

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第58集

上 反 方 遺 跡

平成5・6年度伊久美元島田線県道拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

1995

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第58集

上 反 方 遺 跡

平成5・6年度伊久美元島田線県道拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

1995

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所

序

上反方遺跡は、伊久美元島田線県道拡幅工事に伴う調査として、平成5・6年度に発掘調査を実施したものである。

本遺跡は、島田市の中心部から約4.5km北の大津谷川左岸に位置する大津地区大草字上反方に営まれた中世から近世にかけての水田跡である。平成3年1月に県道工事中に発見され、平成3・4年度にかけて島田市教育委員会によって発掘調査が行われたが、調査区の南側にさらに遺跡が広がることが確認されたため、静岡県教育委員会文化課、静岡県島田土木事務所、島田市教育委員会との協議の結果、当研究所が未調査区域の発掘調査を行ったのである。

平安時代末から南北朝時代初期にかけて、この辺りには大津御厨と呼ばれる莊園が存在しており、古來農耕が営まれ、文化的にも中心地であったが、志太平野における水田跡の発掘調査はこれまでほとんどなく、平成5年度に当研究所が実施した「矢崎遺跡」・「石成遺跡」の調査と併せて、中世以降のこの地域の土地利用や経済圏の解明に役立つものになるであろう。また、2区7層の水田遺構から稲科の植物株痕跡が足跡とともに多数発見されたことは全国的にも稀で、考古学的分野だけではなく、農業史や民俗学的分野においても貴重な資料を提供することになると思われる。

調査並び本書の作成に当たっては、関係各位に感謝を呈するとともに、御多忙なところ現地に調査指導に来て頂いた静岡大学名誉教授加藤芳朗氏、国立遺伝学研究所（現静岡大学農学部助教授）佐藤洋一郎氏の両氏に深く、感謝申し上げる次第である。

1994年10月

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所

所長 斎藤 忠

例　　言

1. 本書は、島田市大草地内に所在する上反方遺跡の発掘調査報告書である。
2. 調査は、平成5・6年度伊久美元島田線県道拡幅工事に伴う埋蔵文化財調査発掘業務として静岡県島田土木事務所から委託を受け、静岡県教育委員会文化課の指導のもとに、財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所が実施した。現地発掘調査は平成6年1月から7月まで実施し、その後資料整理、報告書作成を行った。
3. 調査体制は次の通りである。
平成5年度（1区発掘調査）
所長 斎藤 忠、常務理事 鈴木 敦、調査研究部長 植松章八、調査研究三課長 佐野五十三、
調査研究員 山本真央、嘱託技術員 遠藤公啓
平成6年度（2区発掘調査・整理作業）
所長 斎藤 忠、常務理事 鈴木 敦、調査研究部長 小崎章男、調査研究三課長 渡瀬 治、
調査研究員 鈴木一行
なお、平成5年度の現地調査については、調査研究員 中鉢賛治が、平成6年度の現地調査については、中鉢と調査研究員 山本真央が補佐した。
4. 本書の執筆は、すべて鈴木一行が行った。但し第IV章 第1節の第1遺構面については主任調査研究員 矢田 勝の見解を踏まえ記述した。
5. 発掘調査にあたり、次の方に御指導を頂いた。なお、佐藤洋一郎氏の稲科植物同定の結果は附編として掲載した。
平成6年5月31日 静岡大学名誉教授 加藤 芳朗 「上反方遺跡の水田土壤について」
平成6年6月8日 国立伝伝学研究所 佐藤洋一郎 「稲科植物の特徴とDNA同定について」
6. 発掘調査にあたり、プラント・オパール分析を(株)古環境研究所に委託した。プラント・オパール分析の結果は附編として掲載した。
7. 発掘調査資料は、すべて静岡県埋蔵文化財調査研究所が保管している。
8. 本書の編集は、静岡県埋蔵文化財調査研究所が行った。
9. 調査区の遺構については、当研究所の整理方法にしたがって略号を用い、水田の畦畔SK、溝SD、護岸SL、杭列SA、水路・旧河道SRとし、上層から通し番号をつけて表記した。
10. 本書の作成にあたり、出土土器について島田市教育委員会 渋谷昌彦氏に御教示を頂いた。記して御礼申し上げる。

目 次

序	
例 言	
第Ⅰ章 はじめに	1
第Ⅱ章 位置と環境	1
第Ⅲ章 調査の概要	7
第1節 調査の方法	
第2節 調査の経過	
第3節 基本層序	
第Ⅳ章 遺構と遺物	12
第1節 遺構	
第2節 遺物	
第Ⅴ章 ま と め	38
参考文献	40
附編1 「プラント・オパール分析結果について」 古環境研究所	41
附編2 「島田市上反方遺跡から出土したイネ科植物遺体のDNA分析の結果について」 佐藤洋一郎	
	45

挿図・挿表目次

第 1 図 島田市地質図	3
第 2 図 遺跡位置図・周辺遺跡分布図	4
第 3 図 中・近世大津周辺水系図	5
第 4 図 上反方遺跡周辺地形図	6
第 5 図 上反方遺跡グリッド配置図	7
第 6 図 土層柱状図	10
第 7 図 SK01断面実測図	12
第 8 図 上反方遺跡遺構全体図	13・14
第 9 図 2区7層水田平面実測図	15
第10図 東側排水溝上部足跡平面・断面実測図	16
第11図 2区7層水田<田面部分>3次元メッシュ・コンター図 (No.1、No.2)	17
第12図 東側排水溝上部稲科植物株痕跡平面実測図	18
第13図 稲科植物株痕跡断面実測図 (No.1～No.8)	20
第14図 2区東壁土層断面実測図	21
第15図 1区9層水田平面実測図	23
第16図 1区9層水田杭列側面実測図・SK02/SL03/SK05断面実測図	24
第17図 SK02/SL03解体状況平面実測図	25
第18図 2区11層遺構平面・断面実測図	26
第19図 出土遺物実測図1 (土器)	29

第20図 出土遺物実測図2（土器）	33
第21図 出土遺物実測図3（木製品・金属器）	37
第1表 周辺遺跡地名表	5
第2表 土層観察表	11
第3表 2区7層水田足跡観察表	18
第4表 2区7層水田稲科植物株痕跡分布表	19
第5表 層位別出土遺構・遺物一覧表	21
第6表 出土土器観察表1	30
第7表 出土土器観察表2	31
第8表 出土土器観察表3	32
第9表 出土土器観察表4	34
第10表 出土土器観察表5	35
第11表 出土土器観察表6	36
第12表 出土遺物観察表	37

図版目次

- 図版 1 1 上反方遺跡周辺環境（航空写真）
2 遺跡遠景（西から）
- 図版 2 1 遺跡調査前風景（南から）
2 2区発掘調査風景（西から）
- 図版 3 1 2区7層水田検出状況（南から）
2 2区7層水田検出状況（西から）
- 図版 4 1 稲科植物株痕跡検出状況（西から）
<カラー> 2 稲科植物株痕跡断面（西から）
- 図版 5 1 1区9層水田検出状況（南から） 3 SK02/SL03（東から）
2 2区9層水田検出状況（南から） 4 SK05（南から）
- 図版 6 1 2区東壁土層上部断面（1～7層）
2 2区東壁土層下部断面（6～12層）
- 図版 7 1 SK02/SL03解体状況 3 2区11層遺構検出状況（西から）
2 2区11層遺構検出状況（南から） 4.5 土器出土状況
- 図版 8 山茶碗一椀（1～3）・山茶碗一小碗（4～10）
- 図版 9 山茶碗一小碗（1～7）・山茶碗一墨書き小皿（8-1、2）
- 図版 10 山茶碗一小皿（1～5）・陶器一縁袖小皿（6）・刀子（7、8）・煙管（9）・鉛玉（10）
中近世遺物集合写真
山茶碗一椀（1～10）・小碗（11～13）・白磁一椀（14）・陶器一壺（15、16）
陶器一大皿（17、18）・陶器一小皿（19）
- 図版 12 植物珪酸体（ブラント、オバール）の顕微鏡写真
イネ（1、3、4） ウシクサ族（2） ヨシ属（5） タケ亜科（6）

第Ⅰ章 はじめに

上反方遺跡は、平成3年1月、大草の県道工事中、島田市の文化財保護審議員から島田市教育委員会への通報で発見された遺跡である。同教育委員会の手によって、平成3年12月より平成4年5月にかけて発掘調査が実施された。

調査の結果、中世以降の水田跡等の遺構や遺物が発見されたが、調査区の南側に遺跡が広がることが確認されたため、静岡県教育委員会文化課、静岡県島田土木事務所、島田市教育委員会との協議会がもたれた。その結果、平成5・6年度の事業として、(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所が南側部分の調査に当たることになった。

平成5年12月に試掘調査を行い、6箇所の試掘坑のうち、島田市の調査区に隣接した北側1箇所で遺構の存在が確認されたため、この地点を中心に発掘調査することになった。

調査区は狭い範囲であったが、隣接する工場の車両通行に支障をきたさないように、1区と2区に分け、期間をずらして調査することとなった。

現地発掘調査は1区を平成6年1月から4月、2区を5月から7月まで実施し、その後資料整理・報告書作成を行い、上反方遺跡に関するすべての事業を完了した。

第Ⅱ章 位置と環境

上反方遺跡は、島田市の中心部から約4.5km、石成遺跡から約1.5km、矢崎遺跡から約1km北方の大津谷川左岸の島田市大津地区大草に位置する。この地域は、島田市の北部に連なる低い丘陵が大井川流域の支流である大津谷川に開かれた谷底平野（沖積平野）であり、平野を形成する沖積層は粘土とシルトからなり、一部泥炭や有機質土を含んだ軟弱な地盤である。これは、大井川扇状地をつくった砂礫が谷の入り口を塞いだため低湿地が発達し、そこへ粘土や周辺の丘陵から風化した細かな頁岩等が崩れ落ち、徐々に堆積したためである。

このような土地条件から、古くからこの地では稻作農耕が営まれてきたのであるが、度重なる内水氾濫や洪水による水田冠水が起こり、人々を苦しめてきた。1989年島田市企画調整部企画課発行の『しまだの自然環境』や島田市教育委員会発行の『島田風土記 大津編』によると、護岸整備の進んだ昭和期に入ても、昭和23、27、34、35、38、41、57年に大津谷川が氾濫し、周辺に多大な被害をおよぼしている。

1989年静岡県教育委員会発行の『静岡県文化財地図Ⅱ』には、島田市域におよそ160箇所の遺跡が記載されている。遺跡の分布域は大井川左岸の北部丘陵地を流れる各谷川（伊太谷川、大津谷川、東光寺谷川）の流域と右岸初倉地区湯日川流域に分けられる。上反方遺跡の存する大津地区（野田、落合、尾川、大草、千葉）は大井川左岸の大津谷川流域の遺跡群であるが、ここは歴史的に古い地域であり、縄文時代以降多くの遺跡が形成されている。各時代毎に主な遺跡を列記してみる。

<縄文時代>広段遺跡（大草字上反方）、尾川平遺跡（尾川字麦畑）、山王前遺跡（大草字山王前）、波田D-Ⅲ区遺跡（野田字波田）、城山（野田字城山）

<弥生時代>落合西遺跡（落合字子の神他）、鳥羽美遺跡（野田字鳥羽美）、田ノ谷遺跡（野田字田ノ谷）、山王前遺跡、城山遺跡

<古墳時代>城山一号墳、鳥羽美古墳、鵜田古墳群（野田甚田海道）、田ノ谷古墳、山王前古墳、竜雲寺古墳群（東野田）、波田一号～三号墳、駒形古墳群（東野田字倉前）、二俣古墳群（野田字

二俣)、供方一号墳（野田字供方）

奈良時代以降になると、8世紀後半に千葉山に天台系山岳寺院智満寺が開創されたと伝えられ、平安時代に入ると、大津に隣接する伊太の旗指古窯跡群で灰釉陶器の生産が開始され、12世紀の第IV四半期まで陶器生産が続けられていたと考えられている。

平安時代の遺跡として特筆すべきなのは、上反方遺跡の南方2kmに位置する居倉遺跡であろう。この遺跡の概要について、1992年島田市教育委員会発行の『島田宿と大井川』には、以下のように記述されている。

「この遺跡は、島田市（旧大津村）落合の城山東裾、大津谷川の川底から発見されたものである。そこでは現水田面下約3~3.5mの粘土層から、大量の墨書き土器を含む平安中期から後半（10世紀初頭～11世紀初頭）の遺物が発見され、その中に‘大津’と書かれた木簡が発見された。またその中に大量の旗指古窯址群で焼かれた陶器が含まれていたことなどから、陶器やその他の物質の集積所として、あるいは、莊園の役所的な事務を扱う所として、さらに舟の津として、大津谷川、大井川（？）を利用した交通の要地であったと調査担当者は考えている。中略、大津が‘津’であった可能性が確かめられたが、その舟路は、当時であっても急流であった大井川の本流を上下できたはずはない。あくまでも北部丘陵裾に沿って海までつながっていた。後背湿地を水路として利用したものであろう。‘大津’から丘陵裾沿いに‘志太の浦’にて‘志太郡衙’南側に着ける（ただし、大津が立地した頃、すでに志太郡衙は廃絶していたが）。さらに瀬戸川河口をぬけて‘益津郡衙’に接岸できる。そして、繩文海進以来再び深く浸入していく、入江の内側にあたる焼津（あるいは塩津か）を経由し駿河湾にて、各地と交易が行われたものであろう。」

平安時代末から鎌倉時代初頭にかけて、大井川をはさんで、左岸の大津地区に大津御厨、右岸に現在の櫛原郡金谷町、島田市初倉地区に賀佐莊という莊園が成立していた。大津御厨は伊勢の皇太神宮（内宮）の莊園であったため、御厨と呼ばれた。そしてその支配は南北朝時代初頭のころまで約250年間におよぶ。大津地区に関連した当時の主な文献に残る事項を『島田市史』より抜粋してみる。

