

玉沢地区条里跡

第17・20次発掘調査報告

—公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2007

大分市教育委員会

玉沢地区条里跡

第17・20次発掘調査報告

—公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2007

大分市教育委員会

序 文

本書は、平成17・18年度に公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴って実施した玉沢地区条里跡第17・20次調査の成果を収録したものです。

本遺跡のある玉沢・植田地域は、大分川支流の七瀬川によって形成された肥沃な沖積地上に展開する条里状区画景観の残る穀倉地帯でしたが、近年郊外型商業集積地として急速に都市化が進んだ事により往時の面影が薄れようとしています。本書が、移り変わっていく玉沢・植田地域を記録として留め、文化財の保護・活用の一助なることができれば幸いと存じます。

最後になりましたが、発掘調査から報告書の刊行にいたるまで、ご理解とご協力いただきました関係機関・各位に対しまして、心よりお礼申し上げます。

平成19年3月

大分市教育委員会

教育長 秦 政 博

例 言

- 1 本書は公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴う事前調査として大分市教育委員会が実施した、大分市大字市68-1に所在する玉沢地区条里跡第17・20次調査の埋蔵文化財発掘報告書である。
- 2 発掘調査は大分市教育委員会が調査主体となって、玉沢地区条里跡第17次調査を平成17年12月1日から12月27日まで、玉沢地区条里跡第20次調査平成18年7月24日から8月30日までそれぞれ行った。
- 3 玉沢地区条里跡第17次調査区を河野史郎（大分市教育委員会文化財課主任技師）・松竹智之（同嘱託）・奥村義貴（同嘱託）、玉沢地区条里跡第20次調査区を佐藤道文（大分市教育委員会文化財課主事）・奥村義貴（同嘱託）が調査を担当した。
- 4 本書に使用した遺構実測図、遺構写真は各調査担当者が、作成・撮影したものである。
- 5 遺構の航空写真については九州航空株式会社に委託した。
- 6 遺物の整理作業については、小林ひろみ（大分市教育委員会文化財課臨時職員）のほか、首藤直美・上野美奈（大分市教育委員会文化財課臨時職員）の協力を得て行われた。
- 7 土壌分析については株式会社古環境研究所に委託した。
- 8 座標については、世界測地系（日本測地系2000）の平面直角座標2系（北緯33°0' 東経131°0'）を基準として調査を行った。
- 9 出土遺物および記録資料は大分市教育委員会文化財課が保管している。
- 10 本書の執筆・編集は奥村が行った。

凡 例

- 1 遺構の規模については、基本的にはmを用いている。標高についてはmを用いている。
- 2 遺構実測の基準及び方位は、国土座標（第Ⅱ座標系）を用いている。

本文目次

序 文

例 言

第1章 はじめに

1 調査にいたる経緯	1
2 調査組織	1
3 調査日誌抄	2

第2章 遺跡の立地と環境

1 地理的環境	4
2 歴史的環境	4

第3章 発掘調査の成果

1 調査の概要	8
2 第17次調査区	8
3 第20次調査区	17
4 出土遺物	23

第4章 自然科学分析 株式会社古環境研究所

1 はじめに	26
2 試料	26
3 分析法	26
4 分析結果	26
5 考察	29
6 まとめ	29
第5章 まとめ	30

図版目次

第1図 発掘作業員の皆さん（第17次調査）	3
第2図 発掘作業員の皆さん（第20次調査）	3
第3図 発掘作業風景（第17次調査）	3
第4図 発掘作業風景（第20次調査）	3
第5図 遺跡位置図	4
第6図 玉沢地区条里跡遠景（西方向より）	4
第7図 調査地周辺空中写真	5
第8図 周辺遺跡分布図	6
第9図 周辺調査位置図	7
第10図 第17次調査区全景	8
第11図 第17・20次調査区及び遺構配置図（1/200）	9
第12図 第17次調査区 S D001・002平面・断面図（1/50）	10
第13図 第17次調査区 S D001完掘状況（西方向より）	10
第14図 第17次調査区 S D002完掘状況（西方向より）	10
第15図 第17次調査区 S D001土層断面状況（西方向より）	10
第16図 第17次調査区 S D002土層断面状況（西方向より）	10

第17図	第17次調査区連続溝完掘及び落ちライン検出状況（西方向より）	11
第18図	第17次調査区北東壁土層断面状況（南西方向より）	11
第19図	第17次調査区北東壁土層断面図（1/50）	11
第20図	第17次調査区南壁土層断面状況（北方向より）	12
第21図	第17次調査区南壁土層断面図（1/50）	12
第22図	第17次調査区西壁（北側）土層断面状況（東方向より）	12
第23図	第17次調査区西壁（北側）土層断面図（1/50）	12
第24図	第17次調査区西壁（南側）土層断面状況1（東方向より）	13
第25図	第17次調査区西壁（南側）土層断面状況2（東方向より）	13
第26図	第17次調査区西壁（南側）土層断面図（1/50）	13
第27図	第17次調査区変遷図（1/200）	14
第28図	第17次調査区S003水田層完掘及びS004水田層検出状況（東方向より）	15
第29図	第17次調査区S004水田層完掘及びS005水田層検出状況（東方向より）	16
第30図	第17次調査区S005水田層完掘状況（東方向より）	16
第31図	第20次調査区全景	17
第32図	第20次調査区S D001平面・土層断面・断面見通し図（1/50）	18
第33図	第20次調査区S D001完掘状況（東方向より）	19
第34図	第20次調査区S D001完掘状況（西方向より）	19
第35図	第20次調査区S D001完掘状況近景（南方向より）	19
第36図	第20次調査区土層断面状況（西方向より）	19
第37図	第20次調査区完掘状況（南方向より）	19
第38図	第20次調査区西壁土層断面状況（東方向より）	20
第39図	第20次調査区西壁土層断面図（1/60）	20
第40図	第20次調査区西壁土層断面状況近景（東方向より）	20
第41図	第20次調査区東壁土層断面状況（西方向より）	21
第42図	第20次調査区東壁土層断面図（1/50）	21
第43図	第20次調査区南壁土層断面状況（北方向より）	22
第44図	第20次調査区南壁土層断面図（1/50）	22
第45図	第20次調査区北壁土層断面状況（南方向より）	22
第46図	第20次調査区北壁土層断面図（1/50）	22
第47図	第17・20次調査区出土遺物実測図（1/3）	24
第48図	第17・20次調査区出土遺物写真（1/3）	25
第49図	第17次調査区西壁（南側）における植物珪酸体分析結果	27
第50図	第17次調査区植物珪酸体の顕微鏡写真	28
第51図	第17次調査区西壁（南側）土壤サンプル採取前	28
第52図	第17次調査区西壁（南側）土壤サンプル採取後	28

表 目 次

第1表	第17・20次調査区出土遺物観察表	23
第2表	第17次調査区西壁（南側）の植物珪酸分析結果	27

第1章 はじめに

1 調査に至る経緯

大分市大字市68-1において公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事が計画され、下水道施設課より埋蔵文化財の所在状況について照会が行われた。その結果、申請地は周知遺跡である、「玉沢地区条里跡」内に位置し、周辺調査地点においても水田跡や住居跡が確認されており、申請地内より関連した遺構が確認される可能性が示唆された。

当初平成17年度中に調査を行い終了する予定であったが、申請地が区画整理事業地内に位置するため事業の進捗状況を踏まえて下水道施設課及び区画整理組合との協議を重ねた結果、道路を挟んで南側の申請地を平成17年度（玉沢第17次調査区）、北側の申請地を平成18年度（玉沢第20次調査区）として2回に分けて調査を実施した。

2 調査組織

平成17年度

調査主体	大分市教育委員会	教育長	秦 政博				
事務局	大分市教育委員会	大分市下水道部					
文化財課	課長	佐藤 功		下水道施設課	課長	藤田 光夫	
	参考事	玉永 光洋		維持係	主任	穴見 晋	
管理係	管理係長	安東 時男		下水道計画課	主任	帆玉ひろみ	
	主査	平野 勝敏					
	指導主事	後藤 典幸	姫野 公徳				
	主任	桑原 治	栗田 博之	加藤 キヌ	安部 一成		
文化財	係課長補佐兼文化財係長		讃岐 和夫				
	専門員	塔鼻 光司	坪根 伸也				
	主任技師	池邊千太郎	高畠 豊	河野 史郎	塩地 潤一		
	技師	中西 武尚					
	主事	永松 正大	佐藤 道文	五十川雄也	古川 匠		
	嘱託	井口あけみ	梅木 信宏	梅田 昭宏	衛藤 亮介	荻 幸二	
		小住 武史	苅谷 史穂	佐藤 孝則	仲矢 咲紀	羽田野達郎	
		羽田野裕之	服部 真和	姫野 久恵	松尾 智	松田幸之助	
		水町 裕子	宮田 剛	森岡 晃司	山下 美郷	山本 哲也	
		古田 陽	若松 善満	松竹 智之	奥村 義貴		
	整理作業員	松原あづさ	(H17・9)	小林ひろみ	(H17・10~)		
	発掘作業員	古田 祐子	伊藤 文子	合澤 弘光	水嶋千枝子	小林 弘記	
		中野十九二	野口万喜子				

平成18年度

調査主体	大分市教育委員会	教育長	秦 政博				
事務局	大分市教育委員会	大分市下水道部					
文化財課	課長	佐藤 功		下水道施設課	課長	藤田 光夫	
		玉永 光洋	(H18・10~)	維持係	専門員	穴見 晋	
	参考事	玉永 光洋		下水道計画課	主任	帆玉ひろみ	

管理係	管理係長	安東 時男					
	主査	幸 俊昭					
	指導主事	姫野 公徳	植木 和美				
	主任	桑原 治	栗田 博之	加藤 キヌ	加悦 真里		
文化財係	係長	塔鼻 光司					
	専門員	坪根 伸也					
	主任技師	池邊千太郎	高畠 豊	河野 史郎	塩地 潤一	中西 武尚	
	主事	永松 正大	佐藤 道文	五十川雄也	古川 匠		
	事務員	長 直信					
	嘱託	井口あけみ 仲矢 咲紀 水町 裕子 古田 陽	五十川慎也 羽田野達郎 宮田 剛 若松 善満	梅木 信宏 羽田野裕之 山下 朋紀 奥村 義貴	荻 幸二 稗田 智美 山下 桂	佐藤 孝則 姫野 久恵 山本 哲也	
	発掘作業員	岩田やすの 三浦 豊史	衛藤麻利子 三代 篤	岡部 忠人	佐藤 明子	中村ヒロ子	

3 調査日誌抄

－第17次調査－

平成17年12月

- 1日 玉沢第17次調査を開始。重機による表土剥ぎ。調査区壁落とし。
- 2日 調査区壁落とし、遺構検出。
- 5日 調査区壁落とし、遺構検出。サブトレ、SD001掘り下げ。
- 6日 遺構検出、掘り下げ。SD001・002土層断面図作成。
SD001土層断面・完掘時・SD002検出時・土層断面・完掘時・境溝検出時撮影。
- 7日 遺構検出、掘り下げ。1/20全体図作成。境溝完掘時・落ちライン検出時撮影。
- 8日 1/20全体図作成。
- 9日 水田層掘り下げ。1/20全体図（水田部）作成。
調査区壁土層（南・西・北面）・水田層（S004）検出時撮影。
- 12日 水田層（S004）掘り下げ。1/20全体図作成。
- 13日 水田層（S004）掘り下げ・完掘。水田層（S004完掘・S005検出）撮影。
- 14日 調査区北西の一部先行して埋め戻し。
- 15日 水田層（S005完掘）・調査区壁西面撮影。
- 16日 調査区清掃。
- 19日 調査区清掃。ラジコンヘリによる航空写真撮影。
- 20日 S006（畦畔）掘り下げ。
- 21日 S006（畦畔）土層断面撮影・調査区壁西面撮影。
- 27日 サブトレ掘り下げ。土壤サンプル採取。調査区壁西面土層図・サブトレ土層図作成。サブトレ土層・調査区壁西面土層・土壤サンプル採取時撮影。玉沢第17次調査終了。

