

かん ら じょう り

# 甘楽条里遺跡

か わ や ま え

(大山前地区)

ふく しま つばき もり

# 福島椿森遺跡

国道254号道路改築工事に伴う  
埋蔵文化財調査報告書第2集

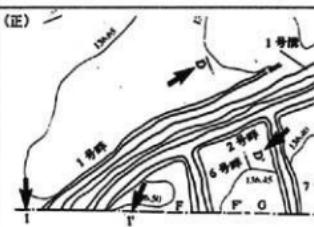
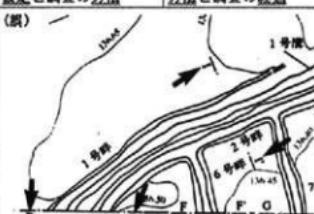
2000

財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団



(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告第263集  
甘楽条里遺跡(大山前地区)・福島椿森遺跡正誤表

頁 行・體	内 容	
P 5 目次 14行目	(誤)第3節 発掘調査の 歴史と調査の方法	(正)第3節 発掘調査の 方法と調査の経過
P18 遺構図 断面図 ポイント D-D' I-I'	(誤)	(正)
写真 図版 PL10	左下	遺構写真「2号土坑全景(東から)」 天地が逆





かんらじょうり  
**甘楽条里遺跡**  
おおやままた  
(大山前地区)  
ふくしまつばきもり  
**福島椿森遺跡**

国道254号道路改築工事に伴う  
埋蔵文化財調査報告書第2集

2000

財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団



## 序

国道254号道路は関東と信州を結ぶ重要な街道であり古くから往来が盛んな道路として知られています。近年の交通量増加に伴う富岡、甘楽、吉井市街地における渋滞を緩和するため、現道の北側を迂回するバイパス建設が囁きされておりました。

昭和53年より富岡市一ノ宮からバイパス建設の着工が開始され、数度にわたる建設工事により平成9年度までには県道下高尾・小幡線まで建設が終了し、供用が開始されています。この工事に先立ちまして、工事対象地域の埋蔵文化財の記録保存を行うため平成7年度より当事業団が発掘調査を実施して参りました。

本遺跡の周辺にはこの地域で最大の古墳である笹森稻荷古墳、弥生・古墳時代の玉造工房跡が発見された笹遺跡のほか、本遺跡東側の水田地帯には甘楽条里と呼ばれる古代の方格地割が存在しております。昭和55年度に開始された圃場整備事業に伴い、この甘楽条里の発掘調査が甘楽町教育委員会、甘楽町遺跡調査会によってなされました。その結果、平安時代（1108年）の浅間山の噴火に伴い降下したテフラによって覆われた水田や条里周辺に展開する集落などが発見されました。本遺跡についてもこの甘楽条里の西端にあたると見られます。

本報告書掲載の甘楽条里遺跡（大山前地区）では平安時代（1108年）の浅間山の噴火により降下したテフラによって覆われた水田のほか、弥生時代より谷地に継続して造られた溝群が検出され、多くの杭や木器、土器が発見されております。また、福島椿森遺跡では平安時代、縄文時代の遺物包含層を調査し、多くの遺物が出土しております。本報告により遺跡周辺地域の弥生時代以降の耕地発達の様子や縄文時代の遺跡分布を把握するための資料を提供できることと思います。

本報告書の刊行に至るまでは、群馬県土木部道路建設課、富岡土木事務所、群馬県教育委員会、甘楽町教育委員会また、地元関係者の皆様よりご指導、ご協力を賜りました。ここに銘記して心から感謝申しあげ、併せて本報告書が群馬県の歴史資料として広く活用されることを願いまして、序といたします。

平成11年4月

財團法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

理事長 小野 宇三郎



## 例　　言

1. 本報告書は国道254号線道路改良事業（富岡バイパス建設）に伴い実施した、甘楽条里遺跡（大山前地区）、福島椿森遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。甘楽条里遺跡（大山前地区）、福島椿森遺跡は群馬県甘楽郡甘楽町大字福島に所在する。
2. 発掘調査及び整理業務は群馬県土木部富岡土木事務所が財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団に委託して実施した。発掘調査、整理業務の期間・体制は次のとおりである。

(発掘調査) 平成10年11月2日～平成11年1月29日 (整理業務) 平成11年4月1日～平成11年9月14日

常務理事 赤山容造(平成11年度兼事務局長、平成10年度兼事務局長、兼調査研究第1部長)

事務局長 赤山容造

管理部長 渡辺 健(平成10年度)、住谷 進(平成11年度)

総務課長 坂本敏夫

調査研究第1部長 赤山容造(平成10年度)、神保脩史(平成11年度)

調査研究第1課長 能登 健(平成10年度調査研究第2課長)

事務担当 笠原秀樹・小山建夫・須田朋子・宮崎忠司(平成10年度)・片岡徳雄(平成11年度)・吉田有光  
柳岡良宏・岡崎伸昌・大澤友治・吉田恵子・並木綾子・今井もと子・内山佳子・若田 誠・佐藤美佐子・本間久美子・北原かおり・本地友美(平成10年度)・狩野真子・松下次男・浅見宜記・吉田 茂

発掘調査担当 石田 真・田中 雄 遺構測量委託 (株)横田調査設計、(株)測研

整理担当 田中 雄

本文執筆 第2章第5節の弥生土器、縄文土器の遺物観察と本文執筆、および第2章第6節、第3章第5節、第6節の本文執筆は石田 真が行った。また、第4章については能登 健、田中 雄が行い、その他を田中 雄が行った。

遺物写真 佐藤元彦

保存処理 関 邦一・土橋まり子・小村浩一・高橋初美・高橋真樹子・伊東博子・田中のぶ子

遺物機械実測 佐藤美代子・田中富子・富沢スミ江・小菅優子

遺構図・遺物整理 長沼久美子・佐々昭子・渡辺フサ枝・大塚とし子・萩原鈴代・阿部幸恵・市田武子  
甘楽条里耕地図編集・デジタルデータ作成委託 (株)シン技術コンサル

地質分析・テフラ分析・プラントオパール分析・<sup>14</sup>C年代測定・花粉分析については㈱古環境研究所、出土木器および自然木の樹種同定・出土昆虫同定・出土種実同定については(株)パレオ・ラボ、出土黒曜石理化分析については株式会社第四紀研究所に委託して行っているが、紙面の都合上全ての分析結果を掲載することができなかった。分析結果は㈱群馬県埋蔵文化財調査事業団に保管している。

3. 石材の鑑定については飯島静男氏(群馬地質研究会)に依頼した。また、遺物付着の漆の分析については岡田文男氏(京都造形芸術大学)に依頼した。

4. 発掘調査および報告書作成については関係各機関、地元関係者各位に多大なご支援、ご協力をいただき、多くの方々にご指導をいただいた。記して謝意を表する。(敬称略)

飯島静男、笠原良人、岡田文男、小安和順、宮本長二郎、甘楽町教育委員会、甘楽町役場

また、発掘調査、整理業務を行っていく際には、職員各氏の助力、助言を得ている。

5. 出土遺物・記録資料の一切都是(㈱群馬県埋蔵文化財調査事業団に保管してある。

## 凡　　例

1. 遺構名称および遺構番号は原則として発掘調査時に付したものを使用したが、整理時に変更したものがある。また、遺構番号は各遺跡全体の通し番号となっている。
2. 遺構実測図内の方位記号は座標北を示す。
3. 位置の表示は国家座標第IX系に従った。本遺跡の位置はX=28,000番台、Y=-80,000番台の範囲であり、原則としてその正負の符号と下3桁の数値を用いて以下のように表示した。
  - ①平面図上の各地点の座標は「X座標・Y座標」と表した。(例「X=28824、Y=-80376」→「824・-376」)
  - ②グリッド名は南西隅の座標で示し末尾にグリッドを示す「G」を付した。包含層出土遺物について、観察表中の遺物出土位置については4mピッチのグリッドを用いて表示している。
  - ③X、Y座標の上2桁が変わることには全座標を表示した。
4. 本書における遺構図版中の断面基準は標高値でこれを表した。
5. 本報告書内で使用したテフラの略称は以下のとおりである。

浅間A軽石：As-A、浅間Bテフラ：As-B、浅間C軽石：As-C
6. 遺構、遺物の縮尺は原則として以下のとおりとし、スケールで示した。また、遺物については混乱の生じやすい部分について遺物番号とともにスケールを示した。

遺構　溝 1/60、溝断面 1/40、土坑・ピット 1/40  
遺物　土器・陶器・磁器・石器 1/3、木器 1/3・1/4・1/6・1/8・1/10・1/12

但し遺構、遺物によってはこの限りではない。
7. 遺物写真的縮尺は原則として実測図に近づけた。また、遺物実測図の番号と遺物写真番号は一致させた。
8. 本書に使用したスクリーツーンおよび記号は以下のことを示す。



As-B



炭化範囲、煤の付着部分

繊維土器



漆付着部分



施釉部分

● 土器

▲ 石器

× 木器

★ 昆虫

9. 土層、土器の色調は「標準土色帖」農林省農林水産技術会議事務局・財團法人日本色彩研究所監修によった。
10. 土器の実測図は原則として四分割法をとった。残存量が1/2未満の場合は180°展開して図上復元し中心線を一点鎖線で示した。
11. 甘楽条里遺跡(大山前地区)出土遺物について、以下のように種類ごとに番号を付した。

石器 S(例「S1」) 木器 W(例「W1」) 樹種同定を行った自然木 SW(例「SW1」)  
昆虫 I

また、遺構図上で判別しにくい9号溝出土の樹種同定を行った自然木については9SWを付して表示した(例「9SW156」)。同様の理由で7号溝の遺物についても「7-」を頭に着けて表示した(例「7-1」「7-W2」)。

## 目 次

序  
例言  
凡例  
目次

### 第1章 発掘調査と遺跡の概要

第1節 発掘調査に至る経過	8
第2節 遺跡の位置と地理的・歴史的環境	8
1. 遺跡の位置と地形	8
2. 甘楽条里の調査	9
第3節 発掘調査の設定と調査の方法	12
1. 発掘調査区の設定と調査の方法	12
2. 発掘調査の経過	13

### 第2章 甘楽条里遺跡(大山前地区)の調査

第1節 調査の概要	14
第2節 基本土層	14
第3節 As-B層(V層)下面の調査	16
1. 表土からAs-B下水田面にかけての調査	16
2. As-B下水田の水田構造	16
3. As-B下より上層の遺構、遺物	16
第4節 As-B下水田下層の遺物包含層	20
1. 遺物の出土状態	20
2. 包含層出土の遺物	20
第5節 谷地部最下層の遺構群	27
1. 検出された遺構	27
2. 遺構から出土した遺物	36
3. 遺構外の遺物	50
第6節 甘楽条里遺跡(大山前地区)出土の石器	56

### 第3章 福島椿森遺跡の調査

第1節 調査の概要	59
第2節 基本土層	59

第3節 検出された遺構	59
第4節 土師器・須恵器包含層(IV層)の調査	62
1. 遺物の出土状態	62
2. 包含層出土の遺物	62
第5節 繩文包含層(V・VI層)の調査	64
第6節 福島椿森遺跡出土の石器	68
第7節 表土(I層)から出土した遺物	73

### 第4章 考古学的にみた甘楽条里

遺跡(大山前地区)の耕地変遷	
第1節 群馬県における条里制研究	74
1. 群馬県における条里制研究史	74
2. 篠川流域の条里制の研究	75
3. 甘楽条里の研究と調査	75
第2節 甘楽条里的地形と地名	76
1. 甘楽条里的耕地図編集について	76
2. 都市計画図、空中写真判読による地形復元	77
3. 甘楽条里的地形の特徴	77
4. 甘楽条里的地名の集成	80
第3節 甘楽条里遺跡における耕地の拡張と継続	82
1. 甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地発達	82
2. 甘楽条里における条里制耕地の継続と拡張	88
第4節 耕地開発と環境変化	94
1. 材料の利用と環境変化	94
2. 花粉分析による観察	97
第5節 まとめ	99
1. 甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地変遷	99
2. 甘楽条里的基礎的分析	100

抄録、写真図版

## 挿図目次

第1図	遺跡位置図	8
第2図	甘楽条里道路（大山前地区、前田地区）、福島椿森道路 周辺図	9
第3図	甘楽条里道路の調査位置図	11
第4図	甘楽条里道路（大山前地区、前田地区）、福島椿森道路 調査区設定図	12
第5図	甘楽条里道路（大山前地区）全体図	14
第6図	甘楽条里道路（大山前地区）基本土層図	15
第7図	1、2号土坑出土遺物	17
第8図	As-B下水田全体図および畔・溝断面図	18・19
第9図	3号土坑平面図・断面図	20
第10図	1号包含層出土遺物および出土位置図	21
第11図	2号包含層出土遺物および出土位置図	22・23
第12図	谷地部遺構群全体図	27
第13図	3、4、5号溝、4号土坑・平面図・断面図	28・29
第14図	6、7、8、10号溝・平面図・断面図	30・31
第15図	9号溝平面図・断面図、流路確認レンチ平面図	34・35
第16図	3号溝出土遺物	37
第17図	4号溝出土遺物（1）	37
第18図	4号溝出土遺物（2）	38
第19図	6号溝出土遺物	40
第20図	7号溝出土遺物	41
第21図	8号溝出土遺物（1）	43
第22図	8号溝出土遺物（2）	44
第23図	8号溝出土遺物（3）	45
第24図	8号溝出土遺物（4）	46
第25図	9号溝出土遺物（1）	47
第26図	9号溝出土遺物（2）	48
第27図	9号溝出土遺物（3）	49
第28図	谷地部遺構外出土遺物	50
第29図	甘楽条里道路（大山前地区）出土石器	57
第30図	福島椿森道路基本土層図	59
第31図	調査区全体図および1、2号溝平面図・断面図	60
第32図	1～3号土坑、1～5号ビット平面図・断面図	61
第33図	土師器・須恵器包含層（N層）遺物出土位置図および出土遺物	63
第34図	純文包含層（V・VI層）遺物出土位置図	65
第35図	純文包含層出土遺物（1）	66
第36図	純文包含層出土遺物（2）	67
第37図	福島椿森道路出土石器（1）	69
第38図	福島椿森道路出土石器（2）	70
第39図	福島椿森道路出土石器（3）	71
第40図	表土（I層）出土遺物	73
第41図	郡馬県の条里制遺構	74
第42図	鍋川流域の条里制遺構	76
第43図	明和49年現在の甘楽条里における耕地利用状況	78
第44図	甘楽条里の旧地形	79
第45図	地引绘图に见られる甘楽条里および周辺地の小字名	折込み
第46図	甘楽条里道路（大山前地区）の耕地変遷模式図	83
第47図	甘楽条里道路（大山前地区）におけるプランツ・オバール分析	85
第48図	甘楽条里道路（平成9年度調査地点および第7・17調査地点）As-B下水田検出畔・溝	88
第49図	甘楽条里道路（第4調査地点）As-B下水田検出畔・溝	89
第50図	甘楽条里道路（大山前地区）As-B下水田検出畔・溝	89
第51図	甘楽条里の施工作業	93
第52図	甘楽条里道路（大山前地区）B地点における花粉ダイアグラム	98

## 表 目 次

第1表	1号土坑、2号土坑出土遺物観察表	17
第2表	1号包含層出土遺物観察表	24・25
第3表	2号包含層出土遺物観察表	25・26
第4表	3号出土土器観察表	51
第5表	4号溝出土土器観察表	51
第6表	4号溝出土土器観察表	51
第7表	6号溝出土土器観察表	52
第8表	6号溝出土土器観察表	52
第9表	7号溝出土土器観察表	52・53
第10表	7号溝出土土器観察表	53
第11表	8号溝出土土器観察表	53・54
第12表	8号溝出土土器観察表	54
第13表	9号溝出土土器観察表	54・55
第14表	谷地部遺構外出土土器観察表	56
第15表	谷地部遺構外出土土器観察表	56

## 写真図版目次

P L 1	甘楽条里道路（大山前地区）、福島椿森道路遠景
P L 2	As-B下水田全景 As-B下水田西半部近景 As-B下水田東半部近景 1号溝全景 2号溝全景
P L 3	As-B残存状況（B地点基本土層付近）

P L 3	As-B下水田調査風景 1号土坑全景 1号土坑遺物出土状況 2号土坑全景 2号土坑遺物出土状況 調査区東側調査不可能地点東壁セクション 調査不可能地点東壁セクション近景
-------	--

P L 4	谷部最下層遺構群、遺物包含層全景 1、2号包含層全景 1号包含層遺物出土狀況 3号土坑模出狀況	P L 10	1号土坑全景 2号土坑全景 3号土坑全景
P L 5	3～5号溝、4号土坑全景 3、5号溝模出狀況 4号溝北部全景 3、4号溝合流地點遺物出土狀況 3、4号溝合流地點遺物出土狀況近景	P L 11	2、3号ピット全景 5号ピット全景 1号溝全景 2号溝全景 1号側木痕模出狀況 ピット・土坑群（自然木立ち枯れ堆）全景
P L 6	6～8、10号溝全景 6号溝C-C'セクション 8号溝曲流付近杭、自然木出土狀況 8号溝曲流付近、杭出土狀況 8号溝遺物出土狀況	P L 12	土師器・須恵器包含層（IV層）遺物出土狀況 土師器・須恵器包含層No.1出土狀況 縄文包含層No.28出土狀況 縄文包含層遺物出土狀況 縄文包含層No.13出土狀況 縄文包含層No.31出土狀況 福島柳森遺跡調査風景 発掘調査後の甘利条里道路（大山前地区）
P L 7	8号溝No.3出土狀況(1) 8号溝No.3出土狀況(2) 8号溝No.12、W1出土狀況 8号溝W1出土狀況 8号溝遺物出土狀況 8号溝No.13出土狀況 8号溝遺物出土狀況 8号溝W2出土狀況	P L 13	1、2号土坑出土遺物、A+B下水道調査時出土遺物
P L 8	9号溝全景 9号溝遺物出土狀況	P L 14	1、2号包含層出土遺物
P L 9	9号溝W8、W17、W24出土狀況 9号溝W3、W7、W12、W13出土狀況 9号溝W4出土狀況 9号溝調査風景 谷地部最下層遺構群調査風景 4号土坑全景 遺構外W3出土狀況 自然沈跡確認トレーナ全景	P L 15	2号包含層出土遺物、3号溝出土遺物
P L 10	福島柳森遺跡全景 基本土層	P L 16	4号溝出土遺物
		P L 17	6、7号溝出土遺物
		P L 18	7号溝出土遺物
		P L 19	8号溝出土遺物(1)
		P L 20	8号溝出土遺物(2)
		P L 21	8号溝出土遺物(3)、9号溝出土遺物(1)
		P L 22	9号溝出土遺物(2)
		P L 23	9号溝出土遺物(3)、谷地部遺構外出土遺物
		P L 24	出土種実・石器
		P L 25	土師器・須恵器包含層（IV層）、縄文包含層（V・VI層）出土遺物
		P L 26	縄文包含層（V・VI層）出土遺物
		P L 27	縄文包含層出土石器、I層出土遺物

## 第1章

## 発掘調査と遺跡の概要

### 第1節 発掘調査に至る経過

発掘調査の原因となった富岡バイパスの建設工事は富岡、甘楽、吉井市街地を東西に貫く国道254号線の渋滞緩和を目的に建設が計画されたものである。昭和53年から富岡市一ノ宮より道路建設の着工が開始され度々にわたる工事により、平成9年度までには、富岡工区及び甘楽工区の西端までの工事が終了し、供用が開始されている。このバイパス建設に先立ち、平成7年度から8年度にかけて財團法人群馬県埋蔵文化財調査事業団により路線内の遺跡の発掘調査が行われ、田籠塚原遺跡、福島駒形遺跡、福島鹿鳴下遺跡、福島椿森遺跡の調査が行われた。

このような中で、一般県道下高尾小幡線東方のバイパス建設の計画がもちあがったため、平成9年度に群馬県教育委員会によって工事予定路線内の試掘調査が行われた。その結果、一般県道下高尾小幡線に接する地域（福島椿森遺跡）では縄文時代の遺物の

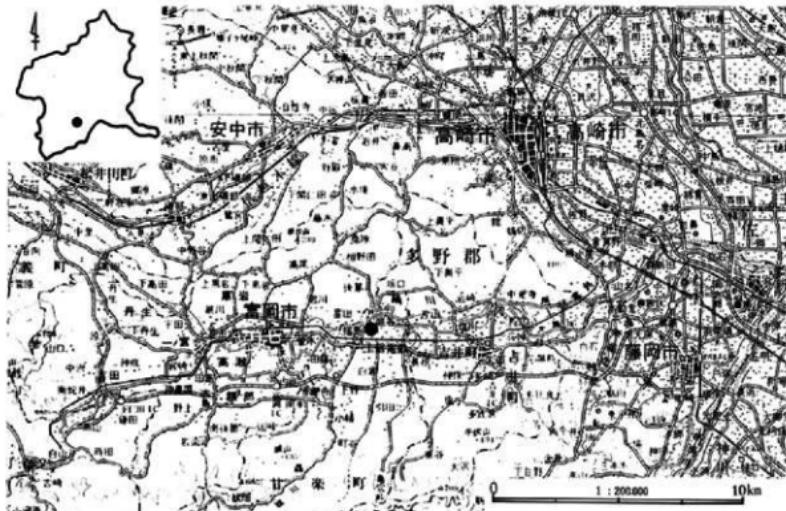
散在が確認され、調査対象地域のほぼ中央部（甘楽条里遺跡大山前地区）では平安時代（1108年）の浅間山の噴火による火山噴出物（浅間Bテフラ、As-B）の堆積によって埋没した水田跡の存在が確認された。

この試掘調査の結果を受けて、本調査が財團法人群馬県埋蔵文化財調査事業団によって実施されることとなった。調査は平成10年11月より開始され、約3ヶ月にわたって行われた。発掘調査対象面積は約1,850m<sup>2</sup>であったが、重層した調査であったため、延べ調査面積は約2,800m<sup>2</sup>であった。

### 第2節 遺跡の位置と地理的・歴史的環境

#### 1. 遺跡の位置と地形

甘楽条里遺跡（大山前地区）・福島椿森遺跡のある甘楽郡甘楽町は群馬県の南西部に位置し、本遺跡はこの甘楽町の北東部、大字福島に所在する。遺跡の南約1.2kmの地点には、国道254号線が東西に走り、



第1図 遺跡位置図（●印が遺跡の位置）

（国土地理院 1/200,000「長野」「宇都宮」使用）

国道に沿って東西に甘楽市街地が広がる。また、南西約750mには上信電鉄福島駅がある。

本遺跡が存在する甘楽町付近の地形は、北部に平坦地形が展開し、南西部に山地が広がる。北部の平坦地形は本遺跡の北を東流する鍋川の流れによって形成された河岸段丘である。

鍋川は、群馬・長野県境の荒船山を水源として、小河川を合流しながら高崎市阿久津町付近で烏川に合流する。甘楽郡下仁田町南蛇井付近から烏川との合流点付近まで流れに沿って東西に鍋川段丘と呼ばれる河岸段丘が形成されている。特に右岸においては上層・下層の二段の段丘が発達し、この地形を利用して上層段丘では畑作、下層段丘では稲作や畑作を中心の農業経営が行われている。

遺跡の位置する甘楽町福島地区は、鍋川との比高約10mの下層段丘上に位置し、甘楽町市街地や遺跡の周辺は比較的平坦な地形が広がる。本遺跡およびその東から東南にかけての地域はこの地形と後述の山地から北流する白倉川や庭谷川といった小河川の

流れを利用して古くから畑作や稻作が主体の農業経営が行われている。この地域では現在も古代の水田經營の跡である条里制の地割が残存している。

このような段丘上の平坦地形を利用した条里制の地割は上流の富岡市付近や下流の吉井町付近でも数例確認できる。これに対して、段丘の南方は関東山地の北端にあたり、丘陵地形を挟んで、稻荷山(海拔1,370m)や西御荷鉢山(海拔1,286m)などをピークとする山地が広がっている。

#### 参考文献

・甘楽町史編さん委員会『甘楽町史』1979

## 2. 甘楽条里の調査

本遺跡の位置する甘楽町北部は古代より条里制が施行され、現在でもその地割が残存しており『全国遺跡地図』などにも条里跡の存在が示されている。本遺跡はこの甘楽条里の西端部に位置する。この甘楽条里を含む甘楽町北部地区において昭和55年度より7カ年にわたって県営圃場整備事業が実施された。この事業に際し、甘楽町教育委員会によって



第2図 甘楽条里遺跡（大山前地区、前田地区）、福島森林遺跡周辺図  
(国土地理院 1/50,000「富岡」「高崎」使用)

昭和57年から61年にかけて数次にわたる事前の発掘調査が行われてきた。また、平成10年度には同遺跡対象地において一般県道下高尾小幡線緊急地方道路及び地方特定道路建設工事の計画ももち上がり、甘楽町遺跡調査会によって事前の発掘調査が行われた。本遺跡周辺の歴史環境や甘楽条里の特徴を知る上でも重要であると思われるため、以下に甘楽条里の発掘調査内容を示す。

#### ①青木畠I・II遺跡、中椿遺跡の調査(昭和57、58年度)

県営圃場整備事業に伴う事前の発掘調査であり調査対象地は甘楽町大字庭谷字青木畠、大字福島字中椿である。青木畠I・II遺跡は本遺跡の北東約0.4kmに位置する。調査の結果、古墳時代と平安時代の堅穴住居跡14棟が検出された。中椿遺跡は本遺跡の南西約150mの地点に位置する。奈良時代から平安時代の堅穴住居6棟、土坑3基が調査された。これらの遺跡では甘楽条里の地割に沿うと考えられる水田跡は検出されなかった。検出された遺構群は甘楽条里周辺に展開する集落の一部と思われる。

#### ②第1～第5調査地点の調査(昭和58年度)

県営圃場整備事業に伴う事前の発掘調査であり調査対象地は甘楽町大字造石字上町他である。この地域は本遺跡の東南東約0.8kmに位置し、本遺跡と同様、甘楽条里内に位置する。7カ所の試掘調査の結果、5つの調査地点が設定されたが、第1・2調査地点では遺構は確認されなかった。第3調査地点では天明3年の浅間山噴火により堆積した軽石(以下As-A)下の畠、第4調査地点では平安時代(1108年)の浅間山噴火で降下したテフラ(以下As-B)下の水田一面、溝4条、第5調査地点では古墳時代初頭のものと思われる溝6条と水田が検出された。特に第4調査地点のAs-B下面の調査では水田に伴う畦畔57本が検出されたが、南北畦畔はほぼ南北方向に造られているのにに対し、東西畦畔は103°～120°の範囲でやや東西方向から南に傾くかたちで造られている。この水田の地形は南北から北東に傾くこと

から、東西畦畔は地形に即して等高線とほぼ平行に造られていることが考えられる。

#### ③第6～第18調査地点の調査(昭和58・59年度)

県営圃場整備事業に伴う事前の発掘調査であり調査対象地は甘楽町大字福島字金井町他である。調査区は本遺跡南約0.4kmの地点が西端でそこから上信電鉄に南接するように飛び地状に存在する。本遺跡同様、甘楽条里内に立地する。第6調査地点では江戸時代の遺構が検出され、As-Aの下から畝状の遺構、水田、溝5条が検出されている。第7～第18調査地点ではAs-B下の水田が検出され第7、第17調査地点で水田に伴う畠が検出された。検出された水田は東西方向に傾斜するが比高は少なく、ほぼ平坦である。畦畔については第7調査区で、走向がほぼ南北の畠が検出され、第17調査地点で走向東西の畠が検出された。また、第16・17調査地点は一町四方の方格地割を画する畦畔の存在が想定される調査区であったが、地割を示す畦畔は検出されなかった。

#### ④第19調査地点の調査(昭和60年度)

県営圃場整備事業に伴う事前の発掘調査であり、調査対象地は甘楽町大字白倉字多井戸である。調査の結果、溝15条、As-B下水田が検出された。15条の溝の内、9条がAs-B下の溝であるが水田に伴う畦畔は検出されなかった。また、調査区北部は一町方格地割を画する遺構が存在すると見られる地点であったが、地割を示す畦畔や溝は検出されなかった。

#### ⑤第20～第23調査地点の調査(昭和61年度)

県営圃場整備事業に伴う事前の発掘調査であり、調査対象地は甘楽町大字白倉字大竹、大字金井字猪ヶ久保である。調査前の調査対象地の状況は桑畑と水田であり桑畑面の方が水田面より2m程高くロームが確認された。桑畑面では古墳時代前期の土器が見られ、集落遺跡の調査が中心となった。第20調査地点では弥生時代から平安時代にかけての堅穴住居跡54棟、堅穴状遺構3基、土坑1基、ピットが検

第3図 甘樂条里道路の調査地位置図(甘樂町園、No.1、No.2、No.3、No.4、その他)



## 第1章 発掘調査と遺跡の概要

出された。この中には古墳時代の玉造工房住居と思われるものを4棟含む。第21調査地点は台地と低地との境界地点に当たり、低地と台地の境目付近に東西方向の畦畔1本が検出された。条里に伴うものかどうかは不明である。また、溝2本も検出された。第22調査地点では古墳時代の住居跡62棟、集石造構1基、ピットが検出された。住居には玉造工房9棟を含む。第23調査地点では整穴住居3棟（古墳2、平安1）、井戸3基、集石造構1基、溝3条が調査された。

### ⑥甘楽条里遺跡の調査（平成9・10年度）

一般県道下高尾小幡線緊急地方道路及び地方特定道路建設工事に伴う事前の発掘調査であり、甘楽町大字福島が調査対象地である。調査区は南北に長く27調査区に細かく分かれ、北端は本年度調査の甘楽条里遺跡（前田地区）の南に道を挟んで隣接する。遺跡は甘楽条里遺跡内に位置すると考えられる。調査の結果、As-B下水田、近世のものと思われるAs-A処理溝、溝2条、溜井9基が調査された。

As-B下水田について、水田面は南から北へ緩やかに傾斜していた。水田に伴う東西および南北方向の畦畔30条が検出されたが、畦畔の走向はほぼ南北・東西を指しており、著しいずれは見られない。

#### 参考文献

- 群馬県史編さん委員会「群馬県史 通史編2 原始古代2」1991
- 甘楽町教育委員会「青木畠1・2遺跡 中等遺跡」1983
- 甘楽町教育委員会「甘楽条里遺跡」1984、1985、1987、1989
- 甘楽町遺跡調査会「甘楽条里遺跡」1989

## 第3章 発掘調査の方法と調査の経過

### 1. 発掘調査区の設定と調査の方法

本遺跡はほぼ東西の方向に長く、飛び地状に分散され調査対象地域は三つの区画に分けられている。また、字については大字福島地内の椿森、大山前、前田の三つの字にまたがり、三つの調査区の字は最も西の調査区が椿森、中央が大山前、東が前田にあたる。この点を踏まえ、遺跡の名称を以下のように決定した。最も西の椿森地区については、平成8年度に当事業団で発掘調査を行った福島椿森遺跡と一



第4図 甘楽条里遺跡（大山前地区、前田地区）、福島椿森遺跡調査区設定図  
(甘楽町役場 1/2,500 「甘楽町図」No.2を使用)

般県道下高尾小幡線を挟む形で隣接するため、遺跡名を福島椿森遺跡とした。また、字大山前、字前田にあたる二つの調査区については甘楽条里遺跡に位置する地点であるため、甘楽条里遺跡(大山前地区)、甘楽条里遺跡(前田地区)とした(第4図)。

甘楽条里遺跡地内の調査区設定については、甘楽町教育委員会によって、国家座標第IX系に従った100m四方のメッシュによる調査区が設定されている(甘楽町教育委員会「甘楽条里遺跡」1984)。これによれば今回調査を行った福島椿森遺跡はG-1・2区、甘楽条里遺跡(大山前地区)はG-3・4区、甘楽条里遺跡(前田地区)はG-5区にあたる。

三調査区の発掘調査を行っていくにあたり、調査対象地点の1つである甘楽条里遺跡(前田地区)については、本調査時に重機による試掘および遺構確認調査を行った結果、圃場整備事業時の削平を受けていることがわかり遺構は既に消滅していた。

調査方法については以下に基本的な事項を示す。

- ① 平成9年度に行われた群馬県教育委員会の試掘調査結果やテフラ層などに注目し、各層の下面や内部での遺構・遺物の検出を試みた。
- ② 表土や各層の掘削についてはバックフォーを用いたが、層中に遺物や遺構を検出する可能性がある場合は状況に応じて人力による遺構確認調査を行った。また、各地区や各面によって調査対象となる遺構や遺物の状態が異なるため、それぞれに適した調査方法で調査を行った。

## 2. 発掘調査の経過

本調査は平成10年11月より開始された。調査については甘楽条里遺跡(大山前地区)、福島椿森遺跡の2地点を併行して行った。以下に調査の様子を記す。

### 甘楽条里遺跡(大山前地区)

- 11.2 甘楽条里遺跡(前田地区)表土掘削。圃場整備時の掘削を受けており、遺構確認できず調査不可能と判断。前田地区的調査終了。甘楽条里遺跡(大山前地区)、重機による

トレンチ調査。As-Bの残存を確認。

- 11.4～ 発掘調査機材搬入。重機による表土掘削。  
順次 As-B下面遺構確認調査、遺構調査。  
11.30 上空からの全景写真撮影。空中写真測量も同時に実施。  
12.1～ 畦畔・溝断ち割り調査。畦畔及び溝の断面を調査するとともにさらに下層より遺物包含層、有機物(植物)を含む黒色土層検出。  
12.2～ 水田面足跡検出作業(12.4まで)。  
12.7～ As-B下水田下層遺物包含層調査開始。  
トレンチ設定により遺構、遺物の分布状態を確認後、必要に応じ掘削範囲を拡張する。  
12.9～ 大山前地区的東半部において遺物包含層、埋没谷、溝等を検出、順次調査。  
12.26 高所作業車による全景写真撮影。  
1.5～ 平成11年の作業開始。遺物、木器取り上げ作業。同時に遺構調査。  
1.14 出土石器石材鑑定(飯島静男氏)。  
1.18 木器班へ木器搬入。遺物洗浄。  
1.19 発掘機材撤収。  
1.20 発掘調査終了。

### 福島椿森遺跡

- 11.4 遺物包含層確認のため、人力によるます堀り。遺物(剥片石器、土器片)が出土。  
11.11～ 表土掘削開始。順次遺構確認調査。  
11.13～ 調査区中央部で土師器・須恵器、西半部で縄文時代前期から中期の遺物包含層を確認。順次調査に移る。  
11.19～ さらに下層の遺構確認のため、8本のトレンチを調査区全体に設定。遺物の集中するトレンチは拡張する方法をとる。  
11.20～ 調査区中央部から南部にかけて縄文時代前期の遺物が出土、順次調査。  
11.30～ 時期不明の立木痕、倒木痕、ピット、土坑、溝確認。順次調査。  
12.26 高所作業車による全景写真撮影。発掘調査終了。

## 第2章

## 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

## 第1節 調査の概要

本遺跡は、平成9年度の群馬県教育委員会の試掘調査により、1108年に降下した浅間Bテフラ（As-B）が若干堆積していることが確認されている。そのためその直下での遺構の確認・調査に第一の重点を置いた。調査の結果、後世の耕作などによる擾乱を受け残存状態は悪いものの、As-B降下以前に耕作されていたと思われる平安時代の水田遺構が確認され、それに付随する畔や溝が検出された。さらに下層の遺構・遺物の状況を確認するため、調査区内に東西方向に数本のトレンチを入れた結果、調査区内東西半分の台地部分および台地と谷の境界付近で平安時代の土師器片・須恵器片などを含む包含層が確認できた。さらに下層の調査では、調査区の東半部で埋没した谷地形を検出し、ここで自然流路を含む溝8条、土坑1基を検出した。また、この谷地形内では遺構内や遺構外で加工木材や杭列、自然木、種実、昆虫の羽、弥生時代や縄文時代のものと思われる少量の土器片や石器が出土している。

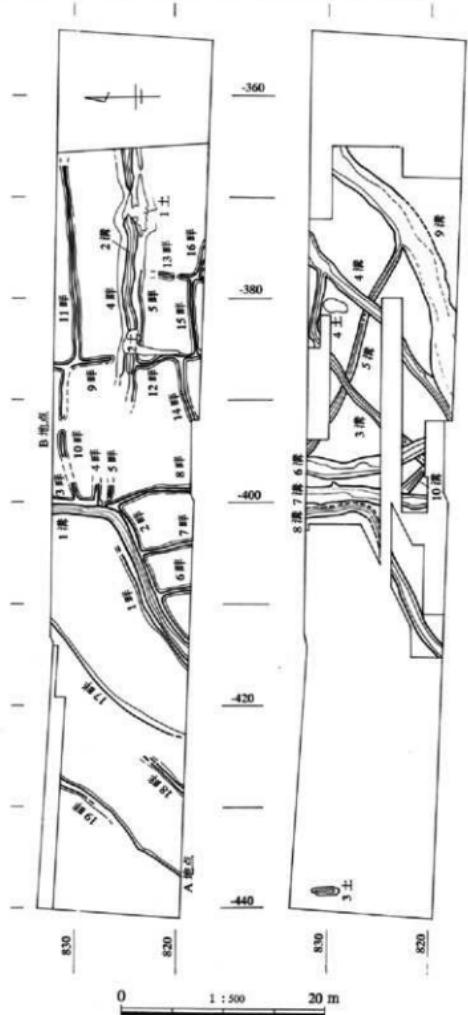
## 第2節 基本土層

基本土層は調査区西半分の台地部分（A地点）と東半分の谷地部分（B地点）で様相が異なるため、個別の柱状図に示した。以下に各層の詳細を示す。

I層：現耕土および盛り土。谷地部分では圃場整備時にII層、III層が削平され、I層として示される盛り土がIVa層上面からIVb層中層に達している。また、調査区東端約170m<sup>2</sup>はこの削平がさらに下層にまでいたり調査不可能となっている。

II層：暗緑灰色土。江戸時代天明3年の浅間山の噴火時に堆積したAs-A軽石（粒径3~5mm）が混じる。谷部では削平され残存しない。

III層：暗灰黄色土。鉄分沈着多い。谷部では東に向



第5図 甘楽条里遺跡（大山前地区）全体図  
（左 As-B下水田、右 As-B下水田下層の遺構）

かうにつれ削平される。

IV層：黒褐色土。平安時代（1108年）の浅間山噴火時に堆積した浅間Bテフラ（As-B）の混じる土層。谷部（B地点）では層が厚いためIVa層とIVb層に分層できる。

IVa層：黒褐色土。As-Bの混じる土。A地点で確認できるIV層が厚いため分層できたもの。調査区を東に向かうにつれ削平される。

IVb層：黒褐色土。As-Bの混じる土。A地点で確認できるIV層が厚いため分層できたもの。IVa層に比べ色調が暗い。また、As-Bの混じる割合が高い。

V層：As-B層。層厚は0～5cmである。台地部分では後世の耕作などにより攪拌を受け残存状態が悪いが、谷地部分では残存状態が良好で5cm程度の層厚が確認できる地点もある。テフラの粒径は2～3mm。

VI層：黒色土。粘性が強い。As-B下水田の耕作土であると考えられる。

VII層：暗灰色土。4世紀の浅間山噴火時降下の浅間C軽石（As-C）が少量混じる層。粘性が強く、後述の1号包含層の遺物群はこの層に含まれる。谷部では層厚が厚いためVIIa層とVIIb層に分層できる。

VIIa層：暗灰色土。浅間C軽石（As-C）が少量混じる層。粘性が強く、後述の2号包含層の遺物群はこの層に含まれる。鉄分が沈着する。

VIIb層：黒色土。As-Cが少量混じる粘質土。VIIa層に比べ黒味を帯びる。

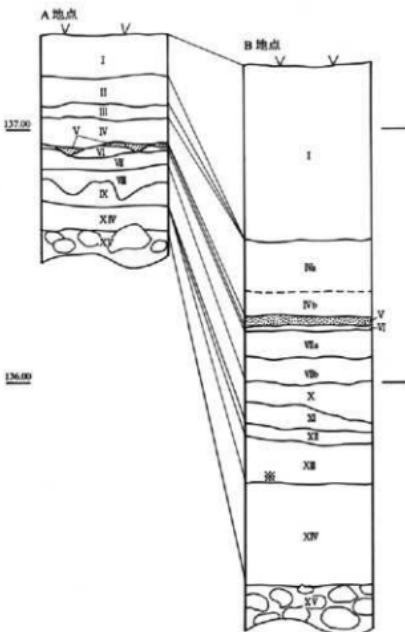
VIII層：VII層とIX層の混じる層。

IX層：灰色土。粘性が強くやや砂質で鉄分の沈着見られる。

X層：黒色土。粘性強く有機物を多く含む。

XI層：X層とXII層との漸移層。上面溝群遺構確認面。

XII層：青灰色土。洪水による堆積土。シルト質である。上面溝群遺構確認面。



第6図 甘楽条里遺跡（大山前地区）基本土層図  
(左 A地点西半台地部、右 B地点東半谷地部)

XII層：洪水堆積層、黒色土層の互層堆積。青灰色シルト土や黒色粘質土が互層で確認できる。青灰色シルト層は洪水による土砂の堆積に起因するものであると考えられる。黒色粘質土についてはヨシなどの湿地に生える植物の繁茂、枯死による黒色土形成によるものであると思われる。なお、この層の最下位に堆積する泥炭層（第6図中の※）では放射性炭素年代測定により、 $7,750 \pm 60$ y.BP（歴年代でB.C.6,510年頃）の年代値が得られた。

XIV層：砂層。西半の台地部と東半の谷地部では色調が異なるが、土層形成の性格は洪水による堆積であると考えられるため、A地点、B地点で同じ土層とした。

XV層：礫層

### 第3節 As-B層（V層）下面の調査

#### 1. 表土からAs-B下水田面にかけての調査

調査を始めるにあたり、遺構確認調査および土層把握のためにトレンチ調査を行った。その結果、調査区全域にわたり圃場整備時の削平、盛土工事を受けていることがわかり、調査区の東端約170mは、遺構が消滅していることが確認された。また、調査区のほとんどの地点でAs-B混土層（IV層、IVa層、IVb層）の中層から下層まで工事による削平を受けしており遺構は消滅していた。そのため、As-B層直下での遺構確認に主眼をおき、表土からAs-B層上面まで重機による掘削を行った。その結果、後世の耕作などによる攪拌を受けて残存状況は悪いものの、As-Bを純層としてとらえることができた。そのため、As-B直下の面での遺構確認調査を行った結果、平安時代に經營されていた水田とそれに付随する溝2条、畔19条を検出した。

水田の耕作土は浅間C粘土の混入する黒色粘質土（VI層）または、灰色粘質土（VII層、VIIa層）であると考えられる。VI層については、調査区全域において後世の耕作などにより攪拌され残存率が低い傾向にあり、一部の地域を除いて、層として確認することができずブロック状になっていた。稲作經營の確認のためVI層およびVII層、VIIa層の土壤のプランクトン・オパール分析を行った結果、米の生産が行われていた証拠となるイネのプランクトン・オパールが検出された。

水田に伴う畔については残存状況が悪く、検出は畔の基部のみであると考えられる。各畔を断ち割り断面を観察した結果、6、7、8号畔では畔の上層にVI層やVII層のブロックを含むAs-B混土の盛り上がりが確認できた。この盛り上がりはAs-B層下後にAs-B下水田の畔を踏襲して造られた畔の可能性がある。

#### 2. As-B下の水田構造

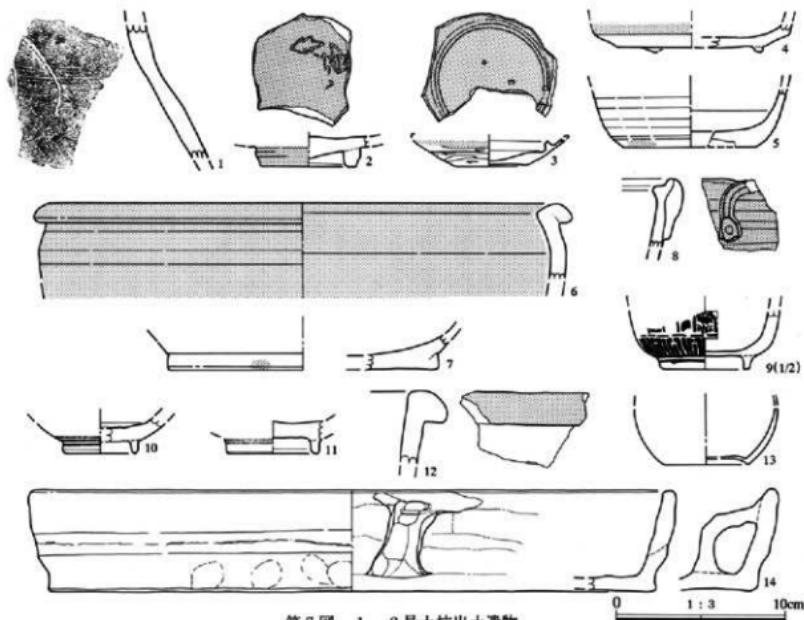
調査区の地形を概観してみると全体的に平坦ではあるが、1号溝を境にして、西と東で地形の様相がある。

異なる。等高線に注目して溝の西と東の地形を比較すると、谷地部分が埋没した地形である溝の東側は比較的平坦な地形で傾斜が緩やかであるのに対し、西側の台地部は谷に向かって傾斜している地形であることがわかる。このような地形変化に即してAs-B下水田の構造も、調査区中央部の1号溝を境に東西で異なる。溝の東側の旧谷地部分に造られた水田は、畔の走向がほぼ東西・南北方向に構築される。水田1枚の形状は東西に長い長方形を呈することが推測でき、地形に制約を受けず整然としたかたちで水田が造られていることが見受けられる。これに対し、溝の西側の台地部分は畔が南北・東西の走向に造られるのではなく、南北から北東の走向で造られる。これは、傾斜のある地形に即して等高線とほぼ平行に畔をつけ、いわゆる棚田のような水田を構築しているためであると考えられる。

#### 3. As-B下より上層の遺物・遺構

調査区の東半で遺物の混入する不整形の落ち込み2ヵ所を検出し1号土坑、2号土坑として調査した。これらの遺構が畔や溝を壊している点、遺物が中世の焼締陶器、青磁などのほか、近世の陶器、近現代のものと思われるガラス瓶底部やガラスのベン先などが出土する点から、As-B下水田より新しい時期の遺構と考えられる。遺物については紙面の都合上中世から近代にかけてのものを掲載し観察表内で詳細を示した（第7図、第1表）。また、1号土坑からは用途不明の遺物も出土しているが写真掲載のみとした（PL13）。

As-B下水田調査の際にも水田埋土から水田經營の時期には伴わないと考えられる古錢や土器片が出土している。耕作などによる土壤の攪拌により水田面に存在していると思われるため、集合写真的掲載のみとした（PL13）。

