

中野市

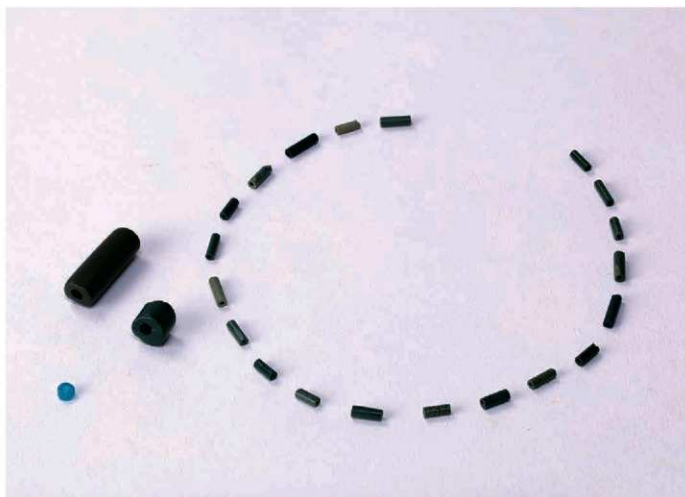
MINAMIOHARA

南大原遺跡 2

一般県道三水中野線道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2021.9

長野県北信建設事務所
長野県埋蔵文化財センター



弥生時代の玉類



弥生時代中期の土器



弥生時代の鉄製品・小鉄片・焼成粘土塊



弥生時代中期の石器



小鉄片の出土した弥生時代中期の竪穴建物跡



並んで検出された榿床木棺墓



環状土坑列 2列

2019年11月28日撮影



南大原遺跡と新田千曲川

2020年8月26日撮影

はじめに

千曲川は、長野・山梨・埼玉の県境が合わさる甲武信ヶ岳から発し、佐久平・上田盆地・長野盆地を経て、新潟県に入り、“信濃川”と名称を変え、新潟市で日本海に注ぎます。日本一を誇る総延長367kmの間には、いくつもの支流が合流し、まさに大河となって地域を潤し、豊かな大地を形成しています。一方、台風などの大雨による洪水被害は、流域住民にとって大きな痛手となり、数々の歴史書にもその記録が残されています。その最も新しい被害が、2019年の「令和元年東日本台風」に伴う豪雨災害で、流域一帯に未曾有の被害をもたらしました。

この度、長野県は災害に強い道づくりを目指し、防災・交付金（道路）（緊急対策事業）事業として、地域の基幹路である県道三水中野線の改築工事を計画しました。

南大原遺跡の立地する中野・飯山地域の千曲川沿いには、県史跡の栗林遺跡や国の重要文化財に指定された銅戈、銅鐸が出土した柳沢遺跡など、弥生時代中期の重要な遺跡が連なっています。県境に近いこの一帯は、日本海沿岸からの経路で、新来の文化や技術をいち早く受容したことが知られています。

南大原遺跡は前回の調査で、全国的にも早い段階、弥生時代中期における鉄器加工の可能性が指摘されていました。今回の調査では、新たに当時の祭祀場や墓域、鉄器加工を行った工房跡を発見し、当時の集落景観や人々の営みをより具体的に検証する成果が得られました。これらは、信州の弥生文化を理解する上で貴重な資料であり、当地が山を越え川に沿い、周辺地域と交流を行いつつ、地域の独自性を高めていたことがわかりました。

最後になりましたが、発掘調査から整理作業、本報告書の刊行に至るまで、深いご理解とご協力をいただいた地元地権者をはじめとする中野市上今井地区・大俣地区の皆さま、中野市教育委員会、長野県教育委員会文化財・生涯学習課、そのほか関係各位に、心から敬意と感謝を表します。

例 言

- 1 本書は、長野県中野市に所在する、南大原遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、一般県道三水中野線道路改築事業に伴う記録保存調査として、一般財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センターが実施した。受委託については第1章を参照願いたい。
- 3 書名は「南大原遺跡2」とし、2019年に刊行した「南大原遺跡」と区別した。
- 4 遺跡の概要は、長野県埋蔵文化財センター発行の「長野県埋蔵文化財センター年報」36・37で紹介しているが、本書の記述をもって本報告とする。
- 5 本書で使用した地図は、国土地理院発行の1:25,000「中野西部（デジタル地形含む）」、1:50,000「中野」・「飯山」、1:200,000「長野」・「高田」である。
- 6 本書で取り扱っている国家座標は国土地理院の定める平面直角座標系第Ⅷ系の原点を基準としている。座標値は世界測地系（測地成果2000）を用いている。
- 7 発掘、整理作業において以下の機関に業務を委託した。

発掘作業業務	：公益財団法人中野広域シルバー人材センター
測量業務および空中写真撮影	：有限会社測地、株式会社写真測図研究所
遺跡周辺の古環境解析	：信州大学理学部理学科地球学コース（研究代表：保柳康一教授）
炭化物年代測定等の科学分析	：バリノ・サーヴェイ株式会社
石器実測	：株式会社アルカ
土器のデジタル3次元測量	：株式会社ラング
報告書の印刷製本・遺物写真撮影	：信毎書籍印刷株式会社
- 8 発掘、整理作業において以下の方々と機関に、御協力をいただいた。特に2019年台風19号による被災時には、平時に増してご厚情を賜った。記して感謝の意を表します（敬称略）。
中野市建設水道部上下水道課、同総務部政策情報課、上今井区、大伏区、大伏線改良委員会、中野市豊井土地改良区、同西部土地改良区、株式会社高見澤コンクリート事業部豊田工場、中野土建株式会社、株式会社日建リース、やまたけ電業株式会社、事業用地及び周辺地権者の皆さま
- 9 発掘、整理作業において以下の方々と機関より御指導、御教示をいただいた。記して感謝の意を表します（敬称略）。
伊藤宏幸、市澤英利、笹澤 浩、杉山和徳、寺島正友、土屋 積、中島庄一、瀧窪田佳男、保柳康一、村上恭通、柳生俊樹、中野市教育委員会、中野市立博物館、（仮称）山田家資料館、淡路市教育委員会
- 10 発掘調査・整理作業の担当者等は第1章第2節4に記載した。

- 11 本書の執筆分担等は、以下のとおりである。

執筆分担

第3章 第4～6節 3 遺物 鶴田典昭

第5章 第4・5節 鶴田

上記以外 柳澤 亮

校閲 調査部長 川崎 保、調査第二課長 西 香子

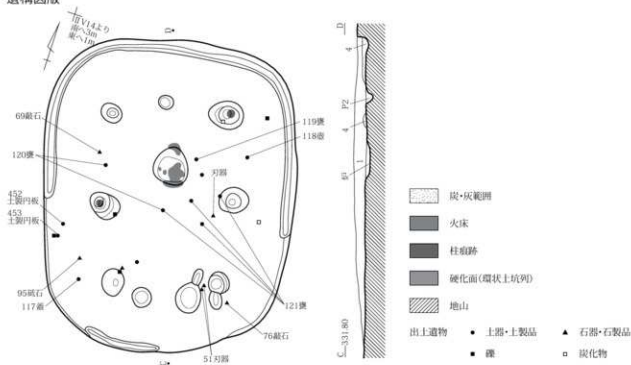
- 12 本書に添付したDVDには、以下の内容を取録した。

報告書PDF、表データ（遺構一覧・遺物観察表）、自然科学分析報告書、土器の3次元PDF 他

凡 例

- 1 遺跡全体図、遺構分布図等に示した国家座標は世界測地系（測地成果2000）の値である。
- 2 遺構番号は遺構種ごとに付している。
- 3 遺物番号は本文、挿表、遺物図版、遺構図版の遺物出土状況図、写真図版のすべてに共通する。
- 4 本報告書に掲載した実測図及び遺物写真の縮尺は、原則として以下のとおりである。
 - (1) 遺構実測図
 竪穴建物跡・竪穴状遺構 1 : 60 (如等 1 : 30) 幕跡 1 : 30 溝跡 1 : 40
 遺物集中 1 : 20、1 : 40 環状土坑列・土坑 1 : 20、1 : 40
 - (2) 遺物実測図
 土器（3次元デジタル測量図含む） 1 : 4 土器拓影 1 : 3、1 : 4
 ミニチュア土器・土製品 1 : 2 石製品・金属製品 1 : 1
 石鏃等小形石器 2 : 3、1 : 2 石斧等中形石器 1 : 3、1 : 4
 砥石・台石等大形石器 1 : 6
 - (3) 遺物写真
 原則として遺物実測図と共通であるが、任意縮尺としているものがある。
- 5 基本土層や遺構埋土等の色調は「新版標準土色帖」（農林水産省農林水産技術会議事務局監修）による。
- 6 本報告書で用いたスクリーントーン等の凡例は以下のとおりである。この他のものは、各国に凡例を付した。

遺構図版



遺物図版

土器 赤彩 縄文・疑似縄文 石器 敲打痕 研磨痕 ガジリ(後押に生じた傷)

これ以外のものについては実測図に例示してある

目次

巻頭写真
はじめに
例言
凡例
目次

第1章	発掘調査の経過	
第1節	調査に至る経過	
	1 事業計画の概要	1
	2 保護措置の調整	1
	3 行政手続きの経過	1
第2節	発掘調査の経過	
	1 発掘作業	4
	2 整理等作業	10
	3 普及啓発活動	10
	(1) 遺跡見学および発掘体験等 (2) 展示会および講演会等 (3) 調査概要等の発行	
	(4) その他	
	4 発掘作業と整理等作業の体制	11
	5 作業日誌抄録	12
第2章	遺跡の位置と環境	
第1節	地理的環境	15
第2節	歴史的環境	17
第3章	調査の方法と成果	
第1節	調査の方法	
	1 発掘作業の方法	21
	(1) 遺跡記号と調査区・グリッドの設定 (2) 表土の掘削と遺構の検出	
	(3) 遺構の精査と登録 (4) 記録の作成 (5) 小鉄片等微細遺物の検出	
	2 整理作業の方法	24
	(1) 整理作業 (2) 発掘調査報告書の作成と資料の取納	
第2節	基本層序	
	1 土層の概要	27
	2 A区の調査及び堆積環境	28
第3節	遺跡の概要	36
第4節	縄文時代の遺構と遺物	

1	概要	50
2	遺構	50
3	遺物	51
	(1) 縄文時代の土器 (2) 縄文時代の石器	
第5節	弥生時代の遺構と遺物	
1	概要	54
2	遺構	54
	(1) 竪穴建物跡・竪穴状遺構 (2) 礎床木棺墓・木棺墓	
	(3) 溝跡・埋没谷地形 (4) 遺物集中 (5) 環状土坑列 (6) 土坑	
3	遺物	84
	(1) 土器 (2) 土製品 (3) 石器・石製品 (4) ガラス製品 (5) 金属製品	
第6節	古墳時代の遺構と遺物	
1	概要	175
2	遺構	175
3	遺物	177
第4章	自然科学分析	
第1節	分析の目的	179
第2節	古環境解析の概要	
1	研究題目	181
2	研究目的及び内容	181
3	研究担当者及び研究期間	181
4	分析項目	181
	(1) 粒度分析 (2) 全イオウ量 (TS) 分析 (3) 全有機炭素 (TOC)・全窒素量 (TN) 分析	
	(4) 安定炭素・窒素同位体比分析 (5) 珪藻分析	
5	所見	182
6	考察	182
第3節	その他分析成果の概要	183
1	鉄製品のX線透過撮影・X線CT検査	184
	(1) 試料 (2) X線透過撮影 (3) X線CT検査 (4) 結果及び考察	
2	土壌薄片作成観察	189
	(1) 試料 (2) 分析方法 (3) 結果及び考察	
3	遺構埋土の微細物分析	191
	(1) 試料 (2) 分析方法 (3) 結果 (4) 考察	
4	炭化材分析(樹種・種実同定及び放射性炭素年代測定)	194
	(1) 試料 (2) 分析方法 (3) 結果 (4) 考察	
5	石器付着物成分分析(X線回折)	197
	(1) 試料 (2) 分析方法 (3) 結果及び考察	

第5章 総括	
第1節 遺跡周辺の土地開発	199
1 絵図等に見る遺跡周辺	200
(1) 上今井村耕地絵図 (2) 令和元年東日本台風 (3) 明治初期の上今井村	
2 地形図に見る遺跡周辺	201
3 現在の遺跡周辺	202
第2節 弥生時代の集落動向	
1 調査の概要	205
2 集落分布と変遷について	205
3 墓域について	206
4 環状土坑列について	207
第3節 弥生時代の鉄器加工	210
第4節 出土遺物から見る遺跡の様相	
1 土器の様相	214
(1) 外来系の要素を持つ土器 (2) 植物花序による施文のある土器	
2 石器の様相	215
3 金属製品等の様相	216
第5節 古墳時代の周溝墓	
1 新規に確認された周溝墓について	217
2 前方後方形周溝墓の可能性について	217
付表 遺構一覧	221
写真図版	
報告書抄録	
添付 DVD	

挿図目次

第1図 南大原遺跡の位置 (1:50,000)	第35図 弥生時代の遺構図 (2) S B17・S B18(2)
第2図 調査範囲図	第36図 弥生時代の遺構図 (3) S B 19
第3図 西部山地と現千曲川氾濫原	第37図 弥生時代の遺構図 (4) S B 20
第4図 高丘丘陵と旧千曲川氾濫原	第38図 弥生時代の遺構図 (5) S B 21
第5図 中野地域の地形区分図	第39図 弥生時代の遺構図 (6) S B 23 (1)
第6図 南大原遺跡周辺及び長野盆地の弥生時代 中期後半の遺跡	第40図 弥生時代の遺構図 (7) 上: S B 23(2)・ 下: S B 22 (S B 05)
第7図 上今井村耕地絵図	第41図 弥生時代の遺構図 (8) S B 24
第8図 2019(令和元)年台風19号千曲川氾濫 状況	第42図 弥生時代の遺構図 (9) S B 25 (1)
第9図 明治初期の上今井村絵図	第43図 弥生時代の遺構図 (10) S B 25 (2)
第10図 調査区及びグリッド設定図	第44図 弥生時代の遺構図 (11) S B 25 (3)
第11図 小鉄片等の検出作業	第45図 弥生時代の遺構図 (12) 上: S B 26・下: S B 28
第12図 基本土層柱状図作成地点位置図	第46図 弥生時代の遺構図 (13) S B 27 (1)
第13図 C区基本土層柱状図	第47図 弥生時代の遺構図 (14) S B 27 (2)
第14図 B区基本土層柱状図 (1)	第48図 弥生時代の遺構図 (15) S B 29
第15図 B区基本土層柱状図 (2)	第49図 弥生時代の遺構図 (16) S B 30 (1)
第16図 C区北トレンチ土層柱状図	第50図 弥生時代の遺構図 (17) 上: S B 30(2)・ 下: S M 09
第17図 A区トレンチ土層柱状図	第51図 弥生時代の遺構図 (18) S M 06・07
第18図 調査区全体図 (1:1,200)	第52図 弥生時代の遺構図 (19) S M 08・10・11
第19図 C区遺構分布図 (1:500)	第53図 弥生時代の遺構図 (20) S M 12・13・15・16
第20図 B区遺構分布図 (1:500)	第54図 弥生時代の遺構図 (21) S D 07, S Q 04・07
第21図 遺構分布拡大図の割削り (1:1,000)	第55図 弥生時代の遺構図 (22) S Q 05
第22図 遺構分布拡大図 (1:100) (1)	第56図 弥生時代の遺構図 (23) S Q 06・08
第23図 遺構分布拡大図 (1:100) (2)	第57図 弥生時代の遺構図 (24) 環状土坑列南列 構成土坑 (1)
第24図 遺構分布拡大図 (1:100) (3)	第58図 弥生時代の遺構図 (25) 環状土坑列南列 構成土坑 (2)
第25図 遺構分布拡大図 (1:100) (4)	第59図 弥生時代の遺構図 (26) 環状土坑列南列 構成土坑 (3) 北列構成土坑 (1)
第26図 遺構分布拡大図 (1:100) (5)	第60図 弥生時代の遺構図 (27) 環状土坑列北列 構成土坑 (2)
第27図 遺構分布拡大図 (1:100) (6)	第61図 弥生時代の遺構図 (28) C区 S K (1)
第28図 遺構分布拡大図 (1:100) (7)	第62図 弥生時代の遺構図 (29) C区 S K (2)
第29図 遺構分布拡大図 (1:100) (8)	第63図 弥生時代の遺構図 (30) C区 S K (3)
第30図 遺構分布拡大図 (1:100) (9)	
第31図 S Q 09 完掘及び遺物出土状況	
第32図 縄文時代の遺構図 S Q 09・S B 16	
第33図 縄文土器と出土状況	
第34図 弥生時代の遺構図 (1) S B 17・S B 18(1)	

- 第64図 弥生時代の遺構図 (31) B区 SK (1)
- 第65図 弥生時代の遺構図 (32) B区 SK (2)
- 第66図 弥生時代の遺構図 (33) B区 SK (3)
- 第67図 弥生時代の遺構図 (34) B区 SK (4)
- 第68図 弥生時代の遺構図 (35) B区 SK (5)
- 第69図 弥生土器の文様分類
- 第70図 弥生土器 (1) SB 17 (1)
- 第71図 弥生土器 (2) SB 17(2)・SB 18(1)
- 第72図 弥生土器 (3) SB 18 (2)
- 第73図 弥生土器 (4) SB 18 (3)
- 第74図 弥生土器 (5) SB 18 (4)
- 第75図 弥生土器 (6) SB 19
- 第76図 弥生土器 (7) SB 20
- 第77図 弥生土器 (8) SB 21・SB 22 (SB 05)
- 第78図 弥生土器 (9) SB 23
- 第79図 弥生土器 (10) SB 24
- 第80図 弥生土器 (11) SB 25 (SB 14) (1)
- 第81図 弥生土器 (12) SB 25 (SB 14) (2)・SB 26
- 第82図 弥生土器 (13) SB 27 (1)
- 第83図 弥生土器 (14) SB 27 (2)
- 第84図 弥生土器 (15) SB 27 (3)
- 第85図 弥生土器 (16) SB 28・SB 29・SB 30
- 第86図 弥生土器 (17) SQ 05
- 第87図 弥生土器 (18) SQ 04・06・07・08
- 第88図 弥生土器 (19) SK 240・264・295、環状土坑列、SM 06・08・09・16
- 第89図 弥生土器 (20)・古墳時代土器 SD 06 (SD 02)・SD 08、遺構外
- 第90図 ミニチュア土器・土製品
- 第91図 石器 (1) 磨製石鎌・打製石鎌・石鎌・楔形石器 (1)
- 第92図 石器 (2) 楔形石器 (2)・微細な剥離がある剥片・二次加工がある剥片
- 第93図 石器 (3) 石核・打製石斧・不定形石器
- 第94図 石器 (4) 磨製石斧・石槌
- 第95図 石器 (5) 磨製石斧未製品・刃器 (1)
- 第96図 石器 (6) 刃器 (2)・刃器B・磨き石
- 第97図 石器 (7) 敲石 (1)
- 第98図 石器 (8) 敲石 (2)・凹石 (1)
- 第99図 石器 (9) 凹石 (2)・砥石 (1)
- 第100図 石器 (10) 砥石 (2)・台石
- 第101図 石製品・ガラス製品・鉄製品
- 第102図 古墳時代の遺構図 SD 08 SD 03とSD 08の位置
- 第103図 分析試料の採取地点
- 第104図 分析結果抜粋
- 第105図 X線透過画像
- 第106図 X線CT検査画像 (1) 鉄製品1 (管理番号3101)
- 第107図 X線CT検査画像 (2) 鉄製品2 (管理番号3114)
- 第108図 X線CT検査画像 (3) 4次調査鉄製品 (管理番号3002)
- 第109図 土壌薄片分析試料採取地点
- 第110図 抽出した炭化材・炭化種実
- 第111図 放射性炭素年代測定 暦年校正結果
- 第112図 石器付着物の蛍光X線分析結果 (64敲石管理番号1309)
- 第113図 遺跡周辺の1/5万旧地形図
- 第114図 弥生時代・古墳時代の遺構分布と時期変遷
- 第115図 鉄器加工等作業場の可能性のある堅穴建物跡
- 第116図 南大原遺跡出土の外來系土器
- 第117図 南大原遺跡、安源寺遺跡、安源寺城跡遺跡の周溝墓・墳丘墓
- 第118図 南大原遺跡、安源寺遺跡、安源寺城跡遺跡の周溝墓・墳丘墓出土土器

挿表目次

第1表	受委託契約の経過	第14表	微細物分析結果一覧
第2表	調査のための発掘にかかわる行政手続	第15表	微細物分析抽出の炭化米計測値
第3表	埋蔵物の発見にかかわる行政手続	第16表	炭化材・炭化種実同定結果
第4表	南大原遺跡の調査履歴	第17表	放射性炭素年代測定結果
第5表	検出された遺構	第18表	図歴地形図等による遺跡周辺の土地利用 変遷(1914~2020年)
第6表	縄文土器集計表	第19表	出土土器の時期幅と該当遺構
第7表	弥生土器集計表	第20表	礫床木棺墓・木棺墓の主軸方向と規模
第8表	弥生石器の遺構別器種組成	第21表	環状土坑列の属性分類
第9表	弥生石器の器種別石材組成	第22表	鉄器加工等工房の可能性のある堅穴建物 跡(弥生時代中期後半期)
第10表	自然科学分析一覧	第23表	中野市域から検出された墳丘墓・周溝墓 の規模
第11表	分析項目及び試料一覧		
第12表	鉄製品分析一覧		
第13表	土壌薄片観察結果一覧		

写真目次

P L 1	遺跡遠景・C区全景	遺構)	
P L 2	B区全景・近景	P L 17	弥生時代の遺構 10(墓域・礫床木棺墓)
P L 3	B区近景	P L 18	弥生時代の遺構 11(礫床木棺墓・木棺 墓)
P L 4	B区・A区全景	P L 19	弥生時代の遺構 12(木棺墓)
P L 5	C区土層断面	P L 20	弥生時代の遺構 13(埋没谷地形)
P L 6	B区土層断面	P L 21	弥生時代の遺構 14(埋没谷地形・遺物 集中)
P L 7	A区土層断面	P L 22	弥生時代の遺構 15(遺物集中・環状土 坑列)
P L 8	弥生時代の遺構 1(堅穴建物跡)	P L 23	弥生時代の遺構 16(環状土坑列)
P L 9	弥生時代の遺構 2(堅穴建物跡)	P L 24	弥生時代の遺構 17(環状土坑列)
P L 10	弥生時代の遺構 3(堅穴建物跡)	P L 25	弥生時代の遺構 18(環状土坑列)
P L 11	弥生時代の遺構 4(堅穴建物跡)	P L 26	弥生時代の遺構 19(環状土坑列)
P L 12	弥生時代の遺構 5(堅穴建物跡)	P L 27	弥生時代の遺構 20(環状土坑列)
P L 13	弥生時代の遺構 6(堅穴建物跡・堅穴状 遺構)	P L 28	弥生時代の遺構 21(環状土坑列)
P L 14	弥生時代の遺構 7(堅穴建物跡)	P L 29	弥生時代の遺構 22(土坑)
P L 15	弥生時代の遺構 8(堅穴建物跡)		
P L 16	弥生時代の遺構 9(堅穴建物跡・堅穴状		

P L 30	弥生時代の遺構 23 (土坑)	P L 44	弥生時代の土器 11
P L 31	弥生時代の遺構 24 (土坑)	P L 45	弥生時代の土器 12
P L 32	古墳時代の遺構 1 (周溝墓)	P L 46	弥生時代の土器 13
P L 33	古墳時代の遺構 2 (周溝墓)	P L 47	弥生時代の土器 14
P L 34	縄文時代・弥生時代の土器 1	P L 48	弥生時代の土器 15・古墳時代の土器
P L 35	弥生時代の土器 2	P L 49	弥生時代の土製品等 1
P L 36	弥生時代の土器 3	P L 50	弥生時代の土製品等 2・鉄製品
P L 37	弥生時代の土器 4	P L 51	弥生時代の石器 1
P L 38	弥生時代の土器 5	P L 52	弥生時代の石器 2
P L 39	弥生時代の土器 6	P L 53	弥生時代の石器 3
P L 40	弥生時代の土器 7	P L 54	弥生時代の石器 4
P L 41	弥生時代の土器 8	P L 55	弥生時代の石器 5
P L 42	弥生時代の土器 9	P L 56	弥生時代の石器 6・石製品・ガラス製品
P L 43	弥生時代の土器 10		

添付 DVD 収録データ

報告書 PDF

遺構一覧表

遺物観察表

自然科学分析報告書

土器三次元測量データ (3D-PDF)

他

第1章 発掘調査の経過

第1節 調査に至る経過

1 事業計画の概要

長野県上水内郡飯綱町と中野市を結ぶ幹線道路である一般県道505号三水中野線（以下「三水中野線」という。）は、中でも中野市上今井地区の千曲川の旧河川敷で、幾度となく出水による冠水被害で道路機能がたびたび遮断され、生活道路の安全性確保が急務となっていた。このため、災害に強い道づくりを目指し、長野県は2005年度から県単道路改築事業（一）三水中野線の計画を進め、2018年度に暫定的に完了し、2019年度に暫定供用開始した。

今回は嵩上げされた本線部分と中野市道大保線との接続部分について、災害に強く、かつ通行しやすい形状に変更する改築事業として2019年度改めて事業化された。事業完了は2021年度を予定していたが、2019年10月発生の台風19号被害により立ち上がった「千曲川緊急治水対策プロジェクト（2027年度完了予定）」の一部として、調査区域を含む三水中野線が河川堤防として活用されることが検討され始めたことから、完了は2024年度を予定している。

2 保護措置の調整

本線部分の改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査（以下「4次調査」という。）¹は、長野県教育委員会（以下「県教委」という。）の指示のもと、長野県北信建設事務所（以下「建設事務所」という。）から長野県埋蔵文化財センター（以下「埋文センター」という。）が埋蔵文化財発掘調査業務を受託し、2011年から2013年度に発掘作業を行い、2016年に発掘調査報告書を刊行している（埋文センター2016）。

今回の改築事業に係る埋蔵文化財保護の照会は2016年3月に建設事務所から中野市教育委員会（以下「市教委」という。）にあり、第1回保護協議は、2016年3月26日に県教委と市教委、建設事務所の3者で実施され、保護措置は記録保存のための発掘調査が必要であること、本線部分の調査箇所との関連性が高いため、発掘調査は建設事務所が埋文センターへ委託して実施する方向で調整された。

3 行政手続の経過

建設事務所は、県教委に2016年3月6日付け29北建第443号「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」を提出し、県教委は埋蔵文化財の発掘調査を埋文センターに委託して実施する旨、建設事務所へ通知した。建設事務所と埋文センターは現地確認や調査費用に係る協議等を重ね、2019年度から年度ごとに以下のとおり埋蔵文化財発掘調査業務委託契約を締結し、第1表のとおり3か年におよぶ事業を実施することとなった。発掘調査の実施に伴い埋文センターが行った行政手続は第2・3表のとおりである。なお、契約当初は2019年度に発掘作業を終了し、2020年度に整理作業と報告書の刊行を

1 1950（昭和25）年、上今井村（当時）の地元研究者神田五六による発掘調査に始まり、1957（昭和32）年、1979（昭和54）年と発掘調査が行われている。今回の発掘調査が第5次にあたる。発掘調査歴は前報告書第2章第3節に詳しい（長野県史2016）。

予定していたが、2019年10月発生の台風第19号被害等²により発掘作業の一部を2020年度まで延長したため、報告書刊行とそれに伴う整理作業の一部は2021年度まで期間を延長している。

(平成31年度業務委託契約書)

埋蔵文化財発掘調査業務委託契約書

長野県北信建設事務所長 木下昌明 を委託者（以下「甲」という。）とし、財団法人長野県文化振興事業団 長野埋蔵文化財センター所長 原田秀一 を受託者（以下「乙」という。）として、次のとおり委託契約を締結する。

(委託業務)

第1条 委託する業務は、次のとおりとする。

- (1) 業務名 平成30年度 防災・交付金（道路）（緊急対策事業）事業に伴う埋蔵文化財発掘調査業務
- (2) 箇所名 (一) 三水中野線 中野市 上今井その1
- (3) 業務内容 埋蔵文化財発掘調査
- (4) 委託期間 契約日から平成32年3月25日まで

(処理方法)

第2条 乙は、当該業務を実施する前に、発掘調査計画書（以下「計画書」という。）を甲に提出し、これに従って業務を実施するものとする。

2 前項の計画書に定めのない事項については、甲と協議するものとする。

(委託料)

第3条 委託料は、金87,048,000円（取引に係る消費税額及び地方消費税を含む。）とする。

(契約保証金)

第4条 契約保証金は、金8,704,800円とし、長野県財務規則（昭和42年長野県規則第2号）143条第8項の規定により、その納付は免除する。

2 乙は、この契約を履行しなかった時は、契約保証金に相当する金額を違約金として甲に納付しなければならない。

(委託業務の調査)

第5条 甲は、この委託業務の処理状況について、随時に調査し、必要な報告を求めることができるとともに、業務の実施について必要な指示をすることができる。

(業務の変更等)

第6条 甲は、この契約締結後の事情により、委託内容の全部又は一部を変更することができる。この場合において、委託料又は委託期間を変更する必要があるときは、甲乙協議して変更契約書を作成するものとする。

2 乙がこの契約締結後の事情により、委託料又は委託期間を変更する必要がある場合は、前項に準じるものとする。

(完了報告書)

第7条 乙は、委託業務が完了したとき、又は委託業務の履行期限が満了したときは、遅滞なく報告書及び成果物を提出するものとする。

2 甲は、前項の報告書及び成果物を受理したときは、受理の日から10日以内に検査を行い、当該検査の結果を乙に通知するものとする。

3 甲は、前項の規定による検査によって業務の完了を確認した場合は、乙から成果物の引渡しを受けるものとする。

(委託料の支払い)

第8条 乙は、前条の規定による検査に合格したときは、甲に対して委託料を請求することができる。この場合において、甲は、適法な請求書を受領した日から30日以内に委託料を支払うものとする。

2 甲は、前条の規定にかかわらず、乙の請求があった場合は、委託費の一部を概算払いにて支払うことができる。

3 前項の規定に基づく概算払いの支払額及び支払い時期については、別途資金計画書によるものとする。

(概算払額の精算)

第9条 乙は、精算の結果、前条第2項の規定による概算払額に残金が生じたときは、甲へ事前に通知のうえ返還する

2 2019（令和元）年10月12日に上陸し、関東地方、甲信越静地方、東北地方などで記録的な大雨となり、甚大な被害をもたらした。道路の所在する中野市上今井地区では千曲川の氾濫氾濫によって大きな被害があった。調査現場も完全に水没し、調査の一時中断を余儀なくされた。発掘調査に関する被害と復旧状況は本章第2節に詳述した。

ものとする。

2 前項の残金額がある場合は、乙は、甲の発行する納入通知書により、その残金を納入するものとする。
(秘密の保持)

第10条 乙は、委託業務の処理上知りえた秘密を他人に漏らしてはならない。
(契約の解除)

第11条 甲又は乙は、やむを得ない事情により契約を解除しようとするときは、甲乙協議のうえ行うものとする。
(債務不履行の損害賠償)

第12条 乙は、その責に帰すべき事由により、第1条に規定する期間内に委託業務を完了しないときは、当該期限の翌日から委託業務を完了した日までの日数に応じ、委託料に対し年2.6%の割合で計算した額の遅延損害金を甲に支払わなければならない。

2 甲は、その責に帰すべき事由により、第9条第1項の規定する期限までに委託料を支払わないときは、当該期限の翌日から支払った日までの日数に応じ、委託料に対し年2.6%の割合で計算した額の遅延損害金を乙に支払わなければならない。

(暴力団等からの不当介入に対する報告及び届出の義務)

第13条 乙は、当該契約に係る義務の遂行に当たり暴力団等から不要な要求を受けたときは、遅滞なく甲に報告するとともに、所轄の警察署に届け出なければならない。
(出土品の取り扱い)

第14条 発掘調査に関する文化財保護法及び遺失物法等に関する諸手続きについては、乙が代行するものとする。
2 甲は、発掘され又は発見された埋蔵文化財に関する権利を放棄するものとする。
(その他)

第15条 本業務に関し、埋蔵文化財発掘調査委託費用の透明性の確保に努めるものとし、甲乙協議の上、委託経費の根拠資料を業務完了報告書に添付又は完了検査時に提示するものとする。
(疑義の解決等)

第16条 この契約の実施に関し疑義が生じたとき、又はこの契約に定めのない事項の取り扱いについては、甲乙協議して解決するものとする。

この契約の締結を証するため、契約書2通を作成し、甲と乙が両者記名押印の上、各自1通を保有するものとする。
平成31年3月18日

甲(委託者) 長野県中野市大字壁田955
長野県北信建設事務所
所長 木下 昌明 印

乙(受託者) 住所 長野県長野市篠ノ井布施高田963-4
一般財団法人長野県文化振興事業団
長野県埋蔵文化財センター
所長 原田 秀一 印

*発掘調査業務は平成31年度事業であるが、県道改善事業は繰越事業のため、業務名の年度は平成30年度である。

第1表 受委託契約の経過

年度	当初予算	経過	精算
2019 (H31・R1)	2019.3.28 契約 87,048,000円	第1回変更 2020.3.16 契約 16,885,000円増	2012.3.26 103,933,000円
2020 (R2)	2020.4.24 契約 78,947,000円	第1回変更 2021.3.2 契約 (2021 まで繰越し) 2020.4.24 ~ 2021.9.30 (当初 2020.4.24 ~ 2021.3.25)	
2021 (R3)		第1回変更 2021.9.15 変更 3,596,098円減	2021.9.30 75,350,902円
計			179,283,902円

第1章 発掘調査の経過

第2表 調査のための発掘にかかわる行政手続（文化財保護法第92条関係）

年月日	文書番号	施行者	文書名	あて先	備考
2019.3.1	30長埋第2-4号	埋文センター	埋蔵文化財発掘調査の届出書	県教委	5,000㎡
2019.3.5	30教文第6-6号	県教委	埋蔵文化財の発掘調査について通知	埋文センター	上記発掘調査の実施および終了報告提出等を指示
2019.4.9	31長埋第1-1号	埋文センター	埋蔵文化財発掘調査の届出書	県教委	5,350㎡（調査範囲変更のため再提出）
2019.4.12	31教文第6-1号	県教委	埋蔵文化財の発掘調査について通知	埋文センター	上記発掘調査の実施および終了報告提出等を指示
2020.1.27	元長埋第4-5号	埋文センター	発掘調査終了報告	県教委	3,385㎡
2020.4.30	2長埋第1-1号	埋文センター	埋蔵文化財発掘調査の届出	県教委	1,965㎡
2020.5.12	2教文第6-1号	県教委	埋蔵文化財の発掘調査について通知	埋文センター	上記発掘調査の実施および終了報告提出等を指示
2020.9.23	2長埋第4-3号	埋文センター	発掘調査終了報告	県教委	1,965㎡

第3表 埋蔵物の発見にかかわる行政手続（文化財保護法第102・105・108条関係）

年月日	文書番号	施行者	文書名	あて先	備考
2020.1.27	元長埋第2-5号	埋文センター	埋蔵物発見届	中野警察署	土器・石器・石製品52箱、脆弱遺物1箱
2020.2.3	元教文第20-106号	県教委	文化財認定通知	埋文センター	2020.7.30に県帰属
2020.9.23	2長埋第2-3号	埋文センター	埋蔵物発見届	中野警察署	土器・土製品・石器13箱、脆弱遺物1箱
2020.10.2	2教文第20-43号	県教委	文化財認定通知	埋文センター	2021.3.29に県帰属

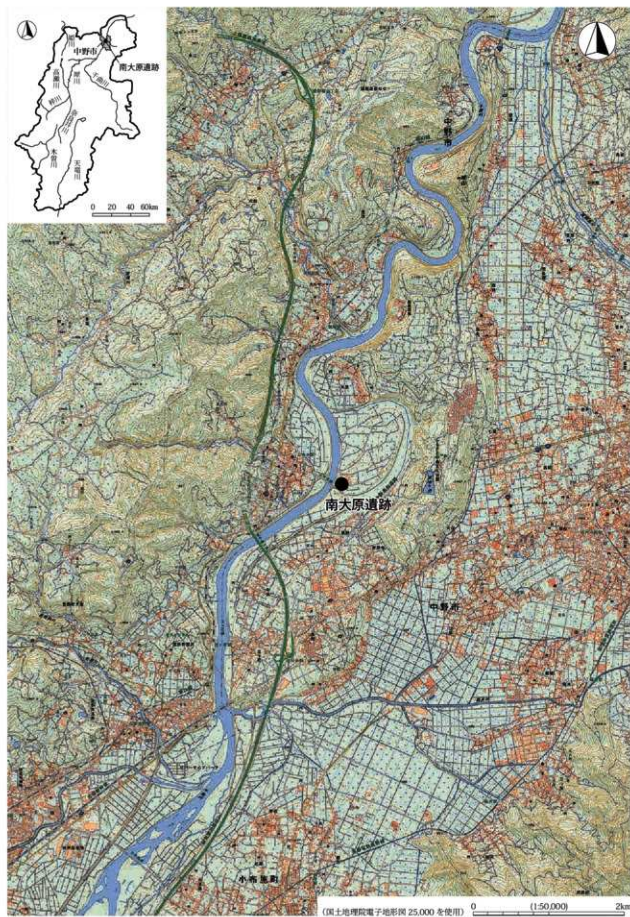
第2節 発掘調査の経過

1 発掘作業

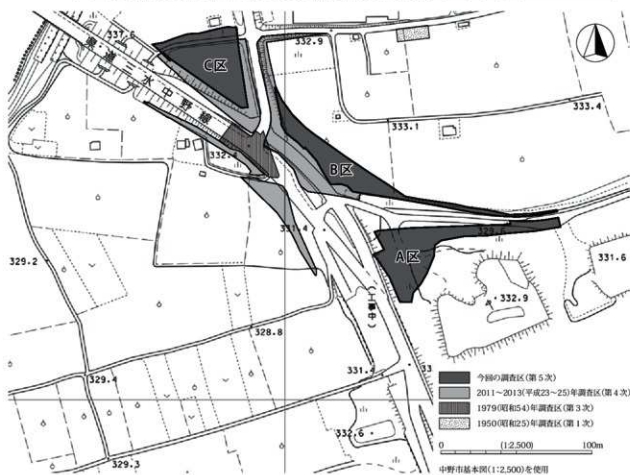
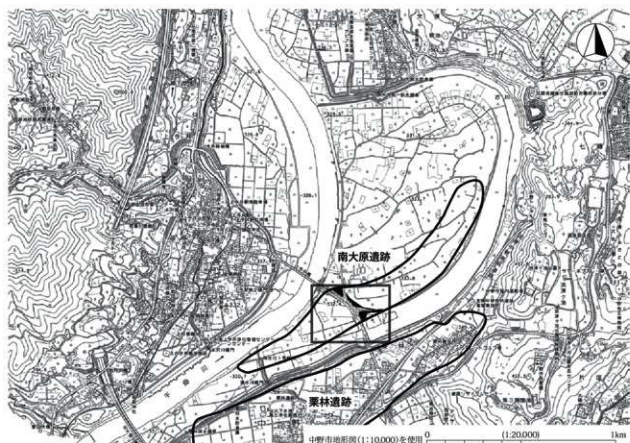
2019（平成31・令和元）年度 隣接する4次調査地点では、自然堤防上に弥生時代中後期の集落跡や古墳時代前期初頭の周溝墓等が検出面を一つにして良好な状態で確認した。その検出面から20cm程度掘り下げた面で極めて局所的に縄文時代前期の竪穴状遺構1基が検出されていることから、部分的に2面調査を想定した。また旧千曲川部分は調査情報がないため、トレンチ掘削等による確認調査を計画した。

調査対象地区は本線に沿って南東方向から北西方向に約300mに及ぶため、便宜的に地区を3分割し、それぞれに地区名を付した。東から順に事業用地東端から市道古川幹線までの千曲川旧河道及び旧河川敷部分をA区、市道古川幹線から市道大俣線までの中央部分をB区、市道大俣線から事業用地西端の現千曲川に最も近い部分をC区とした（第2図）。B区に仮設プレハブによる現場事務所と駐車場を設置し、4月当初はC区から調査を開始した。

C区では重機による表土剥ぎと作業員による遺構検出を行ったところ、予想通り弥生時代中期の竪穴建物跡や土坑等が分布し、4次調査区から連続する遺構も確認した。また竪穴建物跡の床面埋土をふるい、磁器確認作業を行ったところ、鉄製品が発見された。市道大俣線寄りの東隅で確認された、西から東に急角度で傾斜する深さ2m程の落ち込みは、円面等との照合から4次調査で大量の遺物が出土した弥生時代中期の谷地形と整合し、市道大俣線を挟むB区まで連続することが予想された。C区西側は現千曲川方向



第1図 南大原遺跡の位置 (1 : 50,000)



第2図 調査範囲図(上:遺跡範囲と調査地点 下:調査地区)

に緩やかに傾斜し、次第に遺構分布が希薄となり、北側の市道東土浮線沿いには遺構が全く確認されない。遺構の減少に相まって、基盤層は砂質シルトから粘性シルトに変化していくこと等から、この辺りが弥生時代中期における集落地の北西限にあたり、現千曲川一帯は当時低地となって後背湿地が形成されていた可能性が高まった。C区は6月下旬に完掘状態を空中撮影し、遺構下部の解体調査を行った後に埋め戻して調査を終了した。

なお調査着手後にC区南東隅にある中野市の防災無線用電柱は移設対象でないことが判明し、県教委、建設事務所、市担当部局、市教委との協議により安全範囲として電柱を中心にして半径6m部分の調査は行わないこととした。また市道東土浮線北側は地形的に市道南側の遺構検出面より一段低く、畑地灌漑用水パイプ移設に伴う小トレンチ調査で上層は削平やかく乱が著しく、遺構分布域からも外れていることから堆積土の観察を持って調査を終了した（調査結果は第3章第2節参照）¹。

B区の調査はC区に新たな駐車場を造成し、現場事務所の移転が完了した7月中旬から本格化した。B区は隣接する4次調査地点で弥生中期～後期の集落跡、古墳時代前期初頭の周溝墓、下位面から部分的に縄文時代前期の竪穴建物跡が確認されている。重機による表土剥ぎと作業員による遺構検出を進めると、弥生時代中期の礎床木棺墓や木棺墓、中期から後期の竪穴建物跡、4次調査とC区から連続する弥生時代中期の埋没谷地形、古墳時代前期初頭の周溝墓等が次々にみつかった。更にはそれら遺構群の中央で最も標高が高い位置から、県内では確認事例がない環状土坑列が2列確認された。また、C区同様に竪穴建物跡の床面埋土をふるい、磁器確認を行ったところ、小鉄片や鉄製品が複数確認され、床面が被熱赤化した竪穴建物跡等も検出された。こうした状況から弥生時代の鉄器加工技術や環状土坑列の評価をいただくため、12月に現地にて大阪府立弥生文化博物館館長榎田佳男氏から調査指導をいただいた。なお、こうした遺構群の掘削作業を進めると縄文土器は小破片がまれに出土するだけで、層位的な変異もなく、下位に縄文時代の検出面や遺構等は確認されていない。

発掘調査は10月の台風19号被害で一時休止し、一か月後の11月中旬から再開し、翌年1月22日をもって終了した。冬期間は、埋文センター（長野市篠ノ井）にて基礎整理作業を実施し、遺物の注記作業や図面修正、撮影データの現像等を行った。

台風19号の被害と復旧 調査途中で台風による大規模な洪水被害によって、調査工程の計画変更等、業務全体に大きな影響があったため、その状況と復旧までの経過を記す。

B区調査が遺構検出から本格的に個別遺構調査に移行し、並行してA区の調査実施に向けて用地杭確認等の諸準備を進めていた矢先の2019年10月13日、日本列島を縦断した台風19号による集中豪雨で、千曲川上流の中野市立ヶ花地籍で溢流氾濫が発生し、遺跡や仮設建物の一切は氾濫水に飲まれ、水没流水の被害に遭った。12日に計画していた遺跡見学会は予め19日に延期していたが、遺跡のみならず今井地区をはじめとする流域一帯に及ぶ台風被害の大きさから実施困難と判断し、中止とした。

台風上陸が13日曜日と予想される前の11日金曜日、建設事務所担当者から調査現場周辺の道路が冠水する可能性が高いため、事前に対策を講じるよう助言があり、急ぎよその日のうちに現場から埋文センターへ出土遺物や図面等記録類、PCやカメラ等の電子機器類全ての搬出を完了させた。また水没による遺跡への影響を考慮し、現場作業は現状での遺構写真撮影に専念し、撮影終了次第ブルーシートや土嚢を大量に投入して幾重にも遺構などを保護し、被害を最小限に食い止めるよう備えた。借り上げしていた重機類もすべて遺跡外の安全な場所に退避させた。

翌12日は当初遺跡見学会実施日のため、延期を知らない来場者対応のため、現場事務所と埋文セン

¹ 確認調査に立ち会われた隣接するリンゴ畑地権者によれば、この一帯は以前、別の道路工事によって土を盛り取られているので、全体に旧地形より低くなったという。

ターに職員が待機していたが、昼前から雨脚が一段と激しくなり、事務所横の市道大保線も冠水してきたため、職員の安全確保の判断から正午で現場事務所から引き揚げた。

雨量は益々激しく、豪雨が夜半まで続いていたところ、埋文センターが委託した土木事業者より13日午前2時頃、埋文センターに被害の一報が入った。千曲川が氾濫し、遺跡周辺は完全に水没し県道三水中野線も一部冠水して遺跡付近で通行止めとなったとのことであった。夜間であり、長野市周辺の千曲川等河川も各所で氾濫警報が出ている状況から、ある程度雨がやみ、水量が減じた時点で現地を確認することとした。

13日朝には雨は上がったが、長野市穂保で大規模な堤防決壊、同市豊野地区で千曲川支流の浅川が氾濫し周辺市街地が水没する等、流域全体で大きな被害があった。土木事業者から遺跡周辺の水が引いてきた旨の連絡があったため、現場を確認したところ、3棟あったプレハブは全て流出し、2棟は市道大保線をふさいでいた。また遺跡内はブルーシートが流出し検出面が露出、調査面は流水で削られている箇所複数、堅穴建物跡等の掘削を進めていた遺構の大半は洪水土砂で埋没、器材等も周辺道路へ散逸していた。後日、行方不明であった仮設トイレ2基は400m離れた旧千曲川対岸栗林地籍に1基、更に1.3km下流の果樹園の樹上から残る1基が発見され、氾濫流の大きさを改めて実感した。

13日中には市道大保線の冠水状態は改善せず、仮設建物は漏電している可能性が高く当日の撤去は不可能と判断された。翌日中野市教委を通じ、市対策本部より市道を占拠している仮設建物の撤去を要請され、現場に急行し、仮設電気設置業者に夕方までに電気の切断を指示、夜7時から大型クレーン車と専門作業員を投入し、同9時に仮設建物の撤去を完了させた。

翌日から好天に恵まれ、散逸した器材の回収や遺構の保護作業を進めた。駐車場の再整備と仮設建物の設置が済んだ11月8日から現場作業員の就労を再開し、本格的な復旧作業を開始した。一部小型重機も投入したが、調査面自体が非常に軟弱で遺構への影響を最小限に抑えるため、洪水土砂の除去作業の大半は作業員による手作業で実施した。自宅が被災し一時避難していた作業員もいたが、熱心に調査現場の復旧に尽力し、1か月経った11月12日から通常調査を再開した。

台風被害によって調査休止を余儀なくされたため、10月の復旧段階で建設事務所と県教委、市教委、埋文センターによる現地での保護協議の結果、今年度は現在調査を実施している範囲まで完全に終了させて、来年度にB区の一部とA区について調査を実施することとなった。

また現場復旧中、周辺リング畑の土砂除去作業も始まり、中野市豊田支所からの依頼を受け、全国から参加したボランティア向けに遺跡現場事務所の仮設トイレと水道を貸し出した。

2020（令和2）年度 A区に2019年度から市災害対応で仮置きされた台風被害土砂の撤去とB区残部に設置されていた市上水道仮設パイプの移設工事が完了する5月末までは埋文センターにて整理等作業を進め、6月から調査を開始した。まずB区の重機掘削と遺構検出、遺構調査を実施した。また、B区南側に既設の中部電力やNTT東日本等管理の電柱周囲については、調査に伴う掘削深度が1m未満に留まるため安全上問題ないとの回答を得て、慎重に電柱周囲まで掘削を進めて、弥生時代中期の堅穴住居跡1棟を新たに検出している。

B区調査が個々の遺構調査に移行した7月中旬に、A区の調査に着手した。A区は昨年度の台風被害後から滞水が著しく、自然乾燥は期待されないことから水中ポンプにより強制排水を行った。堆積状況を確認するトレンチを5か所設定し、重機を使用して掘り下げ、堆積状況の観察を行ったが、遺構検出面の発見には至らず、明治時代以降の埋め戻し土や洪水堆積土が深いところは地表下3m以上堆積していることが明らかとなった。トレンチ内は出水が激しく、これ以上の掘削は安全を確保できないため、県教委からの指導もあり、トレンチ調査のみで調査を終了した。

B区の遺構調査がほぼ終了した8月下旬にA・B区全体の空中写真撮影を実施し、9月16日には、遺構床下の確認調査と測量作業を終えて全て埋め戻し、調査を終了した。

なお2020年度は千曲川及び弥生集落の立地した自然堤防等の古環境復元を目的とした土壌分析を信州大学理学部教授保柳康一氏に委託し、現地にて土壌採取を2回実施された。

付帯工事等との調整 C区の県道三水中野線本線接続部分は、本線部分の開通に向けて急ぎよ改修工事が必要となったため、調査計画を一部変更して工事範囲を先行して引き渡した。また調査区周辺一帯はリンゴ等の果樹栽培地で、B区内にも灌漑用スプリンクラーが複数埋設されていることから、地元土地改良組合等管理団体による付替え工事に伴う掘削作業には市教委と共に立ち会い、遺構への影響等を確認した。また調査時に予期せぬ箇所から灌漑用埋設管が発見された場合は、建設事務所及び土地改良組合と現地にて対策を協議し、小規模な掘削工事が必要な場合は立ち会って遺構への影響を確認した。いずれも工事は狭小であり、遺構等への影響は最小限に留まっている。また2019年度には重機による表土掘削中に調査区南側から市水道の仮設パイプが遺構検出面の深さで埋設されていることが判明したため、急ぎよ市担当部局立ち会って埋設ルートを確認した。埋設ルート上には4次調査から連続する遺構等があることから、翌2020年に仮設パイプを移設した後、本調査に入ることとした。またA区には2020年春先まで2019年10月の台風被害の周辺農地堆積土砂が市担当部局によって仮置きされていたため、その撤去を待って調査に着手する等の調整を図った。

暑熱・寒冷対策とコロナ対策 調査を実施した2か年は夏の暑さが特に厳しく、職員と作業員の安全を最優先して熱中症対策を講じた。仮設事務所は空調設備を設置し、遮熱シート（寒冷紗）等で建物内の温湿度の上昇を抑えた。また、日常的に熱中症チェッカーを計測し、危険値を午前中から越えた場合は屋外作業を避け、事務所内や仮設テント内の土器洗浄等に切り替えた。また発掘作業空間の全体を覆うようにポールと遮熱シート等を組み合わせて日除けを行い、風通しの悪い場合は扇風機も活用した。朝礼では作業員の健康確認を行い、定期的な水分補給を声掛け、塩タブレットを支給した。その結果、熱中症発症者が出ることなく調査を進められた。

2019年度の冬期は当初11月終了のところ、台風被害の影響から翌年1月まで調査期間を延長した。多雪地帯という気候環境上、遺構調査を年内に終了させる必要があり12月から調査担当職員と現場作業員を増員した。合わせて冬期の安全対策として、現場に屋外ジェットヒーター、夕暮れ時の転倒事故防止のため、通路にライト等を設置した。また、毎日調査終了時に調査面を覆うブルーシート下に、土木業界でコンクリート養生等に活用されているロール式の保温シートを敷き詰めて、凍結防止をはかった。これらの取組みにより安全かつ遺構への凍害もなく年末までに遺構調査を、1月には完全に現場作業を終えることができた。

また2020年3月から県内でも発生した新型コロナウイルス感染防止対策をはかり、朝礼時の検温等健康チェックシート記入、こまめな手洗いとアルコール消毒の励行、事務所内の定期的な換気を行う等、未知なる感染症予防に手探りながら対処した。中でもマスク着用等のコロナ対策と暑熱対策との調整は難しかったが、作業空間を広くとる等の対応をし、発症者等の発生はなかった。

専攻生の短期就労と発掘作業業務委託 2020年夏には考古学専攻生（金沢大学人文学類）2名を短期間受け入れた。また2021年度の発掘調査は小規模で期間も短かったため、図面作成や測量補助等を担当する作業員のみ直接雇用し、それ以外では中野広域シルバ人材センターに発掘作業業務を委託し、円滑に業務を推進できた。

2 整理等作業

2020（令和2）年度 6月から9月までの発掘調査とそれに伴う基礎整理作業期間を除いて、報告書刊行に向けた本格整理作業を行った。4月から遺物の分類を行い、土器については接合、復元作業を行った。石器と土器実測の一部、炭化材の樹種同定や年代測定、鉄製品の三次元CT検査等の科学分析業務は業者に委託した。鉄製品は科学分析委託の前に予備調査として県立歴史館の協力を得てX線透過写真撮影を行った。遺構図面等の現場記録図はデジタルトレースと版組、全体図編集を行った。また12月には県文化財保護審議会委員の市澤英利氏から弥生集落や出土遺物について調査指導をいただいた。

2021（令和3）年度 前年度に継続して本格整理作業を行った。遺構記録についての主な作業は、一覧表作成、遺構写真の選別・編集・版組、事実記載の原稿作成等である。遺物については、遺物実測図の編集・版組、遺物全般の一覧表作成を行った。その後、遺物の写真撮影、原稿や図版の校正および印刷製本を行い、関係各所へ配布するとともに、出土資料・記録一式は資料移管に備えて、整理収納し移管台帳等を作成した。

3 普及啓発活動

2020年度の現地説明会は台風被害により延期中止し、2021年度は新型コロナウイルス感染予防の観点から実施を見送ったが、小規模ながら学校単位での遺跡見学や発掘体験を行った。また市教委および地元公民館、市立博物館企画の連続講座や遺跡散策の外部講師として、地元住民向けに遺跡の調査成果を説明した。この他、埋文センター展示室及び県立歴史館企画展にて出土遺物や写真パネルを展示した。

(1) 遺跡見学および発掘体験等

2019.10.10	木島平村立木島平小学校 遺跡見学	40名
2020.8.4	中野市立高社小学校 発掘体験	2名
2020.9.3	中野市立豊井小学校 遺跡見学	21名
2020.10.13	現地説明会を計画したが、大型台風接近のため10月19日に延期	
2020.10.19	大型台風（台風19号）被害のため、説明会実施困難となり中止	

(2) 展示会および講演会等

2019.8.7～	夏休み考古学チャレンジ教室2019（8/7・8）の開催に 合わせ、埋文センター展示室で出土品等展示	埋文センター展示室	年間283名
2020.2.27～	埋文センター展示室の出土品等展示替え	埋文センター展示室	年間58名
2020.3.25～6.14	長野県立歴史館春季展「長野県の考古学」で出土品等展示	長野県立歴史館	882名
2020.10.8	中野市北部公民館「近年の新発見一見直される中野の原始・ 古代」講師	中野市北部公民館	15名
2020.11.8	中野市立博物館「見て歩き一栗林遺跡と南大原遺跡」講師	中野市立博物館及び 遺跡周辺	18名
2021.2.4	中野市豊田公民館「ふるさとの歴史を掘る（2）一弥生時 代の豊田」講師	中野市豊田公民館	28名
2021.3.1～	埋文センター展示室の出土品等展示替え	埋文センター展示室	
2021.3.13～5.9	埋文センター連報展「ほるしん2021」で出土品等展示	長野県立歴史館	1993名

(3) 調査概要等の発行

2019.6.10～2020.2.7	「発掘調査情報」№1～№3
2020.3.23	「発掘作業の概要 南大原遺跡」『年報』36 2019

2020. 8.20～9.25	「発掘調査情報」№4～№5
2020. 7.30	「埋文展示室から 南大原遺跡」〔信州の遺跡〕第15号
2021. 3.23	「発掘作業の概要 南大原遺跡」「整理等作業の概要 南大原遺跡」〔年報〕37 2020

(4) その他

埋文センター公式ホームページに調査情報を掲載した。

4 発掘作業と整理等作業の体制

本報告書に掲載した遺跡の発掘調査にかかわる作業体制は以下のとおりである。

2019年度

所 長：	原田秀一	副 所 長：	岡崎修二	調査部長：	平林 彰	担当課長：	川崎 保
調査担当：	柳澤 亮	鈴木時夫	村井大海	伊藤 愛			
作 業 員：	丑山 弘	大久保者三	北沢美徳	小池美香	越 安幸	小林いく子	小林紀代美
	小林七三男	小林真子	胸村京一	坂田 一	柴草高雄	清水秋子	清水陽向
	鈴木友江	高野しのぶ	田中光郎	徳竹知從	徳竹寿幸	中澤和剛	中島英子
	中瀬雅義	橋内賢裕	藤沢和枝	藤沢えみ子	藤沢豊治	古波田和章	細野夏未
	峯村通夫	望月悦夫	山田哲夫	若林 敏	大澤紅美*	田村多恵子*	
	宮田和希 (金沢大3年)	速見逸花 (金沢大2年)					

2020年度

所 長：	原田秀一	副 所 長：	山田秀樹	調査部長兼担当課長：	川崎 保		
調査担当：	柳澤 亮	鶴田典昭					
作 業 員：	清水秋子	清水陽向	中島英子	細野夏未	窪田 順*	陶山明子*	中村恵美子*
	柴草高雄	石澤修一	武田良平	徳竹寿幸	橋内賢裕	藤沢豊治	

(以上6名、中野広域シルバー人材センター)

2021年度

所 長：	原田秀一	副 所 長：	山田秀樹	調査部長：	川崎 保	担当課長：	西 香子
調査担当：	柳澤 亮						
作 業 員：	相馬麻織*	吉田 稔*	白井弓子*	宮澤理恵子*			*整理作業のみ



中野市立豊井小学校の見学

5 作業日誌抄録

2019（平成31・令和元）年度

3月28日	建設事務所と委託契約を締結	28日	第2回空中撮影実施（B区遺構中心）
4月5日	建設事務所・県教委と調査面積について協議、市教委とB区スプリングラック撤去立会、C区表土掘削開始	29日	冬期作業用の仮設電気等設置
11日	仮設建物設置・駐車場造成等準備完了	30日	中野市豊田支所の農業ボランティアにトイレ・水道貸出し協力（随時）
12日	発掘作業員開始、C区遺構検出作業開始	12月	調査研究員・発掘作業員の増員、ジェットシーター設置
17日	測量業務委託契約	3日	大阪府立弥生文化博物館館長 福江田氏男氏調査指導（4日まで）
22日	市教委養生後倒し来路	4日	建設事務所・市教委と次年度調査について協議
25日	B区架線保護について中部電力、市総務部と協議	10日	被災仮設建物引上げ
5月8日	C区強生遺構の掘削開始	12日	B区環状土坑の解体開始
17日	建設事務所・県教委と調査支障物件について協議、C区遺構検出作業完了	16日	B区重機による検出面掘削
23日	C区強生中期堅穴建物跡内から鉄製品出土	18日	信州大学理学部教授保柳氏現地調査
6月6日	信州大学工学部建築学科教授土本俊和氏来路	25日	B区北側用地外の畑地灌漑用水移設工事を市教委と立会い、環状土坑列を構成する土坑1基検出
12日	県立歴史館町田藤岡氏、市立博物館長土屋積氏来路	26日	発掘作業員終了
14日	建設事務所と先行引き渡し部分について協議	1月6日	理文センターにて基礎整理作業開始
19日	信州大学理学部教授保柳康一氏現地調査	7日	建設事務所と現場埋め戻しについて協議
25日	第1回空中撮影実施（C区遺構中心）	14日	現場事務所からセンターに器材搬入
29日	C区泉道側一部を先行引き渡し	22日	埋め戻し作業終了、現場管理引き渡し
7月4日	C区記録作成完了	3月5日	建設事務所にて次年度事業関係者による調整会議
11日	B区表土掘削開始	11日	測量業務委託終了
25日	B区からC区へ仮設建物、駐車場移転完了	25日	基礎整理作業終了
	建設事務所・市建設水道部と上水道仮埋設部分の調査について協議	26日	受託事業完了検査
8月6日	中野市立豊井小教頭北原勉氏他来路		
9日	B区にて礎床木棺第2基検出、遺構掘削開始		
20日	短期就労専攻生1名受入れ（9月27日まで）		
	県教委インターンシップ生見学		
9月2日	B区にて環状土坑列2基確認		
	短期就労専攻生1名受入れ（13日まで）		
9日	木島平村教委室正一氏来路		
13日	礎床木棺第1基から管玉複数点出土		
18日	市教委養生氏来路		
19日	木島平村教委室氏、中島庄一氏他来路		
26日	信毎中野支局取材（現地説明会について）		
10月1日	元財文化財保護審議会委員菅沢浩氏来路		
	B区表土掘削完了		
3日	県教委石丸教史氏、県立歴史館職員2名来路		
7日	B区強生中期の堅穴建物跡内から小鉄片検出		
10日	木島平村立木島小2年生見学		
11日	台風通過に備え、記録類・出土品・PCやカメラ等をセンターに避難		
12日	終日豪雨続き、遺跡周辺道路が冠水		
13日	台風19号による千曲川氾濫で現場・建物は水没、流出		
14日	建設事務所・市教委と台風被害と復旧に係る協議		
15日	重機等による復旧作業開始		
17日	県教委と被害確認し、保護協議		
18日	建設事務所と調査終了範囲・時期について協議		
31日	信州大学理学部教授保柳氏現地調査		
11月7日	新現場事務所設置、駐車場再整備完了		
8日	発掘作業員就労再開、復旧作業継続		
12日	B区遺構調査再開		
20日	県教委文化財パトロール指導員酒井健次氏、北信教育事務所、市教委来路		
21日	台風被害の復旧作業完了		



