

県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書

小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)
谷地遺跡F地点

2006

群馬県教育委員会
財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書

小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)
谷 地 遺 跡 F 地 点

2006

群 馬 県 教 育 委 員 会
財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

序

『小野地区水田址遺跡（社宮司B地点）・谷地遺跡F地点』は、藤岡市中栗須の温井川の沖積低地にあり、県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴い、群馬県教育委員会から委託を受けた財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団が平成16年度に発掘調査を実施した遺跡です。

発掘調査の結果、小野地区水田址遺跡（社宮司B地点）では、天仁元年の浅間山の大噴火によって埋もれた踏み分け道や、平安時代前半の用水路、古墳時代の溝などが発見され、谷地遺跡F地点の調査では、縄文時代の遺構こそ見つかりませんでしたが、後期の異形台付土器という特異な土器などが発見されています。

この報告書に掲載されている中で最も注目されるのは、調査範囲だけでも160m以上も東西方向に延びる溝です。この溝は、さらに東西方向に延びている可能性があり、古代にこの地域に施行されていたと考えられている条里制の区画に関連するものと考えられます。現在指摘されている古代条里は、平安時代末の浅間B軽石下の状況から復元されたものですが、より施行時期に近い状況を知るために重要な情報を提供することになるでしょう。

また、谷地遺跡F地点の調査によっては、南側台地に広がる縄文時代後晩期の遺跡として有名な、谷地遺跡の限界を確認することができました。

これらのこととは、この地域における古くからの人々の活動を明らかにしていくうえで貴重な資料となるもので、考古学研究者ばかりでなく郷土の歴史に関心をお持ちの県民の皆様の研究に大いに役立つものと確信しております。

最後ではありますが、群馬県教育委員会、藤岡市教育委員会、地元関係者の皆様には、発掘調査から報告書刊行まで終始ご協力を賜り、心から感謝の意を表すとともに、発掘調査に携わった担当者、作業員の方々をねぎらいの序といたします。

平成18年7月

財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

理事長 高橋 勇夫

例　　言

1. 本報告書は、県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴う小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)・谷地遺跡F地点の埋蔵文化財発掘調査報告書である。

2. 遺跡の所在地は、群馬県藤岡市大字中栗須字社宮913番地ほかである。

3. 本発掘調査および整理事業は、群馬県教育委員会(管理課)の委託を受けた財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団が実施した。

4. 調査・整理期間及び調査・整理担当者

(1) 発掘 平成16年11月1日～平成17年3月31日

担当：事務局調査研究部調査研究課 専門員 桜岡正信・坪川雅彦、調査研究員 佐藤亨彦

(2) 整理 平成18年1月1日～4月30日

担当：事務局資料整理部資料整理第2課 専門員 桜岡正信(平成17年度)

事務局資料整理部資料整理第2グループ 専門員(主幹)高島英之(平成18年度)

(3) 調査整理機関組織事務体制

役員 理事長 小野宇三郎(平成16年度)・高橋勇夫(平成17～18年度)

常務理事 住谷永市(平成16年度)・木村裕紀(平成17～18年度)

事務局 事業局長 神保佑史(平成16年度)・津金沢吉茂(平成17～18年度)

調査研究部長 右島和夫(平成16年度)、資料整理部長 中東耕志(平成17～18年度)

調査研究課長 関晴彦(平成16年度)、資料整理第2課長 相京建史(平成17年度)、資料整理第2グループリーダー 関晴彦(平成18年度)

総務部長 矢崎俊夫(平成16～17年度)・萩原勉(平成18年度)

総務課長 丸岡道雄(平成16年度)・宮前製婆雄(平成17年度)、総務グループリーダー 笠原秀樹(平成18年度)、経理グループリーダー 石井清(平成18年度)、総務係長 竹内宏(平成16～17年度)、経理係長 高橋房雄(平成16年度)・石井清(平成16～17年度)

総務課主幹(総括) 須田朋子(平成16～18年度)・斎藤恵利子(平成18年度)、主幹 吉田有光(平成16～17年度)・今泉大作(平成17～18年度)・柳岡良宏(平成18年度)、主任 清水秀紀(平成17年度)・栗原幸代(平成16～18年度)・阿久澤玄洋(平成16年度)・佐藤聖行(平成16～18年度)、

総務課補助員 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・狩野真子(以上平成16～18年度)・松下次男(平成16年度)・吉田茂(平成16年度)・武藤秀典(平成17～18年度)

5. 報告書作成関係者

(1) 編集 桜岡正信(平成17年度)・高島英之(平成18年度)

(2) 本文執筆 佐藤亨彦：I－2・3、桜岡正信：左記以外全項目

(3) レイアウト 桜岡正信

(4) 遺構写真撮影 桜岡正信・坪川雅彦・佐藤亨彦

(5) 遺物写真撮影 資料整理部第1課(グループ)主幹(総括) 佐藤元彦

(6) 整理作業 資料整理第2課補助員 萩原鉛代・櫻田澄子・広瀬綾子・鷲尾房江・丹羽悠

長岡久幸(平成17年度)

資料整理第2グループ補助員 岩瀬節子・阿部幸恵・掛川智子・笛木広美・吉田明恵・
水野さかゑ(平成18年度)

7. 依頼・委託業務については、下記の個人や会社に依頼した。

縄文土器型式同定：林 克彦

石材同定：飯島静男(群馬地質研究会)

土壤とテフラ分析・プランツ・オパール分析・樹種・種実同定・放射性炭素年代測定：株式会社 古環境研究所

8. 発掘調査と本書の作成にあたり、下記の諸氏及び機関にご助言・ご協力を戴いた。記して感謝の意を表する次第である。

藤岡市教育委員会、藤岡市土地開発公社、藤岡市都市計画課、林 克彦、大工原 豊、古都正志、田野倉 武男、寺内敏郎、山崎 悟

9. 当遺跡の記録保存資料及び出土遺物は、群馬県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

凡 例

1. 推図の方位記号は国家座標上(旧座標第Ⅷ系)の北を基準としている。
2. 遺構および遺物実測図中の縮尺は、各図中に表示した。
3. 遺構の呼称については、溝、土坑、耕作痕などとし、跡を付して呼称することを省略した。また、遺構番号は、各区を通して一連の番号を付している。
4. 溝の走行方位の計測に当たっては、できる限り直線部分について、その両端で上端または下端の条件の良い部分の中心を求め、その2点間を結んだ直線の基準線からの角度を計測した。したがって蛇行するような溝については、計測できなかったものもある。
5. 土層注記は、基本土層を元にして表記し、該当しない場合に限って注記した。
6. 本文で使用したテフラの表記は以下のとおりである。
As-A : 天明3年(1783)に浅間山から噴出した浅間Aテフラ。
As-B : 天仁元年(1108)に浅間山から噴出した浅間Bテフラ。
7. 遺物実測図中に使用したトーンは以下のとおりである。

土器



石器



目 次

序

例 言

凡 例

抄 錄

I 発掘調査と遺跡の概要

1. 調査の経緯と経過	1
2. 遺跡の位置と地形	2
3. 周辺の遺跡	3
4. 基本土層	7
5. 調査の方法	8

II 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

1. 1面(As-B下)の調査	10
(1) As-B下の面	10
(2) 溝	10
(3) 耕作痕	14
(4) 土坑	16
2. 2面の調査	18
(1) 溝	18
3. 3面の調査	29
(1) 溝	29
(2) 耕作痕	30
(3) 谷地	31
4. 1~3面出土遺物観察表	35

III 谷地遺跡F地点の調査

1. 4面の調査	38
(1) I区の遺物出土状況	38
(2) II区の遺物出土状況	42
(3) III区の遺物出土状況	46
(4) 包含層中の遺物出土傾向	46
(5) 包含層出土遺物	46
(6) トレンチ調査	49
2. 石器等観察表	55

IV 成果と問題点

1. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)	56
2. 谷地遺跡F地点	58

V 自然科学分析

1. 土層とテフラ分析	60
2. プラント・オパール分析	63
3. 樹種同定	66
4. 種実同定	69
5. 放射性炭素年代測定	71
写真図版	74

挿図目次

第1図	遺跡位置	2
第2図	周辺遺跡	4
第3図	基本土層	7
第4図	調査区の設定とトレンチ配置	8
第5図	1面遺構全体図	10
第6図	1号溝	11
第7図	2号溝(Ⅲ区)	12
第8図	3・4・7号溝	13
第9図	5号溝(Ⅱ区)	14
第10図	8号溝(Ⅰ区)	15
第11図	6号溝・1号耕作痕(Ⅱ区)	16
第12図	土坑 ピット	17
第13図	2面遺構全体図	19
第14図	10号溝(Ⅰ区)	19
第15図	10号溝セクション(Ⅱ区)	20
第16図	10号溝出土遺物	20
第17図	10号溝(Ⅱ区)	21
第18図	10号溝(Ⅲ区)	23
第19図	13号溝(Ⅰ区)	24
第20図	13号溝(Ⅰ区)出土遺物	25
第21図	14・15・16号溝(Ⅰ区)	26
第22図	13・14・16号溝セクション(Ⅰ区)	27
第23図	17・18号溝(Ⅰ区)	27
第24図	19号溝(Ⅰ区)・出土遺物	28
第25図	22号溝(Ⅱ区)	28
第26図	3面遺構全体図	29
第27図	11・12号溝(Ⅰ区)	30
第28図	11・12号溝(Ⅰ区)・出土遺物	31
第29図	2号耕作痕(Ⅰ区)	32
第30図	1・2号谷地(Ⅲ区)・出土遺物	33
第31図	遺構外出土遺物	35
第32図	4面全体図	38
第33図	I区遺物出土詳細図	39
第34図	I区出土遺物(1)	40
第35図	I区出土遺物(2)	41
第36図	II区No.2・3出土位置(1)	43
第37図	II区No.2・3出土位置(2)	44
第38図	II区出土遺物(1)	44
第39図	II区出土遺物(2)	45
第40図	包含層中の遺物出土傾向	47
第41図	包含層等出土土器(1)	48
第42図	包含層等出土土器(2)	49
第43図	包含層等出土土器(3)	50
第44図	包含層等出土土器(4)	51
第45図	包含層等出土土器(5)	52
第46図	包含層等出土石器(1)	52
第47図	包含層等出土石器(2)	53
第48図	包含層等出土石器(3)	54
第49図	復元条里方眼との関係	56

写真図版目次

- 図版 1
 1. 調査前の状況（南東から）
 2. 調査前の状況（北東から）
- 図版 2
 1. 1面空中写真（左から I区・II区・III区）
 2. I区 1面全景
- 図版 3
 1. II区 1面全景
 2. III区 1面全景
- 図版 4
 1. III区 1面の状況
 2. II区 1号溝(東→)
 3. II区 1号溝(西→)
 4. III区 1号溝(西→)
 5. III区 1号溝セクション(東壁)
- 図版 5
 1. III区 2号溝(南→)
 2. III区 3・4号溝(西→)
 3. III区 3・4号溝(東→)
 4. II区 3・7号溝・5号土坑
 5. II区 6号溝(南→)
 6. I区 8号溝(東→)
 7. I区 8号溝(西→)
 8. I区 8号溝西壁セクション
- 図版 6
 1. II区 1号耕作痕(南東→)
 2. III区北東部As-B下(西→)
 3. III区 1号土坑(南→)
 4. III区 2号土坑(南→)
 5. II区 3号土坑(南→)
 6. II区 4号土坑(南→)
 7. II区 5号土坑(南→)
 8. I区 6号土坑(南→)
- 図版 7
 1. I区 7号土坑(南→)
 2. III区 P-1(南→)
 3. III区 P-2(南→)
 4. III区 P-3(南→)
 5. III区 P-4(南→)
 6. I区 10号溝東西セクション
 7. I区 10号溝(西→)
- 図版 8
 1. 10号溝空中写真

図版9

1. 10号溝全景 (西→)
2. 10号溝全景 (東→)

図版10

1. II区10号溝 (東→)
2. II区10号溝 (西→)
3. II区10号溝 第16図12出土状態
4. II区10号溝 第16図9出土状態
5. II区10号溝 第16図7出土状態

図版11

1. III区10号溝 (東→)
2. III区10号溝 (西→)
3. III区10号溝 東壁セクション
4. I区13号溝 (南→)
5. I区14・15号溝 (南→)

図版12

1. I区波板状掘り込み (南→)
2. I区波板状掘り込み (西→)
3. I区16号溝 (南→)
4. I区13・14・16号溝 東西セクション
5. I区17・18号溝 (南→)
6. I区17号溝 (南→)
7. I区18号溝 (西→)
8. I区19号溝 (南西→)

図版13

1. I区11・12号溝 (南→)
2. I区11号溝 (南→)
3. I区11号溝北壁セクション
4. I区12号溝 (南→)
5. I区12号溝北壁セクション

図版14

1. I区3号耕作痕 (南→)
2. I区3号耕作痕 (西→)
3. I区3号耕作痕 (東→)
4. I区3号耕作痕 (西→)
5. III区1・2号谷地 (北→)

図版15

1. III区1号谷地 (北→)
2. III区1号谷地 (西→)
3. III区1号谷地下層確認トレンチ
4. III区1号谷地遺物出土状態
5. III区1号谷地遺物出土状態
6. III区1号谷地遺物出土状態
7. III区2号谷地 (西→)
8. III区2号谷地 (南→)

図版16

1. I区4面調査状況
2. II区4面調査状況
3. III区4面調査状況
4. I区No5 (第34図1) 出土状態
5. I区No8 (第34図2) 出土状態
6. I区No17 (第34図3) 出土状態
7. I区No18 (第34図4) 出土状態
8. I区No19 (第35図1) 出土状態

図版17

1. I区No22 (第35図2) 出土状態
2. I区No23 (第35図3) 出土状態
3. I区遺物出土状態
4. I区炭化物出土状態
5. II区No2 (第38図1) 出土状態
6. II区No3 (第38図2、第39図1~5)
出土状態
7. II区No3出土状態 (南→)
8. II区No3出土状態 (部分)

図版18

1. III区遺物出土状態
2. III区遺物出土状態
出土遺物写真

図版19

出土遺物写真

図版20

出土遺物写真

図版21

出土遺物写真

図版22

出土遺物写真

図版23

出土遺物写真

図版24

1. 繩文時代遺跡分布鳥瞰図
2. 平安時代遺跡分布鳥瞰図

抄 錄

書名ふりがな	おのちくすいでんしいせきしゃぐうじびいちでん・やちいせきえふちでん
書名	小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)・谷地遺跡F地点
副書名	県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書
卷次	
シリーズ名	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	378
編著者名	桜岡正信・高島英之
編集機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	西暦2006年7月19日
作成法人ID	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住所	群馬県渋川市北橋町下箱田784番地2
遺跡名ふりがな	おのちくすいでんしいせきしゃぐうじびいちでん・やちいせきえふちでん
遺跡名	小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)・谷地遺跡F地点
所在地ふりがな	ふじおかしおおあざなかくりすあざしゃぐうじ
遺跡所在地	藤岡市大字中栗須字社宮司
市町村コード	209
遺跡番号	
北緯(日本測地系)	361607
東経(日本測地系)	1390352
北緯(世界測地系)	361618
東経(世界測地系)	1390340
調査期間	20041101~20050331
調査面積	5331m ²
調査原因	学校建設
種別	溝／土坑／包含層
主な時代	平安／古墳／縄文
遺跡概要	9世紀代の東西方向の用水路・縄文時代後期の包含層
特記事項	条里方眼に一致する溝の検出

I 発掘調査と遺跡の概要

1. 調査の経緯と経過

平成15年10月に、県立藤岡高等学校と藤岡女子高等学校が県立藤岡中央高等学校として統合される方向性が決定された。この統合に伴い学校施設は、藤岡市内でも北寄りに位置する藤岡市中里須字社宮司に新たに建設されることになった。この建設が予定された場所は、北を上越新幹線、西を県道前橋長野線、南側から東側を温井川によって囲まれた現状が水田として利用されていた土地である。この地域は、これまでに藤岡市教育委員会によって温井川局部改良や市道改良、藤岡本庄線整備などに伴う発掘調査が行われてきた。それらの調査結果から、当遺跡周辺にはAs-B下の水田面の調査で検出された大畦や水路の位置から、一辺109mの古代条里方眼が復元されている。

また、今回の調査地点の南側に広がる台地北側には、縄文時代後晩期の県内では有名な遺跡である谷地遺跡がある。谷地遺跡の調査は、小野地区の土地改良に伴い一部が調査され、また、温井川の河川改修によって4000m²の範囲が調査され、配石遺構・埋設土器遺構・土坑などが検出されている。さらにこれ以降に計画された藤岡総合病院外来センターなどの公共施設建設に伴っても調査が進められ、祭祀遺構など良好な遺構・遺物が検出された。

この調査によって谷地遺跡の範囲は、温井川の河川改修部分よりもさらに北側に広がっていることが確認された。さらに、今回の調査地点すぐ南側の道路建設における調査でも、縄文時代後晩期の遺構が広がっていることがわかり、北側に広がる低地部に遺跡がどのような広がりを見せるのかが問題になっていた。

以上のような周辺の状況を踏まえて、県教育委員会と藤岡市教育委員会の協議によって、試掘調査を行わず本調査に入ることになった。また、遺跡名についても両者の協議を踏まえて、前述のように小野

地区水田址遺跡(社宮司B地点)および谷地遺跡F地点を使用した。

学校施設として表土下まで掘削される可能性のある場所は、本校舎、第1体育館、第2体育館および弓道場、バックネット基礎部分の5施設であったが、平成16年度の調査対象としたのは、本校舎、第1体育館、第2体育館の3施設であった。調査の予定期間は平成16年11月から翌年3月までの5ヶ月間であったが、土地の取得等の協議が完了せず、実際の発掘調査作業に着手したのは12月に入ってからであった。

発掘調査に入るに当たっては、関係者以外の調査区内への立ち入りを規制するために、道路および水路に沿って杭を打設しロープで囲ったうえに立ち入り規制の看板を設置した。

本格的な遺構調査に着手する前に、調査区南側および第1体育館西側に沿ってトレンチを掘削し、土層の状況と遺構確認面の確認を行った。その結果を踏まえて、発掘調査は、東側の第2体育館部分から第1体育館、本校舎の順で表土の除去をし、順次1面の調査を行い、続いて2面調査もトレンチ調査を併用して同様の順序で行った。2面調査の終了後、3面調査として縄文時代の遺構・遺物の確認を本校舎部分から、包含層調査と遺構確認面までの掘り下げを行ったが、途中で予測していなかった古墳時代と見られる遺構面があることに気づき、急速3面の調査とした。3面の遺構の広がりについては情報がなかったために、トレンチ調査を併用して調査地点の較り込みをした結果、本校舎と第2体育館の一部に遺構を確認し調査を実施した。

4面調査については、縄文時代後晩期の遺物出土はわずかにあったが、確実な遺構が検出されないままに平成17年3月末、調査区の埋め戻しを含めて調査の全工程を終了した。

2. 遺跡の位置と地形

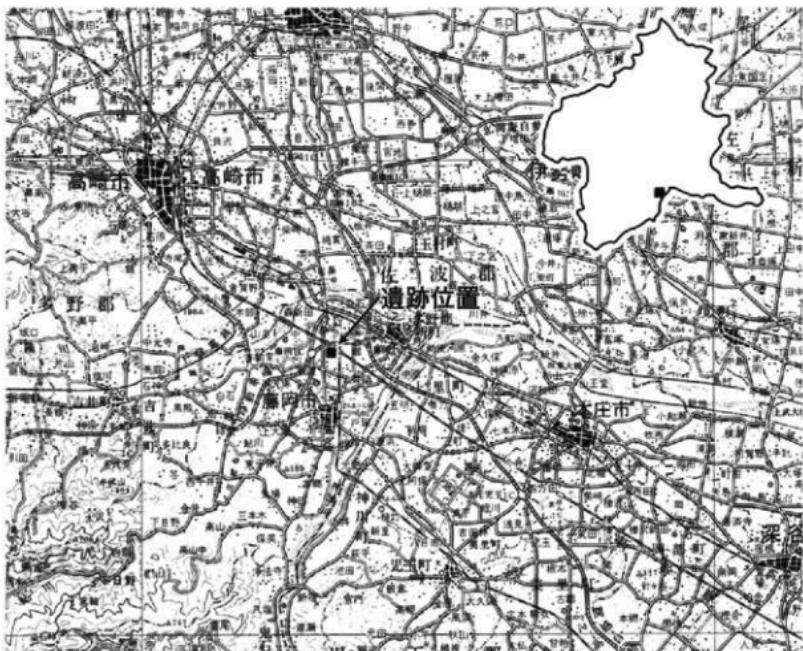
小野地区水田址遺跡および谷地遺跡の立地する藤岡市は、群馬県南部に位置し、同市の東を流れる神流川を境に埼玉県と接する。地形は大きく三地区に区分できる。まず、関東山地の北端を構成する市南部の山地地帯、次に山地から続く丘陵・台地地帯、そして市北部の沖積地である。

地質的には、山地一帯は三波石変成帯が主体となり、丘陵・台地では同起源の変成岩を基盤とし、その上に藤岡粘土と呼ばれる粘土層が広範囲にわたって分布している。

丘陵・台地地帯の標高は80~150mで南西から北東にかけて緩やかに傾斜している。また、台地の北端は鍋川および鶴川により浸食され、急傾斜地をなし沖積地に移行する。この沖積低地は西が鶴川と鍋

川、北は烏川、東は神流川に開まれる東西約7.5km、南北約2.5kmの氾濫原である。台地寄りの後背低地では水田地帯がひらけ、烏川付近ではいくつかの微高地（自然堤防）がみられ現在の集落が営まれている。

本遺跡は、藤岡台地北縁部と烏川の間の沖積低地上、標高69m前後の地点に立地する。周辺一帯の古代の水田跡は小野地区水田址遺跡と呼ばれ、当遺跡はその中の社宮司B地点と銘々されており、下層の縄文時代の遺跡が谷地遺跡F地点とされている。現状は水田で平坦であるが、旧地形は起伏に富んだ地形であり、度重なる洪水層の堆積で現在の地形になったと推定される。



第1図 遺跡位置 (国土地理院 1/200,000 「長野」「宇都宮」)

3. 周辺の遺跡

ここでは小野地区水田址遺跡および谷地遺跡周辺の歴史的環境について述べる。まず、旧石器時代の遺跡に田島遺跡がある。石器1点の出土のみで、遺構・ユニットは発見されていない。田島遺跡からは円鑿、尖頭器、爪形文・撲糸文などの縄文時代草創期及び早期に属する遺物も検出されている。縄文時代前期では、大道南II B遺跡から住居が、上栗須寺前遺跡群（上栗須薬師前）、薬師裏遺跡、薬師裏B遺跡から土坑が確認されている。また稻荷通り遺跡、谷地遺跡からも土器片が出土している。縄文時代中後期になると台地のみならず、沖積地や微高地への展開がみられる。この時期の遺跡には、稻荷屋敷C遺跡、上栗須寺前遺跡群、神明上遺跡、田島遺跡、中大塚縄文時代敷石住居跡、西原遺跡で住居が、稻荷屋敷遺跡、円淨遺跡、岡之台II遺跡、上栗須遺跡、加賀皆戸遺跡、神明西遺跡で土坑が検出されている。

薬師裏遺跡、谷地遺跡では、住居や土坑の他に配石・集石遺構等も確認されている。特に谷地遺跡の石棺状配石遺構・方形区画をもつ配石遺構は注目される。配石遺構は同様に薬師裏B遺跡でも検出されている。その他、岡之台遺跡、神明遺跡、滝川遺跡、滝川B遺跡、森遺跡、多数の遺物が出土した中栗須滝川II遺跡、埋設土器遺構を検出した神明北遺跡がある。縄文時代晩期の遺跡は非常に少ないが前述の谷地遺跡からは、埋設土器遺構や配石遺構が確認されている。また、その隣接地の中栗須滝川II遺跡からも遺物等が検出されている。その他に、五町田遺跡、中II遺跡、中栗須滝川遺跡などで土器片が見つかっている。

弥生時代の遺跡は極めて限られている。特に注目されるのは、多くの埋設土器遺構が検出された沖II遺跡である。いくつかの土器内からは骨片が発見されており、再葬墓と考えられている。また五町田遺跡、森遺跡、森泉遺跡、森泉B遺跡で少量の土器片等が出土している。

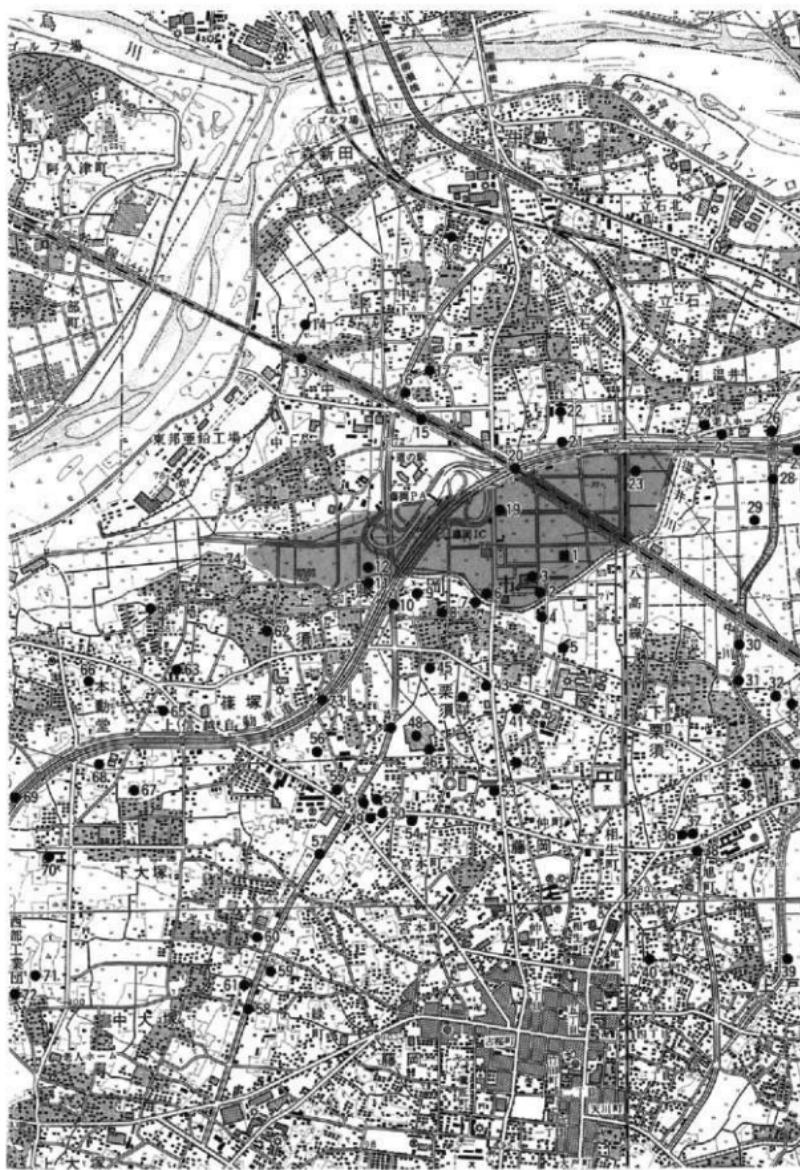
古墳時代の遺跡は台地上に上栗須A遺跡、神明上

遺跡、神明西遺跡、田島遺跡、中大塚宮西遺跡、中栗須滝川II遺跡、中栗須滝川III遺跡、原屋敷・原屋敷B遺跡、本動堂東遺跡、薬師前遺跡などがある。その一方で、沖積微高地上に占地している遺跡として、岡之台II遺跡、滝川B遺跡、袖久保遺跡、袖久保B遺跡、中道遺跡、温井遺跡、森遺跡、森泉遺跡がある。沖積低地の自然堤防の台地や微高地上に生活の場を求める動きがあったことがわかる。古墳は稻荷通り遺跡、上栗須遺跡、上栗須寺前遺跡群、上戸塚正上寺遺跡、中栗須屋敷前道向遺跡などで検出されている。その他に小野地区水田址遺跡道下地点で住居が、五町田遺跡、中II遺跡で遺構が確認されている。

奈良時代には、遺跡の数も増え台地上に大きく展開している。この時期には、小野地区の沖積低地及びそこに面する藤岡台地の北縁に遺跡が目立つようになり、後の一大農業生産地である小野地区水田址遺跡との関連が窺える。住居等が検出されている遺跡としては、稻荷屋敷遺跡、円淨遺跡、大林遺跡、大林B遺跡、上栗須遺跡、上栗須A遺跡、上栗須寺前遺跡群、上戸塚西原III遺跡、北原遺跡、郷戸遺跡、下大塚遺跡、下川前遺跡、下木戸遺跡、神明西遺跡、袖久保遺跡、袖久保B遺跡、中大塚遺跡、中大塚A遺跡、中大塚C遺跡、中栗須滝川II遺跡、中栗須滝川III遺跡、中堤添遺跡、八反畠遺跡、原屋敷・原屋敷B遺跡、藤岡境C遺跡、藤岡境D遺跡、藤岡境II遺跡、藤岡境III遺跡、前原遺跡、本動堂東遺跡などがある。その他同時代の遺跡として狐穴遺跡などが知られている。全体的に7世紀後半から始まる集落遺跡の多くが平安時代まで継続する傾向があり、規模も比較的大きい。また、上栗須遺跡からは「富本錢」が発見されていることなども注目できる。

平安時代になると、台地上のみならず微高地上への占地が顕著になる。奈良時代の大半の遺跡に加え、稻荷屋敷B遺跡、稻荷屋敷C遺跡、岡之台II遺跡、岡の西遺跡、冲遺跡、大明神遺跡、中大塚中道遺跡、

I 発掘調査と遺跡の概要



第2図 周辺遺跡（国土地理院 1/25,000 「藤岡」「高崎」）

中沖遺跡、中Ⅰ遺跡、中堤添B遺跡、新堀遺跡、西原遺跡、藤岡境遺跡、藤岡境B遺跡、森泉遺跡、森泉B遺跡などで住居が確認されている。この他、上栗須寺前遺跡群、中Ⅰ遺跡、中Ⅱ遺跡では堀立柱建物群が検出されている。また、大道南Ⅱ遺跡、大道南ⅡB遺跡、大道南ⅢC遺跡、田島遺跡、中栗須屋敷前道向遺跡などでも遺構がみられる。

生産遺構では、小野地区水田址遺跡がある。水田址は錦川・烏川の氾濫により形成された沖積地に立

地し、東西約2km、南北約0.6kmの広範囲に所在する市内最大級の平安時代に作られた水田である。これまでに畦畔状遺構、溝300条以上が検出されている。また同遺跡に、前橋・長瀬線を中心として109mの方格をのせると現行の地割と重なる所が多く、現在の地割においても古代の条里区画を踏襲していることがわかる。この他、関連遺跡として、加樹皆戸遺跡、岡之郷温井遺跡、社宮司遺跡、中道遺跡がある。