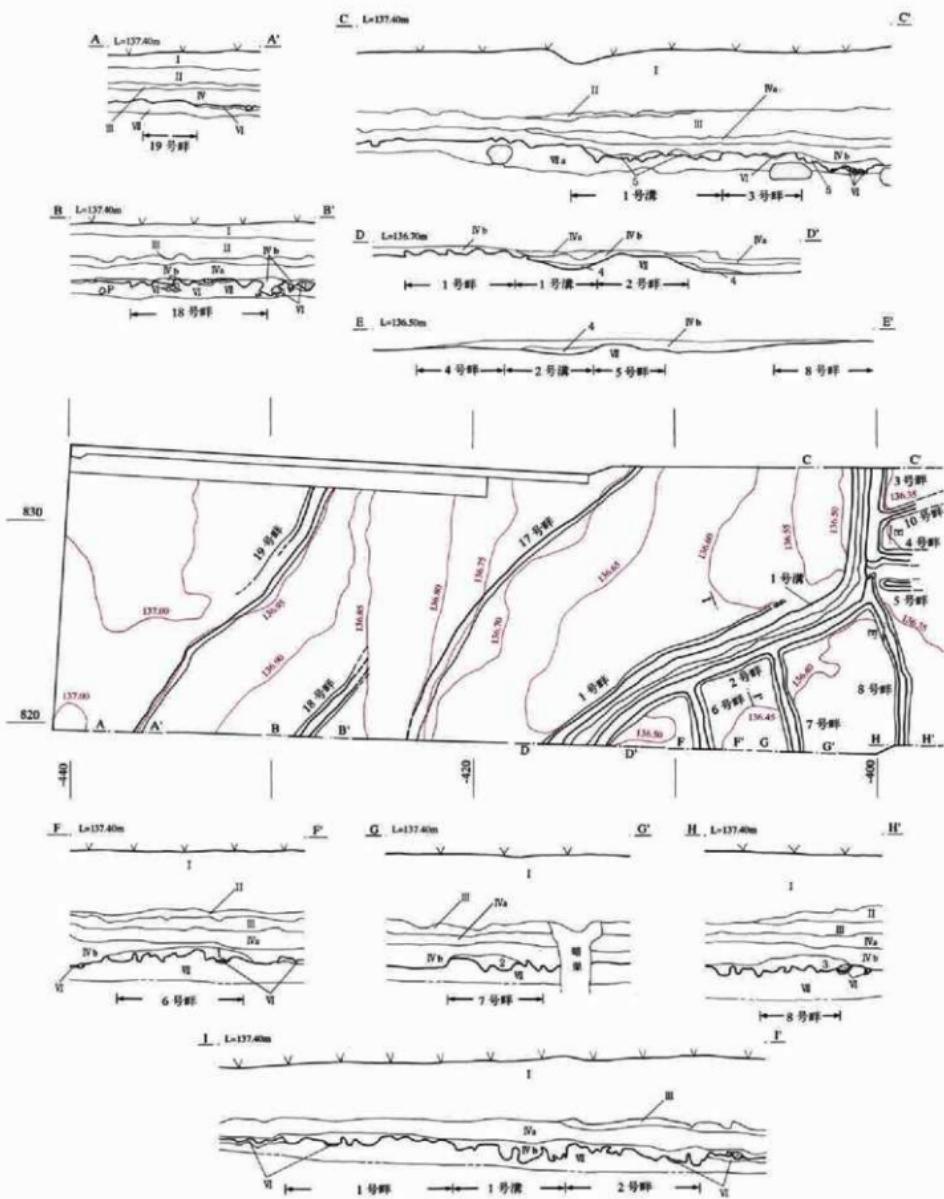


第7図 1、2号土坑出土遺物

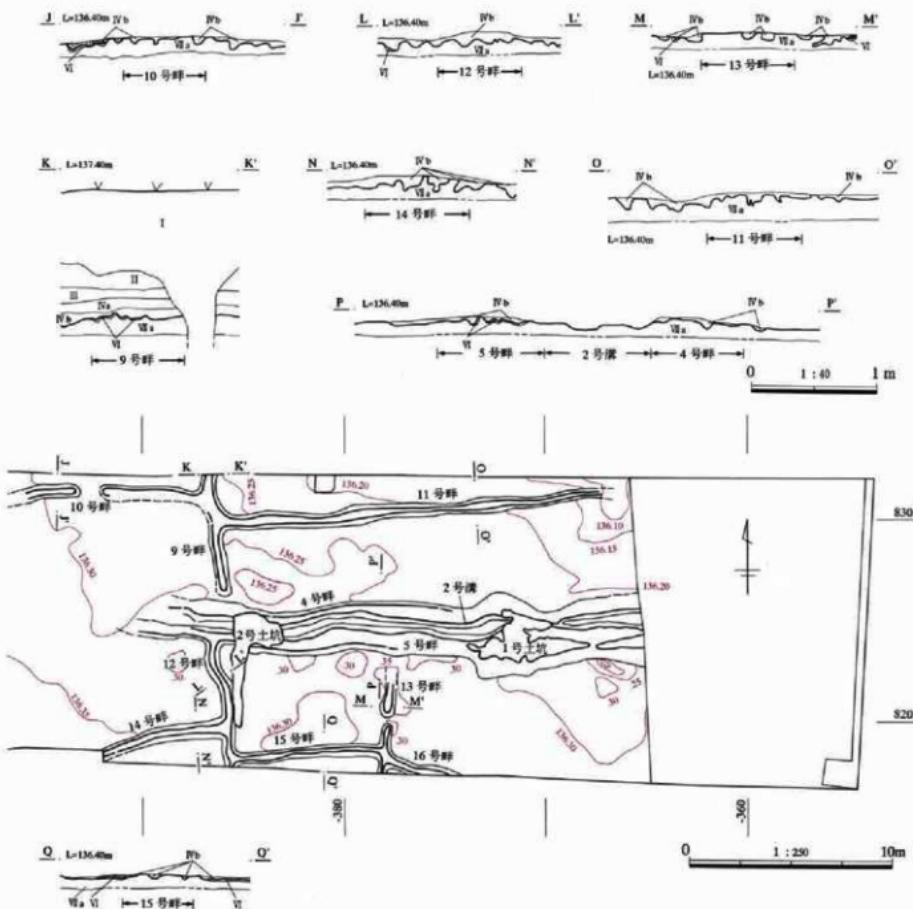
第1表 1号土坑、2号土坑出土遺物観察表

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	特徴・施調・その他	備考
1	焼成陶器 甕	肩部破片	1号土坑 埋土	①細砂粒、白色粒子多く含む②やや灰褐色	内外面輪縫整形。外面に線刻あり。	製作地不詳 中世
2	青磁碗	底部～高台部破片 高台堆5.6cm	1号土坑 埋土	①織密②堅緻③明緑灰色	輪縫整形(左回転)。底部内面スタンプ文。	龍泉窯系 14世紀
3	陶器 灯明受皿	胴部～底部1/2残存 底4.2cm	1号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③にい青褐色	内外面輪縫整形。外面施輪縫、外面施輪縫拂拭取し。内面にトテン残る。	瀬戸・美濃 18～19世紀
4	陶器 香炉	底部破片 高台堆(8.7cm)	1号土坑 埋土	①白色、白色粒子微量含む ②やや良好な灰褐色	輪縫整形。内面および外面胴部施輪縫。釉調は輪縫に近い。	瀬戸・美濃 近世
5	陶器 桶木鉢	底部～底部破片 底(7.8cm)	1号土坑 埋土	①白色、白色粒子微量含む ②やや良好な灰褐色	底部中央部に穿孔あり。外面胴部下平おより底周縫部の一部に、白釉のこる。割り残しある。	瀬戸・美濃か 近世
6	陶器 鍋鉢	口輪部破片 口(30.5cm)	1号土坑 埋土	①細砂粒、白色粒子微量含む ②堅緻③にい黄褐色	内面灰釉。口縁部輪縫輪縫部分的に見られる。	瀬戸・美濃 19世紀前半
7	陶器 鍋鉢	底部～高台部破片 底(16.0cm)	1号土坑 埋土	①白色粒子微量含む②良好 ③にい青褐色	輪縫整形。内外面灰釉。	瀬戸・美濃 19世紀前半
8	陶器 土鍋	口輪部破片	1号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③にい黄褐色	内外面輪縫整形。外面施輪縫、内面灰釉。	益子・笠間系 近代
9	磁器 湯呑	胴部下半～底部1/4 残存 高台堆3.6cm	1号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③灰白色	外面染付(型紙)。	肥前磁器か 明治時代
10	磁器 碗	底部破片 高台堆(4.0cm)	2号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③灰白色	肥前磁器。内外面施輪縫、底部内面蛇ノ目施拂ぎ。	波佐見系18世紀 中期～後半
11	陶器 碗	底部破片 高台堆5.4cm	2号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③明オーリーブ灰色	肥前陶器。陶胎染付。	肥前18世紀中 期～後半
12	陶器 煮瓶	口輪部破片	1号土坑 埋土	①細砂粒少々含む②堅緻 ③灰白色	外面口縁部白釉。内面白釉。	製作地不詳 明治時代
13	陶器 急須	胴部～底部破片 底(5.0cm)	2号土坑 埋土	①白色粒子微量含む、緻密 ②堅緻③暗赤灰色	外面部胴部下部指頭圧痕あり。外面口縁～胴部上半横拂で。胴部下半から底部未調整。	製作地不詳 近代以降
14	軟質陶器 熔培	口輪部～底部破片 口(38.2cm) 高5.9cm 底(36.0cm)	2号土坑 埋土	①細砂粒多く含む②やや軟質③暗灰色	内面 口縁部横拂で。胴部～底部拂で。	製作地不詳 18世紀後半～ 19世紀前半

## 第2章 甘藷条里遺跡（大山前地区）の調査



### 第3節 A<sub>3</sub>-B層（V層）下面の調査



### As-B下水田畔、溝斷面開土層注記

- 1 黒褐色土 As-B降下後に造られた町。Nb層、V層、VI層、VII層が混入し、まだらに見える。  
 2 黒褐色土 畦層のブロックを多く含むAs-B混土層。  
 3 黑褐色土 V層、VI層、畠層のブロックを多く含むAs-B混土層。  
 4 黑褐色土 As-B混土層と黒色土(畠層)の混土。  
 5 黑褐色土 Nb層と比較してAs-Bを含む割合が高い。Nb層ブロックを少量含む。

第8図 As-B下水田全体図および畔・溝断面図

#### 第4節 As-B下水田下層の遺物包含層

##### 1. 遺物の出土状態

As-B下水田面よりさらに下層の遺構、遺物の存在確認のため、トレンチを東西に数本設定し試掘を行った結果、土師器や須恵器の破片を包含することがわかった。それらの分布範囲の確定のためトレンチを拡張した結果、調査区西半分の台地上（以下1号包含層）と、1号溝下層（以下2号包含層）の二カ所に遺物が集中することが確認された。遺物が含まれる層は、1号包含層ではⅧ層、2号包含層ではⅧa層である。

1号包含層では平安時代の土師器壺や壺、須恵器壺、壺、若干の灰釉陶器の破片が出土した。遺物の時期は9世紀後半から10世紀前半のものと思われる。

大部分が破片であり完形は存在しないが、遺物が集中することからAs-B下水田が造られる前に集落（住居）が存在したと思われる。後に述べる3号土坑以外、遺構が確認できることから水田構築後の耕作などにより遺構や遺物が破壊されたと思われる。

2号包含層では平安時代の土師器の壺や壺、須恵器の壺、壺が投棄されたような形で出土した。出土する遺物は9世紀後半から10世紀前半頃までの期間のものが主体である。この期間、継続的に遺物が投棄されていたと思われる。

出土状態は破片が多いが、接合率は1号包含層と比べ高く、完形や大型破片も存在する。下層に7、8号溝が存在するが、8号溝はAs-B下水田が構築される時期まで利用され、As-B下水田経営時の1号溝の利用まで継続して使われたと考えられる。そのため、下層で検出された7、8号溝は確認面がさらに上であり、2号包含層出土の遺物は溝の使用時、あるいは放棄、埋没する過程で継続的に投棄された可能性がある。第5節で報告の7号溝、8号溝で報告される遺物も同じ性質をもつものであるかもしれない。

なお、上述したが、調査区西半の台地部分、1号包含層で黒色土に埋没した落ち込みを1基検出し、土坑と判断し3号土坑として調査した（第9図）。

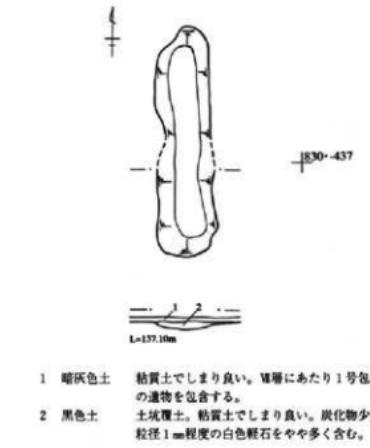
土坑の底部付近での検出と考えられ形状は不明である。出土遺物はなかった。

##### 2. 包含層出土の遺物

###### 【1号包含層出土遺物 第10図、PL14】

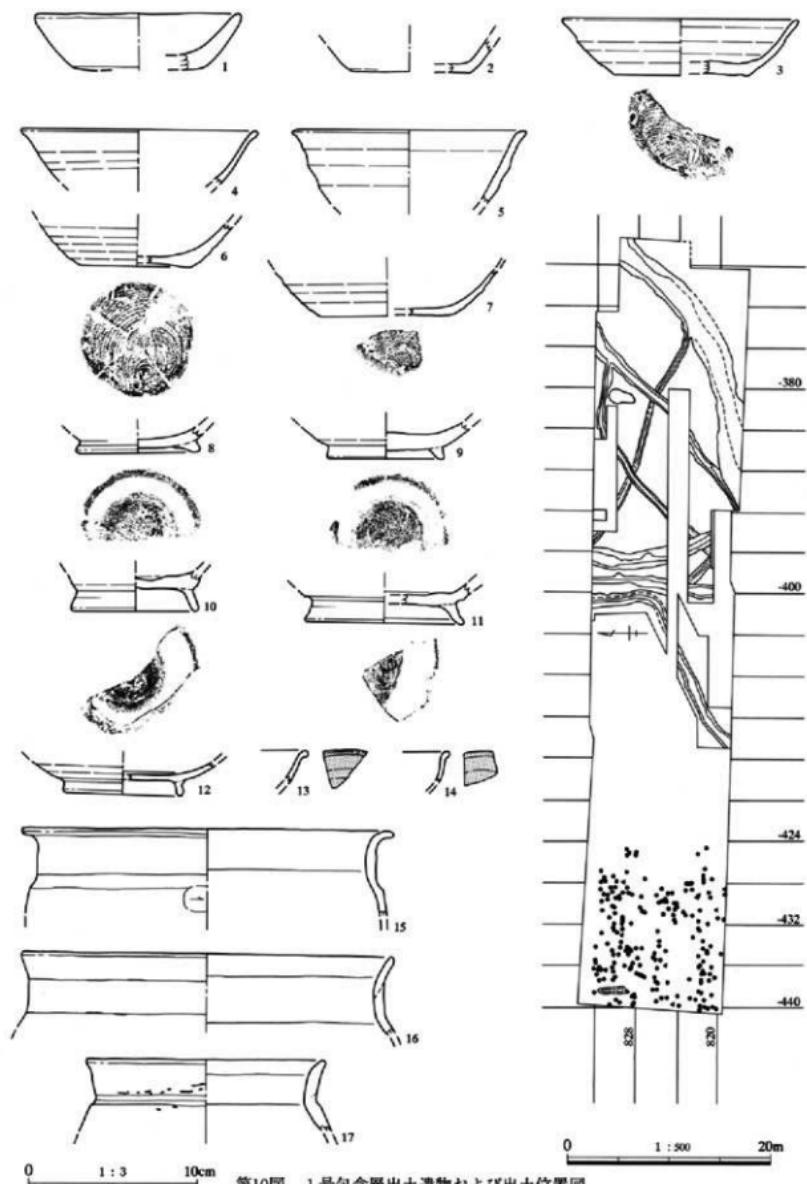
1、2は土師器壺である。残存率が悪く共に破片から測定した。内外面は摩滅し調整は不明である。1は器高が3.3cmと低く、体部から口縁部が直線的に外傾する。2は破片であるが1と同様の形状をとると考えられる。

3から7は須恵器壺である。すべて残存率が低く1/4残存から破片の状態で出土した。輪轂整形が行われ、3、6、7からは底部が回転糸切りによる切り離しが行われたことがわかる。5は器高が高く、壺である可能性がある。器形について、立ち上がりはやや内擣気味に外傾する。口縁部は3、4、5で残存するが、それぞれやや外反する。

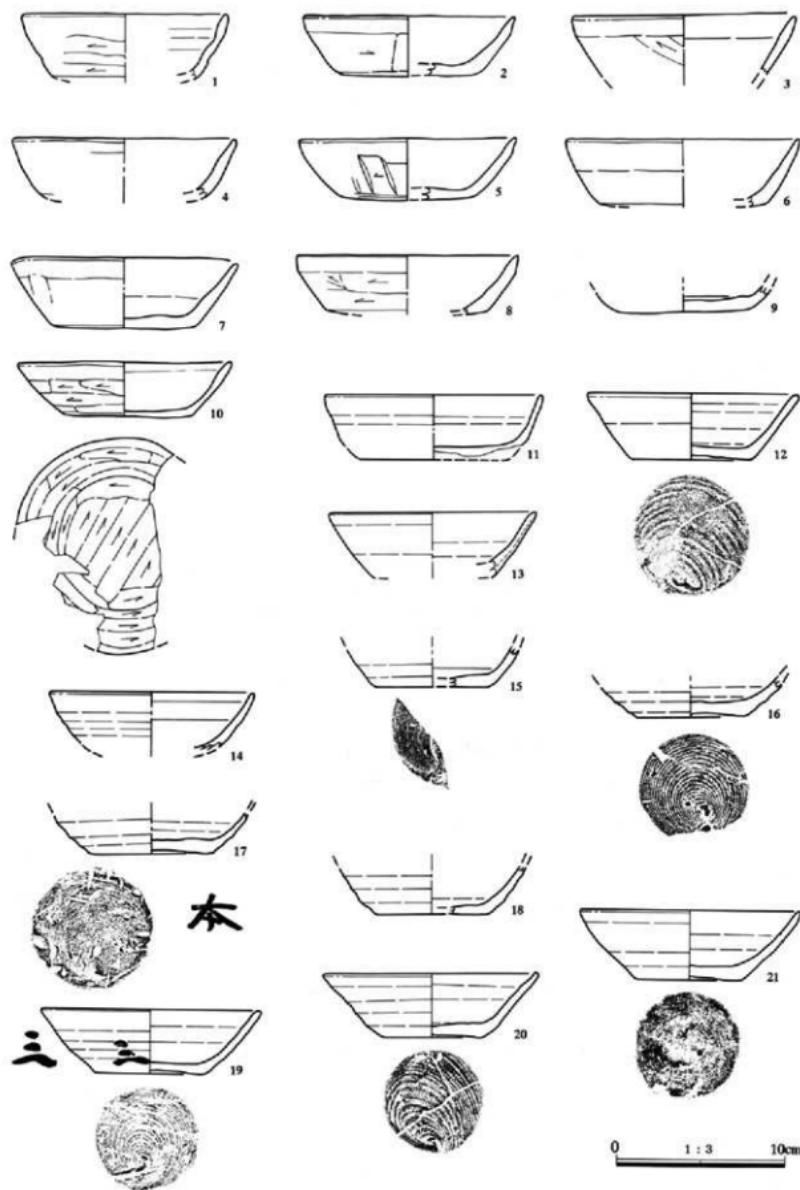


第9図 3号土坑平面図・断面図

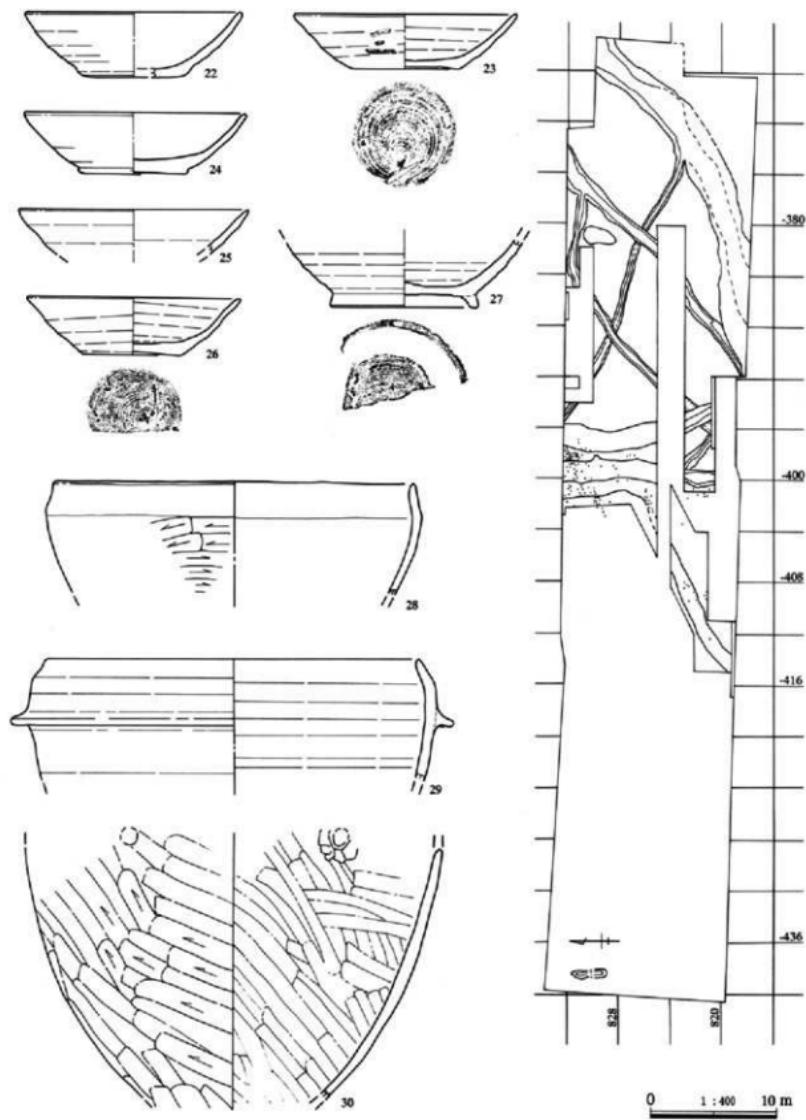
第4節 As-B下水田下層の遺物包含層



第10図 1号包含層出土遺物および出土位置図



第4節 As-B下水田下層の遺物包含層



第11図 2号包含層出土遺物および出土位置図

8から11は須恵器の塊である。残存率が悪く、全て体部下位から高台部破片である。高台部は全て付け高台である。高台の断面形状は三角形（8、9）、長方形（10）、長方形でやや外反するもの（11）が見られる。10と11は高台部取り付け後の取り付け部分の整形が見られる。8、9は摩滅し整形不明。

12から14は灰釉陶器であり、光ヶ丘一号窯のものである。胎土は緻密で焼成も良好である。12は皿の体部から高台部の破片である。13、14は口縁部の破片であり、器種は明確ではない。内外面とも施釉される。

15から17は土師器の壺である。口縁部の破片から測団した。15、16は崩れた「コ」の字口縁を呈する壺である。全体的に内外面は摩滅するが、15においては、胴部外面に範削りによる調整が行われたことがわかる。16は15に比べ「コ」の字が崩れ、口縁部が外傾している。摩滅して調整痕は不明である。17は15、16に比べやや小型である。摩滅して調整不明瞭だが、頸部外面に輪積み痕を残す。

これらの土器のほか、硬質泥岩の打製石斧1点が出土しており、第6節で取り上げている。

#### 【2号包含層出土遺物 第11図、PL14・15】

2号包含層出土遺物の残存状況は1号包含層出土のものより良好で、完形から1/2程度残っているものもある。

1から10は土師器壺である。ほとんどのものが内外面とも摩滅しているが、口縁部の内外面は横撫で、体部内面は撫で、外面の体部から底部にかけては範削りによる調整が行われている。形状については、

第2表 1号包含層出土遺物観察表(1)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土師器壺	口縁～底部破片 D(12.2)cm高3.3cm底(7.8)cm 壁厚	828・-432G 壁厚	①砂粒少量、小石微量含む②やや軟質③橙色	内外面とも摩滅著しく整形・調整不明瞭。
2	土師器壺	胴部～底部破片 底(7.0)cm	824・-432G 壁厚	①細砂粒、小石微量含む②やや軟質③にぶい橙色	内外面とも摩滅著しく整形・調整不明瞭。
3	須恵器壺	口縁～底部1/4残存 D(14.0)cm高3.3cm底(8.0)cm 壁厚	828・-432G 壁厚	①細砂粒微量含む②還元焰、良好③灰白色	輪縁整形（右回転）。底部回転糸切り。
4	須恵器壺	口縁～胴部破片 D(14.0)cm	824・-440G 壁厚	①砂粒少量含む②還元焰、やや軟質③灰色	輪縁整形（右回転）。
5	須恵器壺	口縁部破片 D(14.0)cm	828・-440G 壁厚	①細砂粒微量含む②還元焰、やや良好③灰色	内外面摩滅する。輪縁整形。

平底であり、立ち上がりが直線的に外傾するもの（3、5～8）、やや内彎するもの（1、2、4）が見られる。10は立ち上がりが直線的に外傾するが他のものに比べ器高が低い。

11から26は須恵器の壺である。11は口径と底径の差があまりなく、立ち上がりの傾きも小さい。また、ほかのものと比べ丁寧に作られている。8世紀後半のものであろう。12、13は体部から口縁部がやや直線的に外傾する。14から18は体部から口縁部にかけてやや内彎気味に立ち上がるため器形が丸みを帯びる。19から21は、立ち上がりの傾きが大きくなり、器形の丸みが大きくなる。22から26は口径と底径の差が大きくなり器高も低くなる。

27は須恵器壺である。体部から高台部の破片であり、高台部は付け高台である。

28は肩の張る土師器の鉢であり口縁部破片からの測団である。口縁部内外面は横撫で、胴部外面範削り、内面は撫でによる調整が行われる。

29は須恵器羽釜、30は土師器壺である。壺（30）は胴部に穿孔がある。また、外面には煤が付着する。

なお、この2号包含層出土の遺物について特筆すべき点が二点挙げられる。一点目は、墨書き器の出土である。墨書きのある須恵器壺が3点出土した。17は底部外側に「本」と書かれる。19、23は体部に「三」と書かれる。二点目は、土器の内面や外面に付着物のあるものが見られる点である。9、12、15、16は内面に暗褐色の薄い被膜が付着していることが確認できた。また、19、23、26では体部内外面の所々に、にぶい黄褐色の付着物が見られた。作成時に塗布したものか、使用時に付着したものかは不明である。

第2表 1号包含層出土遺物観察表(2)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
6	須恵器 壺	胴部～底部破片 底6.6cm	820・428G Ⅵ層	①砂粒微量含む②還元焰、や や良好③灰白色	輪轍整形(左回転)。底部回転糸切り。外間に 吸抜見られる。
7	須恵器 壺	胴部～底部破片 底(8.0)cm	828・440G Ⅵ層	①細砂粒微量含む②還元焰、 良好③灰色	輪轍整形(右回転)。底部回転糸切り。
8	須恵器 壺	底部～高台部破片 底(7.4)cm	828・440G Ⅵ層	①砂粒微量、片岩粒子少量含 む②酸化焰、やや軟質③灰白 色	外面著しく摩滅する。付け高台。高台取り 付け後の整形・調整不明瞭。
9	須恵器 壺	底部～高台部破片 底(7.0)cm	824・428G Ⅵ層	①砂粒、片岩粒子少量含む② 還元焰、やや軟質③灰白色	外面著しく摩滅。付け高台。高台取り付け 後の整形・調整不明瞭。
10	須恵器 壺	底部～高台部破片 底(7.5)cm	820・428G Ⅵ層	①細砂粒微量含む②還元焰、 良好③灰色	底部回転糸切り。付け高台。高台部、取り付け後回転糸切り整形。
11	須恵器 壺	底部～高台部破片 底(9.4)cm	828・436G Ⅵ層	①細砂粒微量含む②還元焰、 良好③灰白色	底部輪轍整形後回転糸切り。付け高台。高台 取り付け後、回転糸切り整形。
12	灰釉陶器 壺	底部～高台部破片 底(7.0)cm	824・440G Ⅵ層	①白色粒子微量含む、繊密② 堅密③灰白色	付け高台。高台取り付け後、回転糸切り整形。
13	灰釉陶器 不明	口縁部破片	グリッド不明 Ⅵ層	①白色粒子微量含む、繊密② 堅密③灰白色	皿か綻。外面灰釉。口縁端部は外反する。
14	灰釉陶器 不明	口縁部破片	828・432G Ⅵ層	①白色粒子微量含む、繊密② 堅密③灰色	皿か綻。外面灰釉。口縁端部は外反する。
15	土師器 壺	口縁部破片 口(22.0)cm	820・432G Ⅵ層	①砂粒が多く、小石微量含 む②やや軟質③明褐色	外面著しく摩滅する。外面 口縁部～頭部横撫 で。頭上半部横位の施削り。 内面 口縁部～ 頭部横撫で。
16	土師器 壺	口縁部破片 口(22.0)cm	820・440G Ⅵ層	①細砂粒少量含む。②やや軟 質③にい黄褐色	外面著しく摩滅する。内外面とも整形・ 調整不明瞭。
17	土師器 小型壺	口縁部破片 口(14.0)cm	824・440G Ⅵ層	①砂粒多く含む。②やや軟質 ③橙色	外面著しく摩滅。外面 口縁部～頭部横撫 で。口縁部と頭部のつなぎに輪積み痕残る。 内面 口縁部～頭部横撫で。

第3表 2号包含層出土遺物観察表(1)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土師器 壺	口縁部～全体破片 口(12.2)cm	828・400G Ⅵa層	①砂粒や多い。小石微量含 む②やや軟質③にい黄褐色	外面 口縁部横撫で。体部施削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部無。
2	土師器 壺	口縁部～底部1/2残存 口(12.4)cm高3.5cm底(8.4)cm	828・400G Ⅵa層	①細砂粒微量、微量の白色粒 子含む②やや軟質③橙～明黃 褐色	外面とも摩滅。 外面 口縁部横撫で。体部～底部施削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部無。
3	土師器 壺	口縁部破片 口(13.0)cm	832・400G Ⅵa層	①砂粒微量含む②やや軟質③ 橙色	外面著しく摩滅する。 外面 口縁部横撫で。体部施削り。 内面 口縁部横撫で。
4	土師器 壺	口縁部～体部破片 口(13.2)cm	828・400G Ⅵa層	①細砂粒・白色粒子微量含 む②やや軟質③にい黄褐色	摩滅著しく外面部～底部整形、調整不明瞭。 外面 口縁部施削で。内面撫で。
5	土師器 壺	口縁部～底部破片 口(12.8)cm 高(3.6)cm底(8.0)cm	828・400G Ⅵa層	①小石、細砂粒微量含む②や や良好③にい黄褐色	外面 口縁部横撫で。体部～底部施削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部無。
6	土師器 壺	口縁部～底部破片 口(13.8)cm高(3.8)cm底(10.0)cm	828・400G Ⅵa層	①砂粒少、片岩粒子微量含 む②やや軟質③灰黄褐色	外面著しく摩滅。 外面 口縁部横撫で。体部～底部施削り。 内面 口縁部横撫で。
7	土師器 壺	口縁部～底部1/3残存 口(13.4)cm高4.2cm底(8.6)cm	828・404G Ⅵa層	①細砂粒少量含む②やや良 好③橙色	体部～底部内外面著しく摩滅。整形・調整不 明瞭。内外面口縁部横撫で。
8	土師器 壺	口縁部～底部破片 口(13.2)cm高(3.5)cm底(9.6)cm	828・400G Ⅵa層	①砂粒含む②やや軟質③に い橙色	外面著しく摩滅。 外面 口縁部横撫で。体部～底部施削り。 内面 口縁部横撫で。
9	土師器 壺	底部破片 底(8.0)cm	828・400G Ⅵa層	①細砂粒・白色粒子微量含 む②やや軟質③橙色	外面著しく摩滅。 外面 摩滅著しい。外面整形・調整不明瞭。 内面撫で、内面に暗褐色の薄い被覆有する。
10	土師器 壺	口縁部～底部1/2残存 口(12.6)cm高3.3cm底(7.6)cm	828・392G Ⅵa層	①砂粒、小石少量含む②や や良好③橙色	外面 口縁部横撫で。体部～底部施削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部無。
11	須恵器 壺	口縁部～底部破片 口(13.0)cm高3.7cm底(9.0)cm	828・400G Ⅵa層	①白色粒子微量含む②還元焰、 良好③灰色	輪轍整形。底部外側一部に回転糸切り有る。 輪轍後口縁部～一部内外面回転糸切り。
12	須恵器 壺	口縁部～底部2/3残存 口(12.5)cm高3.9cm底(7.0)cm	828・400G 832・400G Ⅵa層	①細砂粒少、片岩粒子微量 含む②酸化焰、やや軟質③に い灰橙色	輪轍整形(右回転)。底部回転糸切り。底 内面に暗褐色の薄い被覆有する。 外面 口縁部～体部横撫で。 内面 口縁部～底部回転糸切り。

## 第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

第3表 2号包含層出土遺物観察表(2)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①形状②焼成③色調	整地・調整手法、特徴、その他の
13	須恵器 壊	口縁部-体部破片 □(12.4)cm高(3.9)cm底(7.0)cm	828-404G Ⅵa層	①砂粒少量、小石微量含む②還元焰、やや良好③灰白色	輪縫整形(左回転)。
14	須恵器 壊	口縁部-体部破片 □(12.0)cm	828-400G Ⅵa層	①砂粒微量含む②還元焰、やや良好③灰白色	や掌減する。輪縫整形。
15	須恵器 壊	体部-底部破片 底(6.8)cm	828-400G Ⅵa層	①小石、黒色粒子微量含む②還元焰、良好③灰黃褐色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。底部内面に暗褐色の薄い被膜付着する。また、外面上にも同様の被膜所々に付着する。
16	須恵器 壊	体部-底部破片 底6.4cm	832-400G Ⅵa層	①砂粒、黒色粒子少量含む②還元焰、良好③灰褐色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。内面に暗褐色の薄い被膜付着する。 内面 口縁部-底部焼成。
17	須恵器 壊	底部破片 底7.4cm	824-404G Ⅵa層	①黑色粒子微量含む②還元焰、良好③灰白色	底部右回転糸切り。 底部外側墨書「木」あり。
18	須恵器 壊	体部-底部破片 底(6.8)cm	824-404G Ⅵa層	①砂粒、小石微量含む②還元焰、やや軟質③灰白色	内外面掌減する。輪縫整形。底部切り離し不明瞭。内面整形後回転施で。
19	須恵器 壊	口縁部-底部2/3残存 □(13.0)cm高3.8cm底5.6cm	828-404G Ⅵa層	①砂粒少量、黒色粒子多く含む②還元焰、やや良好③灰黃褐色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。体部に「三」の墨書きあり。また、体部内面に薄い黄褐色の付着物散見できる。体部外側整形後回転施で。
20	須恵器 壊	口縁部-底部2/3残存 □(12.6)cm高3.7cm底6.0cm	828-404G Ⅵa層	①細砂粒微量、片岩粒子少量含む②還元焰、やや良好③灰黃褐色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。体部外側は灰皮目となる。 外側 口縁部-体部回転施で。底部切り離し後、周縁のみ丸削り調整。 内面 口縁部-体部回転施で。
21	須恵器 壊	口縁部-底部1/2残存 □(13.0)cm高4.1cm底(6.2)cm	828-404G Ⅵa層	①砂粒や多く含む②還元焰、やや軟質③灰白色	内外面とも掌減著しい。輪縫整形。底部外側回転糸切り後、施での可能性あり。
22	須恵器 壊	口縁部-底部破片 □(12.7)cm高3.8cm底(6.0)cm	828-400G Ⅵa層	①細砂粒、片岩粒子や多く含む②酸化焰、やや軟質③橙褐色	内外面掌減著しい。輪縫整形。
23	須恵器 壊	口縁部-底部2/3残存 □(13.2)cm高3.2cm底5.2cm	828-400G Ⅵa層	①砂粒、白色-黒色粒子や多く含む、小石少量含む②還元焰、良好③灰白色	体部に非常にうすく「三」の墨書きあり。体部内面に薄い黄褐色の付着物が一部見られる。輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。
24	須恵器 壊	口縁部-底部1/3残存 □(12.9)cm高3.5cm底5.4cm	828-400G Ⅵa層	①砂粒、白色粒子や多く含む②酸化焰、やや軟質③明赤褐色	内外面著しく掌減する。輪縫整形(右回転)。底部ベタ高台気味。
25	須恵器 壊	口縁部破片 □(13.6)cm	828-404G Ⅵa層	①砂粒多く含む②還元焰、やや軟質③灰白色	内外面著しく掌減する。輪縫整形。
26	須恵器 壊	口縁部-底部1/2残存 □(12.5)cm高3.4cm底5.6cm	828-400G Ⅵa層	①細砂粒、黒色-白色粒子少々含む②還元焰、やや良好③灰白色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り後周縁部削り。内面 口縁部及び体部内面に薄い黄褐色の付着物散見できる。
27	須恵器 壊	体部-高台部破片 底(6.8)cm	824-404G Ⅵa層	①細砂粒、片岩粒子微量含む②酸化焰、やや軟質③に薄い黄褐色	内外面掌減する。輪縫整形後体部内面削で。底部回転糸切り。付け高台。取り付け後回転施で整形。
28	土器器 鉢	口縁部-胴部破片 □(21.0)cm	832-400G Ⅵa層	①片岩粒子、黑色磁石粒微量含む②良好③に薄い黄褐色	外側 口縁部横削で。胴部横位の壊削り。 内面 口縁部横削で。胴部削で。
29	須恵器 羽釜	口縁部-胴部破片 □(22.0)cm	832-400G Ⅵa層	①細砂粒、片岩粒子少量含む②酸化焰、やや軟質③に薄い黄褐色	内外面掌減。輪縫整形。接合部上部は接合後削で。
30	土器器 甕	胴部破片	828-400G Ⅵa層	①漂色粒子、片岩粒子を少量含む②良好③黑褐色	破片上端に穿孔一ヵ所あり。外側環の付着見られる。 外面 脱部斜位の窓削り。 内面 横位、斜位の窓削。

## 第5節 谷地部最下層の遺構群

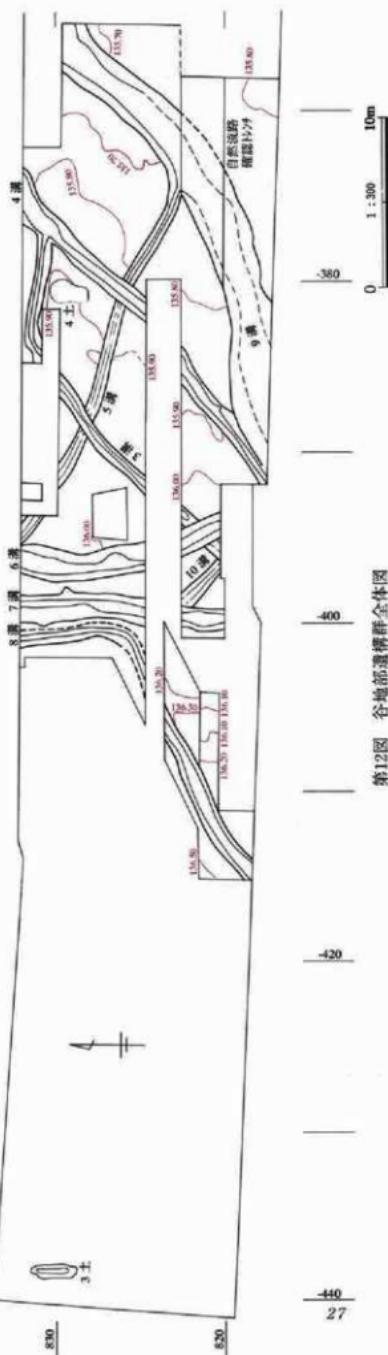
### 1. 検出された遺構

上層の包含層調査時の試掘調査で調査区のはば東半分に As-B下水田構築前に埋没した谷地形が存在していることが判明した。谷地形の様子を確認するため、2本のトレンチを東西方向に設定して調査を行った結果、数条の溝が検出され、木器なども出土した。そのため、遺構の分布確認のため重機や人力によりトレンチの拡張を行った結果、谷地形内に自然流路を含む8条の溝、土坑1基が確認された。遺構周辺や遺構内からは平安時代の須恵器や土師器のほか、わずかではあるが弥生時代や縄文時代の土器片や石器が出土した。そのほかに、容器底板や加工材、分割材などの木器や木材、杭、そして、流木などの自然木合わせて525点が出土した。

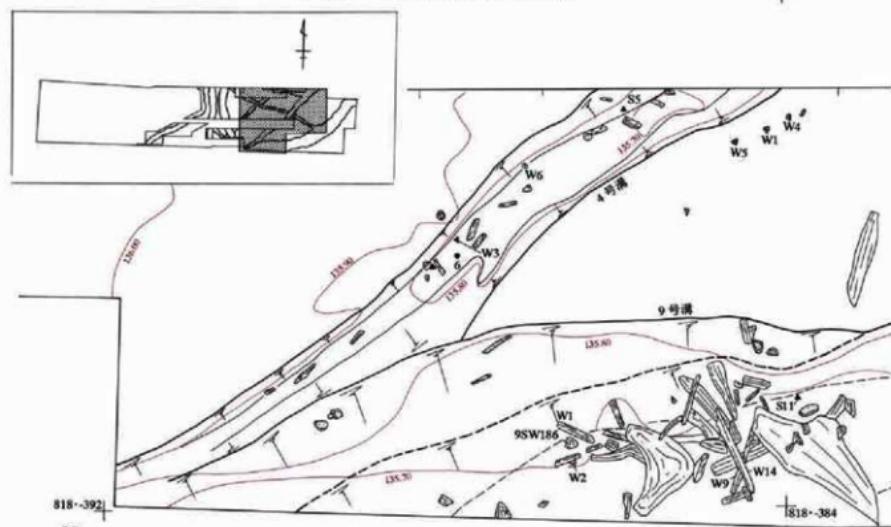
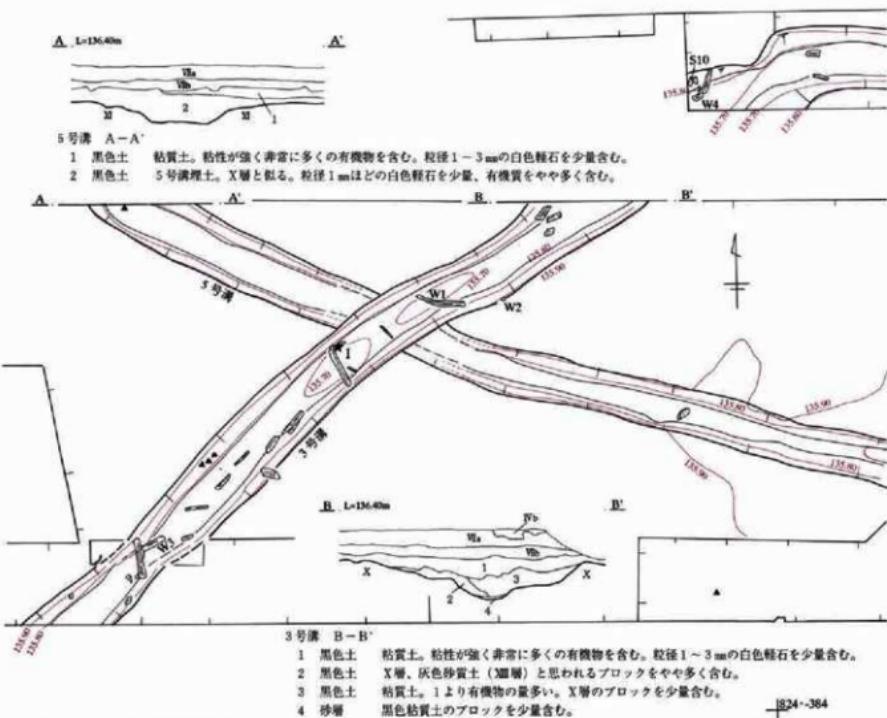
検出された溝の時期については、確認状況や断面セクションから数時期に分けることができる。また、9号溝の下層には埋没した自然流路やそれに伴う自然木が出土しており、9号溝は埋没して流路規模の小さくなつた自然流路であると思われる。

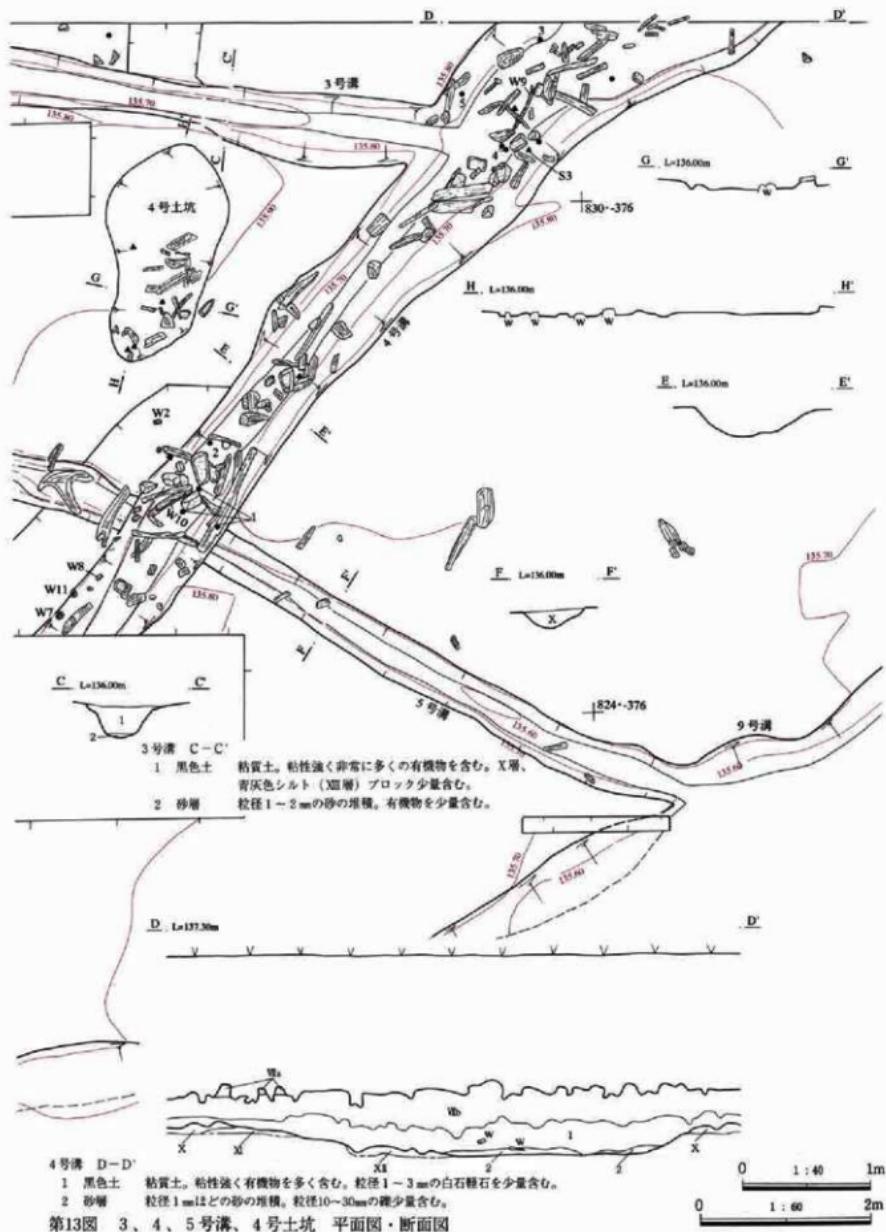
以下に各遺構の様子や出土遺物について述べる。

【3号溝 第12、13図】 3号溝は谷部調査区域のはば中央を南西から北東方向にのびる溝である。走向は、4号溝と並行するように北東に向かった後、調査区北壁付近で東向きを変え、4号溝に合流する。調査範囲内における検出全長は22m70cm、幅38~95cm、深さ26~31cmである。溝の断面形状はU字型である。遺構確認面はX層上面であると思われる。溝の埋土は、多くの有機物を含む黒色粘質土であり、底には砂が堆積する。5号溝、6号溝、10号溝と重複し5号溝、10号溝より新しく6号溝より古い。調査区北壁付近で4号溝と合流する。出土遺物は丸杭、加工材、分割材といった木器、流木などの自然木が合計27点出土した。また、石器も出土し、硬質泥岩の石核と変質安山岩の剝片の2点が出土した。石核については写真掲載している(P.L.24)。そのほかに、昆虫の羽1点が出土し同定した。

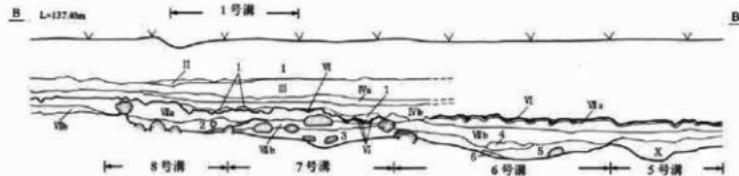
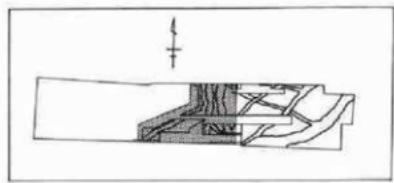


第12図 谷地部遺構群全体図



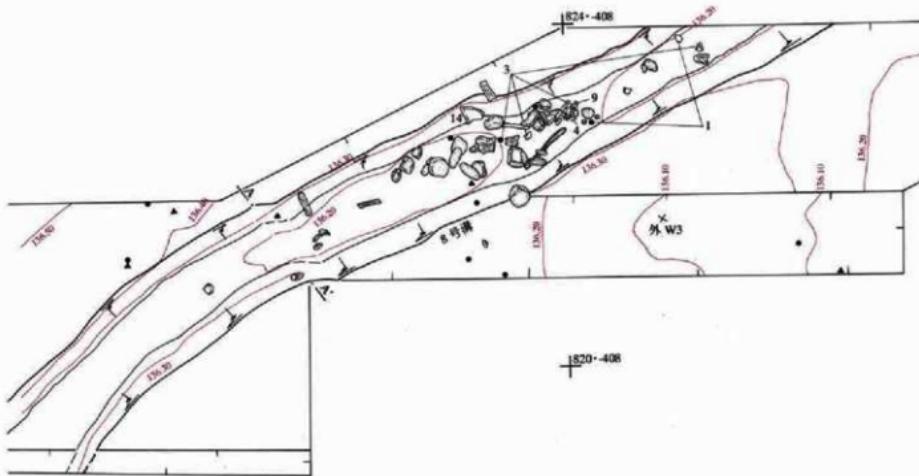
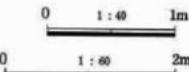