大阪府立弥生文化博物館館長 福江田氏による調査指導

2020（令和2）年度

4月1日	本格整理作業開始
6日	整理作業員作業開始
9日	建設事務所と今年度の予定について協議
5月13日	石器分類・登録完了
20日	建設事務所・地権者等と現地協議
6月1日	信州大学理学部・古環境解析共同研究委託（2021年5月31日まで）
10日	現場準備開始
15日	駐車場造成、仮設建物設置等終了
22日	発掘作業員就労開始
7月8日	石器実測委託契約（2021年1月29日まで）
7月13日	砂防フロンティア井上公夫氏来跡
29日	信州大学理学部教授保柳氏現地調査 B区表土掘削終了。新たに弥生中期竪穴建物跡1軒確認
8月4日	中野市立高小6年6発掘体験
19日	B区で新たに弥生中期木棺墓2基確認。下位に縄文前期の土器集中あり
26日	空中撮影実施（A・B区中心）
9月3日	中野市立豊井小6年遺跡見学
7日	本格的に整理作業再開、遺物注記作業開始 大型石器類の実測開始
8日	信州大学理学部教授保柳氏現地調査 B区弥生後期の竪穴建物跡から鉄器加工に伴う可能性のあるが検出
11日	遺構調査等終了。器材・出土資料センターへ搬入
16日	調査区埋め戻し作業終了

17日	仮設建物等撤去終了。現場引き渡し
10月13日	土器等の3次元測量技術調査（十日町市） 鉄製品のX線撮影実施（県立歴史館）
22日	建設事務所と整理期間等について協議
11月18日	デジタル画像現像作業終了 土器接合作業終了
26日	石器実測業務委託契約（2021年3月12日まで）
12月1日	科学分析業務委託（同上）
2日	報告書編集会議
11日	県文化財保護審議会委員市澤英利氏整理指導
17日	遺構図修正、仮版組終了
1月20日	石器実測委託業務成果品納品
3月1日	信州大学理学部教授保柳氏と成果打合せ
11日	科学分析業務委託。石器実測業務委託成果品納品
19日	遺構所見カード作成終了 遺物実測面の仮版組終了

2021（令和3）年度

4月1日	本格整理作業開始
6日	整理作業員作業開始。遺構図デジタル等継続
26日	資料調査（中野市（仮）山田家資料館ほか）
5月22日	石器石材鑑定、一覧表作成終了
31日	信州大学理学部から古環境解析報告書受領
6月16日	報告書印刷製本業務委託（9月16日まで）
22日	遺物写真撮影開始（～7月16日終了）
9月16日	報告書刊行

引用文献

長野県埋蔵文化財センター 2016『南大原遺跡 一般県道三水中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書111



重機による表土掘削作業



作業員による遺構検出作業



測量業者による現場測量



竪穴建物跡の調査



2019（令和元）年台風19号による千曲川の氾濫被害



流出プレハブの夜間撤去作業



作業員による洪水土砂の除去作業



ジェットヒーターを用いた冬季調査



木島平村立木島平小学校の見学



現場作業の暑熱対策

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

遺跡周辺の地形理解は「中野地域の地質 地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）」（赤羽他1992）が詳しい。その解説に基づき遺跡周辺の地形的な特徴を以下概観する。

遺跡の所在する中野市は中央部に盆地を挟んでその西側の西部山地と東側の東部山地との3地域に区分される。盆地の低地部は、長野盆地北部と飯山盆地の南端部とをつなぐ地域に当たり、千曲川はほぼ直線的に南南西から北北東に向かって流れ、ここに東西の山地から流入する河川が合流する（第1図）。これらの3地域は、地形的特徴によって細分することができる。また地形だけでなく地質及び地質構造の上でもそれぞれ特徴を持っている。地形区分図では地形の細分と山地を大きく火山山地と非火山山地とに分け、非火山山地を山地と丘陵とに区分している。また盆地部は氾濫原と扇状地とに区分されている（第5図）。

遺跡周辺の地形に注目すると、遺跡西側の赤塩丘陵（第5図1B4）は千曲川・斑尾川・鳥居川に囲まれた、標高400-600mの丘陵で、上今井集落に向かう南東側斜面には谷がよく発達している。丘陵は主として砂屑岩類からなる鮮新統や下部更新統から構成され、丘陵の東西の縁は断層で切られている。

また東に接する長丘丘陵（同図1B3）は千曲川の右岸側に沿って細長く延びる標高330-460mの丘陵で、地元では北部を長丘、南部を高丘と呼んでいる。この丘陵は、砂屑岩類を主とする下部更新統（屋敷層）や中部更新統（豊野層）から構成される。長丘の西側には、千曲川に削られた急な浸食崖が見られる。長丘丘陵の東縁は、北の豊田から南の草間にかけて急な直線的な断層崖が連続し、東側の夜間瀬川扇状地と明瞭な境をなしている。

東西両山地に挟まれた低地部は、千曲川とその支流によって形成されたものであり、大きく氾濫原と扇状地に分けられる。氾濫原は千曲川沿いによく発達し、長野盆地北部、長野市豊野町中島から飯山市蓮にかけての地域、飯山盆地の南端部へと連続している（第3・4図）。



第3図 西部山地と現千曲川氾濫原
栗林地蔵上空から北西方向を撮影した。写真中央が上今井橋、
右手奥が斑尾山（2019年6月25日ドローンにて撮影）



第4図 高丘丘陵と旧千曲川氾濫原
上流側から北北東方向を撮影した。左手奥が高社山
（2020年8月26日ドローンにて撮影）

遺跡が立地する長野市豊野町中島から飯山市蓮にかけての千曲川は、丘陵の中を穿入蛇行しながら流れる。蛇行して流れる千曲川の滑走斜面側には、小規模な段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地が発達する。上今井と大俣の間を流れる千曲川はかつて大きく曲流し、長丘寄りの現在の後背湿地部を流れていたが明治初期に人工的に掘削して現流路が造られている。南大原遺跡はこの瀬替え工事でより現在は千曲川東岸に位置するが、そもそもの遺跡成立期は西岸の滑走斜面側に発達した自然堤防上に立地していた。

本調査で古環境解析の研究を委託した信州大学理学部教授の保柳康一氏は、千曲川がこのような山間地を流れる要因について、遺跡西側の上今井付近に西から流入する小河川が小さな扇状地を作っている、この地形に影響を受けて千曲川は東に流れを変えて、更新世の地層からなる長丘丘陵方向に向かう。更新統は褶曲して背斜構造（長丘背斜）を形成し、背斜部は引っ張られるため地質的に脆く、千曲川はこの長丘背斜に沿って流れ、相対的に堅硬な地層である屋敷層（下部更新統）の礫岩層に阻まれ、再び流れを西に変えると考察している。そして南大原遺跡はこうした蛇行によってポイントバー状の地形ができて、蛇行ループの内側に自然堤防が発達して周辺より高い地形に位置するとしている。また調査区から採取した土壌試料の分析によって、前述した赤羽らの地質報告にある完新統後背湿地堆積物及び更新統豊野層が本遺跡の基盤層であることが検証されている。

分析の結果から弥生時代から現在に至るまで幾層もの洪水砂層が検出され、この地点が洪水の影響を直接受けやすい場所ではあったが、遺跡西側の現千曲川一帯には氾濫原が広がり、水稲栽培を行うには適当な湿地があったことが考えられる。こうした古環境が南大原遺跡の弥生集落の形成に大きな影響を与えたと推察されている（詳細は第4章第2節及びDVD収録報告書参照）。



第5図 中野地域の地形区分図（赤羽他 1992 引用、一部加筆）

第2節 歴史的環境

前回の4次調査報告書第2章第2節では中野市域を中心に北は飯山市南縁から南は小布施町及び長野市北縁に至る範囲における遺跡分布と時代別の特徴を詳述している(鶴田2016a)。ここでは本報告の主体をなす弥生時代中期後半を中心に周辺遺跡の特徴を記す(第6図)。

千曲川沿いの遺跡立地 弥生時代前期末～中期初頭に属する条痕土器は中野市・飯山市周辺では中野市川久保遺跡で出土している程度である(長野県埋文2013)。また中期後半の標識土器である粟林式土器の成立前後については、上流の須坂市や長野市で土器が出土しているが、弥生時代前半までの遺跡はなく、当地域の様相は不明瞭である。しかしながら、南大原遺跡から下流1.5kmの中野市上今井荒山地籍で昭和初期に出土したとされる壺形土器を弥生時代中期中葉後半期に位置付ける研究もあり、今後も空白期を埋める土器等資料の発見が期待される(中島2021)。

中期後半期の前半では標識遺跡である粟林遺跡をはじめとして中野・飯山市域に数多くの遺跡が知られる。遺跡は千曲川沿いに1～2km間隔に分布し、中野市柳沢遺跡以南では千曲川東岸、以北では西岸に多い。また飯山市小泉遺跡や同上野遺跡、中野市栗林遺跡といった規模が大きく、礫木棺墓や木棺墓等が多くみつまっている遺跡や、大規模な墓群と共に青銅器埋納遺構が発見された柳沢遺跡といった地域を代表する遺跡は5～7km間隔に位置する。そのうち小泉遺跡や栗林遺跡周辺には小規模な遺跡が点在するが、柳沢遺跡周辺には見られない特徴がある。それぞれの集落は時期差があり、また未知なる遺跡があるとしても、遺跡は列状に分布する傾向がある。こうした点は個々の遺跡が千曲川と同方向の交通ルート上に沿って位置し、個々の集落の活動領域がそれと直行する千曲川低地から山地までを含む範囲として設定されていた可能性がある(市川2013)。

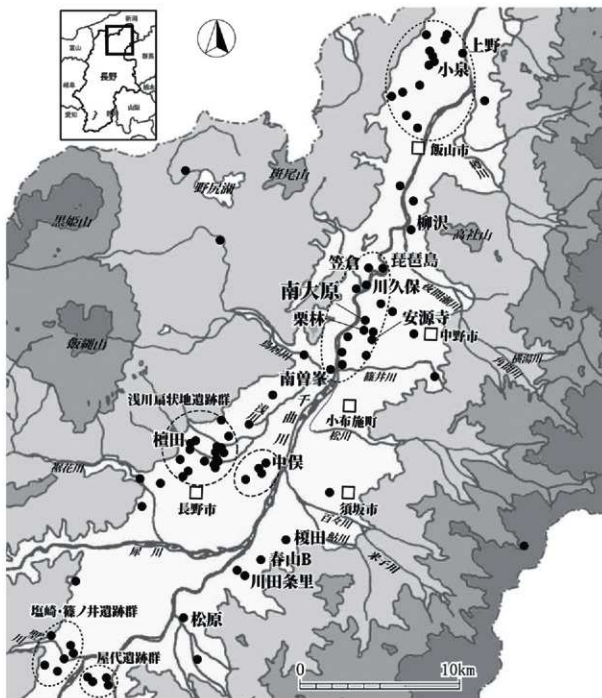
集落群による共同体形成 本遺跡の旧千曲川対岸に位置する粟林遺跡はこれまで15次にわたる調査が行なわれ、一部は県史跡に指定されている。40棟を超える弥生時代中期後半の堅穴建物跡や複数の掘立柱建物跡、円形周溝墓や礫木棺墓等の墓跡が確認されている(第6図)。

粟林遺跡の堅穴建物跡を概観すると、粟林1式～粟林2式新段階のものが見られるのに対し、南大原遺跡は粟林2式新段階のものが主体的である。現在の資料を見る限りでは、両遺跡は集落成立に時期差があり、南大原遺跡の集落成立には対岸の粟林遺跡が何らかの関わりを持っていたことが想定される。

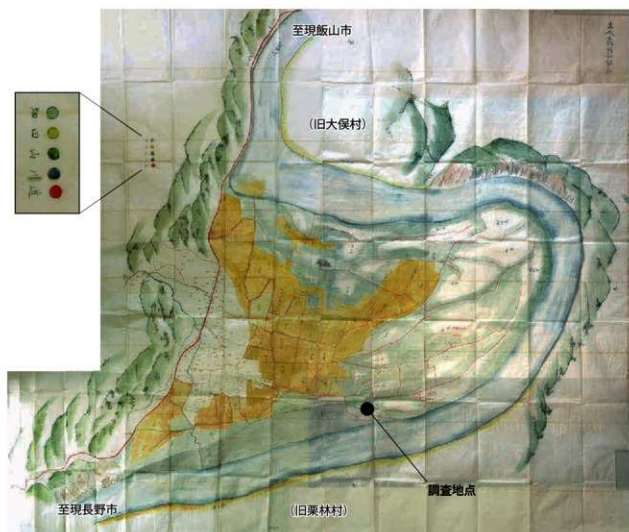
また本遺跡から千曲川を22kmほど上流に遡った位置にある長野市松原遺跡は300棟を超える堅穴建物跡や平地式建物跡が発見され、弥生時代中期の拠点集落として知られており、榎田遺跡とともに磨製石斧の製作流通の拠点と位置付けられている。松原遺跡の集落規模が拡大するのは粟林2式新段階からとされており、南大原遺跡の集落形成と時期を同じくする。

松原遺跡のように善光寺平南部の千曲川流域や扇状地上といった広大な平地部に展開する大集落に対し、粟林遺跡や南大原遺跡を含む長野市北部から中野市北部までの千曲川流域の遺跡群は、地形的な制限等の影響を受けて、そのあり方が異なる。狭小な立地環境のなかで、青銅器埋納遺構や巨大な礫木棺墓、水田跡を有する柳沢遺跡、水田跡と共に千曲川べりに完形土器を並置した特殊な遺構を検出した川久保遺跡、有孔石剣が出土した笠倉遺跡、地域最大規模の集落跡である栗林遺跡、そしてその対岸に位置し、一定規模の集落に環状土坑列という特殊遺構を持ち、鉄器加工技術を有した南大原遺跡という、それぞれに特徴的な集落遺跡が連なっている。こうしたあり方について、粟林2式新段階の時期に個々の集落が一体となって一つの共同体(地域社会)を形成していたという見方もある(鶴田2016b)。

遺跡周辺の地形環境は、弥生時代から現代に至るまでの間に大きく変容している。特に千曲川は、およそ150年前の明治時代初期に行われた瀬替え工事によって、それまで遺跡の東を流れていた流路が西に移されている。そこで、幕末から明治初期の絵図（第7・9図）や画像データ（第8図）等を通して、遺跡及び周辺の地形形成史を理解し、二千年前の古地形を考察した。その成果は第5章第1節を参照されたい。



第6図 南大原遺跡周辺及び長野盆地の弥生時代中期後半の遺跡（鶴田2016bから再掲）



第7図 上今井村耕地地図（中野市（仮称）山田家資料館蔵、一部加筆）2021年4月26日撮影



第8図 2019（令和元）年台風19号千曲川氾濫状況（国土地理院、一部加筆）



第9図 明治初期の上今井村絵図（長野県立歴史館蔵）

引用文献

- 赤羽貞幸・加藤碩一・宮樫茂子・金原啓司 1992 『中野地域の地質 地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）』地質調査所
- 市川隆之 2013 「第2章第2節遺跡周辺の歴史的環境」『中野市川久保・宮沖遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 99
- 鶴田典昭 2016a 「第2章第2節周辺の遺跡と歴史的環境」『南大原遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 111
- 鶴田典昭 2016b 「第7章総括第4節弥生時代中期後半の南大原遺跡」『南大原遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 111
- 中島庄一 2021 「中野市荒山地輪出土弥生土器の疑似工字文の成立」『高井』第215号
- 長野県埋蔵文化財センター 2013 「中野市川久保・宮沖遺跡 千曲川特係・柳沢築堤事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書—中野市内
その2—」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 99

第3章 調査の方法と成果

第1節 調査の方法

1 発掘作業の方法

(1) 遺跡記号と調査区・グリッドの設定

調査は県教委の「記録保存を目的とする発掘調査の標準および積算基準」と、埋文センター作成の「遺跡調査の方針と手順」に即して実施している。

①遺跡名称と遺跡記号

遺跡名称と遺跡記号は、4次調査と同一で南大原遺跡(MINAMIOHARA)「AMH」である。遺跡記号は調査記録の便宜をはかるため、遺跡名をアルファベット3文字で表したもので、1文字目の「A」は長野県内を10分割した地区記号で、須坂市以北の千曲川東岸地区を示し、2文字目、3文字目は遺跡名のローマ字表記の2文字を選択したものである。各種記録類や遺物の注記に用いた。

②調査区・グリッドの設定と呼称(第10図)

調査対象地区は県道本線に沿って南東方向から北西方向に約300mに及ぶため、便宜的に地区を3分割し、東からA区、B区、C区の地区名を付した。A区は事業用地東端から市道古川幹線までの千曲川旧河道及び旧河川敷部分、B区は市道古川幹線から市道大俣線までの中央部分、そしてC区は市道大俣線から事業用地西端の現千曲川に最も近い部分である。なお市道古川幹線と大俣線は今回の事業対象外である。

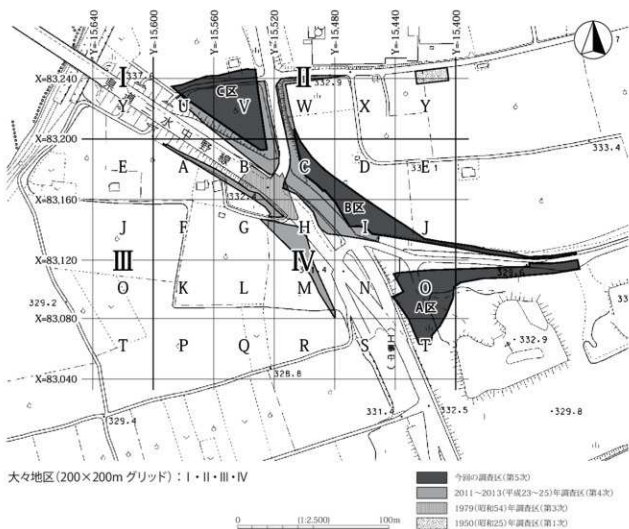
測量に用いるグリッドは4次調査と共通である。国土地理院の水平直角座標系第Ⅲ系の原点(X=東経138°30'00"、Y=北緯36°00'00")を基準に、200の倍数値を選んで測量基準線を設け、調査対象範囲全体をカバーするようにグリッドを設定している。なお座標値は世界測地系2000である。これは基準線及び基準点測量に使用した本体工事用測量成果に基づく。

グリッドはX=83,400.00、Y=-15,800.00を基準として大々地区、大地区、中地区の3段階に区分した。大々地区は200m×200mの区画で、調査対象地区全体にかかる4区画を設定し、ローマ数字のI～IVと表記した。大地区は大々地区を40m×40mの25区画に分割したもので、北西から南東へA～Yまでのアルファベット大文字を用いた。中地区は大地区を8m×8mの25区画に分割し、北西から南東へ01～25のアラビア数字で表記した。調査では中地区を遺構測量等の基準単位とした。基準線および基準点の設定と水準点の移動、基準杭やグリッド杭の打設は業務委託により行った。

(2) 表土の掘削と遺構の検出

隣接する4次調査で、自然堤防上に弥生時代中期から後期の集落跡や古墳時代前期初頭の周溝墓等を、同一の検出面から良好な状態で確認した。また、今回のB区に接する地点では極めて局所的ではあるが弥生時代から古墳時代の検出面より20cm程度下層で、縄文時代前期の堅穴状遺構1基が検出されている。このためC区は1面調査、B区は2面調査を計画した。またA区の旧千曲川部分は調査歴がないため、トレンチ掘削等による確認調査とした。

2019年度は4月初年からC区の調査を開始した。C区は農業等の削土やかく乱の影響が強く、遺物包含層は残存していないため、遺構検出面まで重機によって掘削した。遺構検出は作業員が実施し、隣接す



A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y

大々地区 200m

大地区 40m

大地区(40×40mグリッド)：A・B・C…Y

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

大地区 40m

中地区 8m

中地区(8×8mグリッド)：1・2・3…25

8mグリッドの記載例
Ⅳ106

第10図 調査区及びグリッド設定図

る4次調査の成果から想定したとおり弥生時代中期後半の集落跡が検出された。竪穴建物跡等には4次調査から連続する遺構も複数確認された。B区の調査はC区の調査が終了した7月中旬から本格化し、C区同様に弥生時代から古墳時代の遺構検出面まで重機によって掘削したが、遺物包含層中で弥生時代中期の遺物が集中する地点では人力による作業に切り替えた。なお発掘作業は当初2019年度で終了予定であったが、同年10月の台風19号被害等の影響で、B区南端の一部とA区の調査は翌年に持ち越した。

2020年度は6月から調査を開始した。B区は2019年度と同様の方法で表土掘削と遺構検出を進めた。A区は堆積状況を確認するトレンチを5か所設定し、掘削作業には重機を使用して、堆積状況の観察を行った。その結果、遺構検出面の発見には至らず、昭和時代以後の埋め戻し土や洪水堆積土が、深いところでは地表下3m以上堆積していることが明らかとなった。

(3) 遺構の精査と登録

埋文センターで定める以下の遺構記号にアラビア数字を付して遺構名とした。なお遺構調査を進めた結果、登録時の性格と異なる遺構となった場合も、出土遺物の登録等との整合性を図るため、当初登録番号を変更していない。また、4次調査と同一遺構と認定された場合も、記録及び出土資料の管理上、別の番号を付したまま調査を行い、本報告でも混在を避けるため遺構番号を併記している。

S B : 2mを目安とし、それ以上の大きさの方形、円形、楕円形の掘り込み。【竪穴建物跡・竪穴遺構】

S D : 溝状の掘り込み。【溝跡、河道、自然流路他】

S K : 単独、もしくは他の掘り込みとの関係が認められないS Bより小さな掘り込み。【土坑】

S Q : 遺物が面的に集中するもの。【土器等の廃棄場】

S M : 方形、円形、もしくはそれらが組み合わさった形の盛り上がり。【礫床木棺墓、木棺墓】

遺構精査は、竪穴建物跡(S B)については、検出面で平面形状を確認して、先行トレンチにより土層および床面までの深さ等を確認後、土層観察ベルトを残し、移植等で埋土を層位ごとに床面まで掘り下げた。土層観察ベルトは記録後に外し、炉跡や周溝、柱穴等床面施設の精査、個別記録を行い、完掘後全体の記録を取った。その後床下を確認した。土坑(S K)は検出面で平面形状を確認後、埋土を2cm程度面的に掘り下げて柱痕跡の有無を確認した。柱痕跡がある場合は記録後に柱痕跡中心を通るように断面観察ラインを設定し、半截または市松状に掘り下げた。土層断面の記録後に完掘し、平面形状等を記録した。平面20cm以下のピット状の小型土坑は断面観察用に土坑周囲の地山ごとトレンチ状に掘り下げ、断面記録後に残る部分を完掘して底面形状等は図化復元している。礫床木棺墓(S M)は検出面で礫分布の写真記録を取り、サブトレンチで礫床部の深さや範囲を確認後、図面記録等を取りながら、原位置を保持しない礫を取り外して礫床部を精査した。礫床部や木棺設置推定位置等の微細図を作成後、サブトレンチを掘り下げて礫下部や掘方、木口部の断面を記録して、最終的に完掘した掘方の平面記録を行った。木棺墓(S M)は検出面で木棺設置推定位置及び木口部等を記録後、礫床木棺墓とは同様に掘方調査を行った。

なお遺構出土の鉄製品や石器、炭化物、床面土壌等の一部は、業務委託により科学分析を実施した。

(4) 記録の作成

遺構の測量は、調査研究員及びその指示のもと発掘作業員や業務委託した測量業者が行った。遺構図は1/20の縮尺を基本とし、必要に応じて1/10の縮尺で測量した。平面測量は業務委託による単点測量を主体として、遺物分布図や礫床木棺墓等の微細図は手測りで図面用紙に記録した。断面測量は水準成果を持つグリッド杭を基準とした手測りでの図面用紙への記録を基本として、長大な基本土層断面図作成等には単点測量を用いた。また調査範囲図や地形測量図、トレンチ位置図は全て業者に委託して作成した。

調査の写真記録は、2019年度より埋文センター全体で全てをフィルムカメラからデジタルカメラに移行している。使用機器はフルサイズ一眼レフデジタルカメラのPENTAX K-1 IIとレンズPENTAX-D

FA 28-105mmである。調査区全景や遺跡景観等の空中写真撮影は業務委託によってラジコンヘリコプターあるいはドローンに搭載したフルサイズ一眼レフデジタルカメラで実施した。デジタル写真はRAW形式とJPEG形式を保存した。この他にメモ用としてコンパクトデジタルカメラを常用した。

(5) 小鉄片等微細遺物の検出 (第11図)

4次調査では整理作業において、遺構の形態や出土資料に基づいて、弥生時代中期後半に竪穴建物内で鉄器の加工がなされたことが想定された。それと共に鉄器加工の実態を検証するためには、調査段階で床面直上の埋土を強力磁石のネオジム磁石等で磁着検査を実施して、小鉄片の有無を確認する必要性を指摘している(鶴田2016)。そこで今回の調査では全ての竪穴建物跡で床面上10cmの埋土をふるいに掛け、磁着反応を確認する作業を実施した。

5mmメッシュの篩で土をほぐしながら、埋土に磁石を当てて小鉄片等がつかどうかを確認した。その結果、4次調査では検出されていない小鉄片や新たな鉄製品の発見に至っている。またふるい作業ではSB23竪穴建物跡埋土内からガラス小玉1点も発見されている。なお使用磁石は当初「タジマ ビックアップPUP-F」を使用し、B区遺構調査が本格化した2019年10月以降はネオジム磁石「トラスコ中山ネオジム磁石 角形 20×10×10mm」を用いた。ネオジム磁石は磁力が強力で、直接使用すると、検出された小鉄片を磁石から引き離すことが困難なため、石鍬箱大のタッパー内にネオジム磁石を固定し、間接的に埋土や小鉄片と接するように工夫した¹。

2 整理作業の方法

(1) 整理作業

土器洗いや遺物注記、図面整理等の基礎整理作業は、発掘作業の雨天時や暑熱時と、冬季整理作業時に実施した。報告書作成に必要な土器復元や遺物実測・トレース、遺構図の修正トレース等の本格整理作業は2020年4月から開始した。

① 遺物の整理

金属製品以外の遺物は水洗作業後、取り上げ袋ごとに台帳登録した。微細な資料や金属製品を除き、全てに出土地点を注記した。注記作業は、リースしたインクジェット式注記マシンと面相筆による手書きを併用した。遺跡名は遺跡記号AMH、出土地点等は以下の表記を用いている。

カク：かく乱、ベ：ベルト、ト：トレンチ、レキ：鏝、検：検出面、集：遺物集中、包：包含層、



第11図 小鉄片等の検出作業 (左：遺構埋土のふるい作業、右：使用したネオジム磁石)

1 弥生時代の鉄器生産遺跡として有名な兵庫県淡路市の国史跡五斗長垣内遺跡や舟木遺跡等を調査された岡本教育委員会伊藤宏幸氏のご教示による。

床：床面、Z：出土地点不明

資料化が必要と判断した土器・土製品および、加工が認められる全ての石器と石製品について、個別に管理番号を付した。管理番号は4次調査との重複に留意して、以下のとおりとした。これらの資料については、出土地点、器種、遺物の属性などを記載した遺物管理台帳を作成した。なお、管理番号を付したが報告書に実測図や写真を掲載していない資料は、「参考資料」として管理台帳にのみ記載した。

縄文時代の土器 No 931～No 952（4次調査の遺物管理番号 No 901～No 921）

弥生時代の土器 No 4001～No 4630（同上 No 1～No 807）

縄文時代～弥生時代の石器・石製品・ガラス製品 No 1201～No 1437（同上 No 1001～No 1192）

土製品・粘土塊 No 2101～No 2137（同上 No 2001～2036）

金属器 No 3101～No 3118（同上 No 3001～3005 ※4次調査には木製品を含む）

土器の実測は、埋文センター整理作業員による手測り実測と業務委託によるデジタル三次元測量を併用した。手測り実測にはリース機器の磁気三次元位置測定装置を用いた素図を活用した。業務委託のデジタル三次元測量は、埋文センターが撮影したデジタルカメラ画像から生成した三次元データを用いている。測量図は通常の実測図と同等の精度を保ち、実測トレース図と同等の情報を表示し、必要によって円筒展開図を作成した。この方法により資料を移動することなく、迅速に一定量の土器実測図の作成が実現した。

石器実測は、埋文センター整理作業員による手測り実測と業務委託による。土製品と金属製品、ガラス製品は全て手測り実測である。なお金属製品は発掘調査時からシリカゲルを入れたタッパーに保管し、長野県立歴史館の協力でX線放射撮影を行い、内部観察を経て選択した弥生時代の鉄製品は、業務委託によりX線CT検査を行っている（詳細は第4章第3節を参照）。

②遺構図の整理

前項（4）で示した方法で作成した遺構原因図は、整理作業で記載内容を点検・修正して台帳に登録した。報告書掲載用の全体図や個別遺構図等は、これらの平面図と断面図の照合と修正を経て作成し、Adobe IllustratorCCを用いてデジタルトレースとレイアウトを行った。

③写真の整理

発掘作業で撮影したデジタル写真データ（RAW形式・JPEG形式）は、撮影台帳を作成し、撮影日と撮影番号、内容を記した。RAW形式データはAdobeBridgeとPhotoshop Camera Rawを使用して、グレーカードを写し込んだ画像をもとにホワイトバランスを補正し、TIFF形式に現像している。その後、TIFF形式、RAW形式、JPEG形式のデータ別に撮影番号順にポータブルハードディスクに記録した。

遺物写真の撮影は報告書印刷製本業務の一環として委託し、埋文センター写真室においてフルサイズデジタルカメラで撮影した。その後、現像作業を経てTIFF形式、RAW形式、JPEG形式のデータ別に記録したDVDと撮影台帳、プリントアルバムが成果物として納品された。

（2）発掘調査報告書の作成と資料の取納

①発掘調査報告書の作成

本格的な編集作業は2020年度から着手した。報告書の作成に当たり、編集会議を2020年12月2日に行った。報告書は、埋文文化財関係機関、大学、地域の図書館等に配布する。

②資料の取納

遺物は、材質・種類ごとに報告書掲載遺物と非掲載遺物に分けた上で、出土遺構・地区等の地点別にテンパコに取納し、箱番号を付して遺物取納台帳を作成した。

写真は遺構・遺物写真共に写真台帳を作成して、データの記録媒体（ポータブルハードディスク、DVD）とプリントアルバムをコンテンツに取納した。

第3章 調査の方法と成果

遺跡全体図や個別遺構図、遺物実測図等の図面類は図面番号を付して図面台帳を作成し、図面ファイルに収納した。遺構や遺物等のデジタルデータはポータブルハードディスクに記録した。



出土遺物の注記作業



弥生土器の接合作業



弥生土器の復元作業



弥生土器（破片）の実測作業



弥生土器のデジタル3次元測量用画像の撮影



弥生土器の3次元データ画像（3D-PDF）

第2節 基本層序

1 土層の概要

前節1(1)のとおり、調査区は旧千曲川河道部及び河川敷部のA区と、自然堤防上のB区とC区の3か所に分けている。B区とC区は同一の自然堤防上のため堆積環境は同様で、隣接する4次調査の基本層序とは概ね共通する。また、今回は地形形成史も把握する目的で、部分的に基盤層下位の深掘り調査を実施した。

土層観察では、弥生時代の集落形成前の基盤層から現在に至るまでに複数回の洪水堆積層が確認されている。また洪水堆積層と、そこから時間を経て土壌化が進んだ安定的な堆積層の様相は地点ごとに細かく変化している。そうした様相を明らかにするため、柱状図は西から順にC区とB区、C区北トレンチ、A区トレンチで作成した(第12図)。C区とB区では柱状図を作成した13地点(a～n)を、堆積環境の共通する①～⑦グループにまとめている。各地点の土層はアラビア数字の層名で所見を記述し、基本土層のI層からIV層との対応関係を柱状図横に示している(第13～15図、P.L5・6)。

なお、C区北の農道沿いでは畑地灌漑用水付け替え工事に伴いトレンチ調査を実施したが、基盤層は遺構の検出されたC区南側より1m以上削平され、その上部には埋立土等が厚く堆積していることから、遺構等は残存していないことが判明した(第16図、P.L5)²。

A区はトレンチ調査の結果、深さ3m以下まで昭和時代以降の埋立土が厚く堆積していることが判明し、B区とC区と比較対照する自然堆積層を確認できていない。なおA区についてはトレンチ調査の結果を含め、次項に記す。

遺跡の立地する自然堤防は明治時代初期、千曲川の滑走斜面突出部の瀬替え工事を行ったため、現旧千曲川に挟まれる地形となっている(第1図等)。このように現在と弥生時代とは立地環境が大きく変容していることから、理化学的な古環境復元が必要となり、信州大学理学部(保柳康一教授研究室)に土壌分析を委託した。柱状図に示した5地点の土壌試料から洪水砂層等の粒度分析、珪藻化石分析等を行い、古環境や更には歴史的な環境変動との関連について分析成果を報告いただいた³。

自然堤防上(B区・C区)の層序区分は次のとおりである。

- I層**：表土層。黄褐色～暗褐色砂質シルトを基本として、地点によってシルトと砂の比率が違う場合がある。調査前はリンゴやサクランボ等の果樹園であるものの、度重なる洪水堆積の影響が大きいのか、それほど土壌化は進んでいない。2019年台風19号洪水の洪水堆積物も確認されている(B区i、j、m地点)。弥生時代中期に遡る谷地形SD06(SD02)(C区g、h地点、B区i、j地点)ではI層とII層も厚く堆積していて、最近まで旧地形が窪み状に残っていたことが推察される。
- II層**：旧表土層。ここでも部分的に洪水堆積物が確認される。C区では地形的に低くなる西側(a地点)でやや厚く堆積する。SD06(SD02)部分ではII層相当層が厚くなり、C区で1枚、B区で2枚の洪水砂層が確認されている(C区h地点、B区i、j地点)。一方、堅穴建物跡等が検出された集落域ではII層が極めて薄い傾向にある(C区②地点、B区⑥地点)。このことから集落は洪水を受けにくく水はけの良好な高台を占地していることが推察される。

2 付け替え工事に立ち会われた隣接するリンゴ畑地権者によると、この一帯は以前道路工事等に伴い表土が削平されているという。

3 分析成果は第4章第2節に概要をまとめ、詳細な報告書はDVDに収録している。本節では層序の理解に関係する成果を抽出して記述した。

Ⅲ層：遺物包含層。主に弥生時代の遺物が包含され、縄文時代の土器や石器や、ごくわずかに古墳時代前期初頭の土器片が出土する。黒褐色粘性シルトを主体とする。C区ではSD06 (SD02) 以外はわずかに確認されるだけであったが、B区では集落域でも比較的厚く堆積し(⑥地点)、この層中から弥生時代中期後半のSQ05やSQ06等の面的な遺物集中や、上面に遺物を伴うSK240等の土坑が検出されている。こうした点からB区ではⅢ層内に当時の生活面が残存している可能性があるが、土層の断面観察では明確に把握できていない。SD06 (SD02) 内ではC区とB区でも低地部に向かうに従い層厚が増し、粘性がきわめて強くなる。

信大理学部の実験によればSD06 (SD02) では下部の有機炭素量や窒素同位体比が高いため、弥生時代には小さな水域として集落域に存在していた可能性が高いとされる。

Ⅳ層：基盤層である。集落域ではいぶい黄褐色～暗灰褐色砂質シルトで上面が弥生時代から古墳時代の遺構検出面にあたる(C区②地点6層、B区⑥地点9層)。4次調査ではⅣ層下位の砂層(砂質土)をV層群、シルト層をVI層群としているが、Ⅳ層自体が全て洪水堆積物であり、砂層やシルト層も地区ごとに堆積状況に違いがあり、それぞれを層群として理解することは難しいため、今回は基盤層を全てⅣ層として捉え、各地点での砂層やシルト層の状況を細かく分層した。

C区②地点ではⅣ層内に洪水砂層を2面確認し(7層・9層)、c地点付近で7層は途切れ、9層も西隣のb地点では確認できない。ここから西側に向かって徐々に基盤層上面が低くなることから、これらの砂層は田千曲川(道跡東側)から西側に氾濫した洪水によって堆積したものと想定する。

B区⑤地点では遺構調査後に深さ2mまで深掘りした結果、複数枚の洪水砂層が確認されている。こうした洪水堆積によって本遺跡の立地する自然堤防が次第に形成されたと理解され、C区西側の検出面が西方に向かって緩やかに傾斜していることは、現千曲川が流れる一帯が低地部となり、いわゆる後背湿地が形成されていたものと推察される。

信大理学部の調査によれば、この基盤層は更新統豊野層であり、砂層を挟む泥層によって形成されていること、粒度分析結果から明瞭な逆級化構造を持つ砂層(洪水による堆積)も見出されている。

縄文時代の遺構検出面 B区の西側のⅣC-19グリッドで縄文時代前期のSQ09を確認した。4次調査では南に隣接するⅣC-24グリッドで同時期のSB16が確認されている(本章第4節参照)。4次調査ではこの遺構の検出面をⅣ層中部(Ⅳb層)として、弥生時代以降の検出面(Ⅳ層上面)と分けているが調査区全体で明瞭な検出面は把握されていない。今回は4次調査の所見も踏まえて調査を進めたが、同様にⅣ層内で明瞭な層区分はできていない。SQ09も、Ⅳ層上面で検出した弥生時代中期の木棺墓SM15の木口跡を完掘中にその底面から縄文土器片を確認し、周囲を精査した段階で、残存する範囲を確認したものである。縄文土器片の確認面はⅣ層上面から20cm程度の深さである。

縄文時代前期の遺構を確認した範囲は弥生時代中期の墓域(ⅣC-13・14、18・19・24グリッド付近)と重なる。この一帯はⅣ層土と上位のⅢ層土との色調や性状差が不鮮明で、遺構検出及び遺構の形状把握が困難な場合があった。例えばSM09は平面検出で木棺墓と予想したが、サブトレンチの断面観察で、最終的には長さ2.5mの竪穴状遺構であることが判明している。こうした状況から、縄文時代の遺構も本来は弥生時代同様にⅣ層上面で検出される遺構が、堆積環境によって検出が困難となった可能性が高い。

2 A区の調査及び堆積環境(第17図 P L 4・7)

ここに千曲川旧河道部に比定されるA区で実施したトレンチ調査と土層堆積観察の結果を記す。

調査経過 A区はB区やC区に比較し低地部にある。これは明治時代初期の瀬替え工事まではA区が旧千曲川の河道部あるいは河川敷部に位置し、B区やC区が自然堤防上にあたるという古地形に由来する。現在では隣接するB区とA区は崖地形によって画されている。

近年では1990年代頃までは水田として利用されていたが、その後、排土処理業者による埋立てによって、全域で盛土（埋立土）が厚く堆積している。近年は長野県北信建設事務所が借地して県道工事等の残土処理置場として利用され、2019年冬～2020年5月までは2019年台風19号洪水災害復旧事業に伴う災害土砂の仮置き場に使用されていた。

こうした経緯から旧地形を把握しづらいため、包含層や遺構の有無を確認するため0.25mのバックホウにより5か所のトレンチ調査を実施した。調査地は雨水等が滞水しやすく、常時水中ポンプで排水しながら調査を進めたが、トレンチを掘削するとすぐに水が湧き出てくるため、安全上バックホウのアームが届く深さ2m～2.5mまでに掘削をとどめた。トレンチ3だけは重機設置面を一旦掘り下げたため、掘削深度は3.4mと深く、埋立土下のシルト層まで到達した。

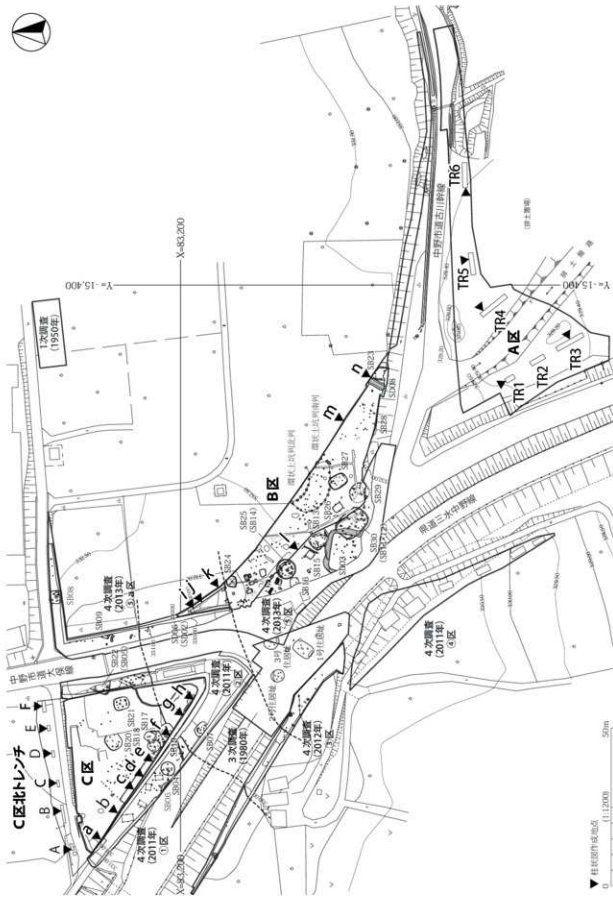
土層所見 土層は大きく1層群と2層群に大別できる。トレンチ間の土層対比は図に示した。

1層群：埋立土の砂礫層、シルト層が複数確認できる。その中に洪水堆積層と思われるシルト層が確認される。トレンチ1・3・4の表土層は2019年の台風19号洪水の堆積土である。トレンチ1・3の1a3とトレンチ4～6の1a・1a2層も洪水堆積のシルト層である。このシルト層下も埋立土が連続し、トレンチ1・3の1d層、トレンチ5の1c層からビニール片などの現代の製品が出土している。

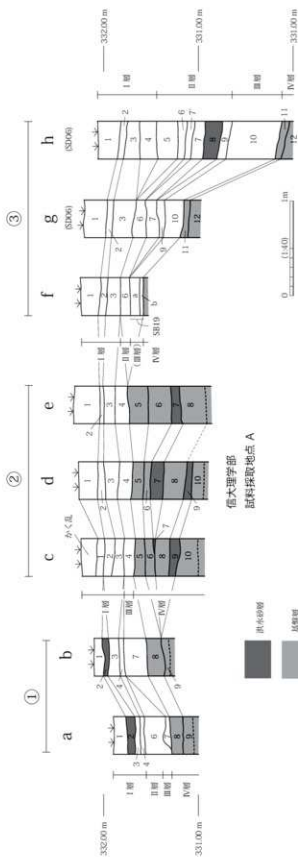
2層群：2層群はトレンチ3で確認した。埋立土の下に水平に堆積した薄い層が幾層も重なり、2b層にマンガンなどの沈着と思われるものが確認されたことから、2層群は埋立て以前の水田土壌の可能性がある。なお、土壌分析を行った信州大学理学部によると、トレンチ3で検出された廃棄物層の上を覆う砂層（1a3層）は、その廃棄物の内容から戦後の昭和期のものであると考えられ、すぐ上流に設置された立ヶ花水位観測所で歴代最大水位を観測した1983年9月の台風による洪水時の堆積物である可能性が高いという。また、このシルト層は最下部での逆級化構造ははっきりせず、上部での正級化構造は明瞭であることから、堤防を溢流してきた細粒なシルト粒子がこの旧河道で滞留して水域をつくり、徐々に堆積していったとされる。

出土資料 登録すべき遺物の出土はない。参考資料としてトレンチ4から近代の土管破片1点、トレンチ6から近代の瓦と磁器の破片が各1点出土したのみである。

所見 埋立土の厚い堆積がある為、埋立て以前の堆積層の確認はほとんどできなかったが、A区は明治時代の瀬替え以前は千曲川の流路域で深く下刻され、遺構は存在しないものと判断した。またB区とA区を画する崖面には、B区自然堤防上に築造された弥生時代後期前半期の竪穴建物跡2軒（SB23、SB28）と古墳時代前期初頭の周溝墓の周溝部（SD08）が埋土ごと崩れた状況で検出されている。こうした状況からみても、南大原遺跡に集落が形成された弥生時代から古墳時代には旧千曲川は最も東寄りの現在の栗林地筋側を流れ、集落が立地する自然堤防はその河道及び河川敷に向かって、なだらかに傾斜していたことが想定される。



第12図 基本土層柱状図作成地点位置図



第13図 C区基本土層柱状図

①(a・b)

- 1 灰褐色層 (107R522) 砂質シルト、底上が硬層上。
- 2 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 3 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 4 灰褐色層 (107R522) 砂質シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 5 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 6 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 7 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 8 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 9 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 10 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。

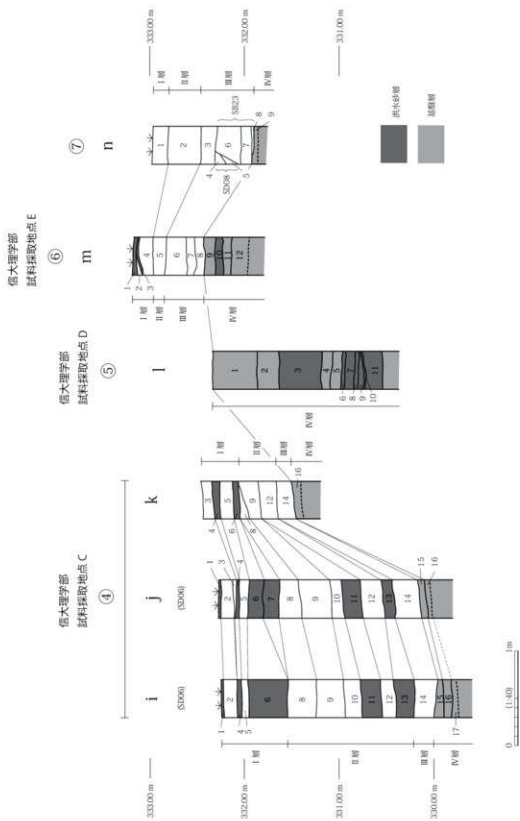
②(c・d・e)

- 1 灰褐色層 (107R522) 砂質シルト、底上が硬層上。
- 2 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 3 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 4 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 5 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 6 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 7 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 8 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 9 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。
- 10 灰褐色層 (107R522) シルト、底上が硬層上、厚い岩床の層。

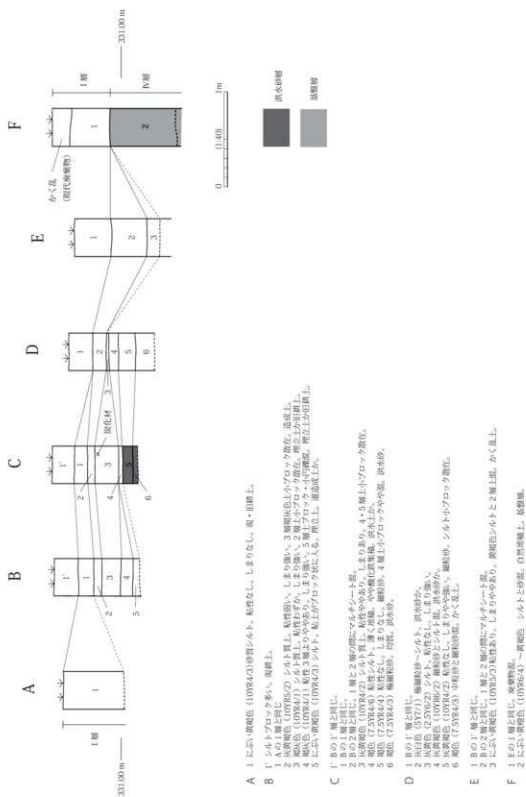
③(f・g・h)

- 1 灰褐色層 (107R522) 砂質シルト、底上は硬層上。
- 2 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 3 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 4 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 5 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 6 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 7 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 8 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 9 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 10 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 11 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。
- 12 灰褐色層 (107R522) シルト、底上は硬層上、厚い岩床の層。

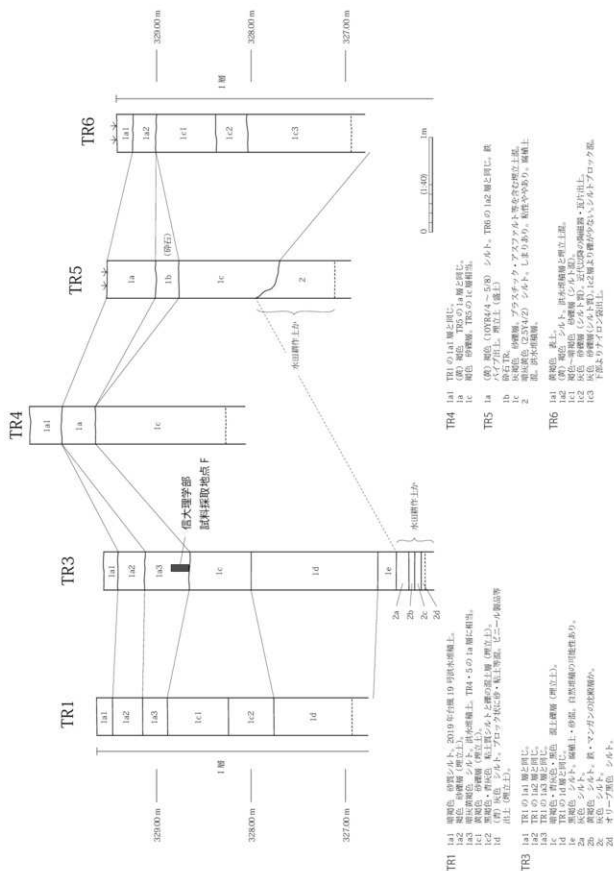
信大理学部
材料採取地点 A信大理学部
材料採取地点 B



第14図 B区基本土層柱状図(1)



第16図 C区北トレンチ土層柱状図



第17図 A区トレンチ土層柱状図

第3節 遺跡の概要

南大原遺跡は縄文～平安時代の集落遺跡として登録され、過去4次（1950・1957・1979・2011～2013年）の発掘調査が行われている。5次調査となる今回の調査地は当センターによる4次調査地点（県道三水中野線改修用地）に隣接し、主に弥生時代中期後半～後期前半の集落跡が良好な状態で確認された。

検出された遺構の時期は弥生時代中期後半～後期前半期が主体をなし、縄文時代前期と古墳時代前期初頭の遺構がわずかに確認されている。過去の調査を含めた遺構分布をみると、縄文時代前期は1次・4次・5次調査、弥生時代中期後半は3～5次調査、同後期前葉と古墳時代初頭は4次・5次調査で同時期の遺構が検出されていて、いずれの時期も同じ集落範囲として括られるものといえる。過去の調査概要を整理すると以下ようになる（第4表）。また今回に4次調査分を含めた遺構一覧は第5表のとおりである。遺構の分布状況は全体図及び遺構分布図、写真図版に示す（第18～30図、P.L1～4）。

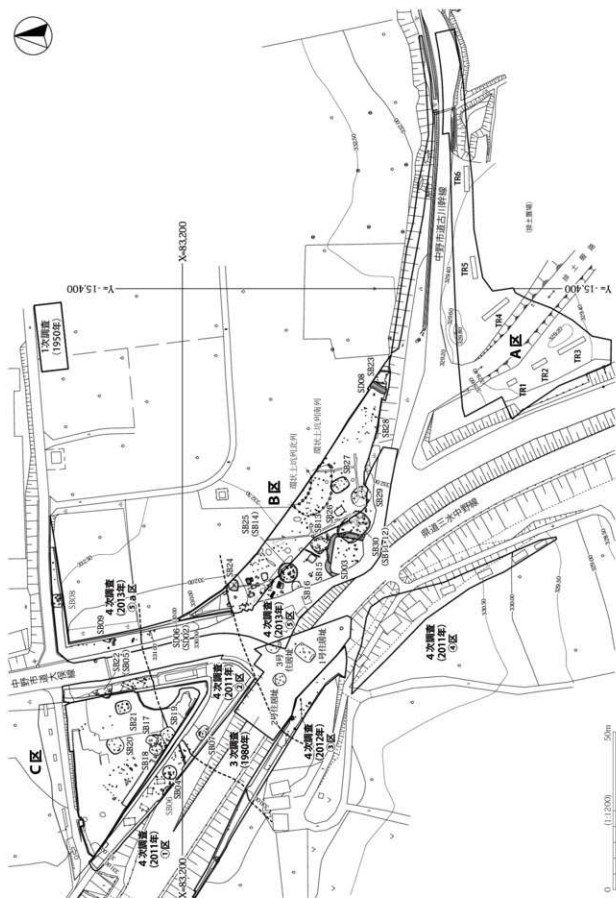
第4表 南大原遺跡の調査履歴

調査次	西暦年（和暦）	調査の概要	文 献
1次	1950年 （昭和25年）	神田五六氏が弥生土器発見。同年11月に神田氏と地元有志により発掘調査実施。縄文時代前期、諸磯a式期の竪穴住居跡と思われる遺構を検出。出土土器は1956年「南大原式土器」と型式設定される。	神田 1951・1952
2次	1957年 （昭和32年）	桐原健氏等による調査。溝状遺構と弥生時代後期の土器出土。調査位置は特定できない。	桐原 1967
3次	1979年 （昭和54年）	豊田村教育委員会による調査。上今井橋架け替えに係る県道三水中野線建設事業。弥生時代中期後半の竪穴住居跡3軒等検出。	豊田村教委 1980
4次	2011～13年 （平成23～25年）	理文センターによる調査。県道三水中野線改修事業。弥生時代中後期の集落跡を中心に、縄文時代前期、古墳時代前期初頭の遺構遺物出土。	長野県理文 2016a
5次	2019～20年 （平成31・令和元～2年）	今回。理文センターによる調査。県道三水中野線改築事業。	

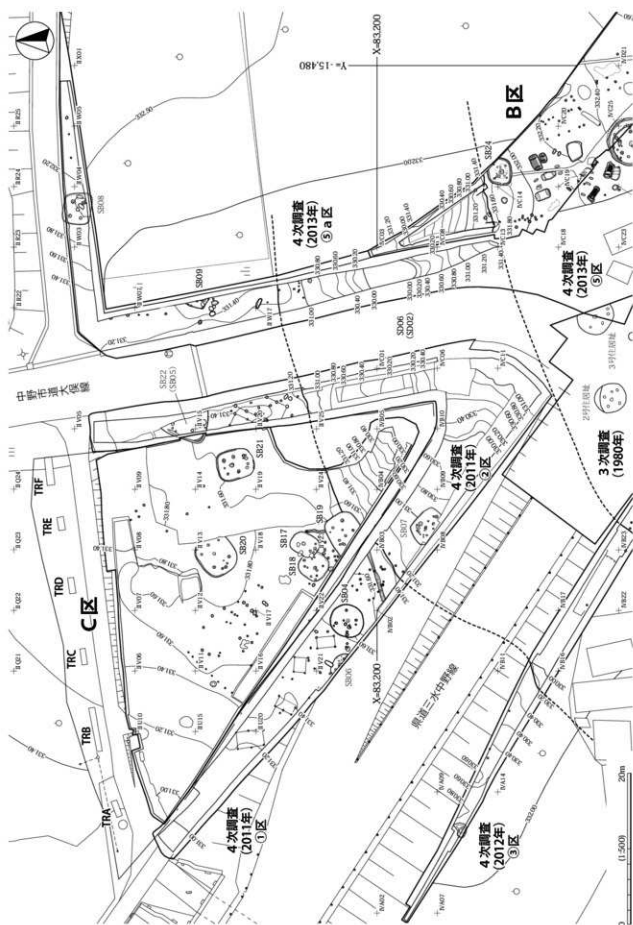
第5表 検出された遺構（カッコ内は4次調査との合計数）

遺構の種類	数	時 期
竪穴建物跡	12 (19)	弥生時代中期後半10 (14)、同後期前半3 (5)
竪穴状遺構	3 (5)	縄文時代前期1 (2)、弥生時代中期後半1 (2)、同後期前半1 (1)
掘立柱建物跡	0 (6)	弥生時代中期後半
竪穴木棺墓	2 (5)	弥生時代中期後半
木棺墓	7 (9)	弥生時代中期後半
環状土坑列	2 (2)	弥生時代中期後半
土坑	197 (314)	縄文時代前期0 (2)、弥生時代中期後半～後期前半197 (312) ※4次のピット群含む
遺物集中	4 (4)	弥生時代中期後半
溝跡	2 (6)	弥生時代中期後半～同後期前葉（埋没谷地形を含む）
欄列	0 (1)	弥生時代中期後半
周溝墓	1 (2)	古墳時代前期初頭

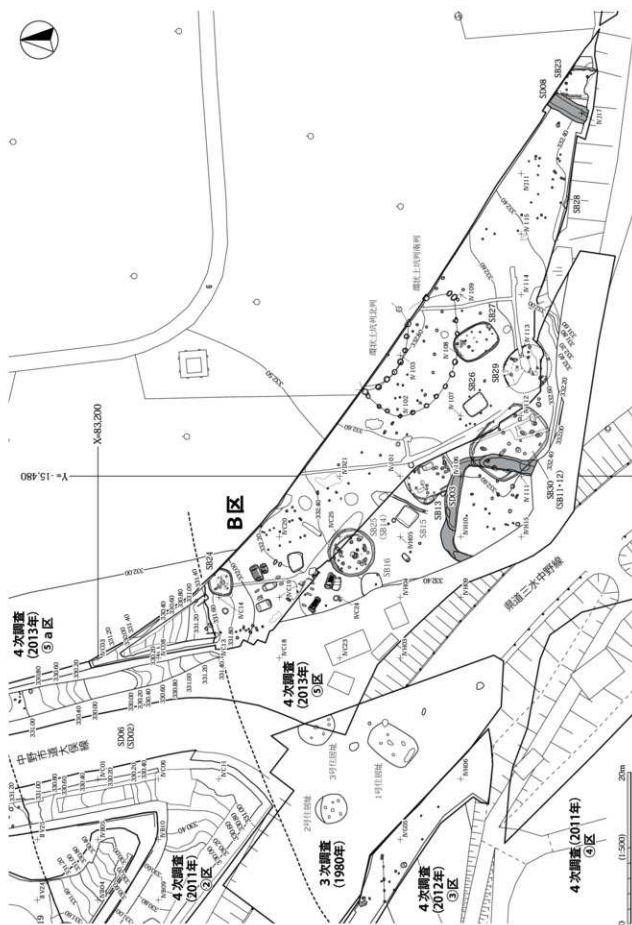
※4・5次で継続調査した遺構は1基として数えている。



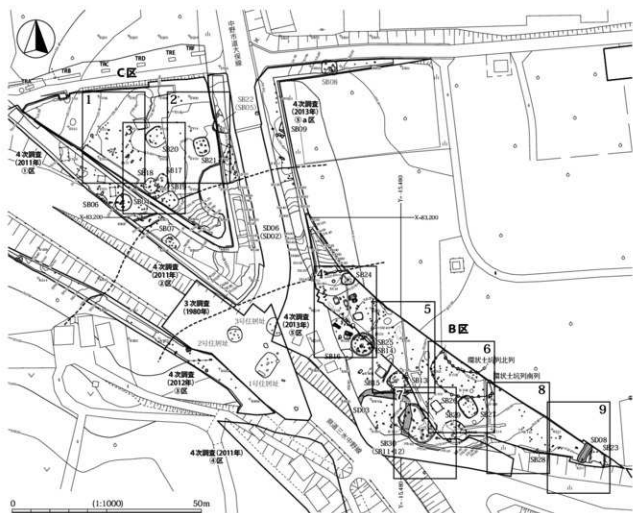
第18図 調査区全体図(1:1,200)



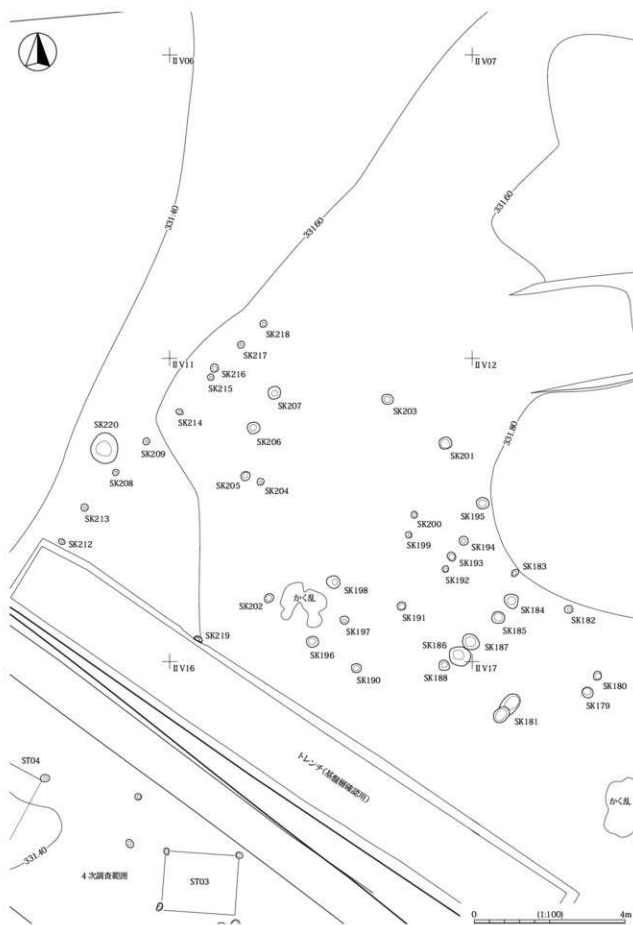
第19図 C区遺構分布図(1:500)



第20図 B区遺構分布図 (1 : 500)



第21図 遺構分布拡大図の図割り (1:1,000)

