小鶴城跡ほか

発掘調査報告書

小鶴城跡・洞ノ口遺跡(第8次調査) 北屋敷遺跡(第3次調査)・高田A遺跡(第2・3次調査) 郡山遺跡(第139・141次調査) 富沢館跡・下ノ内浦遺跡(第6次調査) 陸奥国分尼寺跡(第10次調査略報)・富沢遺跡(第121次調査)

2002年 3月

仙台市教育委員会

仙台市文化財調査報告書第261集

小鶴城跡ほか

発掘調査報告書

小鶴城跡・洞ノ口遺跡(第8次調査) 北屋敷遺跡(第3次調査)・高田A遺跡(第2・3次調査) 郡山遺跡(第139・141次調査) 富沢館跡・下ノ内浦遺跡(第6次調査) 陸奥国分尼寺跡(第10次調査略報)・富沢遺跡(第121次調査)

2002年 3月

仙台市教育委員会

日頃、仙台市の文化財保護行政に対しましてご理解とご支援をい ただき、感謝申し上げます。

仙台市内には約800ヶ所の遺跡が存在し、それらの遺跡にかかわる開発計画などは年間300件近くになります。それらの計画に対しては、それぞれの工事内容に応じて文化財保護法の定めにより、工事立会や発掘調査を実施しているところです。

本書では平成13年度に実施いたしました発掘調査の中から、比較 的小規模なもの11件をまとめてご報告しております。

先人たちの遺した貴重な文化遺産を保護し、保存活用を図りつつ 次の世代に継承していくことは、現代に生きる私たちにとって大き な責務であると考えております。文化財の保護につきましては、地 域の皆様方の深いご理解とご支援が必要であります。その意味でも 今回ご報告する内容が、、地域の歴史を知る上での貴重な資料とな り、学術研究にとどまらず、学校教育や生涯学習の場で大いに活用 されることを願っております。

調査並びに本報告書の刊行に際しまして、ご協力、ご助言をいた だきました多くの方々に、深く感謝申し上げます。

平成14年3月

仙台市教育委員会 教育長 阿 部 芳 吉

- 1. 本書は、民間開発事業に関わる小鶴城跡・洞ノ口遺跡(第8次調査)・北屋敷遺跡(第3次調査)・高田A遺跡(第2次調査)・郡山遺跡(第139次調査)・下ノ内浦遺跡(第6次調査)・富沢遺跡(第121次調査)、国土交通省事業に関わる郡山遺跡(第141次調査)、個人専用住宅建設に関わる高田A遺跡・富沢館跡の発掘調査報告書及び、都市計画道路改築に関わる陸奥国分尼寺跡(第10次調査)の発掘調査概要である。
- 2. 上記の発掘調査は、仙台市教育委員会が主体となり、仙台市教育局生涯学習部文化財課が担当した。
- 3. 陶磁器の鑑定は、仙台市博物館主査 佐藤洋氏に依頼した。
- 4. 本調査における出土遺物・実測図・写真等の資料は、仙台市教育委員会文化財課で保管しているので活用されたい。

凡 例

- 1. 本書中で使用した地形図は、国土交通省国土地理院発行の1:2500仙台・仙台北東部の一部および、仙台市が作成した都市計画図の一部を使用している。
- 2. 本書中の土色の記述は、『新版標準土色帳』(小山・竹原:1973) による。
- 3. 図中の水糸高は、標高である。
- 4. 図中の方位は、真北である。なお、磁北は真北より7°20′西偏する。
- 5. 本書で使用した遺構略号は以下のとおりである。

SB:建物跡 SD:溝跡 SK:土坑 P:ピット・柱穴 SX:性格不明遺構

6. 本書で使用した遺物略号は以下のとおりである。

A:縄文土器 B:弥生土器 C:土師器(ロクロ不使用・・・非ロクロと略称)

D: 土師器 (ロクロ使用) E: 須恵器 I: 陶器 J: 磁器 K: 石器・石製品

L:木製品 N:金属製品 P:土製品 T:赤焼き土器

目 次

1	小鶴城跡	1
	洞ノ口遺跡(第8次調査)	
3	北屋敷遺跡(第3次調査)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
4	(1) 高田A遺跡 (第2次調査)····································	34
	(2) 高田A遺跡 (第3次調査)····································	47
5	(1) 郡山遺跡(第139次調査)	52
	(2) 郡山遺跡(第141次調査)	56
6	富沢館跡	70
7	下ノ内浦遺跡(第6次調査)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	74
8	陸奥国分尼寺跡(第10次調査略報)	84
9	富沢遺跡(第121次調査)	9]

引用参考文献

写真図版

報告書抄録

1 小 鶴城跡

1 調査要項

跡 名 小鶴城跡 (01194) 調 査 期 間 平成13年7月23·24日、8月28~30日

調 査 地 点 仙台市宮城野区新田3丁目35-1 調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

調 査 原 因 共同住宅の建設

担 当 職 員 主査 吉岡恭平 主事 渡部 紀

調査対象面積 307㎡

教諭 豊村幸宏 文化財教諭 吉田和正

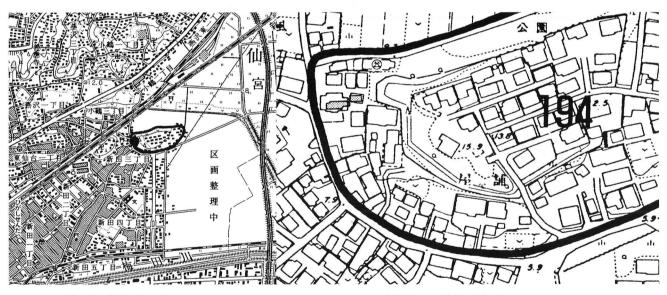
調 査 面 積 99m²

者 佐藤 勉

調 查 協 力 日本住宅株式会社泉中央支店

2 遺跡の位置と環境(第1図)

小鶴城跡は仙台市の東部、宮城野区新田に所在しており、東仙台駅より900mほど北東の低い丘陵地に位置する。 「仙台領古城書上」には、小鶴村の「平小鶴城」として東西60間、南北36間と、小鶴村「風土記」には「古館」 として、竪38間、横27間と記録されている。小鶴城の本丸は屋舗とよばれる低地より少し西寄りに当たる「伝上山」 というやや高い丘の上にあったと言われている。また、丘陵を取り巻く形に幅5mに及ぶ水濠があったと言われて おり、その名残が本丸の西側や北側に見られる。(注1・写真20)



第1図 遺跡の位置 (1/25,000)

第2図 調査区の位置 (1/2,500)

3 調査に至る経過と調査方法(第2・3図)

当該地において佐藤勉氏より共同住宅の建築が計画されたため、仙台市教育委員会は申請者と協議のうえ、まず 確認調査を行い状況に応じて引き続き調査を行うこととした。調査は、既存建物の解体工程にあわせて2度に分け たものとなった。

前半の調査は、計画建物の東半部に東西に長い4×8mのトレンチを設定した。現地表より約80cm下で溝など の遺構が確認されたため、引き続き調査を行った。

後半の調査は、計画建物の西半部に東西に長い3.5m×10.5mのトレンチを設定した。現地表より約60cm下で再 び溝などの遺構が確認されたため、北側に1.5m、東に3m幅で4.5m拡張し、引き続き調査を行った。

4 基本層序(第4図)

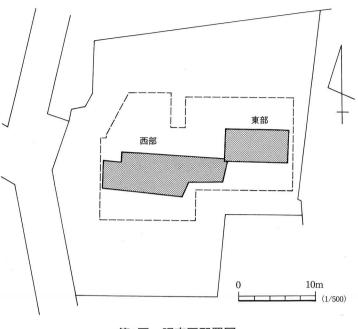
基本層序は5層確認した。現地は厚さ70~80cm の盛土がなされている。遺構の検出は、Ⅳ層のオ リーブ褐色砂質シルト層上面で行ったが、壁面で 確認できる遺構の掘り込み面はⅢ層上面である。

また、東半と西半では基本層の土色が若干異なっている。

5 発見遺構と出土遺物

SD1溝跡 (第4・6図)

調査区東側で西側の岸を検出した。現況幅 4 m、深さ215cmで、方向はN 3 $^{\circ}$ Wである。壁は途中に段をもつ。堆積土は12層に分かれる。 1 層と 5 層は基本層ブロックが多く混じっており、人為的に埋められたと考えられる。 6 層まで埋没した段



第3図 調査区配置図

階で一度整地され、また、溝がほぼ埋まった段階でさらに整地されたものと推定される。

遺物は、堆積土上層($1\sim4$ 層)から18世紀後半と考えられる肥前染付皿片と、19世紀頃かと考えられる堤焼擂鉢片が出土している(第6 図 $1\cdot2$)。下層からは遺物は出土していない。

SD2溝跡(第4・5図)

西半に位置する。SD3溝跡より新しい。幅6.8m、深さ2.2mで、方向はN5° Eである。断面形は逆台形で、底面幅は約80cmとせばまる。堆積土は6層に分けられ、自然堆積と考えられる。遺物は出土していない。

SD3溝跡(第4·5·6図)

SD2溝跡より古く、SD5溝跡より新しい。幅100cm、深さ60cmで、方向はW19°Sから曲がり、SD2に平行する。断面形はV字形で、中央がくぼむ。堆積土は4層に分けられるが、いずれも基本層のブロックが多く混じっており、埋め戻された可能性が高い。1層より砥石が出土している(第6図3)。

SD4溝跡(第4·5図)

幅120cm、深さ約90cmで、方向はN17°Wである。断面形はV字形である。堆積土は3層に分けられ、 $1\cdot 2$ 層に基本層のブロックが多く混じっており、埋め戻されている可能性が高い。SD3溝跡より古いと推定されるが、堆積土の1層とSD3溝跡の堆積土2層は類似しており、同時期に埋め戻された可能性も考えられる。遺物は出土していない。

SD5溝跡 (第4図)

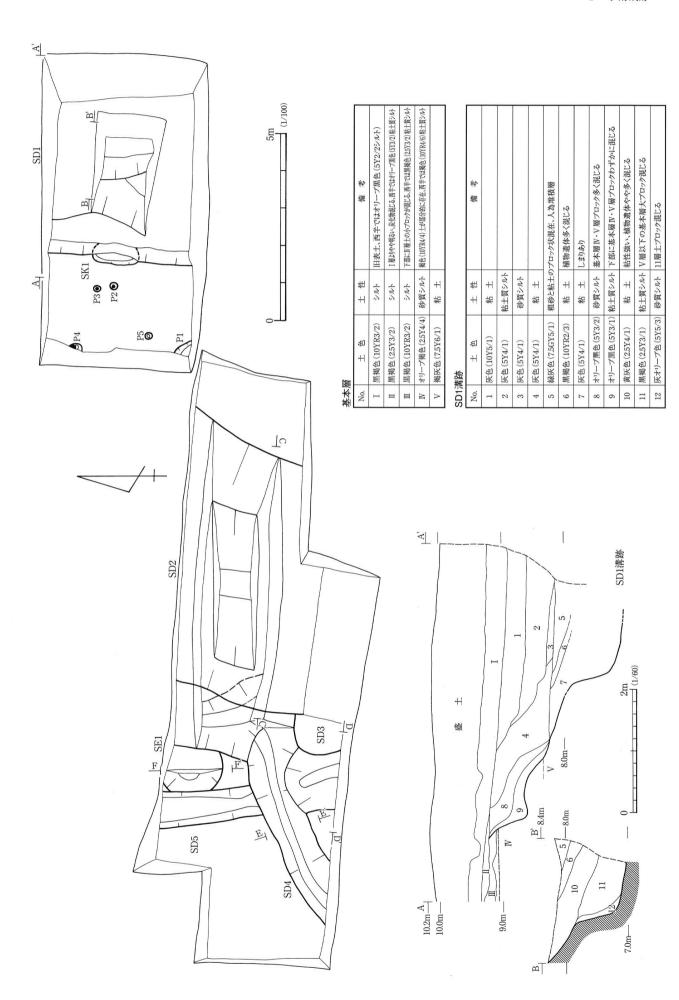
SE1井戸跡より新しく、SD3溝跡より古い。幅90cm、深さは11cmと他に比べ浅く、方向はN7° Wである。 堆積土は1層で、にぶい黄褐色(10YR4/3)粘土質シルトである。

SE1井戸跡(第4・5図)

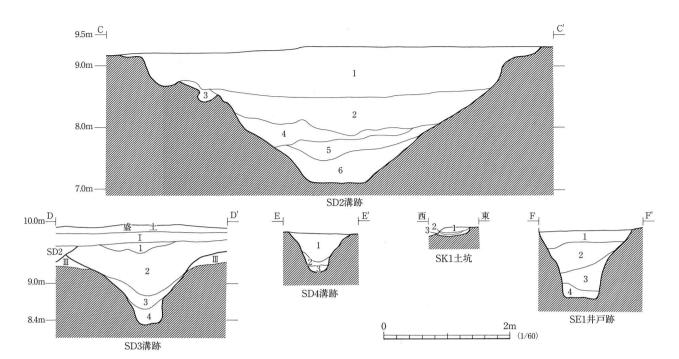
直径は170cm以上の円形で、深さは110cmである。堆積土は4層に分かれ、自然堆積と考えられる。遺物は出土していない。

SK1土坑 (第4・5図)

SD1溝跡より新しい。長さ120cm、幅55cm以上の楕円形と考えられ、深さは13cmである。堆積土は粘土層の中間に炭の層がはさまる。遺物は出土していない。



1 小鶴城跡



SD2溝跡

OL	7 C 14-3 EVJ.		
No.	土 色	土性	備考
1	黄褐色(2.5Y5/4)	粘土質シルト	粘性あり、しまりややあり、中位に厚5~10cmの灰褐色(10YR4/2) 土層がありその下がグライ化している、炭片・酸化鉄斑・砂粒混じる
2	灰色 (7.5Y4/3)	粘土	粘性あり、しまりややあり、中央部に緑灰色 (7.5GY6/1)粘土プロック混じる、炭片・酸化鉄度・マンガン粒混じる
3	黒褐色 (10YR3/2)	粘土	粘性ややあり、しまりあり、明黄褐色 (10YR6/6) シルトブロック混じる、炭片・酸化鉄斑・マンガン粒混じる
4	オリープ灰色 (5GY6/1)	粘土	粘性あり、しまりややあり、炭片・酸化鉄斑混じる
5	黄灰色 (2.5Y4/1)	粘土	粘性あり、しまりなし、4層ブロック混じる、炭片・酸化鉄斑・植物遺体混じる
6	黒褐色 (10YR2/2)	粘土	粘性あり、しまりなし、黄褐色(2.5Y4/1)粘土プロック層状に混じる、炭片・植物遺体混じる

SD3溝跡

No.	土 色	土性	備考
1	明黄褐色(10YR6/8)	シルト質粘土	粘性あり、しまりあり、灰黄褐色 (10YR4/2) 粘土ブロック混じる、酸化鉄斑混じる
2	黒褐色 (10YR2/3)	粘土質シルト	粘性ややあり、しまりややあり、灰白色 (7.5Y8/2) 粘土の径2~10cmブロック多く混じる
3	灰黄褐色(10YR4/2)	粘土	粘性あり、しまりあり、明黄褐色 (10YR6/6)シルト質粘土ブロック多く混じる、マンガン粒混じる
4	褐灰色 (10YR6/1)	粘土	粘性あり、しまりあり、明黄褐色(10YR6/6)シルト質粘土ブロック混じる、酸化鉄斑混じる

SD4溝跡

No.	土 色	土性	備考	
1	暗褐色(10YR3/3)	粘土	灰白色 (2.5Y8/3) シルト大ブロック多く混じる	
2	灰白色(10YR7/1)	粘土	ガラス質粒・酸化鉄粒・基本層ブロック混じる	
3	褐灰色(10YR6/1)	砂		

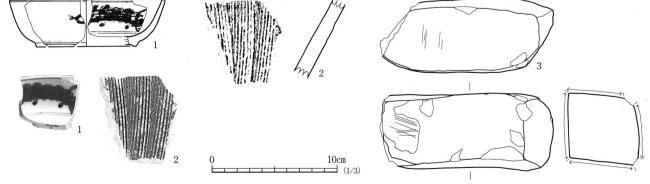
SK1土坑

Oi	11200		
No.	土 色	土性	備考
1	灰黄褐色(10YR4/2)	粘土	しまりなし、オリーブ色 (5Y5/4) 粘土ブロック少量混じる
2			炭化物層
3	褐灰色(10YR4/1)	粘土	

SE1井戸跡

No.	土 色	土性	備考	
1	暗褐色 (10YR3/4)	シルト	炭片・基本層 IV 層ブロックわずかに混じる	
2	黒褐色 (2.5Y3/2)	粘土	しまりなし、基本層ブロックわずかに混じる	
3	黒褐色 (10YR3/2)	シルト	下部に基本層ブロック多く混じる	
4	黒褐色 (10YR3/2)	粘土質シルト	しまりなし	

第5図 遺構断面図



75. D	・	\$4 mi 80 \$4	det	: alıc	産地	dr:	代	残存		法 量(cn	1)	写真図版	登録番号
番号	遺構·層位	種別·器種	特	徴	産地	4	14	9戈 11-	口	圣 低 径	器高	子具凶版	豆琢田勺
1	SD1	染付·皿	蛇の目高台		肥前	18C後半		口緑部1/8	(12.4	(8.0)	3.85		I-2
2	SD1	擂鉢	鉄釉		堤	19C?							I-1
番号	遺構·層位	種別·器種	特	徵	長さ()	em)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	t	写真図版	登録番号
3	SD3·1層	砥石			13.8	3	5.2	5.5	750				K-1

第6図 出土遺物

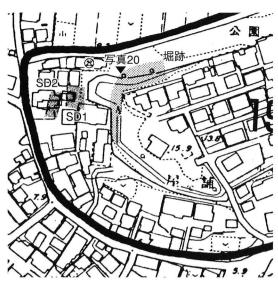
ピット (第4図)

5 基発見された。ピット2・3・4 については、柱痕跡が確認できたことから、柱穴と考えられる。ピットからの出土遺物はない。

6 まとめ

今回の調査では、溝跡 5 条、井戸跡 1 基、土坑 1 基、ピット 5 基が発見された。各遺構の時期決定資料がないことから、明確な 所属時期は不明である。検出された溝跡のうち、SD1・2 溝跡 は、大規模で深いものであることから、小鶴城跡の堀跡の可能性 が考えられる。

現況では調査区の東側が小高くなっており (頂部に社あり)、 さらに東の丘陵 (紫桃氏の著書で本丸とされている地点) との間



第7図 堀跡の位置 (1/2,500)

が堀状にくぼんでいる(第7図)。調査の結果、この堀状のくぼみの西側でさらに2条の堀の存在が確認された。 ただし、堀の所属時期、および同時期に3条の堀が存在していたかどうかは、調査の過程からは判断し得なかった。

(注1) 紫桃正隆 (1974) 『史料仙台領内古城・館 第四巻』





写真3 東部遺構検出状況(東より)

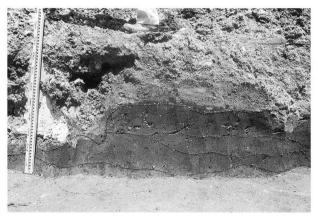


写真2 基本層序



写真4 SD1完掘状況(南東より)



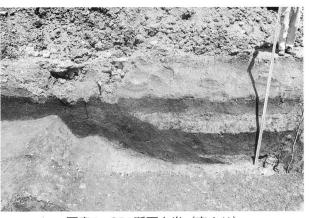


写真6 SD1断面上半(南より)



写真7 SD1断面下半(南より)

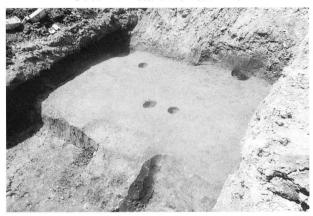


写真8 東部西半のピット(北東より)



ピット4断面(東より)

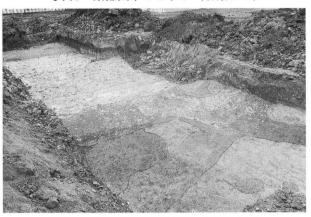


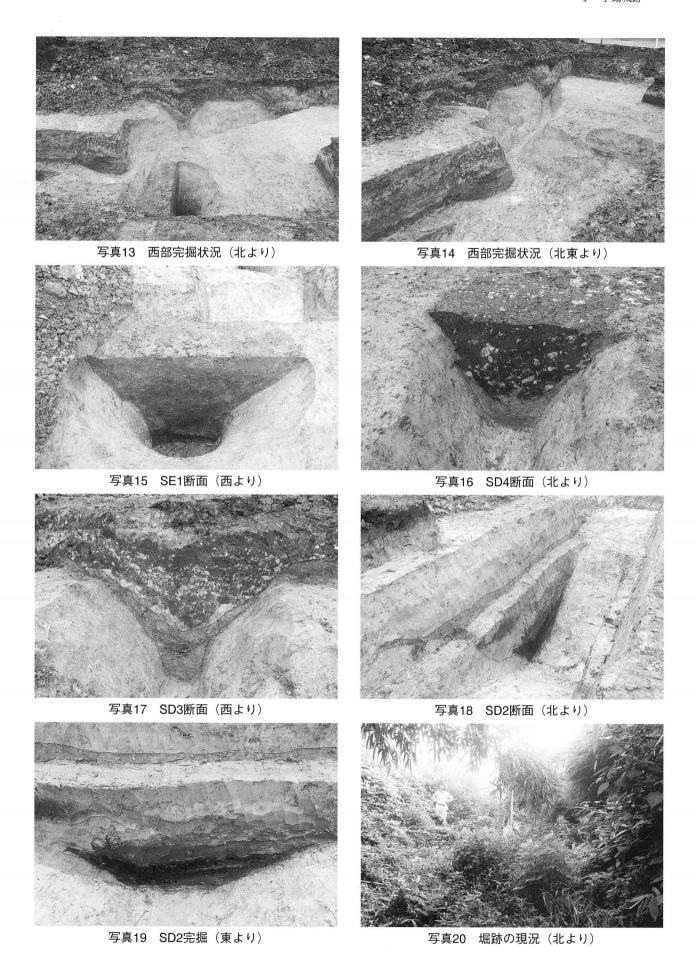
写真10 西部遺構検出状況(北西より)



写真11 西部遺構検出状況(南より)



写真12 西部遺構完掘状況(北西より)



2 洞ノ口遺跡(第8次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 洞ノ口遺跡(01372)

調 査 地 点 仙台市宮城野区岩切字観音前51-1他

調 査 原 因 宅地造成

調査対象面積 17426㎡

調 査 面 積 300㎡

調 査 期 間 確認調査 平成13年2月22日

本 調 査 平成13年11月1日~27日

調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主査 吉岡恭平 文化財教諭 吉田和正

申 請 者 永野タケ子

調 査 協 力 大和ハウス工業株式会社仙台支店

2 遺跡の位置と環境

洞ノ口遺跡は仙台市北東部の宮城野区岩切地区に位置し、西辺を県道仙台松島線が通り、南辺には七北田川が流れている。本遺跡は七北田川北岸の自然堤防と後背湿地に立地している。本遺跡の調査は平成4年から始まり、今回の調査が第8次調査となる。現在自然堤防部分は宅地化が進んでおり、後背湿地部分についても、以前は水田が広がっていたが、1次調査以降造成が進み、現在では本調査区を含めたわずかな地域に水田が残るのみである。

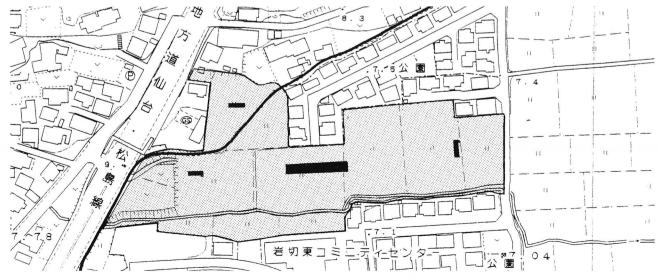
3 調査に至る経過と調査方法

平成12年12月15日付で、当該地における宅地造成および宅地 分譲地の地盤改良工事に伴う協議書が提出された。この場所は



第1図 遺跡の位置 (1/25,000)

以前洞ノ口遺跡隣接地であったが、試掘調査を実施した結果水田と判断される層が確認された。そこでこれまでの遺跡範囲を拡大し、当該地を本調査対象とした。平成13年10月5日付で発掘届が提出されたことを受けて、平成13年11月1日より本調査を行った。試掘調査で発見された水田層は、第1次調査、第3次調査で検出された水田層に連続するものと推定されることから、水田域の広がりを確認するため、調査地域内の中央部、東部、西部、北西部にそれぞれ調査区を設定し、順に1区、2区、3区、4区とした。調査区の大きさは、1区が約40m×6m(240㎡)、



第2図 調査区の位置 (1/2,500)

2区、3区、4区がそれぞれ約2m×10m(20m)である。

調査は中世以前の層を対象とした。各調査区ともまず現代の耕作土を重機で除去し、その後、断面観察用と排水用に調査区片側に長軸方向で、幅約1m、深さ約1mの側溝を重機で掘削した。1区は断面観察と試掘調査のデータから重機で4層中まで除去し、その後は人力で水田面、遺構面を確認しながら掘り下げた。2区、3区、4区については試掘調査のデータをもとに、中世水田と考えられる層の上面まで重機で掘り下げた。

1区での精査は 5 層、 6 層の計 2 面で実施している。 2 区、 3 区、 4 区は中世面と考えられる 1 面にとどめ、あとは断面調査のみを行った。

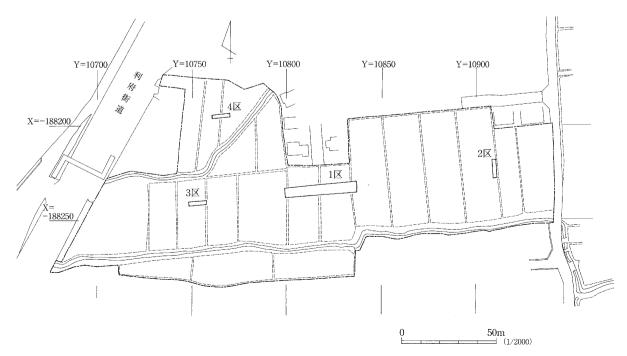
4 基本層序

各調査区とも、現水田耕作土以下、灰色系粘土~粘土質シルト、黒色粘土、グライ化した砂質シルト~細砂となる傾向は共通である。しかし、それぞれ40m~150m離れており、部分的にしか認められない層も存在することから各区の基本層序を明確に対応させるのは困難であったため、各区ごとの層名としている。以下では1区を主に記述し、 $2 \sim 4$ 区は土層注記表を参照されたい。

(1) 1区

1層から5層までは、層の下面の乱れが顕著であり、下層の巻き上げも認められるという特徴から、水田耕作土と判断された。6層はa,b,cに分層したが、必ずしも層の上下関係を示したものではない。6a層は緩やかな下面の起伏があること、畦畔状高まりが認められることなどから水田耕作土の可能性があると考えられたため、プラント・オパール分析を行った。その結果、高密度の数値が得られたことから、水田耕作土と考えられた。7層以下は自然堆積層である。なお、4層は非常に粘性の強い層で、各区に認められ、対応関係の鍵層となった。

- 1 層 10YR4/1褐灰色粘土質シルト。厚さは20cm前後で下部に酸化鉄が集積する。現代の水田耕作土である。
- 2 層 2.5Y4/1黄灰色粘土質シルト。厚さは~6cmと薄く部分的に1層に壊されている。上部には酸化鉄が集積 し、マンガン粒を多く含み、砂粒をやや含む。下面に緩やかな起伏がある。
- 3 層 2.5Y5/2暗灰黄色粘土。厚さは6~10cmで粘性がある。
- 4 層 2.5Y5/2暗灰黄色粘土。 3 層よりやや暗く粘性がかなりあり、しまりはない。厚さは20~26cmで管状酸 化鉄がやや多く下面の凹凸も顕著である。



第3図 調査区配置図

2 洞ノ口遺跡 (第8次調査)

- 5 層 2.5Y4/2暗灰黄色粘土。厚さは30~40cmで管状酸化鉄がやや多く、下面の凹凸も顕著である。
- 6 a 層 2.5Y3/1黒褐色粘土。厚さは10cm前後で下面に緩やかな起伏がある。
- 6 b 層 2.5Y3/1黒褐色粘土質シルト。 6 a層に類似し、土色はやや明るく管状酸化鉄を多量に含む。この部分に のみ存在する。
- 6 c 層 2.5Y2/1黒色粘土、5GY4/1暗オリーブ灰粘土質シルトの互層。自然堆積層でこの部分にのみ存在する。 6 a 層の擬似畦畔の可能性が考えられる。
- 7 層 2.5Y2/1黒色粘土。厚さは30~40cmで自然堆積層である。10YR4/2オリーブ灰色の薄い粘土層を数枚含んでいる。
- 8 層 2.5GY4/1暗オリーブ灰色細砂。自然堆積層でやや粘性がある。

(2) 2区

1層から10層まで確認した。1層から7層までは層の特徴から水田耕作土と判断された。8層については水田耕作土の可能性が考えられたため、プラント・オパール分析を行い、その結果から水田耕作土と判断された。1区との対応関係については、3層が1区4層、4・5層が1区5層、7層が1区6層に対応する。

(3) 3区

1層から 8 層まで確認した。 1層から 5 層までは層の特徴から水田耕作土と判断され、 6 層が水田耕作土の可性がある。 3 層から 8 層はSD 2 を挟んで西側に層を厚くしながら傾斜する。とくに 8 層は大きく傾斜し 7 層が西側のみに厚く堆積することから、下位に大きな自然流路の存在が予想された。 4 層が 1 区 4 層、 5 層が 1 区 5 層、 6 層が 1 区 6 a・7 層、 8 層が 1 区 8 層に対応する。

(4) 4区

5 発見された遺構と遺物

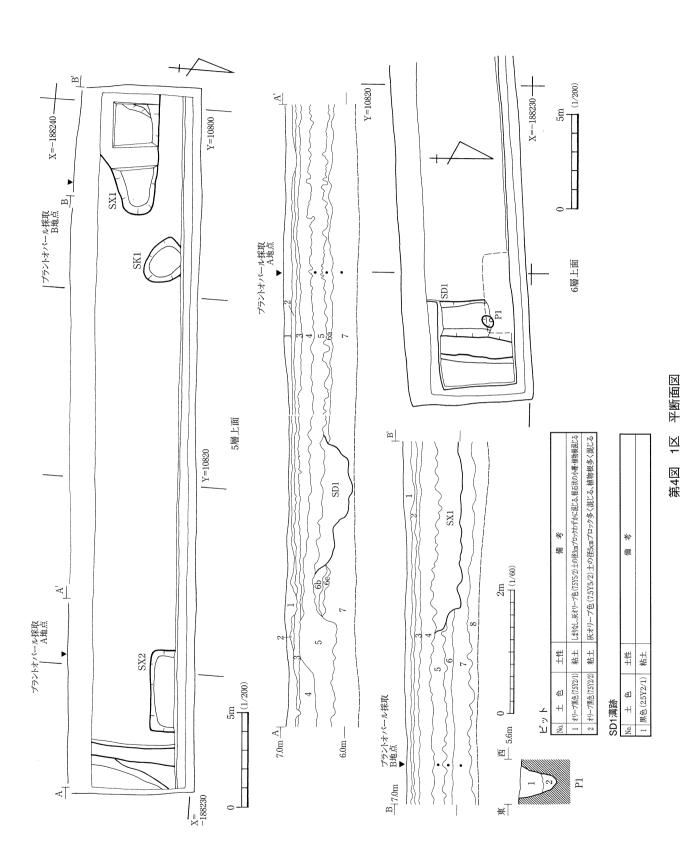
平面的に精査した1区および平面プランを確認した3区・4区の遺構についてのみ記述する。また1区では今回調査対象とした5層、6層についてのみ記述する。

(1) 1 **区**

5層検出遺構

・些畔状高まりを1条、かなり大規模な土坑状の遺構を2基、さらに土坑1基を検出した。

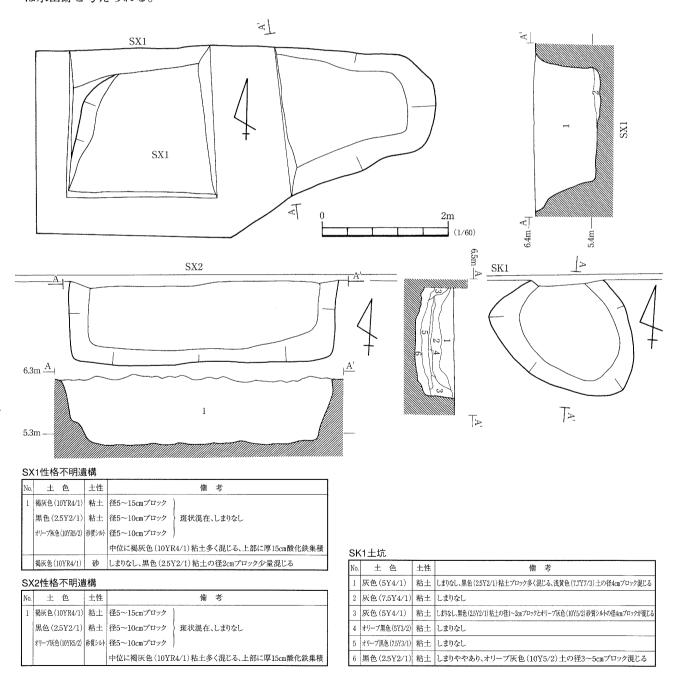
SX1性格不明遺構 調査区南西端に位置し、他の遺構との重複はない。調査区南端と側溝にかかっていることから平面形を推測することは難しく、検出部分においても不整形である。規模は、長軸6m以上、短軸4m以上である。深さは約1mで底面はほぼ平坦であるが、一部で15cm前後の段差を検出した。また、底面壁際から籾殻が出土している。堆積土1層は人為堆積土であり、上部15cm内に酸化鉄が集積する。掘り込み層については明確にはわからないものの、基本層4層に極めて類似したブロックが堆積土1層に見られることから、基本層4層中のものと考えられる。土器等の出土遺物はない。



11

- SX2性格不明遺構 調査区東部に位置し、調査区北端にかかっている。平面形は方形と考えられ、規模は長軸 4.3m、短軸1.4m以上である。深さは約1mで底面はほぼ平坦である。堆積土は人為堆積土であり、SX1の堆積 土と共通する。出土遺物はない。
- SK1 土坑 調査区北東に位置し、調査区北端にかかっている。他の遺構との重複はない。平面形はほぼ楕円形と推定され、規模は、長軸2.2m、短軸1.9m、深さ60cmである。底面はほぼ平坦である。堆積土1層は人為堆積土と考えられ、堆積土3層を除く2層から6層までは粘性はあるが、しまりがなくレンズ状に堆積する。出土遺物はない。土坑の性格を考えるため寄生虫卵分析を行ったが、肥溜め等の結果は得られなかった。

