

仙台市文化財調査報告書第 434 集

中在家南遺跡第 6 次調査ほか

—仙台市荒井西土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書—

第 1 分冊 本 文 編

2015 年 3 月

仙 台 市 教 育 委 員 会

仙台市荒井西土地区画整理組合

仙台市文化財調査報告書第 434 集

中在家南遺跡第 6 次調査ほか

—仙台市荒井西土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書—

第 1 分冊 本 文 編

2015 年 3 月

仙 台 市 教 育 委 員 会

仙台市荒井西土地区画整理組合

序 文

仙台市の文化財保護行政に、日ごろからご理解、ご協力を賜り、心から感謝申し上げます。

仙台市内には、旧石器時代から近世にいたるまで数多くの埋蔵文化財が残されております。当教育委員会といたしましても、先人たちの残してきた貴重な文化財を保護し、保存・活用を図りながら、次の世代に引き継いでいくことは、これからのおまちづくりに欠かせない大切なことと考えております。

本報告書は、仙台市荒井西土地区画整理事業に伴う試掘確認調査及び本発掘調査の成果をまとめたものです。区画整理事業地内的一部分には、平成23年3月11日に発生した東日本大震災で被災された方々の防災集団移転の計画地が含まれておりますので、防災集団移転に支障が出ないように、関係機関と調整を図りながら、調査を行いました。発掘調査及び本報告書刊行にあたり、事業者である仙台市荒井西土地区画整理組合には、事業地内の埋蔵文化財の重要性をご理解いただいた上で、多大なご協力をいただきましたことに、あらためて感謝申し上げます。

調査の結果、事業地の北東部で弥生土器などの遺物が大量に出土する河川跡が確認されました。この河川跡は昭和63年度から平成4年度に調査された仙台市荒井土地区画整理事業に伴う中在家南遺跡の河川跡の延長部分です。中在家南遺跡から出土した遺物は仙台市有形文化財に指定されており、仙台平野の弥生時代の様相を知る上で大変貴重な資料です。河川跡からは弥生土器片とともに大量の木製品が出土しました。出土した木製品には弥生時代の機織り具の部材である縫打貝よこうちやくが見つかり、東北地方では初めての出土例で、弥生時代にはすでに機織りの技術が仙台平野に伝わっていたことがわかる資料です。縫打貝のほかにも鍬や堅杵などの農具や斧の柄など、弥生時代の仙台平野の人々の暮らしを知るうえで重要な資料が見つかっています。本報告書が学術研究はもとより、市民の皆様に広く活用していただければ幸いです。

未曾有の被害をもたらした東日本大震災から、今年は5年目を迎えます。仙台市はこの間「ともに前へ仙台ー3.11からの再生ー」を掲げて復興計画を進めてまいりました。そうした中、発掘調査ならびに本報告書の刊行にあたり、多くの方々のご協力、ご助言をいただきましたことを深く感謝申し上げます。

平成27年3月

仙台市教育委員会

教育長 上田 昌孝

例　　言

- 本書は「仙台市荒井西土地区画整理事業」に伴い、仙台市教育委員会が実施した、平成24年度の試掘確認調査と平成25年度の中在家南遺跡第6次発掘調査の成果についてまとめたものである。
- 試掘確認調査、本発掘調査および本書の作成業務は、仙台市教育委員会が株式会社バスコに委託して実施した。
- 報告書刊行にあたっては、仙台市教育委員会生涯学習部文化財課調査指導係　主導光朗・荒井格・庄子裕美の監理の下、株式会社バスコが担当した。
- 本書の執筆については第1章第1節を庄子裕美が、第2節以下第2章を秋本雅彦・川又理枝(株式会社バスコ)が、第3章、第5章第2・3節を秋本雅彦(株式会社バスコ)が、第4章第1節を株式会社古環境研究所が、第2節を松本秀明(東北学院大学)が、第3・4節を吉川純子(古代の森研究舎)が、第5節を鈴木三男・小林和貴(東北大学植物園)が、第5章第1節を植田真(株式会社バスコ)が執筆した。また、本書中の木製品に関する記載は荒井格と秋本雅彦の協議によった。
- 本調査の実施に際し、仙台市荒井西土地区画整理組合よりご協力を賜った。
- 発掘調査及び資料の整理に際して、次の方々から多くのご指導・ご助言を賜った。記して感謝の意を表す次第である。
(五十音順・敬称略)
荒山千恵(いしかり砂丘の丘資料館)、飯塚武司((公財)東京都スポーツ振興財团)、石川ゆずは、魚津知克(大手前大学)、鈴木三男・小林和貴(東北大学植物園)、中川律子(静岡県埋蔵文化財センター)、中原計(福井大学)、林大智(石川県教育庁)、東村純子(福井大学)、福田さよ子(福井考古学研究所)、穂積裕昌(三重県埋蔵文化財センター)、松田隆二(株)古環境研究所、松本秀明(東北学院大学地域構想学科)、村上由美子(京都大学総合博物館)、望月由佳子(静岡県教育委員会)、山下平重(香川県教育委員会)、山田昌久(首都大学東京)、吉川純子(古代の森研究舎)、出土器研究会。
- 本書の調査成果については、遺跡見学会資料や宮城県遺跡調査成果発表会資料などで紹介されているが、本書の記載内容がそれらに優先する。
- 調査・整理に関する全ての資料は、仙台市教育委員会が保管している。

凡　　例

- 本書に使用した地形図は、建設省国土地理院発行の1:50,000地形図「仙台」の一部を改変して使用している。
- 遺構図中の座標値は、「世界測地系」を基準とし、図中および本文記載の方位北は、全て座標北を基準としている。
- 断面図中の数値は、海拔高度(T.P.)を示す。
- 本書中の土色の記載には「新版 標準土色帖」2000年版(農林水産省農林水産技術会議事務局監修)を使用した。
- 調査において検出された遺構については以下の遺構記号を使用し、遺構ごとに番号を付した。
SD:溝跡 SK:土坑 SR:河川跡 P:ピット
- 遺構図の縮尺はスケールとともに図中に示した。また、検出遺構の主軸方位は、検出長軸をもって算出した。
- 遺構図に関する凡例は、必要に応じ、その都度図中に示した。
- 出土遺物の登録には以下の遺物記号を使用し、種別毎に番号を付した。
B:弥生土器 C:土師器(非クロカ調整) P:土製品 K:石器、礫石器、石製品 L:木製品 Q:骨角器
- 出土状況図・写真図版に掲載した出土遺物の番号は、実測図を掲載したもの及び、写真を掲載したものについては登録番号をゴシック体で示した。その他の遺物は、取り上げ番号を明朝体で示した。
- 遺物実測図の縮尺は、土器1/3、石器・礫石器・石製品4/5・2/3・1/3、木製品1/3・1/5・1/6・1/8・1/12を使用し、必要に応じて図中に示した。
- 主な遺物の実測図表現と計測部位については図1、図2に示した。
- 遺物観察表において()は復元値を示している。なお、器高の計測は原則として断面とした。
- 遺構一覧表において()は推定、()は検出長を示している。
- 本報告書で「刈払具」として分類した資料は、これまで「打棒」(仙台市教育委員会 1996)あるいは「振り棒状木製品」(仙台市教育委員会 2000)と呼称されてきた木製品である。研究の進展に伴い「刈払具」としての用途が推定されており(村上 2009)、身部の先端が肥厚し、身部片面の中央に錐状の棱が長軸方向に形成された特徴的な形状と、身部の横断面形が扁平な三角形状を呈し両側縁に刃部が形成されていると考えられるところから、「刈払具」として報告するものである。
- 掲載した遺物写真的縮尺は原則として遺物実測図に準じた。ただし、その縮尺での掲載が困難な場合は、適宜縮尺を変更した。
- 本文中の「灰白色火山灰」(山田・庄子 1980)は、これまでの仙台市域の調査報告や東北中北部の研究から、「十和田a火山灰(To-a)」と考えられている。降下年代は現在、西暦915年(延喜15年)と推定されており、本書もこれに従う。

山田一郎・庄子直雄 1980「宮城県に分布する灰白色火山灰」宮城県多賀城跡調査研究所年報1979。

仙台市教育委員会2000「沼向遺跡第1～3次調査」仙台市文化財調査報告書第241集

小口雅史 2003「古代北東北の古城テラフをめぐる問題－和田aと白鷗山(長白山)を中心にして－」『日本律令の展開』吉川弘文館

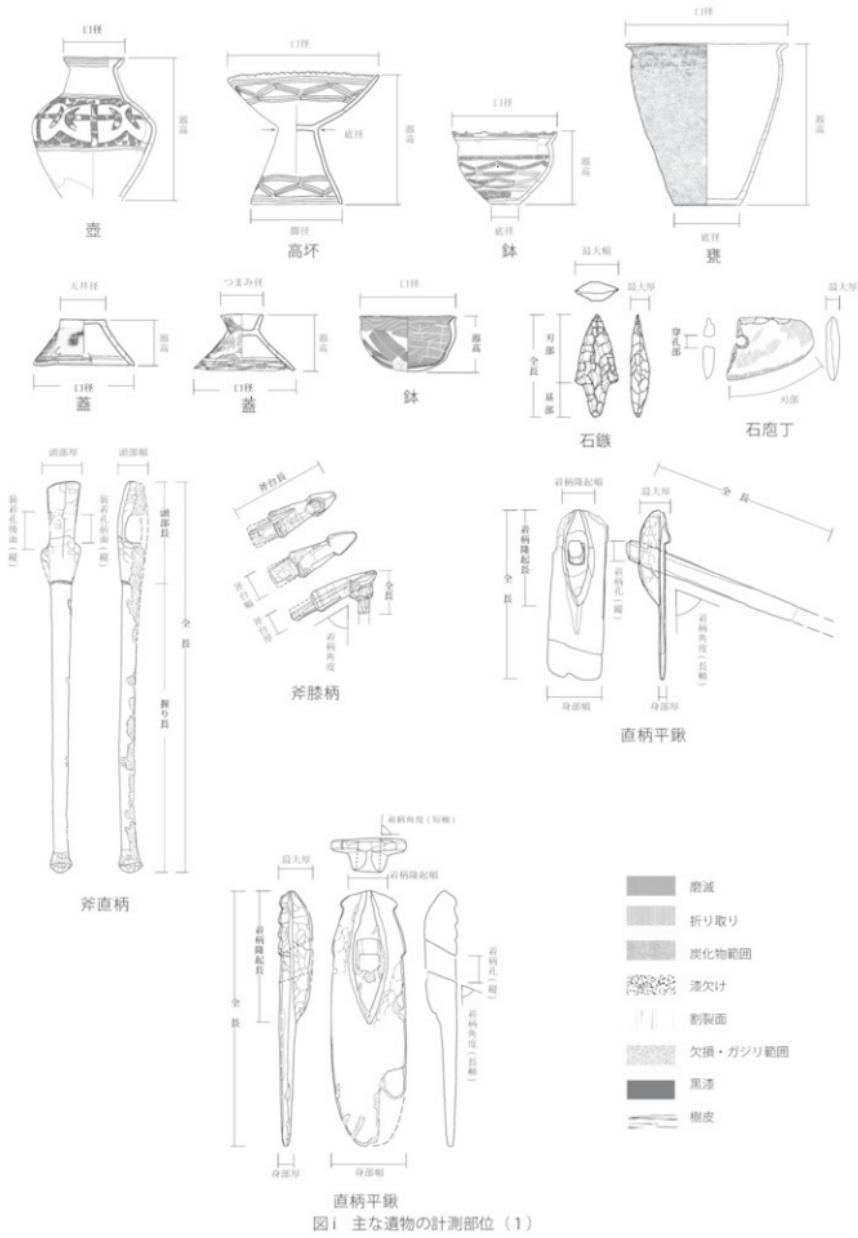


図1 主な遺物の計測部位（1）

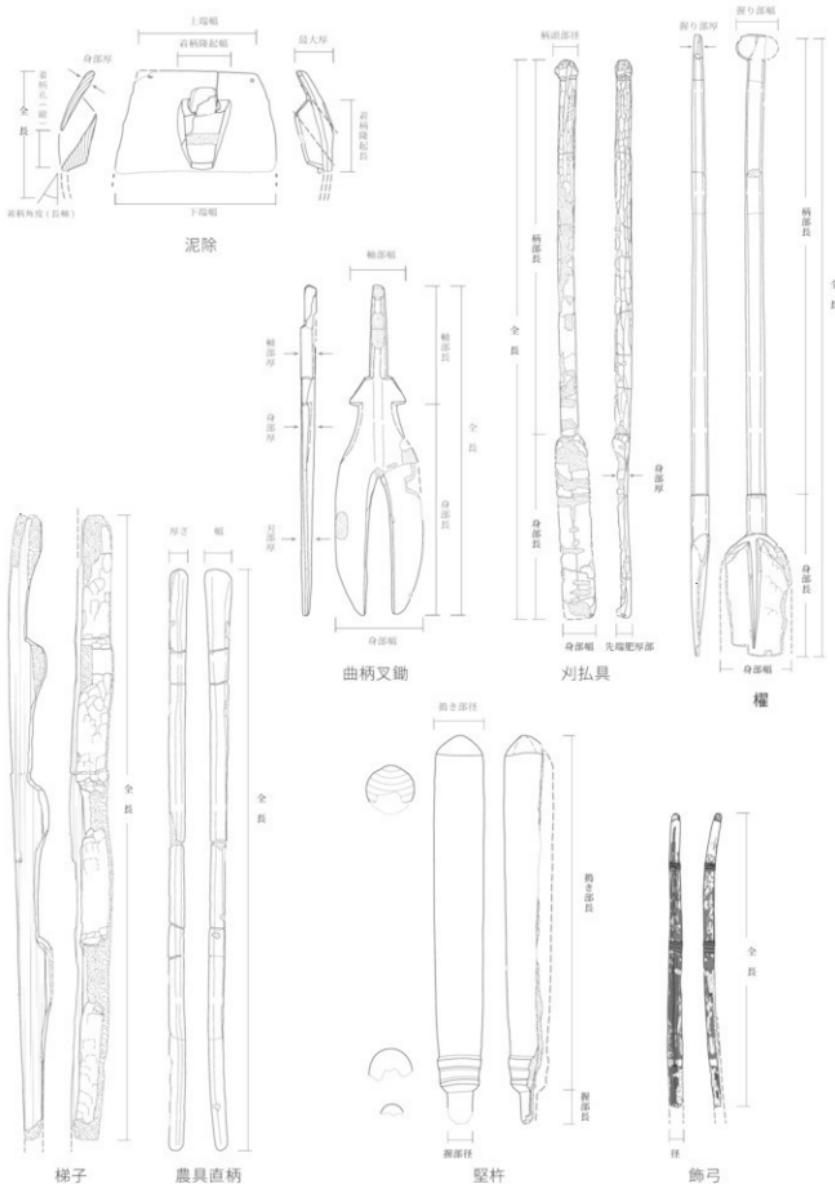


図 ii 主な遺物の計測部位（2）

目 次

序文	
例言	
凡例	
第1章 調査の概要	1
第1節 調査に至る経緯	1
1.調査経緯	1
2.調査要項	1
第2節 遺跡周辺の地理的環境と歴史的環境	3
1.遺跡の立地と地理的環境	3
2.遺跡の立地と歴史的環境	4
3.過去の調査概要	5
第3節 調査の方法と経過	6
1.調査の方法	6
2.調査の経過	6
第2章 試掘確認調査	8
第1節 基本層序	8
第2節 検出遺構と出土遺物	15
1.溝跡	15
2.土坑	22
3.河川跡	22
4.水田耕作土の可能性について	22
第3節 試掘確認調査のまとめ	26
第3章 本発掘調査	27
第1節 基本層序	27
第2節 検出遺構と出土遺物	37
1. 3～6層の堆積状況と出土遺物	37
2. 7～9層検出遺構と出土遺物	37
3. 10層の堆積状況と出土遺物	42
4. 11層の堆積状況と出土遺物	44
5. 12層の堆積状況と出土遺物	46
6. 13層の堆積状況と出土遺物	48
7. 14層の堆積状況と出土遺物	50
8. 15層の堆積状況と出土遺物	52
9. 南区の検出遺構と出土遺物	64

第4章 分析・考察	66
第1節 荒井西土地区画整理事業地におけるプラント・オパール分析	66
第2節 荒井西地区的津波堆積物と河川跡埋積堆積物	70
第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した木製品の樹種同定	75
第4節 仙台市中在家南遺跡出土種実同定	89
第5節 仙台市中在家南遺跡から出土した樹皮製品等の植物種	91
第5章 まとめ	98
第1節 中在家南遺跡第6次調査出土の土器について	98
第2節 木製品の組成について	106
第3節 まとめ	109
第4節 出土遺物観察表	113

挿図目次

第 1 図 遺跡の位置	3	第25図 11層出土遺物	45
第 2 図 中在家南遺跡周辺の地形分類図	3	第26図 12層出土遺物	47
第 3 図 中在家南遺跡の位置と周辺遺跡分布図	4	第27図 13層出土遺物	49
第 4 図 調査区位置図	11・12	第28図 14層出土遺物	51
第 5 図 基本土層柱状図	13・14	第29図 15層出土遺物(1) 土器・石器	53
第 6 図 試掘確認調査区 No.47(SD1)・No.30(SD2)	16	第30図 15層 木製品類集中域①	55
第 7 図 試掘確認調査区 No.10(SD3)・No.18(SD4)	17	第31図 15層 木製品類集中域②	56
第 8 図 試掘確認調査区		第32図 15層出土遺物(2) 木製品 工具類	57
No.25 平断面図(SD5)・No.43 (SD7)	18	第33図 15層出土遺物(3) 木製品 農耕土木具	59
第 9 図 試掘確認調査区		第34図 15層出土遺物(4) 木製品 建築部材・	
No.40 (SK1)・No.31 (SR2)	19	その他	61
第10図 試掘確認調査区 No.7 (SR1) 平断面図	20	第35図 本調査南北平面図・断面図	65
第11図 試掘確認調査区 No.51 (SR1) 平断面図	21	第36図 器種比率①	98
第12図 試掘確認調査区 No.41・No.44 平断面図	23	第37図 周辺遺跡との器種組成比較	98
第13図 4a2層が確認された試掘調査区	24	第38図 器種と法量の比較	99
第14図 3a・3b層が確認された試掘調査区	25	第39図 地文の比率①	99
第15図 2a・2b層が確認された試掘調査区	25	第40図 器種比率②	100
第16図 本調査北区壁断面(1)	29・30	第41図 地文の比率②	100
第17図 本調査北区壁断面(2)	31・32	第42図 条幅と回転距離の比較①	101
第18図 本調査南区壁断面	33・34	第43図 条幅と回転距離の比較②	101
第19図 試掘確認調査東区壁断面	35・36	第44図 条幅と回転距離の比較③	101
第20図 7～9層出土遺物	38	第45図 条幅と回転距離の比較④	102
第21図 杭列出土状況図・断面図	39・40	第46図 条と筋の角度による繩の違い	102
第22図 H24 試掘調査区 No.51・		第47図 条数の異なる L R 繩	104
H25 試掘確認調査東区・		第48図 繩の変化と特徴	105
本発掘調査周辺の遺物	41	第49図 弥生時代中期の木製品の組成	106
第23図 10層出土遺物	43	第50図 古墳時代前期の木製品の組成	107
第24図 10層加工材出土状況	44	第51図 古墳時代中期の木製品の組成	107

挿表目次

第1表 中在家南遺跡の発掘調査概要(1次～5次) 5	第4表 中在家南遺跡第6次調査出土の 木製品(2) 109
第2表 各試掘調査区 確認土層等一覧表 10	
第3表 中在家南遺跡第6次調査出土の 木製品(1) 108	

第2分冊 遺物図版・写真図版編 目次

—遺物図版—

第1図 7～9層出土遺物 1	第28図 15層出土遺物(8) 28
第2図 10層出土遺物(1) 2	第29図 15層出土遺物(9) 29
第3図 10層出土遺物(2) 3	第30図 15層出土遺物(10) 30
第4図 11層出土遺物(1) 4	第31図 15層出土遺物(11) 31
第5図 11層出土遺物(2) 5	第32図 15層出土遺物(12) 32
第6図 11層出土遺物(3) 6	第33図 15層出土遺物(13) 33
第7図 11層出土遺物(4) 7	第34図 15層出土遺物(14) 34
第8図 11層出土遺物(5) 8	第35図 15層出土遺物(15) 35
第9図 11層出土遺物(6) 9	第36図 15層出土遺物(16) 36
第10図 12層出土遺物(1) 10	第37図 15層出土遺物(17) 37
第11図 12層出土遺物(2) 11	第38図 15層出土遺物(18) 38
第12図 12層出土遺物(3) 12	第39図 15層出土遺物(19) 39
第13図 12層出土遺物(4) 13	第40図 15層出土遺物(20) 40
第14図 13層出土遺物(1) 14	第41図 15層出土遺物(21) 41
第15図 13層出土遺物(2) 15	第42図 15層出土遺物(22) 42
第16図 13層出土遺物(3) 16	第43図 15層出土遺物(23) 43
第17図 13層出土遺物(4) 17	第44図 15層出土遺物(24) 44
第18図 14層出土遺物(1) 18	第45図 15層出土遺物(25) 45
第19図 14層出土遺物(2) 19	第46図 15層出土遺物(26) 46
第20図 14層出土遺物(3) 20	第47図 15層出土遺物(27) 47
第21図 15層出土遺物(1) 21	第48図 15層出土遺物(28) 48
第22図 15層出土遺物(2) 22	第49図 15層出土遺物(29) 49
第23図 15層出土遺物(3) 23	第50図 15層出土遺物(30) 50
第24図 15層出土遺物(4) 24	第51図 15層出土遺物(31) 51
第25図 15層出土遺物(5) 25	第52図 15層出土遺物(32) 52
第26図 15層出土遺物(6) 26	第53図 15層出土遺物(33) 53
第27図 15層出土遺物(7) 27	第54図 15層出土遺物(34) 54

—写真図版—

遺構写真

P L 1 試掘確認調査(1) 57	P L 5 本発掘調査(1) 61
P L 2 試掘確認調査(2) 58	P L 6 本発掘調査(2) 62
P L 3 試掘確認調査(3) 59	P L 7 本発掘調査(3) 63
P L 4 試掘確認調査(4) 60	P L 8 本発掘調査(4) 64

P L 9	本発掘調査(5)	65
P L 10	本発掘調査(6)	66
P L 11	本発掘調査(7)	67
P L 12	本発掘調査(8)	68
P L 13	本発掘調査(9)	69
P L 14	本発掘調査(10)	70
P L 15	本発掘調査(11)	71
P L 16	本発掘調査(12)	72
P L 17	本発掘調査(13)	73
P L 18	本発掘調査(14)	74
P L 19	本発掘調査(15)	75
P L 20	本発掘調査(16)	76

遺物写真

写真 1	8~9・10・11・12・13層出土土器	77
写真 2	13層出土土器(1)	78
写真 3	13層出土土器(2)	79
写真 4	14層出土土器・15層出土土器(1)	80
写真 5	15層出土土器(2)	81
写真 6	15層出土土器(3)	82
写真 7	15層出土土器(4)	83
写真 8	15層出土土器(5)	84
写真 9	15層出土土器(6)	85
写真10	出土弥生土器	86
写真11	7~9層出土石器	87
写真12	10層出土石器・11層出土石器	88
写真13	12層出土石器・13層出土石器 14層出土石器	89
写真14	15層出土石器(1)	90
写真15	15層出土石器(2)	91
写真16	15層出土石器(3)	92
写真17	7~9層出土木製品	93
写真18	10層出土木製品	94
写真19	11層出土木製品(1)	95
写真20	11層出土木製品(2)	96
写真21	11層出土木製品(3)	97
写真22	11層出土木製品(4)	98
写真23	11層出土木製品(5)	99
写真24	12層出土木製品(1)	100
写真25	12層出土木製品(2)	101
写真26	12層出土木製品(3)	102
写真27	12層出土木製品(4)	103
写真28	13層出土木製品(1)	104
写真29	13層出土木製品(2)	105
写真30	13層出土木製品(3)	106
写真31	14層出土木製品	107
写真32	15層出土木製品(1)	108
写真33	15層出土木製品(2)	109
写真34	15層出土木製品(3)	110
写真35	15層出土木製品(4)	111
写真36	15層出土木製品(5)	112
写真37	15層出土木製品(6)	113
写真38	15層出土木製品(7)	114
写真39	15層出土木製品(8)	115
写真40	15層出土木製品(9)	116
写真41	15層出土木製品(10)	117
写真42	15層出土木製品(11)	118
写真43	15層出土木製品(12)	119
写真44	15層出土木製品(13)	120
写真45	15層出土木製品(14)	121
写真46	15層出土木製品(15)	122
写真47	15層出土木製品(16)	123
写真48	15層出土木製品(17)	124
写真49	15層出土木製品(18)	125
写真50	15層出土木製品(19)	126
写真51	15層出土木製品(20)	127
写真52	15層出土木製品(21)	128
写真53	15層出土木製品(22)	129
写真54	15層出土木製品(23)	130
写真55	15層出土木製品(24)	131
写真56	15層出土木製品(25)	132

第1章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯

1. 調査経緯

仙台市荒井西土地区画整理事業は、仙台市若林区荒井字蒲町南外で計画された土地区画整理事業である。事業地内的一部分には、東日本大震災の復興事業である防災集団移転の計画地が含まれている。事業地内には仙台東郊条里跡が所在しており、東側は中在家南遺跡が隣接している。

平成24年9月18日、事業者である仙台市荒井西土地区画整理組合設立準備委員会（当時）より、仙台市教育委員会に協議書が提出された。仙台市教育委員会は事業地内での埋蔵文化財の取り扱いについて、事業地内の試掘確認調査を実施する旨を回答し（平成24年9月27日付H24教生文第129-30号）、平成24年11月から事業地内の試掘確認調査を実施した。試掘確認調査の結果、事業地の北東部で弥生土器片などの遺物が大量に出土する河川跡が確認された。この河川跡は昭和63年度から平成4年度に発掘調査が実施された中在家南遺跡の河川跡の延長部分であると考えられる。また、仙台東郊条里跡内では古代の条里制に作られた遺構は確認されなかった。基本層の対応関係の検討から遺構面は後世に削平されているものと考えられる。

試掘確認調査結果を元に仙台市教育委員会と仙台市荒井西土地区画整理事業組合との間で埋蔵文化財の取り扱いについて協議を行った結果、道路建設部分について、河川跡と重複する箇所で本発掘調査を実施することになった。

2. 調査要項

1) 平成24年度 試掘確認調査

遺跡名	仙台東郊条里跡・中在家南遺跡隣接地		
所在地	仙台市若林区かすみ町外		
調査面積	1,579m ²		
調査原因	仙台市荒井西土地区画整理事業		
調査主体	仙台市教育委員会生涯学習部文化財課		
調査担当	文化財課調査指導係主事 庄子 裕美 専門員 篠原 信彦		
調査体制	株式会社バスコ仙台支店・株式会社バスコ文化財センター		
	主任調査員	川又 理枝	(現場代理人兼任)
	調査員	小柳 太一	田中 美穂
	計測員	播間 大輔	阿部 篤
	計測補助員	秋本 雅彦	佐野 茂
調査期間	平成24年11月12日～平成25年1月10日（発掘調査）		
	平成25年1月11日～平成25年3月8日（整理作業）		

2) 平成25年度 本発掘調査

遺跡名	中在家南遺跡隣接地		
所在地	仙台市若林区荒井字蒲町南外		
調査面積	840m ²		

第1節 調査に至る経緯

調査担当 文化財課調査指導係主査 主演 光朗 主査 荒井 格 主事 庄子 裕美
調査体制 株式会社バスコ仙台支店・株式会社バスコ環境文化事業部文化財センター
主任調査員 秋本 雅彦（現場代理人兼任）
調査員 川又 理枝（平成25年4月10日～4月30日）
田中 美穂（平成25年5月1日～3月17日）
計測員 阿部 篤
計測補助員 田中 美穂（平成25年4月10日～4月30日）
川又 理枝（平成25年5月1日～3月17日）
調査期間 平成25年4月10日～平成25年11月6日（発掘調査）
平成25年11月7日～平成26年3月17日（整理作業）

3) 平成26年度 整理作業・報告書作成・刊行

調査担当 文化財課調査指導係主査 主演 光朗 主査 荒井 格 主事 庄子 裕美
調査体制 株式会社バスコ仙台支店・株式会社バスコ環境文化事業部文化財センター
主任調査員 秋本 雅彦（現場代理人兼任）
調査補助員 川又 理枝
調査期間 平成26年5月1日～平成27年3月24日

第2節 遺跡周辺の地理的環境と歴史的環境

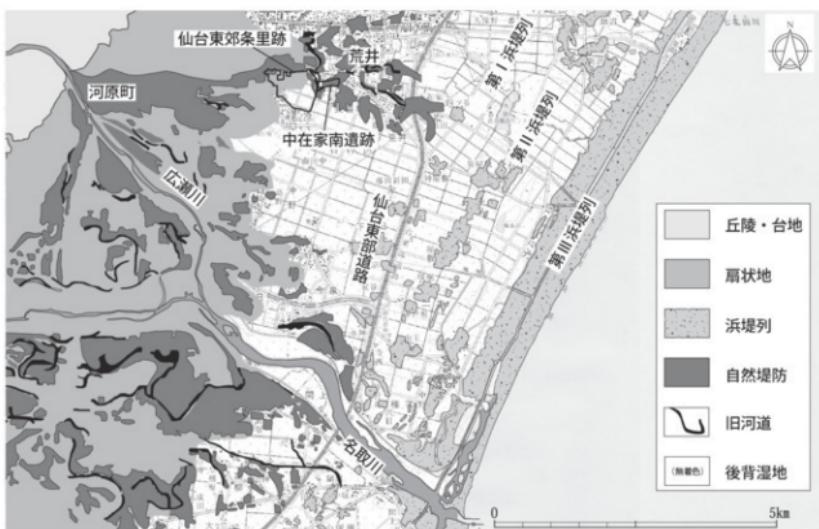
1. 遺跡の立地と地理的環境

仙台市の地形は、西から山地・丘陵地帯、段丘地帯、平野地帯の大きく三つに分かれる。山地・丘陵地帯は奥羽山脈より派生した標高300m～100m前後の山地とその周辺丘陵となっており、北から七北田川・広瀬川一名取川・阿武隈川の四本の河川が段丘地帯、平野地帯を横切って東流している。平野地帯の各所は流入する河川の規模に応じて地形的な特徴が異なっており、七北田川の影響下にある地域は仙台平野北部、広瀬川一名取川の影響下にある地域は仙台平野中部、阿武隈川の影響下にある地域は仙台平野南部と、それぞれ区分されている。

仙台平野北部は河川の供給する土砂量が比較的少なく、標高5m以下の低平な土地が広がり、完新世後期においても広い潟湖が残存する（松本・野中 2006）。また、仙台平野南部は阿武隈川に沿って内陸の角田・丸森方面へと平野が広がり、完新世前期の海面上昇期には奥深い内湾となっていたとされる（松本・吉田 2010）。中在家南遺跡が位置する仙台平野中部は、河川の運搬土砂量が比較的大きく、平野の西半分には砂礫層からなる扇状地が広がる。また、沿岸部には過去の海岸線の位置を示す第一、第二、第三浜堤列が南南西～北北東方向に伸びる。各浜堤は、第一浜堤列が5000～4500年前、第二浜堤列が2000～1700年前、第三浜堤列は700～現在にかけて形成された地形である。遺跡は現海岸線から約4.5km内陸側の自然堤防から後背湿地にかけて立地し、現況は南側に広がる標高約4.5～5.7mの水田地帯の一部で、近年では宅地化が進行しつつある。



第1図 遺跡の位置



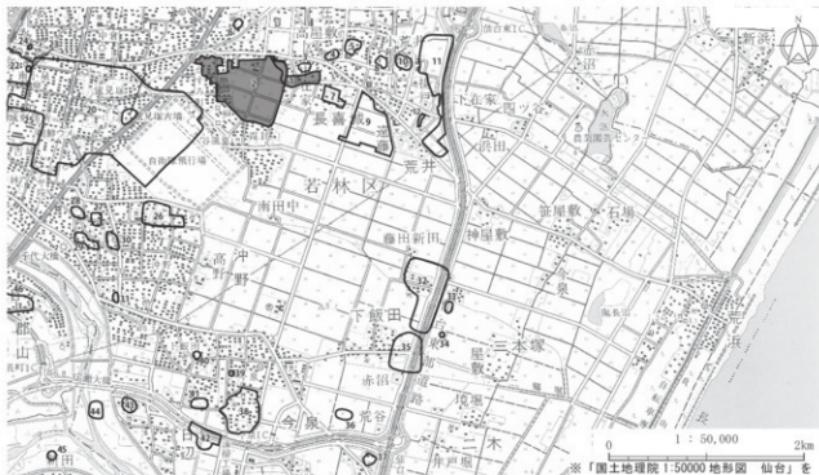
第2図 中在家南遺跡周辺の地形分類図（松本・吉田 2010 を一部改変）

2. 遺跡の立地と歴史的環境

今回の調査では、河川跡より弥生時代中期中葉を中心とした多くの遺物が出土している。ここでは主にこの時期を前後する時代・時期の周辺の遺跡を概観する。

1) 繩文時代

丘陵・段丘に近接する自然堤防上に立地する養種園遺跡において、包含層中より、前期の織維土器や中期の大木8b式をはじめ、後期から晩期の土器の出土が確認されている。また、本遺跡の南側約3kmに位置する高田B遺跡では繩文時代後期中葉（宝ヶ峯式期）の堅穴住居跡1軒をはじめ、後期後葉～晩期（宮戸Ⅲa式期～大洞BC期ほか）の土器が出土しており、北東に近接する今泉遺跡でもこれと同時期の土器の出土が確認されている。こうした遺跡の遺構および出土遺物から、繩文時代後期中葉には名取川下流域の低地部まで人々の生活の場が広がっていたことが窺われる。



#	遺跡名	種別	時代
1	中庄南遺跡	墓・水田	弥生・古墳・平安・中世・近世
2	仙台南弄塚跡	墓塚	奈良・平安
3	中庄北遺跡	古墳地	平安
4	高尾遺跡	古墳	奈良・平安
5	印工遺跡	水田・古墳地	弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世
6	菅原明神古墳	古墳	古墳
7	長良遺跡	城跡	平安
8	前川北中葉遺跡	古墳地	古墳・奈良・平安
9	前川南中葉遺跡	古墳地	古墳・奈良
10	前川北遺跡	水田	古墳
11	西川遺跡	水田	古墳・古道・奈良・平安・中世
12	荒川北裏遺跡	その他の河川跡	古墳・古道
13	佐倉遺跡	古墳地	平安
14	明野遺跡	古墳・古墳地	古墳・奈良・平安・中世
15	北知敷遺跡	古墳	平安・奈良・近世
16	田代遺跡	技術園分社跡	奈良・平安
17	田守山東遺跡	古墳	平安
18	田代遺跡・持地町分社跡	寺阿	奈良・平安
19	要原北裏遺跡	古墳・墓	奈良・平安
20	南北小遺跡	古墳・古墳	古墳・奈良・平安・中世・近世
21	田代遺跡・要原古墳	前方後円墳・古墳地	古墳・古道
22	森櫛遺跡	古墳・古墳・古墳地	平安・中世・近世
23	船原古墳	古墳	古墳

#	遺跡名	種別	時代
24	達坂塚古墳	古墳	古墳
25	下村城跡	城跡	古墳・古墳・集落
26	下村城跡	城跡	中世
27	御所跡跡	建物跡・散布地	奈良・平安
28	印工遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
29	印工遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
30	中嶋内遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
31	印工遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
32	印工北中葉跡	古墳・古墳・水田	古墳・奈良・平安
33	新町東遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
34	下村城跡空古墳	古墳	古墳
35	下村城跡	集落・城跡	古墳・奈良・平安・中世
36	篠山遺跡	散布地	奈良・平安
37	木舟跡	城跡	中世
38	今泉遺跡	城跡・集落・散布地	縄文・弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世
39	毎幡古墳	古墳	古墳
40	加敷遺跡	散布地	古墳・奈良・平安
41	印工A遺跡	集落	奈良・古墳・平安
42	印工B遺跡	集落・水田・屋敷	縄文・弥生・古墳・平安・中世・近世
43	下村城跡	城跡	中世
44	下村遺跡	散布地	古墳
45	大森山古墳	古墳	古墳
46	北山城跡	城跡・集落・水田	縄文・弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世

第3図 中在家南遺跡の位置と周辺遺跡分布図

2) 弥生時代

前期には南小泉遺跡・郡山遺跡・高田B遺跡などで土器の出土が見られるが、集落や水田の実態は不明である。中期になると富沢遺跡・高田B遺跡・沓形遺跡・荒井南遺跡などで大規模な水田跡が確認され、水田稲作を生業基盤とした集落の展開が認められるようになる。このうち、縄文時代から連続した遺物の出土が見られている高田B遺跡では、中期中葉に建物跡3棟・土器棺墓5基、水路を作った水田跡および河川跡が検出され、河川跡中からは多量の遺物が出土している。出土した遺物には、土器・石器のほか農具・工具等木製品の成品・未成品を中心して建築部材なども見られ、当時の集落における生活の実態を窺わせる貴重な資料となっている。また、藤田新田遺跡では中期中葉の土器と共に石斧・石斧などが出土している。なお、沓形遺跡で確認された中期中葉の水田跡は約2000年前の津波堆積物によって覆われており、これをもたらした自然災害により廃絶したことが明らかとなっている。

中期中葉以降、仙台平野の中でもより標高の低い海岸部では遺跡数の減少が指摘されており、本遺跡の周辺でも後期になると遺構はほとんど確認されておらず遺物の出土も少なくなる。その一方で、山口遺跡や下ノ内遺跡、土手内遺跡など、より内陸側の自然堤防から丘陵部にかけて遺構や遺物が増加しており、人々の生活圏が内陸部へと移っていったことが推測される。

3) 古墳時代

減少していた人々の活動痕跡は、古墳時代前期後半の仙台平野全域での古墳の築造と共に再び確認されるようになり、本遺跡の周辺では遠見塚古墳や下飯田薬師堂古墳などが知られている。また高田B遺跡の河川跡中から前期・中期の木製品類や建築部材が出土しており、これに隣接する今泉遺跡でも前期・中期の土坑が検出され、土器群が一括して出土している。藤田新田遺跡では前期の竪穴住居跡5軒・方形周溝墓2基をはじめとして中期の竪穴住居跡12軒、後期の竪穴住居跡3軒など、多くの遺構が検出されている。南小泉遺跡では中期に大規模な居住域が形成されており、後期前半まで継続する拠点的な集落の存在が考えられている。

3. 過去の調査概要

中在家南遺跡が位置する荒井地区では、昭和61(1986)年に仙台市により土地区画整理事業が着手され、昭和63(1988)年から遺跡の事前調査に着手した。表面の分布調査と試掘調査を実施した結果、荒井畠中遺跡・高屋敷遺跡・中在家南遺跡が新たに発見され、押口遺跡の登録範囲の拡大が行われた(仙台市教育委員会 1996)。このうち、中在家南遺跡ではこれまでに5次の発掘調査が行われている。その結果、自然堤防上部では弥生時代中期中葉の遺物包含層と古墳時代前期の方形周溝墓群が、同中央部では古墳時代ないし平安時代の竪穴住居跡が、同東部では土壙墓と土器棺墓により構成される弥生時代中期中葉の墓域が、それぞれ確認されている。また、河川跡からは弥生時代中期中葉の土器・石器と共に、農具・工具を中心とした多量の木製品の成品および未成品が出土している。

本報告書にかかる調査は中在家南遺跡の第6次調査にあたり、過去の調査区に対して西側で、河川跡の上流部分に位置する。(第3図)

調査次数	調査原因	調査年度	調査区域	調査面積 (m ²)	調査箇所	主な発見遺構	主な出土遺物
1次	区画整理	1968	11区	640	自然地盤	無	土坑
		1968～1969	11区	570	河川跡	無	土坑
		1969	11区	470	自然地盤	無	土坑
		1969	11区	583	自然地盤	無	土坑
		1969	11区	160	自然地盤	無	土坑
2次	住宅建設	1995	20区	420	河川跡	無	土坑
		1995	20区	270	自然地盤	無	土坑
		1995	20区	195	河川跡	無	土坑
		1995	20区	475	河川跡	無	土坑
		1996	20区	170	自然地盤	無	土坑
3次	区画整理	1999	300	自然地盤	無	土坑	土坑
		2000	30区	110	河川跡	無	土坑
		2011	110	自然地盤	無	土坑	土坑

第1表 中在家南遺跡の発掘調査概要(1次～5次)

第3節 調査の方法と経過

1. 調査の方法

荒井西土地区画整理事業にともなう試掘確認調査は、平成24年11月12日から平成25年1月10日までの39日間実施した。各調査区の設定は国家座標（3級基準点 世界測地系：X-195638.582m Y 8566.812m）を基にして行った。計測は国家座標に基づく既知点を利用し、測量作業に応じて必要な基準点を新設して行った。各調査区の規模は3m×10m（30m²）を基本とし、調査の状況や現況に合わせて拡張・縮小を行った。試掘確認調査は、当初45箇所（調査面積1,350m²）を実施する予定であったが、遺構の有無と土層の確認のため、最終的には50箇所（調査面積1,579m²）の調査区を設定した。

前年度の試掘確認調査の結果を受けて、荒井西土地区画整理事業に伴う本発掘調査を平成25年4月10日から11月6日までの139日間実施した。調査の対象範囲は中在家南遺跡の遺跡範囲西側・南側隣接地（調査実施当時）で、それぞれを北区（約566m²）・南区（約126m²）として調査を実施した。また前年度の試掘確認調査を実施できなかった箇所に、2箇所の試掘確認調査区（計148m²）を設定して調査を実施した（第4図）。各調査区の設定は国家座標（3級基準点 世界測地系：X-195237.358 Y 8714.722、並びに3級基準点 世界測地系：X-195045.480 Y 8648.634）を基にして行った。計測は国家座標に基づいた既知点を利用し、測量作業に必要な基準点を随時新設して正確な位置を求めた。

調査は現代の耕作土を重機で掘削し、これ以下の層を人力によって精査を行った。また、本発掘調査範囲においては、東日本大震災で被災した農地復旧の為、調査開始前に現在の水田耕作土の箝取り・搬出作業が行われた。

遺構確認面や遺物の集中出土箇所では平面の計測・写真撮影を行った。調査区の周囲には土層観察と排水を兼ねた側溝を掘り、断面の土層堆積状況を観察し、計測・写真撮影を行った。平面図はトータルステーションを使用し、取得した計測データをCADソフトを用いて作図編集を行った。断面図はトータルステーションとデジタルカメラを用いた写真実測を行い、一部で調査員による計測・図化を併用した。いずれの場合も、作図対象が観察可能な状態で、略測図との照合と修正を行うよう努めた。出土遺物は出土年月日順に番号を付し、出土層位別に取り上げ、登録を行った。

2. 調査の経過

1) 試掘確認調査

試掘確認調査は、荒井西土地区画整理事業地のうち、新規道路建設予定地を対象として行った。

平成24年11月12日に調査に使用する事務所設置などの準備作業を開始し、13日には調査区の設定と堆積状況確認のため先行して人力による確認作業を行った。同19日より表土掘削のため重機を搬入し、堆積状況が良好な事業地南東部から本格的な調査を開始した。常に調査区設定のための測量作業を調査に先行させた。同26日、北側の中在家南遺跡に隣接するNo.7・8試掘調査区の調査を開始した。その結果、中在家南遺跡の既調査で確認されていた自然流路の上流に相当する部分を確認すると共に、対象区域南側の調査を概ね終了した。

12月5日、調査対象区域中央から北側部分の調査へと徐々に移行をはじめ、12月13日には西側の調査を終了した。同17日より、追加調査が必要と判断された区域でNo.47試掘調査区以降の調査を開始し、同18日からは事業地南東部の土層の確認のため、No.52試掘調査区の表土除去作業を開始した。同27日より調査と並行しつつ一部で埋戻し作業を開始し、28日の作業をもって掘削・測量作業を終了するとともに、年内の作業を終了した。

平成 25 年 1 月 4 日から埋戻し作業を再開した。同 8 日に株式会社古環境研究所にプラントオパール分析用のサンプル採取を依頼した。同 10 日、すべての試掘調査区の埋戻し作業を終了させ、現地調査を終了した。

2) 本発掘調査

本発掘調査は、仙台市荒井西土地区画整理事業地のうち、試掘確認調査で確認された中在家南遺跡の河川跡延長部分の新規道路建設予定地を対象として行い、平成 25 年 4 月 10 日から 11 月 6 日までの 139 日間実施した。

平成 25 年 4 月 10 日より調査に使用する事務所設置などの準備作業を開始し、翌 11 日には調査区北区の設定と周辺既設杭の確認作業、基準杭の設定作業を行った。同 15 日より表土掘削のため重機を搬入し、調査区北東部分から堆積状況を確認しつつ本格的な調査を開始した。同 19 日、北区調査範囲内の人力による粗精査が終了した。調査区内の大半が河川跡の堆積物によって覆われている状況が確認され、堆積状況の確認を兼ねた排水用の側溝掘削へと作業を移行した。以後、壁面で土層の堆積状況を観察し、確認した土層を層毎に平面的に掘り下げながら調査を進めた。