－第20次調査－

平成18年7月

- 24日 玉沢第20次調査を開始。重機による表土はぎ。
- 25日 重機による表土はぎ終了。壁落とし、検出、掘り下げ。
- 26日 現場作業午前のみ。検出、掘り下げ。

27日 遺構検出、表土・搅乱掘り下げ。

28日 遺構検出、掘り下げ。

平成18年8月

1日 調査区南側検出、掘り下げ。

2日 掘り下げ。

3日 掘り下げ。SD001土層断面写真撮影。

4日 掘り下げ。SD001土層断面図作成。

8日 遺構・サブトレ掘り下げ。全体図作成。

9日 サブトレ掘り下げ。全体図作成。

10日 掘り下げ。全体図作成。

11日 掘り下げ、掃除。全体図作成。雨のため14時現場作業終了。

12~16日 お盆のため現場作業休止。

17・18日 台風10号接近・上陸のため、現場作業中止。

21日 調査区水没のため、現場作業中止。

22日 現場復旧作業、調査区清掃。

23日 調査区清掃。ヘリコプター(実機)による航空写真撮影。

24日 調査区壁精査。調査区全景、SD001完掘時撮影。

25日 基盤層掘り下げ。調査区東壁土層、撮影、図面作成。

28日 基盤層掘り下げ。現場作業午後のみ。

29日 調査区壁精査。基盤層掘り下げ状況撮影。調査区北壁、撮影、図面作成。

30日 調査区壁精査。調査区西・南壁土層撮影・図面作成。機材撤収。

玉沢第20次調査終了。



第1図 作業員の皆さん（第17次調査）



第2図 作業員の皆さん（第20次調査）



第3図 作業風景（第17次調査）



第4図 作業風景（第20次調査）

第2章 遺跡の立地と環境

1 地理的環境

九州東部に位置する大分平野は北に別府湾を望む、大分川・大野川によって形成された沖積地によって構成されている。今回の調査地である玉沢第17・20次調査地点は大分平野の南西部にあたり、大分川支流の七瀬川流域に形成された沖積低地上に位置する。遺跡の南側には霧山を望み、その下を蛇行しながら七瀬川が流れ、玉沢地区条里跡の東端部で大分川と合流する。

この二つの河川に挟まれた比較的広い低地平野である。



第5図 遺跡位置図



第6図 玉沢地区条里跡遠景 (西方向より)

2 歴史的環境

周辺地域での旧石器時代から縄文時代の顯著な遺跡は知られていない。雄城台遺跡や植田市遺跡において旧石器が採集されるにとどまっている。植田市遺跡では縄文後期の遺物と晩期の包含層が、山伏田遺跡では後期後葉～晩期後葉の包含層がそれぞれ確認されている。また玉沢地区条里跡においても、第2次調査地点において後・晩期の包含層及び焼土坑が検出され、本調査地点及び周辺調査地点においても後・晩期の土器が確認されている。この頃には、玉沢地区において、生活の拠点が在ったと考えられる。また本遺跡が沖積低地に位置する事から、水稻耕作の伝播時期を考える上で興味深いが、現段階では、水田に関する遺構・遺物は確認されるに至っていない。

弥生時代の遺跡で特筆されるは雄城台遺跡である。比高差約50mの丘陵上の位置し前期末～終末期の当地域における拠点的集落であると考えられる。山伏田遺跡、深町遺跡では弥生時代中期の溝状遺構が確認されている。植田地区条里跡においても、第2次調査地点で中期～後期に至る水田跡・溝状遺構・石棺・墓域が、第6次調査地点で中期～後期の水田跡が、第3次調査地点でも弥生時代前期の可能性のある流路跡がそれぞれ確認されている。弥生時代後半

には、ガランジ遺跡において住居跡が確認されている。

古墳時代になると雄城台遺跡において集落は確認できなくなり、集落の拠点が丘陵上から沖積低地に移動したと考えられる。植田条里跡で古墳時代前期の住居跡と溝状遺構を確認している。玉沢地区条里跡第2次調査地点では古墳時代全時期の溝状遺構が、第3次調査区では小区画水田を、第9・10・13・15・18次調査区では水田跡をそれぞれ確認している。また古墳時代中期に移ると、大分市木ノ上・田原付近の丘陵上に古墳が築造されるようになる。これらの古墳群の中でも盟主的なものとして、大分市大字木ノ上字原に位置する御陵古墳があげられる。標高64mの舌状丘陵上に造られ、全長75m以上を、測る。同時期の古墳としては、下ヶ迫古墳・世利門古墳・山伏古墳群・浅草神社古墳群などがみられる。また横穴墓である高来山横穴墓も出現している。古墳時代後期になると、沖積平野を取巻く丘陵斜面・崖面に多数の横穴墓が造られるようになる。大曾根横穴墓群・漆間横穴墓群・木ノ上峠横穴墓群・土肥横穴墓群・志土地横穴墓群・岩井崎横穴墓群・雄城台下横穴墓群・高瀬横穴墓群などが、それぞれ数基から数十基単位で群集して存在している。玉沢地区条里跡からは、溝状遺構・水田遺構・畦畔状遺構を確認している。

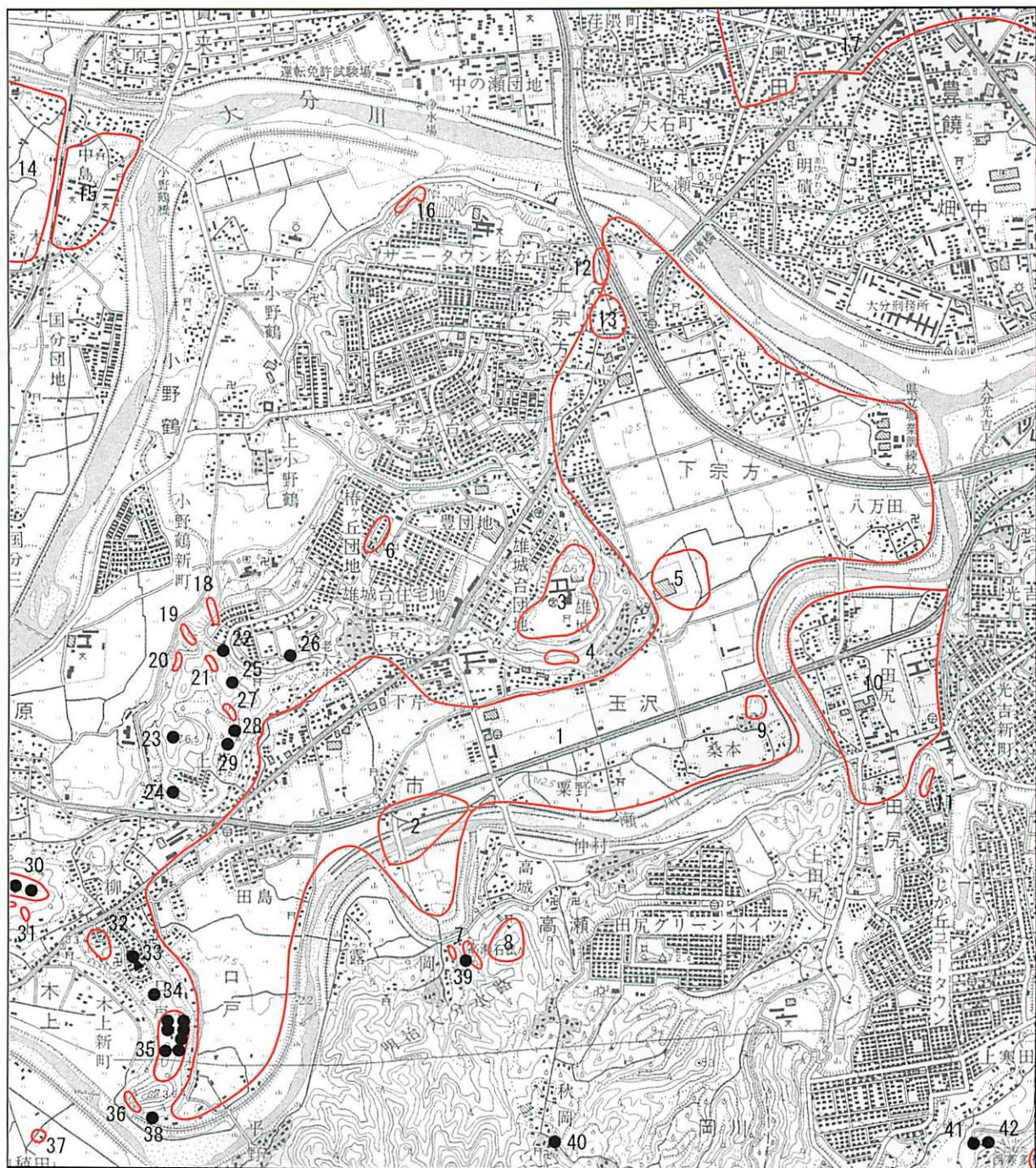
古代になるとこの周辺は「和名抄」(承平5年・935) によると植田郷となる。玉沢地区条里跡からは、溝状遺構・水田遺構・畦畔状遺構を確認している。

中世では、「植田荘」と呼称される荘園となり、「植田荘」の名称が保元2(1978)年の「太政官符案」にみてとれる。玉沢地区条里跡からは、溝状遺構・水田遺構・畦畔状遺構を確認している。

