

友 井 東

(その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

— 本 文 編 —

大阪府教育委員会
財団法人 大阪文化財センター

友 井 東

(その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

— 本 文 編 —

大阪府教育委員会
財団法人 大阪文化財センター



子持勾玉

序 文

友井東遺跡は、河内平野の低湿地帯に広がる諸遺跡の中央部に位置し、昭和49年に実施した範囲確認調査によって、現地表下2.0m近くまで遺構及び遺物包含層が存在することが確認された遺跡である。また今回の調査では、友井東遺跡が古大和川水系の自然堤防上に弥生時代から歴史時代に連続と営まれた集落跡であり、特に、当地では古墳時代中・後期の集落が安定した自然条件の下で営まれていたことが窺い知れる。

この友井東遺跡の発掘調査は、日本道路公団が計画した近畿自動車道天理～吹田線にかかる埋蔵文化財調査として昭和54年6月から昭和56年12月にかけて実施したものである。

本遺跡の発掘調査にあたっては、日本道路公団大阪建設局、同大阪工事々務所、財団法人大阪文化財センターはじめ調査関係各位並びに一般多数の方々のご協力、ご援助をいただいた。ここに深く感謝の意を表するとともに今後とも温いご支援を賜わるよう切望してやまない。

昭和59年9月

大阪府教育委員会

文化財保護課長 吉房康幸

序 文

生駒山の西麓に広がる河内湖に流れこむ古大和川の本流と多くの支流は、河内平野に多くの肥沃な湿地を造ってきました。この地に縄文時代晚期より人々が定着し始め、弥生時代前期よりこの肥沃な湿地を水田として開拓し、人々は多大な努力を傾けてきました。河内平野の歴史は、湿地の開拓の歴史と言っても過言ではありません。この友井東遺跡においても克明に物語っています。

大阪文化財センターでは昭和51年より、日本道路公団が建設する近畿自動車道天理～吹田線にかかる13遺跡の発掘調査を大阪府教育委員会とともに継続的に実施しております。既に、新家遺跡・西岩田遺跡・瓜生堂遺跡・巨摩庵寺遺跡・若江北遺跡・友井東遺跡・美園遺跡・佐堂遺跡・亀井遺跡・長原遺跡の10遺跡が終了しており、現在、山賀遺跡・久宝寺遺跡・城山遺跡・新たに発見された亀井北遺跡の発掘調査を実施しています。

本書は、昭和56年11月に発掘調査を終了した東大阪市友井5丁目に所在する友井東（その1）遺跡の発掘調査の概要を収録したもので、今回の発掘調査によって、古大和川の小支流の自然堤防上の微高地に形成された、古墳時代中期・後期の集落と墓域が明らかになりました。本書が河内平野の古墳時代の集落形成に新たな資料を提供し、古代史解明にいささかの貢献をしうるものと確信いたしております。

これらは偏に、大阪府教育委員会、日本道路公団大阪建設局、同大阪工事・務所を始めとして、調査関係各位並びに多数の方々の御尽力の賜物と深く感謝いたしますとともに、今後とも当センターの事業に対し、温かい御支援を賜わるよう切望してやみません。

昭和59年9月

財団法人大阪文化財センター

理事長 加藤三之雄

例　　言

1. 本書は、日本道路公団が建設を進めている近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う発掘調査のうち、東大阪市金物町に所在する友井東遺跡の発掘調査概要報告書である。
2. 本調査は、大阪府教育委員会及財団法人大阪文化財センターが、日本道路公団大阪建設局の委託を受けて実施したものである。
3. 本調査に要した費用215,784,000円は、すべて日本道路公団が負担した。
4. 本調査は、昭和54年6月1日から昭和56年12月20日までの間実施した。
5. 出土遺物を中心とした基礎的な整理作業は、現地の発掘調査と併行して実施した。又、本書の作成にかかる總括的な整理作業は、現地調査終了と同時に開始し、昭和57年2月20日までの2ヶ月間に実施した。
6. 本調査並びに本書作成は、大阪府教育委員会の指導の下に、財団法人大阪文化財センターが実施したものである。調査並びに本書作成に関係した者は、以下の組織表のとおりである。

調査関係組織表

事務局	理事兼事務局長	井上定清
	事務局次長兼総務課長	崎井康雄（～S.55.12）
		大塚恭朗（S.56.4～）
	主幹兼庶務係長	阪上允子・主査 田中喜代子・主事 秋山芳廣・立石紀代・沢木明子・千野和久・田口宗義・船山洋子・宮本哲男
	主幹兼普及係長	福岡澄男・技師 片山彰一・平井貞子・鈴尾直子・技能員 立花正治・主事 小島容子
	業務課主幹	鈴尾孝彦
調査総括責任者	業務課長	堀江門也（～S.56.3）
		中井貞夫（S.56.4～）
調査担当	主幹兼業務第1係長	中西靖人
	業務第2係長	瀬川 健（～S.56.3）、技師 村上富貴子（S.56.4より第6係）、高橋雅子・亀島重則・阪田育功、第6係 技師 福田英人（S.55.5～7）
	業務第3係長	渡辺昌宏（S.56.4～）
		主査 井藤暁子（S.56.4～）
		本調査は初め第2係の担当として実施したものであるが、S.56.4より組織上の変更により、第3係に編入されたものである。

7. 本調査では、外業・内業に下記の諸氏の参加、協力を得た。

天野景子、池上ちか子、池田祐子、石山満夫、石川勝之、石谷政巳、岩木円、上杉明宏、上田ゆかり、内田祥生、氏野佳美、奥沢浩、奥田裕美子、奥山朋子、小川晋司、大寺みゆき、奥野広子、荻美絵子、小倉みどり、尾関理恵、河合葉子、紙西英利、加藤弘子、黒田千枝子、桑村一司、番西良彦、島田初男、志田隆夫、田中章弘、竹木聰美、中島正巳、中野有美子、中谷浩子、西田栄一、島井浩、林光一、遠水敏郎、橋本元行、藤林正則、松田隆、松下清之、松井秀子、朽木允次、三原浩之、三原芳之、三宅英文、向井雅昭、村田哲次、森木泰史、森崎好美、山木則政、吉田守成、芳川和人、吉川由希子、横山俊之、横田泰之、米田修、波辺雅之

8. 花粉化石の調査については、パリノサーヴェイ株式会社に、また遺構の空中写真及び測量（1A・2Aトレンチ、第7次遺構面）については、アジア航測株式会社にそれぞれ委託した。第Ⅱ章第1節「花粉分析」・第2節「珪藻分析」は、パリノサーヴェイ株式会社からの調査成果報告書を掲載したものである。ただし、花粉分析については、3回の報文をもとにして文章・図表の追加・変更を行ない再構成したものである。

出土した鉄滓については、業務第4係技師山口誠治が蛍光X線分析法を用いて調査を行った。調査成果を第Ⅱ章第3節「鉄滓の蛍光X線分析」に報告した。

9. 現地での外業調査は、危島、阪田が担当し、内業調査は当初村上が着手し、高橋、井藤へと継承した。

10. 本書の執筆分担は、目次に示したとおりである。又、編集は、井藤、危島、阪田が分担した。現地での遺構写真については、立花、片山及び外業担当者が撮影した。遺物写真については片山、平井が撮影した。

11. 本調査にあたっては、写真・実測図などの記録を作成するとともに、カラースライドも多数作製した。すべてを本書に掲載することは不可能である。本書記述以外の資料についても財团法人大阪文化財センターで保管している。併せて広く利用されることを希望したい。

凡　　例

1. 本書に記載した各遺構は、遺構面ごとに一連番号を与え、頭部にアルファベット記号2文字で種類を示した。

S A……畦畔	S B……建物	S D……溝	S E……井戸
S F……水田址、足跡面	S K……土坑	S P……小穴	
S R……自然河川	S T……テラス状遺構		
S X……墓、段状遺構、落ち込み			

2. 遺構実測図の高さの基準は、O.P.を使用した。第Ⅱ章を除いて本文の記述も同様である。

また、図中の北方位は国土座標北である。

3. 本書で使用した土層の色名は、小山正忠・竹原秀雄『新版標準土色帖』(1976)に掲る。

4. 遺構、遺物出土状況の実測図の縮尺は、 $1/200$ 、 $1/100$ 、 $1/50$ を基本としたが、遺構の大きさにより縮尺を変えたものもある。

5. 本書に記載した各遺物には、一連番号を与え、実測図と写真を対照できるようにした。

6. 出土遺物の実測図の縮尺は、土器、木製品 $1/4$ 、石製品・金属製品・土製品 $1/2$ とした。

友井東

(その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

目 次

巻頭写真図版

序 文

例 言

凡 例

第Ⅰ章 はじめに	中井貞夫	1
第Ⅱ章 遺跡周辺の地理的・歴史的背景	危島重則・阪田育功	3
第Ⅲ章 調査の方法	危島重則	
第1節 今回の調査の前提（発見から第1次調査まで）		9
第2節 調査の方針		12
第3節 発掘区の設定と遺構・遺物の検出位置の表示方法		12
第Ⅳ章 遺構	危島重則・阪田育功	
第1節 慶序区分（各遺構面と堆積層の相互関係）		17
第2節 弥生時代前期（第7次遺構面）		26
第3節 弥生時代中期（第6次遺構面）		34
第4節 弥生時代中・後期～古墳時代（第5次遺構面）		39
第5節 古代～中世（第4次遺構面）		75
第6節 中世（第3次遺構面）		87
第7節 中世～近世（第2次遺構面）		94
第8節 近代～現代（第1次遺構面）		102
第9節 現代（中央環状線工事後～発掘開始前、第0次面）		109
第Ⅴ章 遺物	井藤曉子	
第1節 挽文時代		111
第2節 弥生時代		111
第3節 古墳時代		121
第4節 飛鳥・奈良時代		131

第5節 中世～近代	134
第Ⅱ章 自然科学による分析	
第1節 花粉分析	・パリノサーゲイ株式会社 139
第2節 珪藻分析	・パリノサーゲイ株式会社 165
第3節 鉄滓の蛍光X線分析	・山口誠治 167
第Ⅲ章まとめ	
第1節 友井東遺跡の変遷	171
第2節 出土遺物の分布状況	179
第3節 河内平野開発の過程	185

挿図目次

第1図 友井東遺跡位置図 (1:400,000)	1
第2図 大阪平野の地形分類と遺跡の立地 (1:150,000)	4
第3図 河内平野南端部の地質断面図 (1:40,000) [府道中央環状線に沿った南北断面図、『龟井・城山』1980の第10図を改変]	5
第4図 第1次調査で検出した遺構 (1:60)	10
第5図 調査地域位置図 (1:5,000)	13
第6図 A地区全景 第1層除去後 南から	14
第7図 調査区段図 (1:500)	15・16
第8図 基本層序 (発掘区南北縦断面図、Cライン) (垂直1:50 水平1:500)	19・20
第9図 弥生時代前期遺構概念図 (1:1,500)	26
第10図 弥生時代前期遺構 (第7次遺構面) 1A・2Aトレンチ (1:200) 1Aトレンチ 2Aトレンチ	27
第11図 弥生時代前期遺構 (第7次遺構面) 3Aトレンチ (1:200)	28
第12図 弥生時代前期遺構 (第7次遺構面) 4Aトレンチ (1:200)	29
第13図 弥生時代中期遺構概念図 (1:1,500)	34
第14図 弥生時代中期遺構 (第6次遺構面) 1A・2Aトレンチ (1:200)	35
第15図 弥生時代中期遺構 (第6次遺構面) 4A～1Bトレンチ (1:200) 4Aトレンチ 5Aトレンチ 6Aトレンチ 7Aトレンチ 1Bトレンチ	37・38
第16図 弥生時代中・後期～古墳時代遺構概念図 (1:1,500)	40
第17図 弥生時代後期井戸 S E5416	42
土器出土状況 (1:50) 断面図 (36ライン) (1:40)	
第18図 土器群1出土状況 SD5501内 1BWトレンチ 西から	43

第 19 図 土器群 2・3 出土状況 S D5503内 C45区 西から	43
第 20 図 方形周溝墓・溝・土坑 1 BWトレンチ 南から	44
第 21 図 弥生時代後期土器群出土状況 V区	45・46
第 22 図 古墳時代前期（布留式）方形周溝墓 S X5511（ $\frac{1}{40}$ ）	47・48
第 23 図 土器群出土状況（土師器、S K5536・土器群 5）（ $\frac{1}{40}$ ）	49
第 24 図 土器出土状況（S K5542）（ $\frac{1}{40}$ ）	49
第 25 図 掘立柱穴（S P5321-⑥）北から	50
第 26 図 古墳時代中期古墳 S X5515周溝内土器出土状況（ $\frac{1}{40}$ ）	50
第 27 図 古墳時代遺構 5 AWトレンチ（ $\frac{1}{100}$ ）	51・52
第 28 図 古墳時代中期井戸 S E5219（ $\frac{1}{40}$ ）	53
第 29 図 古墳時代中期土坑 S K5537（ $\frac{1}{40}$ ）	55・56
第 30 図 古墳時代遺構 3 AWトレンチ（ $\frac{1}{100}$ ）	57
第 31 図 古墳時代中期土坑 S K5236（ $\frac{1}{40}$ ）	58
第 32 図 古墳時代遺構 1 AWトレンチ（ $\frac{1}{40}$ ）	59
第 33 図 古墳時代遺構 4 A トレンチ	60
第 34 図 古墳時代溝 S D5311・5312、土坑 S K5319 5 AEトレンチ（ $\frac{1}{40}$ ）	64
第 35 図 古墳時代土坑 S K5328（ $\frac{1}{40}$ ）	65
第 36 図 古墳時代土坑 S K5334・5335断面図（6 AEトレンチ東壁面）（ $\frac{1}{40}$ ）	66
第 37 図 土坑 S K5334・5335断面	66
第 38 図 古墳時代・奈良・平安時代遺構 7 AWトレンチ（ $\frac{1}{40}$ ）	69・70
第 39 図 弥生時代後期井戸・古墳時代後期溝・土坑（ $\frac{1}{40}$ ）	71
第 40 図 掘立柱穴 S P5336 6 AWトレンチ 東から	72
第 41 図 古墳時代後期掘立柱建物 S B5539（ $\frac{1}{40}$ ）	73
第 42 図 掘立柱穴 S P5539-①断面図（ $\frac{1}{40}$ ）	74
第 43 図 古代～中世遺構概念図（ $\frac{1}{1,500}$ ）	75
第 44 図 土壙墓 S X4104（ $\frac{1}{40}$ ）	77
第 45 図 坪境付近土壙断面図（Ⅱ区発掘坑東壁面）（ $\frac{1}{40}$ ）	78
第 46 図 足跡面 S F4101 1 AEトレンチ 東から	79
第 47 図 崎畔 S A4301・S A3301断面図（28ライン）（ $\frac{1}{40}$ ）	80
第 48 図 溝 S D4210 足跡（西から）（ $\frac{1}{40}$ ）	81
第 49 図 土坑 S K4211 4 AEトレンチ（西から）（ $\frac{1}{40}$ ）	83
第 50 図 掘立柱建物 S B4515（ $\frac{1}{40}$ ）	85
第 51 図 中世遺構概念図（ $\frac{1}{1,500}$ ）	87
第 52 図 崎畔 S A3109（ $\frac{1}{100}$ ）	88

第 53 図 土坑 S K3316 断面図 (Ⅲ区発掘坑西壁面) (×40)	93
第 54 図 中世～近世遺構概念図 (×1,500)	95
第 55 図 段状遺構・小溝・足跡 (7・8間Eトレンチ) (×100)	98
第 56 図 井戸 S E2203 (×40)	100
第 57 図 近代～現代遺構概念図 (×1,500)	102
第 58 図 テラス状遺構 S T1105・1107断面図 (Oライン北壁面 ×60)	103
第 59 図 弥生式土器(1)	112
第 60 図 弥生式土器(2)	113
第 61 図 弥生式土器(3)	115
第 62 図 弥生式土器(4)	116
第 63 図 弥生式土器(5)	118
第 64 図 弥生式土器(6)	119
第 65 図 弥生時代石製品	120
第 66 図 古墳時代土器(1)	121
第 67 図 古墳時代土器(2)	122
第 68 図 古墳時代土器(3)	124
第 69 図 古墳時代土器(4)	125
第 70 図 古墳時代木製品	126
第 71 図 古墳時代土器(5)	127
第 72 図 古墳時代埴輪	128
第 73 図 古墳時代土器(6)	129
第 74 図 古墳時代石製品	130
第 75 図 飛鳥・奈良時代土器(1)	132
第 76 図 奈良時代土器(2)	133
第 77 図 中世土器・奈良～鎌倉時代瓦	135
第 78 図 中・近世陶磁器	136
第 79 図 中・近世・近代一土製品・瓦製品・金属製品・木製品	137
第 80 図 花粉分析試料採取地点位置図 (×2,000)	139
第 81 図 主要花粉・胞子化石 (Loc. A・I)	145・146
Loc. A・I 土層断面図 (×40)	
第 82 図 Loc. B 土層断面図 (×40)	148
第 83 図 Loc. C 土層断面図 (×40)	150
第 84 図 Loc. D 土層断面図 (×40)	151
第 85 図 Loc. E 土層断面図 (×40)	152

第 86 図 花粉帯対比図(1).....	152
第 87 図 Loc. F 土層断面図 (×40)	154
第 88 図 Loc. G 土層断面図 (×40)	155
第 89 図 主要花粉・胞子化石 (Loc. H・H')	159・160
Loc. H・H' 土層断面図 (×40)	
第 90 図 Loc. K 土層断面図 (×40)	163
第 91 図 花粉帯対比図(2).....	164
第 92 図 硅藻分析結果.....	167
第 93 図 鉄滓出土分布図 (×4,000)	168
第 94 図 出土鉄滓の成分比.....	169
第 95 図 遺跡周辺の地割と発掘区位置図 (地籍図は『布施市史』第1巻掲載図を使用)	172
第 96 図 友井東遺跡の変遷(1).....	173・174
第 97 図 友井東遺跡の変遷概念図 (×4,000)	177・178
弥生時代前期・中期	
弥生時代中・後期～古墳時代前期 (布留式)	
古墳時代中・後期	
古代～中世 (奈良～平安時代)	
第 98 図 遺物出土分布図(1) (×2,000)	181
1. 繩文式土器 (晚期) ～弥生式土器 (前・中期)	
2. 弥生式土器 (中期・後期)	
3. 石器、サスカイト剝片	
4. 布留式土器	
5. 須恵器	
6. 製塙土器	
第 99 図 遺物出土分布図(2) (×2,000)	182
7. 墳輪	
8. 黒色土器	
9. 瓦器	
10. 馬齒	
11. 端部炭化木片	
12. 瓦 (古代・中世)	
第 100 図 友井東遺跡出土遺物の概観.....	183・184
第 101 図 馬齒.....	185
第 102 図 弥生時代末期～古墳時代前期(庄内式～布留式)遺跡分布図 (×40,000)	187

第103図 河内平野低地部の埋没河川と条里型地割	189
第104図 河内平野の主要古墳	191・192
第105図 大阪平野の水害・治水記録（8世紀～9世紀）	195

表 目 次

第1表 足跡計測表、左足（弥生時代前期水田面 1A～4Aトレンチ）	32
第2表 足跡計測表、右足（弥生時代前期水田面 1A～4Aトレンチ）	32
第3表 農具耕起痕計測表（弥生時代前期水田面 1Aトレンチ）	33
第4表 農具耕起痕計測表（弥生時代前期水田面 2Aトレンチ）	33
第5表 中世～近世陶磁器一覧表	136
第6表 花粉分析の作業工程	141
第7表 第1次花粉分析試料一覧	144
第8表 第2次花粉分析試料一覧	153
第9表 第3次花粉分析試料一覧	161
第10表 硅藻分析試料一覧	166
第11表 硅藻分析結果一覧	166
第12表 鉄滓の分析結果一覧	169
第13表 友井東遺跡の変遷(2)	175・176
第14表 大阪平野の水害・治水記録（8世紀～9世紀）	196

写 真 図 版 目 次

- 図版 1 空中写真 上空から見た友井東遺跡周辺
- 図版 2 空中写真 調査地全景（切り抜き部調査中 1981年撮影）
- 図版 3 弥生時代前期水田（1 A トレンチ）
全景（東から）段・畦畔・足跡（西半部、東から）
- 図版 4 弥生時代前期水田（2 A トレンチ）
全景（東から）東半部（南から）西半部（南から）
- 図版 5 弥生時代前期水田（2 A トレンチ）
足跡（東半部、北から）足跡・農具耕起痕（西半部、南から）
- 図版 6 弥生時代前期水田（3 A トレンチ）
畦畔・足跡（西半部、北から）畦畔・足跡（西半部、東から）
- 図版 7 弥生時代前期水田（4 A トレンチ）
全景（東から）畦畔（東半部、北から）
- 図版 8 弥生時代前期水田（1 A～4 A トレンチ）
足跡・農具耕起痕（2 A トレンチ中央部、東から）畦畔・足跡（4 A トレンチ東半部）畦畔・足跡（1 A トレンチ 西半部）農具耕起痕（2 A トレンチ）農具耕起痕（2 A トレンチ）農具耕起痕（1 A トレンチ）農具耕起痕の遺存する土坑（1 A トレンチ）
- 図版 9 弥生時代中期自然河川（1 A・2 A トレンチ）
SR 6101～6103（1 A トレンチ、東から）SR 6104～6106（2 A トレンチ、東から）
- 図版 10 弥生時代中期自然河川（4 A・5 A トレンチ）
SR 6201（4 A トレンチ、南から）SR 6201（5 A トレンチ、東から）
- 図版 11 弥生時代中期自然河川（6 A・1 B トレンチ）
SR 6201・6401（6 A トレンチ、南東から）SR 6501・6502（1 B トレンチ、南西から）
- 図版 12 古墳時代中・後期遺構（1 A・2 A トレンチ）
土坑・小穴・溝（2 A E トレンチ、南から）溝（2 A W トレンチ、南から）掘立柱穴 S P 5111・5112（1 A W トレンチ、西から）
- 図版 13 古墳時代中・後期遺構（Ⅱ区）
溝・土坑（10～16ライン、南から）溝（10～14ライン、東から）溝・土坑（3

- A E トレンチ、東から)
- 図版14 古墳時代中・後期遺構 (3 AWトレンチ)
溝・柱穴・土坑 (北から) 土器出土状況 (須恵器・土師器・炭屑) (東から)
- 図版15 古墳時代中期井戸 S E5219 (Ⅱ区、D15区)
埋土中層 埋土最下層 完掘後 製塙土器出土状況、埋土最下層 遺物出土状況、
埋土中層 (東から)
- 図版16 古墳時代中・後期遺構 (Ⅱ区・4 A トレンチ)
掘立柱穴・溝・土坑 (南東から) 掘立柱穴・溝・土坑 (4 A トレンチ、東から)
- 図版17 古墳時代中・後期遺構 (4 A トレンチ)
掘立柱穴・溝 (4 AE トレンチ、南から) 溝・谷状湿地 (4 AW トレンチ、南から)
- 図版18 古墳時代中・後期遺構 (Ⅱ区・4 A トレンチ)
掘立柱穴・溝 (D17区、南から) 土坑 S K5236 (B・C20区、南から) 子持勾
玉出土状況 (4 AW トレンチ、A17区) 溝 S D5237 (18~20ライン、南から)
- 図版19 弥生時代・古墳時代遺構 (Ⅲ区)
溝 S D5309・5310 (5 AE トレンチ、南から) 溝 S D5311・5312、土坑 S K5319
(5 AE トレンチ、南から) 谷状湿地 S R5208内土器出土状況、弥生式土器・須
恵器 (C26区、東から) 同上 (西から)
- 図版20 古墳時代遺構 (6 AE トレンチ)
土坑 S K5328、溝 S D5329~5332 (南から) 土坑 S K5328内土器出土状況 (北東
から)
- 図版21 古墳時代中期遺構 (5 AW トレンチ)
掘立柱建物 S B5321・溝 S D5301~5306 (南から) 掘立柱建物・溝群 (北から)
同上 (南西から) 掘立柱穴 S P5321-④・5316 掘立柱穴 S P5321-⑤
- 図版22 古墳時代中・後期遺構 (6 AW トレンチ・Ⅲ区)
柱穴・溝・土坑 (北から) 土坑 S K5323内土器出土状況 柱穴・溝・土坑 (南か
ら) 溝・小穴 (南から)
- 図版23 古墳時代中・後期遺構 (7 A トレンチ)
溝・土坑 (7 AW トレンチ、南から) 谷状湿地・土坑 (7 AE トレンチ、南から)
溝・土坑 (7 AW トレンチ、北から) 土坑 (7 AW トレンチ、南から) 谷状湿
地 (7 AE トレンチ、北から) 小穴群・土坑 (7 AE トレンチ、東から)
- 図版24 弥生時代後期井戸 S E5416 (7 AE トレンチ)
36ラインセクション (南から) 同上完掘後 (南から)
- 図版25 弥生時代中・後期・古墳時代遺構 (Ⅳ区)

- 方形周溝墓・古墳・掘立柱建物・溝・土坑・小穴（北から） 溝・土坑・小穴（1 BWトレンチ、南から） 方形周溝墓・溝・柱穴（1 BEトレンチ、南から）
- 図版26 弥生時代中・後期～古墳時代遺構（Ⅳ区）
方形周溝墓・古墳・掘立柱建物・溝・土坑（東から） 同上（1 BEトレンチ、東から）
- 図版27 古墳時代前期方形周溝墓 S X5511（Ⅳ区）
(1 BEトレンチ、南東から) (1 BEトレンチ、北西から) (1 BEトレンチ、北から) (北から)
- 図版28 弥生時代中・後期～古墳時代遺構（Ⅳ区）
溝・土坑（1 BWトレンチ北半部、北から） 溝 S D5508断面（43ライン、1 BWトレンチ、北から） 方形周溝墓 S X5509・5510・5511（東から） 方形周溝墓 S X5509（東から）
- 図版29 古墳時代遺構（Ⅳ区）
古墳 S X5515（E44区、西から） 方形周溝墓 S X5511・溝・柱穴群（1 BEトレンチ、東から）
- 図版30 古墳時代遺構（Ⅳ区）
須恵器一括出土状況、土坑 S K5537内（C45区、北から） 破碎須恵器甕出土状況（C46区、東から）
- 図版31 奈良時代遺構（1A・2Aトレンチ）
足跡面（水田）（1Aトレンチ東半部、南から） 段状遺構 S X4102、溝 S D4103（2AWトレンチ、南から）
- 図版32 奈良時代～平安時代遺構（Ⅱ区～Ⅲ区）
畦畔 S A4207、溝 S D4208・4209（Ⅱ区、南東から） 畦畔 S A4301（Ⅲ区西半部、南東から） 溝 S D4401（7 AWトレンチ、南から）
- 図版33 奈良時代～平安時代掘立柱建物 S B4515（Ⅳ区）
(北東から) (南東から) 小礎石をもつ柱穴 S P4515-⑥ 掘立柱穴 S P4515-⑥
- 図版34 中世遺構（I～Ⅳ区）
坪境付近・大畦畔（I～Ⅳ区、南から） テラス状遺構 S T3103（I～Ⅳ区、北から） 大土坑 S K3516・小溝 S D3508～3510（Ⅳ区、北から）
- 図版35 中世大畦畔 S A3301（Ⅲ区）
水田面（北東から） 同上（南東から） 同上（北から）
- 図版36 中世遺構（Ⅱ～Ⅲ区）
大畦畔 S A3301（上層）・S A4301（下層）断面 28ラインセクション（南から） 乾元重宝銭出土状況、大畦畔 S A3301（C27区、北から） テラス状遺構 S T3103

- (Ⅱ区北半部、南東から) 田面上の乾痕、畦畔 S A3109 (2 AWトレーナ)
- 図版37 中世遺構 (1 BWトレーナ)
足跡・小溝 (南から) 同上 (北半部、北から)
- 図版38 中世～近世遺構 (I～Y区)
小溝列 (I区、北から) 坪境付近・テラス状遺構・溝 (I～II区、南から) テラス状遺構・土坑群・溝 (Y区、北から)
- 図版39 中世～近世遺構 (I～II区)
畦畔 S A2208 (I区13ライン付近、北東から) 同上断面 (北から) 溝・小溝 (I区、東から) テラス状遺構・小溝 (I区、南東から)
- 図版40 中世～近世遺構 (I～II区)
農具耕起痕 (3 AWトレーナ、西から) 足跡 (人・牛) (I区南半部) 足跡・小溝列 (3 AWトレーナ、北から)
- 図版41 中世～近代遺構 (I～II区)
テラス状遺構 ST 3105・足跡面 (水田) (I～II区、東から) テラス状遺構 ST 3105・足跡 (2 AWトレーナ、南から) 足跡 (I区南端部、南から) 井戸 SE 2203 (4 AWトレーナ、南西から) 同上井戸枠 (南西から) 井戸 SE 2202 (3 AWトレーナ、南から) 井戸 SE 1212木製枠 (3 Aトレーナ、南から)
- 図版42 近代～現代遺構 (I～Y区)
溝・テラス状遺構・小溝列 (I～II区、北から) 坪境付近・テラス状遺構・溝 (II区、南から) 坪境付近・テラス状遺構・井戸・土坑 (Y区、北から)
- 図版43 近代～現代遺構 (I～II区)
8条14・15ノ坪東西境界付近・テラス状遺構・溝 (II区、東から) テラス状遺構・溝・小溝 (II区、東から) 8条14・15ノ坪東西境界付近・テラス状遺構・溝・小溝・土坑 (I・II区、南東から)
- 図版44 坪境 (8条13ノ坪・14ノ坪東西境界部) 付近の遺構変遷 (Y区南端部、東から)
第1次面 (近・現代) 第2次面 (近世) 第2次面 (中世～近世) 第3次面 (中世) 第4・5次面 (原始～古代・中世) (実測図は1/100)
- 図版45 発掘区横断図 (I～Y区、南から)
北壁面 10ライン 20ライン 30ライン 南壁面 (実測図は1/100)
- 図版46 潤文時代・弥生時代土器(1)
- 図版47 弥生時代土器(2)・石製品
- 図版48 弥生時代土器(3)
- 図版49 弥生時代土器(4)
- 図版50 弥生時代土器(5)

- 図版51 弥生時代土器(6)・古墳時代土器(1)
- 図版52 古墳時代土器(2)
- 図版53 古墳時代土器(3)
- 図版54 古墳時代土器(4)
- 図版55 古墳時代土器(5)
- 図版56 古墳時代土器(6)
- 図版57 古墳時代土器(7)
- 図版58 古墳時代土器(8)
- 図版59 古墳時代土器(9)・埴輪・飛鳥～奈良時代土器(1)
- 図版60 古墳時代土器09
- 図版61 古墳時代土器09
- 図版62 古墳時代土器09
- 図版63 飛鳥～奈良時代土器(2)
- 図版64 飛鳥～奈良時代土器(3)
- 図版65 奈良時代土器(4)
- 図版66 中世土器・奈良～鎌倉時代瓦
- 図版67 近世・近代土製品
- 図版68 中・近世陶磁器
- 図版69 中・近世・近代・土製品・金属製品・木製品
- 図版70 花粉・胞子化石 (Loc. A・B 出土)
- 図版71 花粉・胞子化石 (Loc. A・B 出土)
- 図版72 花粉・胞子化石 (Loc. A・B 出土)
- 図版73 花粉・胞子化石 (Loc. F・G・G' 出土)
- 図版74 花粉・胞子化石 (Loc. F・G・G' 出土)
- 図版75 花粉・胞子化石 (Loc. H 出土)
- 図版76 花粉・胞子化石 (Loc. H 出土)
- 図版77 珪藻化石 (Loc. E 出土)

第Ⅰ章 はじめに

友井東遺跡は、近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内松原～東大阪13.5Km区間に所在する新家、西岩田、瓜生堂、巨摩庵寺、若江北、山賀、友井東、美園、佐堂、久宝寺、龟井、城山、長原の13遺跡の内の1つで、大阪府東大阪市金物町から八尾市美園町にかけて所在している。

近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内の諸遺跡の取扱いについては、昭和46年以来、大阪府教育委員会と日本道路公団大阪建設局を中心として地元協議を重ねてきたが、昭和48・49年に財團法人大阪文化財センターが、日本道路公団大阪建設局より受託実施した第1次発掘調査の結果を基にして、基本的には発掘調査を実施し、その結果を尊重した工法を検討しながら高架道路の橋脚位置を決定し、高架道路の建設と調整していくことで協議が整い、昭和50年9月29日付で日本道路公団大阪建設局から文化庁へ文化財保護法に基づく協議文書が提出された。

文化庁からは、昭和50年11月13日付で事前の発掘調査の徹底と遺構保存に十分配慮すべき旨の回答があった。

大阪府教育委員会は、これを受けて財團法人大阪文化財センターに現地調査の協力を求めて、昭和51年4月、日本道路公団大阪建設局との3者で調査についての協議書を締結した。そして、現在は、長原、瓜生堂、巨摩庵寺、新家、若江北、友井東、龟井、西岩田、山賀、美園、佐堂、久宝寺の12遺跡の調査に着手し、すでに長原、瓜生堂、巨摩庵寺、西岩田の4遺跡の現地発掘調査を終了している。長原遺跡、瓜生堂遺跡、巨摩庵寺遺跡は概要報告書作成のための整理を完了し、概要報告書『長原』『瓜生堂』『巨摩・瓜生堂』を刊行している。

友井東遺跡は、昭和38年に大阪府が騒音公害防止策の一環として市街地及び住宅地の金属工場を集中させた金物団地の建設中に弥生時代から古墳時代の遺物が出土したことによって遺跡の所在が確認された。その後、昭和49年に財團法人大阪文化財センターによって近畿自動車道建設に関連して実施した第1次発掘調査により、弥生時代から中世に至る複合集落遺跡であることが知られるようになった。

友井東遺跡は、これまでに行われた調査が少なく、遺跡の実体はよく判明しておらず、河内平野に埋没した弥生・古墳時代の未知の遺跡であり、その調査成果に期待がもたれるところで



第1図 友井東遺跡位置図 (1:400,000)
〔*が調査地、網目部分は市街地域を示す〕

等海水産の貝を含む層が検出されている。この海成層が先に述べた河内潟の時期である。この層上T.P.-1～-2mに堆積したシルト中にはシジミが棲息しており、この層中から縄文中期土器片が出土している。このことから河内潟は縄文中期以降には淡水化していたことがわかる。人々がこの低地を生活の舞台とするのは縄文時代晩期に入ってからのことである。それ以前の遺物も出土してはいるがいずれも流入したものであり、原位置を保っているものはない。山賀遺跡南部では、晩期初頭（滋賀里Ⅰ・Ⅱ式）の土器片が出土しており、この面に多数の人と鹿の足跡が検出されている。この面は、現地表下4.3～4.7m、ほぼT.P.0m付近であり、この時期にすでに低地部にも人の活動できる自然条件が形成されてきたことがわかる。しかし、この低地に人々が居住しはじめるのは現在までの調査結果によれば弥生時代前期以降である。

弥生時代には瓜生堂・山賀・英園などの集落が低地部に出現し、農耕が開始されるわけであるが、集落は自然河川が形成した微高地上に立地しており、周囲のやや低い所を水田としていたと考えられる。ただしこれらの集落が成立したことの要因は自然条件の安定化という面よりも食糧生産の開始という社会的条件の変化が人々をして未だ不安定ではあるが耕作可能な土地へ定住させた側面の方が強いと考えられる。というのは、後に述べるようにこの地域一帯は弥生時代後期に至るまで何回もの厚い砂層によって覆われ、集落は断絶と再興を繰り返すからである。友井東遺跡において検出した弥生前期の水田面はT.P.+2.0m前後である。又、山賀遺跡において検出された蟹穴から推定されるこの時期の汀線がT.P.+1m前後であることから考えて、T.P.+1m付近よりやや高いところが人々の生活範囲であったと思われる。

弥生中期にはこの地域一帯にかなりの厚さ（1mないしそれ以上）の砂の堆積が見られる。友井東の前期水田面は厚さ約1mの粗砂で覆われているし、更に中期中葉には幅10～20m以上にわたる河川が厚さ1.5mもにわたって粗砂を堆積している。この時期に北接する山賀遺跡では村が一時廃絶する。又幅5～10m程度の小河川が多數流れていた環境が想定される。ただこのような河川による砂の堆積はありつつも、中期後半には瓜生堂・巨摩・若江北・山賀などの遺跡が全体として大規模化していくことから考えれば、自然条件もやや安定していたのであろうか。⁸⁾

弥生時代後期以後になってもこの低地部特に若江北遺跡以北のより低い所では砂や粘土の堆積が見られる。新家遺跡では弥生後期には河内潟の波打際のような様相を呈しているし、古墳時代後期にもなお自然河川が幾条も存在している。西岩田遺跡では庄内期に至るまで河川氾濫が続き、古墳時代前期に一時人の生活の跡が見られるものの、古墳時代前期後半には再び河川氾濫によって集落が途絶える。ここで人が再び生活をはじめるのは古墳時代中期以降である。瓜生堂遺跡では弥生中期後半のムラや墓が厚さ2mもの砂・粘土で覆われる。若江北遺跡でも弥生後期には自然河川が流れ、古墳時代中期にも厚い砂層の堆積がある。

一方、山賀遺跡より南から佐堂遺跡にかけては、弥生後期以降は幾条かの自然河川はあるながらも、生活面が厚い砂層によって一気に埋ってしまうことはない。友井東においても弥生中期中葉の河川堆積による砂・シルト層上には弥生中期後半以後、徐々に遺構が形成されはじめ、5世

紀後半以降は居住区となっていく。

古墳時代後期以降はこの低地部はほとんど安定化してきているといえる。幾条もの中小河川(流路)が氾濫を繰り返しながら土砂を堆積してきた様相は徐々に変わり、河川はやや大きな流路として固定するようである。古墳時代前期から中期にかけて流れていた大河川が久宝寺北遺跡で検出されている。⁹⁾ この川は幅100m以上、深さ4m以上の大きなもので、後に流路が定まる長瀬川に匹敵するものである。美園遺跡南部では7世紀～9世紀頃の川が幅50mで北西流し、佐堂遺跡北部では奈良時代、平安時代の川がほぼ重なって幅40mで北西に流れている。このように川は徐々に収束し、ついには長瀬川・玉串川の二大河川及び楠根川などの中小河川へと変化していくのである。

しかし、この2つの大河川(長瀬川・玉串川)が、地形図で復原できる位置(1704年の大和川付替直前の位置)に流路が定まったのがいつであったのかという問題については未解決である。佐堂遺跡南部は、この流路の中に含まれる区域であるが、この河流の堆積である粗砂の下、現地表下4.2m(T.P.+4.3m)付近で古墳時代前期の集落が存在していたことが最近の調査で明らかになっている。¹⁰⁾ その後、この集落は厚さ2mもの粘土・シルト層に覆われるのであるが、12世紀には堤防が築かれていることから考えればこの地点に流路が定まったのは古墳時代前期以降、12世紀以前の時期ということがまず確認される。

7世紀の低地部の様相は集落もほとんど発見されていないため不明であるが、8世紀以後もこれら河川はしばしば氾濫したことが鏡日本紀等にみえる。これらの記載の中で、長瀬川筋のものを拾ってみても、「長瀬堤」(天平宝字6年)、「志紀・淡川・茨田堤」(天平宝字6年)、「淡川堤十一處、志紀五處決」(宝亀3年)など「堤」「堤防」などの記載が多く見られる。このことから考えて、規模の大小・形態は不明にしき、堤が存在し、流路は堤防によって人為的に守られてきたことは明らかである。人々はここに至って積極的に河川をコントロールしようとするわけであるが、なおこの川は度々氾濫を繰り返し、江戸時代宝永元年(1704年)に現大和川に付け替えられるまではこの洪水害の脅威からは解放されなかった。¹¹⁾¹²⁾

〔注〕

1) 古島敏雄「土地に刻まれた歴史」1967

2) 原 秀積「自然地理的背景」大阪文化財センター「危井・城山」1980

3) 1704年に大和川が現在の流路につけかえられた後は、河内平野においては自然の堆積作用による地形の変化はほとんどないと考えられる。従って、最近の宅地造成による盛土・河川改修による流路の変更などの比較的大規模な土木工事によるものを除いては、現在の自然地形が1704年の大和川付替直後のそれと大きく変わっていないといえよう。

4) 那須孝悌・博野博幸「基本層序」大阪文化財センター「危井・城山」p.15～26 1980

5) 大阪市長原遺跡では後世の包含層中より尖頭器・石核などが出土している。大阪府教育委員会・大阪文化財センター「長原」1978

6) 注4と同じ

7) 梶山彦太郎・市原実「大阪平野の発達史」「地質学論集」7 1972

8) 大阪文化財センター「河内平野を掘る」1981

9) 1982年大阪文化財センター調査

10) 大阪府教育委員会・大阪文化財センター「佐堂遺跡現地説明会資料」I 1982

11) 8世紀以降の郡界は長瀬川・玉串川を境界としていたと思われる。長瀬川の右岸が岩江郡、左岸が淡川郡にあたるが、続日本紀の「淡川堤」の記載は長瀬川左岸の淡川郡に面した部分の一級的呼称であったと考えられる。ただこれら堤の実態については不明であるが、自然堤防の低い部分をかさ上げ補強した程度のものであったかも知れない。そして、決済・洪水時には國家権力によって「単功」二万人以上を発するなどして修復し、自然堤防は逐次人工的な堤と変化していくものと思われる。

12) 大和川付け替え以後、享保元年（1716年）に築留（現柏原市上市）が決壊している。この一度以外の洪水はいずれも大和川本流の決壊によるものではなく、中小河川の氾濫によるものか、淀川堤防決壊のための溢水による浸水が多い。

井上正雄『大阪府全誌』1922

大阪管区気象台編『大阪の気象百年』1982

第Ⅲ章 調査の方法

第1節 今回の調査の前提（発見から第1次調査まで）

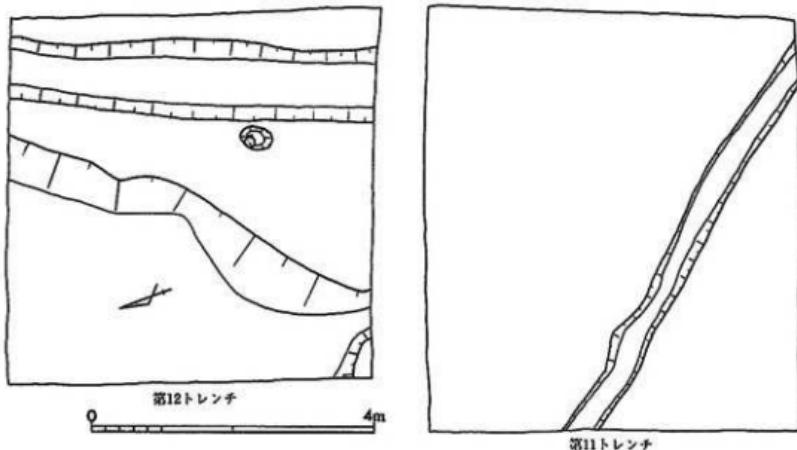
昭和38年、今回の調査区の西方にあたる金物団地の造成工事中に土器が発見された。それは須恵器、土師器、弥生式土器を中心としたもので、友井東遺跡の存在を認識させた端緒となつたものである。この時出土した土器を報告した荻田昭次は、発見の経緯を次のように記している。¹⁾ 同年、友井東遺跡北方約1.5Kmに位置する瓜生堂遺跡の調査に従事していた荻田らに当時中学生の沖田茂夫が金物団地の工事現場で土器が出土したことを知らせた。この知らせにより工事現場で出土遺物の採取と出土状況の観察が行われている。現場は、「浄水場の掘さく作業中であり、その堆土中から須恵器、土師器を探取し掘さく工事中の崖面、地下1m位のところから、弥生後期の包含層を認めることができた。」というものであった。そして、「当遺跡の範囲は、周辺の排水管工事もあって、およそ知ることができた。遺跡の大部分は未だ同団地の用地となっているので、当地に各種工事が進まない中に調査が実施されることを期待している。」として遺跡の存在する範囲を推定し、調査の必要性を喚起している。しかし荻田の喚起にもかかわらずその後発掘調査など具体的な行政的措置がとられずに経過してしまったことは惜しまれる。

つづいて荻田の報文から遺跡の状況と出土土器について要点を拾い出してみよう。友井東遺跡では、周辺に存在する東郷、上小阪遺跡も含めて共通する土層序が見られるとしている。すなわち、「地表下50cm位までは褐色粘土層になっているが、それより以下2~3mは黄褐色の砂層になっている。河内平野の地下数mまでの地層は、黄褐色の粘土層や砂層、青灰色の粘土層や砂層、黒色粘土層などさまざまであるが、ことに黄褐色の砂層がかなり深くまであるところはごく近年の、古代から近世にかけては河川の流路であったと考えてもよいと思う。上記三遺跡は、遺物の包含層が、黄褐色粘砂層にはまれ、地下1~1.5mに、暗褐色ないし、赤褐色の粘土層として存在している。」という所見を記している。この調査所見は、今回調査した友井東遺跡だけに限ってみてもほぼ一致した見解となっている。ただ、その後の調査で明らかになった弥生時代から古墳時代にかけての遺構のベースである微砂質土あるいは粘質微砂質土など遺構形成の基盤などについては記されていない。今回の調査でも地表下約1~1.5mで弥生時代から古墳時代にかけての遺構が検出されているし、部分的には1m弱の高所でも検出されている。おそらく今回の発掘区から金物団地へ続く区域に微高地が形成されており、遺跡の主要部はその上に乗っているものと推定される。今回の調査所見からすれば、遺物包含層以下の地表下2~3mの砂層とは、弥生時代前期・中期の自然河川あるいは洪水による氾濫堆積層を指しているものと考えられる。出土遺物は、全て土器で、石器は出土していない。弥生式土器は、後期に属するもので、壺・甕・鉢がある。土師器は、壺・甕の破片の他鉢釜・竈が出土している。須恵器は、杯・高杯・広口壺で、大半は古墳時代に属する時期のものであるという。以上の出土土器類と出土した

包含層の状態から当遺跡の性格を弥生時代後期と古墳時代の二時期に亘る住居跡（集落址）と推定している。

その後、友井東遺跡は、『河内古代遺跡の研究』などで河内の弥生時代遺跡を論じる際に後期出現の集落址として性格づけられている。しかし、もう一方の古墳時代に関しては、周辺遺跡の資料が蓄積されていなかったこともあるて積極的な遺跡の位置づけがなされていない。²⁾

昭和48年、近畿自動車道吹田～松原線の建設とともに発掘調査が行なわれた。これは友井東遺跡になされた最初の発掘調査となった。今回の調査の前提ともなるこの調査に至る経過については第1章において記したとおりである。遺跡発見地点の東側を南北に走る府道大阪中央環状線内縁地帯で行われた発掘調査は、他の一連の調査と共に、「予定路線に含まれる遺跡について、その範囲、埋没深度、遺構の有無、重層関係、遺物の量、遺跡の時代等を正確に把握する」ことを主眼としたものであった。調査は、5m四方の発掘坑を設け、約5mまで発掘している。友井東遺跡では5箇所（No.11～15）の発掘坑によって遺跡の範囲・埋没深度などが判明している（第7図）。このうち、No.11・12トレンチの2箇所で遺構・遺物が確認され、府道中央環状線内における遺跡の範囲を推定した。地表下1mで古墳時代の遺構面が広がり、弥生時代の遺物は地表下1.3m付近で2次堆積遺物が存在するとの所見を記している。遺構・遺物の検出所見を報文中より挙げてみよう。第11トレンチでは、幅45cm、深さ15cmの北西から東南に走る溝1条を検出している（第4図）。厚さ50cmの遺物包含層からは、古墳時代後期の須恵器・土師器・白磁・瓦器片が出土している。第12トレンチでは、地表下0.9m（O.P.+4.42m）の地点で幅1.1m、深さ20cmの南北に走る溝を検出している。この溝の東0.2mの地点で径40cmの土坑一基を検出し、坑内か



第4図 第1次調査で検出した遺構（引自）

ら弥生時代中期の變形土器が出土している。発掘坑内東部で約20cmの落差のある落ち込みを検出している。遺物包含層である厚さ約20cmの黒色有機質土からは、弥生時代中期～後期の土器や5世紀後半から6世紀前半の須恵器・土師器片が多量に出土している。黄褐色粘質土層からは、6世紀後半の須恵器片が出土している。地表下1.1～1.45m(O.P.+4.07～3.72m)の褐色砂層と灰黑色粘土中より弥生式土器が出土し、下層の砂礫層からは遺物・遺構とも検出しなかったという。以上の調査結果をまとめると、地表下約1～1.5m前後に弥生から古墳時代にかけて遺構面があつて、その下層は砂礫層で自然堆積層と考えている。この調査で新しくわかつた知見として、弥生時代中期の遺構が検出され、従来より集落の開始が古く説かれること、それに、古墳時代に関する言え、6世紀後半の土器も出土し、5世紀後半から6世紀後半にかけての集落址の存在が推定されるようになったことや、白磁・瓦器などの中世遺物が出土することなどである。この調査結果に基づいて、長さ228m、深さ1.5mの発掘計画が打ち出されたわけである。これらの結果は、今回の調査所見と照らしてみれば、ほぼ首肯されるものであり、弥生時代中期から古墳時代にかけての遺構面下の堆積層は、主に弥生時代中期中葉以降に形成されたものと考えられる。わずか5m四方の発掘坑を点々と設定して実施されたかなり制約の多い調査であった。しかし、この調査報告の中で指摘した将来への課題点のうち今回の調査に關わる事柄として注目すべきものがいくつかある。水田址など遺物を伴わないあるいは少ない遺構への配慮であり、2次堆積遺物の流入経路などの究明であり、弥生時代後期から古墳時代前期にかけての土器の出土、中世・近世遺構の存在とその重要性などといった見通しが提出されている。とくに水田址については、長原遺跡の調査以来、かなり普遍的に検出されるようになり、弥生時代後期から古墳時代前期については、遺物と集落址の発見の例が増加してきている。中世・近世については、報告者が「集落の発展の歴史的解明の意味が単に学問上の疑問点の解決ということではなく現代的意義を持つためには、中世・近世の遺構が無視されてはならないであろう」と強調しているが、今回の調査では、集落址に加えて水田址など生産の場の発見により、人々の生活の開始から現在に至るまでの総体を地域史の視点から各時代のもつ意味を追求する手がかりを得たものと思う。今後の発掘調査のすべてに關わる重要な課題として繼承し、さらに方法論の錦磨をはかりたく思う。

なお、今回の調査は、当初長さ228mの発掘区内の表層0.9mを機械により掘削する予定であった。しかし、最初に約1×2mほどの試掘坑を5箇所設けて確認した結果(第6図)、地表下約0.3mで遺構・遺物の出土があり、表土層の0.3mまで機械により掘削し、それ以下を人手による手掘りへと発掘計画を変更した。さらに切り抜き部調査時には、これを徹底させ、盛土・表土層のみ機械を使用することにした。又、トレンチ部調査の段階で、地表下約1～1.5mで検出された砂層・微砂層下の遺構・遺物の有無を完めるために2m四方の試掘坑を発掘区内の3箇所に設けた。I・D1～2区、II・C21～22区、III・D31～32区で深さ約2mまで発掘した。砂層中には弥生式土器片が包含することやIII・D31～32区では砂層下約1.7mで粘土層を確認し、しかも落ち込む状態が観察され、自然河川の肩部であることが推定された。これらの試掘坑の諸結果か

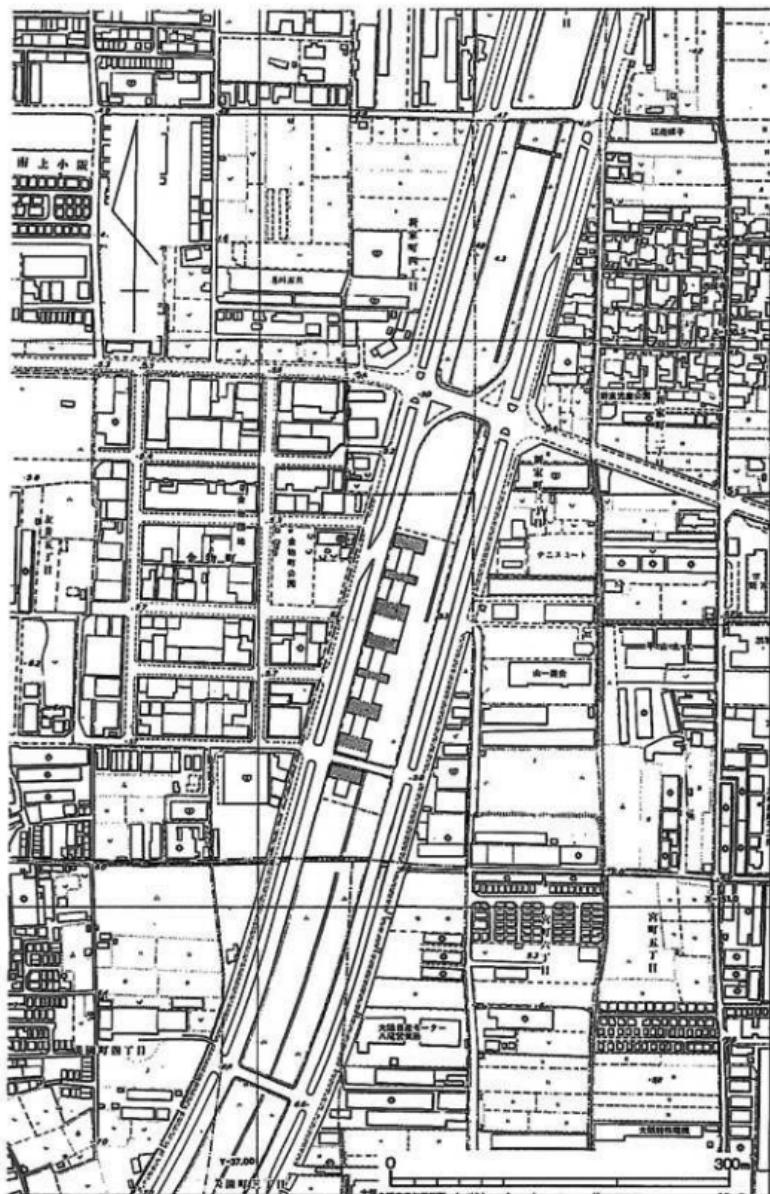
ら、弥生時代中期以前の自然河川が広範囲に存在し、しかも土器等の遺物の出土も予想された。これによって切り抜け部調査は、トレンチ部調査の発掘区の一部を含めて、地表下3.5mまで調査することになったのである。これら一連の経緯については、すでに第1章で述べたとおりである。

第2節 調査の方針

今回の調査は、直接的には第1次調査の成果を受けて行ったものであるが、とくに次の点に主眼を置いた。第1に調査地域周辺は河内平野にあって条里型地割の極めて良好に遺存する地域である。発掘調査を通して、現在見られる地割形態が何時まで残ることができるのか。この地域の開発の諸過程の中にあって如何なる意義を持っているのかといった開発史的な視点から遺跡を究明できないだろうかという点である。第2に弥生時代・古墳時代の集落についてである。発見から今日に至るまで、從来本格的な調査が行われていないために集落の中味は全く不明であった。集落の広がりや構造を具体的に把握する手がかりは得られないだろうかという点であった。この2点を目標において調査するために以下のような事柄に留意した。各時期の遺構面（生活面）とその広がりを正確におさえること、そうすれば先の課題とくに第1点について遺構変遷の追求の中で明確になってくるであろうと考えた。調査地は、沖積平野の中にあって遺構の埋没深度が深く、しかも自然河川の運ぶ土砂によって幾重にも複雑に堆積している。この中で遺構面には絶ゆまぬ開発によって削平・整地・盛土などの変更が繰り返し及んだであろうことは想像されることである。同一時期の遺構面を把握する困難が予想されるからである。こういった事を念頭に置きながら発掘を進めた。発掘の結果は後章で報告するとおりであるが、問題意識が不充分なまま調査に入ったことや同時期に進められた近畿道関係の近隣遺跡の調査や周辺の既掘調査の成果を充分に取り入れて調査を実施することができなかった点など問題点は多い。

第3節 発掘区の設定と遺構・遺物の検出位置の表示方法

先の第1次調査の結果に基づいて調査区は長さ228m、幅10m、深さ1.5mの計画が立てられた。しかし、南端近くに横断道路があって、発掘区は二分割して進められることになった。横断道路より北側の長さ195mの発掘区をA地区、南側の長さ25m分をB地区と呼ぶ。発掘の過程で検出した遺構・遺物の平面的な位置を統一的に表わすために次のような方法に順じた。発掘区は、丁度道路計画上の中心線より両側へ5mづつとったものであり、道路中心線は調査地域を一直線に $N15^{\circ}26'56.6''E$ を採って走る。測量基準および地点表示にあたって道路中心線を利用した。すなわち、発掘区北端の道路基準点S T A. 95+40 (X-150678.3570, Y-36866.1070) を基点にして道路中心線と直交する東西方向の基準線を設け、そこから調査地域全てを覆う範囲に5m方眼の座標を組んだ。こうして設定された方眼座標を使用して地点・地区の表示を行うために各基準線に次のような記号・番号を付した。すなわち、発掘区北端の基点を通る南北基準線を



第5図 調査地図位置図 (1/6,000) [網目部分は切り抜き部調査区を示す]



Cラインとなるように西から東へA～Fラインと名づけ、基点を通過する東西基準線をOラインとして南へ1・2・3……45ラインとし、北へは-1・-2ラインというように呼んだ。こうして呼称された方眼線の組み合せによって、各交点を南北隅にもつ方眼の名称とした。例えば、Cラインと5ラインの交点を南北隅にもつ1区画をC5区と呼ぶ。又、1地点を表わすためには、「Cライン北へ2m・5ラインより1m」などのように表示することもある。この方式で組まれた1区画を「小区」として、さらに全体をOラインより50mずつ、つまり10ライン分ごとに区分し、それぞれI～V区の中地区とした。I～V区までがA地区であり、V区がB地区となる。切り抜け部調査では、A地区に7箇所、B地区に1箇所発掘区を設定して調査した。

第6図 A地区全景

第I層除去後 南から 北から 1A・2A・3A……7Aトレンチ、1Bトレンチ

と呼ぶ。これは先に述べたように、切り抜け部発掘区がトレンチ部発掘区に重複して設定されたため、既掘の上層部分（第5次面以上）を挟んで東西に分れる結果となった。このため、便宜的にトレンチ名に東側・西側部を表すE・Wを付けて示した。つまり「1AEトレンチ」「1AWトレンチ」と記したもののは、切り抜け部調査でしかも第5次面より上層で検出した遺構・遺物を説明する時に使う。

各遺構には、種類別記号に加えて4桁数字による固有番号を付した。第4桁数字は、第1～7次遺構面を、第3桁数字はI～V区までの中地区番号を、下2桁は、先に示された時期及び中地区内での連続番号を示している。例えば、「SD5201」は第5次遺構面のⅡ区で検出された第1番目の遺構を指している。

高さの基準は、O.P.値を使用した。これは、同時期に大阪文化財センターが調査した東大阪市若江北遺跡の調査区内に設けられた基準杭より水準測量を行い、友井東遺跡調査区域内の北端にあるコンクリート製の下水道橋上に水準高を求め、今回の調査の基準点としたものである。O.P.+6.758mを測る。なお実際の調査にあたっては、平面座標上に乗りしかも水準測量の要も兼ねた測量杭を発掘区際の各所に多数打設し使用した。

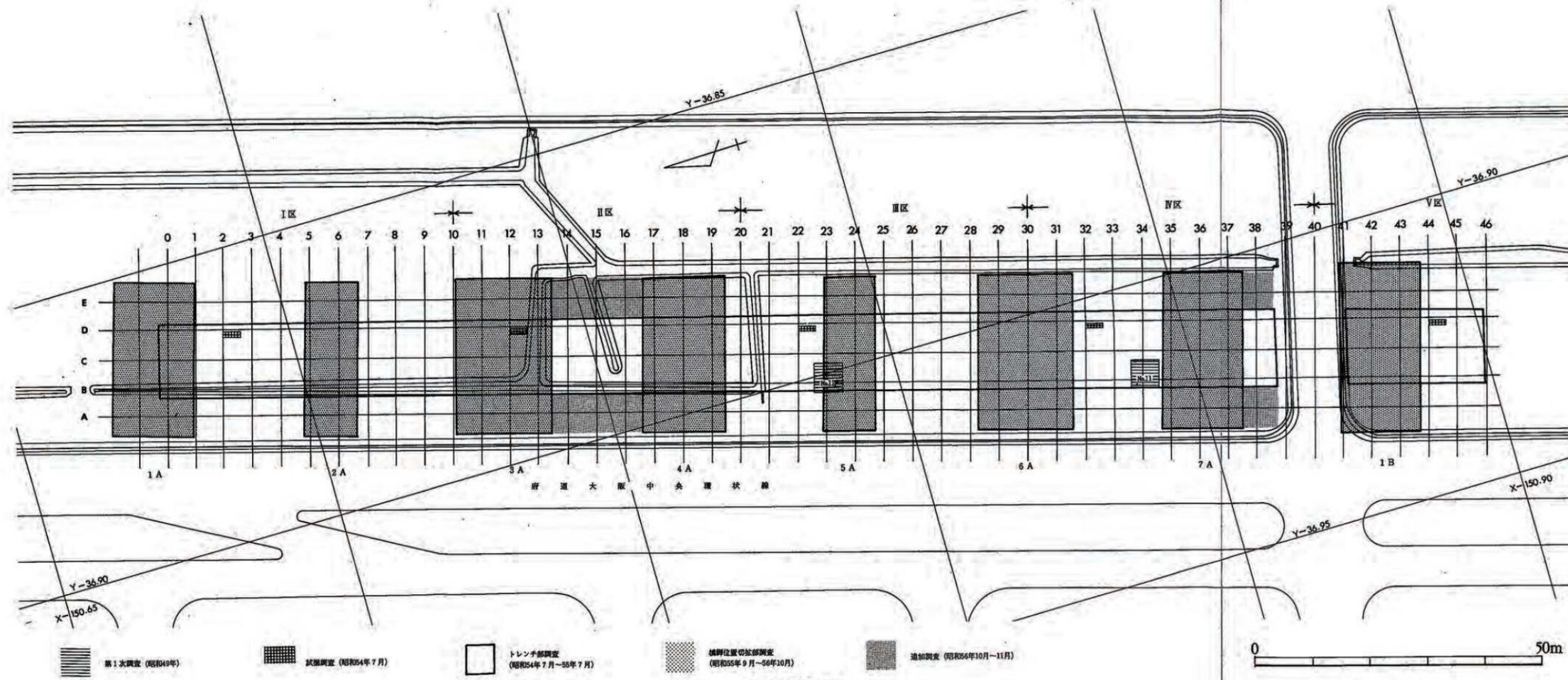
〔注〕

1) 萩田昭次「東大阪市友井東遺跡」「河内考古学1」1968

2) 大阪府立花園高校「河内古代遺跡の研究」1970

3) 大阪文化財センター「近畿自動車道茨田～松原線建設予定地内友井遺跡2遺跡第1次発掘調査報告書」
1974

4) 切り抜け調査時には北へ8.5m延長しており、A地区は長さ203.5mとなる。



第7図 開発区域図(1/500)
-15・16-

第Ⅳ章 遺構

友井東遺跡で検出された遺構は、弥生時代前期から現代にまで至る。この間、それらの各時期の遺構群は連続と続いており、この地に賭けた人間の飽くことなき営為に驚かざるを得ない。これは、発掘調査地域が河内平野にあって、稻作技術を受容して後、急速に人間の活動が活発化し、以後その地理的な好条件に恵まれ、常に人々の活動の舞台となっていたためである。これは、この地域一帯につきまとった淀川・大和川の水害にも止むことがなかった。古代に難波に宮都が設けられ、その後、「大阪」へと都市が発達する中で、常にそのヒンターランドとして、ほとんど自然のままで放置されることなく、人々の活動領域の一つとして意識され、活用されつづけてきた。そのような所では、後代には前代の生活面を少なからず削ったり、変形したりするわけであるが、今回の調査地域では、各時期の遺構面がうまく遺存されていたのである。これには、洪水害による土砂の堆積という自然条件や原始の時代を除いて古代以来農業生産の場としてありつづけてきたという歴史的条件によるものであった。今回の調査は、遺構面（生活面）の把握に意を注ぎつつ実施してきた。遺構面は、概ね7面確認した。但し、各時期の遺構の広がりとその有無によってトレンチ部の調査区と切り抜け部とでは検出した遺構面の数がちがい、両者の間で連続性の把握ができていない所がある。