No.	遺跡名	遺跡の概要	参考文献
1	小野地区水田址遺跡社宮司B地点、谷地遺跡下地点	縄文時代後晩期包含層、古墳時代溝、平安時代溝	本書
2	谷地遺跡、谷地C～E遺跡	縄文時代前期～後晩期包含層、縄文時代住居、配石遺構、埋設土器遺構	1 17 18 26 31 38 46
3	小野地区水田址遺跡之下地点	古墳時代住居、平安時代溝	17
4	中栗須錦川、中栗須錦川Ⅱ遺跡	縄文時代後晩期包含層、縄文時代住居、配石遺構、列石遺構、堀立柱建物、古墳時代住居、奈良時代住居、平安時代住居、溝、土坑、ピット	12 13 41 42 46
5	中栗須錦川Ⅲ遺跡	古墳時代住居、奈良時代住居、平安時代住居	13
6	神明北遺跡	縄文時代中後期包含層、埋設土器遺構、集石	31 38
7	神明上遺跡	縄文時代中後期包含層、縄文時代住居、古墳時代住居	40
8	神明遺跡	縄文時代包含層	30
9	神明西遺跡	縄文時代中期埋設土器遺構、古墳時代住居、奈良時代住居	11
10	豪御前遺跡	縄文時代中期土坑、ピット、古墳時代住居、溝、土坑、ピット、古墳時代住居	9
11	豪御前裏遺跡	縄文時代前期土坑、縄文時代後期住居、配石、集石、土坑、平安時代水田址、溝	5 33 38
12	豪御前B・C・D遺跡	縄文時代前期土坑、縄文時代後期配石、集石、土坑、古墳時代土坑、ピット、溝、堀立柱建物、平安時代土坑、溝	5 6 9 10 36
13	中丘遺跡	縄文時代後晩期土器片、古墳～奈良時代溝、平安時代火葬墓、堀立柱建物	27
14	中栗須遺跡、中栗須B遺跡	奈良～平安時代住居、溝、土坑	8 13
15	中Ⅰ遺跡	平安時代以降堀立柱建物、土坑、配石土坑、溝、井戸	27
16	社宮司遺跡	平安時代溝	30 31
17	中沖遺跡	平安時代住居	31
18	森泉遺跡、森泉B遺跡	弥生時代包含層、溝、古墳時代住居、方形周溝墓、土坑、平安時代住居、土坑、溝	1 4 38
19	津川遺跡、津川B遺跡	縄文時代中後期包含層、古墳時代住居	18 26 46
20	森遺跡	縄文後期包含層、弥生時代土器片、古墳時代住居、奈良時代住居、平安時代住居	27
21	沖遺跡	平安時代住居、ピット、溝	23 25 38
22	沖Ⅱ遺跡	弥生時代土坑、埋設土器遺構(再葬墓)、溝、古墳時代溝、平安時代溝	1 29 38
23	下川原遺跡	奈良時代住居、平安時代住居、水田址	26 38
24	岡之郷温井遺跡	平安時代土坑、ピット、溝	16 43
25	岡之郷遺跡	縄文時代包含層	30
26	中道遺跡	古墳時代住居、平安時代以降溝	30 38
27	温井遺跡	古墳時代住居、ピット、溝	21 22 24
28	加樹皆戸遺跡	縄文時代中期土坑、ピット、古墳時代溝、奈良～平安時代水田址	30 38
29	岡之古Ⅱ遺跡	縄文時代中後期土坑、古墳時代住居、溝、平安時代住居、土坑、ピット、溝、鍛冶炉	3 5 6
30	五町田遺跡	縄文時代後晩期包含層、弥生時代土器片、古墳時代土坑、溝	1 30
31	田島遺跡	旧石器時代尖頭器、縄文時代草創期土器片、縄文中期住居、古墳時代住居、平安時代溝	1 30 38
32	柏久保遺跡	古墳時代住居、溝、奈良～平安時代住居、土坑、ピット、溝	14
33	柏久保B遺跡	古墳時代住居、奈良～平安時代住居、土坑、ピット	19
34	円済遺跡	縄文時代中期土坑、縄文時代後期土器片、古墳時代溝、奈良～平安時代住居、土坑、溝	1 30 38
35	福留通り遺跡	縄文時代前期包含層、縄文時代後期包含層、古墳	8
36	大道Ⅱ遺跡	平安時代以降土坑、ピット、溝	14
37	大道南ⅡB遺跡	縄文時代前期住居、奈良～平安時代以降堀立柱建物、土坑、ピット、溝	15
38	大道南ⅢC遺跡	奈良～平安時代溝	16

I 発掘調査と遺跡の概要

No.	遺跡名	遺跡の概要	参考文献
39	上戸塚正上寺遺跡	古墳時代住居、周溝墓、古墳、溝、平安時代水田址、溝	37
40	上戸塚西原Ⅲ遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、ピット、溝	14
41	小袋遺跡	平安時代住居	30
42	前原遺跡	奈良時代住居、平安時代土坑、溝	3
43	八反畑遺跡	奈良～平安時代住居	28 30 31
44	郷戸遺跡	奈良～平安時代住居、櫛立柱建物、土坑、溝	5
45	中糸原塚前遺跡道路	古墳、平安時代以降溝	20 48
46	大林遺跡・大林B遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、ピット	12 14
47	上栗原遺跡	縄文時代土坑、方形周溝墓、古墳、奈良～平安時代住居、櫛立柱建物、富木鉢出土	32 38
48	上栗原A遺跡	古墳時代～平安時代住居、櫛立柱建物、土坑、ピット、溝、井戸	6 45
49	藤岡境遺跡	平安時代住居、土坑、ピット	30 31
50	藤岡境B遺跡	平安時代住居	14
51	藤岡境C遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、ピット、墨書き土器	19 47
52	藤岡境D遺跡	奈良～平安時代住居、墨書き土器	16
53	藤岡境II遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、ピット	1 38
54	藤岡境III遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、ピット	16 44
55	気穴遺跡	奈良～平安時代、破壊を受け詳細不明	28 30
56	岡の西遺跡	平安時代住居、土坑	38
57	下大塚遺跡	奈良～平安時代住居、布幅を持つ建物址、土坑、溝	32 38
58	中大塚遺跡	奈良～平安時代住居、櫛立柱建物、土坑、房	32 38
59	中大塚A遺跡	奈良～平安時代住居、土坑、A-B障下以前道路状遺構	6
60	中大塚C遺跡	奈良時代住居、奈良～平安時代土坑、ピット、溝	8
61	中大塚中道遺跡	平安時代住居、櫛立柱建物、土坑、ピット、溝	12
62	大明神遺跡	平安時代住居、溝	28
63	下木戸遺跡	奈良～平安時代住居、平安時代住居、製鉄址、土坑、ピット、溝	9
64	西原遺跡	縄文時代中後期住居、土坑、平安時代住居、土坑、溝	28 38
65	北原遺跡	奈良～平安時代住居、土坑	28 38
66	本勧堂東遺跡	古墳時代～平安時代住居、溝、ピット	18
67	原星敷、原星敷B遺跡	古墳時代住居、平安時代住居、製鉄址、土坑、ピット、溝	10
68	福荷星敷C遺跡	縄文時代中期住居、埋設土器遺構、土坑、平安時代住居、土坑	11
69	福荷星敷遺跡	縄文時代中期土坑、埋設土器遺構、平安時代住居、櫛立柱建物、土坑、ピット、溝、石、墨書き。小箱治、墨書き土器	4 5 6 7 8 38 39
70	新堀遺跡	平安時代住居	1
71	中大塚宮西遺跡	古墳時代住居	13
72	中大塚縄文時代敷石住居跡	縄文時代中期住居	38
73	上栗須寺前遺跡群	縄文時代前期土坑、縄文時代後期住居、集石、小規模な古墳群、円形周溝遺構、古墳～平安時代住居、櫛立柱建物、平安時代方形区画遺構、埴輪	36
74	小野地区水田址遺跡	平安時代水田址、畦畔状遺構、溝	23 25 26 33 35 38 46

小野地区水田址遺跡 報告書 参考文献

- 1～20「年報(1)～(20)」藤岡市教育委員会1985～2005年 21「[関越自動車道(新潟側)地域埋蔵文化財発掘調査概報Ⅰ]群馬県教育委員会文化財保護課1974年 22「[関越自動車道(新潟側)地域埋蔵文化財発掘調査概報Ⅱ]群馬県教育委員会事務局管理部文化財保護課1979年 23「C4小野地区遺跡群～平安時代の水田址と住居跡の調査」藤岡市教育委員会1980年 24「[温丹遺跡]群馬県教育委員会文化財保護課・群馬県埋蔵文化財調査事業団1981年 25「C4小野地区遺跡群～昭和65年度発掘調査概報」藤岡市教育委員会1981年 26「C4小野地区遺跡群発掘調査報告書」藤岡市教育委員会1982年 27「森・中I・中II遺跡」群馬県埋蔵文化財調査事業団1983年 28「[藤岡市道路詳細分布調査(II)美土里地区]藤岡市教育委員会1983年 29「[C110-II遺跡]藤岡市教育委員会1986年 30「[一級河川川中川小規模河川改修事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(1)] B6中道遺跡 B7加桶戸遺跡 B8五町田遺跡 B9鳥島遺跡 B10円津遺跡」藤岡市教育委員会1987年 31「[C7神明北遺跡 C8谷地遺跡 本文編]群馬県藤岡市教育委員会1988年 32「[上栗須寺前遺跡 下大塚遺跡 中大塚遺跡]〔本文編〕群馬県埋蔵文化財調査事業団1989年 33「[小野西部地区遺跡群発掘調査報告書] 藤岡市教育委員会1990年 34「[一級河川温井川河川局部改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書] C18豪雨裏B遺跡 小野地区水田址遺跡」藤岡市教育委員会1992年 35「[C18豪雨裏B遺跡 小野地区水田址遺跡] 藤岡市教育委員会1992年 36「[上栗須寺前遺跡群(1)～(3)]群馬県埋蔵文化財調査事業団1993～1996年 37「[上戸塚正上寺遺跡] 群馬県埋蔵文化財調査事業団1993年 38「[藤岡市史 資料編 原始・古代・中世] 藤岡市史記さん委員会1993年 39「[鴻前C遺跡・福荷星敷遺跡] 藤岡市教育委員会1997年 40「[神明上遺跡] 藤岡市教育委員会1998年 41「[中栗須川II遺跡] 老人保健施設埋蔵文化財調査会1998年 42「[中栗須川II遺跡～平安時代集落福～] 藤岡市教育委員会1999年 43「[之郷温井遺跡] 藤岡市教育委員会2000年 44「[藤岡星遺跡] 藤岡市教育委員会2001年 45「[上栗須A遺跡] 藤岡市教育委員会 有隣会社藤岡面開発2002年 46「[C46小野地区水田址遺跡下B地点 谷地E遺跡 温井B遺跡] 藤岡市教育委員会2002年 47「[C47藤岡境C遺跡] 藤岡市教育委員会2004年 48「[中栗須

4. 基本土層

当遺跡の周辺は、土地改良によって上層が動かされている。また、下層についても基本的には水性堆積と見られる土層であり、場所によって一様ではない。そこで、基本土層としては、表土から繩文時代後期の確認面と考えた砂疊層までをI～Ⅷまでの8層に分け、さらに場所によっては同質であっても微妙な色調などの違いが捉えられたことから、該当する層についてa、b、cのような補助記号を付して細分した。各層の特徴を列記すると以下の通りである。

I層：灰色。表土（耕作土）。

II層：暗褐色。As-B混土。

III層：As-B純堆積層。

IV層：黒色。粘質土層。

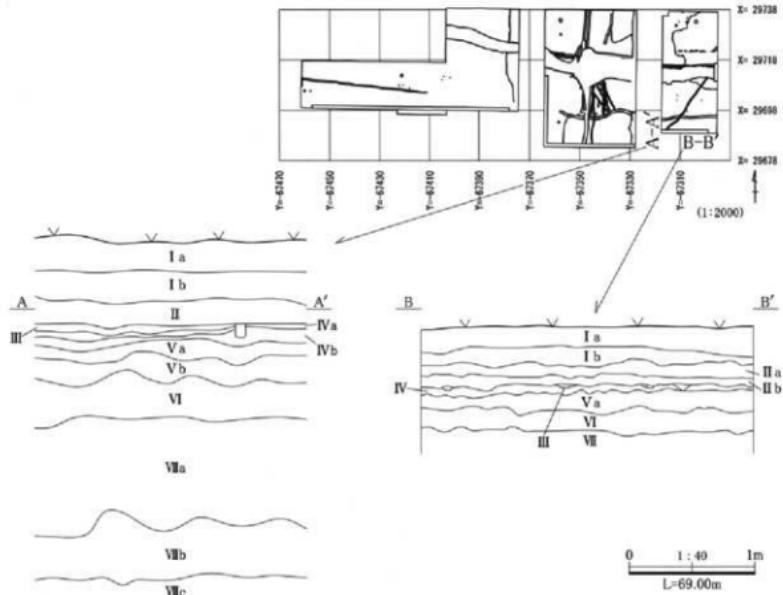
V層：黄色。砂粒・小礫を含むシルト層。

VI層：灰色。粒径の均一なシルト層。

VII層：淡黄色。粒径の均一なシルトで、繩文時代の遺物包含層。

Ⅷ層：結晶片岩を主体とした砂疊層。

これらの各層は、さらにI層をIa層：現代の耕作土、Ib層：As-Aを含む耕作土に、II層をIIa層：攪拌が進みAs-Bの含有量がやや少ない層とIIb層：As-B主体の混土層に、V層をVa層：小礫を含むシルト層とVb層：わずかに砂粒を含むシルト層に細分した。Ⅷ層については、下層に向かって暗色が増すことから微妙な色調の違いをもとにⅧa～Ⅷcの3層に細分した。また、上記Ib層とIIa層との間に、ごくわずかにAs-Aの純堆積層と思われる層が検出された地点があるが、基本土層には加えなかった。



第3図 基本土層

5. 調査の方法

(1) 区の設定 (第4図)

県立藤岡中央高校は、本校舎、第1体育館、第2体育館、弓道場、バックネットなどの構造物、及びグラウンドで構成されている。今回の調査対象となったのは、校舎棟、第1体育館、第2体育館の3施設である。それぞれの調査対象面積は、校舎棟2264.67m²、第1体育館1992.9m²、第2体育館1074.06m²の合計5331.63m²である。

これらの建物は、高校敷地の南側に東西方向に列を成して配置されている。そこで、西側の本校舎を

I区、第1体育館をII区、第2体育館をIII区として、それぞれ同一面が検出されるように調査を進めた。

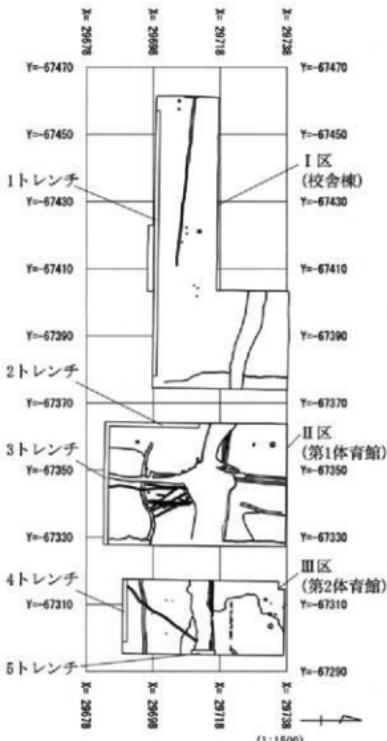
(2) トレンチ調査

当遺跡は、発掘調査に先行する試掘調査を実施していない。これは、藤岡市教育委員会との事前協議で、今回の発掘調査対象地が、周知遺跡の小野地区水田址遺跡の範囲内であることや、縄文時代後晩期の代表的遺跡の一つである谷地遺跡の隣接部であることなどから、これらの遺跡が当調査区にも広がっているとの予測があったからである。実際、学校建設予定地の南側に隣接して建設された東西道路部分の発掘調査では、小野地区水田址遺跡に連絡するところから、これより下層からは古墳時代の南北溝が数条検出されている。また、縄文時代の堅穴住居や土坑などが検出されていることから、谷地遺跡の広がりも及んでいる可能性が強まっていた。

しかし、地形的には温井川の沖積面であり、特に縄文時代の遺構が形成されるような微高地の有無についての情報も皆無であったために、本調査の当初に建物南縁及び第1体育館部分については、西縁部分にトレンチ調査を行った。このトレンチ調査によって、As-Aが部分的に残存すること、広範囲にわたってAs-B及びAs-B混土層がみられること、ごく希薄ではあるが縄文時代の包含層が形成されていること、さらにこのシルト質の包含層の上面に砂礫の目立つ氾濫層が形成され、その下面に東西方向に比較的大きな溝があることなどがわかつってきた。そのため、調査対象となる面は、第1面としてAs-B下、第2面として砂礫混じりの氾濫層下、第3面として縄文時代包含層として調査を開始した。

(3) 1面の調査方法

1面調査は、III区、II区、I区の順に表土の除去を行い、As-B層上面またはAs-B混土層上面を検出し、その後にAs-B層またはAs-B混土層を掘り下げることで、水田面と考えられる面の検出、及び



第4図 調査区の設定とトレンチ配置

5. 調査の方法

これより上層から掘り込まれた遺構の確認を行った。また、3調査区を東西に横断するように圃場整備によって埋められた現代の用水路が検出されたが、この用水路については、Ⅲ区の東でトレンチ調査を行い、Ⅶ層中にまで達していることが確認されたので、あえて全面を掘り下げることをしなかった。

1面で検出した遺構については、土坑・ピットなど小規模なものについては、平板による平面図作成を行ったが、溝・耕作痕、水田面などは写真測量で対応した。

(4) 2面の調査方法

2面調査は、砂礫混じりの氾濫層と思われる層を鍵層として面を捉えている。しかし、この氾濫層そのものが調査区全面にわたるものではなかったために、面として捉えられたのはⅠ区ではほぼ東側の半分、Ⅱ区とⅢ区では現代の用水路より南側部分であった。氾濫層の検出できなかった部分については、Ⅱ区に3本、Ⅰ区に9本のトレンチを設定して氾濫層の確認と遺構の有無を確認したが、結果的には明確な氾濫層や遺構を検出することはできなかった。

(5) 3面の調査方法

3面の調査は、当初は縄文時代包含層の調査と考えていた面であったが、Ⅰ区の包含層調査を進めていく過程で、VI層土中にやや渋ったような土層が存在し、これが古墳時代と見られる遺構の充填土であることに気づいたので、この面を3面として調査を行った。また、Ⅲ区にはVI層中にⅠ・Ⅱ区では見られなかった炭化物の薄層が存在し、この層がⅢ区北東部で窪んでいたため、この下部に遺構が存在すると判断し、同様に3面の調査とした。Ⅱ区については、VI層中に明らかな色調の違いや鍵となる層を見出すことができなかったため、3面の調査は行わなかった。

(6) 4面の調査方法(第32図)

4面調査は、縄文時代の包含層調査である。本来

であれば調査区全面にわたって層位ごとに遺物の出土状況を捉えていかなければならないのであるが、トレンチ調査によって、遺物の包含が極めて薄い状況があったことから、期間的に許される限り広範囲に調査をすることを前提として、掘削機械を使用して包含層をスライスするよう下げていった。出土遺物の時期と量を捉えるために、調査区全域をカバーするような4m方眼のグリッドを設定した。設定したグリッドは、調査区北西に位置する国家座標第IX系Y=-67,470、X=29,738を基点として、基点から東に向かって1~45、南に向かってA~Nの記号を組み合わせてグリッド名称とした。遺物はグリッド毎に、層位を分けて取り上げた。こうして遺構確認面として捉えた砂礫層(Ⅶ層)上面まで面的な調査を実施したのは、4面全体図における各調査区の南側部分であり、後述するトレンチ調査部分と合わせると約2,091m²であり、全体の約40%にあたる。このように、調査区の南側を主体的に調査した背景は、これらの位置が谷地遺跡本体により近い位置関係にあったからであり、また、藤岡市教育委員会の実施した市道2481号線関連の谷地遺跡D地点の調査で、縄文時代後期の遺構が当遺跡Ⅶ層相当の砂礫層で確認されていることから、谷地遺跡の遺構の広がりの限界を捉えることが期待されたためである。

こうした面調査の及ばなかった部分については、A~Tまでの幅90cmほどのトレンチを入れ、Ⅶ層上面の傾きを確認するとともに、遺構・包含層の有無を判断した。

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

II 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

1. 1面(As-B下)の調査

1面の調査で検出した古代の遺構は、Ⅲ層(As-B)に覆われた面が1面と溝1条で、As-B混土または表土に近い灰色土ブロックが充填した中世以降の遺構が、溝6条、中世以降の土坑7基、ピット4基、耕作痕1ヵ所であった。

(1) As-B下の面

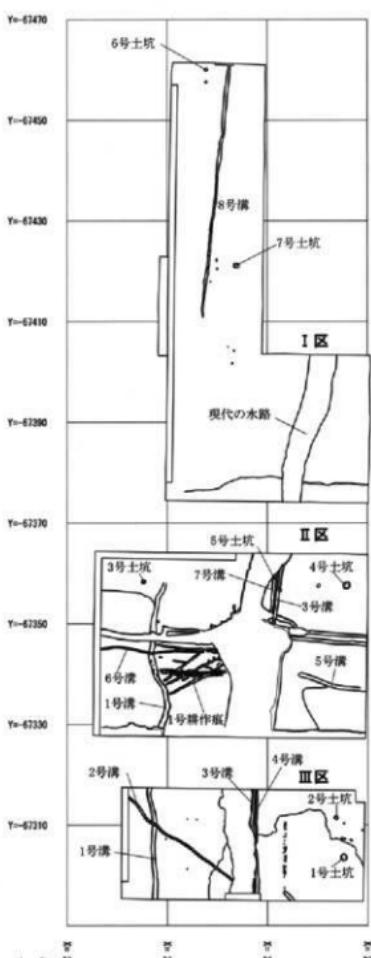
Ⅲ(As-B純堆積)層によって覆われた面を1面として調査を行ったわけであるが、実際には調査区の大半がⅡ層の形成が下位にまで及んでいたために、Ⅲ層が欠落していた。残存した部分は、I区東寄り、II区南寄り、III区南寄りおよび北東部であるが、この下部から畦などの水田面と判断できるような遺構は検出されなかった。唯一、踏み分け道とも考えられる1号溝が検出されている。最も厚くⅢ層土が残存していたIII区北東部は、窪地となっており東側に緩い傾斜がみられたことから、少なくともこの地点に水田を営むことは無理であったろう。

(2) 溝

1号溝(第6図 図版4)

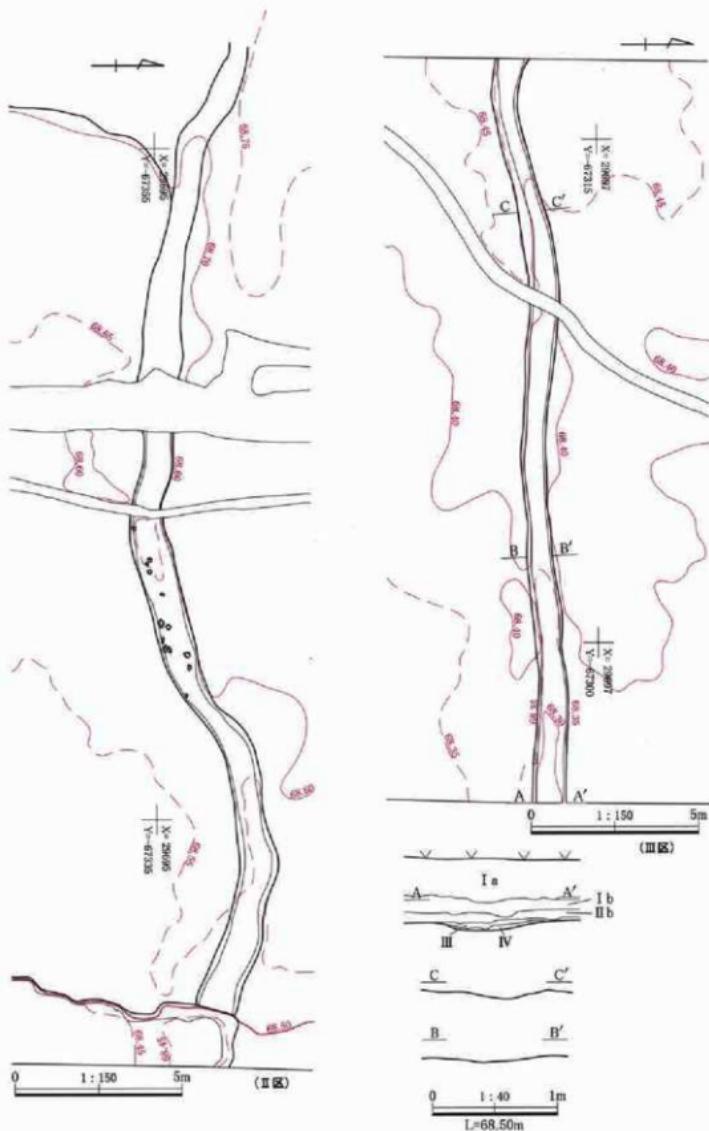
検出状況および位置関係、底部の状態などからII区とIII区において検出した溝を一連の遺構と認識し1号溝の名称を付した。上面を覆っていたのはⅢ層土で最大厚は約5cmである。最下面に青灰色の火山灰が薄く検出されていることから降下堆積層と考えられる。III区では調査区を東西に貫くように直線的に検出されているが、II区においては「S」字状に蛇行し、西側調査区際で遺構プランが判然としなくなる。また、走行方向からするとI区からも検出されてもよいはずであるが、I区のⅢ層土の残存が悪いためか、痕跡すらも検出することはできなかった。

検出した部分の東西長さは、II区で約29.8m、III区では約22.2m、2区画の溝の総延長は、約64mと



第5図 1面遺構全体図

1. 1面(As-B下)の調査



第6図 1号溝

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

なる。幅は最大で約1.2m、最狭部で約60cmである。走行方向は、蛇行するために計測できないが、ほぼ東西方向とみて差し支えないであろう。断面形は、中央がやや窪んだ皿状のもので、深さは約2~9cmであり、その断面形状や蛇行する様子から踏み分け道と判断した。しかし、底面に際立った硬化面は形成されておらず、また、底部のIV層土形成が周辺と比較するとやや厚いことを考慮すると水路の可能性もある。この遺構がAs-B下の唯一確実な遺構である。

2号溝(第7図 図版5-1)

2号溝は、Ⅲ区南半に検出したもので、北側は現代の用水路で壟され、その先は不明となる。規模は検出全長が約27m、幅は約30~40cm、深さは約20cmである。走行方向は比較的直線的な部分で計測するとN-35°-Eである。断面形は「U」字状の部分とやや底部の平坦な鍋底状を呈する部分がある。充填土は、ブロック状のⅡb層土とⅤ層土の混土であり、掘削した土を早い段階で埋め戻したものであろう。

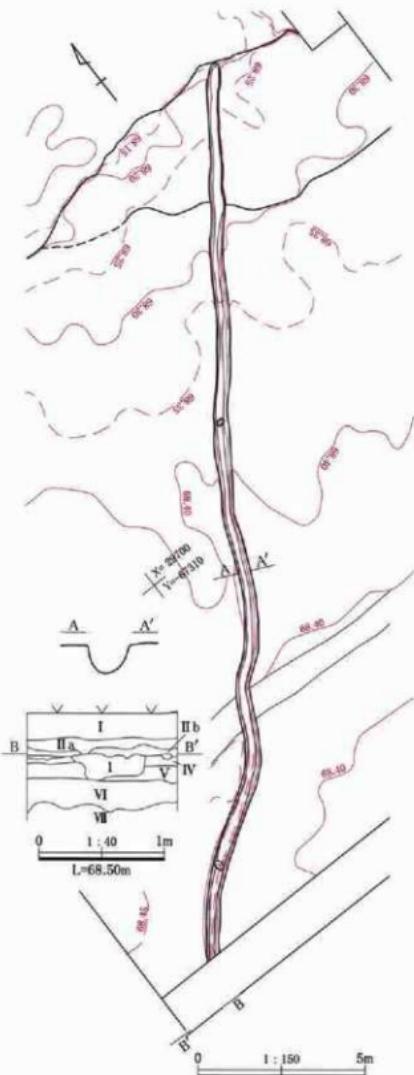
1号溝との重複部分でⅢ層を切り込み、上部にⅡa層土が覆っていたことから、Ⅱa層下からの構築であり中世の所産と考えられる。

3号溝(第8図 図版5-2~4)

3号溝は、Ⅱ区とⅢ区の中央北寄りで、現代の用水路と平行するように検出した。Ⅱ区で検出した長さは約12mで、Ⅲ区では約20.9mである。幅は約70cm、深さは約18cmである。走行方向は、Ⅲ区ではほぼ東西方向であるが、Ⅱ区ではW-8°-Nほど方向を変える。Ⅱ区での検出部西端とⅢ区検出部東端の底部の標高差は約60cmであり、東に向かって緩やかに傾斜していることがわかる。充填土はⅡa層土が主体であり、近世の所産の可能性がある。

4号溝(第8図 図版5-2・3)

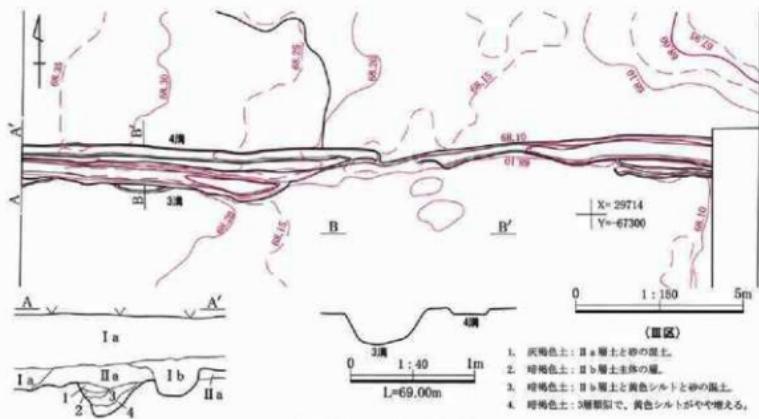
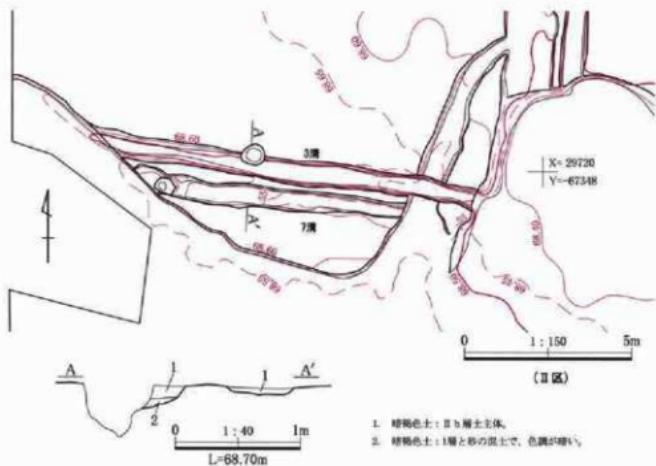
4号溝は、Ⅲ区で3号溝の北側に平行して検出したものである。長さは約10.7m、幅は約40cm、深さは断面でみると約20cmである。走行方向は、W-1°



