

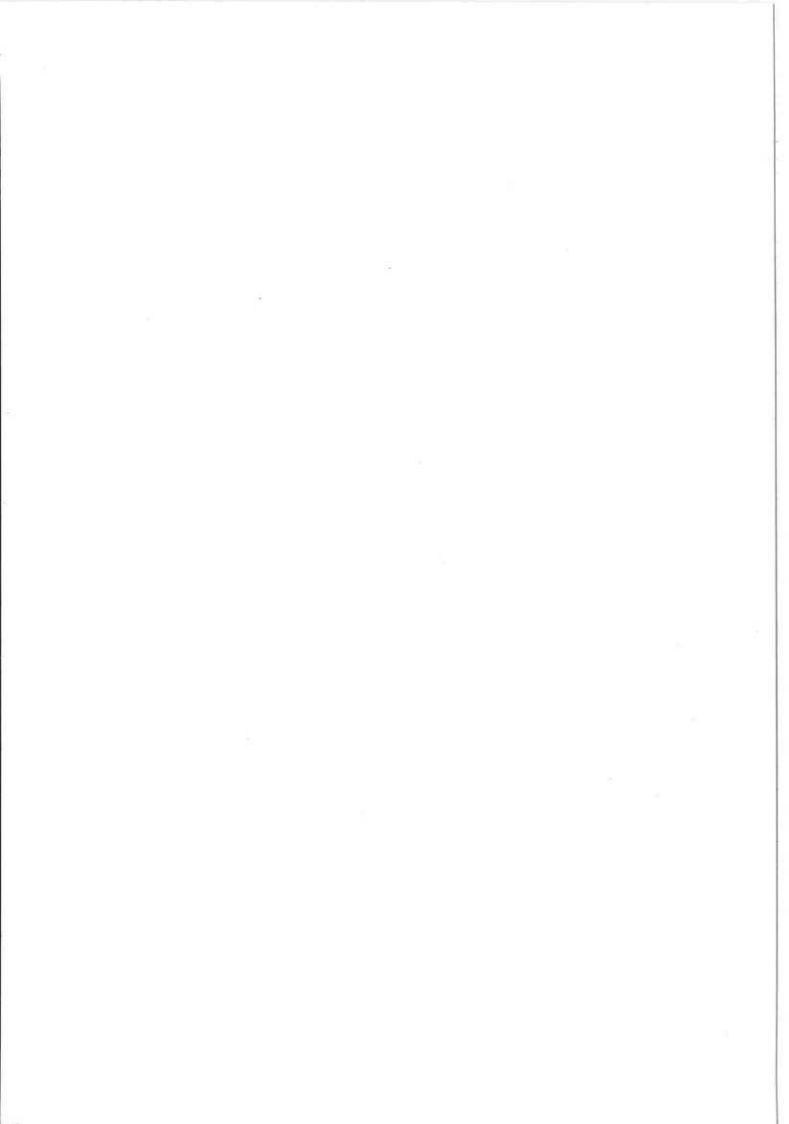
玉名市文化財調査報告 第29集

川原遺跡・紺町遺跡

－玉名市新庁舎建設事業に伴う発掘調査報告書－

2014

玉名市教育委員会



序

玉名市は古くから菊池川の恩恵を受けた地域で、市内各所に豊富な文化財が所在しています。貝塚、支石墓、装飾古墳、玉名郡衝跡、海外貿易港の伊倉・高瀬津、干拓施設群など熊本県の歴史を知る上で重要な文化財であり、歴史的財産の豊富なことが本市の特徴です。

近年は九州新幹線の開通に伴い県北の政治経済、教育文化、観光の中心都市として発展を遂げようとしています。

本文にあるように、「川原遺跡・紺町遺跡」は玉名市新庁舎建設事業に伴い発掘調査を行ったものです。調査の結果、中世期の水田・畦・溝・杭列が検出され、玉名平野での農地開発の歴史を知る資料が検出されました。また、水田として利用する以前は海水の流入する地域であったことを知ることができました。

本調査報告書が埋蔵文化財の保護に対する認識と理解を深め、子供たちが郷土の歴史を知る一助となれば幸いです。

最後に、発掘調査を実施するにあたり関係者をはじめ地域の方々からの御指導・御協力を賜りましたことに対し、ここに厚く御礼申し上げます。

平成26年2月28日

玉名市教育長 森 義 臣

例 言

1. 本書は、熊本県玉名市大字岩崎字川原及び字紺町に所在する川原遺跡と紺町遺跡の発掘調査報告書である。検出した水田関連遺構は2遺跡にまたがっているが遺構の特質上、報告を1本化した。
2. この発掘調査は玉名市新庁舎建設事業に伴い、記録保存を目的として実施した。
3. 確認調査は平成20年3月4日～平成20年3月31日までと平成20年4月21日～平成20年5月7日の期間に玉名市教育委員会文化課兵谷有利、大倉千寿が担当した。
4. 発掘調査は平成24年12月3日～平成25年3月29日までの期間に玉名市教育委員会文化課兵谷が行った。
5. 発掘調査における遺構実測、遺物取上は兵谷、古賀武子、堀田祐子、岐部みかが行い、写真撮影は兵谷が行った。
6. 発掘調査における自然科学分析はバリノサーヴェイ株式会社、航空写真撮影は株式会社九州航空に業務委託した。
7. 整理・報告書作成作業は平成25年4月8日～平成25年9月30日までの期間で行った。
8. 遺物の実測、トレース作業等は兵谷、古賀、堀田、岐部が行った。
9. 遺物の写真撮影は兵谷が行った。
10. 方位及び座標は、国土地理院「平面直角座標系Ⅱ系」による。標高値は海拔高である。埋蔵文化財発掘調査は日本測地系によっているため、これに準じている。
11. 本書で用いた土壌・胎土色調名は農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版標準土色帳」に基づく。
12. 本書の編集・執筆は、兵谷が担当した。

序
例言
本文目次

第I章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の組織	2

第II章 遺跡の環境

第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	4

第III章 確認調査

第1節 確認調査の成果	
1. 確認調査の経緯及び方法	8
2. 確認調査の成果	
(1) 各トレンチの概要	9
(2) まとめ	14

第IV章 本調査

第1節 調査の方法	
1. 調査方法	31
第2節 遺構	
1. 水田1面	
(1) 水田	35
(2) 畦状遺構	38
2. 水田2面	
(1) 水田	46
(2) 畦状遺構	49
(3) 溝状遺構	53
(4) 杭列	58
第3節 遺物	
1. 遺物	65

第V章 自然科学分析

第1節 自然科学分析調査 (その1)	(バリノ・サーヴェイ株式会社)	94
第2節 自然科学分析調査 (その2)	(バリノ・サーヴェイ株式会社)	104
第3節 出土杭列の年代と樹種調査	(バリノ・サーヴェイ株式会社)	116

第VI章 まとめ	122
----------	-----

挿図目次

番 号	名 称	スケール	ページ
第 1 図	川原遺跡・紺町遺跡位置図	—	5
第 2 図	周辺主要遺跡分布図	1:50000	7
第 3 図	確認調査トレンチ配置図	1:2000	10
第 4 図	確認調査トレンチ土層断面図 (1) T1・2	1:40	15
第 5 図	確認調査トレンチ土層断面図 (2) T3	1:40	16
第 6 図	確認調査トレンチ土層断面図 (3) T4~6	1:40	17
第 7 図	確認調査トレンチ土層断面図 (4) T7	1:40	18
第 8 図	確認調査トレンチ土層断面図 (5) T8	1:40	19
第 9 図	確認調査トレンチ土層断面図 (6) T9	1:40	20
第10図	確認調査トレンチ土層断面図 (7) T9	1:40	21
第11図	確認調査トレンチ土層断面図 (8) T9	1:40	22
第12図	確認調査トレンチ土層断面図 (9) T10・11	1:40	23
第13図	確認調査トレンチ土層断面図 (10) T12~14	1:40	24
第14図	確認調査トレンチ土層断面図 (11) T15	1:40	25
第15図	確認調査トレンチ土層断面図 (12) T16	1:40	26
第16図	確認調査トレンチ土層断面図 (13) T17~19	1:40	27
第17図	確認調査トレンチ土層断面図 (14) T20~22	1:40	28
第18図	確認調査トレンチ土層断面図 (15) T23~26	1:40	29
第19図	調査区内遺跡範囲・土層断面位置図	1:200	30
第20図	調査区内土層断面図 (1) 南北方向	1:40	32
第21図	調査区内土層断面図 (2) B区内東西方向	1:40	33
第22図	調査区内土層断面図 (3) 東西方向	1:40	34
第23図	遺構配置図 (水田1)	1:200	36
第24図	水田床面高低図 (水田1)	1:200	37
第25図	断面位置図 (水田1)	1:200	39
第26図	畦状遺構断面図 (1) S-6	1:20	41
第27図	畦状遺構断面図 (2) S-7~11	1:20	43
第28図	遺構配置図 (水田2)	1:200	47
第29図	水田床面高低図 (水田2)	1:200	48
第30図	断面位置図 (水田2)	1:200	50
第31図	畦状遺構断面図 (1) S-18~20	1:20	52
第32図	畦状遺構断面図 (2) S-22	1:20(1:40)	54
第33図	畦状遺構断面図 (3) S-23~28	1:20	55
第34図	溝状遺構 (大) S-27	1:200	57
第35図	杭列配置図	1:200	59
第36図	杭列実測図 (1) 列1・2	1:20	61
第37図	杭列実測図 (2) 列3・4	1:20	62
第38図	杭列実測図 (3) 列5・6・7	1:20(1:30)	63
第39図	杭列実測図 (4) 列8・9・10・11	1:20	64
第40図	出土遺物実測図 (1) 1~7	1:2	67
第41図	出土遺物実測図 (2) 8~14	1:2(1:3)	68
第42図	出土遺物実測図 (3) 15~26	1:2	69
第43図	出土遺物実測図 (4) 27~36	1:2	70
第44図	出土遺物実測図 (5) 37~42	1:2	71
第45図	出土遺物実測図 (6) 43~48	1:2	72
第46図	出土遺物実測図 (7) 49~51	1:2	73
第47図	杭実測図 (1) 1・2	1:4	77
第48図	杭実測図 (2) 3・4・5	1:4	78

番 号	名 称	スケール	ページ
第49図	杭実測図 (3) 6・7	1:4(1:6)	79
第50図	杭実測図 (4) 8・9	1:4(1:6)	80
第51図	杭実測図 (5) 10・11	1:4	81
第52図	杭実測図 (6) 12・13	1:4	82
第53図	杭実測図 (7) 14・15・16	1:4	83
第54図	杭実測図 (8) 17・18	1:4	84
第55図	杭実測図 (9) 19・20	1:4	85
第56図	杭実測図 (10) 21・22	1:4	86
第57図	杭実測図 (11) 23・24	1:4	87
第58図	杭実測図 (12) 25・26	1:4	88
第59図	杭実測図 (13) 27・28	1:4	89
第60図	杭実測図 (14) 29・30	1:4	90
第61図	杭実測図 (15) 31・32	1:4(1:6)	91
第62図	杭実測図 (16) 33・34・35	1:4	92
第63図	肥後国 (元禄国絵図) トレース版	-	123
第64図	玉名郡絵図 トレース版	-	123

表目次

番 号	名 称	ページ
第 1 図	周辺主要遺跡名	7
第 2 図	出土遺物観察表	74
第 3 図	主要木製品観察表	93

写真目次

番 号	名 称	ページ
図版 1	1 菊池川右岸の玉名平野	124
図版 2	1 遺跡遠景 (上空より)	125
図版 3	1 遺跡全景 (上空より)	126
図版 4	1 確認調査第1トレンチ 北壁土層	127
	2 確認調査第2トレンチ 全景	
	3 確認調査第2トレンチ 北壁土層	
	4 確認調査第3トレンチ 北壁土層	
	5 確認調査第4トレンチ 東壁土層	
	6 確認調査第5トレンチ 東壁土層	
	7 確認調査第6トレンチ 北壁土層	
	8 確認調査第7トレンチ 東壁土層	
図版 5	1 確認調査第7トレンチ 作業風景	128
	2 確認調査第8トレンチ 北壁土層	
	3 確認調査第8トレンチ東端 北壁土層	
	4 確認調査第9トレンチ 東壁土層	
	5 確認調査第10トレンチ 東壁土層	
	6 確認調査第11トレンチ 東壁土層	
	7 確認調査第12トレンチ 北壁土層	
	8 確認調査第13トレンチ 杭検出状況	

番号	名称	ページ
図版 6	1 確認調査第14トレンチ 北壁土層	129
	2 確認調査第15トレンチ 北壁土層	
	3 確認調査第16トレンチ 北壁土層	
	4 確認調査第16トレンチ 作業風景	
	5 確認調査第17トレンチ 東壁土層	
	6 確認調査第18トレンチ 全景	
	7 確認調査第18トレンチ 北壁土層	
	8 確認調査第19トレンチ 東壁土層	
図版 7	1 確認調査第20トレンチ 東壁土層	130
	2 確認調査第21トレンチ 北壁土層	
	3 確認調査第21トレンチ 作業風景	
	4 確認調査第22トレンチ 東壁土層	
	5 確認調査第23トレンチ 東壁土層	
	6 確認調査第24トレンチ 東壁土層	
	7 確認調査第25トレンチ 東壁土層	
	8 確認調査第26トレンチ 東壁土層	
図版 8	1 水田1 (A区 北から)	131
	2 水田1 (A・B区 西から)	
	3 水田1 (B区 北から)	
図版 9	1 水田1 (C・D区 北から)	132
	2 水田1 (C・D区 東から)	
	3 水田1 (C・D区南端 東から)	
図版10	1 水田2南北ベルト① (A区 西から)	133
	2 水田2南北ベルト② (D区 西から)	
	3 水田2南北ベルト③ (D区 西から)	
図版11	1 水田2東西ベルト (B区内 北から)	134
	2 水田2東西ベルト① (D区 南から)	
	3 水田2東西ベルト② (C区 南から)	
図版12	1 水田2杭列1・3 (D区 北から)	135
	2 水田2杭列1・2・3 (D区 北東から)	
	3 水田2杭列1・2・3 (D区 南西から)	
図版13	1 水田2杭列1・3 (D区 北西から)	136
	2 水田2杭列2 (D区 北西から)	
	3 水田2杭列4 (D区 北から)	
図版14	1 水田2杭列5の一部 (北から)	137
	2 水田2杭列5の一部 (北から)	
	3 水田2杭列6の一部 (北から)	
図版15	1 水田2杭列7の一部 (北から)	138
	2 水田2南北ベルトの畦状隆起	
	3 水田2溝状遺構 (南西より)	
図版16	1 遺物 1~14	139
図版17	1 遺物 15~26	140
図版18	1 遺物 27~36	141
図版19	1 遺物 37~51	142

第I章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯

本地域は旧玉名平野条跡として以前から知られていた。昭和40年代の圃場整備により旧地形は殆ど改變している。新庁舎建設予定地に決まった時点から調査の必要性が高いことは分かっていた。

玉名市では1市3町の合併に伴い、平成28年度に新庁舎が建設されることになり、平成19年夏から新庁舎建設準備室と文化課で協議を行った。平成20年2月20日付け玉市政第52号にて玉名市長から新庁舎建設予定地20,199㎡と駐車場予定地6,771㎡の確認調査依頼が提出されたが、駐車場部分については盛土による造成を行うため調査対象外となった。玉名市教育委員会は確認調査を平成20年3月4日から平成20年5月7日まで実施し、平成20年6月7日付け玉市教文第117号にて玉名市長に確認調査結果報告を行った。

この後、熊本県教育庁文化課と協議を行い、発掘調査範囲を建物基礎部で遺構が集中する部分525㎡となった。

市内部で平成20年6月18日に協議を行い、例年調査区前で行われる大依祭り終了後の平成20年11月25日から本調査を行うこととなる。

しかし、用地買収等の問題により23年度までの期間、本調査を行うことが出来なかった。

平成24年度に入り、平成28年度の新庁舎完成予定が前倒しとなり、平成26年度末までの完成となった。平成24年11月20日付けで庁舎建設地埋蔵文化財発掘調査委託書が玉名市長から教育長に提出され、同月22日にこれを受託。平成24年12月25日付け玉市教文第331号（川原遺跡）と第332号（紺町遺跡）にて文化財保護法99条第1項に基づき書類を県に提出。平成25年3月29日までの期間で本調査を行った。

第2節 調査の組織

発掘調査は、下記の体制により実施した。なお、職員の役職は当時のものである。

調査組織

①確認調査

事業主体	玉名市
調査主体	玉名市教育委員会文化課
調査責任	教育長 菊川茂男（平成20年～平成21年度）
調査総括	文化課長 西田道彦（平成20年度） 中山富雄（平成21年度）
庶務担当	文化財係長 安田信孝（平成20年～平成21年度） 主 任 清田静香（平成20年度） 主 任 永野摩美子（平成21年度）
調査担当	主 任 兵谷有利（平成20年～平成21年度） 調査員 大倉千寿（平成20年～平成21年度）

②発掘調査及び報告書作成

事業主体	玉名市
調査主体	玉名市教育委員会文化課
調査責任	教育長 森 義臣（平成24年～平成25年度）
調査総括	文化課長 小山正義（平成24年～平成25年度）
庶務担当	課長補佐兼文化財係長 境 順一（平成25年度） 文化財係長 植原孝信（平成24年度） 主 任 西田言道（平成24年度） 主 任 伊藤登志也（平成25年度）
調査・報告書担当	参 事 兵谷有利（平成24年～25年度）

③発掘調査作業員（50音順）

〔確認調査〕尾崎延枝、片山昭義、亀井佳代子、古賀武子、平野輝代、福田まき、馬田洋治、森 辰興、浜口 望

〔発掘調査〕荒木康利、北原靖治、岐部みか、古賀武子、小塩勝美、住友須美子、田口一美、中尾弘明、西嶋ヨシエ、野添美恵子、袴田勝志、濱田悦子、林 政治、堀田祐子、宮崎榮子、村上厚生、村上 亘、森 辰興

〔報告書作成〕

岐部みか、古賀武子、堀田祐子

第II章 遺跡の環境

第1節 地理的環境

熊本県北部に位置する玉名市は、面積約152平方キロメートル、人口約6万9千人の県北を代表する都市である。市域は中央部を北東から南西に流れる菊池川を中心に、北部に小岱山地とその周辺の丘陵及び台地、東部に国見山地や木葉山や金峰山地北麓に続く八嘉、伊倉の台地からなる。南部は有明海、西部は旧境川が形成した段丘と、有明海の形成した浜堤がつづく。

玉名平野は、高瀬と大倉を結ぶ線（現高瀬大橋付近）の上流部に広がる谷底平野と下流部に広がる三角州平野の2つに分けられる。縄文期以前は谷底平野部分は玉杵名湖（淡水湖）であったが、草創期の海退により高瀬と大倉を結ぶ丘陵が決壊し、湖は消滅した。その後、菊池川の流路ができ、玉名平野が形成されていく。

上流部の谷底平野は右岸が玉名牟田、左岸が梅林牟田と呼ばれている。水田地帯の標高にはばらつきがあり、下小田から木葉川沿いで7～7.5m前後、上小田8.5～10m前後、玉名7.5m程度である。土壌は表層部の沖積地層で菊池川の氾濫時の堆積物、砂礫層、砂層、シルト層からなり、その下層には阿蘇火砕流堆積物がある。海成堆積を示す土壌は確認されていない。

下流部の三角州平野は右岸が大野牟田、左岸が小田牟田と呼ばれている。水田地帯の標高は3m前後で周辺の微耕地に集落が点在する。土壌は縄文期の海面上昇時の海成粘土層と菊池川の氾濫時の堆積物で形成されている。上流側では標高3mの低地にまで貝殻片が混じる砂質シルト層があり、過去に汽水域か海域であったことが分かっている。小島橋周辺の川床には現在も大形のカキ殻が多く見られる。

玉名平野は、古くから国主に重用視される地域で、和銅6年（713）に肥後・筑後の兼任国司となった道君首名が律令制下、条里整備のため繁根木川の流路変更を行ったのをはじめ、天正16年（1588）に加藤清正が肥後に入国後、治水事業として菊池川に刳・ワクを造り、流路整備が行われた。また、高瀬津にならぶ伊倉の丹倍津は港としての機能が低下してきたため、木葉川と唐人川を改修し、港下流部を穀倉地帯に整備した。近世・近代には干拓によりさらに耕地化が進み、現在も県北有数の穀倉地帯である。

第2節 歴史的環境

玉名市の中央を流れる菊池川の恩恵を受け、古くからの遺跡が集中する県内でも有数の遺跡密集地帯である。

【旧石器時代】

市内での旧石器時代の発掘調査例はないが、表面採取など踏査の結果、三ッ川古閑遺跡、岱明町西照寺の備中原遺跡、築地の西ノ山遺跡群や西ノ山北遺跡群などで遺物が確認されている。

【縄文時代】

縄文時代当時の海岸線沿いに縄文時代前期から後期にかけての貝塚が分布する。金峰山南裾に尾田貝塚、竹崎貝塚など、小代山から南に伸びる低丘陵地の裾には古閑原貝塚、庄司貝塚、尾崎貝塚、菊池川河口付近では繁根本貝塚、保田木貝塚、桃田貝塚が所在する。近年の確認調査では後期後半から晩期にかけての遺跡が伊倉、山田の低丘陵上で調査されている。柳町や両迫間日渡遺跡など河川に沿った低湿地遺跡でも晩期の刻目突帯文土器が出土している。

【弥生時代】

斉藤山貝塚から板付式と袋状鋳造鉄斧が伴出した。中期には各所に甕棺墓が営まれ、境川右岸の東南大門遺跡で方形周溝墓と数十基の甕棺墓、菊池川左岸の伊倉丘陵性台地には中北遺跡があり黒髪式の甕棺墓群が確認されている。

菊池川と境川の間に所在する高岡原遺跡や菊池川に沿う柳町遺跡では集落遺跡が確認されている。また、両迫間日渡遺跡では水田跡と杭列を伴う畦畔が確認されている。

【古墳時代】

4世紀後半の山下古墳を初め、5世紀代の天水町の大塚古墳、岱明町の院塚古墳には舟形石棺が埋葬されており、菊池川下流域で製作されたと考えられている。この石棺は、畿内周辺の首長墓にも使用されており、大和政権下に畿内と玉名の繋がりを示している。6世紀になると装飾古墳が出現し、6世紀前半の大坊古墳、馬出古墳、6世紀後半の永安寺東・西古墳がある。また6世紀末には横穴墓群が多く営まれ、飾縁に彩色文様を施し剣や舟などを浮き彫りにした装飾をもつ石貫ナギノ横穴群や奥壁に観音像を浮き彫りにし、天井部に建物の軒先を表現した石貫穴観音横穴がある。集落遺跡は多量の木製品を出土し、木製短甲と文字が記入された留め具が出土したことで有名な柳町遺跡がある。

【古代】

大宝律令(701年)の完成により国・郡・里が設けられ国司・郡司・里長がおかれ、玉名郡の郡司は日置氏であった。小代山南麓の立願寺周辺に都衙関連施設が集中しており、郡家、郡倉、郡衛道、大湊、日置氏の氏寺で白鳳期から奈良時代までの瓦を出土する立願寺廃寺の発掘調査が行われている。

当時、筑後と肥後の兼任国司であった道君首名が繁根本川の掘り換えを行い玉名牟田を乾



第1図 川原遺跡・紺町遺跡位置図

田化したと云われており、条里制の整備が行われたのであろう。玉名に残る条里は、玉名牟田、梅林牟田、小田牟田に条里制の痕跡があるが小田牟田は補助整備により条里の面影を留めていない。

[中世]

10世紀には律令制が崩壊し、10世紀中頃から11世紀中頃にかけて私的土地所有が元になる庄園制が始まる。菊池川下流域では左岸の宇佐八幡宮領伊倉別府、東隣に大宰府天満宮安楽寺領玉名庄、また、右岸には宮崎宮領大野別府、東隣りに仁和寺領玉名庄が判明している。

14世紀後半、菊池武尚の子である武国が高瀬氏を称することになり、高瀬武楯が高瀬に保田木城（別名高瀬城）を造った。武国が高瀬の代官になることで大野氏の力を抑え、海上交通・貿易の拠点であった高瀬の津と菊池川河口から上流域の舟運を確保した。また、政治的軍事的活動の拠点ともなった。保田木城周辺の高瀬本町通り遺跡内で昭和30年代に下水工事が行われた際、地下約4mで貝類、磁器片、宋銭、漆器などが出土している。近年、菊池川に架かる高瀬鉄橋より下流部の川底から明初頭の青磁片や劃花文などの陶磁器片が大量に採集されている。

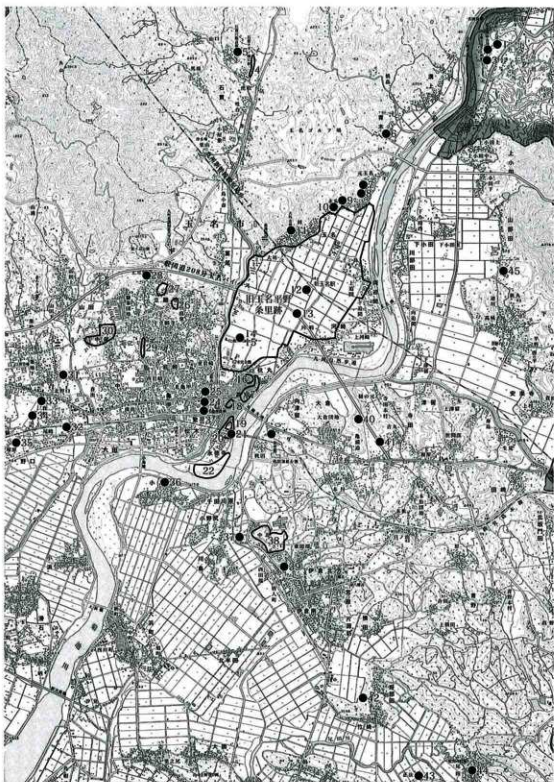
戦国期には大友、島津、龍造寺の侵攻を受け、大友氏統治のときには国崩大砲が高瀬の津から陸揚げされた。

[近世・近代]

天正15年に肥後一国の領主となった佐々成政は国衆一揆で失脚したあと、天正16年に加藤清正が秀吉直轄地の代官として入国する。秀吉の直轄地は中世以来の貿易港として高瀬津と伊倉の丹倍津を中心とする一帯であり、秀吉の兵站供給拠点であり海外貿易港を直接把握するためでもあった。入国後は高瀬御倉、御茶屋の建設を行った。

慶長5年の関ヶ原の役で東軍に組した清正は肥後54万石の大名になり、肥後領内の灌漑設備や治水事業を行い多くの新地を開発した。この後に領主となった細川氏も干拓などで新地を増やし藩内最高の25万俵を取り扱うため御倉を増設した。