近世になると、延岡藩領・臼杵藩領・府内藩領となり18世紀以降には享保井路・嘉永井路などの水田灌漑施設の再開発が行われることとなる。

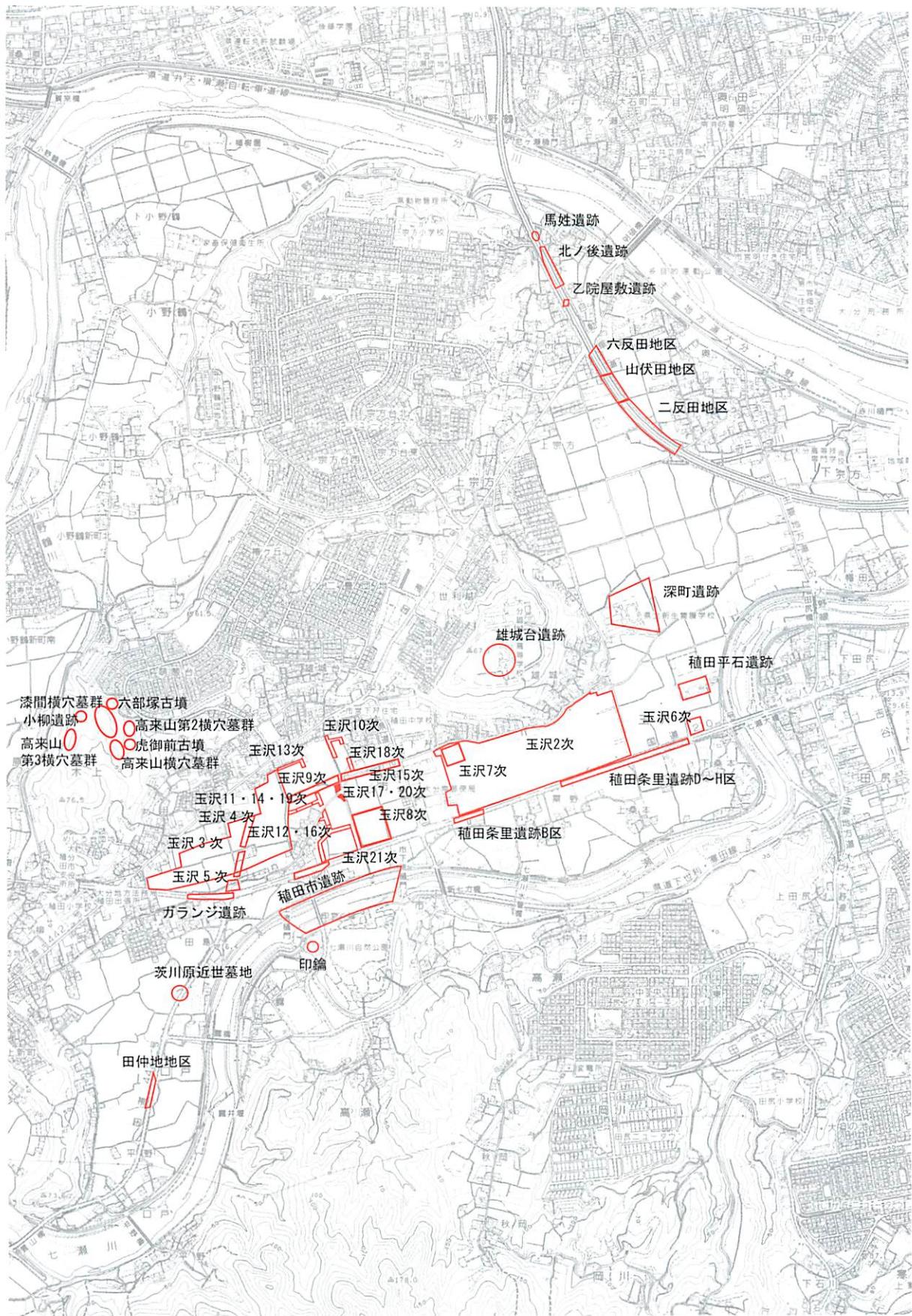


第7図 調査区周辺空中写真



番号	遺跡名	時代	番号	遺跡名	時代	番号	遺跡名	時代
1	玉沢地区条里跡	古代	15	賀来中学校遺跡	弥生・中世	29	世利門古墳	古墳
2	植田市遺跡	弥生ほか	16	小野鶴横穴墓群	古墳	30	山伏古墳群	古墳
3	雄城台遺跡	弥生・中世	17	古国府遺跡群	弥生ほか	31	土肥横穴墓群	古墳
4	雄城台下横穴墓群	古墳	18	大曾横穴墓群	古墳	32	木ノ上古墳石棺	古墳
5	深町遺跡	弥生	19	大曾2横穴墓群	古墳	33	御陵古墳	古墳
6	椿ヶ丘横穴墓群	古墳	20	大曾3横穴墓群	古墳	34	千人塚	中世
7	高瀬横穴墓群	古墳	21	漆間横穴墓群	古墳	35	浅草神社古墳群	古墳
8	高城山遺跡	中世	22	六部塚古墳	古墳	36	岩崎横穴墓群	古墳
9	桑本館跡	中世	23	大將軍古墳	古墳	37	斎藤家石造宝篋印塔・五輪塔	中世
10	下田尻地区条里跡	古代	24	稻荷古墳	古墳	38	口戸磨崖仏	中世
11	東山田横穴墓群	古墳	25	虎御前古墳	古墳	39	高瀬石仏	中世
12	北ノ後遺跡	弥生・古墳	26	下ヶ迫古墳	古墳	40	大友頼泰墓	中世
13	乙院遺跡	中世	27	高來山横穴墓群	古墳	41	万年橋	近世
14	賀来条里跡	古代・中世	28	漆間古墳	古墳	42	西寒田神社山フジ	近世

第8図 周辺遺跡分布図



第9図 周辺調査位置図

第3章 発掘調査の成果

1 調査の概要

玉沢地区条里跡に於いて公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴い、玉沢第17次調査を平成17年12月1日から12月27日に、玉沢第20次調査を平成18年7月24日から8月30日にそれぞれ実施した。調査面積は約335m²である。各調査区の内容は以下のとおりである。

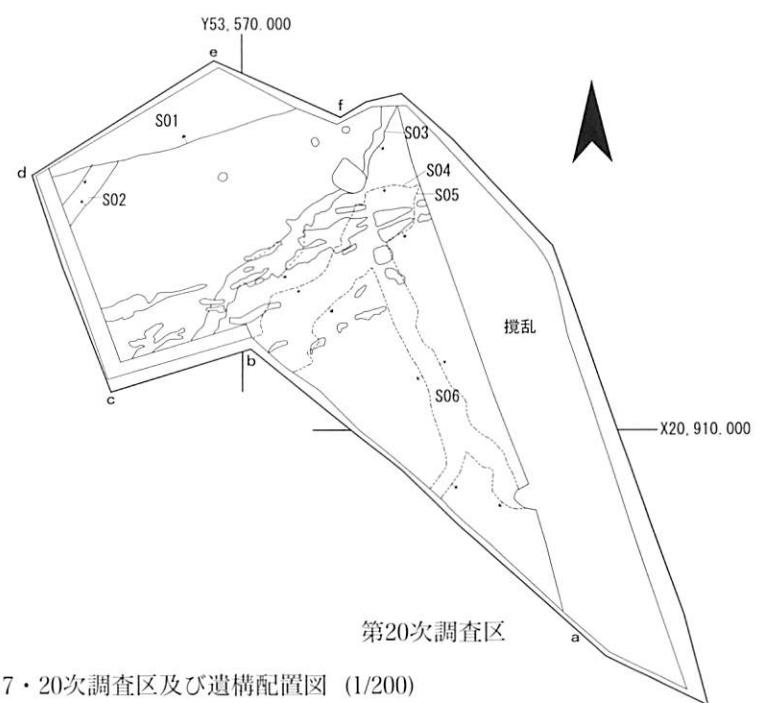
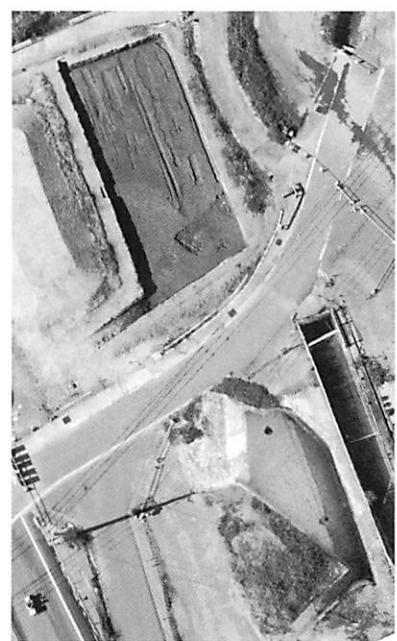
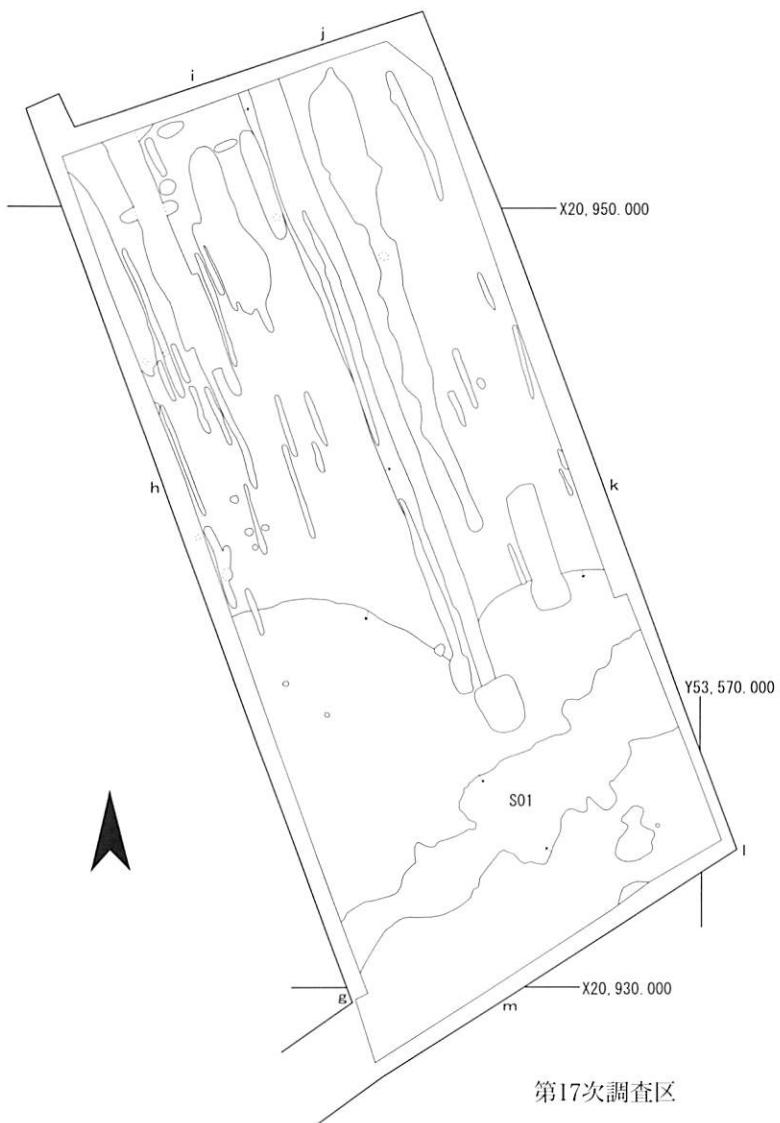
2 第17次調査区

調査地は道路を挟み平成18年度玉沢第20次調査区の南側にあたる。工事の進行上、調査区北西部を先行して調査することとした。

調査の結果、溝状遺構、水田遺構、畦畔、ピットを確認した。また微高地と水田面との境も確認された。東側の一部は搅乱により基盤層が消滅しており遺構の確認はできなかった。また基盤層掘り下げ時においても遺構・遺物は確認されなかった。



第10図 第17次調査区全景

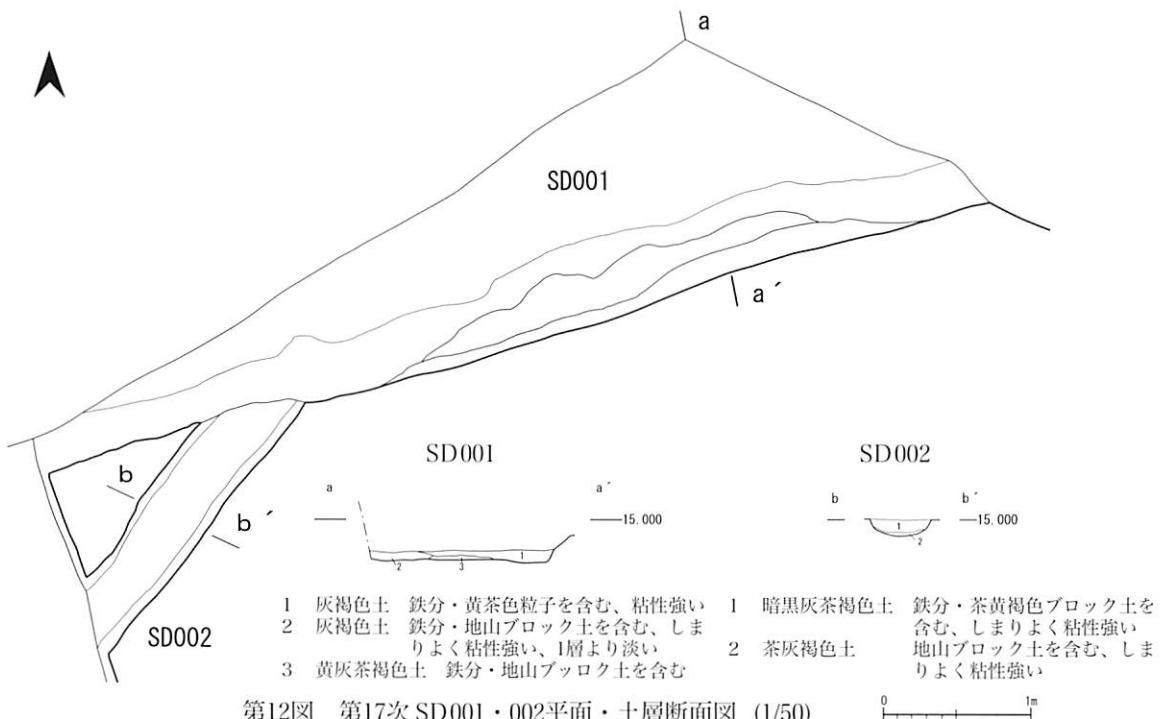


第11図 第17・20次調査区及び遺構配置図 (1/200)