I. 地盤色土：Ⅱb層土とⅤa層土ブロックの混合土層。

第7図 2号溝(Ⅲ区)

1. 1面(As-B下)の調査



第8図 3・4・7号溝

-Nであり、底面には東に向かってごくわずかな傾斜がみられる。充填していた土層は、I層土が主体であり、わずかにAs-Aの混入がみられることから、現代に近い時期の所産であろう。

は約13.9m、幅は約80cm、深さは約10cmで、南側で掘り込みが不明瞭となる。充填していた土層は、I層土を主体とする灰色土であり、4号溝同様にごく新しい時期のものであろう。

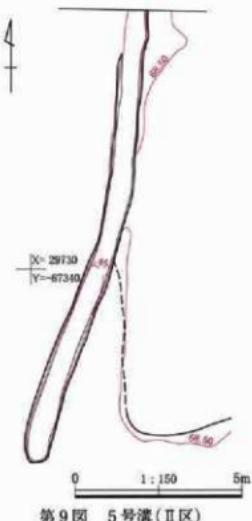
5号溝(第9図)

5号溝は、II区北寄りに検出した。検出した長さ

6号溝(第11図 図版5-5)

6号溝は、1号耕作痕と一部重複するように検出

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査



第9図 5号溝(Ⅱ区)

した。規模は、検出全長約20m、幅は約40cmである。走行方向は、蛇行するために正確に計測することはできないが、ほぼ南北方向と見られる。充填土は、Ⅱ層土主体である。

7号溝(第8図 図版5-4)

7号溝は、Ⅱ区で3号溝南側に平行して検出した。検出した長さは約8.4m、幅は約40~70cmである。走行方向はⅡ区の3号溝とほぼ同じである。位置関係がⅢ区の3号溝と4号溝と類似するが、7号溝の充填土はⅡa層土を主体とするもので、I層土の混入は見られないことから4号溝よりは明らかに古い。3号溝との重複は見られず、新旧関係を直接に知ることはできない。

8号溝(第10図 図版5-6~8)

8号溝は、I区西寄りに検出した。検出した長さは、約27.3m、幅は約23~60cm、深さは約6~12cmである。走行方向はW-6°-Nである。底部の西端と東端の比高は12cm東端が低い。充填土はAs-Bをごくわずかに含む灰色のシルト質土である。調査区

際の断面では、As-AとⅡa層土が上部を覆っていることから、8号溝が掘削されたのは天明三年以前で、Ⅱa層の形成時期に近い時期が考えられる。

(3) 耕作痕

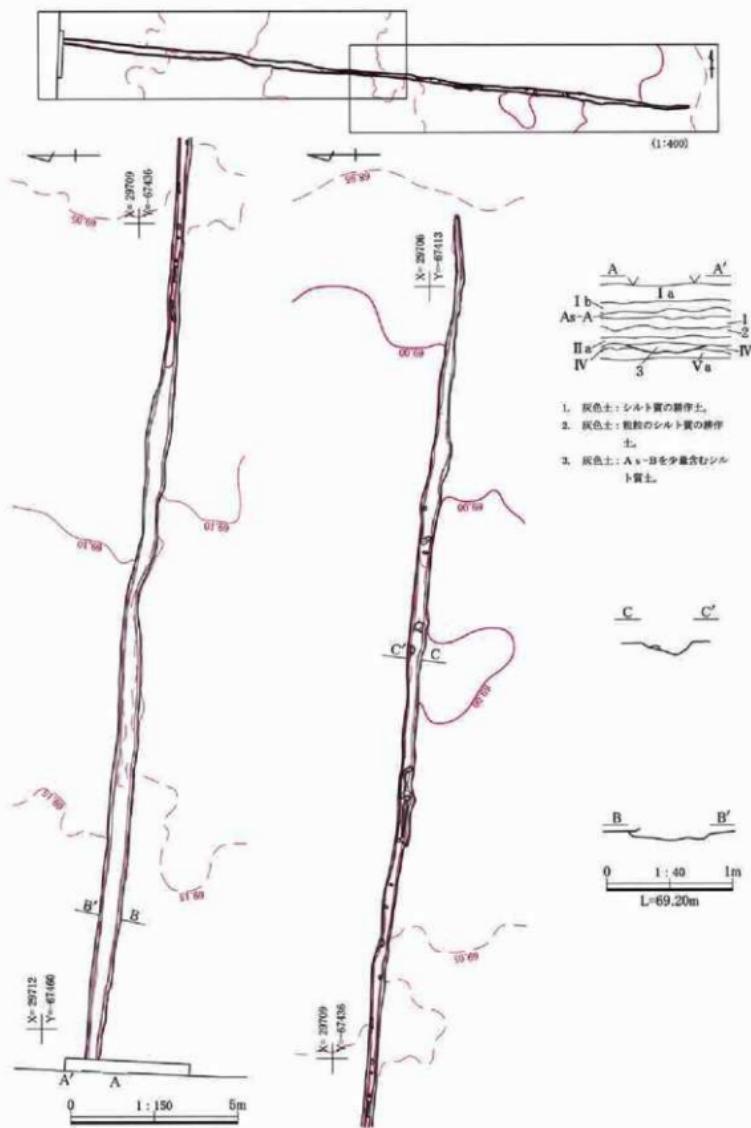
I層中からの耕作痕

1面の調査でIV層上面またはV層上面で直径約12cm、深さ約5cmの半円形の工具痕を多数検出した。この工具痕の充填土は、Ⅲ層が良好に残存した部分では、ブロック状のⅢ層土とⅡb層土の混土であり、Ⅲ層土の残存していない場所ではⅡb層土であった。工具痕の明瞭に検出できたⅢ区北東部分で一部調査をしたが、工具痕の方向は一定せず、連続的な作業を捉えられるような状況ではなかった。このようなⅡ層中からの工具痕跡は、As-B下の水田調査では比較的検出される事例が多い。Ⅱ層土中の確認は難しいことを考慮すると、Ⅱ層土形成過程に行われた粗起こしなどの作業に伴う鉄痕と見てよいであろう。

1号耕作痕(第11図 図版6-1)

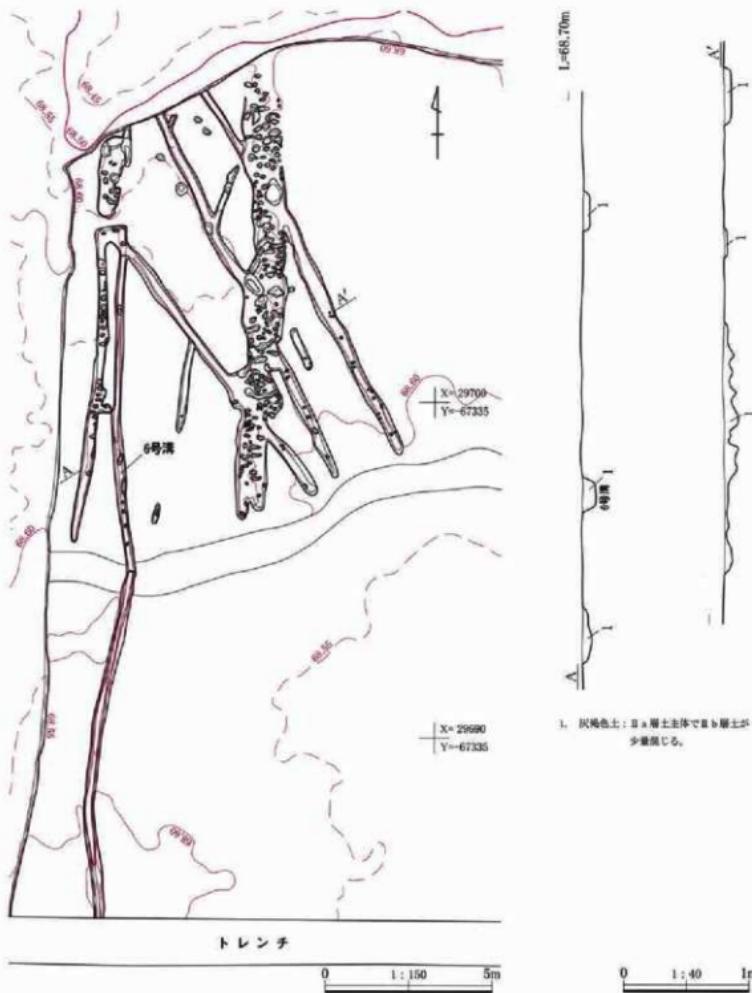
1号耕作痕は、Ⅱ区中央部に検出した走行方向の異なる数条の歯溝状の遺構を総称したものである。第11図のように、ほぼ南北方向に平行する底部の凹凸の激しい歯溝状の部分と、これに斜方向に交差する走行方向がN-37°-Wとなる3条の溝状の部分、およびN-11°-Eとなる溝状の部分がある。前者の歯溝状部分の底面に認められる凹凸は、条件の良い部分を観察すると、前述したⅡ層中からの耕作痕と同様に半円形を呈していることがわかる。また、外形にも凹凸があるので、溝状に掘削されたものではなく、この部分に粗起こしのような作業が集中して行われた結果、歯溝状の連続する掘り込みとなったものであろう。後2者は、幅が約10~50cm、深さは2~8cmの浅い溝状を呈する。この2者は、走行方向や規模から同一遺構ではないと考えられるが、充填土は両者ともにより搅拌の進んだⅡa層土であり、近世の所産の可能性がある。

1. 1面(As-B下)の調査



第10図 8号溝(I区)

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査



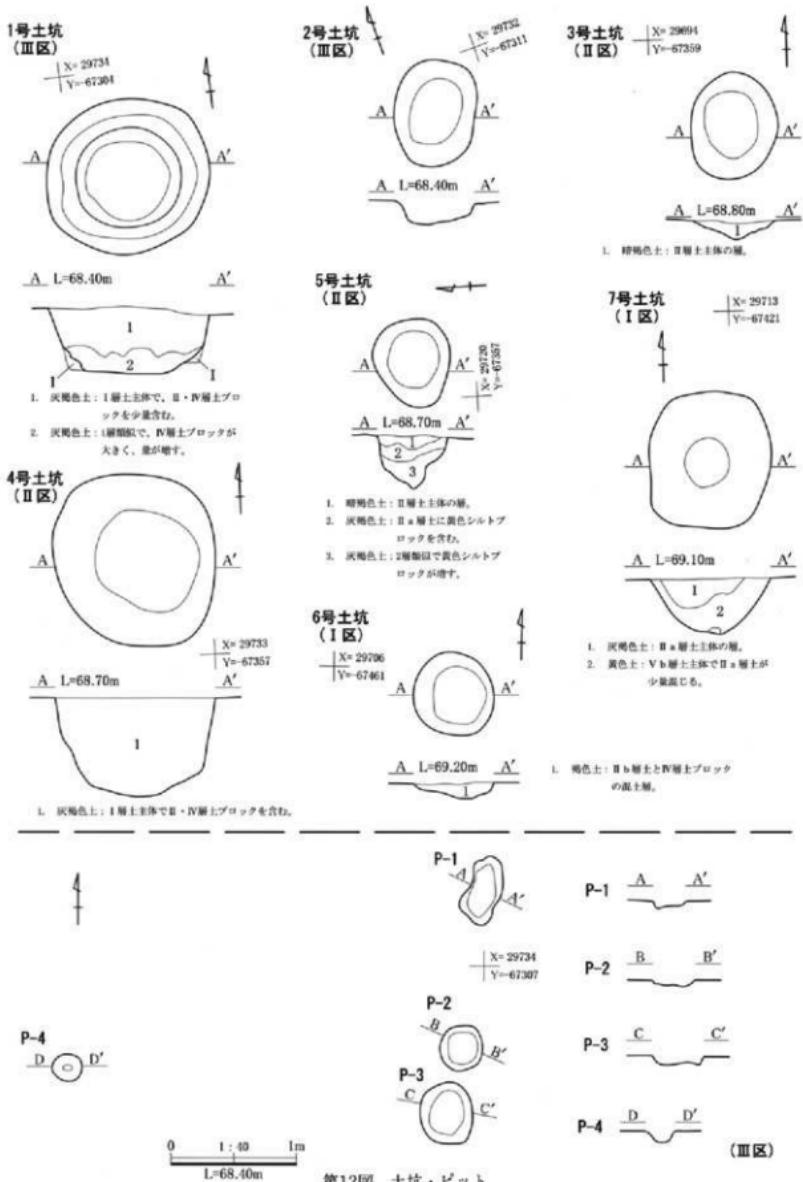
第11図 6号溝・1号耕作痕(II区)

(4) 土坑

1号土坑 (第12図 図版6-3)

1号土坑はⅢ区北寄りで検出したもので、平面形は円形を呈し、規模は、直径約1.2m、深さが約53cmで、底部周囲に幅約10cmのテラス状の段がある。充

填土は、I層ブロックを主体としたII層および、層土との混土層であったため、II層中からも確認は容易であった。構築された時期は、天明三年以降現代までの間であることは充填土からも判断できるが、遺物出土も皆無であるため、これ以上の判断はでき



II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

なかった。

クが混入するものである。

2号土坑 (第12図 図版6-4)

2号土坑は、Ⅲ区北寄りで検出したもので、長軸約85cm、短軸約65cmの楕円形を呈し、深さは約17cmである。充填していた土層は、Ⅱ層主体のものであり、Ⅰ層の混入は見られない。

3号土坑 (第12図 図版6-5)

3号土坑は、Ⅱ区南西寄りで検出されたもので、直径約70cmの南北にわずかに長い円形を呈している。断面形は浅いロート状であり、中央の最深部で約15cmである。充填土は、Ⅱ層主体でⅠ層の混入は見られない。

4号土坑 (第12図 図版6-6)

4号土坑は、Ⅱ区北西寄りで検出されたもので、直径約1.3mの円形で、深さは約77cmである。断面形は鍋底状であり、中央がやや窪む傾向がある。充填していた土層は、Ⅰ層土ブロックを主体に、Ⅱ層土ブロックとⅣ層土をわずかに混入するもので、1号土坑に極めて類似している。断面における中央部の窪みも1号土坑のテラス状の段に通ずるものがあり、両土坑は構築時期も目的も同じであったろう。

5号土坑 (第12図 図版6-7)

5号土坑は、Ⅱ区中央北寄りで3号溝と重複して検出したものである。直径約45cmの不整円形を呈し、最深部で約40cmである。充填土は基本的にⅡ層土を主体とするもので、Ⅰ層の混入は認められない。3号溝との新旧関係は、土層で見る限り極めて微妙ではあるが、調査時点では当土坑が新しいと判断した。

6号土坑 (第12図 図版6-7)

6号土坑は、Ⅰ区西端で検出した。直径約64cmの円形を呈し、断面形は中央がやや窪む鍋底状で深さは約10cmである。充填土はⅡ層主体にⅣ層土ブロック

7号土坑 (第12図 図版7-1)

7号土坑は、Ⅰ区中央や北寄りで検出したもので、直径約1.0mの円形を呈し、断面形はロート状となり最深部の深さは約44cmである。充填土は、上部がⅡ層土主体、下部がⅣ層土ブロック主体であり、Ⅰ層の混入は認められなかった。

(5) ピット (第12図 図版7-2~5)

P-1~P-4は、Ⅲ区北寄りで検出した。P-1の規模は、長軸約58cm、短軸約25cm、深さ約10cmで、不整楕円形を呈する。

P-2の規模は、直径約35cm、深さ約10cmで、円形平面である。P-3の規模は、直径約42cm、深さ約15cmで、円形を呈する。P-4の規模は、長軸約86cm、短軸約64cmの楕円形を呈し、深さは約18cmである。これら4基のピット充填土は、いずれもⅡ層が主体である。

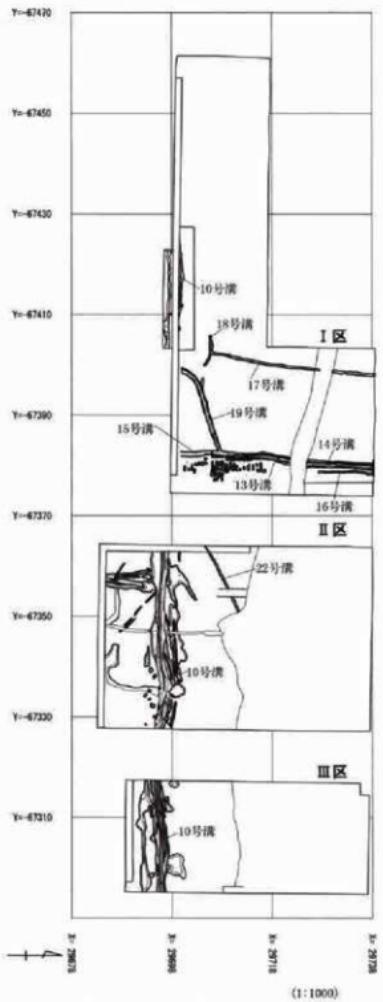
2. 2面の調査

2面調査で検出した造構は、溝9条である。

(1) 溝

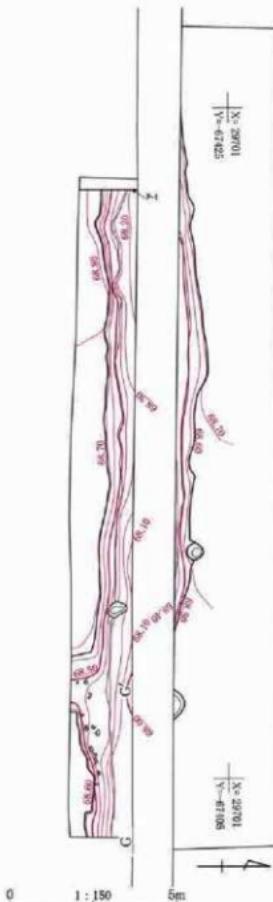
10号溝 (第14~18図 図版7-6~図版11-3)

10号溝は、Ⅰ~Ⅲ区を東西に貫いて検出されている。Ⅰ区は東西トレンチで壊してしまったため、平面調査をしたのは建物張り出し部の23mほどの間であった。しかし、トレンチ断面に当溝の縦断面が観察できたことから、Ⅰ区の東西長約87mの間当溝が続くことがわかった。Ⅱ区で検出した長さは約37m、Ⅲ区では約22.8mであり、調査区間の未調査部分を含めた溝の総延長は、約166.6mである。検出面における上幅は、約1.50~3.27mまでのばらつきがあるが、底部幅は30cm前後で一定している。断面で計測した深さは約68cmである。Ⅱ区西際の断面における形態を見ると、基本的には底部が平坦な逆台形状を呈し、南側にテラス状の浅い掘り込みが見られる。



第13図 2面造構全体図

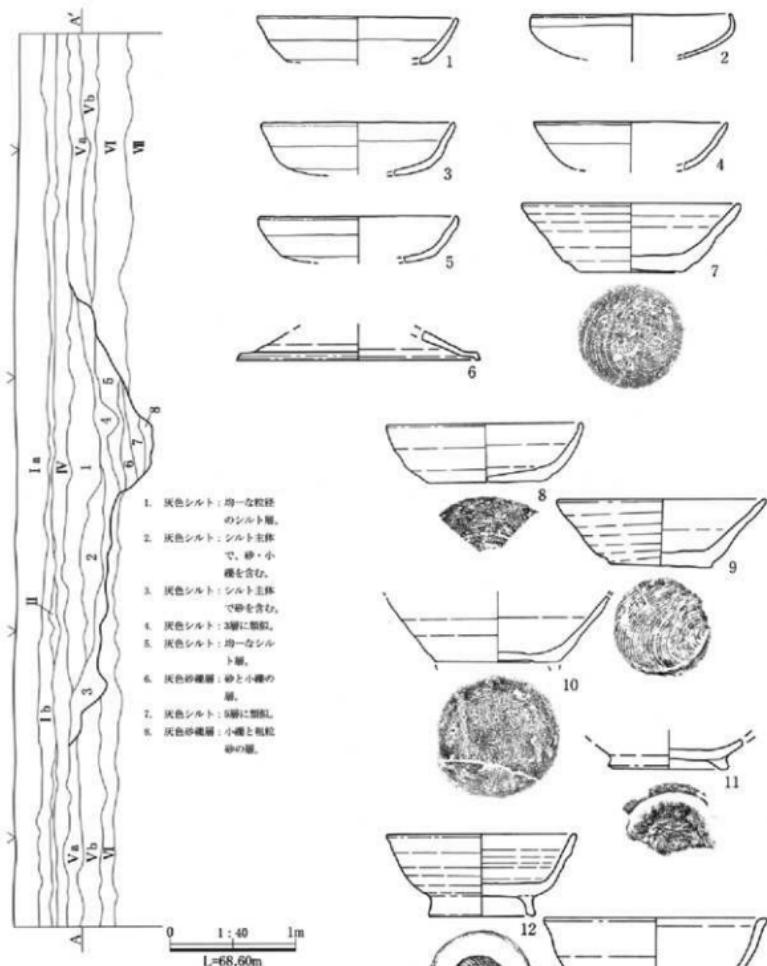
平面的に見ると、このテラス状の掘り込みは南側ばかりでなく南北両側に見られ、さらに両側から東に向かって枝分かれしたよう溝状の掘り込みがあった。当溝は砂と砂砾で埋没しており、テラス状部分と溝状部分も同様の埋没状態であった。これは、当溝が



第14图 10号漆(1区)

西から流入した洪水などで運ばれた砂礫によって一気に埋められ、さらにオーバーフローした砂礫を含む流れが周辺をも削り取り、テラス状の部分と枝分かれした溝状部分を形成した状況が想定できる。したがって、当溝の上部形状は急激な流れで変形されている可能性があり、本来は、上幅1.5m前後、底部幅30cm前後の逆台形状を呈すると考えられる。掘り込みの面については、15cmほどの厚さのIV層が上面

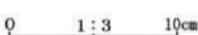
II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査



第15図 10号溝セクション(II区)

を覆っているのでIV層土が形成される以前ということになる。

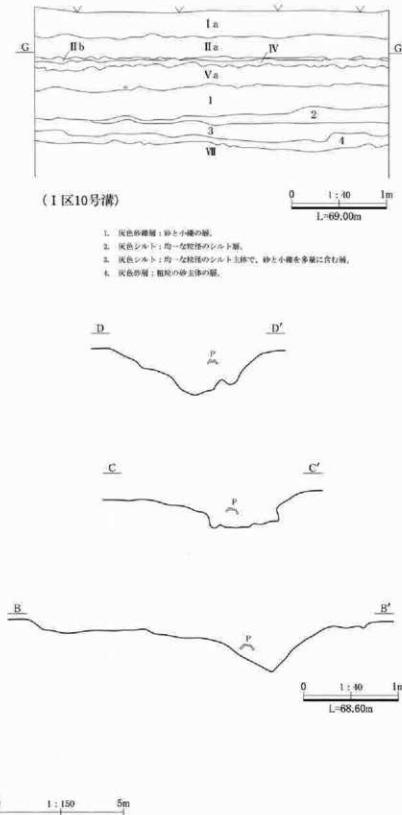
当溝を埋めた砂礫層中からは、完形に近い須恵器の壺・塊が4点ほど出土している。この4点は器面の磨滅が見られるが第16図7・9・12の3点は、比較的至近の位置で、ほぼ同じ層位から出土しており、

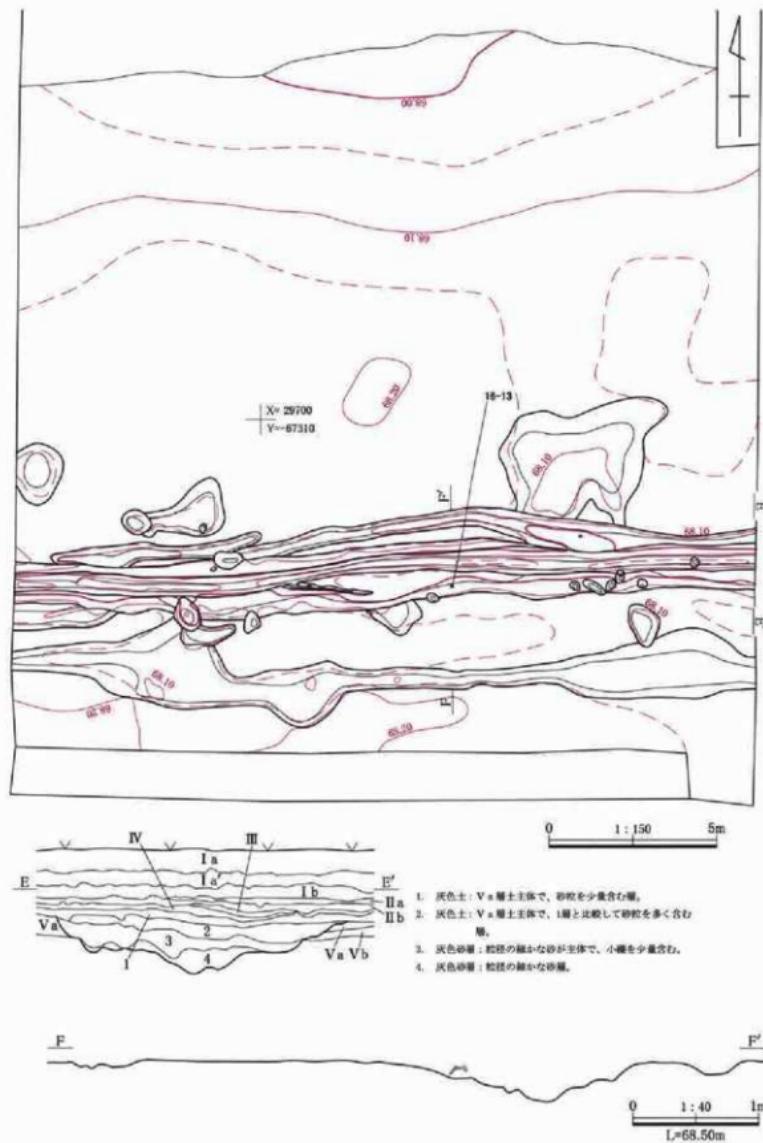


第16図 10号溝・出土遺物



第17図 10号溝(II区)





第18図 10号溝(III区)

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

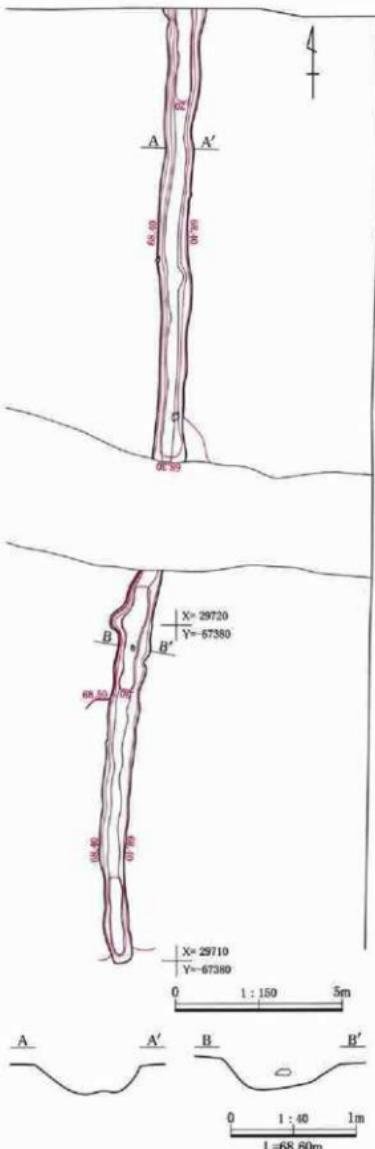
前代の遺物が偶然に紛れ込んだとは考えにくく、当溝の埋没時期を推定するための判断資料として差し支えないものと考えている。第16図11・13などにやや新しい様相が認められるが、概ね9世紀代中頃以降と見られるもので、10世紀代に入る資料は認められない。したがって、当溝の埋没時期は9世紀代の中頃以降と考えられる。

13号溝 (第19・20・22図 図版11-4)

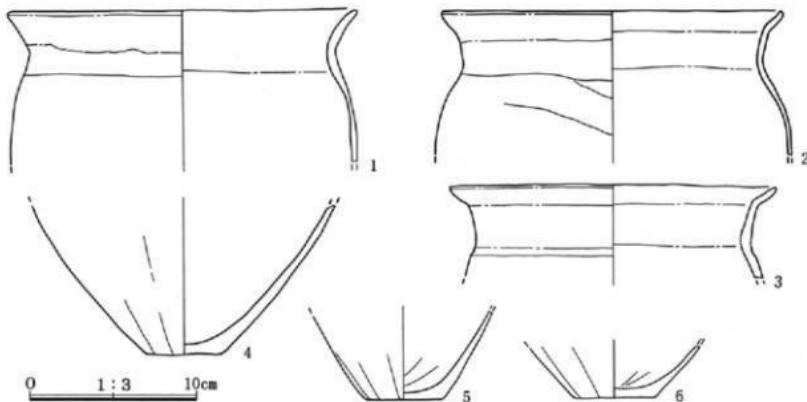
13号溝は、I区東寄りで検出した。検出した長さは約28.4m、上幅約60~120cm、深さは約18~33cmである。南側でやや蛇行するため走行方向を正確に計測することはできないが、直線的な部分で計測するとN-2°-Eである。底面の南北標高差は11cmほど北側が低い。断面形状は皿底状を呈し、底面に平坦面は見られない。14号溝と上下の関係で重複しているが、調査区北際の断面で観察すると14号溝が埋没後に13号溝が同じ位置で掘り直しされたものと考えられ、本来は10号溝まで達していた可能性が高い。充填土は、砂と小礫を主体とするものであり、粒径はまったく同じではないが10号溝の充填土と共通しており、10号溝から流入したものではないだろうか。13号溝からは9世紀代の土師器の壺の破片がまとまって出土している。

14号溝 (第21・22図 図版11-5 図版12-4)

14号溝は、I区東寄りで13・15号溝と重複して検出した。検出した長さは約32.4m、上幅約110~160cm、深さは約20~36cmである。走行方向は直線的な部分で計測するとN-3°-Eであり、底面の南北標高差は北側が12cmほど低い。断面形状は13号溝同様に皿底状を呈している。15号溝と東西方向にややずれて重複し、南側でプランが途切れたようになっているが、これは、南側の確認面をVI層土中まで下げすぎたために削平した可能性が高く、実際にはさらに南側に伸びて10号溝に達していたものと思われる。14号溝の南側には、東西方向の長軸長約50~90cm、深さ5cm前後の波板状の掘り込みや、長さ2~3m、



第19図 13号溝(I区)



第20図 13号溝(I区)出土遺物

上幅約30~60cm、深さ約3~12cmの溝状の掘り込みが南北方向に平行して見られた。土坑状掘り込みの中には14号溝と重複するような位置関係にあるものも見られるが、基本的には溝の東側に掘られており西側には及んでいない。一見すると3面で調査した耕作痕として扱った遺構に類似しているが、掘り方・規模ばかりでなく充填土も違っており、耕作痕と一連の遺構とは考えにくい。ここでは、14号溝とこれらの掘り込みを一体の遺構として扱っておきたい。