5 月 15 日、北区北側において河川跡を東西方向に横断する杭列を検出した。検出長 1.8m を越える杭が多数確認されたため、杭の検出状況を図化し、その後取上げを行う調査区北部と、より下層の掘下げ後、平面の精査と遺物検出を行う調査区南部という、異なった検出面の調査を同時並行する形となった。杭列の関連調査は 6 月 13 日をもってすべて終了した。同 24 日には調査区内全体を古墳時代前期の堆積層に抑え直して平面調査を継続した。

7 月 22 日、弥生時代の土層の調査を開始した。広鎌や狭鎌、泥除等の木製農具や、斧直柄・斧膝柄等の木製工具類の成品・未成品が数多く出土し始めたため、これ以降は出土遺物の平面的な広がりを確認しつつ記録・撮影を行い、調査を進めた。遺物が劣化する前に速やかに取り上げ、一次洗浄と仮保管を行うための調査工程を構築していく。その間、8 月 7 日～10 月 22 日には 2箇所の試掘確認調査区の調査・記録作業を、8 月 29 日～9 月 30 日には南区の調査・記録作業を実施した。また、9 月 4 日に報道機関向け、9 月 7 日に一般市民向けの遺跡見学会を開催した。小雨混じりの天候の中にもかかわらず約 130 名を超える見学者が訪れた。

10 月 9 日、東北学院大学の松本秀明教授が来跡され、北区南北壁断面の土層堆積状況の観察・検討を実施した結果、河床に近い弥生時代の堆積層中に津波堆積物と推測される中粒砂が薄層状に存在することが確認された。同 10 日、自然科学分析用の土壤サンプルを壁断面より採取した後、各壁断面の記録作業に移行した。同 28 日、作図した壁断面図を現地にて確認・修正し、記録・計測作業を終了し、撤収作業を開始した。11 月 6 日、全ての出土遺物を整理作業場所へと搬出終了し、また調査事務所周辺の清掃作業と復旧を終えて、現地調査のすべての作業を終了した。

3) 整理・報告書作成・刊行

平成 26 年 5 月 1 日から平成 27 年 3 月 24 日までを、基礎整理・遺物実測図化・遺構図版作製・報告書の執筆編集期間として、作業を行った。

第2章 試掘確認調査

荒井西土地区画整理事業地は仙台市街地東方の沖積平野に位置し、事業地面積は約 46.8ha を測る。仙台東郊条里跡・中在家南遺跡の範囲及びその隣接地にあたり、現地表面は圃場整備により標高 3.8 ~ 5.8 m 前後の比較的平坦な面が形成されているが、北西から南東にかけて緩やかに下り傾斜している。仙台東郊条里跡ではこれまでに、遺跡範囲の北西端部にあたる箇所等で発掘調査が実施されており、調査結果からは「条里地割成立時の古代水田及び地表地割は近年まで連續する水田耕作により古代のままの状態で残存する可能性は極めて低い」(仙台市教育委員会 1994) とされている。

今回の調査範囲は先の発掘調査と同様に蒲町・梅ノ木地区に位置し、その東半部に相当する(第4図)。調査にあたっては昭和 22 年(1947)撮影の航空写真を利用して復元・推測された当該地区的条里型地割図を参考に試掘確認調査箇所(以下「試掘調査区」とする)を設定し、畦畔や水口など水田跡の構成要素の確認・検出と、土層堆積状況の把握に努めた。

第1節 基本層序

基本層序は、これまでに調査が実施された周辺遺跡の調査結果(土層断面図・土層注記・記録写真)を参考に観察を行い、大別 9 層、細別 16 層を確認した。このうち水田耕作土の可能性が考えられる層は、2a 層、2b 層、3b 層、4a1 層、4a2 層である。また SR1 とした堆積層は、調査範囲東側の中在家南遺跡においての過去の調査で検出されている河川跡と同一と考えられるものである。

各調査区毎の基本層確認状況については第2表「各試掘調査区 確認土層等一覧表」にまとめた。なお、層厚が薄く不明瞭であったり、断片的にのみ確認された層に関しては、細分層名を付けず大別層名のみを付した。

- 1a 層 現在の水田耕作土である。
- 1b 層 1a 層の直下で部分的に確認された、圃場整備以前の現代の水田耕作土である。標高の高い部分では圃場整備の際に削平を受け消失していることが多い。
- 2a 層 19 箇所の試掘調査区で確認された、水田耕作土の可能性が考えられる層である。層中に径 0.5 ~ 10mm 程度の 10 世紀前半に降下したと考えられている灰白色火山灰ブロックをわずかに混在することから、平安時代以降に人為的な攪拌を受けたものと推定される。
- 2b 層 12 箇所の試掘調査区で確認された、水田耕作土の可能性が考えられる層である。層中に径 5 ~ 50mm 前後の 10 世紀前半に降下したと考えられる灰白色火山灰ブロックをやや密に混在する。
- 3a 層 7 箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層で、黄灰色シルトと泥炭質粘土質シルトが互層状に堆積している。また互層中に、場所によって細粒砂をごく薄い層状または小ブロック状に含む箇所が認められる。この層は調査対象範囲の南側において特に顕著に認められており、層下部に酸化鉄を多量に含む。
- 3b 層 5 箇所の試掘調査区で確認された、水田耕作土の可能性が考えられる層である。有機物をやや多く含む泥炭質シルト層で、場所により層の下面に顕著な凹凸が見られる。堆積が比較的良好な調査対象範囲中央部~南部でのみ確認されているが、大別 3 層とした堆積層には層厚が薄いものの類似した堆積が観察される箇所も見られる。
- 4a1 層 試掘調査区 No 37・52 のみで確認された、水田耕作土の可能性が考えられる層である。層中に径 0.5mm 前後の中粒砂を多く混在しており、層の下面には顕著な凹凸が見られる。

- 層中に津波堆積物に由来すると推定される中粒砂を混在しており、津波堆積物の到達後～3b層堆積以前の時間幅の中で人為的な攪拌を受けた可能性が考えられる。
- 4a2 層 24箇所の試掘調査区で確認された水田耕作土と考えられる層である。層の上部に径0.5mm前後の中粒砂をやや乱れた形のブロック状に含んでおり、層の下面には顯著な凹凸が見られる。確認された中粒砂は、周辺遺跡の調査成結果や周辺のボーリング地質調査結果から見た層序的な対応関係、その堆積物の特徴などから、約2000年前の津波堆積物である可能性が高いことが指摘されている（第4章第2節参照）。これらのことから、本層は舟形遺跡や荒井南遺跡で確認されている、弥生時代中期中葉の水田耕作土に対応する可能性が考えられる。
- 4b 層 №46 試掘調査区でのみ確認された自然堆積層で、有機物をやや多く含む粘土質シルト層である。4a2層の主な母材の可能性も考えられるが、4a2層の下部にごく断片的に確認されるのみであるため、詳細は不明である。
- 5a 層 24箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。標高がやや低い、調査対象区域の東部と南部で主に確認されており、標高がやや高い部分では、5層そのものの堆積の薄さと上層からの削平により確認されなかった。
- 5b 層 31箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。土壤化が進み、5a層に比べやや黒味を帯びる。層厚の厚い南側の一部では、植物遺体が薄い層状に含まれている状況が観察される。
- 5c 層 31箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。場所により土質に差が見られ、粘土質シルト～砂質シルトまで層相が異なる。
- 6 層 39箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。植物遺体を多量に含んでおり、層厚の厚い南側の一部では、植物遺体が薄い層状に含まれる状況が観察される。層下面是場所によりやや凹凸が見られ、層下部の7層を巻き上げている状況が観察されたが、プラントオパール分析の結果では水田耕作土とは考えにくいとされている（第4章第1節参照）。
- 7 層 33箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。植物の根の浸入によると見られる擾乱が顯著であり、特に層上面がやや乱れる箇所も多い。酸化鉄を斑紋状にやや多く含む。
- 8 層 4箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。植物遺体をやや多く含み、全体的に黒味を帯びる。
- 9 層 2箇所の試掘調査区で確認された自然堆積層である。

第1節 基本層序

試験 番号(10e)	確認された層										参考						
	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a1	4a2	4b	5a	5b	5c	6	7	8	9	
1	○		●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	2層上面の凹凸が大きい。4層は上部を2層に大きく削平された部分。
2	○	△	—	△	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—	—	3層の縫合は不明瞭。
4	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	○	—	●	—	—	—	—	—	●	●	○	○	—	—	—	—	—
7	○	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SR1 を確認。 SR1立ち上がり(注層底上)で後生時代の土塁跡・石礎などが出土。
8	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SR1 を部分的に確認。
10	○	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	○	—	—	1層下で時期不明の溝状遺構(5D)を確認。
11	○	—	●	—	—	—	—	—	—	△	○	○	—	—	—	—	2層下の均質な調査。均一なシルトブロックを若干含むが、現在剥離面側の2b層と大きく種別が異なる。
12	○	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
13	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
14	○	—	●	—	—	—	—	△	—	—	—	—	—	—	—	—	2層上面の傾斜が著しく、縫合不良。
15	○	●	△	—	—	—	—	●	—	○	○	—	—	—	—	—	1層上面(3C)と調査区(東側)、2層の横幅は2a層に類似。4a2層は大きく削平されている。
17	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	4層は調査区南端のみ埋存。
18	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	○	—	—	6層は2層に縫合可能。1a層直下で時期不明の溝状遺構(5D)を確認。
20	○	△	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	○	—	—	—	6層と7層の間に自然洗浄を確認。
21	○	—	—	△	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
22	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
23	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	西側の1層直下に埋没。
24	○	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
25	○	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	2層で状況遺構(5D)を確認。
27	○	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4層上面は1b層に削平を受けている範囲が多い。4層上面の内側は5b層に埋没。
28	○	●	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	2b層の下部は大きく起伏する。4層は洗浄では2層に削平される。砂の通りはわずかである。
29	○	●	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	2b層は厚い。3層は葉茎構造が見られる。5層の縫合は90度。 SD2を軽微。SD2の最終的な理屈は1層直下に気泡が張り込みの時刻は不明。
30	○	●	—	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
試験 番号(10e)	確認された層										参考						
	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a1	4a2	4b	5a	5b	5c	6	7	8	9	
31	○	—	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2層に自然洗浄(3E)を確認。
32	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	5層の縫合は見られない。
33	○	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4層の上面はあまり起伏がみられない。5層の縫合は薄手で不明瞭。
34	○	●	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	5層は砂質の薄く、縫合可。
35	○	●	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	4層は古層に砂を多く含み下層の起伏は少ない。4b層に相当する可能性がある。
36	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5b層は土壌化が進み黒色に變化。
37	○	○	—	△	—	—	●	○	○	●	—	—	—	—	—	—	3層の上面は土壌化され砂層であり、3b層とししている。4a2層は上位の砂の混入が著しい範囲を範囲。 3b層の土壌化が進み黒色に變化。
38	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—
39	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	3b層は底部を押し殺しておらず、4a層は上位の砂の混入が著しい範囲が多い。6層が発達。縫合可。
40	○	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	1層直下に貝貝の遺構(5E)を確認。
41	○	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	2層から粘土質土。4層から土壌化の土塚出土。
43	○	—	△	—	●	○	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	1層直下で時期不明の溝状遺構(5D)を確認。3a層は未分解の有機質分を多く含む。
44	○	—	—	●	●	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	4層以上で花崗岩風化基盤を露出。4層上層は砂を小プロック状に含む。
45	○	—	●	—	●	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	3層の縫合をしていないが縫合可能。6層縫合可。
46	○	●	—	●	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	4b層が部分的に残存する。6層の縫合が明瞭。縫合可。
47	○	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	1層直下に時期不明の溝(5D)を確認。
48	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3層の縫合は不明瞭。
49	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	4層と5層の残存が多い。
50	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
51	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SR1立ち上がり(注層底上)で後生時代の土塁跡・石礎などが出土。
52	○	△	—	●	●	—	○	○	○	—	●	—	—	—	—	—	4a1層は北側にのみ埋存。
53	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
54	○	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
55	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3層は残りが悪いが、4a層との埋め面から下位の3b層である可能性がある。
56	○	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5c層の縫合が得なくなる。4a2層直下は5b層。
58	○	—	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

凡例：○ 調査区全体で確認でき、かつ(沖積層植物の可能性がある)中粒砂が明確に確認される。

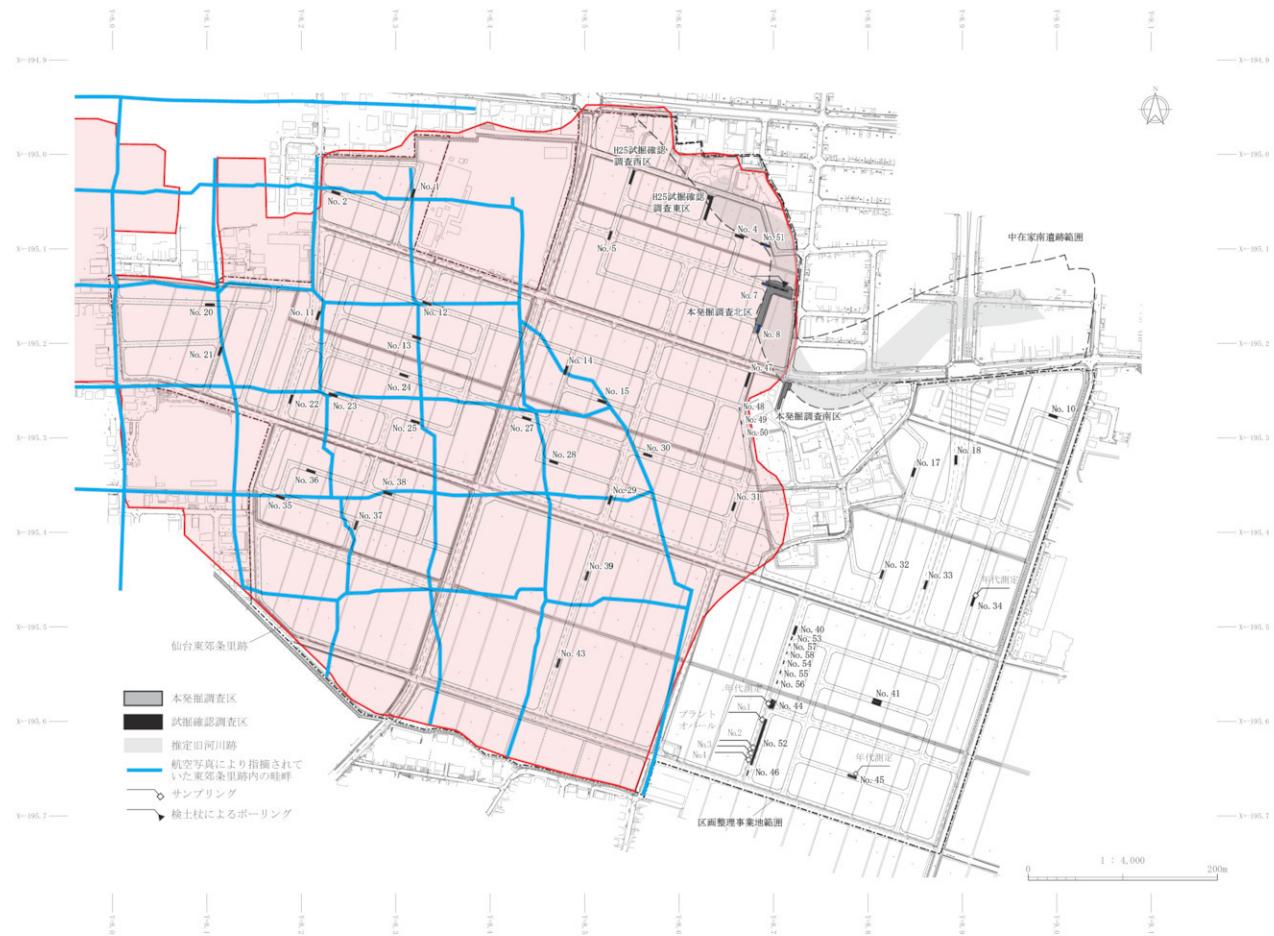
△ 調査区全体で確認でき、層上部の埋没が少ないと。

● 調査区全体で確認できるが、層上部の埋没が確認。

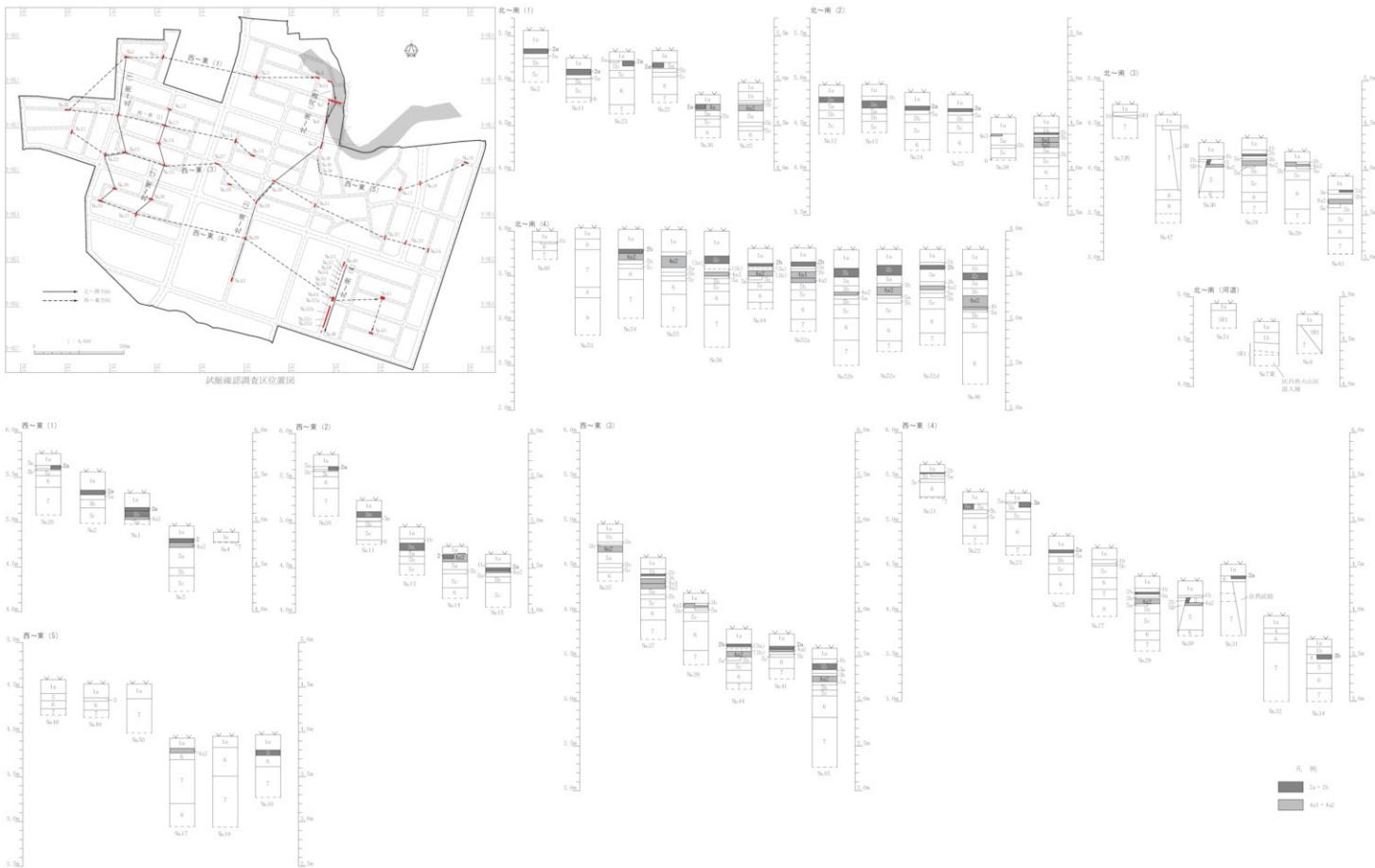
△ 調査区で部分的にのみ確認できる。

— 調査区内に存在しない層。

第2表 各試掘調査区 確認土層等一覧表



第4図 調査区位置図



第5図 基本土層柱状図

第2節 検出遺構と出土遺物

今回の調査で検出した主な遺構は、溝跡6条・土坑1基・河川跡3条・酸化鉄集積範囲の平面プラン2箇所である。出土遺物は全体的に少なく、238点の点上げを行い、トータルステーションを用いて出土位置を記録した。出土遺物は、瓦・磁器・陶器・鉄製品などで、いずれも小破片である。そのほとんどが1層中からの出土であったことから、各堆積層の時期特定に繋がる遺物は確認出来なかった。

また、検出した河川跡の内SR1は、調査範囲東側の中在家南遺跡で検出された河川跡の上流側の続きと見られ、試掘確認調査区No 7・8・51では、流路の立ち上がり部より多量の弥生土器の出土が見られた。そのうちの一部は本報告書写真図版内に掲載している。

1. 溝跡

1) SD 1 溝跡（第6図）

No.47 試掘調査区で検出され、検出長は4.8mを測る。遺構の確認面は1b層直下の7層上面で、1b層より古い。北東方向に延びていると見られる。上端幅5m、下端幅4.2mで断面形状は逆台形状である。深さは0.8mで、遺物は出土していない。

2) SD 2 溝跡（第6図）

No.30 試掘調査区で検出され、検出長は3.4mを測る。遺構の確認面は2層である。断面観察から少なくともSD2aとSD2bの新旧2時期の溝跡と考えられ、北西方向に延びる。SD2b溝跡は、上端幅0.9～1.5m、下端幅0.5mで断面形状は緩やかな弧状を呈する。深さ約0.4mで、底面は平坦である。遺物は最上部より近世磁器の小片が出土している。

3) SD 3 溝跡（第7図）

No.10 試掘調査区で検出され、検出長は4.5mを測る。遺構の確認面は6層で、上部を大きく削平されている。東西方向に延びており、上端幅2.7m、下端幅0.78mで断面形状は緩やかな弧状を呈する。深さ約0.05～0.1mで、底面は平坦である。遺物は出土していない。

4) SD 4 溝跡（第7図）

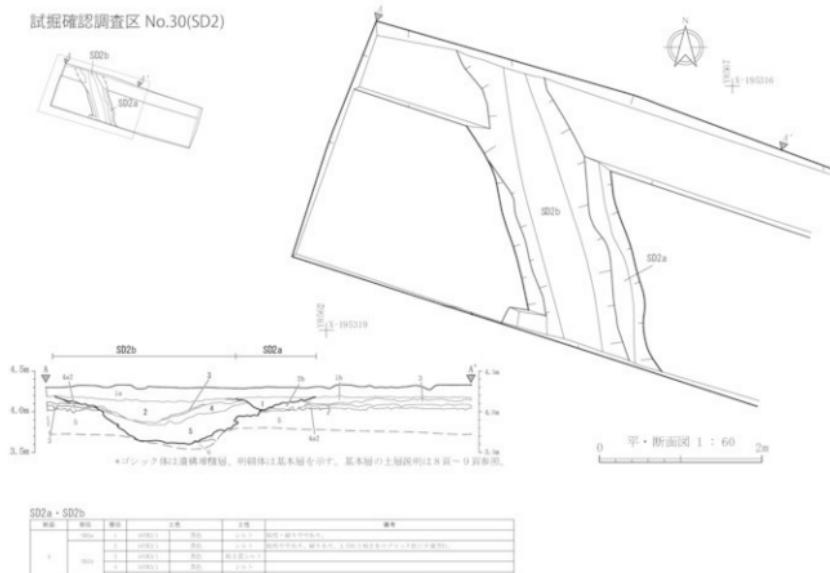
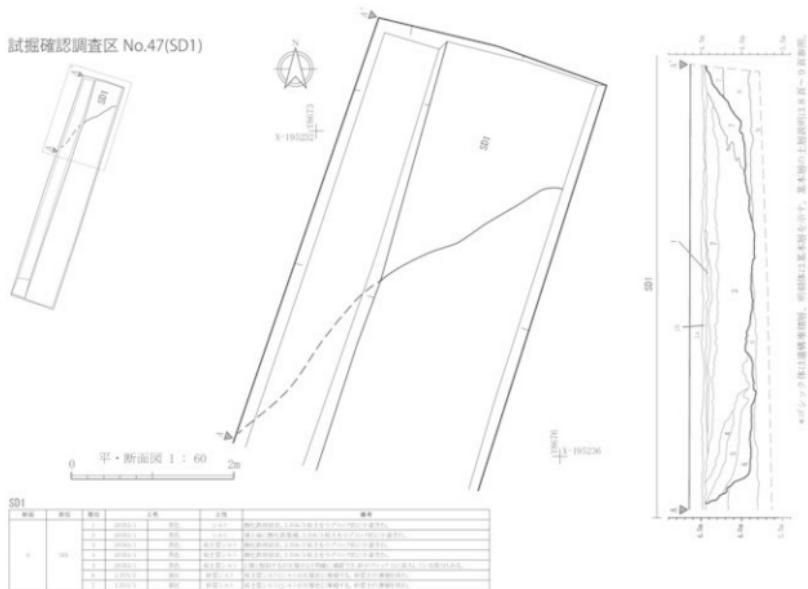
No.18 試掘調査区で検出され、検出長は3.85mを測る。遺構の確認面は6層で、上部を大きく削平されている。東北東から西南西方向に延びており、上端幅1.5m、下端幅0.5mで断面形状は緩やかな弧状を呈する。深さ約0.15mで、底面は若干の凹凸がある。遺物は出土していない。

5) SD 5 溝跡（第8図）

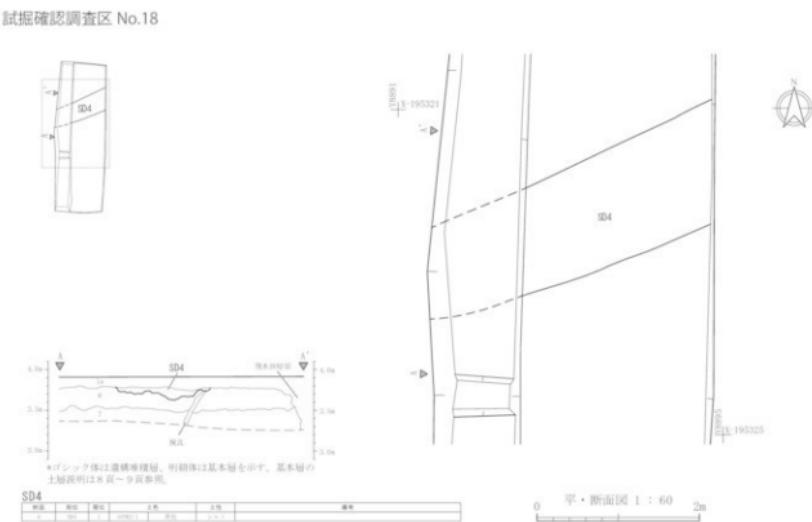
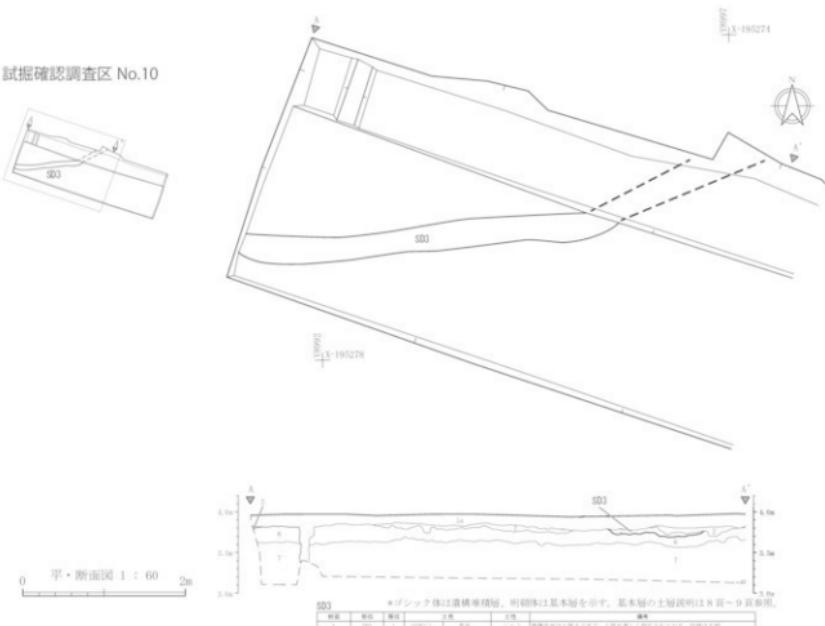
No.25 試掘調査区で検出され、検出長は10mを測る。遺構の確認面は2a層で、上部を大きく削平されている。東西方向に延びており、上端幅0.5～0.6mで断面形状は緩やかな弧状を呈する。深さ約0.12～0.15m。遺物は出土していない。

6) SD 7 溝跡（第8図）

No.43 試掘調査区で検出され、検出長は3.3mを測る。遺構の確認面は3a層で、上部を大きく削平されている。北西方向に延びており、上端幅1.45m、下端幅1mで断面形状は緩やかな弧状を呈する。深さ約0.1mで、底面は平坦である。遺物は出土していない。



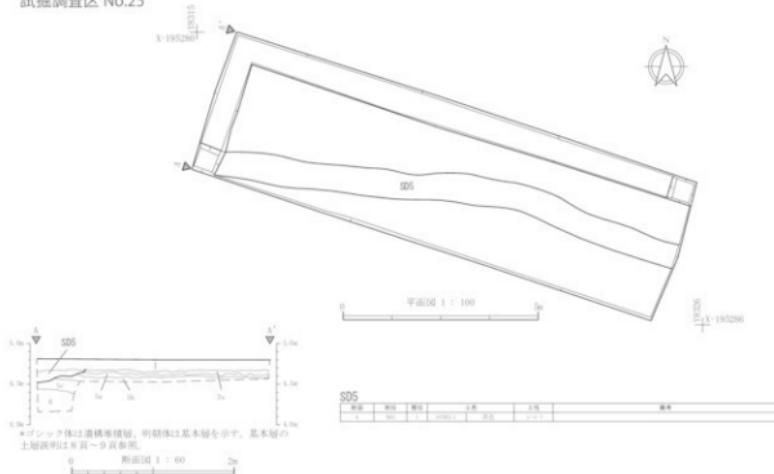
第6図 試掘確認調査区 No.47(SD1)・No.30(SD2)



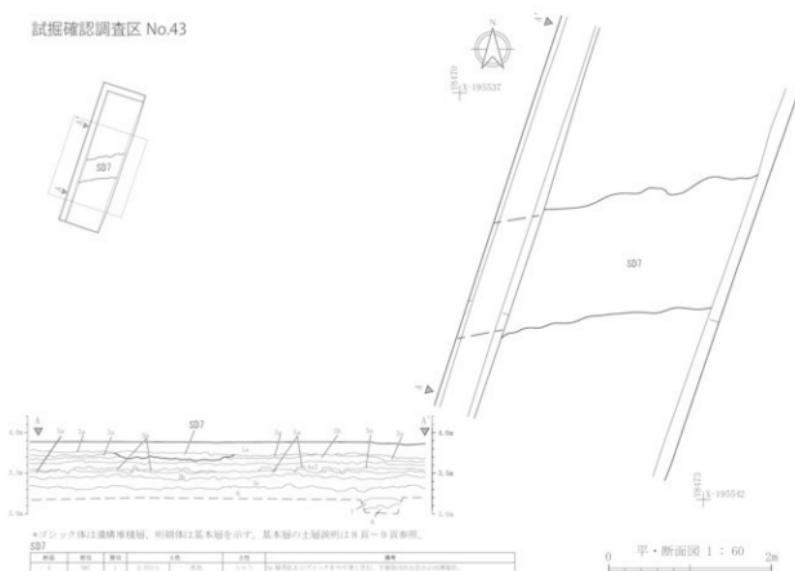
第7図 試掘確認調査区 No.10(SD3)・No.18(SD4)

第2節 検出遺構と出土遺物

試掘調査区 No.25

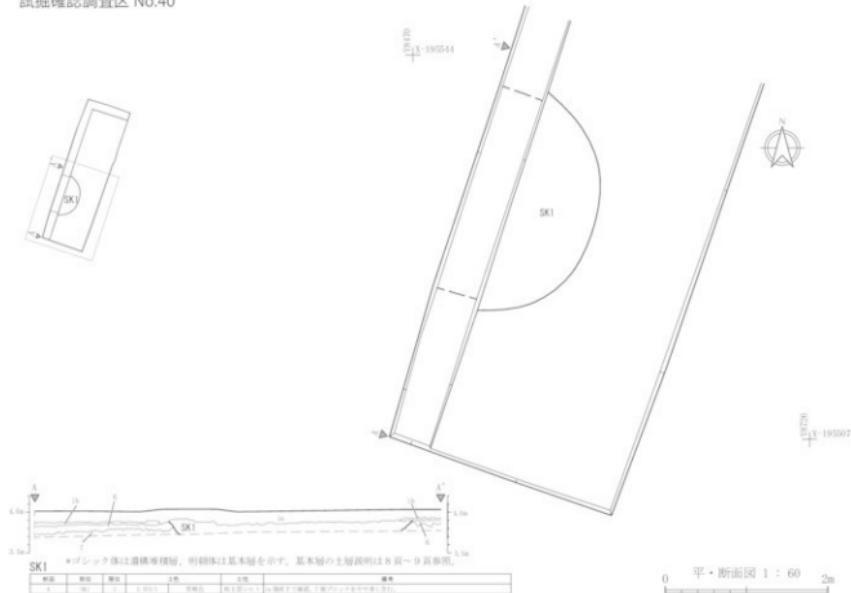


試掘確認調査区 No.43

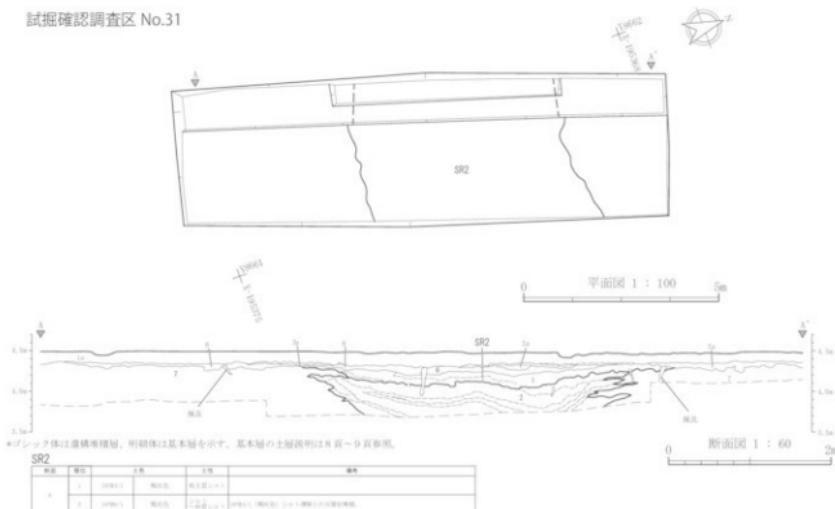


第8図 試掘確認調査区 No.25 (SD5)・No.43 (SD7)

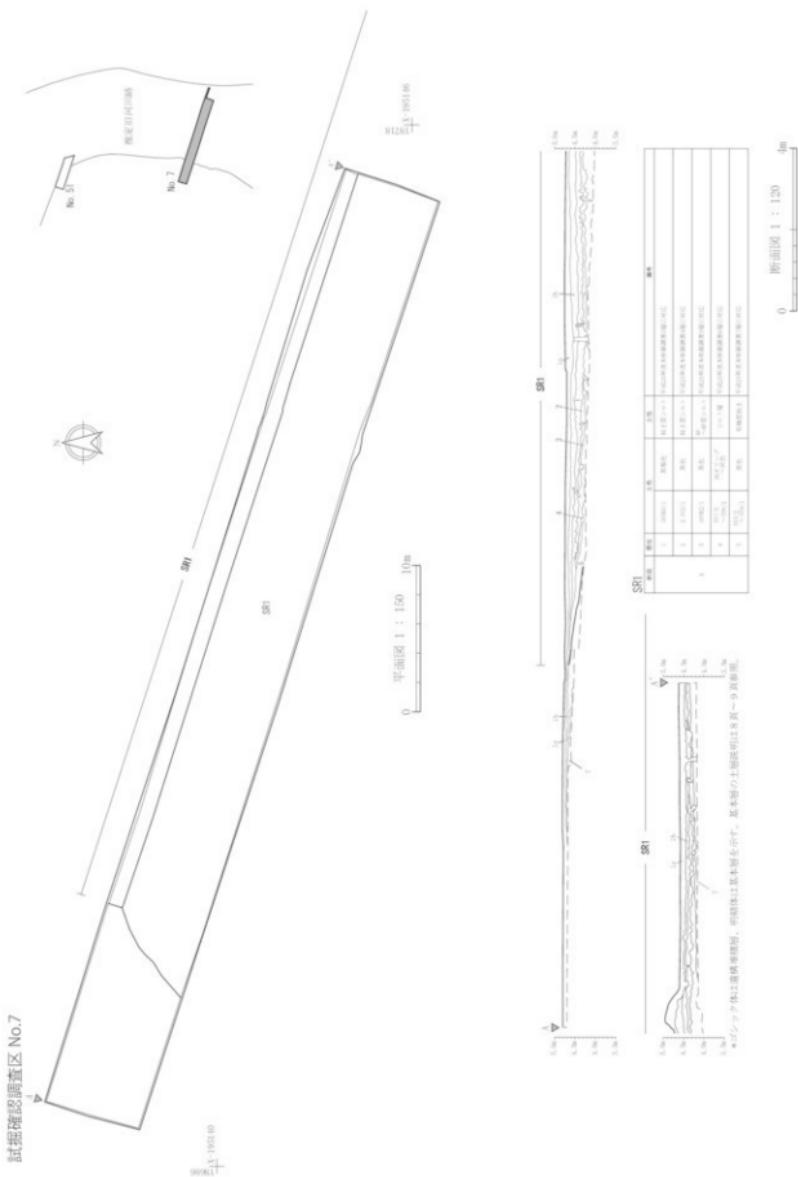
試掘確認調査区 No.40



試掘確認調査区 No.31

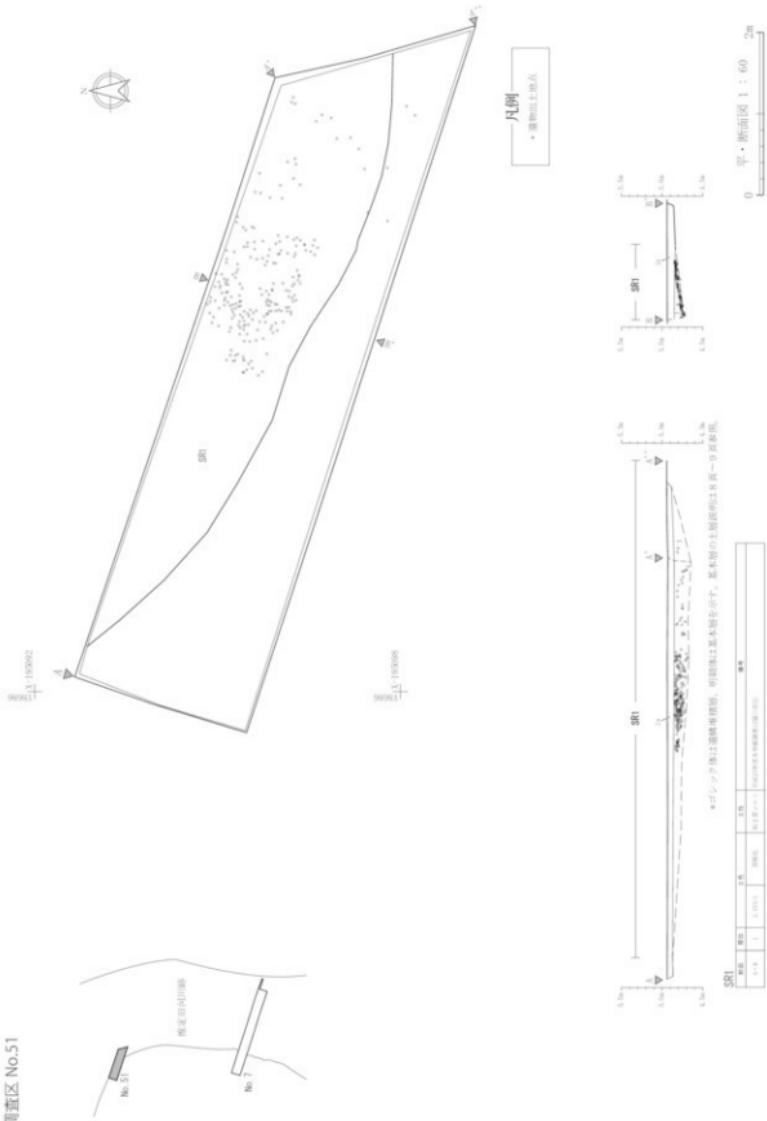


第9図 試掘確認調査区 No.40(SK1)・No.31(SR2)



第10図 試掘確認調査区 No.7(SR1) 平断面図

試験調査区 No.51



第 11 図 試掘確認調査区 No.51(SR1)・平面図

2. 土坑

1) SK 1 土坑（第9図）

No 40 試掘調査区で検出された遺構で、平面形は長軸 2.83m、短軸 1.6m の円形を呈する。1 層直下の 1b 層上面で検出され、平面プランのみの確認にとどまっているため、深さは不明である。その形状と規模から井戸の可能性も考えられるが詳細は不明である。遺物は出土していない。

3. 河川跡

1) SR 1 河川跡（第4・10・11図）

No 7・8・51 試掘調査区で検出された河川跡で、東側に隣接する中在家南遺跡の調査において検出された自然流路の上流側延長部分と考えられ、トレーンチ幅とほぼ等しい検出長はそれぞれ 1.25m・1.3m・1.22m を測る。

No 51 → No 7 → No 8 の順に南流していると考えられ、No 51 試掘調査区では西側へとやや屈曲していく流路の西岸立ち上がり部分を、No 7 試掘調査区では流路の西側立ち上がりから約 27m の範囲で広がる堆積土の範囲を、No 8 試掘調査区では東側へと屈曲する流路の西側立ち上がりの一部を、それぞれ検出した。堆積土中からは多数の弥生土器片・石器などが出土している。

2) SR 2 河川跡（第9図）

No 31 試掘調査区で検出された河川跡で、検出長 2.9m を測る。確認面は基本層 6 層の下部であり、弥生時代中期以前に調査区内を流れている流路跡と考えられる。上端幅 5.5m、下端幅 2.9m で断面形状は緩やかな弧状を呈する。検出した深さは 0.4m で、底面は平坦である。遺物は出土していない。

4. 水田耕作土の可能性について

50箇所・1,579mlに及ぶ試掘調査区においては、畦畔や水口・水路といった水田跡の構成要素は明瞭には確認されなかった。これは後述するように、近年までの水田耕作の結果と、圃場整備の際の削平の影響が大きいと考えられる。この中で、No 41・No 44 調査区の 2 箇所の試掘調査区において、酸化鉄の集積が帯状の平面分布として確認された。調査の結果、畦畔としてその上端・下端を明瞭に検出する事は出来なかったが、ここでは畦畔の可能性を有するものとして取扱い、報告する。

1) No 41 試掘調査区（第12図）

試掘調査範囲の南東部に位置し、周辺の現地表面の標高は約 3.8m である。調査区の東半部で 4a 層の掘り下げ中に、5c 層の高まりと帯状の酸化鉄粒集積範囲を確認した。調査範囲を北側に拡張して慎重に調査を進めたが、明瞭に検出する事は出来なかった。

確認面の標高は約 3.5～3.6m である。検出長は 6.5m を測り、幅 2.15m で N - 31.5° - E の方向性で直線的に延びている。周辺から弥生土器と考えられる土器が 2 点出土しているが、小片のため図示し得なかった。

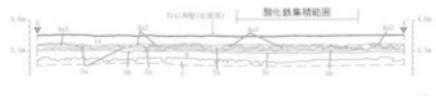
2) No 44 試掘調査区（第12図）

試掘調査範囲の南東部に位置し、周辺の現地表面の標高は約 3.8m である。調査区のほぼ中央部で確認されており、調査範囲を西側に拡張して慎重に調査を進めたが、明瞭に検出する事は出来なかった。4a2 層上面において、周辺に酸化鉄が集積した帯状の平面分布として確認され、確認面の標高は約 3.5～3.6m である。検出長は 5.85m を測り、幅約 0.75m で W - 13.5° - E の方向性で直線的に延びている。遺物は出土していない。

試掘確認調査区 No.41



地質	層位	土質	土性	備考
1	10mS	無土	シルト	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
2	2.0mS	無土	シルト	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
3	2.0mS - 3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
4	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
5	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
6	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
7	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
8	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。

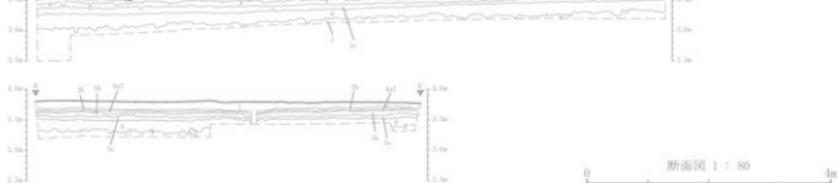


*ゴシック体は遺構堆積層、明朝体は基本層を示す。基本層の上層剖面は18頁～9頁参照。

試掘確認調査区 No.44



地質	層位	土質	土性	備考
1	10mS	無土	シルト	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
2	2.0mS	無土	シルト	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
3	2.0mS - 3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
4	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
5	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
6	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
7	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。
8	3.0mS	泥炭質土	粘土	鉄化鉱の分布が少く、弱い鉄化鉱。