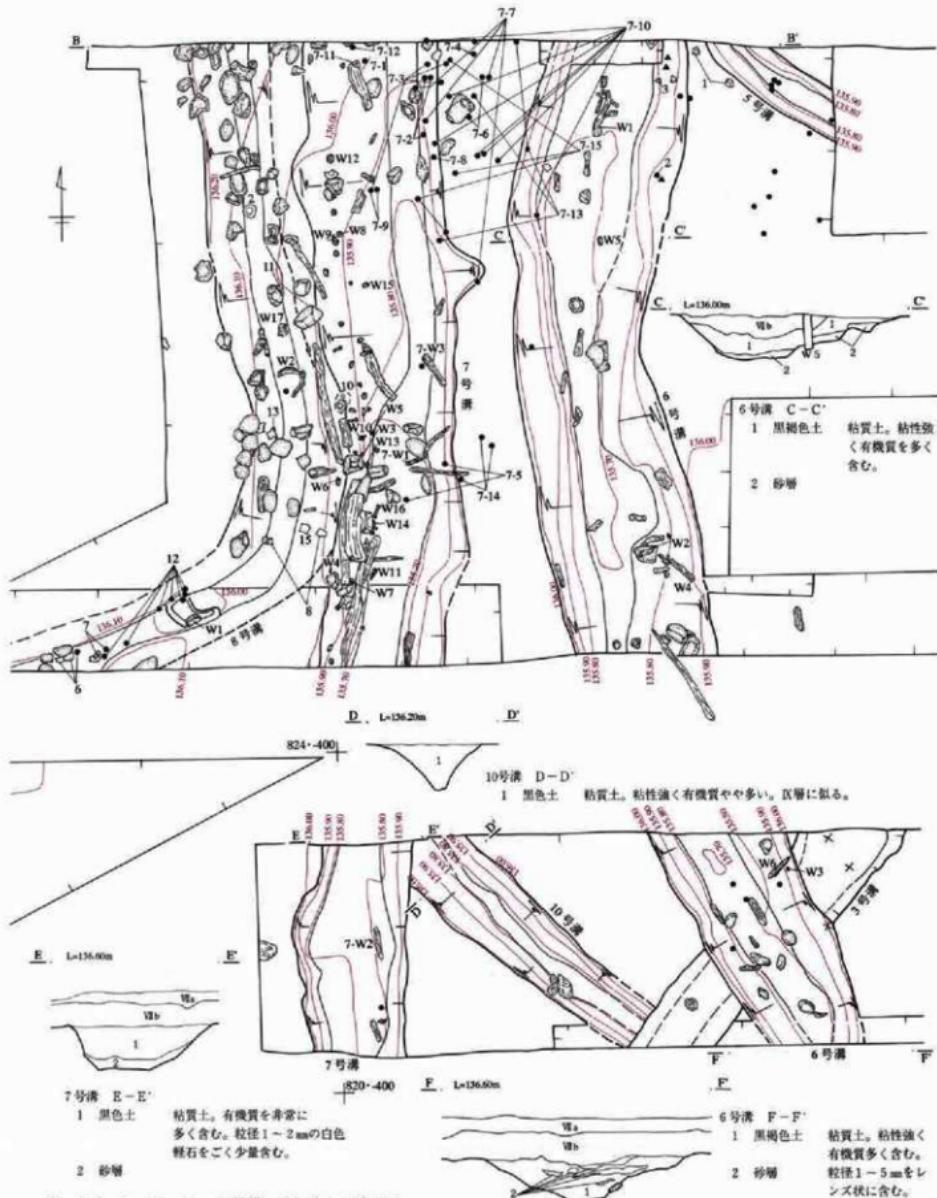
第13図 3、4、5号溝、4号土坑 平面図・断面図



A = Lx136.60m

- 5-8号薄 A-A'、B-B' (B-B'は1/60)  
 1 黒褐色土 Nと比較して As-B を含む割合が高い。Wn ブロックを少量含む。  
 2 黒褐色土 8号標準土。しまり、粘着力強く砂質をレンズ状にはさむ。この地盤では粒径10-30cmの種多く見られる。有機質を若干含む。  
 3 黒褐色土 粘性強。粒径1-3mmの白色輕石少量含む。  
 4 黑色土 7号標準土。粘性強。粒径1-3mmの塵を少量含み砂が混入する。  
 5 黑色土 X層に似る粘質土。粘性、しまり強い。砂とX層ブロックが若干混入する。  
 6 黑色土 6号標準土。粘質土。有機物をやや多く含む。粒径1-5mm程度の小礫若干含む。





第14図 6、7、8、10号溝 平面図・断面図

## 第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

【4号溝 第12、13図】 4号溝は3号溝の東を南西から東北方向にはば直線で向かう溝である。9号溝（自然流路）から分流した後、調査区北壁付近で東流してきた3号溝と合流する。

検出全長は20m70cm、幅85cm～1m63cm、深さ31～34cmである。溝の確認面はX層上面であり、形状は半円形であるが調査区北壁付近では底がやや平らになる。有機物を含む黒色粘質土で埋まり、底には砂の堆積が確認できる。重複関係は5号溝より新しく3号溝と同時期であると見られる。

出土遺物は北壁付近の3号溝合流地点や5号溝との交差点付近で弥生時代の土器片が合計6点出土した。また、石器も9点出土しており、うち加工痕ある剝片と石鋸と思われる石器の2点を第6節で取り上げている。そのほかに、埋土内や溝の底から、角杭や加工材、分割材、自然木など、約120点が出土した。

【5号溝 第12、13図】 5号溝は調査区を東西に貫くように西北西から東南東の走向で存在する。調査区外から6号溝と重複、3号溝、4号溝と交差し、9号溝（自然流路）につながる溝である。検出全長22m30cm、幅44～74cm、深さ17～25cmである。溝の確認面はXI層上面であり、形状は半円形で埋土は基本土層X層である。3号溝、4号溝と交差、6号溝と重複するが、断面セクションや検出状況からそれらより古いことがわかった。溝内より自然木5点が出土したが遺構に伴う遺物はなかった。

【4号土坑 第12、13図】 4号土坑は調査区北壁付近、3号溝と4号溝合流点の南西に位置する。埋土は有機質を含む黒色粘質土であり4号溝埋土と似ている土である。明確な落ち込みは認められず、残存する深さは5～10cmであり、土坑の底付近を検出、調査したと考えられる。土坑内には分割材や自然木など21点の木材のほか、硬質泥岩、変質安山岩の剝片が4点出土している。

【6号溝 第12、14図】 6号溝は谷地形の西端部に位置し、7号溝や8号溝と並行するような形で調査区を南北に横切る。

検出全長12m32cm、調査幅1m28cm～1m84cm、深さ33～55cmである。遺構の上場は2号包含層の調査により掘削したが、断面図から遺構確認面はX層上面であると考えられる。形状は半円形であり、埋土は有機質を多く含む黒褐色土である。断面図C-C'では埋土中に砂層をレンズ状に含む様子や丸杭の出土状態が確認できる。3号溝、5号溝、7号溝、10号溝と重複する。3号溝、5号溝、10号溝より新しく7号溝より古い。

出土遺物について、溝内からの出土遺物は土師器壺や須恵器壺のほか椎式期の弥生土器の破片1点が出土している。また、丸杭や容器底板の転用材など杭、木器合わせて38点が出土した。石器については、埋土中より剝片3点、打製石斧1点も出土している。このうち打製石斧については第6節で取り上げている。

出土した土器や石器について、遺物の時期は多時期にわたることから、遺構に伴うものではなく流れ込みである可能性が高い。

【7号溝 第12、14図】 6号溝同様、7号溝の上層はVIIa層で2号包含層にあたり先の調査で掘削したため、溝確認面はVIIb層下面である。7号溝は6号溝、8号溝と並行するように調査区を南北に横切る。

検出全長は11m90cm、幅1m8cm～1m75cm、深さ37cmである。断面形は逆台形を呈するが、北壁断面B-B'では溝の深さが浅くなり半円形となる様子が見られる。埋土は有機物をやや多く含む黒色粘質土である。6号溝、8号溝、10号溝と重複するが6号溝、10号溝より新しく8号溝より古い。

出土遺物については、土師器の壺や鉢、須恵器の壺や蓋などが出土した。時期は9世紀後半のものであり、調査区北壁付近で集中して出土する様子が見られる。このほかに丸杭や加工材などの木器が計9

点出土している。丸杭については8号溝の護岸を目的として利用されたものが7号溝内に流れ込んでいる可能性がある。

**【8号溝 第12、14図】** 8号溝は調査区西半の台地の東端部と谷地部の西端部の境に位置する溝である。走向、位置はAs-B下水田調査時に検出した1号溝とはほぼ同じで調査区南西外から北東に向かった後に北へ方向を変え7号溝と並行するように調査区の北側外へ抜けていく。この点から8号溝は少なくともAs-B下水田經營時まで継続して利用されていたことを窺わせる。

検出全長21m50cm、幅35cm～1m14cm、深さ17cm。遺構確認面はⅥb層上面であり、1号溝、7号溝と重複し7号溝より新しく1号溝より古い。溝の形状は皿状であり、埋土は有機物を含む黒色粘質土で、粒径1～3mmの白色軽石も少量含む。

北に流路を変える地点では溝岸の補強材と思われる自然木が集中して出土し、その地点から北壁までの溝右岸にあたる7号溝との境目には多くの丸杭が打ち込まれていた。また、北壁付近では溝の深さも浅く多くの円礫が溝の中に存在していることから、水温を上昇させてから水田に水を入れるために設けられたぬれめ状の構造が存在していた可能性がある。

出土遺物は土師器壺や甕、須恵器壺、長頸壺頸部などのほか、土師器破片や須恵器破片が見られる。これらの遺物は9世紀後半から10世紀前半に属すると思われる。このほかに丸杭や容器底板などの木器が合計84点出土し、石器2点も出土している。

**【10号溝 第12、14図】** 10号溝は6、7、8号溝の南に検出された。検出全長3m80cm、幅62cm～84cm、深さ36cmである。走向は西北西から東南東である。3号溝、6号溝と重複するがいざれよりも古い。また、走向から8号溝とも重複すると思われるが確認できなかった。断面形状は三角形で埋土はX層と似た土が入る。溝の走向、埋土、出土遺物の様

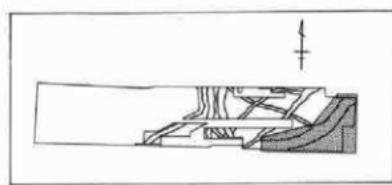
子から5号溝と同時期のものと思われる。自然木1点が出土したが、遺物は出土しなかった。

**【9号溝（自然流路） 第12、15図】** 9号溝については発掘調査時に谷部で調査された他の溝と比較すると、幅が広いこと、他の溝で認められるような明確な掘り込みが確認できないことから、溝が自然流路である可能性があると考えた。そのため、溝の実態の確認のためトレンチ調査を行った結果、溝の下層に埋没した自然流路が検出され多くの自然木や流木が存在することがわかった。また、下層の流路がさらに東に広がる様子が見られた。これらの点から、今回調査した9号溝については、埋没し、深さや幅の規模が縮小した自然流路であると判断した。

9号溝（自然流路）は調査区南東部を南西から北東の走向で流れる。検出全長26m75cm、幅2m20cm～2m75cm、深さ26～30cmである。埋土は有機物を多く含む黒色粘質土である。流路内から加工材や分割材、流木など200点以上の自然木や木材が検出された。このほか、種実や昆虫も出土している。これらの種実や昆虫については同定、分析を行った。また、この流路が利用された明確な時期を示し得る遺物は出土しなかつたが、流路内や周辺から石核や削器、加工痕ある剝片などの石器10点や、流れ込みと考えられる縄文時代前期黒浜式期のものと思われる土器片も出土した。石器については第6節、土器については第5節の3で取り上げている。

この9号溝（自然流路）は谷部で検出された各溝の取水元、あるいは排水先としての役割を果たしていたと思われる。また、多くの未製品の加工材や分割材が溝内に存在することから貯木場である可能性もある。

なお、9号溝（自然流路）内に点在する自然木17点、さらに下層の流路確認トレンチ内に検出された自然木31点については、樹種同定を行っている。



A... L=137.40m A'



9号溝（自然流路） A-A'

- 1 黒色土 粘質土。しまり、粘性強い。質に似る。粒径5~10mmの白色粘土（軽石の風化か）を多く含む。9号溝より南東側だけに見られる。
- 2 黒色土 9号溝埋土。粘質土。粘性強い。有機質を多く含む。

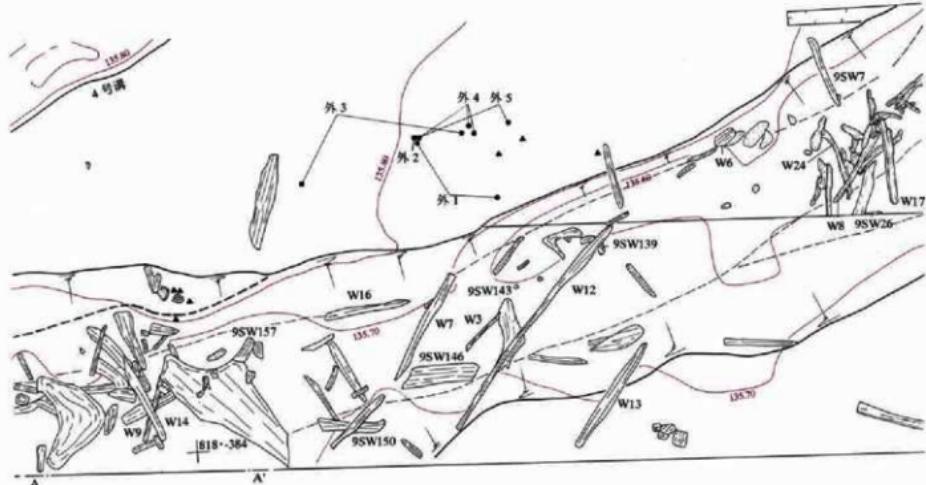
B L=136.00m

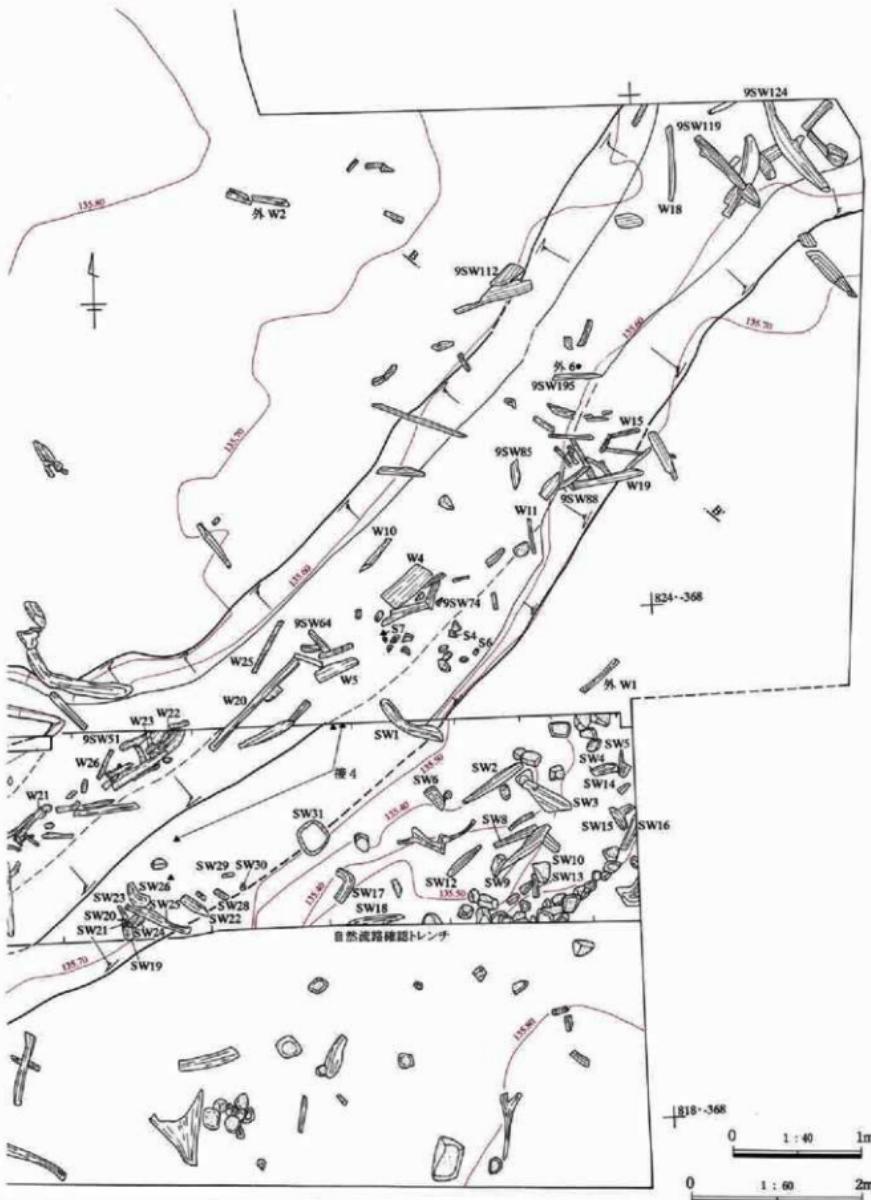


9号溝（自然流路） B-B'

- 1 黒色土 9号溝埋土。粘質土。有機質を多量に含む。しまりやや弱い。
- 2 砂層 粒径1mmほどの砂が層を成す。
- 3 喀褐色土 しまり弱い。有機質を非常に多く含む。9号溝下層、自然流路の埋土。

824-384





第15図 9号溝平面図・断面図、流路確認トレンチ平面図

## 2. 遺構から出土した遺物

谷地部最下層の遺構群の調査では、各遺構やその周辺から土器や木器、杭、木材、自然木など多くの遺物が出土した。紙面の都合上、全てを取り上げて掲載することはできない。土器や石器については遺構や遺跡の性格を示すものを掲載した。木器や杭、自然木については総点数525点が出土したが、うち69点を取り上げ、掲載外の木器や杭、流木等の自然木、状態が悪く観察が困難なもの456点については、プレバラートを探取し、今後の分析に活用できるようにした。

掲載した木器や杭、木材についてはプレバラートをとり、樹種同定を行った。また、自然流路や溝が存在した当時の自然環境を捉えるための資料のために、自然流路確認トレンチや9号溝より出土した自然木計48点についても樹種同定を行っている。

そのほか、種実や昆虫が出土しているが、これらについては同定を行った。上記の同定・分析結果やプレバラートは群馬県埋蔵文化財調査事業団に保管してある。

以下に各遺構から出土した遺物について示す。

【3号溝 第16図 PL15】出土遺物は木器や杭、自然木であり加工材、分割材、丸杭、自然木が27点出土した。うち、丸杭2点、加工材1点、分割材1点を取り上げた。そのほかに石器も2点出土しているが、うち、硬質泥岩の石核1点を写真掲載している（PL24）。

W1、W2は丸木の先端を鋭角に尖らせた丸杭である。W1は埋土より横になって出土したが、W2は立杭であった。W3は加工材であり、材の2/3が角材状に面取りされる。W4は分割材である。分割後の加工痕は認められないが、一面が受熱し炭化している。W3、W4ともに用途は不明である。

4号溝と同時期の溝であると思われるが、丸杭が出土した点は4号溝と異なる。

【4号溝 第17、18図 PL16】出土した遺物

は木器、杭が主なものであるが、弥生時代の土器や石器も出土した。底面付近より出土しており遺構の時期を推定できよう。

弥生土器は6点が出土した。また、土師器あるいは須恵器は出土していない。すべて小破片であり、詳細な時期決定はできないが弥生時代中期から後期にかけての土器である。また、石錐の可能性のある石器や加工痕のある刺片を含む石器9点も出土しており、うち加工痕ある刺片と石錐と思われる石器の2点を第6節で取り上げている。

木器については自然木を含め21点が出土しているが、うち11点を取り上げた。

W1からW8は角杭である。全て原材を分割して得た割り材を利用している。地中に入る端部はW3、W8以外は切り込みを入れた後、折りとるといった方法で先端を尖らせる。また、W8は全面が平滑であるため、角材か板材を角杭として転用した可能性がある。また、尖らせた先端がつぶれている様子が見られた。

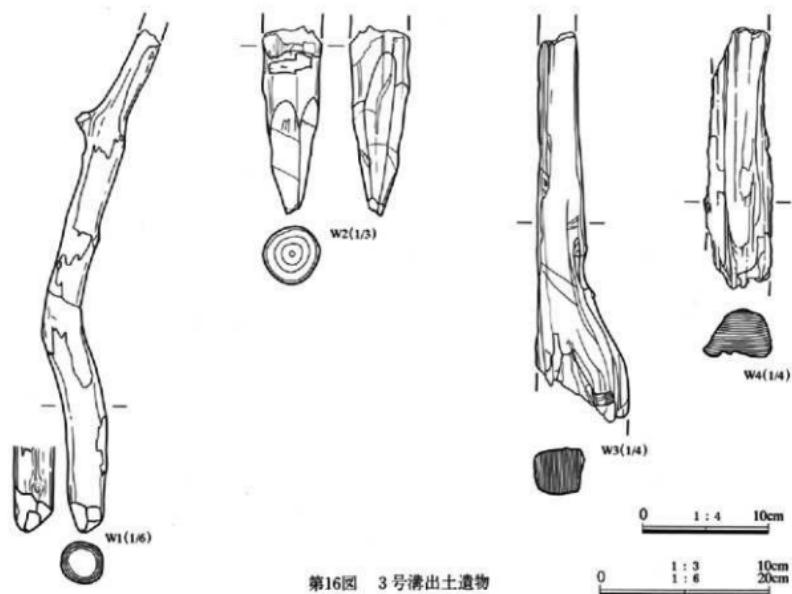
W9、W10は割り材を利用した、加工材である。二点とも材の中央部がくびれる。W9は原材からの分割後、粗い面取りがなされる。両端欠損せず、切断されている。W10は一端は欠損するが他方の端は切断されている。くびれ付近に受熱し炭化している部分がある。

W11は原材から分割後、特に加工が施されていない分割材であるが、そのまま立杭として利用したものである。

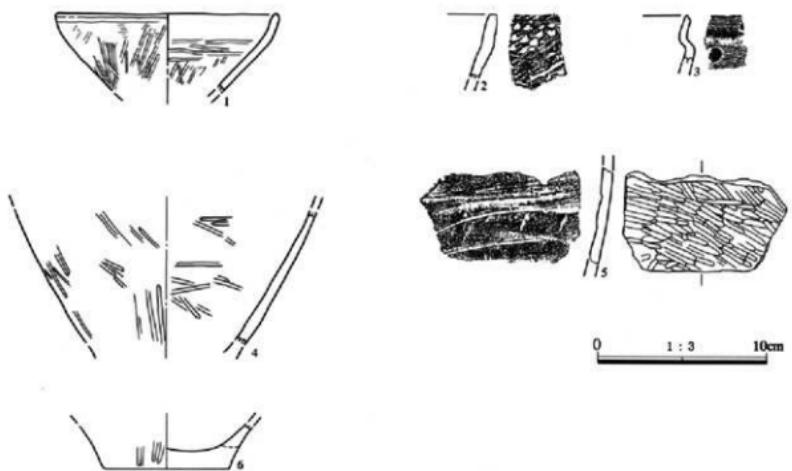
出土した弥生土器や石器から、この溝は弥生時代に利用された溝である可能性がある。

【5号溝】 流木と見られる自然木5点を検出したが遺物は出土しなかった。

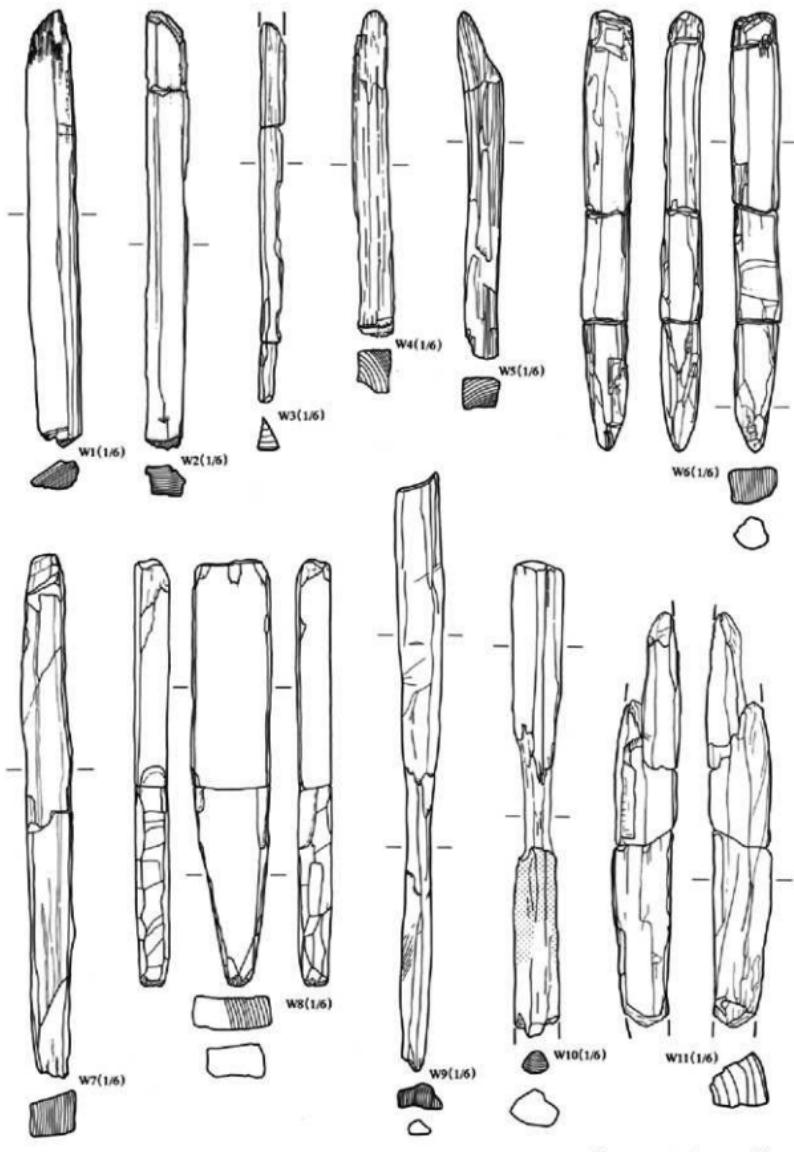
【4号土坑】 4号土坑内には分割材や自然木など21点の木材のはか、硬質泥岩、変質安山岩の刺片石器が4点出土している。



第16図 3号溝出土遺物



第17図 4号溝出土遺物(1)



第18図 4号溝出土遺物(2)

【6号溝 第19図 PL17】 6号溝からは弥生時代椎式期の土器片、9世紀後半の土師器や須恵器、木器が出土した。

土師器や須恵器は、破片をあわせ11点が出土しているが、うち、実測可能な3点を取り上げた。

1、2は土師器壺である。1は器厚が厚い印象を受ける。両者とも体部は外傾して直線的に立ち上がり、口縁部でやや直立気味になる。摩滅しており、調整は不明瞭であるが口縁部は内外面とも横撫で、体部から底部外面は施すり、内面は撫でがなされる。

3は須恵器壺である。体部から口縁部にかけては内縁気味に外傾する。輪轂整形された後の調整は見られない。

埋土上位から弥生土器が1点出土している(4)。桶歯状工具による簾状文と波状文を施す壺形土器の胴部破片である。弥生時代後期椎式に比定されよう。

石器は打製石斧1点のほか、剥片3点が出土している。打製石斧については第6節で取り上げた。

木器について、溝内より自然木を含め38点が出土しているが、うち、杭材など8点を取り上げた。

W1からW5は丸杭と考えられるものである。W3、W5については立杭として出土したが、W1、W2、W4は横に倒れた状態で出土した。これらについては先端を鋭角に尖らせており杭材と判断した。

W6は原材より分割後、特に加工された様子が見られない分割材である。両端部は欠損する。

W7は容器底板を転用したものであると考えられる。中心付近に穴があいていた様子が見られることから蒸し器のようなものとして利用されていた可能性がある。容器の側板と底板をとめるのに利用されたと思われるカバトジがわずかに残存し、細くなつた側の端部(図上、下側)は切断した痕跡が見られる。どのように転用されたかは不明である。

【7号溝 第20図 PL17、18】 7号溝からは9世紀後半の土師器や須恵器のほか、木器が出土している。土師器や須恵器については、破片を含め約

80点が出土しているが、うち、実測可能な15点を取り上げた。

1から8は土師器の壺である。内外面が摩滅するものが見られるが、口縁部内外面は横撫で、体部から底部の外面は施すり、内面は撫でが施されている。

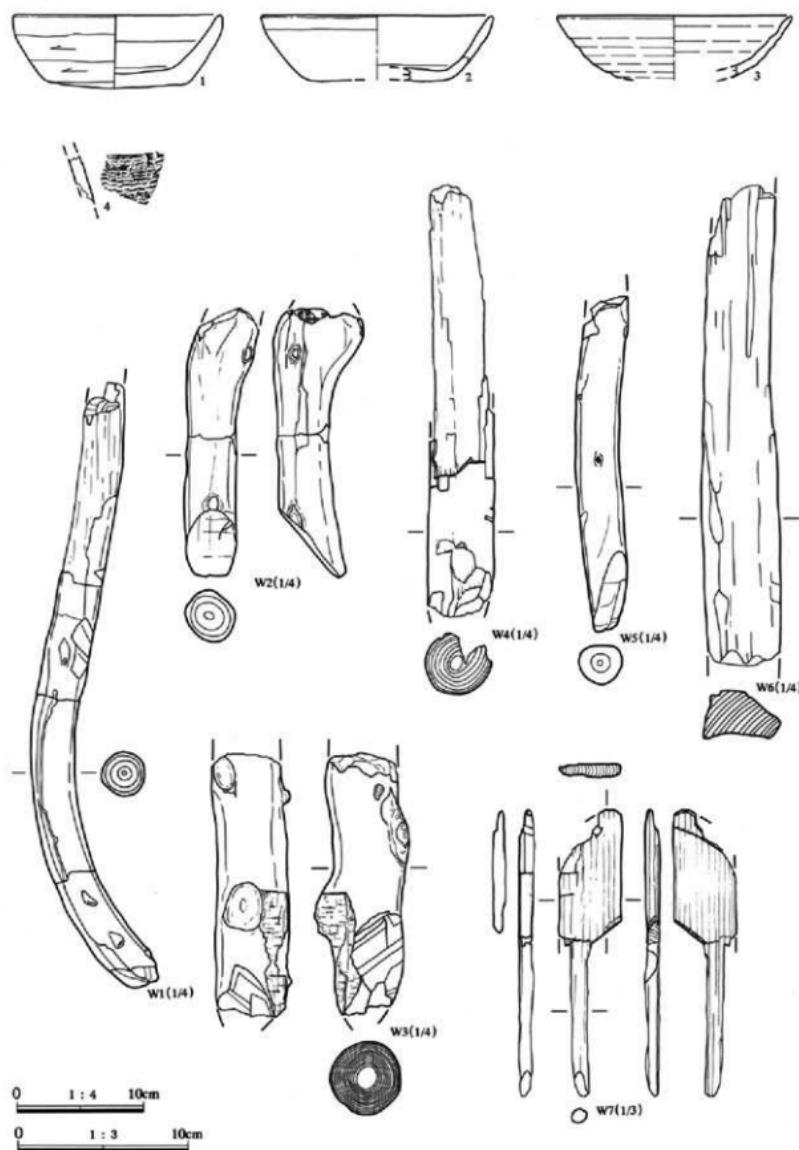
1、3は体部が直線的に外傾して立ち上がり、口縁部はわずかに外反する。2、4は体部がやや内縁気味に外傾し立ち上がる。5、6は器高が低く、体部の立ち上がりはわずかに内縁気味に外傾する。7は器高が低いが、5や6に比べて体部の外傾が弱く直立気味で、口縁部はやや外反する。また、焼成も良好である。

9から13は須恵器壺である。輪轂整形され、その後に内外面あるいは内面のみに撫でがなされる。底部は回転糸切りであるが、10や13については切り離し後に底部外面周縁部や全体に削り調整が行われる。器形について、9、11、13は体部が内縁気味に外傾し立ち上がる。10も体部が内縁気味に立ち上がるが、口縁部が少し外反する。また、内面は黒色処理後、磨かれる。

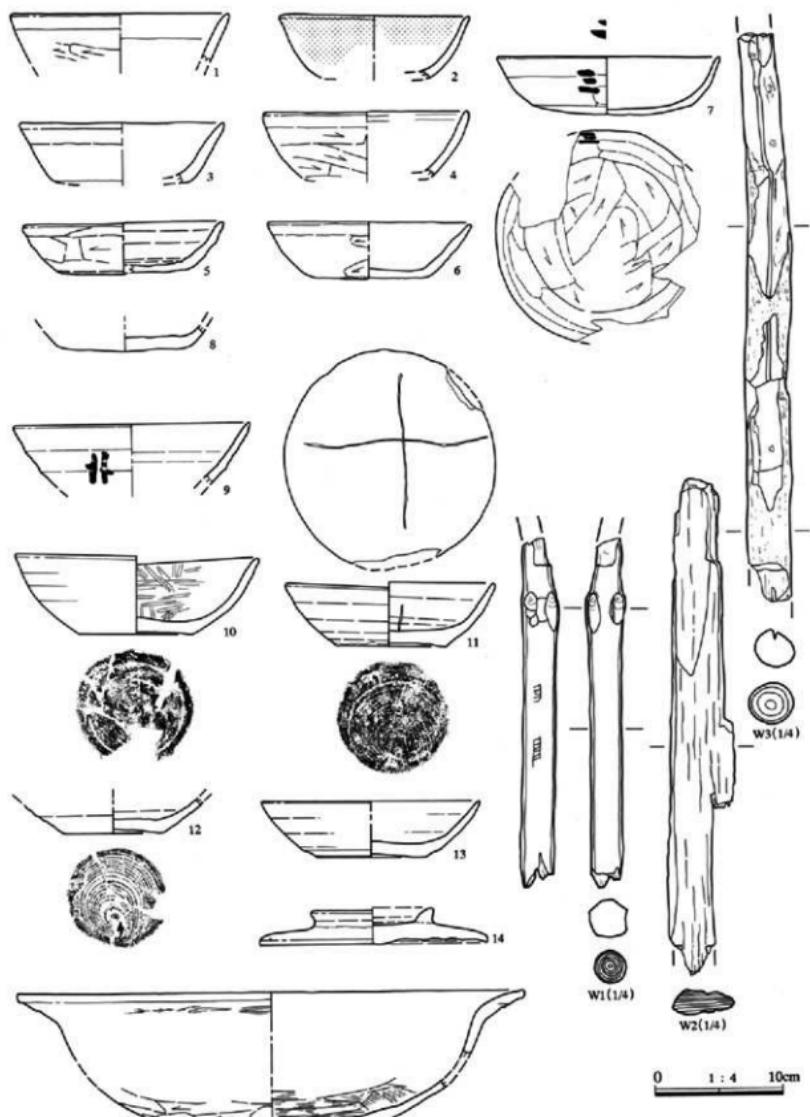
14は須恵器の蓋である。摘みは環状である。摘みは後付けで取り付け後、回転を利用して撫で整形が行われる。内面は平らで口縁部はわずかに内側に折れる。焼成は酸化焰気味である。

15は洗面器状を呈する土師器の鉢である。体部下位は大きく外傾するが、上位で外傾が緩くなりやや内縁気味に立ち上がる。口縁部は大きく外反する。

7号溝より出土した土器についての特記事項を以下に挙げる。2は口縁部内外面および体部外面に煤が付着しており灯明皿として利用された可能性がある。7、9、11は墨書きや線刻の見られるものである。7については、体部外面と底部内面の二ヵ所に「三」、9は体部外面に墨書きがある。そして、11は底部内面に線刻「X」がある。このほか、内面に薄い被膜が付着する土器が見られた。8、9、11、12、13、15は底部内面に暗褐色の薄い被膜が付着する。この被膜は土器製作時に塗布されたものか、使用時に付着したものかは不明である。



第19図 6号溝出土遺物



第20図 7号溝出土遺物

木器は流木などを含め9点出土しているが、うち、加工材3点を取り上げた。W1は細目の丸木、または枝材を加工している。一端は欠損するが、他方の端は切断した痕跡が見られる。また、枝を刃物で払った様子が認められる。W2は腐食しており残存状態が悪いが切り落としたような面が見られる。W3は樹皮の残る丸木を加工したものである。切り落とした痕跡が三カ所に見られる。

【8号溝 第21～24図 PL19～21】 8号溝からは9世紀後半から10世紀前半にかけての土師器や須恵器のほか、容器底板や杭材などの木製品、石器が出土している。土師器や須恵器については、破片を含め約30点が出土しているが、このうち、実測可能な15点を取り上げた。石器は剝片2点が出土した。

1は土師器壺である。体部から口縁部は内彎気味にわずかに外傾して立ち上がる。内外面とも摩滅するが、口縁部内外面は横撫で、体部から底部外面は範削り、内面は撫で調整される。

2から9は須恵器壺である。輪轂整形が行われ底部は回転糸切りによる切り離しがなされる。6以外は内面や体部外面に撫でが施される。6は整形後の調整は見られない。器形について、2は他のものに比べ器高が低く、器厚も薄い。体部から口縁部は直線的に外傾し、口縁部が少し厚くなる。3から6は立ち上がりが内彎気味に外傾する。7は3から6と同様な立ち上がりを見せるが、口縁部がわずかに外反する。8については体部は内彎気味で口縁部で器厚が薄くなり口端部で厚く、外反する。9については体部下半から底部の破片である。3から6に似た器形になろう。

10は須恵器の塊である。高台部は存在しないが、坏部の成形後、高台を取り付け、取り付け部分は撫でによる整形が行われていることがわかる。

11は須恵器輪轂壺である。輪轂整形後、胴部下位では横位、斜位の範削りがなされる。底部の切り離しは回転糸切りによる。

12は土師器の壺である。外面の口縁部から頸部は

横撫でがなされる。特に頸部の横撫では、輪積み痕を消すために強く撫でられる。外面の胴部上半は横位や斜位の範削りが、胴部下半は縦位の範削りが施される。内面の整形方法は口縁部から頸部は横撫で、胴部上半は横位の範撫でが施される。胴上半部が最大径となり、口縁部は崩れた「コ」の字状を呈す。

13は須恵器長頸壺の口縁部から頸部である。頸部上半部まで直立気味で立ち上がるが、上半部から徐々に外反が強くなり、口縁部では大きく外反する。口縁の端部には上部につまみ上げた口縁帯が巡る。また、内面には頸部と胴部との接合痕が残る。

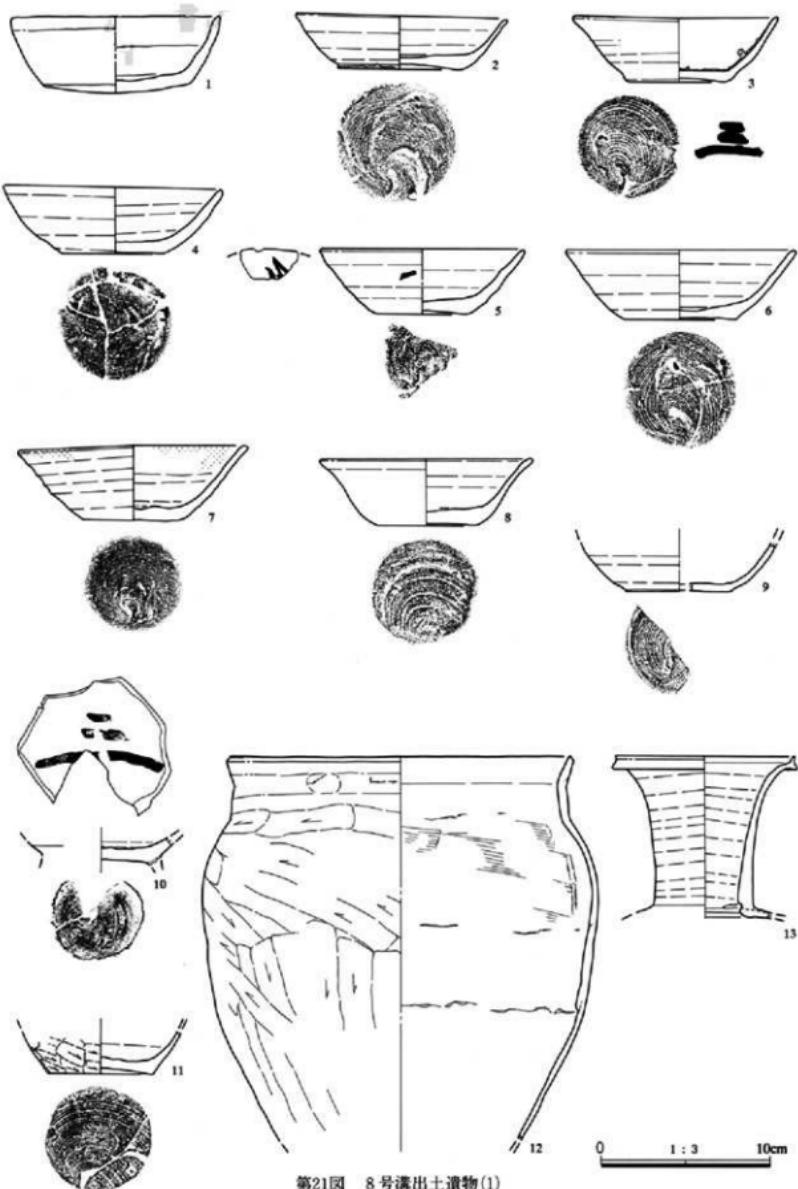
14、15は須恵器壺の胴部下半部の破片である。外面に敲き整形痕、内面に当て具痕が見られる。

8号溝出土の土器の特記事項は二点挙げられる。一点目は、墨書き器が出土していることである。3については底部外面に「三」、5では体部外面中段に墨書きが見られる。5と同一個体と思われる口縁部破片にも墨書きが見られた。10は底部の内面には大きく「三」の墨書きがある。二点目は付着物が見られるものがある点である。1は土師器の壺であるが、内面の底部から体部にかけて、暗褐色の薄い被膜が付着する。3については墨書きのかに内面全体に漆と思われる付着物が見られる。底部から体部中段にかけて付着の厚さが厚く、特に中段では塊がベルト状に巡る。口縁部では薄く付着する。4、8、11については内面の体部から底部の範間に暗褐色の薄い被膜が付着する。11については炭化物の付着であろう。

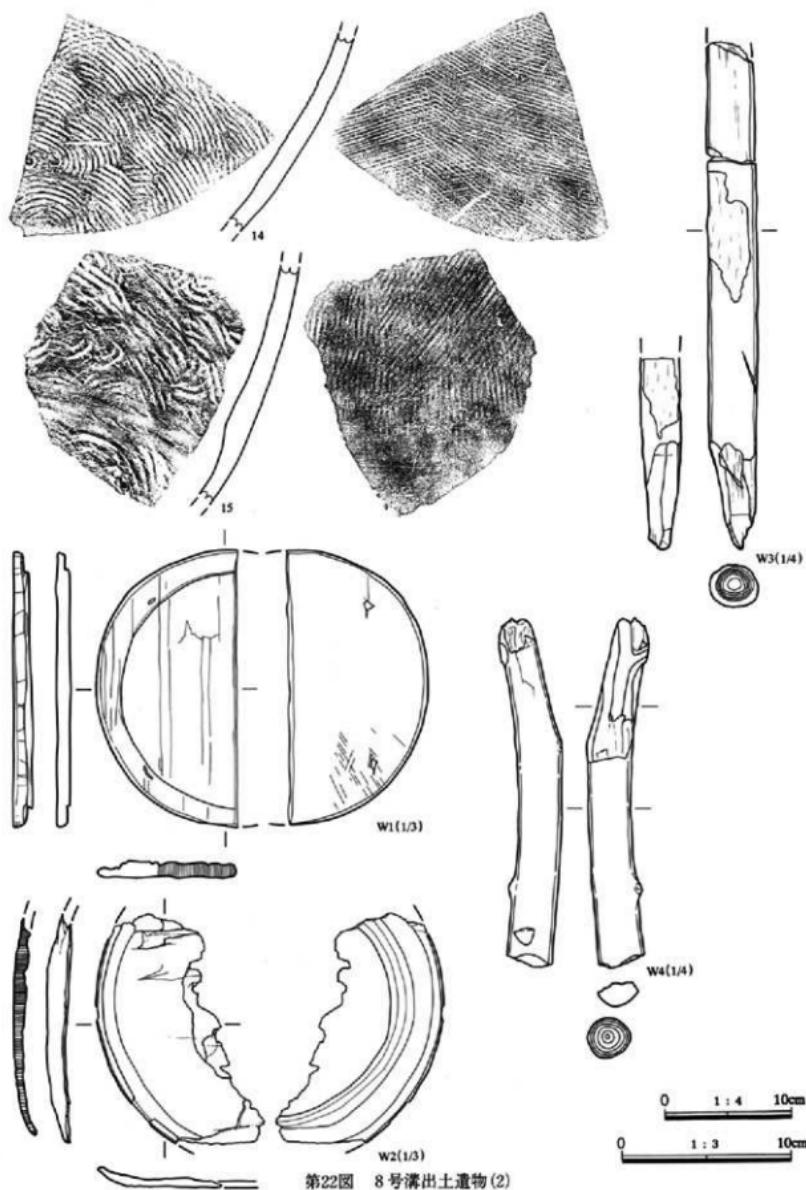
木器については容器底板や丸枕、自然木など84点が出土した。うち、17点を掲載した。

W1、W2は木製容器の部材である。W1は曲物の底板と見られるものである。円形を呈する底板のはば半分の部分である。カバトジが二カ所に残っている。内外面とも平坦で丁寧に仕上げられるが、底部外面には引きずったような痕跡が見られる。W2は小型の皿、または盆のような形状を呈するものである。口縁部は内側に彎曲し、内外面とも平滑に仕上げられる。

第5節 谷地部最下層の遺構群

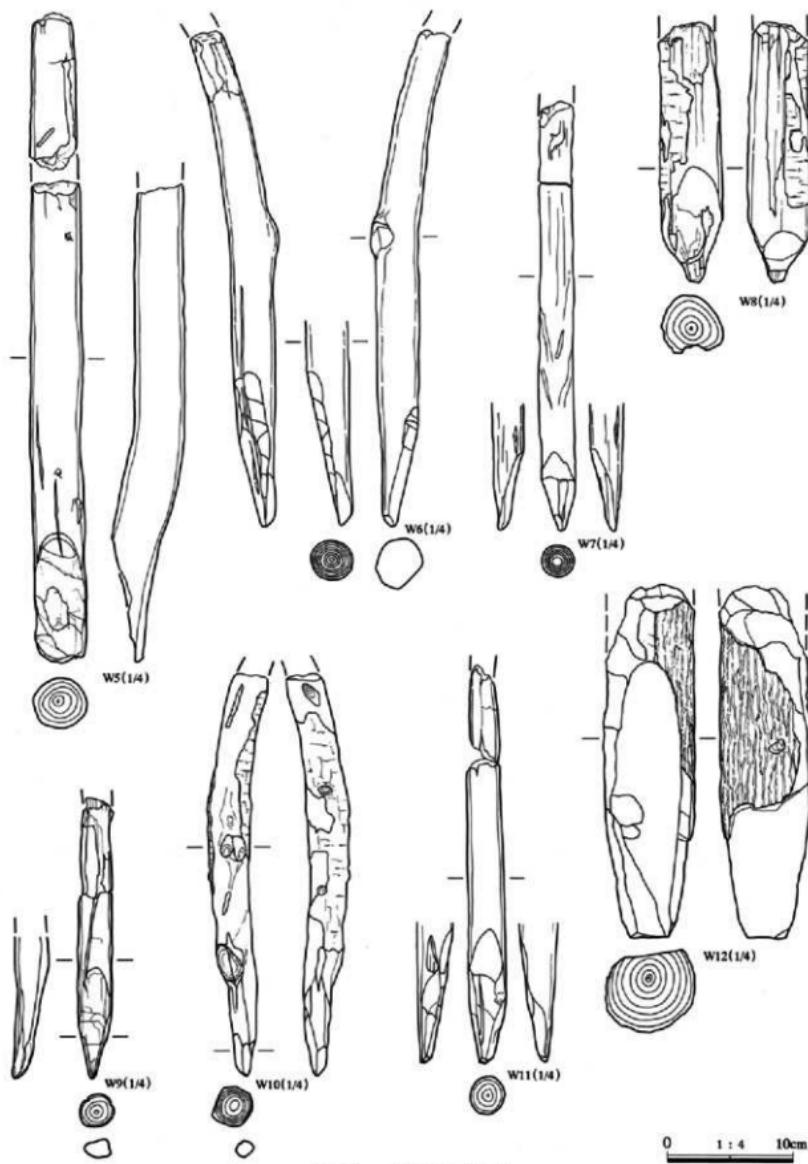


第21図 8号溝出土遺物(1)

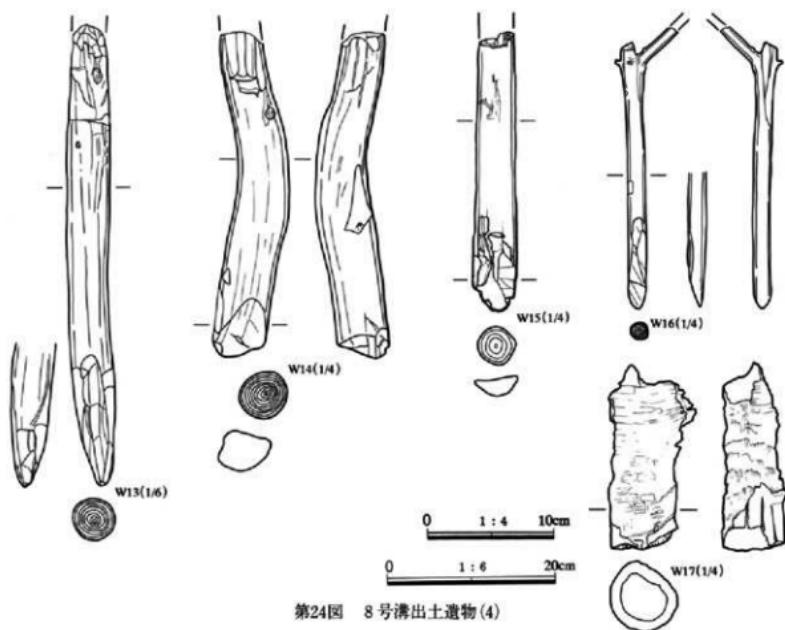


第22図 8号溝出土遺物(2)