1177～1181年（治承年中）源 輝朝が千葉山智満寺で出世祈願。

1190年（建久元年）源 輴朝が千葉山智満寺を再建。

1315年（正和4年）大草に八幡宮が建立。

1345年（興国6年）大草に慶寿寺が開創。

1352年（正平7年）今川範氏が大草に築城。

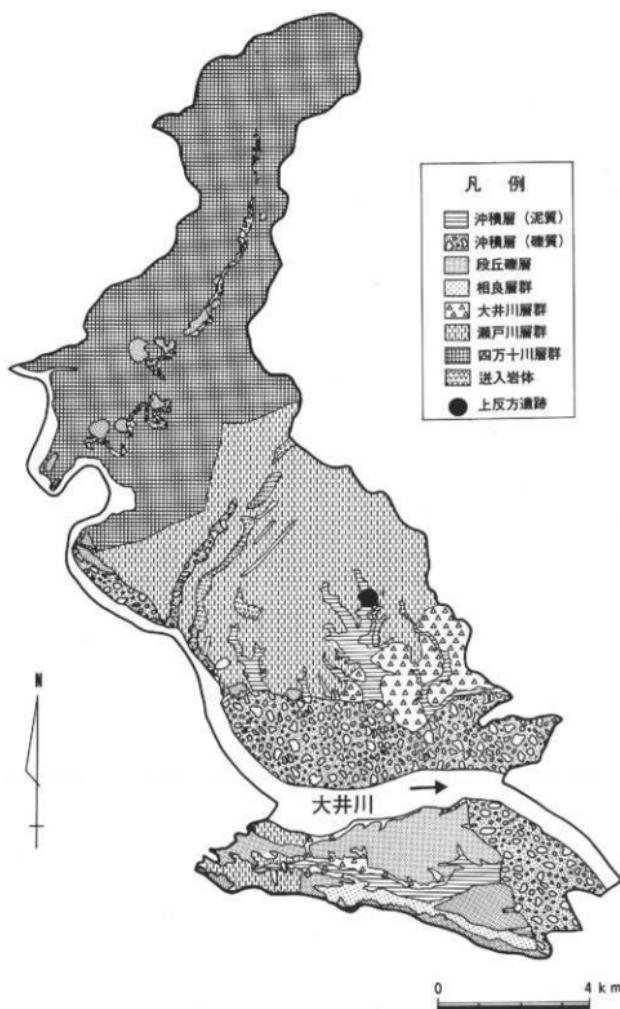
1356年（延文元年）智満寺炎上。

1362年（貞治元年）今川氏が野田に八幡神社を建立。

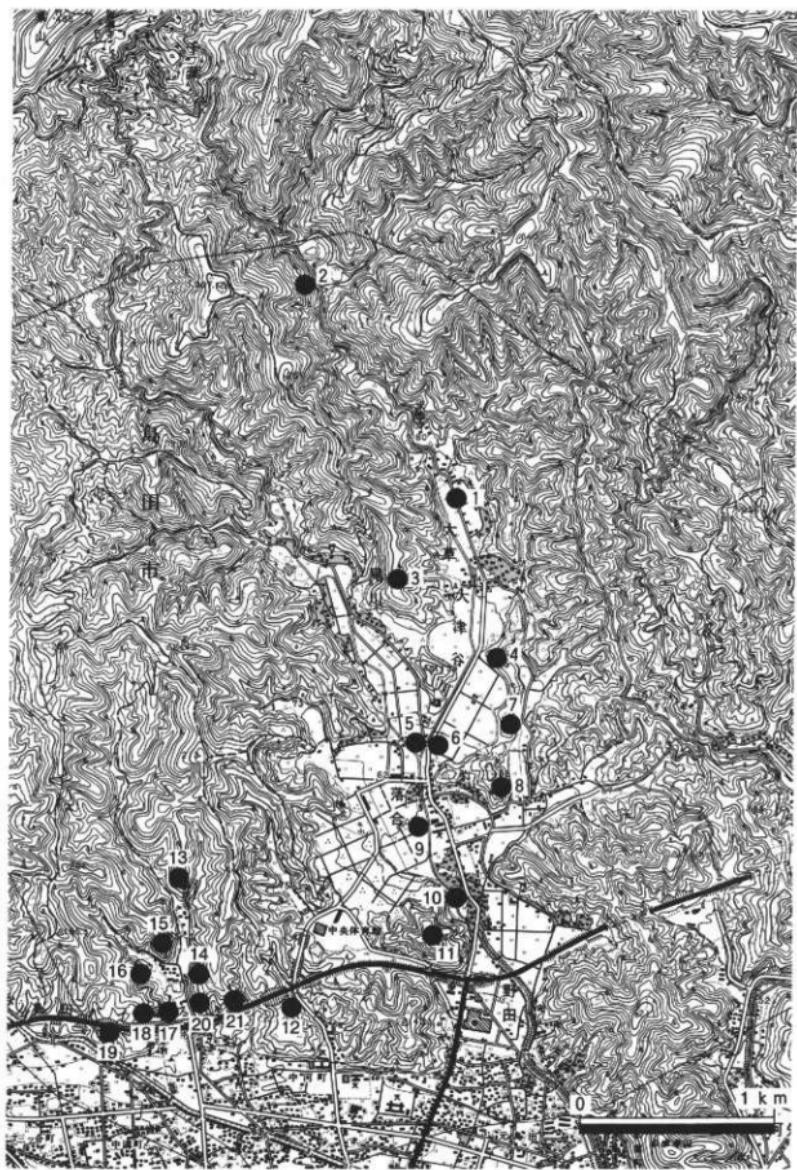
1390年（明徳元年）大草に天徳寺開創。

この時期の残存する島田市域の文献記述は大津地区に集中している。すなわち古代・中世期にあっては大津地区が島田市域の先進地域であったということになるだろう。

したがって、大津地区周辺は島田市域の古代から中世への変遷を探るうえで、重要な位置を占めていると考えられる。



第1図 島田市地質図
「しまだの自然環境 1983島田市企画調整部企画課」より転載
一部修正再トレース



第2図 遺跡位置図・周辺遺跡分布図

編 號	地 名	時 代	種 別	遺 跡 ・ 遺 物	備 考
1	上反方遺跡	古代・中世	聚落・水田	鐵器・銅器・足跡・積荷痕跡・山茶樹	平成3・4・6年調査
2	大津山遺跡	古代・中世	散居地	陶質土器	
3	大津城跡	中世	城跡	物見縁・自然縁	
4	仲山城跡	中世	城跡	陶質土器	
5	矢崎遺跡	古代・中世	水田	鐵器・山茶樹	平成5年調査
6	轟合遺跡	中世	集落		
7	曾ヶ谷A地点遺跡	古代・中世	古窯	須恵器	
8	曾ヶ谷B地点遺跡	古代・中世	古窯	須恵器	
9	石成遺跡	古代・中世	聚落	兩性植物跡・枕列・陶質土器	平成5・6年調査
10	庭倉遺跡	古代・中世・近世	集落	陶成器・陶質土器・貨幣・熱帯	昭和55・60年調査
11	野田城跡	中世	城跡	城跡	
12	豊ヶ谷古窯	古代	古窯		
13	新昌寺裏古窯	古代	古窯	陶質土器	
14	新昌寺裏A地点古窯	古代・中世	古窯		
15	新昌寺裏C地点古窯	古代・中世	古窯		
16	新昌寺裏D地点古窯	古代・中世	古窯		
17	蹴踏遺跡	縄文・古墳・古代・中世	聚落・古窯	縄文土器・卯生土器・堅穴住居跡	一部既 昭和48・49・50・51年調査
18	蹴踏4地点古窯	縄文	散居地・古窯	縄文土器・石器・陶器・工具跡	一部既 昭和49・50年調査
19	蹴踏6地点古窯	古代	古窯		
20	蹴踏7地点古窯	古代	古窯		
21	蹴踏8地点古窯	古代	古窯		一部既 昭和48年調査

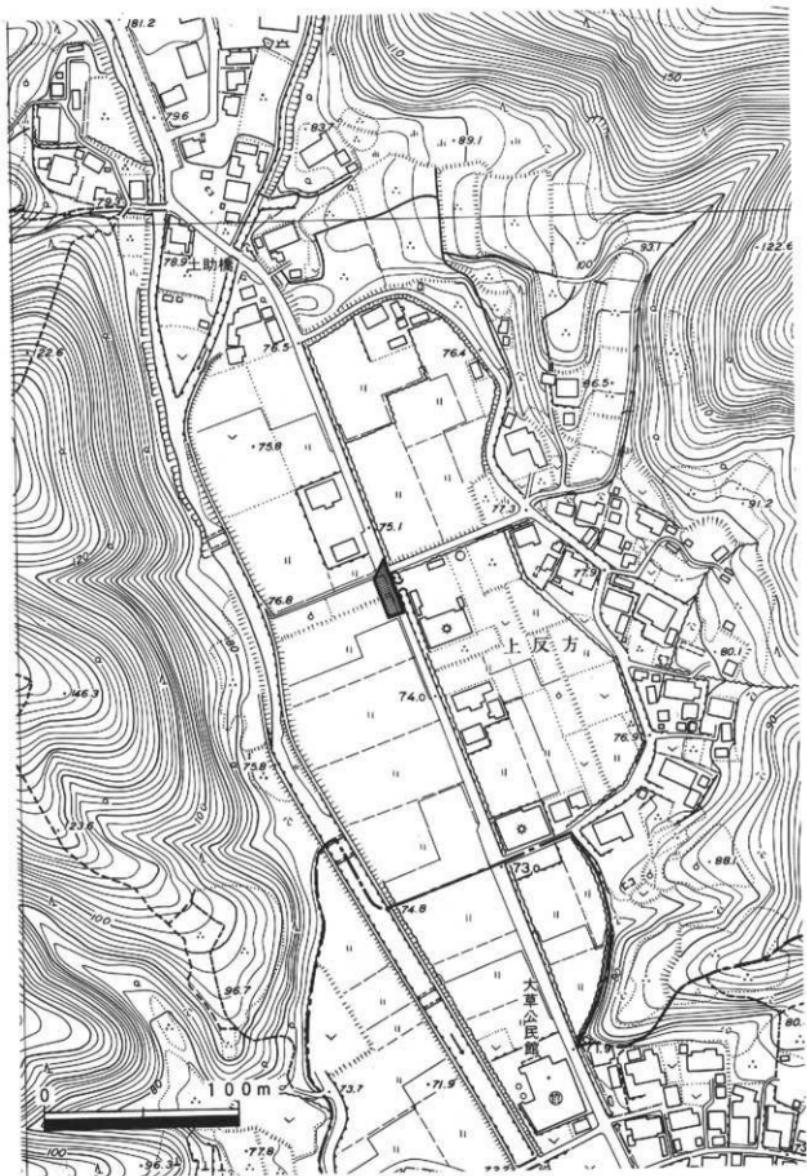
第1表 周辺遺跡地名表「静岡県文化財地名表II 1989静岡県教育委員会」より作成



「駿河記」
「島田六合大津大長郷土史稿」より転載
一部修正再トレーク

- | | |
|--------|--------|
| 1 千葉山 | 8 初倉 |
| 2 大津 | 9 小川 |
| 3 伊太 | 10 和田湊 |
| 4 相賀 | 11 焼津 |
| 5 島田 | 12 焼津港 |
| 6 大井河 | 13 駿河湾 |
| 7 遠州金谷 | |

第3図 中・近世大津周辺水系図



第4図 上反方遺跡周辺地形図

第Ⅲ章 調査の概要

第1節 調査の方法

発掘調査対象地の範囲は、約300m²程あり、調査区のほぼ中心に基準杭を任意で設定した。この杭に沿って左右に5m×5mのグリッドを設けた。グリッドは調査区の北から南にアルファベットでA～Fとし、西から東にはアラビア数字を用い、1、2と表記した。ただし、A-1グリッドは仮設の迂回道路が通過するため、実際には調査されない範囲となる。なお、中心のグリッド線の両端の杭の国家座標を測量した。(北基準a地点、南基準b地点) その数値は第5図に記した。

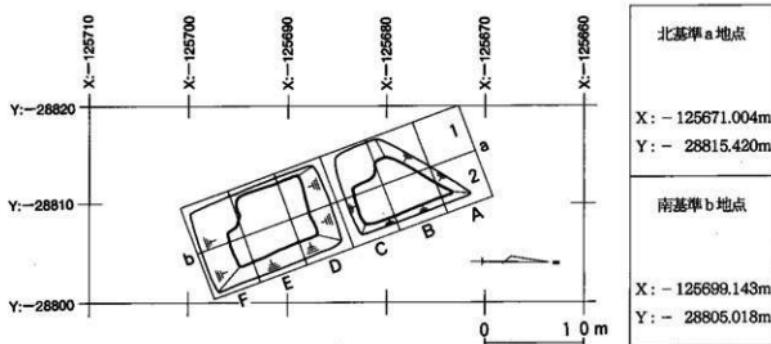
また、C～Dグリッドの東側に隣接する工場の通用口があり、資材運搬等の車両通行が頻繁なため、調査区の北側(A～Cグリッド)を1区、南側(D～Fグリッド)を2区とし、期間をずらして調査することになった。

表土は建設用重機(バックホー)で除去し、遺構・遺物検出の掘削は手掘りで行い、排土置き場に運搬した。排土置き場は、調査区の南側に設置したが、1区では工場の通用口を挟むため、直接ベルトコンベアで運ぶことができず、一旦クローラーダンプに排土を溜め、ピストン運搬するというかたちを採った。2区は2～3台のベルトコンベアを1列に配置し直接運びだした。

低湿地で地下水が多く、さらに1区ではヒューム管を外したため、水路から生活用水が直接調査区に流れ込むといった状況であったので、今回の調査は水処理が重要な課題となった。そこで、90cm×90cm×90cmの木製の集水槽を長さ1.5m、直径20cmの松材4本とバタ板で固定し、水中ポンプ2台を使って調査区東側の用水路に排水した。

調査区の遺構については、当研究所の整理番号にしたがって、水田の鞋畔はSK、溝はSD、護岸SL、杭列SA、水路・旧河道SRとし、上層から順に通し番号をつけて表記した。また、出土遺物は、土器類や木製品は洗浄・注記の後、台帳に登録し、木製品については現地でシーラーパックによる保存処理を直ちに行った。

遺構平面図・断面図は、現地に水糸を張った簡易造り方で作成した。縮尺は1:20、1:10で行い、一部1:1も採用した。



第5図 上反方遺跡グリッド配置図

現地での写真撮影は6×7判と35mmカメラを使用した。フィルムの種類は6×7判白黒、35mm白黒、カラースライド、カラーネガを用いた。調査区の全景写真は2~3段に組んだローリングタワーを利用した。なお一部ビデオカメラによる撮影も行った。

また、水田遺構、及び乾田・湿田等の古環境の推定を行うため、プラント・オパール分析を(株)古環境研究所に、稲科植物のDNA鑑定による同定を国立遺伝学研究所の佐藤洋一郎氏に依頼した。

第2節 調査の経過

<1> 平成5年度（平成6年1月～3月）

正月明けの1月5日より2月2日まで、安全管理等の周辺環境整備、及び調査資器材搬入の準備期間にあて、2月3日より7日まで1区の表土除去を行った。土層観察の結果、2-b層に遺構らしきものがあり、まず調査してみることにした。この層の遺構完掘は18日で終了し、精査により南北方向に杭列を伴う畦畔と足跡状の窪みが検出された。付近はヒューム管埋設工事のものと思われる擾乱が激しく見られた。この直下の3-a層が遺物包含層で、上面より5~8cmの深さで煙管の雁首・吸い口、鉄砲の鉛玉、獸骨等が出土したが、近世から近代にかけての比較的新しい水田跡と推察されたので、この面の調査は切り上げ、さらに下層を調査することにした。

4、5、6層は特に遺構・遺物もなかったが、7層の暗褐色シルト混じり粘土層には、桃の種等の植物遺体が多く水田面であることが推察された。しかし洪水堆積によると思われる削平が激しかったことに加えて、取り外したヒューム管からの生活用水と3月の雨量増加による地下水湧水の流入によって法面の土砂崩壊が頻繁に発生したことで遺構検出が不可能な状態となった。そこで、この面を第1確認面として、2区の調査で再度精査をかけてみることにした。

3月10~11日に排水溝深掘・集水樹整備・土囊とバタ板と杭による土止め・法面養生を行った。10日の排水溝深掘の際、7層の下に8層の砂礫層があり、さらにその下の暗褐色粘土層に杭が打ち込まれていたため、9層を第2確認面とし、遺構検出作業に入った。17日に精査を終了したが、その結果、東西方向に延びる畦畔SK02と杭列・盛り石による護岸遺構SL03、水路と思われるSR04、それにはば直交し杭列を伴う畦畔SK05を検出した。18日に遺構の写真撮影を行い、22日より実測を開始した。29日にSK02/SL03/SK05にトレンチを入れ、断面実測図を作成した。現場養生、道具の手入れを行い平成5年度の調査を終了した。



<写真1> 1区実測風景



<写真2> 2区集水樹設置風景

<2>平成6年度（平成6年4月～7月）

1区の調査は4月11日に再開した。SL03の杭列の側面実測を行い、レベリングの後、杭を取り上げた。相変わらず軟弱な地盤に悩まされる。地下湧水はさらに量を増し、法面の崩落に拍車をかけた。水中ポンプをフル稼動させるも、降雨により調査区が水没するなど調査は困難を極めた。身の危険さえ感じるほどであった。13日にSK02／SL03を解体、精査したところ、小礫・粗砂を覆土に持つ溝状遺構SD07とSA08を11層上面で検出した。そして、14日に写真撮影、実測、レベリングの後、杭の取り上げを行った。この11層を第3確認面としたが、下面是湧水、降雨で調査区が水没し、遺構検出が不可能になった。遺構を検出した9～11層からは、完形品を含む山茶碗や、1点のみであるが鉄製品（刀子）が出土した。12層より下層は厚く礫が堆積し掘削が不可能であることが試掘段階で判明していたため、4月15日で1区の調査は終了とし、18日より1区の排土処分、埋め戻しを開始した。軟弱な粘土・シルト土壤の排土は埋め戻しに使えないことに加えて茶摘みの最盛期に入り、交通規制がしかれた牧之原にある最終処分場まで土砂を運搬して廃棄しなければならなかつたことで、埋め戻し、ヒューム管埋設作業に予想以上に手間取り、22日になってようやく終了した。引き続き同日、2区の表土除去を開始した。1区の2～3層の水田遺構は時代的に新しいものであることや調査期間を考慮し、調査対象から外し、1区で検出できなかつた7層の水田跡検出を行うことにした。今回は法面養生、排水溝整備に細心の注意を払い、土砂崩壊防止に万全を期した。第1確認面の上部6層の中間まで建設用重機で粗掘りした。

5月の連休明け10日にベルトコンベアを設置し、北側・東側・西側法面にて土層観察、写真撮影、実測図作成を行った。東側土層は非常に整った堆積をしているに対し、北側・西側は擾乱が激しく、特に西側が乱れていた。また北側法面と排水溝内に畦畔状の高まりが確認できた。

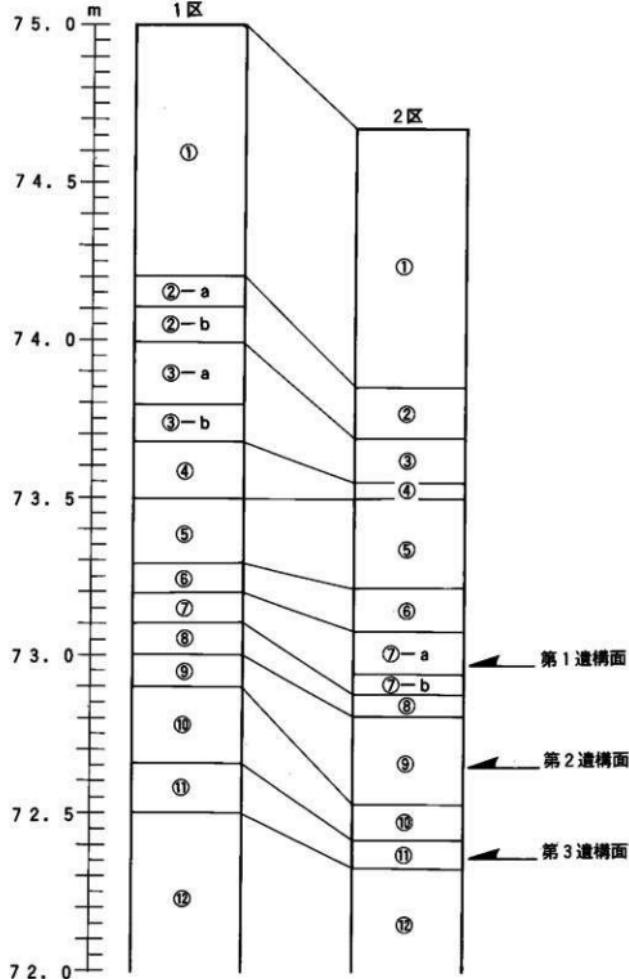
そこで、11日に7層上部の砂層を丹念に取り除いたところ、畦畔SK01がゆっくりとその姿を現した。さらに長径20～30cm程の多数の梢円状の足跡を検出した。

13日に足跡を被覆している砂を取り除いている途中、奇妙な小穴に気がついた。SK01に沿って南北方向に直径5～10cm程の穴が規則的に並んでいたのである。そしてその穴中に詰まった砂を取り除くと、底に長さ1cm程の植物遺体が残存していた。稲科の植物株痕跡と考えられる小穴は総数800を越えた。17日に写真撮影、18～24日で実測を行った。平面図は1：10で作成した。

今後の雨量増加を踏まえ、26日より室内にて木製品の保存処理作業（シーラーパック）を現地調査と並行して進めることにした。30日にSK01の断面を調査し実測を行った。31日には静岡大学名誉教授・加藤芳朗氏が来跡、水田土壤・調査方法について御指導頂いた。氏も稲科植物株痕跡検出に学術的な興味をもたれたようであった。6月7日に北側土層のはぎ取り作業を行い、翌8日には国立遺伝学研究所・佐藤洋一郎氏が来跡、稲科の植物株痕跡について意見を頂いた。植物サンプル採集中に小穴から「もみ」が発見された。なお、稲科植物株痕跡の検出状況はビデオカメラで記録をした。14日で第1確認面の調査は終了し、第2確認面である9層まで1層ずつ外しながら粗掘りした。山茶碗片や瀬戸美濃古窯産陶器片が出土した。17日に9層の精査に入り、北西側と南東側に南北に延びる管鉄の帯を確認した。そして水田面を南北に流れたと思われる自然流路SR06を検出したが、他に遺構はなく、写真撮影、実測の後、第3確認面11層の精査に入った。1区同様、地下湧水が増加してきたため、排水溝を12層まで掘り下げた。排水溝西側から5点、東側から1点の計6点の山茶碗の完形品が出土した。7月11日までに旧河道SR09とSR10を検出した。12～15日に写真撮影、実測を行い、11層を解体し、全ての調査を終了した。18、19日で撤収作業を行い、20、21日で排土処分、埋め戻し、22日諸設備撤収、25日にプレハブの解体、資器材運搬、島田土木事務所への現地引き渡しを行った。