*ゴシック体は遺構堆積層、明朝体は基本層を示す。基本層の上層剖面は18頁～9頁参照。

第12図 試掘確認調査区 No.41・No.44 平断面図

3) 水田耕作土の可能性のある層の分布について（第13～15図）

各試掘調査区断面で確認した水田耕作土の可能性のある層を、土層の確認状況も含めて平面図に図示したものが第13～15図である。調査対象範囲内の現況は、標高3.8～5.8m前後の比較的平坦な地表面が形成されており、北西から南東にかけて緩やかに下り傾斜しているが、これは圃場整備の際に形成された地形である。

第13図は、4a2層の堆積が確認できた調査区を図示したものである。4a2層は今回の試掘調査で確認された水田耕作土の可能性がある堆積層の中で最も下層に位置する。概ね調査対象地区南側で確認されているが、中央部（No.5・15・28～30・39・43 試掘調査区）にも比較的良好な堆積が認められている。第5図の柱状図からは、西側のNo.20～23 試掘調査区周辺と、東側のNo.31・47～50 試掘調査区周辺に地形的な高まりを有し、調査範囲中央部分が若干低くなるという、やや入り組んだ地形が想定される。

第14図は、3a・3b層の堆積が確認できた調査区を図示したものである。概ね4a2層が確認出来的た調査区と類似する状況は認められるが、数は少なくなり、調査対象範囲の南半部でしか確認されない状況である。これには、標高の高い部分に存在した3a・3b層が、後世の水田耕作の影響により消失した可能性と、圃場整備の際に削平を受けて消失した可能性の二つが理由として考えられる。

第15図は、基本層2a・2b層が確認された調査区を図示したものである。その確認箇所は多く、調査範囲のほぼ全域に及んでいるものの、層の残存状況はかなり断片的である。上層の影響を受けていない部分は1箇所も確認されておらず、いずれの箇所でも層の上部は1層の耕作の影響により乱されている。

各試掘調査区で確認される基本層は、5～9層では調査対象範囲内ではほぼ近似した層厚で観察できるに対し、4層から2層へと時期が下るにつれて、場所により違いが顕著となる。標高の低い部分ではやや厚く、標高の高い部分では薄く堆積したこれらの層は、その時々の堆積環境の変化とその後の耕作の影響度合いによって、確認される状況にも違いが生じている。



第13図 4a2層が確認された試掘調査区



第14図 3a・3b層が確認された試掘調査区



第15図 2a・2b層が確認された試掘調査区

第3節 試掘確認調査のまとめ

①平成24年度の試掘確認調査は、50箇所で調査を行った。調査面積は計1,579m²である。このうち仙台東郊条里跡内の調査区は33箇所である。

②層下面に凹凸があり、層相から水田耕作土の可能性がある2b層を事業地の西側ならび南東側の18箇所の調査区で確認した。全体的に灰白色火山灰と考えられるシルトをブロック状に混在している。事業地の北西側では、2b層の上部は直上の1層（現代の水田耕作土）に削平され、2b層が残存していない調査区もあった。2b層中からは遺物が出土していないが、灰白色火山灰の降灰との関係から10世紀初頭以降の層と考えられる。試掘確認調査では、2b層が残存する範囲でも畦畔など水田に伴う遺構は検出されなかったことから、2b層を対象とした本発掘調査の必要は無いと判断された。圃場整備以前の航空写真から古代条里遺構が遺されていると考えられていた仙台東郊条里跡内には古代の水田跡は、これまで指摘されているように上部が削平された状態で、ごく部分的にしか残存していない可能性が高い。

③事業地の南東側では水田耕作土の可能性がある4a2層を23箇所の調査区で確認した。4a2層は層の下面に凹凸がみられる層であり、層相は水田耕作土に類似している。プラントオパール分析の結果では、層中からイネのプラントオパールが高密度で検出されている。事業地の南東側の調査区では上層が削平されておらず、事業地の南東に向かうにしたがって、4a2層の残存状況が良好であることが確認された。No.44、No.45調査区では4a2層上面で断片的に砂層が確認され、砂の粒度分析と砂層の上下層の腐植物の放射性炭素年代測定の結果から約2000年前の津波堆積物であることが指摘されている（第4章第2節参照）。以上のことから4a2層は杏形遺跡や荒井南遺跡で検出されている弥生時代中期の水田耕作土層である可能性を考えられる。しかし、平面的な調査では畦畔などの水田跡に伴う明瞭な遺構は確認されなかったため、4a2層の分布する事業地南東部を対象とした本発掘調査の必要は無いと判断された。

④2a層および3a・3b層は部分的に残存しているのみであり、水田跡に伴う遺構は確認されなかったことから、各層を対象とした本発掘調査の必要は無いと判断された。

⑤事業地の北東部では弥生土器、石器などの遺物を大量に出土する河川跡が確認され、昭和63年度から平成4年度にかけて実施された仙台市荒井土地地区画整理事業に伴う発掘調査で検出された中在家南遺跡の河川跡の延長部分と考えられた。そのため河川跡を対象とした調査が必要と判断され、土地地区画整理組合との協議の結果、平成25年度に本発掘調査を実施することとなった。

第3章 本発掘調査

試掘確認調査の結果を受けて、平成25年4月10日より本発掘調査を開始した。対象箇所は、中在家南遺跡第1～5次調査において確認されている河川跡の上流側推定範囲と、土地区画整理事業の道路建設部分とが重複する2箇所とし、北側の566m²の範囲を北区、南側の126m²の範囲を南区として、調査を実施した。また、前年度に試掘確認調査を実施することができなかつた2箇所で追加の試掘確認調査（試掘東区・試掘西区：計148m²）を実施した（第4図）。

調査にあたっては、中在家南遺跡第1～5次調査の結果を基に土層の対比を行いながら壁断面の分層・記録を行い、層序の把握と対比に努めた。

第1節 基本層序

今回の調査における基本層序は、大別すると、表土層（1・2層）と河川跡堆積土層（3～15層）、基盤層（16・17層）の三つに区分される。場所によりその層厚や層相には若干の違いが認められるが、北区・南区・試掘区を通じて確認された基本層序は共通している。

表土層

- 1a層 現代の水田耕作土層。場所により、層の下面には酸化鉄の沈着が顕著である。
- 1b層 同じく現代の水田耕作土層で、隣接水田との水田段差を設けた際の標高の低い部分にのみ見られる水田耕作土と考えられる層。
- 2層 1層の直下で部分的に確認した。近世～圃場整備以前の水田耕作土と考えられる層。標高の高い部分では削平を受け消失している。

河川跡堆積土層

（中世頃の堆積層）

- 3層 黒褐色のシルト質粘土層で、下層に向かうにしたがって色調がやや暗みを帯びる。層の下面には顕著な凹凸が見られ、深い所では7層中にまで及ぶ。中世頃の水田耕作土層と考えられる。
- 4層 3層と同様に層の下面には顕著な凹凸が見られる。3層の耕作の影響によって消失し、部分的に確認されるのみである。中世頃の水田耕作土層と考えられる。
- 5層 直下の6層に由来する灰白色シルトブロックを混在し、層下面是顕著に起伏する。中世頃の水田耕作土層と考えられる。

（十和田a火山灰層）

- 6層 いわゆる灰白色火山灰層で、十和田a火山灰層が二次的に堆積したと考えられる層である。地下水の影響からか、やや褐色味を帯びる。ブロック状を呈さず、ほぼ灰白色シルトのみからなる堆積土層を6層として区分する。

（平安時代～古墳時代後期の堆積層）

- 7層 粒子がやや粗く黒味の強い有機質粘土を基調とし、より粒子の細かい粘土を互層状に含んでいる。空気に触ると色調はより黒変する。河川堆積物と考えられる。
- 8層 上層に比してやや色調の明るいシルト質粘土。層中には未分解の單子葉植物をやや多く混在する。場所により層厚に違いが見られ、厚い部分では上下2層に細分される。河川堆積物。
- 9層 黒味が強く、有機物由来の泥炭質土壤を基調とし、より粒子の細かい褐色味の強いシルトを

互層状に堆積している。全体的に層上半部より下半部のほうがやや黒味が強い。平安時代～古墳時代後期の河川堆積物と考えられる。

(古墳時代中期の堆積層)

- 10 層 径 1mm 前後の粘土ブロックを層中に疎らに含む。また未分解の有機物(単子葉植物か)を多く含む。場所により 10a 層～10c 層に細分される。河川堆積物と考えられる。

(古墳時代前期の堆積層)

- 11 層 有機物由来の泥炭質土壤で層中に 2～5mm の木端・枝等をやや多く含む。また、より細かい粘土質シルトを互層状に含む場所も確認される。有機物の含有量は総じて層下半に行くほど顕著となる。空気に触れると色調は 7.5YR2/3(暗褐色)に変色する。古墳時代前期頃の河川堆積物と考えられる。

(古墳時代前期～弥生時代中期後半の堆積層)

- 12a 層 北区の河川跡東側立ち上がり部分に特徴的に見られ、2～5mm の木端・枝を多量に含む層。暗オリーブ褐色を呈し、遺物を多く含む。河川堆積物と考えられる。

- 12b 層 径 5mm 前後の木片や有機物を疎らに含み、肉眼観察でヒシ内果皮と見られる種実遺体を散漫に混在する。層上部～層半ばに 5Y4/2(灰オリーブ)粘土を層状に含み、空気に触れると直ぐ黒味の強い色調へと変色する。河川堆積物と考えられる。

(弥生時代中期中葉の堆積層)

- 13 層 径 1mm 前後の白色粒子、径 2～5mm 前後の木片・枝、径 1mm 以下の中粒砂を層中に少量混在する。14 層と同様に、津波堆積物と考えられる中粒砂の上層に堆積した層。多量の遺物を含む。

- 14 層 北区の河川跡西側立ち上がり部分にのみ特徴的に見られ、a～c に細分される。層中に径 1mm 以下の中粒砂をわずかに混在する。15 層上面に堆積する中粒砂を削り込むように堆積した、一時的な水道と推測される。

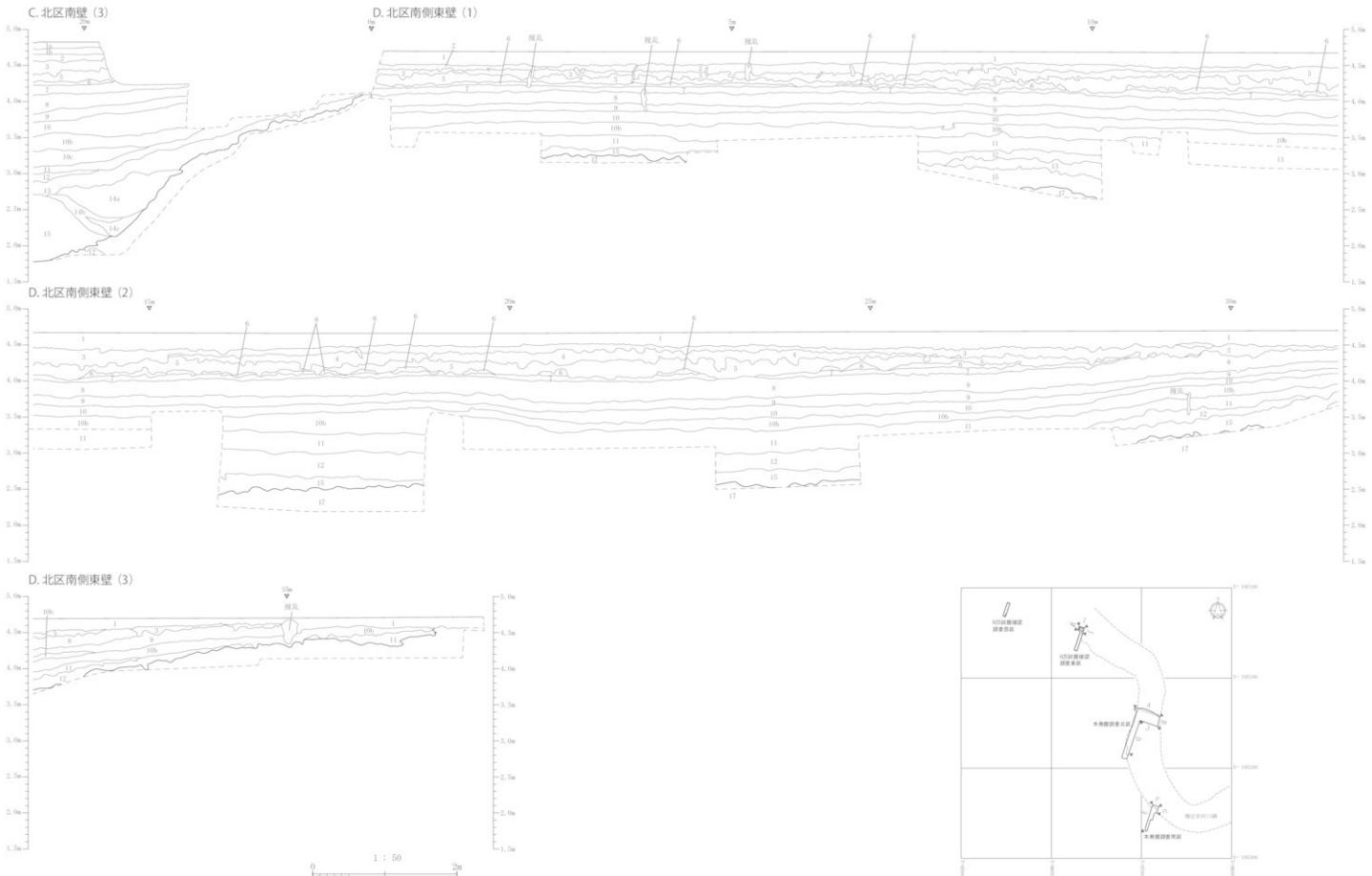
- 15 層 2～5mm の木片・枝・肉眼観察でトチやヒシ内果皮と見られる種実遺体等、未分解の有機物が乱れた形で混入している層で、硫化物臭がある。また、層の下面には所々不自然な凹凸が見られる。層の上面に、約 2000 年前の津波堆積物の可能性が考えられる径 0.2～0.5mm の中粒砂が、部分的に観察される。

基盤層

- 16 層 15 層の下部に部分的に確認される、径 0.5～1mm 前後の中粒～粗粒の砂を基調とする層で、5cm 前後の小礫を混在している。層中に遺物は確認されておらず、また亜炭状の木片をわずかに含む。

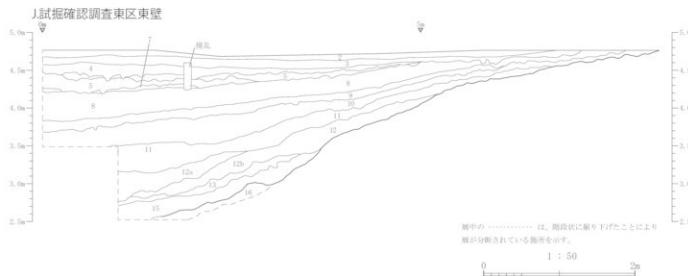
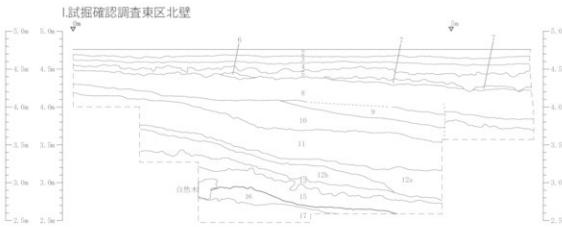
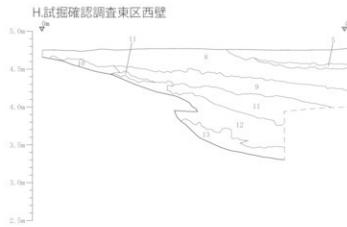
- 17 層 河川跡の立ち上がり岸部を形成する層である。灰色～オリーブ黒色の粘土・砂質シルト・砂が、場所により互層状に堆積している。

第16図 本調査北区壁断面(1)



第17図 本調査北区壁断面 (2)

第18図 本調査南区壁断面



第19図 試掘確認調査東区壁断面

第2節 検出遺構と出土遺物

今回の調査で検出した主な遺構は、北区・南区・試掘東区において河川跡が1条、南区において溝跡が3条、北区の河川跡中において杭列が1列である。このうち河川跡に関しては、堆積層の特徴ならびに確認した層序の対比から、同一の河川跡が場所を変えて検出されたものと判断され、中在家南遺跡第1～4次調査において検出されている河川跡の上流側延長部分であると考えられる。河川跡西側の上端は今回の調査区内で確認されたが、河川跡東側は立ち上がり部分が確認されたものの、上端は調査区外の東側に位置しているものと推測される。河川跡の最深部は、調査区内北側の中央部寄りに位置している。調査区内南側のほぼ中央付近で西岸の蛇行部分が確認されており、調査区外東側へと若干方向を変えて流れていったと推測される。以下では、河川跡の各堆積層の状況と出土遺物に関する記載を、上層から行っていく。

なお紙面の都合から本文中では、遺物については出土層毎の出土状況や出土傾向・組成などの所見を中心に記述を行い、個々の観察所見・加工状況などは、第5章の観察表中の備考欄に示している。また、出土遺物の実測図版・写真図版は第2分冊に掲載した。このため、個々の出土遺物を示した図番号は第2分冊の図番号である。

1. 3～6層の堆積状況と出土遺物

3～5層は、河川跡内のほぼ全域にわたって広範囲に堆積している。層下面には顕著な凹凸が見られることから水田耕作土と考えられるが、畦畔や水口、水路といった水田跡に関わる明確な遺構は確認されなかった。4層から流紋岩の調整剝片が1点出土している。

6層は河川跡の西岸寄りを中心分布する自然堆積層で、いわゆる灰白色火山灰層と考えられる層である。上層の影響を受けていない部分の厚さは約5～10cm弱である。遺物は出土していない。

2. 7～9層検出遺構と出土遺物

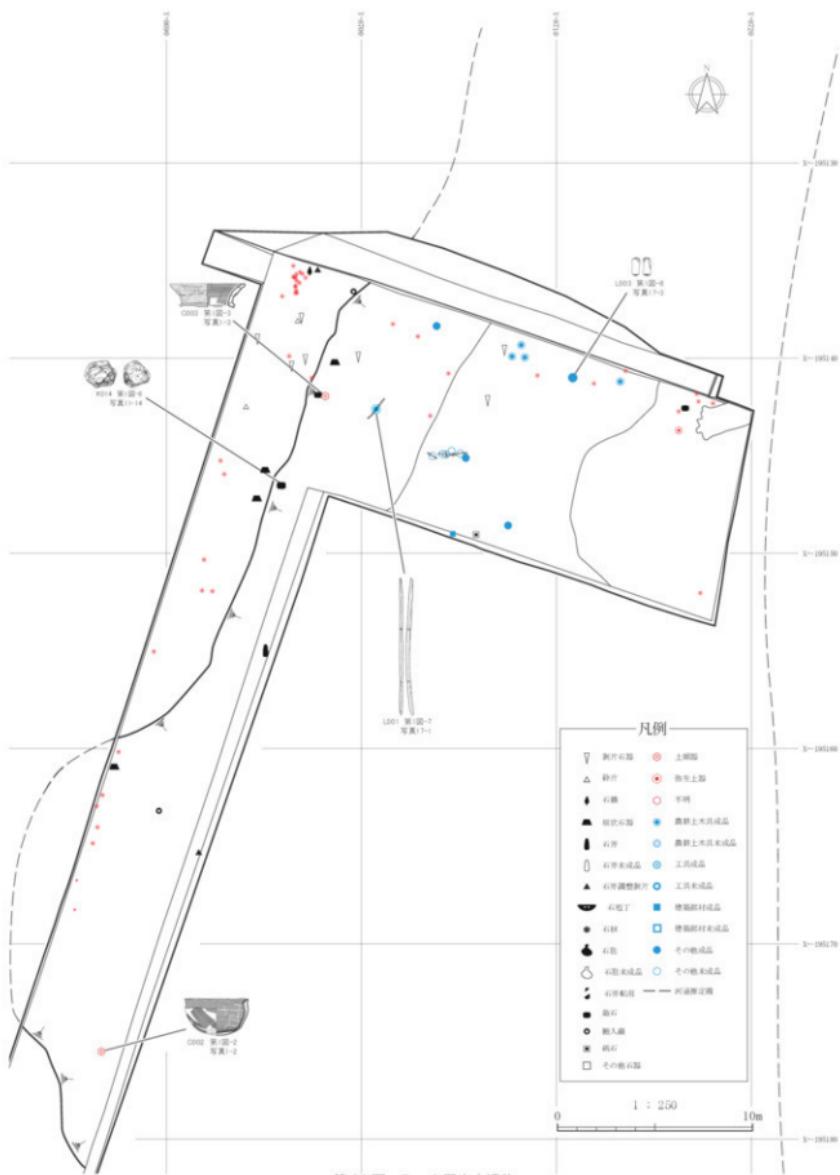
6層の灰白色火山灰層の下部にあたる7～9層は、河川跡の西岸寄りを中心分布する自然堆積層で、層厚は場所により若干異なり、10～20cm前後である。河川跡中央寄りの部分はほぼ水平に堆積し、西岸寄りの部分はわずかに傾斜している。7～9層では、河川跡を横断する形で100本を超える数の杭・横材によって構成される杭列が1列検出されている。

1) 杭列（第21図）

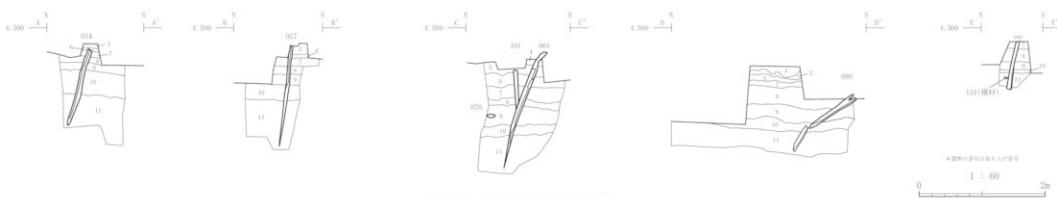
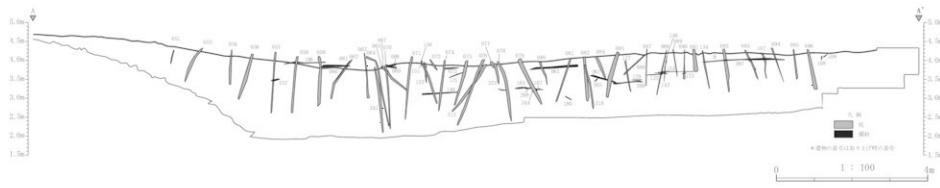
北区で検出された南北方向の河川跡を、東西方向に横断する形で検出した。方位はW-5°-S前後で検出した杭の本数97本と、杭に接して検出された横材25本により構成されている。杭上端の確認面は5～8層中とばらつきがあるが、横材の検出層が主に8～9層中であることから本項で記載する。

第21図上半に、杭列の構成杭・横材を北区北壁に投影した図を示した。杭の多くは分割材を素材とし、残存長は100～180cm前後である。杭の先端部は概ね11層まで到達しているが、杭列中央部分では堆積層の落ち込みに対応する形で12層あるいは13層中に及んでいる。第21図下半に、杭列の短軸方向の断面図を示した。杭は、上端が南へ傾いた状態で検出されており、中には横材の検出層である8層中で大きく折曲している杭も存在する。杭の中には、複数の杭が密接して検出される例も多く見受けられ、補強の為の打ち足しが想定される。

以上のことから本杭列は、8層以降の堆積過程の時間幅の中で、継続的に修繕されながら一定期間使用されていた施設の一部であったと考えられる。可能性の提示の域を出ないが、河川跡堆積土でぬかるむ部分を渡るために木道のような機能が想定される。



第20図 7~9層出土遺物



第21図 杭列出土状況図・断面図



第22図 H24 試掘調査区No.51・H25 試掘確認調査東区・本発掘調査周辺の遺物

第2節 検出遺構と出土遺物

2) 7～9層出土遺物（第20・35図、第2分冊第1図、写真1・11・17）

杭列構成材以外の遺物は、7層中より弥生土器・土師器31点・石器18点・木製品類7点が、8層中より弥生土器・土師器35点・石器7点・木製品類4点が、9層中より弥生土器・土師器112点・石器6点・木製品類9点が出士している。遺物の多くは河川跡の西岸立ち上がり付近から出土している。各遺物の出土状況を第20図に示した。

土師器は3点を図示した。第1図-1は南区の8層から出土した土師器の鉢である。口縁は外反し、胸部との境に2カ所の穿孔が見られる。2・3は9層から出土した土師器の壺、壺である。

石器は3点を図示した。第1図-4は、東日本大震災による津波被害を受けた農地復旧のために、事業範囲内の現水田耕作土をすき取った後に平面的に露呈した、河川跡の北側延長部分で表探した石礫である。出土層としては7層～8層に相当する。5は試掘調査区の8層より出土した石礫である。6は北区8層中より出土した球状礫石で、打角の得られなくなった石核を転用している。

木製品類は2点を図示した。第1図-7は8層上面から出土した農具の柄と考えられる。芯持ちの分割材を素材とし、断面形が隅丸方形状に削り出されている。周辺からは、類似の形状を持つ棒状を呈する分割材が数点出土している。8は杭列の構成杭検出中に9層より出土した木鍤である。丸木を素材とし、両端部に切断加工痕と折り取り痕が観察される。

3. 10層の堆積状況と出土遺物

1) 10層の堆積状況

SR1河川跡10層は、試掘東区・北区・南区の全ての調査区において確認されており、出土遺物からは古墳時代中期頃の堆積層と考えられる。北区では、北端から南端にかけて検出され、層下面の起伏は調査区内ではほとんど確認されない。層厚は0.2～0.4mである。調査区北側の中央部寄りに最深部を有している。調査区南側のほぼ中央付近で、西岸の蛇行部分が確認されており、調査区外東側へと若干方向を変えて流れていると推測される。調査区内で確認された層下面の標高は、試掘東区で3.5m、北区で3.4m、南区で3.3～3.4mである。

2) 10層出土遺物（第23・24図、第2分冊第2・3図、写真1・12・18）

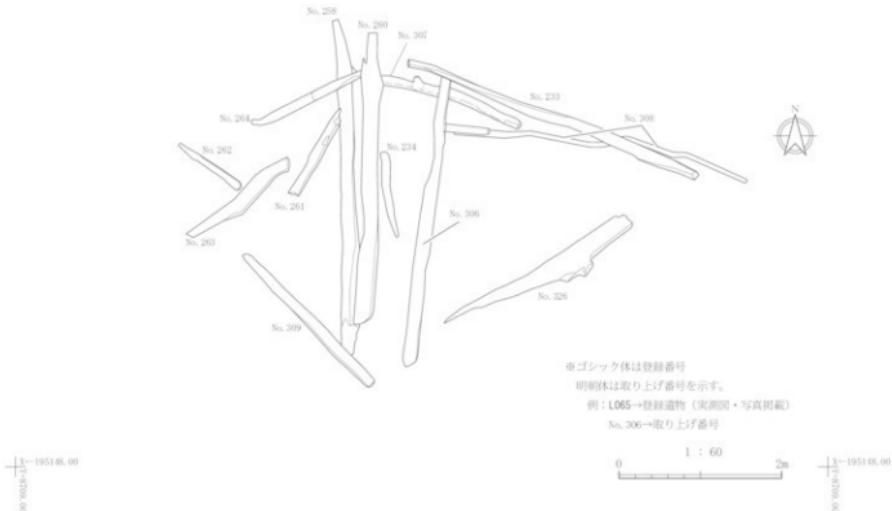
弥生土器・土師器199点・石器10点・木製品類44点が出土している。各遺物の出土状況を第23図に示した。このうち8点の遺物を図示した。出土遺物の多くは流路西岸立ち上がり付近で出土した弥生土器の小破片であり、その他に目立った分布傾向は認められない。第24図は、北区北側の中央部で検出した加工材の集中出土状況である。10層の下半部で検出され、長さ100～150cm前後の芯持ちの分割材で、素材の一部に自然面の丸みを残している。建築部材あるいはその未成品か素材と考えられるが、詳細は不明である。

土器は3点を図示した。第2図-1・2は土師器の壺である。1は河川跡の中央部と東岸で出土した破片が接合しており、口縁部が欠損する。2は北区南側から出土している。3は壺形のミニチュア土器である。

石器は1点を図示した。第2図-4は河川跡の中央部で出土した石斧の未成品である。敲打成形の途上で成形が困難な形状となつたため、それ以降の作業を中断したものと考えられる。

木製品類は4点を図示した。第3図-2は調査区南側で出土した曲柄二叉鍤で、全体的に劣化が進んでいる。全長71.7cmと古墳時代中期の曲柄二叉鍤としてはやや大振りである。





第24図 10層加工材出土状況

4. 11層の堆積状況と出土遺物

1) 11層の堆積状況

SR1河川跡11層は、試掘東区・北区・南区の全ての調査区において確認されており、出土遺物からは古墳時代前期頃の堆積層と考えられる。遺構は検出されなかった。

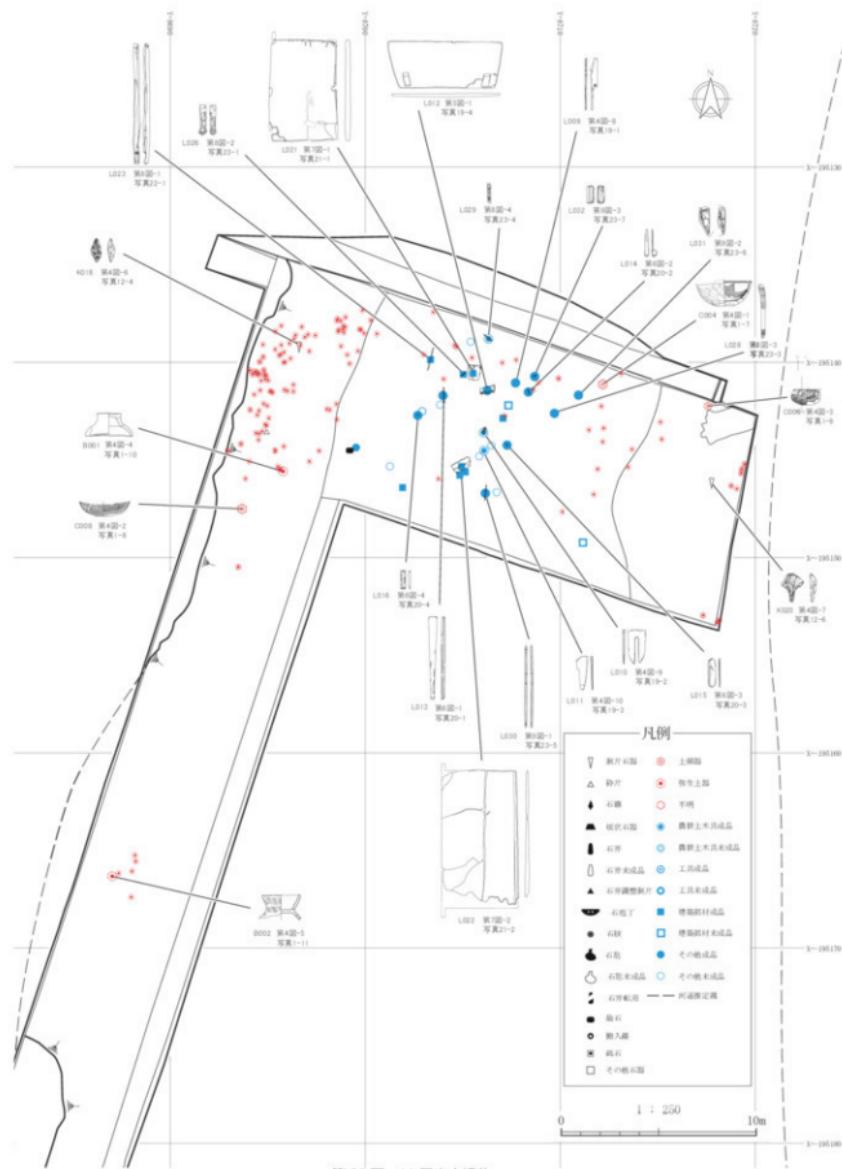
北区では北端から南端にかけて検出され、層下面の起伏は調査区内ではほとんど確認されない。西側は河川跡の西岸まで分布しているが、東側は調査区外へ広がるものと推測される。層厚は0.4～0.5mであり、最深部は調査区北側の西寄りの位置である。各調査区内で確認された層下面の標高は、試掘東区で3.3m、北区で3.1～3.0m、南区で3.0mである。

2) 11層出土遺物（第25図、第2分冊第4～9図、写真1・12・19～23）

弥生土器・土師器501点・石器9点・木製品類132点が出土している。各遺物の出土状況を第25図に示した。土器の大半は河川跡の立ち上がり付近で出土した弥生土器の小破片である。それらを除外すると、本層では屏板や重木など大形の建築部材、舟の仕切板や棒（かせ）、筑形木製品といった様々な種類の木製品類の出土が目立つ。

土器は5点を図示した。第4図-1・2は土師器の壺である。河川跡東寄りで出土しており、口縁部を一部欠損するがほぼ完形である。2は底部全体と胴部の一部のみが残存する。3は土師器のミニチュア土器で、壺を模しているものと考えられる。4・5は弥生土器の蓋で、河川跡西岸立ち上がり部分で出土した。

石器は2点を図示した。第4図-6・7は石錐である。6は河川跡西岸立ち上がり部分で出土し、断面形状が角錐状を呈する。7は河川跡東側の調査区壁近くで出土しており、上端部右側に素材剥片の打面を大きく残している。



第25図 11層出土遺物

木製品類は17点を図示した。木製品類は全体的に、河川跡中程に出土がまとまる傾向が見られた。

第4図-8はナスピ形の曲柄三叉鉗で、身部左縁辺と右半部、軸部上半部を大きく欠損する。第4図-9・10は一本又鉗の身部破片である。10は身部の一部しか残存していないが、三叉鉗と推測される。8～10の樹種はいずれもクヌギ節である。

第5図-1はオニグルミを用いた板目板で、両側縁部がやや丸みをもった逆台形状を呈する。舟の仕切板と考えられる資料で（中川律子氏・望月由佳子氏のご教示による）、両側縁部が舟の舷側に接する部分で、下部の2箇所の孔にそれぞれ木材を通して固定していたものと推測される。

第6図-1は「筑状弦楽器」または「筑形木製品」と呼ばれる楽器の未成品と考えられる（中川律子氏・荒山千恵氏のご教示による）。上端側が幅広く、下端側に向かって徐々に細くなっている。成品の上端側には5突起が作り出されるが、まだその段階には至っていない。下端縁は鋭角に削り落とされた特徴的な形態を有する。横断面形は、上端側では扁平な橢円形状を呈し、中程から下端側では蒲鉾形に滑らかに整えられている。筑形木製品には針葉樹が用いられることが多いが、本資料はクリ材の追査目の板材を素材としている。弦が張られるのは平坦なa面側である。第6図-2～4は器具部材である。2は容器の脚部と推測される。3・4は留め具の一部と考えられるが詳細は不明である。

第7図-1・2は扉板で、と共に軸部は明瞭には残されていない。1はオニグルミの板目材を用いた縦横比3:2前後の長方形状の板材で、a面左側上端に軸部の突起が部分的に残存する。また、a面左側下端には側面から方形に大きく抉りこんだ加工がみられ、それにより軸部が作り出されている。2はニレ属の板目材を用いた縦横比7:4前後の長方形の板材で、a面左側の上下に軸部が作り出されていたと推測される。第8図-1はクリの分割材を用いた重木、2はトネリコ属の丸木材を用いた建築部材である。2は端部を瘤状に加工しており、仕口を持つ柱などに対する横架材の一部と考えられる。

第8図-3・4は、矢柄の一部と見られる樹皮巻製品の一部である。タケ垂科を芯材として幅3～5mm前後の樹皮を重ね合せながら一方向に巻き付けている。樹皮は分析の結果サクラ属と同定されている。

第9図-1はその形状から、紡いだ糸を巻き取る道具である棒（かせ）の中央の支え木であり、上下両端には腕木を組み合わせるための長方形の貫き孔が穿たれている。スギの分割材を素材としているが、表面の劣化により加工痕は明瞭には観察し得ない。2は容器の破片で、平面形は三角形状の片口形を呈していたと推測される。3はコナラ節の分割材を用いており、側面が滑らかに整形されている。上下の切断加工が側面加工後に行われていることから、堅杵等の成品を転用した木錘と推測される。

5. 12層の堆積状況と出土遺物

1) 12層の堆積状況

SR1河川跡12層は、出土遺物から弥生時代中期後半～古墳時代前期にかけての堆積層と考えられ、後述する津波堆積物と考えられる中粒砂の上部に堆積している。試掘東区・北区・南区の全ての調査区において確認されており、層厚は0.2～0.5mである。河川跡の最深部は調査区北側の中央寄りの位置である。各調査区内で確認された層下面の標高は、試掘東区で2.8m、北区で2.7m、南区で2.9～3.0mである。

2) 12層出土遺物（第26図、第2分冊第10～13図、写真1・13・24～27）

弥生土器486点・石器19点・木製品類24点が出土し、各遺物の出土状況を第26図に示した。土器の多くが河川跡の立ち上がり付近で出土した弥生土器の小破片である点は、上層までの出土状況と大きな変化は認められないが、完形近くまで復元可能な個体や、比較的大形の破片がまとまりをもって出土する状況が見られる。



第2節 検出遺構と出土遺物

弥生土器は5点を図示した。第10図-1は甕の口縁部～胴部の接合個体で、口縁部はやや鈍角に折れ曲がる。2～5は甕の胴部破片で、斜行する平行沈線が施されている。弥生時代中期後葉の十三塙式期に位置づけられる。

石器は1点を図示した。第10図-6は円礫を素材とする敲石で、複数箇所に敲打痕が観察され、下端側には敲打時の衝撃による損傷が認められる。

木製品類は7点を図示した。第10図-7～第12図-2に農耕土木具をまとめた。第10図-7は一本二叉箇で柄部上端、身部下半と左側縁部を大きく欠損する。クヌギ節を素材とする。第11図-1はクワ属を用いた柵目の厚板材である。下端部には素材の分割時の切断痕が観察される。2は上下端に素材の分割時の折り取り痕が明瞭に残るクヌギ節の柵目板材である。形状と樹種から、直柄平鍬の未成品と考えられる。第12図-1は柵目の板材を横木取りした横鍬の未成品で、樹種はクヌギ節が用いられている。2は農具柄の握り部分と考えられる資料で下半部分を大きく欠損している。柵目板を素材としており柄部断面形は隅丸方形状に整えられている。樹種はケンボナシ属である。

第12図-3と第13図-1は建築部材とその未成品である。第12図-3は下半部に切欠きが作り出されており、突起を持つ材と組み合わせて用いられた建築部材と考えられる。樹種はクリである。第13図-1はa面の下半部に2箇所の抉りが施されている。抉りの位置は全長を5等分した際の下二つに相当し、抉りの深さは両者ほぼ共通している。建築部材または器具部材の未成品と推測される。なお、写真27-1と2は、近接して出土した建築部材または器具部材の未成品と考えられる柵目板材で、分割面で接合する。上下両端には分割前の加工痕が明瞭に残されている。全体の形状をある程度整えた後に分割されていることから、規格性のある部材の素材と推測される。

6. 13層の堆積状況と出土遺物

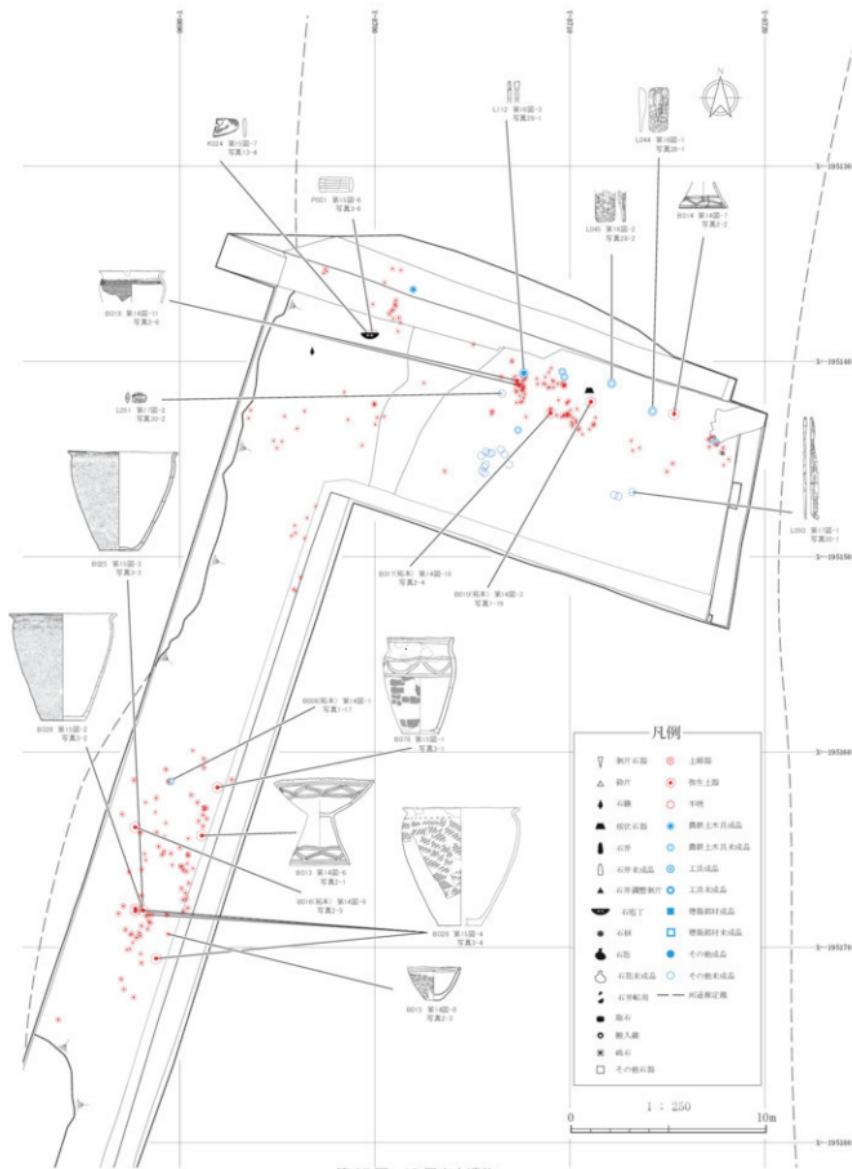
1) 13層の堆積状況

SR1河川跡13層は、出土遺物から弥生時代中期中葉の堆積層と考えられる。試掘東区・北区・南区の全ての調査区で確認されており、層厚は平均して約0.2～0.3mである。各調査区内で確認された層下面の標高は、試掘東区で2.6～2.7m、北区で2.5～2.7m、南区で2.8～2.9mである。北区南側のほぼ中央付近の河川跡の蛇行部では、層下面の標高が低く約2.7mで、大型の土器片をはじめ多くの遺物の出土が見られた。

2) 13層出土遺物（第27図、第2分冊第14～17図、写真1～3・13・28～30）

弥生土器2911点・石器30点・木製品類64点が出土しており、各遺物の出土状況を第26図に示した。遺物は、おもに北区北側の河川跡中央部付近と北区南側の河川跡蛇行部分で出土しており、蛇行部分ではほぼ完形まで復元される甕や高环などが確認される。

土器は22点を図示した。第14図-1～5は甕の破片である。6・7は層波文が描かれた高杯である。6はほぼ完形の状態で出土しており、7は環部を欠損する脚部破片である。8・9は鉢のほぼ完形の個体で、口縁下位に沈線が3条巡る。8の口縁下部には、2箇所の対向する位置に穿孔が観察される。10は深鉢の口縁部から脚部にかけての破片で、口縁は波状を呈している。11～17は甕の口縁部破片で屈曲部の直下に刺突文が施される。第14図-1・6・8・9は河川跡の蛇行部分から、その他は北区北側の河川跡中央部から出土している。第15図-1～5はいずれも河川跡の蛇行部分から出土した甕で、接合率が高く器形のほぼ全容を知ることができる。



第27図 13層出土遺物

第2節 検出遺構と出土遺物

石器は1点を図示した。第15図-7は石庖丁である。穿孔部分1孔が部分的に残存するものの、全体の2/3弱を欠損した破片で、滑らかに調整されている。穿孔は、敲打による窪み部形成を伴わない直接回転によるものである。

木製品類は6点を図示した。第16図-1・2は直柄平鎌の未成品で、用いられている樹種はクヌギ節である。1は広鎌の未成品で、前面（使用者側の面）側の直柄隆起の裏にあたる部分が若干盛り上がり、後に泥除け装着装置の段もしくは突帯を作り出すための準備作業が開始されていると推測される。2は上部を大きく欠損する。両側縁部と下端縁は直線的に整形されており、平面形は整った長方形状を呈するが、前面には素材獲得時の割り裂き面が大きく残されている。また、着柄隆起部分の作り出しもあり進行しておらず、着柄隆起の位置を意識した平坦面が割り裂き面によって準備されるにどまっている。3は分割材を素材とした農具柄で、柄部の断面形は径3.6cmの円形状を呈する。上端部には幅5.5cmのやや扁平なグリップエンドが作り出されているが、柄部とグリップエンド部は明瞭には分かれず、滑らかに連続している。用いられている樹種はクヌギ節である。