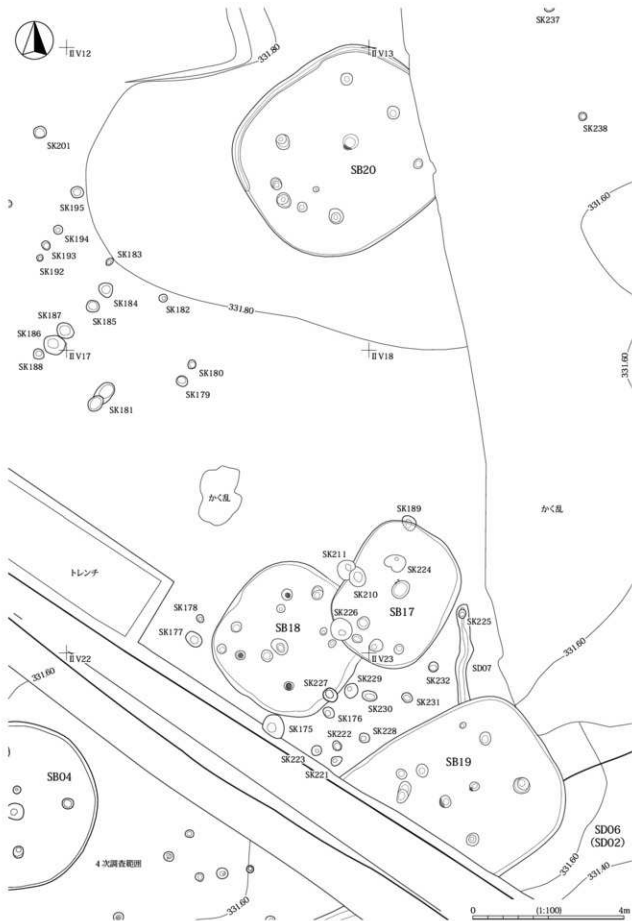


第22図 遺構分布拡大図(1:100)(1)

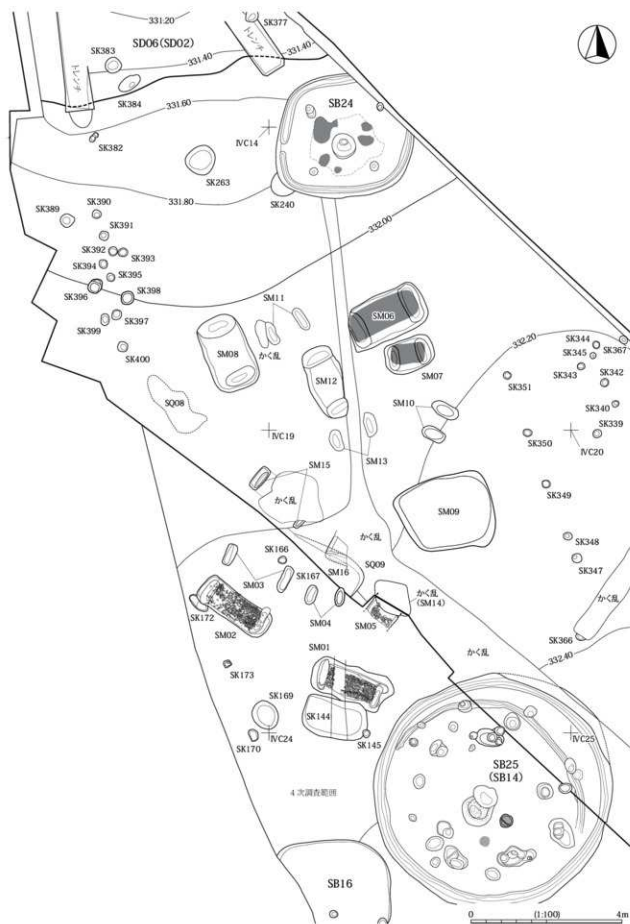
第3章 調査の方法と成果



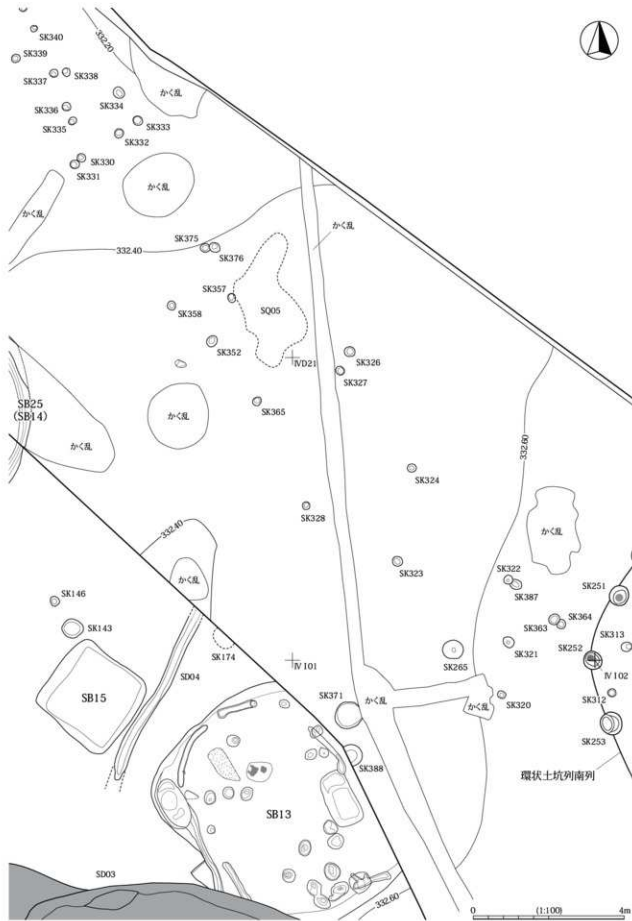
第23図 遺構分布拡大図(1:100)(2)



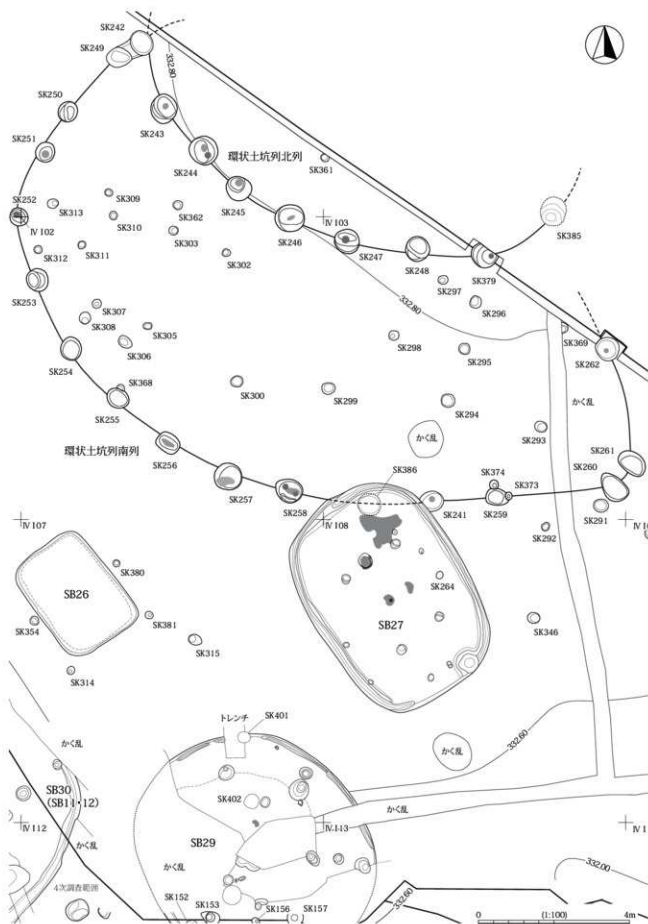
第24図 遺構分布拡大図(1:100)(3)



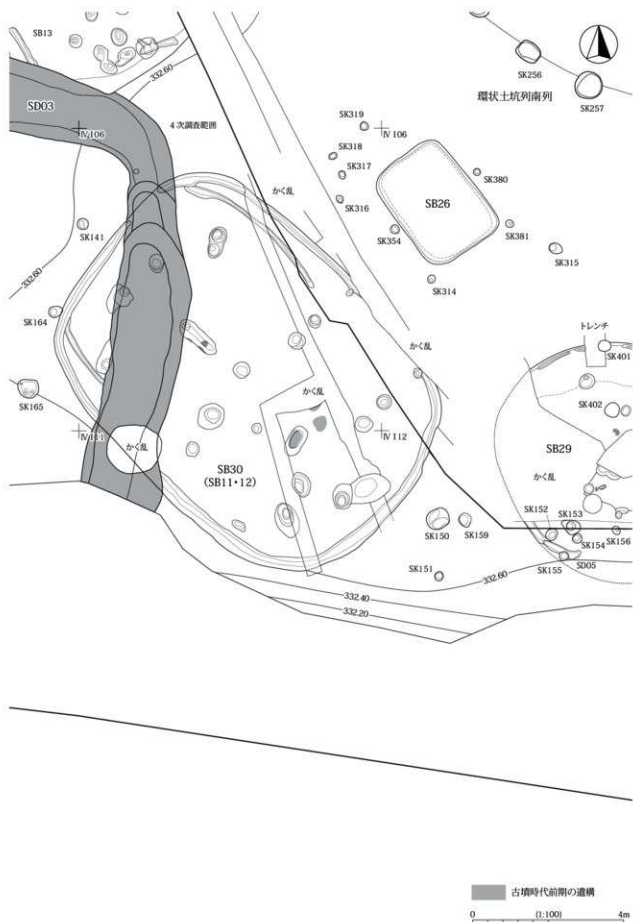
第25図 遺構分布拡大図(1:100)(4)



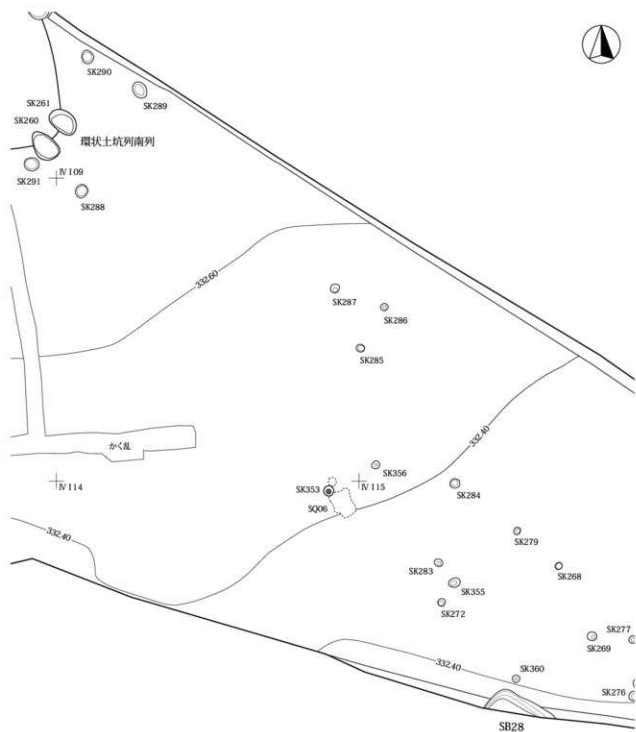
第26図 遺構分布拡大図(1:100)(5)



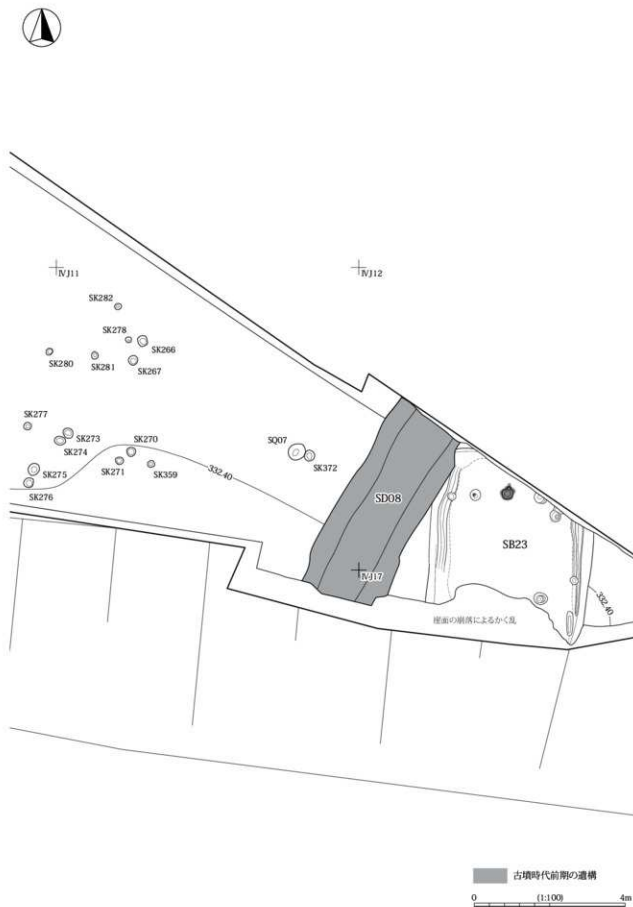
第27図 遺構分布拡大図 (1:100) (6)



第28図 遺構分布拡大図(1:100)(7)



第29図 遺構分布拡大図(1:100)(8)



第30図 遺構分布拡大図(1:100)(9)

第4節 縄文時代の遺構と遺物

1 概要

縄文時代は縄文時代前期の竪穴状遺構1基と、それに帰属する遺物のほか、遺跡全体から土器片等が出土している。

2 遺構

SQ 09 [遺構：第31・32図 土器：第33図 P L 34]

位置：B区 IV C-19

検出：狭小でかく乱が著しい地点で、弥生時代中期後半に属する木棺墓SM16を調査中に、木口跡の底面付近から縄文土器片が出土した。木棺墓の調査終了後、土器片出土付近を精査したところ、周囲に複数の縄文土器片が出土したため、遺物集中として遺構番号を付けた。土器片の出土層は本地点の弥生時代遺構検出面から10cm程下がったにぶい黄褐色～暗黄褐色シルト層であるが、かく乱による削平分を考慮すると本来の遺構検出面からは約20cm程度低い高さにあたる。

重複四角：(新) SM16

遺構周辺の堆積状況：土器片出土地点北側のかく乱壁を用いて、堆積状況を把握した。土層は便宜上4層に分けている。当初縄文土器分布域と同じ高さの2層（暗黄褐色シルト）を遺物包含層としたが、土器集中地点以外に遺物の出土はなく確証を得ない。層厚は10cm未満と薄い。土層（1層）にはにぶい黄褐色シルトであり、この上面が弥生時代遺構の検出面に相当する。また2層下位の褐色シルト層（3層）は粘土質シルトブロックを含み厚さ2～4cm程度ときわめて薄く堆積する。最下層の4層は灰黄褐色土シルトで粘性はなく最も均質な性状である。土器周辺を精査したところ、1層上面で南東側に竪穴状の掘り込みの一部が検出されたため、本跡の本来の検出面は弥生時代と同一面であるといえる。

形態・構造：小規模な竪穴状遺構と想定する。土器が小規模ながら面的に分布する周辺を精査したところ、その南東側に若干の土色差から矩形の掘り込みの一部と認識される部分が確認された。最も残りの良い部分で高低差は20cm程度で、底部はかく乱を受けていて明確ではない。土器片の分布する高さはおおよそ掘り込みの底面部分に一致する。また土器集中地点から北西方向でも、南東側の掘り込みプランに続くと考えられるラインをわずかながら確認したため、遺構実測図には破線でその形状を残している。残存する範囲で長さ220cm、幅80cmを測る。

遺物出土状況：縄文土器片は1点以外、小片で分布範囲は平面的には40cm四方と小範囲で、分布する高さも6cm以内に収まる。

時期：出土土器から縄文時代前期後半（諸磯a～諸磯b式併行期）の時期と考えられる。

その他：本跡から南に6mの4次調査範囲に同時期の竪穴状遺構SB16がある（第32図）。平面形状は不整な隅丸方形で、規模は推定値で東西309cm、南北276cm、深さ12cmである。同時期の土器と石器（凹石）が出土している。2基の竪穴状遺構は形状や規模がよく似ている。前節でも触れた2次調査でも同時期の竪穴建物跡が検出された記録があることから、当該期の集落も弥生時代と同様の自然堤防上に形成されていたと考えることはできよう。

3 遺物

(1) 縄文時代の土器 (第33図, P.L.34)

縄文時代の土器はB区とC区で出土している。いずれも破片で総数は42点、総重量758gである(第6表)。唯一の遺構であるSQ09では前期後半の土器片がまとまって出土した。以下に各土器片の特徴を記す。

1～16は前期、18～20は中期、21は後期、17は詳細時期不明である。1～5は半裁竹管で施文された土器で、土器断面内部が黒色で一見繊維土器のように見えるが、繊維は含んでいない。1・2は半裁竹管文による沈線と単節縄文、3～5は半裁竹管の押しきがあり、それぞれ同一個体の可能性が高く、半裁竹管文の下には縄文が施文される。6～10は胎土が1～5に類似する縄文または羽状縄文で、それぞれ胴部破片である。このうち1・6・8・9・10がSQ09から、3・4・5・7がSB25(SB14)から出土した。これらは前期後半の諸磯aから諸磯b式併行期のものである。11～13は縄文もしくは羽状縄文で、1～10と比べ焼成が良く、いずれも弥生時代以降のSB23・SD08の埋土から出土している。14は単節縄文が施文された尖底土器の可能性が高い。15は半裁竹管による平行沈線文と貼付文が認められ、口唇部には半裁竹管による2個一対の刺突文が認められる。16は半裁竹管によると思われる沈線が施文される胴部下端部である。15・16は諸磯c式併行期のものである。17は屈曲部がある器形で、沈線文が認められる。18は半隆起線文と渦巻文が見られる中期中葉の土器である。19は圧痕隆帯文土器、20は単節縄文が施文された口縁部破片でいずれも中期後葉の土器である。21は加曾利B1式の浅鉢もしくは注口土器の口縁部破片であろう。

(2) 縄文時代の石器

層位的に弥生時代と区分して縄文時代の石器といえるものは出土していない。弥生時代の遺構埋土と遺物包含層の中に縄文時代のものと思われる石鏃、打製石斧などの石器が含まれているが、層位的に区分できないので、後述の弥生時代の石器の項で報告する。SB23、SB25、SD06(SD02)、SD08では縄文土器が比較的多く出土しており、これらの遺構には当該期の石器が含まれている可能性が高い。

第6表 縄文土器集計表

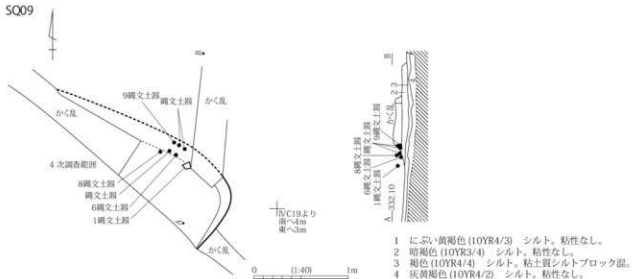
地区	遺構・グリッド名	点数	重量(g)
C区	SB18	1	6
C区	SB20	1	8
B区	SB23	3	26
B区	SB25	6	65
B区	SB27	1	7
B・C区	SD06	3	96
B区	SD08	3	18
B区	SK290	1	24
B区	SM10	1	22
B区	SM15	1	12
B区	SQ09	7	127
B区	IV C20	1	6
B区	IV C25	1	28
B区	IV D21	1	5
B区	IV I01	2	15
B区	IV I10	3	44
B区	IV J12	1	32
B区	IV J18	2	188
C区	II V14	1	9
C区	II V18	1	13
B区	B区	1	7
合 計		42	758



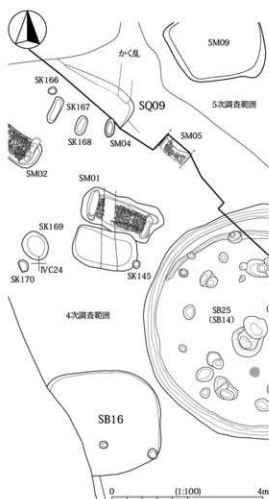
第31図 SQ09完瓶及び遺物出土状況

第3章 調査の方法と成果

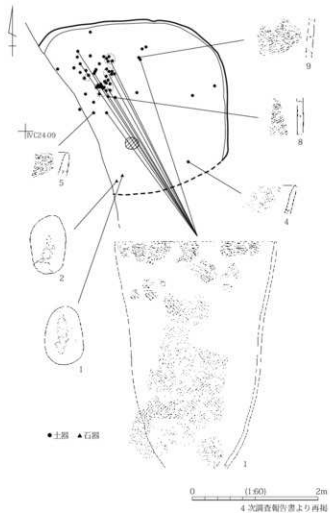
SQ09



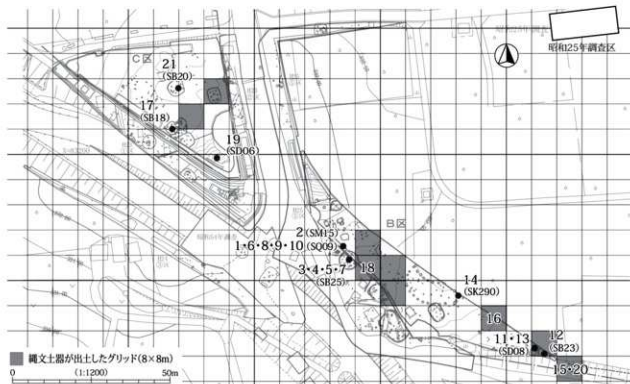
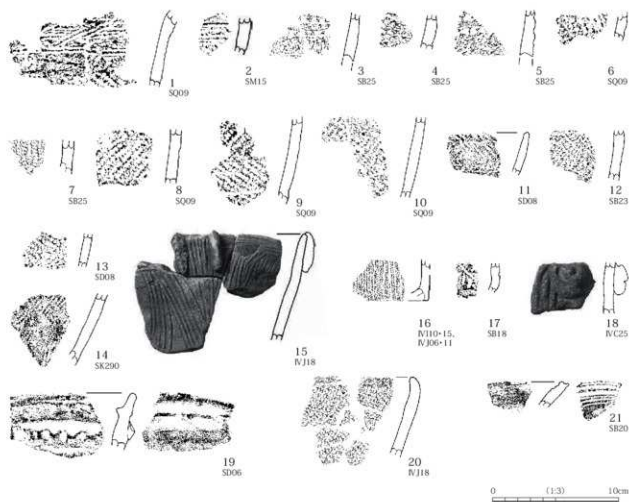
SQ09・SB16位置図



SB16 (4次調査)



第32図 縄文時代の遺構図 SQ09・SB16(4次調査)



第33図 縄文土器と出土状況

第5節 弥生時代の遺構と遺物

1 概要

弥生時代中期後半期と同後期前半期の集落跡が検出されている。4次調査から連続する竪穴建物跡等も複数あり、遺構の配置や所属時期から、3～4次調査で見つかった集落跡と一体の集落であることは確かである。中期後半期では、新たにB区から大型土坑を円形に配置する環状土坑列が、重なり合って2列確認された。環状土坑列は調査区の最も標高の高い場所にあり、その周囲を同時期の竪穴建物跡や墓群等が取り囲むような遺構分布を示す。遺物は、竪穴建物跡から当該期の土器や石器、鉄製品、小鉄片等が、礎床木棺墓から管玉が一括出土している。後期前半期では、竪穴建物跡や竪穴状遺構が複数検出され、集落範囲の広がりを捉えられた。以下に個々の遺構及び遺物について記す。

2 遺構

(1) 竪穴建物跡・竪穴状遺構

調査区内から竪穴建物跡13軒と竪穴状遺構2基が確認され、そのうち4次調査から連続する竪穴建物跡が3軒ある。中期後半としては、C区の竪穴建物跡6軒全てとB区の竪穴建物跡4軒、竪穴状遺構1基が該当する。同後期前半としては、B区の竪穴建物跡3軒と竪穴状遺構1基である。以下に個々の調査所見を記す。

SB 17 [遺構：第34・35図 P L 8 土器：第70・71図 P L 34・35]

位置：C区 II-V 17・18・22・23 検出：方形の黒褐色の範囲が2軒重なった状態で確認された。竪穴建物跡2軒の重複を想定し、SB17とSB18と登録し両者を貫く方向と直交方向にトレンチを設定した。トレンチの断面観察により本跡が新しいと判断し、ベルトを残して層ごとに埋土を掘削した。SK224は本跡床面で検出した。重複関係：(新)SK189、SK210、SK211、SK224、SK226(旧)SB18 埋土：住居廃棄後、まず3層が床面に広がり、床面中央に2層、その上に1層が堆積する。形態：主軸方位N29°E。主軸380cm×直交軸292cm、深さ20cm。構造：形状は隅丸方形。貼り床はないが中央部分のみ固く締まる。ピットは南側の4基のみ確認され、そのうちP1・3を柱穴と推測する。最大径は35cm、深さは6～27cmである。周溝や掘方はない。炉：ほぼ中央に1基あり。形状は楕円形で浅い皿状を呈す。長径50cm、短径40cm、深さ4cm。肩部がわずかに焼けている。埋土からは炭・焼土がわずかに検出された。遺物出土状況：遺物の多くは床面と2・3層上面から出土。中心部は床に近い部分から、壁際はやや高い位置から出土した。土器は甕・壺・蓋・瓶等が出土。蓋の出土数が目立ち、大小あり。小型鉄製品は埋土のふるい作業によって検出された。土器の接合状況を見ると、本跡より古いSB18帰属資料が本跡埋土内に混在するため、この鉄製品も本来はSB18に由来する可能性もある。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半粟林2式新段階と考える。科学分析：鉄製品(1)は当初鉄鏃と想定したが、内部構造を考察するため通常のX線撮影に加えてX線CT検査を実施した結果、小型の刀子あるいはその未製品である可能性が高い結果が出ている。

SB 18 [遺構：第34・35図 P L 8・9 土器：第71～74図 P L 35～37]

位置：C区 II-V-17・22 検出：SB17に本跡が切られる。重複関係：(新)SB17、SK226(旧)

SK227 埋土：まず壁面近くの床面を6層が覆い、その上に5層が堆積している。形態：主軸方位N34°E。主軸382cm×直交軸370cm、深さ30cm。構造：形状は隅丸方形で床面は中央部分の地山のみ硬く締まる。貼り床や掘方はない。ピットは10基確認し、ピット1・3・5に柱痕跡が残る。主柱穴はP1・3・5の他に、東側にSK226によって消失した、別の1基があったと想定される。炉の位置が南壁寄りであることから、北壁際中央のP2は出入口施設に関わるピットといえる。炉の北側に接するピットは当初炉2としたが、炉ではなく規模の大きなピット状の掘り込みであるため、「中央ピット」と呼称する。中央ピットは不整形円形で主軸48cm、深さ24cm、断面はすり鉢状で底面が平坦である。用途としては柱穴ではなく、建物内での作業に関わるピットと想定する。周溝や掘方はない。炉：炉1は床面中央の南寄りに位置する。平面不整形円形で主軸30cm、深さ4cmの浅い皿状である。埋土に炭が混入するが、火床は確認できない。遺物出土状況：C区の竪穴建物跡の中で最も多く遺物が出土して、破片等も大きい。遺物の多くは床面、または2層上面から土器や石器が出土している。土器は壺・壺・蓋・甗等がみられる。SB17同様、蓋が多い。砥石と敲石等の石器のほか、先行トレンチから小鉄片1点(4)が出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半栗林2式新段階と考えられ、本跡より新しいSB17とは土器型式上の時期差は認められない。科学分析：床面出土の炭化材3点(Na2・7・10)は樹種同定の結果、いずれもコナラ亜属クスギ節と同定された。Na10は炭素14年代測定の結果、補正年代で2050±20BPという数値を得ている。また炉及び中央ピット採取土壌の微細物分析の結果、中央ピットから栽培植物であるイネの炭化種実15点が検出された。

SB19 [遺構：第36図 P L 9 土器：第75図 P L 37]

位置：C区 II V-22・23 検出：隅丸長方形をした黒褐色の範囲で西側は調査区外に続く。まず、調査区南西壁に本跡と重複するSD06(SD02)を含むトレンチを設定し、床面や重複関係を確認した。その後、遺構形状に沿って十字トレンチを設定して断面観察を行い、埋土は層別に掘削した。南側に重なるSD06(SD02)との前後関係は平面精査では不明であったが、トレンチ掘削と土層観察から本跡がSD06(SD02)を切ることを確認した。本跡北壁際で重なるSD07は、再検出やサブトレンチ掘削等の結果、本跡がSD07を切っていることが判明した。なお西側の4次調査区と接する範囲は現道法面下であり、安全上調査できなかった。重複関係：(旧)SD06(SD02)、SD07 埋土：住居廃棄後、床面全体に2層が広がり、その上に1層が厚く堆積している。形態：主軸方位N60°E。主軸(510)cm×直交軸454cm、深さ24cm。構造：形状は隅丸長方形である。床面は中央部分のみ地山が敲き締められている。貼り床や周溝はない。ピットは7基確認し、そのうちP1~4は柱穴だろう。明確な柱痕跡はない。建物規模から西側未調査部分にも東側のP2・3と同様の位置に柱穴2基が存在し、6本柱構造であったと想定する。炉：中央部の主軸線上に小規模な炉が2基並ぶ。いずれも埋土に炭化物や焼土を含み、西側肩部が被熱硬化している。遺物出土状況：埋没土中より、弥生時代中期後半の土器が出土した。遺物の多くは2層上面で住居中央から出土している。遺物は破片が多く、形のわかるものは壺・付台壺等がある。ほかに打製石鏃が出土している。北側の床面から小ぶりな依製の円鏢19点がまとめて出土した。基盤層に鏢は含まれず、建物内に意図的に持ち込まれたことは明らかであり、編物石(こも編み石)等の役割が想定される¹。また、P3底部から逆位で埋設された壺口縁部が、他の土器片と共に検出されている。ピット上部が漏斗状に掘り広げられていることから、柱材の抜き取り後に埋設したものであろう。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半の栗林2式新段階と考える。科学分析：北西床面出土の炭化材は樹種

1 本章第5節3遺物(3)石器・石製品論を参照のこと。

同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定された。また炭素14年代測定の結果、補正年代で2110 ± 20BP という数値を得ている。

SB 20 [遺構：第37図 P L 9・10 土器：第76・90図 P L 38・48]

位置：C区 II V-12・13・17・18 検出：隅丸長方形の黒褐色の範囲を確認した。全体の9割程度は残存し、東側の一部分がかく乱を受けている。軸線に合わせ十字にトレンチを設定し、断面観察後に層別に埋土を掘り下げた。重複関係：なし。埋土：床面全体に2層が広がり、その上に1層が堆積する。形態：主軸方位N56°E。主軸(536)cm×直交軸(498)cm、深さ14cm。構造：形状は隅丸長方形。床面中央のみ堅く締まる。ピットは9基確認し、主柱穴は建物形状に沿うP1・3・4・8と考える。深さは48~62cmと深く筒状または漏斗状で、明確な柱痕跡はない。P2は主軸線上の北壁際にあり、棟持柱の柱穴の可能性がある。P6・7は梯子穴、P5は貯蔵穴等の入口施設と想定される。周溝は西側の壁際にあり、掘方はない。炉：床面中央のやや北壁寄りに1基。平面楕円形で浅い皿状を呈す。南側肩部が被熱赤化する。遺物出土状況：弥生時代中期の土器が2層中、特に炉周辺から集中して出土するが、全量量は多くない。土器は壺・甕・台付甕・注口壺・鉢、石器は刃器、凹石、石核が出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半の栗林2式新段階とした。

SB 21 [遺構：第38図 P L 10・11 土器：第77図 P L 38・39]

位置：C区 II V-14 検出：隅丸長方形の黒褐色の範囲を確認した。上面は削平を強く受け、南壁の一部は立ち上がりが消滅している。軸線に合わせて十字にトレンチを設定し、断面観察後に、層別に埋土を掘り下げた。重複関係：なし。埋土：床面一部に4層が広がり、その上に2層が比較的厚く堆積する。1層と3層は西壁際のみみられる。形態：主軸方位N17°W。主軸492cm×直交軸408cm、深さ16cm。構造：形状は隅丸長方形。床面は中央のみ堅く締まる。周溝は北側壁際を半周し、南壁際は一部のみ確認される。ピットは11基確認し、主柱穴はP1・3・4・5・7・8の6本配置と考える。P3・8では柱痕跡がピット底面より一段低く、柱材が設置後に建物の自重によって沈み込んだものだろう。また主軸線上の北壁際にあるP2は筒状で深く、棟持柱の柱穴の可能性が高い。P6・11は梯子穴等の入口施設と想定される。炉：中央北寄りに1基。不正楕円形の浅い皿状を呈する。炉底および南北肩部が被熱赤化する。内部から炭化材小片が出土している。遺物出土状況：多くは2層中の床直上で出土している。出土分布は全体に広がり、集中しない。土器は破片が多く、壺・甕・蓋が出土している。石器は刃器や敲石、砥石が出土する。また西壁近くの床面上から土器片を加工して穿孔した土製円板(432~454)が3点並んで出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半の栗林2式新段階と考える。科学分析：炉出土の炭化材1点(Na1)は樹種同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定された。炭素14年代測定の結果、補正年代で2085 ± 20BP という数値を得ている。また炉採取土壌の微細物分析の結果、分析試料中、本炉の検出量が最も多く、イネの他にアワとシソ属の炭化種実が検出された。

SB 22 (SB 05) [遺構：第40図 P L 11 土器：第77図 P L 39]

位置：C区 II V-09・14 (SB05含むとII-V09・10・14・15) 検出：C区東側境界で、黒褐色土が三角形に広がる範囲を確認した。位置関係から東側は4次調査のSB05と連続することを想定して調査を進めた。調査区壁に直行するトレンチを掘り、床面を確認して埋土を掘り下げた。土層は調査区壁で観察し、床面を精査したところ4次調査時のSB05床面が検出され、同一遺構であることを確認した。4・5次合わせて建物跡の南西側半分を調査した。重複関係：なし。埋土：床面全体に3層が薄く広がり、その

上に2層が比較的厚く堆積する。1層は4次調査後の埋戻し土である。形態：主軸方位N18°E。主軸(596)cm×直交軸(464)cm、深さ22cm(カッコン内の数値は4・5次の合計)。構造：形状は隅丸方形または隅丸長方形と推定する。今回調査範囲は建物跡の北西隅にあたる。ピットはない。壁際に周溝が巡り、隅部にはその内側に浅い周溝がある。周溝は4次調査の西壁には連続するが、南壁では検出されていない。P1・2は深くないが、位置的に主柱穴を構成すると想定される。炉：調査範囲内にはなし。遺物出土状況：2回の調査分ともに、出土土器は小破片で量も少ない。南壁床面から砥石が出土している。時期：小破片が多く時期を絞り切れないが、弥生時代中期後半の栗林2式古～新段階とする。

SB23 [遺構：第39・40図 P.L11 土器：第78・90図 P.L39・48]

位置：B区 IVJ-12・17 検出：B区東隅で検出。2019年の平面検出では全体形が明瞭に把握できなかったため、調査区の北側境界線に沿って先行トレンチを設定し、東側に本跡の東壁と床面を検出し、西側で床面より深い溝跡と重複することが判明した。トレンチ壁断面の観察と、本跡貼り床の消失状況等から西側を古墳周溝部SD08に切られていることがわかった。翌2020年は本跡とSD08の規模と性格を確認するため、調査範囲を北側調査区境界際までとA区側の崖面まで拡張した。その結果、平面形状等の状況からSD08がSB23を切ることが確認された。加えて炉や柱穴、床面出土遺物等が新たに見られた。重複関係：(新)SD08 埋土：4層に分層。4層が東側周溝と東壁際に堆積し、南側床面に3層が薄く広がる。2層が床面を広く覆い、その上に1層が堆積する。自然堆積と考えられる。形態：主軸方位N3°E。主軸(496)cm×直交軸410cm、深さ50cm。構造：形状は隅丸長方形。隅部を唯一観察できる北隅はやや丸みを帯びるが、中期の竪穴建物跡に比して壁面は直線的である。床は全体に貼り床で2～3cm程の厚みをもつ。非常に硬く締まり、床土は地山より明るい褐色である。貼り床層の下に掘方や整地層等はない。壁部の残存する東西壁直下に周溝がある。東側周溝では、内側に2～3cmと非常に低い土手状の高まりが観察できる。同時期のSB27周溝でも同様の高まりがある。これらは地山を掘り残したのではなく、床土(5層褐色土)を盛土して整形したものである。ピットは6基確認し、P1・4・5の3基を主柱穴と想定、四本配置のうち南西の1基は崖面の崩落で消失していると考えられる。P4東脇のP7は形状や深さ共にP5と似て柱穴と考えられるが、配置から外れているため、主柱穴はP4とした。P1・4は浅いが、P5・7とともに底部に向かう程細くなる形状であり、完掘調査に難航したことから、P1・4は完掘できていない可能性もある。周溝と重なるP2・3は補助的な柱穴と考える。炉：主柱穴P1・4間のわずかに北側に寄った床面に1基。調査時にP6と登録。平面は円形で北側に突出部がある。北側突出部底面は本体より高く有段構造となっている。全体に強く被熱し、炉周囲の床面も被熱赤化する。床面の被熱赤化した範囲は北側と北東側、西側の3か所が吻形より突出気味である。炉体は特に底部中央から南壁が硬く赤化する。炉跡底部の被熱部分は5cm以上の厚さがあり、かなりの高温で長時間被熱したと推測できる。遺物出土状況：東壁際から比較的残存率の高い土器が出土している。また本跡埋土から鉄製品(2)と小鉄片(5・6)が出土している。その他に床面に直径18cmの円盤状物が検出された。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代後期前半の吉田式期と考える。科学分析：鉄製品(2)は当初鉄鏝と想定したが、内部構造を考察するため通常のX線撮影に加えてX線CT検査を行い、小型刀子あるいはその未製品である可能性が高い。また炉の使用用途を考察するため、炉北側床面埋土から採取した土壌の微生物分析の結果、イネの他にオニグルミの炭化種実が検出された。なお、炉及び床の硬化要因を考察するため、炉被熱部と炉東側床面の土壌薄片観察分析を実施したところ、水酸化鉄の色調変化から炉東側床面は270～325℃以上の高温を被った可能性があるが、炉被熱部はそこまでの高温を被っていないという、外観観察とは調和的ではない結果が分析業者より報告されている。また敲石(74)の作業面に付

着した黒色付着物はX線回折分析により、自然由来の鉄分とマンガンであるという結果も出ている。こうした発掘調査時の所見と科学分析の齟齬は、今後の研究課題となろう。

SB 24 [遺構：第41図 P L 12・13 土器：第79・90図 P L 40・48]

位置：B区 IV C-09・14 検出：隅丸方形に黒褐色土の広がる範囲が見られた。北側の一部は調査区外に続く。遺構の9割程度を調査した。調査区北壁部分にトレンチを設定し、床面を確認後、遺構形状に沿った十字トレンチを設定した。土層断面観察後、埋土を層別に掘り下げた。本跡南西隅に土器集中があり、サブトレンチを設定したところ本跡を切る土坑と判断し、SK240と登録した。重複関係：(新)SK240埋土：4層に分層する。まず東側周溝に4層が堆積し、その後床面及び西側周溝まで3層が広がり、その上に2層・1層が堆積する。形態：主軸方位N89°W。主軸362cm×直交軸330cm、深さ50cm。構造：形状は隅丸方形を呈する。貼り床はないが中央部分が極めて強く締まり、部分的に被熱の影響と考えられる赤く変色した範囲が分布する。床面の四隅で検出したP1～4が柱穴と考えられる。P4以外は細く深い。周溝はほぼ全周し、西壁中央でわずかに途切れる。中央の落ち込みを当初炉と想定したが、規模が大きく、掘り込みが深いこと、明確な火床が確認できないことから「中央ピット」とした。底部は有段状で、北側が小ピット状となり底部が硬化している。中央ピット周囲の床面は強く締まり、科学分析の結果赤化部分は高温で熱せられた影響によることが分かっている。位置関係から中央ピットを工人が足を入れる等の用途に用いる作業ピットと想定し、その周囲は熱源を必要とする鉄器加工等の作業場としての役割が想定される。炉：通常の炉はない。遺物出土状況：遺物の多くは上層(2層)と3層中の床直上で出土している。出土分布は中央部がやや低く壁際は少し高い。土器は壺・甕・蓋・鉢が出土している。中央ピットの南側上面で形状の異なる甕が出土する。またP2埋土層から残存率の高い台付甕が出土し、床面出土破片と接合したことから、建物廃棄及び柱材除去後に土器等を意図的に柱穴等や床面に投棄した状況が想定される。石器は磨製石鏃未製品や石錐、楔形石器、刃器、敲石、砥石の他に、太形蛤刃磨製石斧を転用した石槌が出土している。この他に床直从小鉄片(7)が出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥時代中期後半の栗林2式新段階とする。科学分析：中央ピット2層採取の炭化物は樹種同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定され、炭素14年代測定の結果は補正年代で2075±20BPという数値を得ている。また中央ピット採取土壌の微細物分析の結果、イネの炭化種実がわずかに6点検出された。中央ピット周囲床面の硬化及び赤化変色した要因を考察するため、赤化変色した硬化部分と変色していない硬化部分と比較用の非硬化部分について切り取った床面で土壌薄片観察分析を実施したところ、赤化変色した硬化部分のみが水酸化鉄が赤鉄鉱化していることが明らかになった。赤鉄鉱化する温度は270～325℃程度とされていることから、同等或いはそれ以上の高温を被った可能性がある。SB23の分析結果とは異なり、発掘調査時の所見と科学分析の結果は、整合的である。なお敲石(64)作業面の黒色付着物はX線回折分析により、SB23出土資料と同様に自然由来の鉄分とマンガンであるという結果が出ている。

SB 25 (SB 14) [遺構：第42～44図 P L 13 土器：第80・81図 P L 41]

位置：B区 IV C-19・20・24・25 検出：円形の黒褐色範囲を一部確認した。位置関係から4次調査のSB14の北東部分と想定した。調査条件の都合上2019年・2020年の2回に分けて調査を行い、SB14から連続することを確認し、整理段階で呼称をSB25(SB14)とした。本跡は4・5次調査によって完掘された。なお、2020年の調査では遺物包含層と遺構の埋没過程を検討するため、本跡とその周囲について、重機による掘削は3層上面までにとどめ、以下全てを手作業で掘り下げた。大きさが2cm以上の遺物は全て平面図と断面図に記録しながら層別に床面まで掘削した。埋土は床上5～10cm(8層)からふるいおよび磁

石での調査を行った。重複関係：なし。埋土：周溝等に9層が堆積し、その後床面を8層が覆い、西側壁際に7層が堆積し、その後、6層・5層が堆積した。1層、2層は現田表土、3層が遺物包含層に相当する。形態：主軸方位N39°E。主軸614cm×直交軸628cm、深さ40cm。(4・5次を統合した数値)構造：4・5次調査を総合して、形状は円形で、南西側を入り口部と想定した。ピットは4次調査では16基検出し、そのうち14基を登録している。5次調査で検出した7基のうちP13(P6)、P14(P4)の2基が4次調査と重複する。なお、4次調査で検出されたピットについては、カッコ付きで表記する。新田の建替え 遺構面積に対し、深さのあるピットが多数あることや壁下を巡る周溝以外に北東床面を円形に巡る溝跡や炉が2基あること等から、本跡は少なくとも1回以上の拡幅を伴う改築があったことが想定される。新建物壁直下に周溝を巡らせ、支柱穴は7基と推定する。その配置はP1—P2—P7—P10—(P7)—(P1)—(P2)とした。旧建物に伴う周溝は北東床面を円形に巡り、(P1)や(P2)、(P7)に壊されている。旧建物の支柱穴は5基、P14(P4)—P2—P7—P11—P6である。なお北東床面に検出された(P3)と(P5)は新旧柱穴配置の中間に位置することから、もう1段階改築等があった可能性もある。遺構プランは主軸を変えず、南西壁をほぼ維持したまま北東方向に拡張したものと推測した。

旧遺構は周溝外側で主軸520cm、直交軸550cmとなり、新旧それぞれの床面積を周溝内側の主軸と直交軸長から楕円形として面積を求めると、旧19.2㎡に対し、新24.5㎡と約1.28倍の拡張が認められる。炉：2基あり、炉2とP15である。なお、4次調査で炉1としたものは、赤化など被熱痕跡がみられず、断面観察から新旧2基のピットが重なっていたものであるため、これらは今回の調査で「中央ピット」とする。炉や床面を用いた作業に伴い工人が足を入れる等の作業用ピットと想定する。主軸線上の南西側が旧建物、北東側が新建物に伴う。

埋没過程と遺物の関係 2020年度の調査では遺跡全体の遺物包含層(本跡2・3層)から遺物を極力残して、平面・断面図に記録しながら取り上げた。その結果、2・3層出土土器はその大半が大きさ5cm以下の小破片で、その出土状況は本跡埋土上も本跡周辺もほぼ水平で変化がない。埋土上層の5層出土土器片も大半が5cm以下の小破片である。埋土中～下層にあたる6層では5～10cm未満の破片も複数含まれ、床面付近の8層になると4次調査と同様に10cm以上の大きな土器片が多くなり、接合資料も最も多くなっていった。こうした状況から、埋土上層の5層より上層は本跡がほとんど埋没している状態であり、出土土器も必ずしも本跡に帰属するとは限らないこと、また、埋土中～下層の6層も、8層とはある程度時間差が生じていることが推察される。また8層及び床面出土遺物の平面分布は東側に偏りがあり、4次調査と共通している。出土量は8層が最も多く、土器・石器ともに種類は多様で、土製勾玉(448・451)や小鉄片(8)も出土している。時期：出土土器と遺物の形状から弥生時代中期後半の栗林2式新段階と考える。科学分析：6層及び床面検出の炭化物(№5・№7)は樹種同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定され、炭素14年代測定の結果は補正年代で2140±20BP、2115±20BPという数値を得ている。

S B 26 [遺構：第45図 P L 13 土器：第81図 P L 42]

位置：B区 IV I-06・07 検出：重機による表土剥ぎで遺構検出面上に地山土よりやや色調が暗く、粘性のある黄褐色土が長方形に堆積する状況を確認し、小規模な堅穴建物跡と想定した。軸線に沿って十字トレンチを設定し、検出面から30～40cm程度で堅固な面を確認した。これを床面と認識し、十字ベルトを残して掘り下げた。トレンチ掘削土と床面上10cmから埋土のふるい・磁着作業を加えるが、ほとんど遺物は確認されなかった。重複関係：なし。埋土：壁際に4層が堆積。床面を3層が覆い、中位に2層、上位に1層。2～4層は埋土の粒度が細かく均質なので、風成層と考える。直交軸断面では2層と1

層の層界線が北東から南西に直線的に傾斜している。北東側から順次埋没した過程を示す可能性がある。1層土は灰黄褐色のシルトと極細粒砂が混在した土で水成堆積土の様で、田子曲川の氾濫による洪水堆積土の可能性がある。形態：主軸方位N38°E。主軸310cm×直交軸226cm、深さ40cm。構造：柱穴等の建物構造を持たないため、堅穴状遺構とする。形状は隅丸長方形で壁面は直線的である。南東隅がわずかに外側に歪む。床面は壁際まで貼り床が広がる。炉やピット等の付属施設や掘方はない。本跡南側の周囲を取り囲む小ピット状の土坑4基（北東から時計回りにSK380・SK381・SK314・SK354）は本跡とほぼ同軸の方形配置であり、本跡に伴う柱穴等の可能性が高い。遺物出土状況：遺物は極めて少ない。埋土中から土器片が出土している。時期：図化提示できる土器片に弥生時代中期後半の栗林式期と後期前半の吉田式期のものがあるが、隣接する吉田式期のSB27と主軸方位がほぼ同一なことも考慮し、弥生時代後期前半の吉田式期とする。科学分析：床面硬化部分について切り取って土壌剥片観察分析を実施したところ、水酸化鉄が赤鉄鉱化している状況はなく、高温を被っていないという結果が出ている。その他：柱穴を持たない小規模な堅穴状遺構としては弥生時代中期後半栗林期のSB15（4次調査）、SM 9（5次調査）がある。それらに比べて本跡は時間的に新しく、規模も大きい。

SB27 [遺構：第46・47図 P L 14・15 土器：第82～84・90図 P L 42～44・48]

位置：B区 IV-I 02・03・07・08 検出：検出面より土の違いによって遺構と判断。その形状から堅穴建物跡を想定して調査を開始した。十字に先行トレンチを設定して床面までを確認後、埋土の掘削を開始した。鉄製品の出土も予測されたので、埋土全てをふるいにかけて磁着反応を確認しながら掘り進めた。2層上面で多量の遺物が出土したため、平面図に出土位置を記録して取り上げた。ベルト部分も含め3層上面で掘って掘り下げたところ、遺構中央部に正立状態の竪口縁部を検出し、周囲に焼土や炭が広がっていたことから、土器埋設等の可能性を考え、写真や図化記録を行った。その後、再度土層断面観察を行ったところ、中央の竪は床面に置かれたものと判明したため、全体に床面まで掘り下げた。3層以下の埋土を掘削中、6層中及び床直上において遺物が多量に出土したため、出土地点を記録して取り上げ作業を行った。床面までの埋土の掘削が終了した時点で、写真・図面等による断面記録を行い、4層以下すべての層の土壌試料を採取し、ベルトを解体した。また遺構内で検出したピットも半載し、図面・写真等による断面の記録後、完掘に至った。埋土と考えられていたものは、器台に転用されて置かれた甕の口縁～頸部であった。また、床下調査のため十字ベルトを残して掘削したところ、厚さ3cm程度の貼り床を確認した。重複関係：(新)SK264 (旧)環状土坑列南列SK241・SK386 埋土：複層である。基本は砂質シルト土層であり、埋土に礫をほとんど含まない。上層は褐色や褐灰色を基調とし、黄褐色の地山ブロックを少量含む。下層は黒褐色もしくは灰黄褐色の土が主体であり、地山ブロックを少量～中量含む。全体的に土器片を含むが、2層と6層は多量に土器が出土する。9層と10層は縁辺部に三角状に堆積した土で、9層は周溝の埋土でもある。自然堆積層と考えられる。形態：主軸方位N32°E。主軸596cm×直交軸422cm、深さ40cm。構造：形状は隅丸長方形を呈する。主柱穴が4基（P1～4）と入口施設の梯子穴2基（P5・6）、貯蔵穴と考えられる1基（P7）の他、壁沿いに並ぶ2基（P8・9）は補助的な柱穴と推察する。主柱穴の深さは39～60cmを測り、断面では明瞭な柱痕跡はない。南東壁の入口付近以外は周溝が巡り、北西壁中央で食い違いが生じている。周溝内側および貯蔵穴P7を取り囲む盛土がある。同時期のSB23周溝内側でも同様の盛土が確認されている。炉：2基が主軸線上に並ぶ。主柱穴P1・2の中間に位置する炉1は平面楕円形の皿状で底面及び南東局部が被熱赤化する。中央に位置する炉2は掘り込みがほとんどなく、周囲の床面まで被熱赤化している。遺物出土状況：2層及び6層に多量に含む。2層内から磨製石鏃やその未成品、打製石鏃、剥片、石核、磨製石斧未製品、炭化種実等が出土する。6

層及び床面出土土器には壺・甕・高坏等がみられる。南東壁際の床面に正置された壺上半部は器台等に転用されたものと考えられる。6層土をふるった土からガラス小玉(122)が検出されている。この他に土製勾玉(449・450)も出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代後期前半の吉田式期と考える。科学分析：床面出土の炭化材(№63)は樹種同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定され、炭素14年代測定の結果は補正年代で1995 ± 20BPという数値を得ている。また2層内から複数点出土した炭化種実も同定の結果、モモであることが判明している。床面の焼土塊(№158)を微細物分析にかけたが、イネの炭化種実片が2点検出されたのみである。床面硬化部分について切り取って土壌剥片観察分析を実施したところ、水酸化鉄が赤鉄鉱化していることが明らかになった。赤鉄鉱化する温度は270～325℃程度とされていることから、同等或いはそれ以上の高温を被った可能性がある。

S B 28 [遺構：第45図 P L 15 土器：第85図 P L 45]

位置：B区 IV I -15 検出：B区とA区の北東境界付近の検出面で土の違いや形状から堅穴建物跡と判断する。大半はA区側崖地形によって消失している。安全上、A区側に土手を残した状態で調査区南壁際に先行トレンチを設け床面まで掘削し、調査区南壁を利用して埋土の堆積状況を観察した。その後残りの埋土を掘削し、床面まで掘り下げ、周溝を検出し、掘削した。貼り床と地山3cm程まで掘削し、写真撮影、断面図を作成し調査を終了した。重複関係：なし。埋土：埋土は5層に分層した。床面直上の3層や、周溝内の5層には地山が多くブロック状に混じっていた。6層は張床層で厚さは2～3cm程、地山よりも赤みの強く明るい印象を受ける褐色で、非常に硬く締まる。形態：主軸方位N60°E。主軸(192)m×直交軸(80)cm、深さ38cm。構造：遺構の大部分が調査区外に分布するため規模は不明だが、形状は方形あるいは隅丸方形であると思われる。検出範囲には周溝以外は確認されていない。床は厚さ2～3cm程で強く硬化した貼り床で、部分的に強く赤みをおびる箇所が認められた。炉：検出範囲になし。遺物出土状況：弥生土器片が数点出土したのみである。時期：出土土器は弥生時代後期の様相を示し、集落の存続時期を考慮すると、後期吉田式期と推定する。科学分析：鉄器加工関連遺構と想定されるSB24床面の比較検討資料として、本跡貼り床の赤みを帯びた箇所から土壌試料を採取し、土壌剥片観察分析を行ったところ、本跡の赤色変化は高温による変化ではないという結果が出ている。建物跡が埋没後に土壌内の水分移動等で堅固な床面上に鉄分等が集積し赤色化した可能性もある。

S B 29 [遺構：第48図 P L 15・16 土器：第85図 P L 45]

位置：B区 IV I -07・08・12・13 検出：B区南側の既設電柱周辺部で検出。保安管理の理由で電柱と電柱アンカー埋設部分を残して調査を実施した。重機の上土剥ぎをⅢ層中位までの掘削にとどめたため平面形が明瞭でなく、傾斜地の遺物包含層と認識したが、平面精査と先行トレンチによって円形プランと床面を確認し、堅穴建物跡として登録した。電柱や市上水道埋設等の影響で南側と西側がかく乱を受けている。また南東部は畑灌パイプ埋設による溝状のかく乱が床下まで及んでいる。平面精査作業から本跡埋土上面でSK401とSK402を確認。2基の土坑との重複ラインに南北トレンチを設定。断面観察からも土坑2基が本跡床面以下まで壊していることを確認した。先行トレンチと畑灌パイプ埋設のかく乱溝の壁面観察から床面までは深さ10cmと浅く、中央部に比較的硬い床面を確認した後、南北ベルトと東西ベルトを残して全体的な埋土の掘削を開始した。鉄製品の出土を想定し、埋土全てをふるいにかけ、磁器確認作業をして掘り進めた。床面までの埋土の掘削が終了した時点で、写真・図面等による断面記録を行い、ベルトを解体した。また遺構内で検出したピットも半截し、図面・写真等による断面の記録後、完掘に至った。床下調査のため十字ベルトを残して掘削したところ、厚さ3～5cm程度の混土層を確認。浅い掘方に貼っ

た床土と認識した。最後に床下のベルトの断面写真を撮影し、ベルトを解体して調査終了となった。重複関係：(新)SK401・SK402・SK155(4次調査) 埋土：複層である。基本は砂質シルト土層であり、埋土に礫をほとんど含まない。上層は褐色や褐色を基調とし、黄褐色の地山ブロックを少量含む。下層は黒褐色もしくは灰黄褐色の土が主体であり、地山ブロックを少量～中量含む。全体的に土器片を含むが、2層と6層は特に多い。9層と10層は縁辺部に三角状に堆積した土で、9層は周溝の埋土である。自然堆積層と考えられる。形態：主軸方位N31°E。主軸(608)m×直交軸(584)cm、深さ13cm。構造：4次調査の調査図と合成して検討したところ、本跡南側にあるSD05は本跡の周溝、またSK152・153・154・156・157は本跡のピットである可能性が高い。またSK155はSD05を切るため、本跡より新しい遺構である。上記所見を踏まえ、形状はやや南側が膨らむ楕円形を呈すると推定する。本跡内にピット10基を確認。そのうち主柱穴は北東から時計回りにP3・P4・SK157・SK153だろう。北西部にこれらに続く柱穴があった可能性もあるが、かく乱等により検出できていない。またP2・P9・P5・P7・P6等も深さが30cm以上あり、柱穴の可能性が高い。床面は全体に貼り床構造で、特に主柱より内側は上面が硬く締まる。炬は明確ではないが、中央部床面に握り込みを持たない小規模な被熱範囲が2か所ある。またP8は作業用のピットと想定する「中央ピット」とした。遺物出土状況：埋土から土器の小片がわずかに出土している。石器は床面から敲石の他、剥片類も多く出土している。床面直上からは小鉄片(9)が検出されている。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半の粟林1式から粟林2式古段階の時期幅に収まると判断した。

SB30 (SB11・12) [遺構：第49・50図 P L 16 土器：第85図 P L 45]

位置：B区 IV-I 06・07・12 検出：4次調査区との境界で、位置的に4次調査のSB11・12の南東壁付近が検出されると予想した。IV層上面で精査したところ、黒褐色土の分布が認められ、先行トレンチで床面や立ち上がりが出検されたため、竪穴建物跡の一部と認め、SB30と登録した。畑灌パイプや市水道パイプ等のかく乱の影響が大きく、南東壁等が消失している。北東辺の直交方向に東西トレンチを設定し、壁面や周溝、床面を確認後、ベルトを残して埋土を掘り下げた。床面精査で4次調査の痕跡が表れたことからSB11・12と同一遺構であることを確認した。整理段階で呼称をSB30(SB11・12)とした。重複関係：今回の調査範囲ではなし。4次調査では西側を古墳時代前期初頭の周溝墓SD03の周溝部に切られている。埋土：複層である。基本は砂質シルト土層であり、埋土に礫をほとんど含まない。上層は黒褐色を基調とし、下層は上層土に黄褐色の地山ブロックを少量含む。粒度は比較的均質で自然堆積層であると考えられる。構造：4次調査の発掘段階では竪穴建物跡2軒が重複し、南東側のSB11を北西側のSB12が切っていると想定したが、報告書段階では床面高や主軸が一致しているため、同一建物の建替えによる拡張と判断している。今回、遺構全体を完掘したため、4・5次調査図を合成して、改めて構造を検討した。その結果、4次調査の報告書と同じく、主軸長が10mを超す1軒の超大型竪穴建物跡であり、建替えに伴う拡張が行われているものと判断した。ここに旧新の建物跡についてその構造を記す。なお、4次調査で検出されたピットについては、カッコ付きで表記する。

【旧建物跡】 主柱穴は北側から時計回りに(P13)―(P9)―(P1)―(P4)―(P17)で、西隅は古墳時代前期の周溝墓SD03に床下まで破壊されていて検出できない。このうち(P4)は新建物跡の貼り床層下で確認されている。北側床面の東西にある細い溝跡はこの建物跡に伴う周溝と考えられる。

【新建物跡】 規模：主軸方位N71°E。主軸1,040cm×直交軸760cm、深さ14cm。主柱穴は北側から時計回りに(P12)―(P8)―SB30 P3―(P5)―(P11)―(P15)である。新旧共に6本配置であり、柱配置から旧建物跡と主軸線を変えずに長辺を両側に拡張したものと想定される。なお、北西壁

付近にある（P 16）と（P 14）はいずれも上屋構造を支える柱穴と考えたい。反対側の南東壁際中央にある（P 3）は不定形で、入り口施設設置に伴うピットと想定され、一部重複する（P 2）は入り口施設脇に多い貯蔵用ピットとしておく。また、北東壁際のSB30 P 1とP 2、南西壁際の（P 7）は大型建物跡に多い壁柱穴であろう。床は貼り床でSB30の調査では厚さ3～6cm程度の貼り床層の下に掘方として地山土と貼り床土の混土层で埋められた小ピット状の落ち込みを確認した。灰：灰（SB12）と焼土1（SB11）が掘り込みを持つ。焼土1に隣接する焼土2、3は掘り込みを持たず、床面が被熱赤化している。遺物出土状況：SB30範囲からの遺物は少ないが、壁際から建築部材の可能性のある炭化材が出土している。なお4次調査では南側床面で残存率の高い土器が複数出土し、焼土1（SB11）付近から鉄鑿（3002）が出土している。科学分析：北東壁面近くの床面で検出された炭化材（№1）は樹種同定の結果、コナラ亜属クスノ節と同定され、炭素14年代測定の結果は補正年代で2085±20BPという数値を得ている。また4次調査出土の鉄製品（3002）を参考資料としてX線CT検査を行い、その結果、前回報告書で鉄斧としていたが、刃部等の形状から鉄鑿とした。時期：4次調査出土土器から弥生時代中期後半の栗林2式新段階から栗林3式と判断する。

SM 09 [遺構：第50図 P L 16 土器：第88図 P L 47]

本跡は当初木棺墓と想定したが、調査の結果、竪穴状遺構であると判断した。今回の調査方針に従い遺構番号は変更せず、報告する²。位置：B区 IV C-19 検出：弥生時代中期後半の墓域内に位置する。当初長方形の黒褐色土の範囲と検出したため、木棺墓と想定して調査を始めた。十字にトレンチを入れたところ床面上の平坦な面まで深さ50cm以上となり、断面観察から壁面も当初検出範囲より外側に広がること確認された。そのため再度周囲を含め面的に5cmほど掘り下げたところ隅丸長方形の遺構として検出した。再検出後のプランに合わせてトレンチを入れ直し、断面観察を行い完掘した。重複関係：なし。埋土：堆積は10層確認でき、床面近くはブロック状の土が多く入ることから人為的に埋められたものと考え。形態・構造：形状は不整隅丸長方形。主軸方位はN71°Eで、主軸252cm×直交軸201cm、深さ53cm。遺物出土状況：土器の小破片がわずかに出土している。中央床面上で土器片がややまとまっていた。トレンチおよび下層10cm程の埋土をふるいにかけ、磁着反応を確認したが鉄製品等は検出されていない。時期：わずかながら出土した土器片から弥生時代中期後半の栗林期と考える。

