

浦 和 市

し

ほん

だけ

四 本 竹 遺 跡

芝川見沼第1調節地関係埋蔵文化財発掘調査報告

1 9 9 2

財團法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団



祭祀跡(北西側ブロック)



空中写真(平成元年度)



祭祀跡全景(東から)



祭祀跡(南東側ブロック)

序

埼玉県の東部に位置する大宮台地には、台地の内部に谷頭をもつ沖積低地が多く発達しています。その一つである芝川低地は、古く縄文時代には奥東京湾が入り込み、海が退いた後は沼沢地と化しミヌマ（見沼、三沼、御沼）と呼ばれてきました。江戸時代初期には関東郡代伊奈忠治により人口の溜井に変えられ、灌漑用水として下流域の水田地帯を潤しました。さらに享保年間には、幕府の命により、井沢弥惣兵衛が見沼を干拓し、見沼代用水路を開削して、広大な水田地帯となったことは、よく知られているところです。

また、芝川低地には、縄文時代を中心とする多量の木製品や漆器等の遺物を出土した有能泥炭層遺跡などがあり、周辺の台地上にも貝塚や集落など数多くの遺跡が存在しています。

このたび、埼玉県の起業により浦和市南東部の芝川低地に見沼第1調節池が建設されることとなりました。当地に所在する埋蔵文化財の取り扱いについては、関係諸機関により協議が重ねられた結果、当事業団が発掘調査を実施して、その記録を保存することとなりました。

発掘調査の結果、中世から近世にかけての祭祀跡が検出されました。江戸時代に書かれた文献などからこの祭祀跡は、浦和市三室にある氷川女体神社で、享保年間まで執り行われた御舟祭の御旅所であることが確認されました。中世から近世にかけての神社の祭祀跡が考古学的に調査されたことは、地域の歴史を考えるうえで貴重な資料となるものです。

また、破片ではありますが、縄文時代の丸木舟が検出され、縄文海進の際に形成された貝層なども確認されており、当地域における縄文海進に関する新たな資料を得ることができました。

本書は、これらの発掘調査の成果をまとめた報告書であります。本書が埋蔵文化財の保護に関する教育普及の資料として、また学術研究の基礎資料として、広く御活用いただければ幸いと存じます。

刊行に当たり、発掘調査における調整に御尽力いただきました埼玉県教育局生涯学習部文化財保護課をはじめ、発掘調査から本書の刊行に至るまで多大なる御協力をいただきました埼玉県土木部河川課、浦和市教育委員会、川口市教育委員会並びに地元関係者各位に対し、厚く御礼申し上げます。

平成4年8月

財團法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団

理事長 荒井修二

例　言

1. 本書は、埼玉県浦和市大字下山口新田字四本竹862他に所在する四本竹遺跡の発掘調査報告書である。

文化庁指示通知は平成2年5月18日付委保第5の156号と平成3年6月18日付委保第5の958号である。

遺跡名の略号はSHNDKである。

2. 発掘調査は、芝川見沼第1調節池建設事業に伴うものであり、埼玉県教育局生涯学習部文化財保護課が調整し、埼玉県土木部河川課の委託により、財團法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団が実施した。

3. 発掘調査は、鈴木敏昭・浜野美代子が担当し、平成元年10月1日から平成2年3月31日までと、浜野・田中正夫が担当し、平成3年4月1日から平成3年6月30日まで実施した。整理作業は田中が担当し、平成4年4月1日から平成4年9月30日まで実施した。

なお、発掘調査・整理作業の組織は第I章に示した。

4. 分析・鑑定については下記へ委託した。

花粉・珪藻・土壤・貝分析　パリノ・サーヴェイ株式会社

5. 遺跡の基準点測量ならびに空中写真は、株式会社バスコに委託した。

6. 本書の執筆は、第I章第1項を埼玉県教育局生涯学習部文化財保護課、第IV章第2項のうち繩文土器を新屋雅明が担当し、付編を除くその他の章を田中が担当した。

7. 図版作成、写真撮影は下記の者が行った。

図版作成及び遺物撮影　田中

発掘調査における写真撮影　鈴木・浜野・田中

8. 本書の編集は、資料部資料整理第1課の田中が担当した。

9. 本書にかかる資料は、平成4年度以降埼玉県立埋蔵文化財センターが管理・保管する。ただし浦和市教育委員会保管資料を除く。

10. 本書の作成にあたり、下記の方々から御教示・御協力を賜った。(敬称略)

青木義経、岩井重雄、岡本一雄、小川良祐、小倉均、高山清司、宮澤伝、山形洋一

凡 例

- 1 本書における挿図の指示は以下のとおりである。
 - ・X、Yによる座標標示は、国家標準直角座標第IX系に基づく座標値を示し、方位は全て座標北を表す。
 - ・挿図類の縮尺は次の率を基本とし、それ以外のものは個別に示した。

遺構	祭祀跡	1 / 40	竹側面図	1 / 60	土層柱状図（垂直方向）	1 / 600		
遺物	古銭（拓本）	1 / 1	磁器	1 / 4	土錐	1 / 2	丸木舟	1 / 6
縄文土器		1 / 3	その他の遺物			1 / 4		
- 2 遺物の表における凡例は以下のとおりである。
 - ・重量はgを単位として計測した。
 - ・色調は『新版標準土色帖』（農林水産技術会議事務局監修1967）による。
 - ・注Noは発掘調査時にとりあげた番号で、遺物に直接注記、あるいはラベルを付してあるもので調査時の原図に対応する。
 - ・測Noは整理作業において新たに付した番号である。この番号は遺物実測原図に対応し、図を掲載したすべての遺物に付してある。ただし古銭には、測Noを付けず、注Noのまま整理作業を行った。なお、測Noは必ずしも連続した番号ではない。
 - ・竹サンプルNoは、竹測面図のS No及び写真図版中のS Noに対応する。
- 3 本書に掲載した地形図は、建設省、国土地理院発行の50,000分の1及び25,000分の1地形図を使用した。
- 4 付録とした丸木舟の樹種の同定は、能城修一（農林水産省森林総合研究所）氏・鈴木三男（金沢大学）氏にお願いしたものである。また貝層の分析については、山崎京美（いわき女子短期大学）氏にお願いしたものである。

埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第122集 四本竹遺跡
挿図座標表記正誤表

	誤	正
第10図	$Y = -14,470$	$\rightarrow Y = -10,470$
第24図	$Y = -14,460$	$\rightarrow Y = -10,460$
	$Y = -14,470$	$\rightarrow Y = -10,470$
	$Y = -14,480$	$\rightarrow Y = -10,480$
第44図	$Y = -14,470$	$\rightarrow Y = -10,470$
第45図	$Y = -14,460$	$\rightarrow Y = -10,460$
	$Y = -14,470$	$\rightarrow Y = -10,470$
	$Y = -14,480$	$\rightarrow Y = -10,480$
第46図	$Y = -14,480$	$\rightarrow Y = -10,480$

目 次

序
例言
凡例
目次

I	発掘調査の概要	1
1.	発掘調査に至る経過	1
2.	調査の組織	2
3.	調査の経過	3
II	遺跡の立地と環境	6
III	遺跡の概要	10
IV	検出された遺構と遺物	12
1.	祭祀跡	12
2.	グリッド調査と表採遺物	34
V	緒語	61
付編 I		65
付編 II		86
付編 III		87

挿 図 目 次

第1図 遺跡位置図(1).....	4	第38図 縄文土器(7).....	51
第2図 遺跡位置図(2).....	5	第39図 その他の遺物.....	53
第3図 周辺の遺跡.....	9	第40図 浦和市教育委員会保管表探資料(1).....	56
第4図 グリッド展開網図.....	11	第41図 浦和市教育委員会保管表探資料(2).....	57
第5図 祭祀跡全体図.....	12	第42図 浦和市教育委員会保管表探資料(3).....	58
第6図 祭祀跡平面図の位置.....	13	第43図 浦和市教育委員会保管表探資料(4).....	60
第7図 祭祀跡平面図(1).....	14	第44図 竹遺存状況別分布図.....	61
第8図 祭祀跡平面図(2).....	15	第45図 古銭銭種別分布図.....	62
第9図 祭祀跡平面図(3).....	16	第46図 竹集中地点分布図.....	63
第10図 祭祀跡平面図(4).....	17		
第11図 祭祀跡平面図(5).....	18		
第12図 祭祀跡平面図(6).....	19		
第13図 祭祀跡平面図(7).....	20		
第14図 祭祀跡平面図(8).....	21		
第15図 祭祀跡竹側面図.....	22		
第16図 古銭(1).....	24		
第17図 古銭(2).....	25		
第18図 古銭(3).....	26		
第19図 古銭(4).....	27		
第20図 古銭(5).....	28		
第21図 古銭(6).....	29		
第22図 古銭(7).....	30		
第23図 青磁・土鐘.....	30		
第24図 遺物出土位置図.....	31		
第25図 調査グリッド位置図.....	35		
第26図 テストピット柱状図(1).....	36		
第27図 テストピット柱状図(2).....	37		
第28図 テストピット柱状図(3).....	38		
第29図 テストピット柱状図(4).....	39		
第30図 テストピット柱状図(5).....	40		
第31図 丸木舟.....	41		
第32図 縄文土器(1).....	45		
第33図 縄文土器(2).....	46		
第34図 縄文土器(3).....	47		
第35図 縄文土器(4).....	48		
第36図 縄文土器(5).....	49		
第37図 縄文土器(6).....	50		
		付編 I	
		第1図 四本竹遺跡産出の貝化石の分布及び基底図.....	66
		第2図 地層断面図.....	67
		第3図 見沼低地の沖積層縦断面図と珪藻帯区分(安藤1986).....	82
		第4図 四本竹遺跡と周辺の自然貝層及び貝塚の位置.....	83
		付編 III	
		第1図 遺跡位置及び試料採取地点.....	88
		第2図 第1地点試錐試料柱状図及び分析試料採取位置.....	91
		第3図 第2地点試錐試料柱状図及び分析試料採取位置.....	91
		第4図 第3地点柱状図及び試料採取位置.....	91
		第5図 放射性炭素年代測定値及び示標テフラによる堆積層の年代対比柱状図.....	94
		第6図 第1地点試錐試料主要珪藻化石群集の層位分布.....	98
		第7図 第2地点試錐試料主要珪藻化石群集の層位分布.....	99
		第8図 第1地点試錐試料花粉化石群集の層位分布.....	110
		第9図 第2地点試錐試料花粉化石群集の層位分布.....	111

表 目 次

第1表 古銭(1).....	24
第2表 古銭(2).....	25
第3表 古銭(3).....	26
第4表 古銭(4).....	27
第5表 古銭(5).....	28
第6表 古銭(6).....	29
第7表 古銭(7).....	30
第8表 青磁・土錐.....	30
第9表 竹サンプル.....	32
第10表 護文土器.....	52
第11表 その他の遺物.....	53
第12表 浦和市教育委員会保管表探資料 （古銭）.....	59
第13表 古銭初鑄年一覧.....	61
付編 I	
第1表 四本竹遺跡産出の化石一覧.....	74
第2表 四本竹遺跡産出の貝類、甲殻類化 石.....	77
第3表 四本竹遺跡と周辺の貝塚および自 然貝層出土主要貝種の大きさ比較.....	79
付編 III	
第1表 第1地点テフラ分析結果.....	92
第2表 第2地点テフラ分析結果.....	92
第3表 第1地点試錐試料珪藻分析結果	100
第4表 第2地点試錐試料珪藻分析結果	104
第5表 第1地点試錐試料花粉分析結果	112
第6表 第2地点試錐試料花粉分析結果	113

図版目次

- 卷頭図版 1
卷頭図版 2
卷頭図版 3
- 図版 1 航空写真（平成元年度撮影）
祭祀跡航空写真（平成3年度撮影）
- 図版 2 祭祀跡遠景（西から）
祭祀跡遠景（東から）
- 図版 3 祭祀跡検出状況（南東側ブロック）
祭祀跡検出状況（北西側ブロック）
- 図版 4 祭祀跡竹検出状況(1)
図版 5 祭祀跡竹検出状況(2)
祭祀跡遺物出土状況
- 図版 6 祭祀跡北西側ブロック空中写真
図版 7 祭祀跡北西側ブロック（西から）
祭祀跡北西側ブロック（東から）
- 図版 8 祭祀跡南東側ブロック空中写真
図版 9 祭祀跡南東側ブロック（西から）
祭祀跡南東側ブロック（東から）
- 図版10 祭祀跡全景
図版11 テストピット調査風景
テストピット
土取り部上層断面
- 図版12 古銭(1)
図版13 古銭(2)
図版14 古銭(3)
図版15 古銭(4)
図版16 古銭(5)
図版17 古銭(6)
図版18 古銭(7)
古銭X線写真
寛永通寶 70~89
- 図版19 青磁
土鍾
- 図版20 竹サンプル(1)
図版21 竹サンプル(2)
図版22 竹サンプル(3)
図版23 丸木舟
図版24 繩文土器(1)
図版25 繩文土器(2)
図版26 繩文土器(3)
図版27 繩文土器(4)
図版28 繩文土器(5)
図版29 繩文土器(6)
図版30 繩文土器(7)
図版31 土器片鍾、土製円板、剥片
石皿
図版32 土師器
土鍾
図版33 浦和市教育委員会保管表採資料(1)
図版34 浦和市教育委員会保管表採資料(2)
図版35 浦和市教育委員会保管表採資料(3)
図版36 浦和市教育委員会保管表採資料(4)
図版（付編 I） 1 自然貝層産出の貝類(1)
図版（付編 I） 2 自然貝層産出の貝類(2)
図版（付編 II） 1 四本竹遺跡出土の丸木舟の
顕微鏡写真
図版（付編 III） 1 テフラ
図版（付編 III） 2 硅藻化石
図版（付編 III） 3 花粉化石

I 発掘調査の概要

1. 発掘調査に至る経過

芝川は、本県中央部桶川市付近の台地を水源とし、大宮台地東側を南流し見沼低地へと至り、中 小の河川と合流し、都県界付近において芝川水門から荒川に流れ込む。

県南部においては、県内の社会経済活動の中心地帯であることから、市街地の拡大、農地の減少と、河川周辺の遊水地域まで宅地化が進行し、少量の降雨でも水害の危険性が高まっている。このような状況に対して、県では、河川改修、水門、排水機場、調節池などによって構成された改修工事を進めてきた。調節池に関しては既に第7調節池が完成し、現在第1調節池が計画中である。

このような、開発に対して教育局生涯学習部文化財保護課では、開発関係部局と事前協議を実施し、文化財の保護について遺漏のないように調整を進めているところである。

この第1調節池付近は沖積低地であり、埋蔵文化財の所在の確認は非常に困難な状況であったが、調節池付近から縄文時代の土器片が散乱しているとの情報が昭和63年9月に当課によせられた。また、この地域は中世から近世にかけて水川女体神社の祭礼が行われた場所であることも推定された。

このように、新たに埋蔵文化財が確認されたことから、当課から上木部河川課長あて下記内容の通知を行った。

1. 見沼第1調節池建設予定地である浦和市大字下山口新田字四本竹ほかにおいて、縄文時代中期から晩期の土器等の埋蔵文化財が発見されたことにより、同建設予定地一帯に埋蔵文化財包蔵地が広がっていることが明らかになった。この埋蔵文化財包蔵地は集落等であることが想定されるが、沖積低地に立地すると言う特殊性から、性格の把握が極めて困難な遺跡であること。

なお、同建設予定地においては、竹を立てた痕跡が集中し、かつ多量の古鉄が出土する箇所が発見された。これについては『沼中に祭竹をたて三室女体の御旅所とし、神輿を置き舟にて祭を行つた』等の新編武藏風土記稿や武藏国郡村誌における見沼開墾以前の水川女体神社の祭祀に関しての記事と符合する点があるため、同祭祀との関連が注目され、より慎重な取り扱いが必要であること。

2. 上記の取り扱いについては現状で保存することが望ましいが、事業計画上やむを得ずして記録保存の措置を講ずる必要が生じた場合においては、事前に文化財保護法57条3の規定に基づいて文化庁長官あて発掘通知を提出し、記録保存のための発掘調査を実施すること。低湿地遺跡であることから発掘調査の方法などについては、当教育局指導部文化財保護課と十分な協議を行うこと。

この通知を基に、関係機関と協議を重ねたが、計画変更が不可能なことから、やむを得ず記録保存を実施するに至った。また、発掘調査は(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団から実施することになった。(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団から文化財保護法57条第1項に基づく埋蔵文化財発掘調査届が、第1次調査、第2次調査がそれぞれ提出され、文化庁から、第1次調査には、平成2年5月18日付委保第5の156号、第2次調査については平成3年6月18日付け委保第5の958号で指示通知があった。

(文化財保護課)

2. 発掘調査の組織

(1)発掘調査(平成元年度)		主事	腰塚 雄二
主体者 埼玉県埋蔵文化財調査事業団		主事	菊池 久
理事長 荒井修二		発掘	
副理事長 百瀬陽二		理事兼調査部長	栗原文藏
常務理事兼管理部長 古市芳之		調査副部長	梅沢太久夫
理事兼調査研究部長 吉川國男		調査第3課長	鈴木敏昭
庶務經理		主査	浜野美代子
常務理事兼管理部長 古市芳之		主任調査員	田中正夫
管理課長 開野栄一			
主事 江田和美			
主事 岡野美智子			
主事 本庄胡人			
主事 斎藤勝秀			
発掘			
理事兼調査研究部長 吉川國男			
調査研究副部長 塩野博			
調査研究第3課長 宮崎朝雄			
主査 鈴木敏昭			
主査 浜野美代子			
(2)発掘調査(平成3年度)			
主体者 埼玉県埋蔵文化財調査事業団			
理事長 荒井修二			
副理事長 早川智明			
常務理事兼管理部長 倉持悦夫			
理事兼調査部長 栗原文藏			
庶務經理			
常務理事兼管理部長 倉持悦夫			
庶務課長 高田弘義			
主査 松本晋			
主事 長瀬美智子			
経理課長 開野栄一			
主任 江田和美			
主事 福田昭美			
(3)整理事業(平成4年度)			
主体者 埼玉県埋蔵文化財調査事業団			
理事長 荒井修二			
副理事長 早川智明			
常務理事兼管理部長 倉持悦夫			
理事兼調査部長 栗原文藏			
庶務經理			
常務理事兼管理部長 倉持悦夫			
庶務課長 萩原和夫			
主査 賢田清一			
主事 菊池久			
経理課長 開野栄一			
主任 江田和美			
主事 長瀬美智子			
主事 福田昭美			
主事 腰塚雄二			
整理			
資料部長 中島利治			
資料副部長兼資料整理第1課長 増田逸朗			
主任調査員 田中正夫			

3. 調査の経過

(1) 発掘調査

発掘調査は1989年（平成元年）10月1日から1990年（平成2年）3月31日までと、1991年（平成3年）4月1日から同年6月30日までの2次にわたって行われた。平成元年度は、調査対象区のうち、用地買収の進んでいる芝川左岸について行ったものである。この間は、遺跡の一部に竹の集中する祭祀跡が確認されたため、平成3年度にこの祭祀跡について調査を行った。

平成元年度の調査対象区は、約300,000m²あり、まず遺構、遺物の有無を確認するため、30m×30mのグリッドを設定し、各グリッドに1箇所づつ約1.0m×0.6mのテストピットを設け、それを重機により掘削する方法を用いた。重機は地盤が軟弱で、バックホーでは危険なため、クラムシェルバケットを用いることとし、重機自体に25cmおきの目盛りをつけ、掘削した深度の目やすとし、掘り上げた土及び、断面を観察して、遺構、遺物の有無、堆積上の変化を記録する方法を用いた。

1989年10月 芝川左岸の調査区のうち、既に掘削されていた部分の表土除去作業をバックホーにより行う。その後遺構確認を行ったが土器片を多数採取したもの遺構は全く検出されず。

11月 上旬に祭祀跡の位置を確認し精査に入る。中旬これと併行して、クラムシェルによるテストピットの掘削を開始する。

12月 クラムシェルによる調査で、標高-1～-2mの高さに自然貝層の存在を確認する。

1990年2月 クラムシェルによる調査を、芝川左岸の調査対象区全域に拡大、D'-25グリッドにおいて標高0m付近の堆積上中より、加工材の破片が出土、周囲を掘り下げたが土の崩落により確認できず。

3月 祭祀跡を再度精査し、今後の調査のため祭祀跡の範囲に縄張りして調査を終了する。

1991年4月 調査対象区は、湧水が予想されたため、祭祀跡の周囲にバックホーにより排水溝を設けて、エンジンポンプにより排水しながら調査を開始した。

5月 竹の地中部分の状況を確認するため、4本のトレーナーを設定し深掘りを開始する。

6月 トレーナーにおいて確認面よりも10cm程下位で新たに竹が検出されたため、竹の集中する部分について全体に約15cm掘り下げ、竹の確認を行う。平面図等を作成、写真撮影を行った後、模型ヘリコプターによる空中写真測量を行う。また設定したトレーナーにかかる竹をサンプルとして採取し、調査を終了する。

(2) 整理作業

整理作業及び報告書の刊行は、1992年（平成4年）4月1日から12月31日まで実施した。

1992年4月 遺物の水洗、注記および接合を行い図面整理を開始する。

5月 遺物の実測、拓本を行う。

6～7月 遺物、遺構トレースを終了、版下作成を行う。

8～9月 遺物写真撮影、遺構写真選択を行ない、資料収集および原稿執筆、割り付けを行う。編集を終了し、報告書を刊行する。



第1図 道路位置図(1)



第2図 遺跡位置図(2)

II 遺跡の立地と環境

埼玉県の北部を流れる利根川の右岸には、妻沼、加須、中川低地が発達し、県中央部を流れる現荒川流域には、荒川低地が発達している。これらの広大な沖積低地に周囲を囲まれて大宮台地が存在する。大宮台地には、多くの侵食谷が発達しており、開析が進んだ洪積台地である。なかでも綾瀬川、元荒川の流れる2条の侵食谷は、大宮台地を北西から南東に縱断している。また台地内に谷頭をもつ侵食台は多く、侵食谷に向かい小さな侵食が進み、谷は樹枝状を呈する。これらの台地内に谷頭をもつ谷にも沖積低地が発達しておりそのうち、芝川、鴨川、江川、切敷川が流れる谷が規模の大きなものである。四本竹遺跡は、このうち芝川の流れるいわゆる芝川低地に存在する遺跡で、その谷口近くに位置する。

芝川低地は、桶川市倉田付近を谷頭とし大宮市片柳付近で、同市堀崎付近に谷頭を持つ谷と合流し、川口市北方を谷口として荒川低地に至る。延長20kmを越える沖積低地である。谷口付近には荒川（旧入間川）により形成された自然堤防が発達している。大宮台地の標高は、北本市高尾付近で標高30mを測るが、大宮市、浦和市付近で標高13～16mと低くなり、南東部の川口市木曽呂付近で19mとやや高くなる。遺跡周辺では、約14mを測る。遺跡のある沖積低地は約4mであり、比高差は10m前後である。

四本竹遺跡と同様芝川低地に立地する遺跡として、大宮市寿能泥炭層遺跡がある。寿能泥炭層遺跡は、四本竹遺跡の上流約8.5kmにあり、泥炭層の下には、縄文時代早期から前期にかけての海成堆積の砂層、粘土層が検出された。また縄文時代早期から平安時代に至る遺物包含層からは多量の土器と共に、多くの木製品が出土しており、杭列なども検出された。上流の寿能遺跡で縄文時代の海成堆積が確認されたことにより、縄文時代早期から前期にかけて芝川低地は、いわゆる奥東京湾の一部となり、海水域が入り込んでいたことが知られる。従って四本竹遺跡も当時海水域であったことがわかる。寿能泥炭層遺跡のほか、大宮台地の中の沖積低地では、綾瀬川左岸の岩槻市真福寺遺跡でも泥炭層が調査されている。同じ綾瀬川流域では、大宮市膝子遺跡で、暗渠排水工事の際、丸木舟が14隻発見されたという。鴨川低地の奈良瀬戸遺跡、鴻沼低地（切敷川流域）の南鴻沼低湿地遺跡、芝川流域の小深作遺跡などにも、泥炭層が発達している可能性が考えられている。また台地内部に深く入り込んだ開析谷に形成された泥炭層では川口市赤山遺跡、猿貝北遺跡等が調査されている。このように大宮台地内の沖積低地には、縄文時代に海が退いた後沼沢地化した部分がかなり多かったことが知られる。特に芝川低地はそれが顕著である。

芝川低地はそれまで沼沢地であったものを江戸時代の初期寛永6年（1629年）に開拓代伊奈半十郎忠治が、遺跡の南方約600mの浦和市尾間木先の低地部に、八丁堀と呼ばれる堤防を築いて、沼の水を堰止め見沼溜井とした。この人口の溜井は、周囲10里余といわれ、下流域の水田地帯の灌漑用水として利用された。さらに享保年間（1716～1736年）には幕府の命により、勘定吟味役井沢弥惣兵衛為永が、見沼溜井を干拓するとともに、それに代る用水として行田市下中条付近で利根川から取水する、幹線水路延長84kmに及ぶ水路を開削した。これが見沼代用水である。見沼代用水は、蓮田市上瓦葺で西縁用水と東縁用水に分かれて台地の縁辺部に沿って開削されており、これに

より掘削された遺跡も多いものと思われる。なお遺跡の周辺では、この西縁用水と東縁用水が、低地の両縁を通っている。工事は享保12年（1727年）10月から翌13年2月までの5箇月間に実施され、干拓された溜井には、同13年から作付けされたという。そして芝川低地は「日沼田園」と呼ばれ今に至っているのである。

四本竹遺跡の周辺の大宮台地には、多くの遺跡が存在する。先土器時代の遺跡としては、浦和市大古里遺跡、馬場北遺跡、和田北遺跡、松木遺跡、北宿遺跡、えんぎ山遺跡などでユニットが確認されている。縄文時代早創期の遺跡としては、浦和市域では、現在のところえんぎ山遺跡が挙げられるのみである。

縄文時代早期末葉から前期にかけては、海進に伴って、大宮台地内部に貝塚が形成されるようになる。芝川流域で最も奥にあるのは大宮市中川貝塚である。その他にも八雲貝塚、原山貝塚、浦和市山崎貝塚、大古里遺跡などがある。八雲貝塚は、早期末葉の貝塚で、マガキを主体としているという。大古里遺跡では、隣接する2軒の住居跡より小貝塚が検出され、それぞれA貝塚、B貝塚と呼称されている。A貝塚は黒浜新期とされ、マガキが約75%を占めている。B貝塚は諸磯a期とされ、マガキ約46%に対しヤマトシジミ約41%と報告されており貝塚を構成する貝種の変化は、水域環境の変化と考えられている。山崎貝塚は、黒浜、諸磯a期に属しヤマトシジミとカキが主体である。中川貝塚は諸磯a、b期でヤマトシジミが主体とされている。貝塚を構成する貝種により当該期の水域環境の復原は、ある程度可能と考えられ、またこれと合せて、周辺遺跡の自然科学的な分析資料も増えつつあり、今後この方面での研究成果は、多いに期待できるものと思われる。

元荒川、綾瀬川流域では、芝川流域よりも台地の奥に貝塚が存在している。綾瀬川流域には、花積下層期の大宮市宮ヶ谷貝塚、関山期の蓮田市上閑戸貝塚、関山貝塚、黒浜、諸磯a期の岩槻市柏崎貝塚、諸磯a期の浦和市代山貝塚など、左岸、右岸に点々と存在している。宮ヶ谷塔貝塚はハイガイが約82%を占め、関山貝塚、柏崎貝塚もハイガイが主体である。最も奥にある上閑戸貝塚は、マシジミが主で、他にカキ、ハイガイなどを含んでいる。元荒川流域では、黒浜、諸磯a期の蓮田市綾瀬貝塚、黒浜期の白岡町茶屋貝塚が最も奥にあり、綾瀬貝塚ではマシジミを主体として、カキ、ハイガイなどもあり、茶屋貝塚はカキ、ハイガイ、オキシジミなどで構成されている。やや下流の岩槻市付近では、左岸に貝塚が集中して分布する。蓮田市宿上貝塚、岩槻市古ヶ場貝塚、羽鳥山貝塚、上野貝塚などは、黒浜期が主体で、いずれもマガキ、ハイガイなどで構成されている。春日部市花積貝塚は、花積下層期のもので、やはりマガキ、ハイガイ、オキシジミを主体としている。

大宮台地の西南縁にあたる荒川（旧入間川）流域では最も奥にある上尾市平方南貝塚をはじめ広大な荒川低地を見おろす台地縁辺に点々として貝塚が存在する。平方南貝塚は、早期末葉でヤマトシジミを主体としてカキ、ハイガイで構成された貝塚である。大宮市琵琶島貝塚、五味貝塚、側ヶ谷戸貝塚、与野市円阿弥貝塚、浦和市真福寺貝塚、大谷場貝塚などは、早期末葉もしくは前期の貝塚であるが、マガキ、ハイガイなどを含むもののいずれもヤマトシジミを主体とした貝塚である。このように同じ大宮台地に立地する貝塚でも、芝川流域、綾瀬川・元荒川流域、荒川流域とでは、同時期であっても貝塚を構成する貝種も異なっており、それぞれの低地ごとに異なった水域環

境の変化の過程を経たものと考えられる。

海が退いた後は、大規模な貝塚は形成されなくなり、中期に入るとヤマトシジミを中心とした小規模な地点貝塚が形成されるが、遺跡数は減る傾向にある。四本竹遺跡周辺で調査された中期の遺跡では、浦和市大間木内谷遺跡、大北遺跡がありともに住居跡が検出されている。

後期に入ると再び遺跡数は増加する。とくに後期後葉から晩期にかけて、大宮台地の南東域中心に多くの貝塚が形成されるようになる。川口市石神貝塚、宮合貝塚、猿貝貝塚などがそれで、いずれも綾瀬川流域の低地、芝川低地から台地内に深く入り込んだ開拓谷に面した台地縁辺に立地するものである。また貝塚以外にも後期から晩期にかけての集落も多く営まれている。

弥生時代の遺跡としては、浦和市松木遺跡（中期）、馬場北遺跡（後期）、大北遺跡（中、後期）、吉場遺跡（中期）、宮前遺跡（後期）、大宮市御藏山中遺跡（中期）などがあり、中期宮ノ台期、後期の集落が調査されている。弥生時代の集落は、荒川、綾瀬川、元荒川流域の自然堤防上だけではなく、開拓谷の深く入り込んだ台地の内部にも認められ、いわゆる谷水田も営まれていたものと考えられる。弥生時代の末葉から古墳時代にかけては、広大な沖積低地をその生産基盤の中心としていったものと考えられ、河川の自然堤防上や広大な低地を見おろす台地縁辺に、大規模な集落が営まれるようになる。特に古墳時代後期になるとそれが顕著であり、自然堤防上には、古墳も築造されるようになる。

なお、四本竹遺跡の周辺の芝川左岸の台地上は、大牧、大間木の地名があり、平安時代の勅旨牧の1つである立野牧があった可能性も考えられている。

繩文時代の海退後、荒川低地は沼澤地となった。弥生時代以後その一部は水田として利用されたと考えられるが、江戸時代に至るまでなお多くの池沼が残されており、それを見沼と呼んでいた。この見沼の周囲には、多くの氷川神社がある。大宮市高鼻の氷川神社は、奈良時代以前の創建と伝えられており延喜式神名帳にもみえる大社である。この他にも大宮市中川中山神社、浦和市三室氷川女体神社、大牧氷川女体神社などがあり、いずれも見沼のほとりの台地上に立地する。

高鼻氷川神社は、三室氷川女体神社と古くは一体であったとする説もあり、また高鼻、中川、三室氷川女体の、三社をもって氷川神社をさすとする考え方もある。いずれにしても、氷川神社、氷川女体神社ともに見沼信仰と深い結びつきをもつものである。中でも三室氷川女体神社は、享保13年に新田開発が行われるまで、神輿を舟に載せ、見沼にこぎ出しそこで御舟祭という祭祀を行ったことが伝えられている。見沼が人々の信仰の対象として存在していたことがうかがわれる所以である。

周辺の遺跡

1 四本竹遺跡	2 上野貝塚	3 花積貝塚	4 真福寺遺跡	5 柏崎貝塚
6 脚子遺跡	7 宮ヶ谷塔貝塚	8 小深作遺跡	9 方能尾根層遺跡	10 中川貝塚
11 御藏山中遺跡	12 八重貝塚	13 原山貝塚	14 代山貝塚	15 えんぎ山遺跡
16 東浦遺跡	17 倉山遺跡	18 山崎貝塚	19 大古里遺跡	20 北浦遺跡
21 馬場北遺跡	22 松木遺跡	23 会ノ谷遺跡	24 和田北遺跡	25 吉緒遺跡
26 宮前遺跡	27 井沼遺跡	28 大北遺跡	29 大間木内谷遺跡	30 吉福寺日塚
31 大谷塔貝塚	32 敷布地（碑文後）	33 敷布地（碑文後）	34 敷布地（碑文後）	35 木曾呂遺跡
36 伏原遺跡	37 宮合貝塚	38 石神貝塚	39 赤山陣屋跡	40 八丁堀
41 大牧氷川女体神社	42 下富氷川女体神社	43 中川中山神社	44 高島氷川神社	



第3図 周辺の遺跡 (1:75,000)

III 遺跡の概要

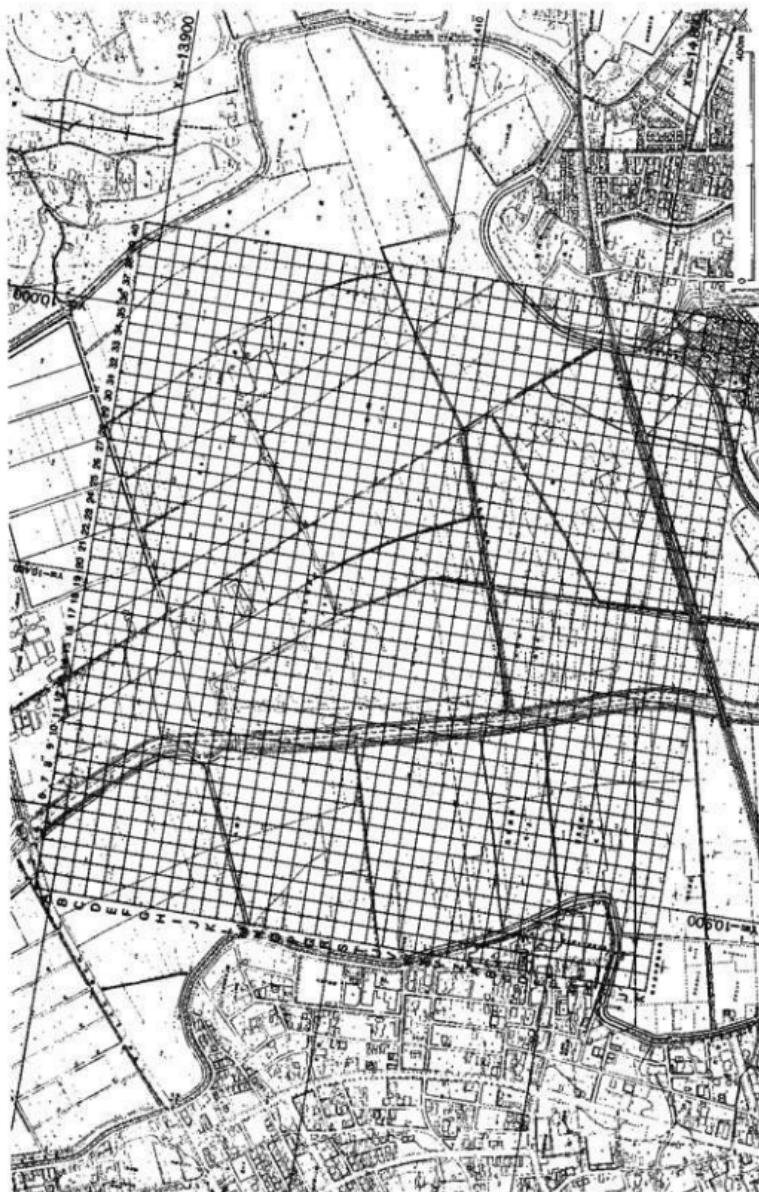
二次にわたる発掘調査により、検出された遺構には祭祀跡がある。祭祀跡は、S-20グリッドで検出されたもので、切り口を持つ竹を粘土中に突き刺した状況で778本確認された。また明らかに竹が刺してあった痕跡と思われるものが他に12あり、総数は790本に及ぶ。竹はほぼ35m×15mの範囲から検出され、大きく2つのブロックに分けられる。竹の長さ、大きさ、遺存状況は、いずれも様々であった。竹の周辺からは、開通元寶の他、祥符元寶などの北宋錢、南宋錢である咸淳元寶、洪武通寶などの明錢、寛永通寶あわせて97枚出土している。また磁器片1、土錐4などが出土した。

江戸時代後期の文政年間に編さんされた『新編武藏風土記稿』には、かつて下山口新田に、祭竹と呼ぶものをたて、浦和市三室の氷川女体神社の9月8日の船祭りの御旅所としたことや、その水田から竹が出ることが記されている。現在の下山口新田字四本竹に、この氷川女体神社の御旅所があったと伝えられており、確認された800本近くの竹は、この祭祀に用いられた祭竹の残滓と考えられる。かつて氷川女体神社の宮司を勤めた武笠家の文書によれば、この祭祀を行った場所は、享保13年に水田となり、祭祀が行えなくなったことが知られる。従って、検出された祭祀跡は、享保年間には確実に廃絶したものである。また出土した古錢と、竹の本数からみて、この祭祀跡は少なくとも中世に遡るものと考えられる。中世から享保年間に至る祭祀跡が確認され、考古学的に調査されたことは、貴重な例として注目される。

平成元年度には、遺跡のうち、用地買収の比較的進んでいる芝川左岸について、30m×30mのグリッドに1個所の割り合いで、総数372箇所のテストピットを設定して調査を行った。その内遺物が出土したのは8地点であった。D'-25グリッドからは丸木舟の一部が出土した。出土した高さは地表下約3.8mであり、ほぼ標高0mである。周辺からは全く土器は出土せず、時期不明であるが、出土した高さから縄文時代のものと考えられる。他の遺物としては、L-20・V-39・Y-36・A'-22グリッドから縄文時代中期から後・晩期と思われる土器片が計5点、A'-28グリッドから古墳時代前期の甕の破片が1点、B'-37グリッドから近世以後の素焼きの土器片1点、W-38グリッドからフレーク1点が出土ただけであった。出土した深さは様々である。

また、遺跡の中央部付近では、地表下約3.9m辺りからオキシジミ、マガキ等を主体とする自然貝層が出現し、地表下5.6~6.0mで最も多くみとめられた。この貝層には、土器片は全く混入せず、時期は不明確であるが、同じ芝川上流の大宮市寿能泥炭層遺跡での発掘調査の成果を考慮すれば、この貝層は、縄文時代早期から前期にかけての海進に伴って形成されたものと考えられる。芝川流域における、縄文海進を考えるうえで貴重な資料となろう。

テストピット以外では、芝川左岸の、一部既に削平されていた部分において、表土下の黒色土層中から縄文時代中期から後・晩期にかけての土器片が散漫ではあるが検出された。しかしながら、祭祀跡での土層観察では、古錢の出土する粘土層は、この縄文式土器の破片を包含する層の明らかに下位にあたり、この縄文式土器を含む層は、2次的な堆積、あるいは人為的に移動された層と判断される。

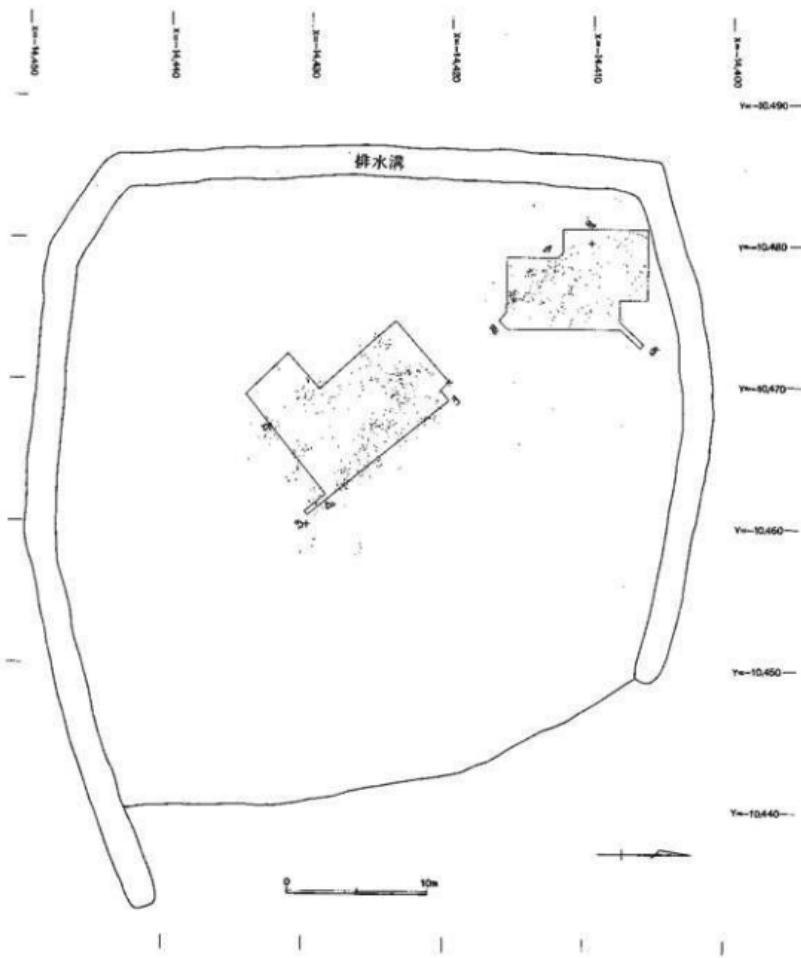


第4図 ゲリックド展開網

IV 検出された遺構と遺物

1 祭祀跡

検出された祭祀跡は S-20 グリッドに位置し、一部 R-19・20、S-19 グリッドにかかる。祭祀跡は、竹を根元近くで切断し、粘土中に突き刺したものである。



第5図 祭祀跡全体図

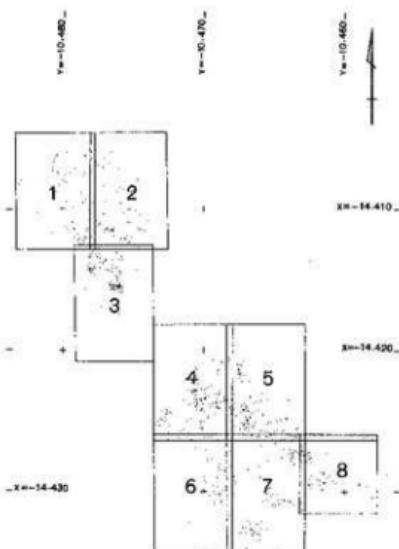
周辺は、以前は水田として利用されていた所であり、また発掘調査開始以前に既に土取りが行われており、表土部分は大半が失われていて、周囲の水田より約1.2m程低くなっていた。祭祀跡の周囲には、ヨシが群生し、所々に水が溜っている状況であった。従って当然地中の水位も高く湧水が予想されたため、発掘調査に際しては、まず平成元年度の確認作業で竹の検出されている部分の周囲に、バックホーにより排水溝を設定し、エンジンポンプにより排水しながら調査を行った。

平成元年度の確認作業は、土取りの行われていた部分について広範囲に行なったが、竹の検出されたのはこの部分だけであり、他には全く検出されなかった。この際も竹の周辺からは古銭、磁器片、土錐などを検出している。平成3年度には、本格的に確認作業を行うとともに、竹の粘土中の状況を確認するために、4本のトレンチを設定して深掘りを行なった。その際確認面では検出できなかつた新たな竹が約10cm程度で検出されたため、竹の確認された周辺を約15~20cm全体的に掘り下げて竹の検出作業を行なった。竹の確認面上での標高は約2.15mである。

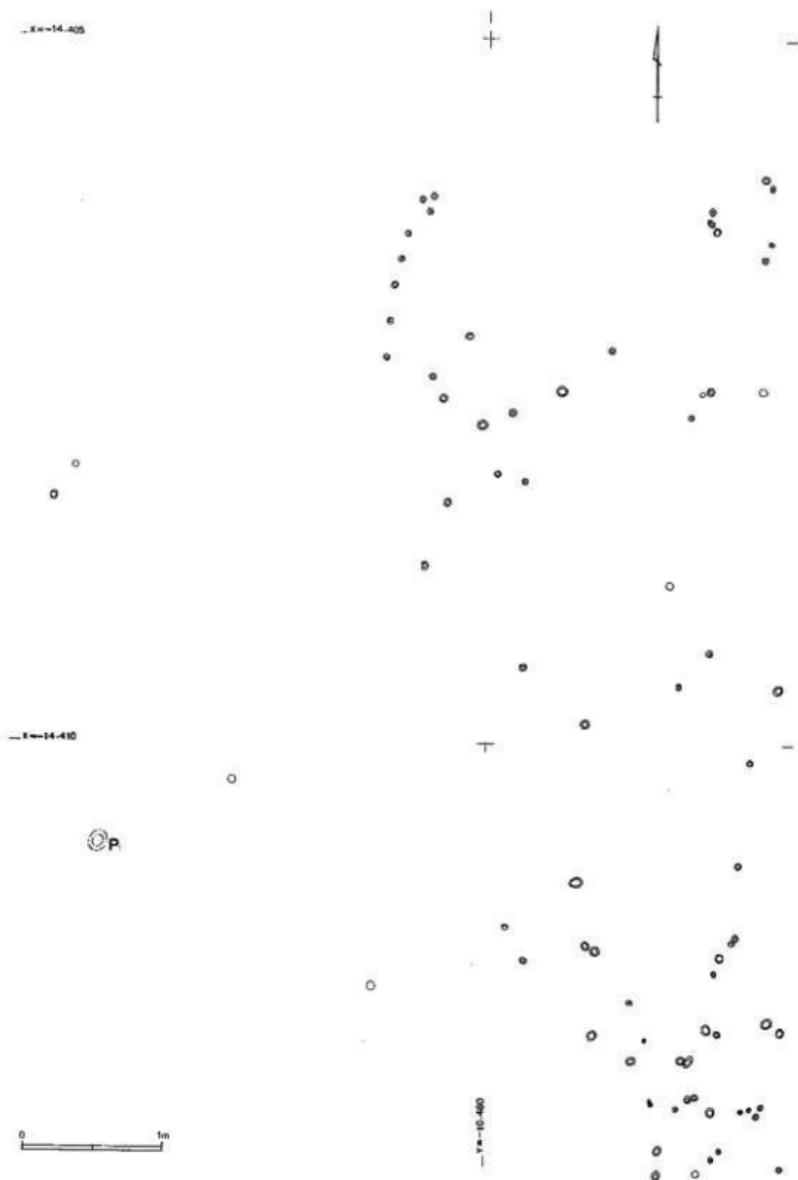
検出された竹は、広範囲に散在するのではなく、約35m×約15mの範囲の中に集中して検出された。大きく2つのブロックに分かれており、ブロック間は約5m程竹の全く検出されない空間がある。北西側は約11m×8mの範囲に集中し、南東側は、約14m×約10mのほぼ長方形の範囲で集中する。検出した竹の本数は、北西側ブロックで258本、南東側ブロックで520本であり、明らかに竹が抜けた痕跡あるいは竹が腐食して上層の土が入り込んだと思われるものが北西側ブロックで3箇所、南東側で9箇所あり、これも含めると竹の総数は790本に及ぶ。竹はすべて真竹と思われるものであるが、太さはまちまちであり、直径3cm程のものから10cm近いものまである。細い竹は、北西ブロックに特に多く、その南辺寄りの2箇所と中央部の1箇所に密集している。南東側ブロックではその北辺寄りに集中して分布する。逆に比較的大径の大きなものは南東側ブロックに多いが部分的な集中は認められない。

粘土中に刺さっている竹の遺存部の長さも、まちまちであるが、1mを超えるものも多い。粘土中に刺さっている角度は、方向は一定しないがやや斜めになっているもののがほとんどである。これは、竹の上部の重さと竹の曲り具合によるものと思われる。竹の切り口には、ナタ状の刃物で數方向から切られているものが多いが、細いものは、1方向ないし2方向のものもある。

確認された祭祀跡では、竹以外の遺構としてはピットが4基検出された。(第7図P₁、第8図P₂・P₃、第9図P₄) このうちPit2、Pit3、Pit4は杭の打ち込みによるもので、ピット内に木の杭が残されていた。Pit1も、木質は残存してい



第6図 祭祀跡平面図の位置

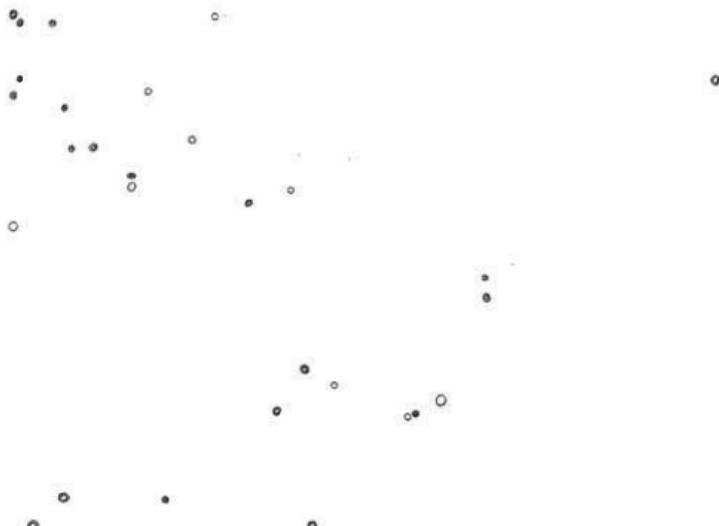


第7図 祭祀跡平面図(1)

— $x=-14.405$

+

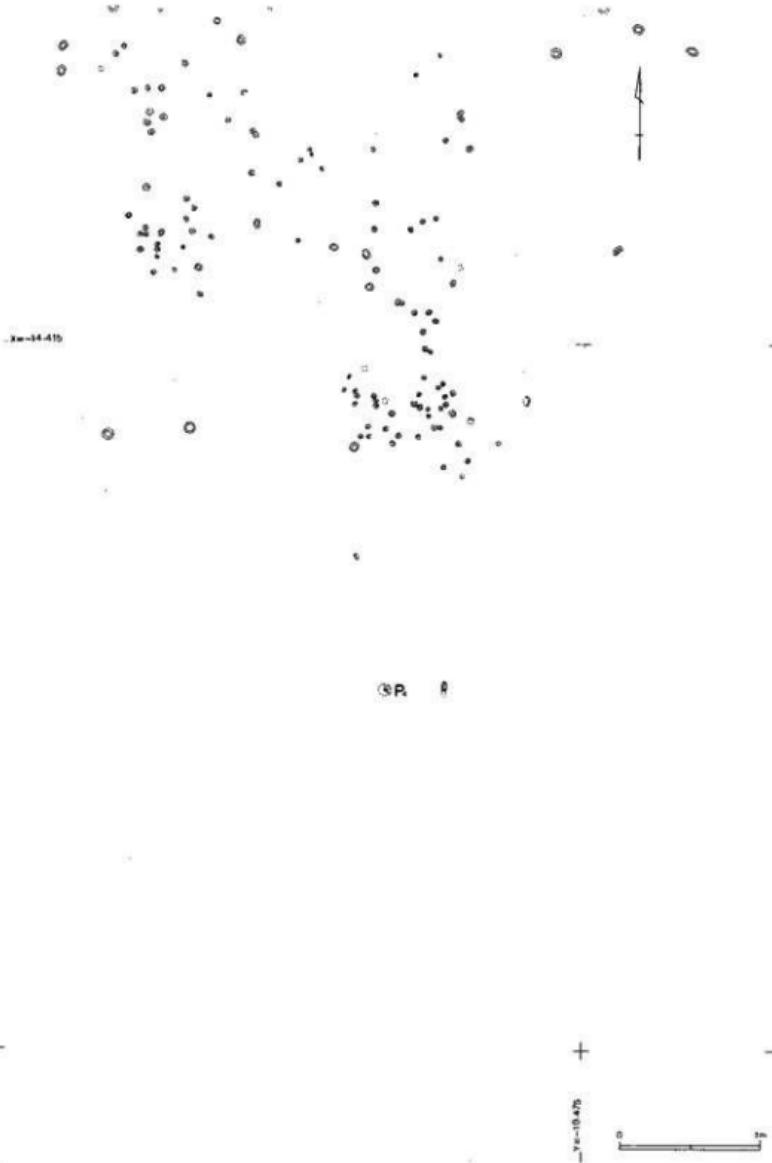
↑



— $x=-14.410$ —



第8圖 祭祀坑平面圖(2)