6層検出遺構



第5図 1区 遺構 平断面図

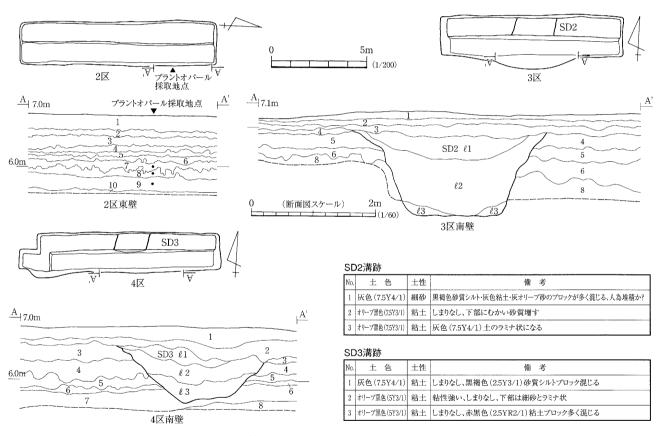
- SD1 溝跡 調査区東部に位置し、方向はN3°Eでほぼ真北である。調査区外に延びており、検出されたのはその一部である。上幅は1.9m、底面幅は $1.1\sim1.4m$ である。深さは南壁断面で $40\sim50cm$ である。南壁断面ではこの溝の中に段差がみとめられるが、検出段階では確認できなかった。堆積土は1層で、 $6a\cdot7$ 層に類似している。SX2と重複関係にあり、SX2に切られる。
- ピット1 調査区北部SD1底面で検出した。SD1、SX2と重複関係にあり、SX2より古い。

上幅で直径が約50cm、下幅の直径が10cm、深さが58cmである。堆積土は2層に分かれ、上層はSD1と同じである。

出土遺物はなく、年代は不明であるが、堆積土の状況からSD1とほぼ同時期と考えられる。

出十遺物

出土遺物は、すべて基本層中から出土しており、遺構の年代を特定するものはない。基本層 4 層中から白石窯系の中世陶器片が1点出土した。鉢の底部と推定される。年代は13世紀後半から14世紀前半と考えられるが詳細は不明である。5 層中からは須恵器の坏の底部が出土した。6 層中からは内面が黒色処理された土師器坏の底部が1点出土した。



第6図 2・3・4区 平断面図

(2) 3 · 4区

3 区、4 区ともに断面調査のため、発見遺構は平面でのプランのみを確認し、完掘はしていない。いずれの調査区でも溝を1 条ずつ検出した。遺構に関わる遺物は出土していない。

SD2溝跡 3区中央部で検出した。方向はN27°Eで調査区外に続いている。

上幅は2.2m、下幅は1.3m、深さは約1.2mである。底面はほぼ平坦である。堆積土は 3 層に分かれいずれも自然堆積層と考えられる。

SD 3 溝跡 3 区中央部で検出した。N15° Eで調査区外に続いている。上幅は1.5m、下幅は約0.8m、深さは約0.9mである。堆積土は 3 層に分かれいずれも自然堆積層と考えられる。

6 まとめ

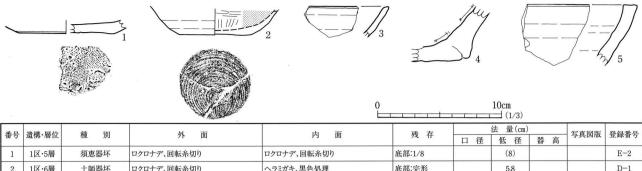
- 1 各区で水田耕作土が重層的に確認された。 1 区では $2\sim 6$ a層の 5 期、 2 区では $2\sim 8$ 層の 7 期、 3 区では \sim 5 層の 4 期、 4 区では $2\sim 4$ 層の 3 期である。また、 3 区 6 層、 4 区 5 層も水田耕作土の可能性があり、ともに 1 区 6 a層、 2 区 7 層に対応することからその蓋然性が高いと考えられる。
- 2 各区の層の対応および3次調査区との対応、時期をまとめたのが以下の表である。

1 区	2 区	3 区	4 区	3次調査	時 期	層 の 特 徴
4層水田	3層水田	4層水田	3層水田	IV層	中世	灰色粘土系で粘性が極めて強い
	4層水田					
5層水田	5・6層水田	5層水田	4層水田	IV層	中世~古代	
6a層水田	7層水田	6層水田?	5層水田?	V層	古代	黒色系粘土
	8層水田					
7層	9層	7層	7層	VII 層		自然堆積層、互層
8層	10層	8層	8層	VII層		グライ化した砂質土

- 3 1区では畦畔状遺構を 5 層上面と 6 a層上面で検出したが、前者は 4 層に伴う擬似畦畔で、後者は 6 a層水田に伴うものと考えられる。また、 6 a層で検出した SD1 は堆積土が $6a \cdot 7$ 層に類似していることから、流路というよりも畦畔に沿って深く耕作された溝状の痕跡である可能性が考えられる。
- 4 $1 \boxtimes 5$ 層上面で検出した S X 1、 S X 2については水田に関係する遺構であると考えられるが、機能については不明である。 1 次調査でも大規模な土坑状の遺構が発見されているので、 1 次調査の調査成果をも含めた検討が今後必要と考える。
- 5 3区、4区で検出されたSD2、SD3は方向、形状、堆積土の状況を対比すると同一の遺構である可能性がある。1区の4層に対応する層が検出面となることから、中世以降の年代が想定される。下位に自然流路があることから、流路の出来やすい地形を利用した、水田耕作に関わる溝跡の可能性が考えられよう。

参 考

仙台市文化財調査報告書第253集(2001)「洞ノ口遺跡(第3次調査)」『八木山緑町遺跡ほか発掘調査報告書』仙台市教育委員会



留万	遺構·層位	種 別	外面		内 面	残 存	口径	低 径	器	高	与具図版	登録番号
1	1区・5層	須恵器坏	ロクロナデ、回転糸切り	ロクロナデ	、回転糸切り	底部:1/8		(8)				E-2
2	1区・6層	土師器坏	ロクロナデ、回転糸切り	ヘラミガキ、	、黒色処理	底部:完形		5.8				D-1
3	1区·5層	赤焼土器坏	ロクロナデ	ロクロナデ								T-1
	奥维 屋台	新山 鬼新	4th 3W	325 144	Æ 44	雅 方		法 量(cm)		宇 古阿斯	戏妇来早
番号	遺構·層位	種別·器種	特 徵	産地	年 代	残存	口径	法量(cm) 低径	器	高	写真図版	登録番号
番号	遺構・層位 1区・4層		特 徴 内面荒れており、一部にスリ面がみられる		•	残存	口径		_	高	- 写真図版 1-2	登録番号 I-1
			300		•	残 存	口径		_	高	5073 (400)500000	200000000000000000000000000000000000000

第7図 出土遺物



写真1 出土遺物



写真2 調査区全景(東より)



写真3 1区5層上面全景(西より)

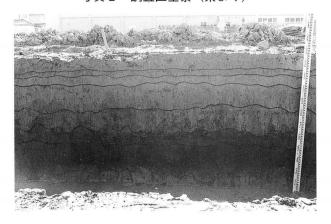


写真4 1区 基本層序(北より)

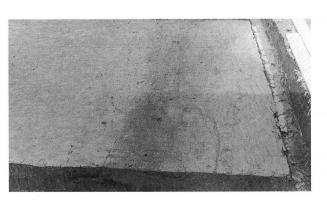


写真5 1区5層畦畔確認状況(南より)

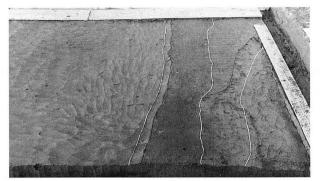


写真6 1区5層上面検出状況(南より)



写真8 1区SX1完掘状況(西より)



写真10 1区SX2完掘状況(西より)



写真12 1区SK1完掘状況(西より)



写真14 1区SD1完掘状況(北西より)



写真7 1区南壁断面(畦畔部分)



写真9 1区SX1断面(東より)



写真11 1区SX2断面(南西より)



写真13 1区SK1断面(西より)



写真15 1区南壁断面(SD1を中心として)

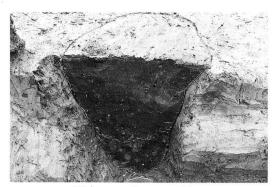


写真16 ピット1 断面

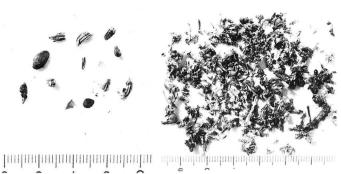


写真17·18 1区SX1出品の籾穀



写真19 2区調査区全景(南西より)



写真20 2区基本層序(西より)



写真21 3区調査区全景(南西より)

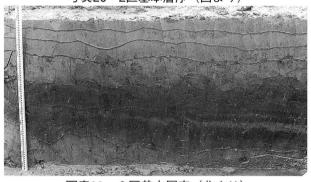


写真22 3区基本層序(北より)



写真23 3区南壁断面(SD2を中心として)





写真25 4区基本層序(北より)



- 写真26 4区南壁断面(SD3)を中心として

洞ノ口遺跡第8次調査におけるプラント・オパール分析

株式会社 古環境研究所

1 はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO_2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも 微化石(プラント・オパール)となって土壌中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石 を遺跡土壌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)。

洞ノ口遺跡第8次調査の発掘調査では、複数の土層で水田耕作土が検出され、さらに水田耕作土とみられる土層も認められた。そこで、これらの層における稲作の検証および稲作の可能性を検討するために、プラント・オパール分析を行うことになった。

2 試料

調査地点は、1区南壁東側のA地点と同西側のB地点、2区東壁北側の3地点である。分析試料は、1区ではA、B両地点とも上位より暗灰黄色粘土 (5層, 水田耕作土)、黒褐色粘土 (6 a層)、黒色粘土 (7層) において、2区では上位より黒色粘土 (7層, 水田耕作土)、黒色粘土 (8層)、黒色粘土 (9層) において各層1点ずつの計9点が採取された。

3 分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法(藤原,1976)をもとに、次の手順で行った。すなわち、1) 試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)、2) 試料約 $1\,g$ に直径約 $40\,\mu$ mのガラスビーズを約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 $20\,\mu$ m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・計数の順である。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞(葉身にのみ形成される)に由来するプラント・オパールを同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が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。検鏡結果は、計数値を試料 1 g 中のプラント・オパール個数(試料 1 g あたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズの個数の比率を乗じて求める)に換算して示した。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^{-5} g)を乗じて、単位面積で層厚 1 cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ(赤米)の換算係数は2.94(種実重は1.03)、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およびクマザサ属(チシマザサ節・チマキザサ節)は0.75である。

4 結果

分析試料から検出されたプラント・オパールは、イネ、ヒエ属型、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科(ネザサ節型、クマザサ属型、その他)および未分類である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表 1、図 $1\sim3$ に示した。主要な分類群については顕微鏡写真を示す。

5 考察

水田耕作土である1区A地点の5層と同B地点の5層および2区の7層では、それぞれの試料よりイネのプラント・オパールが検出されている。プラント・オパール密度は3,900~7,200個/gであり、稲作跡の検証や探査を行う

際の判断基準値である3,000個/gを上まわっている。したがって、これらの層については稲作が行われていた可能性が高いと考えられ、プラント・オパール分析からも 1 区の 5 層と 2 区の 7 層が水田耕作土であったと判断される。また、水田耕作土の可能性が考えられていた 1 区の 6 a 層と 2 区の 8 層でも、それぞれイネのプラント・オパールが基準値の3,000個/gを上まわる密度で検出されている。とくに 1 区 A 地点では12,600個/gの高密度である。こうしたことから、 1 区の 6 a 層と 2 区の 8 層についても水田耕作土である可能性が高いと判断される。なお、 1 区 A 地点の 7 層からもイネのプラント・オパールが検出されているが、密度は600個/gと非常に低いことから、これについては上層からの混入と考えられる。

なお、おもな分類群の推定生産量(図の右側)をみると、分析を行った各層はいずれもヨシ属が卓越していることがわかる。したがって、これらの層では調査区周辺はヨシなどの繁茂する湿地であったと推定される。なお、ヨシ属以外にもススキ属型、ネザサ節型およびクマザサ属型が多くはないが各層で検出されている。これらは概ね乾いた環境を好むことから、それぞれの堆積時に調査区周辺の乾いた所(たとえば微高地等)にススキ属やササ類が生育していたと推定される。

6 まとめ

洞ノ口遺跡第8次調査においてプラント・オパール分析を行い、稲作の可能性について検討した。その結果、水田耕作土とされた1区の5層と2区の7層では、いずれも調査地点において稲作が行われていたと判断され、分析的にも両層が水田跡であることが確認された。また、1区の6 a 層と2区の8層についても水田耕作土である可能性が高いと判断された。

拉 文

杉山真二(1987)タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号, p.70-83.

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.

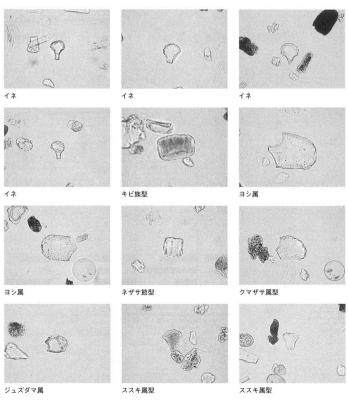
藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(1) - 数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法 - . 考古学と自然科学, 9, p.15-29.

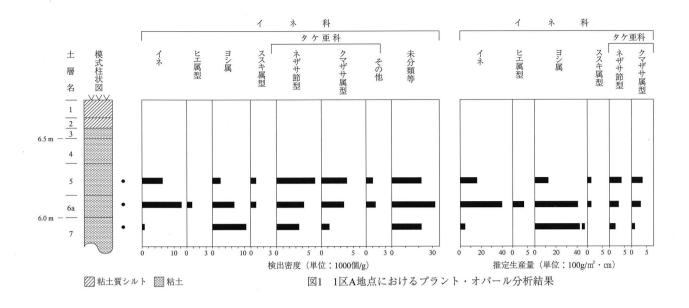
藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究(5) - プラント・オパール分析による水田址の探査 - . 考古学と自然科学, 17, p.73-85.

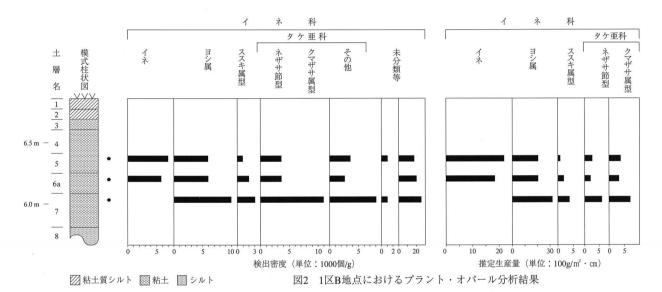
表1 仙台市、洞の口遺跡第8次調査のプラント・オパール分析結果

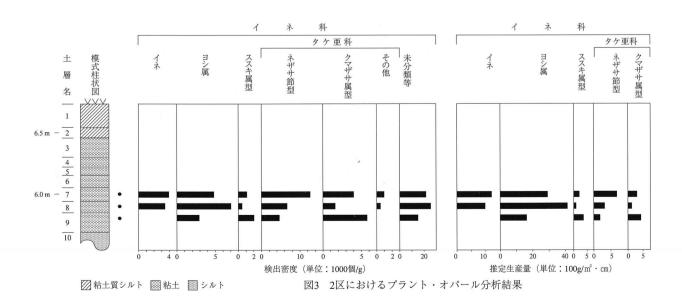
	地点名		1区A			1区B			2区	
分類群 (和名・学名) /土 層	5	6a	7	5	6a	7	7	8	9
イネ科	Gramineae (Grasses)									
イネ	Oryza sativa (domestic rice)	60	126	6	72	60		39	35	
ヒエ属型	Echinochloa type		5							
ヨシ属	Phragmites (reed)	24	66	102	60	60	100	45	65	25
ススキ属型	Miscanthus type	6	5		6	18	27	11	5	20
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)									
ネザサ節型	Pleioblastus sect Nezasa type	60	44	36	42	42	107	128	65	45
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	36	33	12	42	24	80	34	15	55
その他	Others	6	11		6		7	11	5	
未分類等	Unknown	193	313	198	173	221	267	212	251	160
プラント・オパ	ール総数	386	603	354	400	424	587	480	442	305

イネ科	Oryza sativa (domestic rice)	1.77 3.71 0.18	2.11 1.76	1.15 1.03
ヒエ科	Echinochloa type	0.46		
ヨシ属	Phragmites (reed)	1.52 4.15 6.44	3.77 3.77 6.31	2.82 4.12 1.58
ススキ属型	Miscanthus type	0.07 0.07	0.07 0.22 0.33	0.14 0.06 0.25
ネザサ節型	Pleioblastus sect Nezasa type	0.29 0.21 0.17	0.20 0.20 0.51	0.62 0.31 0.22
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	0.27 0.25 0.09	0.31 0.18 0.60	0.25 0.11 0.41









洞ノ口遺跡第8次調査における寄生虫卵分析

株式会社 古環境研究所

1 はじめに

人、動物などに寄生する寄生虫の卵殻は堆積物中に残存しやすい。人が密度高く居住すると周囲の寄生虫卵の汚染度が高くなる。また、トイレ遺構等の糞便の堆積物では寄生虫卵密度が高く、他の堆積物と識別することができトイレ遺構を確認することも可能である。さらに、寄生虫の特有の生活史や感染経路から食物を探ることもできる。なお、この分野の研究歴はまだ浅く分析例は少ない。

2 試料

試料は、1区において検出されたS K 1 の堆積物で、上位より1 層、2 層、4 層、5 層、6 層より採取された5 点である。

3 方法

微化石分析法を基本に以下のように行った。

- 1) サンプルを採量する。
- 2) 脱イオン水を加え撹拌する。
- 3) 篩別により大きな砂粒や木片等を除去し、沈澱法を施す。
- 4) 25%フッ化水素酸を加え30分静置。(2・3度混和)
- 5) 水洗後サンプルを二分する。
- 6) 二分したサンプルの一方にアセトリシス処理を施す。
- 7) 両方のサンプルを染色後グリセリンゼリーで封入しそれぞれ標本を作製する。
- 8)検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって300~1000倍で行う。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500rpm、2分間の遠心分離を行った後、上澄みを捨てるという操作を3回繰り返して行った。

4 所見

下位の 6 層からは寄生虫卵ないし明らかな消化残渣は検出されなかったが、 1 層~ 5 層では回虫卵、鞭虫卵が検出され、さらに 5 層では肝吸虫卵が出現した。いずれの試料も寄生虫卵密度は低いものの花粉密度は比較的高いため、寄生虫卵が分解されるような環境であったとは考えにくい。このことから、 5 K 1 がいわゆる肥溜であった可能性については、積極的に肯定することはできない。調査地は、周辺の人為環境からの汚染を若干受けていたものと推定される。

参考文献

Peter J.Warnock and Karl J.Reinhard (1992) Methods for Extraxting Pollen and Parasite Eggs from Latrine Soils. Journal of Archaeological Science, 19, p.231-245.

金原正明・金原正子(1992) 花粉分析および寄生虫. 藤原京跡の便所遺構 - 藤原京7条1坊 - , 奈良国立文化財研究所, p.14-15

金子清俊·谷口博一(1987)線形動物·扁形動物. 医動物学,新版臨床検査講座, 8, 医歯薬出版, p.9-55.

金原正明(1999)寄生虫. 考古学と動物学, 考古学と自然科学, 2, 同成社, p.151-158.

表1 洞ノ口遺跡第8次調査における寄生虫卵分析結果

分類		1層	2層	区SK1 4層	5層	6層
学名 Helminth eggs	和名 寄生虫卵	1/99	2月間	4階	5階	6/图
Helminth eggs Ascaris	寄生虫卵 回虫卵	1	î.	2	2	
Trichuris	鞭虫卵	4	2	11	4	
at the second	Mantt de de		2	1.1	1	
Cionorchis sinensis Total	加吸虫卵					
Total	計	5	3	13	7	0
	試料1cm中の寄生虫卵密度	3.0	1.8	7.8	4.2	0.0
		×10	×10	×10	×10	×10
	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-
Arboreal pollen	樹木花粉					
Abies	モミ属	2	2	1	1	
Tsuga	ツガ属					1
Pinus subgen. Diploxylon	マツ属複維管東亜属	10	2	11	7	11
Cryptomeria japonica	スギ	4	15	13	12	4
Sciadopitys verticillata	コウヤマキ	1				
Taxaceae-Cephalotaxaxeae-Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科		2	2		3
Juglans	クルミ属	1	1	2	1	
	サワグルミ	1	2	3	1	5
Pterocarya rhoifolia						
Alnus	ハンノキ属	3	2	13	4	2
Betula	カバノキ属	2	4	6	1	2
Corylus	ハシバミ属				1	
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ	4	4	4	2	3
Castanea crenata	クリ		5	2	2	2
Castanopsis	シイ属	1	1		1	1
Fagus	ブナ属	6	13	19	11	- 1
Quercus subgen. Lepidobalanus	コナラ属コナラ亜属	20	26	35	22	31
Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	4	12	12	12	17
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ	2	2	3	2	3
				2		
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	1	4	2	2	2
Aesculus turbinata	トチノキ		1			
Fraxinus	トネリコ属		1		2	1
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属		4			
Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉					
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	4	13	9	12	(
Leguminosae	マメ科			1	1	
Arolioonon	As and April 1					
Nonarboreal pollen	ウコキ科 樹木花粉					
Typha-Sparganium	ガマ属-ミクリ属			2		
			-		2	
Alisma	サジオモダカ属	1	1	4	2	
Sagittaria	オモダカ属	2	4	6	10000	4
Gramineae	イネ科	140	169	161	169	118
Oryza type	イネ属型	17	29	43	32	19
Cyperaceae	カヤツリグサ科	69	94	78	98	70
Eriocaulon	ホシクサ属			1		
Aneilema keisak	イボクサ		1			
Monochoria	ミズアオイ属	3	4	1	6	2
Polygonum sect. Persicaria	タデ属サナエタデ節		4	4	2	
Rumex	ギシギシ属	1	1	2	2	
		1	1.5			
Fagopyrum	ソバ属		1	1	~	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	1	2	3	2	- 1
Caryophyllaceae	ナデシコ科	1		1	1	
Ranunculus	キンポウゲ属				1	
Cruciferae	アブラナ科	5	4	4	4	
Apiodeae	セリ亜科	5	2	2	2	3
Valerianaceae	オミナエシ科		1			
Lactucoideae	タンポポ亜科			1	1	
Asteroideae	キク亜科	2		3	4	
Xanthium	オナモミ属	2		3	1	
Annual Control of the	100	10		17		
Artemisia	ヨモギ属	19		17	29	4:
Fern spore	シダ植物胞子			The con-		
Monolate type spore	単条溝胞子	5	5	2	2	
Trilate type spore	三条溝胞子	1	7	1	2	
		62	103	128	84	9
	樹木花粉					
Arboreal pollen		4	13	11	13	
Arboreal pollen Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木·草本花粉	4	13	11 334	13 354	
Arboreal pollen Arboreal · Nonarboreal pollen Nonarborwal pollen	樹木·草本花粉 草本花粉	4 267	13 317	334	354	278
Arboreal pollen Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉 草本花粉 花粉総数	4 267 333	13 317 433	334 473	354 451	278 383
Arboreal pollen Arboreal · Nonarboreal pollen Nonarborwal pollen	樹木·草本花粉 草本花粉	267 333 2.4	13 317 433 4.6	334 473 3.8	354 451 3.6	278 383 9.0
Arboreal pollen Arboreal · Nonarboreal pollen Nonarborwal pollen	樹木・草本花粉 草本花粉 花粉総数	4 267 333	13 317 433	334 473	354 451	27 38

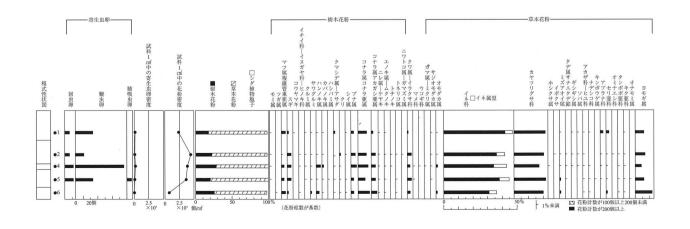
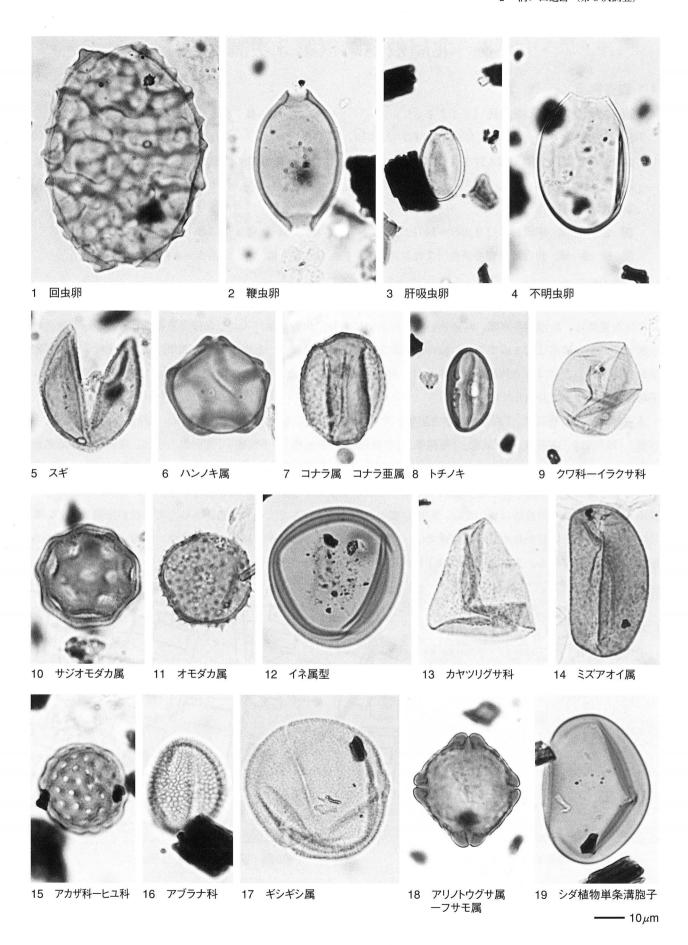


図1 洞ノ口遺跡第8次調査、1区SK1における寄生虫卵・花粉ダイヤグラム



洞ノ口遺跡第8次調査の寄生虫卵・花粉・胞子

3 北屋敷遺跡(第3次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 北屋敷遺跡(01220)

調 査 地 点 仙台市若林区六丁の目中町7-12、7-13

調 査 原 因 店舗・個人住宅付共同住宅

調査対象面積 134m²

調 査 面 積 73㎡

調 査 期 間 平成13年11月19日~11月26日

調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 教諭 豊村幸宏

文化財教諭 村上秀樹

調 査 参 加 者 大宮久美子 小野さよ子 小林篤夫

佐々木瑞枝 佐藤久栄 佐藤ゆう子

佐藤リキ子 水戸智

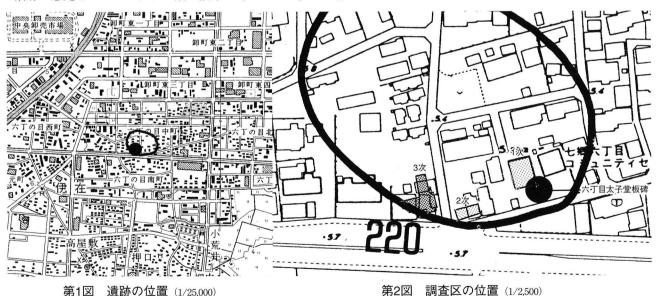
申 請 者 山口渉

調 査 協 力 日本ホーム株式会社

2 遺跡の位置と環境(第1・2図)

北屋敷遺跡は、仙台市の東部、県道仙台塩釜線沿いにあり、仙台バイパス六丁の目交差点より東方1kmの地点に位置している。標高は約5mである。仙台市街地東部の地形を見ると、七北田川、広瀬川によって形成された「宮城野海岸平野」と呼ばれる沖積平野がみられ、自然堤防、後背湿地、浜堤が広がっており、旧河道も観察される。遺跡は自然堤防上に立地している。

本遺跡周辺の旧地名は、「六丁の目字北屋敷」であるが、周辺にも「明屋敷」をはじめ「屋敷」「鹿子屋敷」「中屋敷」「札屋敷」「高屋敷」「新屋敷」「原屋敷」「伊藤屋敷」「神屋敷」「下屋敷」「笹屋敷」など、屋敷を表す地名が多数見られる。このことから、かつては「居久根」と呼ばれる屋敷林を伴う農村集落が一帯に広がっていたことが窺われる。昭和53年に行われた第1次調査では、近世末頃を主体とする掘立柱建物跡、井戸跡、土坑、溝跡などが検出された。これらの遺構については、配置状態から道路跡を挟んで二つの屋敷があった可能性が指摘されている(注1)。平成10年に行われた第2次調査では、東西方向に延びる溝跡が重複して検出され、屋敷の南側を区画する堀跡と想定されている。また堀の護岸の「しがらみ」の遺構も見つかっている(注2)。



3 調査に至る経過と調査方法 (第3図)

当該地において山口渉氏より鉄筋コンクリート6階建店舗・個人住宅付共同住宅の建築が計画されたため、仙台

市教育委員会では申請者と協議を行った。申請箇所は、以前2次にわたる調査を行った地点に隣接しており、発掘 調査が必要と考えられたため、申請者と発掘調査委託契約を締結し、発掘調査を行うこととした。

調査区は東西3m×12m、南北3m×12mのL字形に設定した。重機により現代の耕作土(I層)と旧耕作土 (II層)を排除し、II層上面で遺構検出作業を行った。その結果、掘立柱建物跡、溝跡、土坑、ピットなどを検出 した。II層上面の遺構精査後、部分的に下層調査を実施したが、遺構、遺物は発見されなかった。

4 基本層序(第4図)

調査地で確認した基本層序は、I層からV層までである。I層は暗褐色シルト層で現代の畑の耕作土である。近現代の陶磁器、燻瓦などを多量に包含している。II層は黒褐色シルト層で、ある時期の耕作土層と考えられる。II層はにぶい黄橙色シルト質粘土層で、下層に存在する旧河川堆積層の漸移層である。この層の上面で遺構検出作業を行っている。なお、調査区西半北壁で、一部下層調査を実施し、IV層、V層を検出しているが、いずれも旧河川に由来する自然堆積層と考えられる。また、調査区を南北に縦断する褐色砂層の帯を検出している(第4図)。

5 発見された遺構と遺物

検出した遺構は、掘立柱建物跡 1 棟、溝跡 4 条、土坑 1 基、ピット55基である。これらの遺構は Ⅱ 層及び Ⅲ 層上面から掘り込まれている。

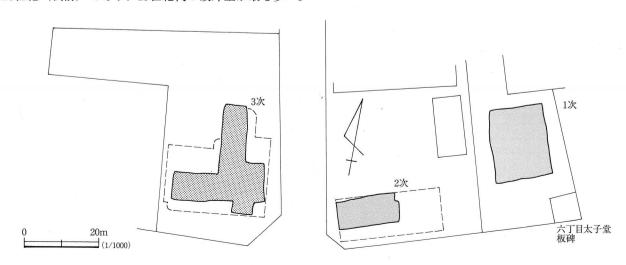
SB1掘立柱建物跡(第4・5図)

調査区西半部で検出した。掘り込み面はⅢ層上面である。桁行4間以上、梁行2間以上の建物跡と推定されるが、一部の検出であるため全体の形状は不明である。ピットの平面形は、円形、楕円形、正方形である。建物跡の方向は、東柱列でN12°W、南柱列でE14°Nである。遺物は出土しなかった。いずれのピットも柱痕跡に多量の木炭片を含むことから、火災を受けた可能性が考えられる。

SD1溝跡(第4·6·7図)

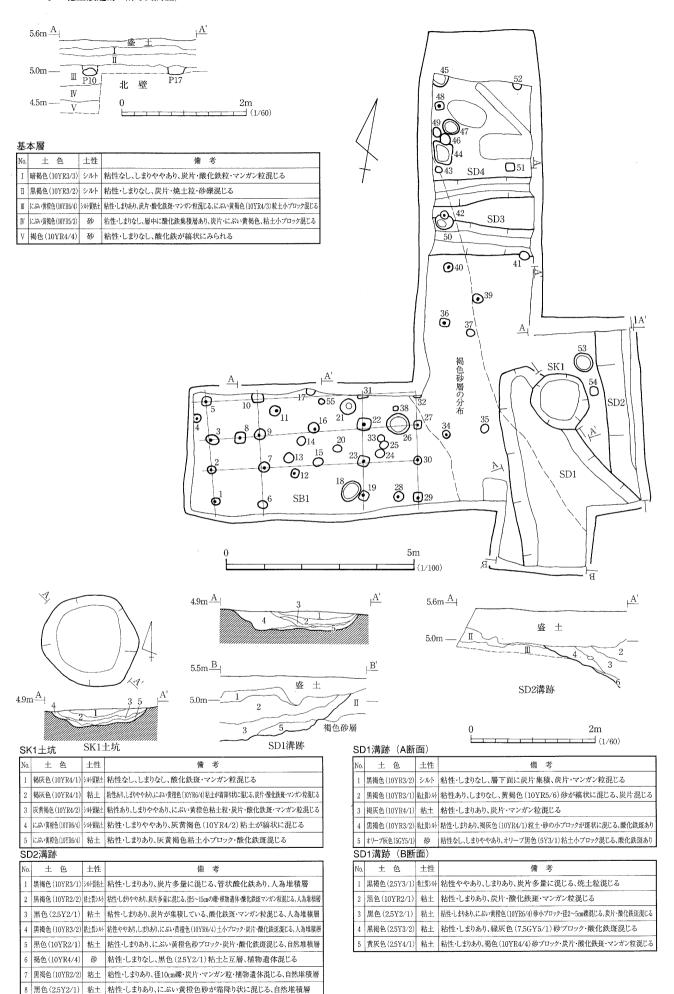
調査区東半部に位置する南北方向の溝跡である。掘り込み面は II 層上面である。 S D 2 溝跡より新しく、 S K 1 土坑より古い。長さ5.54mで、北側で途切れる。上幅1.55~3.43m、下幅0.46~2.3m、深さ0.87mである。壁は東壁では緩やかに立上がるが、西壁ではやや急に立上がる。断面形は、扁平な逆台形で、底面は平坦である。堆積土は5 層に分かれる。

出土遺物は、陶磁器 (第6図1~19)、燻瓦が多く、鉄製品 (第7図4)、漆器 (第6図20)、石製品 (第7図2・3)、コンクリート片などが少量出土している。陶磁器の年代は、最も古いものは17世紀代、最も新しいものは20世紀 (戦前)であり、19世紀代の破片量が最も多い。



第3図 調査区配置図

3 北屋敷遺跡(第3次調查)



SD2溝跡 (第4・5・7図)

調査区東壁沿いに位置する南北方向の溝跡で、西岸のみ検出した。掘り込み面は II 層上面である。 S D 1 溝跡より古い。長さは4.59mである。底面のやや壁際で杭列を検出した。杭列は、調査区北壁から南に2.9mにわたり延びる。幅6~12cmの角材と径5~10cmの丸材を交互に20~40cmの間隔で打ち込んでいる。堆積土は8層に分かれる。