明治10年の西南の役では、高瀬の町も戦火により高瀬御倉、御茶屋、宝成就寺などが焼け落ちた。



第1表 周辺主要遺跡名

1 江田船山古墳	2 虚空藏塚古墳	3 塚坊主古墳	4 石貫ナギノ横穴群	5 石貫穴観音横穴	6 青木磨崖文字群
7 小路古墳	8 馬出古墳	9 永安寺東古墳	10 永安寺西古墳	11 大坊古墳	12 両迫園日鏡遺跡
13 柳町遺跡	14 川原遺跡	15 相町遺跡	16 保田木城跡	17 高瀬本町通遺跡	18 宝成蔵寺跡
19 高瀬御茶屋跡	20 高瀬御倉跡	21 高瀬船着場跡	22 永徳寺川床遺跡	23 繁根木貝塚	24 稲荷山古墳
25 伝左山古墳	26 玉名郡倉跡	27 立願寺南寺	28 玉名郡家跡	29 那術道	30 高岡原遺跡
31 東南大門遺跡	32 尾崎貝塚	33 大原遺跡	34 木輪西遺跡	35 塚原遺跡	36 小島城跡
37 城ヶ崎城跡	38 中北遺跡	39 丹倍津	40 城ヶ辻城跡	41 吉丸西遺跡	42 竹崎貝塚
43 青藤山貝塚	44 尾田貝塚	45 山下古墳			

第2図 周辺主要遺跡分布図

第三章 確認調査

第1節 確認調査の成果

1 確認調査の経緯及び方法

新庁舎建設予定地である調査区は玉名市岩崎字川原267他20筆の20,199㎡である。現状は水田として利用されており、用地は未買収である。確認調査で現耕作中水田の床面を掘り抜くため、水田の保水力が低下し、掘削後はぬかるむため次年度の水田利用は難しい旨を市の政策推進課に説明した。文化課と政策推進課で建設予定地（確認調査範囲）に関して、地権者、相続権者及び耕作者との対応の必要が生じた場合は政策推進課が責任を持つようになった。

旧遺跡名である玉名平野糸里跡で古代の糸里関連遺構の検出が想定された。調査面積が広大であり、周辺での調査資料が少ないため、敷地内全体の埋蔵文化財の状態を把握出来るよう、調査区内に出来るだけ長いトレンチを設定し、重機及び人力で掘削し調査を行った。

確認調査は平成20年2月末から平成20年5月7日の間行った。調査区内に26箇所のトレンチを設定し、トレンチ幅約1.5～2m、深さ約1.2～1.5mで掘削を行い、部分深掘りを行った。同年3月7日に土砂崩落の事故が起き、玉名労働基準署の是正勧告により作業を一時中断した。同年4月21日に調査を再開し、トレンチ幅を広げ、安全勾配を設けた。トレンチ内の土質は非常に柔く、壁や床面からの湧水も多く、壁面ももろいため、土層断面図の一部は柱状図とした。また遺構等が検出されたり、畦と思われる地層の隆起が確認された場所には、その周囲にトレンチを再設定した。

2 確認調査の成果 (第3図)

(1) 各トレンチの概要

第1トレンチ (第4図 図版4-1)

調査区北側の岩崎字川原271、266番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ96m、幅2m、深さ1.7~2.3mで土層14層を確認した。土層断面図は、東から5、17、58、71、82、91、95m地点の柱状図を作成した。17m地点では9層と11層で畦畔と思われる隆起が確認された。

第2トレンチ (第4図 図版4-2・3)

調査区中央部の岩崎字紺町161、165番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ93m、幅2m、深さ1.5~2.8mで土層21層を確認した。土層断面図は、西から7mまで、22、30、35、43、50、58、73、76、81、90m地点の柱状図を作成した。15・16層、20層に酸化鉄が多く含まれており旧水田面と思われる。

第3トレンチ (第5図 図版4-4)

調査区南側の字紺町157-1、157-2、158、170番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ91m、幅2m、深さ1.8~2.2mで土層20層を確認した。

一部土砂の崩落で実測不能となったが、土層断面図の17層は西から23m前後、53m前後の地点で若干の起伏が確認された。

第4トレンチ (第6図 図版4-5)

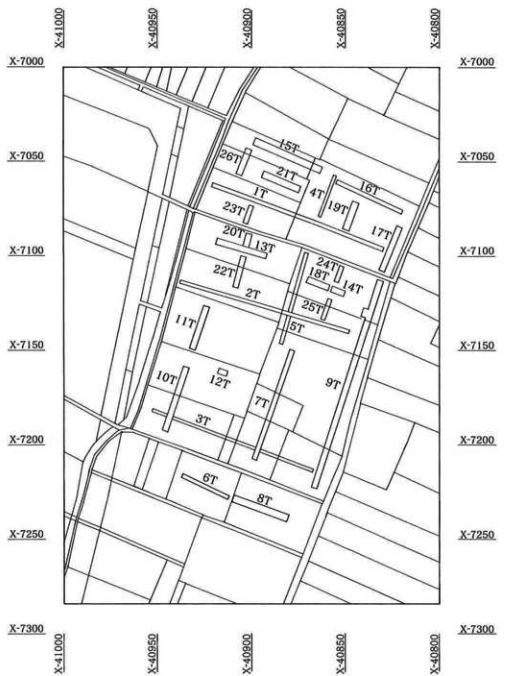
調査区北側の岩崎字川原266番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ24m、幅2m、深さ1.5mで土層14層を確認した。土層断面図は、北から5、18、24m地点の柱状図を作成した。11層から14層までに鉄分を含み、14層は特に鉄分のシミが多く確認された。

第5トレンチ (第6図 図版4-6)

調査区中央部の字紺町164、165、166番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ50m、幅3m、深さ2.1mで土層14層を確認した。土層断面図は北から1、6、10、15、20、25、30、36、42、50mで柱状図を作成した。13層には、流木が含まれており河川の氾濫時のものと思われる。

第6トレンチ (第6図 図版4-7)

調査区南側の字紺町156番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ28m、幅2m、深さ1.5mで土層15層を確認した。土層断面図は西から1.5、5、9、12、14から17、24mで柱状図を作成した。15.5m地点で8層、14層が幅0.5m、高さ0.1mほどの畦畔状の起伏が確認された。



第3図 確認調査トレンチ配置図

第7トレンチ (第7図 図版4-8、図版5-1)

調査区南側の字紺町157-1、166、168番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ61m、幅3m、深さ1.6~2mで土層17層を確認した。北から10m地点でA層が幅2m、高さ0.18mほど隆起しており、20m地点でもB層が幅2m、高さ0.2mほどの隆起が確認された。

第8トレンチ (第8図 図版5-2・3)

調査区南東側の字紺町171番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ30m、幅3m、深さ1.8mで土層15層を確認した。西から22m地点の深さ約1mのE層で東から西へ落ち込みが確認された。

第9トレンチ (第9・10・11図 図版5-4)

調査区東側の字紺町164、165、166、170番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ114.5m、幅3.5m、深さ2~2.2mで土層54層を確認した。13層は南から12m地点で幅1.3m、高さ0.1m、16m地点で幅1m、高さ0.1mの畦畔が確認された。南から25mから26m地点に南から北への落ち込みが確認された。南から64m地点から78m地点までは大畦状の隆起が確認された。

第10トレンチ (第12図 図版5-5)

調査区南西側の字紺町158、159番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ35m、幅3.5m、深さ1.3~1.6mで土層12層を確認した。深さ約0.4mの3層と4層は小さな起伏が連続し、近世の畝と考えられる。

第11トレンチ (第12図 図版5-6)

調査区西側の字紺町160番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ23m、幅3.5m、深さ1.6mで土層17層を確認した。南から3.5m地点の深さ0.7mには、幅1m、高さ0.2mの畦状の隆起が確認された。

第12トレンチ (第13図 図版5-7)

調査区中央部南西側の字紺町159番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ5m、幅3m、深さ1.5mで土層10層を確認した。

第13トレンチ (第13図 図版5-8)

調査区中央部北西側の字紺町162、163番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ27m、幅3.5m、深さ1.8mで土層21層を確認した。西から12m地点までは土砂崩落の恐れがあり、柱状図とした。

第14トレンチ (第13図 図版6-1)

調査区中央部北東側の字紺町164番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ7.3m、幅3.5m、深さ1.8~2.2mで土層14層を確認した。

第15トレンチ (第14図 図版6-2)

調査区北側の字川原266、267番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ33.8m、幅3m、深さ1.9mで土層18層を確認した。西から15m地点と11.3m地点の深さ0.7mの8b層に畦畔状の起伏が確認された。

第16トレンチ (第15図 図版6-3・4)

調査区北側の字川原266番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ38m、幅2m、深さ1.7~2mで土層21層を確認した。西から10.5m地点に深さ0.5mと0.8mに幅1m、高さ約0.1mの畦畔状の隆起が確認された。また、24.3m地点に深さ1.1mに幅0.4m、高さ0.1mの畦畔状の隆起が確認された。

第17トレンチ (第16図 図版6-5)

調査区北東側の字川原266番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ22.1m、幅3.5m、深さ1.8mで土層18層を確認した。南から8.5m地点に幅1m、高さ0.15mの畦畔状の隆起が確認された。

第18トレンチ (第16図 図版6-6・7)

調査区中央部北東側の字紺町164番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ12m、幅3m、深さ1.8mで土層12層を確認した。東から1m地点の深さ1.2mに幅1m以上、高さ0.3m以上の大きめの畦畔状の隆起が確認された。

第19トレンチ (第16図 図版6-8)

調査区北側の字川原266番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ16m、幅3.5m、深さ1.7mで土層15層を確認した。南から13.3m地点の深さ0.7mに幅0.6m、高さ0.2mの畦畔状が確認された。

第20トレンチ (第17図 図版7-1)

調査区中央部北西側の字紺町163番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ6.5m、幅4m、深さ1.9mで土層15層を確認した。土層断面図は地下からの湧水が多いため、柱状図とした。

第21トレンチ (第17図 図版7-2・3)

調査区北側の字川原268番地に設定した東西方向のトレンチである。長さ21m、幅3m、深さ1.9mで土層19層を確認した。西から0.5m地点の深さ1.3mで幅3.4m、高さ0.15mの畦畔状隆の隆起が確認された

第22トレンチ (第17図 図版7-4)

調査区中央部西側の字紺町161、163番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ17m、幅3m、深さ1.8mで土層17層を確認した。16m地点の深さ1mと1.3mで大きめの畦畔の一部と考えられる落ち込みを確認した。

第23トレンチ (第18図 図版7-5)

調査区中央部北西側の字川原271番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ9.5m、幅3m、深さ2mで土層12層を確認した。南から2m地点の深さ1.3mで第12層が幅1.1m、高さ0.3m隆起し、7m地点の深さ1.3mで第12層が幅1.5m、高さ0.2m隆起している。同一の層であり同時期の畦畔と考えられる。

第24トレンチ (第18図 図版7-6)

調査区中央部北東側の字紺町164番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ8.7m、幅3m、深さ1.9mで土層17層を確認した。北から3m地点の深さ1.3mから南側に向かう落ち込みが確認された。

第25トレンチ (第18図 図版7-7)

調査区中央部東側の字紺町164、165番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ11.6m、幅3m、深さ1.6mで土層11層を確認した。全土層ともほぼ水平に堆積している。

第26トレンチ (第18図 図版7-8)

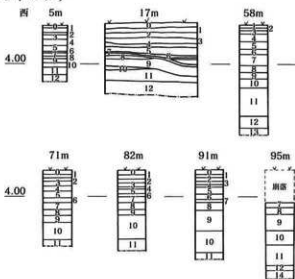
調査区北西側の字川原267、268番地に設定した南北方向のトレンチである。長さ14m、幅3m、深さ1.8mで土層12層を確認した。全土層ともほぼ水平に堆積している。

(2) まとめ

トレンチ内からの土器等の遺物はほとんど出土していない。木製杭が深さ1.3m地点から出土した。出土したトレンチは第1、第15、第21、第23トレンチで、試掘の調査区内を北東から南西に延びている。調査区中央部に東西に設置した第2トレンチ以南の各トレンチからは河川の氾濫で堆積した砂層が多く、第6トレンチの最深部では、まとまった流木が確認されている。

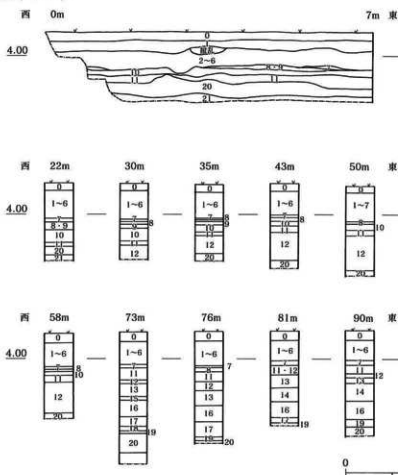
よって、調査区北西に畦畔を伴う杭列と北東部から南部にかけての流路又は小河川が想定された。

第1トレンチ



- 1トレンチ土色
 0層 表土(腐植層上)
 1層 灰褐色土(10YR4/2)粘質で表面に強く締まる。腐化液、マンガンを析出に含む。砂粒を含む。本図の1層
 2層 同上。褐色土(5YR5/2)粘質でやや締まる。腐化液を含む。マンガンを析出に含む。砂粒を含む。
 3層 同上。褐色土(5YR5/2-5m層)粘質でやや締まる。上層と同様に締まっている。
 4層 灰褐色土(5YR5/2)粘質でやや締まる。腐化液、マンガンを含み、砂が多い。
 5層 暗灰褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を含む。
 6層 褐色土(10YR5/1)粘質でやや締まっている。腐化液を含む。
 7層 褐色土(5YR5/4)粘質で締まり、利用直前の層、下部腐植層の腐植土。
 8層 灰褐色土(5YR5/1)に暗赤褐色(5YR5/2)腐植分の層。1cm層の割合を含む。4.5, 7, 13, 14, 18, 23, 24, 25, 26, 28層, 19T1層に相当。
 9層 灰褐色土(5YR4/2)粘質土。締まり若干含む。
 10層 灰褐色土(10YR5/1)に暗褐色(5YR5/2)の粘分を多く含む。腐植土。水多量を含む。19T1層の2層の变化があった層(4.5, 7, 13, 23, 26T1層)に相当。
 11層 灰褐色土(5YR5/1)粘質土で暗褐色(5YR5/2)の粘分を多く含む。粘質土。2T1層に相当。
 12層 灰色(10YR5/2)粘質土。4.5, 23, 26T1層と対応。
 13層 緑灰色(7.5YR5/1)粘土の層が厚く、締まっている。
 14層 褐色土(5YR5/2)粘質土。暗褐色(5YR5/2)の粘分を多く含む。2T1層に相当。
 15層 暗褐色土(5YR5/1)粘質土。暗褐色(5YR5/2)の粘分を多く含む。締まっている。58m地点を例。

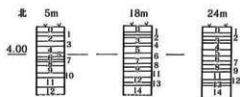
第2トレンチ



- 2トレンチ土色
 0層 表土(腐植層上)
 1層 灰褐色土(10YR4/2)粘質で表面に強く締まる。腐化液、マンガンを析出に含む。砂粒を含む。本図の1層
 2層 同上。褐色土(5YR5/2)粘質でやや締まる。マンガンを含み、砂粒を含む。
 3層 褐色土(5YR5/2)粘質でやや締まる。マンガンを含み、砂粒を含む。
 4層 オリーブ褐色土(5YR4/3)粘質で締まる。腐化液を含む。
 5層 暗灰褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液、マンガンを含み、砂粒を多量に含む。砂土上。
 6層 灰褐色土(10YR4/2)粘質でやや締まる。5層に二重。腐土。腐化液を含む。砂土上。
 7層 褐色土(10YR4/4)粘質で締まる。4層より上部の腐植土。
 8層 灰褐色土(10YR4/2)粘質で締まる。腐化液、マンガンを含み、砂粒を多量に含む。砂土上。
 9層 灰褐色土(10YR4/2)粘質でやや締まる。腐化液、マンガンを含み、砂粒を多量に含む。砂土上。
 10層 暗褐色土(5YR4/3)粘質で締まる。腐化液を多量に含む。腐植土を含む。
 11層 暗褐色土(5YR4/3)粘質で締まる。腐化液を多量に含む。腐植土を含む。10層より上部の腐植土。
 12層 暗灰褐色土(5YR2/2)粘質で締まる。1層に近接するが、若干色調が暗い。2T1層, 14, 18, 24, 25T1層に相当。
 13層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。12層より上部の腐植土。
 14層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。13層より上部の腐植土。
 15層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。14層より上部の腐植土。
 16層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。15層より上部の腐植土。
 17層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。16層より上部の腐植土。
 18層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。17層より上部の腐植土。
 19層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。18層より上部の腐植土。
 20層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。19層より上部の腐植土。
 21層 暗褐色土(5YR2/2)粘質でやや締まる。腐化液を多量に含む。20層より上部の腐植土。

第4図 確認調査トレンチ土層断面図(1)

第4トレンチ

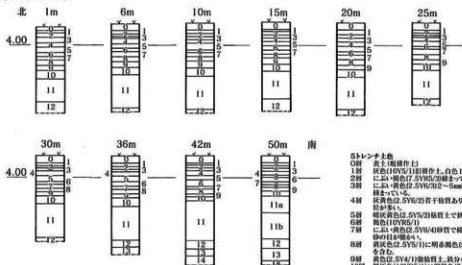


4トレンチ土色

0層 表土(腐植土)

- 1層 褐色(10YR5/1)団粒層上、白色1~3mm程度の石と褐色の混分を含む。
- 2層 上記に黒色(7.5YR5/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 3層 上記に黒色(7.5YR5/2)粘りついて5mm程度のマンガン鉄を含む。上層と同様に腐まっている。
- 4層 灰黄色(2.5YR7/2)若干粘りがあり、黄鉄の3mm程度のマンガンを含み砂が多い。
- 5層 暗灰黄色(2.5YR7/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 6層 褐色(10YR5/1)団粒層より腐れ、腐れを含む。
- 7層 上記に、黄色(2.5YR4/4)砂質で粘り少なく河川出流時の砂。上層部分の砂の量が少い。
- 8層 暗灰黄色(2.5YR5/1)に暗赤褐色(5YR5/2)の混分のみならず1cm程度の塊れを含む。
- 9層 暗灰黄色(10YR7/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 10層 灰白色(10YR7/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 11層 暗灰色(10YR5/1)に暗褐色(7.5YR5/2)の混分を多く含む。強い腐り、本身多量を含む。
- 12層 灰白色(10YR7/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 13層 暗灰色(2.5YR5/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 14層 暗灰色(2.5YR5/1)に暗赤(明赤)暗褐色(5YR5/2)の混分を多く含む。

第5トレンチ

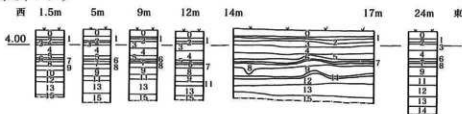


5トレンチ土色

0層 表土(腐植土)

- 1層 褐色(10YR5/1)団粒層上、白色1~3mm程度の石と褐色の混分を含む。
- 2層 上記に黒色(7.5YR5/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 3層 上記に黒色(7.5YR5/2)~5mm程度のマンガン鉄を含む。上層と同様に腐まっている。
- 4層 灰黄色(2.5YR7/2)若干粘りがあり、黄鉄の3mm程度のマンガンを含み、砂が多い。
- 5層 暗灰黄色(2.5YR7/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 6層 褐色(10YR5/1)
- 7層 上記に、黄色(2.5YR4/4)砂質で粘り少なく、河川出流時の砂。下層部分の砂の量が少い。
- 8層 暗灰黄色(2.5YR5/1)に暗赤褐色(5YR5/2)の混分のみならず1cm程度の塊れを含む。
- 9層 暗灰色(2.5YR4/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 10層 暗灰色(10YR5/1)に暗褐色(7.5YR5/2)の混分を多く含む。強い腐り、本身多量を含む。
- 11層 暗灰色(7.5YR5/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 11a 暗灰色(2.5YR4/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 11b 暗灰色(2.5YR4/2)粘りついて若干の腐れを含む。
- 11c 暗灰黄色(2.5YR4/2)粘りついて若干の腐れを含む。腐れ層を若干含む。(11a)層より少ない。
- 12層 灰白色(10YR7/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 13層 暗灰色(2.5YR5/1)粘りついて若干の腐れを含む。
- 14層 上記に、黄色(2.5YR4/4)粘りついて若干の腐れを含む。

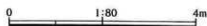
第6トレンチ



6トレンチ土色

0層 表土(腐植土)

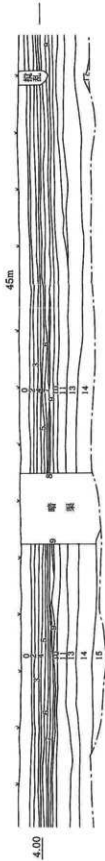
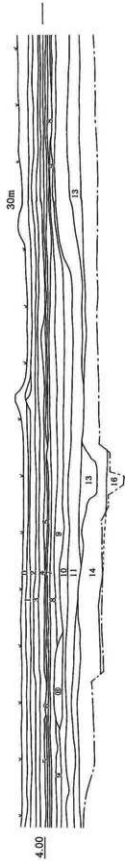
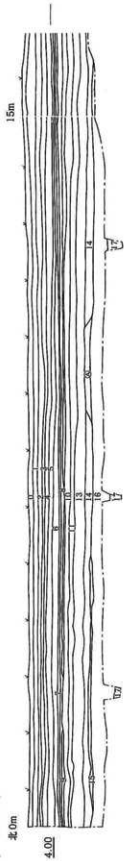
- 1層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘りがあり腐れ、水層上。
- 2層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘りがあり腐れ、黄色鉄を含む。砂鉄を含む。
- 3層 灰黄色(10YR4/2)粘りがあり腐れ、マンガン、腐れを含む。
- 4層 灰黄色(10YR4/2)粘りがあり腐れ、鉄のマンガンを含む。
- 5層 灰黄色(10YR4/2)粘りがあり腐れ、鉄のマンガンを含む。腐れを少なく含むため、若干黄色が混ざっている。灰黄色(10YR4/2)の塊れに近親。鉄のマンガンを多く含む。
- 7層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い、(7)4~6層ほど(7)4~6層程度を多く含む。
- 8層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。鉄の塊れを含むが、塊れは(8)3, 8, 10, 11, 12, 13層に多い。
- 9層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。8層より粘り強い。塊れの塊れは(9)4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 23, 26, 27, 28, 29層、(9)10層、(9)11, 12, 13層に多い。
- 10層 灰黄色(2.5Y4/1)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。粘り強い。8層より粘り強い。8, 9層と同程度の塊れを含む。3T1層に近親。
- 11層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。粘り強い。3T1層に近親。
- 12層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。砂の塊れを多く含む。3T14層、3T15層に近親。
- 13層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。3T15層に近親。
- 14層 暗灰黄色(2.5Y4/2)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。3T15層に近親。
- 15層 灰黄色(2.5Y4/1)粘り強い。鉄の塊れを多く含む。3, 11, 17層、27, 28層、10, 12, 13層に近親。



第6図 確認調査トレンチ土層断面図(3)

第7トレンチ

北0m



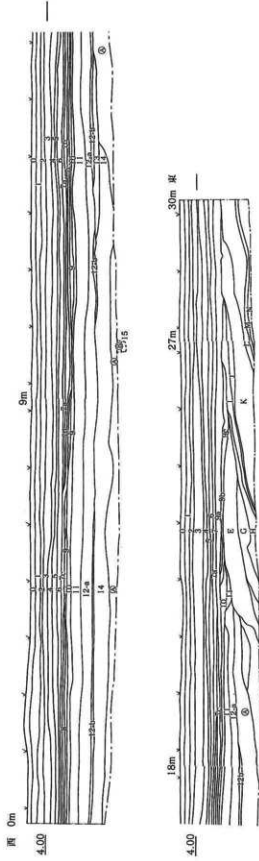
7トレンチ土層

- 1層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 2層 土壌(埋戻し)0705(埋戻し)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 3層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 4層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 5層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 6層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 7層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 8層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 9層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 10層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 11層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 12層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 13層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 14層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 15層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 16層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 17層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。
- 18層 埋戻し(0705)1101組1~3組との混合白色の軽微な部分を含む。

第7図 確認調査トレンチ土層断面図 (4)



第8トレンチ



第1トレンチ上巻

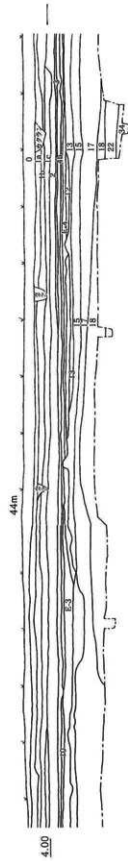
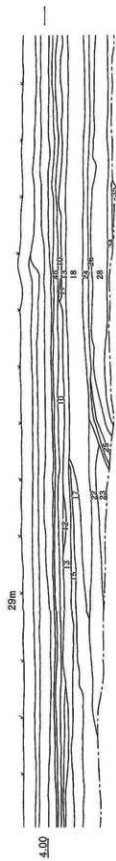
- 0M 表土(埋没層)
- 1M 埋没層(埋没土)
- 2M 埋没層(埋没土)
- 3M 埋没層(埋没土)
- 4M 埋没層(埋没土)
- 5M 埋没層(埋没土)
- 6M 埋没層(埋没土)
- 7M 埋没層(埋没土)
- 8M 埋没層(埋没土)
- 9M 埋没層(埋没土)
- 10M 埋没層(埋没土)
- 11M 埋没層(埋没土)

- 12M 埋没層(埋没土)
- 13M 埋没層(埋没土)
- 14M 埋没層(埋没土)
- 15M 埋没層(埋没土)
- (A) 埋没層(埋没土)
- (B) 埋没層(埋没土)
- (C) 埋没層(埋没土)
- (D) 埋没層(埋没土)
- (E) 埋没層(埋没土)
- (F) 埋没層(埋没土)
- (G) 埋没層(埋没土)
- (H) 埋没層(埋没土)
- (I) 埋没層(埋没土)

- (1) 埋没層(埋没土)
- (K) 埋没層(埋没土)
- (L) 埋没層(埋没土)
- (M) 埋没層(埋没土)
- (N) 埋没層(埋没土)

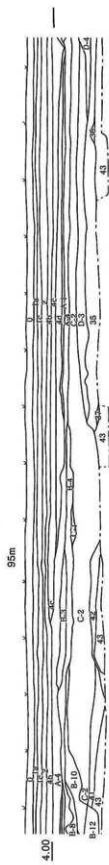
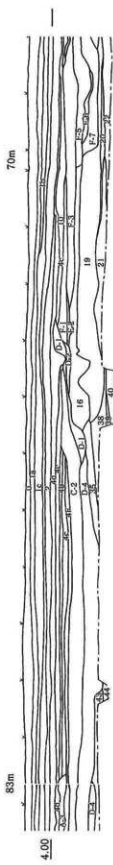
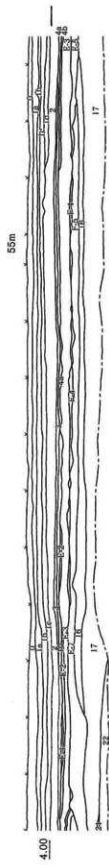
第8図 確認調査トレンチ土層断面図 (5)

第9トレンチ



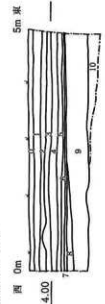
第9図 確認調査トレンチ土層断面図(6)

第9トレンチ



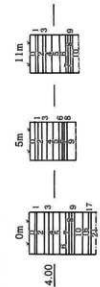
第10図 確認調査トレンチ土層断面図 (7)