第9圖 祭祀跡平面圖(3)

$X = -14.420$

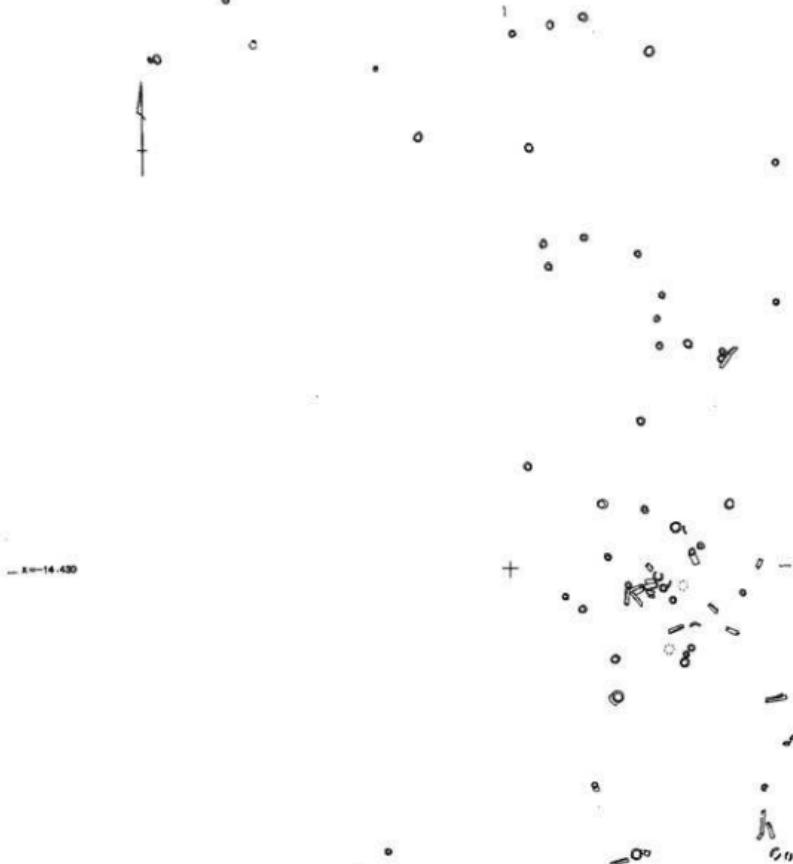
$\gamma = -14.470$



第10図 祭祀跡平面図(4)



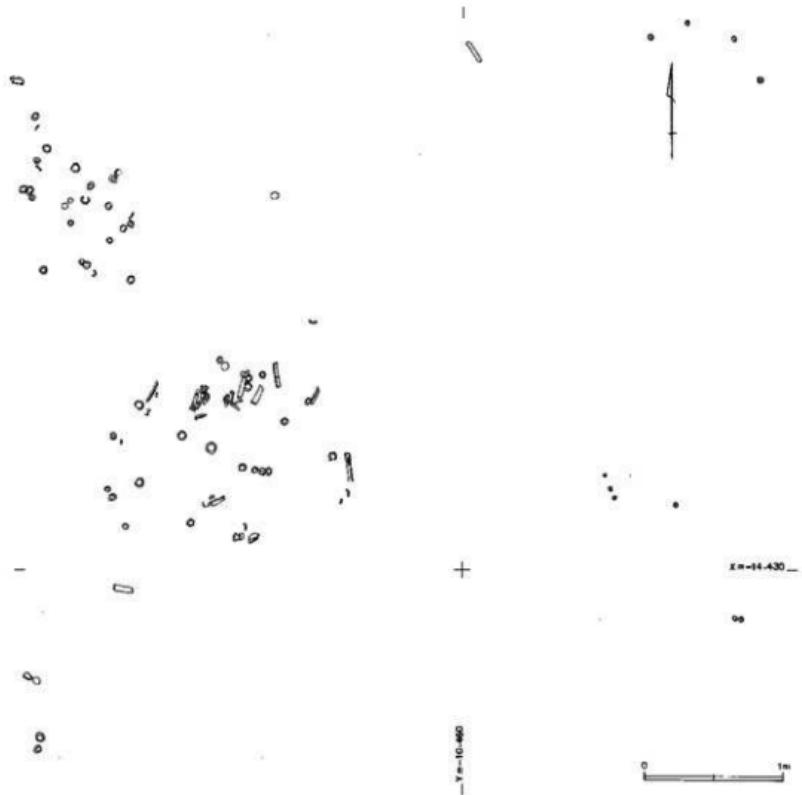
第11図 祭祀跡平面図(5)



第12図 祭祀跡平面図(6)



第13図 祭祀跡平面図(7)



第14図 祭祀跡平面図(8)

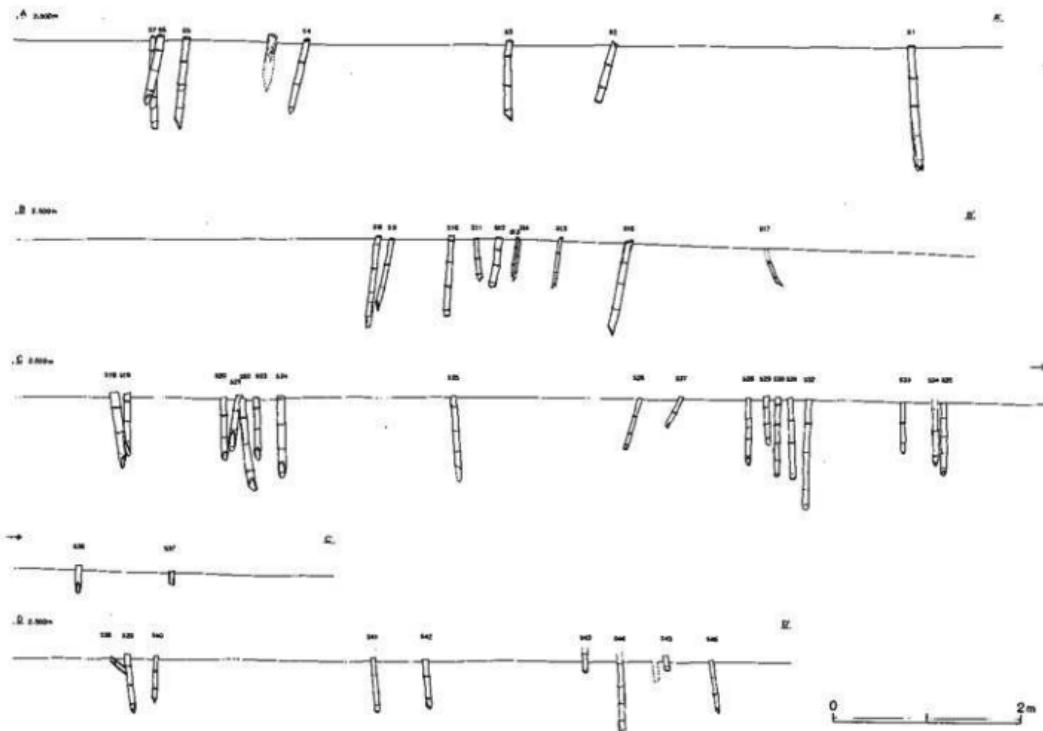
なかったが、人口的に掘ったものではなく、木の杭を打ち込んだ痕跡と思われるものであった。Pit 1 の覆土は粘土層上の黒色土と同一のものであった。

出土遺物

遺物の主なものは古銭である。開通元寶（開元通寶）をはじめ、北宋錢、南宋錢、明錢、寛永通寶など計97枚検出された。（第16図～第22図）また古銭は、発掘調査開始前に、浦和市教育委員会により、竹周辺から11枚表面採取されており、相当数、竹の周辺にあったものと思われる。古銭の他には、青磁片1点、小型の土錐4点が出土した。（第23図）

第16図1～4は開通元寶である。これの読みには2説あり順説して開通元寶とする説と対説して開元通寶とするものであるが、本書では前者によって開通元寶とした。1・2には背文があり、ともに半月である。5は、安南錢の天福鎮寶と思われる。5にも背文があるが明確には読めない。しかし天福鎮寶には、篆の背文と、背文のないものの2種あり、この背文は篆と考えられる。6は至

第15图 禁苑竹林面图



道元寶、7・8は咸平元寶、9は景德元寶である。10~13は祥符元寶、14~16は祥符通寶である。12は、銭文間に4つの小孔が穿たれている。17~24は天聖元寶、25~32は皇宋通寶である。33は至和元寶、34は治平通寶、35~42は熙寧元寶、43~47は元豐通寶、48~51は元祐通寶である。52・53は紹聖元寶、54~56は聖宋元寶、57~59は大觀通寶である。60の咸淳元寶は南宋銭で、背文は二である。61~63は、明錢の洪武通寶、64~70は永樂通寶、71は宣德通寶である。72~79は寛永通寶である。72~90は、19枚が付着した状況で出土した。縫の痕跡は認められなかったが付着状況から19枚で縫に通されていたものと思われる。通常縫の並銭は、96枚で1縫としたとされており、出土した19枚はその約1/5に当る。19枚で20文として流通していたことも考えられる。なお、75・76・78・87の4枚は他とは表裏逆に付着していた。71・72は、2枚が付着した状況で検出された。寛永通寶は背文を持つものは無く、銭文の書体や、縁、孔、郭の形態などからいざれも江戸時代の初期に鋳造されたものと考えられる。

古銭は唐銭1種4枚、安南銭1種1枚、北宋銭15種54枚、南宋銭1種1枚、明銭3種11枚、寛永通寶26枚の22種97枚である。これらの古銭は、祭祀に伴って供獻されたものと考えられる。

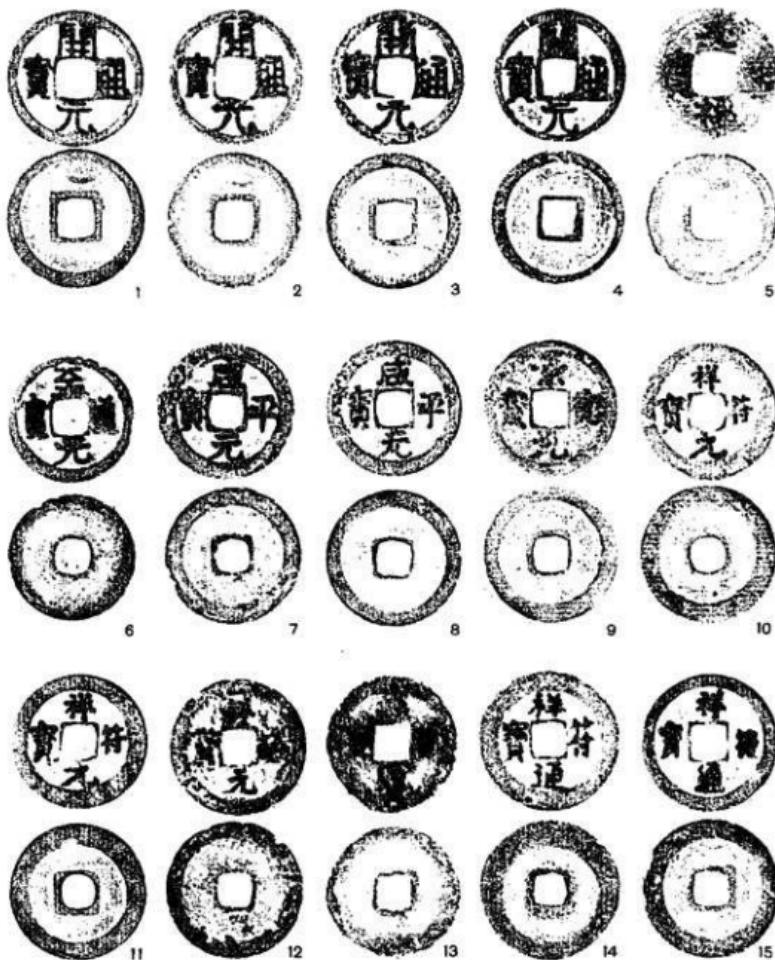
第23図1は、青磁の碗の破片である。図は小片からの復原実測である。口唇部端部が極端に外反する。残存部には蓮弁等の文様はない。どこで生産されたものかは不明であるが中世後半ないしは近世のものと思われる。2~5は土錐である。いずれも棒状のものに粘土を薄く巻きつけたもので小型の土錐である。整形は難であり、時期は不明であるが、竹の周辺だけから出土しているので祭祀と関係する遺物とも考えられる。

第24図は、遺物の出土位置を示したものである。古銭は北西側ブロックと南東側ブロックの中間から南東側ブロックの中にかけて出土している。北宋銭は北寄りに、明銭・寛永通寶は南寄りに分布する。得に寛永通寶は、最も竹の遺存状況の良かった南東ブロックの南側中央付近に集中しており、他の時期の古銭を全く混入していない。

遺物は標高約2.00mから2.15mの間に集中しているが、古銭の種類による垂直分布の傾向は全く認められなかった。これは沼底が全く平坦なものではなく自然的な要因である程度上下に動いていることを示すものと思われる。

これらの遺物の他に、竹の周辺近くからも縄文土器が少數ではあるが検出されている。縄文土器は、竹・古銭が検出された粘土層の上にある黒色土層中から出土したものである。層序的にみて縄文土器の出土する層は、古銭の出土する層よりも明らかに上層に位置する。従って遺構に伴うものではないことは確実であるため、グリッド一括で取り上げた。縄文土器の取り上げには、30m×30mのグリッドをさらに10m×10mの小グリッドにわけ、北西すみから南東すみに向け、西から東へ順次アルファベットの小文字をグリッドの枝番として付した。従って小グリッドはS-20-aからS-20-iまでとなる。出土したのは、中期ないしは後期と思われる小片が多く、図示できるものはなかった。

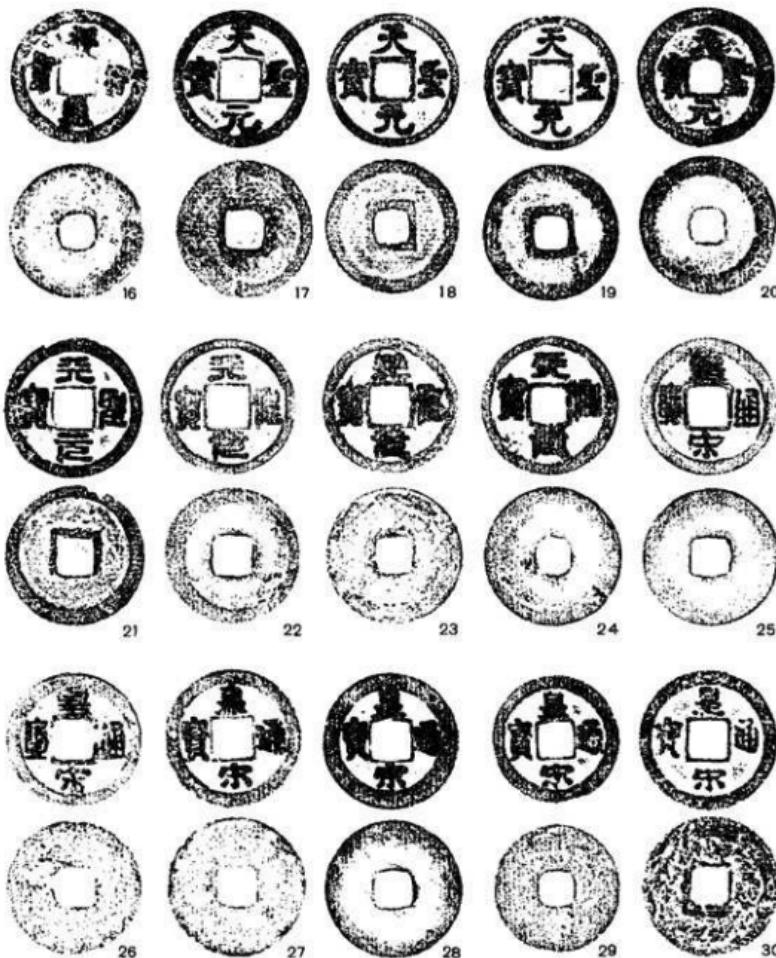
第9表に示したのは、粘土中の竹の状況を確認するために設定したトレンチにかかった竹をサンプルとして採取したものである。サンプルの番号は、第15図の竹側面図のS-Naに対応する。このうち、S1、S3、S5、S7、S22、S25は切り口部分の採取ができなかった。またS37・38は調



第16図 古銭(1)

第1表 古銭(1)

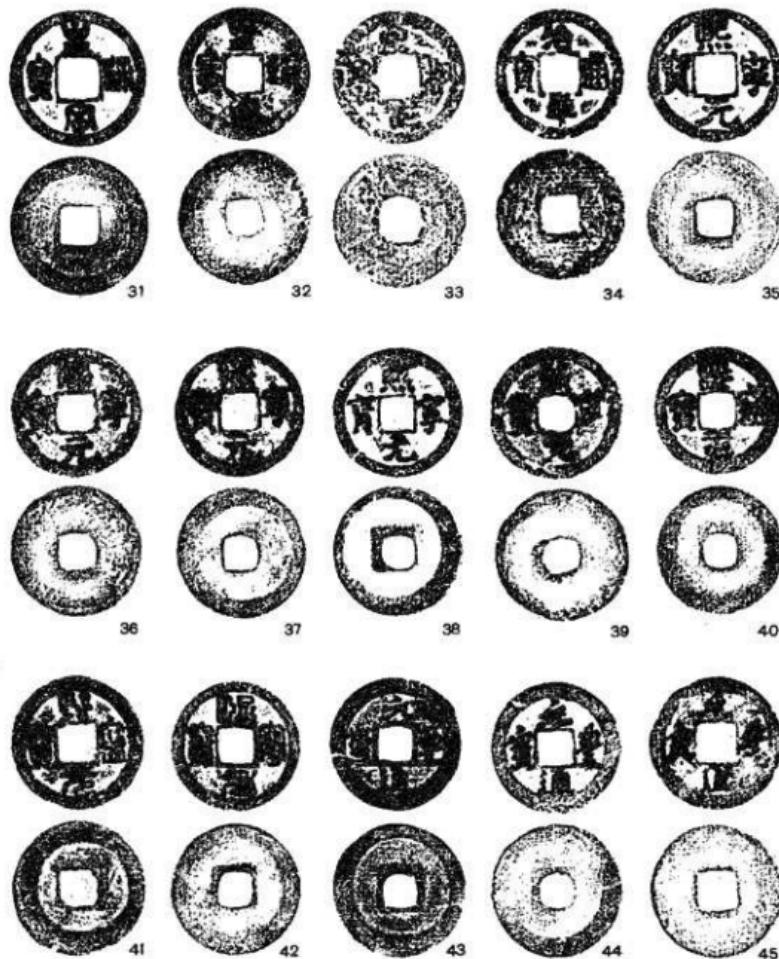
No	注No	種別	背文他	重量(g)	No	注No	種別	背文他		No	注No	種別	背文他	重量(g)
1	5	開通元寶	~	2.89	6	149	至道元寶		2.01	11	152	祥符元寶		3.70
2	102	開通元寶	~	2.73	7	153	咸平元寶		2.73	12	104	祥符元寶	背文無二 千孔あり	2.74
3	20	開通元寶		3.25	8	103	咸平元寶		2.72	13	136	祥符元寶		3.38
4	11	開通元寶		3.10	9	21	景德元寶		2.92	14	105	祥符通寶		3.30
5	142	天禧通寶	熙	1.91	10	108	祥符元寶		3.13	15	147	祥符通寶		3.27



第17圖 古錢(2)

第2表 古錢(2)

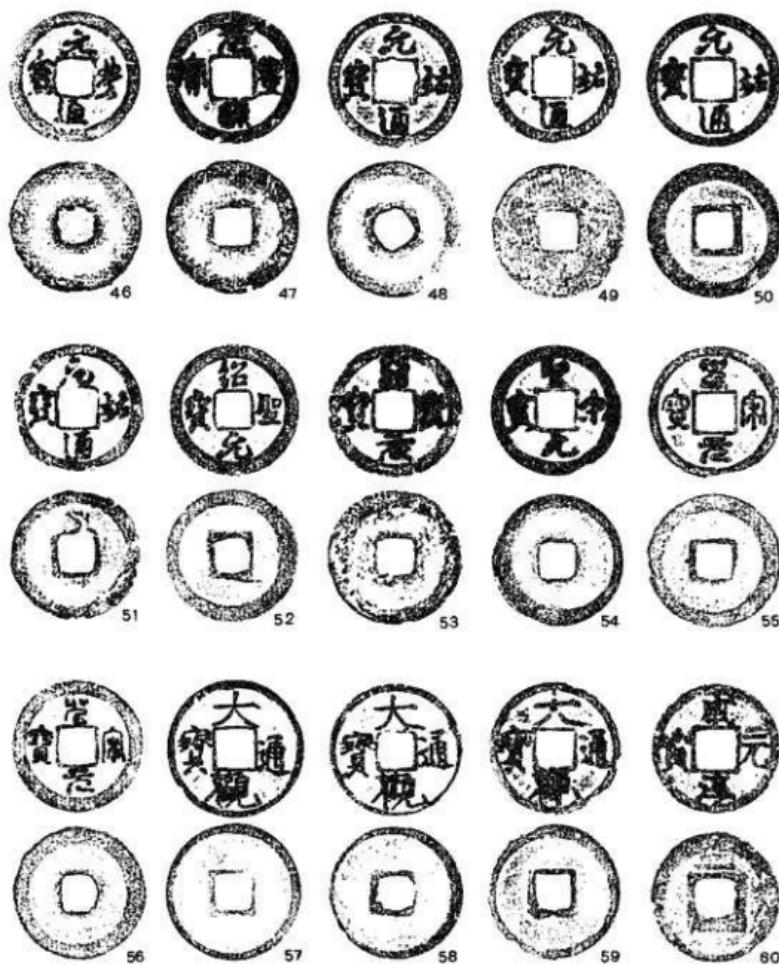
No.	注No.	種別	背文地	重量(g)	No.	注No.	種別	背文地	重量(g)	No.	注No.	種別	背文地	重量(g)
16	156	祥符通寶		3.15	21	130	天聖元寶		3.18	26	131	皇宋通寶		2.86
17	18	天聖元寶		3.51	22	12	天聖元寶		3.67	27	135	皇宋通寶		2.84
18	109	天聖元寶		2.86	23	106	天聖元寶		2.93	28	138	皇宋通寶		3.16
19	139	天聖元寶		3.25	24	145	天聖元寶		3.14	29	3	皇宋通寶		2.60
20	2	天聖元寶		3.01	25	107	皇宋通寶		3.62	30	9	皇宋通寶		4.14



第18回 古錢(3)

第3表 古錢(3)

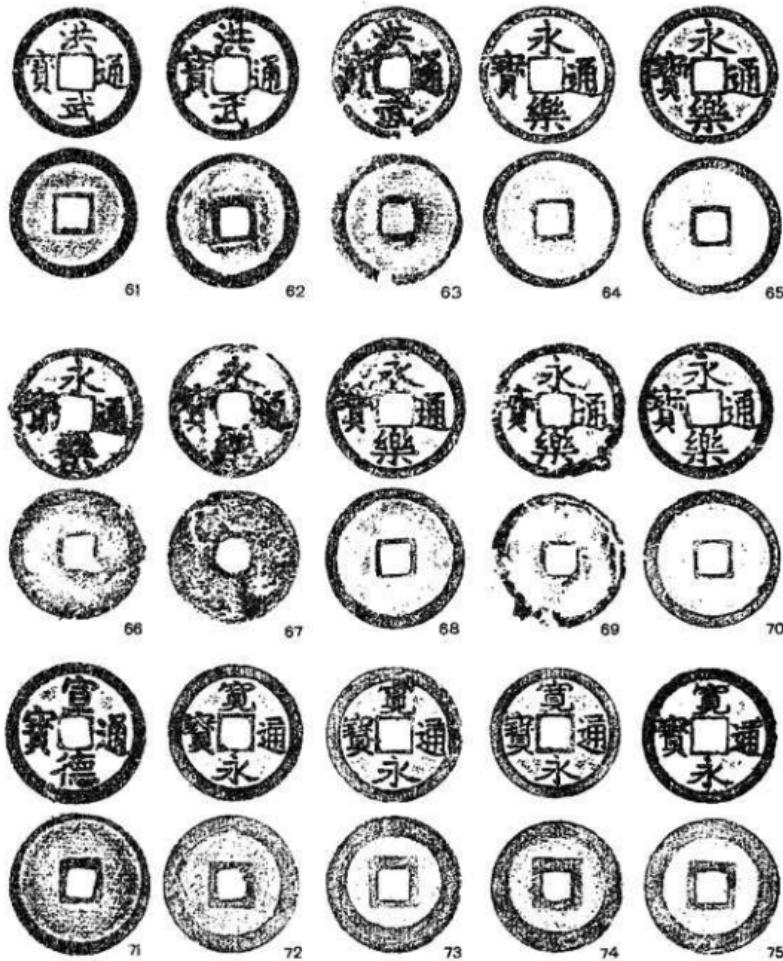
No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)
31	4	皇宋通寶		3.43	36	13	熙寧元寶		2.76	41	155	熙寧元寶		3.04
32	112	皇宋通寶		2.27	37	119	熙寧元寶		2.73	42	6	熙寧元寶		3.36
33	19	至和元寶		2.26	38	表採	熙寧元寶		3.13	43	137	元豐通寶		2.98
34	120	治平通寶		2.42	39	118	熙寧元寶		2.53	44	7	元豐通寶		3.42
35	115	熙寧元寶		3.42	40	15	熙寧元寶		3.33	45	151	元豐通寶		2.46



第19圖 古錢(4)

第4表 古錢(4)

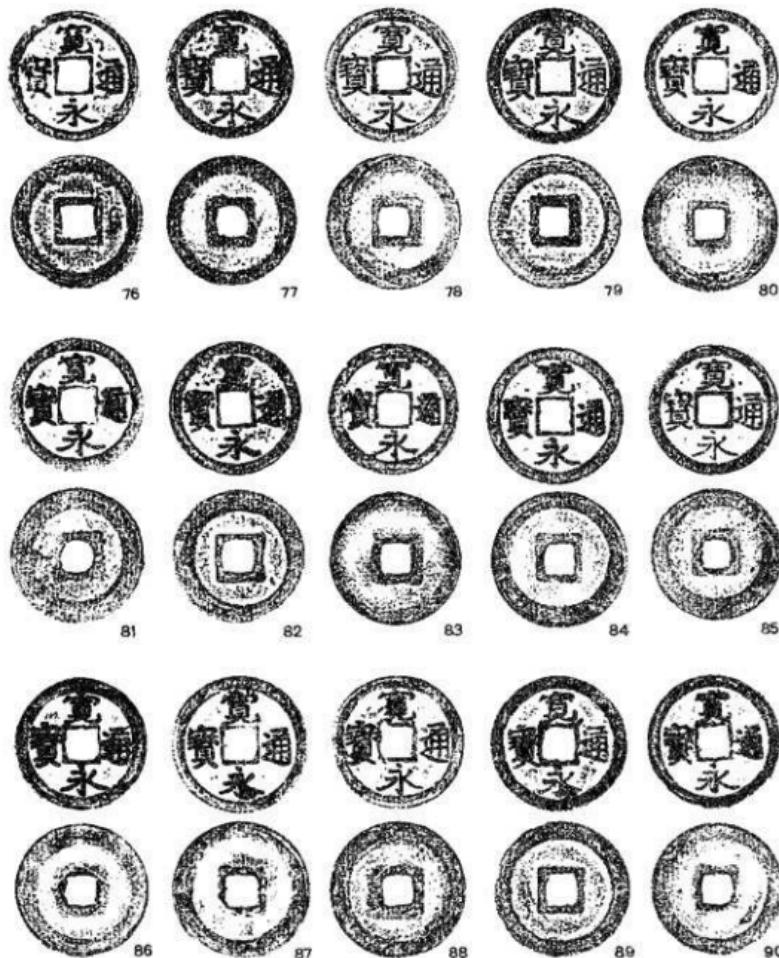
No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)
46	126	元豐通寶		3.46	51	154	元祐通寶		2.66	56	117	聖宋元寶		3.37
47	143	元豐通寶		3.27	52	121	紹聖元寶		3.10	57	14	大觀通寶		3.00
48	127	元祐通寶		3.45	53	148	紹聖元寶		2.86	58	140	大觀通寶		2.78
49	8	元祐通寶		3.55	54	101	聖宋元寶		3.50	59	144	大觀通寶		3.13
50	113	元祐通寶		3.09	55	116	聖宋元寶		3.23	60	110	咸淳元寶	二	2.58



第20図 古銭(5)

第5表 古銭(5)

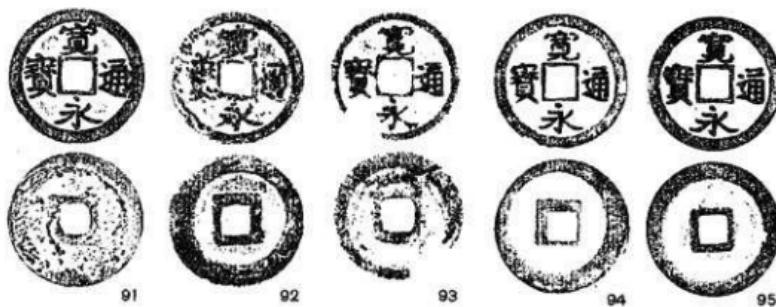
No	注No	種別	背文他	重量(g)	No	注No	種別	背文他	重量(g)	No	注No	種別	背文他	重量(g)
61	111	洪武通寶		4.07	66	150	永樂通寶		2.79	71	128	宣德通寶		3.16
62	141	洪武通寶		3.46	67	10	永樂通寶		2.01	72	124-1	寛永通寶		2.98
63	146	洪武通寶		3.51	68	16	永樂通寶		3.11	73	124-2	寛永通寶		4.23
64	157	永樂通寶		3.83	69	114	永樂通寶		2.44	74	124-3	寛永通寶		3.32
65	1	永樂通寶		3.70	70	17	永樂通寶		3.12	75	121-4	寛永通寶		3.64



第21図 古銭(6)

第6表 古銭(6)

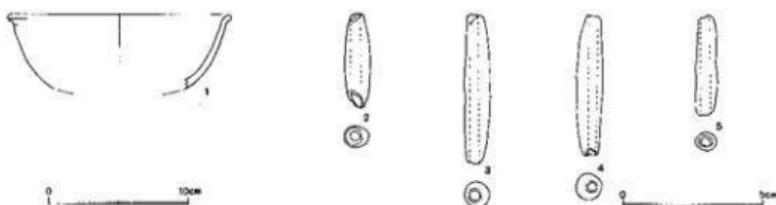
No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)	No.	注No.	種別	背文他	重量(g)
76	124.5	寛永通寶		3.10	81	124-10	寛永通寶		3.41	86	124-15	寛永通寶		3.55
77	124.6	寛永通寶		3.07	82	124-11	寛永通寶		2.47	87	124-16	寛永通寶		3.79
78	124.7	寛永通寶		3.23	83	124-12	寛永通寶		3.74	88	124-17	寛永通寶		4.07
79	124.8	寛永通寶		4.12	84	124-13	寛永通寶		3.75	89	124-18	寛永通寶		3.21
80	124.9	寛永通寶		4.28	85	124-14	寛永通寶		3.16	90	124-19	寛永通寶		3.25



第22図 古銭(7)

第7表 古銭(7)

No	注No	種別	背文他	重量(g)
91	125-1	寛永通寶		3.33
92	125-2	寛永通寶		3.34
93	122	寛永通寶		1.21
94	123	寛永通寶		2.49
95	129	寛永通寶		1.98
96	133	寛永通寶		1.58
97	134	寛永通寶		3.01



第23図 青磁・土器

第8表 青磁・土器

No	種別	口径・径(cm)	長さ(cm)	重さ(g)	注No	測No	色調	備考
1	青磁碗	16.0			23	401	明綠灰色 5G7/1	破片
2	土罐	0.9	(3.4)	(1.81)	22	411	灰白色 7.5YR8/1	端部欠損
3	土罐	0.9	5.2	3.25	24	412	灰白色 7.5YR8/1	
4	土罐	0.9	5.0	2.99	25	413	灰白色 2.5YR8/2	
5	土罐	0.8	3.6	1.63	158	414	灰白色 2.5YR8/2	

- 
- ・古銭(開通元寶・天福鎌寶)
 - ・古銭(北宋錢)
 - ・古銭(南宋錢)
 - ・古銭(明錢)
 - ・古銭(寛永通寶)
 - ・青磁
 - ・土器

第24図 遺物出土位置図

第9表 竹サンプル

サンプル番号	残長(cm)	第1間の長さ(cm)	凹周(cm)	切口	備考
1	84.0	(1.5) 29.5 31.5 (21.0)	20.2		全部破損 切り口採取できず
2	47.5	(11.4) (22.1)		4	全部破損
3	34.7	(26.0)	17.2		全部破損 切り口採取できず
4	45.8	(22.3) (20.4)	13.3		一部破損
5	52.3	(6.1) (21.9)	17.8		上部破損 切り口採取できず
6	59.5	(6.7) 21.6 (20.2)	22.1		全部破損
7	50.5	(23.1) (21.9)	16.8		一部破損 切り口採取できず
8		計測不可			
9	54.5	(29.1)	17.0		全部破損
10	51.5	(9.2) 19.8 (17.5)	18.2		全部破損
11	26.0	(19.2)	17.8	5	一部破損
12	40.3	(18.4) (17.1)	17.0	4	全部破損
13	24.0	(9.3)	8.8		全部破損 全部破損
14		計測不可			一部破損
15	33.8	(20.4)	12.5		一部破損
16	49.0	(12.3) (24.4)	26.6		一部破損
17	27.3	(17.3)	9.5	1	一部破損
18	51.0	(2.8) 24.9 (21.8)			全部破損
19	45.3	(8.5) (21.6)		1	全部破損
20	26.5	(13.0)			全部破損
21	55.0	(2.8) 17.5 (20.5)	19.5	1	全部破損
22	64.3	(8.0) 28.5 (27.5)	24.5		全部破損 切り口採取できず
23		計測不可			全部破損
24	75.5	(25.8) 26.4 (23.3)	23.5	3	
25	62.5				全部破損 切り口採取できず
26	57.3			5	
27	32.6	(17.2) (12.3)	15.0	2	
28	71.5	(22.5) 20.6 (18.6)	17.0	2	
29	51.2	(13.0) 18.3 (14.0)	16.5	4	
30	88.5	(21.0) 20.0 16.7 15.8 (11.7)	18.4	5	
31	100.5	(23.5) 11.3 29.5 15.7 (13.2)	17.0	3	
32	110.0	(25.8) 24.0 21.7 18.5 (16.0)	16.5	4	
33	54.7	(21.7) (22.3)	17.0	3	
34	54.0	(23.0) (22.5)	17.4	3	一部破損
35	59.0	(19.5) 17.2 (15.8)	19.0	3	一部破損
36	29.6	(19.0)	16.3	2	
37					採取できず
38					採取できず
39	50.0	(20.6) (18.2)	17.0	3	一部破損
40	50.0	(15.5) (19.0)	15.2	2	一部破損
41	59.5	(18.3) 16.7 (15.8)	18.2		
42	35.0	(24.0)	16.2	2	一部破損
43	17.4	(14.3)	21.2	5	
44	59.3	(20.0) 18.7 (16.3)	13.5	2	
45	19.8	(13.3)	16.5	3	
46	75.8	(24.0) 20.0 18.1 (12.4)	21.0	4	

サンプルNo	残長mm	節間の長さmm	内周mm	切口	備考
A	66.5	(18.0) 16.0 14.8 (10.9)	16.2	2	
B	59.5	(22.0) 19.0 (13.8)	21.0	5	
C	56.2	(16.4) 17.4 (15.2)	15.7	5	
D	58.0	(19.5) 17.7 (15.7)	18.0	5	上部破損
E	34.0	(11.3)	24.9		
F	35.8	(20.0)	10.2		
ピット2杭	22.0		12.5 +7.8		

脊時に破損が著しくこれも採取できなかった。採取したものでも破損の著しいものがあり、計測及び、写真撮影のできなかったものも多い。なお、表中のA～Fは、側面図にはかからなかったが、設定したトレーニングの中で、遺存状況の比較的良好なものをサンプルとして採取したものである。また表の最後の杭はPit 2 から採取したものである。

小結

調査で検出された竹群を、祭祀跡と判断したのは、人為的に竹を刺していることと、古銭等が供獻されていることによるが、また文献の面からも、この四本竹跡周辺で、竹を用いた祭祀があったことが知られることにもよる。江戸時代後期の文政年間（1818～1829年）に編さんされた、『新編武藏風土記稿』下山口新田の項には、「女體權現御旅所跡…此地開発の以前、沼中に祭竹と號せるもの立て、三室女體の御旅所とせり、…中略…今も此邊の水田より朽たる竹多く出と云。」とあり、三室村の項には、「女體社…社料五十石の御朱印は天正十九年賜ふ所、例祭は九月八日八月十四日にて、其内九月八日は隔年の舟祭りなり、此祭古へは社地より廿四五町程隔てて大なる沼あり、其内に神輿を立て舟に祭れり、其沼の内を享保十三年伊澤彌惣兵衛承りて水田となし、…中略…しかせし後は社地の前新田の中五十間許策出せし地にて、彼祭をば行へり。」とある。明治初期に編さんされた、『武藏國郡村誌』の三室村の項には、「見沼四本竹跡…中略…村の東方にあり祭典を行ひし所なり相伝ふ見沼開墾以前は当社の御手洗瀬なりとて魚獵税を当社に納む其頃は社頭より一里余東（今下山口の新田地内）の沼中にて毎年船遊の祭を執行し来れり享保十三年見沼開墾の時見沼根元の靈場なればとて今の所に遷し其礼を行ひしか近頃之を廃せり」とある。また氷川女体神社の宮司を勤めた武笠家の文書のうち、享保12年の武笠宮内祭札相続願書「控」には、「…今船見沼新田二御取立二付、御舟祭執行難仕候故、何卒右之通祭札場相移、恒例之祭札相続仕候様奉願候事。…」とあり、新編武藏風土記稿・武藏國郡村誌の記載を裏付けるものである。なお同家の文書中には、祭礼場を神社の前に移して、享保14年から「船舟祭」として執り行ったことを記したものもある。

以上のように、現在の下山口新田に氷川女体神社の御旅所〔神社の祭礼に、神輿が本宮から渡御して仮にとどまる所（広辞苑より）〕がかつてあり、その祭礼に際して竹を沼中に立て祭祀を執り行ったことは確実である。調査により検出された竹は、沼に立てられた「祭竹」の殘滓であり、古銭は祭祀に伴って供獻されたものであることも確実と考えられ、また、この地点での沼の祭祀は、享保年間に廃絶していることも確かである。

2 グリッド調査と表採遺物

(1) グリッド調査

1989年（平成元年）度の調査は、遺跡の内、比較的用地買収の進んでいる芝川左岸について行ったものであるが、調査対象区の面積が左岸側だけでも約60万m²に及ぶため、まず遺構・遺物包含層の有無と、その範囲を限定するために、設定した30m×30mのグリッドに1箇所づつ1.0m×0.6mのテストピットを設け、クランチシェルバケットにより掘削して調査を行った。テストピットは全部で372箇所設定した。

設定したテストピットの土層は第26図から第30図に示したが、このうち土層の記載の無いものは調査開始後間もなく崩落したため記録できなかったものである。スクリーントーンの凡例は、第30図に示したとおりであるが、調査対象区が広範囲なため地点により土層の色にも変化が認められ、それぞれ対応すると考えられるものを大別して示した。テストピットで認められる上層の標準的なものは、表土層－黒色土層－まこも層－灰褐色粘土層－青色粘土層あるいは暗灰色粘土層－砂質粘土層あるいは砂質青灰色土層－地山である。まこも層は台地縁辺部近くで部分的に形成されているものであり、灰褐色粘土層も部分的である。また地山も地点により岩盤であったり、緑青色砂岩といったように異なっている。トーンが斜めに切ってあるものについては、下層との境界を確認できなかったものである。

また、テストピットのうち約90箇所からは、人口遺物を全く伴わない自然貝層が検出された。主に調査対象区のうち芝川寄りの低地中心部に多く認められた。貝層には、非常に発達した貝層、貝層と砂質粘土層あるいは砂質青灰色土層が互層になっている部分、砂質粘土や砂質青灰色土に貝がまばらに混じっている部分や、以上のような層が間層を挟みながら数層現われる部分など、地点・深度により様々である。土層柱状図では、第30図の凡例に示したとおり、貝1～貝3の3種に貝層を大別して示した。

全体的には、これらの貝層は標高約1mからまばらに貝を混入する層が検出されはじめ、標高0m～-2m付近から発達した貝層が多く認められるようになる。同じ芝川流域の上流約8.5kmにある寿能泥炭層遺跡では、遺物包含層と共に、縄文時代早期末葉から前期にかけての海進により形成された海成堆積層が確認されており、最も海水面が上昇した時点での海水面は標高約4mと分析されていて、その成果を合わせ考えると四本竹遺跡において検出された貝層は、この縄文海進時に形成されたものと判断される。なお自然貝層の分析については、付編Ⅰとして掲載している。

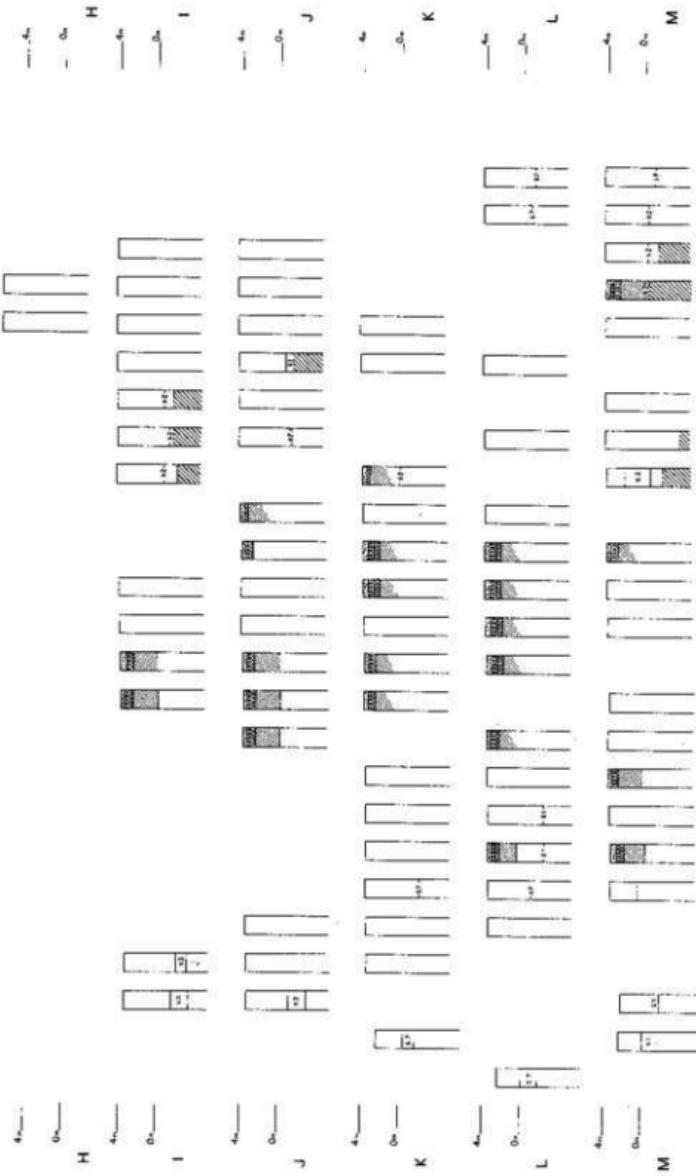
(2) 出土遺物

372箇所のテストピットのうち、遺物が認められたのは8箇所のみであった。L-20グリッドのテストピットでは、標高約2.6mの黒色土層中から加曾利B式の浅鉢片（第37図9）が、V-39グリッドでは約4.6mの高さの表土層中から加曾利E式の深鉢口縁部の破片（第32図6）が出土した。テストピットから出土した縄文土器のうち図示できるものはこの2点のみである。なお、2点とも出土層位が他の表採遺物と同様の層位であるため、他の土器と共に掲載した。Y-36グリッドでは標高約0.7～0.2mの青灰色粘土中から縄文土器の細片が1片出土した。A'-22グリッドでは標高約2.4

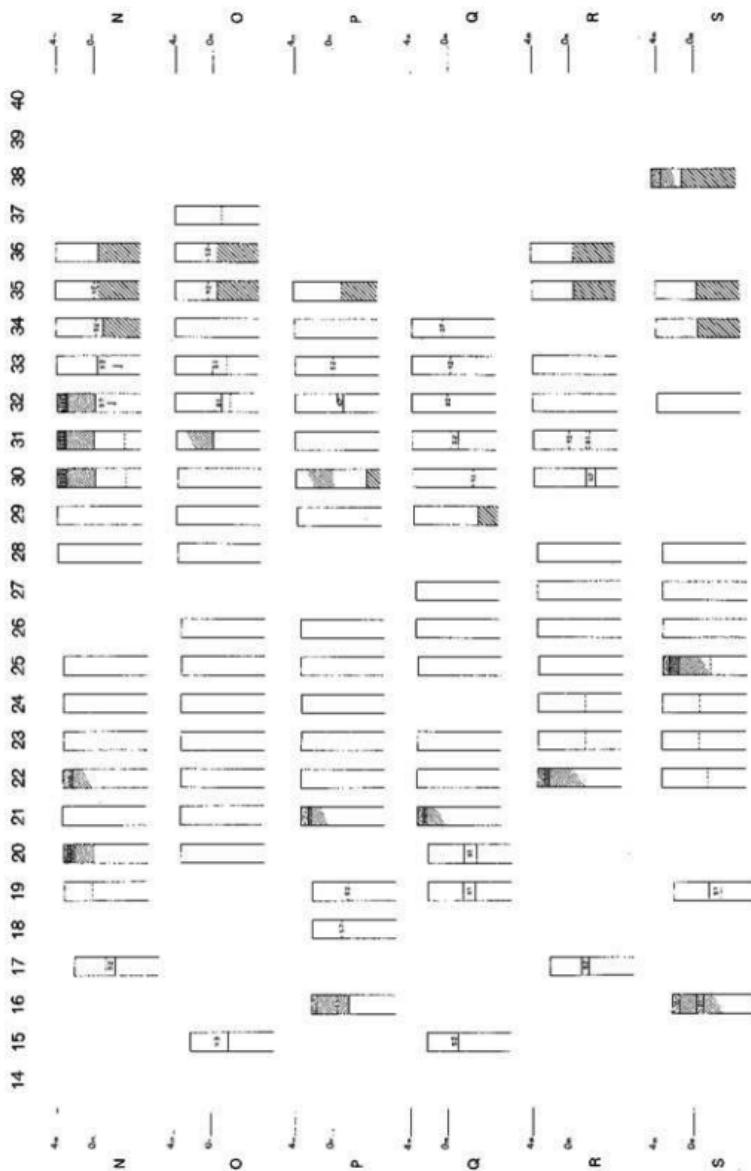
第25回 調査クリッド位置図



14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40



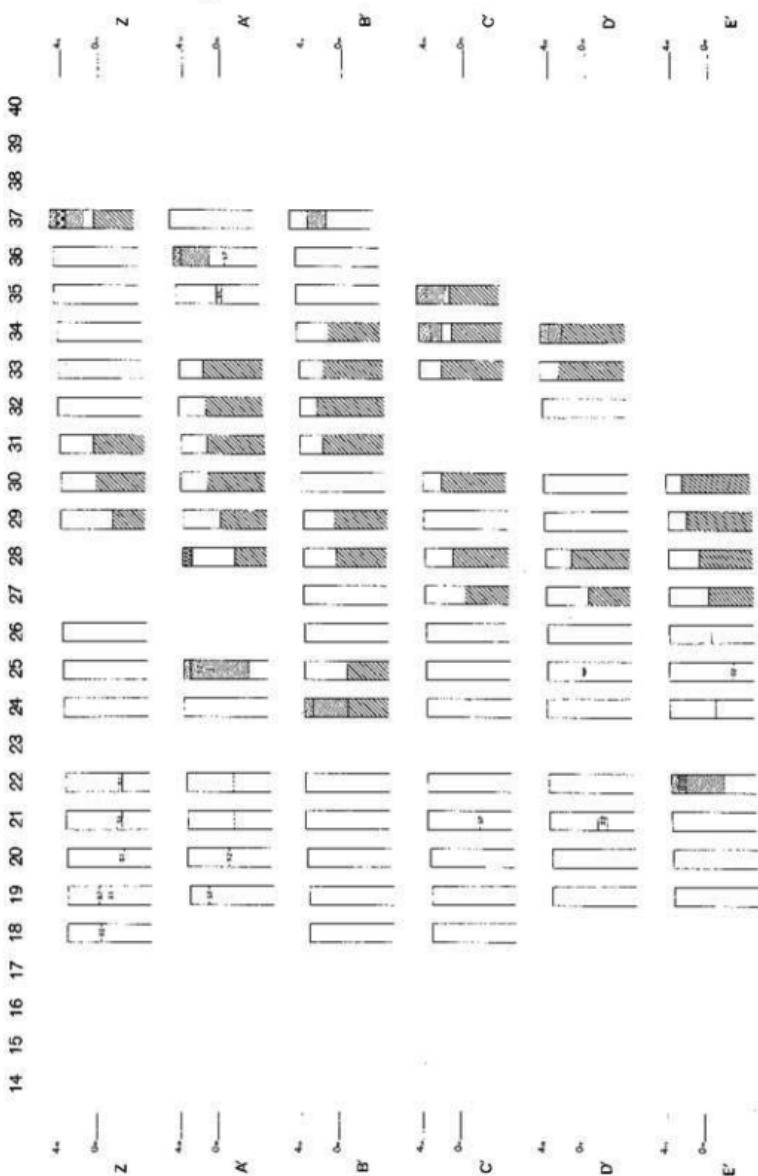
第26図 テストビット柱状図(1)