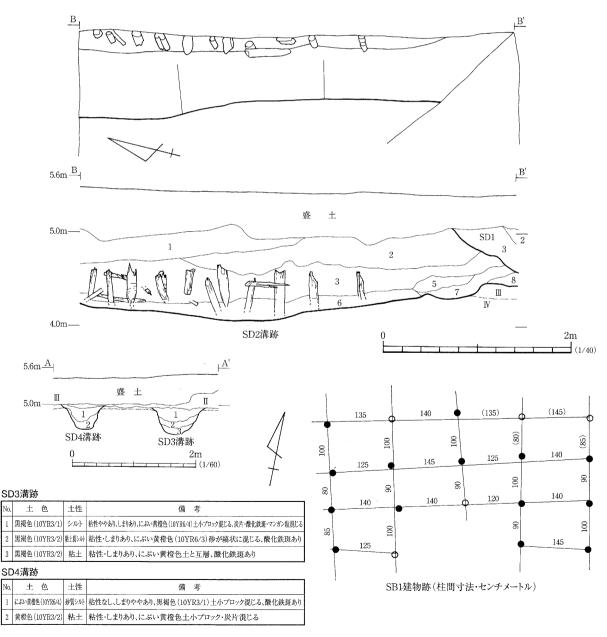
遺物は、陶磁器、燻瓦(第7図1)、木製品などが少量出土している。陶磁器の年代は、17世紀後半代から19世紀後半代にかけてである。

SD3溝跡(第4・5図)

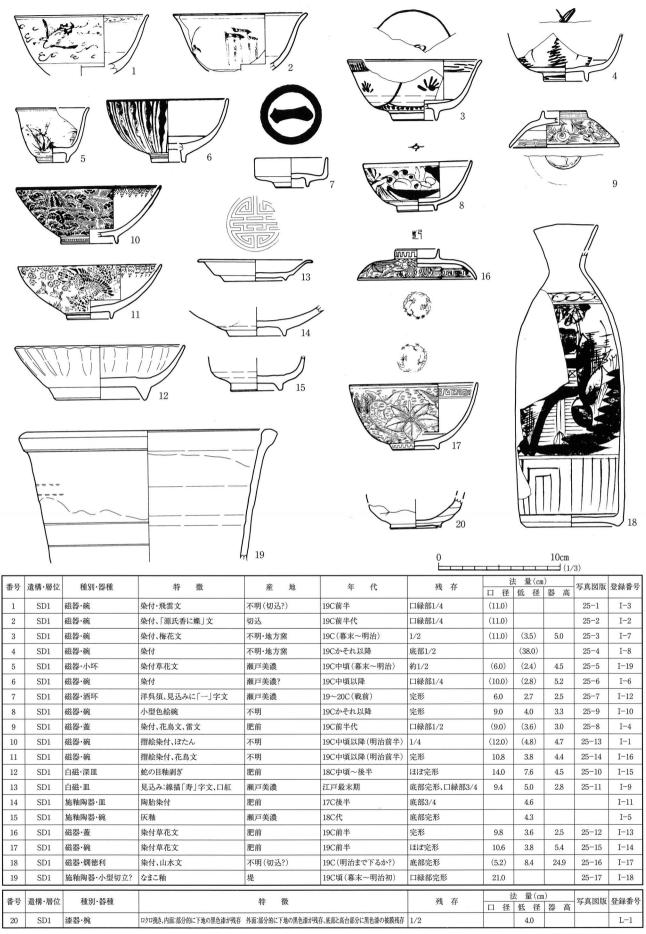
調査区北半部に位置する東西方向の溝跡である。掘り込み面はIII層上面である。ピット50より新しく、ピット41より古い。長さは2.75mである。上幅 $0.69\sim1.04$ m、下幅 $0.25\sim0.3$ m、深さ0.43mである。壁は両壁とも急で、断面形はII1字形である。堆積土はII3層に分かれる。時期不明の土師器片がII1点出土している。

SD4溝跡(第4·5図)

調査区北半部に位置しSD3溝跡と平行している。掘り込み面はⅢ層上面である。長さ2.63m、上幅0.53~0.72m、下幅0.15~0.22m、深さは0.37mである。壁は両壁とも急で、断面形は逆台形である。底面は平坦である。堆積土



第5図 遺構平断面図(2)



第6図 出土遺物

は2層に分かれる。遺物は出土していない。

SK1土坑 (第4図)

調査区東半部に位置する円形の土坑である。SD1溝跡より新しい。長軸1.62m、短軸1.41mで深さは0.35mである。断面形は皿状で、底面は平坦である。堆積土は5層に分かれる。遺物は出土していない。

基本層出土遺物

基本層Ⅰ・Ⅱ層から、陶磁器、燻瓦、瓦質 土器、コンクリート片などが出土している。

陶磁器の年代は、17世紀から19世紀にかけてである。

6 まとめ

溝跡のうちSD1、SD2は、第2次調査で検出した溝跡群に関連すると考えられる(第8図)。溝跡の所属時期は不明であるが、堆積土からの出土遺物の年代より、19世紀の末頃には埋没したと考えられる。SD2の杭列は溝の壁面を養生するための護岸状の施設か、橋桁状の遺構の可能性がある。出土遺物のうち陶磁器類が豊富であることから、この周辺が比較的富裕な農民層の屋敷地であったと推定される。

注 1 仙台市文化財調査報告書第17集(1979)『北屋敷遺跡』仙台市教育委員会

注 2 仙台市文化財調査報告書第238集(1999)「北屋敷遺跡(第 2 次 調査)」『陸奥国分尼寺跡ほか発掘調査報告書』仙台市教育委員会

参考 佐藤洋(1995)「北屋敷遺跡」『仙台市史 特別編2考古資料』 仙台市史編纂委員会

第1表 SD1出土陶磁器破片集計表

種 別		7	施利	由降	J器		1	兹	器	
	地	肥前	瀬戸美濃	大堀相馬	小野相馬	堤	肥前	瀬戸美濃	切込	不明
年代			辰	馬	W.			辰		
17C		1								
17C後半		1								
17~18C							1			
18C			1	1	1		1			
19C前半							3		1	1
19C中頃(幕末~明治)						2		2		1
19C中頃以降(明治前半)										3
19C				3		4	1			4
19Cかそれ以降										2
19~20C(戦前)								1		
不明										1

第2表 SD2

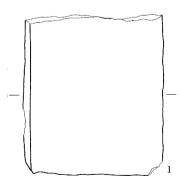
種	別	施	舳隣	器	磁器				
Ď	6地	肥前	大	小	肥	瀬	不		
		前	堀	野	前	戸	明		
			相	想		美			
年代	ż		馬	馬		濃			
17C後	半	1			1				
18C				1	1				
19C前	ĵ半		1						
19C後	半					1	1		

第3表 基本層出土陶磁器破片集計表

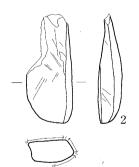
種 別		施	油网	可器	ŕ		磁	器		無釉陶器	土師質土器
産地年代	肥前	瀬戸美濃	大堀相馬	小野相馬	堤	肥前	瀬戸美濃	切込	不明	不明	不明
17C後半	1										
18C			2								
18C~19C			1								
19C中頃(幕末~明治)									1		
19C					1		1		1		
不明										1	1

第4表 全体の集計表

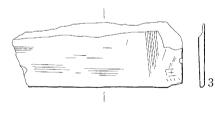
種別		施利					兹	器	7.1	無釉陶器	土師質土器
産地	肥前	瀬戸美濃	大堀相	小野相	堤	肥前	瀬戸美	切込	不明	不明	不明
年代 一		濃	馬	馬			濃				
17C	1										
17C後半	3					1					
17~18C						1					
18C		1	3	2		2					
18~19C			1								
19C前半			1			3		1	1		
19C中頃(幕末~明治)					2		2		2		
19C中頃以降(明治前半)							1		4		
19C			3		5	1	1		5		
19Cかそれ以降									2		
19~20C(戦前)							1				
不明									1	1	1

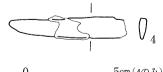






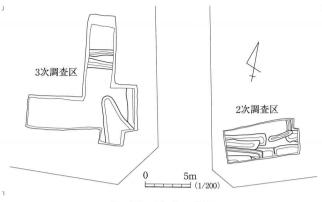






) 5cm (4のみ)

北屋	敷3次												
番号	遺構·層位	種別·器種		外	面		長さ(cm)	辐(cm)	厚さ(cm)	重 量(g)	石 材	写真図版	登録番号
1	SD2	のし瓦	いぶし、片端欠損					11.2	1.8			25-20	H-1
2	SD1	砥石	一部欠損				(8.8)	3.6	1.8	60.0		25-19	K-1
3	SD1	不明	擦痕、文字(「魚」?「馬」?)				(13.6)	(5.2)	0.2	55.5	スレート	25-21	K-2
番号	引力 造構·層位 種別·器種		種別·器種		特	徴	 長さ(ci	n)	幅(cm)	厚	さ(cm)	写真図版	登録番号
4	SD1 小刀?			基部	欠損			1.1		0.2	25-18	N-1	



第8図 溝跡の位置

ピット土層分類

_ /	工/自 // //		
分類	土 色	土 性	備考
Α	黒褐色(10YR3/1·3/2)	主にシルト	炭片多量に混じる
В	黒褐色(10YR3/1·3/2)	主にシルト	炭片ないか、少量の混入
С	暗褐色(10YR3/3)	主にシルト	炭片ないか、少量の混入
D	褐灰色(10YR4/1)	主にシルト	炭片ないか、少量の混入



No.	長軸	短軸	深さ	土色	柱痕	No.	長軸	短軸	深さ	土色	柱痕
1	17	16	5	A	0	31	26	(10)	25	В	
2	19	16	4	Α	0	32	23	(12)	18	A	
3	29	25	8	A	0	33	17	16	4	В	
4	29	24	30	В	0	34	17	16	30	D	0
5	25	25	7	A	0	35	30	27	12	В	
6	25	23	7	Α	0	36	27	25	35	В	0
7	28	27	10	Α	0	37	20	19	30	В	
8	28	27	12	С	0	38	16	15	15	В	
9	25	25	10	Α	0	39	20	18	16	В	0
10	26	(20)	16	Α	0	40	31	26	35	D	
11	30	27	48	В	0	41	23	22	48	В	
12	19	19	33	Α	0	42	25	24	21	В	0
13	26	24	15	В		43	16	16	9	В	
14	24	21	9	В		44	58	47	55	В	
15	18	16	5	Α		45	(50)	(38)	72	В	
16	25	23	5	Α	0	46	27	(22)	16	В	
17	23	(15)	9	Α	0	47	47	47	10	В	
18	54	50	8	В		48	24	23	11	В	0
19	27	26	11	A	0	49	23	20	42	В	
20	23	21	45	В		50	43	(20)	64	В	
21	47	43	32	В		51	21	17	27	В	
22	27	26	14	В	0	52	27	(10)	25	В	
23	28	26	9	В	0	53	53	46	10	Α	
24	27	24	25	В		54	25	22	10	В	
25	24	21	35	С		55	16	14	9	В	
26	64	57	23	С							
27	27	27	13	Α	0						
28	31	27	19	В	0						
29	27	27	12	В	0						
30	23	22	20	A							



写真1 基本層序



写真3 完掘全景(北より)



写真2 遺構検出状況(西より)

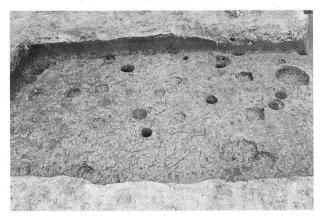


写真4 ピット完掘状況(南より)

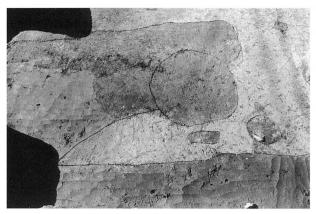


写真5 SD1・SK1検出状況(東より)

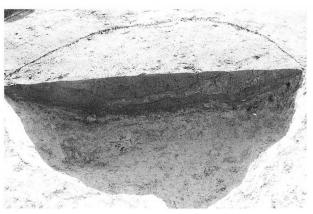


写真6 SK1断面(北東より)



写真7 SD1・SD2完掘状況(南より)



写真8 SD1断面(南より)



写真9 SD1南壁断面

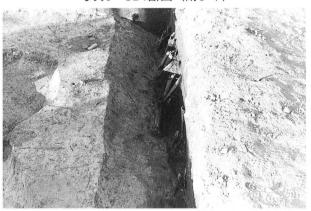


写真10 SD2杭出土状況(南より)



写真11 SD2北壁断面(南より)

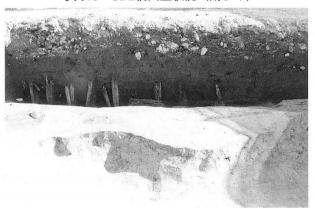


写真12 SD2杭出土状況(西より)

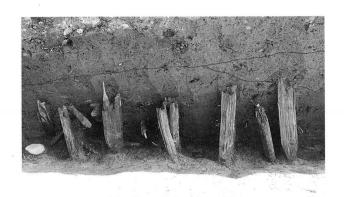


写真13 SD2杭出土状況アップ(西より)

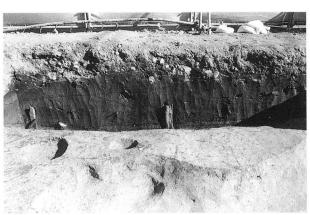


写真14 SD2完掘状況(西より)



写真15 東壁断面(西より)

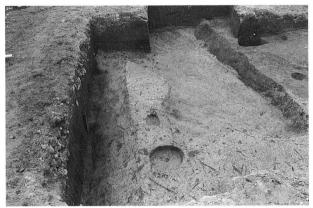


写真16 SD1・SD2完掘状況(北より)



写真17 SD3・SD4完掘状況(東より)

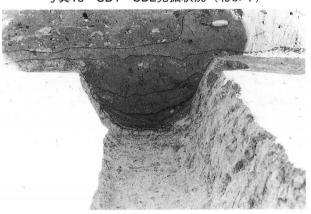


写真18 SD3断面(西より)



写真19 SD4断面(西より)



写真20 SD1・SD2完掘状況(北西より)

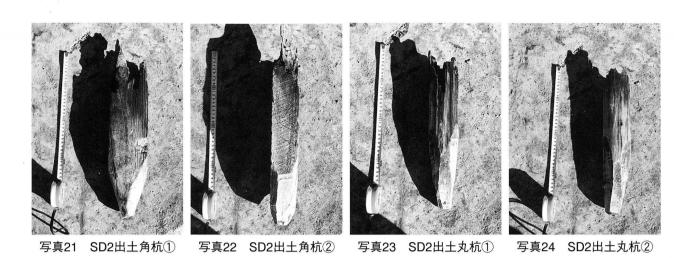




写真25 出土遺物

4(1)高田A遺跡(第2次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 高田A遺跡(01256)

調 査 地 点 仙台市若林区上飯田三丁目448-1

調 査 原 因 宅地造成

調査対象面積 240㎡

調 査 面 積 115㎡

調 査 期 間 確認調査 平成12年10月16日

本調査 平成13年7月2日~7月13日

調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 教諭 豊村幸宏 主事 渡部紀

調 査 参 加 者 菱沼みのり 小野栄子 佐藤久栄

鈴木峰子 千葉恭子 大槻明美

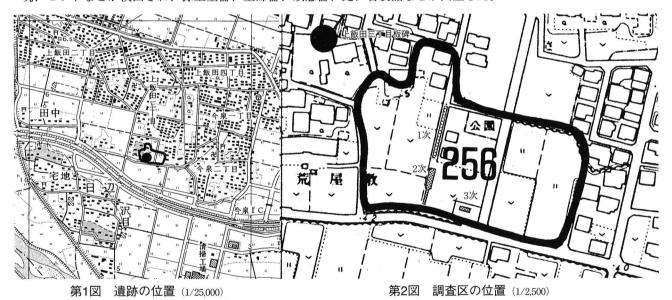
佐藤としゑ 庄子善昭 清藤智子

鈴木秀典 菊地東三郎 吉田比紹子

申 請 者 福仙工業株式会社

2 遺跡の位置と環境

高田A遺跡は、仙台市の南東部に所在する。調査地点は、仙台南部道路今泉インターチェンジより北西900mに位置しており、標高は約4.7mである。仙台市街地南部の地形は、東側にはいわゆる「宮城野海岸平野」と呼ばれる沖積平野がみられる。名取川と広瀬川は遺跡の西方約1.4km地点で合流し、遺跡の周囲には両河川によって形成された自然堤防と後背湿地が広がっており、旧河道も観察される。遺跡は、自然堤防上に立地する。本遺跡では、平成5年に今回の調査地点の北側に隣接した道路部分で調査を行っている(注1)。その際には、河川跡、溝跡、土坑、ピットなどが検出され、弥生土器、土師器、須恵器、瓦、石製品などが出土した。



3 調査に至る経過と調査方法

当該地において平成12年度に福仙工業株式会社により宅地造成が計画されたため、確認調査を実施したところ、 溝跡、土坑等の遺構と土師器等の遺物が発見されたため、本調査が必要であると判断された。そこで平成13年度に 発掘届の提出を受けて発掘調査委託契約を締結し、発掘調査を実施した。

調査区は、宅地内道路予定地を対象とし、 $6 \text{ m} \times 25 \text{ m}$ の大きさで設定した。遺構等の実測にあたっては、調査区 両端の任意の2 点 A、Bを結ぶ線を基準とした。杭A・Bは平面直角座標系Xにおける座標値を計測している $(A: X=-198.832612 \text{km}, Y=+8.097471 \text{km} \ B: X=-198.861432 \text{km}, Y=+8.092729 \text{km})$ 。重機により表土とII

層を除去したが、Ⅲ層中までやや厚く排土しすぎてしまったため、確認調査時の略図を参考として掲載した(第 4 図)。

4 基本層序

基本層位は、V層まで確認した。遺構検出面はⅢ層である。

I層:a、b、cに細分され、Ia層は現代の畑耕作土、Ib・Ic層は近年の畑耕作土と考えられる。

Ⅱ層:黒褐色のシルト層で、層厚は20~30cmである。比較的多量の遺物(主として非ロクロ土師器)が混じっている。

Ⅲ層:にぶい黄橙色のシルト質粘土層で、層厚は30~50cmである。上面が遺構検出面である。

Ⅳ層:にぶい黄橙色の粘土層で、層厚は20~30cmである。

V層:にぶい黄褐色の細砂質シルト層で、下層になるにしたがい粒子が粗くなる。

5 発見された遺構と遺物

検出した遺構は、溝跡8条、土坑3基、ピット60基である。Ⅲ層上面で検出された。

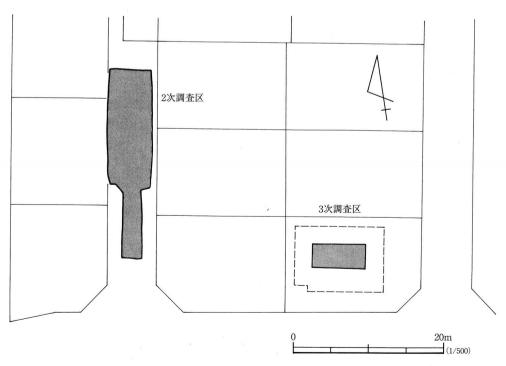
SD1・9溝跡(第5図)

SD1溝跡は中央部に位置する東西方向の溝跡である。SD5溝跡、ピット43より新しい。長さ5.5m、上幅175 cm、下幅17~33cm、深さ55cmである。壁は南壁ではやや緩やかに立上がり、北壁では急に立上がる。底面から20cm のところで幅10~15cmの階段状の段差があり、段差から上は両壁とも緩やかに立上がる。断面形は逆台形で、底面は平坦である。堆積土は2層に分かれ、人為堆積と考えられる。堆積土から、土師器(非ロクロ・ロクロ)、須恵器(第7図13)が出土している。図示した須恵器坏片の時期は、平安時代と考えられる。

SD9溝跡は、SD1の南側に平行しSD1より古い。。長さ1m、上幅150cm、深さ28cmである。壁は底面から緩やかに立上がり、底面は平坦である。堆積土は1層である。

SD2溝跡(第5図)

南端部に位置する南北方向の溝である。SK2土坑より古く、SD3溝跡・SK3土坑より新しい。長さ2m、



第3図 調査区配置図

4(1) .高田A遺跡(第2次調査)

上幅 $50\sim65$ cm、下幅 $21\sim26$ cm、深さ14cmである。断面形は舟底形で、底面は平坦である。堆積土は2層に分かれる。 遺物は出土していない。

SD3溝跡(第5図)

南端部に位置する南北方向の小規模な溝である。SD2溝跡より古い。長さ55cm、上幅20cm、下幅13cm、深さ7cmである。断面形は逆台形で、底面は平坦である。堆積土は1層である。遺物は出土していない。

SD4 溝跡 (第5図)

北東隅に位置する。長さ195cm、上幅86~103cm、深さ15~24cmである。東壁には幅50~60cmの段差がつく。断面形は逆台形で、底面は東側に傾斜する。堆積土は 1 層である。遺物は出土していない。

SD5溝跡(第4·5図)

北半部西壁際に位置し、南北に延びる。SD1溝跡より古く、SD6溝跡・SD8溝跡より新しい。長さ9m、上幅45cm、下幅30cm、深さ12cmである。断面形は箱形で、底面には凹凸がある。堆積土は1層である。遺物は出土していない。

SD6溝跡 (第5図)

北半部西壁際に位置する北西 - 南東方向の溝である。SD5溝跡より古い。長さ140cm、上幅140cm、下幅105cm、深さ23cmである。断面形は扁平な逆台形で、底面は平坦である。堆積土は1層である。堆積土より縄文土器(第8図12)、弥生土器(第8図11)、非ロクロ土師器(第7図6)などが出土している。図示した土師器甕はまとまって出土しており、体部が丸みを持ち外面はハケメ調整がなされていることから、古墳時代前期に位置づけられると考えられる。

SD7 溝跡 (第6図)

南半部に位置する北西 - 南東方向の溝である。SK2・ピットより古い。長さ240cm、南北長70~90cm、深さ8~17cmである。壁は底面から緩やかに立上がり、底面は凹凸がある。堆積土は1層である。時期不明の土師器、須恵器が出土している。

SD8溝跡 (第5図)

北半部に位置し、SD6溝跡に平行する。SD5溝跡・ピットより古い。北側は攪乱により削平されている。長さ1.3m、南北長3.7m、深さ20cmである。壁は底面から緩やかに立上がり、底面は平坦である。堆積土は1層である。非ロクロ土師器(第7図7~10)・小型土器(第8図2)が出土している。図示した土師器はまとまって出土しており、器形・調整の特徴から、古墳時代前期に位置づけられると考えられる。

SK2土坑 (第5図)

南端部に位置する。SD2・7溝跡・SK3土坑より新しい。楕円形で、長さ140cm、幅88cm、深さ45cmである。 底面は一部が深く落ち込んでいる。堆積土は3層に分かれる。堆積土より非ロクロ土師器、須恵器が出土している。 SK3土坑(第6図)

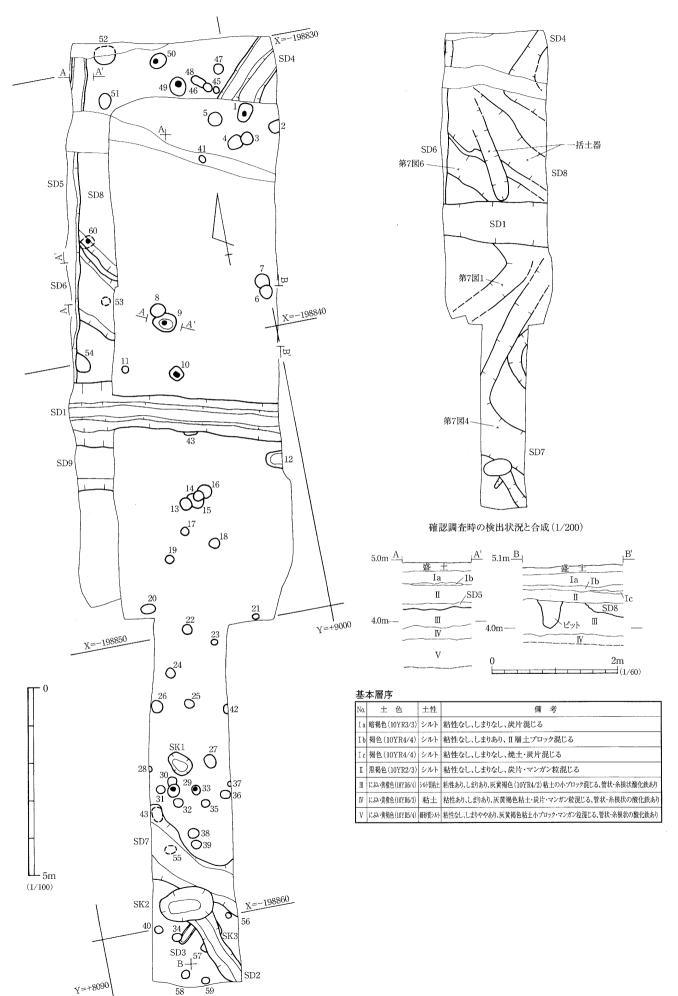
SD2溝跡・SK2土坑の下部で検出した。長方形で、長さ104cm、幅64cm、深さ50cmである。壁は途中で段差をもつ。底面は平坦である。堆積土は2層に分かれる。非ロクロ土師器が出土している。

基本層出土遺物

非ロクロ土師器 (第7図11・12) が主であり、少量のロクロ土師器、須恵器 (第7図14)、縄文土器 (第8図6~8)、弥生土器 (第8図10)、金属製品 (第8図4)、土製品 (第8図3) がある。

確認調査出土遺物

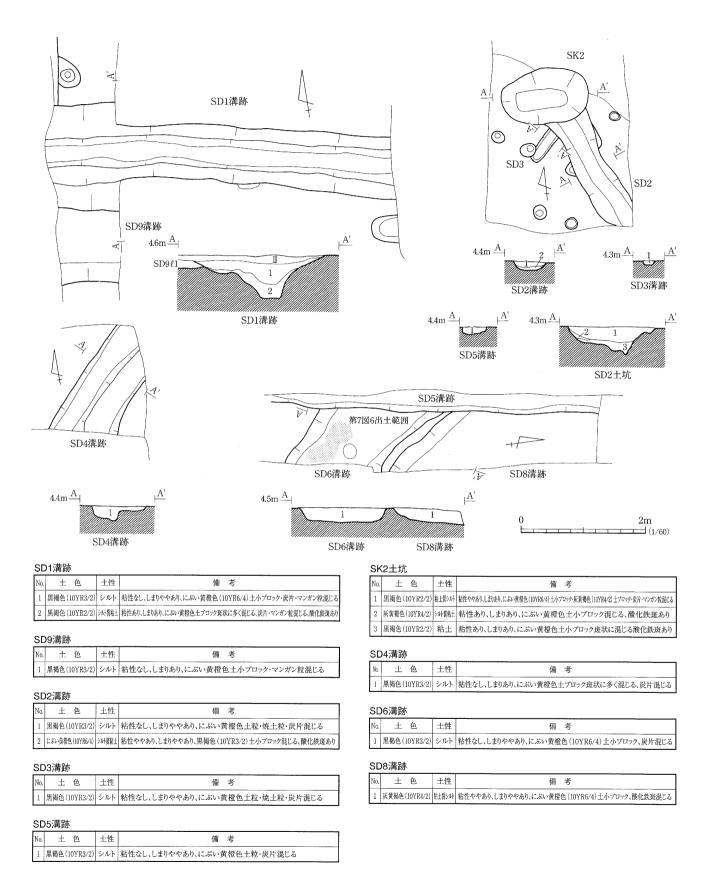
確認調査時にSD1溝跡南側より土師器器台(第7図1)、SD7堆積土より土師器壺(第7図4)が出土し、他に土師器(第7図2・3・5)、縄文土器(第8図5)、石皿(第8図13)がある。図示した土師器は、器形と調



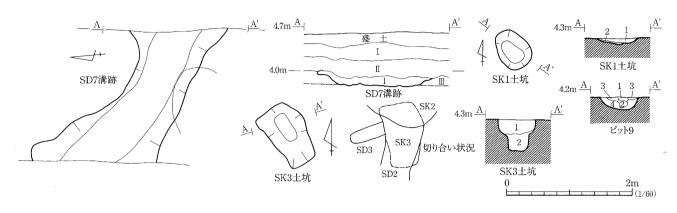
第4図 遺構配置図

4(1) 高田A遺跡(第2次調査)

整の特徴から、古墳時代前期に位置づけられると考えられる。



第5図 遺構平断面図(1)



SD7溝跡

N		色	土性	備考
1	黒褐色(10YR3/2)	シルト	粘性なし、しまりあり、にぶい黄橙(10YR6/4)シルト粒・炭片・マンガン粒混じる

SK1土坑

- 1	No.	土(土性	備考
					粘性あり、しまりややあり、灰黄褐色 (10YR4/2) 土小ブロック・炭片・マンガン粒混じる
Ī	2	黒褐色(10)	YR5/6)	シルト	粘性なし、しまりややあり、黒褐色 (10YR2/2) 土小ブロック混じる

SK3土坑

No.	土 色	土性	備考
1	黒褐色(10YR2/2)	シルト質粘土	粘性あり、しまりあり、にぶい黄橙色(10YR6/4) 土小ブロック・焼土粒・炭片混じる
2	黒褐色(10YR2/2)	シルト質粘土	粘性あり、しまりあり、にぶい黄橙色土ブロック選状に多く混じる、炭片・マンガン粒混じる、酸化鉄度あり

ピット9

No.	土 色	土性	備考
1	黒褐色(10YR2/2)	シルト	粘性なし、しまりなし、炭片・酸化鉄斑混じる
2	黒褐色(10YR3/2)	シルト	粘性なし、しまりなし、にぶい黄橙色 (10YR7/2) 土粒・マンガン粒混じる
3	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	粘性ややあり、しまりややあり、にぶい黄橙色土小ブロック・炭片混じる
4	にぶい黄橙色(10YR7/2)	シルト	粘性あり、しまりあり、灰黄褐色(10YR4/2)土小ブロック・酸化鉄斑混じる

第6図 遺構平断面図(2)

6 まとめ

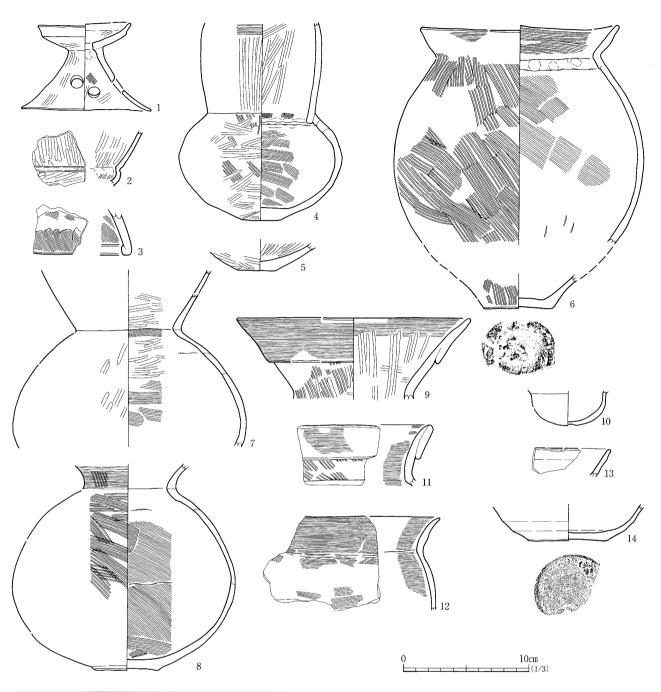
遺構の所属時期は、SD6~8溝跡は堆積土出土遺物の年代から、古墳時代前期かそれ以前と考えられる。SD1溝跡は、人為堆積と考えられる層中から平安時代と考えられる遺物が出土することから、平安時代かそれ以降には埋められた可能性が高い。それ以外の遺構についても、大きく時期の異なる遺物が出土していないことから、古墳時代前期かそれ以前と、平安時代かそれ以降のどちらかの時期に所属すると考えられる。

注1 仙台市文化財調査報告書第189集(1994)「高田A遺跡」『年報15』仙台市教育委員会

第1表 ピット計測表(単位cm)

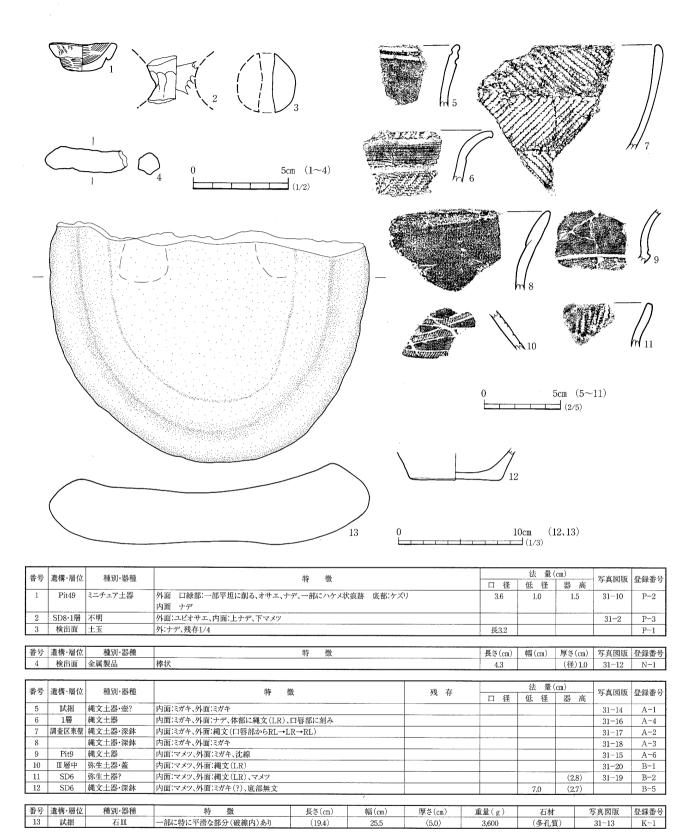
単位 センチメートル

No.	長軸	短軸	深さ	No.	長軸	短軸	深さ	No.	長軸	短軸	深さ
1	52	43	69	21	15	14	29	41	15	13	41
2	33	26	34	22	26	24	37	42	21	11	39
3	35	31	42	23	16	15	26	43			
4	37	31	35	24	24	21	25	44	35	29	49
5	33	33	32	25	24	20	36	45	18	17	12
6	41	39	50	26	27	26	77	46	22	20	12
7	37	32	48	27	29	23	35	47	25	24	11
8	36	36	46	28	12	8	18	48	40	23	20
9	60	45	53	29	37	33	47	49	46	42	60
10	38	35	62	30	23	14	28	50	44	38	22
11	20	16	32	31	30	30	57	51	37	30	32
12	42	40	32	32	24	20	32	52	50	47	18
13	36	29	35	33	24	22	51	53	22	31	14
14	24	20	44	34	22	20	44	54	48	39	60
15	31	18	26	35	20	20	27	55	20	17	17
16	36	26	38	36	22	19	25	56	17	16	23
17	17	16	39	37	12	6	27	57	23	19	22
18	24	21	28	38	29	26	33	58	22	20	24
19	20	19	25	39	24	23	31	59	18	15	13
20	35	23	40	40	20	20	32	60	37	31	53