第12トレンチ



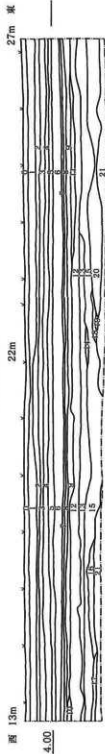
- 13 トレンチ土層
- 0m 表土(成層せず)
- 2M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 3M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)

第13トレンチ



- 13 トレンチ土層
- 2M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 4M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 5M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 6M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 7M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 8M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 20M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 10M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 11M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 23T10Mに相当

図 13m

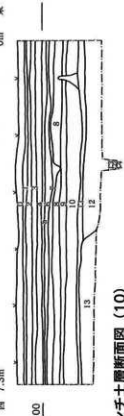


- 13M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 14M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 15M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 16M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 17M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 18M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 19M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 20M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 21M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)

14 トレンチ土層

- 0M 表土(成層せず)
- 2M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 2M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 4M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 6M 腐植土層(10YR4/2)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 7M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 8M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 10M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 12M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)
- 14M 腐植土層(5.5V4)腐植層(腐植質多量、腐植層)

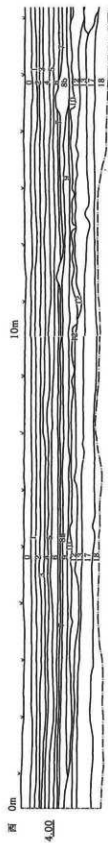
第14トレンチ



0 1:80 4m

第13図 確認調査トレンチ土層断面図 (10)

第15トレンチ



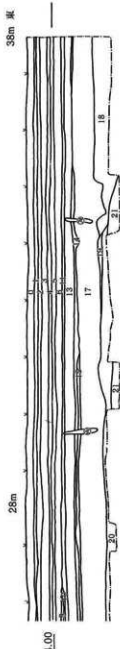
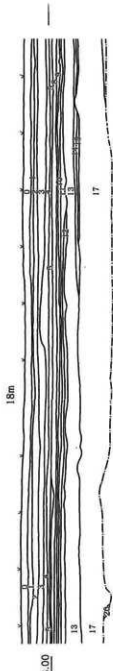
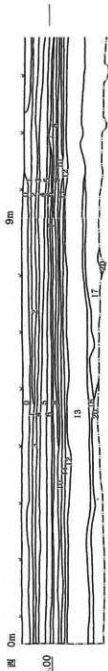
- 0M 調査地点の位置関係の図参照、マーカー等がない。
 10M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 11M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 12M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 13M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 14M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 15M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 16M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 17M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 18M 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。

- 0.5トレンチ上部
 1層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 2層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 3層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 4層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 5層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 6層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 7層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 8層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。
 9層 調査地点は5.0mの深さ、掘削が困難、調査は中止。



第14図 確認調査トレンチ土層断面図 (11)

第16トレンチ



- 16 トレンチ
 0m 4.00
 13 17
 17 トレンチ
 0m 4.00
 13 17
 18 トレンチ
 0m 4.00
 13 17 18 20 21
 28m 東



第15図 確認調査トレンチ土層断面図 (12)

第20トレンチ

20トレンチ土層

0M 土上(道路付)

1M 埋戻土

2M 埋戻土

3M 埋戻土

4M 埋戻土

5M 埋戻土

6M 埋戻土

7M 埋戻土

8M 埋戻土

9M 埋戻土

10M 埋戻土

11M 埋戻土

12M 埋戻土

13M 埋戻土

14M 埋戻土

15M 埋戻土

21トレンチ土層

2M 埋戻土

3M 埋戻土

4M 埋戻土

5M 埋戻土

6M 埋戻土

7M 埋戻土

8M 埋戻土

9M 埋戻土

10M 埋戻土

11M 埋戻土

12M 埋戻土

13M 埋戻土

14M 埋戻土

15M 埋戻土

16M 埋戻土

17M 埋戻土

18M 埋戻土

19M 埋戻土

20M 埋戻土

第21トレンチ

21トレンチ土層

2M 埋戻土

3M 埋戻土

4M 埋戻土

5M 埋戻土

6M 埋戻土

7M 埋戻土

8M 埋戻土

9M 埋戻土

10M 埋戻土

11M 埋戻土

12M 埋戻土

13M 埋戻土

14M 埋戻土

15M 埋戻土

16M 埋戻土

17M 埋戻土

18M 埋戻土

19M 埋戻土

20M 埋戻土

第22トレンチ

22トレンチ土層

2M 埋戻土

3M 埋戻土

4M 埋戻土

5M 埋戻土

6M 埋戻土

7M 埋戻土

8M 埋戻土

9M 埋戻土

10M 埋戻土

11M 埋戻土

12M 埋戻土

13M 埋戻土

14M 埋戻土

15M 埋戻土

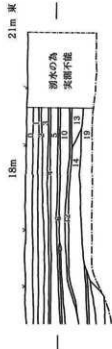
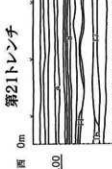
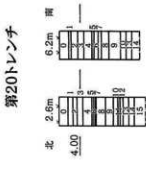
16M 埋戻土

17M 埋戻土

18M 埋戻土

19M 埋戻土

20M 埋戻土



11M 埋戻土

12M 埋戻土

13M 埋戻土

14M 埋戻土

15M 埋戻土

16M 埋戻土

17M 埋戻土

18M 埋戻土

19M 埋戻土

20M 埋戻土

21M 埋戻土

22M 埋戻土

23M 埋戻土

24M 埋戻土

25M 埋戻土

26M 埋戻土

27M 埋戻土

28M 埋戻土

29M 埋戻土

30M 埋戻土

21M 埋戻土

22M 埋戻土

23M 埋戻土

24M 埋戻土

25M 埋戻土

26M 埋戻土

27M 埋戻土

28M 埋戻土

29M 埋戻土

30M 埋戻土

21M 埋戻土

22M 埋戻土

23M 埋戻土

24M 埋戻土

25M 埋戻土

26M 埋戻土

27M 埋戻土

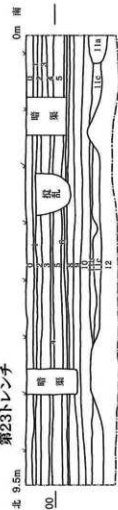
28M 埋戻土

29M 埋戻土

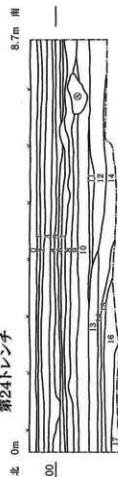
30M 埋戻土

第17図 確認調査トレンチ土層断面図 (14)

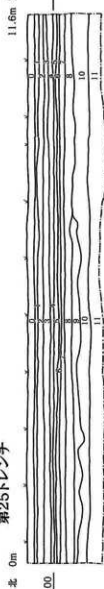
第23トレンチ



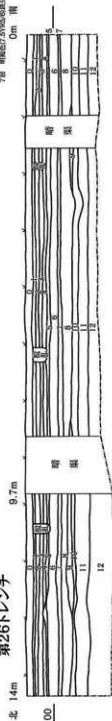
第24トレンチ



第25トレンチ

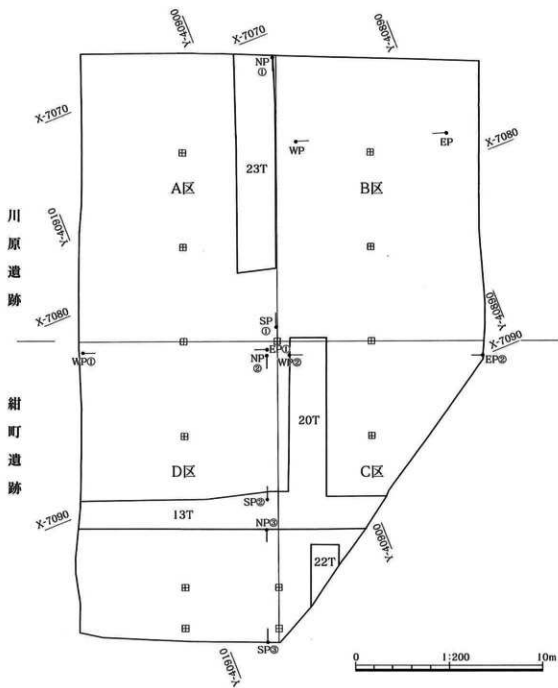


第26トレンチ



- 23トレンチ土層
 0M 土層(砂層)上
 1M 赤褐色の砂層
 2M 赤褐色の砂層
 3M 赤褐色の砂層
 4M 赤褐色の砂層
 5M 赤褐色の砂層
 6M 赤褐色の砂層
 7M 赤褐色の砂層
 8M 赤褐色の砂層
 9M 赤褐色の砂層
- 24トレンチ土層
 0M 土層(砂層)上
 1M 赤褐色の砂層
 2M 赤褐色の砂層
 3M 赤褐色の砂層
 4M 赤褐色の砂層
 5M 赤褐色の砂層
 6M 赤褐色の砂層
 7M 赤褐色の砂層
 8M 赤褐色の砂層
 9M 赤褐色の砂層
- 25トレンチ土層
 1M 赤褐色の砂層
 2M 赤褐色の砂層
 3M 赤褐色の砂層
 4M 赤褐色の砂層
 5M 赤褐色の砂層
 6M 赤褐色の砂層
 7M 赤褐色の砂層
 8M 赤褐色の砂層
 9M 赤褐色の砂層
 10M 赤褐色の砂層
 11M 赤褐色の砂層
 12M 赤褐色の砂層
 13M 赤褐色の砂層
 14M 赤褐色の砂層
 15M 赤褐色の砂層
 16M 赤褐色の砂層
 17M 赤褐色の砂層
 18M 赤褐色の砂層
- 26トレンチ土層
 0M 土層(砂層)上
 1M 赤褐色の砂層
 2M 赤褐色の砂層
 3M 赤褐色の砂層
 4M 赤褐色の砂層
 5M 赤褐色の砂層
 6M 赤褐色の砂層
 7M 赤褐色の砂層
 8M 赤褐色の砂層
 9M 赤褐色の砂層
 10M 赤褐色の砂層
 11M 赤褐色の砂層
 12M 赤褐色の砂層
 13M 赤褐色の砂層
 14M 赤褐色の砂層
 15M 赤褐色の砂層
 16M 赤褐色の砂層
 17M 赤褐色の砂層
 18M 赤褐色の砂層
 19M 赤褐色の砂層
 20M 赤褐色の砂層
 21M 赤褐色の砂層
 22M 赤褐色の砂層
 23M 赤褐色の砂層
 24M 赤褐色の砂層
 25M 赤褐色の砂層
 26M 赤褐色の砂層
 27M 赤褐色の砂層
 28M 赤褐色の砂層
 29M 赤褐色の砂層
 30M 赤褐色の砂層
 31M 赤褐色の砂層
 32M 赤褐色の砂層
 33M 赤褐色の砂層
 34M 赤褐色の砂層
 35M 赤褐色の砂層
 36M 赤褐色の砂層
 37M 赤褐色の砂層
 38M 赤褐色の砂層
 39M 赤褐色の砂層
 40M 赤褐色の砂層
 41M 赤褐色の砂層
 42M 赤褐色の砂層
 43M 赤褐色の砂層
 44M 赤褐色の砂層
 45M 赤褐色の砂層
 46M 赤褐色の砂層
 47M 赤褐色の砂層
 48M 赤褐色の砂層
 49M 赤褐色の砂層
 50M 赤褐色の砂層
 51M 赤褐色の砂層
 52M 赤褐色の砂層
 53M 赤褐色の砂層
 54M 赤褐色の砂層
 55M 赤褐色の砂層
 56M 赤褐色の砂層
 57M 赤褐色の砂層
 58M 赤褐色の砂層
 59M 赤褐色の砂層
 60M 赤褐色の砂層
 61M 赤褐色の砂層
 62M 赤褐色の砂層
 63M 赤褐色の砂層
 64M 赤褐色の砂層
 65M 赤褐色の砂層
 66M 赤褐色の砂層
 67M 赤褐色の砂層
 68M 赤褐色の砂層
 69M 赤褐色の砂層
 70M 赤褐色の砂層
 71M 赤褐色の砂層
 72M 赤褐色の砂層
 73M 赤褐色の砂層
 74M 赤褐色の砂層
 75M 赤褐色の砂層
 76M 赤褐色の砂層
 77M 赤褐色の砂層
 78M 赤褐色の砂層
 79M 赤褐色の砂層
 80M 赤褐色の砂層
 81M 赤褐色の砂層
 82M 赤褐色の砂層
 83M 赤褐色の砂層
 84M 赤褐色の砂層
 85M 赤褐色の砂層
 86M 赤褐色の砂層
 87M 赤褐色の砂層
 88M 赤褐色の砂層
 89M 赤褐色の砂層
 90M 赤褐色の砂層
 91M 赤褐色の砂層
 92M 赤褐色の砂層
 93M 赤褐色の砂層
 94M 赤褐色の砂層
 95M 赤褐色の砂層
 96M 赤褐色の砂層
 97M 赤褐色の砂層
 98M 赤褐色の砂層
 99M 赤褐色の砂層
 100M 赤褐色の砂層

第18図 確認調査トレンチ土層断面図 (15)



第19図 調査区内遺跡範囲・土層断面位置図

第IV章 本調査

第1節 調査の方法

1 調査の方法 (第19図 図版-3)

【調査区】

新庁舎建設部分東側で調査対象面積525㎡である。調査区北側は大字岩崎字川原に所在する川原遺跡、調査区南側は大字岩崎字紺町に所在する紺町遺跡である。調査区を土層観察用ベルトと確認調査時のトレンチにより区分けしてA～D区を設定した。川原遺跡はA区とB区、紺町遺跡はC区とD区である。

【調査環境整備】

調査対象区の現状は水田であり土壌が柔く、崩落の危険もあるため調査区外縁は45度の勾配を付けて掘削を行った。外縁底部には排水用の溝を配備し、北西と南西の2箇所にカマ場を設置した。カマ場には転落防止用ネットを施した。

【掘削方法】

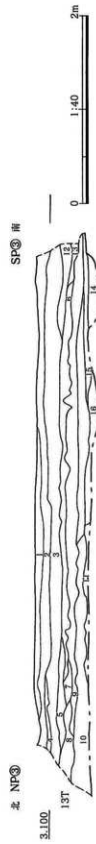
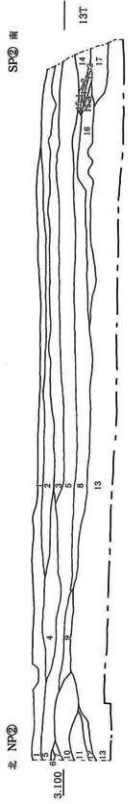
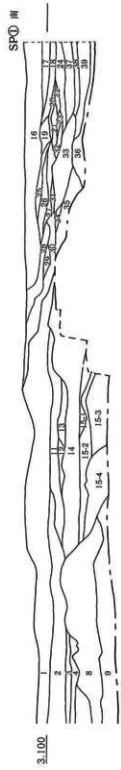
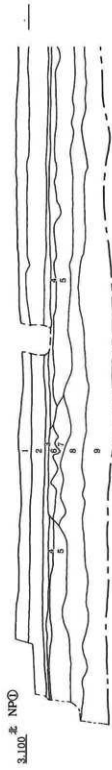
事前の確認調査結果から中世の遺物を含む基本土層の第6層を調査対象とした。これより上位を表土剥ぎとしてバックホーを用いて掘削した。畦畔が検出できるまでは基本的に移植ゴテを及び三角ホーを用いた。一部に河川氾濫時の砂層の堆積がみられた部分についてはスコップを使用した。土器や木製品の検出時には遺物を傷付けないよう竹べらなどを用いた。

【記録方法】

図面は畦畔状遺構や溝状遺構を $S=1/20$ 、杭列部分は $S=1/10$ 、土層断面図は $S=1/20$ で調査員および作業員が実測した。記録写真は基本的に35mmのリバーサルフィルム、モノクロフィルムで撮影した。

【遺物採取】

遺物の量は少ないが、時期判定に可能な遺物については基本的に各区の平面図に位置とレベルを記入し、通し番号を付している。遺物カードには層位および日時、取上者を記入している。



第20图 调查区内土层断面图 (1) 南北方向

第2節 遺構

遺構（第19～22図 図版-3）

調査区中央部より北側のA区とB区が川原遺跡、南側のC区とD区が紺町遺跡である。両遺跡に連続する水田関連遺構であるため連番で番号を付している。主な遺構は水田、畦状隆起、溝、杭列である。

1. 水田1面（第23図 図版-8・9）

(1) 水田（第24図）

水田1面では水田を5面確認した。各水田面の状態を断面図をもとに報告する。水田床面の高低差は調査時にレベリングした数値を50cm四方で平均値を算出し、その後1m四方で平均値を算出した。この差を矢印にて表現した。

S-1

水田はA区とB区に位置する。東側S-7、南側S-6（北）、西側S-8の畦状遺構に囲まれている。西側は畦状遺構S-8を造成するため水田内の土が盛られたようで、溝状に落ち込みが確認された。S-6（北）とS-8の畦状遺構の間は切れており、西側から水田に向けて約9cm下がっており、水の取り入れ口と考えられる。

水田床面の高低差は、A区とB区の境目付近の中央部が低く、北側に低い。

S-2

B区に位置し、北側S-7、南側S-6の畦状遺構に囲まれている。北側は畦状遺構S-7を造成するため水田内の土が数回にわたり盛られたようで、溝状の落ち込みが3本確認された。

水田床面の高低差は、東部は西側から東側に低く、北側に低い。西部は東側から西側に低く、北側に低い。

S-3

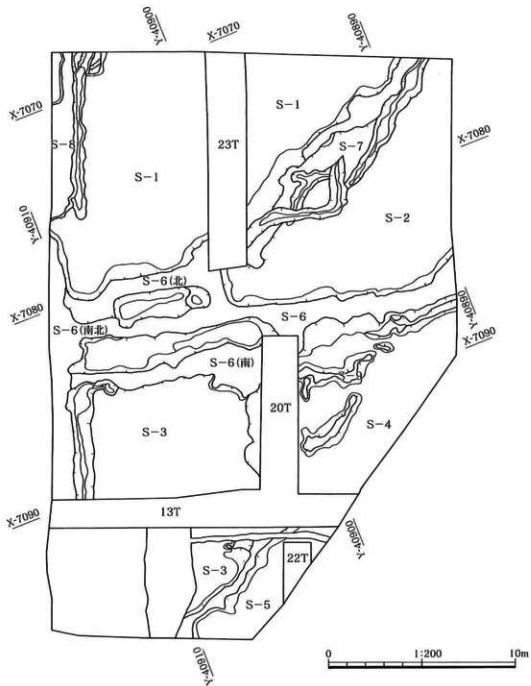
D区に位置し、北側S-6（南）、西側S-6（北南）の畦状遺構に囲まれている。東側と南側は試掘調査時に掘削されているが畦状遺構等は検出されていない。

水田床面の高低差は、西側から東側に低く、中央部が低い。

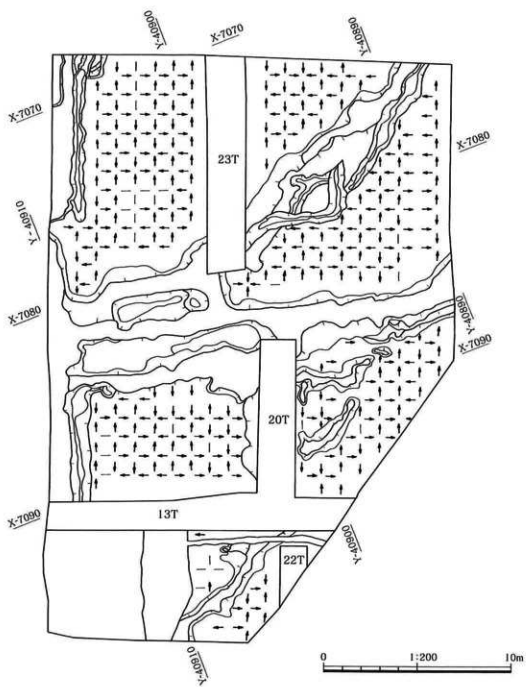
S-4

C区に位置し、北側にS-6があり、水田内にも弱い隆起ではあるが畦状遺構のS-9、S-10が存在する。東側は調査区外で畦状遺構は検出されていない。

水田床面の高低差は、西側から東側に低く、北側に低い。



第23図 遺構配置図 (水田1)



第24図 水田床面高低図 (水田1)

S-5

C区とD区に位置し、北側にS-11があり、東と南は調査区外で畦状遺構等は検出されていない。

水田床面の高低差は、西側から東側に低く、北側に低い

(2) 畦状遺構 (第25~27図)

各水田を取り囲むように施工されており、計6本の畦状遺構が検出された。断面の状況を基に報告を行う。

S-6 (第26図)

A・B区とC・D区間に位置し東西方向を主とする。その北側、南側に沿うように畦状の隆起がある。また、主とする畦状遺構の西側で直交する北南にのびる畦状遺構が検出された。

断面8-8'

上幅約115cm、下幅約210cm、高さは北側水田S-2より約10cm高く、南側水田S-4より約21cm高い。畦は北側に緩やかに高くなる。

断面9-9'

上幅約123cm、下幅約175cm、高さは北側水田S-2より約1cm高く、南側水田S-4より約21cm高い。北側の水田S-2と畦状遺構の境は弱く、南側水田S-4は緩やかに南側に下がる。

断面10-10'

上幅約104cm、下幅約182cm、高さは北側水田S-2より約5cm高く、南側水田S-4より約18cm高い。北側水田S-2と畦状遺構は高低差があまりない。畦状遺構から南側水田S-4にむけて緩やかに落ち、途中に段が付く。

断面14-14'

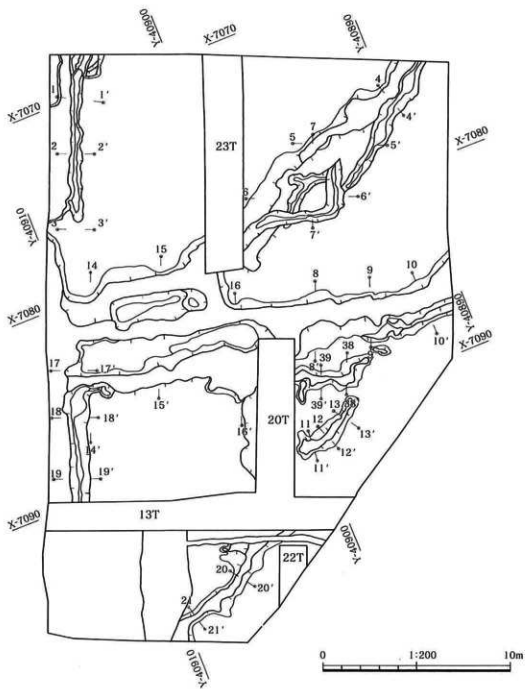
S-6(北)は上幅約140cm、下幅約270cm、高さは北側水田S-1より約10cm高く、中央部落ち込みより約2cm高い。北側水田S-1より中央部落ち込みは約8cm低い。S-6(南)は上幅約57cm、下幅約82cm、高さは中央部落ち込みより約12cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。中央部落ち込みは南側水田S-3より約12cm低い。

断面15-15'

S-6(北)は上幅約90cm、下幅約110cm、高さは北側水田S-1より約5cm高い。隣接して南側に浅い落ち込みあり。中央部畦状遺構S-6は上幅約84cm、下幅約200cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。水田と畦状遺構の高低差は小さい。S-6(南)は上幅約100cm、下幅約130cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。全体は北側から南側に高くなっている。

断面16-16'

S-6は上幅約80cm、下幅約110cm、高さは北側水田S-2より約8cm高く、南側の落ち込みより約6cm高い。S-6(南)の北側に接して約2cm低い落ち込みがある。S-6(南)は



第25图 断面位置图

上幅約270cm、下幅約300cm、高さは北側落ち込みより約8cm高く、南側水田S-3より約10cm高い。北側水田S-2より南側水田S-3は約4cm高い。

S-6 (北) (図26図)

畦状遺構はA区南側に位置し東西方向に延びている。

断面14-14'

S-6 (北) は上幅約140cm、下幅約270cm、高さは北側水田S-1より約10cm高く、中央部落ち込みより約2cm高い。北側水田S-1より中央部落ち込みは約8cm低い。S-6 (南) は上幅約57cm、下幅約82cm、高さは中央部落ち込みより約12cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。中央部落ち込みは南側水田S-3より約12cm低い。

断面15-15'

S-6 (北) は上幅約90cm、下幅約110cm、高さは北側水田S-1より約5cm高い。隣接して南側に浅い落ち込みあり。S-6 は上幅約84cm、下幅約200cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。水田と畦状遺構の高低差は小さい。S-6 (南) は上幅約100cm、下幅約130cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。全体は北側から南側に高くなっている。

S-6 (南) (図26図)

D区北側に位置し、東西方向に延びている。

断面14-14'

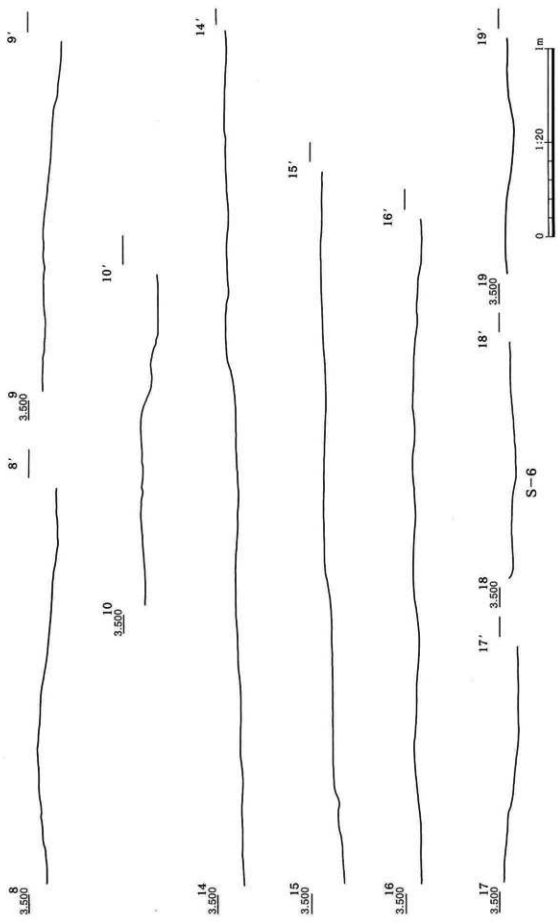
北側S-6 (北) は上幅約140cm、下幅約270cm、高さは北側水田S-1より約10cm高く、中央部落ち込みより約2cm高い。北側水田S-1より中央部落ち込みは約8cm低い。南側S-6 (南) は上幅約57cm、下幅約82cm、高さは中央部落ち込みより約12cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。中央部落ち込みは南側水田S-3より約12cm低い。

断面15-15'

S-6 (北) は上幅約90cm、下幅約110cm、高さは北側水田S-1より約5cm高い。隣接して南側に浅い落ち込みあり。中央部畦状遺構S-6 は上幅約84cm、下幅約200cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。水田と畦状遺構の高低差は小さい。南側畦状遺構S-6 (南) は上幅約100cm、下幅約130cm、高さは北側水田S-1より約6cm高く、南側水田S-3より約2cm高い。全体は北側から南側に高くなっている。