15号溝（第21図 図版11-5）

15号溝は、I区東寄りで13・14号溝と一部重複して検出された。検出した長さは約12.7m、上幅約80~105cm、深さは約18~28cmである。走行方向はほぼ南北方向であり、底面南北比高は南側が20cmほど低い。位置関係からは14号溝の延長のようにみられ、13・14・15号溝は時期の前後はあるものの一連の遺構である可能性がある。

16号溝（第21・22図 図版12-3）

16号溝は、I区東寄りで13・14号溝と平行して検出された。検出した長さは、約11.2m、幅は約25~50cm、深さは約6~8cmである。走行方向はほぼ南

北方方向であり、南北底面の標高差はほとんど認められない。

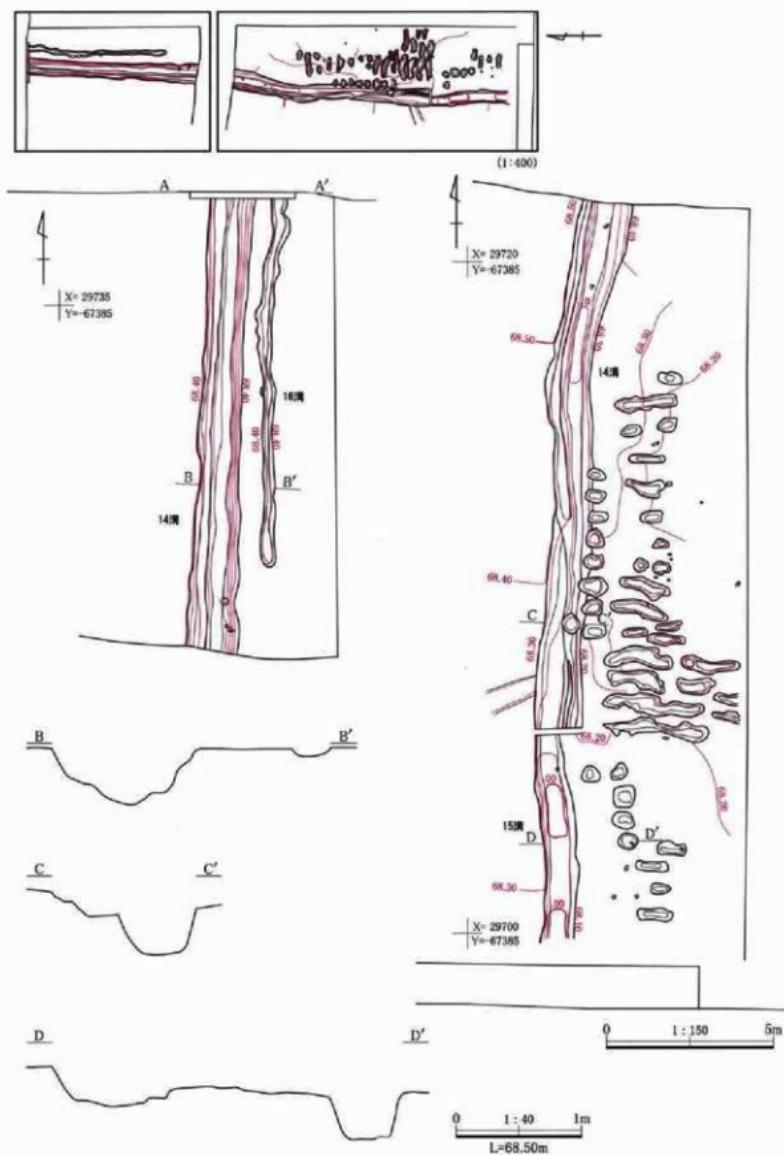
17号溝（第23図 図版12-5・6）

17号溝は、I区東寄りで13・14号溝と平行するよう検出された。検出した長さは、約33.1m、上幅約35~70cm、深さは約9~21cmである。走行方向は、直線的な部分で計測するとN-6°-Eであり、南北底面の標高差は15cm程度南側が低い。断面形状は底面中央がやや盛り上がったような特異な形状である。17号溝はV層によって覆われておらず、これよりも下位の遺構であることは確実であり、10号溝とも近い時期であった可能性が高い。

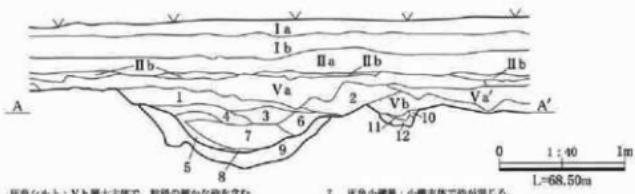
18号溝（第23図 図版12-5・7）

18号溝は、I区南寄りで17号溝と連結するよう検出された。北に弓なりに張り出す形状をしている。17号溝と連結しているような位置関係にあるが、充填土は確認面としたVI層土近いものであり、17号溝よりも古い段階のものであろう。本来は3面の遺構である可能性もある。検出した長さは約6.2m、上幅約30~70cm、深さは約21~29cmである。

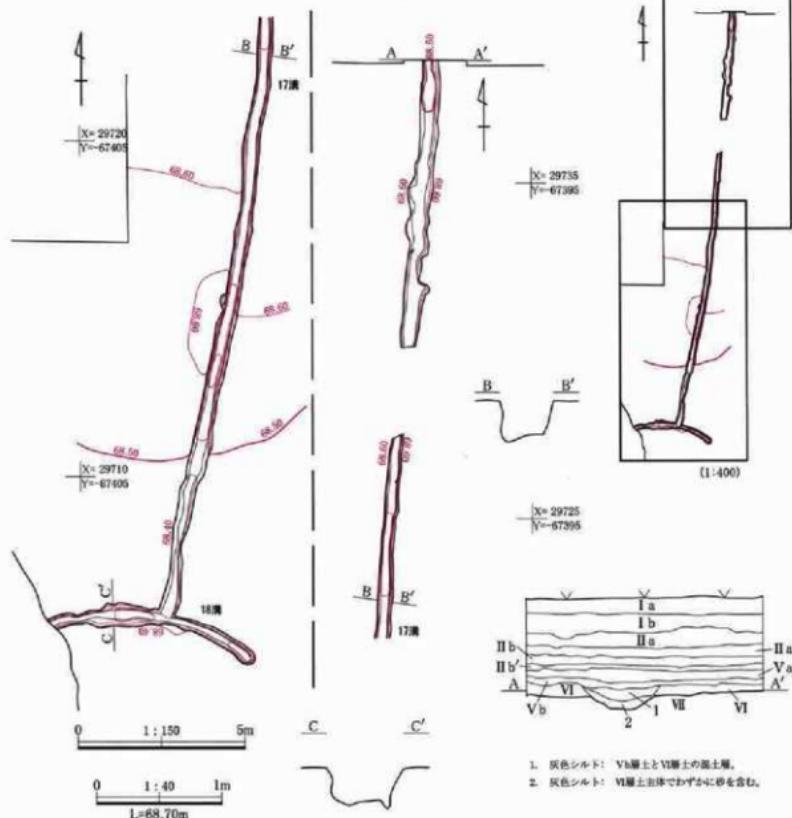
II. 小野地区水田址遺跡(杜宮司B地点)の調査



第21図 14・15・16号溝(I区)



第22図 13・14・16号溝セクション(I区)

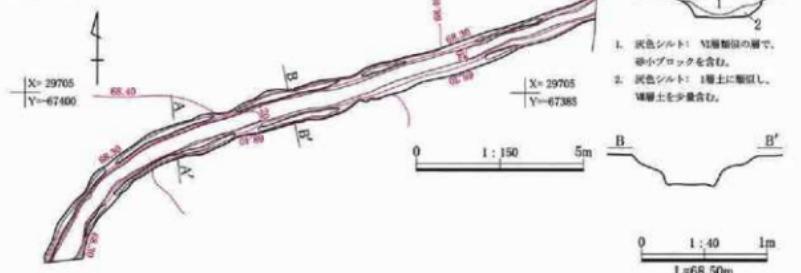


第23図 17・18号溝(I区)

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

19号溝(第24図 図版12-8)

19号溝は、I区南寄りで15号溝と連結するように検出した。検出した長さは、約18.3m、上幅約70~110cm、深さは約19~26cmで、東西底面の標高差は4cm程度である。断面形状は底部が平坦で上半で開く形状で、部分的に中段にテラス状の平坦部が見られる。東側で15号溝に連結しているが、15号溝から東側には検出されておらず、一連の造構である可能性が高い。充填土は砂質土であり、砂砾の混入は見られない。

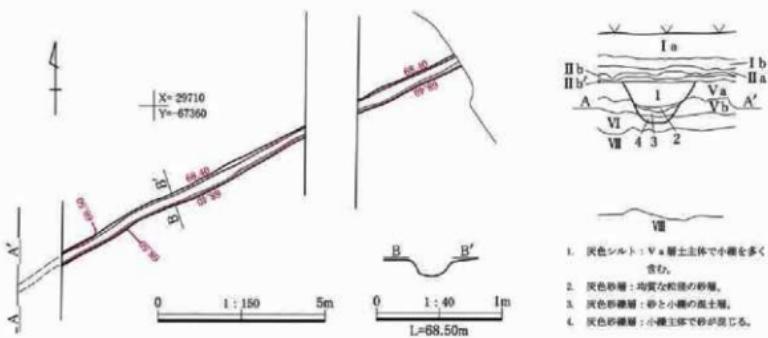


第24図 19号溝(I区)・出土遺物

22号溝(第25図)

22号溝は、II区西寄りで検出したもので、北側は現代の用水路によって壊され、これより北側では確認できなかった。検出した長さは、約13.3m、上幅約30~50cm、深さは10cm前後である。走行方向はE

-27°-Nで、東西で底部の標高差はない。断面形状は底部に15cmほどの平坦部のある逆台形状である。22号溝は、上面が搅拌されたような、層相当の土層が覆われており、充填していたのは小砾混じりの砂層であり、13号溝などと共通する。



第25図 22号溝(II区)

3. 3面の調査

3面で検出した遺構は、I区で溝2条と耕作痕が1ヶ所、III区で谷頭2ヶ所である。

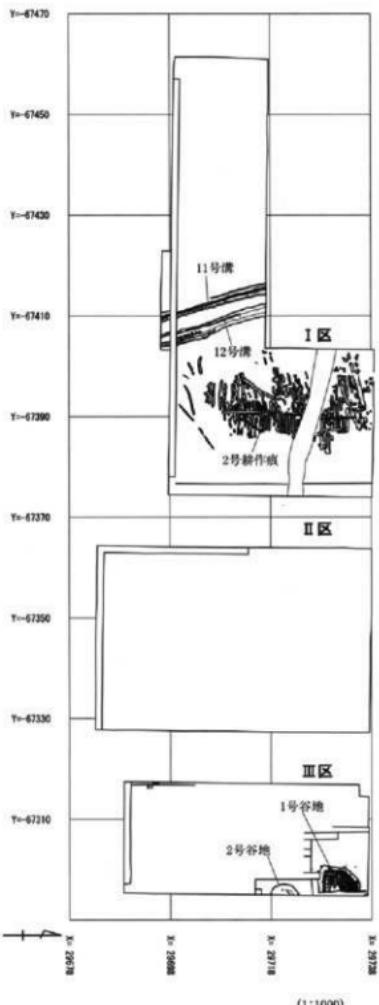
(1) 溝

11号溝（第27・28図 図版13-1～3）

11号溝は、I区中央付近で検出した。縄文時代の包含層調査の段階で検出したものであるため、南側部分では上半部を削平してしまった。検出した長さは、約21.8m、上幅は約1.7～2.3m（Ⅶ層土中で断面確認した上幅は約2.2m）、底部幅は約10～20cm、深さは50cmほどである。断面形状はロート状を呈し、南北底面の標高差はほとんど見られない。走行方向は、N-15°-Wである。溝の充填土が、VI層土よりもわずかに暗色で微量の砂を混入していたことから遺構の存在を確認したわけであるが、これは下層部分の特徴であり、上半の充填土がVI層土とはほとんど区別することができなかったことから、VI層土形成段階以前に構築された遺構の可能性がある。遺物の出土はほとんどなく、充填土中に土師器片が数点のほか、底面のわずか上位から木質の痕跡が出土したが、全体形も判然としないものであった。

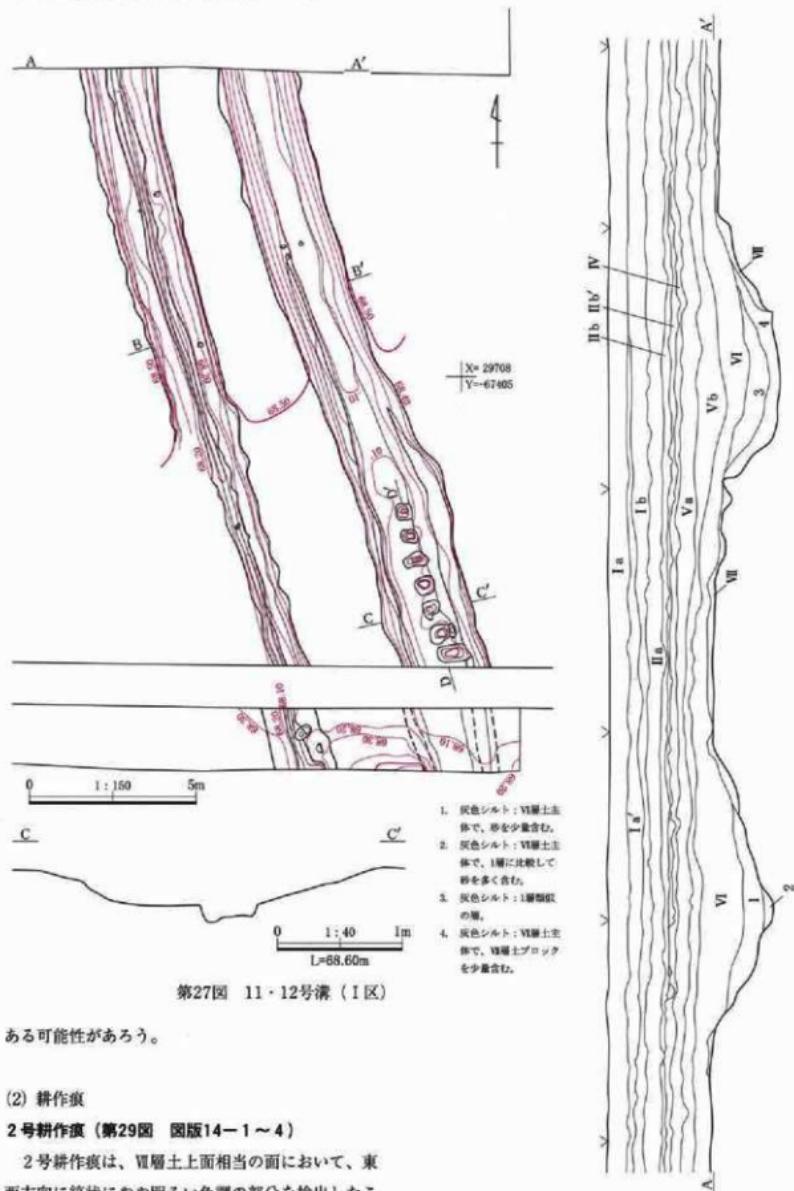
12号溝（第27・28図 図版13-1・4・5）

12号溝は、縄文時代包含層調査時点で、11号溝と平行して検出した溝である。検出した長さは約21.8m、上幅は約2.2～2.6m（Ⅶ層土中で断面確認した上幅は約2.0m）、底部幅は約60～150cm、深さは45cmほどで、11号溝同様に南北での底面の標高差はほとんど見られない。走行方向は、直線的な部分で計測するとN-18°-Wであり、11号溝との間隔は2m前後である。底部に平坦面ではなく、南側には南北にピット列が見られる。充填していた土層は、ほぼ11号溝と共通で、同じ層が上層を覆っている。したがって、11号溝と12号溝は、同時期に2mほどの間隔を持って平行して存在していた可能性がある。両溝の平坦部分に硬化した面は未検出であるが、遺跡で



第26図 3面遺構全体図

II. 小野地区水田壁道路(社宮司B地点)の調査

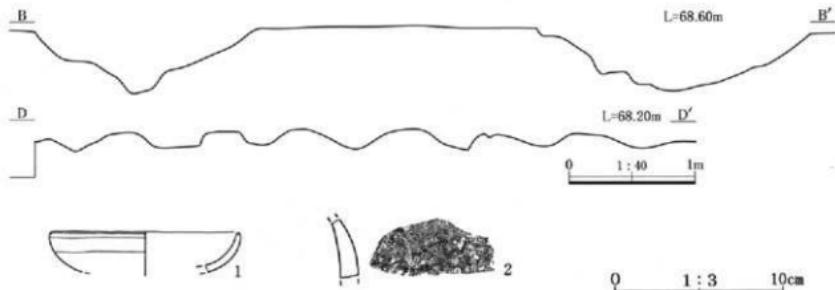


ある可能性があろう。

(2) 耕作痕

2号耕作痕 (第29図 図版14-1~4)

2号耕作痕は、VI層土上面相当の面において、東西方向に縞状にやや明るい色調の部分を検出したこ



第28図 11・12号溝(Ⅰ区)・出土遺物

とから、この部分を耕作痕として調査を行った。調査範囲は、東西約14m、南北約24.6mの範囲である。明るく感じたのは、断面観察からⅥ層土に比較してやや明るい色調を呈するⅥ層土主体の土層が充填していたためであることがわかった。遺構確認では、平行する細い溝状に確認したわけであるが、間隔は20cm前後と狭く、畠の畝溝とは考えられない。ここでは連続的に行われた耕起のような作業痕跡の可能性を想定しておきたい。

(3) 谷地

ここで谷地としたのは、Ⅲ区北東部の一角に検出した谷頭状の窪地である。この場所は、1面調査の時点でもわずかに窪地としての痕跡があり、As-Bの堆積も他の地点に比較して厚かった。谷地は南北に並んで2ヶ所が検出され、北側を1号谷地、南側を2号谷地とした。この2ヶ所の窪地が谷頭であるとすると、東側に谷が開けていくような地形が想定される。

1号谷地 (第30図 図版14-5・図版15-1~6)

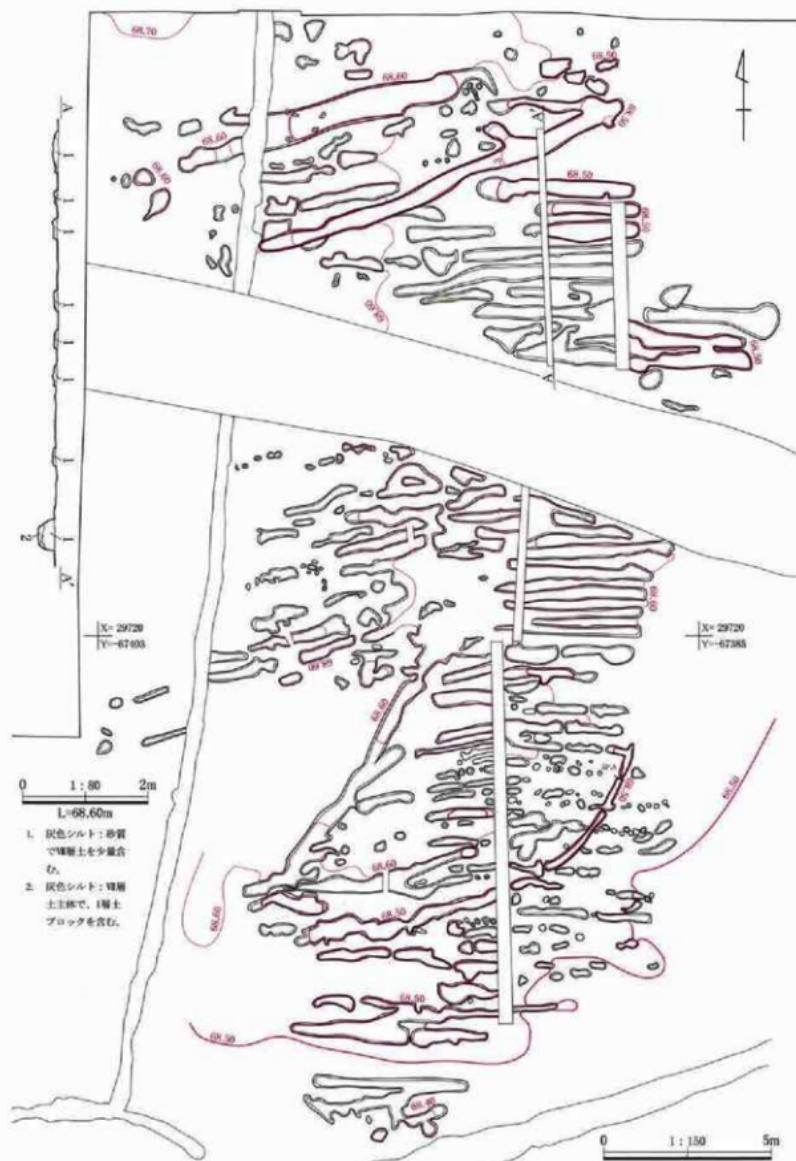
1号谷地としたのは、南北幅約8.2m、確認面からの深さ約1.4mの規模を持つり鉢状の窪地である。Ⅰ・Ⅱ層土はほぼ水平に堆積しているが、Ⅲ層以下の土層は谷地の影響から全体に厚く堆積している。1面調査でも述べたが、Ⅲ層下(As-B下)の段階でも明確な窪地として認識できるほどの窪

みが観察された。谷地周辺の堆積と比較して谷地部分に明らかに厚く堆積しているのはⅥ層土であり、谷地を本格的に埋没させたのはⅥ層の堆積であると考えられる。Ⅵ層より下層の谷地覆土は、Ⅵ層に近い霧氷気の暗色のシルト中に炭化物を含むものあり、この炭化物がより濃密に見られる層が谷地から周辺へと広がっていることが確認できた。この炭化物の成因を明らかにすることはできなかったが、谷地部及び周辺に繁茂した植物起源である可能性がある。1号谷地の底面は、Ⅶ層中にまで達しているが、人为的に掘削されたような状況にはない。基本的には自然地形の一部と考えられる。砂礫面が露出した底面近くからは、自然の木片や木の実のほかに、土師器が数点出土している。土器から想定される時期は、6世紀後半であろうか。

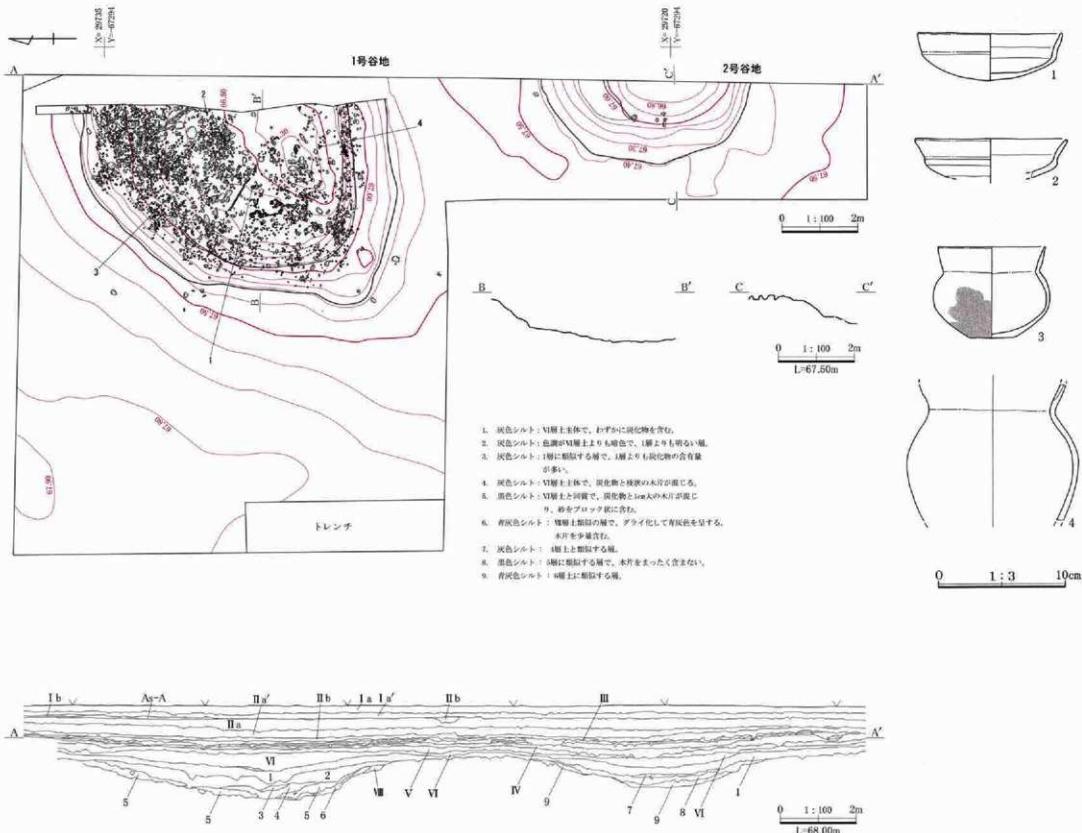
2号谷地 (第30図 図版15-7・8)

規模は、南北幅が約6.15m、確認面からの深さは約75cmである。谷地を覆う土層は1号谷地と同じであり、これらの2ヶ所の谷地は同時期に存在し、同じ経過をたどって埋没したものと考えられる。2号谷地は本体がより東寄りにあるらしく、底部付近の調査ができなかつたために時期を示すような遺物の出土はみられなかった。しかし、上部周辺から出土した土師器破片は、1号谷地に想定した時期と大きな齟齬は見られない。

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

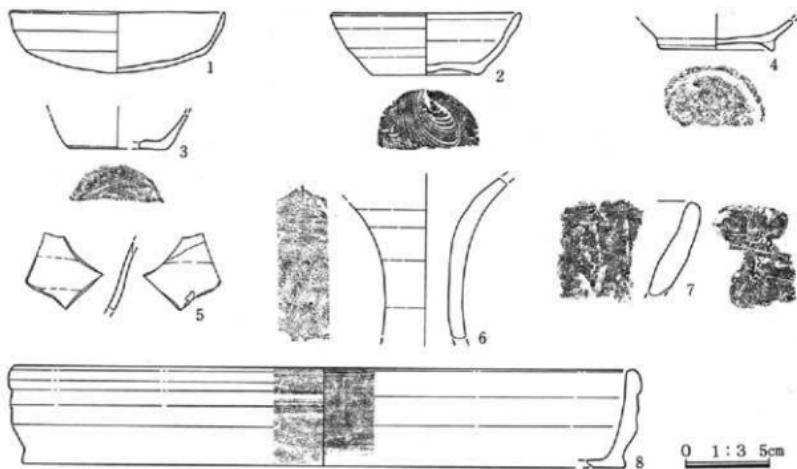


第29図 2号耕作痕(I区)



第30図 1・2号谷地(Ⅲ区)・出土遺物

4. 1~3面 出土遺物観察表



第31図 遺構外出土遺物

4. 1~3面 出土遺物観察表

(1) 2面 10号溝

博団番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量 目 (cm)	胎 土	焼 成	色 調	器形・整形等の特徴	備 考
16図-1 図版1	土師器 环	覆土 破片	口(12.0) 高(2.7)	片岩細粒多 均一	酸化焰 軟質	明赤褐色	口縁部横撫で、体部整形不明瞭。	器面摩滅
16図-2 図版2	土師器 环	覆土 破片	口(12.2) 高(2.6)	片岩細粒少	酸化焰 軟質	明赤褐色	口縁部横撫で、底部手持ち見崩り。	
16図-3 図版3	土師器 环	覆土 破片	口(11.6) 高(3.1)	片岩細粒多 黒色鉱物少	酸化焰 硬質	赤褐色	口縁部横撫で、底部手持ち見崩り、体部撫で。	内面褐色 付着物
16図-4 図版4	土師器 环	覆土 破片	口(11.6) 高(2.8)	片岩細粒多	酸化焰 硬質	明赤褐色	口縁部横撫で、体部撫で。	
16図-5 図版5	土師器 环	覆土 破片	口(11.9) 高(2.7)	片岩細粒多	酸化焰 硬質	赤褐色	口縁部横撫で、底部手持ち見崩り、体部撫で。	
16図-6 図版6	須恵器 蓋	覆土 破片	口(14.5) 高(1.7)	黒色粒均一に 多	還元焰 硬質	灰白色	橢円整形。	
16図-7 図版18	須恵器 环	覆土中層 はげ定形	口13.0 底6.3 高4.0	片岩細粒多 小隕微	還元焰 硬質	灰白色	橢円整形(右回転)。底部回転糸 きり後無調整。	器面摩滅
16図-8 図版8	須恵器 环	覆土 1/4	口11.7 底3.5 高6.8	片岩細粒多	還元焰 軟質	黄褐色	橢円整形。底部回転糸切り後無 調整。	器面摩滅
16図-9 図版18	須恵器 环	覆土中層 定形	口12.6 底5.6 高3.9	片岩粒・白色 鉱物多	還元焰 硬質	暗灰色	橢円整形(右回転)。底部回転糸 切り後無調整。	内面下半 酸化

II. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)の調査

拝団番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
16回-10 図版18	須恵器 壺	覆土 1/3	高(3.9)	砂粒・石英多 軟質	還元焰 軟質	灰黄色	輪縁整形。底部回転糸切り後の付高台。高台剥落。	器面摩滅 いがし
16回-11 図版18	須恵器 壺	覆土 破片	底(7.2) 高(1.8)	片岩細粒多生 地状	還元焰 軟質	灰黄色	輪縁整形(右回転)。高台は底部 切り離し後の付高台。	器面摩滅
16回-12 図版18	須恵器 壺	覆土中層 完形	口11.4 底7.2 高4.9	石英細粒多	還元焰 硬質	灰色	輪縁整形。高台は底部切り離し 後の付高台。	
16回-13 図版18	須恵器 壺	覆土中層 はぼ完形	口13.3 底(6.8) 高6.1	石英粒多	酸化焰 軟質	黒褐色	輪縁整形。高台は底部切り離し 後の付高台。	器面摩滅 いがし

(2) 2面 13号溝

拝団番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
20回-1 図版18	土師器 壺	覆土 破片	口(21.0) 高(9.0)	片岩細粒 少雲母微粒多	酸化焰 軟質	褐色	口縁部横挽で、肩部上半横位範 割り、内面撫で。	粉っぽい 器面摩滅
20回-2 図版18	土師器 壺	覆土 破片	口(20.3) 高(8.6)	細砂粒多 黑色鉱物多	酸化焰 硬質	にぶい褐色	口縁部横挽で、肩部上半横位範 割り。	
20回-3 図版18	土師器 壺	覆土 破片	口(19.6) 高(5.4)	粗砂粒多	酸化焰 硬質	褐色	口縁部横挽で、肩部横位範割り、 内面撫で。	
20回-4 図版18	土師器 壺	覆土 破片	底(4.4) 高(8.8)	細砂粒多	酸化焰 硬質	にぶい褐色	外表面横位範割り、内面撫で。	
20回-5 図版18	土師器 壺	覆土 破片	底(4.1) 高(5.2)	粗砂粒多	酸化焰 硬質	にぶい褐色	外表面横位範割り、内面撫で。	
20回-6 図版18	土師器 壺	覆土 破片	底(5.0) 高(3.0)	片岩細粒多 粉っぽい	酸化焰 硬質	褐色	外表面横位範割り。	器面摩滅