番号	遺構·層位	種 別	外面	内 面	残存		法 量(cm)		安古阿斯	女女 女主 水平 口、
留ち	退傳 僧业	作里 別	グト 山	(2) [8]	95、1子	口径	低 径	器高	写真図版	登録番号
1	試堀	土師器器台	坏部:マメツ、ヘラミガキ	坏部:ヘラミガキ	ほぼ完形	7.5	10.5	7.1	31-1	C-1
			脚部:ヘラミガキ、4孔	脚部:ハケメ→ヘラミガキ						
2	試堀	土師器小形丸底鉢	ヘラナデ→ヘラミガキ	ヘラミガキ、オサエ、ナデ					31-2	C-6
3	試堀	土師器器台 ナデ→ヘラナデ		ナデ					31-4	C-9
4	試堀	土師器壺	□緑部:ヨコナデ、ハケメ→ヘラミガキ	口緑部:ヘラミガキ、	体部:完成		3.0		31-3	C-2
			体部:ハケメ→ヘラミガキ	体部:ハケメ→ナデ、オサエ、ナデ	口緑部:1/3					
5	試堀	土師器壺	ヘラミガキ	ヘラミガキ	底部:完成		3.0			C-5
6	SD6·1層	土師器蓋	ヨコナデ、ハケメ	ハケメ→ヨコナデ、オサエ、ヘラナデ	口緑部:3/4 体部:1/3	15.8		(22.7)	31-5	C-25
			底部は上げ底風		底部:1/2		5.6			
7	SD8·1層	土師器壺	□緑部:ハケメ→ミガキ?ナデ?	口緑部:ヘラミガキ、ナデ	体部:1/4				31-6	C-29
			体部:ヘラミガキ、赤彩	体部:ヘラミガキ、ナデ	口緑部3/4					
8	SD8·1層	土師器壺	ハケメ→ヨコナデ、ハケメ	ヘラナデ	底部:完形、体部2/3		5.0		31-9	C-28
9	SD8·1層	土師器壺	ヨコナデ、ハケメ→ヘラミガキ	ヨコナデ、ヘラミガキ	1/4	(18.6)			31-7	C-30
10	SD8·1層	土師器小形丸底鉢	マメツ	マメツ	体部:1/2		1.2			C-33
11	調査区壁	土師器壺	ヨコナデ、ハケメ	ヨコナデ					31-8	C-20
12	検出面	土師器蓋	ナデ	ナデ						C-18
13	SD1·1·2層	須恵器坏	ロクロナデ	ロクロナデ						E-5
14	検出面	須恵器坏	ロクロナデ、回転糸切り	ロクロナデ	底部:1/3		(6.4)			E-1

第7図 出土遺物(1)



第8図 出土遺物(2)



写真1 確認調査遺構検出状況(北西より)



写真2 確認調査遺構検出状況(北西より)



写真3 確認調査遺構検出状況(南より)



写真4 確認調査遺物出土状況



写真5 確認調査遺物出土状況



写真6 調査前全景(南より)

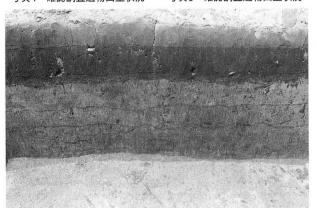


写真7 西壁基本層序

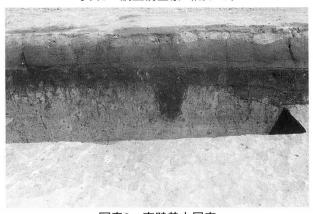


写真8 東壁基本層序



写真9 遺構検出状況(北より)



写真10 完掘全景(北より)

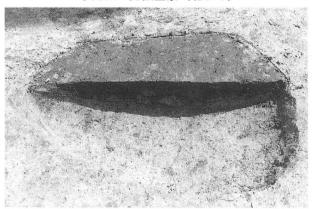


写真12 SK1断面(南西より)

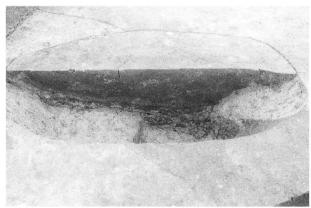


写真14 SK2断面(南より)



写真11 完掘全景(南より)

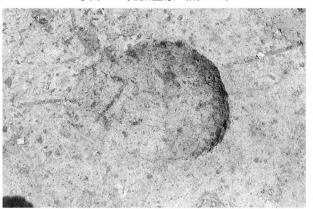


写真13 SK1完掘状況(南より)



写真15 SK2完掘(南より)



写真16 SK3断面(南東より)



写真17 調査区南部の完掘状況(南より)



写真18 SD1断面(東より)



写真19 SD1完掘状況(東より)

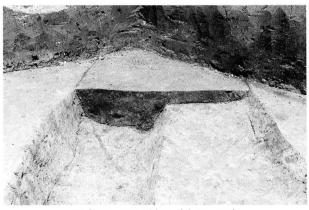


写真20 SD4断面(南西より)



写真21 SD4完掘状況(南西より)

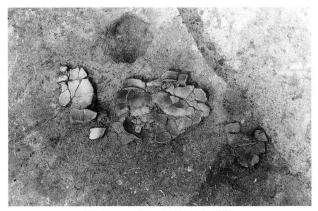


写真22 SD6遺物出土状況

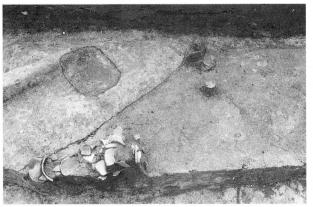


写真23 SD8遺物出土状況(東より)

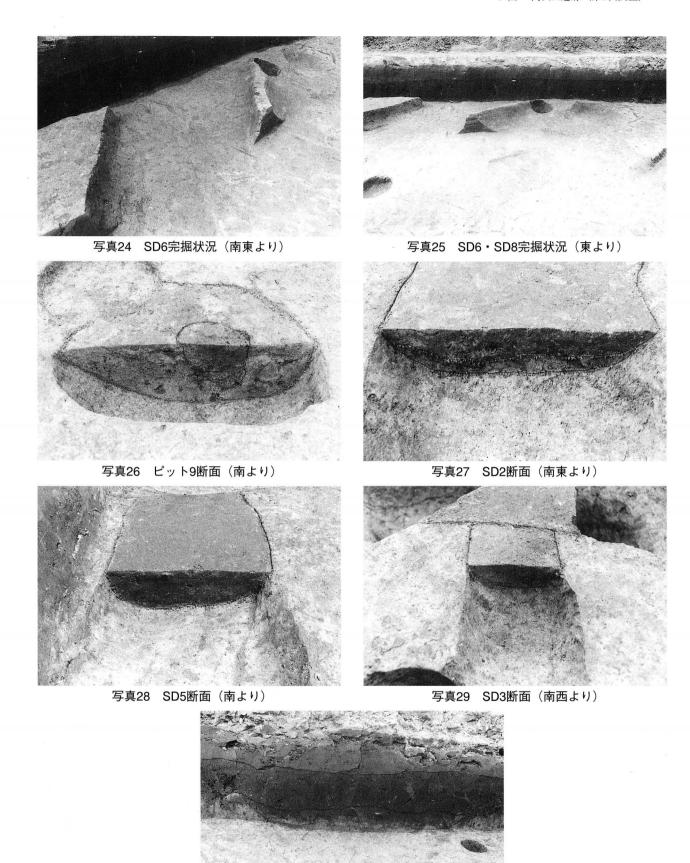


写真30 SD7断面(西より)

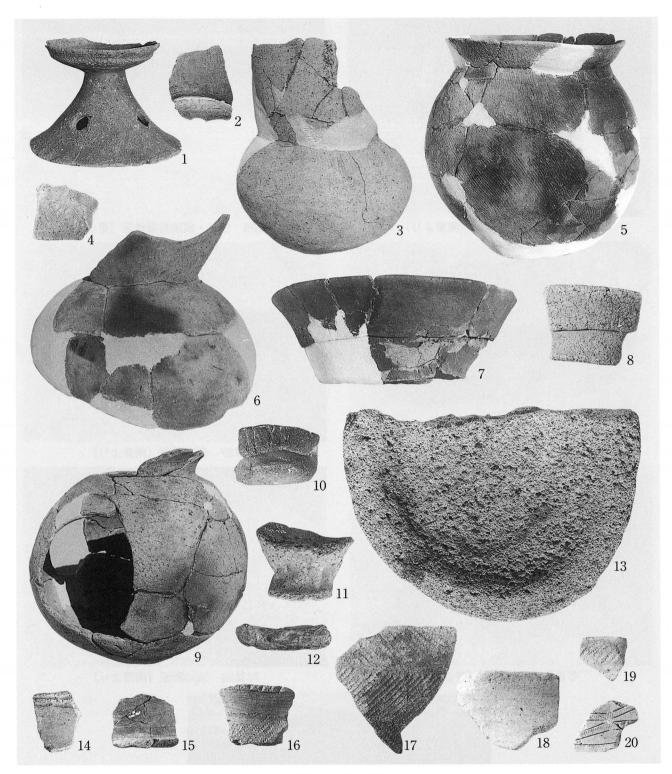


写真31 出土遺物

4(2) 高田A遺跡(第3次調査)

1 調査要項

跡 名 高田A遺跡(01256)

調 査 原 因 個人専用住宅の建築

調査対象面積 77㎡

調 査 面 積 21m²

調 査 期 間 平成13年7月2日~3日

調 查 地 点 仙台市若林区上飯田三丁目448-20 調 查 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主事 渡部 紀

調 查 参 加 者 佐藤久栄 鈴木峰子

2 遺跡の位置と環境

遺跡は名取川の北の水田地帯に位置し、自然堤防上に立地する。調査区は前述した2次調査トレンチの東側であ る(前項第3図参照)。

3 調査に至る経過と調査方法

当該地において土壌改良工事を伴う個人専用住宅の建築が計画されたため、 まず確認調査を行うこととした。

調査区は建物範囲のほぼ中央に3×7mの大きさで設定し、重機により盛土、 表土を排除した。その後Ⅲ層上面で確認された遺構を調査した(第1図)。

10m (1/500)

第1図 調査区配置図

4 基本層序

当該地は宅地造成されており、造成時の盛土が、厚さ40cm程度ある。以下、 厚さ約20cmの旧耕作土 (Ⅰ層)、厚さ約15cmのⅡ層があり、その下のⅢ層上面 で遺構を検出した。

5 発見された遺構と遺物

土坑1基、ピット6基が発見された。

SK1土坑 (第2図)

平面形は長軸2.7m、短軸2.2m以上の楕円形である。壁は垂直に近く急な立ち上がりである。調査の過程で遺構 底面がかなり深くなると想定されたため、掘り込みは中断し底面は検出していない。

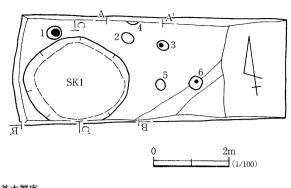
掘り下げた範囲までの堆積土は5層に分けられる。中央部には基本層Ⅱa層がレンズ状に堆積する。1~4層は 自然堆積の様相だが、壁際に存在する5層には基本層のブロックが多く混じっており、人為的埋め戻し土の可能性 が高い。

遺物は各層より出土しているが、特に中央に堆積する基本層Ⅱa層と堆積土1層から多く出土している。遺物の 内容は、ロクロ使用の土師器、須恵器、赤焼き土器が主体である。一番古い堆積層の5層からもロクロ使用土師器 片が出土している (第3図)。

ピット (第2図)

6基発見された。規模は次のとおりである。(長軸×短軸×深さ 単位cm)

 $P \ 1 \ 31 \times 27 \times 24 \ P \ 2 \ 30 \times 25 \times 25 \ P \ 3 \ 31 \times 28 \times 48 \ P \ 4 \ 27 \times (10) \times 24 \ P \ 5 \ 30 \times 23 \times 13$

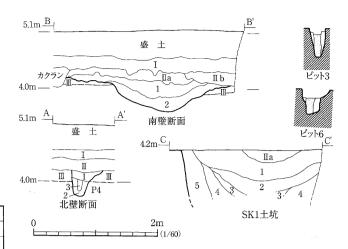


基本層序

	/101 / 3		
No.	土 色	土性	備考
Ι	にぶい黄褐色(10YR5/3)	シルト	
Πa	黒褐色(10YR3/1)	シルト	基本層Ⅲ層土細ブロックが層下半に混じる
Пb	褐灰色(10YR5/1)	シルト	基本層Ⅲ層土ブロック少量混じる
Ш	にぶい黄橙色(10YR6/4)	シルト	マンガン粒少量混じる、II 層土ブロック上部に混じる

ピット4

1	基本層Ⅱ層土にⅢ層土ブロックが少量混じる
2	1と同じだがⅢ層土ブロックが大きい
3	黒色 (10YR2/1) シルトに Ⅲ層土細ブロック少量混じる



SK1土坑

No.	土 色	土性	備考					
1	褐灰色(10YR4/1)	シルト	しまりよわい、炭片、焼土粒少量混じる、土器多い					
2	褐灰色(10YR4/1)	粘土質シルト	粘性あり、しまりよわい、基本層土ブロック多く混じる、炭片・焼土粒少量混じる					
3	にぶい黄橙色(10YR7/3)	シルト	基本層のブロック流入層					
4	褐灰色 (10YR4/1)	批賞沙科	基本層土ブロックが混じる					
5	灰黄褐色(10YR4/2)粘土質シルトと基本層土ブロックが斑状に混在(掘方埋土か)							

第2図 遺構平断面図

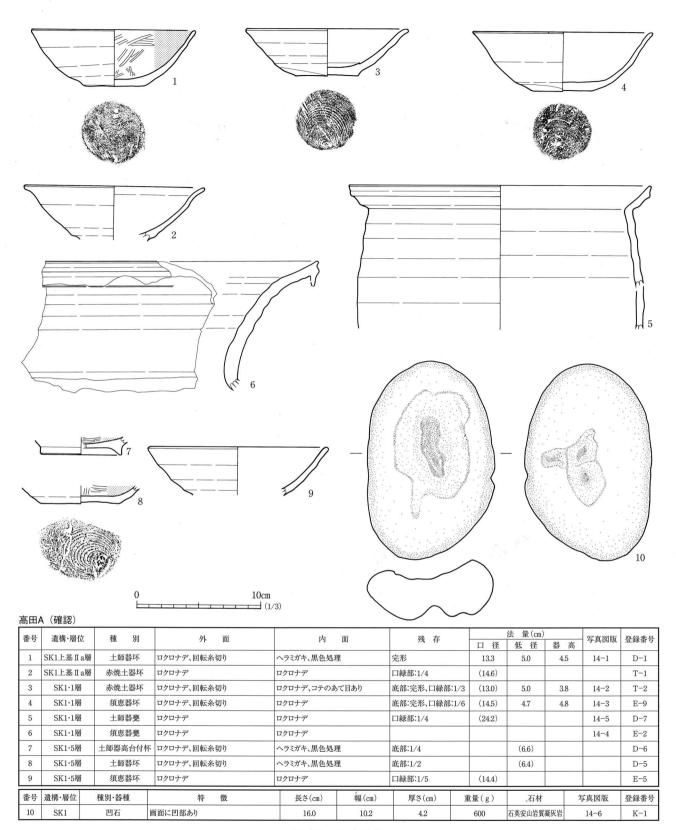
P 6 $46 \times 33 \times 40$

P1・3・4・6から柱痕跡が発見されている。

6 まとめ

土坑は、壁が直立する点と、壁沿いに埋め戻しと考えられる土が存在することから、井戸跡の可能性が考えられ る。遺構の所属時期についてだが、堆積1層から5層までロクロ使用の土師器片が出土しており、それより新しい 遺物がないことから、平安時代には埋没過程にあったことが考えられる。土坑が使用されていた時期は、底面を検 出していないため不明である。

ピットについても、時期は不明である。



第3図 出土遺物



写真1 調査前全景(南より)

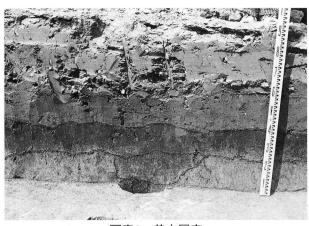


写真2 基本層序

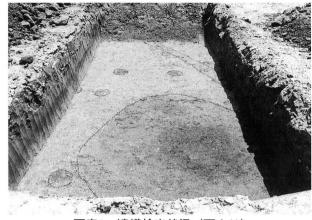


写真3 遺構検出状況(西より)



写真4 全景(西より)



写真5 全景(東より)

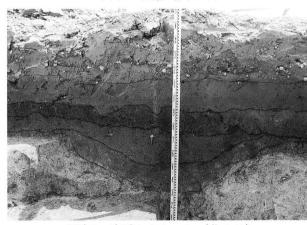


写真6 南壁セクション(北より)

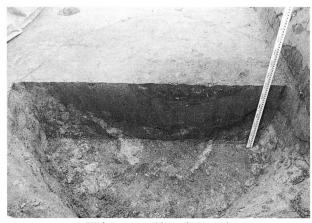
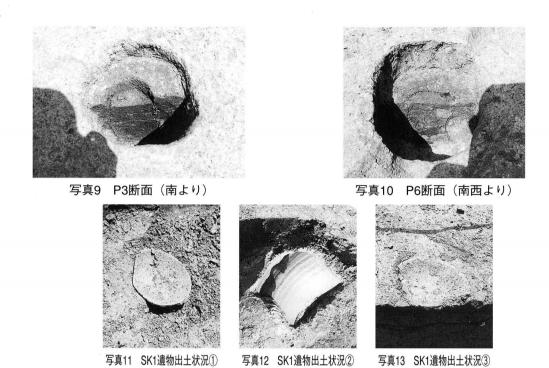


写真7 SK1断面(西より)



写真8 SK1断面アップ(西より)



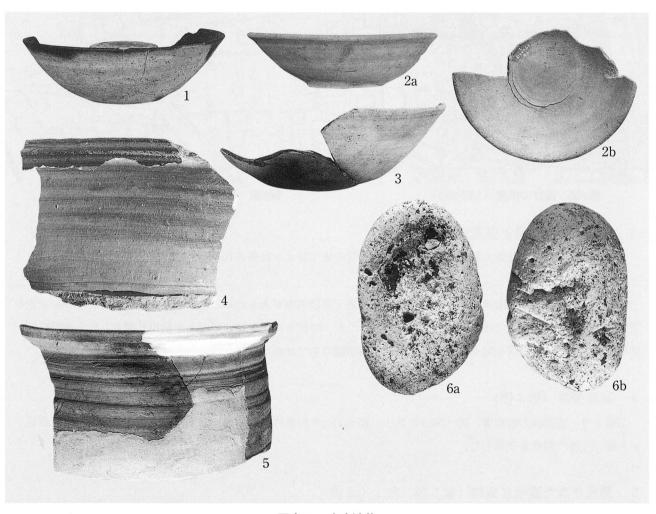


写真14 出土遺物

5(1) 郡山遺跡(第139次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 郡山遺跡(01003)

調 査 地 点 仙台市太白区郡山5丁目151-1

調 査 原 因 変電施設の建築

調査対象面積 140㎡

調 査 面 積 74㎡(北区8.5㎡、中区38㎡、南区27.5㎡)

調 查 期 間 平成13年5月28日~30日

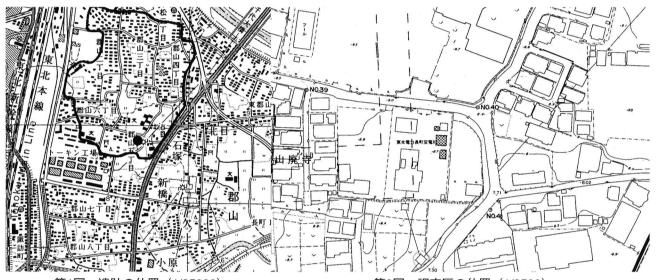
調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主事 渡部紀 文化財教諭 加藤徳明

申 請 者 東北電力株式会社

2 遺跡の位置と環境(第1・2図)

遺跡は、名取川と広瀬川にはさまれた郡山低地に立地する。郡山中学校の南側であり、変電所構内である。



第1図 遺跡の位置(1/25000)

第2図 調査区の位置 (1/2500)

3 調査に至る経過と調査方法(第3図)

当該地において、東北電力株式会社により変電施設の建て替えが計画されたため、協議のうえ発掘調査を行うこととした。

建物予定地は、北端に倉庫が残っており、また、地下埋設電線があるため、それらを避けて3ヶ所のトレンチを設定した。倉庫脇の北区では遺構は発見されなかったが、中区と南区では、ピットを検出し調査した。遺構実測には平板を用いている。現況図から郡山遺跡の測量基準線にあてはめた(第3図中のS・Wライン)。

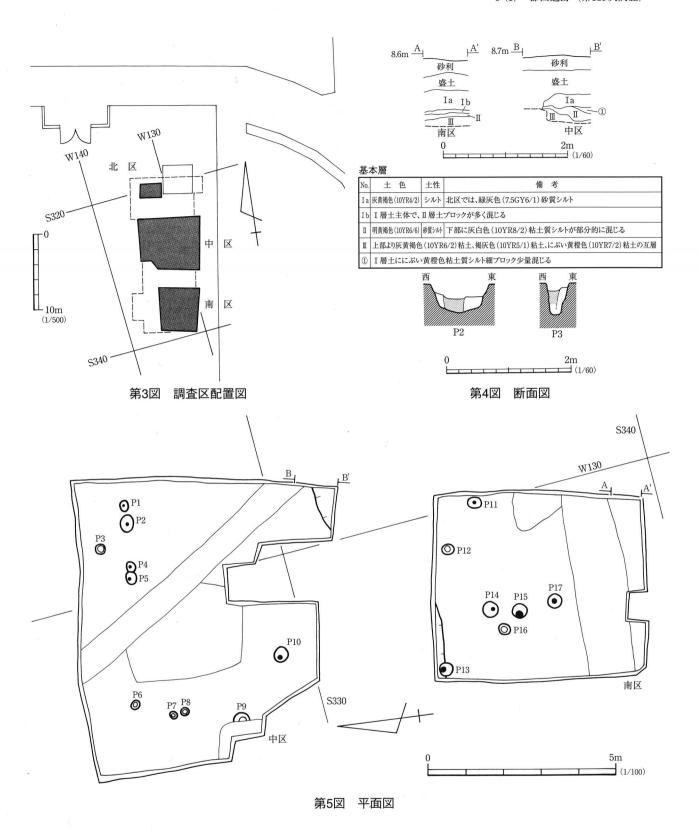
4 基本層序(第4図)

上層より、約20cmの砂利層、25~50cmの盛土、10~30cmの旧耕作土(I層)があり、II層とした明黄褐色砂質シルト層の上面で遺構を検出した。

5 発見された遺構と遺物 (第5図、第1・2表)

ピット17基が発見された(第 5 図)。うち、10基から柱痕跡が確認された。堆積土は 6 種類に大別される(第 $1 \cdot 2$ 表)。

また、中区と南区の間で、2層が落ち込む部分を発見した。人為的な溝かどうかは判断できない。



調査時の出土遺物はない。

6 まとめ

今回発見された遺構はピットのみである。所属時期は不明であるが、小規模であるため、官衙に関連する建物跡の可能性は低いと考えられる。

第1表 ピット計測表

(単位cm)

番号	長軸×短軸×深さ	柱痕跡径	堆積土	番号	長軸×短軸×深さ	柱痕跡径	堆積土	番号	長軸×短軸×深さ	柱痕跡径	堆積土
1	30×23×34	9	A	7	径16×7	-	E	13	径30×36	16	В
2	45×33×23	14	A	8	径18×20	-	E	14	径34×45	10	В
3	径24×8	_	E	9	42×?×10	_	D	15	径34×52	20	С
4	径30×19	10	A	10	36×30×15	16	E	16	径30×15	15	F
5	30×25×27	10	A	11	40×35×19	12	В	17	径30×34	7	В
6	径20×18	_	Е	12	径28×27	_	E				

(堆積土の分類)

分類		土 色	土性	備考	分類		土 色	土性	備考
A	掘り方	暗褐色(10YR3/4)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少	D	掘り方	褐色(10YR3/4)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少
	柱痕跡	にぶい黄褐色(10YR4/3)	シルト			柱痕跡	暗褐色(10YR3/4)	シルト	褐色シルト小ブロック混少
В	掘り方	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少	Ε		暗褐色(10YR3/4)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少
	柱痕跡	黒褐色(10YR3/2)	シルト		F		褐灰色(10YR5/1)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少
С	掘り方	褐灰色(10YR5/1)	シルト	Ⅱ層土ブロック混少					
	柱痕跡	褐灰色(10YR4/1)シルトに	黒褐色(10	YR3/2)シルトブロック混少					

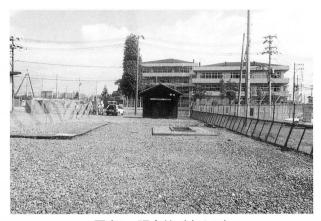


写真1 調査前(南より)



写真3 北区全景(西より)



写真4 中区全景(西より)

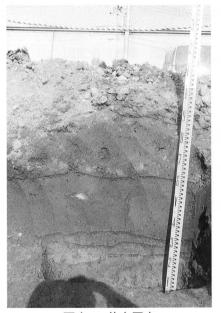


写真2 基本層序



写真5 中区全景(北より)

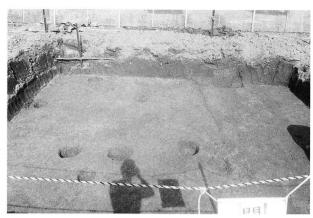


写真6 南区全景(西より)

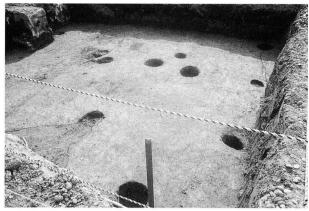


写真7 南区全景(東より)



写真8 南区全景(南東より)



写真9 ピット2断面(南より)

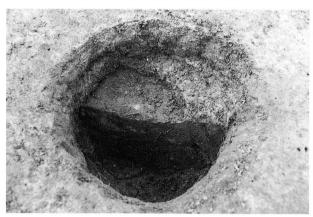


写真10 ピット15断面(南より)

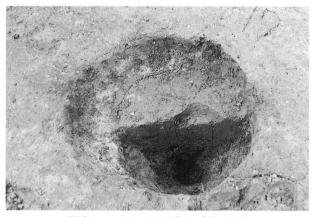


写真11 ピット17断面(南より)



写真12 中区南端の落ち込み(西より)



写真13 落ち込み部壁面アップ(西より)

5(2) 郡山遺跡(第141次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 郡山遺跡(01003)

調 查 地 点 仙台市太白区郡山5丁目232-1

調 査 原 因 情報センター等の建築

調査対象面積 483.09m²

調 査 面 積 113㎡

調 査 期 間 (確認調査)平成13年5月22日

(本調査)平成13年7月30日~8月9日

調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 (確認調査) 主事 渡部 紀

文化財教諭 加藤徳明

(本調査) 主査 吉岡恭平

文化財教諭 吉田和正

文化財教諭 村上秀樹

調査参加者 小野さよ子 佐々木瑞枝 佐藤ゆう子

佐藤リキ子 米澤俊子 伊藤房江

永野泰治 島津レチ子 加嶋みえ子

庄子弘子 伊藤清子 山田千代子

田中さと子 伊深みつ子 小沼ちえ子

板宮秀子

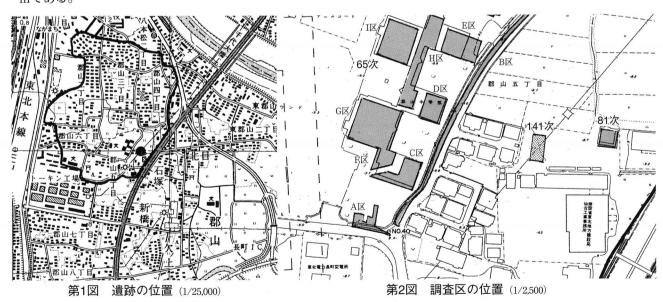
申 請 者 国土交通省東北地方整備局

仙台工事事務所

2 遺跡の位置と環境

郡山遺跡は、仙台市の東南部、太白区郡山 2 ~ 6 丁目に位置する遺跡で、遺跡の範囲は東西約800m、南北約900 mに及ぶ。第141次調査の場所は、Ⅱ期官衙外郭南辺より約200m南、郡山廃寺東辺の約150m東である。

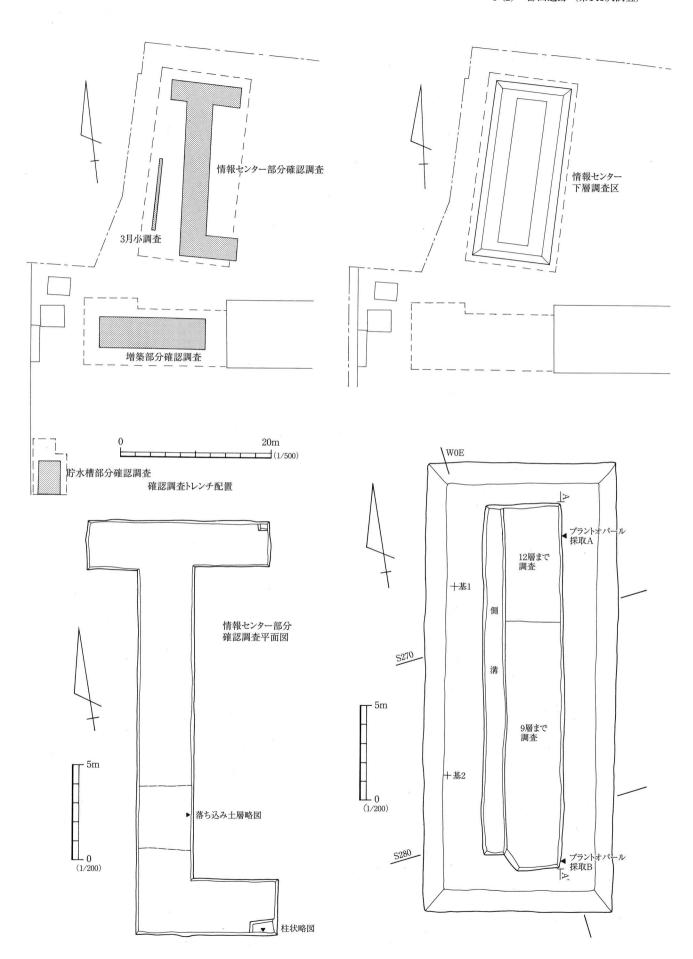
仙台市街地南部の地形は大きく二つに分けられ、名取川とその支流広瀬川が形成した西側の段丘地形と、その東に広がる「宮城野海岸平野」と呼ばれる沖積平野がみられる。名取川と広瀬川は郡山遺跡の南東側で合流しており、両河川に挟まれた一帯は「郡山低地」と呼ばれ、自然堤防と後背湿地が入り組んでいる。遺跡内の標高は約8~11 mである。



3 調査に至る経過と調査方法

当該地において、国土交通省東北地方整備局仙台工事事務所より情報センター棟・付属棟・貯水槽の建築工事が 計画されたため、仙台市教育委員会は申請者と協議を行い、まず確認調査を行うこととした。

平成13年2月に小規模な立会調査を行い、水田跡の存在が予測された。同年5月に情報センター棟予定地の確認



第3図 調査区配置図

調査を行った。調査では、まず 3 × 22mの南北トレンチを設定し、さらに北端を東に 4 m、西に2.5m、南端で東に4.5m拡張した。現況はコンクリート敷き駐車場であり、厚さ約90cmの盛土がある。古代の官衙関連の遺構検出面ははっきりとしなかったが、4 b 層および 5 層がそれにあたると想定されたため精査を行ったが、柱穴跡や住居跡等の遺構は発見されなかった。しかし、中央部壁面に 4 b 層より新しい時期の落ち込みが認められた。幅約3.5 m、深さ約20cmで、東西にのびる溝状の落ち込みである。堆積土は 4 a 層に類似する自然堆積層であり、遺物は出土していない。基本層 1 層より土師器と須恵器の小片が各 1 点出土しているが、時期は不明である。下層においては、水田土壌と考えられる土層を確認した。

このことから、下層の水田跡についての本調査が必要と判断し、申請者側と再度協議を進めた。その結果、同年 7~8月に発掘調査を行うこととした。

調査区は南北に長く設定し、8×22mの範囲を約1.4m下の6層上面まで重機で掘り下げ、中央部の4×20mの 範囲で7層以下の精査を行った。排水と土層観察のため、西側に側溝を設けた。

平面実測には平板を用い、任意に設置した基準点2点の測量を委託し、郡山遺跡の測量基準線に対応させた。また、2か所の土壌を採取し、プラント・オパール分析を行った。

なお本調査と並行して、付属棟予定地に 2×9 m、貯水槽予定地に 3×5 mのトレンチを設定し、確認調査を行った。

4 基本層序

以下の12層を確認した。

1層:旧水田耕作土。

2層:上部に酸化鉄集積。下部にオリーブ黒色粘土の層がある。

3層:一部に暗い黒褐色粘土が粒状に混じる。

4 a層:下部ににぶい黄色粘土がブロック状に混じる。

4 b層:上層の影響で残りが悪い。

5層:一部に褐灰色粘土が混じる。須恵器1点出土。

6層:南側下部に少し厚めに、黒色粘土の薄い層が混じる黄灰色粘土の層あり。自然堆積層か。

7 a 層:層下面に多少乱れあり。灰白色粘土がごく少量混じる。水田耕作土の可能性が考えられる。

7 b層:層下面の乱れが顕著。上部はやや明るく、下部は暗い色調。暗い色が残らない箇所もある。水田耕作土と 考えられる。

8層:南側では確認できるが、北側では残り悪い。

9層:層下面の乱れが顕著。10層の黒色粘土が粒状に混じる。水田耕作土と考えられる。

10層:層下面は比較的平坦。北側下部にのみ灰黄色粘土(上部は暗く、下部は明るい色調)が存在。南側では互層が11層直上まで続く。自然堆積層と考えられる。石器 1 点出土。

11層:層下面は比較的平坦。北側では乱れが見られる箇所も多い。

12層:南側で一部に炭化物が集積。下部は上部より明るい。

5 発見遺構と出土遺物

(1)情報センター棟部分

7 b 層検出遺構 (第5 · 8 図)

水田跡 畦畔状の高まりを6条、水田区画5区画を検出した。

第4図 土層断面図

大畦と考えられる畦畔状の高まりは、調査区南部に位置し、方向はW34°Nと北西方向にのびる。上幅約100cm、下幅130~150cm、高さ6~8 cmである。小畦と考えられる畦畔状の高まりは、北部に位置し、4 条はN36°~45°Wと北西方向で、1 条はそれらに直交する北東方向にのびる。上幅30~40cm、下幅40~60cm、高さ2~3 cmである。第8 図に、水田面の区画と標高を示した。

小畦には畦の切れ目が2か所確認され、水口と考えられる。区画②と③の間の切れ目は、幅約30cm、深さ約2cmである。区画③と④の間の切れ目は、幅約40cm、深さ約2cmである。

水田区画は、調査区が狭いため全体の分かるものはない。水田面の標高は $7.05m\sim7.16m$ であり、区画②が高く、区画⑤が低く、南に向かいだんだんに低くなる。水口部では、② \rightarrow ③ \rightarrow ④と水が流れたと推定される。

7 b層の下面は乱れが顕著であり、水田耕作土と考えられる。層の下面では、畦畔状高まりの下部においてほぼ 同方向の擬似畦畔が確認された。

8層検出遺構(第5図)

溝跡 7 b層の大畦の下部で、同方向の溝跡が検出された。上幅約100cm、下幅約40cm、深さ5~8 cmである。遺物は出土していない。

9層検出遺構 (第5図)

水田跡 畦畔状の高まり1条、畦畔跡と考えられる土色の違う部分1条、水田区画2区画を検出した。

大畦と考えられる畦畔状の高まりは、調査区南部に位置し、N44°Wと北西方向にのびる。上幅約60cm、下幅 100~150cm、高さ約3cmである。土色の違う部分は北側に位置する。