第1節 層序区分（各遺構面と堆積層の相互関係）

(第8図、付図28)

今回調査した発掘区は、長さ約240mにも及ぶものであったため、各地点ごとの層序はそれぞれ多様な変化を見せていている。現段階で、この多様な土層を充分に総合し把握しきれているとは言い難いが、先にも触れたように各時期の遺構面の広がりを主眼において層序関係を追求した結果、第8図のように整理することができる。つまり、各遺構面のベースになる層・それを覆う層を包括的に扱うことになる。発掘深度は、地表下約3.5m、おおよそ弥生時代前期面まで調査した。前期面以下では、深掘トレンチを発掘区の東西・南北に設定し、さらに約1~1.5mまでの遺構の有無と土層を調査した。その結果、7面の遺構面および8層に区分される土層の堆積によって遺跡が構成されていることがわかった。以下、上層より順次、各土層を構成する土壤とその特徴を記すこととする。

地表面は、道路接地带のため草木の繁茂する所であり、腐植土層が全体を覆っている。北端でO.P.+6.25m（旧耕作土面6.15m）〔以下標高値は全てO.P.値で、表記を略する〕発掘区中央付近で若干高くなり、南端では6.70mで、比高差45cmで南へいくに従い高くなっている。旧耕作土面上には、部分的に盛土されており、とくに北端の下水道の埋設付近やA・B地区間の東西道路付近に10~20cm程盛土されているのみで全体的にさほど厚く覆っていない。

第Ⅰ層

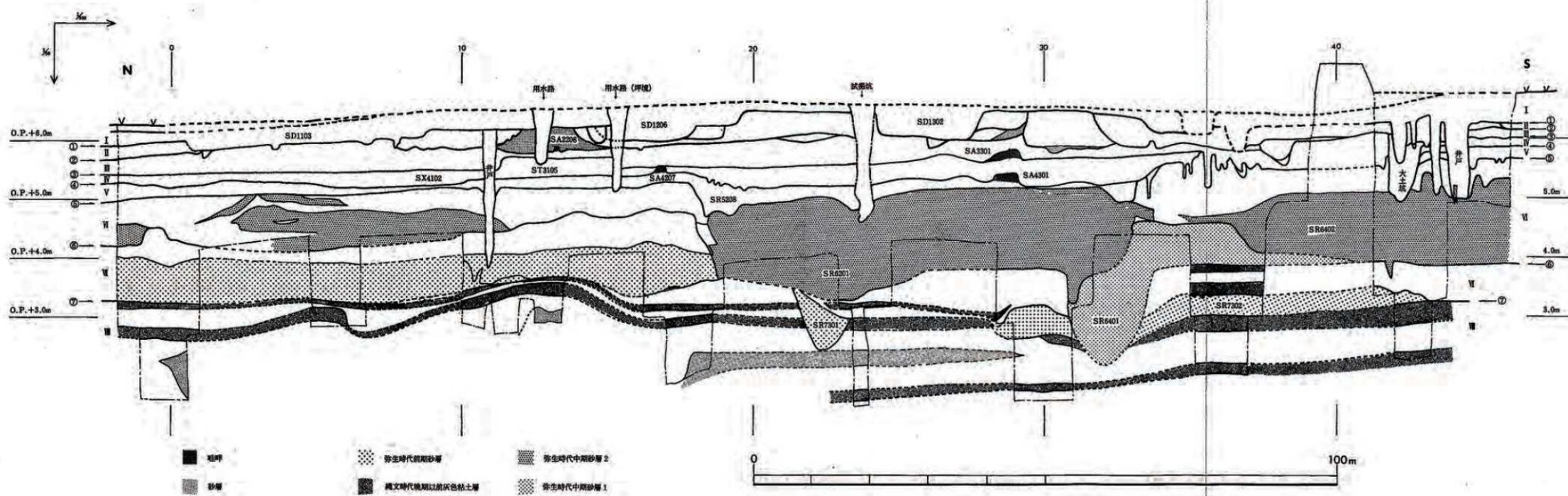
第1次遺構面を覆う土層で、暗灰黄色土や各遺構を埋める灰オリーブ色・灰色・緑灰色など灰系色を呈する砂質土によって占められている。腐植土を比較的多く含んだ土であり、鉄斑も含まれる。耕作土として非常によく管理された土である。近・現代に堆積した土である。14ライン付近の面上から伊万里焼の磁器片を出土している第1次遺構面は、北端で6m前後で、発掘区中央から南半部へかけての20~30ライン付近で6.5mと高く、南端では6.25mと若干低くなる。つまり、テラス状遺構S T1211・S T1304が真中にS D1210を挟んで南北に帯状に走る。

第Ⅱ層

第1次遺構面のベースとなる土で、灰オリーブ色・黄褐色・オリーブ褐色・灰白色など黄褐色味を帯びた灰色系の砂質土によって構成されている。部分的に2層以上に分かれるところもある。全体に褐色鉄斑を帯びる。中・近世に堆積した土である。第2次遺構面は、北端で5.75m前後であるが、大体6m弱ぐらいの高さである。最も高いのは30ライン付近のS T2310で約6.5mで第1次遺構面と重複する。10ラインから15ライン付近、28ラインから32ライン付近にかけて砂層が遺構面上を覆っている。とくに10ラインから15ライン付近を覆う砂層は、淡黄褐色細砂・粗砂を主体とした最大の厚さ40cmを測るもので南から北方向への流れ堆積を示すタミナが明瞭に見られる。遺構全体のあり方からして河川の流域にあたっていたとは考え難い。したがって、これらの砂層は、突発的な洪水氾濫によって堆積したものと判断される。そこでこのような洪水氾濫がもたらされた時期であるが、大和川はつけ替え以後、大規模な洪水がなかったところから、第2次面を大和川のつけ替えの18世紀初葉以前と考えたい。又、この第2次面は、13ライン付近で検出した畦畔や人の足跡に混じって見い出される牛の足跡が、同一方向を探るなど規則性があること、鋸痕の検出されたことなど水田址と考えられる。多くが水田利用の後、畑地として使われたものであるが、畑地利用が裏作として行なわれたものなのか、土地利用自体が、水田から畑地へと転換したものかにわかに断定できない。しかしこの面以降では畑地として利用された場合が多かったことは、南北に幾条も走る小溝列や、花粉分析の結果本土層より第Ⅰ層にかけてアブラナ科の花粉化石が検出されていることからおそらくナタネの栽培が行なわれたことなどから推定される。花粉分析には表われなかったが、ワタ栽培が広く河内の平野一帯で行なわれていたことが知られており、調査地周辺でもその例にもれなかったものと思われる。¹⁾いずれにしても、この面で土地利用上の変化つまり畑地としてのウェイトが増してきたといえる。

第Ⅲ層

第2次面のベース土であり、第3次面を覆う土層でもある。灰色・暗オリーブ褐色・灰褐色・灰白色など灰系色を呈する粘土ないしは粘質土を基調とした土層で層中に鉄斑・マンガン斑をふくみ、褐色味を全体に帯びる。2層に分れる所が多いが、そのうち下層の方が鉄斑の含有量が多い。部分的に微砂質の所もある。Ⅱ~Ⅳ区にかけて南北走するS T2310のベースは、緑灰色土で他の土層とその性質を異にしている。本土層中より、瓦器・瓦質瓶片などが出土することにより



第8図 基本層序(発掘区南北縦断面図、Cライン)

中世に堆積した土と考えられる。第3次面は、テラス状遺構・畦畔・溝・土坑など主に水田に関わる遺構が主体となるものである。大畦畔の中からは、乾元重宝銭1枚、Ⅲ区の南北溝から鎌倉時代の瓦器などの出土により諸遺構が中世期のものと推定される。ほぼ平坦な面が、北から南へゆるく上り勾配となる。南端では6m前後で北に向って傾斜し、20ライン付近で5.5m、ここより北ではほぼ平坦である。6A-Eトレンチでは、ベース面に露出した砂層を削平し、整地した後、溝を数条掘鑿している。

第Ⅴ層

第3次面のベースとなった土である。明褐色・褐色・黄褐色など褐色系を呈する粘土あるいは粘質土によって構成される。緑灰色系の土に鉄斑・マンガン斑の顯著に沈着したものである。第4次面に形成された遺構が、奈良時代から平安時代にかけてのものであることや層中にこの時期の土器や瓦片などが包含されることから、これらの時期以降から中世鎌倉時代まで、つまり古代から中世にかけて埋まり堆積した土層と考えられる。第4次面で検出された遺構は、水田・建物などから成っているか、建物は水田面より一段高まったテラスの上に構築されている。水田面は北端では、5.25mで褐色粗砂が被り人の足跡が良好に遺存されていった(第46図・付図28)。建物の乗るテラス面は、5.35~5.40m前後を測り、水田面とは、約10~15cmの比高差をもつ。18ラインより南では旧河川の名残りである谷状窪地がある、約20cm下がる。大畦畔はほぼこれに重なって造られているため、5.25m前後の高さである。34ライン付近から急に高くなり5.45~5.50m程の部分に遺構が形成される。この弥生時代以来の微高地に相当する36ラインから42ラインにかけては第3次面には重なる。16ラインから32ライン付近の発掘区東寄りでは微砂質土や下層の弥生時代の自然堆積である砂層までも一部削平して整地している。

第Ⅵ層

弥生時代中期後半から古墳時代にかけての第5次面を被覆する土層である。黒褐色・黄灰色・オリーブ灰色・灰褐色などの暗灰色系の粘土によって遺構群は埋没している。鉄斑・マンガン斑を多く含み、褐色味を帯びるものである。全土層中もっとも遺物を多く包含する層である。層中より須恵器・土師器など古墳時代遺物や弥生式土器などを出土することから弥生時代から古墳時代にかけて堆積したものと推定される。発掘区の中央、16ラインより36ライン付近にかけて存在する浅い谷状の窪地は、黒色粘土・褐色粘土などで埋積される。このうち褐色粘土から上層ではイネ科の花粉が激増し、谷が半ば埋った段階(5~6世紀)で水田耕作が開始されていると考えられる。古墳時代の6世紀後半にはかなり埋まり、部分的に埋土を掘り込んで小溝がつくられる。浅い谷状の窪地の西側から南へかけては、微高地が発達しており、おおよそ南東から北西方に向へ伸びているものと推定される。標高5.50~5.75mを測り、遺構分布の集中する区域の1つでもある。弥生時代後期の遺構は、この微高地に形成されはじめ、次第に北側へと遺構分布の拡大していった傾向が読みとれる。18ライン付近より北側では5.0m~5.25mで微高地とは約0.5m低い。

第Ⅶ層

第6次面(弥生時代中期面)を覆う土層である。主に中期河川を埋積した砂層とその後堆積した厚さ0.5~1mの微砂・粘土などに分かれる。北半部の自然河川は、比較的小規模で深さも浅く、それぞれの流れ方向も一定せず、細砂・粗砂が堆積している。それに比べ、南半部では、河幅も10数mから20m以上に及ぶもので細砂・粗砂に加えて砂礫によって埋まっている。流量のかなり多かったことを物語っている。これら数条の河川内からは砂に混じって少量の土器片が検出されている。土器の表面が、かなりの磨耗をうけた小片の多いものと縄文時代晚期船橋式・弥生時代前期から中期前半に相当するものと磨耗度が小さく比較的大きな破片の弥生時代中期中葉の土器とが出土している。この出土土器の状態からして付近にあった弥生時代遺跡の包含層を削り取った自然河川は、中期中葉の時期にかなりの勢いで埋まってしまったと考えられる。この面の標高は、平均4.5~4.75mで各地点ごとで若干の起伏をもつが、ほぼ平坦な面をもつと考えてよい。南半部の河川は4条確認され、分流点付近の様相を示している。第8図に明らかのようにS R 6201・S R 6401とS R 6501の流れた段階とより古いS R 6401の流れた段階に分かれ、河床の上界と河筋の異動・分化化がうかがわれる。最後に流れた河川では、砂層がうす高く堆積し、まさしく微高地を形成したものであって、5.25m付近まで達する(付図28)。先に記したように、この微高地を中心とする居住空間が拡大していくのである。この微高地の縁辺の低湿部では微砂や粘土が順次堆積していく、第5次面以降のベースとなっている。この時期以降河川は他所へ移動したと推定されるが、このもともとの河筋部には、谷状の窪地が残ることになる。いわゆる三日月湖と呼ばれているものと同様の地形環境が生まれたものであろう。沼状の低湿地帯を示すが次第に埋没する。

第Ⅷ層

第7次面を覆う厚さ約1~1.2m程の砂・微砂・粘土などによって形成された土層である。地表下約3m、標高3.25~3.70m程で地点によって若干起伏がある。発掘区の北半部は水田址である。3.30m前後の比較的平坦な面が北端より10ライン付近まで続くが、10ラインより20ラインにかけての水田面では3Aトレンチ13ライン付近と4Aトレンチ南東隅に3.50~3.60mの高所があって起伏がみられる。そのため、とくに4Aトレンチでは畦畔の形状が地形に沿って設けられており屈曲の多いものとなっている。この水田面を直接覆っているのは、灰白色から淡黄色系の細砂・粗砂で、田面に残る人の足跡・農具耕起痕をも埋める場合もあれば、これら足跡類には微砂で埋まっている場合がある。大体0.5~1mもの厚さで堆積する。一帯が砂で覆い尽くされた後、粘土を主体とした沼地状の状態が出現したようであって、人の居住したり水田耕作をする場ではなくなってしまう。灰色・緑灰色・青灰色など暗灰色系の粘土で鉄斑が若干含まれる。20ライン付近より南へ43ライン付近にかけて落ち込みがあつてこの部分に自然河川が流れている。細砂・粗砂を中心としており、弥生時代中期のように砂礫を多量に埋積する程激しい流れではない。推定河幅70~80m程の大きなもので、30ライン付近で2条に分岐する。この河川分流点の位

置はそのまま中期まで残っている。水田面を覆う砂層中より3Aトレンチでミニチュア土器が1点出土したくらいで、粘土層でも遺物の出土に乏しく堆積の時期をおさえきれない。上・下層との層序関係からこの二つの層は前期から中期前半にかけて堆積したものと推定しておく。

第Ⅲ層

第7次面のベースになった土層である（第7次面以下の層を包括して埴層としておく）。青灰色・緑灰色粘土の層が2層挿在する。この層以下では砂層・緑灰色系粘土の存在を確認したのみでそれらの広がりについては不明である。この層の大半は、各発掘区に設けた深掘トレンチによって確認したものである。最深部で標高1.5m付近まで発掘した。水田面や河床面の直下にはほとんどの所で灰色粘土層が走る。緑灰色系粘土を挟んでもう1層同質の粘土層がある。これらは、それぞれ層厚を変えながら第7次面の起伏に並行した屈曲をみせる。山賀遺跡（その4）の調査でこの灰色粘土層が確認されており、層序関係の類似性から本調査区検出の灰色粘土層と対応するものと考えられる。山賀では、上方の灰色粘土層より绳文時代晚期土器片を出土しており、この時期にあてている。この調査所見に基づいて本調査区でも第Ⅲ層を绳文時代晚期以前と考える。この灰色粘土層は南に隣接する美園遺跡でも一部確認されており、これより広範囲に普遍的に存在することになれば、鍵層としてより重要な意味をもつことになるだろう。下方の灰色粘土層付近から上の層では、鉄斑が疎らに含まれる。また、ビビアナイト（藍鉄鉱）も点々と認められる。20ライン付近より南で検出された弥生前期自然河川は、下層である第Ⅲ層中では認められなかった。この時期での河川は、10ラインを中心とする地域と40ライン以南にその中心があったのではないかと思われる。灰色粘土を含めた第Ⅲ層上部層が北端より起伏をもちながら20ラインまで走り、それ以南では若干下傾しながら、3m前後の高さで堆積し、40ライン付近より南へまた上昇気味になっていることが分る。1Aトレンチの深掘部分で検出された砂層につながる自然河川が10ライン付近を中心とした所を通り微高地を形成したがために第Ⅲ層上層の起伏をもたらしたものと思われるし、40ライン付近より南での河川の想定も同様の考え方からである。5Aトレンチから1Bトレンチにかけて検出された灰色粘土層が南へと上昇していくこともこれを示しているのではないだろうか。

以上、表土下から順次各土層の特徴を記してきた。ここでもう一度土層断面を通してうかがわれる本遺跡の特徴をまとめておこう。绳文時代晚期以前の自然河川の流路が0ライン付近から南にかけて検出されている。この自然河川が砂で埋まった後、青灰色・緑灰色粘土が堆積する。自然河川によって形成された微高地・低地の小起伏は、粘土の堆積時にも影響して弥生前期のベースにも残ってくる。この青灰色・緑灰色粘土層中に挿在する二層の灰色粘土は、ヨシ・アシ類などの湿地性植物遺体が分解して灰色を呈するものであり、河内潟の湿地が二度に亘ってこの地域に及んでいた事を証するものと思われる。この調査区内では、绳文晚期以前の人間の活動の痕跡は認められない。

二度目の湿地状態が部分的に残っている頃、この友井東遺跡の地を人々は、水稻耕作の場とし

て活用するようになる。第7次面と灰色粘土の層準を追ってみよう。発掘区北半部では、O.P.+3.25m～3.70mの起伏があってこの起伏を利用して水田が造成されている。この水田面下には、直接灰色粘土層があって、この湿地部分を水田化したものである。南半部では、同時に自然河川が北流し、1度目堆積した灰色粘土の一部と2度目堆積した灰色粘土の大半が侵食されている。北半部の水田面上は、約0.5～1mの厚さで砂層が被る。これは、洪水により水田が埋没してしまったことを示している。

その後、微砂・粘土が堆積して弥生時代中期面となる(第6次面)。これと対照的に南半部では、微砂・粘土により厚く覆われる。弥生時代中期、調査地域は、自然河川によって占められた時代である。北半部では小河川がみられるのに対して、南半部では大河川が分流している部分が検出された。粗砂・礫などを含んだ大砂層が、流路を覆って厚く堆積している。まさしく微高地が形成された沢で、その後、周縁部分で微砂・粘土のたまる所となり、居住に適した微高地となる。南半部のⅡ・Ⅲ区がその代表的な所で弥生時代中期後半以降、遺構が集中する。調査時代晚期以前の自然河川や弥生時代前期・中期の自然河川の動きを見ていると調査区内でも大きく見て北半部・南半部で各時期ごとに移動し、その間を微砂・粘土によって堆積されるという冲積作用のパターンが読み取れるのである。つまり弥生時代中期中葉までは、自然河川の流路が不安定で、多量の土砂を運搬していた自然史的过程が窺える。弥生時代前期面から中期中葉までの約300年間に約1.5～2.0m堆積したのに比べて、弥生時代中期後半から現代に至る約1900年間に約1～1.5m堆積があったのみであることは非常に対照的である。

このように弥生時代中期後半以降の地理的基盤の安定化と共に人々の活動が活発化していく。前代に南半部を大流していた自然河川は、他所へ流路を変え、その名残りが谷状の窪地として湿地化する。次第にこの窪地も埋積されていき、居住空間も南半部の微高地からより低地の北半部へかけて拡大化する(第5次面)。

低地部を中心に厚さ15～20cmの暗灰色系粘土が堆積し、若干の起伏を残しながら平坦地を形成する。部分的に削平・盛土した所も見られ、広範囲に造成し、水田化される。この面のベース土中には、鐵・マンガン斑が明確に包含されるようになり耕作の活発化したことを示す。北半部では、水田面より1段高くなった所に住居が設けられているし、南半部では、幅0.8m、高さ20cmの大畦畔が構築されていて開発が本格化してきたことを物語る。古代から中世にかけての条里型方格地割を前提にした開発である。自然条件の安定化と共に人の手によって治水制御の一環と進んだ段階であるが、北端部で水田面を覆った褐色粗砂が部分的に認められ、河川コントロールの思うに任せられない一面を示している(第4次面)。続いて小起伏の残っていた周辺一帯が、褐色粘土・粘質土で埋まり、北端では約5.5m、南端では約6mの緩やかな勾配をもつ平坦地となる。弥生時代の自然河川の名残りであった浅い窪地などは完全に埋没する。調査地全域が耕地となつて居住城が姿を消してしまう。この第3次面およびベース土の第Ⅳ層は、とくに鐵斑・マンガン斑が著しく、本來の綠灰色系粘土・粘質土が鐵斑・マンガン斑のために褐色味を帯びたもの

であって、灌漑水を利用した乾田あるいは、半乾田耕作による水田土壌の典型を示している。²⁾

この上層には、厚さ約30～50cmの灰色系粘土・粘質土が堆積し、若しい数の溝・小溝・土坑などが造られ、それらの重複も多い。とくに南北方向に走る無数の小溝群は、犁痕や畑の歴史と推定され、耕地利用が一段と多様化し、用水管理が進むなど集約化してきたことを示す。一部でこの第2次面上に自然堆積の砂層が見られ、厚い所では、40cmを測る。この水田面を襲った洪水後もすぐに耕作が再開され、実に連続とした農作業がくり返されているのである。この洪水を18世紀初葉の大和川の付け替え以前のものと考え、この第2次面の時期を18世紀の初葉以前に充てることができる。この大和川の付け替えによって、河内平野を形成してきた主要要素である大和川による冲積作用は、ほとんど停止してしまう。人為的な土地改変としては、極めて大規模であった。冲積化の不充分な低地部では湿地あるいは池沼として残り、付け替え後の新田開発や埋め立て造成の行われた現在でも低湿地が遺存し、水害を生む歴史的背景の1つともなっている。³⁾

この第2次面上の土層つまり第1次面のベースを形成した土は、黄褐色を帯びた灰色系砂質土である。この土は、調査地内に普遍的にみられる土である。大和川付け替え以後、冲積作用による粘土質の土は堆積しなくなり、代って非常に保水性・通水性に富んだ作物栽培に適した土壌が形成される。とくに商品作物としてのナタネ・綿の栽培に非常に適合したものであった。この土壌を基盤としたそれら商品作物の栽培によって商業的農業の発展を促し、日本資本主義発達の原始的蓄積資本を醸成していくのである。この第1次面上には、南北に走るテラス状遊構と溝が交互に造成されていた。テラス上には小溝などが検出されており、耕作面の可能性の高いものである。テラス状遊構間の溝内には、緑灰色～オリーブ灰色土～砂質土が堆積しており直接流水によって堆積した土壌ではない。畑地における歴と歴溝の関係の大規模なものとも言える。いわゆる「半田」の概念に入るものであろう。

この農耕地が急変するのは、府道中央環状線の工事によってである。図版1の写真は、工事着手時のものでその頃の景観の一端が窺える。今回調査した部分は、道路緑地帯となり、耕作を放棄したままの状態で腐植の多く含まれた灰色系砂質土が覆っている。

鶴文晩期以前から現在まで各時期の遊構の形成基盤となった土壌を色調・土質の両面から言えば、鶴文晩期以前から弥生時代中期にかけて青灰色・緑灰色系粘土と砂の堆積（第Ⅸ層～第Ⅺ層）、弥生時代中期から近世にかけての鉄斑・マンガン斑のため褐色を帯びた灰色系粘土・粘質土の堆積（第Ⅹ層～第Ⅺ層）、近世から現在に至る褐色味を帯びた灰色系砂質土の堆積（第Ⅺ層～第Ⅰ層）という3つの大きな土壌生成段階が順次あって友井東遺跡の断面プロフィールを作ってきたのである。

第2節 弥生時代前期（第7次遺構面）

現地表下約3mの地点で確認された。概ね、中期面のベースになる粘土層の下は厚さ0.4~0.7mの砂層が堆積していて、その下の粘土面が前期面となるが、5Aトレンチ以南では、自然河川の流路域にあたっていてかならずしもそれらの関係は明瞭ではない。検出された水田址は、畦畔と思われる連続した高まりと人間の足跡及び農具である鋤あるいは鍬の掘り痕から判断された。1A~4Aトレンチで検出されたが、5Aトレンチより南では、発掘区内が弥生時代中期の自然



河川により大きく浸食されており、水田面の連なりは認められなかった。もともと前期の段階でも河川の流路にあたっていて水田の端を示すものと考えられる。したがって水田址の分布範囲は、発掘区の北へ延びていくものである。4箇所で発見された水田址は、整然として畦畔による区画をもったものではなく、かなり不定形な平面形をもち、田面の高低差や起伏が見られる。そして四隅を畦畔で閉じられたものが検出されず、一方が開いたもので、1筆ごとに区分することができない。それゆえにどこまでを田面と認めるかはかなり難しいところがある。ベースは粘土が占めており、その上を約0.5~1mの砂が覆う。洪水による河川氾濫によって被ったものであろう。この砂層中には数種の土器片が含まれているのみで、水田の所属時期を決定するのは難しい。検出された土器片のうちで前期的要素をもつものが含まれていることや砂層上の粘土面が弥生中期（第Ⅱ様式）と推定されるところから、前期にあてているが、友井東遺跡の北側にあたる山賀遺跡その4で発見された中期初の水田との関連を考えれば、あるいは中期初とすることもできるが、その発見地点と本水田址との間は未発掘で層序的にも連続するとは断定できない。立地条件も今回検出した範囲からだけでは何とも言えないが、各々一段高い田面と低いそれを合わせもつところから、微高地の縁辺部を利用して棚田状に畦畔を配置したものと思われる。

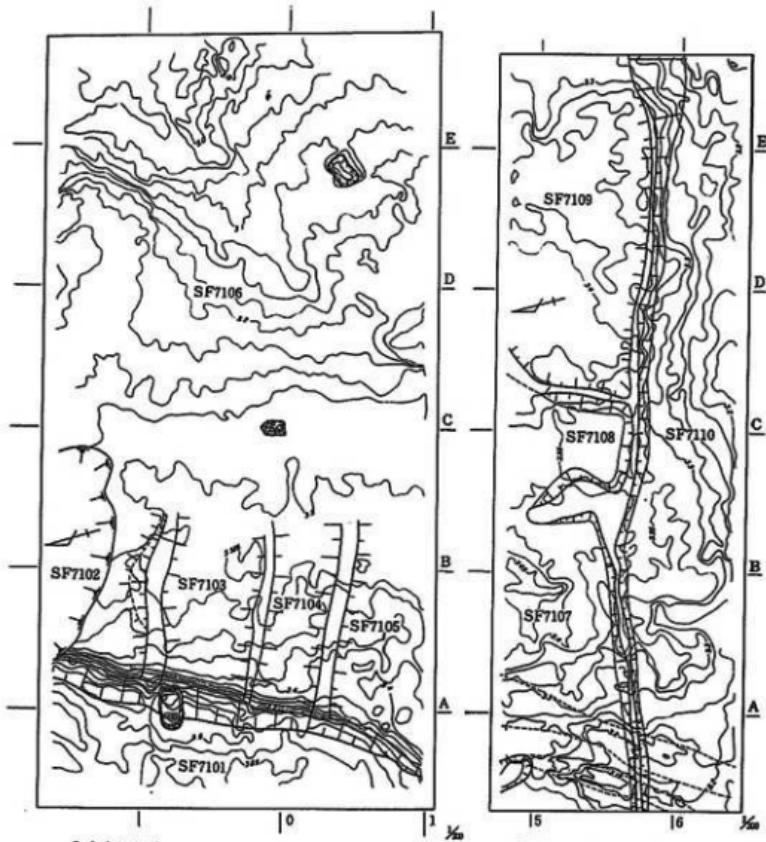
1. 1Aトレンチ（第10図、付図16）

発掘区の西端で北東から南西方向に走るテラス（S F 7101）を検出した。このテラスは約20cmの段差があって、テラス下端より東へさらにゆるく傾斜している。このテラスに取り付いた格好で東へ直交方向に3条の畦畔を検出した。これらの畦畔は、幅約50~60cm、高さ約2~3cmで長さ約5.5~6.5mにわたって確認したので、いずれも小規模でさらに東へ続くのかあるいは別の畦畔に接続するのか、それともオープンのままなのか、その腰間の仕方は不明である。これらの3条の小畦畔に区切られた部分

第9図 弥生時代前期
遺構概念図(1/500)

は、SF7102は約15m以上、SF7103は約18m、SF7104は約15m、SF7105は約13m以上と面積が小さい。田面として利用されたのはテラスより東側のSF7102～SF7106にかけてであると思われる。

この他に検出された遺構としては、人間の足跡や農具耕起痕がある。これらは、いずれも先の畦畔と違って全域に認められる。しかし連續した歩行を辿れるものはごく僅かで、はっきりとしたものは2例ある。一例は、最北端のアゼ上に沿って見られるもので、テラスからアゼを伝って田の中へ行こうとしたものである。もう一例は、その先になるが、発掘区中央北寄りで検出したもので、東へ向って歩きながら途中で南へ曲って行くものである。農具耕起痕は、数個から十数個が集中したグループをつくり、それぞれが散在するのを特徴としている。同一方向に農具の刃を



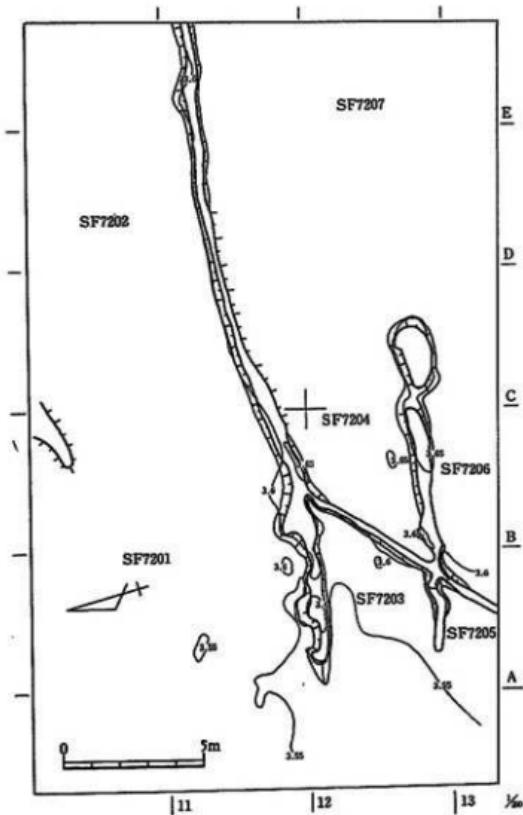
第10図 弥生時代前期遺構（第7次遺構面）1 A・2 A トレンチ (U_{200})

入れたもの、方向がバラバラなもの、と種類は異なる。土坑が2箇所で検出された。1つは発掘区中央で、約80cm×約50cm、深さ約20～30cmの四角形をしたものである。これには、掘り込んだ鋤の刃痕が明瞭に残っていて、左回りの順番に掘っていったことが分る。この水田面全体には、厚さ約0.7～1.2mの細砂・粗砂（φ1mm～3mm）が堆積しているが、田面である粘土面上には薄く微砂が被っている。中央南寄りではヒシの実1点を検出した。

2. 2 Aトレンチ（第10図、付図17）

発掘区東北の一画は、一段他より高くなっている（S F7109）、この辺を幅約20～30cm、高さ約2～5cmの畦畔が取り囲む。中央付近でこの畦畔は西へ伸び、全体として東西にはほぼ直ぐに走る。中央西寄りで北へ分岐する畦畔がある。これは幅0.6～0.9m、高さ約5cmで、2.5mの

長さがある。以上の畦畔には足跡が、ほぼ全域に見られるが、多く密集する部分と疎らな部分とがある。発掘区西端と東端にその集中した足跡がある。西端では、北東から南西の方向に歩行した例が多く、畦畔を斜めに横断している。それらの中を同一方向に幾条にも線状に走る浅い凹地があって、その部分には足跡はみられない。自然の流水によって削り込まれたものであろう。東端の足跡群は、北東から南西に歩いたもの、東から西へ歩いたもの、北から南へ向って歩いたものと一方に向って歩いたものが大多数確認された。いずれも田面S F7109にある。田面の高さは東北部を占めるS F7109がもっとも高く、O.P.+3.30～3.50mで、南のS F7110のO.P.+3.20～3.30m、西のS F7108・S F7107がそれぞれ



第11図 張生時代前期遺構（第7次遺構面）3 Aトレンチ（付図17）

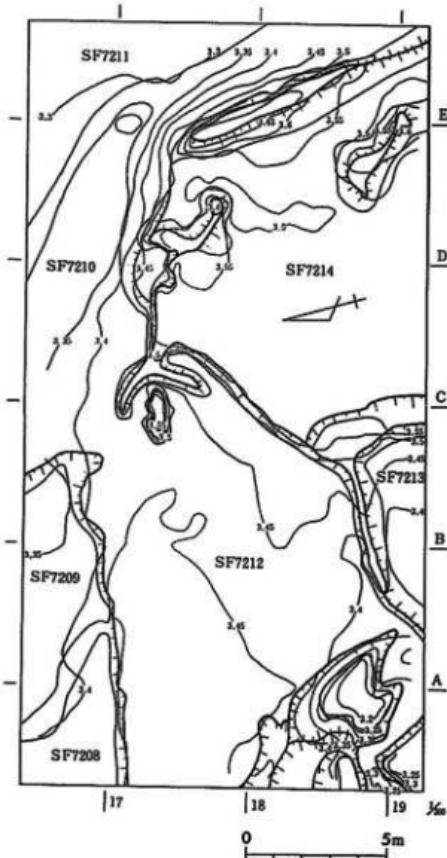
O.P.+3.35~3.40mである。農具耕起痕は、1Aトレンチと同様にいくつかのものがかたまつて散在している。掘り起した方向には、各グループごとにまとまりが見られるが、異方向のものも混在している。

3. 3 Aトレンチ(第11図、付図18)

発掘区の中央を東西に走る畦畔がある。幅約0.4~1.7m、高さ約0.1mの低い畦畔である。発掘区西端まで延びずに途中で切れてしまう。中央西寄りで南北へ分かれ、これも途中で東西方向の畦畔に接続する。北端で南北に伸びる幅0.4~0.9m、高さ3~4cmの畦畔がある。ここでも畦畔が完結して一区画を構成するといったものではなく、本来的に他の畦畔を連結していたかどうかも不明である。全体的に田面の標高は、O.P.+3.60m前後ではほぼ水平であるが、各面にかなりの起伏がみられる。発掘調査時にかなり下からの湧水があって、その上、ベースの粘土面が軟弱のため、足跡の検出には、悪条件であった。検出できたのは、発掘区北西部のSF7201・SF7203を中心とした一面と、北東部のSF7202部分である。検出できた足跡数が少なく連続して歩行の跡を辿れるものも少ない。ここでは、はっきりと描あるいは鉛の耕起痕と分かるものは確認されていない。C13区のSF7204を覆う砂層中よりミニチュア土器1点(第59図2)が出土した。

4. 4 Aトレンチ(第12図、付図19)

発掘区東半部で東西向より中央南にかけて円弧を描きながら北へ突出した一段高い部分(SF7214)がある、高さ約O.P.+3.50mを測る。東縁には、上端幅0.5~0.6m、下端幅1.6~1.7m、高さ15~20cm、断面カマボコ形の畦畔がつくられている。このSF7214の東北隅の一端より幅40~65cm、高さ1~2cmの、



畦畔1条が、カーブしながら北西 第12図 弥生時代前期遺構(第7次遺構面) 4 Aトレンチ(J-4a)

方向に走る。この畦畔上には、密に足跡がついていて、この上を伝って歩いたもの、横断したものなどがある。Cライン付近の西北隅の一端では、二叉状に分れた畦畔が、突き出でて、その中央に小さな隆起が見られる。発掘区中央南寄りにあたるところでは、西へ向って上端幅25~35cm、下端幅90~110cm、高さ3~5cm、畦畔が1条伸びている。発掘区西北部では北側へ約5cm一段下がった区画があって東西方向の直線上をなし、その東端では北へ屈曲する。この中央部から北西へ1条、幅40~65cm、高さ約2cmの小畦畔が伸びている。発掘区西南隅は、弥生中期の自然河川によって削り込まれ、不定形な落ち込みとなっている。もっとも高いS F7214は東南部で円弧を描き北と西へ一段低い部分があって、さらに西北隅へ一段低くなっている。水田としては、この高低差を利用して順次、灌漑水を落し、補給、排水していたものと思われる。足跡は、全面に付いているが、同一人による連続した足跡とはっきり言えるものは少ない。密集する所は、S F7214の西寄りからS F7212・7213にかけて、S F7214の北端の傾斜部及び北西へ走る畦畔上である。S F7212からS F7208・7209への段付近にも数多く残っている。

5. 5 Aトレント

ここでは、4 Aトレント以北でみられた水田畦畔は検出されず、発掘区の中央東寄りは弥生中期の自然河川によって、最深部O.P.+3.00mまで削られている。そのため、1 A~4 Aトレントで認められた水田畦畔に対応する遺構面を確認することができなかった。O.P.+3.5m付近で青灰色粘質微砂の面があり、土層断面に小穴状の浅い凹みがみられるが、遺構面になるのかもしれない。また発掘区東半部では、O.P.+3.00mの綠灰色微砂質粘土層より落ち込んで砂層が堆積している。弥生中期の自然河川（S R6201）の前身であると判断される（S R7301）。

6. 6 Aトレント

標高3.00m前後で検出した灰色粘土が前期面に相当すると思われる。今回の発掘予定深度が、地表下3.5mまでで、前期面がこの最深部で検出されたため以下の調査は、面的に拡大してはできなかった。Cラインと30ラインに設けた深掘トレントで確認したところ、中期河川の下に同じようにベースの落ち込みや下降がみられ、砂層が覆っていることが分かった（S R7301・7302）。この自然河川の跡とみられるベースの落ち込みや下降の上には、中期面に至るまで同方向の傾斜をもった粘土や砂の連続した堆積があって、若干の河川の平面的な異動や流水や蓄水の状況がありながらも中期まではほぼ同じ位置を流れていたものと推定される。

7. 7 Aトレント

明確な遺構を確認できなかつたので、前期相当面がどの層に当たるかは分からぬ。しかし、他の発掘区でみられるのと同様に中期面以下が粘土層・砂層そして前期面という層序をここでもとっているとすれば、O.P.+3.00m前後の灰褐色粘土面がこれにあたるものと考えられる。ほぼ平坦な面が広がる。この上層を約0.4~0.5m覆う砂層の上面（約O.P.+3.5m）で小穴状の落ち込みが一部でみられた。発掘区中央北端のCライン土層断面に検出されたが、遺構と認められるかは断定できない。ただ灰井東遺跡に接する美園遺跡での前期面の所見によれば、地表下約

3mの地点で砂層をベースとした遺構が発見されているのでここで言っている砂層と対応していく層の可能性もあるので注意しておく必要がある。なお、発掘区の西端で灰色粘土層の下に砂層の上層部が確認されており、西側へ落ちる自然河川の存在する可能性がある。ただし、これは、弥生前期以前、縄文期にまで溯るものと思われる。

8. 8Aトレンチ

ここでも明確な遺構を検出できず、前期面にあたる層を比定するのは難しい。7Aトレンチと同様に層序のパターンから推定すると、O.P.+3.00~3.20mの灰色粘土上面が相当するものと考えられる。ほとんど平坦な面が全幅に広がる。

9. 水田址

すでに記したように今回検出した水田址は、1Aトレンチより4Aトレンチに至る南北約100mにわたって検出された。発掘区が飛び飛びに設定されたものであったことにより、各遺構の相互のつながりが、かならずしも明確ではなく、今回検出された畦畔の形態にても不整形であり、各水田面の高さも若干の差があつたりして、水田址として明確に断定しにくいところである。しかし、5Aトレンチ以南の所見からも示されるように北流する自然河川の流路際に検出されたものであつて、きわめて自然地形の起伏に富んだ部分でもある訳で、北側の発掘区で検出された畦畔がより整って配置されている傾向が窺える。むしろ、自然河川のぎりぎりまで、分断をよぎなくされながらも田面の拡大を推し進めて行った様子を読みとるべきであろう。

足跡（付図16~19、第1・2表）

1A~4Aトレンチで検出された水田址に伴って発見されたものである。その多くは、田面と考えられる粘土上面に印されたもので、砂あるいは微砂によって埋まっていた。粘土面上に印されたものには足跡以外の自然にできた窪みと考えられるものも混在するが、確実に人の足跡と認められるものは、1Aトレンチ22個、2Aトレンチ113個、3Aトレンチ114個、4Aトレンチ154個の総数403個である。1Aトレンチでは足跡の数が少なく、テラス上に点在するものと田面上で歩行の辿れる二箇所とがあるくらいである。歩行の辿れるものの1つは、テラスより東へ延びる小畦畔に沿って西から東へ歩いたもので、他の1つは先の所より約7m東の所からやはり東へ向って進み、途中で南方へ向きを変えて曲がるものである。2Aトレンチでは発掘区の中央を東西に走る畦畔の南と北の両側に歩行の辿れるものが16例ある。北東から南北方向に歩いたもの12例が多く、他は南北・東西などの方向を探るものである。このうち南北に向った歩いたもの10例のうち8例は、中央を東西に走る畦畔の北側に多く、高低差の高い北側の田から南側の田へ斜めに移動したものである。3Aトレンチでは発掘区の北西部の一画に多く検出された。他所ではかなり小起伏は目立つものの明確な足跡は少ない。4Aトレンチではほぼ全幅に見られるが、歩行を辿れるものはない。これらの足跡については、どのような目的あるいは作業に伴って印されたものかは推定できなかった。1A~4Aトレンチでの足跡の計測値を示したのが第1・2表である。左右とも足幅は7~9cm、足長は18~21cm前後に集中するが全体的なバラツキが大きい。

第1表 足跡計測表、左足（弥生時代前期木田面 1 A～4 A トレンド）

第2表 足跡計測表、右足(弥生時代前期木田面 1A~4Aトレンチ)

明らかに同一人による歩行の辿るものについても各々の数値にかなりのバラツキが出ることからも、数値的に個別の足跡を判別したり抽出したりするのは難しく、人類学的な資料として直接的に使用するわけにもいかない。

農具耕起率（付図16・17、第3・4表）

1A・2Aトレンチで検出された。足跡と同様に粘土面上に砂あるいは微砂により埋没したものである。1Aトレンチで55個、2Aトレンチで78個の計133個を数える。耕起痕は、1個のみの単独で存在するものは少なく、数個から十数個を単位に集中するのを特徴とする。今回の一連の調査の一つである若江北遺跡で先に発見されたところであるが、この分布状況は同様のあり方

第3表 農具耕起痕計測表(弥生時代前期水田面 1Aトレンチ)

掘 盤 角 度	刃														幅													
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
80~90°																												
70~80°									●																			
60~70°									●																			
50~60°									●				●															
40~50°									●				●															
30~40°	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●															
20~30°		●	●	●	●	●	●	●	●				●															
10~20°					●	●	●	●	●			●																
0~10°																												

第4表 農具耕起痕計測表(弥生時代前期水田面 2Aトレンチ)

掘 盤 角 度	刃														幅													
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
80~90°															●													
70~80°									●																			
60~70°	●	●							●						●													
50~60°			●	●	●	●	●	●						●														
40~50°			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
30~40°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
20~30°									●	●				●														
10~20°										●																		
0~10°																												

を示すものである。1Aトレンチでは西端付近のテラスの傾斜部から東側の田面一帯にかけて疎らに存在する。2Aトレンチでも田面全体に散在するが、とくに発掘区の中央を東西に走る畦畔の南側沿いに多く見られる。深く耕起したもの、浅いものとそれらの混在するものが各グループごとにある。耕起痕の掘り起こし角度と刃幅の計測値を示したのが第3・4表である。1Aトレンチでは掘盤角度が10~70°までのかなりのバラツキを示すが、20~30°が比較的多い。刃幅では10~25cmが多い。2Aトレンチでもやはり掘盤角度では10~80°までのバラツキをもつが、30~60°が主体となり、刃幅では10~25cmに集中する。深さは10cm以下が大半で、とくに5cm以下が多い。耕起痕が重複するものは少なく、近接するが切り合わないものが大多数を占める。形態には二種類がある、一つは平面形が半円形または杏仁形を呈し刃先の丸いものと長方形で刃先の角ばったものがある。前者がほとんどであり、後者のものは十数個を数えるばかりである。前者は錐、後者は錐か鉄製刃先をつけた錐によるものであろうか。これらの耕起痕がどのような農作業の過程で印されたかについては今のところ不明であるが、水田耕作の実態を知る具体的な手掛りをなす資料には違いない。



第3節 弥生時代中期（第6次遺構面）

この時期は、発掘区全域が自然河川の流路域となっている。現地表下約2mで、粘土または粘土質微砂をベースとして刻み込まれたものである。発掘区中央より南に発見された大河川は、北へ向って流路が分岐する部分にあたり、最南端のものは美園(その1)遺跡の発掘区最北端に河川の肩部がもとめられるものであって、推定河幅約34mで、この付近を流れる河川の本流あるいは、本流に近い規模をもつものと思われる。これらの河川には、粗砂・礫が埋っており、ベース面上うす高く堆積して微高地を形成し、本流に準じる河川であることを証している。発掘区北寄りで検出された自然流路は、先のものに比べ、小規模で短期間に活動していたもので河底が浅く、埋積されている砂礫も小さい。他にワンド状の凹地がみられる。これらの自然河川群の時期であるが、自然河川を埋積する砂層からは、推定する材料として土器片が少量出土している。それらは、縄文晩期の船橋式に該当するものから弥生前期及び中期中葉頃までのものがある。縄文晩期の船橋式と弥生前期のものは、磨滅が著しく、弥生中期のものと比べ、対照的である。弥生中期の土器は輪描文を施した中期中葉（段内第Ⅱ様式）のもので、磨滅を受けたものが少ない。このことより中期中葉の時期に河川の大規模な流れがあって、かなり短い期間に、うす高く砂層が堆積したものと思われる。

1. 1 A トレンチ（第14図）

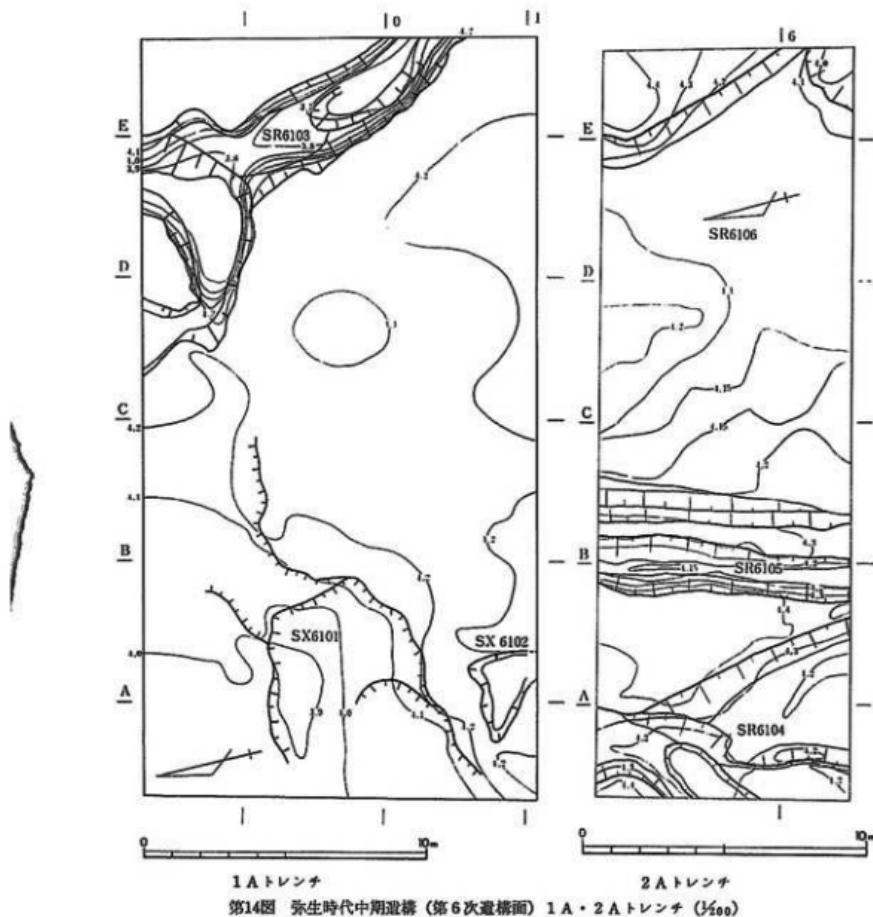
自然河川

S R6103 発掘区東半部を南東から北西方向に流れた自然流路である。河幅は南東で2.4mのものが北端近くで7m以上と急に広がる。河底高は、逆に高くなる。灰白色砂で埋まる。横断面からは、前期面を覆った自然河川の流れが、緩やかになり、河幅を狭めながら中期まで流れていたことが分る（付図28）。

落ち込み

S X6101 発掘区西半部を北東から南北へ走る不定形な溝状の落ち込みである。内部には灰白色細砂～粗砂が埋まる。

S X6102 発掘区西南隅にある不定形な落ち込みである。ワンド状の落ち込みであろう。灰白色砂が埋まる。



1 A トレンチ
2 A トレンチ
第14図 弥生時代中期遺構（第6次遺構面）1 A・2 A トレンチ (U_{26})

2. 2 A トレンチ（第14図）

自然河川

S R6104 発掘区西端を南北に方向を探る流路である。南側で幅広のものが、北端寄りでくびれ、また広がる。河底は、南側が高くなっている。

S R6105 発掘区中央西寄りを南北に走る溝状の流路である。幅1.5～2 m、深さ0.3mで、長さ9 mに亘って検出された。断面は緩いU字形をしていて、灰白色～明青灰色細砂～微砂が埋積している。人工的に掘整した水路かどうかは判断しにくいが、隣のS R6106の西肩と0.4～1.0 m隔たりをもって直線状に並行していることや整った断面形をしていることから溝の可能性もある。

る。1A・3Aトレンチともその続きは検出されなかった。

S R6106 発掘区東半部を占める自然流路である。河幅は、14~17m以上で、深さ40cmで西肩部より緩く傾斜している。灰白色・青灰色~淡黄色細砂~粗砂で埋るが、ベース面を越えて、厚いところで約0.7m程度堆積する。

3. 3Aトレンチ(第15図)

ここでは、明確な遺構は検出されず、自然流路の中心から外れていたものと思われ、中期面と考えられる灰色粘土上に部分的に砂層が被るのみである。

4. 4A・5A・6A・7A、1Bトレンチ(第15図)

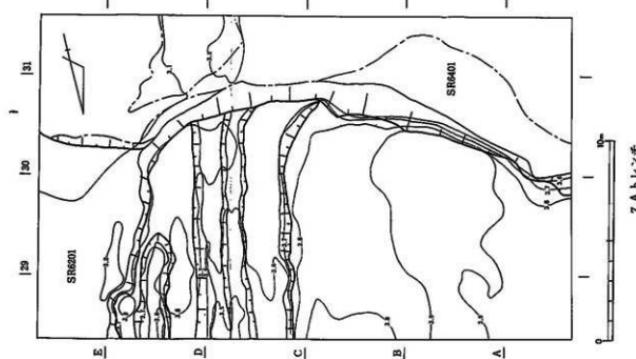
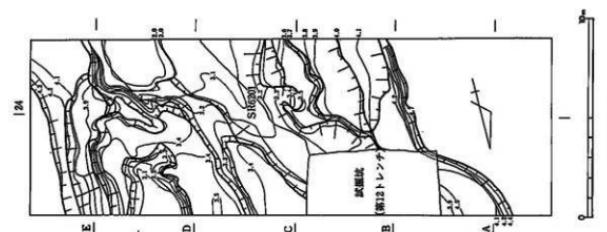
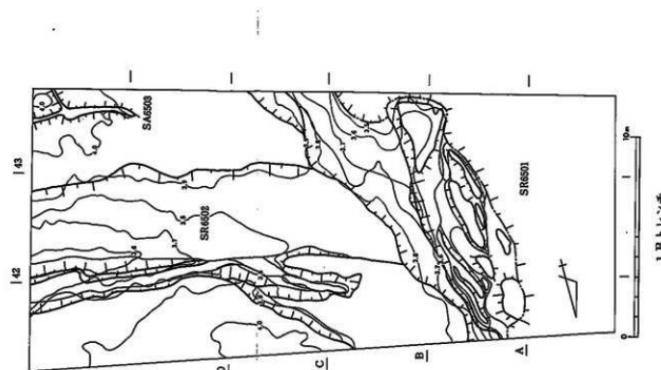
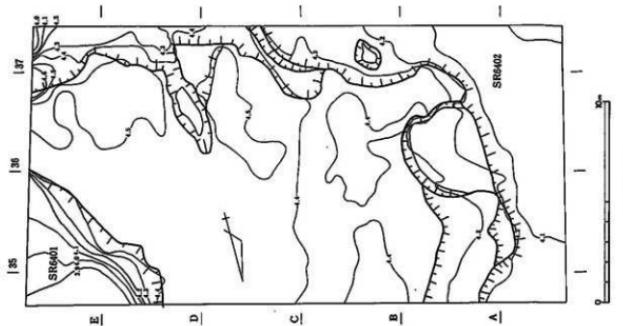
友井東遺跡の発掘区の南半分全体は、大規模な自然河川で占められてしまう。自然河川は、4条推定され、北側3条の流路は、本発掘区の東側でそれぞれ分岐したもので、もともと1条の大河川であったと思われる。最南端の流路は、西対岸にある肩部が検出されなかつたが、美園遺跡の最北端発掘区で発見された東側へ落ち込む自然流路が対応するものであろう。

自然河川

S R6201 北端に分岐したもので、河幅約15~20m、深さ約2m、灰白色の粗砂で埋没している。5Aトレンチ東半部北端の東岸寄り河底近くで弥生中期の土器片1点(第59図12)が出土した。これはほとんど磨滅しておらず、近隣の地点より流されてきたものである。ベース面は、O.P.+5.00mである。

S R6401 S R6201に分流した河川のもう一方の流路である。6Aトレンチで右岸、7Aトレンチで左岸の一部が検出されたため、河幅ははっきりしないが、約12m程になると思われる。深さは、発掘予定深度より低いため確認できず、1.2m以上である。6Aトレンチ中央の右岸寄りの砂層中で弥生中期中葉の彫形土器1点(第59図10)をはじめとして数点出土した。7Aトレンチ左岸寄りでも中期土器片が出土している。6Aトレンチの砂礫層中よりは、磨滅した弥生前期と考えられる土器片(第59図5)が出土している。このS R6401は、S R6201が活動していたある段階に埋没してしまい、微砂や粘土の堆積する所となる。S R6201とS R6401の分岐点にある6Aトレンチでは、ベース面上約2m近くにも及ぶ厚さで砂・砂礫が堆積している。上層は下層に比べ砂粒の細かいものが堆積しており、急流でベース面上をも覆う厚い砂を運んで、うず高い微高地を形成した後、次第に河幅を広げつつ移動しながらその脇の低地部には緩やかな流れに変わる。ここで微砂や砂土を堆積しつつ河床自体が上昇して来る。おそらく中期後半代には流量の変化によって、浅い谷状の凹地(S R5208)が形成されて来たものと思われる。流れの本流が途れて三日月湖状を呈していたものと思われる。

S R6402 S R6401と分流した河川である。右岸部分が検出された。右岸線は、西から屈曲して北へ伸びる。S R6401に合流して、7Aトレンチ部が中調をなしていたのかもしれない。この河床は、岸より緩く傾斜して浅い。埋積土も底面近くでは、微砂質のものを堆積してその上を砂層が被っている。そのため流れの主流は、S R6201とS R6401にあったものと思われる。前期



第15図 异生時代中期遺構(第6次遺構面) 4 A~1 B トレンチ (J/199)

相当面に砂が被り、さらに粘土が堆積して後、厚さ約50cmの砂がS R 6402から、S R 6401にまで及ぶ範囲に広がる。この前期の自然河川 S R 7301と位置を同じくする河川の流れが治まってから、再び流量を増して二条の流路（S R 6401・S R 6402）に分れるものであろう。

S R 6501 1 B トレンチの西半部を北流する河川である。検出されたのは右岸部分で、対岸はおそらく美國遺跡の最北端発掘区で発見された河川の左岸に対応するものであろう。復原すれば、河幅約34mにもなる大河川である。河底までの深さは、発掘予定深度を越えるため不明であるが、1m以上と推定される。発掘区の東西中央を浅い凹地が帶状に走る（S R 6502）。底の一部分には円礫も埋まっている、急流によって削り取られたものである。河川のベース面上全体を約1.5mの細～粗砂層が覆い尽くす。発掘区南東隅で、幅約15～20cm、高さ約2cmの小さな高まり（S A 6503）が、長さ約5mにわたって線状に走るのが認められた。東寄りで南へ1条、幅10～15cm、高さ約2cmの高まりが分岐する。水田畦畔と断定できる根拠はないが、可能性のあるものとして注意しておきたい。その場合、時期は、大河川の流れていた中期以前であるし、5 A～7 A トレンチで推定される中期自然河川の前身河川、おそらく前期に属するものよりは新しい段階の遺構であることが層序関係からいえる。

第4節 弥生時代中・後期～古墳時代（第5次遺構面）

（付図1・2・3）

発掘区のほぼ全域において遺構が検出された。発掘区の南半分には南から北へ蛇行する浅い谷状の地形（S R 5208）がある。これは前代の弥生時代中期の自然河川の名残りであり、弥生時代中期後半より古墳時代中期まで存続し、後期にはほぼ埋没してしまう。この期の遺構は微砂、あるいは粗砂の同一面で重複して検出された。全体の遺構の分布密度から言えば、遺構の稠密に分布する3 A～4 A トレンチ、5 AW～6 AW トレンチ、Y区-B トレンチの3区域があげられるが、いずれも谷状地形に並行する微高地上に形成されていることがわかる。

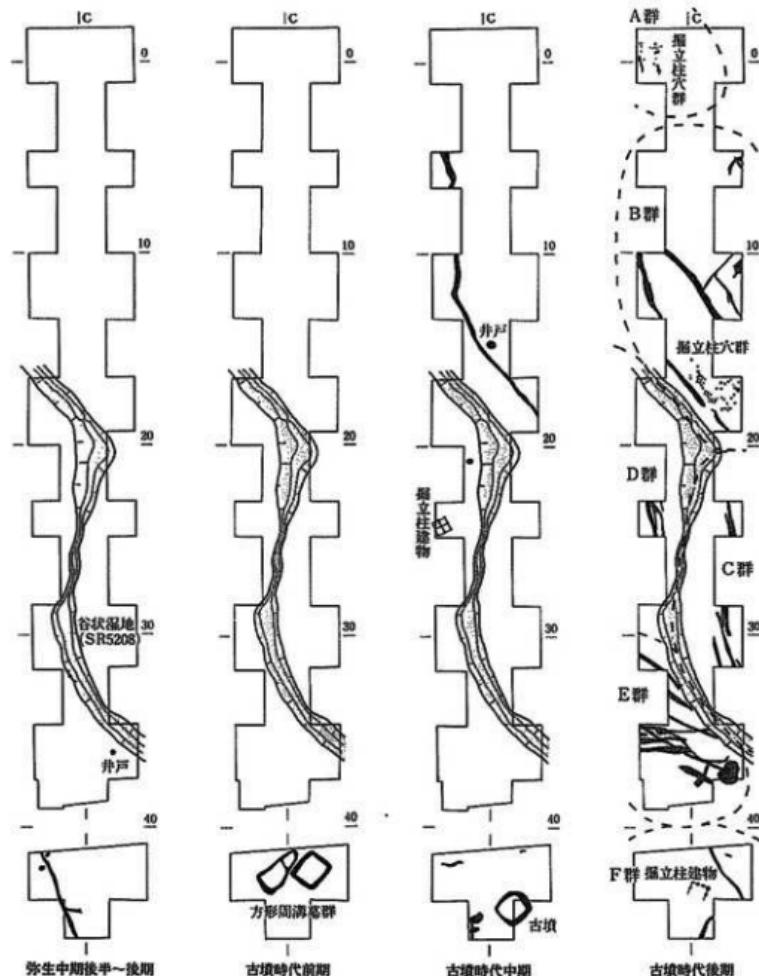
この面で検出した遺構は弥生中期後半から古墳時代後期にわたっているが、各時期の遺構の分布を谷状地形 S R 5208との関連でとらえなおすとおおよそ以下のようになる。（第16図）

弥生時代中期後半～弥生時代後期

この時期はS R 5208の縁辺に小土坑や井戸が掘られる。Y区でも同様に土坑と溝が検出されるだけで全体としても遺構は疎らである。ただ、7 A E トレンチで井戸が検出されていることや、谷埋土からこの時期の土器がかなり出土していることは、近辺にこの時期の集落があったことを想定させるものである。今回の調査区の西、現在の金物団地内で、かつて多量の弥生式土器が出土したことから考え合わせれば、この時期の遺跡の中心は調査区の西部から北西部の一帯にあったと推定される。

古墳時代前期

この時期はY区で方形周溝墓が検出される一方、I～V区にかけてはこの時期の遺構は全く検



第16図 弥生時代中・後期～古墳時代遺構概念図 (1/500)

出されていない。本調査区の南に隣接する美園遺跡では、この時期の住居址が検出されていることから遺跡南端は美園集落の基盤として考えるべきであろう。

古墳時代中期（5世紀後半）

前述の古墳時代前期から約1世紀の空白の後、再びこの地に遺構が形成される。この時期には、大きく2つの区域に分けて把握することができる。A地区（I～Ⅲ区）ではS.R5208の北東

側にそれと並行した溝が掘られ、西側には土坑や5 AWトレンチでは掘立柱建物がつくられるなど居住域としての性格を持ちはじめる。ただ、この時期には、まだ遺構は疎らである。特に3 AWトレンチの溝から鉢洋が出土していることが注目される。B地区(丫区)は前期にひき続いて墓域あるいは祭祀の場としての性格をもつ。古墳が検出され、又須恵器盃杯と甕が合計14個体が埋置された状況で出土したり、須恵器甕が破碎された状況で検出されている。

古墳時代後期（6世紀）

この時期にはSR5208もほぼ埋まってしまい、それに伴って遺構の密度も増してくる。同時に丫区でも古墳や方形周溝墓は削平されて掘立柱建物が建てられるなど前代の墓域としての様相は一変する。SR5208に並行した溝が幾条も掘られ、1AWトレンチ・4AEトレンチ・1Bトレンチには掘立柱建物もつくられ、居住地としての色を濃くしている。全体の遺構の密度からいえばSR5208の北及び東側では、遺構は疎らながら住居の存在が想定されるA群、溝・土坑・ピットが密集するB群、数条の溝が近接して掘られているC群の3つに分け得る。西側ではSR5208に並行する溝を中心としたD群、SR5208と方向を異にする溝が掘られているE群、建物の検出されたF群に分け得るであろう。やや散観的に遺構を群として分割したが、居住区としては比較的散在的な性格を示すのに対し、全体として溝が幾条も掘られているのが特徴的である。