(3) 2面 19号溝

拝団番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
24回-1 図版1	土師器 壺	覆土 破片	口(12.4) 高(3.1)	粗砂粒多	酸化焰 軟質	褐色	口縁部横挽で、底部手持ち範割 り、内面撫で。	器面摩滅
24回-2 図版2	土師器 壺	覆土 破片	口(12.4) 高(3.5)	粗砂粒多	酸化焰 軟質	にぶい黄褐色	口縁部横挽で、底部手持ち範割 り、内面撫で。	器面摩滅
24回-3 図版3	土師器 壺	覆土 破片	口(12.4) 高(3.4)	片岩細粒多 石英粒多	酸化焰 軟質	にぶい黄褐色	口縁部横挽で、底部手持ち範割 り、体部整形不明瞭。	器面摩滅

(4) 3面 12号溝

辨別番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
28図-1 図版18	土師器 壺	覆土 破片	口(11.2) 高(2.3)	細砂粒多	酸化焰 軟質	橙色	口縁部横撫で、体部整形不明瞭。	器面摩滅
28図-2 図版18	須恵器 瓶	覆土 破片	-	片岩粒少	還元焰 硬質	灰色	底部回転範削り。	

(5) 3面 1号谷地

辨別番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
30図-1 図版18	土師器 壺	底面直上 ほぼ完形	口(11.3) 高3.7	砂粒微量 粉っぽい	酸化焰 軟質	橙色	口縁部横撫で、底部手持ち荒削り、内面撫で。	器面摩滅
30図-2 図版18	土師器 壺	底面直上 破片	口(12.0) 高(3.0)	片岩粒多 茶褐色粒多	酸化焰 軟質	橙色	口縁部横撫で、底部手持ち荒削り。	器面摩滅
30図-3 図版18	土師器 小脛壺	底面直上 ほぼ完形	口(8.4) 底3.4 高7.2	片岩粒多 黒色鉱物多	酸化焰 軟質	にぶい橙色	器面整形不明瞭。	器面摩滅
30図-4 図版18	土師器 小型壺	底面直上 破片	高(10.7)	片岩粒多 粉っぽい	酸化焰 軟質	にぶい橙色	器面整形不明瞭。	器面摩滅

(6) 造構外

辨別番号 図版番号	器種 種別	出土状態 残存状況	量目 (cm)	胎土	焼成	色調	器形・整形等の特徴	備考
31図-1 図版18	土師器 壺	破片	口(12.8) 高3.6	片岩細粒多	酸化焰 軟質	にぶい橙色	口縁部横撫で、底部手持ち荒削り、体部撫で。	器面摩滅
31図-2 図版18	須恵器 壺	1/2	口(11.4) 底(6.3) 高3.7	片岩細粒微 黑色粒少	還元焰 硬質	灰色	輪縁整形(右回転)。底部回転糸切り後無調整。	
31図-3 図版18	須恵器 壺	破片	底(5.6) 高(1.9)	片岩細粒多	還元焰 軟質	にぶい橙黃 色	輪縁整形。底部回転糸切り後無調整。	器面摩滅
31図-4 図版18	須恵器 壺	破片	底(6.6) 高(1.6)	片岩粒多 白色細粒多	還元焰 軟質	灰色	輪縁整形。底部回転糸切り後の付け高台。	器面摩滅
31図-5 図版18	灰釉陶器 壺	破片	-	緻密	還元焰 硬質	灰白色	輪縁整形。内外面施釉。施釉技法不明。	東濃産
31図-6 図版18	須恵器 長頸瓶	破片	高(9.3)	石英粒多	還元焰 硬質	灰色	輪縁整形。内面に自然釉。	
31図-7 図版18	軟質陶器 内耳鉢	破片	高(5.6)	砂粒多	還元焰 硬質	灰色	輪縁整形。	器面摩滅
31図-8 図版18	軟質陶器 内耳鉢	破片	口(37) 底(36) 高(5.8)	白色細粒多 細砂粒多	酸化焰 硬質	灰色	輪縁整形。体部下半削り。	

III. 谷地遺跡F地点の調査

1. 4面の調査

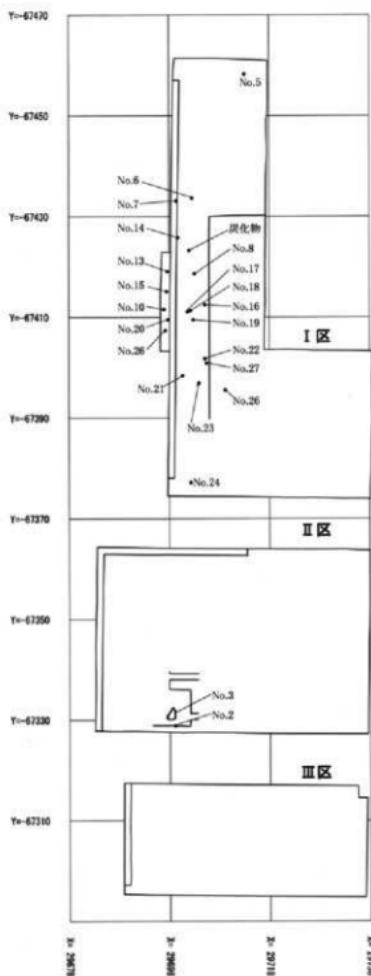
藤岡市教育委員会の谷地遺跡の調査においては、当遺跡の埴層相当の砂礫層上面で縄文時代の遺構確認をした。そこで、包含層と捉えた埴層中の調査を続けながら、I～III区の南寄りの部分について埴層上面において精査を行った。その結果、埴層中からわずかに縄文時代の遺物出土がみられたものの、埴層に近づいても遺構の存在を想起させるような顕著な遺物の出土状況はほとんど認められず、遺構そのものも検出はされなかった。しかし、掘り込みなどをまったく認識することはできなかったが、埴層上面において復元可能と判断される土器が7点出土したので、その出土状況を図化した。

(1) I区の遺物出土状況

I区は、谷地遺跡本体に最も近い位置関係にあることから、西側と南側について約1140m²について埴層上面までの包含層調査を行った。埴層中の遺物出土については、II・III区と比較してやや多いという程度であったが、埴層上面における遺物の出土は明らかな違いがあった。特に、I区中央南寄りの一帯には復元可能な土器片と炭化物が比較的多く検出された。しかし、この地点において遺構の存在を想起させるような土色の違いなどは埴・埴層中にはまったく捉えられなかったことから、包含層の最下部における遺物の集中と考えられる。埴層上面においては、破片を含めて26点ほどの出土位置を計測したが、その中で詳細な出土状況を図化したのは6点である。

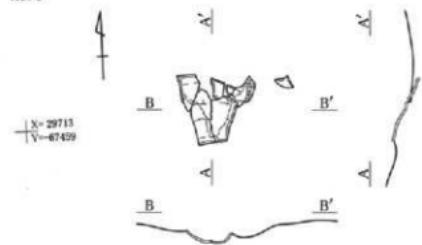
No.5 (第33図・第34図1 図版16-4・図版18)

G-3グリッドで、口縁部を北に向けた深鉢が外面を下にして出土した。口縁部から底部まで残存するが、全体の2/3は失われており、周辺から接合する破片の出土は見られないことから、もともと完形ではなかったものと考えられる。土器は、埴層土中

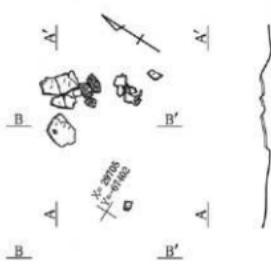


第32図 4面全体図

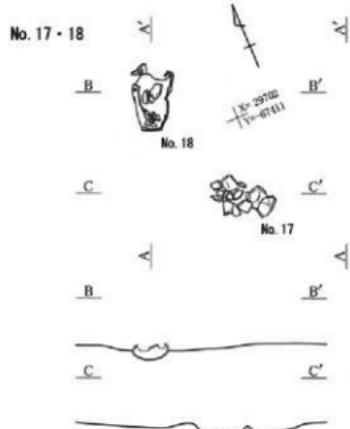
No. 5



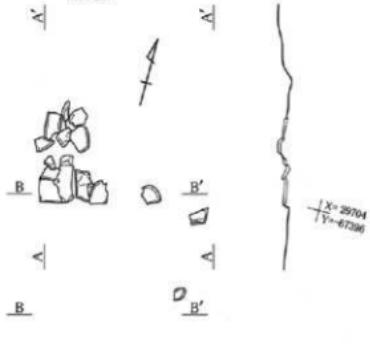
No. 22



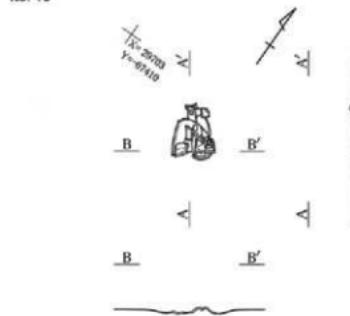
No. 17・18



No. 23



No. 19

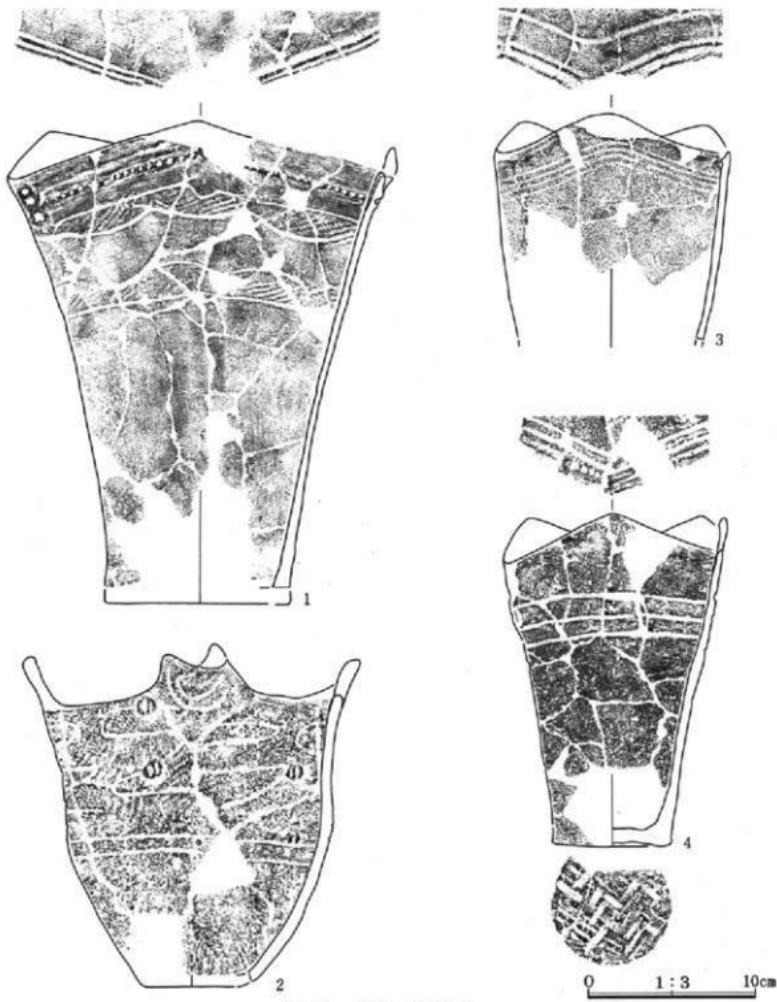


0 1:20 50cm
L=68.00m

第33図 I区遺物出土詳細図

にわずかに食い込むように出土しているが、周辺に掘り込みのような痕跡はなく、遺構に伴う可能性はない。出土した土器は、3単位の波状口縁の深鉢で、口縁部最大径約23.3cm、残存器高約24.6cmである。文様は、口縁下に棒状工具で刻みを入れた縦状の隆帯を廻らし、波頂部と波間に「8」字状の隆帯を貼付している。胴部上位に2条の平行沈線と上下対の弧線文を連続し、間にRLを充填施文している。口縁部内面には2条の沈線を廻らし、間を細い隆帯

III. 谷地遺跡F地点の調査

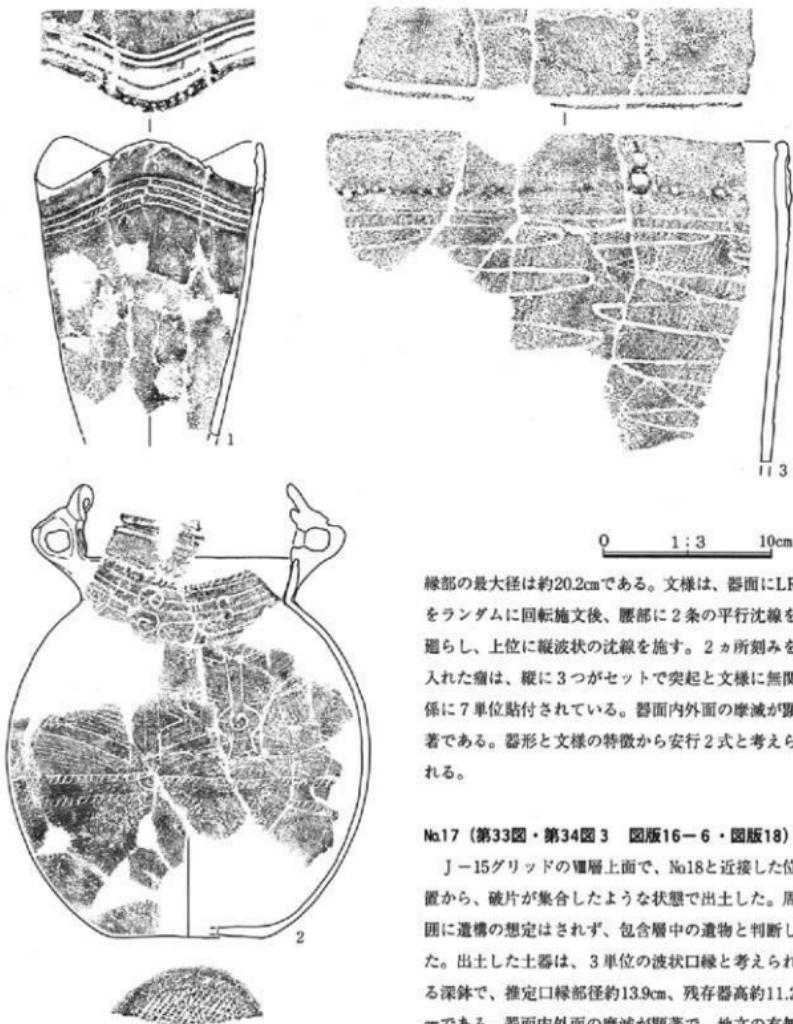


第34図 I区出土遺物(1)

状としている。器面の摩滅が顕著であるが、内外面ともに磨きが施されていた痕跡が見られる。器形と文様の特徴から壺之内2式と考えられる。

No.8 (第32図・第34図2 図版16-5・図版18)

I-13グリッドのⅤ層上面から出土した。出土位置は第32図に示した通りであるが、出土詳細図の作成には至らなかった。横位に潰れたような出土状態であり、周囲から出土した破片と接合し完形に近い状態に復元できた。No.8の出土した周囲には遺構を



第35図 I区出土遺物(2)

想定できるような土層の変化を捉えることはできず、遺構に伴う遺物ではないと判断した。出土した土器は、胴部中位にわずかな括れのある4単位の山形突起を持つ瘤付の深鉢である。残存器高約19.6cm、口

縁部の最大径は約20.2cmである。文様は、器面にLRをランダムに回転施文後、腰部に2条の平行沈線を廻らし、上位に緩波状の沈線を施す。2ヶ所刻みを入れた瘤は、縦に3つがセットで突起と文様に無関係に7単位貼付されている。器面内外面の摩滅が顕著である。器形と文様の特徴から安行2式と考えられる。

No.17 (第33図・第34図3 図版16-6・図版18)

J-15グリッドの埴層上面で、No.18と近接した位置から、破片が集合したような状態で出土した。周囲に遺構の想定はされず、包含層中の遺物と判断した。出土した土器は、3単位の波状口縁と考えられる深鉢で、推定口縁部径約13.9cm、残存器高約11.2cmである。器面内外面の摩滅が顕著で、地文の有無は不明である。観察された文様は、外面は波状口縁に沿うように4条単位の沈線が施文されているだけである。内面は、口縁直下に細い隆帯、さらに下位に1条の沈線を沿わせている。加曾利B1式と考えられる。

III. 谷地遺跡F地点の調査

No.18 (第33図・第34図4 図版16-7・図版19)

J-15グリッドのⅤ層上面で、口縁部を北に向かって状態で出土した。出土した土器は、3単位の波状口縁となる深鉢で、推定口径約13.6cm、器高約19.5cm、底径約7.0cmである。文様は胴部上位に3条の平行沈線を廻らし、波頂下と波頂間の位置に綫沈線を1条施している。内面は口縁部に沿って3条の沈線を廻らすことによって細い隆帯表現をし、波頂部近くに小さな耳状突起と円形刺突を施す。底部には「3本越え、3本潜り、1本送り」の網代痕を残している。器形・文様の特徴から加曾利B1式と考えられる。

No.19 (第33図・第35図1 図版16-8・図版19)

I-16グリッドのⅤ層上面で、口縁部を南に向かって状態で出土した。出土した土器は、3単位と考えられる波状口縁の深鉢で、推定口径約13.2cm、残存器高約17.5cmである。外面の文様は、波状口縁に沿って繩文RLを回転施文後に4条の沈線で3単位の帶状文を描出し、波頂部及び波頂間の位置に刻みを施す。内面は口縁部下に細い隆帯と2条の沈線を廻らし、波頂部には円形刺突を施し、口唇部には刻みを入れている。内外面ともに丁寧に磨かれているが、外面は摩滅と剥落が激しい。文様の特徴から加曾利B1式と考えられる。

No.22 (第33図・第35図2 図版17-1・図版19)

I-18グリッドのⅤ層上面に平面的に破片が広がった状態で出土した。出土した土器は、2単位の構造の突起を有する大型の注口土器と考えられるが、注口部は出土していない。球状の胴部に「く」字状に外側する口縁部を持つ。残存器高は突起上端までで約26.7cm、胴部最大径約21.6cmと大型である。文様は、口縁部外面に1条の沈線を廻らし、突起内面には「8」字状の文様意匠を持つ。頸部と胴部中位に2条の沈線と爪先状の連続刻みを組み合わせた帶状文を廻らし、さらに肩部には3条沈線間に細条線を経由して施し、「S」字状及び「8」字状沈線を施している。上下の帶状文間に縦に区画され、区画内

には幾何学的な文様が充填されている。加曾利B1式と考えられる。

No.23 (第33図・第35図3 図版17-2・図版19)

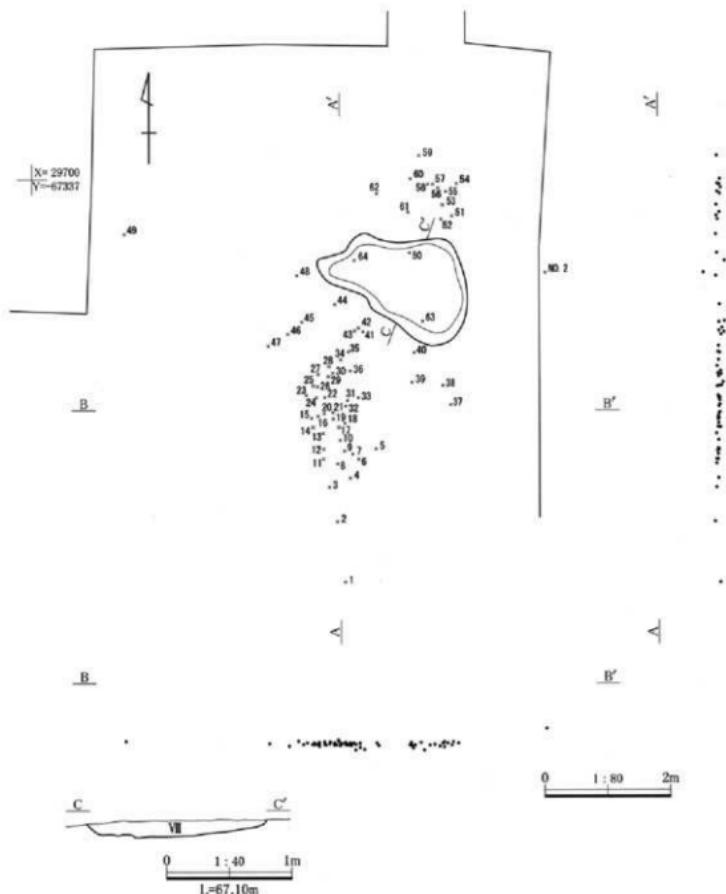
I-19グリッドのⅤ層上面で、破片が集中して出土し、接合したところ大型深鉢の口縁部破片であることがわかった。口縁部に沿って上部に連続した円形刺突を施した隆帯を廻らし、口縁部と連結するように「8」字状隆帯を貼付している。胴部にはRL施文後、振幅の大きな波状沈線を垂下している。内面は口縁部に沿って1条の沈線を廻らしている。場之内2式と考えられる。

(2) II区の遺物出土状況

II区の包含層調査は、調査区南側の581m²の範囲について行った。Ⅴ層中の遺物出土は全体に希薄であったが、No.2とした異形台付土器が1点出土した。Ⅴ層上面においては、I区のような大型の破片が出土することはなかったが、No.3とした土器小破片の集中個所を検出したので出土位置を図化した。

No.2 (第36~38図 図版17-5・図版19)

J-36グリッドのⅤ層中から出土したが、調査時に掘削機械によって破片の多くが移動してしまい詳細図の作成はできなかった。しかし、出土位置に残存した破片をもとに位置と標高の記録をとることができた。出土した破片は、胴部と台の一部で接合した結果全体の1/4ほど残存していたことがわかった。掘削時の排土についても破片の有無を確かめたが、まったく検出することはできなかった。出土した土器(第38図1)は、端部に刻みを施した1対の梢円形注口を持ち、高井東遺跡45号土坑出土の異形台付土器に類似する器形と考えられる。直立すると考えられる口縁部と台部の付け根には刻みを施した隆帯が貼付されている。胴部文様は沈線で弧状の文様を描出し、部分的に繩文を充填施文している。部分的に赤色顔料の付着が観察された。高井東遺跡45号土坑の資料は加曾利B3式に位置づけられており、この



第36図 II区No.2・3出土位置(1)

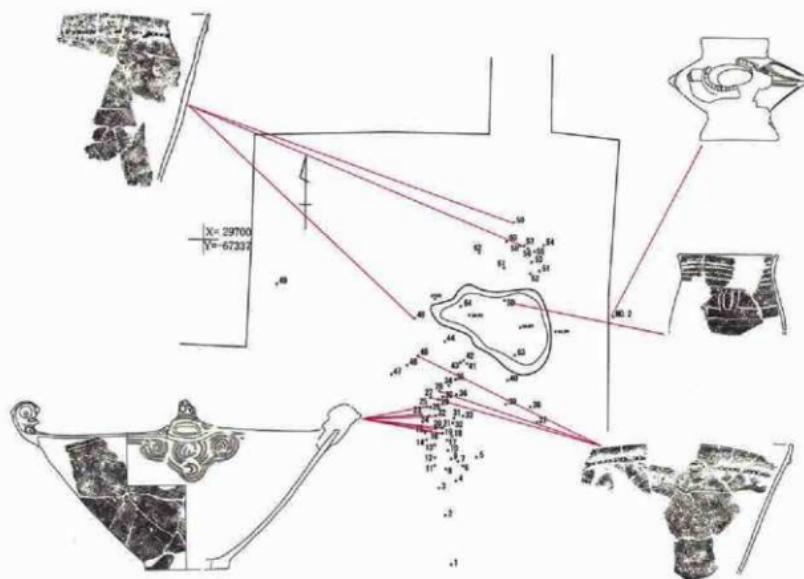
資料も同様に加曾利B3式と考えられる。

No.3 (第36~39図 図版17~6~8~20)

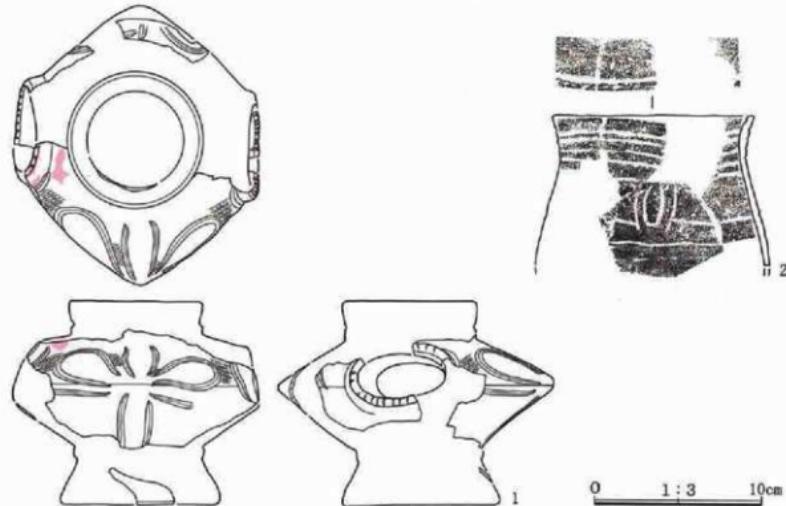
K-35グリッドを中心として土器の小破片が広範囲に散布していた。出土層位は埴層上面であり、垂直分布からもわかるように平面的な出土状態である。調査時点では、一個体が小破片化して出土したもの

と考えていたが、接合の結果大型の浅鉢を主体として少なくとも3個体以上の土器片の集合であることがわかった。この遺物集中箇所には、第36図に示したように隅丸三角形状に小破片が欠落した部分が確認できたため、セクションベルトを残しながら掘り下げを行った。しかし、このプラン内に充填していたのは、基本的に均質な埴層土で、しかも内部から遺

III. 谷地道路F地点の調査



第37図 II区No.2・3出土位置(2)



第38図 II区出土遺物(1)

1. 4面の調査



第39図 II区出土遺物(2)

III. 谷地遺跡F地点の調査

物の出土もほとんど見られなかったため、人為的な掘り込みとは考えなかった。出土した土器の中で器形がある程度復元できるのは第38図2及び第39図1、3・4に示した4個体であるが、第39図3・4は同一個体の可能性が高いので、確定なのは3個体である。

第38図2は、口径約12.0cm、残存器高約8.9cmの平口縁の小型の壺である。口縁部に沿ってLRを横位施文後、5条の平行沈線を廻らしている。胴部中位にも並行沈線を廻らし、上部の帯状文との間を連結している。文様の特徴から加曾利B1式と考えられる。

第39図1は、口径約41.8cm、底径約10.2cm、器高約19.0cmの浅鉢で、No3とした破片の多くはこの浅鉢と同一と考えられるが、細片であるために接合することができなかった。口縁部は平縁で大突起と小突起各1対が付くと考えられる。体部外面にはまったく施文されず、全体に削りを施したような痕跡を残すが、器面の摩滅が進んでいるため判然としない。口縁部内面には1条の細隆帯と2条の沈線を廻らし、突起部下に沈線で小渦巻などを施している。文様は内上面部に集約され、全体に丁寧な磨きが施されていたものと考えられる。文様の特徴から堀之内2式と考えられる。第39図2は、ほかの破片との接合はできなかったが、第39図1に付く小突起と考えられる。

第39図3・4は、大型深鉢の破片である。口縁部は波状で波頂部に小突起が付く可能性があるが、直接の接合関係は捉えられなかった。口縁部外面には、上部に刻みを施した細い隆帯を1条廻らし、「8」字状の隆帯を貼付していると思われるが、剥落して判然としない。胴部上位には上下に沈線を廻らし、間に粗く縄文を充填している。上位の沈線は突起部下で屈曲する特徴があり、堀之内2式と考えられる。

(3) III区の遺物出土状況

III区の包含層調査は、調査区南側約370m²の範囲について行った。Ⅴ層中の遺物出土はII区同様に希薄であり、Ⅴ層上面においても顯著な遺物出土は認められなかった。唯一特筆されるのは、III区南東部で長さ約103.9cm、直径約14.9cm丸木が直立するよう

に検出されたことである。この丸木には表皮は残存していないが、加工痕も無く荒い砂礫層中に包含されていたことから、流木と判断した。

(4) 包含層中の遺物出土傾向(第40図)

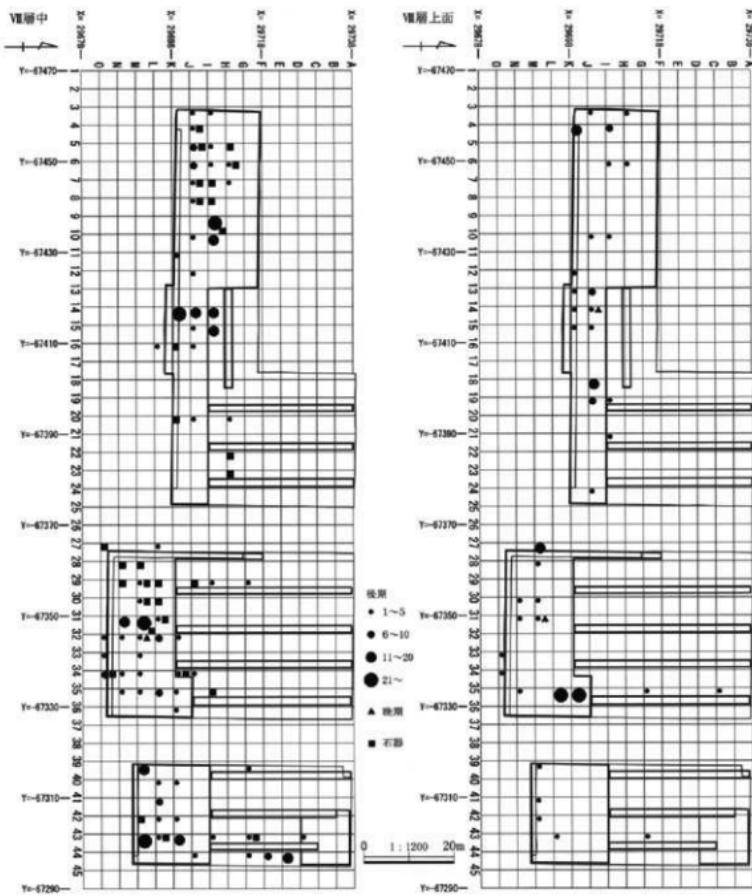
これまで、I区～III区の包含層調査とトレンチ調査について個別に記述してきたが、Ⅴ層中及びⅤ層上面の遺物出土の傾向を、4×4mグリッドごとに示したのが第40図である。出土破片数から作成したものであるが、破片の接合を十分に行ったものではないため、出土時点で細分化していた破片を複数個に捉えた場合があるので、正確な出土数をまとめたものにはなっていない。また、破片について時期を特定し少なくとも後期か晚期かの区別をして出土傾向を提示しようとしたが、大半が無文の破片であったため判断ができなかった。