溝状遺構

溝状遺構 SD001は、北側の立ち上がりが、調査区外となるため規模は不明である。調査区北側に存在する道路にほぼ沿う形で東西方向に延びを見せて検出されている。道路と水田を分ける溝または道路関連の施設である可能性が考えられる。また調査区北東壁・西壁（北側）土層観察より上部に踏襲されて溝が造られているのを確認している。近世。

溝状遺構 SD002は、幅0.37mを測る。南西側は調査区外に延び、北東側はSD001によって切られている。落ち際・水田層（S 003・004・005）及び畦畔（S 006）の一部と並行して確認されている。他の調査区（玉沢第16次調査区）においても同類の溝状遺構を確認している。地割を示す区画溝の可能性が考えられる。中世前半。



第12図 第17次 SD001・002平面・土層断面図 (1/50)



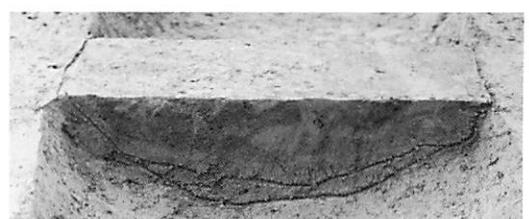
第13図 第17次 SD001完掘状況 (西方向より)



第14図 第17次 SD002完掘状況 (西方向より)



第15図 第17次 SD001土層断面状況 (西方向より)



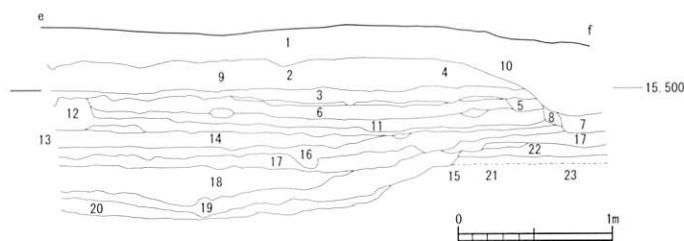
第16図 第17次 SD002土層断面状況 (西方向より)



第17図 第17次連続溝完掘及び落ちライン検出時（西方向より）

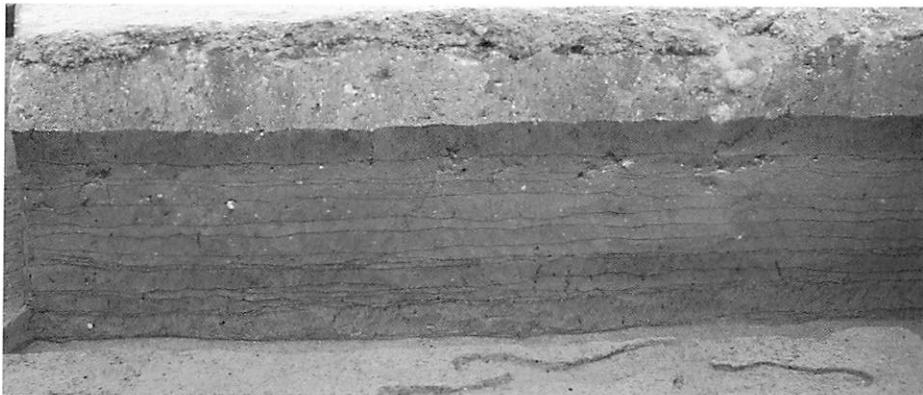


第18図 第17次調査区北東壁土層断面状況（南西方向より）



第19図 第17次調査区北東壁土層断面図（1/50）

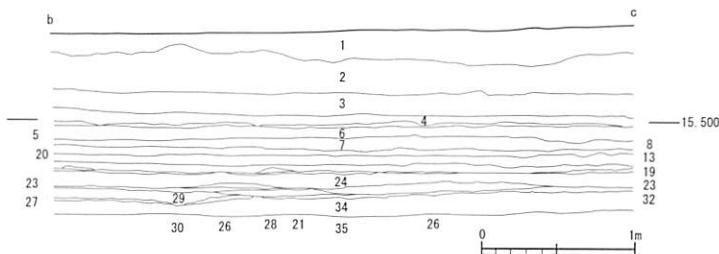
1. 表土	13. 茶黄灰褐色土	鉄分を多く含む、マンガンを含む、やや砂質
2. 埋土	14. 灰茶褐色土	鉄分・1～2mmの白色礫を含む、しまりよく粘性強い
3. 暗灰褐色土	15. 茶灰褐色土	3～5mmの礫・黄茶色ブロック土を含む
4. 黄茶灰褐色土	16. 茶灰褐色土	鉄分・白色礫を含む、マンガンを少量含む
5. 灰褐色土	17. 灰茶褐色土	鉄分を多く含む、白色礫を含む、粘性弱い
6. 灰茶褐色土	18. 茶灰褐色土	鉄分・茶色粒子を含む、粘性強い SD001
7. 白灰褐色土	19. 灰褐色土	鉄分・2～3mmの小礫を含む SD001
8. 茶灰褐色土	20. 灰茶褐色土	鉄分・1～2mmの礫含む SD001
9. 灰褐色土	21. 茶黄褐色土	鉄分・マンガン含む
10. 灰茶褐色土	22. 灰褐色土	マンガンを多く含む、3～4mmの礫含む
11. 灰褐色土	23. 茶黄灰褐色土	基盤層、2～3mmの礫含む
12. 黄茶灰褐色土		



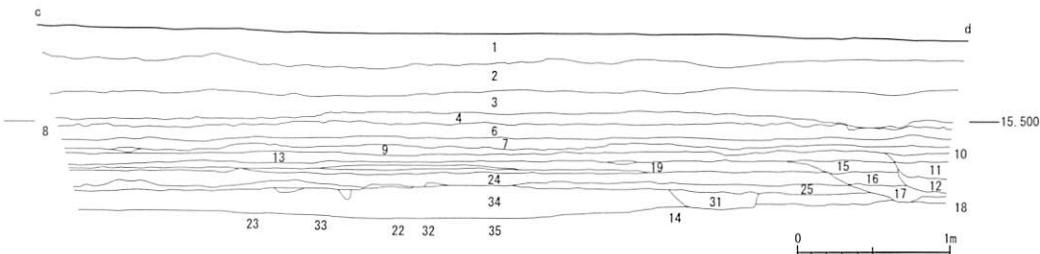
第20図 第17次調査区南壁土層断面状況（北方向より）



第22図 第17次調査区西壁（北側）土層断面状況（東方向より）

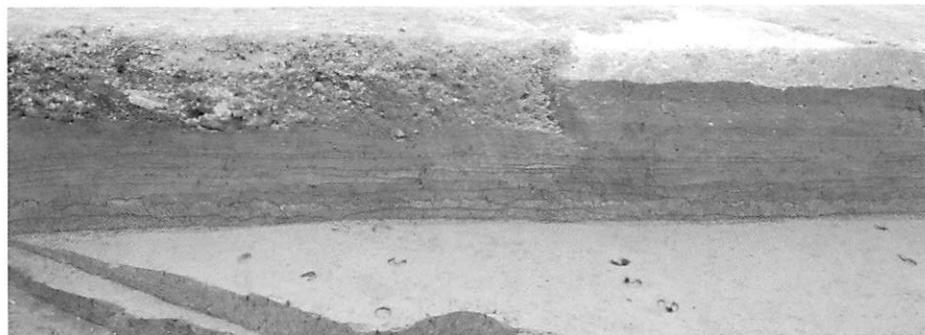


第21図 第17次調査区南壁土層断面状況（1/50）



第23図 第17次調査区西壁（北側）土層断面図（1/50）

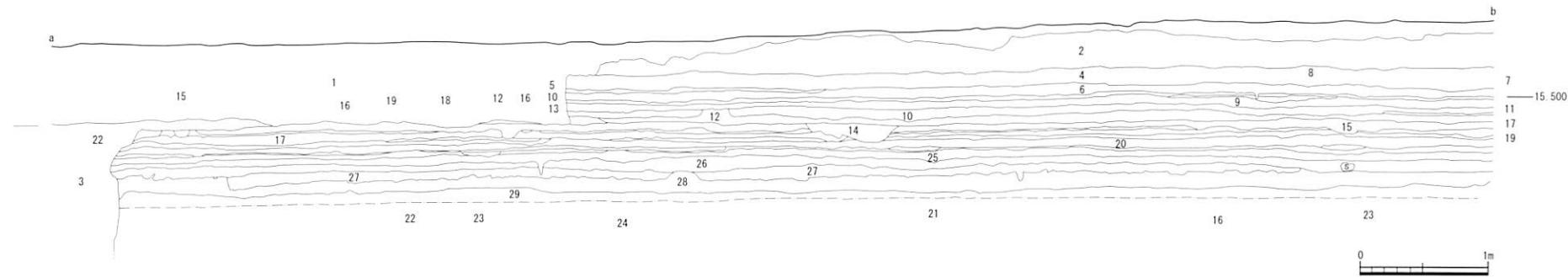
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. 表土 | 13. 灰茶褐色土 | 25. 灰褐色土 |
| 2. 埋土 | 14. 茶灰褐色土 | 26. 茶黃褐色土 |
| 3. 暗灰褐色土 | 15. 灰茶褐色土 | 27. 黄茶灰褐色土 |
| 4. 暗青灰褐色土 | 16. 灰茶褐色土 | 28. 灰茶褐色土 |
| 5. 黄茶灰褐色土 | 17. 茶褐色土 | 29. 灰褐色土 |
| 6. 灰茶褐色土 | 18. 茶褐色土 | 30. 淡灰褐色土 |
| 7. 灰褐色土 | 19. 灰茶褐色土 | 31. 暗黒灰褐色土 |
| 8. 灰褐色土 | 20. 茶黃灰褐色土 | 32. 黄茶灰褐色土 |
| 9. 黄茶灰褐色土 | 21. 茶黃灰褐色土 | 33. 灰褐色土 |
| 10. 黄灰褐色土 | 22. 茶黃灰褐色土 | 34. 明黃橙褐色土 |
| 11. 茶褐色土 | 23. 茶灰褐色土 | 35. 淡黄灰褐色土 |
| 12. 茶褐色土 | 24. 灰褐色土 | |
- 鉄分・1～2mmの礫を含む、しまりよく粘性強い
鉄分・茶色粒子を含む、しまりよく粘性強い SD001
15層より暗く、黄色粒子を含む、しまりややあまく粘性強い SD001
16層より暗く、黄色粒子を含む、しまりややあまく粘性強い SD001
黄色粒子を含む、しまりややあまく粘性強い SD001
鉄分・マンガン・土器小片含む、しまりよく粘性強い
鉄分を多く含む
鉄分を多く含む
鉄分を多く含む
鉄分を多く含む
鉄分を含む、しまりややあまくやや砂質が強い
鉄分を含む、しまりよく粘性強い
- 24層より茶が強い
鉄分を含む、しまりよく粘性強い
鉄分を含む、しまりあまく粘性弱い
鉄分・マンガン含む
鉄分を含む、マンガン多量に含む、粘性弱い SD003
鉄分を含む、しまりよく粘性強い
鉄分を含む、しまりよく粘性強い SD002
鉄分を含む、しまりよく粘性強い SD002
連続溝
基盤層
基盤層