第3節 基本層序

本調査区における基本層序は次の通りである。現地表面から順にアラビア数字をつけ、それを細分する形で基本土層とした。1区と2区では若干土層に相違が見られたので、対応する層を土層柱状図に記した。基本土層とした箇所は、1区、2区とも搅乱が少ない東壁法面である。各層の観察については、第2表に記載した。



第6図 土層柱状図

<1 区>

<2 区>

①表土	道路舗装の盛土 茶褐色砂、小角礫	①表土	道路舗装の盛土 茶褐色砂、小角礫
②-a 暗灰色シルト	植物遺体が見られ、やや褐色を呈する。	②暗褐色シルト	植物の根痕が多く、直径3~4mm程度の小礫が混入している。
②-b 暗褐色シルト	植物遺体が多い。 南北方向畦畔検出		
③-a 褐灰色シルト	遺物、植物遺体が多く④より褐色が強い。	③褐灰色シルト	植物の根痕が多く見られ、②より色調は明るい。
③-b 灰緑色シルト	灰色に近く粘性が強い。 下部に植物遺体有り。		
④緑色礫混じりシルト	下部に緑色の角礫が多く混入。	④緑色礫混じりシルト	緑色の角礫が③に混入している。
⑤砂礫層	1区の南側では粗砂となる。	⑤砂礫層	小礫が粗砂に混入。 下部は粒子が細かい。
⑥砂層	暗灰色の細砂、粗砂。	⑥砂層	粗砂、中砂、細砂に分層できるが、堆積が一定でなく、粘土混入有り。
⑦暗褐色シルト混じり粘土	桃の種等の植物遺体が見られる。	⑦-a 暗褐色シルト混じり粘土	畦畔、足跡、根株痕検出。 桃の種等の植物遺体が多い。 根痕が放射状に伸びる。
		⑦-b 青灰色粘土	⑦の床土と思われる。 多数の小穴群（管鉄）株痕が縦に伸びる。
⑧砂礫層	青灰色。南側は急激に落ち込み、粗砂となる。	⑧砂礫混じり粘土	緑色の小礫を多く含む管鉄が下方に伸びる。
⑨暗褐色粘土	植物遺体、緑色の角礫が多い。 東西方向杭列畦畔、南北方向杭列畦畔、溝状遺構 検出。	⑨暗褐色緑色礫混じり粘土	植物遺体、緑色の角礫が多く混入している。 洪水跡と見られる溝状遺構検出。管鉄が下方に伸びる。
⑩緑色礫混じり粘土	粘性が強く、下部と南側に緑色の礫が混入。	⑩緑色砂礫混じり粘土	上部に小礫、下部に砂が多い。粘性が強い。
⑪灰褐色礫混じり粘土	粘性が強く、小礫が混入。溝状遺構を検出。山茶碗（Ⅲ）完形品3点出土。	⑪褐灰色砂混じり粘土	有機物を多く含む。南北方向2列の旧河道を検出。山茶碗（Ⅲ）完形品6点（1点墨書き）出土
⑫礫層	丸みのある小、中礫	⑫礫層	丸みのある小、中礫

第2表 土層観察表

第IV章 遺構と遺物

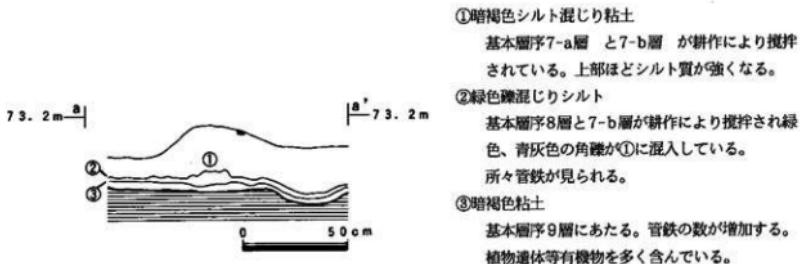
第1節 遺構

第1遺構面 7層水田の足跡と稻科植物株痕跡

2区7-a層で検出された遺構は、D-1グリッドからE-1グリッドにかけて南北方向に延びる畦畔1条と足跡178、稻科植物株痕跡819である。(第9図)

<SK01>

SK01はほぼ正方位の南北方向に平行する畦畔で、下端幅約40~50cm、上端幅約10~15cm、高さ約6~13cmで、検出長は途中排水溝で分断されているが、6m強ある。さらに北側と南側両方向に延びているものと考えられる。断面形態は台形で、遺物は土器片が数点、畦畔内から出土している。SK01は耕作土に小砾を混ぜ合わせて作られたもので、畦畔内心部は8cmほど小砾の盛り上がりが見られた。大きな石・杭等での補強はなされていない。(第7図)



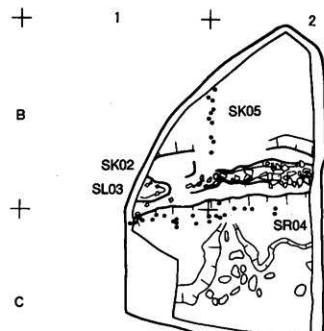
第7図 SK01断面実測図

<足跡と幻の畦畔SK0X>

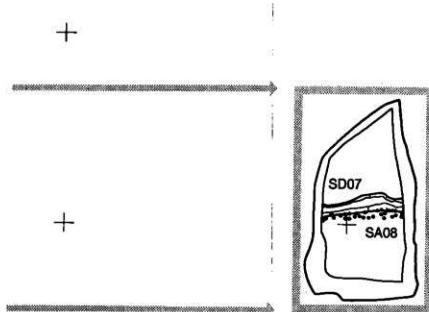
足跡は総数で178歩分あり、そのうちSK01上に4、その西側田面に1、調査区の田面上に173歩分検出した。この足跡は長径約20~30cm、短径約10cm、深さ約2~10cmの楕円状の窪みないし足形、円形をしており、足の指ははっきりとは確認できない。また、2歩分以上がつながり、長径が45cm程になっていたものもあった。上部が洪水堆積と考えられる砂で被覆されていたため、検出は容易であった。砂は基本的に細砂に中砂、粗砂がのっているが、北西部はいきなり粗砂が混入し、南西部は細砂、中砂が多く、場所によって一定ではなかった。7層上面の砂層には流木が多く、ほぼ同一方向で出土したこと。また、SK01の東側部分の方が西側部分より上端・下端の高低差が少なく浸食の痕跡があることから、調査区の北東面から南西面に流れの方向があったことが推測できる。東側排水溝上部の法面台場(法面崩壊防止と湧水処理のために設置したもの)で、足跡上部の砂の被覆状況を平面図・断面図、写真に記録したものを掲載するので参照していただきたい。(写真3・第10図 注 第10図は写真3の平面・断面実測図である。)

以下、主任調査研究員 矢田 勝の見解を踏まえて記述する。(注「」は氏の見解)

1区

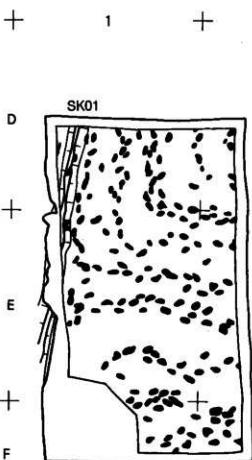


1区 第2造構面（9層水田）

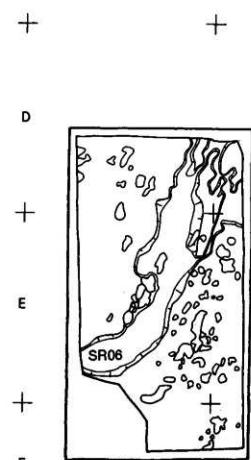


1区 第2造構面解体後

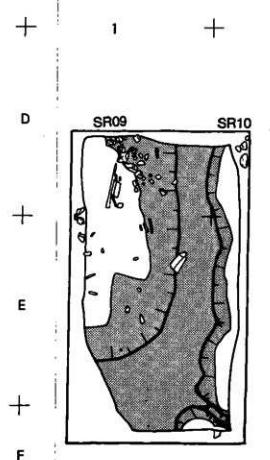
2区



2区 第1造構面（7層水田）



2区 第2造構面（9層水田）



2区 第3造構面（11層旧河道）



第9図 2区7層水田平面実測図



<写真3>東側排水溝上部足跡（西より）

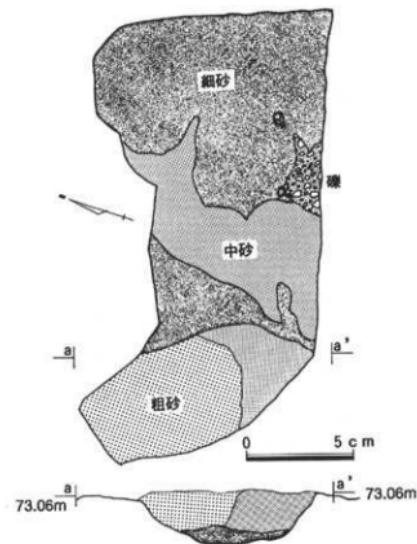
第10図 東側排水溝上部足跡平面・断面実測図

検出された足跡は9列あり、一定の規則性をもって並んでいる。調査区北側5列（北から順に足跡列1~5とする）は東から西方向に後ずさりしながらく逆くの字形>に北に方向転換を、一方南側4列（足跡列6~9）はくくの字形>に南に方向転換をしていると推測される。「民俗例にあるくコの字形廻り植え>のように見える。」9列とも方向転換後はSK01と平行に進んでいる。ここで問題となるのは、足跡列5を境に進行方向が変わることである。この間にSK01に直交する畦畔SKOXがあるとの推察をもとに、土層断面等で調査したが、残念ながらSKOXは検出できなかった。そこで、コンピュータを活用し、平面実測図から3次元メッシュ・センター図を作成した。（第11図）

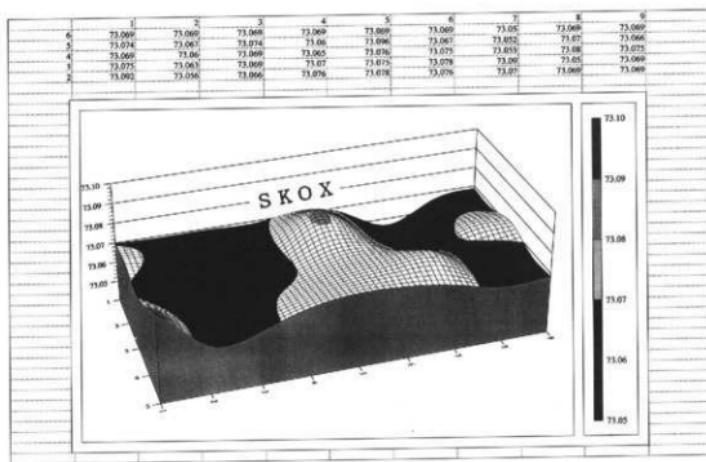
その結果、わずか1~2cmではあるが、高まりが捉えられた。ただ、この数値は微小であり、この高まりが畦畔であったということは断定できないが、「この位置に畦畔が存在した可能性がある」のではないだろうか。

もう1つの特徴的なことは、足跡列4~8がゆるやかなS字形をえがいて東から西へ後ずさりしていることである。これは、現在の水田面でも観察できるが、畦畔に沿って株を整えて植えたとすると、SKOXはゆるやかなS字形をしていたのではないだろうか。

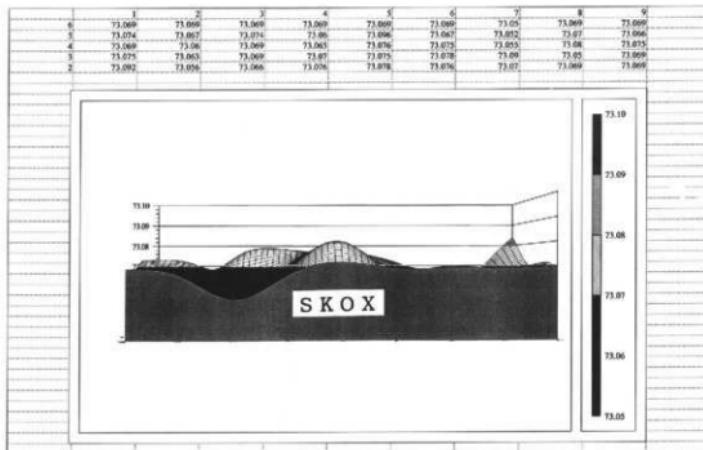
以上のように、SKOX存在の可能性をさぐってきたわけであるが、田植え時には水田面に存在しなかったことも否定できない。その理由として、このSKOX推定部分には、検出された多数の稻科植物株痕跡があることである。岡山市の『百間川遺跡』や京都府八幡市の『内里八丁遺跡』の調査では、畦畔上に苗を植えた例も報告されてはいるが、SK01上には稻科植物株痕跡は検出されていないこと。さらにSK01を解体した直下の7-b層~9層にかけて、多数の管鉄が畦畔と同一方向に検出されたが、SKOX推定箇所下層からはこの帯状の管鉄は見られず、散布していたこと等から、コンピュータが捉えた高まり



は、「田植え時点には水没していたが、以前の水田畦畔の痕跡あるいは手畦が残っていた」とも考えられる。



NO1 (西側法面上部方向より)



NO2 (東側排水溝方向より)

第11図 2区7層水田<田面部分>3次元メッシュ・コンター図(注 SK01は削除してある。)

() は推定

足跡分類	足 数	進 行 方 向	形 態	観 察 状 況
足跡列1	3	(東)→(西)→北	(逆くの字)	周辺植株数の密度が低く、乱雑に植えている。
足跡列2	10	東→西→北	逆くの字	周辺植株数の密度が低く、乱雑に植えている。
足跡列3	28	東→西→北	逆くの字	変換方向が直線的。植株数の密度は低い。
足跡列4	29	東→西→北	逆くの字	足跡が比較的小さい。足間が開いている。
足跡列5	33	東→西→北	逆くの字	周辺植株数の密度が高く、配列が整っている。
足跡列6	25	東→西→南	くの字	周辺植株数の密度が高く、配列が整っている。
足跡列7	16	東→西→南	くの字	S字形に後ろ歩行。周辺植株数の密度は高い。
足跡8	18	東→西→(南)	(くの字)	S字形に後ろ歩行。植株配列は整っている。
足跡9	11	東→西→(南)	(くの字)	8と交差。足跡が深い。植株数は少ない。
SK01上	4			北2足は1のものか？ 南2足は並んでいる。
SK01西	1			SK01の西側は他の水田のものか？
計	178			

第3表 2区7層水田<足跡観察表>

<穀科植物株痕跡>

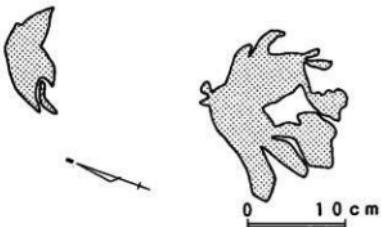
株痕跡は全国的にみても検出例の少ない遺構である。今回の調査で検出に成功したのは、以下の条件に恵まれたことが挙げられる。

- ①調査地一帯が低湿地であり、上層からの空気の流入が遮断されていたこと。
- ②田面を被覆していた層が砂層であり、検出が容易であったこと。
- ③5~6月にかけて雨量が少なく、調査面が乾燥したためひびが入り、断ち割りが可能になっただこと。

この穀科植物株痕跡の検出状況を説明する。まず、上部を被覆している砂を両刃で丹念に削っていくと紅葉形、ヒトデ形、アーマー形と形容できようか、いくつかの突起をもった形が現れる。一削毎に梢円に近い形となる。最初の突起形は縦横10cmの正方形に収まる程度の大きさで、梢円形になった状態では、長径2~4cmになる。北側部分は作土を形成する暗褐色シルト混じり粘土と容易に区別できたが、南西部分は浅くはっきりしなかった。突起は「洪水によって倒れた株の痕跡」のように見え、ほとんどが北から南方向へ突起が延びていた。(第12図) (カラー図版4-1)

この穀科植物株痕跡が人為的に植えられた可能性を探るため、グリッドを1×1mの小グリッドに分け、株痕跡の検出分布表を作成してみた。小グリッドはE-2、F-2グリッド杭を基準にして設定し、北から南にローマ数字を用い、I、IIとし、西から東にアルファベットの小文字でa~fとした。(第4表) なお、調査区が狭いため、正確に設定できたのは19小グリッドである。隣接する小グリッドと共有する場合は均一に0.5として数えた。

19小グリッドの平均株数は、25.1株/m²である。82.8株/坪程になる。ある程度均一に分布している状況から、「水田雜草が自生していたとは考えにくく、人為的に植株されているのではないか。」(佐藤洋一郎氏)と推測される。



第12図 東側排水溝上部穀科植物株痕跡平面実測図

(◎は1×1mの小グリッドが正確に設定できた所)