断面16-16'

S-6 は上幅約80cm、下幅約110cm、高さは北側水田S-2より約8cm高く、南側の落ち込みより約6cm高い。畦状遺構S-6 (南) の北側に接して約2cm低い落ち込みがある。S-6 (南) は上幅約270cm、下幅約300cm、高さは北側落ち込みより約8cm高く、南側水田S-3より約10cm高い。北側水田S-2より南側水田S-3は約4cm高い。



第26圖 畦状遺構断面図(1) S-6

S-6 (南北) (第26図)

A区の南西とD区西側に位置し、南北方向に延びている。

断面17-17'

西側が調査区外のため確認出来た畦状遺構は上幅約73cm、下幅約12cm、高さは東側落ち込みより16cm高い。

断面18-18'

西側が調査区外のため確認出来た畦状遺構は上幅約86cm、下幅約105cm、高さは溝状落ち込みより約4cm高く、東側水田S-3より約1cm高い。溝状落ち込みは畦状遺構より約4cm低く、水田S-3より約5cm低い。

断面19-19'

西側が調査区外のため確認できた畦状遺構は上幅約65cm、下幅約130cm、高さは溝状落ち込みより約10cm高く、東側水田S-3より約3cm高い。溝状落ち込みは上幅約110cm、底幅約25cm、深さ約7cmである。

S-7 (図27図)

B区に位置し、北東から南西方向に延びる。

断面4-4'

上幅約73cm、下幅約100cm、高さは北西側水田S-1より約6cm高く、南東側水田S-2より約2cm高い。畦状遺構の東側に隣接する溝状落ち込みは上幅約75cm、底幅約17cm、深さ約3cmである。北西側水田S-1より南東側水田S-2は約5cm低い。

断面5-5'

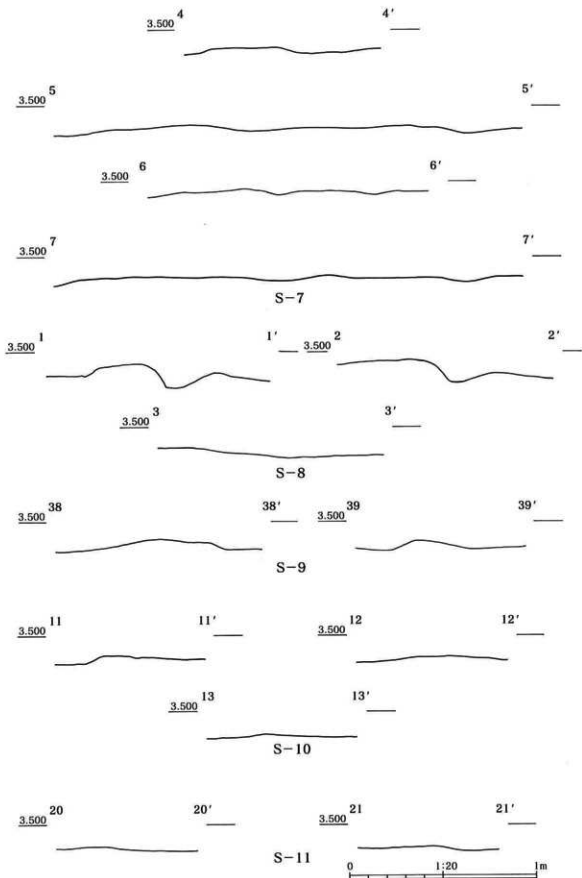
上幅約80cm、下幅約126cm、高さは西側水田S-1より約11cm高く、中央部畦状遺構より約5cm高い。中央部畦状遺構東側に隣接する溝状落ち込みは上幅約75cm、底幅約15cm、深さは東側水田S-2より約6cm深い。

断面6-6'

畦状遺構は上幅約80cm、下幅約120cm、高さは西側水田S-1より約9cm高く、中央部水田床面より約3cm高い。西側溝状落ち込みは上幅約30cm、底幅約7cm、深さは中央部水田床面より約5cm深い。東側の溝状落ち込みは上幅約45cm、底幅約7cmで中央部水田と東側の溝より約4cm深い。

断面7-7'

上幅約95cm、下幅約185cm、高さは北側水田S-1より約9cm高く、中央部畦状遺構より約3cm高い。中央部の溝状落ち込みは畦状遺構より約4cm低く、中央部水田床面より約2cm低い。南側溝状落ち込みは中央部水田床面より約5cm低く、南側水田S-2より約6cm低い。中央部水田床面は東側水田S-2より約2cm低い。



第27圖 畦状遺構断面図(2) S-7~11

S-8 (第27図)

A区西側に位置し、南北方向に延びている。

断面1-1'

上幅約50cm、下幅約83cm、高さは西側の水田と思われる面より約10cm高く、東側水田S-1より約18cm高い。畦状遺構東側に接する溝状落ち込みは上幅約60cm、東側水田S-1より7cm深い。

断面2-2'

西側が調査区外のため全容は不明であるが、上幅102cm以上、下幅120cm以上、高さは東側水田S-1より約23cm高い。東側に接する溝状落ち込みは上幅約55cm、底幅約13cm、深さ約11cmである。溝状落ち込みと東側水田S-1の間に若干隆起がある。

断面3-3'

S-6とS-8の畦状遺構が切れている部分で、水の取り入れ口か排出口が想定される。床面高低差では、西側から東側（水田側）に低くなり高低差は約9cmである。よって、水の取り入れ口と考えられる。

S-9 (第27図)

C区の北側に位置し、S-4水田面に島状に延びている。

断面38-38'

上幅約56cm、下幅約150cm、高さは北側水田S-4より約12cm高く、南側水田S-4より約11cm高い。北側水田は南側より1cm低い。

断面39-39'

上幅約35cm、下幅約85cm、高さは北側水田S-4と南側水田S-4は同じ高さだが、水田S-4は水田中央に向けて若干高くなる。

S-10 (第27図)

C区の北側に位置し、S-9と並行するよう東西方向に延びており、S-4水田面に島状にある。

断面11-11'

上幅約55cm、下幅約90cm、高さは北側水田S-4より約9cm高く、南側水田より約3cm高い。北側水田は南側より5cm低い。

断面12-12'

上幅約42cm、下幅約124cm、高さは北側水田S-4より約7cm高く、南側水田より約5cm高い。北側水田は南側より約2cm低い。

断面13-13'

上幅約20cm、下幅約65cm、高さは北側水田S-4より約5cm高く、南側水田より2cm低い。

S-11 (第27図)

D区の南端に位置し、北東から南西方向に延びており、S-3とS-5の水田面に扶まれる。

断面20-20'

上幅約25cm、下幅約89cm、高さは西側水田S-3より約3cm高く、東側水田S-5より約6cm高い。西側の水田S-3は東側の水田S-4より約3cm高い。

断面21-21'

上幅約26cm、下幅約65cm、高さは西側水田S-3より約3cm高く、東側水田S-5より約2cm高い。

2. 水田2面 (第28図 図版-10・11)

(1) 水田 (第29図)

水田2面では水田を6面確認した。各水田面の状態を断面図を基に報告する。

S-12

水田はA区とB区の北側に位置する。南側S-19、東側S-19、-21、西側S-20の畦状遺構に囲まれる。

水田床面の高低差は、西側に低くなる。

S-13

水田はA区とB区に位置する。北側S-19、南側S-21、東側S-21、西側S-19、-20の畦状遺構に囲まれる。

水田床面の高低差は、中央部分が低く、南側が低い。

S-14

水田はA区とB区に位置し、一部D区に位置する。北側S-21、南側S-23、西側S-22に囲まれる。

水田床面は中央部分から南北に低くなる。

S-15

水田はB区に位置する。北側S-24、南側S-25の畦状遺構に囲まれる。東側は調査区外で畦状遺構等は検出されていない。

水田床面は南側から北側に低くなる。

S-16

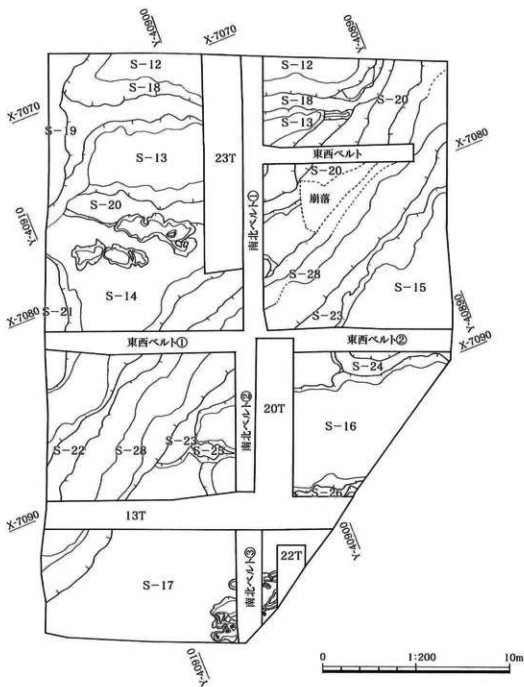
水田はC区に位置し、一部D区に位置する。北側S-25、南側S-28、西側S-26、-24の畦状遺構に囲まれる。

水田床面の高低差は、北側から南側に低く、東側から西側に低くなる。

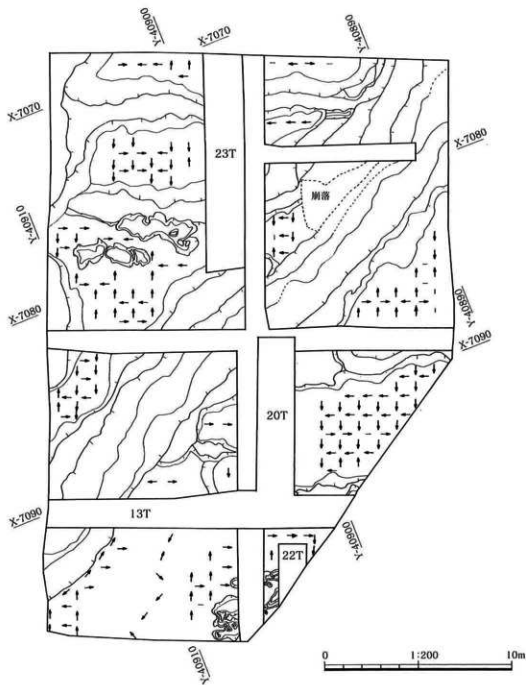
S-17

水田はC区とD区に位置する。周囲には畦状遺構はない。東側水田床面の高低差は南側から北側に低く、西側から東側に低い。西側水田床面の高低差は、東部は南側が低くなり、西部は北側に低くなる。

西側には調査区を北東から南西に流れるS-28の溝がある。水田面は溝側が高く東側が低くなっており、畦は造られていない。杭列が検出されており、畦のかわりに杭列を用いたと考えられる。



第28図 遺構配置図 (水田2)



第29圖 水田床面高低図(水田2)

(2) 畦状遺構 (第30~33図)

各水田を取り囲むように施工されており、計9本の畦状遺構が検出された。断面の状況を基に報告を行う。

S-18 (第31図)

調査区北側のA・B区に位置し、S-12、S-13の水田に挟まれる。

断面23-23'

上幅約135cm、下幅約260cm、高さは北側水田床面S-12より約20cm高く、南側水田床面S-13より約30cm高い。北側S-12は南側S-13より10cm低い。

断面24-24'

上幅約75cm、下幅約160cm、高さは北側水田床面S-12より25cm高く、溝状落ち込みより4cm高い。溝状落ち込みは上幅約50cm、底幅約15cm、深さ約2cmである。溝状落ち込みより南側は緩やかに高くなる。

S-19 (第31図)

A区の西端に位置し、東から延びるS-18の畦状遺構と交差する。

断面22-22'

上幅110cm以上、下幅185cm以上、高さは東側水田S-13より40cm高い。西側が調査区外のため幅の全長は不明である。水田S-13の間にS-19の段が付いている。大畦の可能性も考えられる。

S-20 (第31図)

調査区北側のA・B区に位置し、S-13、S-14の水田に挟まれる

断面25-25'

上幅約1.7m、下幅約2.2m、高さは西側水田床面S-12より約42cm高い。

断面31-31'

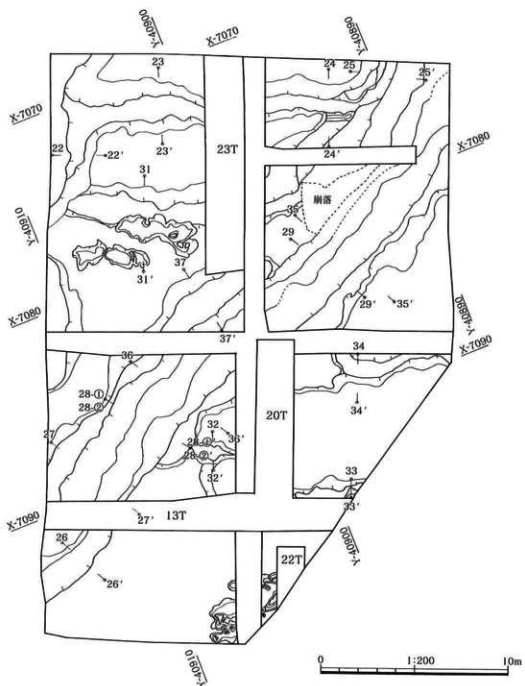
上幅約80cm、下幅約160cm、高さは北側水田床面S-13より14cm高い。畦状遺構南側に隣接して上幅約145cm、底幅約120cm、深さ約11cmの落ち込みがある。幅約50cmの水田床面があり、上幅約85cm、底幅約30cm、深さ約8cmの落ち込みがある。

S-21 (第31図)

調査区西端A・D区の境目近く西側に位置する。上幅60cm以上、下幅2m以上、高さは水田床面S-14より約30cm高い。S-19と一連の畦状遺構と考えられる。

S-22 (第32図)

調査区AからD区にかけて溝S-28に沿って延びている。



第30図 断面位置図

断面27-27'

上幅約135cm、下幅約200cm、高さは南側に隣接する溝S-28の上端より約10cm高い。

断面28-①-28-①'

北側の畦状遺構は上幅約28cm、下幅32cm、北側水田S-14より約5cm高い。溝S-27は上幅約4.4m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。溝S-28は上幅約3.5m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。南側の畦状遺構S-24は上幅約80cm、下幅約100cm、高さは南側畦状遺構S-26より3cm高い。

断面30-30'

溝北側に接する畦状遺構は上幅約130cm、下幅約160cm、高さは溝S-28の上端より約5cm高い。溝の上幅約8.6m、底幅約5m、深さ約0.7m。砂層が崩落したため計測不能な部分有り。溝の南側に接して水田床面と考えられる面有り。

断面36-36'

溝の北側に接する畦状遺構S-22は上幅約80cm、下幅約150cm、高さは北側水田床面S-14より約2cm高い。溝は上幅約3.3m、底幅約2.1m、深さ約50cm。溝の南側に接する畦状遺構S-23は上幅約30cm、下幅約70cm、高さは南側水田床面S-16より約12cm高い。北側S-14は南側S-16より約12cm高い。

断面37-37'

畦状遺構は上幅約165cm、下幅約220cm、高さは北側水田S-14より約16cm高い。畦状遺構より溝S-28は約21cm低い。

S-23 (第33図)

調査区のB区からD区にかけて溝S-28に沿って延びている。

断面28-①-28-①'

北側の畦状遺構S-22は上幅約28cm、下幅32cm、北側水田床面S-14より約5cm高い。溝S-27は上幅約4.4m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。南側の畦状遺構S-23は上幅約80cm、下幅約100cm、高さは北側畦状遺構S-22より3cm高い。

断面29-29'

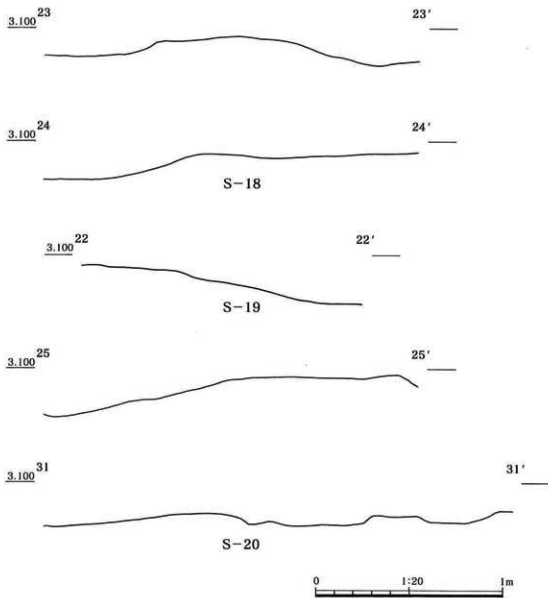
上幅約90cm、下幅約120cm、高さは南側水田床面S-15より9cm高い。溝S-28は上幅約2.7m、底幅約60cm、深さは約75cm。北側S-14は南側S-15より約11cm高い。

断面35-35'

溝S-28は上幅約3.6m、底幅約2.5m、深さ約0.7mで一部砂層の崩落で計測不能である。溝の南側に接する畦状遺構S-15は上幅約75cm、下幅約100cm、高さは南側水田S-15より約7cm高い。北側S-14は南側S-15より約7cm高い。

断面36-36'

溝の北側に接する畦状遺構S-22は上幅約80cm、下幅約150cm、高さは北側水田床面S-14より約2cm高い。溝は上幅約3.3m、底幅約2.1m、深さ約50cm。溝の南側に接する畦状遺



第31圖 畦狀遺構断面圖(1) S-18~20

構S-23は上幅約30cm、下幅約70cm、高さは南側水田床面S-16より約12cm高い。北側S-14は南側S-16より約12cm高い。

S-24 (第33図)

調査区C区に位置し、東西方向に延びる

断面34-34'

上幅約40cm、下幅約80cm、高さは北側水田S-15より2cm高く、南側水田S-16より16cm高い。北側水田S-15は南側水田S-16より14cm高い。

S-25 (第33図)

調査区D区に位置し、S-23の畦状遺構と交差する。

断面32-32'

上幅約75cm、下幅約123cm、高さは北側水田S-16より約5cm高く、南側水田S-17より約9cm高い。北側S-16は南側S-17より4cm高い。

S-26 (第33図)

調査区C区に位置し、水田面S-16に島状に残る。

断面33-33'

上幅約15cm、下幅約70cm、高さは北側水田S-16より約4cm高く、南側水田S-17より10cm高い。

(3) 溝状遺構 (第34図)

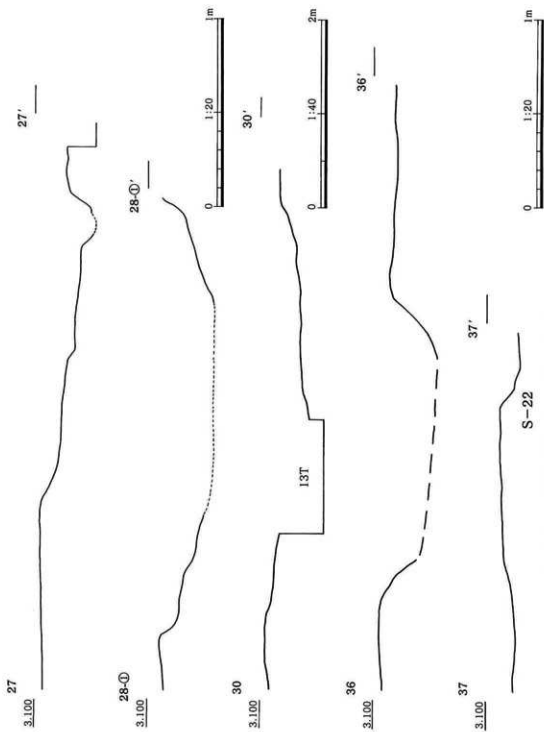
S-27 (第33図)

断面28-㊸-28-㊸'

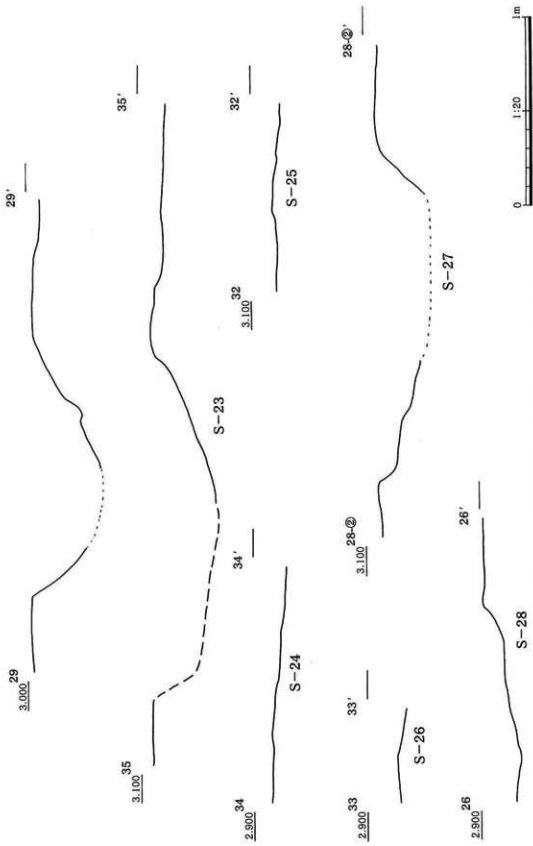
北側の畦状遺構S-22は上幅約28cm、下幅32cm、北側水田S-14より約5cm高い。溝S-27は上幅約4.4m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。溝S-28は上幅約3.5m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。南側の畦状遺構S-23は上幅約80cm、下幅約100cm、高さは北側畦状遺構S-22より3cm高い。

断面30-30'

溝北側の畦状遺構S-22は上幅約130cm、下幅約160cm、高さは溝上端より約5cm高い。溝の上幅約8.6m、底幅約5m、深さ約0.7m。砂層が崩落したため計測不能な部分有り。溝の南側に接して水田床面と考えられる面有り。



第32圖 畦狀連橋断面図(2) S-22



第33圖 柱状溝横断面図 (3) S-23~28

S-28 (第33図)

断面26-26'

溝南側に水田S-17があり。溝上端と水田S-17の境には一部隆起がある。溝はS-18より約38cm低い。

断面27-27'

畦状遺構S-22は上幅約135cm、下幅約200cm、高さは溝の上端より約10cm高い。

断面28-㊸-28-㊸'

北側の畦状遺構S-22は上幅約28cm、下幅32cm、北側水田S-14より約5cm高い。溝S-27は上幅約4.4m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。溝S-28は上幅約3.5m、底幅は砂層の崩落により計測不能、深さは約60cmである。南側の畦状遺構S-23は上幅約80cm、下幅約100cm、高さは北側畦状遺構S-22より3cm高い。

断面29-29'

溝の南側に接する畦状遺構は上幅約90cm、下幅約120cm、高さは南側水田S-15より9cm高い。溝S-25は上幅約2.7m、底幅約60cm、深さは約75cm。北側水田S-12は南側水田S-13より約11cm高い。

断面30-30'

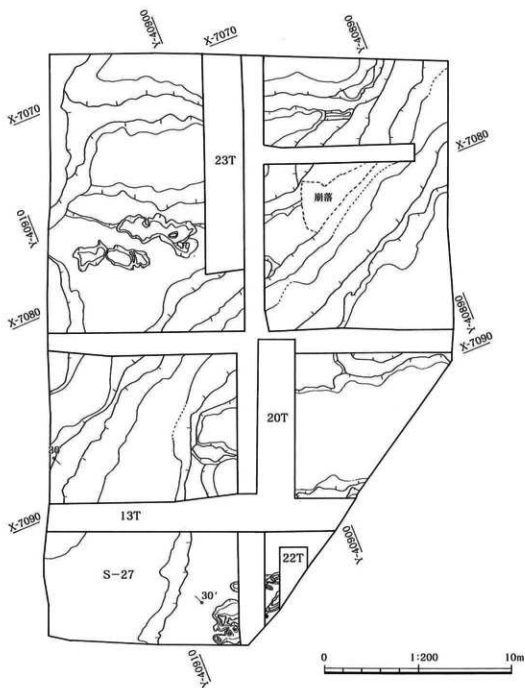
溝北側に接する畦状遺構は上幅約130cm、下幅約160cm、高さは溝上端S-10より約5cm高い。溝の上幅約8.6m、底幅約5m、深さ約0.7m。砂層が崩落したため計測不能な部分有り。溝の南側に接して水田床面と考えられる面有り。

断面35-35'

溝S-10は上幅約3.6m、底幅約2.5m、深さ約0.7mで一部砂層の崩落で計測不能である。溝の南側に接する畦状遺構S-15は上幅約75cm、下幅約100cm、高さは南側水田S-17より約7cm高い。北側水田S-14は南側水田S-15より約7cm高い。

断面36-36'

溝の北側に接する畦状遺構S-22は上幅約80cm、下幅約150cm、高さは北側水田床面S-14より約2cm高い。溝は上幅約3.3m、底幅約2.1m、深さ約50cm。溝の南側に接する畦状遺構S-25は上幅約30cm、下幅約70cm、高さは南側水田床面S-16より約12cm高い。北側S-14水田床面は南側S-16水田床面より約12cm高い。



第34図 溝状遺構 (大) S-27

(4) 杭列 (第35図 図版-12~15)

杭列1 (第36図)

D区の水田S-17と溝S-28の境に位置し、東西方向に延びる。この部分には畦状の隆起がないため、水田面の土が崩落しないように杭列が設置されたと考えられる。杭の間隔は約1mで部分的にその中間に打ち込まれた杭もある。杭の長さは約40~50cmである。列は直線的である。

総数11本の杭が検出され、この中から杭3本の年代測定を行った。時期は13世紀末から15世紀初頭であった。

杭列2 (第36図)

D区の溝S-28の上端付近に位置し、東西方向に延びる。この部分には畦状の隆起はないため、水田面の土が崩落しないよう設置されたと考えられる。杭の間隔は約30~40cmで2~3本1組で打ち込まれている。杭の長さは約90cm、約70cm、40cm以下の3種類である。列は直線的であるが、若干蛇行している。

総数25本の杭が検出され、この中から杭4本の年代測定を行った。時期は13世紀、13世紀末から14世紀であった。

杭列3 (第37図)

調査区D区の水田S-28の底部に位置し、東西方向に延びる。この部分には畦状の隆起はないため、水田面の土が崩落しないよう設置されたと考えられる。溝底部と並行している。杭の間隔は約30cmで北側はその中間に打ち込まれた杭もある。杭の長さは約1m、約70cmで北側部分は約50cmの3種類である。北側の杭は南側の杭よりも少し太めである。列は直線的であるが若干蛇行している。