なお時期の判別できなかった遺構もあるがその多くは上述の全体的傾向から考えて6世紀以後のものと思われる。

以下、各時期ごとに個々の遺構について記す。

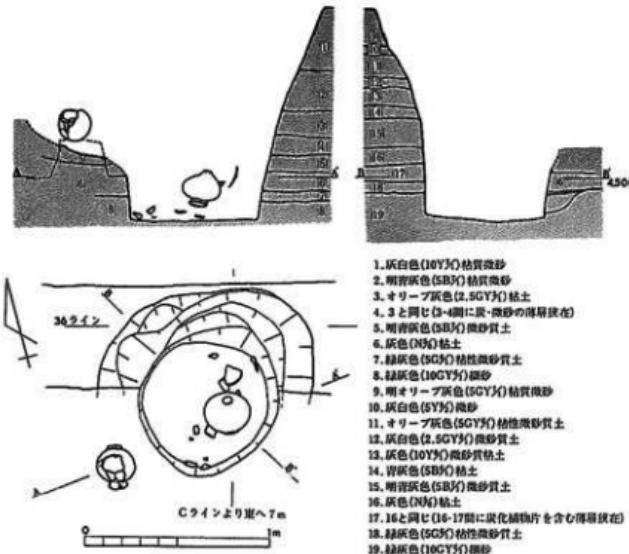
1. 弥生時代中期後半～後期

井戸

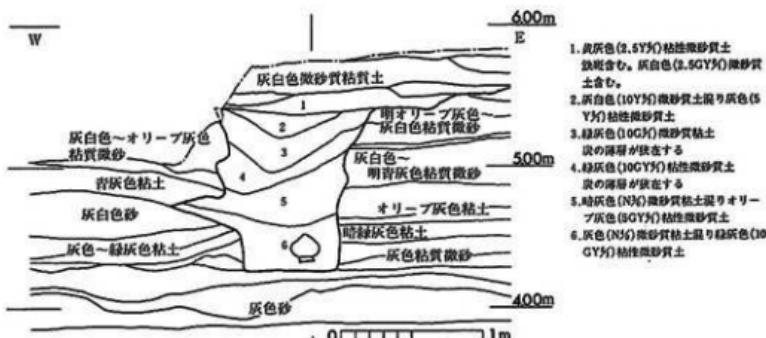
SE5416(第17図) 36ライン上、Dラインとの交点より東約2mに存在する。約1.4m×1.2mの円形土坑である。深さ1.15mで、底面は平坦である。壁面は、若干の凹凸をもって傾斜しながら底部に至るが、部分的に淀んだ箇所が見られる。埋土は、大きく5層に区分される。最上層より灰白色微砂質土と灰色粘質微砂質土の混じった土(第1層)、緑灰色微砂質粘土(薄い炭層が入る)(第2層)、緑灰色粘質微砂質土(薄い炭層が重なって入る)(第3層)、オリーブ灰色粘質微砂質土と灰色微砂質粘土の混じった土(第4層)、緑灰色粘質微砂質土と灰色微砂質粘土の混じった土(第5層)が堆積していた。これらの埋土中からは、弥生式土器・木片が出土した。弥生式土器は、壺形土器を主体として壺形土器片などが出土した(第61図29～36)。最下層の第5層からは、29・30・34・36、第2層からは32・35の土器が出土した。壺形土器29・30は共に口縁端部を打ち欠いた可能性の強いものである。第4層からは、自然木片が出土している。土坑底は、砂層まで掘り抜いており、井戸として使用したものと考えられる。時期は出土した土器から弥生時代後期とする。

溝

SD5501・5502 Bトレンチ西半部、Aライン付近よりCライン付近にかけて、ほぼ南北に



土器出土状況 (36)



断面図 (36ライン) (36)

第17図 新生代後期井戸 S E 5416

走る溝である。溝幅は 0.4~0.8m、深さ20cm 程のもので、黄灰色微砂質粘土で埋まっている。43ラインと交差するところで弥生時代後期土器群1・4が検出された（第18・20図、第61図37~41）。45ラインとの交点付近でも土器が埋まっていた。

S D5503 44ラインより約1m南で、SD5502から東へ分岐した溝である。溝幅0.4~1m以上、深さ10cmで、東へ約4mのところで近世以降の井戸等で切断される。Bラインにかかる地点及び溝の東端で、土器群2・3が発見された（第19・20図、第61図42、第64図58）。

土坑・柱穴

S K5225 4AEトレンチ東寄り、SR5208の肩から10mの地点で検出した。やや角ばった梢円形を呈し、長径0.6m・短径0.5m・深さ0.15mで断面は掘鉢状を呈する。埋土は灰色微砂で、底から弥生式土器口縁部（第60図24）が出土した。

S K5315 1973年の第1次調査時に検出されたもので径0.4m、深さ0.4mの小土坑である。中から中期弥生式土器（甕）1点が出土した。

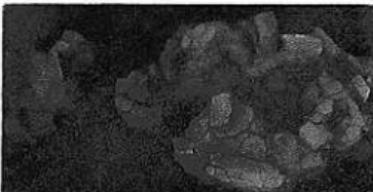
S P5401・S K5402 SR5208の左岸肩部、Bライン・32ラインの交点付近に位置する。SP5401は、一辺50cm、深さ15cmの方形の柱穴である。南寄りに径14cm大の柱痕がある。柱穴内から弥生中期後半の高杯形土器片が出土した。SK5402は、SP5401の南0.65m隔てて存在する。1辺55cm×50cm以上の方形の土坑である。土坑内には下層に黒灰色粘土混り灰色微砂、上層に黒灰色粘質微砂が埋まり、上・下層間に炭化した植物片を挟みさせる。

S K5530 1BWトレンチ北端、Aライン上に位置するSK5528・SK5529に切られていて、全形は分らないが、0.5m×1.0m以上、深さ10cm、おそらく長梢円形を呈する土坑である。弥生式土器小片が出土した。

S K5531 1BWトレンチ、西側42ライン付近で検出された、径1.2~1.3m、深さ40cmのほぼ円形の土坑である。埋土中より弥生式土器片が少量出土している。なお、埋土からは、須恵器麥片（内面磨り消しのもの）・土師器片が3点含まれていたが、混入されたものと考えられる。

2. 古墳時代前期

この時期の遺構として確定できるのは、T区検出のものに限られる。検出された遺構は、方形四隅基・土坑・土器群である。



第18図 土器群1出土状況 SD5501内
1BWトレンチ 西から



第19図 土器群2・3出土状況 SD5503内 C45BX
西から

方形周溝墓

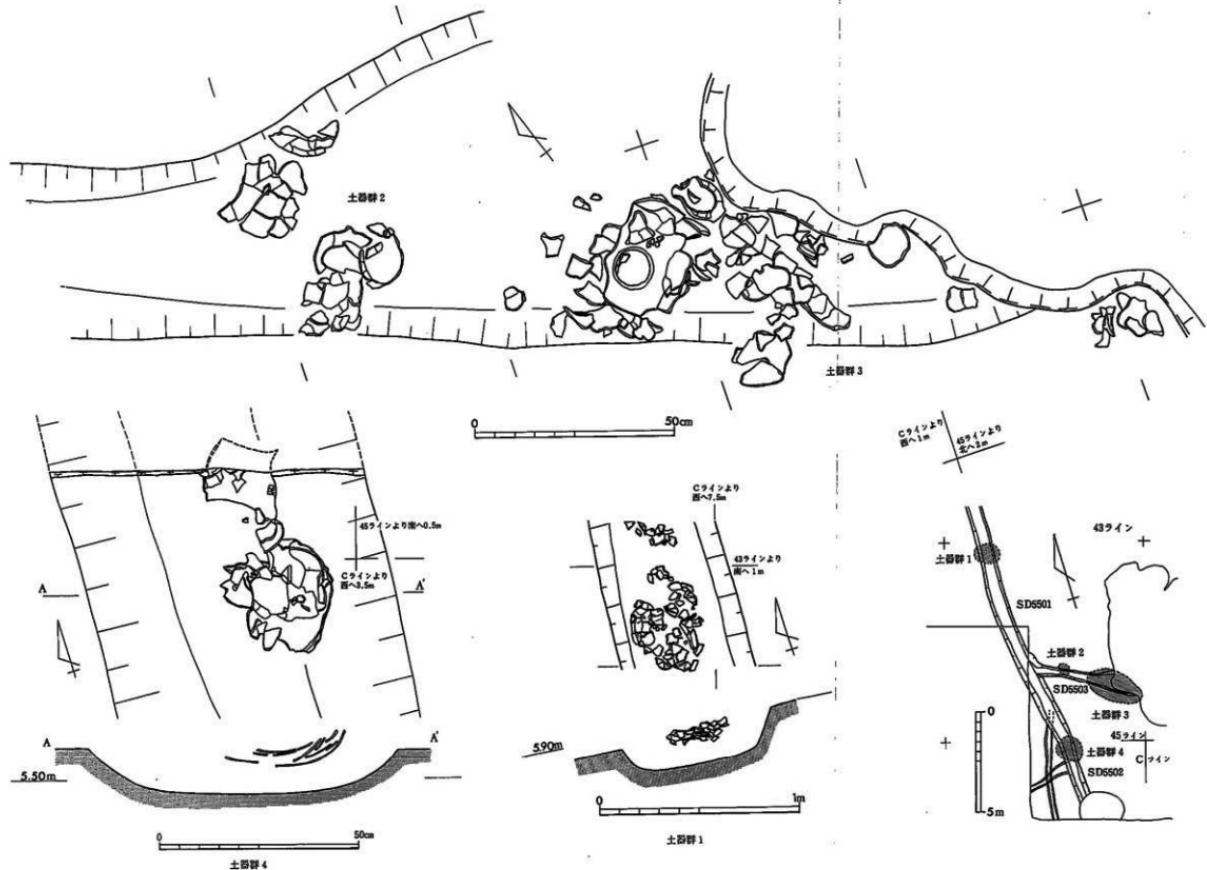


第20図 方形周溝墓・溝・土坑 1BWトレンチ 南から

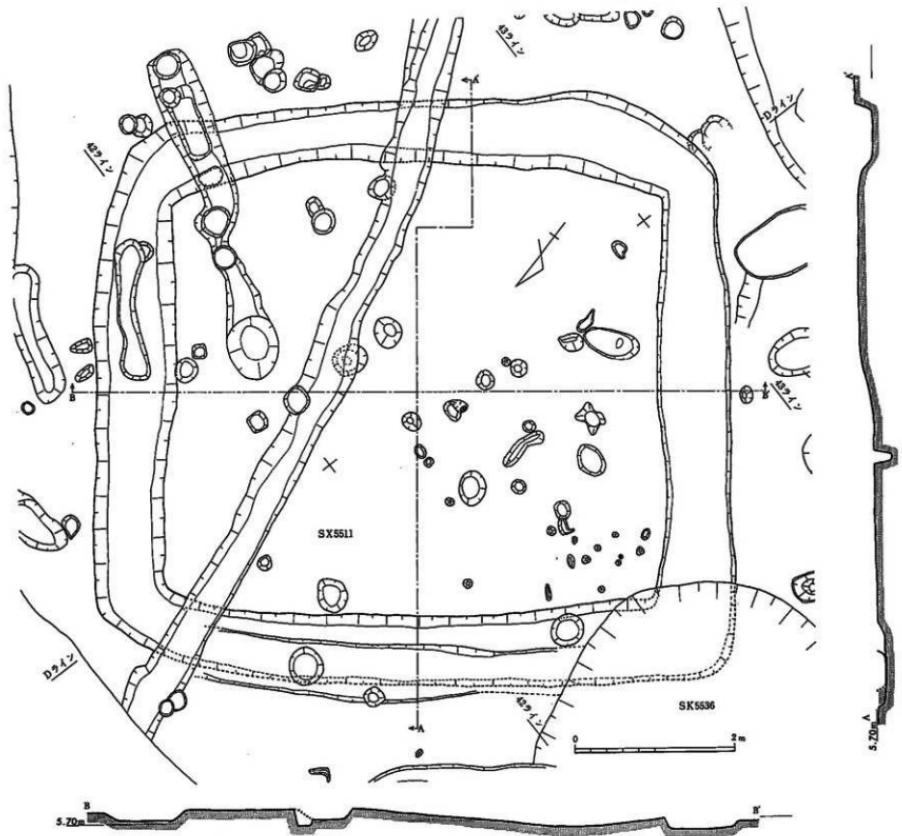
ものである。他に溝中より弥生式土器または土師器片が少量出土している。先の小型丸底壺形土器の出土地点の東0.55m、この溝のベース土である灰黄褐色微砂質粘土より器台形土器1点（第66図79）が出土した。小若江北式に属する。本遺構については、全体の分らないこともあります、方形周溝墓と速断しがたい面もあるが可能性の高い遺構として挙げておく。S X5511と同様に削平をうけていて埋葬主体部、盛土の有無については全く不明である。

S X5510 S X5509の北東に位置し、S X5511の北辺溝に0.8m離れて接する。幅0.2~0.5m、深さ5~15cmの小溝がL字形に屈曲して、一端が中世期土坑に切断され、他端は落ち込みに繋がる。この落ち込みとの切り合い関係は分らない。南北3m以上、東西4.4mを測る。C42区の落ち込みより南へ走る幅0.3m、深さ5cmの小溝も中世期土坑によって寸断されているが、先の小溝と連続して巡回する可能性がある。また、S X5509の東端の溝とも繋がり、溝を共有する形態をもつかもしれない。溝中には、弥生式土器あるいは土師器片が少量包含されるのみである。そのため、遺構の時期は決定しにくいが、S X5509との関連の強いものと考えれば、同時期あるいはそれに近い時期を推定できる。埋葬主体・盛土の有無は不明である。

S X5511 C~Eライン、41~43ライン間に位置する。トレンチ部調査と切り抜け部調査の発掘区の両方にまたがるため、トレンチ部調査の時には遺構の性格が判然としなかったものである。規模は、5.6m×6.0mで、幅0.8~1.1m、深さ10~15cmの溝が完周する。この周溝については、部分的に後世の溝や土坑に切られてはいるが、周溝の止切れた部分、いわゆる陸橋部などはなかったものと判断される。遺構周辺が6世紀以降の削平にあって平坦化されているため、周溝内側の盛土の有無については不明である。ただし、埋葬主体部が検出されていないところから、最低基準の深さ分だけ遺構面が高かったかあるいは盛土をもっていたものと推定される。この方形周溝墓の南北軸は、N39°Wで、S X5509、S X5510とは同一の方向を探っている。周溝埋土・周溝内からは、少量の土器片が出土したのみである。出土土器は、変形土器片（第66図82）、壺形土器片（第66図84）及び外縁粗いタタキメのある変形土器（第66図85）で、変形土器



第21図 弥生時代後期土器群出土状況 V区



第22図 古墳時代前期(布留式)方形圓溝墓 S X 5511 (34a)

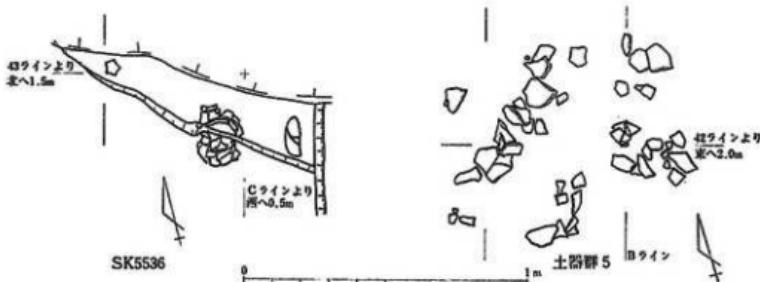
82は、古墳時代前期、布留式の最古段階の形式に属すると考えられる。したがって、少量の土器資料からだけではあるが、この方形周溝墓の成立時期を古墳時代前期と推定しておく。なお、この遺跡は、他の遺構との重複関係がいくつか見られる。古墳時代後期の溝S D5519・5520や小穴および古代の溝S D4513によっていずれも切られている。

土坑

S K5532 1 BWトレンチの北側、42ライン上に位置する。0.7×1.2m、深さ0.35mの不定形土坑である。埋土は、上層が黒褐色粘質土と褐灰色粘質土の混じった土で炭を含み、下層が灰白色微砂質土混じりの黄灰色粘質土である。下層の底近くからは内面ヘラケズリ調整をした壺形土器片が出土している。溝S D5506に切られている。

S K5536 (第22図) T区43ライン付近・Cライン上で検出した。南側の一部を残して大部分を中世の土坑に切られているが、復原すれば直径約3mの円形であったと推定される。わずかに削り残された土坑落ち込み部から布留式壺形土器口縁部 (第66図80) が出土した。

S K5542 (第24図) F43区に存在する。右円形の土壙である。長径0.75m、短径0.5m、深さ15cm以上で、土壙底より内面ヘラケズリ、外面ハケメ調整の壺形土器胴部片・内面ヘラケズリの壺形土器胴部片がかたまって出土した。



第23図 土器群出土状況 (土器器、S K5536 - 土器群5) (1/10)

土器群

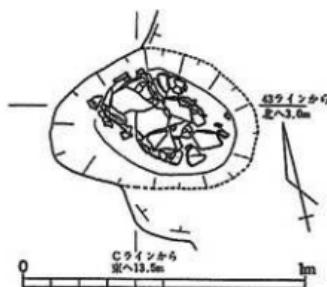
土器群5 (第23図)

B43区に存在する。二重口縁壺形土器 (第66図74) を主体とする土器群である。S X5509の北辺付近に位置するが、両者の関連性は不明である。

3. 古墳時代中期

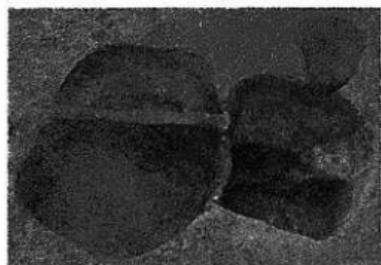
掘立柱建物

S B5221 5 AWトレンチの西南隅を占める南北2間 (3.3m) ×東西2間 (3.7m) 以上の掘立柱



第24図 土器出土状況 (S K5542) (1/10)

建物である。主軸を E11°N にとる総柱建物で柱間寸法は南北1.55m・東西1.85mである。柱穴は7個検出した。柱掘り方は、30~50cmの不整方形で、確認された柱痕は径15cm前後である。柱掘り方埋土中より土師器・須恵器片が少量出土したが、細片のため時期は分らない。柱



第25図 柱立柱穴 (S P5321-⑥) 北から

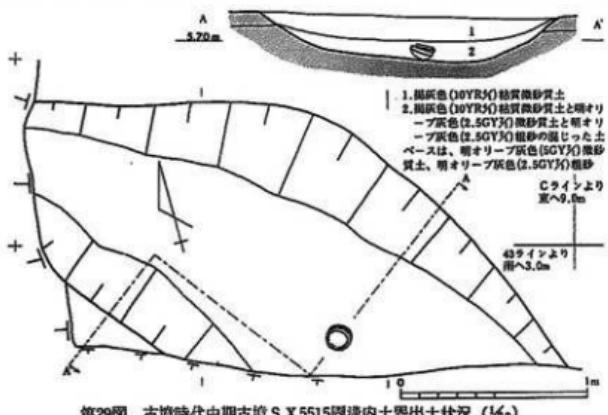
穴 S P5312より土師器・須恵器片と共に製塙土器片が1点出土している。柱穴 S P5310・5311は溝 S D5301に切られており、この建物が溝より古いことが確認された。

井戸

S E5219 (第28図) Ⅱ区中央部で検出した。平面は梢円形で長径2m、短径1.8m、検出面から深さ0.9mである。断面は鉢形を呈するが西侧では底から20cm上で幅10~20cmの平坦面をもつ。埋土中層から完形の土師器甕1点 (第71図145)・木の小枝を円形の枠状に編んだもの1点 (第70図)・木片・木枝が、最下層から製塙土器 (第71図159) が出土した。埋土は灰黄色微砂質粘土・暗緑灰色粘質微砂質土である。出土した土器から5世紀後半のものと考えられる。

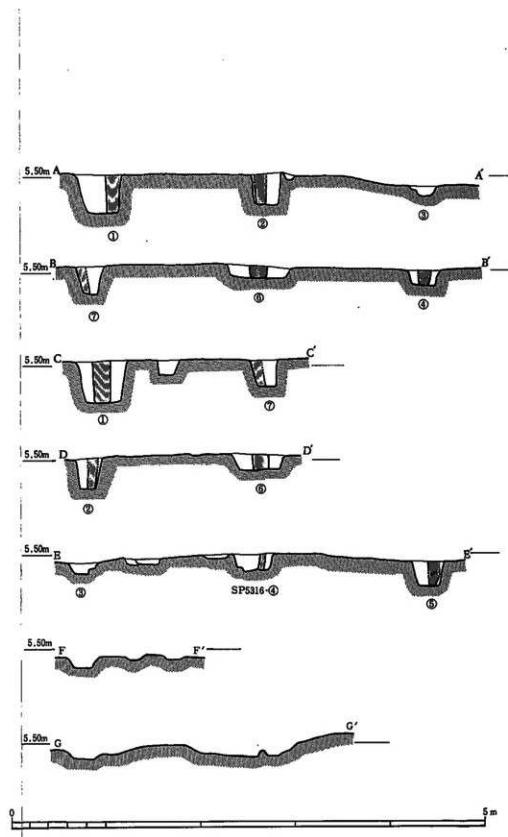
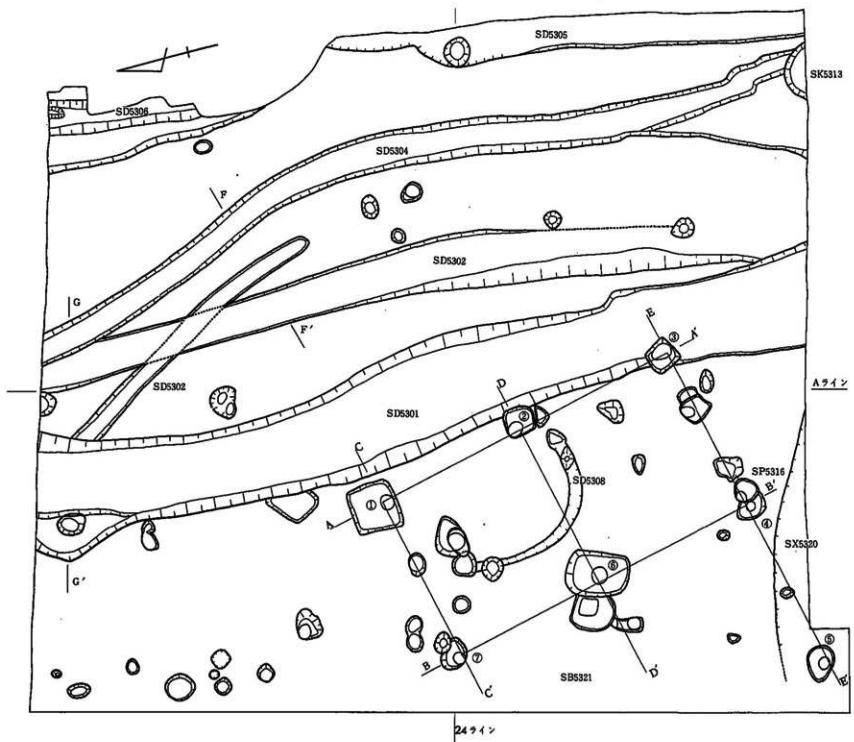
古墳

S X5515 1BEトレンチの南西隅から第1次調査区 (C44・D44区) へ延びるL字形に屈曲した幅0.9m~1.6m、深さ10~30cmの溝が検出された。屈曲部分はちょうど第1次調査の発掘区と第2次調査のそれとの境界にあったため正確には言えないが、約60cmと溝幅が狭くなっている。上層は褐灰色粘質微砂質土・下層は褐灰色粘質微砂質土と明オリーブ灰色粘質土・粗砂の混じった土で溝は埋まる。1BEトレンチのD44区内の溝底近くで、杯蓋の口縁を上にしてその上に杯身がのった状態で検出された (第26図)。C45区で検出された溝は、溝幅約0.7m、深さ10

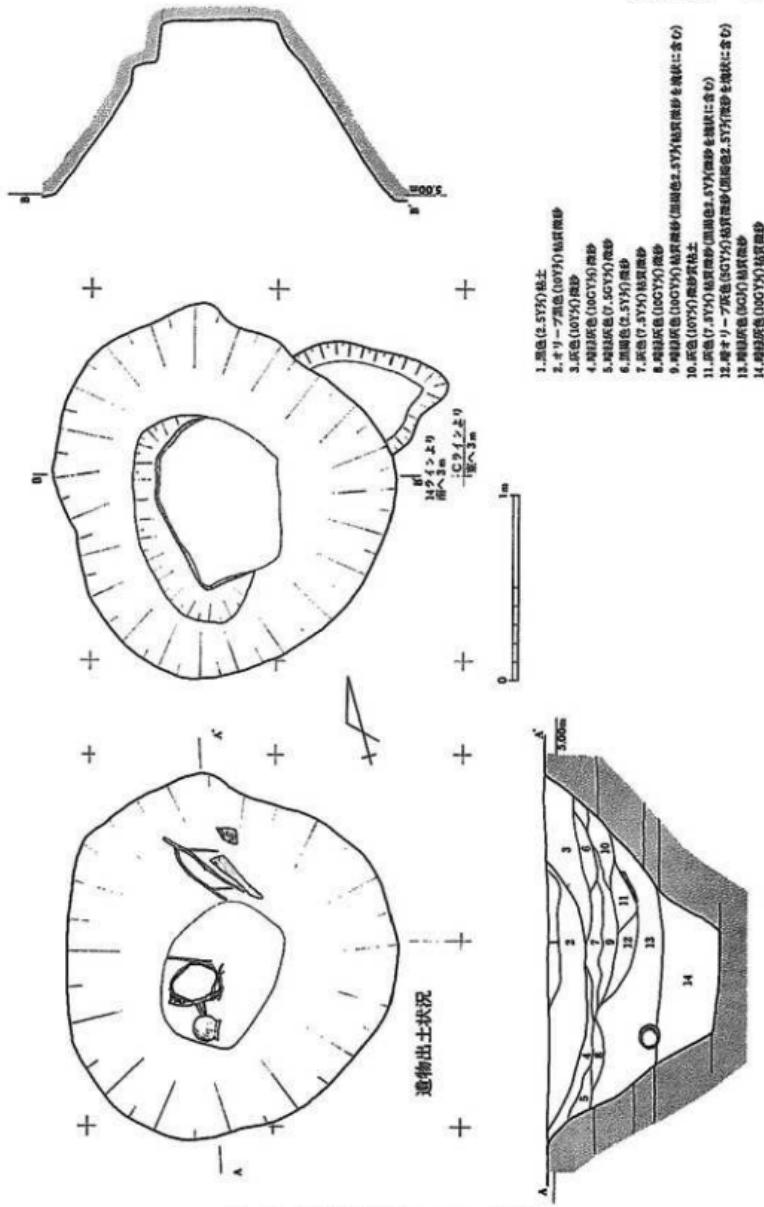


第29図 古墳時代中期古墳 S X5515溝内土器出土状況 (JG)

cmで屈曲して南側の発掘区外へ延び、他端は近世以前の土坑に切断されている。ここで想定している古墳とは、これらの溝を一連のものと考え、一辺8~9cmの方形に溝を巡ることを想定しているのである。全体



第27図 古墳時代遺構 5 AWトレンチ (U4)



第28図 古墳時代中期井戸 S E 5219 (J4e)

のほとんどが近世以降の土坑に切られていることや発掘区外に存在することを考えれば、確証はしにくく大胆すぎると思われるが、可能性の強いものとして採り上げたものである。他遺構との切り合い関係が若干認められる。C44区でS B5539の柱穴と重複しており、本遺構が先行する。SD5517とも重複するが切り合い関係は判別できなかった。

祭祀土坑

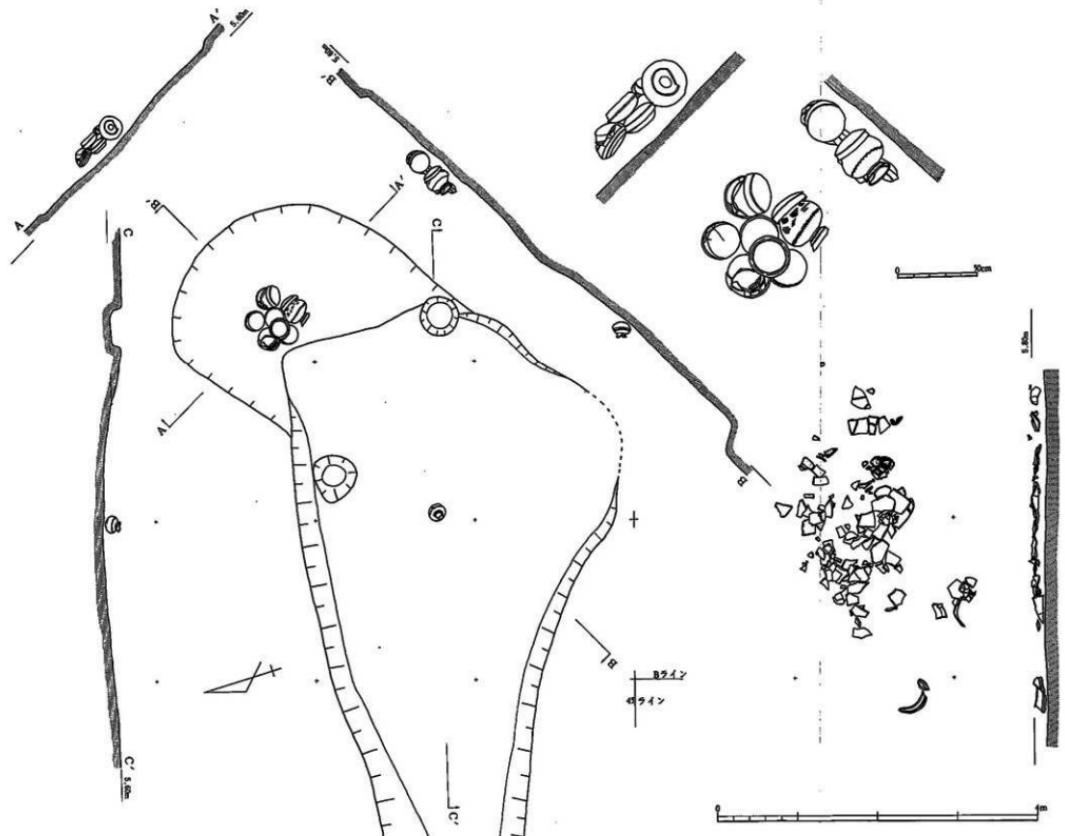
S K5537（第29図・図版30） 発掘区南寄り、B45・C45区で検出された土坑である。2.0m×3.1m以上、深さ15~20cmの不定形土坑で東側に幅1.3m、奥行0.8mの張り出し部をもつ。この張り出し部は、深さ約5cmの浅いスリバチ状をなしてて本体部よりも浅く高い。その中央に須恵器のセットが据えおかれていた。これらの須恵器は、杯蓋7個、杯身6個、翫1個でもって構成されている。据え方は、杯蓋身の1セットになったものを北側から1列目2個、2列目3個と並べ、最後列に横だおれになれた翫1個の底部に杯蓋1個がかぶさった状態で置かれている。さらに2列目の杯上には、杯身のみ1個、東端の杯上には、杯蓋が1個のっている。本体の土坑中央には、口縁部の欠けた翫1個がやや東へ傾いた状態で出土した。土坑内は黒褐色粘土で埋没している。土坑内張り出し部両端近くに1個ずつ、土坑外南縁近くに3個、径18~28cm、深さ6~13cmの円形の小穴が検出されている。土坑内の小穴については、土坑との関連の強いものと推定されるが、土坑外の3個については分らない。

つぎに古墳SX5515との関係を考えてみよう。SK5537で出土した須恵器土器群は、土坑張り出し部の一段高い部分に設置されたものである。この不定形土坑SK5537の本体部分は西側が発掘区外へ延びることもある性格は今一つはっきりしない。墓頂と考えるには、不定形で断面が緩やかなスリバチ状を呈するため適切できない。⁵⁾したがって、張り出し部の北側を正面とし、南面に土器群を据えた祭祀的な土坑だと考えられる。又、近接する須恵器変形土器の破碎された状態は、ある種の儀礼的祭祀的行為の過程でできたものと理解される。このような状態での出土は、しばしば古墳の埋葬主体部近く、あるいは、墳丘上、墳丘裾などに見られるものであって、約3~4m程離れてはいるが、SX5515あるいはSK5537に関連する祭祀を示しているものと想定しておく。

溝

S D5132 2AWトレントで検出したほぼ南北方向の溝である。トレント南端では幅0.6m、中央部から北側にかけてやや広く1.0~2.8mをはかる。深さは0.2m~0.3mである。SD5133との切り合いは平面では不鮮明であるが、断面観察によればSD5133に切られているようであった。埋土は粗砂を含む灰色粘土である。3AWトレントで検出した溝SD5202の中央部の深い部分に統くものであろう。

S D5202 3AWトレントで検出された溝でSD5201の東に位置する。北側でやや東にふれるが、ほぼ南北方向に走る。溝の北半部では西側の上端から5cm程下ったところで幅約2mの平坦面をなし、溝中心部へ読く。この平坦面上に堆積した炭まじりの微砂中から土器が集中して出



第29図 古墳時代中期土坑 S.K.5537 (Ua)

土した。南半部では平坦面は幅狭くなり幅0.2m～0.4mで溝中心部へ続く。埋土は黄灰色シルトである。一段と深くなった溝の中心部は上端幅0.6～1.9m、下端幅0.3～0.5m、深さ20m、溝底は起伏がある。トレンチ南端では埋土の黒色シルト質粘土中に厚さ約5cmの炭の層を検出した。

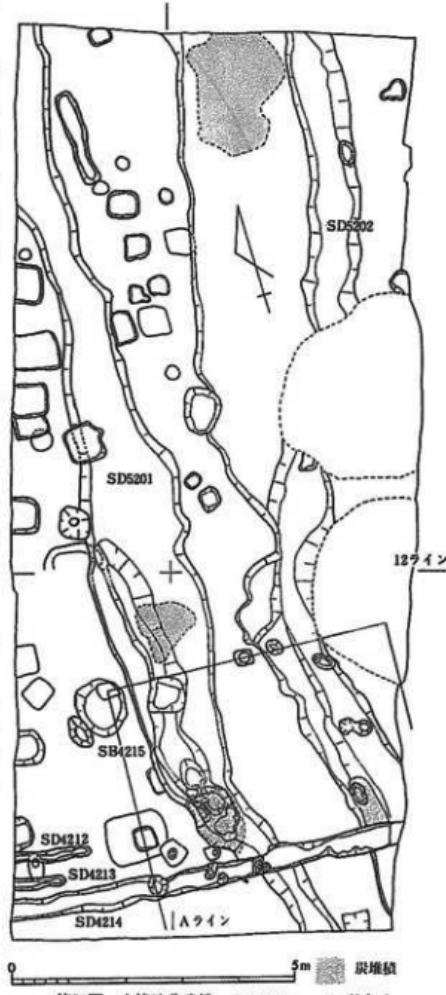
S D5211 4 A トレンチで検出したのは北西—南東方向の溝である。幅0.7～1.0m、深さ0.3～0.4m、埋土は炭の細片を含む黒褐色微砂である。遺物はほとんど出土しなかったが、方向からみて前述のS D5202に続く可能性が強いものと考えられる。

S D5006 1 BW トレンチの北寄り、42ライン付近で検出された溝である。幅0.6m、深さ5～8cm、長さ5.5mを測るが、真中付近で緩く屈曲する。埋土は、褐灰色微砂質粘土で内面磨り消し調整を行った須恵器変形土器片や土師器片が少量出土している。

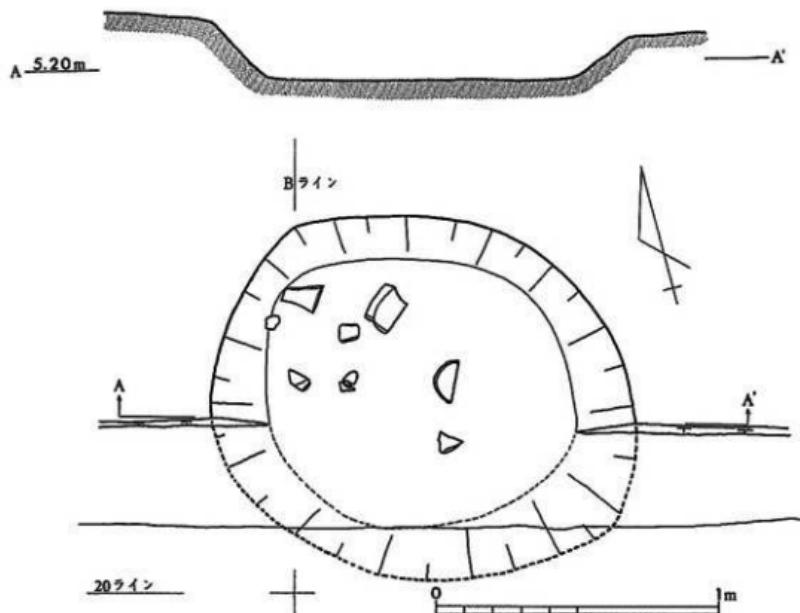
S D5223 1 BE トレンチ北端、E 42区で検出された。溝幅22～47cm、深さ20cm、長さ1.4mでむしろ土坑と呼ぶべきものかもしれない。埋土は、二層に分かれ、上層は灰黃褐色微砂質粘土と灰白色粘土、下層は灰色粘土である。須恵器高杯脚部片が出土した。

土坑

SK5236(第31図) Ⅱ区南端西寄りで検出したのは円形の土坑である。直径1.5m、深さ0.15m、埋土は暗褐色粘土で、須恵器片(内面磨り消し調整)・杯身(第68図117)・土師器片(第71図148)が出土した。



第30図 古墳時代遺構 3 AWトレンチ (1/100)



第31図 古墳時代中期土坑S K5236 (34)

4. 古墳時代後期

<A群>

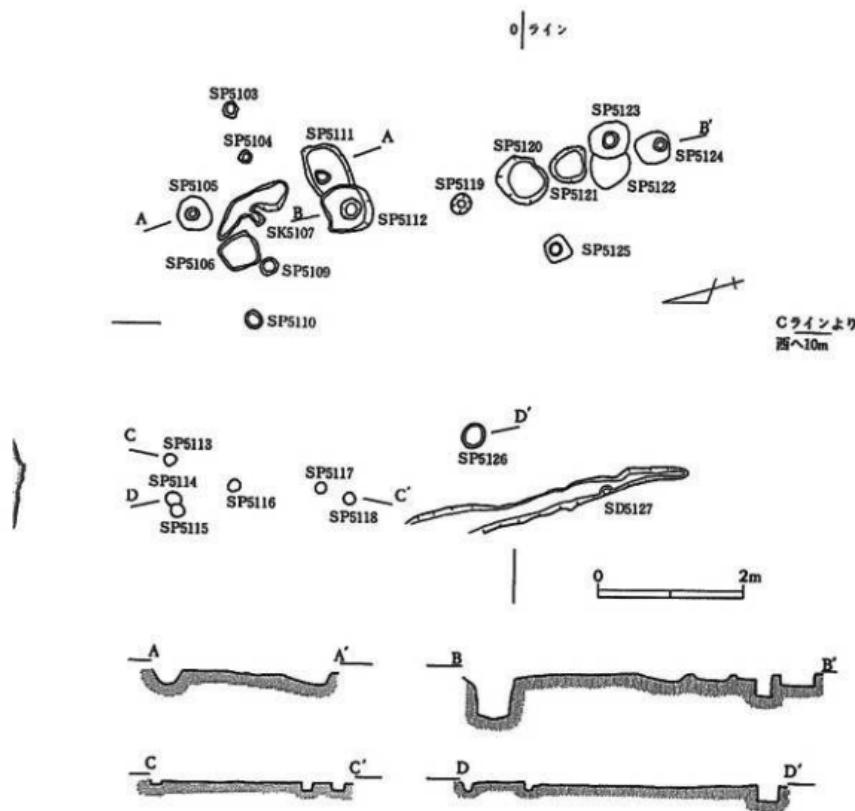
溝

S D5127 1 AWトレンチで検出した南北方向の溝である。幅0.2~0.4m、深さ10cm、埋土はオリーブ黒色微砂である。遺物は出土しなかった。

柱穴（第32図）

S P5101~5126 1 Aトレンチ西側で検出した、いずれも灰オリーブ色微砂上に掘り込まれた柱穴である。柱穴のみ検出できたもの、掘り方のみ検出できたもの、柱痕・掘り方とも検出できたものがある。柱穴のみ検出したものは直径10~30cm、深さ10~15cm程度と浅い。S D5127の東にS P5113~5118、5126が存在するが、いずれも不等間隔で建物として復原できなかった。掘り方を検出したものは、S D5127の東約4mにはば南北方向に並ぶが同様に建物として確定できるものはなかった。掘り方の平面形はやや角ばった円形ないし梢円形で大きさ0.4~0.6m、深さ0.2~0.4mである。埋土は黒褐色微砂質粘土である。

トレンチ東側では柱穴は全く検出されておらず、居住域があったとすれば、トレンチより西側と推定される。



第32図 古墳時代遺構 1AWトレンチ (1/10)

<B群>

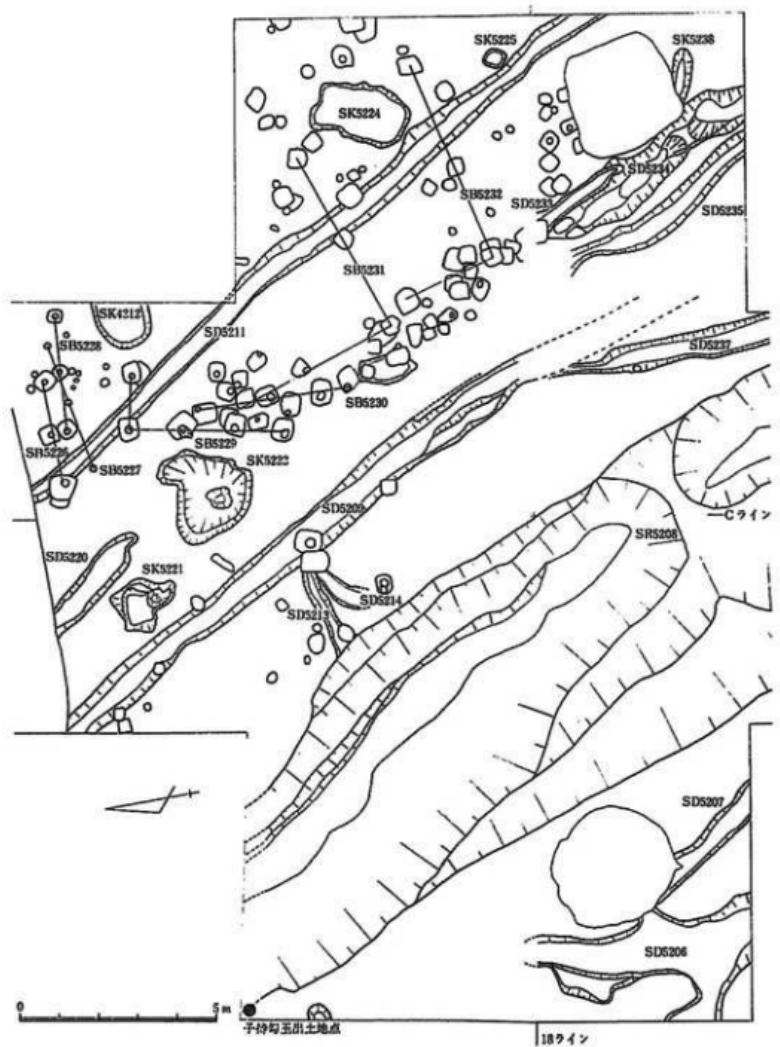
獨立柱建物(第33図・付図1)

S B5226 E3°S(N3°E)方向で2間分の柱列を検出した。柱間は1.3m、西端S P5226-①はSD5211を切っている。掘り方は方形で一辺45~70cm、深さ10cm。

S B5227 S B5228に重なる東西方向の一辺を検出した。柱穴は直徑20~25cm、深さ5~7cmである。柱間は1.75m、1.55mで掘り方をもたないことから樋である可能性もある。

S B5228 E9°S(N9°E)方向、2間分の柱列である。柱間は1.5m、1.4m、掘り方は方形で一辺35~45cm、深さ5cm。

S B5229 南北3間、東西1間分を検出した。方位はN16.5°E、柱間は南北1.3m・1.4m、



第33図 古墳時代遺構 4 A トレンチ

東西1.35m、掘り方は方形で一辺50~70cm、深さ10~15cm、S D5228につながる可能性がある。

S D5230 N7°E方向に2間分の柱穴を検出した。柱間は1.9m、掘り方は方形で一辺40~50cm、深さ15cmである。北第1柱穴はS D5229の北第3柱穴に切られている。

S D5231 南北2間分と東西2間分を検出した。方位はN7°W、柱間は1.8m、1.5m、掘り方はほぼ方形で一辺45~50cm、深さ5~10cmである。

溝（付図1）

S D5133 2AWトレンドで検出された溝である。S D5132を切って掘られたものであるが、南端はS D5132内の埋土と判別できなかった。上端幅15cm、深さ約10cm、埋土はオリーブ黒色粘土である。

S D5134 S D5133の東側で検出された北東一南北方向の溝である。幅は15~30cm、深さ約10cm、南端はS D5132につながるが切り合いは確認できなかった。

S D5138 2AEトレンドで検出した幅0.4~0.9m、深さ7cm、弯曲しながら北東方向にのびる溝である。埋土は褐灰色粘土である。

S D5139 2AEトレンド東隅で検出した南北方向の溝である。幅0.4m、深さ8cm、埋土は褐灰色粘土でS D5138を切っている。

S D5149・5150 Ⅱ区南半部、D 8・E 8区に存在する小さな溝である。S D5149は、幅約0.2~0.3m、長さ3mで北端は0.5m×0.7mの土坑と重複する。S D5150は、S D5149の北東に近接するもので、幅約0.2mで長さ2.7mを測る。

S D5152・5153 Ⅱ区南端、C 9・10区付近に存在する溝である。両者は、約1m離れて接する位置にある。ともにほぼ南北方向の溝であるが、S D5152は北側が発掘区外へ続き、S D5153は10ラインより南側では明確に確認できず、溝の性格は判然としない。現状では、S D5152の方が幅約1.2m、深さ約0.1m、S D5153は、幅0.85m、深さ約0.1mを測る。

S D5201 3AWトレンドで検出したのは南北方向の溝である。前述の谷状地形に影響されてやや蛇行している。上端幅はトレンド中央部で1m、南北端では0.3m、深さは10~15cmで、底は平坦であるがトレンド南半部ではやや深くなり50cmをはかる。埋土は北端の浅い部分はにぶい黄褐色粘土、中央部より南では炭の細粒を含んだ黒褐色粘質シルトである。南半部では2ヶ所に厚さ2~5cmの炭の層が埋土の中層に堆積していた。出土した土器は布留式土器片、5世紀末~6世紀中頃までのものを含んでいるが、5世紀末頃の土器が最も多い。又、縄席文土器片（第71図155）が出土したことが注目される。

S D5203 Ⅱ区北半部で検出した北北西・南南東方向の溝である。幅1.0~1.4、深さ0.3m、埋土は、黒色粘質微砂である。長さ約21mを検出したが、両端は調査区外にのびている。後述のS D5205とは平行であり、S D5204がこの溝につながっていることから、3AEトレンドで検出した遺構と同時期と考えられる。出土遺物は、土師器變形土器などである。

S D5204 3AEトレンドで検出した北東一南北方向の溝である。幅0.3m、深さ0.15mを

測り、南西端は、S D5203につながる。埋土は、S D5203と同じ黒灰色シルト土で同時期のものと思われる。

S D5205 S D5204から約80°の角度で南へのび、S D5206と分かれる溝である。幅0.3m、深さ0.15m、埋土はS D5204と同様で一体の溝と思われる。溝で囲まれた東側には不定形の浅い土壙S K5215と小土壙S K5216~5218以外には明確な遺構は検出されなかった。

S D5209 4 Aトレントで検出した。谷状地形（S R5208）には平行して南北方向に走る幅0.7~0.9、深さ0.2~0.3mの溝である。埋土は黄灰色粘質微砂である。S D5210に切られている。

S D5213 S D5209からS R5208に向ってのびる溝である。S D5209との切り合はピットによって切られている為不明であるが、窪地状を呈していたS R5208に向って流れ込んでいたと推定される。幅0.4m、S R5208に向って幅広くなり1.0mとなる。深さ0.2m~0.3m、埋土は灰色微砂である。

S D5214 S D5213の南にS D5209から小さく弧状にのびる溝である。幅0.4m、深さ0.2m、埋土は灰色微砂である。

S D5220 I区南半部で検出したS D5221及びS D5209とはほぼ平行する溝である。南端はトレント中央部で途切れしており、北は中世の坪境溝で切られている。幅0.8m、深さ0.15m、埋土は暗灰黄色粘質微砂である。

S D5233 4 A Eトレント南半部で検出した幅0.3m、深さ0.15mの溝である。後述のS D5234が埋まつた後、溝の東肩部に沿って掘り込まれたものである。

S D5234 4 A Eトレント南寄りで検出した幅1.0~1.4mの溝である。S R5208とはほぼ平行に掘り込まれたもので、深さ0.1~0.2m、南寄りの2カ所で一段と深くなり0.3mをはかる。北端は18ライン付近から長さ7m以上にわたって検出したが、南は調査区外へ延びる。

S D5235 S D5234の西側で検出した幅0.5~0.8m、深さ0.1m程度の浅い溝である。北端でやや蛇行するが、微砂上に堆積した粗砂上に掘り込まれていたため溝肩部の確認を誤っている可能性もある。まっすぐ読くとすれば、後述の8世紀中葉以後の溝S D4206に続くものかもしれない。埋土は鉄分を多く含んだ暗褐色粗砂である。

土 坑

S K5215 3 A Eトレント北東隅でS D5204とS D5205に囲まれた部分で検出した不定形の土坑である。深さ15cm、南端はS D5204と平行して溝状にのびている。埋土は炭の細粒を含む暗灰色微砂である。

S K5216~5218 3 A Eトレントで検出した二つの溝S D5204・S D5205に囲まれた位置に掘り込まれた小土坑である。幅0.2~0.3m、深さ0.1m、長さはS K5216が1.1m、S K5217は0.3m、S K5218は1.3m以上であるが、三つの土坑の並ぶ方向がS D5205とは並行することから、これらは同一の溝であったかもしれない。

S K5221 S D5220の西側で検出した不定形の土坑である。東西1.5m、南北2.2m、深さ0.2mを測る。埋土は黄灰色粘質微砂である。

S K5222 II区南半部、S D5219とS D5211との中間で検出された不定形の土坑である。東西2.5m、南北2.5m、深さ15cmを測る。埋土はにぶい黄褐色細砂質土である。

S K5223 II区南半部東端で検出した楕円形土坑である。縦径1.4m、長径1.5m以上、深さ0.3m、断面は逆台形を呈する。埋土は鉄斑を含んだ微砂質気味の褐灰色粘土である。土師器片・須恵器片（台付長頸壺脚部片など）・瓦片が出土した。

S K5224 4Aトレンチ北東部、S D5211の東側で検出した浅い土坑である。長辺2.3m、短辺1.5mのやや丸みをもった長方形を呈し、深さ7cmを測る。

S K5228 4A Eトレンチ南半部で検出した長楕円形の土壇である。長さ1.3m以上、幅0.4m、深さ0.2mで底部は舟底状を呈す。

<C群>

溝

S D5309 S D5310の西側に接して走る溝である。幅50~60cm、深さ10cmで暗灰色粘土の埋土中より6世紀前半代の須恵器杯が1点出土した。S D5310とは切り合っており、S D5309の方が新しい。

S D5310 Eライン付近を南北に走る幅45~60cm以上、深さ10cmの溝である。埋土は鉄斑を含んだ灰色微砂質粘土で層中にうすく炭層が入る。埋土中より弥生式土器の底部片を1点出土した。

S D5311 前述のS D5309、5310を検出した面より一層（約10cm）下で検出した。24ラインより南1mの所で、S D5312より分岐した小溝である。幅30cm、深さ5cm、長さ2.5mを測る。黒灰色粘土と微砂で埋まる。

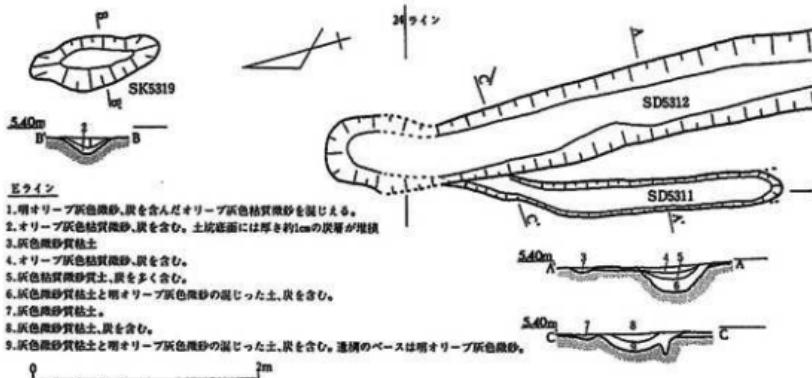
S D5312 Eラインより東寄りで、24ライン付近から南へ4.5m以上の長さでは南北方向を探って走る溝である。幅0.7m、深さ0.2mで、上層のS D5301と平面的には東へずれて重複する。溝内より弥生式土器底部片（中・後期）1点が出土した。埋土は鉄斑を少し含んだ灰色微砂質粘土で炭を若干混じえる。

S D5329 Eライン付近を南北に走る幅0.6~0.9m、深さ10cmの溝である。北端は、SK5328と重複した所で終わっている。切り合い関係は、溝の方が新しい。暗褐色砂礫混り粘土で埋っていて、5世紀後半の須恵器・土師器を含む。

S D5330 S D5329に東接して東偏しつつ北へ走る幅0.3~0.5m、深さ10cmの溝である。S D5329と重複しており、S D5329より古い。

S D5331 S D5330の東0.3~0.4mを並行して走る溝である。幅0.6~0.7m、深さ10~15cmを測る。黒褐色粗砂混り粘土で埋まる。

S D5332 6A Eトレンチ南部、Dライン東側で、南北に走る幅50~60cm、深さ5cmの溝



第34図 古墳時代諸 S D5311・5312、土坑 S K5319 5 A E トレンチ (36a)

である。長さ8mにわたって検出された。北側では、ベース自体が下降するため、消失してしまう。埋土は、粗砂混りの黄灰色微砂質粘土で、マンガン斑が沈着し暗褐色を帯びる。埋土中より6世紀前半代の須恵器が出土している。

S D5328 6 A E トレンチの南東隅で検出された幅0.4~0.5m、深さ7mを測る溝である。S D5329に約0.7m東へ離れて南北走するものと思われるが、約2m分検出したのみで発掘区外へ延びる。砂礫混りの黒褐色粘土で埋まる。

土坑

S K5316 S D5309の西南端に接する土坑である。大部分が発掘区外にあって規模は不明であるが、径1.2m以上、深さ0.2mで、暗灰色粘土が埋っていて、S D5309とS D5310とが同埋土である。

S K5317 S D5310の北端に重複しており、切られている。0.4m×0.55m以上を測る土坑で、深さ10cmである。

S K5318 発掘区北東隅で検出した。一部分のみで大半は発掘区外にある。1.3m×0.8m以上の大きさをもつ。深さ25cm以上と推定される。S K5317と同様に灰褐色微砂質土で埋まっている。土師器片とサスカイト剝片が出土した。遺構の重複関係を整理してみると、S K5317→S K5310→S D5309（6世紀前半）の順となる。

S K5319 S D5312の北2mにある1.2m×0.5mの不定形な土坑である。土坑底に厚さ2cmの炭層を含む。S D5311、5312と共にS D5309、5310やS K5316~5318のベース面の下層の面で検出されたものである。

S K5328（第35図） 6 A E トレンチ北端、D~E ライン間にある3m×1.8m以上の不定形土坑である。上面は、かなり削平を受けたと思われ、深さ12cmと浅い。土坑内から土師器、須

恵器および石が検出された。土器はいずれも5世紀後半代のもので中央北寄りで出土した。石は砂岩質のもので、中央南寄りで2個出土した。そのうち北側の1個については、上面で部分的に火を受けた個所がある。埋土は茶褐色土で、炭・灰も混じらず、坑底面も直接火を受けた痕跡もなく、炉状の機能を果したものとは考えにくい。土坑上面を覆う茶褐色砂礫まじり土中より6世紀後半代の須恵器が出土している。土坑削平の時期を示すものと考えられる。

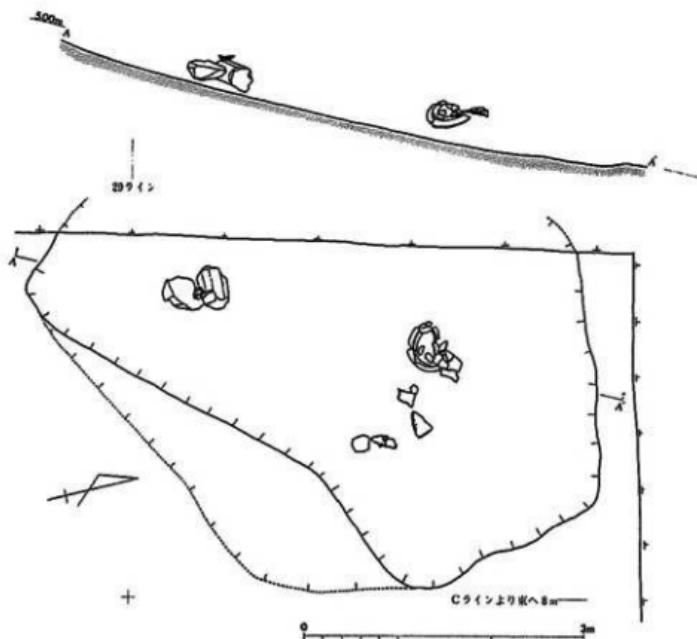
S K5384 (第36図) 発掘区東端、30ライン付近で検出された2基の土坑のうちで南側のものである。ともに発掘区外へ及ぶため、全容は不明であるが、本土坑は推定径約1.5mの円形土坑で深さ0.6mである。S K5335に切られており、より古い時期のものである。

S K5385 (第36図) S K5334の北側に重複する長径2.6m、短径約2.3mの楕円形土坑で、深さ1.0mを測る。

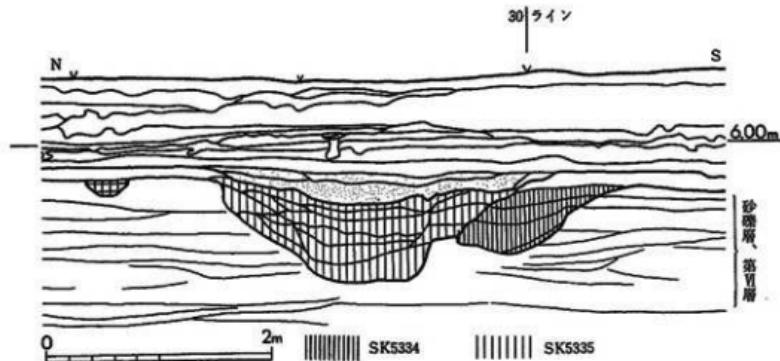
<D群>

溝

S D5206 4AWトレント S R5208の南西側で検出された。洪水で堆積した粗砂に切り込まれた幅0.8~1.5m、深さ10~15cmの溝である。トレント南側で北及び北西に分かれる。埋土は



第35図 古墳時代土坑 S K5328 (J6a)



第36図 古墳時代土坑 S K5334・5335断面図 (6 AW トレンチ東壁面) (少)

黒色粗砂混粘土で、埋土より6世紀後半の須恵器、土師器片が出土した。

S D5207 4 AWトレンチで検出した。S R5208に平行する南北方向の溝である。幅0.6m、深さ10cm、S D5206につながるものと思われる。

S D5301 5 AWトレンチAライン付近を南北に走る幅0.8~1.0m、深さ約0.15mの溝である。段差8m以上あって発掘区外へ延びる。埋土中より須恵器、土師器が出土した。出土須恵器は、5世紀後半である。

S D5302 S D5301の北端より南へ延びる幅0.2m、深さ0.03mの小溝である。

S D5303 S D5301の東約0.4~0.9mを並行して走り南端で接する小溝である。幅0.22~0.4m以上、深さ0.05~0.07mでS D5302と交差するかどうか、切り合い関係は不明である。

S D5304 S D5303と北端で重複して、緩く東へ蛇行しながら南方向に走る幅0.25~0.4m、深さ0.1mの小溝である。南端で西へ延びる小さな段が取り付く。出土した須恵器より6世紀前半のものと推定される。

S D5305 不定形土坑S K5314の南端から南へ延びる溝である。溝幅不明で深さ5cm以上を測る。

S D5306 S K5314の西壁に沿って走る幅36cm、深さ7cmの小溝である。埋土からは、5~6世紀の須恵器、土師器片が出土している。

S D5308 S D5301の西、A25区で検出された小溝である。幅13cm、深さ2cmで、円弧を描いている。土師器片が数点出土した。

S D5324 6 AWトレンチ30ラインの北側付近を東西に走る幅0.9m、深さ20cmの溝で、S



第37図 土坑 S K5334・5335断面

R5208の手前で終わる。S R5208側で一段高くなり溝幅も広がる。その一段広がった方へは、S R5208の肩部からさらに別の段が取り付く。

土 坑

S K5318 S D5304の南端に重複して検出された径 0.7m 以上の土坑で深さは10cmである。切り合ひ関係から S D5304より新しい。埋土中より土師器片と共に製塙土器片が出土した。

S K5314 B ライン付近で検出した不定形な土坑である。第1次調査（第12トレンチ）と今回の調査の両方にまたがるため、正確な形態や規模は分らないが、幅 3m 以上の深さ15～20cm程の落ち込みで南端には溝 S D5305が接続する。試掘時には遺構を覆う層から弥生式土器（中・後期）、土師器、須恵器（5世紀後半～6世紀前半）が多量に出土している。

S K5322 6 AWトレンチ北西隅を占める 3.0m×3.3m 以上の土坑である。深さ 20cm を測る。部分的な検出のため全形は分らないが、直線が走る二辺とその落ち込みの様子から隅丸方形の土坑であろうか。内部には、明確な柱穴や土坑は検出されなかった。5～6世紀代の須恵器・土師器が出土している。

S K5323 S K5322の南、約 0.5m 離れてある不定形土坑である。1.0m×0.9m で、最も深い所で 15cm を測る。土坑内西寄りで從層上に 15cm 大の石と共に土器片が出土した。

小 穴

6 AWトレンチ北半部には、小穴が多数検出された。径 20cm～40cm 大のもので、40cm 大のものは柱穴の可能性が高いが柱痕は確認できなかった。

落ち込み

S X5320 S B5321の南に重複する落ち込みで、東西方向に走る肩部が南側へ落ちる。落差 5～8cm で 2.5m 以上に続くものである。

< E群 >

溝

S D5326 31ラインから 33ラインにかけて、北西～南東方向に走る幅 0.95～1.2m、深さ 10～20cm の溝である。5世紀～6世紀代の須恵器が出土している。溝の西側では、東側に比べ、約 5cm 程ベース面が高くなっていて、溝埋没後北側に向って削平されたと思われる。なお、第1次調査で 32～33ラインにかけてこの溝の続きを検出しているが、幅 0.4m とやや狭くなっている。

S D5327 6 AWトレンチの南半部、S R5208の左岸肩部付近で検出された小溝である。S R5208が、ある程度埋設した段階にその埋土を掘り込んでつくられている。第1次・第2次調査区の境付近にあるため溝幅などは明確でない。深さ 5cm 程度で南北に走る溝と思われる。

S D5403 33ライン～34ライン付近で、若干西へ偏りながら南北へ走る幅 0.6～1.2m、深さ 60cm の溝である。埋土は三層に分かれ、上層は明赤褐色微砂質粘土、中層は、赤灰色微砂質粘土、下層はオリーブ灰色微砂質粘土塊が混じった暗青灰色粘土が堆積する。埋土中より須恵器器片（内面磨り消し調整）が 1 点出土した。S R5208に接するが、重複するかどうか不明である。

S D5404 34ライン～36ラインにかけて、S D5403と南側5m離れて並行して走る幅0.5m、深さ25cmの溝である。緩やかに蛇行しながらS R5208に接するところで終わる。

S D5405 35ライン付近を東西に走る幅0.45m、深さ0.1～0.2mの溝である。東端ではS R5208に重複している。S D5208がある程度埋没した後に掘鑿されたものである。西端でS D5407と重なるが、切り合い関係は不明である。埋土は灰色粘土である。

S D5406 35ライン～37ラインにかけて、蛇行しながら北西から南東にかけて走る幅30～50cm、深さ10cmの溝である。西端でS D5405と合する部分は不定形な落ち込みで重複関係は不明である。又東方へは、S D5407と重複して、S K5417の北側で終わるものと考えられるが、S D5407との切り合い関係は不明である。