第17図-1・2は成品が推測できないため、不明未成品として報告する。1は柾目の薄板材を素材とし、上半部には幅を細く削り込むような面取り状の加工が施されている。裏面には素材分割時の割裂面を平滑にするための平坦な加工面が認められる。下半部を欠損する。用いられている樹種はミズキ属である。2は柾目の板材を素材とする。下端側に表裏両面から厚みを削ぐような切断加工が施され、端部には折り取り痕が観察される。上端側は表裏両面からやや鈍角な加工が施され端部には折り取り痕が観察される。下端側に見られる加工は直柄平鎌の身部縁辺に見られる加工と類似しており、用いられている樹種はクヌギ節であることから、直柄平鎌の失敗品を再利用する過程の未成品の可能性が考えられるが、詳細は不明である。3は試掘東区から出土した建築部材と考えられる資料である。イヌガヤの丸木材を素材とし上部を欠損する。下半表面には細かい加工痕が観察され、下端には周縁から鈍角な加工を施すことにより径7cm・長さ2.6cmの円柱状の突起を作り出している。

7. 14層の堆積状況と出土遺物

1) 14層の堆積状況

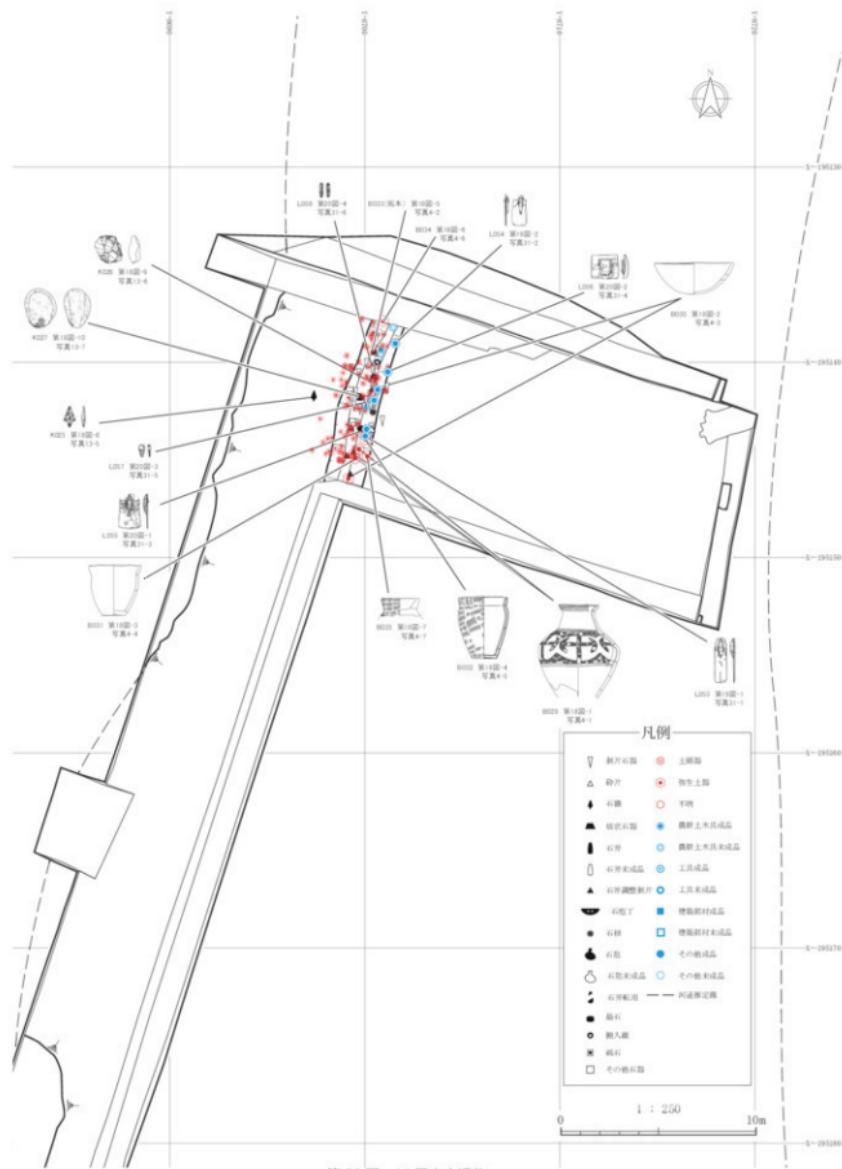
SR1河川跡14層は、出土遺物から弥生時代中期中葉の堆積層と考えられる。北区の北側部分でのみ確認され、調査区北壁から南壁へ、幅約2m前後で直線的に延びる。確認範囲が狭いことから、比較的短期間だけ流れていった一時的な水道であったと考えられる。平均的な層厚は約0.3mで、最も厚い所で約0.7mを測る。

2) 14層出土遺物（第28図、第2分冊第18～20図、写真4・13・31）

弥生土器131点・石器24点・木製品類34点が出土しており、各遺物の出土状況を第28図に示した。

土器は7点を図示した。第18図-1は壺で底部付近を欠損する。縄文形が施され、口縁直下には4条の沈線が巡り、口縁内部にも1条の沈線が巡る。充填された縄文の内部には部分的に赤彩が観察される。2は鉢で底部付近を一部欠損する。文様は施されていないが、内外面ともに赤彩が施されており、特徴的である。3・4は小型の壺で、器形の全容を窺うことができる。5は壺の胴部破片で渦巻文あるいは同心円文が施されている。6は壺の口縁部破片で、胴部から口縁部にかけて大きく屈曲して広がる。口縁直下には刺突文の点列が施されている。7は蓋のつまみ部で、下部の一部を欠損する。

石器は3点を図示した。第18図-8は石鎌で素材剥片の剥離面を裏面に大きく残す。9は上下両端部に対を成して観察される線状の加撃痕から、楔形石器と考えられる。対向する両極加撃痕の位置は若干ずれている。10は円礫を素材とした敲石である。端部を中心とした複数箇所に敲打痕が観察される。



第28図 14層出土遺物

第2節 検出遺構と出土遺物

木製品類は6点を図示した。第19図-1・2、第20図-1の3点は直柄平鍬の成品で、用いられている樹種はいずれもクヌギ節である。第19図-1は狭鍬に分類されるが、身部の厚さは1.5cmと狭鍬としては比較的薄く仕上げられている。前面（使用者側の面）は平坦で、段差あるいは突帯などの泥除装着装置は作り出されていない。今回の調査で出土した直柄平鍬成品は12点を数えるが、前面に泥除装着装置を持たないものは本資料1点のみである。第19図-2と第20図-1は、ともに広鍬に分類される資料である。前面の着柄孔上部には突帯が設けられている。第20図-1は残存状況が良好で、片側のみであるが、突帯の位置に対応する側面の張り出しと突起も残されている。

第20図-2はクリの板目材を素材として用いた泥除の未成品である。着柄隆起下部から下端縁にかけての約1/4前後を欠損する。着柄隆起は大きく方形に作り出されており、身部厚も約2.4～4.3cmとまだ厚い。前面の加工は主に左右から施されており、中央部には加工が施されていない部分が高まりとなって残されている。

第20図-3は器具部材の未成品とした。ほぼ半割された芯持ちの半裁材を素材とし、下端側に面取り状の加工を施すことによって尖端部を作り出している。表裏両面の上半部には、素材分割時の割界面がそのまま残されている。用いられている樹種はカエデ属である。第20図-4は何らかの部材の未成品と考えられる。芯持ちの丸木材を素材とし、側面には幅の狭い加工を細かく施している。その結果、断面形は多角形状を呈する。また、上下両端ともに先鋒的な端部を作り出すような加工が施されており、上下の端面の中央には折り取り痕が観察される。用いられている樹種はイヌガヤである。

8. 15層の堆積状況と出土遺物

1) 15層の堆積状況

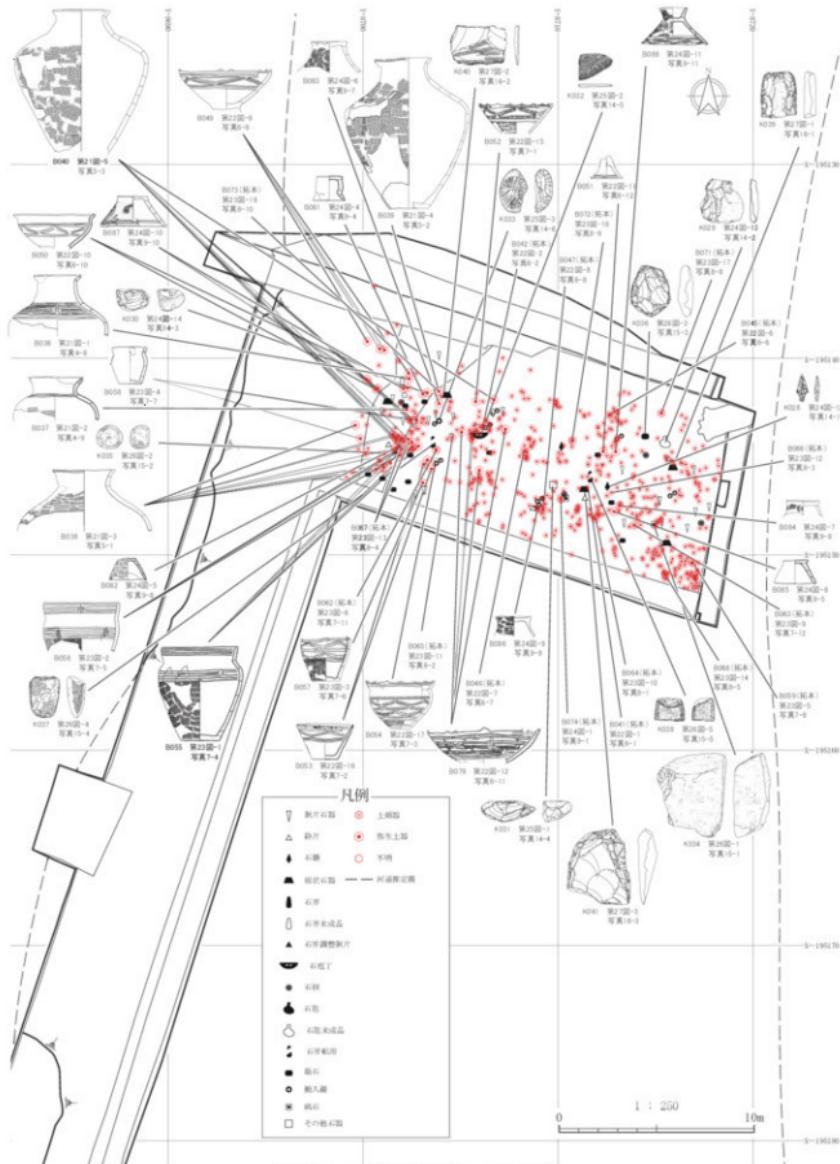
SR1河川跡15層は、出土遺物から弥生時代中期中葉の堆積層と考えられ、層上面には約2000年前の津波堆積物の可能性が考えられる中粒砂が部分的に観察される。

北区の北側部分でのみ検出され、西岸部は上層の14層の影響で若干落ち込んでいる。平均層厚は0.2～0.4mで、最も厚い所では約1.0mを測る。調査区北側の西寄りに最深部を有しており、最深部から西への立ち上がりは斜度34°前後で比較的急斜に立ち上がるのに対し、東への立ち上がりは斜度8°前後と緩やかな立ち上がりを見せる。15層の下面是場所によって部分的に褶曲したような不自然な凹凸も認められており、津波堆積物をもたらした地震の影響によって生じた可能性も考えられる。

2) 15層出土遺物（第29～34図、第2分冊第21～54図、写真4～9・14～16・32～56）

土器 2445点・石器 97点・木製品類 498点が出土しており、各遺物の出土状況を第29～34図に示した。今回の調査で出土した木製品類（杭列構成材を除く）のうち半数以上が本層から出土しており、その種類は斧膝柄、斧直柄などの工具類とその未成品、直柄平鍬、泥除、鍬直柄、刈払具などの農耕土木具とその未成品、儀器の可能性が考えられている斧直柄状木製品とその未成品など、多岐に及んでいる。本層出土の遺物は、第2分冊第21図～第54図に種別ごと、器種ごとに図示した。

土器は52点を図示した。第21図-1～5、第22図-1～8に壺をまとめた。第21図-1～5は、いずれも河川跡最深部周辺の出土破片が接合したもので、4・5は器形のほぼ全容を窺うことができる。胴部最大径は胴上部にある。第22図-1～8は壺の破片資料で、器体表面は丁寧に磨きが施されている。施文されている文様は、渦文・鑄型文・同心円文で、文様内に縹文あるいは植物茎回転文が充填されている資料（1～6）と、地文が磨消されている資料（7・8）とが確認される。充填・磨消された地文の内部に赤彩されていた痕跡が観察される資料（4）も存在するが、断片的であり明瞭には残されていない。



第29図 15層出土遺物(1) 土器・石器

第22図-9～14に高环をまとめた。9・10は河川跡西岸立ち上がり周辺の、12は河川跡最深部周辺の出土破片が接合したものだが、环部と脚部を合わせて全容が窺える状態まで復元された資料は存在しなかった。9は口縁部に2組4単位の山形突起が観察される。10は口縁部が外反し、胴部下位にハケ調整の痕跡が若干残る。12の口縁部には8単位の突起が観察され、植物茎回転文の地文を磨消し、工字文を施している。地文の内部には一部に赤彩されていた痕跡が観察される。9・10・12はいずれも丁寧なミガキが施されている。11・13・14は高环の脚部破片である。11は裾に平行直線文が2条施される。13は透かしが観察される破片で裾部に平行直線文が2条施され、透かし間に垂線が2条施されている。14の裾部には平行直線文が4条施される。

第22図-15～17に鉢をまとめた。いずれも河川跡最深部周辺より出土しており、波状口縁を呈し、層波文が施文されている。15は植物茎回転文、16・17は繩文を地文とする。

第23図-1～19、第24図-1に甕をまとめた。本層出土の土器は全般的に河川跡最深部周辺の出土破片の方が大ぶりな破片が多く、接合率も高い傾向が見られた。第23図-1はほぼ全容が窺える状態まで接合した資料で、口縁下位に平行直線文が4条観察される。胴部に施された5条の平行直線文は、2・3条目、4・5条目をそれぞれ垂線で結び、四角文を6区画作り出している。2は1に類似し、口縁下位に平行直線文が5条、胴部に6条が施されているが、直線文の施文幅とほぼ等しい間隔で引かれた長めの垂線と、その左右両脇にやや短めの長さで引かれた垂線の、3本1組の垂線のみが引かれ、区画は作り出されていない。3は胴部上半部に植物茎回転文の地文を磨り消して層波文が施されている。4は小形の甕で口縁下位の対向する位置に穿孔が2カ所設けられている。5は口縁が外反し、胴部最大径の位置に平行直線文が3条施される。また口縁直下8mm前後の位置に穿孔が一か所確認される。第23図-6～17・19は甕の口縁部の破片資料である。施文具や施文間隔には違いが見られるが、胴部最大径の若干上位の位置に刺突による列点文が観察される。地文は植物茎回転文(13)と繩文(6～12・14～19)の両者が観察され、炭化物の付着が顕著な資料(11・12)も見られる。18には列点文が施される位置に綾格文が観察される。第24図-1は甕の底部破片である。底部には木葉痕が観察され、胴部は垂直方向に引かれた2条1単位の直線文(条間0.7～1cm)により6つの区画を構成していたと考えられる。2本1単位の直線文の間にはわずかに赤彩の痕跡が確認される。

第24図-2・3は器種不明の底部片である。目の粗さの異なる布目圧痕が観察される。

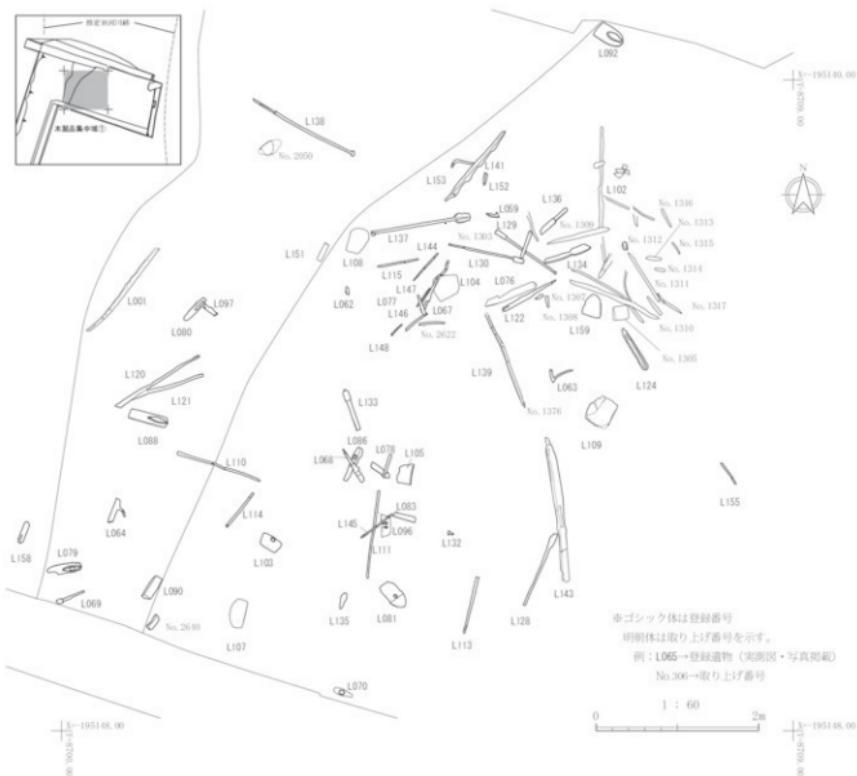
第24図-4～11は蓋である。4～10の天井部は縁辺を摘み出すことによって指掛部を作り出しており、指頭痕が明瞭に観察される。11は摘みのある蓋で下端縁辺を欠損する。植物茎回転文が地文として外面に施され、下端部には層波文が施されている。

石器は14点を図示した。第24図-12は石鍬で、先端部分を衝撃剥離によって欠損している。13は裏面の右側縁に素材剥片の打面を大きく残している。施された二次加工が形状を整えるための最小限のために定かではないが、素材剥片の形状を生かし摘み部形成のための抉りのみを施した石匙として報告する。第24図-14と、第25図-1は石核で、自然面を打面として剥片剥離作業が行われている。2は石庖丁で、穿孔部がかろうじて残されている。滑らかに研磨されており、敲打調整の痕跡は観察できない。3は石製容器の未成品と判断した。中央部に削りによる凹部を作り出している。

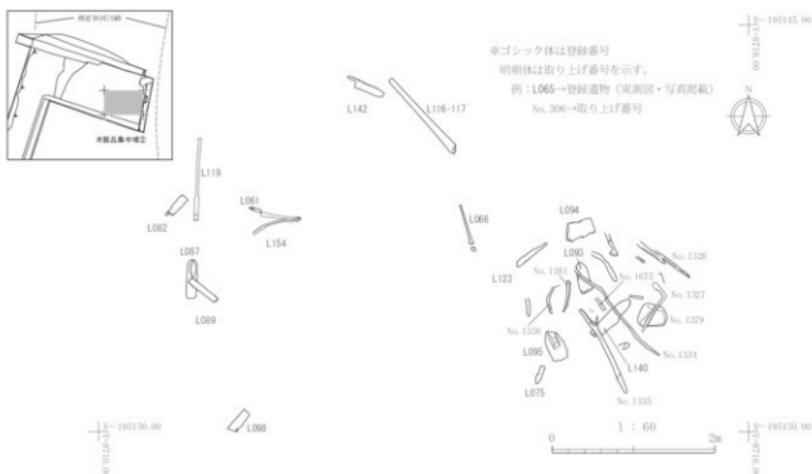
第26図-1は砥石である。複数箇所に砥面と考えられる幅の狭い使用面が観察される。2は円礫を素材とした敲石で、周縁部に敲打の累積によって使用痕が帶状に観察される。3は観察される使用痕から敲打具と考えられる。表裏両面には周縁より加工が施されており、それによって生じた周縁のやや鋭い部分に敲打の痕跡が観察される。裏面中央部には素材剥片の剥離面と見られる平坦な剥離面が残されている。石鍬の未成品を転用した可能性が考えられる。4と5は、折損した石斧の破片を再利用した敲石である。4は石斧の刃部部分を、5は大型蛤刃石斧の基部側の破片をそれぞれ用いており、主に欠損面の周縁部分に顕著な敲打痕が観察される。

第27図-1は石鎚の基部側片断と考えられる。側縁はほぼ平行しており、表裏面の中央部分には調整加工が及ばない自然面が残されている。2は大型板状石器で下端縁には使用痕光沢が観察される。3は、石鎚状の大形板状石器で下端縁以外の周縁に加工が施されている。

出土した木製品類489点の平面分布は、調査区中央部の河川跡最深部周辺と、調査区東側東岸へ向かう立ち上がり部分との、大きく二つの集中域を持つ。各集中域で出土した器種・成品・未成品の内訳をそれぞれ確認したが、有意な偏りは見られなかった。このことから二つの木製品集中域は、貯木や人為的な集積が窺われるものではなく、河川の水の流れの中で結果的に集積したものと推測される。出土した木製品類の内88点を図示し、第28図～第54図に各分類ごとに示した。



第30図 15層 木製品類集中域①



第31図 15層 木製品類集中域②

第28図-1～第31図-4に工具類として斧膝柄、斧肩柄、斧直柄、箭（楔）を図示した。

斧膝柄は成品2点（第28図-1・2）と未成品4点（第28図-3～5、第29図-1）の計6点が出土しており、第28図-3がコナラ節であるほかは、全てクヌギ節が用いられている。第29図-2は肩柄式の斧台部で、観察される加工痕から、着柄降起部の剥落した直柄平鎌の身部を再利用して製作されたと考えられる資料である。樹種はクヌギ節が用いられている。

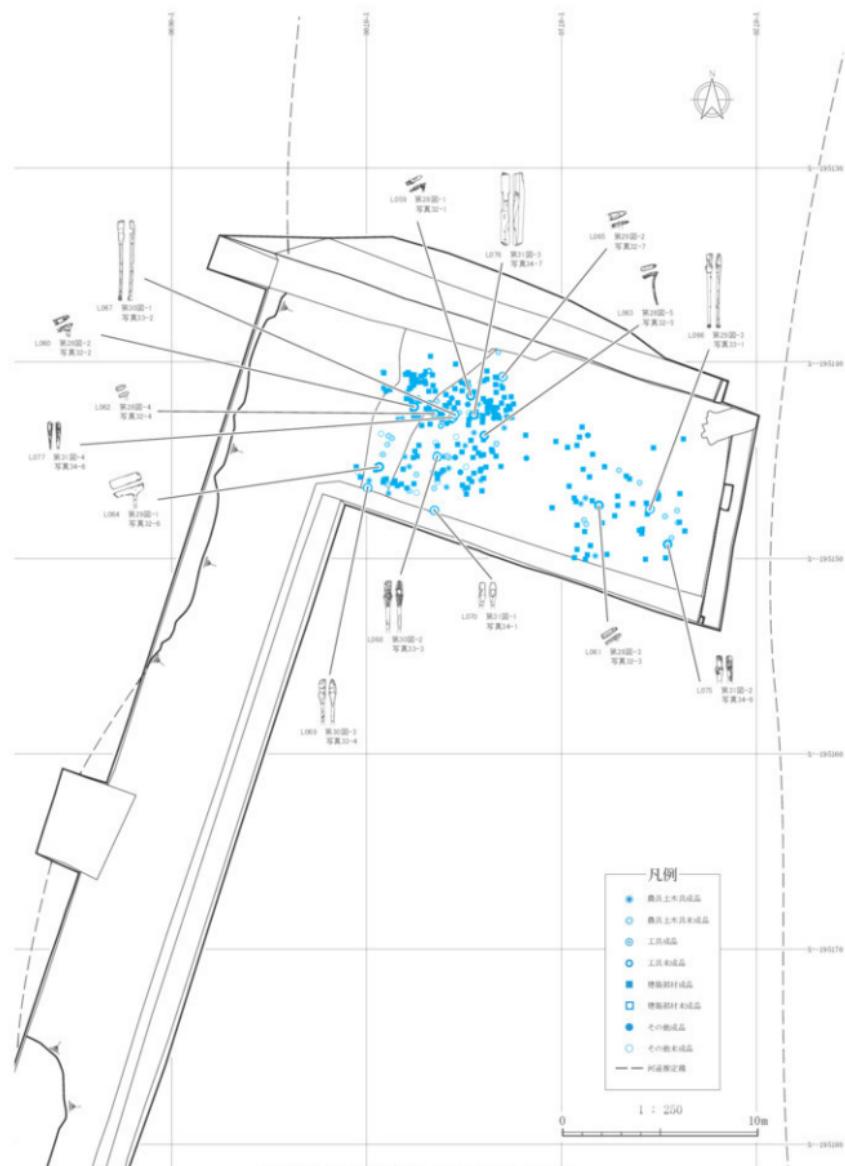
斧直柄は破片も含めると成品9点、未成品2点の計11点が出土している。用いられている樹種はクヌギ節8点、コナラ節3点である。成品を第29図-3～第31図-1に図示し、未成品を第31図-2・3に図示した。また、図示し得なかった成品破片4点を写真34-2～5に掲載した。握り部が残存する4点の成品は、いずれも頭部と握り部の境に明瞭な段を作り出しており、頭部破片3点についても段の部分で折損したとみられる。頭部と握り部の境が不明瞭な資料は今回は確認されなかった。なお、写真34図-4・5は、その樹種及び木取りの共通性から、同一成品の頭部上半部と下半部であった可能性が高いものである。

第31図-4はクヌギ節の分割材を素材とし、上部断面形が隅丸方形、下端部断面形が扁平な楕円形を持つように加工が施されており、その形状的な特徴と頭部のツブレから木材の分割の際に用いられる箭（楔）と考えられる。

第32図-1～第46図-4に鍬、泥除、農具柄などの農耕土木具を図示した。

直柄平鎌は小破片も含めて成品8点、未成品11点の計19点が出土した。用いられている樹種はすべてクヌギ節である。また、成品の中には柄を残存する資料が1点確認されており、柄の樹種はミズキ属に似る不明散孔材Aと同定されている（第4章自然科学分析を参照）。成品を第32図-1～第33図-3に図示し、未成品を第34図-1～第37図-2に図示した。また、図示し得なかった資料を写真36-4・5、38-3に掲載した。

出土した成品8点のうち全体の形状を推定復元することが可能な資料は6点存在し、その前面（使用者側の面、鎌裏側）には泥除装着のための装置と考えられる段もしくは突帯が、鎌身の長軸に対してほぼ直交する横方向に作り出されている。段もしくは突帯が設けられる位置は、着柄孔上部に接する位置かその直上で共通しているが、



第2節 検出遺構と出土遺物

その中で第33図-1の前面に設けられた段は鍾身の長軸に対して斜めに設けられており、左右非対称の形状と相まってやや異質である。着柄孔が確認できる資料は成品と未成品合わせて6点存在する。孔の形状はいずれも隅丸長方形状に仕上げられており、長方形の長辺側が鍾身長軸方向と沿う資料がほとんどであるが、第32図-3については長辺側が鍾身短軸方向に沿う向きに仕上げられている。

未成品のうち第36図-2～第37図-2の3点は、河川跡東岸寄りの木製品類集中域で近接して出土した。周囲からはこのほかに、梯子（第50図-2）や砥石（第26図-1）などがまとめて出土している（第31図）。

これまで東北地方における弥生時代の直柄平鍾については、鍒身の幅と長さの相間から「狭鍾」と「広鍾」の二つのタイプに分類されることが指摘されており（荒井1992、仙台市教委1996）、第32図-2・3、第34図-1・2、第35図-1～3が狭鍾に、第32図-1、第33図-1～3、第36図-1～第37図-2が広鍾に、それぞれ相当する。第32図-1については現存する資料の長幅比を見ると広鍾の範疇からはやや逸脱するが、両側縁部の欠損状況やその後の使用に伴う磨滅の状況、身部の厚みに重点を置き、広鍾として報告する。

泥除は小破片も含めて成品7点、未成品7点の計14点が出土した。用いられている樹種はすべてクリ材で、板目材を横木取りに使用している。成品には完形のものではなくすべて破片資料である。第38図-1～6に成品を、第39図-1～第40図-3に未成品を、それぞれ図示した。また、図示し得なかった資料を写真40-4、41-3に掲載した。

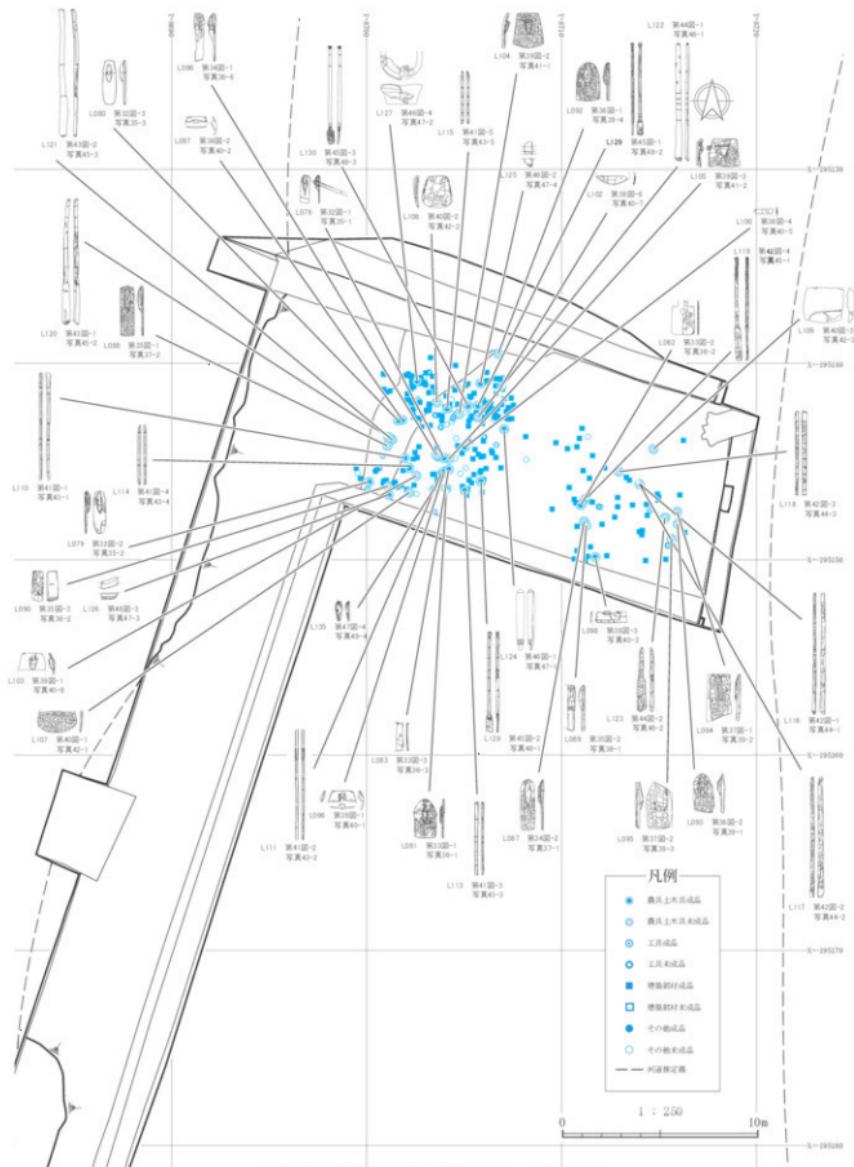
第38図-1・2は成品の上端縁付近の、第38図-3～5は身部中央から下半部付近の、第38図-6は下端縁付近の成品破片である。いずれの成品も身部の厚みは約0.8～1.2cmと薄く作られており、完形に近いものは確認されていない。第38図-2には上端縁の両脇に鍒への装着にかかわると見られる小孔が穿たれているが、これ以外に補修孔と見られる小孔が欠損部縁辺に2孔観察され、使用に伴う破損も比較的頻繁に発生していたと見られる。

第39図-3の後面の左側面には、幅4.2cm前後の角柱状の突起が観察される。泥除の機能とは関係しないと見られるこの突起は、加工痕の観察から意図的に削り残したまま側縁の加工を進行させている事が理解されるため、製作時の素材固定用の役割を担っていた可能性が推測される。写真41-3の後面の右側縁にも類似の張り出し部分が観察される事から、未成品の製作過程の一例として報告する。

出土した成品破片と未成品から復元される平面形は、上端縁が狭く下端縁が広い台形状を呈すると見られ、上端縁は鍒への着柄に関わるため直線的に、下端縁は緩やかな弧状を呈するように作り出されていたと考えられる。長軸方向の断面形は、前面（使用者側の面）の着柄孔が設けられる位置周辺が最も高くなるように整えられた緩やかな曲面を成し、後面（着柄降起側の面）はそれに応じて内湾している。短軸方向（身部の横断面方向）の断面は身幅のほぼ中央部分が若干盛り上がるような曲面が形成されている。第39図-2の前面は、左右両方向から加工を施され、削り残された中央部が棱状に盛り上がっている。このことから、最終的な成品形状は製作の比較的早い段階から意識されていたと考えられる。

農具柄は、直柄平鍒や泥除に見られる着柄孔の形状から、断面形が隅丸長方形を呈する、あるいはその形状に整形する途上の資料を分類した。成品5点、未成品3点が出土しており、用いられている樹種はすべてミズキ属で共通している。成品を第41図-1～5に、未成品を第42図-1～3に図示した。

成品の内、その全長が確認される資料が2点存在しており、その他成品の破片資料の計測数値と合わせて検討すると、全長110cm前後、着柄部断面3.1×4.6cmの隅丸長方形、使用者側の断面径2.5×2.9cmの隅丸形～梢円形といったように、かなり規格化されている。未成品はいずれも断面が長方形に近い分割材を素材とし、全長82～120cm、幅×厚さ85.5×3.5cm前後を測る。第42図-1と2は、重なり合った状態で出土しており、成品への加工作業を一括して行っていた可能性がある。



第33図 15層出土遺物（3）木製品 農耕土木具

刈払具として分類した資料を、第42図-4～第45図-2に図示した。この資料は、これまで「打棒」（仙台市教育委員会 1996）あるいは「振り棒状木製品」（仙台市教育委員会 2000）と呼称されてきた木製品である。研究の進展に伴い「刈払具」としての用途が推定されている（村上 2009）。本報告では、身部の先端が肥厚し、身部片面の中央に鎧状の稜が長軸方向に形成された特徴的な形状と、身部の横断面形が扁平な三角形状を呈し両側縁に刃部が形成されているものと考えられることから、「刈払具」として報告する。15層からは成品3点と未成品4点の計7点が出土した。用いられている樹種はすべてクヌギ節である。成品を第42図-4、第45図-1・2に、未成品を第43図-1～第44図-2に図示した。

第42図-4は分類の基準となる典型的な資料で、身部末端の肥厚部を欠損しているが、ほぼその全長が確認できる資料である。半割材を素材とし、身部片面（a面）の中央には鎧状の稜線が形成されており、左右両側縁に向かって薄く仕上げられている。身部の断面形は底辺がわずかに外湾する扁平な三角形状を呈する。また身部末端には剥落した肥厚部の痕跡が確認できる。身部と柄部との境は、柄部をa面及び両側面側より削り込むことによって、やや丸みを帯びた肩部を作り出されている。柄部の断面形はほぼ円形状に整えられており、加工痕が極めて明瞭に観察される。末端には瘤状のグリップエンドが作り出される。身部と柄部の長さの比率はおよそ1:2前後を示している。第43図-1～第44図-2は未成品である。これまでの報告における製作作業の粗形段階～成形段階を示す資料としてそれぞれ位置づけられるものと考えられる（仙台市教育委員会 2000）。

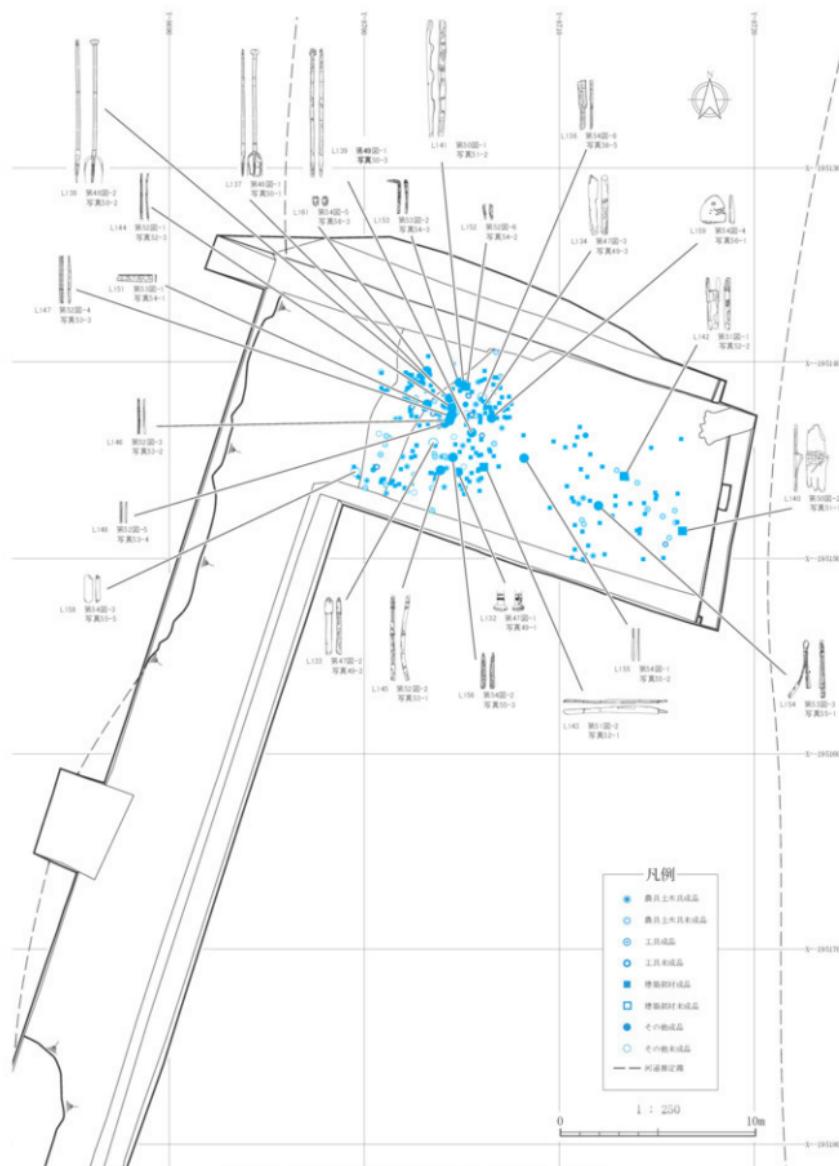
第45図-1・2は、上記の分類定義からはやや逸脱するものの、本器種の使用過程を示す資料例として報告するものである。第45図-1は半割材を素材とし、一端部に14.8×5.8cmの身部を作出している。身部片面（a面）の中央部分を削り込むような加工が観察される。その結果として身部の断面形状は扁平な三角形の頂部周辺を取り去ったような形状を呈しており、身部先端には使用による顕著な磨滅が観察される。身部と柄部の長さの比率は、およそ1:6前後である。第45図-2は身部下端部分を欠損する。身部中央には鎧状の稜が形成されており、身部の断面形状は扁平な三角形状を呈している。柄部は滑らかに整えられており、柄部末端はわずかに膨らみを見せるが柄部から連続しており、境は不明瞭である。柄部径が3.6cmと他と比較してやや太く、身部と柄部との境には他の資料にはあまり見られない段差が2段形成されている。前者については刈払具から別機能の道具への再利用を示している可能性を提示し、今後の資料の増加を待ちたい。

土掘具として分類した資料は2点が出土している。うち1点を第45図-3に図示し、図示し得なかった資料を写真48-4に掲載した。第45図-3は端部に1.6×7.5cmのヘラ状の身部を作り出されており、身部下端縁には顕著な磨滅が観察される。刈払具とは身部に施される加工に違いが認められ、柄部と身部の境の処理の仕方にも大きな差が認められる。身部と柄部の長さの比率は、およそ1:6前後を示す。クヌギ節を素材としている。

本資料の加工の在り方からは、その形状がかなり規格化された道具と想定されるため、ここでは小型鋤として報告し、今後の類似資料の増加を待ちたい。写真48-4は丸木材を素材とし、端部の先端を斜めに削ぎ落とすような加工が施された、振棒と呼称される土掘り具の一種である。カヤを素材としている。

第46図-1は堅直柄成品の掘き部先端から握り部までの資料で、一方の掘き部を欠損する。分割材を素材とし、断面形が円形となるよう滑らかに加工が施されている。樹種はクヌギ節である。第46図-2～4は白である。破片資料のため本来の形状は定かではないが、分割材を横木取に用いた白の口縁部付近の破片と推測される。樹種はいざれもトチノキであり、近接して出土している事から同一資料の破片の可能性も考えられる。

第47図-1～4に斧直柄状木製品の成品と未成品を図示した。第47図-1は成品の下端部破片で、赤漆が塗布されている。漆の塗布前に幅2mm深さ1mmの棒槽が1本切れられ、糸を巻きつけた痕跡が2箇所確認される。糸の巻き付け間の間隔は約1mmである。末端部には、側面観がやや扁平な楕円形状を呈するグリップエンドが作り出されており、下端面は23.5×22cmの楕円形状を呈する。用いられている樹種はミズキ属である。類似する資料として、中在家南遺跡出土の1点（仙台市教育委員会 1996:L266）と、高田B遺跡出土の1点



第34図 15層出土遺物（4）木製品 建築部材・その他

第2節 検出遺構と出土遺物

(仙台市教育委員会 2000:L147) が確認されており、本資料は形態的な特徴や素材とする樹種等、高田B遺跡出土例との類似性が強い。

第47図-2は、頭部先端に突起が作り出されている点、斧直柄であれば存在する頭部中央付近の石斧装着孔周辺の段が作り出されていない点、頭部の幅が狭くやや扁平な形状を呈している点などから、斧直柄とは区別されるものである。樹種はミズキ属が用いられている。第47図-3は、より前段階の作業過程を示す資料と考えられる。全長は58.8cmを測り素材となる樹種はミズキ属である。観察される加工痕跡とそれによって作り出されている形状は、斧直柄の祖形段階資料と極めて類似している。しかしながら、これまでの出土資料から指摘してきた仙台平野における弥生時代中期中葉の斧直柄の高い規格性（成品全長70cm前後、未成品全長70～80cm前後）を考えると、本資料は明らかに10cm程短く、選択される樹種も異なっていることから斧直柄状木製品の未成品として報告する。

第47図-4は、ミカン割の厚板材を素材とし、樹種はトチノキが用いられている。b面裏側を大きく欠損しており、加工状況と形状、選択樹種などから、斧直柄状木製品の未成品の頭部破片の可能性が考えられる。

第48図-1・2、第49図-1に櫂を図示した。いずれも成品の欠損資料で3点が出土している。柄の径は3.0～3.8cmと、農具柄に比べて太く、柄部の上端には厚みに対してやや幅広の、板状もしくは梢円形状の握り部が作り出されている。櫂には握り部の表裏が明瞭に区別できない例も存在するが、片面が比較的平坦であるのに対し、もう一方の面には段差あるいは突帯が作り出されている例もみられる。第48図-2と第49図-1には、握り部に対して横位方向に幅広の突帯が設けられている。

第48図-2の握り部の段差・突帯は、身部が内湾する側の裏面側（第48図-1・2のc面側）に作り出されている。これは、片手で柄の中央付近を握り、もう一方の手で柄部末端の握り部を包むように把んで水を掻く、櫂の保持の仕方と動作とに関係したものであり、握り部に作り出された段差あるいは突帯は、指懸けを目的としたものと推測される。

第50図-1～第51図-2に建築部材を図示した。本層からは8点の建築部材あるいはその未成品と考えられる木製品が出土しており、内4点を図示した。第50図-1・2は梯子板で、共に上下両端部分を欠損する。

1はトネリコ属の半削材を素材とし、右半部を大きく欠損する。3段が確認された足掛け部の段間距離とその比率から検討すると、図示した一番下の段が梯子板としての最下段であり下端の欠損部分はそう大きくないことが理解される。2はクリの板目材を素材とし、木表側に足掛け部を作り出している。第51図-1は柱材で、下半部と上端部右側面の一部を欠損する。3段の段差が左右両側縁部に作り出されており、他の横架材を受けるコの字状の仕口を持った柱材と考えられる。2は残存長182.5cmを測る横架材で、半削材を素材とし一端部に12.8×3.8cmのホゾ状の削り出し部分を有している。第51図-1・2は共にクリ材を素材としている。

本層では計7点の弓が出土し、その内訳は断弓2点と素木弓5点である。第52図-1～5に図示した。また、図示し得なかった資料を写真53～5・6に掲載した。いずれの樹種もニシキギ属で共通している。

第52図-1・2は漆塗が施された断弓で、1は一端を、2は両端部分を大きく欠損する。素材の樹芯側に幅5mm前後、深さ1～2mmの棒槽を一条設けており、幅3.6mmの棒材を用いた樹皮巻装飾が複数個所施されている。用いられた棒材は、試料採取が可能であった第52図-2ではサクラ属と同定されている（第4章第5節参照）。