総数25本の杭が検出され、この中から杭5本の年代測定を行った。時期は13世紀末から14世紀と14世紀から15世紀前半であった。

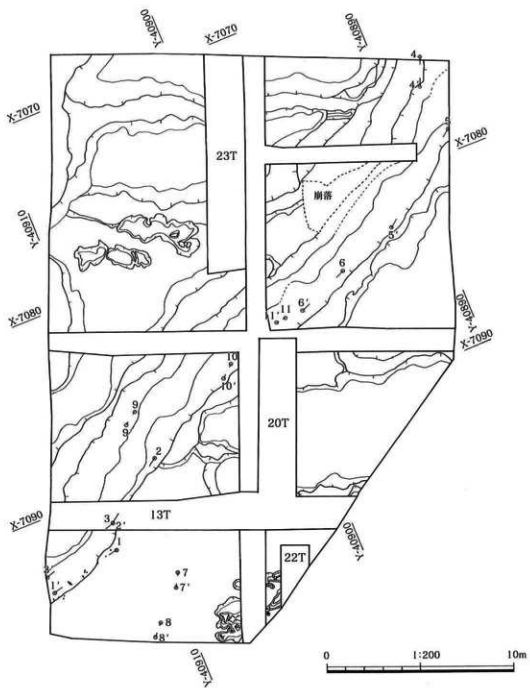
杭列4 (第37図)

調査B区の水田S-28と畦状遺構S-20の境に位置し、南北方向に延びるが北側が調査区外になるため全容は不明である。畦の土が崩落しないよう設置されたと考えられる。杭の間隔は約40~50cmで打ち込まれている。杭の長さは約65cmで太さはほぼ同じである。列は直線的であるが全容は不明。

総数3本の杭が検出され、この中から杭1本の年代測定を行った。時期は14世紀から15世紀前半であった。

杭列5 (第38図)

調査区B区の水田S-23と溝S-28の境に位置する。畦状遺構と並行しており、畦状に隆起した土が崩落しないよう設置されたと考えられる。杭の間隔は約30~50cmで打ち込まれており、杭は集中していない。杭の長さは約60~80cm、約45cmの2種類である。列の半分より北側の杭は南側より少し太めである。列は波打っており、広いところでは約80cmの幅がある。



第35图 杭列配置图

総数17本の杭が検出され、この中から杭2本の年代測定を行った。時期は14世紀から15世紀前半であった。

杭列6 (第38図)

調査区のB区の畦状遺構S-23と溝S-28の境に位置し、東西方向に延びる。畦状遺構に並行しており、畦状に隆起した土が崩落しないよう設置されたと考えられる。杭の間隔は約50cmで2本1組に打ち込まれている。杭の長さは約40~60cmの1種類である。列内の杭は北・中央・南と3箇所集中しており、直線的でない。

総数9本の杭が検出され、この中から杭1本の年代測定を行った。時期は14世紀から15世紀前半であった。

杭列7 (第38図)

調査区のD区の溝S-27の上端付近に位置し、杭周辺には南北方向に延びる杭の拔痕が残っており、溝の上端に並行していた。畦状の隆起がないため水田S-19の土が崩落しないよう設置されたと考えられる。列として想定されたが検出された杭の総数は1本である。この杭の年代測定を行った。時期は13世紀末から15世紀初頭であった。

杭列8 (第39図)

調査区のD区の溝S-27の上端付近に位置し、杭周辺には東西方向に延びる杭の拔痕が残っており、溝上端に並行していたと考えられる。水田S-17の土が崩落しないよう設置されたと考えられる。列として想定していたが検出された杭の総数は1本である。この杭の年代測定を行った。時期は13世紀末から15世紀初頭であった。

杭列9 (第39図)

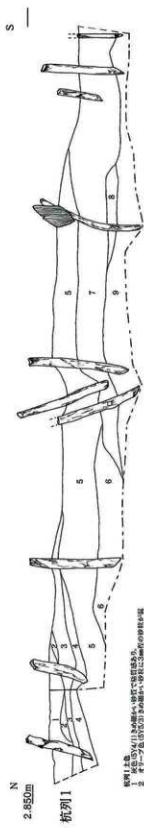
調査区のD区の溝S-28の斜面中頃に位置し。列として想定していたが検出された杭の総数は2本である。この中から杭1本の年代測定を行った。時期は13世紀末から15世紀初頭であった。

杭列10 (第39図)

調査区のD区の溝S-28の上端付近に位置し、総数4本の杭が検出された。東西方向に並び杭列6、杭列11の延長線上にあたる。畦状遺構S-23の補強的に使用された杭と考えられる。分析は行っていないが杭列6と同時期と考えられる。

杭列11 (第39図)

調査区のB区の溝S-28の斜面中頃に位置、杭の拔痕が残っていたので列として想定していたが検出された杭の総数は1本である。東西方向に並び杭列6、杭列11の延長線上にあたる。畦状遺構S-23の補強的に使用された杭と考えられる。分析は行っていないが杭列6と同時期と考えられる。



N
2.950m

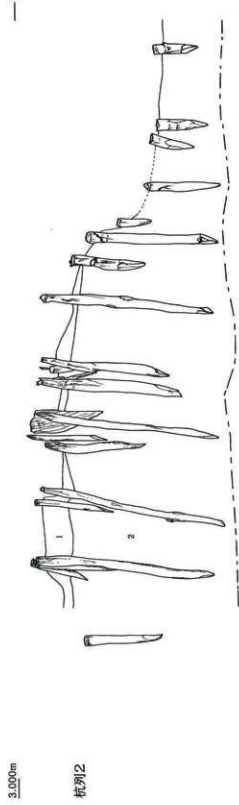
杭列1

- 説明 1. 長さ 11.0m 幅 4.0m 厚 1.0m の杭 2 本
2. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
3. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
4. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
5. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
6. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
7. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
8. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
9. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本

杭列2
1. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
2. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
3. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
4. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
5. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
6. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
7. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
8. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本
9. 長さ 10.0m 幅 3.0m 厚 1.0m の杭 1 本



N

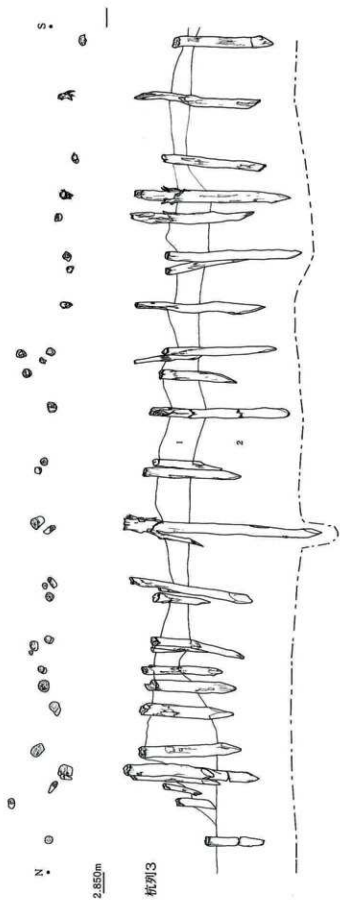


3.000m

杭列2



第3図 杭列実測図 (1)



杭列3

2.850m

発掘状況
 1 第一号土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 2 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 3 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 4 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 5 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底

埋められ、底
 6 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 7 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 8 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 9 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 10 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 11 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 12 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 13 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底

埋められ、底
 1 第一号土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 2 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 3 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 4 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 5 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底

埋められ、底
 6 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 7 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 8 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 9 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 10 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 11 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 12 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底
 13 土倉(107/3)の基礎4-4-4で杭が埋められ、底

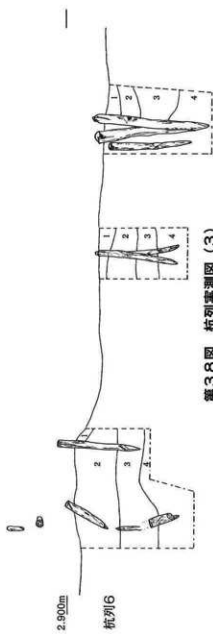
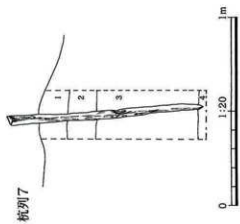
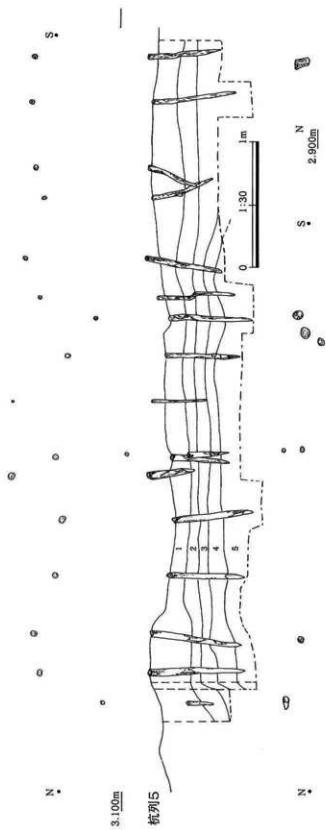


杭列4

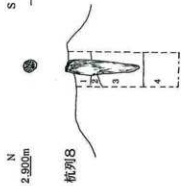
3.100m

0 1:20 m

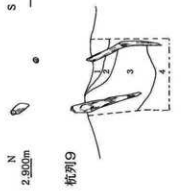
第37図 杭列実測図(2)



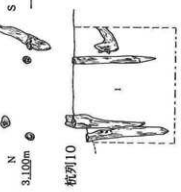
第38图 杭列实测图(3)



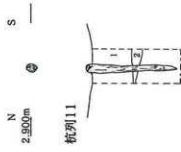
説明による
1 赤褐色 (10YR7/1) 赤褐色の-砂質で粗粒
2 赤褐色 (10YR7/2) 赤褐色の-砂質で粗粒
3 赤褐色 (10YR7/3) 赤褐色の-砂質で粗粒
4 赤褐色 (10YR7/4) 赤褐色の-砂質で粗粒



説明による
1 赤褐色 (10YR7/1) 赤褐色の-砂質で粗粒
2 赤褐色 (10YR7/2) 赤褐色の-砂質で粗粒
3 赤褐色 (10YR7/3) 赤褐色の-砂質で粗粒
4 赤褐色 (10YR7/4) 赤褐色の-砂質で粗粒



説明による
1 赤褐色 (10YR7/1) 赤褐色の-砂質で粗粒



説明による
1 赤褐色 (10YR7/1) 赤褐色の-砂質で粗粒
2 赤褐色 (10YR7/2) 赤褐色の-砂質で粗粒
3 赤褐色 (10YR7/3) 赤褐色の-砂質で粗粒



第3図 杭列実測図 (4)

第3節 遺物

1. 遺物

本遺跡では、中世期の土師器、陶磁器を中心に遺物が少量出土した。また、水田面を保護するために施工された杭列が検出された。

【土器類】

遺構検出時出土遺物（第40図-1～3）

1. 瓦器碗で内外ともミガキにより仕上げ、高台は貼り付け高台。2. 青磁碗で内外面ともに無紋。施釉は薄く、磁胎ともに良質。3. 土師器皿で内面は一部炭化しており灯明皿と考えられる。4～7の土師器の皿は胎土に雲母・石英・長石を少量含む。

水田1面A区出土遺物（第40図-4～7）

4. 内外面ともに回転ナデによる成形、外面底部に糸切りによる痕跡あり。5. 内外面ともに回転ナデによる成形。外面には水引きナデの痕跡あり。6. 内外面ともに回転ナデによる成形。外面底部には糸切りによる痕跡あり。見込み部にナデ痕がある。7. 器面荒れしている。外面底部には糸切りによる痕跡が残る。

水田1面A区出土遺物（第41図-8～14）

8. 土師器皿は内外面ともに回転ナデによる成形。外面底部に糸切りによる痕跡あり。胎土は雲母・長石・石英を少量含む。外面底部に糸切りによる痕跡あり。9. 瓦質土器の播り鉢で内面に7条1単位の播り目が1組残る。10. 瓦質土器の播り鉢で注ぎ口は水引ナデ成形である。内面には7条1単位の播り目が5組残る。11. 瓦質土器の播り鉢で外面はハケによる調整痕あり。内面には反時計回りにハケによる調整後、6条1単位の播り目が施されている。12. 青磁碗で全体の施釉は薄く透明である。器面内側は無紋。外側には簡略化された直線的な蓮弁文がある。13. 青磁碗で内外面ともに無紋。底部近くの部位と考えられる。内面は外面より貫入が細かい。14. 青磁皿の口縁部で口端部は外側に反っている。発色が悪い。

水田1面B区出土遺物（第42図-15～26）

15. 土師器皿で内外面ともに回転ナデによる成形と思われるが、器面荒れのため内外面の調整については詳細不明。16. 土師器碗の高台部分で内外面ともナデ成形。高台は貼り付け高台である。17. 瓦質土器の播り鉢で外面は指頭痕が一部残る。内面はハケによる調整後に8条1単位の播り目が残り、ハケと播り目の交差で小さな菱形状文になっている。胎土は洗練されており密である。18. 瓦質土器の播り鉢で外面は指頭による成形痕が残る。内面は7条1単位の播り目が1組残る。2組目の条線一部と交差する。19. 瓦質土器の播り鉢で部位は底部近く。内面は器面荒れしているが4以上の条1単位の播

り目が約3組残る。20. 平瓦で上面の一部にナデ調整の痕跡あり。21. 土師質土器の火鉢で部位は胴の上部で米印状のスタンプが2個残る。22. 土師質土器の火鉢で部位は口縁部である。外面の突帯上部には花卉が5個並ぶ。内外面とも回転ナデによる成形。23. 瓦質土器の火鉢で部位は底部。焼きが悪いため一部赤橙色をしている。内面は回転ナデ調整で外面は指頭痕が残る。24. 須恵器の坏で部位は高台部。内外面ともに回転ナデ成形で内面はミガキ調整。高台部は貼り付け高台。25. 青磁の碗で部位は胴部下部。内外面とも無文。磁胎は若干粗い。内面には幅の広い貫入が入る。外面には成形時についたキズが1条の沈線として残る。26. 白磁の坏で部位は底部に近い胴部。内外面とも無文。磁胎は密で施軸はとても薄い。内外面に貫入が入り、内面の方が貫入が細かい。

水田1面C区出土遺物 (第43図-27~28)

27. 瓦質土器の掬り鉢で部位は口縁部。外面は指頭痕が残り、内面はナデ調整で口端部は横ナデで掬り目が施されているが口縁部に近いため条線の単位は不明。28. 瓦質土器の火鉢で部位は口縁部。内外面ともに回転ナデ成形。1条の突帯上部にスタンプが3個残るか明瞭ではない。

水田1面D区出土遺物 (第43図-29~30)

29. 瓦質土器の掬り鉢で部位は胴部。内外面とも器面荒れているが内面には8条の1単位の掬り目が残る。30. 青磁碗で部位は胴部。内外面とも施軸は厚くて発色もよい。内面は無文で貫入が入る。外面は簡略化した直線状の蓮弁文が入る。

水田2面A区出土遺物 (第43図-31~34)

31から34までは土師器の皿で胎土に雲母・石英・長石を少量含む。31. 弥生土器の壺で部位は口縁から頸部。器面荒れがひどくて調整等は不明である。32. 内外面ともに回転ナデによる成形、外面底部に糸切りによる痕跡あり。33. 焼きが悪く外面底部の糸切りによる痕跡も不明瞭である。34. 少し器面荒れしており、外面底部の糸切りによる痕跡も不明瞭である。内面の一部にミガキによる調整痕が残る。

水田2面B区出土遺物 (第43図-35~36)

35と36は土師器の皿で胎土に石英・長石を少量含む。35. 内外面ともに回転ナデ成形。外面底部には糸切りによる痕跡がある。底部から口縁部までの立ち上がりは緩やかで浅い。36. 土師器の坏で部位は底部。内部見込み部は水引きナデ回し成形で指紋が残る。外面底部は糸切りによる痕跡あり。

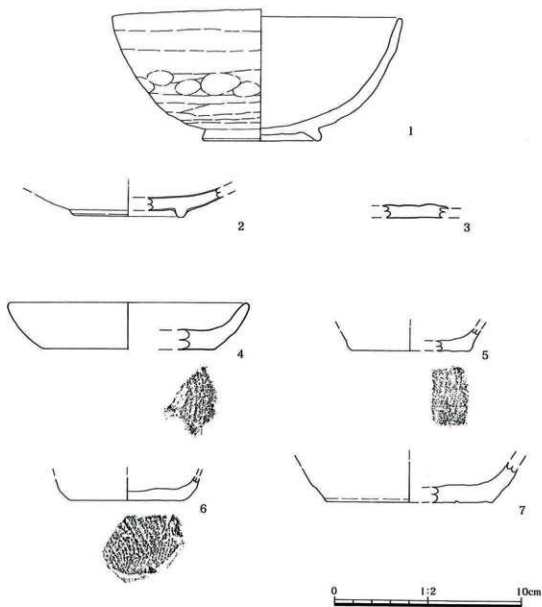
水田2面C区出土遺物 (第44図-37)

37. 石皿の一部で使用面1面が残る。

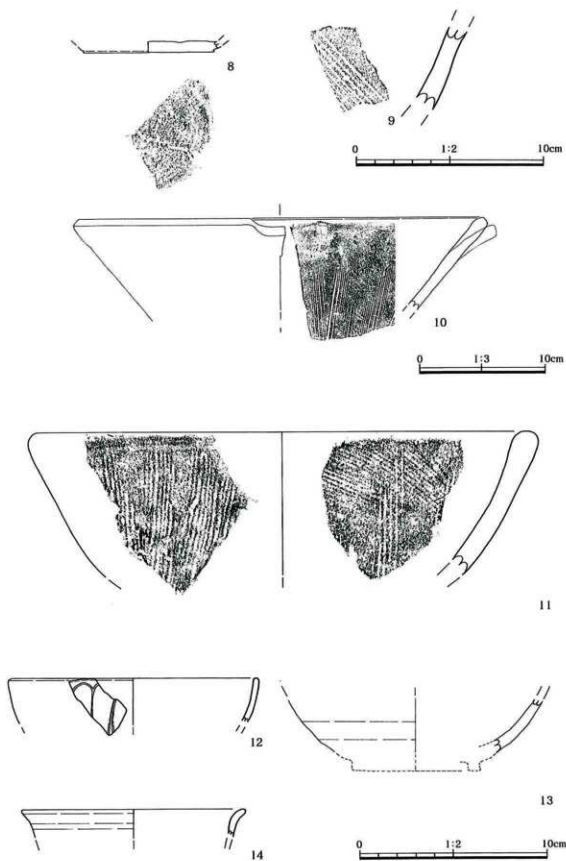
水田2面D区出土遺物 (第44図-38~42)

38~42の土師器の皿は胎土に雲母・石英・長石を少量含む。

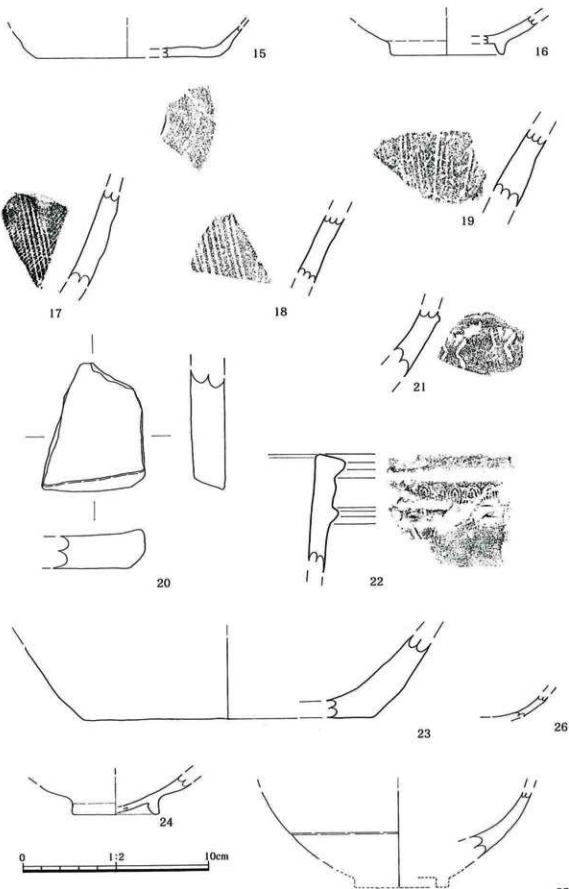
38. 内外面とも回転ナデ成形。外面底部の糸切りの痕跡は器面荒れのため不明瞭。見込みから口縁部への立ち上がりは緩やかである。見込み部には浅い段がつく。39. 内外面とも回転ナデ成形。外面底部の糸切りの痕跡は器面荒れのため不明瞭。見込みから口縁部への立ち上がりは緩やかである。見込み部には浅い段がつく。40. 内外面ともに回転ナデ成形。内面見込み部は水引きナデ回しの痕跡あり。外面底部は糸切りによる痕跡が



第40図 出土遺物実測図(1)

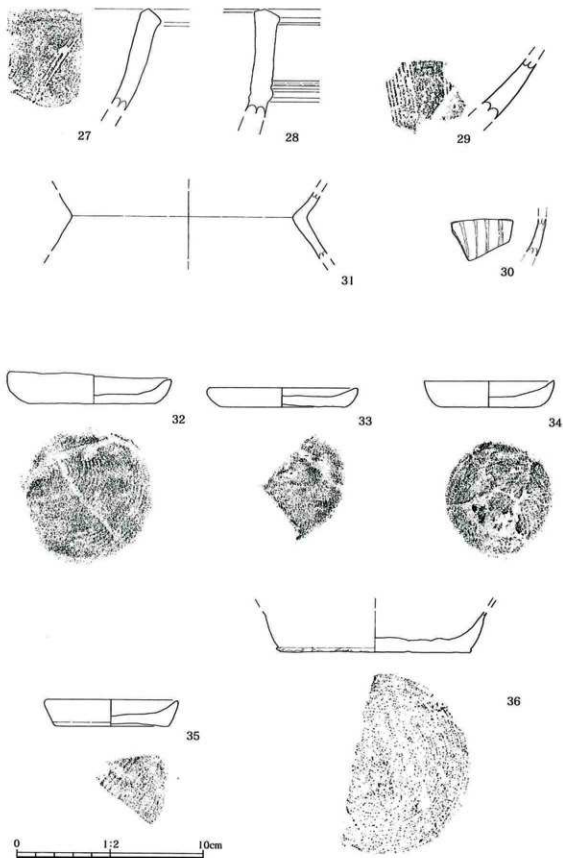


第41图 出土遺物実測図(2)

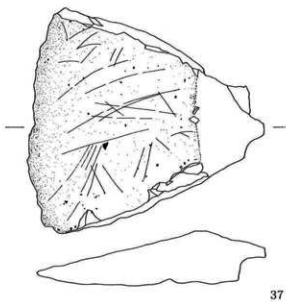


第42图 出土遺物実測图(3)

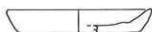
25



第43图 出土遺物実測図(4)



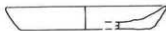
37



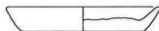
38



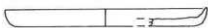
40



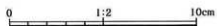
39



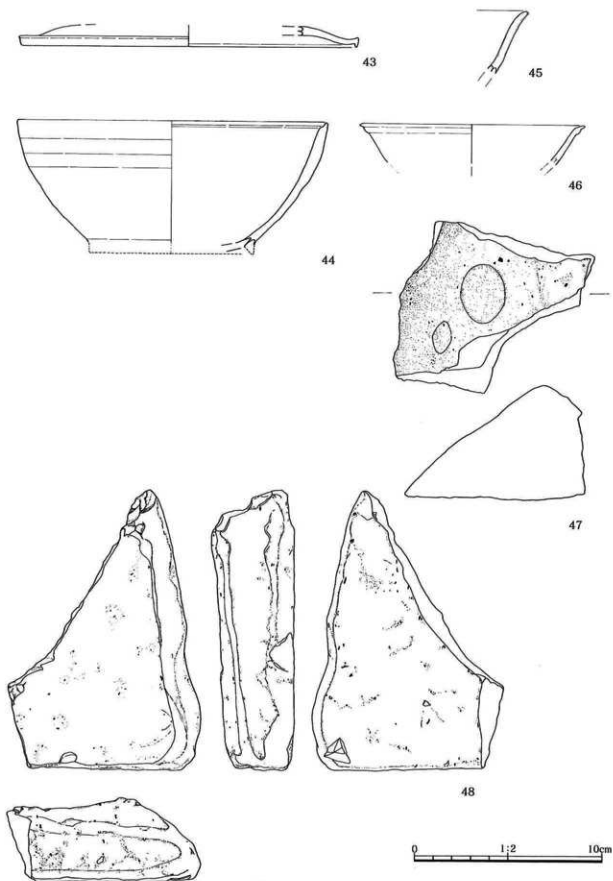
41



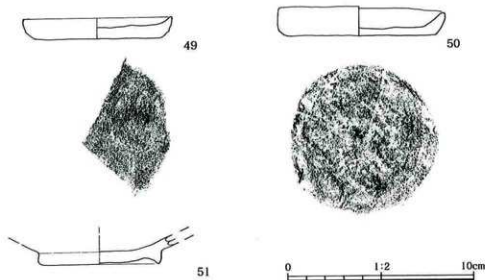
42



第44图 出土遺物実測図(5)



第45図 出土遺物実測図(6)



第46図 出土遺物実測図(7)

明瞭に残る。41. 内外面とも回転ナデ成形。内面見込み部は水引きナデ回しの痕跡が明瞭に残る。口縁端部は丸味が強い。42. 内外面とも回転ナデ成形。外面底部の糸切りの痕跡は不明瞭である。底部からの立ち上がりはととも浅い。

水田2面D区出土遺物(第45図-43~48)

43. 須恵器の蓋で内外面ともに回転ナデ成形。44. 瓦器碗で部位は高台部から口縁端部まで。高台部は隔離。内面は回転ナデ後にミガキ、外面は回転ナデ後にヘラケズリによる成形。胎土は内面と外面では内面がきめ細かい感がある。45. 青磁碗で部位は口縁部。口縁端部は緩やかに外に開く。内外面とも無文。施軸は薄いが発色はよい。内面の貫入は細かいが外面は粗い。46. 青磁碗で部位は口縁部。口縁端部は外側に開く。内面は無文である。外面は口縁部下位に細く平たい突帯が入る。施軸は薄く白っぽい発色である。47. 石皿の3面に使用痕あり。各面に磨痕あり。48. 石皿の4面に使用痕あり。各面全体に摩痕あり。

水田2面D区出土遺物(第46図-49~51)

49. 土師器の皿で部位は底部から口縁端部まで。内外面とも回転ナデ成形。内面はナデ回し調整。外面底部は糸切りによる痕跡が不明瞭だが残る。見込みから口縁端部までの立ち上がりは低い。50. 土師器皿で完品。内外ともに回転ナデ成形。見込み部分には水引きナデの調整痕がある。外面底部には糸切りによる痕跡は不明瞭である。51. 瓦器碗で部位は高台部。見込み部はミガキ、外面高台は貼り付け形成である。

【木製品】

各杭列の中から特徴的な杭を実測図化した。

杭列1出土杭 (第47図-1・2)

杭列1は11本の杭で構成されている。その中から杭5点を実測図化した。

1. 芯持丸杭で長さ35.8cm、直径4.6cm、先端加工面は4箇所、長さ7.4cm。枝打ち痕あり。
2. 芯持丸杭で長さ51cm、直径4.6cm、先端加工面は10箇所、長さ11cm。

杭列1出土杭 (第48図-3~5)

3. 芯持丸杭で長さ53.7cm、直径9.2cm、先端加工面は9箇所、長さ9.2cm。
4. 芯持丸杭で長さ44cm、直径4.1cm、先端加工面は14箇所、長さ13.4cm。
5. 芯持丸杭で長さ24.4cm、直径2.6cm、先端加工面は6箇所、長さ5.8cm。