水田区画は全体の分かるものはない。標高は7m~7.11mであり、南に向かってだんだん低くなる。

9層の下面は乱れが顕著であり、水田耕作土と考えられる。層の下面では、大畦の下部においてほぼ同方向の擬 似畦畔が確認された。

12層上面検出遺構 (第6図)

北部で凹凸地形を検出した。高まりと落ち込みがみられるが不整形である。中央部にも高まりがみとめられる。 基本層出土遺物 (第7図)

壁面の5層中より須恵器甕の体部片1点、10層上面より石器1点(第7図)が出土している。石器は剥離痕が不明瞭だが、剥片と考えられる。

(2) 付属棟増築予定地確認調査(第3図)

遺構は発見されなかった。遺物は、須恵器甕の頸部片1点が出土している。土層は西方向に傾斜している。

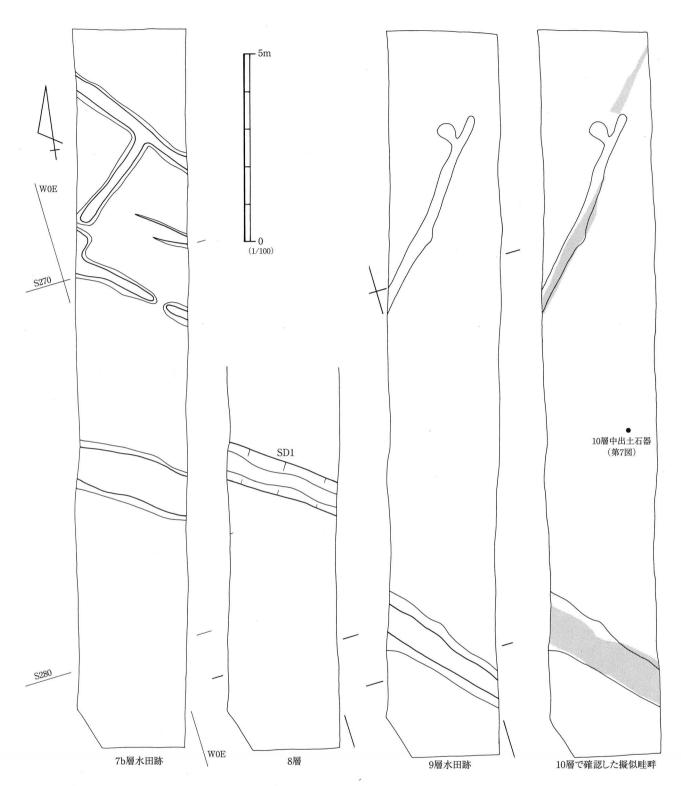
(3)受水槽建設予定地確認調査(第3図)

遺構は発見されなかった。盛土下で、河川堆積層と考えられる砂層を確認している。

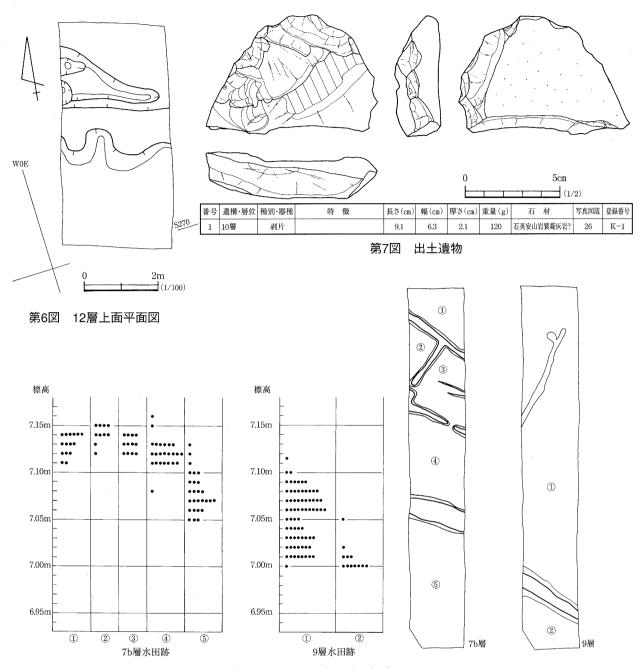
6. まとめ

7 b層および9層において畦畔状の高まりを検出したが、土壌のプラント・オパール分析の結果 (P63~) もあわせると、両層において水田耕作が行われていたと考えられる。各層の所属時期については、遺物が出土していないことから不明である。

近接する郡山遺跡第65次調査(注1)でも今回同様に下層において水田跡が発見されているため、対応関係を考えたい。土層で対比すると、若干土色の違いがあるが、第65次のWa層が今回の7b層に、第65次のWa層が今回の9層に対応する可能性が高い。遺構でみると、第65次D区Wa層の畦畔方向と今回の7b層畦畔の方向がほぼ同方向である。また、第65次E・O区のWa層と今回の9層の畦畔もほぼ同方向である。第65次調査では、Wa層・Wa層は弥生時代に位置づけていることから、今回の7b層・9層も弥生時代に所属する可能性が考えられる。



第5図 7b・8・9層平面図



第8図 7b層9層水田跡の標高

7 a 層は、層下面に多少乱れがあり、プラント・オパール分析からみても水田耕作土の可能性がある。しかし、 畦畔等の遺構は検出されなかった。

8層上面検出の溝跡は、7 b層の大畦の直下であることから、水田耕作と何らかの関係のある遺構の可能性が考えられる。8層は、プラント・オパール分析からは水田耕作土の可能性は低いとされる。

10層上面出土の石器は、上層の9層水田耕作時に使用されていたものが沈み込んだ可能性がある。

12層で検出された凹凸地形は、第65次調査 I 区・H区 XI 層で検出されているような、風倒木痕跡の可能性が考えられる。

注 1 仙台市文化財調査報告書第156集 (1992) 『宮城県仙台市 郡山遺跡 - 第65次発掘調査報告書 - 』仙台市教育委員会

仙台市、郡山遺跡第141次調査のプラント・オパール分析

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO 2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石(プラント・オパール)となって土壌中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌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)。

郡山遺跡第141次調査の発掘調査では、7 b層と9層において水田跡が検出された。そこで、これらの層における稲作の検証とその他の層における稲作の可能性を検討するために、プラント・オパール分析を行うことになった。

2. 試料

調査地点は、調査区東壁の北側(A地点)と南側(B地点)の2地点である。分析試料は、両地点ともに上位より灰黄色粘土、黄灰色粘土、黒褐色粘土および黒色粘土の互層(6層)、灰黄色粘土(7a層)、黄灰色粘土(7b層,水田耕作土)、灰黄色粘土(8層)、黄灰色粘土(9層,水田耕作土)、にぶい黄橙色粘土、黒色粘土および灰黄褐色粘土の互層(10層)、褐灰色粘土(11層)および灰黄褐色粘土(12層)において、それぞれ8点ずつの計16点が採取された。

3. 分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法(藤原、1976)をもとに、次の手順で行った。すなわち、1)試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)、2)試料約 $1\,g$ に直径約 $40\,\mu$ mのガラスビーズを約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 $20\,\mu$ m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・計数の順である。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞(葉身にのみ形成される)に由来するプラント・オパールを同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が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。検鏡結果は、計数値を試料 1 g 中のプラント・オパール個数(試料 1 g あたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズの個数の比率を乗じて求める)に換算して示した。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^{-5} g)を乗じて、単位面積で層厚 1 cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ(赤米)の換算係数は2.94(種実重は1.03)、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およびクマザサ属(チシマザサ節・チマキザサ節)は0.75である。

4. 結果

分析試料から検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科(ネザサ節型、クマザサ 属型、その他)および未分類である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1、図1と図2に示した。 主要な分類群については顕微鏡写真を示す。

5. 考察

水田遺構が検出されていた7 b 層と9層では、A地点、B地点ともにイネのブラント・オパールが検出されている。このうち、7 b 層ではブラント・オパール密度が2,800個/gと5,100個/gであり、稲作跡の検証や探査を行う際の基準値である3,000個/gに匹敵するかそれ以上である。したがって、7 b 層については稲作跡である可能性が高いと判断される。一方、9層ではA地点で2,000個/g、B地点で1,400個/gといずれもやや低いブラント・オパール密度である。もし、9層で稲作が行われていたとするならば、1)稲作の行われていた期間が短かった、2)稲藁の大部分が水田の外へ持ち出されていた、3)土層の堆積速度が速かった、4)稲の生産性が低かった、などが考えられるがここでの主な要因は不明である。これら以外では、7 a 層、8 層および 9 層でもイネのプラント・オパールが検出されている。これらのうち7 a 層では、A地点で2,700個/g、B地点で3,300個/gとともに高いプラント・オパール密度である。また、どちらも直上の6層からはイネはまったく検出されていないことから、上層から後代のプラント・オパールが混入したことは考えにくい。こうしたことから、7 a 層においても稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。また、9 層ではブラント・オパール密度は2,000個/gと1,400個/gで低いものの、いずれも直上層よりも高い密度であり小さいながらピークとなっている。このことから、9 層では調査地点もしくは近傍において稲作が行われていた可能性が考えられる。なお、8 層についてはプラント・オパール密度が低いことから、上層からの混入である可能性が高い。

おもな分類群の推定生産量(図の右側)をみてみると、両地点とも下位の12層と11層ではネザサ節型あるいはクマザサ属型が優勢である。また、ススキ属型も検出されることから、両層の堆積時は調査区周辺は比較的乾いた環境であったと推定される。その後、B地点では10層、9層、7 b層、A地点では6層でヨシ属がそれぞれ優勢となっていることから、これらの層の堆積時は調査域は湿地的環境になったと推定される。なお、これらの層でも周辺にはススキ属、ネザサ節やクマザサ属などのササ類が生育していたと推定される。

6. まとめ

郡山遺跡第141次調査においてプラント・オパール分析を行い、稲作の可能性について検討した。その結果、水田跡が検出されていた 7 b 層と 9 層では、いずれもここで稲作が行われていたことが認められ、分析的にも両層が水田跡であることが確認された。また、 7 a 層と 9 層についても調査地点あるいは近傍で稲作が行われていたことが示唆された。

文献

杉山真二(1987) タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号, p.70-83.

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.

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.

表1 仙台市、郡山遺跡第141次調査のプラント・オパール分析結果

検出密度	(単位	:	×100個/g)
------	-----	---	----------

		A地点							B地点									
	分類 群(利	1名·学名) / 試料	6	7a	7b	8	9	10	11	12	6	7a	7b	8	9	10	11	12
	イネ科	Gramineae (Grasses)								- 1								
	イネ	Oryza sativa (domestic rice)		27	28	18	20			- 1		33	51	10	14			
	ヨシ属	Phragmites(reed)	20	5			7				7	7	20		18	15		
×	ススキ属型	Miscanthus type		5	23		7	6	10	20			10				5	17
	タケ亜科	Bambusoideae(Bamboo)								- 1								
	ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa type	15	109	85	54	40	13	152	269	20	7	41	35	32	15	125	371
	クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	80	136	57	119	133	71	131	25	85	46	36	65	65	35	95	22
	その他	Others	20	11	23	6	7		10		7	20		5	5	10	5	6
	未分類等	Unknown	141	240	170	113	139	136	222	223	143	185	147	106	102	80	120	222
	プラント・オパール総数			535	385	309	351	227	526	538	261	297	305	221	235	155	350	637

おもな分類群の推	É定生産量(単位:kg/m²・cm)															
イネ科	Oryza sativa (domestic rice)		0.80	0.83	0.52	0.58				0.97	1.49	0.30	0.41			
ヨシ属	Phragmites(reed)	1.27	0.34			0.42			0.4	1 0.42	1.28		1.16	0.95		
ススキ属型	Miscanthus type		0.07	0.28		0.08	0.08	0.13	0.25		0.13				0.06	0.21
ネザサ節型	Pleioblastus sect Nezasa type	0.07	0.52	0.41	0.26	0.19	0.06	0.73	1.29 0.0	9 0.03	0.20	0.17	0.16	0.07	0.60	1.78
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	0.60	1.02	0.42	0.89	0.99	0.54	0.99	0.19 0.6	4 0.35	0.27	0.49	0.48	0.26	0.71	0.17

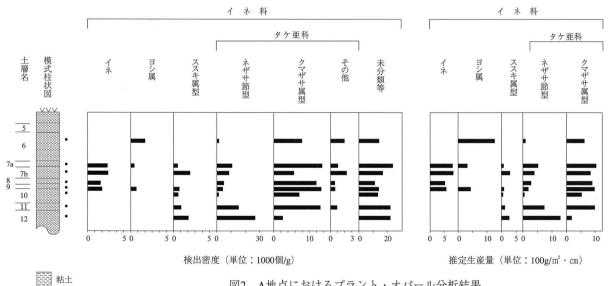


図2 A地点におけるプラント・オパール分析結果

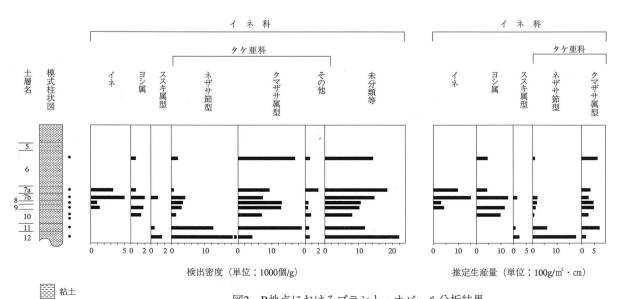
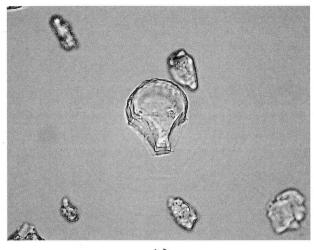
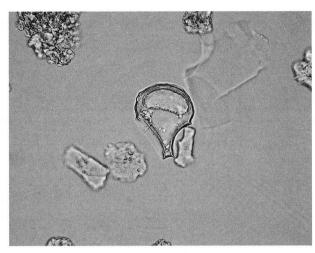


図2 B地点におけるプラント・オパール分析結果

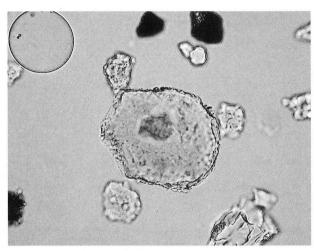
5(2) 郡山遺跡 (第141次調査)



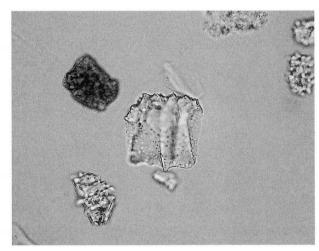


イネ

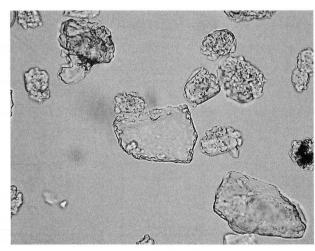




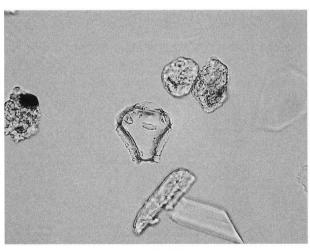




ネザサ節型



クマザサ属型



ススキ属型

----- 50 μ m

プラント・オパールの顕微鏡写真



写真1 調査前(北より)



写真2 南東壁断面(北より)



写真3 確認調査全景(南より)



写真4 確認調査検出 落ち込み断面(西より)

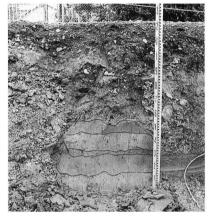


写真5 西壁上層断面(東より)

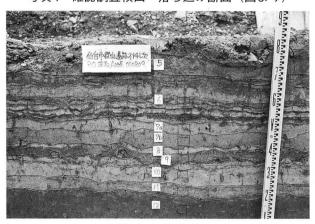


写真6 東壁断面①

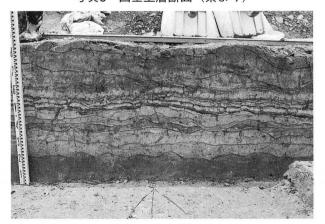


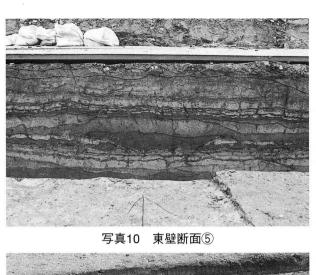
写真7 東壁断面②



写真8 東壁断面③



写真9 東壁断面④



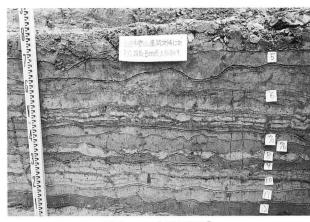


写真11 東壁断面⑥

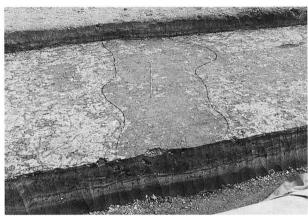


写真12 7b層畦畔検出状況(西より)



写真13 7b層畦畔検出状況(東より)

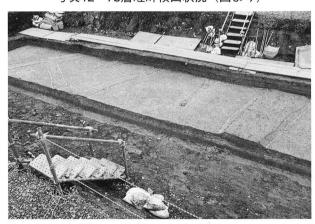


写真14 7b層上面全景(南西より)



写真15 7b層上面全景 (北より)

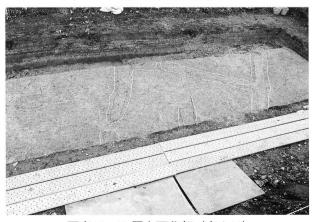


写真16 7b層上面北部(東より)

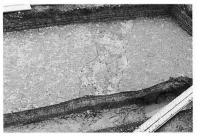


写真17 擬似畦畔(西より)

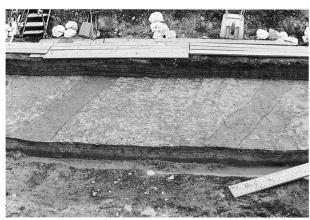


写真18 9層畦畔検出状況(西より)



写真19 9層上面全景 (南より)

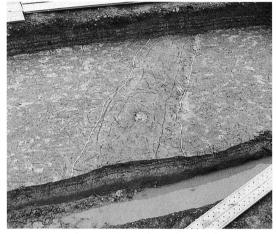


写真20 9層の畦畔(西より)



写真21 9層の畦畔(北より)



写真22 8層上面の溝跡 (西より)

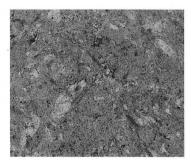


写真23 9層の土壌の状況

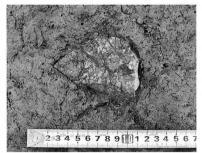


写真24 石器出土状況

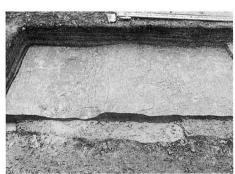


写真25 12層北部の凹凸(西より)

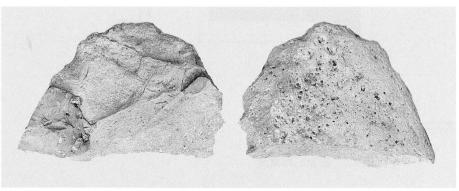


写真26 出土石器

6 富沢館跡

1 調査要項

遺 跡 名 富沢館跡(01246)

調 查 地 点 仙台市太白区富沢字舘32-1

調 査 原 因 個人専用住宅の建築

対 象 面 積 131㎡

調 査 面 積 63.5㎡

2 遺跡の位置と環境(第1・2図)

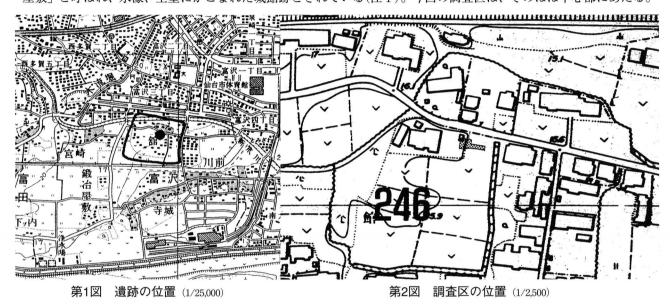
調 査 期 間 平成13年10月2日~4日

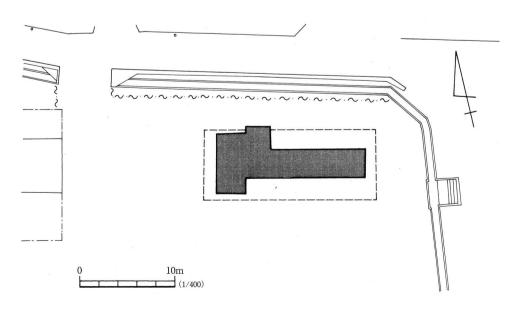
調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主査 吉岡恭平 教諭 豊村幸宏

文化財教諭 村上秀樹

遺跡は、名取川の北側で笊川の南岸に位置し、自然堤防上に立地する。紫桃氏の著書によると、当地は「入生田屋敷」と呼ばれ、水濠、土塁にかこまれた城館跡とされている(注1)。今回の調査区は、そのほぼ中心部にあたる。





第3図 調査区配置図

3 調査に至る経過と調査方法(第3図)

当該地において個人専用住宅の建築が計画されたため、協議を行い確認調査を行うこととした。まず、 3×16.5 mのトレンチを設定して調査を行ったが、西端で大規模な溝跡が検出されたため、その周囲を拡張し、引き続き溝跡の調査を行った。

4 基本層序(第4図)

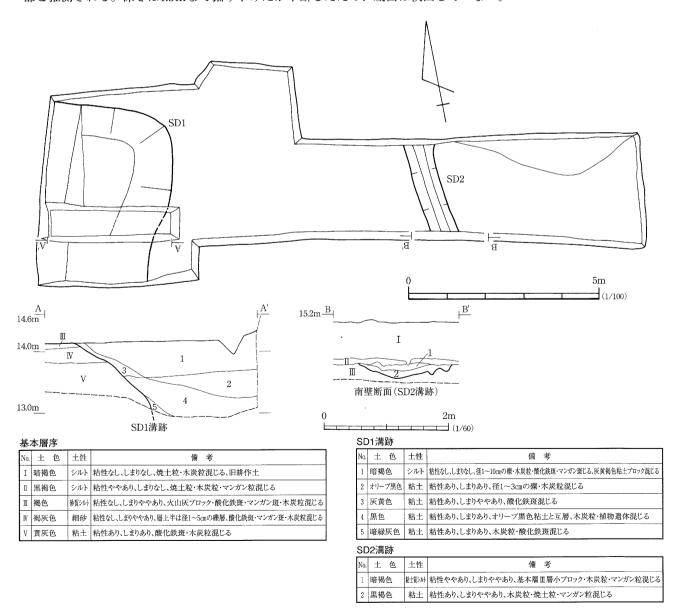
現況は畑で、耕作土(I層)は厚さ約60cmである。厚さ約10cmの黒褐色シルトのⅡ層があり、その下のⅢ層褐色砂質シルト上面で遺構が検出された。Ⅲ層の上部には、灰白色火山灰と考えられるブロックが混じる。

5 発見された遺構と遺物(第4図)

溝跡2条が発見された。

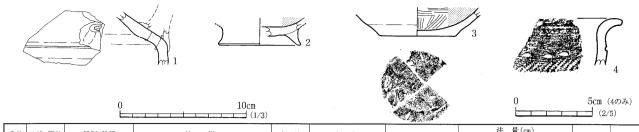
S D 1 溝跡

調査区西端で検出した。規模は東西幅4.5m、南北幅3mで、北・東岸を検出しており、溝跡の端部もしくは角部と推測される。深さは1.3mまで掘り下げたが中断したため、底面は検出していない。



第4図 遺構平断面図

6 富沢館跡



		er me un er	de au	-4	4				法 量(cm)			
番号	遺構·層位	種別·器種	特 徴	産地	年 代	残	残存		低径	器高	写真図版	登録番号
1	SD1·1層	施釉陶器·水注?	灰釉	古瀬戸	13C?						7-1	I-1
米早	遺構·層位		外面		内 面	残存			法 量(cm)	写真図版	登録番号	
田力	百万 周神 周世		2F III			7%	15-	口 径	低 径	器高	7 与具凶版	豆酥留 万
2	検出面	土師器高台付坏		ヘラミガキ(不	明瞭)、黒色処理	底部:1/4			(6.6)			D-2
3	検出面	土師器坏	ロクロナデ、回転糸切り	ヘラミガキ、黒色	色処理	底部:3/4			5.8			D-1
番号	遺構·層位	種別·器種	特	徵		残	存		法 量(cm)	写真図版	登録番号
H. Q	167 H4 . 181 177	(1年から、1914)年	19	133,		7%	11"	口径	低 径	器高	子具凶版	豆 郵 留 写
4	検出面	弥生土器·甕	口唇:縄文(LR) 胴:ハケメ状痕跡→=	コナデ、刺突、約	甩文(LR)						7-2	B-1

第5図 出土遺物

遺構の掘り込み層は基本層 II 層である。堆積土は 5 層に分けられる。 $1 \cdot 3$ 層と 2 層の間に酸化鉄の集積層があり、層理面をなしている。

1層からはロクロ使用土師器、陶器が少量出土している。第5図1は古瀬戸水注の肩部片であり、注口がはがれている。破片資料ではあるが、肩が張る点と、注口の付く位置から、「藤澤編年の前Ⅲ期(13世紀第3四半期頃)」に位置づけられる(注2)。

SD2溝跡

SD1溝跡の東に位置する。壁面で確認した掘り込み層は基本層Ⅲ層上面なので、SD1より古い溝である。幅70cm、深さ10cmである。遺物は出土していない。

6 まとめ

発見されたSD1溝跡は、機能していた時期は不明であるが、規模が大きい点から富沢館跡に関係する溝跡である可能性が考えられる。今回の調査区では、建物跡や井戸跡等の遺構は発見されなかったため、SD1溝跡より南西側にそれらの遺構が展開することが予想される。

- 注1 紫桃正隆 (1974) 『史料仙台領内古城·館』 4
- 注2 藤澤良祐氏より、実測図と写真をもとにご教示を得た。
- 参考 (財) 瀬戸市埋蔵文化財センター (1997) 『(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター研究紀要』第5輯



写真1 調査前全景(南より)

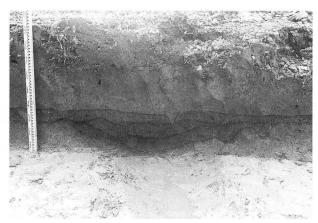


写真2 基本層序・SD2断面(北より)



写真4 SD1溝跡(東より)



写真5 SD1溝跡断面



写真6 SD2溝跡(南より)

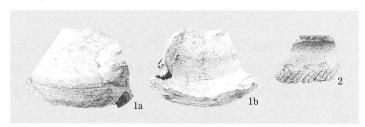


写真7 出土遺物

7 下ノ内浦遺跡(第6次調査)

1 調査要項

遺 跡 名 下ノ内浦遺跡(01368) 担

担 当 職 員 教諭 豊村幸宏 主事 渡部紀

調 査 地 点 仙台市太白区長町南4丁目32番6ほか 調査参加者 蓮沼秀子 蓮沼英子 伊藤征子

調 査 原 因 共同住宅の建築

横尾由記子 高橋美香 小田嶋祥子

面 積 対象400㎡ 調査310㎡

赤間眸 板橋栄子 小川良子 相原実

調 査 期 間 平成13年6月4日~6月22日

申 請 者 株式会社大京東北支店

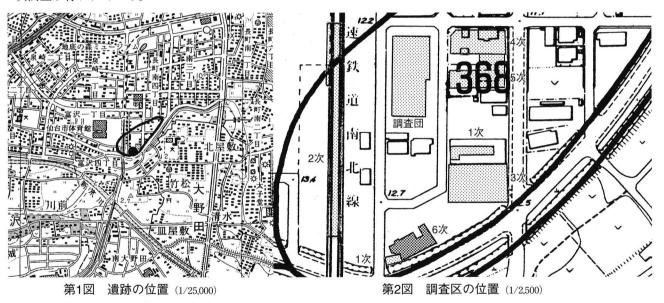
調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

調 査 協 力 みやぎ生活協同組合

2 遺跡の位置と環境(第1・2図)

下ノ内浦遺跡は仙台市街地の南部に位置する。名取川の北側を流れる小河川笊川の北岸に位置し、笊川の形成した自然堤防上に立地する。

これまで、仙台市教育委員会による 5 次にわたる調査(注 $1\sim5$)と、発掘調査団による調査(注6)が行われており、縄文時代早期から近世にかけての遺構が重層的に発見されている。今回の敷地内では、これまで第 $1\cdot3$ 次調査が行われている。



3 調査に至る経過と調査方法 (第3図)

当該地において、平成12年に株式会社大京東北支店による共同住宅の建築が計画されたため、協議のうえまず確認調査を実施した。その結果、計画建物の西半分において遺構が発見され、本調査が必要と判断された。再度協議し、平成13年度に土地所有者であるみやぎ生活協同組合と発掘調査委託契約を締結し、発掘調査を実施することとなった。

現況は店舗の駐車場である。アスファルト、盛土、表土は重機で除去し、IIII層上面でピット等の遺構を検出した。 重機掘削の際、誤って南半部はやや面を下げすぎてしまった。遺構の実測基準点は、2点を任意に設定し、後に国家座標値(平面直角座標系 X)の測量を委託した。基準点 1 が X=-198303.337、Y=3666.576、基準点 2 が X=-198311.798、Y=3650.685である。

4 基本層序(第4図)

基本層序は 5 層確認している。駐車場アスファルト下には厚さ約50cmの盛土があり、その下に旧表土と推定される I 層がある。黒褐色の I 層をはさみ、オリーブ褐色の I 層砂質シルト層の上面で遺構が検出された。 I 層は灰白色火山灰が主体であり、以下砂層が続く。 I 層以下は南に傾斜している。

基本層序が砂質シルト層や砂層であり、火山灰層が傾斜して堆積したりする状況から、全体が河川堆積層と考えられる。北東に位置する3次調査区では、堆積層中に灰白色火山灰層のみられる河川跡を検出していることから、今回の調査区は3次調査で確認した埋没河川跡にあたっていると考えられる(第10図)。

5 発見された遺構と遺物 (第5~9図)

Ⅲ層上面で土坑 7 基、ピット213基、溝 1 条が発見された。前後関係は、S K 1 · 2 · 3 · 4 土坑、S D 1 溝跡はピットより古い。S K 5 土坑はS D 1 溝跡、ピットより新しい。

SK1土坑 (第6図)

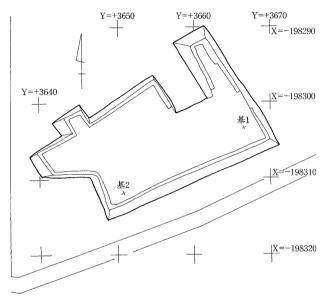
長さ110cm以上、幅70cm、深さ28cmの楕円形である。堆積土中から、土師器片(ロクロ、非ロクロ、第9図1)、赤焼土器片が少量出土している。

SK4土坑 (第6図)

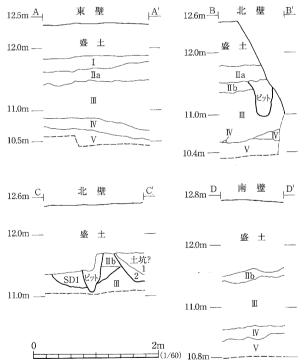
長さ135センチ、幅90cm、深さ10cmの楕円形である。堆積土2層が灰層である。出土遺物はない。

SD1溝跡(第5·7図)

幅80~100cm、長さ22m以上で、調査区を斜めに横断している。方向は、N80°Wである。堆積土1層より、縄



第3図 調査区配置図 (1/500)



第4図 壁断面図

基本層序

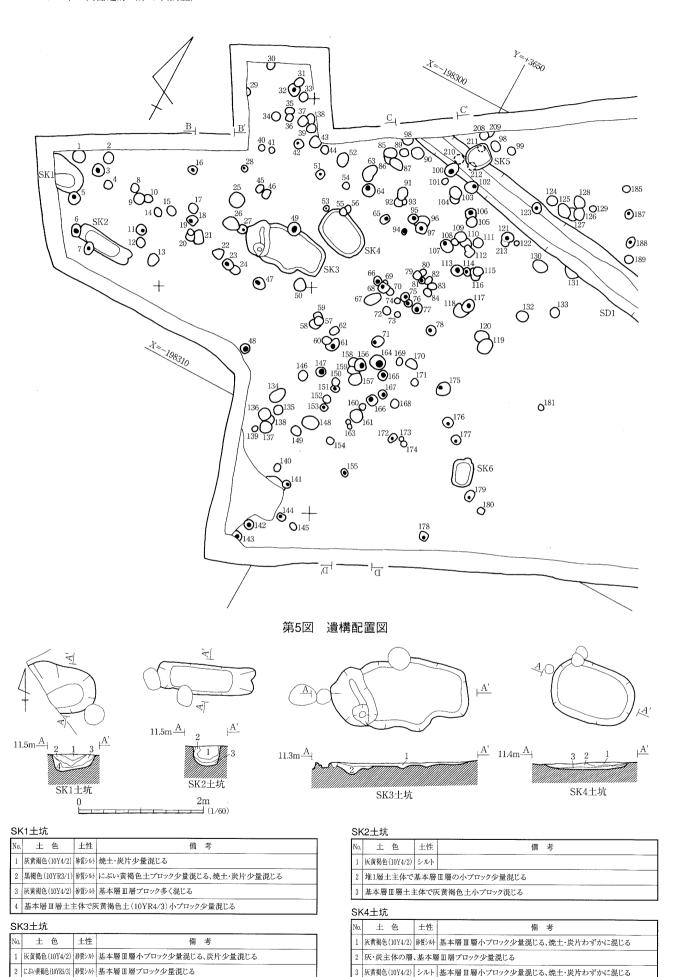
No.	土 色	土性	備考
Ι	暗灰黄色 (2.5Y4/2)	粘土質シルト	粘性ややあり、しまりあり、層中央に酸化鉄集積層、木炭粒が混じる
IIa	黒褐色 (10YR3/2)	シルト	粘性・しまりなし、木炭粒・マンガン粒が混じる
IIb	黒褐色 (10YR3/2)	粘土質シルト	粘性ややあり、しまりややあり、Ⅲ層ブロック・木炭粒・マンガン粒が混じる
I	にぶい黄褐色(10YR4/3)	砂質シルト	粘性・しまりなし、マンガン斑・酸化鉄斑が混じる
IV	にぶい黄橙色(10YR7/2)	シルト	粘性・しまりなし、火山灰層、酸化鉄斑が混じる
V	褐色(10YR4/4)	細砂	粘性・しまりなし、マンガン斑が混じる