第24図 第17次調査区西壁（南側）土層断面状況1（東方向より）

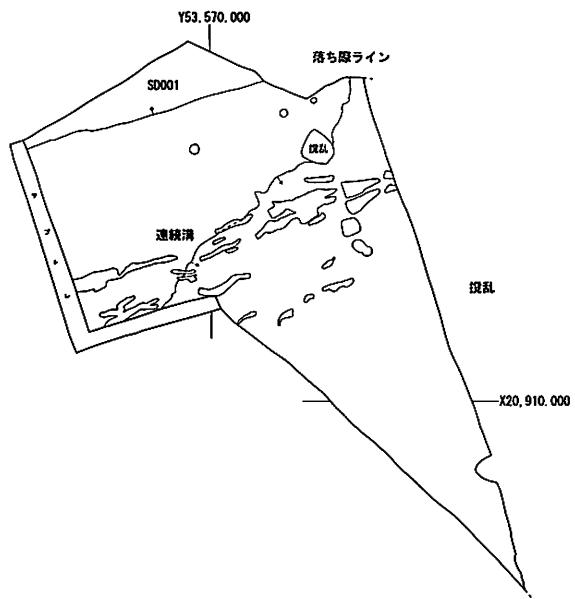


第25図 第17次調査区西壁（南側）土層断面状況2（東方向より）

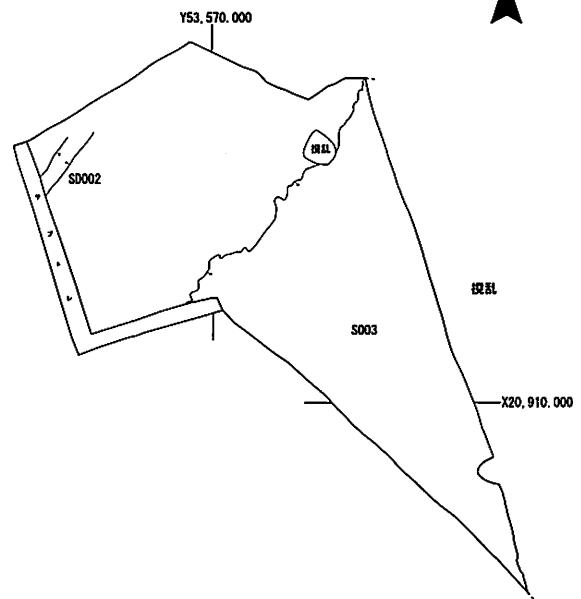


第26図 第17次調査区西壁（南側）土層断面図（1/50）

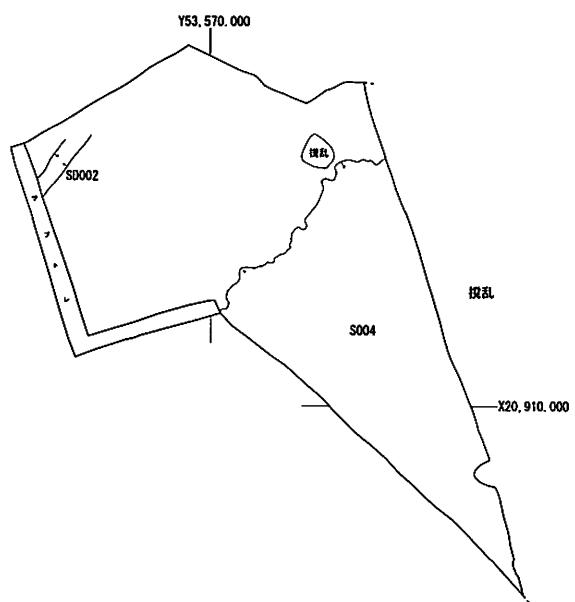
- | | |
|--------------------|---|
| 1. 表土 | 16. 黄橙褐色土 |
| 2. 埋土 | 17. 灰褐色土 |
| 3. 埋土 搾乱、崩落土ブロック含む | 18. 灰褐色土 |
| 4. 暗灰褐色土 | 19. 灰茶褐色土 |
| 5. 黄茶灰褐色土 | 20. 暗灰褐色土 |
| 6. 暗青灰褐色土 | 21. 灰褐色土 |
| 7. 黄茶灰褐色土 | 22. 灰茶褐色土 |
| 8. 灰茶褐色土 | 23. 暗灰褐色土 |
| 9. 灰茶褐色土 | 24. 暗灰褐色土 |
| 10. 灰褐色土 | 25. 暗灰褐色土 |
| 11. 灰褐色土 | 26. 灰茶褐色土 |
| 12. 黄茶褐色土 | 27. 暗灰褐色土 |
| 13. 灰褐色土 | 28. 淡灰黄褐色土 |
| 14. 灰褐色土 | 29. 淡黄灰褐色土 |
| 15. 黄茶黄褐色土 | 鉄分を多く含む、1～3mmの黄色粒子が見られる |
| | 鉄分を含む、茶色ブロック土が混入 |
| | 茶色粒子・2～3mmの礫を含む |
| | 鉄分・マンガンを多く含む、粘性強い |
| | 鉄分を含む、マンガンが上部に沈着して見られる、粘性強い |
| | 鉄分・1～2mmの茶色粒子を含む、粘性強い |
| | マンガンを少量含む、粘性強い |
| | 鉄分を含む、マンガンが上部に多く沈着して見られる |
| | マンガンを上部に多く含む、灰茶褐色ブロック土が少量混入 |
| | マンガンを多く含む、黄・白色粒子を含む、粘性強い S003 |
| | 鉄分を多く含む、1～3mmの礫を含む、粘性強い S004 |
| | 鉄分を含む、1～2mmの茶色粒子を少量含む、灰褐色ブロック土が混入、粘性強い S005 |
| | 基盤層 畦畔（S006）含む |
| | 基盤層 |
- サンプル採取ポイント（上からA-1・B-1・C-1）



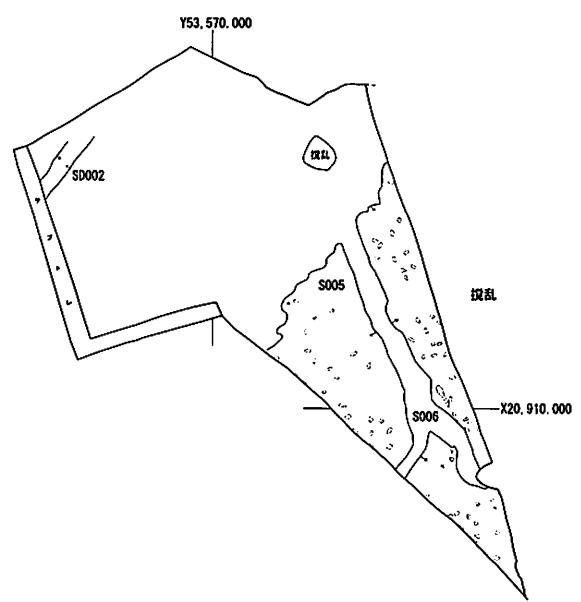
近世水田



S003 水田



S004 水田



S005 水田

第27図 第17次調査区変遷図 (1/200)

調査区のほぼ中央部で、溝状遺構 SD001と並行して、東西方向の延びる連続溝状遺構を確認している。一部に集中して確認されるため耕作痕ではなく、地割をあらわす区画溝であると考えられる。近世。

水田遺構

調査区全面で近世水田層を確認しその下層で、調査区のほぼ中央から南東方向にむけて緩やかに傾斜している落ち際を確認した。この傾斜地内からは水田層を3層（S 003・004・005）確認している。このうちの水田層（S 005）は、畦畔（S 006）を伴って確認されている。畦畔（S 006）は落ち際から南に向かって延びており、南側では西に向かって分岐している箇所が見受けられる。さらに南に延び東にも分岐するかは攪乱により水田層及び基盤層が消失しているため不明である。畦畔本体の幅は約0.7m、高さ約0.06mを測り、土質は下位の基盤層と同質である。小区画水田の畦畔となる可能性が考えられる。畦畔（S 006）は調査区西壁（南側）の土層観察においても二ヶ所で確認されている。そのうちの一ヶ所は土層のみの確認のため規模は不明である。また水田層（S 005）下より、牛の蹄跡を確認したが規則性は見受けられなかった。

畦畔（S 006）と同地点上で、他の水田層（S 003・004）に伴う畦畔は確認されなかったことから、水田一枚の区画が変化したものであると考えられる。中世。



第28図 第17次 S 003水田層完掘及びS 004水田層検出状況（東方向より）



第29図 第17次 S 004水田層完掘及びS 005水田層検出状況（東方向より）



第30図 第17次 S 005水田層完掘状況（東方向より）

3 第20次調査区

調査地は道路を挟み平成17年度玉沢第17次調査区の北側にあたる。水路及び宗方3号雨水幹線を挟み北側に平成16年度玉沢第9次E調査区、宗方2号雨水幹線を挟み北東側に平成17年度玉沢第15次A調査区が隣接する。

調査の結果、確認された遺構は近世水田使用時の段差・溝状遺構・耕作痕がほとんどであった。これらの他は調査区南側で東西方向に延びる溝状遺構（SD001）を確認したにとどまった。また基盤層掘り下げ時には微量であるが、調査区の北端より縄文土器片が出土している。



第31図 第20次調査区全景

溝状遺構

調査区南側で東西方向に延びる溝状遺構（SD001）を近世水田層下で確認した。水路跡であると考えられるこの溝状遺構内にはピット（杭跡）が列状に集中する場所が二箇所あり、そこを境とし溝の深さ（掘り方）に変化が見られる。堰跡の可能性が考えられ、近くに水口の存在が想定されるが、上部は近世水田により消失しており全容は不明である。

調査区南側に隣接し西から東に流れる水路が現存している、近世以降位置を替えた可能性が考えられる。

水田遺構

溝状遺構（SD001）に伴う水田遺構は確認されなかった。近世水田開発に時に消滅しているものであると考えられる。近世水田跡は区画ごと基盤層の確認標高と水田枚数が異なる。これに伴う耕作痕、溝状遺構及び区画の段差を確認している。また調査区南壁土層には、畦畔跡も確認できる。