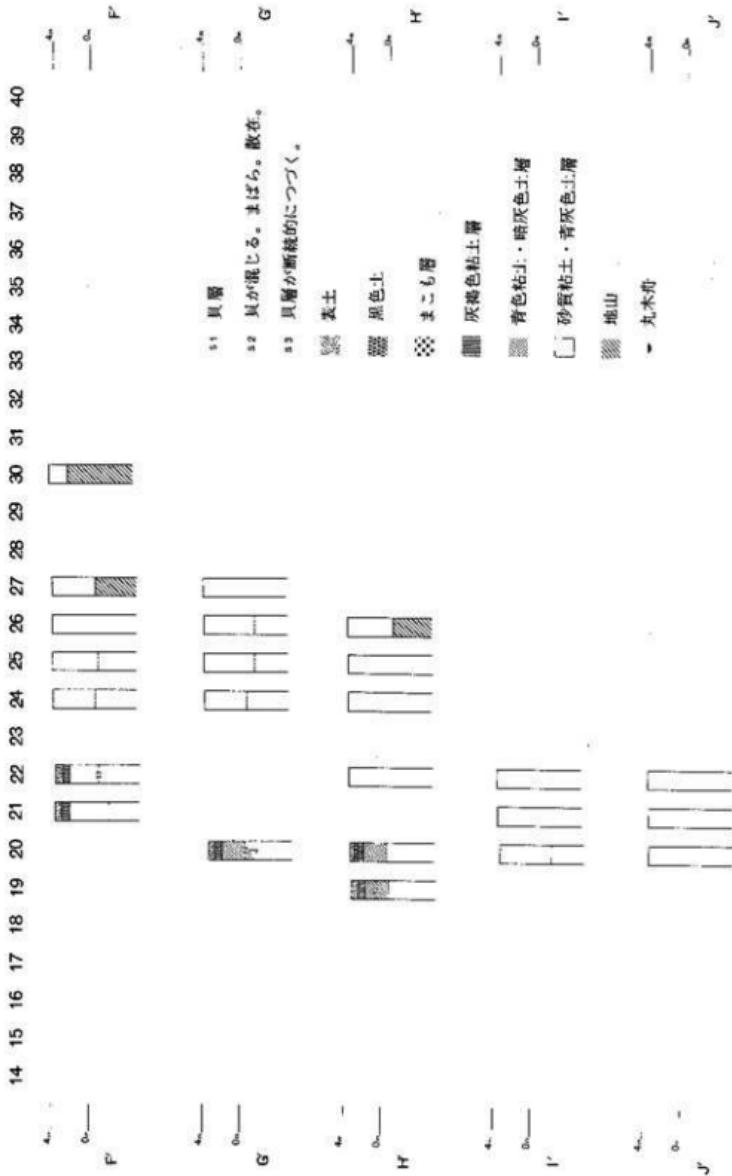
第27図 テストビット柱状図(2)



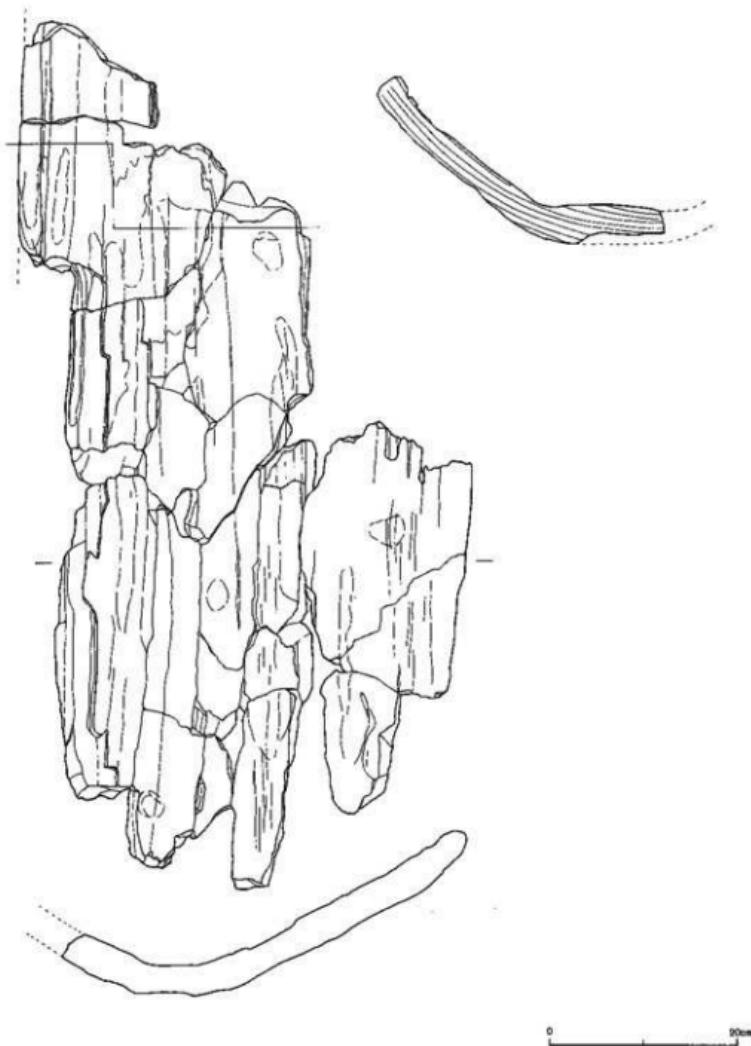
第26図 テストビット柱状図(3)



第29図 テストビット状況図(4)



第30図 テストビット柱状図(5)



第31図 丸木舟

mの黒色土層中と、標高1.4m付近から縄文土器の小片が1点づつ出土している。A'-28グリッドでは、標高2.8m付近の黒色土層中から五領期の壺の口縁部の破片（第39図5）が出土した。A'-39グリッドでは標高2.7m付近から縄文時代のものと思われるフレーク（第39図4）が出土した。B'-37グリッドでは近世以後のものと思われる素焼きの土器の細片が出土した。D'-25グリッドでは標高0m付近から板状の加工材の多くの破片が出土した。テストピットを拡張して、加工材の残りがあるか確認したが、地表から4mの深さであるため、上砂が崩落し、それ以上の調査は不可能であった。この加工材は、整理作業時の水洗・復原の際、接合したところ、平坦な板状の製品ではなく、弧を描く製品の一部であり、丸木舟の破片と考えられるものである。（第31図）

テストピット以外では、既に土取りが行われていた部分で縄文時代中期から後・晩期にわたる土器片が検出されている。上取りは表上部分と黒色土層に及んでいたが、縄文土器が検出されたのは、黒色土層中がほとんどである。土器が出土した部分については、広範囲にわたり造構の確認作業を行ったが、造構は全く検出されなかった。この部分で検出された土器片は、器表面・割れ口とともに磨滅が少なく、通常見られる遺物包含層の土器片というよりは、造構に伴うものという感の強いものであったが、祭祀跡の部分でも既に述べたとおり、縄文土器の検出される層は、古鉢の出土する粘土層の明らかに上位にあり、近世以後の二次的な堆積土の中に縄文土器が含まれているものと判断される。

従って、テストピットにおいて検出された遺物も、表あるいは黒色土中から出土したものは、二次的な堆積土中に混入した遺物であることは確実であり、堆積層自体が形成された時期に伴うと考えられるものは、Y-36グリッドの青灰色粘土中から出土した細片のみであり、調査対象区内には、遺物包含層は形成されていないと判断される。ただD'-25グリッドにおいて検出された丸木舟と考えられるものは、出土した深度と、他のテストピットの堆積土の状況、さらに寿能泥炭層遺跡での調査の成果を合わせ考えると、時期は限定できないものの、少なくとも縄文時代のものであることは確実と考えられる。

丸木舟

第31図は丸木舟の一部である。D'-25グリッドから出土した。残存長約92cm、幅50cmである。舷側部と思われる部分の残存長は約20cm、端部から約2.5cmの内面は端面と平行にやや抉られている。反対側の舷側部は遺存しておらず、舳先側も舷側も欠損しており、いずれが舳先かも不明である。内面は全体的に焦げているが、遺存状況がやや悪いためか明瞭な加工痕は認められない。また内面、外面とも部分的に剥離している。舷側部で厚さは約3.5cm、遺存状況の良い部分でも厚さは約5cmである。樹種は、ムクノキであるが、詳細は付録IIとして掲載している。

縄文土器

第一類（第32図、第33図、第38図1、2）

縄文時代中期の土器群である。第32図1～9は口縁部の破片で、10以降は口辺部、胴部、および底部の破片である。

第32図1、2は隆帯、爪形文を施したもの。勝坂式である。第32図10は沈線文を施す。11は地文縄文上に蛇行する隆帯を施している。これらも勝坂式であろう。

第32図3は口縁部下に蛇行する隆帯を巡らせ、交互に刺突文を施す。加曾利E I式であろう。

第32図4、5、9はキャリバー形の深鉢形土器である。4の縄文はLR。5は「S」字状の沈線文を施した把手を有し、矢印の部分に細い孔を施している。縄文はLRとRLを羽状に施す。加曾利E II式。9はLRの縄文を施す。加曾利E III式である。

第32図6は無文の口縁部下に隆帯を巡らせる。胴部にはLRの縄文を縦位に回転施文している。加曾利E II式であろうか。

第32図7、8は器面全面に縄文を施す土器である。7の縄文はLR。加曾利E I式。8は無文、棒状の把手を有する。縄文は無節のLを施す。加曾利E III式である。

第32図12～15は加曾利E式のキャリバー形深鉢形土器の口辺部から頭部にかけての破片である。隆帯、沈線を横位に巡らせて区画している。縄文は12、13、15がRL、14がLRである。12、14は縦位、13、15は横位に回転施文している。

第32図16～29、第33図1～7は加曾利E式のキャリバー形の深鉢形土器の胴部破片である。16は隆帯を垂下させる。縄文はRL。17は撚糸文を施している。18、19は地文上に蛇行沈線を垂下させている。縄文はLR。第32図20～29、第33図1～4は垂下する2条の沈線間に磨消縄文の無文部としている。20～25はRLの縄文を縦位に回転施文する。23は地文上に矢羽根状沈線を施している。26は複節のLRを縦位に施す。27はLR、28はRL、29は無節Lを縦位に施す。第33図1～4は磨消部分の幅がやや広いもの。1、3はLR、2、4はRLを縦位に施す。5は渦巻状の沈線文が施されている。縄文はLR。6は沈線内に刺突文が施されている。7は沈線文とLRの縄文を施す。後期初頭かもしれない。

第33図8は隆起帯を縦位に施す。9～14は縄文のみを認める胴部破片である。縄文は10、12がLR、11、13がRLである。14は無節のLを施す。14は後期初頭であろうか。

第33図15～23は底部の破片である。15は撚糸文、16はLR、17はRLである。

第38図1は胴部が張り、口縁部がわずかに外反する形態の深鉢形土器である。胴部最大径の位置にくぼみをもつ隆帯を巡らせる。隆帯に沿って沈線を巡らせており、最上部の沈線は三叉状の文様が横位に連続している。縄文はRLを横位に回転施文している。1／6以下の残存度である。勝坂式の終末段階であろう。

第38図2はキャリバー状の形態を呈する深鉢形土器である。口縁部は強く内擣する。渦巻状の隆帯を連続的に配している。隆帯貼付後にRLの縄文を施しており、縄文施文後、隆帯の際をなでている。縄文はRL。口縁部のみ1／3が残存している。加曾利E III式である。

第二類（第34図）

後期前葉の土器群である。

1～4は称名寺式である。1は口縁部の破片である。細かい単節LRの縄文が施されている。2～4は胴部破片である。曲線的な沈線間に縄文を充填している。縄文は2が無節のL、3がLR、4がRLである。

第34図5は沈線文で区画し、沈線内部に刺突文、縄文を施している。縄文はLR。6は沈線間に列点文を施している。

第34図7～10は沈線文を施した胴部破片である。11、12は地文縄文を施している。縄文はLRを横位に施す。13は胴部がはり、口縁部が外反する形態の深鉢形土器の胴部破片である。縄文はLR。曲線的な沈線文を施している。14も括れる形態のもので、縄文はLRである。7～14は堀之内1式であろう。

第34図16は胴部が張り、口縁部が外反する形態。刺突を施した隆帯を垂下させている。第34図15、17～19はいわゆる朝顔形の深鉢形土器である。17は沈線間にRLの縄文を施している。18は隆帯の他、沈線のみが認められる。19は2条の隆帯を巡らせている。器壁は厚手である。第34図15～19は堀之内2式である。

第34図20～26は後期前葉の粗製土器である。20は条線文を垂下させている。21～24は全面に縄文を施す土器である。21は炭化物が著しく付着している。22は大きさの異なる1段の縄を2段に撲つている。LR。23の縄文はRL。24は異条縄文を施したもの。25、26は無文の粗製土器である。

第三類（第35図、第36図、第37図1～12、第38図3～10）

後期中葉の加曾利B式土器である。

第35図は精製深鉢形土器である。

第35図1～10は並行沈線によって文様を構成するもの。全形が不明であるが、把手をもつもの、もたないものがあると思われる。器形も鉢形土器に属するものがあるかもしれない。1～3は口縁部の破片で、LRの縄文を充填施す。4は波状口縁の深鉢形土器である。波頂部直下に「()」状の弧線文を施している。波状の口縁に沿って、沈線文を施している。5、6は沈線間を区切る沈線文、7は点文を施している。8は2重に「()」状の弧線文を施している。縄文は6、7がLR、8がRLである。1～3、5～7は加曾利B1式、4、8は加曾利B2式であろう。

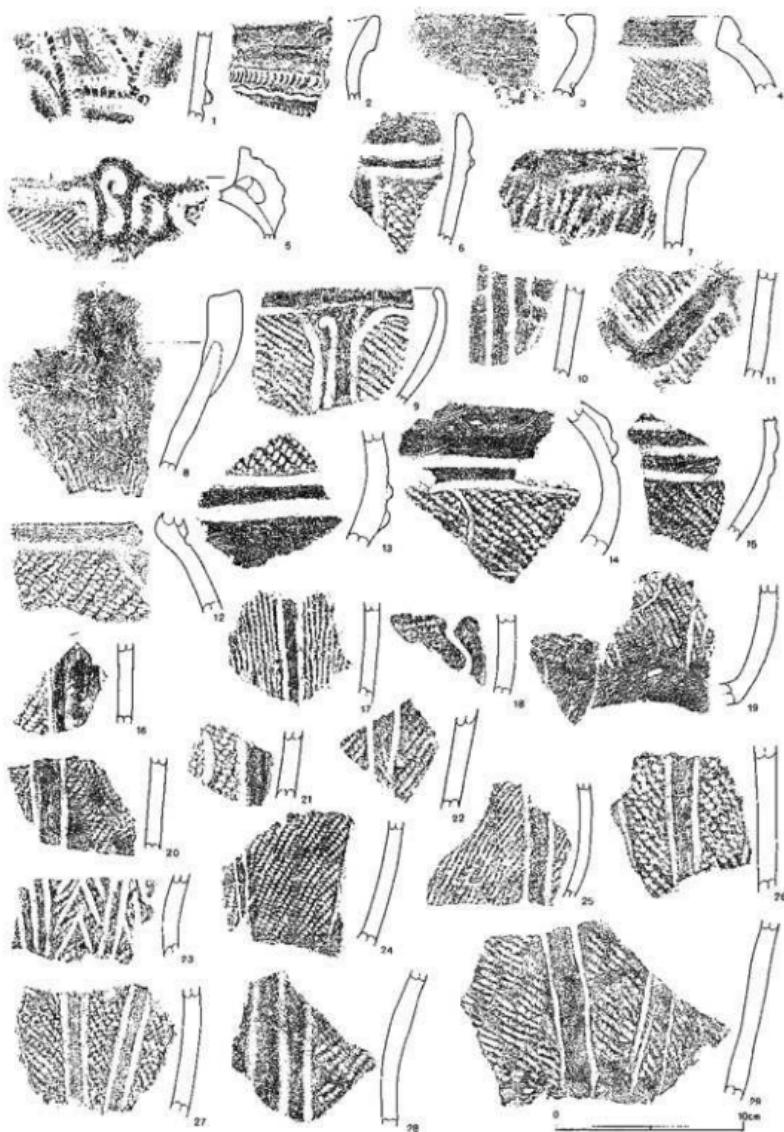
第35図9～17は3単位の把手をもつ深鉢形土器である。9は口辺部の沈線間に点列を施している。10、14、15は口辺部の沈線間に縄文を施す土器である。14は緩い弧状の沈線が巡り、要所に「()」状の沈線を施している。15は菱形状のモチーフを連続させる。11は把手部の破片である。12、13、16は胴部の括れ部の破片である。縄文は10、13～15がLR、16はRLである。17は口辺部が外傾する形態のもので、点列直下に矢羽根状沈線を施している。口縁部内面に2条沈線を巡らせている。9～16は加曾利B2式、17は加曾利B3式であろう。

第35図18、19は口辺部を無文とする鉢形土器である。胴部の文様は不明である。加曾利B2式であろう。20は斜沈線を施した胴部破片である。18～20は加曾利B2式である。

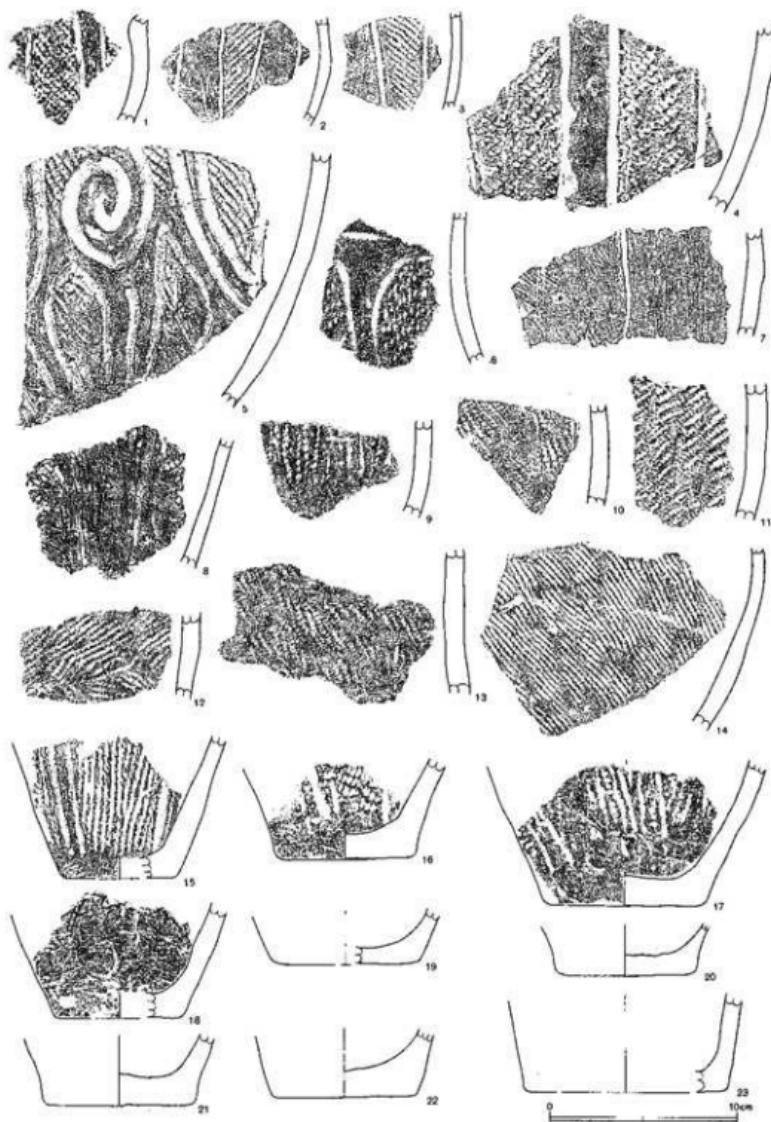
第35図21～26は沈線文を主体とする深鉢形土器である。21は口辺部に斜沈線を施している。22は括れ部の破片で斜沈線が認められる。23、24は矢羽根状の沈線文が施されているが、かなり乱れていて、格子目状に近い。25は横位の沈線文を施している。26は地文上に彫りの深い整然とした格子目状の沈線文を施している。口縁部内面に1条の沈線文を巡らせている。21～26は加曾利B3式であろう。

第36図1～30は加曾利B式の粗製深鉢形土器である。

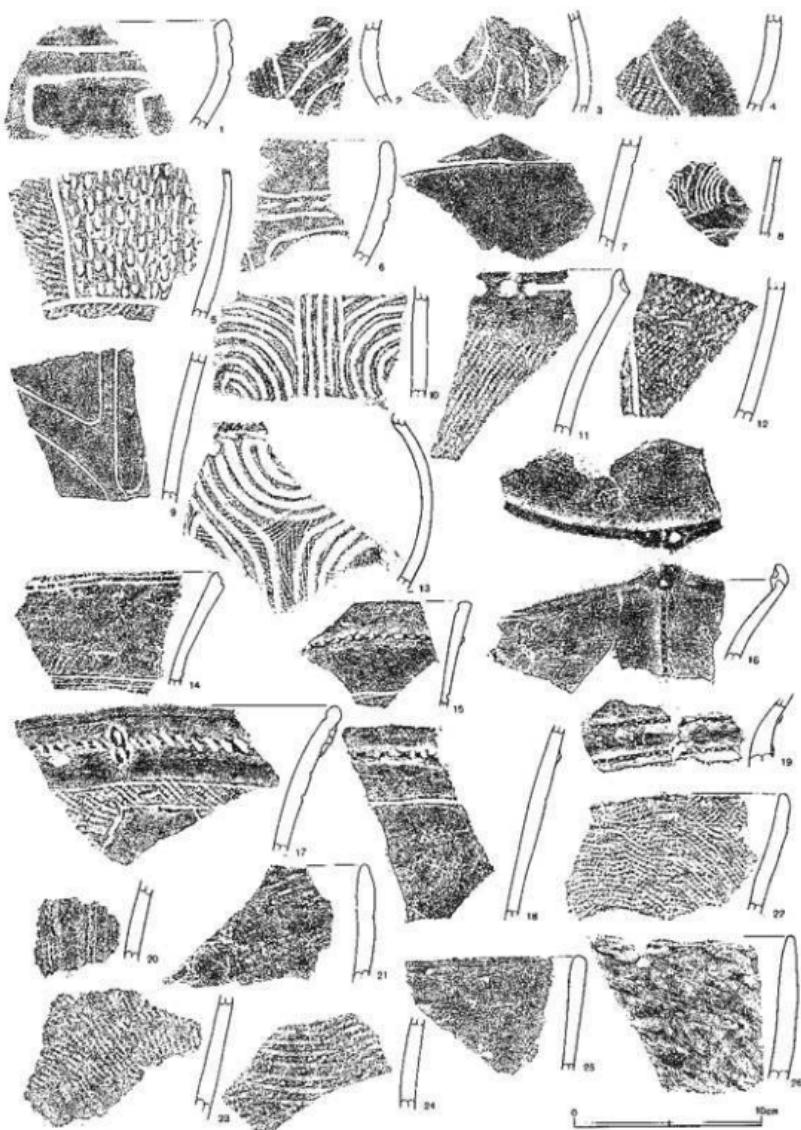
第36図1、2、4～7は口縁部が丸みをもって立ち上げる深鉢形土器である。4～7は内面に1条沈線を巡らせている。3は口縁部が外傾する形態である。斜沈線が施されている。4はRL、1～



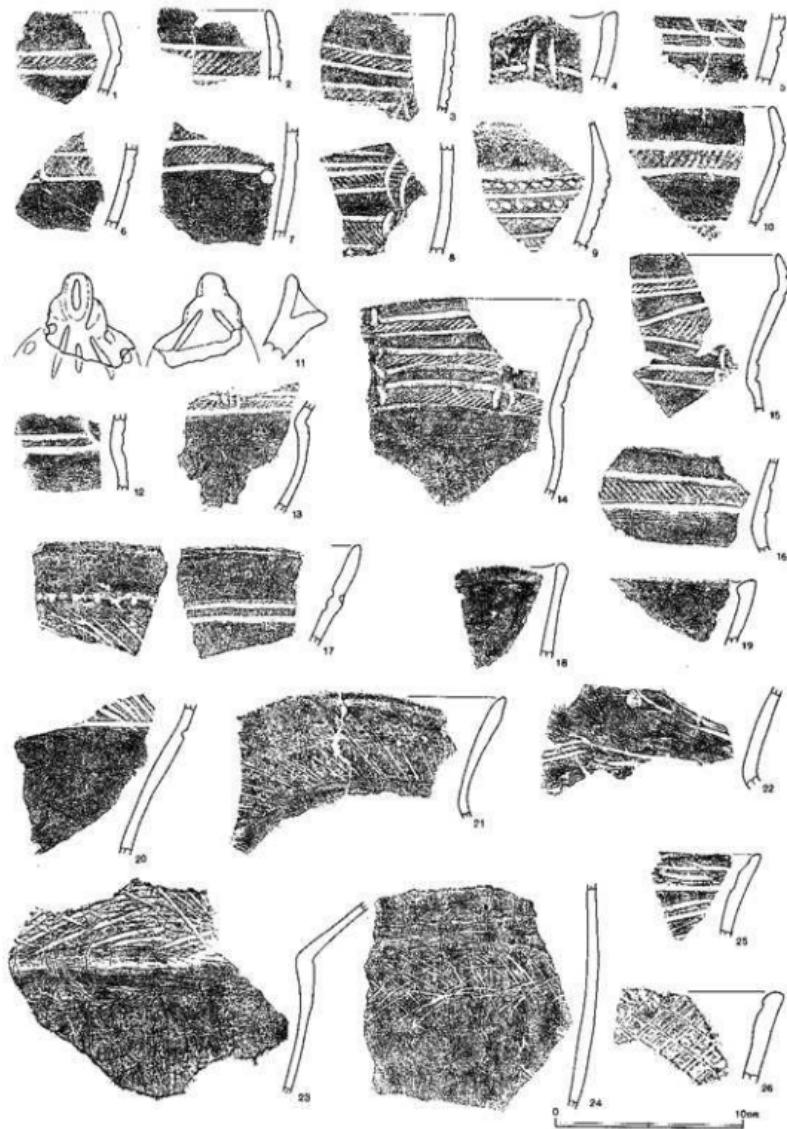
第32図 繩文土器(1)



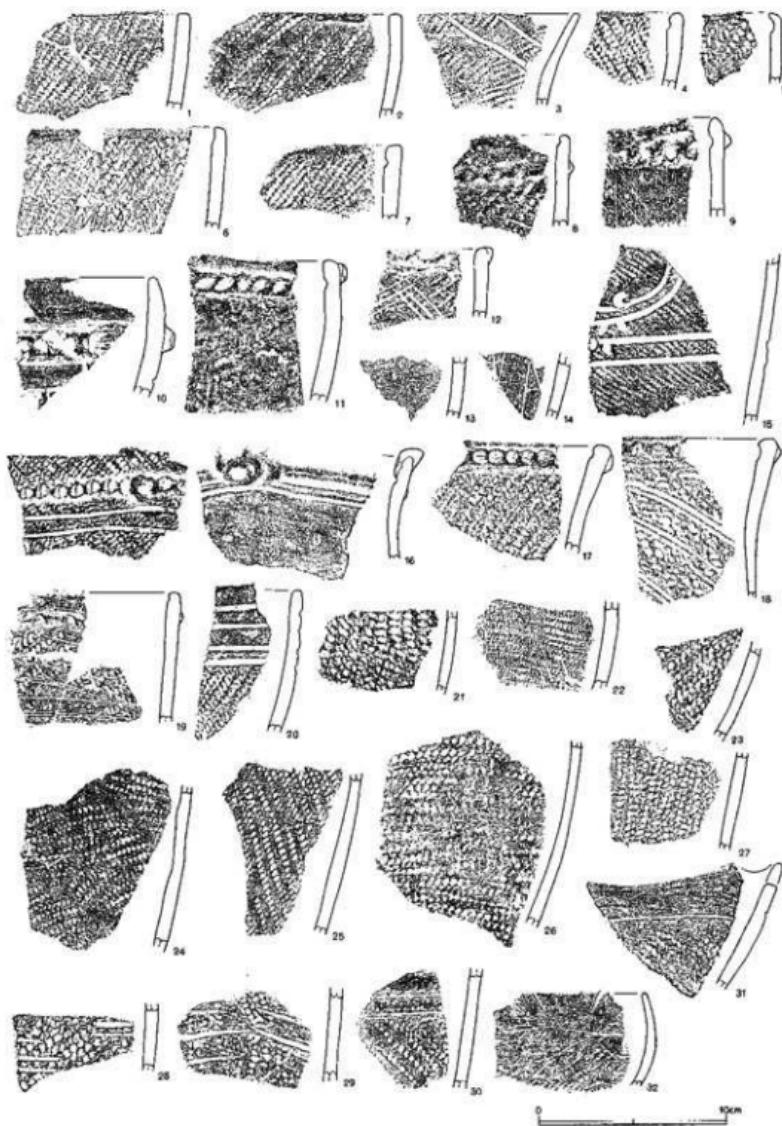
第33図 繩文土器(2)



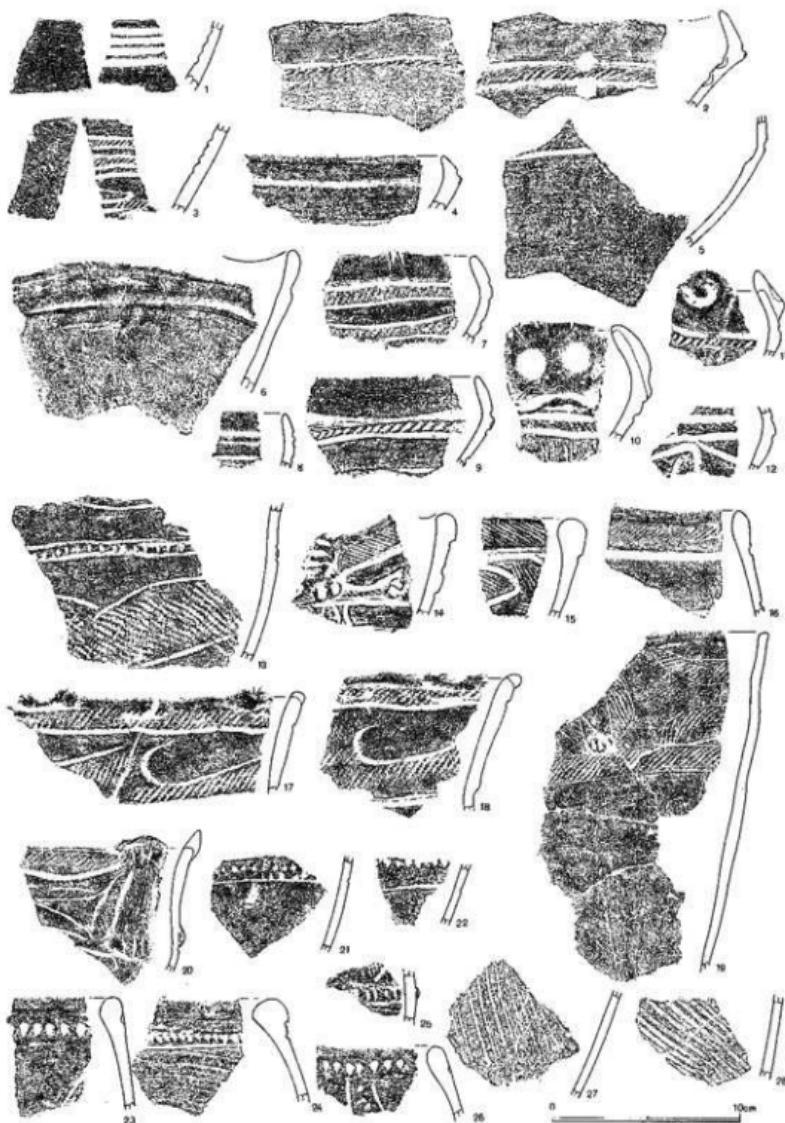
第34図 縄文土器(3)



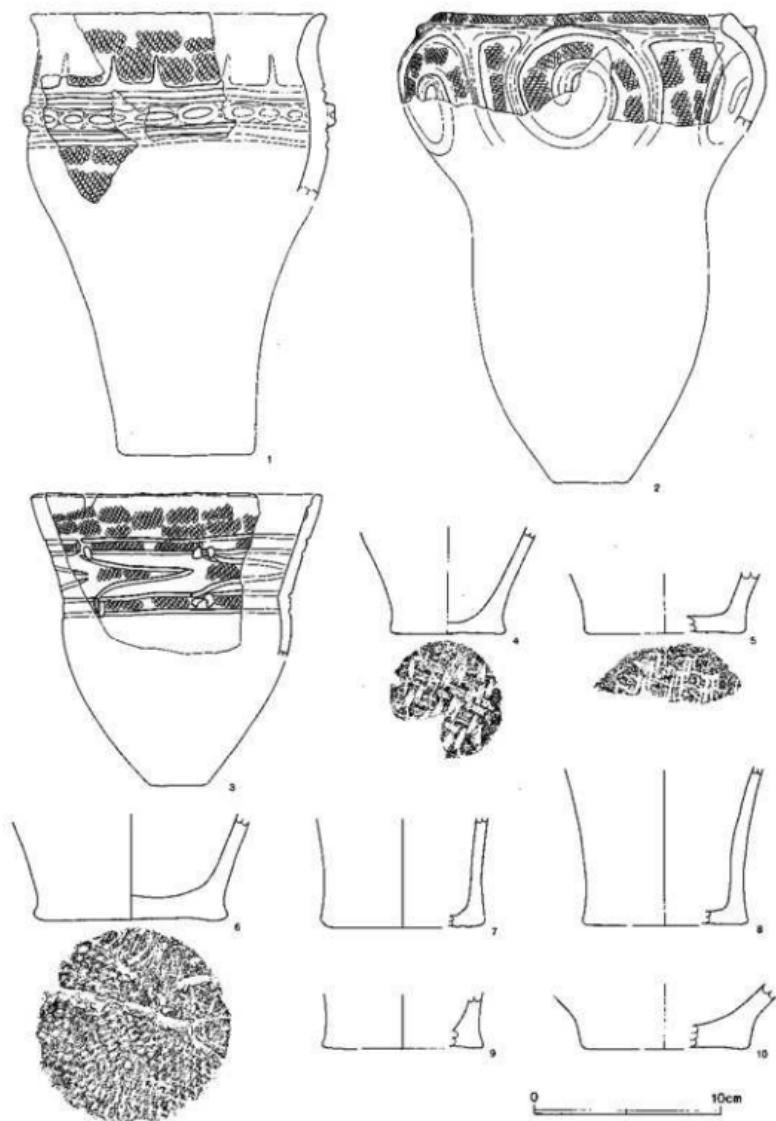
第35図 繩文土器(4)



第36図 繩文七部(5)



第37図 繩文土器(6)

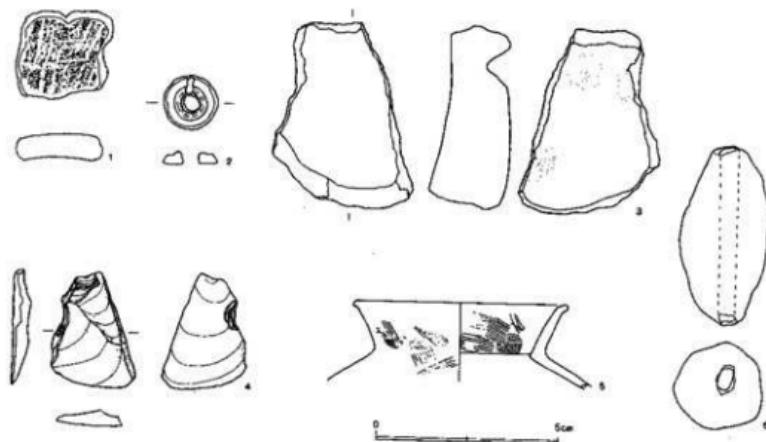


第38図 縄文土器(7)

第10表 繪文土器

No.	測No.	注No.	No.	測No.	注No.	No.	測No.	注No.
32-1	231	表探	20	101	表探	19	59	Z 1 K 表探
2	9	表探	21	102	Z 1 K 表探	20	262	O-17.O-18 黒色土中
3	6	表探	22	106	O-15.18 表探	21	54	Z 1 K 表探
4	7	N-17 表探	23	109	表探	22	286	表探
5	10	表探	34-1	11	表探	23	270	表探
6	5	V-39(川-17)-50	2	247	表探	24	287	表探
7	8	表探	3	237	Q-18.Q-19 表探	25	58	表探
8	3	L-16 表探	4	257	No.5 東土手	26	25	L-16 表探
9	4	表探	5	251	表探	36 1	17	O-15 表探
10	222	表探	6	12	Q-18.Q-19 表探	2	30	N-17 表探
11	217	表探	7	244	Z 1 K 表探	3	35	P-14 東土手
12	214	表探	8	249	O-17.O-18 黒色土中	4	53	表探
13	232	表探	9	238	Z 1 K 表探	5	33	Q-18.Q-19 表探
14	205	No.31 東土手	10	248	表探	6	74	C-15 表探
15	234	表探	11	27	S-16 表探		729	四本竹.88.9.5
16	215	表探	12	241	表探	7	36	L-16 表探
17	202	No.13 東土手	13	246	Z 1 K 表探	8	61	表探
18	207	No.17 東土手	14	16	表探	9	44	表探
19	201	D-15 表探	15	20	表探	10	21	L-16.O-15 表探
20	233	表探	16	13	表探	11	52	表探
21	224	表探	17	18	表探	12	26	Q-18.Q-19 表探
22	203	No.16 東土手	18	252	表探	13	245	表探
23	228	表探	19	250	表探	14	285	表探
24	235	表探	20	240	表探	15	277	Z 1 K 表探
25	230	表探	21	73	表探	16	19	No.23 東土手
26	219	No.11 東土手	22	42	No.12 東土手	17	23	O-17.O-18 黒色土中
27	204	No.11 東土手	23	239	表探	18	43	表探
28	216	表探	24	243	表探	19	31	N-17 表探
29	212	O-17.O-18 黒色土中	25	70	表探	20	32	N-17 表探
33 1	213	No.31 東土手	26	37	表探	21	282	表探
2	229	表探	35-1	51	表探	22	254	表探
3	225	表探	2	29	O-17.O-18 黒色土中	23	269	表探
4	209	No.13.14 東土手	3	62	表探	24	274	表探
5	211	No.22 東土手	4	48	表探	25	284	表探
6	208	No.35 東土手	5	259	表探	26	288	Z 1 K 表探
7	220	N-17 表探	6	258	O-17.O-18 黒色土中	27	265	表探
8	236	Z 1 K 表探	7	280	表探	28	279	表探
9	223	O-17.O-18 黒色土中	8	278	表探	29	273	表探
10	221	表探	9	15	X-18 表探	30	260	L-16 表探
11	226	表探	10	28	N-17 No.17 表探	31	14	表探
12	227	表探	11	57	表探	32	60	表探
13	210	N-17 表探	12	268	表探	37-1	283	K-17
14	218	表探	13	272	表探	2	50	Z 1 K 表探
15	107	No.17 表探	14	45	Z 1 K 表探	3	275	表探
16	104	No.17 東土手	15	55	表探	4	56	表探
17	105	No.22 東土手	16	267	表探	5	276	表探
18	103	O-17.O-18 黒色土中	17	46	Z 1 K 表探	6	39	No.8 東土手
19	108	No.11 東土手	18	38	表探	7	49	表探

No	測No	注No	No	測No	注No
8	24	O-18 表採	19	71	Z 1 K 表採
9	22	L-20-75	20	68	表採
10	41	Z 1 K 表採	21	293	表採
11	47	Z 1 K 表採	22	292	表採
12	281	表採	23	66	表採
13	290	表採	24	63	表採
14	34	O-17.O-15 黒色土中	25	294	
15	65	表採	26	64	表採
16	69	表採	27	264	N-17 表採
17	67	Z 1 K 表採	28	263	O-15 表採
18	72	表採	38-1	2	N-17 表採



第39図 その他の遺物

第11表 その他の遺物

No	種別	口径・径cm	長さcm	重さ(g)	注No	測No	備考
1	土器片錐			(41.96)	表採	416	褐灰色 7.5YR4/1 一部欠損
2	土製円板			5.83	東土手No.28	441	棕 7.5YR6/6
3	石皿・くぼみ石			(447.61)	M-17~N-17 表採	432	
4	剥片			24.99	A'-35. 200	431	
5	甕	15.6			A'-28.-110.	421	明黄褐色 10YR6/6
6	土錐	(6.4)	13.0	162.30	東土手No.44	415	灰白色 7.5YR8/1

3、4～7はLRを横位に回転施文する。6は浦和市表探資料と接合したものである。(第41図19と同じ)。

第36図8～12、16～19は口縁部に紐線文を施したものである。8はLRの縄文を施す。9は格子目状の沈線文を施す。胸部破片であるが同様な文様を持つものとして13、14がある。10は体部に横線と区切り沈線が認められる。16はRLを回転施文する。地文上に横位に沈線文を施している。内面にも二条の沈線文を施す。17は胸部で括れる形態であろう。LRの縄文を施す。18、19は荒い地文縄文上に斜位に条線文を施す。28～30はこの種の土器の胸部破片であろう。

第36図20は口縁部に4条の横線を巡らせている。縄文はLRである。

第36図21～27は縄文のみが認められる胸部破片である。縄文は21～24、26がLR、25、27はRLである。

第36図31、32、第37図1～12は加曾利B式の浅鉢形土器、鉢形土器である。

第36図31は口縁部に1条沈線を巡らせ、それ以下に縄文を施す鉢形土器である。縄文はRL。波状を呈す。32は細く、浅い沈線により横線と弧線文が施されている。縄文はLRである。

第37図1～3は口縁部が「く」の字状に内傾する形態の浅鉢形土器で、内面に沈線文を巡らせる。1は内面に横線のみを施す。2は外面に横線と刻みを施し、内面は2条の沈線間に刻みを施す。円文を施す。波状を呈する。3は沈線間に刻みを施している。

第37図4は口縁部に1条沈線と刻み目を巡らせる浅鉢形土器である。第37図5は外面に沈線、内面に稜線を認める。第37図6は口縁部に1条沈線を巡らせる以外は無文の浅鉢形土器である。緩い波状線を呈する。第37図7～12は口縁部が内巻する鉢形土器である。7、12は弧線文、10は条線文を体部に施している。7、12は口縁部に2条沈線を巡らせ、沈線間に縄文を施文する。縄文は7がLR、12がRLである。9は2条沈線間に刻みを施す。

第38図3は平口縁で、括れをもち口縁部が外傾する深鉢形土器である。口辺部と括れ部に2条沈線を施して、その間に斜沈線によるモチーフを横位に連続させている。要所に「()」状の沈線を配している。括れ部以下は無文とする。縄文はRLである。1／6以下の残存度である。

第38図4～10は底部の破片である。いずれも加曾利B式と思われるが、後期前葉のものもあるかも知れない。4～9は深鉢形土器、10は鉢形土器であろう。4～6は網代痕を残す。4は浦和市表探資料と接合したものである(第42図12と同じ)。

第四類(第37図13～28)

後期前葉～晩期中葉の安行式土器である。

第37図13は安行1式の深鉢形土器であろう。緩く括れる形態である。括れ部から胸部にかけての破片である。括れ部に沈線と刺突を巡らせ、胸部には弧線文による入り組み状の磨消縄文を施す。縄文はRL。14は波状口縁深鉢形土器の波底部の破片である。縄文はRL。ブタ鼻状の貼付文を施す。安行2式。15、16は平口縁深鉢形土器である。安行2式～3a式。15は括れる形態か。縄文はRL。16は内巻する形態。縄文はLR。

第37図17、18、20は体部が括れる浅鉢形土器である。17、18は同一個体。口縁部に貼付文を施している。口辺部にスッテキ状の沈線を配し、磨消縄文としている。縄文はLR。20は突起、弧線文

を施す。縄文はLR。第37図19は単純な形態の深鉢形土器である。弧線文による磨消縄文を施している。縄文はLR。ブタ鼻状の貼付文を要所に施している。17~20は安行3b式であろう。

第37図21、22は沈線間に刺突文を施す深鉢形土器の胴部破片である。安行3c式。第38図は23~28は安行系縄文土器である。24は条線文が認められる。25は弧線文内にLRの縄文を施す。27、28は条線文を施した胴部の破片である。

その他の遺物

第39図1は土器片鍤である。縄文時代中期の土器片に刻みを入れたものであるが、一端は欠損している。2は土製円板であるが用途は不明である。平坦な環状の土板の内側だけ粘土を盛り上げ、1方向にだけ沈線をひいている。3は石皿の破片である。擦っているのは片面だけであるが、裏面はくぼみ石として使用されており、3箇所のくぼみが認められる。4はフレークである。5は甕の口縁部破片である。内外面ともにハケ整形を施している。6は大型の土鍤である。棒状のものに粘土をまき付け成形している。

浦和市教育委員会保管表探資料

1989年(平成元年)度に、財團法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団によって発掘調査が開始される以前に、土取りが行われた部分を中心として浦和市教育委員会により表面採取された資料がある。本報告書の作成にあたり、浦和市教育委員会の御厚意により、本書に掲載させていただくことになった。表探資料の多くは、縄文土器であるが、祭祀跡周辺からは、古銭も11枚表探されている。縄文土器はコンテナ1箱分であるが、そのうち器形、文様のわかるものを選択して掲載した。なお第41図19と第42図12は、当事業団が採取した資料と接合したもので、相方の図版に掲載されているが、図版作成後破片は別々に保管されている。

縄文土器(第40図~第42図)

第一類(第40図1~3、5~18)

縄文時代中期の上器である。

第40図1、2はキャリバー形深鉢形土器の口縁部破片である。口縁部文様帯を隆帯により構成する。1の縄文はRLを縦位に施す。加曾利E I式である。2の縄文は複節のRLRである。加曾利E II式。3は内彎する口縁部を無文とするもの。加曾利E I式。

第40図5~12は加曾利E式のキャリバー形深鉢形土器の胴部破片である。5~10は垂下する2条の沈線間を磨消縄文の無文部としている。縄文は5、6、8、10がRL、7がLR、9が複節のRLRである。11、12は曲線的な区画内に縄文を施す。縄文はLRである。

第40図13~16は櫛齒状工具により条線文、17、18は縄文が施される深鉢形土器である。

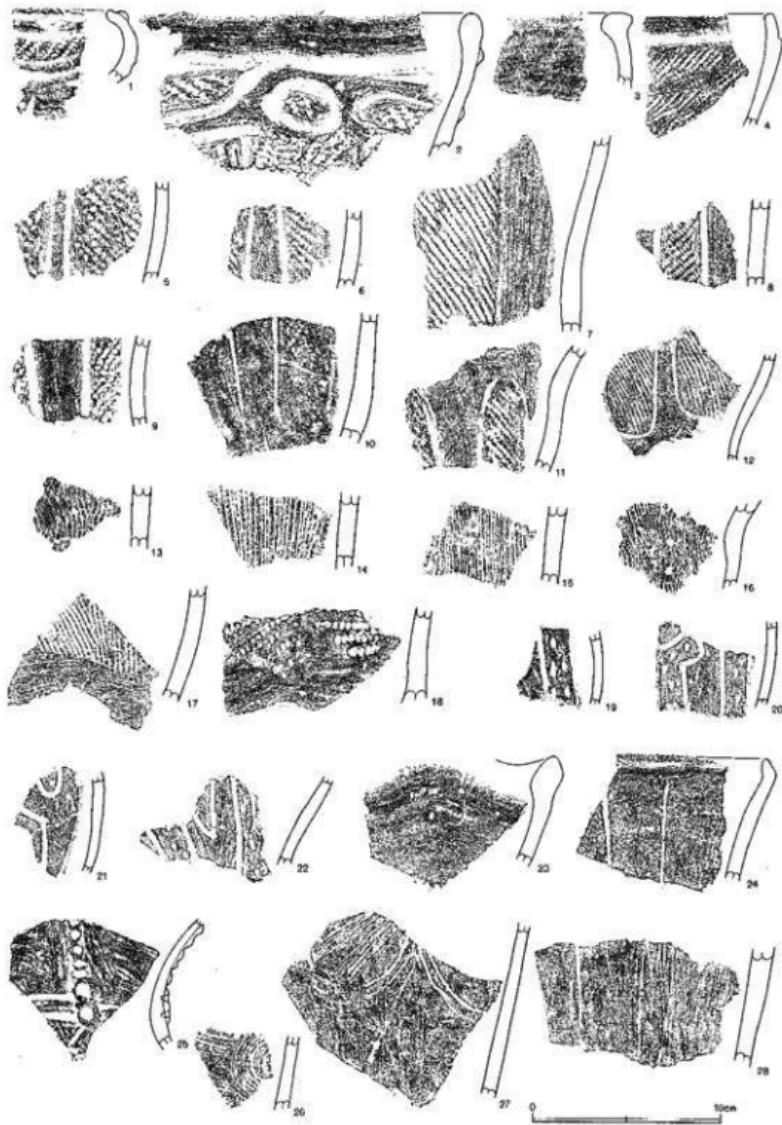
第二類(第40図4、19~28、第41図1、2、第42図10、11)

後期前葉の称名寺式、堀之内式土器である。

第40図4は口縁部に1条沈線を巡らせる。沈線以下はLRの縄文を横位に回転施文している。

第40図19~22は沈線間に列点文を施す深鉢形土器である。称名寺式である。

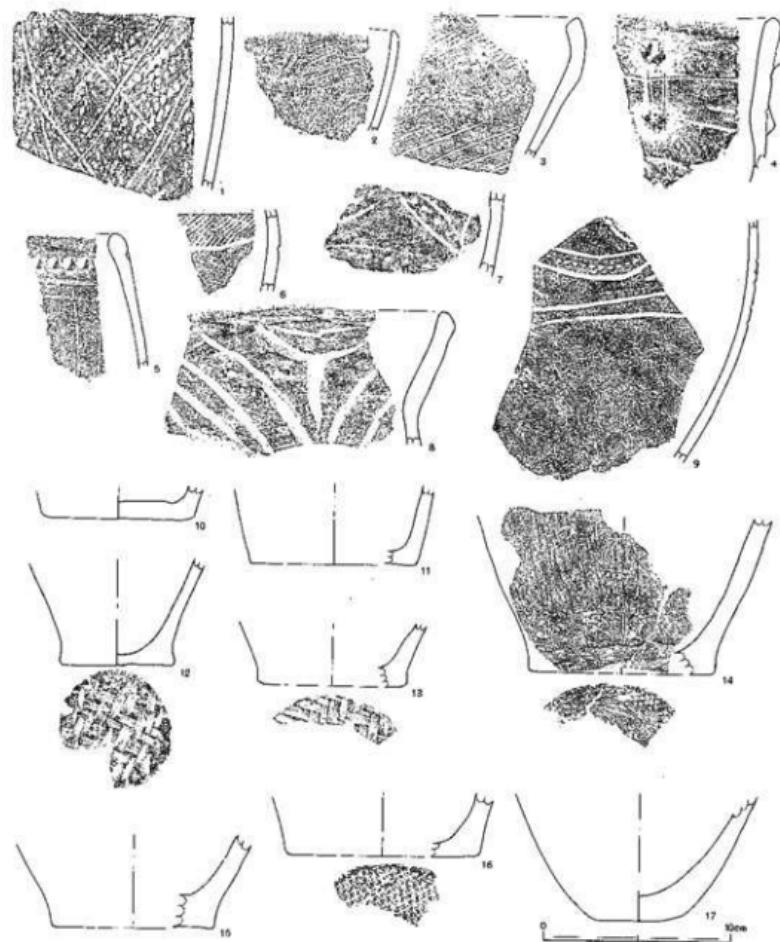
第40図23は波状口縁で、無文の口縁部破片である。24は緩く括れる形態の深鉢形土器である。沈