第52図-3～5は素木弓で、いずれの資料も両端部を欠損する。芯持ちの分割材あるいは半割に近い分割材を素材とし、断面がやや扁平な梢円形状に整えられている点もほぼ共通している。

第52図-6～第54図-6に、容器やその他成品、成品を想定しにくい未成品や、用途の不明な木製品等を一括して図示した。

第53図-1は織機の構成部材の一つである縫打具で、刃部側と左右側縁を欠損する。縫（よこいと）を、手前に寄せるための道具で、背部縁辺には使い込みにより経（たていと）が擦れてできた顕著な糸擦れ痕が観

察される。背部縁辺に観察される経（たていと）の間隔は、織られる布の目の細かさによって異なってくるが、資料から観察される経糸間の間隔は約1～2mmで、比較的粗めの布が作られていたと考えられる（東村純子氏のご教示による）。右側縁の一部には、欠損後の破断面に磨滅痕が観察され、縫打具としての機能を喪失した後、別の用途で再利用されていた可能性が推測される。使用されている樹種はトネリコ属である。

第53図-2は分枝部分の分割材を用いた不明木製品である。用いられている樹種はミズキ属である。素材形状を生かして鉤形に削り出されており、下半部と上端の一部を欠損する。全面に細かい削り加工が施されており、黒色の塗料が全体に渡り塗布されている。塗膜は、肉眼観察では通常の漆塗被膜よりも薄く、別種類の塗料が用いられている可能性も推測される。塗布物の存在と、選択樹種から、儀器の可能性が想定される。鉤型の部分を持ち手として利用した可能性が考えられるが、詳細は不明である。

第53図-3は実測図d面とほぼ同様の状態で出土した不明木製品で、マタタビ属の丸木材を素材としている。丸木材の一部を平坦に削ぎ落とすことにより、蒲鉾型の断面形状を作り出している。削ぎ落とされた加工面は、両端部付近では芯持ちの偏分割状に、中央部分では互いの厚さがほぼ半割に近い形になるように、それぞれ調整されている。その後、平坦な加工面同士を曲げ撓めながら合わせることによって、加工面が合わされた周辺の断面形が、素材である丸木の径とほぼ等しくなるように整えられている。接合部分には比高差約7mmの段差が一段設けられる。曲げ撓め部は、平面形が梢円形状を呈するように内外面に加工が施された結果、幅3.5cm・厚さ5mm～1cmの帯状となっている。

素材本来の韌性を利用して、複数の木材を固定する結束具のような機能も想定されるが、同様の資料はこれまで確認されておらず、類似資料の増加を待ちたい。

第54図-1はミズキ属が素材として用いられており、上部と右半部を欠損する。左側縁側に向けて全体的に薄く、滑らかに加工が施されており、断面形は半円形状を呈していたと考えられる。下端部も同様に薄く削り出されており、用途が推測できないため不明木製品として報告する。2は器具部材と考えられる。全周に細かい削り加工を施し、尖端部を作り出している。3～6は成品形状が想定できないため、不明未成品として報告する。3はクワ属の半割材を素材とし、両端部を切断している。4は板目材を縦に用い、上端縁は丸みを帯びる。下端縁には切断痕が観察される。右側縁に5×7.5cmの切欠きが作り出されている。素材の全長を切断加工によって整えていることから特定の成品を意図していると考えられる。5はクヌギ節の分割材を素材とし、上下両端を欠損する。上端部周辺には欠損後に施されたと考えられる加工痕が観察される。加工途上で欠損した斧直柄未成品の頭部破片を、再加工していると考えられる。6は厚さ2.5cm前後の柾目板材を素材とし、左右側縁に段を設けて下半部を細く削り出すことにより、羽子板状の平面形を形成している。断面形は上半部・下半部ともに長方形状を呈する。左側面は割裂面がそのまま残されているが、表裏両面と右側面には平坦な加工面が形成されている。樹種はクヌギ節を用いている。

今回の調査では生骨や貝等の自然遺物の出土も見られたが、残存状況があまり良好ではなく、明瞭な加工痕が確認されたものは1点のみであった。

第54図-7は骨角器で、エイの棘を加工したと考えられる骨針である。全周に加工が施されており、先鋭な尖端部が両端に作り出されている。

9. 南区の検出遺構と出土遺物

1) 南区の検出遺構（第35図）

南区では、調査区の北端部においてSR1河川跡の南岸が検出された。検出幅は約2.6～3m前後で、北西から南東方向に調査区内を横切る。検出範囲の南側、基盤層15層上面で、溝跡が3条検出された。溝跡の埋土中から遺物の出土が見られなかつたため、遺構の時期は不明である。

SD1溝跡

南区の北側で検出し、西端と東端は調査区外へ延びる。SD2と重複し、SD2より新しい。方向はN-48°-Wで、直線的である。SR1河川跡の検出方向とほぼ平行することから、何らかの関連性も考えられる。規模は検出長7.3m、検出幅1.2～1.4m、深さ0.3mである。断面形は皿状を呈し、底面はやや凹凸が見られる。堆積土は2層で、遺物は出土していない。

SD2溝跡

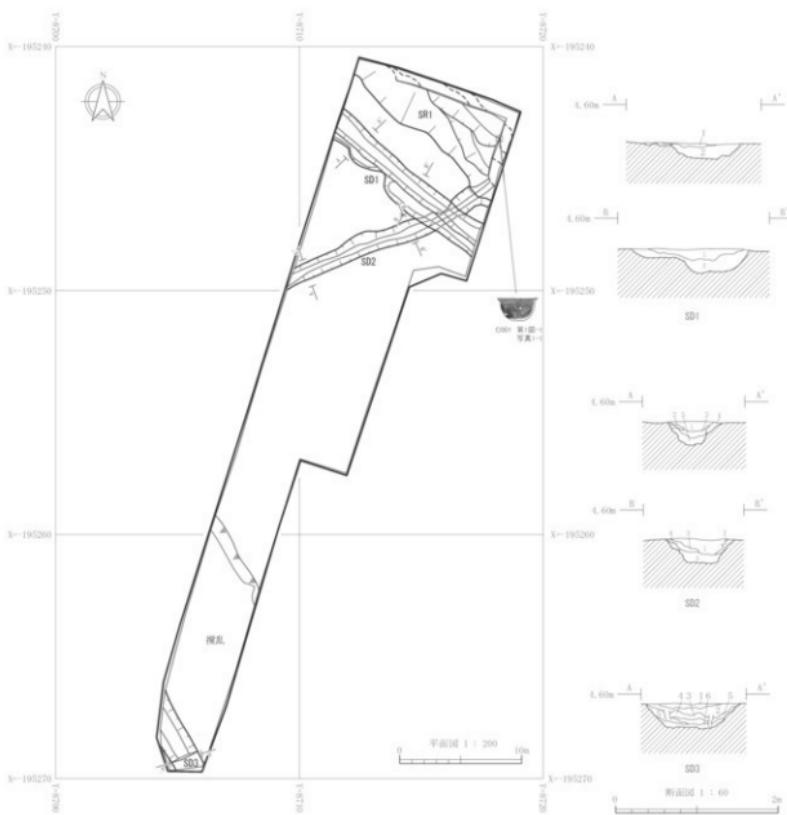
南区の北側で検出した。北端はSR1河川跡に合流し、南端は調査区外へ延びる。SD1と重複し、SD1より古い。方向はN-65°-Eで、規模は検出長9.2m、検出幅0.6～0.8m、深さ0.3mである。断面形は逆台形状を呈し、底面は平坦である。堆積土は4層で、遺物は出土していない。

SD3溝跡

南区の南側で検出し、北端と南端は調査区外へと延びる。方向はN-30°-Wで、規模は検出長2.4m、検出幅1.2m、深さ0.3mである。断面形は逆台形状を呈し、底面は平坦である。堆積土は6層で、遺物は出土していない。

2) 南区の出土遺物（第35図、第2分冊第1図、写真1）

SR1河川跡の8層中より土師器1点が出土している（P42参照）。



南区土層注記表

番号	法規名	被覆	土色	土性	備考
A・B	SD1	1	10V62/1	黒色	軽土質シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		2	10V62/1	黒色	軽土質シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
A・B	SD2	1	10V62/2	灰褐色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		2	10V62/2	灰褐色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		3	10V62/2	灰褐色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		4	10V62/2	灰褐色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		5	10V62/2	灰褐色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
A	SD3	1	10V62/2	灰褐色	軽土質シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		2	10V62/1	黒色	砂利シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		3	10V62/2	灰褐色	シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		4	10V62/2	灰褐色	シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		5	10V62/2	灰褐色	シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		6	10V62/1	黒色	軽土質シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。
		7	10V62/1	黒色	軽土質シルト 地盤の透水性、 砂利充填の上に 10mmの粒度限界の 10V64/1の地盤。

第35図 本発掘調査南区平面図・断面図

第4章 分析・考察

第1節 荒井西土地区画整理事業地におけるプラント・オパール分析

株式会社古環境研究所

1. はじめに

荒井西土地区画整理事業地は、仙台市若林区荒井に所在する。事業地範囲は、弥生時代中期と古墳時代の水田跡が確認された杏形遺跡の南西約1.5kmに位置することから、ここにも同時期の水田跡の存在が想定された。

そこで、トレンチ調査での土層断面の観察において水田耕作層の可能性が示唆された堆積層を中心として、プラント・オパール分析を実施した。

2. 試料

今回、調査対象となったのは52トレンチである。分析試料は、トレンチの西壁に設定した北側よりNo.1～No.4の4地点で採取した。分析対象層準は、No.1地点、No.2地点、No.3地点ではそれぞれ上位より5c層、6層上部と6層下部、7層、No.3地点では上位より3層、3'層、4層である。なお、4層は弥生時代の水田耕作層と推定されている。

3. 分析方法

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°Cで24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約1gに直径約40μmのガラスピーブを約0.02g添加（電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（550°C・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（300W・42kHz・10分間）による分散
- 5) 沈底法による20μm以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 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倍の偏光顕微鏡下を行った。計数は、ガラスピーブ個数が500以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数（試料1gあたりのガラスピーブ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピーブの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。また、主な分類群については、この値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位:10-5g）を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。各分類群の換算係数は、イネ（赤米）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、タケア科は0.48である（杉山, 2000）。

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、キビ族型、ヨシ属、ススキ属型、タケア科、ジュズダマ属および未分類である。また、プラント・オパール以外に海綿骨針が検出された。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。以下に、プラント・オパールの検出状況を記す。なお、植物種によって機動細胞珪酸体の生産量は相違するため、検出密度の評価は植物種ごとに異なる。

イネは、3層、3'層、4層で検出されており、4層では高い密度である。キビ族型はNo.4地点の6層下部の

みで検出されているが、密度は低い値である。ヨシ属は3層～6層で検出されている。3'層、4層、No.1地点とNo.4地点の5c層、6層では高い密度である。スキ属型は3層～6層で検出されているが、いずれも低い密度である。タケ亜科はNo.1地点の7層を除く各層で検出されている。5c層で比較的高い以外はいずれもやや低い密度である。海綿骨針は5c層、6層、No.1地点とNo.2地点の7層で検出されているが、いずれも低い密度である。

5. 荒井西土地区画整理事業地における稲作と推定される周辺植生・環境

今回の調査では、上位より3層、3'層、4層、5c層、6層（上部と下部）および7層について分析を行った。その結果、3層、3'層、4層でイネのプランツ・オパールが検出された。このうち、4層ではプランツ・オパール密度が6,000個/gであり、稲作跡の可能性を判断する際の目安としている3,000個/gを超過している。このことから、4層については水田耕作層であった可能性が高いと判断される。3層、3'層に関してはプランツ・オパール密度がやや低いこと、津波堆積層と推定されていることなどから、他所からプランツ・オパールが混入したと考えられる。

イネ以外の分類群の推定生産量をみると、7層を除く各層でヨシ属が卓越し、スキ属型やタケ亜科は低い値である。このことから、調査地一帯は6層堆積以降概ね湿地もしくはそれに近い環境であり、4層の時期に湿地を開いて水田耕作が営まれたと推定される。

6.まとめ

荒井西土地区画整理事業地内においてプランツ・オパール分析を行い、稲作の可能性について検討を行った。その結果、弥生時代の水田耕作層の可能性が考えられていた4層では、イネのプランツ・オパールが高い密度で検出され、調査地において稲作が行われていた可能性が高いと判断された。なお6層、5層および4層では、調査地周辺は湿地もしくはそれに近い環境であったと推定された。

文献

- 杉山真二（1987）タケ亜科植物の機動細胞壁酸体。富士竹類植物園報告、31, p.70-83.
 杉山真二（2000）植物珪酸体（プランツ・オパール）。考古学と植物学、同成社、p.189-213.
 杉山真二・松田隆二・藤原宏志（1988）機動細胞壁酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用—古代農耕追究のための基礎資料として—。考古学と自然科学、20, p.81-92.
 藤原宏志（1976）プランツ・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（1998）稲作の起源を探る。岩波新書。

表1 仙台市荒井西土地区画整理事業地のプランツ・オパール分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

区分群（和名・学名）	No.1			No.2			No.3			No.4			
	5c	6c	6'c	7c	6'c	6'c	7c	6c	6'c	7c	6c	6'c	7c
イネ属	Oryza sativa												
イネ型	Phragmites	1.00	2.60	2.28	0.38	3.81	2.64	0.63	2.83	2.65	1.51	2.27	1.13
スキ属型	Miscanthus type	0.19	0.15	0.07	0.15	0.15	0.07	0.06	0.12	0.15	0.07	0.07	0.07
タケ亜科	Bambusoideae	0.25	0.06	0.14	0.26	0.06	0.11	0.17	0.07	0.10	0.12	0.06	0.06
合計	Total	436	192	223	130	186	182	179	96	90	245	282	174

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）

学名	Oryza sativa				0.29	0.59	1.77
イネ属	Phragmites	1.90	2.60	2.28	0.38	3.81	2.64
スキ属型	Miscanthus type	0.19	0.15	0.07	0.15	0.15	0.07
タケ亜科	Bambusoideae	0.25	0.06	0.14	0.26	0.06	0.11

第1節 荒井西土地区画整理事業地における
プラントオバール分析

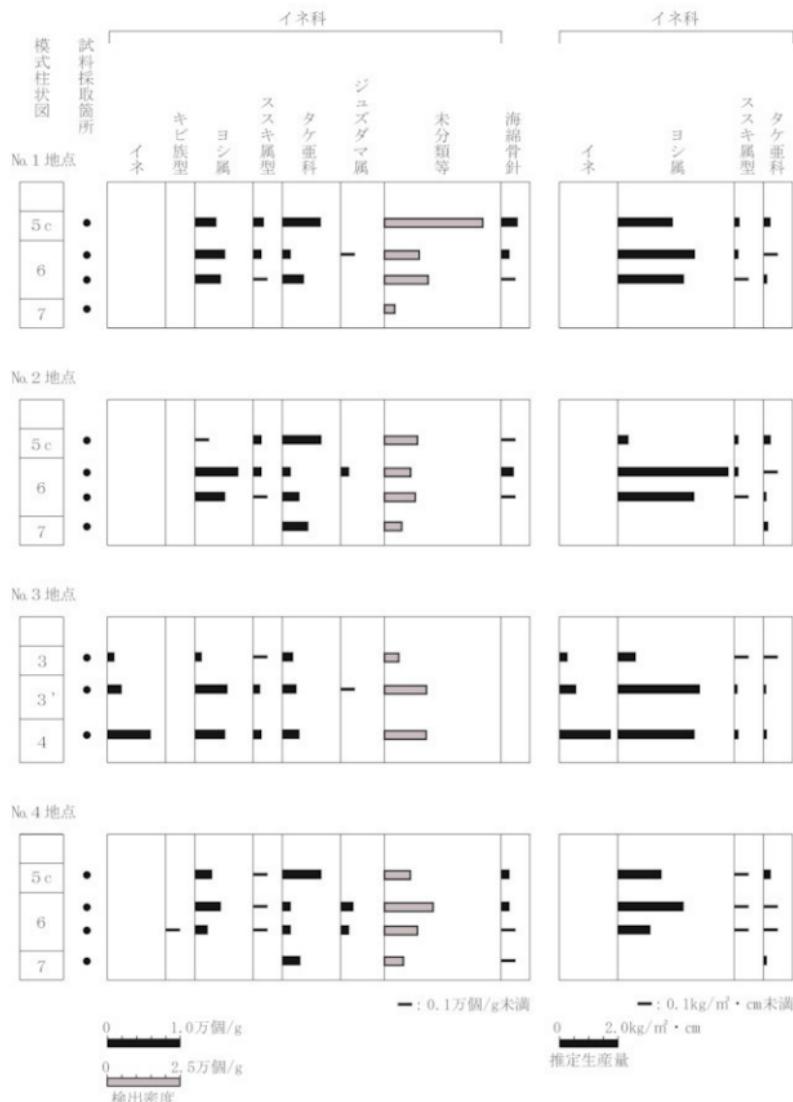
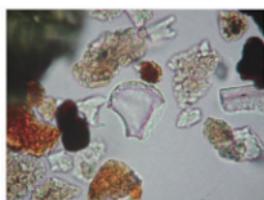


図1 荒井西土地区画整理事業地内のプラント・オバール分析結果

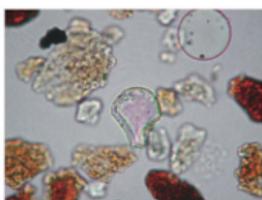
写真1 荒井西土地区画整理事業地内のプラント・オバール



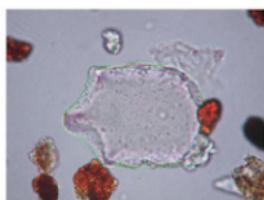
イネ (No.3 地点 4 層)



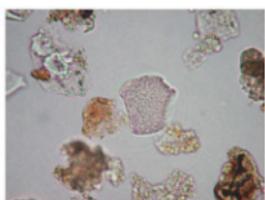
イネ (No.3 地点 4 層)



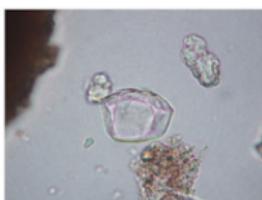
イネ (No.3 地点 3 層)



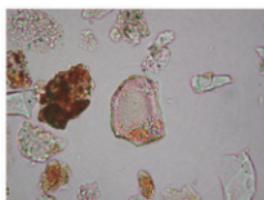
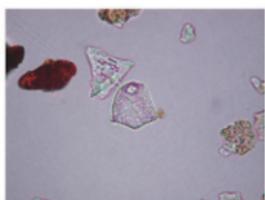
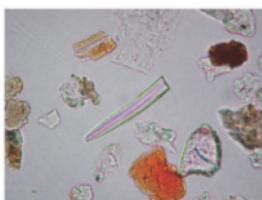
ヨシ属 (No.2 地点 6 層)



ススキ属型 (No.2 地点 6 層)



ジュズダマ属 (No.4 地点 6 層)

タケ亜科チマキザサ節型
(No.4 地点 5 層)タケ亜科ミヤコザサ節型
(No.4 地点 5 c 層)

海綿骨針 (No.2 地点 6 層)

— 50 μm

第2節 荒井西地区の津波堆積物と河川跡埋積堆積物

松本 秀明（東北学院大学地域構想学科）

1. はじめに

本報告では荒井西地区の発掘調査で現れた土層断面の層相観察および堆積物の分析結果について報告する。荒井西地区的地形は、中在家、長喜城などの集落が位置する自然堤防とその南に広がる後背湿地に分けられる（図1）。ここにみられる自然堤防は広瀬川の左岸、若林区河原町付近から扇状地を東方に流下し、若林城の北を通じた後、東北東に進路を変え、蒲町付近から東方の後背湿地へ張り出し、荒井地区で放射状に拡散するよう分布する。自然堤防の総延長は約5kmにおよび、仙台平野の中でも大規模なもので、2600～2400年前の巨大洪水により形成された地形とされる（松本ほか2013a）。自然堤防末端部にあたる荒井付近では、これを構成する層厚2～3mの細砂やシルト層が確認されており、地表の海拔高度は4～5mである。中在家付近では自然堤防の縁に近い位置に北から南へ通過する河川跡が検出され、その河床は地表から約3mの深度に確認された。一方、後背湿地は自然堤防の南側一帯に広がり海拔高度は2.7～3.8mで、西から東への地表勾配は0.6～1/1000で極めて低平である。後背湿地部分では20以上の地点で掘削調査が行われ、一部で断片的ながら淘汰良好な砂層が確認された。



図1 荒井西地区的津波堆積物（砂層）の分布と年代値

2. 後背湿地の調査地点に認められる淘汰良好な砂の薄層

層相観察の結果、No.44、No.45地点に断片的ながら淘汰良好な砂層が確認され、堆積物の粒度分析と放射性炭素年代測定を行った。また、その周辺のNo.34、No.52地点において層相観察を行った（図2）。

1) 堆積物の層相観察

No.52地点（標高3.8m）は地表から16cmまでは耕作による擾乱層、16～24cmは腐植混じり黒色粘土層、24～30cmにオレンジ色の水平な筋のある腐植混じり黒褐色粘土層、30～38cmに腐植混じり暗灰色粘土層、

38 ~ 59cm に腐植物の少ない黄褐色粘土層、59 ~ 80cm には腐植混じり黒褐色粘土層、そして 80cm 以深には細粒砂からなる砂層が認められる。38 ~ 59cm に堆積する腐植物の少ない黄褐色粘土層は短時間に堆積した土層と判断されることから洪水堆積物と考えられる。

No.44 地点（標高 3.8m）は地表から 15cm までは耕作による擾乱層、15 ~ 17cm に腐植混じり黒色粘土層、17 ~ 23cm にオレンジ色の水平な筋のある腐植混じり黒褐色粘土層、そして 23 ~ 28cm に腐植混じり暗褐色粘土層、28 ~ 43cm に腐植物の少ない黄褐色粘土層、43 ~ 60cm に黒褐色粘土層、そして 60cm 以深には中粒砂層が認められる。これらのうち、28 ~ 43cm に堆積する腐植物の少ない黄褐色粘土層は堆積が短時間に進行したと考えられることから、洪水堆積物と判断される。また、23 ~ 28cm に堆積する暗褐色粘土層中の地表から 26cm 付近には厚さ 1cm、水平方向に 10cm のレンズ状の淘汰良好な細粒砂層が確認される。

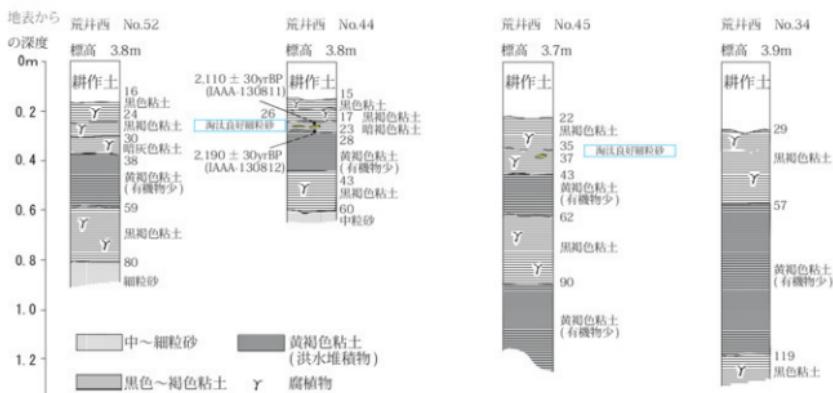


図2 荒井西地区の調査地点と柱状図

No.45 地点（標高 3.7m）は地表から 22cm までは耕作による擾乱層、22 ~ 35cm にオレンジ色の水平な筋のある腐植混じり黒褐色粘土層、35 ~ 43cm に腐植混じりの黒褐色粘土層、43 ~ 62cm に腐植物の少ない黄褐色粘土層、62 ~ 90cm に腐植混じり黒褐色粘土層、そして 90cm 以深には腐植物の少ない黄褐色粘土層が認められた。これらの中で、43 ~ 62cm と 90cm 以深に堆積する腐植物の少ない黄褐色粘土層は、堆積が短時間に進行したと考えられることから、洪水堆積物と判断される。また、35 ~ 43cm に堆積する黒褐色粘土層中の地表から 37cm 付近には層の厚さ 1.5cm、水平方向に 10cm 前後のレンズ状の淘汰良好な細粒砂層が確認された。同層は No.44 地点の地表から 26cm 付近に認められた淘汰良好な細粒砂層に対比される。

No.34 地点（標高 3.9m）は地表から 29cm までは耕作等による擾乱層、29 ~ 57cm には腐植混じり黒褐色粘土層、57 ~ 119cm には腐植物の少ない黄褐色粘土層、そして 119cm 以深には腐植混じり黒色粘土層が確認された。これらのうち、57 ~ 119cm に堆積する腐植物の少ない黄褐色粘土層は、短時間に堆積した粘土層と判断されることから洪水堆積物と考えられる。また、No.34 地点および前出の No.52 地点では淘汰良好な細粒砂層は確認できなかった。

2) 堆積物の粒度分析結果

図2に示された地点のうち、No.45 地点の地表から 37cm 付近に確認される層厚 1.5cm のレンズ状の細粒砂層について、レーザー回析式粒度分析装置を用いて粒度分析を行った。レーザー回析式粒度分析装置は、水に溶かした堆積物を一定速度で回路を循環させながらレーザー光を当て、粒子の陰の大きさを計測することによって

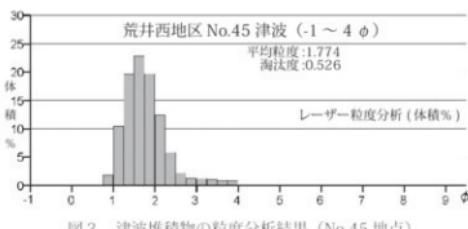


図3 津波堆積物の粒度分析結果 (No.45 地点)

から26cm付近にも認められるが、分析に必要な砂の量が確保できず、分析結果は得られなかった。

3) 堆積物の放射性炭素年代測定結果および考察

No.44地点の地表から26cm付近にレンズ状に堆積する淘汰良好な細粒砂の堆積年代を求めるために、同層直上と直下に堆積する腐植物を探取し、放射性炭素年代測定を行った。測定結果は図2に示した通りである。直上の腐植物の年代は $2,110 \pm 30$ yrBP (IAAA-130811) であり、直下の腐植物の年代は $2,190 \pm 30$ yrBP (IAAA-130812) であった。

以上から、No.44地点、No.45地点に見いだされた淘汰良好な砂層は、①海浜堆積物の特徴を有している点、②堆積年代が約2000年前を示す点、③当該遺跡の東に隣接する荒井南遺跡で確認された津波堆積物（松本2014）や杏形遺跡で確認された津波堆積物（松本ほか2010, 2013b）の分布と連続していることなどから、約2000年前に相当する弥生時代の津波堆積物と判断される。No.44地点は、弥生時代の津波堆積物（砂層）分布の最内陸地点と考えられるが、東に隣接する荒井南遺跡での津波堆積物の検出状況と比較して、砂層の分布が断片的であり、連続した砂層の分布範囲には含まれないものと考えられる。

3. 中在家地区の河川跡と河川跡埋積堆積物

1) 河川跡

中在家付近のA-A'において、北から南に通過する河川跡が確認された（図4）。河川跡の右岸、左岸の立ち上がり部を構成する堆積物はシルト～微細砂であり、河川跡を埋積する泥質堆積物とは明瞭に区別できる。また、図4の③～④地点の地表面下約2mには良く締まった中～粗粒砂が認められ、⑤、⑥地点の地表下3mには疊混じり粗粒砂の堆積が確認される。これらの砂層は河川流下当時の河床に相当する堆積物と考えられる。以上の状況から、当該河川跡の幅は30m前後であり、それを埋積する堆積物の厚さは約3mであると判断される。河川断面形は右岸側で急傾斜、左岸側で緩傾斜である。左岸側の②～③地点には地表からの深度2m付近に東西幅約8mの平坦部の存在が認められる。

2) 河川跡埋積堆積物

河川跡を埋積する堆積物は概ね黒色粘土や泥炭層であり、地表面下30～45cmには灰白色火山灰（To-a）が連続的に確認される。埋積堆積物において特筆されるのは、河川跡左岸側③地点の地表からの深度2m付近の平坦面上に断片的に堆積する淘汰良好な中粒砂の薄層（層厚2cm未満）と、④地点の地下2.3m、⑤地点の地下2.5m、そして⑥地点の地下2.5mに連続的に追跡される淘汰良好な中粒砂層である。両堆積物は断面形から、同時期の堆積物である可能性が高い。ここでは左岸側③地点の地表面下194～196cmに堆積する淘汰良好な中粒砂層について2試料を採取し粒度分析を行った。試料1の分析結果は平均粒径1.703、淘汰度0.631、試料2は

粒度分析を行う装置である。今回のサンプルのように、極めて微量の堆積物の粒度組成を求める場合に有効である。分析は砂分に相当する0φ（直径1mm）から4φ（直径0.0625mm）までの範囲で行った（図3）。

分析の結果、1.50～1.75φにピークをもつ淘汰良好な粒度組成を示す（平均粒径1.774、淘汰度0.526）ことが明らかとなった。これは仙台平野の海岸線に見られる海浜堆積物と同様の粒度組成である。なお、同試料と同様の堆積物はNo.44地点の地表

平均粒径 1.689、淘汰度 0.581 であった（図 5）。分析結果から、いずれも淘汰良好な中粒砂層であり、仙台平野の海浜堆積物と同様の粒度組成を示した。当該河川跡の河床に堆積する礫混じり粗粒砂～中粒砂と比較して粒度組成に明らかな違いが認められる。

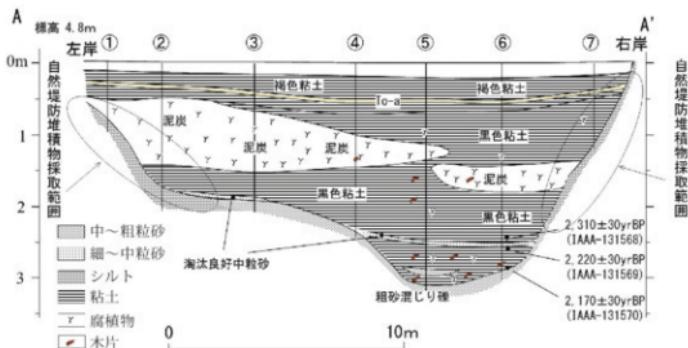


図 4 河川跡断面と放射性炭素年代測定結果

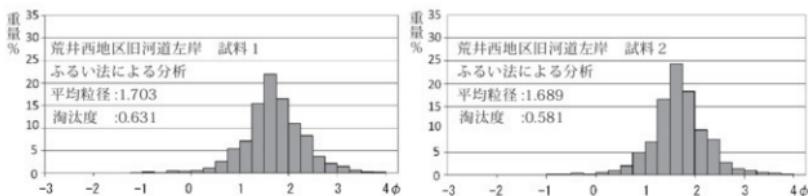


図 5 淘汰良好な中粒砂層の粒度分析結果

3) 洪水堆積物（自然堤防堆積物）の粒度組成

一方、①、②地点および⑦地点にあたる河川跡右岸・左岸側の立ち上がり部分に堆積する洪水堆積物の粒度組成を明らかにするため、レーザー回析式粒度分析装置を用いて 0 φ から 9.5 φ までの粒度階を設け、分析を行った（図 6）。0 φ から 4 φ までは砂分の粒径、4 φ から 8 φ までがシルト分、8 φ を超えるものが粘土分に相当する。分析の結果、いずれの洪水堆積物も 3 ~ 4 φ（微細砂）に緩やかなビーグを持つシルト混じり細砂であり、直径 0.5mm ~ 1 μm までの幅広い粒子の集合体であることが分かる。

4) 河川跡埋積堆積物中の淘汰良好な中粒砂層

河川跡左岸側③地点の地表からの深度約 2m の平坦面上に断続的に堆積する淘汰良好な中粒砂の薄層（層厚 2cm 未満）と、④地点の地下 2.3m、⑤地点の地下 2.5m、そして⑥地点の地下 2.5m に連続的に追跡される淘汰良好な中粒砂層は、河床を構成する粗粒な堆積物とは粒度が明らかに異なると同時に、河岸を構成する細粒な洪水堆積物とも異なる粒度組成を持つ。したがって、当地点の河川跡の形成に関わる河成作用とは異なる供給様式および供給源を持つ堆積物であると判断される。堆積物の粒度が仙台平野の海浜堆積物と同様であることから、津波等により海側から陸側へ河川跡に沿って運搬され、漂着した堆積物と判断される。

5) 放射性炭素年代測定

河川跡埋積堆積物に関して放射性炭素年代測定を行った（図 4 参照）。河床堆積物直上の腐植物（地表から 288cm）から $2,170 \pm 30$ yr BP (IAAA-131570)、淘汰良好な中粒砂薄層直下の腐植物（地表から 253cm）

第2節 荒井西地区の津波堆積物と河川跡堆積物

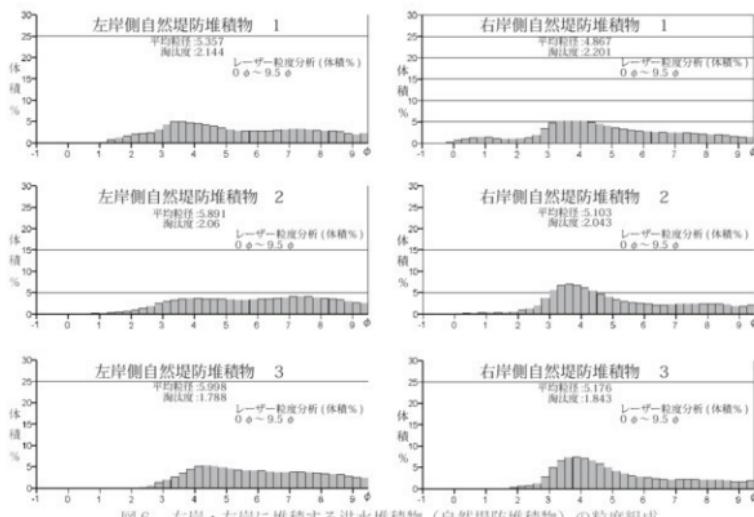


図6 右岸・左岸に堆積する洪水堆積物（自然堤防堆積物）の粒度組成

から $2,220 \pm 30$ yrBP (IAAA-131569)、中粒砂の薄層直上の腐植物（地表から 251cm）から $2,310 \pm 30$ yrBP (IAAA-131568) の年代値が得られた。堆積層準から見て年代値の明らかな逆転が見られるが、その原因については不明である。年代測定値の逆転があることから、淘汰良好な中粒砂層の堆積年代を明確にすることはできなかった。しかし、これらの堆積物が 2,200 yrBP 前後の約 200 年間に堆積したものであると考えられることから、同砂層が荒井南遺跡や荒井西地区の後背湿地において検出された津波堆積物に対比される可能性が高い。

文 献

- 仙台市教育委員会 (2010) : 齋形遺跡 - 仙台市高速鉄道東西線関係遺跡発掘調査報告書Ⅲ一、
仙台市文化財報告書代 363 集, p. 334
- 松本秀明・熊谷真樹・吉田真幸 (2013a) : 仙台平野中部にみられる弥生時代の津波堆積物、
人間情報学研究, 18, p. 79 ~ 94.
- 松本秀明・佐々木弘太・伊藤品文・吉田一航・熊谷真樹 (2013b) : 仙台平野中北部における洪水土砂流入期
に関する研究、2013 年日本地理学会春季大会発表要旨集, No.83, p. 336
- 松本秀明 (2014) : 荒井南遺跡の津波堆積物と放射性炭素年代、仙台市文化財調査報告書大 425 集
「荒井南遺跡第 1 次調査」, p. 41 ~ 43.

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した木製品の樹種同定

吉川純子(古代の森研究会)

1. はじめに

中在家南遺跡は仙台市若林区蒲町に所在する、昭和63年から平成5年にかけて発掘調査が行われた弥生時代以降の河川跡を中心とした低地遺跡である。本遺跡は中在家南遺跡の西側にあたり、河川跡の延長部分が確認され、弥生時代～中世にかけて多数の木製品が出土した。これらのうち出土数が多かった時期は弥生時代中期中葉と古墳時代前期、中期で、弥生時代中期中葉は鍬・鋤・刈払具などの農工具中心で武器や威儀具、紡織具なども出土し、古墳時代前期～中期の木製品は建築部材を中心に器具、紡織具などや楽器も確認された。そこで当時の木材利用状況を調査する目的で木製品238点の樹種同定を実施した。木製品の時期毎試料数は弥生時代中期中葉158点、弥生時代中期後半～古墳時代前期13点、古墳時代前期47点、古墳時代中期9点、古代～中世10点、時期不明1点である。試料からはステンレス剥刀で横断面、放射断面、接線断面の3方向の切片を採取しプレパラートに封入して生物顕微鏡で観察・同定した。同定に用いられた木材組織プレパラートは仙台市に保管されている。

2. 同定結果

本遺跡では針葉樹6分類群、広葉樹18分類群およびタケ亜科が同定され、針葉樹1点と広葉樹散孔材5点が不明ないし同定不能であった。以下に同定された樹種の細胞構造を簡略に記す。

カヤ (*Torreya nucifera* (L.) Sieb. et Zucc.): 早材から晩材への移行はやや急で年輪界は目立たず樹脂細胞がない。仮道管内壁にらせん肥厚があり、柔細胞のみからなる放射組織で、分野壁孔はスギ型である。

イヌガヤ (*Cephalotaxus harringtonia* (Knight) K. Koch.): 早材と晩材の区別がほとんどなく年輪界が目立たない。樹脂細胞が散在し仮道管内壁に水平に近いらせん肥厚がある。分野壁孔は小さいトウヒ型である。

モミ属 (*Abies*): 早材から晩材への移行は緩やかで、放射組織の壁は厚くじゅず状末端壁で縁辺が不規則に突出し、分野壁孔はスギ型である。

スギ (*Cryptomeria japonica* (Linn. f.) D. Don): 早材から晩材への移行はやや急で晩材部が厚く年輪界が明瞭で晩材部に樹脂細胞がある。分野壁孔は大きめのスギ型で1分野に2個ある。

アスナロ属 (*Thujopsis*): 早材部から晩材部への移行はやや急で年輪界は明瞭、樹脂細胞は少ないが晩材部に散在する。分野壁孔はヒノキ～トウヒ型で1分野に3～4個ある。

オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Miyabe et Kudo) Kitamura): 中型の同艦が単独ないし2個放射方向に複合して放射方向に散在する散孔材で晩材部では道管径が減少する。木部柔組織が接線方向に並び、特に晩材部で目立つ。道管は單穿孔で側壁はやや大きめの交互状、放射組織は3-4細胞幅で長い紡錘形で同性である。

ハンノキ亜属 (*Alnus* subgen. *Alnus*): 壁が薄い小さい道管が2-4個放射方向に複合して年輪内に均一に分布する散孔材で、道管の穿孔板は段数がやや多い階段状である。放射組織は単列と集合放射組織があり、同性である。

ケマシデ属 (*Carpinus*): 壁が薄い小さい道管が2-4個放射方向に複合して年輪内にまばらに分布する散孔材で、道管の穿孔板は段が少ない階段状である。放射組織は1-3列、異性である。

クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.): 年輪はじめに大道管が1-3列あり、その後径が小さい道管が集まって火炎状に配列する環孔材で、道管は單穿孔である。放射組織は単列同性である。

コナラ属 クヌギ節 (*Quercus* sect. *Aegilops*): 年輪はじめに大道管が1-3列配列しその後壁が厚く丸い中型から小型の道管がまばらに放射方向に配列する環孔材である。放射組織は単列と複合放射組織があり同性である。

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した 木製品の樹種同定

コナラ属コナラ節 (*Quercus sect. Prinus*)：年輪はじめに大道管が1-3列配列しその後壁が薄く角張った小型の道管が集まって火炎状に配列する環孔材である。放射組織は単列と複合放射組織があり同性である。

ニレ属 (*Ulmus*)：年輪はじめに大きな道管が1列並び、その後薄く角張った小管孔が接線方向波状に集まって紋をなす環孔材で、道管は單穿孔、小道管の内壁にらせん肥厚がある。放射組織は2-5細胞幅の紡錘形で同性である。

ケヤキ (*Zelkova serrata Thunb.*)：年輪はじめに大きな道管が1-3列並び、その後薄く角張った小管孔が多数斜めに集まって紋をなす環孔材で、道管は單穿孔、小道管の内壁にらせん肥厚がある。放射組織は2-5細胞幅の紡錘形で異性、しばしば上下端に大型の結晶細胞がある。

エノキ属 (*Celtis*)：年輪はじめに大きな道管が1-数列並び、小さい管孔が集まって斜めないし接線方向に花づな紋をなす環孔材。小道管内壁はらせん肥厚があり放射組織は異性で1-12細胞幅程度までありさや細胞がある。

クワ属 (*Morus*)：年輪はじめに大きな道管が1-3列ほど並びその後徐々に径を減じて小さい道管が斜線状、小塊状に不規則に複合して散在する環孔材で軸方向柔細胞が年輪はじめに集団となり周囲柔組織が発達する。道管は單穿孔で放射組織は異性で1-5細胞幅の紡錘形。

マタタビ属 (*Actinidia*)：年輪はじめにいびつで大きな道管が単独で配列しやや小さな道管が散在する環孔材で年輪幅は狭い。道管は單穿孔を有し、壁孔は階段状。放射組織は異性で単列部が直立細胞となる。

コクサギ (*Oryxa japonica Thunberg*)：大変小さい道管がX字状あるいは斜線状に集団で配列する紋様孔材で、道管は單穿孔で内壁にらせん肥厚が見られる。放射組織はほぼ同性で単列である。

カエデ属 (*Acer*)：中型の管孔が単独ないし数個複合して年輪内にほぼ均一に散布する散孔材で道管は單穿孔で内壁にらせん肥厚がある。繊維状仮道管の壁の厚さの違いで横断面に雲紋状の模様が見えることが多い。放射組織は同性で単列と10細胞幅程度のものがある。

トチノキ (*Aesculus turbinata Sieb. et Zucc.*)：やや小さい道管が単独ないし放射方向に数個複合して年輪内にほぼ均一に散布する散孔材で道管は單穿孔で内壁にらせん肥厚がある。放射組織は同性で単列で階層状に並ぶ。

ニシキギ属 (*Euonymus*)：かなり小さい道管が単独でやや密に散布する散孔材で、晩材部で年輪径がやや小さく密度がやや低くなる。道管は單穿孔で、放射組織は単列同性で20細胞高以下くらいである。

ケンボナシ属 (*Hovenia*)：年輪はじめに大きな道管が単独ないし数個放射方向に複合して並び、徐々に径を減じて年輪終わりに厚壁の小道管が数個複合して散在する環孔材。道管は單穿孔で木部柔組織は周囲状、年輪終わりでは翼状となる。放射組織は1-6細胞幅の異性で比較的整った紡錘形となる。

ミズキ (*Cornus*)：薄壁の小さい道管が単独ないし数個放射方向に複合して散在する散孔材で道管は段数が多い階段状である。放射組織は1-5細胞幅の異性で、単列部が長く伸びてしばしば単列部を介して放射組織が連結している。

トネリコ属 (*Fraxinus*)：年輪はじめに大きい道管が配列しその後急に径が減少して壁の厚い小道管が数個複合している環孔材。放射組織は同性で幅は2.3列で短い。

散孔材 A：薄壁の小さい道管が単独ないし数個放射方向に複合して散在する散孔材で放射組織は異性、道管は單穿孔のみ確認できる。接線断面がかなり小さく、4細胞幅の紡錘形の放射組織が2つ確認できミズキ属に似るが、階段穿孔がないことと、単列部が翼状に伸びるかどうか確認できない。器種は鉢の柄である。

散孔材 B：放射組織は単列で同性、道管は單穿孔であるが横断面が小さく散孔材としかわからない。器種は不明未成品である。

タケ亜科：横断面で後生木部道管と師部とみられる対を黒っぽい繊維組織が覆ってまるっこい菱形の維管束となり、その束が並んでいることからタケ亜科と思われる。

3. 中在家南遺跡における木製品の利用樹種

表1には樹種同定を実施した木製品 231 点の樹種を時期毎に集計した。まず本遺跡の全試料のうち最も多いのはクヌギ節 82 点で全体の 34.5% を占め、次いでクリ 10.9% ミズキ属が 10.5%、オニグルミ及びトチノキ 5.9%、コナラ節 4.6%、ニシキギ属、ニレ属、カエデ属、クワ属が約 3%、スギ、トネリコ属、カヤ、イヌガヤ、モミ属、アスナロ属、ハンノキ亞属、クマシデ属、ケヤキ、エノキ属、コクサギ、マタタビ属、ケンボナシ属、タケ亜科は少なかった。