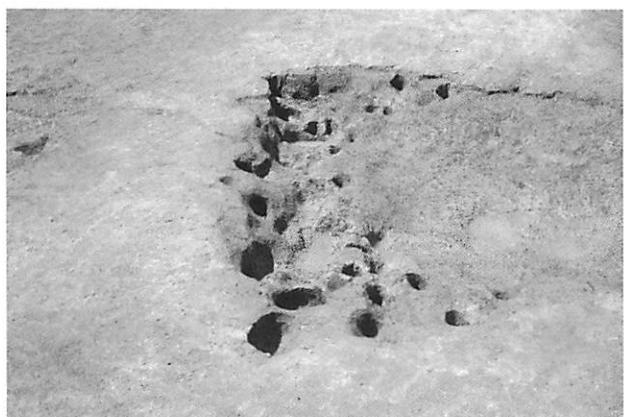




第33図 第20次SD001完掘状況（東方向より）



第34図 第20次SD001完掘状況（西方向より）



第35図 第20次SD001完掘状況近景（南方向より）



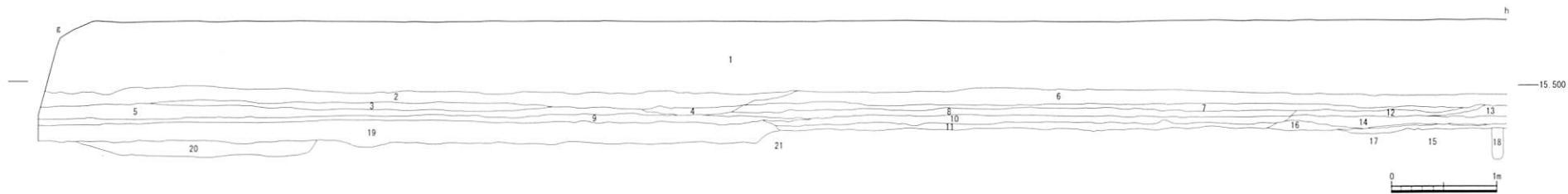
第36図 第20次SD001土層断面状況（西方向より）



第37図 第20次調査区完掘状況（南方向より）



第38図 第20次調査区西壁土層断面状況（東方向より）



第39図 第20次調査区西壁土層断面図（1/60）

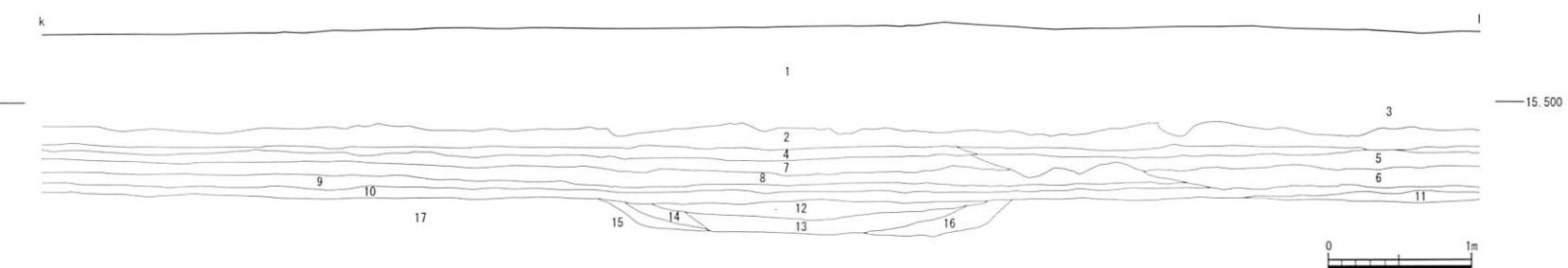


第40図 第20次調査区西壁土層状況近景（東方向より）

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. 埋土 | 12. 黄茶色粘質土 |
| 2. 暗灰色粘質土 | 13. 茶黄色粘質土 |
| 3. 明灰色粘質土 | 14. 灰茶色粘質土 |
| 4. 灰色粘質土 | 15. 黄茶色土 |
| 5. 茶黄色粘質土 | 16. 灰色土と黄茶色土の混土層 |
| 6. 暗灰色粘質土 | 17. 灰色粘質土 |
| 7. 灰色粘質土 やや緑色がかる | 18. 暗灰色土 |
| 8. 黄茶色粘質土 やや緑色がかる | 19. 暗茶色粘質土 |
| 9. 灰茶色粘質土 | 20. 褐灰色土 下部に灰色砂を多く含む SD001 |
| 10. 灰色粘質土 やや緑色がかる | 21. 明茶色土 基盤層 |
| 11. 灰色土と明茶色土の混土層 やや緑色がかる | |



第41図 第20次調査区東壁土層断面状況（西方向より）

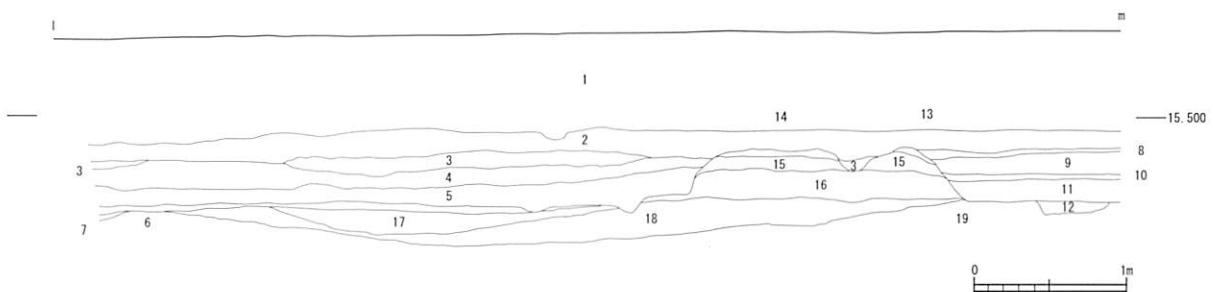


第42図 第20次調査区東壁土層断面図（1/50）

- | | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. 埋土 | 7. 明茶灰色粘質土 鉄分を多く含む | 13. 暗灰褐色土 砂含む SD001 |
| 2. 暗灰色粘質土 | 8. 灰茶色粘質土 | 14. 暗灰褐色土 SD001 |
| 3. 灰色粘質土 | 9. 明灰茶色粘質土 | 15. 暗灰色土 SD001 |
| 4. 灰色粘質土 鉄分を多く含む、赤みがかる | 10. 黄茶橙色粘質土 | 16. 暗灰茶色土 |
| 5. 茶色粘質土 灰色ブロック粘質土を含む | 11. 明茶色土 灰色ブロック粘質土を含む | 17. 明茶色土 基盤層、上部にマンガン多く含む |
| 6. 灰色粘質土 | 12. 暗灰茶色土 黄茶橙色ブロック粘質土を含む SD001 | |



第43図 第20次調査区南壁土層断面状況（北方向より）

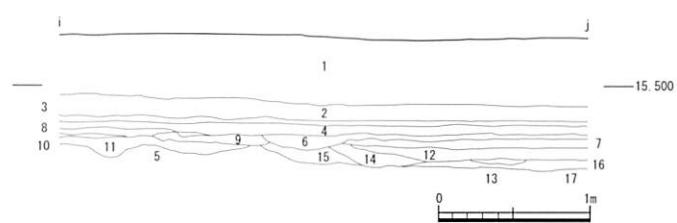


第44図 第20次調査区南壁土層断面図（1/50）

- | | | |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 埋土 | 8. 明灰色粘質土 | 15. 橙茶色土 |
| 2. 暗灰色粘質土 | 9. 茶黄色粘質土 | 16. 橙茶灰色土 |
| 3. 灰色粘質土 | 10. 黄茶色粘質土 | 17. 明灰色砂質土 |
| 4. 茶色粘質土 | 11. 灰色粘質土 | 18. 淡灰色土 マンガン・明茶色ブロック土含む、
やや砂質 |
| 5. 灰色粘質土 | 12. 灰色粘質土 | 19. 明茶色土 基盤層、上部にマンガンを多く含む |
| 6. 黄茶橙色粘質土 | 13. 灰茶色土 | 14. 灰色粘質土 |
| 7. 灰色粘質土 | 14. 灰色粘質土 | 15. 橙茶色土 やや緑色がかる |
| | 15. 橙茶色土 やや緑色がかる | 16. 橙茶灰色土 |
| | 16. 橙茶灰色土 | 17. 明灰色砂質土 |
| | 17. 明灰色砂質土 | 18. 淡灰色土 マンガン・明茶色ブロック土含む、
やや砂質 |
| | 18. 淡灰色土 マンガン・明茶色ブロック土含む、
やや砂質 | 19. 明茶色土 基盤層、上部にマンガンを多く含む |



第45図 第20次調査区北壁土層断面状況（南方向より）



第46図 第20次調査区北壁土層断面図（1/50）

- | | | |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 埋土 | 7. 明茶灰色粘質土 | 13. 灰色粘質土 |
| 2. 暗灰色粘質土 鉄分含む | 8. 灰茶色粘質土 | 14. 灰茶色粘質土 |
| 3. 黄茶色土 | 9. 茶色土 | 15. 灰色粘質土 |
| 4. 灰色粘質土 | 10. 黄茶色土 | 16. 橙茶色土 |
| 5. 茶灰色土 | 11. 灰色土 マンガン・明茶色ブロック土を含む | 17. 明茶色土 基盤層、上部にマンガン多く含む |
| 6. 灰色土と茶灰色土の混土層 | 12. 明灰茶色粘質土 | |

4 出土遺物

玉沢地区条里跡は水田が主体の遺跡であるため、他の遺跡と比較すると出土遺物は少ないがとくに今回の第17・20次調査区の出土遺物は少量であり、遺構に伴っている遺物は微量であり、そのほとんどが小破片であった。また水田出土の遺物が水田耕作時と一致しないのは、水田造成時に流入したものも含まれるからである。

第17次調査区出土遺物（第46・47図1～12）

遺構からの出土遺物は微量である。水田層（S004）より、軟質須恵器蓋口縁部片（第46・47図1）・土師器鉢口縁部片（第46・47図2）・土師器壺底部小片（第46・47図3）、水田層（S005）出土遺物より、弥生土器甕胴部片（第46・47図4）がそれぞれ出土している。表土出土遺物としては染付皿口縁部片（第46・47図5）・染付皿口縁部小片（第46・47図6）・瓦器碗口縁部片（第46・47図7）・土師器小皿（第46・47図8）・土師器壺口縁部片（第46・47図9）・土師器甕口縁部片（第46・47図10）・土師器高壺の壺・頸部（第46・47図11）・土師器高壺の脚部（第46・47図12）がある。近現代水田造成時に流入したものである。

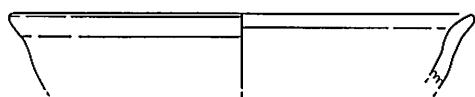
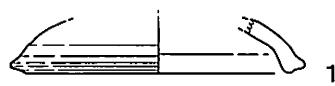
第20次調査区出土遺物（第46・47図13～15）

第20次調査区は全面が近世水田使用時に削り取られているため出土遺物は極めて微量である。遺構からは土師器小破片が微量出土したにすぎなかった。調査区北端基盤層中より、縄文晩期に比定される縄文土器浅鉢口縁部片（第46・47図13）と縄文土器甕底部（第46・47図14）が出土している。基盤層（微高地）形成時に流入したものであり、ローリングをあまり受けていないことから供給源が近くにあるものであると推測される。表土出土遺物には染付皿口縁・胴部片（第46・47図15）がある。