第40図 浦和市教育委員会保管表採資料(1)



第41図 浦和市教育委員会保管表採資料(2)



第42図 浦和市教育委員会保管表抜資料(3)

線文を垂下させる。25は括れ部を有し、口縁部が外反する形態の深鉢形土器。括れ部に沈線、「8」の字状の貼付を施す。23は堀之内1式、24、25は堀之内2式であろう。

第40図26～28は胴部破片で、いずれも沈線文のみが施されている。

第41図1、2はいわゆる朝顔形の深鉢形土器である。1は胴部破片で、三角形区画文が施されている。2は口縁部に1条の隆帯を巡らせる。堀之内2式。

第42図10、11は底部の破片である。深鉢形土器であろう。

第三類（第41図3～24、第42図1、2、第42図12～16）

後期中葉の加曾利B式土器である。

第41図3、4は並行沈線を施すもの。3は並行沈線に縦区切りの沈線を施す深鉢形土器である。内面に4条の沈線を巡らせる。4は鉢形土器か。縄文は無節のLである。加曾利B1式である。

第41図5～7は3単位の把手をもつ深鉢形土器である。いずれも口縁部には沈線間に点文を施している。体部には弧線文等を施す。縄文はいずれもLRである。加曾利B2式である。

第41図8は、深鉢形土器の柄部で、胴部には斜沈線を施している。加曾利B3式であろう。9は内彎する口縁部の破片である。口縁部に一条沈線を巡らせる。縄文はLRである。加曾利B2式であろうか。

第41図10～17は加曾利B式の鉢形土器、浅鉢形土器である。10～15は口縁部が内彎する形態のもの。10、11は口縁部に沈線文を巡らせる。12は体部の破片である。11、12の縄文はRLである。13は口辺部に稜線を巡らせるのみで無文のもの。小さい波状を呈している。14、15は弧線文を施して磨消縄文としている。16、17は無文のもの、口縁内側に一条沈線を巡らせる。16は表面に削り痕を残す。17は表面がよく研磨されている。

第41図18～24は加曾利B式の粗製土器である。第41図18、19は全面に縄文を施した深鉢形土器である。縄文は18がRL、19がLRである。19は事業団の調査時に検出のものと接合したものである（第36図6と同じ）。第41図20～24は紐線文系土器である。20、21、23は口縁部に2条の隆帯を巡らせる。22は一条の隆帯を巡らせ、並行する沈線を施す。縄文はRL。24は間隔をおいて2条の隆帯を巡らせる。全面にLRの縄文を施している。第42図1は胴部の破片である。LRの縄文と斜沈線を施す。第42図2は条線文を施している。

第42図12～16は底部の破片である。12～14、16は網代痕を残している。いずれも深鉢形土器であろう。12は事業団の調査時に検出のものと接合したものである（第38図4と同じ）。

第四類（第42図3）

曾谷式。1点のみである。平口縁深鉢形土器。「く」の字状に内傾する口縁部に無節のLの縄文を施す。体部には矢羽根状沈線を施す。

第五類（第42図4～9）

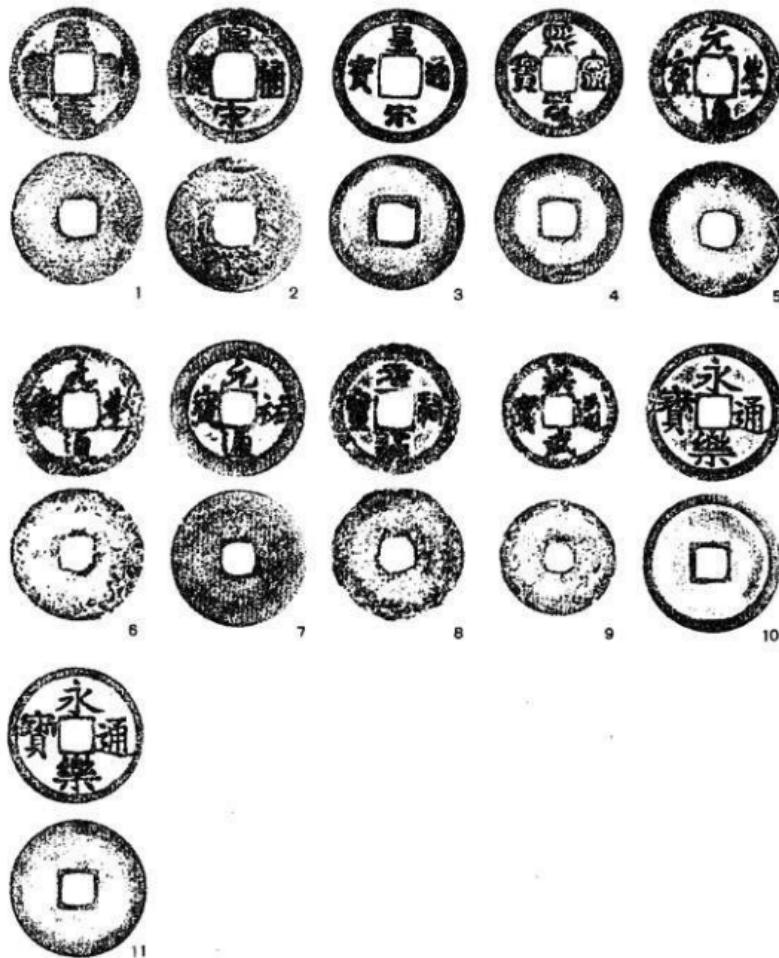
後期後葉～晩期中葉の安行式土器である。

第42図4、5は後期に属するものである。4は帶縄文を施した平口縁深鉢形土器。コブ文を施す。第42図5は安行系粗製紐線文土器である。

第42図6～9、17は晩期に属するものである。6は磨消縄文が施されている。7、9は弧線文を施す深鉢形土器で沈線間に列点文を施す。8は沈線のみ。弧線文と三叉文を施す。7～9は安行3c式である。17は深鉢形土器の底部の破片である。

古銭（第43図）

第43図1～8は北宋錢で1は天聖元寶、2、3は皇宋通寶、4は熙寧元寶、5、6は元豐通寶、7、8は元祐通寶である。9～11は明錢で、9は洪武通寶、10、11は永樂通寶である。北宋錢5種8枚、明錢2種3枚の、計7種11枚である。いずれの古銭にも背文は認められない。



第43圖 浦和市教育委員會保管表採資料(4)

第12表 浦和市教育委員會保管表採資料(古錢)

No.	測No.	種別	背文	重量(g)	No.	測No.	種別	背文	重量(g)	No.	測No.	種別	背文	重量(g)
1	211	天聖元寶		3.09	6	210	元豐通寶		3.37	11	201	永樂通寶		3.77
2	207	皇宋通寶		3.16	7	208	元祐通寶		3.28					
3	204	聖宋通寶		3.24	8	209	元祐通寶		3.46					
4	205	熙寧元寶		3.22	9	202	洪武通寶		2.49					
5	203	元豐通寶		3.23	10	206	永樂通寶		3.63					

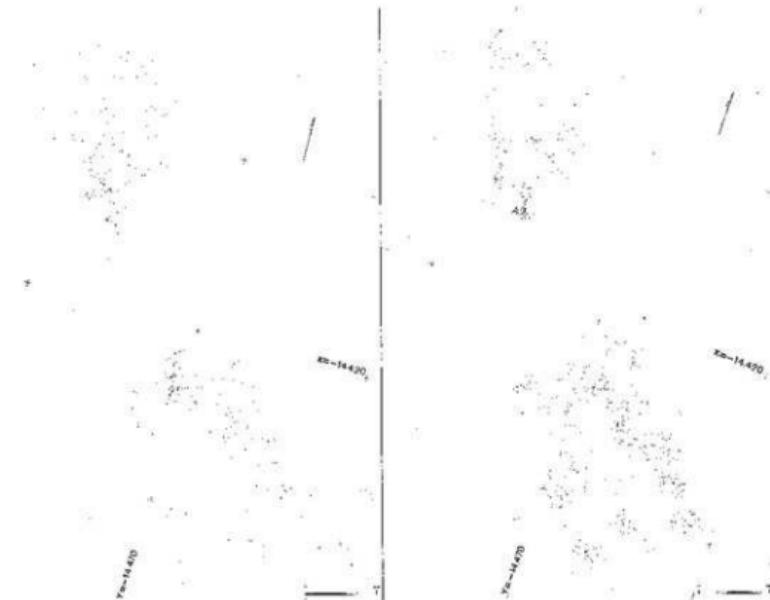
V 結 語

祭祀跡について

四本竹遺跡で確認された祭祀跡は、竹を粘土中に突き刺したものである。検出された竹は大きく2つのブロックに分かれて存在し、竹の総本数は790本に及ぶ。本章では、検出された竹と、出土遺物の分布状況などから考えられる、2・3の点について述べてみたい。

第44図は、検出された竹を遺存状況により2大別したものである。左側は遺存状況の悪いもの、右側は遺存状況の良いものと特に良好なものである。遺存状況は個々の竹により様々であり、遺存状況の良悪により、年代の新旧が確認できるものではないが、傾向としては、新しいものが遺存状況がより良いものと考え、図を作成した。

北西側竹ブロックでは、遺存状況の比較的良好なものが南側にやや集中してみられる以外あまり大きな差は認められない。南東側ブロックについては、全体としては圧倒的に遺存状況の良好なものの方が多い。さらに細かくみると、遺存状況の良好なものは、ブロックの南側に特に多く、悪いものは南側にはあまり認められない。発掘調査時の所見では、南東側ブロックの南半分の部分には遺存状況の非常に良いものが多く認められた。このように、遺存状況は南側にいく程良いものとなっ



第44図 竹遺存状況別分布図

ている傾向がみられる。

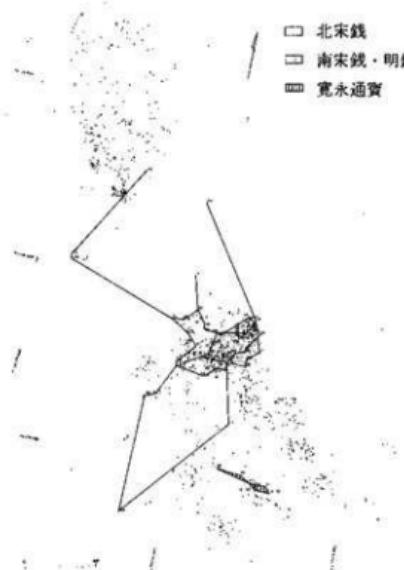
第13表は、四本竹遺跡から出土した古銭の初鋳年の一覧表である。出土した古銭のうち初鋳年が150年以上隔っているものは、開通元寶を除けば、北宋銭と南宋銭、また明銭と寛永通寶である。古銭の銭種により出土位置に隔たりがあるかどうかをみるために、北宋銭、南宋銭と明銭、寛永通寶の3類に別け出土位置の分布図を作成した。第45図がそれである。北宋銭についてみると、南東側ブロックの北側に多く認められるが、ブロック間の竹の認められない部分や、北西側ブロックにもに認められ、総体的にいって、南東側ブロックの北側に集中するものの広い分布域を示している。南宋銭・明銭についてみると、やはり南東側ブロックの北側に集中するが、北宋銭と比較するとやや集中する範囲が狭く、かつ南東側に限られている。寛永通寶については、北宋銭、南宋銭・明銭とは全く分布域を異にしており、南東側ブロックの南半部の狭い範囲に集中している。古銭のうち開通元寶と天福通寶は、北宋銭とほぼ同じ分布域に入る。ただ第16図3は、竹からかなり離れたS-21グリッドから出土したものであり、分布図からは除外している。また第18回38の熙寧元寶は表探資料のため位置不明である。唐銭・安南銭・北宋銭合わせて17種57枚、南宋銭・明銭合わせて4種12枚、寛永通寶7地点26枚であり、分布状況を検討する資料数としてはやや少ないが、分布域が明確に異なることを考えると、本来の分布域をある程度反映しているものとしてよいものと考える。

以上のように、竹の遺存状況と出土した古銭の分布域から考えると、全体的には、古い時期に北

第13表 古銭初鋳年一覧

銭貨名	国名	初鋳年	遺物番号
開通元寶	唐	621	1~4
天福通寶	安南	984	5
至道元寶	北宋	995	6
咸平元寶	"	998	7~8
景德元寶	"	1004	9
祥符元寶	"	1008	10~13
祥符通寶	"	"	14~16
天聖元寶	"	1023	17~24 浦1
皇宋通寶	"	1039	25~32 浦2~3
至和元寶	"	1054	33
治平通寶	"	1064	34
熙寧元寶	"	1068	35~42 浦4
元豐通寶	"	1078	43~47 浦5~6
元祐通寶	"	1086	48~51 浦7~8
紹聖元寶	"	1094	52~53
聖宋元寶	"	1101	54~56
大觀通寶	"	1107	57~59
咸淳元寶	南宋	1265	60
洪武通寶	明	1367	61~63 浦9
永楽通寶	明	1408	64~70 浦10~11
宣德通寶	"	1433	71
寛永通寶	日本	1636	72~97

- 北宋銭
- 南宋銭・明銭
- 寛永通寶



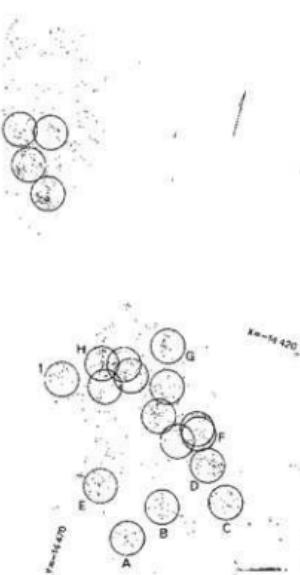
第45図 古銭銭種別分布図

側を主な祭祀場として使用しており、少しづつではあるが時期が新しくなる程南側に祭祀場を移している傾向が伺える。特に寛永通寶が使用される時期になると、南東側の竹ブロックの南半部分だけを使用していたものと推定される。ただ北西側と南東側のブロックになぜ竹が別かれて存在するのかは以前として不明であるが、可能性としては、古い段階で一時祭祀が途絶えたため、その位置がややすれた、あるいは、みぬまの状況変化により祭祀跡の位置をややすらさざるを得なかつた、などが考えられよう。

第46図は竹の集中する地点を表したものである。直径2mの円の中に竹が20本以上集中している部分を示したものであるが、円が重なる部分については、図よりも円をずらしても20本以上となるため、2mの円を重ねて示したが、実際は、2mという範囲ではなく、3mあるいは4mというさらに広い範囲に竹が集中している部分として理解されるものである。第IV章でも述べたとおり、「新編武藏風土記稿」等によると舟に祀った神霊の御旅所として四本の竹をたてたことになり、舟の大きさにもよるが、その範囲は比較的大きなものであったと考えられる。一度の祭祀で使用された4本の竹のセット関係を、調査で検出された竹から見いだすことは不可能である。しかしながら、先にも述べたとおり、寛永通寶が用いられるようになってからは、南東側竹ブロックの南半部分だけで祭祀が執り行われたとすると、ある程度、たてた竹の範囲を推測することも可能かと思われる。この意味で、第46図の竹の集中地点をみると、寛永通寶の出土したのは、Bの北側からEにかけて

である。この付近での竹の集中地点はA～Fであるが、第44図の左側の図とさらに重ねてみると、第44図では、A・C・E・Fの4地点で特に竹が少ない。換言すれば、A・C・E・Fは、遺存状況の良好なものがほとんどである。調査時の所見でもこの4箇所については、特に遺存状況の良好なのが多く認められた部分である。他の竹の集中部分についての判断が定まらない以上、A・C・E・Fの4箇所の集中地点をもって、一度の祭祀に用いられた4本の竹の位置関係を特定するわけにはいかないが、少なくとも寛永通寶の使用された時期における、祭竹の範囲を示す可能性が高いことは否定できないものと考える。A・C・E・Fの4箇所の竹の集中部分の中心でその距離を測ると、短軸が3.3m～4.4m、長軸が5.9m～6.3mとなり、2間～2間半×3間～3間半の長方形の範囲を4本の竹で開いた可能性が考えられよう。

検出された竹の総数は790本に及ぶが、一度



第46図 竹集中地点分布図

の祭祀について4本の竹が用いられたとすると、単純に計算すると最低でも197回この場所で祭祀が行われたことになる。氷川女体神社の舟祭りは、隔年で行なわれたとも、江戸時代に入ってから隔年になったともいわれており、実際のところは確認できない。祭祀が最後に行なわれたのは不明確であるが、享保12年（1727年）に武笠宮内より「祭礼相談願書」が出され、祭祀場を神社の前に新たに造成し、「盤舟祭」を享保14年に執り行なっていること、また新田開発の工事は、享保12年10月から開始されたことから、享保12年をもって「盤舟祭」は最後となった可能性が高い。仮に隔年で一度祭祀が行われていたとすると1325年までさかのぼることとなる。また江戸期に入って隔年になり、それ以前は毎年行われていたとすると1464年までさかのぼることとなる。いずれにしろ、四本竹遺跡で検出された祭祀跡は少なくとも中世にまでさかのぼることは確実であり、出土遺物もそれを裏付けている。『新編武蔵風土記稿』によれば、新田開発の後も朽ちた竹が多く出たことから、竹の総数はさらに多かったことも考えられ、祭祀は古代にさかのぼる可能性も高い。氷川女体神社には、中世のものと考えられる神輿や、鐵鎌、北条氏が納めたと考えられる兵庫鎖大刀などが伝わっており、また社宝の中には、古代のものと考えられる鐵鎗などもあり、古くからみぬま信仰の中枢として機能していたと考えられる。

参考文献

- 小川 浩 編 『寛永通寶錢譜』 青賓樓 1960
- 埼玉県教育委員会 『寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書』 1984
- 浦和市遺跡調査会 『会ノ谷遺跡発掘調査報告書』 浦和市遺跡調査会報告書 第110集 1989
- 浦和市遺跡調査会 『宮前・大間木内谷・吉場遺跡発掘調査報告書』 浦和市遺跡調査会報告書 第114集 1989
- 浦和市總務部市史編さん室 『浦和市史』 通史編Ⅰ 1987
- 浦和市總務部市史編さん室 『浦和市史』 第一巻 考古資料編 1974
- 大宮市役所 『大宮市史』 第二巻 古代・中世編 1971
- 青木義脩 『氷川女体神社』 さきたま出版社
- 武井兼雄 『埼玉大百科事典』 第5巻 埼玉新聞社 1975

本報告書をまとめるにあたっては、下記の方々にたいへんお世話になった。心から御礼を申し上げる次第である。（敬称略・順不同）

植木智子 小池洋子 高橋喜代乃 福田ふじ枝 宮崎実佐子 本松章子 森ヒロ 市川章子 高橋敦子

付編 I

四本竹遺跡産出の貝化石とフジツボ化石について

山崎京美（いわき女子短期大学）

1. はじめに

四本竹遺跡は、平成元年度に芝川の左岸部において試掘調査が行われた。その結果、地表下約6m以深の沖積層中から多くの貝化石が発見され、しかも遺跡の広い範囲に分布していることが確認された。見沼低地は寿能泥炭層遺跡における自然科学的調査が行われて以来、縄文海進の研究が考古学と自然科学の両面から行われるようになってきている。本遺跡産出の沖積層化石は、寿能泥炭層遺跡が谷奥部の海水面変動を明らかにしたのに対し、谷口近くの海水面変動の解明に貴重な資料を提供したものと言える。

ここでは、四本竹遺跡産出の貝類およびフジツボ化石の分析から、見沼低地における縄文時代の海進について考古学的視点から考えてみたい。

2. 採集地点の位置とその產出層

〔サンプルの採集方法と採集地点〕

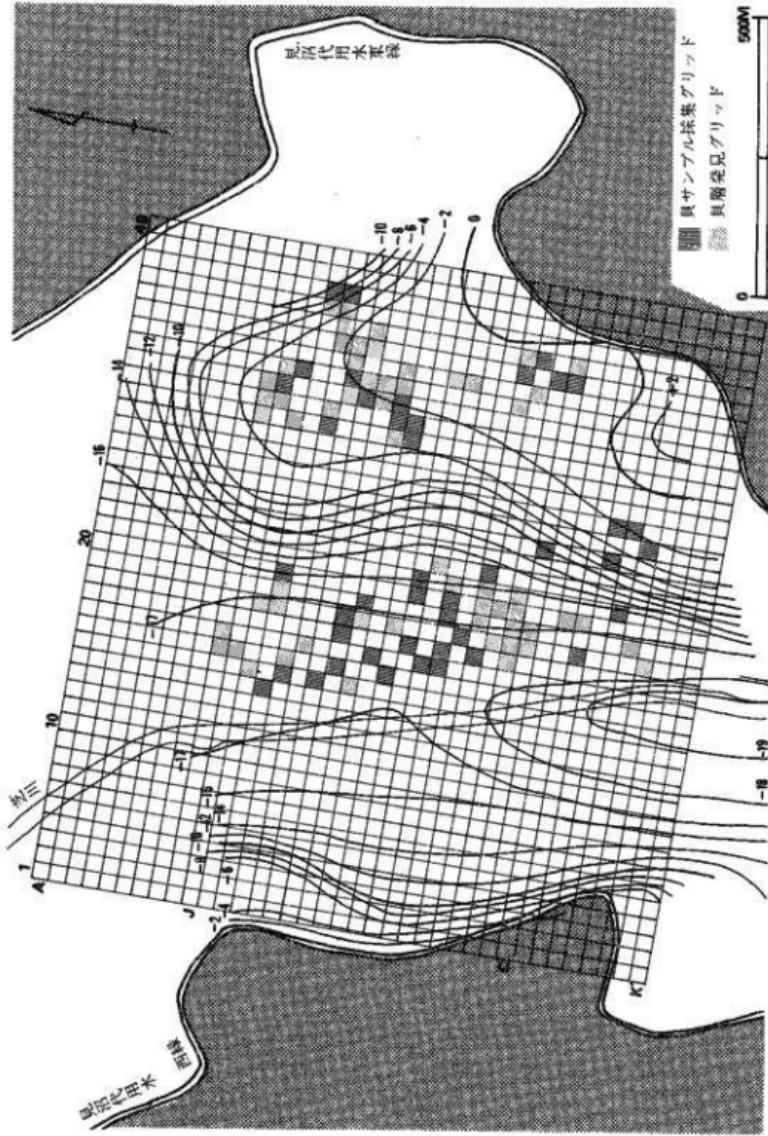
四本竹遺跡の調査は、芝川左岸において行われたが、遺跡が膨大な面積を有することからグリッド毎に掘削坑をあけ、掘り上げた土壌を観察・調査する方法が採用された。掘削坑は、グリッド南辺の真中を中心点として東西長1.0×南北長0.6mの大きさである。クラムシェルは掘り下げ深度約25cmを単位として順次掘り下げられ、土層観察並びに記録が行われた。

掘削坑は全部で372ヶ所にあけられたが（本文第25図参照）、この過程で貝化石が発見されれば記録及びサンプル採集が行われた。すなわち、貝化石の存在が記録されたのは92ヶ所であり、そのうち貝種分析のためのサンプルが採取されたのは43ヶ所であった。また、柱状図には記録されていないが、サンプルの採取されたグリッドが9ヶ所あり、これらを合計すると本遺跡からは全部で101ヶ所から貝化石が産出したことになる（第1図）。

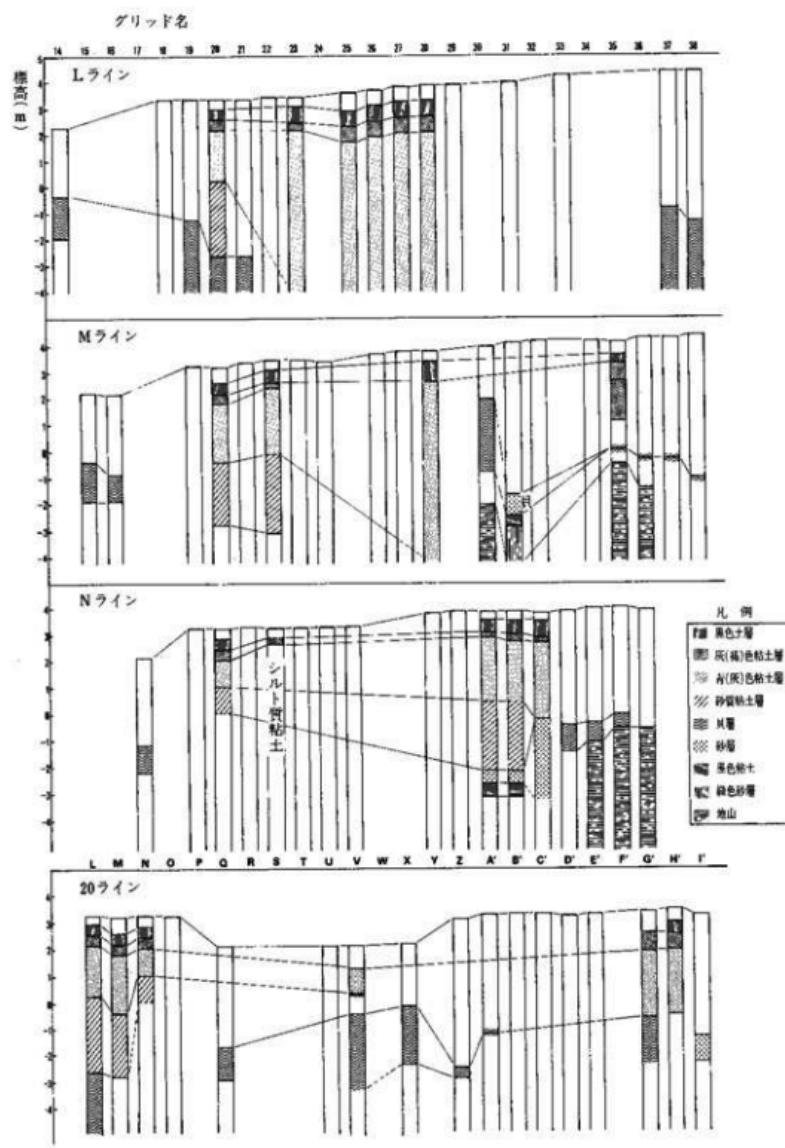
これら貝サンプルは土ごと採集されたため、メッシュ目約2.1mmのフライを使用して水洗し、貝類・フジツボ化石を取り出した。

〔產出層〕

第2図は掘削坑資料を元に、堆積層を復元したものである。ここで、貝化石の産出した層を見てみたい。まず、貝層の広がりを東西方向で見てみると、貝化石が広範囲に分布し、しかも上層の記録が多かったのはL・M・N区である。貝層はL-14グリッドでは灰色粘土の下層の標高-2~-0.35m（厚さ1.65m）で出現し、M-15・16、N-17グリッドでは-2.2~-1.2mと次第に標高を低めながら続いている。そして、L-20・21グリッドでは貝層は-2.65m以下となる。以後、22~



第1図 四本竹遺跡産出の貝化石の分布及び基底面(基底等深線は応用地質株式会社作成)



第2図 地層断面図

29グリッドまでは貝層は出現せず、M-30グリッドで1.95、0.95～-0.8mと標高の高いところで出現する。しかし、M-31、N-33・34・35、M-35・36、L・M-37・38では0m以下に順次低くなっていく。このように、東西ラインではグリッドの中央部に貝層は発見されておらず、その代わり青灰色粘土層が厚く堆積しているのである。なお、貝化石産出グリッドの西端はL-14、東端はL・M-38である。また、N-34・35、M-35・36では地山近くから貝化石が産出している。一方、南北の広がりを見てみると、柱状図の記録の多い20ラインでは貝層はしグリッドにおいて砂質粘土層の下位、標高-2.65m以下に出現し、その後Qグリッドで再び出現し（-2.95～-1.7m）、Vグリッドでは標高1.3～-0.3mの青灰色粘土層の下位と-0.45m以下とで断続的に産出している。Xグリッドでは-0.15～-2.4m、Zグリッドでは-2.5～-2.9m、A'グリッドでは-1.2m、G'グリッドでは-0.6m以下と、ほぼ同じ位の標高から貝が産出している。

このような貝化石の産出状況を地層を観察した柱状図から見てみると（第2図）、層序としては下層から地山一緑色砂層一黒色粘土層一砂層一砂質粘土層一青灰色粘土層一灰褐色粘土層一黒色土層と堆積している。その中で貝化石は、青灰色粘土層や砂質粘土層の下位において層を形成して堆積していることが多かった。そして、稀に青灰色粘土層の下部（P-16、V-20、Y-36）、黒色粘土層上の砂層中（M-31）から産出している（本文参照）。また、N-34・35のように地山の直上に貝層のあるものや、E'-27のように地山中から産出するものもある。また、V-20グリッドでは、間層を挟んで貝層が二枚堆積していた。これを貝化石の産出した標高で見ると（第2図）、主に標高0m以下から産出している。なお、M-30グリッドでは-0.8から+1.95mの所に貝層がある。これは、他の貝層よりもより高位に位置している。このように高位から産出したグリッドは、全体では他にU-34（+1.5m）、A'-19（+1.05m）、A'-25（+2.1m以下）がある。しかし、高位から産出する貝層は全体の中では稀であり、大方は0m以下から産出している。また、ボーリング第1地点（パリノ・サーヴェイ調査）及びU-17、V-18・20、W-19、X-21・22・35、Z-19グリッドでも、0m以下でも間層を挟んで貝層が二枚堆積している（本文参照）。これらから、本遺跡下の沖積層には貝層が断続的に数層形成されていると思われる。今回の掘削坑は堆積層が軟弱であったため崩落が激しく、基盤層まで掘り下げられることはあまりなかった。しかも、土層記録も断片的であり、本遺跡の層序を連続的に捉えることは難しかったため、貝層の堆積状況については大雑把な推定に留める。

ところで、本遺跡産出の貝化石の分布をみると、そこには偏りのあることが指摘される（第1図）。すなわち、A'-25、E'-25・27、F'-27、G'-26グリッドでは発見されているものの、A'以北の24～29グリッドのラインでは貝化石が産出していない。そこで、貝層の形成されていない原因を探るため、本遺跡下の沖積層の基底地形と対応させて考えてみる（第1図）。基底で最も深いのはE'～K'-16グリッドで-19mの深度を示す。そして、これより東西に次第に高度を高めていき、見沼代用水東線の南では海拔+2mに達する。この谷底はほぼ現在の芝川に沿って続くようであるが、現在の芝川よりもはるかに急な勾配となっている。ちなみに、見沼低地を縦断して沖積層の堆積図を示した安藤（1986）によると、本谷の基底は4回本竹遺跡の北方（Loc.14）から谷口に向けて急に勾配を増し、その落差は約15mにもなる（第3図）。この基底地形と貝層の堆積状況

を比べてみると、貝化石の発見されていない所は、-4mから-15mに当たり、基底の最深部とはなっていない。貝層の堆積は基底地形の傾斜に対応するものではなく、標高は約0mから-3m以下のレベルでほぼ一定しているようである。ただし、この空白部では他よりも青灰色粘土がかなり厚く堆積していることから考えると、この層の下位に貝層は存在するのかもしれない。今回のデータから、どのような要因によって貝化石が産出しないのかを探るのは難しい。もう少し詳細な調査を経て追求していく必要がある。

本遺跡では貝化石サンプルの他に、3地点においてボーリング試料を元にテフラ及び珪藻化石の分析が行われた。その結果によると、貝化石を含む灰色シルト質粘土及びシルト混じりの砂層は海成層であり、その形成時期は縄文時代前期の海進期に相当すると結論されている（本文所収、パリノ・サーヴェイ報告）。

3. 貝化石について

〔同定の方法〕

同定にあたっては、貝類は『標準原色図鑑全集 貝』（波部忠重・小菅貞夫 保育社 1980）、『原色日本貝類図鑑』（吉良哲明 保育社 1989）、『学研生物図鑑 貝類 I・II』（波部忠重・奥谷喬司 学習研究社 1990）、『決定版 生物大図鑑 貝類』（奥谷喬司編 世界文化社 1989）を使用して行った。なお、一部不明の貝種については、茨城県太田第1高等学校教諭 鶴川 光氏のご教示を得て行った。また、甲殻類については『原色日本海岸動物図鑑』（内海富士夫 保育社 1959）、『日本動物図鑑（中）』（岡田 要ほか監修 北陸館 1965）、『標準原色図鑑全集 海岸動物』（内海富士夫監修 保育社 1980）、『学研生物図鑑 水生動物』（内海富士夫監修 学習研究社 1990）を参考にして同定した。また、学名については『決定版 生物大図鑑 貝類』、『原色日本海岸動物図鑑』に従い、各部の名称および計測方法、現在の生息環境についても上記の図鑑類を参考にした。貝類の個体数集計にあたっては、巻貝類は殻口の保存されているものを、二枚貝類では殻頂部の保存されているものを対象とした。そして、二枚貝類は右殻と左殻とを区別して行った。なお、ヌマコダキガイについては微小個体が多く、また脆弱でもあるため左右を区別したり、すべてを集計することはしなかった。

四本竹遺跡から産出した化石は、貝類25種、甲殻類1種であった（第1表）。以下に、同定結果を述べる（第2表、図版1・2）。

〔同定結果〕

ヒロクチカノコガイ

T-21および産出地不明より各1点産出した。殻径13.2cm、殻高1.1cmのものである。現在では有明海以外には分布は稀な種であり、しばしば泥にまみれている。

タマキビガイ

K-33より1点産出した。殻頂を若干欠くが、殻高16mm、殻径14mmの個体である。本種は、潮間帶岩礁からしづき帯に生息している。

カワアイガイ

N-33、S-16より各2点産出した。カワアイガイは体層に四角い顆粒列があり、体層に角ができず、殻口底唇も張り出さないことで、ヘナタリガイと区別できるが、殻口部を欠損しているものが多く、区別が明確にできなかった個体もある。殻高は24.5mmと30mmのものがある。本種は泥の多い内湾の泥底で、ヘナタリガイよりもやや下位に棲んでいる。

ヘナタリガイ

N-33、Q-20、R-31(-2.5)から各1点の計3点が産出した。ヘナタリガイは、潮間帯の泥底に棲み、干潟にばら撒いたようにいる。

クロヘナタリガイ

P-18、U-17、V-20から各1点の計3点が産出した。クロヘナタリガイは、ヘナタリガイの螺肋が顆粒状になるのに対し、縦肋となることで区別される。現在は東京湾、瀬戸内海や有明海に分布し、内湾的環境のアシの生えるような泥底に群生する。

ウミニナ

Z-35から2点が産出した。殻長29.0mmのものがある。ウミニナは、内湾の干潟に群生する。

イボウミニナ

イボウミニナは縦肋が弱く、縫合下に幅の広い白帯のあるのが特徴である。イボウミニナはL-38から3点、N-33から3点、R-31(-2.1~-2.25)、R-31(-2.5)から各2点、Z-35からイボウミニナと思われる1点の計11点が産出した。巻貝の中では最も多く発見されている。殻長は36.6mmのものがある。イボウミニナは、内湾の泥の多い干潟に多量に群生する。

ウミニナ属

欠損していく、やや細身の体層の部分のみがR-31(-2.5)より産出した。殻表には細かい石疊状の模様を持っているが、この断片資料のみから種まで同定することはできなかった。

アカニシ

L-38より1点、N-33よりアカニシと思われるもの1点、不明より1点が産出した。殻長は86.8mm、88mmのものがある。水深30m以浅の砂泥底に生息する。

マルテンスマツムシガイ

Q-20より1点のみ産出した。本種は、内湾潮間帯の海藻上等に多い。

アラムシロガイ

Q-20より1点産出した。殻長は18mmである。内湾潮間帯の砂泥地あるいは砂礫底に多い。

サルボウガイ

P-19より左1点、Q-20より左右各1点、T-22より左右各1点、不明より左1点の計6点が産出した。殻長は、28.8mmから60.4mmまでのものがある。サルボウガイは、内湾の潮間帯、亜潮間帯の砂泥地に生息する。

ハイガイ

J-32より両殻があわさったもの1点、左右各1点、L-14より左2点、N-33より右1点、Q-32より破片1点、R-31(-2.5)より両殻あわさったもの1点、左1点、破片1点、Z-35より右3点、左5点、A'-35より左2点、不明よりハイガイ?と思われる破片3点が産出した。

比較的広い範囲より産出している。右殻7点、左殻13点があるが、中には両殻があわせたまま産出したものが多いことから、ハイガイは現地性堆積をしていたと考えられる。殻長は、最小11.2mmから最大57.2mmまで計測されたが、30~40mm台に7点と比較的多くみられた。ハイガイは、現在は三河湾、瀬戸内海、有明海にしか生息しないが、潮間帯から水深10m位の泥底にすむ。

ナミガシワガイ

M-38、N-33、O-15、Q-20、S-16、U-17、E'-25の各グリッドから左殻のみ1点ずつの計7点が産出した。殻長は最小5.4mmから最大48.9mmまであるが、40mm台のものが多い。ナミガシワガイは、潮間帯から水深約20mの内湾の礁まじりの細砂底の岩に足糸で付着する。

マガキ

マガキはJ-32からE'-25までの広い範囲から、多量に産出している。標高は0.7~-3.2mまでの間から発見されており、特に0~-2m前後に集中しているようである。産出総数は、右殻73点左殻212点の計285点、破片24点であり、産出貝化石の中では特に多い。マガキにはマガキの左殻同士が付着したり（図版1-18~20）、アカニシ（図版1-7）やハイガイやフジツボに付着しているものがある。また、左殻表面にはマガキや巻貝に付着した痕跡の残るもの（図版1-21）、また、1点のみQ-32において、細い棒状の圧痕の残るものにマガキとフジツボが付着していたものがあった（図版1-16・17）。Q-32の圧痕を観察すると、直径1.2mmの棒状のものが真っ直ぐに伸びており、その表面は平滑である。ただ、棒の表面には幹に平行して縱に3本の深い溝が走っている。さらに、棒の一端にはイボ状の突出物があり、おそらく節と推定される。このような特徴から判断すると、この棒状の物は植物の茎と考えられる。この茎にカキの未成貝や小型のフジツボが寄生しているのである。また、これとは別にマガキには表面に砂礫層の一部が付着して、水洗しても分離できない状態のものもある（図版1-18・19）。加えて、マガキには殻の表面あるいは裏面に、触手動物のコケムシ類の群体が付着していた痕跡を有するものも多い¹⁾。以上のことは、マガキがマガキ同士や巻貝、植物体に付着してカキ礁を形成していた。そして、カキ礁の中には死んだ貝殻も含まれ、カキ礁の上をコケムシ類の群体が覆っていた状態であったと推定できる。また、マガキには鉄分が吸着している個体もあった。殻長は、計測可能個体192個体でみると、最小8.6mmから最大211mmまである。中でも15~140mmの個体が多いが、特に20~70mm台に集中している。全体的に生育状態は良好のようである。マガキは潮間帯の岩礁に固着するか、砂礫底に密集してカキ礁をつくる。

シオフキガイ

Q-20より右2点、左1点、不明より左1点の計4点が産出した。殻長は44.1、50.2、51.3mmである。本種は、潮間帯から水深約20mの砂泥底に生息する。

ユキガイ属？

L-38より左1点、Q-20 (-1.45~-1.7) より両殻の揃ったもの1点の計3点が産出した。殻は薄質でよくふくらみ、殻頂下に山形の小さな主歯があり、その後方に彌帶がある。前後側歯はやや短く、外套線湾入は深い。また、殻表には細い放射肋が多数ある。このような特徴はユキガイ (*Meropesta nicobarica*) に近似するが、殻表の放射肋がユキガイとは若干異なるため、ユ

キガイ属とした。もし、ユキガイとすると、その分布は房総半島以南で潮間帯から水深約20mの砂底に生息する。

テリザクラガイ

L-14より右2点、L-21より左2点、S-16より両殻の揃っているもの4点、X-23 (-1.15~-1.65) より左2点、X-23 (-2.65) より右1点、不明より両殻の揃ったもの1点、左9点の計26点(右8、左18)が産出した。テリザクラガイはヌマコダキガイと共に産するようで、S-16ではこの貝層が発達しているという発掘所見がある。殻長は18~25mmのものがある。本種は、潮間帯下部から水深約20mの細砂泥底に生息する。

ウネナシトマヤガイ

P-18より未成貝で両殻揃った合せ貝1点、S-16より合せ貝2点、T-22より未成貝を含む合せ貝2点、U-17より左1点、W-19より未成貝左1点、X-23 (-1.15~-1.65) より右1点、E'-25より合せ貝1点、右1点、不明より合せ貝1点の計18点が産出した。本種も、両殻揃いで産出することが多かった。殻長8.7~34.2mmまでの個体がある。本種は汽水域潮間帯の礁に足糸で付着する。

ヤマトシジミ

両殻が合わさった状態のまま産出したのは、L-14、M-38、Q-32(以上各1点)、T-21、E'-27(以上各3点)、F'-27(9点)である。他にT-21より左右各1点、X-35(0.45)、A'-25より破片各1点の計32点(破片2点)が産出した。ヤマトシジミは殻が消失しているものが多く、両殻の間に挟まっていた土の形から推定したものが多かった。マガキ等と共に産するが、調査区南側にはヤマトシジミ単独で産出したグリッドもある(4ヶ所)。なお、A'-25では、破片に鉄分の吸着が認められた。本種は、河口の汽水域の砂中に生息する。

アサリ

L-38より両殻揃ったもの1点、N-33より破片1点、P-19より右1点、Q-32より右1点、R-31 (-1.85) より両殻揃い2、右2、左1点、R-31 (-2.1~-2.25) より両殻揃い1点、R-31 (-2.5) より左2点、T-21より左1点、T-22より右2左2点、X-23 (-1.15~-1.65) より右1点、不明より右1点の計22点(破片1点)が産出した。殻長13.6~55.7mmまでのものを含み、25~40mm台が多い。本種は、淡水の影響のある内湾潮間帯砂泥底にハマグリ等と一緒にすむ。

ハマグリ

Q-20より右1点、R-31 (-1.85) より両殻1点、R-31 (-2.5) より右1点、不明より両殻1点、右1点の計7点産出した。殻長は計測できたもので57.5、94.3mmのものがあった。潮間帯から水深約20mの砂泥底に生息している。

オキシジミガイ

L-38より両殻揃い6点、右2点、左1点、N-33より両殻揃い1点、O-32より両殻揃い1点、Q-31より両殻揃い1点、左1点、R-30より両殻揃い1点、右1点、左1点、R-31 (-1.85) より両殻揃い3点、右1点、左2点、R-31 (-2.1~-2.25) より両殻揃い2点、R-31

(-2.5) より両殻揃い1点、Z-35より右4、左2、破片5点の計47点(破片5点)が産出した。両殻が揃っている個体が多く、またグリッドによっては本種が単独で発見されたところもある。殻長は29.7~67.3mmのものがあるが、35~55mm台のものが多い。本資料中には、L-38 (-0.7~-1.7) のように、貝殻に大礫、小石が密着しているものもあった。本種は、潮間帯から水深約20mの砂泥地に生息している。

オオノガイ

Q-20 (-1.45~-1.7) より右1点のみ産出した。現存長は100mmである。内湾干潟の泥深いところに棲み、30cm近く深く潜っている。

スマコダキガイ

LグリッドからE'グリッドまでの22グリッドから産出しており、産出標高は0.7~-3.25mである。なお、スマコダキガイについては集計できる範囲のものは集計したが、微小で多量に採集されているグリッドでは「密集」としてある。本種は両殻が合わさったまま産出することが多く、現地性堆積をしていたと考えられる。Q-20、V-20・21、X-23では密集していたが、特にV-21では単独で産出した。産出状況は、粘土層の中に殻長1mm~18mm位の小型の種が両殻合わさったまま密集していたり、あるいはマガキや他の貝殻、フジツボの中に入り込んでいた。本種の特徴は、鰓帶は単純鰓帶で左殻の弾帶受が右殻の殻頂下へ突き出している。外套線は若干湾入する。また、右殻は左殻よりも大きい。これらの特徴は、スマコダキガイに一致する。スマコダキガイは、汽水の沼の2~12mの泥中に生息する。

ニオガイ科の一種

V-20とX-23 (-2.65) から2点産出している。いずれも破片であるが、前者は棒状突起のみであり、後者は棒状突起を残す殻頂の一部である。この殻の表面には小さいトゲをもつ放射肋があり、また背縁には板がのっている。以上の特徴からニオガイ科と同定したが、種までは同定できなかった。ニオガイ科は、泥岩や木材に穿孔する。

ドロフジツボ

マガキと同様、広い範囲から産出している。完形や破片で発見されているものもあるが、Q-32、S-16、U-17、V-18のように多量に産出したところもある。中でもU-17は、166点と集中している。ドロフジツボにはマガキに付着していたり、その表面にコケムシ類の付着痕が認められるものもある。カキ礁に付着していた当時の生息状況を表しているものと考えられる。これらフジツボの嘴板の隔壁は両殻の周殻板を覆い、かつ周殻板は6枚で、殻底が平坦あるいは凹んでいることからフジツボ属の特徴を有している。その上、殻表は平滑で暗紫色の縦走条が並んでいることから、これらはドロフジツボあるいはサラサフジツボの特徴と近似している。しかし、後者は縦走帶と交差して水平条が平行に走っている点で、本資料と趣を異にしている。フジツボの中には高さ約4cm、直径約2cmもある大型の個体や、殻板の頂端が若干外側に反曲するものもあったが、本遺跡産出のフジツボ化石は1種のみと判断した。したがって、本フジツボはドロフジツボ1種のみと同定した。ドロフジツボは、低鹹な砂泥質の海岸に付着する。

第1表 四本竹遺跡産出の化石一覧

種名、学名	分布域	生息域
軟体動物門 Phylum Mollusca		
I. 腹足綱 Gastropoda		
原始腹足目 Archaeogastropoda アマオブネガイ科 Neritidae 1. ヒロクチカノコガイ <i>Dostia violacea</i> (Gmelin)	本州中部以南	汽水域、マングローブ
中腹足目 Misogastropoda タマキビガイ科 Littorinidae 2. タマキビガイ <i>Littorina brevicula</i> (Philippi)	日本全国	潮間帯岩礁からしぶき帶
ウミニナ科 Potamididae 3. カワアイガイ <i>Cerithideopsis djadjariensis</i> (Martens)	本州～九州	内湾潮間帯の泥底に群生
4. ヘナタリガイ <i>Cerithideopsis cingulata</i> (Gmelin)	房総以南	内湾干潟に多産
5. クロヘナタリガイ <i>Cerithidea largillierti</i> (Phillippi)	東京湾、瀬戸内海、有明海	内湾的環境のアシの生えるような泥底に群生
6. ウミニナ <i>Batillaria multiformis</i> (Lischke)	北海道南部以南	内湾干潟に群生
7. イボウミニナ <i>Batillaria zonalis</i> (Bruguire)	北海道南部以南	内湾泥底に群生
新腹足目 Neogastropoda アクガイ科 Muricidae 8. アカニシ <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes)	北海道南部～台湾、中国沿岸	水深約30m以浅の砂泥底
タモトガイ科 Pyrenidae 9. マルテンスツヅムシガイ <i>Indomitrella martensi</i> (Lischke)	北海道～九州	内湾潮間帯の海藻の間
ムシロガイ科 Nassariidae 10. アラムシロガイ <i>Reticunassa festiva</i> (Powys)	北海道南部以南	内湾潮間帯の砂礫底
II. 二枚貝綱 Bivalvia		
フネガイ目 Arcoida フネガイ科 Arcidae 11. サルボウガイ <i>Scapharca subcrenata</i> (Lischke)	東京湾～中国大陆沿岸	内湾の潮間帯、堆積帯の砂泥底
12. ハイガイ <i>Tegillarca granosa</i> (Linnaeus)	三河西、瀬戸内海、有明海	潮間帯～水深10mの泥底
ウグイスガイ目 Pteroida ナミマガシワガイ科 Anomiidae 13. ナミマガシワガイ <i>Anomia chinensis</i> Philippo	北海道南部以南	潮間帯から水深約20mの濁混じりの細砂底

種名、学名	分布域	生息域
イタボガキ科 Ostreidae 14. マガキ <i>Crassostrea gigas</i> (Thunberg)	北海道～九州	潮間帯の岩礁に固着あるいは砂礫底に密着してカキ稚形成
マルスダレガイ目 Veneroida バカガイ科 Mactridae 15. シオフキガイ <i>Mactra quadrangularis</i> Deshayes	宮城県以南、九州	潮間帯から水深約20mの砂泥底
16. ユキガイ属? <i>Meropesta</i> sp.	房総以南、瀬戸内海以南	潮間帶、細砂底、内湾泥底
ニッコウガイ科 Tellinidae 17. テリザクラガイ <i>Moerella iridescent</i> (Benson)	房総半島以南、九州	潮間帶～水深約20mの細砂泥底
フナガタガイ科 Trapeziidae 18. ウネナシトマヤガイ <i>Trapezia liratum</i> (Reeve)	下北半島以南	汽水域、潮間帶の磯に付着
シジミ科 Corbiculidae 19. ヤマトシジミ <i>Corbicula japonica</i> Prime	日本全国	河口の汽水域の砂中
マルスダレガイ科 Veneridae 20. アサリ <i>Ruditapes philippinarum</i> (A. Adams et Reeve)	サハリン～日本	潮間帶～水深約10mの砂礫泥底
21. ハマグリ <i>Meretrix lusoria</i> (Roding)	北海道南部～九州	潮間帶～水深約20mの砂泥底
22. オキシジミ <i>Cyclin sirensis</i> (Gmelin)	房総半島以南	潮間帶～水深約20mの砂泥底
オオノガイ目 Myoida オオノガイ科 Myidae 23. オオノガイ <i>Mya arenaria oonogai</i> Makiyama	北海道～九州	潮間帶の砂泥底
クチベニガイ科 Corbulidae 24. ヌマコダキガイ <i>Potamocorbula amurensis</i>	サハリン、北海道、本州	汽水の沼の2～12mの泥中
ニオガイ科 Pholadidae 25. ニオガイ科の一種 <i>Pholadidae</i> gen. et sp. indet.	北海道以南、房総以南	潮間帶、泥底、泥岩等に穿孔
節足動物 Phylum Artropoda		
1. 甲殻綱 Crustacea		
フジツボ目 Thecostraca フジツボ科 Balanidae 26. ドロフジツボ <i>Balanus amphitrite krugeri</i> Nilsson-Cantell	本邦各地	低鹹な砂泥質の海岸

4. 自然貝層の構成種について

以上のように、自然貝層から産出した化石の種類が明らかとなった。化石群を生息域で分類してみると、カワアイガイ、ヘナタリガイ、クロヘナタリガイ、ウミニナ、イボウミニナ、ハイガイ、オオノガイ、ドロフジツボ等のような干潟や泥底に生息する種、アカニシ、サルボウ、シオフキガイ、アサリ、ハマグリ、オキシジミ等のような内湾の砂底に棲む種、マガキのように潮間帯の岩礁に固着する種、マルテンスマツムシガイのように潮間帯の海藻の間に棲む種、汽水域に棲むヒロクチカノコガイ、ヤマトシジミ、ヌマコダキガイがある。これらの中で多かったのは、干潟に棲む種類ではイボウミニナ、ハイガイ、固着種ではマガキとドロフジツボ、砂底に棲む種ではオキシジミやアサリ、また汽水種ではヌマコダキガイ、ヤマトシジミである。しかし、種類、量ともに豊富に産出したのはマガキ、ヌマコダキガイ、ドロフジツボの3種であった。さらには、二枚貝の大部分は、両殻が合わさった状態で産出することが多かった。すなわち、これら化石群は現地性堆積をしていると判断される。このようなことから、貝の生息域から本遺跡周辺の水域環境を推定してみると、マガキやドロフジツボの多産する内湾の湾奥部やハマグリ等の生息する湾中央部、またヌマコダキガイの多産する河口等の汽水域があり、しかも潮汐の干潟が大きく広がっていたと推測される。また、穿孔貝であるニオガイ科も僅ながら産出したことから、当遺跡周辺に波食台が存在していたと考えられる。