Ⅴ層中の出土傾向は、各調査区とも均一な出土ではなく若干の疎密が認められるが、遺構の存在が想定されるほどの集中個所はない。これはⅤ層上面の出土傾向についても同様である。また、全体に調査区南寄りに比較的多く出土しているが、これは谷地遺跡本体が南側の台地上にあることからも首肯できる傾向である。出土遺物は個別説明でも触れたが、器面の摩滅が進んだものが多く、風化だけではなく水の影響を強く受けているものと考えられる。

(5) 包含層等出土遺物

第41～45図には主に包含層の調査によって出土した土器を掲載した。第46～48図の石器については、包含層中から出土したものだけではなく、1～3面の調査で出土したものについても掲載し、概要については観察表にまとめた。

土器については、編集者の不見識によって型式を前後して掲載してしまった。そこで掲載順に簡潔に遺物説明を加え、判明した型式名について記載した。第41図1は、口縁部下に細隆線を鋸歯状に貼付しており、前期の大木6式と考えられる。Ⅴ層よりも下層の砂礫層中から出土したものである。2は、口口



第40図 包含層中の遺物出土傾向

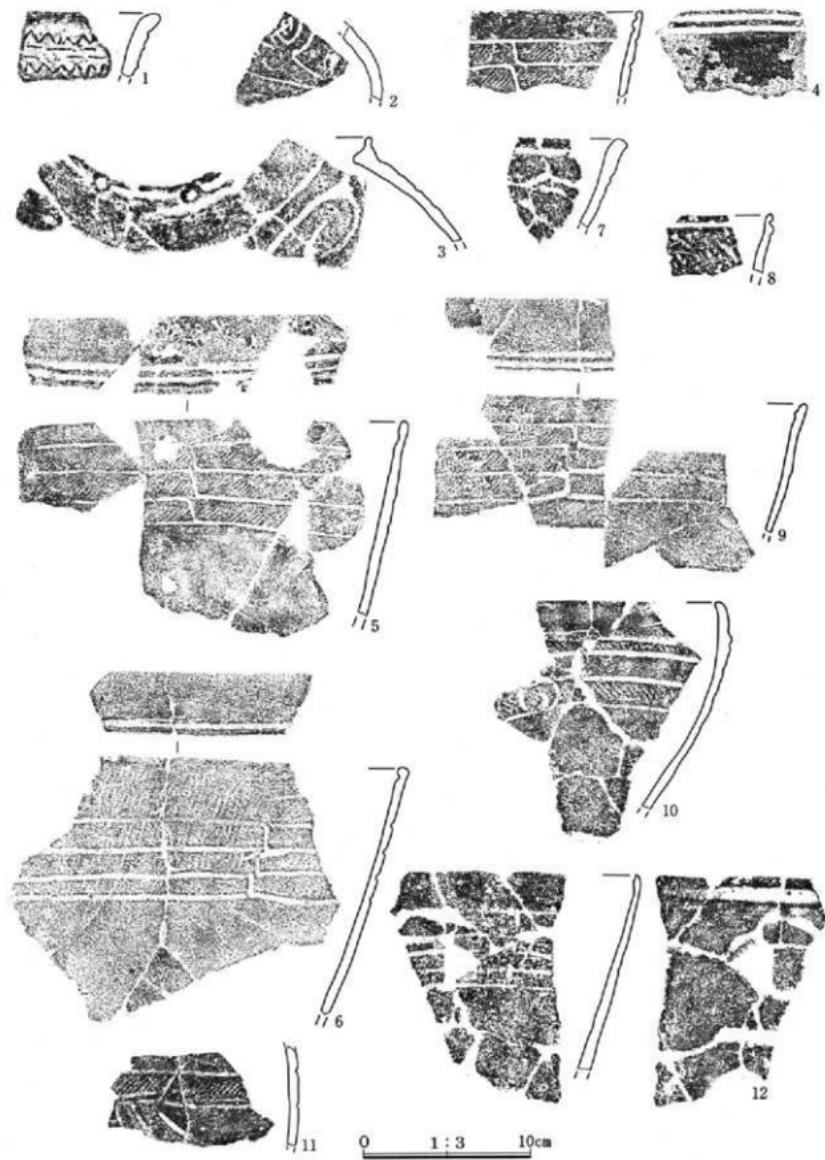
土器の胴部破片で、沈線と充填縄文で渦巻き状の文様を描出しておらず、堀之内2式と考えられ、3は口縁部が短く直立する壺形土器で、入り組み三叉文があり、晩期安行3bと考えられる。

4~6・9・12は、口縁部に沿って沈線区画の縄文帯に区切り文が施されており、加曾利B1式である。10は深鉢胴部で、口縁部下に沈線区画の縄文帯に「の」字文が施されており、加曾利B1式と考え

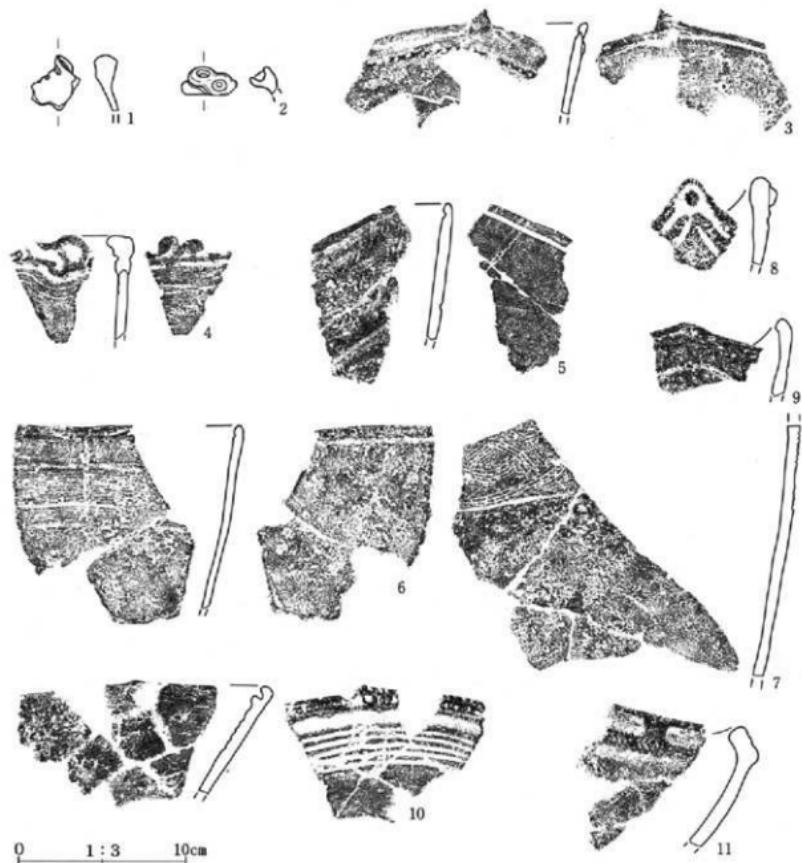
られる。11は、深鉢の胴部破片であるが、沈線区画の縄文帯と弧状の沈線があることから、堀之内2式または加曾利B1式と見られる。

第42図1~4は、深鉢の小突起、5は3単位の波状口縁の深鉢と考えられ、堀之内2式であろう。6・7は、条線と沈線で文様を描くもので、加曾利B1式、10も波状口縁の深鉢で、加曾利B1式と考えられる。8・11及び第43図5は、口縁部形状と文様

III. 谷地遺跡F地点の調査



第41図 包含層等出土土器(1)



第42図 包含層等出土土器(2)

から高井東式と考えられ、なかでも8はより新しい段階と考えられる。

第43図1～3は堀之内2式併行の粗製深鉢、4・7は同一個体である。6と同様に型式は不明である。8は加曾利B2式の3単位深鉢の胴部下半である。9～13は、1段または2段の折り返し状の口縁部を持つ胴部無文の粗製深鉢で、器面は全体に縱方向に指先で撫でたような痕跡を残しており、天神原式である。

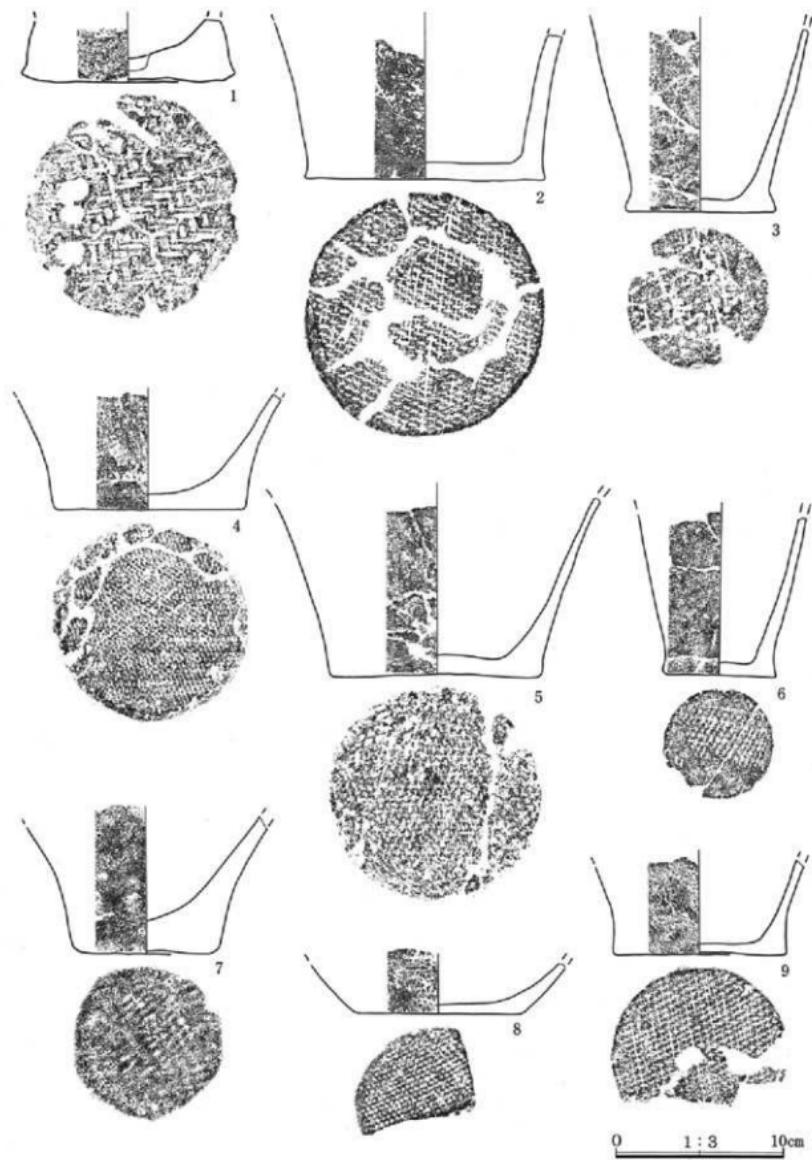
第44図には、底部の破片のうち網代痕を持つ一群である。1が「3本越え、3本潜り、1本送り」であるのを除いて、ほかは「2本越え、1本潜り、1本送り」と考えられる。第45図の3点は、網代痕のないものの中で残存の比較的良好なものを掲載した。掲載図ではあまり明瞭ではないが、2は中央部が若干窪む蛇の目状の底部である。これらの時期は、他の出土土器の様相から後期のものと見て間違いないであろう。

III. 谷地道路F地点の調査



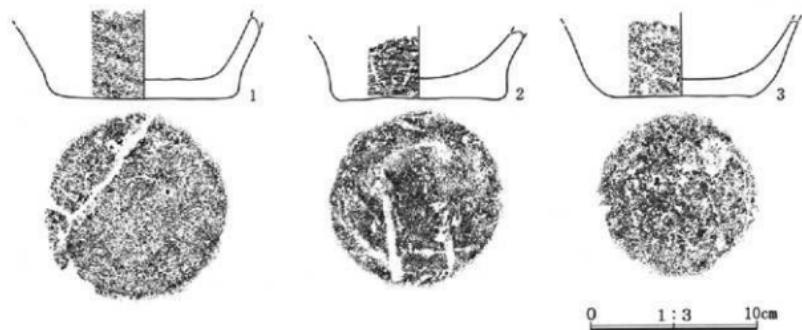
第43図 包含層等出土土器(3)

1. 4面の調査

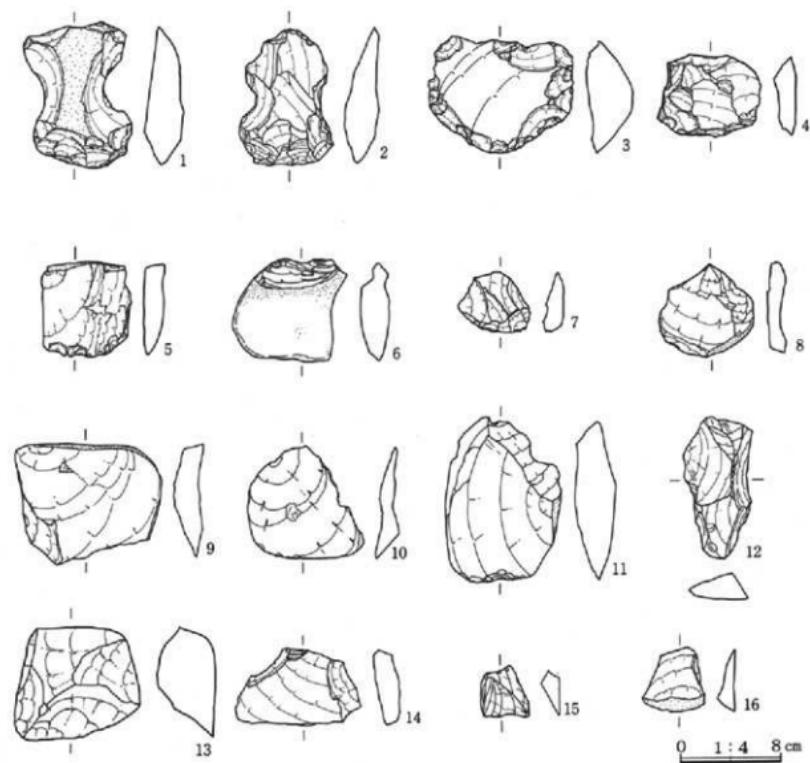


第44図 包含層等出土土器(4)

III. 谷地道路F地点の調査

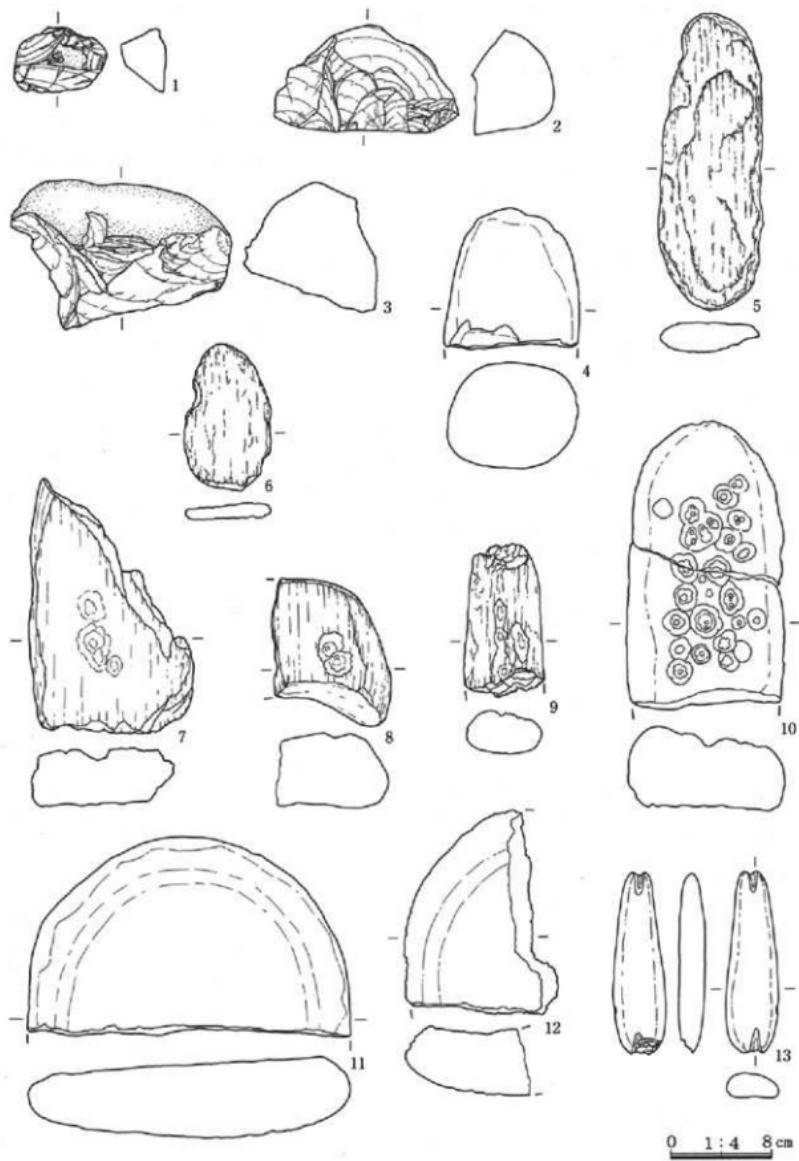


第45図 包含層等出土土器(5)



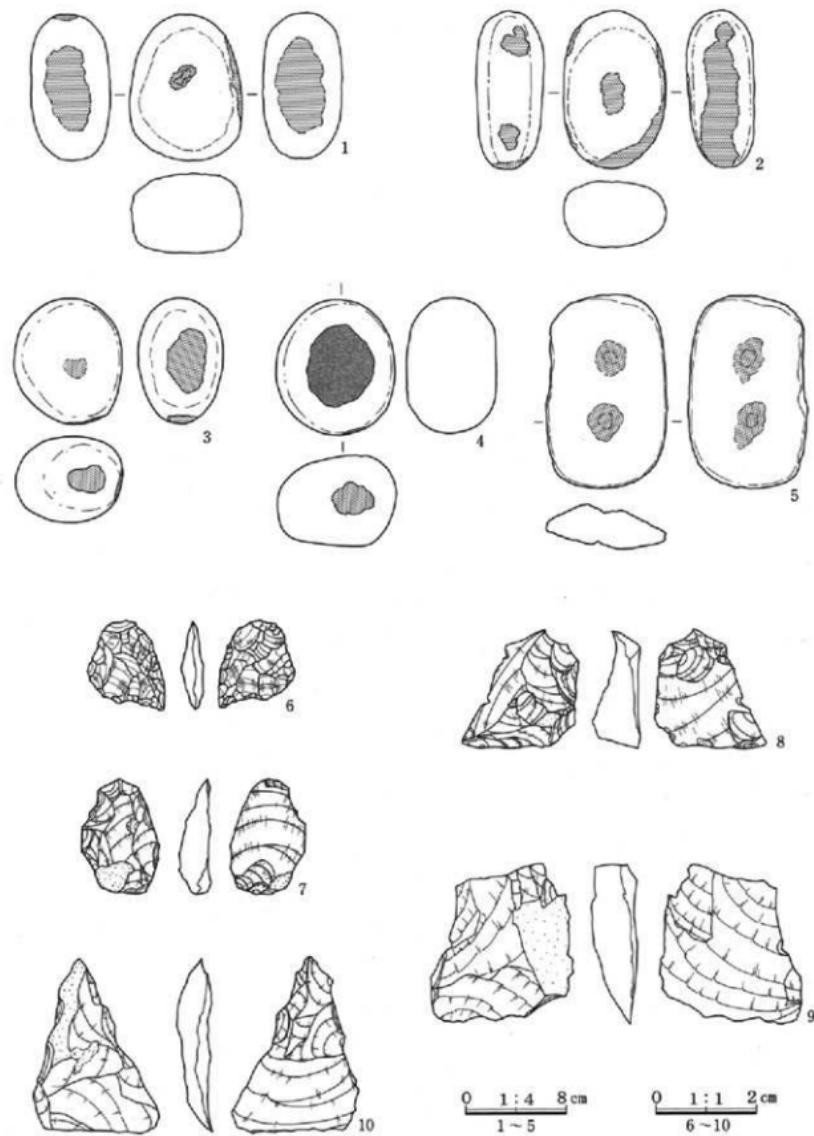
第46図 包含層等出土石器(1)

1. 4面の調査



第47図 包含層等出土石器(2)

III. 谷地遺跡F地点の調査



第48図 包含層等出土石器(3)

(6) トレンチ調査

I ~ III区について埴層まで面的に掘り下げなかつた部分について、掘削機械を使用して埴層上面までのトレンチ調査を行った。トレンチ配置は第32図のとおりである。I区では東西方向に1ヶ所、南北方向に3ヶ所の合計4ヶ所で約164m²、II区では南北方向に4ヶ所で約212m²、III区では南北方向に3ヶ所で約116m²のトレンチ調査をした。トレンチ調査

の結果は、いずれの調査区においてもVII層中の遺物出土はきわめて希薄であり、遺構の存在を想起させるような土層の変化も認められなかつた。これは埴層上面においても同様である。VII層土の厚さは南北方向ではあまり顕著な違いは見られないが、東西方向を比較すると東側が厚くなる傾向がある。埴層上面が全体に東に向かって傾斜していたためであろう。

2. 石器等観察表

鉢形番号	器種	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材	備考	注記 No
第46回-1	打製石斧	11.1	8.7	3.2	287.2	硬質泥岩	分銅型	ヤチ II 区 H - 35 売層
第46回-2	打製石斧	10.8	7.5	2.7	227.8	硬質泥岩	分銅型	ヤチ I 区 I - 7 VII 層
第46回-3	搔器	9.3	11.7	3.8	451.1	硬質泥岩	刃部に調整溝離	ヤチ II 区 L - 29 売層
第46回-4	搔器	6.7	8.3	1.8	101.2	硬質泥岩	刃部に調整溝離	ヤチ I 区 H - 8 VII 層
第46回-5	搔器	7.6	7.2	1.7	156.1	硬質泥岩	刃部に調整溝離	ヤチ II 区 H - 9 VII 层
第46回-6	搔器	9.2	8.2	2.4	200.1	硬質泥岩	刃部に調整溝離	ヤチ I 区 J - 5 VII 层
第46回-7	剥片	4.8	5.8	1.6	37.1	硬質泥岩		ヤチ I 区 I - 7 VII 层
第46回-8	剥片	7.3	7.7	1.5	92.2	黑色頁岩		ヤチ I 区 G - 6 VII 层
第46回-9	使用痕ある剥片	9.6	11.8	2.5	305.4	硬質泥岩		ヤチ II 区 K - 31 VII 层
第46回-10	使用痕ある剥片	8.9	9.2	1.9	122.6	硬質泥岩		ヤチ I 区 G - 5 VII 层
第46回-11	使用痕ある剥片	13.2	9.2	3.2	444.4	硬質泥岩		ヤチ I 区 I - 4 VII 层
第46回-12	剥片	11.3	5.5	2.1	156.2	硬質泥岩		ヤチ II 区 M - 29 売層
第46回-13	剥片	9.0	10.0	4.6	509.2	変質安山岩		ヤチ II 区 J - 31
第46回-14	剥片	6.2	9.9	2.0	129.2	硬質泥岩		ヤチ II 区 K - 30 売層
第46回-15	剥片	4.1	3.8	1.5	21.1	珪質頁岩		オノ II 区 10 様
第46回-16	剥片	4.9	5.0	1.7	30.1	黑色頁岩		オノ I 区 19 様
第47回-1	剥片	5.3	7.4	3.6	155.3	チャート		ヤチ II 区 N - 34 売層
第47回-2	石核	14.8	8.6	6.7	816.0	硬質泥岩		ヤチ II 区 I - 29 売層
第47回-3	石核	11.9	17.6	10.7	2100.0	硬質泥岩		ヤチ II 区 L - 42 売層
第47回-4	石核	(11.3)	10.8	8.4	1348.1	流紋岩	先端部破片	オノ II 区 10 様
第47回-5	素材	23.5	8.4	2.4	699.3	雲母石英片岩	打製石斧素材	ヤチ III 区 F - 43 売層
第47回-6	?	11.7	7.0	1.3	152.5	黑色片岩	縫隙に 1 ヶ所抉り	ヤチ I 区 G - 23
第47回-7	多孔石	20.3	13.2	4.3	1664.3	綠色片岩		不明
第47回-8	多孔石	11.7	9.5	6.0	917.5	黑色片岩		ヤチ I J - 8 VII 层
第47回-9	多孔石	12.2	6.4	3.5	413.2	黑色片岩		ヤチ II 区 L - 30 売層
第47回-10	多孔石	22.8	12.5	6.4	1635.4	デルサイト質凝灰岩	約 2/3 残存	ヤチ III 区 K - 43 売層
第47回-11	石皿	(15.9)	25.7	6.4	3180.0	粗粒輝石安山岩	約 1/2 残存	オノ I 区 11 様 S - 1
第47回-12	石皿	16.0	12.2	5.7	1310.1	粗粒輝石安山岩	約 1/4 残存	ヤチ II 区 M - 28 売層
第47回-13	石錐	14.5	4.2	2.0	190.1	玄武岩	端部に剥離	ヤチ I 区 H - 7 VII 层
第48回-1	敲石	11.6	9.0	6.3	1069.3	粗粒輝石安山岩	縫隙に敲打痕	ヤチ III 区 L - 29 売層
第48回-2	敲石	12.7	8.3	5.3	723.4	粗粒輝石安山岩	縫隙・端部に敲打痕	ヤチ II 区 K - 29 売層
第48回-3	敲石	10.0	8.6	6.8	841.5	粗粒輝石安山岩	縫隙に敲打痕	ヤチ 16 - 22 売層
第48回-4	磨石	9.5	10.7	7.1	1138.7	粗粒輝石安山岩	平端部に磨り面	G - 5 売層
第48回-5	凹石	15.4	9.7	3.6	586.8	粗粒輝石安山岩	両面に各 2 ヶ所窪み	ヤチ II L - 31
第48回-6	石錐	1.9	1.5	0.5	1.0	黑曜石	先端部欠損	オノ II 区 10 様
第48回-7	剥片	3.5	2.6	0.7	3.9	黑曜石		J - 20
第48回-8	剥片	2.3	2.2	1.0	3.7	黑曜石		オノ II 表土
第48回-9	剥片	3.1	2.8	0.9	6.4	黑曜石		ヤチ II 区 N - 27 売層
第48回-10	剥片	2.3	1.6	0.7	1.8	赤碧玉		オノ II 区 10 様

IV 成果と問題点

1. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)

1面としたAs-B(Ⅲ層)下の調査では、水田面の検出が期待されたが、積極的に水田の存在を示すような遺構の検出はできなかった。調査区全体にAs-B降下堆積層の残存が悪く、代わってAs-B混土層(Ⅱa・b層)が比較的厚く形成されていた。この混土層は、中世以降の耕作または闇壁によって搅拌された結果生成されたものと考えられ、この耕作がAs-B降下時点の水田面にまで及ぶことで水田面そのものが削平されている可能性がある。一方、Ⅲ区の北東部付近にはAs-B降下堆積層が比較的良好な状態で検出されたが、この部分は古墳時代の谷が埋没していた場所であり、この埋没谷をトレースしてAs-B降下時点では浅い窪地となっていたようである。谷は東側に向かって開けていた可能性があり、さらに東側に窪地が広がっていたと考えられるが、このような窪地はそのまま水田として利用することはできなかったはずであり、実際に水田の痕跡はまったく検出されていない。このようなAs-B下の土地利用に関して示唆的なデータとしては、As-B下土壤のプラント・オパール分析結果がある。As-B下に形成された黒色粘質土(Ⅳ層土)、およびその下層中のイネのプラント・オパール密度が、下層のシルト質の洪水堆積層よりも低い値を示しているのである。イネのプラント・オパール密度の低い原因として、



第49図 復元条里方眼との関係

1. 小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)

分析報告では、①耕作期間が短期間であった、②土層堆積速度が速かった、③耕作土の流出、④サンプル採取地点が耕作面以外の場所だった、などの可能性を上げている。しかし、As-B下の土壤中のイネのプランツ・オパール密度が低い傾向は、小野地区水田址遺跡に限ったものではなく、他の地域でも指摘されていることであり、他地域をも含めて説明できるような要因を考える必要があろう。ここではその原因について結論的なことを示すことはできないが、以前から指摘されているAs-B下の畦等の残存状況が悪いことをどう解釈するのか、再度検討する必要を感じている。そうした意味では、当遺跡の調査結果はAs-B降下時点の水田耕作の有無を含め、土地利用のあり方を再考する材料を提供したと言えるであろう。

2面の調査成果は、古代条里に関連する可能性の高い10号溝と13~15号溝の検出であろう。10号溝は、調査区3ヶ所を東西に横断するように160m以上にわたって続き、さらに東西方向に延びている可能性が極めて高い。13~15号溝は、ほぼ同じ位置で振り返しがされたと考えられるもので、10号溝に北側からほぼ直行して合流するような関係にある。

小野地区水田址遺跡では、As-B下で検出された溝などの配置をもとに、主要地方道前橋・長瀬線を南北基準線とした条里方眼が復元されている。その条里方眼と10号溝、13~15号溝の位置を重ねたのが第49図である。多少の誤差を考慮に入れたとしても、東西南北のラインが検出した溝とは一致していることは明らかである。こうした一致は偶然のものではなく、溝が条里方眼を反映して構築されていることを示しているのである。10号溝と13号溝から出土している遺物は、概ね9世紀代のものであり、これよりも新しい段階の遺物は出土していない。また、溝は洪水などの突発的原因によってシルトや砂礫で埋没しており、その埋没に長い期間を要した状況ではない。したがって、溝が開削された時期ははっきりとしないが、埋没した時期は出土遺物の時期と大差ない9世紀代を想定できるのではないかと考えて

いる。この仮定が成り立つとすると、小野地区水田址遺跡における条里が、少なくとも9世紀代までは通り得ることになる。

今回検出されている溝は、埋没状況からみて通水されていたことは確実であり、水田に関連した用水または排水施設の可能性が高いものである。しかし、10号溝の周辺を精査してみたが、オーバーフローした洪水層の面は検出できたものの、その面に畦などの水田間連施設を検出することはできなかった。至近の遺跡ではないが、国道354号バイパス関連で調査された玉村町の上新田中道東遺跡などでは、As-B下水田の下層調査で9世紀代の堆積と見られるシルト層中から、畦畔状の遺構と粗粒砂の充填した牛の跡跡が多数検出され、水田の存在が想定されている。当遺跡においては遺構こそ検出することはできなかつたが、洪水層下のシルト層中のイネのプランツ・オパール密度は比較的高い値を示しており、今後の調査地点周辺から10号溝などと直接の関係をもつ9世紀代の水田跡が検出される可能性があろう。