表1 中在家南遺跡より出土した木製品における樹種・時期毎集計表

樹種/時期	発生中期中葉	発生中期後半～古墳前期	古墳前期	古墳中期	古代～中世	層位不明	計	%
カヤ	1	-	-	-	-	-	1	0.4
イヌガヤ	2	1	-	-	-	-	3	1.3
モミ属	-	-	1	-	1	-	2	0.8
スギ	-	-	4	-	-	-	4	1.7
アスナロ属	-	-	-	2	-	-	2	0.8
針葉樹	-	-	-	-	1	-	1	0.4
オニグルミ	3	-	10	-	1	-	14	5.9
ハンノキ亞属	-	-	-	-	1	-	1	0.4
クマシデ属	-	-	2	-	2	-	4	1.7
クリ	21	2	3	-	-	-	26	10.9
カヌマ節	70	3	4	4	1	-	82	34.5
コクサギ	5	2	2	2	-	-	11	4.6
ニレ属	6	-	6	-	-	-	6	3.4
ケヤキ	-	-	2	-	1	-	3	1.3
エノキ属	1	-	-	-	-	-	1	0.4
クワ属	2	2	1	1	-	-	6	2.5
コクサギ	-	-	1	-	-	-	1	0.4
マタタビ属	1	-	-	-	-	-	1	0.4
カエデ属	2	-	-	2	1	1	7	2.9
トチノキ	12	-	1	-	1	-	14	5.9
ミズキ属	22	2	-	1	-	-	25	10.5
ケンボナシ属	1	1	-	-	-	-	2	0.8
ニシキギ属	7	-	1	-	-	-	8	3.4
トネリコ属	2	-	-	2	-	-	4	1.7
不明	4	-	-	1	-	-	5	2.1
タケ亜科	-	-	-	2	-	-	2	0.8
計	158	13	47	9	10	1	238	100.0

時期別にみると、弥生中期中葉では 158 点のうちクヌギ節が 70 点と圧倒的に多く、ついでミズキ属 22 点、クリ 21 点で、以下トチノキ 12 点、ニシキギ属 7 点、コナラ節 5 点とつづき、カヤ、イヌガヤ、オニグルミ、ニレ属、エノキ属、クワ属、マタタビ属、カエデ属、ケンボナシ属、トネリコ属は少数であった。弥生中期後半～古墳前期は出土数が 13 点と少なく、クヌギ節、コナラ節、クリ、クワ属、ミズキ属などであった。古墳前期は 47 点のうちオニグルミがもっとも多く 10 点、ついでニレ属 6 点、スギとクヌギ節が 4 点ずつ、クリが 3 点、モミ属、アスナロ属、コクサギ、タケ亜科なども出土した。古墳中期は全 9 点でクヌギ節がやや多くついでコナラ節であると、クワ属、カエデ属、ミズキ属が 1 点ずつであった。古代～中世は全 10 点でクマシデ属のみ 2 点だが、モミ属、オニグルミ、ハンノキ亞属、ケヤキなど各 1 点で、樹種による差はほとんどなかった。

弥生時代中期中葉の器種別樹種集計を表2にまとめた。試料 158 点のうち、44.2% を占めるクヌギ節の大半が鍛鉄の身と斧柄、刈払具である。また鍛鉄の柄はミズキ属、泥除はクリ、さらに農耕土木具のうち臼は全てトチノキ、素木円は全てニシキギ属といったように、厳密な樹種選択がおこなわれていたと考えられる。なお、東北地域で弥生時代初の出土となる鋸打貝はトネリコ属であった。器具部材や運搬貝、板材などにもクヌギ節がやや多く使われる傾向はあるがミズキ属、オニグルミ、トチノキなどさまざまな樹種が使われている。本遺跡に隣接する中在家南遺跡及び押口遺跡では弥生時代の木製品を 1996 年に 536 点(鈴木ほか 1996)、2002 年に 17 点(鈴木ほか 2002) 調査しており、今回と同様に農耕具の出土数が多く、クヌギ節が 30% を占め、クリ、ミズキ属、オニグルミが多い傾向にある。

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した木製品の樹種同定

表2 弥生時代中期中家木製品の器種別・樹種集計表

樹種/部種	工具	漁・漁	容器	舟私具	自然木 鉢ほか	武器ほか	軽便具	道具・部材	建築部材	不明 未成品	防織具	容器類	運搬具	楽器	板材	分割材	その他 加工材	樹種計	(%)
カヤ	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.6	
イヌガヤ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	1.3	
ミニグルミ	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1.9	
クリ	-	15	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	1	-	1	21	13.2	
クヌギ節	16	29	-	9	1	-	1	2	-	5	-	-	2	2	2	1	70	44.2	
コナラ節	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5	3.2	
ニレ属	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	1.3	
エゾノ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.6	
クワ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1.3	
タケダヒ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0.6	
カナヅチ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1.3	
トチノキ	1	-	-	6	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-	1	12	7.6	
ミズキ属	8	-	-	-	-	3	3	-	3	-	-	-	-	-	3	2	22	14.0	
ケンボウシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0.6	
ニシキギ属	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4.5	
トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	1.3	
不明	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	2.5	
樹種計	21	39	15	9	10	7	4	10	7	13	3	1	2	4	1	5	10	158	100.0

既存の分析結果と大きく異なるのは、農具の柄に利用された樹種が1996年の結果ではクリ、クヌギ節、ミズキ、トネリコなど樹種が限定されていないのに対し、本遺跡では農具の柄にミズキ属のみが利用されていた点である。斧の柄に関してはクヌギ節が多くコナラ節も利用しているという点で傾向が似ている。押口遺跡第1次調査では自然木の樹種同定が行われているが、これによると弥生時代中期には木製品に多用されているクヌギ節は自然木の出土が無いため近隣にクヌギ林があったとは言えず、クヌギ材の持ち込みが考えられる（鈴木ほか1996）とされ、本遺跡でもクヌギ材もしくはクヌギ材を用いた農具は持ち込みであった可能性がある。クヌギ材は約4km離れた高田B遺跡では自然木381点のうち0.8%確認されている（鈴木ほか2000）ため用材調達圏内にクヌギ林は存在したかもしれない。ただし周辺遺跡における大型植物化石の調査でクヌギ節の果实等は確認されていないことから規模の大きな林分があったとは考えにくい。

表3 古墳時代前期木製品の器種別・樹種集計表

樹種/器種	漁・漁	武器ほか/器具・部材	建築部材	不明	未成品	防織具	容器類	運搬具	楽器	板材	分割材	その他 加工材	樹種計	%
モミ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.1
スギ	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	8.5
アスロ属	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.3
オニグルミ	-	1	2	1	-	-	1	-	2	-	3	10	21.3	
クマシデ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4.3	
クリ	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3	6.4
クヌギ節	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	8.5	
コナラ節	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4.3
ニレ属	-	-	1	3	-	-	-	-	-	1	1	6	12.8	
ケヤキ	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	4.3	
クワ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2.1	
コクサギ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2.1	
カエデ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	4.3	
トチノキ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.1	
ニシキギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2.1	
トネリコ属	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4.3	
タケダヒ科	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.3	
タケ亜科	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2.1	
不明	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2.1
樹種計	2	2	12	12	2	1	2	1	1	2	3	7	47	100.0

表3には古墳時代前期の木製品の器種別樹種集計が示されている。試料47点は器具部材と建築部材などが多く農耕具が少ない。出土樹種はオニグルミが21.3%ともっと多く、器種は扉などの建築部材や舟の仕切り板など板材が多い。ついで建築部材が多いニレ属が12.8%、器具部材に使われたスギ及び鏡などに使われているクヌギ節が各8.5%となっている。紡織具である棒支え木にはスギが使われ、筑状弦楽器はクリ、矢柄にはタケ亜科が使われていた。樹種を厳密に選択する農具などの出土数が少なく器具部材や建築部材が多いことが

反映されたためか樹種が偏る傾向は高くなかった。既存の中在家南遺跡の古墳前期における利用樹種では、比率は減少するもののクヌギ節が15.5%と多用され、以下クリ13%、コナラ節、キハダ、トネリコ属、オニグルミと続いており（鈴木ほか1996）、出土器種の内訳では弥生時代同様、鍬などの農具が多いことから、そのまま樹種に反映されたと言えるだろう。本遺跡では古墳前期には農具の出土数が少なかったため、クヌギ節やクリなどの樹種が少ない傾向に反映されていると考えられる。

表4には古墳時代中期の器種別樹種集計をまとめた。鍬4点はすべてクヌギ節であり、少ないながらも農具にクヌギ節を利用するという他の時期と同様の傾向が見られた。

表4 古墳時代中期木製品の器種別・樹種集計表

樹種 / 器種	鍬・鎌	武部ほか	建築部材	その他 加工材	樹種計
クヌギ節	4	-	-	-	4
コナラ節	-	-	-	2	2
クワ属	-	-	1	-	1
カエデ属	-	-	-	1	1
ミズキ属	-	1	-	-	1
器種計	4	1	1	3	9

引用文献

- 鈴木三男・能城修一・松葉礼子, 1996, 第8章 仙台市中在家南遺跡出土木材の樹種, 仙台市文化財調査報告書第213集
中在家南遺跡他 仙台市荒井土地区画整理事業関係遺跡発掘調査報告書 第2分冊 分析・考察編, 仙台市教育委員会, p.339-413.
- 鈴木三男・能城修一, 2000, 第1章 仙台市高田B遺跡出土木材の樹種と木材利用, 仙台市文化財調査報告書第242集
高田B遺跡 第2分冊 分析・考察編, 仙台市教育委員会 宮城県道路公社, p.1-66.
- 鈴木三男・能城修一, 2002, 第6章 自然科学分析 第1節 仙台市中在家南遺跡・押口遺跡出土木製品の樹種,
仙台市文化財調査報告書第255集 中在家南遺跡（第3・4次）押口遺跡（第3次）発掘調査報告書, 仙台市教育委員会, p.110-126.

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した木製品の樹種同定

付表 中在家南遺跡出土木製品の樹種一覧表（1）

遺物番号	枝番	登録番号	層位	時期	器種大別	器種細別	備考	樹種名
32			7	古代～中世	加工材	尖端加工材	(杭状)	オニグルミ
34			7	古代～中世	加工材	尖端加工		クモシデ属
35	L001	7	古代～中世	農耕上木具	農具直柄成品?			ケヤキ
62			8～9	古代～中世	農耕上木具	農具直柄成品?	杭に転用	クヌギ節
166			10	古代～中世	加工材	尖端加工材		ハンノキ節属
200	L008	10	古墳時代中期	器具部材その他	器具部材?		(木職?)	ミズキ属
233			10	古墳時代中期	加工材	分割材		カエデ属
258			10	古墳時代中期	加工材	分割材		コナラ節
306			9	古墳時代中期	加工材	分割材		コナラ節
321	L029	11	古墳時代前期	武器他	矢柄			タケア科
322			8～9	古代～中世	建築部材?			クマシデ属
327	L007	10	古墳時代中期	農耕上木具	曲柄鍬身	曲柄三叉鍬		クヌギ節
331	L003	8～9	古代～中世	鋸穀具	木鍬?			トチノキ
344	L032	11	古墳時代前期	鋸穀具	木鍬?			コナラ節
352	L015	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具(部材)			アマロ属
353			10	古墳時代中期	建築部材?			クワ属
355	L017	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材			モミ属
371	L011	11	古墳時代前期	農耕上木具	一木鍬	一木三叉鍬		クヌギ節
382	L020	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材			オニグルミ
385			11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材破片	黒漆膜あり	タケア科
410			11	古墳時代前期	加工材	板材		オニグルミ
423			11	古墳時代前期	建築部材?			アスナロ属
426	L022	11	古墳時代前期	建築部材	屏板			ニレ属
427	L025	11	古墳時代前期	建築部材	(柱)			オニグルミ
442			11	古墳時代前期	加工材	分割材		ニレ属
444			11	古墳時代前期	分割材			クリ
448	L019	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具(部材)			トチノキ
457	L002	9	古代～中世	器具部材その他	器具(部材)			モミ属
479			11	古墳時代前期	建築部材	(柱)		ニレ属
480	L005	10	古墳時代中期	農耕上木具	曲柄鍬身	二叉鍬(ナスピ形)		クヌギ節
481	L009	11	古墳時代中期	農耕上木具	曲柄鍬身	三叉鍬(ナスピ形)		クヌギ節
499	L010	11	古墳時代前期	農耕上木具	一木鍬	一木二叉鍬		クヌギ節
500	L023	11	古墳時代前期	建築部材	垂木			クリ
521	L021	11	古墳時代前期	建築部材	屏板			オニグルミ
525	L028	11	古墳時代前期	武器他	矢柄			タケア科
529			11	古墳時代前期	加工材	尖端加工材		ニンキギ属
543	L027	11	古墳時代前期	建築部材	(柱)			オニグルミ
558			11	古墳時代前期	分割材			ニレ属
560	L013	11	古墳時代前期	楽器	筑形木製品			クリ
570	L030	11	古墳時代前期	新穀具	棒	中央の支柱		スギ
571	L012	11	古墳時代前期	運搬具	舟荷切り板			オニグルミ
574	L016	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具(部材)			スギ
575			11	古墳時代前期	器具部材その他	器具(部材)		スギ
576	L014	11	古墳時代前期	容器	容器部材	(脚)?		クワ属
577	L031	11	古墳時代前期	容器	容器			ケヤキ
579			11	古墳時代前期	器具部材その他	器具(部材)		トネリコ属
580			11	古墳時代前期	板材			オニグルミ
583			11	古墳時代前期	その他	不明未完成品		オニグルミ
585	L024	11	古墳時代前期	建築部材	(柱)			クヌギ節
587			11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材		ニレ属
588	L018	11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材未完成品			ケヤキ
592			11	古墳時代前期	加工材	内端加工板材		オニグルミ
595			11	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材破片		クヌギ節
598			11	古墳時代前期	建築部材?			ニレ属
600			11	古墳時代前期	分割材			カエデ属
605	L026	11	古墳時代前期	建築部材	楓架材			スギ
610			11	古墳時代前期	加工材	内端切削材		クマシデ属
614			11	古墳時代前期	加工材	尖端加工材	(杭状)	コクサギ
615			11	古墳時代前期	板材			オニグルミ
616			11	古墳時代前期	建築部材?			カエデ属
642	L038	12	古墳時代前期	器具部材その他	器具部材			スギ
646	L033	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	一木鍬	一木二叉鍬		クヌギ節
649	L039	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	建築部材	(柱)			クリ
655			12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	建築部材?			クワ属
669	L043	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	加工材	加工材(未成品)			コナラ節
704	L041	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	加工材	加工材(未成品)			コナラ節

付表 中在家南遺跡出土木製品の樹種一覧表（2）

遺物番号	枝番	登録番号	層位	時期	器種大別	器種細別	備考	樹種名
720		L037	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	農具直柄未成品？	(偏枝?)	ケンボナシ属
724		L040	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	建築部材	未成品		クリ
772		L036	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	横彎身未成品		クヌギ節
917			11	古墳時代前期	建築部材？			コナラ節
922		L006	10	古墳時代中期	農耕上木具	曲柄鍬身	曲柄二叉鍬(膝柄)	クヌギ節
971		L124	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	鋤柄		クヌギ節
1008		L112	13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄未成品？		クヌギ節
1033		L049	13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
1035			13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品？		クヌギ節
1048		L034	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	直柄平歛未成品？	鍬未成品？	クリ属
1174		L109	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1182		L046	13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	狹鍬未成品	クヌギ節
1248		L051	13	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品		クヌギ節
1301		L063	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鬚柄未成品		クヌギ節
1302		L134	15	弥生時代中期中葉	威儀具	直柄病状木製品	未成品	ミズキ属
1303		L157	15	弥生時代中期中葉	加工材	内端加工材		ミズキ属
1304		L159	15	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品	未成品	トチノキ
1305		L091	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	狭鍬未成品(転用)	クヌギ節
1306		L122	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
1318		L102	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1326		L065	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鬚柄未成品	台部	クヌギ節
1375		L162	15	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品	(梯子?)	トチノキ
1378		L095	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	広鍬未成品	クヌギ節
1379			15	弥生時代中期中葉	加工材	内端部加工		クリ
1380		L140	15	弥生時代中期中葉	建築部材	梯子		クリ
1381		L093	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	鍬未成品	クヌギ節
1382		L094	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	広鍬未成品	クヌギ節
1395		L076	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄未成品		クヌギ節
1397		L129	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品？	再利用	クヌギ節
1400		L066	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄未成品		コナラ節
1455		L050	13	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品	未成品	ミズキ属
1471		L118	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄未成品	鍬直柄未成品	ミズキ属
1474			15	弥生時代中期中葉	器具部材	その他の器具部材		ミズキ属
1499		L142	15	弥生時代中期中葉	建築部材	(柱)		クリ
1502		L075	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄未成品		コナラ節
1522			15	弥生時代中期中葉	器具部材	その他の器具部材		クリ
1530	1	L116	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄未成品	鍬直柄未成品	ミズキ属
1530	2	L117	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄未成品	鍬直柄未成品	ミズキ属
1553		L119	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
1563		L061	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鬚柄未成品		コナラ節
1564			15	弥生時代中期中葉	器具部材	その他の器具部材		ミズキ属
1568		L137	15	弥生時代中期中葉	運搬具	櫻品		クヌギ節
1569		L104	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1571		L139	15	弥生時代中期中葉	運搬具	櫻品		クヌギ節
1572		L130	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	不明木製品	小型鍬	クヌギ節
1573		L136	15	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品		クヌギ節
1576			15	弥生時代中期中葉	加工材	内端加工材		クリ属
1601		L082	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	広鍬未成品	クヌギ節
1602		L087	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	狭鍬未成品	クヌギ節
1603		L089	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	狹鍬初期未成品	クヌギ節
1604		L131	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	尖端加工材	(櫛棒?)	カヤ
1608			15	弥生時代中期中葉	器具部材	その他の器具部材	器具未成品？	ミズキ属
1611		L123	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
1616			15	弥生時代中期中葉	分割材			ミズキ属
1617			15	弥生時代中期中葉	板材			クヌギ節
1723		L080	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平歛未成品	狭鍬未成品	クヌギ節
1725		L113	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄未成品	鍬直柄未成品	ミズキ属
1727		L105	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1734		L073	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄未成品	装着部片	クヌギ節
1742			15	弥生時代中期中葉	器具部材	その他の器具部材		オニグリゴ
1751		L151	15	弥生時代中期中葉	筋織具	縫打具		トネリコ属
1755			15	弥生時代中期中葉	その他の工具	不明木製品		クヌギ節
1760		L108	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1761		L098	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品	礫片	クリ
1763			15	弥生時代中期中葉	加工材	尖端加工材		カエデ属
1764			15	弥生時代中期中葉	板材			クリ

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した木製品の樹種同定

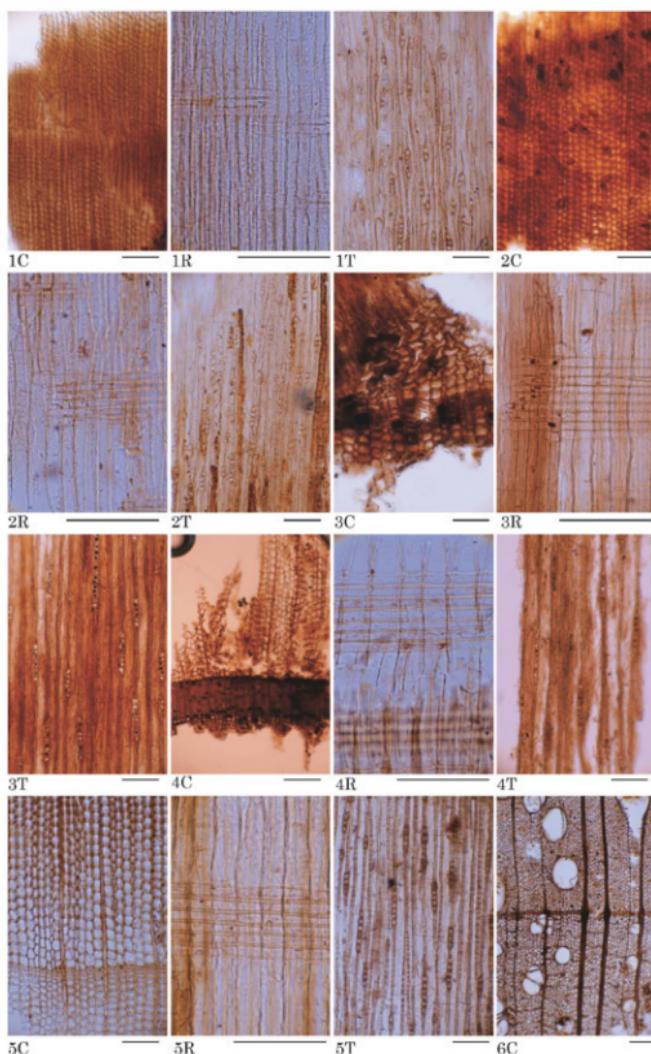
付表 中在家南遺跡出土木製品の樹種一覧表（3）

遺物番号	枝番	登録番号	層位	時期	器種大別	器種細別	備考	樹種名
1765		L154	15	弥生時代中期中葉	その他	不明木製品		マタタビ属
1766			15	弥生時代中期中葉	板材			クヌギ節
1771		L097	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除成品		クリ
1778		L103	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1779		L111	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄成品	鉢直柄成品	ミズキ属
1780			15	弥生時代中期中葉	器具部材その他	器具部材破片		トチノキ
1781		L128	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	利刃具成品？		クヌギ節
1783		L143	15	弥生時代中期中葉	建築部材	楓果材		クリ
1794			15	弥生時代中期中葉	農耕上木具		白?	エノキ属
1864			14	弥生時代中期中葉	器具部材その他	器具部材破片		クヌギ節
1870		L056	14	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
1871		L138	15	弥生時代中期中葉	運搬具	桿成品		クヌギ節
1872		L054	14	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	クヌギ節
1880		L150	15	弥生時代中期中葉	武器	素木弓		ニシキギ属
1891		L035	12	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	直柄平鍊成品	狭鍊未成品	クヌギ節
1931		L132	15	弥生時代中期中葉	威儀具	漆塗木製品柄	斧直柄杖木製品？	ミズキ属
1932		L149	15	弥生時代中期中葉	武器他	素木弓		ニシキギ属
1933		L081	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	クヌギ節
1934		L096	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除成品		クリ
1937		L074	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品		クヌギ節
1940		L161	15	弥生時代中期中葉	その他の	不明未成品		クヌギ節
1941		L086	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	狭鍊未成品	クヌギ節
1946			15	弥生時代中期中葉	加工材	側面加工材		ミズキ属
2050	1	L127	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	白		トチノキ
2050	2	L127	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	白		トチノキ
2050	3	L127	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	白		トチノキ
2050	4	L127	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	白		トチノキ
2072		L084	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	クヌギ節
2079		L110	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	農具直柄成品	鉢直柄成品	ミズキ属
2120			15	弥生時代中期中葉	土木材	杁		クヌギ節
2123		L047	13	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	農具直柄未成品		ミズキ属
2124		L048	13	弥生時代中期後半～古墳時代前期	農耕上木具	農具直柄未成品		ミズキ属
2127		L155	15	弥生時代中期中葉	その他の	棒状木製品片		ミズキ属
2145		L060	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鬱柄成品		クヌギ節
2146			15	弥生時代中期中葉	加工材	内端加工材		トチノキ
2151		L088	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	狭鍊未成品	クヌギ節
2190			14	弥生時代中期中葉	加工材	尖端加工材		オニグルミ
2191			14	弥生時代中期中葉	その他の	不明未成品		クヌギ節
2218		L106	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除未成品		クリ
2227		L058	14	弥生時代中期中葉	その他の	不明未成品		イヌガヤ
2262		L092	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	広鍊未成品	クヌギ節
2268			15	弥生時代中期中葉	分割材	両端加工		クヌギ節
2270		L090	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	狭鍊未成品	クヌギ節
2291		L071	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品	破片	クヌギ節
2294		L055	14	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	クヌギ節
2300			14	弥生時代中期中葉	加工材	内端加工材		イヌガヤ
2301		L158	15	弥生時代中期中葉	器具部材その他	器具部材未成品		カワラ属
2305		L064	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鬱柄未成品		クヌギ節
2320		L079	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	狭鍊成品	クヌギ節
2323			15	弥生時代中期中葉	分割材			ミズキ属
2367			8	古代～中世	農耕上木具	農具直柄成品？		カエデ属
2368		L052	13	弥生時代中期後半～古墳時代前期	建築部材	(柱)		イヌガヤ
2372		L120	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
2373		L121	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	刈払具未成品		クヌギ節
2374			13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	狭鍊	クヌギ節
2375		L044	13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	広鍊未成品	クヌギ節
2378		L045	13	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	広鍊未成品	クヌギ節
2420		L072	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品	破片	クヌギ節
2433		L160	15	弥生時代中期中葉	その他の	不明未成品	両端切削	クヌギ節
2441 a		L078	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	クヌギ節
2441 b		L078	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊成品	広鍊成品	不明微孔材
2451		L070	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品		クヌギ節
2467		L100	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除成品	破片	クリ
2468			15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	直柄平鍊未成品	狭鍊未成品？	クヌギ節
2471		L125	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	木臼		トチノキ
2489		L101	15	弥生時代中期中葉	農耕上木具	泥除成品	破片	クリ

付表 中在家南遺跡出土木製品の樹種一覧表（4）

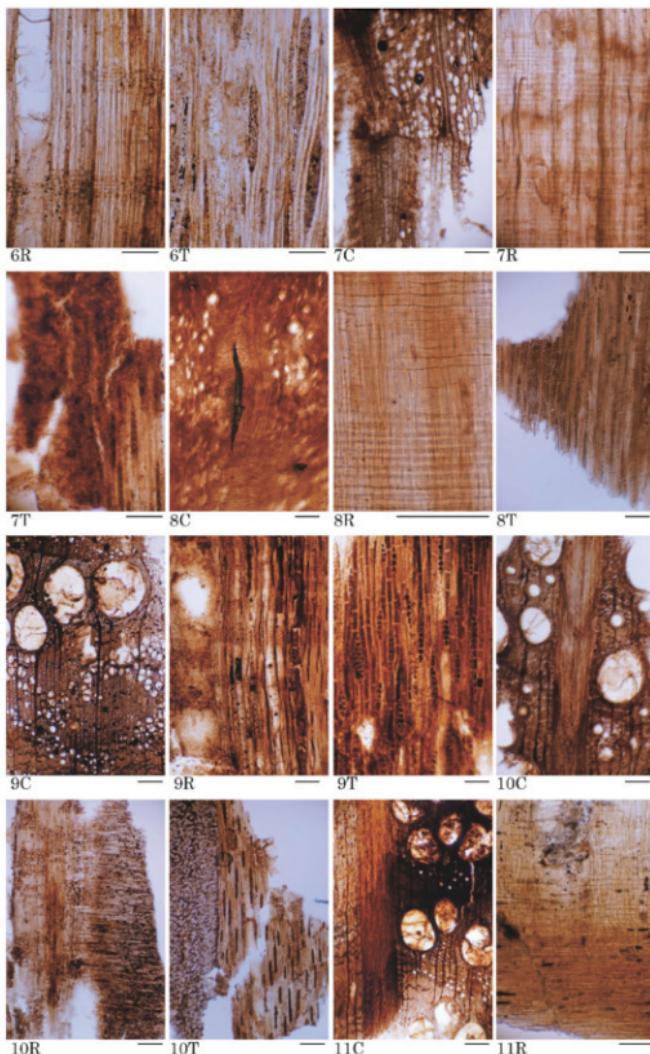
遺物番号	枝番	登録番号	層位	時期	器種大別	器種細別	備考	樹種名
2528			15	弥生時代中期中葉	建築部材？		板材	ニレ属
2531		L083	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	直柄平鍛成品	広鍛成品	クヌギ属
2543			15	弥生時代中期中葉	板材	農具素材？		コナラ属
2545		L107	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	泥除木底砧		クリ
2580		L114	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	農具直柄成品	鍛直柄成品	ミズキ属
2610			13	弥生時代中期中葉	加工材	手削材		クヌギ属
2611		L144	15	弥生時代中期中葉	武器他	飾弓		ニシキギ属
2612		L067	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鎌柄成品		コナラ属
2613		L145	15	弥生時代中期中葉	武器他	飾弓		ニシキギ属
2614		L059	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鎌柄成品		クヌギ属
2631		L156	15	弥生時代中期中葉	その他の	不明未成品		不明散孔材 B
2635		L147	15	弥生時代中期中葉	武器他	素木弓		ニシキギ属
2640		L126	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	臼		トチノキ
2642		L085	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	直柄平鍛成品	広鍛成品	クヌギ属
2644		L133	15	弥生時代中期中葉	威儀具	直柄柄状木製品	未成品	ミズキ属
2645		L099	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	泥除成品	破片	クリ
2651		L068	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品		クヌギ属
2652		L152	15	弥生時代中期中葉	容器	容器	木製容器片	トチノキ
2653		L153	15	弥生時代中期中葉	その他の	不明木製品		ミズキ属
2656		L062	15	弥生時代中期中葉	工具	斧鎌柄未成品		クヌギ属
2659			15	弥生時代中期中葉	建築部材？			ケンボナシ属
2662		L146	15	弥生時代中期中葉	武器他	素木弓		ニシキギ属
2664		L115	15	弥生時代中期中葉	農耕土木具	農具直柄成品	鍛直柄成品	ミズキ属
2669		L141	15	弥生時代中期中葉	建築部材	櫛子		トネリコ属
2679		L148	15	弥生時代中期中葉	武器他	素木弓		ニシキギ属
2698		L077	15	弥生時代中期中葉	工具	箭		クヌギ属
2718			15	弥生時代中期中葉	分割材	尖端加工		ミズキ属
2720		L135	15	弥生時代中期中葉	威儀具	斧直柄柄状木製品？	未成品破片	トチノキ
2725			15	不明	建築部材？		尖端加工	カエデ属
2742		L069	15	弥生時代中期中葉	工具	斧直柄成品		クヌギ属
2806			15	弥生時代中期中葉	加工材	尖端加工材	芯持分割材	オニグルミ
2817			15	弥生時代中期中葉	分割材	尖端加工		クヌギ属
2838		L053	14	弥生時代中期中葉	農耕土木具	直柄平鍛成品	狭鍛成品	クヌギ属
2865		L057	14	弥生時代中期中葉	器具部材その他の	器具部材？	未成品	カエデ属
2943		L004	8	古代～中世	建築部材？			針葉樹
2960			13	弥生時代中期中葉	器具部材その他の	器具部材破片		クヌギ属
—			15	弥生時代中期中葉				クヌギ属
1372			11	古墳時代前期	建築部材？		尖端加工	不明
—			13	弥生時代中期中葉				不明
—			15	弥生時代中期中葉				不明

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した
木製品の樹種同定



図版1 中在家南遺跡出土木製品切片の顕微鏡写真(1)

- 1.カヤ(L131 尖端加工材) 2.イヌガヤ(L052 建築部材) 3.モミ属(L002 器具部材) 4.スギ(L030 柱支え木)
5.アスナロ属(No.423 建築部材) 6.オニグルミ(L021 扉板)
- C:横断面 R:放射断面 T:接線断面、スケールは 0.1mm

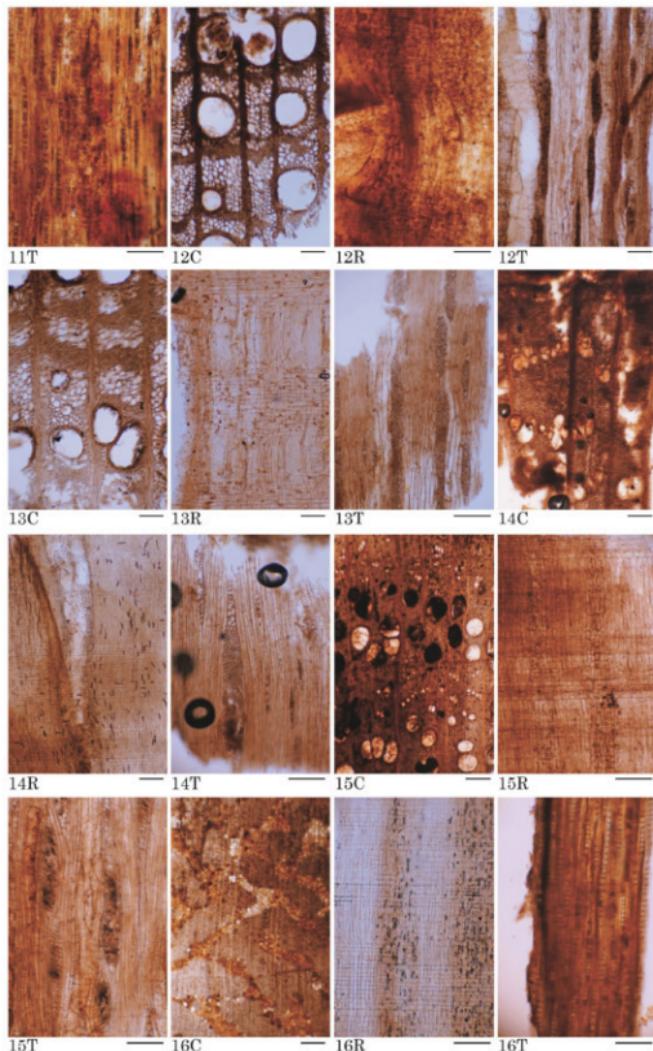


図版2 中在家南遺跡出土木製品切片の顕微鏡写真(2)

6. オニグルミ (L021 扉板) 7. ハンノキ亜属 (No.166 尖端加工材) 8. クマシデ属 (No.610両端切断材) 9. クリ (L098 泥除) 10. クヌギ節 (L087 狹鍛) 11. コナラ節 (No.917 建築部材?)

C: 横断面 R: 放射断面 T: 接線断面、スケールは 0.1mm

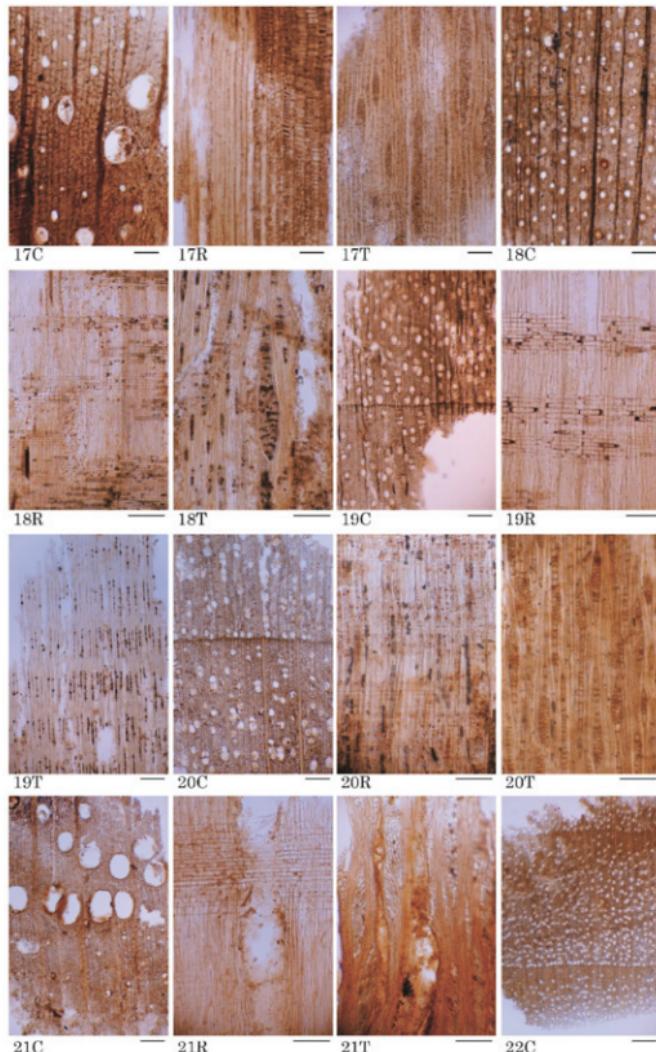
第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した
木製品の樹種同定



図版3 中在家南遺跡出土木製品切片の顕微鏡写真(3)

11. コナラ節 (No.917 建築部材?) 12. ニレ属 (No.2528 建築部材?) 13. ケヤキ (L031 容器)
(No.1794 白破片?) 14. エノキ属 (No.1576 両端加工材) 15. クワ属 (No.1576 両端加工材)

C: 横断面 R: 放射断面 T: 接線断面、スケールは 0.1mm

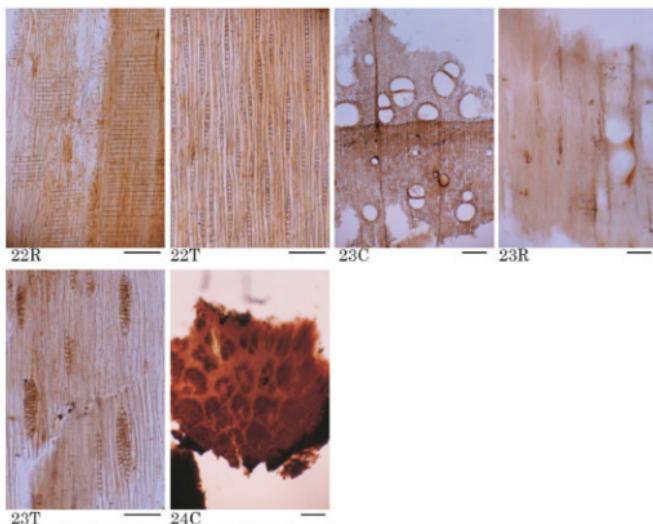


図版4 中在家南遺跡出土木製品切片の顕微鏡写真(4)

17. マタタビ (L154 不明木製品) 18. カエデ属 (No.1763 尖端加工材) 19. トチノキ (L152 容器)
20. ミズキ属 (L118 鋸直柄) 21. ケンボナシ属 (L037 農具直柄) 22. ニシキギ属 (L147 素木弓)

C: 横断面 R: 放射断面 T: 接線断面、スケールは 0.1mm

第3節 仙台市中在家南遺跡より出土した
木製品の樹種同定



図版5 中在家南遺跡出土木製品切片の顕微鏡写真（5）

22.ニシキギ属 (L147 素木弓) 23.トネリコ属 (L026 建築部材) 24.タケ亜科 (L028 矢柄)

C:横断面 R:放射断面 T:接線断面、スケールは 0.1mm

第4節 仙台市中在家南遺跡出土種実同定

吉川純子(古代の森研究会)

1. はじめに

中在家南遺跡は仙台市若林区蒲町に所在する、昭和63年から平成5年にかけて発掘調査が行われた弥生時代以降の河川跡を中心とした低地遺跡である。本遺跡は中在家南遺跡の西側にあたり、河川跡の延長部分が確認され、弥生時代～中世にかけて多数の木製品が出土した。河川跡からは現地取り上げにより少量の種実等大型植物化石が検出されたため、これら種実の同定をおこなった。

2. 同定結果と考察

表1に同定された大型植物化石を示す。弥生中期中葉は7試料、弥生中期後半～古墳前期は1試料、時期不明が1試料（2点）であった。

表1 中在家南遺跡の現地取り上げ種実

試料番号	部位	時期	分類群名	出土部位	個数
641	12	弥生時代中期前半～古墳時代前期	ホウロクタケ近似種	かさ	1
1466	15	弥生時代中期中葉	イヌガヤ	種子	1
2212	15	弥生時代中期中葉	フジ	果皮(英) 破片	1
2255	15	弥生時代中期中葉	フジ	果皮(英) 頭片	1
2365	14	弥生時代中期中葉	トチノキ	種子完形	1
2488	14	弥生時代中期中葉	トチノキ	種子完形	1
2682	15	弥生時代中期中葉	多孔菌科またはマンネンタケ科	かさ	1
2685	15	弥生時代中期中葉	フジ	果皮(英) 破片	1
なし	不明	不明	ヒシ属	果実破片	2

弥生中期中葉からはイヌガヤ、フジ、トチノキ、菌類の多孔菌科またはマンネンタケ科を出土し、弥生中期後半～古墳前期はホウロクタケ近似種を出土した。時期不明試料はヒシ属であった。以下に特筆すべき分類群の形態記載をおこなう。

ホウロクタケ近似種と多孔菌科またはマンネンタケ科：いずれも倒木に着生して半円形に成長する担子菌ヒダナシタケ類で傘がコルク質であるため残存しやすいと考えられる。表面は浅い環溝があり、裏面には管孔が密に分布する。試料641は、管孔の孔口が1mmに2～3個と大きく円形～楕円形でしばしば迷路状につながる特徴があることからホウロクタケ近似種とした。試料2682は孔口が1mmに5～7個程度と小さく円形のみであり、この形態は多くの多孔菌科、マンネンタケ科に見られる。いずれも食用とされる記載はないが、一部の種類は民間薬として利用されている。

本遺跡で出土した大型植物化石はいずれも保存は良く、出土した部位の中の子葉は食用とできるが、ヒシ属を除いて食痕等は確認されなかった。時期不明のヒシ属は破片であったが、人間や動物による食痕かどうかは不明である。本遺跡に隣接する中在家南遺跡では同一流路と推定される弥生中期の堆積物から豊富な大型植物化石を出土しており、流れが緩やかな流路内にヒシ属などの水生植物が繁茂し周囲の落葉樹林から種実などが供給され堆積していたと推測されている（吉川 1996）。本遺跡の大型植物化石も人による廃棄ではなく水域内に生育していたヒシ属と水域周辺の落葉樹林から供給された種実等が堆積した可能性が高いと考えられる。

引用文献

吉川純子, 1996. 第5章 中在家南遺跡より出土した大型植物化石, 仙台市文化財調査報告書第213集 中在家南遺跡他
仙台市荒井土地区画整理事業関係遺跡発掘調査報告書 第2分冊 分析・考察編, 仙台市教育委員会, p.57-68.