S D5407 7 AWトレントの西北隅より7 AEトレントの東南隅へかけてほぼ直線的に走る幅40～80cm、深さ25cmの溝である。埋土中より須恵器、土師器片が出土した。いくつかの溝と重複しており、切り合い関係のはっきりしたものを示すと、S D5411→S D5409・S D5412→S D5407→S K5417となる。S D5403やS D5404とはほぼ並行して走る。S D5404とは約6m離れている。走向は、約N50°Wを採っている。

S D5408 7 AWトレントの西端、35ラインより0.6m南で検出された溝である。幅70cm、深さ8cmで東西に走るようであるが、西へは発掘区外へ延びる。

S D5409 7 AWトレント北半部を東西に走る幅0.6～1.1m、深さ15cmの溝である。第1次で検出された幅0.6cm、深さ5～8cmの溝に接続するものと考えられるが、若干屈曲して幅が狭くなる。褐灰色微砂質粘土で埋まる。S D5406・S D5407に切られる。

S D5410 36ラインに沿って東西に走る溝である。7 AWトレントからCライン付近まで確認されたが、東へ延びるかどうかは分からぬ。溝幅は、B・Cライン間が最も広く、2.1mを測る。西側へ向って若干狭ばまり、7 AWトレント西端で幅0.9mを測る。深さは12cmである。埋土は、褐灰色粘土で、5世紀後半の須恵器・土師器が出土した。

S D5411 37ラインから38ラインにかけて北西から南東へ走る幅1.0～1.7m、深さ7cmの溝である。S D5412に切られる。

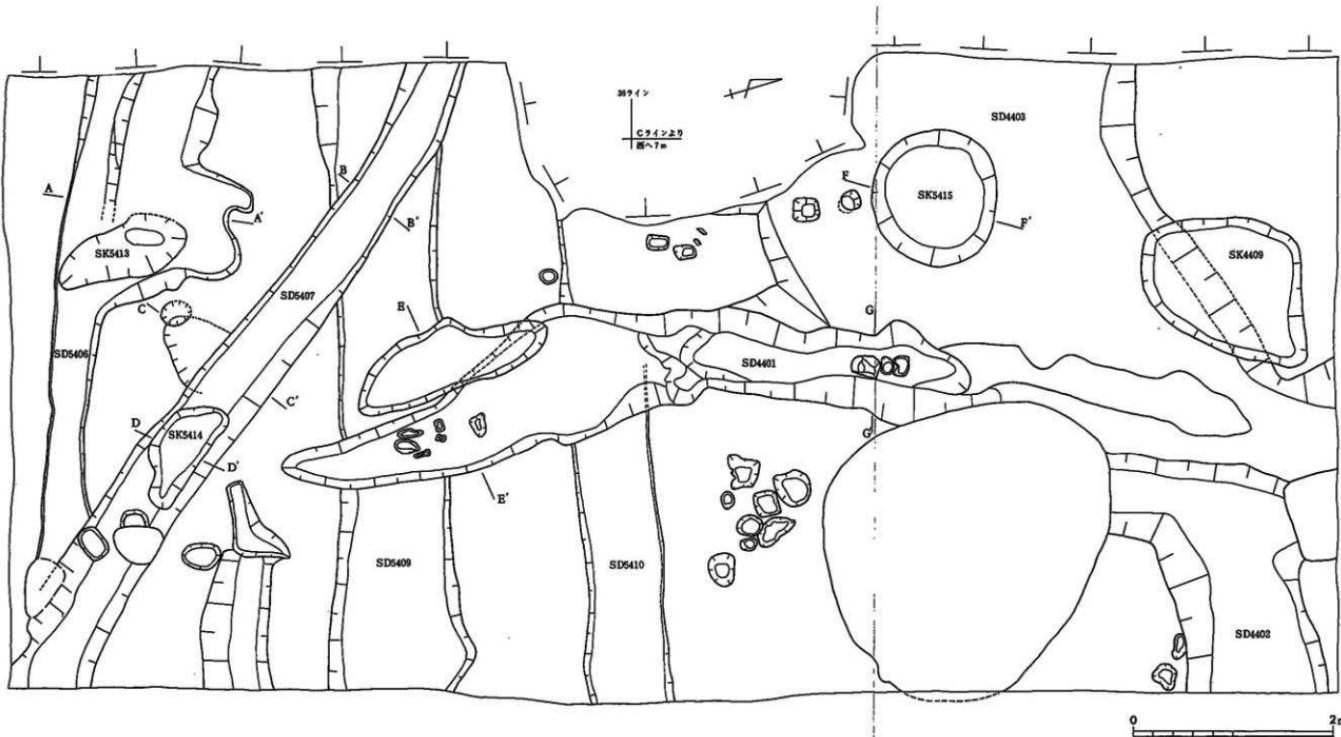
S D5412 S D5411に直交して走る溝である。溝幅は場所により広狭があつて一定せず、0.7mから1.5mを測る。深さは8cm。この周辺のベースは、微砂・粘質微砂であるが、層厚が薄く、S D5412では溝底に下層の粗砂層が露出している。

土 坑

S K5413 S D5405とS D5406の合流点にある。1.4m×0.6m、深さ10cmの不定形土坑である。S D5405・S D5406との重複関係は不明である。

S K5414 7 AWトレント北端付近でS D5407と重複する1.1×0.5m、深さ8cmの不定形土坑である。須恵器、土師器片が出土している。S D5407よりも新しい。

S K5415 7 AWトレントの南半部に位置する。径1.3m、深さ0.6mの円形土坑である。埋



SD5406 1. 黒灰色(2.5YR6)細砂質粘土、鉄錆を含みサンゴ貝の含有量少し(灰褐色7.5YR4)を呈す。



SD5407 4. 開褐色(7.5YR4)細砂質粘土
5. 黑褐色(3.7V)粘土
6. 黑色(NH)細砂質粘土
7. 黑色(5YR)細砂質粘土



SD4401 10. キリーブル色(2.5YR5)細砂質粘土
11. キリーブル色(2.5YR5)砂土



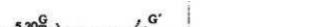
14. 黒褐色(10YR5)細砂質粘土
15. 黑褐色(10YR5)細砂質粘土、鉄錆を含む
16. 黑褐色(10YR5)細砂質粘土
17. 黒褐色(10YR5)細砂質粘土に細砂混入
18. 黑褐色(8V8)細砂質粘土に細砂混入
19. 黑褐色(8V8)細砂質粘土と細砂混入



SD5407 2. に赤い斑点(7.5YR5)細砂質粘土、鉄錆の含有量が多い。
3. 黑色(NH)細砂質粘土、灰褐色を帯びる。



SK5414 4. に赤い斑点(7.5YR5)細砂質粘土
5. 黑褐色(3.7V)粘土
6. 黑色(NH)細砂質粘土
7. 黑色(5YR)細砂質粘土

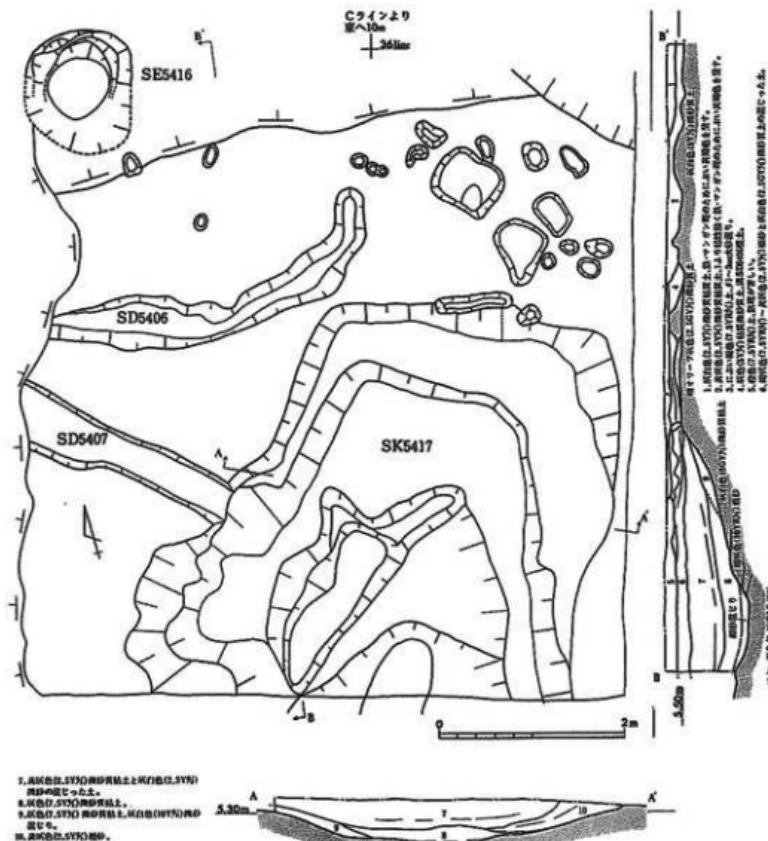


SD4401 12. 黑色(4YR6)粘土、細砂の浮遊を含む
13. 黑白色(8V8)粘土
14. 黑褐色(10YR5)細砂質粘土に細砂混入

第38図 古墳時代、奈良・平安時代遺構 7AWトレンチ (3a)

土は、主に3層に分れ、下層より黒褐色微砂質粘土と明緑灰色粘質微砂質土の混じった土、薄い炭層を含む黒褐色微砂質粘土、薄い炭層を含み鉄斑が入る黒褐色粘土である。埋土中より土師器高杯脚部片と加工木片1点が出土した。

S K5417 (第39図) 7 A Eトレンチの南端に位置する大土坑である。発掘区の東側と南側へも広がるため、全容はつかめないが、径5~6m程の不定形土坑と推定される。深さは0.9mでスリバチ形の断面をしている。埋土は、大きく2層に分かれる。上層は黄灰色微砂質粘土と灰白色微砂の混じた土に粗砂が含まれるものである。下層は灰色砂質粘土で、土坑底近くの層には砂が混入する。埋土中より土師器・須恵器・弥生式土器が混じって出土している。S D5407と



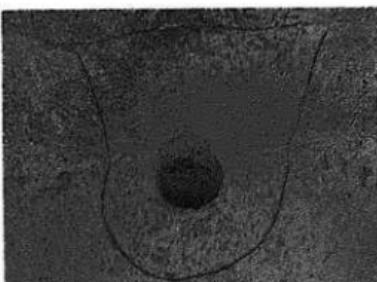
第39図 弥生時代後期井戸、古墳時代後期溝・土坑 (J6)

重複しており、S K5417の方が新しい。

柱穴・小穴

6 AWトレント南半部では、S R5208寄りからS D5326にかけて小穴群がある。このうち、径25cm～35cm大のS P5336(第40図)・S P5337・S P5338は柱痕の確認できた柱穴である。これら小穴群の北側にあたる遺構の稀薄な区域で柱穴1個S P5325が検出された。径50cm、深さ28cm、柱痕径18cmを測る。

<F群>



第40図 振立柱穴 S P5336 6 AWトレント 東から

振立柱建物

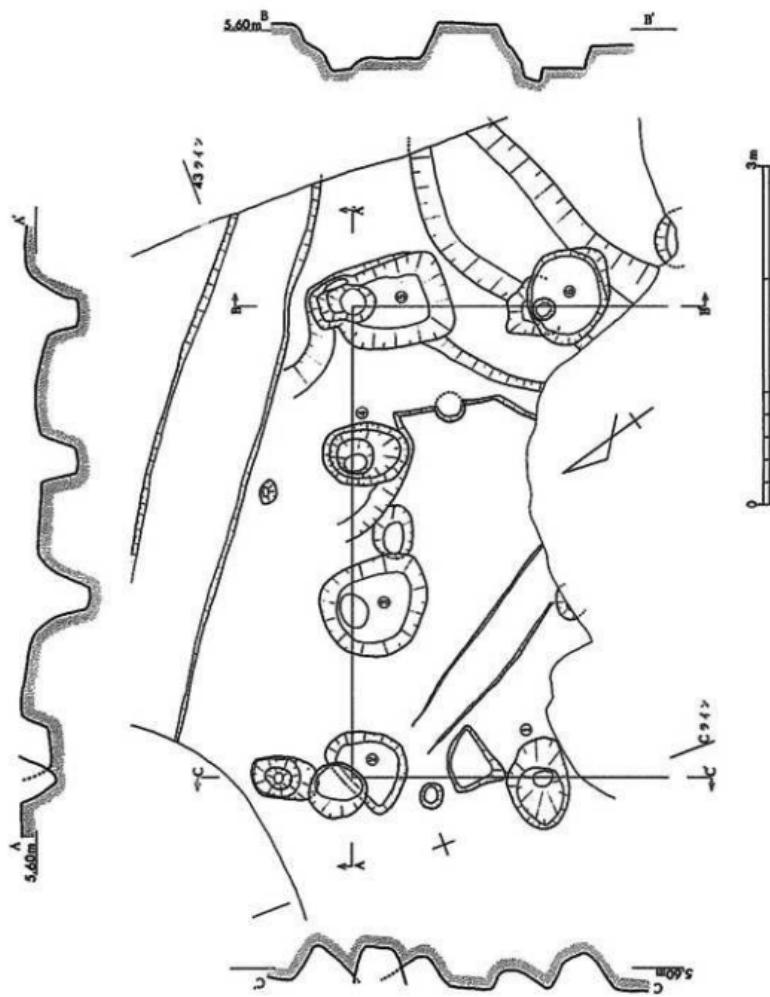
S B5539(第41図) 発掘区の中央、C43・C44区で検出された3間(4.2m)×2間(1.7m)以上の振立柱建物である。北辺3間の柱通りの方向は、E20°Sである。柱間は、3間並びの方が約1.4m、2間以上の方方が約1.7mで、3間並びの方が柱間寸法は、若干短い。各柱穴は、大きさ約0.55～1.2m、深さは約0.3～0.5mの不定形のものである。柱痕が確認されたのは、S P5539-①・⑥・⑧で、他の3つの柱穴からは、柱痕を検出することはできなかった。Cライン上にかかるS P5539-①からは、6世紀後半代の須恵器杯身1点が出土した(第42図、第73図180)。

溝

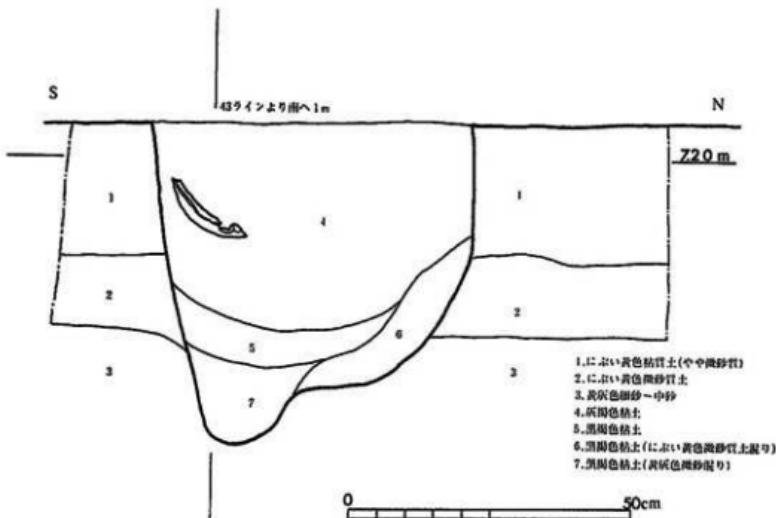
S D5517 S D5516の東、D45・D46区で発見された幅1.0m、深さ15cmの溝である。北東から南西方向に走るが、古墳S X5515と重複した地点から屈曲して東へ折れるものと思われる。近世土坑に大きく切り取られており、S X5515との重複関係も明瞭ではない。南西へは発掘区外へ延びる。埋土は黒褐色粘土である。埋土中より出土遺物はなかったので時期決定するのは難しいが、古墳の一部を切り取って溝を掘鑿しているところから、Y区全般に削平を加え、墓域の要素の強い区域から居住城に転換した6世紀代のものと考えられる。

S D5519 1 BEトレントの北西隅から南東隅へ緩く蛇行しながら走る溝である。南北よりやや西へ偏った方向を探る溝幅0.4～0.6m、深さ15cmで、黄灰色粘土やにぶい黄色粘土で埋まる。溝中より須恵器片、土師器片が少量出土している。E42区内の溝中からは、須恵器菱形土器口縁部片(第73図191)が出土している。E43区内の溝中からは、鐵滓が出土している。方形周溝基S X5511の東半部を斜めに横断し、切っている。

S D5520 S D5519の東側に北西から南東に方向を探る長さ4.2mの溝である。S D5521と0.9m離れて、ほぼ直線上に並ぶ。幅0.3～0.6m、深さ約40cmで灰黄褐色微砂質粘土・暗灰黄色粘質微砂質土・灰色微砂質粘土で埋まる。西端は0.65×0.8mで深さ40cmの土坑が掘られていて、溝からは、須恵器・土師器片に弥生式土器片も混って出土している。小穴がいくつか重複



第41図 古墳時代後期掘立柱建物 S B 5539 (J60)



第42図 挖立柱穴 S P 5539-①断面図 (引e)

しているが、いずれも後世の掘整によるものである。

S D 5521 幅0.5~0.7m、深さ50cmで長さ2.4mの溝である。おもに褐灰色微砂質粘土で埋まり、須恵器・土師器片に混って弥生式土器片も出土する。西端に重複して小穴が穿たれている。S D 5522を切っている。

S D 5524 1B Eトレンチの北寄り、E 42区で検出された溝幅0.35~0.4m、深さ20cm、長さ1.8mのもので、S D 5520と約2.3m離れてほぼ並行して走る。埋土は沢黄色～褐灰色微砂質粘土で、須恵器・土師器片が少量出土する。

第5節 古代～中世（第4次遺構面）

(付図4・5・6)

この第4次遺構面は、調査区全域を含む広範囲に亘って方格地割の施行された点を特長とする。いわゆる条里型地割を前提とした開発が行われた事を示すもので、この事象は前代の第5次遺構面の時期、とくに古墳時代の開発、居住城・耕地の拡大を進めて行った開発主体者たちと違って、國家権力を背景として推し進められたものと思われる。但し、古代国家と地域勢力との関わり・構造が不明である現在、在地のもつ開発志向・力量といった条件を捨象すべきでないことは言うまでもない。とにかく河内平野における開発史上的臨期と考えることに誤りはないと思われる。地割の設定と共に用水路の整備が統一的に行われたものであろう。遺構的に見るならば、この方格地割はその後現在に至るまで若干の異動と変容を見せながらも各時期の遺構の存在を規定してきたことは事実である。この地割の持続性とこれに伴う用水路の保全など、それらを支え維持してきた民衆の姿を追求することは重要な課題である。

この第4次遺構面で検出された各遺構の個別的な説明をするにあたって以下のグループに分けて行いたいと思う。それは、発掘区を東西に横断する二つの坪境によって画された区域をA～C群の3グループに分ける。先に記したように遺構の大半が地割線であるこれら坪境をもとに分れるからである。すなわち、A群はⅠ区～Ⅱ区北半部、B群はⅡ区南半部～Ⅲ区、C群はⅢ区南端部～Ⅳ区を占める。A群は水田と居住区、B群は水田、C群は居住区にあたるものと考えられる。なお、次節以下の第3次～第1次遺構面の説明にあたってもこの区分に従って進めることにする。

この時期の遺構は灰色粘土上面で検出したものである。又、第4節で記述した古墳時代遺構と同一面の灰色微砂上で検出したものの中から時期的に分離したものもある。このことは弥生時代中期後半～後期以降、この地域一帯の土地が安定化し、弥生時代前中期のように厚い堆積物で覆われることがなかった為、重複して遺構が形成されたことや、この時期に広範囲に土地の削平、整地が実施されたことによるものである。從って伴出遺構の乏しい遺構では時期を明確にし得ないものもある。

最北端で足跡面を検出した。おそらく水田址であると思われ、北方へ拡がる。足跡面に連続する平坦面が南側にも見られ、畦畔などの遺構は確認できなかったが、水田址が続いているものと考えられる。Ⅰ～Ⅱ区にかけて段状遺構とその上面に幅約2mの溝が検出された。掘立柱建物



1棟が溝の西側約3mのところで検出されている。段状造構は段下部の水田である生産空間と段上面に検出された建物を含む居住空間を画したものである。また、この建物のある溝西側が約15~20cmほど高くなっていて、一層明陞となっている。Ⅲ区中央で東西溝を検出した。これは、坪境を画する溝として機能したものと考えられ、溝底から瓦器枕1点が出土した。Ⅲ区西寄りでは南北に走る大畦畔を検出した。第3次造構面で検出した大畦畔の直下で重複するもので、時期を限定するのは難しいが、層序関係より奈良期と推定した。Ⅲ区南端では幅約3mの南北に走る溝や7AWトレンチとその南で南北へ蛇行しながら走る溝などを検出した。Ⅳ区では掘立柱建物1棟・小土坑群・溝を検出した。Ⅳ区は居住域である。

この造構面上には暗褐色のマンガン斑・褐色の鉄斑を多く含む灰色粘土が厚さ0.5m以上も堆積しており、この時期以降は後述のように耕作関係の造構しか検出されておらず、水田や畑として現代に至るまで連続と耕作が続けられた。

<A群>

掘立柱建物

S B4215 3AWトレンチで古墳時代造構と同一面において検出した東西2間、南北3間以上の掘立柱建物である。北東隅の柱穴は近世井戸により破壊され、南西隅の3つの柱穴は調査区外である。方位は東辺及び西辺がN1°E、北辺はそれに直角である。柱間は北辺が25m、東西辺は2.6~2.7mである。柱穴掘り方は方形ないし長方形で一辺0.7~1.0m、深さ0.2~0.35mであった。掘り方より出土した遺物は5世紀末頃のものがほとんどであったが、前述のS D4201、S A4204等と同一方位をとること、又同じ面の柱穴S P5203より8世紀の土器が出土していること、柱穴の規模などから、8世紀以後のものと推定される。

段状造構

S X4102 Ⅰ区南部よりⅡ区北部にかけて南北に走る段がある。比高差約20~30cmで東側へ傾斜する。長さ約48mに亘って確認したものである。北側は2AWトレンチ北端で発掘区外へ延びるが、南側では14ラインの坪境溝付近で終わるものと思われるが確認できなかった。なお、14ライン付近の東西方向の段状造構S X4203に接続するものと推定される。S X4102の西約2.5~3.5mで南北溝S D4103・S D4201が平行して走る。

S X4202 12~14ラインにかけて掘立柱建物S B4215の東側折より約2.5~2.7mの所を平行して南北に走る段である。比高差約5cmで東側へ落ちるが、南北溝S D4201の西側肩部際に沿った段と推定される。長さ約10mに亘り確認されたもので、建物に平行した部分のみ見られる。この段より北側では、溝S D4103・S D4201の西側が約15~20cm高くなる。

S X4203 Ⅱ区中央、14ライン南側を東西に走る小さな段である。坪境溝のある南側へ落差をつけたものである。Cラインから東へ約5.5mの長さに亘って検出した。

溝

S D4103 2Aトレンチで検出されたほぼ南北方向の溝である。南半部では幅1.5~2m、

北側では幅0.8~1.2mと少し狭くなる。深さ0.2mで、底面はほぼ平坦である。埋土は褐色の鉄斑を多く含む暗緑灰色粘土、埋土中から8世紀の土師器高杯脚部片、須恵器、土師器片が出土した。埋土の状況から、Ⅱ区北西部で検出した溝(S D4201)に続くものと考えられる。

S D4201 Ⅱ区北西隅で検出した幅1.8~2.0m、深さ0.2mの南北方向の溝である。検出した面は暗緑灰色粘土で、溝内埋土は褐色鉄斑を多く含む暗緑灰色粘土であった。長さは9m検出したが、南側では検出し得なかった。北側は2AWトレンチで検出したS D4103に続くものと思われる。埋土中から8世紀の須恵器、土師器が出土した。

土壤墓

S X4104 2AWトレンチで、褐色の斑文を含む暗緑灰色粘土上面を精査した際検出した土壤である。長さ2.08m、東端幅0.8m、

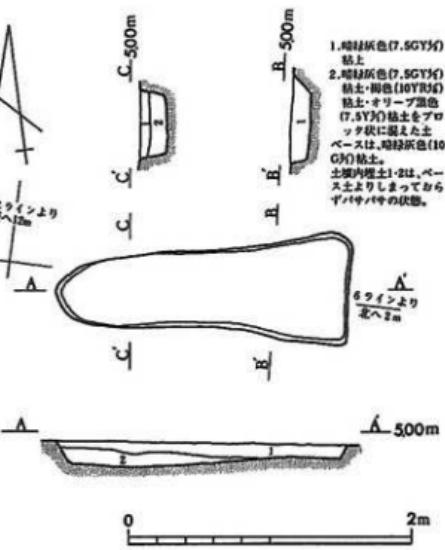
西端幅0.3m、深さ0.1~0.2mで、埋土は検出面と同じ暗緑灰色粘土であるが、粘性の弱い小粘土塊がバラついた状態で検出された。遺構の形態からみて土壤墓の可能性が強い。埋土内から須恵器大型壺の破片と土師器の小片が出土しており、8世紀以降のものである。又、後述の奈良時代の溝S D4103の検出面より一層上層で検出されていくことから8世紀中葉以降のものである。

坪境溝・溝

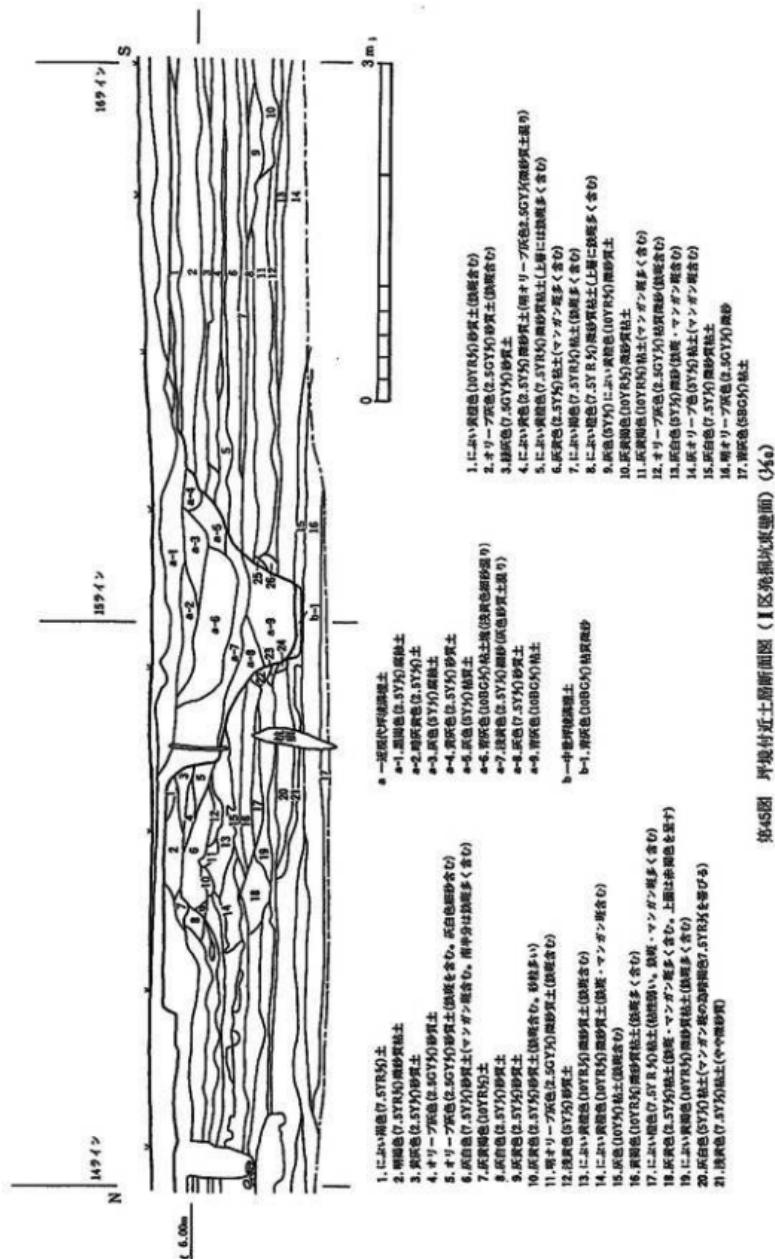
S D4204 Ⅱ区中央部で検出した東西方向の溝である。幅0.5~0.7m、深さ0.2m、埋土はマンガン斑を多く含んだ灰白色粘土である。

S D4205 S D4204の南に接する東西方向の溝である。幅0.8~1.5m、深さ0.2m、埋土はS D4202と同じである。検出時点ではマンガン斑の疎密からS D4204と区別できたが、断面観察によれば、S D4204の北の肩から掘り込まれた溝(南の肩は中世坪境溝によって切られている)である可能性もある。

S D4206(第45図) 近現代の坪境溝S D1204に重複して走る東西溝である。溝底部が確認されたものである。最下層(b-1層)より完形の瓦器碗(第77図250)が出土した。このことから、15ライン付近の坪境溝はこの時期にすでに存在していたことは確実である。当時の溝の規模についてはそのほとんどが近現代に至るまで何回も掘り返され利用されてきた為に不明である。



第44図 土壌墓S X4104 (1/4)



が、溝底と遺構面との差が約0.8m前後であることから、当時の溝の深さもこの程度のものと推測される。溝底での幅は0.6mである。

小 溝

S D4212・4213・4214 3 AWトレントで古墳時代遺構と同一面で検出した東西方向の溝である。5世紀末の溝S D5202及び6世紀の溝S D5201を切っている。S D4214は長さ7m以上、幅0.4m、深さ0.2mでほぼ垂直に掘り込まれており、底面には掘り込まれた際の凹凸が残っていた。この3本の溝の埋土は灰色粘土で他の古墳時代の遺構埋土とは容易に区別できた。遺物は出土しなかったが、東西方向をとることから8世紀以降の溝である可能性が高いものと考える。埋土がこの遺構面を覆っていた粘土とは同質であることから考えて、上層の耕土を耕作する際に掘られたものであるかもしれない。

足跡面（水田面）

S F4101 1 AEトレント北東部では鉄班、マンガン斑を含む層を除去した面で厚さ15~25cmの粗砂層が検出された。この層で粗砂を検出したのは調査区中この部分だけであり、その範囲は調査区の北側に広がっているものと推測される。この粗砂を除去した面で多数の足跡を検出した。足跡は深いもので15cm程度残存していたが、上層の近世水田面のような南北方向の草痕とそれに平行する人や牛の足跡といった様相と異なり、確実な農耕の痕跡は認められないが、水田面と考えている。

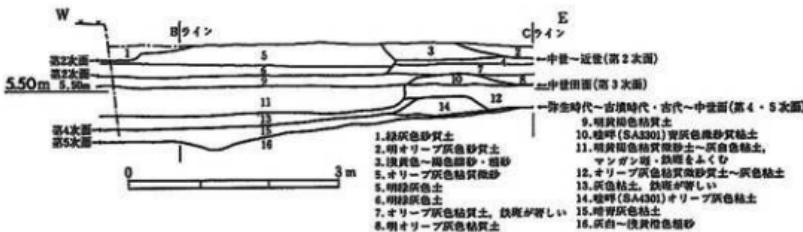
< B群 >

畦畔

S A4301 23ラインから30ライン付近にかけて検出されたのは南北方向に走る大畦畔である。畦幅は、上端約0.8m、下端約1.3m、高さ約0.2mで断面台形のものである。オリーブ灰色粘土で盛土されたもので、褐色斑紋を含み、部分的に暗青灰色を呈する。検出されたのは長さ35m分で、30ライン付近から南へは、平面的には検出できなかったが、30ライン断面やⅦ区東壁面34ライン付近で確認され、連続するものである。この畔の東側から西側にかけて緩く傾斜している(第46図)。これは、弥生時代中期の自然河川によって形成された砂質の微高地から古墳時代まで残っていた浅い谷状の窪地が埋った部分にかけての緩傾斜面をベース土としているためである。そのため、ベース土は、一部で砂層の露出する部分や浅い谷状窪地を埋めた暗青灰色粘土があるが、概ね灰色粘土～褐色散砂質粘土である。後世この畦畔上には、ほぼ平面的に重なっ



第46図 足跡面 S F4101 1 AEトレント 東から



第47図 咲咲 S A4301・S A3301断面図(28ライン)(%)

て畦畔が構築される(S A4301、第3次遺構面)。この間も連続的に畦畔の造成が行なわれたと思われるが、明確に分層しにくい。この畦畔は28ライン付近より北側で若干東へ偏り、26ライン付近から若干西へ偏るが、N1°Eでは南北方向を探っている。

この直線的に走る大畦畔が、区画線としての性格を担っていたことは考えられるが、現在の地割線から推定される条里型地割の坪境南北線から外れている。約17m東に位置する訳である。この大畦畔の存在は、現条里型地割坪境南北線の通過するⅠ区・Ⅲ区で該当する区画線としての溝や畦畔などが検出されなかつた事実と照應するように思われる。つまり発掘区で検出された畦畔が、東西南北の方眼に区分された方格地割の一部であることを前提にすれば、奈良時代にまで遡ると推定される本畦畔から、方格地割設定の当初には、現存地割とは違った基準で設定されたであろうことを推測させる。但し、東西坪境線については、当初から現存地割には沿って設定されていたと考えられる。これについては、本時期の遺構そのものを検出・確定していない現在、実証性に欠けるが、先の前提に立った場合、Ⅰ区で確認できた最古の坪境溝がその出土瓦器より平安時代末期と考えられ、それ以降坪境溝などの区画線を示す遺構の異動がみられない事実からして首肯されうるものと考える。この状況は、つぎの第3次遺構面のS A4301の時期とも変わらない。

S A4302 5 AWトレーナで確認された幅0.3mの小畦畔と思われるものである。鉄錆が集中して帶状に走る。大畦畔S A4301と直交して東西方向のもので約1.3m離れたところから西側に向って検出した。S A4301と同時存在していたものと推定される。

畦畔状遺構

S A4207 Ⅰ区中央部、暗褐色粘土上面で検出した「コ」字形に周る畦畔状の遺構である。検出時点では溝状になるか、畦畔状に盛り上がるか判断できなかったが、断面観察によれば、暗褐色粘土上に、幅0.5m~1m、高さ0.2m以上にわたって暗褐色砂質土を盛り上げており、平面形も「コ」字形に曲がることから耕作に伴う畦畔ではなく住居に関係すると考えられる。東辺はN3°Eで長さ10m、南辺は長さ8.5m以上で東辺に対し直角にまがる。北辺は検出できなかったが、西辺になると思われる輪郭が4 AWトレーナでわずかに認められた。これによれば南辺は長さ15mである。東辺はS D4201・S D4103と南北方向に走る溝の延長線上に位置している。

段状造構

S X4306 6 AWトレンチのAライン付近を南北に走る西側へ傾斜する落ち込みである。二段に緩く落ち込むが、トレンチ南端近くで一段になる。落ち込みの上面は約O.P.+5.8m、下面是約O.P.+5.7mで約10cmの落差がある。

溝

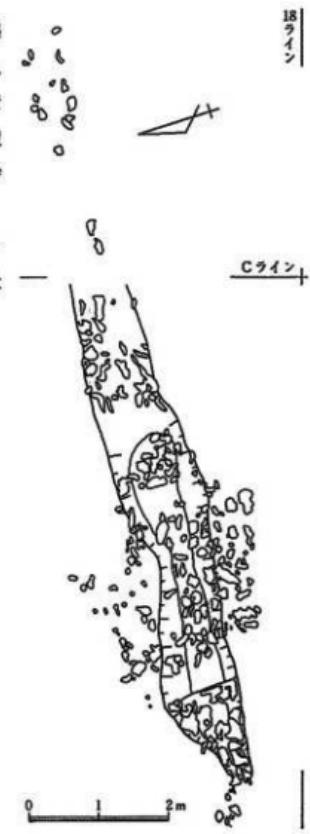
S D4208 4 Aトレンチで検出した、幅0.8~1.2m、深さ20cm、弧状を呈して西にまがる溝である。西端では幅が狭くなり0.6mを測る。溝の東側はゆるやかに下がるが、西側ではほぼ垂直に落ち込み、溝内には鉄分を極めて多く含んだ粗砂や細砂が堆積していた。SD5209を切っている。18ラインより北では古墳時代の遺構面より一層上面から掘り込まれている。溝内より8世紀中葉頃の土師器杯が出土した。

S D4209 S A4207の南辺から2.5m北の地点で検出した平面L字状の小溝である。東辺は長さ2.5m、幅0.3m、深さ0.3m、南辺は長さ1.7m以上、幅0.3m、深さ0.3mである。南辺はS A4207の南辺とはほぼ平行で東西方向、東辺は北でやや東に曲げてある。埋土は鉄分を多く含んだ細砂ないし粗砂で、遺物は出土しなかった。

S D4210 S A4207の南辺より約2.5m南、緑灰色シルト質粘土上面で検出した東西方向の深い溝である。埋土



第48図 溝 S D4210 足跡（西から）(J6)



は灰色細砂で、溝内及び溝の外に溝と平行した人及びクシと思われる足跡が検出された。溝の幅0.8~1.2m、深さは最も深い部分で15cm程度である。

S D4303 5 AE トレンチの東寄り、Eライン東側をほぼ南北に走る幅1~1.5m、深さ0.1mの溝である。赤褐色粘質土が埋まる。

S D4304 S D4303の西側にあって、トレンチ北寄りでS D4303の一部を切っている。幅1~1.5m、深さ0.1mで茶褐色粘質土で埋まる。

S D4305 5 AE トレンチの北東隅を南北に走り、S D4303の一部を切る溝である。東側の肩部が発掘区外のため溝幅は不明である。深さは、約0.1mを測る。S D4304と同様に茶褐色粘質土で埋まる。

これら3条の溝の重複関係を示せば、S D4303→S D4304・S D4305となり、S D4304とS D4305とは同質の土で埋まっており、同時期と思われる。これらの遺構のベースとなっている土は、灰色粘土であるが、西寄りの方で部分的に微砂質粘土となる。

S D4307 6 AW トレンチで西側へ緩やかに落ち込むS X4306が南北に走る。S D4307は、これにはほぼ直交する東西方向に走る幅約0.15~0.20mの小溝である。緑灰色粘質土で埋まる。

S D4308 落ち込みS X4306の傾斜部に大小4条の溝が南北に並行して走る。S D4308は、そのうち最も幅広であるが浅く、他の小溝も同様に浅い。茶褐色土のベースに灰色粘質土で埋まる。

S D4309・4310・4311 S D4308の東側に接して走る3条の小溝で幅0.15~0.20mを測る。S D4308と同質の土で埋まる落ち込みである。

S D4401 7 AW トレンチから7・8間Wトレンチにかけて検出された溝である。溝幅約1.5~2.0m、深さ約50cmを測る。屈曲しながら、南北に走るもので、北端は36ラインより北へ3.5m付近で終わるが、南端は後世の擾乱坑によって埋めない。溝の位置する地点は条里型地割復原線の坪境線下にあたるが、屈曲した走向は復元坪境線と一致しない。北端ではオリーブ灰色微砂質粘土で埋まっているが、全体に灰色粘土が堆積している。36ライン南寄り付近では、溝底面上に灰白色粗砂および微砂が厚さ5cm程堆積しており土器を包含している。部分的に灰色粘土層中にも細砂の薄層が挟在している。溝掘壁当初には、流水のあったものが、粘土のたまる滯水状態へと変化したものと思われる。溝内より格子目文・錐目文瓦片（第77図266）および黒色土器（A類）片が、須恵器・土器器片に混じって出土した。出土遺物から平安時代に属する溝と推定される。

S D4402 7 AW トレンチ南西隅付近、37ラインの南寄りで検出された溝である。S D4401の西側に張りがあり、西方向へ延びる。幅1.3~1.5m、深さ0.1~0.15mを測り、灰オリーブ色粘質微砂質土により埋まる。

S D4403 36ラインより南で検出された幅2.5~3.5m、深さ約0.15mを測る溝である。発掘区内を南西方向（N26°W）に走るが、37ラインの北側で西へ直角に曲がりS D4401に接続する。

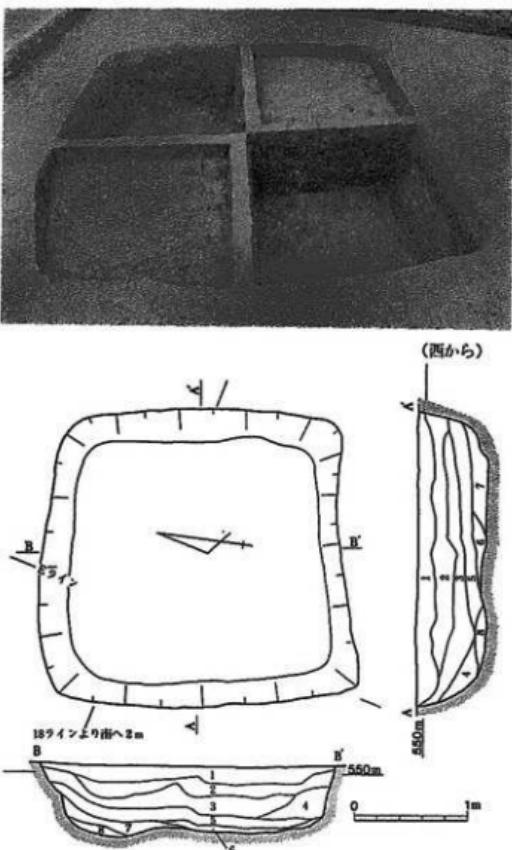
屈曲部の東側は若干深くなるが、38ラインより南側では上面が大きく削平を受けて溝肩部が不明瞭になる。溝内からは、古墳時代前期～後期・奈良時代の土師器・須恵器が出土した。

S D4404 7・8間Wトレング、B39区で検出された溝である。S D4401と重複していく、これよりも新しく掘鑿したものである。また、S X4426とも重複関係にあり、これよりも新しい。幅0.7～1.5m、深さ0.05～0.1mを測る。長さ約2.5mに亘って検出したもので南側発掘区外へ延びる。

土坑

S K4211 4 A Eトレングで検出した。平面形は方形に近い台形で上端では、東辺2.5m、西辺3.2m、南辺2.9m、北辺2.8mをはかる。底面はほぼ平坦で、深さ0.6m、西辺と北辺にそって一部深くなり、0.65mである。埋土中より須恵器片、土師器片が出土したが、小片の為時期不明であるが、奈良時代の土器を含む層から切り込まれていたので、8世紀後半以後のものであるといえる。検出当初は、小規模な竪穴式住居を想定したが、柱穴もなく、遺物の出土状況もこの想定を否定するものであった。埋土の状況からも井戸とする積極的証拠はない。

S K4405 7 A Wトレングの北西隅に存在する不定形土坑である。約1.4m×0.65mの大きさで深さ20cmを測る。黒褐色微砂質粘土と黄



1. 黒色(10YR 3/0)粘土(やや微砂質)。黒褐色10YR 4/0のマンガン斑を含む。
2. 淡黄褐色(10YR 5/0)粘土(同色7.5YR 4/0の鉄斑を多く含む)
3. 黑黄褐色(10YR 5/0)微砂質粘土(一部微砂を混入。同色7.5YR 4/0の鉄斑を少し含む)
4. 黄褐色(10YR 5/0)粘土(黄色7.5YR 4/0の鉄斑を含む。黄褐色2.5YR 4/0微砂を混入する。木炭を少し含む)
5. 黑褐色(10YR 4/0)微砂質粘土(同色微砂を混入。褐色10YR 4/0の鉄斑を含む)
6. 塗装黄色(2.5Y 5/0)粘土(わずかに微砂を含む)
7. 黄褐色(2.5Y 5/0)微砂(黒褐色2.5Y 5/0微砂を鉄斑に含む)
8. 黄褐色(2.5Y 5/0)微砂質粘土(黄褐色2.5Y 5/0鉄斑を含む)

第49図 土坑 S K4211 4 A Eトレング (西から) (36)

灰色微砂質粘質土の混じった土で埋まる。小穴 S P 4417 (径0.2×0.3m、深さ30cm) が南端に一部重複している。東へ0.6m離れて小穴 S P 4416 (径0.18×0.42m、深さ20cm) が1個存在する。

S K4406 7 AWトレンチ南半部、溝S D4401に重複して存在する土坑である。S D4401より新しい。幅0.25~0.35m、深さ約10cmの溝状落ち込みが「コ」字形に巡るもので、断面が垂直に近く落ちる。鋸などの刃底が残っていて、刃幅約21cmと推定される。

S K4407・4408 S K4406の東側に接して存在する小さな土坑である。いずれも後世の土坑により大半が切られている。

S K4409 S K4407・4408の東側、C37区に存在する径0.3~0.4mの円形小穴である。

S K4410 7 AWトレンチ南西隅に存在する1.3m以上×1.2mの不定形土坑である。南側の一部が発掘区境界部分にあたるため不明確である。深さ10~15cmを測る。灰白色粘質土によって埋まる。北0.6mの所に径28cmの小穴 S P 4424が1個存在する。

S K4412 C36区に存在する1.3m×0.5m、深さ15cmの楕円形土坑である。

S K4413 D36区に存在する0.7m×1.9m以上、深さ5~15cmの土坑である。S K4412・S K4413ともに出土遺物がないため所属時期を決し難い。S K3425~S K3427と共に後代の第3次面に包括される時期のものかもしれない。

S K4414 7 AEトレンチ北西端、E35区に存在する径0.5mの円形土坑である。

S K4415 7 AEトレンチの北端で検出された土坑である。ほとんどが発掘区外へ延びるため、規模の把めないもので、1.5m×2.4m以上の大きさで、深さ約15cmを測る。褐色粘質土によって埋まる。

小穴

S P 4416~4425 W区西半部35ラインより38ライン付近にかけて存在する小穴である。明確に柱痕の検出できたものではなく、柱穴と言いかれるものはない。それらのうちでS P 4419~4422は、径30~40cmの大の小穴で比較的近在しており、柱穴として建物を構成していたものかもしれない。

落ち込み

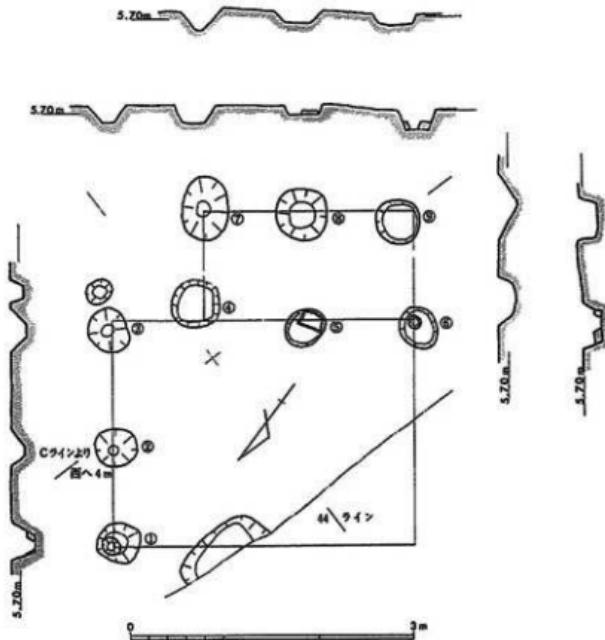
S X4426 7・8間Wトレンチに存在する落ち込みである。Aライン付近を南北に走る溝S D4401の一部を掘り込んでいる。北西に拡がる不定形な形状を示す。しかし、北側への拡がりについては7 AWトレンチ側では中世の土坑が部分的に重複することもあって確認できなかった。南端は溝S D4404に切られている。深さ約0.1~0.15mで底面上で人の足跡を検出した。7 AWトレンチで検出された足跡に連続するものである。

S X4427 7 AEトレンチの北半部で検出された不定形な落ち込みである。土坑S K4415が発掘区北端寄りに重複して存在する。約3.5m×5m以上の拡がりを示す。深さ約0.1~0.15mを測る。褐色粘質土で埋没する。

<C群>

掘立柱建物（第50図）

S B4515 C44区・C45区にかけて位置する。一部に小礫石を持って構築された小規模な掘立柱建物である。棟方向をN68°Eに採り、3間(3.2m)×2間(2.4m)の身合の南東面に2間(2.1m)×1間(1.05m)の廊が取り付く。柱通りはあまりよくなく、柱間寸法にバラツキがみられる。柱穴は、径0.40～0.45mの円形で、深さ0.15～0.25mである。確実に柱痕の検出された柱穴は少なく、南側妻東2列目のS P4515-⑥だけである。この南側妻東2列目の2番目の柱穴内からは、28cm×17cm、厚さ4cmの板状石が水平に据えられた状態で、1枚出土した。石質は未同定のため分らないが、板状剥離をするものである。礫板あるいは礫石として据え置かれたものと思われる。発掘の過程で包含層中より同質の石片が数点出土していることから、この建物に関連して他にいくつか礫石をもった柱穴が存在したか、あるいは別棟を形成していた可能性がある。全般に柱穴が浅いことから、削平を受けていたり礫石の抜き取られたことも推定される。1BWトレーナー西壁で、小礫石S P4519が認められた。おそらくS B4515と同様な構造の建物の基礎になるものであろう。



第50図 掘立柱建物 S B4515 (JG)

溝

S D4513 1 B E トレンチの北寄りで検出された幅 0.3m、深さ 0.3m、長さ 1.7m の小溝である。褐灰色細砂とにぶい黄褐色粘質土混りの灰黃褐色粘質土で埋まる。

S D4514 S D4513と約 2m 北東に離れて存在する溝である。S D4513とは、ほぼ並行して北西～南東方向を探る。幅 0.6m、長さ 3.2m 以上、深さ 0.3m で、東端は、現代の用水路側の掘り方に切られている。土坑 S K4511 が溝埋没後に掘り込まれている。

土坑

S K4501 1 BW トレンチの西端、A43区にある不定形土坑である。大きさ約 2.5m × 1m、深さ約 0.05cm で下層に重複する S D5508 の一部を掘り込んでいる。土坑内は、砂混り茶褐色土で埋まる。

S K4502～4507 S K4501 の周辺に群在する不定形の小土坑群である。大きさは、2.0m × 0.9m の S K4504 から 0.65m × 0.35m の S K4506 まである。深さは、約 5cm 程度で浅く、砂混り茶褐色粘質土で埋まる。

S K4508 B44区で検出された一辺約 2.8m の方形土坑である。深さは 0.35m で、灰褐色～暗褐色粘質土とにぶい黄微砂質粘土・灰黄色砂質土の混じった土で埋没する。東辺で S K4509 と重複するが、トレンチ部調査区と切り抜け部調査区の境目にあたりその切り合い関係は不明である。南側約半分が発掘区外にある。土坑の主軸は、ほぼ南北方向を探る。

S K4509 1.0m～1.2m 以上の楕円形と思われる土坑である。深さ 20cm を測る。おそらく土坑 S K4508 と重複するものと思われるが、先後関係は不明である。

S K4510 C43区で検出された 1.25m × 1m の楕円形土坑である。深さ 30cm を測る。埋土上面で弥生時代の石錠、1 点（第65図72）が出土した。

S K4511 F42区、S D4514 に重複して検出された凹形土坑である。径 0.6m、深さ 30cm で、埋土は S D4513 と同質の褐灰色細砂・にぶい黄橙色粘質土混りの灰黃褐色粘質土である。S D4514 より新しい。

S K4512 S D4514 の南側に接して検出された径 0.25 × 0.40m、深さ約 5cm の凹形土坑である。

小穴

S P4516 1 BW トレンチの北寄り、A42区で検出された径 0.2m、深さ約 3cm の浅い小穴である。褐色味を帯びた灰白色粘質土で埋まる。

S P4517・4518 A43区の不定形土坑群に混じって検出された小穴である。径 0.25m、深さ 5cm である。

S P4519 1 BW トレンチの南西隅で検出されたもので、ベースの黄灰色微砂質土を浅く掘り窪めた所に一辺 22cm、厚さ 7cm の平坦な石を据えたものである。小規模建物の礎石になるものと考えられる。

第6節 中世（第3次遺構面）

(付図7・8・9)

ここで記述する遺構は暗オリーブ褐色粘土（上面で小溝列・足跡を検出した）・褐色の鉄班を極めて多く含む暗灰黄色粘土、その下層のマンガン斑を多く含む暗褐色粘土層で検出した遺構である。特にトレンチ北半部においては褐色鉄班を含んだ層がほぼ全面に広がっており検出時に上層とは容易に識別できた。地下水位の低い乾田や半乾田では耕作土の下層で鉄分が酸化して植物の細根に付着し、その下位ではマンガンが酸化して付着し斑状を呈すると考えられており、この調査で検出した層もこれに相当すると考えられる。従って鉄班、マンガン斑の有無によって識別できた上述の3層は必ずしも堆積時の差異とは言えない。この3層が鉄班、マンガン斑を含むという特徴を除いた場合はほとんど同一の粘土であることを考えれば、これらの3層の差異は上層の耕作の影響によって変化したものと考えた方がよいであろう。しかし鉄班を含む層の上面を検出した時点では、班状の一段と濃密な部分と疎らな部分が識別でき、その境界が南北方向に続く状態が確認された。このことからやはりこの層自身に何らかの差異があったと考え、耕作面の段差、畦畔、溝等を想定して調査を行なった。この際、鉄分の酸化沈着は灌漑による滞水と排水を繰り返した水田面よりも常に水田面上にあった畦畔の方がより速く進むと推測し、幅0.5m程度で南北に続く鉄班の強い部分は畦畔と考え、鉄班の比較的少ない部分は滞水していた水田面あるいは溝と予想した。しかし、断面観察では畦畔と考えたものの中でも明瞭に盛り上がった畦畔としてとらえ得るものと、逆に班状の強い部分が溝状を呈するものがあった。鉄分は植物の細根の腐食した空隙に入り込んで酸化沈着するので酸化の強く進む部分の中心部は下層へ深く沈着が進むことから一見したところ断面溝状を呈したものと考えられる。しかし、Ⅲ～Ⅳ区で検出した畦畔は青灰色粘土を盛り上げてつくったもので北半部とは逆に畦畔の中には鉄班等はまったくみられず、表面に酸化鉄の薄い層が見られた。北半部Ⅰ、Ⅱ区では、第2次遺構面の足跡面との間にテラス状遺構を検出した。これは、幅約4m、長さ50m以上南北に長く続くものである。坪境を隔てて南側でもテラス状遺構を検出したが、これは不定形な落ち込みの一端から南へ先細りの畦畔が伸びるものである。Ⅲ～Ⅳ区の大畦畔は幅約1.3m、高さ15cmで南北に一直線に走るものである。29ライン付近には水口があり、田面の高低差より東から西へ水を落としたものと思われる。Ⅴ区では、東西・南北方向の坪境溝を検出した。Ⅵ区では、第2遺構面にあった坪境溝が確認されなかった。

第51図 中世遺構
概念図(付図7・8・9)

<A群>

テラス状造構

S T 3104 1 A E トレンチ S D 3102の東側に続く平坦な面で、溝底面から約15~20cmの段差をもつ。東側に幅6m以上広がっている。

S T 3105 2 AW トレンチからⅡ区の坪境溝 S D 3211まで南北方向に続く上端幅5m、下端幅6.5m、高さ0.1mの段状の高まりである。近世の足跡面を10cm程度掘り下げた面で検出した。

S T 3110 2 AW トレンチで検出した西側に約20cm高まる段である。2 AW トレンチ付近で検出された足跡はオリーブ黒色粘土上面につけられたものである。

S T 3201 3 AW トレンチ西側で鉄班を含む粘土層より一層上層の暗灰黄色粘土上面で検出した。テラス部には褐色鉄班が多く含んでおり、東側の低い部分と識別できた。東側の低い部分との比高は5~10cmで、やや変曲しつつ南北方向に続くものである。

S T 3203 3 A E トレンチ西側で検出した南北方向に続くテラス状の高まりで20cmの段差をもつ。上面は平坦で細砂で埋った足跡が検出された。

S T 3206 3 A E トレンチ東側で検出した南北方向に続くテラス状の高まりで20cmの段差をもつ。

畦畔

S A 3103 S D 3101とS D 3102によって削り残された部分で畦畔状を呈する。

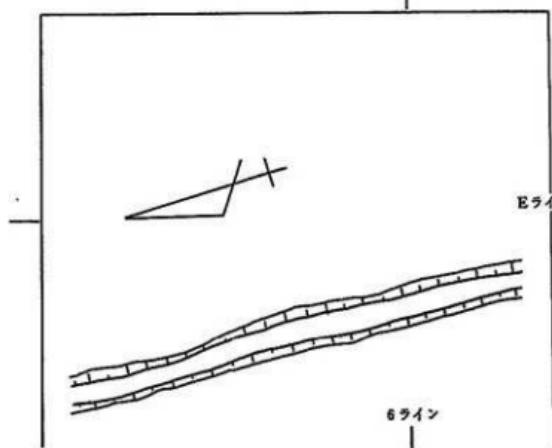
S A 3107 2 AW トレンチ西寄り S D 3106の東に接して検出した上端幅0.2m、下端幅0.5m、高さ0.25mの南北方向の畦畔である。検出時には鉄班・マンガン班がより密に含まれていた。

S A 3108 2 AW

トレンチ、S A 3107の東に約2.5m離れたところで検出した南北方向の畦畔である。上端幅0.4~0.5m、下端幅0.7~0.8m、高さ0.25mである。

S A 3109 2 A E

トレンチで検出した上端幅40cm、下端幅80cm、南北方向に続く畦畔である。鉄班を多く含む層の上面で鉄班をより顯著に含むこの畦



第52図 畦畔 S A 3109 (Jisei)

畔の上端をわずかに検出したが、畦自身は一層下の褐灰色粘土上に盛り上げてつくったもので前述の遺構より一時期古いものである。

S A3202 3 AWトレント北東隅で検出した南北方向の畦畔で、暗灰黄色粘土・青灰色粘土を盛り上げてつくったものである。上端幅0.25m、下端幅1m、高さ0.2m、断面は扁平な台形である。

S A3204 西側のS T3203から北東方向にS A3205のくびれ部に向ってのび、その手前0.5mのところで途切れる畦畔である。上端幅0.3~0.7m・下端幅0.6~1.0m・高さ約15cmである。この畦畔上層及び畦畔の南側にはS T3203で検出された足跡が続いており、同一時期の耕作面と考えられる。

S A3205 S T3203とS T3206の間に南北方向に続く畦畔で途中でくびれた部分がある。くびれ部では上端幅0.1m、下端幅0.6mである。くびれ部より北側では上端幅0.6~0.7m、下端幅0.1~1.2m、南側ではやや細くなり同0.5m・0.8mとなる。高さは0.15mである。

溝

S D3101 S A3101の西側で検出した上端幅1.0~1.5m、下端幅0.5~1.0m、南北方向の溝である。

S D3102 1 AEトレントで検出した幅2.2mの溝であるが、1 AEトレント南端では幅が広がっており、前述のS D3101の西側の低い面に連続する。

S D3106 2 AWトレント西寄りで検出した南北方向の溝で、東に接する畦畔でS A3107と一緒にものである。上端幅0.3m、深さ0.2mを測る。

<B群>

テラス状遺構

S T3207 4 AWトレント西端で検出した南北方向の段である。段差は0.15mで、東側に落ちる。

S T3209 S T3207の東に3.5m離れて検出された南北方向の段状の高まりである。西辺は直線を呈するが、東辺は不定形で、畦畔S A3210が南に約7mのびる。段差は0.1~0.2mである。

S T3432 36ラインから38ラインにかけて東西まっすぐに走るテラス状遺構がある。西脇にS D3410・3414が側溝として走る。幅3.5m~4.5mの平坦部は、明青灰色砂質粘土をベースにしており、グライ化している。北側底面からの段差は、約20cm、南側溝底面からのそれは、約15cmを測る道路と考えられる。このテラスの走向と位置は、条里型地割復原線の東西坪境線に一致しており、地割境界線としての性格を有したものと推定される。

S T3433 7 AEトレント、36ライン北側付近に存在する。不定形な段状の高まりで8m×5mの拡がりをもち、高さ約0.2~0.3mを測る。性格は不明である。

畦畔

S A3208 S T3207とS T3209との間にのびる南北方向の畦畔である。上端幅0.3~0.5m、下端幅0.6~0.9mで、長さ7.5mを検出したが、調査区南半部では検出できなかった。

S A3212 4 A E トレンチで検出した高さ0.25mの粗砂の盛り上がりである。4 A E トレンチ南半部では整地層と思われる粗砂が古墳時代遺構面を厚さ0.2~0.3mにわたって覆っており、この高まりは、その整地層の上面におけるものである。

S A3301 Ⅲ区からⅤ区にかけて検出した南北方向の大畦畔である。畦畔の上幅0.3~0.5m、下幅0.9~1.3m、高さ約0.15mを測る。断面は、西側の方が急傾斜で、東側は緩い傾斜を示す。走向はほぼ真南北を探る。北へは5 AW トレンチの発掘区外へさらに延びるが、南へはⅤ区北寄りの32ライン付近までしか平面的に検出できず、長さは約43.5m分確認したのみである。しかし、34ライン付近の発掘区東壁断面でその位置を確認しており、その延長線上に沿って連続することは確かであるが、7 A E トレンチの坪境付近では検出できなかった。30ラインより北3mで水口と推定される畦畔の断絶部を検出した。開口部の幅は畦畔の中心が0.3mと狭く、西側へ1mと広くラッパ状に開くが、中心部では、東側の遺構面より6.5cm、西側のそれより4cmと若干高くなっている。この水口には、灰色粘土が充填された状態で検出され、水口を塞いだ後で埋没したものと推定される。畦畔は褐色微砂質粘土上に青灰色粘土を盛土して造成されており、畦道としても利用されていたよう踏み締められて非常にコンパクトになってグライ化している。畦畔の東西両側はほぼ平坦でO.P.+5.6~5.7mである。水口付近のD30区の畦畔中より瓦器片1点出土し、26ラインより南0.45mの畦畔中からは乾元重宝銭1枚(第79図287)が出土したのみで、畦畔の構築時期を決定するのは難しい。この面を覆う包含層中に見い出される土器の傾向と先の畦畔内出土遺物から中世鎌倉時代頃と推定される。先にも記したようにこの畦畔は、第4次面のS A4301とほぼ重複して検出されたものである。S A4301以来固定していた畦畔がこの時期を最後にして断絶してしまう。この畦畔に近接した位置に、南北方向をとて走るS T2303・2304・2310・S D1304など耕地を区切るものが後世にも残るが、本畦畔と性格的につながっていくものかどうか明らかでない。

S A3302 D25区S A3301の東6m離れた位置にあった小畦畔痕である。幅0.3mの灰色粘土が帶状に検出されたもので、どの程度の高さを持っていたかは不明である。長さ2mのみ検出されただけであるが、田面内を小区画に細分するために設けられたものであろう。

S A3303 5 A E トレンチのEライン東側をN5°Eの方向に走る上端幅0.6~0.9m、下端幅0.8~1.3m、高さ約10mの畦畔である。鉄斑、マンガン斑を顕著に含む灰黄色微砂質粘土を盛土したものである。

坪境溝・溝

S D3304 6 AW トレンチで検出された南北に走る幅約1.5m、深さ20~25cmを測る溝である。30ラインより南では西端から0.5mまで約5cmの段が付く。鉄斑、マンガン斑の含まれたオ

リープ灰色粘質土で埋まる。

S D3305～3312 6 AEトレーナーで検出された小溝群である。大半は砂礫まじりの茶褐色粘質土をベースとしており東端の一部については微砂になっていて、周辺一帯を整地した結果であると考えられ、溝はこの面から掘鑿されている。このベース土上層からは瓦器片が出土しており、又、溝 S D3305・S D3309・S D3312の埋土上層でも体部立ち上りのゆるい形態をもつ鎌倉時代のものと推定される瓦器片が出土し、整地の実施されたおおよそ時期を示している。溝は、幅0.2～0.3m、深さ約5cmの小溝で南北に走るもののがほとんどである。S D3305などは、17m以上伸びるものである。S D3306とS D3307には重複関係がみられ、S D3307の方が古い。S D3306では砂礫まじりの灰色粘質土が埋まる。