第5節 谷地部最下層の遺構群



第23図 8号溝出土遺物(3)



第24図 8号溝出土遺物(4)

W3からW15は丸木を杭材として利用した丸杭であり全てが立杭として出土した。一端を数回の切り落としによって鋭角に尖らせる。切断面の様子から鋭利な刃物による切り落としを窺わせる。これらの丸杭は、8号溝の流路方向が北へ変わった後の7号溝との境から出土したものであり、8号溝の護岸に利用されたものと思われる。W16は先端に切り落とした痕跡が残る加工材である。径が細く枝材と見られるところから木材を加工する際に払い落とされた枝であるかもしれない。W17はモミの枝の生え際に見られる瘤状のものを利用した加工材であり両端部が切断される。用途は不明である。

【9号溝 第25～27図 PL21～23】 9号溝からの出土遺物の主なものは、加工材や分割材などの木器や流木などの自然木であり、溝内から約200点が出土した。種実も埋土内から出土している。また、

石器10点が出土し、その内訳は石核5点、剥片3点、削器1点、加工痕のある剥片1点である。これらの石器については第6節で取り扱った。また、縄文時代前期の土器片が1点出土したが遺構外で掲載したものと同時期のものであり流れ込みと思われる。

木器や自然木の時期は遺物が伴わないことから明確にはいえない。約200点のうち、26点を取り上げたが、ほとんどが用途不明の材である。

W1、W2は角杭であり、W2は立杭として出土した。W1は横たわって出土したが、その形状から角杭と判断した。両者とも土中にに入る側の端部は切り込みを入れた後、折り取るという加工が施される。4号溝で見られた角杭と同様の加工方法である。W3は横たわって出土したが、樹皮の残る丸木の先端を鋭角に尖らせていることから丸杭の可能性がある。

W4は板状の加工材である。長方形を呈するが、

一方の側面に窪みが二カ所つけられる。また、一方の木口には、何かを当てて割った形跡が見られる。表面とともに平らに仕上げられ、ところどころに加工痕が見られる。用途は不明である。

W5、W6は残存状態が悪く両端部が欠損するが、その形状から板材と判断した。両面とも平坦に加工される。

W7からW9は角材状の木材である。原材から分割して材を得た後に、面取りを行っている。ただし、どの個体も太さが一定でないことから未製品であると思われる。このうち、W8については部分的に受熱による炭化が見られる。また、W9は一方の端部に切り落とした形跡が残る。

W10からW26は原材より割り出した後、特に加工を施さない分割材となんらかの加工を施した加工材である。原材からの割り出し後、特に加工を施さない分割材はW20、W21、W26である。その他のものは材の一部に何らかの加工を施すものであるが、それぞれ用途は不明である。以下に加工材について記す。

W12からW14、W16は材の端部などに窪み状の削り込み加工がなされるのが特徴の材であり、全て割

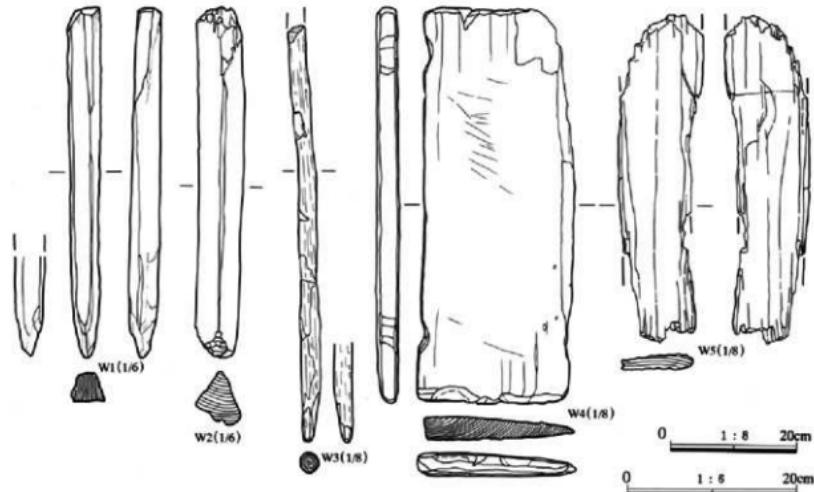
り材を原材とする。

W12は246.0cmと非常に長い材であり、図で見る下端部（以下、下端部）を段状に削り込む。W13は側縁部を粗く削り下端部を窪み状に加工する。W14については下端部の他に、上端から30cmほどの位置の側縁部を窪み状に削り込んでいる。このW14と前述のW13は窪み状の加工を行った部分が特に受熱し炭化している。また、W16は側縁部が削られるため断面形が隅丸方形を呈し、下端部が三つの側縁部から窪み状に削り込まれる。全側面が受熱し炭化している点も特徴である。

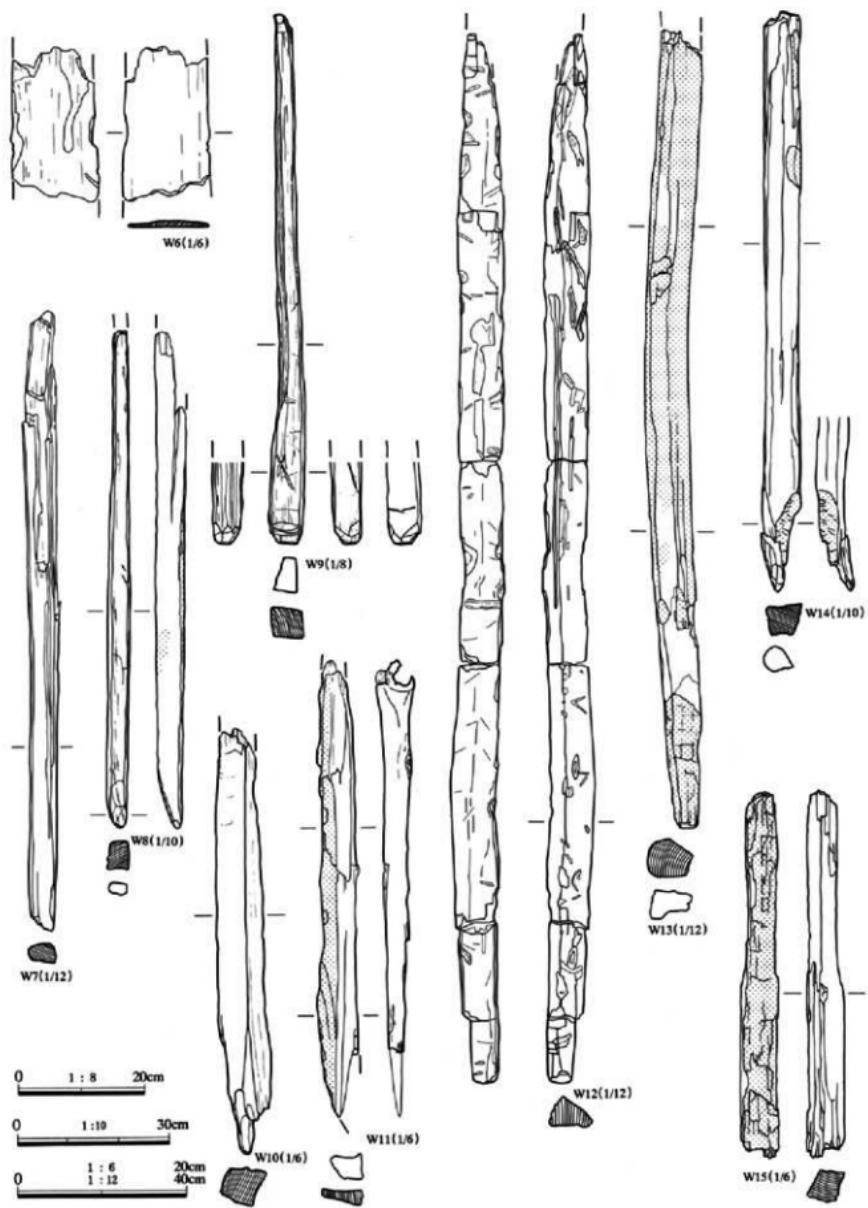
これらの加工材について、窪み部分の加工面が平滑に加工されていること、材自体の長さが長いことから杭材とは考えにくい。建築部材とも考えられるが確証はもてない。

W10、W11、W15は断面形状が角状を呈する材であるが、原材から割り出した後に一側面だけ平坦に加工されたものである。W11、W15は一側面が受熱し炭化している。

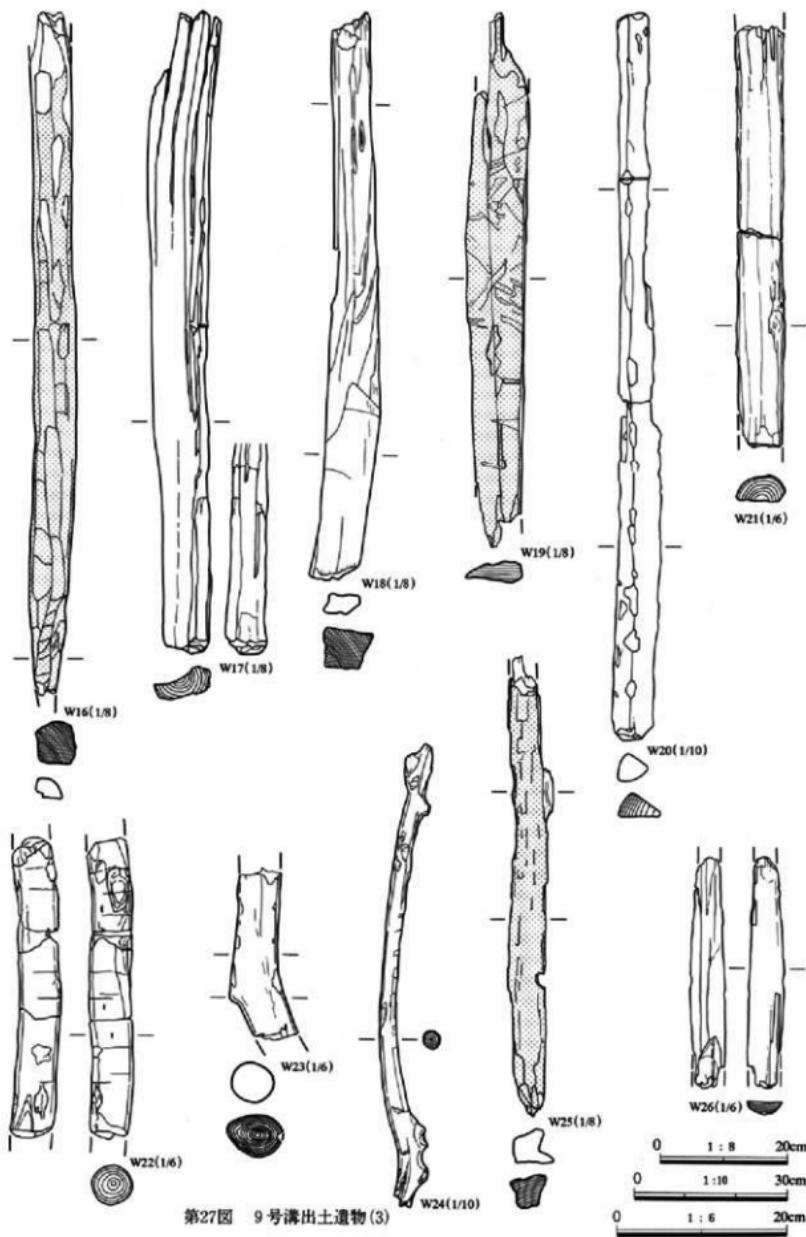
W17は分割後、特に加工を施した様子はないが、一方の端部に何かを突いたような痕跡がある。



第25図 9号溝出土遺物(1)



第26図 9号溝出土遺物(2)



第27図 9号溝出土遺物(3)

W18は下端部が切り落とされ、厚さが薄くなっている。杭材として利用したものか。

W19は断面形状が三角形を呈する材で、一面が受熱し炭化する。炭化面は粗い面取りを行ったようであり炭化前についた加工痕が残る。

W22、W23は丸木を利用した加工材で、同一個体の可能性がある。W22では切断しようとした痕跡が見られる。W24も丸木を加工したものであり、部分的に面取りを行っている。

W25は各側面は分割後加工されないが、一方の端部が多方向から切断され先端が尖る。さらに一側面が受熱し炭化する。

### 3. 遺構外出土遺物（第28図 PL23）

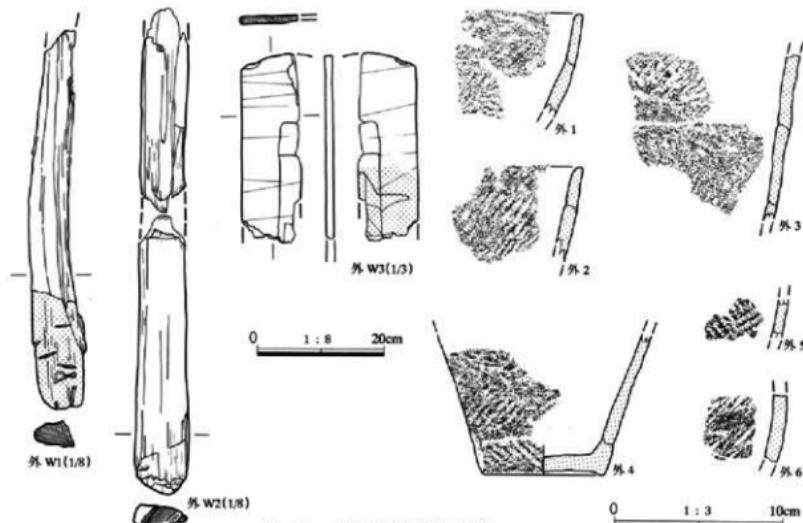
谷地部の最下層の遺構群の調査では、溝などの遺構内から出土した遺物の他に、遺構外からも縄文土器や木器、自然木が出土している。また、縄文土器の破片が9号溝北側、溝内で出土した。木器については加工が施されたもの3点を取り上げた。

外W1、外W2とともに原材料から割り出した後、加

工を施した加工材である。外W1は一端は欠損するが、他方は切り落とされ薄く、さらに受熱により炭化している。その形状から杭材となる可能性がある。外W2は中央部で欠損し分離しているが、出土時は図のように隣接していたため同一個体といえる。一端は欠損するがもう一方の端は切り落とした形跡がある。

外W3は容器の底板の一部である。両面とも丁寧に平らに仕上げられている。同様なものを何枚か合わせて底板を作ったものであろう。外縁が残存しており、外縁に窪みが一ヵ所確認できる。また、表裏に加工痕あるいは使用痕とされる形跡がある。容器外面に当たる面は部分的に熱を受け炭化している。

9号溝北側（820・-384G付近）及び9号溝B-B'付近より縄文時代前期の土器片が出土している（外1-6）出土層位はXII層であり、溝群より下層にあたる。胎土に纖維を多く含み、0段多条のLR縄文を施す。黒浜式に比定される。



第28図 谷地部遺構外出土遺物

第4表 3号溝出土木器観察表

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W 1	丸枝	3号溝 堆土	丸木 クリ	残存長50.0cm、幅2.8~4.9cm。出土状態は溝内に横たわっていたが、一端が尖らされているため丸枝とした。枝のあった痕跡はあるが枝払いをした様子はない。もう一方の端部は欠損。
W 2	丸枝 (立枝)	3号溝	丸木 モモ	残存長11.0cm、幅3.5cm。先端部が鋭角に尖らされ、加工面には加工時の工具の当たった痕跡が見られる。また、背皮が残存している。上端部は欠損。
W 3	加工材	3号溝 堆土	割り材 カヤ	残存長30.2cm、幅3.1~7.3cm、厚さ3.5cm。分割後、面取りを行なう。面取りされた部分は角材状を呈するが、一方の端部の周囲では加工が行なわれない。両端部欠損。
W 4	分割材	3号溝 堆土	割り材 カヤ	残存長21.7cm、幅5.4cm、厚さ3.8cm。分割後、特に加工を行なった形跡は見られないが、断面形状は丸角三角形で一側面が熱を受け変化している。

第5表 4号溝出土土器観察表

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	弥生土器 鉢	口縁部破片 口(13.0)cm	4号溝 堆土	①砂粒や多く含む。黑色系 石柱微量含む②良好③赤褐色 、赤褐色	椎式期。外面機版、斜位に刷毛目後、縦位、斜位に磨き。内面は横位、斜位の磨き。後外縁とも赤褐色。
2	弥生土器 鉢?	口縁部破片	4号溝 堆土	①砂粒や多く含む。②良好 ③灰黃褐色	弥生時代中期前半のものか。須和田系、電見町系か。口唇部にLR織文が見られ、外面口縁部に平戴された輪郭のものによる剥落痕があり。その下位にLR織文が施される。内面口縁部は撫で。
3	弥生土器 小型台付 甕	口縁部一部縫合部破片	4号溝 堆土	①砂粒多く含む。②良好③外面部黒色、内面部灰色	椎式期。口縁部は尖る。外面口縁部には櫛描波状文。また、肩部には櫛描波状文を施した後、ボタン状點付文が付す。
4	弥生土器 甕	縫合部破片	4号溝 堆土	①砂粒多く含む。②良好③灰黃褐色	6と同一個体の可能性あり。弥生中期後半か。外縁は板状、斜位の磨き。内面は横位、斜位の磨き。
5	弥生土器 甕	縫合部破片	4号溝 堆土	①砂粒多く含む。②良好③黑色	弥生中期のものか。小型台付甕の口縁部付近の破片。外面は丁寧な横位から斜位の磨き、内面は棒状工具による粗い横位の調整。輪積み痕を消そうとしたか。
6	弥生土器 甕	底部のみ破片 底(7.3cm)	4号溝 堆土	①砂粒多く含む。②良好③褐色	4と同一個体の可能性あり。弥生中期後半か。外縁に板状の磨き痕あり。

第6表 4号溝出土木器観察表

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W 1	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 カヤ	長さ51.1cm、幅4.4cm、厚さ3.3cm。割り材を利用した角杭。分割後先端以外は未加工。杭の下部にあたる端部は切り込みを入れた後、折っている。他の端部は劣化している。
W 2	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 モミ属	長さ51.3cm、幅4.0cm、厚さ3.5cm。割り材を角杭として利用。杭の下部にあたる端部は切り込みを入れた後、折った状況が確認できる。もう一端は劣化する。
W 3	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 クリ	残存長44.3cm、幅2.9cm、厚さ3.8cm。分割した材を角杭として利用。杭の下部にあたる端部は特に加工した形跡は見られない。もう一端は欠損。
W 4	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 カヤ	長さ38.7cm、幅4.2cm、厚さ2.5cm。分割した材を角杭として利用。杭下部は切り込みを入れた後に折たと思われる。他の端部は劣化している。
W 5	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 カヤ	長さ40.5cm、幅4.0cm、厚さ3.6cm。分割した材を杭として利用している。杭の下端部は、切り込んだり折ったような形跡が見られる。もう一端は劣化している。
W 6	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 クリ	長さ51.5cm、幅6.0cm、厚さ4.4cm。割り材を角杭として利用。下端部は鋭角に尖らされている。もう一方は、切り込みを入れた後、折った状況が観察できる。他の部分は分割後特に加工されていない。
W 7	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 クリ	長さ61.1cm、幅5.5cm、厚さ4.6cm。割り材を角杭として利用。一端は何回かの切り落としで鋭角に尖る。他の端部は長さ調整のためか、切り落とされる。
W 8	角杭 (立杭)	4号溝	角材(板目) クリ	長さ50.2cm、幅9.3cm、厚さ4.0cm。四側面が平坦に加工された角材を角杭として転用。材の側面を切り落とし先端を鋭角に尖らす。下端部先端は少しづぶれている。
W 9	加工材	4号溝 堆土	割り材 カヤ	長さ71.1cm、幅2.6~5.6cm、厚さ2.9cm。分割後、各側面の端を粗く削り取る。その際の工具痕あり。一端は切り込みを入れた後、折り取ったように見える。
W 10	加工材	4号溝 堆土	割り材 カヤ	長さ56.0cm、幅3.0~6.0cm、厚さ2.5~4.2cm。中央部付近がくびれている。くびれ部に受熱して変化している部分あり。一端は多方向から切り込まれ切斷されている。
W 11	角杭 (立杭)	4号溝	割り材 クリ	残存長48.5cm、幅7.2cm、厚さ6.1cm。「みかん割り」による分割後、特に加工は行っていない。そのまま立杭として利用したもの。両端部欠損。

第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

第7表 6号溝出土土器観察表

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土師器 壺	口縁部～底盤1/2残存 □12.5cm高4.5cm底8.4cm	6号溝 埋土	①細砂粒、小石微量に含む②やや軟質③橙色	外面 口縁部横撫で。底部～底部裏削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部傷で。
2	土師器 壺	口縁～底盤1/4残存 □(13.8)cm高3.9cm底(8.0)cm	6号溝 埋土	①微量の細砂粒含む②やや軟質③灰色	外面 口縁部横撫で。体部～底部裏削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部傷で。
3	須恵器 壺	口縁部～底部破片 □(14.0)cm高(3.6)cm	6号溝 埋土	①白色、黒色粒子わずかに含む②透光焰、良好③灰白色	やや摩滅する。輪縁整形。その後の調整、特に見られず。
4	弥生土器 (梯式期) 壺	肩部破片	6号溝 埋土	①砂粒多く含む②良好③橙色	内外面摩滅著しい。外面破片下半部に擦痕波状文、上端部に壓状文(二連以上止める)。 内面摩滅し整形痕不明瞭。

第8表 6号溝出土木器観察表

番号	種類	出土位置	本取り・樹植	加工・形状などの特徴
W1	加工材 (丸杭?)	6号溝 埋土	丸木 クヌギ節	残存長47.5cm、径3.1～3.5cm。横たわって出土した。遺存状態悪く欠損部多い。中ほどに加工具のあたり痕らしきものあり。一端部は欠損するが、他方は切斷あるいは失られたような加工痕あり。丸杭の可能性あり。
W2	加工材 (丸杭?)	6号溝 埋土	丸木 クヌギ節	残存長21.1cm、幅4.0～7.1cm、径4.1cm。横たわって出土。一端は欠損しているが一端は鋭角に尖らす。欠損部付近に枝を払った形跡あり。丸杭の可能性あり。
W3	丸杭 (立杭)	6号溝	丸木 ヤマダワ	残存長26.9cm、径5.6cm。両端が欠損しているが、一方は加工を加え鋭角に尖らせている。削皮で残存する。
W4	加工材 (丸杭?)	6号溝 埋土	丸木 ヤマダワ	残存長34.0cm、径5.2cm。両端部欠損するが、一端は先端を尖らせる加工が施される。出土状況は横になっていたが、加工の様子から丸杭の可能性あり。
W5	丸杭 (立杭)	6号溝	丸木 クヌギ節	残存長26.4cm、径3.0～3.4cm。丸杭で、一端が鋭角に尖らされる。鋭利な刃物で、一度に切り落としているように見える。もう一方の端は欠損する。
W6	分割材	6号溝 埋土	割り材 モミ属	残存長37.8cm、幅6.3cm、厚さ3.8cm。木材を「みかん割り」で分割した後、等に加工を行っていない状態。両端部欠損。
W7	容器底板 軸用	6号溝 埋土 824・400G	板目 ヒノキ	残存長16.8cm、残存幅0.9～3.7cm、厚さ0.8cm。容器底板として使用されていたものが、さらに加工されはされたものの軸用されたもの。中ほどから幅が細くなるが、幅が細くなつた部分では直角に見られ、細くなつた先端は切断した痕あり。カバトジが一ヶ所に残存。容器の内部だったと思われる部分は丁寧に平らに仕上げられている。外側はやや粗い。どのようなものに軸用したかは不明。

第9表 7号溝出土土器観察表(1)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土師器 壺	口縁部破片 □(12.9)cm	7号溝 埋土	①細砂粒少、片岩粒子微量含む②やや軟質③橙色	内外面著しく摩滅する。 外面 口縁部横撫で。体部横撫の裏削り。 内面 口縁部横撫で。
2	土師器 壺	口縁部破片 □(11.4)cm 高(3.8)cm	7号溝 埋土	①細砂粒微量、片岩粒子多く含む②やや軟質③にぼい褐色	内外面摩滅。内外面口縁部から体部煤付着。灯明皿と見られる。外面摩滅し整形・調整不明瞭。内面は微で調整。
3	土師器 壺	口縁部～底部1/4残存 □(12.0)cm高(3.5)cm	7号溝 埋土	①細砂粒微量含む②やや軟質③灰黄褐色	内外面摩滅する。 外面 口縁部横撫で。体部先削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部傷で。
4	土師器 壺	口縁部～底部1/4残存 □(12.0)cm高(4.0)cm	7号溝 埋土	①細砂粒少量含む②やや軟質③にぼい褐色	内外面摩滅著しい。外面 口縁部横撫で。体部横位、斜位の先削り。 内面 口縁部横撫で。口縁部に指紋圧痕あり。
5	土師器 壺	口縁～底部1/3残存 □(12.0)cm高3.0cm底(8.0)cm	7号溝 埋土	①砂粒をやや多く含む②やや軟質③橙色	内外面著しく摩滅。整形・調整不明瞭。外面 口縁部横撫で。内面 口縁部横撫痕復元。
6	土師器 壺	口縁～底部1/4残存 □(12.0)cm高3.3cm底(7.0)cm	7号溝 埋土	①砂粒多く含む②良好③橙色	内外面摩滅する。 外面 口縁部横撫で。体部横位の裏削り。 内面 口縁部横撫で。
7	土師器 壺	口縁部～底部2/3残存 □(13.0)cm高3.3cm底9.0cm	7号溝 埋土	①細砂粒多く含む②良好③にぼい褐色	墨書き「三」二ヵ所(体部外縁、底部内面)にあり。外縁 口縁部横撫で。体部～底部裏削り。 内面 口縁部横撫で。体部～底部傷で。
8	土師器 壺	底部破片 底8.0cm	7号溝 埋土	①砂粒少量含む②やや軟質③橙色	底部内面に暗褐色の薄い斑模様が付着。製作時に飾られたのか、使用時に付着したものか。外縁とも摩滅する。外面削削。内面擦れ。
9	須恵器 壺	口縁部～体部破片 □(14.0)cm	7号溝 埋土	①黑色粒子やや多く含む②透光焰、やや軟質③黄褐色	墨書き体部にあり。内面部分的に暗褐色の薄い斑模様が付着。輪縁整形後内外面擦れ。

第9表 7号溝出土土器観察表(2)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
10	須恵器 壺	口縁部～底部1/2残存 口14.4cm高4.7cm底6.7cm	7号溝 埋土	①砂粒や多く、片岩粒子少 量含む②焼成焰、良好③に よい黄褐色	輪縫整形後内外面削り。底部回転糸切り離し 後、回転削り調整。工具不明。内面黒色処理 後焼き。
11	須恵器 壺	完形 口12.4cm高3.7cm底6.5cm	7号溝 埋土	①砂粒少量、片岩粒子多く含 む、小石微量含む②焼成焰、 やや軟質③橙色	内外面やや摩減する。内面均質に暗褐色の薄 い皮膜付着する。内面全体～底部に横割「X」 あり。輪縫整形。内面口縁部～底部回転糸切 り。
12	須恵器 壺	底部破片 底6.0cm	7号溝 埋土	①砂粒や多く含む②還元焰、 やや堅質③外面灰、内面褐灰色	内面に暗褐色の薄い皮膜付着する。輪縫整形。 体部回転糸切り。内面削り調整。
13	須恵器 壺	口縁～底部1/3残存 口(12.8)cm高3.3cm底6.5cm	7号溝 埋土	①細砂粒、片岩粒子や多く含 む②焼成焰、やや軟質③橙色	体部下半部に暗褐色付着物まばらに見 れる。内外面摩減らしい。輪縫整形。外面底 部切り離し後回転糸切り。内面削り調整。
14	須恵器 壺	口縁部～底部4/5残存 口13.5cm高2.1cm底7.4cm	7号溝 埋土	①砂粒や多く含む②焼成焰、 やや軟質③灰褐色～によい黄褐色	輪縫整形。構み部分は後付け。取り付け後回 転糸切り。接合痕あり。
15	土器 鉢	口縁部破片、底部破片 (裏に復元) 口(31.1)cm底(13.0)cm	7号溝 埋土	①砂粒多く含む②やや軟質③ によい黄褐色～によい橙色	内面底部には暗褐色の薄い皮膜がまばらに付 着する。外面口縁部から頸部横擦で。脇 部～底部横擦の範囲。口縁部に棒状工具に よる擦で痕あり。接合處を消すとしたか。 内面口縁部調整無し。脇部～底部無擦。

第10表 7号溝出土木器観察表

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W 1	加工材	7号溝 埋土	丸木 イヌガヤ	残存長27.5cm、幅3.0cm、厚2.9cm。枝一端は欠損、他方の端は多方向からの切り 込みで切り落とした形跡あり。枝も折っている。
W 2	加工材	7号溝 埋土	削り材 カヤ	残存長39.0cm、幅5.0cm、厚さ1.9cm。腐食しており残存状態悪い。一端は欠損して いるが、他端には切り落としたような加工痕あり。
W 3	加工材	7号溝 埋土	丸木 クヌギ節	残存長44.5cm、幅2.7～3.5cm。樹皮の残存する丸木に加工をした材。所々に削り痕 あり。残存状態悪く両端部欠損。

第11表 8号溝出土土器観察表(1)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土器 壺	口縁～底部1/3残存 口(12.4)cm高4.5cm底(8.7)cm	8号溝 埋土	①細砂粒少量、小石微量含む ②やや軟質③橙色	内面底部から体部、暗褐色の薄い被膜付着する 。外面摩減。 外側 口縁部横擦で。体部～底部丸削り。 内面 口縁部横擦で。体部～底部削り。
2	須恵器 壺	1/2完形 口12.5cm高3.2cm底7.4cm	8号溝 埋土	①細砂粒微量、白色粒子少量 含む、微徹②還元焰、堅徹③ 灰白色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。
3	須恵器 壺	1/2完形 口12.1cm高3.9cm底6.5cm	8号溝 埋土	①細砂粒含む②還元焰、良好 ③灰白色	底部外面に墨書「三」。あり。輪縫整形(右回 転)。底部回転糸切り。漆が内面全体に付着。
4	須恵器 壺	完形 口12.9cm高3.9cm底6.0cm	8号溝 埋土	①砂粒や多く、黒雲母微量、 小石少量含む②焼成焰、やや 軟質③によい橙色	外側摩減。内面体部から底部にかけて暗褐色 の薄い被膜付着する。輪縫整形(右回転)。 外側摩減し整形・調整不明。内面 回転糸切り。
5	須恵器 壺	口縁部～底部破片 口(12.2)cm高4.8cm底(6.0)cm	8号溝 埋土	①小石混じり砂粒を多く含 む②還元焰、やや軟質、 軟質で無い③黄褐色	輪縫整形。体部に墨書きあり。また、同一側体 のものと思われる口縁部破片にも墨書きあり。 口縫部内外面横擦で。
6	須恵器 壺	口縁部～底部2/3残存 口13.5cm高4.2cm底6.5cm	8号溝 埋土	①砂粒少量含む、微量の片岩 粒子含む②還元焰、やや良好 ③灰褐色	輪縫整形(右回転)。底部回転糸切り。 外側 口縁部～底部回転糸切り。 内面 口縁部～底部回転糸切り。
7	須恵器 壺	ほぼ完形 口13.6cm高4.4cm底3.0cm	8号溝 埋土	①細砂粒、片岩粒子やや多く に含む②還元焰、やや良好③ 灰褐色	口縫部に墨書きする。灯明皿か。輪縫整形(右 回転)。底部回転糸切り。外側 底部回転糸切り。 内面 回転糸切り。
8	須恵器 壺	口縁部～底部1/2残存 口(11.4)cm高4.0cm底6.0cm	8号溝 埋土	①小石、雲母、片岩粒子少量 含む②焼成焰、やや軟質③に よい黄褐色	内面の所々に暗褐色の付着あり。輪縫整形 (右回転)。底部回転糸切り。 外側 体部回転糸切り。底部回転糸切り。 内面 体部～底部回転糸切り。
9	須恵器 壺	体部～底部1/4残存 底(6.0)cm	8号溝 埋土	①細砂粒少量含む②還元焰、 やや軟質③灰褐色	内面擦で調整。外側輪縫整形後から無い堆 積部右回転糸切り。
10	須恵器 壺	底部破片 高台部欠損	8号溝 埋土	①細砂粒やや多めに含む②焼成 焰、やや軟質③によい黄褐色	底部内面「三」と思われる墨書きあり。 輪縫整形。高台部付け高台。取り付け後、回 転糸切り調整。

第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

第11表 8号溝出土土器観察表(2)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
11	須恵器 輪埴亮	頭部～底部破片 底5.2cm	8号溝 埋土	①砂粒やや多く、片岩粒子多く含む②炭化灰、やや軟質③外面暗灰黄～黒褐色、内面にぶい黄褐色～黑色	内面全体に暗褐色の薄い被膜付着。炭化灰と見られる。輪埴整形(右回転)。底部回転余切り。外縁～頭部斜位の施削り。 内縁回転擦り。
12	土器容器 甕	口縁部～体部破片1/3残存 口(20.1)cm	8号溝 埋土	①砂粒、片岩粒子微量含む②良好③にい黄褐色	外縁に煤の付着見られる。また、内面の所々に黒褐色炭化物付着する。外縁 口縁部～頭部擦り。頭部の横擦り～輪積痕を消すため深い。頭部施削り。内面 口縁部～頭部横擦り。頭部上半横位の施削り。頭部に輪積み痕残る。
13	須恵器 長瓶	口縁部～頭部残存 口10.6cm	8号溝 埋土	①細砂粒、砂粒少し含む②還元焰、堅軟、内面③灰色	輪埴整形。端部には上部へまみ上げた口縁帯が形成される。
14	須恵器 甕	頭部破片	8号溝 埋土	①細砂粒やや多く含む②還元焰、良好③灰白色	内外面叩き整形。
15	須恵器 甕	頭部破片	8号溝 埋土	①細砂粒やや多く含む②還元焰、良好③灰色	外縁はやや摩滅する。内外面叩き整形。

第12表 8号溝出土木器観察表

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W1	容器底板	8号溝 埋土	板目 針葉樹	外径16.0cm、内径14.0cm、厚さ1.1cm。全体形状は不明であるがほぼ円形をなす底板の半分であると思われる。遺存部分は一本造りで底部内外面ともに平坦で丁寧に仕上げられる。板幅と底板を形成するための合バトジが二カ所に残存。材質は不明。底面外周には引きずったような傷跡あり。年輪幅細かい。
W2	容器 (皿?)	8号溝 埋土	板目 ケヤキ	推定口径20.0cm、推定底径18.5cm、厚さ5.6cm。全體形状は不明であるが、小型の円形の状あるのは皿のもののようなものと思われる。両面とも平滑に仕上げられる。口縁付近で内側にやや反る。
W3	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長39.8cm、径3.8cm、樹皮の残る丸杭。一端が何度かの切り込みにより尖らされ、一端は欠損。
W4	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クサギ	長さ27.5cm、径3.0～3.7cm。杭の上方になる端は切り込み後折ったような痕跡がある。また、端近くに工具のあたり傷あり。下端部は粗く切り落とし先端を細くしている。
W5	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 アカメガシ?	残存長38.0cm、径3.8～4.2cm。一端(上部)は欠損、もう一端は一方から切断し尖らす。樹皮は残らない。
W6	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 ヤマグワ	残存長39.0cm、径3.6～3.4cm。一端は欠損。もう一端は鋭角に尖らされる。枝があった部分は二方向から枝を払った形跡あり。
W7	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長33.7cm、径3.7cm。一端は欠損。他方は鋭角に尖る。樹皮残存なし。枝があつたようだが枝払いの様子なし。
W8	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長20.5cm、径5.0cm。一端は欠損。もう一端は切り込み、先端を尖らす。樹皮が残る。
W9	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長22.0cm、径3.2cm。一端は欠損。もう一端は切り落とされ、尖らされている。状態悪く、欠損が激しい。
W10	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長31.6cm、幅3.5cm、径3.3～3.1cm。丸木の枝を払い落とし枕にしたもの。一端は欠損。もう一方は多方向から切断し、先端を鋭角に尖らす。樹皮残る。
W11	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長31.3cm、径2.1～3.1cm。一端は欠損。もう一端は鋭角に尖らす。
W12	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長27.7cm、径7.1cm。一端は欠損。もう一端は三方向から粗く切り落とし、先端を鋭角に尖らす。樹皮が残る。
W13	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 クリ	残存長55.1cm、径5.0cm。一端は欠損。もう一端は加工された鋭角に尖らせている。遺存状態が悪い欠損が激しい。樹皮が残る。
W14	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 アカガシ?葉	残存長25.6cm、径4.5～3.5cm。一端は欠損。もう一端は鋭角に尖らす。
W15	丸杭 (立杭)	8号溝	丸木 數孔材A	残存長21.9cm、径3.5～2.8cm。一端は欠損。もう一端は一方から切断され鋭角に尖る。遺存状態悪く切断面付近に欠損部あり。
W16	加工材	8号溝 埋土	枝 カヤ	残存長22.1cm、径1.3cm、径0.8cm。一端は折り取られた形跡あり。この端部付近に枝が残るがその端は欠損する。もう一端は切り落とされ鋭角に尖る。
W17	加工材 (木樺)	8号溝 埋土	丸木 モミ属	長さ14.6cm、幅5.2cm。針葉樹の枝のものにできる瘤状の部分を加工したもの。両端部切削した形跡あり。用途不明。表面は堅いが中は脆い。

第13表 9号溝出土木器観察表(1)

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W1	角杭	9号溝(第13区)	割り材 カヤ	長さ50.0cm、幅4.0cm、厚さ3.6cm。一端を鋭角に尖らす。もう一端は切り込み像、折られたもの。断面形は台形を呈するが一面は縁が粗く削り取られる。

第13表 9号溝出土木器觀察表(2)

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
W2	角枕	9号溝(第13回) (立枕)	割り材 カヤ	長さ41.2cm、幅5.5cm、厚さ5.7cm。断面は三角形を呈し、分割後未加工。一端は切り込みを入れた後、折りとる。
W3	加工材 (丸枕?)	9号溝 埋土	丸木 コナラ節	残存長65.6cm、幅3.0cm。一端は欠損。他方は何度かの切り込みによって鋭角に尖らす。出土状態は横たわっていたが、先端が尖っているため枕の可能性あり。樹皮が全面に残存する。
W4	加工材 (板材?)	9号溝 埋土	板目 モミ属	長さ62.0cm、幅23.8cm、厚さ3.5cm。一方の小口には何かをあてて削った痕あり。また、側面の一方に僅みがカ所つけられる。表面共に平らに仕上げられているが、用途は不明。
W5	板材	9号溝 埋土	板目 モミ属	残存長51.5cm、幅13.3cm、厚さ2.6cm。両面ともほぼ平坦に仕上げられる。両端部と6cm欠損。遺存状態が悪く、欠損部多い。
W6	板材	9号溝 埋土	板目 アカガシ亞属	残存長18.1cm、幅10.4cm、厚さ0.7cm。表面とともに平らに加工されている薄板材。両端部とも欠損する。板材の断片と思われる。
W7	角材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ147.8cm、幅7.3cm、厚さ4.8cm。一端は発掘調査時に損傷を受け、折れている状況。断面は角状で全断面が分割後平らに加工される。損傷していない端は加工時に切断していると思われる。
W8	角材 (角枕?)	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長9.2cm、幅4.4cm、厚さ5.6cm。分割した後、二側面は加工、残り二側面は未加工。加工された面は平らに仕上げられ、工具の当たり痕が見られる。一部炭化している。一端は欠損しているが、もう一端はやや尖る。
W9	角材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ83.1cm、幅2.8~5.2cm、厚さ4.7cm。面が四つ見て取れるが、四面のうち三面は分割後平らに加工される。残る一面は未加工。両端とも切り落としたらしく、先端がやや尖る。加工した面には工具が当たった痕跡あり。
W10	加工材 (角枕?)	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長49.5cm、幅5.7cm、厚さ4.0cm。ほぼ台形を呈する角材。四側面のうち三側面は分割後未加工。残る一面は未加工。両端とも切り落としたらしく、先端がやや尖る。一端は欠損。
W11	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長53.5cm、幅3.8~4.8cm、厚さ2.8cm。芯側の側面は調整され平坦。他の側面は分割後未加工。表皮側の側面は受熱し炭化する。両端部とも欠損。
W12	加工材	9号溝 埋土	割り材 クリ	残存長246.0cm、幅12.6cm、厚さ7.1cm。「みかん割り」によって分割された材。断面三角形で分割後二側面は未加工。一側面は粗く平坦に加工され工具の当たった痕跡がある。建築材になり得るがそのように加工痕はなく断定はできない。一端は欠損。もう一端は段状を呈する割り込みを行う。
W13	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長156.4cm、幅5.0~8.6cm、厚さ7.4cm。断面形状隅丸方形であるが、分割後側縁を削り、各面とも粗く加工し平滑にする。全面が受熱し炭化している。一端は欠損するが、もう一端については茎み状の加工がなされる。加工面は比較的平滑になつており、炭化の割合が高い。
W14	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ113.8cm、幅7.1cm、厚さ6.0cm。新面形状は台形。側縁は粗く削り取られ、一方の端部はやや膨らむ。加工面が平滑な面が作られる。この面のみ炭化している。
W15	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ43.0cm、幅4.4~3.3cm、厚さ3.8cm。断面は方形であり一側面は粗く平滑に加工され受熱し炭化する。残る三つの側面は分割後の加工を行った様子はない。
W16	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長108.0cm、幅6.5cm、厚さ6.8cm。両端部とも欠損。断面形状は隅丸方形で全面粗く削り取られる。全側面を受けたらしく炭化し、所々剥離している。一方の端部には加工面が平滑な面が三ヵ所作られ、先端はやや尖る。用途不明。
W17	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ59.1cm、幅9.3cm、厚さ3.4cm。分割後未加工はしていないが、一端に何かを突いた形跡が残る。もう一端の端は損傷して難しく削れています。
W18	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	長さ88.9cm、幅5.9~8.3cm、厚さ6.4cm。断面形状は方形であり、各面とも特に加工の様子は見られないが下端部は削り落とされ剥離くなる。枕材か。
W19	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長64.0cm、幅9.7~7.5cm、厚さ3.2cm。図で示した面は炭化し、炭化前に付いた加工痕が所々に見られる。裏面はほぼ平らであるが、分割後未加工である。
W20	分割材	9号溝 埋土	割り材 クリ	長さ142.6cm、幅8.4cm、厚さ5.3cm。断面形状は隅丸三角形。「みかん割り」で分割した後、未加工の材である。
W21	分割材	9号溝 埋土	割り材 クリ	残存長49.3cm、幅7.7cm、厚さ3.1cm。断面形状はほぼ半円形。両端部ともに欠損。丸木を半割りにして未加工のものである。
W22	加工材	9号溝 埋土	丸木 ケヤキ	残存長35.2cm、径4.9cm。両端部ともに欠損。丸木を利用する材。W23と同一個体の可能性あり。図で見る半圓に切断しようとした痕跡あり。所々にひびが入る。
W23	加工材	9号溝 埋土	丸木 ケヤキ	残存長20.2cm、径6.5cm~4.7cm。両端部欠損。W22と同一個体の可能性あり。
W24	加工材	9号溝 埋土	丸木 ヤマグワ	長59.0cm、幅2.9~6.4cm、径3.5cm。ヤマグワの枝材に面取り加工が加えられたもの。所々に工具の当たり痕が見られる。
W25	加工材	9号溝 埋土	割り材 カヤ	残存長72.1cm、幅6.4cm、厚さ5.1cm。一端は欠損、もう一方の端は切削されている。分割後各面は未加工であるが、一面は炭化している。
W26	分割材	9号溝 埋土	割り材 モミ属	残存長36.7cm、幅4.~3.8cm、厚さ1.9cm。断面が半円形を呈する薄く削られた材。分割後未加工。

## 第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

第14表 谷地部遺構外出土木器観察表

番号	種類	出土位置	木取り・樹種	加工・形状などの特徴
外 W1	加工材 (角枕?)	820・372G	割り材 カヤ	残存長59.3cm、幅5.3~8.2cm、厚さ4.0cm。一端は欠損。他端は薄く加工され、先端は細く鋭くなる。この部分は受熱し炭化しており工具痕も見られる。横たわって出土したが角枕の可能性あり。
外 W2	加工材	828・376G	割り材 カヤ	残存長76.1cm、幅7.0~8.3cm、厚さ3.4cm。分割後各面とも未加工。中央部は欠損しているが、出土地は隣接していたため同一個体として扱った。一端は欠損するが、もう一端は切り落としている。
外 W3	容器底板	820・408G	板目 ヒノキ	残存長11.1cm、幅3.4cm、厚さ0.4cm。容器の底板と思われる。何枚か合わせて作られた底板のうちの一枚であろう。外縁は欠損しておらず蓋みが付けられている。底面内側には使用感あるいは加工痕があり。また、外側にも同様の痕あり。外側は部分的に受熱し炭化している。

第15表 谷地部遺構外出土縄文土器観察表（群は第3章第5節参照）

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調④内面調整	特徴、その他の記述	群
外1	縄文土器 口縁部・胴部破片		820・384G	①粗・繊維多 ②やや軟質 ③暗褐色 ④ミガキ	平坦口縁、LR(0段多条) 縄文	第1群
外2	深鉢					
外3						
外4	縄文土器 肩部・底部破片		820・384G	①中・繊維多 ②やや軟質 ③暗褐色 ④ミガキ(底 3ミガキ)	LR(0段多条) 縄文とRL(0段多条) 縄文による羽状縄文。外1、外2、外3と同一個体の可能性あり。	第1群
外5	深鉢					
外6	縄文土器 底部破片	9号溝 堆土	9号溝 堆土	①中・繊維少 ②普通 ③褐色 ④ミガキ	L 縄文	第1群

## 第6節 甘楽条里遺跡（大山前地区）出土の石器

本遺跡からは、剥片・礫片を含め68点の石器類が出土しているが、その一部を掲載した。掲載した石器は、ほとんどが溝から出土したものであるが、ほぼ混入したものと考えられるため一括して扱うこととした。溝群が下位にある包含層を切って構築されているため混入したものが多いと思われる。出土石器の帰属時期は、溝群下位の包含層からは出土点数は少ないが縄文前期黒浜式期の土器のみ出土しているため、出土石器類のほとんどは縄文時代前期に伴うものと考えられよう。計測値等は第16表を参照されたい。図化については、代表的なものについて行つた。また写真のみ掲載したものもある。

以下、各器種ごとに若干述べていきたい。

### 打製石斧（第29図1・2 PL24）

短冊形を呈する打製石斧が2点出土している。石材は硬質泥岩とデイサイトが各1点である。デイサイト製の石斧（1）は、刃部を欠損しているが、硬質泥岩製のものに比べやや大型であり丁寧に調整加工がなされている。デイサイトは剥片数も少なく他に製品が認められないため搬入品の可能性も考えられる。

### 石鋤（第29図3 PL24）

4号溝より1点出土した。硬質泥岩製である。基部のみの欠損品であるが、断面形状が三角形を呈す大型品である。打製石斧の基部との区別は不明確であるが、4号溝からは弥生土器のみ出土していることも含め、不確実ながら弥生時代の石鋤の可能性を考えたい。

### スクレイバー（第29図4 PL24）

1点のみ出土している。硬質泥岩製である。背面側に調整を加え、直線的な刃部を作出している。

### 加工痕ある剥片（第29図5 PL24）

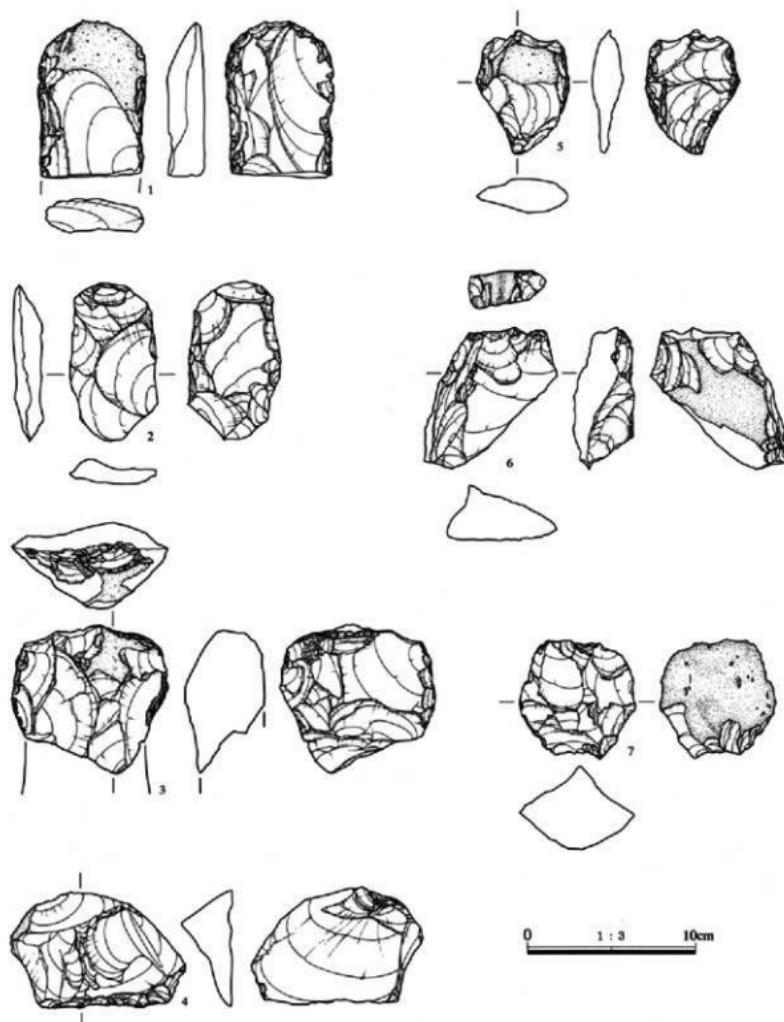
3点出土している。硬質泥岩・珪質頁岩・粗粒輝石安山岩製それぞれ1点である。剥片に周囲から剥離を加えている。これらの石器には明確な製作意図は読みとれない。