図版1 中在家南遺跡出土大型植物化石

- 1.イヌガヤ, 種子 2.フジ, 果皮破片 3・4.ヒシ属, 果皮破片 5.トチノキ, 種子 6.ホウロクタケ近似種,
かさ 7.ホウロクタケ近似種, 管孔の拡大
スケールは 1-6 は 10mm、7 は 1mm × 1mm

第5節 仙台市中在家南遺跡から出土した樹皮製品等の植物種

小林和貴・鈴木三男（東北大学植物園）

仙台市中在家南遺跡から出土した弥生時代中期及び古墳時代前期の樹皮素材、樹皮巻き製品の卷いてある樹皮及巻かれている芯材の植物種を同定した。資料は樹皮素材 9 点、樹皮巻き木製品等 4 点で、それらから 22 点の試料を採取し、樹脂に包埋してミクロトームで薄片を切り、光学顕微鏡で観察・同定した。その結果、肉眼観察で「樹皮」と認められたもの 18 点は全てサクラ属の外樹皮（コルク層）であった。「樹皮」が巻かれていた本体 4 点はすべて竹竿類であった。

同定された植物種

1. サクラ属 (*Cerasus*) 外樹皮 (コルク層)

〔樹皮素材〕遺物番号 275 (MYG-6473)、289 (MYG-6478)、546 (MYG-6477)、997 (MYG-6475)、1175 (MYG-6460)、2027 (MYG-6459)、2636 (MYG-6474)、2753 (MYG-6458)、2849 (MYG-6476)、以上 9 点。

〔樹皮巻き木製品：巻き付け材〕 遺物番号 2250-1/6 ~ 6/6 (MYG-6461 ~ 6464, 6466, 6467)、以上 6 点。

〔樹皮巻き矢柄：巻き付け材〕 遺物番号 321 (MYG-6469)、525 (MYG-6471)、以上 2 点。

〔樹皮巻き飾り弓：巻き付け材〕 遺物番号 2613 (MYG-6479)、以上 1 点。

【遺物の形状】「樹皮素材」としたものは、細長いテープ状の物体で、ゼンマイのように巻き込んだ状態で出土した（写真 1, 2, 3, 13, 14, 16, 17, 18）。サクラ類、カバノキ類の樹皮のコルク層（外樹皮）は直立する幹の円周方向に剥がすことが出来る。それはコルク層を構成するコルク細胞は細長い紡錘形をしており、その長軸は円周方向であり、そのような細胞が規則正しく整然と円周方向に並んでいるからである。剥がされたコルク層は時間が経つと樹幹の外側を内面にして巻き込む性質がある。樹木が枯死し、あるいは伐倒され、樹幹が放置されると木部は比較的速やかに腐朽分解して無くなってしまうが、樹皮、特にコルク層のある外樹皮部分は腐朽しにくいので、樹皮部分だけが残って遺物として出土することがある。しかし、このような場合では樹皮がテープ状になって巻き込むことは無く、潰れた筒型、あるいは幅広の板状で出土する。従って、当遺跡から出土した「樹皮素材」は、明らかに人の手によって剥がし取られた外樹皮（コルク層）であると言える。

剥がされた樹皮は厚さ 1 ~ 1.2mm 程の厚みがあり、巻き込む内側の面にざらざらの木肌が見え（写真 3, 15）、また皮目があるものもある（写真 17）。一方、これらに比べ厚さが 1 ~ 0.4mm と薄いものでは多くの場合内外面とも滑らかである。これは剥がし取ったコルク層を更に剥がしたり、あるいは表面を削るなどの調整がなされたものと見なすことがある。

「樹皮巻き木製品」、「樹皮巻き矢柄」、「樹皮巻き飾り弓」などの製品に巻きつけられているものは細長いテープ状のもので、いずれも幅が一定で厚さが上記の「樹皮素材」より明らかに薄く、0.15 ~ 0.85mm 程度、特に 0.2 ~ 0.4mm のものが多い。内外面とも平滑に調整されており、皮目などは見られない。これは「樹皮素材」を幅を決めて切りだし、内外面を削るなどの作業をして細くて薄いテープ状に均一に仕上げて脂に巻き付けたものと言える。

【遺物の組織構造】 試料 18 点は全て共通した形質を示した。細長いテープ状の断面（直立した樹木での放射断面）では層状構造が見える（写真 20, 21, 25, 27, 28, 29）。この層構造を拡大して観察すると（写真 22）、層の境目となっているところで構成細胞の直径と壁の厚さが異なっており、あたかも針葉樹の木材の年輪構造のようになっていることがわかるが、多くの層状構造の部分では組織が潰れており、明確に観察できないことが多かった（写真 26）。この層状構造では内側では比較的組織が潰れていないのに対し、外側ほど激しく潰れていた（写真 21, 26）。組織は全て同一の細胞で出来ており、断面四角形だがほとんどは多かれ少なかれ潰れている。針葉樹材の

第5節 仙台市中在家南遺跡から出土した 樹皮製品等の植物種

放射組織や樹脂細胞に当たる細胞はない。個々の細胞は断面四角形で厚い細胞壁で出来ており、細胞内は中空である。直立樹幹の横断面に当たる断面では細胞は細長い長方形である。接線断面に当たる面では細胞は紡錘形をしている。これらの形質から、これは外樹皮のコルク層のコルク細胞であると判定した。

【遺物の植物種の検討】 広葉樹ではどの樹木も多かれ少なかれ内樹皮の外層にコルク形成層が出来て、それがその外側にコルク層を形成するが、多くの樹種ではコルク形成層が活動して少量のコルク層を形成するうちに、樹皮のさらにな側に新たなコルク形成層をつくり、それが新たなコルク層を形成するので最初のコルク形成層は死滅するということを不規則におこなうので、コルク層が規則正しく厚く蓄積することは無い。それに対してバラ科のサクラ属やカバノキ科のカバノキ属ではコルク形成層は1層しか作られず、それが永年に渡り活動を続けるので層構造をした厚いコルク層ができる。本出土資料は正にそういうものである。さらに、カバノキ属ではあたかも針葉樹のカラマツ属やツガ属の木材のように、コルク層の成長輪の始めには直径が大きくて薄壁の細胞をつくり、成長輪の後半部分では厚壁で直径の小さい細胞を作るので、成長輪がはっきりし、また成長輪の始めの部分の薄壁の細胞が壊れやすく、しばしばそこが壊れて薄膜状に剥がれる。サクラ属ではそれに対して成長輪の始めにある細胞と後半に作られる細胞との直径及び壁厚の差が殆ど無く、あたかもイヌガヤやイヌマキなどの木材の年輪のように、成長輪は目立たず、また、組織が壊れて薄片として剥がれることも無い。本出土資料は正に後者に該当することから、サクラ属の外樹皮（コルク層）と同定した。

以上のように、中在家南遺跡から出土した弥生時代中期中葉の樹皮素材7点、樹皮巻き木製品の巻き材の試料6点、飾り弓の巻き材1点、弥生時代中期後半～古墳時代前期の樹皮素材1点、古墳時代前期の矢柄の巻き材2点、古墳時代前期～中期の樹皮素材1点のいずれもがサクラ属の外樹皮（コルク層）であった。我が国にはサクラ属の樹種は多数あり、コルク層の形態での種の識別は出来ていない。宮城県地方の平野及び山地丘陵部にはカスミザクラ *Cerasus leveilleana* (Koehne) H.Ohba が多く、県南部の沿岸部から平野丘陵部にはヤマザクラ *Cerasus jamasakura* (Siebold ex Koidz.) H.Ohba が、そして山地及び内陸部にはオオヤマザクラ *Cerasus sargentii* (Rehder) H.Ohba が生えており、伝統工芸や民俗事例ではこのいずれもがサクラ細工、櫛細工に使われている。本出土樹皮もこのような樹種の外樹皮であることが充分考えられる。全国の縄文時代～近世までのどの時代の遺跡からもこのような「樹皮素材」や「樹皮巻き製品」と言われるものが出土することはしばしばあるが、今回のようにその形態学的検討を行った上でその樹種を「サクラ属」と特定した例はあまりない。なお、青森県の三内丸山遺跡では縄文時代中期のカバノキ属の樹皮素材及び樹皮製品が出土している（2015年3月現在報告書印刷中）。

2. 竹箒類 種

〔樹皮巻き木製品：芯材〕 遺物番号 2250-1/6, 6/6 (MYG-6465, 6468)、以上 2 点。

〔樹皮巻き矢柄：芯材〕 遺物番号 321 (MYG-6470), 525 (MYG-6472)、以上 2 点。

【遺物の形状と植物種の検討】 樹皮巻き木製品の芯材の1点（遺物番号 2250-1/6, MYG-6465, 写真8）は細い織状のものが束ねられたもので、1本のひごは断面ほぼ四角形で厚さ 0.6mm 程度、幅 0.7m 程度で、表皮組織は削り取られている（写真30）。これは丸い箒の枠を細かく割り、その一本一本について刃物で四面を調整したものである。これに対して樹皮巻き木製品のもうひとつの芯材（遺物番号 2250-6/6, MYG-6468, 写真10）と樹皮巻き矢柄の芯材の遺物番号 321 (MYG-6470, 写真11) と遺物番号 525 (MYG-6472, 写真12) はいずれも箒の枠の丸材である（写真31, 32）。

【遺物の組織構造と植物種】 MYG-6465 の試料（写真30）は横断面が一辺約 0.6 × 0.7mm ほどの四角形で、厚壁で小径の織維細胞が多数密集した塊が密集して有り、中には丸い後生木部道管が1対、その内側に原生木部腔、外側に節部の潰れた部分の4つの部分からなる維管束を持つものがあることから、イネ科の竹箒類の枠であることがわかる。試料は小さい範囲で維管束が弧状に配列する様子が見られることから直径の小さい竹箒類、

いわゆるササ類の程であると言える。MYG-6468(写真31)、MYG-6470(写真32)、MYG-6472(写真12)の3点はいずれも断面円形で、MYG-6472は中空の體があるが、MYG-6468とMYG-6470は中実で體空がない。いずれも1対の後生木部道管とその内側の原生木部腔、外側の節部の4つの部分を厚く取り巻く厚い纖維組織の層で覆われた維管束が多数、密度高く不整に分布する維管束を持っており、イネ科の竹箪類の程であることがわかる。なお、竹箪類の程では通常大きな歯状があるが、MYG-6468とMYG-6470の試料はちょうど節の部分で採られたため歯状が切片内にない。さらに試料直径が小さいことから資料の素材は細い程であり、ササ類であると考えられる。

イネ科で本性なる程を持つ竹類、箪類は分類学的にはタケ亜科 *Bambusoideae* とされ、我が国には野生の箪類は多数あり、宮城県地方でも、ササ属、ネザサ属、スズタケ属などが普通に自生している。一方、古くから中国大陸より種々の竹類、メダケやヤダケなどの箪類も持ち込まれ、現在では野生状態になっているものもある。程の構造はいずれも基本構造は同じで組織構造での区別は困難である。ただ、出土材の矢柄は程の径が細いものもあり、またひご材で出土したMYG-6465も程が細いものを鐵状にしたと推定され、それらはいずれもがいわゆる「箪」であると看做された。遺跡からの矢柄の出土例は少ないと、中在家南遺跡での以前の発掘時に古墳時代前期及び中期の矢柄が出土しており、それらも箪類と同定されている。

表1. 中在家南遺跡出土樹皮製品等の植物種

試料番号	遺物番号	枝番	登録番号	遺物の種類	試料採取部分	植物種	利用部分	試料の厚さ (mm)	出土層位	時期
MYG-6458	2753		L166	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.56	14層	弥生時代中期中葉
MYG-6459	2027		L169	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	1.21	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6460	1175		L165	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.62	13層	弥生時代中期中葉
MYG-6461	2250	-3/6	L170	樹皮巻き木製品	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.81	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6462	2250	-5/6	L170	樹皮巻き木製品	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.32	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6463	2250	-4/6	L170	樹皮巻き木製品	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.39	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6464	2250	-2/6	L170	樹皮巻き木製品	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.42	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6465	2250	-6/6	L170	樹皮巻き木製品	芯材	竹箪類	程(竹籠)	15層	弥生時代中期中葉	
MYG-6466	2250	-6/6	L170	樹皮巻き木製品	巻き樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.65	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6467	2250	-1/6	L170	樹皮巻き木製品	巻き樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.40	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6468	2250	-1/6	L170	樹皮巻き木製品	芯材	竹箪類	程(丸木)	15層	弥生時代中期中葉	
MYG-6469	321		L029	樹皮巻き矢柄	巻き樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.15	11層	古墳時代前期
MYG-6470	321		L029	樹皮巻き矢柄	芯材	竹箪類	程(丸木)	11層	古墳時代前期	
MYG-6471	525		L028	樹皮巻き矢柄	巻き樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.19	11層	古墳時代前期
MYG-6472	525		L028	樹皮巻き矢柄	芯材	竹箪類	程(丸木)	11層	古墳時代前期	
MYG-6473	275			樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.45	10~11層	古墳時代前半~中期
MYG-6474	2636		L171	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.36	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6475	997		L168	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	1.08	15層	弥生時代中期中葉
MYG-6476	2849		L167	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.93	14層	弥生時代中期中葉
MYG-6477	546		L163	樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	1.11	13層	弥生時代中期中葉
MYG-6478	289			樹皮素材	樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.73	12層	弥生時代中期後半~古墳時代前期
MYG-6479	2613		L145	樹皮巻き飾り	巻き樹皮	サクラ属	外樹皮(コルク削)	0.41	15層	弥生時代中期中葉

第5節 仙台市中在家南遺跡から出土した
樹皮製品等の植物種

写真図版I



1. MYG-6458 (遺物番号 2753)
(登録番号 L166)



2. MYG-6459 (遺物番号 2027)
(登録番号 L169)



3. MYG-6460(遺物番号 1175)
(登録番号 L165)



4. MYG-6461 (遺物番号 2250-3/6)
(登録番号 L170)



5. MYG-6462 (遺物番号 2250-5/6)
(登録番号 L170)



6. MYG-6463 (遺物番号 2250-4/6)
(登録番号 L170)



7. MYG-6464 (遺物番号 2250-2/6)
(登録番号 L170)



8. MYG-6465 (遺物番号 2250-6/6 芯材)
(登録番号 L170)

写真図版 II



9.MYG-6466(遺物番号 2250-6/6 卷材)
(登録番号 L170)



10.MYG-6467(卷材),6468(芯材)(遺物番号 2250-1/6)
(登録番号 L170)



11.MYG-6469(卷材),6470(芯材)(遺物番号 321)
(登録番号 L029)



12.MYG-6471(卷材),6472(芯材)(遺物番号 525)
(登録番号 L028)



13 MYG-6473 (遺物番号 275)



14. MYG-6474 (遺物番号 2636)
(登録番号 L171)



15. MYG-6475 (遺物番号 997)
(登録番号 L168)



16. MYG-6476 (遺物番号 2849)
(登録番号 L167)

第5節 仙台市中在家南遺跡から出土した
樹皮製品等の植物種

写真図版 III



17. MYG-6477(遺物番号 546)
(登録番号 L163)



18. MYG-6478(遺物番号 289)



19. MYG-6479(遺物番号 2613)
(登録番号 L145)



20. MYG-6477 放射断面×30
(登録番号 L163)



21. MYG-6477 放射断面×60
(登録番号 L163)



22. MYG-6477 放射断面×240
(登録番号 L163)



23. MYG-6477 横断面×240
(登録番号 L163)



24. MYG-6477 接線断面×240
(登録番号 L163)

写真図版 IV



25. MYG-6479 放射断面×30
(登録番号 L145)



26. MYG-6479 放射断面×120
(登録番号 L145)



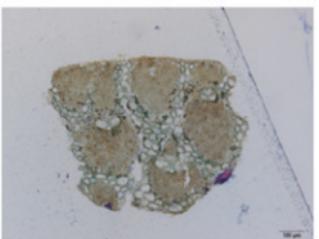
27. MYG-6459 放射断面×30.
(登録番号 L169)



28. MYG-6467 放射断面×30.
(登録番号 L170)



29. MYG-6469 放射断面×30
(登録番号 L029)



30. MYG-6465 横断面×60
(登録番号 L170)



31. MYG-6468 横断面×30
(登録番号 L170)



32. MYG-6470 横断面×30
(登録番号 L029)

第5章 まとめ

第1節 中在家南遺跡第6次調査出土の土器について

1. はじめに

中在家南遺跡第6次調査で出土した土器はテンパコ40箱ほどで、破片総数で6826点である。このうち出土位置座標を記録したものが2966点ある。分類・接合作業の結果、個体別資料として342点（破片で911点）を抽出・登録した。個体の器種や特徴が判るものを優先的に抽出し、本遺跡土器群の様相を考える上で重要と判断したものを選定した。本文で使用する土器説明に関する用語は、仙台市文化財調査報告書第213集『中在家南遺跡他』・第242集『高田B遺跡』の各報告書に倣い（仙台市教育委員会1996、2000）、各器種や部位の名称等に係る凡例については図1・2に掲載した。各破片の特徴は観察表にまとめて第5章第4節に示した。報告書に掲載した土器は層位ごとのまとまりを前提に、登録遺物から残存率の高いものを器種ごとに選び、個体実測図53点、破片拓本45点、写真101点を截せた。

器種は壺、高环、鉢、甕、蓋に大別し、登録された個体数（342点）に対して器種の判る個体数の比率を図36に示した（グラフ中の（数字）は個体数を表す）。破片には大別以外の器種も含まれており、ごく一部の部位や小破片では器種が判らないものも多い。これらはその他として一括した。また、1つの破片の大別器種が不明で、2つ以上の器種の可能性がある場合は、それぞれ可能性の高い器種の比率で分配した。登録個体数を器種の多い順でみると、甕（37.4%）、壺（20.8%）、蓋（6.4%）、高环・鉢（各6.1%）である。

仙台市内における近隣遺跡の器種組成を図37に比較した（中在家南遺跡報告書第2分冊p132より転載・改変）。本遺跡での遺物出土箇所が河川流路内であることから、他遺跡と単純に比較できないが、組成の傾向としては類似する点もあり、仙台平野における弥生時代中期中葉の一様相を示しているといえる。

図36 器種比率①_全登録個体(342点)
における器種比率

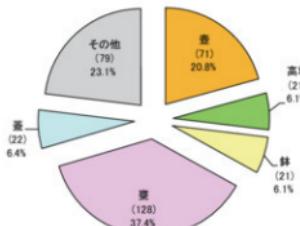
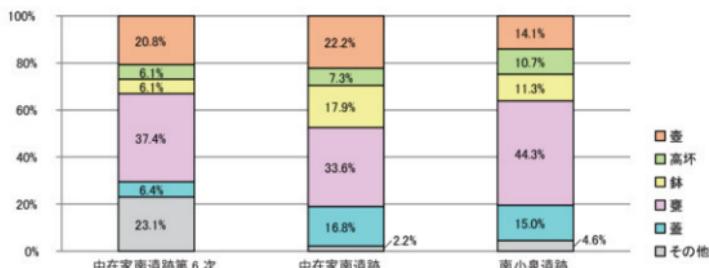


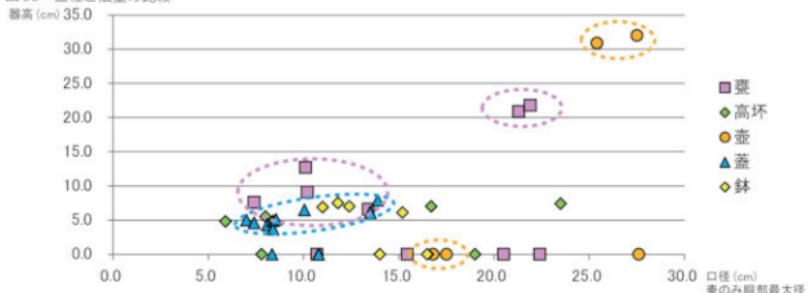
図37 周辺遺跡との器種組成比較



2. 出土土器の器種と法量

登録個体のなかで、口径と器高を計測もしくは復元できるものについて図38に集計した（壺だけは胴部最大径と器高の比率で表示している）。壺では胴部径が18cm前後と27cm前後にピークを持つ2群を識別できる。中在家南遺跡の分類でいう壺A・B類の範疇に含まれる（第21図-1～5、写真4-8・9、写真5-1～3）。蓋はI・II類の区別があるが、法量からはA・B類の範疇に含まれる（第23図-1～19、写真7-4～12、写真8-1～10）。蓋もつまみ部の有無で分類されるが、法量からはほぼA類の範疇に含まれる小型のものが多い（第24図-4～11、写真9-4～11）。今回の調査では、残存率が低く法量に関わる正確なデータを計測できない個体や登録外破片が多数あり、中には湾曲が少なく大型個体を想定させる破片があるが、全般的に中在家南遺跡でC類に分類される胴部径が30cmを超える壺、口径が30cmを超える蓋、口径が20cmを超える蓋などの大型個体は少ないようである（第14図-1、写真1-17_B008）。

図38 器種と法量の比較



3. 地文から見た弥生土器の特徴について

第3章第2節で触れたように、本遺跡では出土土器の多くが弥生時代中期中葉に帰属し、地文に縄文や植物茎回転文をもつ破片が多い。地文からみた特徴（特に縄文と植物茎）について、図39に登録個体数に対する地文の比率を示した。図39でみると、縄文は202点(59.1%)、植物茎は72点(21.1%)、その他沈線のみや無文のもの、あるいはコゲの付着などで詳細が不明なものなどが68点(19.9%)である。縄文が全体の半数を超えて、植物茎が縄文の約1/3の割合である。縄文と植物茎を合わせた274点に対する植物茎72点の割合は26.3%である。中在家南遺跡の報告による同比率は18.7%で、本調査の方が植物茎の比率がやや高い。

図39の器種ごとの比率を図40に示した。縄文では蓋が多く、壺がこれに続く。植物茎では壺と蓋がほぼ同率で、高环がこれに続く。蓋の植物茎はわずか1個体のみである。

図41では器種ごとの地文の比率を示した。地文で縄文が優位な器種は壺・鉢・蓋・壺で、高环のみ植物茎が優位となっている。

図39 地文の比率①_全登録個体(342点)における地文の比率

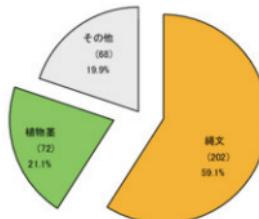


図40 器種比率②_登録個体(342点)

における地文ごとの器種比率

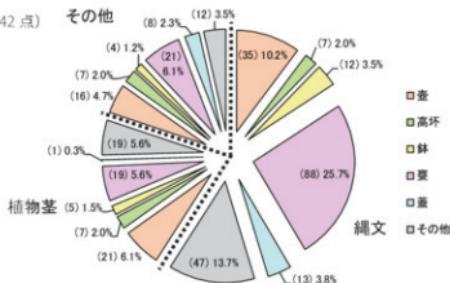
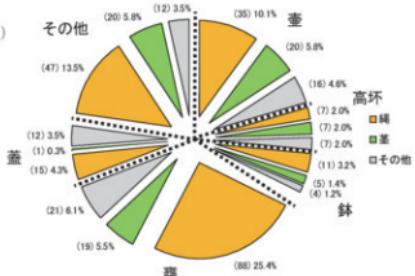


図41 地文の比率②_登録個体(342点)

における器種ごとの地文比率



4. 回転縄文について

個体ごとに観察した縄文の種類と計測値を観察表に掲載した。表中に示した縄の表記でL3Rは、中在家南遺跡の報告書でいう ℓ (RRR) = L(RRR)のこと、山内の表記でいうと2段LR縄で、直前段R縄が3本という多条を表している(山内1979) (図47-②/写真5-1_B038)。1段R縄をn本用いた2段L縄は直前段多条の一形態を表すが、L4Rは4本(図47-③)、L5Rは5本を表す(図47-④)。ここでいう直前段多条は、最終段の2段縄Lを構成する直前段の1段縄Rの本数が3条以上のものについていうが、多条となる原因が付加条であるのか、直前段反撲による完全な撲戻しに起因するのかの区別は行っていない。観察では、縄の種類・1回転分の距離・1回転中の条本数分の幅を記録した。回転縄文の縄の種類を特定するためには、節のまとまりや条の形の比較を行い、同じ形の節や条の反復を探すことが重要となる。反復距離を知ることで、原体一周分の回転距離を焼成後の数値として捉えることができる。同じ節の反復方向が判ることは、同時に原体の回転方向を捉えることであり、結果として、回転方向に対する条の傾斜方向が判ることで、縄の最終段撲方向を捉えることが出来る。また、1回転距離間に現れる条を数えて、直前段の条数を捉えることが出来る。図42では、1回転距離と条1本分の平均幅(距離 ÷ 本数)の関係について、1段条数の種類ごとに集計した【註1】。

本遺跡で出土した弥生土器の場合、使用される原体は2段縄で単節のものが多く、ほとんどはLRである(RL縄は342個体中1点/図48-②)。直前段多条となるものがほとんどで、1段3条の2段縄(L3R)が多い。図42のグラフからは、1段目の条数に関わらず、回転距離7~8mm前後に多くが集中している。回転距離が近似しているということは原体の太さが似ているということで、条数が増えても原体の太さを変えない工夫が読み取れる。つまり、直前段の条数が増えるにしたがって、直前段を構成する1段縄の条幅が細くなる傾向がある。結果として、直前段の条数が多いものは、現れる单節の粒の大きさが小さくなる。

図42 条幅と回転距離の比較①_2段 LR 繩 1段条数の違いにおける、1段平均条幅と回転距離の比較

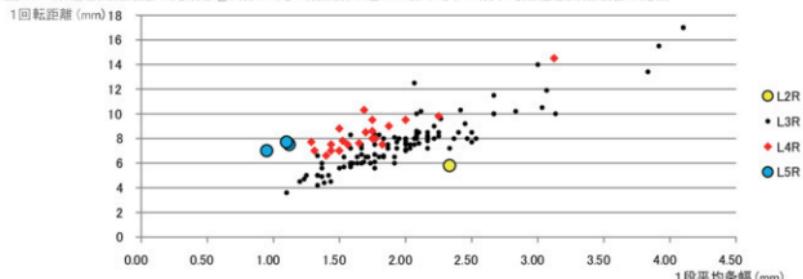


図42のデータに基づいて、図43に器種別の比較を示した。1段の条幅平均が2.5mmを超えるものは甕と壺がほとんどである。両器種とも細い繩から太い繩まで分布域が広いのは、図38でみる法量の分布幅が小～大まで広いことにも関係がありそうである。図43では、条幅平均が1.8mm前後で回転距離が6～8mmのラインに集中している。蓋や鉢の分布域が比較的まとまって見えるのは、器種と繩の選択に関係性があるのかもしれないが、そうした蓋然性を確かなものとして考えるには、さらに量的な分析を継続することが必要である。

図43 条幅と回転距離の比較②_器種ごとの LR 繩における1段平均条幅と回転距離の比較

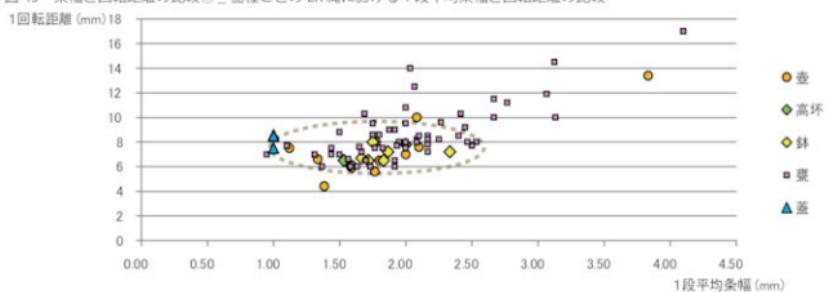
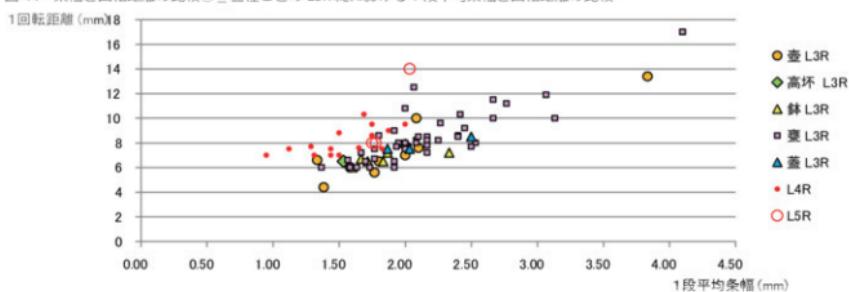


図44では、繩の種類を1段条数の違いで分離し、L3R 繩に限って器種との関係を示した。同じ LR 繩でも、1段目の条数の違いで、分布域に偏りが認められる。L3R 繩はすべての器種で安定して出現し、器種ごとにある程度のまとまりが認められる。繩の太さと器種ごとの関係を探るために、さらに個体ごとの法量を考慮したグラフの分離が必要であると考えるが、器形の全容が明確なものは限られており、今回の分析では追跡しなかった。

図44 条幅と回転距離の比較③_器種ごとの L3R 繩における1段平均条幅と回転距離の比較



第1節 中在家南遺跡第6次調査 出土の土器について

図45では図44で器種を分離しなかったL4RとL5R縄について詳細を示した。この図では縄がほとんどを占めており、器種ごとの特徴を捉えにくい。同じL4Rでも1段目縄の平均条幅が1~2mmの間でばらつきが目立つが、条幅の変化の割には回転距離の変化が小さいことは注意される。散布図は本来なら正規分布するものと考えられるが、註1でも触れたように計測時の誤差も考慮の上で、実際の傾向についてさらに検証していく必要がある。

図45 条幅と回転距離の比較④_L4・L5R縄の各器種における1段平均条幅と回転距離の比較

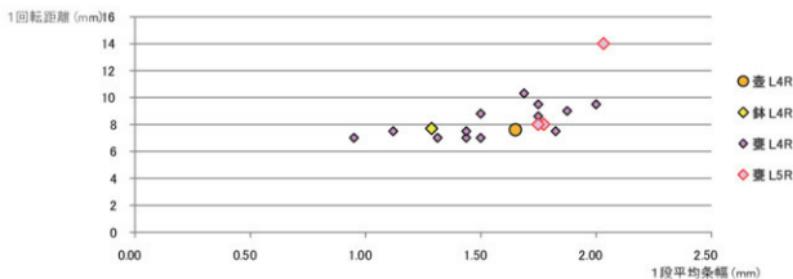
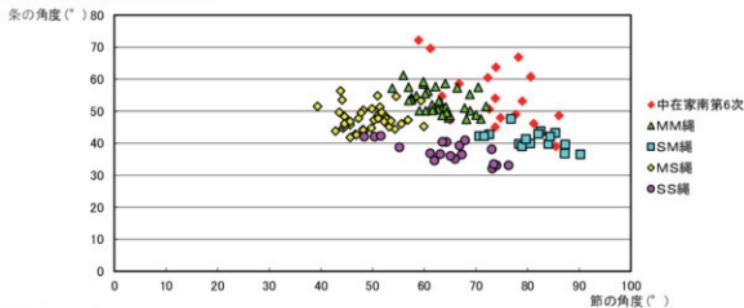


図46は縄の回転方向に対する条と節の角度について登録個体から選んで計測し、グラフに表わしたものである（LR縄で1段条数が2~5条の縄が混在している）【註2】。本遺跡資料の計測値は◆で表した。背景にある4種の点群は、実験的に製作した通常の2段LR（L2R）縄の文様から計測した結果を表している（植田・高木2011、植田2011、高井他2014）。これによれば、本遺跡の縄文は▲（MM）、■（SM）の群に近似していると言える（図48-⑤）。本遺跡では2段LRで直前段多条の縄が多いことは先述したが、条を縦に見た場合に節が細く長いものが多く、極端なものは絹条体の撚糸に見えるものがある（図48-③）【註3】。図46において、本遺跡で縄文の節が細く長めに見える印象を、計測値の分析からも傍證している。通常の2段縄と直前段多条の縄の違いに配慮する必要があるが、条と節の角度分布の違いを捉えることで、撚りの強弱の違いによる縄の違いを分離できる可能性を示している。

図46 条と節の角度による縄の違い



5. 植物茎回転文について

植物茎回転文についてはウリ科植物やカナムグラなどの茎を回転した痕跡等の諸説があるが、今回の観察で棘のある稭が6本単位に展開することを確認できたのは、これまでの指摘の通りである（仙台市教育委員会1996）。植物茎回転文は偽縄文としての理解が一般的であるが、縄文と植物茎回転文が同じ個体と一緒に施文されたものが4点確認されている（図48-⑥）。また、同一器面に単位幅（6本一组で1回転分）の異なる植物茎回転文が見られるものがある。1個体の製作時に、施文具としての植物茎が複数用意される場合があるようである。

6. まとめ

今回の土器分類については、過去の在住家遺跡の分析で器形・法量・文様・地文等について詳細に検討された基準を十分に活用できていないが、観察表にできる限りの項目を記載した。特に地文の繩文と植物茎回転文について、その特徴を数量的に把握できないか試みた。今回は条や節の角度分布について、網羅的な計測を行えず一部資料での試みに留まったが、計測による文様分析について、ある程度の傾向を示すことができた。今後の類似例の増加と分析の進捗に期待したい。

【註1】

同じ器面上の同じ原体による施文において、条幅や1回転距離は一定でなく常に変化すると言ってよい。施文時の力の加減や作用方向が常に揺らいでいるからである。実際の土器面の観察でも、場所によって施文のズレやスペリが生じて、文様が流れたり崩れたりする箇所は少なくない(写真48-④)。破片が小さいと、節や条の反復箇所を探すことが困難な場合も多い。

今回の繩の観察で、1段条幅や1回転距離の計測においては、器面上の反復箇所にデバイダを置いて距離を採取し、0.5mm単位のスケール上に書き直して0.1mm単位で読み取った。同じ器面でも計測箇所で数値が変わることは承知の上で、なるべく施文が安定して見える部分からの採取に努めた。デバイダとスケールを用いたアナログ的な手法で計測を行ったが、観測者は1名で行い、読み取り誤差がなるべく小さくなるように努めた。それでも1mm～2mm程度の狭小箇所では、計測や読み取りの誤差が生じやすい。補助資料として、節や条の反復を確認できる箇所に0.1mm単位のスケールを置いてデジタルカメラで撮影し、フォトショップで画像処理してスケール合わせを行い、画像上で距離や角度の計測を行った(図48-①)。厳密にいえば、撮影時ごとの対象物とカメラの距離やレンズ焦点距離の違いが、撮影される画像ごとの歪み具合の差となり、計測誤差の要因となることが考えられるが、今回の分析では歪みや計測誤差の詳細な検証を行っていない。他日の機会に追検証したい。

【註2】

繩を撚る場合、撚り合わされる条がお互いに巻きつ角度(原体軸となす角度)は、撚りの強さの違いで変化する。この結果、施文される文様にも変化が生じることは佐原真(佐原1956)が指摘しており、植田等が検証を行った(植田・高木2011・植田2011、高井他2014)。植田等は撚りの弱い繩を巻きつけ繩(M)と呼び、撚りの強い繩を締めつけ繩(S)と呼んで区別している。グラフに用いたM・Sの記号は、繩文のL・Rの表記と同様に、1段目を右、2段目を左に表記する。例えばLR繩でMSの場合とは、0段目繩2本で1段目をRに強く締めつけて撚った後(S)、これを中间で折り返して、2段目をLに弱く巻きつけて撚る(M)というものである。2段目LR繩の場合、1段目と2段目の強・弱の組み合わせの違いで4種の繩を区別することができる(図48-⑤)。実際に繩を作製・施文実験し、回転方向を0°として条と節の角度を計測した散布図が図46である。条と節の角度の違いから、撚りの強弱の傾向を知ることが出来る。

【註3】

これまでの検証で、2段繩の1段目がM繩の場合に、節が繩の回転方向に対して、立ち気味に出現する傾向(条を縦に見た場合に、節の長軸と条の開きが小さくなる傾向)がある。また、2段繩の2段目がM繩の場合は、条が繩の回転方向に対して、立ち気味に出現する傾向(回転方向と条のなす角度が大きくなる傾向)がある(図48-⑤)。ただし、撚りの強弱と施文時の条や節の角度変化は、原体に用いる材料の繊維素材の質や硬軟などで変化し、物理的に強く撚って弱い撚り(M)にしか見えない場合もある。たとえばテグスのように撚りに対して反発の強い繊維はこうした傾向が強く、きわめて撚りにくい。人の髪の毛などもこれに似る。

今回の撚りの強弱分析の結果から、L3Rの類似した原体を作成し、施文した結果を示した(図48-⑦)。素材には麻の繊維束を使用した。1段目を弱く、2段目も弱めにMM繩を作成し、最後に強く締めつけてSM繩とした。原体が細いと転がし難いことから、径を太くするために多条にした可能性を山内が述べている(山内1979)。

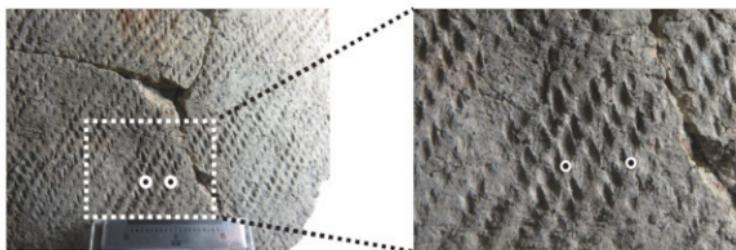


図47-① L2R ◎は反復点（以下同じ）

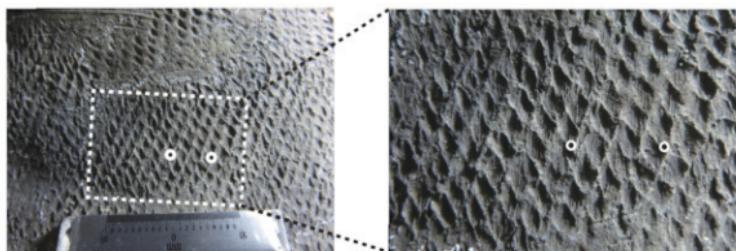


図47-② L3R

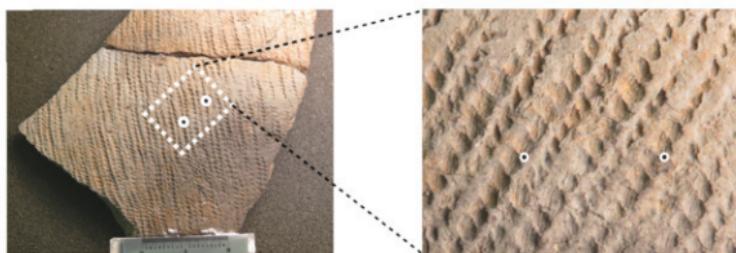


図47-③ L4R

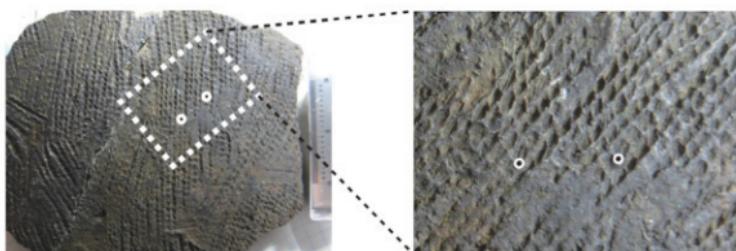


図47-④ L5R

図47 条数の異なるL.R繩

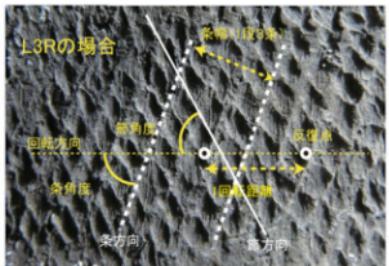


図 48-① 縄文の計測部位



図 48-② 縊系文と縊文の壹



図 48-③ 縁が縦長で縊系文に似る



図 48-④ 縊文施文の乱れ

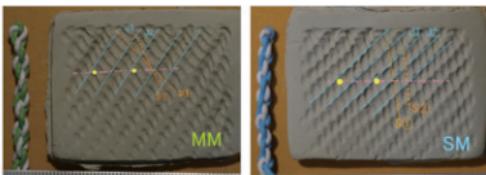


図 48-⑤ L2R (1段 R2 条 L 縊) の握りの強弱



図 48-⑥ 縊文と植物茎回転文のある土器

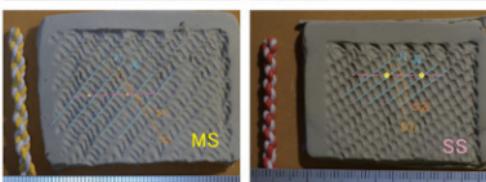


図 48-⑦ 復元した SM 縊 (L3R)

図 48 縊文の変化と特徴

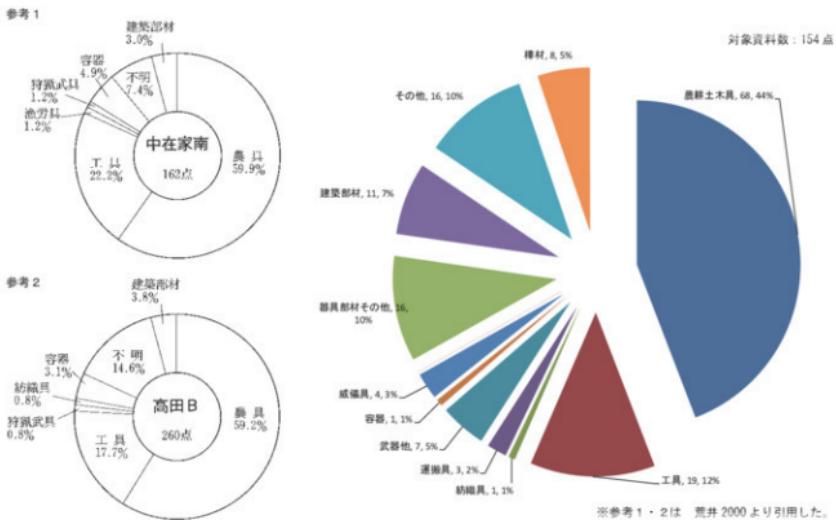
第2節 木製品の組成について

中在家南遺跡第6次調査では、総数8013点の遺物が出土した。その内訳は、土器6826点、石器232点、木製品類820点（杭・自然木その他を含む）、骨・種実等自然遺物135点である。ここでは主に木製品類の大別組成を示し、過去の調査との比較を行う。

1. 弥生時代中期の木製品の組成

今回の調査で弥生時代中期の木製品が出土している層は、13～15層である。第49図は今回出土した木製品を杭や自然木などを除いて集計し、大別の組成で示したものである。分類の基準は中在家南遺跡第1～4次調査、および高田B遺跡の調査に倣い、比較可能なものとなるよう留意した。未完成品を含めた対象資料数は154点であり、その内訳は第3・4表に示した。

今回の調査で検出した河川跡は、規模や堆積土の状況、対応層の時期などに類似性が見られることから、これまでの中在家南遺跡の調査において検出されてきた河川跡の上流部分に相当すると考えられる。第49図からは、農耕土木具が44%と半数近くを占め、工具類が12%とそれに次ぐ比率を示している状況が確認される。今回の調査ではこの他に、器具部材その他が10%、その他（不明木製品・不明未完成品）が10%、建築部材が7%と、少なからぬ量を示しているが、出土遺物の半数以上を工具・農耕土木具の成品・未完成品が占めている状況に関しては、類似した傾向を示すものとして考えることができる。細かな組成比率の違いが何によるものかは、現時点では判然としないが、集落からの距離の違いや、それに関連した場所の性格の違いなども考慮する必要があるだろう。



第49図 弥生時代中期の木製品の組成

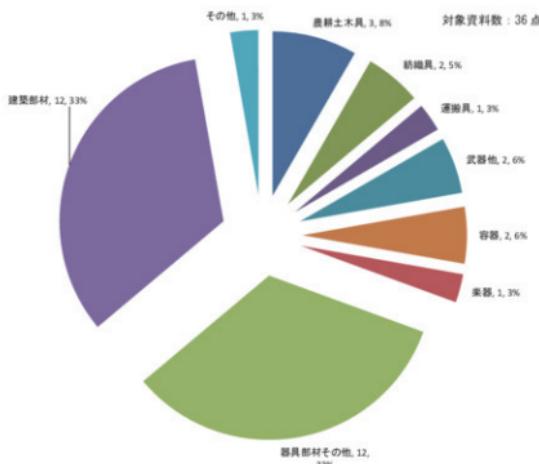
2. 古墳時代の木製品の組成

今回の調査で確認した古墳時代前期の堆積層は11層で、古墳時代中期の堆積層は10層である。第50・51図は出土した古墳時代前期と中期の木製品を、大別の組成で示したものである。分類の基準は前項の弥生時代の大別組成と同様であるが、対象資料数が少ないことから、同様の視点で比較することは困難である。未成品を含めた対象資料数はそれぞれ36点と5点である。

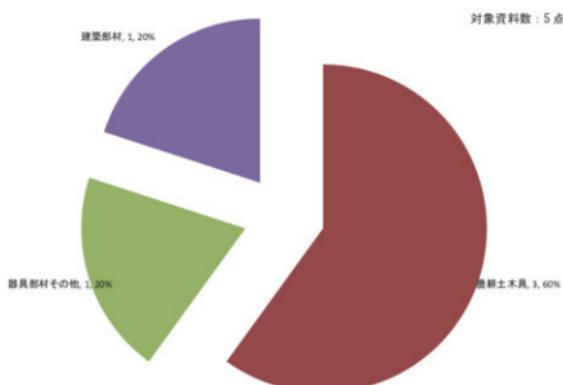
第50図からは、建築部材と器具部材がそれぞれ1/3を占め、残りの1/3に様々な器種の遺物が出土している状況を見て取ることができる。対象資料の内訳を観察すると、本層からの出土遺物には舟の仕切板、桟の中央の支え木、楽器と考えられる筑形木製品の未成品といった特徴的な遺物と、扉板や垂木といった建築部材、容器の脚部や綴じ具を構成していたと見られる器具部材が見られ、当時の人々の多様な生活の一端を見ることができる。

第51図は対象資料数が特に少ないため、あくまでも参考程度に提示するものである。出土遺物の内3点は、曲柄叉鍬の鍬身であり、他には1点ずつの器具部材と建築部材を数えるのみである。

今後の資料の増加を待って、再検討する必要があるだろう。



第50図 古墳時代前期の木製品の組成



第51図 古墳時代中期の木製品の組成

第2節 木製品の組成について

第3表 中在家南遺跡第6次調査出土の木製品（1）

出土層位	7	8	8～9	9	10	11	12	13	14	15	計
大別器種											19 19
工具											
斧直柄成品											9 9
斧直柄未成品											2 2
斧膝柄成品											2 2
斧膝柄未成品											4 4
斧握手柄成品											1 1
斧握手柄未成品											1 1
箭											
農耕土木具	1	1	1		3	3	5	10	4	54	82
直柄平鍬成品									1	3	8 12
直柄平鍬成品？									1		1
直柄平鍬未成品									3	11	14
直柄平鍬未成品？									1		1
農具直柄成品											7 7
農具直柄成品？	1	1	1					1	1		5
農具直柄未成品									2		2
曲柄鍬身						3	1				4
横鍬身木製品								1			1
泥除成品											7 7
泥除未成品										1	7 8
刈払具成品											1 1
刈払具成品？											2 2
刈払具未成品									2		4 6
刈払具未成品？									1		1
一本鉗							2	1			3
尖端加工材(振り棒?)											1 1
堅杵											1 1
臼											4 4
不明木製品											1 1
織機具		1				2				1	4
織打貝										1	1
木鍤？		1				1					2
棒						1					1
運搬具					1					3	4
舟仕切り板						1					1
櫛成品										3	3
武器他						2				7	9
飾り弓										2	2
素木弓										5	5
矢柄						2					2
容器				2					1	3	
容器部材					1						1
容器						1				1	2
盛儀具										4	4
塗漆木製品柄											1 1
斧直柄状木製品										2	2
斧直柄状木製品？										1	1
楽器						1					1
筑形木製品							1				1
器具部材その他	1			1	1	12	1	2	2	12	32
器具(部材)					1		5				6
器具部材	1					3	1				3 8
器具部材？						1				1	3
器具部材破片						3		2	1	3	9
器具部材破片？										2	2
器具部材未成品						1				3	4

第4表 中在家南遺跡第6次調査出土の弥生時代木製品の組成（2）

出土層位	7	8	8～9	9	10	11	12	13	14	15	計
大別器種											
建築部材						8	2	1		4	15
(柱)						4	1	1		1	7
垂木						1					1
梯子										2	2
扉板						2					2
木成品							1				1
横架材						1				1	2
建築部材？	1	1			1	4	1	1	1	4	14
その他						1		2	2	12	17
不明未成品						1		1	2	7	11
不明木製品								1		3	4
不明木製品未成品										1	1
柳状木製品片										1	1
柳材								2	3	3	8
総計	2	2	3	1	5	36	9	18	12	124	212

第3節　まとめ

中在家南遺跡は、現海岸線から約5.5km内陸の自然堤防から後背湿地にかけて立地し、南側には標高4.5～5.7mの水田地帯が広がる。これまでに5次：計4,098㎡の調査が行われ、弥生時代中期中葉の墓域と遺物包含層、古墳時代前期の方形周溝墓などが検出され、河川跡から多量の土器と石器とともに農具・工具を中心とした多量の木製品の成品・未成品が出土している。仙台平野における弥生時代中期中葉の集落跡の様相を示す重要な遺跡である。今回の調査は第6次調査にあたり、過去の調査区に対して西側の、河川跡上流部分を対象に調査を行った。調査成果は以下のように要約される。