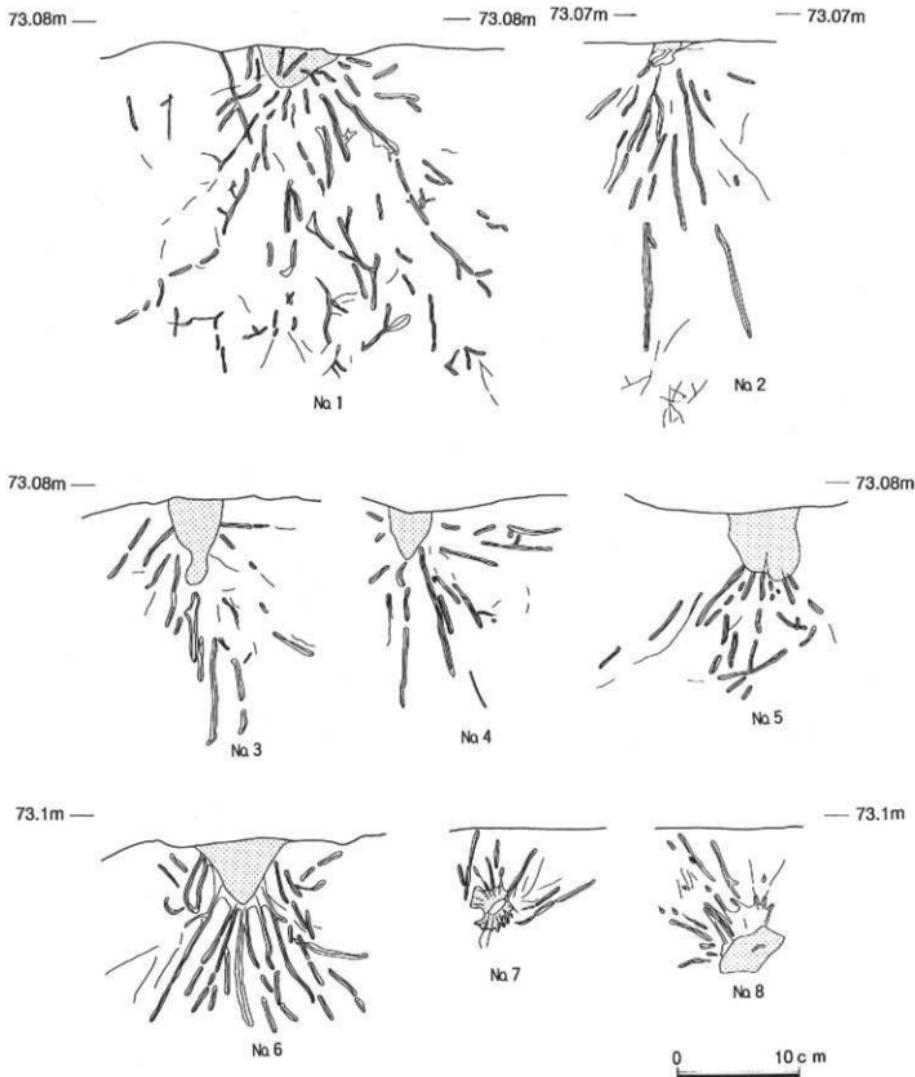
G		a	b	c	d	e	f	計
D 1 2	I	3	3	2	3.5	0		11.5
	II	2	○ 16.5	○ 22	○ 19.5	17.5		77.5
	III	4	○ 27.5	○ 19	28	20.5		99
E 1 2	IV	13	○ 26.5	○ 28	14	15		96.5
	V	10.5	○ 19.5	○ 28	○ 32	28		118
	VI	9.5	○ 27	○ 32	○ 24.5	36		129
	VII	9	○ 27	○ 35	○ 33.5	○ 24.5	4.5	133.5
	VIII	1	○ 11.5	○ 24	21.5	26.5	3	87.5
F 1 2	IX			7	21	17.5	6	51.5
	X			1	8	5.5	0.5	15
計		52	158.5	198	205.5	191	14	819

第4表 2区7層水田稻科植物株痕跡分布表

株数の少ないII-b、VII-bからは埋没した株が検出されており、植株時にはほぼ同一の株数であったのではないかと考えられる。この埋没株痕跡の考察については今後の研究に委ねたい。

田面が乾燥してくると、この稻科植物株痕跡と思われる小穴には2~4方向から自然にひびが入ってくる。その部分を断ち割ると穴の深さは1~4cm程あり、底部に黒褐色を呈した植物遺体が残存している。根は株の中心部分から耕作土7-a層では放射状に延び、床土7-b層に入ると縦に直下する。根は良い状態で断ち割れたもので長さが約10~20cm程あり、ちょうど竹輪のように孔隙の内壁が酸化され、茶褐色を呈しており、植物遺体が残存している個体もあったが、空洞になっている個体の方が多かった。(第13図) (カラー図版4-2)

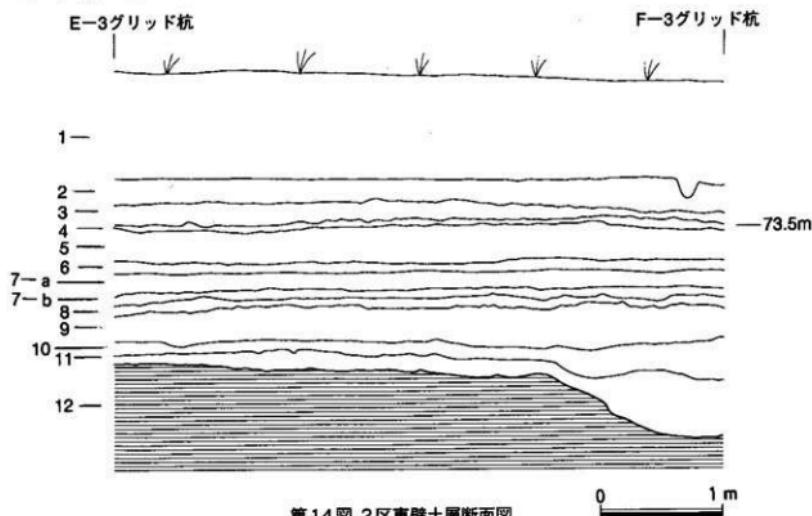
加藤芳朗氏は現地指導で来跡の際、黒色インクをたらし浸透を観察する方法によって、この株根の空洞状態を確認した。また、稻科植物株痕跡7、8は土中に埋没していた個体である。



第13図 2区7層水田稻科植物株痕断面実測図

プラント・オパール分析の結果では、7-a層で上層7,500個/g・下層11,500個/g、7-b層6,600個/gと稻のプラント・オパール密度が高い数値を示し、そして、この水田が乾田であった可能性が推定された。また、佐藤洋一郎氏のDNA鑑定では、「痕跡から採集した植物遺体は稻もあるがその他の稻科の植物もあった」可能性が分析的に検証された。(附編参照)ということは、この水田には「稻の他に粟や稗といった稻科の植物が混植されていた」ことになり、検出例とすれば、かなり貴重な発見であったといえる。また、「当然堀や水路が存在していた可能性がある」が、残念ながら今回の調査では検出されなかった。

最後にこの水田跡の時代比定であるが、出土遺物の少ないと耕作によって上層と下層が搅拌されていること、洪水によって上流で崩落した古い時代の層の土砂が新しい層の上面に堆積する可能性も考えられ、時代が確定している火山灰層等が堆積していないかぎり明確な決定はできないのが現状である。



第14図 2区東壁土層断面図

1 層	盛土	道路舗装の盛土、3層に分層可
2 層	暗褐色シルト	水田跡
3 層	褐色シルト	水田跡、遺物包含層（志戸呂古窯産陶器、煙管、鉛玉等）
4 層	緑色疊混じりシルト	漸戸美濃古窯産陶器出土
5 層	砂砾	摩耗した山茶碗が出土
6 層	砂	流木が多い、古漸戸様式陶器出土
7-a層	暗褐色シルト混じり粘土	水田跡、漸戸美濃古窯産陶器出土
7-b層	青灰色粘土	水田跡、漸戸美濃古窯産陶器出土
8 層	砂礫混じり粘土	水田跡、漸戸美濃古窯産陶器出土
9 層	暗褐色緑色疊混じり粘土	水田跡、山茶碗が出土
10 層	緑色砂礫混じり粘土	山茶碗が出土
11 層	褐色砂混じり粘土	旧河道跡、遺物包含層（山茶碗完形品）
12 層	疊	自然堤防跡、刀子出土

第5表 層別出土遺構・遺物一覧表

そこで、可能な限り出土遺物や土層対比からこの水田の開田時期をしづってみたい。第14図は搅乱が少なく、基本層序とした2区東壁の土層断面実測図であり、第5図は層位別出土遺構遺物一覧表である。(層位・土層は2区の基本層序、出土遺構遺物は1・2区をまとめてある。) 遺物の年代観、種別は主任調査研究員 足立順司、調査研究員 篠原修二の見解を踏まえ記述する。

<水田時期比定考察>

- ・現在(1994)の上反方の水田の標高を調査区に近接する5箇所で計測した結果は次の通りである。
北東水田 74.432m、北水田 74.430m、北西水田 74.389m、西水田 74.389m、南西水田 74.225m
- ・明治時代にこの地では大規模な耕地整理が行われた。
- ・2層(シルト層)で江戸~明治時代と推定される水田跡(上部73.850m)が検出された。
- ・3層(シルト層)も稲作が行われていた可能性が高い。(プラント・オバール分析)
- ・2~3層は30~50cmと耕作土が厚く、植物遺体も多く、かなり長い期間同一水田が開田されていたと考えられる。また、江戸時代のものと推定される志戸呂古窯産の陶器片が出土した。
- ・4層(シルト層)から、16世紀中葉以降のものと推定される瀬戸美濃古窯産の陶器片(小皿)が出土した。この層からは、稲のプラント・オバールは検出されていない。
- ・5層(砂砾層)、6層(砂層)は洪水堆積によるものと推測され、40cm程の砂礫が堆積したものである。出土遺物は土器片が8点で、かなり摩耗した山茶碗片7点(12世紀後半~13世紀のものと推定される)と古瀬戸様式の陶器片1点(壺に類似している。13世紀代のものと推定される)が出土している。検出水田より古い時代の遺物が上面にのったのではないかと推察される。
- ・耕作土7-a層(上部73.079m)から15世紀後葉以降と推定される瀬戸美濃古窯産の陶器片(直縁大皿)が出土した。
- ・床土7-b層(上部72.943m)から15世紀後葉以降と推定される瀬戸美濃古窯産の陶器片(縁付小皿)が出土した。
- ・7-a層はプラント・オバール密度のピークを示している。上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。
- ・出土遺物から7層と4層の時期差はさほどないのではないかと考えられる。
- ・畦畔SK01内部から12世紀後葉以降の山茶碗片が出土した。
- ・8層から15世紀中葉以降と推定される、瀬戸美濃古窯産の陶器片(折縁深皿)が出土した。
- ・7~11層で鎌倉時代以降の山茶碗片(碗・小碗・小皿)が出土した。下層に行くほど破片が大きくなり、時代が遡ると思われる。11層では墨書き土器を含む完形品が出土した。
- ・12層の隙の中から古墳時代以降のものと推定される刀子が出土した。

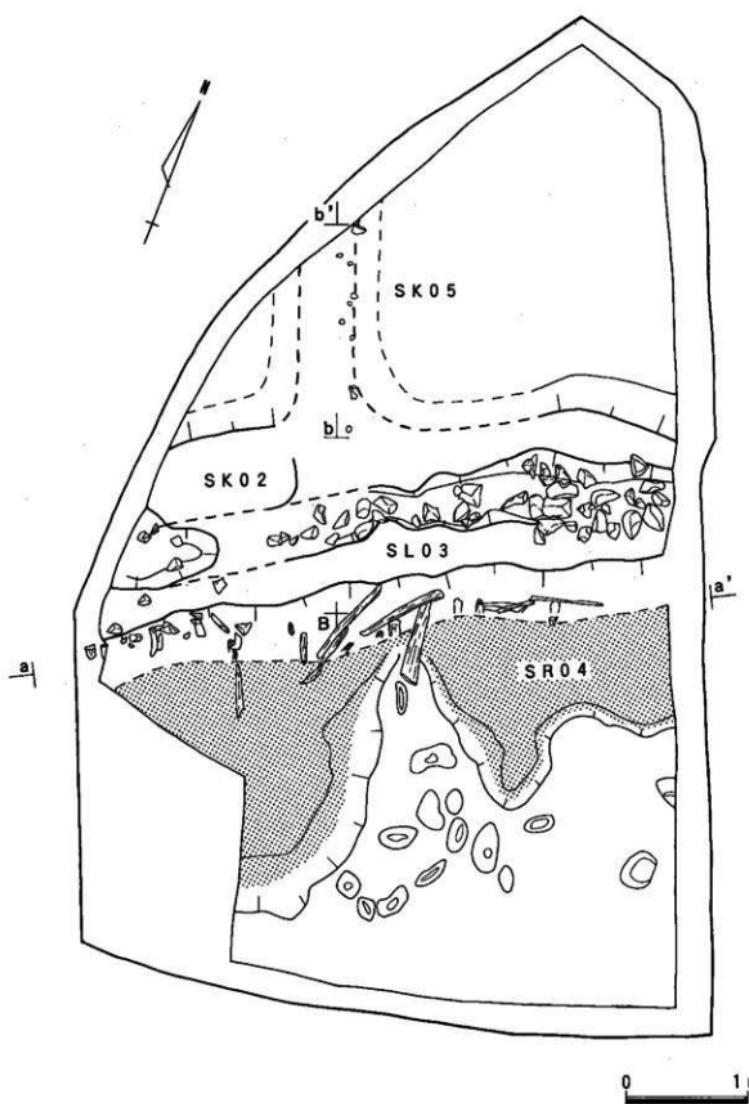
以上の状況証拠から考察すると、この7層水田の開田は、15世紀後葉以降と押さえられないだろうか。

第2造構面 9層水田の杭列畦畔

1区9層で検出された造構は、B-1グリッドからB-2グリッドにかけて東西方向に延びる畦畔とそれに直交し南北方向に延びる杭列を伴う畦畔2条と水路である。(第15図)

<SK02とSL03>

SK02は杭列・盛り土・根固め石を伴う東西方向に延びる畦畔で、下端幅約180~220cm、上端幅約100~140cm、高さ約15~30cmで、検出長は約460cm程あり、さらに東西方向に延びていると推測される。検出時は「畦畔の中間に水路を通した駄歎(けんば)」のように思えたが、このSK02は土層断面を検討してみると明らかに二重構造になっていた。(第16図)



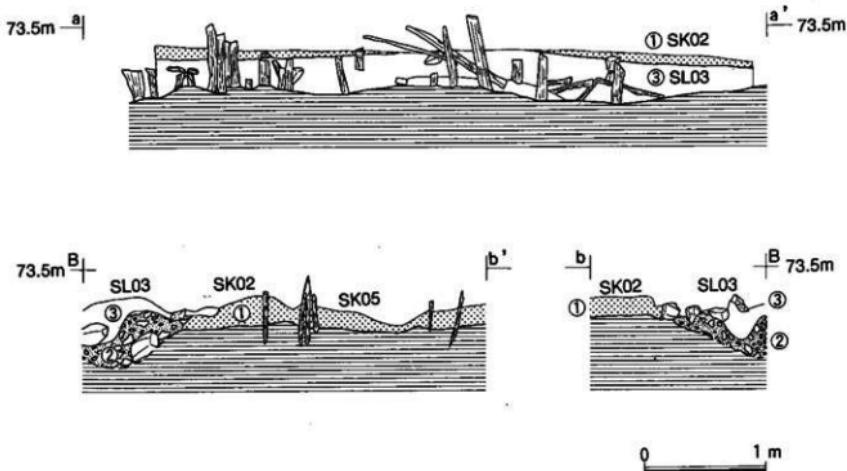
第15図 1区9層水田平面実測図

すなわち、中央の露出した根固めに使用されたと考えられる径20cm大の青色チャート石列を挟んで分離できる北側盛り土部分と、南側盛り土部分の土質が異なるのである。北側は基本層序の1区9層に相当する①暗褐色粘土であるのに対して、南側は下部に②礫が詰まり、上部は③暗褐色粘土に山石と思われる径5mm程の角礫がかなり混入している。これは2区の基本層序の土層に対応するので、人為的に混ぜたものかどうかははっきりしないが、時期差があることは確かであろう。その南側盛り土部分に沿って杭列がある。この杭列はかなり強固に打ち込まれている。杭は直径約7~9cm、長さ約30cm~1m程あり、使用材は針葉樹が広葉樹より多い。打ち込まれた杭は下層の10層、11層を貫き、12層の礫層まで達するものもあった。この杭列と根固め石列、南側盛り土部分を合わせて、SK02の護岸造構をSL03とした。この畦畔を造構SK02とSL03に分離した理由はもう1つある。それは<SK02/SL03の解体と下層の溝状造構SD07>の欄で記述する。

<SR04>

SR04はSK02/SL03の南側にあったと考えられる水路造構である。流量が増加時に倒れたと思われる杭や流木の方向から、水は東から西へ向かって流れていると推測される。検出された流路がC-2グリッド杭近くを境に南側田面部分にくい込み、膨らんでいるのは、「増水した水が倒壊した杭に流路を妨げられて田面を浸食した痕跡ではないか」という推察が一つ考えられる。

もう一つの可能性として考えられることは、「流路が狭まるこの位置に簡易な堰が存在し、その堰を境に東側と西側田面が浸食を受けたのではないか」という仮説である。この仮説を検証するためにこの堰の推定位置から南方向に延びる畦畔をさがしたが、検出できなかった。



第16図 1区9層水田杭列側面実測図・SK02/SL03/SD07断面実測図

< SK05 >

SK05はSK02/SL03に直交する杭列を伴う畦畔である。地下湧水のため高まりが十分に捉えられなかったが、推定上端幅約50cm、下端幅約90cm、検出長約160cmで、北方向にさらに延びていると考えられる。杭は直径3~4cm、長さ30~50cm程のものが多かった。使用材はほとんどが広葉樹であった。< 1区9層水田の足跡状の窪みと2区9層水田の自然流路SR06 >

1区の調査で田面部分に、長径約10~20cmの楕円状の窪みを検出した。暗褐色粘土の窪みに小礫が被覆していたのである。1区の調査段階では、田面上を歩行したように見えたので足跡と捉えたが、2区の調査の結果、これは足跡ではなく、洪水によって田面に侵入した礫の堆積跡であるとの結論を持つに至った。なお2区9層では田面を通過したと推測される自然流路SR06を検出したが、他には遺構は検出されなかった。(第8図 上反方遺跡遺構全体図参照)

この9層水田の時代比定であるが、出土遺物は水田跡ということで当然少ないのである。この田面から鎌倉時代以降の山茶碗片が數点出土したのみである。そこで、7層水田の考察を踏まえて9層水田を考えてみたい。10、11層から平安末~鎌倉時代(12世紀代のものが多い)の完形品を含む山茶碗の碗、小碗、小皿が出土していることから、この9層水田開田は7層水田開田までの13世紀~15世紀後葉の間と推定されるのではないかと考える。