### 石核（第29図6・7 PL24）

不確実なものも含め7点出土している。硬質泥岩4点、珪質頁岩2点、黒色安山岩1点である。90度あるいは180度の打面の転移をくり返しながら剥離を行う。自然面を残す資料も多く認められる。また、剥片数に対し、石核の点数が多いことも特徴である。

### 石材について

次に石材について若干触れたい。また、ここでは



第29図 甘楽条里遺跡（大山前地区）出土石器

次章の福島椿森遺跡の出土石器をも含め検討しておこう。第18表は、本遺跡地の基層となる疊層および8号溝の温め状造構の石材について石材鑑定を行ったものである。鑑定を行っていただいた飯島静男氏に

よれば、これらの岩種組成は、遺跡の北を流れる鋪川とほぼ同様の組成であるとのことである。本遺跡および福島椿森遺跡では、硬質泥岩製の石器が主体を占めているが、飯島氏によれば、遺跡出土の硬質

## 第2章 甘楽条里遺跡（大山前地区）の調査

第16表 出土石器一覧

器種	図版番号	写真番号	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	石材	造形名 グリット	層位	備考
打製石斧	第29回-1	P L24	(9.1)	6.4	2.2	168.1	ディサイト	6号溝	埋土	搬入
打製石斧	第29回-2	P L24	9.4	5.3	1.7	94.5	硬質泥岩	828-436	埋土	
石歯？	第29回-3	P L24	(8.7)	9.2	5.0	336.1	硬質泥岩	4号溝	埋土	
スクレイパー	第29回-4	P L24	10.4	6.7	2.8	166.9	硬質泥岩	9号溝	埋土	
加工痕ある剝片	第29回-5	P L24	7.2	5.4	2.0	62.9	硬質泥岩	4号溝	埋土	
石核	第29回-6	P L24	8.3	7.8	3.5	201.2	硬質泥岩	9号溝	埋土	
石核	第29回-7	P L24	7.0	6.8	4.9	179.0	黒色安山岩	9号溝	埋土	
加工痕ある剝片	8	P L24	8.5	6.2	2.8	147.5	粗粒輝石安山岩	9号溝	埋土	写真のみ掲載
加工痕ある剝片	9	P L24	5.5	6.4	1.6	59.6	珪質頁岩	820-380	埋土	写真のみ掲載
石核	10	P L24	11.5	6.3	6.2	592.3	硬質泥岩	3号溝	埋土	写真のみ掲載
石核？	11	P L24	9.0	6.9	3.8	299.8	硬質泥岩	9号溝	埋土	写真のみ掲載

接合資料

器種	図版番号	写真番号	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	石材	造形名 グリット	層位	備考
	接合4	P L24	6.3	11.3	6.9	509.5	珪質頁岩			写真のみ掲載
石核			6.3	8.6	6.9	300.8		9号溝	埋土	
石核			6.2	6.0	5.3	206.7		9号溝	埋土	

第17表 器種別石材組成一覧表

石材 器種(点数・g)	硬質泥岩	黒色 安山岩	ディサイト	砂岩	黒曜石	チャート	珪質頁岩	珪質 堆積岩	粗粒輝石 安山岩	玄武岩	安質 安山岩	粗粒輝石 安山岩	石英	計
打製石斧	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	94.5		168.1											262.6
石歯	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	336.1													336.1
スクレイバー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	186.9													186.9
加工痕ある剝片	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
	62.9							59.6						270.0
石核	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
	829.8	179.0					509.5							1,518.3
石核？	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	299.8													299.8
石核原形？	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
			1,548.4											1,548.4
剝片	20	2	2	1	1	0	6	0	2	2	2	5	5	1
	1,753.2	185.0	73.7	8.2	1.2		551.9		36.9	102.9	287.5	412.4	19.8	3,432.7
纏片	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	5
						10.6	82.3	5.6						96.9
計	28	3	4	1	1	2	10	2	2	2	5	6	1	67
	3,543.2	364.0	1,790.2	8.2	1.2	10.8	1,203.3	5.8	36.9	102.9	287.5	559.9	19.8	7,933.7

第18表 碳層採取跡、8号溝出土碳石材一覧表

石材 (個・%)	緑色片岩	黒色片岩	雲母 石英片岩	安質 安山岩	変玄武岩	珪質 堆積岩	細粒輝石 安山岩	ディサイト	流紋岩	粗粒輝石 安山岩	砂岩	珪質頁岩	黑色ガラス質 安山岩	チャート	合計
	7	5	5	46	8	2	3	2	1	0	2	3	8	3	105
纏層	6.67%	4.76%	4.76%	43.81%	7.62%	1.90%	2.86%	1.90%	0.95%	0.00%	1.90%	2.86%	7.62%	2.86%	100%
8号溝	3	0	2	23	1	1	5	0	1	1	0	0	4	1	59
	5.77%	0.00%	3.85%	44.23%	1.92%	1.92%	9.62%	0.00%	1.92%	1.92%	0.00%	7.69%	1.92%	1.92%	100%

泥岩と碳層の硬質泥岩では質が異なり、碳層の硬質泥岩は石器素材としては不適であると指摘されている。とすれば、遺跡内で出土する硬質泥岩は、原産地は不明だが他所から原石として遺跡内に搬入され加工されたものと思われる。凹石などの碳器石の素

材は遺跡周辺で採取される流紋岩や粗粒輝石安山岩を利用したものと考えられるのに対し、打製石斧および剝片石器については、なんらかの石材選択性あるいは石材指向が存在したものと考えたい。

## 第3章

## 福島椿森遺跡の調査

### 第1節 調査の概要

福島椿森遺跡は前述の甘楽条里遺跡(大山前地区)の西方、約100mの地点に位置する。遺跡の立地する地形は大山前地区のような谷地は検出されず、ほぼ平坦な微高地である。県道を挟んで平成8年度に調査の行われた福島椿森遺跡が隣接する。平成10年度の調査対象地について、本調査の前に平成9年度に群馬県教育委員会が行った試掘調査により、縄文時代の遺物が散布することが確認された。この結果を踏まえ、縄文時代の遺構の検出を主眼として調査を行った。調査方法は、幅1mの東西方向のトレンチを調査区全体に設定し、遺構や遺物を確認した時点でトレンチを拡張するという方法をとった。調査の結果、平安時代以降の土師器、須恵器の遺物包含層や縄文時代前期から中期にかけての遺物包含層を検出した。また、時期不明の溝2条、土坑3基、ピット5基、倒木痕7基、自然木により形成されたと思われる土坑・ピット群を検出し、調査を行った。

### 第2節 基本土層

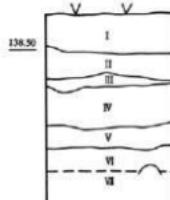
福島椿森遺跡の基本土層は前述の甘楽条里遺跡(大山前地区)のものとは様相が異なるため改めて柱状図を示す。土層は調査区北西部で確認した。以下に各土層について記す。

I層：現耕土。県道や農道際では碎石が混入する。

II層：暗緑灰色土。江戸時代(天明3年)の浅間山噴火時に降下した浅間A軽石(As-A)を多く含むAs-A混土。軽石の粒径は3~5mm。

III層：にぶい黄褐色土。As-AをII層より多く含むAs-A混土。軽石の粒径は3~5mmである。

IV層：黒褐色土。やや砂質土。平安時代(1108年)の浅間山噴火時に堆積した浅間Bテフラ(As-B)を非常に多く含む。軽石の粒径は1~2mmである。また、炭化物を少量含む。土師器、須恵器の包含層である。



第30図 福島椿森遺跡基本土層図

V層：暗褐色土。粒径1mm程度の黄色軽石をわずかに含む。また、炭化物も少量含む。縄文時代の遺物の包含層である。

VI層：浅黄色土。粘性がある土で鉄分沈着やマンガン粒がやや多く見られる。また、粒径5mm程度の黄色軽石をわずかに含む。

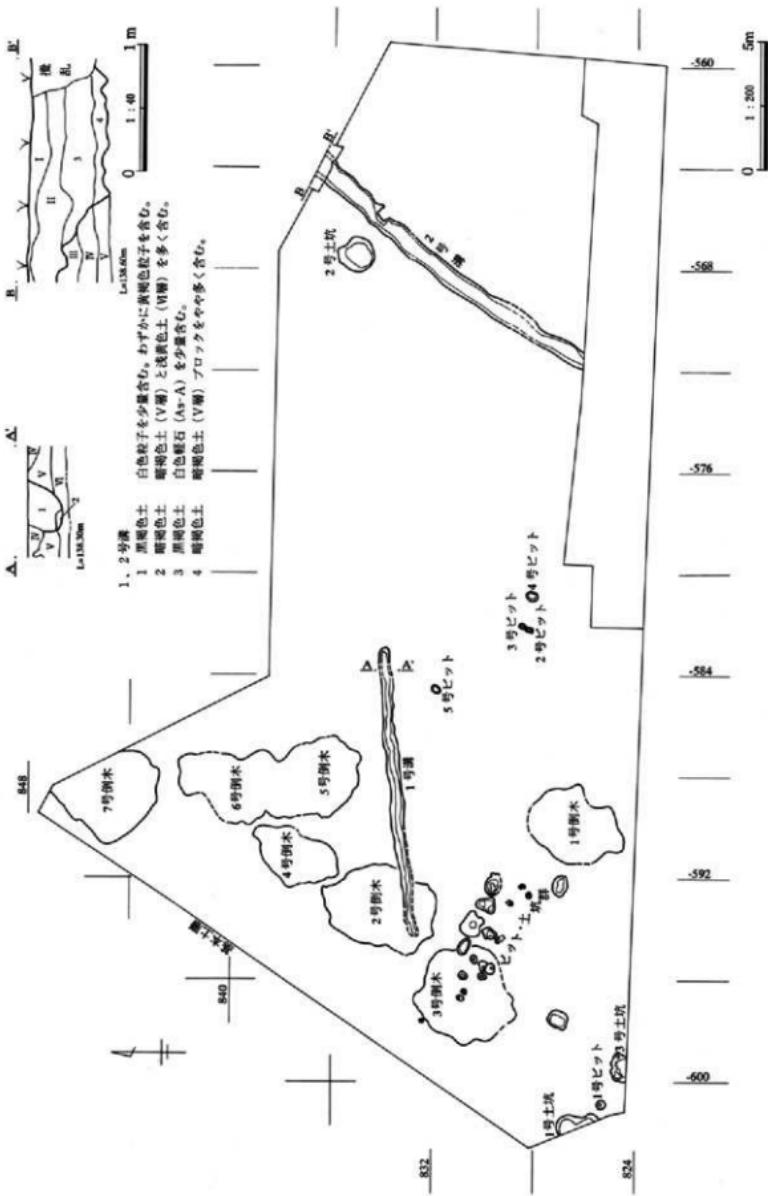
VII層：礫層。

### 第3節 検出された遺構

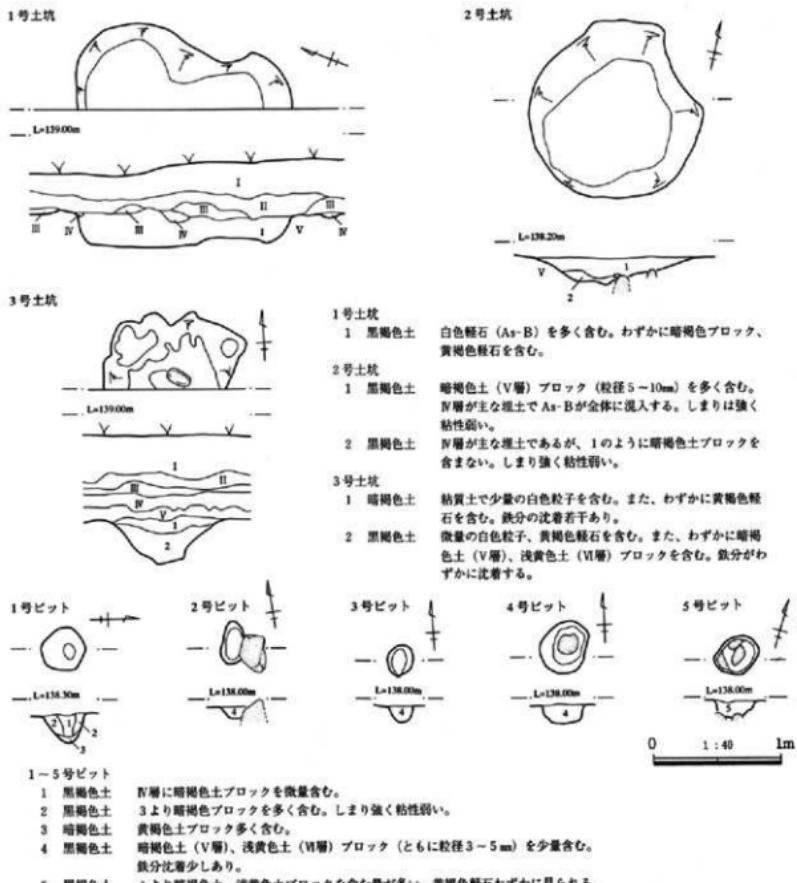
調査を行っていく中で、溝や土坑、ピットなどの遺構を確認した。各遺構とも明確な時期は不明である。以下に各遺構について述べる。

【1号溝 第31図】 調査区西半の中央部を東西方向に走る溝であり、調査区内で両端が確認される。検出全長は11m40cm、幅45~60cm、深さ26cmである。形状はU字状を呈し、埋土は暗褐色土である。遺構の明確な時期は不明であるが、2号倒木と重複し2号倒木より新しい。埋土中より打製石斧1点(第37図2)が出土したが、混入と見られ遺構に伴わない。

【2号溝 第31図】 調査区東半部を南北から北東の方向で走る溝である。調査区を南北に横切り、南北とも調査区外に続く。検出全長は13m、幅65~80cm、深さ40cmである。調査区北壁における断面観察で構確認面はIII層上面であることがわかった。遺



第31図 調査区全体図および1、2号溝平面図・断面図



第32図 1～3号土坑、1～5号ピット平面図・断面図

構確認が溝の底付近であったため、遺構平面図に表現される溝は溝の底部付近の走向を表している。形状は逆台形で底面は平らである。埋土はAs-Aが少量混入する黒褐色土が主体であるが、底付近では暗褐色土が堆積する。遺構に伴う遺物は出土しなかった。遺構の時期についてはAs-A降下以降である。

【1号土坑 第32図】 調査区南西隅に検出された土坑であり、調査区外へさらに続いているため遺構全体の調査は不可能であった。規模は長軸1m70cm、短軸は不明、深さ32cmである。形状は梢円形にならうか。埋土は主に、As-Bを多く含む黒褐色土であり、暗褐色土 (V層)、浅黄色土 (VI層) ブロックをわずかに含む。遺構に伴う遺物は出土しなかった。この土坑の時期はAs-B降下以降である。

### 第3章 福島椿森遺跡の調査

【2号土坑 第32図】 調査区北東部2号溝西に確認された土坑で形状は円形である。規模は長軸1m42cm、短軸1m36cm、深さ24cmである。埋土はIV層が主体の黒褐色土であり、暗褐色土(V層)ブロックを多く含む。埋土中より変質安山岩の打製石斧1点(第37図3)が出土しているが流れ込みと見られ、遺構に伴うものとはいえない。遺構の時期はAs-B降下以降である。

【3号土坑 第32図】 調査区南西隅、南壁際に検出された土坑で、調査区外にも遺構が続いている。遺構全体の調査は不可能であった。長軸96cm、深さ36cmである。形状は円形になると思われる。埋土はV層、VI層ブロックが少量混じる黒褐色土であり、遺構に伴う遺物は特に出土しなかった。遺構の明確な時期は不明であるが、VI層上面が確認面である。

【1~5号ピット 第32図】 福島椿森遺跡の調査では、人為的に掘られたと思われるピットが5基検出された。各遺構の規模についての計測値は下表に表した。形状は全てほぼ円形を呈する。遺構に伴う遺物は出土せず、遺構の明確な時期は不明である。埋土については、1号ピットと2~5号ピットの間に相違点が見られる。1号ピットはIV層を主体とする黒褐色土で埋没するが、2~5号ピットはV層が主体となる暗褐色土が埋土である。この点から考えると、1号ピットはAs-B降下以降のピットであり、他のピットに比べて新しい時期のものであると思われる。

第19表 1~5号ピット規模計測値一覧表

名 称	長 軸	短 軸	深 さ
1号ピット	3 6 cm	3 2 cm	2 3 cm
2号ピット	3 4 cm	1 8 cm	1 0 cm
3号ピット	2 8 cm	2 0 cm	1 3 cm
4号ピット	4 2 cm	3 5 cm	1 6 cm
5号ピット	3 6 cm	2 9 cm	1 4 cm

【ピット・土坑群、倒木痕 第31図】 調査区西半部の中央付近で、多くのピット、土坑状の落ち込みが検出された。遺構と考え調査を行ったが、その平面形状が不整形であること、掘り込みがしっかりしないことから、自然木の立ち枯れたものであると判断した。このピット・土坑群が形成された明確な時期は不明であるが埋土はIV層主体の黒褐色土であった。

このほかに、時期不明の倒木痕を7基検出した。

### 第4節 土師器、須恵器包含層(IV層)の調査

#### 1. 遺物の出土状態

調査区中央部でIV層中から土師器や須恵器が出土した。遺物が集中するためこの地点での遺構確認調査を行ったが、遺構が検出されなかったことから遺物包含層として取り扱った。

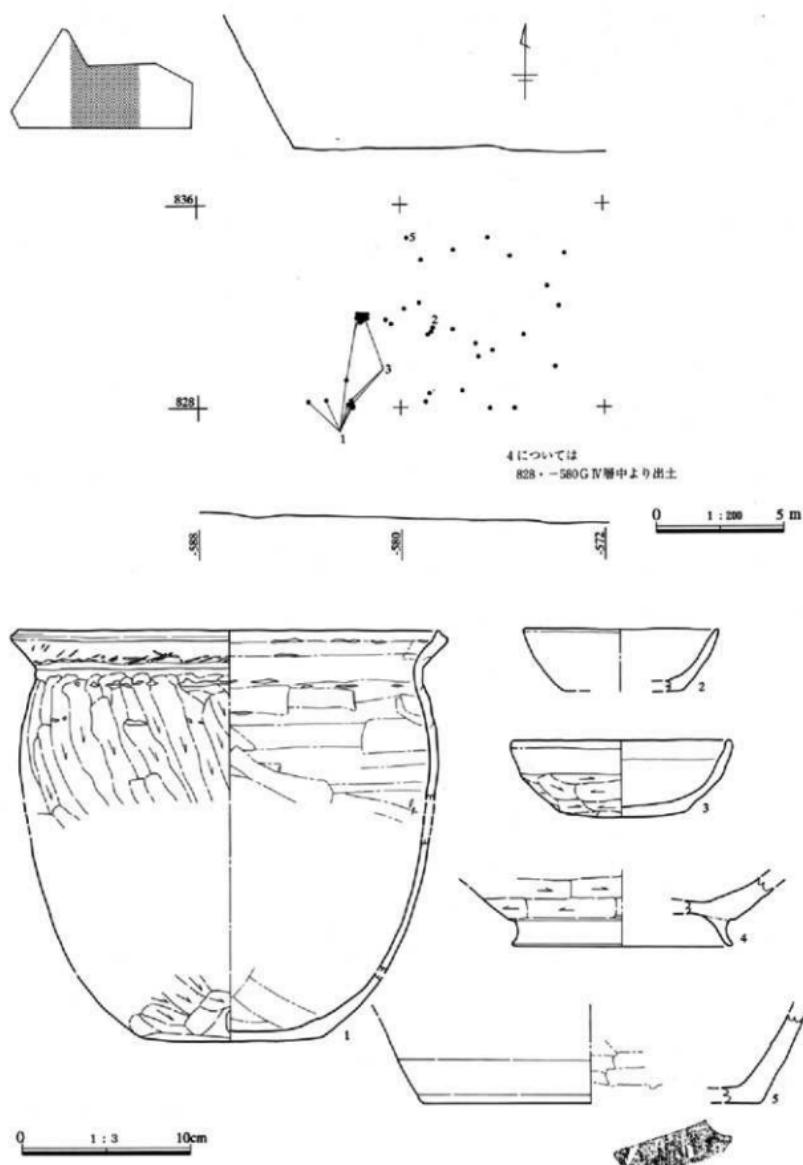
出土状態についてIV層上層部で検出された遺物は後世の耕作などにより攪拌され破壊されたと見られ、多くが破片で出土したが、IV層の下位からV層上位の範囲から出土した土器については残存率が高かった。攪拌を受けているため、出土遺物の時期は多時期にわたる。出土した遺物のうち実測可能な5点を取り上げた。

#### 2. 包含層出土の遺物 (第33図 PL25)

1は土師器の土釜である。いくつかの大型の破片に分かれて出土した。図上で復元している。胴部は緩やかに内彎して立ち上がり口縁部で短く外反する。口縁の端部には断面三角形の突帯が巡る。頭部から胴上半部にかけて輪積み痕が残る。成形後、胴部については外面に範削り、内面は範撫による調整が行われる。口縁部から頭部にかけては外面とも横撫でがなされる。10世紀後半のものである。

2、3は土師器壺である。ともに体部はやや内彎気味に外傾し立ち上がる。3は口縁部が直立する。底部は丸味を帯びる。2は摩滅し整形・調整が不明瞭だが、3については、外面の体部から底部に

第4節 土師器、須恵器包含層（IV層）の調査



第33図 土師器・須恵器包含層（IV層）遺物出土位置図および出土遺物

### 第3章 福島椿森遺跡の調査

かけては施削り、内面は撫で、口縁部は内外面で横撫で調整が行われる。8世紀後半から9世紀初め頃のものである。

4は須恵器の片口鉢である。内面は使用により磨滅する。轆轤整形後、外面に施削り調整が行われる。高台部は外反して開く。付け高台で、取り付け後轆

轤整形がなされる。産地は尾張地方と見られ、13世紀頃のものである。

5は須恵器壺の胴部下部から底部の破片である。確認できる胴部下部の立ち上がりは直線的に外傾する。轆轤整形後、胴部内面は施削りによる調整が行われる。9世紀頃のものである。

第20表 福島椿森遺跡 土師器・須恵器包含層(IV層)出土遺物観察表

番号	器種	残存・計削値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他
1	土師器 土釜	口縁部、胴部、底部破片 (裏面復元) 口(24.6)cm高(24.3)cm底(11.6) cm	828・-584G 828・-588G IV層～V層	①砂粒やや多く、片岩粒子少 量含む②良好③にい褐色	頭部、肩上半部輪郭み痕残る。 外面 口縁部～頭部横撫で。胴部上半部横位 の施削り、下半部斜位から輻位の施削り。底 部調整無し。 内面 口縁部～頭部横撫で。 胴部横位の施削り。下半部に向かうにつれ斜 位の施削り。底部内面粗い撫で。
2	土師器 壺	口縁部～底部破片 口(11.6)cm高(3.7)cm底(7.0)cm	828・-580G IV層	①砂粒微量含む②やや軟質③ 橙色	内外面摩滅著しい。整形・調整不明確。
3	土師器 壺	口縁部～底部1/3残存 口(13.0)cm高(4.5)cm底(7.2)cm	828・-584G IV層～V層	①砂粒多く含む②やや軟質③ 橙色	内外面やや摩滅する。 外面 口縁部～体部 上半部横撫で。体部下半部横位の施削り。底 部摩滅し判別不明確。 内面 口縁部横撫で。 体部～底部横撫で。
4	須恵器 片口鉢	胴部～高台部破片 底(13.0)cm	828・-580G IV層	①細砂粒、小石少量含む②透 光性・良好③灰白色	轆轤整形。 内面使用により摩耗し、調整不明 瞭。付け高台。 外面 脱部横位の施削り。 高台部取り付け後横撫で。
5	須恵器 壺	胴部～底部破片 底(20.0)cm	832・-580G IV層	①白色粒子微量含む・繊密② 透光性・良好③灰色	轆轤整形。 内面横位の施削で。

### 第5節 繩文包含層(V・VI層)の調査

V・VI層からは、縄文時代前期中葉から中期後葉の土器が出土している。小破片が多く、摩滅も著しくため、型式・器形を断定できるものは少ない。時期不明の破片も多いが、その大半は前期に比定される土器であり、中期に属するものは少量であると考えられる。土器の出土総量は357点、3780gである。調査時点では、V層から縄文時代前期後葉から中期後葉にかけて、VI層から前期中葉から前期後葉にかけての土器が出土していると認識していたが、整理の結果、明確な差異は認められなかった。よって、V・VI層一括して報告することとする。また、IV層以上あるいは倒木痕などから出土した縄文土器も含めている。比較的遺存状態の良いもののみ図化した。

次に、時期別に出土土器を3群に分類し、その特徴を記述する。なお、個々の土器片については、観察表(第21表)を参照されたい。

前期中葉に比定されるものを本土器群とした。

828・-592、828・-588、828・-584グリッドを中心には分布するが、小破片が多く、散在的な出土状態である。胎土には繊維を含み、白色粒子をやや多く含むものが多数認められる。また、片岩粒を含むものも1点認められる。文様は、6に半截竹管によるコンバース文が認められるのみで、その他は0段多条のLR縄文あるいはR直縄文が施文されるのみである。本土器群は、その特徴からほぼ黒浜式に相当しよう。

### 第二群土器(第35図8～27 PL25、26)

本土器群は前期後葉に比定される土器群である。828・-596から832・-584グリッドを中心に出土した。第一群土器よりやや広い範囲に分布し、同一個体と考えられる土器も多いなど比較的まとまりをもって出土したため、住居跡などの遺構の存在を想定して調査を進めたが、柱穴・炉などその存在を伺わせるものは何も検出できなかった。

a類 縄文を文様の主体とするものを本類とした

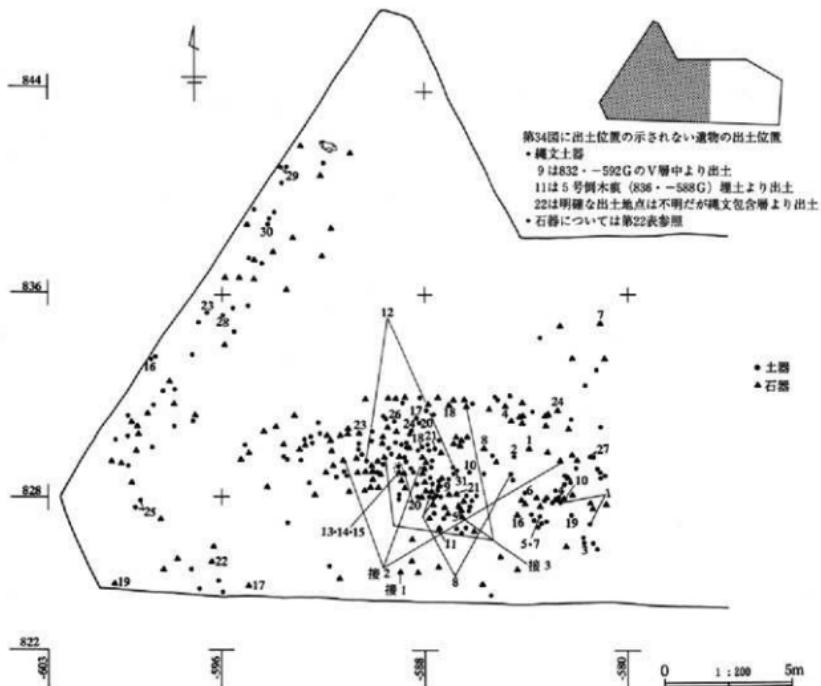
(8~22、27)。器形は、口縁部のやや外反する深鉢形を呈し、平坦口縁と緩やかな波状口縁の両者が認められる。文様は、単節斜行縄文であり、R L 縄文がほとんどを占め、L R 縄文はごくわずかである。また、結節を伴うものも多くみられる。縄文以外の文様は、13に竹箇による縦位の円形刺突列が認められるのみである。胎土では、白色粒子を含むものが多いことが特徴として挙げられる。本類は、その特徴から諸磕a式と考えられる。

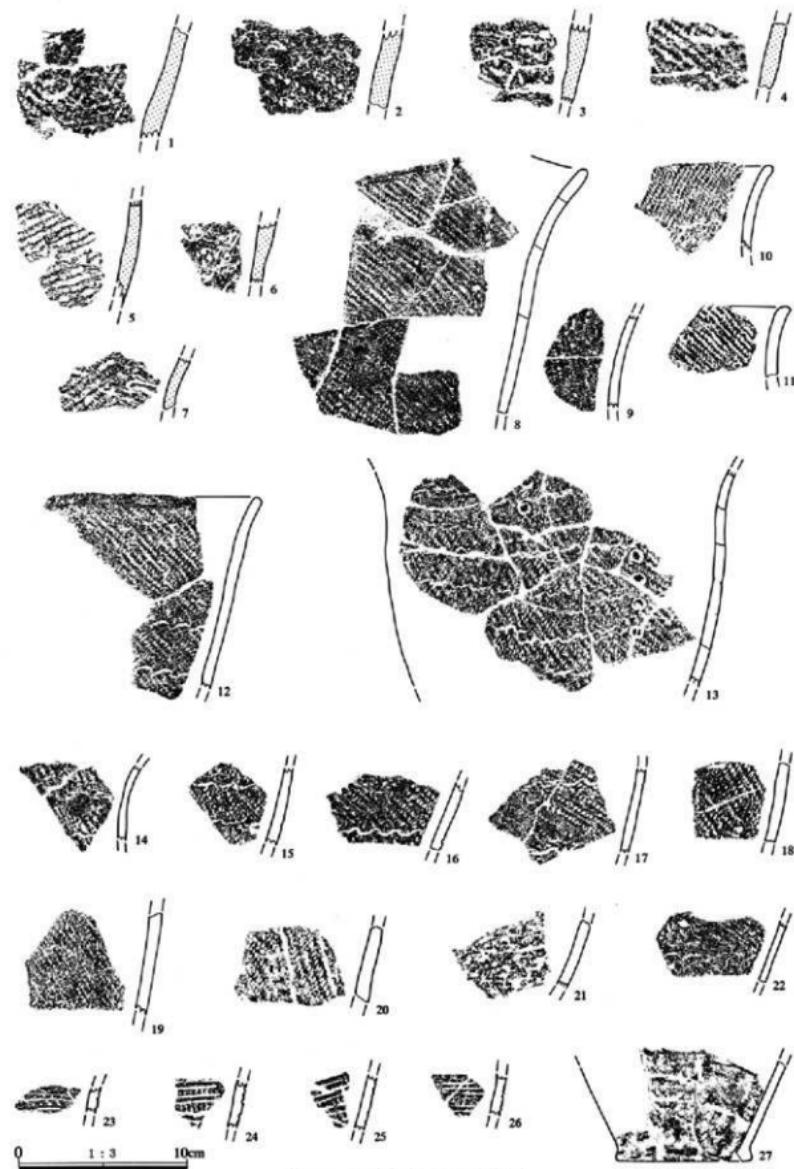
b類 半截竹箇による文様を主体とするものを本類とした(23~26)。小破片が多く、器形全体を知りうるものはないが、すべて深鉢形土器の胴部破片である。文様は、縄文を施したのち半截竹箇による平行沈線を横位あるいは斜位に施すことにより描

出されている。本類は諸磕b式に比定されよう。

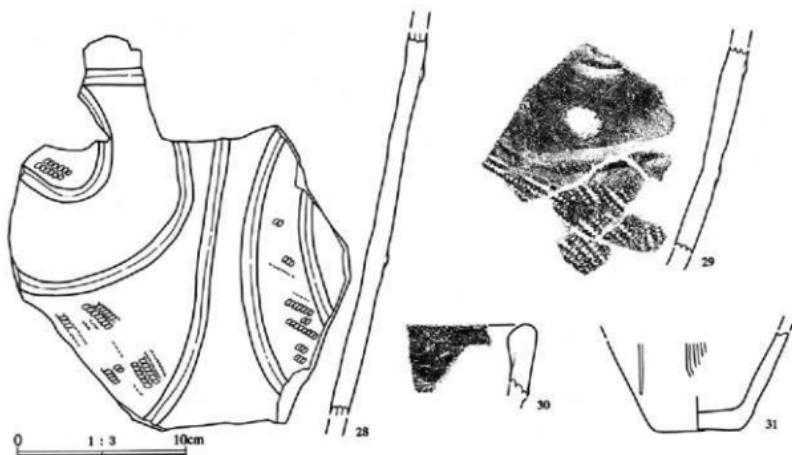
#### 第三群土器 (第36図28~31 PL26)

中期後葉に比定される土器群を一括した。本群に相当する土器は、836~-596グリッドを中心にはわざか7点出土した。前期の土器群とは若干その分布を異にしている。28、29は同一個体である。大型の深鉢形土器の胴部破片であり、隆背により曲線的な文様を描き、区画された文様内にL R 縄文を充填している。30は浅鉢形土器の口縁部破片である。口縁部は内側に肥厚し、外側面ともに丁寧に研磨されている。31は深鉢形土器の胴部下位から底部にかけての破片である。3条1組の沈線による懸垂文が認められる。以上、本群は加曾利E式期に比定されよう。





第35図 桶文包含層出土遺物(1)



第36図 繩文包含層出土遺物(2)

第21表 福島椿森遺跡 繩文包含層（V・VI層）出土土器観察表(1)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土・焼成②色調③内面調整	特徴、その他	群
1	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 V層	①粗・鐵褐色中②軟質 ③にぶい橙色④ミガキ	L R(0段多条)縄文とR L(0段多条)縄文による羽状縄文。	第Ⅰ群
2	縄文土器 深鉢	828 - 588G	胴部 VI層	①中・鐵褐色中②軟質 ③にぶい褐色④ミガキ	R L多条縄文?。	第Ⅰ群
3	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 V層	①中・鐵褐色②軟質 ③にぶい褐色④ナデ?	R L多条縄文?。	第Ⅰ群
4	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 V層	①粗・片岩・鐵褐色中②やや軟質 ③橙色④ナデ?	R L縄文。	第Ⅰ群
5	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 VI層	①粗・白色粒子やや多い・鐵褐色中 ②軟質③頭筒色④ミガキ?	L R多条縄文。	第Ⅰ群
6	縄文土器 深鉢	828 - 588G	胴部 V層	①中・白色粒子やや多い・鐵褐色中 ②黒褐色③やや軟質④ミガキ	縄文(原体不明)施文のち半截竹管によるコンパス文。	第Ⅰ群
7	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 V層	①中・白色粒子多い・鐵褐色中 ②軟質③灰黄褐色④ミガキ	L R(0段多条)縄文とR L(0段多条)縄文による羽状縄文。	第Ⅰ群
8-9	縄文土器 深鉢	828 - 588G 832 - 592G	口縁・全体部 V層	①中・白色粒子やや多い ②普通③淡黄褐色④不明	ゆるい波状口縁。R L縄文。	第Ⅱ群 a類
12	縄文土器 深鉢	828 - 588G	胴部 VI層	①粗・白色粒子多い②普通 ③にぶい赤褐色④ミガキ	平坦口縁。結節を伴うR L縄文。 a類	第Ⅱ群 a類
10	縄文土器 深鉢	828 - 588G	口縁部 VI層	①粗・片岩②普通③にぶい褐色 ④ミガキ	平坦口縁。結節を伴うR L縄文。	第Ⅱ群 a類
11	縄文土器 深鉢	826 - 588G	胴部	①中・片岩・砂粒多い②普通 ③にぶい褐色④ミガキ	平坦口縁。R L縄文。	第Ⅱ群 a類
13-14	縄文土器 深鉢	828 - 592G	胴部 VI層	①中・白色粒子やや多い②やや軟質 ③にぶい赤褐色④ミガキ	結節をもつR L縄文→竹管先端による擬似円形刺突列。	第Ⅱ群 a類
15	縄文土器 深鉢	832 - 600G	胴部 V層	①中・白色粒子多い②普通 ③暗褐色④ミガキ	結節をもつR L縄文。	第Ⅱ群 a類
17	縄文土器 深鉢	828 - 588G	胴部 VI層	①中・白色粒子やや多い②普通 ③にぶい黄褐色④ミガキ	結節をもつR L縄文。	第Ⅱ群 a類
18	縄文土器 深鉢	828 - 592G	胴部 V層	①中・白色粒子多い②やや軟質 ③にぶい赤褐色④ミガキ	R L縄文。	第Ⅱ群 a類
19	縄文土器 深鉢	824 - 584G	胴部 V層	①中・白色粒子多い②やや軟質 ③にぶい赤褐色④不明	R L縄文。	第Ⅱ群 a類

第21表 福島椿森遺跡 繩文包含層（V・VI層）出土土器観察表(2)

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調④内面調整	特徴、その他	群
20	縄文土器 深鉢	胴部 VI層	828・-592G	①粗・片岩・白色粒子やや多い ②やや軟質③にぶい赤褐色④ミガキ	R L縄文。	第II群 a類
21	縄文土器 深鉢	胴部 V層	828・-588G	①中・白色粒子やや多い ②やや軟質③にぶい赤褐色④ミガキ	縄文?。	第II群 a類
22	縄文土器 深鉢	胴部 V層	832・-592G	①中 ②普通 ③にぶい黄褐色 ④不明	縄文?。	第II群 a類
23	縄文土器 深鉢	胴部 III層	832・-600G	①粗・珍難多い ②普通 ③橙色 ④ミガキ	L R縄文→棒状工具による横位の平行沈縄文。	第II群 b類
24	縄文土器 深鉢	胴部 V層	828・-592G	①中・片岩 ②普通 ③にぶい赤褐色 ④不明	縄文(原体不明)のち半截竹管による横位の平行沈縄文。	第II群 b類
25	縄文土器 深鉢	胴部 VI層	828・-592G	①中 ②橙色 ③普通 ④ミガキ	縄文? (原体不明)のち半截竹管による横位の平行沈縄文。	第II群 b類
26	縄文土器 深鉢	胴部 V層	824・-600G	①中・白色粒子やや多い ②やや軟質③にぶい赤褐色④ミガキ	縄文? (原体不明)のち半截竹管による横位の平行沈縄文。	第II群 b類
27	縄文土器 深鉢	胴~底部 底(8.2)cm	828・-584G	①中・白色粒子やや多い ②やや軟質③橙色 ④不明	底部や張り出す。R L縄文?。	第II群 a類
28-29	縄文土器 深鉢	胴部 V層	836・-596G 840・-596G	①粗・片岩・白色粒子多い ②普通 ③にぶい褐色④ミガキ	能帯により曲線的な文様を描き、区画された文様内にR L縄文を充填。	第III群
30	縄文土器 浅鉢	口縁部 V層	836・-596G	①粗 ②普通 ③橙色 ④ミガキ	頭部のくびれの浅鉢形を呈し口縁部肥厚。 無文。	第III群
31	縄文土器 深鉢	胴~底部 底(7.5)cm	828・-588G	①粗・片岩 ②普通 ③橙色 ④ミガキ (底部 ミガキ)	3条一組の沈縄による懸垂文。	第III群

## 第6節 福島椿森遺跡出土の石器

本遺跡では、出土土器量に比して打製石斧や剥片を中心に比較的多くの石器が出土している。ここでは土坑などの遺構から出土した遺物もあるが、混入と判断できるため、一括して扱うこととする。出土点数は剥片も含め合計218点である。その大半の178点が剥片であり、定型的な石器は、打製石斧が10点認められるだけ少ない。また、石鎌は認められない。石材は、硬質泥岩を主体とし珪質頁岩、細粒輝石安山岩などが認められる(第22表)。帰属時期については、石器自体から時期を特定できるものはないが、伴出する土器から縄文時代前期後葉を中心とする時期と考えたい。以下、出土石器について分類とその特徴を記述する。計測値等は第22表を参照されたい。図化については、代表的なものについて行った。また写真のみ掲載したものもある。

## 打製石斧(第37図1~3、PL26)

合計10点出土している。短冊形を呈するものが9点、撥形を呈するもの1点である。石材は硬質泥岩が8点と大半を占め雲母石英片岩と変質安山岩が各

1点認められる。また、硬質泥岩製のものは、すべて破損品である。

## スクレイパー(第37図4~5 PL26)

2点をスクレイパーとした。比較的大型の剥片を素材とし1辺に背面あるいは腹面のどちらか一方に剥離を加えている。いわゆる石匙は出土していない。2点とも硬質泥岩製である。

## 加工痕ある剥片(第37図6~7 PL26)

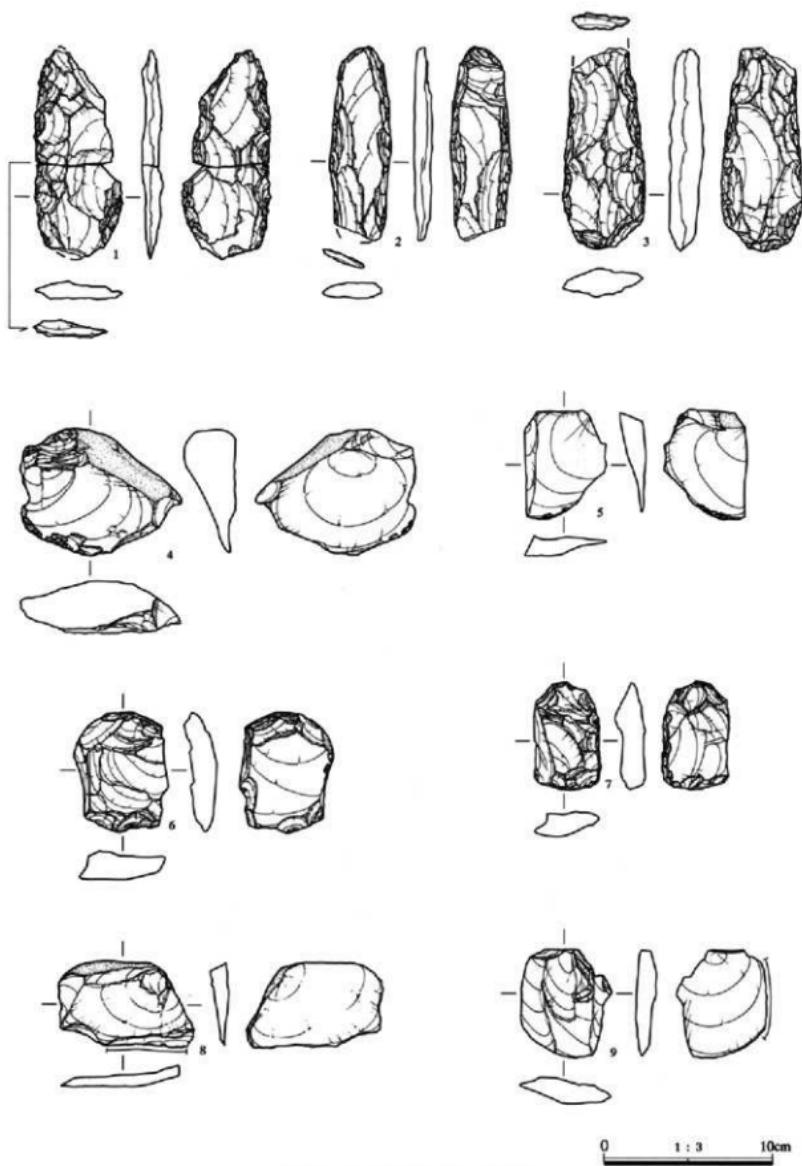
10点を加工痕ある剥片とした。やや厚めの剥片を素材とし周囲から剥離を加えている。何を意図したものか不明であるが、図化した2点は折れ面が認められるため、打製石斧の製作途中における欠損品の可能性も考えられる。すべて硬質泥岩である。

## 使用痕ある剥片(第37図8~9 PL26)

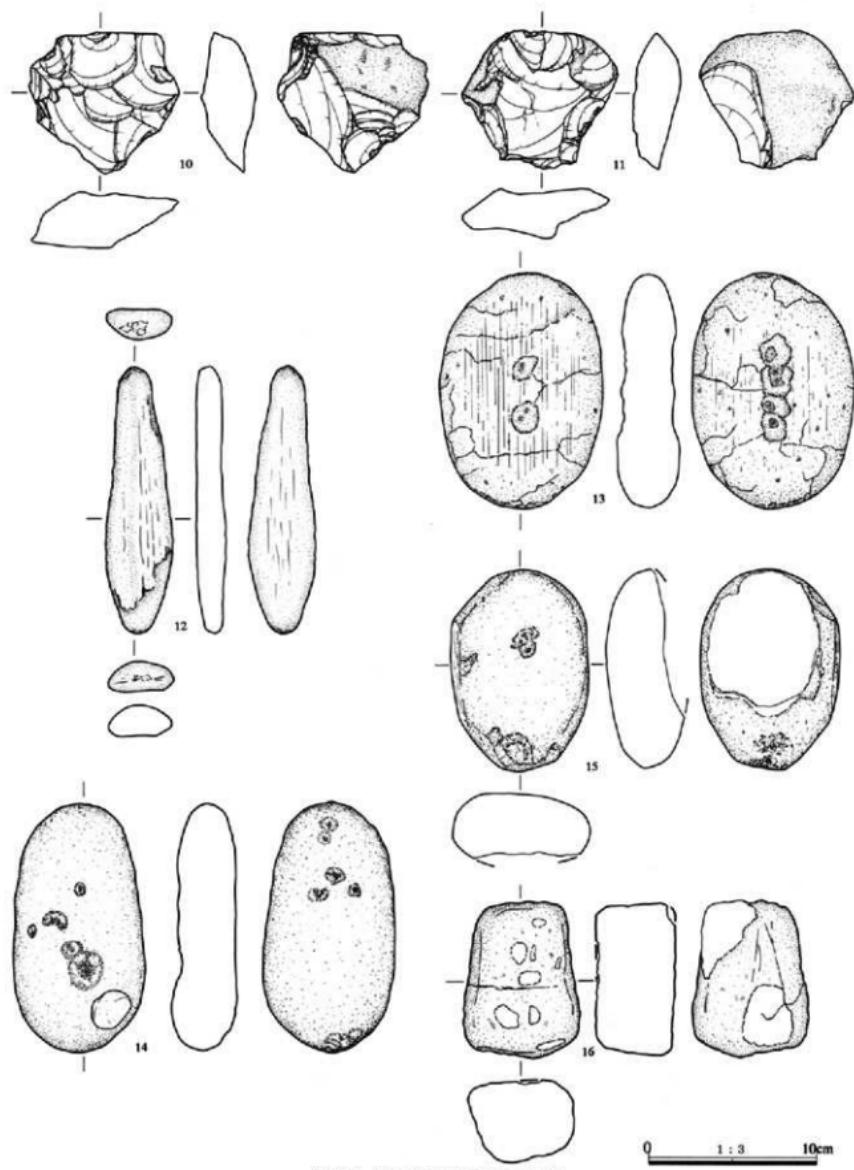
5点認められた。比較的薄い縁刃を持つ剥片をそのまま素材としている。刃部として使用された部位が、直線的なものと曲線的なものの2種がある。すべて硬質泥岩であり、自然面の残る剥片が多い。

## 石核(第38図10~11 PL26)

6点出土している。すべて硬質泥岩であり、直径20cm程の転石を母岩としているようである。打面の

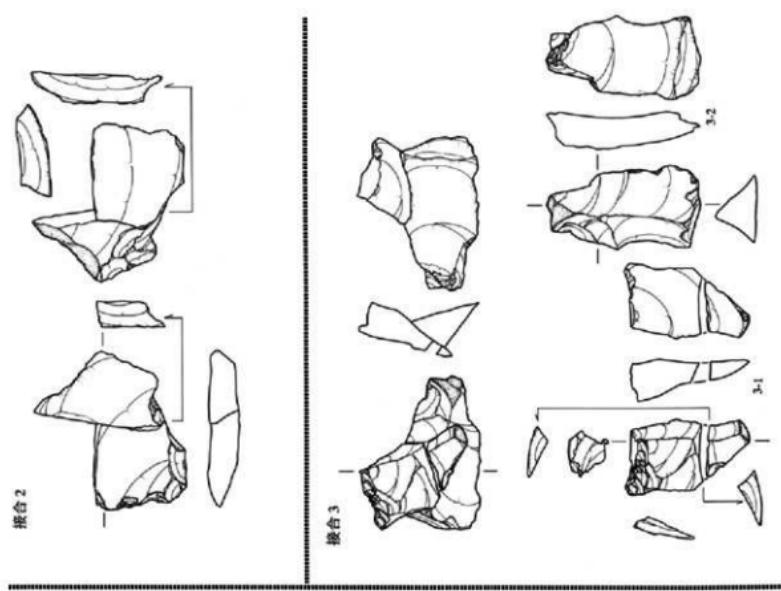


第37図 福島椿森遺跡出土石器(1)