ところで、貝層の構成種の分布を見てみると（第2表、第1図）、多くのグリッドではマガキを主とし、ハイガイ、オキシジミ、アサリ、ヌマコダキガイ、カワアイ等により構成されているが、中にはマガキ単独のグリッド（M-15、R-17、X-35、Y-36、D'-19）、オキシジミ単独のグリッド（O-32、Q-31）、ヌマコダキガイ単独のグリッド（V-21）、ヤマトシジミ単独のグリッド（A'-25、E'-27、F'-22・27、G'-26）がある。分布でみると、A'からF'の一部はヤマトシジミが集中している。これらの中で問題になるのは、E'-27の地山から産出したヤマトシジミについてである。このグリッドでは、土層記録に地山の緑青色岩盤中から、木の化石と共に産したとある。また同列の30グリッドでも同様であり、さらにE'-27に隣接して同様の様相を持ったヤマトシジミが産出したF'-27も類推して含めると、地山から産出したヤマトシジミは全部で3ヶ所になる。安藤（1986）によると、見沼低地の基盤は青灰色粘土層あるいはその下位の薄い粘土層を挟む砂層、あるいは粘土質中砂の下の十数mの厚さをもつ固結シルトを含む砂層という。今回のヤマトシジミはこの基盤の産出かどうかは明らかにできないが、浦和市内の洪積層中で貝化石を含有するのは、下末吉海進期の浦和泥層である（高原 1985）。ただし、高原（1985）にはヤマトシジミの産出は報告されていない。本遺跡の地山が洪積層のどの層に対比されるかは、基盤まで掘り下げた記録がないため、今回は地山から産出したという事実報告にとどめる。

ヤマトシジミ以外は、前記したようにマガキ、オキシジミガイ、ヌマコダキガイ単独の産出グリッドもあるが、それらの分布に顕著な偏りは見られず、大方のグリッドではマガキや汽水種のヌマコダキガイが共産する産状を示している。

次に貝種によって垂直分布に偏りが見られるかであるが、標高-3.25m（L-21）でテリザクラガイとヌマコダキガイが共産するが、それより以浅ではマガキやハイガイ、オキシジミ、ハマグ

第2表 四本竹跡産出の貝類、甲殻類化石

グリッド	採集地点標高[m]	対応地層名 ¹⁾	種名、資料號 ²⁾	備考
J-32	-0.25	断面図なし	マガキR1L1, ハイガイP1R1L1	マガキ同士が付着
K-33	0.25	断面図なし	タマキビガイ1	
L-14		貝層(-0.35~-2)	マガキR4L3F1, ハイガイL2, ヤマトシジミR2, テリザクラガイR2, ヌマコダキガイ186, ドロフジツボ1	マガキにマガキと巻貝の付着痕
L-21	-3.25	貝層(-2.65~)	テリザクラガイL2, ヌマコダキガイ3	
L-38	-0.7~-1.7	貝層(1.3~)	アカニシ1, イボウミニナ3, マガキL6, オキシジミP6R2L1, アサリP1, ユキガイ属?L1, ヌマコダキガイ1	アカニシにマガキが付着
M-15		貝層(0.35~1.85)	マガキR1L1F2	表面にコケムシ類の付着痕
M-30	0.95	貝層(1.95~0.95~-0.8)	種不明大型二枚貝2	
M-38	-0.7~-1.7	貝層(-1.05)	マガキR1L2, ナミマガシワガイL1, ヤマトシジミ(土形)P1	マガキに巻貝の付着痕
N-33	0.4	貝層(-0.4~-1.4)	アカニシ?1, ヘナタリガイ1, カワアイガイ2, イボウミニナ3, マガキL1, ハイガイR1, オキシジミP1, アサリF1, ナミマガシワガイL1	マガキに巻貝の付着痕
O-15		貝層(0.7~1.8~)	マガキR1L1, ナミマガシワガイL1, ヌマコダキガイ17, ドロフジツボF1	マガキにコケムシ類の付着痕
O-32	1.1~1.6	貝層(-0.35~-2)	オキシジミP1	
P-16	0.4	青色粘土 (1.65~0.6) 貝層 (-0.6~-1.85)	マガキR2L13, ヌマコダキガイ5, ドロフジツボF1	マガキにコケムシ類の付着痕
P-18	-1~-1.7	貝層(1.0)	クロヘナタリガイ1, マガキR3L6, ウネナシトマヤガイ(幼貝)P1, ヌマコダキガイ1403	マガキ同士が付着
P-19	-1.7	貝層(-1.7)	マガキR1L2, アサリR1, サルボウL1, ヌマコダキガイ150	マガキ同士が付着
Q-20	1.45~-1.7	貝層(-1.7~-2.95)	ヘナタリガイ1, アラムシロガイ1, マルテンスマツムシガイ1, マガキR3L4F1, ナミマガシワガイL1, シオフキR2L1, サルボウR1L1, ハマグリR1, ユキガイ属?P1, ヌマコダキガイ 密集	マガキにコケムシ類の付着痕, マガキ同士が付着, ヌマコダキガイは木片に付着
Q-31	-0.25	貝層(-0.25~-1.15)	オキシジミP1L1	
Q-32	0.05	貝層(0.05)	マガキR1L9F4, ハイガイF1, ヤマトシジミ(土形)P1, アサリR1, ドロフジツボ18	細い棒状の物にマガキとドロフジツボが付着
R-17	-1.7	貝層(1.2~-1.95)	マガキR2L9	コケムシ類の付着痕, マガキ同士が付着

グリッド	採集地点標高[m]	対応地層名 ¹⁾	種名、資料数 ²⁾	備考
R-30	-1.9～-2.9	貝層(-1.9～-2.9)	マガキR1、オキシジミP1R1L1	
R-31	1.85	貝層(-1.85～-2.25)	マガキR1F1、オキシジミP3R1L2、アサリP2R2L1、ハマグリP1	
R-31	-2.1～-2.25	貝層(-1.85～-2.25)	イボウミニナ2、カワアイガイあるいはヘナタリガイ?1、アサリP1、オキシジミP2	
R-31	2.5	貝層(-1.85～-2.25)	ヘナタリガイ1、イボウミニナ2、ウミニナ属1、マガキR1L4、ハイガイP1L1F1、ハマグリR1、アサリL2、オキシジミP1	マガキ同土が付着
S-16	テリザクラガイの貝層が発達	貝層(0～-1.05)	カワアイガイ1、カワアイガイ?1、マガキL7、ナミマガシワガイL1、ウネナシトマヤガイP2、テリザクラガイP2、テリザクラガイ?P2、スマコダイガイ290、ドロフジツボ23	マガキ同土が付着、マガキ、フジツボにコケムシ類の付着痕
T-18		貝層(0.05～-1.45)	マガキL1F5、スマコダキガイ73、ドロフジツボF2	マガキにコケムシ類の付着痕
T-21	-1.5	断面図なし	ヒロクチカノコガイ1、マガキL1、ヤマトシジミP3R1L1、アサリL1、スマコダキガイ1	マガキの表面に鉄分吸着
T-22	-2.65～-2.85	断面図なし	アサリR2L2、サルボウガイR1L1、ウネナシトマヤガイR2(幼貝含む)、スマコダキガイ211、ドロフジツボ4	
U-17	-1.7～-1.95	貝層(-0.45～-0.75、-1.7～-1.95)	クロヘナタリガイ1、ナミマガシワガイL1、ウネナシトマヤガイL1、スマコダキガイ274、ドロフジツボ166	
V-17	-0.45～-1.45	貝層(0.15～-0.85)	マガキP1R2L12、スマコダキガイ18、ドロフジツボ6	マガキに鉄分吸着、マガキにフジツボが付着
V-18		貝層(-0.75、-1～-2～2.25)	マガキL8、スマコダキガイ66、ドロフジツボ29	マガキにコケムシ類の付着痕
V-20	-1.2	灰色粘土下位(1.3～-0.3) 貝層(-0.45～-1.2)	クロヘナタリガイ1、スマコダキガイ 密集、ニオガイ科1、ドロフジツボF9	
V-21	-1.7	貝層(-1.7)	スマコダキガイ 密集	
W-19		貝層(0～-0.5、-1～-2)	マガキR2L9、ウネナシトマヤガイL1(幼貝)、スマコダキガイ173、ドロフジツボ4	
X-18	0.7	貝層(0.7～-0.55、-1.05～-2.8)	マガキP1R2L5F2、ドロフジツボ10	マガキにコケムシ類の付着痕
X-18	-1.05	貝層(0.7～-0.55、-1.05～-2.8)	マガキR3L9、ドロフジツボ1	
X-23	-1.15～-1.65	貝層(0.25～-1.75)	マガキL6F2、アサリR1、ウネナシトマヤガイR1、テリザクラガイL2、スマコダキガイ 密集、ドロフジツボ3	マガキ同土が付着
X-23	2.65	貝層(0.25～-1.75)	テリザクラガイR1、ニオガイ科1、スマコダキガイ 密集、ドロフジツボF9	
X-35	0.45	貝層(0.45、-)	マガキR2F2、ヤマトシジミF1	マガキに鉄分吸着

グリッド 採集地点標高(m)		対応地層名 ¹⁾	種名、資料数 ²⁾	備考
X 35	-2.05~-2.55	貝層(0.45,-)	マガキP3R5L5F2	マガキ同土付着、マガキに巻貝の付着痕
Y-36	0.7	青灰色粘土(0.7~0.2)	マガキR1L1F1	マガキに巻貝の付着痕
Y-36	0.2	青灰色粘土(0.7~0.2)	マガキR1L1	
Z-35		断面図なし	ウミニナ1、ウミニナ?1、イボウミニナ?1、マガキP2R3L8、オキシジミR4L2F5、ハイガイR3L5	マガキにマガキ同上、ハイガイの表裏に付着したもの、巻貝の付着痕、鉄分吸着がある
A'-25	2.1	貝層(2.1~)	ヤマトシジミF1	鉄分吸着
A'-35		貝層(0.2~0.3)	マガキR6L8、ハイガイL2、オオノガイ科4	マガキにマガキ同上、ハイガイに付着したもの、巻貝の付着痕、鉄分吸着がある
D'-19		断面図なし	マガキR1	
E'-25	3.2	貝層(3.2)	マガキP2R8L16、ナミマガシワガイL1、ウネナシトマヤガイP1R1、スマコダキガイ7	マガキ同土付着
E'-27	-0.45	地山(-0.45)	ヤマトシジミ(土形)P3	
F'-22	-1.1	貝層(-1.1)	ヤマトシジミ(土形)P1	
F'-27		地山(-0.7)	ヤマトシジミ(土形)P9	
G'-26		断面図なし	淡水貝 穀皮1	
不明			アカニシ1、ヒクチカノコガイ1、カワアイガイ あるいはヘナタリガイ1、マガキR7L4G6F1、ハイガイ?F3、シオフキガイL1、ウネナシトマヤガイP1、スマコダキガイ125、 ドロフジツボ4	マガキにコケムシ類の付着痕

注1) 地層名は、土層断面図を参考にした。なお、#印はサンプル採集地点は不明であるが、隣接するグリッドとの関係から対応する層を推定したものである。

2) 図体表の表記は、Pは左右両殻が揃っているもの、Rは右殻、Lは左殻、Fは破片を示す。

第3表 四本竹遺跡と周辺の貝塚および自然貝層出土主要貝種の大さの比較

遺跡名	マガキ	ハイガイ	ハマグリ	シオフキ	オキシジミ	アサリ	サルボウ	ヤマトシジミ
*四本竹	8~211	10~60		44~51	25~70	10~60		
	20~70	30~40	57.94		35~55	20~40	25~65	20~45
北宿	12~120	10~70	20~55	35~50	25~60			
	25~35	15~30	35~40		35~40	30	35	20
*八雲	21~60	20~40			41			
	40~50							
馬場小室山	15~45							
	24~28							
*山崎	50~150							18~38
	50~100			50~100	46			30前後
*大古里	50~155	19~65	30~96	43,48	40~60		30,49	30前後
	20~40	20~45	45~50					20~25
円正寺	7~55	8~55	70~45	35~53		29~54	10~34	14~40
	25前後	25前後	20~35	40前後				

注2) 単位はmm。横の上段の数字は全体の大きさであり、下段の数字は上段の中でも多い数値を示している。

遺跡名に#印を冠したものは、筆者の実測によるものを含んでいる。

リ、ヤマトシジミ、ヌマコダキガイ等が共産する。そして、標高0.95m (M-30) では種不明の大型二枚貝、0.4mの青色粘土層 (P-16) ではマガキ、ヌマコダキガイ、ドロフジツボ、0.7m (X-18) ではマガキ、ドロフジツボ、0.45m (X-35) ではマガキ、ヤマトシジミ、0.2~0.7m の青灰色粘土層ではマガキ、2.1mではヤマトシジミが産出している。標高が高くなるに従い、多種類の貝が共産する産状からマガキ、ヌマコダキガイ、ヤマトシジミと少數の貝種のみ産出する産状に変化しているようである。本遺跡の貝層は構成貝種の共通する単層であるのか、あるいは異なる複数層であるのかは2で述べたように、本遺跡の地層堆積の記録が断片的であるため、詳細は明らかにできない。しかし、+2.1mから現地性堆積を示すヤマトシジミが産出している状況を考えると、貝化石は時間の経過とともに次第に生息環境が変化し、汽水化している状況を想定することもできる。

さて、これら貝化石の構成は、マガキ、ハイガイ、オキシジミ等によって構成される干潟群集、ハマグリ、シオフキ、アサリ、サルボウ等によって構成される内湾砂底群集、及びヌマコダキガイ、ヤマトシジミを含む感潮域群集である（松島 1984）。松島によると、マガキは南関東以北ではカキ礁を形成するという。そして、カキ礁では両殻がそろい直立したマガキ個体の間を埋める泥層中に、ウネナシトマヤガイ、イボウミニナ、カワアイ等と共に大型に成長したアサリやオオノガイ、また通常は岩礁底に生息するタマキビガイもカキ礁に生息するという。本遺跡の主要種のマガキは生育良好なものが多く、またカキ同士、あるいはカワアイやアカニシ、ハイガイに付着したり、また植物の茎状のものや砂礫に付着したものもあった。そして、マガキやドロフジツボといった固着種には、コケムシ類の群体の付着した痕跡も認められた。このような状況は、松島（1984）のいうカキ礁をよく表していると考えられる。また、カキ礁とともに両殻そろったヌマコダキガイやヤマトシジミを含む感潮域群集は、これら干潟群集と同様に海進の先駆として最初に出現すると考えられている（松島 1984）。すなわち、本遺跡産出の貝化石の様相は、海進が最高期に達する前の水域の状態を良く示しているとみなされよう。

ところで、本遺跡に近く荒川低地に面する円正寺地内より、沖積層から産出した貝化石が報告されている（小倉 1991）。それによると、円正寺ではマガキ、ハイガイ、カワアイを主要種とした干潟群集と、ハマグリ、アサリ、マテガイ、ツメタガイ等の内湾砂底群集があり、干潟群集の方が多かった。また、ヤマトシジミやフトヘナタリという汽水域に棲む感潮域群集はほとんどなかったという。円正寺では海水の影響が強い点で、本遺跡例と様相を異にしている。この現象は、見沼低地は荒川低地よりも汽水種の珪藻化石が多く、その理由として谷に流入する水量が見沼低地では豊富だった、とする高原の見解（1985）と一致しているようである。

5. 貝化石の形成時期と周辺の貝塚との関係について

本遺跡ではボーリング試料から自然科学的調査が行われ、堆積層の年代推定、水城環境の復元が行われた（パリノ・サーヴェイ報告）。それによると、珪藻化石の分析から明らかにされた本遺跡周辺の水城環境は、縄文海進最盛期には海水域となっており、内湾のような状態にあった。そして、海進末期には河川の影響を受け汽水域と変化していき、縄文中期以降には谷口が閉塞され沼沢

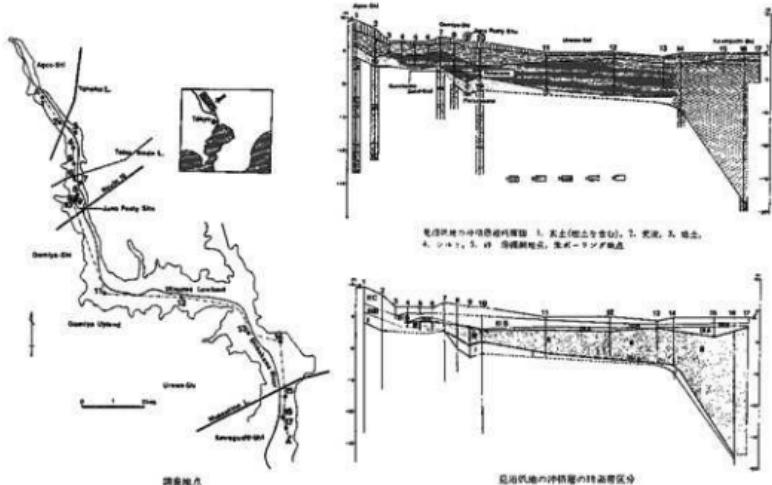
地のような環境にあったとされた。さらに、海成堆積物の上限高度から見沼低地の最高海水準高度は+3 mであるとされた。また、堆積層の年代は、第1地点第10試料（灰褐色粘土質シルトより上位、約+2.4m）及び第2地点の第5試料（黒褐色砂泥じり粘土質シルト、黒色シルト質粘土、約3.9m）より以浅は縄文中期以降とされた。なお、¹⁴C年代測定が貝層においても行われており、貝層上限では5750±180 B.P.、貝層の下部では7710±110 B.P.、6670±220 B.P.となっている。下部では層序に対して年代が逆転しているが、これら¹⁴C年代から、貝層の形成時期は縄文時代の早期から前期に相当すると結論された。

一方、本遺跡からは縄文時代の遺物として、中期の加賀利E式？、後期の加賀利B式、安行式土器また晚期土器や土師器が出土している。考古学的に堆積層の年代をみてみると、まずボーリング第3地点では、暗青灰色シルト質粘土から縄文後期の遺物が出土している。また、掘削坑のL-20では黒色土中に後期土器、V-39の地山の上位、灰色粘土の上位の不明層からは中期土器が出土している。このようなことを考えると、考古学的には少なくとも暗青灰色シルト質粘土の上部から黒色土層以浅は、縄文後期以降に相当すると考えられる。

本遺跡周辺では、見沼低地の奥部に位置する寿能泥炭層遺跡（第4図18）があり、珪藻化石の分析から水城環境の復元が行われている（安藤 1982）。すなわち、条痕文土器や撚糸文土器の時期（約8000年前）には陸化しており、その後海水が進入し前期黒浜式期には遺跡まで到達していた。そして、十三善提式から諸磧式期には海進最盛期を迎える。しかし、その後海退が急速に進み、前期の頃（B.P. 6100年頃）は、すでに終了に近い状態になっていた。ただし、B.P. 5950～5540年の頃は部分的に汽水の影響が残るが、淡水化が進む時期となる。縄文中期上層（B.P. 4600年頃）には、遺跡周辺の陸化は完全に終了していたというのである。また、安藤は寿能泥炭層遺跡の成果を踏まえ、見沼低地を縦断する形で珪藻化石の分析を行い、水域環境の変遷を示している（安藤 1986）。すなわち、縄文草創期（撚糸文式期）は淡水の時代で、次の前期（黒浜式期）は海水の時代で水の動きの少ない静水の時代、そしてこの頃は調査地点17～14付近までは海水域で、13より上流は次第に汽水の要素が強くなる。次の、縄文中期は池沼の時代、中期中葉以降は湿地の時代とされた。また、最高海面の時期は、5950～5540 B.P. よりは新しいと結論された。

以上のように、珪藻化石分析の結果から見沼低地の水域環境の変遷が捉えられた。安藤（1986）に従えば、本遺跡は調査地点14と15の間に位置することから（第3図）、本遺跡付近から谷口にかけて海水域が広がっていたことになる。このことは、本遺跡産出の化石群集の内容とともによく一致している。因みに、最高海面高度は谷奥では+4 mであるが、（安藤1986）本遺跡では+3 mとなっており、また本遺跡の貝殻を含む層の上限は+2.1m、下限は-3.2m以下である。

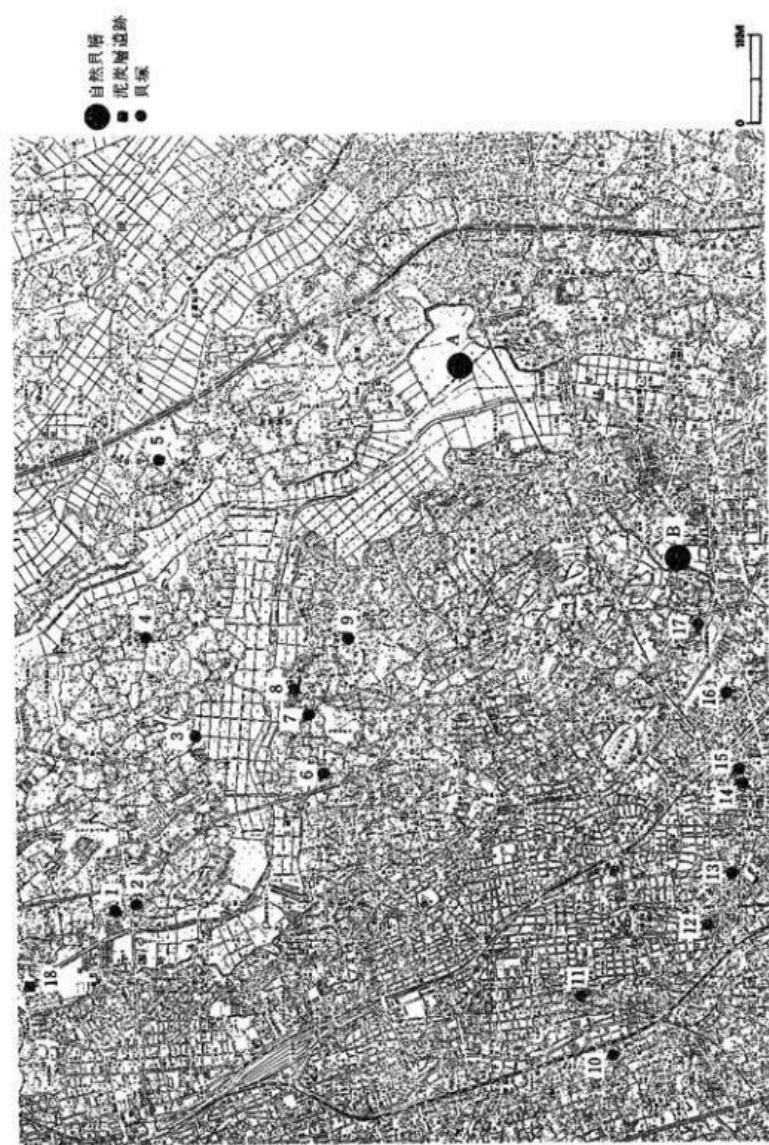
さて、見沼低地には第4図に示すように、左右両岸に縄文時代の貝塚が分布している。最も古く形成されたのは篠山貝塚（同図3、早期下吉井式）、北宿遺跡（同図8、下吉井式）、八雲貝塚（同図4、早期末葉）であり、篠山貝塚からはウミニナ、ハイガイ、マガキ、アサリ、ハマグリ、シオフキ、北宿遺跡ではハイガイ、マガキ主体でヒロクチカノコ、カラアイ、クロヘナタリ、イボウミニナ、アサリ、オキシジミ、ハマグリ、オオノガイ等が出土している。また、八雲貝塚からはマガキ主体でオキシジミ、ハイガイが出土している。前期になると花積下層式期から開山式期までは貝



第3図 見沼低地の沖積層断面図と貝塚帯区分（安藤1986）

塚は形成されず、黒浜式期になると大古里（5号住A）遺跡（同図7）、馬場小室山遺跡（黒浜式？、同図9）、山崎貝塚（黒浜～諸磯a式、同図6）がある。大古里遺跡からはマガキを主体とし、ヤマトシジミ、ウナナシトマヤガイ、ハマグリ、オキシジミ、ハイガイ等、馬場小室山遺跡からはハイガイを主体として、ヘナタリ、ウミニナ、ナミマガシワ、マガキ、オキシジミが、山崎貝塚からはヤマトシジミ主体で、アカニシ、ハイガイ、サルボウ、マガキ、アサリ、オキシジミ、カガミガイ、オオノガイ等が出土した。諸磯a式期になると、前述の大古里遺跡（5号住B）、南中丸下高井遺跡（同図1）、代山貝塚（同図5）がある。大古里遺跡ではマガキ、ヤマトシジミ主体で、ウナナシトマヤガイ、ハマグリ、サルボウ等が出土している。大古里遺跡では、黒浜式期よりも汽水産種が増えている。南中丸下高井遺跡では、ヤマトシジミ、アカニシ、マガキ、アサリ、ハマグリ、シオフキが、代山貝塚ではハイガイ、マガキ、ヤマトシジミ、アサリ、オキシジミ、ハマグリ、オオノガイが出土している。また、諸磯a～b式期にかけては中川貝塚があり（同図2）、ヤマトシジミ、カキ、ハマグリ、オオノガイ等が出土している。

以上のように、見沼低地では早期末葉から貝塚が形成され、前期の初めに一時なくなるが、黒浜式期から再び形成され、諸磯a～b式期に谷奥まで形成される。また、主体貝種もマガキ、ハイガイ主体であったのが、諸磯式期になるとヤマトシジミに変わり、周辺の海域が汽水化していくことを示している。ちなみに、このような貝塚分布は荒川低地でもほぼ同様である。荒川低地には白幡貝塚（第4図13、関山式）、大戸貝塚（同図11、黒浜式）、別所真福寺貝塚（同図12）大谷場貝塚（同図14）大谷場東貝塚（同図15）小谷場貝塚（同図16）（以上、黒浜～諸磯a式）、西堀貝塚（同図10、前期）がある。貝塚は見沼低地より早く形成されるが、黒浜式～諸磯a式期の貝塚が多い。



第4図 西木行遺跡と周辺の自然貝塚及び貝塚の位置（国土地理院発行25,000分の1地形図、浦和、平成元年度）

ここで、見沼低地の貝塚の構成貝種と本遺跡産出の貝化石を比較すると、最もよく似た貝種を出土しているのは、北宿遺跡である。そして、北宿遺跡のマガキには本遺跡と同様に、巻貝やカキ同士、あるいは棒状等の付着痕をもつものが、全体の約半数出土した（小倉 1992）。他に、付着痕のあるマガキが出土したのは、八雲貝塚である²⁾。このような類似を考えると、本遺跡にかつて存在したカキ礁は、早期末葉の頃に形成されたと推測できよう。この点を貝の大きさから見ると（第3表）、北宿遺跡ではマガキ以外はほぼ大差ないが、マガキでは120mmの大型の個体もあるが、主体は25~35mmの個体である。また八雲貝塚も21~60mmの個体の中で、40~50mmが多かった。人為的な選択を反映している可能性はあるが、早期貝塚のマガキは発育不良で貧弱であることから、カキ礁はまだ充分発達していなかった可能性はある。前期の山崎貝塚、大古里貝塚では、主体種はヤマトシジミに変わっていくが、他方マガキは大型種が多くなる。以上のように貝の大きさから推定すると、早期末葉はマガキのあまり発達していないカキ礁が存在していた。そして、前期になるとマガキは発育良好となる一方、ヤマトシジミの生息する汽水域が広がっていたと想定される。なお、A'-25ではヤマトシジミが+2.1mで産出している。このレベルは貝層レベルの中でも最も高い値であり、あるいは当該標高付近が前期諸磯式期に相当するのかもしれない。以後、貝塚は形成されない。¹⁴C年代と土器型式がどのように整合するか問題のあるところであるが、考古学から見た水域環境の変遷も自然科学分析による結果とほぼ同様となった。

さて、本遺跡では植物の茎状のものに、マガキやフジツボが付着した例が1点のみあった。本遺跡と同様のマガキを産出する自然貝層として円正寺（木材？）、また貝塚として八雲貝塚、北宿遺跡例がある。この茎状のものに付着したマガキについて、宮川和夫は詳細に分析している（宮川 1984）。それによると、植物体は茎全体を覆う縦に走る深いスジを持つことから、タケ類、ササ類、アシ等の茎と推定された。本遺跡も同様の痕跡を持っていた。この植物の茎についたマガキの有する意味については、原始的な養殖を想定する意見、地盤の沈降を想定する意見（宮川 1984）、水面の上昇に伴い水没したとする意見（小倉 1992）等がある。本遺跡の貝化石からみると、人為的な原因は考えられず、自然現象としての地盤沈降、水没が想定できよう。地盤沈降の例として、綾瀬川低地にある貝崎貝塚があり、沈降の時期は闇山1式期直前と考えられた（宮川 1984）。見沼低地では早期末の八雲、北宿遺跡から棒付きカキが出土しており、綾瀬川低地の状況と様相を異にしている。

海進海退現象の解明には、地盤変動や河川の流入など各地域の複雑な状況を考慮しなければならないと考えられることから、これらについては今後の課題としたい。

謝辞

本稿作成にあたり、貝類の同定については太田第1高等学校 鴨川 充氏に貴重な御教示を賜った。また、浦和市大古里、山崎貝塚及び大宮市八雲貝塚の貝類の計測にあたっては、浦和市教育委員会の青木義修氏、小倉 均氏並びに浦和市郷土博物館、大宮市教育委員会の山形洋一氏に便宜を計って頂き、また有益な御教示を賜った。以上の方々に、厚くお礼申し上げる。

註1) 鴨川 充氏のご教示による。

註2) 筆者の実見による。八雲貝塚のマガキには、子ガキが付着したもの、巻貝、礫？、小枝状の

もの、やや太い棒状のものに付着した痕跡が認められた。

参考文献

- 安藤一男 (1986) 珊瑚群集からみた埼玉県見沼低地の古環境の変遷と完新世最高海水準. 第四紀研究 vol.25, no.3
- 安藤一男 (1982) 寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書—自然遺物編—. 埼玉県教育委員会.
- 富士見市教育委員会 (1979) 富士見市中央遺跡編Ⅱ 文化財調査報告第17集
- 松島義章 (1984) 摺文貝塚の貝殻の生態—純文海進にともなう浅海域の貝類群集を中心として—. 歴史公論. 第10巻 6号
- 宮川和夫 (1984) 自然遺物. 深作東部遺跡群発掘調査報告. 大宮市遺跡調査会報告第10集.
- 小倉 均 (1991) 浦和市円正寺採集の貝化石について. 浦和市立郷土博物館研究調査報告書第18集
- 小倉 均 (1992) 浦和市北宿遺跡の貝塚出土の貝について. 浦和市史研究第7号.
- 大宮市教育委員会 (1961) 中川貝塚
- 大宮市役所 (1975) 大宮市史第1巻 考古編
- 大宮市遺跡調査会 (1989) 筋山遺跡発掘調査報告—II—. 大宮市遺跡調査会報告別冊5
- 坂詰秀一 (1957~1959) 埼玉県川口市小谷場貝塚. 立正史学第13. 立正大学考古学会.
- 埼玉県 (1987) 荒川. 人文1. 荒川総合調査報告書2
- 埼玉県立博物館 (1990) 特別展さいたまの海. 展示図録
- 埼玉県史編纂室 (1980) 埼玉県史. 資料編1
- 立木新一郎・山形洋一 (1988) 南中九下高井遺跡. 大宮市遺跡調査報告第23集.
- 高原勇夫 (1985) 大宮台地南部及び周辺低地の地層区分と堆積環境. 浦和市史調査報告書第17集. 自然編. 浦和市総務部市史編さん室.
- 浦和市 (1982) 浦和市史第1巻. 考古資料編
- 浦和市文化財調査委員会 (1967) 大谷場貝塚・一つ木遺跡.
- 浦和市遺跡調査会 (1981) 中原前遺跡・大古里遺跡発掘調査報告書. 浦和市遺跡調査会報告書第17集
- 浦和市遺跡調査会 (1985) 馬場北・馬場小室山遺跡発掘調査報告書. 浦和市遺跡調査会報告書第50集
- 浦和市遺跡調査会 (1990) 北宿遺跡発掘調査報告書. 浦和市遺跡調査会報告書第134集
- 浦和市教育委員会 (1958) 大谷場貝塚
- 浦和市教育委員会 (1968) 大谷場貝塚. 南浦和地区埋蔵文化財発掘調査報告書第3集
- 浦和市火古里遺跡調査会 (1976) 大古里遺跡発掘調査報告書
- 浦和市立常盤中学校 (1957) 大戸貝塚発掘調査報告書

図版解説

図版1 自然貝層産出の貝類化石(1)

- 1・2 ヒロクチカノコガイ 3. タマキビガイ 4. カワアイガシ 5. ヘナクリガイ (以上×1), 6. クロヘナクリガイ (×2) 7. アカニシ (0.5>) 8. マルテンスツマフシガイ (1>) 9. イボクミニナ (1>) 10・11. ハイガイ 12・13. サルボクガイ 14・15. ナミマガシワガイ 16・17. マガキ (棒状, ドロフジツボ付着) 18・19. マガキ (砂縫付着) 20. マガキ (マガキ同士付着) (以上×0.5) 21. マガキ (巻貝付着) (1>) 22・23. マガキ (0.5>)

図版2 自然貝層産出の貝類化石(2)・半殻化右

- 1・2. シオフキガイ (0.5) 3・4. ユキガイ属 (0.5)
5・6. テリザクラガイ (2) 7. 植不明大型貝 (0.5)
8・9. アサリ 10・11. オキシジミガイ 12~15. ハマグリ
(以上×0.5) 16・17. ウネナシトマヤガイ (1) 18~21.
ヌマコダギガイ (2) 22・23. オオノガイ (0.5) 24・
25. ドロフジツボ (1) 26・27. ドロフジツボ群集 (0.5)

付編 II

四本竹遺跡から出土した丸木舟の樹種

能城修…（森林総合研究所木材利用部）

鈴木三男（金沢大学教養部生物学教室）

埼玉県浦和市大字下山口新田字四本竹から出土した丸木舟の樹種を報告する。当遺跡は芝川流域の低地、通称見沼田圃に位置しており、縄文中期～晩期の上器片を包含する層準と新田開発以前の祭場跡とが見いだされた。丸木舟はこのうちの青灰色粘土層の下部から出土した。その下位には縄文海進にともなうと考えられる自然貝層があり、丸木舟は縄文時代のうち、前期以降のものと考えられる。プレバラートの作製は、カミソリを用いて、横断面・放射断面・接線断面の徒手切片をつくり、それをガムクロラールで封入して、永久標本とした。以下に同定結果と、その木材解剖学的な特徴を記載する。

ムクノキ *Aphananthe aspera* (Thunb.) Planch. ニレ科 図：la-1c
(SYHT-1)

やや大型～中型で厚壁の丸い管孔が、単独あるいは2～3個放射方向に複合して、まばらに散在する散孔材。管孔の直径は年輪界にむけてやや減少し、ときに半環孔材の様になる。木部柔組織は早材部で周囲状、晩材部で翼状～帯状となり若しい。道管の穿孔は單一。放射組織は上下端の1～2細胞が直立細胞からなる異性で、1～4細胞幅くらい。直立細胞にはしばしば結晶が認められる。

ムクノキの丸木舟は全国的にみるとそれほど出土数は多くない。しかし関東地方では、千葉県の加茂遺跡や東京都の中里遺跡をはじめ、これまで4点の報告があり、マツ属複維管束亜属やクリほどではないが、それについて用いられている（鳥地・伊東、1988）。ムクノキの木材は割裂容易ではなく、やや堅硬であるが、まっすぐで太い樹幹が比較的得やすいため用いられたのであろう。関東地方はムクノキの現在の天然分布の北限にあたり、そうしたところで明瞭な選択がみられるのは興味深いことである。

引用文献

鳥地 謙・伊東隆夫（編）、1988、日本の遺跡出土製品総覧、viii+296 p p、雄山閣、東京。

付編 III

四本竹遺跡出土自然遺物の自然化学分析報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

1.はじめに

四本竹遺跡は、浦和市東部に広がる見沼低地に位置する。見沼低地は、桶川市付近から川口市まで大宮台地の中央部をほぼ北西-南東方向に開析した低地であり、同一方向に芝川が流れる(図1)。見沼低地には、縄文時代の海進最盛期(約6000年前)に海水が進入していたと考えられている(安藤、1986; 1989など)。また、本遺跡の北部には、縄文時代草創期から平安時代に亘る豊富な自然遺物が出土した寿能遺跡がある。

見沼低地のほぼ谷口に位置する四本竹遺跡では、これまでの発掘調査により縄文時代後期の土器片等が検出されており、クラムシェルを用いた試掘調査によって地表下約6m以深に大量の貝殻片を含む自然貝層の堆積することが確認されている。

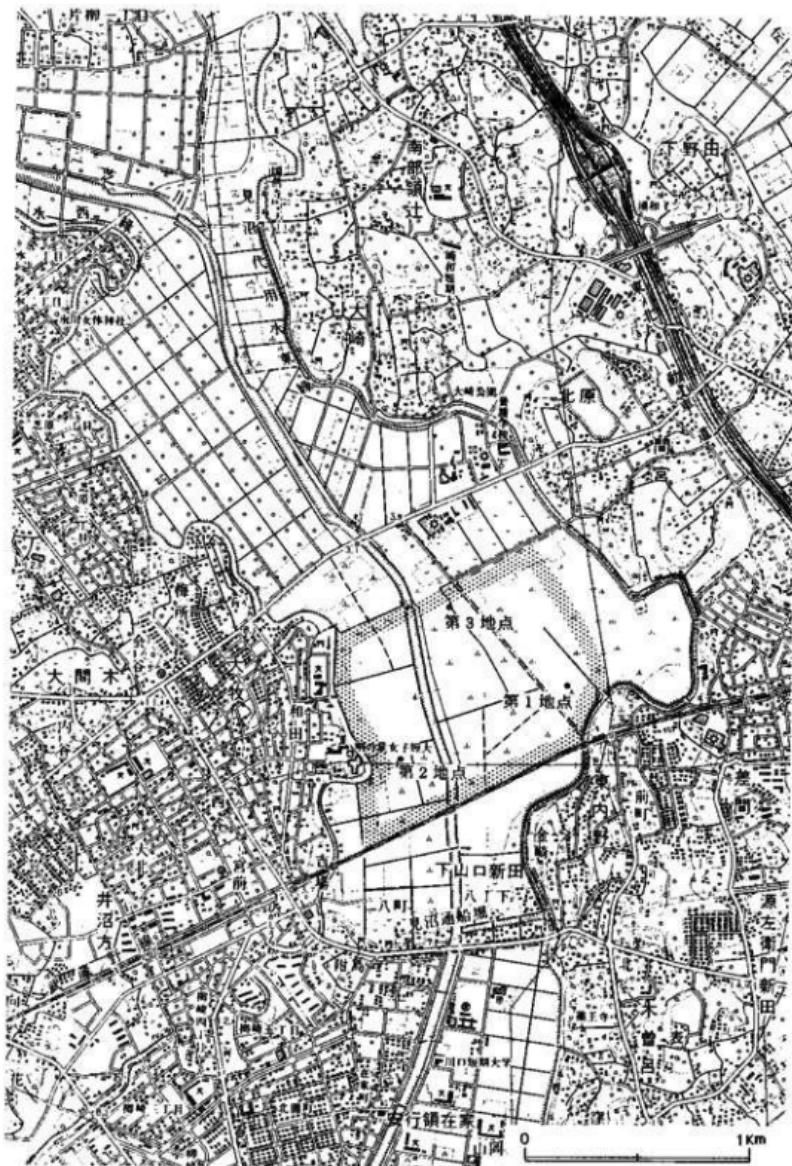
このような地形・地質環境に本遺跡がおかれていていることから、自然科学分析調査により海水域であった縄文時代から現在に至るまでの遺跡周辺の水域環境や古植生を推定することにより、過去の人間生活をとりまいた環境変遷に関する情報を得ることが要望された。そこで、発掘調査担当者との協議を経て、既に年代の明らかにされている示標テフラの検出と放射性炭素年代測定によって、堆積層の年代推定を試みるとともに、水域環境の変遷を検討するために珪藻分析を行い、また花粉分析によって遺跡周辺域の古植生の推定を試みることとした。

2. 試料

分析調査に当たっては、四本竹遺跡の調査範囲内において芝川の東岸と西岸に各1地点ずつボーリング調査地点を設けた。自然貝層までの深度を考慮した結果、各地点においてシンウォールサンプラーによって堆積土層の採取を行うこととした。便宜上、芝川東岸の地点を第1地点とし、西岸の地点を第2地点とした。試料は、サンプラーにより直径6cm長さ30cm単位に円筒状に連続採取した。次に採取した試料を室内において縦割りにしてその断面を観察し、各地点の堆積層の記載を行った(図2、3)。

第1地点では、地表面からの深度(以下単に深度とする)約630cmまで採取した。層序は、上位より深度約60cmまでは黒褐色シルト層、深度約100cmまでは灰色粘土質シルト層、深度約330cmまでは灰色シルト質粘土層が堆積し、その下位はシルト混じりの砂層が続く。

第2地点では、深度約660cmまで採取した。層序は、上位より深度約30cmまでは暗褐色シルト層、深度約60cmまでは黒色シルト質粘土層、深度約140cmまでは灰褐色粘土質シルト層が堆積し、その下位は灰色シルト質粘土層が続く。



第1図 遺跡位置及び試料採取地点

分析試料は、サンプラーにより採取した試料より5cm(厚)の連続試料として抽出した。層相及び分析目的を考慮して試料を選択し、選択した5cm(厚)の試料のうち上部の3cmはテフラ分析用とし、下部の2cmを微化石分析用とした。なお、第1地点では深度480cmまで、第2地点では深度510cmまでは連続性をもって試料を選択したが、それより下位については層相と深度から示標テフラが検出されないと判断されたので、テフラ分析試料として抽出しなかった。また微化石分析用の試料も、層相に変化がみられないことから5cm(厚)で25cmの間隔を空けて抽出した。各地点における分析試料の総点数は、第1地点が50点、第2地点が53点である。各地点における分析用試料採取層位とその試料番号を、図2・3に示す。また、各分析毎の試料の選択については、各項目の冒頭で詳細を述べる。

また、遺跡の北端付近において縄文時代後期の遺物包含層が認められた。ここでは縄文時代後期遺物包含層の土壤試料(1点)を採取し、放射性炭素年代測定試料とした。本地点を便宜上、第3地点とした(図4)。

3. 示標テフラによる堆積層の年代推定

3-1. 試料の選択

ボーリングサンプラーで採取した試料より、テフラの検出が期待される層位について、テフラ分析試料を抽出した。

第1地点と第2地点では、同深度で目的とするテフラの本質物質の産状が異なっていたので、分析用試料を採取しなかった層位(同じく5cm厚)も分析試料として加え、追証を行った。これらの試料は、試料番号に「」をつけて示した(例えば試料番号3と4の間であれば3'とした。表2の試料番号4''は、試料番号4'과試料番号5の間の試料である)。

分析試料は、図2・3に示した。第1地点では試料番号2'・3'・4'・5'・6'を含む1~9の14点と、その下位より抽出した試料11点を合わせて計25点を選択した。第2地点では試料番号3'・4'・4''・5'・6'・7'・8'・10'・11'を含む1~12の21点と、その下位より抽出した試料10点を合わせて計31点を選択した。したがって、分析総数は両地点で合計56点であった。

3-2. 分析方法

試料約10gに水を加え、小型超音波洗浄装置により分散、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより泥分を除去する。得られた砂分を实体顕微鏡下で観察し、テフラの本質物質である軽石、スコリア、火山ガラスの産状を調べ、そこからテフラの降灰層準を推定する。

3-3. 分析結果

各試料の砂分の観察結果を、表1・2に示す。

以下に各地点ごとにテフラの本質物質の産状を述べる。

1) 第1地点

軽石は、試料番号1と2に中量と試料番号4'に少量含まれる。試料番号1と2に含まれる軽石は、最大径約1.2mmで白色を呈し、発泡は良好である。その特徴と地表近くという産出層位から、この軽石は浅間A軽石(A s-A)と考えられる。A s-Aは江戸時代の天明3年(A.D.1783年)の浅間

山の噴火に由来する軽石である。一方、試料番号4'に含まれる軽石は、最大径約0.8mmで淡灰褐色を呈し、発泡はやや不良である。その特徴とA s-Aの下位という産出層位から、この軽石は浅間Bテフラ（A s-B）と考えられる。A s-Bは平安時代末期の天仁元年（A.D.1108年）に浅間山から噴出したテフラである（新井、1979）。

スコリアは、試料番号2'に中量と試料番号3'と4に微量含まれる。試料番号2'に含まれるスコリアは、最大径約0.5mm、黒色のものと黒灰色のものが混在し、少量の赤色スコリアが混じる。スコリアの中には光沢を呈するものもあり、また、どれも発泡の程度はあまり良くない。これらの特徴とA s-AとA s-Bの間にあるという産出層位から、このスコリアは、江戸時代の宝永4年（A.D.1707年）に富士山より噴出した富士宝永スコリア（F-Ho）と考えられる。試料番号3'と4に含まれるスコリアは、上記のF-Hoの中にみられる黒色のスコリアと特徴が同じである。ただしその量が微量であることなどから堆積層中に二次的に混入した可能性もある。

火山ガラスは、ほぼ全層位に亘って微量～少量認められた。形態は薄手平板状のいわゆるバブル型が多く、ほとんどが無色透明である。しかし、試料によってはきわめて微量の褐色のバブル型火山ガラスが認められた。透明のバブル型火山ガラスは、その特徴から蛤良Tn火山灰（AT：町田・新井、1976）や鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah：町田・新井、1978）、また褐色のバブル型火山ガラスはK-Ahの可能性がある。ただし、両テフラとも本地点においては、その痕跡からみて時間指標にはならないと思われる。

2) 第2地点

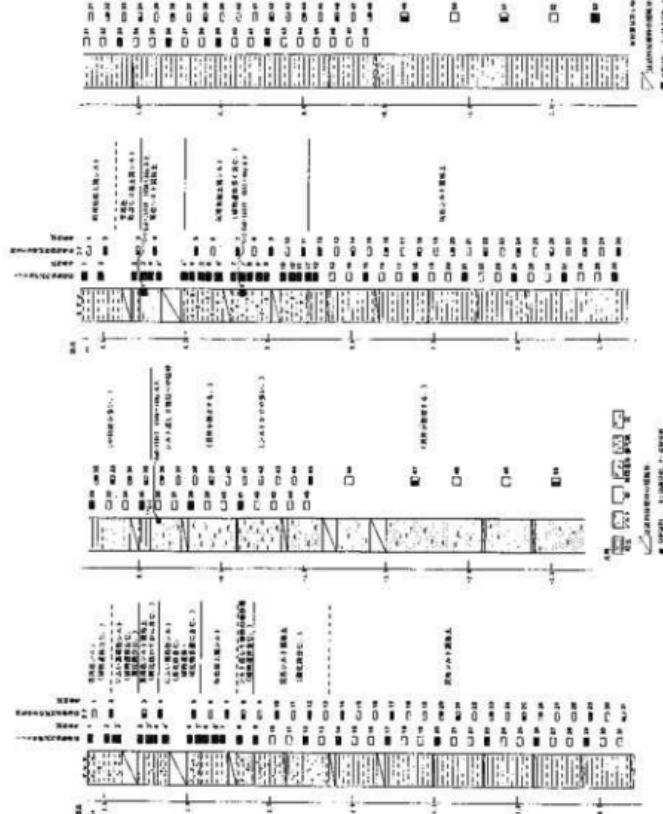
軽石は、試料番号2に少量と試料番号3に中量含まれる。また、試料番号3'には中量のスコリアと混在する少量の軽石が認められた。試料番号2と3に含まれる軽石は、第1地点で認められたA s-Aと全く同じ特徴を示す。産出層位からみても、A s-Aと考えられる。また、試料番号3'に含まれる軽石は、第1地点で認められたA s-Bと同じ特徴を示す。スコリアと混在するが、産出層位を考慮すればA s-Bに由来する軽石である。

スコリアは、試料番号3'に中量、試料番号4と試料番号4'に多量および試料番号4''に微量含まれる。試料番号3'に含まれるスコリアは、最大径約2.0mmで微班晶を多く含む発泡の粗いアメ様光沢のある褐色のものと、最大径約0.5mmで発泡のあまり良くない光沢のある黒色のものが混在する。一方、試料番号4と試料番号4'及び試料番号4''に含まれるスコリアは、最大径約0.5mmで光沢のある黒色のものと、アメ様光沢のある褐色のものが混在し、少量の赤色スコリアが混じる。どれも発泡の程度はあまり良くない。以上のスコリアの特徴は、東京の低地などに認められる完新世の主に富士山起源のテフラのスコリアにみられる（例えば高橋ほか、1987；早田ほか、1990）。しかし、給源との関係が不明であることや各地における対比試料の不足から、現在はまだ示標テフラとして対比することができない。

火山ガラスは、産出状況、その由来など第1地点と同様のことが言える。

4. 放射性炭素による堆積層および貝片の年代測定

4-1. 試料の選択



第2図 第1地点試験試料柱状図及び分析試料採取位置



第4図 第3地点件状圖及び試料採取位置

第1表 第1地点データ分析結果

第2表 第2地点テラ分野點

試料は第1地点から採取した材片 (^{14}C -1)、第2地点から採取した黒色シルト質粘土 (^{14}C -2)、灰褐色粘土質シルト (^{14}C -3) の3点と、試掘坑（クラムシェルによる）内から採取された貝試料4点 (^{14}C -4, 5, 6, 8)、材片 (^{14}C -7) 1点および第3地点の縄文時代後期包含層から採取した灰色粘土質シルト (^{14}C -9) の合計9点である。このうち ^{14}C -1～6, 8, 9の計8点を測定試料として用いた。なお、 ^{14}C -7の材片は水道水で長時間保存されていたため、測定試料として不適であると判断し、今回是除いた。

各試料の採取位置および採取深度は、次に示す通りである（図5）。

^{14}C -1は第1地点の深度370cmの位置、 ^{14}C -2は第2地点の深度35cmの位置、 ^{14}C -3は同地点の深度95cmの位置から採取した。また、 ^{14}C -4・6はR-31区の深度560cm付近と625cm付近、 ^{14}C -5はQ-32区の深度385cm付近から採取された。いずれの試料も第1地点付近から採取されている。 ^{14}C -8は採取位置が不明であるが、深度435cm付近から採取されている。 ^{14}C -9は採取地点が不明であるが、縄文時代後期の遺物を包含する灰色粘土質シルト層（土壤）を測定試料として抽出した。

なお、測定は学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。

4-2. 測定結果

各試料の測定結果は以下の通りである。

^{14}C -1：第1地点の材片： 6640 ± 160 B.P. (4690 B.C.) (Gak-15317)