< SK02/SL03の解体と下層の溝状遺構SD07 >

SK02とSL03を分離したもう1つの理由をこの欄で記述する。

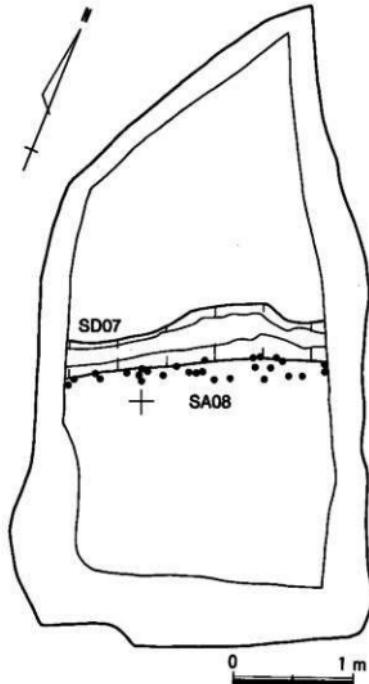
SD07は杭列を伴う南北方向の溝で、SK02/SL03を解体した11層上面で検出した。覆土は粗砂で南側に杭列SA08を伴っている。上端幅約25~45cm、下端幅約10~25cm、深さ約5cm程度である。そしてSK02/SL03の南側盛り土部分とはほぼ位置が重なる。

SA08は東西方向の杭列で、直径5cm前後の細めの杭が多く、長さは40~50cm程度である。9層では現れていない杭列である。

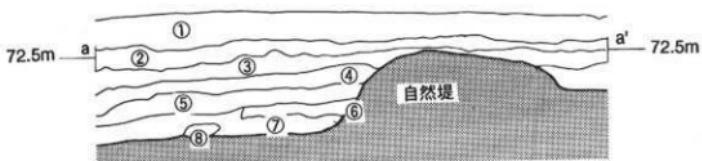
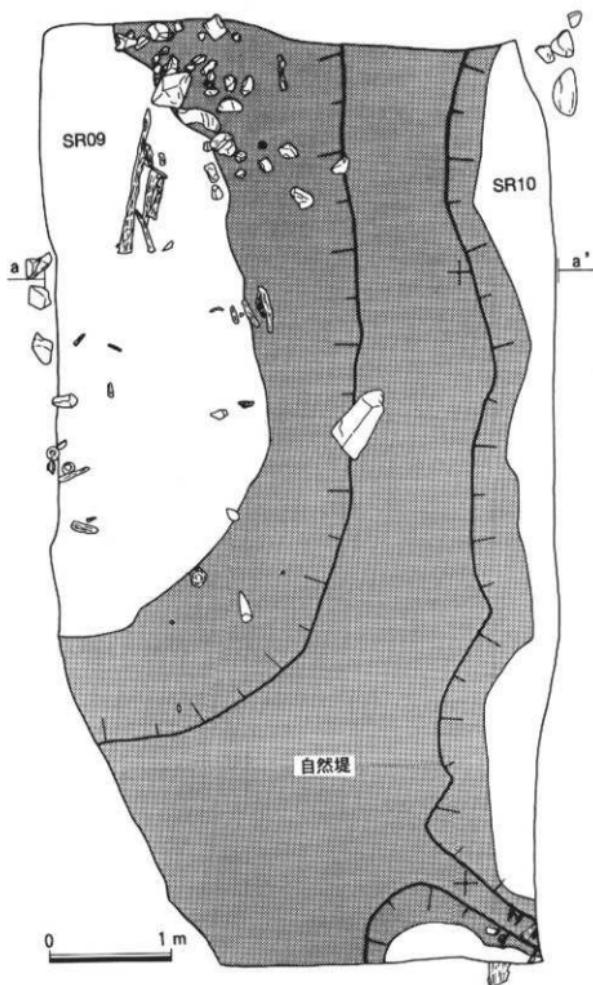
当初、SK02が作られた時、掘削によってSL07が誕生したが、護岸SL03の必要が生じ、まず細い杭列SA08を打ち込み、そして南側部分に盛り土、根固め石で畦畔を強固にし、さらに太く長い杭を打ち込んだと推察される。SA08もSL03に含まれられると思うが、層位が異なるため、別の遺構として番号を付けた。

第3遺構面

1、2区とも11層は遺物包含層であり、下層において、遺構の存在が予想されたが、1区では菜種梅雨期に入り、地下湧水の量が急激に増し、第1確認面同様検出できなかった。



第17図 1区9層SK02/SL03解体状況平面実測図
(1区11層上面で検出)



第18図 2区11層遺構平面・断面実測図

第18 國土層断面注記

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ①基本層序 10層 緑色砂礫混じり粘土 | ⑥暗褐色粗砂 径3mm程の小丸礫を含む |
| ②基本層序 11層 暗褐色細砂混じり粘土 | ⑦暗褐色細砂 流木を多く含む、シルト質が強い |
| ③灰色細砂 | ⑧暗褐色粗砂 径5~10mmの小丸礫を含む |
| ④灰色中砂 | <スクリーントーン部分> 基本層序 12層 |
| ⑤暗褐色細砂 植物遺体を多く含む | |

そこで、2区の調査では水中ポンプを3台にして、排水溝、集水溝下を掘り下げ、遺構検出に取り組んだ。

その結果、2区11層では、旧河道路SR09、SR10を検出した。

調査区中央部分を川の自然堤と思われる礫が北西方向にゆるやかな曲線を描いて堆積している。この礫の自然堤は、基本層序12層の礫層の上部に細かな縁の角礫が薄く堆積しているものであるが、分層するほどの相違は認められなかったので基本層序12層に含めた。上端幅約80~240cm、下端幅約200~340cm、高さはSR09の川床から平均約60cm程ある。

SR09は、川が通常流れていた河道跡と推測され、流木が多く、川床は何層かに分層できる砂の自然堆積が認められる。この砂層④に完形の山茶碗の小碗、山皿（墨書き1点）5点が出土した。⑥は植物遺体を多く含んでいた。SR09の川幅は、これだけの検出域では分からぬが、護岸と思われる杭が3本、礫層に打ち込まれていた。また出土遺物はほとんど摩耗しておらず、広範囲に調査を行えば、住居跡等の遺構が見つかる可能性があるだろう。

SR10は自然堤の東側を流れていたと考えられる河道跡と推察され、南側部分は深く落ち込んでいる。北東に石列、南東部分に杭と建築部材のような角材があり、人為的に流速を緩めた施設とも思えるが、これだけの範囲の調査では解明できなかった。

出土遺物や土層堆積の状況から平安末~鎌倉時代の大津谷川の河道跡と推察される。この12層の礫層は上反方遺跡南方の「矢崎遺跡」「石成遺跡」まで延びる層で、この地域の年代決定に重要な役割を果たす鍵層である。

第2節 遺 物

上反方遺跡から出土した遺物は、1区・2区とも杭を除いては土器片が主流をしめ、水田跡ということでは量は少ない。特徴的なことは上層から下層にかけて、同時期と推定される山茶碗が出土していることである。上層へいくほど破片が小さくなっていることから水田耕作によって上層へ巻きあげられていったものと考えられる。

1、土器

11層は遺物包含層で、今回の調査ではこの層から出土した土器が全体の70%を占めている。種別に分類すると、灰釉陶器は1点もなく、12世紀後葉~13世紀にかけてのものと推定される東遠窯系の山茶碗がそのほとんどである。主なものについて記述する。

<山茶碗 碗>1と2は口径16~17cm、高台径6cm、器高5.2cmを計り、ともに底部に養子痕が残存している。ほぼ同時期のものと推定される。3と4は口径16cm程と1・2と比べて小さくなるが、高台径は7cmと大きくなり、器高も高い。丁寧なナデが高台に施されている。渋谷昌彦氏によると、「このタイプは金谷町のすやん沢（釜谷）窯跡で出土した製品に類似している」という。

18は底部1/2、体部が一部残存していたのみであるが、高台径は7cm程ある。高台の作りも丁寧で

爪痕と思われる痕跡があざやかに残り、「灰釉陶器の生産技法に近く、灰釉陶器から山茶碗へ変遷する頃の製品ではないか」(足立、篠原)と考えられるようである。21は出土当時、土師器のように見受けられたが、他の出土遺物との比較から「焼成不良の山茶碗ではないか」(渋谷氏)と思われる。

<山茶碗 小碗>41~47は完形品でいずれも11層で出土したものである。41は口径9cm、高台径4.7cm、器高3cmを計り、口縁は外反せず若干深みがある。43は口径8cm、高台径4.1cm、器高2.4cmを計り、41に比べると小形である。底部に「×」と薄く墨書きされている(記号か)。口縁部は椭円形に近い。完形品7点のうち5点に歪みが認められる。

<山茶碗 小皿>63~75は小皿である。63は底部が高台を意識して造られている。「小碗から小皿に変化する過渡期の12世紀後葉頃の製品」(足立)ということである。64は底部に「×」と墨書きされている完形品である。渋谷氏によれば、「島田市教育委員会が行った上反方遺跡の調査でも全く同一の墨書きが記された碗が数点出土しているが、文字は判読不明」であり、今後の研究を待ちたい。

小碗と小皿が出土している状況から、大きく2時期に分けられると考えられるが、碗と小碗・小皿との組み合わせについては、着眼点により見解の分かれるところである。いずれにしても決定的な証拠はなく今後の調査事例に期待したい。

<瀬戸美濃古窯系陶器>出土例は極めて少ないが、4~8層に渡って出土し、少しずつ生産推定時期が遡るために、土層の時代比定のポイントとなる土器である。検出水田の時代比定の欄でも記したが、もう一度層位順に整理して列記してみると、以下のようになる。

77 4層から出土した小皿で黒褐色釉が施され、高台部はヘラで削りだしている。16世紀中~後葉の大窯の製品と推定される。

80 6層から出土したもので古瀬戸様式の壺に類似している。施釉された痕跡がある。13世紀代の製品と推定される。

81 7-a層から出土した直縁の大皿(深皿)である。口径は30cm強で、15世紀後葉以降の製品と定される。

76 7-b層から出土した縁釉小皿である。見込み部分にトチノ痕が2箇所見られる。15世紀後葉以降の製品と推定される。

82 8層から出土した折縁深皿である。口径は40cm前後で、15世紀中葉以降の製品と推定される。6層の洪水堆積のものと思われる砂疊層から出土した80を除いて、下層から推定年代順に出土していることが捉えられる。

<その他の土器>上記以外に2点ほど特色のある土器が出土している。78は12世紀前葉ごろの製品と推定される白磁の碗で10層から出土している。79は常滑古窯系陶器の壺で、暗灰黄色の釉が施されている。

2. 木製品

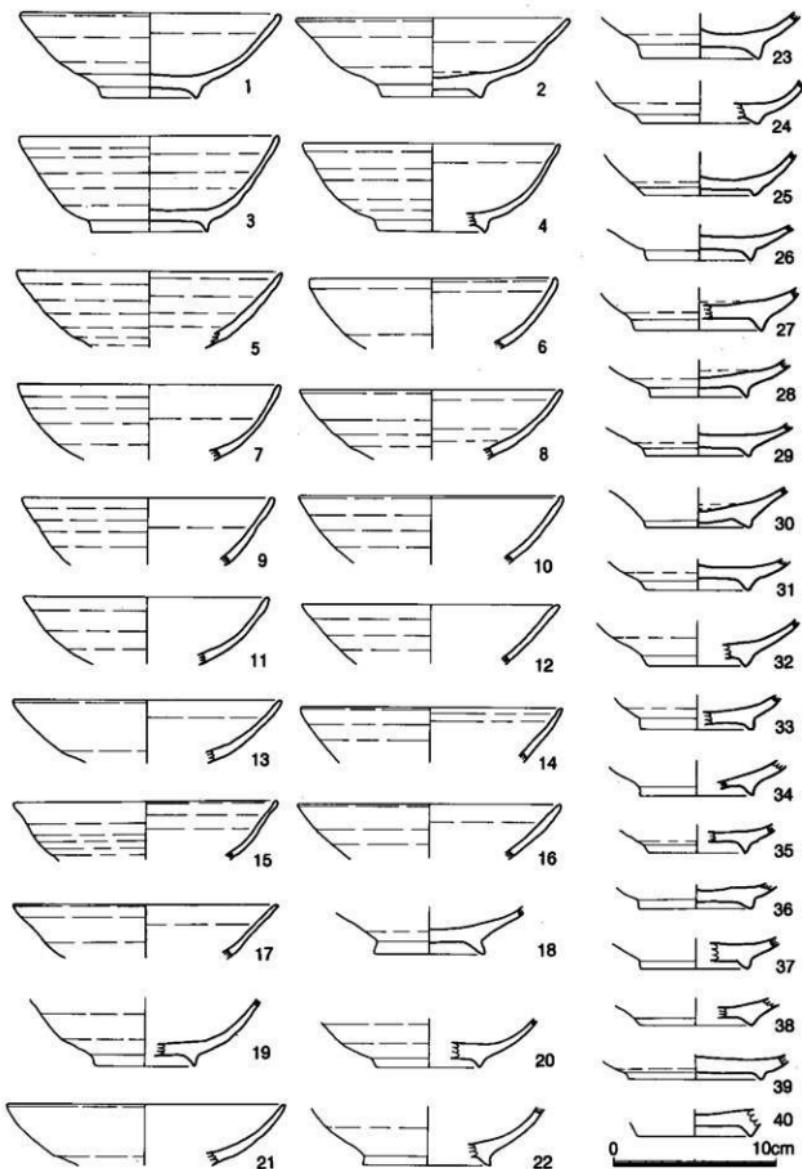
木製品は水田の畔に打ち込まれた230本程の大小様々な杭が多数出土した。使用材は広葉樹が55%、針葉樹が45%で、大きいものは針葉樹が使われている。杭の他には、建築用部材あるいは生活用具材と考えられるが、用途不明の83と84、その他竹製網代、漆器片と思われるものが出土した。農耕具の類はないようである。

3. 金属製品

1区12層より刀子(85)1区3層より江戸時代以降のものと推定される煙管の雁首・吸口(86)、火繩銃の鉛玉(87)が出土した。

4. 自然遺物

1区3層で青白く輝く獸骨が出土した。早稲田大学考古学研究室 金子浩昌氏の鑑定の結果、鹿の骨と判明した。



第19図 出土遺物実測図1(土器)

() は推定・残存値 単位cm

No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 ・口 径	底径 器 高	色 調	特徴等	写真版 No.
1	1区11層 B-2	山茶碗 碗	底部全部 体部1/3	16.1 15.8	6.0 5.2	灰白色 灰白色自然釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、スノコ痕、口縁部溝状、胎土白色・灰色砂粒含・鉄分吹出、焼成良好	図8 1
2	1区11層 B-2	山茶碗 碗	底部一部欠 体部1/3	16.9 16.7	6.0 5.2	灰色	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、スノコ痕、胎土白色・黑色砂粒含、焼成良好	図8 2
3	2区11層 E-1	山茶碗 碗	口縁部1/6 底部全部	(16.0) (15.8)	7.2 5.9	灰色 わずかに降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、胎土密・白色粒子含、焼成良好	図8 3
4	2区11層 E-1	山茶碗 碗	全体1/8	(15.9) (15.7)	(6.6) 5.3	内面 灰白色 外 面 灰色 白・明オリーブ色降灰釉	貼付高台、内外面ナデ、左斜右斜交差のナデ、胎土密・白色砂粒含・鉄分吹出、焼成良好	
5	1区11層 排水溝	山茶碗 碗	口縁部1/8	(16.4)	(4.7)	灰白色	外面ナデ、焼成良好、胎土密・白色粒子含	
6	1区11層 B-2	山茶碗 碗	口縁部1/10	(15.4) (15.2)	(4.3)	灰色 一部自然釉	外面ナデ、口縁部内面溝状胎土白色砂粒含、焼成良好	図11 3
7	2区11層 東排水溝	山茶碗 碗	口縁部1/8	(16.2)	(4.6)	黄灰色	外面ナデ、外面スス状付着物、胎土密・白色粒子含、焼成良好	図11 5
8	2区11層 南排水溝	山茶碗 碗	口縁部1/8	(16.2) (16.1)	(4.2)	灰色 灰白色降灰釉	外面ナデ、焼成良好、胎土密・白色粒子含	
9	1区11層 C-2	山茶碗 碗	口縁部1/12	(15.4)	(4.1)	にぶい赤褐色	外面ナデ、焼成良好、胎土密・白色粒子含	
10	2区11層 東排水溝	山茶碗 碗	口縁部全部	(16.3) (16.2)	(4.2)	灰白色 一部降灰釉	外面ナデ、口縁部浅い溝状胎土白色砂粒含、焼成良好	図11 4
11	2区10層 E-1	山茶碗 碗	口縁部1/8	(15.1) (14.9)	(4.1)	灰色	体部黒色スス状付着物、外面ナデ、焼成良好、胎土白色・黑色砂粒含・鉄分吹出	図11 6
12	2区11層 E-1	山茶碗 碗	口縁部1/6	(16.0)	(3.6)	灰色 断面灰褐色 一部自然釉	外面ナデ、胎土密、焼成良好	図11 1
13	2区10層 D-2	山茶碗 碗	口縁部1/16 体部1/5	(16.5) (16.4)	(3.8)	浅黄色	外面ナデ、焼影れ、胎土白色・黑色砂・灰色砂粒含・鉄分吹出	
14	1区11層 C-2	山茶碗 碗	口縁部1/8	(16.2) (16.0)	(3.3)	灰白色 降灰釉	外面ナデ、焼成良好 胎土白色砂・砂粒含	