S D3401～3409 7 AWトレーナーの主に北半で検出された南北方向の溝群である。それらはとんどが相互に重複しており、溝幅・深さなど規模の判るものはS D3405のみである。S D3405は、幅1m、深さ0.4mを測り、明緑灰色砂質粘質土で埋まる。重複関係の判明した溝群は、S D3402～S D3403→S D3405→S D3405、S D3406→S D3407→S D3408の2群で、それぞれ西から東へ順次掘鑿されている。S D3401はこれら2群の溝よりも層序関係からいって新しいものである。S D3404は、明赤褐色～灰白色砂で埋まっており、水流のあった溝と判断されるが、他の溝は明褐色から灰白色砂質土によって埋まっており、常に水を貯めていたかあるいは水の流れる状態にあったとは考えられない。これらの溝群は現地表面に示される条里型地割の南北境界線付近に位置し、境界線としての性格を担ったものと考えられる。この3次面では、大畦畔SA3301を南北の地割境界線と考えており、この時期に南北境界線が並存することになる。層序関係や伴出遺物などによる両遺構の先後関係は把めないが、第4次面からの連続性を考えて、SA3301が古く、S D3401～S D3408の溝群の方へ境界線が移動し、地割線としての性格が薄れてしまったと想定したい。後者の重複性とその移動は、新設定の境界線の不安定性を示しているのかかもしれない。

S D3409は幅1.6m、深さ約5cmで灰色砂質土で埋まる。溝内より須恵器、土師器片と共に瓦片・瓦器片（第77図255）が出土した。

S D3410 S D3411が埋没した後、掘鑿された溝で、S D3414と共に幅3.5～4.5mのテラス状遺構 S T3332を形成する。溝幅は、一定せず1m以上を測るもので深さ約20cm程度で、テラス状遺構際では深くなり約45cmを測る部分がある。オリーブ灰色微砂質土。明オリーブ灰色微砂質土で埋まる。

S D3411 36ライン付近をゆるやかに屈曲しながら東西に走る幅1.5～2.0m、深さ約20cmと推定される溝である。S D3410と重複し、それより古い時期のものである。Cラインより西側では不明瞭になって消失する。

S D3412 幅約1m以上、深さ約20cmを測り、褐灰色粘質土で埋没する。

S D3413 38ライン付近を東西に走る幅3.4m以上、深さ15cmの溝である。溝として明確な

部分はCライン付近のみで、東西に長く連続した溝かどうかは不明である。褐灰色粘質土で埋まる。

S D3414 S D3410とテラス状遺構 S T3432を挟んで平行して走る東西溝で、ともにS T3432の側溝的性格を有するものと思われる。幅約3~3.5m、深さ約20cmを測る。

S D3412・S D3413と重複するもので、より新しい溝である。S D3412→S D3413→S D3414の順に掘鑿されたものである。全体に歓窓が多く含んだ橙色粘質土で埋まる。

S D3415 Bライン・38ラインの交点付近に存在する幅0.3mの小溝で、北東から南西方向を探り、長さ3m以上延びると思われる。S D3414埋没後に掘られたものである。

S D3416・3417 7・8間Wトレンチで検出された東西方向の小溝である。S D3416は、幅0.3m、深さ約5cmで土坑S K3423に切られている。S D3417は幅0.3~0.5m、深さ約5cmの溝である。

S D3418~3420 7・8間Eトレンチで検出された東西方向の小溝群である。S D3418とS D3419は幅0.3~0.6mとは相似した小溝で、2.3~2.5m離れて並行して走る。S D3420はS D3419の南約0.5m離れて並行する幅0.1~0.2m、深さ5cm~10cm、長さ1.8mの小溝である。

土坑

S K3313 I区北東端、D21区で検出された径1.8m、深さ約0.7mの円形土坑である。埋土は主に上下2層に分かれ、下層は、緑灰色粘土に暗青灰色粘土の混じり合った土で埋まり、上層約21cm程は緑灰色粘土と茶褐色粘土の混じった土で埋まっていた。坑底は砂層まで掘り抜いてはいないが、発掘時に湧水がみられたことに示されるように井戸として耕作用に使用されたものと考えられる。

S K3314 南北大畦畔S A3301の西約5mにある。1.3m×2.1mの長方形を呈し、深さ35cmを測る。青灰色粘土と茶褐色粘土の混じり合った土で埋まっている。S A3301の水口部の丁度真西位置にあたるが、関連するものかどうか分らない。

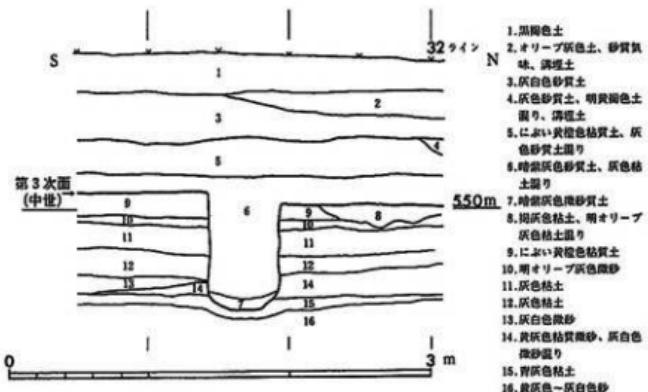
S K3315 S K3314と同様に大畦畔S A3301の西2mに位置する。径0.9m、深さ30cmの円形土坑である。

S K3316(第53図) 発掘坑西壁、32ライン付近で検出された土坑である。深さ約0.8mを測るが、壁面で確認したもので平面形態は不明である。径0.5m程の大きさのものである。

S K3421 7AWトレンチの南半部、A37区に位置するほぼ円形の土坑である。径約3m、深さ1.25mを測り、下層より暗灰色粘土、暗青灰色粘土、青灰色粘質微砂、明赤褐色砂の混じった土、灰白色粘質微砂、灰色~灰白色砂質粘質土塊、灰白色粘質砂質土塊、黄灰色微砂質土塊、灰黄色砂質土、灰白色微砂の混じった土で埋没する。

S K3422 7AWトレンチの南端、S K3424に約1.5m離れて存在する方形小土坑である。一辺約1m、深さ35cmを測る。灰白色粘質土で埋まる。

S K3423 7・8間Wトレンチで検出された一辺約2mの方形土坑で深さ0.8mを測る。S



第53図 土坑 S K 3316 断面図 (Ⅶ区発掘坑西壁面) (1/10)

K3422に接しており、あるいは重複するかもしれないが、発掘区の境界に位置しており確認できなかった。下層は、灰白色粘土塊や微砂の混じった土で、上層はにぶい黄橙色砂質粘土と橙色砂質土の混じった土で埋没する。

S K3424 S K3423の南約1m離れて存在する小土坑である。0.85m×0.4mの不定形土坑で深さ5cmを測る。

S K3425 Ⅶ区南端に位置する一辺3.4mの方形土坑と思われるが、大半は発掘区外へ伸びるため規模・形態は判然とはしない。深さは30cm以上ある。砂層を掘り抜いており、湧水が激しい。農業用の井戸あるいは溜池として掘鑿されたものと推定される。Ⅶ区の土坑 S K3516と同様の性格のものである。

S K3426 C36・D36区のCライン上に存在する径約1.5mの不整円形の土坑である。深さ0.65mを測る。おもににぶい黄橙色微砂で埋まる。

S K3427 S K3426の東約0.6m離れて存在する長方形を呈する土坑である。大きさ2.1m×1.5mを測る。

S K3428 S K3427の南約0.4mに存在する不整形な土坑である。大きさ1.1m×0.6m、深さ20cmを測る。

小穴

S P3429~3431 7、8間Eトレーニチで検出された径0.3~0.4m、深さ5~15cmの小穴である。

<C群>

畦 畦

S A3518 1BEトレーニチの中央、43ライン北寄りに東西に走る畦畔である。上幅約0.8m、

下幅約0.9~1.0mを測るが、東へ向ってやや狭くなり、上幅約0.35m、下幅約0.5m程となる。

溝

S D 3501~3510 発掘区西半に見られる小溝群である。溝幅15~25m、深さ2~5cmで、ほぼ南北方向を探る。小溝相互の間隔や長さはまちまちであるが、本来的には、S D 3501・S D 3505間の1m、S D 3506・S D 3507間の1.6~1.7m、S D 3509・S D 3510間の1.1~1.2mくらいの幅をもって並行して長く走っていたものと考えられる。畑地をつくっていた歴史に相当するものであろう。

S D 3511~3514 1B Eトレント北半で検出された東西方向に走る溝である。S D 3511は幅0.2m、S D 3512~S D 3514は幅0.4m、溝心々距離約1.1mの等間隔で並行する。いずれも歴史と思われる。

S D 3515 東西畦畔 S A 3518の北側約1m離れて、東西に走る溝である。幅約0.6~0.8mで畦畔に沿って走る小水路である。

土坑

S K 3516 発掘区北端中央42ラインに存在する径4.5m前後の円形土坑である。深さ1.1mを測り、青灰色粘土や灰色、緑灰色砂質土を主体とする砂混りの土で埋っている。土坑底面は、弥生時代中期堆積の砂層上層の一部まで掘り抜いており、井戸あるいは、農業用溜池として使われたものであろう。

S K 3517 D44区に存在する径約0.6mの円形土坑で、深さ5cmを測る。南側の一部を中世~近世の土坑によって切られている。

第7節 中世~近世(第2次遺構面)

(付図10・11・12)

小溝列・テラス状遺構・土坑・水田畦畔及び人間や牛の足跡などが検出された。灰色系粘土あるいは粘質土をベースとして上面を褐色系砂及び灰色系砂質土が覆う。この時期も遺構の重複がかなりあって、数時期にさらに分かれる。遺構の大多数を占める小溝列・テラス状遺構は南北方向をとり、条里型地割の坪内に収まる。小溝列は数多く重複して検出されるのを特徴としている。それぞれ断面がU字形を呈するものとV字形を呈するものに分かれ、前者のものは約1~2cm程度の浅いもので唐草により曳刻された痕と思われ、後者のものは畑の歴史の溝に相当するものであろう。又、土坑の所在も第1期と同様に坪境付近に集中して見い出させる。発掘区南半部のⅡ・Ⅲ区では幅約3mのテラス状遺構があるが、東へ約9mの地点でも幅0.5mの細いテラス状遺構が平行して走り、その間の凹地部には、小溝列が走る。B地区では、小溝列が南北以外にも東西方向をとるもののが若干ある。近世においても調査区一帯は良好な水田地帯であったといえる。後述のテラス状遺構及び耕作土である灰オリーブ色砂質を除去した面で検出したオリーブ褐色粘質砂層は調査区全体に広がっており、その上面には歴史や多数の南北方向の小溝や人・牛の足

跡・蹄跡が残されていた。このオリーブ褐色粘質微砂層の上面は、トレンチ北西部（1 AW～4 AW）にかけて細砂や粗砂が堆積しており、この時期に洪水に見舞われたことがわかる。又、この足跡や小溝を切って3.5～4.0mの円形井戸が検出された。

< A群 >

テラス状遺構

S T2101 I区2 AWトレンチからII区北端にかけて南北に走る幅約6m、高さ0.2mのテラス状の高まりである。長さ約40m以上のもので、坪境溝の北側まで続くと考えられるが、12ライン以南では明確でない。

小溝列

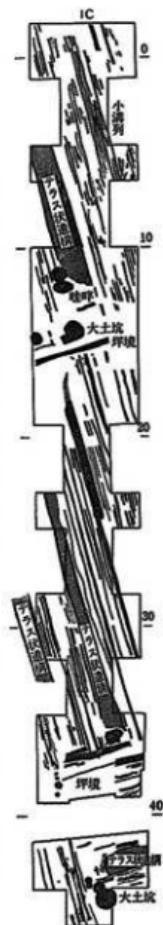
溝列はすべて南北方向であり、それぞれの溝は上幅で10～25cm、深さ5～10cmの浅いものである。溝の中には南北方向に長く30m以上も連なるものや、2～3mで途切れるものもある。又、溝の密集する部分では、重なり切り合った溝に削り取られた部分が細長いわずかな高まりとなって南北に連なった状態がみられた。これらの溝は導水用の水路としては、浅く密集しすぎていることから、耕作時の「唐草」の跡と思われる。断面は垂直に落ちるものと「U」字形を呈するものがある。これらの溝はオリーブ褐色粘質微砂の上面で検出したが、溝の埋土はぶい黄色砂質土であり、この上を覆う旧耕作土とよく似ているが、後述する近現代のテラスを形成する土とは異なっている。従って、これらの溝が検出された面を耕作した際にできたものか、この上層の耕土を耕作した際にいたもので上層の耕土が後に削平された結果であるかは断定できないが、1 AEトレンチ北東隅や1 AW～4 AWにかけての調査区北西部寄りでは洪水によって堆積したと思われる細砂や粗砂によって埋まっていたことから考えれば、やはりこの面自体を耕作した際につけられたものと考えた方がよいかもしれない。ただし、この面の上に後に耕作土が堆積している部分については、その際につけられた可能性もある。

畦畔

S A2208 (図版39) トレンチ部II区13ライン付近で検出された東西方向の小畦畔である。この坪内での東西方向の遺構としては唯一のもので、足跡面をつくっているオリーブ褐色微砂質粘土上に茶褐色微砂質粘土を盛り上げてつくった長さ5mの畦畔である。高さは4cm～7cm、上端幅20cm～50cm、下端幅70cm～120cmである。

足跡面（水田面）

小溝列と同一面で多数の足跡が検出された。足跡は溝と交錯して検出さ



第54図 中世～近世遺構
概念図 (1/500)

れたが、これらの足跡は深さ15cmにわたって深くつけられているものもあり、この面の耕作時につけられたのは確実である。又、足跡が密集するのは溝と溝との間に多く、歩行の跡がたどれるものはすべて南北方向かそれに近い方向である。このことから、小溝列もこれらの足跡と同様この面の耕作時につけられたものと考えて良いであろう。

足跡が比較的良好な状態で検出されたのは2AW・3AW・4AWトレンチであり、これらの面は洪水によって堆積した細砂・粗砂で覆われていた。1AEトレンチではSD2121~2124の東側一帯に南北方向に連なって比較的密に、1AWトレンチではSD2101の西側に12列・SD2106の西側に南北に続く足跡が検出された。2AWトレンチでは中央部が幅7m、高さ10cmのテラス状を呈しており、両側の低い部分に牛の足跡がやはりテラスにそって南北に検出され、テラス部では人の足跡が検出された（付図20~22、図版40・41）。3AWトレンチでは人・牛の足跡が密集して検出された。付図20は牛と識別できたものを別に表わしたが、溝の近辺に集中し、方向はやはり南北である。このことは牛耕が行なわれていたことを示すもので、南北に連続する小溝を塵痕の痕と考えた理由である。3AWトレンチでは小溝状を呈する塵痕の他に踏み跡か鉢によると思われる耕起痕が検出された（図版40）。これらは平面では連続する長方形を呈し、他の足跡・塵痕とは容易に区別できた。最も深く残っていたものは、1.5mの間に南北に連続して6回打ち込み、あるいは踏み込んだ痕が明瞭によみとれ、上端では幅15~20cm、底部では断面「V」字形に掘取られていた。

4AWトレンチでは足跡のみが密集して検出されたが、1A~3Aトレンチで検出したような小溝は明瞭ではなかった。

井戸

S E2201 足跡や小溝列が検出された面で検出したが、南北に続く足跡や溝を切っていることから、足跡より一時期新しいものである。トレンチ部と切り抜け部の境で検出した為、西半部のみ切り抜け部の時に調査し得た。平面凹形で検出面での直径3.7cmで底はスリバチ状を呈し底径約2.7mである。埋土は青灰色粘土を塊状に含んだ粗砂である。堆積状況からは井戸枠の有無は不明であるが、何らか井戸枠の存在は予想されるところである。この井戸の西側1mのところで検出したSP2205は長方形の掘り込みで、0.6×0.9mのほぼ長方形を呈し、深さ22cmである。この掘り込みは井戸に伴うもので、近年まで見られたハネツルベの支柱の跡と考えられる。

S E2202 トレンチ部の調査で東半部を、切抜部の調査で西半部を調査した。掘り方は梢円形で長径4.9m、短径約3.5m。横断面は深さ1m付近まではややふくらみながら斜に掘り込まれ、そこから0.5mほど垂直に掘り込み、底は中心部が皿状に窪んでいる。深さ約2mを測る。底部中央から瓦質土管が2本連結した状態で検出された（第79図296・297、図版41）。底部のベースである砂層中に埋置されたもので、連結部を下にむけて立てている。井戸内へ水を呼び込むための装置と考えられる。この西で検出したSP2206も前述のSP2203と同様にSE2202に伴なうハネツルベの支柱痕と考えられる。

S E2204 3・4間Wトレンチの西端で検出された素掘りの井戸である。西半部は発掘区外に及ぶため全容は不明であるが、径約3m程の円形を呈するものと思われる。深さは完掘していないが、1m以上あるものである。灰白色粘土塊や灰白色砂などが混った土で埋没する。掘り込み面が足跡面を覆う砂層上面にあって、水田面が洪水により冠水した後、掘整されたものである。

<B群>

テラス状遺構

S T2309 6AWトレンチの西南端隅に見い出されるSD2301の西側平坦面である。南北方向に走るようだが7AWトレンチでは検出されなかった。

S T2310 I区5AWトレンチからIV区にかけて検出された南北方向のテラス状遺構である。溝SD2301・2302やSD2303～2305に挟まれた平坦地である。幅約3m、高さ約0.5mを測る。IV区南端の坪境溝北側から北へ約65m確認された。

溝

SD2301・2302 I区からIV区にかけて南北に走る幅約10m、深さ0.5mの幅の広い溝である。長さ約60m以上に延びるもので、溝底面には、多数の幅約0.2m、深さ約10cmの小溝が並行して南北に走る。重複するものもかなりあり、歎溝あるいは草痕と思われる。二度にわたって掘整されており、先の溝をSD2301、後の溝をSD2302とする。したがって、先の溝SD2301は、重複を免がれた一部分が残ったものである。溝底面は、標高5.9mを測る。東西坪境界線付近の36ライン北側で溝肩部は不明となり、小溝群も36ライン付近でなくなる。鉄斑を含んだ明オリーブ色砂質土で埋まる。溝下端付近に粘質散砂・灰白色細砂の堆積が一部残っており、SD2301が一旦砂で埋まった後、溝幅を拡幅して掘整されたものかもしれない。

SD2303 SD2301の東側、約3mのテラス状遺構ST2310を隔てて、ほぼ平行し南北に走る溝である。長さ約65m以上を測る。SD2305によって切られており、溝幅は不明である。深さ約0.4mを測り、SD2301と同様砂で埋まる。埋没後東約1.2mの所でSD2304が復び掘り込まれている。SD2301も約1.2m東へ外れて掘り込まれていることから、両遺構は、同時存在し相互関連したことが推定される。

SD2304 SD2305に大部分が掘り取られている。そのため規模は不明であるが、幅5～6m以上、長さ75m以上の溝である。明オリーブ灰色質粘土で埋まる。溝底面には3条の小溝が並行して走る。幅0.5～0.6m、深さ約20cmの溝をSD2304の中心に設け、その両側約1.5m離れて、幅0.2～0.3m、深さ10cmのより小さな溝が並ぶ。これらの溝は、36ライン付近の東西坪境界線の所で終わる。このように溝とその中に見い出された小溝列は、その企画性から用水路として掘整された可能性の強いものである。

SD2305 SD2304に重複する溝である。SD2304より新しいが、西側からSD1303に切られており、溝幅は不明確で、約8cm以上を測る。深さは約0.5mを測る。溝底面で幅0.2m、深さ

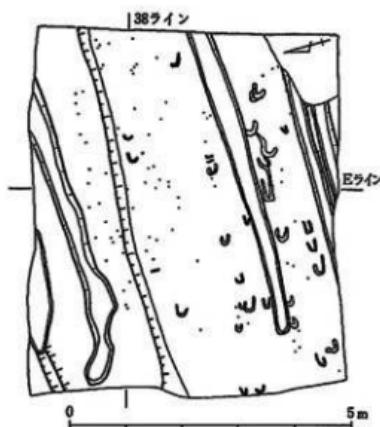
約10cm、小溝が数条検出された。明オリーブ灰白色砂質土で埋まる。S D2205と24ライン付近で重複する。S D2205より新しい。

S D2306 東側溝肩部のみ検出できた溝で、長さ約40mに亘って確認された。明オリーブ灰白色砂質土で埋まる。

S D2307・2308 S D2305の東側肩部より0.4~0.6m東に検出された溝である。発掘区外へ大半が及ぶため、溝幅などは不明である。少なくとも幅10cm以上はあるものである。あるいは、溝ではなく、段状遺構の可能性もある。溝下端部には細砂の堆積が部分的に残っており、開掘当初水が頻繁に流れている状態であったか、洪水などの突発的な氾濫で堆積したものと思われるがS D2301やS D2303に見られた砂層と同質のものと考え、同時期に並行して存在していた可能性がある。このS D2307が砂で埋没した後、S D2308が掘られるがこの下層埋土明オリーブ灰色微砂質土上面には、人の足跡が残されていて微砂・細砂で埋っている。深さ40cmを測り、灰色白色微砂質土で完全に埋没する。5 AEトレントでは、溝底面にあたる部分には人の足跡は見られなかったが、幅0.2~0.4m、深さ約10cmの小溝列が多く見られる。24ライン付近でS D2205と重複し、S D2307・S D2308の方が古い。先に記したS D2305も同時にS D2205と重複し、より新しいものと判断される。つまり、S D2305とS D2307との間の約0.5~1mの平坦面は、畦畔あるいはテラス状遺溝として設けられたものでなく、S D2307掘跡・埋没の後、S D2305が掘られた状態を示しているものと解される。

段状遺構（第55図）

S X2416 7 AEトレント、7・8間Eトレントで検出された南側へ2段に落ち込む東西方向の段状遺構である。北端の落ち込みは、段差約7cmで段下端には、部分的に20~30cm離れて幅



第55図 段状遺構・小溝・足跡（7・8間Eトレント）
（左図）〔点は人の足跡を示す〕

0.4m、深さ5cmの小溝S D2411が沿って走る。北端の落ち込みの南側約2~3cmのところから一段約10cmの落ち込みがあって平坦面が続く。この耕作面と考えられる平坦面には、幅0.2~0.5m、深さ5cmほどの小溝S D2413~S D2415や幅約15~30cm、深さ約6.5cmのU字形の窪みや人の足跡が多数検出された（第55図）。このU字形の窪みは、段の方向と同一の東西方向を探っており、人の足跡と共に農耕作業の過程で残されたものと思われる。U字形の窪みは、東西同一線上に並ぶものや並行するものなどがある。この足跡、U字形の窪みは水田面上に形成されたものと考えられる。そしてこれらと重複し、よ

り新しい小溝列 S D2413～S D2415は畑地の歛溝と考えられ、水田から畑への転換があったことが分かる。この変化は3 AWトレントや1 BWトレントでのこの時期の遺構面の所見と同じであることや小溝列と共に足跡の遺存している地域が点々と見られ、調査地域に一般的に見られた変化と考えてよいと思われる。

坪境溝

S D2401 7 AWトレントで検出された幅2m、深さ20cm以上の南北溝である。36ラインより南側の坪境交差点付近の状況は、後世の埋乱坑及び発掘坑の境目に位置していたこともあって不明である。溝底面には黄灰色砂が堆積し、水流のあったことを物語る。明オリーブ灰色砂質土で埋まる。

S D2402 36ラインの南側で検出された幅1～1.2m、深さ10～15cmの東西溝で、長さ16.5mに亘り確認した。

S D2403・2404 S D2402の南側に平行して東西に走する溝で、それぞれ南側肩部のみ検出した。重複関係から S D2403は溝幅推定約1.5～2m、深さ15～20cm、S D2404は溝幅約3m以上、深さ10cm以上を測るものである。S D2404→S D2403→S D2402の順で掘鑿されたものである。つまり、ここでは南から北へと溝の中心が移動したものである。

S D2405 7 AEトレント南半部で検出された幅1.3～1.5m、深さ10～15cmの東西溝である。約6mの長さに亘り確認した。

小溝

S D2406～2409 坪境溝 S D2401の西側に並行する南北溝である。S D2406は、幅0.3m、深さ5cm、S D2407は、幅0.5m、深さ5cm、S D2408は、幅0.6～0.9m、深さ15cm、S D2409は、幅0.2～0.25m、深さ10cmを測る。S D2408は、幹線水路である坪境溝 S D2401の西側一帯への用排水の副次的役割を果たしていた水路と考えられる。

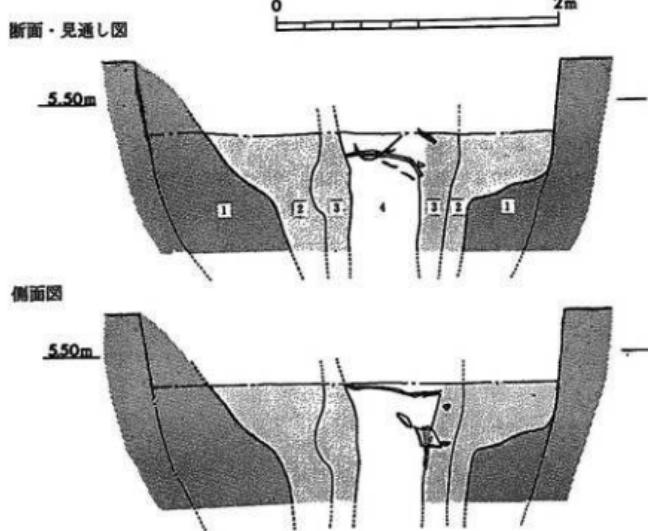
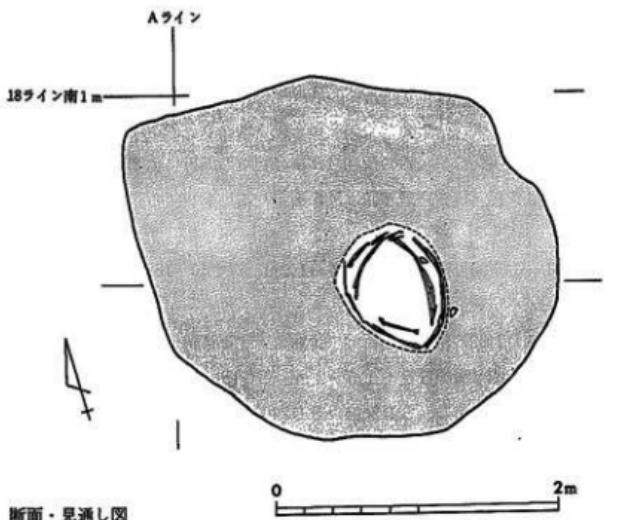
S D2410 Bラインと37ラインの交点付近東西溝 S D2403の南側約1mに位置する幅0.3m、深さ15cmの小溝である。

井戸

S E2203（第56図） 4 AWトレント南半部で検出した。平面は、円形で東西3.0m、南北2.7mである。湧水の為一度に掘り下げられなかつたが、深さは約1.4m。井戸枠の残れとみられる竹のタガが2段分検出されたことから、井戸枠として樽が使用されていたことがわかる。井戸枠に接した外側から裏込めに利用したと思われる瓦片が出土した。復原される樽の直径は80～85cm程度で1段及び2段積んで井戸枠としたものである。掘り方内の埋土は灰黄褐色粘土塊を混えた粗砂、井戸枠内埋土は灰黄褐色粗砂であった。樽の木質部が腐蝕したと思われる粘土のうすい層が部分的に検出された。

土坑

S K2417～2419 S D2403の南側に東西に並ぶ土坑群である。西側から S K2417・S K2418



- 1. にじい黄褐色(10YR4/6)標面り粗砂
- 2. 淡黄褐色(10YR4/6)粘土
標面り粗砂が塊状に入る。(井戸掘り方底土)
- 3. 淡黄褐色(10YR4/6)粘土(井戸掘り方粗土)
- 4. 淡黄褐色(10YR4/6)粗砂(井戸内底土)

第56図 井戸 S E 2203 (3/4a)

・ S K2419の順に並ぶ。S K2417は径0.25m、深さ8cm、S K2418は径0.4m、深さ8cm、S K2419は径0.65m、深さ6cmを測る。

S K2420 36ライン付近で検出された不定形土坑である。約3.5×4.5mの規模で、深さ50cmを測る。灰白色・浅黄色微砂や明褐色砂で埋没する。

<C群>

テラス状造構

S T2543 Cラインより東側に存在する幅約5mの東西に走るテラス状造構である。北側のS D2524～S D2527は、幅0.1～0.2m、深さ約3cmを測る。南側では、S D2528・2529・2533のように幅0.15～0.2m、深さ3～6cmのものとS D2530・2531のように幅0.8m～1.0m、深さ約5cmの幅広いものがある。

坪境溝

S D2501 T区Cライン西側を南北に走る幅約0.6～0.7m、深さ約10cmの溝である。南端は、土坑2539に切られており、その南側については確認できなかったが、発掘区南壁面でみるとその延長線上にいくつもの溝の重複がみられるため連続して延びるものと思われる。主に褐色砂質土により埋没している。

S D2502 S D2501に重複して検出された幅2～2.5m、深さ10cm以上の南北溝である。44ラインより南では、後世の溝などと重複していたため、検出されなかつたが、S D2501と同様に南へ連続して延びるものである。褐色砂質土により埋まる。

小溝

S D2503～2514 坪境溝の西側に並列して南北に走る幅0.2～0.3m、深さ約5cmの小溝群である。畑地の畝溝と考えられる。小溝は、粗密をもちながら並列して密集しており、畝溝が幾度も作り直されていることが分かる。

S D2515～2519 先の小溝と同じく南北に走る幅0.3～0.8m、深さ5～10cmの小溝である。やや溝幅の広い畝溝であったのか小水路であったのかは断じにくいものである。

S D2520・2521 発掘区北端を東西に走る小溝で、S D2520は幅0.3～0.4m、深さ約5cm、S D2521は幅0.15～0.2m、深さ約5cmを測る。

S D2522・2523 テラス状造構S T2543の西側傾斜部、下端際にある小溝で、幅0.2m、深さ6～8cmを測る。

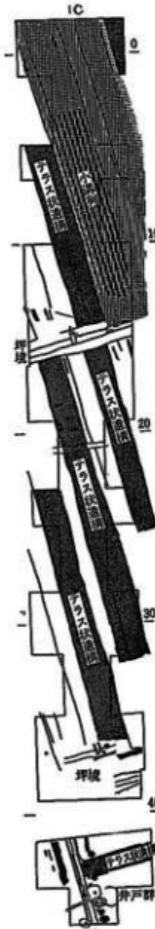
土坑・小穴

S K2535・2536 Cライン付近のC44区に存在する径約1.5mの円形土坑がある。深さ1m以上で砂層まで掘り抜いており、素掘りの井戸と考えられる。両造構は重複しているが、その先后関係は不明である。

S K2541 D44区に存在する推定径3.5mの円形土坑である。S K2542によってその半分以上が切られている。深さ1m以上で砂層まで抜いていて、井戸あるいは、溜池的性格のものである。

S K2542 D44・D45区に存在し、平面が円形と推定される大土坑である。大半は後世の井戸 S E1514・1515・1516によって切断されているため、規模は分からぬが径5~6mの大ものと推定される。深さ約1mを測り、青灰色・暗灰色粘土や灰白色・褐色砂などの混じり合った土で埋まっている。やはり、砂層まで掘っていて湧水を溜めた池のようなものと考えられる。

他に径0.35~0.41m、深さ7cmの小穴 S P2534 (B44区)、径0.35~0.65m、深さ15cmの小穴 S P2537・2538 (C45区)、径0.45~0.55m、深さ20cmで小溝 S D2518を切る小穴 S P2540 (C46区)、0.9~0.55m、深さ5cmの土坑 S K2539 (C46区)がある。



第57図 近代～現代
遺構概念図 (1:500)

第8節 近代～現代（第1次遺構面）

(付図13・14・15)

テラス状遺構面・小溝列・土坑などがある。いずれも農耕に関したものと思われ、この辺一帯が農地として利用されていたことを証するものである。数次にわたる遺構の重複がみられる。I～II区で検出された溝列は、時期の最も新しい段階のものではあるが、畠溝として畠地の様子を典型的に示すものである。テラス状遺構は、高さ20~30cm、幅6~8mの平坦地が南北に走るもので、數条並列する。テラス面上を耕作地として使用していたものと思われる。条里型地割の坪境線には、農業用水路として使用されたと思われる溝がみられる。10ライン付近では素掘りの野井戸と思われる土坑が、36ラインやBトレンチでも多くの素掘り井戸が検出されている。これらの井戸は、いずれも当時の各々耕地の端にあたる条里型地割の坪境周辺部に集中する。

A群

テラス状遺構

表土および旧耕作地である暗灰黄色砂質土を除去した面で検出された。

テラスを構成する土は固くしまった黄褐色砂質土である。

S T1105 南北方向の段状の高まりで、Aトレンチ北端 (1 AW) から坪境溝である S D1203まで続くものである。検出状況が良好であった1 AWトレンチにおいては高さ約30cm上面は平坦で東側へ向って約40度の傾斜で下がっている。この斜面には上下2段の杭跡が検出された。西側の落ちちは1 AWトレンチでは確認できなかったが、それに対応すると思われる落ちがII区で検出されている。ここではテラス部の幅は7.7~7.9mであった。テラスを作っている土は2層に分かれ下層は上層よりやや鉄斑が少ないが、ほぼ同質の固くしまった黄褐色砂質土で、ほぼ同時に造成されたと思われる。



S T1106 S T1105とS T1107との間の低い部分で検出したテラスで上端幅3.6~4.0m、高さ20cmである。上面はS T1105と1107の下端と同レベルであり、このテラスと前記のテラスとの間は更に一段低くなり耕作土が堆積していた。このテラスは前記のテラスとは異り耕作土と同様のオリーブ灰色砂質土からなり、耕作の過程で形成された耕作面の差と考えられる。

S T1107 1AEトレンチで検出された。S T1105と同様南北方向で高さは約25cmである。西側の落ちは検出したが東側は調査区外の為、幅は不明である。調査区内での最大幅は6m。テラスをつくっている土はS T1105と同じであるが、築成当初の斜面上に堆積した黄灰色砂質土（耕作土）上に、更に黄褐色砂質土を盛ってテラス部を西側へ拡幅している。この層の上層には現代の耕作土が堆積していたことから、このテラス状の高まりは、一段高くなった耕作面の床土と考えられる。

S T1209 坪境溝 S D1203から北へ約20mの間に検出した幅約4.5m、高さ0.4mの南北方向のテラス状遺構である。西側の肩は前述のS T1105の西側の肩と共に通じており、S T1105の上面での段差と考えられる。その幅はS T1105の約半分である。

段状遺構

S X1215 II区中央を東西(N57°W)に走る段である。南側へ約0.3mの落差をもつ。テラス状遺構 S T1209・南北溝 S D1104と重複しており、それらが埋没した後、形成されたものである。

坪境溝

S D1203 II区中央を東西に走る幅2.5~2.7m、深さ0.6mを測る溝である。にぶい黄褐色砂質土・灰色砂質土により埋まる。

S D1204 S D1203に南接して東西走する溝である。幅約3.5m、深さ0.9~1.1mを測り、オリーブ黒色土・黄灰色砂質土・灰色粘土・青黒色粘質土などが砂・微砂を含みながら埋っている。溝壁面は、途中に小さな段を設け、横長の板材を渡して木杭を打ち込んで固定し、護岸壁としている。約0.9~1.1m間隔で径10cm前後の丸木杭を打設したもので、板材は厚み2cm弱、幅15~20cm、長さ1~2mのものである。板材は西方向へ溝中心寄りに重ねていったもので、溝の流れが西から東方向へ行くことを前提に設置されたものであろう。

溝

S D1101 S T1105とS T1106との間の低い部分であり、幅9mで調査区北端から坪境溝S D1203まで続く。S T1105の上面とこの溝底との差は0.3mで溝内には暗灰色砂質土、その上層には黒色粘質土が堆積していた。この上層の黒色粘土を除去した面で小溝列を検出した。3ライン付近から坪境溝にかけて南北方向に長さ55mにわたって掘り込まれていた。各小溝は上端で幅25~35cm、深さ15~20cmで、断面は「U」字形及び逆台形を呈する。溝の間隔は心々間で1.4m~1.5mである。この溝内に堆積した黒色粘土は上層の耕作土であり、この溝の検出された範囲が、この粘質の耕作土の堆積していた範囲と合致することから、検出面である暗灰色砂質土を耕作した際につけられたものではなく、この上層の黒色粘質土を耕作した際のものと考えられる。

S D1102 S T1106とS T1107との間の低い部分で、幅6mである。

S D1103 S T1105とS T1107との間の低い部分であり、S D1101・1102としてとらえた耕作面より新しい時期の耕作面である。埋土は黄灰色砂質土である。

S D1104 2 AWトレンチ・3 AWトレンチで検出した、S T1105の西側の低い部分である。3 AWトレンチでは、更に西側の低い部分（S D1201）によって切られている。3 AWトレンチでの幅は5m、S T1105との段差0.2m、S D1201との差0.25mである。

S D1201 S D1104の西側の更に一段低くなった部分で、S D1104と同じく耕作面の段差と考えられる。

S D1202 II区北半部で検出された溝で、テラス状遺構S T1209を挟んで東側を走るものである。幅3.5~3.8m、深さ0.3mである。坪境溝S D1203に切られ、南端となっているが、本来的にも坪境で終っていたものと考えられる。確認されたのは10ラインまでの長さ約20mである。

小溝列

S D1109~1115 この小溝列はS T1105とS T1106との間で検出された南北方向の溝である。この溝列は調査区全体に堆積していた現代の耕作土である灰オリーブ暗灰黄色砂質土に掘り込まれたものである。検出された範囲は、3ライン付近から3 AEトレンチにかけて南北55m、東西9mの範囲に計7本の溝が南北方向に掘り込まれていた。各小溝は上端で幅25~35cm、深さ15~20cmで断面は「U」字形及び逆台形を呈する。溝の間隔は心々間で1.4m~1.5mである。この溝内に堆積した黒色粘土は上層の耕作土であり、この溝の検出された範囲が、この粘質の耕作土の堆積していた範囲と合致することから、検出面である暗灰色砂質土を耕作した際につけられたものではなく、この上層の黒色粘質土を耕作した際のものと考えられる。テラス状遺構S T1105・1107はかたくしまった砂質土から成り耕作した形跡は全くない。又1 AEトレンチではこのテラス上及びテラス間の低い部分に耕作した土が連続して形成されていることから、このテラスは段状の耕作土おそらく畑作の耕土の床土と考えられる。このテラスをつくる土は近世の足跡面（洪水による粗砂で埋没していた耕作面）上に厚さ50cmにわたって盛り上げられており、2 AWトレンチでは洪水で運ばれた粗砂を使ってテラスを形成していることから、このテラスは洪水の後、水田の復旧の際に築かれたものと思われる。

井戸

S E1212 Ⅰ区北端中央、C10・C11区に存在する円形の井戸である。径約3m、深さ約2.7mを測る。掘り方の底部では木製井戸枠が遺存していた(図版41)。明オリーブ灰色砂質土や灰色系粘土塊や淡黄色～青灰色砂の混じった土が埋っていた。

S E1218 S E1212の南約2mに存在する井戸である。一辺約2.1mの方形の井戸で、深さ約2.3mを測る。オリーブ灰色粘土や砂の混じった土、灰色粘土塊・灰白色砂の混じった土で埋没する。

S E1214 Ⅰ区中央、C25区に存在する径0.8mのコンクリート製の井戸である。掘り方は1m×3mの長方形で、井戸枠は北端に置かれている。掘り方の南端は坪境溝S D1204に接する。

<B群>

テラス状造構

S T1210 S D1302とS D1205の間に挟まれた幅6～7.5mの平坦地を指している。S D1302とS D1205の埋土が同質であり、同時存在した可能性が高く、したがって両者に挟まれたS T1210の存在を認めてよいと考えられる。S D1205の埋没後、S D1206の掘削により平坦部の幅が小さくなる。Ⅱ区では、その平坦面上に幅0.3m、深さ5～10cm、長さ2～2.5mの東西小溝が3条、S D1302の東端沿いに幅0.3m、深さ5cmの小溝が1条、S D1205の西端沿いの16ライン付近にも幅0.25～0.3m、深さ5cmの小溝が1条検出された。

S T1211 S D1205とS D1208に挟まれた幅5.5～6.0mの南北に走る平坦地である。長さ約20mに亘って検出されたのみで、北端は後世の水路により切断されており、南へは発掘区外へ延びる。暗オリーブ褐色砂質土をベースとしたものである。

S T1304 S D1301とS D1302に挟まれた幅約7mの南北に走る平坦地である。両溝とも同質の土で埋まっており、この平坦地が存在したことを証するものである。鉄砲を含んだ緑灰色土をベースとしている。約70mの長さに亘って確認したが、北端は発掘区外へ延びる。

段状造構

S X1404 7 A Wトレントで検出された西側へ約5～10cm落ちる南北方向の段である。その段下から西へ平坦面が広がる。灰白色砂質土で埋まる。北半部で幅0.2m、深さ約5cmの小溝が2条検出された。平坦面を水田あるいは畠などの耕作に使ったものである。

坪境溝

S D1401 Ⅱ区南半部を東西に走る幅1.2～2m、深さ10cm以上の溝である。緑灰色砂質土で埋まる。埋没後、土坑・小溝などが重複して掘られる。7 A E・Wトレントでは確認されなかったものであるが、溝の走向からしてS D1302・S X1404とは同時存在したものではない。

S D1402 7 A Eトレントで検出された幅0.8～1.0m、深さ10cmの東西溝である。黄灰色土が埋まり、中環工事前まで使用されていたもので最も新しい遺構の1つである。

S D1403 7 AWトレーナーで検出された幅2.3~2.4m、深さ15cm以上の南北溝である。S D1402と同様に最も新しい造営の1つである。7 AWトレーナー北半部では、溝底東端寄りに幅0.6m、深さ20cmの溝状の掘り方に厚さ10cmと4cm、高さ35cmのコンクリート製の擁壁を横に重ねて立て並べ側壁としている。西端には、掘り方も検出されず、東側のみ設けられていた。また、南半部では、厚さ5.5cm、外径75cm(推定)のヒューム管が、上半部分を欠いて検出された。溝内底には、灰白色細砂や灰色砂質土が堆積しており、流水のあったことを示しているが、コンクリート製の擁壁を備えていたことやヒューム管を埋置した暗渠施設のあったことから本溝が坪境を超える南北に走る幹線水路であったものと思われる。

溝

S D1205・1206 Ⅱ区中央に存在する東西坪境溝を境にして南北に走る溝である。S D1205→S D1206の順に掘鑿され、重複するため、S D1205については部分的に確認されただけで当初の構造などについては不明であるが、深さ40cm以上あるものと推定される。緑灰色砂質土により埋まる。S D1206は、溝幅約6m、深さ約40cmで、約70mに亘って確認されたものである。これは、S D1205の西端より若干西側から約20cm掘り込まれ、約2mの平坦面をもってさらによく約20cmの段差を設けたもので、東端は約30cmの一段の落ち込みのみである。ともに北端は後世の東西水路S D1204によって切られている。緑灰色砂質土により埋没する。

S D1207 S D1206の東側に位置する幅3m以上の南北溝である。S D1208に切られていて東側溝肩部は検出されず、オリーブ灰色土で埋まる。長さ約0.5mに亘って確認されたのみである。北端は、東西水路S D1204に切られる。

S D1208 S D1207の東端部を切って掘削された幅7m以上の南北溝である。深さ20cmで灰オリーブ色土で埋まる。溝底面には3・4箇所で鉄筋と思われる小溝数条を検出したのみである。

S D1301 Ⅲ区からⅣ区にかけて南北に走る幅5m、深さ50cmの溝である。灰色、オリーブ灰色砂質土によって埋没する。長さ約60~65m以上を測るものである。

S D1302 S D1301の東側、S T1304を隔てて南北に走る幅4m、深さ20cm以上の溝である。S D1301と同質の灰色、灰オリーブ色砂質土によって埋没する。Ⅲ区の東西坪境線とⅣ区東西坪境線の間約105mに亘って確認されたものである。Ⅳ区では、溝の閉口部の一部が確認されたが、北端は20ライン付近から溝の西肩部が検出できず、溝端をおさえられない。

S D1303 確認されたのは、30ラインを中心とする付近の約18m分のみである。幅約8m、深さ10cm以上と推定される。S D1302の埋没後、溝幅を拡張して掘削されたもので、暗灰黄色砂質土で埋まる。

小溝

S D1408~1411 S D1401に重複した小溝で、いずれもより新しい時期に掘られたものである。S D1408は、幅0.6m、深さ約10cm、長さ2.7mを測る東西小溝で、S D1409・1410は、0.8

m離れて並行する幅0.3~0.4m、深さ5cmの南北小溝で、S D1411は幅0.3m、深さ5cmの東西方向に走る小溝である。

井戸

S E1805 II区北端、B21・C21区に存在する径0.85mのコンクリート製井戸である。掘り方は一辺約2.5mと推定される。

土坑・小穴

D37・E37区に集中する土坑・小穴群である。

S K1417 径1m、深さ50cmの円形土坑である。

S K1418 S K1417と約0.7m離れて存在する径1.1~1.2m、深さ20cmの円形土坑である。

S P1412~1416 径10cmのS P1415を除いて、他は、径0.4~0.7m、深さ5cmの浅い小穴群である。

<C群>

テラス状造構

S T1504 発掘区の東半部を中心に検出された幅約4.2~4.3m、段差15cm以上を測る東西方向の平坦部である。北側の段は、坪境溝に達する所で屈曲し、S D1501に沿って北へ延びる。S D1501の溝東端との距離が、15~25cmしかなく、S D1502に合わせて設けられた段である。テラスの周辺には、土坑、小穴が集中して存在するが、とくにテラス上面北寄りで一辺15cm、深さ40cm程の方形坑が多数検出された。坑底は先細りになっているものがかなりあって角杭痕と思われる。オリーブ色粘土・背灰色砂質土で埋まる。南側の段下の一部には、幅30cm、深さ8cmの小溝が段に沿って走る。

段状造構

S X1405~1407 7・8間Eトレンチで検出された南側へ落ちる東西方向の段状造構でそれぞれ重複しているS X1405はこれら一連の段状造構のうちで最も北側で発見されたもので約10cmの段差があってぶい黄橙色砂質土で埋設する。S X1406はS X1405より南約1.7mのところより掘り込まれたもので、段差約10cm、灰黄色砂質土が埋まる。S X1407は、S X1406より南0.9~1.2mのところから段差の見られるもので、さらに0.8~1.3m南でゆるい傾斜面をもって落ち込む。にぶい黄色砂質土で埋没する。これらの段状造構の重複関係を整理すれば、S X1405→S X1406→S X1407の順につまり段が南へと移動していったものである。これは、耕地自体の縮小を示すものはあるいは、地割線の移動と関連するものかは決し難い。

坪境溝

S D1501 Cライン付近を南北に走る幅1m、深さ25cm以上の溝である。府道中央環状線工事前まで使われていた溝で、灰色粘質土と灰色土の混じった土で埋まり、中から現代の茶碗・ナイロン袋などが出土している。

S D1502 S D1501に重複する溝でより古い時期のものである。溝幅約2m程のものと思わ

れるが、SD1501が重複しているため不明である。深さ50cm程と推定される。西側溝下端部に沿って0.2m、深さ5cmの小溝が1条設けられており、さらに内側にも小溝が1条並行してあるが長く続かず、42~44ライン間にみられる。埋土は緑灰色砂質土を主体としているが、鉄斑を含むために褐色味を帯びている。

溝

SD1503 1BWトレーナーで検出された幅1.6m、深さ20~25cmの南北溝である。SD1502の西約2mに存在する。44ラインより南では確認できなかった。マンガン斑を含んだ灰白色砂質土によって埋まる。

SD1523 発掘区北端、Cライン西寄りに存在する。幅0.75~0.85m、深さ15~20cmを測る。

小溝

1BWトレーナーに存在するSD1503の西側寄り、Aライン付近で溝幅0.2m~0.3m、深さ約2~3cmの南北小溝が3条検出されている。

井戸

SE1512・1513 発掘区の中央に位置する素掘り井戸と思われる。SE1512は、径1.5m、深1.4mで、砂層を掘り抜いている。SE1513は、残存部径1.4m、深さ1.3m以上で南半部がSE1514の掘り方に切断されている。下層は暗褐色粘土混りの青灰色粗砂、上層は緑灰色砂質土で埋まっている。

SE1514・1515・1516 いずれもコンクリート製の井戸枠を使用したものである。深さ1.5m以上あるもので全掘していない。全て井戸枠は上の方がなく、取り外されたものと思われる。SE1514は、約3.5mの隅丸方形の掘り方をもつもので、井戸枠は径約0.85mを測る。井戸枠上に板を差し渡した状態で検出されたため、土砂が井戸内に流入せず水が満々と湧いた状態であった。これは井戸を廃棄したものではなく、再度使用するために一時的に埋められたものと思われる。いわゆる「かくし井戸」と呼ばれる灌漑用水が不足した時に使われる井戸ではないだろうか。奈良盆地では溜池の補助、代用の機能を果たしたものとして環濠と「かくし井戸」があつて、旱魃時の水不足に対処していたといわれる。⁶⁾井戸掘り方の東端に土管を埋設した溝1条(SD1522)が接続している。溝の走向は、井戸枠の位置から外れてやや南寄りの方向を指している。井戸汲み上げ水を他所へ送るために設けられたものか、他の水路から水を通してこの井戸へ溜めておく用に供したかは、発掘時の観察が不充分のため不明である。SD1522の溝底面や土管自体にさほどの傾斜をもっていないかったものと思われる。SE1515は、径1.5mの掘り方に径0.85mの井戸枠、SE1516は径1.7mの掘り方に径約0.85mの井戸枠をもつもので、一部重複するが、埋土の大半は砂で先後関係は判然としない。

SE1521 発掘区の南端・Cライン西寄りに位置する井戸である。井戸掘り方は、径2.5mの円形と推定され、一部発掘区外へ延びる。井戸枠は下段を樽様の木枠で囲み、その上を平瓦で

樽枠に沿って載せている。瓦による枠は一段分のみ検出された。全掘していないので下部構造および深さについて不明である。

土坑

S K1505 発掘区北寄りのCライン上で検出された径 $1.8 \times 1.9m$ 、深さ70cmの土坑である。土坑内壁には、薄くコンクリートが貼り付けられており、中に溜めたものが洩れないように工夫している。肥料用の糞尿をためた肥え溜めと考えられる。

S K1506～1511 テラス状遺構S T1504の上面に存在する土坑である。S K1506は、1.5m×1.0m、深さ20cmの長方形土坑である。黄褐色土の小塊を含んだ灰褐色土で埋まる。S K1507は径1.2m、深さ0.4mの不整円形土坑である。S K1506と同質の土で埋まる。S K1508～S K1510は径0.65～0.5m、深さ5～10cmの円形土坑で相互に重複している。いずれも灰褐色土で埋まる。S K1511は、1.7m×0.8m、深さ10～15cmの長方形土坑である。茶色粘土の小塊を混えた淡茶褐色砂質土で埋まる。

S K1517～1520 発掘区の南半部、Cラインより東側の井戸群に混じって存在する円形土坑である。S K1517・S K1518・S K1519は、重複していて、S K1517・S K1518→S K1519の順に掘鑿されている。S K1517は、推定径1.0m、S K1518は、推定径1.4m、S K1519は径1.5m、深さ約60cmを測る。いずれも淡茶褐色土で埋まる。S K1520は、径2.2m×1.7m、深さ約0.8mの不整円形土坑である。

落ち込み

S X1524 44ラインから45ラインにかけて、約20cmの落ち込みがある。落ち込み幅約4.5cmで、北側の方は、約25m続いて消失するが、南側の方は、屈曲しながら井戸群を取り囲み、坪境溝S D1501に接する。オリーブ灰色砂質土で埋没する。

第9節 現代（中央環状線工事後～発掘開始前、第0次面）

我々の発掘調査の出発点であり、立脚すべき地点でもある。府道中央環状線の道路工事以前は、一面の田園地帯であった。道路工事により田園は寸断されてしまい、調査前には、調査地は東西両側に造成された道路内の緑地帯として雑草の密生するところであり、新たに造り加えられた水路に混じって遺存していた旧水路のみが、旧景観の一端を示すのみであった。例えばS D1204などであるが、すでに水路としての機能を失っている。

〔注〕

- 1) 山賀、美園遺跡の花粉分析結果にはフタ属の花粉化石が検出されている。
- 2) 松井健「岡山県津島遺跡における弥生時代の灌漑水利用水田の存在について」『考古学研究』第64号 1970
- 3) 日下雅義「人間による河内平野の改変」「アーバンクボタ」No.16特集=淀川と大阪・河内平野 1978
- 4) 武部善人「河内木綿史」1981

5) 発掘時には確認できなかつたが、このS K5537を張り出し部を含めた幅約1.3m、長さ約3mの長方形の土坑に本体部と考えた不定形土坑が、後から掘り込んで重複した形状を示すものと解釈することも考えられる。以下、この解釈を前提として考えられる事柄を挙げてみる。便宣上、先の長方形土坑をA土坑、後者をB土坑としておく。A土坑は、木棺直葬した墓壇であつて、須恵器セットを据え置いた方を頭位として棺が埋置されていたと考えるのである。A土坑は、現実には深さ約5~12cmと浅く、通常の墓壇の深さを考えれば、約40~50cmは削平されたと考えられるのであり、さらに墳丘を持っていたとしたら、かなり大規模な削平が行なわれたことになる。この場合、現土坑のベース面がO.P.+5.7m、南隣の破砕須恵器壺の出土面がO.P.+5.75~5.8mで、ほぼ等しい高さであつて、両者を関連づけて考えるならば、墓前祭祀の過程で、破砕壺は墳丘裾下あるいは、土坑内に埋設されたものと考えられ、前者の状態にあつたという考えに立てば、墳丘規模は4~5m程の小さなものを想定しなければならない。このA土坑の主軸は、N52°Eで、頭位側の短辺が約30cm程外へ丸く突出して膨らんでいる。須恵器セットの配置順序から、棺の北側寄せに位置して南面しながら祭祀を行なつたものと想定される。この後、主体部の大半を不定形土坑によって大きく掘り込まれることになった。これがB土坑である。以上のような理解の仕方も出来る訳であるが、先の所見ともさらに検討を加える必要があるためこの考え方を保留しておきたい。

6) 野崎清幸「奈良盆地の早魃と水害」「流域をたどる歴史」5(近畿編)1978

第Ⅶ章 遺 物

友井東遺跡から出土した遺物は、大半が土器であり、コンテナ（54×34×15cm）に約100杯分ある。石製品は約10点、金属製品が2点、木製品も非常に少なく「製品」と呼べるものについて数点を数えるだけである。遺物を時代別に分ければ、縄文時代、弥生時代、古墳時代、飛鳥・奈良時代、平安時代、鎌倉時代、近世、近代に亘っている。

本稿では、遺構から出土した遺物とともに、包含層から出土した特徴のある遺物のみを抽出して記述する。

第1節 縄 文 時 代

6AトレンチのS R 6201、6401から弥生式土器に混在して、縄文時代晩期の滋賀里ⅥまたはⅦ期に分類できる深鉢形土器が一点、出土した（第59図-4 以下、挿図番号は略す）。口縁部の破片であり、非常に磨滅を受けているために確とはしないが、口縁部最上部に突帯を巡らし、突帯上には刻み目があったようである。外面の調整も不明である。暗茶褐色を呈した生駒西麓産の胎土をもつ土器である。

第2節 弥 生 時 代

弥生時代に属する遺物には、土器、石製品がある。量的には少ないが、弥生式土器については第Ⅰ、第Ⅱ、第Ⅲあるいは第Ⅳ、第Ⅴの各様式土器が一應揃っている。

A. 第Ⅰ様式土器

壺形土器（1、6、7）、甕形土器（3）、變蓋形土器（5）、高杯形土器かと思われるミニチュア土器（2）がある。

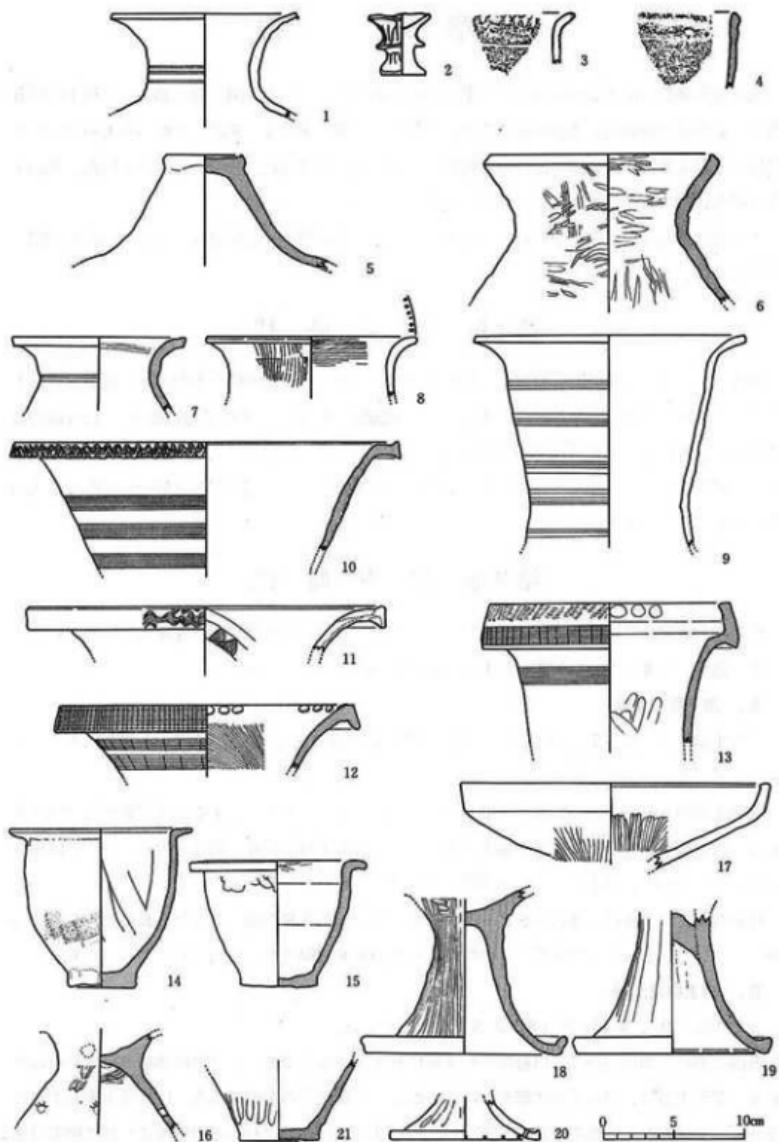
壺形土器のうち、7については頸部文様が櫛描きの可能性があり、あるいは第Ⅱ様式に属するものかもしれない。これらの第Ⅰ様式土器は、壺形土器1および6の頸部が太く、長く、口縁部が広がる形状から、第Ⅰ様式でも新段階に属しているものと思われる。

今回抽出した土器は、Ⅲ区のS R 5208、7 AトレンチのS R 6402、Ⅳ区のS R 6201、6401から出土している。ミニチュア土器は、弥生時代前期のS F 7204上から検出されたものである。

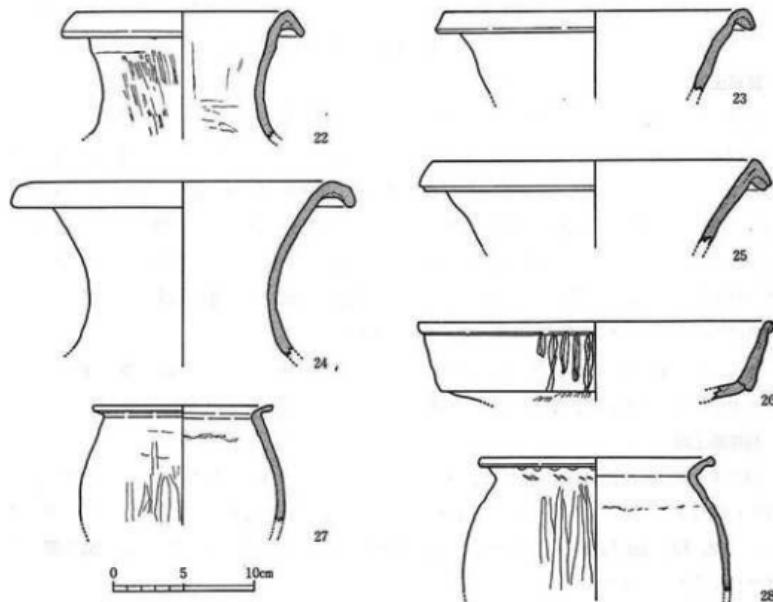
B. 第Ⅱ様式土器

壺形土器（9）、甕形土器（8）の各1点を抽出した。

壺形土器は、頸部が長く、口縁部がわずかに外反するものである。頸部に櫛描直線文を連ねている。甕形土器は、口縁部が体部からゆるやかに続く倒鐘形のものである。口縁部内面および体部外面に特徴的な粗い刷毛目調整が施され、口縁部内面の端部ぎわから口唇部にかけて刷毛目原体押圧状の刻み目が施されている。「大和型」²⁾と呼ばれる形態のもので、輸入品の可能性が強い。



第59図 弥生式土器 [1]



第60図 弥生式土器 (2)

壺形土器、甕形土器とともにⅦ区から出土した。

C. 第Ⅲ、第Ⅷ様式土器

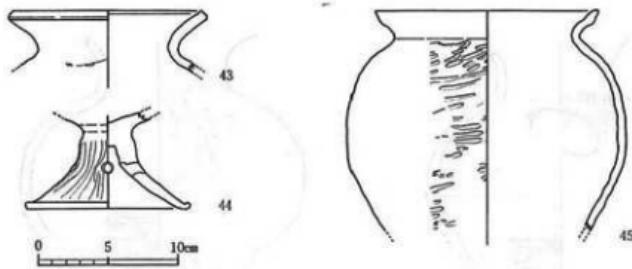
壺形土器 (10~13、22~25)、鉢形土器 (14~16、26)、高杯形土器 (17~20)、甕形土器 (27、28)、壺形土器の底部らしきもの (21) がある。

壺形土器

10~13の壺形土器は、横描直線文、波状文、扇形文、簾状文、列点文、円形浮文で飾られたものである。口縁部の形態には、

- 外反した口縁部の端面が上下に少し突出する畿内地方に一般的な形態のもの。朝顔状に大きく長い頸部のもの (10)、少し短い頸部のもの (11) がある。
- 外反した口縁部の端部が上方には拡張せず、下方にのみ突出するもの (12)。河内地方の、とくに生駒西麓産の胎土をもつ土器に特徴的な形態のものである。
- 口縁部上端部が屈折して上方に立ち上がるるもの (13)。畿内地方に一般的な壺形土器であるが、本例は生駒西麓産の胎土をもつ土器であるために、下方にも少し突出する形状となっている。以上の3種がある。

対して、22~25の壺形土器は、文様が施されていないものを集めた。口縁部の突出状況は各個において異なるが、すべて上記の口縁部 b. に属するものである。また、4点ともに暗茶褐色を



第62図 張生式土器 (4)

上の数ヶ所に円形浮文が施されたもの（33）と、口縁部があまり開かずに丸みのある幅狭の端面をもつもの（31）がある。變形土器の口縁部は内面の横ナデ調整が強く、内反りの曲線をもっている。

<土器群1> (1Bトレンチ)

壺形土器の口縁部2点（37、38）、鉢形土器1点（40）、變形土器の口縁部1点（39）、壺形土器の底部1点（41）の計5点が出土した。鉢形土器以外は小破片である。

壺形土器は口縁部があまり拡張せず、端面も幅狭のものである。鉢形土器は口縁部が「く」の字形に短く外反したものである。外面、腹部に叩き目調整が残っている。變形土器の口縁部は上記S E5416出土のものと同様に内反りの曲線をもって立ちあがるものである。底部破片の下底には、範描きで十字に描いた記号状の文様がある。

<土器群2> (Y区)

口縁部上端が消失し、内面の指压え調整が目立つ粗製の小型壺形土器（42）と、精製壺形土器の頸部～体部破片（58）の計2点が出土した。

<土器群> (Y区)