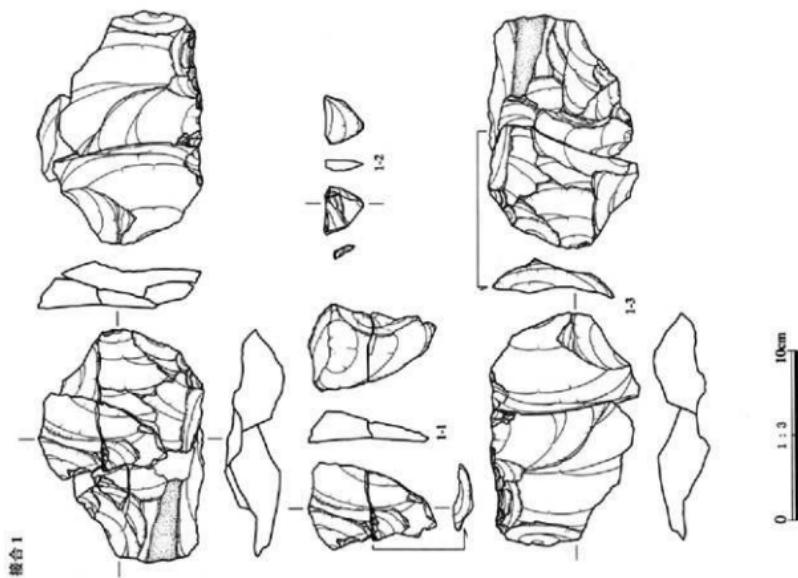


第38図 福島椿森遺跡出土石器(2)

第6節 福島椿森遺跡出土の石器



第39図 福島椿森遺跡出土石器(3)



### 第3章 福島椿森遺跡の調査

第22表 出土石器一覧

器種	図版番号	写真番号	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	石材	遺構名 グリット	層位	備考
打製石斧	第37図-1	P L26	(12.2)	5.2	1.0	75.8	硬質泥岩			2点が研削面で複合
						38.0				
						37.8				
打製石斧	第37図-2	P L26	(11.3)	3.0	1.1	55.6	雲母石英片岩	S32-S58	埋入	
								1号土坑		
										搬入
打製石斧	第37図-3	P L26	(11.8)	4.8	2.0	142.2	電気安山岩	S26-S54	V層	
スクレイパー	第37図-4	P L26	8.6	7.2	3.1	185.7	硬質泥岩	S26-S58	V層	
スクレイバー	第37図-5	P L26	6.3	4.8	1.7	39.4	硬質泥岩	S24-S54	V層	
加工痕ある削片	第37図-6	P L26	7.0	5.5	1.7	73.9	硬質泥岩	S32-S52	V層	
加工痕ある削片	第37図-7	P L26	6.3	3.9	1.8	46.9	硬質泥岩	S32-S54	V層	
使用痕ある削片	第37図-8	P L26	5.0	8.0	1.1	45.3	硬質泥岩	S26-S58	V層	
使用痕ある削片	第37図-9	P L26	6.4	5.3	1.4	39.8	硬質泥岩	S26-S58	V層	
石核	第38図-10	P L26	8.2	8.9	3.3	231.6	硬質泥岩	S24-S54	V層	
石核	第38図-11	P L26	8.0	8.1	2.7	208.5	硬質泥岩	S24-S58	V層	
礫石?	第38図-12	P L27	15.7	3.9	1.8	150.9	電気安山岩	S32-S52	V層	搬入
四石	第38図-13	P L27	13.8	9.7	3.7	631.0	或較石	S32-S58	V層	受熱
四石	第38図-14	P L27	14.7	7.9	3.9	556.6	類似鈍石安山岩	1号土坑	埋入	
四石	第38図-15	P L27	11.7	8.1	(4.1)	570.8	類似鈍石安山岩	S32-S58	V層	受熱
礫	第38図-16	P L27	9.0	6.8	4.7	444.8	類似鈍石安山岩	S24-S58	V層	受熱
打製石斧	17	P L26	(8.3)	6.2	1.4	105.3	硬質泥岩	S24-S60	V層	写真的み用範
打製石斧	18	P L26	(5.8)	4.8	2.0	71.1	硬質泥岩	S26-S58	V層	写真的み用範
打製石斧	19	P L26	(5.0)	4.3	1.3	32.1	硬質泥岩	S24-S60	V層	写真的み用範
打製石斧	20	P L26	(7.9)	4.3	2.8	108.2	硬質泥岩	S26-S52	V層	写真的み用範
打製石斧	21	P L26	(6.1)	5.4	2.7	108.8	硬質泥岩	S24-S58	V層	写真的み用範
加工痕ある削片	22	P L26	8.4	6.9	1.6	105.2	硬質泥岩	S24-S56	V層	写真的み用範
使用痕ある削片	23	P L26	6.8	8.3	1.6	98.7	硬質泥岩	S26-S52	V層	写真的み用範
使用痕ある削片	24	P L26	4.6	5.7	1.6	44.6	硬質泥岩	S26-S54	V層	写真的み用範

接合資料

器種	図版番号	写真番号	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	石材	遺構名 グリット	層位	備考
	第39図 複合1	P L26	9.7	13.6	3.2	435.4	硬質泥岩			
削片	1-1		3.6	5.2	1.8	32.4				
削片	1-1		3.8	4.1	1.0	13.5				
削片	1-2		2.2	2.7	0.7	4.0				
石核	1-3		8.5	5.8	2.8	160.6				
石核	1-3		8.3	8.2	3.6	224.9				
	第39図 複合2	P L27	8.9	8.8	1.9	134.2	硬質泥岩			
削片			5.3	5.7	1.8	78.9				
削片			7.7	4.2	1.6	55.3				
	第39図 複合3	P L27	7.1	9.0	3.4	138.2	硬質泥岩			
削片	3-1		3.2	3.5	1.0	6.0				
削片	3-1		4.7	4.2	2.2	42.5				
削片	3-2		4.5	9.0	2.4	89.7				

第23表 器種別石材組成一覧

石材 名 (点数・g)	硬質泥岩	ダイヤモンド 型 磨天板	ダイヤモンド 型 砂岩	牛矢 砂岩	砂岩	チャート	赤銅 玉	珪藻 質 岩	雲母 石 英 片 岩	黒色 片 岩	縞状 泥岩	玄武 岩	電気 安山岩	軟質 泥岩	流紋岩	計	
打製石斧	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	10	
	574.8								55.6				142.2			772.6	
スクレイバー	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	225.1															225.1	
エヌス・ エスキュー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	9.5															9.5	
加工痕ある 削片	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
	835.3															835.3	
使用痕ある 削片	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	276.3															276.3	
石核	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
	1,256.4															1,256.4	
削片	145	2	2	1	2	1	1	13	1	0	5	1	0	4	0	178	
	6,266.0	1,233.7	113.7	96.8	444.2	11.1	2.9	391.0	13.5		234.7	84.8	594.6	0	9,486.5		
鐵石?	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
	111.3									150.9						262.2	
四石	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	
	1,127.4										631.0	1,758.4					3,558.8
礫	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	444.8															444.8	
計	176	2	2	1	2	1	1	13	2	1	5	1	1	7	1	218	
	9,554.7	1,233.7	113.7	96.8	444.2	11.1	2.9	391.0	69.1	150.9	234.2	84.8	142.2	2,166.8	631.0	15,327.1	

## 第7節 表土（I層）から出土した遺物

転移をくり返し行っていることが観察される。また、剥片との接合資料も認められる。

### 敲石（第38図12 PL27）

黒色片岩製でやや軟質であるため断定しかねるが1点出土している。両端部に打撃によると思われる摩滅が認められるため敲石の可能性を考えたい。

### 凹石（第38図13～15 PL27）

3点出土している。粗粒輝石安山岩2点、流紋岩1点である。両面に数個の凹み穴が認められる。また、13は磨石としても使用されている。13・15は二次的に受熱している。

### 礫（第38図16 PL27）

1点であるが、受熱し焼けはじいているため特に固化した。粗粒輝石安山岩である。

以上、各器種ごとにその特徴を述べたが遺跡における活動について若干の記述を行いたい。本遺跡出土の石器を見ると、打製石斧と石核、それに多数の剥片が見られ、硬質泥岩製打製石斧の製作が主体的に行われたものと考えたい。出土した石斧を見ると破損品がほとんどであり、これが製作途中のものか、使用によるものか現状では判断しかねるが、遺跡内で製作が行われたことは間違いないであろう。それ

は、剥片どうしあるいは剥片と石核が接合していることからもいえよう。この制作過程において生じた剥片は、基本的に廃棄されるが、剥片形状の良好なものについては、使用痕ある剥片や加工痕ある剥片として捉えられる他の石器素材として選択され使用されたものと考える。また、片岩製打製石斧は、剥片は未確認であり、単独で出土していることから搬入石器と考えられる。

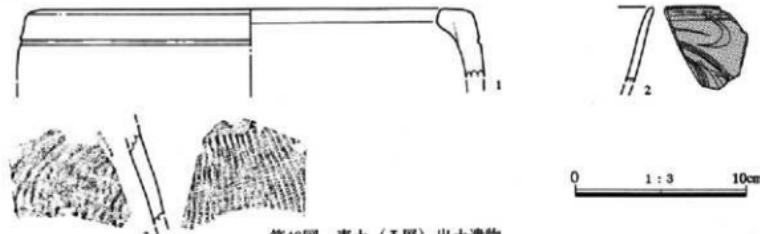
## 第7節 表土（I層）から出土した遺物

福島椿森遺跡では、重機による表土掘削後の遺構確認調査時に表土（I層）中から、遺物3点が出土している。以下に各遺物について述べる。

1は軟質陶器火鉢の口縁部破片である。近世から近代にかけてのものであると考えられるが、生産地や明確な時期は不明である。口縁部内外面の横撫で後、口縁部外面に細い沈線を巡らせる。

2は青磁碗の口縁部である。龍泉窯系のもので、内面に片彫り蓮華文が見られる。12世紀中頃から13世紀前半のものである。

3は須恵器壺の胴部破片と思われるが時期は不明である。叩き整形が行われる。



第40図 表土（I層）出土遺物

第24表 福島椿森遺跡 表土（I層）出土遺物観察表

番号	器種	残存・計測値	出土位置	①胎土②焼成③色調	整形・調整手法、特徴、その他	備考
1	軟質陶器火鉢	口縁部破片 □(26.4)cm	I層	①砂粒多く含む②やや軟質 ③灰褐色	内面 口縁部横撫で。	製作地不詳 近世～近代
2	青磁碗	口縁部破片	I層	①白色粒子微混含む・微密 ②堅緻③灰ホリーブ色	内面 蓮華文片彫り。 I-2-a類。	龍泉窯系 12世紀中～13世紀前半
3	須恵器壺	胴部破片	I層	①白色粒子少量含む②良好③ 灰色	内外面叩滅する内外面叩き整形。	

## 第4章

## 考古学的にみた甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地変遷

能登 健・田中 雄

## はじめに

本遺跡の位置する甘楽町北部地域には、昭和55年度に開始された圃場整備事業までは、全国遺跡地図(文化庁文化財保護部1977)でも示されている甘楽条里と呼ばれる古代の条里制の地割が残存していた。本書で報告した甘楽条里遺跡(大山前地区)はこの甘楽条里的西端に位置すると考えられ、発掘にあたっては条里制に沿った地割の検出を期待したが、該当する畦畔<sup>(1)</sup>や溝は検出できなかつた。このことから、本遺跡は条里制の施行された地域の端部にあたるため明確な条里制の地割が区画されなかつたと考えられる。

しかし、今回の調査では、1108(天仁元)年に降下した浅間山噴火の火山灰(浅間Bテフラ: As-B)に埋まつた水田をはじめとして、その水田の下層から9世紀後半から10世紀前半の遺物が出土する包含層、弥生時代から平安時代にかけて造り替えられ続けた用水路、埋没した谷地が検出された。このことから、As-B降下以前までの甘楽条里遺跡(大山前地区)の環境変遷や耕地の拡大、継続を追うことができた。

ここでは、まず初めに、群馬県内の条里研究史を概観し、その後に甘楽条里的基礎的な分析として甘楽条里的地形分析、甘楽条里的地名分析を行いたい。

そして、本遺跡における発掘調査結果を踏まえながら大山前地区の環境変遷と耕地の拡張・発達を明らかにすると同時に、甘楽条里における条里周辺地域への水田域の拡大、条里の施工単位についても考えていく。

## 第1節 群馬県における条里制研究

## 1. 群馬県における条里制研究史

群馬県の条里についての研究の始まりは、昭和11年に深谷正秋氏によって「高崎市西方、太田町」に条里地割が存在することが指摘されたことであるが、最初の具体的な条里研究として位置づけられるのは、三友国五郎氏によるものである。三友氏は「関東地方の条里」の中で関東地方の条里の分布を調査している。その調査方法は、文献や地形図から条里の位置を推定し、二万五千分の一や五万分の一地形図にその位置を示し、さらに、航空写真で検討を加え条里を選び出すというものであった。その結果から、関東各地の条里について分析を行っているが、群馬県の条里については、①前橋・高崎・伊勢崎を結ぶ三角地帯、②太田市付近、③鎌川流域(特に吉井町)、④藤岡市の条里について検討し、五万分の一地形図に条里地割の畦畔を記入している。特に①については条里を復元し、そこから上野国府の位置についても推定している。さらに、三友氏は関東地方の条里の起源について上野国交替実録帳を検討し上



第41図 群馬県の条里制造構

(『群馬県史』通史編2 P913895を縮小して転載)

野における条里施行は奈良時代まで遡ると推定した（三友1959）。

このように、地形図や航空写真、文献からの群馬県内の条里についての研究が進む一方で、条里地割にあたると見られる畦畔の発掘調査例が現れその結果を踏まえた研究が行われるようになっていく。

昭和四十年代後半になると、上越新幹線建設に伴い、それに先立つ路線内の発掘調査が県内各地で行われるようになっていくが、そのような中で、昭和48年、高崎市下小島地区の発掘調査においてAs-B下水田が検出され、それに伴う並行する畦畔が調査された。この発掘調査の結果から、石川正之助氏はAs-Bの降下年代の検討を行うとともに、遺跡周辺の六百分の一現況図に注目し、遺跡周辺では遺跡内で検出された畦畔と同一方位で109m角の区画が認められることを述べ、この地域の条里の存在にふれ、さらに、この遺跡や高崎市倉賀野、渋川市有馬と連続して条里地割が敷かれた可能性があることを予測している（石川1975）。

また、昭和52年になると土地区画整理事業に伴い、高崎市大八木地区で発掘調査が行われ、検出されたAs-B下水田において一辺約110m前後の条里の一町方格地割を区画すると見られる畦畔が確認された（高崎市教育委員会1979）。さらに、同年には関越自動車道建設に先立ち発掘調査されていた高崎市の日高遺跡でもAs-B下水田が検出され、条里制のもとのと見られる方格地割が検出されている。この日高遺跡では前述のAs-B下水田のほかにAs-Cの下からも水田が検出され同一地点において、年代の異なる火山噴出物に覆われた水田が重層的に存在することがわかつてき（群馬県埋蔵文化財調査事業団、以下、群埋文1982）。

横倉興一氏はこの日高遺跡の発掘調査結果や高崎市の発掘調査の結果から、上野国府やその周辺地域の条里の起点・基準畦畔、群馬郡の分割状況といった幅広い視点から条里施行当時の周辺地域の景観についての復元を行っている（横倉・西川1982、横倉1986）。

その後の群馬県各地の発掘調査で火山噴出物直下の水田の発掘調査例は増加した<sup>(2)</sup>。このような状況の中で、群馬県史編纂に伴い県内各地の条里制の総括、検討が行われた。「群馬県史」では、条里制の基本的な知識の記述や条里の分析方法の提示、群馬県の条里研究史、県内全域の条里地名分析を行い、さらに、県内の各郡（群馬、那波、緑野、多胡、甘楽、碓氷、新田、山田）に見られる条里について分析を行っている。特に群馬郡における条里については、横倉氏が打ち出した国府域や基準畦畔の再検討を行っている（岡田1991）。

## 2. 鎌川流域の条里制の研究

上述のような県内各地の条里制研究が進む中で、本遺跡が位置する鎌川流域の条里制についても研究は進められた。関口功一氏は昭和61年に鎌川流域における条里制について航空写真判読による条里復元を行っている。第42図は「条里制研究 第2号」において関口氏が示した鎌川流域における条里地割の分布を示したものである。関口氏は、富岡市南蛇井から多胡郡吉井町多胡碑付近にかけて鎌川流域に見られる条里を上流から取り上げ、二万五千分の一地形図に条里地割を示し、それぞれの条里を地名や「倭名類聚抄」で見られる郡名、周辺遺跡などに注目し分析している。そして、鎌川流域の地域性を追求した（関口1986）。

「群馬県史」においても、多胡郡、甘楽郡の条里を取り上げていく中で鎌川流域の条里について下流より、吉井（池付近）、長根、福島、富岡・高瀬、神成・南蛇井の条里について分析している（岡田1991）。

## 3. 甘楽条里の研究と調査

ここでは、特に甘楽条里の研究について述べる。

昭和57年より圃場整備事業や県道建設に伴う甘楽条里の発掘調査が行われた。調査の結果、各地点でAs-B下水田のほか、甘楽条里の周辺に展開すると見られる集落の存在が明らかにされ調査されてい



る。

この一連の発掘調査の中で、第4調査地点の調査では As-B下水田において一町を区画すると思われる畦畔と溝が検出され、地形に即して造られたと見られる畦畔も検出された（第49図参照）（甘楽町教育委員会、以下「甘教委」1984）。しかし、第5調査地点（甘教委1984）、第6・17・18調査地点（甘教委1985）、第19調査地点（甘教委1986）のように、現状で一町方格を区画する地割が確認できる地点を調査しても As-B下においてそのような遺構が検出できない例もあることから、現在確認できる一町区画が As-B下水田が構築された時期から同じ場所に継続しているとは断言できない面もある。

また、岡口氏は昭和58年度の第4調査地点の発掘調査結果を取り上げ、坪内部の区画が地形変化を克服しきれていない点に注目し、この調査地点で見られるような菱形を呈する区画の存在の原因は、畦畔構築当時の測量誤差のほか、先行地割との関係や地形変化に対応できない農業技術にあるのではないかとしている（岡口1986）。

さらに、「群馬県史」においても甘楽条里について取り上げられているが、甘楽条里は天引川を挟んで東に接する吉井町長根付近に見られた条里と同一規格で土地割の基本が定められた可能性を指摘している（岡田1991）。

このように甘楽条里についての研究は地形図への畦畔の記入と検出された畦畔や溝の継続性についての検討、長根地区の条里との関連が研究されている。

## 第2節 甘楽条里の地形と地名

### 1. 甘楽条里の耕地図編集について

甘楽条里を地形、地名の面から細かく分析したいと思う。

全国遺跡地図にも示される甘楽条里は昭和55年度より開始される圃場整備事業までは条里制の方格地割が残っており、昭和36年に撮影された航空写真に整然とした方格地割の残存が確認できる。ここでは条里地割を形成する畦畔や溝に注目して条里制の分

析を行っていきたい。

まず初めに、甘楽条里の分析を進める上で必要なデータを得るために、航空写真から一町を区画する畦畔（以下大畦畔）や溝、標高単点を抽出し縮尺六千分の一の耕地図を作成した（以下耕地図と略す）<sup>(3)</sup>。抽出する際の原図となった航空写真是国土地理院撮影の「KT-61-4 C13」であり昭和36年5月30日に撮影されたものである。甘楽条里の分析は原則としてこの耕地図を原図として利用して進めていく。この図は以下、第44、45、51図で使用している。

## 2. 都市計画図、空中写真判読による地形復元

ここでは甘楽条里の立地する地形について、甘楽町図<sup>(4)</sup>を基に作成した耕作状況図（第43図）と古地形の復元図（第44図）から分析したい。

まず、条里の存在する低地を周辺地形の様子も踏まえながら考えていいきたいと思う。

甘楽条里は鏑川によって形成された下位河岸段丘上に立地する。鏑川は条里の北方を大きく曲がりながら東流する。この鏑川のすぐ南、条里北方の段丘の縁部分には、東西の帯状に微高地が存在する。現在の大字白倉地区北部から大字造石地区北部にかけての地域である。その南側の低地に甘楽条里が存在するが、この低地を囲むように、南に上位段丘、東に天引川によって形成された自然堤防、西は雄川によって形成された扇状地が存在し、四方を微高地に囲まれた地形となっている。第43図で見られるように、四方の微高地は、集落や市街地、畠地として利用され、条里地割の残る低地はほとんどの地域が現在水田として利用されていることがわかる。この水田地帯へ水を供給するのは南方の山地から流れる白倉川や庭谷川などの河川のほか雄川用水がある。

次に航空写真的立体視と、抽出した標高単点から導き出した等高線から見た甘楽条里の地形を見ていただきたい。条里地割が残る水田地帯は一見平坦に見えるが、航空写真による立体視を行うとわずかな谷地形や凹地がところどころに存在することがわかる。これらの谷地や凹地の範囲については第44図にスク

リーポートで示した。

また、同図には128.0m～148.0mの範囲で2m間隔の等高線を示してあるが、これについては、条里地割の坪区画と推定される区画のはば中央に任意の点（以下単点）を決め、その標高を航空写真からデータ化し等高線を復元したものである。単点を坪区画の中央にとった理由は、坪中央部が水田構築の際、水田面を平坦化する時に切り盛りされる可能性が低いと思われるためである。

この等高線に注目すると、甘楽条里が立地した地形は大きく見れば西南西から北東に緩やかに傾斜していると言える。また、第43図中のG地点や八反田・猪ヶ久保付近は周囲に比べ低地になっていることが特に見られる。

## 3. 甘楽条里の地形の特徴

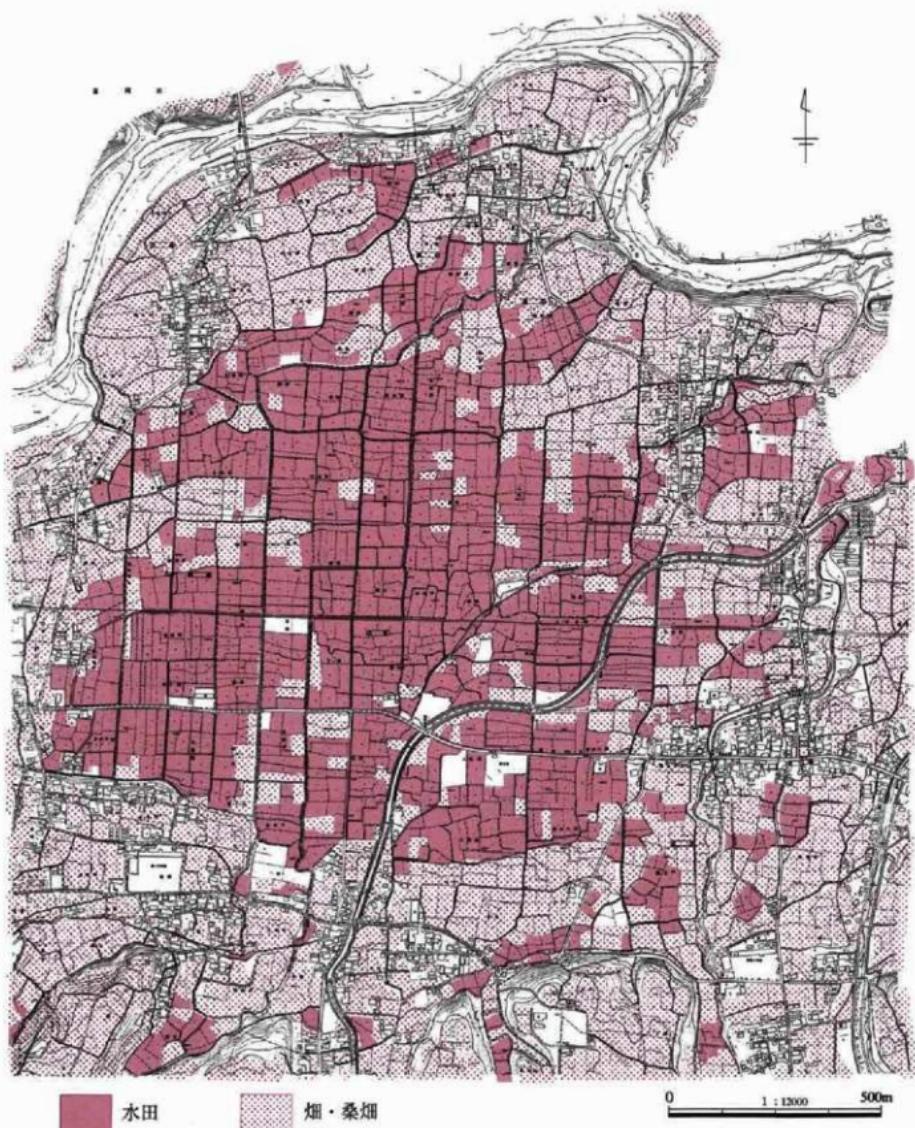
以上のように、甘楽条里の立地する地形を昭和49年現在の耕作状況と古地形の復元図から見てきたが、河川の流路や窪地、谷地について特に気づいた点がいくつかあるので以下に表したいと思う。

### (1) 白倉川の流路について

甘楽条里の立地する低地には南の山地からいくつのかの小河川が北流する。この小河川を利用して条里内の水田経営が行われていたと思われる。主な河川は白倉川、庭谷川が挙げられる。これらの河川は条里施行前には低地一帯を自由に北流していたと思われる。

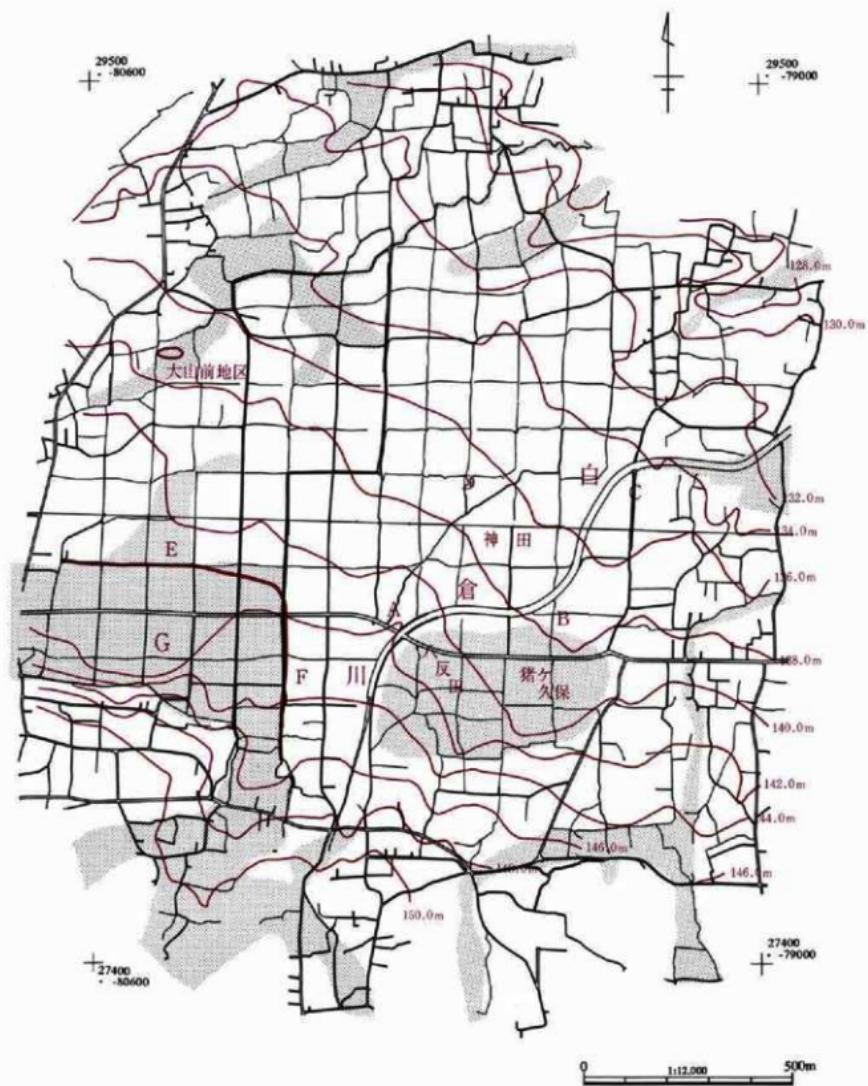
このうち白倉川については、流路が大字金井付近で三度、直角気味に折れ曲がっているように見える。その流れを第44図を使って具体的に記せば、A地点（国道254号線との交差点付近）で東に流路を変えその後、B地点（上神田橋付近）で北流、さらにC地点（新大橋付近）で東に向きを変え天引川と合流する。この流れは自然の流れと考えるには少し無理があり、本来の流路は図中のD地点付近、またはその西側の低地を流れるほうが自然であると思われる。

また、川の南側の八反田、猪ヶ久保地区は窪地であり、地形的に八反田、猪ヶ久保地区に水が集まり



第43図 昭和49年現在の甘楽条里における耕地利用状況

(甘楽町役場 1/2,500「甘楽町図」No.1、2、3、4使用)



第44図 甘楽条里の旧地形

やすいと思われる。実際に現地で住民の方々に話をお聞きしたところ、以前は降雨時には水が溜まることがあったが、最近では灌漑排水工事によりそのようなことがなくなってきたとのことであった。一方、この窪地と白倉川を挟んで北側の神田地区は標高がやや高く白倉川が現在の流路でなければ、乾燥した土地であったと思われる。

このようなことから、白倉川の不自然な流路は神田地区やその北側の地域（現在の大字造石付近）により安定した水を供給するために付け替えられたのではないだろうか。この流路は明治期には既にこの流路であったことが明治時代初めに作成された地引絵図<sup>(5)</sup>からわかるため、付け替えが行われたとすれば近世またはそれ以前であろう。屈曲が条里方位により近くなっている点から見ると条里施工に伴う河川の付け替えも考えられよう。

### （2）甘楽条里南西部の窪地

甘楽条里の南西部（後に示す折り込み第45図「福島町字多井戸、梨子木、大道南、宅丁田、濱田付近」）の地域は、復元した等高線に注目すると、等高線間隔が広く他地域と比較するとやや平坦な地形であったと見られる。また、この地域は航空写真を立体視した結果、東西六町、南北二から三町程度の長方形を呈する凹地が認められた。この凹地は第44図でG地点と表している。この凹地について、第44中のEと表した凹地の北端の東西方向ラインと図中のFと表した東端の南北方向のラインは直線的で、残存する条里地割に沿って落ち込んでいる。この直線的な落ち込みは不自然であり、地割に沿って直線的に掘削された可能性がある。

### （3）甘楽条里（大山前地区）周辺の旧地形

ここでは特に本書で扱った甘楽条里遺跡（大山前地区）を取り上げて、遺跡周辺の旧地形を考えてみたいと思う。第44図を見ると、甘楽条里遺跡（大山前地区）が位置する地点では旧谷地が西南西から東北東に走る。この谷地は現在の庭谷川に達する。本遺跡東半部で検出された谷地はこの谷地を検出したものであると思われる。この谷地が埋没した時期に

については第3節1.で考えていきたいと思うが、As-B下に水田が形成されたときには既にこの谷地は埋没していたと見られる。

**小結** 以上、甘楽条里の地形について述べてきた。この段階で気づいた点をまとめれば、①現在の白倉川の流路は不自然で条里地割の施工に伴って流路変更がなされた可能性がある、②条里南西部は何らかの理由で条里地割に沿った掘削が行われた可能性がある、の二点が挙げられる。このことから、甘楽条里において大規模な土木工事がおこなわれた可能性がある。

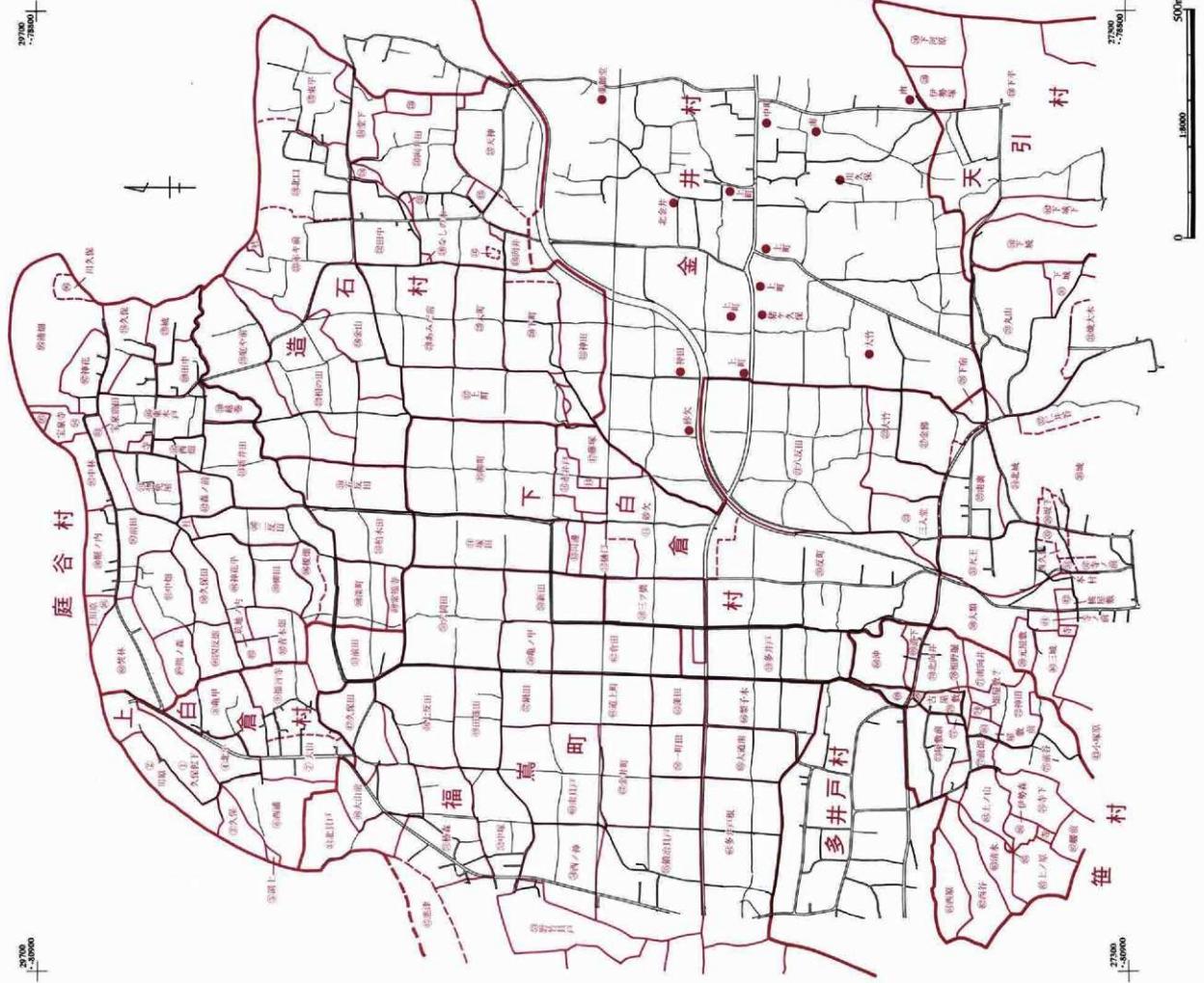
### 4. 甘楽条里の地名の集成

次に甘楽条里内の地名について検討したい。從来より、群馬県内の条里が残存するといわれる地域では、里の中の坪の始まりや配列を示す決め手となる数詞を含む坪名がほとんど見られないとされてきた。甘楽条里についてはどうであろうか。

昭和49年作成の甘楽町図や昭和時代初めの耕地図<sup>(6)</sup>を見ると、坪の始まりや配列を表す可能性のある「宅町田」が条里南西部で見られるが、字の領域は複数の坪（2坪）にまたがっており、条里の坪の始まりや配列を示し得るものではない。また、七反田や二反田、五反田など数字を冠する小字名が見られるが、これらは条里に伴う地名ではなく後の時代に付けられた名前であると思われる。甘楽条里においても昭和49年甘楽町図、昭和時代初めの耕地図上では分析を可能とする数詞坪名は見られない。

そのため、甘楽条里における坪の始まりや配列を示す字名や地名の存在を調べるために、この地域に関して現存する最古の地図と思われる、地引絵図をもとに検討することとした。

第45図は地引絵図で見られる字界と字名を耕地図に示したものである。検討材料が明治期の絵図であり字界の線も推測の域を出ない地点もあるが、昭和49年作成の甘楽町図と昭和時代初めに作成された耕地図、明治時代初めの地引絵図を比較し、道路や水



第45図 始引範囲に見られる甘美条件および周辺地の小字名  
(番号がない「字」は字名、「村」は村名を表す)



第25表 甘楽条里とその周辺地の小字変遷(1)

地引絵図	昭和時代初め 耕 地 団	昭和49年 甘楽町図	備考	地引絵図	昭和時代初め 耕 地 団	昭和49年 甘楽町図	備考	
上 白 金 村	①久保低下 → 久保低下 → 久保低下 ②川原 ③久保 ④北平 ⑤湖上 ⑥西浦 ⑦大山 ⑧東大山 ⑨福寺 ⑩前田			⑩龜ノ甲 → 龜ノ甲 → 龜ノ甲 ⑪朝日 → 新田 → 新田 ⑫南貝戸 → 南貝戸 → 南貝戸 ⑬道上町 → 道上町 → 道上町 ⑭倉田 → 倉田 → 倉田 ⑮漁田 → 漁田 → 漁田 ⑯多井戸根 → 多井戸根 → 多井戸根 ⑰大道南 → 大道南 → 大道南 ⑱梨子木 → 梨子木 → 梨子木 ⑲金井町 → 金井町 → 金井町				
中 村	⑪塙田 → 塙田 → 塙田 ⑫猪口 → 猪口 → 猪口 ⑬川邊 ⑭砂欠 → 砂欠 → 砂欠 ⑮御町 → 御町 → 御町 ⑯赤井戸 → 赤井戸 → 赤井戸 ⑰藤原 → 藤原 → 藤原 ⑱二ノ橋 → 三ノ橋 → 三ノ橋 ⑲多井戸 → 多井戸 → 多井戸 ⑳反町 → 反町 → 反町 ㉑八反田 → 八反田 → 八反田 ㉒大竹 → 大竹 → 大竹 ㉓八室			㉔沖 → 沖 → 沖 ㉕道下 → 道下 → 道下 ㉖北向井 → 北の井 → 北向井 ㉗南向井 → 南向井 → 南向井 ㉘神田 → 神田 → 神田 ㉙屋敷前 → 屋敷前 → 屋敷前 ㉚屋敷後? → 屋敷後? → 屋敷後? ㉛前谷 → 前谷 → 前谷 ㉜寺下 → 寺下 → 寺下 ㉝前畠 → 前畠 → 前畠 ㉞相野根 → 相野根 → 相野根 ㉟古屋敷 → 古屋敷 → 古屋敷 ㉟屋敷前? → 屋敷前? → 屋敷前? (北原)				
下 白 金 村	㉟北城 → 北城 → 北城 ㉟南裏 → 南裏 → 南裏 ㉟金佛 → 金佛 → 金佛 ㉟下宿 → 下宿 → 下宿 ㉟丸山 → 丸山 → 丸山 ㉟下城 → 下城 → 下城 ㉟燒大木 → 燃大木 → 燃大木 ㉟仁井谷 → 新井谷 → 新井谷 ㉟天王 → 天王 → 天王 ㉟本村 → 本村 → 本村 ㉟西久保 → 西久保 → 西久保 ㉟城 → 城 → 城 ㉟寺ノ原 → 寺ノ原 → 寺ノ原 ㉟大堀 → 大堀 → 大堀 ㉟元用敷 → 元用敷 → 元用敷 ㉟三城 → 三城 → 三城 ㉟寺ノ前 → 寺ノ前 → 寺ノ前 ㉟桃用敷 → 桃用敷 → 桃用敷 ㉟小屋原 → 小屋原 → 小屋原			㉟西原 → 西原 → 西原 ㉟西谷 → 西谷 → 西谷 ㉟清水 → 清水 → 清水 ㉟上ノ山 → 上ノ山 → 上ノ山 ㉟上ノ原 → 原 → 原 ㉟伊勢原 → 伊勢原 → 伊勢原 ㉟鎌前				
福 村	㉟北貝戸 → 北貝戸 → 北貝戸 ㉟懸津 → 阿久津 → 阿久津 ㉟大山前 → 大山前 → 大山前 ㉟久保田 → 久保田 → 久保田 ㉟七反田 → 七反田 → 七反田 ㉟田畠田 → 穴丘田 → 穴丘田 ㉟穴開田 → 穴開田 → 穴開田 ㉟椿森 → 椿森 → 椿森 ㉟中傳 → 中傳 → 中傳 ㉟中堀 → 中堀 → 中堀 ㉟野竹貝戸 → 野竹貝戸 → 野竹貝戸 (駒町) → (駒町) → (駒町) ㉟西ノ神 → 西神 → 西神 ㉟殿治貝戸 → 殿治貝戸 → 殿治貝戸 ㉟老丁田 → 老丁田 → 老丁田 ㉟鶴田 → 鶴田 → 鶴田			㉟美林 → 上川原 → 上川原 ㉟鷹ノ森 → 鷹野森 → 鷹野森 ㉟前田 → 前田 → 前田 ㉟中畠 → 中畠 → 中畠 ㉟中林 → 中林 → 中林 ㉟宝泉前田 → 宝泉寺 → 法泉寺 ㉟浦煙 → 浦煙 → 浦煙 ㉟川久保 → 川久保 → 川久保 ㉟神花 → 神花 → 神花 ㉟久保田 → 久保田 → 久保田 ㉟四反畠 → 四反畠 → 四反畠 ㉟堀ノ内 → 堀ノ内 → 堀ノ内 ㉟上川原 → 上川原 → 上川原 ㉟青木畠 → 青木畠 → 青木畠 ㉟鎌地ノ内 → 鎌地ノ内 → 鎌地ノ内 ㉟神花平 → 神花平 → 神花平 ㉟柳田 → 柳田 → 柳田 ㉟櫻畠 → 櫻畠 → 櫻畠 ㉟一反田 → 一反田 → 一反田 ㉟深町 → 深町 → 深町 ㉟常福寺 → 常福寺 → 常福寺 ㉟柏木田 → 柏木田 → 柏木田 ㉟憩免屋 → 憩免屋 → 憩免屋 ㉟森ノ前 → 森ノ前 → 森ノ前 ㉟新井田 → 新井田 → 新井田 ㉟五反田 → 五反田 → 五反田				

第25表 甘楽条里とその周辺地の小字変遷（2）

	地引絵図	昭和時代初め 耕 地 図	昭和49年 甘楽町図	備考	地引絵図	昭和時代初め 耕 地 図	昭和49年 甘楽町図	備考	
底 谷 村	⑨草木戸 ⑩久保 ⑪西畠 ⑫越巻 ⑬田中 ⑭城	→ 屋敷 → 木戸 → 久保屋敷 → 西畠ヶ → 越巻 → 田中 → 城	→ 屋敷 → 木戸 → 久保屋敷 → 西畠ヶ → 越巻 → 田中 → 城		底 谷 村	⑩田中 ⑪向井田 ⑫底下 ⑬石井 ⑭なしの木 ⑮天神 ⑯下平 ⑰伊勢原 ⑱下河原 ⑲天神森 ⑳引 村	→ 田中 → 向井田 → 底下 → 石井 → なしの木 → 天神 → 下平 → 伊勢原 → 下河原 → 天神森 → 上河原 ⑳下城 ⑳下城下 ⑳(ニイヤ)	→ 田中 → 向井田 → 底下 → 石井 → なしの木 → 天神 → 下平 → 伊勢原 → 下河原 → 天神森 → 上河原 → 下城 → 下城下 → (ニイヤ)	
通 石 村	⑨底や前 ⑩相の田 ⑪赤キ前 ⑫北口 ⑬東平 ⑭金山 ⑮上町 ⑯あみだ前 ⑰大町 ⑱下町 ⑲神田	→ 底谷前 → 相野田 → 薩摩前 → 北口 → 東平 → 金山 → 上町 → 大町 → 下町 → 神田	→ 底谷前 → 相野田 → 薩摩前 → 北口 → 東平 → 金山 → 上町 → 大町 → 下町 → 神田		天 引 村	⑩下城 ⑪下城下 ⑲(ニイヤ)	→ 下城 → 下城下 → (ニイヤ)		

路の位置を参考にしながら字名や字界を示した。第45図および第25表では地引絵図で見られる字名をそのまま字として取り上げ、村名と字名は地引絵図に記述されたままで表している。また、字名が変体仮名で示される場合があったがそれらは平仮名に置き換えて示した。白倉村については上野郡村誌によれば、明治7年に合併するまで上白倉村と下白倉村に分かれていたとされる<sup>(7)</sup>。地引絵図でも両村名で表されるが、両村の境界は不明瞭であるため、群村誌により図のように分けた。多井戸村については、地引絵図が現存しなかったため小字境と小字名を表せなかった。また、金井村については小字名が「同所」と省略されて書かれることが多く、明確な小字境を決定することができなかった。そのため、地引絵図上で小字名が記された地点にドットを落として字名を明記している。

第24表は字の変遷を昭和49年作成の甘楽町図、昭和時代初めに作成された耕地図、明治時代初めに作られた地引絵図の三時期の字の合併や分割や字名の変化の様子を示したものである。なお、( ) の付いた字名は第45図で表す範囲外の字であるが、第45図中の字界の変遷に関係した字であるため表に表した。甘楽町図と耕地図の字名と字界はほとんど相違は見られなかつたが、明治期のものでは他者と比べ、

さらに字名が細分化され字界も多少異なる様子が見られた。この様子は特に甘楽条里周辺地域において顕著である。

**小 結** 明治時代初めに作成された地引絵図においてみられる甘楽条里内の地名について特筆すべき点は、福島町の「一町田」が一坪分に収まったこと、配列や始まりを示しうる数詞の付いた坪名は「一町田」だけであり、里内の坪の始まりや配列を推定できる字は見あたらなかったことが挙げられる。やはり甘楽条里においても現時点では地名から坪の始まりや配列を読みとることは不可能であった。しかし、この地名周辺の地形に注目すると、一町田の地名の付く坪の北端は、条里地割に沿って地形が削られた様子が見られるため、地名となんらかの関連があるのかもしれない。

### 第3節

#### 甘楽条里における耕地の拡張と継続

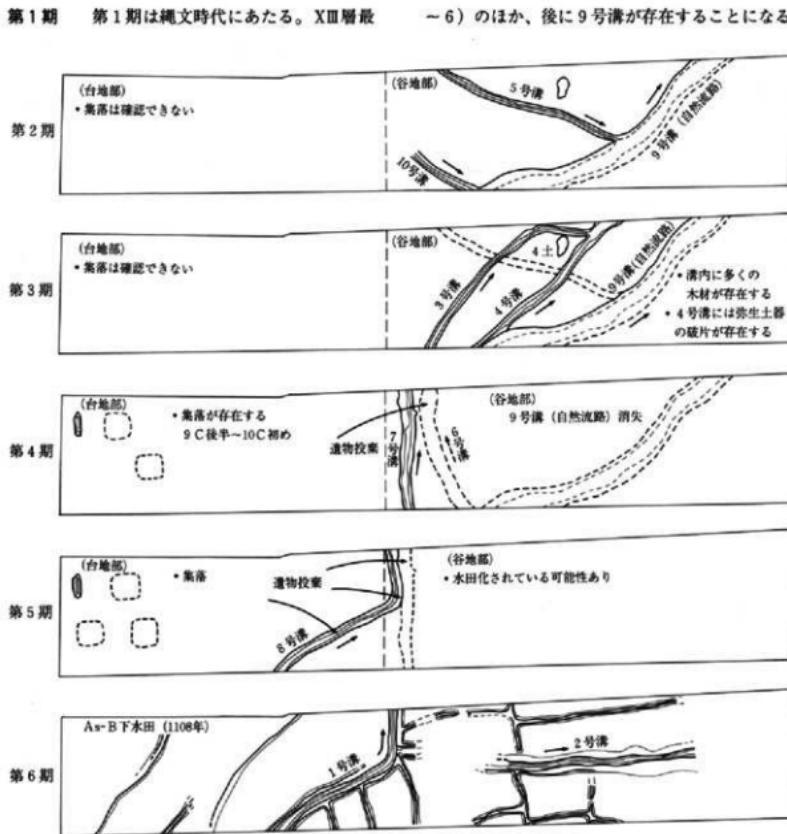
##### 1. 甘楽条里遺跡（大山前地区）の耕地発達

本報告書で報告した甘楽条里遺跡（大山前地区）の発掘調査では、平安時代に經營されたと考えられるAs-B下水田のはか、そのさらに下層では、西半の台地部では9世紀後半から10世紀前半にかけて集

落が存在していたことを示す遺物包含層、台地部と谷地部の境にあたる調査区中央部では投棄されたような形で遺物が出土する包含層が検出され、東半の埋没した谷地部ではそれよりさらに時代がさかのほると考えられる溝群が検出された。この発掘調査結果と調査時のプランツ・オバール分析や花粉分析の結果を踏まえながら、大山前地区の環境変遷と耕地発達の様子を遺構や遺物の時期差から7期に分け模式図第46図に表しながら考えてみたい。