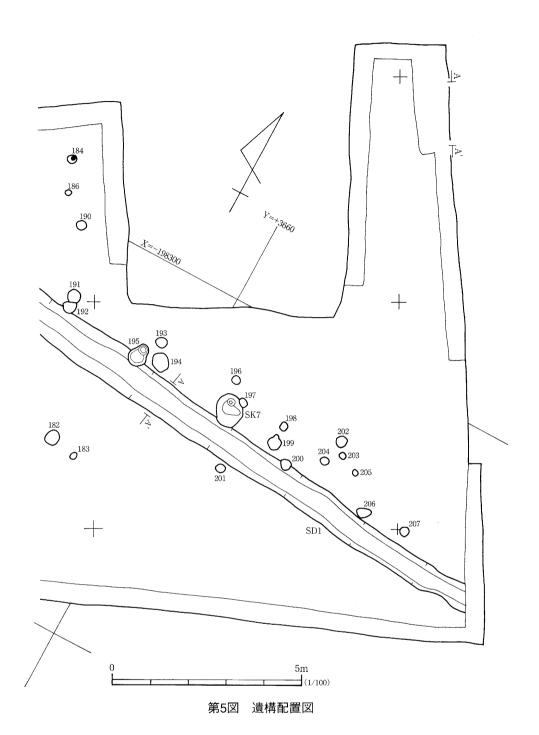
C断面

ン胚	ΠШ									
N	0.	土 色	土性	備考						
Ľ,	ピット 黒褐色(10YR3/2) シル		シルト	粘性ややあり、しまりややあり、Ⅲ層粒・酸化鉄粒・マンガン粒が混じる						
土	1	黒褐色(10YR3/2)	粘土質シルト	粘性ややあり、しまりややあり、木炭粒・マンガン粒が混じる						
坑?	2	暗褐色 (10YR3/3)	シルト	粘性なし、しまりややあり、Ⅲ層ブロック・木炭粒・マンガン粒が混じる						

B断面

بسر ابنوت			
No.	土 色	土性	備考
ピット	黄灰色(2.5Y4/1)	シルト	粘性なし、しまりあり、木炭粒・酸化鉄斑・マンガン粒が混じる





SK5土坑 土 色 備考 土性 1 黒褐色(10YR3/2) シルト 粘性なし、しまりややあり、にぶい黄褐色土ブロック・焼土・炭片混じる SK6土坑 備考 土 色 11.5m A A' 1 黒褐色(10YR3/2) シルト 粘性なし、しまりあり、基本層 II 層小ブロック斑状混在 11.5m A A'SK7土坑 11.4m A 土 色 土性 備考 SK5土坑 シルト 粘性なし、しまりあり、基本層 III 層ブロック多く混じる 1 黒褐色(10YR3/2) SK7土坑 SD1溝跡 11.5m A SK6土坑 土 色 備考 2m == (1/60) シルト 粘性なし、しまりややあり、基本層田層小ブロック・炭片・マンガン粒混じる 1 黒褐色(10YR3/2) 2 黄褐色(10YR5/6) 砂質シルト 粘性なし、しまりややあり、堆1層土プロック・マンガン粒混じる

第7図 遺構平断面図(2)

文土器、ロクロ土師器、赤焼土器が少量出土しているが、底面からの出土遺物はない。堆積土上面でピットが検出されるが、溝底面で検出されたピットもある。

ピット (第5図・第1表)

全部で213基発見された。規模については第1表にまとめた。深さについては、検出面を掘りすぎてしまっているため、壁面で確認したⅢ層上面のレベルから推定した深さとしている。柱痕跡が認められるピットもある。ピット堆積土からの出土遺物はごく少量で、時期不明の土師器、ロクロ土師器、赤焼土器などの細片である。最も新しい遺物として、P118底面から、龍泉窯産の青磁碗の小片が出土している(第9図5)。平面図作成後の図上での検討で、以下の2棟の掘立柱建物跡を復元した。2棟の前後関係は不明である。

SB1建物跡(第8図)

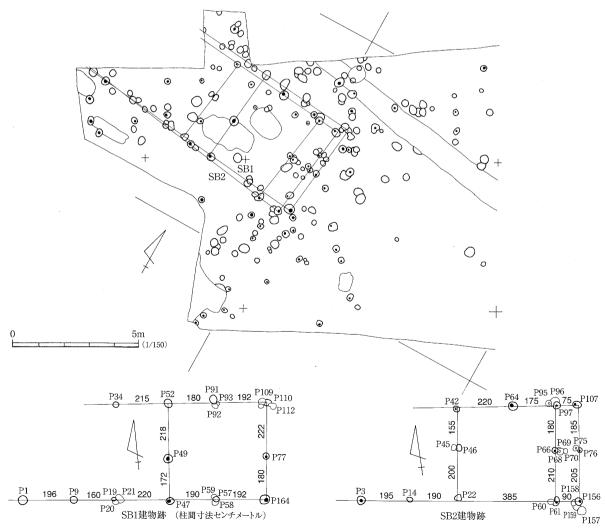
桁行 5 間以上、梁行 2 間の東西棟建物跡と考えられる。桁行の長さ9.6m以上、梁行の長さ3.9m、方向は、N 6 $^{\circ}$ Eである。

SB2建物跡(第8図)

桁行 5 間以上、梁行 2 間の東西棟建物跡と考えられる。桁行の長さ8.7m、梁行の長さ3.9m、方向は、N 8°E である。

基本層出土遺物

基本層Ⅰ層、Ⅱ層からは、土師器(ロクロ、非ロクロ)片が出土しているが、図示できない小片である。

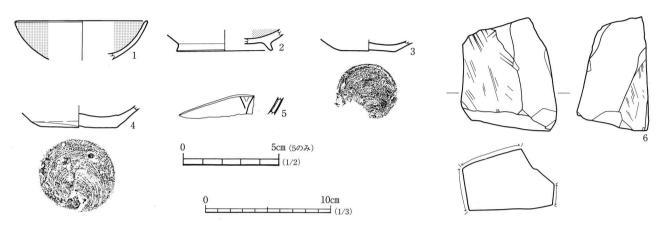


第8図 掘立柱建物跡

6 まとめ

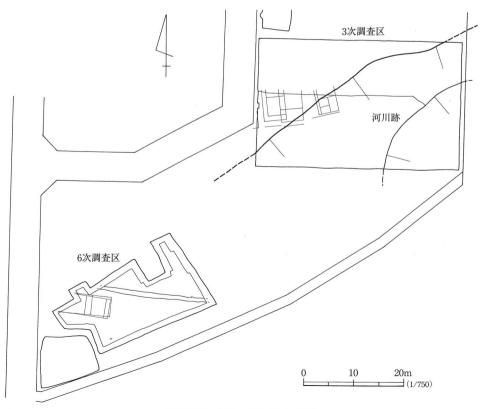
今回の調査区は、3次調査で確認した埋没河川跡にあたっており、河川跡堆積層中に灰白色火山灰層があることから、検出された遺構の時期は平安時代後半以降と考えられる。ピット群に関しては、輸入磁器の破片が出土していることから、中世か、それ以降と考えられる。各遺構の下限の時期については不明である。

3次調査でも掘立柱建物跡が発見されているが、今回の建物跡とは方向性が若干異なる(第10図)。



番号	遺構·層位	種 別	外	面		为 面	残存		法 量(cm))	写真図版	登録番号
田夕	週1件 / 曾位	1里 加	75	İĦ	,	, 1 HI	7% 1f	口径	低 径	器高	子具凶败	豆鸡笛勺
1	SK1	土師器坏	マメツ、黒色処理		ヘラミガキ?黒色	色処理	口緑部:1/5	10.4				C-1
2	SK1·1~3層	土師器高台付坏	ロクロナデ、回転糸	切り	ヘラミガキ、黒色	5.処理	底部:1/8		(7.6)			D-2
3	SD1	赤焼土器·坏	回転糸切り				底部:完形		4.4			T-1
4	Pit2	赤焼土器·坏	回転糸切り		コテのあて目あ	h	底部:完形		6.0			T-2
番号	遺構·層位	種別·器種	特	徵	産地	年 代	残存		法 量(cm)		写真図版	登録番号
番ヶ	退得 層位	有里力 切。有許有里	14	1玖	生 地	4 10	7支 1于	口径	低 径	器高	与 具凶版	宣 球
5	P118底面	青磁·碗	蓮弁文		龍泉窯系	13C?					1-1	J-1
番号	遺構·層位	種別·器種	特	徴	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)		石材	写真図版	登録番号
6	P4	砥石			9.1	7.5	4.8	360			1-2	K-1

第9図 出土遺物



第10図 3次、6次の合成図

第1表 ピット計測表

(単位:センチメートル)

														/-	平位・で	- , ,	1 /
No.	深さ	土色	No.	深さ	土色	No.	深さ	土色	No.	深さ	土色	No.	深さ	土色	No.	深さ	土色
1	51		41	49	В	81	40	A	121	37	A	161	52		201	60	
2	36		42	44	В	82	43		122	21		162	43		202	52	
3	37	A	43	59		83	39		123	41	В	163	51		203	43	
4	39		44	53		84	37		124	35		164	58	A	204	35	
5	49	A	45	47		85	40		125	56		165	62	A	205	37	
6	57	A	46	52		86	31		126	34		166	65	A	206	54	
7	47	A	47	67	A	87	46		127	25		167	58	A	207	36	
8	43		48	79	В	88	45		128	30		168	48		208	39	
9	47		49	62	В	89	62		129	21		169	38		209	30	
10	41		50	75		90	37		130	38		170	33		210	59	
11	67	A	51	39	A	91	50		131	23		171	28		211	41	
12	43		52	59		92	44		132	36		172	63	A	212	51	
13	46		53	46	А	93	35		133	30		173	43		213	44	
14	47		54	34		94	41	В	134	65		174	43				
15	61		55	52		95	52	В	135	56		175	52	A	-		
16	62	A	56	48		96	44		136	69		176	51	A			
17	54		57	64		97	58	В	137	79		177	50	A			
18	74	A	58	53		98	24		138	64		178	73	A			
19	52		59	56		99	22		139	54		179	57	A	ĺ		
20	49		60	59		100	53	В	140	67		180	55		1		
21	52		61	60	A	101	28		141	68	В	181	29				
22	52		62	46		102	53	А	142	65	A	182	41		1		
23	70	А	63	34		103	53		143	69	A	183	22				
24	51		64	43	A	104	33		144	76	В	184	30	A	1		
25	49		65	40	A	105	45		145	71		185	23				
26	81		66	56	A	106	43	A	146	70		186	27				
27	50	A	67	39		107	54	А	147	61	A	187	30	A			
28	49	А	68	63	A	108	48		148	104		188	28	A			
29	47		69	28		109	41		149	68		189	22				
30	48		70	35		110	27		150	50		190	38				
31	52		71	62	А	111	23		151	50	A	191	29				
32	57	В	72	29		112	40		152	52		192	34				
33	38		73	28		113	36	А	153	63	А	193	26				
34	45		74	25		114	43	A	154	58		194	39				
35	44		75	49	В	115	29		155	62	В	195	56				
36	68		76	51	В	116	19		156	84	A	196	49				
37	49		77	51	В	117	39	В	157	51		197	29				
38	35		78	51	A	118	63		158	56		198	38				
39	49		79	61		119	39		159	43		199	47		1		
40	41		80	35		120	31		160	43		200	42				

		土 色	土 性	備考
Α	掘り方	黒褐色 (10YR3/2)	シルト	基本層Ⅲ層土小ブロック混じる
	柱痕	黒色(10YR2/1)	シルト質粘土	
В	掘り方	黒褐色 (10YR2/2)	粘土質シルト	炭片多量に混じる
	柱痕	黒色(10YR2/1)	シルト質粘土	
無	印	黒褐色(10YR3/2)	シルト	基本層Ⅲ層土小ブロック混じる

- 注1 仙台市文化財調査報告書第59集(1983)『下ノ内浦遺跡』仙台市教育委員会
- 注 2 仙台市文化財調査報告書第115集(1988)『下ノ内浦遺跡発掘調査報告書』仙台市教育委員会
- 注3 仙台市文化財調査報告書第207集(1996)『下ノ内浦・山口遺跡-仙台市高速鉄道関係遺跡調査報告書 V -』仙台市教育委員会
- 注 4 仙台市文化財調査報告書第173集 (1993)『下ノ内浦遺跡第 4 次発掘調査報告書』仙台市教育委員会
- 注5 仙台市文化財調査報告書第202集(1995)『下ノ内浦遺跡第5次発掘調査報告書』仙台市教育委員会
- 注6 下ノ内浦遺跡調査団 (1988) 『宮城県仙台市下ノ内浦遺跡』埋蔵文化財発掘調査研究所

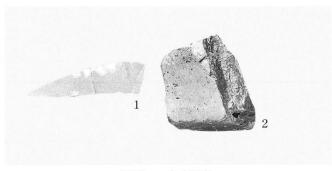


写真1 出土遺物



写真2 調査前全景(西より)



写真3 基本層序(A断面)

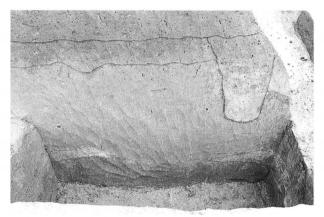


写真4 基本層序 (B断面)

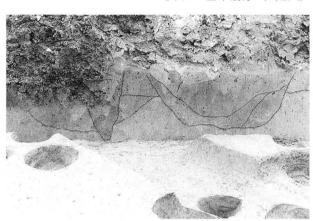


写真5 基本層序(C断面)

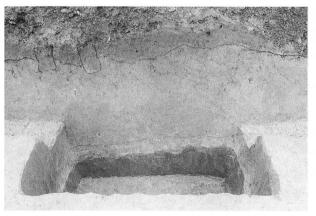


写真6 基本層序(D断面)



写真7 遺構検出状況(北より)



写真8 完掘全景(東より)



写真9 完掘全景(西より)



写真10 完掘全景(南より)

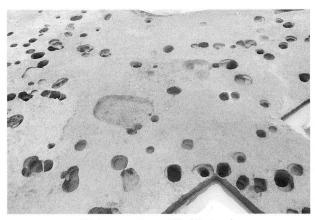


写真11 ピット群(北より)



写真12 SD1溝跡(東より)

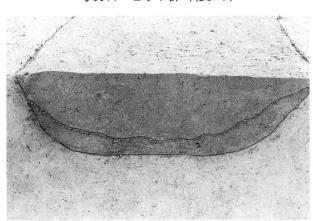


写真13 SD1溝跡断面



写真14 SK1土坑断面

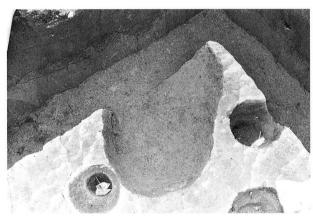


写真15 SK1土坑(東より)

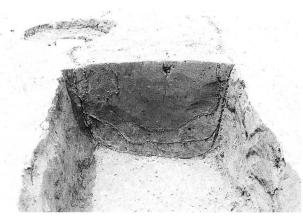


写真16 SK2土坑断面

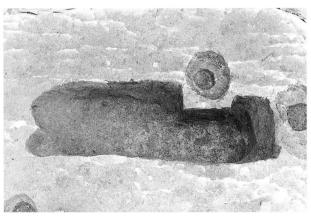


写真17 SK2土坑(北より)

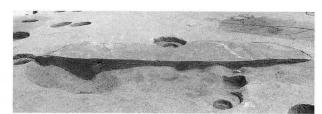


写真18 SK3土坑断面



写真20 SK4土坑断面

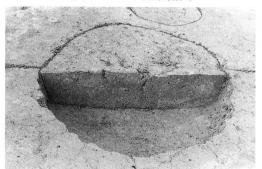


写真22 SK5土坑断面



写真23 SK5土坑(南より)

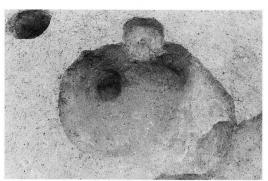


写真26 SK7土坑(南より)

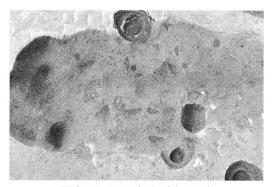


写真19 SK3土坑(南より)

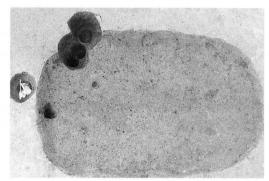


写真21 SK4土坑(南より)

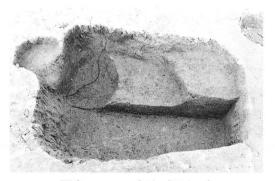


写真24 SK6土坑(西より)

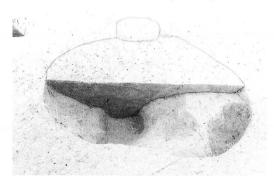


写真25 SK7土坑断面



写真27 作業風景

陸奥国分尼寺跡(第10次調査略報)

1 調査要項

跡 名 陸奥国分尼寺跡(01020) 谱

調 杳 原 因 都市計画道路改築工事

対 象 面 積 3210㎡

4 T 174m 5 T 50m 6 T 14m 7 T 19㎡ 8 T 15㎡ 合計397㎡

調 査 期 間 平成13年8月28日~11月28日

調 査 地 点 仙台市宮城野区宮千代1丁目地内 調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主事 渡部紀 文化財教諭 村上秀樹

教諭 豊村幸宏 文化財教諭 吉田和正

調 查 面 積 1 T 93㎡ 2 T 22㎡ 3 T 10㎡ 調查参加者 大内孝子 小野栄子 菊地和江 佐藤篤

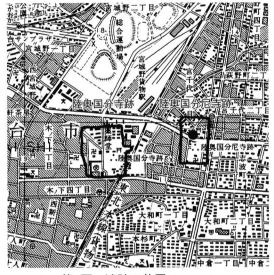
鈴木貴美子 板橋実 小林国子

菅井君子

2 遺跡の位置と環境(第1・2図)

陸奥国分尼寺跡は、仙台市街地の東部に位置し、陸奥国分寺跡 と約500m離れ並んでいる。新寺の仙台中町段丘の東に接する自 然堤防上に立地し、標高は10m前後である。

昭和23年に寺跡中心部と推定される部分が史跡指定され、その 後昭和39年に「観音塚」と呼ばれていた土壇の発掘調査が行われ た(注1)。その結果、版築による基壇上に桁行5間、梁行4間 の礎石建ち建物跡が発見され、金堂跡と推定された。国分尼寺の 創建時期は、出土する瓦の年代より、陸奥国分寺と同時期であり、 多賀城Ⅱ期修造の762年(天平宝字6年)前後かと考えられてい る (注2)。周辺ではこれまで数次にわたる発掘調査が続けられ てきており (注3~10)、今回で第10次の調査となる。



第1図 遺跡の位置 (1/25,000)

3 調査に至る経過と調査方法(第3図)

陸奥国分尼寺跡を横断する都市計画道路清水小路多賀城線の改築工事については、従来より仙台市建設局街路課 と文化財課との間で協議を進めてきたが、用地の確保が進んだため平成13年度より調査を行うこととなった。そこ で発掘通知の提出を受け、発掘調査を行うこととした。

拡幅幅は5~10mと狭く、隣接する民家や事業所の通路を確保したり埋設管を避けたりしたため、部分的な調査 とせざるを得なかった。そのため、東西の端では寺域の区画が存在するかどうか、推定金堂跡北側では、主要建物 が存在するかどうかの2点に調査目的をしぼり、合計8ヶ所のトレンチを設定した。

4 発見された遺構と遺物

発見された遺構、遺物の概略について報告する。後に発表する本報告の際に変更する可能性があるので、遺構名 などは仮のものである。

(1) 掘立柱建物跡(第3~5図)

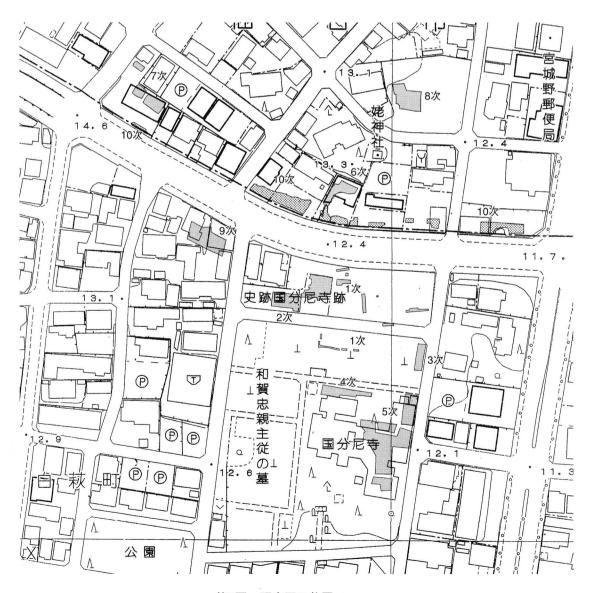
4~6トレンチにおいて南北2棟の掘立柱建物跡が発見された。北側建物跡と南側建物跡と仮称しておく。 北側建物跡 第6次調査で発見された建物跡と同一のものと考えられ、桁行15間以上、梁行2間の東西棟建物跡で ある。東端は発見できなかった。桁行の柱間寸法は約3 m(10尺)の等間であり、東西長は45 m(150尺)以上と推定される。梁行の柱間寸法は3.3 m(11尺)であり、南北長は6.6 m(22尺)と推定される。間仕切りが2 ヶ所にある。建物方向は、真北に対し約4° 西偏しており、推定金堂跡が3° 20′ 西偏しているのに近似する。

大部分の柱は建て替えられている。柱掘方は平均して100×150cmの長方形で、深さ70~90cmである。柱痕跡は径 30cm程で、掘方底面に達している。柱の抜き取りは認められなかった。一部の柱穴の掘方埋土より瓦片が出土しているが、時期を決定するには至らない。

南側建物跡 北側建物跡の約9 m南に位置する。平行する2列の柱列を6間分発見した。桁方向の柱間寸法は約3 m (10尺)、梁方向の柱間寸法は約2.4m (8尺) である。柱の立て替えは認められず、柱の抜き取りもなかった。柱穴の規模は北側とほぼ同じであるが、北側の柱掘り方は、北側に段がある。

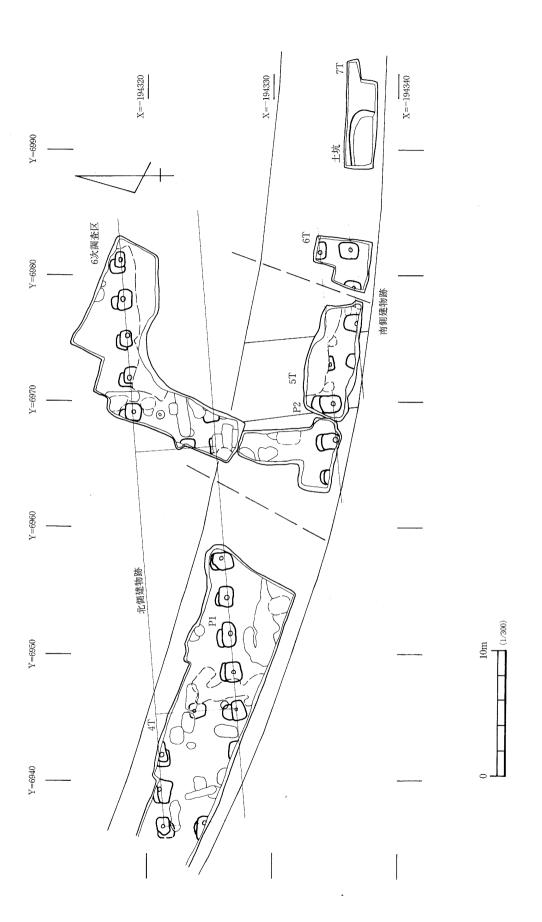
(2) 土坑 (第4図)

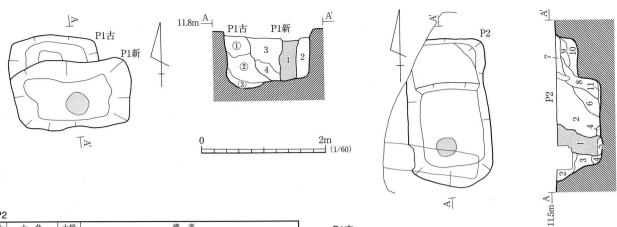
7トレンチで土坑の一部を発見した。長さ4m以上、幅2m以上の楕円形と考えられる。上層から底面近くに至るまでの堆積土から多量の遺物(土のう袋約50袋分)が出土している。大部分は瓦片であり、他に土師器(非ロクロ、ロクロ)、須恵器、鉄滓、羽口などがある。重弁蓮華文軒丸瓦が1点ある。今後整理を進め遺物の詳細を明らかにしたい。



第2図 調査区の位置 (1/2,000)

第3図 調査区配置図 (1/1,000)





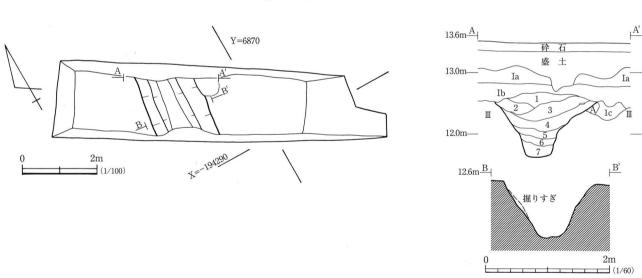
P2			
No.	土 色	土性	備考
1	黒褐色(10YR3/1)	シルト	しまりややあり、基Ⅲ層土径0.5~1cmブロック少量混じる
2	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまりあり、灰黄褐色土・基Ⅲ層土径1~3cmブロック混在、黒褐色
	浅黄橙色(10YR8/4)	粘土質シルト	(10YR3/1)シルト径1cmブロック少量混じる
3	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、灰黄褐色土・基Ⅲ層土(径1cm以下)プロック混在
	浅黄橙(10YR8/4)	粘土質シルト	
4	浅黄橙色(10YR8/4)	シルト	しまりややあり、基Ⅲ層土径3cmブロック主体、灰黄褐色(10YR4/2)シルト少量混じる
5	白色	粘土	上下に厚さ0.5cmの酸化鉄層あり
6	浅黄橙色(10YR8/4)	シルト	しまりややあり、基Ⅲ層土径2~5cmブロック主体、灰黄褐色 (10YR4/2)
			シルト多く混じる、黒褐色 (10YR3/1) シルト少量混じる
7	浅黄橙色(10YR8/4)	粘土質シルト	しまりあり、基Ⅲ層土主体、褐灰色 (10YR4/1)シルト径0.5cm少量混じる
8	浅黄橙色(10YR8/4)	粘土質シルト	しまりあり、基Ⅲ層土(厚さ3~5cm)・黒褐色土(厚さ1~3cm)の互層
	黒褐色(10YR3/1)	シルト	
9	にぶい黄橙色(10YR6/3)	砂質シルト	しまりあり、礫径1~3cm多く混じる
10	浅黄橙色(10YR8/4)	粘土質シルト	しまりあり、基Ⅲ層径5cmプロック主体、灰黄褐色 (10YR4/2)シルト細プロック少量混じる
11	砂礫層		しまりなし、基VI層の砂礫層(径1~5cmの礫)主体で、基V層(浅黄橙色
1			10YR8/4粘土質シルト)、黒褐色 (10YR3/1) シルトが混じる

※2·3·4·6·8層 径1~5cmの礫少量混じる

P1古 内。 土色 土性 備考 ③ 明責機色(10YRe/6) シルト し訪め). 黒褐色(10YR2/2)シルトが電状あるいは粒狀に混じる下部でグラルている(オリーグ灰色10YS/2)シルト ② オリーブ灰色(10YRs/2) シルト しまりややあり、一部組修、皇際・下部は明責機色(10YRe/6)シルト、黒褐色(10YRe/2)シルト少量混じる ③ におい責務色(10YRe/4) シルト しまりあり、灰黄褐色(10YRe/4/2)シルトがプロック状に混じる

No.	土 色	土性	備考
1	黒褐色(10YR3/2)	シルト	しまり弱い、細かい黒褐色(10YR2/2)シルト、にぶい黄橙(10YR6/4)シルトが混じる
2	にぶい黄橙色(10YR6/4)	シルト	黒褐色 (10YR2/2) シルトの細粒が混じる、一部黒褐色 (10YR2/2) シルトプロックが混じる.
			中央部から下部にかけてグライ化(灰オリーブ10YR5/2シルトとオリーブ黒色10Y3/1シルトが細かな粒状に混じる)
3	オリープ灰色(10Y5/2)	シルト	しまりややあり、グライしておりまだらに混じり(径1~4cm)、オリーブ灰色の割合多い、
	黒褐色 (10YR2/2)	シルト	柱痕跡に近い部分では、にぶい黄橙 (10YR6/4)シルトと黒褐色 (10YR2/2)シルト
			がまだらに混じる
4	オリープ灰色(10Y5/2)	シルト	しまりややあり、径1~5cmで斑状混在、オリーブ黒色の割合多い、
	オリーブ黒色(10Y3/1)	シルト	一部黒色 (10YR2/1) シルトが混じる

第5図 柱穴平断面図



No.	土 色	土性	備考
Ia	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、炭片多く混じる
Ιb	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、炭片わずか
Ιc	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、基Ⅲ層(浅黄橙色10YR8/4シルト)のブロック混在で根痕とみられる
Α	灰黄褐色(10YR5/2)	シルト	しまり弱い、旧表土か?
1	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、径0.5cm程の斑状混在
	浅黄橙色(10YR8/4)	シルト	
2	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	Laban
3	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、径1~3cmの斑状混在
	浅黄橙色(10YR8/4)	シルト	
4	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	しまり弱い、基Ⅲ層ブロック(径3~5cm)少量混じる
5	にぶい黄橙色(10YR6/3)	砂質シルト	しまり弱い、基Ⅲ層の径3cmブロック、灰黄褐色(10YR4/2)シルトの径1~2cmブロックが少量混在
6	暗褐色 (10YR3/3)	シルト	基Ⅲ層径3~5cmプロック混じる
7	灰黄褐色(10YR6/2)	砂質シルト	しまり弱い、基 VI層(にぶい黄橙10YR7/4シルト)と灰黄褐色(10YR7/4)シルトの径1cmプロック少量混じる、径1cm以下の礫が少量混じる

※1~6層 径3~10cmの礫が少量混じる

第6図 8トレンチ溝跡平断面図

(3) 溝跡(第3.6図)

西端の8トレンチで溝跡を1条発見した。幅150cm、深さ100cmで、断面形「V」字形である。8トレンチの北側で行われた第7次調査で発見された溝跡と同一と推定される。方向はほぼ真北方向であり、掘立柱建物跡の方向とは異なる。底面直上の堆積土中に、古代の瓦片が混じっている。

5. まとめ

掘立柱建物跡の性格についてであるが、柱跡掘方からは時期を示す遺物は出土していない。しかし、建物の規模と柱穴掘り方の規模からみて、奈良時代の国分尼寺を構成する建物跡である可能性は高い。北側建物跡については、推定金堂跡の北側に位置する東西に長い建物跡であることから、伽藍配置からみて「尼房」と推定される。南側建物跡については、ごく一部の検出であり性格については言及し得ない。南に広がる建物跡の北庇列と推定される。

土坑については、大量の瓦等が出土していることから、国分尼寺の建て替え等の際のゴミ廃棄土坑と推定される。 8トレンチの溝跡は、位置から見て尼寺の西を区画するものの可能性があるが、方向性が異なるため今後周辺の調査での検討課題としたい。

なお、全体の調査成果については、後日あらためて報告する予定であるので、遺構番号等は、その際に整理し変更する。

- 注1 仙台市文化財調査報告書第4集(1969)『史跡陸奥国分尼寺跡環境整備並びに調査報告書』仙台市教育委員会
- 注2 熊谷公男(2000)「律令社会の変貌 寺と社」『仙台市史 通史編2 古代中世』仙台市
- 注 3 仙台市文化財調査報告書第75集(1985)「陸奥国分尼寺跡」『仙台平野の遺跡群Ⅳ』仙台市教育委員会
- 注 4 仙台市文化財調査報告書第87集 (1986) 「陸奥国分尼寺跡」『仙台平野の遺跡群 V 』仙台市教育委員会
- 注 5 仙台市文化財調査報告書第97集 (1987) 「史跡陸奥国分尼寺跡 | 『仙台平野の遺跡群 VI 』仙台市教育委員会
- 注 6 仙台市文化財調査報告書第125集 (1989)「陸奥国分尼寺跡」『仙台平野の遺跡群 Ⅲ』仙台市教育委員会
- 注7 仙台市文化財調査報告書第223集(1997)「陸奥国分尼寺跡確認調査報告書|『高屋敷遺跡ほか調査報告書』仙台市教育委員会
- 注8 仙台市文化財調査報告書第232集(1998)「陸奥国分尼寺跡(第7次調査)」『神明社窯跡ほか発掘調査報告書』仙台市教育委員会
- 注9 仙台市文化財調査報告書第238集(1999)「陸奥国分尼寺跡(第8次調査)」『陸奥国分尼寺跡ほか発掘調査報告書』仙台市教育委 員会
- 注10 仙台市文化財調査報告書第247集(2000)「陸奥国分尼寺跡(第9次調査)」『五本松窯跡ほか発掘調査報告書』仙台市教育委員会



写真1 北側建物跡西端部 (東より)



写真2 北側建物跡中央部 (東より)

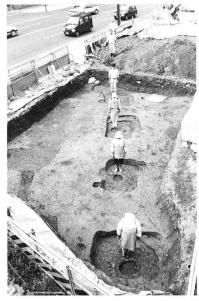


写真3 北側建物跡東部検出状況(東より)



写真4 南側建物跡西部(西より)



写真5 南側建物跡東部(東より)

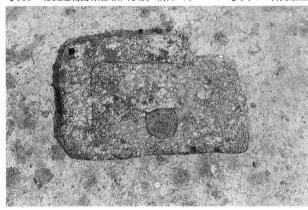


写真6 P1検出状況(南より)



写真7 P1断面



写真9 8トレンチ溝跡完掘状況(南より)



写真11 7トレンチ重弁蓮華文軒丸瓦出土状況

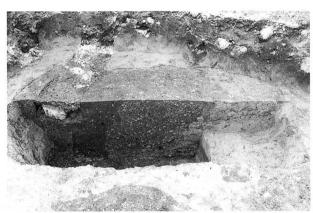


写真8 P2断面



写真10 7トレンチ土坑完掘状況 (東より)

富沢遺跡(第121次調香) 9

調査要項

名 富沢遺跡 (01369) 请 跡

調 査 地 点 仙台市太白区鹿野三丁目223-7・8・9

RC5階建共同住宅建設 調

象 面 積 452.90㎡ 対

130.00m² 調 查 面 積

平成13年6月12日~8月29日 調 期 間

調 査 主 体 仙台市教育委員会(文化財課)

担 当 職 員 主任 荒井 格 加藤徳明 文化財教諭

調査参加者 阿部あき子 阿部すえ子

> 阿部 洋子 赤川 千広

> 浅見 禮子 石井千代子

板橋 実 入間川きみ 岩井レイ子 植野 幸子 植野美登子 遠藤 福子

小野紀美子 加藤けい子 金澤沙知子 小林いと子 小林 国子 今田 郁枝 昆野コトジ 佐藤 篤 斎藤 慶子 庄子かつえ 菅井 君子 菅井 清子

鈴木みよ子 高橋トシ子 竹森 光子 玉上なみ子 千田タイ子 東海林かづ子

橋本 房子 早川 裕子 早坂みづえ 日野きみ子 本郷 正 松野 順子 渡部 麗子 三浦たか子 水野 信子 山田やす子 渡辺 節子 渡辺 洋子

整 理 作 業 小野 妙子 金澤 君代 玉上なみ子 柄沢千佳子 東海林かづ子 橋本 房子

> 茂垣 艶子 山田 哲子 吉川 陽子

2 遺跡の位置と環境

富沢遺跡は仙台市の南東部に位置し、名取川と広瀬川によって形成された自然堤防と北西の丘陵に囲まれた後背 湿地に立地している。遺跡の面積は東西2km、南北1kmの約90haにおよび、現在の標高は9~16mである。