第6表 出土土器観察表1

() は推定・残存値 単位cm

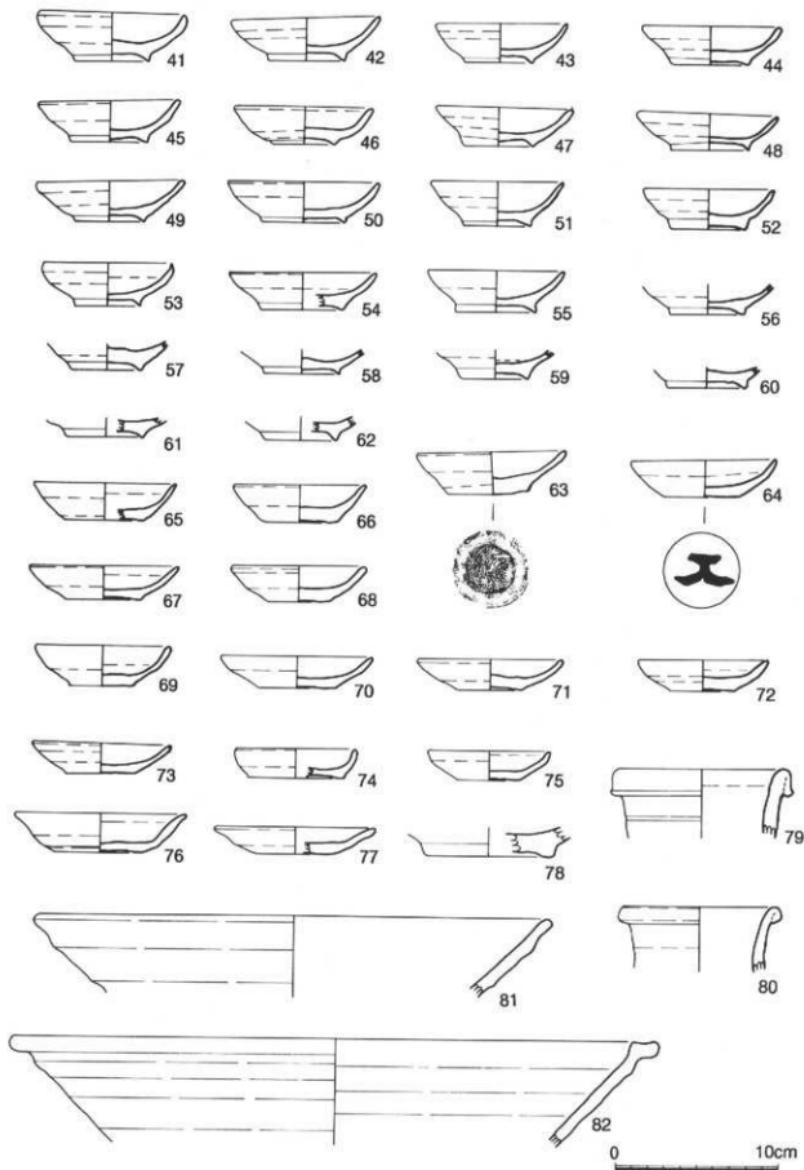
No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 口 径	底径 器 高	色 国	特徴等	写真版 No.
15	2区11層 E-1	山茶碗 碗	口縁部1/4	(16.0)	(3.6)	褐色	内外面ナデ、内面粒状自然釉 剥離痕、胎土密。白色粒子含 焼成良好	図11 2
16	2区10層 D-1	山茶碗 碗	口縁部1/10	(16.3) (16.2)	(3.3)	灰色	内外面ナデ、胎土白色・黒色 砂粒含、焼成良好	
17	1区11層 C-1	山茶碗 碗	口縁部1/8	(16.3) (16.0)	(3.3)	灰色	内外面ナデ、胎土白色砂粒 含、焼成良好	図11 9
18	1区11層 B-2	山茶碗 碗	底部1/2 体部一部		(7.0) (2.9)	褐色 灰白色降灰釉	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 貼付高台、胎土白色砂粒・砂 礫・褐色砂粒含、焼成良好	
19	1区11層 C-2	山茶碗 碗	底部1/4 体部1/7		(5.2) (4.2)	灰色 灰白色降灰釉	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 難な貼付高台、見込み部分燒 膨れ、胎土白色・黒色砂含	
20	1区10層 南排水溝	山茶碗 碗	底部1/4 体部1/8		(6.6) (3.0)	灰白色 内面 灰白色降灰釉	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 貼付高台、スノコ痕、燒膨れ 胎土白色砂粒含	
21	1区11層 B-2、C-2	山茶碗 碗	口縁部1/8	(17.1) (16.9)	(3.7)	灰白色	内外面ナデ、焼成不良、胎土 白色・灰色砂粒含	
22	1区11層 C-1	山茶碗 碗	底部1/5 体部1/6		(8.0) (3.6)	灰色 一部灰褐色	内外面ナデ、貼付高台、内面 わずかに自然釉剥離痕 胎土 密・白色砂含、焼成良好	
23	1区11層 B-2	山茶碗 碗	底部全部 体部一部		(7.3) (2.8)	灰色 断面 灰褐色 灰白色降灰釉	底部糸切痕、内外面ナデ、貼 付高台、スノコ痕、胎土白色 砂粒含、焼成良好	図11 10
24	1区10層 C-2	山茶碗 碗	口縁部1/4 体部一部		(7.4) (2.7)	灰色 灰白色降灰釉	底部糸切痕、内外面ナデ、見 込み・高台外面明黄褐色付着 物、貼付高台、モミ痕、胎土 白色・灰色砂粒含、焼成良好	
25	2区9層 E-1、E-2	山茶碗 碗	底部一部欠 体部一部		(7.0) (2.7)	灰色 体部内面一部降灰釉	糸切痕粘土付着、内外面ナデ 色部焼痕、黄橙色付着物、難 な貼付高台、スノコ痕、胎土 白色・灰色砂粒含、焼成良好	
26	2区11層 E-1	山茶碗 碗	底部全部		6.4 (2.2)	浅黄橙色	底部糸切痕、内外面ナデ、貼 付高台、胎土密・白色粒子含 焼成良好	
27	2区10層 E-1	山茶碗 碗	底部1/4 体部一部		(8.0) (2.7)	灰色	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 底部5mm龜裂、貼付高台、燒 成良好、胎土灰色・白色砂砾・ 白色砂粒含・鉄分吹出	図11 7

第7表 出出土器観察表2

() は推定・残存値 単位cm

No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 口径	底径 器高	色調	特徴等	写真版 No.
28	1区11層 C-1	山茶碗 碗	底部1/4		(6.0) (2.3)	灰色 断面 暗灰色 底灰釉	底部系切痕、内外面ナデ、貼付高台、体部焼薙れ、胎土白色砂粒含	
29	1区11層 東排水溝	山茶碗 碗	底部全部 体部一部		(6.5) (2.0)	灰色	底部系切痕、内外面ナデ、貼付高台、スノコ痕、胎土白色砂粒含・鉄分吹出、焼成良好	
30	1区11層 C-1	山茶碗 碗	底部全部 体部一部		(6.6) (2.4)	灰色 一部暗灰釉	底部系切痕ナデ、内外面ナデ 貼付高台(亀裂)、胎土白色砂粒含、焼成良好	
31	1区10層 南排水溝	山茶碗 碗	底部全部		(6.5) (1.9)	灰色 内面 にぶい黄色	内外面ナデ、高台外側にスス 貼付着物、貼付高台、モミ痕 胎土白色砂粒含、焼成良好	図11 8
32	2区10層 D-2	山茶碗 碗	底部1/3 体部1/8		(5.1) (2.8)	灰色	底部系切痕、内外面ナデ、貼 付高台、スノコ痕、焼成良好 胎土白色砂粒含	
33	1区11層 B-2	山茶碗 碗	底部1/4		(7.0) (2.1)	灰白色	底部系切痕ナデ、内外面ナデ 貼付高台、胎土密・白色粒子 含、焼成良好、自然剥離痕	
34	2区10層 E-2	山茶碗 碗	底部1/5		(7.0) (2.2)	灰色	底部系切痕ナデ、内外面ナデ 貼付高台、胎土密・白色粒子 含、焼成良好	
35	1区11層 C-2	山茶碗 碗	底部1/3		(6.1) (1.7)	灰色	内外面ナデ、貼付高台、胎土 白色砂粒含、焼成良好	
36	1区11層 C-1	山茶碗 碗	底部5/6		6.9 (1.5)	灰色	底部系切痕、内外面ナデ、貼 付高台、粒状自然剥離痕 胎土密・白色砂含、焼成良好	
37	1区11層 南排水溝	山茶碗 碗	底部1/3		(6.6) (1.9)	灰色 灰白色粒状自然釉	内外面ナデ、貼付高台、焼成 良好、胎土密・白色粒子含	
38	1区11層 B-1、C-1	山茶碗 碗	底部1/2		(7.0) (1.7)	灰色	底部系切痕ナデ、内外面ナデ 内部見込み・体部外面スス状 付着物、貼付高台、焼成良好 胎土白色砂粒含	
39	2区9層 E-2	山茶碗 碗	底部1/3		(8.3) (1.5)	青灰色 断面 暗褐色 内面 橙色付着	系切痕ナデ・難な貼付高台、ス ノコ痕・内面橙色付着物 胎 土白色砂含、焼成良好	
40	1区11層 B-1	山茶碗 碗	底部1/4		(7.2) (1.7)	灰白色	底部系切痕ナデ、内外面ナデ 貼付高台、モミ痕・胎土白色 砂含・鉄分吹出、焼成良好	

第8表 出土土器観察表3



第20図 出土遺物実測図2（土器）

() は推定・残存値 単位cm

No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 口 径	底径 器 高	色 調	特徴等	写真版 図No.
41	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	完形品	9.3 9.0	4.7 3.0	灰色 一部、灰白色降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、胎土白色砂・黒色砂合、焼成良好	図8 4
42	2区11層 東排水溝	山茶碗 小碗	完形品	9.2 9.0	4.2 2.6	青灰色 白、明オリーブ色降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ多少ゆがみ、貼付高台(椭円)外面に爪痕?工具痕?、胎土密・白色砂・小砂合・鉄分吹出、焼成良好	図8 5
43	2区11層 E-1	山茶碗 小碗	完形品 墨書き有り	8.1 8.0	4.1 2.4	灰色 灰色粒状降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ底部に×と墨書き(記号か)、口縁部稍凹形、貼付高台、ゆがみ、胎土密鉄分吹出、焼成良好	図8 6
44	2区11層 E-1	山茶碗 小碗	完形品	8.5 8.3	4.4 2.4	内面 灰褐色 外面 灰色	底部糸切痕、外面ナデ、粗雑な貼付高台、こげ茶色のスヌット付着物、多少ゆがみ、胎土密・白色粒子含、焼成良好	図8 7
45	2区11層 E-1	山茶碗 小碗	完形品	8.8 8.5	4.6 2.5	にぶい橙色 灰色粒状降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、ゆがみ、胎土密・白色粒子含、焼成良好	図8 8
46	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	完形品	8.6 8.3	4.0 2.3	灰白色 灰色降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ、貼付高台、焼成良好、胎土白色砂・黒色砂合・鉄分吹出	図8 9
47	2区11層 E-1	山茶碗 小碗	完形品	8.5 8.3	4.2 2.4	灰色 白色粒状降灰釉	底部糸切後ナデ、粗雑な貼付高台、黒色スヌット付着物、爪痕數ヶ所、ゆがみ胎土密・鉄分吹出、焼成良好	図8 10
48	2区11層 E-1	山茶碗 小碗	口縁部 1/4欠損	8.7 8.5	4.8 2.3	内面 青灰色 外面 黄灰色	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、多少ゆがみ、スヌット付着物、弓状の鋏工具痕?胎土密・白色小砂合・焼成良好	図9 1
49	1区10層 C-1	山茶碗 小碗	口縁部 1/4弱欠損	9.2 9.1	4.2 2.5	灰色 明オリーブ色自然釉	底部糸切痕、ゆがみ、胎土密・鉄分吹出、焼成良好、貼付高台、スコモ	図9 2
50	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	底部2/3 体部1/4	9.4 9.2	5.2 2.5	灰色 灰白色自然釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ体部焼崩れ、見込み部分黒色付着物、貼付高台、焼成良好胎土白色砂粒含	図9 3
51	2区11層 北排水溝	山茶碗 小碗	全体1/4	(8.2) (8.1)	(4.0) 2.7	灰色 灰色粒状降灰釉	底部糸切後ナデ、外面ナデ貼付高台、重焼痕顯著、胎土密・白色小砂合・焼成良好	
52	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	底部全部 体部1/3	(8.0) (7.8)	4.4 2.5	にぶい橙色	外面ナデ、底部スヌット付着物貼付高台、焼成良好、胎土密	図9 4
53	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	底部1/2 体部1/4	(8.1) (7.8)	(4.0) 2.7	褐灰色 灰白色まだら自然釉	外面ナデ、貼付高台、胎土密、焼成良好	図9 5

第9表 出土土器観察表4

() は推定・残存値 単位cm

No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 口径	底径 器高	色調	特徴等	写真 版 No.
54	2区10層 E-2、F-2	山茶碗 小碗	底部1/2 体部1/4	9.2 9.0	5.2 2.3	灰白色 灰白色自然釉	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 貼付萬合、焼成良好、胎土 白色砂・黑色砂粒含・鉄分吹出	図9 6
55	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	口縁部1/4強 底部1/2	(8.4) (8.3)	(4.8) 2.6	灰色	貼付高台、内外面ナデ、焼成 良好、黒色付着物、胎土密	図9 7
56	2区9層 D-1	山茶碗 小碗	底部3/4		(4.5) (1.9)	青灰色 灰色降灰釉	貼付高台、内外面ナデ、底部 漏巻状沈線 胎土密・白色粒 子含・焼成良好、	
57	2区11層 北排水溝	山茶碗 小碗	底部全部 体部一部		(4.5) (1.8)	灰白色	底部糸切後丁寧なナデ、内外 面ナデ、貼付高台、胎土白色 砂・黒色砂粒含・焼成良好	図11 11
58	2区11層 E-2	山茶碗 小碗	底部全部		4.7 (1.5)	灰色 体部内面に自然釉	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 貼付高台、胎土密・白色粒子 含・焼成良好	図11 13
59	2区10層 E-1	山茶碗 小碗	底部全部 体部一部		(4.2) (1.8)	灰白色	底部糸切後ナデ、体部焼膨れ 胎土白色砂・黒色砂含・貼付 高台スノコ痕・焼成良好	
60	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	底部全部 体部一部		(4.9) (1.3)	暗灰黄色	底部糸切後ナデ、貼付高台 内外面難なナデ・焼成良好 胎土白色砂・砂礫含	図11 12
61	1区11層 B-2	山茶碗 小碗	底部1/2		(4.8) (1.2)	灰色	底部糸切後ナデ、内外面ナデ 貼付高台、胎土白色砂含・燒 成良好	
62	1区11層 C-2	山茶碗 小碗	底部1/3		(4.6) (1.5)	灰色 一部降灰釉	底部糸切腹・貼付高台、内外 面ナデ・焼成良好、胎土白色 微砂粒含・鉄分吹出	
63	1区11層 B-2	山茶碗 小皿	底部全部 体部1/2	9.0 8.8	4.9 2.2	灰色	底部糸切腹・胎 土白色砂粒含・焼成良好	図10 1
64	2区11層 E-1	山茶碗 小皿	完形品 墨書き有り	8.9 8.7	4.7 2.2	灰白色	底部糸切腹・内外面ナデ やかみ・内面工具痕2箇所・胎 土密・小礫含・焼成良好・スス 状付着物・文字は記号か	図9 8-1 8-2
65	2区10層 E-1	山茶碗 小皿	全体の1/4	(8.8) (8.7)	(5.0) 2.3	青灰色 灰白色降灰釉	底部糸切腹・内外面ナデ・胎 土密・白色砂・黒色砂粒含・燒 成良好	
66	2区7-b層 E-1	山茶碗 小皿	底部2/3 体部1/4	8.3 8.0	4.6 2.3	灰色	底部糸切腹・内外面ナデ・胎 土白色砂・黑色砂粒含・燒成 良好	図10 2
67	1区11層 C-1	山茶碗 小皿	底部一部欠損 体部1/4	9.2 9.1	4.8 2.1	灰白色 白色自然釉剥離痕	底部糸切腹・内外面ナデ・胎 土白色砂・黑色砂粒含・焼成 良好・スス状付着物	
68	1区11層 北排水溝	山茶碗 小皿	底部全部 体部1/3	8.4 8.0	4.1 2.2	灰色	底部糸切腹・内外面ナデ・胎 土白色砂粒含・鉄分吹出・燒 成良好	図10 3

第10表 出土土器観察表5

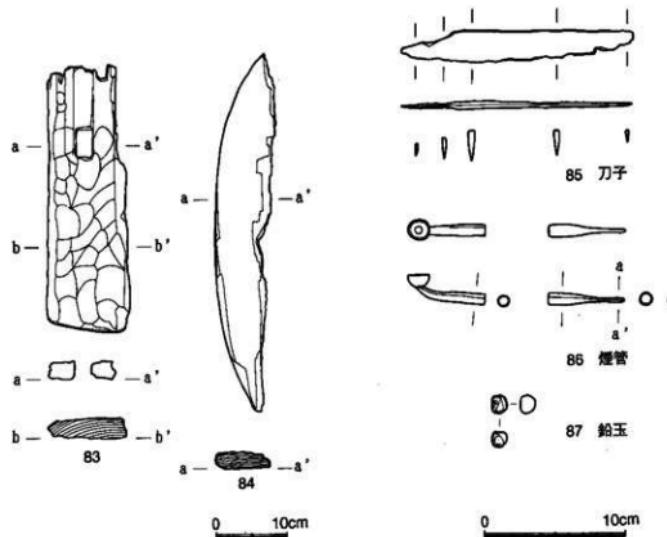
() は推定・残存値 単位cm

No.	区層位 出土地点	種別 器種等	残存状態	最大口径 ・口徑	底径 器高	色調	特徴等	写真版 No.
69	2区10層 E-1	山茶碗 小皿	口縁部1/4 底部1/2	(8.0)	4.0 2.0	灰色	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土密・白色砂・褐色砂粒含、焼成良好	
70	1区11層 耕土中	山茶碗 小皿	全体1/2	(9.4) (9.2)	(4.8) 2.0	赤灰色 白薄オリーブ色灰釉	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土密、焼成良好、ゆがみ、薄茶色付着物	
71	1区11層 B-2	山茶碗 小皿	底部全部 体部1/3	9.0 8.7	4.2 1.9	灰白色 オリーブ灰色自然釉	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土白色砂粒含、焼成良好 内面に黄褐色付着物	図10 4
72	1区11層 B-1	山茶碗 小皿	全体の1/4	(8.0) (7.8)	(4.0) 1.9	灰色 白色自然釉	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土密、焼成良好	
73	1区11層 C-1	山茶碗 小皿	完形品	8.6 8.4	4.3 1.9	青灰色 オリーブ灰色自然釉 灰白色灰釉	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土白色砂粒含、焼成良好 重ね焼きの最上部のもの	図10 5
74	2区9層 E-2	山茶碗 小皿	底部1/4	7.6 7.3	5.9 1.8	灰色 白・明オリーブ色自然釉	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土白色砂粒含・鉄分吹出、焼成良好	
75	2区11層 北排水溝	山茶碗 小皿	全体1/4	(7.6) (7.4)	(3.6) 1.8	灰色	底部糸切痕、内外面ナデ、胎土密・白色砂含、焼成良好 体部スス状付着物	
76	2区7-b層 E-1	陶器 小皿	口縁部1/6 底部1/3	10.0 9.6	4.9 1.7	灰黄色 オリーブ灰色釉	瀬戸美濃古窯産縁釉小皿、底 部糸切痕、見込み部分トチン 痕2箇所、胎土白色砂・砂隕・ 黒色砂含、焼成良好	図10 6
77	1区4層 C-2	陶器 小皿	口縁部巻小 底部1/4	(10.4)	2.4	灰白色 黒褐色施釉	瀬戸美濃古窯窯、焼成良好 ヘラ削り、削り出し高台、ト チン痕2箇所、胎土密・黑色粒子 含	図11 19
78	2区10層 C-2	磁器 碗	口縁部1/16 底部1/6		(8.0) (1.8)	灰白色 灰色施釉	白磁・内外面ヘラ削り、ナデ 胎土白色・黒色粒含、焼成良 好	図11 14
79	2区8層 F-2	陶器 壺	口縁部1/4	(10.6) (10.0)	(4.3)	灰白色 暗灰黄色施釉	内外面ナデ、体部外面剥離 胎土白色・黒色砂粒含、焼成良 好、常滑古窯窯か	図11 15
80	1区6層 C-2	陶器 壺	口縁部1/6	(10.0) (9.4)	(4.0)	灰白色 一部灰色釉	瀬戸美濃古窯窯、内外面ナデ 胎土密・白色・黒色砂粒含、焼 成良好	図11 16
81	2区7-a層 D-2	陶器 大皿	口縁部1/22	(32.0) (31.2)	(4.9)	灰白色 オリーブ黄色釉	瀬戸美濃産直線大皿(深皿) 内外面ナデ、胎土白色砂粒 含、焼成良好	図11 18
82	1区8層 B-1	陶器 大皿	口縁部1/18	(40.6)	(6.5)	灰白色 灰オリーブ色施釉	瀬戸美濃古窯産折縁深皿、内 外面ナデ、胎土密・白色粒含 焼成良好	図11 17