（2）礫床木棺墓・木棺墓

全てB区の北西一か所から検出され、4次調査における当該遺構の分布域とも連続し、一連の墓域を形成する。その範囲は南北12m東西7mで、グリッドはIV C-13・14・18・19である。今回検出された礫床木棺墓は2基、木棺墓は7基である。木棺墓で棺部の掘方が確認できたものは2基（SM08・SM12）で、その他は木口跡のみが残存している。4次調査を含めると礫床木棺墓が5基、木棺墓が7基となる。いずれも弥生時代中期後半に属するものと考えられる。以下に①礫床木棺墓、②木棺墓の順で所見を記す。

①礫床木棺墓

SM 06 [遺構：第51図 P L 17・18 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV C-14 検出：重機掘削時に小円礫が分布する範囲を確認し、精査したところ、略長方形の礫集中が南北に隣接していることが明らかとなる。4次調査の成果から礫床木棺墓と想定し、北側をSM06（本跡）、南側をSM07とした。以後2基は同時進行でほぼ同様の調査方法を行った。検出段階で

2 第3章第1節 1発掘作業の方法 (3) 遺構の精査と登録 参照。

の写真撮影後、中心軸に沿って十字トレンチを設定した。平断面の土層観察から礎床面の範囲と木棺設置推定位置及び木口跡を確認した。その後十字ベルトを残し、木棺墓内の埋土を掘り下げた。必要な断面調査後にベルトを外して礎床面と木棺設置推定位置、木口部の裏込め礎範囲等を記録した。最終的に木口跡及び礎床下の掘方まで掘り下げ、掘方の記録を作成した。重複関係：なし。SM07とは接するが掘方含め、直接的な重複関係はない。埋土：木口部掘方の2・5層と側辺部の3層が棺板の痕跡と考えられる。4・6・8・9層は木口板や側板を押さえるための土といえる。4・5層上部の礎は、木口板の外側を礎堤のように押さえる役割が想定され、礎の大きさも礎床に比べて大きい。木口掘方内部に落ち込んでいる礎は木口板の消失後、流れ込んだものと理解する。礎床上には1層土が薄く堆積している。形態・構造：主軸方位はN62°Eである。掘方の平面形は隅丸長方形で、主軸長224cm、直交軸長124cm、深さは木棺部で21cmである。木棺の推定規模は主軸165cm、直交軸73cmの長方形と推定され、木棺に使用された板は土層差から厚さ3cm程度と想定される。礎床は厚さ5cmほどに敷き並べられ、部分的に礎が2～3段敷き詰められている。木口部の掘方は東西共に不整な隅丸長方形で深さは東側が40cm、西側が50cmである。木口板外側に礎床の礎より大きな礎が堤状に集積している。検出段階で礎床が露出している状態で、上部構造は不明である。遺物出土状況：弥生時代中期後半の土器の小破片がわずかに出土している。埋土は全てふるいに掛けたが、玉類等は検出されていない。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。

SM07 [遺構：第51図 P L 17・18 管玉：第101図 P L 56]

位置：B区 IV C-14 検出：前述のSM06とはほぼ同じであるが、本跡のみ礎床面の精査段階で管玉がまどまって出土したため、微細図作成等の記録作業を加えた。重複関係：なし。SM06とは接するが掘方含め、直接的な重複関係はない。埋土：1・2層が木口板と側板の痕跡と考えらる。4～6層が木棺を外側から押さえる役割の土と想定される。形態・構造：主軸方位はN69°Eで隣り合うSM06とはほぼ同じである。掘方の平面形は楕円形で、主軸135cm、直交軸87cm、深さは木棺部で13cmである。木棺推定規模は主軸80cm、直交軸58cmの長方形と推定され、木棺に使用された板は土層差から厚さ3cm程度と想定される。礎床は厚さ5cmほどに敷き並べられ、部分的に礎が2～3段敷き詰められている。木口部は東西共にやや隅丸気味の長楕円形で深さは東側が38cm、西側が36cmである。本跡にはSM06のような木口部の礎堤はない。また礎床が検出面ですべて露出していて、上部構造は不明である。遺物出土状況：礎床部の東側から小形の管玉20点(100～119)が出土している。出土範囲は概ね直径20cm程度で、礎床上部もしくは礎床面内に入り込んだ状態で検出されている。こうした状態から頭位を東に置いた被葬者に装着されていたものと想定される。埋土は全てふるいに掛けたが、管玉以外では弥生時代中期後半の土器小片がわずかに出土したのみである。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。その他：本跡の規模はSM06の約半分程度と小さく、子供の墓であった可能性が高い。また本跡以外に管玉が出土した墓跡はないが、墓域内の検出面やかく乱から出土した大形の管玉(120・121)も周辺の墓に伴う副葬品と想定される。

SM14 [遺構：第25図(遺構分布拡大図(3))]

位置：B区 IV C-19 検出：4次調査境界部分での遺構検出により、畑灌用施設のかく乱が激しい部分で礎床に用いられる小円礎が露出する落ち込みを確認。4次調査時に調査区境界で礎床木棺墓SM05の北側を壊したかく乱の一部とも想定されたが、位置にずれがあったため、別の礎床木棺墓の可能性も想定し登録。平面精査後礎を残しながら市松模様掘り下げたところ、遺構ではなく畑灌用スプリンクラー設

置に伴うかく乱と判断された。改めて4次調査図面と照合したところ、前回報告書では、SM05の平面位置に誤認があり、本来は本かく乱と位置が合致することが判明した。本かく乱はSM05を破壊したため、SM05の礎床を構成する小円礫が混入したものと判断された。今回、SM05の位置を修正した全体図を作成した。本跡から小鉄片(10)が検出されているが、時期の特定は難しい。

②木棺墓

SM08 [遺構：第52図 P L 18 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV C-13 検出：楕円形～長方形の黒褐色土の範囲を検出した。形状から木棺墓と想定し、軸方向に合わせ十字にトレンチを設定した。断面観察で木棺墓床面と木口板の痕跡を確認した。木棺の痕跡部分まで掘り下げ、記録作成後、掘方調査を実施した。重複関係：なし。埋土：1層が木口板の痕跡と想定され、3～5層が木棺及び木口板を押しえた土といえる。6層が掘方埋土でその上面が床面に相当する。木棺内部には2層が薄く堆積する。形態・構造：主軸方位はN25°Wである。木棺部分は長方形で規模は主軸163cm、直交軸95cmである。掘方は隅丸楕円形で規模は主軸200cm、直交軸114cmで深さは15cmである。小口部の掘方は南北共に長楕円形で深さは北側が44cm、南側が40cmである。遺物出土状況：土器の小破片がわずかに出土している。破片だが弥生時代中期後半の土器片と考える。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。その他：規模と主軸方位は本跡から南東2m程にある木棺墓のSM12とほぼ同じである。

SM10 [遺構：第52図 P L 18]

位置：B区 IV C-14・19 検出：楕円形の黒褐色土範囲2か所並んで検出し、木棺墓の木口掘方1組と想定し、主軸方向で半載し、2か所とも同規模で細長く深い形状であることから木棺墓の木口掘方と認定した。重複関係：なし。埋土：1層の黒褐色土部分が木口板の痕跡と考えられるが、明確ではない。2層には黒褐色土ブロックがわずかに混入し、木口板を固定した土と考える。形態・構造：主軸方位はN27°Wである。木口掘方はいずれも長楕円形で推定される主軸長は101cm、直交軸長は71cmと小ぶりである。木口掘方の深さは北側で37cm、南側で35cmである。木棺部分は削平されて残存しない。遺物出土状況：わずかに土器の小破片が出土している。破片だが弥生時代中期後半の土器片と考える。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。

SM11 [遺構：第52図 P L 19]

位置：B区 IV C-13・14 検出：楕円形の黒褐色土範囲を2か所検出し、木棺墓の木口掘方と想定した。西側はかく乱を受けている。主軸方向で半載したところ、どちらも細長く深い形状で木棺墓の木口掘方1組と認定した。重複関係：なし。埋土：1層は黒褐色土で東側では木口板の痕跡を示す。また東側のみ木口板を押しえていた土(2層)を確認した。形態・構造：木口掘方から推定される主軸方位はN59°Eである。木口掘方はいずれも長楕円形で推定される主軸長は111cm、直交軸長は56cmと小ぶりである。木口掘方の深さは東側で35cm、西側で24cmである。木棺部分は削平されて残存しない。遺物出土状況：わずかに土器の小破片が出土している。破片だが弥生時代中期後半の土器片と考える。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。その他：ふるいで調査を行ったが玉類等は出土がない。東西の木口跡の間隔からSM07ほどの小形な木棺墓と考える。またSM13と軸方向が同じである。

SM 12 [遺構：第53図 P L 19]

位置：B区 IV C-12 検出：長楕円形の黒褐色土範囲を検出し、形状から木棺墓と想定し、主軸方向と直交軸方向に小トレンチを設定した。両端部に木口掘方とみられる細長い落ち込みを確認したことから木棺墓と認定した。切り合う遺構はないが南側がかく乱を受け残存していない。 重複関係：なし。 埋土：東側木口掘方の4層が木口板の痕跡とみられる。西側にはそうした痕跡はない。木棺設置部分の3層は掘方埋土と考えられ、木棺設置面は削平され残存していない。 形態・構造：主軸方位はN23°Wである。掘方全体の形状は胴張り気味の隅丸長方形である。規模は主軸長で186cm、直交軸長で97cm、木棺部で深さ8cmを測り、大型の木棺墓といえる。木口掘方はいずれも長楕円形で東側は浅い掘り込みと深い掘り込みが重なっているが、その性格は不明である。木口掘方の深さはいずれも44cmである。木棺部分は削平されて残存しない。 遺物出土状況：わずかに土器の小破片が出土している。破片だが弥生時代中期後半の土器片と考える。 時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。 その他：規模と主軸方位が本跡北西に隣接するSM08とほぼ同じで共通性を想定される。

SM 13 [遺構：第53図 P L 19]

位置：B区 IV C-14・16 検出：当初東側の黒褐色土範囲を単独土坑としてSK370としたが、形状から木棺墓の木口掘方とみられるため、周囲を精査したところ、かく乱を挟んだ西側に同様の黒褐色土範囲が検出されたため、木棺墓の木口掘方1組と認定し、SK370は登録を抹消した。主軸方向で半載し、形状と土層観察を行った。 重複関係：なし。 埋土：東側の3層が木口板の痕跡、4層が掘方埋土と考えられる。西側は1層が木口板部分とも想定されるが、明確ではない。 形態・構造：木口掘方から推定される主軸方位はN70°Eである。木口掘方はいずれも長楕円形で推定される主軸長は139cm、直交軸長は71cmと比較的小ぶりである。木口掘方の深さは東側で21cm、西側で39cmである。木棺部分は削平されて残存しない。 遺物出土状況：わずかに土器の小破片が出土している。破片だが弥生時代中期後半の土器片と考える。 時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半とした。 その他：SM10やSM11と同様に小型の木棺墓で、SM11とは主軸方向もほぼ同じである。

SM 15 [遺構：第53図 P L 19]

位置：B区 IV C-19 検出：かく乱が著しい状況で検出した。まず西側木口掘方を確認し、東側に組み合う木口掘方が検出されたため、木棺墓1基の木口掘方1組と認定した。主軸方向で半載し、掘方の形状と埋土を観察した。 重複関係：なし。 埋土：東側木口跡の1層と西側木口跡の4層が木口板の痕跡と推定されるが明確ではない。3～5層は掘方の埋土である。 形態・構造：隅丸長方形の木棺墓と想定する。残存部から推定する主軸方位はN44°Wで主軸長が181cm、直交軸残存長が66cmと規模は大きい。木棺部掘方はわずかな痕跡が認められたのみで、掘方までは残らない。西側木口掘方の深さが27cm、東側が22cmである。上部の状況は不明である。 遺物出土状況：遺物は出土していない。 時期：遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。

SM 16 [遺構：第53図 P L 19 土器：第88図 P L 47]

位置：IV C-19 検出：SM15同様の状態で検出した。検出面も通常より10cm程度掘り下げ、かく乱部分を掘り下げた段階で黒褐色土が残存する範囲から、南北方向に軸を持つ木棺墓らしき痕跡を確認した。南側木口掘方とそこから続く木棺部掘方が残り、北側はかく乱によって消失している。軸方向で半載し堆積状況を観察した。なお、木口掘方底面付近から縄文時代前期の土器片が確認され、その周囲を精査したと

ころ本跡下位に当該期の堅穴状遺構 (SQ09) が検出されている。重複関係: (旧) SQ09 (縄文時代前期の堅穴状遺構) 埋土: 1層が南側木口掘方の、2・3層が木棺部掘方の埋土にあたる。形態・構造: 隅丸長方形の木棺墓と想定する。残存部から推定する主軸方位はN30°Eで主軸残存長が63cm、直交軸残存長が65cm、木棺部掘方の深さが10cm。南側木口掘方の深さは20cmである。上部の状況は不明である。遺物出土状況: 東側木口跡と木棺部検出時に弥生時代中期後半の土器小片が出土している。時期: 出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。

(3) 溝跡・埋没谷地形

人為的な溝跡は2条検出され、そのうちC区のSD07は時期を弥生時代中期後半と想定する。B区のSD08は古墳時代初頭に属する周溝墓の周溝であり、別項に記す。なおB・C区にまたがって確認された弥生時代中期後半の埋没谷地形はSD06とし、4次調査のSD02から連続する自然地形である。以下にSD06 (SD02) とSD07の所見を記す。

SD06 (SD02) [遺構: 第18~20図 (全体図・遺構分布図) 第12~15図 (土層柱状図) P L 20・21 土器: 第89図 P L 48]

位置: C区 II V-23・24, IV B 03~05 B区 IV C-03・08・09 検出: C区では南側調査区境界際に重機による確認用トレンチを掘削したところ、南東隅で地表下2m 50cmまで掘り下げても黒褐色土が続き、その下位で弥生時代中期後半の土器片が確認された。このため4次調査のSD02から連続する谷地形と想定した。その後表土剥ぎと遺構検出を西側から進めていき、SB19の南東側が本跡と重複するため南側調査区境界際にサブトレンチを設定し、土層観察を行いSB19が新しいことを確認した。また南東隅は調査範囲が狭いため安全管理上、表土以下も小型重機で慎重に掘り下げ、遺物の取り上げや谷地形の精査は人力で行った。B区では表土剥ぎ作業で調査区北西隅全体に本跡埋土となる黒褐色土範囲が検出された。本跡と隣接するSB24について、北側の調査区境界壁面で堆積状況を確認したところ、本跡埋土をSB24が切っていることを確認した。B区もC区同様に狭小な部分での作業のため、小型重機を使用し遺物の取り上げや谷地形の精査は人力で行った。本跡肩部で検出されたSK383・384との新旧関係は不明である。重複関係: (新) SB19・SB24・SK377 (不明) SK383・384 埋土: B区・C区共に非常に深い地形で、堆積土が厚く、堆積環境も一様ではなかったことが想定され、調査地点によって堆積土は複数層に分かれていて、整合できない。堆積状況は基本土層柱状図に記載している (C区第13図、B区第14・15図)。C区ではg・h地点が本跡範囲に該当する。10層の黒色粘性シルトが本跡埋土で、本跡肩部のg地点から底部の地点に向かって深く沈み込んでいる。非常に粘性の強く、弥生時代中期後半の土器片を含むが小破片のみである。その下位の11層は基盤層の12層と10層との漸移層で10層土ブロックが混在する。12層は褐色シルト砂質土で洪水堆積砂と考えられる。B区ではi・j地点が本跡部分で、14層の黒色粘土が本跡埋土で、C区10層と対応する。14層と13層褐色粘性シルトとの層界付近から弥生時代中期後半の土器が比較的多く出土している。本跡肩部から少し離れたk地点から深く沈み込んでいる。底面の基盤層は15層の黒褐色粘土、やや砂が混じり粘性が弱まる16層の灰黄褐色粘土が薄く堆積し、その下位に非常に粘性の強い17層の暗褐色粘土がある。形態: 4次調査の成果も含めてその形状と規模を記す。谷地形はB・C地区付近では東北東から西南西の方向に集落域を区切り、4次調査の①区辺りやや南に折れて県道三水中野線を挟んだ同③区へ繋がる。本跡肩部で計測した幅は市道大保線を挟んで東方のB区側で30m、西方のC区側で28mを測る。また最深部の標高値は東方で329.66m (B区)、西方で329.36m (4次調査地点) であり、この数値から底面はわずかながら東から西へ傾斜していることが読み取れる。

また地形等高線から算出した壁面の傾斜角はB区側では北斜面が約5度、南斜面が約7度、C区側では北斜面が約8度で南斜面が約9度と、谷幅がやや狭まるC区側で傾斜がややきつくなる傾向がある。遺物出土状況：C区埋土10層、B区埋土14層から弥生時代中期後半の土器や石器等が出土するが、土器破片だけで全体量も少なく、4次調査のような完形に近い土器が集中する地点はみられず、局所的な状態と推定される。時期：中期後半栗林1式から後期前半吉田式の土器が認められる。底部からは中期後半の土器片のみが出土し、谷地形の肩部付近の斜面縁部の地山直上からは中期後半の土器片が、地山より高い埋土中には後期後半の土器片もある。またB区では本跡に隣接し、調査区壁面の土層観察から本跡より新しいとされたSB24（栗林2式新段階）が埋没後に吉田式の古い段階の壺片が一括廃棄された土坑SK240がSB24上に作られている。こうしたことから谷地形を維持していたのは中期後半までで、埋没時期は弥生時代後期前半以降と想定され、4次調査結果とも整合する。科学分析：信州大学理学部が古環境解析研究のため、本跡C区h地点とB区j地点で採取した土壌試料の分析を行っている。その結果、本跡は当時集落の東側を流れる千曲川に南側で流れ込む、北東から南西に向かう小さな谷地形であったとする。また、谷地形下部の埋土（C区10層・B区14層下位）に含まれる有機炭素量と窒素同位体比が高いことから、小さな水域として集落内に存在している可能性が高い。一方、千曲川の増水時には千曲川からの逆流が起こり、そうした洪水でもたらされた砂等によって、次第に埋没していったと考察する。

SD 07 [遺構：第54図]

位置：C区 II V-18・23 検出：南北に長い溝状の黒褐色範囲で、検出段階で南側はSB19に切られ、北側末端部はSK227を切っていることを確認した。重複関係：(新)SB19 (旧)SK227 埋土：単層である。形態：全長(320)cm×幅40cmである。わずかに蛇行する。溝の縁は緩やかに立ち上がる。遺物出土状況：土器片がわずかに出土している。時期：出土土器と遺構の形状から弥生時代中期後半と考える。その他：4次調査のSD01が本跡と形状がよく似ている。溝跡の方向をみると、本跡が南北方向であるのに対し、SD01は東西方向であるが、SB19に切られている部分ではほぼ直角に折れて連続する可能性もある。

(4) 遺物集中

遺物包含層のⅢ層内で土器等が一括出土した場合、遺物集中として遺構番号SQを付けている。調査を進める段階で、①掘り込みを持たず、面的な遺物分布を示すものと、②土坑状の掘り込みを持ち、意図的に土器を埋設したり、埋土上面に廃棄したりしたものに分類される。掘り込みを持たない遺物集中は全てB区で検出されている。以下に個別の所見を記す。

①掘り込みを持たず、面的な遺物分布を示すもの

SQ 05 [遺構：第55図 P L 21 土器：第86・90図 P L 45・46・48]

位置：B区 IV C-20・25、D-16・21 検出：重機による表土剥ぎで、表土直下から大量に土器が出土したため、部分的に高く残し、人力で精査した。西側の一部は重機掘削中に土器を取り上げていることから、本来の範囲は図化記録部分より西側に広がる。遺物集中範囲と直接重複しないが、SK357が下層から検出された。重複関係：(旧)SK357 埋土：通常の遺構検出面より20～30cm高い1層の黒色土中に土器が面的に広がる。下位の2・3層にはほとんど土器を含まない。形態・構造：掘り込みが確認されず、面的に遺物が確認される。土器の分布範囲は不整形で、図化記録上の規模は南北に360cm、東西に200cmと南北に長い。検出段階で西側の土器は取り上げられているので、東西規模はこれより1m程度広

がると推定され、東西南北がほぼ同規模と予想される。また本跡から南西方向に2m程離れた箇所まで長さ40cm程の大きな特不使用痕跡のない垂角礫である安山岩礫1点が1層及び2層土内から出土しているが、掘り込み等はない。このように大きな礫が本遺跡から出土した例はなく、本跡に由来する可能性がある。遺物出土状況：1層上面に弥生時代中期後半の壺と甕の破片が集中し、礫石器も複数出土している。断面1層中からの出土で下の層からはほとんど出土していない。土器は一部接合するが、完形率は低い。弥生時代中期後半の土器が主体を占め、わずかに後期の土器を含むが、混入の可能性が高い。時期：出土土器から弥生時代中期後半と考える。その他：本跡周辺の遺構検出でSK357以外にもSK326・327・358・365・375・376といったピット状の土坑が確認されているが、掘立柱建物跡のような組み合わせはなく、本跡との関係は不明である。

SQ06 [遺構：第56図 P L 22 土器：第87図 P L 47]

位置：B区 IV I-14 検出：B区南東側で表土剥ぎ作業中に土器が集中する範囲を確認。人力で精査し、トレンチ調査を行ったところ、掘り込み等をもたない小規模な遺物集中と認識した。切り合っている遺構は確認できなかったが、SK353が本跡下層から検出された。重複関係：(旧)SK353 埋土：1層の黒色粘性シルトから土器の出土が多いが、2層褐色の砂質シルト中からも土器片が出土している。形態・構造：掘り込みが確認されず、面的に遺物が確認される。土器の分布範囲は不整形で、南北に160cm、東西に120cm程度である。遺物出土状況：弥生時代中期後半の壺や甕の破片が出土しているが、接合資料はなく、破片数も多くない。時期：出土土器から弥生時代中期後半と考える。図示した土器は栗林2式古段階以前のものであり、SQ05の土器群には時間幅があるのに対して、比較的まとまった時期のものであるといえる。

SQ08 [遺構：第56図 P L 22 土器：第87図 P L 47]

位置：B区 IV C-13 検出：狭小でかく乱の激しい地区で検出した。重機による表土剥ぎで土器片が面的に広がる部分を確認した。トレンチ調査等の結果から、SQ05等と同じような遺構と想定した。重複関係：なし。埋土：1層の褐色砂質シルトからほとんどの土器片が出土している。1層と基盤層に相当する4層のぶい黄褐色砂質シルトとの間にあたる2・3層からは土器の出土は極端に少ない。形態・構造：掘り込みを持たない遺物集中である。規模は北西—南東方向に220cm、その直交方向に80cmと細長い。土器片は高さ10cm程度の範囲に集中する。遺物出土状況：1層から土器片が一括出土している。いずれも破片は小さく、接合関係もない。土器は弥生時代中期後半～後期前半の壺や甕、鉢等である。時期：出土土器から主体は弥生時代中期後半であろうが、後期前半まで下る可能性がある。

②土坑状の掘り込みを持つもの

SQ04 [遺構：第54図 P L 21 土器：第87図 P L 46]

位置：C区 II-V08 検出：C区北東部の宮農等で検出面が強く削平を受けている範囲で検出した際、全周する土器を確認した。周囲に關係する遺構がないため、単独の土器埋設遺構と想定した。平面形を記録後、南北方向に掘削軸を設け、土器を残しながら南側を地山ごと半載したところ、土坑状の掘り込み内に赤彩壺が逆位で埋設されている状況を確認した。南側はかく乱によって掘方上部の一部が消失している。重複関係：なし。埋土：壺は上半部が逆位の状態で埋設され、その下部に粘性がありしまりのある3層の黒褐色シルトが入れられていて、周囲に灰黄褐色砂質シルトの4層がある。また壺外部の2層と内部の1層はしまりの悪いシルトであり、壺埋設後に流れ込んだ土の可能性が高い。形態・構造：土器

を埋設した土坑状の落ち込みは平面楕円形で底面は中央部がやや窪む。規模は南北27cm、東西25cmで深さは24cmである。赤彩壺は逆位に埋設され、上部は削平されている。口縁部がやや南側に傾斜するため、正位から少し傾けた状態で埋設されたものと推察する。出土遺物：埋設土器以外に遺物は出土していない。時期：出土土器から弥生時代中期後半と判断される。

SQ 07 [遺構：第54図 P L 22 土器：第87図 P L 46]

位置：B区 IV-J 11 検出：重機による表土剥ぎで、遺構検出面よりやや高い位置で同一個体の可能性が高い土器片が一括でみつかったため、人力で精査し、平面記録を作成後、半載したところ、下位に土坑状の掘り込みがあることを確認した。重複関係：なし。埋土：複層である。4層で構成され、シルト質の黒ないし褐色土を基調とする。1・2層は柱痕と考えられ、粘性はやや弱い。全体的に黄褐色の地山ブロックが少量～中量入る。形態・構造：土器は土坑状の掘り込み上面の50cm四方に集中する。土器直下の掘り込みは南北に50cm、東西に43cm、深さは35cmを測る。断面はやや上半部が開く逆台形を呈する。遺物出土状況：上面で多量の弥生時代中期後半の土器片が面的に重なり合って出土している。大半が甕の破片でわずかに壺の破片もあり、6個体分に分類できる。時期：出土土器から弥生時代中期後半の栗林2式段階と判断した。その他：柱痕跡と考えられる土層堆積があったが、この周囲に本跡と組み合わせる土坑等は検出されていない。出土状況から単独で柱等を建立し、抜き取った後に表面に一括で廃棄した様相を示すと考えた。

(5) 環状土坑列

B区南東部のIV層上面での遺構検出で規模の大きな土坑が円弧状に並ぶ状況を確認した。範囲を広げて検出したところ、北側の調査区境界部分でも円弧状に並ぶ別の土坑列が検出された。いずれの土坑列も北側の調査区外まで連続していくものと理解し、円弧ではなく環状に配列する土坑列として「環状土坑列」と呼称する。また南北の二列はそれぞれ南列と北列とする。なお土坑列を構成する土坑は登録時の土坑番号をそのまま使用している。

南列と北列を構成する土坑は北側の1か所のみ重複する。重複するのは南列を構成するSK249と北列を構成するSK242で、それらの断面観察等によってSK242が切れることを確認した。このことから南列が古く北列が新しいという新旧関係が捉えられている。また南列のSK386とSK241は弥生時代後期前半のSB27に切られていることと、構成土坑内からわずかながら出土した土器片から、いずれの環状土坑列も弥生時代中期後半に構築されたものとする。次に南列、北列の順に所見を記す。

①環状土坑列 南列 [遺構：第18・20・27・57～59 P L 22～26 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV-D 21・22、I 01・02・03・04 検出：調査区南東部の検出面において、環状に配置された土坑列を検出し、調査を開始した。SK241・SK249～262・SK386の16基からなる。平面検出後に土坑全体を2cm程度均等に掘り下げ、土層差から柱痕跡の可能性が認められた場合、その部分のみ3cm程掘り下げ、平面図と写真で記録を取った。その後柱痕部分を中心に市松状に埋土を掘削した。柱痕跡の認められない場合は、土坑の平面形状から主軸と直交軸の土層観察面を設定し市松状に埋土を掘り下げた。科学分析用の土壌試料を断面及び土坑底面の地山層（IV層）から採取しているが、今回は実施せず保管している。主な重複関係：(新)環状土坑列北列（本跡SK249が北列SK242に切られる）、SB27（本跡SK241・SK386が切られる）埋土：ほとんどが複層であるが、浅いものは単層で底面の硬化もみられない。地山ブロックを少量から中量含む層が大半である。底面に灰白色土と明褐色土が斑状で多量に混ざった黄褐色土

がみられ (SK241・249・251・252・253・255・256・257・258・262)、硬化していることから底面に意図的に貼った土と考えられる。同北列にも同様の貼り土は確認できたものの、南列に比べて薄く判然としない。一方で南側の貼り土は非常に顕著で厚みがあり、明確な意図をもって貼られたものであることが推察できる。土が地山のIV層の粘性シルトに類似していることから、この層から採取した土を使用したと考えられる。形態・構造：環状土坑列の平面形状はややいびつな長楕円形を呈す。環状プランから南東方向に突出した位置で並列するSK260とSK261が本跡の入口等の役割を持つと想定する。主軸方位はSK260とSK261間から北西方向に位置するSK249とSK250間に主軸線を設けN53°Wと想定する。主軸長は18.1mで副軸長は南西のSK255から調査区境界までで約9mで、SK255から主軸交点までの6.8mを2倍にした13.6mが予想される副軸長である。また構成する土坑16基の間隔を心々で計測すると0.8~2.1mで平均1.8mである。構成土坑：規模は主軸長で50~80cmの平均66cm、深さは12~52cmの平均32cmで、平面、深さ共にばらつきが見られる。柱痕跡が確認された土坑は16基中3基である。個々の詳細は以下に記す。遺物出土状況：SK249・250・251・252・253・255・258・259・260・261・262で土器片が出土している。時期：弥生時代中期後半の遺構と考えられる。

SK 241 (環状土坑列南列) [遺構：第57図 P L 25]

位置：B区 IV-1 O8 検出：検出面において、SB27と重複する楕円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面検出と断面観察により南端がSB27に切られることを確認した。重複関係：(新)SB27 埋土：4層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量~中量含む。4層は固くしまった貼り土で、灰白色と明褐色のシルト塊を斑状に含む黄褐色土である。2・3層、遺構側面と底面の地山から土壌試料を採取した。形態・構造：SB27に切られているため全体の規模は不明であるが、残存値では主軸65cm、直交軸54cmで、深さは22cmを測る。底面はほぼ平坦である。断面では柱痕は確認できないが、底面で固い貼り床が認められるため、当初は柱が据えられていた可能性もある。遺物出土状況：土器片が出土している。

SK 249 (環状土坑列南列) [遺構：第57図 P L 23 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV-D 22 検出：検出面において不整な楕円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：(新)環状土坑列北列SK242 埋土：4層からなり、シルト質の黒または黒褐色の土を基調としている。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量~多量含む。1層はきめが細かく、3層は砂質土で地山ブロックと黒褐色土が斑状に混ざっている第4層は貼り土と考えられる。にぶい黄褐色土層で、灰白色と明白色のシルト塊を斑状に含む。1層と4層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸70cm、直交軸55cmで、深さは33cmを測る楕円形の土坑である。断面は不整形を呈し、底面にはやや凹凸がみられる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 250 (環状土坑列南列) [遺構：第57図 P L 23]

位置：B区 IV-D 22 検出：検出面で円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘

削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。5層は砂質土で地山ブロックと暗褐色土が斑状に混ざる。1層～3層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸58cm、直交軸52cmで、深さは40cmを測る円形の土坑である。断面は不整台形を呈する。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察によると柱痕は確認されなかった。

S K 251 (環状土坑列南列) [遺構：第57図 P L 23]

位置：B区 IV D-22 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：6層からなり、黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊を各層に少量～多量含む。5層は砂質土で地山ブロックが多量に混ざる。第6層は貼り土と考えられる。1層～5層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸55cm、直交軸53cmで、深さは52cmを測る円形の土坑である。断面はU字状を呈する。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

S K 252 (環状土坑列南列) [遺構：第57図 P L 23]

位置：B区 IV D-22、I-01-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、シルト質の黒または黒褐色土を基調とする。地山由来の黄褐色シルト塊を各層に少量～多量含む。4層は地山ブロックが多量に混ざる。2層は柱痕跡と考えられる。5層は貼り土で灰白色と明褐色のシルト塊が斑状に混ざる。1層～5層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸50cm、直交軸50cmで、深さは42cmを測る円形の土坑である。断面はU字状に近い。立ち上がりはほぼ垂直である。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：柱痕跡とみられる層があり、底面に硬化した貼り土がみられる。

S K 253 (環状土坑列南列) [遺構：第58図 P L 24]

位置：B区 IV-I 02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：4層からなり、シルト質の黒褐色土を基調とする。地山由来の黄褐色シルト塊を各層に少量～多量含む。第3層は地山ブロックが多量に混ざる砂質層で、地山と酷似した土である。1・2層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸62cm、直交軸58cmで、深さは29cmを測る円形の土坑である。北から南に向かって僅かに段差がみられ、やや緩やかに立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。貼り土はみられない。

S K 254 (環状土坑列南列) [遺構：第58図 P L 24]

位置：B区 IV I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。検出段階の平面記録後、半載して埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：単層である。ぶい黄褐色の砂質層で、地山と酷似した土である。底面に貼り土はみられない。埋土

である1層と、遺構側面・遺構底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸63cm、直交軸58cmの楕円形土坑で、深さは13cmと浅い。遺物出土状況：遺物の出土はない。

SK 255 (環状土坑列南列) [遺構：第58図 P L 24 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の遺りあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：(新)SK368 埋土：4層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～多量含む。3層は地山ブロックが斑状で多量に混ざる砂質層である。4層は貼り土で、灰白色と明褐色のシルト塊を斑状に含む。やや硬化している。1～4層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸62cm、直交軸52cmで、深さは34cmを測る楕円形の土坑である。底面は平坦で、ほぼ垂直に立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 256 (環状土坑列南列) [遺構：第58図 P L 24]

位置：B区 IV I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の遺りあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～中量含む。いずれの層もしまっているが、3層は特にしまりが強い。5層は貼り土であり、灰白色と明褐色のシルト塊が混ざる。1～4層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸62cm、直交軸50cmで、深さは43cmを測る楕円形の土坑である。底面は平坦に近く、ほぼ垂直に立ち上がる。遺物出土状況：遺物の出土はない。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 257 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 25]

位置：B区 IV I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面記録後に半載し、断面を図面・写真等で記録した。残りの埋土を掘削したところ、底面においてやや硬化した貼り土を確認したため、これを半載・記録して完掘に至った。重複関係：なし。埋土：5層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～中量含む。5層は貼り土で、灰白色と明褐色のシルト塊が斑状に混ざる。比較的厚く貼られている。1～5層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸75cm、直交軸73cmで、深さは37cmを測る楕円形の土坑である。底面は平坦に近く、東壁はほぼ垂直だが、西壁は緩く立ち上がる。遺物出土状況：遺物の出土はない。その他：検出時に柱痕跡を認められなかったが、底面に硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 258 (環状土坑列南列) [遺構：第58図 P L 25 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の遺りが2か所あり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。1～5・7層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。重複関係：なし。

埋土：7層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。2層と3層は柱痕と考えられるが、2層は判然としない。5層はかなり固くしまった土で、黄褐色や明褐色のシルト塊が斑状に混ざる。貼り土と構成が似ている。7層は貼り土で、固くしまる。灰白色土と明褐色土のシルト塊が斑状に混ざり、黒褐色土も含む。1～5・7層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸80cm、直交軸67cmで、深さは42cmを測る楕円形の土坑である。底面は平坦に近いが、一部根カクランによって凹凸が生じている。壁面はほぼ垂直に立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：環状土坑列南列に属する遺構である。5層は固くしまっており、柱痕と考えられる2層と3層の支持層であり、柱を据えるために叩き込まれた貼り土の一部である可能性もある。

SK 259 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 26]

位置：B区 IV I -03 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面で柱痕らしき埋土の違いが見られたため、その部分を3cmほど段掘りして状況を確認。平面記録後、全体を段掘りの高さまで下げてから半載した。SK373とSK374に切られる。切り合いは平面観察時の埋土の違いと断面によって判断した。重複関係：(新)SK373・SK374 埋土：4層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。黒褐色土を斑状に含む層もある。1・3層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸62cm、直交軸44cmで、深さは35cmを測る楕円形の土坑である。底面は平坦だが、壁はやや緩く立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面では確認できなかった。また、貼り土等もみられない。

SK 260 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 26]

位置：B区 IV I 03・04 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いがあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：3層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。1～3層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸87cm、直交軸58cmで、深さは17cmを測る不整楕円形の土坑である。底面は平坦だが、壁は緩く立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：環状土坑列南列に属する遺構ではあるが、環状列よりやや東にずれている。隣接するSK261は形状や規模が本遺構と酷似しており、対峙するような配置となっていることから、対になっていると考えた。しかし、土坑列内の他土坑とは性格が異なる可能性もある。平面では柱痕がみえていたが断面では確認できなかった。また、貼り土等もみられない。

SK 261 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 26]

位置：B区 IV I -03・04 検出：検出面において楕円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いがあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。1・2層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。重複関係：なし。埋土：2層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。1・2層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸82cm、直交軸55cmで、深さは16cmを測る楕円形の土坑である。底面はほぼ平坦だが、壁はやや緩く

立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：平面では柱痕がみえていたが断面では確認できなかった。また、貼り土等もみられない。

SK 262 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 26]

位置：B区 IV-I 03 検出：環状土坑列の検出を受け、土坑の配列を確認していたところ、調査区北壁にかかる黒褐色のプランを検出。土坑列に属するものと考え、調査区を一部拡張して検出を行った。その結果、円形を呈する黒褐色のプラン全体を確認。環状土坑列南列の一部として調査を開始した。平面記録後に半載し、断面を図面・写真等で記録した。重複関係：なし。埋土：3層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊（地山ブロック）を各層に少量～中量含む。3層は固くしまった貼り土で、灰白色と明褐色のシルト塊を斑状に含む。1・2層、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸65cm、直交軸62cmで、深さは12cmを測る円形の土坑である。底面はほぼ平坦で、壁はやや緩く立ち上がる。調査区北壁にかかる断面から、より上層から掘り込まれている様子が確認できる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：深度が浅く、断面では柱痕は確認できないが、硬化した貼り土が確認されているため、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 386 (環状土坑列南列) [遺構：第59図 P L 25]

位置：B区 IV I-03 検出：環状土坑列南列の配列から、SB27プラン内に構成土坑1基が検出されることが予想された。すでに本跡を構成するSK241がSB27南壁面に切られることが明らかのため、SB27床下で土坑の痕跡を検出したところ、円形プランの黒褐色土範囲を確認した。位置と形状規模から本跡を構成する土坑と認定した。重複関係：(新)SB27埋土：1層のみ。粘性は弱いが強まりが強い黒褐色土で、IV層小ブロックを非常に多く含む。土坑底面からの検出で、上部の堆積状況は不明。しまりが強いのは埋没後SB27床下となったことの影響も考えられる。形態・構造：SB27に壊されているため、底部のみ残存している。残存部の主軸62cm、直交軸59cmで、深さは7cmの円形の土坑である。底面は皿状である。通常の検出面からの深さは37cm程度と推測する。遺物出土状況：遺物は出土していない。その他：本土坑とSK241が弥生時代後期前半のSB27に切られていることは、環状土坑列の時期を同時代中期後半とする根拠の一つである。

②環状土坑列 北列 [遺構：第18・20・27・59・60 P L 22・23・27・28 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV-D 22、I-02-03 検出：調査区南東部の検出面において、環状に配置された土坑列を検出し、調査を開始した。SK242～SK248・SK379の8基からなる。調査手順は南列と同様である。重複関係：(旧)環状土坑列南列（本跡SK242が南列SK249を切る）埋土：ほとんどが複層であり、中には柱痕と思われる層が確認できた例もある（SK246・247）。また、地山ブロックを少量～中量含む層が大半であるが、地山との判別が困難なほど地山ブロックを多量に含む層が、土坑の底面および壁面に近い部分で見られる。単に地山が崩れたものと判断することもできるが、環状土坑列南列にはこうした層はほとんど見られないため、環状土坑列北列の特徴のひとつである。形態・構造：本調査で検出したのは南西の端部のみで、大半が調査区外に続いたため、土坑列全体の規模等は不明である。現状で南列と主軸方位を同じとした場合、主軸方向の現存長は11.2mである。副軸長は残存部で2.5mである。構成する土坑の間隔は心々間を計測し1.5～1.9mで平均1.7mである。構成土坑：規模は長軸長68～80cmで平均74cm、深さは25～61cmで平均47cmである。構成する土坑の規模は南列より総じて大きく深い。また柱痕跡が確認される土坑は9基中6基と検出土坑が少ないが、南列の16基中2基に比べ大幅に多い。個々の詳細は以

下に記す。遺物出土状況：SK242・243・245・246・247・248で土器片が出土している。時期：弥生時代中期後半の遺構と考えられる。

SK 242 (環状土坑列北列) [遺構：第57図 P L 23 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV D-22 検出：検出面で円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。環状土坑列南列のSK249を切る。切り合いは断面観察によって確認した。重複関係：(旧)環状土坑列南列SK249 埋土：5層からなる。シルト質の黒褐色土を基調とし、各層で地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を少量～中量斑状に含む。2層は特に黄褐色塊が多い。上層はしまっているが、下層になるにつれてしまりがやや弱くなる。最下層の5層はやや粘性を帯びる。1～4層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸68cm、直交軸68cmで、深さは46cmを測る円形を呈する土坑である。底面は平坦に近く、壁はほぼ直に立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：本遺構とSK249との切り合いから、環状土坑列は南側よりも北側の方が新しいと判明した。検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した部分のみみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 243 (環状土坑列北列) [遺構：第59図 P L 27]

位置：B区 IV D-22 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：3層からなる。シルト質の黒褐色土が主体であり、地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を含む。3層はにぶい黄褐色土の砂質層で、地山ブロックと黒褐色土が斑状で多量に混ざる。1・3層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸80cm、直交軸70cmで、深さは30cmを測る円形土坑である。底面は平坦で、ほぼ垂直に立ち上がるが、南側に僅かな段差がある。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に硬化した部分のみみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

SK 244 (環状土坑列北列) [遺構：第59図 P L 27]

位置：B区 IV D-22 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面で柱痕跡らしき埋土の違いが見られたため、その部分を3cmほど段掘りして状況を確認。平面記録後、全体を段掘りの高さまで下げ、柱痕とみられる部分を中心として市松状に埋土を掘削した。断面を図面・写真等で記録し残りの埋土を掘削すると、底面に硬化した部分があり、貼り土として平面図にその範囲を記録し半載した。また、1・3～5・8層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。重複関係：なし。埋土：10層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に含むが、5・7・9層には特に多く入る。1・2層は柱痕の可能性はあるが、底面よりもかなり上層のみみられるため、確証は得られない。10層は貼り土と考えられ、灰白色と明褐色のシルト塊が多量に入る。形態・構造：主軸78cm、直交軸78cmで、深さは55cmを測る円形土坑である。底面は平坦に近く、南側はほぼ垂直に立ち上がるのに対し、北側はやや緩やかに立ち上がる。遺物出土状況：遺物の出土はない。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面に貼り土のみみられ、やや硬化していることから、当初は柱が据え

られていた可能性もある。

S K 245 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 P L 27]

位置：B区 IV D-22 検出：検出面において楕円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、シルト質の黒または黒褐色土を基調とする。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～中量含む。4層は砂質層で、地山ブロックと暗褐色シルト塊が斑状に混ざる。5層は貼り土と考えられ、しまりが強くやや硬化している。1～3層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸69cm、直交軸62cmで、深さは59cmを測る楕円形の土坑である。断面はU字状を呈し、北～西側はほぼ垂直に立ち上がるが、南～東側は底面からやや垂直気味に立ち上がったのち、大きく外側へ傾斜する。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面にやや硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

S K 246 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 P L 27・28]

位置：B区 IV D-22、I-02 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～中量含む、2層と3層には黒色ないし暗褐色シルト塊が混ざる。2層は柱痕の可能性が高い。4層は地山ブロックが多量に入る砂質シルト層である。5層は貼り土と考えられ、やや硬化する。1～3層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸77cm、直交軸73cmで、深さは52cmを測る円形の土坑である。底面は平坦だが、柱痕と考えられる浅い落ち込みがみられる。壁面はほぼ垂直に立ち上がるが、東側はやや緩やかに立ち上がる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：検出時に柱痕跡を想定したが、断面観察では確認されなかった。ただし、底面にやや硬化した貼り土がみられることから、当初は柱が据えられていた可能性もある。

S K 247 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 P L 28]

位置：B区 IV I-03 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土を掘削した。重複関係：なし。埋土：5層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊(地山ブロック)を各層に少量～中量含む、2層は柱痕である可能性が高い。5層は砂質土で地山ブロックと黒褐色シルト塊が斑状に中量入る。1～5層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸70cm、直交軸65cmで、深さは61cmを測る円形の土坑である。断面はU字状に近いが、南から北に向かって落ち込む段差がみられる。遺物出土状況：土器片が出土している。その他：底面に硬化した部分はみられないが、断面では柱痕跡と考えられる層が確認された。

S K 248 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 P L 28 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IV I-03 検出：検出面において円形を呈する黒褐色のプランを確認。環状土坑列北列の一部として調査を開始した。平面精査で柱痕跡らしき埋土の違いあり、その部分を中心として市松状に埋土

を掘削した。重複関係：なし。埋土：4層からなり、黒または黒褐色のシルト層が主体である。地山由来の黄褐色シルト塊を各層に少量～中量含む。1層は比較的しまっているが、4層はしまりが弱い。1～3層と、遺構側面と底面の地山で土壌試料を採取した。形態・構造：主軸68cm、直交軸63cmで、深さは39cmを測る円形の土坑である。底面は平坦に近く、南から北に向かって落ち込む段差がみられる。遺物出土状況：土器片が出土している。

SK 379 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 PL 28]

位置：B区 IV I-03 検出：位置関係から環状土坑列北列を構成する土坑が検出されることを予想し、精査したところ、遺構の大半が調査区壁面より北側にある土坑らしき黒褐色土の範囲を確認したため、部分的に調査区壁面を北側に拡張した。一部は調査区外であるが平面プランを確認後、埋土上面を段下げした結果柱痕跡を確認した。柱痕跡の中心を通るように半截した。重複関係：なし。埋土：4層に分層できる。1層は柱痕跡である。地山と炭が僅かに混じる。柱痕跡にもわずかながら地山が混じるため、柱痕は柱そのものが朽ちたものか、もしくは抜き取り痕跡の可能性もある。2層にも僅か炭化物と地山が混じる。3、4層は土坑の底面に堆積した層であり、地山が多く混じる。形態・構造：直径72cm程、検出面からの深さ25cm程、柱痕直径15cm程の土坑である。柱痕は土坑の南東側に寄り、西側には段ができる。西側の立ち上がりは緩やかだが、東側は急である。底部はあまり整っていない。遺物出土状況：遺物は出土しなかった。科学分析：1層土から採取した炭化物は樹種同定の結果、コナラ亜属クスギ節と同定され、炭素14年代測定の結果は補正年代で4170 ± 25BPという、およそ縄文時代中期を示す数値を得ている。採取地点が表土直下であり、混入物の可能性が高い。

SK 385 (環状土坑列北列) [遺構：第60図 PL 28]

位置：B区 IV D-23 検出：B区の調査中に調査区北側の民有地(リング畑)で市教委が畑用パイプ埋設工事の立会いをしていたところ、工事に掘削した溝の壁面で土坑らしき断面を確認したとの連絡を受けた。市教委及び地権者等の許可を得て、断面観察をしたところ、大形の土坑であり、位置的にも環状土坑列北列を構成する土坑と認定し、遺構番号を付した。溝の壁面で断面プランと堆積状況の確認と記録のみ実施した。重複関係：なし。埋土：4層に分層できる。1層は柱痕跡であると思われる。地山がごくわずかに混じり、土器も包含していたため、柱そのものが朽ちた跡か、もしくは柱の抜き取り痕の可能性もある。下層の方がより多くの地山が混ざり、色調も地山に近くなる傾向がある。4層には炭もごくわずかに混じていた。形態・構造：平面形は検出できなかったため不明である。規模は断面から直径80cm、深さ60cm程度で、柱痕跡の直径が20cm以上と推測される。柱痕跡は僅かに北側に寄り、北側の側壁に段があり、立ち上がりが僅かに緩い一方、南側の側壁は立ち上がりが急である。底部には凹凸が僅かに見られあまり整っていない印象を受ける。遺物出土状況：柱痕と思われる1層から土器片が出土した。

(6) 土坑

土坑は合計197基検出された。そのうちC区で65基、B区で132基確認されている。環状土坑列を構成する土坑25基は除いている。C・B区共に土坑は小ビット状の小形が大半を占める。各地区の概要をまとめ、埋土や形状、出土遺物等の特徴がある土坑については所見を記す。土坑の分布状況は遺構分布図に示し、個々の形状や規模は平面図と断面図及び巻末の土坑観察表にある。

土坑内からの出土遺物は少量であるが、埋土の状況や分布等からどれも弥生時代中期後半或いは後期前半の集落跡に伴うものと想定される。

①C区の概要

土坑の分布範囲はおおよそ3か所に分かれ、A～Cのグループに分けた。Aグループは調査区中央からやや西側一帯、BグループはSB17～SB19周辺一帯、Cグループは北東部一帯である。以下にグループごとの所見を記す。

Aグループ SK 179～188・190～209・212～220 [遺構：第22・24・61・62図 P.L.29]

位置：C区 II U-15、V-06・11・12・16・17 検出：円形や楕円形、不整形の黒褐色範囲を確認した。検出後、半載して土層を確認した。隣接する土坑はあるが、重複はしない。重複関係：なし。埋土：大半が黒褐色土の単層である。形態・構造：平面形は円形が多く、楕円形や不整形もある。規模は直径16～90cm、深さ4～43cmであるが、大半は直径と深さ共に20cm程度の小ピット状の土坑である。そのうち柱痕跡が確認できるものはわずかであった。遺物出土状況：ほとんど遺物は出土していない。SK181・190・191から土器の小破片が出土している。時期：埋土の状況から、堅穴建物跡と同時期の弥生時代中期後半とする。その他：Aグループの北西に位置するSK208・209・212～218は、北東から南西方向にはほぼ1m間隔に並ぶ。土坑規模は直径20cm、深さ10cm程と小さく、構列の可能性はある。ここより西側の遺構はSK220のみで、位置的には集落の北西端に位置する。Aグループにはこの列に並行する土坑もあるが、積極的に建物跡等として組めない。また、検出時にSK206～208・203・201・195・183～186が略円形に配列するように見られたが、間隔が一定せず、一体の遺構として認識できない。

Bグループ SK 175～178・210・211・221～232 [遺構：第24・61～63図]

位置：C区 II V-17・18・22・23 検出：C区南側に位置しSB17～19の立地と重なる。円形等の黒褐色範囲を確認した。重複関係：SK189はSB17を切る。SK210はSB17・SK211を切る。SK211はSB17を切り、SK210に切られる。SK224はSB17に切られる。SK225はSD07を切る。SK226はSB18を切る。SK227とSB18の切り合いは不明である。埋土：ほとんどが黒褐色土の単層である。堅穴建物跡の埋土と性状が似ている。形態・構造：平面形は円形と楕円形が多く、不整形もある。規模は直径で21～61cmで深さ6～54cmでA・Cグループに比べて大きい。柱痕等が確認できるものはわずかであった。遺物出土状況：遺物は少なく、SK175・176・210・224～226・229から土器の小破片が、SK176から黒曜石が出土している。時期：弥生時代中期後半の堅穴建物跡と重複する土坑もあるが、埋土や出土物からいずれの土坑も弥生時代中期後半と考える。その他：SB17～19との関係は不明である。SK175とSK226は規模が大きく深い土坑であるが、これらと明確に組み合うような土坑は深い柱穴であったが周りに続く遺構が確認できなかった。

Cグループ SK 233～236 [遺構：第23・63図 P.L.29]

位置：C区 II V-03・08 検出：C区北東に位置し、上面は営農等によって強く削平を受けている。重複関係：なし。埋土：ほとんどが黒褐色土の単層である。形態・構造：円形で径24～30cmで深さ8～50cmの土坑である。SK233・234・236は柱穴と考えるが遺構として組めない。SK236より南側は削平が著しく、Cグループの広がりは確認できないが、SB20とSB21の間で検出されたSK237～239は規模や形状も似ていて、同グループとしてもよい。遺物出土状況：SK181・190・191で土器の小破片が出土したのみである。時期：埋土や遺構分布から弥生時代中期後半の集落に伴う土坑と想定する。

②B区の概要

C区同様に土坑も他の遺構と同様に切りあう場合が少ない特徴がある。このことは4次調査とも共通し、本遺跡が古墳時代前期初頭の周溝墓を除いて弥生時代中期後半～後期前半のみの集落遺跡であることに関係していると考えられる。また弥生時代後期前半の遺構分布も小規模で、それらに伴う土坑も少なく、大半は同中期後半の集落に伴うものと想定される。

土坑はおよそ1グリッド(8×8m)程の範囲にまとまる。以下にまとまりごとの所見を記す。

B区西部検出土坑

SK 330～340・342～345・347～351・366・367 [遺構：第25・26・66・67図]

位置：B区 IV C-14・15・19・20 検出：B区北西の礫床木棺墓・木棺墓群より東で検出した。かく乱に壊されている土坑はあるが、重複関係はない。重複関係：なし。埋土：柱痕跡のある土坑は、柱痕跡を含めて2、3層に分層できる。どの層にもIV層土は混じるが、下層ほどIV層土が多い傾向がある。柱痕跡にもわずかながらIV層土が混じるため、柱痕跡は柱そのものが朽ちただけではなく、抜き取り痕跡とも考えられる。3層に分層した土坑には、柱を埋設した際の根固めといえる硬く締まった層が見られる場合がある。柱痕の側面から下部にかけてL字状に堆積する場合と、柱痕の側面あるいは下部のみに堆積する場合がある。柱痕跡がない土坑は1～3層に分層される。いずれの層にもIV層土が混じるが、下層ほど地山が多く、色調も下層の方が地山に近い褐色味を帯びる傾向がある。形態・構造：柱痕跡のあるSK331・332・335・337・338・343・345・347・351・367の直径は18cm～28cmで、柱痕跡の直径は10cm前後(SK331・335・337・343・367)と、14～15cm(SK332・338・345・347・351)に分かれる。10cm前後の場合は土坑壁面の立ち上がりがしっかりしていることが多く、底部形が丸底気味の傾向がある。柱痕跡が14～15cmの場合は壁面の立ち上がりがしっかりしている場合とやや緩やかな場合があり、底部形は丸底気味が多い。柱痕跡のないSK330・333・334・336・339・340・342・344・348～350、366のうち、SK340は直径18cmで立ち上がりがしっかりした底部が平らな土坑である。SK330・333・336・339・342・344・348～350・366は直径が20～25cmに集中する。立ち上がりはしっかりして、平底と丸底がある。SK334はやや楕円形の土坑で、立ち上がりはしっかりしていて平底である。遺物出土状況：遺物が出土した土坑はなかった。その他：これらの土坑で建物跡や欄列等は確認できなかった。

B区中央西検出土坑

SK 326～328・352・357・358・365・375・376 [遺構：第26・66・67図 P L 31]

位置：B区 IV C-20・25、D-16・21 検出：B区中央西側のSQ05周辺で、一部はSQ05の遺物を取り上げ後掘り下げて検出した。重複関係：埋土の堆積状況の観察からSK375がSK376を切る。その他の遺構に重複はない。埋土：B区西部検出土坑とほぼ同様の傾向である。形態・構造：柱痕跡はSK328・357・358・365にある。直径は21～24cm、柱痕跡の直径は11～15cmに集中する。立ち上がりはSK358がやや緩やかで、その他はしっかりしている。底部はSK357のみ平らでその他は丸底気味である。柱痕跡のないSK326・327・352・375・376のうち、SK376は直径が21cmで立ち上がりがしっかりした、丸底の土坑である。SK326・327・375は直径が25cm前後で、立ち上がりがしっかりした丸底で共通する。SK352は直径31cmで立ち上がりがやや緩やかで底部が平らな土坑である。遺物出土状況：遺物が出土した土坑はない。その他：これらの土坑で建物跡や欄列等の配置は想定できない。SQ05との関係を見ると、土坑にSQ05由来の土器の混入が全くないこと、SQ05の土器集中に円形の土器空白域が認められなかったことから、これらの土坑の機能が停止して埋没後にSQ05が形成されたと思われる。

B区中央東検出土坑

S K 288～300・302・303・305～313・320～324・346・361～364・369・387

〔遺構：第26・27・65～67図 P L 30 土器：第88図 P L 47〕

位置：B区 IV D-21・22、I-01・02・03・04・08・09 検出：B区中央東、環状土坑列周辺で検出した土坑である。重複関係：SK322がSK387を切り、SK363がSK364を切る。その他の遺構の重複はない。埋土：B区西部検出土坑とはほぼ同様の傾向である。形態・構造：柱痕跡のある土坑はSK288～291・295・297～299・308・309・313・320～324である。これらは平面直径が19～25cmに集中するもの（SK297・298・309・313・320～324）と直径が28～40cmのもの（SK288～291・295・299・308）がある。平面直径が19～25cmに集中する土坑の柱痕跡の規模は直径10cm前後に集中し、いずれも立ち上がりはしっかりしている。底部形は多くが丸底であるが、平底や尖底気味の場合もある。SK298のみ底部に僅かな凹凸が認められる。平面直径が28～40cmの土坑は柱痕跡の規模も直径13～19cmと大きくなる傾向がある。底部は多くが平底で、SK289のみ底部に凹凸が見られる。柱痕跡のないSK292・294・296・300・302・303・305～307・310～312・346・361～364・387は平面規模で3種類に分けられる。SK302は平面直径17cmで、立ち上がりがしっかりした丸底の土坑である。SK292・303・305・307・310～312・361・362・364は平面直径が19～24cmで、立ち上がりはしっかりしたものが多く、底部形は平底と丸底、尖底がある。SK296・363・387は平面直径26～27cmで、立ち上がりはしっかりしたものと緩やかな場合があり、平底と丸底がある。SK294・300・306・346は平面直径が30～36cmとやや大きな土坑である。立ち上がりは緩やかな場合が多く、平底と丸底がある。全体の傾向として、立ち上がりが緩やかな場合は検出面からの深さが10cm以下の浅い土坑が多いが、上部が削平されていて、本来は立ち上がりがあったと推定されることが多い。遺物出土状況：遺物が出た土坑はなかった。その他：これらの土坑で建物跡や杭列等を想定できるものはなかった。環状土坑列の内側に位置するものが多く、一部は環状土坑列を構成する土坑を切る場合がある。小規模な柱穴と想定される土坑が多く、2～3基で直線的に並ぶような場合もあるが、遺構として組み合わせを想定できない。なお、環状土坑列の内側にはほぼ限定されることから、これらの小形土坑が環状土坑列と関連する可能性もあろう。

B区東部検出土坑

S K 266～287、353、355、356、359、360 〔遺構：第29・30・64～67図〕

位置：B区 IV I-09・10・14・15、J-11 検出：B区東部で検出した。重複関係：なし。埋土：B区西部検出土坑とはほぼ同様の傾向である。直径が15cm、17～18cm、20～21cmの土坑は単層または2層に分層できる。直径が23～26cm、31cmの土坑は単層～3層に分層できる。形態・構造：柱痕跡のあるSK272・353・355・356のうち、SK272・356は直径20cm前後で、柱痕跡は直径10cm程、立ち上がりはしっかりしていて、底部形状は平底と丸底がある。SK353・355は直径25cm前後で柱痕跡の直径は15cm前後、立ち上がりはしっかりしている場合と緩やかな場合があり、平底である。柱痕跡のないSK266～271・273～287・359・360のうち、SK278・282は直径15cmで丸底である。SK268・271・277・280・281・283・286・360は直径17～18cmで共通し、立ち上がりはしっかりしたものとやや緩やかなものがあり、底部は平底、平底でやや傾斜するもの、丸底と尖底がある。SK360の底部は僅かに凹凸が認められる。SK279・285・287・359は直径20～21cmで共通し、立ち上がりはしっかりしていて、平底が多い。SK359の底部は僅かに凹凸がある。SK266・267・269・270・273・274・276・284は直径23～26cmで共通し、立ち上がりはしっかりしたものが多く、ほとんどが平底である。SK275は直径31cmと大きく、立ち

上がりははっきりして、やや丸底である。遺物出土状況：SK266から土器片が出土している。その他：これらの土坑から建物跡や杭列等を想定できるような配列は見出せない。2基で一組、3基で一組（SK269・273・277やSK267・280・281）のように平面上分布する場合があるが、土坑の規模や形状が一致しない。

B区北西部検出土坑

SK 382～384 [遺構：第25・68図 P L 31]

位置：B区 IV C-08・13 検出：B区北西で検出した。重複関係：なし。埋土：いずれの土坑も2層に分層できる。SK383、384は埋土の特徴がよく似ている。ともに2層は遺構の南側からの堆積と思われる。形態・構造：SK382は27×14cmの楕円形の土坑である。側壁の上部に段ができる。立ち上がりははっきりしており、底部は中段が平らで、下段が丸底気味である。SK383は直径40cmのほぼ正円の土坑である。立ち上がりがやや緩く、底部は丸底である。SK384は63×34cmの楕円形の土坑である。平面形状の主軸中心線と中段と底部がずれる。中段と底部からの立ち上がりははっきりしていて、平底である。遺物出土状況：SK384の1層から土器片出土。その他：SK381は埋土の断面観察から1層を埋土とする土坑が、2層を埋土とする土坑を切っているようにも見えたが、平面形からそれを確認することができないため、1基の土坑として取り扱った。

SB 26 周辺検出土坑

SK 314～319、354、380、381 [遺構：第27・28・45・66～68図 P L 13・30・31]

位置：B区 IV I-01・06・07 検出：B区南部、SB26周辺で検出した。重複関係：なし。埋土：B区西部検出土坑とほぼ同様の傾向である。柱痕跡のない土坑で特徴的なのはSK315で、4層に分層でき、最下層の4層は上部から圧力が加えられたように中心が沈み込んでいる。形態・構造：柱痕跡のあるSK318・319の直径は20cmと23cmで、柱痕跡は直径10cmで共通する。形状はSK318の立ち上がりははっきりして、平底に対して、SK319の立ち上がりはやや緩やかで、丸底気味である。柱痕跡のないSK314～317・354・380・381のうち、SK380は直径17cmで立ち上がりがはっきりした平底である。SK314・316・317・354・381は直径が21～22cmとほぼ同規模で、SK381は底面が二段で中段の平面形が馬蹄形をなす。中段は平らで下段はやや丸底気味である。立ち上がりははっきりしている。その他の土坑には立ち上がりがはっきりしたものや緩やかなものがあり、平底と丸底がある。SK315は36×24cmの楕円形の土坑である。底面は二段で中段、下段ともに丸底である。立ち上がりははっきりしていて、下段から中断の立ち上がりはオーバーハングしている箇所がある。遺物出土状況：SK354の2層から刃器が縦に直立したような状態で出土した。弥生時代の農耕に関わるとされる石器である。その他：SK314・354・380・381はSB26の周りに方形に配置する規模が同じ土坑である。SB26には柱痕等の施設が検出できなかったため、これらの土坑がSB26に伴う施設であることも考えられるが、SK314と318は四隅を結ぶ位置に配されるものの、SK354と380はSB26のほぼ中心部分を結ぶ位置に配されており、またそれぞれ形状が異なっている点に注意が必要と思われる。SK315は埋土2～4層の土坑を埋土1層の土坑が切る可能性もあるが、平面観察では確認できなかった。