1982年以来の調査によって、弥生時代から近世にいたる十数時期の水田跡が検出されており、下層からは縄文時 代の遺物が出土している。また、1987年から88年にかけて実施された第30次調査においては、さらにその下層から 後期旧石器時代の森林跡と焚火跡が確認され、焚火跡の周辺からは接合資料を含む多くの石器が出土している。森 林跡では樹木、葉、種子などの植物遺体のほか、昆虫化石、動物のフンなども出土しており、当時の自然環境を詳 細に復元することが可能な、貴重な情報が得られている。仙台市では、後期旧石器時代の人類の活動痕跡と当時の 自然環境がともに良好に保存されている遺跡としての重要性を認識し、発掘されたままの状態で森林跡を保存し、 広く一般に公開している。その施設が仙台市富沢遺跡保存館(地底の森ミュージアム)であり、1996年の開館以来、 展開されている館の活動とあわせて全国から大きな注目が寄せられている。

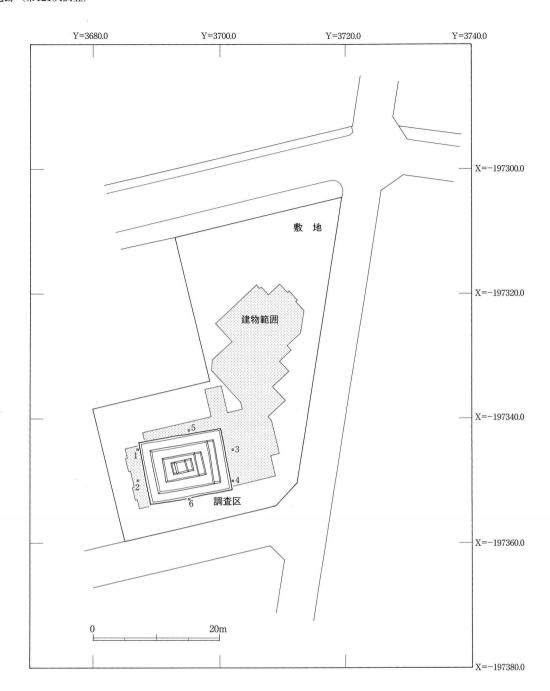
調査に至る経過と調査方法

平成11年3月26日付けで、当該地の地権者小田島光男氏より上記地内におけるRC5階建共同住宅建設に伴う協 議書が提出された。当教育委員会では平成11・12年度の調査予定がすでに決定していたため、平成13年度の発掘調 査として受託することで了解を得た。発掘届は平成13年5月18日付けで提出されている。

調査箇所は富沢遺跡の中央部北端寄りにあたり、富沢遺跡保存館の北方約250mに位置している(第1図)。付 近は、かつては水田として利用されていたが、20年以上前に実施された区画整理以来、1m前後の盛り土がなされ、



第1図 調查地点位置図 (1/10,000)



第2図 調査区配置図 (1/600)

現在ではほとんどが宅地や店舗となっている。この近辺では平成2年以前に数件の発掘調査が行われており、弥生時代から近世にいたる水田跡が確認されている。今回の調査箇所にもっとも近接している第60次調査区では、弥生時代、古墳時代~平安時代初頭、平安時代(灰白色火山灰降下以前)、および中世の水田跡が検出され、その他に平安時代(灰白色火山灰降下後)と近世の水田土壌も確認されている(平間 1991)。したがって今回の調査箇所においても水田跡が確認されることは確実であり、さらに富沢遺跡保存館とそれほどの距離がないことから後期旧石器時代の森林跡が検出される可能性が考えられた。

調査は建物予定範囲内に東西13m、南北10m、調査面積130mの調査区を設定して行った(第 2 図)。遺構の測量は調査区の周囲に設定した杭 $1\sim 6$ を基準として実施した。各杭の平面直角座標系第 X 系における座標値は次のとおりである。

杭	X 座 標	Y座標	杭	X 座 標	Y座標	杭	X 座 標	Y 座 標
1	-197345.0m	+3687.0m	3	-197345.0m	+3702.0m	5	- 197342.0m	+3695.0m
2	- 197350.0m	+3687.0m	4	- 197350.0m	+3702.0m	6	-197353.0m	+3695.0m

遺構の実測は、平面図、断面図を20分の1で、遺物出土状況を10分の1で作成した。調査区全体図は平板測量によって40分の1で作成した。写真記録は35mmカメラ2台を使用し、カラーリバーサル、モノクロームフィルムで撮影したほか、調査進捗状況の記録としてネガカラーの使い捨てカメラによる撮影を行った。自然科学的分析は、調査区壁面より採取した土壌を試料としたプラント・オパール分析、火山灰分析と、出土した木製品の樹種同定および大型植物化石の分析を外部委託した。その結果については、本報告の8と9に掲載している。

調査開始日は6月12日である。盛り土および旧耕作土を重機によって除去し、以下の水田土壌と考えられる層は、平面図、断面図の作成、写真撮影を随時行いながら、人力によって調査区全面を掘り下げた。その後、後期旧石器時代の層の確認のため深く掘り下げる必要があったことから、安全性を考慮して段掘りによる調査に変更した。先行して一部をグライ化した層の40cm下まで人力によって掘り下げ、遺物・遺構が検出されないことを確認した後、効率的に調査を進めるため中間の自然堆積層を重機によって除去した。それよりも下層の掘り下げは人力によって行い、現地表面より約6.5mの深さ(標高約5.5m)まで掘り下げた。しかし後期旧石器時代の層は確認されず、調査区壁面が一部で崩落し始め、湧水も激しくなったことから、それより下層への掘り下げを断念した。なお、第30次調査によって確認された後期旧石器時代の森林跡の標高は7m前後である。

器材撤収を含む調査の一切が終了したのは8月29日である。この間、調査事務所、重機・器材等の手配、排土、器材の搬出入については申請者の全面的な協力を得た。

4 基本層序

確認された層は20層であり、土性から 1 層のシルト質粘土、 2 層~ 5 層の粘土、 6 層~ 9 層の泥炭質粘土、 10 層の粘土・泥炭質粘土・泥炭が縞状に互層となる層、 11 層と12 層の粘性が強い黒色の泥炭質粘土、 13 層~20 層の粘土・シルト・砂などがラミナ状に堆積するグライ化した層に大別される。 20 層以下については砂やシルトのグライ化した層であることを排水溝によって確認している。

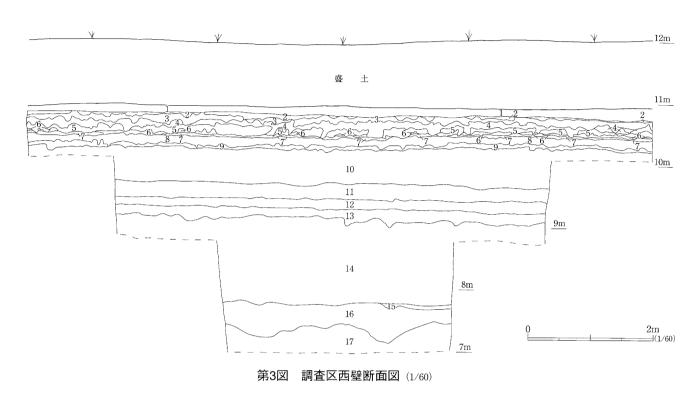
これらの層のなかで旧耕作土を除いた、水田土壌と考えられる層は2層、3層、4層、5層、9層であり、4層 は灰白色火山灰を含んでいる。

これまでの周辺地区の調査では1990年に実施された第60次調査区が最も近接しており、今回の調査で確認された 層位は、層相の比較から以下のように対応するものと考えられる。

		第121次調査		箩	第60次調査	
層位	層相	検 出 遺 構	層位	層 相	検 出 遺 構	時期
2	水田土壌		3	水田土壌		近世
3	水田土壌	段差・2層畦畔痕跡・3層畦畔痕跡	4	水田土壌	畦畔	中世
4	水田土壌	段差・4層畦畔痕跡	5	水田土壌		平安後期
5	水田土壌	5層畦畔(畦畔痕跡) SX1性格不明遺構	7 a	水田土壌	畦畔・水田区画	古墳~ 平安初頭
6	自然堆積層	-	8 b	自然堆積層		
7	自然堆積層	<u> </u>	8 c	自然堆積層		
8	自然堆積層		9 · 11	自然堆積層		
9	水田土壌	畦畔・水田区画	12	水田土壌?		弥生
10	自然堆積層		14	自然堆積層		

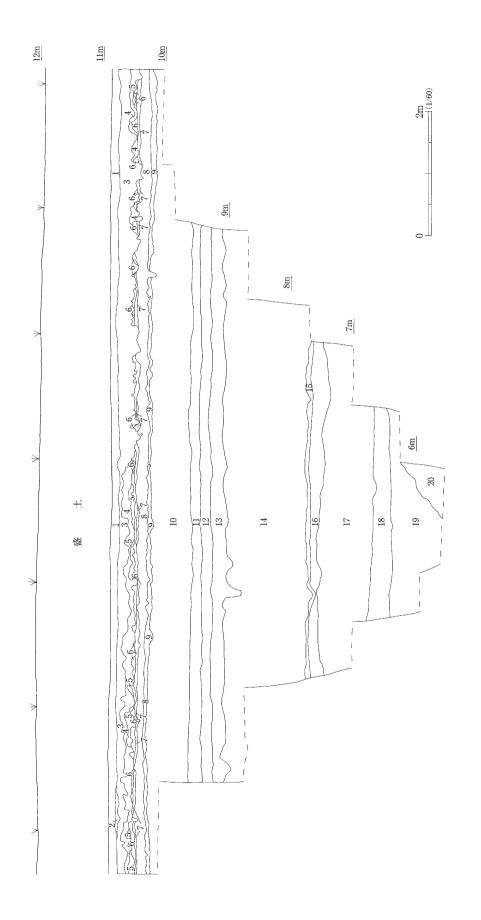
9 富沢遺跡 (第121次調査)

なお、敷地内のボーリング調査では、現在の地表面より 3 mの深さ(標高11m)で黒灰色の有機質粘土から青灰色の粘土に変化し、4.05m(標高7.95m)で青灰色の砂、6 m(標高5 m)で青灰色のシルトと粘土の互層になり、8.15m(標高3.85m)で青灰色の砂礫層に達するという結果が得られている。



層位 色 5G 3/1 暗緑灰色 シルト質粘土 盛り土以前の水田耕作土。 10G 3/1 暗緑灰色 全体的に細砂を含む。上面に酸化鉄集積層がみられる。水田土壌。 10YR 3/1 黒褐色 酸化鉄斑あり。水田土壌。 粘土 4 5GY 4/1 暗オリーブ灰色 粘土 灰白色火山灰を含む。酸化鉄斑あり。水田土壌。 7.5GY 3/1 暗緑灰色 植物遺体を含む。水田土壌。 5 粘土 5Y 4/2 灰オリーブ色 6 泥炭質粘土 自然堆積層。 オリーブ黒色 7 7.5Y 3/2 泥炭質粘土 自然堆積層。 8 N 1.5/0 黒色 泥炭質粘土 層の上部が泥炭化している。自然堆積層。 9 2.5GY 3/1 暗オリーブ灰色 水田土壌。 泥炭質粘土 粘土・泥炭質粘土・泥炭の互層 10YR 3/2黒褐色泥炭質粘土、5GY3/1暗オリーブ灰色泥炭質粘土、5GY2/1オリーブ黒色泥炭質粘土、10YR3/1黒褐 10 色泥炭などの互層。自然堆積土。この層より以下は自然堆積層。 N 1.5/0 泥炭質粘土 層の下部に5GY4/1暗オリーブ灰色粘土を層状に含む。粘性強い。 黒色 11 12 10YR 1.7/1 黒色 泥炭質粘土 粘土質シルト 2.5GY 5/1 オリーブ灰色 13 層の上部から下部へ徐々に砂質化する。ややグライ化している。 2.5GY 6/1 オリープ灰色 粘土、小礫を含む粗砂などがラミナ状を呈する。この層よりグライ化した層。 14 7.5GY 6/1 緑灰色 シルト質粘土 堅く締まった層。 15 オリーブ灰色 5GY 6/1 締まりなし。 16 シルト質粘土 17 7.5GY 6/1 緑灰色 粘土・シルト・砂・ラミナ状 7.5GY 5/1 層の中位に5GY5/1オリーブ灰色の粘土を5cm前後の厚さで帯状に含む。層の下部には砂をわずかに混入する。 18 緑灰色 粘土 19 10GY 5/1 緑灰色 砂 微砂、細砂などがラミナ状を呈する。部分的に粘土も確認される。 層の下部に10GY6/1緑灰色の堅く締まった粘土がみられる。細砂を多く含む。 20 5GY 5/1 オリープ灰色 粘土

基本層位 土層注記表



第4図 調査区北壁断面図 (1/60)

5 発見された遺構と遺物

(1)3層上面(第5図①)

3層上面では、南南西から北北東に延びる段差と、南北方向の畦畔痕跡を1条検出した。

畦畔痕跡は調査区中央部やや西寄りで検出されている。 3 層のなかでもより黒みを帯びた部分が $120\sim212$ cmの幅で帯状に確認されたものであり、N-5°-Eの方向で南北に延びている。検出長は10m16cmであるが、さらに調査区外の南北へ続くものと推定される。 2 層の水田耕作に伴う畦畔痕跡である。

3層上面の写真撮影および平面図作成を行った後、下層の水田跡の検出を目指して3層の掘り下げを開始したところ、4層が22~80cmの幅の帯状で南北方向に延びていることが確認された(第5図①のスクリーン・トーン部分)。 3層の水田耕作に伴う畦畔痕跡と考えられる。2層の畦畔痕跡の方向とほぼ同一方向に延びており(N-4°-E)、位置的には一部重複している。検出長は9m82cmであるが、さらに南北へ続くものと推定される。なお、この畦畔痕跡の東端縁は、4層上面で検出された段差の上端とほぼ一致する。

(2)3層出土遺物

3層中からは土師器片、須恵器片、磁器片、礫片などが出土している。いずれも小破片である。写真26-3に磁器片を示した。劃花文の青磁碗の体部破片であり、13世紀後半頃のものと考えられる。

(3)4層上面(第5図②)

4層上面では、南北方向に延びる段差と、畦畔の基底部と考えられる帯状の遺構を1条検出した。

段差は調査区のほぼ中央で確認され、 $3.5\sim14$ cmの高低差でN-4°-Eの方向で南北に延びている。南側に比べ北側の高低差がより大きい。検出長は9m79cmであるが、さらに調査区外の南北へ続くものと推定される。

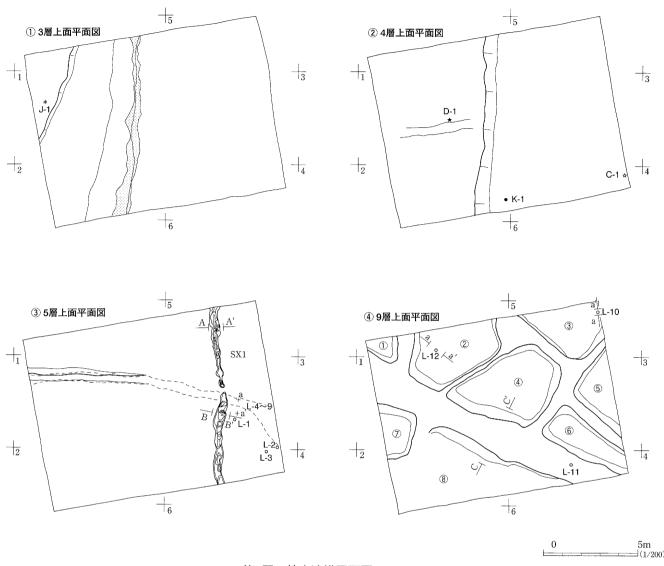
前述のように3層掘り下げ中に確認された畦畔痕跡の東端と段差の上端がほぼ一致していることから、3層の耕作深度の違いによって形成された段差と考えられる。したがって本来の3層上面は、より上層の水田耕作によって失われているものの、西側の区画よりも東側が一段低い水田面となっていた可能性が考えられる。

4層は水田土壌であることから、その耕作によって下層を巻き上げており、層全体に下層をブロック状に混入している。調査区西半では下層を含まずに 4層のみが $40\sim55{\rm cm}$ の幅で帯状に延びる部分が確認された。検出長は 3 m 94cmであり、方向は E -9 $^{\circ}-N$ の東西方向である。耕作が下層に及ばなかったため下層土壌の混入がみられない部分と考えられることから、畦畔の基底部である可能性が高く、この位置に 4層水田跡の畦畔が存在していたものと推定される。

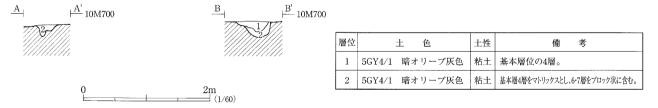
(4)4層出土遺物

4層中からは土師器坏、土師器片、砥石、焼けた粘土塊、礫片、種子などが出土している。4層中には灰白色火山灰が認められることから、4層の水田耕作は灰白色火山灰降下以降の時期と考えられる。出土遺物には水田耕作の時期のものと、耕作によって下層から巻き上げられた、より古い時期のものが含まれている。土師器は11点出土しており、図示した坏2点以外はいずれも小破片である。種子はモモの種であり、分析結果を本報告の8に掲載した。4層中より出土した遺物のうち、土師器坏2点と砥石1点を図示した(第9図)。

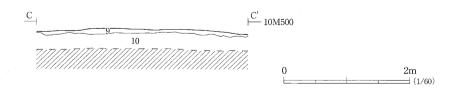
C-1 (第9図1) は口縁部の大半を欠損するものの、体部はほぼ残存している。しかし、内外面ともに表面の 剥落が著しく、特に内面の調整の観察は困難である。外面の体部下半にはヘラケズリが確認され、上半は表面の剥 落により遺存状態は良好ではないが、ヨコナデの可能性が高い。黒色処理は施されていない。時期的には8世紀前



第5図 検出遺構平面図 (1/200)



第6図 SX1性格不明遺構断面図 (1/60)



第7図 9層大畦畔断面図 (1/60)

半頃と考えられるが、水田耕作によって下層より巻き上げられたものと推定される。

D-1 (第9図2) はロクロを使用した坏であり、体部から口縁部のほとんどを欠損している。底部には回転糸切り痕が観察され、内面には黒色処理が施されている。

K-1 (第9図3) はやや扁平な自然の円礫をそのまま使用した砥石である。 a 面の中央部には刃物を直角に当てた右下がりのキズが多く確認され、下半には右上がりの同様のキズが認められる。一部には刃物によって削り取られた部分も観察される。 b 面には短軸方向もしくは長軸方向にa面と同様のキズがわずかに確認される。折れ面にも細い線状のキズが認められる。 a 面上端縁と b 面右側縁の下端寄りには剥離痕が観察され、 b 面の剥離痕の一部は刃物によって削り取られている。石材は、広瀬川や名取川で採取可能な凝灰質砂岩である(須田富士子氏のご教示による)。

(5)5層上面(第5図③)

5層上面では、東西方向に延びる畦畔の一部とそれに伴う畦畔痕跡、および4層の水田耕作に関わるものと考えられる南北方向の性格不明遺構1条を検出した。

畦畔は調査区北半で東西方向に確認され、西端から中央部まではE-0°-N、中央部から東端まではE-15°-Sの方向に延びている。中央部から東端にかけては畦畔痕跡による確認である。検出長は $14m\ 2\ cm$ であり、さらに調査区外の東西へ続くものと推定される。畦畔の大部分は上層の水田耕作によって削平されており、西半部の北側で $1.5\sim2.5$ cm程度の残存高が確認されたのみである。検出幅は $32\sim54$ cmであり、畦畔痕跡もほぼ同様の幅で延びているが、調査区東端では幅広く検出されている。

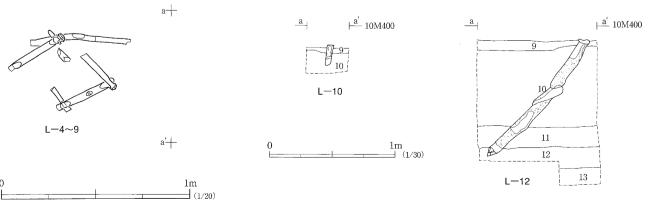
性格不明遺構(SX1)は $6\sim56$ cmの幅で、N-2°-Wの南北方向に延びている。検出長は 9 m56cmであり、さらに調査区外の南北へ続くものと推定される。底面の凹凸が著しく、所々に不定形の落ち込みがみられ、深さは $7\sim30.5$ cmと一定しない。堆積土は 4 層を主体とし、下部に下層の $6\cdot7$ 層のブロックが確認される。このような形状と堆積土の状態から 5 層上面に関わる遺構ではなく、 4 層の水田耕作等に伴って形成されたものと考えられる。

(6)5層出土遺物

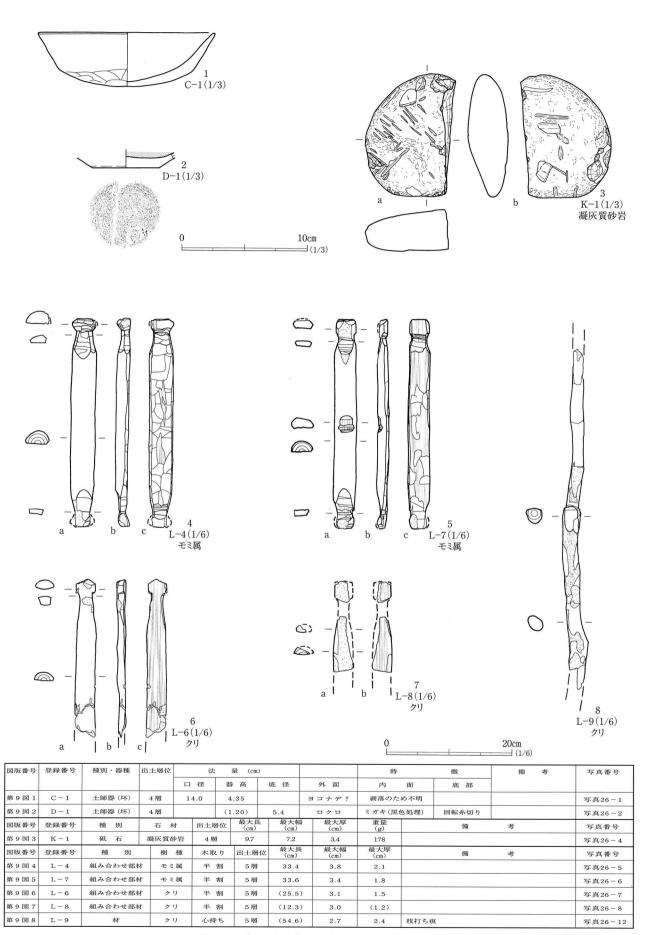
5層中からは木製品 9 点($L-1\sim9$)と種子が出土している。種子はモモの種である。出土した木製品 9 点のうち 8 点を図示し(第 9 ・10図)、残存状況が良好ではない L-5 については樹種同定結果のみを示した。木製品の樹種同定結果は本報告の 8 に掲載している。

 $L-1\sim3$ (第10図 $1\sim3$) は直径1.5~3 cmの枝材と考えられる心持ち材の一端に、1 面ないし2 面の加工によって尖端部が作り出されている。樹種はL-1 がバラ科ナシ亜科、L-2 はコナラ属クヌギ節、L-3 はシラキである。

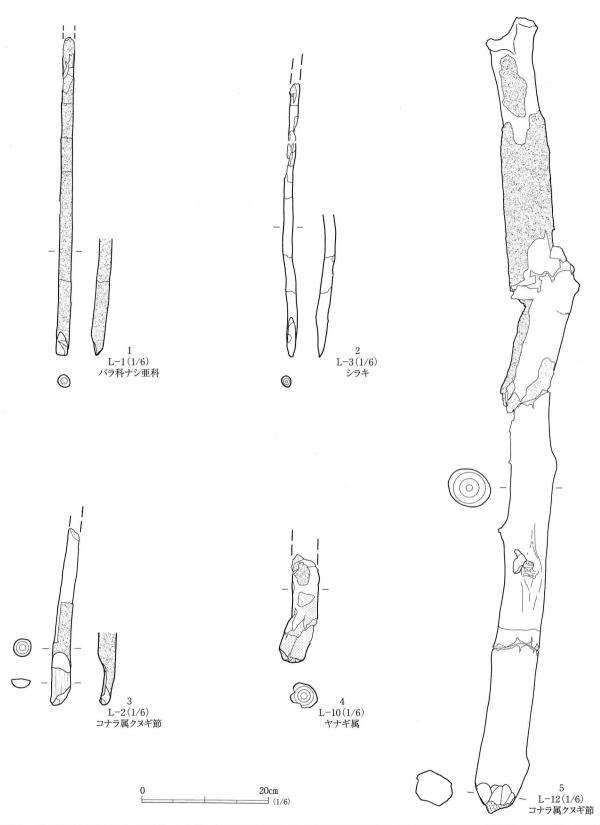
 $L-4\sim8$ (第9図4~7) は具体的な用途は不明であるが、出土状況 (第8図、写真7) から組み合わせて使用されたものと考えられる。L-4 と7の両端には緊縛のための抉り部が作られているが、L-7 の a 面中央部に



第8図 遺物出土状況



第9回 富沢遺跡第121次調査出土遺物(1)



図版番号	登録番号	種別	樹 種	木取り	出土層位	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	備	考	写真番号
第10図1	L-1	材	バラ科ナシ亜科	心持ち	5層	(50.9)	2.0	2.1	一端加工		写真26-9
第10図2	T-3	材	シラキ	心持ち	5層	(43.9)	1.5	1.9	一端加工		写真26-10
第10図3	L-2	材	コナラ属クヌギ節	心持ち	5層	(28.5)	3.1	2.8	一端加工		写真26-11
第10図4	L-10	杭	ヤナギ属	心持ち	9層	(17.4)	4.3	4.0	先端コゲ		写真26-13
第10図5	L-12	杭	コナラ属クヌギ節	心持ち	9層	128.0	7.7	7.2			写真26-14

第10図 富沢遺跡第121次調査出土遺物(2)

抉り部が確認されるのに対して、L-4には認められない。また、L-6と8は破損しているものの、残存する一端に $L-4\cdot7$ に類似する抉り部が確認される。 $L-4\sim8$ の素材はいずれもそれ程太くはない心持ち材の半割に近い分割材であるが、樹種は4と7がモミ属、 $5\cdot6\cdot8$ はクリであり、2種類の樹種が用いられている。

L-9 (第9図8) は中央部に枝打ち痕の確認される心持ち材である。両端を欠損する。直径は2.5cm程で、樹皮を残している。用いられている樹種はクリである。

(7)9層上面(第5図④)

9層上面では大畦畔と小畦畔によって区画された水田跡が検出されている。確認された水田区画は8区画であるが、1区画を除き、部分的な検出にとどまっている。区画全体が確認された区画④は不整な四辺形を呈しており、区画全体の形状は方形を基調とするものと考えられる。区画④の面積は11.59㎡であり、部分的に確認された他の区画の大部分も同程度の規模と推定される。各水田区画の計測結果は以下のとおりである。なお、面積の計測にはプラニメーターを使用し、3回の計測値を平均して示した。

区画	長 軸	短 軸	面積	区画	長 軸	短 軸	面積
1	1m60cm以上	1m18㎝以上	1.13㎡以上	5	3m66cm以上	2m82㎝以上	4.05㎡以上
2	4m74cm以上	3m10㎝以上	10.30㎡以上	6	4m84cm以上	1 m 38 cm	4.52㎡以上
3	3m90cm以上	3 m 2 2 cm 以上	7.42㎡以上	7	2m18㎝以上	1 m 84 cm 以上	2.65㎡以上
4)	4 m 3 2 cm	3 m 5 4 cm	11.59 m²	8	8m00cm以上	4m 6 cm以上	16.80㎡以上

区画の基軸となる大畦畔は上端幅124~218cm、下端幅217~287cm、高さ0.5~7.5cmの規模であり、東南東から西北西への方向 $E-25^\circ-S$ に延びている。検出長は15m34cmであるが、さらに調査区外へ続くものと推定される。 各水田を区画する小畦畔の規模は上端幅14~88cm、下端幅44~160cmと一様ではない。計測結果を以下に示す。

区画水田	長さ	上端幅	下端幅	高さ	方 向
区画①と②	2m18㎝以上	$66\sim88\mathrm{cm}$	$128 \sim 147 \mathrm{cm}$	$1.5 \sim 2.0 \mathrm{cm}$	N- 8.5° -E
区画②と④	4 m 8 6 cm	$14 \sim 27 \mathrm{cm}$	$44\sim54\mathrm{cm}$	$0.5 \sim 1.5 \mathrm{cm}$	$E-34.5^{\circ}-N$
区画3と4	4m92cm以上	$54\sim60\mathrm{cm}$	$94 \sim 102 \mathrm{cm}$	$0.5 \sim 2.5 \mathrm{cm}$	E-40.0° -S
区画3・4と5・6	6 m 7 2 cm 以上	$34 \sim 88 \mathrm{cm}$	$80 \sim 160 \mathrm{cm}$	$0.5 \sim 3.5 \mathrm{cm}$	N-37.5° -E
区画5と6	4 m 2 6 cm 以上	$48\sim64\mathrm{cm}$	$113 \sim 122 \mathrm{cm}$	$0.5 \sim 3.0 \mathrm{cm}$	E-41.5° -S
区画⑦と⑧	5 m 28 cm 以上	(74cm)	(104cm)	$1.0 \sim 3.0 \mathrm{cm}$	N-11.5° -E

(8)9層出土遺物

9層中からは2点の打ち込み杭が出土している。樹種同定結果を本報告の8に掲載した。

L-10(第10図 4) は心持ち材の打ち込み杭である。焼け焦げた面が大きく広がっており、加工面は部分的に確認されるのみである。上端を欠損している。用いられている樹種はヤナギ属である。

L-12(第10図 5)も心持ち材の打ち込み杭である。尖端部は加工具によってある程度削り込んだ後、折り取りによって作り出されている。中央部 2 ヶ所で折れが確認されるが、打ち込まれた後の土圧等による変形と考えられる。出土時には樹皮が尖端部付近から中央部にかけて残存していたが(写真25)、取り上げの際にほとんど剥がれ落ちている。樹種はコナラ属クヌギ節である。

6 下層の調査

今回の調査区の約250m南には、後期旧石器時代の森林跡と焚き火跡が石器や植物遺体などとともに検出されている第30次調査区(富沢遺跡保存館)があることから、後期旧石器時代の層の確認を目的として深掘りを行った。

9層を除去した後、安全性を考慮して調査区内に東西10m、南北7mの深掘区を設定し、部分的に先行して14層 上面より40cm下まで精査を行ったが、遺物・遺構は検出されなかった。残る部分については、効率的に調査を進め

9 富沢遺跡 (第121次調査)

るため重機によって中間の自然堆積層を精査を行った深さまで除去した。その後、さらに深掘区を東西 6 m、南北 4 mに縮小して17層まで精査し、中央部で段掘りを繰り返して20層まで確認した。最も深く掘り下げた部分の標高 は約5.5mである。しかし、後期旧石器時代の遺構、遺物は検出されず、植物遺体を含む層も確認されなかった。この時点で調査区壁面の崩落と湧水が激しくなったことから、それより下層への掘り下げを断念した。

なお、第30次調査によって確認された後期旧石器時代の森林跡の標高は約7mである。

7 まとめ

今回の調査によって検出された遺構は以下のとおりである。

- ①3層上面…2層水田跡畦畔痕跡。3層水田跡畦畔?(2層水田に伴う耕作深度の違いによる段差の可能性あり)。
- ②3層中……3層水田跡畦畔痕跡。
- ③4層上面…3層水田跡に伴う耕作深度の違いによる段差。4層水田跡畦畔基底部。
- ④ 5 層上面… 4 層の水田耕作に伴う性格不明遺構。 5 層水田跡畦畔基底部および畦畔痕跡。
- ⑤ 9 層上面… 9 層水田跡 (8 区画)。

それぞれの所属時期については、出土遺物が少なく、今回の資料のみによる時期決定は困難であることから、周辺の調査成果とあわせて検討を行う。

2層の層相は、最も近接する第60次調査の3層と類似しており、第60次調査3層は報告では第34次調査2層および第68次調査3層と対比されている。第68次調査の3層では畦畔が検出されており、層中からは17世紀代と考えられる肥前染付瓶が出土している。したがって3層上面で検出された2層水田跡の畦畔痕跡は、近世の水田跡の存在を示すものである。

3層中からは13世紀代後半と考えられる青磁碗が出土している。第60次調査と第34次調査で対応する層は4層であり、両調査では中世の水田跡が検出されていることから、3層は13世紀代後半もしくはそれ以降の中世の時期と考えられる。

4層中には灰白色火山灰が確認されることから、4層は灰白色火山灰降下(10世紀前半)以後の水田耕作土と考えられる。層中より出土したC-1の土師器坏はより古い時期のものであるが、水田耕作によって下層から巻き上げられたものと推定される。

5層中からは木製品とモモの種子が出土しているものの、時期決定可能な遺物は得られていない。層相は第60次調査の7a層と類似するが、第60次調査7a層においても遺物は出土していない。それに対比される第34次調査の6a層から、田下駄とロクロ未使用と思われる土師器片(甕?)が1点出土している。しかし、時期決定には至っておらず、上下の層位の時期から古墳時代以降平安時代初頭以前と推定されているのみである。したがって周辺の調査区の層位との対比は可能であるが、時期を限定できないことから、第34次調査の所見にしたがって古墳時代から平安時代頃の時期と推定しておきたい。

9層中からは時期決定資料は得られていない。周辺の調査区で対比されるのは第60次調査の12層、第34次調査の10層、第47次調査の8層である。第34次調査10層からは水田跡が確認されており、第5次調査で検出された弥生時代の水田跡と形態上の類似点が認められることと、層中から弥生時代に属すると考えられる大型板状石器が出土していることから、弥生時代の水田跡と推定されている。第47次調査8層では畦畔は検出されなかったものの水田土壌の可能性が指摘されており、層中から石器が3点出土している。そのうちの1点が大型板状石器であることにより、弥生時代の水田跡である可能性が考えられている。

今回の調査で検出した9層水田跡については、以上のような周辺地区での調査結果から、弥生時代の水田跡の可能性が高いものと判断される。

仙台市文化財調查報告書第231集

今回の調査では後期旧石器時代の遺構、遺物は検出されず、植物遺体を含む層も確認されなかった。これまでの周辺地区の調査においても、第30次調査(富沢遺跡保存館)で後期旧石器時代の森林跡が確認された標高と同じ深さまで掘り下げても、植物遺体を含む層が確認される箇所と、されない箇所があることが知られている。したがって後期旧石器時代の森林跡は面的に大きく広がるものではない可能性が高い。今後の調査では、植物遺体を含む層の有無を確認するとともに、後期旧石器時代当時の微地形を把握することが必要であろう。