S X5515に重複して検出された土器群である。壺形土器1点（43）、高杯形土器脚部1点（44）、變形土器1点（45）の計3点が出土した。いずれも小破片である。

壺形土器は、短く外傾した口縁部をもち、端面も幅狭のものである。高杯形土器脚部は柱部が短く、「八」の字形に脚裙に続く。脚裙端部の立ち上がりが幅狭で丸みをもっている。中腹位置に4孔が穿たれる。變形土器は、口縁上端部が立ち上がりぎみの曲線を有する。頸部は丸みをもって体部へと続く。体部には少し右上がり状態の叩き目調整が施されている。

以上の3点は、ともに茶褐色系統の色調を呈し、胎土には金色や赤褐色の雲母がその他の砂粒とともに混入されている。角閃石は肉眼では観察できない。現在、実験的に東大阪市巨摩庵寺遺跡や若江北遺跡の粘土を焼成した場合の胎土や色調に近似したものと考えられる。したがってこれら3点の土器は、本遺跡周辺で製作されたものではなかろうか、と推定される。河内平野での

各遺跡における土器胎土の確認は早急に解決されねばならない問題ではある。

以上の一括品の他に、Ⅶ区のSR5208を中心として、第Ⅶ様式土器が出土している。

壺形土器

口縁端部が主として下方に突出するもの(59、60)、短頸壺形土器とでも呼ぶもの(47)、少し頸部が短い長頸壺形土器(46)、小型壺形土器の口縁部が消失したもの(48)、以上の5点を抽出した。

59、60の口縁部端面には凹線文、円形浮文が施されている。58は頸部下端に1条の貼付突帯をもつ。この突帯の、上面・突出部・側面の三ヶ所に押圧状の櫛描き刻み目が施され、その下に各1条の波状文と直線文が続く。47は保存が悪く、内外面の調整は不明である。46の外面には縱方向の蒐磨き調整が施されている。48は体部外面が縱方向の蒐磨き調整、内面は頸部以下に蒐削り調整が施されている。

無頸壺形土器と蓋形土器

これら二者(49、50)は、同一ヶ所から出土し、色調、胎土も同じものである。おそらく蓋と身の関係にあったものであろう。無頸壺形土器は器高が高く、下眼れのものである。底部は粘土紐の接合部分ではがれるが、急な変化をもって厚底に続くか、または、脚台がつくのかもしれない。

鉢形土器

把手部分の一部破片がある。頸部から体部にかけての位置に逆「U」字形の把手がつけられたものである(51)。

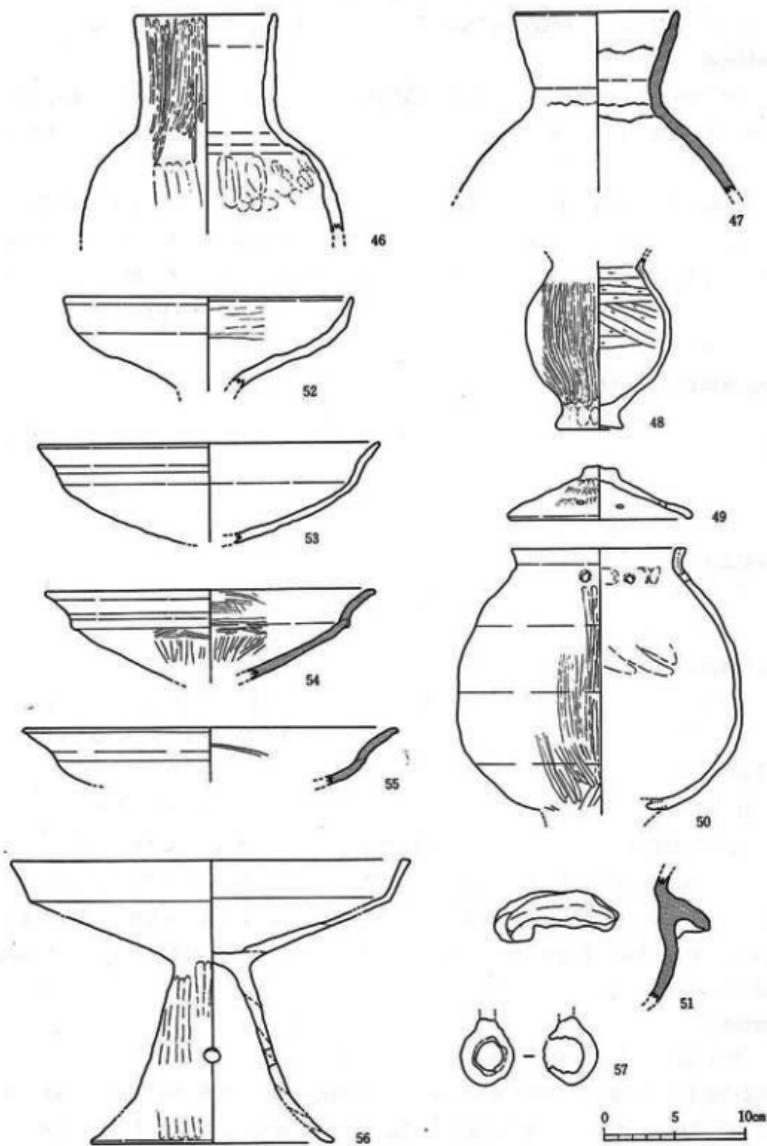
高杯形土器

杯部の形状については、途中でゆるやかに立ち上がる直口の口縁部をもつもの(52)と、はっきりと屈折して外開きぎみに立ち上がるもの(56)、曲線が変化し外反するもの(53~55)の3種類がある。

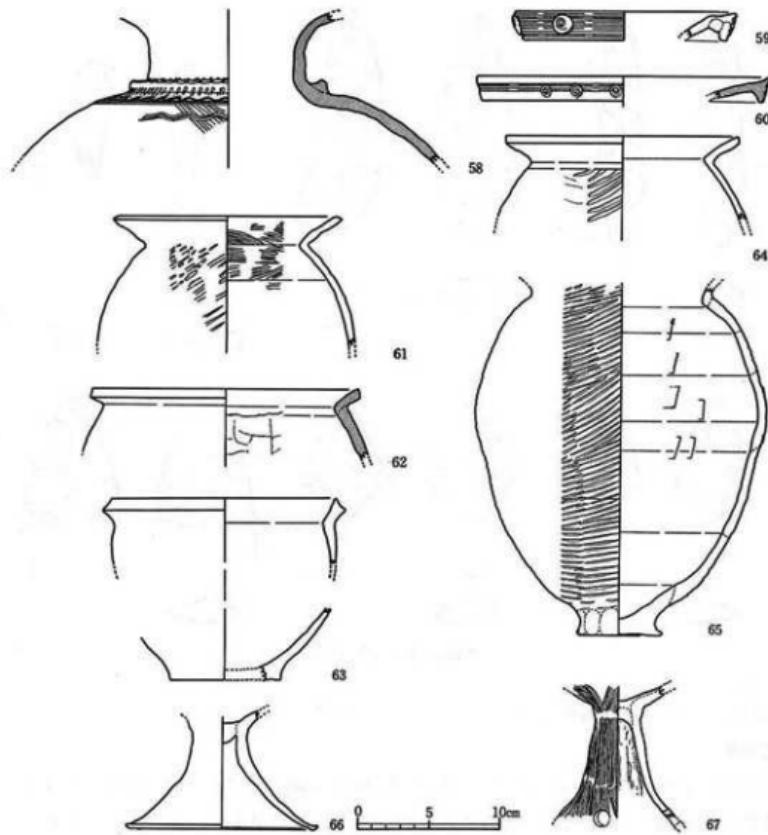
54は杯部の外反部下端が少し突出する。擂鉢状の体部上端に粘土紐を貼りたして外反部をつくる状況が破損面から観察できる。外反部外面はヨコナデ、他は内外面ともに蒐磨き調整が施されている。56、66、67の脚部は脚裾へとゆるやかに広がっている。56、66の脚裾端部は厚みが薄くなり、立ち上がりがみられない。56、67については脚部の中腹部に小孔が穿たれる。56には4孔がある。杯部と脚部の接合法については、円板充填式のもの(66)と、組み合わせ式のもの(56、67)の二者がみられる。

壺形土器

抽出した4点の口縁部はいずれも体部から「く」の字形に屈曲して立ち上がるものである。端部が面をもち、外面もナデ調整で器壁が厚手のもの(62、63)と、外面が叩き目調整で薄手のもの(61、64)の二者がある。体部が遺存した65については、外面に丁寧に施された右上がりの叩き目調整が特徴的である。



第63図 弥生式土器 (5)

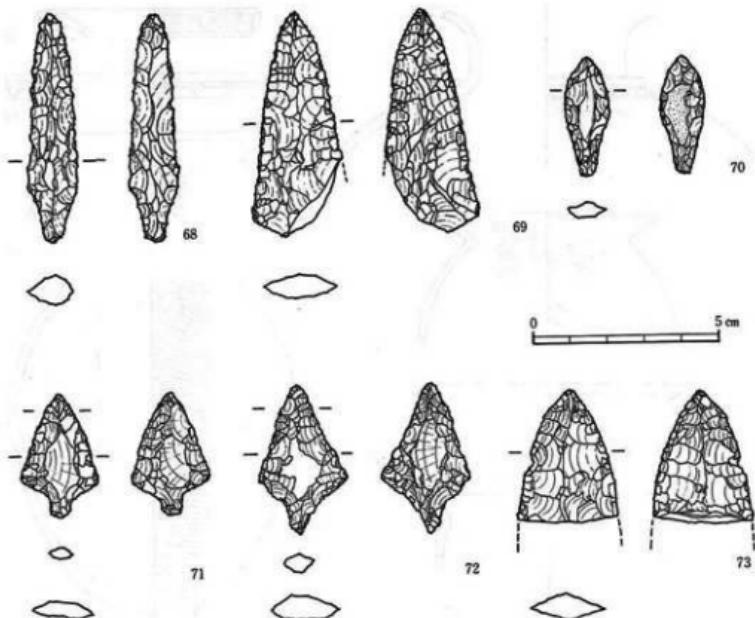


第64図 弥生式土器 (6)

匙形土器

内縁する直口の口縁部をもち、丸底で、欠損はしているが、おそらく棒状の把手をもった小型手捏ねの土器である(57)。その形状から、匙形土器あるいは瓢形土器と呼ばれるものである。6 AWトレンチの谷状の落ち込み(S R5208)から検出した。伴出の土器がないので所属時期は不明である。

以上に抽出した第Ⅶ様式土器は、形状その他から、第Ⅷ様式土器を前葉・中葉・後葉に三段階区分した場合の、主として中葉以降に属するものであろうか。胎土については、中期末の西ノ辻N式併行期の土器(22~26)がすべて生駒西麓産のものであったのに対し、西麓産のものは少なくなる。また、形態、技法からいえば、巨摩庵寺遺跡で顕著にみられた山陽・瀬戸内系の撤入土



第65図 弥生時代石製品

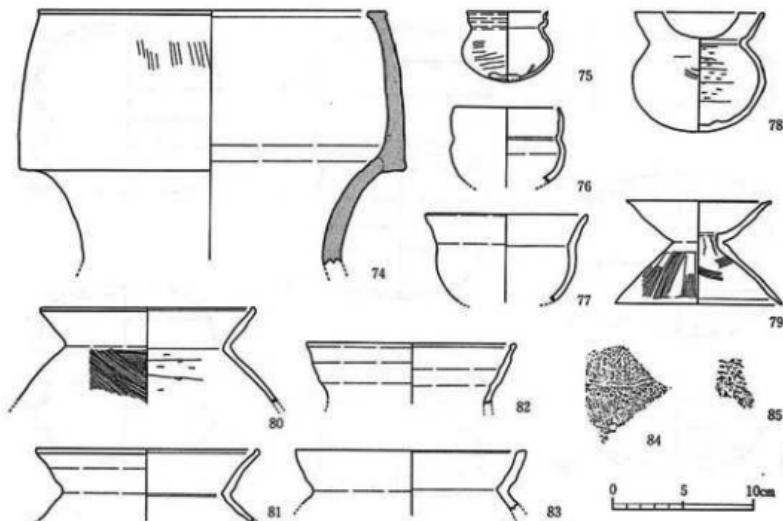
器は存在しないようである。河内地方で一般的にみられる土器と思われる。

石製品

弥生時代に属する石製品として、石鏃5点、石槍の頭部破片1点の計6点を抽出した。Ⅱ区の中世包含層、Ⅲ区の古墳時代包含層、Ⅳ区のSK4510の上面、7AEトレンチなどから出土した。石鏃は5点ともに凸基有茎式を呈する。逆刺が明瞭な角をなすもの(69、71、72)と、茎部へなだらかに続くもの(68、70)がある。68は最大長6.0cmあり、69も頭部から破損箇所の逆刺部下端まで6.0cmを測る。ともに大型品である。68は細身で、厚みがある。頭頂部の両側辺(頭頂より0.7cmの位置まで)に磨滅がみられ、石錐としての使用痕(ただし、回転痕ではない)らしきものが観察される。

〔注〕

- 1) 湖西線関係遺跡発掘調査団「湖西線関係遺跡調査報告書」1973
- 2) 技術、大和、山城、近江地方に主として分布する第Ⅲ様式彫形土器の一形態である。口縁内面は縦方向、体部外面は縦方向の粗い刷毛目調整を特徴とする。口縁部に刻み目をもつものは、とくに大和地方産のものが多い。
- 井藤曉子「入門講座 弥生土器—近畿2」『考古学ジャーナルNo.202』1982
- 3) (財)大阪文化財センター「若江北」1983 第48図-105 口縁部の形状は異なる。



第66図 古墳時代土器 (1)

第3節 古 墳 時 代

古墳時代の土器については、布留式土器、5世紀の須恵器と土師器、6世紀の須恵器がある。6世紀の土師器については、須恵器が存在する以上、おそらくこれに伴うものがあったことは考えられようが本遺跡の実態としては不明である。

他に、埴輪、子持勾玉がある。

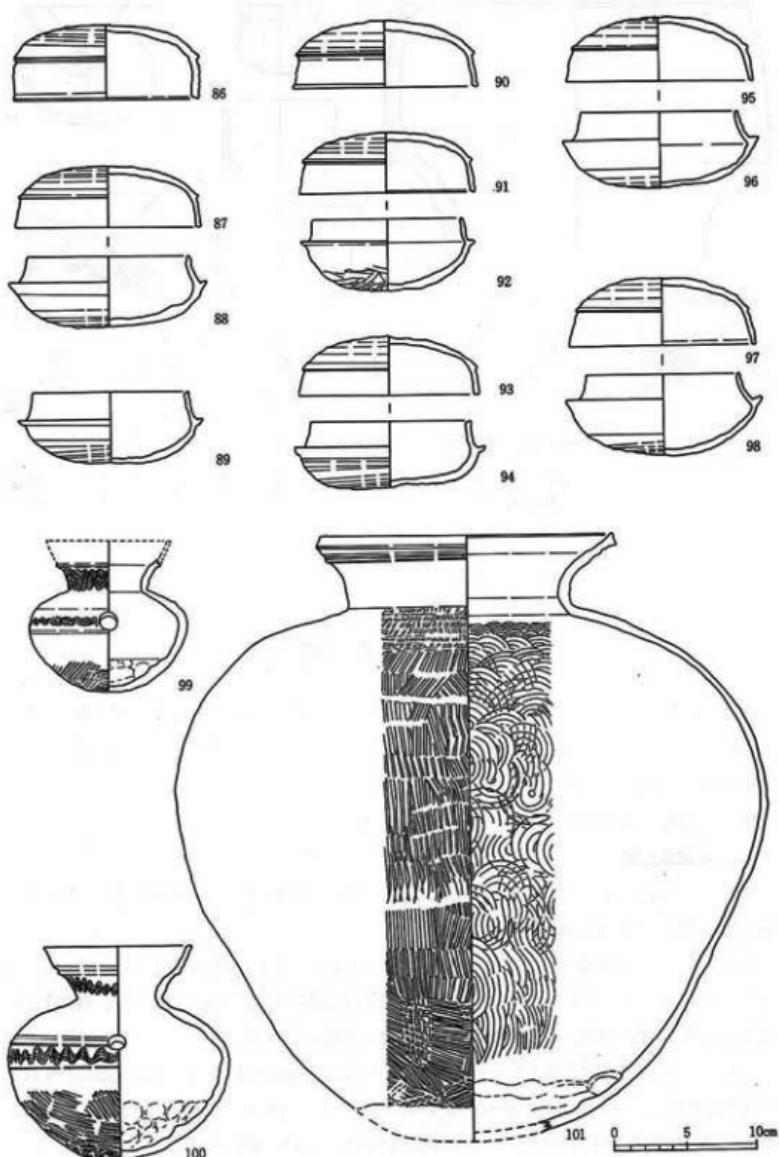
A. 布留式土器

壺形土器(74)、小型壺形土器(75、76)、小型丸底壺形土器(78)、鉢形土器(77)、器台形土器(79)、斐形土器(80~83)を抽出した。

1BトレーナーのSX5511の周溝内で検出されたのは、壺形土器(84)、斐形土器(82、85)の3点であり、いずれも小破片である。84は体部腹部の文様部分で、備描きの波状文、列点文、直線文、竹管文が遺存する。85は、太目の叩き目調整が施されている。

器台形土器の内外面は化粧土がかかり、刷毛目と範磨き調整が施される。斐形土器はいずれも口縁部の破片であり、頸部以下がわかるものについては、内外面ともにナデ調整のもの(81、83)、外面が細かい刷毛目状のナデ、内面が範削り調整のもの(80)がある。

方形周溝墓(SX5509)西辺の溝内で出土した小型丸底壺形土器の口縁部には半円状の欠き割



第67図 古墳時代土器 (2)

りがみられ、破面は磨滅を帯びている（78）。75の小型壺形土器の底部にも二次的な穿孔がみられる。いずれも祭祀に利用されたものであろうか。

B. 5世紀の遺物

須恵器

V区のS K5537の一括出土品（第67図）、およびこれと同世纪に相当するものを抽出した。SK5537以外の遺構から出土したものは、SD5202の105~107、121、125、126、128~131、134、135、137、140、以上の14点とSX5515の102、103の2点である。

＜SK5537出土土器＞ 壱蓋7点、壹身6点、翫2点の計15点がみられる。壹蓋、身については、5組が組み合わさった状態で出土した。

壹蓋の天井部、身の底部は深く、丸みがあり、外面はすべて轆轤が左方向に回った回転窓削り調整が施されている。内面は回転ナデ調整、中心部については不整方向のナデ調整がみられる。底部外面が手持ち窓削り調整の壹身もある（92）。壹身については、口縁部の立ち上がりが弧状を呈し、上端部が比較的平坦に終るもの（96、98）、立ち上がりが短く、上端部が丸みをもつて終るもの（92）、比較的内傾ぎみで、端部で内傾する段をもつもの（88）や、上端部のナデ調整が強いもの（89、94）など、各種の形状のものが認められる。

翫は、比較的口縁部が短いもので、口縁部上半に突線を巡らせたのち、角度を変えて端部へと続くものである（99、100）。体部は、最大径が中位近くに求められる球体で、最大径の箇所に円孔が1個、穿たれる。頸部に波状文1条、体部中間に沈線2条に囲まれた波状文が認められる。体部下半には叩き目調整が施される。

＜SD5202出土土器＞ 壱蓋3点、高壹蓋1点、有蓋高壹1点、無蓋高壹2点、高壹脚部3点、コップ1点、壺3点を抽出した。

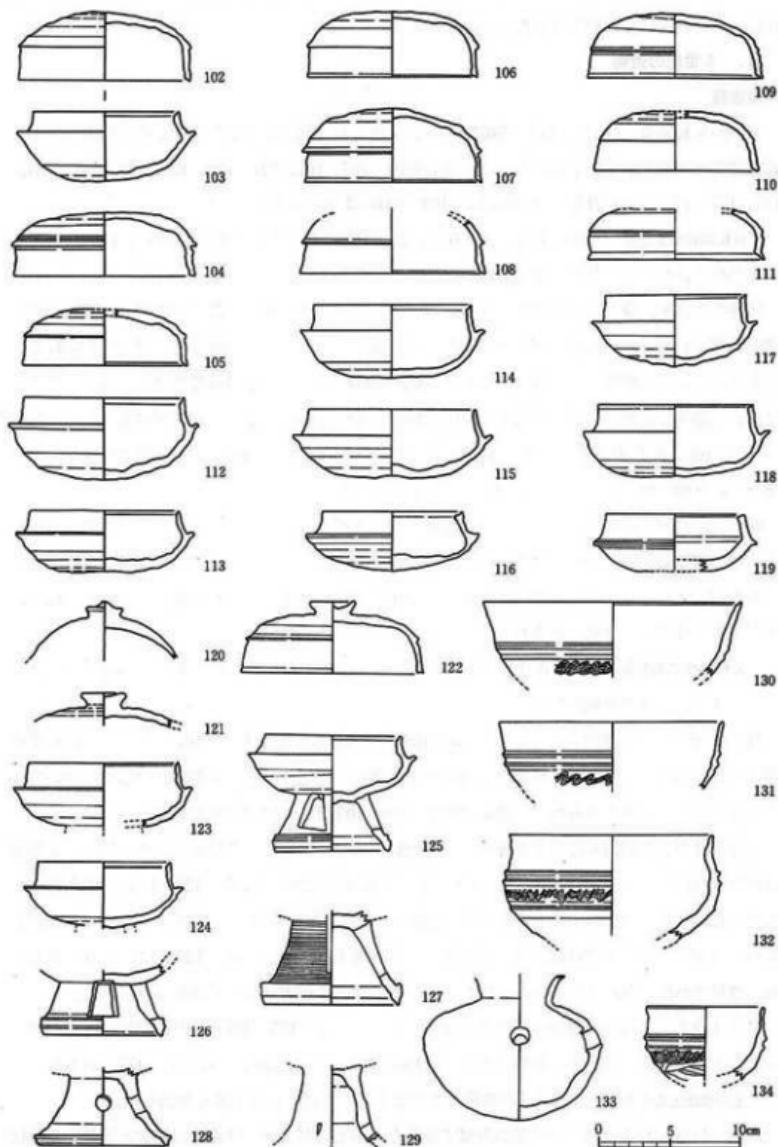
壹蓋は天井部が比較的平坦なもの（105、106）と、丸みをもつもの（107）がある。口縁部端部は内傾した段をもつ。天井部外面は回転窓削り調整、内面は回転ナデ調整、中心部については不整方向のナデ調整がみられる。轆轤の回転方向は105でみれば左方向である。

高壹蓋は中央部が凹んだつまみ部をもつ（121）。高壹は、口縁部の立ち上がりが短く、上端部は内傾した段をもつ（125）。脚部については、台形の透孔をもつもの（125、126）、円孔をもつもの（128）、逆三角形の小孔を穿つもの（129）の三者がある。有蓋高壹は、外反する口縁部をもち、口縁部と体部の境目に突線、その下に波状文を描くものである（130、131）。コップも突線、波状文が組み合わされている（134）。底部外面は、不整方向のナデ調整がみられる。

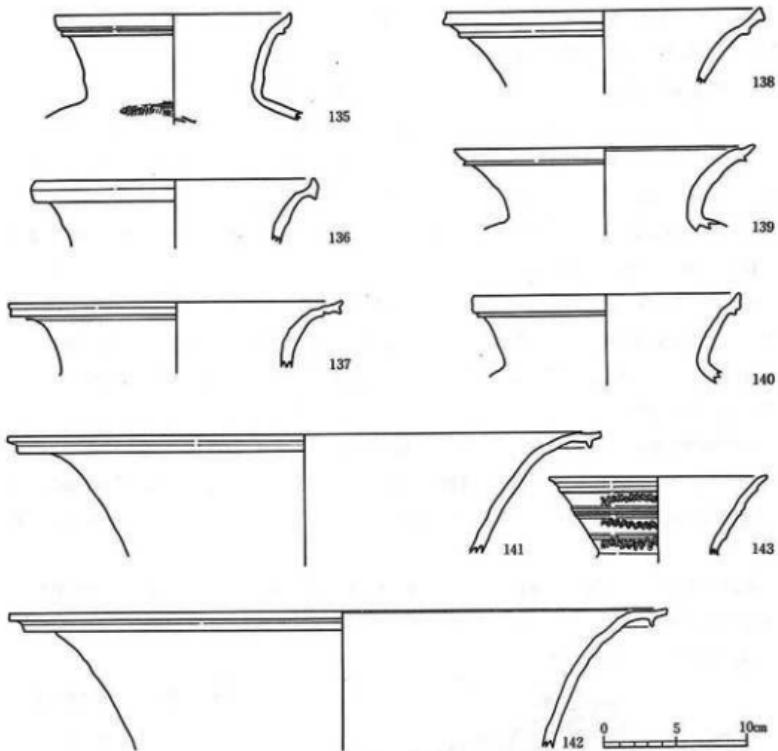
壺は3点ともに口縁部端面直下に突線をもつものである（135、137、140）。口縁部は、外傾ぎみに開き、上端部のみが少し内傾するもの（135、140）、大きく外反するもの（137）がある。

＜その他出土の土器＞ 上記以外の遺構および包含層から出土した土器を抽出した。

壹蓋、壹身ともに口縁部上端部が内傾する段をもつものが多い。壹蓋で口縁部と天井部の境目の稜がなくなり、凹線状と化したものがみられる（110）。生焼けのものが1点あり、須恵器とし



第68図 古墳時代土器 (3)



第69図 古墳時代土器 (4)

て焼成されたものより器壁が厚く、作り具合が他とは異っている（119）。壺身の底部に記号文を施したものがある（112、114）。109・115・116については埴輪は右方向に回転する。

高壺の口縁部上端は内傾した段をもつ（123、124）。脚部では、長方形（台形か）の透孔とカキ目をもつものがある（127）。外反した口縁部、丸みをもつ体部の無蓋高壺は、突線に囲まれた波状文が施される（132）。

甌は球状を呈する体部のみが遺存する（133）。壺は、外反した口縁部に突線、波状文が描かれる（143）。甌（101）は、口縁端部下に突線を1条もち、体部には丁寧な平行叩き目、部分的に叩き目を切るナデ調整が認められる。内面は円弧叩き目調整である。底部は欠損する。口縁端部が面をもたないものがある（139）。

土師器

甕6点、鉢2点、把手付鉢1点、高杯4点、製塙土器3点の計16点を抽出した。遺構から出土したものは、155（S D5201）、149、153、157、158、160（S D5202）、150（S D5501の上面）、147（S K5328）、144、145、159（S E5219）、148（S K5225）の計12点である。

＜S D5202出土土器＞ 鉢、高杯、製塙土器、把手付鉢の5点を抽出した。

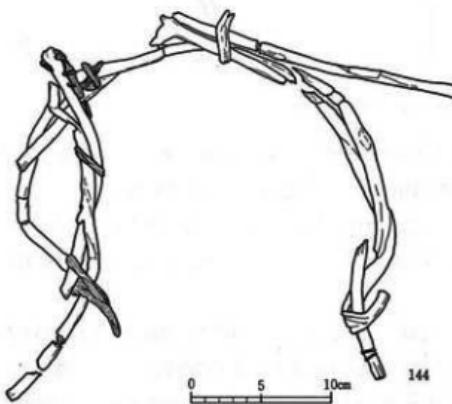
鉢（149）、把手付鉢（160）はいずれも胎土が精良で、壁も薄い。器面保存が悪いために確とはしないが、ナデ調整を主体とするようである。高杯（153）は脚柱内部に絞り目がみられる。製塙土器は外面調整がナデのもの（158）と叩き目調整のもの（157）がある。

＜S E5219出土土器＞ 小型甕の完形品（145）、製塙土器かと思われるもの（159）、他に木製品（144）の3点が検出された。

甕は、体部から屈曲して斜上方に立ち上がる口縁部をもつ。内外面ともに刷毛目調整が施されている。製塙土器は外面ナデ調整である。木製品は、蔓状のもの3本を組み合わせて円形にし、部分的に、さらに細蔓、あるいは樹皮を巻いたものである。すべてが遺存せず、どのような製品になるのか不明である。

＜その他出土土器＞ 甕の形態は各種ある。147の甕については、144の甕と形態、調整ともに変化がなく、同一期のものと思われる。148は把手がつくものである。他に、体部破片（155）、把手（156）がある。155は繩席文が施されている。把手の上面には、箒でえぐった凹みがみられる。

B43区の包含層で出土した半球状の鉢（150）は、口縁部上端部が小さく突出する形状をもつ。体部内面はナデ、外面は、口縁部がナデ、中半以下は未調整の状態である。一見、飛鳥・奈良時代の杯とも見えるものである。

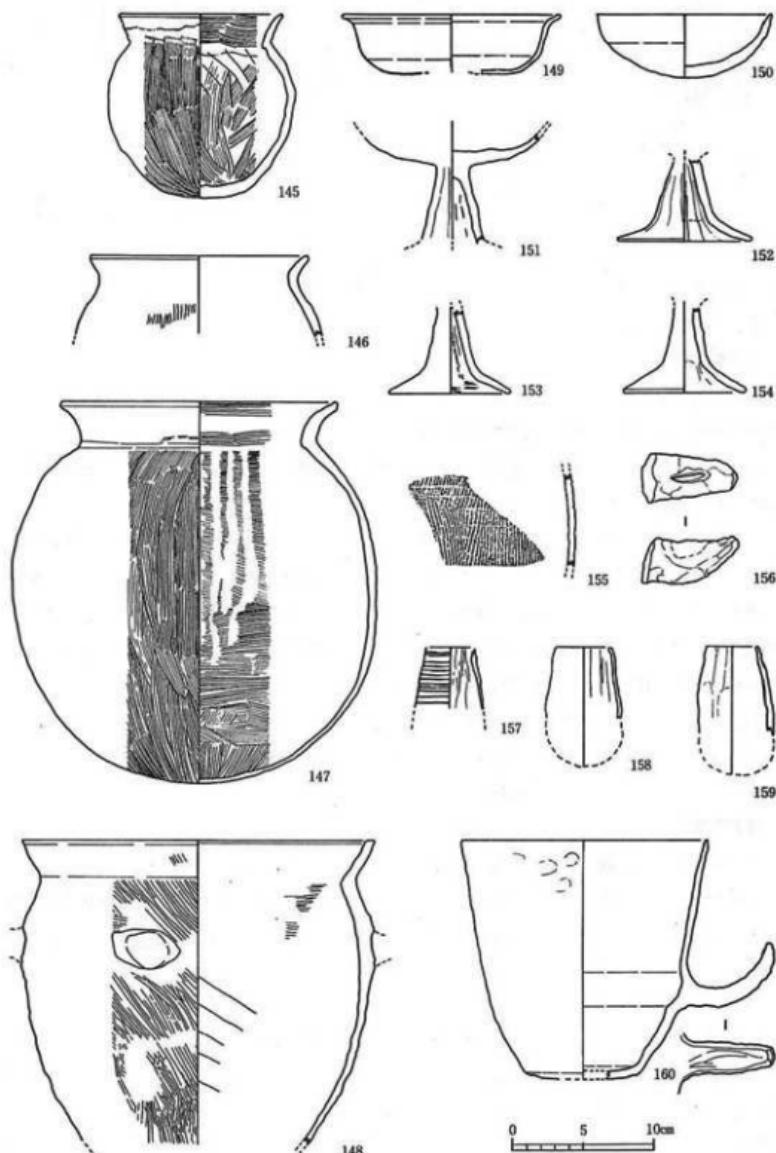


第70図 古墳時代木製品

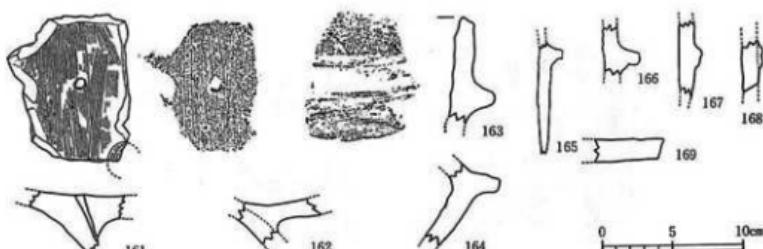
高杯については、内面に絞り目がみられる円錐状の脚柱部からなだらかに小さく広がる脚裾部をもち、この脚部を杯部に組み合わせたものである（151、152、154）。いずれも器面保存が悪く、調整が明確なものはみられなかった。

埴輪

5～6世紀の円筒埴輪と形象埴輪がある。ただし、いずれも小破片であり、形象埴輪についても器種を決めるのは困難である。円筒埴輪のタガ部分は、角張って突出ぎみのも



第71図 古墳時代土器 (5)



第72図 古墳時代埴輪

のと、低く明確ではないものの二者がある。楕円形埴輪の一部と思われる。

C. 6世紀の遺物

須恵器

壺蓋（170～175）、壺身（176～181）、高壺（182）、擂鉢（186、187）、翫（184・185）、壺の脚台部（183）、甕（188～193）の計24点を抽出した。

遺構出土のものは、171（S D5237）、172（S D0200）、180（S P5539—①）、182（S D5202）、183（S D5132）、191（S D5519）の計6点である。

5世紀の須恵器と比較してみると、壺蓋の天井部と口縁間の稜線はなくなり、天井部外面の範削り調整は少し範囲が狭くなる。壺蓋内面の回転ナデ調整を施した中心部に「当て道具」の同心円文が残存するものがある（171）。壺身についても、立ち上がり部が短く内傾ぎみで、底部が突出する。壺蓋同様、範削り調整の範囲は狭くなる。擂鉢の回転方向は、左回りのものに加えて右回りするもの（171、174、176、180、181）が増える。

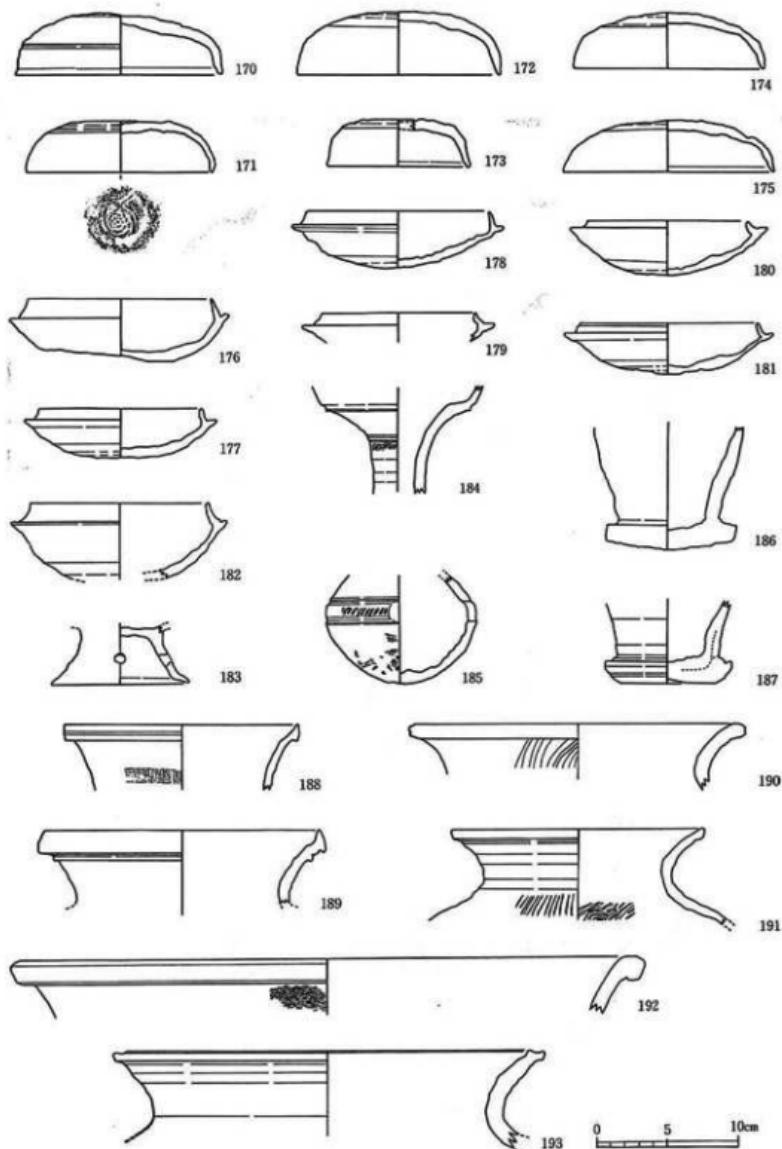
182は、口縁部の形状から図示したように復原したが、底部が深い高壺となるようである。擂鉢の底部は厚みをもつが、弧状をなすもの（186）と、上げ底状のもの（187）がある。翫の口縁部には列点文が施されている（184）。

子持勾玉

4 AWトレンチ、S R5208の埋土上層から出土した。

灰黄緑色を呈する滑石製品である。一方の頭部を多少大きくなり、頭部下方に小孔を1個のみ穿った親勾玉の、背に2、腹に2、両平面に各2、計8個の子勾玉を付加したものである（194）。最大長12.1cm、最大幅5.8cm、最大厚2.9cmを測る。

親勾玉の断面は丸みをもった二等辺三角形である。腹部は切削面をみせる。子勾玉をつくる切削痕も明確である。背部の子勾玉は、両平面から段をもたずに親勾玉と平面的に統合してつくられる。腹部の子勾玉は、一応、段をもって平面的には親勾玉と別個に統合される。両平面のものに関しては、子勾玉2個を統合して隅円の陸部をつくったのち、これを上方で二分割している。両平面の子勾玉と親勾玉との接部は、線状の工具の刃痕が残る。子勾玉つくりだしのための切削痕も鮮やかである。全体の調整については、砥石などによる仕上げのための研磨を施すというより、



第73図 古墳時代土器 (6)

第5節 中世～近代

黒色土器、瓦器、土師小皿、羽釜、瓦、石製品、陶磁器、金属製品、土製品、木製品がある。

黒色土器

内外面ともに黒色の椀底部分である（251）。Ⅱ区から出土した。

瓦器

碗4点を抽出した。

高台をもつもの（250）と、高台が消失した段階のもの（253～255）がある。

前者はⅡ区 S D4206 の最下層から出土した。口径15.0cm、器高5.2cm、底径5.2cm、器高指数0.35を測る。なだらかに内轉して立ち上がる口縁部は、外面上半に横方向の範磨きを施し、下半は未調整のままである。内面は圓線と平行線状の暗文を描く。底部には断面逆台形の小さな高台がつく。¹²⁾白石編年でいうⅠ—6型式位に属するものと思われる。

後者は、いずれも口径12cm前後、器高約2.5cmを測る。器高が低く、皿形化の傾向がみられる瓦器編年終末期に属するものである。口縁部の外面上半はヨコナデ、下半はナデである。内面には暗文がまばらに施されている。

土師器小皿

Ⅲ区で出土した（252）。口径9.8cm、器高約1.0cmを測る。平坦ぎみの底部から外面が少しくびれて小さな口縁部が突出するものである。磨滅のため調整は不明である。

羽釜

土師質の直口の羽釜である（256）。Ⅲ区から出土した。口縁部外面はヨコナデ、体部は横方向の粗い削り調整をもつ。内面上半は粗い、下半は細かい横方向の刷毛目調整が施されている。羽根部下半以下に0.1cm厚さの煤が付着している。

瓦

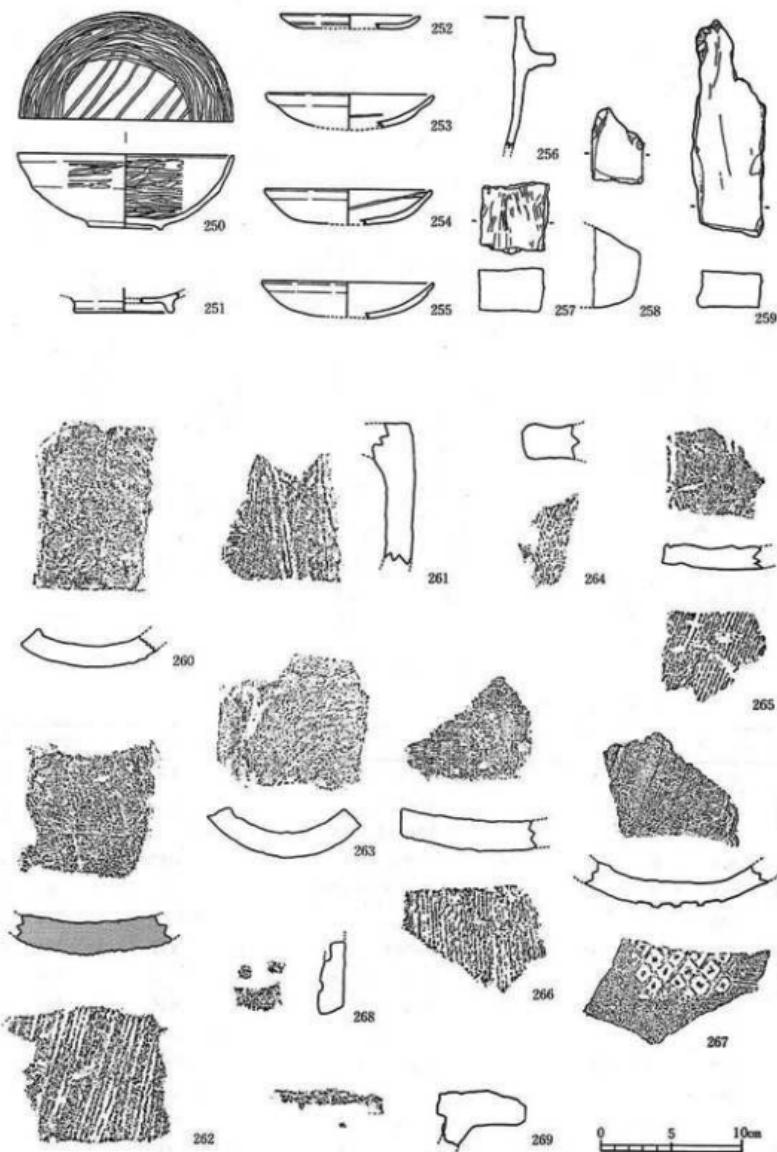
全体でコンテナ1杯分程度の量がある。Ⅰ区、Ⅱ区、2AWトレンチ、5AWトレンチなどで出土した。上面に布目、下面に繩目叩きをもつ土師質の平瓦（260～263）と、須恵質の平瓦（264～267）、また、珠文をもつ須恵質の平瓦（269）と瓦質の瓦当（268）を抽出した。奈良、平安、鎌倉時代のものがみられる。

石製品

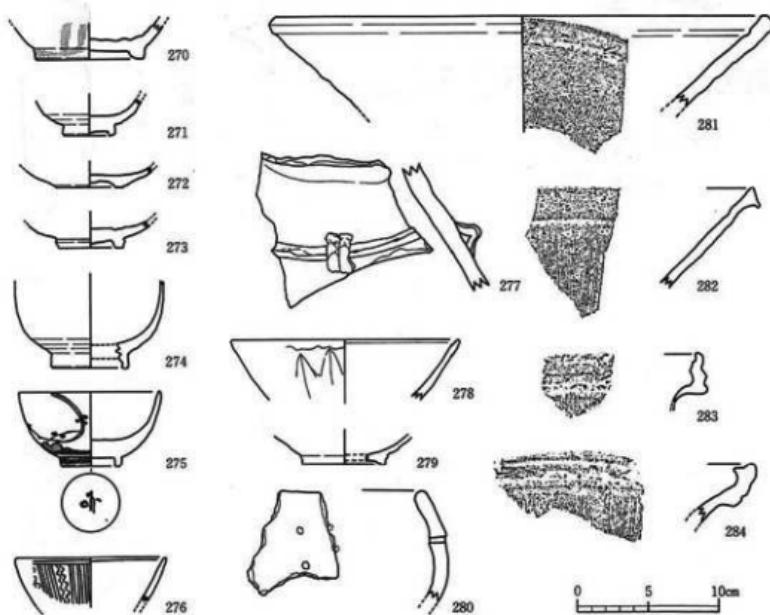
Ⅱ区、1Bトレンチ、6AWトレンチなどから出土した。当初、砥石かとみられた使用痕、調整度をもたない扁平な石製品である（257～259）。土台や敷石に使用されたものかもしれない。

陶磁器

陶磁器はコンテナに約1杯分ある。12世紀後半のものから近代のものまで少量ながら各時期のものが連続と出土している。うち、壺2点、碗8点、擂鉢4点、火舍1点の計15点を抽出した。時期、種類などについて表化する（第5表）。



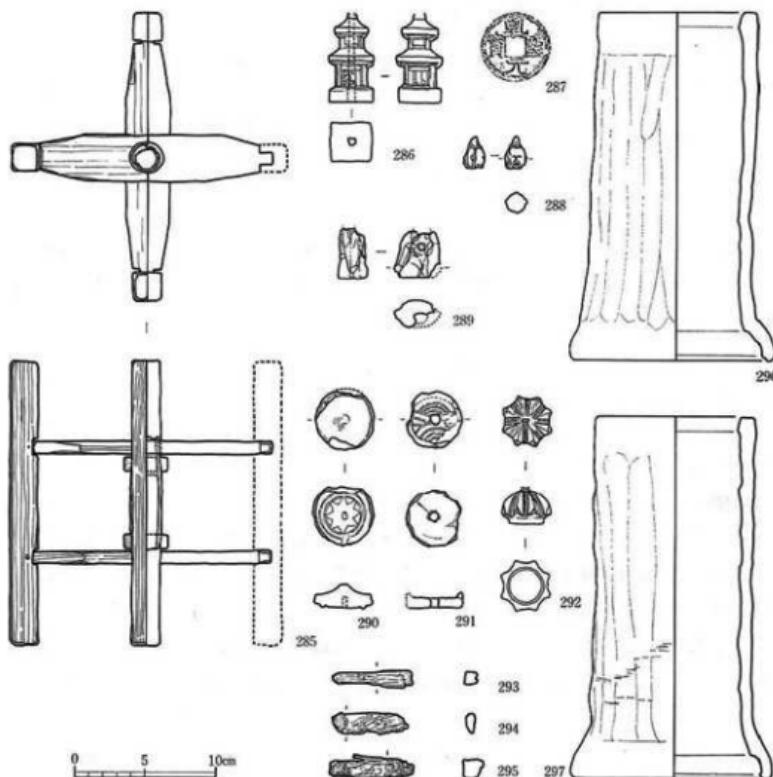
第77図 中世土器・奈良～鎌倉時代瓦



第78図 中・近世陶磁器

第5表 中世～近世陶磁器一覧表

遺物番号	種類	器種	所属時期	出土地	登録番号
270	渡 投	壺または瓶	12世紀後半	I区	788
271	中国製白磁	碗	15世紀	III区	227
272	唐 津	碗	16世紀末～17世紀初頭	4 A トレンチ	546
273	唐 津	碗	17世紀中葉	S D 1203	60
274	唐 津	碗	17世紀後葉～18世紀	/	60
275	伊 万 里	碗	18世紀	7 A W トレンチ	515
276	瀬 戸	碗	19世紀	V区	168
277	東 海 系	三～四耳壺	12世紀～13世紀	V区	326
278	青 磁	碗	14世紀後半	IV区	206
279	綠 釉	碗	9世紀？	7 A W トレンチ	1728
280	(土御賀)	火 舍	江戸時代？	S D 1203	60
281	丹 波	擂 鉢	16世紀末～17世紀初頭	2 A トレンチ	1517
282	丹 波	擂 鉢	17世紀中葉	IV区	621
283	信 楽	擂 鉢	17世紀末～18世紀初頭	S D 1203	60
284	備 前	擂 鉢	18世紀	/	60



第79図 中・近世・近代一土製品・瓦製品・金属製品・木製品

他に、図化はできなかったが、14世紀の中国製白磁、16世紀後半の黄瀬戸の皿、17世紀中葉の瀬戸の白天目茶碗などがある。²⁾

金属製品

銅鏡の乾元重宝がある（287）。Ⅱ区から出土した。本来は8世紀に鋳造された中国鏡であるが、中世に輸入されたものである。

他に、直径3.5cm、高さ2.6cmの小型の銅製品がある（292）。Ⅰ区から出土した。上部は宝珠形で上面に板状の凹形つまみがある。宝珠形の表面には2条の凸線を十字に、さらにその間を二分する位置に各2条の凸線を加え、合計8区画に分かれた間に蓮弁とみられるものを8個、つくりだしている。蓮弁下部に凸線に集中する斜め線が描かれる。下面には直径2.4cm、厚さ0.4cm程度のとびだしがある。この銅製品の性格は不明である。これに類するものは、静岡県山鹿遺跡、ま

た、島根県出雲国跡⁴⁾からの報告例がある。

土製品

泥塔1点、泥人形2点、円板状不明土製品2点、瓦製管2点を抽出した。瓦製管を除いた他は、型に入れて製作されたものである。

泥塔(286)の平面は方形で、地輪の下に台部をもつ宝塔である。宝輪の先端部が欠損している。人形頭部(288)は烏帽子を被った官人であり、首のとれたもの(289)は、円形のものを両手でもった地蔵、あるいは官人風のものである。

円板状不明土製品の1点は、中心部が突出した上面に8稜の星形が浮きだされたものである(290)。他の1点は、円弧文が4個組み合わさった陰刻をもつものである(291)。瓦製管は、3AトレンチのS E2202で検出されたものである。図化した2点(296、297)の管は、大きく開いた方に筒状部を組み合わせ、連結したものである(図版41参照)。井戸の水寄せに使用されたものである。

以上の土製品は中世から近代にかけて使用されたものであろうが、正確な時代については規定できなかった。

木製品

近代、当地方で盛んであった河内木綿の生産のために使用された糸巻き具である(285)。3・4間トレンチ、SD1204から出土した。中心部には竹筒がさし込まれ、回転軸となっている。四本柱の部分に糸をかけて巻きしていくのである。

他に、5.3~5.9cm位の燃えがら状の木切れがある(293~295)。割薪材であり、両端にのみ焼きこげがみられることから、何らかの目的で使用されていた製品の一部であったと思われる。

〔注〕

- 1) 白石太一郎「いわゆる瓦器に関する二、三の問題 古代末～中世初頭における土器の生産と流通に関する一考察」『古代学研究 第54号』1969
- 2) 陶藏器については大阪府教育委員会文化財保護課技師芝野圭之助、福田英人両氏の教示を得た。
- 3) 藤枝市土地開発公社、藤枝市教育委員会「日本住宅公団藤枝地区埋蔵文化財発掘調査報告書」1981
- 4) 松江市教育委員会「出雲国跡発掘調査概報」1970

第VII章 自然科学による分析

第1節 花 粉 分 析

今回の調査において3度に亘り、花粉分析を行った。第1回目は、第1次調査時の1980年2月土壌採取し、Loc. A～Loc. Eの5地点、40点を分析した。第2回目は、第1次調査時の1980年10月Loc. F～Loc. Gの2地点17点について行った。第3回目は、第2次調査時の1981年3月Loc. H・I・Kの3地点30点を分析した。総計すれば、10地点87点となる。採取方法は、試料を土層断面から機械的に等厚ずつ採取する連続サンプリング方式をとらずに、発掘者が分層した文化層ごとに採取した。そのため層厚の大きいものでは、任意に細分別して採取した場合もある。なお、今回の調査で上記の実施分以外にも花粉分析、珪藻分析および土性分析などの土壌分析試料として同地点の同層位・他層位、他地点についても多数採取しており、将来の再検討時に備えている。

1. 分析試料の採取地点および採取土壌の堆積時期と性格

Loc. A (No. 1～10、10点)

2ライン付近の発掘坑東壁面で採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅴ層の一部まで、つまり弥生時代中期以降の堆積層にあたる土層である。第Ⅰ層から第Ⅴ層までは水田・畑地土壌である。¹⁾

Loc. B (No. 1～12、12点)

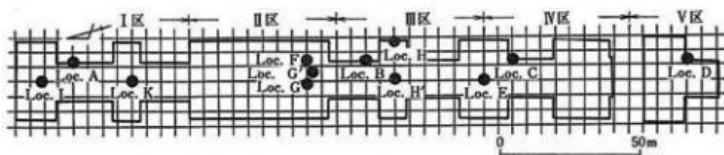
22ライン付近の発掘坑東壁面で採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅱ層の一部までを含む土層である。No. 1～3は近代・現代の溝埋土、No. 4～8は畑地・水田土壌、No. 9は湿地埋積土、No. 12は弥生時代中期の自然河川による堆積土である。

Loc. C (No. 1～9、9点)

32ライン付近の発掘坑東壁面で採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅳ層の一部までを含む。No. 1～3は近代～現代の溝埋土、No. 4～6は畑地・水田土壌、No. 7は整地土壌、No. 8・9は自然河川による堆積土である。

Loc. D (No. 1～7、7点)

44ライン付近の発掘坑東壁面で採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅳ層の一部までを含む土層である。第Ⅰ層から第Ⅲ層までは畑地・水田土壌、No. 2は第2次面の土坑埋土、第Ⅳ層は古代～中世



第80図 花粉分析試料採取地点位置図 (×2,000)

包含層、第Ⅰ層は弥生時代中期～古墳時代の包含層、第Ⅱ層は弥生時代中期の自然河川の堆積土である。

Loc. E (No.1～2、2点)

C30地点付近に位置する中世大畦畔 S A3301の形成土およびこれを覆う埋土から採取したものである。第3次面を覆う第Ⅱ層にあたる。

Loc. F (No.1～5、5点)

18ライン付近の発掘坑東壁面で採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅱ層までを含み、畑地、水田土壤に関連した土層である。中世以降の堆積土である。

Loc. G (No.1～10)・G' (No.1・2) (12点)

18ラインセクションより採取したもので、第Ⅲ層から第Ⅳ層に相当する土層である。Loc. G No.1～3は水田土壤、Loc. G No.4～6、Loc. G' No.1・2は弥生時代から古代・中世にかけての浅い谷状湿地を堆積する土層である。

Loc. H (No.1～17)・H' (No.18～25) (25点)

24ライン付近の5AEトレンチ東壁面 (Loc. H) および24ラインセクションの中央部 (Loc. H')において採取したもので、第Ⅰ層から第Ⅲ層の一部までを含む土層である。縄文時代晩期以前から近・現代に至る時期の堆積土である。第Ⅰ層から第Ⅲ層、第Ⅳ層の一部は、畑地・水田土壤であり、第Ⅳ層は、弥生時代から古墳時代の包含層、第Ⅱ層以下は、弥生時代以前の自然堆積層である。

Loc. I (No.1～2、2点)

0ラインセクション中央部で採取したもので、第Ⅲ層に相当する土層である。No.1は弥生時代前期水田耕作土にあたるものと考えられる。河内潟の湿地堆積層である。

Loc. K (No.1～3、3点)

6ラインセクション中央部で採取したもので、第Ⅲ層に相当する土層である。No.1は、弥生時代前期水田耕作土であり、縄文晩期以来湿地化していた時に堆積したものである。No.2を挟んで下層のNo.3は、縄文晩期以前の遺跡地周辺が河内潟として湿地化した最初の段階の頃に堆積した灰色粘土である。

2. 分析方法

試料は10～20g（湿重）を秤量し、HCl-HF-重液 ($ZnBr_2$) 分離-アセトトリス法-KOHの各処理を行った後、粗大有機物を篩別 (149μ)、グリセリンゼリーで封入、検鏡した。なお、砂は、50～100gを秤量し、十分な水で砂分を洗い出し、残渣を濃縮した後、前の各処置を加えた。

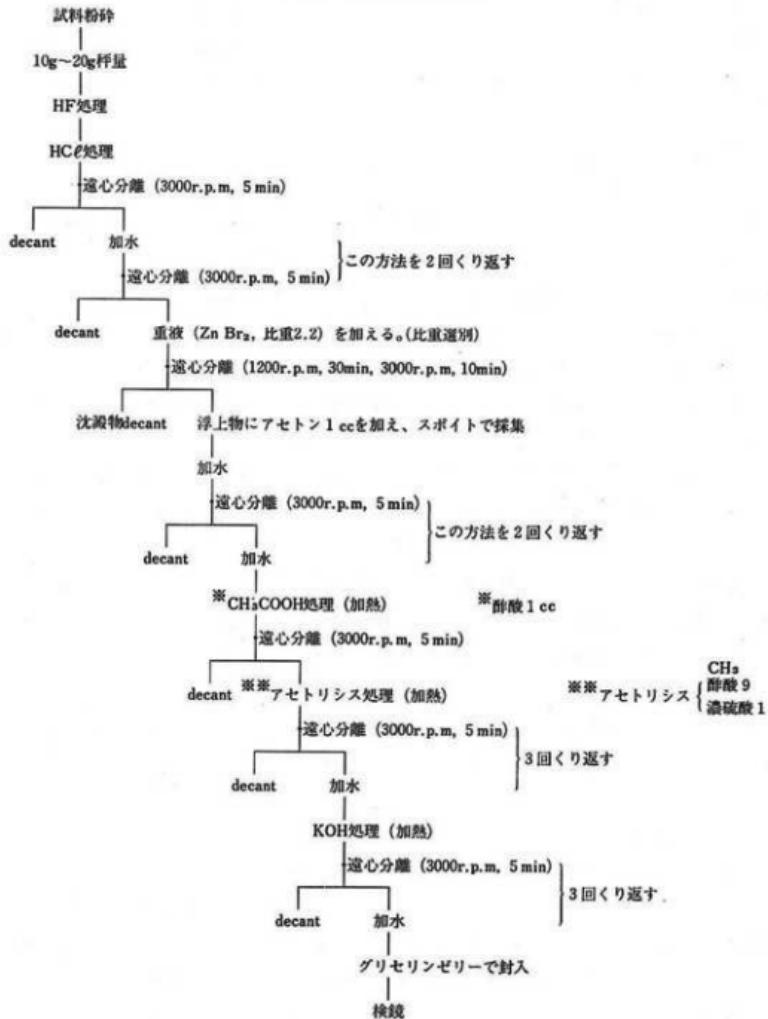
以上の分析作業の詳細を図式化すれば、第6表のとおりである。

なお、同定に際しては200～400倍にて花粉、胞子化石の所在を明らかにし、600～1000倍にて

同定を行う。同定数（花粉、胞子）はできるだけ200個以上とし、各花粉、胞子化石の個々の構成は、総化石数を基準とした百分率で表示する。

検出された花粉・胞子化石总数を基数とする百分率で各試料の花粉・胞子化石の割合を算出した（付表1～3）。この中で主な花粉と胞子についてはダイアグラムで表した（付図23～26）。

第6表 花粉分析の作業工程



3. 分析結果

3度に亘った花粉分析によって、以下に列挙する花粉・胞子化石が検出された。

《針葉樹花粉 (AP-1)》

イチョウ属 (*Ginkgo*)、モミ属 (*Abies*)、トウヒ属 (*Picea*)、マツ属 (*Pinus*)、カラマツ属 (*Larix*)、ツガ (*Tsuga sieboldii*)、コメツガ (*Tsuga diversifolia*)、マキ属 (*Podocarpus*)、五葉型松 (*Pinus haploxyylon*)、二葉型松 (*Pinus diploxyylon*)、ツガ属 (*Tsuga*)、スギ科 (*Taxodiaceae*)、スギ属 (*Cryptomeria*)、コクヤマキ属 (*Sciadopitys*)、T.C.T. [イチイ科 (*Taxaceae*)・ヒノキ科 (*Cupressaceae*)・スギ科 (*Taxodiaceae*)] の3種の何れかであるが、鑑定で判別し難いもの。

《広葉樹花粉 (AP-2)》

ヤマモモ属 (*Myrica*)、クルミ属 (*Juglans*)、サワグルミ属 (*Pterocarya*)、ヤナギ属 (*Salix*)、ハンノキ属 (*Alnus*)、カバノキ属 (*Betula*)、クマシデ属 (*Carpinus*)、ハシバミ属 (*Corylus*)、クリ属 (*Castanea*)、クリカシ属 (*Castanopsis*)、ブナ属 (*Fagus*)、アカガシ属 (*Cyclobalanopsis*)、コナラ属 (*Lepidobolanus*)、ムクノキ属 (*Aphananthe*)、エノキ属 (*Celtis*)、ニレ属 (*Ulmus*)、ケヤキ属 (*Zelkova*)、マンサク属 (*Hamamelis*)、マメ科 (*Leguminosae*)、シラキ属 (*Sapium*)、クルシ属 (*Rhus*)、カエデ属 (*Acer*)、トチノキ属 (*Aesculus*)、モチノキ属 (*Ilex*)、クワ科 (*Moraceae*)、グミ属 (*Elaeagnus*)、ツツジ科 (*Ericaceae*)、シナノキ属 (*Tilia*)、ユキノシタ属 (*Saxifraga*)、ウコギ属 (*Acanthopanax*)、ウド属 (*Aralia*)、トサミズキ属 (*Corylopsis*)、ウコギ科 (*Araliaceae*)、ブドウ属 (*Vitis*)、ツタ属 (*Parthenocissus*)、エゴノキ (*Styrax*)、ヤドリギ属 (*Viscum*)、ハイノキ属 (*Symplocos*)、トネリコ属 (*Fraxinus*)、イボタノキ属 (*Ligustrum*)、ガマズミ属 (*Viburnum*)、スイカズラ属 (*Lonicera*)、アカメガシワ属 (*Mallotus*)、アオキ属 (*Aucuba*)、フサザクラ属 (*Euptelea*)、サクラ属 (*Prunus*)、キワダ属 (*Phellodendron*)、サルスベリ属 (*Lagerstroemia*)、フタ属 (*Liquidambar*)、クワウメモドキ属 (*Rhamnaceae*)、ツゲ属 (*Buxus*)。

《草本花粉 (NAP)》

サナエタデ属 (*Persicaria*)、ナデシコ科 (*Caryophyllaceae*)、アカザ科 (*Chenopodiaceae*)、カラマツソウ属 (*Thalictrum*)、アブラナ科 (*Cruciferae*)、ツリフネソウ属 (*Impatiens*)、アリノトウグサ属 (*Haloragis*)、セリ科 (*Umbelliferae*)、オミナエシ属 (*Patrinia*)、キク亞科 (*Carduoideae*)、ゴキヅル属 (*Actionostemma*)、イボグサ属 (*Rotale*)、スペリヒュ属 (*Portulace*)、ゴマ属 (*Sesamum*)、タデ属 (*Polygonum*)、ヒエ科 (*Amaranthaceae*)、カヤツリグサ科 (*Cyperaceae*)、シオガマ属 (*Pedicularis*)、ヨモギ属 (*Artemisia*)、タンボボ亞科 (*Cichorioideae*)、ユリ科 (*Liliaceae*)、ヒルガオ属 (*Calystegia*)、ヒルムシロ属 (*Potamogeton*)、アヤメ科 (*Iridaceae*)、ミズアオイ属 (*Monochoria*)、イネ科 (*Gramineae*)、ミクリ属 (*Sparganium*)、ガマ属 (*Typha*)、ヤエムグラ属 (*Galium*)、スゲ科 (*Cyperaceae*)、ソバ

属 (*Fagopyrum*)、オモダカ属 (*Sagittaria*)、マメ科 (*Leguminosae*)、マルバオモダカ属 (*Caldesia*)、コウホネ属 (*Nuphar*)、ソラマメ属型 (*Legumihosa vicia type*)、ミズタマンク属 (*Circaeae*)

《形態分類花粉 (F P)》

三溝型花粉 (*Tricolporate pollen*)、三溝孔型花粉 (*Tricolporate pollen*)、無口型花粉 (*Inaperturate pollen*)、三孔型花粉 (*Triporate pollen*)

《羊齒類孢子 (F S)》

ヒカゲノカズラ (*Lycopodiaceae*)、イワヒバ科 (*Selaginellaceae*)、ゼンマイ科 (*Osmundaceae*)、クラホシ科 (*Polypodiaceae*)、イノモトソウ属 (*Pteris*)、ミズワラビ属 (*Ceratopteris*)、コケシノブ科 (*Hymenophyllaceae*)、ミズゴケ属 (*Sphagnum*)、単条溝型胞子 (*Monelete spore*)、三条溝型胞子 (*Trilete spore*)、サンショウモ (*Salvinia natans*)、ハナヤスリ属 (*Ophioglossum*)、カニクサ属 (*Lygodium*)

《その他》

淡水生藻類 (*Pseudoschizaea*)、藻類 (*Botyococcus*)

a. 第1次分析 (Loc. A~E)