2020年度検出土坑

SK 388～402 [遺構：第25～27・68図 P L 31]

位置：B区 IV C-13、I-01 検出：いずれの土坑も2020年度調査区の狭小でかく乱の多い範囲で

検出された。SK389～400は同一のグリッド（IVC-13）内の南北4m、東西3mの範囲に重複することなくまとまる。SK388はそれら土坑から南東に30mほど離れたVI-01グリッドから検出されている。SK401と402はいずれもSB29埋土上面で検出している。形態・構造：SK388～400は主として平面直径が20cm程度で円筒状に深い柱状の土坑で、平面直径が40cm程度で浅い皿状を呈する土坑がある。5次調査範囲全体で分布状況を見てみると、SK388～400の北側1～2mに同様な小ピットがあるが、このまとまりとは少し距離がある。南東には弥生時代中期後半の墓域、東側には同時期の竪穴住居跡がある。こうした分布状況から、SK388～400の延長範囲は西側の現市道部分にある可能性が高い。性格としてはこれらの土坑どうしが組み合って小規模な柵や簡易的な小建物等があったと考えておきたい。SK388の北側に隣接してSK371がある。ほぼ同規模同形である。すぐ西側には弥生時代後期前半吉田式期のSB13（4次調査）があるが、かく乱によって重複関係等はつかめていない。SK401とSK402はSB29埋土上面で隣り合って検出されている。弥生時代後期前半あるいはそれ以降の土坑である。

以下に出土遺物等が特徴的な土坑の所見を記す。

SK 240 [遺構：第64図 P L 29 土器：第88図 P L 47]

位置：B区 IVC-14 検出：B区東側に位置し、検出段階で土器の集中があった。様々な遺構等を想定して調査を進めた。土器集中の下にSB24が検出され、サブトレンチを設定したところ、SB24埋没後に掘り込まれた土坑に土器片が一括で入れられている状態であることを確認した。重複関係：(田)SB24埋土：単層で上面に土器片が面的に集中する。形態・構造：平面は楕円形で断面形は皿状である。長径は残存長で75cm、深さは25cmを測る。遺物出土状況：弥生時代後期前半の壺一個体分の破片がまとまって出土している。時期：出土土器の時期と重複関係から弥生時代後期前半と判断する。その他：位置的には谷地形SD06(SD02)肩部ともいえる。4次調査でもSD02埋土上層から弥生時代後期前半の完形土器が数点出土していて、埋没し始めた谷地形周辺を当該期に何らかの目的で利用していたことが推察される。

SK 263 [遺構：第64図 土器：第90図 P L 48]

位置：B区 IVC-13 検出：B区東側に位置しIVC-13グリッド上で検出。円形の黒褐色の範囲を確認した。重複関係：なし。埋土：1層（黒褐色土）の単層である。形態・構造：円形で断面形は皿状をなし、規模は径40cmで深さが7cmである。遺物出土状況：細かい土器片と共に、ミニチュア土器や磨製石鏃が出土している。時期：弥生時代後期前半の可能性がある。その他：SK240同様に谷地形のSD06肩部に位置している。谷地形の埋没過程に掘られた土坑と考える。

SK 265 [遺構：第64図 P L 29]

位置：B区 IVD-21 検出：表土剥ぎで表土層直下に小規模な土器集中があったため、周辺を残して精査し、土器を図化して半載したところ、下部に掘り込みがあることが確認され土坑と認定した。重複関係：なし。埋土：埋土は3層に分層できる。2層が柱痕と考えられる。いずれの層にも地山が混じるが1層は少なく、3層は多い。また1層には炭がごくわずかに混じる。形態・構造：直径47cm、断面形が漏斗状を呈する土坑である。下場底部までの検出面からの深さは49cmである。遺物出土状況：1層より弥生時代中期後半の壺或いは甕の下半部が遺棄されたように出土した。時期：出土土器から弥生時代中期後半と判断する。その他：柱穴と考えられるが、この土坑と組める土坑は周辺から確認できなかった。平面・断面の規模や形状から環状土坑列や周辺の径20cm前後の土坑とは直接関係する可能性は低

いと思われる。柱穴としての機能を停止したのち埋土1層および土器を埋設したものと考えられる。

3 遺物

(1) 土器

①概要

遺構埋土を主体に中期後半の栗林式と後期前半の吉田式土器が出土した。

第7表に遺構別の中期と後期の土器重量を示した。個々の破片資料から時期判別をおこなったため、無文の胴部破片（赤彩土器を含む）、底部の破片は時期不明とした。ただし、後期の土器が認められない遺構の無文土器等は中期後半の土器と判断した。

4次調査と調査区が隣接し、竪穴建物跡等では4次調査分と連続する遺構も認められた。そのため栗林式土器の分類や観察方法は、石川日出志氏の編年（石川2002, 2012）を基にした4次調査報告書（長野県埋文2016a）に準拠している。

添付DVDに収録した遺物観察表に土器の文様、調整、焼成と胎土¹等を記載した。

図版には実測図と拓本の他に、業務を委託した株式会社ランク社のPhoto PEAKITシステムによるデジタル三次元測量画像を用いた。三次元画像データ（3D-PDF）は添付DVDに収録している。以下に図版では調整や文様等が判別し難いものについて個別に記載し、それらが明確なものについては観察表に記載した。

②土器の分類と観察

器種分類

土器の器種名称は本来、壺形土器、甕形土器、高坏形土器、鉢形土器などであるが、本文中では省略して壺、広口壺、無頸壺、甕、台付甕、高坏、鉢、甕、蓋と呼称した。これらの器種を模倣した器高10cm以下の小形の土器をミニチュア土器とした。

文様の分類と施文方法

施文方法、文様、器面調整については、詳しい分析が行われている松原遺跡の呼称に概ね準拠し、以下のように定義する（長野県埋文2000）。

文様の呼称

第69図に弥生時代中期後半から後期に見られる主な文様の分類図を示した。基本的には松原遺跡の文様呼称に従ったが、各文様の細分は行わなかった²。

沈線文様は、横走沈線文、波状沈線文、山形沈線文、鋸歯沈線文、押し引き文、連弧文、重山形文、懸垂文、重三角文、複合鋸歯文、コの字重ね文・変形工字文がある。懸垂文³は、U字状の沈線内部に櫛描文または縄文などを充填し、沈線に沿って押し引き列点文が付加される場合がある。

櫛描文様には、櫛描直線文、櫛描簾状文、櫛描波状文、櫛描山形文、櫛描短斜線文、櫛描縦羽状文、櫛描横羽状文、櫛描斜線文、櫛描垂下文、櫛描T字文（T字文）がある。T字文は図に示していないが、密接施文の櫛描直線文の後、櫛描垂下文を描くもので、弥生時代後期の壺にみられる。

沈線や櫛描による文様の他に、ボタン状貼付文（円形貼付文）、赤彩などの文様がある。器面の摩耗が著しく、特に中期後半の土器は赤彩が測られている例が認められる。実測図では、赤彩範囲を測られた部分

1 土器の焼成と胎土については、大まかな分類をおこない、その内容は観察表の凡例に示した。

2 松原遺跡では、各文様をa・b・cなどに細分している。

3 懸垂文は、懸垂舌状文とも呼称される。

第7表 弥生土器発掘調査表

遺構の名称	弥生時代中期					弥生時代後期					合計																				
	発掘 位置	高さ・外 径	口径	不明	小計	壺	鉢	高杯・鉢	壺	壺・高杯・鉢		不明	小計	土製品	ミニオユ土器	粘土塊															
																	壺	壺・高杯・鉢	不明	壺	壺・高杯・鉢	不明	壺	壺・高杯・鉢	不明						
SB17	4,215	3,086	6,133	429	962	220	356	16,301							16,301																
SB17・18	2,545	2,060						4,605							4,605																
SB18	7,623	5,566	4,429	1,806	650	269	19,343								19,343																
SB19	699	3,815	2,202	239			188	7,143						12	7,155																
SB20	2,219	3,037	3,629	772	30	191	9,878							5	9,883																
SB21	2,537	565	2,253	114	160		338	5,947						28	5,983																
SB22	34	124	822	23	42	1,645									1,645																
SB23	873	961	964		710	7,400	180	590	381	6,107	3,476	2,260	2,548	255	200	5,332	13	51	11	16,304											
SB24	3,610	1,090	6,662	1,030	164	1,055	13,961														13,961										
SB25	5,832	5,793	5,714	1,524	200	803	5,640	25,106	496	55	1,830	2,373					14	12	7	27,517											
SB26	309	30	314				65	478													478										
SB27	203	285					117	615	1,504	1,049	1,278	21,564	25,465	8,135	17,213	660	1,038	269	28,038	6	130	47	54,319								
SB28	36	25	36				146	253																	253						
SB29	1,066	2,716	894	320			449	5,444				1,417	1,417												66	6,927					
SB30	184	253	98	41			145	711																		711					
SB06 (B/C)	844	540	2,837	157	110	100	641	5,229																			5,286				
SB06 (C/K)	375	274	3,011	47			365	4,067																			4,067				
SB07	7	9	38	8			2	64																			64				
SB08	455	562	1,226	115			303	2,961	5	29	7	910	951														3,958				
SB09	12	25	4				66	107																			107				
SB07	2	2					23	27																			27				
SB08							129	263																			263				
SB09	155	101					27	283	20																		303				
SB10																															
SB11	5						5																				5				
SB12	7	14					48	69																			69				
SB13							3																				3				
SB14							4																				4				
SB15	31						31																				31				
SB16		9					4	13																			38				
SB04	320						320																				320				
SQ05	4,446	2,800	548	141	301		3,500	11,736	485	1,652	445	6,584	8,866	94													15	13	20,724		
SQ06	69	1,028	720	29			107	2,943	10			3	13															3	54	2,113	
SQ07	259	545	572	39			125	1,540																						1,540	
SQ08	180	798	32	105			44	1,159																						1,159	
北側段丘上段埋	4	25	49				38	116																						130	
南側段丘上段埋	20	32	31				99	190																						239	
SB23A	146		86	5			237																							237	
SB240	34	56	2,162				39	2,271																						2,271	
SB265							5	479																						479	
その他SK	79	166	77	18			66	606																						724	
市区遺構外	1,775	3,896	437	427	159		1,829	8,525	1,086	1,466	1,461	13,138	17,151	283	610	91	103	1,087											87	21	26,889
C区遺構外	128	84						462	18	14	59	964	1,053																	1,317	
合計	29,946	41,774	49,033	7,974	27,736	843	17,629	159,938	3,806	4,173	4,006	49,322	61,307	10,734	21,137	1,006	1,431	269	34,567	71									326	233	356,644

単位：瓦

も想定して、網掛けで示した。

文様の施文方法の呼称

沈線文：施文原体は1本の棒状工具で、3～5mm程の幅の沈線が多い。横方向に描くことが基本となり1本ずつ描かれる。まれに幅1mm程度の細沈線がある。

櫛描文：施文原体は細い棒状のヒゴを束ねたものが想定され、徳永哲秀氏は「簾状工具」と命名している(徳永1995)。簾状工具は径1～2mmの棒が横位に編み込まれて結束したもので、櫛描文はその端部を器面にあて移動させることによって文様を描く。

刺突文：工具を器面に直角に刺突するもので、刺突の形状により以下の3類に分類した。

A類：施文具の鋭い縁部で器面に刺突し、幅1～2mm程度の細い刺突が連続するもの。

B類：扁平な棒状工具等で刺突し、幅3mm前後の刺突が連続するもの。刺突の内部に線状や網目状の文様がみられる場合がある。

C類：断面円形の棒状工具で刺突し、円形の刺突が連続するもの。

押し引き文：施文原体は幅3～5mmほどの棒状工具または竹管で、原体を器面に斜めに押し当ててから位置をずらし、再び器面に押し当ててを繰り返す、線状に並ぶ列点となる。押し引き列点文と呼称する場合もある。

回転縄文・燃糸文：回転縄文では無節または単節縄文がみられ、単節縄文ではLRが圧倒的に多い。絡糸体を原体とした燃糸文。

擬似縄文：縄文に類似するが、ハンノキ、ヒメヤシャブシ、シラカバなどの樹木の雄花序、オオバコなどの草本の花序を原体としたと想定されるもの。回転施文するものと、押し施文するものがある⁴。

貼付文：薄い円形の粘土を貼り付けたもの。

ユビオサエ：口縁端部を内外面から指でつまんで調整を行うもので、口唇部が波状を呈することがある。

オサエ：口縁端部・口唇部に棒状工具、縄、植物の雄花序などの側面で押圧するもの。

キザミ：口縁端部・口唇部に板状工具の木口で刺突するもので、ユビオサエ、オサエよりも細くて深い縦位線が刻まれるもの。

器面調整の呼称

器面調整に伴う痕跡には、ナデ、ハケメ、ミガキ、ケズリがある。前述の松原遺跡では、ナデ、ハケメ、ミガキについてそれぞれ細分し記載しているが、本遺跡の土器は表面の摩耗が著しく、器面調整を詳細に観察することは困難であったため、細分はおこなわなかった。図示した各土器の器面調整は遺物観察表に記した。

胎土の種類

胎土は肉眼観察で分類した。観察結果は、巻末の遺物観察表に記した。

以下に遺構出土土器について、概要を記す。

③ 堅穴建物跡・堅穴状遺構

S B 17 【第70・71 図 22～54 P L 34・35】

22～28は壺、29～41・53・54は甕、42・43は高環、44・52は鉢、45は瓶、46～51は蓋である。

無文の壺では、24は摩耗が著しく赤彩の有無が確認できず、26の外側はハケ調整の後ミガキ調整がな

4 柴井式土器文化圏では、佐久市春平遺跡(長野県埋蔵文化財センター2014)でオオバコによる回転施文が確認され、同じ文様が南大原遺跡でも出土した。長尾島遺跡(長野県埋蔵文化財センター2016b)で実施したレプリカ法による顕微鏡観察の鑑定でオオバコの花序を回転施文したことが確認された。

され、28は赤彩された注口付壺であるが摩耗で赤彩はほとんどはがれており注口部の形状が明確でない。27は全面にハケ調整された壺で、栗林式にはあまり見られない器形である。25は横走沈線と連弧文の区画内にRL単節縄文が認められる。

壺では、30は無文で外面がハケ後ナデ調整、内面がハケ後ミガキ調整であり、栗林式にはあまり見られない特徴の土器である。31は頸部に櫛描直線文で胴部に櫛描横羽状文、32は頸部に櫛描波状文で胴部に櫛描縦羽状文、33は頸部に櫛描簾状文で胴部に櫛描縦羽状文、35は頸部に櫛描簾状文で口縁と胴部に櫛描波状文、37はコの字重文と貼付文が施文される。38は口縁に波状沈線文で胴部に複合鋸歯文が施文される台付壺であろう。なお、39は摩耗して器面調整が不明瞭であるが、外面にわずかにハケが確認され、文様が認められないことから27と類似する壺である可能性もある。53はコの字重文、54は頸部に簾状文で胴部に櫛描波状文が施文されている。

高坏と鉢では赤彩が摩耗してほとんど失われており、明確ではないが、42の外面は帯状に赤彩を施さない部分がある。

蓋では、50で直径1.5～2mmの2孔一対の穿孔が認められる。

出土状況と遺構の時期：43・52～54以外は出土位置を記録した土器で、多くは床面付近から出土した。これらの土器群からSB17は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB 18 【第71～74図55～84 P L 35～37】

55～62は壺、63～75は壺、76は高坏、77～79は鉢、80～84は蓋である。

壺では、55の口縁部に山形沈線文とRL単節縄文が認められる。56は頸部に横走沈線があり、全面にハケ調整が見られる。57は摩耗しているが頸部に縄文の痕跡、胴部に赤彩の痕跡が認められる。58は口唇部に縄文、頸部に細い横走沈線が施文される。59は摩耗して調整は不明瞭であるが、胴部横走沈線文の下に疑似縄文と連弧文が施文される。60・61は摩耗しており、頸部または胴部に横走沈線が見られる。62はハケ調整が顕著で縦のミガキが数条認められる。

壺では、63・65・66・70・71は櫛描縦羽状文で、頸部が櫛描簾状文のもの(65・66・71)と櫛描波状文のもの(70)がある。65の口唇には疑似縄文がわずかに認められる。64は頸部に櫛描波状文、胴部に櫛描垂下文が認められハケ調整が顕著に残されている。67～69は胴部櫛描波状文で、67は口唇のLR単節縄文と頸部の櫛描直線文、68は口唇のLR単節縄文と頸部の櫛描波状文と胴部地紋のLR単節縄文、69は口縁の波状沈線と頸部の櫛描直線文が認められる。72～74は胴部コの字重文で、72は口唇の刺突または疑似縄文と頸部の櫛描簾状文、73は口縁の櫛描波状文、74は口唇のLR単節縄文と口縁の山形沈線文が認められる。73は底部が欠損しているが台付壺と判断した。75は器面が剥落して不明瞭であるが表面にハケが顕著で、内面はハケ調整の後ミガキが認められる。

高坏・鉢では、76～78は赤彩があり、77は欠損しているが本来2個一対の貼付文があったと推定できる。79は胴部にハケ調整痕が残る。

蓋では、80の内面外縁に黒色付着物が帯状に認められる。

出土状況と遺構の時期：提示した土器はすべて出土位置を記録した土器で、多くは床面付近から出土した。56・67はSK226から出土した破片と接合した。これらの土器群からSB18は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB 19 【第75図85～93 P L 37】

85～87・89は壺、88・90～93は壺である。

壺では、85・86は表裏面にハケ調整が顕著である。85は部分的に縦ミガキがあり、鋭利な工具で施文された細い縦の沈線が認められ、口唇には3か所のキザミが見られる。87は部分的に赤彩が認められ、外面底部付近にケズリ調整が残る。

甕では、88はコの字重ね文の台付甕で口唇の施文の有無は不明である。90は口唇にLR単節縄文、93には貼付文が見られる。

出土状況と遺構の時期：85～88は出土位置を記録した土器で、多くは床面付近から出土した。これらの土器群からSB19は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB20 【第76図94～115 P.L.38】

94～101・110は壺、102～105・111～115は甕、106は高坏、107・108は鉢、109は蓋である。

壺では、94は横走沈線、山形沈線文、重三角文が、98はハケ調整後の横走沈線、重山形文、ボタン状貼付文が見られる。96・97・99～101は赤彩で、100が広口壺、101が注口付壺で注口先端が欠けている。

甕では、102の口唇に縄文（または疑似縄文）、頸部に櫛描波状文と部分的な櫛描羽状文、胴部に櫛描縦羽状文が施文される。103は口唇と口縁にLR縄文と山形沈線、胴部にコの字重ね文が施文される。104は口縁と頸部に櫛描波状文、胴部に櫛描縦羽状文が施文される。105は口縁に波状沈線文、頸部下には横走沈線があることからコの字重ね文が施文されていると判断した。111は口唇にキザミ、頸部から胴部に櫛描波状文が続く。

高坏・鉢・蓋では、106は器面が摩耗しており赤彩の有無は確認できず、台付甕脚部の可能性もある。107～109は赤彩で、107は破片であり貼付文が2個一対の可能性ある。109は2孔一対の穿孔があり、内面にはハケ調整が見られる。

出土状況と遺構の時期：94～98・101～106・107は出土位置を記録した土器で、多くは床面付近から出土した。これらの土器群からSB20は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB21 【第77図116～127 P.L.38・39】

116・118・122～124が壺、117が蓋、119～121・125～127が甕である。

壺では、116は広口壺、118は頸部に細い横走沈線がみられ、いずれも赤彩である。122・123は懸垂文で、122には山形沈線文の一部が確認できる。

甕では、119は櫛描波状文と櫛描縦羽状文、120はコの字重ね文、121は口唇の刺突と口縁から胴部に山形沈線文・櫛描波状文・波状沈線文が入るコの字重ね文が施文される。125は口唇部がエビオサエで波状を呈し、頸部に波状櫛描文を、126は口縁に櫛描波状文が施文される。127は頸部に櫛描波状文が施文されるが、胴部は摩耗が著しく文様が確認できない。

出土状況と遺構の時期：117～121は出土位置を記録した土器で、これらは床面付近から出土した。これらの土器群からSB21は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB22 (SB05) 【第77図128 P.L.39】

128は甕で、摩耗して文様が明瞭でないが、複合鋸歯文の一部と思われる沈線にボタン状貼付文が認められる。

出土状況と遺構の時期：SB22は第4次調査でSB05とした遺構で、2回の調査分を合わせても少数の遺物が出土したのみである。土器はいずれも破片であり、時期をしぼれないが弥生時代中期後半栗林2式古～新段階の遺構と考えられる。

SB 23 【第78図 129～144 P L 39】

129～132・142～144は壺、133～137・141は甕、138は高坏、139・140は鉢である。

壺では、129は口縁内面が赤彩され、外面の口縁上端部には部分的に赤彩がある。130は頸部に櫛描直線文を施文した後の赤彩がなされ、内面はハケ調整が認められる。131は赤彩が認められず無文部はミガキ調整がなされ、頸部の櫛描直線文の下部に櫛描波状文が施文される。内面はハケ調整が顕著に残る。132は赤彩が認められず、外面がミガキ調整、内面がハケ調整とミガキ調整が認められる。142・143は同一個体と思われ櫛描T字文が施文される。144は櫛描T字文で口縁内面に赤彩が認められる。

甕はいずれも頸部に櫛描籠状文、口縁と胴部に櫛描波状文が施文される。137は口縁が屈曲して立ち上がる本遺跡では類例がない形状である。

高坏・鉢では、138～140は赤彩され、139は頸部の櫛描T字文より上には赤彩が認められない。

出土状況と遺構の時期：129～132・134～137は出土位置を記録した土器で、床面から間層を挟んで出土したものもあるが、これらはSB24に関連する遺物と判断した。これらの土器群からSB23は弥生時代後期前半吉田式期の遺構と判断した。なお、提示した遺物の他に中期後半栗林式土器が多数出土した。

SB 24 【第79図 145～182 P L 40】

145～147・158～167は壺、148～154・168～181は甕、155・156・182は鉢、157は蓋である。

壺では、145はLR単節縄文、頸部に横走沈線が施文される。146は外面が赤彩された広口壺であるが、器面が摩耗して赤彩はほとんど残されていない。159～167は同心円形の沈線が施文されており、160・162・164には縄文が施文される。同心円文は栗林式土器には用いられない文様で、東北地方南部の河原町口式土器に由来する文様とされており⁵、新潟県や北関東地方で認められる文様に類似する（新発田市教委2018）。出土した同心円文が施文された破片はSB24のみで出土しており、すべて提示した。

甕では、148は口唇にLR単節縄文、頸部以下はハケ調整の後櫛描直線文と櫛描縦羽状文が施文される。149は胴部に櫛描波状文が、150は口唇にLR単節縄文で頸部以下に櫛描籠状文と櫛描波状文が、151は櫛描籠状文と櫛描斜状文が施文される。152～154はコの字重ね文で、152は口縁に櫛描波状文でコの字重ね文に波状垂下沈線が認められる。154は台付甕である。168・169は波状沈線文が施文された口縁部、170は櫛描籠状文の下に垂下する2本の細い波状沈線が確認されるが、器面が摩耗しており文様ははっきりしない。171・172は櫛描羽状文で、172の頸部に櫛描直線文が施文される。173～176は櫛描斜線文で、櫛描波状文の一部であるものも含まれる。173は口唇に刺突があり、胴部には櫛描斜線文が垂下文に区画される文様が施文される。174は植物の穂状花序による刺突文⁶、175は櫛描籠状文が施文される。177は櫛描垂下文である。178～180は櫛描波状文で、178の口唇には縄文もしくは疑似縄文が施文される。181はコの字重ね文である。

鉢・蓋では、155～157は赤彩され、155は割れて孔が一つしか確認できないが157と共に2個一対の穿孔があったと推定した。156・182は複合鋸歯文が施文されるが、182は器形が明らかにできない。

出土状況と遺構の時期：146・147・149・151～157・169・177は出土位置を記録した土器で、これらは床面付近から出土した。また、154はP2から、187はP3から出土した。これらの土器群からSB24は弥

5 東北地方の土器の長野県への流入については、千野治氏により指摘されており、長野市松原遺跡、佐久市西一本木遺跡で川原町口式土器が出土している（長野市教委2001・佐久市教委2008）。

6 ハンノキ、ヒメヤシ、シラカバ等の穂状花序を押しつけたものと判断した。南大原遺跡第4次調査の報告書等（長野県理文2016a・2016b）に詳細が記されている。

生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB 25 (SB 14) 【第80・81図 183~229 P L 41】

183~189・204~211は壺、190~194・212~229は甕、195は高坏、196は鉢、197は蓋、198~201は瓶、202は壺または甕、203は鉢と推定されるが小破片であり断定できない。

壺では、183は横走沈線とLR単節縄文と工具木口での刺突文、184は横走沈線と羽状沈線文と山形沈線文、185は頸部に疑似縄文が施文される。185は横走沈線と櫛描簾状文と押し引き状の刺突文と波状沈線文が施文され、頸部上端から口縁部に赤彩された痕跡が認められる。187は赤彩、188は複合沈線による三角文、189はハケ調整のみで残存部は無文である。205~208は櫛描波状文、櫛描垂下文、波状沈線による懸垂文であろう。209は重山型文、210・211は頸部の横走沈線文が施文される。

甕では、190・191・193は櫛描縦羽状文で、190は口唇部に刺突、191・193は頸部に櫛描簾状文が施文される。192は口縁に重山型文、頸部に櫛描直線文、胴部は櫛描斜線文または櫛描横羽状文が施文される。194は台付甕と推定され、頸部に横走沈線を引いた後縦沈線で区画しその中を横沈線で充填しており、本遺跡で類似を見ない文様である。212は口縁に、213は口唇に単節縄文、214は口唇にキザミが施文される。215~219は櫛描縦羽状文で、頸部は櫛描簾状文・櫛描直線文が施文される。220は櫛描斜線文で色調、胎土、焼成が他の甕と異なる。221・222は胴部文様が無く、222は頸部に櫛描簾状文のみが施文され、頸部内径が6cmほどで細長い器形を示し、栗林式では見られない特徴の甕である。223は口唇に縄文の痕跡が見られるが明瞭でなく、櫛描波状文と櫛描縦羽状文が施文される。224~226は櫛描波状文、227・228はコの字重ね文である。

高坏・鉢・蓋では、195は内外面ともに赤彩が剥落しており、196は赤彩の後波状沈線文が施文される。
出土状況と遺構の時期：185・188~190・193・197・200・205・209・211・216・217は最下層の8層から出土し出土位置を記録した土器である。また、184・186・192・196・228は4次調査のSB14部分から出土した破片と接合し、すでに報告されているものも再実測を行い再掲載した。既報告実測図と本書の実測図の対比は遺物観察表の備考に記した。SB14出土土器およびこれらの土器群からSB25は弥生時代中期後半栗林2式新段階と判断した。

SB 26 【第81図 230・231 P L 42】

230・231は壺である。230は横走沈線と櫛描直線文の栗林式土器の壺胴部、231は横走沈線と円形刺突文が施文される吉田式土器の壺頸部である。

出土状況と遺構の時期：土器はわずかに出土したのみで、器形が復元できる個体はない。231を以て、弥生時代後期前半吉田式期の遺構と判断した。吉田式期のSB27と隣接し主軸が併行していることも矛盾しない。

SB 27 【第82~84図 232~292 P L 42~44】

232~246・264~276は壺、247~257・277~291は甕、258は高坏、259~261・292は鉢、262・263は瓶である。

壺では、232~235は口縁内面のみ赤彩した壺で、232が2本一単位の櫛描波状文と櫛描直線文、233が横走沈線文と波状沈線文、235が櫛描簾状文が施文される。236は頸部に櫛描簾状文と櫛描波状文、237・266~270は横走沈線文と円形刺突文が施文される。238は口縁部をナデ調整し頸部から胴部にハケ調整と間隔をあげたミガキが認められる。239は口縁内面のみが赤彩され、頸部の櫛描直線文の下に円形刺突文

充填した鋸歯沈線文とボタン状貼付け文、頸部上部には部分的に櫛描波状文が施文される。240は櫛描簾状文、241は横走沈線・櫛描波状・櫛描直線文が頸部に廻る。242は胴部に部分的に赤彩積載されていた可能性がある。243は胴部に櫛描直線文と鋸歯沈線文と複合鋸歯文貼付文が施文され、部分的に赤彩が残る。244は頸部には櫛描波状文で器形が他の壺と異なる。245・246は頸部で水平に割れて口縁部を欠いており、245は頸部に櫛描直線文が施文される。264は口縁部に櫛描波状文で頸部に櫛描簾状文、265はハケ調整が認められる。271～275は横走沈線または櫛描直線文に斜行細沈線文を施文しており、274は鋸歯沈線文となるようである。276は斜行沈線による格子目文の口縁破片である。

甕では、247は内外面にハケ調整が残る無文、248は口唇にユビオサエ、口縁に波状沈線文、頸部に櫛描簾状文、胴部に部分的な山形沈線文と櫛描者縄文が施文される。249～251は櫛描簾状文と櫛描波状文で、252には添付文が認められる。253～257は台付甕で、253の胴部はミガキ調整の無文で、類例は少ない。257は高坏の可能性もある。277は斜行沈線、278は櫛描斜線文、279・280は櫛描格子目文、281～287・289～291は櫛描波状文で、頸部には櫛描簾状文が認められる。288は頸部に櫛描波状文、胴部に櫛描垂下文と櫛描波状文が施文される。

高坏・鉢・甕では、258・259は赤彩、260は内面のみ赤彩、261は口唇に突起がある。262・263の甕底部で、263の孔は直径1.4cmである。292は複合鋸歯文の鉢胴部である。

出土状況と遺構の時期：232～259・261～263・265・271・274・278～282・288・289～291・439（ミニチュア土器）は出土位置を記録した土器で、多くは床面付近から出土したものである。なお236はSQ05から出土した破片と接合した。これらの土器群からSB27は弥生時代後期前半吉田式の遺構と判断した。

SB 28 【第85図322 P L 45】

322は櫛描波状文の甕口縁破片である。

遺物出土状況と遺構の時期：土器は数片出土したのみで、322は遺構検出面で出土した後期の甕であり、この他後期と思われる壺破片がある。出土遺物からSB28は弥生時代後期と判断でき、調査区内での集落存続時期を考慮すると、後期前半吉田式期の遺構であると推定できる。

SB 29 【第85図293～321 P L 45】

293・294・320・321は鉢、295～307は壺、308～319は甕である。

壺は破片のみで、295は口唇に縄文地紋に連弧文と貼付文、297には変形工字文、298～304は胴部を横走沈線による区画内に、櫛描直線文、波状沈線文、押し引き文、櫛歯状工具による刺突列、LR単節縄文が施文されている。305は櫛描直線文の懸垂文が施文される。306・307の胴下半部では連弧文もしくは重三角文が見られる。

甕は破片のみで、308は肥大口縁に刺突文、309～311は縄文、312～319は櫛描文が施文されるもので、311～315は胴部に刺突列が見られる。

鉢では、293はハケ調整の後ミガキ調整の無文、294・321はLR単節縄文を地紋とし横走沈線と連弧文と刺突文が施文される。320は口唇と地紋にLR単節縄文と斜行沈線と押し引きによる刺突文が廻り、2孔一対の穿孔がある。321はLR単節縄文を地紋とし、横走沈線と連弧文に刺突文並走する。

遺物出土状況と遺構の時期：器形が復元できる土器が少なく、ほとんどが破片であるが、いずれも床面に近いところで出土している。変形工字文、壺胴部上半部の横帯区画の文様、甕胴部の刺突列などの資料が散見されることから、SB28は弥生時代中期後半栗林1式から栗林2式古段階の時期幅に取まると判断した。

SB 30 (SB 11・12) 【第85図 323～325 P L 45】

323～325は壺の破片である。

遺物出土状況と遺構の時期：土器破片が少量出土したのみであるが、本遺構は4次調査のSB11・SB12の続きであり、4次調査で出土した土器から、SB30 (SB11・12)は弥生時代中期後半栗林式2式新段階から栗林3式の遺構と判断した。

SM 09 【第88図 390～394 P L 47】

390～393は壺、394は甕である。出土した土器で時期が判別できる比較的大型の破片を図示した。これらはいずれも中期後半栗林式土器である。

遺物の出土状況と遺構の時期：出土した遺物はいずれも小破片であり、埋土に混入した遺物と考えられ、直接遺構に伴う遺物は認められないが、土器の時期から中期後半栗林式と判断した。

④遺物集中

SQ 04 【第87図 352 P L 46】

352は頸部に横走沈線と貼付文が施文され赤彩された壺である。

遺物出土状況と土器群の時期：352は口縁を下にして埋設されていた土器であり、弥生時代中期後半栗林式の遺構と判断した。

SQ 05 【第86図 326～351 P L 45・46】

326～329・336～340は壺、330～333・341～351は甕、334・335は蓋である。

壺では、326は横走沈線と連弧文、327は頸部に横走沈線と単節縄文が施文される。328・329は赤彩され、329頸部に横走沈線が見られる。336・337は横走沈線と刺突列、338は口縁内面に4個の刺突文が施文される。339は複合鋸歯文と貼付文、340は横走沈線と刺突状の櫛描短斜線が施文される。

甕では、330は頸部に櫛描波状文で胴部は櫛描垂下文で区画し櫛描波状文と櫛描縦羽状文で充填される。331は櫛描縦羽状文、333・349はコの字重ね文、341は頸部に櫛描縷状文、342・343は縄文と櫛描直線文と刺突文が施文される。344～346と350～351は胴部に櫛描縦羽状文または櫛描波状文が施文される甕であるが、前者は中期、後者は後期の器形を示す。347は口縁部に複合鋸歯文が施文され、348も同類であろう。蓋では、334は摩耗して器面の調整は不明で、335は部分的に赤彩が残る。

遺物出土状況と土器群の時期：弥生時代中期後半の土器が主体を占めるが、341・350・351など後期の土器を含む。土器集計表では後期土器の重量が示されていないが、時期不明土器の中に後期土器が含まれており、後期と判断できるものを図示した。遺構時期は弥生時代中期後半を主体とし、後期前半まで残ると推測する。

SQ 06 【第87図 353～357 P L 46】

353～355・357は壺、356は甕である。

壺は横走沈線で区画した横帯文内に櫛描直線文、櫛描短斜線文、櫛描斜線文、単節縄文を施文している。356の甕は櫛描横羽状文である。

遺物出土状況と土器群の時期：遺物包含層中に土器片がまとめて出土したもので、中期後半の土器のみが出土した。図示した土器は栗林2式古段階以前のものと思われ、SQ05の土器群には時間幅があるのに

対して、比較的最もまった時期のものであるといえる。

SQ 07 【第87図 358～363 P L 46】

358は頸部に単節縄文または疑似縄文が施文された壺である。359は口唇にキザミ、胴部にLR単節縄文、360～363は櫛描波状文または櫛描縦羽状文が施文された甕で、360の口唇部にはキザミがある。

358・359は縄文施文のみの文様構成であり、北信地域の栗林式土器には類例が少なく、他地域との関連を示す資料である可能性がある。

遺物出土状況と土器群の時期：土坑状落ち込みの埋土上層で土器片がまぎらって出土したものである。これらの土器群は、栗林1式、3式の要素を示さないことから、弥生時代中期後半栗林2式段階の土器群と判断した。

SQ 08 【第87図 364～374 P L 47】

364～367は壺、368～373は甕、374は鉢である。

壺では、364は頸部に押しき文、横走沈線、LR単節縄文に施文される広口の壺である。365は口縁部に貼付け文と歯歯沈線文、366は頸部に横走沈線とLR単節縄文、367は沈線文とLR単節縄文が施文される。

甕では、368は短斜沈線、369はLR単節縄文、370は櫛描横羽状文と刺突文、371は櫛描横羽状文、372は櫛描波状文、373は櫛描縦羽状文が施文される。

鉢では、374の表裏両面に赤彩が見られる。

遺物出土状況と土器群の時期：SB25の西側で遺構検出面より上位の同一面に土器破片がまぎらって出土している。364・370など栗林1式の可能性があるものから、372は吉田式の可能性があり、時間幅を持った遺物群ととらえておきたい。

⑤ 竪床木棺墓・木棺墓 【第88図 384～389・395・396 P L 47】

SM 06・08・16

384・386・387は壺、385・388・389・395・396は甕である。当該遺構から出土した土器で時期が判別できる比較的大型の破片を図示した。これらはいずれも中期後半栗林式土器で、385・388・389は胴部に刺突列が巡る栗林1式～2式古段階の古い様相を示すものも含まれる。

遺物の出土状況と遺構の時期：出土した土器はいずれも小破片であり、埋土に混入したもので遺構に伴う土器は認められない。SM06～SM15は中期後半の土器片のみである。SM16を切るかく乱出土土器に1点後期と判断したものがあるが、出自は不明である。周辺遺跡の同類遺構の時期も考慮していずれも弥生時代中期後半と判断した。なおSM09は図版上で当該遺構として掲載されているが、当初木棺墓と想定した小型の堅穴状遺構である。

⑥ 溝跡・埋没谷地形

SD 06 (SD 02) 【第89図 397～412 P L 48】

397は鉢、398・405～412は甕、399・402～404は壺、400は蓋、401は瓶である。

鉢では、397は2孔一対の穿孔があり、その傍らに穿孔途中の窪みが表裏両面に認められる。甕では、櫛描波状文(398・405)、櫛描斜線文および櫛描羽状文(406～408)、コの字重ね文(409～412)があり、398は後期前半、406～412は中期後半と判断できる。408は胴部に刺突列が巡る栗林式の古い様相を示す。

410 はハケ調整、411 は LR 単節縄文、412 は疑似縄文とハケ調整の後にコの字重ね文が描かれる。また、412 はコの字重ね文の角に斜行沈線が引かれる。

壺では、402 は鋸歯沈線文、403 は多段の簾状文で後期前半、404 は横走沈線で区画された LR 単節縄文と櫛描直線文の中期後半と判断できる。

蓋では、400 は 4 割ほど欠損し、摩耗しており器面の状況は不明瞭である。

遺物の出土状況と遺構の時期：SD06 (SD02) は現道路を挟んで B 区と C 区に分かれて調査しており、407～409 は C 区、他は B 区から出土した。中期後半栗林 1 式から後期前半吉田式の土器が認められる。底部からは中期後半の土器片のみが出土し、谷地形の肩部付近の斜面縁部の地山直上からは中期後半の土器片が、埋土上層には後期後半の土器片もある。また B 区では調査区壁面の土層観察から本跡に隣接し、本跡より新しいとされた SB24 (栗林 2 式新段階) の埋没後に、吉田式の古い段階の壺一個体が一括廃棄された土坑 SK240 が SB24 上につくられていることがわかっている。このことから谷地形を維持していたのは中期後半までで、埋没時期は弥生時代後期前半以降と想定され、4 次調査の結果とも整合する。

SD 08 【第 89 図 413～420 P L 48】

弥生土器 (413・416～420) と古墳時代の土師器 (414・415) が出土した。弥生土器は埋土に混入したものであり、遺構出土遺物の項で記載する。

遺物の出土状況と遺構の時期：出土土器の大半は弥生時代中期後半に属するが、本跡が同後期前半吉田式の SB23 を切ることで、4 次調査の周溝墓 SD03 との関連から古墳時代前期初頭と想定する。詳細は次節の古墳時代に記す。

⑦環状土坑列 【第 88 図 378～383 P L 47】

環状土坑列から出土した土器はわずかであり、時期が判断できるものはすべて提示した。378 (SK255) は壺、379 (SK258) は甕、380 (SK242) は甕、381 (SK242) は壺、382 (SK248) は壺、383 (SK249) は高坏坏部または壺口縁部小破片である。378～382 は中期後半栗林式であり、383 は赤彩の状態、胎土、焼成が本遺跡出土の後期前半の土器に近い。

遺物出土状況と遺構の時期：これらの土器は小破片であり、遺構埋土に混入したものと考えられる。環状土坑列北列では中期後半の土器が出土し、同南列では後期前半の土器片が 1 点含まれている。南列を構成する土坑が後期前半 SB27 の床や壁面に壊された状態で出土している。また構成する土坑どうしの重複関係から南列より北列の方が新しいことが明らかになっている。こうした状況から当該遺構はいずれも弥生時代中期後半に属するものと判断している。

⑧土坑

SK 240 【第 88 図 375 P L 47】

375 は頸部に 7 条の細い横走沈線が施文され、胴部はミガキ調整がなされた壺である。

遺物出土状況と遺構の時期：土坑埋土中に割れた破片の状態出土した。375 は後期吉田式の古い段階の土器であり、遺構の時期を示すと判断した。

SK 264 【第 88 図 376 P L 47】

376 は中期後半栗林式の甕である。本跡が後期前半の SB27 を切ることは明らかであるため、遺構に伴わず、埋土に混入したものと見える。

SK 295 【第88図 377 P L 47】

377は中期後半栗林式の甕である。小破片で、埋土に混入したものと考える。

④遺構外出土 【第89図 413～433 P L 48】

⑤溝跡・埋没谷地形で触れたとおりSD08出土の弥生土器を含めて記載する。413・416～418・421・423～431は壺、419・420・432・433は甕である。なお、416～421・423～427・431～433は中期後半、413・422・428～430は後期前半の土器で、414・415・422は古墳時代の土器である。

壺では、413・430は内面に赤彩、428・429は髹描T字文で428は胴部に赤彩が認められる後期土器である。421・423～427・431は中期後半土器で、栗林式に一般的でない文様を持つものである。

甕はいずれも中期で、420は口縁にLR単節縄文、420は髹描波状文、432・433は口縁部にキザミを施している。

(2) 土製品

①ミニチュア土器 【第90図 434～447 P L 48】

器形復元できない破片を含め26点のミニチュア土器が確認された。SB20で1点(434)、SB23で4点(435～437)、SB24で1点(438)、SB25で3点、SB27で10点(439～443)、SK262で1点(446)、SK263で1点(445)、SQ05で1点(444)、SQ06で1点、遺構外で1点(447)が出土した。壺、甕、高坏、鉢のミニチュアがみられ、コの字重ね文(446)、赤彩(437・446)等の施文が見られる。

②土製勾玉 【第90図 448～451 P L 50】

土製勾玉は4点確認され、448・451がSB25から、449・450がSB27から出土した。SB25は中期後半栗林2式新段階、SB27は弥生時代後期前半吉田式の堅穴建物跡である。

③土製円板・紡錘車 【第90図 452～455 P L 50】

土製円板が3点、紡錘車が1点確認された。土製円板(452～454)は土器片を利用し縁辺を削り円形に加工し中央部に穿孔したもので、いずれもSB21から出土した。455は円盤状に成形したものを焼成した紡錘車で、SB23から出土した。直径約8cmで紡錘車では大形品である⁷。

④焼成粘土塊 【P L 49】

焼成粘土塊は27点確認された。1.2g～44gの小片で、SB19から1点(11.8g)、SB23から3点(総量11.2g)、SB25から2点(総量6.8g)、SB27から7点(総量47.1g)、SB29から4点(65.8g)、SQ05から1点(8.3g)、SQ06から4点(58.2g)、遺構外から5点(総量21.3g)が出土した。焼成粘土塊には赤褐色から橙色のものと、黒褐色から灰褐色のものがあり、中には表面が褐色～橙色系で裏側が黒褐色～灰褐色系の色調に分かれる個体もある。これらは被熱を受けた温度や頻度の違いを示していると推察される。胎土が細かく小形のものや胎土が粗く、何らかの部材の破片と思われる個体もある。4次調査の出土事例

7 群馬県茅渚・嶋上I遺跡から出土した直径8.4cmの弥生時代後期の土製紡錘車に匹敵する(群馬県埋文2017)。長野県内の土製紡錘車の事例を見ると、佐久市西近津遺跡群では古墳時代から古代とされる直径6cmほどの赤彩した紡錘車が出土しており(長野県埋文2015)、長野市榎田遺跡では弥生時代後期から古墳時代前期の5cm前後紡錘車が報告されている(長野県埋文1999)。直径8cmの紡錘車は大形である。

同様に輪羽口やが壁の一部といった、鉄器加工関連遺物の可能性を考慮しておきたい。

(3) 石器・石製品

本章第4節のとおり、少数ではあるが縄文土器が出土しており、弥生時代の土器と一緒に出土した石器の中には縄文時代の石器が含まれている可能性もある。大半の石器は集落が形成された弥生時代中期後半から後期前半に属するが、時代を明確に峻別しにくい器種もあるため、遺構および遺物包含層から出土した弥生時代の石器と縄文時代の石器をまとめて報告する。器種分類は4次調査報告書に準拠した。

未製品を含む石器類170点、石核7点、剥片・砕片328点、管玉22点、礫200点が出土した。これらの内、打製石斧・石鎌の一部は縄文時代の石器と判断できる。

実測図を第91～101図に器種別に提示し、遺物番号の下に出土地点を記した。出土地点別の器種組成、器種別の石材組成を第8・9表に示した。石材鑑定は担当者が肉眼観察で行ったものである。特に、輝緑岩としたものに閃緑岩が含まれている場合もあると思われる。各石器の属性は遺物観察表にある（添付DVD収録）。以下に器種別の所見を記す。

①磨製石鎌・磨製石鎌未製品 【第91図1～11・27 P L 51】

磨製石鎌6点（1～5・8）、磨製石鎌未製品10点（6・7・9～11・27）が出土した。石材は緑泥片岩12点、頁岩3点で、SB27を中心に、SB24、SB25、SK263から出土している。この他SB27で磨製石鎌製作に関連すると思われる緑泥片岩・結晶片岩の剥片・砕片が17点出土した。これらの磨製石鎌関連の遺物はSB24・SB25を中心としたエリアと、SB27を中心としたエリアの2か所に集中している。これらの遺構は前者が弥生時代中期後半、後者が弥生時代後期前半の遺構である。なお遺物図版作成後2・3が同一個体で接合することが判明した。写真図版では接合した状態を掲載した。また楔形石器とした27は磨製石鎌の素材と考えられる。

②打製石鎌 【第91図12～20 P L 51】

11点出土。有茎石鎌が6点、無茎石鎌が3点、不明が2点である。SB19、SB23、SB27、SB29、SD06から1点ないし2点が出土した。石材は黒曜石2点、チャート3点、珪質頁岩2点、無斑晶質安山岩4点である。先端部や頸部、脚部が欠損しており、19は先端部に衝撃剥離と思われる踵状剥離が認められる。

③石鎌 【第91図21～24 P L 51】

5点出土。4点はSB24・SB27・SB29の遺構から出土した。21・22は棒状に加工した先端部に摩耗痕が認められる。23は磨製石鎌と同一石材で前面に研磨痕が認められる。24は貝殻状の剥片の一端に尖端部を作出している。石材は頁岩2点、無斑晶質安山岩2点、緑泥片岩1点である。

④楔形石器 【第91・92図25～35 P L 51】

両極打法による剥離のある石器を楔形石器とした。10点出土。SB21で4点、SB24で2点、SB27で1点、SB29で3点が出土した。石材はチャート5点、無斑晶質安山岩2点、鉄石英1点、石英岩1点、凝灰岩1点である。両極打法は石鎌などの小型石器の素材となる平坦な板状の剥片を得るための技法で縄文時代から見られる。27は磨製石鎌未製品としたが両極打法で成形をしており、研磨する前は楔形石器に分類されるものである。また、35は石英岩で石鎌等の小型剥片石器には見られない石材であり、素材剥片ではない機能を想定できる。

第8表 弥生石器の遺構別器種組成

遺構名	磨製石鏃	磨製石鏃未成品	打製石鏃	石鏃	磨形石器	微細な酒靡がある剥片	二次加工がある剥片	不定形石器	磨製石斧	磨製石斧未成品	石鏃	刃器	磨き石	敲石	敲石状確	凹石	砥石	円盤状確	台石	軽石	砕片	剥片	石核	礫	管玉	ガラス小玉	合計			
SB17						1						2	1	1		1						2		5			13			
SB18															1	2						1	7	1			12			
SB19			1																				12	29			42			
SB20							1					2			1								2	1	10		17			
SB21					4	3	2							2	1	1						3	20	4			44			
SB22											2																3			
SB23			1	1		1					1		4	1	1				1	1		6	10	22			49			
SB24			1	1	2	2	1				1	4	3	1		3					1	11	28	6			65			
SB25	1										5	9	1	2						1	10	18	11				58			
SB26																							1				1			
SB27	4	8	2	2	1	1				1				5	1	2				1	10	47	2	32	1	120				
SB29			2	1	3						1	3	1									30	52	11			104			
SD06			2				1		1	2		6	6							1		3	1	24			47			
SD08						1	1				2	1		1							3	7	3				19			
SK191																1											1			
SK256																							1				1			
SK353	1																										1			
SK354												1															1			
SK371										1																	1			
SK401								1																			1			
SM07																									20		20			
SQ05												1	1	1								1	1	2			7			
その他の遺構																						7	2	1			10			
遺構外			6	10	11	5	10	7	8	1	4	3	1	2	35	1	41	5	11	11	1	3	2	84	244	7	194	22	1	730
合計	6	10	11	5	10	7	8	1	4	3	1	2	35	1	41	5	11	11	1	3	2	84	244	7	194	22	1	730		

※確実木棺墓 (SM06・SM07) の礫は除外した点数である。

第9表 弥生石器の器種別石材組成

石材	磨製石鏃	磨製石鏃未成品	打製石鏃	石鏃	磨形石器	微細な酒靡がある剥片	二次加工がある剥片	不定形石器	磨製石斧	磨製石斧未成品	石鏃	刃器	磨き石	敲石	敲石状確	凹石	砥石	円盤状確	台石	軽石	砕片	剥片	石核	礫	管玉	ガラス小玉	合計	
黒曜石			2			2																11	19				34	
チャート			3		5	5	4						4									8	29	4	16		78	
珪質頁岩				2																							2	
頁岩	3		2						4			2	4									4	17	14			50	
無産品質安山岩			4	2	2	2	1															30	63	2			106	
玉髄							1																				1	
鉄石英						1																	1				2	
緑泥片岩	3	9		1																			14				27	
輝石安山岩											30		2		2							4	33	1			72	
石英岩			1										3									6	10				20	
輝綠岩									3	1	2		4						1					2			13	
凝灰岩			1																			1	4	1	2		9	
砂岩・硬砂岩									2		12	2		8								4	6	48			82	
蛇紋岩											1												10				11	
閃綠岩・花崗岩																					1				11		12	
綠色凝灰岩													1	1	1								1		22		23	
ヒン岩													1														3	
安山岩											1	8	2	9							2				78		100	
礫岩													1												6		7	
軽石																						2			1		3	
石材不明物	1							1					3	1								16	37	15			74	
ガラス																										1	1	
合計	6	10	11	5	10	7	8	1	4	3	1	2	35	1	41	5	11	11	1	3	2	84	244	7	194	22	1	730
遺構外	1	3	1				2	1		1	4	6	3									2	31	3	33	2	93	
合計	6	10	11	5	10	7	8	1	4	3	1	2	35	1	41	5	11	11	1	3	2	84	244	7	194	22	1	730

※確実木棺墓 (SM06・SM07) の礫は除外した点数である。

⑤微細な剥離がある剥片 【第92図36 P L 51】

7点出土。1mm程度以下の微細な剥離が鋭利な縁辺部に連続して認められる剥片である。SB21で3点、SB23で1点、SB24で2点、SD08で1点が出土した。石材はチャート5点、無斑晶質安山岩2点である。

⑥二次加工がある剥片 【第92図37 P L 51】

8点出土。規格性のある特定の形状を示さず、10cm以下の小型の剥片に二次剥離があるものを一括した。SB17、SB20、SB24、SB27、SD06、SD08で各1点、SB21で2点が出土した。石材は黒曜石2点、チャート4点、無斑晶質安山岩1点、玉髄1点である。

⑦石核 【第93図38・39 P L 52】

7点出土。SB20で1点、SB27で2点、SD06で1点、遺構外で3点出土しており、遺構から出土する事例が少ない。SB27は石器の剥片や碎片が多く、石器製作の場を示す可能性がある。それ以外の遺構は剥片や碎片の点数が少ない。石材はチャート4点、無斑晶質安山岩2点、凝灰岩1点である。

⑧打製石斧 【第93図40・41 P L 52】

4点出土。SD06で1点、SK371で1点、遺構外で2点出土した。石材はいずれも頁岩である。40は刃部に摩耗痕が見られ、側縁部の稜部が潰れている。本遺跡がある長野盆地では打製石斧は弥生時代中期後半以降にはほとんど見られないこと、打製石斧が存在する縄文時代中期から後期の土器が出土していることから、出土した打製石斧は縄文時代の石器と判断した。

⑨不定形石器 【第93図42 P L 52】

1点出土。規格性のある形状を示さないが、何らかの形状を作り出していると思われるものを不定形石器とした。石材は不明である。

⑩磨製石斧・磨製石斧未製品 【第94・95図43～45・48 P L 52・53】

磨製石斧は3点出土。SD06で2点、遺構外で1点が出土した。何れも完形品で、製作時の剥離痕や敲打痕が認められる。3点とも輝緑岩製である。

磨製石斧未製品はSB27で1点出土している。輝緑岩製である。表裏面に自然面を残し、全面に剥離痕と敲打痕が認められる。石材が磨製石斧と同じであること、磨製石斧の製作工程である剥離と敲打が認められること、欠損しており廃棄されたと想定されることから、磨製石斧未製品と判断した。

また、SB24から出土した、研磨面がある蛇紋岩の1～2cm大の小剥片10点は縄文時代の磨製石斧破片の可能性もある。

⑪石槌 【第94図46・47 P L 52】

2点出土。SB24とC区ⅡV-18グリッドで出土した。いずれも磨製石斧の転用品で両端部に平坦な敲打痕があり、その縁辺には端部から敲打した際に生じたと思われる小剥離が認められる。46は皿状に窪んだ敲打痕がり、SB24出土の47には楔等を敲打したような線状の敲打痕が表裏面に認められる。2点とも輝緑岩製である。

⑫刃器 【第95・96図49～60 P L 53】

輝石安山岩製の板状素材を用いたものをA類(49～57)、輝石安山岩以外の石材で河床礫である扁平楕円礫を用いて板状素材を作り出しているものをB類(58～60)とした。また、板状素材の輝石安山岩で刃部が欠損しているものも刃器A類とした。

A類は30点出土。刃部破片や刃部を欠くもの(8点)等、欠損品が多く、破片が接合するもの(51・53)がある。刃部には微細な剥離が認められるもの(49・50・52・53・57)が多く、コーングロスに類似した痕跡が認められるもの(49・56)、刃部縁辺が摩耗するもの(55)がある。また、被熱による変色がみられるもの(51・54・56)がある。SB17、SB20、SB21、SB22、SB24、SB25、SB29、SD06、SD08、SK354、SQ05等の多くの遺構から出土するが、SB23、SB27の後期前半の遺構からは出土していないことから、刃器A類は中期後半栗林式土器に伴う石器と判断できる。何れも輝石安山岩である。

刃器B類は5点出土。SB17、SB23、SD06の遺構から出土した。石材は砂岩4点、安山岩1点である。

⑬磨き石 【第96図61 P L 53】

1点出土。SB17で出土した。自然礫の表表面の平坦面に擦痕が確認される。石材は蛇紋岩であろう。

⑭敲石 【第97・98図62～83 P L 54】

41点出土。形状は棒状から長楕円形のもの(62～75)、偏平な板状のもの(77～80)、寸詰まりの拳形に近いもの(81～83)に大別できる。また、黒褐色付着物があるもの(64)、被熱によると思われる赤色化したもの(64・68・75)、平坦部に楔等を敲打したような線状の敲打痕があるもの(62・69)など、様々な特徴のものが含まれる。黒色付着物、赤色化の明確なものは、トーンでその部位を示した。黒色付着物があるものについて、分析を行ったところ自然由来のもので人為的な行為の痕跡ではないとの分析結果を得た。分析結果は第4章第3節5に記載した。

SB17、SB21、SB23、SB24、SB25、SB27、SB29、SB29、SD06、B区IV J-11・12グリッド(SB23付近)から出土しており、SB23、SB25、SB27、SD06で出土した点数が多く、磨製石鎌・磨製石鎌未製品の分布状況と類似する。また、SB23、SB27の後期前半の堅穴建物跡からもまとまって出土している。石材は、チャート4点、頁岩4点、輝石安山岩2点、安山岩8点、石英岩3点、輝緑岩4点、硬砂岩12点、ヒン岩1点、不明3点である。70はチャート製で端部に敲打が認められるが、剥片剥離も認められ、石核を転用したものと判断した。また、79、81などチャートや石英岩製のものには石核に分類可能なものがある。敲石については、4次調査の報告で、鉄器加工関連遺物の可能性が指摘されており、できる限り多く図示した。

また、敲打痕は認められないが、敲石としたものと類似した大きさ及び形状の礫が出土した。埋土や包含層には礫が包含されていない土層であるため、これらの礫も石器として用いられた可能性があるため、敲石状礫とした。敲石状礫は5点出土した。

⑮凹石 【第98・99図84～87 P L 55】

11点出土。SB20、SB23、SB25、SB27、SB29・SK402、SD08、SQ05、II V-09、IV I-01・08グリッドで出土した。84・85は側縁部に敲打痕が認められる。石材はヒン岩1点、安山岩9点、不明1点である。

⑯円盤状礫【第99図88 P L 55】

1点出土。SB23の柱穴(P4)上の床面レベルで出土したもので、18.3×16.3cmで厚さ3.1cmの断面紡錘形の扁平礫である。輝緑部にわずかに剥離痕が認められるが、明確な使用痕跡は認められない。輝緑岩である。用途は不明であるが、SB23に伴う遺物であると判断し図示した。

⑰砥石【第99・100図89～96 P L 55】

11点出土。手持ち砥石と想定される小型のもの(90・91・93)と、置き砥石と想定される大型のもの(89・92・94～96)とがある。89は欠損しており、表裏両面に機能面(研磨面)がある。90は下端部に弧状の機能面があり、円形の穴があるようにも見える。91は薄い板状で研磨痕は明確ではない。92には線状痕と有段部または浅い溝状の窪みがあり、被熱によると思われる赤色化(トーン部)が見られる。93は欠損品であり、正面と右側面は欠損以前の機能面であり、左側面と裏面に部分的に研磨痕(トーン部)が認められる。94は剥離面に顕著な機能面が認められる。95・96は礫の平坦面に機能面が認められ、95の裏面中央部には敲打による窪みが認められる。

SB17、SB18、SB21、SB22、SB24、SK191の遺構で出土した。SB18、SB24からは複数の砥石が出土している。石材は、砂岩8点、輝石安山岩2点、ヒン岩1点である。

⑱台石【第100図97～99 P L 56】

3点出土。97は平坦面に敲打痕が広がる。断面が三角形のため、底面を埋める等の設置方法を工夫しないと平坦面が水平に保てない。98は平坦面に楔で敲打したような線状の敲打痕が、側面には面的な敲打痕が認められ、側面と裏面は割れているが、稜線が摩擦している部分もあることからトーン部分は欠損ではなく、使用前に割れた面と理解する。99は表裏面に線状の敲打痕が確認できる。

SB23、SB24、SB25の床面から出土しており、SB25出土のものは、33.7cm×28.8cm、厚さ9.8cmの大型の礫で部分的に黒褐色付着物が認められる。石材は、閃緑岩1点、安山岩2点である。

⑲剥片、砕片

剥片243点と砕片85点が出土した(添付DVD収録)。SB24、SB25、SB27、SB29で比較的多くの剥片、砕片が出土しており、石器製作にかかわる資料群と考えられる。

⑳礫

遺構埋土から加工痕、使用痕等が観察されない礫が多数出土した(添付DVD収録)。礫の中には被熱等によると考えられる変色や黒褐色付着物が認められるものがあり、調査区内の礫出土状況から判断して、5cm以上の礫は人為的に持ち込まれた可能性が高い。

SB19北側の床面から、編み物(こも編み石)のような依型の川原礫がまとまって出土した。出土位置を記録したものが19点あり、チャート、安山岩、砂岩などである。法量は長さ4.3～8.4(平均6.8)cm、幅3.7～6.5(4.9)cm、厚1.6～6.0(3.2)cm、重量は82.2～215.4(130)gである。被熱によると考えられる赤色化などの変色が見られるものが19点中15点ある⁸。

出土した礫の属性等の観察表および、礫床木棺墓のデータは添付DVDに収録した。

8 時期は古墳時代以降であるが久州市西近津遺跡群の壙穴建物跡8軒から同様の河原礫が9～33点一括で出土している。遺物名称を「石錘」として、その性格を法量の標準偏差や変動係数から分析し、礫の選択基準として、幅や重量よりも長さを揃えることが最優先されていたという報告がある(柳澤2015)。

②管玉 【第101図100～121 P L 56】

22点出土。SM07で20点、B区遺構外で2点(119・120)が出土した。SM07出土の100～119は大きさが揃っていて、長さ1cm以下で太さ0.25cm前後の小形品である。120は長さ2.4cmで太さ0.8cm、121は残存長0.8cmで太さ0.9cmと、大形品といえる。石材はいずれも緑色凝灰岩と思われるが、石材鑑定は実施していないため碧玉を含んでいる可能性がある。