参考・引用文献

太田昭夫 1995 「旧石器時代106 富沢遺跡」『仙台市史 特別編 2 考古資料』p.p.22~29 仙台市 佐藤甲二 1991 「第2章第5節 富沢遺跡第61次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)』p.p.41~48 仙台市文化財調查報告書第152集 佐藤 洋 1988 『富沢遺跡-第34次調査報告書-』 仙台市文化財調査報告書第118集 佐藤 洋 1991 「第2章第12節 富沢遺跡第68次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)』p.p.114~127 仙台市文化財調查報告書第152集 中富 洋 1989 「第2章第12節 富沢遺跡第47次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡』p.p.83~89 仙台市文化財調查報告書第128集 平間亮輔 1991 「第2章第4節 富沢遺跡第60次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)』p.p.33~40 仙台市文化財調查報告書第152集 工藤哲司 1998 「第2章第1節 富沢遺跡第102次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)』p.p. 5~21 仙台市文化財調查報告書第231集 吉岡恭平 1998 「第2章第2節 富沢遺跡第103次調査」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)』p.p.22~46

9 富沢遺跡 (第121次調査)

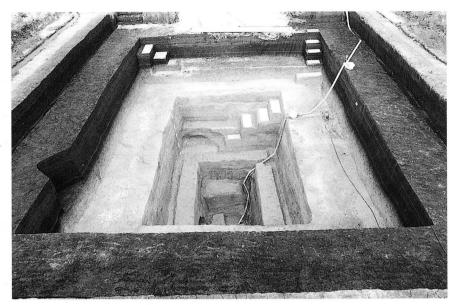


写真1 調査区全景(西から)

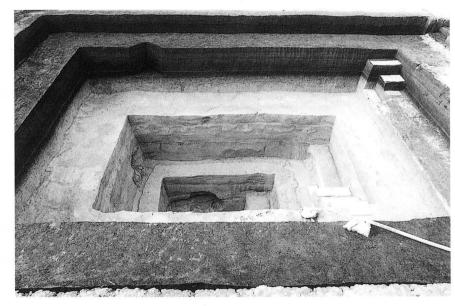


写真2 調査区全景(南から)

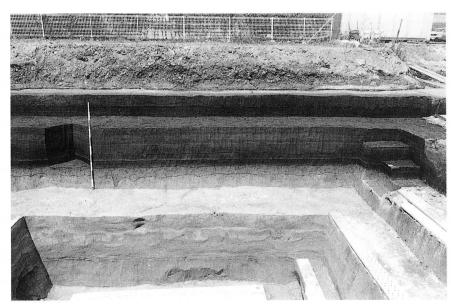


写真3 調査区北壁セクション



写真4 調査区西壁セクション

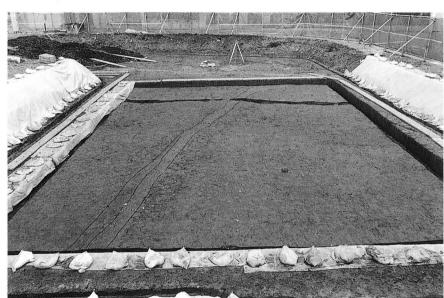


写真5 5層水田跡畦畔(西から)



写真6 5層畦畔痕跡確認状況 (西から)



写真7 木製品L-4~9出土状況(北から)

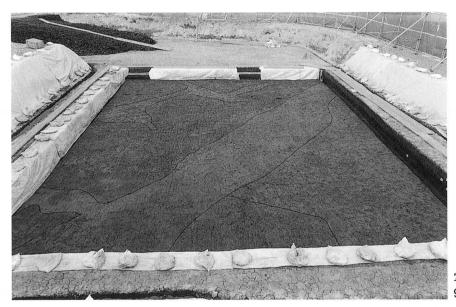


写真8 9層水田跡検出状況(西から)

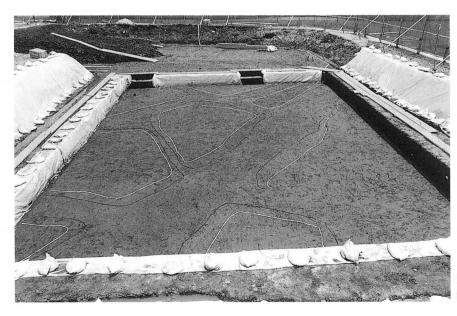


写真9 9層水田跡全景(西から)

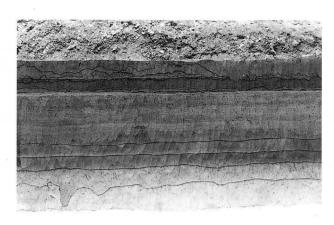


写真10 調査区北壁上段セクション

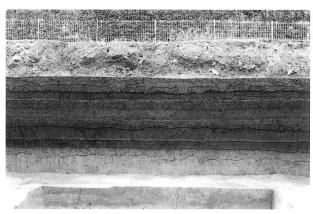


写真11 調査区西壁上段セクション

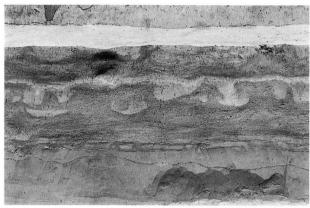


写真12 調査区北壁下段セクション

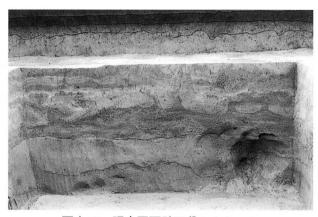


写真13 調査区西壁下段セクション



写真14 3層上面全景(西から)

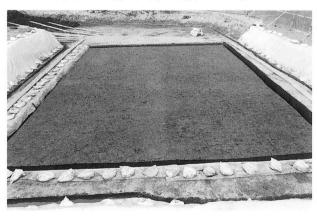


写真15 3層水田跡畦畔痕跡(西から)



写真16 4層水田跡畦畔基底部(西から)

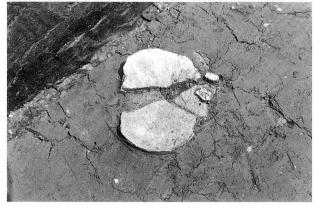


写真17 土師器C-1出土状況(北西から)



写真18 土師器D-1出土状況(南から)

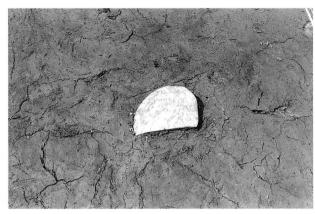


写真19 石製品K-1出土状況(南から)

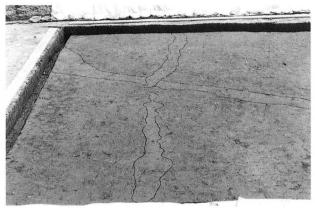


写真20 SX1性格不明遺構検出状況(北から)



写真21 SX1性格不明遺構完掘全景(北から)

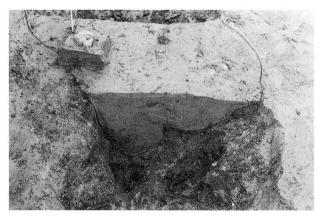


写真22 SX1性格不明遺構A一A'断面(南から)

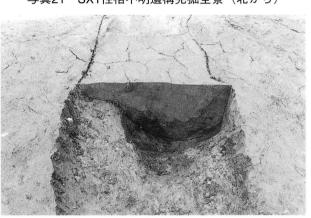


写真23 SX1性格不明遺構B-B'断面(南から)

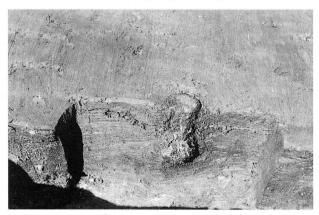


写真24 木製品L-10出土状況(東から)

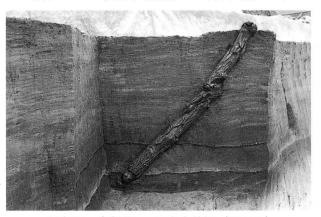


写真25 木製品L-12出土状況(西から)

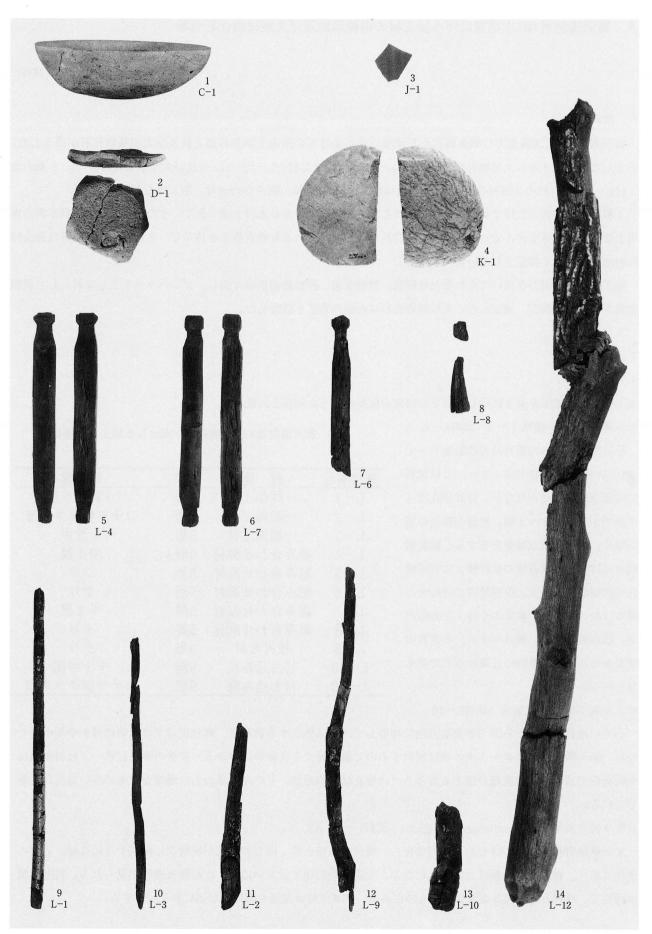


写真26 富沢遺跡第121次調査出土遺物(1~4;約1/3 5~14;約1/6)

8 富沢遺跡第121次調査に伴う加工材の樹種同定及び大型植物化石分析

吉川純子(古代の森研究舎)

1. 試料

富沢遺跡第121次調査では弥生時代から平安時代にかけての水田土壌から加工材及び大型植物化石が出土した。 出土したうち、4層の大型植物化石 $O-1\sim O-3$ 、5層の加工材のL-1からL-9及び大型植物化石O-4、9層の加工材L-10、L-12の2試料の同定を行った。加工材の種別は杭、組み合わせ材、加工棒などである。

4層は平安時代またはそれ以降と推定される灰白色火山灰を含む水田土壌である。その下の5層は時期不明の水田土壌で植物遺体を含んでいる。そして、自然堆積と考えられる有機質粘土を挟んで、さらに下位の9層は弥生時代の水田耕作土と推定されている。

加工材からは剃刀を用いてそれぞれ横断面、放射断面、接線断面を切り出し、プレパラートとして封入した後顕 微鏡下で組織を観察、同定した。大型植物化石は肉眼で形態を観察した。

2. 同定結果

1)加工材

加工材の同定結果を表1に示し、以下に同定の根拠となった形態を記載する。

モミ属: Abies 図版1~3 試料L-4,7

早材から晩材への移行は比較的緩やかで 晩材部の幅はそれほど狭くない。この試料 では樹脂細胞は見られない。分野壁孔はス ギ型で1分野に1~4個、放射柔細胞の壁 は厚く、じゅず状末端壁を有する。放射組 織はほぼ単列。仮道管の放射壁上に有縁壁 孔の断面が見られる。仮道管内にはらせん 肥厚はない。軽くて軟らかく加工が容易だ が、保存性が低く、割れやすい。モミ属の 中でもモミは宮城県内の丘陵地などで多く 見られる。

表1 富沢遺跡第121次調査より出土した加工材の樹種

遺物番号	種 別	層位	樹種
L-1	一端加工材	5層	バラ科ナシ亜科
L-2	一端加工材	5層	コナラ属クヌギ節
$\Gamma - 3$	一端加工材	5層	シラキ
L-4	組み合わせ部材	5層	モミ属
L-5	組み合わせ部材	5層	クリ
L-6	組み合わせ部材	5層	クリ
L-7	組み合わせ部材	5層	モミ属
L-8	組み合わせ部材	5層	クリ
$\Gamma - 8$	枝打ち材	5層	クリ
L - 10	打ち込み杭	9層	ヤナギ属
L - 12	打ち込み杭	9層	コナラ属クヌギ節

ヤナギ属: Salix 図版10 試料L-10

小さい道管が単独から2,3個放射方向に複合して均一に散在する散孔材、晩材付近では道管の径がやや小さくなる。軸方向柔細胞はターミナル状に配列するので散孔材でも年輪界はわかる。道管の穿孔は単一。放射組織は単列異性で道管と放射組織が接するところでは壁孔は蜂の巣状。ヤナギ属はおもに湿地など水の多い場所に生育している。

コナラ属クヌギ節:Quercus sect. Aegilops 試料L-2, 12

丸い単独管孔が年輪のはじめに数列集合し、晩材では壁が厚く円形の管孔が放射状に配列する環孔材。道管の 穿孔は単一。軸方向柔組織は短接線状に並ぶ。大道管の周囲では互いに絡んだ周囲仮道管が見られる。放射組織 は同性で、単列と大変大きな集合状のものがある。クヌギ節は湿地や河川の周辺に多く生育する。 クリ: Castanea crenata Sieb. et Zucc. 試料L-5, 6, 8, 9

大型で放射方向にやや伸びた単独の管孔が年輪のはじめに数列集合し、晩材では小さい薄壁のやや角張った管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一で道管内には薄壁のチローシスが発達する。大道管の周囲には互いに絡んだような周囲仮道管が見られる。木部柔組織は晩材でいびつな接線状。放射組織は単列同性だが2細胞幅になることもある。心材はしばしば黒くなっているがこの部分の保存性が極めて高い。耐性、保存性ともに良好で建築材のほか様々な用途に用いられる。クリは古来から重宝され、山林のみならず、様々な場所に栽培されてきた。バラ科ナシ亜科:Rosaceae Subfam. Maloideae 図版 $4 \sim 6$ 試料L-1

小さい道管が単独で均一に散在する散孔材。道管の穿孔はほぼ単一であるが、網状穿孔がところどころに見られる。放射組織は異性で2,3細胞幅。ナシ亜科にはナシ属、リンゴ属のほかナナカマド属、カマツカ属などがある。 東北の山林にはナシ属やナナカマド属が比較的多く生育している。

シラキ: Sapium japanicum (Sieb. et Zucc.) Pax. et K.Hofpm 図版 7~9 試料L-3

小さい道管が1個から縦に4,5個結合して配列する散孔材。放射組織は単列で異性である。道管の穿孔は単一。 シラキは比較的低山の山裾などに生育している。

2) 大型植物化石

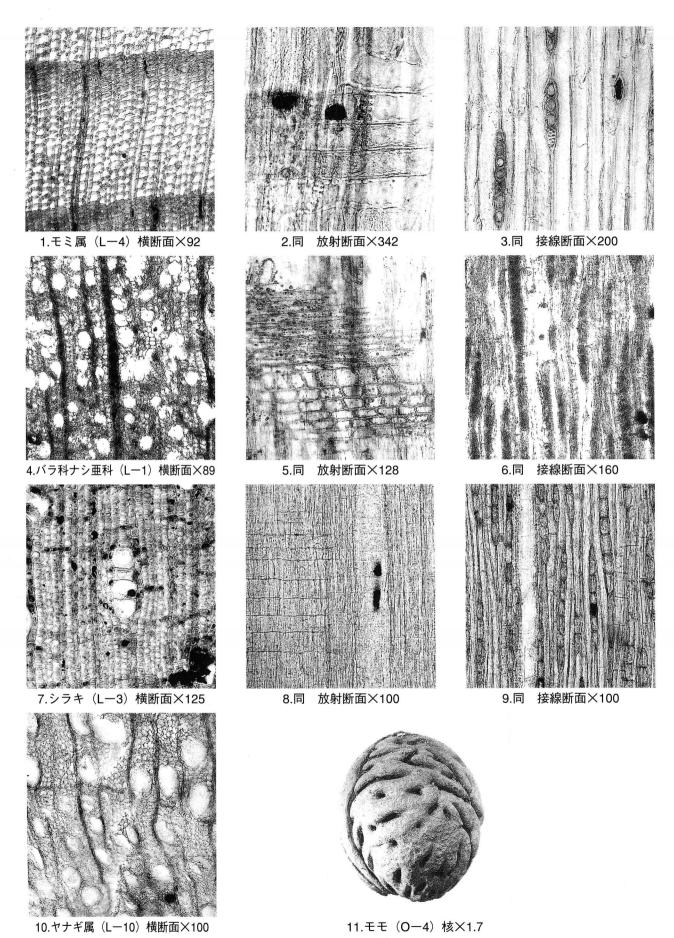
大型植物化石試料はすべてモモの核であった。以下に形態を記載する。

モモ: Prunus persica Batsch 図版11 試料O-1, 2, 3, 4

核は丸味を帯びた紡錘形で2面、両側に縫合線があり、片側に沿うように溝が走る。表面には比較的深い縦方向で流理模様の溝と孔が不規則に分布する。核壁は木質で厚く緻密で硬い。核の基部は裂けたようになり、先端は鋭く尖る。長さは26ミリから30ミリで、現在食用としているモモとほぼ同サイズである。保存が良く表面の微細なおうとつも残っているが、試料O-3だけは風化され破片となっていた。

3. 出土した加工材に関する若干の考察

L-1~L-3は一端加工棒、L-4~L-8は組み合わせ部材、L-9は枝打ち痕のある棒、L-10、L-12は打ち込み杭と推定されている。樹種はコナラ属クヌギ節、ヤナギ、シラキ、ナシ亜科と多種に及ぶ。ヤナギは低湿地、クヌギ節は水域沿いに生育していることを考えると比較的周辺から得やすい種類を特に選ばずに利用している可能性が高い。樹皮がはがれていない丸杭もあった。組み合わせ部材は井桁のように組まれたような痕跡があり、クリとモミ属が交互に使われていた可能性がある。これは材の強度あるいは材質などと関連性があるかもしれない。



図版 富沢遺跡第121次調査より出土した加工材及び大型植物化石

9 仙台市、富沢遺跡第121次調査の自然科学分析

株式会社 古環境研究所

I. 火山灰分析

1. はじめに

宮城県域とその周辺に分布する後期更新世に形成された地層や土壌には、蔵王、鳴子、肘折、十和田など東北地方に分布する火山のほか、北海道さらに中国地方や九州地方に分布する火山などから噴出したテフラ(tephra,火山砕屑物,いわゆる火山灰)が多く挟在されている。テフラの中には、すでに噴出年代が明らかにされている示標テフラがあり、それらとの層位関係を求めることにより、地層の堆積年代や土壌の形成年代だけでなく、遺構や遺物の年代などについても知ることができるようになっている。そこで仙台市富沢遺跡第121次調査区において検出された火山灰についても屈折率測定を行って、示標テフラとの同定を試みることになった。測定の対象となった試料は、発掘調査担当者により4層上部から採取されたものである。

2. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

4層上部から採取された試料について、日本列島とその周辺の示標テフラカタログ(町田・新井, 1992)の作成に利用された温度一定型屈折率測定法(新井, 1972, 1993)によりテフラ粒子の屈折率測定を行った。

(2) 測定結果

屈折率の測定結果を表1に示す。4層上部には、無色透明や白色の軽石型火山ガラスが多く含まれている。その最大径は、0.3mmである。また火山ガラスの屈折率(n)は、1.502-1.506である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石のほか、角閃石がごく少量含まれている。斜方輝石の屈折率(y)は、1.706-1.708である。

3. 考察

4層上部に含まれるテフラ粒子は、その特徴を総合的に考慮すると915年に十和田火山から噴出したと考えられている十和田 a 火山灰(To-a,大池ほか,1966,大池,1972,町田ほか,1981)に由来する可能性がもっとも高いと考えられる。今回得られた火山ガラスの屈折率は、テフラ・カタログ(町田・新井,1992)より若干高いが、これは噴出年代が新しいために地点によって水和の進行程度に違いがあり、標準試料が採取された十和田火山近辺より遠隔地で採取された今回の分析試料に含まれる火山ガラスの屈折率の方が高くなっていることによると考えられる(新井房夫群馬大学名誉教授談)。より高精度の同定のためには、エレクトロンプローブX線アナライザー(EPMA)による火山ガラスの主成分化学組成分析などを行うとよい。

4. 小結

富沢遺跡第121次調査の際に4層上部から採取された火山灰試料について、屈折率測定を行った。その結果、十和田a火山灰(To-a, 915年)に由来する可能性が高いテフラ粒子が多く検出された。

9 富沢遺跡 (第121次調査)

文献

新井房夫(1972)斜方輝石・角閃石によるテフラの同定 - テフロクロノロジ - の基礎的研究. 第四紀研究, 11, p.254 - 269. 新井房夫(1993)温度一定型屈折率測定法. 日本第四紀学会編「第四紀試料分析法 2 - 研究対象別分析法」, p.138 - 149. 町田 洋・新井房夫(1992)火山灰アトラス. 東京大学出版会, 276p.

町田 洋・新井房夫・森脇 広 (1981) 日本海を渡ってきたテフラ. 科学, 51, p.562-569.

大池昭二 (1972) 十和田火山東麓における完新世テフラの編年. 第四紀研究, 11, p.232-233.

大池昭二・中川久夫・七崎 修・松山 力・米倉伸之(1966) 馬淵川中・下流沿岸の段丘と火山灰 第四紀研究, 5, p.29-35.

表1 富沢遺跡第121次調査に伴う屈折率測定結果

試料 軽石(火山ガラス)			重鉱物						
	量	色調	最大径	屈折率(n)	組成	斜方輝石 (γ)	角閃石 (n2)		
4層上部	+++	透明,白	0.3	1.502-1.506	opx,cpx,(ho)	1.706-1.708	_		

屈折率測定は、温度一定型屈折率測定(新井, 1972, 1993) による. 最大径の単位は、mm.

重鉱物の()は、量が少ないことを示す.

opx:斜法輝石, cpx:単斜輝石, ho:角閃石.

Ⅱ. プラント・オパール分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO_2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも 微化石(プラント・オパール)となって土壌中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石 を遺跡土壌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)。ここでは、富沢遺跡第121次調査で検出された水田耕作層について、プラント・オパール分析から稲作の可能性について検討を行う。

2. 試料

試料は、上位より暗緑灰色粘土 (2層,水田耕作土)、黒褐色粘土 (3層,水田耕作土)、暗オリーブ灰色粘土 (4層,水田耕作土)、暗緑灰色粘土 (5層,水田耕作土)、灰オリーブ色泥炭質粘土 (6層)、オリーブ黒色泥炭質粘土 (7層)、黒色泥炭質粘土 (8層)、暗オリーブ灰色泥炭質粘土 (9層,水田耕作土)、黒褐色泥炭と黒褐色、暗オリーブ灰色、オリーブ黒色泥炭質粘土の互層 (10層) の9点である。

3. 分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法(藤原、1976)をもとに、次の手順で行った。 1)試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)、 2)試料約 1 gに直径約 $40\,\mu$ mのガラスビーズを約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 $20\,\mu$ m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。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞(葉身にのみ形成される)に由来するプラント・オパールを同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が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。検鏡結果は、計数値を試料 1 g 中のプラント・オパール個数(試料 1 g あたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズの個数の比率を乗じて求める)に換算して示した。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^{-5} g)を乗じて、単位面積で層厚 1 cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ(赤米)の換算係数は2.94(種実重は1.03)、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およびクマザサ属(チシマザサ節・チマキザサ節)は0.75である。

4. 結果

分析試料から検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科(ネザサ節型、クマザサ 属型、その他)および未分類である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1、図1に示した。主要 な分類群については顕微鏡写真を示す。

5. 考察

水田耕作土とされた2層、3層、4層、5層および9層では、それぞれでイネのプラント・オパールが検出された。したがって、これらの層において稲作が行われていた可能性が考えられる。このうち、2層と5層ではプラン

9 富沢遺跡(第121次調查)

ト・オパール密度がそれぞれ4,500個/g、3,300個/gと稲作跡の検証や探査を行う際の基準値である3,000個/gを超えている。このことから、両層については稲作である可能性が極めて高いと判断される。なお、3層、4層、9層ではプラント・オパール密度が1,600~2,000個/gとやや低い値である。これらの層で稲作が行われていたとするならば、1)稲作の行われていた期間が短かった、2)稲藁の大部分が水田の外へ持ち出されていた、3)土層の堆積速度が速かった、4)稲の生産性が低かった、などがあげられるがここでの主な要因は不明である。

なお、8層でもイネのプラント・オパールが検出されたが密度は800個/gと低い。したがって、ここで検出されたプラント・オパールについては、他所から混入したものと考えられる。

おもな分類群の推定生産量(図の右側)をみると、イネ以外では 7 層を除く各層でヨシ属が優勢であり、10層~8 層および 6 層では極めて卓越している。また、2 層ではクマザサ属型が卓越している。こうしたことから、10層~8 層および 6 層の堆積時は調査地点一帯はヨシ属の多く生育する湿地であり、5 層~2 層にかけては湿地的な環境であったと推定される。また、2 層では周辺にクマザサ属が多く生育していたと推定される。なお、各層とも周辺にはネザサ節が多くはないが生育しており、9 層~6 層、4 層~2 層ではススキ属も部分的にみられたと推定される。

6. まとめ

富沢遺跡第121次調査においてプラント・オパール分析を行い、稲作の可能性について検討した。その結果、水田耕作土とされた 2 層、 3 層、 4 層、 5 層および 9 層では、すべてにおいてイネのプラント・オパールが検出されたことから、これらの層が稲作跡である可能性が分析的にも認められた。とくに、 2 層と 5 層についてはその可能性が極めて高いと判断された。

文献

杉山真二(1987) タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号, p.70-83.

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.

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.

表1 仙台市、富沢遺跡第121次調査のプラント・オパール分析結果

検出密度(単位:×100個/g)

地点名	西壁								
分 類 群 (和名・学名) \ 土 層	2	3	4	5	6	7	8	9	10
イネ科 Gramineae (Grasses)									
イ ネ Oryza sativa (domestic rice)	45	20	16	33			6	18	
ヨシ属 Phragmites (reed)	20	20	10	13	49	6	70	60	93
ススキ属型 Miscanthus type	5	5	5		15	17	35	6	
タケ亜科 Bambusoideae (Bamboo)									
ネザサ節型 Pleioblastus sect.Nezasa type	5	50	37	27	59	6	47	36	13
クマザサ属型 Sasa (except Miyakozasa) type		20	47	93	89	17	41	72	7
その他 Others	51	10	47	46	25	6	35	18	13
未分類等 Unknown		285	304	411	148	407	528	422	393
プラント・オパール総数		410	466	623	386	460	762	634	520

おもな分類群の推定生産量(単位:kg/m*・cm)

イネ	Oryza sativa (domestic rice)	1.34	0.59	0.46	0.97	0.00	0.00	0.17	0.53	0.00
ヨシ属	Phragmites (reed)	1.28	1.26	0.66	0.84	3.12	0.37	4.44	3.81	5.89
ススキ属型	Miscanthus type	0.06	0.06	0.06	0.00	0.18	0.22	0.44	0.07	0.00
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa type	0.02	0.24	0.18	0.13	0.28	0.03	0.23	0.17	0.06
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	1.48	0.15	0.35	0.70	0.67	0.13	0.31	0.54	0.05

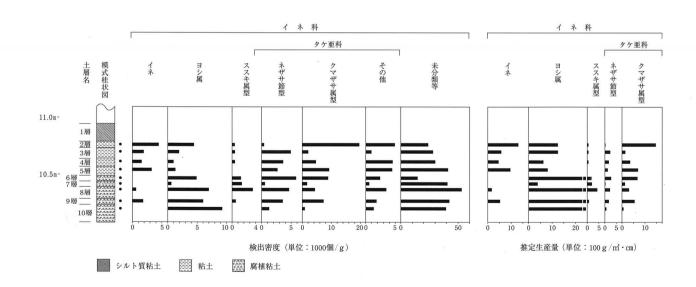
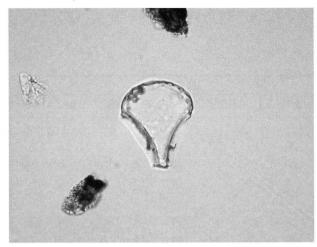
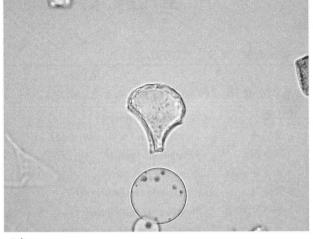


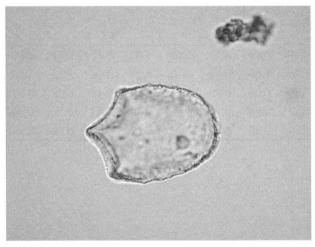
図1 富沢遺跡第121次調査におけるプラントオパール分析結果

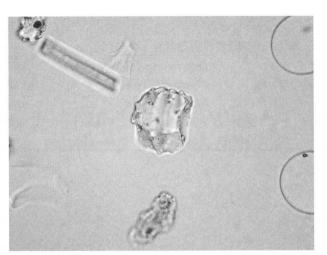
9 富沢遺跡 (第121次調査)



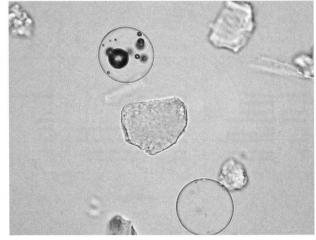


イネ

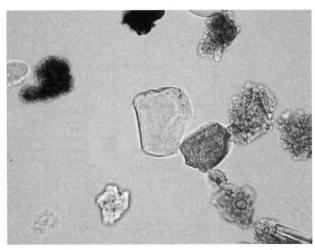




ヨシ属 ネザサ節型





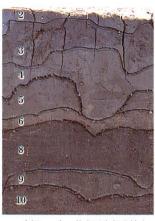


ススキ属型

プラント・オパールの顕微鏡写真 **-----** 50 μm



1 富沢121次 基本層序



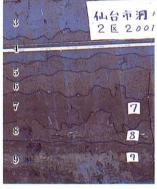
2 富沢121次 基本層序部分拡大



3 富沢121次 9層水田跡全景(弥生?)



5 洞ノ口8次1区 基本層序



6 洞ノ口8次2区 基本層序部分拡大



4 富沢121次 5層木製品出土状況(古墳~平安)



7 郡山141次 基本層序



8 高田A2次 基本層序





9 北屋敷3次 基本層序



10 下ノ内浦6次 基本層序



11 出土遺物(中近世陶磁器)

報告書抄録

ふりがな	こづるじょうあと	ほかは~	くつちょう	さほうこく	1.1					
書名	こづるじょうあとほかはっくつちょうさほうこくしょ 小鶴城跡ほか発掘調査報告書									
副書名	71.時初分以前1.42.72.72.72.12.12日日									
卷次										
シリーズ名	仙台市文化財調査報告書									
シリーズ番号	第261集									
編著者名										
編集機関	仙台市教育委員会									
所 在 地	〒980-8671 仙台市青葉区国分町三丁目7番1号 TEL 022-214-8893·8894									
発行年月日	2002年3月31日									
ふりがな	<u> </u>									
所収遺跡名	所 在 地	市町村		北緯	東 経	調査期間	調査面積	調査原因		
小鶴城跡	マッキ きけんせんかい し 宮城県仙台市 ※なきのくしんでん 宮城野区新田3丁目35-1	04100	01194	38°16′40″	140°55′50″	2001.07.23·24 2001.08.28 2001.08.30	99 m²	共同住宅 建設		
洞の口遺跡第8次調査	みや ぎ けんせんだい し 宮城県仙台市 みなぎのくいわきりあざかんかよま 宮城野区岩切字観音前51-1他	04100	01372	38°18′10″	140°57′40″	2001.11.01	300 m ²	宅地造成		
北屋敷遺跡第3次調査	みやぎ けんせんだい し 宮城県仙台市 時頃代(345月のかなかま 若林区六丁の目中町7-12、7-13	04100	01220	38°15′	140°56′40″	2001.11.19 5 2001.11.26	73 m²	店舗・個人 住宅付き 共同住宅建設		
高田 A 遺跡 第 2 次調 査	aや ぎ けんせんだい し 宮城県仙台市 byはそしく かみいいだ 若林区上飯田3丁目448-1	04100	01256	38°12′40″	140°55′30″	2001.07.02 \(\) 2001.07.13	115 m²	宅地造成		
高田 A 遺跡 第 3 次調査	*** ぎ けんせんだい し 宮城県仙台市 ^{byttel く #**いい だ} 若林区上飯田3丁目448-20	04100	01256	38°12′40″	140°55′30″	2001.07.02 2001.07.03	21 m²	個人専用 住宅建設		
郡 山 遺 跡 第139次調査	宮城県仙台市 宮城県仙台市 太白区郡山5丁目151-1	04100	01003	38°12′50″	140°53′50″	2001.05.28 \(\) 2001.05.30	74 m²	変電施設 建設		
郡 山 遺 跡 第141次調査	at & けんせんだい し 宮城県仙台市 たい 以 (こおり だ 太白区郡山5丁目232-1	04100	01003	38°12′50″	140°53′50″	2001.07.30	113 m²	事務施設 建設		
とみ ぎゃ たて あた 富 沢 館 跡	まれていませんがいし 宮城県仙台市 からいといいませんだい 太白区富沢字舘32-1	04100	01246	38°12′40″	140°52′	2001.10.02	63.5 m ²	個人専用 住宅建設		
じ が が が 遺跡 下 ノ 内 浦 遺跡 第 6 次 調 査	マップ けんせんがい し 宮城県仙台市 からくながあるか 太白区長町南4丁目32-6他	04100	01368	38°12′50″	140°52′30″	2001.06.04	310 m ²	共同住宅 建設		
を を 変国分尼寺跡 第10次調査	京城県仙台市 宮城野区宮千代1丁目	04100	01020	38°15′	140°54′50″	2001.08.28 , 2001.11.28	397 m²	道路改築		
當 沢 遺 跡 第121次調査	まれまれない し 宮城県仙台市 たいはくかの 太白区鹿野3丁目223-7他	04100	01369	38°13′20″	140°52′30″	2001.06.12	130 m²	共同住宅 建設		
所収遺跡名	種 別 主な明	時代	主な遺構	主	な遺物		特記事項			
小鶴城跡	城舘跡 中世~	近世?	溝跡·土坑	近世	上陶磁器		_			
洞ノ口遺跡	水田跡 中土	世	水田跡·土坑	土師器·須	恵器·中世陶器	The state of the s	_			
北屋敷遺跡	屋敷跡 近世	世	溝跡·土坑	近世	上陶磁器		_			
高田A遺跡	集落跡 古墳・	平安	溝跡·土坑	土師智	器·須恵器	_				
郡山遺跡	水田跡 弥生		水田跡		石器 -					
富沢館跡	城舘跡 中世~		溝跡		中世陶器					
下ノ内浦遺跡	集落跡 中世~	近世?		亦 土師器·須	須恵器·輸入磁器					
陸奥国分尼寺跡	寺院跡 古代		主穴・溝跡・土り		F器·須恵器		_			
富沢遺跡	水田跡 弥生~		水田跡	_	·製品·木製品					
田小公室房	75回呦. 沙正	전투	/1、口1的,		- 1水川 小衣叩	1				

仙台市文化財調查報告書第261集

小鶴城跡ほか

発掘調査報告書 2002年3月

発行

仙台市教育委員会 仙台市青葉区国分町三丁目7-1 文化財課 022(214)8894

株式会社 仙台紙工印刷 仙台市宮城野区著竹3丁目1-14 TEL 231-2245 印刷