第11表 出土土器観察表6

No.	区層位 出土地点	種別	残存状態			特徴等	写真版 No.
			長さ	幅・径	厚さ		
83	1区3-a層 C-2	木製品 用途不明	31.8	9.7	2.5	貫通した長方形の孔あり、針葉樹材 a-a' 長さ7.9cm、幅2.2cm b-b' 長さ9.2cm、幅2.5cm	
84	1区2-b層 C-1	木製品 用途不明	50.6	8.6	2.3	a-a' 長さ7.8cm、幅2.3cm 針葉樹材	
85	1区 12層 B-2	金属器 刀子	16.3	2.3	0.6	鉄製品、重量42.76g 部分長 柄3.5cm、身12.9cm	図10 7-1 7-2
86	1区3-a層 C-2 B-2	金属器 煙管灘首 煙管吸い口	5.5 5.4	1.5 0.9	0.9 0.8	真鍮製品、a-a' 径0.3×0.3cm 重量6.49g、側面高2.2cm 重量3.93g、側面高0.9cm	図10 8
87	1区3-a層 B-2	金属器 鉛玉		1.0~1.3		錐状底有り 重量8.69g	図10 9

第12表 出土遺物(木製品・金属器)観察表



木製品

金属器

第21図 出土遺物実測図3(木製品・金属器)

第V章 まとめ

<考察1>

今回の調査では、2面の水田遺構を検出したが、水田の開田時期をもう少し狭めて推定できなかったことが残念である。畦畔と足跡、稻科植物株痕跡が検出された7層水田の開田を15世紀後葉以降としたが、これは出土遺物と土層対比からの推定であり、調査面積が狭いことを含めると不確実な要素が多い。

当初、江戸時代の志戸呂窯産陶器が畦畔SK01内部から出土したとの作業員からの報告で、江戸時代の水田ではないかと考えていたが、後日土器片を取り上げた作業員に確認したところ、この陶器出土地点はSK01内部ではなく、SK01を南北に切った西側排水溝内であった。この排水溝内には上部(1~3層)から土砂が頻繁に崩落していたことから、上層から新しい時代の遺物が粉々込んだものと考えられる。法面にブルーシートをかけずに調査を進めたため招いた混乱であり、反省材料の一つである。

さて、7層水田を耕作していた当時の農民が、この水田復興を諦めるほどの厚い砂礫の堆積であることから、近隣一帯をかなり大きな洪水が襲い、この田面にも浸入したものと考えられる。平均6~8年周期で起こる大津谷川の内水氾濫の可能性もある。

そこで、文献に残る洪水の記録を探ることにした。島田市発行の『島田市史 上巻』『島田市の歴史年表』や郷土史研究家 紅林時次郎著『島田六合大津大長郷土史稿』等から記録に残る大井川の洪水を拾ってみた。大井川の洪水に着目したのは以下の理由による。

- ①大津谷川のような中小河川の洪水の残存記録は皆無といってよく、大井川等の大河川の記録しか残っていない。
- ②大津谷川や伊太谷川等の各谷川は大井川に流れ込む支流であり、大井川が氾濫したときには大氾濫を起こした可能性はかなり高い。
- ③中世の文献資料は極端に少なく、寺社等の資料は後世に改ざんされたものも多いが、大井川が洪水を起こしたという事実を無理矢理創作する必要性は少なかったであろう。

文献に残る洪水の記録は以下の通りである。

779年(宝亀10年)、885年(仁和元年)、1413年(応永20年)、1507年(永正4年)

1604年(慶長9年)以後江戸期に入ると記録も多いが、ここでは略する。

1604年の洪水についてはかなり詳細に記録されている。『島田町誌』には「向谷以東の堤防ことごとく決壊、島田宿を始め以東の各村荒野と化し、……」とあり、近隣の村落が復興したのは同資料によれば、「1615年(元和元年)頃」になり、およそ10年間かかっている。

残存記録から可能性が見いだせるのは1507年(永正4年)の洪水である。すると、7層水田が洪水に襲われた時期は16世紀初頭と考えられる。砂礫層上部の4層で16世紀中期以降の瀬戸美濃古窯産陶器が出土したこと、耕作土(7-a層)並びその床土(7-b層)から15世紀後期以降の瀬戸美濃古窯産陶器が出土したこと、8層から15世紀中期以降の瀬戸美濃古窯産陶器が出土したことと合わせて考察するに時代的には一致する。ただ、これは一つの推察でしかあり得ない。

9層水田の項でも記述したが、12層の砂礫はかなり厚い洪水堆積の跡である。上反方の南方に位置する矢崎遺跡の基本層序14層(1994『矢崎遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所)に相当し、また、石成遺跡でも同様な層が確認されている。鎌倉時代を前後する時代に起こった大洪水痕跡であると考えられるが、残念ながら、文献では10~12世紀にかけて空白部分が多く、885年(仁和元年)を最後に、1413年(応永20年)までの間洪水の記録は見られない。しかし、「気象学者山本武夫氏らによって明らかになったように、12世紀後半は気候温暖期のピークにあたり、平安海進と呼ばれる海面上昇があり、洪水も頻繁に発生して自然堤防が著しく発達した時期」(1992『島田宿と大井川』島田市教育委員会)とあるよう

に洪水が頻繁に起こっていたことは十分に推察できる。11～12層で検出した旧大津谷川の自然堤防と考えられる遺構とも関連があるのかも知れない。したがって、この層の年代が明確にできれば、この地域の中世遺跡の時期比定は容易なものになるだろう。

<考察2>

7層水田で稲科植物株痕跡を検出したが、中世以降のものであり、弥生水田跡を追究している研究者にとっては、考古学的な興味・关心から逸れてしまうのは止む得ないが、水田遺構の検出方法に新たな指針をもたらしたという点で意義が見つけられたのではないだろうか。これも多分に偶然の産物とも言えなくはないが、従来の丹念な削りだけではなく、乾燥させて断ち割るといった方法と併用して調査を進めれば、稲株痕跡の検出成功例も今後増加するのではないだろうか。

今回、この植物株痕跡の同定にプラント・オパール分析とDNA鑑定の2種類の方法を併用した。プラント・オパール分析では「稲以外の稲科の植物は検出されなかった」が、DNA鑑定では「稲もあるが、それ以外の稲科の植物が混植されていた可能性がある」とことが判明した。佐藤洋一郎氏は以下のよう見解を現地指導で述べられている。「当時の農民は水害や異常気象による稲の絶滅に対する対策として田植え時に稗や粟といった稲科の植物を稲といっしょに植えた可能性がある。」もちろん稲が豊作の場合には雑草として稗抜きを行ったであろうし、逆の場合はそれが大切な食糧となつたことは、護岸整備の不十分なことや寒冷期に入った気象条件を考えると可能性が膨らむのである。

今回の発掘調査では、狭い調査面積であるのにも関わらず、諸事情により1区と2区に分割して調査を進めなければならなかつたことや、軟弱地盤のため、一部の遺構の検出ができなかつたこと等多くの課題を残した。そのような状況の中、多数の方が来歴して下さり様々な御教示を頂いた。心から感謝し、まとめの言葉をしたい。



<写真4>静岡大学名誉教授 加藤芳朗氏現地指導 <写真5>国立遺伝学研究所 佐藤洋一郎氏現地指導
稲科植物株痕跡の根の空洞状態確認風景



鑑定用植物サンプル採集風景

【参考文献】

- 島田市教育委員会
島田市教育委員会
島田市教育委員会
島田市教育委員会
島田市教育委員会
島田市教育委員会
島田市役所
島田市企画調整部企画課
島田市地域学習推進委員会
静岡県教育委員会・島田市教育委員会・建設省中部建設局 『旗指古窯跡群』 1976
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『矢崎遺跡』 1985
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『領家遺跡』 1988
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『大谷川IV』 1989
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『長崎遺跡I』 1991
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『坂尻遺跡』 1992
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『瀬名遺跡発掘調査報告』 1991
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『川合遺跡発掘調査概報』 1993
(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 『研究紀要IV 水田跡調査の方法と研究』 1993
静岡県教育委員会 『静岡県文化財地図II』 1989
静岡県教育委員会 『静岡県の窯業遺跡』 1989
湖西市教育委員会 『青平古窯跡・新古古窯跡発掘調査報告書』 1984
紅林時次郎 『島田六合大津大長郷土史稿』 1934
大津村誌編集委員会 『大津村誌』 1956
武市 光章 『大井川物語』 1967
浅井 治平 『大井川とその周辺』 1967
大井川地方史研究会 『地方史研究大井川No 1~4』 1977~1981
川田信一郎 『イネの根』 1982
坂本 眑 『静岡県市町村区域沿革表』 1963
向坂鋼二先生還暦記念論集刊行会 『地域と考古学』 1994
静岡県考古学会 『静岡県考古学研究 No 25』 1993
中央公論社 『日本陶磁全集8』 1977

附編1 静岡県、上反方遺跡におけるプラント・オパール分析

古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、ガラスの主成分である珪酸 (SiO_4) が植物の細胞内に蓄積したものであり、植物が枯死した後も微化石（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（植物珪酸体）分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出し、その組成や量を明らかにする方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている。

さて、上反方遺跡の発掘調査では、土層断面の観察において複数の層準で水田跡の可能性が考えられていた。そこで、プラント・オパール分析を行い、埋蔵水田跡の探査を試みた。

2. 試 料

調査地点は、2区東壁である。調査地点の地質層序は以下のとおりである。

上位より順に盛土（1層、層厚86cm）、暗褐色シルト（2層、層厚17cm）、褐灰色シルト（3層、層厚17cm）、緑色疊混じりシルト（4層、層厚6cm）、砂疊（5層、層厚29cm）、砂（6層、層厚8cm）、暗褐色シルト混じり粘土（7-a層、層厚15cm）、青灰色粘土（7-b層、層厚6cm）、砂疊混じり粘土（8層、層厚9cm）、暗褐色緑色疊混じり粘土（9層、層厚27cm）、緑色砂疊混じり粘土（10層、層厚10cm）、褐灰色砂混じり粘土（11層、層厚13cm）、疊（12層）の連続である。このうち、2層は旧水田であり、7-a層からは畦畔が検出されていた。分析試料は、このうちの2層～4層、7-a層～11層において採取された12点である。図1に土層断面図と分析試料の採取箇所を示す。

3. 分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原、1976）」をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料土の絶乾（105°C・24時間）、仮比重測定
- 2) 試料土約1gを秤量、ガラスピーブ添加（直径約40μm、約0.02g）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散（300W・42KHz・10分間）
- 5) 沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）を同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスピーブ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数（試料1gあたりのガラスピーブ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピーブの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。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 ）を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出し図示した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、ウシクサ族はススキ、タケア科については数種の平均値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実重は1.03）、6.31、1.24、0.48である。

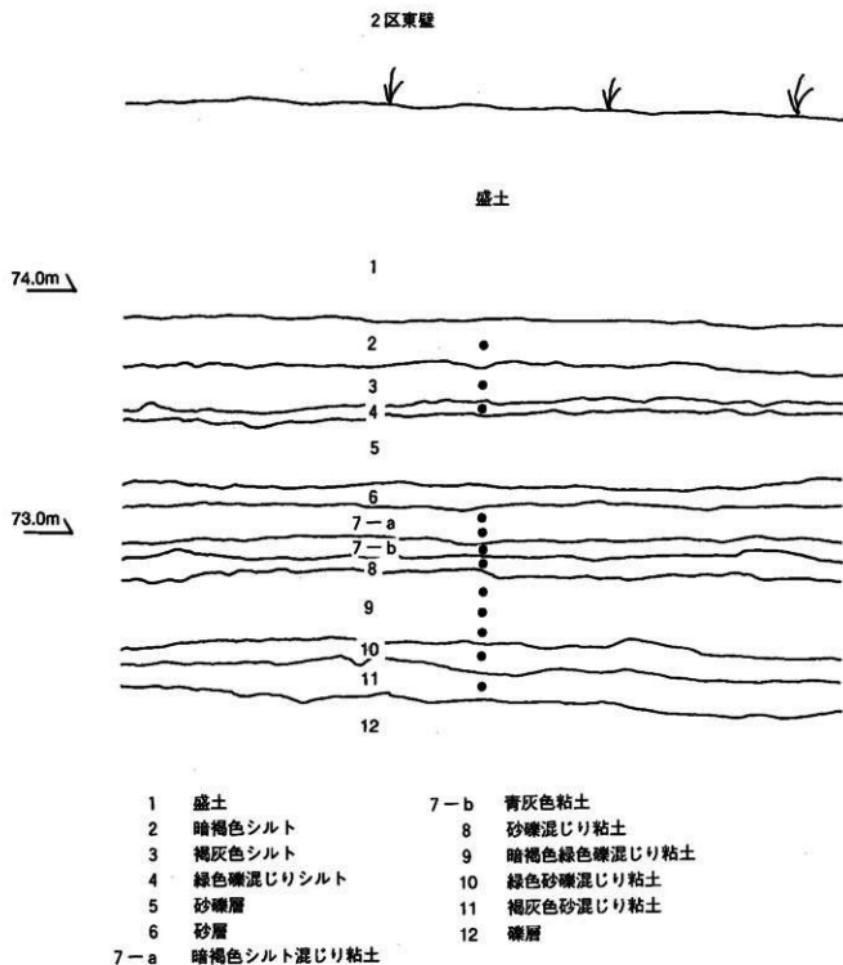


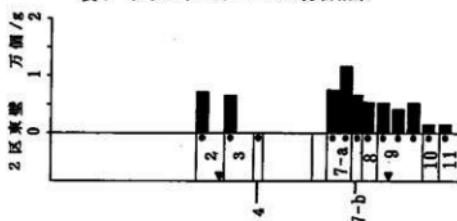
図1 土層断面図と分析試料の採取箇所

静岡県、上反方遺跡

2区東壁地点

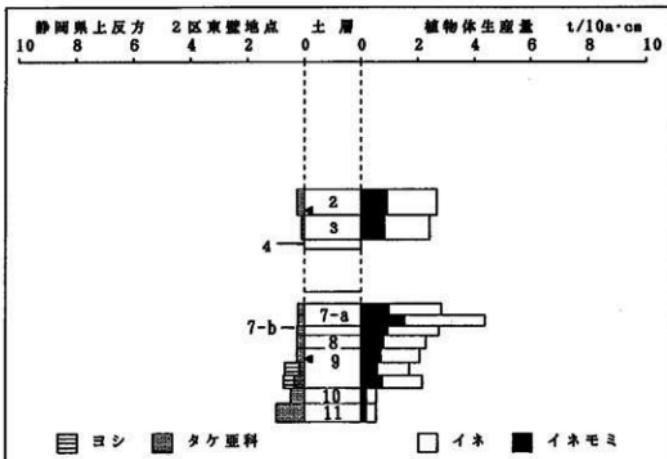
試料名	深さ cm	層厚 cm	板比重	イネ 個/g	(粗絶量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
2	86	17	1.27	7,100	15.78	0	3,800	0	0
3	103	17	1.27	6,400	14.32	0	1,400	0	0
4	120	6	1.40	0	0.00	0	0	0	0
7-a-1	163	8	1.29	7,500	7.95	0	3,400	1,300	0
7-a-2	171	7	1.29	11,500	10.72	0	3,400	600	0
7-b	178	6	1.42	6,600	5.81	0	3,600	700	0
8	184	9	1.42	5,400	7.17	0	3,400	0	0
9-1	193	9	1.38	5,100	6.55	0	3,600	0	0
9-2	202	9	1.38	4,100	5.35	600	2,700	600	0
9-3	211	9	1.38	5,300	6.78	700	5,300	0	0
10	220	10	1.38	1,300	1.96	0	6,800	0	0
11	230	13	1.31	1,400	2.52	0	15.100	0	0

表1 プラント・オバールの分析結果



(注) ◀印は100cmごとのスケール、*印は分析試料の採取箇所

図2 イネのプラント・オバールの検出状況



(注) ◀印は100cmごとのスケール
図3 おもな植物の推定生産量と変遷

4. 分析結果

本地点で検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、タケ亜科、ウシクサ族およびシバ属である。このうち、ヨシ属、ウシクサ族、シバ属については極少量の検出しかみなかった。

試料1g中のプラント・オパール個数を表1に示す。なお、イネに関してはダイアグラムにして図2に示した。また、各植物の推定生産量と変遷について図3に示した。巻末に主な分類群の顕微鏡写真を示した。(図版12)

5. 考 察

(1) 稲作の可能性について

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ト・オパールが試料1gあたりおよそ3,000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。また、その層にプラント・オパール密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稲作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて稲作の可能性について検討を行った。