〈試料〉 (第7表)

花粉分析試料は、Loc. A (I区) が10点、Loc. B (II区) が12点、Loc. C (III区) が9点、Loc. D (IV区) が7点、Loc. E (V区) が2点の合計40点である。

〈主要花粉・胞子化石の消長〉 (記述は堆積層の下部から上部へと行う)

Loc. A

針葉樹花粉は、マツ属、スギ科、コクヤマキ属、ツガが主に検出された。

マツ属はNo.10からNo.3にかけて、No.6の8.4%をピークとする凸型の消長がみられた。ところがNo.2、No.1になると急増し、それぞれ15.0%、20.4%検出された。

スギ科はNo.10では3.3%で少なかったが、上部に行くに従って増加し、No.8では11.9%検出された。No.5まで10.0%前後の割合で検出されたが、No.4、No.3になると急減した。然し、No.3、No.1では、それぞれ9.8%、14.6%検出され再び増加した。

コクヤマキ属はNo.9からNo.5にかけて良好に検出されたが、それ以外では検出されないか、また検出されても非常に少なかった。

ツガはNo.7からNo.5にかけて検出されたが、それ以外では少なかった。

広葉樹花粉は、クリカシ属、アカガシ亞属、コナラ亞属が良好に検出された。

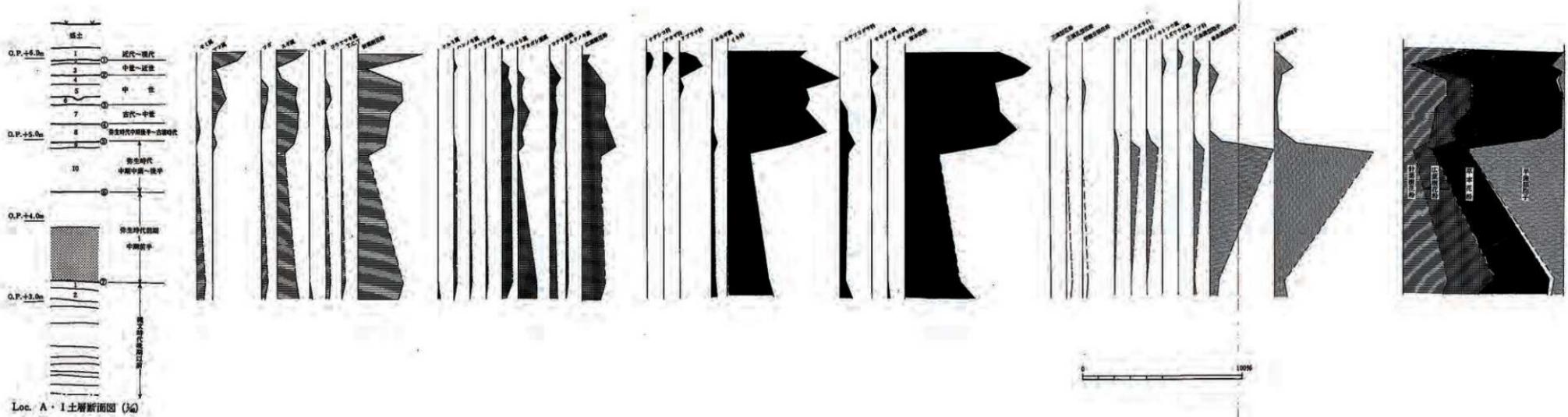
クリカシ属はNo.10からNo.3にかけて3~6%の割合で安定して検出されたが、No.2では極く少なく、No.1では検出されなかった。

アカガシ亞属はNo.9からNo.4にかけて2.0%~6.6%の範囲で安定して検出された。

コナラ亞属はNo.10からNo.3にかけて1.8%~5.7%の範囲で安定して検出された。

第7表 第1次花粉分析試料一覧

試料番号	採取地点	採取土層	堆積時期	花粉・胞子化石産出傾向
Loc. A-1	I・E 3区、発掘坑 東壁面	第I層、暗青灰色砂質土	近代～現代	A
Loc. A-2	"	第II層、オリーブ灰色砂質土	中世～近世	A
Loc. A-3	"	第II層、オリーブ灰色砂質土	"	C
Loc. A-4	"	第II層、オリーブ灰色砂質土～ 浅黄色粘質土	中世	A
Loc. A-5	"	第III層、明緑灰色砂質土～青灰 色粘土	"	A
Loc. A-6	"	第IV層、青灰色粘土	"	A
Loc. A-7	"	第V層、明褐色粘土	古代～中世	A
Loc. A-8	"	第VI層、灰色粘土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	A
Loc. A-9	"	第VII層、オリーブ灰色微砂質土	弥生時代中期	A
Loc. A-10	"	第VIII層、緑灰色粘土	"	A
Loc. B-1	II・E 23区、発掘坑 東壁面	第I層、灰色砂質土	近代～現代	A
Loc. B-2	"	第I層、同上	"	A
Loc. B-3	"	第I層、同上	"	A
Loc. B-4	"	第II層、オリーブ灰色粘土質微 砂	中世～近世	A
Loc. B-5	"	第III層、明青灰色微砂混り粘土	中世	A
Loc. B-6	"	第IV層、明青灰色粘土	"	A
Loc. B-7	"	第V層、灰白色粘土	古代～中世	A
Loc. B-8	"	第VI層、青灰色粘土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	A
Loc. B-9	"	第VII層、灰色粘土	"	C
Loc. B-10	"	第VIII層、明オリーブ灰色微砂	"	C
Loc. B-11	"	第VIII層、灰色微砂質粘土	"	A
Loc. B-12	"	第VIII層、灰白色粗砂	弥生時代中期	A
Loc. C-1	III・E 33区、発掘坑 東壁面	第I層、緑灰色砂質土	近代～現代	A
Loc. C-2	"	第I層、灰色砂質土	"	A
Loc. C-3	"	第I層、同上	"	A
Loc. C-4	"	第II層、灰色～明黄褐色微砂質土	中世～近世	C
Loc. C-5	"	第III層、暗灰黄色砂質粘土	中世	A
Loc. C-6	"	第III層、暗灰黄色粘土	"	A
Loc. C-7	"	第IV層、にぶい黄褐色粘土	古代～中世	A
Loc. C-8	"	第V層、暗灰黄色粘土	弥生時代中期	A
Loc. C-9	"	第VI層、オリーブ色粗砂	"	R.R
Loc. D-1	IV・E 45区、発掘坑 東壁面	第I層、灰色砂質土	近代～現代	A
Loc. D-2	"	第II層、明黄褐色土	中世～近世	A
Loc. D-3	"	第III層、にぶい黄色土	中世	A
Loc. D-4	"	第IV層、黄灰色土	古代～中世	A
Loc. D-5	"	第V層、黒褐色微砂質土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	C
Loc. D-6	"	第VI層、オリーブ黄色微砂	弥生時代中期	R



第81図 主要花粉・孢子化石 (Loc. A・I)
断面図にある土層中の番号 1～10は Loc. A、1～2は Loc. Iの分析試料番号を示し、①～⑩
は連様面番号を示す。

Loc. D-7	〃	第Ⅶ層、浅黄色粗砂	〃	R.R
Loc. E-1	D 30区、30ライン セクション北側南壁面	第Ⅸ層、灰黄色粘土	中世	A
Loc. E-2	〃	第Ⅹ層青灰色粘土、大陸岸 S A 3301	〃	A

※A: abundant (多い) C: common (普通) R: rare (少ない) R.R: rare rare (極く稀れ)

以下の表も同じである。

この他、ハンノキ属、シラカンバ属、クマシデ属、ハシバミ属、クリ属、ケヤキ属などが低率ながら検出された。

草本花粉、イネ科が優占して検出されたほか、ヨモギ属、スゲ科、オモダカ属などが僅かに検出された。

イネ科はNo.11からは13.8%であったが、No.9は39.7%と急増し、それ以後では44.7%~69.3%の範囲で検出され優占した。

スゲ科は、下部のNo.10~No.7に多く検出される傾向がある。

ヨモギ属もスゲ科には対応した消長がみられ、No.10~No.6にかけて良好に検出された。

オモダカ属はNo.10~No.3から検出された。

羊歯類胞子は、単条溝型胞子が多く検出された。その産出傾向は、No.10から39.1%検出され優占したが、それ以外では少ない。割合としては少なかったが、ミズワラビ属がNo.9およびNo.5~No.1にかけて検出された。

以上の主要花粉・胞子化石の消長から、Loc. A を花粉帶に分けると、ア・イ・ウの3花粉帶に分帯される。次に、この花粉帶についての特長ならびに古植生、古気候について述べる。

ア花粉帶

No.1~No.3がこれに相当し、イネ科が優占すること、マツ属、スギ科が多産することが特長である。

古植生はイネ科を優占とし、アブラナ科、アカザ科、ナデシコ科、キク亜科などの生育する草地が存在していたであろう。また、この花粉帶の下部からは、オモダカ属、ミズワラビ属などの水性植物の花粉が検出されることから、池沼的環境も推定される。

草地の周囲では、マツ属、スギ科を主とする針葉樹林が存在していたであろう。

古気候は古植生から推して、現在と大差はなかったものと思われる。

イ花粉帶

No.4~No.9がこれに相当し、やはりイネ科が優占すること、スギ科をはじめマツ属が多産することが特長である。

古植生はイネ科を優占とし、ヨモギ属、スゲ科などの生育する草地が存在していたであろう。またオモダカ属、マルバオモダカ属、ミズワラビ属などの水生植物の花粉が検出されることから、池沼的環境も推定される。

草地の周囲には、スギ科を主体とし、マツ属、コクヤマキ属、ツガなどの針葉樹類、クリカシ属、アカガシ亞属、コナラ亞属などの暖温帯広葉樹類が混交して生育する針広混交林が存在したと推定される。

古気候は古植生からみて暖温帯であったと考えられる。

ウ花粉帶

No.10がこれに相当し、その特長は羊齒類胞子の單条溝型胞子が優占して検出されたことである。このほかイノモトソク属、ウラボシ科が良好に検出された。

古植生は羊齒類胞子が優占して繁茂する特殊な草地が推定される。またツリフネソク属やオモダカ属が検出されることから、湿地の環境も考えられる。

古気候はクリカシ属が僅かに検出されたほか、樹木花粉が非常に少なかったので十分な推定は出来ないが、おそらく現在よりも暖かかったと思われる。

Loc. B

針葉樹花粉はスギ科、マツ属が高率で検出されたほか、ツガ、コクヤマキ属が僅かに検出された。

スギ科は下部の試料から10%~22%検出され多かったが、上部の試料になるに従い漸減する傾向がみられた。

マツ属はスギ科の消長とは逆の消長がみられ、下部の試料では低率であったが、上部の試料になるに従い10.7%へと増加する傾向がみられた。

ツガ、コクヤマキ属は散見される程度で少なかった。

広葉樹花粉は、クリカシ属、コナラ亞属、アカガシ亞属が高率で検出された。

第82図 Loc. B 土層断面図 (1/40) クリカシ属はNo.10から12.0%検出されたが、No.12からNo.5にかけては1.5%

%~5.8%で、あまり多くはなかった。No.3~No.1では極く少なかった。

コナラ亞属はNo.12~No.6にかけて漸減し、それよりも上部の試料では若干の増加がみられたものの再び減少した。

アカガシ亞属は下部の試料からは良好に検出されたが、上部試料に行くに従い減少する傾向がみられた。

草本花粉はイネ科が優占して検出されたほか、ヨモギ属、スゲ科、アブラナ科などが高率で検出された。

イネ科はNo.12~No.10では14.4%~22.4%検出されたが、No.9になると40.2%検出され急増した。上位の試料になるに従い増加を繰り返し、No.4では66.4%検出された。

ヨモギ属はNo.12~No.9にかけて、No.10の13.6%をピークとする凸形の消長がみられた。それよりも上位の試料では1%前後で少ないと。

スゲ科は、No.12~No.3にかけて1.2%~7.2%で安定した産出を示す。

アブラナ科は、No.3～No.1にかけて5.9%～13.1%検出され多かった。

このほかにオモダカ属が、ほぼ全試料から検出された。

羊齒類胞子は、単条溝型胞子が良好に検出されたほか、ミズワラビ属などが検出された。

単条溝型胞子は、No.12～No.9にかけて3.8%～9.3%検出されたが、それよりも上位の試料では、あまり多くは無かった。

ミズワラビ属にNo.8～No.6およびNo.13以浅の試料から若干検出された。

以上の主要花粉・胞子化石の消長から、Loc. B を花粉帯に分けると、エ・オ・カの3花粉帯に分帶される。

この花粉帯の特長および古植生、古気候について述べる。

エ花粉帯

No.1～No.3がこれに相当し、その特長はイネ科花粉が優占しアブラナ科花粉が高率で検出されること、およびマツ属が多産することである。

古植生は、イネ科を優占とし、アブラナ科が良好に繁茂する草地が存在したと推定される。また、ガマ属、オモダカ属、ミズワラビ属などの水生植物の花粉が検出されることから、池沼的環境も推定される。

草地の周囲には、マツ属、スギ科などの針葉樹類が良好に生育していたことが推定される。

古気候は、古植生からみて、現在と大差は無かったと思われる。

オ花粉帯

No.4～No.9がこれに相当し、イネ科花粉が優占すること、および針葉樹花粉のスギ科が多産することである。また広葉樹花粉のクリカシ属、コナラ亜属なども良好に検出された。

古植生はイネ科を優占とし、スゲ科、ヨモギ属などから構成される草地が考えられる。また水生植物のオモダカ属、ガマ属、マルバオモダカ属、ミズワラビ属などが検出されることから、池沼の環境が推定される。草地の周囲にはスギ科を主体とし、マツ属、コウヤマキ属、クリカシ属、コナラ亜属などが林地を形成して生育していたと思われる。

古気候は古植生からみて、現在とあまり変わらなかったと思われる。

カ花粉帯

No.10～No.12がこれに相当し、樹木花粉のスギ科、クリカシ属、アカガシ亜属、コナラ亜属が多産することが特長である。

古植生は、スギ科、コナラ亜属をはじめ、アカガシ亜属、クリカシ属などの照葉樹類が林地を形成して生育していたことが考えられる。またイネ科、ヨモギ属、スゲ科なども草地を形成して生育していたであろう。更にオモダカ属、ミクリ属などの水生植物の生育できる環境も存在していたであろう。

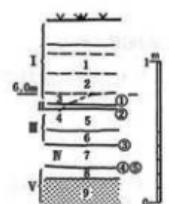
Loc.C

針葉樹花粉では、マツ属、スギ科が主に検出された。

マツ属はNo.9～No.4では増加、減少を繰り返し一定しなかったが、No.3以浅では6.3%～12.9%が検出され多かった。

スギ科はNo.8から12.7%検出され多かったが、上部にゆくに従い減少し、No.4では0.9%と少なかったがNo.3から増加し、最上部のNo.1では16.4%が検出され多かった。

広葉樹花粉では、クリカシ属、コナラ亜属、アカガシ亜属が若干検出された。



第83図 Loc. C 土層断面図 (Y46)

クリカシ属No.8からNo.5にかけて1.4%～4.4%検出されコナラ亜属はNo.8からNo.4にかけて1.8%～5.4%検出され低率ながら一定して産出された。

アカガシ亜属はNo.8、No.7、No.5から良好に検出された他は少なかった。

草本花粉はイネ科が優占し、アブラナ科、アカザ科、ヨモギ属などが主に検出された。

イネ科はNo.8～No.4にかけて43.2%～58.9%へ増加がみられた。No.3以浅の試料では減少がみられ、42.3%～46.0%検出された。

アブラナ科はNo.4以深の試料からはあまり検出されなかつたが、No.3から最上部のNo.1にかけて、No.2の31.6%をピークとする凸型の消長がみられた。

アカザ科もほぼ全試料から検出されたが、上位のNo.3～No.1から良好に検出された。

ヨモギ属は低率ながら全試料から検出された。

羊歯類胞子は、単条溝型胞子がNo.4から23.2%検出されたほかは多くなかった。またミズワラビ属が散見された。

以上の主要花粉・胞子化石の特長から、Loc. C セクションを花粉帶に分けると、キ・ク花粉帶の2帯に分帶される。

次にこの花粉帶の特長ならびに古植生、古気候を述べる。

キ花粉帶

No.1～No.3がこれに相当し、その特長はイネ科花粉が優占することはもとより、アブラナ科が高率に検出されること、及びマツ属、スギ科が多産することである。

古植生はイネ科を主体とし、アブラナ科、アカザ科から成る草地が推定される。また割合は少なかったが、オモダカ属、ミズワラビ属が検出されることから池沼的環境も存在したと推定される。

草地の周囲には、マツ属、スギ科から成る針葉樹林が存在していたと考えられる。

古気候は古植生からみて、現在と大差は無かったと考えられる。

ク花粉帶

No.4～No.9がこれに相当し、その特長はイネ科花粉が優占し羊歯類が良好に検出されることである。またスギ科、マツ属、コナラ亜属、クリカシ属、アカガシ亜属などの樹木も良好に検出さ

れた。

古植生はイネ科が優占し、羊歯類、スゲ科、ヨモギ属などの生育する草地が考えられる。また、オモダカ属、マルバオモダカ属、ミズワラビ属などの草地の周囲には、スギ科、マツ属、コナラ属、クリカシ属、アカガシ属などの樹木類が林地を形成して生育していたであろう。

古気候は古植生からみて現在よりも暖かかったものと云えよう。

Loc. D

針葉樹花粉はマツ属、スギ科が主に検出された。

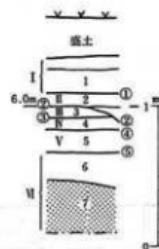
マツ属はNo. 6及びNo. 1から、それぞれ6.7%、12.8%検出されたほかは少なく、1.3%~4.8%の割合で検出された。

スギ科はNo. 6からNo. 1にかけて多少の増減を繰り返しながら良好に検出された。

広葉樹花粉はクリカシ属、コナラ属が若干検出されただけで少なかつた。

クリカシ属はNo. 6~No. 3にかけて約3.0%~5.0%検出された。

コナラ属はNo. 6~No. 3にかけて1.0%~3.0%検出されたほかは極く少ない。



第84図 Loc. D 土壌断面図 (%)

草本花粉はイネ科を優占とし、アブラナ科、ヨモギ属が高率で検出されたほか、スゲ科が良好に検出された。更に水生植物のオモダカ属、マルバオモダカ属、ガマ属などが検出された。

イネ科は最下部のNo. 7では少なかったが、No. 6、No. 5では段階的に増加し、No. 3では60.0%検出され優占した。No. 2、No. 3で若干減少がみられた。

アブラナ科はNo. 6~No. 3では少なかったが、No. 2になると急増し、26.3%検出された。No. 1では若干減少がみられた。

ヨモギ属はNo. 6、No. 5から、それぞれ、28.0%、22.4%検出された。No. 4以後になると急減し、2.0%前後検出された。

スゲ科はNo. 6~No. 2にかけて、No. 4の5.9%をピークとする凸型の消長がみられた。

羊歯類胞子は、No. 6、No. 7から、それぞれ、8.9%、10.8%検出され、ほかは少なかった。またミズワラビが若干検出された。

以上、主要花粉・胞子化石の消長の特長から、Loc. D を花粉帶に分けると、ケ・コ・サの3花粉帶に分帶される。次にこの花粉帶の特長および古植生、古気候について考察する。

ケ花粉帶

No. 1、No. 2がこれに相当し、その特長はイネ科花粉が優占するほか、アブラナ科が高率で検出されること、および、マツ属花粉が良好に検出されることである。

従って古植生はイネ科を優占とし、アブラナ科を主体とする草地が存在したことが考えられる。またガマ属、マルバオモダカ属、ミズワラビ属などの花粉が検出されることから、池沼の環

境も推定されよう。

草地の周囲にはマツ属が良好に生育していたことが考えられる。

古気候は古植生からみて、現在と大差は無かったものと云えよう。

コ花粉帶

No.3、No.4がこれに相当し、イネ科花粉が優占することが特長である。

古植生はイネ科を優占とし、スギ科、ヨモギ属を僅かに混じえた草地が推定される。またオモダカ属、ミズワラビ属などの挺水生草本が検出されることから、池沼的環境も存在したと考えられる。

草地の周囲には、マツ属、スギ科、クリカシ属などの樹木が散在して生育していたと推定される。

古気候は古植生からみて、現在と同じか、または若干暖かかったと云えよう。

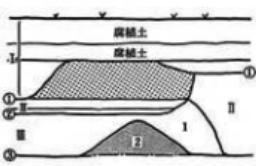
サ花粉帶

No.5、No.6がこれに相当し、その特長はイネ科、ヨモギ属が高率で検出されることである。

古植生はイネ科、ヨモギ属が主に繁茂する草地と考えられる。また、ミズワラビ属が検出されることから、池沼の環境も推定される。

草地の付近には、マツ属、スギ科、クリカシ属、コナラ亜属などが散在して生育していたであろう。

第85図 Loc. E 土層断面図 (14a)



Loc. A (I区)		Loc. B (II区)		Loc. C (IV区)		Loc. D (V区)		Loc. E (VI区)	
試料番号	試料名	試料番号	試料名	試料番号	試料名	試料番号	試料名	試料番号	試料名
ア	1 マツ属-スギ科 イネ科-アブラナ科 池沼 温帯	工 池沼 温帯	1	キ 池沼 温帯	1	ケ 池沼 温帯	1	シ 池沼 温帯	
	2		2		2		2		1
	3		3		3		3		2
イ	4 スギ科-マツ属 イネ科-ヨモギ属 -スギ科 照葉樹林 (アカガシ属 -クリカシ属) 池沼(水生草本)	オ 池沼 温帯	4	ク 池沼 温帯	4	コ 池沼 温帯	4	サ 池沼 温帯	
	5		5		5		5		1
	6		6		6		6		2
	7		7		7		7		3
	8		8		8		8		4
	9		9		9		9		5
	10								6
									7
ウ		カ 池沼 温帯		カ 池沼 温帯		カ 池沼 温帯		カ 池沼 温帯	

第86図 花粉帯対比図 (1)

古気候は、古植生から推して、現在と大差は無かったものと思われる。

Loc. E

イネ科が5~6割検出され優占した。またスグ科等も若干検出された。更に水生植物のオモダカ属、ミズワラビ属なども僅かに検出された。

樹木花粉はマツ属、スギ科が良好に検出された。

従って古植生はイネ科が優占し、スグ科などを僅かに混じえた草地が推定される。水生植物の花粉が検出されることから、池沼の環境も存在したであろう。

古気候は古植生からみて、現在と大差は無かったと考えられる。No.1、No.2を便宜的にシ花粉帯とする。

以上の各地点ごとの花粉帯を、その特長などから詳察してみると第86図のように対比される。

b. 第2次分析 (Loc. F~G)

<試料> (第8表)

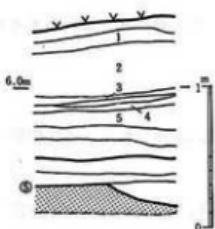
分析試料は Loc. F (II区) が5点、Loc. G (II区) が10点、Loc. G' (II区) が2点の合計17点である。

第8表 第2次花粉分析試料一覧

試料番号	採取地點	採取土層	堆積時期	花粉・孢子化石産出傾向
Loc. F-1	II・E19区、堀掘坑 東壁面	第I層、にぶい黄褐色土	近代～現代	A
Loc. F-2	〃	第I層、オリーブ褐色土(粗砂を少し含む)	〃	C
Loc. F-3	〃	第II層、にぶい黄褐色粗砂	中世～近世	A
Loc. F-4	〃	第II層、明褐色～暗灰黄色微砂	〃	A
Loc. F-5	〃	第II層、黄褐色微砂	〃	A
Loc. G-1	II・C19区、18ライ ンセクション北壁面	第III層、灰オリーブ色粘質微砂	中世	A
Loc. G-2	〃	第IV層、オリーブ褐色微砂質粘土	〃	A
Loc. G-3	〃	第IV層、黄灰色粗砂疊まじり粘土	古代～中世	A
Loc. G-4	〃	第V層、黒褐色粘土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	A
Loc. G-5	〃	第V層、黒色粘土	〃	A
Loc. G-6	〃	第V層、黒色粘土	〃	A
Loc. G-7	〃	第VI層、黒色粘土(黄褐色有機物の層状堆積を含む)	弥生時代中期	A
Loc. G-8	〃	第VI層、にぶい黄褐色粗砂	〃	A
Loc. G-9	〃	第VI層、黄灰色微砂	〃	A
Loc. G-10	〃	第VI層、黒色粘土(黄褐色有機物の層状堆積を含む)	〃	A
Loc. G'-1	II・D19区、谷状窪 地横断トレンチ	第VI層、茶灰色粘土	〃	A
Loc. G'-2	〃	第VI層、暗灰褐色粘土(砂質)	〃	A

<主要花粉・孢子化石の消長>

Loc. F



第87図 Loc. F 土層断面図
(×6)

と多く優占した。

アブラナ科は下部のNo.5が2.0%と低率であったが、他は4.4~7.6%と良好に検出された。特にNo.2からは16.5%と多産した。

キク亜科及びヨモギ属は低率ながら連続的に検出された。

カヤツリグサ科はNo.5~No.2にかけて僅かながら検出された。

オモダカ属は散見される程度で少なかったがNo.2から5.5%検出された。

ガマ属は散見される程度で少なかった。

单曲類胞子は单条溝型胞子、三条溝型胞子、更にウラボシ科や湿地~沼沢地に生育するミズクタビ属等が検出された。

ウラボシ科、单条溝型胞子、及び三条溝型胞子はNo.2から高率で検出された他は少なかった。

又、ミズクタビ属はNo.4~No.1にかけて低率ながら連続して検出された。

樹木花粉は針葉樹が大部分で広葉樹花粉は少なかった。

針葉樹花粉の主なものとして、マツ属、スギ科（恐らくスギ属）が多かった。マツ属はNo.3の14.4%をピークとする凸型の消長が見られ、最上部のNo.1では再び増加し12.8%検出された。

スギ科はマツ属と略々同様な消長が見られ、No.4をピークとする凸型の消長を示した後、No.1で再び増加した。

広葉樹花粉はコナラ亜属とアカガシ亜属が良好に検出された他は少なく、ハンノキ属、クリカシ属、ムクノキ属又はエノキ属が僅かながら検出された。

コナラ亜属は下部のNo.5から8.0%と多く検出されたが、他は2.0%前後と少なかった。

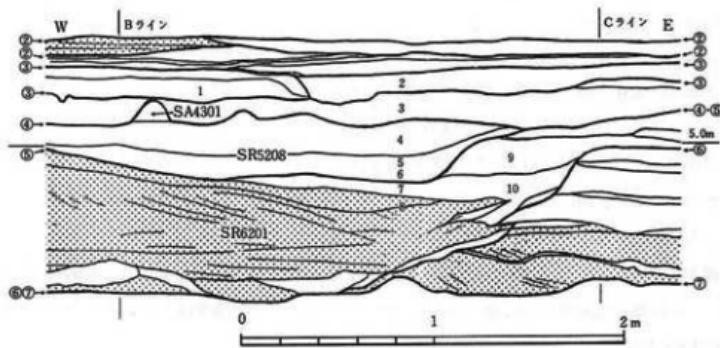
アカガシ亜属は下部のNo.5、4から若干検出されたが、他は殆んど検出されなかった。

Loc. G

草本花粉のイネ科が多産した。他にヨモギ属、カヤツリグサ科が高率で検出された。

その他、水生草本のオモダカ属、ガマ属、等が検出された。

イネ科は下部のNo.8~6では8.0~18.4%であったが、No.4~8では急増し40.0%前後検出さ



第88図 Loc. G 土層断面図 (Jōgō)

れた。

ヨモギ属は№8～5にかけて20.0%から5.6%へと漸減した後、4.0%前後に安定して検出された。

カヤツリグサ科は、№8～6にかけて1.2%から10.8%へ増加した後に、約3.0%に減少し、その後は一定した産出を示す。

オモダカ属は№6～№1にかけて検出され、その割合は№3では4.8%と良好に検出されたが、その他は2.0%以下と少なかった。

ガマ属は散見される程度で、その割合は1.0%未満である。

羊齒類胞子は単条溝型胞子が№8～№3及び№8から若干検出される程度で少なかった。又、ミズワラビ属が№6、5、2から僅かながらも検出された。

樹木花粉は針葉樹では、スギ科、広葉樹ではアカガシ亜属、コナラ亜属が多産した他、クリカシ属、ヤナギ属が良好に検出された。

スギ科は№5が4.8%であったが、その他は6.8～12.4%と高率で検出された。

産出の特長は№5を境に2つの凸型の消長が見られた。

スギ科の他はモミ属、マツ属、コウヤマキ属、ツガ属などが検出されたが、その割合は低率である。

アカガシ亜属は№8、7からそれぞれ16.4%、14.0%と高率で検出されたが№6になると6.8%に減少した。

その後、増加に転じ№3の15.6%をピークとする凸型の消長を示す。

クリカシ属は多少の増減を繰返しながら良好に検出された。

ヤナギ属は下部の№8、7から良好に検出された他は殆んど検出されなかった。

№9、10

草本花粉ではヨモギ属、イネ科が多産した他、カヤツリグサ科、ガマ属、オモダカ属、ソバ属

等が良好に検出された。

ヨモギ属は№10は10.0%であったが、№9では30.0%に急増した。

イネ科は№9、10ともに10.0%強で検出された。

カヤツリグサ科は№9、10ともに3.0%前後であった。

ガマ属、オモダカ属は№9から若干検出された。

ソバ属は№9、10ともに僅かに検出された。

羊齒類胞子は単条溝型胞子が良好に検出された他は少なかった。

樹木花粉は針葉樹のスギ科が5.2~6.4%、広葉樹のアカガシ亜属が№9から23.6%検出され多かったが№9では減少し、12.0%の検出となった。又、コナラ亜属は共に5.2%ずつ、クリカシ属は3.6~4.8%、更にヤナギ属が№10から6.8%検出された。

Loc. G'

花粉、胞子化石産出内容は試料によって異なり、№2では広葉樹花粉のアカガシ亜属とクリカシ属が、それぞれ22.0%と16.0%検出された。この他、コナラ亜属、ハンノキ属、クリ属等や針葉樹のスギ科、ツガ、コウヤマキ属他が低率にて検出された。

草本花粉はイネ科が良好に検出された他は、№1でヨモギ属が3.2%検出され、その他は少なかった。

№1は羊齒類胞子が優占し、特に単条溝型胞子が37.2%と多く検出された。他に三条溝型胞子、ウラボシ科、イノモトソク属等が良好に検出された。

草本花粉はイネ科(6.0%)、ヨモギ属(3.2%)が良好に検出された他は少なかった。

又、樹木花粉はスギ科(3.6%)、コウヤマキ属(3.2%)、クリカシ属(4.8%)、コナラ亜属(4.8%)等が良好に検出された。

<まとめ>

主要花粉、胞子化石の特徴から古植生、古気候について推定する。

Loc. F

中世試料の№1はコナラ亜属、アカガシ亜属が若干多く産出する点に特長がある。

然し全般的にはイネ科主体の草地であり、オモダカ属等の検出及びイネ科の形態から水田耕作の可能性が考えられる。

近世試料の№4~2になると、針葉樹花粉のマツ属、スギ科(恐らくスギ属)の増加が目立つ。

このことは近現代の№1でも同じである。然し、イネ科が優占して検出されたこと、及びガマ属、オモダカ属、ミズワラビ属等の検出から水田耕作が引続いて行なわれたと言えよう。

又、中世~近世に移行する時点で羊齒類が増加する点も植生上の悪化を物語ると言える。

尚、この試料全般からアブラナ科が多産する点は他の試料からは見られない特徴であり注意する必要がある。

古气候は温帯湿润なおだやかな气候であったと言えよう。

Loc. G

No. 5、6を境に花粉構成が大きく異なる点については前述した通りである。依って、弥生～古墳時代のNo. 8～No. 6ではヨモギ属、イネ科、カヤツリグサ科等が主体となった湿润な荒地的景観が強く、十分な水田耕作がなされていなかったものと考えられる。

又、周辺ではアカガシ亞属、コナラ亞属、クリカシ亞属等から構成された、照葉樹林が広がっていたと推定される。

古気候は古植生から見て、かなり温暖であったと考えられる。

No. 5～No. 1ではイネ科が優占、オモダカ属、ガマ属、ミズワラビ属等の検出から水田耕作が考えられよう。

後背地には、アカガシ亞属、クリカシ亞属、コナラ亞属等から成る照葉樹林が広がっていたと推定される。

古気候は古植生から温暖であったと考えられる。

弥生時代のNo. 9、10ではヨモギ属、イネ科、カヤツリグサ科、オモダカ属、ガマ属等の生育する湿润な荒地の環境であり、水田耕作が行われていなかったものと考えられる。

又、後背地ではアカガシ亞属、クリカシ亞属、コナラ亞属等が生育する照葉樹林が広がっていたものと推定される。

古気候は古植生から温暖であったと考えられる。

Loc. G'

時代的には弥生時代に相当するものであり、下記のNo. 2はアカガシ亞属、クリカシ亞属を主体とした照葉樹林の古植生が推定される。

この植生はLoc. G No. 2のそれと似ていると考えられる。

上記のNo. 1は羊齒類が頭著に多く生育する草地であったと推定される。両試料ともイネ科が少ないことから、まだ水田耕作が行なわれていなかったものと言えよう。

古気候は古植生からかなり温暖であったと考えられる。

以上のことをまとめると、次のことが推定される。

弥生、古墳、中世、近世、近現代の大まかな植生変遷について述べると、弥生時代は余り人類の影響が加わっていないと思われ、アカガシ亞属、クリカシ亞属を主体とした照葉樹林の時代と考えられる。

古墳時代になるとヨモギ属、イネ科、カヤツリグサ科、オモダカ属、ガマ属、ミズワラビ属等の検出から湿润的な荒地の環境であったと考えられ、スギ科、アカガシ亞属、コナラ亞属、クリカシ亞属、ヤナギ属等の樹木が付近に生育していたと考えられる。

然し、古墳時代の末期になるとヨモギ属の減少、イネ科の急増があり、これは何らかの植生上の変化（恐らく水田耕作の開始）があったものと言えよう。しかし周辺の植生には余り変化が見られないことから照葉樹林が引き続き生育していたものと考えられる。

中世末～近世・近現代になると周辺植生は照葉樹木が衰退し、代ってマツ属、スギ科を主体とする針葉樹林へと大きな植生上の変遷が考えられる。これは恐らく人間による植林の影響と考えられる。

又、Loc. F と Loc. Gにおいて水田耕作の可能性が推定されたが、それを証とするにはイネ科におけるイネ科花粉の同定が必要である。

今回の分析はそのレベルまでの鑑定を行なっていないので、推定の段階にとどめることとした。

c. 第3次分析 (Loc. H~K)

<試料> (第9表)

分析に供した試料は、Loc. H (II区) が25点、Loc. I (I区) が2点、Loc. K (I区) が3点の合計30点である。

<主要花粉・孢子化石の消長>

Loc. H

今回の分析の結果より上下2つの花粉帯に分帶可能と思われる。

TMH—I带 (No25~11) <※TMH…友井東遺跡の略>

本帶はアカガシ亜属の多産の他、クリカシ属、部分的なクリ属の増加等により特徴づけられる。

更にこれを5つの亜帶 (a~e) に分帶する。

I a 帯 (No25)

本亜帶はアカガシ亜属が35.0%を示し、典型的な構成を示す。

I b 帯 (No24~22)

アカガシ亜属が減少し、コウヤマキ属が増加する。

I c 帯 (No21、No20)

再びアカガシ亜属が著しく増加し38.0~62.0%に達する。これに反しコウヤマキ属の減少、コナラ亜属の減少等若干の構成上の差が見られる。

I d 帯 (No19、No17、16)

No19は灰色粘土層からの試料であり、特殊の形成条件を含んでいると考えられるのでI d帶の内容からはずした。I d帶に含まれる試料では、アカガシ亜属がやや減少するが、他方草本類のヨモギ属は増加し20.0%台を示し、单条溝型胞子は50.0%に達する。

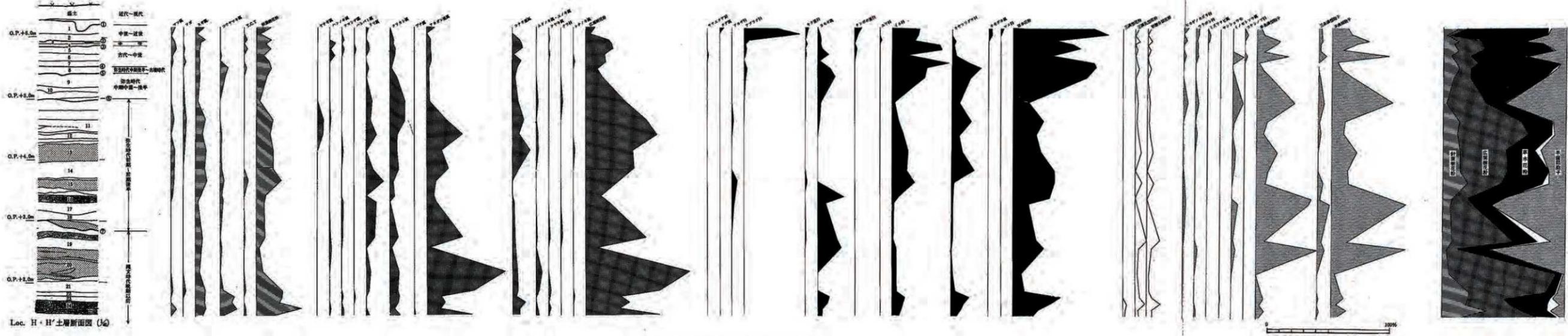
I e 帯 (No15~11)

本帶ではアカガシ亜属が再び増加し、草本類のイネ科は10.0~20.0%を示す。カヤツリグサ科もやや増加を示す。

TMH—II带 (No10~1)

本帶はTMH—I帶の上位に設定されたもので全般的にはイネ科の多産アカガシ亜属の減少が特徴である。

更にa~dの4亜帶が考えられている。



付図12 主要花粉・孢子化石 (Loc. H・H')

第89図 主要花粉・孢子化石 (Loc. H, H')
断面図にある土層中の番号1～25は分析試料番号を示し、①～⑦は、測線番号を示す。

第9表 第3次花粉分析試料一覧

試料番号	採取地点	採取土層	堆積時期	花粉・孢子化石産出傾向
Loc. H-1	I・D 25・E 25区、発掘坑東壁面・24ラインセクション北壁面	第Ⅱ層、黄灰色砂質土	中世～近世	R . R
Loc. H-2	"	第Ⅲ層、にぶい黄褐色砂質土	"	R
Loc. H-3	"	第Ⅳ層、灰白色微砂質土	中世	R . R
Loc. H-4	"	第Ⅴ層、灰黄色微砂質土	"	R
Loc. H-5	"	第Ⅵ層、灰黄色微砂質粘土	古代～中世	R
Loc. H-6	"	第Ⅶ層、灰白色粘土	"	R . R
Loc. H-7	"	第Ⅷ層、にぶい黄褐色粘土	"	C
Loc. H-8	"	第Ⅸ層、褐灰色粘土	弥生時代中期～古墳時代後期	C
Loc. H-9	"	第Ⅹ層、灰白色粘質砂	弥生時代中期	R
Loc. H-10	"	第Ⅺ層、灰白色粘土	"	C
Loc. H-11	"	第Ⅻ層、暗青灰色粘土	弥生時代前期	A
Loc. H-12	"	第Ⅼ層、暗綠灰色粘土	"	A
Loc. H-13	"	第Ⅽ層、灰白色砂	"	R
Loc. H-14	"	第Ⅾ層、綠灰色粘土	"	A
Loc. H-15	"	第Ⅿ層、淡黃色砂	"	R
Loc. H-16	"	第ⅰ層、暗灰色（微砂質）粘土	"	C
Loc. H-17	"	第ⅱ層、青灰色粘質微砂	"	R
Loc. H-18	"	第ⅲ層、青灰色～明青灰色粘質微砂	"	R
Loc. H-19	"	第ⅳ層、青灰色粘土	绳文時代晚期以前	C
Loc. H-20	"	第ⅴ層、青灰色微砂	"	C
Loc. H-21	"	第ⅵ層、暗オリーブ灰色粘土	"	A
Loc. H-22	"	第ⅶ層、黒色粘土	"	A
Loc. H-23	"	第ⅷ層、灰黑色粘土	"	A
Loc. H-24	"	第ⅸ層、黑色粘土	"	A
Loc. H-25	"	第ⅹ層、綠灰色粘土	"	A
Loc. I-1	I・D 0区、0ラインセクション北壁面	第ⅾ層、灰色粘土	绳文時代晚期以前	A
Loc. I-2	"	第ⅿ層、綠灰色粘土	"	A
Loc. K-1	I・E 6区、6ラインセクション南壁面、深掘トレンチ部	第ⅰ層、灰褐色粘土	绳文時代晚期以前	A
Loc. K-2	"	第ⅷ層、暗青灰色粘土	"	C
Loc. K-3	"	第ⅸ層、灰色粘土	"	A

Ⅱ a 亜帯 (No10~7)

この亜帯より上位は草本類のイネ科が増加し、カヤツリグサ科も20.0%以上45.0%に達する試料もある。

単条溝型胞子は減少する傾向にある。

然し、No10はイネ科花粉が少なく、単条溝型胞子が多く産出し、Ⅰ e 帯との移行帶的性格を示しているものと考えられる。

Ⅱ b 帯 (No.6)

上下帯に較べて化石検出数が減少すると共に、イネ科やコナラ亜属の減少が目立っている。単条溝型胞子も増加するなど、Ⅱ 帯の中では特異の組成を示している。

Ⅱ c 帯 (No.5~3)

イネ科が多産する。コクヤマキ属が殆んど検出されず、カヤツリグサ科も少量であるなどⅡ a 帯とは若干の相違が認められる。

Ⅱ d 帯 (No.2、1)

アブラナ科が26.1~45.6%と多産する。

以上の花粉帶を基に古植生の変遷を考えて見る。

TMH-Ⅰ 帯は、カシ、シイ類を中心とする良く発達した照葉樹林の存在が窺える。生駒山地には、モミ、ツガやコクヤマキ等から成る針葉樹林もあったものと考えられる。

Ⅰ b 亜帯で、コクヤマキ属の増加が見られるが、同時にスギ属がやや多くなり、また、No45~No43と検出化石数が減少すると共に、草本類特にイネ科、カヤツリグサ科の比率がやや高くなる等から、やや湿潤な気候に変化したか、水域の拡大した可能性も考えられる。

Ⅰ a 亜帯では単条溝型胞子を中心とした羊齒類胞子が50.0~60.0%を占め、特異な組成を示している。

こうした組成が直接羊齒類の多い植生の反映であるか否かの検討はこれまでにもなされておらず、植生面で化石組成に見られる程の変化があったか、どうかはわからない。

なおNo32は砂質試料で検出個体数も100個と少なく、本亜帯からは除外してある。

上述のように検出数は少ないが、その組成はⅠ c 亜帯により近く、No20の砂層との類似性が窺われる。

Ⅰ e 亜帯ではアカガシ亜属の増加と共にイネ科、カヤツリグサ科、スギ属、の増加も見られ、水域の拡大等、湿性環境も考えられる。

本亜帯におけるイネ科の増加は、それ程大きなものでなく、水田耕作の可能性は、それほど高くないものと考えられる。

TMH-Ⅰ 帯は水田耕作の行なわれた可能性が強く、シイ、カシ林は人為的に伐採破壊されて行ったものと考えられる。

Ⅱ b 亜帯ではイネ科、コナラ亜属が減少し、単条溝型胞子、ヨモギ属の増加が見られるが植生

面での変化は不明である。

上下の試料に比べ、検出総数が少ないことも一つの要因かも知れない。

II c 亜帯では II a 亜帯で比較的多産したカヤツリグサ科やヨモギ属が減少していることから水田管理がより集約化して来たことも考えられる。

本亜帯下部、No.5 試料を最後にコウヤマキ属が検出されなくなる。

近畿地方の古墳からはコウヤマキ製の木棺が多く出土しているようであるが、こうしたこととも、この突然とも言える減少に関連があるかもしれない。

II d 亜帯ではアブラナ科が数%から 45.0% へと急増する。アブラナ科には野生種の他に人里植物や耕地雜草の性格の強いものも多く、人間の生活圏の拡大と共に、その生育域を拡大した可能性もあるが、それだけでこれほどの多産を示すことは考えられず作物（恐らくはダイコンやアブラナ）の栽培によるものと考えられる。

Loc. I

本試料は TMH-I e 亜帯に相当するものと考えられる。

Loc. K

No.1、No.2 は I A Loc. I 同様 TMH-I e 亜帯に、No.3 は TM H-I d 亜帯に相当すると考えられる。

以上の花粉帶と前回の分析結果を対比した（第91図）。

TMH-I 帯は塙田（1981）の R II b 帶に対比させられるものと考える。

柱状図から見て、その上部に当る R II b 帯相当帯も、今回の試料中に存在するものと思われるが、R II b の指標とされる *Pinus* の增加優占が見られない。

本試料は上下に幾層もの砂層を挟在していることから、河川の影響がかなり強く表われている堆積物と考えられる。

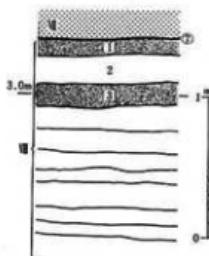
河川周辺の湿性な立地はマツ属の生育環境としては好適とは言えず、堆積もかなりの擾乱を受けていると考えられる。

一方、塙田は R II b 期のマツ属の増加の原因を焼畑農耕による植生破壊によるとしているが、本採取地のように河川の影響の強いところと見られる低湿地帯では焼畑が行なわれたとは考えにくい。

耕地の拡大は林地の代採によって行われたと考えるべきであろう。

このことは TMH-I 帯に入ってからのコナラ亜國の増加傾向とも矛盾しないと考える。

こうしたことがマツ属の産出の少ないと見られる原因かも知れない。樹木花粉の組成では TMH-I b ~ II d 亜帯にマツ属の増加の傾向が認められるが、これを R II b 帯の特徴として考えることも可能と思われる。



第10表 珪藻分析試料一覧

試料番号	採取 地点	採取 土 層	堆積 時期	珪藻化石 産出 頻度
Loc. A-6	I・E 3区、発掘坑 東壁面	第Ⅲ層、青灰色粘土	中世	N.D.
Loc. A-7	"	第Ⅳ層、明褐色粘土	古代～中世	N.D.
Loc. A-8	"	第Ⅴ層、灰褐色粘土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	N.D.
Loc. A-9	"	第Ⅵ層、オーリーク灰色微砂質土	弥生時代中期	N.D.
Loc. A-10	"	第Ⅶ層、綠灰色粘土	"	N.D.
Loc. C-6	IV・E 33区、発掘坑 東壁面	第Ⅲ層、暗灰黄色粘土	中世	N.D.
Loc. C-7	"	第Ⅳ層、にぶい黄褐色粘土	古代～中世	N.D.
Loc. C-8	"	第Ⅴ層、暗灰黄色粘土	弥生時代中期～ 古墳時代後期	R.R.
Loc. E-1	III・D 30区、30ラ インセクション北 側南壁面	第Ⅲ層、灰黄色粘土	中世	R.R.
Loc. E-2	"	第Ⅲ層、青灰色粘土	"	R.R.

※N.D: non diatom (なし)

R.R: rare rare (稀く稀れ)

試料番号は、花粉分析試料の番号に一致する。同一地点で採取

したものである。

以上のことまとめると次のようになる。

Loc. A [I区]

第11表 珪藻分析結果一覧

ECOLOGY	Sample No.	DIATOMS									
		Loc. A (I区) No. 6	Loc. A (I区) No. 7	Loc. A (I区) No. 8	Loc. A (I区) No. 9	Loc. A (I区) No. 10	Loc. C (IV区) No. 6	Loc. C (IV区) No. 7	Loc. C (IV区) No. 8	Loc. E (IV区) No. 1	Loc. E (IV区) No. 2
(B) F Amphora ovalis											3
F Anomoeoneis sphaerophora											4
M Coscinodiscus curvatus											1
MB Cyclotella stylorum											1
F Eunotia sp.										1	
F Gomphonema bohemicum											1
F Gyrosigma sp.											2
F Hantzschia amphioxys									1		
H. sp.											2
F Navicula cuspidata											4
F Pinnularia microstauron											1
F Stauroneis Phoenicenteron											1
Total number of Diatoms	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	20

NOTE 単位：検出個体数で示す。

M : Marine 海水棲種
B : Brackish 汽水棲種
F : Fresh 淡水棲種

} を示す。

No. 6 珪藻化石が検出されない。よって堆積環境は不明である。

No. 7 " "

No. 8 " "

No. 9 " "

No. 10 " "

Loc. C [IV区]

No. 6 珅藻化石が検出されない。よって堆積環境は不明である。

No. 7 " "

No. 8 淡水成堆積物か？

Loc. E [VI区]

No. 1 淡水成堆積物か？

No. 2 アルカリ性の淡水成堆積物であり、海水の影響も推定される。

	(淡水接種個体数)					(海水一汽水接種個体数)	
	50	20	10	5	0	5	1
Loc. A [I区]	No. 6	1	1	1	1		
	No. 7						
	No. 8						
	No. 9						
	No. 10						
Loc. C [IV区]	No. 6						
	No. 7						
	No. 8						
Loc. E [VI区]	No. 1						
	No. 2	1	1	1	1		

第92図 珅藻分析結果

第3節 鉄滓の螢光X線分析

1. はじめに

友井東遺跡から出土した鉄滓を、螢光X線分析法を用いて調査したので、ここに報告する。担当者より調査依頼を受けた試料は、確実に鉄滓であるか信憑性に欠ける部分もあるため、螢光X線分析によって充分に検討し、分析の結果より鉄滓と判断したものである。この鉄滓は、鉄生産の副産物であり、あまり重要視されてないように思える。しかし、鉄滓から得られる情報は鉄生産技術の発展の歴史を解明することにも役立ち、極めて意義あることと思われる。

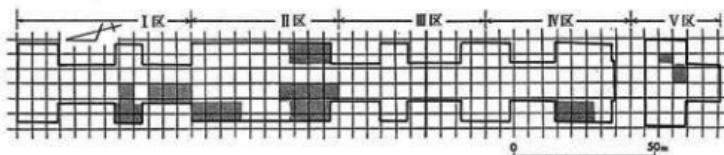
最近の動向としては、出土する鉄滓を化学分析、¹⁴C同位元素分析、X線回折、光学顕微鏡観察などの自然科学的手法を用いて製鉄技法の推定、製鉄年代の測定など科学的に考察されるよう

になってきている。

今回行なった鉄滓の分析結果から得られる情報は限られているが、遺物を科学的に解明することは重要なことと考える。単に肉眼観察によって遺物を判断すると、重要な点を見のがすとともに、その遺物を解釈する場合に誤ちをおかす恐れもある。

2. 鉄滓の出土分布（第93図）

鉄滓の出土した地域は大きく2つに分かれます。I区2AトレンチからV区4Aトレンチにかけての一群とVI区7AトレンチからVII区にかけての一群です。これは、古墳時代後期造構群のうち、前者はB群、後者はE・F群に対応している。但し、これらの鉄滓分布は、包含層中出土のものと造構より出土したものとを区別せずに合わせて載せたものであって、個々の試料の時期が確定している訳ではない。造構出土のものは、概ね6世紀代に充てることができる。包含層中のものの多くは第VI層つまり古代～中世にかけてのもので、古墳時代の層からの遊離したものと考えているが、多く出土したI区～V区では、古代～中世の居住域が想定されており、この時期に属した鉄滓とする可能性もある。



第93図 鉄滓出土分布図 (J. M. S.)

3. 測定方法

担当者からの要望もあり、遺物を破壊しないで分析してほしいとのことで、非破壊で分析する方法を試みた。

遺物を取り扱う場合には慎重に取り扱うべきである。そこで、文化財の材質調査によく用いられる蛍光X線分析法で調査した。

蛍光X線分析法とは、X線管から発した1次X線を試料にあて、これによって2次的に発生した蛍光X線（特性X線）を分光し、その波長と強度から含有元素の定性と定量を行なう方法である。

4. 測定条件

理学電機製蛍光X線分析装置（大型試料台付）、X線管球；クロム対陰極、印加電圧—電流：40KV—20mA、分光結晶；フッ化リチウム、検出器；シンチレーションカウンター、走査範囲（2θ）；10°—88°

5. 測定結果

提出された試料は、ビニール袋に保管された27袋で、その中より磁性を示す17個を選び出し、その17個について蛍光X線分析法によって調査した。その結果、鉄滓に含まれる成分である

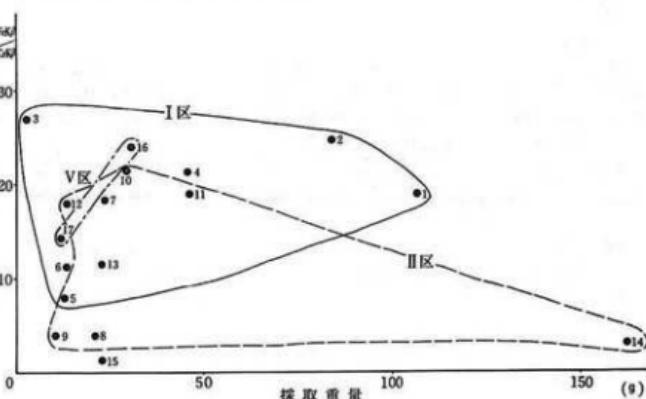
Fe, Mn, Ti, そのほか Sr, Zr, Rb を検出した。この試料を鉄滓と判断したのは、尾崎前山鉄¹⁾滓、倉林炉復元実験等による化学分析結果をもとにして判断したものである。

第12表 鉄滓の分析結果一覧

No.	登録番号	地 区	層 位	採取量 (g)	$FeK\beta/CrK\beta$
1	312	I区(C 6区)	GL-0.9~1.05m	106.8	18.5
2	794	I区(C 9+10区)	第IV層, SX4102段上 面の巻土	84.1	4.82
3	853	I区(C 9+10区)	S D5152+5153 or 5203	2.8	27.5
4	1174	I区(2 AWトレンチ)	第IV層	45.8	21.4
5	1256	I区(2 AWトレンチ)	第IV層	13.1	7.9
6	1257	I区(2 AWトレンチ)	第IV層	13.7	11.3
7	722	I区(C 17区)	第IV層	23.9	18.4
8	1267	I区(3 AWトレンチ)	S D5202	21.1	3.9
9	1284	I区(3 AWトレンチ)	S D5202	10.7	3.9
10	1328	I区(3 AWトレンチ)	第V層, 5次面上	29.6	21.5
11	1444	I区(3 Aトレンチ)	第V層	46.3	19.0
12	1466	I区(3 AWトレンチ)	柱穴内, 5次面	13.8	17.9
13	1370	I区(4 Aトレンチ)	S D5209	22.9	11.6
14	1379	I区(4 AWトレンチ)	S R5208	162.4	3.1
15	896	I~II区		23.1	1.3
16	1589	V区(1 BWトレンチ)		31.0	24.0
17	1794	V区(1 BEトレンチ)	S D5519	12.2	14.3

(登録番号は、遺物台帳に登載された一連の番号を指す。)

また、試料
17個の各々に
1次X線を照
射した時に発
する $FeK\beta$ の
ピークと装置
自体から発す
る $CrK\beta$ のビ
ークとの比に
より含まれる
鉄の傾向を示
した(第12表



第94図 出土鉄滓の成分比

・第94図)。

図表により採取重量のわりに鉄のピークが高い試料は、鉄滓分布地点Ⅰ区にあらわれていることが判明した。これだけのデータで、古代製鐵遺構を判断するのは危険である。だが、鉄滓分布地点Ⅰ区付近に鉄を生産していた炉があったのではないかと思われる。鉄滓分布地点Ⅰ区～Ⅱ区に居住城を推定しているところから、住居に附隨した炉であったと思われるが、炉が検出されていらない以上、まだ推論の域を脱し得ない。

6. 結び

以上のように、友井東遺跡から出土した鉄滓を調査したわけであるが、鉄滓から製鐵遺構、生活遺構の解明を行なうためには不十分であり、鉄精錬を行なうための原材料を追求することも必要になると思われる。また、蛍光X線分析法による鉄滓の定性分析だけでは、鉄生産の本質をつかむものではない。これをステップとして今後、金属学によく用いられる手法である光学顕微鏡観察、化学分析、X線回折およびX線マイクロアナライザー等により組織を観察し、解析を行なっていきたい。なお、鉄滓がいかなる製錬過程を経て生成され、原材料はいかなるものが用いられたかなど、古代の製鐵技術の発展過程を解明したい。

終りに、測定は奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター遺物処理研究室の装置を借用して行なったもので、種々御教示、お世話になった室長沢田正昭氏・秋山隆保氏に厚く御礼申しあげ、謝意を表わす次第である。

〔注〕

1) 第Ⅴ章第1節の層序区分による分層番号に一致する。以下の記述も同じ。図表のⅠ～Ⅳは分層番号、1～7は遺構面番号を示す。

参考文献

- 川村智子「東北地方における畠原堆積物の花粉分析的研究—特にスギの分布について—」『第四紀研究』18 p.79～88 1979
塙田松雄「過去12,000年—植生変遷史Ⅰ新らしい花粉帯」『日本生態学会誌』31(2) p.201～215 1981
野尻湖珪藻グループ「野尻湖周辺の珪藻遺骸群集」『地質学論集』No.19 p.75～100 1980
MAEDA, Yasuo Palynological study of the forest history in the coastal area of Osaka Bay since 14,000 BP. J. Geosci., Osaka City Univ. 20, p.59～92 1976
安田喜憲「大阪府河内平野における弥生時代の地形変化と人類の居住」『地理科学』No.27 p.1～14 1977
安田喜憲「大阪府河内平野における過去一万三千年前の植生変遷と古地理」『第四紀研究』Vol.16 No.4 p.211～229 1978
YASUDA Yoshinori, Prehistoric Environment in Japan —palynological Approach—
Rep. Sci. Rep. Tohoku Univ vol.28, No.2 p.118-281 1978
高橋恒夫「茨城県八千代町尾崎前山の古代製鐵遺跡鉄滓の金属組織学」『東京工業大学人文論叢』No.6 p.305
～324 1980
桂敏、北山薫三、宗秀彦「古代製鉄の化学的研究(その1)」『東京工業大学人文論叢』No.6 p.249～267
1980
道家達作「前近代製鐵遺構、遺物に関する材質・技法の研究」文部省科学研究費特定研究「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学 昭和56年度年次報告書」

第Ⅷ章 まとめ

友井東遺跡の調査によって得られた成果を挙げてみると次の2つの点に要約される。すなわち、第1に人間の足跡が初めてこの地に印された弥生時代から現代に至るまでの自然景観と人間の自然への働きかけの過程つまり土地利用形態の変遷を跡づけることができたことである。河内平野の開発の過程を追求できる手掛りを得たことである。第2に弥生時代から奈良・平安時代に至る集落の一部、住居、井戸、溝、墓地、水田その他を検出し、集落の構造的把握や動向を探る資料を得たことである。本章では、以上の事柄を中心に前章までに記述してきたことをまとめ、若干の見通しを立てて本報告書作成に備えたいと思う。

第1節 友井東遺跡の変遷（第13表、第96図、第97図、付図27）

縄文時代晚期以前 弥生時代前期水田面・自然河川面(第7次遺構面)以下の第7層の堆積時期がこれに相当する。今回の発掘区では人為的な遺構・遺物のみられない人間の開発の手が及んでいない段階である。部分的な深掘トレンチによる断面から読み取れたものであるが、発掘区の北半部と南半部にそれぞれ自然河川の流路が推定される。これらの自然河川によってもたらされた砂層によって形成された微高地間にには粘土が埋積する。そのため第7層は起伏のある層相を示しており、北半部に顕著である。この粘土には灰色を呈する有機物を含んだ層が数層あって、ヨシ類などの水生植物の繁茂していた状況がうかがわれる。これはマクロにみれば、市原・梶山の想定した「河内湖」から「河内潟」への河内平野の古地理変遷の過程に対応するものであろう。¹⁾ 灰色粘土層は、青灰色・綠灰色粘土層中に挟んでおり、数度に亘って湿地状態が訪れていたことが分る。²⁾ 灰色粘土の上位二層は、発掘区に普遍的に存在するものであるが、とくに最上層面が次期の弥生時代前期水田面となっていることが注意される。初期の水稻耕作の立地条件を物語る好例である。すなわち、弥生人は自然河川によって形成された微高地の縁辺に広がる低湿地に水田を求めたという事象が追証されたといえる。

弥生時代前期 第7次遺構面で検出されたもので、発掘区北半部で水田、南半部で自然河川が見つかっている。標高は、水田面でO.P.+3.25~3.07m、自然河川上面でO.P.+3.0~3.5mと全体に水田面の方が若干高い。

弥生時代中期 第6次遺構面で検出されたもので、全域が自然河川の流路となっていた時期である。発掘区南半部では、幅20mを超える大河川が北流・分岐し、南端は美園遺跡の調査区にまで及ぶ。

弥生時代中期・後期 第5次遺構面で検出された。発掘区南半部を中心に遺構が点在する。土坑・井戸・溝などの遺構がある。

古墳時代前期 第5次遺構面で検出された。発掘区南端T区を中心に遺構が集中する。方形

周溝墓3基が主な遺構である。

古墳時代中期 第5次遺構面で検出された。発掘区のかなりの範囲に広がるが、I区～IV区にかけての掘立柱建物・井戸・土坑・溝などによって構成された居住域とV区で検出された古墳・須恵器セット埋納土坑など墓域の性格をもった区域に分れる。

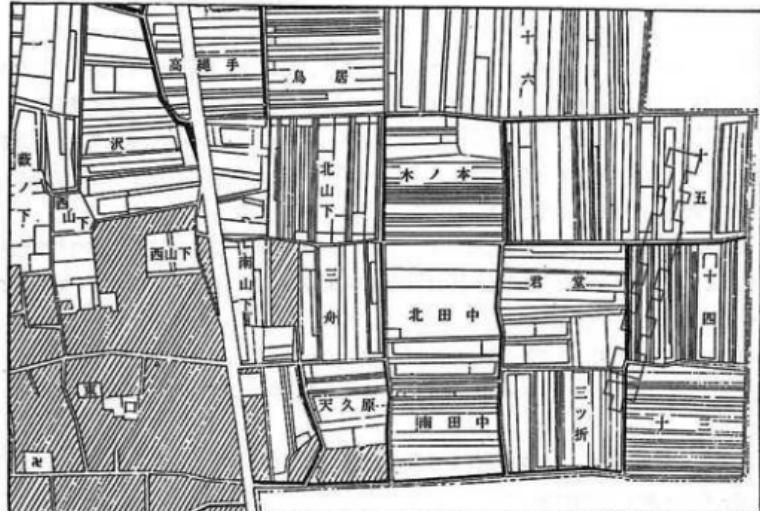
古墳時代後期 第5次遺構面で検出された。発掘区の全域に遺構が広がる。掘立柱建物・土坑・溝などによって構成された居住域である。とくに排水を目的としたと思われる溝の多数みられることが特徴とする。

古代～中世（奈良時代～平安時代） 第4次・第5次遺構面で検出された。方格地割の施行（いわゆる条里型地割）を前提とした大規模な開発が行われた時期である。方格地割の区画内に段を設け、溝を並行させて区切られた中に掘立柱建物1棟が検出されている。段下は水田となっている。坪境には用水路・大畦畔が設けられている。