(4) ガラス製品

ガラス小玉 【第101図122 P L 56】

1点出土。SB27の3層～4層上部にかけて出土した。0.36cm×0.38cm×0.29cmである。

(5) 金属製品 【第101図1～10 P L 50】

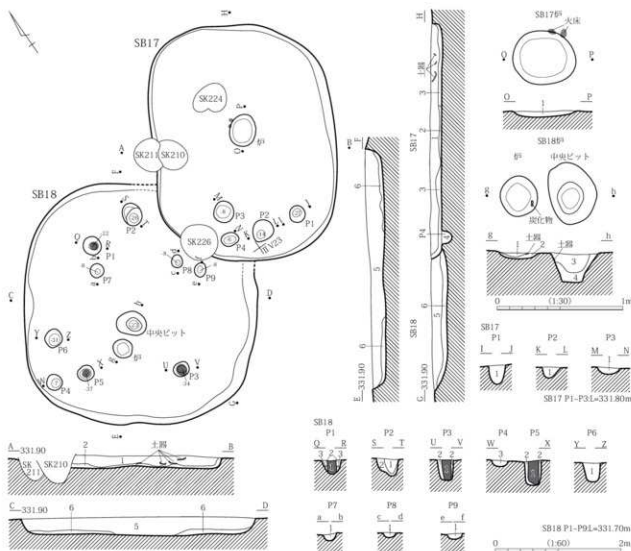
出土状況等から確実に弥生時代の金属製品といえるのは、鉄製品2点と小鉄片6点である。鉄製品の1は弥生時代中期後半の竪穴建物跡(SB17)から、2は弥生時代後期前半の竪穴建物跡(SB23)から出土した。なお1はSB17に切られるSB18(中期前半)に帰属する可能性もある。2点共に周囲は錆に覆われている。出土当初は鉄鎌と想定したが、X線透過撮影とX線CT検査を行った結果、小形の刀子等の未製品である可能性が出てきた。

3は環状土坑列南列を構成するSK255の検出時に出土している。非常に薄い鉄板が3層に重なり合っていて、1や2とは様相が異なる。上層からの紛れ込みの可能性が高いものである。

4～10は小鉄片で、小さなもので0.6cm×0.6cm、大きなもので3.1cm×2.4cmで、錆を含んだ厚さは0.2cm～0.6cm程である。形状は4・7・8のような不整三角形と不定形があり、4・7の左側面には切断面と思われる平坦面が確認されている。後期前半のSB23で2点と複数点出土し、中期後半のSB18・SB24・SB25・SB29とかく乱穴のSM14で各1点が出土した。なおSM14は4次調査で検出された礎床木棺墓SM05を壊すかく乱穴のため、10の時期特定はできない。

小鉄片は鉄器加工時に排出される遺物とされており、SB18やSB23、SB24、SB25、SB29は建物の形態等から鉄器加工等が行われた可能性がある遺構である。

なお鉄製品と小鉄片に関わる科学分析結果は第4章第3節1に記載した。



- 1 黒色 (10YR2/1) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロック、10mm以下の赤い赤褐色硬土、3mm以下の炭化物ごくわずか混。
- 3 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりなし、粘性ややあり。3mm以下の褐色シルトブロック、3mm以下の黒色シルトブロックごくわずか混。
- 4 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。
- 5 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
- 6 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の褐色シルトブロック、10mm以下の炭化物ごくわずか混。

SB17

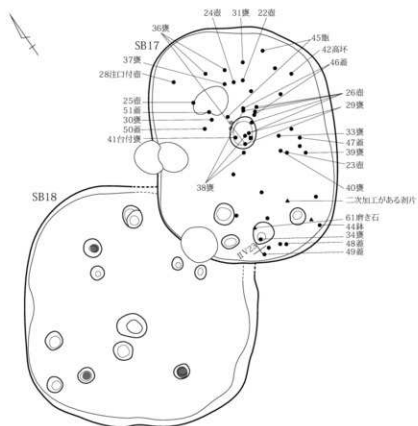
- P1-1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。
- P2-1 P1-1層と同じ。
- P3-1 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
- 跡-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロック、10mm以下の赤い赤褐色硬土、3mm以下の炭化物ごくわずか混。

SB18

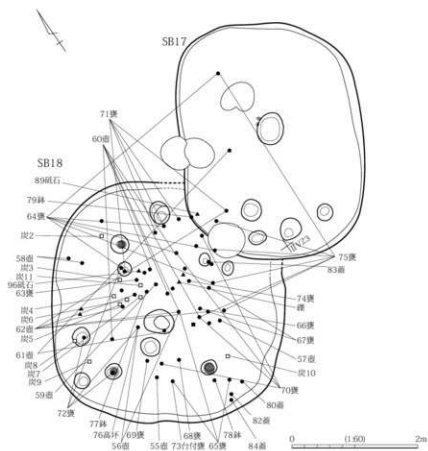
- P1-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロック、5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
- P1-2 黄褐色 (10YR5/6) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
- P1-3 黄褐色 (10YR5/6) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
- P2-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。3mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。
- P2-2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。
- P3-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。3mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。
- P3-2 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。
- P4-5-1 P3-1層と同じ。
- P4-5-2 P3-2層と同じ。
- P4-5-3 灰黄褐色 (10YR4/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロック、5mm以下の炭化物ごくわずか混。
- P6-1 P1-1層と同じ。
- 跡-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロック、3mm以下の炭化物ごくわずか混。
- 跡-2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。
- 中央ピット-3 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロック、3mm以下の炭化物ごくわずか混。
- 中央ピット-4 黒褐色 (10YR4/4) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロック、5mm以下の炭化物ごくわずか混。

第34図 弥生時代の遺構図(1) SB17・SB18(1)

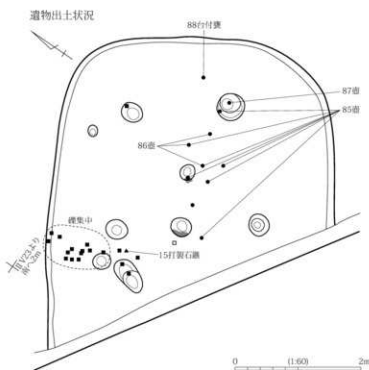
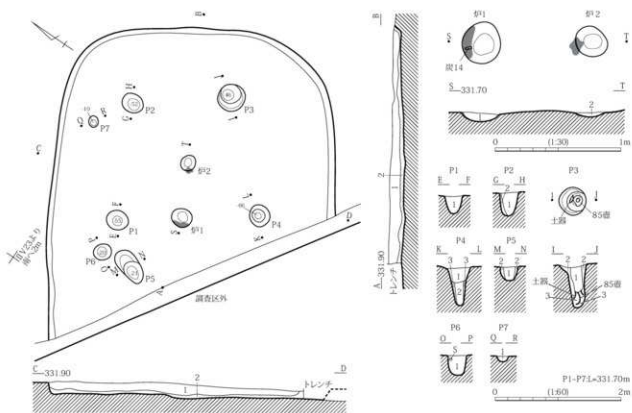
SB17遺物出土状況



SB18遺物出土状況

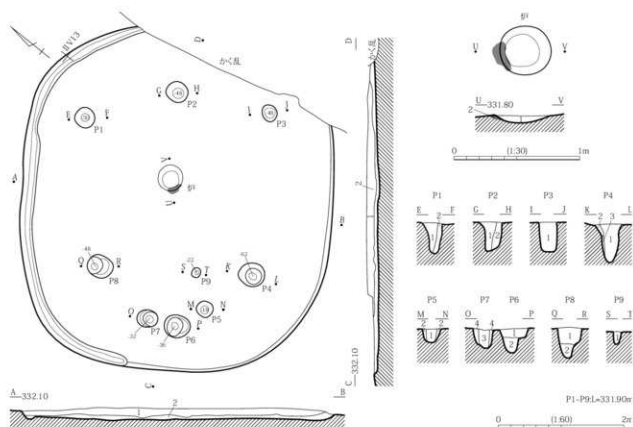


第35図 弥生時代の遺構図(2) SB17・SB18(2)

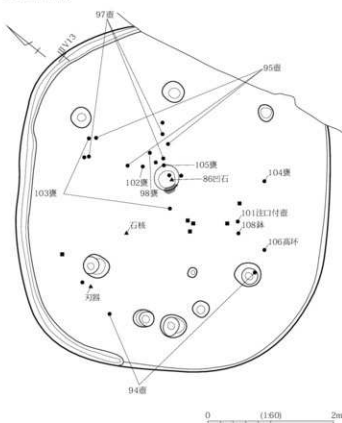


- 1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。3mm以下の褐色シルトブロックこくわずか強。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまり、粘性なし。3mm以下の褐色シルトブロックこくわずか強。
- P1-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。10mm以下の黄褐色シルトブロックこくわずか強。
- P2-1 P1-1層と同じ。
- P2-2 黄褐色 (10YR5/6) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロックこくわずか強。
- P3-1 P1-1層と同じ。
- P3-2 P2-2層と同じ。
- P3-3 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトこくわずか強。
- P4-1 P1-1層と同じ。
- P4-2 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。10mm以下の黄褐色シルトブロックこくわずか強。
- P4-3 P5-2層と同じ。
- P5-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の黄褐色シルトブロックこくわずか強。
- P5-2 黄褐色 (10YR5/6) シルト。しまり、粘性なし。10mm以下の黒褐色シルトブロックこくわずか強。
- P6-1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロック、10mm以下の塊こくわずか強。
- P7-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックこくわずか強。
- S1-1 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。3mm以下の黄褐色シルトブロック、10mm以下の炭化物こくわずか強。
- S1-2 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。3mm以下の黄褐色シルトブロック、3mm以下の炭化物こくわずか強。

第36図 弥生時代の遺構図(3) S B 19

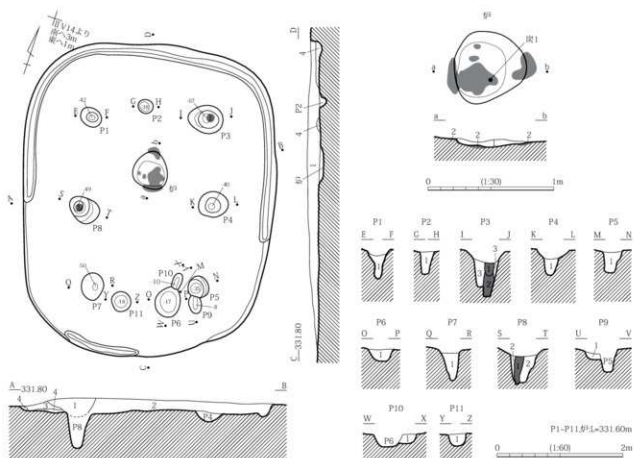


遺物出土状況

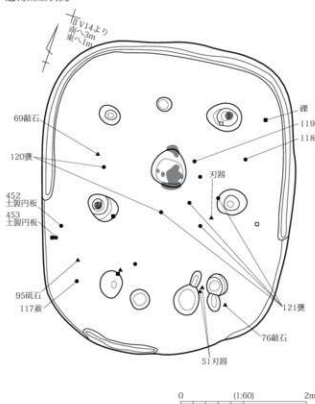


- 1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色土ブロックごくわずかなら
 - 2 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性ややあり。10mm以下の褐色土ブロックごくわずかなら
- P1-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。上方に5mm以下の炭化物ごくわずかなら
- P1-2 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら
- P2-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずかなら
- P2-2 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら
- P3-1 P2-1層と同じ。
- P4-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずかなら
- P4-2 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら
- P4-3 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら
- P5-1 P1-1層と同じ。
- P5-2 P1-2層と同じ。
- P6-1 P4-1層と同じ。
- P6-2 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら、5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずかなら
- P7-3 P1-1層と同じ。
- P7-4 P1-2層と同じ。
- P8-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の炭化物ごくわずかなら
- P9-1 黒色 (10YR2/1) シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずかなら
- 94-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずかなら
- 94-2 赤褐色 (5YR4/8) シルト。床面が炭熟赤化。

第37図 弥生時代の遺構図(4) S B 20

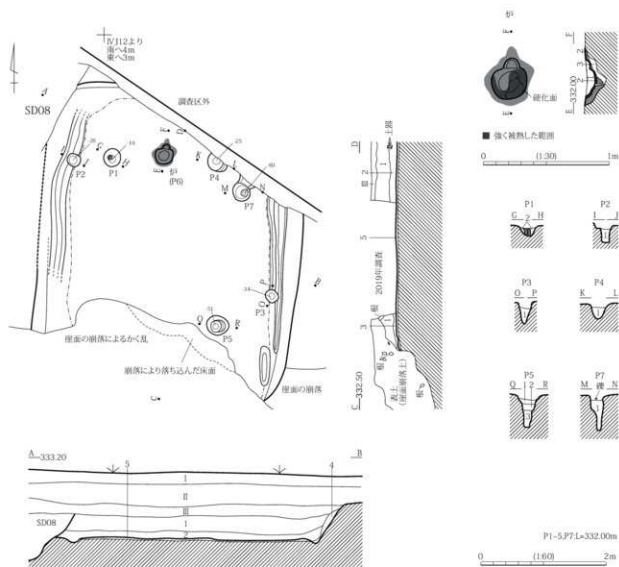


遺物出土状況



- 1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm 以下の黄褐色土ブロックごとくわずかな。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。3mm 以下の黄褐色土ブロック、5mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm 以下の黄褐色土ブロックごとくわずかな。
- 4 黄褐色 (10YR5/6) シルト。しまり、粘性なし。10mm 以下の黒褐色シルトブロックわずかな。
- P1-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりなし、粘性ややあり 10mm 以下の黄褐色シルトブロックごとくわずかな。
- P2-1 P1-1 層と同じ。
- P3-1 黒褐色 (10YR2/2) 柱状。シルト。しまりなし、粘性ややあり 3mm 以下の黄褐色シルトブロック、5mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- P3-2 黒褐色 (10YR2/3) 柱状。シルト。しまりなし、粘性ややあり 4mm 以下の黄褐色シルトブロックわずかな。
- P3-3 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまりあり、粘性なし。
- P4-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。5mm 以下の黄褐色シルトブロック、3mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- P5-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm 以下の黒褐色シルトブロック、5mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- P6-1 P1-5 層と同じ。
- P7-1 P1-5 層と同じ。
- P8-1 黒色 (10YR2/1) 柱状。シルト。しまり、粘性ややあり。10mm 以下の黄褐色シルトブロック、3mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- P 8-2 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりあり、粘性なし。5mm 以下の黄褐色シルトブロックわずかな。
- P9-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm 以下の黄褐色シルトブロック、黒色シルトブロックごとくわずかな。
- P10-1 P9-1 層と同じ。
- P11-1 黒褐色 (10YR2/3) シルト。しまり、粘性なし。径 5mm 以下の炭化物ごとくわずかな。
- SP-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。5mm 以下の炭化物、黄褐色シルトごとくわずかな。
- SP-2 暗赤褐色 (2.5YR3/6) 地山土が焼熟赤化。しまりあり、粘性なし。

第 38 図 弥生時代の遺構図 (5) S B 21

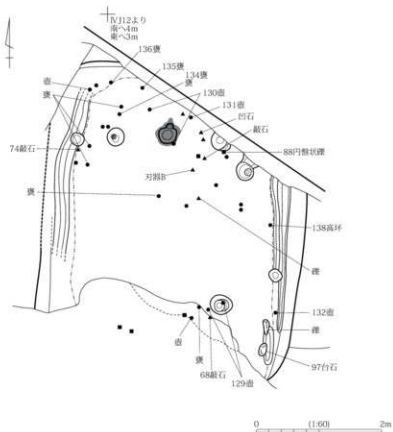


- I 褐灰色 (10YR5/1) 現表土 (リング畑)。砂質シルト。しまり、粘性弱い。中～細粒砂とシルト主体。成因は洪水堆積か。
- II 褐灰色 (10YR4/1) 旧表土。粘性シルト。しまり、粘性強い。極細粒砂わずか混。粘土がシルトに混。リング畑、動物穴等のかく見多。
- III 黒褐色 (10YR3/1) 遺物包含層。砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。土壌化著しい。土器片含む。SB23 東端からあり。土壌化進んでいない。土器小片混。
- 1 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。土壌化進んでいない。土器小片混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 粘性シルト。しまり弱い、粘性あり。土壌化進む。土器小片やや混。炭粒わずか混。極細粒砂混。
- 3 灰黄褐色 (10YR4/2) シルト。しまりあり、粘性なし。1層に灰黄褐色シルト混。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。100mm以下の地山ブロック主体土。
- 5 褐色 (10YR4/6) 粘性なし。しまり非常に強い。粒子細。混じりなく均質。
- P1-1 黒褐色 (10YR2/2) 柱状。しまり、粘性弱い。粒子細。地山ごくわずか混。
- P1-2 黒褐色 (10YR2/2) しまり強い、粘性非常に強い。粒子細。地山混。
- P2-1 黒褐色 (10YR3/2) しまり非常に弱い、粘性強い。粒子細。地山ごくわずか混。
- P3-1 に近い黄褐色 (10YR4/3) しまり、粘性強い。粒子細。地山多く混。黒曜石製の副片出土。
- P4-1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりあり、粘性なし。埋土15層と同じ。
- P5-1 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり弱い、粘性なし。
- P5-2 暗褐色 (10YR3/3) 砂質シルト。しまりあり、粘性なし。IV層の黄褐色シルト混。
- P5-3 褐色 (10YR4/4) しまりあり、粘性なし。ピット埋没後の二次変成土か。
- P7-1 暗褐色 (10YR3/4) シルト。しまりなし、粘性ややあり。褐色土ブロック (IV層起源) 混。
- 伊-1 灰黄褐色 (10YR4/2) 暗褐色土から灰黄褐色シルト。しまりあり。粘性なし。
- 伊-2 に近い赤褐色 (2.5YR4/4) 焼土。粗かく乱あり。
- 伊-3 暗褐色 (10YR3/3) に近い黄褐色 (10YR4/3) 暗褐色から近い黄褐色シルト混土層。

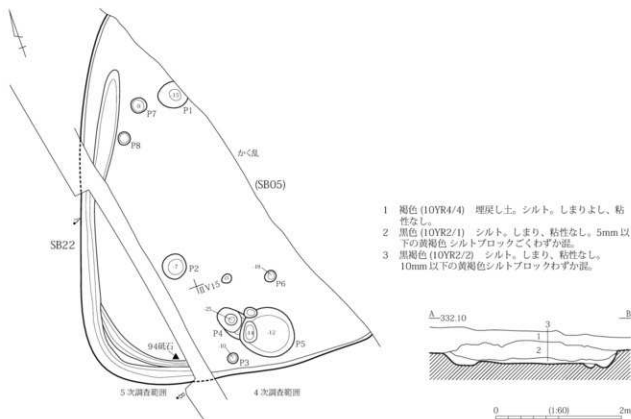
第39図 弥生時代の遺構図(6) S B 23 (1)

第3章 調査の方法と成果

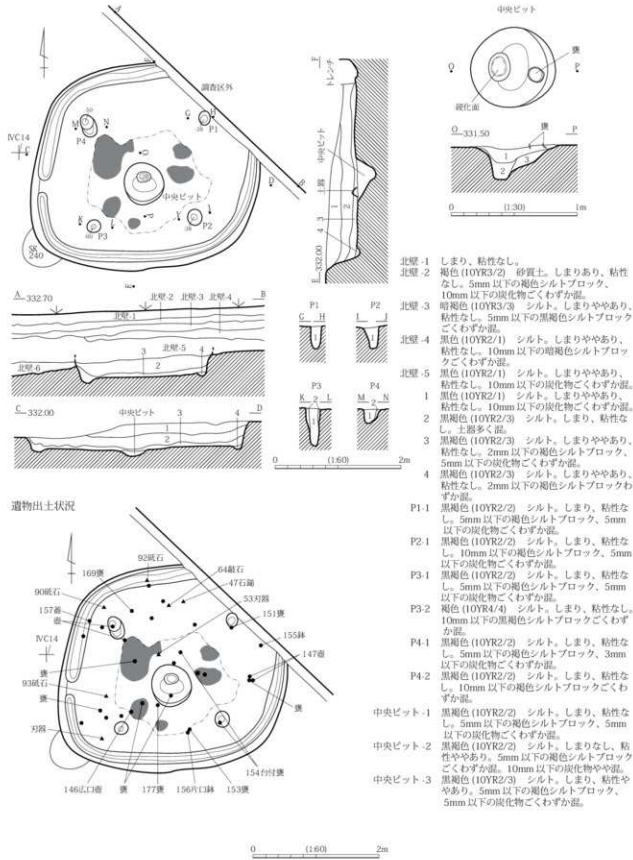
5823遺物出土状況



5822 (SB05)

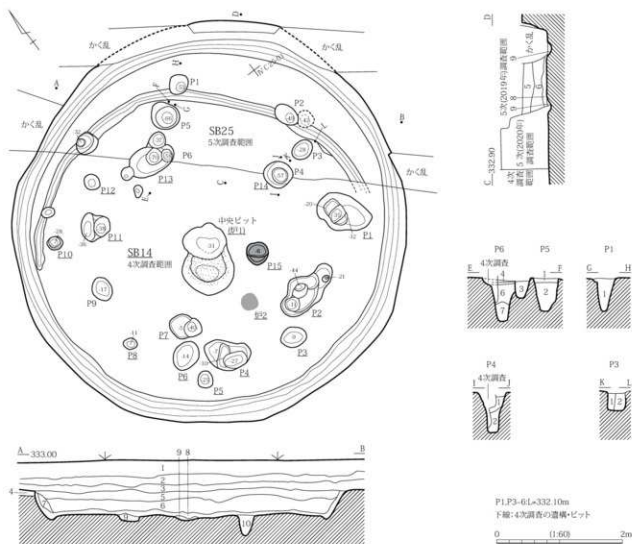


第40図 弥生時代の遺構図(7) 上: SB 23 (2) 下: SB 22 (SB 05)



第41図 弥生時代の遺構図(8) S B 24

第3章 調査の方法と成果



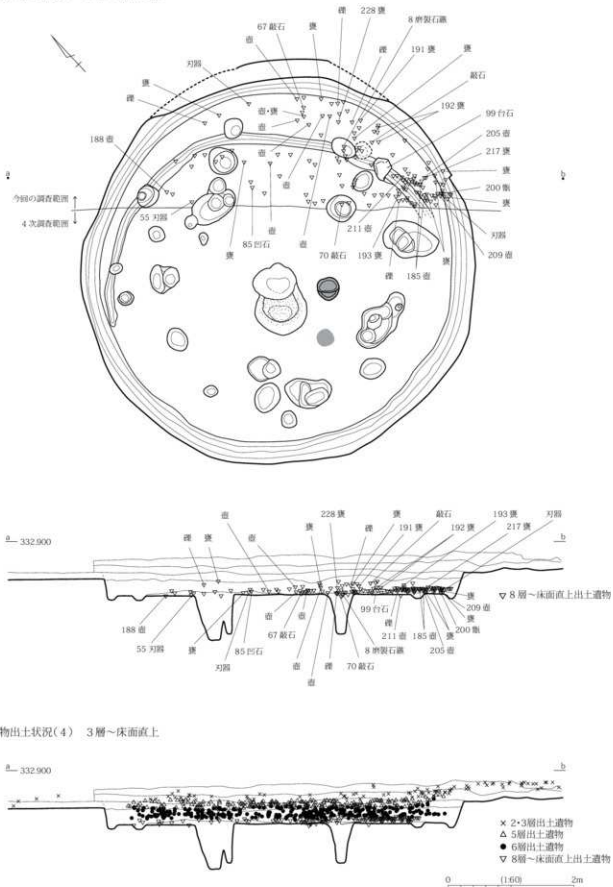
- 1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の黒色シルトブロック。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずかな。基本土層のI層相当。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。5mm以下の暗褐色シルトブロックごくわずかな。基本土層のII層相当。
- 3 黒色 (10YR2/1) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の暗褐色シルトブロックごくわずかな。基本土層のIII層相当。
- 4 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の炭化物ごくわずかな。
- 5 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の暗褐色シルトブロック。5mm以下の炭化物ごくわずかな。
- 6 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。10mm以下の暗褐色シルトブロックわずかな。10mm以下の炭化物ごくわずかな。
- 7 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまり、粘性ややあり。50mm以下の褐色砂質土ブロックわずかな。
- 8 黒褐色 (10YR3/1) シルト。しまり、粘性なし。10mm以下の褐色砂質土ブロックごくわずかな。
- 9 黒褐色 (10YR3/1) シルト。しまりなし、粘性なし。40mm以下の褐色砂質土ブロックわずかな。
- 10 暗褐色 (10YR3/4) シルト。しまり、粘性なし。10mm以下の褐色シルトブロックごくわずかな。

- P1-1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロック。10mm以下の黒褐色シルトブロック。50mm以下の炭化物ごくわずかな。
- P3-1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり弱い、粘性なし。10～20mmのIV層土小ブロック、炭化物粒上部に多量。
- P3-2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。50mmのIV層土ブロック多量。
- P4-1 P3-2層と同質。
- P4-2 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。砂質強い。しまり、粘性なし。石質、下部炭化物粘結。
- P5.P6-1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり非常に強い、粘性よし。IV層土斑痕に混。
- P5.P6-2 灰黄褐色 (10YR5/2) 砂質シルト。しまり弱い、粘性あり。IV層土小ブロックと砂質土。粘性土混在。
- P5.P6-3 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。5mm以下の炭化物粘結。
- P5.P6-4 黒色 (10YR2/1) 砂質シルト。SB層土8層相当。炭化物粘結散る。
- P5.P6-5 濃い黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト。
- P5.P6-6 暗褐色 (10YR3/3) 砂質シルト。しまりまし、粘性強い。IV層土小ブロックごくわずかな。
- P5.P6-7 暗褐色 (10YR3/4) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。IV層土小ブロックわずかな。

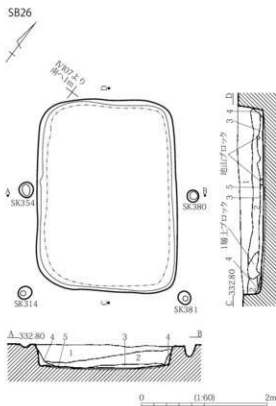
第42図 弥生時代の遺構図(9) SB25(1)

第3章 調査の方法と成果

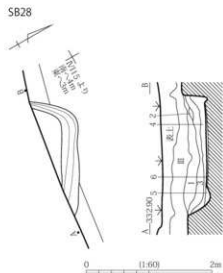
遺物出土状況(3) 8層～床面直上



第44図 弥生時代の遺構図(11) SB 25 (3)



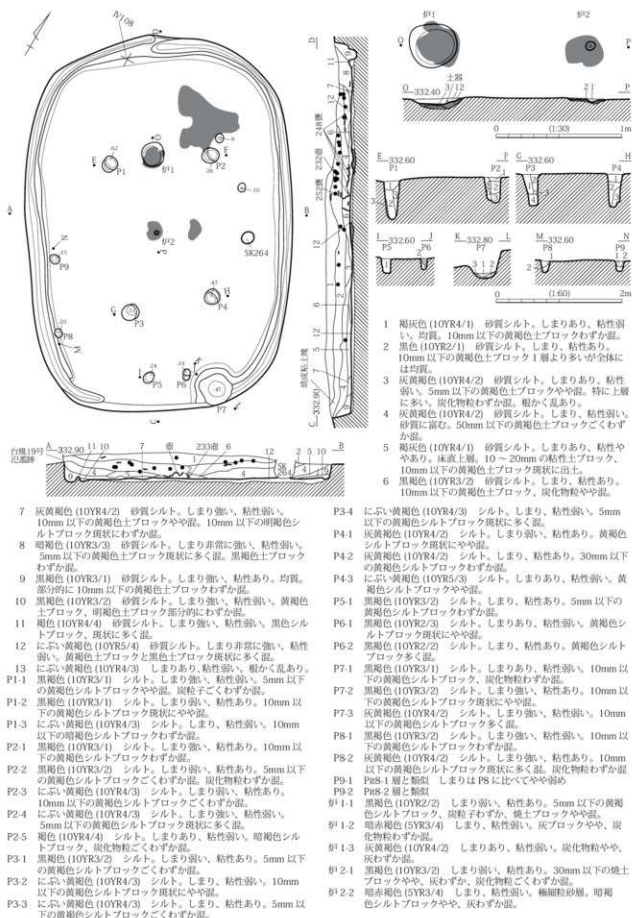
- 1 灰黄褐色 (10YR5/2) しまりあり、粘性弱い。黄褐色極細粒砂と暗灰色シルトが混在。上部シルト多く下部粒砂多い、下部は坩状。
- 2 褐灰色 (10YR4/1) しまり強い、粘性弱い。1層土より土壌化したシルト質土に10mm以下の黄褐色砂わずか混。
- 3 褐色 (10YR4/4) しまり強い、粘性ややあり。極細粒砂含むシルト質土。
- 4 灰黄褐色 (10YR5/2) しまりあり、粘性強い。黄褐色砂質シルトに50mm以下の暗褐色シルトブロック混。
- 5 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 粘床。地山由来のシルト質土がやや硬化する。暗褐色シルトブロック塊状にやや混。



- 1 黒褐色 (10YR2/3) しまり強い、粘性非常に弱い。粒子細。地山土ごくわずか混。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) しまり強い、粘性弱い。粒子細。均質。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまり、粘性やや強い。粒子細。地山土多く混。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性弱い。地山土多く混。
- 5 黒褐色 (10YR3/2) しまり弱い、粘性強い。粒子細。地山土非常に多く混。
- 6 赤褐色 (5YR4/6) 粘床。しまり非常に強い、粘性なし。粒子細。やや砂質気味、部分的に強く赤色化。

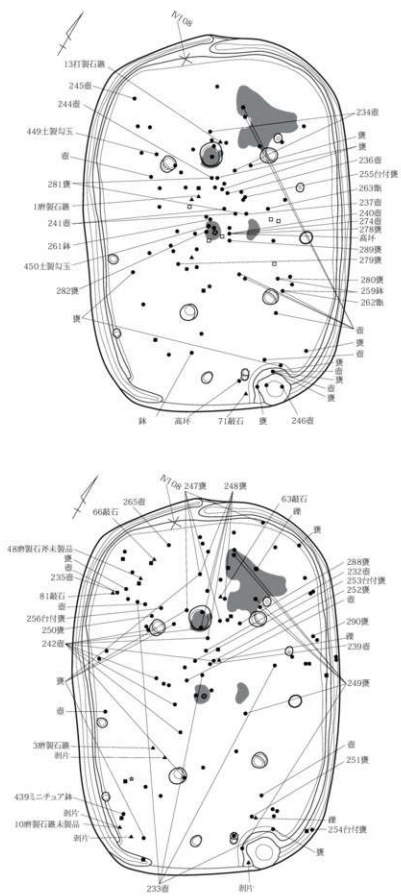
第45図 弥生時代の遺構図(12) 上:SB26・下:SB28

第3章 調査の方法と成果



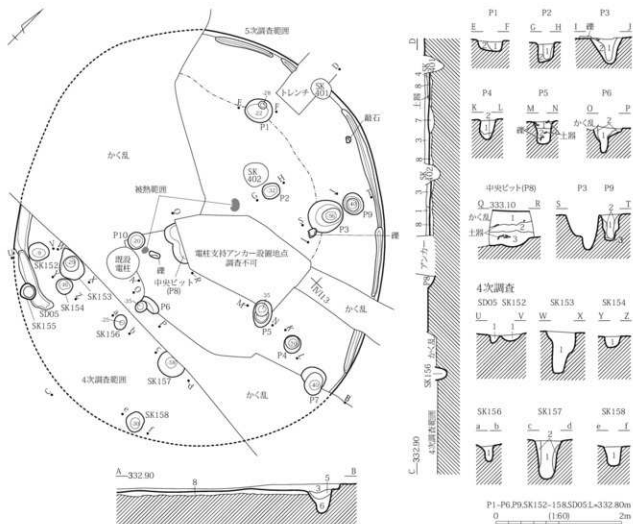
第46図 弥生時代の遺構図 (13) SB 27 (1)

遺物出土状況



第47図 弥生時代の遺構図(14) S B 27 (2)

第3章 調査の方法と成果

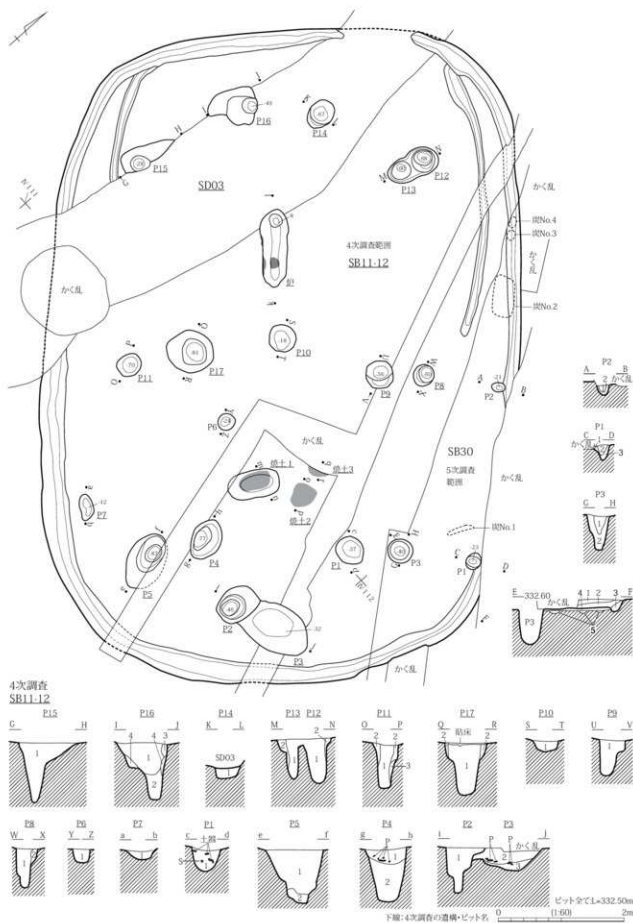


- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。土層片、炭化物散見。
- 2 黒色 (10YR2/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性ややあり。均質。面崩 SK は 10mm 大塊。土層小片混。
- 3 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性弱い、砂質が 1-2 層より強く閉じた状態。10mm 以下のIV層土小ブロック混。10mm 以下の炭化物、土層片散見。
- 4 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性ややあり。3層土に 50mm 以下のIV層土小ブロック多く混。
- 5 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり弱い、粘性ややあり。III層土に 10mm のIV層土小ブロックやや混。
- 6 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性弱い、6層土よりさらに 10mm のIV層土小ブロック多く混。
- 7 灰黄褐色 (10YR4/2) シルト。しまり強い、粘性あり。3層土にIV層土が炭状に混。
- 8 暗褐色 (10YR3/2) 褐色シルト (10YR4/4) シルト。暗褐色シルトと褐色シルトの混。粘性なし。
- P1-1 黒褐色 (10YR2/3) 砂質シルト。しまりあり、粘性なし。
- P1-2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。黄褐色シルト (IV層) ブロックわずか混。
- P2-1 P1-3 層と同様。
- P2-2 P1-3 層と同様。土層片わずか混。
- P3-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性弱い。IV層土小ブロックわずか混。炭化物わずか混。
- P3-2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。60mm 以下のIV層土小ブロック多く混。土層片多く混。
- P4-1 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまりなし、粘性あり。IV層土炭状風に分布。土層小片炭化物わずか混。
- P4-2 黒褐色 (10Y)
- P5-1 濃い黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト。しまり非常に強い。IV層土ブロック主体。土層片混。

- P5-2 P1-4 層と同じ。土層片混。
- P6-1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性なし。均質。土層片多く混。
- P6-2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。60mm 以下のIV層土小ブロック多く混。
- P8-1 暗褐色 (10YR3/4) 表土。
- P8-2 黒褐色 (10YR2/3) シルト。粘性なし。
- P8-3 黒褐色 (10YR2/2) シルト。粘性なし。下部に黄褐色シルトブロック (IV層起源) 混。
- P9-1 黒褐色 (10YR2/2) しまりあり、粘性なし。
- P9-2 黒褐色シルト (I層)、褐色シルト (IV層) の混土層。粘性なし。
- P9-3 褐色 (10YR4/4) 粘性なし。褐色シルト (IV層) に黒褐色シルト粒わずか混。

- 4次調査
- SK152-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。に濃い黄褐色シルトブロックくわす混。
 - SD05-1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。
 - SK153-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。黄褐色シルトブロック混。
 - SK154-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。に濃い黄褐色シルトブロックくわす混。
 - SK156-1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。
 - SK157-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。黄褐色シルトブロック、粒わずか混。
 - SK157-2 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまり、粘性あり。黄褐色シルトブロック、粒多く混。
 - SK158-1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。しまり、粘性あり。に濃い黄褐色シルトブロック・粒混。

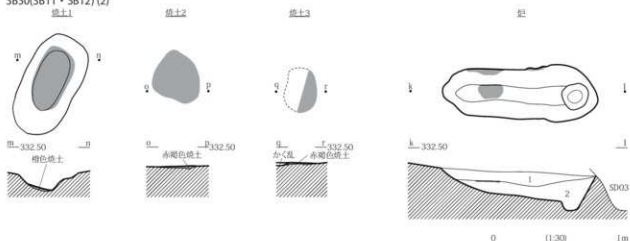
第 48 図 弥生時代の遺構図 (15) SB 29



第49図 弥生時代の遺構図 (16) S B 30 (1)

第3章 調査の方法と成果

SB30(SB11・SB12)(2)



SB30

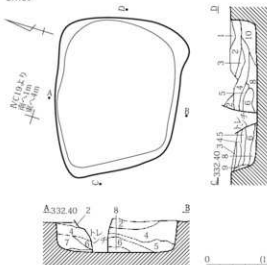
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性強い。均質層状と同様。
 - 2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性強い。1層土に20mm以下のIV層土小粒わずか混。
 - 3 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。底面付近中心に10mm以下のIV層土小粒わずか混。
 - 4 灰黄褐色 (10YR5/2) しまり強い、粘性あり。
 - 5 褐色 (10YR5/1) IV層土と4層土が混在している。
- P1-1 3層と同様。
- P1-2 黒色 (10YR2/1) 砂質シルト。しまり、粘性なし。均質。III層主体。
- P1-3 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。20mm以下のIV層土小粒わずか混。
- P2-1 P1-2層と同様。しまり強い。
- P2-2 P1-3層と同様。
- P3-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性強い。均質。IV層土小粒わずか混。
- P3-2 褐色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。40mm以下のIV層土ブロックわずか混。

4次調査

SB11-12

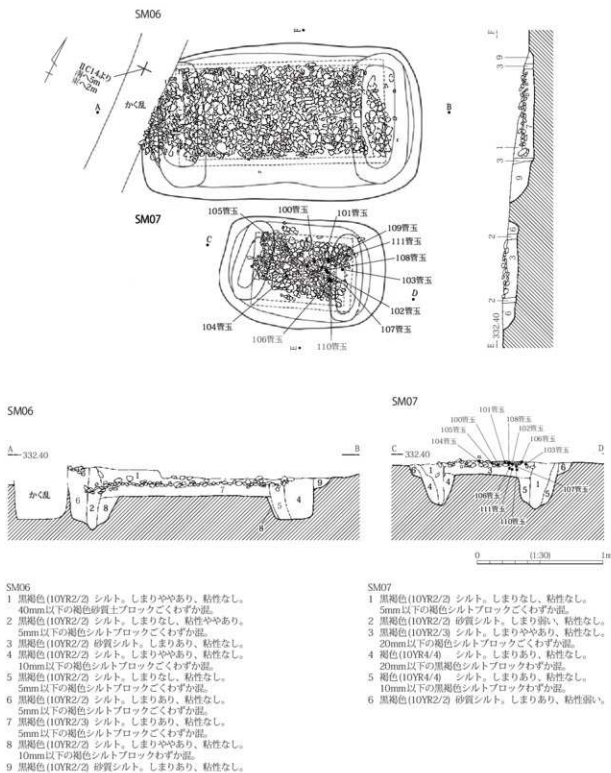
- P-1 黒褐色 (10YR2/3) 砂質シルト。粘性強い。
- P2-3-1 黒褐色砂質シルト (10YR2/3) 砂質シルト。粘性強い。にぶい黄褐色シルトブロック混。
- P2-3-2 明黄褐色 (10YR6/6) にぶい黄褐色 (10YR5/4) 粘土質シルト。粘性ややあり。上部硬く締まる粘状。黒褐色砂質シルトブロック混。
- P2-3-3 土層注記不明。
- P4-1 土層注記不明。

SM09



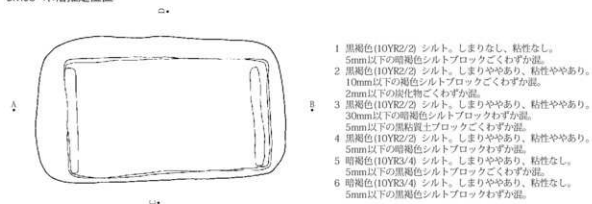
- P4-2 暗褐色 (10YR3/3) 粘土質シルト。粘性あり。粘状ブロック混。
- P5-1 黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト。2層より灰色帯びる。明黄褐色粘土ブロック混。
- P5-2 黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト。
- P6-7 土層注記不明。
- P8-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。
- P8-2 明黄褐色 (10YR7/6) 地山の明黄褐色砂ブロック多く混。
- P9-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。地山の明黄褐色砂混。
- P10-1 暗褐色 (10YR3/3) 砂質シルト。にぶい黄褐色砂のブロック混。
- P11-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。にぶい黄褐色砂混。
- P11-2 1層よりにぶい黄褐色砂のブロックを多く混。
- P11-3 にぶい黄褐色砂主体で、黒褐色砂質シルトを含む。
- P12-13-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。にぶい黄褐色シルトブロック混。
- P12-13-2 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。にぶい黄褐色シルトブロック多く混。
- P14-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。明黄褐色粘土質シルトブロック混。
- P15-1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。にぶい黄褐色砂全体に混。
- P16-1 P8-1層と同様。
- P16-2 灰褐色 (10YR4/1) 砂質シルト。黄褐色砂質シルト痕状に混。
- P16-3 にぶい黄褐色砂が主体で、黒褐色砂質シルトブロック混。
- P16-4 黄褐色砂質シルトブロックを多く混。(SD03の3層に相当)
- P17-1 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 砂。黒褐色土。明黄褐色砂。明黄褐色シルトの混層混。
- P17-2 にぶい黄褐色砂 (地山) を主体とし、黒色土粒混。地山との境界は不連続。
- 砂-1 黒褐色 (10YR3/1～3/2) 砂質シルト。褐色粘土ブロック・炭化物粒。にぶい黄褐色砂混。
- 砂-2 灰褐色 (10YR4/1) 砂質シルト。褐色粘土・炭化物粒。にぶい黄褐色砂を全体混。
- 1 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりなし、粘性なし。10mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 2 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 3 暗褐色 (10YR3/4) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 4 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性ややあり。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 5 褐色 (10YR4/4) シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 6 黒褐色 (10YR2/2) シルト。しまりややあり、粘性ややあり。10mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 7 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロック。黒褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 8 褐色 (10YR4/4) シルト。しまりあり、粘性なし。5mm以下の暗褐色シルトブロックごくわずか混。
 - 9 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりややあり、粘性なし。
 - 10 暗褐色 (10YR3/3) シルト。しまりあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロック。黒褐色シルトブロックごくわずか混。3mm以下の炭化物粒ごくわずか混。

第50図 弥生時代の遺構図(17) 上: SB30(2)・下: SM09

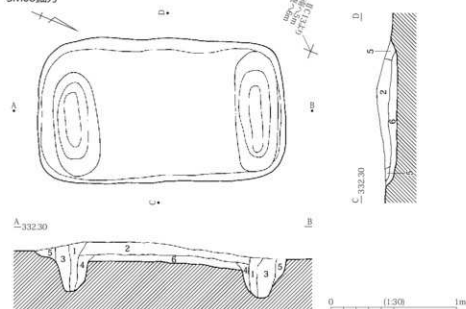


第51図 弥生時代の遺構図(18) SM06・07

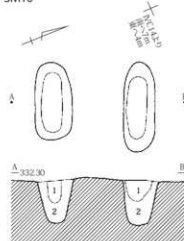
SM08 木棺推定位置



SM08掘方

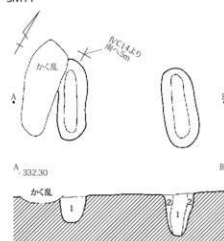


SM10



- 1 黒褐色 (10YR2/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性弱い。5mm程度の炭化物混。
2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性弱い。5mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。

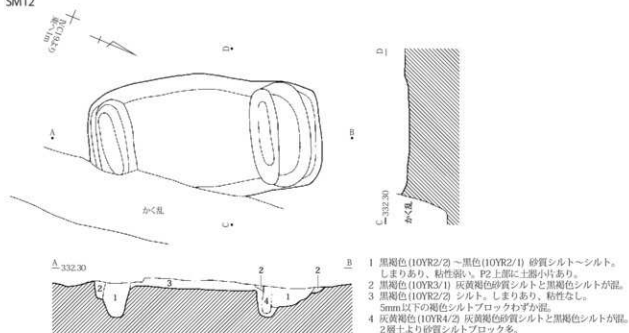
SM11



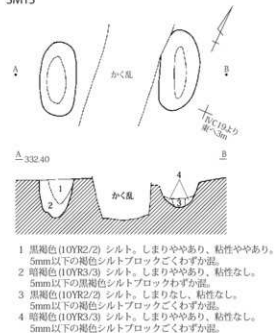
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性弱い。
2 黒褐色 (10YR2/2) 砂質シルト。しまりあり、粘性弱い。

第22図 弥生時代の遺構図 (19) SM08・10・11

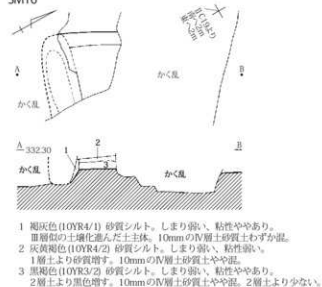
SM12



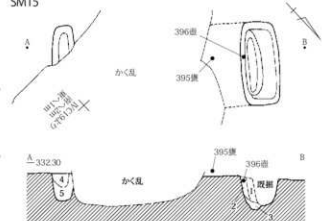
SM13



SM16



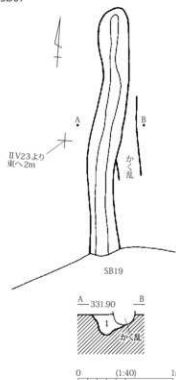
SM15



第53図 弥生時代の遺構図(20) SM12・13・15・16

第3章 調査の方法と成果

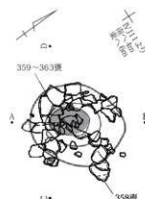
SD07



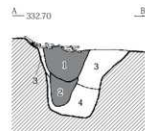
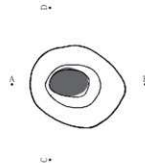
1 黒褐色(10YR2/2)シルト、しまり強い、粘性なし。
5mm以下の褐色シルト、しまり・粘性なしが
わずかに混。

SQ07

遺物出土状況

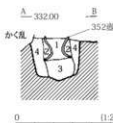


完備状況



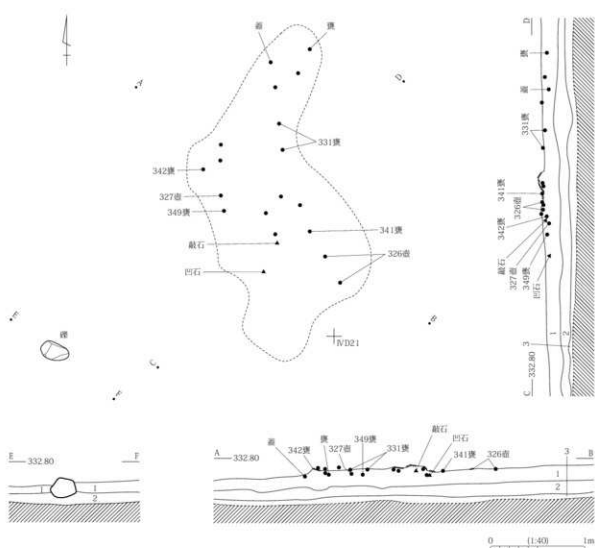
- 1 黒褐色(10YR3/1)シルト。しまり強い、粘性強い、
黄褐色細砂混じりわずか混。
- 2 黒褐色(10YR3/2)シルト。しまりあり、粘性強い、
黄褐色シルトブロック混じり混。
- 3 黒褐色(10YR3/1)シルト。しまり強い、粘性強い、
黄褐色細砂混じりわずか混。
- 4 黒褐色(10YR3/2)シルト。しまりあり、粘性強い、
黄褐色シルトブロック混じり混。

SQ04



- 1 黒褐色(10YR3/1)シルト。しまり強い、粘性ややあり、均質。
- 2 黄灰色(10YR4/1)シルト。しまり強い、粘性あり、均質。
- 3 黒褐色(10YR3/2)シルト。しまり強い、粘性あり。
2層土に地山砂質シルトが混じりわずか混。
- 4 灰黄褐色(10YR5/2)砂質シルト。しまり強い、粘性強い。
5mm以下の地山砂質シルトブロック多く混。

第54図 弥生時代の遺構図(21) SD07、SQ04・07

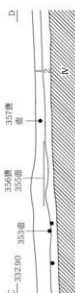
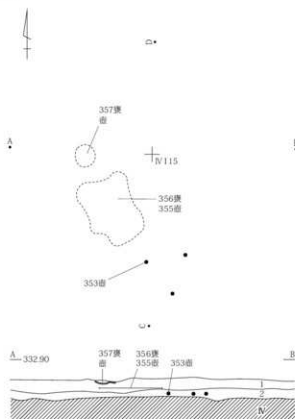


- 1 黒色(10YR2/1)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。
 2 褐色(10YR4/4)シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黒色シルトブロックやや混。
 3 褐色(10YR4/4)シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。

第55図 弥生時代の遺構図(22) S Q 05

第3章 調査の方法と成果

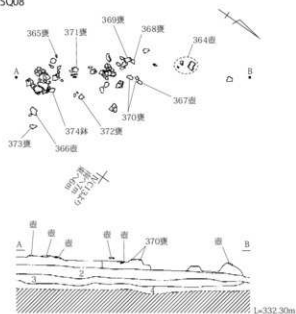
SQ06



- I 黒色(10YR2/1) 粘性シルト。しまり強い、粘性あり。均質。顆粒わずかに散在。
- II 褐灰色(10YR5/1) やや粘性のある砂質シルト。しまりあり、粘性ややあり。III層土主体とするが10mmの1層土ブロックやや混。
- IV 灰黄褐色(10YR5/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性弱い。顆粒～中粒砂とシルト主体で粘土わずかに混。

0 (1.40) 1m

SQ08

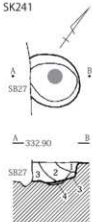


- 1 褐灰色(10YR4/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性強い。土増化進む。黒褐色土主体として10mmの黄褐色砂質土(3層)やシルト土(4層)ブロックやや混。
- 2 灰黄褐色(10YR4/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。黄褐色砂質シルト主体とし、1層の黒褐色土わずかに混。
- 3 灰黄褐色(10YR5/2) 砂質土(細粒砂)。
- 4 に近い黄褐色(10YR5/3) 砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。

0 (1.40) 1m

第56図 弥生時代の遺構図(23) SQ06・08

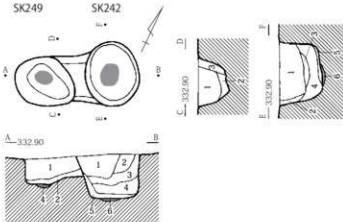
SK241



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまり弱い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 3 灰黄褐色 (10YR4/2) 34 μ 。しまりあり、粘性強い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 4 灰黄褐色 (10YR6/2) 34 μ 。しまり強い、粘性あり。灰白色粘土が斜アが環状に多く混。

SK249

SK242



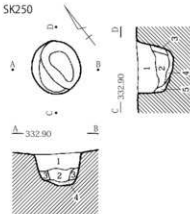
SK242

- 1 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質土。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 3 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまりあり、粘性強い。黄褐色が斜アが環状にわすか混。
- 4 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 5 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまり弱い、粘性あり。黄褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 6 SK241 4 層とはほぼ同じ。

SK249

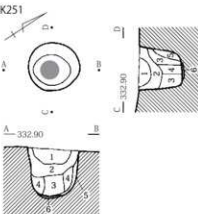
- 1 黒色 (10YR2/1) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまりあり、粘性あり。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 3 暗褐色 (10YR3/3) 砂質土。しまり弱い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 4 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 34 μ 。しまり強い、粘性あり。地山アが斜アが環状に多く混。灰白色と明褐色の斜アが環状に多く混。黒褐色が斜アが環状に多く混。

SK250



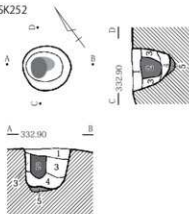
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまりあり、粘性あり。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 3 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 5 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。暗褐色が斜アが環状に多く混。

SK251



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。10mm 以下、一部 50mm 大の黄褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまり弱い、粘性あり。黄褐色が斜アが環状に多く混。明褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 4 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に冷や冷。
- 5 黒褐色 (10YR3/1) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 6 SK241 4 層とはほぼ同じ。

SK252



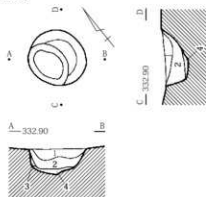
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 34 μ 。しまりあり、粘性あり。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 3 黒褐色 (10YR3/1) 34 μ 。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) 34 μ 。しまり弱い、黄褐色が斜アが環状に多く混。
- 5 SK241 4 層とはほぼ同じ。

0 1:400 1m

第 57 図 弥生時代の遺構(24) 環状土坑列南列 構成土坑(1)

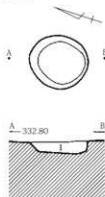
第3章 調査の方法と成果

SK253



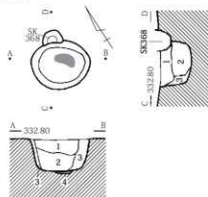
- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。黄褐色647がわずかに混入。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。黄褐色647がやや混入。
- 3 主に黄褐色 (10YR4/3) 砂質土。しまりあり、粘性強い。黄褐色647が多く混入。
- 4 暗褐色 (10YR3/3) 砂。しまりあり、粘性あり。50mm 黄褐色647が非常に多く混入。

SK254



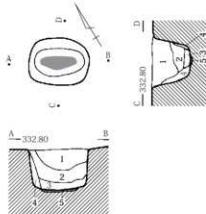
- 1 主に黄褐色 (10YR4/3) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647がわずかに多く混入。黒褐色647が少量に混入。

SK255



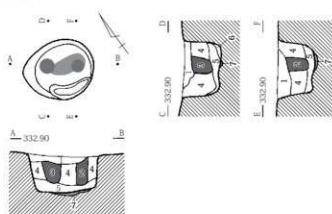
- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。30mm 以下の黄褐色647が塊状にやや混入。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまり強い、粘性あり。黄褐色647がわずかに混入。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647が塊状に多く混入。黒褐色土がわずかに混入。
- 4 SK241 4層とはほぼ同じ。

SK256



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。30mm 以下の黄褐色647が塊状にやや混入。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。黄褐色647がわずかに混入。
- 3 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647がやや多く混入。明褐色647、黒褐色647が塊状にやや混入。
- 4 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。50mm 以下の黄褐色647が非常に多く混入。黒褐色647がやや混入。
- 5 灰黄褐色 (10YR6/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。灰白色粘土がわずかに混入。

SK258



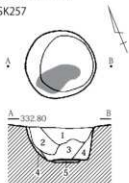
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647がわずかに混入。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647がわずかに混入。
- 3 黒褐色 (10YR2/2) 砂。しまりあり、粘性あり。黄褐色647がわずかに混入。黒褐色647がわずかに混入。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647が、黒褐色647が塊状に多く混入。
- 5 黒褐色 (10YR3/2) 砂。しまり強い、粘性弱い。黄褐色647が、黒褐色647が、明褐色647が塊状に多く混入。
- 6 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂。しまりあり、粘性弱い。黄褐色647がやや混入。
- 7 SK241 4層とはほぼ同じ。

0 1:40 1m

第58図 弥生時代の遺構図(25) 環状土坑列南列 構成土坑(2)

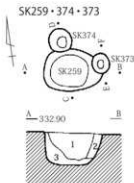
環状土坑列南列

SK257



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 2 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 4 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 5 SK256 5層とほぼ同じ。

SK259・374・373



SK259

- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまりあり、粘性あり。10mm以下の黄褐色が砂が多量に混入している。
- 2 灰黄褐色 (10YR4/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。30mm以下の黄褐色が砂が多量に混入している。

SK373

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。

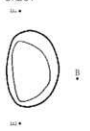
SK374

- 1 に近い黄褐色 (10YR4/3) 砂質。しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。

SK260

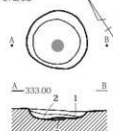


SK261



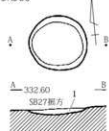
- 1 褐色 (10YR4/1) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。

SK262



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性あり。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 SK241 4層とほぼ同じ。

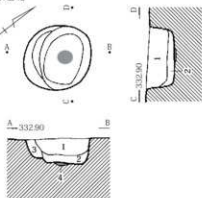
SK386



- 1 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。

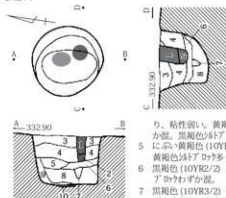
環状土坑列北列

SK243



- 1 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 2 黒色 (10YR2/1) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 に近い黄褐色 (10YR4/3) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 4 SK241 4層とほぼ同じ。

SK244



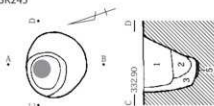
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 3 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 4 黒褐色 (10YR3/1) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 5 に近い黄褐色 (10YR4/3) 砂質土。しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 6 黒褐色 (10YR2/2) 34.5. しまりあり、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 7 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性あり。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 8 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性あり。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 9 黒褐色 (10YR3/2) 34.5. しまり強い、粘性弱い。黄褐色が砂が多量に混入している。
- 10 SK245 5層とほぼ同じ。

0 (1:40) 1m

第59図 弥生時代の遺構図 (26) 環状土坑列南列 構成土坑 (3) 北列 構成土坑 (1)

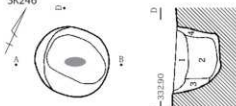
第3章 調査の方法と成果

SK245



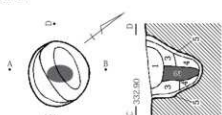
- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 2 黒色 (10YR2/1) しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 4 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 褐色が多少と黒褐色が多少混入する。
- 5 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 褐色が多少と黒褐色が多少混入する。

SK246



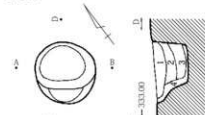
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 褐色。しまり強い、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 2 黒色 (10YR2/1) 褐色。しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 砂質土。しまり弱い、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 4 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 褐色が多少と黒褐色が多少混入する。
- 5 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 褐色。しまりあり、粘性あり。地山が多少混入する。

SK247



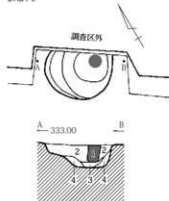
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 褐色。しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 褐色。しまり弱い、粘性あり、黄褐色が多少混入する。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 褐色。しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 4 灰黄褐色 (10YR4/2) 褐色。しまり弱い、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 5 褐色 (10YR4/4) 砂質土。しまり弱い、粘性弱い、地山が多少と黒褐色土が多少混入する。

SK248



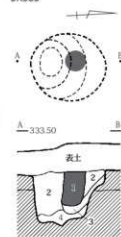
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 褐色。しまり強い、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 2 黒褐色 (10YR2/1) 褐色。しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 3 黒褐色 (10YR2/2) 褐色。しまりあり、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) 褐色。しまり強い、粘性弱い、黄褐色が多少混入する。

SK379



- 1 黒褐色 (10YR2/2) 柱頭。しまり強い、粘性弱い、粒子細。地山わずか混入。炭化物わずか混入。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粒子細。地山混入。炭化物わずか混入。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまり弱い、粘性強い、粒子細。地山多く混入。
- 4 暗褐色 (10YR3/3) しまり強い、粘性強い、粒子細。地山非常に多く混入。

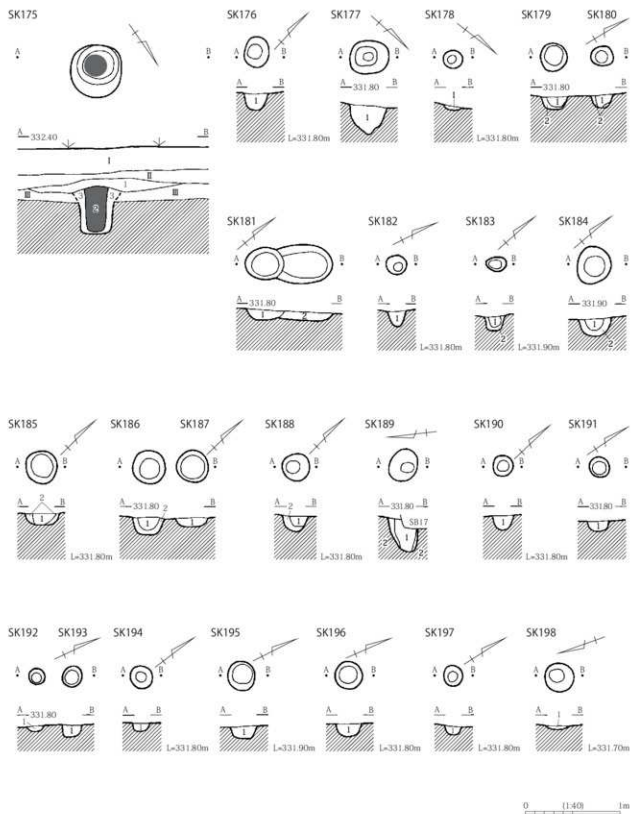
SK385



- 1 黒色 (10YR1.7/1) 柱頭。しまり強い、粘性強い、粒子細。地山ごくわずか混入。土層急変する。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粒子細。地山混入。炭化物ごくわずか混入。
- 3 黒色 (10YR2/1) しまり強い、粘性強い、粒子細。地山混入。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粒子細。地山多く混入。炭化物ごくわずか混入。