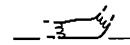
第1表 第17・20次調査区出土遺物観察表

插図番号	出土遺構	器種	法量(cm)			調整		色調		備考
			口径	器高	底径	内面	外面	内面	外面	
1	玉沢17次 S004	軟質須恵器蓋	11.4	2+ α	—	ナデ	ナデ	淡灰白色	灰白色	反転復元
2	玉沢17次 S004	土師器鉢	17.8	2.9+ α	—	ナデ	ナデ	暗橙色	暗橙色	反転復元
3	玉沢17次 S004	土師器壺	—	—	—	不明瞭	不明瞭	淡黃白色	淡黃白色	磨耗を受けている
4	玉沢17次 S005	弥生土器甕	—	—	—	不明瞭	不明瞭	淡黃白色	暗赤橙色	
5	玉沢17次 表土	染付皿	17.0	1.8+ α	—	釉薬	釉薬	白色	白色	反転復元・内面3条、外面2条の闊線
6	玉沢17次 表土	染付皿	—	—	—	釉薬	釉薬	白色	白色	輪花あり
7	玉沢17次 表土	瓦器碗	—	—	—	回転ナデ	回転ナデ	灰色	暗灰色	
8	玉沢17次 表土	土師器小皿	7.0	1.9	5.3	ヨコナデ	ヨコナデ	にぶい 橙色	にぶい 橙色	反転復元・底部系切り
9	玉沢17次 表土	土師器壺	10.6	2.8+ α	—	ヨコナデ	ヨコナデ	淡黄茶色	淡黄橙色	反転復元
10	玉沢17次 表土	土師器甕	19.2	3.3+ α	—	ヨコナデ	ヨコナデ	にぶい 橙茶色	にぶい 黄茶色	反転復元
11	玉沢17次 表土	土師器高壺	—	—	—	ナデ	ナデ	黄橙色	黄橙色	反転復元
12	玉沢17次 表土	土師器高壺	—	—	—	工具ナデ	ナデ	橙色	橙色	
13	玉沢20次 基盤層	縄文土器浅鉢	—	—	—	ミガキ	ミガキ	淡灰黄色	灰茶褐色	
14	玉沢20次 基盤層	縄文土器甕	—	1.8+ α	7.4	不明瞭	ナデ	灰褐色	暗灰褐色	反転復元
15	玉沢20次 表土	染付皿	15.0	2.6+ α	—	釉薬	釉薬	白色	白色	反転復元・口縁部外面に1条闊線

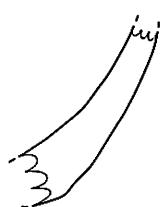
第17次 S 004



2



3



4

第17次表土



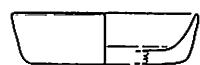
5



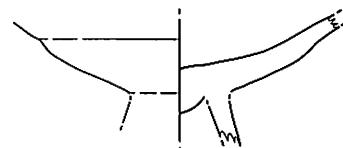
6



7



8



11



9



10



12

第20次基盤層

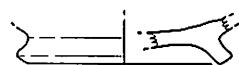


13

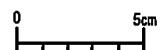
第20次表土



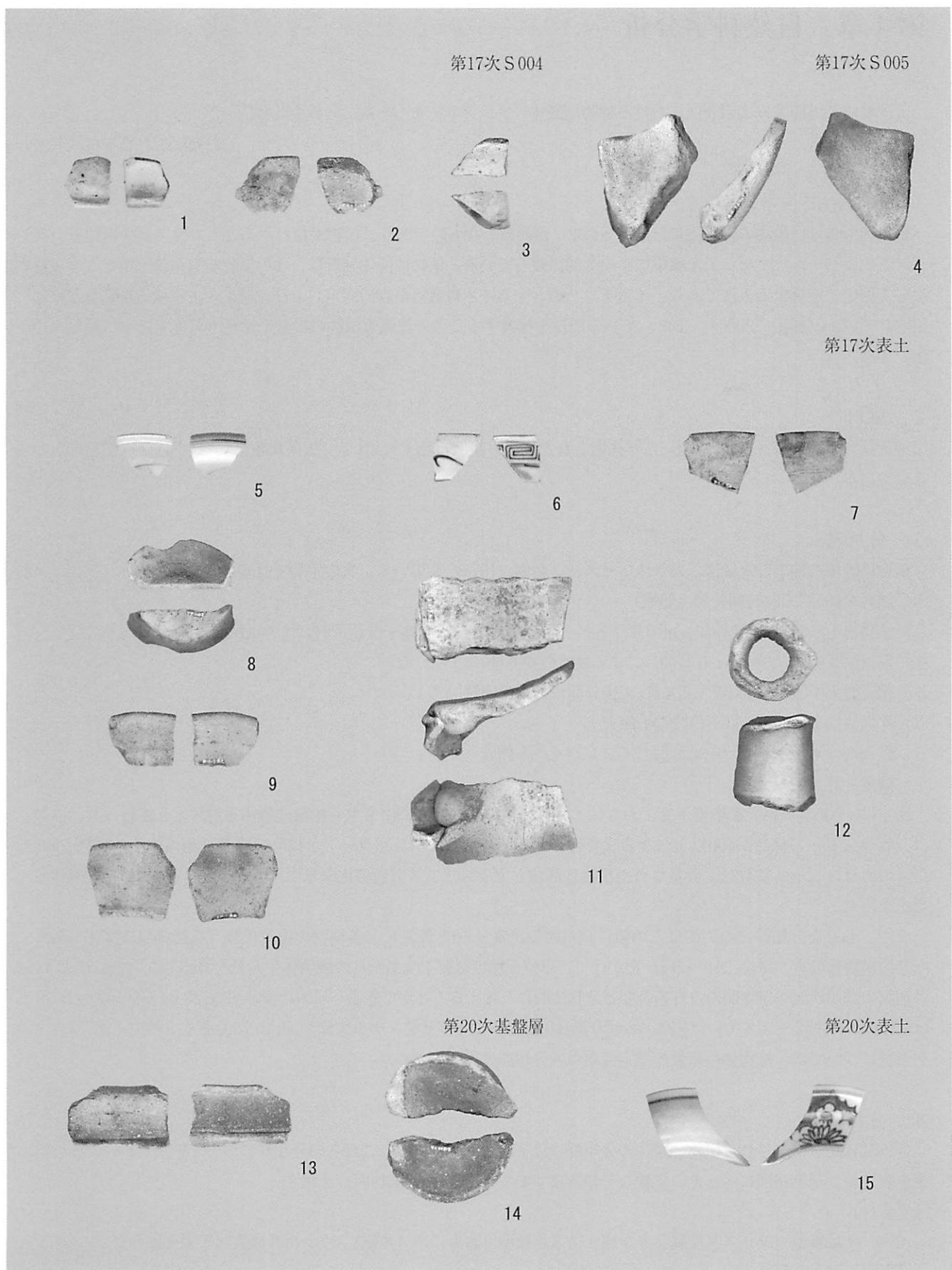
15



14



第47図 第17・20次調査区出土遺物実測図 (1/3)



第48図 第17・20次調査区出土遺物写真 (1/3)

第4章 自然科学分析

玉沢地区条里跡第17次調査区における植物珪酸体（プラント・オパール）分析委託報告

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO₂）が蓄積したものであり、植物が枯れたあともガラス質の微化石（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。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て同定・定量する方法であり、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（杉山, 2000）。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山, 1984）。

2. 試料

分析試料は、調査区西壁（南側）から採取されたA1（暗灰褐色土）、B1（灰茶褐色土）、C1（暗灰褐色土）の3点である。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスピーズ法（藤原, 1976）を用いて、次の手順で行った。

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

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスピーズ個数が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。試料1gあたりのガラスピーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）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：10–5g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる。イネの換算係数は2.94、ヨシ属（ヨシ）は6.31、ススキ属（ススキ）は1.24、ネザサ節は0.48、チマキザサ節・チシマザサ節は0.75である（杉山, 2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表2および第48図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真（第49図）を示す。

〔イネ科〕

イネ、キビ族型、ジュズダマ属、ヨシ属、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）

〔イネ科-タケ亜科〕

ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、未分類等

〔イネ科-その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

第2表 第17次調査区西壁(南側)の植物珪酸分析結果表

検出密度(単位: ×100個/g)

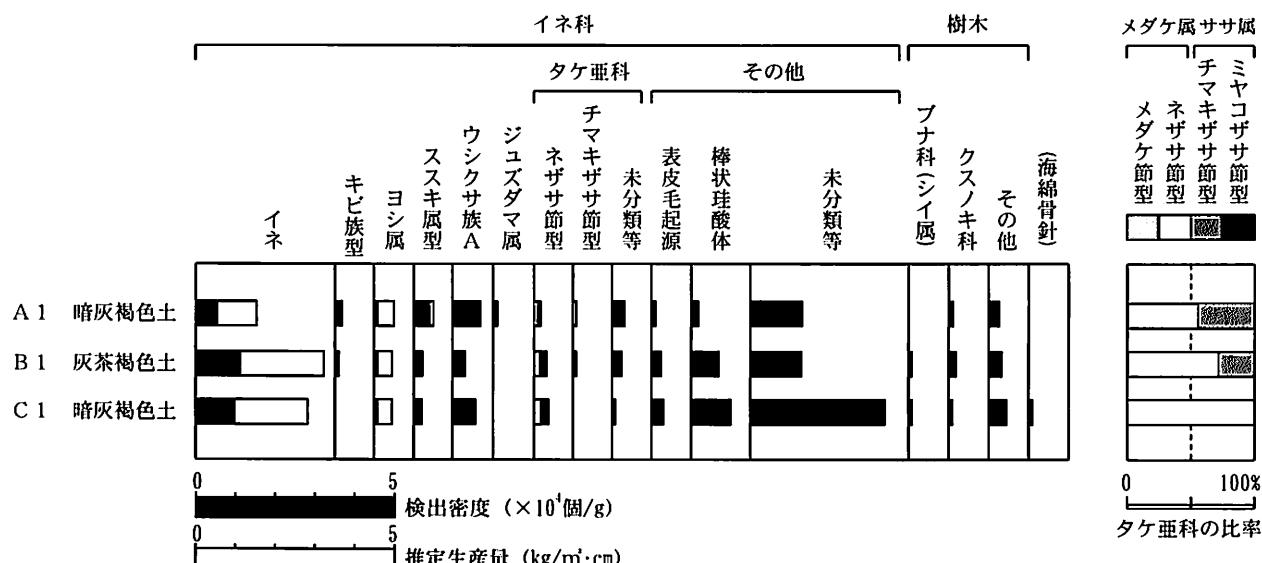
分類群	学名	地点・試料			調査区西壁(南側)		
		A 1	B 1	C 1	A 1	B 1	C 1
イネ科	Gramineae (Grasses)						
イネ	<i>Oryza sativa</i>	53	112	98			
キビ族型	Panicaceae type	15	7				
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	8	7	7			
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	38	15	14			
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	68	30	56			
ジユズダマ属	<i>Coix</i>	8					
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)						
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. Nezasa	15	30	35			
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. Sasa etc.	8	7				
未分類等	Others	30	22	7			
その他のイネ科	Others						
表皮毛起源	Husk hair origin	8	22	28			
棒状珪酸体	Rod shaped	15	67	98			
未分類等	Others	128	127	336			
樹木起源	Arboreal						
ブナ科(シイ属)	<i>Castanopsis</i>		7	7			
クスノキ科	Lauraceae	8	15	7			
その他	Others	23	30	42			
(海綿骨針)	Sponge			7			
植物珪酸体総数	Total	420	500	735			