杭列2出土杭 (第49図-6・7)

杭列は25本の杭で構成されている。その中から杭6点を実測図化した。

6. 芯持丸杭で長さ96.2cm、直径5.1cm、先端加工面は5箇所、長さ11cm。
7. 芯持丸杭で長さ39.4cm、直径3.9cm、先端加工面は6箇所、長さ4.7cm。枝打ち痕あり。

杭列2出土杭 (第50図-8・9)

8. 芯持丸杭で長さ106.2cm、直径5.8cm、先端加工面は9箇所、長さ10.6cm。
9. 芯持丸杭で長さ68.1cm、直径5cm、先端加工面は8箇所、長さ14.5cm。枝打ち痕あり。

杭列2出土杭 (第51図-10・11)

10. 芯持丸杭で長さ27.7cm、直径4.4cm、先端加工面は12箇所、長さ12.6cm。
11. 芯持丸杭で長さ67.2cm、直径5cm、先端加工面は4箇所、長さ12.6cm。

杭列3出土杭 (第52図-12・13)

杭列は33本の杭で構成されている。その中から杭9点を実測図化した。

12. 芯持丸杭で長さ48.5cm、直径6.3cm、先端加工面は10箇所、長さ10cm。枝打ち痕あり。
13. 芯持丸杭で長さ32.3cm、直径5cm、先端加工面は12箇所、長さ18.1cm。

杭列3出土杭 (第53図-14~16)

14. 芯持丸杭で長さ46.4cm、直径4.6cm、先端加工面は6箇所、長さ15.1cm。枝打ち痕あり。
15. 芯持丸杭で長さ29.2cm、直径4cm、先端加工面は12箇所、長さ15cm。
16. 芯持丸杭で長さ23cm、直径2.7cm、先端加工面は5箇所、長さ10.6cm。

杭列3出土杭 (第54図-17・18)

17. 芯持丸杭で長さ71.9cm、直径5.5cm、先端加工面は4箇所て長さ10cm。枝打ち痕あり。18. 芯持丸杭で長さ46.2cm、直径4.2cm、先端加工面は8箇所て長さ14.3cm。枝打ち痕あり。

杭列3出土杭 (第55図-19・20)

19. 芯持丸杭で長さ81.5cm、直径5.3cm、先端加工面は13箇所て長さ12.7cm。20. 芯持丸杭で長さ55.9cm、直径4.8cm、先端加工面は8箇所て長さ8.2cm。枝打ち痕あり。

杭列4出土杭 (第56図-21・22)

杭列は3本の杭て構成されている。その中から杭2点を実測図化した。

21. 芯持丸杭で長さ63.1cm、直径4.9cm、先端加工面は20箇所て長さ12.4cm。22. 芯持丸杭で長さ46.4cm、直径5.9cm、先端加工面は30箇所て長さ17cm。

杭列5出土杭 (第57図-23・24)

杭列は17本の杭て構成されている。その中から杭6点を実測図化した。

23. 芯持丸杭で長さ79.7cm、直径5.3cm、先端加工面は12箇所て長さ20.9cm。枝打ち痕あり。24. 芯持丸杭で長さ78.2cm、直径4cm、先端加工面は11箇所て長さ22cm。枝打ち痕あり。

杭列5出土杭 (第58図-25・26)

25. 芯持丸杭で長さ69cm、直径4.1cm、先端加工面は10箇所て長さ17cm。26. 芯持丸杭で長さ44.2cm、直径2.5cm、先端加工面は4箇所て長さ5.6cm。

杭列5出土杭 (第59図-27・28)

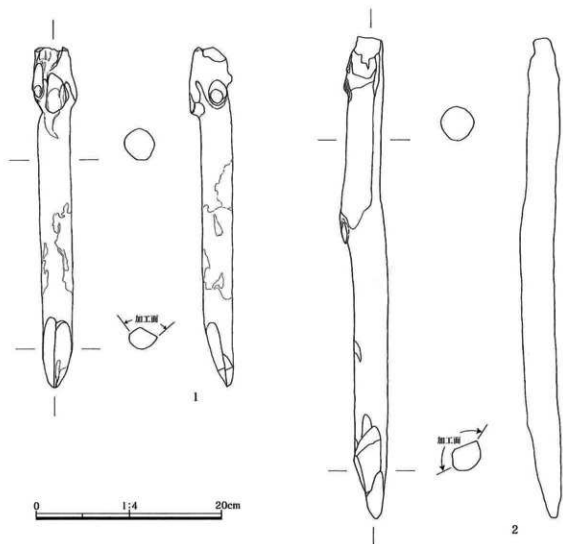
27. 芯持丸杭で長さ62.4cm、直径3.7cm、先端加工面は13箇所て長さ7.8cm。枝打ち痕あり。28. 芯持丸杭で長さ59.4cm、直径3.9cm、先端加工面は6箇所て長さ7.4cm。枝打ち痕あり。

杭列6出土杭 (第60図-29・30)

杭列は9本の杭て構成されている。その中から杭2点を実測図化した。

29. 芯持丸杭で長さ41.6cm、直径2.9cm、先端加工面は1箇所て長さ6.6cm。枝打ち痕あり。30. 芯持丸杭で長さ66cm、直径5.1cm、先端加工面は11箇所て長さ15.6cm。枝打ち痕あり。

杭列7出土杭 (第61図-31)



第47図 杭実測図(1)

杭列は1本の杭で構成されている。その中から杭1点を実測図化した。

31. 半裁丸杭で長さ106cm、直径6.7cm、先端加工面は13箇所で長さ13.5cm。枝打ち痕あり。

杭列8出土杭 (第61図-32)

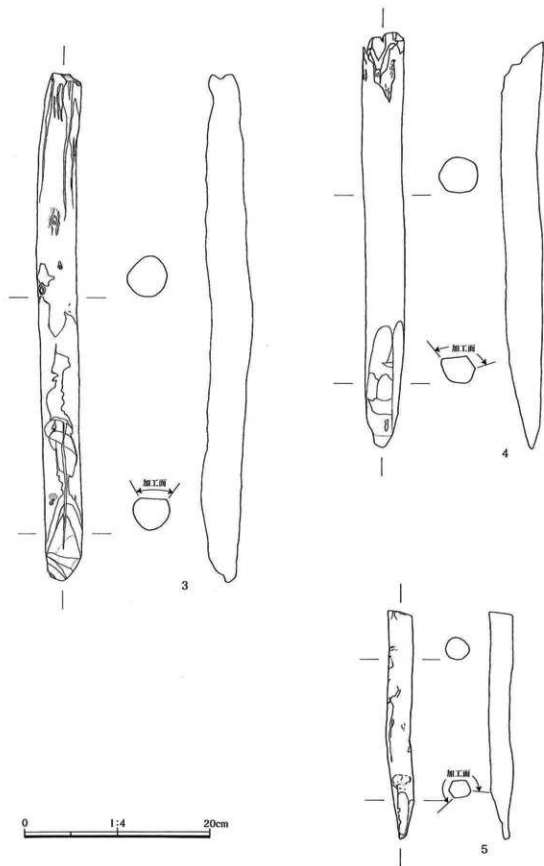
杭列は1本の杭で構成されている。その中から杭1点を実測図化した。

32. 半裁丸杭で長さ48.9cm、直径7.4cm、先端加工面は1箇所で長さ8.2cm。

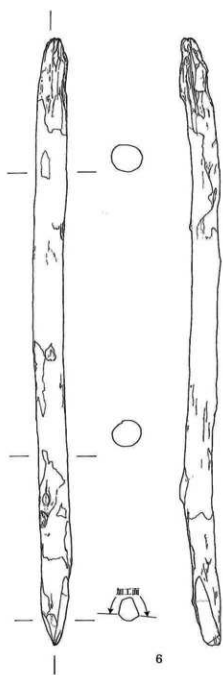
杭列9出土杭 (第62図-33)

杭列は2本の杭で構成されている。その中から杭1点を実測図化した。

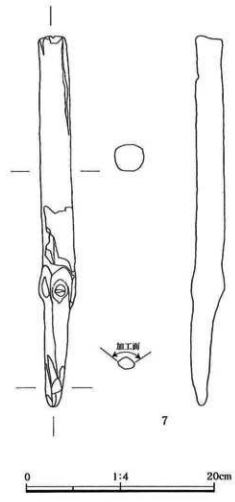
1. 芯持丸杭で長さ41.8cm、直径5.7cm、先端加工面は9箇所で長さ8.2cm。枝打ち痕あり。



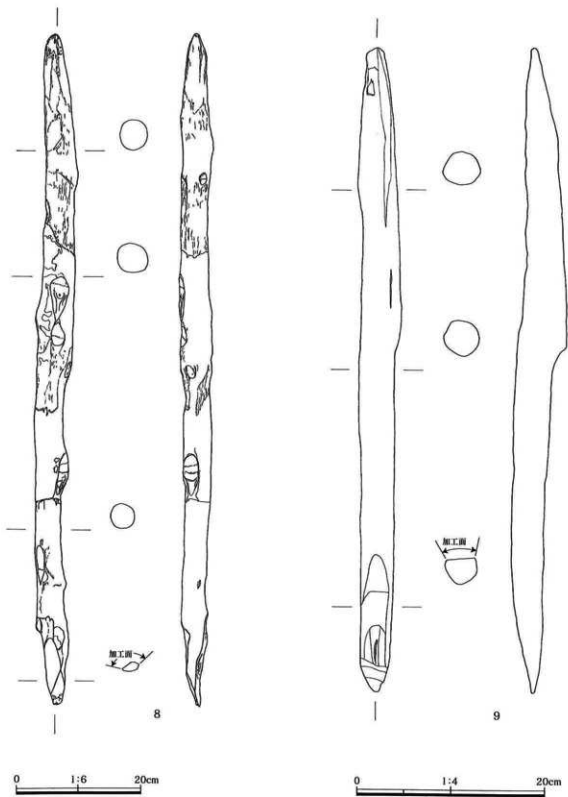
第48図 杭実測図(2)



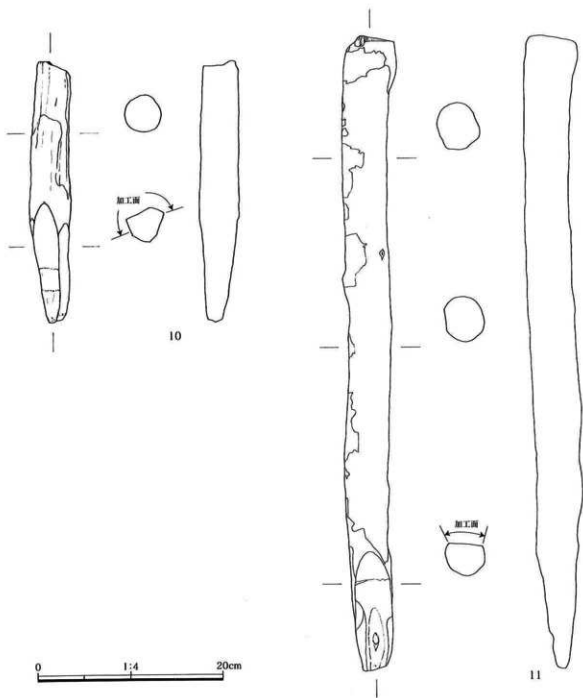
0 1:6 20cm



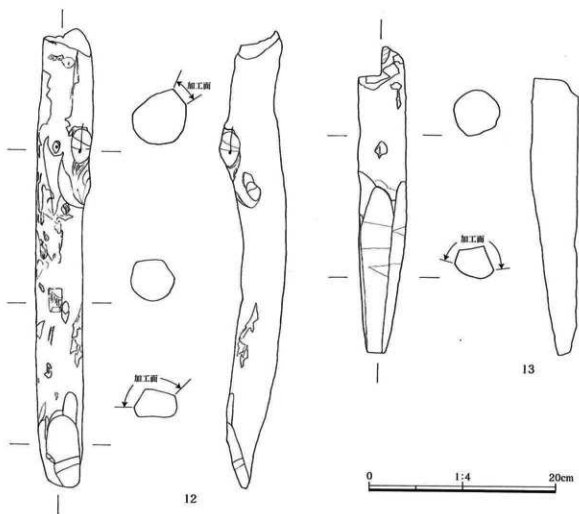
第49图 杭寒测图(3)



第50図 杭実測図(4)



第51图 杭突测图(5)



第52図 杭実測図(6)

杭列10出土杭 (第62図-34)

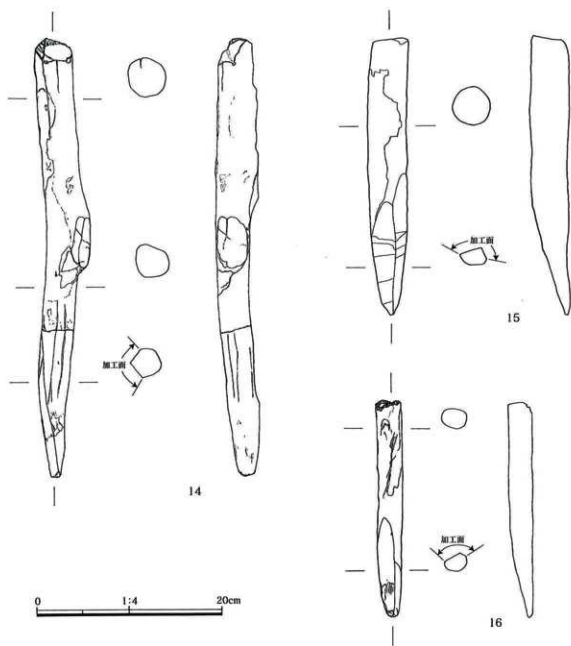
杭列は4本の杭で構成されている。その中から杭1点を実測図化した。

34. 芯持丸杭で長さ40.8cm、直径6.8cm、先端加工面は30箇所、長さ27cm。枝打ち痕あり。

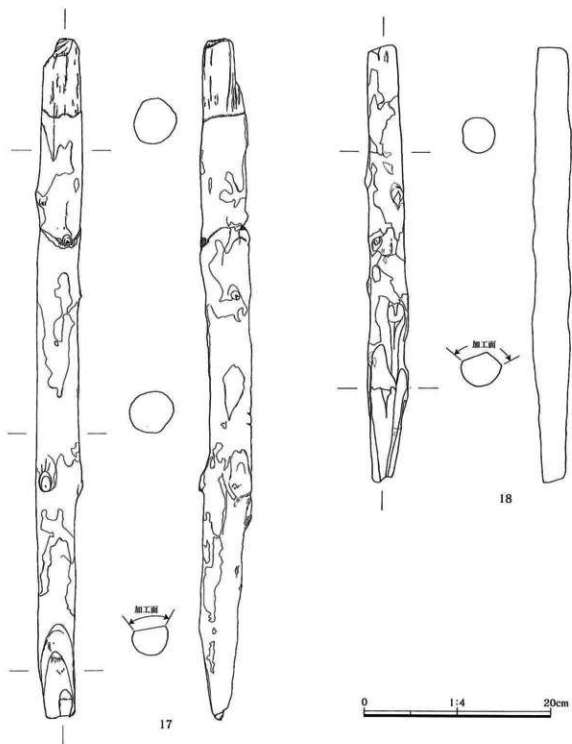
杭列11出土杭 (第62図-35)

杭列は1本の杭で構成されている。その中から杭1点を実測図化した。

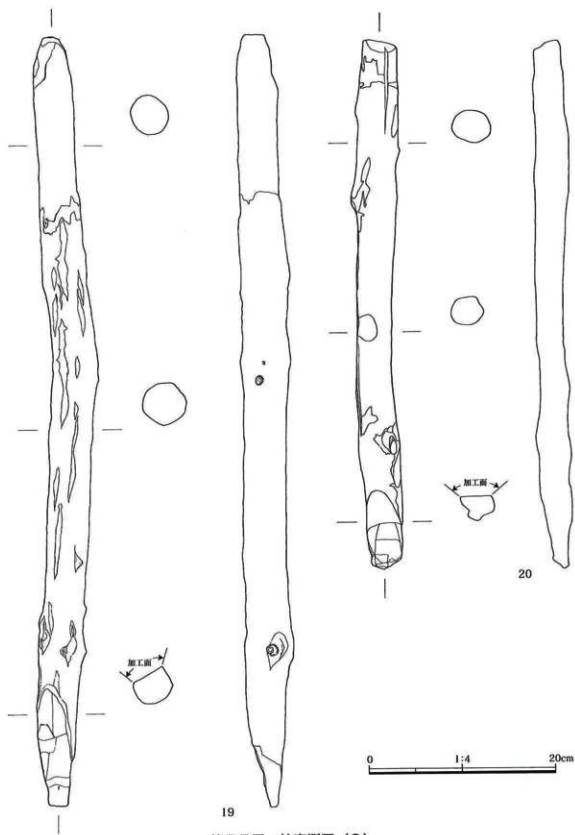
35. 芯持丸杭で長さ46.3cm、直径3.8cm、先端加工面は2箇所。枝打ち痕あり。



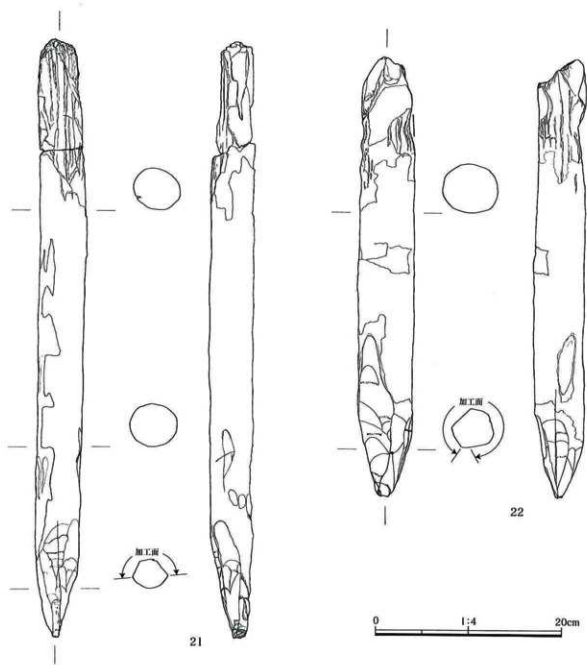
第53图 杭尖测图(7)



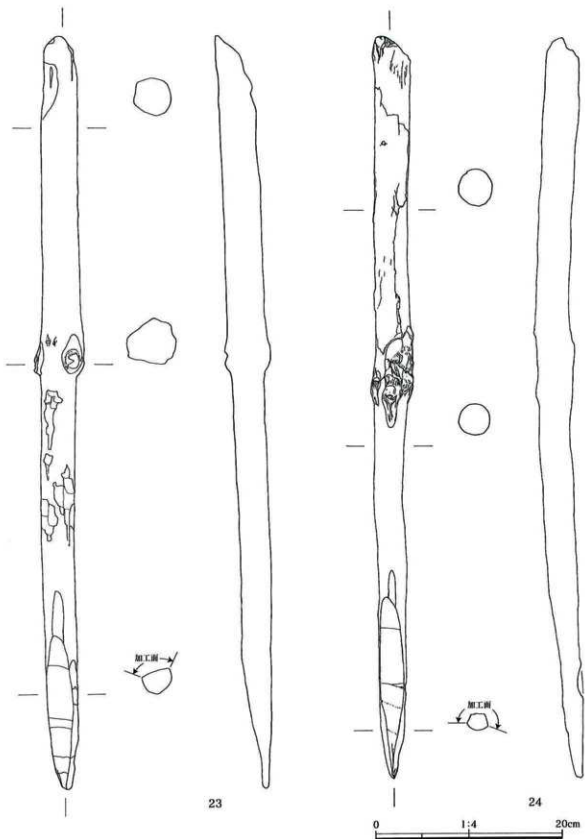
第54图 杭突测图(8)



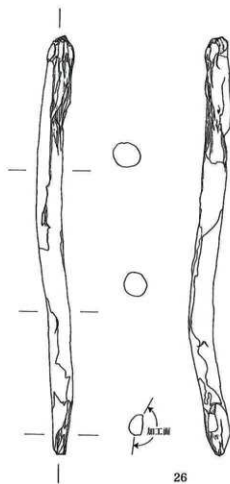
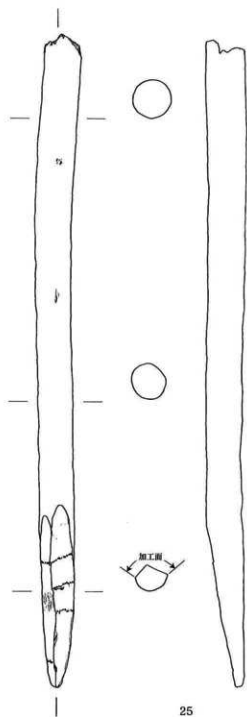
第55图 杭実測图(9)



第56图 杭实测图 (10)

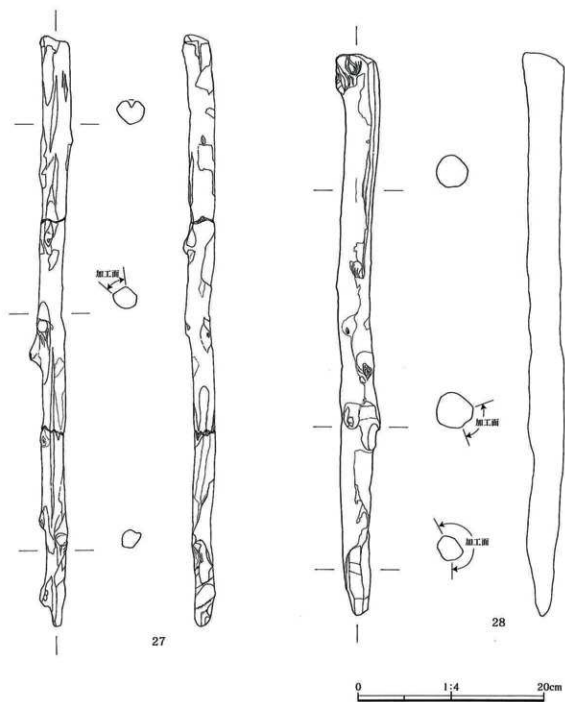


第57図 杭実測図(11)

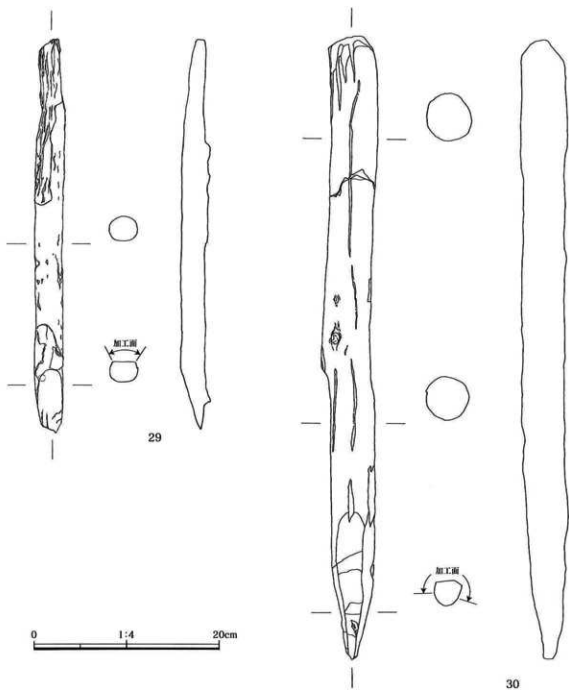


0 1:4 20cm

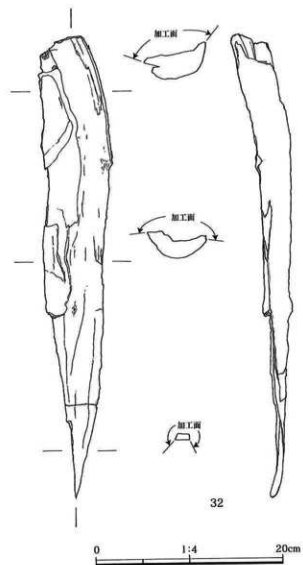
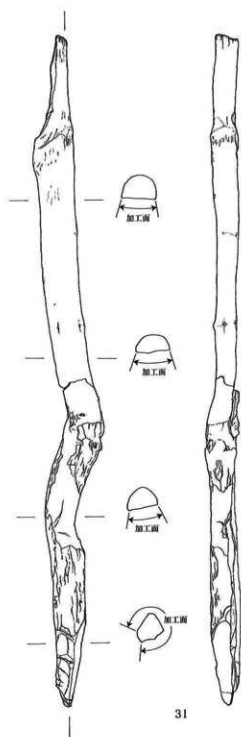
第58图 杭突测图(12)



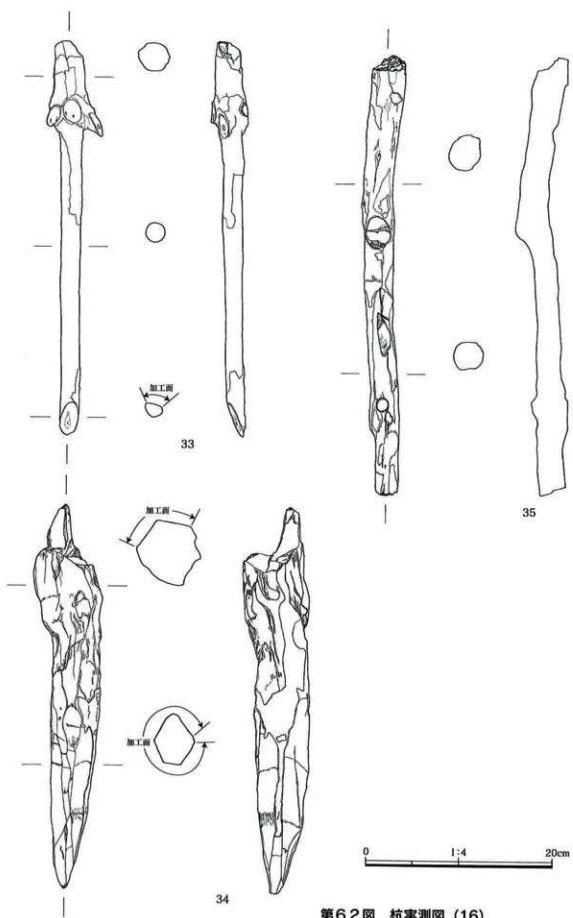
第59图 杭实测图 (13)



第60図 杭実測図 (14)



第61圖 杭突測圖 (15)



第62图 杭突测图 (16)