ここで、10号溝が条里方眼を反映した溝であるとすると、10号溝とは重なる位置で東西方向に蛇行して検出された1面調査における1号溝がクローズアップされてくる。この溝については、踏み分け道、あるいは水路を想定したが、いずれの場合でも構築された位置は条里方眼が反映されている可能性が出てきたのである。藤岡市教育委員会によるAs-B下の条里方眼の復元においては、幅1m前後より規模の大きな溝の配置を根拠に行なったようであるが、こうした比較的小規模でしかもあまり直線基調ではない遺構についても条里間連遺構として注目する必要性が出てきたのではないだろうか。

3面調査において特筆されるのは、埋没した谷地を検出したことである。Ⅲ区の東側の調査区際に南北に並んで2ヶ所検出したわけであるが、東側に開く谷地の谷頭部分と判断した。底面近くから古墳時代の土器が数点出土しており、人の活動があったことは確実であるが、人為的掘削または地形に手が加えられたような痕跡を見出すことはできなかった。

IV. 成果と問題点

また、木片も若干出土しているが、いずれも加工痕のない枝状のものばかりであった。したがって、この谷地としたものは基本的には自然地形と考えているが、現状と違つて起伏のある地形であったことが窺え、古墳時代の景観を考える上では貴重な発見であろう。

2. 谷地遺跡F地点

今回の調査では、県内の縄文時代後晩期の代表的な遺跡である谷地遺跡の遺構の広がりを確認することが重要なテーマの一つであった。

調査の結果は、F地点には希薄な包含層が形成されていることは確認できたものの、遺構の検出はなかった。藤岡市教育委員会によって実施された、F地点から10数m南の東西方向の市道部分の調査では、縄文時代の埋設土器などの遺構の存在が確認されている。寺内敏郎氏は、谷地遺跡においては埋設土器が意識的に沖積地部分に埋設された可能性を指摘しており、その要因として台地と沖積低地の境を生活領域と墓域の境として認識したのではないかとしている。谷地遺跡報告や市史でみる限り、埋設土器は正位または逆位埋設であり、横位のものは見られない。F地点の調査において埴層上面で出土した復元可能な土器は横位で出土したものばかりで、埋設土器を誤認した可能性は少ないと思う。したがって、市道部分と今回の調査地点との間に、遺構の広がりの限界があると考えて差し支えないであろう。今回の調査で遺構確認面とした砂礫層(埴層)は、ほぼ水平に近い堆積状況であり、上面からは復元可能な後期の土器が出土している。さらに下層からはほとんど遺物出土は確認されていないことから、ほぼ埴層より上層、特に埴層が谷地遺跡の形成時期に対応して堆積したものと考えられる。しかし、この埴層はほぼ均質なシルト質の層で、包含されていた土器片も磨滅が進んだものが多く、水の影響を受けながら堆積したと思われる土層であることから、谷地遺跡の形成時期には離水していなかった可能性が高い。

出土した土器のほとんどは、後期掘之内2式から加曾利B1式と見られるものであり、晩期の遺物は安行3b式の壺と天神原式の粗製深鉢の破片がわずかに確認されただけである。温井川の河川改修や農業基盤整備事業によって調査された谷地遺跡では、後期加曾利B式から晩期安行・大洞系の土器が主体的であり、特徴的な器形と文様を持つ「高井東式」なども比較的多く出土していた。しかし、F地点の調査では、出土遺物の少ないとによるものか比較的単純な様相を示しており、谷地遺跡本体の複雑な様相がダイレクトには反映されていないことが一つの特徴となろう。

参考文献

- 『藤岡市史 資料編 原始・古代・中世』藤岡市史編さん委員会 1993年
『C4小野地区遺跡群 平安時代の水田址と住居址の調査』藤岡市教育委員会 1979年
『C4小野地区遺跡群』藤岡市教育委員会 1980年
『C4小野地区遺跡群発掘調査報告書』藤岡市教育委員会 1981年
『C7神明北遺跡 C8谷地遺跡』藤岡市教育委員会 1987年
安孫子昭二「加曾利B様式土器の変遷と年代(上・下)」『東京考古6・7』東京考古学会 1988年・1989年
安孫子昭二「『高井東式大波状口縁深鉢』の編年と分布」『田中下遺跡』宮田村遺跡調査会 1994年
林 克彦「後期後業土器群の再検討—埼玉県・群馬県を中心として—」『第14回縄文セミナー 後期後半の再検討—記録集—』縄文セミナーの会 2001年

自然 科 学 分 析

V 自然科学分析

株式会社 古環境研究所

1. 土層とテフラ分析
2. プラント・オパール分析
3. 樹種同定
4. 種実同定
5. 放射性炭素年代測定

1. 土層とテフラ分析

1. はじめに

群馬県域に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、赤城、榛名、浅間など北関東地方とその周辺の火山、中部地方や中国地方さらには九州地方などの火山に由来するテフラ（火山降下物、いわゆる火山灰）が多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、層位や年代が不明な土層が認められた藤岡市小野地区水田址遺跡においても、地質調査を行い土層層序を記載するとともに、テフラ検出分析と屈折率測定を行って指標テフラの層位を把握し、土層の層位や年代に関する資料を収集することになった。地質調査分析の対象となった地点は、3区南西隅地点である。

2. 土層層序

3区南西隅地点では、下位より灰色シルト層（層厚10cm以上）、灰色砂層（層厚17cm）、砂混じり灰色シルト層（層厚26cm、以上11層）、黄灰色砂質シルト層（層厚39cm、10層）、灰色シルト層（層厚12cm、9層）、砂混じり灰色土（層厚7cm、8層）、砂混じり灰色土（層厚5cm、7層）、砂混じり暗灰色土（層厚3cm、6層）、黒灰褐色土（層厚1cm、5層）、褐色粗粒軽石混じり灰色粗粒火山灰層（層厚2cm、軽石の最大径7mm、4層）、褐色砂質土（層厚10cm、3層）、白色軽石混じり灰色土（層厚11cm、軽石の最大径3mm、2層）、灰色作土（層厚11cm、1層）が認められる（図1）。これらのうち2層に含まれる白色軽石については、岩相や層位などから、1783(天明3)年に浅間火山から噴出した浅間A軽石（As-A、荒牧、1968、新井、1979）に由来すると考えられている。

3. テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

3区南西隅地点の試料2と試料1、さらに社宮司B地点I区谷頭下層から採取されたテフラNo1試料の3点を対象に、テフラ粒子の量や特徴を見るためにテフラ検出分析を行った。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料10gを秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去。
- 3) 80°Cで恒温乾燥。

4) 実体顕微鏡下でテフラ粒子の量や特徴を把握。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を表1に示す。3区南西隅地点の試料2には軽石は認められなかったものの、軽石型の火山ガラスがごく少量含まれている。軽石は灰白色や白色で、スポンジ状に発泡している。この試料には、白色のガラスが付着した角閃石も認められる。試料1には、淡褐色の軽石（最大径9.0mm）や軽石型ガラスがごく多く含まれている。それらの斑晶鉱物は、斜方輝石や單斜輝石である。社宮司B地点I区谷頭下層のテフラNo1試料には、スポンジ状に良く発泡した灰白色軽石（最大径2.3mm）が少量含まれている。火山ガラスとしては、この軽石の細粒物のはか、スポンジ状に発泡した白色の軽石型ガラスも含まれている。また、この試料には、白色のガラスが付着した角閃石が認められる。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

3区南西隅地点の試料2と社宮司B地点I区谷頭下層から採取されたテフラNo1試料に含まれるテフラ粒子の起源を調べるために、温度変化型屈折率測定装置（MAIOT）を利用して、火山ガラスの屈折率（n）の測定を行った。

(2) 測定結果

測定結果を表2に示す。3区南西隅地点の試料2に含まれる火山ガラスの屈折率（n）は、1.502–1.504である。また、社宮司B地点I区谷頭下層のテフラNo1試料に含まれる火山ガラスの屈折率（n）は、1.500–1.503である。

5. 考察

屈折率測定の対象となった3区南西隅地点の試料2に含まれる火山ガラスのうち、白色軽石型ガラスについては、屈折率を合わせると、6世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳洪川テフラ（Hr-FA、新井、1979、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992）に由来すると考えられる。また、この試料に含まれる灰白色の火山ガラスについては、その特徴から4世紀初頭に浅間火山から噴出した浅間C軽石（As-C、荒牧、1968、新井、1979、友廣、1988、若狭、2000）に由来すると考えられる。このことから、3区南西隅地点の少なくとも試料2には、As-CやHr-FAに由来するテフラ粒子が混在して含まれていると考えられる。

3区南西隅地点の試料1に含まれる淡褐色の軽石や軽石型ガラスについては、その特徴から1108(天仁元)年に浅間火山から噴出した浅間Bテフラ（As-B、荒牧、1968、新井、1979）に由来すると考えられる。したがって、それが採取された4層は、As-Bに対比される可能性が非常に高い。

社宮司B地点I区谷頭下層のテフラNo1試料に含まれるテフラ粒子のうち、白色軽石型ガラスについては、屈折率を合わせると、Hr-FAに由来すると考えられる。また、この試料にごく少量含まれる灰白色軽石やその細粒物については、その特徴からAs-Cに由来すると考えられる。

6. 小結

小野地区水田址遺跡において、地質調査とテフラ検出分析さらに屈折率測定を行った。その結果、浅間C軽

V. 自然科学分析

石（4世紀初頭）、榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA、6世紀初頭）、浅間Bテフラ（As-B、1108年）などを検出することができた。

文献

- 新井房夫（1962）関東盆地北西部地域の第四紀編年。群馬大学紀要自然科学編、10, p.1-79.
- 新井房夫（1979）関東地方北西部の繩文時代以降の示標テフラ層。考古学ジャーナル、no.157, p.41-52.
- 荒牧重雄（1968）浅間火山の地質。地図研専報、no.45, 65p.
- 町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス。東京大学出版会、276p.
- 町田 洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス。東京大学出版会、336p.
- 坂口 一（1986）榛名二ツ岳起源FA・FP層下の土師器と須恵器。群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」, p.103-119.
- 早田 魁（1989）6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害。第四紀研究、27, p.297-312.
- 友廣哲也（1988）古式土師器出現期の様相と浅間山C軽石。群馬県埋蔵文化財調査事業団編「群馬の考古学」, p.325-336.
- 若狭 徹（2000）群馬の弥生土器が終わるとき、かみつけの里博物館編「人が動く・土器も動く—古墳が成立する頃の土器の交流」, p.41-43.

表1 テフラ検出分析結果

地点	試料	軽石・スコリア			火山ガラス		
		量	色調	最大径	量	形態	色調
3区南西隅地点	1	++++	淡褐	9.0	++++	pm	淡褐
	2	-	-	-	+	pm	灰白>白
社宮司B地点Ⅰ区谷頭	下層 (No.1)	+	灰白	2.3	++	pm	白>灰白

++++：とくに多い、+++：多い、++：中程度、+：少ない、-：認められない。最大径の単位は、mm。bw：バブル型、pm：軽石型。

表2 屈折率測定結果

地点	試料	火山ガラスの屈折率(n)
3区南西隅地点	2	1.502-1.504
社宮司B地点Ⅰ区谷頭	下層 (No.1)	1.500-1.503

屈折率測定は、温度変化型屈折率測定装置（MAIOT）による。

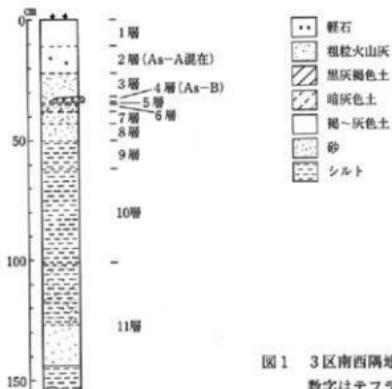


図1 3区南西隅地点の土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号

2. プラント・オパール分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとで微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出して同定・定量する方法であり、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査が可能である（杉山, 2000）。

2. 試料

試料は、3区南西隅地点から採取された10点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

3. 分析法

プラント・オパール分析は、ガラスピース法（藤原, 1976）を用いて、次の手順で行った。

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

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールを対象として行った。計数は、ガラスピース個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレバラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピース個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピース個数の比率をかけて、試料1g中のプラント・オパール個数を求めた。

V. 自然科学分析

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5} g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。イネの換算係数は2.94、ヨシ属（ヨシ）は6.31、スキ属（スキ）は1.24、タケア科（ネザサ節）は0.48である。

4. 分析結果

水田跡（稲作跡）の検討が主目的であることから、同定および定量はイネ、ヒエ属型、ヨシ属、スキ属型、タケア科の主要な5分類群に限定した。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。写真図版に主要な分類群の顕微鏡写真を示す。

5. 考察

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプランツ・オバールが試料1gあたり5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している（杉山、2000）。ただし、密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

3区南西隅地点では、3層（試料1）から10層（試料10）までの層準について分析を行った。その結果、3層（試料1）から9層（試料7）までの層準からイネが検出された。このうち、3層（試料1）では密度が6,100個/gと高い値であり、7層（試料4）および9層（試料7）でも3,000個/g以上と比較的高い値である。したがって、これらの各層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

As-B直下の5層（試料2）では、密度が800個/gと低い値である。また、その下位の6層（試料3）および8層（試料5）でも、1,500～2,300個/gと比較的低い値である。イネの密度が低い原因としては、稲作が行われていた期間が短かったこと、土層の堆積速度が速かったこと、洪水などによって耕作土が流出したこと、採取地点が畦畔など耕作面以外のこと、および上層や他所からの混入などが考えられる。

なお、As-B直下の5層（試料2）では、ヨシ属が卓越していることから、何らかの原因によって水田が放棄され、ヨシ属が多く生育する湿地的な状況になっていた可能性が考えられる。このような状況は前橋市や高崎市周辺などでも一般に認められており、比較的広い範囲に及ぶ現象として注目される（杉山、2004）。

6. まとめ

プランツ・オバール分析の結果、3区南西隅地点の3層、7層、9層では、イネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。また、6層や8層でもイネが検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。浅間Bテラ（As-B、1108年）直下の5層では、ヨシ属が卓越していることから、何らかの原因によって水田が放棄され、ヨシ属が多く生育する湿地的な状況になっていた可能性が考えられる。

文献

- 杉山真二（2000）植物珪酸体（プランツ・オバール）。考古学と植物学。同成社、p.189-213。
杉山真二（2004）自然科学分析が語る平安時代末期の水田跡、かみつけの里博物館第12回特別展図録「1108年－浅間山大噴火、中世への胎動」：57-61。
藤原宏志（1976）プランツ・オバール分析法の基礎的研究（1）—数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法—。考古学と自然科学、9、p.15-29。

2. プラント・オパール分析

藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)——プラント・オパール分析による水田址の探査——、考古学と自然科学、17、p.73-85。

表1 群馬県、小野地区水田址遺跡におけるプラント・オパール分析結果

分類群	学名	3区南西隅地点									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
イネ	<i>Oryza sativa</i>	61	8	15	38	23	15	30			
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	8	53	30	8	15	8				
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	23	23	8	8	8		7			
タケ亜科	<i>Bambusoideae</i>	15	53	45	129	106	76	53	60	172	37

推定生産量(単位: kg/m²·cm): 試料の仮比重を1.0と仮定して算出

	イネ	ヨシ属	ススキ属型	タケ亜科
<i>Oryza sativa</i>	1.78	0.22	0.44	1.11
<i>Phragmites</i>	0.48	3.34	1.91	0.48
<i>Miscanthus</i> type	0.28	0.28	0.09	0.09
<i>Bambusoideae</i>	0.07	0.25	0.22	0.62

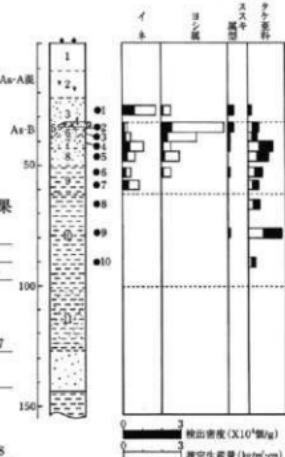
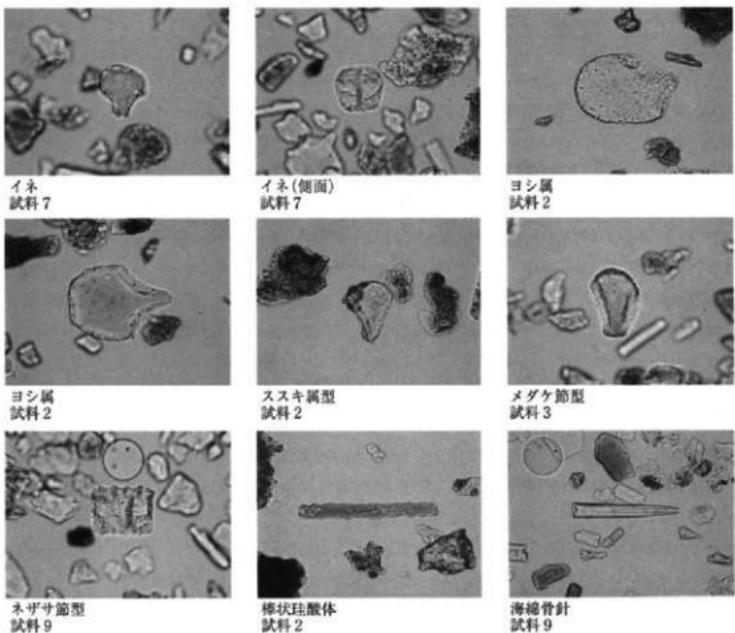


図1 3区南西隅地点における
プラント・オパール分析結果



植物珪酸体（プラント・オパール）の顕微鏡写真

— 50 μm —

V. 自然科学分析

3. 樹種同定

1. はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質から、概ね属レベルの同定が可能である。木材は、花粉などの微化石と比較して移動性が少ないとことから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては、木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

2. 試料

試料は、小野地区水田址遺跡より出土した木材6点である。時期は縄文時代後期もしくは晩期である。

3. 方法

カミソリを用いて試料の新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柾目と同義）、接線断面（板目と同義）の基本三断面の切片を作製し、生物顕微鏡によって40～1000倍で観察した。同定は、解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

4. 結果

結果を表1に、主要な分類群の顕微鏡写真を図版に示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。

イスガヤ *Cephalotaxus harringtonia* K. Koch イスガヤ科 図版1

仮道管、樹脂細胞および放射柔細胞から構成される針葉樹材である。

横断面：早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅は狭く、樹脂細胞が散在する。

放射断面：放射柔細胞の分野壁孔は、トウヒ型で1分野に1～2個存在する。仮道管の内壁にらせん肥厚が存在する。樹脂細胞が存在する。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型で、1～10細胞高ぐらいである。仮道管の内壁にらせん肥厚が存在する。樹脂細胞が見られる。

以上の形質よりイスガヤに同定される。イスガヤは、岩手県以南の本州、四国、九州に分布する。常緑の低木または小高木で、高さ10～15m、径20～30cmである。材はやや堅硬で木理は緻密であるが、不整でしばしば波状を呈する。建築、器具、土木、ろくろ細工、薪炭などに用いられる。

ムクノキ *Aphananthe aspera* Planch. ニレ科 図版2

横断面：中型から小型で厚壁の放射方向にのびた道管が、年輪界にむけて径を減少しながら、単独あるいは2～3個放射方向に複合して、まばらに散在する散孔材である。軸方向柔細胞は早材部で周囲状、晩材部では、数細胞幅で帯状に配列する。

放射断面：道管の穿孔は單穿孔である。放射組織は異性である。

接線断面：放射組織は異性放射組織型で、1～4細胞幅である。多列部は平伏細胞となり、単列部は直立細胞となる。

以上の形質よりムクノキに同定される。ムクノキは本州（関東以西）、四国、九州、沖縄に分布する。落葉高木で、通常高さ15～20m、径50～60cmぐらいであるが、大きいものは高さ30m、径1.5mに達する。材はやや

堅く密で強靭である。建築、器具、楽器、下駄、船、薪炭などに用いられる。

ヤマグワ *Morus australis* Poiret クワ科 図版3

横断面：年輪のはじめに中型から大型の丸い道管が、単独あるいは2～3個複合して配列する環孔材である。孔圈部外の小道管は複合して円形の小塊をなす。道管の径は徐々に減少する。

放射断面：道管の穿孔は單穿孔で、小道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。放射組織はほとんどが平伏細胞であるが、上下の縁辺部の1～3細胞ぐらいいは直立細胞である。

接線断面：放射組織は上下の縁辺部が直立細胞からなる異性放射組織型で、1～6細胞幅である。小道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。

以上の形質よりヤマグワに同定される。なおヤマグワの特徴は示すが、保存状態が悪く広範囲の観察が困難な試料は、ヤマグワ？とした。ヤマグワは北海道、本州、四国、九州に分布する。落葉高木で、通常高さ10～15m、径30～40cmである。材は堅硬で柔軟に富み、建築などに用いられる。

ムクロジ *Sapindus mmukorossi* Gaertn. ムクロジ科 図版4

横断面：大型でやや厚壁の道管が単独ときには2個複合して年輪のはじめに1～2列疊に配列する環孔材である。晚材部では小型で薄壁の角張った道管が数個おもに放射方向に複合して散在する。軸方向柔細胞は早材部で周囲状、晚材部では数列幅で帯状となって接線方向に配列する。

放射断面：道管の穿孔は單穿孔で、放射組織は同性である。小道管の内壁にらせん肥厚が存在する。

接線断面：放射組織は、同性放射組織型で1～3細胞幅である。放射組織の外形はいびつである。

以上の形質よりムクロジに同定される。ムクロジは本州（茨城県、新潟県以南）、四国、九州、沖縄に分布する。落葉の高木で、高さ25m、径1mに達する。やや軽軟で脆弱な材で、器具、家具などに用いられる。

5. 所見

分析の結果、小野地区水田址遺跡で出土した木材は、イヌガヤ1点、ムクノキ1点、ヤマグワ2点、ヤマグワ？1点、ムクロジ1点と同定された。イヌガヤは、温帯に分布する針葉樹で、森林下の谷倉などに生育し、適調性の土壤を好む。ムクノキとムクロジは、温帯下部の暖温帯に分布し、谷沿いなどの適調地に生育する落葉広葉樹である。ヤマグワは、温帯域に広く分布し、流路沿いに生育する落葉広葉樹である。以上のように、小野地区水田址遺跡の木材は、いずれも流路や谷沿いの水際に生育する樹種である。

参考文献

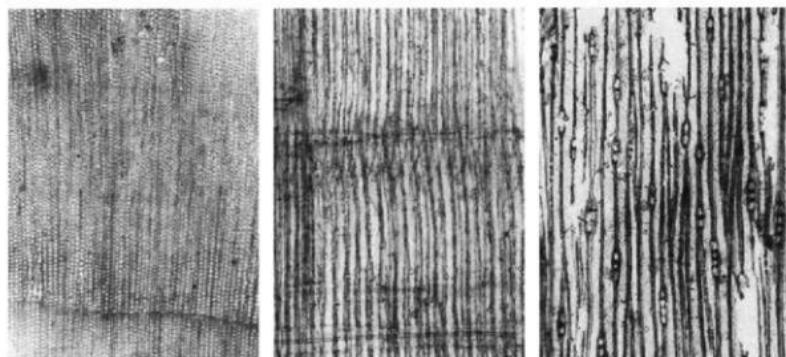
- 佐伯浩・原田浩（1985）針葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p.20-48.
- 佐伯浩・原田浩（1985）広葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p.49-100.
- 島地謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧、雄山閣、p.296.
- 山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成、植生史研究特別第1号、植生史研究会、p.242.

V. 自然科学分析

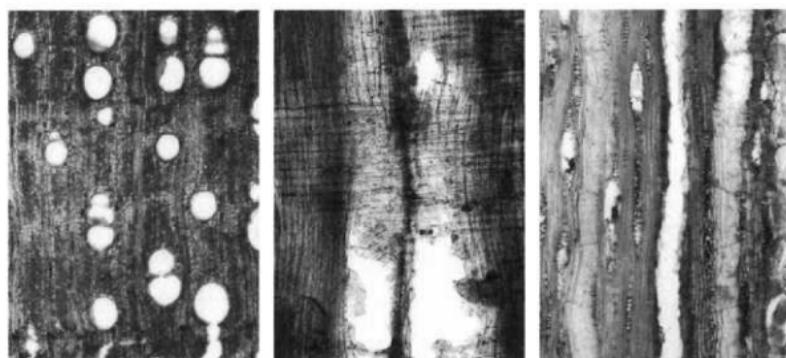
表1 小野地区水田址における樹種同定結果

試料	備考	結果(学名/和名)
No 1	縄文時代後・晩期	<i>Aphananthe aspera</i> Planch. ムクノキ
No12	縄文時代後期	<i>Sapindus mukorossi</i> Gaertn. ムクロジ
No13	縄文時代後期	<i>Cephalotaxus harringtonia</i> K. Koch イスガヤ
No14	縄文時代後期	<i>Morus australis</i> Poiret ? ヤマグワ?
No16	縄文時代後期	<i>Morus australis</i> Poiret ヤマグワ
No17	縄文時代後期	<i>Morus australis</i> Poiret ヤマグワ

小野地区水田址の木材 I

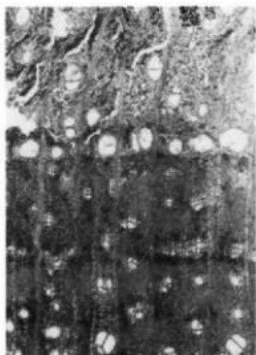


横断面 ————— : 0.5mm 放射断面 ————— : 0.2mm 接線断面 ————— : 0.2mm
1. No13 イスガヤ



横断面 ————— : 0.5mm 放射断面 ————— : 0.2mm 接線断面 ————— : 0.5mm
2. No 1 ムクノキ

小野地区水田址の木材 II



横断面

3. No17 ヤマグワ



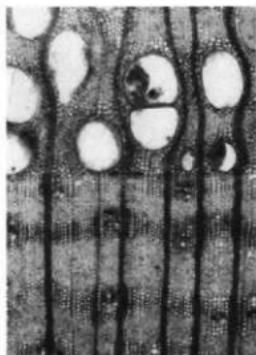
放射断面

: 0.2mm



接線断面

: 0.2mm



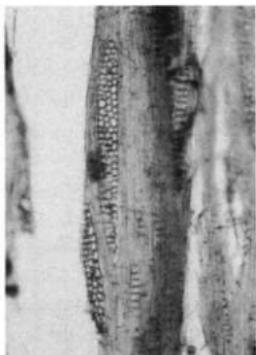
横断面

4. No12 ムクロジ



放射断面

: 0.2mm



接線断面

: 0.2mm

4. 種実同定

1. はじめに

植物の種子や果実は比較的強靭なものが多く、堆積物中に残存する。堆積物から種実を検出し、その群集の構成や組成を調べ、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし、古環境の推定を行うことが可能である。また出土した単体試料等を同定し、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。

V. 自然科学分析

2. 試料

試料はⅢ区3面谷頭より検出され、水洗選別されたものである。時期は古墳時代後期とされている。

3. 方法

試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴および現生標本との対比によって同定を行った。結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示した。

4. 結果

オニグルミ核・核片8が検出・同定された。不明3点については、炭化しており破片と類円形を呈す。破片については同定まで至らなかった。類円形の破片は縫合部・条線などはみられず、種実ではなかった。学名、和名および粒数を表1に示し、分類群を写真に示す。以下に同定の根拠となる形態的特徴を記す。

オニグルミ *Juglans ailanthifolia* Carr. 核・核片 クルミ科

茶褐色で円形～楕円形を呈し、一端がとがる。側面には縦に走る一本の縫合線がめぐる。表面全体に不規則な隆起がある。

5. 考察

小野地区水田址遺跡で検出された種実は、オニグルミと同定された。オニグルミは温帯を中心に広く分布し、沢沿いなどの湿潤地を好む。種子は食用となる。在来種であり、縄文時代から近世まで広く出土する。

参考文献

南木睦彦（1992）低湿地遺跡の種実、月刊考古学ジャーナルNo355、ニューサイエンス社、p.18-22.

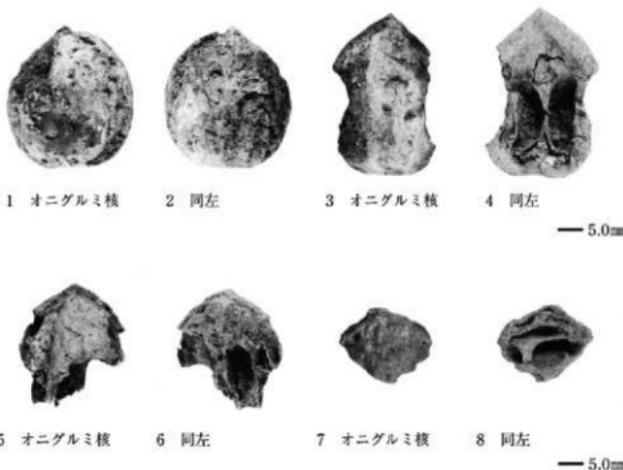
南木睦彦（1993）葉・果実・種子、日本第四紀学会編、第四紀試料分析法、東京大学出版会、p.276-283.