おもな分類群の推定生産量(単位: kg/m²·cm) : 試料の仮比重を1.0と仮定して算出

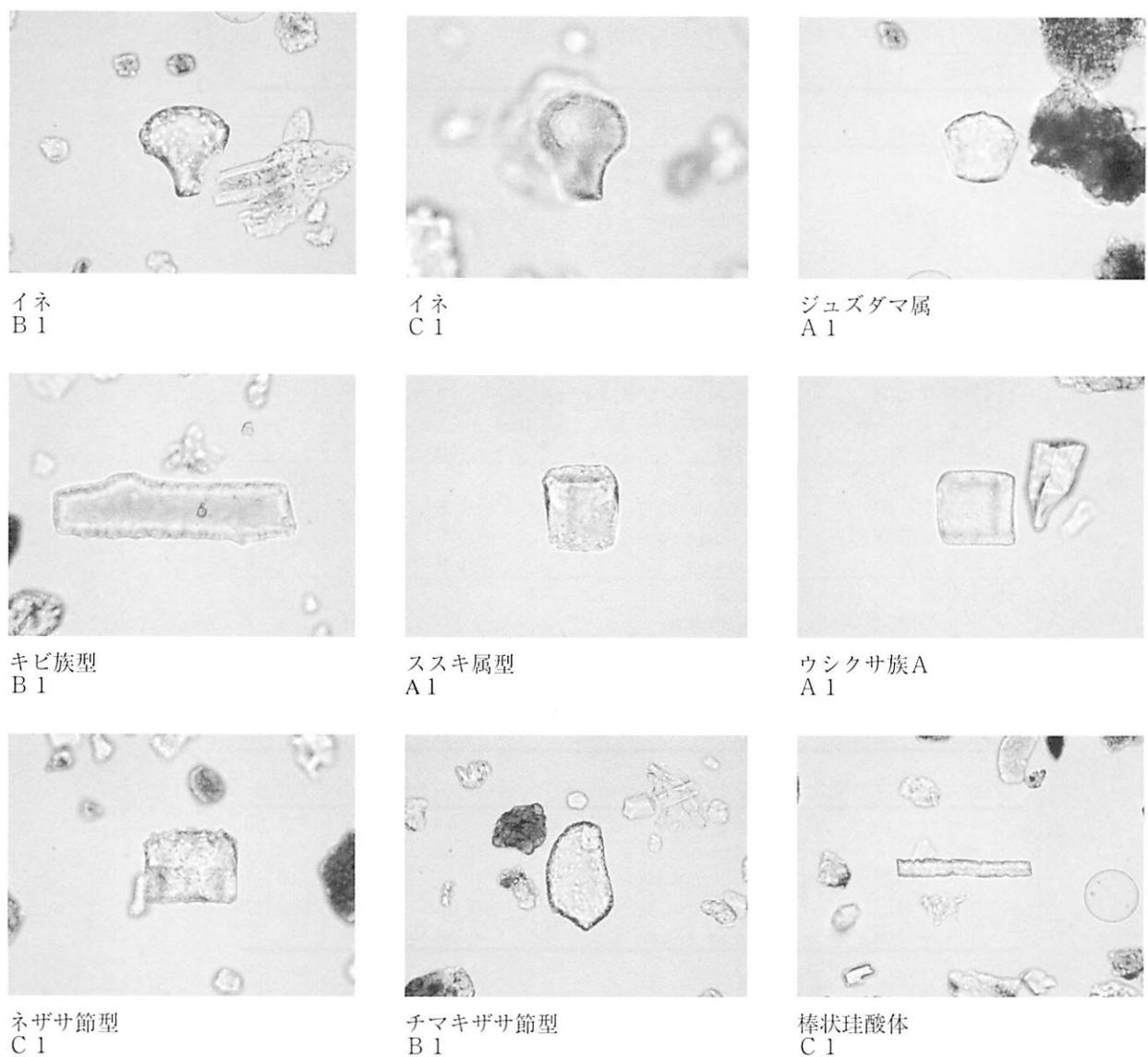
イネ	<i>Oryza sativa</i>	1.54	3.29	2.88
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	0.47	0.47	0.44
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	0.47	0.19	0.17
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. Nezasa	0.07	0.14	0.17
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. Sasa etc.	0.06	0.06	

タケ亜科の比率(%)

ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. Nezasa	56	72	100
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. Sasa etc.	44	28	

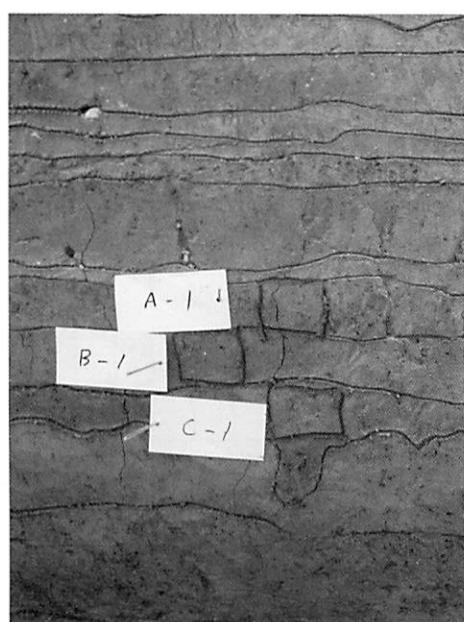


第49図 第17次調査区西壁(南側)の植物珪酸分析結果



第50図 植物珪酸体（プラント・オパール）の顕微鏡写真

— 50 μ m



第51図 サンプル採取前



第52図 サンプル採取後

〔樹木〕

ブナ科（シイ属）、クスノキ科、その他

5. 考察

(1) 稲作跡の検討

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

調査区西壁（南側）から採取されたA 1、B 1、C 1の3点について分析を行った。その結果、これらのすべてからイネが検出された。このうち、B 1では密度が11,200個/g、C 1では9,800個/gとかなり高い値であり、A 1でも5,300個/gと高い値である。したがって、これらの層準では稻作が行われていた可能性が高いと考えられる。

(2) イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型（ヒエが含まれる）、エノコログサ属型（アワが含まれる）、キビ属型（キビが含まれる）、ジュズダマ属（ハトムギが含まれる）、オヒシバ属（シコクビエが含まれる）、モロコシ属型、トウモロコシ属型などがある。このうち、本遺跡の試料からはジュズダマ属が検出された。

ジュズダマ属は、A 1から検出された。ジュズダマ属には食用や薬用となるハトムギが含まれるが、現時点では植物珪酸体の形態から栽培種と野草のジュズダマとを完全に識別するには至っていない。また、密度も800個と低い値であることから、ここでハトムギが栽培されていた可能性は低いと考えられる。

イネ科栽培植物の中には未検討のものもあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

(3) 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群では、ヨシ属、ススキ属型、ウシクサ族A、ネザサ節型、および樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属）、クスノキ科などが検出されたが、いずれも少量である。なお、樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある（杉山, 1999）。

以上の結果から、当時は集約的な稻作が行われていたと考えられ、イネ科の野草や雑草はあまり見られなかったと推定される。また、遺跡周辺にはシイ属やクスノキ科などの照葉樹林が分布していたと考えられる。

6. まとめ

植物珪酸体（プラント・オパール）分析の結果、調査区西壁（南側）から採取されたA 1、B 1、C 1では、イネが多量に検出され、稻作が行われていた可能性が高いと判断された。

文献

- 杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）。考古学と植物学。同成社, p.189-213.
- 杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史。第四紀研究. 38(2), p.109-123.
- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－。考古学と自然科学, 9, p.15-29.
- 藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)
－プラント・オパール分析による水田址の探査－。考古学と自然科学, 17, p.73-85.

第5章 まとめ

玉沢第17次調査区で確認された傾斜地は緩やかであり、同様に南東に向けて緩やかに下る傾斜地が確認された周辺調査地区として平成17年度玉沢第12次調査区、玉沢第15次調査区が挙げられる。この箇所では各時代の水田層が密接して確認されており、玉沢第3・9・10・13・15・18次調査で確認された同一の谷地形を利用した水田跡とは異なっている。後者で確認された水田跡は洪水による流入土(砂)が水田層間に堆積し、各水田面の確認比高には開きがみられる。第17次調査区では水田層間に洪水による流入土(砂)は確認できなかった。流入土(砂)が堆積しなかつたものもあるいは、流入土(砂)の堆積が少なかったと考えられるが、その要因として七瀬川に斜面が面していることと、傾斜地が緩やかであったことの二つが挙げられる。

玉沢第20次調査区は全面が微高地部分にあたるが、近世水田開発のために削り採られており、近世水田の区画ごとに基盤層を確認する標高が異なる。調査区北側に隣接する玉沢第9次調査E区では全面で水田が確認されており、玉沢第20次調査区との間に微高地部分と水田部分との境があるものと考えられる。

今回の調査区(玉沢第17・20次調査区)と周辺調査区(玉沢第3・9・11・12・14・15・16・18・19次調査区、植田市遺跡)で確認された微高地は市集落を母体として構成されている同一の微高地である。この微高地上の調査区(第3・9・11・14・15次調査区、植田市遺跡)からは竪穴住居跡を確認しているが、今回の調査地で確認された微高地からは竪穴住居跡及び関連遺構は確認されなかった。後世の開発によって消失している可能性も否定できないが、他の住居跡が確認された微高地部分と比べて、今回の玉沢第17・20次調査区で確認された微高地部分は南北方向の幅が狭く住居建設には適さなかったと想定される。

これまでの調査によって水田跡と住居跡が確認される範囲が絞りこまれてきており、今後の調査により、各時代の水田利用範囲と微高地部分の住居範囲を含めた使用目的別のエリア分けが可能となると考えられる。

参考文献

- 綿貫 俊一 1993 「深町遺跡」 大分県教育委員会
染矢 和徳 1994 「植田平石遺跡」 精神保健センター建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分県教育委員会
吉田 寛 1994 「植田市遺跡」 七瀬川河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分県教育委員会
小林 和宏・綿貫 俊一・吉田 寛 1997 「ガランジ遺跡 稚田市遺跡 稚田条里遺跡」
国道210号バイパス(木の上工区)建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分県教育委員会
染矢 和徳・田中 裕介 2000 「玉沢地区条里跡 ガランジ遺跡 茨川原近世墓地 田中地地区」
一般国道442号バイパス(木の上工区)道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分県教育委員会
後藤 典幸・荻 幸二 2002 「玉沢地区条里跡第2次発掘調査報告書」
玉沢土地区画整理事業及び大規模店舗建設に伴う報告書 大分市教育委員会
荻 幸二・井口あけみ 2003 「玉沢地区条里跡第6次発掘調査報告」 病院建設に伴う報告書 大分市教育委員会
井口あけみ・佐藤 孝則 2005 「玉沢地区条里跡第3次調査報告」
稚田新都心西部土地区画整理事業及び大規模店舗建設に伴う報告書 大分市教育委員会
井口あけみ・佐藤 孝則 2005 「玉沢地区条里跡第8次発掘調査報告」 病院建設に伴う報告書 大分市教育委員会
井口あけみ・佐藤 孝則 2006 「玉沢地区条里跡第7次発掘調査報告」
稚田市民行政センター建設に伴う発掘調査報告書 大分市教育委員会
荻 幸二 2007 「玉沢地区条里跡第21次発掘調査報告」 大規模店舗建設に伴う報告書 大分市教育委員会

報告書抄録

ふりがな	たまさわちくじょうりあとだいじゅうなな・にじゅうじはつくつちょうさほうこく							
書名	玉沢地区条里跡第17・20次発掘調査報告							
副書名	—公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—							
卷次	—							
シリーズ名	大分市埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ番号	第73集							
編著者名	奥村 義貴							
編集機関	大分市教育委員会							
所在地	大分市荷揚町2番31号							
発行年月日	西暦2007年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
玉沢地区 条里跡	大分県大分市 大字市	44201	322111	33°11'11"	131°34'32"	2005.12.01 ～12.27 2006.07.24 ～08.30	80m ² 255m ²	雨水幹線 改修工事
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
玉沢地区条里跡 第17次調査 第20次調査	条里状地割跡 ほか	中世	水田跡 水路跡	磁器・土師器・ 縄文土器				

大分市埋蔵文化財発掘調査報告書第73集
玉沢地区条里跡

第17・20次発掘調査報告
—公共下水道植田処理区宗方2号雨水幹線サイフォン部
改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2007

平成19年3月発行

発行／大分市教育委員会
大分市荷揚町2-31

印刷／株式会社 双林社
大分市碩田町2-2-13