^{14}C -2：第2地点深度35cmのシルト質粘土： 1650 ± 80 B.P. (A.D.300) (Gak-15318)

^{14}C -3：第2地点深度95cmの粘土質シルト： 4510 ± 90 B.D. (2560 B.C.) (Gak-15319)

^{14}C -4：R-31区深度560cm付近の貝試料： 7110 ± 110 B.P. (5160 B.C.) (Gak-15134)

^{14}C -5：Q-32区深度385cm付近の貝試料： 5750 ± 180 B.P. (3800 B.C.) (Gak-15135)

^{14}C -6：R-31区深度625cm付近の貝試料： 6670 ± 220 B.P. (4720 B.C.) (Gak-13136)

^{14}C -8：採取位置不明深度435cm付近の貝試料： 5450 ± 130 B.P. (3500 B.C.) (Gak-13137)

^{14}C -9：第3地点縄文時代後期遺物包含層の粘土質シルト： 2910 ± 100 B.P. (960 B.C.) (Gak-13138)

5. 堆積層の年代について

今回、分析によって認められた示標テフラの産状は、いずれも層状あるいはブロック状に堆積するものではなく、地層中に散射する状態であった。また、テフラの散射する範囲も、垂直的に10cmあるいはそれ以上に亘るものがある。このような産状は、それぞれのテフラの時間指標としての精度にかなり幅をもたせて考えなければならない。すなわち地層の堆積が進行する過程においてテフラが降下堆積した後に、一度堆積したテフラが搅乱を受け地層中を移動したり、他の場所から運ばれてきたテフラが二次的に堆積したことが充分に考えられるのである。したがって、今回検出された示標テフラは、層序関係および産出深度からごく大まかな時間指標として用いることはできるが、降灰標準という目盛りを地層中にいれることはできない。以上を考慮して、本遺跡の堆積層の堆積年代についてまとめておきたい（図5）。

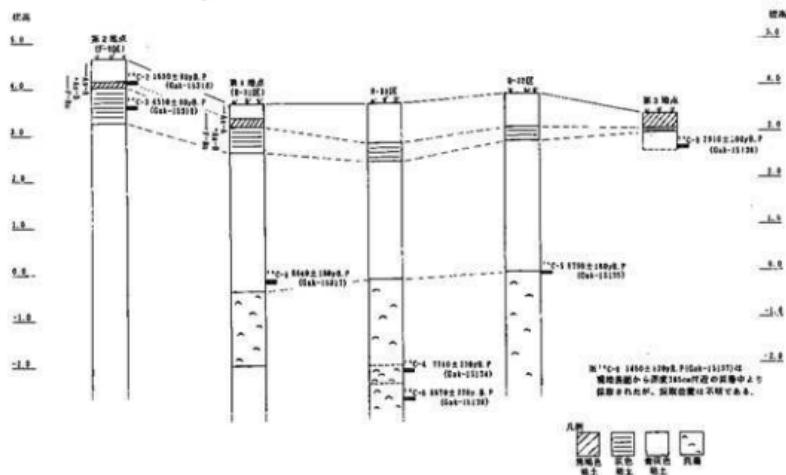
第1地点の深度約70cm以深の地層は、示標テフラが全く認められないことから、テフラによる年

代の推定は難しい。ただし、K-Ahに由来する火山ガラスを含むことから、深度約360cm以浅は古くとも6300年前以降に堆積したものと考えられる。また深度約40cmまでのシルト層は、上部にA-s-Bを含むことから、下部は平安時代末以前、上部は平安時代末以降に堆積したものと考えられる。また、深度20cm付近にF-Hoが認められることから、深度40cm～20cmのシルト質粘土層とシルト層は、平安時代末から江戸時代前半頃までの堆積層である。その上位の表層の堆積層は、F-Ho降灰以降の堆積層であろう。

第2地点の深度60cm以深の堆積層については、第1地点の深度約70cm以深と同様6300年前以降に堆積したと考えられる。また、第2地点では深度35cm付近にA-s-Bが認められることから、それより下位は、平安時代末以前の堆積層であり、それより上位は平安時代末以降の堆積層であると考えられる。

第3地点 (^{14}C -9) の年代測定値は、縄文時代晩期に相当する（キーリ・武藤、1982）。本試料を採取した土層中より縄文時代後期の遺物が出土しており、これに比較すれば本試料の測定値はやや新しい。その上位にスコリアの純層が認められたが、示標テフラとの対比は叶わなかった。

一方、第1地点に比較的近い地点から採取された ^{14}C -4,5,6の各試料は、貝片を散財する層（深度380～475cm付近と深度510～560cm付近）に深度がほぼ対応する。先に示した年代値から、 ^{14}C -4,6は縄文時代早期に相当し、 ^{14}C -5,8は縄文時代前期に相当する（キーリ・武藤、1982）。第1地点の標高および後述する珪藻分析の結果を考慮すれば、本層はほぼ縄文時代前期の海進期に相当すると言えよう。



第5図 放射性炭素年代測定値及び示標テフラによる堆積層の年代対比柱状図

6. 珪藻化石群集からみた水域環境の変遷

6-1. 試料の選択

ここでは本遺跡の水域環境の変遷、特に海水の影響の進退に重点を置いて推定するため、合計40点の試料を選択した（図2・3）。

6-2. 分析方法

珪藻化石の抽出は、以下に述べる方法で行った。

試料を湿重で約1～7gを秤量し、トルビーカーにいれる。過酸化水素水(H_2O_2)と塩酸(HCL)で加熱処理し、試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。分散剤(ピロリン酸ナトリウム)を少量加えたあと蒸留水を入れ、自然沈降法で上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。上澄み液が透明に近くなるまでこの操作を繰り返す。次に、L字形管分離法で試料中に含まれる砂を除去する。検鏡し易い濃度に希釈した後、マイクロビペットで適量計り取りカバーガラス上に滴下し、摄氏50～55度で乾燥する。乾燥後、プリユーラックスで封入する。

検鏡は、油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の側線に沿って走査し、珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。種の区別が不明確で両者にわたるものについては、ハイフォンで結んだ。同時に珪藻殻の保存度(完形殻数/総数×100)についても観察を行った。なお、珪藻殻が半分以上破損したものについては、同定・計数を行っていない。

珪藻の種の同定は、K.Krammer & Lange-Bertalot (1986・1988)などを用いた。

6-3. 結果および分帶について

1) 第1地点

海水生種・海～汽水生種・汽水生種・淡水生種より構成され、出現種数は58属・331種類(249種・57変種・4品種・種不明21種類)である(表3)。珪藻化石の産状は、約4m以深では100個体をわずかに越える程度で少ない。また、完形殻の出現率は、多くの試料で60%以上と高率であったが、約4m以深のシルト混じり粗粒～中粒砂層では25%以下と低い値を示す試料が多い(図3)。本地点は、珪藻化石群集の特徴からMID-I・II・III帯に分帶され、III帯は更にIIIa・IIIbの2亜帯に細分される。次に、各珪藻化石帯の特徴を下位より述べる。

・MID-I帯(試料番号50～21)

海水浮遊性の*Paralia sulcata*、海～汽水浮遊性の*Cyclotella striata*、*C. striata*-*C. stylorum*が多産し、海水浮遊性の*Cymatotheca weissflogii*、*Thalassionema nitzschiooides*、*Thalassiosira spp.*、汽水付着性の*Nitzschia coccineiformis*、*N. granulata*などを伴うことが特徴である。これらの種を小杉(1988)が設定した環境指標種群に当てはめてみると、*Paralia sulcata*、*Cyclotella striata*、*C. striata*-*C. stylorum*は、内湾指標種群のなかの代表種、*Thalassionema nitzschiooides*は外洋指標種群とされる。

・MID-II帯(試料番号17～12)

MID-I帯で多産した内湾指標種群は減少し、汽水生種の*Melosira sp.*、n淡水生種が種数割合とも多く産出する。当種は、汽水泥質干潟指標種群のなかの標致種とされるものである(小杉、1988)。

・MID-III帯(試料番号10～2)

淡水生種が急増し、産出種の大部分が淡水生種により構成される。種構成の違いから次に述べる

2 亜帯に細分される。

M1D-III a 亜帯（試料番号10～5）

流水不定性種と好止水性種（真止水性種も含む。以下同様）で主に構成されるが、産出の比率は好止水性種の割合が高い。

主要種は、流水不定性で付着性の *Navicula rhychocephala*, *N. pupula*, 好止水性で浮遊性の *Aulacosira ambigua*, *Tabellaria fenestrata* が多産する。これらの種は安藤（1990）が淡水古環境を具体的に復元することを目的に設定した環境指標種群に相当し、*Aulacosira ambigua* は、湖沼沼沢湿地付着性種群の標徴種、*Tabellaria fenestrata* は、沼沢湿地付着性種群のなかの主要構成種とされるものである（安藤、1990）。

M1D-III b 亜帯（試料番号4～2）

好止水性種（特に浮遊性種）の割合が高いことが特徴である。

主要種は、淡水浮遊性の *Aulacosira ambigua*, *A. granulata*, *Cyclotella comta*, *Fragilaria brevistriata*, *F. construens*, *F. construens var. venter* などである。これらの種のうち、*Aulacosira ambigua* は、湖沼沼沢湿地付着性種群の標徴種、*Cyclotella comta*, *Aulacosira granulata* は、湖沼浮遊性種群の標徴種とされるものである（安藤、1990）。

2) 第2地点

第1地点と同様に、海水生種・海～汽水生種・汽水生種・淡水生種より構成され、出現種数は63属・341種類（255種・56変種・2品種・種不明28種類）である（表4）。珪藻化石の産状は、上部の試料番号5が100個体以下で少ないほかは、豊富に産出する。また、完形殻の出現率は、大部分の試料で60%以上と高率である（図7）。

本地点は、珪藻化石群集の特徴からM2D-I・II・III・IV帯に分帯され、IV帯は更にIVa・IVbの2亜帯に細分される。次に、各珪藻化石帯の特徴を下位より述べる。

・ M2D-I 帯（試料番号53～18）

海水浮遊性の *Paralia sulcata*, *Thalassionema nitzschioides*, *Thalassiosira spp.*, 海～汽水浮遊性の *Cyclotella striata* が多産し、海水浮遊性の *Cymatotheca weissflogii* を伴うことが特徴である。これらの種のうち *Paralia sulcata*, *Cyclotella striata* は、内湾指標種群のなかの代表種、*Thalassionema nitzschioides* は外洋指標種群とされるものである。

・ M2D-II 帯（試料番号14・12）

汽水付着性の *Nitzschia granulata*, *N. compressa var. compressa*, *N. compressa var. balatonis*, *Melosira sp. n* などが多産する。M1D-I帯で多産した内湾指標種群や外洋指標種群は、減少するか全く検出されなくなる。このうち *Nitzschia granulata* は、海水泥質干潟指標種群の代表種、*Melosira sp. n* は、汽水泥質干潟指標種群の標徴種とされるものである。

・ M2D-III 帯（試料番号11～7）

淡水生種が急増し、海水生種はほとんど検出しなくなる点で前帯とは区別される。

優占種は、汽水泥質干潟指標種群のなかの標徴種とされる *Melosira sp. n* である。このほか、淡水生で流水不定性の *Navicula pupula* や好止水性の *Aulacosira ambigua*, *Tabellaria fenestrata* などが

検出される。

・M2D-IV带（試料番号5～2）

産出種の大部分が淡水生種により構成される。また、種構成の違いから2亜帯に細分される。

M2D-IV a 亜帯（試料番号4）

流水不定性種の割合が高いことで、M2D-IV b 亜帯とは区別される。

主要種は、流水不定性で付着性の *Diploneis ovalis*, *Pinnularia viridis*, *Rhopalodia gibberula*, *Navicula elginensis var. cuneata* が多産するほか、*Hantzschia amphioxys*, *Navicula tokyoensis* などの陸生珪藻（小杉、1986）を伴う。このうち、*Pinnularia viridis* は、泥沢湿地付着性種群の主要構成種とされるものである。

M2D-IV b 亜帯（試料番号3・2）

好止水性種・流水不定性種の割合が高いことが特徴である。また、好流水性種も伴う。

主要種は、好止水性種の *Fragilaria brevistriata*, *F. construens*, *F. construens var. venter*, 流水不定性の *Nitzschia palea*, 好流水性の *Navicula elginensis var. neglecta* などである。

6-4. 遺跡周辺地域の水域環境

1) 第1地点

M1D-I带における珪藻化石群集は、内湾指標種群が優占または多産することから、本地点は内湾となっていたと推定される。特に、深度約4m以深では壊れた珪藻化石が多く、出現した個体数も相対的に少ない。これは、層相を考慮すれば堆積環境が不安定であったことを示唆しているものと考えられる。内湾のような水域が推定されたM1D-I带の深度3.7m付近の放射性炭素年代測定値は 6640 ± 160 Y.B.P. (C-1: G a k-15317) であることから、本帶の珪藻化石群集は縄文海進期に相当するものと考えられる。しかも珪藻化石の生態性（海水浮遊性種が優占する）から、海進の最盛期に相当するものと考えられる。

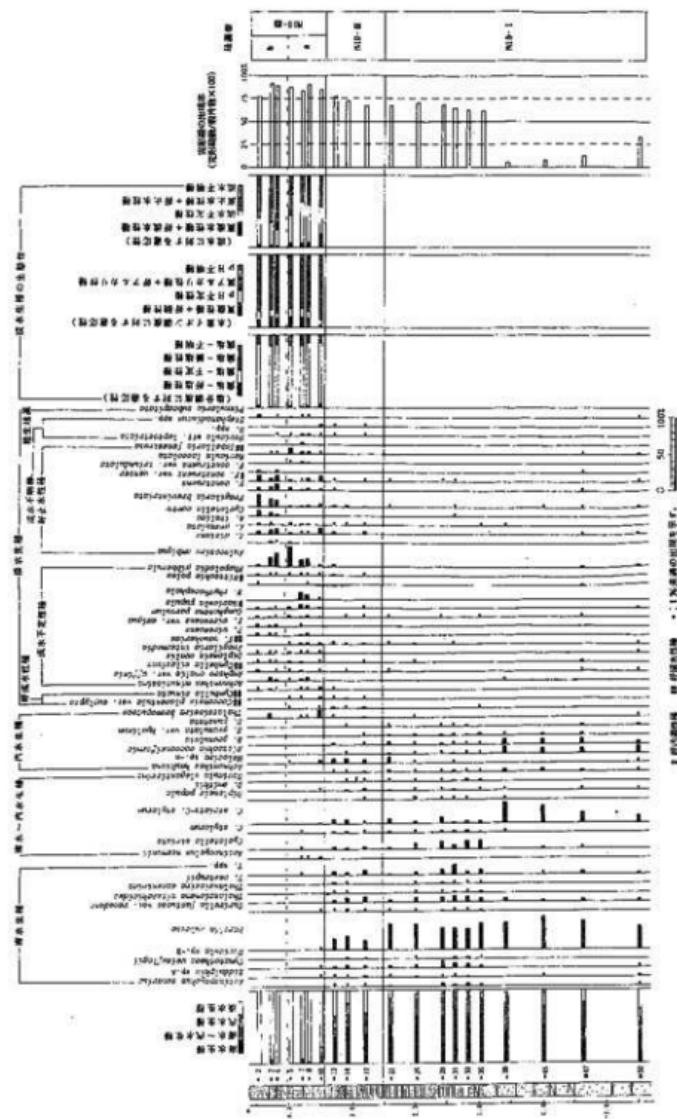
M1D-II带における珪藻化石群集は、内湾指標種群が減少すると共に、汽水泥質干潟指標種群の標徴種や淡水生種が検出される。このことから、本帶では海退に転じ徐々に淡水の影響が加わり、汽水域へと変遷していったことが推定される。

M1D-III带における珪藻化石群集は、淡水生種が優占することから、本帶ではほぼ完全に淡水域へと変遷したことが推定される。M1D-III a 亜帯における珪藻化石群集は、沼沢湿地付着性種群の主要構成種や流水不定性種が多産する。このことから池沼～沼沢地のような水域となつたと推定される。M1D-III b 亜帯においては、湖沼沼沢湿地付着性種群の標徴種や湖沼浮遊性種群の標徴種が多産することから、M1D-III a 亜帯よりも水深のある安定した池沼のような水域となつたことが推定される。

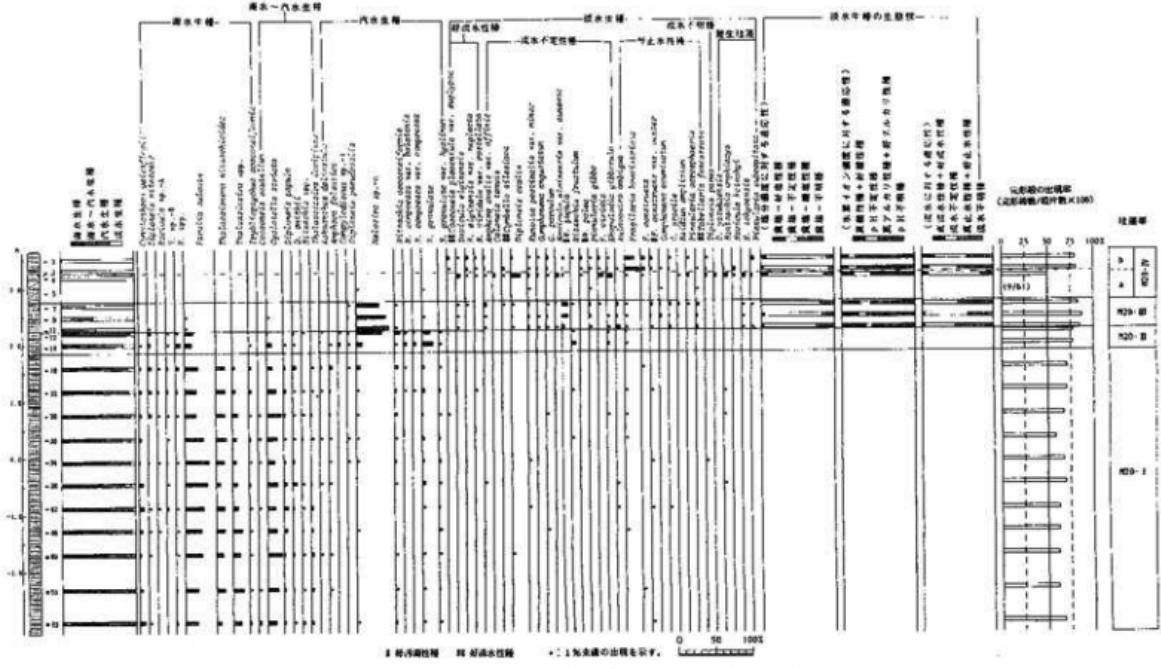
2) 第2地点

本地点の珪藻化石群集は第1地点とほぼ同様に変化しており、M2D-I带における珪藻化石群集は、内湾指標種群の代表種や外洋指標種群が多産する。このことから本地点は、内湾となっていたことが推定され、M1D-I带に対比される。したがって縄文海進期に伴うものと考えられる。

M2D-II带における珪藻化石群集は、M2D-I带で多産した内湾指標種群や外洋指標種群は減少



第6図 第1種占試験資料 主要計量化占群共の層別分布



第7図 第2地点試錐試料 主要珪藻化石の群集の層位分布

第3表 第1地点試驗試料 珪藻分析結果

あるいは産出せず、海水泥質干潟指標種群の代表種や汽水泥質干潟指標種群の標徴種が多産する。このことから、本帯では海退に転じ干潟のような状態となったことが推定される。

M2D-II带における珪藻化石群集は、汽水泥質干潟指標種群が優占し、淡水生種も多く検出されるようになる。このことから、本帶では、M2D-II帶に比較して淡水の影響を強く受ける干潟のような状態へと変遷したことが推定される。

M2D-IV带における珪藻化石群集は、産出種のほとんどが淡水生種から構成される。このことから、本帶では淡水域へと変遷したことが推定される。M2D-IV a 亜帶では、流水不定性種が優占することから、本帶では沼沢地のような水域となったことが推定される。

試料番号2・3のM2D-IV b亜帯になると、粘土質シルトに層相が変化する。珪藻化石群集もこれに伴って変化し、好止水性種が多産することから、池沼のような比較的水深のある水域へと変遷したことが推定される。

6-5. 近傍のデータとの比較と海水準高度

見沼低地の珪藻分析については、すでに本低地を縦断する形で安藤（1986）によって報告されている。その結果によれば、四本竹遺跡に比較的近い谷口の地点では、zone 2, zone 3 A, zone 3 B の1带2帯帯が設定されている。zone 2では真塩性浮遊種の *Coscinodiscus* 属の種類や真塩性着生種の *Melosira sulcata* (syn. *Paralia sulcata*) が優勢であり、縄文時代前期には海域となったことが推定されている。zone 3 Aでは浮遊性の *Melosira* 属の各種が多産しており、縄文時代中期には池沼であったことが推定されている。zone 3 Bでは、*Eunotia* 属や *Tabellaria* 属の各種が多産することが特徴であり、縄文時代中期中葉～古墳時代には湿地のような水域環境となったことが推定される。

この結果は、本地点の結果と類似しており、zone2は、M1D-I・M1D-II・M2D-I・M2D-II・M2D-III帯に、zone3AはM1D-IIIa・b・M2D-IVa・b帯にそれぞれ対応すると考えられる。なお、小杉(1988)が設定した環境指標種群に基づいて堆積環境を推定すると、M2D-II帯・M2D-III帯は干潟のような水域が推定される点で一致しないように思えるが、これは局地性の問題と考えられ、海域という点でみれば一致しているとみてよいであろう。のことから、第1地点の試料番号10より上位の層準および第2地点の試料番号5より上位の層準は、縄文時代中期以降の堆

第4表 第2地点試錐試料 硅藻分析結果

植物に相当すると考えられる。安藤(1986)では、zone 3 の亜帯についてもそれぞれ年代を推定している。しかし、珪藻化石群集は局地性を反映していることが多いとされることから、安藤(1986)との淡水域の水域環境を細分して対比は行わなかった。zone 3 Aで認められた池沼のような水域環境となった原因について安藤(1986)は、海退後に見沼低地の谷口が閉塞され、池沼のような状態になった可能性をあげている。この考察に従えば、第1地点のM1D-III a・b 亜帯や第2地点のM2D-IV a・b 亜帯で認められた池沼のような水域環境は、海退後の谷口の閉塞に伴い止水域が形成されたことを反映するものと考えられる。

安藤(1986)は、海成堆積物の上限高度から見沼低地の完新世における最高海水準高度を求めている。それによると本低地では、少なくとも+3.9m～+4.1mの範囲に入るとしている。今回の分析結果においても同様に求めてみたい。当地点の標高を+4.0mとすると、第1地点では、3.1m、第2地点では、2.8mとなり、平均して当地点の海水準の上限高度は+3.0mとなる。この値は、安藤(1986)が示した最高海水準高度よりも約1.0mほど低い値となる。この原因については、安藤(1986)も指摘しているように、基底地形の関係で調査地点が下流側にあると海成堆積物の上限高度は低い値となり、逆に上流域では高い値となり易いことに起因しているためと考えられる。

7. 花粉化石群集からみた古植生の推定

7-1. 試料の選択

分析試料は目的・層相等を考慮にいれて、花粉化石の保存が良いと考えられる試料から合計33点を選択し、分析に用いた。

7-2. 分析方法および結果の表示法

花粉・孢子化石の抽出は、以下に示した方法で行った。

試料を湿重で10~15 g 秤量し、フッ化水素(HF)処理、重液分離(ZnBr₂比重2.2)、アセトシス処理(無水酢酸:水酢酸=9:1)、KOH処理の順に行い、堆積物中から花粉化石を叢集した。

処理後の残液の一部についてグリセリンで封入してプレパラートを作成し、その中に出現した全ての種類 (*Taxa*) について同定・計数した。

古植生の検討を行うために、花粉化石群集変遷図を作成した。出現率は木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は絶対花粉・胞子数から不明花粉数を除いた数をそれぞれ基準として百分率で

算出した。図表中で複数の種類をハイフンで結んだものは種類間の区別が困難なものである。

7-3. 結果

1) 第1地点

花粉分析結果を表5・図8に示す。試料番号45からは、花粉化石がほとんど検出されなかった。木本花粉において、試料番号5～36では、コナラ亜属が多く、クマシデ属ーアサダ属・アカガシ亜属・クリ属・エノキ属ームクノキ属などが出現する。試料番号2～4では、マツ属・スギ属・コナラ亜属が多く出現する。草本花粉において、試料番号10より下位では、花粉总数にしめる草本花粉の割合が低く、イネ科・カヤツリグサ科・ヨモギ属などが出現する。また、ガマ属・ミクリ属・ヒルムシロ属などの水生植物が断続的に出現する。試料番号7よりも上位になると水生植物の種類数が増加し、ガマ属・ミクリ属・ヒルムシロ属に加えて、サジオモダカ属・オモダカ属・クロモ属・ミズオオバコ属・ホシクサ属・イボクサ属・ミズアオイ属・ジンサイ属・コオホネ属・スイレン属・ハス属・ヒシ属・ミズワラビ属・サンショウモが出現する。また、花粉总数に占める草本花粉の割合が増加し、イネ科・カヤツリグサ科が多く出現している。試料番号1では、栽培植物であるソバ属が少數ながら出現する。

2) 第2地点

花粉分析結果を表6・図9に示す。試料番号4～53において、木本花粉はコナラ亜属が優占し、クマシデ属ーアサダ属・アカガシ亜属・ニレ属ーケヤキ属などが比較的多く出現する。試料番号2～4では、マツ属（特に復緑管束亜属）とスギ属が増加する。草本花粉において、試料番号12以深では、花粉总数に占める草本花粉の割合が低く、イネ科・カヤツリグサ科などが出現する。また、ガマ属などの水生植物が断片的に出現する。試料番号11よりも上位になると水生植物の種類数が増加し、スイレン属・ハス属・ヒシ属・サンショウモなどが出現する。また、花粉总数に占める草本花粉の割合が増加し、イネ科・カヤツリグサ科が多く出現している。

7-4. 考察

1) 周辺の森林植生の変遷について

今回の分析によって得られた花粉化石群集のうち、広域的な森林植生を反映していると考えられている風媒花の木本花粉は、第1地点・2地点ともほぼ同様な組成を示す結果となった。そこで、両地点の結果を併せて、本遺跡周辺における森林植生の変遷について考察を行う。

第1地点の試料番号5より下位、および第2地点の試料番号5より下位の層準が堆積した時代では、コナラ亜属が周辺の森林を構成する主要な要素になっていたと考えられる。また、アカガシ亜属も付近に成育していたと見られるが、アカガシ亜属は今日では暖温帯に分布の中心がある。したがって本層が堆積した時代には、周辺地域では今日暖温帯と呼ばれている植生帶に属していたものと推定される。この層準の時代は、放射性炭素年代測定値などをもとにすると、約7000年前～約2000年前と見られている。大宮台地を開拓する谷で花粉分析を行った例としては、伊奈氏屋敷跡遺跡（パリノサーヴェイ、1984）や本地点の上流部にあたる寿能泥炭層遺跡（パリノサーヴェイ、1982）の結果がある。広域的な森林植生を反映していると考えられる風媒花の木本花粉について比較してみると、いずれの結果も同時代においてコナラ亜属が優占しており、本結果と矛盾しない。

第1地点の試料番号2～4、および第2地点の試料番号2～4の層準が堆積した時代では、マツ属（特にマツ属復維管東亜属）・スギ属が森林を構成する主要な要素となっていたと推定される。辻ほか（1986）によれば、マツ属の花粉化石の増加は、人類が植生に干渉した結果、後退遷移によってアカマツ二次林が増加したためであると指摘しているが、今回の分析結果から本遺跡周辺でも人類による植生干渉が進んだものと思われる。関東地方におけるマツ属の花粉化石の増加は、1108年の浅間山噴火の際に降灰した浅間Bテフラ（町田ほか、1984）の層準から増加をはじめ、1783年の浅間山噴火の際に降灰した浅間Aテフラ（町田ほか、1984）の層準から急増するとしている（辻ほか、1986）。テフラ分析結果によれば、本地点でマツ属が増え始める層準は、中世～近世の比較的新しい時代の堆積物であると考えられていることから、辻ほか（1986）の結果と矛盾していない。近世における全国的なスギ属の増加について塚田（1980）は、有用材であるスギの保護および植林が原因であると指摘している。今回の分析結果からも、本遺跡周辺でもこのような保護や植林が行われていたことを示唆する。

全層準ともに、クマシデ属～アサダ属・ハンノキ属・ニレ属～ケヤキ属・エノキ属・ムクノキ属の花粉化石が出現している。これらの種類が、周辺の河岸や湿地に森林を形成していたのかもしれない。

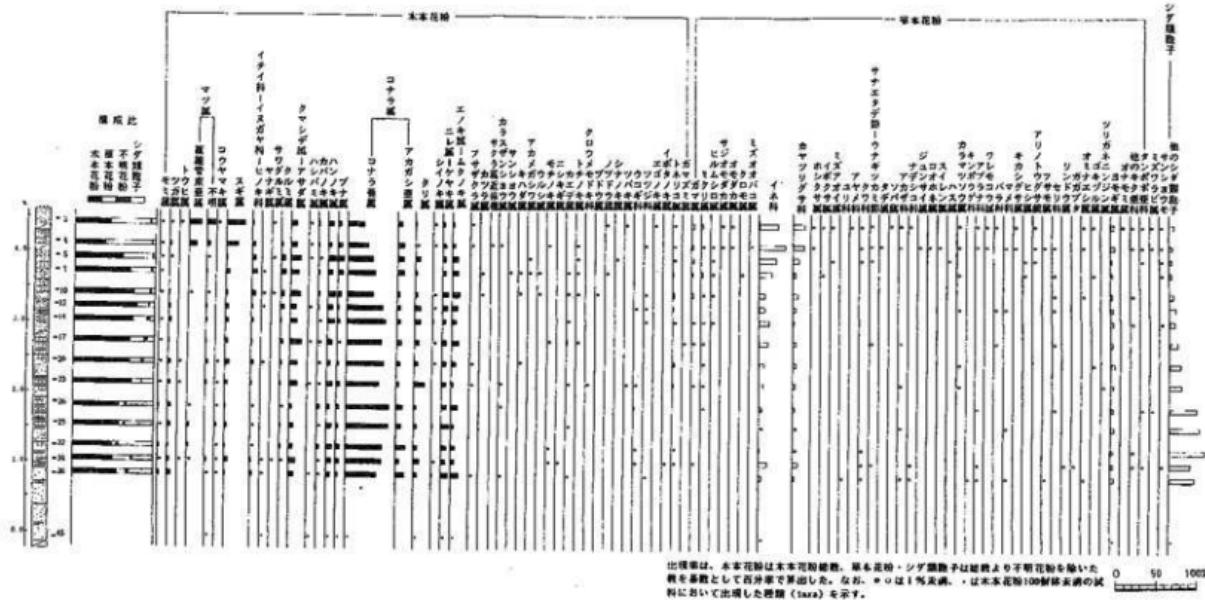
2) 低地の草本植生について

・第1地点

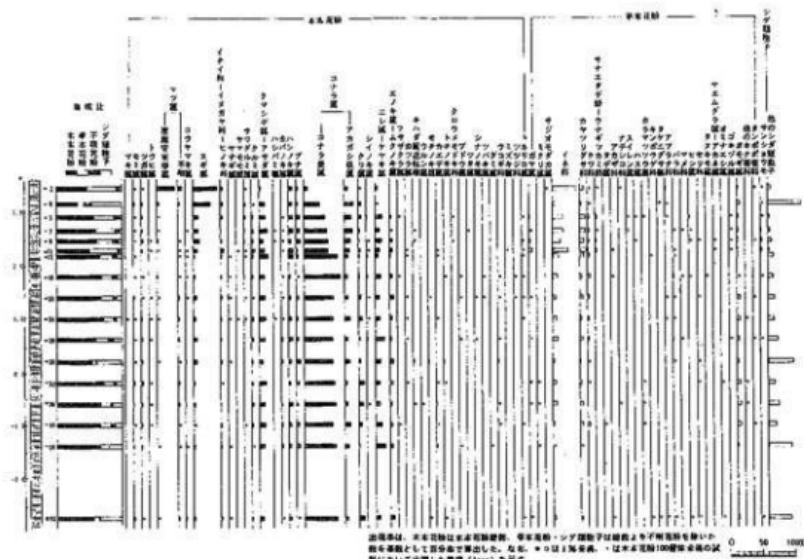
試料番号10より下位の層準は、総数に対する草本花粉の割合が少ない。この層準は、珪藻化石の結果から海水の影響を受けていたと見られることから、谷奥など海水の影響を受けにくい部分以外はあまり草本植物が生育していなかったものと思われる。試料番号7は珪藻化石の結果から汽水域と考えられているが、水生植物の花粉化石の種類数が増加する事から、海水の影響を受けない地域が周辺で拡大し、そこに水生植物が生育するような環境になった可能性がある。試料番号5よりも上位になると、ガマ属・ミクリ属・サジオモダカ属・オモダカ属・ミズオオバコ属・ホシクサ属・ミズアオイ属・ミズワラビ属・サンショウモなどといった主に湿地～沼沢地に群落を形成する植物や、ジンサイ属・コオホネ属・スイレン属・ハス属・ヒシ属といった主に池沼に群落を形成する植物の花粉化石が出現する。したがって低地では、湿地や沼沢地、池沼が存在し、これらの水生植物が生育していたと推定される。また、イネ科・カヤツリグサ科が低地およびその周辺に生育していた可能性がある。試料番号1では、栽培植物であるソバ属の花粉化石が少數ながら出現している。このことは、当時周辺でソバの栽培が行われていたことを示唆する。

・第2地点

試料番号12より下位の層準は、総数に対する草本花粉の割合が少ない。この層準は、珪藻化石の結果から海水の影響を受けていたと見られることから、谷奥など海水の影響を受けにくい地域以外はあまり草本植物が生育していなかったものと思われる。試料番号11よりも上位になると、総数に対する草本花粉の割合が増加し、サンショウモなどといった主に湿地～沼沢地に群落を形成する植物や、スイレン属・ハス属・ヒシ属といった主に池沼に群落を形成する植物の花粉化石が出現する。したがって、低地では、湿地や沼沢地、池沼が存在し、これらの水生植物が生育していたと推定さ



第8図 第1地点試錐試料 花粉化石群集の層位分布



第9図 第2地点試験試料 花粉化石群集の層位分布

れる。また、イネ科・カヤツリグサ科が低地およびその周辺に生育していた可能性がある。

8.まとめ

1)周辺の森林植生

縄文海進時以降の本遺跡周辺の森林植生は、コナラ亜属を中心とした暖温帶林であったと推定される。A s-Bテフラ降灰以降の層準では、マツ属（特にマツ属復維管束亞属）・スギ属が森林を構成する主要な要素となっていたと推定される。これらの増加は、人類が自然の植生に対して干渉（伐採・植林）した結果生じた植生であると思われる。

2)低地の環境

・内湾の時代（M1D-I带・M2D-I带）

縄文海進時最盛期には、本遺跡は海水域で内湾のような状態にあったと推定される。

・淡水の影響を受けるようになった時代（M1D-II带・M2D-II带・M2D-III带）

縄文海進も末期になってくると、本遺跡は河川の影響を受けるようになり、汽水域へと変化していくものと推定される。

・沼沢地～池沼の時代（M1D-III带・M2D-IV带）

安藤（1984）によれば、縄文時代中期以降に相当すると思われる。また、テフラ分析により上部からA s-A, A s-B, F-H oといった示標テフラが確認された。本地点付近は沼沢地から池沼のような環境にあったと推定される。花粉分析の結果からは、湿地や沼沢地、池沼に群落を形成する種類の花粉化石が多く見つかっており、これらの水域には、今回出現した花粉化石に由来するさまざまな水生植物が生育していたと推定される。

第5表 第1地点試錐試料 花粉分析結果

種類(Taxa)	試錐番号	2	4	6	7	10	12	14	17	20	23	26	29	32	34	36	45
木本植物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シダ類		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クサ類		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マツ類(松柏科)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
コウヤマキ属		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	49	48	3	13	5	5	5	7	4	10	9	2	3	1	1	1	-
サバナ木	5	10	8	9	6	6	6	7	4	1	1	1	1	1	1	1	-
ダルミル木	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タマシキモードセサシ属	27	28	29	31	28	15	19	19	19	30	30	30	30	30	30	30	-
ハシバミ属	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カツラ属	5	5	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	5	1	1	1	-
ブナ属	21	23	23	24	20	14	15	8	22	6	14	13	14	9	1	1	-
コナラ属-ナラ属	82	83	67	104	71	102	108	115	102	123	85	107	83	106	107	107	-
タリ木属	19	28	14	24	6	10	8	13	9	10	12	14	22	10	17	17	-
シノノイキ属	5	3	2	3	5	8	16	15	14	9	30	3	5	7	16	7	-
ニレ属-ヤケイ属	10	13	9	13	16	14	8	13	13	15	10	26	11	13	13	5	-
エゴノキ科-クノキ属	7	11	24	21	20	16	12	22	10	6	13	8	10	20	17	17	-
フサギク属	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カツラ属	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カツラ属-ムクシ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サンショウウ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サハグサ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカメガシ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ワカツキ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
モチノキ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ニシキヨウ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カエデ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トチノキ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シロウツモドキ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ブドウ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノブドウ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シナノノブドウ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ワバキ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ワコジリ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ユビクサリ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ホウズキ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒルムシロ属	25	14	10	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
サジオモチダ属	17	1	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オモチダ属	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒロコモチダ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミズタマボク属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌタマボク属	217	250	75	70	23	12	35	39	19	20	7	4	47	48	49	49	-
ホウズキ科	136	118	25	15	29	8	4	12	9	14	6	1	29	29	29	29	-
シナノブドウ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イボクサリ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズカクサ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカツキ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカツキ目	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ジンバクイ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
コオロギ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズラン属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハス科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カラタツノウ属	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キンシタツノウ属	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アラタツノウ属	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
バラ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マメ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キクランダ属	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アシダ科-ウダツガ属	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
セリ科	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
リリイ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カガツラ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オモナエシ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ツリヨコロ-ーンジン属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	24	45	6	7	2	8	10	7	14	15	15	15	15	15	15	15	11
オモモギ属	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タングサ科	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不確花粉	13	19	3	6	4	6	8	14	10	4	4	3	6	5	6	2	-
シダ類	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミクニロウモリ属	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他のシダ類	54	72	10	16	15	22	20	36	43	63	96	149	155	123	92	47	-
Bolivarcoccus 未確認	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
海藻類(赤藻・褐藻)	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Microcoleus 未確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	411	336	214	304	232	230	238	270	231	306	159	233	191	242	166	31	-
主な花粉	405	329	127	117	83	46	54	65	65	52	24	26	22	108	35	37	-
不確花粉	13	18	5	3	4	6	8	19	14	15	9	10	9	10	9	7	-
予測	97	35	11	17	16	22	21	36	43	63	97	149	165	123	91	42	-
総計	943	910	355	443	315	296	311	385	319	421	284	411	384	470	298	78	-

第6表 第2地点試験試料 花粉分析結果

種類(Taxa)	試験番号	1	4	5	7	9	11	12	16	20	24	28	30	32	36	44	48	52
本木花粉																		
マキノ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
モクシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シラカビ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マツ属(馬尾松)	38	3	22	2	5	1	2	2	4	1	5	2	1	2	1	2	1	2
マツ属(油松)	12	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
コロナリス属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スギ属	73	36	18	16	20	14	5	5	12	9	12	10	6	9	4	8	3	5
イチイ科—イスガヤ科—ヒノキ科	8	4	16	3	5	10	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ヤナギ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤマダケ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サワダケ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クルメ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クマシタ属—アサガホ	4	9	20	17	14	17	25	22	21	15	18	9	26	24	23	19	14	-
ハクサンヒメノツク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハクモノ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハンノク属	12	6	12	15	9	15	14	10	7	10	13	7	8	17	11	9	8	-
ブナ属	4	2	12	12	14	4	7	2	0	4	8	12	10	5	11	12	7	-
コナラ属(コナラ属)	13	28	73	81	88	81	106	162	101	113	98	82	117	141	107	126	111	-
コナラ属(アカガシ属)	10	24	30	18	18	11	10	5	9	14	7	7	19	15	15	15	15	-
クリ属	2	5	8	3	6	5	4	1	14	3	4	2	18	18	1	-	-	-
シイノキ属	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ニレ属—ウツバキ属	9	2	23	12	24	16	9	22	13	18	29	15	15	17	22	28	14	-
エニセイ科—クマクサ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
フサザクラ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カツラ属(近似種)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ウラジロ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イチイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カヤノミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シラカビ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカマツ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ナシノク属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アシダ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タケノコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タケ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カラマツ属(クマクサ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カシノク属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アブランカ属	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
バラ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤマツツジ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒメツツジ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
セリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タヌキモ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤエムラク属—アカネ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ゴケヅル属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	5	12	9	8	7	9	4	2	12	15	11	9	17	21	16	6	8	-
他のシダ類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シダ類(京阪毛属)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Microraminizera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	本木花粉	205	115	216	229	240	230	208	232	226	216	233	193	248	291	247	264	323
花粉	196	105	205	219	209	219	187	207	205	225	223	197	257	259	256	258	256	256
シダ類(京阪毛属)	18	36	35	26	30	15	24	29	31	22	54	128	34	69	40	155	123	
不明花粉	18	36	35	26	30	15	18	30	18	19	33	3	10	10	22	8	4	
シダ類(京阪毛属)	1	1	2	4	7	8	3	~	1	~	1	~	1	~	1	~	1	
他のシダ類(子)	18	155	8	10	18	5	24	29	31	22	54	128	34	69	40	155	123	

引用文献

(テフラ分析)

新井房夫 (1979) 関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層、考古学ジャーナル、157, p. 41-52.

町田洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰—姶良Tn火山灰の発見とその意義—、科学、46, p. 339-

347.

町田洋・新井房夫 (1978) 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ—アカホヤ火山灰、第四紀研究、17,

- 町田洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫(1984)テフラと日本考古学—考古学研究と関係するテフラのカタログー、渡辺直経編『古文化財に関する保存科学と人文・自然科学』、P.865-928。
- 早田勉・矢作健二・小田静夫(1990)古墳時代以降に江戸に降灰した火山灰—高島平北遺跡のテフラ層序、日本第四紀学会講演要旨集20、P.162-163。
- 高橋利彦・辻本裕也・早田勉・小宮恒雄(1987)遺跡からみた関東平野の古植生Ⅱ—横浜市古梅谷遺跡の場合、第34回日本生態学会大会講演要旨集、P.52。
- (放射性炭素年代測定)
- キーリ C. T. 武藤康弘(1982)縄文時代の年代、加藤晋平ほか編『縄文文化の研究 1』、P.246~275。
- (珪藻分析)
- 安藤一男(1990)淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用、東北地理vol.42、P.73-88。
- 安藤一男(1986)珪藻群集からみた埼玉県見沼低地の古環境の変遷と完新世最高海水準、vol.25、no.3、P.165-176。
- 小林弘・山下不二子(1969)三宝寺池のケイソウ、陸水学雑誌 vol.30、no.3、P.98-107。
- 小杉正人(1988)珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用、第四紀研究 vol.27、no.1、P.1-20。
- Krammer, K., and H. Lange-Bertalot. (1986) Bacillariophyceae, Süsswasser flora von Mitteleuropa 2 (1) : P.1-876.
- Krammer, K., and H. Lange-Bertalot. (1988) Bacillariophyceae, Süsswasser flora von Mitteleuropa 2 (2) : P.1-585.
- 田中弘之・吉田武雄・中島啓治(1977)奥利根地域の珪藻類、群馬県奥利根地域学術調査報告書Ⅱ P.114-135。
- (花粉分析)
- 町田洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫(1984)テフラと日本考古学—考古学研究と関係するテフラのカタログー、渡辺直経編『古文化財に関する保存科学と人文・自然科学』、P.865-928。
- 塚田松雄(1980)杉の歴史：過去一万五千年間、科学50、P.583-546。
- 辻誠一郎・南木謙彦・小杉正人(1986)茂林寺沼及び低地湿地原調査報告書 第2集「館林の池沼群と環境の変遷史」館林市教育委員会、P.1-110。
- バリノ・サーヴェイ(1982) IV自然遺物 1 花粉 寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書—自然遺物編—、埼玉県教育委員会、P.137-151。
- バリノ・サーヴェイ(1984)伊奈氏屋敷跡花粉・珪藻分析 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第31集、東北新幹線関係 埋蔵文化財発掘調査報告書-II赤羽・伊奈氏屋敷跡、財团法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団、P.213-223。

珪藻化石図版説明

図版3

写真番号	珪藻化石種名	試料番号
1 a	<i>Coscinodiscus radiatus</i> Ehrenberg	第2地点53
2 b	<i>C. radiatus</i> Ehrenberg	"
2	<i>Actinocyclus normanii</i> of. <i>subsalsa</i> (Juhl.-Dannf.) Hustedt	第1地点7
3	<i>A. ehrenbergii</i> Ralfs	第1地点12
4	<i>Thalassiosira bramaputrae</i> (Ehr.) Hakansson & Locker	第1地点10
5 a	<i>Actinopithicus senarius</i> (Ehr.) Ehrenberg	第1地点29
5 b	<i>A. senarius</i> (Ehr.) Ehrenberg	"
6	<i>Paralia sulcata</i> (Ehr.) Cleve	第1地点35
7	<i>P. sulcata</i> (Ehr.) Cleve	第1地点29
8	<i>Cyclotella striata</i> (Kuetz.) Grunow	第1地点33
9	<i>C. striata</i> (Kuetz.) Grunow	第1地点17
10	<i>Melosira</i> sp.-n	第1地点3
11	<i>M.</i> sp.-n	第1地点21
12	<i>M.</i> sp.-n	第1地点17

図版4

13	<i>Cymatotheca weissflogii</i> (Grun.) Hendey	第1地点29
14	<i>Trybliptychus cocconeiformis</i> (Cl.) Hendey	第2地点53
15	<i>Cyclotella comta</i> (Ehr.) Kuetzing	第1地点3
16	<i>Melosira varians</i> Agardh	第1地点17
17	<i>Aulacosira granulata</i> (Ehr.) Simonsen	第1地点3
18	<i>A. ambigua</i> (Grun.) Simonsen	"
19	<i>A. italicica</i> (Ehr.) Simonsen	"
20	<i>Amphora angusta</i> var. <i>diducta</i> (A.S.) Cleve	第1地点14
21	<i>A. turgida</i> Gregory	第2地点53
22	<i>Biddulphia</i> sp.A	第2地点49
23	<i>Diploneis smithii</i> (Breb.) Cleve	第1地点29
24	<i>Cocconeis tenuis</i> . Hustedt	第1地点14
25	<i>Diproneis papula</i> var. <i>constricta</i> Hustedt	第2地点53
26	<i>Dimerogramma minor</i> (Greg.) Ralfs	第1地点33
27	<i>Diploneis weissflogii</i> (A.Schmidt) Cleve	第2地点53
28	<i>D. interrupta</i> (Kuetz.) Cleve	第1地点29
29	<i>Fragilaria construens</i> (Ehr.) Grunow	第1地点3
30	<i>F. construens</i> var. <i>binodis</i> (Ehr.) Grunow	第1地点3
31	<i>F. brevistriata</i> Grunow	"
32	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kuetz.) Rabenhorst	第1地点5
33	<i>Navicula comoides</i> (Dillwgn) Peragallo	第2地点53
34 a	<i>Grammatophora oceanica</i> (Ehr.) Grunow	第1地点17
34 b	<i>G. oceanica</i> (Ehr.) Grunow	"
図版5		
35	<i>Navicula peragrina</i> (Ehr.) Kuetzing	第1地点7
36	<i>Nitzschia sigma</i> (Kuetz.) W.Smith	第2地点49

37	<i>N. pandriformis</i> Gregory	第2地点51
38	<i>N. cocconeiformis</i> Grunow	第1地点14
39	<i>N. punctata</i> (W.Smith) Grunow	第1地点29
40	<i>N. granulata</i> var. <i>hyalinum</i>	第1地点17
41	<i>N. granulata</i> Grunow	第1地点12
42	<i>Rhaphoneis surirella</i> (Ehr.) Grunow	第1地点21
43	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	第1地点3
44	<i>Surirella capronii</i> Brebisson	第1地点10
45	<i>S. fastuosa</i> var. <i>recedens</i> (Schmidt) Cleve	第2地点46
46	<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngb.) Kuetzing	第1地点7
47	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> Grunow	第1地点12

花粉化石図版説明

図版6

番号	花粉化石名
1 a, b	マツ属復維管束亞属
2	スギ属
3	クマシデ属—アサダ属
4 a, b	コナラ属アカガシ亞属
5 a, b	コナラ属コナラ亞属
6 a, b	ニレ属—ケヤキ属
7 a, b	エノキ属—ムクノキ属

試料番号	標本番号
2地点2	3253
2地点2	3258-1
2地点12	3251
2地点2	3258-2
2地点2	3257
2地点2	3256
2地点2	3259

図版7

8 a, b	フサザクラ属
9 a, b	トチノキ属
10	イネ科
11	ミズオオバコ属
12 a, b	オモダカ属
13 a, b	カヤツリグサ科
14 a, b	ガマ属
15	ミズアオイ属

1地点4	3227
1地点4	3218
2地点2	3255
1地点4	3216
1地点4	3217
1地点4	3226
1地点4	3219
1地点5	3222

図版8

16 a, b	ジンサイ属
17 a, b	ハス属
18	コオホネ属

1地点4	3229
1地点5	3221
1地点4	3228

図版9

19 a, b	ヒシ属
20	タヌキモ属
21 a, b	ヨモギ属
22 a, b	サンショウモ

1地点5	3220
2地点10	3237
1地点4	3224
2地点2	3252

*標本番号とは、当社に保管している単体標本の番号のことである。

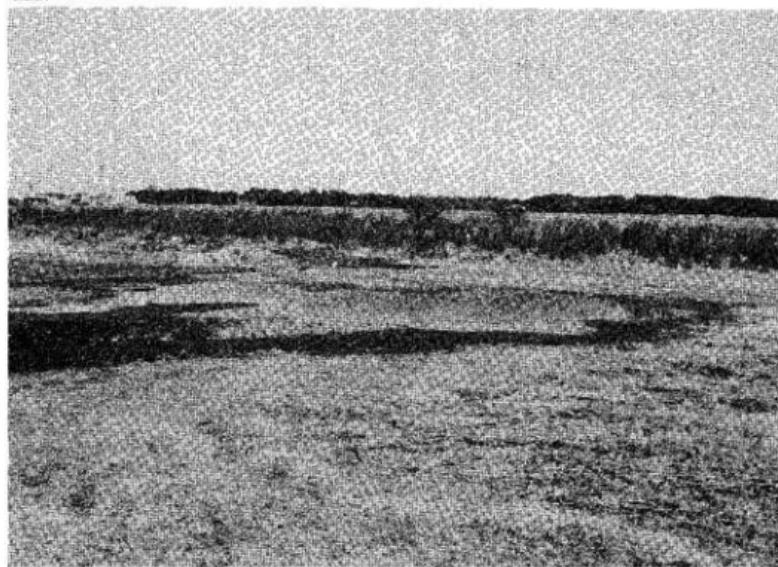
写 真 図 版



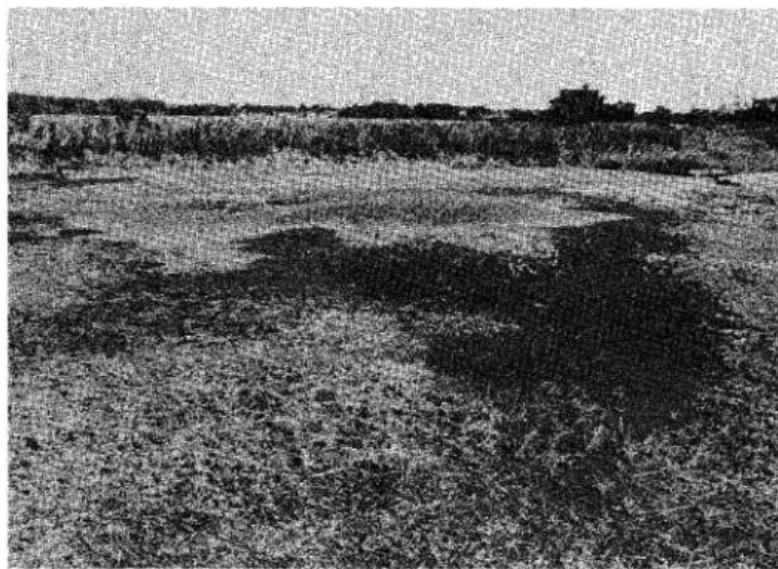
航空写真(平成元年度撮影)