第3表 主要木製品調査表

棟号	棟種	長さ (cm)	直径 (cm)		加工面		分析	分析時		仕種
			長さ (cm)	面積	長さ (cm)	面積		区	番号	
47	1	35.8	4.6	7.4	4	○	D	1	マツ属	
	2	51	4.6	11	9	×	D	1	-	
	3	53.7	4.3	9.2	9	○	D	1	ツバキ属	
48	4	44	4.1	13.4	14	○	D	1	マツ属	
	5	24.4	2.6	5.8	6	×	D	1	-	
	6	96.2	5.1	11	5	○	D	2	ハイノキ属	
49	7	39.4	3.9	4.7	6	×	D	1	-	
	8	106.2	5.8	10.6	6	○	D	2	ツバキ属	
50	9	68.1	5	14.5	8	○	D	2	ツバキ属	
51	10	27.7	4.4	12.6	12	×	D	1	-	
	11	67.2	5	12.6	4	○	D	2	マツ属	
52	12	48.5	6.3	10	3	○	D	3	タブノキ属	
	13	32.3	5	18.1	12	×	D	3	ユズリハ属	
	14	46.4	4.6	15.1	6	○	D	3	-	
53	15	29.2	4	15	12	×	D	1	スタジイ	
	16	23	2.7	10.6	5	○	D	3	イヌビロ属	
54	17	71.9	5.5	10	3	○	D	3	ネジキ	
	18	46.2	4.2	14.3	8	×	D	1	-	
55	19	81.5	5.3	12.7	13	○	D	3	スタジイ	
	20	55.9	4.8	8.2	8	×	D	1	-	
56	21	63.1	4.9	12.4	20	○	B	4	シャヤンボ	
	22	46.4	5.9	17	30	×	B	1	-	
57	23	79.7	5.3	20.9	9	×	B	5	マツ属	
	24	78.2	4	22	9	×	B	1	-	
58	25	69	4.1	17	10	×	B	1	-	
	26	44.2	2.5	5.6	4	×	B	1	-	
59	27	62.4	3.7	7.8	10	×	B	1	-	
	28	59.4	2.9	7.4	6	○	B	5	コナラ属	
	29	41.6	2.9	6.6	1	×	B	1	-	
60	30	66	5.1	15.6	11	○	B	6	スタジイ	
61	31	106	6.7	13.5	13	○	D	7	カキノキ属	
	32	48.9	7.4	8.2	1	○	D	8	タブノキ属	
62	33	41.8	5.7	3.6	1	○	D	9	マツ属	
	34	40.8	6.8	2.7	30	×	D	1	-	
	35	(46.3)	3.8	3	2	×	B	1	-	

種名	A-9 西壁		層位	A-9 西壁	層位
	層位	層位			
本末岩層	17	44	25	27	47
砂岩	18	17	24	20	15
砂岩	19	16	23	19	14
砂岩	20	15	22	18	13
砂岩	21	14	21	17	12
砂岩	22	13	20	16	11
砂岩	23	12	19	15	10
砂岩	24	11	18	14	9
砂岩	25	10	17	13	8
砂岩	26	9	16	12	7
砂岩	27	8	15	11	6
砂岩	28	7	14	10	5
砂岩	29	6	13	9	4
砂岩	30	5	12	8	3
砂岩	31	4	11	7	2
砂岩	32	3	10	6	1
砂岩	33	2	9	5	0
砂岩	34	1	8	4	-
砂岩	35	0	7	3	-
砂岩	36	-	6	2	-
砂岩	37	-	5	1	-
砂岩	38	-	4	0	-
砂岩	39	-	3	-	-
砂岩	40	-	2	-	-
砂岩	41	-	1	-	-
砂岩	42	-	0	-	-
砂岩	43	-	-	-	-
砂岩	44	-	-	-	-
砂岩	45	-	-	-	-
砂岩	46	-	-	-	-
砂岩	47	-	-	-	-
砂岩	48	-	-	-	-
砂岩	49	-	-	-	-
砂岩	50	-	-	-	-
砂岩	51	-	-	-	-
砂岩	52	-	-	-	-
砂岩	53	-	-	-	-
砂岩	54	-	-	-	-
砂岩	55	-	-	-	-
砂岩	56	-	-	-	-
砂岩	57	-	-	-	-
砂岩	58	-	-	-	-
砂岩	59	-	-	-	-
砂岩	60	-	-	-	-
砂岩	61	-	-	-	-
砂岩	62	-	-	-	-
砂岩	63	-	-	-	-
砂岩	64	-	-	-	-
砂岩	65	-	-	-	-
砂岩	66	-	-	-	-
砂岩	67	-	-	-	-
砂岩	68	-	-	-	-
砂岩	69	-	-	-	-
砂岩	70	-	-	-	-
砂岩	71	-	-	-	-
砂岩	72	-	-	-	-
砂岩	73	-	-	-	-
砂岩	74	-	-	-	-
砂岩	75	-	-	-	-
砂岩	76	-	-	-	-
砂岩	77	-	-	-	-
砂岩	78	-	-	-	-
砂岩	79	-	-	-	-
砂岩	80	-	-	-	-
砂岩	81	-	-	-	-
砂岩	82	-	-	-	-
砂岩	83	-	-	-	-
砂岩	84	-	-	-	-
砂岩	85	-	-	-	-
砂岩	86	-	-	-	-
砂岩	87	-	-	-	-
砂岩	88	-	-	-	-
砂岩	89	-	-	-	-
砂岩	90	-	-	-	-
砂岩	91	-	-	-	-
砂岩	92	-	-	-	-
砂岩	93	-	-	-	-
砂岩	94	-	-	-	-
砂岩	95	-	-	-	-
砂岩	96	-	-	-	-
砂岩	97	-	-	-	-
砂岩	98	-	-	-	-
砂岩	99	-	-	-	-
砂岩	100	-	-	-	-

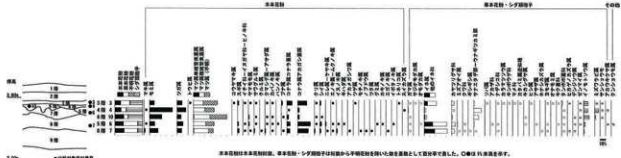


図 3. A-9 西壁における化石化石群集

Hustedt, F., 1961-1969. Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. In: *Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Österreichs und der Schweiz*, 7. Leipzig, Part 3, 216 pp.

伊藤良夫・水野清示, 1969. 古藻類群から見た陸生藻類の検討—陸生藻類の分類—日本藻類学会第 10 回大会論文集第 3 巻, 17.

伊藤良夫・堀内隆示, 1967. 陸生藻類の現在における分布と古藻類群への応用. 日本藻類学会誌, 6: 23-44.

近藤謙三, 2010. プラント・オパール・固態. 北海道大学出版会, 287p.

小杉正人, 1986. 世界平準における連環藻類の運搬—埋没/砂—. 地質学雑誌, 59: 37-50.

小杉正人, 1988. 連環の埋没埋積層の分布と古藻類群への応用. 第四紀研究, 27: 1-20.

Krammer, K. and H. Lange-Beratal, 1980. *Nauisulaceae*. *Bibliotheca Diatomologica*, 9: 250p.

Krammer, K. and H. Lange-Beratal, 1981. *Bailliarophyceae*. *Subwasser flora von Mitteleuropa*, 2(1): 87-96.

Krammer, K. and H. Lange-Beratal, 1988. *Bailliarophyceae*. *Subwasser flora von Mitteleuropa*, 2(2): 59-96.

Krammer, K. and H. Lange-Beratal, 1990. *Bailliarophyceae*. *Subwasser flora von Mitteleuropa*, 2(3): 57-96.

Krammer, K. and H. Lange-Beratal, 1991. *Bailliarophyceae*. *Subwasser flora von Mitteleuropa*, 2(4): 437p.

三宅 由・中越徳和, 1968. 森林土壌に埋没した花鈴子殻の保存状態. 植物学雑誌, 6: 15-30.

森久, 1980. 鳳尾草群中部更新後のケイノク群集. 第四紀研究, 19: 173-183.

中村 純, 1977. 花粉分析. 古今書院, 232p.

中村 純, 1974. 日本植物について. とくにイナ. *Oryza sativa* を中心として. 第四紀研究, 13: 187-193.

中村 純, 1980a. 日本産植物の種類 I. II (国). 大塚市立自然史博物館収蔵資料目録. 第 12, 13 集, 31p.

中村 純, 1980b. 花粉分析による植物変遷の研究. 自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究. 一般報告集. 第一巻. 都市科学研究研究所「古文化財」総括班, 187-204.

Patrick, R. and R. Palmer, C. W., 1968. The diatoms of the United States exclusive of Alaska and Hawaii. Vol. 1, 688p. *Monographs of Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 13.

島倉巴三郎, 1973. 日本産の花鈴子. 大阪市立自然科学博物館収蔵資料目録. 第 5 集, 49p.

杉山久, 2000. 動物植物体化石(プランクトン・オパール)とは. 第一回「植物化石学」自然科学 3 考古学と植物学同成. 189-213.

田中宏之・中島淳夫, 1985. 群馬県赤松・長平・新木・赤久崎遺跡及び群馬県高尾遺跡小室遺跡のケイノク群. 長尾県立博物館紀要, 6: 1-22.

田中宏之, 1987. 群馬県高尾遺跡北谷から発見された古代水田の埋没. 群馬県立歴史博物館紀要, 1: 1-20.

Tanuma, Y., 1981. Late Quaternary Diatoms of the Sea of Japan. *Tokoku Univ. Sci. Rep. 2nd ser. (Geol.)*, 51: 1-36.

徳永寛一・山内隆子, 1971. 花鈴子・化石の研究法. 共立出版株式会社, 50-73.

Van Landingham, S.L., 1970. Origin of an early near-Marine Diatomaceous Deposit in Broad water County, Montana, U. S. A. *Diatomaceae II Nova Helvetic Helv.* 31: 469-473.

山藤 勇, 1980. 日本産プランクトン(国産). 皇学館, 337p.

藻類植物が多量に産生を認めている. また, 同様に, 瀬田川右岸の地帯部に分布する至る平野系土層でも, 陸生植物とされる四陸の埋積層で, イネ属植物体が多量に出土したことを確認している.

ところで, 埋積層出土されるも層(地層番号 10)でも, 上記 4 層と同等量のイネ属植物体が発見されている. これは, 埋積層上でも耕作が行われたことを意味するものではなく, 埋積層を堆積するための周辺の水田耕作が使用されたため, 本来土中に含まれていたイネ属植物体が土壌とともに埋積層上に移動したためと考えられる.

また, イネ属以外の穀物については, 3 層からノノ属の花鈴化石がわずかに抽出されており, 同層堆積層時に周辺で栽培・利用された可能性がある. また本地域では, 文藝資料の調査結果等から, 中世以降にムギ栽培が行われていた可能性が指摘されているが, 今回調査対象とした各層では, 穀物のムギを含むオパールが抽出されていない. そのため, 今回の分析結果のみから, ムギ栽培については議論を進めることは困難である.

今後さらに, 本調査地点周辺部や他の穀物植物の消長を明らかにするためには, 発掘調査所見や他の調査地点間の層対比を前提とした同層の調査事例を蓄積することが望まれる. また, 既往の研究事例については, 年代や埋積層数, 堆積形の異なる調査を考慮して, 発掘調査成果とともに総合解析を行い, 類型ごとの構成を行う調査を得たいと考えたい.

引用文献

Asai, K. and Watanabe, T., 1995. *Statistical Classification of Epithelial Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution* (2) *Saprobial and saprocurous taxa*. *Diatom*, 10: 35-47.

安藤一男・南雲 保, 1983. 埼玉県川越地中埋積層のケイノク. 日本農科大学紀要, 12: 341-349.

安藤一男, 1990. 淡水産植物による環境指標群の分布と古藻類群への応用. 東北地理, 42: 73-88.

Chokohy, B., J., 1968. *The Diatoms in Binmer-Gessenssen*. *Lehr. Dushakshary, T. V.* (1987A) *Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean*. Madras science foundation. Printed at T.T. Maps & Publications Private Limited, 328. G. S. T. Road, Chrompet, Madras-600044. 1-10. Plates + 2Z-

安藤一男, 1990. 淡水産植物による環境指標群の分布と古藻類群への応用. 東北地理, 42: 73-88.

Chokohy, B., J., 1968. *The Diatoms in Binmer-Gessenssen*. *Lehr. Dushakshary, T. V.* (1987A) *Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean*. Madras science foundation. Printed at T. T. Maps & Publications Private Limited, 328. G. S. T. Road, Chrompet, Madras-600044. 1-13. Plates + 401-621.

福島 慎, 1990. 四方温泉の藻類植物体. 植物学雑誌, 25: 173-178.

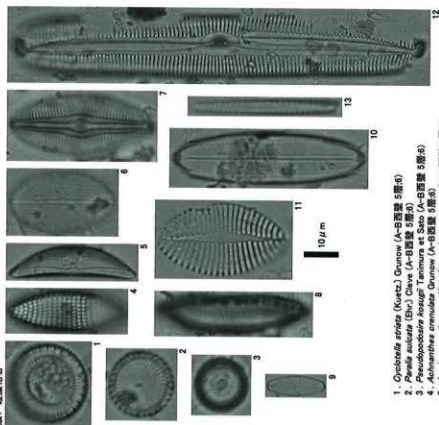
Horst Lange-Beratal, 2000. *GEOGRAPHIA DIATOMOLOGICA*. Annotated diatom micrographs. Witkowski, A.

Hustedt, F., 1930. Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. In: *Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Österreichs und der Schweiz*, 7. Leipzig, Part 1, 820pp.

Hustedt, F., 1937-1938. Systematische und ökologische Untersuchungen mit der Diatomen-Flora von Java, Bali und Sumatra. I-III. *Arch. Hydrobiol. Suppl.* 15: 131-603. 1-155: 274-348.

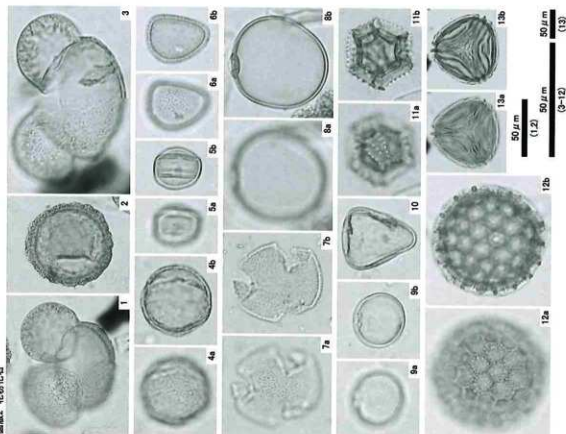
Hustedt, F., 1959. Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. In: *Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Österreichs und der Schweiz*, 7. Leipzig, Part 2, 845pp.

図版1 植物化石



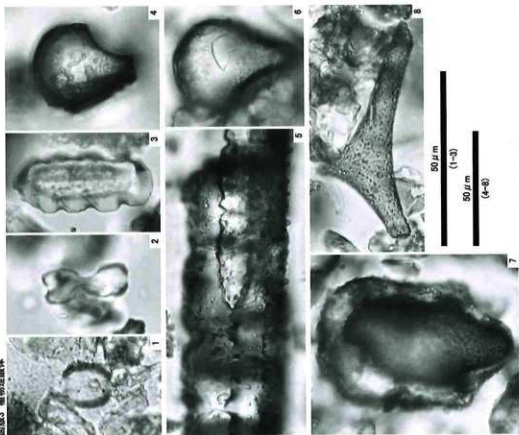
1. *Cycloella striata* (Kuetz.) Grunow (A-B 西壁 5層)
2. *Cycloella striata* (Ehr.) Cleve (A-B 西壁 5層)
3. *Pleurocystites striata* (Ehr.) Grunow (A-B 西壁 5層)
4. *Achmananthus ornata* Grunow (A-B 西壁 5層)
5. *Amphora ovata* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck (A-B 西壁 4層)
6. *Cocconeis placentula* var. *lineata* (Ehr.) Cleve (A-B 西壁 5層)
7. *Diploaxis smithi* (Breb. ex W.Smith) Cleve (A-B 西壁 8層)
8. *Nitzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (A-B 西壁 6層)
9. *Luticola multica* (Kuetz.) D.G. Mann (A-B 西壁 4層)
10. *Neidium ampullatum* (Ehr.) Kriemer (A-B 西壁 3層)
11. *Nitzschia cocconeiformis* Grunow (A-B 西壁 8層)
12. *Pleurocystites striata* (Ehr.) Grunow (A-B 西壁 8層)
13. *Thalassiosira microchloides* (Grun.) Grunow (A-B 西壁 8層)

図版2 植物化石



1. 牟婁風 (A-B 西壁 5層)
2. マツ風 (A-B 西壁 5層)
3. コナツ風アカガシ 産風 (A-B 西壁 5層)
4. コナツ風アカガシ 産風 (A-B 西壁 5層)
5. コナツ風アカガシ 産風 (A-B 西壁 5層)
6. ガマ風 (A-B 西壁 5層)
7. イスノ牛風 (A-B 西壁 8層)
8. イネ風 (A-B 西壁 5層)
9. イネ科 (A-B 西壁 8層)
10. カヤツリゴザル (A-B 西壁 5層)
11. カヤツリゴザル (A-B 西壁 5層)
12. ナナエタナ第一ウネツカズ (A-B 西壁 5層)
13. ナナエタナ第一ウネツカズ (A-B 西壁 5層)

図版3 植物遺骸体



1. 3-スズノ葉植物遺骸体(A-B両面, 4層, 4層)
2. スズノ葉植物遺骸体(A-B両面, 8層, 10層)
3. イネノコブツノ葉植物遺骸体(A-B両面, 3層, 3層)
4. イネノ葉植物遺骸体(A-B両面, 8層, 10層)
5. イネノ葉植物遺骸体(A-B両面, 8層, 7層)
6. イネノ葉植物遺骸体(A-B両面, 8層, 3層)
7. 3-スズノ葉植物遺骸体(A-B両面, 6層, 10層)
8. 樹木化石(イヌノキ属)(A-B両面, 3層, 3層)

多量または特徴的に認められた種は、淡水生種で淡水性種の *Coconites placentula* var. *lineata*, 淡水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, *Frugilina* sp., *Gomphonema parvulum*, *Pinnularia gibba*, *Pinnularia microstaurum*, 止水性種の *Achnanthes crumata*, *Pinnularia acropacharia*, 陸生性種の *Hantzschia amphioxys*, *Pinnularia schroederi* 等である。

No.3 にもある程度の量の珪藻化石が含まれ、100 個体以上が抽出された。抽出された分類群は、淡水生種を主として、極低率に淡水一汽水生種および汽水生種を伴う種群で構成される。多量または特徴的に認められた種は、淡水性種の *Coconites placentula* var. *lineata*, 淡水生種で淡水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, *Frugilina* sp., *Gomphonema parvulum*, *Pinnularia gibba*, 止水性種の *Pinnularia acropacharia*, *Stauroneis phoenicenteron*, 淡水不定性種の *Pinnularia* spp. 等である。

No.4 もある程度の量の珪藻化石が含まれ、100 個体以上が抽出された。抽出された分類群は、淡水生種のみであり、海水生種あるいは汽水生種は抽出されず、多量または特徴的に認められた種は、淡水生種で淡水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, *Pinnularia microstaurum*, 止水性種の *Achnanthes ambigua*, *Neidium ampullatum*, *Stauroneis phoenicenteron*, 淡水不定性種の *Gymbella* spp., *Pinnularia* spp., 陸生性種の *Hantzschia amphioxys* 等である。

No.5 には、堆積物中の総量は多いとは言いえないものの、ある程度の量の珪藻化石が含まれており、100 個体以上が抽出された。抽出された分類群は、淡水生種のみである。多量または特徴的に認められた種は、淡水生種で淡水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, 止水性種の *Achnanthes crumata*, 淡水不定性種の *Gymbella* spp., *Pinnularia* spp., 陸生性種の *Hantzschia amphioxys* 等である。

・珪藻類群

No.3 からは、珪藻化石が抽出されたものの、1 プレイトーから 10 個体である。抽出された分類群は、淡水性種のみであり、海水生種あるいは汽水生種は認められない。認められた種は、淡水生種で淡水不定性種の *Gymbella* spp., *Pinnularia* spp. 等である。

(2) 花粉分析

結果を表 2、図 2 に示す。いずれの試料からも花粉化石が豊富に産出し、保存状態も全体的に良好である。以下、地点ごとに述べる。

・柱状 5-1 断面群別群

花粉化石割合は No.1 と No.3-No.5 で違いが認められる。No.1 では木本花粉とシダ類胞子の割合が高く、草本花粉の割合は少ない。木本花粉については、マツ属が優出し、モミ属、ツグ属も比較的多く認められる。その他ではコナラ属、サナエタ属、カガクシ属等が認められる。草本花粉ではイネ科、サナエタ属一ウチエタ属が多認められ、カヤツリグサ科、ナシゴケ科、キク科、キク科、タンポポ科等を伴う。なお、軟地層であるイネ属に由来する花粉も抽出されており、イネ科全体に占める割合は約 24.0% であった。

No.3-No.5 は、花粉化石割合が類似しており、草本花粉の割合が高い。木本花粉では、マツ属、カガクシ属が多認め、モミ属、ツグ属、コナラ属、サナエタ属、カガクシ属、クワ属、シイ属等を伴う。草本花粉ではイネ科が多認め、カヤツリグサ科、サナエタ属一ウチエタ属、ヨモギ科、タンポポ科等を伴う。そのほかでは、ガガイロ属、サナエタ属、オモミカ属、オモミカ属、イボウカ属、ミズアオイ属、ゴキウシ属、テンノウカ属、ミズワビ属、ヤンヨウモミなどの水生陸生植物に由来する花粉・胞子も抽出される。なお、イネ科におけるイネ属の割合は、No.3 が約 33.5%、No.4 が約 42.3%、No.5 が約 29.5% であった。

・珪藻類群

No.3 からは花粉化石が豊富に産出するものの、柱状 5-1 断面群別と比較すると保存状態がやや悪く、花粉

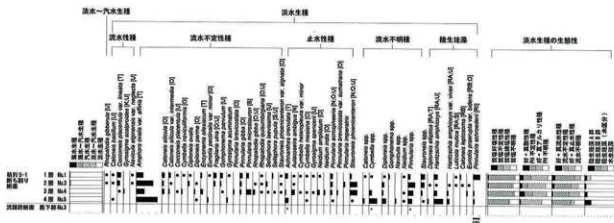


表1—汽水生種環境中—中程度の多量抽出された種名を記載。淡水性種と淡水不定性種の出現率は淡水性種の試料量に比例して示す。100%以上は抽出された試料について示す。○、●は100%抽出された試料について抽出した種名を示す。

種名群別群
 1 淡水性種 2 淡水不定性種 3 止水性種 4 淡水不明種 5 陸生性種 6 海水生種の生態性
 7 淡水性種(100%抽出) 8 淡水不定性種(100%抽出) 9 止水性種(100%抽出) 10 淡水不明種(100%抽出) 11 陸生性種(100%抽出) 12 海水生種の生態性(100%抽出)
 13 淡水性種(100%抽出) 14 淡水不定性種(100%抽出) 15 止水性種(100%抽出) 16 淡水不明種(100%抽出) 17 陸生性種(100%抽出) 18 海水生種の生態性(100%抽出)
 19 淡水性種(100%抽出) 20 淡水不定性種(100%抽出) 21 止水性種(100%抽出) 22 淡水不明種(100%抽出) 23 陸生性種(100%抽出) 24 海水生種の生態性(100%抽出)

図1. 主要珪藻化石群集

Horst Lange-Bertalot, Dittmer Metzlein: Diatom Flora of Marine Coasts Volume 1, 219 pls, 4504 figs, 925 pbs.

Husteded, F., 1930. Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. In Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7. Leipzig, Part 1, 802p.

Husteded, F., 1937-1938. Systematische und ökologische Untersuchungen mit der Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra, I-III. Arch. Hydrobiol. Suppl. 15, 131-406, 1-152, 274-349.

Husteded, F., 1959. Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7. Leipzig, Part 2, 845p.

Husteded, F., 1961-1966. Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7. Leipzig, Part 3, 811p.

石川茂雄, 1994. 原色日本植物標子写真図鑑, 石川茂雄図鑑刊行委員会, 228p.

伊藤島永・堀内純示, 1980. 古環境標子から見た陸生植物の遷移—陸生植物の遷移—日本植物学会第 10 回大会講演要録, 17.

伊藤島永・堀内純示, 1991. 陸生植物の現在に於ける分布と古環境標子への応用. 日本植物学誌, 6: 23-44.
近藤三三, 2010. プラント・オパール図鑑. 北海道大学出版会, 37p.

小杉正人, 1986. 陸生植物による古環境の解析とその意義—わが国への導入とその展望—植物学研究, 1: 9-44.
小杉正人, 1988. 陸生の環境指標植物の鑑定と古環境標子への応用. 第四紀研究, 2: 71-90.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1983. Naviculales. Bibliotheca Diatomologica, 2: 250p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1986. Bacillariophyceae. Suwasser flora von Mitteleuropa, 2(1): 576p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1980. Bacillariophyceae. Suwasser flora von Mitteleuropa 2(2): 596p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1991. Bacillariophyceae. Suwasser flora von Mitteleuropa 2(3): 576p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1991. Bacillariophyceae. Suwasser flora von Mitteleuropa 2(4): 437p.

中島啓夫・百田武雄, 金堂運行・神戸多摩子, 1987. 群馬県の環境標子. 群馬県植物誌改訂版, 群馬県高等学校教育研究会生物部会, 507-581.

中村 辰, 1967. 花粉分析. 古今学苑, 232p.

中村 辰, 1974. イネ科花形について. とくにイネ(*Oryza sativa*)を中心として. 第四紀研究, 13: 187-188.

中村 辰, 1980a. 日本産花粉の概観 I (図説). 大阪市立自然史博物館蔵資料目録, 第 12, 19 頁, 91p.

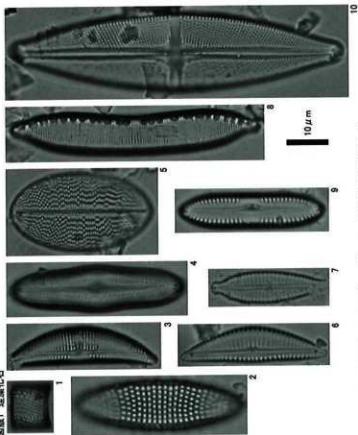
中村 辰, 1980b. 花粉分析による標本庫の研究. 自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究—総論報告書—文部省科学研究特定研究「古文化財・地誌誌, 197-204.

中山道大・井之口孝子・南谷忠志, 2000. 日本植物志. 国文学研究資料館東北大学出版会, 642p.

島本三郎, 1973. 日本植物の花粉標本. 大阪市立自然史博物館蔵資料目録, 第 5 頁, 80p.

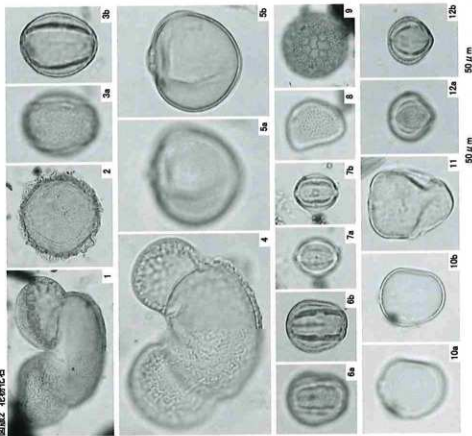
杉山洋二, 2000. 植物標本データベース. 第一版. 植物標本データベース. 古生物学と植物学, 岡成社, 195-213.