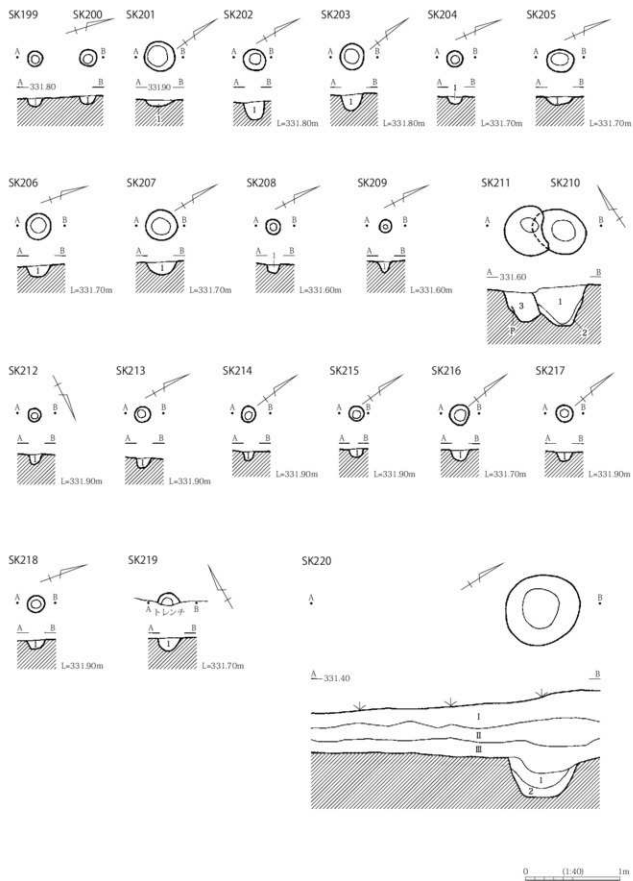
0 1.00 1m

第60図 弥生時代の遺構図 (27) 環状土坑列北列 構成土坑 (2)



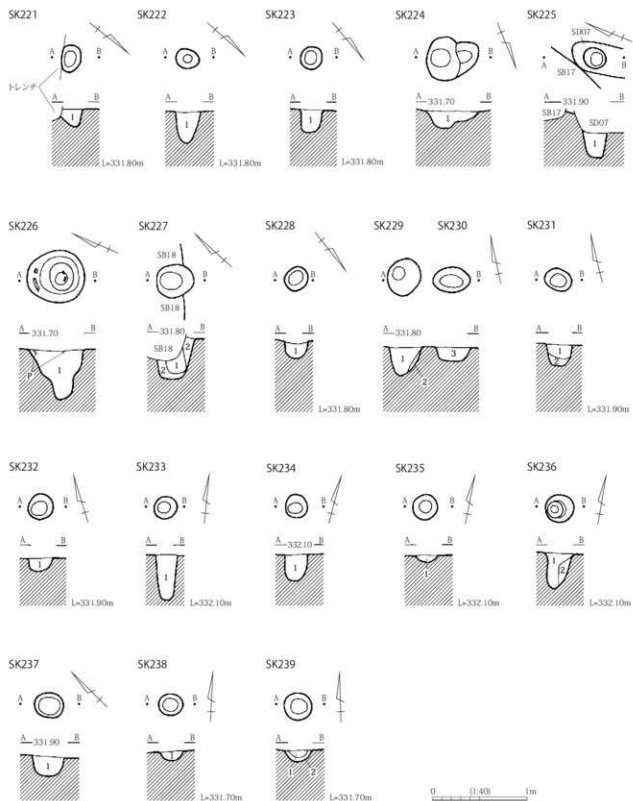
第61図 弥生時代の遺構図(28) C区 SK(1)

第3章 調査の方法と成果

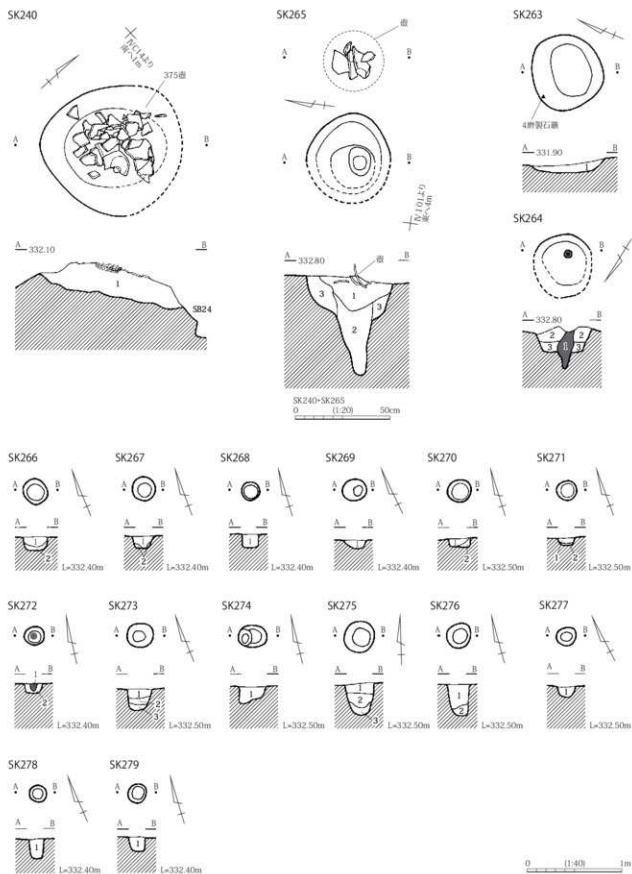


第 62 図 弥生時代の遺構園 (29) C 区 S K (2)

第3章 調査の方法と成果



第 63 図 弥生時代の遺構図 (30) C 区 S K (3)



第64図 弥生時代の遺構図(31) B区 SK(1)

第3章 調査の方法と成果

第63図 土坑埋土観察一覧

SK221

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK222

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK223

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK224

1 黒褐色(10YR3/2)シルト。しまりなし、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK225

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK226

1 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりなし、粘性ややあり。10mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。5mm以下の炭化物ごくわずか混。

SK227

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりなし、粘性ややあり。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

2 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりなし、粘性ややあり。10mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。

SK228

1 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

SK229 - SK230

1 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

2 黄褐色(10YR5/6)シルト。しまりなし、粘性なし。5mm以下の黒褐色シルトブロックわずか混。

3 暗褐色(10YR3/3)シルト。しまりなし、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。

SK231

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックごくわずか混。

2 黄褐色(10YR5/6)シルト。しまりなし、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。

SK232

1 暗褐色(10YR3/3)シルト。しまりなし、粘性なし。5mm以下の黄褐色シルトブロックわずか混。

SK233

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。

SK234

1 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。

SK235

1 黒褐色(10YR3/2)シルト。しまりなし、粘性なし。3mm以下の黒褐色シルトブロックごくわずか混。

SK236

1 黒褐色(10YR2/3)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の褐色シルトブロックごくわずか混。

2 暗褐色(10YR3/4)シルト。しまりややあり、粘性なし。30mm以下の黒褐色シルトブロックやや混。

SK237

1 暗褐色(10YR4/1)シルト。しまり強い、粘性あり。黒褐色シルトに30mm以下の黄褐色砂質シルトブロックわずか混。

SK238

1 1 ぬい黄褐色(10YR4/3)シルト。しまりあり、粘性ややあり。1層より小ブロック多く混。

SK239

1 黒褐色(10YR4/1)シルト。しまりややあり、粘性あり。均質10mm以下の黄褐色シルトごくわずか混。

2 1 ぬい黄褐色(10YR4/3)シルト。しまりあり、粘性ややあり。1層より小ブロック多く混。

SK240

1 黒褐色(10YR2/1)シルト。しまりややあり、粘性なし。5mm以下の炭化物ごくわずか混。5mm以下の硬土ごくわずか混。

SK263

1 黒褐色(10YR2/2)シルト。しまりややあり、粘性なし。10mm以下の褐色シルトブロックわずか混。

SK264

1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト。しまり非常に弱い、粘性ややあり。黄褐色シルト粒わずか混。

2 灰黄褐色(10YR4/2)粘土質シルト。しまり強い、粘性あり。黄褐色シルト塵状にわずか混。

3 褐色(10YR4/4)粘土質シルト。しまり非常に強い、粘性あり。地山ブロック主体(50mm以下)に2層土混。

SK265

1 黒褐色(10YR3/1)しまり強い、粘性なし。粒子細。地山わずか混。炭化物ごくわずか混。

2 黒褐色(10YR3/1)しまり強い、粘性なし。粒子細。地山混。

3 黒褐色(10YR3/2)しまり強い、粘性非常に弱い。粒子細。地山多く混。

SK266

1 黒褐色(10YR2/1)しまり強い、粘性なし。粒子細。地山ごくわずか混。

2 黒褐色(7.5YR3/2)しまり弱い、粘性なし。粒子細。地山多く混。

SK267

1 黒褐色(10YR2/1)しまり強い、粘性強い。粒子細。地山ごくわずか混。

2 黒褐色(10YR3/1)しまり強い、粘性強い。粒子細。地山多く混。

SK268

1 黒褐色(5YR2/1)しまり弱い、粘性弱い。粒子細。地山混。

SK269

1 黒褐色(10YR2/2)しまり強い、粘性強い。粒子細。地山ごくわずか混。

SK270

1 黒褐色(7.5YR2/2)しまり弱い、粘性なし。粒子細。地山ごくわずか混。

2 暗暗赤褐色(5YR2/3)しまり弱い、粘性弱い。粒子細。地山多く混。

SK271

2 暗暗赤褐色(5YR2/3)しまり強い、粘性弱い。粒子細。地山多く混。

SK272

1 黒褐色(10YR3/1)しまり強い、粘性非常に弱い。粒子やや細。地山混。

2 黒褐色(10YR2/2)しまり弱い、粘性強い。粒子細。地山多く混。

SK273

1 黒褐色(10YR2/2)しまり弱い、粘性強い。粒子細。地山混。

2 暗暗赤褐色(5YR2/3)しまり弱い、粘性非常に弱い。粒子細。地山混。

3 暗褐色(7.5YR3/3)しまり弱い、粘性なし。粒子細。地山非常に多く混。

SK274

1 暗暗赤褐色(5YR2/3)しまり強い、粘性非常に弱い。粒子細。地山ごくわずか混。

SK275

1 黒褐色(10YR2/2)しまり強い、粘性なし。粒子細。地山わずか混。炭化物ごくわずか混。

2 暗暗赤褐色(5YR2/4)しまり強い、粘性なし。粒子細。地山混。

3 暗褐色(10YR3/4)しまり弱い、粘性なし。粒子やや細。地山非常に多く混。

SK276

1 黒褐色(5YR2/2)しまり弱い、粘性強い。粒子細。地山ごくわずか混。

2 暗暗赤褐色(5YR2/4)しまり強い、粘性非常に弱い。粒子細。地山非常に多く混。

SK277

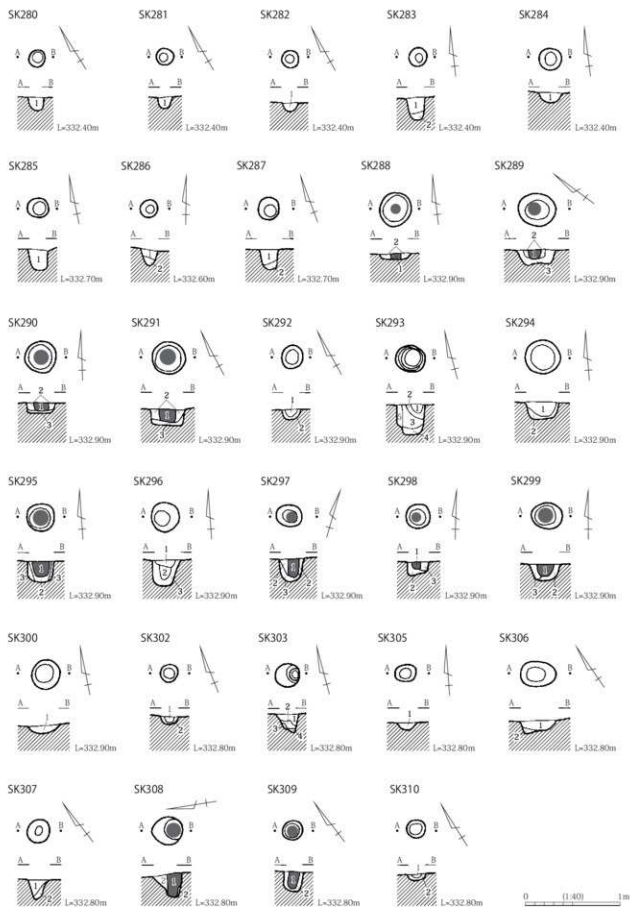
1 黒褐色(10YR2/2)しまり強い、粘性強い。粒子細。地山ごくわずか混。

SK278

1 黒褐色(10YR2/2)しまり強い、粘性弱い。粒子細。地山混。

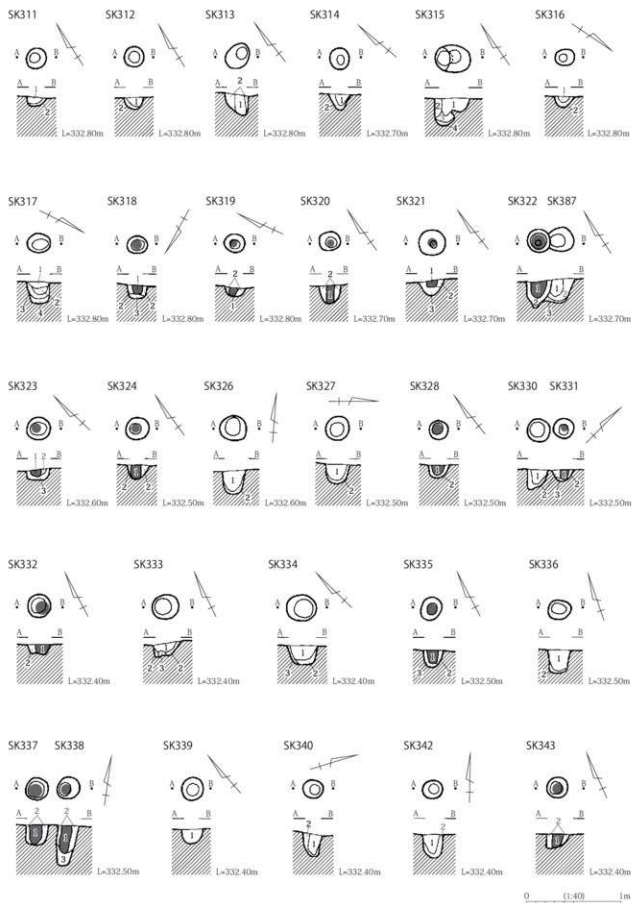
SK279

1 黒褐色(10YR3/1)しまり強い、粘性強い。粒子細。地山混。



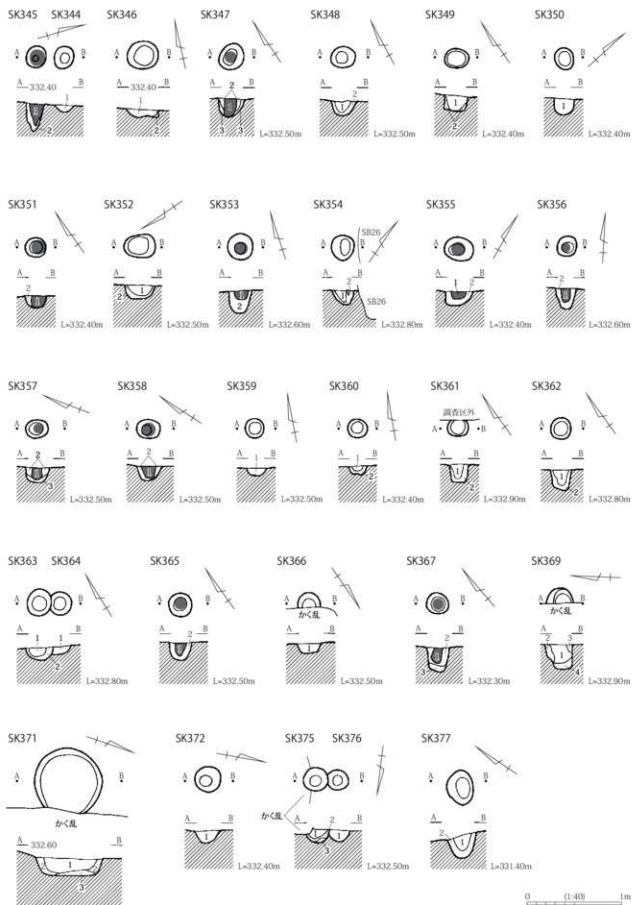
第65図 弥生時代の遺構図(32) B区 SK(2)

第3章 調査の方法と成果

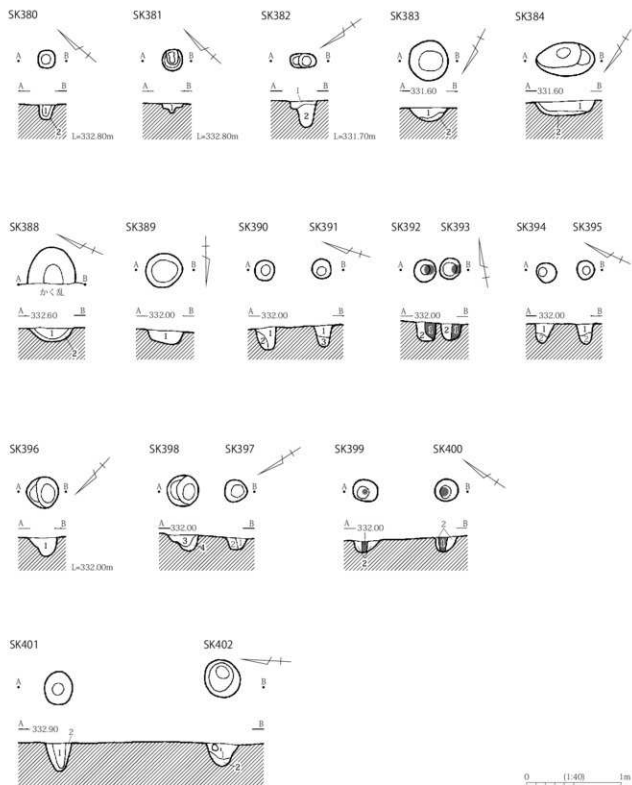


第66図 弥生時代の遺構園(33) B区 SK(3)

第3章 調査の方法と成果



第 67 図 弥生時代の遺構園 (34) B 区 S K (4)



第68図 弥生時代の遺構図(35) B区 SK(5)

SK354

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山多く混。

SK355

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。しまり強い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK356

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。しまり強い、粘性なし、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK357

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。しまり強い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK358

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性非常に強い、粘子細。地山多く混。

SK359

- 1 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。

SK360

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK361

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK362

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK363

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり弱い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり弱い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK364

- 1 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK365

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。しまり強い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり弱い、粘性弱い、粘子細。地山多く混。

SK366

- 1 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山混。炭化物混。

SK367

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 柱状。粘性強い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまり非常に強い、粘性強い、粘子細。地山非常に多く混。

SK369

- 1 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山混。40mm程の礫1点混入。
- 3 暗褐色 (10YR3/3) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山非常に多く混。
- 4 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山非常に多く混。

SK371

- 1 黒色 (10YR2/1) しまり強い、粘性非常に強い、粘子細。地山混。土器包舎混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。
- 3 暗褐色 (10YR3/3) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山非常に多く混。

SK372

- 1 黒褐色 (10YR3/2) シルト。しまり強い、粘性弱い、黄褐色シルトブロック状にやが混。

SK375・SK376

- 1 黒色 (10YR2/1) しまり強い、粘性弱い、粘子細。地山わずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。
- 3 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山非常に多く混。

SK377

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 粘性シルト。しまり強い、粘性あり。10mm以下の粘土ブロックや中混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 粘性シルト。しまりあり、粘性あり、1層より少ない。10mm以下の1層土ブロックや中混。土は地山では。

第68図 土坑埋土観察一覽

- 1 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山混。
- 2 暗褐色 (10YR3/3) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山多く混。炭化物ごくわずか混。

SK381

- 1 暗褐色 (10YR3/3) しまり強い、粘性なし、粘子細。地山混。

SK382

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり弱い、粘性強い、粘子や中混。地山、黒色土ブロック多く混。
- 2 黒褐色 (10YR3/1) しまり弱い、粘性強い、粘子細。地山ごくわずか混。

SK383

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。土器含む。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK384

- 1 黒褐色 (10YR3/1) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山わずか混。土器含む。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) しまり強い、粘性強い、粘子細。地山多く混。

SK388

- 1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性ややあり。10mm以下のIV層土ブロック散るが2層に比べて均質。土器小片わずか。
- 2 暗褐色 (10YR3/3) 砂質シルト。しまり弱い、粘性強い、10mm以下のIV層土ブロック主体1層土混。遺物なし。

SK389

- 1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり弱い、粘性ややあり。10mm程度のIV層土とIV層土、極細砂土(洪水砂)が現状に混。

SK390・SK391

- 1 褐灰色 (10YR4/1) シルト・III層土主体。均質、IV層土や中混。
- 2 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト。50mmのIV層土とIII層土ブロック混。

SK392

- 1 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト、IV層土主体、III層土斑状にわずか混。
- 2 褐灰色 (10YR4/1) シルト、III層土主体。均質、IV層土や中混。
- 3 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト。50mmのIV層土とIII層土ブロック混。粗相めか。

SK394・SK395

- 1 褐灰色 (10YR4/1) シルト、III層土主体。均質、IV層土や中混。
- 2 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト、IV層土主体、III層土斑状にわずか混。

SK396

- 1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり弱い、粘性ややあり。

SK397・SK398

- 1 褐灰色 (10YR4/1) シルト、III層土主体。均質、IV層土や中混。
- 2 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト。50mmのIV層土とIII層土ブロック混。

SK399

- 1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり弱い、粘性ややあり。10mm程度のIV層土とIV層土、極細砂土(洪水砂)が現状に混。
- 2 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト、IV層土主体、III層土斑状にわずか混。

SK399・SK400

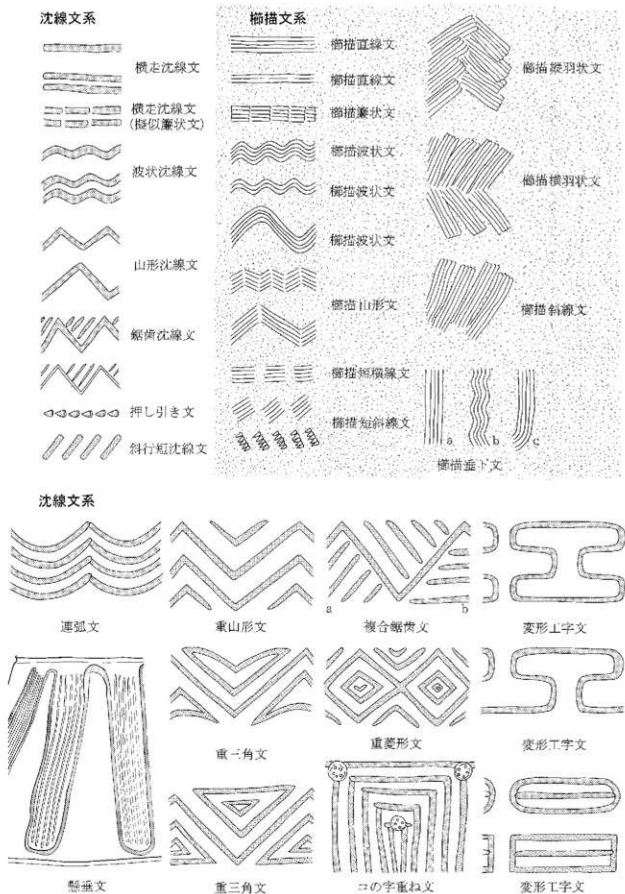
- 1 褐灰色 (10YR4/1) シルト、III層土主体。均質、IV層土や中混。
- 2 褐灰色 (10YR4/2) 砂質シルト。50mmのIV層土とIII層土ブロック混。粗相めか。

SK401

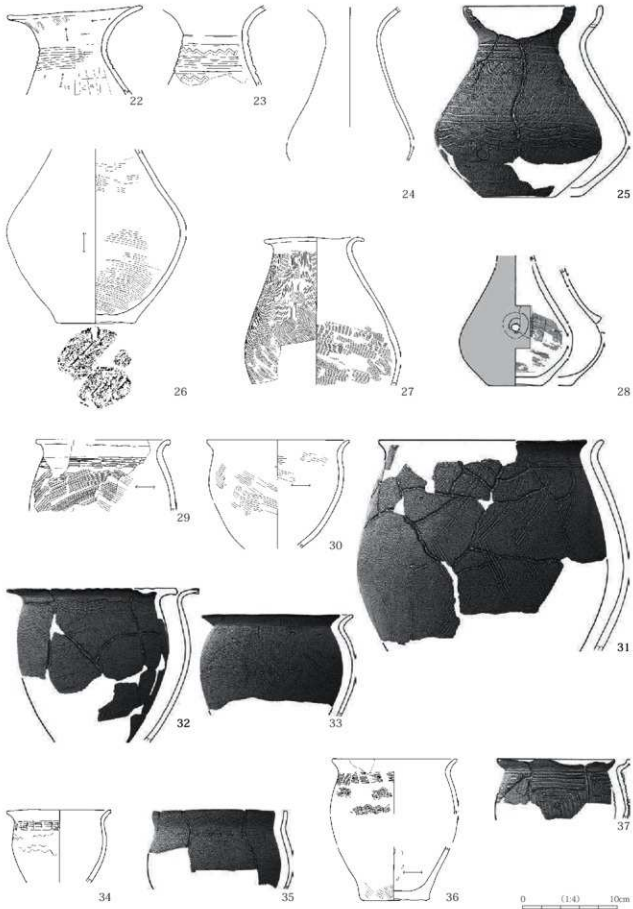
- 1 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。均質。10mm以下のIV層土ブロックわずか混。
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。20mmのIV層土ブロック多く混。

SK402

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト。しまりあり、粘性あり。土壌化強いIV層土混わずか混。土器混。
- 2 褐灰色 (10YR4/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性あり。40mm以下のIV層土ブロック多く混。埋上。

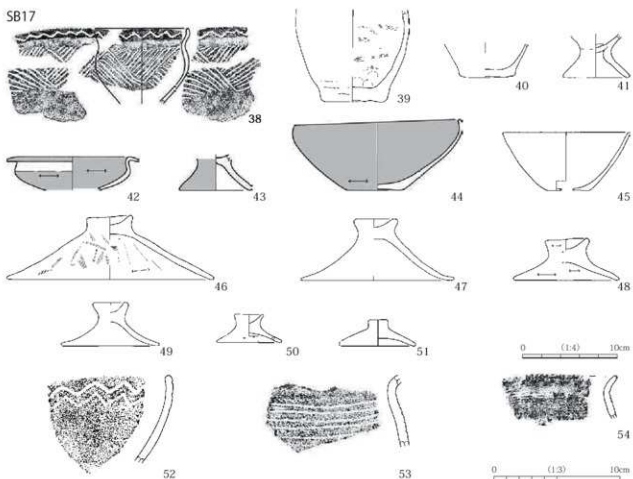


第 69 図 弥生土器の文様分類 (『松原遺跡』長野県埋文 2000 に加筆)

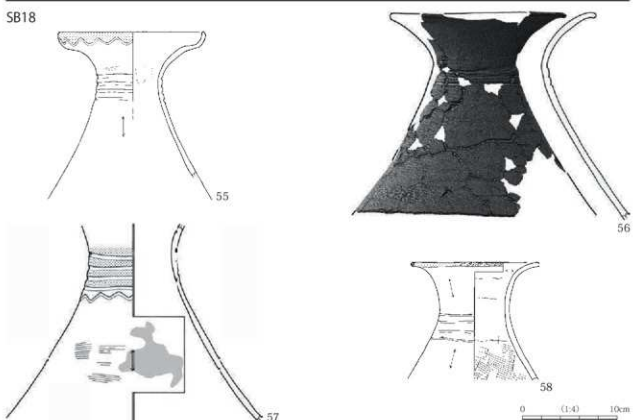


第70図 弥生土器(1) SB 17(1)

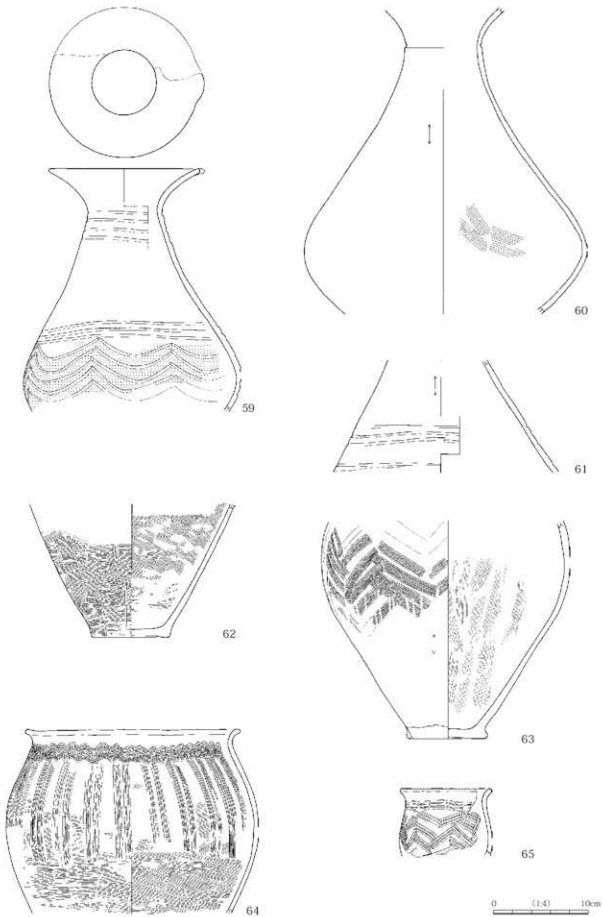
SB17



SB18

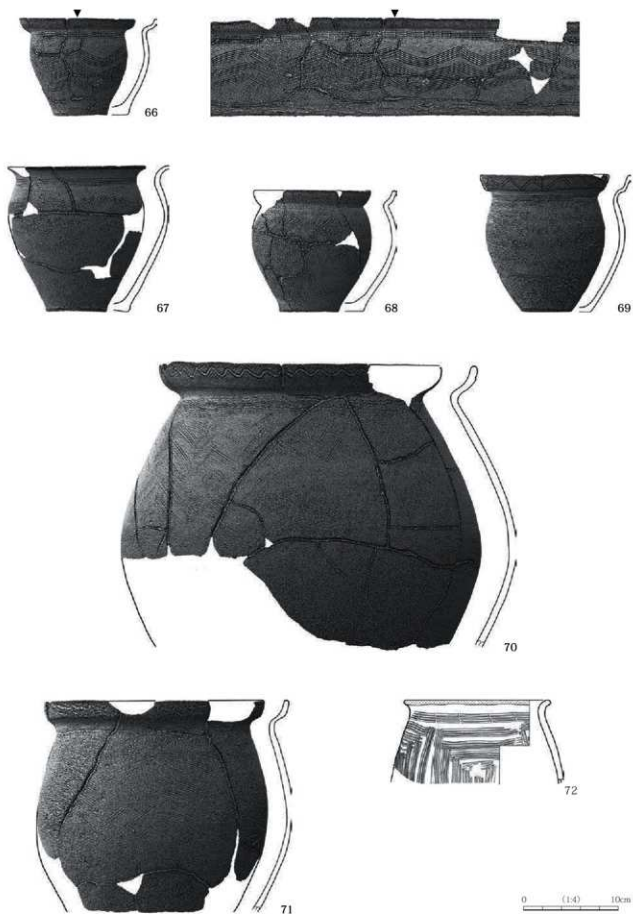


第71図 弥生土器(2) SB17(2)・SB18(1)

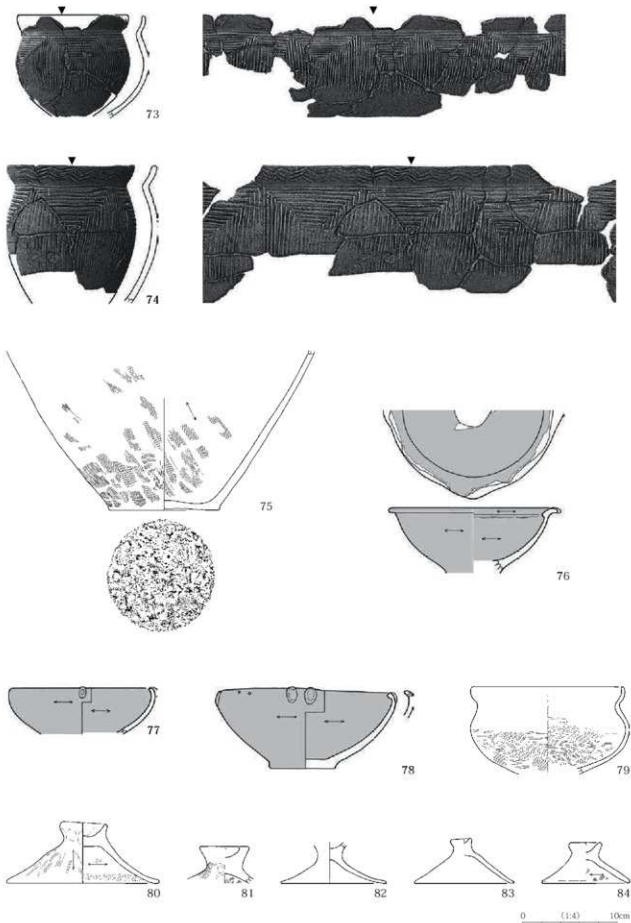


第72図 弥生土器(3) SB 18(2)

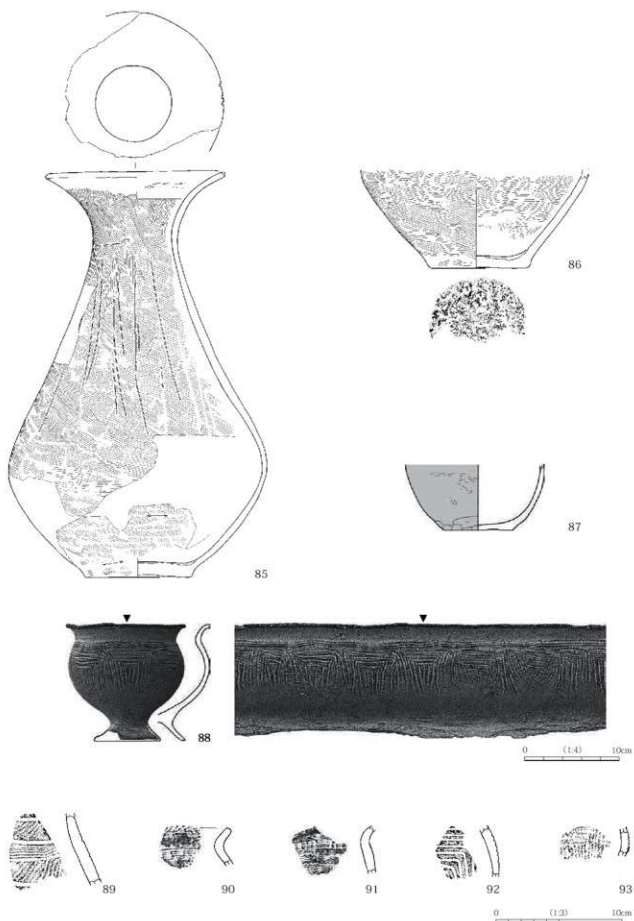
第3章 調査の方法と成果



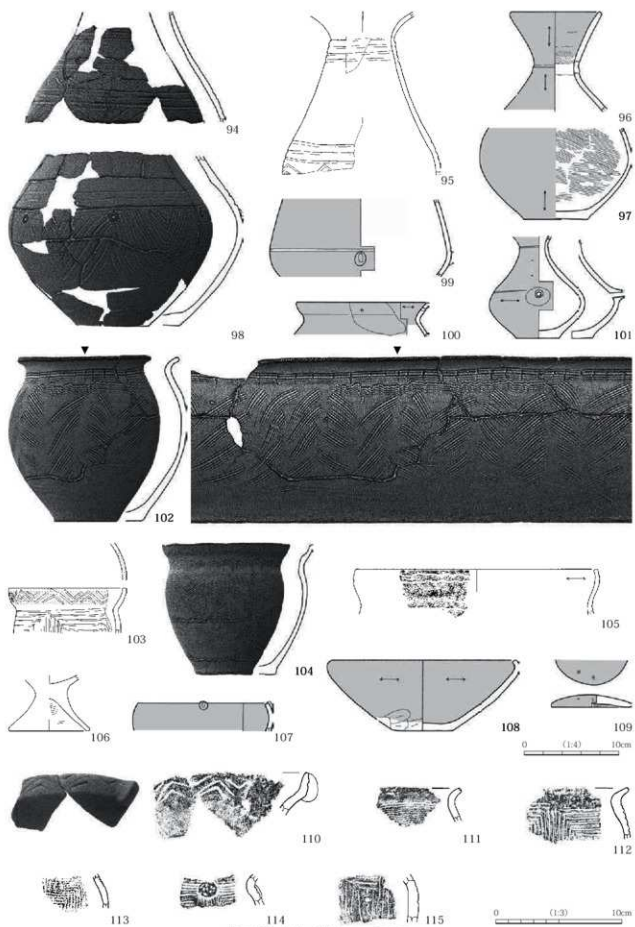
第73図 弥生土器(4) SB18(3)



第74図 弥生土器(5) SB18(4)

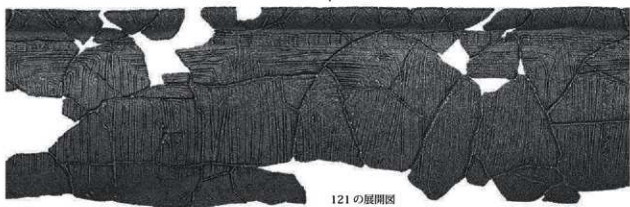
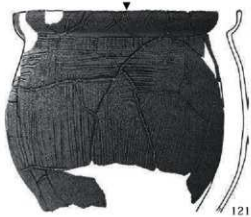
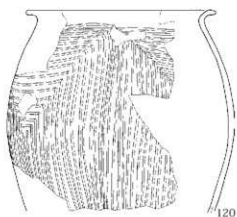
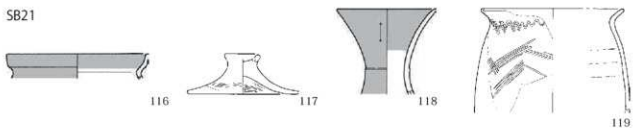


第75図 弥生土器(6) S B 19



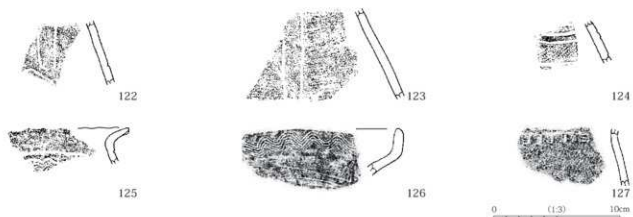
第76図 弥生土器(7) S B 20

SB21



121の展開図

0 (1:4) 10cm



0 (1:3) 10cm

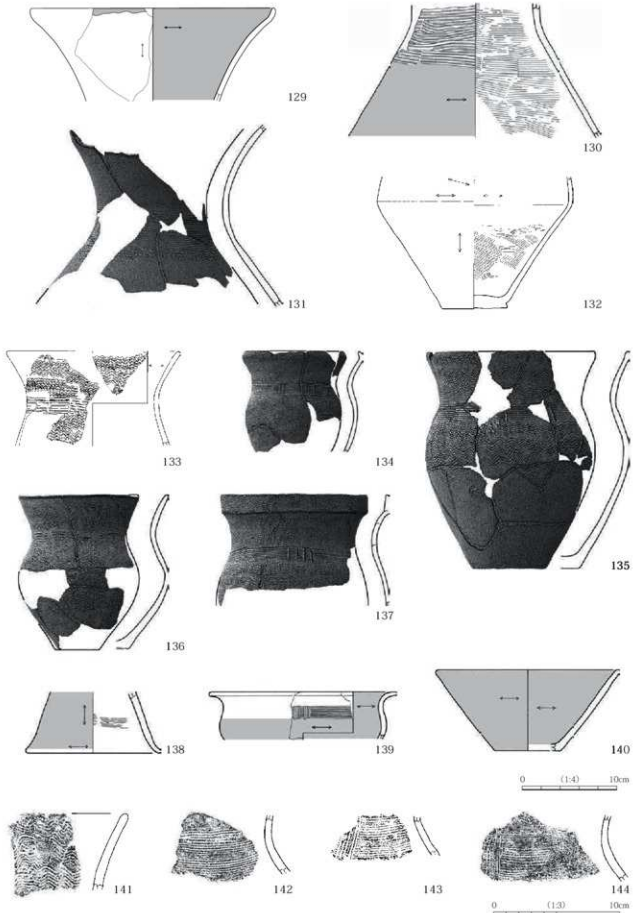
SB22 (SB05)



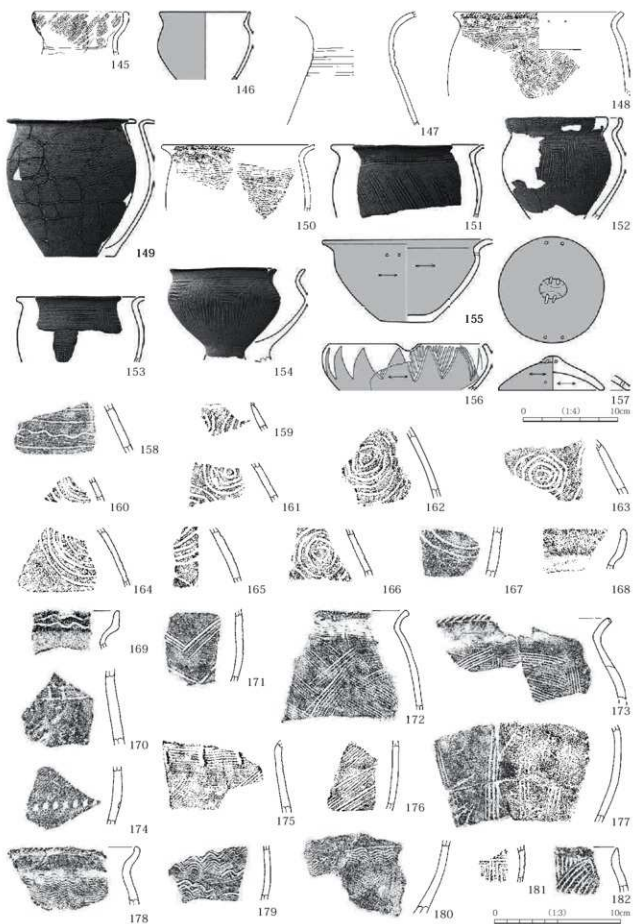
128

0 (1:3) 10cm

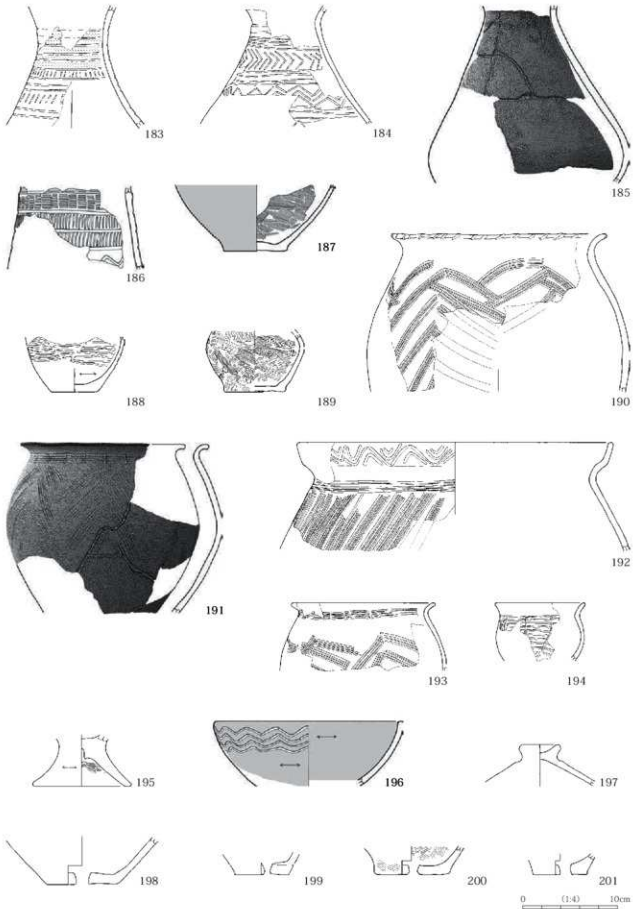
第77図 弥生土器(8) SB21・SB22(SB05)



第78図 弥生土器(9) S B 23

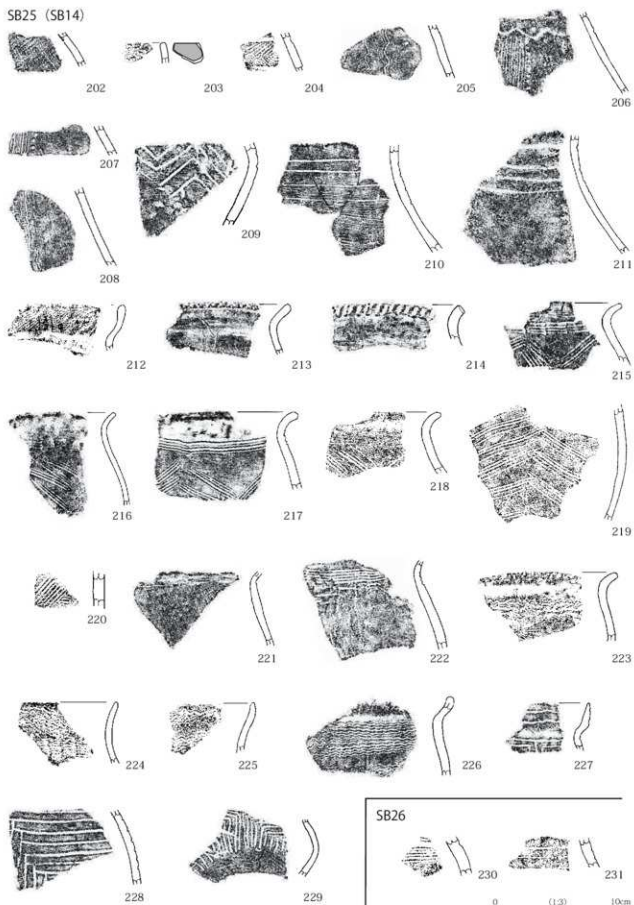


第79図 弥生土器 (10) S B 24

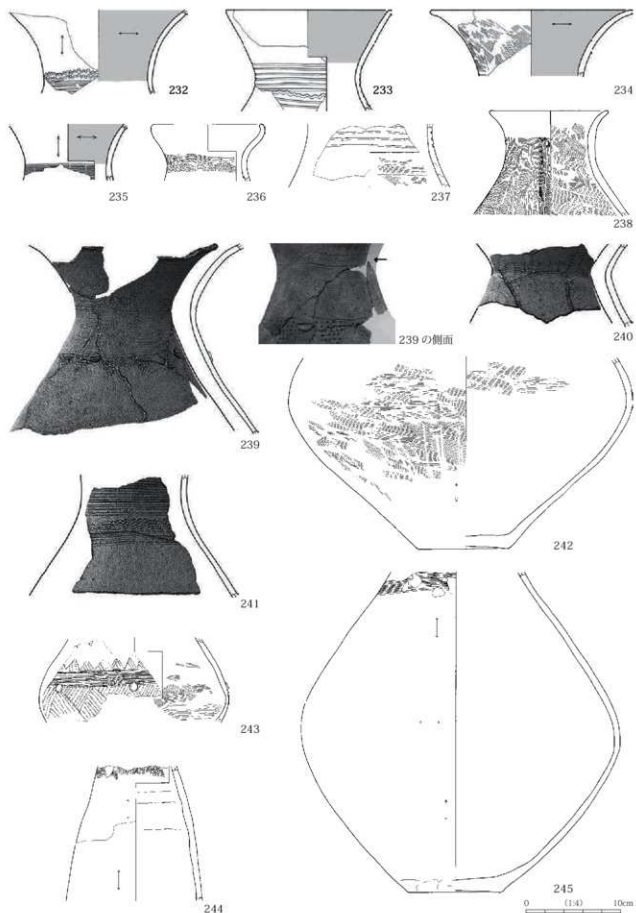


第80図 弥生土器(11) S B 25 (S B 14) (1)

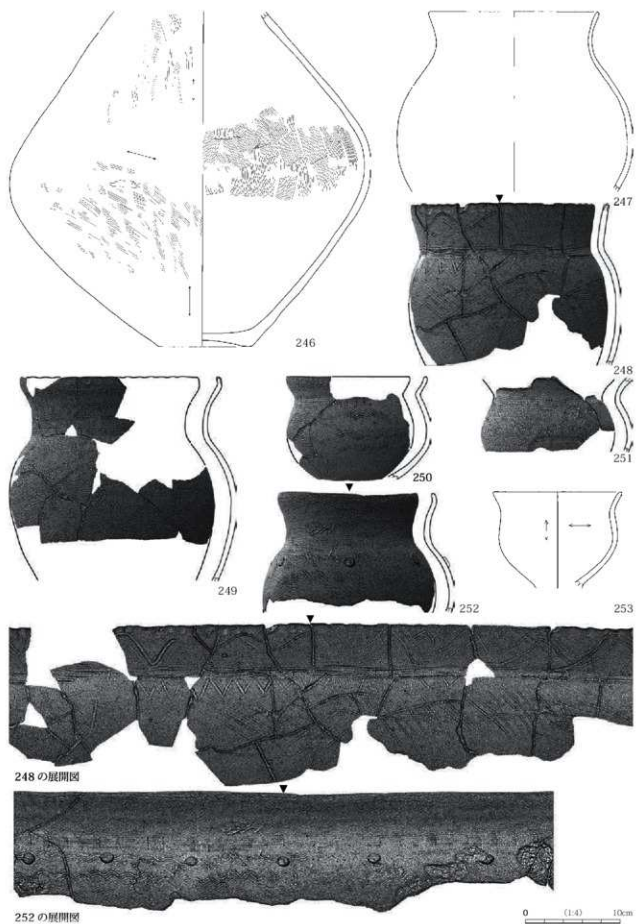
SB25 (SB14)



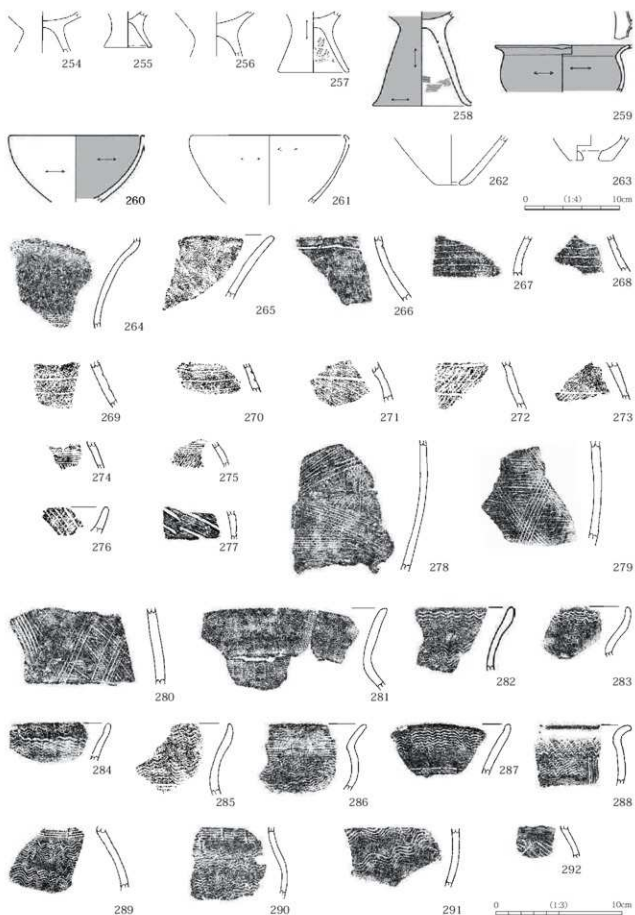
第81図 弥生土器(12) SB25(SB14)(2)・SB26



第82図 弥生土器(13) S B 27(1)

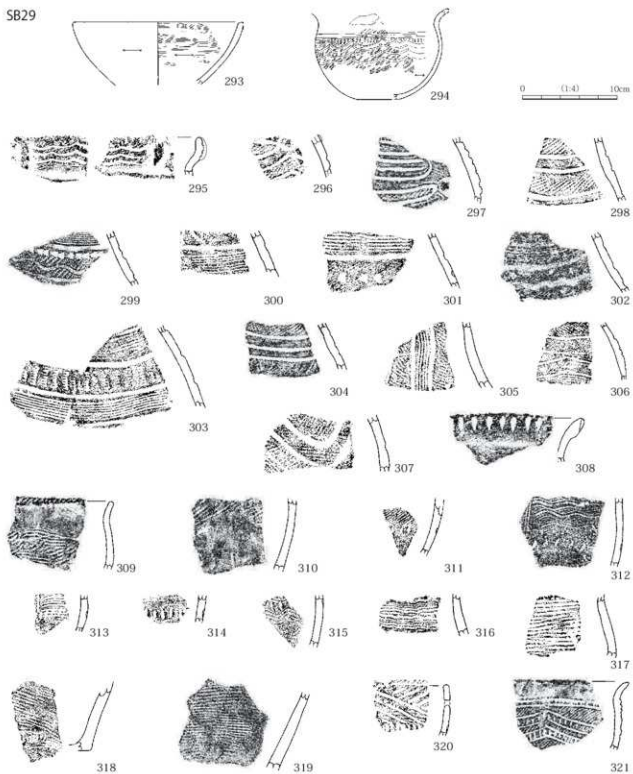


第83図 弥生土器(14) SB 27(2)

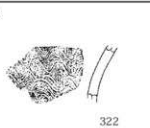


第84図 弥生土器(15) S B 27(3)

SB29



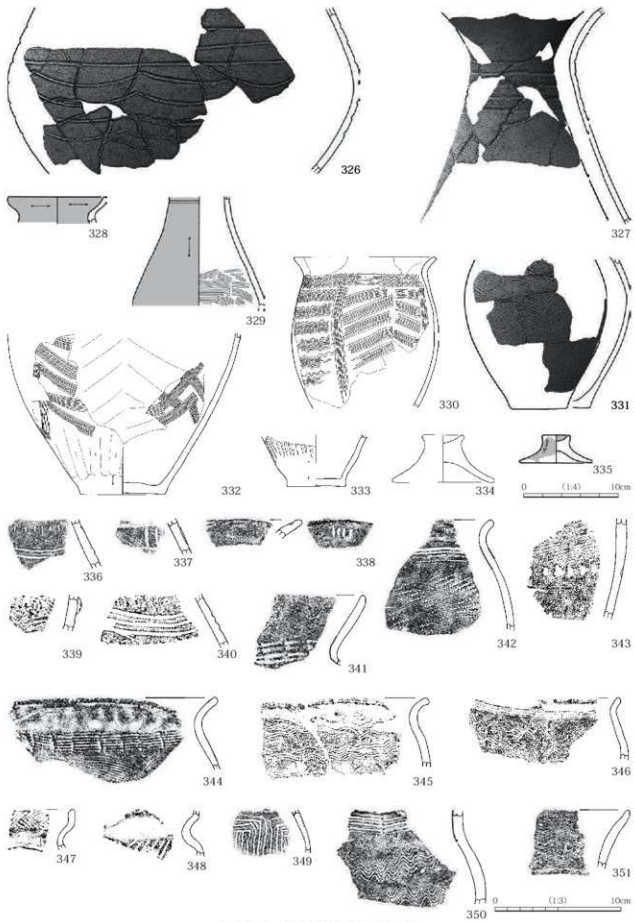
SB28



SB30



第85図 弥生土器(16) SB28・SB29・SB30



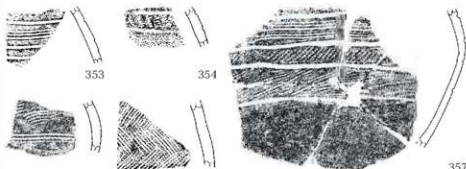
第86図 弥生土器 (17) S Q 05

SQ04



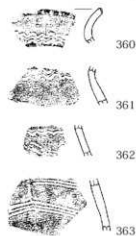
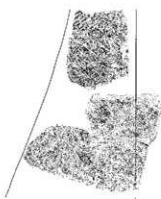
0 (1:4) 10cm

SQ06



0 (1:3) 10cm

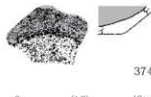
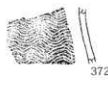
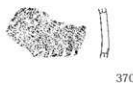
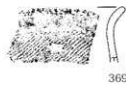
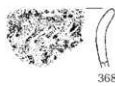
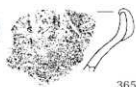
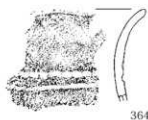
SQ07



0 (1:4) 10cm

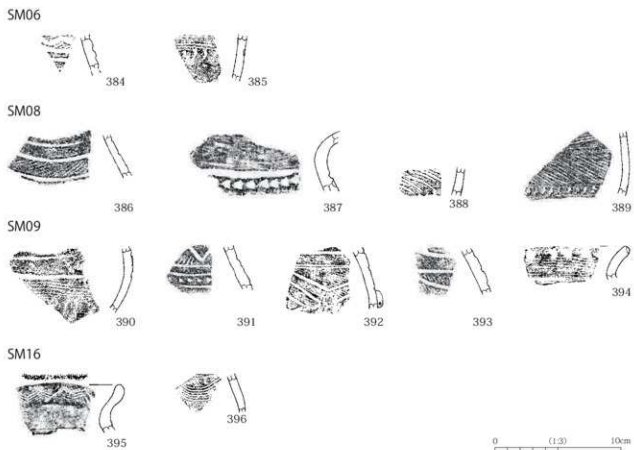
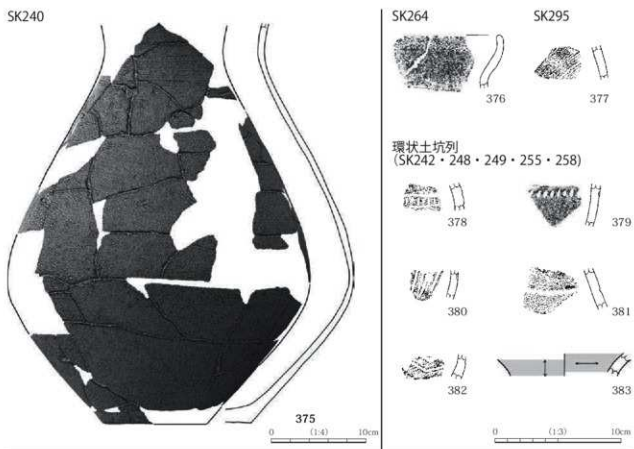
0 (1:3) 10cm

SQ08



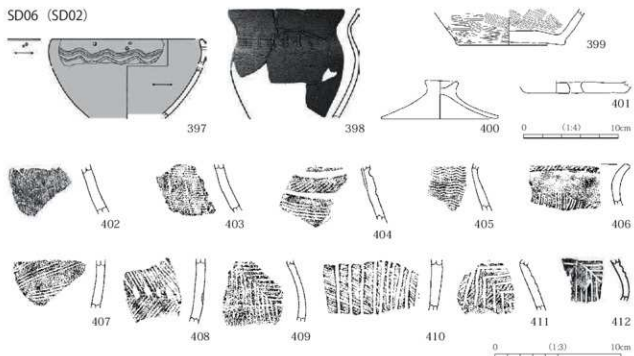
0 (1:3) 10cm

第87図 弥生土器(18) SQ04・06・07・08

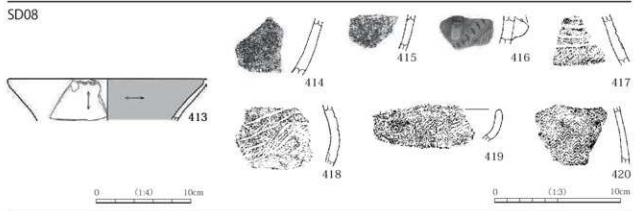


第88圖 弥生土器(19) SK 240・264・295、環状土坑列、SM 06・08・09・16

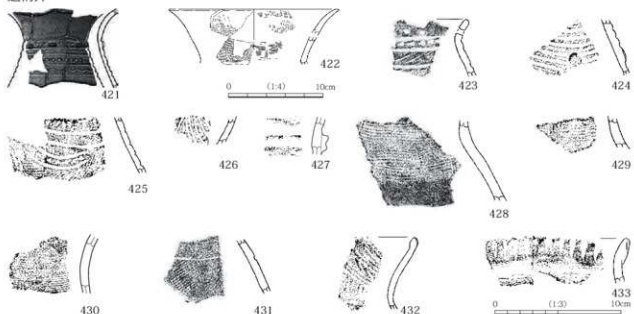
SD06 (SD02)