## 第1期 第1期は縄文時代にあたる。XIII層最

下層における泥炭について放射性炭素年代測定を行った結果、 $7,750 \pm 60$ y.BP（暦年代でBC. 6,510年）という年代が得られている。その泥炭層および上層の堆積当時には、主にカヤツリグサ科などが繁茂する環境であったと見られる。周辺地域にはナラ類を主としてブナ属やカバノキ属などが生育する落葉広葉樹林が分布していたと推定される。この時期の遺構や遺物は谷地部、台地部には特に認められない。しかし、台地部上では打製石斧（第29図2）、谷地部では黒浜式期の少量の土器破片（第28図外1～6）のほか、後に9号溝が存在することになる自



第46図 甘楽条里遺跡（大山前地区）の耕地変遷模式図

#### 第4章 考古学的にみた甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地変遷

然流路内より石核などの石器が出土した。このほかにも、石器68点が調査区全体から出土している。

周辺の遺跡についても見てみると、大山前地区の西約100mに位置する福島椿森遺跡（本書掲載）では黒浜式期、諸磯a、b式期、加曾利E式期といった縄文時代前期から中期にかけての土器片や石器が出土している。また、福島椿森遺跡の西約400mに位置する福島鹿嶋下遺跡では縄文時代中期後半から後期前半にかけてのものと見られる集石遺構も検出されている（群垣文1997）。このことから縄文時代前期から後期にかけて大山前地区の周辺で人々が生活していたことが推察できる。

**第2期** 5号溝や10号溝が構築された時期を第2期とした。これらの遺構については遺物が伴わらずはっきりした時期決定はできないが、次の第3期の遺構である3、4号溝との交差点付近に杭が多く打たれることから、5号溝がまだ埋まりきらいうちに、3、4号溝が造られたと推定される。このことから3、4号溝と大きな時期差はないと思われる。第2期の時期は上述の推測が正しければ、4号溝か

ら弥生時代中期から後期の土器片が出土していることから弥生時代中期から後期頃のものとなる。溝が造られた当時の自然環境は、溝を覆うX層においてヨシ属のプラント・オパールが多く検出されることから、ヨシの繁茂する湿地の地形であったと思われる。なお、イネのプラント・オパールの検出密度は700個/gで、この時期に稲作が行われたとは断定できない。5、10号溝は他時期の溝と流路方向が異なり、地形の傾斜を考慮すると9号溝への排水に利用したものと思われる。西半の台地部上ではこの時期のものと思われる遺構の存在は確認できない。

**第3期** 3、4号溝や4号土坑が構築された時期を第3期とした。第3期の時期は4号溝の底よりわずかながら弥生時代中期のものと見られる土器片や弥生時代後期櫛式期の台付甕口縁部破片などのほか、石錐と見られる石器が出土したことから弥生時代中期から後期にあたると思われる。3号溝についても剥片などの石器が溝の中から出土している。また、この時期には溝内や土坑内のほか自然流路（9号溝）内にも多くの木材や木器が置かれ、溝の岸に

第26表 甘楽条里遺跡（大山前地区）におけるプラント・オパール分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

分類群	学名	試料・（順序）	A地点（西平台地部19号堆付近）								
			1(I)	2(II)	3(III)	4(IV)	5(V)	6(VI)	7(VII)	8(VIII)	9(IX)
イネ	Oryza sativa	(domestic rice)	45	30	37	15	30	45	45	23	
ヨシ属	Phragmites	(reed)	8	15	7	30	15	38	23	38	
ススキ属	Miscanthus	type	8	15	15	37	8		8		
タケ亜科	Bambusoideae	(Bamboo)	60	60	52	30	30	15	30	23	

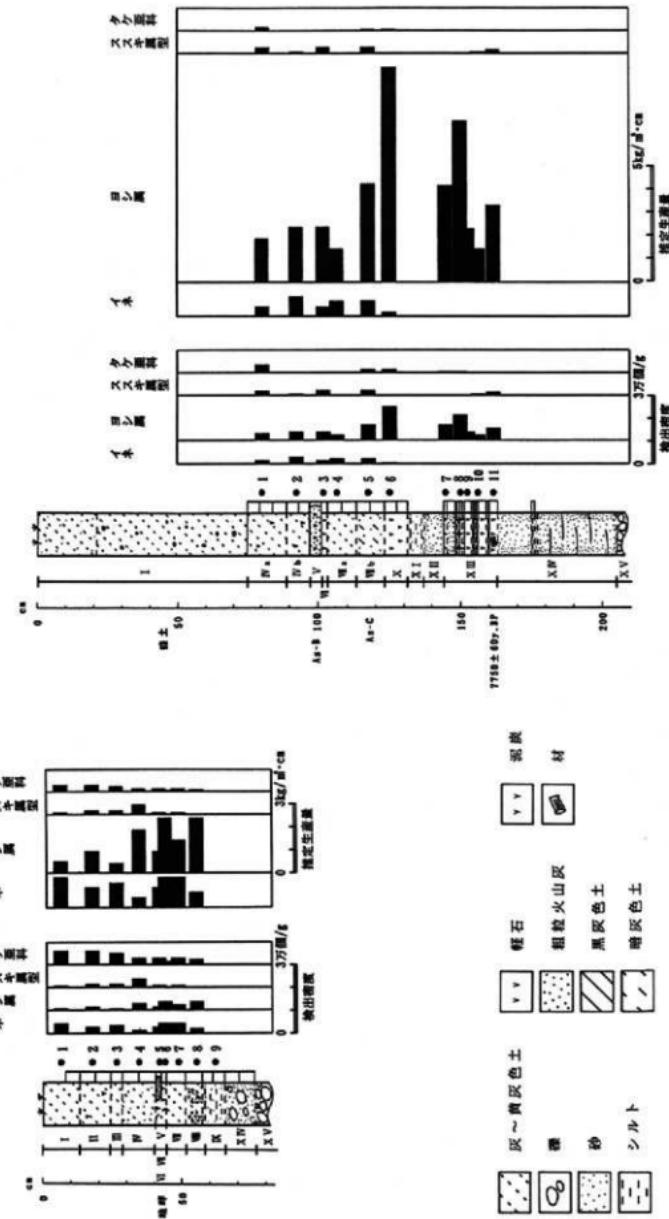
推定生産量（単位：kg/m <sup>2</sup> ・cm）											
分類群	学名	試料・（順序）	A地点（西平台地部19号堆付近）								
			1(I)	2(II)	3(III)	4(IV)	5(V)	6(VI)	7(VII)	8(VIII)	9(IX)
イネ	Oryza sativa	(domestic rice)	1.33	0.88	1.10	0.44	0.89	1.33	1.33	0.67	
ヨシ属	Phragmites	(reed)	0.47	0.95	0.47	1.88	0.95	2.37	1.43	2.39	
ススキ属	Miscanthus	type	0.09	0.19	0.19	0.46	0.09		0.09		
タケ亜科	Bambusoideae	(Bamboo)	0.29	0.29	0.25	0.14	0.14	0.07	0.14	0.11	

\*試料の板比重を1.0と仮定して算出

分類群	学名	試料・（順序）	B地点（東平谷地部）								
			1(Xa)	2(Xb)	3(Xc)	4(Xd)	5(Xe)	6(Xf)	7(Xg)	8(Xh)	9(Xi)
イネ	Oryza sativa	(domestic rice)	15	30	15	23	23	7			
ヨシ属	Phragmites	(reed)	30	38	38	23	68	149	67	112	37
ススキ属	Miscanthus	type	22	8	23		23				23
タケ亜科	Bambusoideae	(Bamboo)	37				15	15	7	7	53

推定生産量（単位：kg/m <sup>2</sup> ・cm）											
分類群	学名	試料・（順序）	B地点（東平谷地部）								
			1(Xa)	2(Xb)	3(Xc)	4(Xd)	5(Xe)	6(Xf)	7(Xg)	8(Xh)	9(Xi)
イネ	Oryza sativa	(domestic rice)	0.44	0.90	0.44	0.67	0.67	0.22			
ヨシ属	Phragmites	(reed)	1.89	2.40	2.37	1.43	4.29	9.43	4.25	7.05	2.36
ススキ属	Miscanthus	type	0.28	0.09	0.28		0.28				1.43
タケ亜科	Bambusoideae	(Bamboo)	0.18				0.07	0.07	0.04	0.04	0.09

\*試料の板比重を1.0と仮定して算出



第47図 甘樂条里遺跡（大山前地区）におけるプランクト・オバール分析  
(左 A施点高砂付地盤 右 B施点東平谷地盤)

は杭が打たれたと見られる。これらの遺物については第2章第5節、第6節を参照されたい。特に出土した杭は、3号溝では丸杭、4号溝、9号溝(自然流路)では角杭が主に利用されるということが特徴である。この杭については第4節で詳しく取り扱いたいと思う。

次に、この時期に谷地部で稲作が行われたかどうかについて考えたい。3、4号溝確認面直上層でありAs-Cが混入するⅧb層のプラント・オパール分析を行った結果、ヨシ属が6,800個/g、ススキ2,300個/gが検出される一方で、イネ2,300個/gと稲作が行われた可能性を示す分析結果が出た。だが、As-Cは純層ではなく、この結果だけでは大山前地区の谷地でAs-C降下前、つまり、第3期(弥生時代中期から後期)に稲作が行われたと断定はできない。しかし、大山前地区の東南東約0.8kmに位置する甘楽条里遺跡第5調査地点では、古墳時代前期の水田跡が検出され、水田覆土内から弥生時代後期(樟式期)の壺の破片や古墳時代初頭のS字状口縁台付壺の破片など約60片が出土している。のことから、第5調査地点近辺で弥生時代後期には谷地を利用して水田経営が行われた可能性を示すものと考えられている(小安1984)。同様に、大山前地区でも調査区東半部の谷地を利用して第2・3期から稲作が行われていた可能性があるのではないだろうか。

西側の台地部についてはこの時期の遺物や遺構が確認できることから集落は存在していないかったと思われる。

**第4期** 第4期は谷地部と台地部の境目にはほぼ南北方向の溝が造られた時期である。この走向を示す溝は6号溝と7号溝である。両溝の新旧関係については調査区北壁断面(第14図B-B'断面図)より6号溝の方が古い溝であることがわかる。また、7号溝を掘る際の堆土と思われる土が6号溝の堆土に見られることから、両溝に大きな時期差はないよう思える。地形を考慮すれば谷地部を流れる自然流路から取水していると思われ、水流は北に向かって流れていると考えられる。この時期の自然流路の

規模は不明であるが、徐々に谷地部全体が埋没し、第3期に比べ自然流路の規模が縮小していたと思われる。

この6、7号溝や溝の上層である2号包含層から多くの土器類、須恵器の破片が出土している。遺物の時期は8世紀後半頃のものもわずかに見られるが、9世紀後半のものを中心とする。一方、西の台地上の1号包含層では9世紀後半から10世紀前半にかけての遺物が出土している。のことから、9世紀後半になると、溝群西の台地部に集落が成立し、谷地と台地の境目付近にある6号溝や7号溝の周辺に遺物が投棄されたことが考えられる。

この時期の谷地の状況について、溝の確認面上層のⅧb層では、前述したがプラント・オパール分析の結果、ヨシやススキのほかに、イネ2,300個/gが検出され、稲作が行われた可能性を示す分析結果が出ている。As-Cが純層として残っておらず、As-CがⅧb層やさらに上層のⅧa層に混入していることから、As-C降下以降、継続的に耕作が行われていたと考えられる。のことから、谷地部は第4期には継続的に耕作が行われていたと見られるが、水田の存在を示す畦畔や溝、島などの遺構は検出されなかった。継続的な耕作により破壊されてしまったと考えられる。

**第5期** As-B下水田経営時の1号溝まで継続する8号溝が存在した時期を第5期とした。溝が調査区内に現れる地点はさらに西に寄る。溝の走向は第4期のように南北ではなく、北東に進んだ後、北へ向かう。流路の縮小や消滅、別の流路からの取水などの理由で取水の位置が変わったためであろう。8号溝では溝底や溝の堆土の中から9世紀後半から10世紀前半にかけての遺物が出土している(第21、22図)。第4期と同様に投棄されたものであろう。また、溝の左岸にあたる東側に多くの丸杭が打たれ、流路が変わる付近では溝岸の補強材と見られる自然木が集中して出土している。

西側の高高地では第4期より集落は継続していると見られ、1号包含層の調査により崩壊した「コ」

の字状の口縁をもつ土師器壺破片や光ヶ丘一号窯式の灰釉陶器の破片などが出土している（第10図）。

**第6期** 第6期は大山前地区全体で水田経営が行われる時期である。今回の発掘調査でAs-B下より水田が検出された。この水田の耕土は基本土層VI層、VII層にあたるが、花粉分析の結果（第26表、第47図）に注目すると、VI層堆積時に一時的にガマ属が繁茂したと見られる結果がでている。同時に、イネは減少することから、何らかの原因で一時的にこの地点の水田経営が停止し、その後、再び水田経営が行われた可能性がある。

甘楽条里遺跡（大山前地区）で検出されたAs-B下の水田は条里地割に沿ったものとは言えないが、地形に即して造られている。また、第5期の8号溝をトレースする形で1号溝が造られている。この時点では谷は埋没、自然流路も存在していないかったと思われる。

西半の台地上まで水田域が拡大したのは1号包含層出土の遺物から考えれば、10世紀後半以降と見られる。

**第7期** As-B下水田調査時に検出された畠畔や溝の断ち割りを行なう断面観察を行なった結果、6号畔、7号畔、8号畔でAs-B下水田経営時に造られた畔の上に、As-B混土にVI層、Ⅶ層ブロックの混入する土で形成された盛り上がりが確認できた（第8図参照）。これは、As-B降下後に造られた畔であると思われる。

今回の調査ではこの畔が造られていた水田が面として確認できなかった。この畔がAs-B降下後、どのくらいの期間をおいて造られたのかは不明である。しかし、As-B降下前の水田の畔と同位置に造られることから、降下後それほど時間の経たないうちに構築されたと思われる<sup>(8)</sup>。

**小 結** 以上のように大山前地区的環境や耕地の変遷を追ってみた。甘楽条里遺跡（大山前地区）において人々の生活していたことを示す遺物が見られるのは、绳文時代前期（黒浜式期）からであるが、

この時代の遺構は特に見られない。

弥生時代中期以降、谷部では溝が造られ溝内からは木材が置かれるような状況で出土した。この地域で稻作が始まられた時期を確定することはできないが、周辺遺跡に目を向ければ、この時期から谷地などの湿地を利用した稻作が行われた可能性がある。

統いて6号溝から8号溝まで谷地部と台地部の境目付近に溝が造られていくが、谷地の中に溝が造られる位置は東から西、つまり台地部に向かって造られる位置が移動していくことがわかる。自然流路が埋没し、大山前地区内から姿を消す時期は決定できないが、6号溝や7号溝の造られる第4期には流路は後退あるいは埋没していたと思われる。水田経営について、第4期、第5期には谷地全体で安定した経営が行われていたと考えられる。一方、西の台地部には第4期頃から集落が存在した。この集落は9世紀後半から10世紀前半まで存在していたと見られ、6号溝や7号溝、8号溝の造られる台地と谷地の境目付近に遺物を継続的に投棄している。

第5期になると、8号溝に見られるように、溝は取水元をさらに西に求めるようになる。これまで取水元としていた自然流路が縮小、あるいは消失したために水源を上流、または他地点に求めたためであろうか。谷地部分では水田は継続的に経営されていたと見られる。この根拠はイネのプランツ・オーバールの検出やAs-Cの攪拌状況から考えられるものである。

第6期にあたる12世紀初めには水田域は集落のあった台地上まで拡大していたことがわかる。台地上まで拡大した時期は1号包含層出土の遺物から10世紀中頃以降と思われる。

第7期はAs-B降下後に造られた畔が存在する時期である。今回の調査では、この時期の水田は面として確認できなかった。しかし、As-B下水田で検出された畔直上に、畔状の盛り上がりが確認できた。このことからAs-B降下後に畔がAs-B下水田経営時に造られた畔の上にトレースして造られ、稻作が再開されていったと思われる。

## 2. 甘楽条里における条里制耕地の継続と拡張

以上のように、甘楽条里遺跡(大山前地区)の水田經營の継続、拡張を見てきたが、ここではさらに範囲を広げて甘楽条里でもこのような継続、拡張が見られるのかどうか考えていただきたい。甘楽条里において、As-B下水田で見られる条里区画は現在見られる条里地割に継続しているのか、これまでの甘楽条里発掘調査結果を基に考えていただきたいと思う。

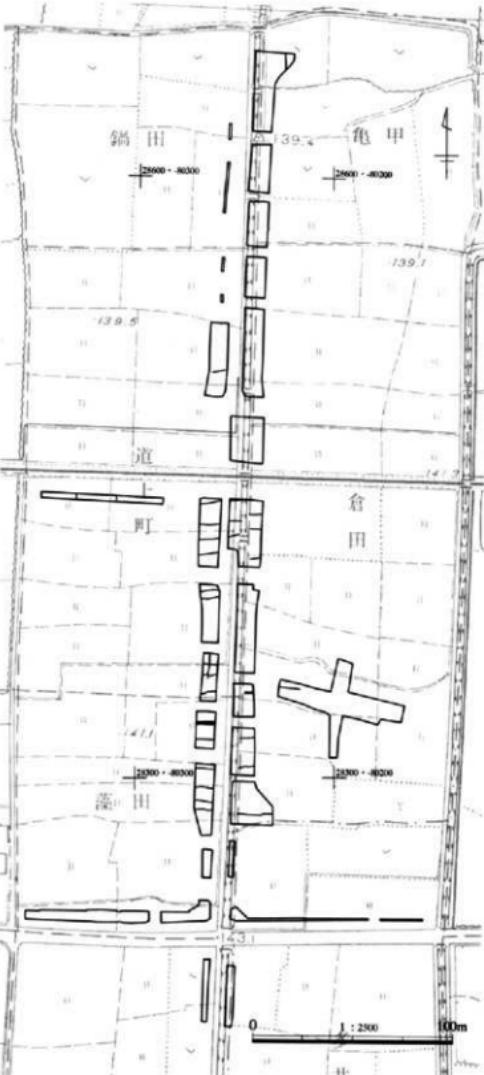
### ①甘楽条里における耕地の継続、拡張

1. 述べたように、甘楽条里遺跡(大山前地区)では耕地の拡張と継続が見られたが、甘楽条里全体についてこのような継続、拡張は見られるのであろうか。以下では今まで行われてきた甘楽条里の発掘調査の中で、①平成9年度調査地点(甘楽町遺跡調査会1998)、⑦、17調査地点(第48図)(甘教委1985)、②第4調査地点(第49図)(甘教委1984)、③甘楽条里遺跡(大山前地区)(第50図)の三地点において検出されたAs-B下水田を取り上げて甘楽条里における条里地割の継続、拡張について検証していただきたいと思う。特に大畦畔の継続については今回の甘楽条里の分析の根幹に関わる問題なので検討を加えたいたい。

### ②甘楽条里における小畦畔の特徴

第48図は平成9年度調査甘楽条里遺跡(甘楽町遺跡調査会1998)および昭和58・59年度調査第7、17調査地点(甘教委1985)のAs-B下水田の全体図である。縮尺を考慮して畦畔は実線、溝は波線に置き換えて表現した。網掛けされた図は昭和49年作成の甘楽町図である。これについては、耕地界が「—」、植生界(生け垣など)が「.....」、水路が「~~~(波線)」と「内側に半円のつく平行線」で表現されており、図から昭和49年の耕地の様子とAs-B下水田の畠や溝とを比較できるようになっている。この表現方法は後にふれる第49図、第50図も同様である。

この調査地点のAs-B下水田では、大畦畔と見られる畦畔も検出されているが、ほとんどの畦畔が幅40~80cmのものであり、これらは、一坪の中を区画

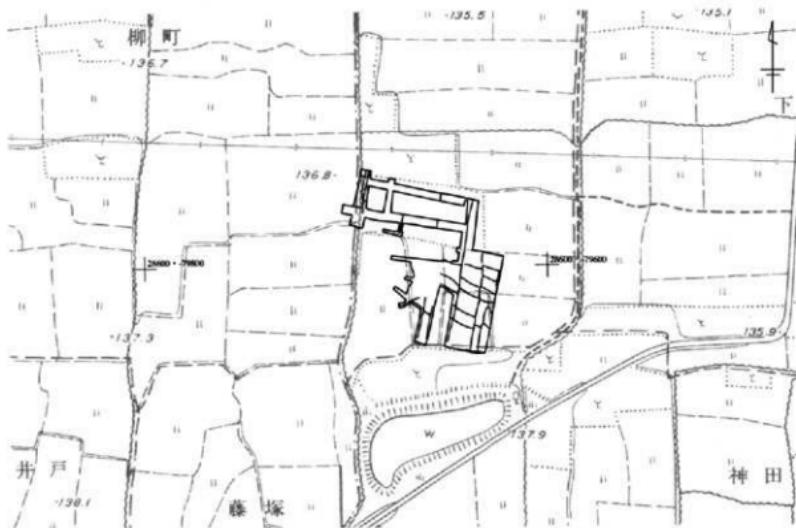


第48図 甘楽条里遺跡(平成9年度調査地点および第7・17調査地点)

As-B下水田検出畦畔

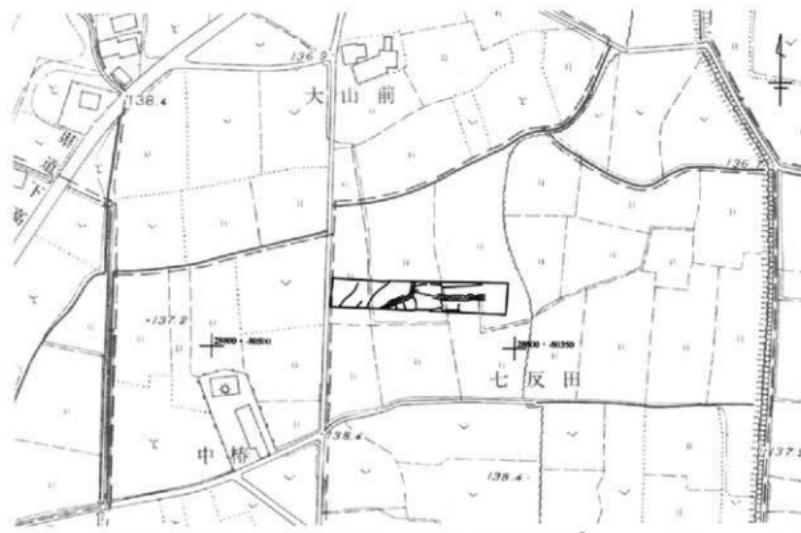
甘楽町役場 1/2,500 「甘楽町図」No.2使用、調査区および畦畔は甘楽町遺跡調査会『甘楽条里遺跡』(1989) 第4図および甘楽町教育委員会『甘楽条里遺跡』(1985) 図4・図29を縮小してトレースした。

第3節 甘楽条里における耕地の拡張と継続



第49図 甘楽条里遺跡（第4調査地点）As-B下水田検出畠畔、溝

甘楽町役場 1/2,500「甘楽町図」No.2使用。調査区および畔畔、溝は甘楽町教育委員会「甘楽条里遺跡」(1984)付図を縮小しトレースした。



第50図 甘楽条里遺跡（大山前地区）As-B下水田検出畠畔、溝  
（甘楽町役場 1/2,500「甘楽町図」No.2使用）

する小畦畔であると見られる。その特徴を以下に三つにまとめた。

第一に、一坪の中の区画について、As-B下水田では大和や西日本で見られる「長地」や「半折」といった区画が行われた様子がなく、整然とした区画を造ろうとする指向が認められないことが挙げられる。第48図を見ると、検出された小畦畔が形成する区画は、不規則であり「長地」、「半折」を形成しているとは考えられない。

第二に、区画の継続についてであるが、現行の土地区画と As-B下水田における区画は異なるという点が挙げられる。坪内を区画する小畦畔は現在見られる耕界地とはほとんど一致せず、移動していることがわかる。

これらのことから、この地点においては As-B下水田経営されていた時点では、「長地」や「半折」の区画は行われず、坪内を区画する小畦畔は不規則に造られているということ、小畦畔は一町を区画するような大畦畔と異なって、後世に踏襲される性質がなかったことが考えられる。

三つめの特徴として挙げられることは、この調査地点では東西、南北方向の畦畔が検出されたが、どの畦畔もほぼ正方位を指す走向であるという点である。ここで、この特徴について他地点と比較するために、第4調査地点検出の As-B下水田小畦畔の例(第49図)を見てみる。南北方向の小畦畔は等高線に平行になる形で造られるため、走向はやや東に傾く。それに伴い東西方向の畦畔も全体的に南に傾き西上がりに造られている。

このような違いが現れる原因として、小畦畔を造る際の地形的な制約の有無が影響していることが挙げられよう。第49図付近は平坦であったため、地形に制約を受けることなく、大畦畔に平行する小畦畔を造ることが可能であったと見られる。反対に、第4調査地点(第49図)や甘楽条里遺跡(大山前地区)

(第50図)では地形の傾斜を克服できずに、小畦畔を大畦畔よりやや傾かせて等高線に平行に造るといった方法で水田を經營している。これも甘楽条里

の As-B下水田経営時的小畦畔の一つの特徴といえよう。

### ②甘楽条里の大畦畔の特徴

以下では、甘楽条里で一町方格の地割を形成する大畦畔の特徴について考えてみたいと思う。

第43図、第44図からもわかるように、甘楽条里は条里の方格地割を色濃く残す。現在の耕地で見られる条里的な地割の一町区画はほぼ109mであり、条里の区画の影響を大きく受けていることがわかる。このことから、大畦畔は条里施工時より大きく位置を変えてはいないと思われる。実際に、大畦畔の位置が As-B下水田が経営された時期から現在まで継続していることを示す発掘調査例がある。第49図に示した第4調査地点の例(甘教委1984)である。

この第4調査地点北西端では一町地割を区画すると思われる畦畔(報告では SF1、SF2)と溝(報告では SD1、SD2、SD3)が検出されたが、これらは現在見られる一町を区画する耕界地や水路のほぼ真下に確認された。

反対に、甘楽条里では一町を区画する造構の検出が期待される調査地点においても、そのような性質をもつ造構が検出されない例もある。

第19調査地点北側(甘教委1986)、第6、17、18調査地点(甘教委1985)、第5調査地点(甘教委1984)では一町を区画する造構が確認できると推定される調査地点であるが、区画をする大畦畔や溝は検出されなかった。このようなことが起こる原因として考えられることは、これらの調査地点では大畦畔が必要ではなかった、現在確認できる条里的地割の大畦畔とは異なる位置に造られていた、などが考えられるが現時点では定かではない。

### ③甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地拡大

第50図は本報告の甘楽条里遺跡(大山前地区)で検出された As-B下水田である。この調査地点は条里の縁辺部にある。

この水田で特徴的なことは、既に①で述べたが、地形に応じて水田が造られているということである。西半部はやや傾斜した微高地上に水田が造られ、

畔は等高線に平行するようにつけられる。やや低く湿気があり平坦な地形である東半部は、ほぼ南北、東西の走向である畦畔が検出され、長方形を呈すると思われる水田が存在していたと思われる。

もう一つの特徴は、発掘調査の結果から、この地区の耕地発達の様子が追えることである。第3節で述べたが、大山前地区において東半部の谷地形ではプラント・オバール分析の結果から、As-C降下後、水田經營が継続的に行われていたと考えられる。集落が存在した西半部の台地上への水田の拡大は、出土した遺物から、10世紀半ば以降と思われる。遺物は残存状態が悪くほとんどが破片であり、集落を放棄した後に継続的な耕作が行われたため遺構や遺物が破壊されたと見られる。広がった西半部の水田については整然とした条里的な区画が見られないことから、従来の条里施工法に関係なく水田拡大を行ったと見られる。おそらく地割構築に対して強制力が働かなくなつたためであろう。

**小 結** 以上、甘楽条里遺跡の発掘調査例を取り上げて甘楽条里における、大畦畔や小畦畔の継続や耕地の継続、拡張について考えてきた。以下にその結果をまとめようと思う。

#### ①大畦畔の継続

ここでは大畦畔の性格についてまとめたい。昭和49年作成甘楽町図と発掘調査で検出された As-B下水田を比較した結果、現在見られる地割は条里地割の影響を大きく受けていると見られ、重複を確認できる発掘調査例もあった。しかし、地点によっては一坪を区画する大畦畔が必ずしも現在見られる条里的地割の一坪区画と重複するとは言えないことがあった。

第4調査地点では As-B下水田時に利用された畦畔や溝が、今まで同一の場所に継続している様子が見られたが、いくつかの調査地点では一町を区画する遺構が確認されなかった。この原因として考えられるのは、これらの地点では大畦畔を造る必要がなかった、地割が大幅に異なる地点に造られた、な

どがあるが、原因は不明である。また、現在の道路や水路の下に重複しているため発掘調査が不可能であるという面もある。

のことから単純に昭和36年撮影の航空写真から作成した耕地図を利用して条里を分析するのは危険ではないかと思われる面があるが、耕地図において一町辺109mの区画が明らかに確認できることから、大畦畔の少々の移動はあるだろうが、条里制の地割は現在まで残っていると言えるのではないか。

#### ②一坪内を区画する小畦畔の性格

甘楽条里における坪内を区画する小畦畔の性格についてまとめる。第48図の調査地点の例では、小畦畔は一町区画を区画する大畦畔のように継続するものではないことがわかる。また、第49図の例のように地形に応じて小畦畔で区画される水田が菱形になるなど地形の制約を克服できない様子が見られる。大畦畔は条里地割の構築を指向し整然と造られるが、小畦畔が形成する地割は、その地割の形状に対しての強制力がないように思える。地形や分配方法などに応じて臨機応変に造られたと見られる。また、小畦畔は後世に踏襲されないことがわかる。

次に、大天国や西日本で見られる一坪内を区画する「長地」や「半折」は甘楽条里内に存在するかどうか検討したい。

第48図における As-B下の畦畔および現行畦畔では「長地」、「半折」は確認できない。それでは、範囲を広げて甘楽条里全体において「長地」や「半折」は見られるか。第43図に注目してみると、ほとんどの坪が「長地」や「半折」の区画をもっていると言えない状況であるが、ところどころに「長地」や「半折」のような区画が見られる一町方格地割が見られる。これが条里施工当時から踏襲されてきたものかどうかは、これらの地点で発掘調査が行われていなければ不明であり、現時点ではこれを証明することはできない。

### ③条里制耕地の拡大

つづいて、条里制耕地の拡大についてまとめたい。部分的な例ではあるが、今回調査を行った条里北西端部にあたる大山前地区では、10世紀半ば以降に集落が存在した台地上まで水田域が拡大していた。このように、条里水田の地域はある時期に条里周辺に展開する微高地まで拡大していくことがわかる。このような水田域の拡張は条里が施工開始されて以来、いくつかの段階を経て行われたと考えられるが、特に今回調査した大山前地区の畔は条里の地割りに沿うようなかたちではないことから、この地区では厳密に条里を施工しようとする思考が既になかったように思える。

### (3)条里施行単位の抽出

(2)の中の小結、「①大畦畔の継続」で述べたが、甘楽条里では、現在一坪を区画している大畦畔がAs-B下水田の經營時より確実に継続するということが言えない状況である。しかし、多少の誤差はあるが航空写真から作成した耕地図において、一町の区画は109m前後を計測することができる。このことから、現在見られる条里地割は条里制經營時の地割りと多少場所が変化している場合もあるだろうが、ほぼ同一の地点に継続していると考えて良いと思われる。

耕地図において、条里の範囲は約130haという広大な面積であることがわかる。条里はこのように広い面積を対象に土木工事を行う必要性があることから、施工当時の土木技術などを考えると一度に施工されることは不可能であるということが論じられ、事実、施工単位の違いを見出すことができる条里も存在する<sup>⑨</sup>。この点に注目し甘楽条里における条里地割に施工単位を見る能够か分析してみたい。

**甘楽条里の施工単位** 一見すると、甘楽条里は整然とした方格地割が施されているように見える。しかし、南北畦畔は北を指向する様子は見られるが正方位より西にふれており、条里全体がやや西に傾

いていることがわかる。

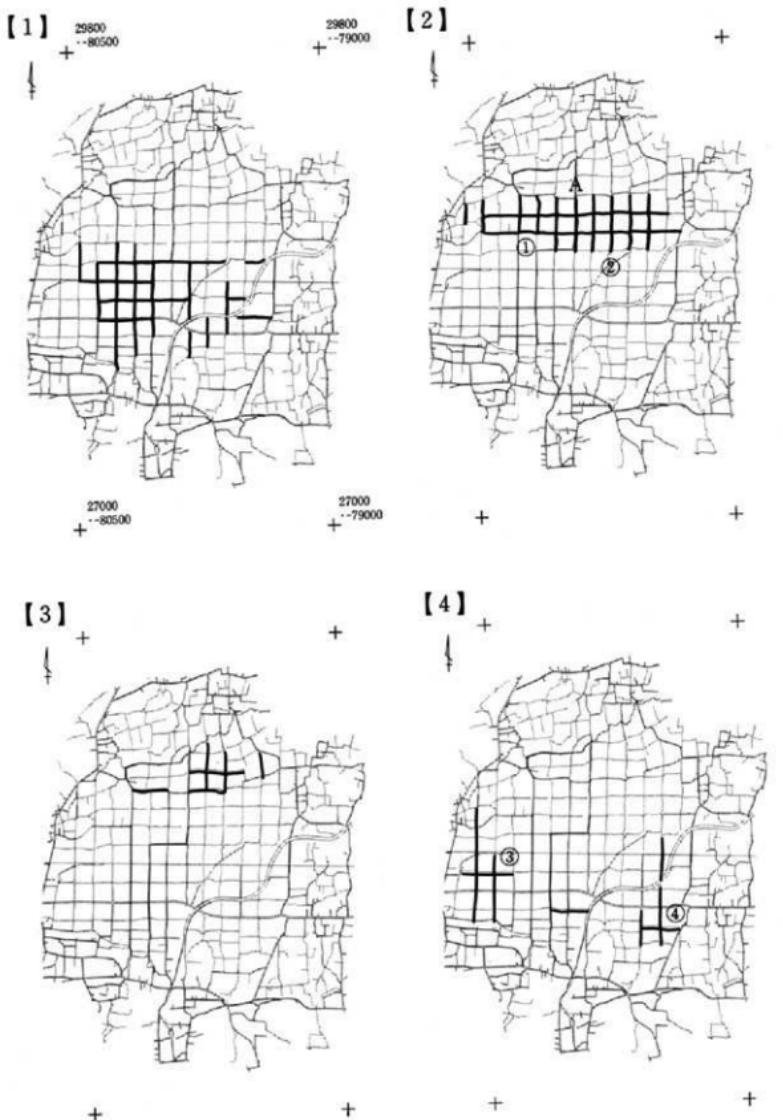
ここでさらに、条里に一町方格線のメッシュを縮尺六千分の一の耕地図上であててみると、条里上の全ての大畦畔がこの方格線上にびたりとのるわけではなく、地点によって方格線と傾きが異なり、ずれてしまったり、その傾きの大きさが異なったり、一町四方の区画を形成せず不整形の区画になっていたりする場合がある。また、ここで特に畦畔の傾きに注目しながらメッシュを条里にあててみると、同一の傾きをもつ大畦畔のまとまりが甘楽条里内にいくつか存在するようである。

このことについて、上記のメッシュを用いて同一の傾きをもつ集団や不整形の区画をもつ条里を抽出し、その結果を示したもののが第51図である。太線で示したところが南北畦畔が同一の傾きをもつたり、大畦畔によって形成される坪の形状が不整形であつたりするまとまりである。以下に各集団についてふれてみたいと思う。なお、ここでは方位について磁北ではなく真北を用いた。国土地理院二万五千分の一地形図「富岡」、「上野吉井」によれば磁針方位は真北から西偏約7°10'であるため、以下は角度を真北に計算して表している<sup>⑩</sup>。

【1】は福島町南部（第45図中の字南貝戸、道上町、倉田、一町田、藻田付近）、金井町字八反田付近の大畦畔が含まれる一群である。この集団は一見地割りも整っているように見える。南北畦畔の磁北からのズレはN-2°31'08"-Eであり、真北からのズレはおおよそN-4°38'52"-Wである。

【2】は福島町（第45図の字椿森、田篠田、穴岡田）、上白倉村（同図字塚田、柳町）、造石村（同図上町、あみだ前、大町、下町）にあたる付近の大畦畔である。南北畦畔のズレは磁北からN-2°46'56"-Eであり、真北からはN-4°23'04"-Wほどズレている。さらに、東西方向の畦畔に注目すると、Aの地割りを境にして西側①と東側②で比較すると②の畦畔が北側にわずかにズレ込むよう見える。ここでも施工単位の違いが見られるのかもしれない。

【3】は第45図の上白倉村前田、造石村五反田、



第51図 甘楽条里の施工単位  
(方位記号は南北を示す)

0 1 : 30,000 1 km

深町、常福寺付近の畦畔である。【2】と南北方向の畦畔の傾きはほぼ同じであるが、坪の歪みが大きい地点である。この地点以北の庭谷、上白倉付近では条里は見られないことから、この一群は条里北端部にあたるものであると思われる。

【4】は第45図福嵩町字金井町、多井戸根、銀治貝戸付近、および金井町の中央部や東よりの地域の畦畔である。【3】同様、条里の端部にあたると見られる地域である。西側の③の地域は【1】より南北畦畔の傾きが少しづれるので別の単位とした。しかし、【1】を基準に端部の地域の条里を施工したと見られ、条里全体から見ると区画も整然としている。東側の④の地域についても、端部の条里施工部分であると見られる。

**小 結** 以上、各まとまりについてふれてきたが、再度第51図に注目すると、大きく見て東西に横長のまとまりが二つ見られ、その他に、条里の端の部分にいくつかのまとまりが見られるようである。これが、条里の施工単位であるとすれば、【1】、【2】のような東西方向の大きなまとまりで条里が施工された後に、【3】や【4】のような周辺地域の施工が行われたと考えられる。

さらにあくまでも推測の域を出ないが、条里施工の始まりがどこであるか考えてみたい。【1】の集団が施工される地形に注目すると、平坦地形であり畦畔を造りやすかったらしく条里地割も他地点と比較すると整っているように見える。また、第2節2.で述べたが、条里の南西部に当たる部分では条里地割りに沿った土地の掘削といった土木工事も行われた可能性がある。土地が平坦であり規格にあった条里地割を施工しやすい点、大規模な土木工事が行われている可能性がある点から、甘楽条里の南西部地域を甘楽条里施工の開始された地域と考えたいがこれはあくまで推測であり現時点では断定できない。

#### 第4節 耕地開発と環境変化

本書で報告した甘楽条里遺跡(大山前地区)では、東半部の谷地部において、弥生時代、平安時代のものと思われる溝が検出され、遺構内や遺構周辺から多くの杭や木器、自然木が出土した。また、この谷地部における基本土層観察地点(B地点)において花粉分析を行っている。ここでは、出土した杭、木器、自然木の樹種同定の結果や花粉分析の結果に注目し各遺構が存在した当時の大山前地区周辺の自然環境の様子を主に植生から捉え、その変化について、第3節で示した第1期から第7期の区分を使いながらまとめていきたいと思う。

##### 1. 杭材の利用と環境変化

今回の調査で谷地部では、弥生時代のものと見られる3、4、9号溝、平安時代の溝である6、7、8号溝が検出された。それぞれの遺構やその周辺からは杭や木器、自然木が出土している。その中でも特に人為的に作られたものの中で杭材については3、4号溝と6、7、8号溝の間に共通に見られ、その材料や加工方法に違いが見られる。以下では大山前地区で出土した木器や杭の概略を示すとともに、二時期の杭の相違点をまとめ、相違点から大山前地区的環境変化が捉えられるのか考えてみたい。

##### (1) 大山前地区で出土した杭、木器の性質

第27表は本報告書に掲載した杭および木器を流路確認トレントや遺構ごとに分け、さらに第3節で示した第3期から第5期の時期別に分けたものである。ここでは流路確認トレント出土の自然木も取り上げた。これらの時期については明確な決定ができないが、第3期よりも前のものとなる。

弥生時代にあたる第3期の3、4、9号溝出土のものは材の分割後、大まかな加工を行った加工材や、分割後、特に加工を施さない分割材がほとんどである。そのような中で、さらに加工がなされたと見られるものは、4号溝出土の角材の側面を削り落とし杭として転用したと見られる第18図W8、9号溝出土の用途不明の板材状を呈する第25図W4であ

第27表 甘楽条里遺跡（大山前地区）出土木器・杭・自然木樹種同定結果

遺物名	遺物番号	樹種	種類	木取り	遺物名	遺物番号	樹種	種類	木取り
遺証トレンチ	SW-1	コナラ節	自然木		9号拂	SW-74	クリ	自然木	
遺証トレンチ	SW-2	クリ	自然木		9号拂	SW-85	クリ	自然木	
遺証トレンチ	SW-3	コナラ節	自然木		9号拂	SW-88	コナラ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-4	コナラ節	自然木		9号拂	SW-112	クヌギ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-5	トネリコ属	自然木		9号拂	SW-119	クヌギ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-6	ハリギリ	自然木		9号拂	SW-124	クヌギ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-8	クリ	自然木		9号拂	SW-139	クヌギ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-9	コナラ節	自然木		9号拂	SW-143	クヌギ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-10	コナラ節	自然木		9号拂	SW-146	クリ	自然木	
3	遺証トレンチ	SW-12	クリ	自然木	9号拂	SW-150	ヤマグワ	自然木	
遺証トレンチ	SW-13	コナラ節	自然木		9号拂	SW-157	コナラ節	自然木	
遺証トレンチ	SW-14	コナラ節	自然木		9号拂	SW-186	広葉樹A	自然木	
遺証トレンチ	SW-15	トネリコ属	自然木		9号拂	SW-193	イヌガヤ	自然木	
以	遺証トレンチ	SW-16	コナラ節	自然木	遺構外	W-1	カヤ	加工材(角杭?)	割り材
前	遺証トレンチ	SW-17	クリ	自然木	遺構外	W-2	カヤ	加工材	割り材
3	遺証トレンチ	SW-18	タサギ	自然木	3号拂	W-1	クリ	丸杭	丸木
遺証トレンチ	SW-19	クリ?	自然木		3号拂	W-2	モモ	丸杭	丸木
遺証トレンチ	SW-20	クリ	自然木		3号拂	W-3	カヤ	加工材	割り材
遺証トレンチ	SW-21	クリ	自然木		3号拂	W-4	カヤ	分割材	割り材
遺証トレンチ	SW-22	クリ	自然木		4号拂	W-1	カヤ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-23	クリ	自然木		4号拂	W-2	モミ属	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-24	クリ	自然木		4号拂	W-3	クリ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-25	クリ	自然木		4号拂	W-4	カヤ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-26	クリ	自然木		4号拂	W-5	カヤ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-28	コナラ節	自然木		4号拂	W-6	クリ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-29	クヌギ節	自然木		4号拂	W-7	クリ	角杭	割り材
遺証トレンチ	SW-30	クヌギ節	自然木		4号拂	W-8	クリ	角材	
遺証トレンチ	SW-31	クヌギ節	自然木		4号拂	W-9	カヤ	加工材	割り材
遺証トレンチ	番号無し	タサギ	自然木		4号拂	W-10	カヤ	加工材	割り材
9号拂	W-1	カヤ	角杭	割り材	4号拂	W-11	クリ	角杭	割り材
9号拂	W-2	カヤ	角杭	割り材	6号拂	W-1	クヌギ節	加工材(丸杭?)	丸木
9号拂	W-3	コナラ節	加工材(丸杭?)	丸木	6号拂	W-2	クヌギ節	加工材(丸杭?)	丸木
9号拂	W-4	モミ属	加工材(削り材?)	板目	6号拂	W-3	ヤマグワ	丸杭	丸木
9号拂	W-5	モミ属	板材	板目	6号拂	W-4	ヤマグワ	加工材(丸杭?)	丸木
9号拂	W-6	アカガシ亞属	板材	板目	6号拂	W-5	クヌギ節	丸杭	丸木
9号拂	W-7	カヤ	角材	削り材	6号拂	W-6	モミ属	分割材	削り材
9号拂	W-8	カヤ	角材(角杭?)	削り材	6号拂	W-7	ヒノキ	容器板根紙用材	板目
9号拂	W-9	カヤ	角材	削り材	7号拂	W-1	イヌガヤ	加工材	丸木
9号拂	W-10	カヤ	加工材(角杭?)	削り材	7号拂	W-2	カヤ	加工材	削り材
9号拂	W-11	カヤ	加工材	削り材	7号拂	W-3	クヌギ節	加工材	丸木
9号拂	W-12	クリ	加工材	削り材	8号拂	W-1	針葉樹	容器底板	板目
9号拂	W-13	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-2	ケヤキ	容器	板目
9号拂	W-14	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-3	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-15	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-4	クサギ	丸杭	丸木
9号拂	W-16	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-5	アカメガシワ?	丸杭	丸木
9号拂	W-17	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-6	ヤマグワ	丸杭	丸木
9号拂	W-18	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-7	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-19	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-8	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-20	クリ	分割材	削り材	8号拂	W-9	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-21	クリ	分割材	削り材	8号拂	W-10	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-22	ケヤキ	加工材	丸木	8号拂	W-11	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-23	ケヤキ	加工材	丸木	8号拂	W-12	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-24	ヤマグワ	加工材	丸木	8号拂	W-13	クリ	丸杭	丸木
9号拂	W-25	カヤ	加工材	削り材	8号拂	W-14	アカガシ亞属	丸杭	丸木
9号拂	W-26	モミ属	分割材	削り材	8号拂	W-15	散孔材A	丸杭	丸木
9号拂	SW-7	クリ	自然木		8号拂	W-16	カヤ	加工材	枝
9号拂	SW-26	クヌギ節	自然木		8号拂	W-17	モミ属	加工材	丸木
9号拂	SW-51	クヌギ節	自然木		遺構外	W-3	ヒノキ	容器底板	板目
9号拂	SW-64	ダミ属	自然木						

る。

このように、第3期のものとして出土した木器は丁寧に加工されたものがほとんど見られず、用途不明のものが多いこと、唯一用途のわかる杭については、主に角杭が用いられていることが特徴である。

統いて、平安時代にあたる第4、5期の木器についてふれたいと思う。この時期の遺構は6、7、8号溝である。6、7号溝は出土した杭や木器は少ないが、8号溝からは丸杭を中心にして84点の木器および杭、自然木が出土した。これらのうちの大半が丸杭であるが、6号溝や8号溝、8号溝の南からは丁寧に加工された容器底板のような製品も出土している。

この第4期、第5期の木器の特徴は、第3期で見られるような用途不明材が減り、丸杭のほか容器底板など用途のわかる木器が出土する割合が高いこと、杭材については丸木が利用されていることが挙げられる。

## (2) 杭、木器の材料について

次に杭、木器の材料について見ていく。第3期については、杭、木器のほかに9号溝から出土した自然木についても樹種同定を行なう(第27表中9号溝の欄においてSWを冠するもの)、当時の周辺環境における樹木の植生についての把握のための資料を得ている。溝内出土の自然木の樹種で目立つものは、クヌギ節、クリである。このことから遺跡周辺にクヌギ節やクリが植生として存在しておりそれを利用していたことがわかる。

このような中で杭や木器に使われる材はカヤ、クリが目立つ。クリについては自然木の中に見られることから、遺跡周辺から獲得してきたものか流木として流れてきたものであると思われるが、カヤについては自然木の中に見られないことから、遺跡からやや遠隔地からの搬入であるかもしれない。

第4期、第5期については、自然木についての樹種同定を行なわなかったため、樹種同定結果の面からは周辺地域の樹木植生については言及できない。杭、木器の樹種についてはクリが目立ち、次いでヤマグ

ワ、クヌギ節が利用される。また、容器底板や皿状のものにはヒノキやケヤキなどが使われている。第3期で見られたカヤはこの時期には見られない。

### (3) 第3期と第4、5期の杭の相違点

ここでは、特に第3期と第4、5期において共通にみられる杭を取り上げて比較し、両者の間の相違点を見てみたいと思う。

第3期の杭の特徴は、3号溝出土の丸杭2点が見られるが、主として角杭が利用されることである。この角杭は分割材が利用されるが、下端部の加工については、切り込みを入れた後、折りとるといった加工がなされるものがほとんどである。その一方で、第18図W8のように角材の側面を削り落とし鋸角にして、杭として転用したものも見られた。第3期の杭の材料の比率は杭材総数13点のうち、カヤ5点、クリ6点、その他はモミ属、モモの計2点であり、カヤ、クリの割合が高い。

一方、第4、5期における6、8号溝で出土した杭は全て丸杭である。加工方法は先端を鋸利な工具で切り落としているところ見られ、先端形状も第3期の角杭より尖ったものとなっている。樹種はほとんどがクリであり、次いでクヌギ節、ヤマグワ、その他にクサギ、アカメガシワ、アカガシ亜属などが見られる。第3期で見られたカヤは杭材および木器にはあまり見られない。杭の材の比率は総数18点のうちクリ8点、クヌギ節3点、ヤマグワ3点、その他4点である。クリの割合が高く第3期で使用されないクヌギ節やヤマグワが見られる。