図版1 珪藻化石



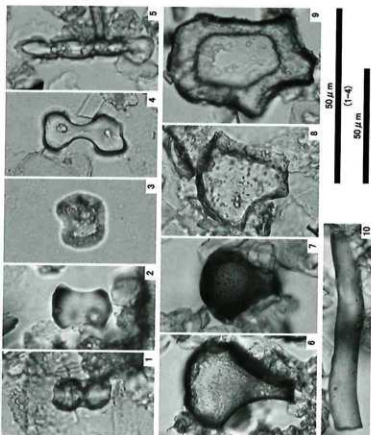
1. *Aulacoseira ambigua* (Grun.) Simonsen (統列5-1断ち割りNo.1)
2. *Achlanthes crenulata* Grunow (統列5-1断ち割りNo.1)
3. *Achnanthes ovalis* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck (統列5-1断ち割りNo.1)
4. *Chilomena silicea* (Ehr.) Cleve (統列5-1断ち割りNo.1)
5. *Chilomena silicea* (Ehr.) Cleve (統列5-1断ち割りNo.1)
6. *Chilomena silicea* (Ehr.) Cleve (統列5-1断ち割りNo.1)
7. *Gomphonema parvulum* (Kuetz.) Kuetzing (統列5-1断ち割りNo.1)
8. *Henricchia amphioxys* (Ehr.) Grunow (統列5-1断ち割りNo.1)
9. *Pinularia schroederi* (Hust.) Krammer (統列5-1断ち割りNo.1)
10. *Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.) Ehrenberg (統列5-1断ち割りNo.1)

図版2 花粉化石



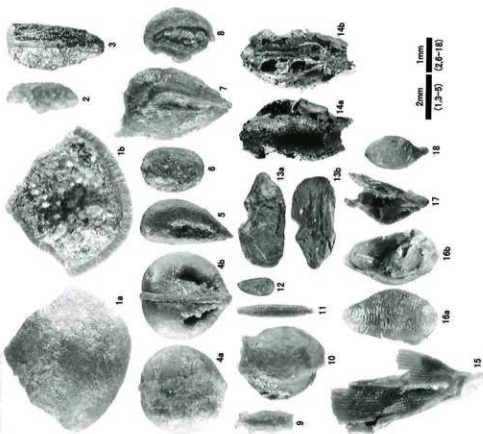
1. 毛茛属(統列5-1断ち割りNo.3)
2. ツガ属(統列5-1断ち割りNo.3)
3. コナラ属(ツガ)属(統列5-1断ち割りNo.3)
4. マツ属(統列5-1断ち割りNo.3)
5. イナ属(統列5-1断ち割りNo.3)
6. コナラ属(ツガ)属(統列5-1断ち割りNo.3)
7. ナツ属(統列5-1断ち割りNo.3)
8. ナツ属(統列5-1断ち割りNo.3)
9. ナツ属(統列5-1断ち割りNo.3)
10. イナ属(統列5-1断ち割りNo.3)
11. カヤツリグサ科(統列5-1断ち割りNo.3)
12. ヨモギ属(統列5-1断ち割りNo.3)

図版3 植物細胞体



1. イネ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
2. カネ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
3. ヨシ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.3)
4. ススキ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
5. イチゴコナキ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.3)
6. イネ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
7. カネ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
8. ヨシ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.3)
9. ススキ属細胞体(系列5-1断ち取りNo.1)
10. イヌノキ属(葉本組織)細胞体(系列5-1断ち取りNo.3)

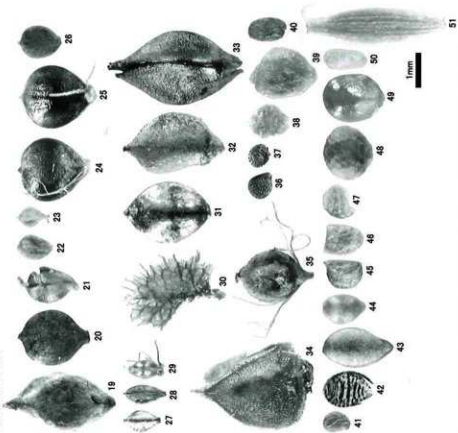
図版4 陸家藻体(1)



1. ムクゲノキ 根(深路 最下部No.3)
2. ムクゲノキ 根(深路 最下部No.4)
3. ムクゲノキ 根(深路 最下部No.6)
4. アトウ 種子(深路 上部No.1)
5. アトウ 種子(深路 上部No.2)
6. アトウ 種子(深路 最下部No.3)
7. オモギオハコ? 種子(深路 上部No.1)
8. オモギオハコ? 種子(深路 上部No.2)
9. ミズオハコ? 種子(深路 上部No.1)
10. ヒルムシロ属 葉家(深路 最下部No.3)
11. ホツスミ 種子(深路 最下部No.3)
12. ホツスミ 種子(系列5-1断ち取りNo.6)
13. イネ科 葉家(深路 最下部No.6)
14. イネ科 葉家(深路 最下部No.3)
15. イネ科 葉家(深路 最下部No.3)

2. キイチゴ属 根(深路 上部No.1)
4. アトウ 種子(深路 中部No.2)
6. アトウ 種子(深路 最下部No.3)
8. カサネコノキ属 葉家(深路 上部No.1)
10. ヒルムシロ属 葉家(深路 最下部No.3)
12. コナギ(似)種子(深路 上部No.1)
14. オオムギノコノキ 根(深路 最下部No.3)
16. エノコログサ科 葉家(深路 最下部No.3)
18. イネ科 葉家(深路 最下部No.3)

図版5 埋蔵遺体(2)



19. アセナグ属 果実(表列5-1断ち割りNo.6)
 21. スケム属 果実(遺跡 最下部No.4)
 22. アサカシイモ属 果実(遺跡 最下部No.4)
 23. アサカシイモ属 果実(遺跡 最下部No.4)
 24. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 25. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 26. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 27. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 28. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 29. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 30. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 31. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 32. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 33. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 34. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 35. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 36. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 37. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 38. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 39. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 40. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 41. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 42. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 43. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 44. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 45. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 46. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 47. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 48. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 49. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 50. カヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 51. コヤツリガサ属 果実(遺跡 最下部No.3)

20. アセナグ属 果実(表列5-1断ち割りNo.6)
 22. テンシキ属 果実(遺跡 中部No.2)
 24. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 25. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 26. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 27. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 28. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 29. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 30. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 31. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 32. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 33. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 34. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 35. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 36. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 37. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 38. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 39. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 40. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 41. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 42. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 43. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 44. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 45. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 46. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 47. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 48. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 49. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)
 50. テンシキ属 果実(遺跡 最下部No.3)

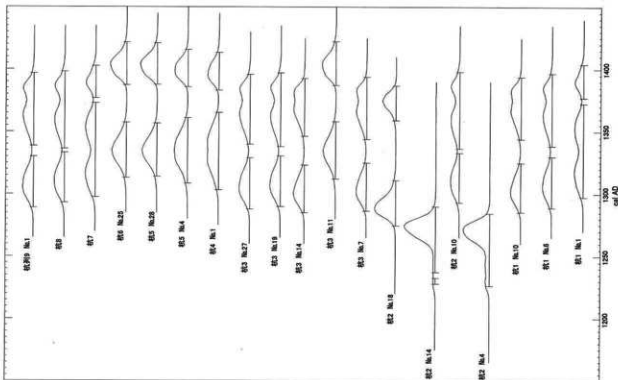


図1. 杖材の暦年較正結果(20)

輪郭に即かって径を測定させる。遺骨は階段穿孔孔を有し、墓孔は対列～階段状に配列する。放射線量は真性。
1-3 総腐蝕、1-20 総腐高。

・ユズリハ属 (*Daphniphyllum*) ユズリハ科

杖材材で、遺骨型は深く、横断面では多角形、単軸および 2-3 個が複合して存在する。遺骨の分布密度は比較的高い。遺骨は階段穿孔孔を有し、墓孔は対列～階段状に配列する。放射線量は真性。1-2 総腐蝕、1-30 総腐高で、幹に上下に連続する。

・カキ/牛蒡 (*Dioscorea*) カキ/牛蒡科

杖材材で、遺骨型は深く、横断面では楕円形、単軸または 2-4 個が時に単軸またはとんで複合する。遺骨は単穿孔孔を有し、墓孔は対列状に配列する。放射線量は真性。1-3 総腐蝕、10-20 総腐高で階段状に配列する。

・ネジキ (*Lyonia ovalifolia* (Niell.) Druce. *mezii* (Hara)) ツツジ科ネジキ属

杖材材で、遺骨型は中庸、横断面では角張った円形～多角形、ほぼ単軸であるが 2-3 個が複合することもある。遺骨は階段穿孔孔を有する。放射線量は真性。1-3 総腐蝕、1-30 総腐高。

・シヤンベンボ (*Vaccinium bracteatum* Thunb.) ツツジ科スノボ属

杖材材で、遺骨型は単軸で単軸形～柱に分ちし、その分ち密度は高い。遺骨は単穿孔孔および階段穿孔孔を有し、内腔にはほとんど中心部まで埋められる。放射線量は真性。単列で 6 総腐高前後のもの 5-7 総腐蝕、30-40 総腐高のものがある。放射線量はほぼ総腐蝕が認められる。

・ハイノキ属ハイノキ属 (*Gynopocyon* sect. *Lodha*) ハイノキ科

杖材材で、遺骨型は深く、横断面では多角形～角張った楕円形、単軸または 2-5 個が複合して散在する。遺骨は階段穿孔孔を有する。放射線量は真性。1-2 総腐蝕、1-20 総腐高で、幹に上下に連続する。

4. 考察

(1) 杖材の年代

放射性炭素年代測定を実施した杖材は、芯材が多く、樹皮が保存している資料も認められる。樹皮が保存していない資料についても、樹皮が剥がれただけで、基本的にには伐採時の樹皮年齢が保存していると考えられる。これらの杖材の年代測定結果では、暦年較正結果で 14 世紀代を中心に 13～15 世紀前半頃の年代が得られており、杖材が中世と考えられていることも顕著である。

杖材ごとにとると、杖 1 は 3 点の資料の測定結果がほぼ一致しており、13 世紀末～15 世紀初頭頃の杖材と考えられる。杖 7、杖 8、杖 9 も杖 1 と近い年代を示しており、ほぼ同時期の可能性がある。

杖 4、杖 5、杖 6 は、修正年代では杖 1, 7, 8, 9 よりも若干新しい年代を示しており、暦年較正結果では 14 世紀代から 15 世紀前半頃の年代が得られている。杖 1, 7, 8, 9 と重なり合っている時期があるが、測定結果などを考慮すれば、若干新しい時期の杖材の可能性もある。

杖 2 は、暦年較正結果で 13 世紀を示す資料 (M4, 14) と、それよりも若干新しい 13 世紀末～14 世紀代を示す資料 M10, 18) があり、2 時期の杖材が混在している可能性がある。13 世紀代を示す 2 点については、水田 2 に伴う杖材の中で最も古い時期の杖材の可能性もある。13 世紀代を示す杖材は、杖 1 と同時期の可能性が考えられる。

杖 3 は、13 世紀末～14 世紀代を示す資料が多いが、杖 11 については、他よりも若干新しい 14 世紀代～15 世紀前半を示すことから、他の 4 点よりも新しい時期の杖材の可能性もある。

①木材利用・古樹生

枯材には、合計 11 種類が認められた。各種類の材質をみると、針葉樹のマツ属緑葉葉葉類は、緑軟であるが、強度・保存性は比較的強い。アカシノ属、スダシイ、ツバキ属、ユズリハ属、ハイノキ属、ネジキ、シヤンヤンポ、カキノキ属は、比較的強度が強い。タブノキ属は、強度は中庸であるが、保存性は比較的強い。イヌビロノ属は、やや弱軟で強度・保存性は低い。材質的には、比較的強度の高い木材を中心としているが、軽軟な木材も認められ、利用されている木材の材質は幅広い。材質の幅が広いこと、多岐の用途が利用されていることを考慮すれば、木材は周辺に生質し、入手が可能な樹木を利用したと考えられる。

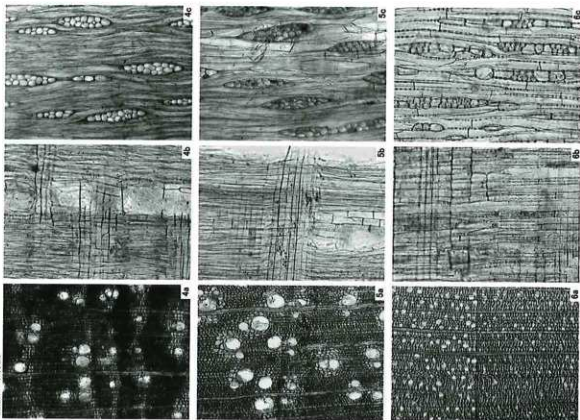
各種類の生質部などを考慮すると、山形の鹿角鹿や科面上部にかけてスダシイやタブノキ属、ネジキ、シヤンヤンポ等、朝霞下部から吾部にかけてカガシノ属、ツバキ属、カキノキ属等、林縁部や二次林に緑葉葉葉類やイヌビロノ属等が生質していたと考えられる。こうした樹生は、現在の本宮山西側や小豆山に残る自然生と似ており(原田1993)、同様の樹生が中世にも見られたと考えられる。当時は、樹林境も今より狭かったと考えられ、より広範囲でこうした自然樹生が見られたと考えられる。

なお、枯材は、年代測定結果から、いくつかの時期に分けられる可能性があるが、年代別に樹種を特定はなされても、時期による種類構成の違いは認められない。樹種別の種類構成については、未明定の枯材も含めて検討する必要がある。

引用文献

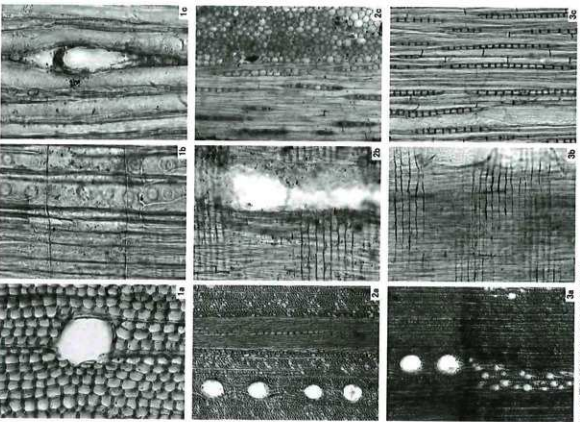
- 深田善利1993.植物「至名市史 資料集 3 自然・民俗」(至名市史編纂委員会編)至名市史86-117.
 林 昭三1991.日本産木材 顕微鏡写真集.京都大学木質科学研究所.
 伊東隆夫1995.日本産広葉樹材の解剖学的特徴Ⅰ.木材研究,資料31.京都大学木質科学研究所.61-81.
 伊東隆夫1996.日本産広葉樹材の解剖学的特徴Ⅱ.木材研究,資料32.京都大学木質科学研究所.69-176.
 伊東隆夫1997.日本産広葉樹材の解剖学的特徴Ⅲ.木材研究,資料33.京都大学木質科学研究所.83-201.
 伊東隆夫1998.日本産広葉樹材の解剖学的特徴Ⅳ.木材研究,資料34.京都大学木質科学研究所.209-166.
 伊東隆夫1998.日本産広葉樹材の解剖学的特徴Ⅴ.木材研究,資料35.京都大学木質科学研究所.47-216.
 Richter H.G., Grosser O., Heinzl I. and Gasson P.E.(編).2004.針葉樹材の識別 JAWA による光学顕微鏡的特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海善弘(日本顕微鏡学)発刊社.70p. [Richter H.G., Grosser O., Heinzl I. and Gasson P.E.(2004) JAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].
 島地 謙・伊東隆夫.1982.炭酸木質組織.地球社.176p.
 Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.(編).1998.広葉樹材の識別 JAWA による光学顕微鏡的特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本顕微鏡学)発刊社.123p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.(1998) JAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].

図版2 木材②



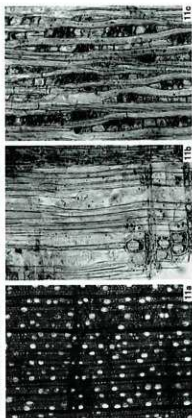
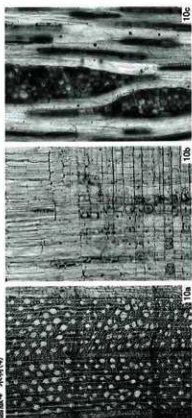
4.イビノ属(水田2 標33a,14) 100 μm
 5.アノ属(水田2 標23a,13) 100 μm
 6.ハネ属(水田2 標23a,10) 100 μm
 a: 木口, b: 径目, c: 径目

図版1 木材①



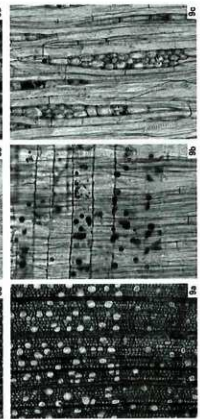
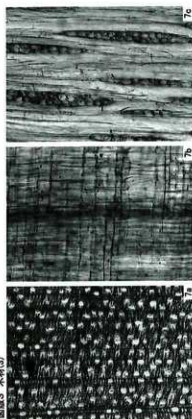
1.マツ属(菅原)水田2 標13a,10) 100 μm
 2.コナラ属(カガシ)水田2 標23a,28) 100 μm
 3.スダシイ属(水田2 標33a,11) 100 μm
 a: 木口, b: 径目, c: 径目

図版4 木材(4)



10. シヤンペン水田2 第4年(1)
11. ハライ牛鹿ハベノ牛鹿水田2 第2年(4)
a: 木口, b: 径目, c: 径目

図版3 木材(3)



7. ニズリノ鹿水田2 第3年(7)
8. カキノ牛鹿水田2 第7年
9. 本少牛鹿水田2 第2年(15)
a: 木口, b: 径目, c: 径目

第Ⅵ章 まとめ

今回発掘調査を行った川原遺跡・紺町遺跡は旧玉名平野条里跡で、試掘調査時に検出された畦状遺構を条里跡に伴う遺構と考えていた。しかし、本調査時に検出される遺物の大半が中世のものであったため、中世期の水田関連遺構と判断した。木製品の年代測定結果から13世紀～14世紀を中心とする水田関連遺構である。

【遺構】

本遺跡では遺構面2層を確認した。主な遺構は水田、畦状遺構、杭列、溝状遺構である。水田1面の水田床面と畦状遺構は標高3m～3.5m内に位置する。調査区の中央部に東西に延びる畦状遺構を中心に東側に南北方向に延びる畦状遺構と北東方向に延びる畦状遺構に仕切られ、4つの水田面が確認された。水田の採水は主に西側から入っている。畦状遺構も同様に西側が若干ではあるが高くなっており、調査地の西側を流れる繁根木川の上流部から水を引いていたと考えられる。

水田2面の水田床面と畦状遺構は標高2.5m～3m内に位置する。調査区内を北東から南西に流れる溝状遺構は2時期あり調査区南西部で広がった溝を杭列を用いて整備している。この溝状遺構から北側の水田は北方向が高く南側に低くなっている。畦状遺構は東側に南北に延びる畦状遺構は一段高く、他の畦状遺構はあまり高低差はないが溝状遺構周辺部のみ高くなる。溝状遺構から南側は北東方向が高くなっており、南側に低くなる。畦状遺構は溝に近いほど高い。治水のため溝状遺構周辺は高くなる。

溝状遺構（流路）は調査区南西部の左岸では、末広がりになっている溝を杭列を用いて上流部と同じ溝幅になるように造成している。また、杭の抜痕が残っていたことから、杭は再利用されたと考えられる。

【遺物】

本遺跡出土の遺物は土師器、瓦器（碗）、瓦質土器、青磁、白磁などで木製品の杭が出土している。弥生土器が1点出土しているが、摩耗が激しく周辺からの流れ込みと考えられる。土師器や青磁は13世紀前後のもので、杭の年代測定結果と相応する。

以上のことから当時の水田を想定することはできるが、各種土壌の分析を委託した内で珪藻分析の結果から、水田2面の床土は海水生種が多く、湾奥の沿岸部汽水域（泥質干潟）のような環境であった。また、直上の層で水田内の土は淡水生種が増加しており、水域の淡水化が進行したと判明した。現在の菊池川流路または繁根木川流路では海水は流入しない。

玉名市史絵図・地図篇に掲載されている肥後国絵図によると高瀬地区北側で菊池川流路が西側から流れ込む流路（第63図）と東側から流れ込む流路（第64図）が確認される。流路は肥後国（元禄国絵図）が描かれたと推定される元禄14年（1701）以降から玉名郡絵図が描かれた天明14年（1764）の間に西側流路から東側流路に変わっている。さらに流路変更時期を

絞り込むため、この期間内である宝暦年間の検地帳の検証を行った。その結果、旧河川の名残か高瀬・秋丸に塘は設けられていないが、西側流路に沿って右岸の河崎・両迫間・玉名と左岸の向津留・寺田・津留・下に塘が設けられており、宝暦8年(1758)には東側からの流路であった。よって流路の変更は元禄14年(1701)から宝暦8年(1758)であることが分かる。この流路変更が行われる以前は、調査地周辺まで菊池川が入り込んでいたことが想定される。

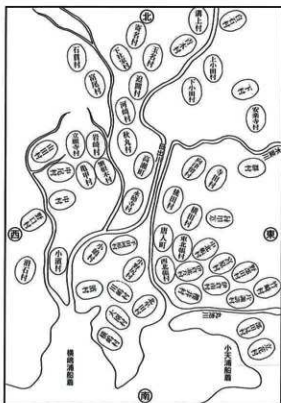
今後、周辺での発掘調査や土壌調査での資料により更なる検討が重ねられるよう期待したい。

【参考文献】

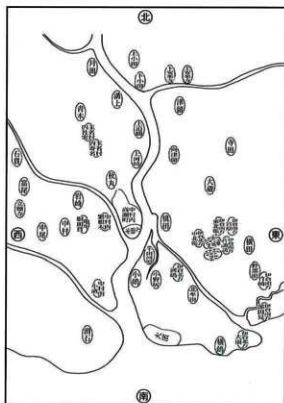
玉名市史編纂委員会編「玉名市史資料篇1 絵図・地図」玉名市、1992

玉名市史編纂委員会編「玉名市歴史資料集第十三集 玉名市検地帳集四

—宝暦年中下ヶ名寄帳—」玉名市 1995



第63図 肥後国(元禄絵図)トレース版



第64図 玉名郡絵図トレース版



編池川右岸の玉名平野



遺跡遺景 (上空より)

図版3



遺跡全景（上空より）



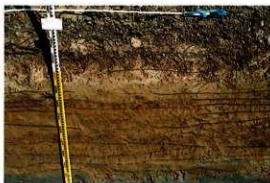
1 確認調査第1トレンチ 北壁土層



2 確認調査第2トレンチ 全景



3 確認調査第2トレンチ 北壁土層



4 確認調査第3トレンチ 北壁土層



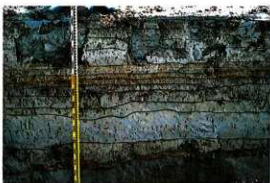
5 確認調査第4トレンチ 東壁土層



6 確認調査第5トレンチ 東壁土層



7 確認調査第6トレンチ 北壁土層



8 確認調査第7トレンチ 東壁土層

図版5



1 確認調査第7トレンチ 作業風景



2 確認調査第8トレンチ 北壁土層



3 確認調査第8トレンチ東端 北壁土層



4 確認調査第9トレンチ 東壁土層



5 確認調査第10トレンチ 東壁土層



6 確認調査第11トレンチ 東壁土層



7 確認調査第12トレンチ 北壁土層



8 確認調査第13トレンチ 杭検出状況



1 確認調査第14トレンチ 北壁土層



2 確認調査第15トレンチ 北壁土層



3 確認調査第16トレンチ 北壁土層



4 確認調査第16トレンチ 作業風景



5 確認調査第17トレンチ 東壁土層



6 確認調査第18トレンチ 全景



7 確認調査第18トレンチ 北壁土層



8 確認調査第19トレンチ 東壁土層

図版7



1 確認調査第20トレンチ 東壁土層



2 確認調査第21トレンチ 北壁土層



3 確認調査第21トレンチ 作業風景



4 確認調査第22トレンチ 東壁土層



5 確認調査第23トレンチ 東壁土層



6 確認調査第24トレンチ 東壁土層



7 確認調査第25トレンチ 東壁土層



8 確認調査第26トレンチ 東壁土層



1 水田1 (A区 北から)



2 水田1 (A・B区 西から)



3 水田1 (B区 北から)

図版9



1 水田1 (C・D区 北から)



2 水田1 (C・D区 東から)



3 水田1 (C・D区南端 東から)



1 水田2南北ベルト① (A区 西から)



2 水田2南北ベルト② (D区 西から)



3 水田2南北ベルト③ (D区 西から)

図版11



1 水田2東西ベルト (B区内 北から)



2 水田2東西ベルト① (D区 南から)



3 水田2東西ベルト② (C区 南から)



1 水田2杭列1・3 (D区 北から)



2 水田2杭列1・2・3 (D区 北東から)



3 水田2杭列1・2・3 (D区 南西から)

図版13



1 水田2 杭列1・3 (D区 北西から)



2 水田2 杭列2 (D区 北西から)



3 水田2 杭列4 (D区 北から)



1 水田2杭列5の一部 (北から)



2 水田2杭列5の一部 (北から)



3 水田2杭列6の一部 (北から)

図版15



1 水田2 杭列7の一部 (北から)



2 水田2南北ベルトの群状隆起 (西から)



3 水田2 溝状遺構 (南西から)



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

图版17



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



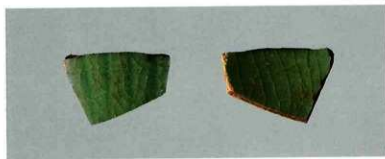
27



29



28



30



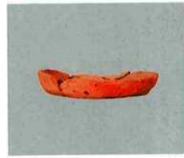
31



32



33



34



35



36

图版19



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47



48



49



50



48



51

報告書名録

ふりがな	カワハライセキ・コンマチイセキ							
書名	川原遺跡・紺町遺跡							
副書名	玉名市新庁舎建設事業に伴う発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	玉名市文化財調査報告 第29集							
編著者名	兵谷有利							
編集機関	玉名市教育委員会							
所在地	〒869-0292 熊本県玉名市岱明町野口2129 T&O968(57)4429							
発行年月日	平成26年 2月 28日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査要因
		市町村	遺跡番号					
カワハライセキ 川原遺跡	熊本県 玉名市 (206)		307	32°55' 55.75	130°33' 53.88	2012. 12.3 ~	525㎡	新庁舎建設に伴う事前調査
コンマチイセキ 紺町遺跡			315	32°55' 54.62	130°33' 53.02	2013. 3.29		
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
川原遺跡	生産 遺跡	中世	畦畔 溝状遺構 杭列 流路		土師器 瓦質土器 青磁 白磁		玉名平野における 中世期の土地利用 状況を確認	
紺町遺跡								

玉名市文化財調査報告 第29集

川原遺跡・紺町遺跡

—玉名市新庁舎建設事業に伴う発掘調査報告書—

平成26年2月28日発行

編集・発行 玉名市教育委員会

〒865 - 0292 熊本県玉名市岱明町野口2129

TEL0968 - 57 - 4429・FAX0968 - 57 - 4442

印刷・製本 株式会社 有明印刷

〒865 - 0022 熊本県玉名市寺田123 - 1

TEL0968 - 73 - 2055・FAX0968 - 72 - 3504