表1 小野地区水田址における種実同定結果

分類群		部位	Ⅲ区
学名	和名		3面谷頭
Arbor	樹木		
<i>Juglans ailanthifolia</i> Carr	オニグルミ	核(完形)	1
		核(破片)	7
Total	合計		8
Unknown	不明		3

5. 放射性炭素年代測定

小野地区水田址の種実



5. 放射性炭素年代測定

1. 試料と方法

試料名	遺構・資料名	種類	前処理・調整	測定法
No 1	谷地遺跡F地点I区Ⅳ層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No 2	谷地遺跡F地点II区Ⅳ層	腐植質堆積物	酸洗浄	AMS
No 3	谷地遺跡F地点II区Ⅴ層	炭化物	(試料調整・燃焼)	AMS
No 4	谷地遺跡F地点III区Ⅳ層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS

*AMS (Accelerator Mass Spectrometry) は、加速器質量分析法。

2. 測定結果

試料名	測定No (Beta-)	^{14}C 年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 ^{14}C 年代 (年BP)	暦年代(西暦)
No 1	204595	3460 ± 40	-25.3	3460 ± 40	交点: cal BC 1750 1 σ : cal BC 1870~1840, : cal BC 1780~1720 2 σ : cal BC 1890~1680

V. 自然科学分析

試料名	測定No	^{14}C 年代 (Beta-)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 ^{14}C 年代 (年BP)	暦年代(西暦)
No 2	204596	4840 ± 40	-24.4	4850 ± 40	交点: cal BC 3650 1σ : cal BC 3660~3640 2σ : cal BC 3700~3630, : cal BC 3570~3540
No 3	204597	(炭素量不足のために測定不能)			交点: - 1σ : - 2σ : -
No 4	204598	3520 ± 40	-26.4	3500 ± 40	交点: cal BC 1870, 1840, 1780 1σ : cal BC 1890~1750 2σ : cal BC 1920~1720

1) ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在(AD1950年)から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は、国際的慣例により Libby の 5,568 年を用いた。

2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(%)で表す。

3) 補正 ^{14}C 年代値

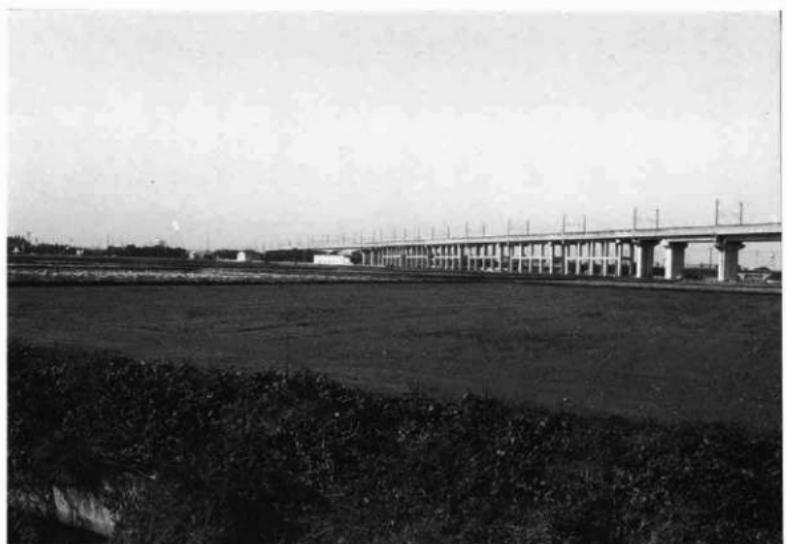
$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動を較正することにより算出した年代(西暦)。cal は calibration した年代値であることを示す。較正には、年代既知の樹木年輪の ^{14}C の詳細な測定値、およびサンゴの U-Th 年代と ^{14}C 年代の比較により作成された較正曲線を使用した。最新のデータベースでは約 19,000 年 BP までの換算が可能となっている。ただし、10,000 年 BP 以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、補正 ^{14}C 年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。 1σ (68% 確率) と 2σ (95% 確率) は、補正 ^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の 1σ ・ 2σ 値が表記される場合もある。

写 真 図 版



1. 調査前の状況（南東から）

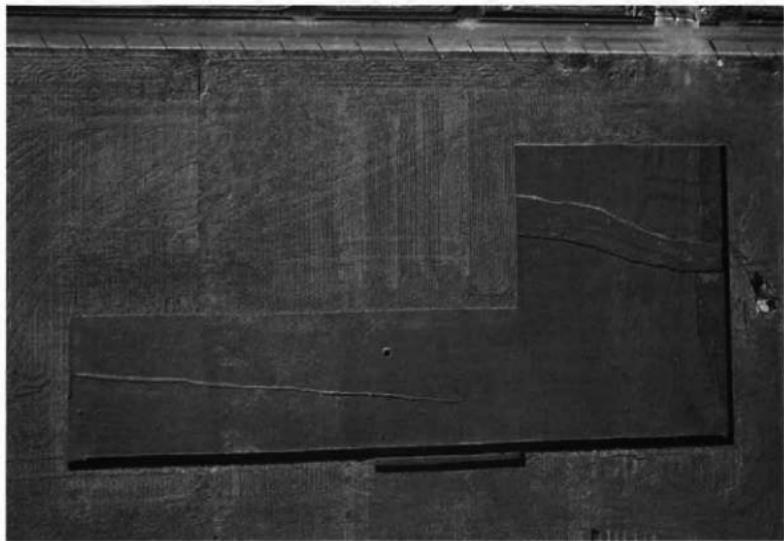


2. 調査前の状況（北東から）

図版 2

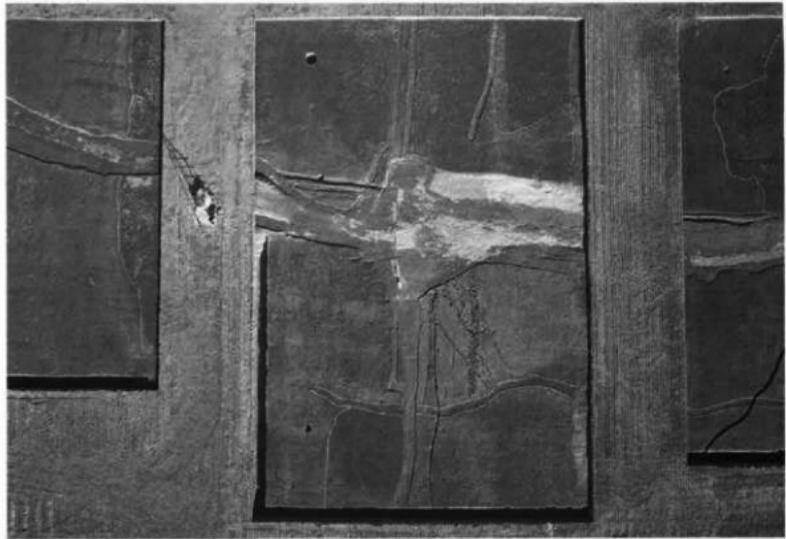


1. 1面空中写真（左からI区・II区・III区）



2. I区1面全景

図版 3



1. II区1面全景

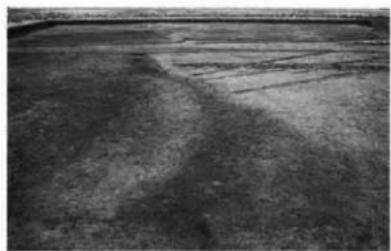


2. III区1面全景

図版 4



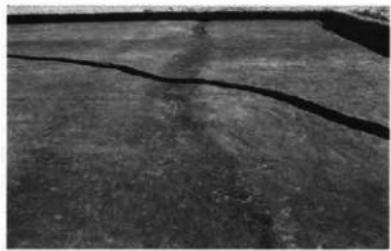
1. III区1面の状況



2. II区1号溝（東→）



3. II区1号溝（西→）



4. III区1号溝（西→）

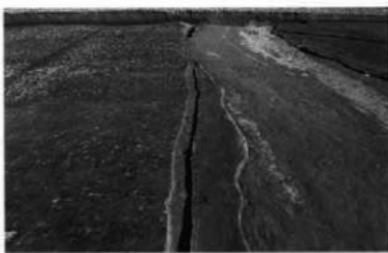


5. III区1号溝セクション（東壁）

図版 5



1. III区 2号溝（南→）



2. III区 3・4号溝（西→）



3. III区 3・4号溝（東→）



4. II区 3・7号溝・5号土坑



5. II区 6号溝（南→）



6. I区 8号溝（東→）

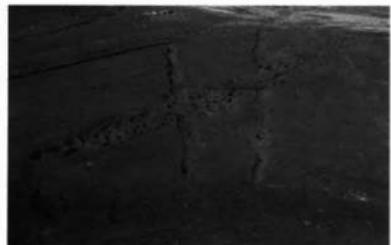


7. I区 8号溝（西→）



8. I区 8号溝西壁セクション

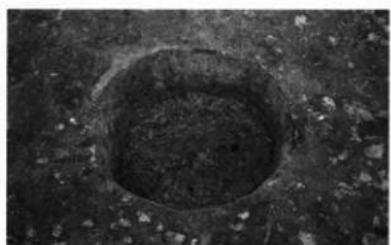
図版 6



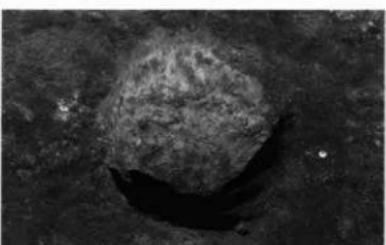
1. II区1号耕作痕（南東→）



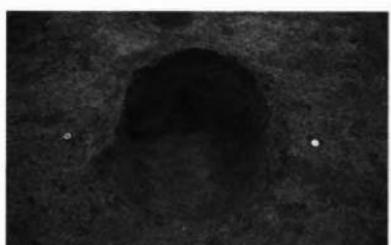
2. III区北東部A s-B下（西→）



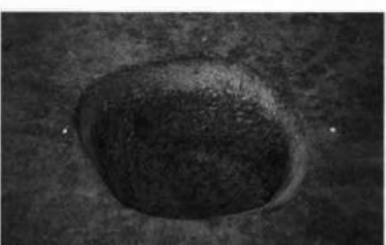
3. III区1号土坑（南→）



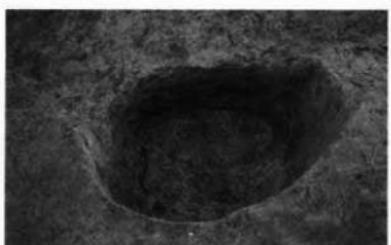
4. III区2号土坑（南→）



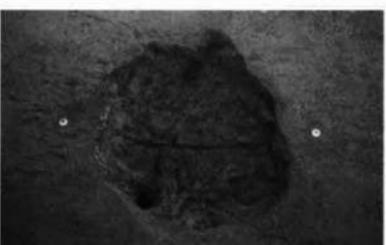
5. II区3号土坑（南→）



6. II区4号土坑（南→）

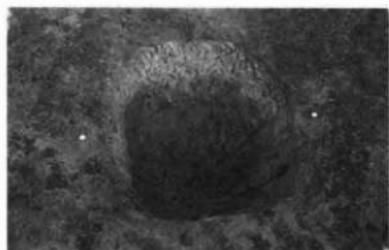


7. II区5号土坑（南→）



8. I区6号土坑（南→）

図版 7



1. I区7号土坑(南→)



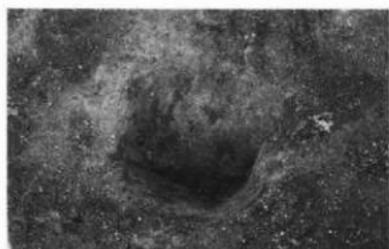
2. III区P-1(南→)



3. III区P-2(南→)



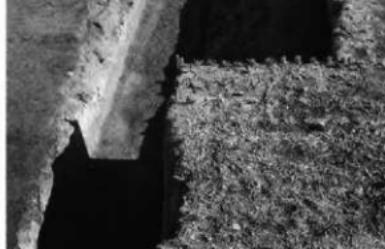
4. III区P-3(南→)



5. III区P-4(南→)



6. I区10号溝東西セクション



7. I区10号溝(西→)

图版 8



1. 10号溝空中写真



1. 10号溝全景 (西→)

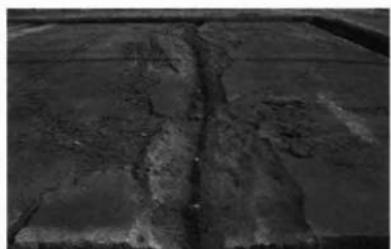


2. 10号溝全景 (東→)

図版 10



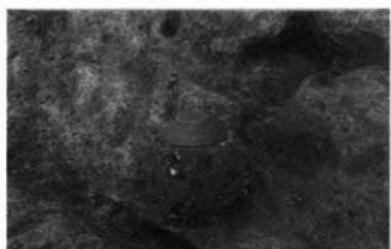
1. II区10号溝（東→）



2. II区10号溝（西→）



3. II区10号溝 第16図 12出土状態



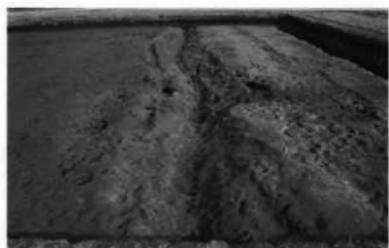
4. II区10号溝 第16図 9出土状態



5. II区10号溝 第16図 7出土状態



1. III区10号溝（東→）



2. III区10号溝（西→）



3. III区10号溝東壁セクション



4. I区13号溝（南→）

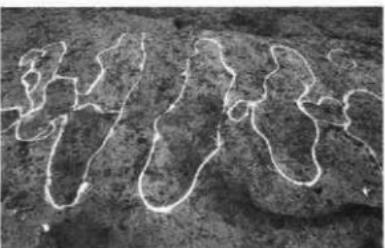


5. I区14・15号溝（南→）

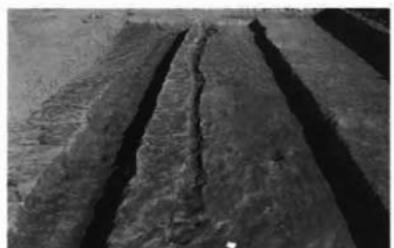
図版 12



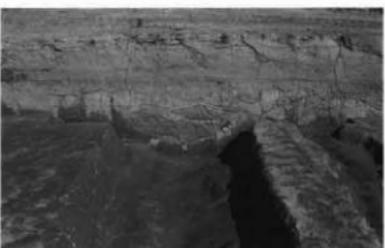
1. I区波板状掘り込み (南→)



2. I区波板状掘り込み (西→)



3. I区16号溝 (南→)



4. I区13・14・16号溝東西セクション



5. I区17・18号溝 (南→)



6. I区17号溝 (南→)



7. I区18号溝 (西→)



8. I区19号溝 (南西→)



1. I 区11・12号溝（南→）



2. I 区11号溝（南→）



3. I 区11号溝北壁セクション



4. I 区12号溝（南→）

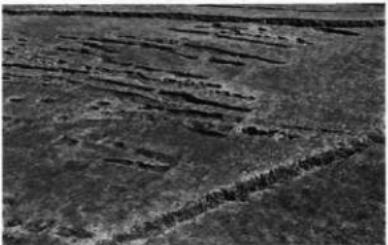


5. I 区12号溝北壁セクション

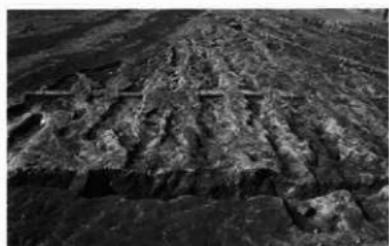
图版 14



1. I区3号耕作痕（南→）



2. I区3号耕作痕（西→）



3. I区3号耕作痕（东→）



4. I区3号耕作痕（西→）



5. III区1·2号谷地（北→）

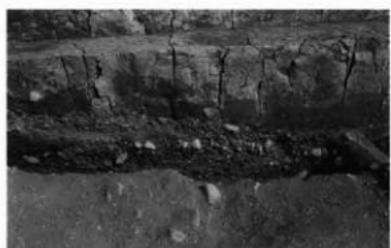
図版 15



1. III区1号谷地（北→）



2. III区1号谷地（西→）



3. III区1号谷地下層確認トレンチ



4. III区1号谷地遺物出土状態



5. III区1号谷地遺物出土状態



6. III区1号谷地遺物出土状態



7. III区2号谷地（西→）



8. III区2号谷地（南→）

図版 16



1. I区4面調査状況



2. II区4面調査状況



3. III区4面調査状況



4. I区No.5(第34図1)出土状態



5. I区No.8(第34図2)出土状態



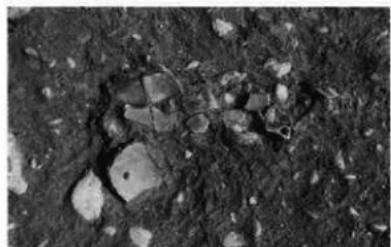
6. I区No.17(第34図3)出土状態



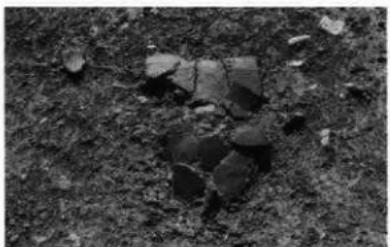
7. I区No.18(第34図4)出土状態



8. I区No.19(第35図1)出土状態



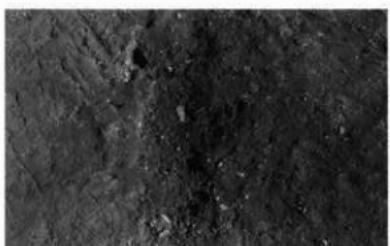
1. I区No22(第35図2)出土状態



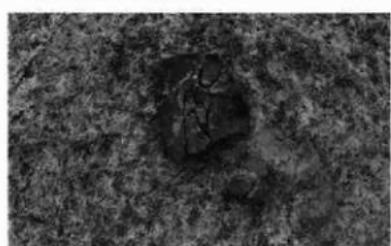
2. I区No23(第35図3)出土状態



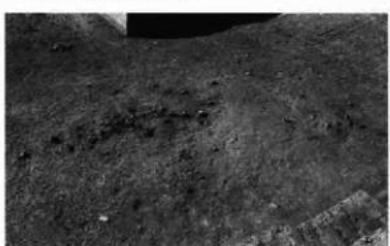
3. I区遺物出土状態



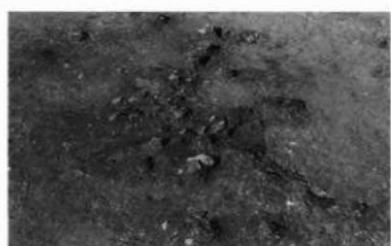
4. I区炭化物出土状態



5. II区No.2(第38図1)出土状態



6. II区No.3(第38図2、第39図1~5)出土状態



7. II区No.3出土状態(南→)



8. II区No.3出土状態(部分)

图版 18



1. III区遗物出土状态



2. III区遗物出土状态



10号沟 16-7



10号沟 16-9



10号沟 16-10



10号沟 16-12



10号沟 16-13



13号沟 20-1



13号沟 20-2



1号谷地 30-1



1号谷地 30-3



I区No5 34-1

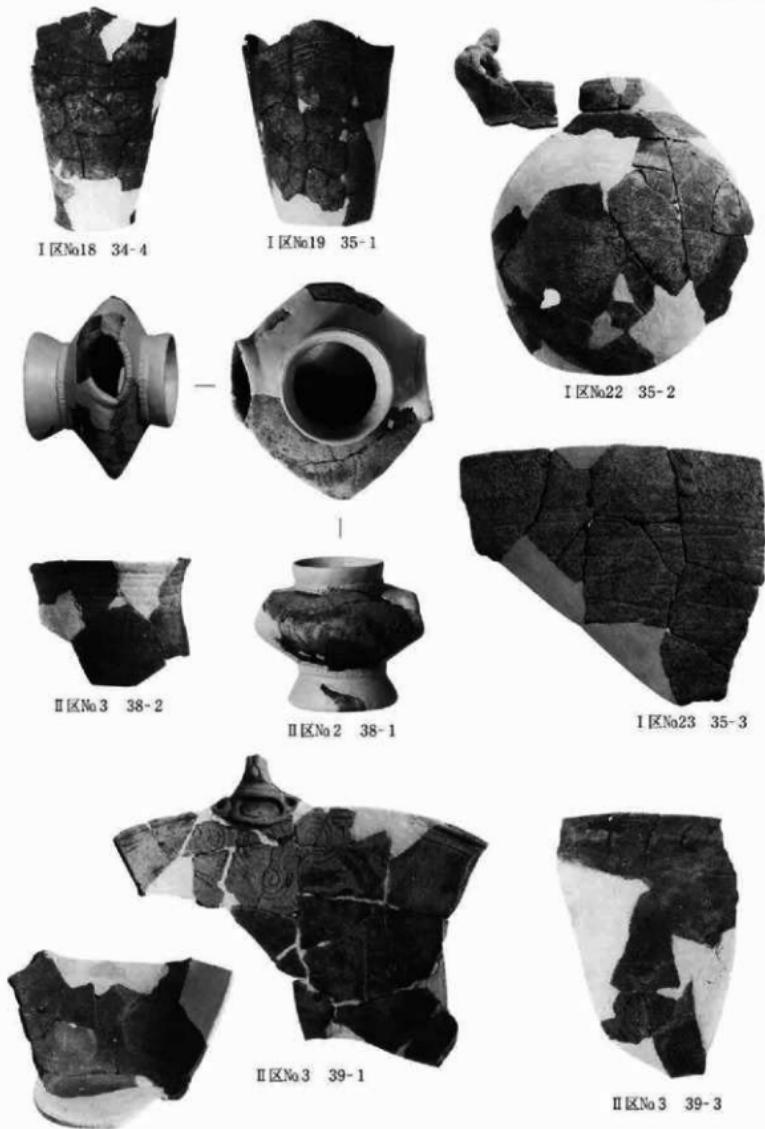


I区No8 34-2

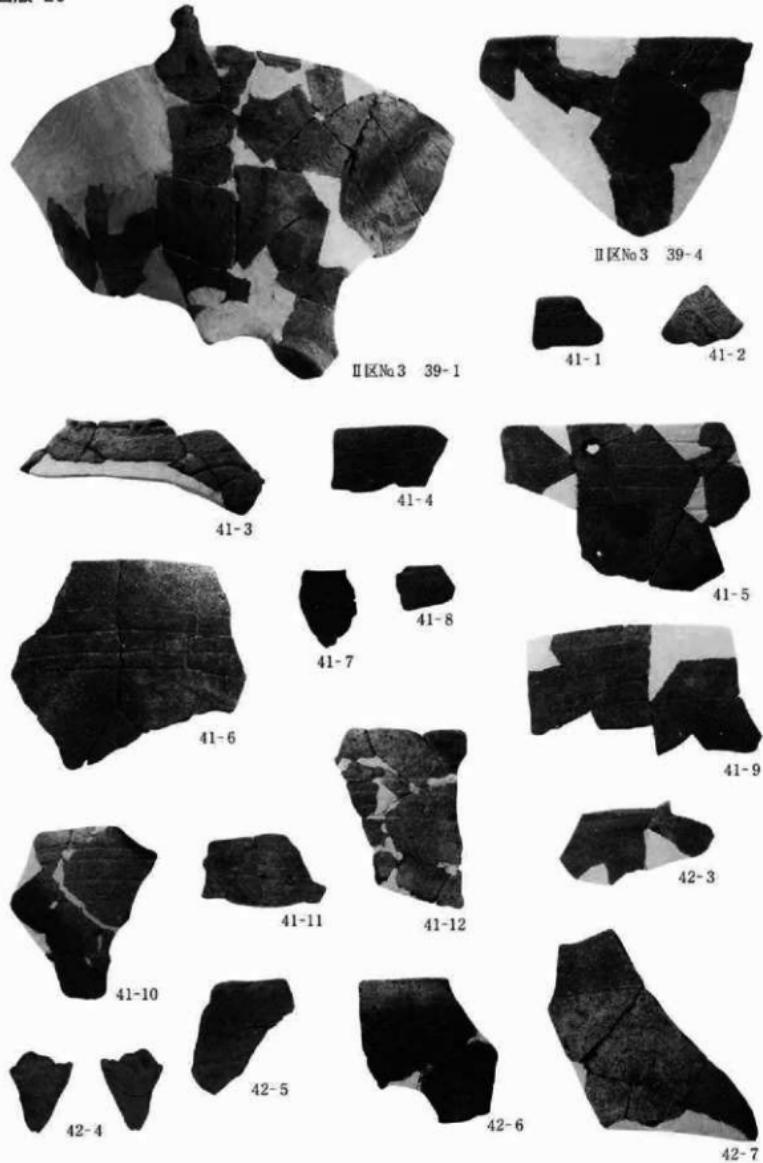


I区No17 34-3

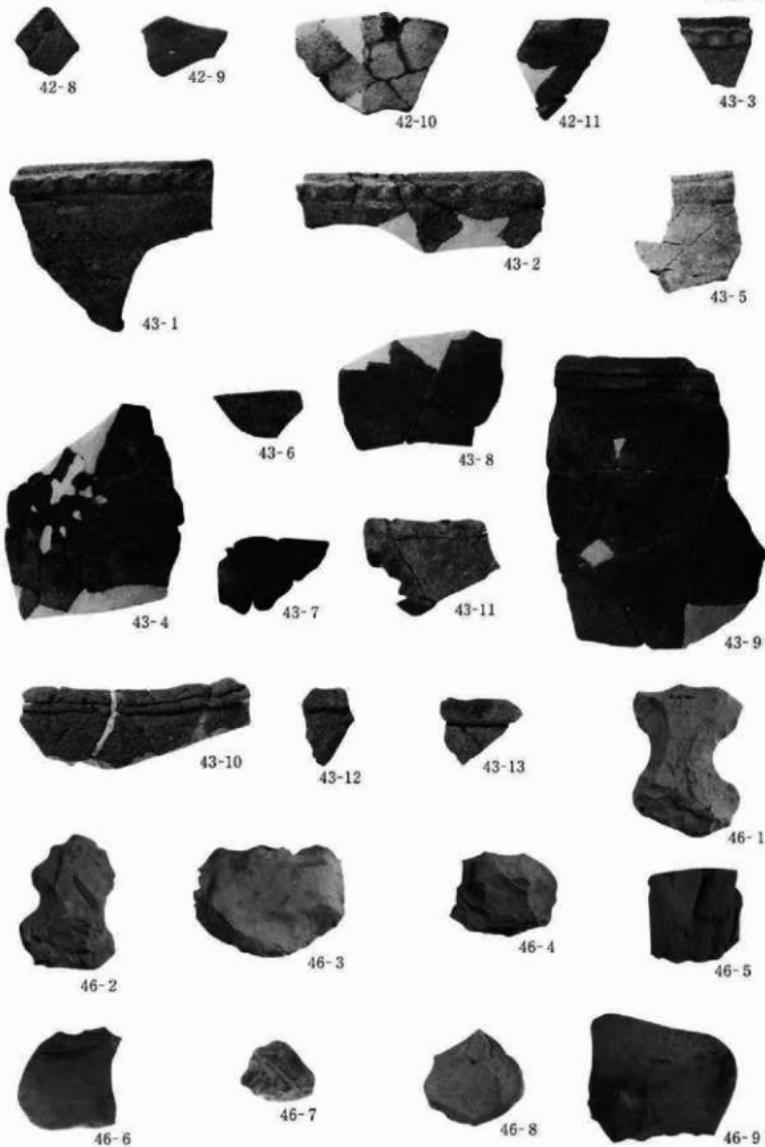
図版 19



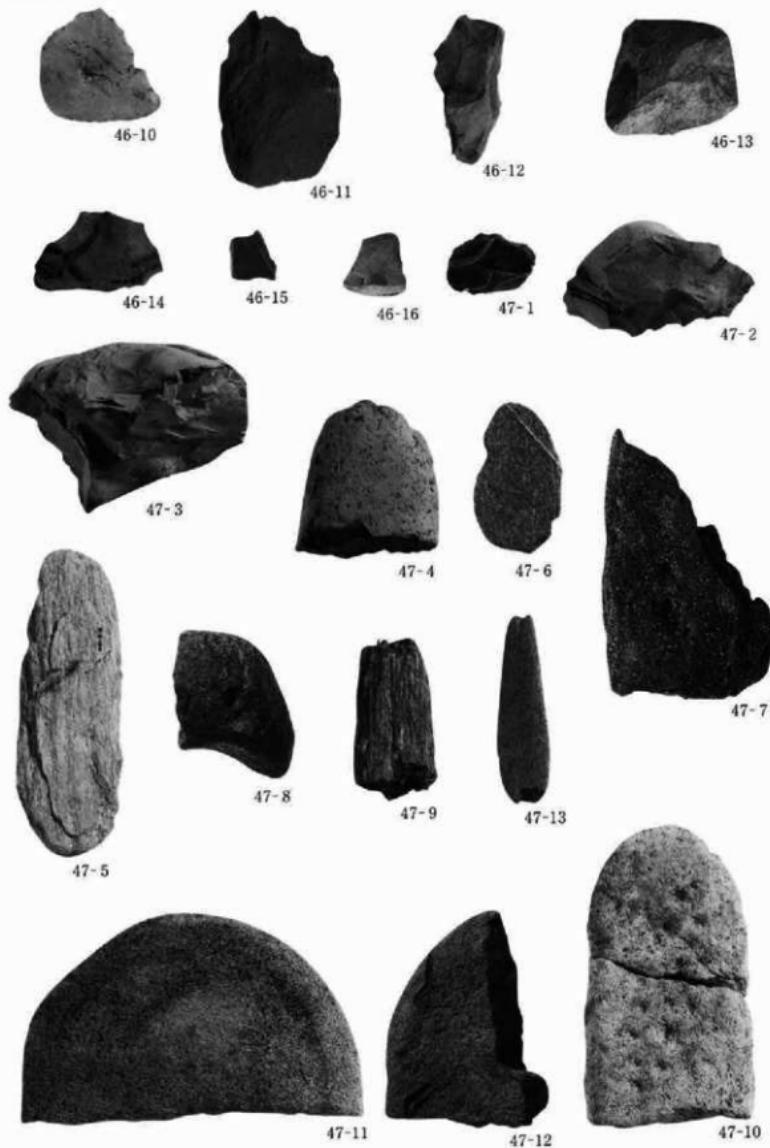
図版 20



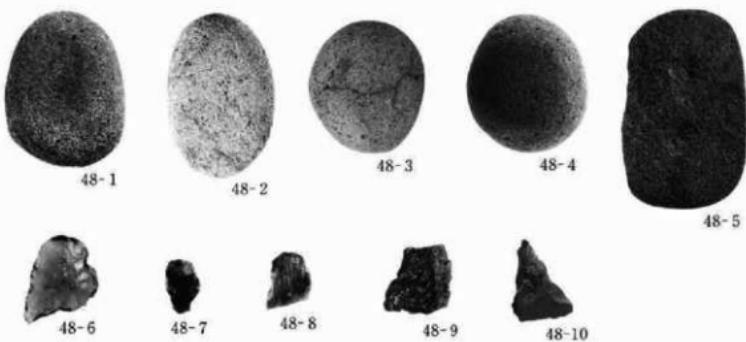
図版 21



図版 22



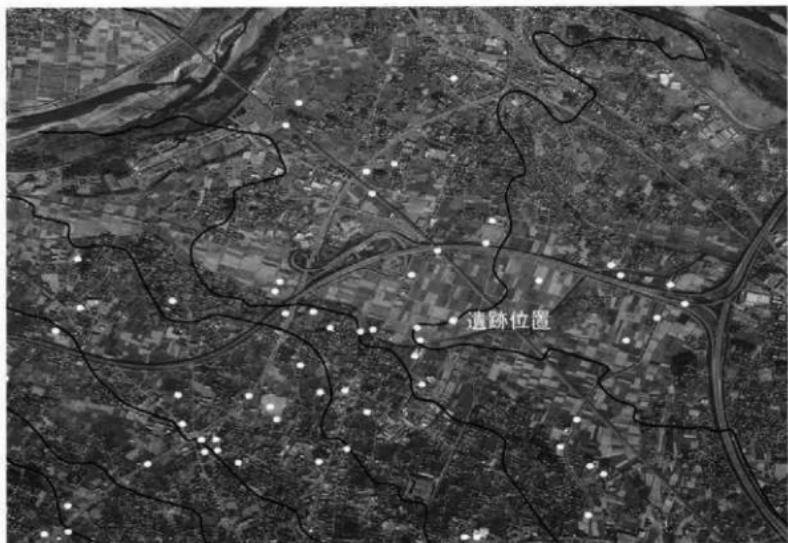
図版 23



図版 24



1. 縄文時代遺跡分布鳥瞰図



2. 平安時代遺跡分布鳥瞰図

財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団発掘調査報告書第378集

小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)・谷地遺跡F地点

県立藤岡中央高等学校施設整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書

平成18年7月19日 印刷

平成18年7月19日 発行



編集・発行 / 財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

〒377-8555 群馬県渋川市北橘町下箱田784-2

TEL 0279-52-2511(代表)

<https://www.gunmaibun.org/>

印刷 / 株式会社開文社印刷所