(1) 河川跡の堆積層8～9層中より、河川跡を横断する形で設けられた杭列を検出した。杭と横材の総数は100本を越え、継続的に修繕されながら一定期間使用されていた施設の一部であったと考えられ、河川跡の堆積土でぬかるむ部分を渡るための木道のような機能を持っていたと推測される。古墳時代後期から平安時代に帰属すると考えられる。

(2) 河川跡堆積層10層からは、曲柄二叉鍬成品などの農耕土木具が出土している。出土遺物などから古墳時代中期の堆積層である。

(3) 河川跡堆積層11層からは、舟の仕切板、棒の中央の支え木、楽器と考えられる「筑形木製品」未成品などの特徴的な遺物とともに、扉板や垂木などの建築部材が出土した。出土遺物などから古墳時代前期の堆積層である。このうち筑形木製品（第6図-1）は東北地方の太平洋側で初めての出土例で、全国的にも出土例の少ない遺物である。また、舟の仕切板（第5図-1）も東北地方で初めての出土例であり、ともに当時の人々の生活の一端を窺える良好な資料である。

(4) 河川跡堆積層12層は、弥生時代中期後半から古墳時代前期の堆積層と考えられる。層中からは、弥生時代中期後葉の十三塚式期に位置づけられる弥生土器（第10図-2～5）が出土している。弥生時代中期中葉から弥生時代後期の人々の活動痕跡は、これまで荒井地区周辺の遺跡調査では確認されていない。また、胎土に糊殻が混入した弥生土器（写真10-3）が出土しており、今後の出土事例の蓄積が望まれる。

(5) 河川跡堆積層13～15層は、多量の弥生土器、木製品が出土した弥生時代中期中葉の堆積層である。層中から出土した500点を越える木製品の成品・未成品は、製作工程を辿ることができる良好な資料であった。

第3節 まとめ

出土遺物の中には、東北地方で初めての出土例となる斧雇柄（第29図-2）と、縫打具が確認された。土器の底部に観察される布圧痕により、弥生時代中期の布の存在は指摘されていたが、縫打具の出土によって東北地方の弥生中期中葉にはすでに機織の技術が伝わっていたことが明らかになった。

(6) 15層の上面では、約2000年前の津波堆積物と考えられる中粒砂が部分的に観察された。今回の調査で確認された津波堆積物は、これまでに確認されている津波堆積物の最内陸地点に位置しており、河川跡中から発見されたことから、当時の津波が河川を週上してこの地にまで影響を及ぼしていたことが明らかになった。

参考・引用文献

- 荒井 格 1992 「東北地方の木製農耕具—古墳時代以前の様相—」『東北文化論のための先史学・歴史学論集』p.809～832 加藤稔先生還暦記念会編
- 荒山千恵 2014 『音の考古学』北海道大学出版会
- 石川日出志 2005 「2. 仙台平野における弥生中期土器編年の再検討」「関東・東北弥生土器と北海道続縄文土器の広域編年」p.9～20
- 伊東隆夫・山田昌久 2012 『木の考古学』出土木製品用材データベース 海青社
- 上原真人編 1993 『木器集成図録 近畿原始編』奈良国立文化財研究所史料第36冊
- 楨田真 2011 「回転縄文研究方法序説」「文化財の壇 2」文化財方法論研究会
- 尾関清子 2012 『縄文の布』雄山閣
- 国立歴史民俗博物館 1996 『農耕開始期の石器組成 1』国立歴史民俗博物館資料調査報告書7
- 小林正史 2011 『土器使用痕研究』
- 財團法人かながわ考古学財団 1999 「池子遺跡X No 1～A 地点」かながわ考古学財団調査報告 46
- 斎野裕彦 1992 「大型板状安山岩製石器について」「太平墓史窓」第11号 p.39～68
- 斎野裕彦 1993 「弥生時代の大型直線刃石器(上)」「弥生文化博物館研究報告」第2集 p.85～109
- 斎野裕彦 1994 「弥生時代の大型直線刃石器(下)」「弥生文化博物館研究報告」第3集 p.31～68
- 佐原 真 1956 「先史時代における右手の優越」「ア修羅 創刊号」大阪外国语大学美術同窓会
- 佐原 真 1994 『斧の文化史』UP 考古学選書 6
- 須藤 隆 1987 「東日本における弥生文化の受容」「考古学雑誌」第73卷1号
- 須藤 隆 1990 「東北地方における弥生文化」「伊東信雄先生追悼考古学古代史論叢」
- 仙台市教育委員会 1980 『今泉城跡一発掘調査報告書一』仙台市文化財調査報告書第24集
- 仙台市教育委員会 1983 『今泉城跡』仙台市文化財調査報告書第58集
- 仙台市教育委員会 1984a 『富沢水田遺跡 1』仙台市文化財調査報告書第67集
- 仙台市教育委員会 1984b 『南小泉遺跡一都市計画道路建設工事関係第3次調査報告一』仙台市文化財調査報告書第68集
- 仙台市教育委員会 1987 『富沢-仙台市都市計画道路長町・折立線建設に伴なう富沢遺跡第15次発掘調査報告書一』仙台市文化財調査報告書第98集
- 仙台市教育委員会 1988 『富沢遺跡-第28次発掘調査報告書一』仙台市文化財調査報告書第114集
- 仙台市教育委員会 1989 『富沢遺跡・泉崎浦遺跡-仙台市高速鉄道関係遺跡調査報告書1』仙台市文化財調査報告書第126集
- 仙台市教育委員会 1994 『仙台東郊条里跡発掘調査報告書』仙台市文化財調査報告書第183集
- 仙台市教育委員会 1996 『中在家南遺跡他』仙台市文化財調査報告書第213集
- 仙台市教育委員会 2000 『高田B遺跡』仙台市文化財調査報告書第242集

- 仙台市教育委員会 2002 「中在家南遺跡（第3・4次）押口遺跡（第3次）発掘調査報告書」仙台市文化財調査報告書第255集
- 仙台市教育委員会 2010 「杏形遺跡—仙台市高速鉄道東西線関係遺跡発掘調査報告書Ⅲ—」
- 仙台市教育委員会 2012 「中在家南遺跡第5次」『仙台市文化財調査報告書第404集仙台平野の遺跡群22』
- 仙台市教育委員会 2014 「荒井南遺跡第1次調査」仙台市文化財調査報告書第425集
- 高井健吾はか 2014 「CGによる回転織文のシミュレーション」「考古学ジャーナル No.660」
- 高橋栄一他 1994 「高田B遺跡—第2次・3次調査—」宮城県文化財調査報告書第164集
- 高橋勝範 2000 「東北地方における弥生土器の形成過程」「国立歴史民俗博物館研究報告」第83集 p.61～95
- 中川律子 2008 「木製品としての琴と筑状弦楽器—古代木製弦楽器研究上の諸問題—」「静岡県考古学研究No.40」
- 東村純子 2012 「考古学からみた古代日本の紡織」改訂新装版 六一書房
- 樋上 昇編 2008 「特集弥生・古墳時代の木製農具」季刊考古学 104号
- 村上由美子 2002 「木製櫓の基礎的論考」「史林」85～4
- 村上由美子 2009 「木製刃払具の検討—木器の「使い下し」に関する一考察」「木・ひと・文化—出土木器研究会論集」
- 吉岡恭平 1995 「高田B遺跡」「仙台市史特別編2 考古資料」p.143
- 山内清男 1979 「日本先史土器の纏紋」
- 山田昌久編 2003 「考古資料大観8 弥生時代・古墳時代 木・織維製品」小学館

国版 番号	物種 名	寄生場 所	適應 地形、 地質、 水文、 気候	種別	基盤	根群	根被 cm	直根 cm	根系 cm	外観調査	内訳調査		
第1回 -1	(001) 1-1 山林付近 の林床に多く見られる。	土耕層	山林付近	根	ほほたれ	(1.0)	7	3.4 ~4.6	根部～タネ核、根部下端を根核のタネ核と 見做す。	根部ナラブ、山林ナラブ			
第1回 -2	(002) 1-2 山林地帯付近。	土耕層	山林付近	根	山の斜面	(0.0)	0.0	-	根部～タネ核ナラブ。山林ナラブ	根部ナラブ、山林ナラブ			
第1回 -3	(003) 1-3 山林付近の樹幹に多く見られる。	土耕層	山林付近	根	山の斜面	-	-	-	根部ナラブ。山林ナラブの複数ナラブ	山林ナラブ			
第2回 -1	(004) 1-4 山林、 山地	土耕層	山林付近	根	山の斜面	-	-	-	根部～タネ核ナラブ。山林ナラブ	山林ナラブ			
第2回 -2	(005) 1-5 山林。	土耕層	山林付近	根	山の斜面	8	-	3.9 ~3.4	根部ナラブ。根部下端ナラブ	ナラブ			
第2回 -3	(006) 1-6 山林付近。	土耕層	山林付近	根	山の斜面	-	(0.0)	-	-	ナラブ			
第3回 -1	(007) 1-7 山林付近。	土耕層	山林付近	根	山の斜面	12	-	-	根部から根茎～タネ核。山林ナラブ。	根部ナラブ、根部下端から根茎までナラブ リ、山林ナラブ			
第3回 -2	(008) 1-8 山林付近の 一部地域。	土耕層	山林付近	根?	根茎～此前	0.8 ~0.3	(0)	5.1 ~6.4	子孫植物下部～タネ核	ナラブ			
第3回 -3	(009) 1-9 山林付近。	土耕層	山林付近	根?	山の斜面	8	3.7	-	根部～根茎ナラブ。山林ナラブ	根部ナラブ。山林ナラブから根茎までナラブ			
国版 番号	物種 名	寄生場 所	適應 地形、 地質、 水文、 気候	種別	基盤	根群	根被 cm	直根 cm	根系 cm	地文	各細胞分割面 と細胞壁厚	外観調査	内訳調査
第4回 -1	(010) 1-10 山林の 木立。	野生土壤	山	つまみ根 （根丸根）	(1.0)	-	-	-	-	-	根部～タネ核地盤 付近ナラブ	ナラブ	
第4回 -2	(011) 1-11 山林の 木立。	野生土壤	山?	-	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -3	(012) 1-12 山林の 木立。	野生土壤	山?	-	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -4	(013) 1-13 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -5	(014) 1-14 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -6	(015) 1-15 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -7	(016) 1-16 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -8	(017) 1-17 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -9	(018) 1-18 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -10	(019) 1-19 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -11	(020) 1-20 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -12	(021) 1-21 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -13	(022) 1-22 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -14	(023) 1-23 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -15	(024) 1-24 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -16	(025) 1-25 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被	-	-	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ	
第4回 -17	(026) 1-26 山林の 木立。	野生土壤	山?	根被?	(0)	(0.3)	-	-	-	-	支根部ナラブ。	ナラブ、ナラブ	

実測図掲載遺物 観察表（1）

第4節 出土遺物観察表

図版 番号	標記 番号	平面図版 番号	遺物 種類	種別	断面	断面 形状	断面 幅cm	断面 高さcm	外観圖	内観圖		
第14回 -8	10015	2-3	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	尖形	11	6.9	3.1~ 3.5	調文 L38 2.91 10.3		
	10016	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁~斜面	-	-	-	-		
第14回 -9	10017	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁~斜面	-	-	-	上端部、鋸歯状の 内側面。		
第14回 -10	10018	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁~斜面	-	-	調文 L38 2.99 10.2	-		
	10019	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁~斜面	-	-	-	底端部に鋸歯状の 内側面。		
第14回 -11	10020	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	-	13.0	8.61	調文 L38 1.91 10.0	口縫コナガ		
	10021	2-7	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	調文 L38 2.61 12.5	口縫コナガ		
第14回 -12	10022	2-9	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	上端部、鋸歯状の 内側面。		
第14回 -13	10023	2-9	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	口縫コナガ		
第14回 -14	10024	2-9	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	-		
第14回 -15	10025	2-11	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	調文 L38 (多數不明)	-		
第14回 -16	10026	2-12	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	口縫コナガ		
	10027	2-12	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	陶瓦灰土層の下部に 散在する小片の断面。		
第14回 -17	10028	2-14	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	調文 L38 2.87 11.5	口縫コナガ		
	10029	2-14	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縁	-	-	-	陶瓦灰土層の下部に 散在する小片の断面。		
第15回 -1	10030	2-1	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫から斜面	13.5	-	8.0	調文 L38 2.74 12.5		
	10031	2-1	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫から斜面	-	-	-	調文灰土層の下部に 散在する小片の断面。		
第15回 -2	10032	2-2	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	-	-	-	調文 L38 2.23 11.5	口縫コナガ		
第15回 -3	10033	2-3	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	13.0	28.9	7.7~ 1.9	-		
第15回 -4	10034	2-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	-	-	調文 L38 3.41 12.3	-		
第15回 -5	10035	2-5	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	-	-	調文 L38 2.29 12.2	口縫コナガ		
	10036	2-5	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	-	-	-	陶瓦灰土層の下部に 散在する小片の断面。		
図版 番号	標記 番号	平面図版 番号	遺物 種類	種別	断面	断面 形状	断面 幅cm	断面 高さcm	地文	条幅(本数分合計)mm -20mm割合%	外観圖	内観圖
第15回 -6	10037	2-6	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	13.0	3.8	8.2~ 8.5	-	-	-
	10038	2-6	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	-	-	-	-	-	-
第16回 -1	10039	4-1	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	-	-	-	調文 L38 1.8 8.2	-	-	
第16回 -2	10040	4-2	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	16.0	-	-	-	-	-
第16回 -3	10041	4-3	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	16.7	-	-	調文 L38 1.8 8.2	口縫コナガ	
第16回 -4	10042	4-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	16.7	12.7	5.9~ 6.6	調文 L38 2.13 10.6	-	-
	10043	4-4	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	口縫~斜面	-	-	-	調文 L38 2.58 10.4	口縫コナガ	
第16回 -5	10044	4-5	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	筒狀	-	-	調文 L38 2.07 10.2	口縫コナガ		
	10045	4-5	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	筒狀	16.0	13.7	-	調文灰土層の下部に 散在する小片の断面。	-	-
第16回 -6	10046	4-6	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	筒狀	-	-	調文 L38 2.71 10	大筒狀(本数分合計) 1-20mm割合%	-	
第16回 -7	10047	4-7	泥瓦・ 瓦片	陶生土器	筒	筒狀 (1-20mm)	16.0	13.7	-	調文灰土層の下部に 散在する小片の断面。	-	-

実測図掲載遺物 観察表 (2)

編號	地點	年齡(歲)	性別	種類	頭骨	右腿	左腿	腳掌	椎骨	骨骼量	骨骼量(本數分合計)/mm ⁻² (總面積)	外表調整	內部調整
第1回目 -1	3000 第七土壤層：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	4-6 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(8.40)	(11.42)	(117)	頭骨蓋	3.97 6.1	1.07 1.2	—	—
第1回目 -2	3027 第七土壤層：土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	4-6 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	—	—	—	頭骨	2.50 16.2	1.07 1.2	—	—
第1回目 -3	3030 第七土壤層：土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-1 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(10.0)	(11.9)	(21.1)	頭骨	2.33 12.2	頭骨→鹿角干涉 9.8, 頭骨干涉	白鱈(スズメガラ) 9.8, 頭骨干涉	—
第1回目 -4	3029 第七土壤層：土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-2 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨蓋	3.47 16.9	—	—	—
第1回目 -5	3030 第七土壤層：土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-3 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨蓋	3.09 13.8	—	—	—
第2回目 -1	3031 中耕層底土：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	4-6 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	—	—	—	頭骨	1.59 6.5	頭骨→鹿角 9.8	—	—
第2回目 -2	3042 中耕層底土：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-2 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨蓋	2.41 6.2	—	—	—
第2回目 -3	3043 第五土壤層：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-3 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨	1.43 7.2	—	—	—
第2回目 -4	3044 第五土壤層：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-4 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨	2.39 11	—	—	—
第2回目 -5	3045 第五土壤層：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-6 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨蓋	2.39 7.5	—	—	—
第2回目 -6	3046 第五土壤層：屬於土壤層的土樣，土壤有許多大小不等的木炭殘骸。	0-6 成年	雄性	鹿	—	—	—	—	頭骨	2.72 8.5	—	—	—
第3回目 -7	3047 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-7 成年	雄性	鹿	山鱘	—	—	—	頭骨	3.35 17	—	—	—
第3回目 -8	3047 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-8 成年	雄性	鹿	山鱘	—	—	—	—	—	—	—	—
第3回目 -9	3049 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-9 成年	雄性	鹿	山鱘	頭骨	28	—	—	—	—	—	—
第3回目 -10	3050 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-10 成年	雄性	鹿	山鱘	(64.7)	(77)	—	頭骨蓋	2.98 9	白鱈(スズメガラ), 頭骨干涉	—	—
第3回目 -11	3051 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-12 成年	雄性	鹿	山鱘	(35.5)	(45.4)	—	頭骨蓋	2.23 7	—	—	—
第3回目 -12	3079 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-11 成年	雄性	鹿	山鱘	(25.5)	(37.4)	—	頭骨蓋	3.97 6.2	—	—	—
第3回目 -13	3080 第六土壤層：土壤層的土樣。	0-13 成年	雄性	鹿	山鱘	(7.4)	(12.5)	—	—	—	—	—	—
第3回目 -14	3077 平行的頭骨：屬於土壤層的土樣。	0-11 成年	雄性	鹿	山鱘~頭骨	(4.5)	(6.7)	(5.12)	—	—	—	—	—
第4回目 -15	3082 第七土壤層：土壤層的土樣。	7-8 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭 (一隻大頭)	12.8	7.6	6.2	頭骨蓋	2.59 5.5	—	—	—
第4回目 -16	3083 第七土壤層：土壤層的土樣。	7-8 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(14)	—	6.5	頭骨	1.34 8	—	—	—
第4回目 -17	3084 第七土壤層：土壤層的土樣。	7-8 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(15.2)	(16.1)	—	頭骨	1.78 6.2	—	—	—
第4回目 -18	3085 第七土壤層：土壤層的土樣。	7-8 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(15.9)	(15.8)	—	頭骨	2.39 11.8	—	—	—
第5回目 -19	3086 第七土壤層：土壤層的土樣。	7-8 成年	雄性	鹿	山鱘~鹿頭	(15.9)	(15.8)	—	頭骨	2.05 11.8	—	—	—

実測図掲載遺物 観察表（3）

第4節 出土遺物観察表

測定番号	標註番号	年次	遺物番号	種類	面積	部位	目録番号	直徑 mm	高さ mm	幅 mm	本文	実測(本割合のmm) ～既測(既測)	外側調整	内側調整
第24回 -3	3001	7-6	既成・ 既成	陶生土器	38	口縁～瓶底	100.23	19.11	7.2 5.5	植物茎	2.5 2	—	—	—
第24回 -4	3002	7-7	既成・ 既成	陶生土器	34	口縁～瓶底	110.40	7.6	4.3 —	—	—	1.38	—	—
第24回 -5	3003	7-8	既成・ 既成	陶生土器	36	口縁～瓶底	110.40	7.6	4.3 —	—	—	1.38	—	—
第24回 -6	3004	7-9	既成・ 既成	陶生土器	37	口縁	—	—	—	調文 1.38	2.71 16.4	2.52	—	—
第24回 -7	3005	7-10	既成・ 既成	陶生土器	38	口縁	—	—	—	調文 1.38	2.53 16.4	2.52	—	—
第24回 -8	3006	7-11	既成・ 既成	陶生土器	39	口縁	—	—	—	調文 1.38	3.18 16.4	2.52	—	—
第24回 -9	3007	7-12	既成・ 既成	陶生土器	40	口縁	—	—	—	調文 1.38	3.58 16.4	2.52	—	—
第24回 -10	3008	8-1	既成・ 既成	陶生土器	41	口縁	—	—	—	調文 1.38	1.31 9.8	2.52	—	—
第24回 -11	3009	8-2	既成・ 既成	陶生土器	42	口縁	—	—	—	調文 1.38 (未記不印)	—	2.52	—	—
第24回 -12	3010	8-3	既成・ 既成	陶生土器	43	口縁	—	—	—	調文 1.38	1.31 10.4	2.52	—	—
第24回 -13	3011	8-4	既成・ 既成	陶生土器	44	口縁～瓶底	—	—	—	植物茎	2.42 7.6	—	—	—
第24回 -14	3012	8-5	既成・ 既成	陶生土器	45	口縁	—	—	—	調文 1.38	1.31 11.5	2.52	—	—
第24回 -15	3013	8-6	既成・ 既成	陶生土器	46	口縁	—	—	—	調文 1.38	2.29 10	2.52	—	—
第24回 -16	3014	8-7	既成・ 既成	陶生土器	47	口縁	—	—	—	調文 1.38	2.08 15.2	2.52	—	—
第24回 -17	3015	8-8	既成・ 既成	陶生土器	48	口縁	—	—	—	調文 1.38	1.31 8.2	2.52	—	—
第24回 -18	3016	8-9	既成・ 既成	陶生土器	49	口縁	—	—	—	調文 1.38 (2.29)	3.07 16.6	2.52	—	—
第24回 -19	3017	8-10	既成・ 既成	陶生土器	50	口縁	—	—	—	調文 1.38	2.58 10	2.52	—	—
第24回 -20	3018	9-1	既成・ 既成	陶生土器	51	口縁～瓶底	—	—	—	調文 1.38	1.39 8	2.52	—	—
第24回 -21	3019	9-2	既成・ 既成	陶生土器	52	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -22	3020	9-3	既成・ 既成	陶生土器	53	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -23	3021	9-4	既成・ 既成	陶生土器	54	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -24	3022	9-5	既成・ 既成	陶生土器	55	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -25	3023	9-6	既成・ 既成	陶生土器	56	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -26	3024	9-7	既成・ 既成	陶生土器	57	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—
第24回 -27	3025	9-8	既成・ 既成	陶生土器	58	口縁	—	—	—	調文 1.38	—	—	—	—

実測図掲載遺物 観察表 (4)

試験番号	世紀	年代(西暦)	遺物種別	種別	基層	鉢底	口径 (cm)	周径 (cm)	高さ (cm)	地文	各部(木製分野)mm 鉢底直徑mm	外表面型	内面裏面
第24回 -8	10世紀	9世紀～11世紀	陶器土器	盆	泥炭	3.7 3.9	13.9	—	—	—	—	マツリ	マツリ
第24回 -9	10世紀	9世紀～11世紀	陶器土器	盆	泥炭	12.5 12.6	37.4 37.4	2.1 2.1	1.7 1.7	—	—	—	—
第24回 -10	10世紀	9世紀～11世紀	陶器土器	盆	泥炭	13.3 13.3	41.1 41.1	3.8 3.8	4.4 4.4	調査(各部不明)	—	マツリ直口平底	マツリ
第24回 -11	10世紀	9世紀～11世紀	陶器土器	盆	泥炭	13.3 13.3	41.1 41.1	27.9 27.9	—	植物茎	3.10 3.10	—	マツリ内面マツリ外 マツリ内面マツリ外

実測図掲載遺物　観察表（5）

第4節 出土遺物観察表

遺物 番号	種類 番号	実測 番号	遺物・層位	基準	石材	書材	幅.3 cm	幅.4 cm	厚.2 cm	高さ cm	片側	両面
第1回 -1	K01	11-1	表面	打製石器	平頭	砂岩質?	—	1.00	0.90	1.8	3.0*	
第1回 -5	K01	11-7	表面	打製石器	平頭	同上	—	2.00	1.10	0.50	0.7	33.5° 34.0°
第1回 -6	K01	11-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	2.00	1.10	0.50	0.7	33.5° 34.0°
第1回 -7	K01	11-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	30.30	17.83	12.33	1,812.0	—
第1回 -8	K01	12-9	表面	打製石器	平頭	安山岩質火成岩	—	—	—	—	—	—
第1回 -9	K01	12-12	表面	打製石器	平頭	燧石質火成岩	—	2.42	1.10	0.70	1.1	—
第1回 -10	K01	12-6	表面	打製石器	平頭	同上	—	2.90	2.30	0.60	2.7	—
第1回 -11	K01	12-2	表面	打製石器	平頭	安山岩質火成岩	—	—	—	—	—	—
第1回 -12	K01	12-4	表面	打製石器	平頭	同上	—	3.05	3.35	0.65	21.4	34°
第1回 -13	K01	12-5	表面	打製石器	平頭	同上	—	2.10	1.30	0.30	0.4	33.5° 34.0°
第1回 -14	K01	12-7	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -15	K01	12-9	表面	打製石器	平頭	同上	—	2.00	2.05	1.00	7.0	33.5° 34.0°
第1回 -16	K01	12-7	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -17	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -18	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -19	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -20	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -21	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -22	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -23	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -24	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -25	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -26	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -27	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -28	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -29	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -30	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -31	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -32	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -33	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -34	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -35	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -36	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -37	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -38	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -39	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -40	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -41	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -42	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -43	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -44	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -45	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -46	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -47	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -48	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -49	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -50	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -51	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -52	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -53	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -54	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -55	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -56	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -57	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -58	K01	12-11	表面	打製石器	平頭	同上	—	—	—	—	—	—
第1回 -59	K01	12-11	表面	打製石器								

【7層～9層出土 木製品類】

【19幅出土木製品類】

【上層地主 本製品類】

登録番号	図面番号	写真番号	種別	耐候	本数	遺構・出土品	全長	最大幅	最大厚	荷役部		計測参考
								cm	cm	cm	cm	
1009	第4回 -9	29-1	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (11.3) 21.7 10.1 3.0	17.7	1.71	0.9		
												板状の筒形遺物は手前で 折れています。
1010	第4回 -9	29-2	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 29.5 17.7 2.0	15.5	0.90	12.2	2.00	板状の筒形遺物
												板状の筒形遺物を欠損する。
1011	第4回 -10	29-3	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	7.3	0.9	3.3	-	板状の筒形遺物
												板状の筒形遺物を大きく欠損する。 残存部分は下限ではあります。
1012	第4回 -11	29-4	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	10.5	0.9	4.0	2.00	板状の筒形遺物
												板状の筒形遺物は手前で折れています。 手前側の筒形遺物は手前側の位置に断面の凹部が現れていて その裏側には斜面が現れています。また、手前側の筒形遺物は後方側の筒形遺物と接続する形で現れています。
1013	第4回 -11	29-5	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	8.4	0.9	3.6	-	板状の筒形遺物
												板状の筒形遺物は手前で折れています。 その加工方法は手前側に岩盤に着いた状態で固定されていましたと推測される。
1014	第4回 -12	29-6	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	4.6	-	板状の筒形遺物
												板状の筒形遺物は手前で折れています。 手前側の筒形遺物を手前側で切る形で現れています。岩盤に着いた状態で固定されています。
1015	第4回 -13	29-7	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	14.2	4.0	8.3	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。また、底面部と上端側面が下限になると想ひが付かれている。上端側面及び中央部 から、丸柱（頸部）と見れる約9.6cm程度の直筒が現れる。丸柱の高さは約3.8cm、3.8cmの二段差がある。
1016	第4回 -14	29-8	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	9.0	0.9	8.9	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。また、底面部と上端側面が下限になると想ひが付かれている。上端側面の注出性の位置には、 手前側の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられるが、詳細は不明である。
1017	第7回 -1	29-9	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。また、底面部と上端側面が下限になると想ひが付かれている。上端側面の注出性の位置には、 手前側の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられるが、詳細は不明である。
1018	第7回 -1	29-10	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。また、底面部と上端側面が下限になると想ひが付かれている。上端側面の注出性の位置には、 手前側の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられるが、詳細は不明である。
1019	第7回 -1	29-11	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。また、底面部と上端側面が下限になると想ひが付かれている。上端側面の注出性の位置には、 手前側の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられるが、詳細は不明である。
1020	第7回 -1	29-12	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。底面部の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられる。
1021	第7回 -1	29-13	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。底面部の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられる。
1022	第7回 -1	29-14	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。底面部の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられる。
1023	第7回 -1	29-15	直筒 丸底	陶器	2枚	板状の筒形遺物	縦目 北区S80-1・横目 (13.3) 41.1 11.1 4.0	26.5	4.0	10.0	2.00	直筒の筒形遺物
												直筒の筒形遺物と底面を材質として、底面側部と上端側面から手前側へ加工が見られる。底面部の内縫合（頸部）の一部を削除していると考えられる。

山陽出土 木製人頭

規格番号	国番号	写真番号	種別	相場	本取	直通・山上層	金額	最大幅	最大厚	計測箇所
HS06	第6回 -2	23-1	建築材用 木製	丸木	北区0801-1層(129.2)	1.6	6.1	横幅径: 40cm		
					又木の材端部を削り、表面を磨いて静かに搬入し、搬入後は床面に加工している。					
					又木の材端部を削り、表面を磨いて静かに搬入し、搬入後は床面に加工している。					
HS08	第6回 -3	23-3	木桶	平タケ桶	北区0801-1層(110.8)	1.1	0.8			
					タケ苗を手でこじしたものを素材として、表面を墨で染めながら一方方向に巻き付けている。					
					表面はタケ苗と同様である。					

第4節 出土遺物觀察表

【11層出土 木製品類】

【12層出土 木製品類】

【13号出土 木製品類】

登録番号	登録番号	品名	規格	規格	本数	追加・上巻	全長	底幅	最大幅	身幅	着目幅	着目長	着目角度	計画面積
								cm	cm	cm	cm	cm	cm	
1044	第1620-1	表面漆付 木成品	ナラ木目	横目	北区980-1 上:高級漆付木成品に表面漆付され、上巻は表面漆付部分は各面に刷り直し再艶出し。表面漆付部分は長方形に整えられているが、底脚部と刃部の面は不規則で、底脚部中央から刃部に向かって斜めに傾んでいている。底の未塗面は製作業の弊害面に因る剥離された剥落部。	28-1	100.0	10.0	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	11.3
1045	第1620-2	表面漆付 木成品	ナラ木目	横目	北区980-1 上:高級漆付木成品に表面漆付され、上巻は高級漆付加工が施されています。木目表面も同じで直線的に整えられています。刃部:表面漆付部分は各面に刷り直し再艶出し。刃部の未塗面は製作業の弊害面に因る剥離された剥落部。	28-2	100.0	10.0	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	11.3
1112	第1620-3	表面漆付 木成品	ナラ木目	横目	北区980-1 上:高級漆付木成品に表面漆付され、上巻は高級漆付加工が施されています。刃部の未塗面はアドリップシンド面が形成されている。全体的に熟練しており加工面は滑らかで綺麗でない。アドリップシンド面と柄頭との間に落差等は設けておらず、滑らかに連続しておりその面は不規則である。	28-1	100.0	10.0	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	11.3
1050	第1620-4	不明木成品	ナラ木目	横目	北区980-1 上:表面漆付木成品を基に、下巻は木製です。 表面漆付木成品の表面漆付面は平滑で、刃部の未塗面はアドリップシンド面が形成されている。刃部に上巻と下巻の接合部に凹凸がある。表面漆付木成品の表面漆付面は平滑で、刃部の未塗面はアドリップシンド面が形成されている。刃部に上巻と下巻の接合部に凹凸がある。	30-1	100.0	10.0	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	11.3

【13層出土 木製品類】

登録年 令	登録番号	品目名	規格	単位	本数	販売・上場日	企画	最高幅 cm	最大厚 cm	計画参考
1601	第1回 -3	平均成虫	グラム	袋	45	未定(2011.1~2月)	未定	未定	未定	未定
	30-2	成虫卵化用シート	グラム	袋	100	未定(2011.1~2月)	未定	未定	未定	未定
1602	第1回 -3	平均成虫	グラム	袋	45	未定(2011.1~2月)	未定	未定	未定	未定
	30-3	成虫卵化用シート	グラム	袋	100	未定(2011.1~2月)	未定	未定	未定	未定

114圖出土 木製墨頭 1

部品番号	国番号	写真番号	種別	耐候	本数	道端・上端	全長	最大幅	最大高	厚	壁内取付寸	壁内取付幅	壁内取付深	側面外寸	側面内寸	軽量	計画図
1003 -1	第10回 -1	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
1004 -4	第10回 -4	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
1005 -1	第20回 -1	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
1006 -4	第20回 -4	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
1007 -3	第20回 -3	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
1008 -4	第20回 -4	30-1	遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83
			遮断手配成品	テラスガード	既設	北沢900×1400	144.0	12.0	10.0	12.2	1.6	18.3	6.2	5.1	4.3	6.7	83

【15号出土 工具類_斧柄・履柄】

卷之三十一

第4節 出土遺物観察表

【15層出土】 陶器類・瓦類等・ほか

登録番号	実写番号	種別	形種	本数	遺構・出土層	全高 cm	幅員 cm	奥行き cm	着目部 cm	計測値					
1076	裏山田層-3	漆器	漆器	1	分野跡	北区9801-1層	72.3	4.1	4.3	49.6	6.2	2.4			
34-7		漆器	漆器	1	分野跡の施設内	北区9801-1層	40.6	4.1	4.3	49.6	6.2	2.4			
1077	裏山田層-4	漆器	漆器	1	分野跡の施設内	北区9801-1層	26.2	3.0	3.2	49.6	6.2	2.4			

【15層出土】 陶器土器・直瓦類等

登録番号	実写番号	種別	形種	本数	遺構・出土層	全高 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	身幅 cm	計測値								
1078	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	41.6	12.2	3.6	12.3	2.2	2.1	21.5	6.4	4.6	3.3	29.7	30.0
1079	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0

【15層出土】 陶器土器・直瓦類等

登録番号	実写番号	種別	形種	本数	遺構・出土層	全高 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	身幅 cm	計測値								
1080	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1081	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	41.6	12.2	3.6	12.3	2.2	2.1	21.5	6.4	4.6	3.3	69.7	70.0
1082	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1083	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1084	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	41.6	12.2	3.6	12.3	2.2	2.1	21.5	6.4	4.6	3.3	69.7	70.0
1085	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1086	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1087	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	41.6	12.2	3.6	12.3	2.2	2.1	21.5	6.4	4.6	3.3	69.7	70.0
1088	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1089	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	43.9	13.1	6.4	13.6	3.0	2.2	19.4	3.7	3.6	3.9	87.7	88.0
1090	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1091	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1092	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1093	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1094	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1095	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1096	裏山田層-1	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1097	裏山田層-2	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3
1098	裏山田層-3	直瓦	直瓦	1	分野跡	北区9801-1層	40.6	12.0	3.7	12.0	2.0	2.0	28.9	6.0	4.0	2.2	12.0	12.3

【15層出土】 陶器土器・瓦類等

登録番号	実写番号	種別	形種	本数	遺構・出土層	全高 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	身幅 cm	計測値						
1096	裏山田層-1	瓦	瓦	1	分野跡	北区9801-1層	26.8	5.0	20.4	2.1	2.0	25.2	1.1	1.1	1.1	89.7
1097	裏山田層-2	瓦	瓦	1	分野跡	北区9801-1層	26.8	5.0	20.4	2.1	2.0	25.2	1.1	1.1	1.1	89.7
1098	裏山田層-3	瓦	瓦	1	分野跡	北区9801-1層	26.8	5.0	20.4	2.1	2.0	25.2	1.1	1.1	1.1	89.7

実測図掲載遺物 観察表 (10)

【15層出土 農耕土木具_泥除】

【15号出土 農耕土木具_農具直柄】

【15号出土 農耕土木具_刈払具】

第4節 出土遺物觀察表

【15層出土 鹿鳴土杰昌利長縣・註文】

【15号出土 農耕土木具：杵・臼】

【15層出土 無直柄軟木製品】

【15層出土 建築部材】

登録番号	登録番号	品目名	種別	規格	本数	備考	全般			最大幅			最大厚			詳細説明
							幅	高さ	奥行	幅	高さ	奥行	幅	高さ	奥行	
1344	要回付 -1	梯子・足場	梯子	トヨタツ風 半折脚	100×300×150	(11.0) 30	86.7	10.0	10.0	100	30	10.0	100	30	10.0	梯子本体に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm 梯子の上部に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm
	付属品	梯子・足場	梯子本体	トヨタツ風 半折脚	100×300×150	(11.0) 30	86.7	10.0	10.0	100	30	10.0	100	30	10.0	梯子本体に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm 梯子の上部に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm
1345	要回付 -2	梯子・足場	梯子本体	トヨタツ風 半折脚	100×300×150	(11.0) 30	86.7	10.0	10.0	100	30	10.0	100	30	10.0	梯子本体に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm 梯子の上部に脚部取付部から半折脚への距離が約22cm

報告書抄録

ふりがな	なかざいけみなみいせきだい6じちょうさほかーせんだいしらいくにじとくかくせいりじぎょうにともなうはつくちょうさほうこくしょー							
書名	中在家南遺跡第6次調査ほかー仙台市荒井西土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書ー							
シリーズ名	仙台市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第434集							
編著者名	主演 光朗 荒井 格 庄子 格美 秋本 雅彦 川又理枝 柿田 真 株式会社古環境研究所 松木秀明							
	古代の森研究会 鈴木三男 小林和貴							
編集機関	仙台市教育委員会							
所在地	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区一番町4-1-25 TEL022(214)8899							
発行年月日	2015年3月24日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード	北緯	東經	調査期間	調査面積	調査原因	
ふりがな 所在地	市町村	遺跡 番号						
なかざいけみなみいせき 中在家南遺跡 だい6じちょうさ 第6次調査	みやぎけんせんなん 宮城県仙台市 かわせきくあいが 若林区荒井字 かわせきあいが 蒲町南	4100	01427	38° 14' 31"	140° 55' 57"	H24.11.12 ~ H25.3.8 H25.4.10 ~ H26.3.17	1,579m ² 840m ²	区画整理 事業
せんじやくとうこうじょうさ 仙台東郊条里跡	みやぎけんせんなん 宮城県仙台市 かわせきくあすみちよくほか 若林区かすみ町 外	4100	01027	38° 14' 25"	140° 55' 40"	H24.11.12 ~ H25.3.8	1,579m ²	区画整理 事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
中在家南遺跡	自然堤防 後背湿地	弥生時代 古墳時代	河川跡	弥生土器 石器 木製品 土師器 骨角器 土製品	河川跡が検出され、弥生時代中期から古墳時代中期にかけて多くの土器類が出土した。			
仙台東郊条里跡	自然堤防 後背湿地	奈良時代 平安時代	水田跡	弥生土器	圃場整備以前の航空写真から古代条里遺構が残されていると考えられており部分的にしか残存していない可能性が明らかになった。			

仙台市文化財調査報告書 第434集

中在家南遺跡第6次調査ほか

—仙台市荒井西土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書—

2015年3月

発行 仙台市教育委員会
宮城県仙台市青葉区一番町4-1-25
文化財課 022(214)8899

印刷 今野印刷株式会社
宮城県仙台市若林区六丁の目西町2-10
022(288)6123

【15層出土 破面材】

登録番号	国番号	支番号	種別	断縁	木数	直邊・上端	全长 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	計測備考
中面材										
142	第1回 -1	段-2	アリ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	11.4	6.3	半円柱 直(1.2cm) 斜(1.2cm) 幅(3.5cm) 厚(1.5cm)	半円柱の直辺に斜めの切欠きがある。半円柱の底面が斜めで、斜めの部分に切欠きが付いている。また底の直辺に斜めの切欠きがある。
143	第1回 -2	段-1	アリ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	11.4	6.3	半円柱 直(1.2cm) 斜(1.2cm) 幅(3.5cm) 厚(1.5cm)	半円柱の直辺に斜めの切欠きがある。その部分で他の構造材を受け付け材(被覆材)などをみて、その部分が接合部である。

【15層出土 武鉾】

登録番号	国番号	支番号	種別	断縁	木数	直邊・上端	全长 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	計測備考
頭面材										
144	第2回 -1	段-3	成品	二重キヤッコ	分岐材	北区5001-15層	(4.1)	2.4	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	頭面材に横溝があり、頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。
145	第2回 -2	段-3	成品	二重キヤッコ	分岐材	北区5001-15層	(0.6, 1)	2.4	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	頭面材に横溝があり、頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。
146	第2回 -3	段-3	成品	二重キヤッコ	分岐材	北区5001-15層	(0.6, 1)	2.4	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	頭面材に横溝があり、頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。
147	第2回 -4	段-3	成品	二重キヤッコ	分岐材	北区5001-15層	(0.6, 1)	2.4	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	頭面材に横溝があり、頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。
148	第2回 -5	段-4	成品	二重キヤッコ	分岐材	北区5001-15層	(0.6, 1)	2.4	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	頭面材に横溝があり、頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。頭面材に横溝がある。

【15層出土 被覆・不明木製品ほか】

登録番号	国番号	支番号	種別	断縁	木数	直邊・上端	全长 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	計測備考
被覆材										
132	第1回 -6	段-2	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	被覆材に横溝があり、被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。
133	第1回 -1	段-3	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	被覆材に横溝があり、被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。
134	第1回 -3	段-3	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	被覆材に横溝があり、被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。
135	第1回 -4	段-3	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	被覆材に横溝があり、被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。
136	第1回 -5	段-4	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	被覆材に横溝があり、被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。被覆材に横溝がある。

【15層出土 小明木製品】

登録番号	国番号	支番号	種別	断縁	木数	直邊・上端	全长 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	計測備考
木製品										
138	第5回 -3	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
139	第5回 -4	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
140	第5回 -3	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
141	第5回 -1	段-2	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
142	第5回 -2	段-3	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
143	第5回 -3	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
144	第5回 -4	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
145	第5回 -5	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。
146	第5回 -6	段-5	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	1.6	溝入直(1.2cm) 幅(1.2cm) 厚(1.5cm)	木製品に横溝があり、木製品に横溝がある。

【15層出土 背角器】

登録番号	国番号	支番号	種別	断縁	木数	直邊・上端	全长 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	計測備考
木製品										
147	第1回 -7	段-10	成品	シラカギ	半円柱	北区5001-15層	(0.6, 1)	0.7	0.2	0.4

シラカギの背角器を素材とし、両端部を鋸くらむで仕上げている。素材が木本未実っている部分などは削り取られており、木本部に見られる加工痕が見られる。

実測図掲載遺物 観察表 (13)

第4節 出土遺物観察表

【写真掲載遺物 観察表】

登録番号	同番号	写真番号	種別	種類	木取	遺構・出土場	企長 cm	最大幅 cm	奥行き cm	計測箇所
1004	-	17-2	建築部材?	柱型枠	北区001・8層	28	15	3	-	
1005	-	17-4	鉄筋(鉄筋)	セミ鋼	北区001・9層	21	8.5	1.5	-	
1011	-	20-5	鉄筋鋼材	セミ鋼	北区001・11層	10	4	2.5	-	
1018	-	20-6	鉄筋鋼材(丸)	セミ鋼	北区001・11層	12	7.5	0.5	-	
1019	-	20-7	鉄筋(鉄筋)	セミ鋼	北区001・11層	18.5	2	3.5	-	
1030	-	20-8	鉄筋鋼材	オルダム	北区001・11層	27	8.5	2	-	
1031	-	22-2	(手引)	スチール	北区001・11層	111.5	9	6	-	
1035	-	22-3	建築部材(柱)	オルダム	北区001・11層	384	10	4	-	
1037	-	22-2	建築部材	オルダム	北区001・11層	27.5	13	2	-	
1038	-	25-3	鉄筋鋼材	スギ	北区001・12層	23	2.5	1.5	-	
1041	-	27-1	加工材(木製品)	セナフ板	北区001・12層	77	10	6	-	
1042	-	27-2	加工材(木製品)	セナフ板	北区001・12層	73	13	8	-	
1040	-	28-3	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	17	15	3	-	
1047	-	29-2	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	72.5	(4.2)	2.5	-	
1049	-	29-2	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	95.5	6.5	2.5	-	
1049	-	29-4	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	22	8	2	-	
1051	-	30-1	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	25	6.5	2	-	
1052	-	34-9	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	19	6.5	4.5	-	
1053	-	34-4	既設木製品	セナフ板	北区001・12層	14	7	6	-	
1054	-	34-5	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	23	8	6	-	
1055	-	36-4	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	13.5	6	4.5	-	
1055	-	36-5	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	23	9	1	-	
1051	-	38-3	既設干渉木製品	セナフ板	北区001・12層	19.5	12	4.5	-	
1059	-	40-4	鉄筋(成形)	クリ	北区001・13層	38	9	2.5	-	
1100	-	41-3	鉄筋(成形)	クリ	北区001・13層	32	11	2.5	-	
1131	-	48-4	天端加工材(断縫?)	ガラ	北区001・13層	160.40	3.4	3.0	-	
1140	-	52-5	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・13層	31	2	1.5	-	
1150	-	53-6	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・13層	50	2	1.5	-	
1157	-	55-4	両端加工材	セニアザ鋼	北区001・13層	37.5	4	2.5	-	
1160	-	56-2	両端加工材	セニアザ鋼	北区001・13層	13.0	8.2	2.5	-	
1162	-	56-4	両端加工材	セニアザ鋼	北区001・13層	12	5	0	-	
1163	-	56-4	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・13層	1.6	-	-	-	
1164	-	56-5	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・13層	1.5	-	-	-	
1165	-	30-6	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・13層	2.3	-	-	-	
1166	-	31-7	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・14層	0.6	-	-	-	
1167	-	31-8	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・14層	1.4	-	-	-	
1168	-	36-6	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・15層	2.2	-	-	-	
1169	-	36-7	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・15層	2.3	-	-	-	
1170	-	36-8	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・15層	0.6	-	-	-	
1171	-	36-9	鉄筋(成形)	セニアザ鋼	北区001・15層	1.6	-	-	-	

写真掲載遺物 観察表 (14)