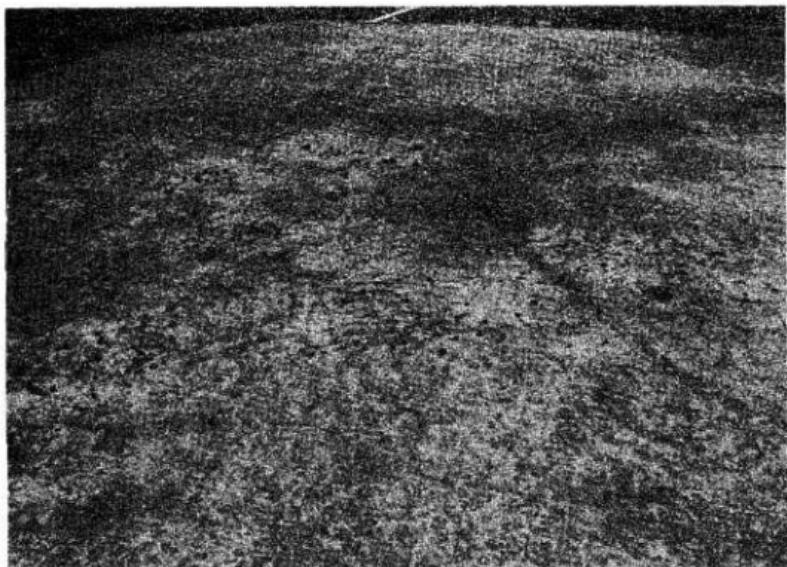
祭祀跡航空写真(平成3年度撮影)



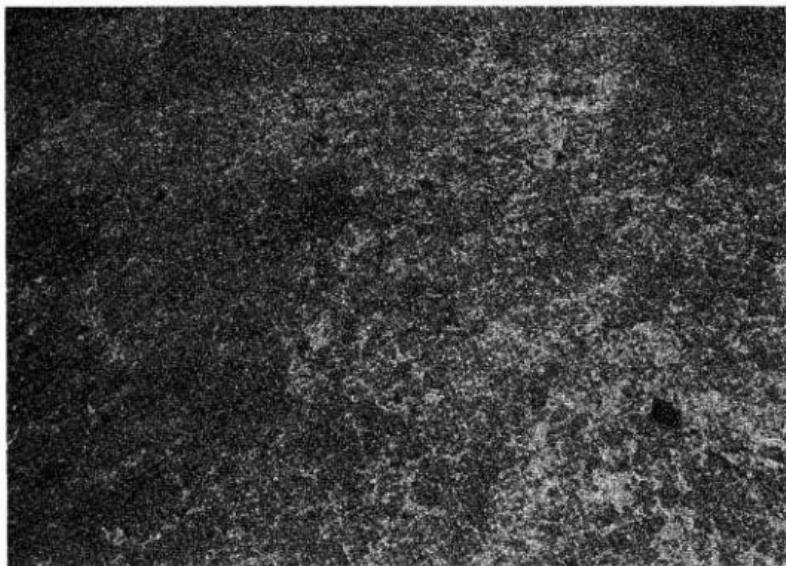
祭記跡遠景(西から)



祭記跡遠景(東から)



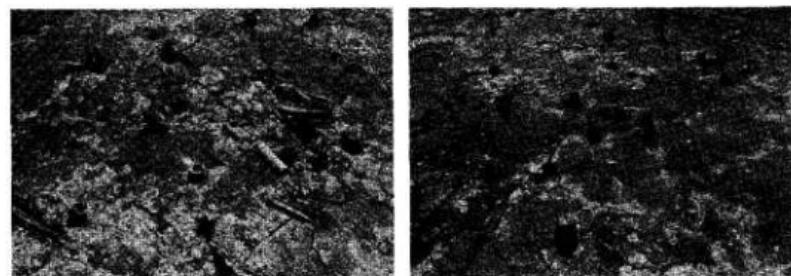
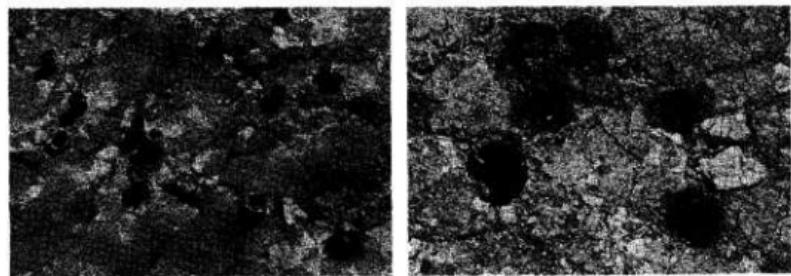
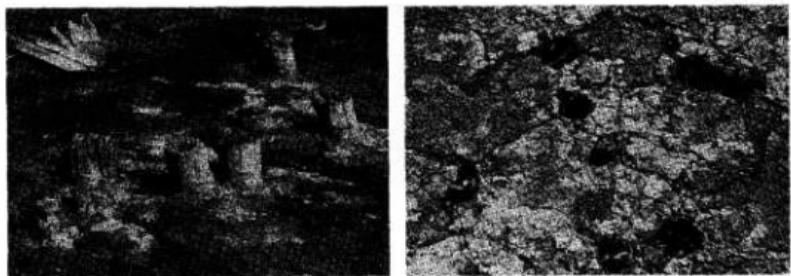
祭記跡検出状況(南東側ブロック)



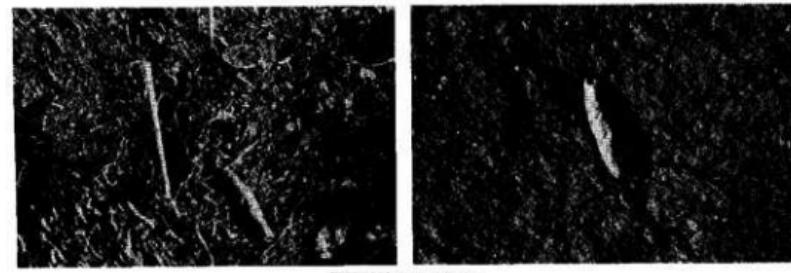
祭記跡検出状況(北西側ブロック)



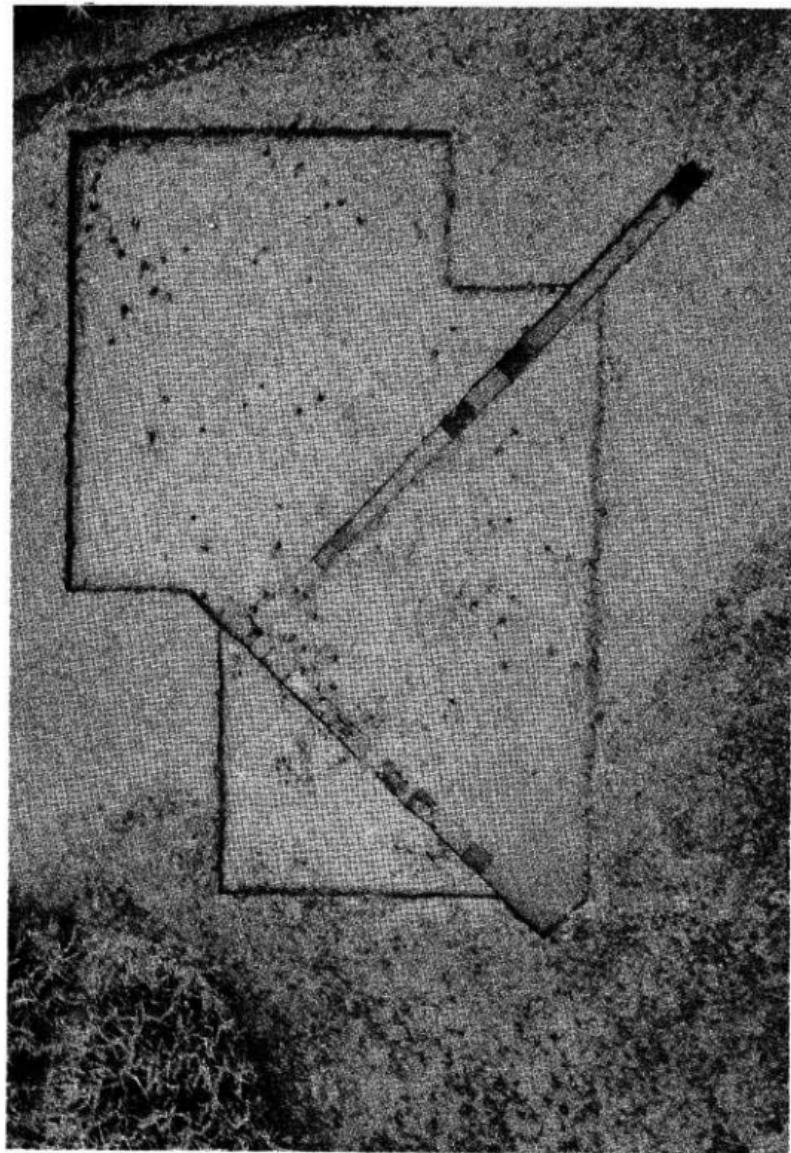
祭祀跡竹椗出状況(1)



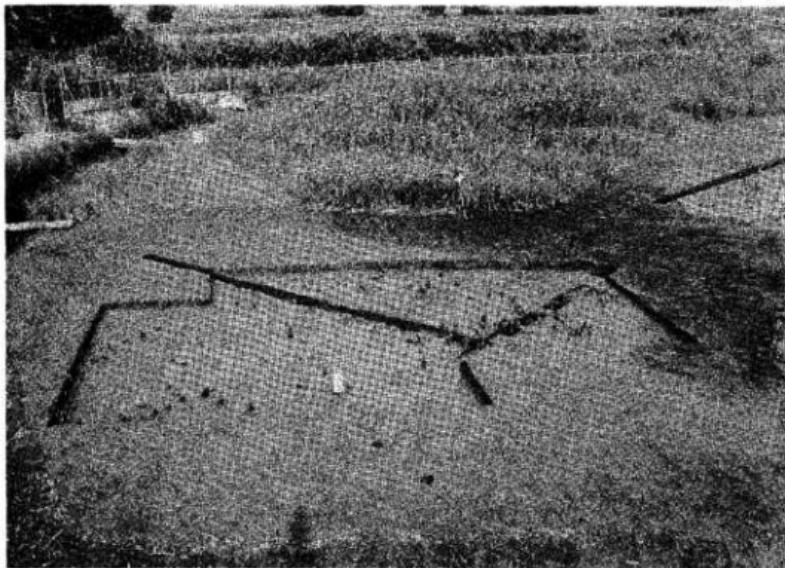
祭祀跡竹検出状況(2)



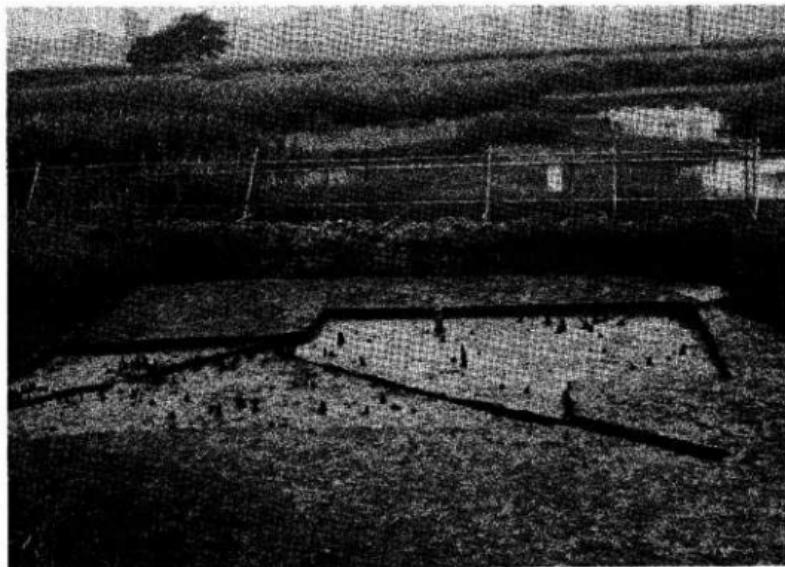
祭祀跡遺物出土状況



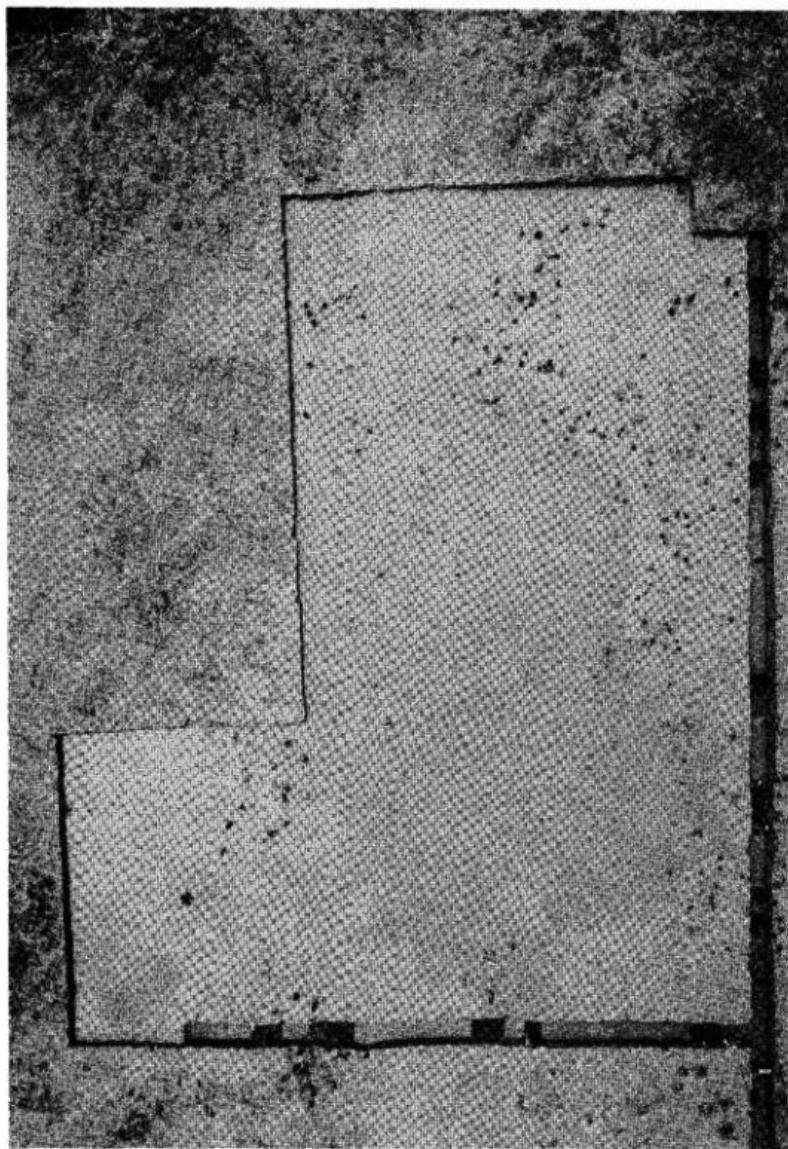
祭跡北西側ブロック空中写真



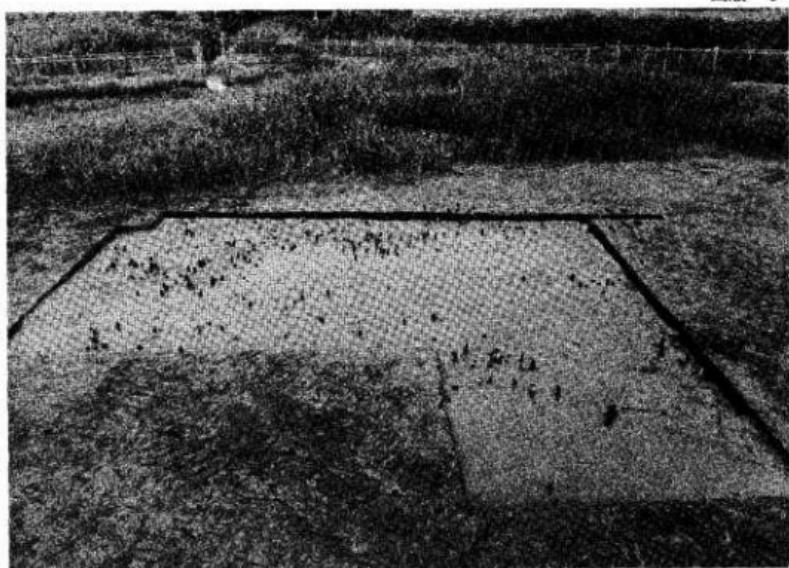
祭祀跡北西側ブロック(西から)



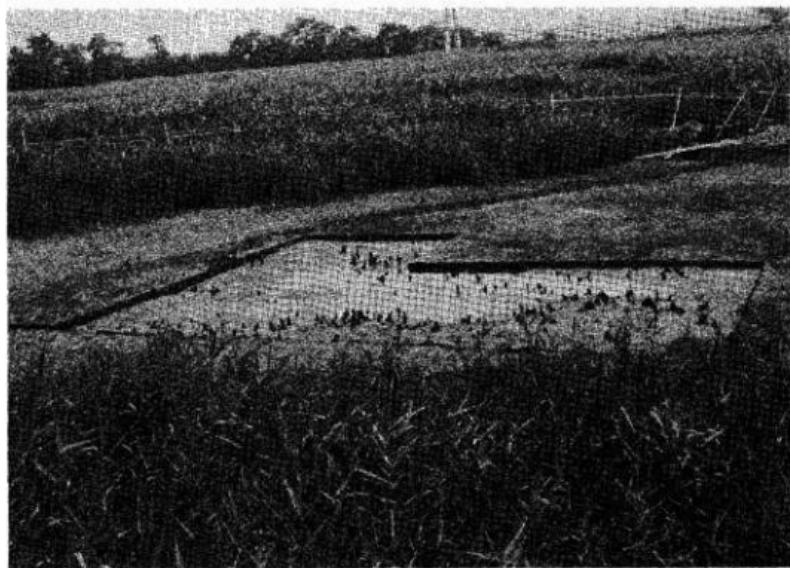
祭祀跡北西側ブロック(東から)



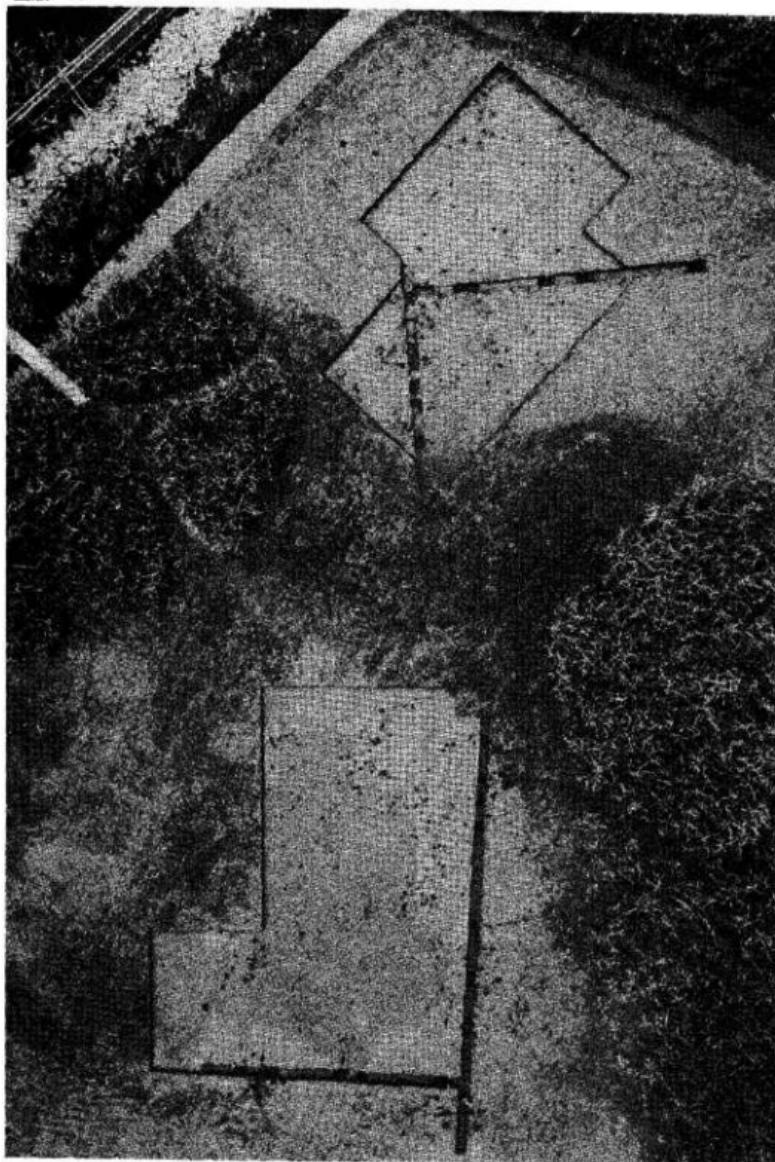
祭祀跡南東側ブロック空中写真



祭祀跡南東側ブロック(西から)



祭祀跡南東側ブロック(東から)



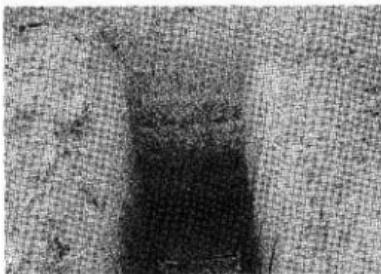
祭祀跡全景



テストピット調査風景



テストピット調査風景



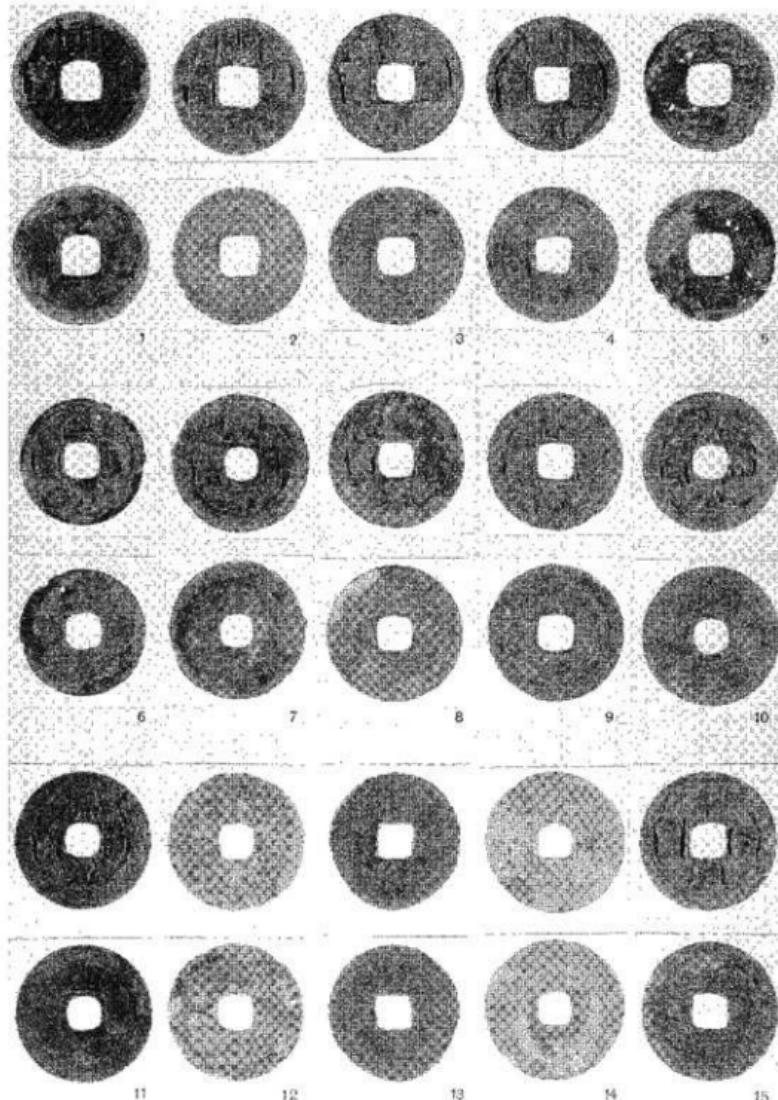
テストピット



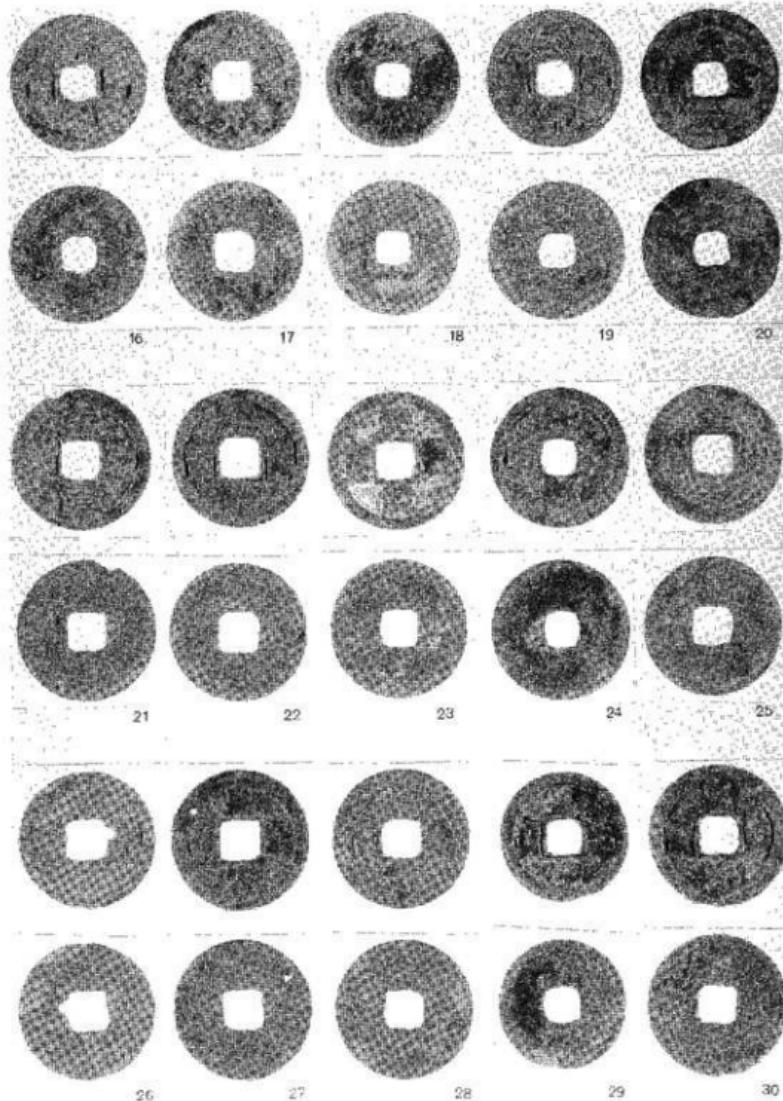
土取り部土層断面



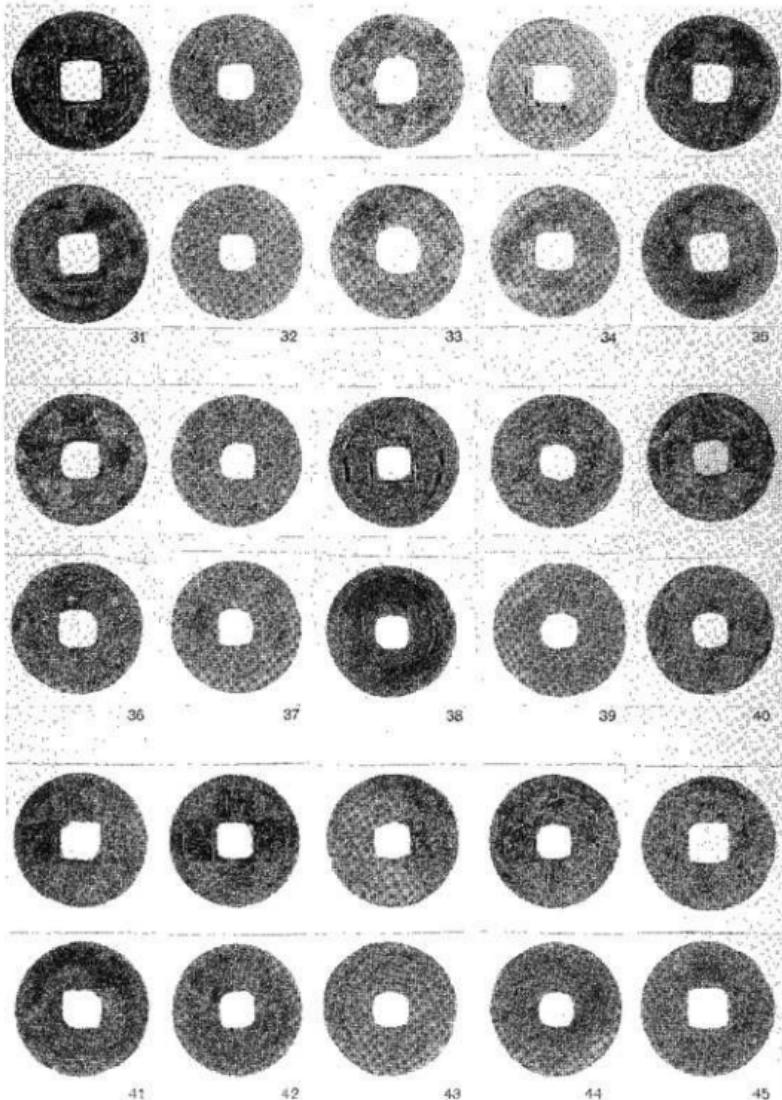
土取り部土層断面



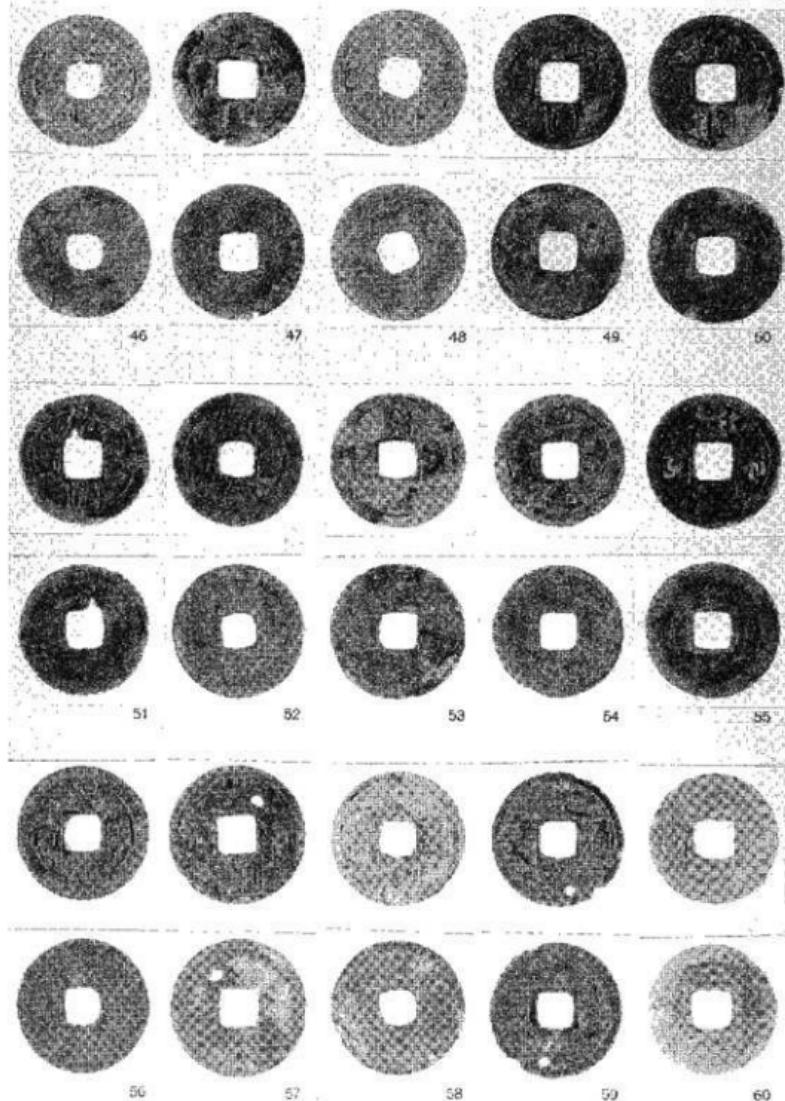
古銭(1)



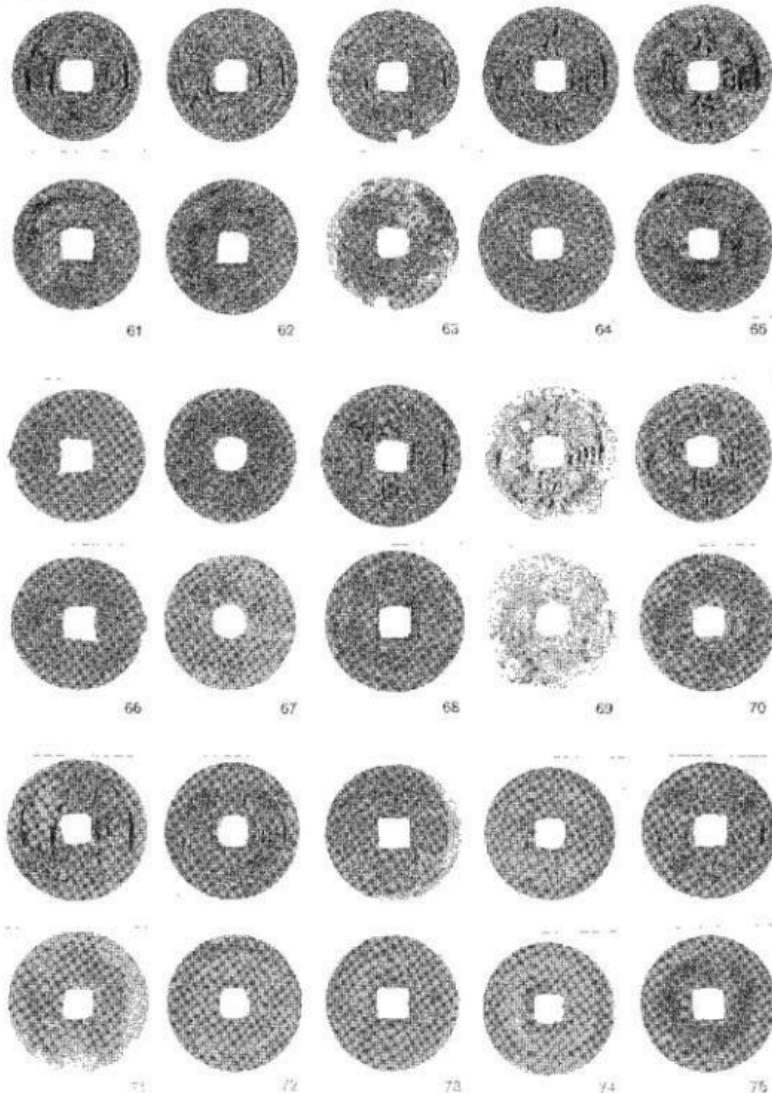
古錢(2)



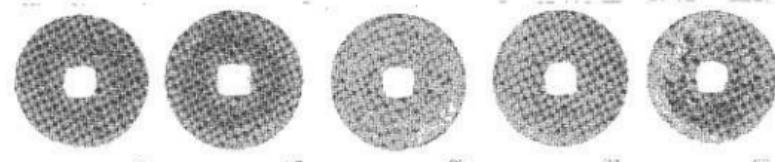
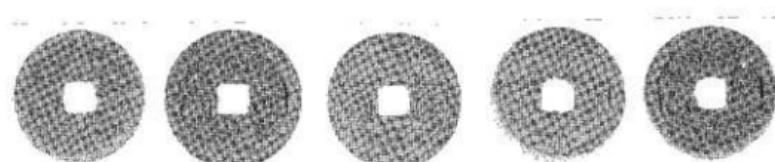
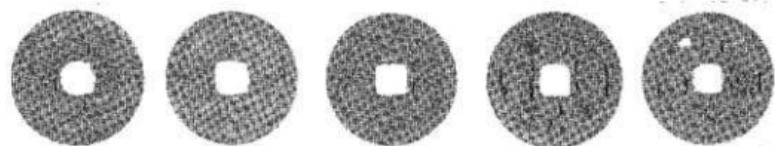
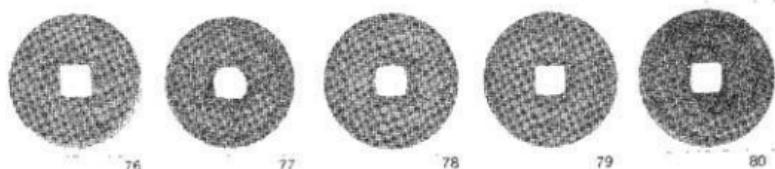
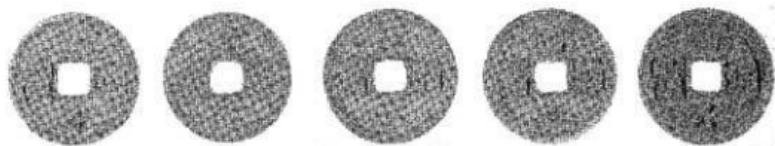
古錢(3)



古錢(4)

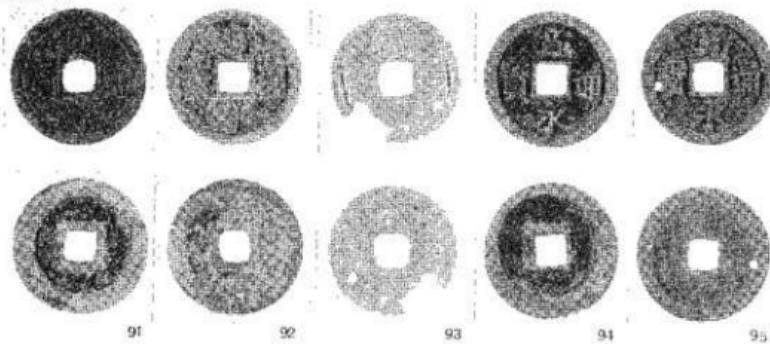


古錢(5)



古錢(6)

図版 18



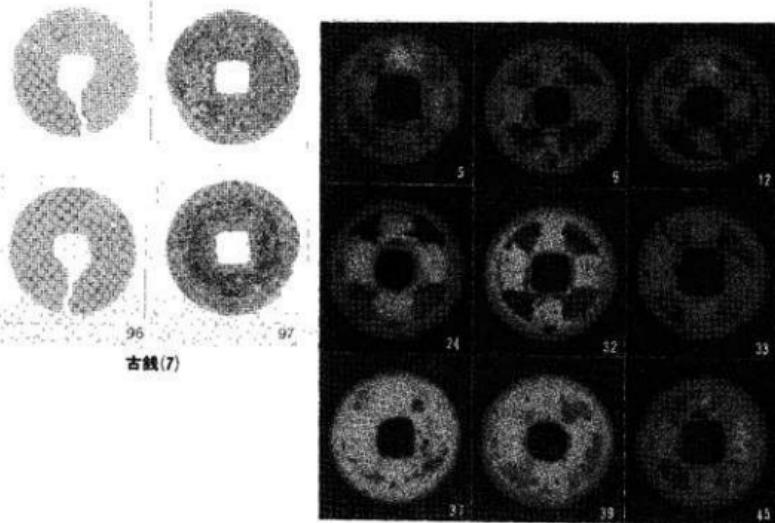
91

92

93

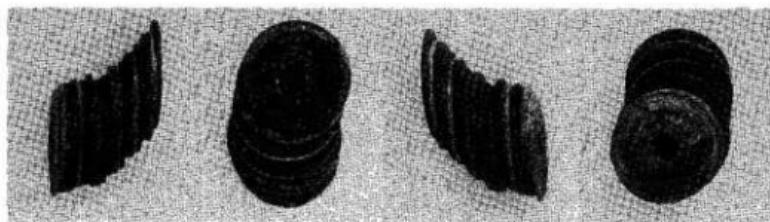
94

95



古錢(7)

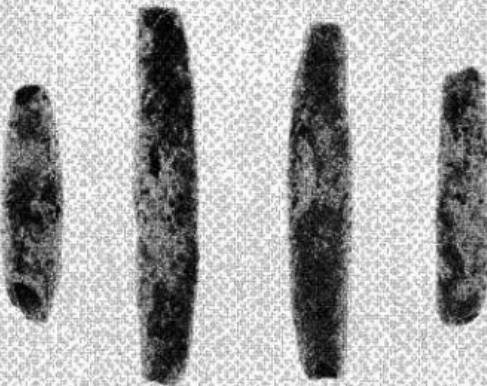
古錢X線写真



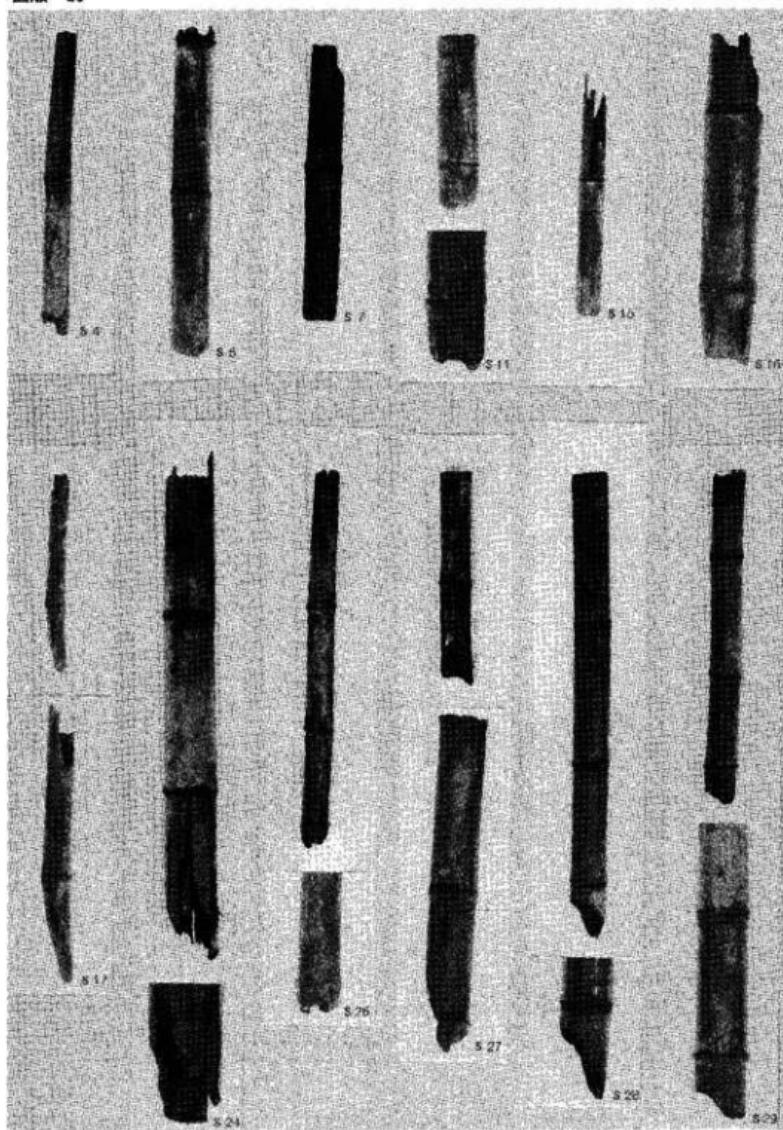
寛永通寶72~90



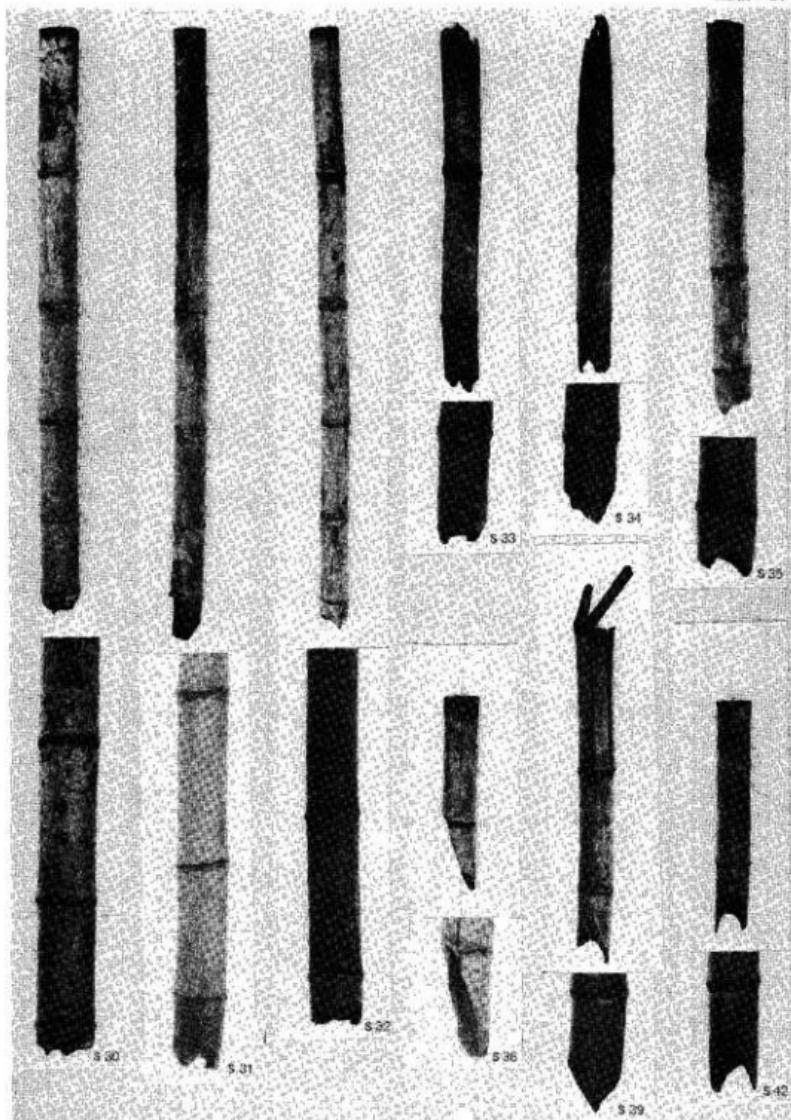
青磁



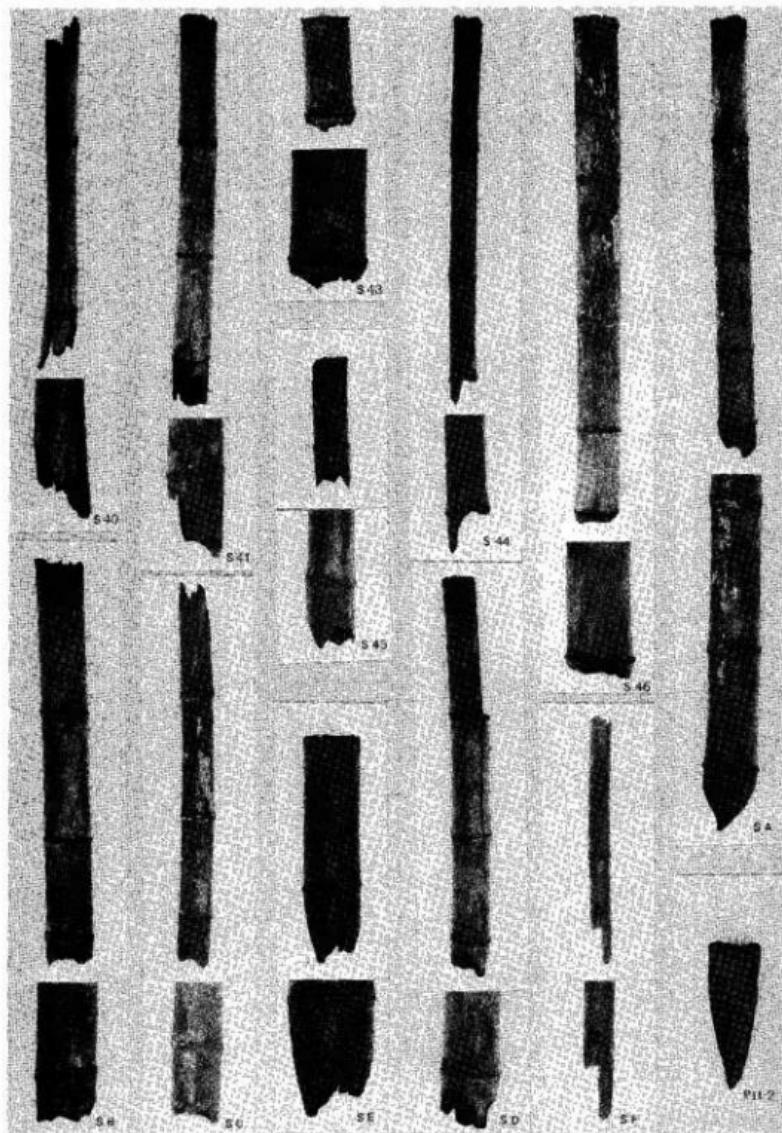
土錠



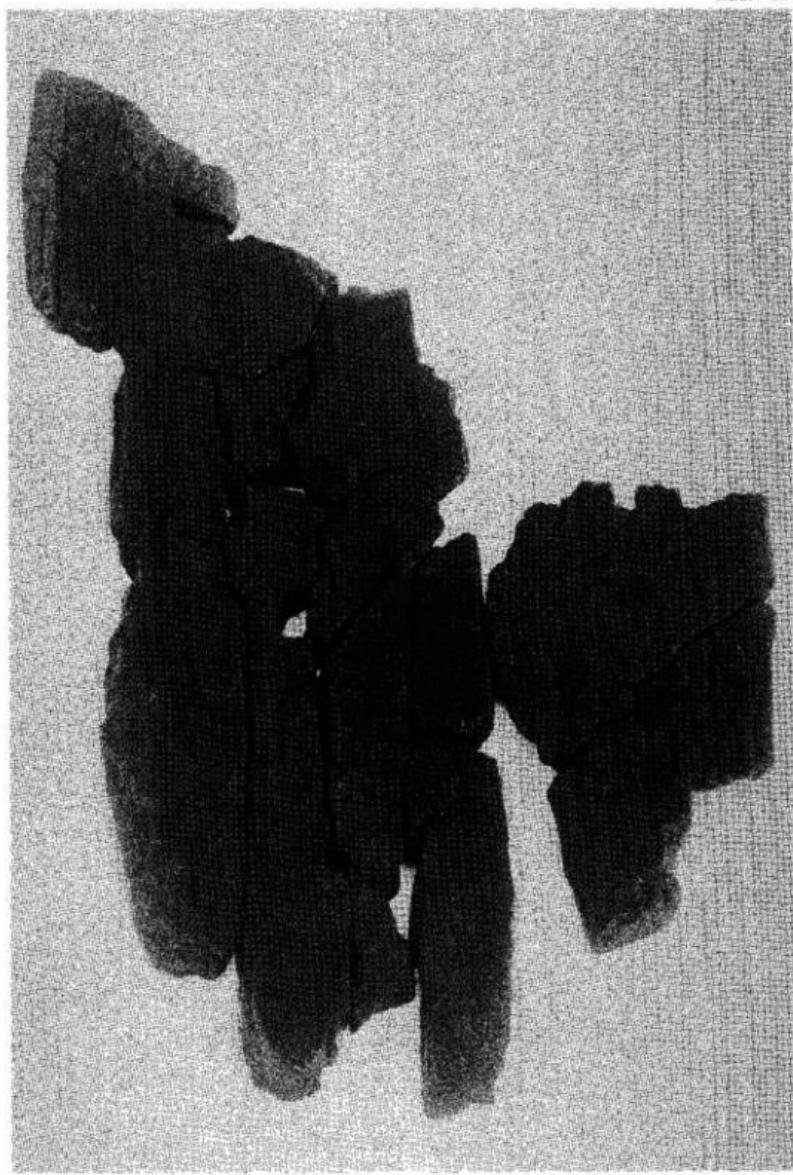
竹サンプル(1)