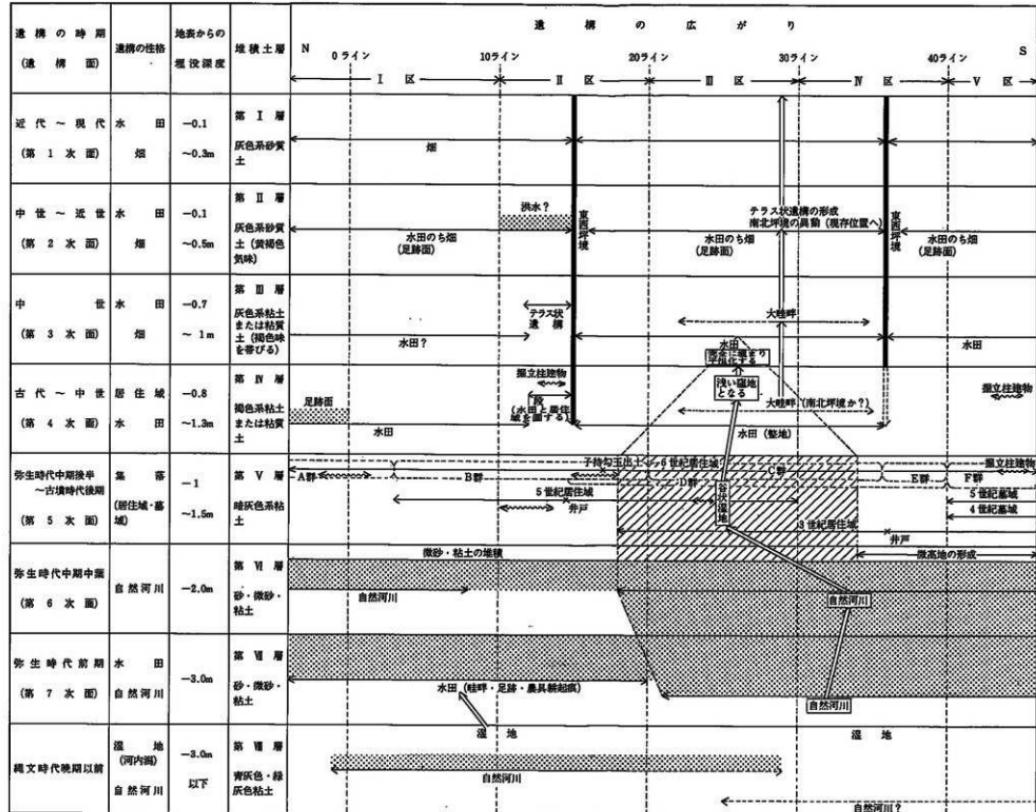
中世（鎌倉時代～） 第3次遺構面で検出された。全城が水田となっている。水田經營が一段と本格化してきた時期である。田面に鉄斑・マンガン斑が著しく包含されている。テラス状遺構・畦畔・溝・農業用の溜池・井戸などの遺構がある。

中世～近世 第2次遺構面で検出された。小溝の顕著にみられるのが特徴とする。つまり畠地利用が活発化してきたことである。水田と共に多様な耕地利用が行われたことがある。テラス状遺構・畦畔・溝・小溝・土坑・足跡・農具耕起痕などが検出されている。

近代～現代 第1次遺構面で検出された。テラス状遺構・溝・小溝・農業用井戸などの遺構によって性格づけされた水田・畠地を示す。



第95図 遺跡周辺の地割と発掘区位置図（地図は『布施市史』第1巻掲載図を使用）

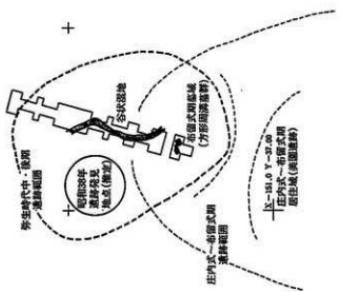


注)
 <----> 住居跡

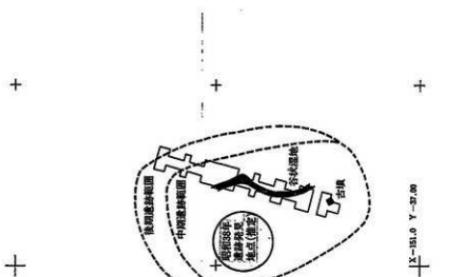
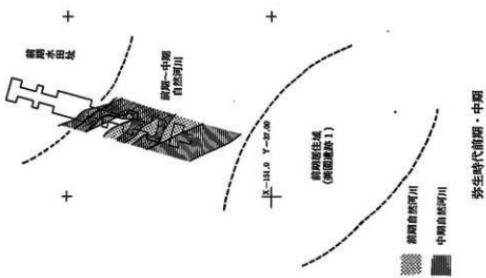
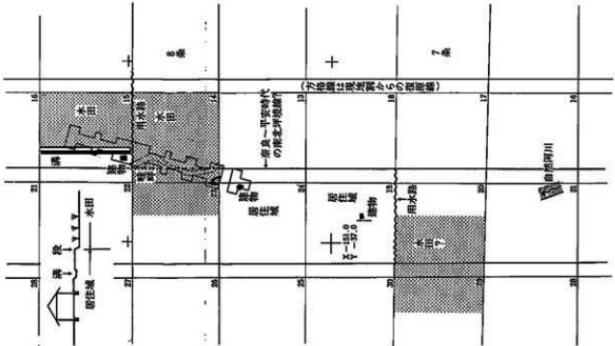
第96図 大井東遺跡の変遷 (1)

第13表 右共育道路の交通 (2)

発掘による時期区分(遺構面)	第7次面	第6次面	第5次面	第5次面	第5次面	第5次面	第5・4次面	第3次面	第2次面	第1次面	第0次面
堆積層	第Ⅶ層	第Ⅵ層	第Ⅴ層	第Ⅳ層	第Ⅲ層	第Ⅱ層	第Ⅰ層	第Ⅲ層	第Ⅱ層	第Ⅰ層	地表面(発掘前)
時代・区分	弥生時代以前 弥生時代初期	弥生時代中期	弥生時代中期～後期	古墳時代前期	古墳時代中期	古墳時代後期	古代～中世 (奈良時代～平安時代)	中世～近世 (鎌倉時代～)	近世～現代	近世～現代	現在
人里の土地への繋きかけ	未開墾の地域 水田の造成 (1ヘクタール) 繩文時代の遺跡を利用、自然地形に制約しながら河畔を進める。不整然な水田形態。水田は、北へも伸びる。北側する山質との関係は不明。開田主体であるムラの位置は不明。	自然河川の流域 人は住んでいない。 土地位が変化し、居住者が開始される。被高地(IV区)上に南北から本流側地帯に続する。居住区が拡大する。南に住民が定着する。ムラの中心は、昭和38年琵琶湖畔付近にあったものであろう。	自然河川の流域 土地位が変化し、居住者が開始される。被高地(IV区)上に南北から本流側地帯に続する。居住区が拡大する。南に住民が定着する。ムラの中心は、昭和38年琵琶湖畔付近にあったものであろう。	自然河川の流域 自然河川の主流路が流れ移動し、次第に流れが静かになり、微少な堆積が堆積。周辺路の名残りが、三ヶ月潮状となって深い谷状の湿地(SRS200)をつくる。	浅い谷状の湿地は依然存在する。	浅い谷状の湿地はなお残り、周囲は起伏のある原野を残す。	浅い谷状の湿地はなお残り、周囲は起伏のある原野となる。	浅い谷状の湿地はほぼ平地化となり、草高5.5m-6.0mの全体的に北へ傾斜した地形となる。	琵琶湖畔一帯に大規模な造成工事が行われる。低地帯にも運出し、全城域に及ぶ。排水を目的とした小溝が多く開拓される。V区には古墳が破壊され、削平され、居住地となる。これらの現象は6世纪後半で顕著となる。	水田耕作と共に畑地への転換あるいは裏庭地(金物田地)などの開拓が波がかり行われる。琵琶湖に沿った水路が開拓される。琵琶湖畔の耕造、施設位置へ来る(17m西へ移る)。	周囲一帯に住宅、工業団地(金物田地)などの開拓が波がかり行われる。近畿中央環状線の工事 田園地帯が変貌し始める。
自然環境 (地帯)	自然河川が流れたり、その堆積作用により高底、後背高地が形成される。→弥生前期のベースを提供する。	水田地帯の南側(5A-1-Btr)は、自然河川の流域となる。とともに、南半部では北川河川が分岐して北流する。砂丘・礫丘層など、河内源の高地が形成され、河内源の高地が及び、ヨシ・アシなどの水生植物が繁殖する。	発掘区の大半が自然河川の流域となる。とともに、南半部では北川河川が分岐して北流する。砂丘・礫丘層など、河内源の高地が形成され、河内源の高地が及び、ヨシ・アシなどの水生植物が繁殖する。	自然河川の主流路が流れ移動し、次第に流れが静かになり、微少な堆積が堆積。周辺路の名残りが、三ヶ月潮状となって深い谷状の湿地(SRS200)をつくる。	自然河川の流域は依然存在する。	自然河川の流域はなお残り、周囲は起伏のある原野を残す。	自然河川の流域はなお残り、周囲は起伏のある原野となる。	ほぼ平坦地となり、草高5.5m-6.0mの全体的に北へ傾斜した地形となる。	(イネ科、コナラ・アシ属の減少、草本群落子、ヨモギ属の増加)	水田耕作がより集約化(カヤリ・ブリ・アサガオなど)され、草本群落子(ヨモギ属)が減少する。	アブラナ・ダイコンなどの作物栽培(アブラナ科多種)
花粉分析による植生 Loc. H	カシ・シイ系を中心とする原生樹林、山地林(アガシ・マツの多量、ブナ・カシ・シイ系、部分的なクリ属の増加)	水田耕作の可能性強く、シイ・カシ林は人為的に伐採被壊→耕地拡大(イネ科多種、アカガシ・アシ属の減少)	水田耕作の可能性強く、シイ・カシ林は人為的に伐採被壊→耕地拡大(イネ科多種、アカガシ・アシ属の減少)	(イネ科増加、カヤリ・ブリ・アサガオなど・单草群落子の減少)							動物・植物などを含む生態系に変化がはじめる。
河内平野での進路の動態	浅羽 生駒山麓延岡地区は日下・鬼賀・鶴舎・猪俣延岡では新智・鬼賀・鬼鹿・猪俣北山川・上町台地延岡では鬼鹿の宮、羽曳野丘陵北部では鬼鹿・鬼鹿・猪俣・虎之門などの連絡がみられる。	低湿地では高牟田・瓜生庄・山質・美國は鬼鹿・鬼鹿・猪俣・虎之門・山質・上町台地延岡では鬼鹿の宮、羽曳野丘陵北部では鬼鹿・鬼鹿・猪俣・虎之門の中のムラが成立する。	低湿地では瓜生庄・鬼井・生駒山西面では鬼鹿・鬼鹿・猪俣・虎之門・山質・上町台地延岡には鬼鹿の宮などの地域の様とななるような大高架が形成される。	各地に高架が増加する。	低湿地では奥美坂台地、生駒山西面では羽曳野丘陵北端でそれほど離れたところに古墳が築造される。中小河川の管理がすむ(鬼鹿の堤防など)。	生駒山西面に群馬県境が形成される。後半段階、低湿地では古墳をつくらなくなる。長沼古墳群や奥美坂古墳が田畠造成のために破壊される。低湿地の開拓は活潑となる。	東条型地割の施行。河川管理がさらにすむ(生駒の長沼川の堤防)。	ワタ・ナタ系栽培が行われ始める。中世末～近世初、低湿地で開拓が一段とすむ。	大和川付替えが行われる(704)。	新田開拓が開拓化し、耕作の拡大が促進される。	



第97図 友井東道路の交通概念図 (Jesse)
 (奈良時代中・後期～古墳時代前期(布留式)
 のものである。)



古代・中世 (奈良・平安時代)
 (奈良盆地の開拓について参考などは
 「布留式」を、第1章の圖に従った。)

第97図 友井東道路の交通概念図 (Jesse)

第2節 出土遺物の分布状況

今回の発掘によって出土した遺物については、その極く一部分を選択し報告した(第Ⅶ章)。いまだ、整理の途時にあって各時期の主だったものを掲載したにすぎない。その全てについては、整理作業の終了した後「本報告書」において改めて報告しその責を果たしたいと考えている。

本節では、それぞれの出土遺物の平面的な分布状況についてその時期や特徴を記述しておきたいと思う。但しここでは、遺構に共伴したもの、包含層中から出土したものなどと、出土状況や条件ごとに分離して分析したものではない。それは、現在各遺物の出土層位の全体的な位置づけなどの検討が充分終わっていない段階にあるためで、将来の作業に委ねなければならない点が多いものである。

1. 縄文式土器（晩期）～弥生式土器（前・中期）【弥生時代中期自然河川内出土】〔第98図〕

第6次面、自然河川内砂層中より出土した土器である。全般的に少量で、とくに発掘区南半部のS R6201～S R6501の大河川内から出土したものがほとんどである。縄文式土器は、5点出土し、晩期船橋または長原式に属するものが、大半と思われる。第59図4は、口縁端部に刻目突起を有するもので磨滅が著しい。他の破片は、部位のはっきりしないものであるが、第59図4と同質の胎土をもち、やはり磨滅が著しい。全て生駒西麓産のものと推定される。周辺の縄文期集落から流れ込んできたものと思われる。弥生時代前期～中期初葉の土器片も同様に磨滅の著しいものである。土器片中砂粒を多く含んだこの期に特徴的な土器片である。弥生時代中期中葉土器片は磨耗の少ないもので先の土器と対照的である。つまり、この埋積砂層中の土器の磨耗度からこの自然河川の流水、埋積時期が弥生時代中期中葉の時期であったと推定される。

2. 弥生式土器（中期・後期）（第98図）

第5次遺構面およびその包含層である第Ⅳ層より上層位で出土したものである。遺構の集中する発掘区南端部のⅣ区、Ⅴ区、Ⅵ区からⅨ区にかけて存在する浅い谷状の窪地埋土中より出土したものが大半である。弥生時代中期土器は、畿内第Ⅴ様式の中期後半に属するもので、その分布をみると発掘区北端近くまで分布するが、点在的であることにその特徴がある。弥生時代後期土器は、畿内第Ⅵ様式に属するもので、庄内式に相当するものはない。分布傾向としては、中期土器と同様にかなり広範囲に拡がっているが、地域的に集中して出土している。これは発掘区南半部に遺構が出現する事に対応している。とくに浅い谷状の窪地埋土中には多量の後期を中心とした土器が出土している。Ⅸ・Ⅹ区では、土坑、溝内から出土したものもある。図中の不明としたものもこの時期に属するものと考えられる。

3. 石器、サヌカイト剝片（第98図）

出土したサヌカイト片のうちで石器と断定できるものは6点で、土坑内より出土した第65図70の石錐1点を除いて第Ⅳ層以上の層中の出土である。分布状況は、弥生式土器の分布傾向と同様に南半部に寄ったものである。

4. 布留式土器（第98図）

出土した布留式土器は、古式に属する時期のものである。分布状況は、Ⅳ区南半からⅦ区にかけて集中し、Ⅱ区からⅣ区北にかけて少量包含層中より出土するだけである。この時期の遺構が方形周溝墓を中心としてⅦ区に集中する事象に一致している。³⁾

5. 須恵器（5世紀後半～6世紀）（第98図）

今回の発掘によって最も多量に出土した土器である。この時期に属するものを大雜把に3期に分け、その分布の傾向を追ってみた。5世紀後半としたものは、田辺編年のⅠ期に属するもので、6世紀前半としたものは、Ⅱ期MT15・TK10型式に、6世紀後半としたものは、Ⅲ期TK43・TK209型式を含むものに相当する。⁴⁾

5世紀後半（Ⅰ期）に属するものはⅠ区南部からⅦ区にかけて分布し、第Ⅶ層中および浅い谷状窪地S R5208出土。出土量からするとこの期に属するものがもっとも多い。6世紀前半のものにはⅠ期の出土分布に重複し、北端まで分布域が拡大する。6世紀後半に属するものは、前半と分布域が重複する。遺構の拡大する事象と一致しているが、出土量が相対的に減少しているのが注意される。なお、6世紀後半としたものには7世紀初葉のものも若干含まれている。

6. 製塙土器（5世紀後半～6世紀）（第98図）

大半が古墳時代包含層中の出土で、5世紀後半～6世紀代に相当するものである。約2～3cmの大の破片がほとんどで、褐色を呈する薄片である。井戸SE5219より出土した第71図159は、全形の分るものである。出土したものは、ほとんどこの形態に属するものであろう。出土分布は古墳時代遺構群のB、D、F群には集中している。

7. 墓輪（5世紀後半～6世紀前半）（第99図）

出土した埴輪片は、全部で12点ある。このうち大半は円筒埴輪で、他は形象埴輪片である。形象埴輪は、小片のため器種の不明のものが多い。このうち、第72図161他2点は、楯形埴輪の一部と思われる。出土分布は、遺構分布のB、C、E・Fの3群に分かれる。このうち、南端のE・F群には、楯形埴輪片が出土している。集中して出土したB、E・F群の付近に古墳の存在した可能性も考えられる。

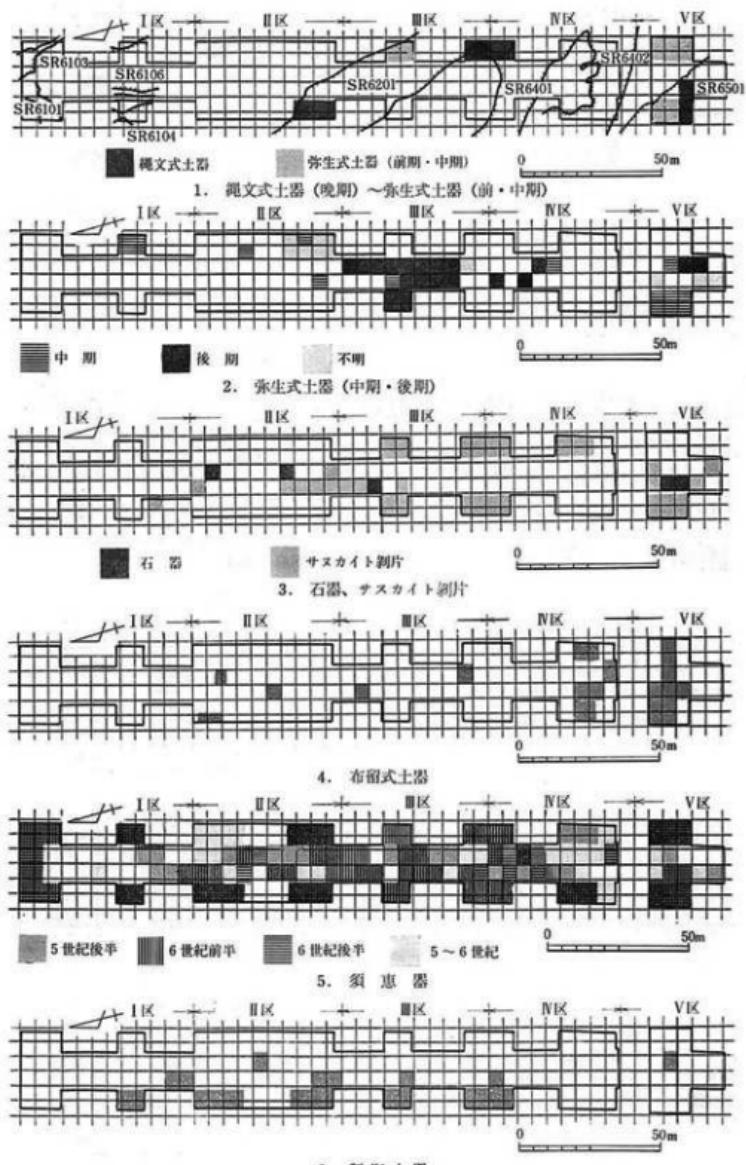
8. 黒色土器（第99図）

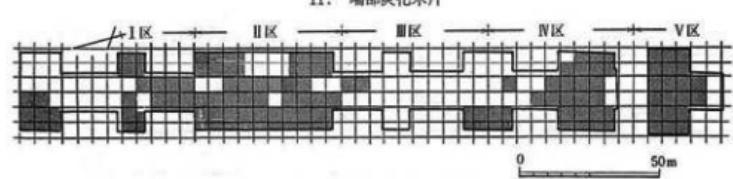
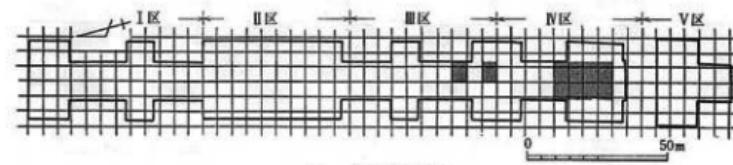
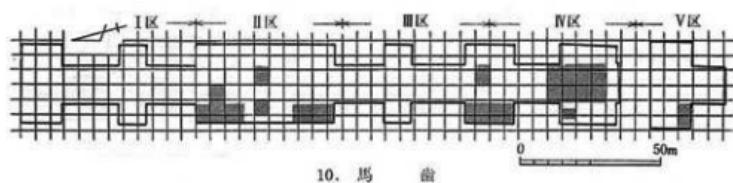
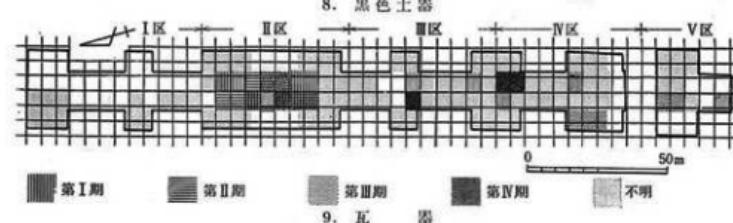
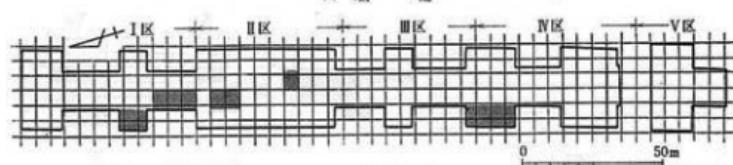
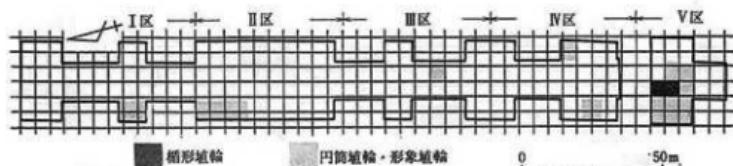
出土分布は、Ⅰ区南部からⅡ区北部にかけて的一群とⅢ区南端の6AWトレンチからⅦ区の7AWトレンチにかけての一群に分かれる。前者は古代～中世遺構の居住域（15ノ坪）にあたり、後者は同期の生産域（14・23ノ坪）に相当する。ほとんどが破片であり、全形の分かるものはない。A類、B類ともに出土している。

9. 瓦器（第99図）

発掘区のはば全域で出土している。出土した瓦器は全時期に亘っている。『長原』での編年を基に出土状況を表わすと図のようになる。第Ⅰ期は平安時代後期に相当するもので、ほぼⅡ区に集中している。第Ⅱ期は平安時代後期～鎌倉時代前半ではば第Ⅰ期と同様にⅢ区に分布する。第

⁵⁾





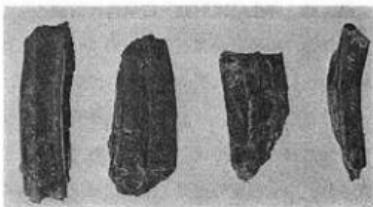
第99図 遺物出土分布図 (2)

第100図 友井東遺跡出土遺物の概観

Ⅲ期は鎌倉時代後半でⅡ区からⅣ区にかけて広範囲に分布する。第Ⅴ期は南北朝～室町時代前半にあたり、Ⅲ区南部からⅣ区北端にかけて分布する。

10. 馬齒（第99・101図）

全部で13点出土した。出土分布は、図にみるとように3群に分かれる。Ⅱ区西半部を中心とした一群とⅣ区を中心とした地域、Ⅳ区西半部の3群である。大半が包含層より出土したものであるが、7AWトレンチでは溝S D4401より出土した例がある。動物学的な鑑定をうけていないので詳細については不明である。近隣の遺跡としては、山賀、佐堂遺跡から出土している。



第101図 馬齒

11. 端部炭化木片（第99図）

長さ5.3～5.9cm、厚さ約1cmの木片で、割材である。端部は両端が焼けているものと一端のみ焼けているものがある。飛鳥京出土木製品及び三重県丹生水銀鉱山出土例に類例があるが、前者は一端のみ焼痕があるので、長さ20cmに及ぶものも出土しており炬火と推定されている。⁶⁾本例は長さ5～6cmと短いものであり、むしろ発火後、火を移すために用いた附木のようなものと思われる。材質は不明である。出土分布はⅢ区南端からⅣ区にかけてである。

12. 瓦（古代・中世）（第99図）

出土した瓦は、格子目文・縄目文の入った平瓦片が多いが、縄目文の入ったものが大半を占める。丸瓦片と思われるものも出土している。いずれも小片がほとんどで、瓦当面をもった軒瓦が出土していないので、詳細な時期は把めない。格子目文の入ったものは白鳳期に属するものである。縄目文の入ったものは奈良時代から平安時代に属するものと思われる。出土分布は、ほぼ発掘区の全域に亘るが、北半部ではⅡ区を中心とした範囲と南半部では、Ⅳ・Ⅴ区を中心とした範囲とがある。第4次面（古代～中世）の居住域と想定される範囲と重なった分布を示す。

第3節 河内平野開発の過程

友井東遺跡における調査成果をもとに、河内平野での沖積低地の開発について7期に区分して考えてみることにしよう。

第1期 弥生時代前期～古墳時代前期

第2期 古墳時代中期後半～古墳時代後期

第3期 古代～中世

第4期 中世

第5期 中世～近世

第6期 近世後半（大和川付替以後）

第7期 近代

以下、各期ごとにその時代的特徴を述べる。また、弥生時代から古墳時代について地域集団の成立・展開をからめて考えてみたい。

第1期 弥生時代前期～古墳時代前期

近年の沖積平野の調査の成果の1つとして縄文後晩期遺跡の発見がある。以前には生駒西麓の扇状地上に立地した遺跡が知られていただけであったが、沖積平野の真中にも縄文人の足跡を認めることになった。しかし、河内平野において今のところ積極的な形で開発を進めていたことが明らかなのは弥生時代に入ってからである。最も古い村の1つとして沖積平野には山賀遺跡が形成され、生駒西麓の鬼塚・平野川流域の亀井などにも人が定着し始める。次いで前期後半の時期には沖積地では、高井田・瓜生堂・英國などの村々が新たに成立していく。弥生中期の段階には、瓜生堂・亀井・鬼虎川など周辺の小さな村を包括した核となる大集落が出現するが、これとは対照的に単独に存在する集落もある。これら大規模集落の出現は、前期以来形成されてきた農業共同体が一定の膨張をした結果と考えられる。弥生時代後期に入ると、中期のような大集落はみられなくなり、似通った規模の集落が点在するという状況になる。このように集落のあり方は変化していくのであるが、その立地は中小河川の微高地に位置し、その縁辺を水田化していくというように、開発の面からみれば質的な差異はない。この状況は古墳時代前期にかけても変化なかったものと思われる。この段階を第1期として設定したものである。

この第1期は、農業共同体の変容、古墳の成立という大きな政治的・文化的な時期を含む時期設定である。弥生前期に成立したムラは農業共同体を形成し、中期の大集落からは有力な家長層が折出していくであろうし、その中のある者は前期古墳の被葬者層として成長してきたことは確実である。しかし、河内平野においては前期前半の古墳は知られていない。ようやく4世紀後半から末頃になって柏原市玉手山丘陵に、生駒西麓の八尾市楽音寺に前方後円墳が造られる。平地部においては羽曳野丘陵の最北端大阪市東住吉区長原に塚ノ本古墳が築造される。これらの古墳築造に先づ墓制として庄内・布留式期の方形周溝墓が検出されている。⁷⁾このような方形周溝墓は全国的にも数多く存在するが、その地域において前方後円墳が築造されるのに伴って、この弥生時代墓制の遺存ともいえる墓制も終焉を迎えるようである。この点では河内低地部の方形周溝墓も同じである。ただ、弥生時代においては、奈良盆地と比べて生産力の点でそれほど遜色ないと思われる先進地の河内地域において、前期前半の古墳が見られないという現象が単に古墳文化の受容の遅れ、あるいは、河内の首長・王が大和政権に組み込まれる時期の遅れとしてのみ把え得るものなのかも疑問である。むしろ、生産面における先進地域であるが故の特殊性としてとらえるべきではなかろうか。

4世紀末頃の古墳分布からその頃の地域集団を想定してみよう。従来、低地部における古墳の実態が明らかになっていない段階では、生駒西麓の楽音寺古墳群の被葬者が低地部のかなり広い範囲まで統括する地域首長の系譜であると考えられてきた。⁸⁾しかし、この楽音寺古墳群の中の4

世紀末頃まで遡り得ると思われる西ノ山古墳（前方後円墳・全長55m）や花岡山古墳（前方後円墳・全長50m）に匹敵する大きさの塚ノ本古墳（径約50m）がこの時期に築造されており、八尾美園遺跡では家形埴輪・壺形埴輪が出土した美園古墳（一辺約10mの方墳？）などが築造されている。⁹⁾これらのことから考えれば、楽音寺古墳群の系列とは別に低地部を統括した地域首長の存在はかなり確実なものといえるであろう。塚ノ本古墳は周濠の一部が発掘されただけで、円墳か前方後円墳かは不明であるが、もし前方後円墳とすれば全長100mを越える大古墳となり、規模からしても楽音寺の西ノ山・花岡山をはるかに凌ぎ、津堂城山古墳に繋がる系譜をもつものであったかもしれない。未だ低地部の古墳の様相が明らかでない為、4世紀末の低地部における地盤集団の実態は把みにくいが、八尾市美園・佐堂・東郷・八尾南・中田などの諸遺跡でこの時期の集落が発見されていることから考えて、低地部でもやや南寄り八尾市から柏原市にかけて、一つの大きな集団の存在を想定し得ると考える。

第2期 古墳時代中期後半～古墳時代後期

この段階は大和川の流路が固定しはじめ、土地の安定化が進んだ段階である。近畿自動車道関連の調査では東大阪市新家遺跡から南へほとんど切れ目なく発掘を行っている。長瀬川・玉串川に挟まれた楠根川流域では、古墳時代前期段階（布留式期）までの自然河川は検出されているが、それ以降では、長瀬川に近い美園遺跡南端・佐堂遺跡の7～9世紀の川を除いては自然河川は顕著な形では発見されていない（第103図）。これは気候などの自然環境が安定化してきたこととも相俟って中小河川がコントロールされ現流路に近い位置に徐々に川筋が固定されてきたことを示している。平野川流域の亀井遺跡では5世紀末から6世紀初頭の時期に自然河川に直交した堤防が発見されており、水田耕作を安定化する營為の跡が明らかにされた。友井東遺跡において集落が成立するのもこの時期である。

6世紀後半に入ると集落のあり方に一つの画期とも言えるような変化が認められる。友井東遺跡においては南端の基壇が削平されて居住域となる。美園遺跡では4世紀末の方墳が削平されて耕作地に変わる。又、長原遺跡では5世紀末から6世紀初頭にかけて築造された方墳群が6世紀後半には削平されて水田が広範囲に拡大される。このように、低地部でも耕地が拡大していく。この中には長原のように新たに水路を設けて耕地を拡大していったように、灌漑・排水体系の変



第102図 張生時代末期～古墳時代前期
(庄内式～布留式)遺跡分布図 (1:50,000)

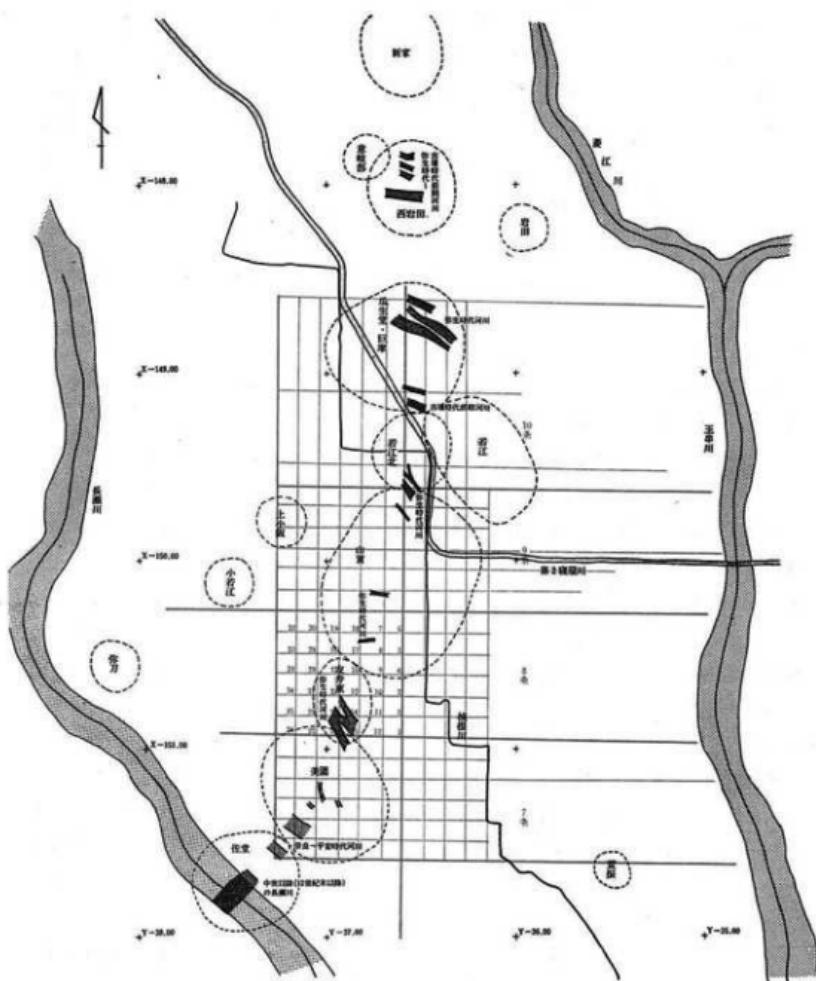
化があったのではなかろうか。

さて、次に問題となるのはこれらの開発を推進した主体者の性格である。ここで、最近明らかになった低地部の古墳も含めて河内平野の古墳を概観し、地域集団の様相を把握手がかりとしたい。

前述のように4世紀末段階で存在していた古墳としては生駒西麓の西ノ山古墳、低地部の塚ノ本古墳・美園古墳などであった。西ノ山古墳を含む楽音寺古墳群では5世紀中頃には心合寺山古墳がやや低地部に寄った扇状地上に造営される。心合寺山古墳は全長130m、後円部径47m、前方部幅56mで環濠を有し長持形石棺を内蔵する大型の前方後円墳であり、この古墳群中では傑出した大きさである。5世紀後半には競塚（径30m、前方後円墳の可能性が考えられている）が心合寺山の系譜をひくものとして出現する他、20～30m級の円墳が生駒西麓に南北に1～2km隔てて築造される。大賀世（30m）・成山（15m）・塚山（20m）・戎山（？）・坊主山（10m）等でいずれも埴輪を伴なっている。又、やや遅れて郡川西塚・東塚古墳が築造される。西塚は全長54m、後円部径27mの前方後円墳で、主体部の横穴式石室には神人歌舞画像鏡・変形四神四獸鏡など5面の鏡、玉類、銅鈴、銀製耳飾、須恵器などが副葬されていた。6世紀に入ると芝山古墳（初期の横穴式石室を主体とした全長30m後円部径17mの前方後円墳）が築造され、山畠では瓢箪山古墳が築造される。このように生駒西麓では4世紀末以降群集墳が成立する6世紀後半に至るまで一貫した首長系譜を辿り得る集団が存在したことは確実である。この集団は、弥生時代以来安定した生駒西麓の谷水田と眼下の恩智川流域程度を統括していたものと考えられる。

低地部の古墳の動向は生駒西麓の古墳のそれとはかなり様相を異にしている。これは低地部の古墳の実態が未だ十分明らかになっていない為、山麓の古墳ほどはっきりとその系譜を追えないということに起因する面もあるだろうが、ここでは、塚ノ本古墳に代表されるような、低地部を統括する首長系譜の存在を予想しつつ、いわば一筋縄ではとらえきれない低地部の古墳の動向を追ってみよう。

4世紀末段階では塚ノ本古墳が成立している。ほぼ同時期に美園古墳が築造されている。塚ノ本古墳が円墳であるか、前方後円墳であるかという点が、低地部での古墳の動向を理解する上で重要なポイントとなるが、前方後円墳である証拠が明らかでない現在では一応大型円墳と考えておこう。さて、これに続く5世紀代前半の古墳は現在では見つかっていない。ただ久宝寺遺跡の試掘調査で石剣が出土していることから、この付近に4世紀末から5世紀初頭の古墳が存在した可能性は考えられる。5世紀後葉には龟井古墳が築造される。一辺7mの方墳で2号主体部からは刀、短甲、草摺、肩甲、鎖甲が出土している。¹²⁾ 5世紀末から6世紀初頭にかけてはかなりの数の古墳が低地部でも築造されるようになる。山賀遺跡の方墳、椅子形埴輪が出土した巨摩廃寺遺跡の古墳（おそらく方墳）、友井東遺跡の方墳（S X5515）、長原遺跡では塚ノ本古墳の周辺に群集して小型の方墳がおそらく100基以上築造される。6世紀前半以後の古墳は低地部では見つかっていない。このように低地部においては5世紀後半以降、6世紀初頭までの間に一気に古墳が築造されること、そして方墳が圧倒的に多いことが特徴としてあげられよう。

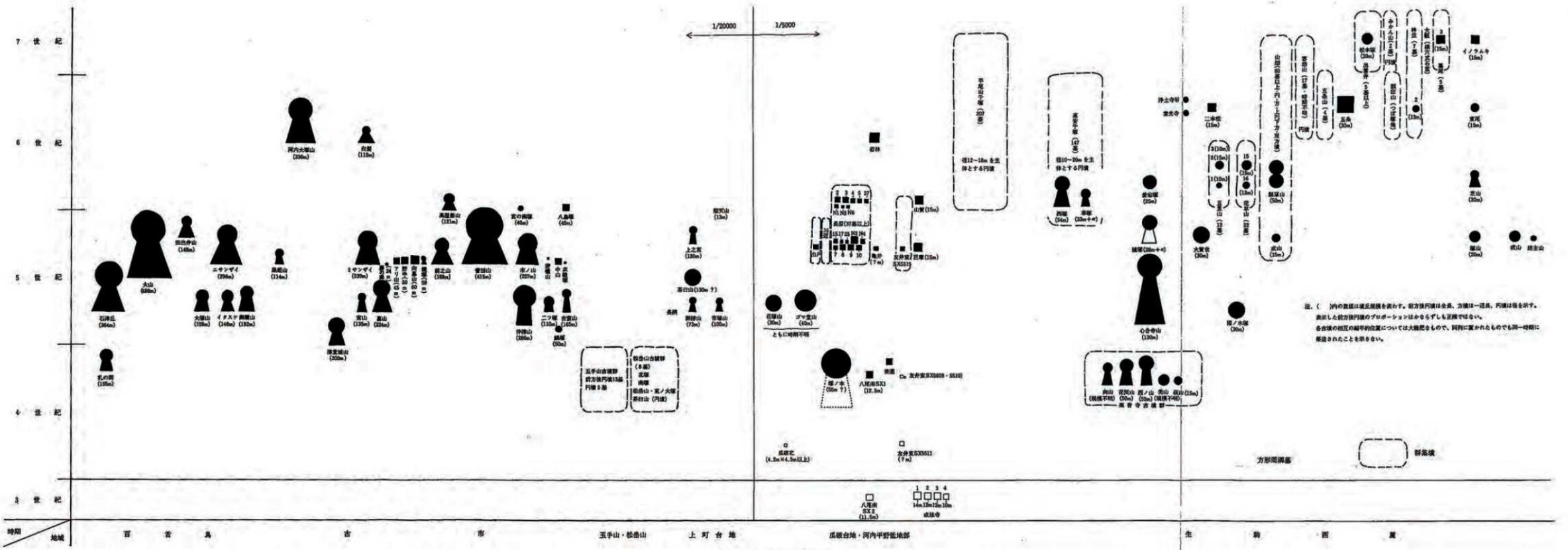


第103図 河内平野低地部の埋没河川と条里型地割

以上概観してきた山麓部の古墳の動向と低地部でのそれをもとに、河内における地域集団の展開を次に考えてみよう。ここで4世紀末に成立した塚ノ本古墳が円墳か前方後円墳であるかが問題となる。円墳であるとすれば、山麓の西ノ山古墳に匹敵する規模をもちながらも前方後円という形態をとっていないことに地域首長の中でも質的な差が認められることになる。この差は、塚ノ本古墳の南東約2kmにはほとんど時期を同じくして造営される王墓津堂城山古墳との関係の差ではなかろうか。すなわち、塚ノ本古墳の被葬者は王権力により直接的に支配されていた為前方後円という墳形をとり得なかったのに対し、在地性の強い西ノ山は地域首長として前方後円墳を造営したと考えるわけである。このことは逆に言えば王権力が低地部を直接的に掌握してきたとも言えるわけである。¹⁴⁾ 塚ノ本古墳が前方後円墳であるとすればその規模は100mを越えるものとなり、墳形という点では西ノ山と同質の地域首長としての性格を考え得る。この地域首長の下には美國古墳を造営するような小首長が存在したであろう。又、西ノ山・塚ノ本の被葬者は津堂城山の被葬者である王の支配を等質的に受けていたか、あるいは、低地部を支配した塚ノ本古墳は津堂城山古墳へと続く系譜をもつものであるかもしれない。

5世紀前葉から中葉にかけて、低地部で古墳が見られないという点をいかに理解すべきであろうか。一つの解釈はこの時期に山麓部で一際大きな心合寺山古墳が築造されていることから考えて、山麓部を根拠とした地域集団が低地部にまで支配を拡げてきた結果と考えるものである。もう一つの解釈は前述のように王権力が低地部を直接的に支配していたと考え、それが、仲津山古墳・善田山古墳などの大王陵が築造されるに至って、その直接的支配下の低地部ではまったく古墳の造営が規制されていたという理解である。では、大王陵築造時に古墳の造営を規制するという一般的な動きがあったと仮定し、それにもかかわらず、なぜ山麓部では心合寺山古墳のような突出した規模の古墳が築造されたのであろうか。この問題については、王（又は大王）の直接支配下の集団に対しては古墳の築造を規制し、生駒西麓の首長に対しては、王権力が河内において成長し、大王権力として成長する過程でその政権に参画してきた証として大型前方後円墳の築造を許したと今は解釈しておきたい。

5世紀後半段階では山麓部においても低地部においても古墳の築造数が増加するという現象がみられる。ただし、山麓部では径15~30m程度の円墳が山麓に分散してつくられるのに対し、低地部では一辺10mに満たないような小方墳が微高地に単独に、あるいは長原のように群集してつくられるという差はある。いずれにしろ、この時期にはかつて古墳を造り得なかった階層も古墳を造り始めたわけで、ある地域首長の統括する集団の内部に新たな階層が析出してきていたことを示すものであろう。友井東遺跡において集落が拡大するのはこのような社会的状況の下でのことであるが、むしろ、古墳築造数の増加という現象はこの時期における集落の拡大、言いかえれば人口の増加とそれを支える生産力の発達という状況下におこった新たな社会関係の成立=造墓主体者層の析出の結果として理解すべきであろう。次に、低地部の古墳の特徴性について考えてみよう。長原遺跡において小方墳が群集して築造されるが、規模が小さいことや副葬品も貧



第104図 河内平野の主要古墳

弱であることは、山麓の古墳被葬者に比べ古墳被葬者としては未成熟な状況であるのかもしれない。そしてこのような小方墳が群集するという点では、後の横穴式石室を主体部とした群集墳の成立に先行する現象である。新しい古墳被葬者層の析出という点でも、墓域を定めて群集するという点でも、6世紀後半の群集墳に先行する現象が河内平野低地部でみられるわけであり、この¹⁵⁾ 地域の先進性を示しているものと理解される。ただし、先に述べたように、この地域が王(大王)¹⁶⁾ 権力の直接的支配下にあった地域と考えるなら、その先進性の質は、生産力の発達に伴なった新しい古墳被葬者層の析出という変化はありながらもその古墳は小型の方墳に規制され、墓域も規定されたというような、民衆の成長と権力の支配の敵対性が集中的に現われているという意味の先進性ととらえるべきであろう。¹⁷⁾

この時期は山麓部においても低地部においても、渡来系氏族の動きが活発にみられる。山麓部郡川西塚出土の画像鏡が「開中費直」の銘をもつ隅田八幡宮所蔵画像鏡と関係が深いことは從来から指摘されていることであり、山畠周辺に後に百済系の河内連として新撰姓氏錄に記載される氏族が居住していたと考えられている。低地部においてもこの時期に縄唐文土器が多数出土している。最近では八尾南・中田・久宝寺・友井東などからも出土しており、中・南河内が全国でも特に多く出土している地域である。これら渡来系氏族が河内平野開拓に大きな力を發揮したことは容易に想像できる。この時期以後、須恵器・鉄製品・武具などをはじめとして、朝鮮の優れた技術が大量に導入されることとは、単に、河内地方の開発のみならず畿内の天王権力の動向をも左右した画期的な事であった。そして、これらの技術をもたらした人々が、中・南河内に多く居住していたことは、河内が生産力の点でも先進地域であったことの証左もあるわけである。友井東遺跡において5世紀末に集落が成立するのもこの背景の下でのことなのである。

6世紀前半以降は墓制の上では山麓部で横穴式石室を主体部とした群集墳の築造という大きな変化が見られる。これに対応するかのように低地部では古墳がつくられなくなる。群集墳の成立は從来から家父長層の析出の結果と考えられているが、それに先行する長原遺跡の群集墳との関連は今少し検討してみる必要がある。長原遺跡の方墳群は削平をうけている為、埋葬主体部の遺存しないものがほとんどであったが、わずかに遺存した例から木棺直葬か、土壙墓かと思われる。これに対し横穴式石室には鉄釘で固定された木棺や、時には家形石棺が、數次にわたり納められる。副葬品も非常に豊富で長原のそれとは比較にならない。ここには時期差とともに質的にもかなり成長した被葬者層の様相がうかがえる。墳形では画一の方墳から、円墳を主とし、少數の前方後円墳・双円墳・前方後方墳など多様な墳形をとるようになる。そして、何より巨石を運搬し、石室を築く技術を彼らはもっていたのである。後期群集墳がほぼ全國的に見られるように、この時期に新しい有力層が析出するのは一般的な社会的現象であろう。先のように河内を生産力の発達した地域と考えるなら、一般的現象に先だってその表徴が表われるのは当然のことかもしれない。ただ、このような先進地域こそ、天王権力の拠ってたつ基盤であったと考えれば、その地域内における墓制も他とは違った様相を呈していたのではなかろうか。すなわち、5世紀末の

長原は未だ墓が権力によって強く規制されていた段階での歪んだ現象と考えるわけである。そして、有力家長層の成長を背景に権力による造墓の規制が弱くなった段階で、横穴式石室の採用と相俟って後期群集墳が爆発的に築造されるようになるのであろう。この変化は大王権力にとって墓を規制するということが支配を貫徹する上で主要な意味をもたなくなつた、いいかえれば祭祀的宗教的性格を脱し、むき出しの政治権力として変容していく過程で新しい有力家長層をより直接的に取り込んでいったという変化と理解される。すなわち民衆にとっては生産力の発達とともに地域首長の支配（再生産を直接的に掌握するという支配）を脱して自立化する方向へ進み、大王権力はそれら民衆を、地域首長を越えてより直接的に掌握しつつ、一方首長層を政治的官僚的に編成していくのが群集墳の築造される6世紀後半と考えるわけである。この動きは7世紀以後の律令制による人民の直接支配＝公民制へと展開していくものであろう。6世紀後半のこの変化の歴史的意義はまさに民衆のあくなき生産活動の展開と拡大が後期群集墳の被葬者層の成長をもたらし、地域首長の支配を変質させ、権力もこの新たな事態に対応すべく自らの支配の質をより露骨な、民衆に対しては排斥者として敵対的なものに変えていったといえるのではないだろうか。

友井東遺跡における墓域を削平しての住居地の拡大や、美園古墳や長原古墳群の削平もこのような状況下でのこととしてとらえられよう。

以上、古墳時代中期から後期にかけての変化に対する筆者らの理解を述べたが、やや憶測にはしりすぎたきらいがあるかもしれない。又、河内の生産力を高く考えすぎているかもしれないが、今後の調査と研究がこの問題も含めて解決するであろう。

第2期 古代～中世（奈良時代～平安時代）

条里型地割の施行がメルクマールとなる時期である。中河内においては条里型地割の起源が東大阪市池島の発掘調査で中世以前の例が挙げられるのみであったが、近畿自動車道の調査において、山賀、友井東、美園などから奈良時代から平安時代まで溯る事例が知られてきた。但し、方格地割が河内平野の低地部に一様に施行されたものではなく、先の章で報告したように友井東などで確認されている例から初源的な地割線がかならずしも現地割と一致せずに若干のズレが見られることも注意すべきである。おそらく現地割にとどめられる条里型地割は、この時期以降開発の拡大に伴なって施行され改変をうけて存続してきた結果によると考えられる。又7世紀以前にまで溯る阡陌地割については、現在の調査成果の中では積極的証拠を見い出すことはできない。日本書紀などの文献上に度々8世紀以降の洪水記事が記載されている（第105図、第14表）。多くは長瀬川の氾濫に伴い堤防決壊し、その修築を行った事が記されている。国家権力を背景に大和川の主流のコントロールに向ったことが窺われ、このことは方格地割の施行とも関連してくる事柄である。しかし長瀬川などの主流河川の統御は困難であり、美園・佐堂などの遺跡では現流路から離れたところで平安時代まで流れていた埋没河川が検出されている。この段階の開発は、在地の地域集團を基本として国家権力の包括的指導の下に行われたものと推定される。6世紀後半

代に大王権力の下に再編された地域集団は在地性の強い集団と共に新興勢力が新たに析出する中で統廃合され、各集団へと変化したものと思われる。本時期に属する遺跡は発見されているのが少なく、集団の実態を把握するのは難しい。桑原公徳の研究によれば、河内の開発の一端を示すものとして各地域の開田率を示して¹⁰⁾いる。和名抄などの文献から分析した結果から、この地域の開田率が非常に高く、全国的に見ても高率な地域であったことが指摘されている。

12月	*8	*12	
11月		11	*20
10月	*2 *7 *6		*15 *19 *14
9月			*17, 18
8月	*5 *4		*24-25 *22-23
7月	*3	*13	
6月		9	
5月	*1	10	*27
4月			*21 *26
3月			
2月			
1月			
月日 年	700年 8世紀	750年 8世紀	800年 9世紀

第105図 大阪平野の水害・治水記録（8～9世紀）
表中の番号は第14表のそれに一致する。年月日は西暦に直したものである。

第4期 中世

奈良時代以後、着々と行われてきた開発が一段と本格化する時期である。佐堂遺跡では平安末期の長瀬川の堤防が発見されており現在の流れとはほど近い地点にある。自然史的にみても長瀬川などの大和川の主流が現流路に固定化されてくる時期ではないかと思われる。この時期の遺跡として羽曳野丘陵の北縁辺に位置する長原遺跡がある。長原では平安時代末から鎌倉時代にかけての集落址が検出されている。そこでは、3町×1町の条里地割にのった溝に囲繞され、その中に掘立柱建物・土坑・井戸・溝で構成された家屋址の整然と配置されたものが発見されている。この家屋敷に住居した人々を造構・造物の性格から「一般農民層より上の階層の人々、いいかえれば、SD2102に代表される大規模な工事をするのに必要な労働力、財力を結集できる階層に位置する人々」と推定している。このように平安時代から鎌倉時代にかけての集落址は、長原・佐堂をはじめ次第に資料が蓄積されつつある。しかし開発の実態とその主体者の性格とは未だ明確にしがたい状態である。長瀬川などの旧大和川の本流河川へ築堤を本格的に実施し始めたことや河川自身が固定化してきたという自然史的な側面も含めて、河内平野の開発史上画期を想定してもよいようと思われる。今後、意識的に調査を進みたい事柄である。

第5期 中世～近世

この段階以降では考古学的な資料は急激に乏しくなる。考古学的には開発の実態を語ることはかなり困難である。そのため開発史的に一時期を設定できるか問題はあるが、ここでは東大阪市池島遺跡をはじめとして中世～近世にかけての開発の事例が知られるようになってきたのもと

第14表 大阪平野の水害・治水記録（8世紀～9世紀）

	西暦	和暦	被害状況（決済個所など）・復旧状況・治水施策	文献
1	741	天平13.4.22	巨勢奈良麻呂・藤原仲麻呂・民大伴・陽侯真身らを遣わして河内・摂津の相争う河堤所を検校する。	続日本紀
2	753	天平勝宝5.9.5	茨津国の御津村、南風が大きく吹き、潮位が上昇し110余区が浸漬する。560余人の水死者が出る。海浜居住民は京中の空地へ移る。	続日本紀
3	762	天平宝字6.6.21	河内国長瀬の隣決する。単功22,200余人を免して修造する。	続日本紀
4	770	宝龟1.7.27	志紀・淡川・茨田などの隣を単功30,000余人で修造する。	続日本紀
5	772	宝龟3.8.1	月はじめより雨に加えて大風が吹き、河内国茨田堤6箇所・淡川堤11箇所・志紀郡5箇所が決壊する。	続日本紀
6	784	延暦3.9.10	河内国茨田郡堤15箇所が決壊。単功64,000余人で修築する。	続日本紀
	785	延暦4.1	使を遣わして、茨津国神下・樟江・鯨生野に遅河を掘り三国川に通じる。	続日本紀
7	785	延暦4.9.10	河内国内で洪水が氾濫し、百姓は漂没あるいは船を乗る者・堤上でくらさ者がてて食糧危機になる。遣使して賑給を加える。	続日本紀
8	785	延暦4.10.27	河内国堤防30箇所が決壊。単功307,000余人で修築する。	続日本紀
9	788	延暦7.3.16	和氣荷麻呂の進言により河内・茨津国境の堀川に築堤する。荒磯南から河内川を導水して海へ西流させる。肥沃地が広がり開墾できる地域が増えた。荷麻呂を派遣して単功23万余人をもって実施した。	続日本紀
10	799	延暦18.4.9	苗が水を被りすぎて腐った為、窮屈の民は播えることができない。山城・河内・茨津等の国を巡査させ貧民に正税によって配給した。	日本後紀
11	806	大同元年10.17	河内・茨津両国の堤を定める。	日本紀略
12	811	弘仁2.4.11	勅命によって河内国税分錢300貫を3年に限り当國に充て、出舉の取利は造堤費とする。	日本後紀
13	812	弘仁3.7.26	山城・茨津・河内三国に新設各230貫を賜り、出舉の取利は堤防に充て用いる。	日本後紀
14	832	天長9.8.20	河内・茨津大風雨、洪水氾濫し、堤防が決壊する。	日本紀略
15	832	天長9.9.7	茨津国の洪水に遭った百姓に賑給する。	日本紀略
16	845	承和12.9.19	河内・茨津両国を仰して難波の堀川に生えている草木を掃蕪させた。石川・龜田川の洪流を西海へ放水させるためである。	続日本後紀
17	848	嘉祥1.8.3～5	3日、雨兩り宵を通じてやまず。4日、雨勢は倒井の如くで終日やすまず。5日、洪水悉々として人畜流喪。河陽橋は6箇所を断絶、宇治橋傾斜、安田堤を往々崩壊する。	続日本後紀
18	848	嘉祥1.8.6～8	6日、左大臣兼非道使及び看守近衛らを遣わして京中の被災者を巡査させた。また朝臣道茂を遣わして米・塩を等しく賑恤させた。10日、茨津・河内両国に使を遣わして被災者を巡査させ倉を開いて賑給する。	続日本後紀
19	848	嘉祥1.9.20	藤原朝臣副宗・藤原朝臣真世・山代宿祢氏益・六位判官4人・主典4人に安田堤を審査させた。	続日本後紀
20	853	仁寿3.10.11	茨津国がつぎのことを奏言したので許可された。長柄・三国の両河では橋梁が断絶したので人馬が通れない。そこで堀川江に准じて二隻の船を置いて通行させた。	文徳実錄
21	862	貞觀4.3.4	從五位上紀朝臣春秋らを遣わして河内・茨津両国相争う伎人堤の事を弁析させた。	三代実錄
22	870	貞觀12.7.2	從五位上行少納言兼侍從和氣朝臣彝範を検河内国水害堤使に任じた。判官1人、主典2人。	三代実錄
23	870	貞觀12.7.5	從五位上守右弁藤原朝臣良近を築堀内国堤使の長官に任じた。	三代実錄
24	870	貞觀12.7.20	薬師寺・西寺・元興寺の僧らを河内国に遣わして築堤を労視させた。	三代実錄
25	870	貞觀12.7.22	朝使を遣わして河内國の堤を築造させた。築堤が成功するまでに再び水害がおこらぬよう太和國三歲神・太和神・廣瀬・龍田神に雨ガなきことを祈って幣を奉った。	三代実錄
26	875	貞觀12.7.9	正五位下守右弁中兼行丹波守橋守朝臣三夏を築堀内国堤使長官に任じた。	三代実錄
27	879	元慶3.7.9	河内国の解をうけて神寺王臣諸家の庄園や閑地を請ける者に堤防の修理をさせるべき旨の大政官符が出される。天長3年(826年)5月3日にすでに同様の大政官符が出ている。	類聚三代格

に一時期を設定した。友井東遺跡の遺構面では第2次面がこの時期にあたる。条里型地割の坪境線の変化を考えてみよう。

友井東遺跡の第3次面には南北方向の大畦畔が検出されており、これは下層（第4次面）で検出した奈良時代の畦畔に重なっている。このことは、この畦畔の位置がかなり長期間にわたり土地境界として機能していたことを示すものと考えられる。これはその大きさからみて坪境を示すものには間違いないであろう。問題はこの3次面・4次面で検出した南北方向の畦が、現地表に残る地割から復原した坪境位置から約17m東にずれていることである。そして、この第5期になって、現地表に現われる坪境位置に南北方向の溝が掘削されるのである。すなわち、現地表の坪境の南北線がこの時期に決定されたということである。ただし、東西方向の坪境溝は12世紀末以降現代に至るまで位置を変えていない。

この時期の遺構面（第2次面）は前代に比べ、足跡やスキ跡と思われる小溝などの遺構が密集して、複雑に切り合っている。このことは、土地利用がかなり集約化・多様化してきたことを示すものと考えられる。この変化の背景には中世末から近世初頭にかけての社会変化があったであろう。石山本願寺の寺内町として成立した大坂が大坂城の城下町として都市化する一方、河内平野の農村部は大消費地大坂に食糧を供給するというように、都市経済に入り込む形でそのヒンターランドとしての性格を強めていったものと思われる。生産流通に関わる開発の面でみれば、慶長年間に片桐且元が角倉了以の協力で大和川亀ノ瀬を開鑿し、大和と河内を結ぶ剣先船・魚梁船を通したり、豊臣秀吉が文禄年間に淀川左岸に連続堤いわゆる「文禄堤」をつくったことなどがあげられよう。又、土地制度上は大閑検地の施行という大きな変革がみられるのがこの時期でもある。

第6期 近世後半

この段階は、大和川のつけ替え工事をメルクマールとしてその後の開発段階を指す。1704年のつけ替え以後、大和川は、石川との合流点より西へ流れることになった。これによって旧大和川の諸河川の川敷部分が耕地利用されるようになった。河川敷は天井川のため砂質で水はけがよく、綿作を中心とした利用が行われており、商業的農業の発達の契機をつくっている。商業的農業の1つとしてナタネ栽培も行われている。友井東遺跡での花粉分析の結果にもその実を示すアブラナ科の花粉化石の激増が認められる。この時期には、旧大和川流域の耕地化のみならず淀川との間の低湿地帯も埋め立てられ、又大阪湾に面したデルタ地域にも開発の及んだ時期といわれる新田開発の時代である。

第7期 近代

明治になって淀川改良工事が行われた段階を指す。新淀川の開削、淀川堤防の拡築引堤などの諸工事によって淀川の洪水が河内平野へ氾濫することはなくなった。しかし、淀川寄りの寝屋川流域では水害常襲地として現在でも未解決の問題を残している。それは、河内平野で最も低所でとしかも年々地盤沈下を続けている上に、住宅進出が昭和30年代以降急速に進んできたため、増

水時には水がはけきらず、浸水する地域である。かつて、洪水工事として行われた大和川の付替えと淀川の連続堤の完成は逆に沖積作用をおしとどめ、低湿地がそのまま残存することとなつた。

〔注〕

- 1) 梶山彦太郎・市原実「大阪平野の発達史」「地質学論集」7 1972
- 2) この湿地状態が数回繰り返しあったことについては、海水準の変動により河内湾内への流入その他が考えられる。
- 3) 払田寺下層出土の土器に類似する。安達厚三・木下正史「飛鳥地域出土の古式土器」「考古学雑誌」第60号第2巻 1974
- 4) 田辺昭三「陶邑古窯址群Ⅰ」1966
- 5) 大阪府教育委員会・財団法人大阪文化財センター「長原」1978
- 6) 藤井利章「遺物」「飛鳥京跡二」奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第40冊 1980
島倉巳三郎「古代の火に関する二資料」「古代学研究」80 1976
- 7) 大阪市瓦破、八尾市八尾南・成法寺それに友井東遺跡で発見されている。
- 8) 河内国三野郡は茨川、若江の両郡及び河内郡・高安郡を含むかなり広い領域をもつもので、この地域を支配した三野県主の墳墓が西ノ山・花岡山・心合寺山などの古墳であるとする説などがある（藤井直正・都出比呂志「河内歴史研究グループ『原始・古代の枚岡』p.115~124 1967）。
- 9) 大阪府教育委員会・大阪文化財センター「美國遺跡現地説明会資料」(I) 1981
渡辺昌宏「大阪府美國遺跡1号墳出土埴輪」「考古学雑誌」第67巻4号 1982
- 10) 注5に同じ
- 11) 大阪文化財センター「亀井・城山」1980
- 12) 高島徹「亀井古墳の検討」大阪文化財センター「亀井・城山」 1980
- 13) 1980年7月~1982年大阪文化財センター調査
- 14) 津堂城山古墳・仲津山古墳・善田山古墳などの王・大王陵を、単に墓域のみこの地域に設定されたとは考えていない。即ちこれら古墳の成立基盤は河内にあったと考えているわけである。
- 15) 大和においては新沢千塚古墳群や葛城石光山古墳群などが5世紀代から築造開始される。これらの古墳群中の古いものは木棺直葬であり、又、横穴式石室を採用する以前から築造が始まる点では長原遺跡のそれと共通している。ただし、葛城石光山古墳群の場合、何世代かにわたり盟主的な前方後円墳が築かれ、その周辺に円墳が築かれるという点で、また新沢千塚古墳群の場合は、同じ地域内において、横穴式石室を主体とした古墳が継続して築造される点で、長原とは異なっている。これら大和における群集墳は、河内におきかえれば、生駒山西麓の前方後円墳を含む5世紀以後の古墳を一カ所の丘陵に集めたような感をいだかせるものであり、等質的な長原の方墳群とは基本的な性格が異なっているように思われる。（白石太一郎「石光山古墳群の提起する問題」「葛城・石光山古墳群」奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第31冊 奈良県立権原考古学研究所編 1976）
- 16) 5世紀中葉の鉄製U字形ケワ・スキの導入も一つの要素であったと考えられる。（都出比呂志「農具鉄器化の二つの面相」「考古学研究」第13巻3号 1967）
- 17) 長原遺跡の調査者は、長原遺跡の方墳と群集する横穴式石室との差について、「個人墓に入る被葬者と家族墓に入る被葬者の違い」を指摘し、「5世紀代には長原遺跡のような小規模な方墳が有力個人のために造られ、6世紀以降には後代人が持ってきた方墳や横穴式石室を中心とした群集墳が造られ、この後代人が家族概念を墓に持ち込むのであろう」とし、古墳をつくり得る有力個人の析出を認めている（藤沢真依「古墳群の検討」大阪府教育委員会・大阪文化財センター「長原」1978）。
- 18) 権力による造墓の規制が全くなくなったとは考えていない。後期群集墳の段階での規制は造墓自体の規制から、造墓を認めた上での造り方の規制、集団ごとの墓域設定という規制へ変化してきたものかもしれない。
- 19) 桑原公徳「開発」「日本歴史地理総説」古代編 1975