イネは4層を除く各層から検出された。したがって、これらの層において稲作が行われていた可能性が考えられる。このうち2層、3層、7-a層、7-b層、8層、9層の各層では、いずれもプラント・オパール密度が5,000個/g以上と高い値である。したがって、これらについては、それぞれの層において稲作が行われていた可能性が高いと判断される。

(2) 植生および環境の推定

ヨシ属は比較的湿ったところに生育し、ウシクサ族(ススキ属など)やタケ亜科は比較的乾いた土壤条件のところに生育している。のことから、これらの植物の出現傾向を検討することによって、堆積当時の環境(乾燥、湿润)を推定することができる。

本調査地点では、11層でタケ亜科が多く検出された以外は、タケ亜科がやや多いものの、ヨシ属、ウシクサ族は極めて少量である。したがって、調査区一帯は11層堆積時から現在に至るまで比較的乾いた環境で推移したものと推定される。また、のことから、当地で営まれた水田は乾田であった可能性が推定される。

6. まとめ

上反方遺跡においてプラント・オパール分析を行い、稲作跡の探査を試みた。その結果、旧水田の2層と畦畔が検出されていた7-a層からは、イネのプラント・オパールが高い密度で検出されたことから、これらの層で稲作が行われていたことが分析的にも検証された。また、これら以外にも、3層、7-b層、8層、9層の各層においても稲作が行われていた可能性が高いと判断された。

【参考文献】

- 杉山真二・藤原宏志(1987)川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析、赤山古環境編一、川口市遺跡調査会報告、10:281-298。
藤原宏志(1976)プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)一数種イネ科栽培植物の硅酸体標本と定量分析法一、考古学と自然科学、9:15-29。
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)一プラント・オパール分析による水田址の探査一、考古学と自然科学、17:73-85。

附編2 島田市上反方遺跡から出土した
イネ科植物遺体のDNA分析の結果について

佐藤洋一郎
(静岡大学農学部)

摘要：島田市上反方遺跡から出土した植物遺体の分析を行った。植物の茎基部と思われる部分からは節根のみの分化が認められ、遺体がイネ科に属する植物と考えられた。また、根の伸長に個体間の差が認めにくく、さらに根基部の深さから自然発芽ではなく栽培された植物である可能性が示唆された。DNA分析の結果、初を検出した1個体を含めた16個体の植物のうち2個体は稲である可能性が高いと考えられる。残りの個体についてはなお不明である。

緒言

島田市上反方遺跡2区7層から株痕様の植物遺体が多数発見された。これら株痕様遺体付近の土層の垂直断面には節根と思われる根が茎基部にあたるところから放射状に伸長し、当該植物がイネ科に属するものであることが推定された。1個体からは不稔の穂が検出され、この遺体が稲のものであることが確認された。一部個体の根は現存の稲のそれと比べると太く、これらについては稲である可能性は低いようと思われた。

本報告では、遺体の一部から抽出したDNAのフィンガープリント分析などの結果を記述し、他の状況証拠などから合理的に推定しうることを述べる。

植物遺体の外部観察とDNA抽出方法

放射状に伸びた節根の原点にあたる茎基部と思われる箇所には、植物の遺存体と思われる褐色の組織を認めることができた。この部分の地表面からの深さは浅いもので1.5cm、深いものでは3.5cmであった。現在の標準的な水田において手で植えた場合、茎の基部は地表から数cmないし10cmほどの深さに達すると考えられるから、今回観察された深度は田植えによるものとしては浅すぎよう。しかし、地表面が眞の水田面から数センチ下にあったとすれば、田植えを仮定することに矛盾はない。逆に、野生植物の自然発芽にしては深すぎる値となる。

茎基部と思われる部分は多くの個体では乾燥が進み、遺存体の分解が著しかった。今回の分析では、植物遺存体だけを取り出すことができた15個体についてDNA分析を行った。まず、遺存体だけをビンセットなどで取り出し、99%エタノールで洗浄し、分析まで0℃で保存した。なお、この保存は雑菌の繁殖を防ぐための措置である。

これらの遺存体は分析の直前に再度水およびエタノールで洗浄し、乳鉢の中で液体窒素によって凍結・磨碎し、SDS法によってDNA抽出を行った。抽出されたDNAはPCR法によって、その特定の断片を增幅させ、さらに寒天を支持体とする電気泳動法で分離した。

DNA分析の結果

プライマーOPC17による15サンプルの電気泳動パターンでは、現在の稲と同じパターンを示したものが3点検出された。プライマーOPC17は比較的効率よくDNA断片を増幅するが、雑菌などのDNAを誤って増幅する危険性ももっている。そこで、稲に比較的近縁のイネ科植物のDNA断片を増幅できる

プライマーのセット（ORFとORF2）によってこれら15サンプルのDNAを増幅させたところ、先の3点のうち1点から期待される大きさの断片が検出された。2つの結果から、プライマーOPC17および、プライマーのセット（ORFとORF2）の両方でDNA断片の増幅が認められた1個体（糞を検出した1個体と合わせて合計2個体）は稻である可能性が高いと判断された。

DNAの増幅状況からみると、所定のプライマーによってDNA断片が増幅されなかった個体が稻である可能性を完全に否定することはできない。これらの残りの個体については、稻である可能性を含め種の同定作業をさらに続けて検討する予定である。

図 版

(写 真)



1 上反方遺跡周辺環境（航空写真）



2 遺跡遠景（西から）



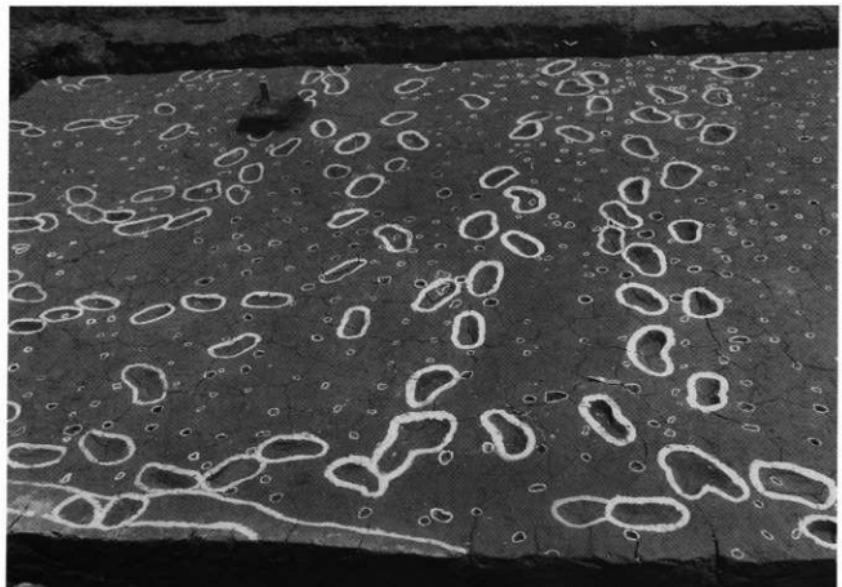
1 遺跡調査前風景（南から）



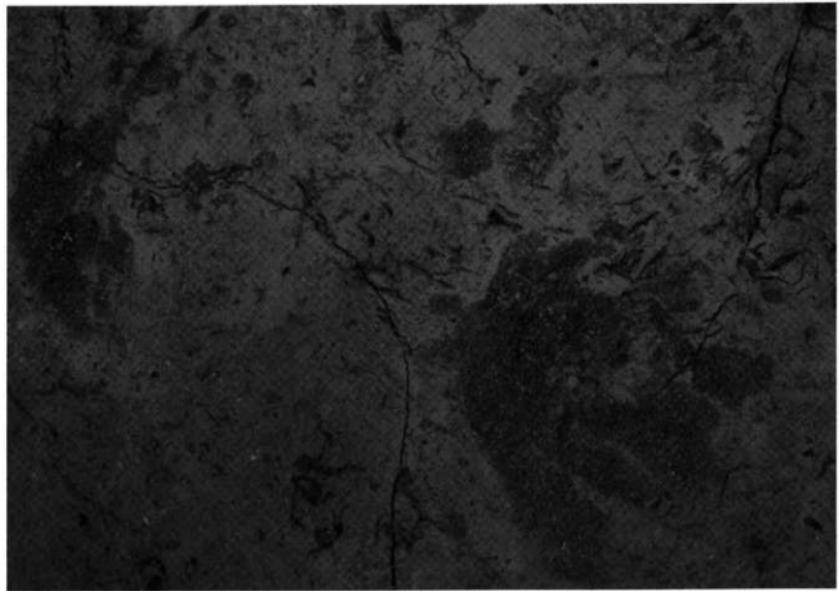
2 2区発掘調査風景（西から）



1 2区7層水田検出状況（南から）



2 2区7層水田検出状況（西から）



1 稲科植物株痕跡検出状況（西から）



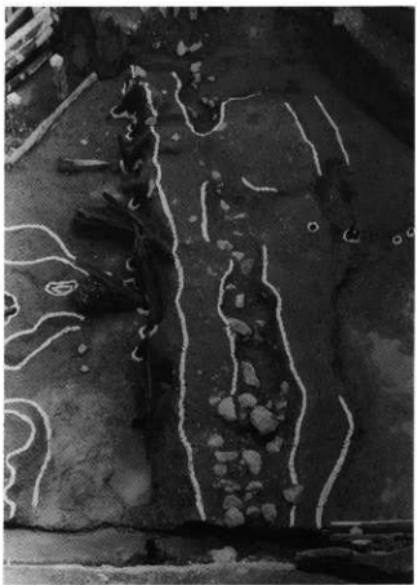
2 稲科植物株痕跡断面（西から）



1 1区9層水田検出状況（南から）



2 2区9層水田検出状況（南から）



3 1区9層水田畦畔SK02／護岸造構SL03（東から）



4 1区9層水田杭列畦畔SK05（南から）



1 2区東壁土層断面（1～7層）



2 2区東壁土層断面（6～12層）



1 1区SK02／SL03 解体状況



2 2区11層遺構検出状況（南から）



3 2区11層遺構検出状況（西から）



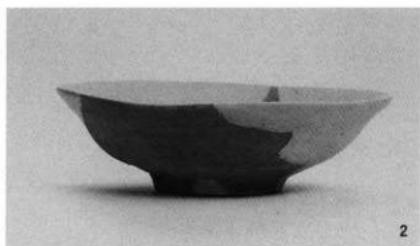
4 土器出土状況



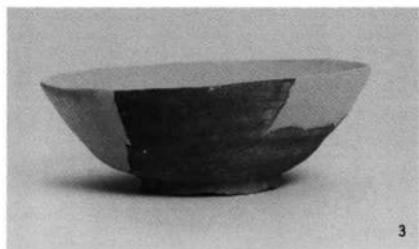
5 土器出土状況



1



2



3



4



5



6



7



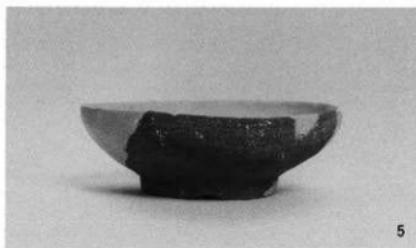
8



9



10





1



2



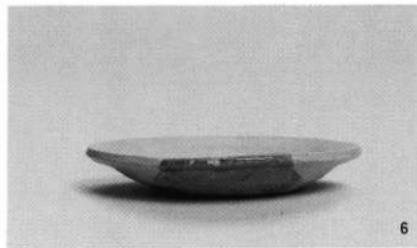
3



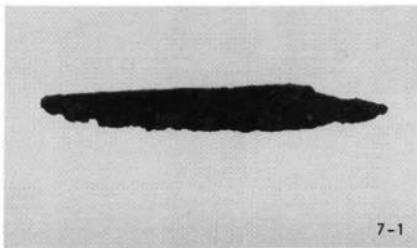
4



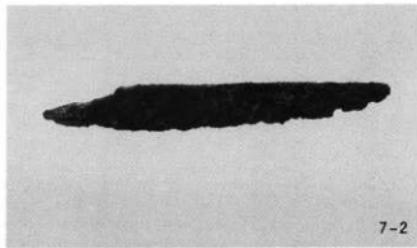
5



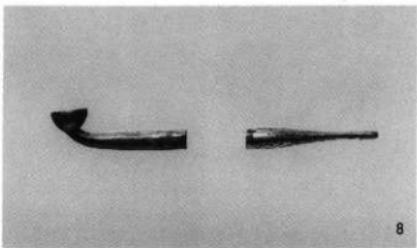
6



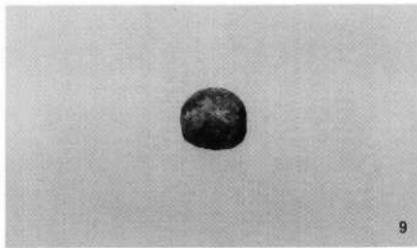
7-1



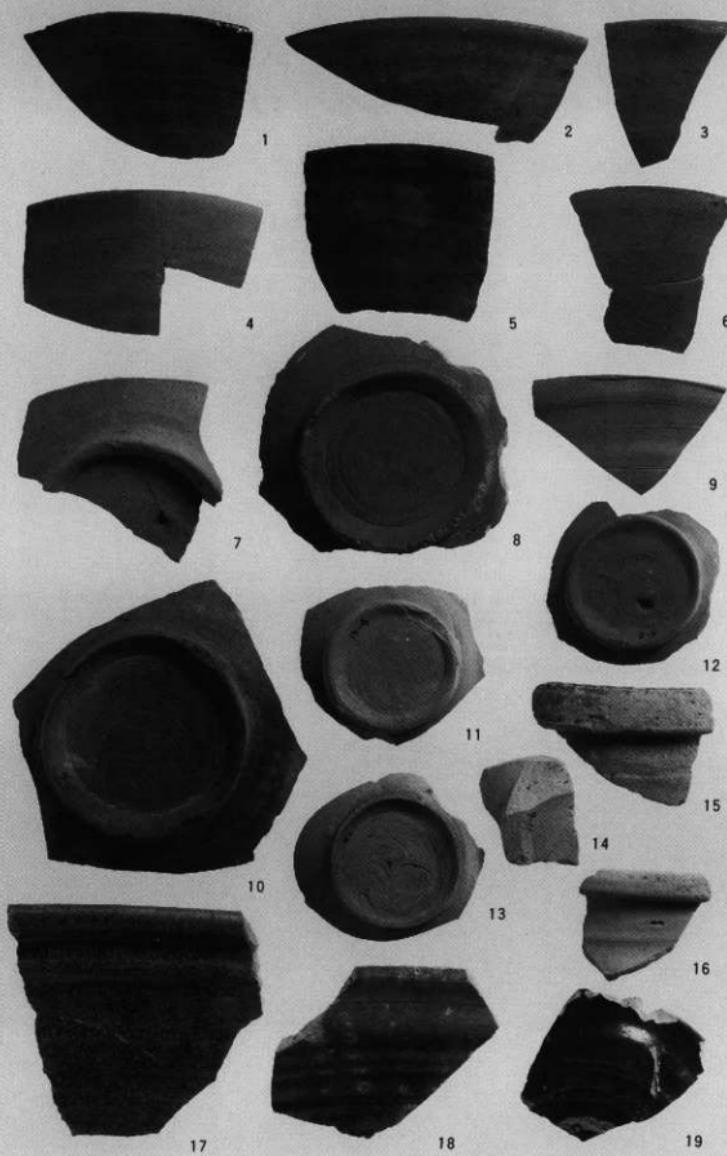
7-2

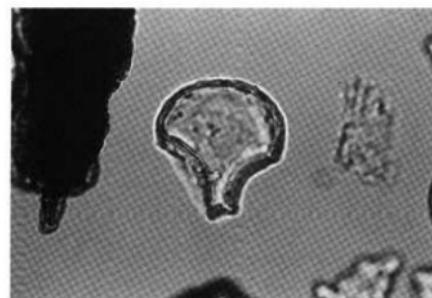


8



9





1 イネ (7-a層)



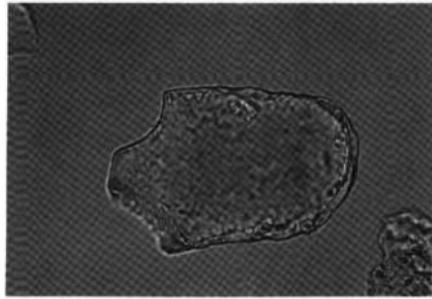
2 ウシクサ族 (7-a層)



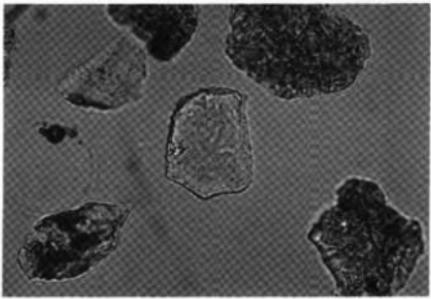
3 イネ (7-b層)



4 イネ属 (9層)



5 ヨシ属 (9層)



6 タケ亜科 (11層)

0 50 100 μm

No.	分類群	地點	試料名(層)
1	イネ	2区	7-a
2	ウシクサ族 (ススキ属など)	2区	7-a
3	イネ	2区	7-b
4	イネ	2区	9
5	ヨシ属	2区	9
6	タケ亜科	2区	11

報告書抄録

ふりがな	かみたんぽいせき							
書名	上反方遺跡							
副書名	平成5・6年度伊久美元島田線県道拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査							
巻次								
シリーズ名	静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告							
シリーズ番号	第58集							
編著者名	鈴木 一行							
編集機関	財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所							
所在地	〒424 静岡県清水市江尻町18-5 TEL 0543-67-1171(代)							
発行年月日	西暦1995年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード		北緯	東經	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
かみたんぽいせき 上反方遺跡	しげはんぱいせき 静岡県島田市大草	22209	—	34度 51分 59秒	138度 11分 09秒	19940105 ～ 19940725	延べ389m ²	県道伊久美元 島田線県道拡 幅工事に伴う 事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
上反方遺跡	田畠	鎌倉時代 ～ 江戸時代	水田 杭列畦畔 足跡 植生植物株痕跡 旧河遺跡	山茶碗 中近世陶器 墨書き器 杭 刀子 煙管 鉛玉 竹製網代	大津谷川中流域における中世の水田域、 稻作植物株痕跡の検出 大津谷川旧河道を確認			

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第58集
上 反 方 遺 跡

平成5・6年度伊久美元鳥田線県道拡幅工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

平成7年3月31日

編集発行 財団法人
静岡県埋蔵文化財調査研究所
印 刷 静岡市豊田3-6-12
星光社印刷株式会社