**小 結** 最後に、第3期(弥生時代)と第4、5期(平安時代)に利用された杭の異なる点をまとめたい。

第3期と第4、5期の相違点として挙げられる点は、まず第一に、前者では角杭が主に使われ、後者では全て丸杭が利用されたことである。先端部の加工方法についても前者は切り込みを入れた後、折りとる加工がなされるものが多いのに対し、後者は先端が鋸角になるように切り落としており、先端部は

前者より鋭く尖るものとなっている。

第二に、第3期ではカヤやクリを杭材として利用するが、第4、5期で見られる杭はカヤを使用せずに主にクリが使われることが挙げられる。このことについて、第4、5期の杭材以外の木器でもカヤはわずかである。また、第4、5期で杭材として使用されるクヌギ節やヤマグワは第3期でも自然木や木器に見られるが、杭には使わなかったようである。

上記のように、両時期の杭からは杭の形状や加工の方法の違いが見られる。また、材料についても第3期ではクリ、カヤが主体として使われるが、第4、5期ではクリ、ヤマグワ、クヌギ節を利用するといった相違が見られる。

それでは、両時期の木器や自然木の樹種から自然環境の違いは認められるのであろうか。

杭のみでなく、その他の木器の樹種も踏まえて見てみると、木器に使う材料は使われる数は変化するが両者とも同様な材を使うことがわかる。このことから、杭のみに注目すると使用する材料に若干の違いは見られるが、それは材料の選択方法の相違であったように思える。出土した杭や木器からは周辺環境の森林植生の違いを示すことはできないようである。

## 2. 花粉分析による観察

上記のように、杭や木器に注目して、第3期と第4、5期の間の環境変化を追ってみたが、両者に大きな森林植生の違いは認められなかった。

ここでは、さらに花粉分析の結果から環境変化を追ってみたい。前述の出土木器、自然木の樹種同定結果やプラント・オバール分析結果も参考にしながら考えてみたいと思う。

### (1) 花粉分析から見た大山前地区の環境変遷

第52図は甘樂条里遺跡（大山前地区）B地点（谷地部分）における花粉分析の結果である。以下に分析結果を時代順に追っていきたいと思うが、ここでも第1期から第7期の区分を基準に利用しながら見ていきたい。

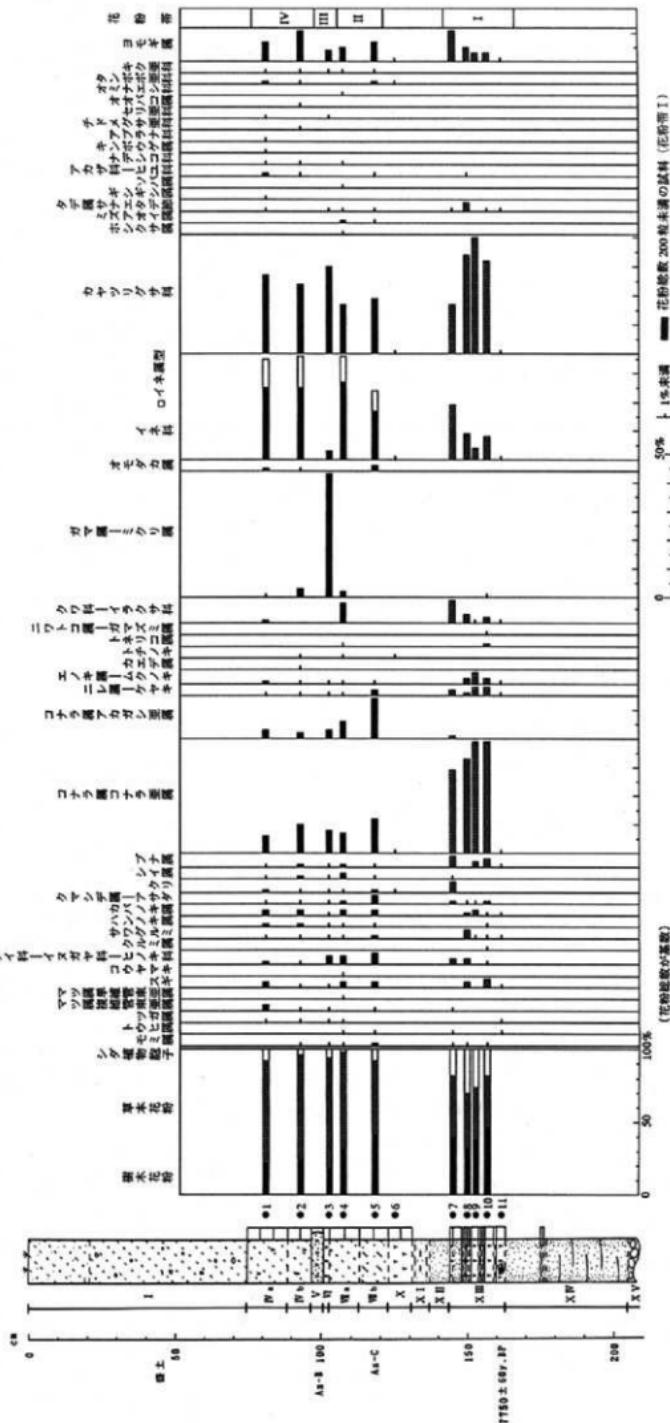
XIII層最下層における泥炭について放射性炭素年代測定を行った結果、 $7,750 \pm 60$ y.BP（暦年代でBC. 6,510年）という年代が得られている。この年代は第1期より時代がさかのぼるが、その泥炭層および上層の堆積当時には、主にカヤツリグサ科などが繁茂する環境であったと見られる。周辺地域にはナラ類を主としてブナ属やカバノキ属などが生育する落葉広葉樹林が分布していたと推定される。

大山前地区で次に古い時代のものとして確認できるのは、9号溝の下層にある自然流路である。この流路は第3期には既に埋没していたと考えられる。流路から出土した自然木（第27表中の遺構名が確認トレントと表されるもの）ではクリ、コナラ節が目立ち、次にクヌギ節やクサギが見られる。周辺にこれらの樹木が在ったことが推定されよう。

続く第2期、および第3期に属する遺構（3、4、5、10号溝および自然流路である9号溝）の確認面となる土層（X層、試料番号6）では、花粉は検出されなかつたが、ヨシ属のプラント・オバールが大量に検出されている。また、第2期から第4期に属する3～7号溝上層のb層では花粉分析の結果から、カヤツリグサが繁茂していたことが想定される。同時にイネのプラント・オバールが検出され、稻作が行われていた可能性を示す結果がでている。樹木については、ナラ類がやや減少し、カシ類（コナラ属アカガシ亜属）が増加した様子が見て取れる。また、9号溝出土の自然木の樹種同定の結果から、クリやクヌギ節なども周辺に分布していたことがわかる。

第5期の遺構である8号溝上層のⅧa層ではⅦb層に比べカヤツリグサがやや減少し、イネ科の花粉が増加、イネのプラント・オバールが変わらず検出されている。また、第5期と第6期の間に堆積したとみられるⅥ層ではⅥ層堆積時にガマ属が増加した様子が見て取れる。

第6期についてはAs-B下水田が台地部まで広がった時期であり、検出された遺構およびプラント・オバール分析の結果から、ここでも水田經營が



第52図 甘藷条里遺跡（大山前地区）B地点における花粉ダイアグラム

行われていたことがわかる。

第7期にあたるAs-B降下後には水田經營が再開され、周辺の森林植生はナラ類（コナラ属コナラ亜属）が主要要素となつたと見られる。

**小 結** 以上、自然科学分析の結果を踏まえながら大山前地区の環境変化を見てきた。ここでは特に大山前地区において水田經營が行われ始めた可能性のある第2期から、As-B降下後の第7期までの植生の変化を追っていきたい。

この期間を概観すると、遺跡周辺においてナラ類が樹木植生の主要要素であったということが言えよう。このうち、特にアカガシ亜属について、原因は不明であるが、Vib層（試料番号5）からVia層（試料番号4）にかけて検出される花粉が減少することが特徴として挙げられる。

草本についてはカヤツリグサ科の花粉が全体的に見られる。また、イネ科の花粉も見られ水田經營を示唆すると思われる。プラント・オバール分析に注目すると、X層ではヨシ属やススキが多く検出されることから、第2、3期（弥生時代中・後期）には水田經營の一方でヨシ属やススキも生える不安定な水田經營が行われていたことが推察される。また、Vii層堆積時にはガマ属が増加したことが見て取れる。同時期にはイネ科の花粉、イネのプラント・オバールがやや減少することから、この時期に遺跡内の水田經營が一時的に中断し、ガマ属が生えたものと思われる。

## 第5節 まとめ

以上、第4章では甘楽条里遺跡（大山前地区）の発掘調査結果を基に、考古学的に見た同遺跡の耕地変遷や環境変遷について考えてきた。また、本遺跡が位置する甘楽条里についての基礎的な分析も行ってきた。第5節では第1節から第4節で扱ってきたこれらのことまとめておく。

## 1. 甘楽条里遺跡（大山前地区）の耕地変遷

### (1) 大山前地区的耕地変遷

今回の甘楽条里遺跡（大山前地区）の発掘調査により、調査区の東半部に位置する谷地部では、弥生時代中・後期から平安時代にかけて継続的に造られた溝群、この谷地部と後述の台地部の境目付近には投棄されたような形で遺物が出土する遺物包含層、西半部の台地上では9世紀後半から10世紀前半の遺物を含む包含層、さらに上記遺構群の上層からは平安時代（1108年）の浅間山噴火時に降下したAs-Bに埋没した水田が検出された。

第4章では、このような今回の発掘調査の結果のほか、プラント・オバール分析や花粉分析といった自然科学分析の結果も踏まえながら、大山前地区的耕地変遷の様子を七つの時期に分けて追ってきた。

大山前地区では、周辺遺跡の様子や出土遺物、プラント・オバール分析の結果に注目すると、東半部に存在する谷地を利用して弥生時代中期から後期頃より稲作が行われてきた可能性がある。この時期の水田經營は、自然科学分析の結果におけるヨシ属のプラント・オバールの増加やシルト質土層から洪水の起る中での不安定な經營であったと思われる。その後も、谷地埋土におけるプラント・オバール分析の結果によれば、谷地部では継続的に水田經營が行われたと見られる。

この水田經營が行われる範囲は平安時代、9世紀後半から10世紀前半になると、西半部の台地上にまで拡大していくことが包含層出土の遺物からわかる。これら包含層の上層で検出されたAs-B下水田の広がりと遺物の残存状況を考えると、10世紀後半以降、集落の存在していた台地上に耕地が拡張していったと考えられる。

12世紀初め（1108年）のAs-B降下時には、調査区内全体が水田となっていることがわかる。この水田においては、条里に基づく一町区画を示す遺構は認められなかった。しかし、畔の構築方法に注目すると、調査区西半部の高地上では畔が等高線に平行に造られる様子が認められる。また、東半部の低

地部では水田一枚の形状が東西方向の長方形を呈するといったように、地形に応じて水田構築がなされている様子が見られる。

さらに、今回の調査では、As-B降下後に造られた畔も断面観察により確認されている。この畔を伴う水田は面としては確認できなかったが、畔はAs-B下水田經營時に造られた畔の直上にトレースして造られている。このことからAs-B降下後に同じ場所に畔が造られ稲作が行われていたと思われる。

## (2) 大山前地区の環境変化

第4節では大山前地区の環境変化について植生に注目して追ってきた。

水田經營が行われていたと見られる第2期から第7期にかけては、樹木についてナラ類が主体でありアカガシ亞属の減少など微妙な変化は見られるが特に大きな植生変化は認められない。また、VI層堆積時のガマ属の増加が見られたが、このことについて現時点では大山前地区での稲作の一時的な縮小であったと考えたい。広く甘楽条里一帯で稲作の中止があったかどうかについては更なる確認・検証が必要である。

さらに、木器や杭、自然木の樹種に注目して環境変化を考えてみたが、利用する材の選択方法、製作技法、製品の性格で多少の相違があるが、そこには植生の変化は認められなかった。

## 2. 甘楽条里の基礎的分析

### (1) 甘楽条里の立地する地形

甘楽条里は四方を微高地に囲まれる低地に存在する。この低地には南方の山地より小河川が流れ込み、その水を利用して甘楽条里において水田經營が行われてきたと見られる。このような小河川の中でも特に、白倉川に注目すると、その流路は不自然で条里地割に合わせて直角に曲流しているように見える。屈曲が条里方位に近い点から見れば条里施工に伴う河川の付け替えが行われた可能性も考えられよう。また、条里南西部の地域(第44図中G地点)は条里制の区画に沿って切り取られたように見られ、大規

模な土木工事が行われた可能性がある。

### (2) 甘楽条里の地名

甘楽条里の地名について、昭和49年都市計画図、および昭和時代初め作成の耕地図では、一町の配列や開始をあらわし得る数詞の付いた坪名は「一町田」が見られたが、これは二坪にわたるものであり、配列や開始を表し得るものではなかった。また、その他に数詞を冠する坪名は見あらない。しかし、明治時代はじめに作成された地引絵図では、一坪に収まる「一町田」という地名が見られた。しかし、これ以外には数詞を冠する坪名は確認できなかった。今回の地名の集成結果からでは甘楽条里における坪の配列を読みとることできなかった。さらに聞き取り調査などで新しい地名を調査し、条里地名が残存しているのか確認していくことが必要であろう。

### (3) 甘楽条里の畦畔の継続と条里の擴張

#### ① 甘楽条里における畦畔の継続性

本稿では、甘楽条里は現在残る条里的地割において一町方格の区画が確認できることから、古代の条里制の地割は現在まで残っているものとして条里の分析を進めてきた。

一町を区画する地割については、現在見られる条里的地割と発掘調査で検出されたAs-B下水田を比較した結果、現地割と発掘調査で確認される地割との重複が確認できる発掘調査例もあったが、調査地点によっては一坪を区画する大畦畔が必ずしも現在見られる条里的地割の一坪区画と重複するとは言えないことがあった。

地割が検出されない理由はいくつか考えられようが、発掘調査が限られた範囲で行われている現在では地割が存在しない理由を断定できない。今後の発掘調査が期待されよう。

坪内を区画する小畦畔は現在見られるものと発掘調査で検出されるものと位置が異なることから後世に踏襲していくものではなく必要に応じて造りかえが行われたと見られる。大山前地区や第4調査地点(甘教委1984)では畦畔が地形に応じて等高線と平行になるような形で作られている様子が見られた。

## ②甘楽条里の施工単位

甘楽条里の施工単位については特に一町を区画する地割に注目し、その直線性に注目し施工単位を割り出した。今回は主に正方位からの区画の方位のズレで集団を決めている。今回の分析では大きく分けて、五つの集団（【1】、【2】、【3】、③、④）を抽出した。ここでは、さらに一步進めて条里の施工順序と施工が開始された地域について推定の域を出ないうが考えてみたい。

今回の分析結果によると東西方向の大きな3つの単位（【1】、【2】）と条里周辺部を施工したと見られる小さな単位（【3】、【4】）を抽出した。この結果を踏まえてみると、条里施工は中央部付近東西方向に長い単位2つ（【1】、【2】）に分けて施工した後に、条里縁辺部（【3】、【4】）を施工していったようと思われる。

次に甘楽条里の施工開始地域について推定してみたい。第44図でわかるように条里南西部の地域（第44図G地点）は他地域に比べ地形が平坦で条里施工が比較的容易であったように思える。また、同地域では条里地割に沿って地形を削る土木工事が行われた可能性もある。

上記の点から甘楽条里の条里施工が開始された地

域について、地形が他地点に比べ比較的平坦である点や土木工事が行われた可能性がある点から、条里南西部付近（第44図G地点）が条里施工が開始された地域であると言えないだろうか。

## おわりに

以上、ここでは甘楽条里遺跡（大山前地区）の耕地発達を追い、甘楽条里についての基礎的な分析を行ってきた。

甘楽条里については発掘が行われた調査区が狭いため条里の性格について明らかでない点が多いことは否めない。そのため本稿の内容は、甘楽条里や現在見られる条里的地割が成立した明確な時期は決定できず、古代より継続しているとは断言できない点、条里施工開始地域の推定など、推論や推定の域を出ない点も多くなってしまっている。今回の分析はまだ途中の段階であり、これらの推論を裏付けるためさらなる調査研究、検証が必要であると考える。また、これからも発掘調査の結果も期待したいと思う。

本稿について先学諸氏に多くのご教示、ご指導をいただければ幸いである。また、本稿執筆にあたり多くの方々からご教示・ご協力を賜った。文末ながら記して感謝の意を表します。

## 註

(1) 本報告ではいわゆる水田の「アゼ」の名称は、検出された畦界規模が小さいことから「畔」として報告してきた。

第4章においては、条里における一町方格地割を形成する畦界については「大畔」、坪内を区画する畦界については「小畔」を使用している。また、本報告を利用した各報告書の記載が「柱」、「畔」である場合はそのままの名称を用いている。

(2) 総登 集、小島鉄子は「群馬県の水田・畠調査収集集成」（研究紀要 14 p.83-103）（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団 1997）において、昭和56年から平成6年の間に群馬県内で発掘調査された水田・畠道路を集成し、一覧表を作成している。ここで取り上げられている道路は486道路にのぼる。また、これ以降も群馬県内では多くの水田・畠道路が調査されており、資料はさらに増加している。

(3) 甘楽条里の固化作業は以下の作業行程でおこなった。固化作業は㈱シング技研コンサルに委託し行った。

1. 計画準備 航空写真（ポジフィルム・密着写真）、既測図などの準備。航空写真は1961年国土地理院撮影（K-T-61-4）、既測図は、甘楽町役場 1/2,500「甘楽町図No.1~4」（アジア航測作成1974）（註4参照）である。

2. 標定点の読み取り 密着写真と既測図を基に標定点を決定しその座標と高さを図面の基準とする。

3. 細部固定 化析固化機を使用して図面作成

4. 編集 パソコン上で不用な線や地物を削除または、修正を加え編集する。

5. 図面作成 編集データをブロックで出力、フロッピーディスクにデータを保存する。

(4) 「甘楽町図」については、甘楽町役場に保管されている「甘楽町図No.1~4」を利用した。これは昭和49年にアジア航測によって作成されたものであり、縮尺は二千五百分の一である。

(5) 「地引絵図」は明治6年以降、明治政府の命により壬申地券発行に際し作成されたもので、群馬県では現下ほとんど全域のものが群馬県立文書館に保管、整備され閲覧できるようになっている。

## 第4章 考古学的にみた甘楽条里遺跡(大山前地区)の耕地変遷

(6)耕地图は、昭和時代初めに主に旧田畠合村単位で作成されたものであり、青焼き図を分析資料の原図とした。この耕地图において、甘楽条里的対象地にある図は「群馬縣甘楽郡福島町 その1」と「群馬縣甘楽郡新屋村 5—1」である。ともに縮尺は三千分の一と示されるが作図精度の問題から縮尺には若干ズレが生じる。また、図が作成された時期について、後者の「新屋村」は図上に「昭和13年」と明記されるが、「福島町」については不明である。両図には上記のように縮尺、作成時期について不正確、不明な面があるが、分析の際には便宜上縮尺については調整し両図を接合して利用した。

(7)群馬県文化事業振興会企画委員会『上野国郡村誌 9 甘楽郡(2)』(以下、郡村誌とする)によれば、上野国甘楽郡白倉村についての記載(p.83-90)の箇所において、当地が和名抄に記される新屋村の故地であり、明治七年まで上白倉村、下白倉村の二村に分かれていたとされる。この二村の村境について、「地引絵図」においては両村の村境は不明瞭であったが、「郡村誌」によれば、久保保下、西大山、東大山、前田、福音寺、龜ノ甲、北平、河端、久保、南ノ上、西浦の以上十一字で存在する地域(現在の甘楽町大字白倉の鶴川すぐ南の地域)が上白倉村にあたるとされる。のことから第45図のように上白倉村、下白倉村両村の村境を決定した。

(8)甘楽町付近におけるAs-Bの堆積については、10cm程度の堆積とされ(新井房夫 1979「関東地方北西部の绳文時代以降の示標テフラ層」『月刊考古学ジャーナル No.157』p.41-52)。今回の甘楽条里遺跡(大山前地区)の調査ではAs-B下層直後に水田が復旧されたかについては不明であった。

(9)落合重信氏は「条里制」(吉川弘文館1967) p.122-132で大阪空港東南部の条里制遺構の施工単位の抽出、分析を行っている。  
⑨今回の条里的施工単位の抽出は六千分の一の耕地图を利用して行っている。そのため不正確な点があることは否めない。更に詳細な図面を使って計測を行い再検討する必要があろう。

## 参考文献

石川正之助 1975「II 22地区 5まとめ」『上越新幹線地域埋蔵文化財発掘調査概報I』p.14-21 群馬県教育委員会文化財保護課。

岡田隆夫 1991「特論 上野国の中里制」『群馬県史 通史編2 原始古代 2』p.807-918 群馬県史編さん委員会。

甘楽町遺跡調査会 1998「甘楽条里遺跡」。

甘楽町教育委員会 1984「甘楽町埋蔵文化財発掘調査報告書第2集 甘楽条里遺跡」。

甘楽町教育委員会 1985「甘楽町埋蔵文化財発掘調査報告書第3集 甘楽条里遺跡」。

甘楽町教育委員会 1986「甘楽町埋蔵文化財発掘調査報告書第4集 甘楽条里遺跡」。

小安和頼 1984「図説 条里のまとめ」『甘楽町埋蔵文化財発掘調査報告書第2集 甘楽条里遺跡』p.38-40 甘楽町教育委員会。

(註)群馬県埋蔵文化財調査事業団 1982「日高遺跡」。

(註)群馬県埋蔵文化財調査事業団 1997「福島鹿鳴下遺跡・福島椿森遺跡」『年報 16』p.56-57。

岡口功一 1986「鍋川流域の条里的地割、一条里的地割の設定と持続に関する事例一」『条里制研究 第2号』p.81-98 条里制研究会。

高崎市教育委員会 1979「大八木水田遺跡」。

文化庁文化財保護部 1977「全國遺跡地図 群馬県」。

三友国五郎 1959「関東地方の条里」『埼玉大学紀要 社会科学編(歴史学、地理学) 第8巻』p.1-22 埼玉大学。

横倉典一・西川正道 1982「考察 I B鉛石下水田址の現状と課題」『日高遺跡(Ⅱ)』p.93-108 高崎市教育委員会。

横倉典一 1986「上野国府周辺における条里制の問題点」『条里制研究 第2号』p.61-80 条里制研究会。



## 報告書抄録

ふりがな	かんらじょうりいせき（おおやまえちく）・ふくしまつばきもりいせき						
書名	甘楽条里遺跡（大山前地区）・福島椿森遺跡						
副書名	国道254号道路改築工事に伴う埋蔵文化財調査報告書						
巻次	第2集						
シリーズ名	(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告						
シリーズ番号	第263集						
編集者名	田中 雄						
編集機関	財團法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団						
編集機関所在地	〒377-8555 群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784-2 TEL0279(52)2511						
発行年月日	西暦2000年2月15日						

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	原因
		市町村	遺跡番号					
甘楽条里遺跡 (大山前地区)	群馬県甘楽郡 甘楽町福島大山前	103845		36度	138度	1998.11.02	1228m <sup>2</sup>	道路建設に 伴う事前調 査
				15分	56分	~		
				24秒	20秒	1999.01.29		
福島椿森遺跡	群馬県甘楽郡 甘楽町福島椿森	103845		36度	138度	1998.11.02	622m <sup>2</sup>	道路建設に 伴う事前調 査
				15分	56分	~		
				24秒	12秒	1998.12.26		

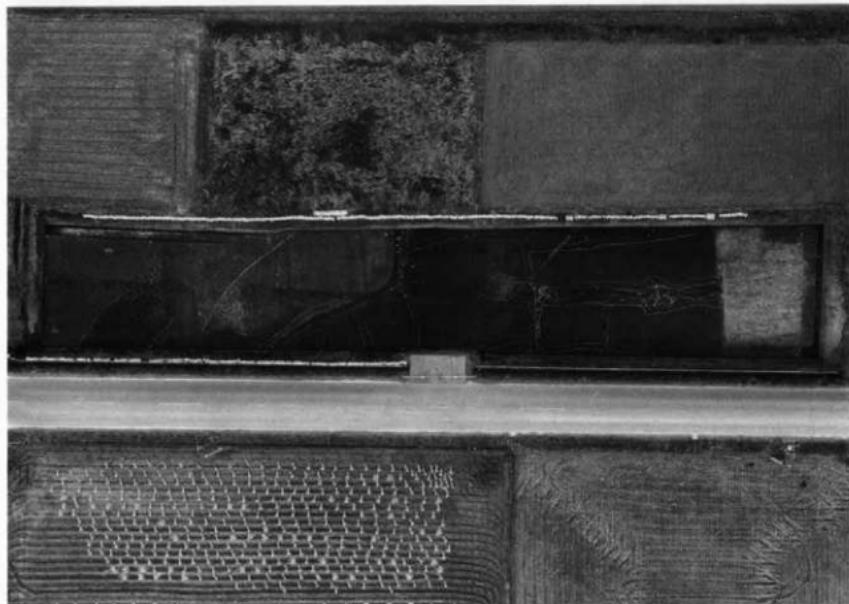
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
甘楽条里遺跡 (大山前地区)	生産跡	平安時代	水田・溝		As-B直下の水田
	その他	平安時代	包含層	土師器、須恵器、灰釉陶器	
		平安時代	溝	土師器、須恵器、木器、杭	As-B下水田下層の遺物 包含層
		弥生時代	溝	弥生土器、石器、木器、杭	台地と谷地の境に造られた溝 谷地に造られた溝
福島椿森遺跡	その他	縄文時代	包含層	縄文土器、石器	
		平安時代	包含層	土師器、須恵器	

# 写 真 図 版





甘肃永昌县东山前地区，福昌寺墓道遥景（東から）



As-B 下水田全景 (写真上が北)



As-B 下水田西半部近景 (東から)



As-B 下水田東半部近景 (西から)



1号溝全景 (東から)



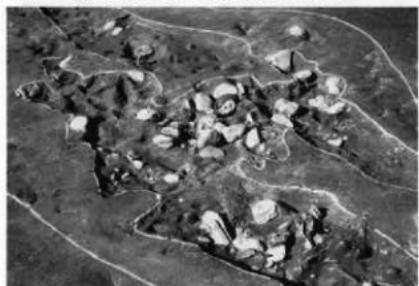
2号溝全景 (東から)



As-B 残存状況 (B地点基本土層付近)



As-B 下水田調査風景 (西から)



1号土坑全景



1号土坑遺物出土状況 (南東から)



2号土坑全景 (西から)



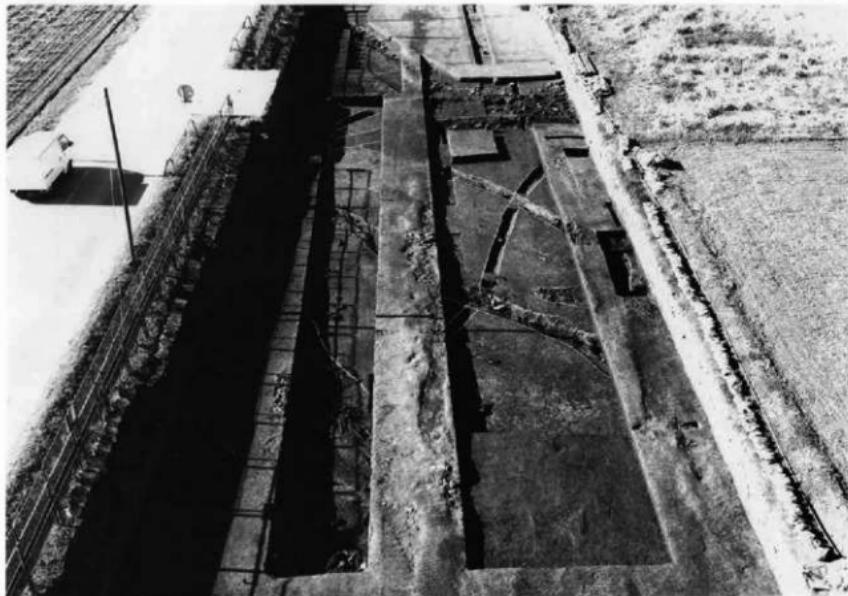
2号土坑遺物出土状況



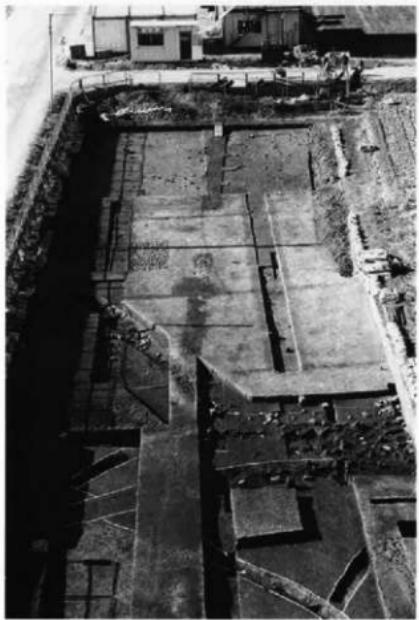
調査区東端調査不可能地点東壁セクション (南西から)



調査不可能地点東壁セクション近景



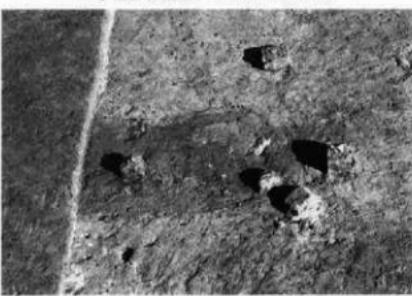
谷部最下層遺構群、遺物包含層全景（東から）



1、2号包含層全景（東から）



1号包含層遺物出土状況（東から）



3号土坑検出状況（西から）



3～5号溝、4号土坑全景（南西から）



3、5号溝検出状況（南西から）



4号溝北半部全景（南から）



3、4号溝合流地点遺物出土状況



3、4号溝合流地点遺物出土状況近景



6～8、10号溝全景（南東から）



6号溝C-C'セクション（南から）



8号溝曲流付近杭、自然木出土状況（東から）



8号溝曲流付近、杭出土状況



8号溝遺物出土状況



8号溝No. 3出土状況(1)



8号溝No. 3出土状況(2)



8号溝No. 12、W1出土状況



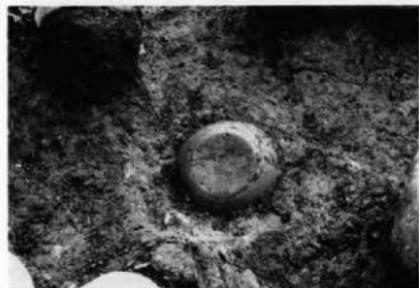
8号溝W1出土状況



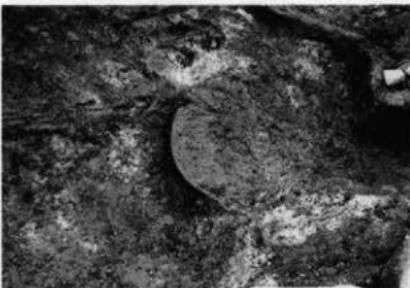
8号溝縫、土器片出土状況(南から)



8号溝No. 13出土状況



8号溝遺物出土状況



8号溝W2出土状況



9号溝全景（北東から）



9号溝遺物出土状況（南から）



9号溝W8、W17、W24出土状況（東から）



9号溝W3、W7、W12、W13出土状況（北から）



9号溝W4出土状況（北東から）



9号溝調査風景（西から）



谷地部最下層溝群調査風景（東から）



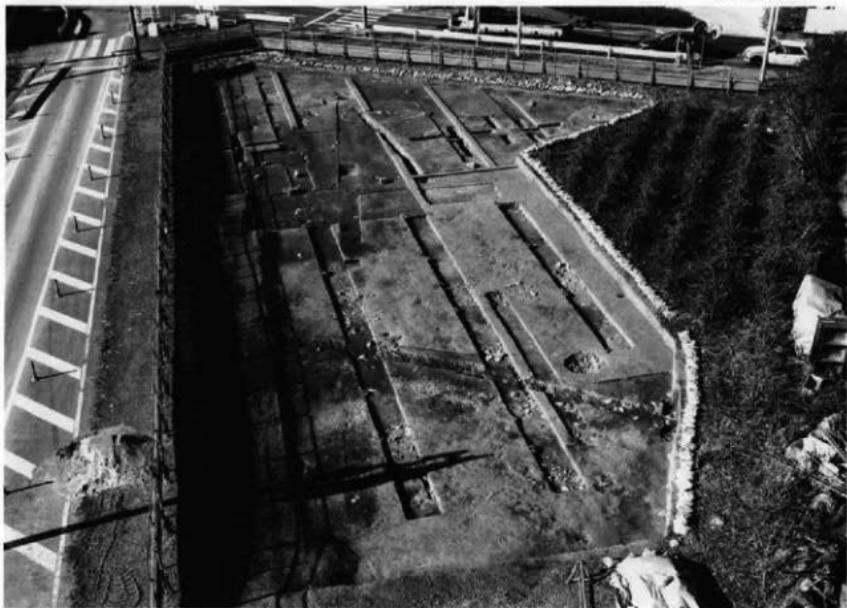
4号土坑全景（南から）



遺構外W3出土状況



自然流路確認トレンチ全景（西から）



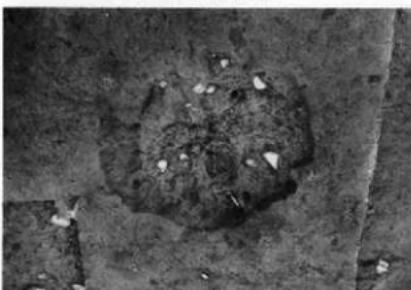
福島椿森遺跡全景（東から）



基本土層（東から）



1号土坑全景（東から）



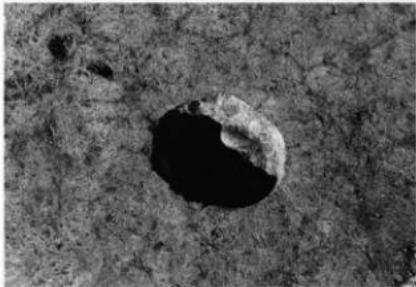
2号土坑全景（東から）



3号土坑全景（北から）



2、3号ピット全景（北から）



5号ピット全景



1号溝全景（東から）



2号溝全景（南から）



1号倒木痕検出状況（南から）



ピット・土坑群（自然木立ち枯れ痕）全景（南から）



土師器・須恵器包含層(IV層)遺物出土状況(北東から)



土師器・須恵器包含層No.1出土状況



縄文包含層No.28出土状況



縄文包含層遺物出土状況(東から)



縄文包含層No.13出土状況



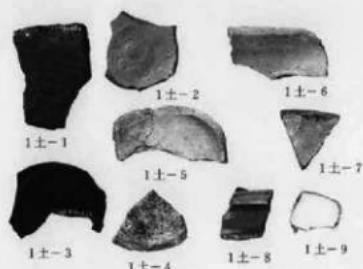
縄文包含層No.31出土状況



福島椿森遺跡調査風景(西から)



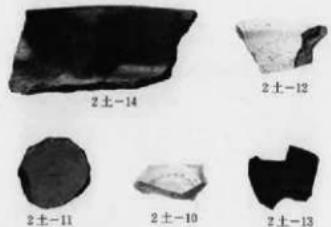
発掘調査後の甘楽条里遺跡(大山前地区)(東から)



1号土坑出土遺物



1号土坑用途不明遺物



2号土坑出土遺物



2



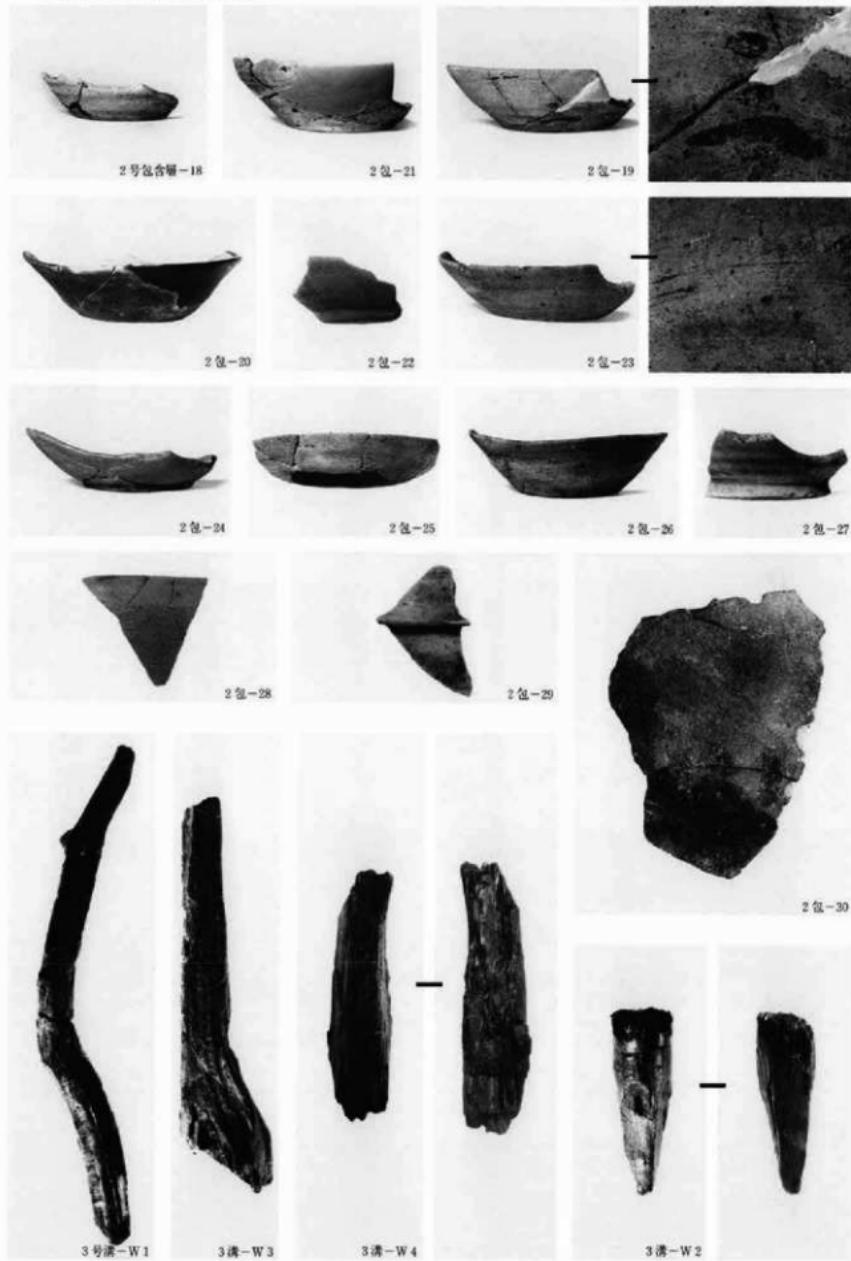
3



4

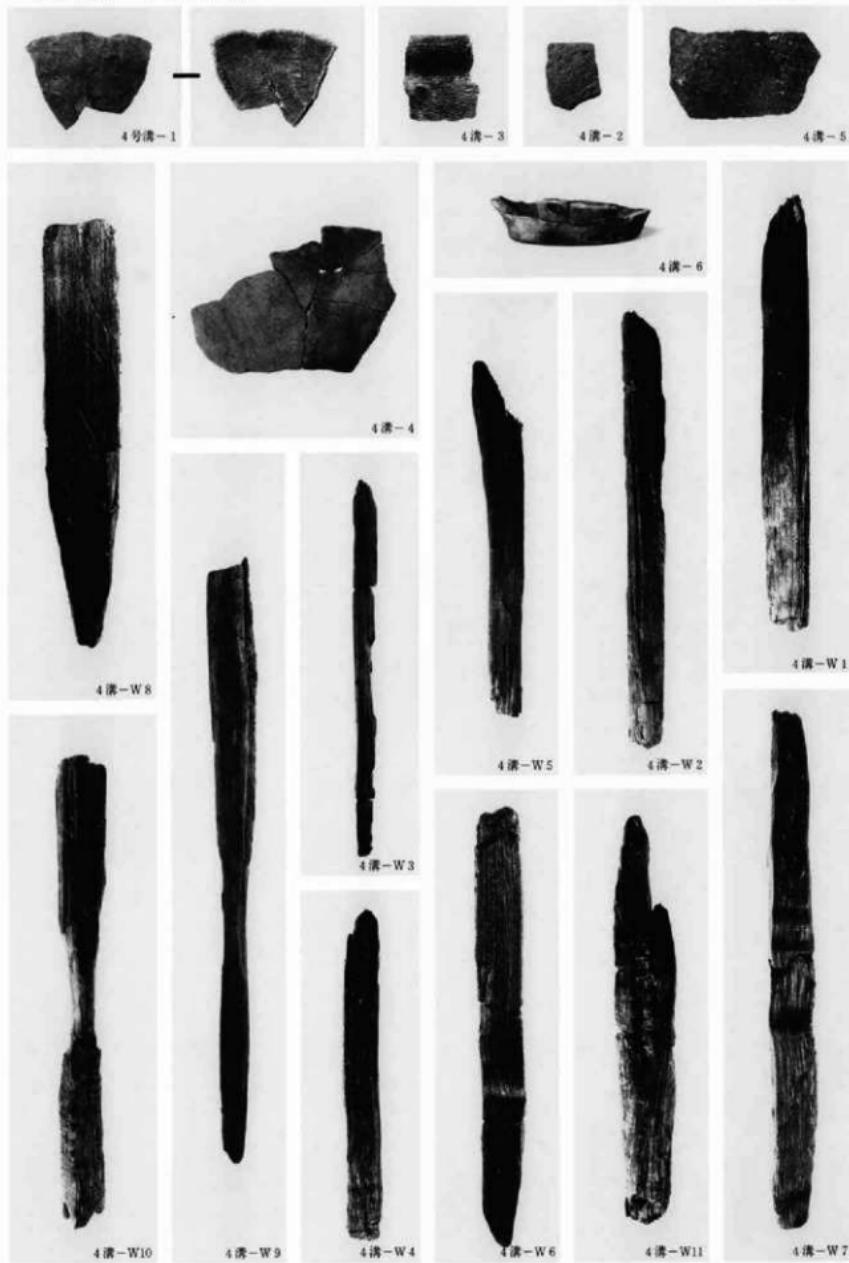
As-B下水田調査時出土遺物





PL. 16 4号溝出土遺物

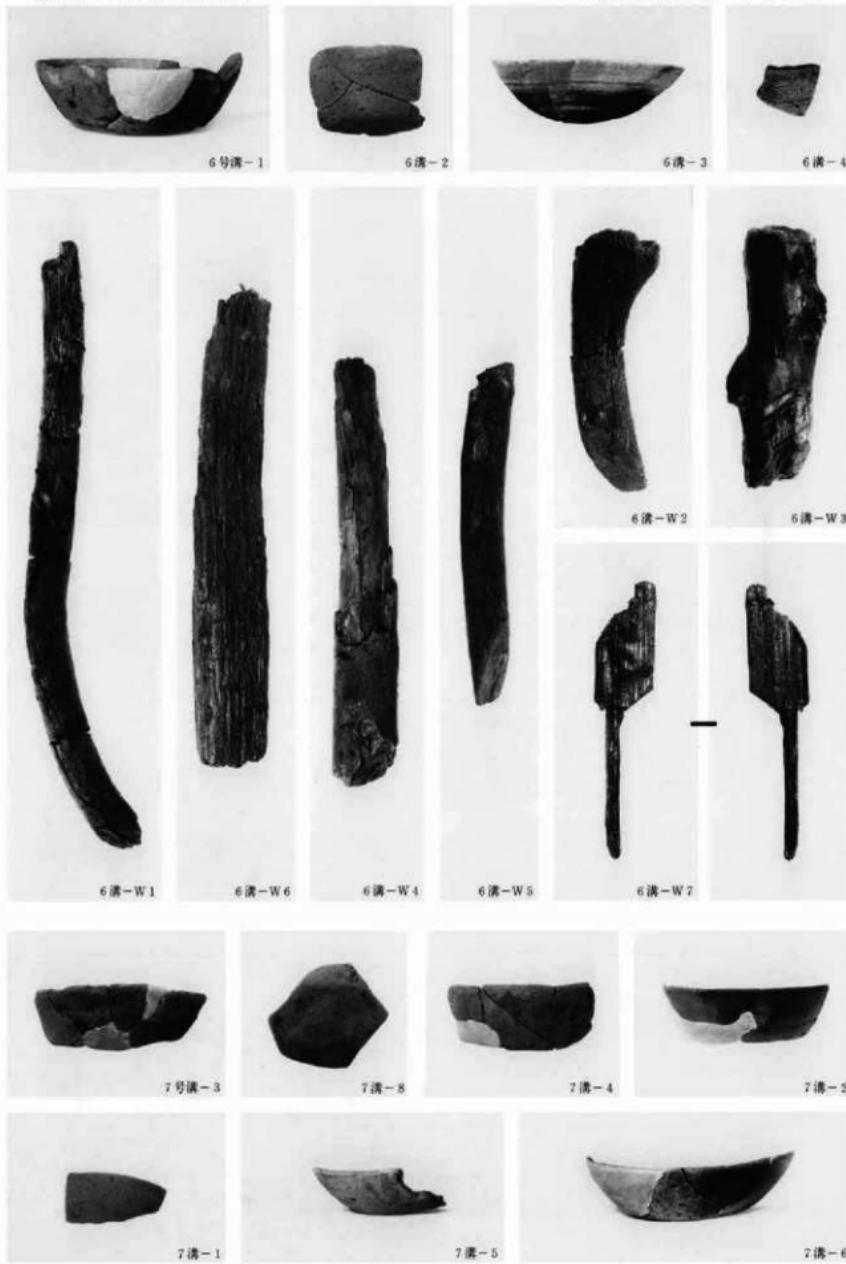
甘樂条里遺跡(大山前地区)



甘棠条里遺跡(大山前地区)

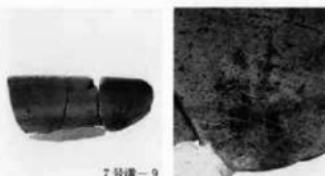
6号溝出土遺物  
7号溝出土遺物(1)

PL.17



PL. 18 7号溝出土遺物(2)

甘樂条里遺跡(大山前地区)



7溝-W1

7溝-15



7溝-W2



7溝-W3



8号沟-1



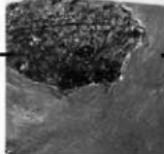
8号沟-2



8号沟-3



8号沟-5



8号沟-9



8号沟-4



8号沟-6



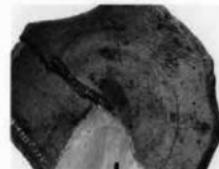
8号沟-9



8号沟-7



8号沟-8



8号沟-10



8号沟-11



8号沟-12



8号沟-13

PL. 20 8号溝出土遺物(2)

甘來条里遺跡(大山前地区)



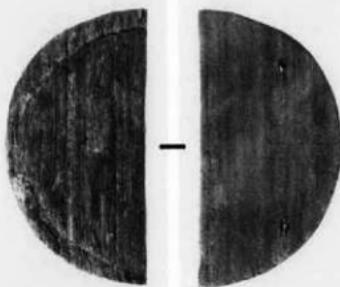
8号溝-14



8号溝-15



8号溝-W9



8号溝-W1



8号溝-W2



8号溝-W3



8号溝-W4



8号溝-W6



8号溝-W7



8号溝-W8



8号溝-W5



—



9溝-W5



9溝-W8

9溝-W9



9溝-W11

9溝-W14

9溝-W18

9溝-W16

9溝-W17

9溝-W13

9溝-W12



9号沟-W22



9号沟-W23



9号沟-W20



9号沟-W21



9号沟-W24



9号沟-W25



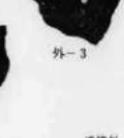
外-1



外-2



外-5



外-3



外-6

遗境外



外-4



外-W3



外-W2

9号沟-W26

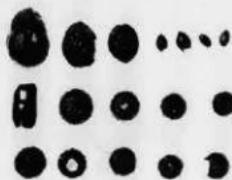
遗境外-W1



1号包含層 R20 - 432G



1号包含層 R24 - 436G



9号溝



4号溝



自然流路確認トレンチ



自然流路確認トレンチ



1



2



8



5



4



9



3



10



7



11



接合 - 4



土師器・須恵器包含層(IV層) - 3



IV層 - 2



IV層 - 4



IV層 - 5



IV層 - 1



縄 - 1



縄 - 2



縄 - 3



縄 - 4



縄 - 5



縄 - 6 縄 - 7



縄 - 12



縄 - 10



縄 - 9



縄 - 8



縄 - 13



縄 - 14



縄 - 16



縄 - 15



縄 - 17



縄 - 19



縄-20



縄-21



縄-22



縄-27



縄-23



縄-24



縄-25



縄-26



縄-30



縄-29



縄-28

縄-31



3



2



17



1



4



5



23



18



19



20



21



9



24



8



22



6



7



10



11



接合-1







(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告第263集

## 甘楽条里遺跡

(大山前地区)

## 福島椿森遺跡

国道254号道路改築工事に伴う  
埋蔵文化財調査報告書第2集

2000(平成12)年2月7日 印刷  
2000(平成12)年2月15日 発行

編集／財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団  
勢多郡北橘村大字下箱田784番地の2  
電話 (0279) 52-2511(代表)

発行／群馬県考古資料普及会  
群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784番地の2  
電話 (0279) 52-2511(代表)

印刷／株式会社 前橋印刷所