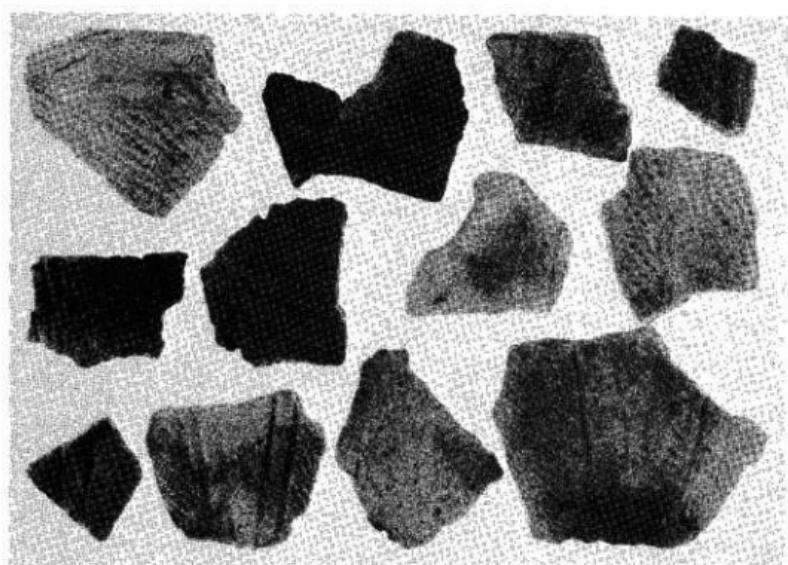
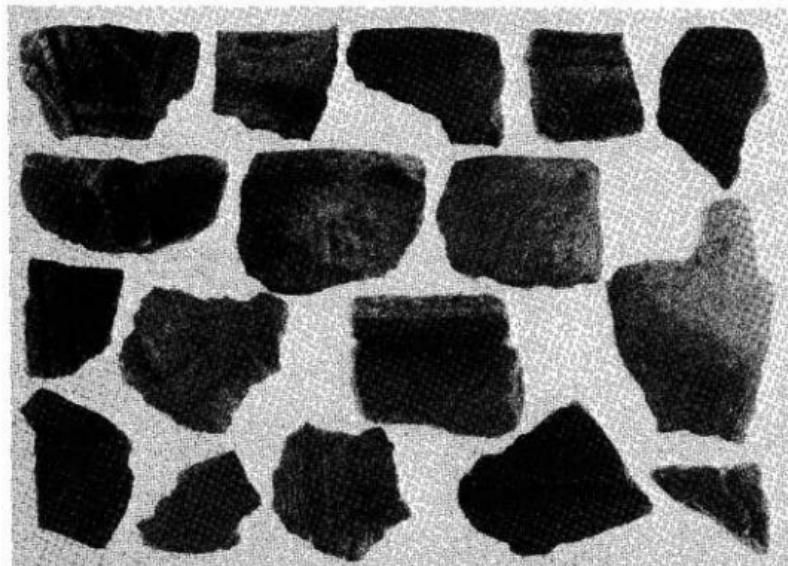
竹サンプル(2)



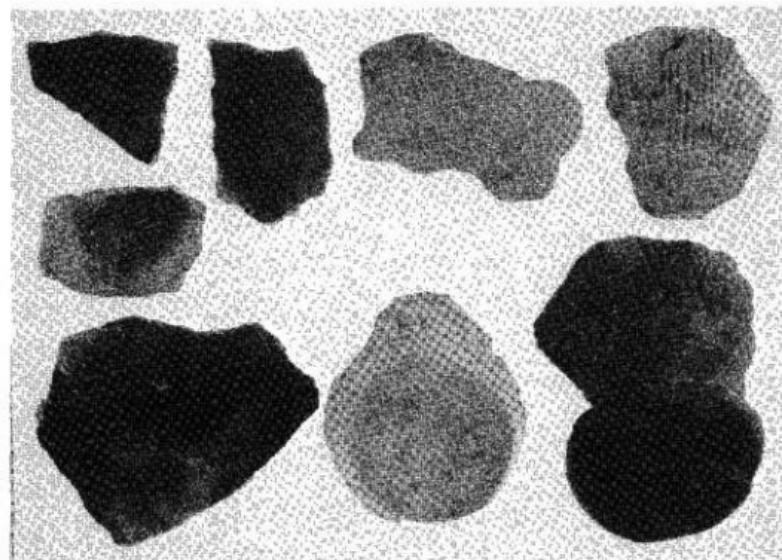
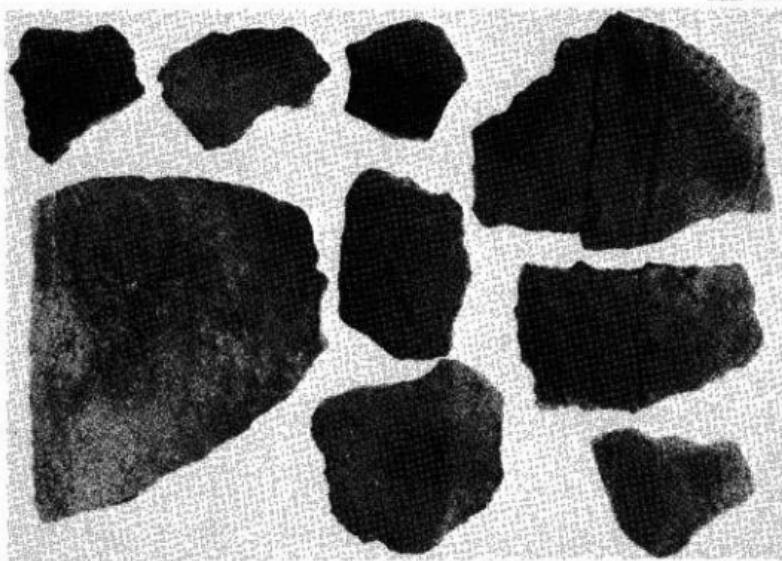
竹サンプル(3)



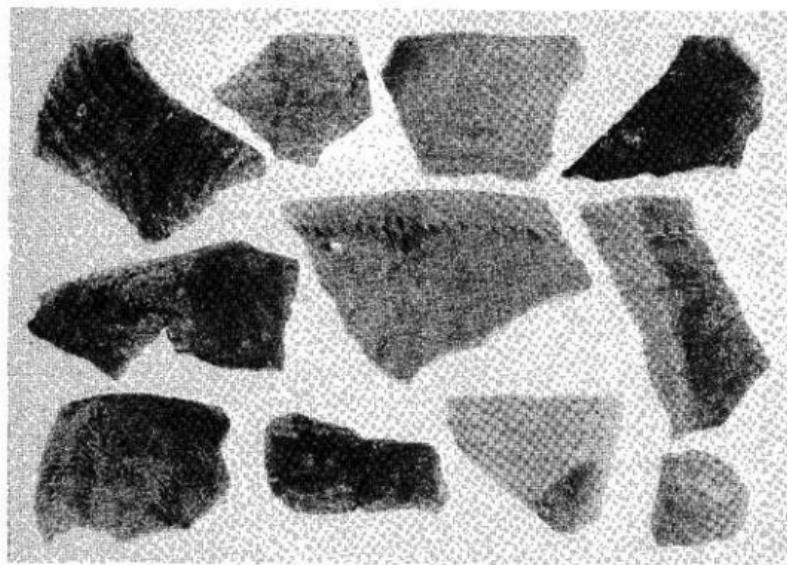
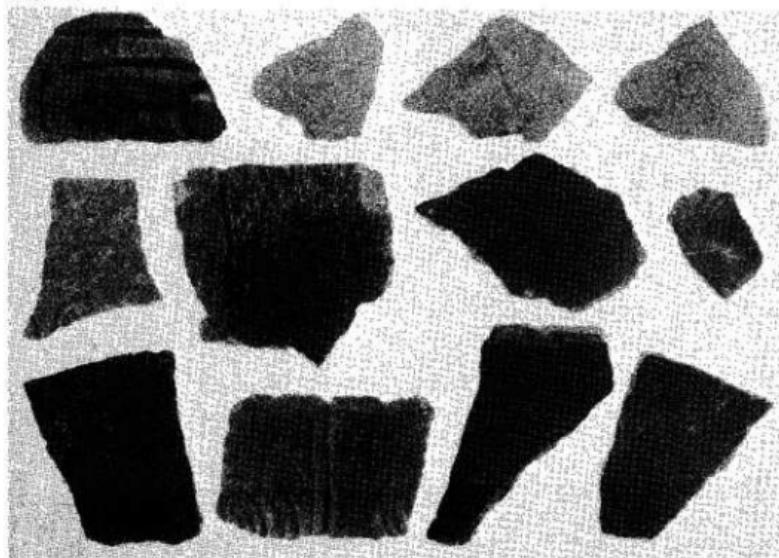
丸木舟



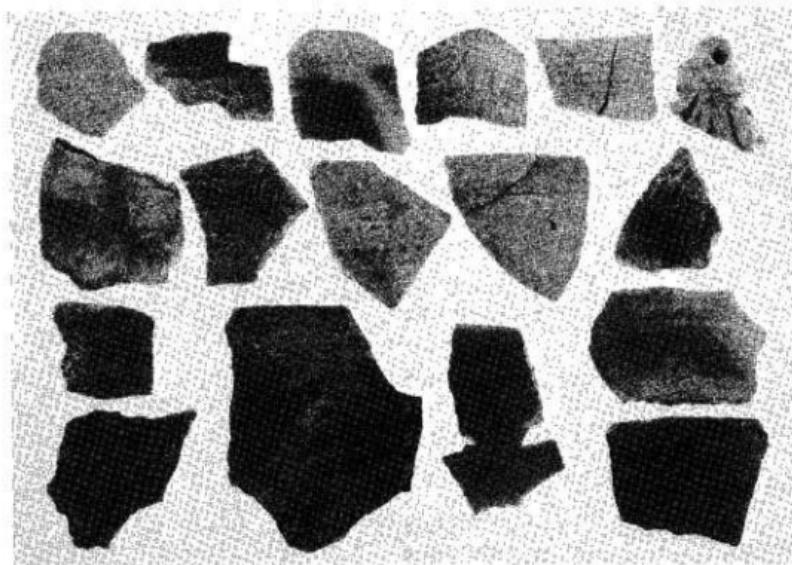
縄文土器(1)



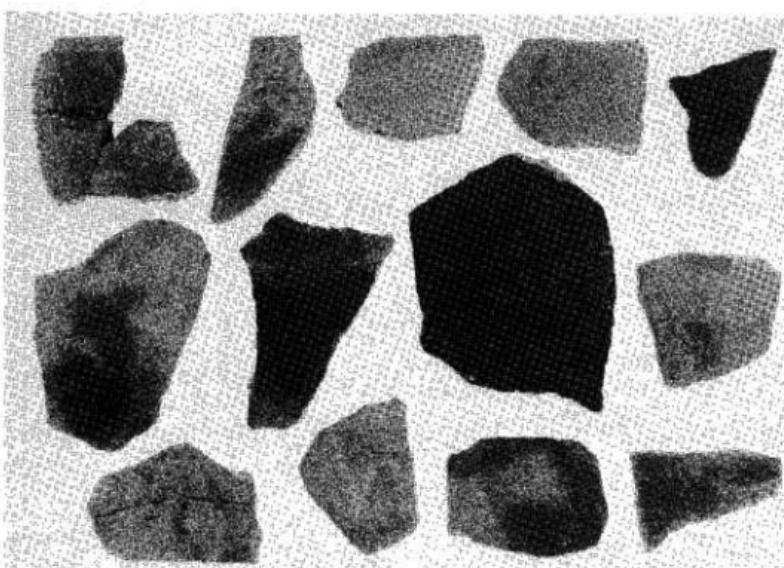
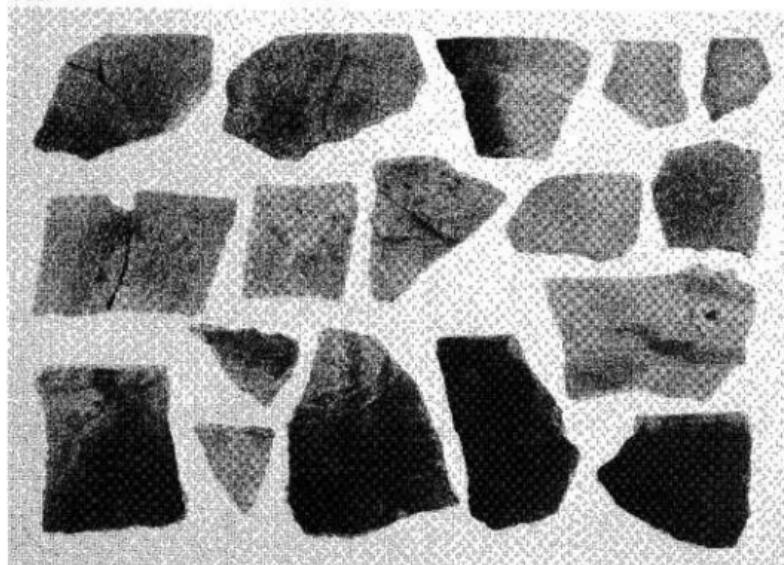
網文土器(2)



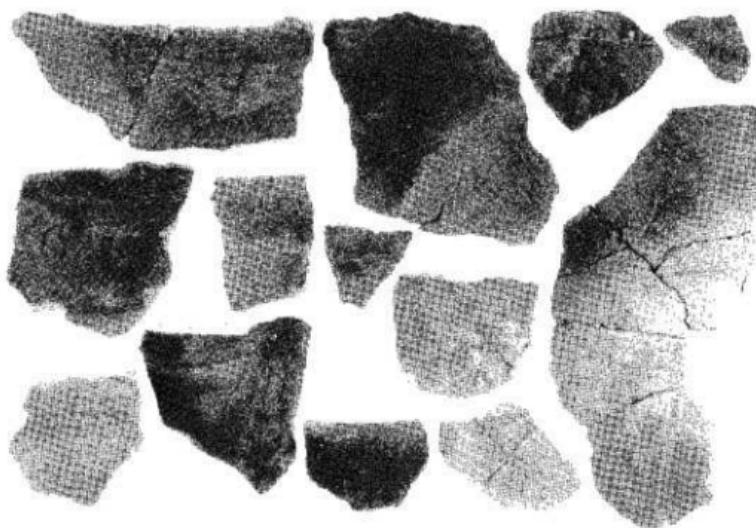
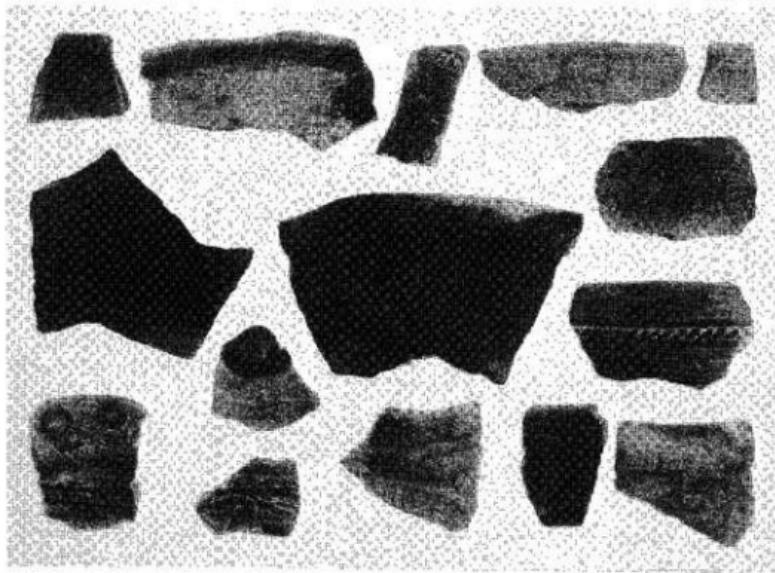
繩文土器(3)



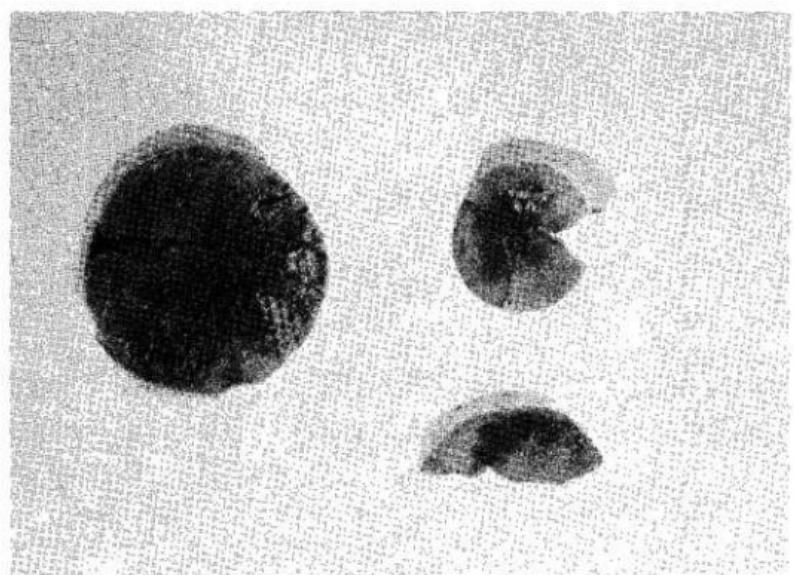
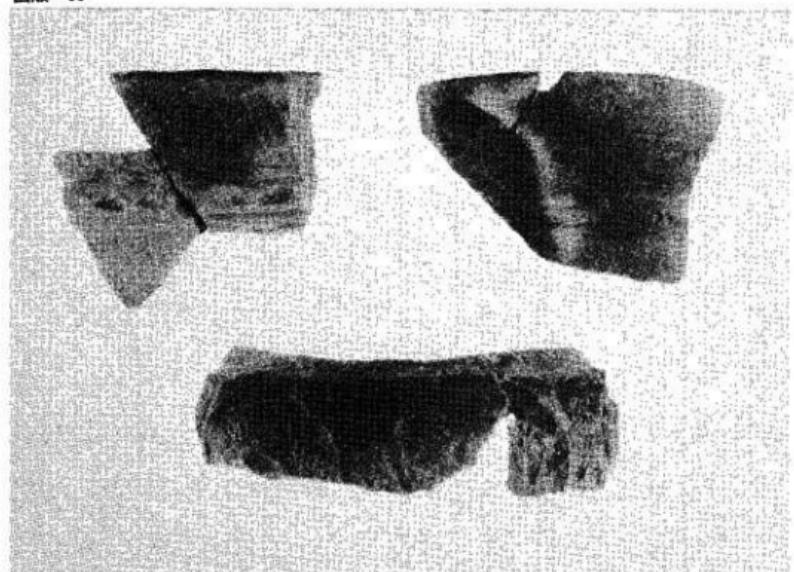
縄文土器(4)



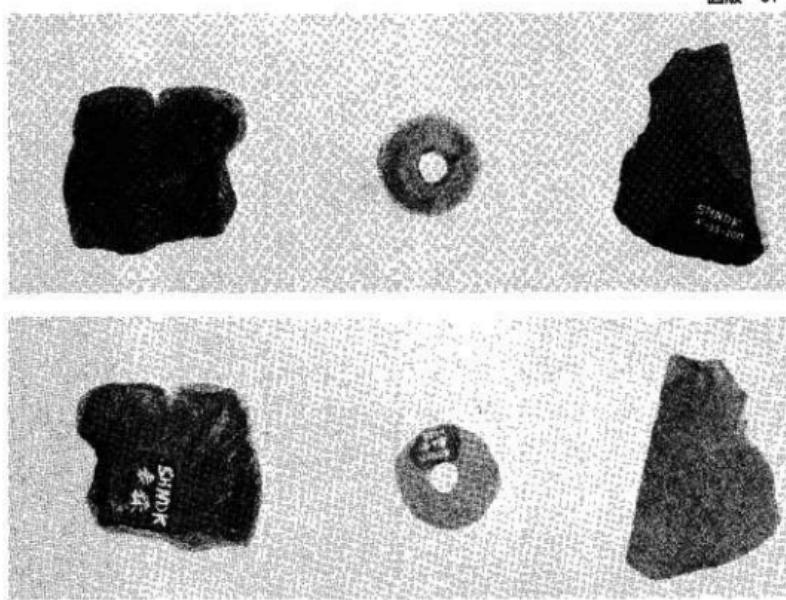
绳文土器(5)



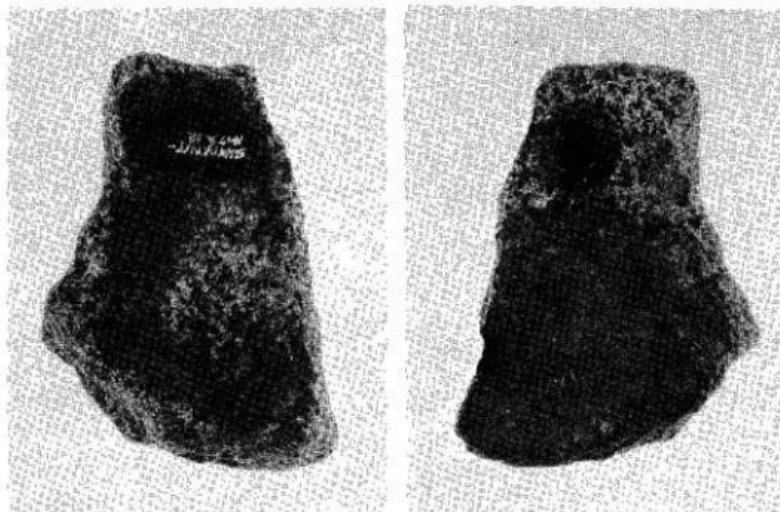
縄文土器(6)



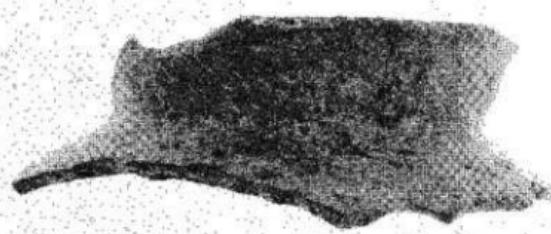
縄文土器(7)



土器片錘、土製円板、剝片



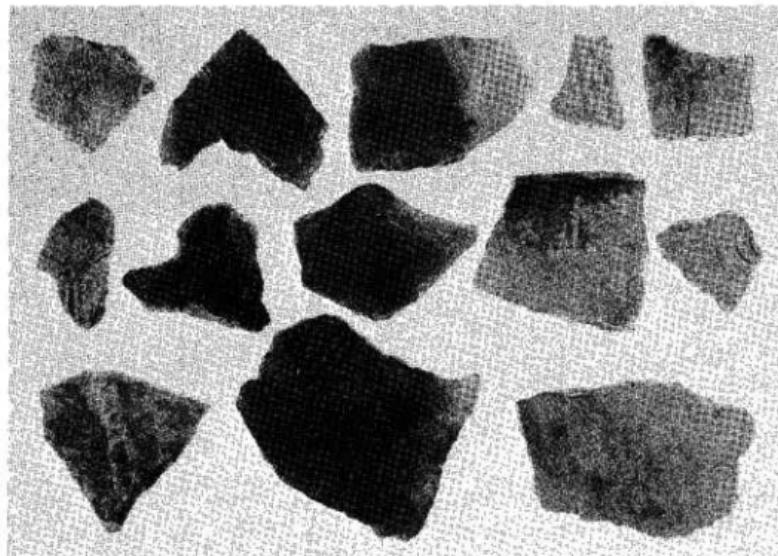
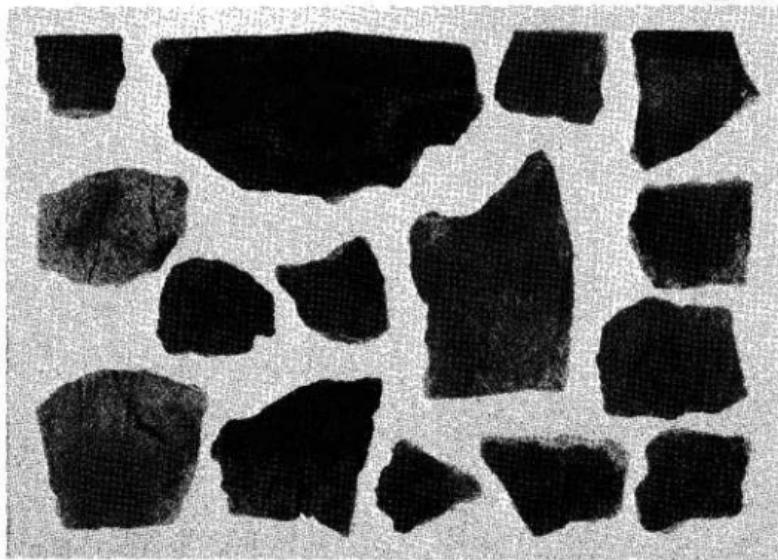
石皿



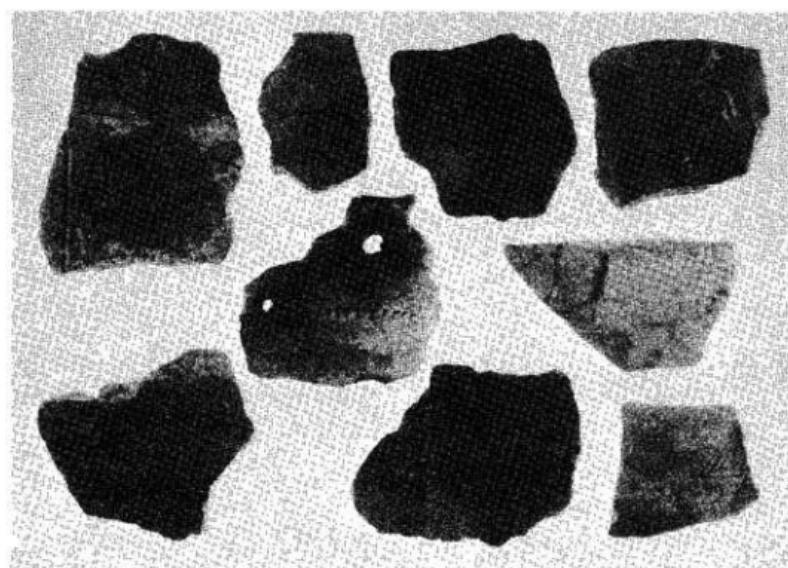
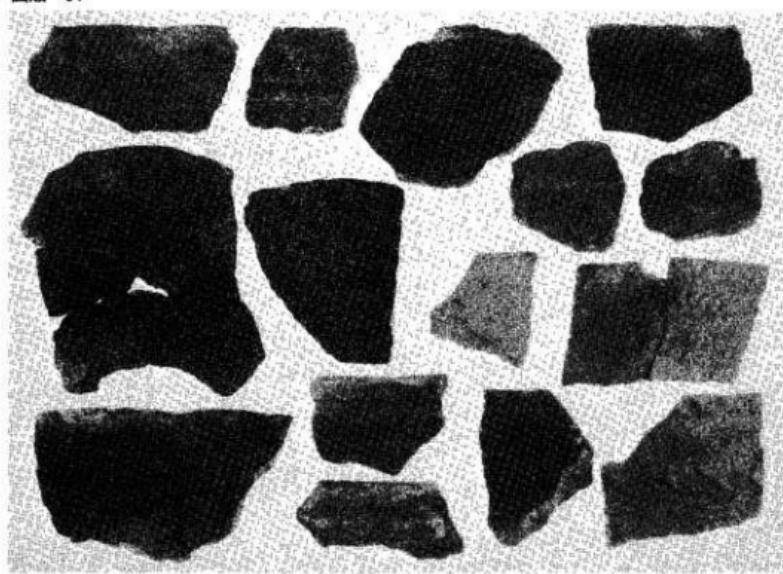
土師器



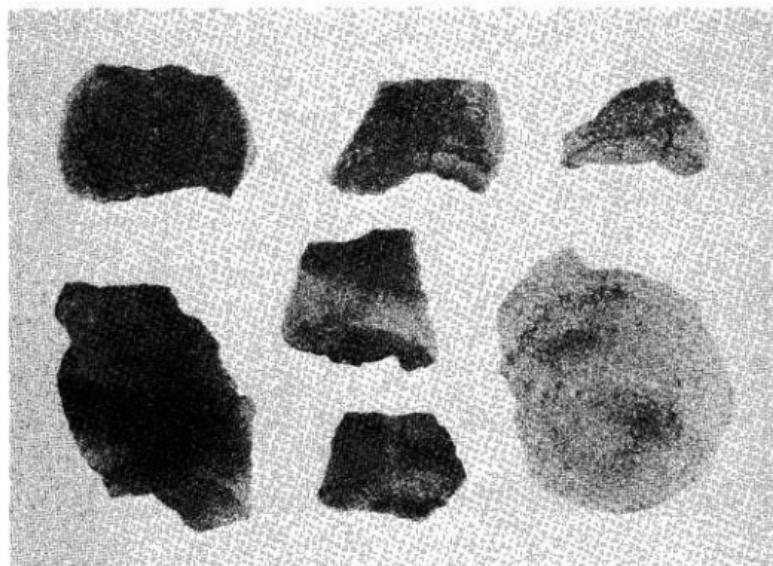
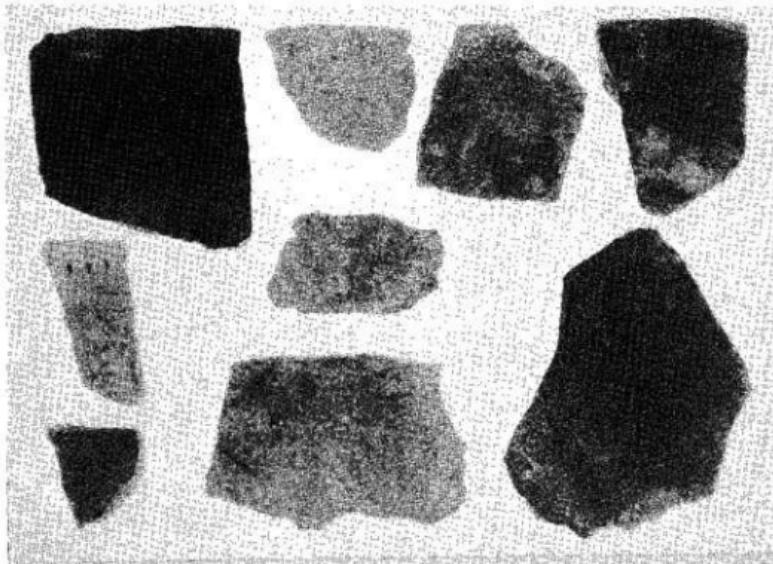
土鏡



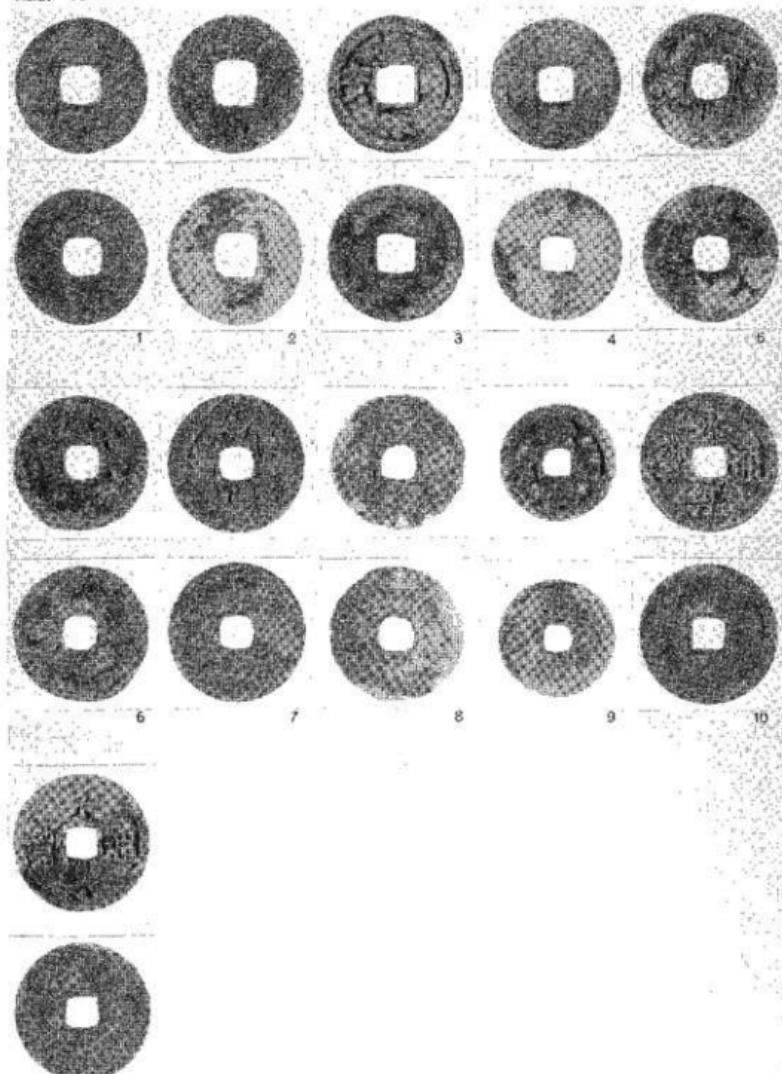
浦和市教育委員会保管表採資料(1)



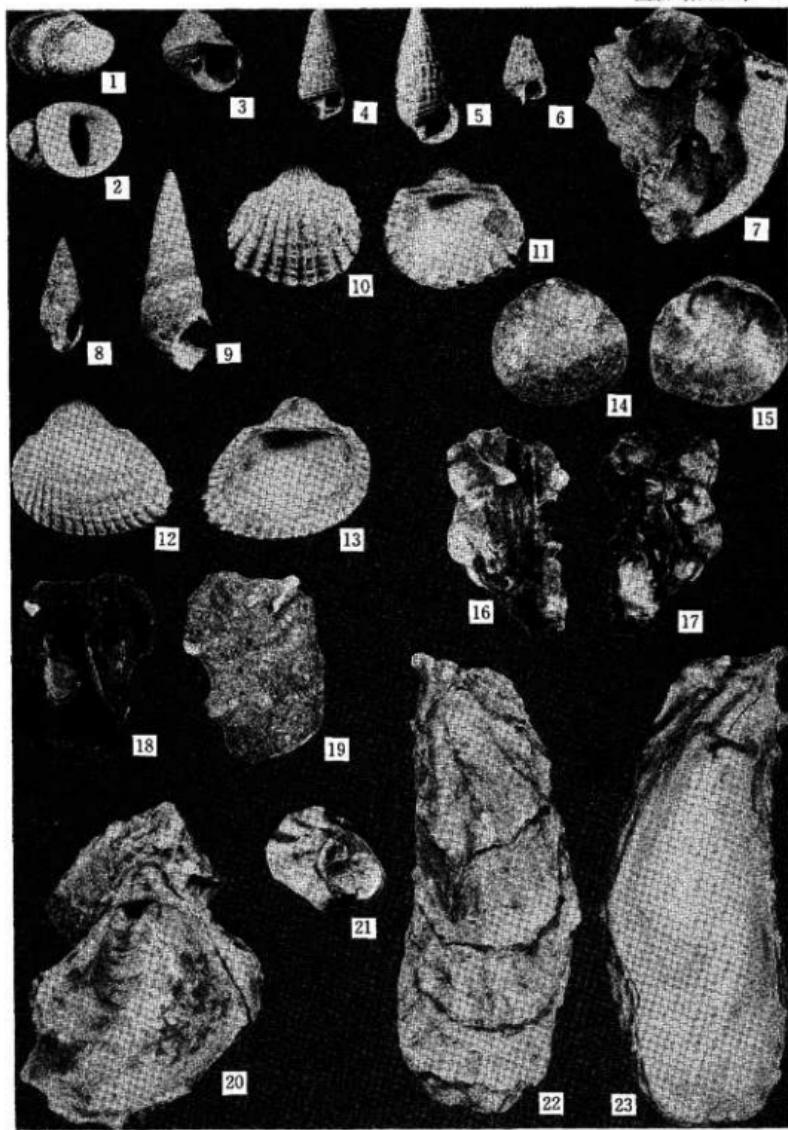
浦和市教育委員会保管表採資料(2)



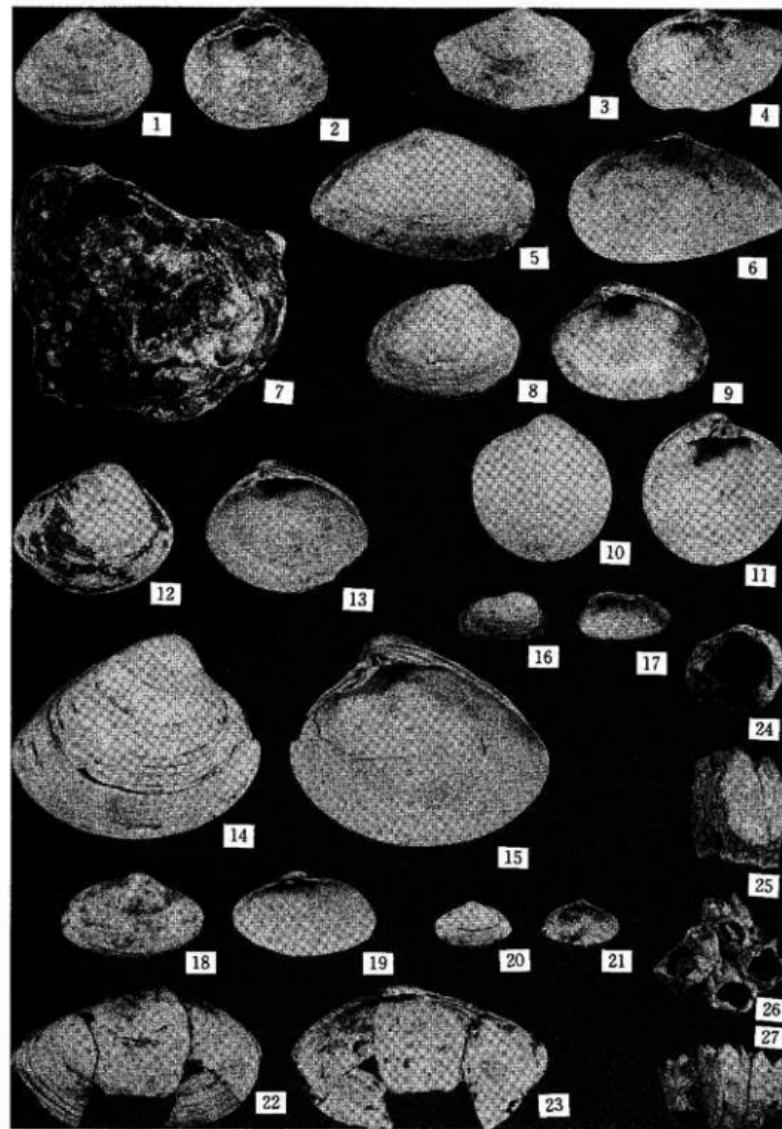
浦和市教育委員会保管表採資料(3)



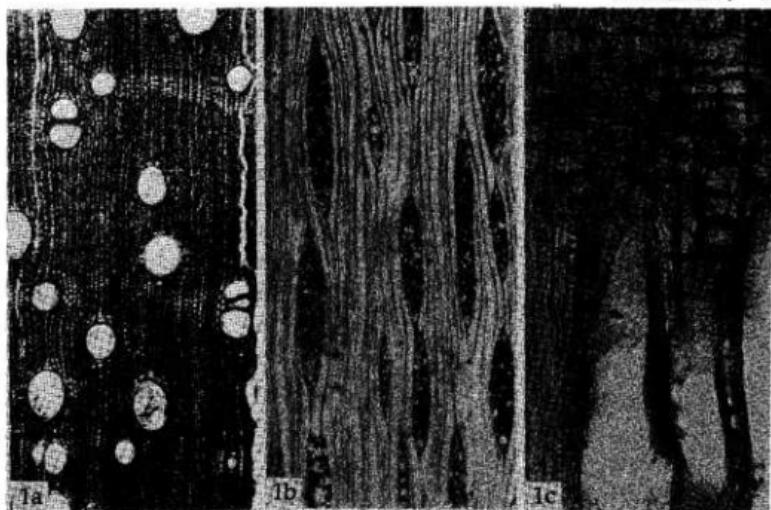
11



自然貝層産出の貝類(1)

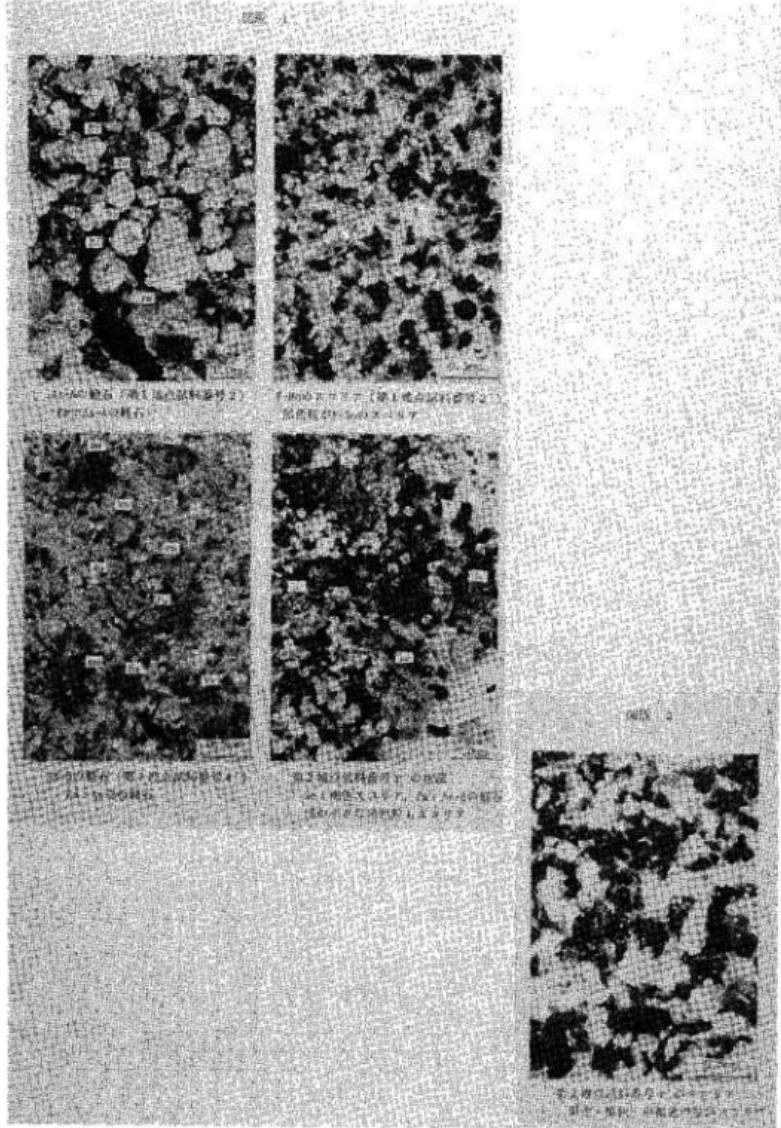


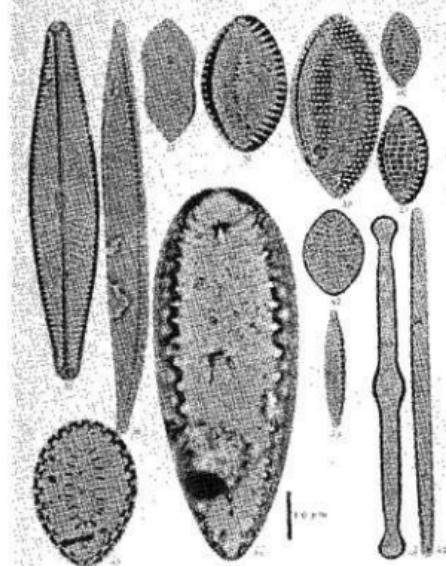
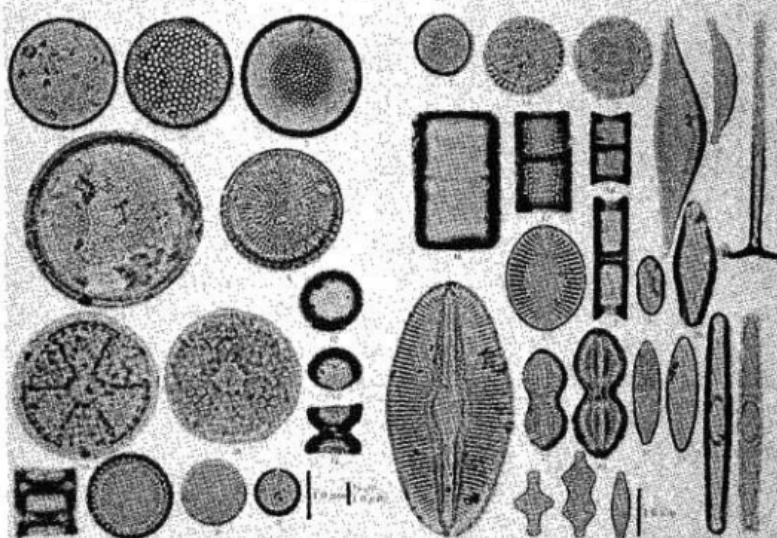
自然貝層産出の貝類(2)



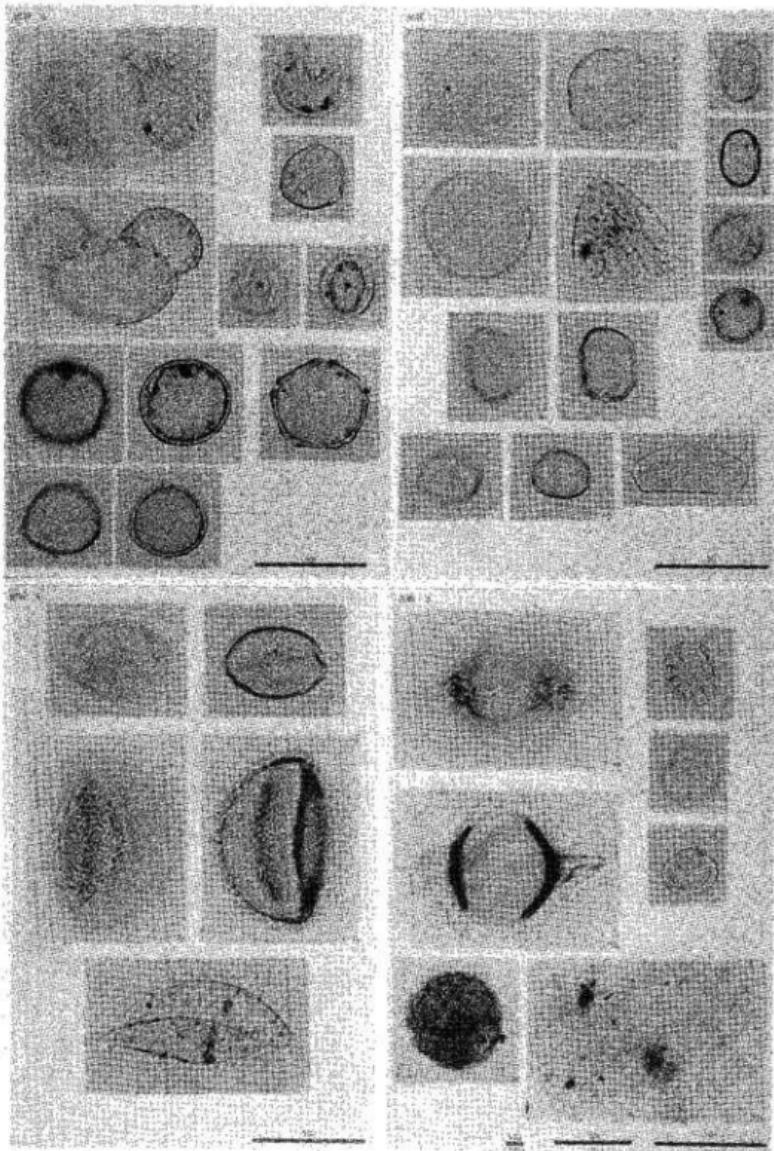
1a-1c：ムクノキ(SYHT-1); a:横断面×40, b:接線断面×100, c:放射断面×200

四本竹遺跡出土の丸木舟の顕微鏡写真





珪藻化石



花粉化石

報告書抄録

フリガナ シホンダケイセキ							
書名	四本竹遺跡						
副書名	芝川見沼第1調節池関係埋蔵文化財発掘調査報告						
卷次							
シリーズ	財團法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書						
卷次	第122集						
編著者	田中正夫 新屋雅明						
編集機関	財團法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団						
所在地	〒369-01 埼玉県大里郡大里村大字箕輪字船木884 TEL 0493-39-3955						
発行日	1992(平成4)年12月24日						
フリガナ 所収遺跡	フリガナ 所在地	コード	北緯 (°'")	東経 (°'")	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
四本竹遺跡	フツクシヨウザク 浦和市大学 下山口新田	11204 262	35°52'12"	139°43'03"	19891001～ 19900331 19910401～ 19910630	30,000 1,000	調節池建設 調節池建設
所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項
四本竹遺跡	祭祀 其他	中世、近世 縄文	祭祀跡		古錢 土器片		

埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第122集

四本竹遺跡

芝川見沼第1調査池関係
埋蔵文化財発掘調査報告

平成4年12月18日 印刷

平成4年12月24日 発行

発行 財團法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団
〒369-01 埼玉県大里郡大里村大字箕輪字船木884

電話 (0493)39-3955

FAX (0493)39-3579

印刷 内版印刷株式会社

付図 四本竹遺跡祭祀跡全測図 S = 1 : 40