SD08

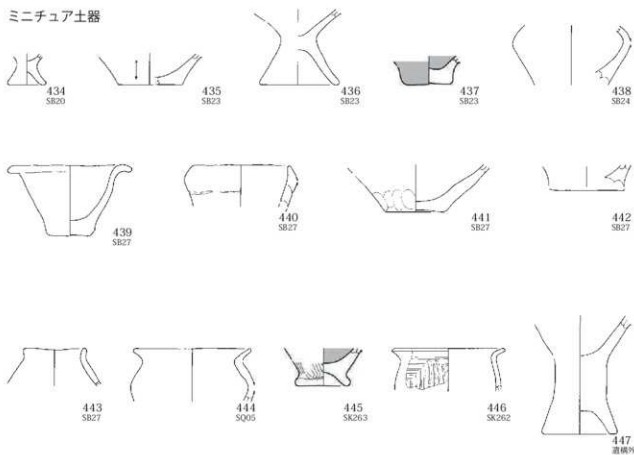


遺構外

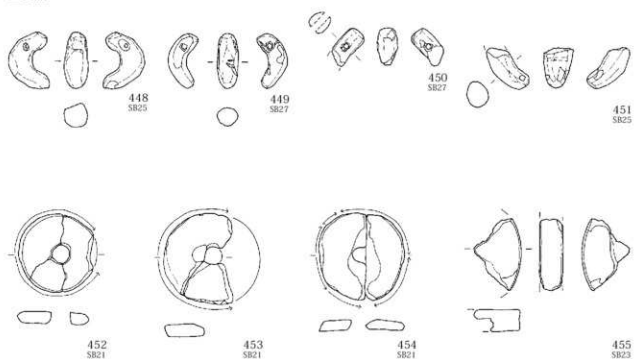


第89図 弥生土器(20)・古墳時代土器 SD06(SD02)・SD08、遺構外

ミニチュア土器



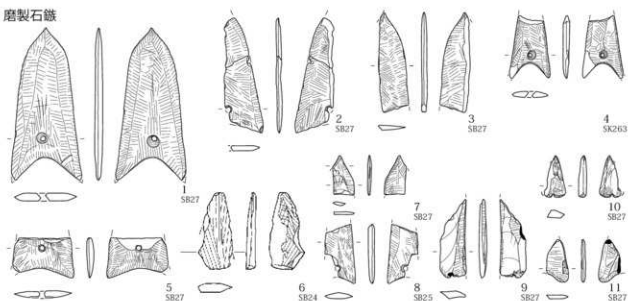
土製品



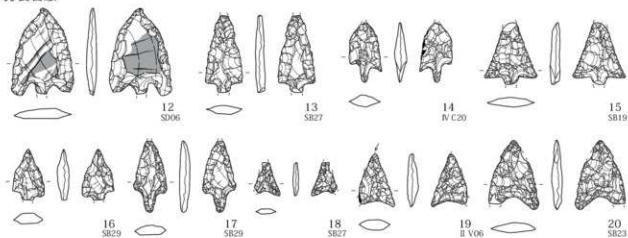
0 (1:2) 5cm

第90図 ミニチュア土器・土製品

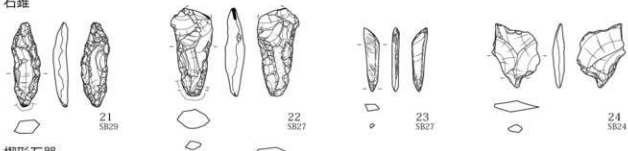
磨製石鏃



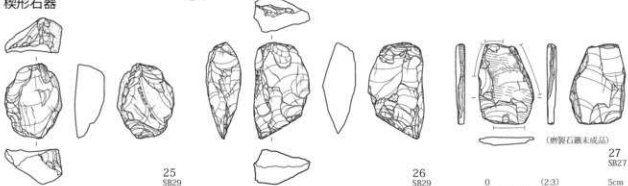
打製石鏃



石錐

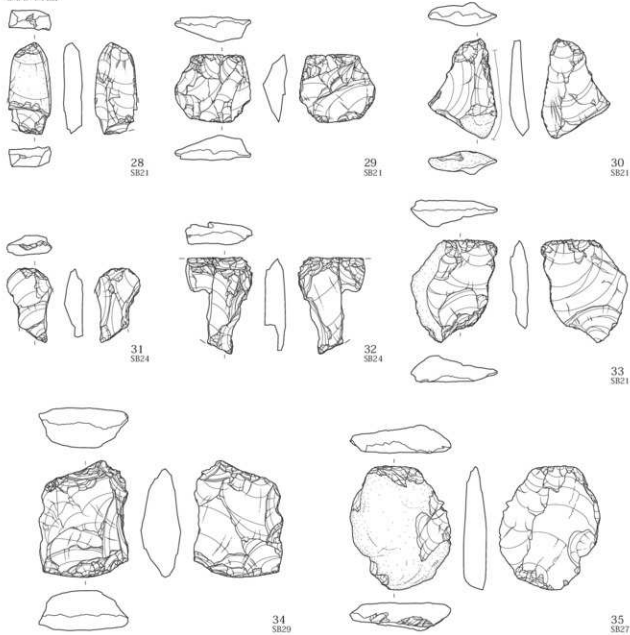


楔形石器

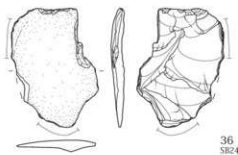


第91図 石器(1) 磨製石鏃・打製石鏃・石錐・楔形石器(1)

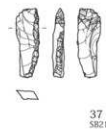
楔形石器



微細な剥離がある剥片



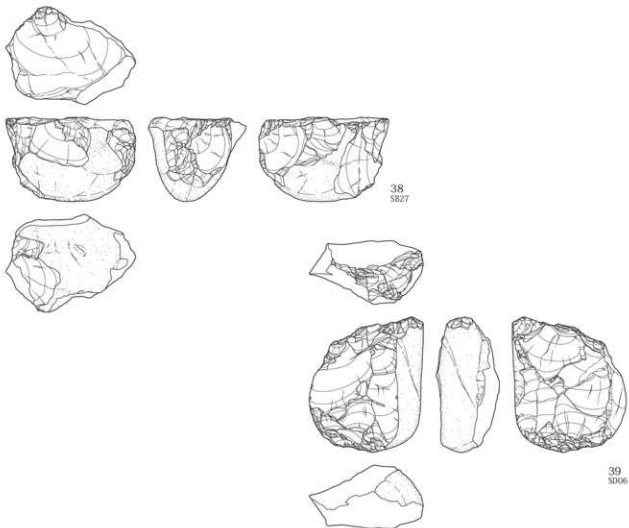
二次加工がある剥片



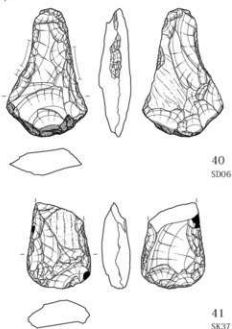
0 (2.0) 5cm

第92図 石器(2) 楔形石器(2)・微細な剥離がある剥片・二次加工がある剥片

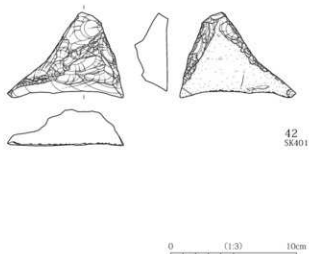
石核



打製石斧

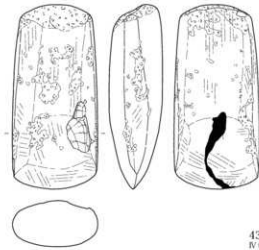


不定形石器

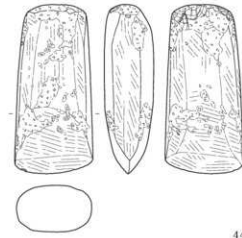


第93図 石器(3) 石核・打製石斧・不定形石器

磨製石斧

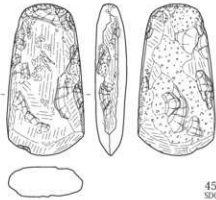


43
R/C19

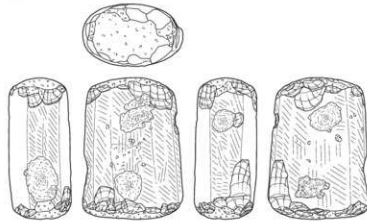


44
S006

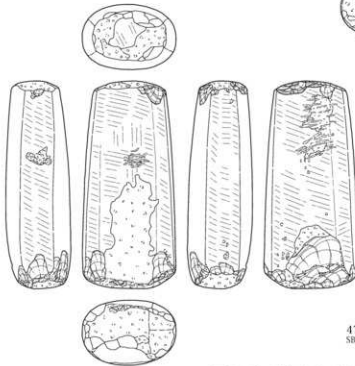
石槌



45
S006



46
II V18

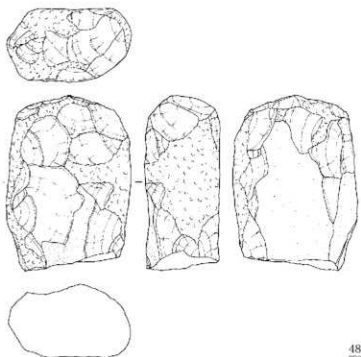


47
SR24

第94図 石器(4) 磨製石斧・石槌

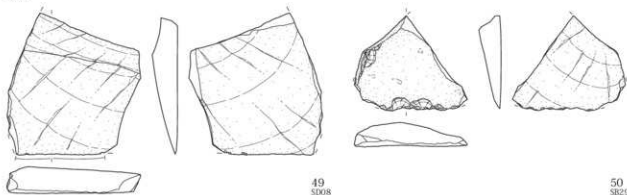
0 (1:3) 10cm

磨製石斧未製品



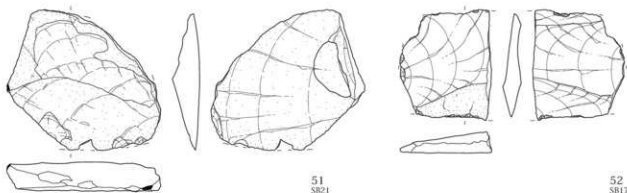
48
SB27

刃器



49
SB08

50
SB29



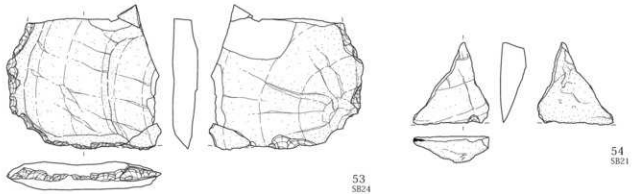
51
SB21

52
SB17

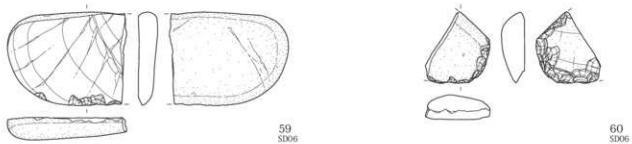
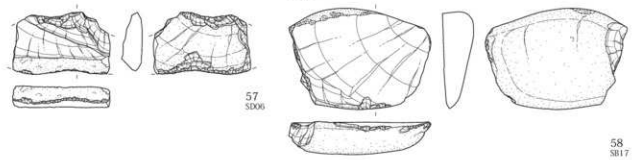
0 (1:3) 10cm

第95図 石器(5) 磨製石斧未製品・刃器(1)

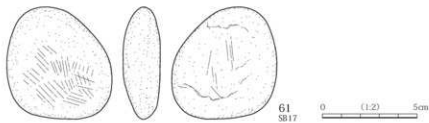
刃器



刃器B

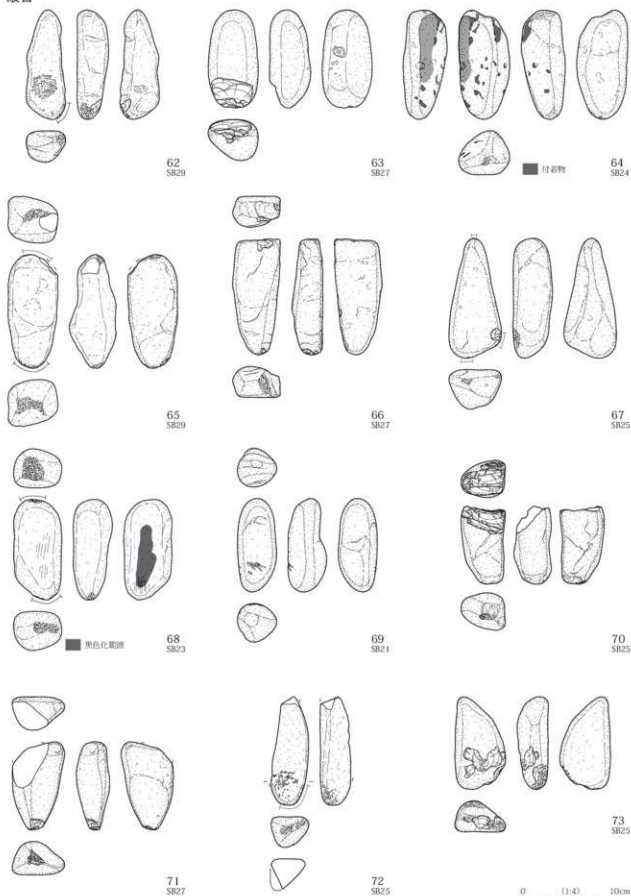


磨き石



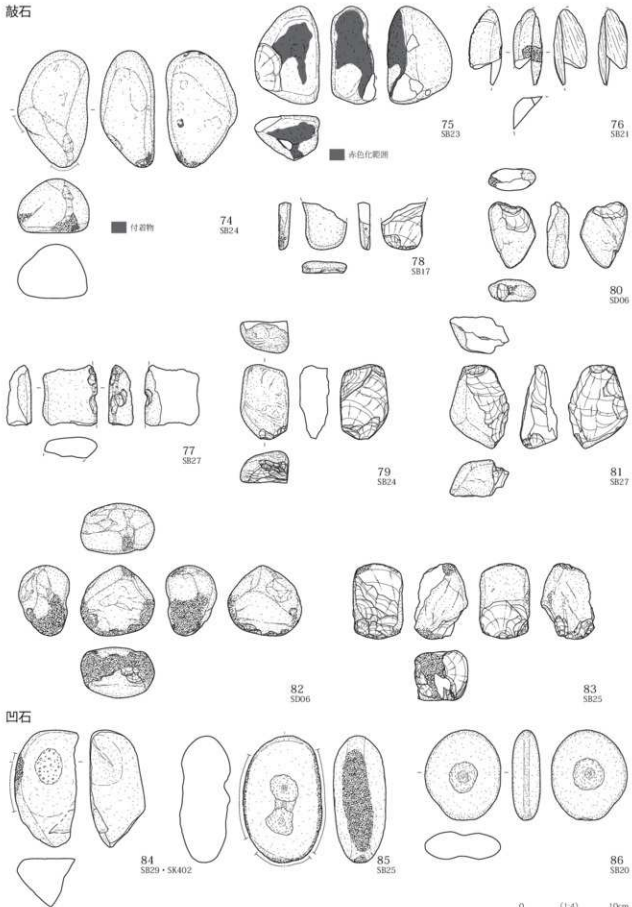
第96図 石器(6) 刃器(2)・刃器B・磨き石

敲石



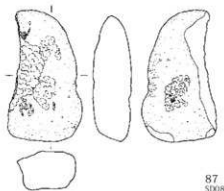
第97図 石器(7) 敲石(1)

敲石



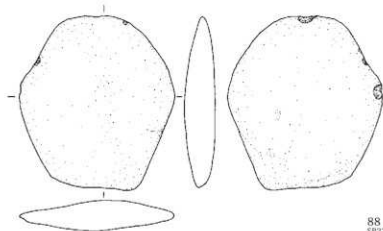
第98図 石器(8) 敲石(2)・凹石(1)

凹石



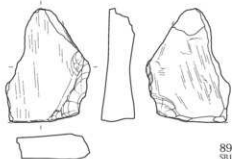
87
SB08

円盤状礫

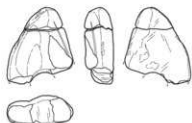


88
SB23

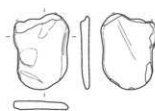
砥石



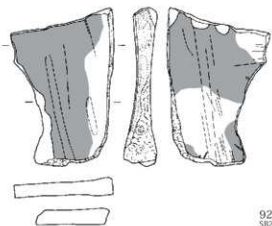
89
SB18



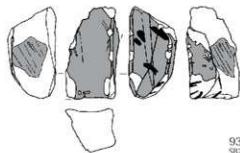
90
SB24



91
SB191



92
SB24

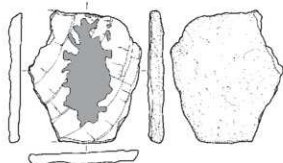


93
SB24

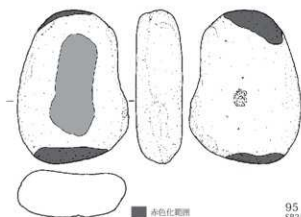
第99図 石器(9) 凹石(2)・砥石(1)

0 (1:4) 10cm

砥石



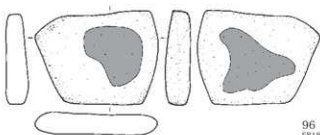
94
SB22



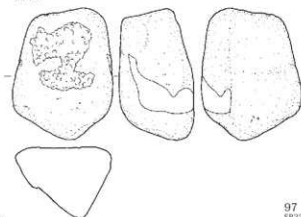
95
SB21

■ 赤色化期間

台石



96
SB18

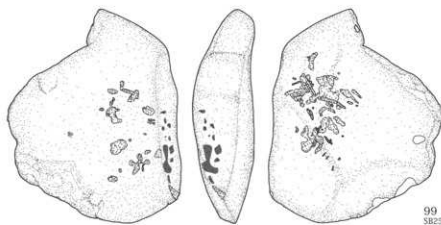


97
SB23



98
SB24

▨ 使用以前の剥離部分 (欠け)



99
SB25

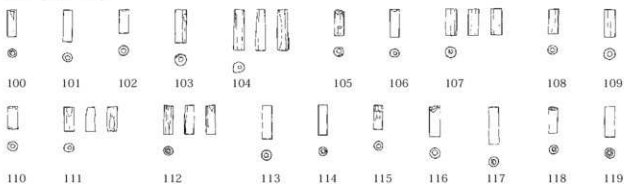
■ 黒色付着物

0 (16) 10cm

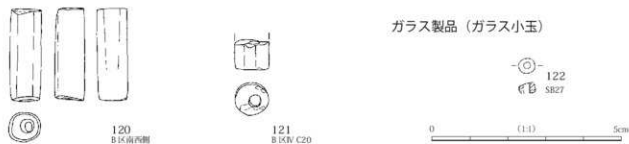
第100図 石器(10) 砥石(2)・台石

管玉

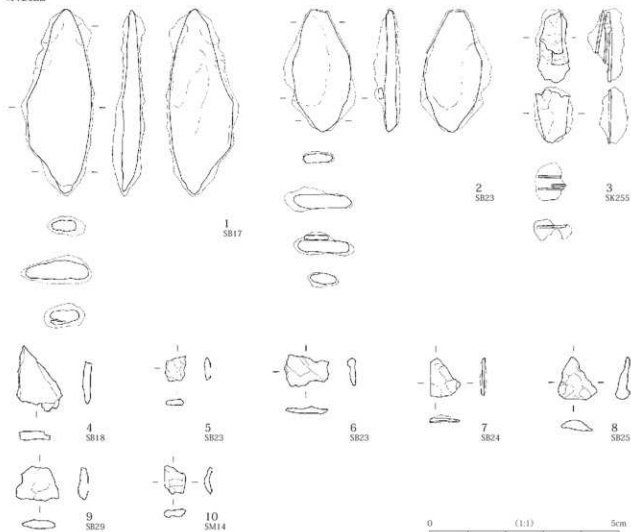
SM07 (100 ~ 119)



ガラス製品 (ガラス小玉)



鉄製品



第101図 石製品・ガラス製品・鉄製品

第6節 古墳時代の遺構と遺物

1 概要

本調査で古墳時代と比定されるのは溝状遺構のSD08のみである。B区東端の狭小区で検出されたため、全体像は把握しにくい調査範囲での規模や形状が4次調査の周溝墓SD03とよく似ていることと、小片ながら出土した土師器片から古墳時代前期初頭の周溝墓（周溝部）とした。以下にその属性を記す。

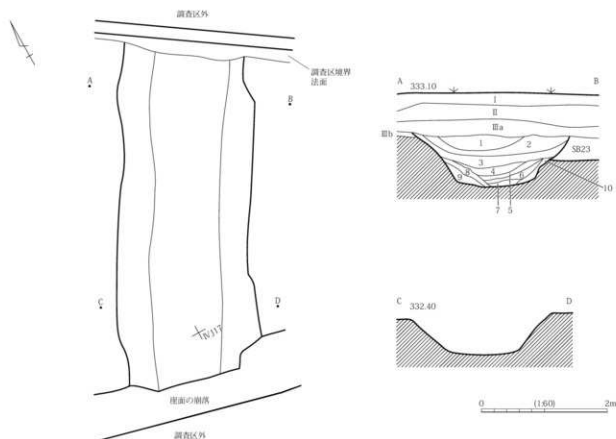
2 遺構

SD08 [遺構：第102図 P L 32・33 土器：第89図 P L 48]

位置：B区 IV J-11・12 検出：B区東端で検出。本跡と重複するSB23と重なった状態で黒褐色の範囲が広がっていたため、調査区北壁際にトレンチを設定し、本跡はSB23床面及び埋土を切る溝跡であることが判明した。調査は主な部分を1年目の2019年度に実施し、翌2020年度は本跡とSB23の形態をより詳細に把握するため、北側と南側を可能な限り拡張した。重複関係：(旧)SB23 埋土：9層に分層した。埋没順に迫ると、まず底部西側隅に黒褐色～褐灰色の粘性のある砂質シルト（8・9層）が、東側隅にぶい黄褐色の砂質シルト（10層）が堆積している。その後底部を地山基質の灰黄褐色砂質シルト（7層）が薄く覆う。その上には比較的土壌化が進んだ黒褐色砂質シルト（6層）、小土器片を含む灰黄褐色の粘性砂質シルト（5層）、しまりが強く粘性のあるぶい黄褐色砂質シルト（4層）の順に堆積している。4層で調査段階での溝中位まで埋没し、その上に地山基質の褐灰色砂質シルト（3層）、褐灰色で粘性のある砂質シルト（2層）が厚く堆積し、最後に埋土上部の中央に残った浅い溝状の窪みを土壌化が顕著な黒褐色の粘性がある砂質シルト（1層）が覆っている。1層で本跡は全て埋没し、その上層は基本層序のⅢa層（遺物包含層）が一部に広く堆積している。堆積土の観察から埋没状況を推察すると、4～6層は東側からの流れ込みとみられ、2層と3層も東側の立ち上がりが西側より厚く、東側からの流れ込みの可能性が高い。

形態・構造：平面は直線的で、断面は逆台形を呈す規模の大きな溝跡である。底面はやや中央が低くなるが概ね平坦である。壁面の傾斜は東西で異なり、西側が東側に比べ緩やかである。溝の方向はN32°Eとやや東に傾く。2019年度の北壁断面ライン（A-B）では上端の幅252cm、底面幅124cm、深さ82cmを測り、南側の残存状況の良い地点（C-D）では上端の幅220cm、底面幅115cm、深さ72cmを測る。底面は北側にわずかに傾斜しており、南端部と北端部では約10cmの標高差がある。 **遺物出土状況**：出土遺物の主体は埋土上層から出土した弥生時代中期後半の土器であるが、この他に縄文土器と弥生時代後期前半の土器と古墳時代前期初頭に帰属すると思われる土師器の小破片が出土した。また本跡東側の表土から古墳時代前期の壺口縁部片が出土している。 **遺物出土状況と遺構の時期**：溝埋土から出土した土器はすべて破片資料で、その多くは弥生時代中期後半土器で、わずかに後期土器が混在し、2点の土師器が出土した。SD08は弥生時代後期のSB23を切っており、土師器が出土したことから、古墳時代の遺構と判断した。また、隣接するIV J-12グリッド表土から古墳前期初頭の壺（422）が出土していることを考慮すると、SD08は古墳時代前期初頭の遺構である可能性が高い。 **その他**：溝跡の形状や規模から4次調査のSD03と同じような周溝墓の周溝部と思われる。本跡西側には同様の溝が巡らないことから、本体部は本跡東側にあり、本跡は西側周溝部にあたると予想される。壁面の傾斜は東側がきつくと、埋土の流れ込み方も東からの傾向が強いこと、埋土に地山基質の土が多く含まれていることも、東側に盛土を持つ本体が

第3章 調査の方法と成果



- I 褐灰色(10YR5/1) 現表土(リンゴ畑)。砂質シルト。しまり、粘性弱い。中～細粒砂とシルト主体。成因は洪水堆積か。
- II 褐灰色(10YR4/1) 旧表土。粘性シルト。しまり、粘性強い。極細粒砂わずか混。粘土がシルトに混。
- IIIa 黒褐色(10YR3/1) 遺物を含む。砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。土壌化著しい。土層片含む。SB23東端からあり。
- IIIb 1 黒褐色(10YR3/2) 粘性ある砂質シルト。しまり強い、粘性あり。10mm以下の炭化物わずか混。やや土壌化進む。2層土の土壌化が進んだ性状。
- 2 褐灰色(10YR4/1) 粘性ある砂質シルト。しまり強い、粘性あり。黄褐色地1程度厚分布。
- 3 褐灰色(10YR5/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性弱い。5層土より砂質土(地山起源)多く混。
- 4 ぶい黄褐色(10YR4/3) 砂質シルト。しまり強い、粘裂ややあり。50mmの地山小ブロックが主体となる。
- 5 灰黄褐色(10YR4/2) 粘性ある砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。10mmの地山小ブロックが土壌化進んだ粘性土に混。土層片含む。
- 6 黒褐色(10YR3/1) 砂質シルト。しまり強い、粘性強い。8層土より砂質土多い。
- 7 灰黄褐色(10YR5/2) 砂質シルト。しまり強い、粘性弱い。100mm以下の地山ブロック主体層。溝跡部の崩落土。
- 8 黒褐色(10YR3/1) 粘性ある砂質シルト。しまり強い、粘性ややあり。土壌化進んだ土。均質。旧表土の崩落土か。
- 9 褐灰色(10YR4/1) 粘性ある砂質シルト。しまり強い、粘性あり。30mm以下の地山ブロックが11層土に混に混。
- 10 ぶい黄褐色(10YR4/3) 砂質シルト。しまり強い、粘性弱い。100mm以下の地山ブロック土。溝跡崩土の崩落土。



第102図 古墳時代の遺構図 SD08 SD03とSD08の位置

あったことを推察させる。埴形はSD03同様に明確ではなく、方形あるいは前方後方形の可能性もある。

3 遺物

ごく少量ではあるが、SD08およびIV J-12グリッド表土から古墳時代の土師器が出土した。

SD08 (第89図413~420)

弥生土器(413・416~420)とともに2点の土師器小破片(414・415)が出土した。表裏面がミガキ調整の壺である。

遺構外(第89図422)

422の口縁と頸部の2破片はIV J-12グリッドとSB23のかく乱から出土した。頸部がくの字に折れる球胴形の壺と推定され、口縁部表裏面にハケ調整が認められることから古墳時代前期の土師器と判断した。

引用・参考文献

- 石川日出志 2002『栗林式土器の形成過程』[長野県考古学会誌] 138・139 合併号
- 石川日出志 2012『Ⅱ栗林式土器の編年・系譜と青銅器文化の受容』[中野市 柳沢遺跡] 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 100
- 神田五六 1951『長野県下水内郡豊井村南大原縄文諸磯式遺跡概報』[信濃] Ⅲ・3-8
- 神田五六 1952『縄文諸磯期における低地性遺跡と高地性遺跡』[信濃] Ⅲ・4-9
- 桐原 健 1967『南大原遺跡のV字溝』『高井』5
- 群馬県埋蔵文化財調査事業団 2017『(主) 前橋安中富岡線社会資本総合整備事業(広域・新潟長野)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 茅畑遺跡・嶋上1遺跡』公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書 621
- 新発田市教育委員会 2018『山草荷遺跡出土の弥生土器』
- 鶴田典昭 2016『第7章総括第2節弥生時代殿治遺構の可能性について』[南大原遺跡] 埋文センター発掘調査報告書 111
- 徳永哲秀 1995『箱清水式土器の施文具および施文法について』[長野県考古学会誌] 75
- 豊田村教育委員会 1980『南大原遺跡』
- 長野県埋蔵文化財センター 1999『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書12 榎田遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 37
- 長野県埋蔵文化財センター 2000『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書5 松原遺跡・弥生・総論3弥生中期・土器本文』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 36
- 長野県埋蔵文化財センター 2012『中野市柳沢遺跡 千曲川替佐・柳沢茶屋事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書 中野市内その3』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 100
- 長野県埋蔵文化財センター 2013『中野市千田遺跡 千曲川替佐・柳沢茶屋事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書 中野市内その1』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 98
- 長野県埋蔵文化財センター 2015『中部横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書2-依久市内2- 西近津遺跡群』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 104
- 長野県埋蔵文化財センター 2016a『南大原遺跡 一般国道三水中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 111
- 長野県埋蔵文化財センター 2016b『中野市琵琶島遺跡・壁田城跡・ねごや遺跡 一般国道豊田中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 112
- 長野市教育委員会 2001『長野市古田高校グランド遺跡Ⅱ』
- 柳澤亮 2015『第7章古墳時代~古代の遺構と遺物 第3節遺物3. 石器・石製品』[依久市西近津遺跡群 中部横断自動車道建設

第3章 調査の方法と成果

に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書2—佐久市内2— 第1分冊（本文編）長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書104

第4章 自然科学分析

第1節 分析の目的

今回の発掘調査では、4次調査に続いて現田千曲川に挟まれた自然堤防上で、主として弥生時代中期後半の集落跡を確認した。堅穴建物跡や墓跡等の分布域は拡大すると共に、前回同様、堅穴建物跡から鉄製品や小鉄片、砥石、白石等が出土し、初期の鉄器加工を担った集落とする調査所見が蓄積された。また今回新たに集落中央で環状に並ぶ土坑列を確認され、集落の性格を巡って課題が増している。

こうした考古学的な成果を自然科学的な見地から検証かつ補完し、遺跡の総合的理解に寄与する目的として自然科学分析を行った。

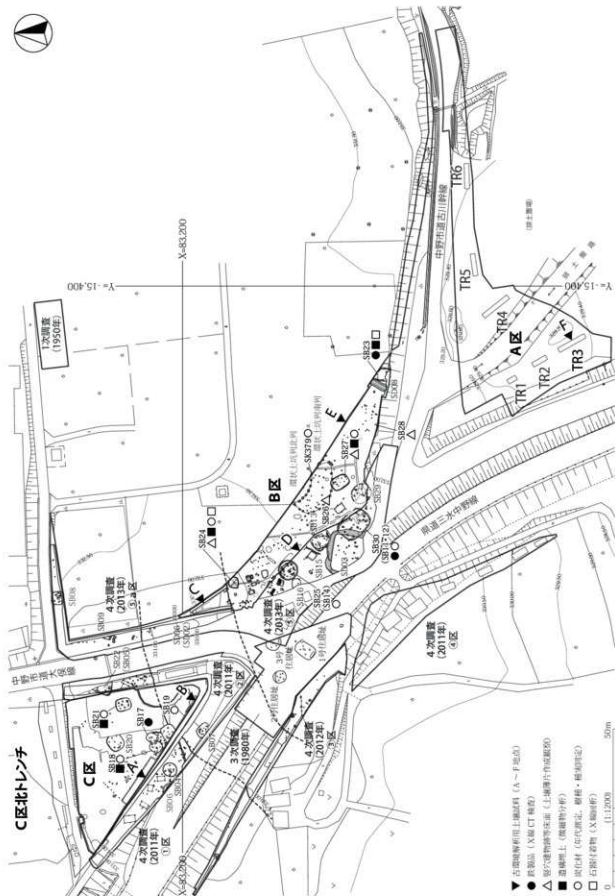
なお埋文センターでは自然科学分析を実施できないため、地質調査や土壌分析を用いた古環境解析については信州大学理学部（研究代表 保柳康一教授）に研究委託し、金属製品のX線透過撮影は長野県立歴史館保存処理室においてセンター職員立ち合いのもと歴史館職員によって撮影作業を行った。それ以外の分析業務はバリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。

信州大学の分析結果については第2節、それ以外の結果については第3節にそれぞれ概要をまとめ、考古学的所見との比較検討した所見や推察も行った（実施分析項目：第10表、分析試料の採取地点：第103図）。

なお、信州大学とバリノ・サーヴェイ株式会社による分析結果や方法の詳細は、添付DVDに原分析報告書として収録したので、参照していただきたい。

第10表 自然科学分析一覧

分析項目	分析対象	点数	分析目的	分析機関
遺跡周辺の古環境解析	遺跡及び遺構から採取した土壌試料	116 6地点から 各18-27	弥生集落を覆う洪水砂層と上下層を分析し、地域の環境変動と遺構変遷の関連を考察	信州大学理学部
鉄製品のX線透過撮影	遺跡出土の鉄製品	13	鉄製品の器種判別と金属部の残存確認	長野県立歴史館
鉄製品のX線CT検査	遺構出土の鉄製品	3	鉄製品の構造把握	バリノ・サーヴェイ株式会社
土壌薄片作成観察	堅穴建物跡床面	12	堅穴建物跡床面硬化要因の解明	○
遺構埋土の微細物分析	堅穴建物跡が等土壌	13	堅穴建物跡が等の使用目的の解明	○
炭化材分析 (樹種・種実同定)	遺構出土の炭化物	15	建物部材や燃料材等の考察	○
炭化材分析 (放射性炭素年代測定)	遺構出土の炭化物	9	遺構の年代推定	○
石器付着物成分分析 (X線回折)	砥石の表面付着物	2	石器使用目的の推定	○



第103図 分析試料の採取地点

第2節 古環境解析の概要

1 研究題目

弥生時代中期(約2,100年前)を中心とした千曲川流域の古環境解析

2 研究目的及び内容

南大原遺跡における発掘調査によってみつかった弥生時代中期の集落跡や埋没谷地形を覆う洪水砂層とその上下の土層を分析することで、この地域での環境変動と遺跡変遷の関連を考察する。

3 研究担当者及び研究期間

担当者：信州大学理学部理学科地球学コース教授 保柳康一

研究期間：2020(令和2)年6月1日から2021(令和3)年5月31日¹

4 分析項目

調査区の6地点で土層観察を行い、地層試料を採取して粒度分析、全イオウム分析、全有機炭素・全窒素量分析、安定炭素・窒素同位体比分析を行った。また含まれる珪藻化石(殻遺骸)を抽出して、その種を鑑定した。分析方法と分析目的の概要は次のとおりである。

(1) 粒度分析

有機物や炭酸塩の除去等の下処理を行った試料をレーザー解析散乱型粒度分析装置により分析する。粒径の変化からどの程度の水流(洪水や停滞)で堆積したのかを判断する。

(2) 全イオウム(TS)分析

乾燥させて粉末化した泥試料に圧力を加えたペレットに、エネルギー分散蛍光X線分析装置を用いてX線を照射し、試料中に含まれる各元素量を測定する。その結果、イオウムから堆積環境が淡水中か塩水中かを判断する。一般には河川やその周辺の堆積物はほとんどイオウムを含まない。

(3) 全有機炭素(TOC)・全窒素量(TN)分析

乾燥させて粉末化し、炭酸塩を除去した泥試料を元素分析装置に用いて試料中のC・Nの含有量を定量的に測定する。分析による有機物の多寡から堆積環境を判断する。沼などの酸素が少ない停滞水での堆積物では、全有機炭素量は多くなり、窒素量は窒素固定する菌等の存在で多くなる。

(4) 安定炭素・窒素同位体比分析

乾燥させて粉末化等の下処理を行った泥試料を元素分析計と同位体比質量分析計にかける。それによって得られる安定炭素及び窒素の同位体比から土壌化の成因を明らかにする。例えば水田だったのか、雑草地や林だったのかを考察する。

(5) 珪藻分析

泥質試料から下処理によって観察用プレパラートを作成し、生物顕微鏡で珪藻化石の種類や計数を観察する。観察された珪藻化石から水域環境を理解する。

¹ 新型コロナウイルス感染症の影響により、当初予定した研究計画通りに実験等を行うことができず、期間を変更した。

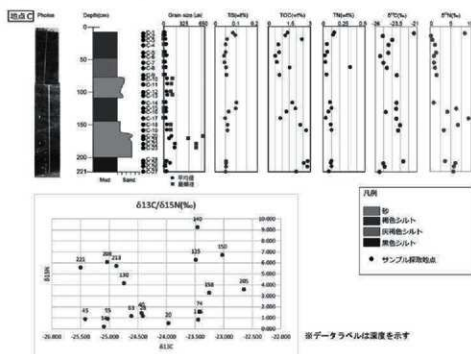
5 所見

- (1) 遺跡中央部を横切る埋没した谷地形 SD06 (SD02) は、遺跡が形成された弥生時代には水域になっていた可能性が高い。
- (2) SD06 (SD02) は弥生時代以後、千曲川から逆流した洪水流によって埋没したと思われる。
- (3) 弥生時代の集落は、千曲川の蛇行部に形成された氾濫原(遺跡西側)を利用して作られた水田の周辺に発達したと考えられる。
- (4) 弥生時代以降、この地域はしばしば千曲川からの洪水に見舞われて、遺跡全体はそれによる砂および泥で埋積されている。
- (5) 地点F (A区) で1983(昭和58)年、地点E (B区) で2019年台風19号の洪水堆積物を見出した。いずれの洪水砂層も下部から上位に向かって粗粒化する逆級化構造を示している。

6 考察

現在の中野市及びその周辺には、弥生時代を中心とした遺跡が数多く存在している。それらの多くは、扇状地上もしくは数万年以上前の更新世や新第三紀の地層がつくる丘陵など、やや小高いところに位置している。しかし、南大原遺跡は旧千曲川河道に沿って形成されていて、さらに千曲川の蛇行部に位置して洪水の影響を直接受けやすい場所にある集落遺跡といえる。ただし遺跡は現河道である西への広がりをもっていたとすると、西側の現上今井付近は小さな扇状地上でありやや小高くなっている。そのため南大原遺跡の北側には河川と扇状地末端の間に氾濫原が広がり、水田をつくるに適当な湿地であったと考えられる。

また、発掘地点を北東から南西へ横切る埋没谷 SD06 (SD02) は地形的にやや高い北部から東に流れる千曲川の南側に流れ込む小さな谷であったと考えられる。この谷は、下部の有機炭素量と窒素同位体比が高いことから、弥生時代には小さな水域として集落内に存在していた可能性が高い。そして、水田への水を得るには都合の良い水路であった可能性がある。



第104図 分析結果抜粋

(地点C S D 06 (S D 02) 上段: 粒度分析 下段: 安定炭素・窒素同位体比分析)

しかし、千曲川の増水時には逆流が起こり、その際に洪水によってもたらされた砂等によって次第に埋積されていったと思われる。よって、南大原遺跡は上今井から旧河道にそって北東方向に形成され、その北側に水田等を持つ集落だったと考えたい。

第3節 その他分析成果の概要

自然科学分析業務をパリオ・サーヴェイ株式会社に委託した試料は第11表のとおり。以下本社による分析項目を中心に長野県立歴史館でのX線透過撮影の観察結果等もあわせて概要を記す。

第11表 分析項目及び試料一覧

No	材質・遺物名	遺物名	出土位置	出土層位	推定時期	分 析 項 目						備 考
						(1) X線CT	(2) 土壌薄片	(3) 微結物	(4) 年代測定	(5) 腐蝕・ 元素測定	(6) X線回折	
全儀1 (管310)	鉄製品	SB17		埋土(南西)	弥生時代中期	○						X線撮影済。
全儀2 (管314)	鉄製品	SB23	土甕類	上層	弥生時代前期	○						X線撮影済。
管3002	鉄製品	SB11			弥生時代中期	○						X線撮影済。4次調査出土。
土8	土壌サンプル	SB18	砂1(南側)		弥生時代中期			○				炭化物多く含む。
土9	土壌サンプル	SB18	砂1(北半分)		弥生時代中期							炭化物多く含む。
土11	土壌サンプル	SB18	中央ゼット(南側)		弥生時代中期							炭化物多く含む。
土12	土壌サンプル	SB18	中央ゼット(南側)		弥生時代中期			○				炭化物多く含む。
土13	土壌サンプル	SB18	中央ゼット(南側)		弥生時代中期							炭化物多く含む。
土14	土壌サンプル	SB18	中央ゼット(南)		弥生時代中期							炭化物多く含む。
土23	土壌サンプル	SB21	砂(東側)		弥生時代中期							炭化物極めて多く含む。
土24	土壌サンプル	SB21	砂(西側)		弥生時代中期			○				炭化物極めて多く含む。
土25	土壌サンプル	SB21	砂(西側)		弥生時代中期							炭化物極めて多く含む。
土41	土壌サンプル	SB24	中央ゼット	2層	弥生時代中期				○			炭化物多く含む。
土42	土壌サンプル	SB24	中央ゼット	3層	弥生時代中期				○			炭化物多く含む。
土43	土壌サンプル	SB24	床面№01	赤化面	弥生時代中期			○				
土44	土壌サンプル	SB24	床面№02	礫化面	弥生時代中期			○				
土45	土壌サンプル	SB24	床面№03	赤化面	弥生時代中期			○				
土46	土壌サンプル	SB24	床面№04	赤化面	弥生時代中期			○				
土47	土壌サンプル	SB24	床面№05	赤化面	弥生時代中期			○				
土48	土壌サンプル	SB24	床面№06	礫化面	弥生時代中期			○				
土49	土壌サンプル	SB24	床面№07	赤化面	弥生時代中期			○				
土50	土壌サンプル	SB26	床下		弥生時代中期			○				
土61	土壌サンプル	SB27	床下		弥生時代前期			○				
土62	土壌サンプル	SB27	№138 焼土塊		弥生時代前期			○	○			炭化物多。
土63	土壌サンプル	SB28	床		弥生時代中期			○				
土271	土壌サンプル	SB23	牛糞	床下	弥生時代前期			○				
土272	土壌サンプル	SB23	砂(緩急部)		弥生時代前期			○				
土273	土壌サンプル	SB23	土(伊豆様)	床埋土	弥生時代前期				○			
炭3	炭化材	SB18	炭№02		弥生時代中期				○			大きな材(広葉樹か)
炭8	炭化材	SB18	炭№07		弥生時代中期				○			平らな材(榎材か)
炭11	炭化材	SB18	炭№10		弥生時代中期				○	○		大きな材。小片に割れる
炭16	炭化材	SB19		床直(北西)	弥生時代中期				○	○		小片(5mm)多数
炭20	炭化材	SB21	№01	砂	弥生時代中期				○	○		小片(10mm)1点
炭26	炭化材	SB24	中央ゼット	2層東側	弥生時代中期				○	○		小片(10mm)複数。 広葉樹か。
炭34	炭化材	SB27	№63		弥生時代前期				○	○		平らな材(土付着)
炭40	炭化植実	SB27	南東ベルト	2層	弥生時代前期				○			種実片複数 (20mm、5mm)
炭41	炭化植実	SB27	南西ベルト	2層	弥生時代前期							種実片複数 (20mm、5mm)
炭46	炭化材	SK379	サンプリング №01	1層	弥生時代中期			○	○			環状1坑時の構成土底。 小片(5mm)、土付着
炭63	炭化材	SB25	炭№05	6層中部	弥生時代中期				○	○		土付着
炭65	炭化材	SB25	炭№07		弥生時代中期				○	○		土付着
炭69	炭化材	SB30	№01		弥生時代中期				○	○		大きな材。5分個。土付着
石部64 (管1300)	石器(磁石) 黒色付着物	SB24	№3		弥生時代中期					○		長116×幅53×厚45mm。 500.5g 炊飯鍋(磁打釘)に黒色付 着物あり
石部74 (管1320)	石器(磁石) 黒色付着物	SB23	中層・№3		弥生時代前期					○		長125×幅75×厚58mm。 681.4g 炊飯鍋(磁打釘)に黒色付 着物あり

1 鉄製品のX線透過撮影・X線CT検査

(1) 試料

県立歴史館で実施したX線透過撮影は、遺跡出土の鉄製品13点を対象とした。X線CT検査は弥生時代中期の竪穴建物跡出土の2点と、参考資料として4次調査で同期の竪穴建物跡から出土した鉄製品1点の3点を対象とした。対象試料の一覧は第12表にある。なお法量等の詳細は添付DVD収録の金属製品観察表にある。

第12表 鉄製品分析一覧

遺物No.	国No.	PLNo.	X線撮影No.	CT検査	管理番号	遺物名称	出土位置	遺構時期	長さmm	厚さmm	備考(分析前)
1	101	50	1	○	3101	小型工具か	C区 SB17 埋土 (南西)	弥生時代中期	49	8	鉄鏃か
4	101	50	5		3102	鉄片	C区 SB18 トレンチ (北)	弥生時代中期	18	2	
7	101	50	6		3103	鉄片	B区 SB24 No.6 付近	弥生時代中期	11	2	
—	—	—	3		3104	ボルトか	B区 IV-C13 No.1	近現代	44	23	不明(鉄塊)
—	—	—	4		3105	和釘か	B区 南カベ 黒褐色土 (SB25上)	不明	23	8	
—	—	—	12		3107	鉄片	C区 II-V14 カクラン痕内	不明	31	7	
3	101	50	11		3108	集合鉄片	B区 SK255 上面	弥生時代中期	19 15	12 6	2片に分割
5	101	50	7		3109	鉄片	B区 SB23 南床上埋土	弥生時代後期	6	2	
8	101	50	8		3110	鉄片	B区 SB25 東8層	弥生時代中期	13	4	
—	—	—	9		3111	鉄片	B区 SB25 中央8層	弥生時代中期	9 8	4 3	
9	101	50	10		3112	鉄片	B区 SB29 東西ベルト 床直層	弥生時代中期	11	3	
—	—	—	13		3113	棒状品	B区 SM14 南東上部 No.2	弥生時代中期	20 13	4 7	かく乱混入品か
2	101	50	2	○	3114	小型工具か	B区 SB23 北壁側 上層	弥生時代後期	33	8	鉄鏃か
参考				○	3002	鑿	4次調査 SB11	弥生時代中期	70	10	鉄斧と報告あり

(2) X線透過撮影 (第105図)²

県立歴史館保存処理室にて撮影した。対象物の厚さや金属鉄の残存状況で透過度合いが異なるため、X線の照射出力と時間を調整し、都合7回撮影を行った。

この結果、弥生時代中期の竪穴建物跡出土の2点は当初鉄鏃と想定していたが、1 (管理番号3101)には両部が認められ、柄を装着する刀子のような工具の可能性が、2 (3114)の右下側面は端部整形が未了で、加工途上とも推測される状況があることが観察された。また、不明鉄塊とした3104は近現代のボルトであること、3107は和釘、3113は棒状品で近現代の所産であると推察された。この結果を受けて、より詳細な構造把握が必要となった弥生時代中期の鉄製品2点(1、2)及び参考資料として4次調査出土品の1点(3002)について、X線CT検査を実施することとした。

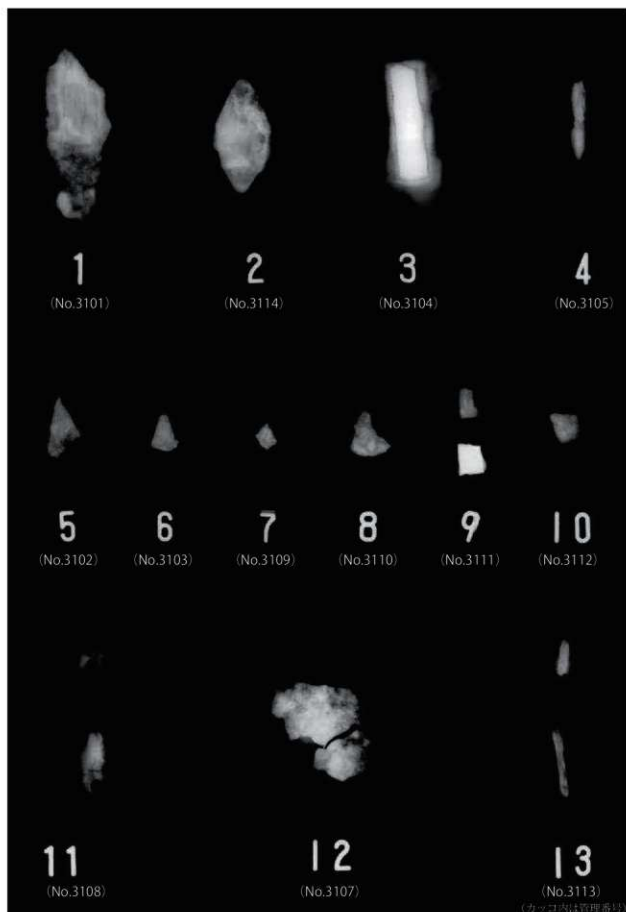
(3) X線CT検査 (第106~108図)

試料を高精度マイクロフォークスX線CT装置に設置し、連続断面画像を撮影して3次元CTデータを取得した。取得した3次元CTデータを基に、X軸(横断面)、Y軸(縦断面)、Z軸(垂直断面)の3断面画像を、それぞれ0.1mm間隔で作成した。CT画像と断面画像は第106~108図に示す。

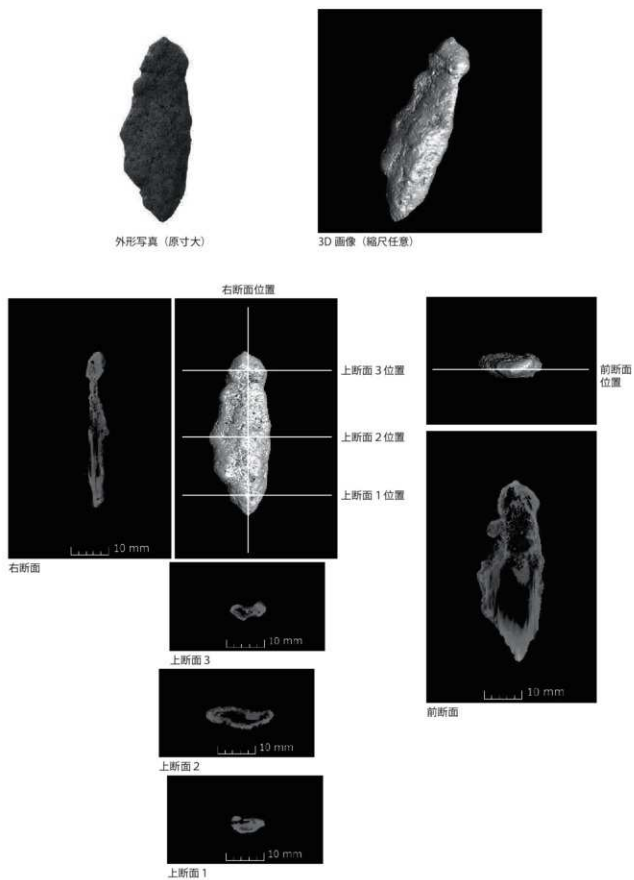
(4) 結果及び考察

X線CT画像観察により、鉄製品内部の状況を層層的に把握することが可能となった。それによると、1 (3101)はX線透過撮影で指摘された両部は明確に捉えられないが、板状で上半部左側が片刃状になっ

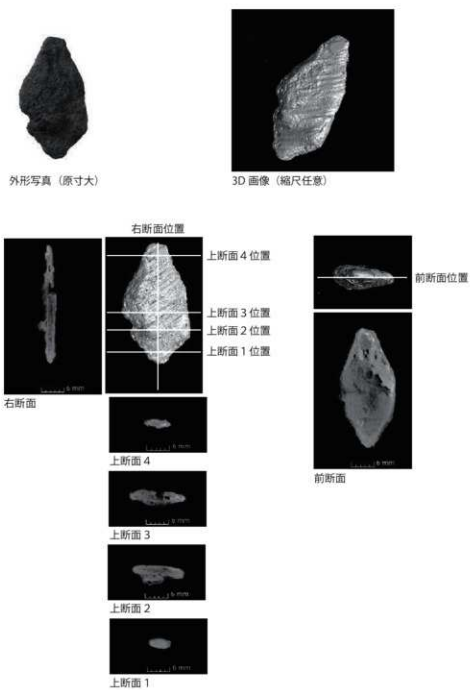
2 X線透過撮影は対象資料の厚み等を考慮して出力量と撮影時間を調整して複数回撮影した。第105図は個々の資料が最も解明に投影された画像を選択し、合成編集したものである。



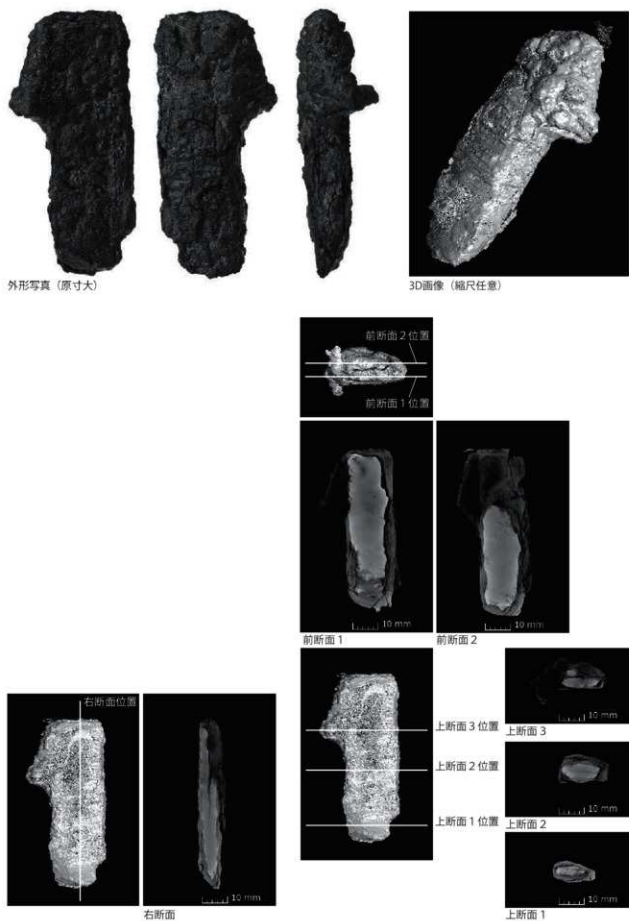
第105図 X線透過画像（原寸大・長野県立歴史館撮影）



第 106 图 X 线 CT 检查画像 (1) 鉄製品 1 (管理番号 3101)



第107図 X線CT検査画像(2) 鉄製品2 (管理番号3114)



第 108 图 X 線 CT 検査画像 (3) 4 次調査鉄製品 (管理番号 3002)

ていると推察され、小型の刃子等の器種が想定される。また2 (3114) は板状で木葉状の平面形を呈し、鉄鍍とも考えられるが、下半部中央に別の鉄片が付着しているような状況が観察され、右下側面に切断面のような端部が観察されている。このことから制作途上の鉄製品である可能性がある。また部分的に内部が空洞化していることは、経年劣化の影響が考えられる。

参考資料の3002は非常に厚みがある板状の鉄製品であり、刃部が片刃であることから、鉄斧というより「鉄鑿」と理解すべきであろう。また内部はち密な構造で鍛打整形の痕跡が見受けられないことから、本資料は鍛造品または鍛造品の二次加工品といえる。なお4次調査時に応急的な保存処理を実施しているが、内部に新たな亀裂が発生しているため、保存処理の実施を検討すべき状況にある。

2 土壌薄片作成観察

(1) 試料

弥生時代中期後半の竪穴建物跡 SB24 は、床面が中央ピットを取り囲むように硬化し、その一部は赤色に変化している部分が見受けられた。本跡埋土からは小鉄片のほか、石槌や台石、砥石類も出土している。床面の硬化状況が鉄器加工に伴う被熱変化に因る可能性が指摘されている。このため、本跡床面から硬化面、赤色変化面、非硬化面といった状況の違う7点と、比較対象として弥生時代後期前半の竪穴建物跡 SB27、SB28、竪穴状遺構 SB26 の床面から各1点、更に竪穴建物跡 SB23 の炉被熱部及び炉周囲の各1点、以上12点の土壌ブロックを採取した。土壌ブロックは発掘現場で調査担当者が縦横10cm、深さ5cm程度の立方体に切り出した。採取時の状態を保持するため土壌ブロックにラップを幾重にも巻き付け固定し、天地を明示した。採取位置は第109図にある。

(2) 分析方法

土壌ブロックの断面薄片を作製し、岩石学の手法を用いて被熱や硬化の原因を探る。薄片観察は、試料を0.03mmの厚さに研磨して薄片にし、顕微鏡下で観察すると、構成する鉱物の大部分は透光性となり、鉱物の性質・組織などが観察できるようになるという特性を利用している。薄片は偏光顕微鏡下において観察し、含有する砂粒の粒径や岩石組成と基質の色調や土壌を記録した。代表的な試料については下方ボーラーおよび直交ボーラー下において写真撮影を行った。

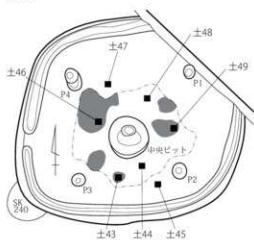
(3) 結果および考察

被熱の有無の判断として、基質を構成する水酸化鉄の分布量と色調変化に注目する。水酸化鉄(FeO(OH))が、赤鉄鉱(Fe₂O₃)へ変化する温度は270～325℃程度とされており(吉木1959)³、偏光顕微鏡下の観察によって、こうした変化を捉えられた場合、土壌ブロックを採取した床面がこれに近い高温を被った可能性が示唆される。観察結果は第13表にまとめた。

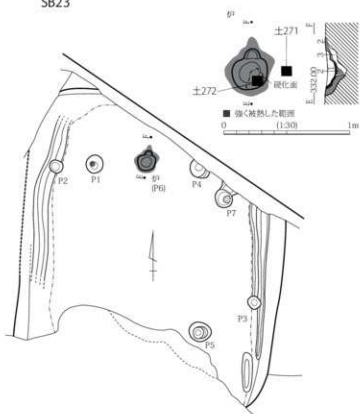
それによると SB24 床面の赤化面のうち2地点(土43、46)は高温による変化があるが、硬化面と非硬化面には変化がない。また SB26 と SB28 の床面には変化がなく、SB27 床面は変化が認められる。SB23 では炉被熱部は変化がないが、炉横の床面では変化が確認されている。SB24 については、床面の硬化範囲で高温になるような事象があり、その被熱作用で部分的に赤色化したものと想定される。また一概にはいえないが、変化の見られない SB26 は炉や柱穴を持たない竪穴状遺構であり、変化のあった SB27 は土壌サンプルを採取した辺りの床面は硬化していたことから、この SB27 内でも床面が被熱するような事象があった可能性がある。SB23 の炉は炉壁や外部まで硬化し赤色化しているが本分析では高温の変化はなく、床面の方に変化が現れている。本跡でも加工途上とも推定される小型鉄製品が出土しているため、鉄器加工という作業を想定すれば、床面上で高温を伴う作業が実施されていたことを間接的に示唆してい

3 吉木文平 1959 『鉱物工学』技報堂 710p

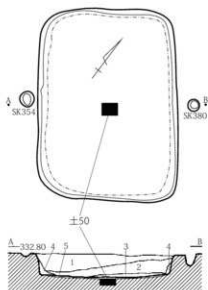
SB24



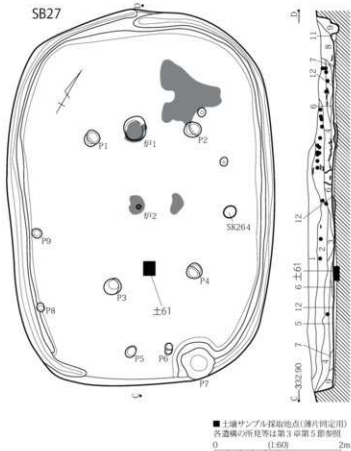
SB23



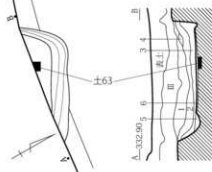
SB26



SB27



SB28



第109図 土壌薄片分析試料採取地点

第13表 土壌薄片観察結果一覧

No	材 質	遺構名	出土位置	出土層位	高温による変化状況		推 定 時 期
					有無	所 見	
土43	土壌サンプル	SB24	床面No.01	赤化面	あり	微量程度で散在する水酸化鉄の一部には、弱く赤鉄鉱化して赤褐色に変化しているものがあり。	弥生時代中期後半
土44	土壌サンプル	SB24	床面No.02	硬化面	なし	微量程度で分布する水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土45	土壌サンプル	SB24	床面No.03	非硬化面	なし	きわめて微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土46	土壌サンプル	SB24	床面No.04	赤化面	あり	微量程度で散在する水酸化鉄の一部には、弱く赤鉄鉱化して赤褐色に変化しているものがあり。	弥生時代中期後半
土47	土壌サンプル	SB24	床面No.05	非硬化面	なし	きわめて微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土48	土壌サンプル	SB24	床面No.06	硬化面	なし	微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土49	土壌サンプル	SB24	床面No.07	赤化面	なし	微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は全く認められない。	弥生時代中期後半
土50	土壌サンプル	SB26	中央床面		なし	微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土61	土壌サンプル	SB27	中央床面		あり	微量程度で散在する水酸化鉄の一部には、弱く赤鉄鉱化して赤褐色に変化しているものが認められる。	弥生時代後期前半
土63	土壌サンプル	SB28	床面		なし	微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代中期後半
土271	土壌サンプル	SB23	炉隣接床面	硬化面	あり	微量程度で散在する水酸化鉄の一部には、弱く赤鉄鉱化して赤褐色に変化しているものが認められる。	弥生時代後期前半
土272	土壌サンプル	SB23	炉被熱部		なし	微量含まれる水酸化鉄には色調の変化は認められない。	弥生時代後期前半

るのではないだろうか。またSB28は床面が硬く赤色に変色していたが、硬化床面が不透水層の役割となり、上面に水酸化鉄等が沈着するといった、熱変化とは別の要因も考慮される。

3 遺構埋土の微細物分析

(1) 試料

試料は、SB18 炉1 (南側:土8、北半分:土9)、中央ピット (南側:土11・12・13・14)、SB21の炉(炉2:土33、炉1:土34・35)、SB23北(炉近接の床上埋土:土273)、SB24中央ピット(土41・42)、SB27の焼土塊(No.158:土62)の計13点である。微細物分析は、主に炭化種実や骨片、金属片等の微細な遺物の抽出同定を実施し、炉等の利用状況に関する資料を作成する。

(2) 分析方法

水洗・乾燥後の炭化物主体試料と砂礫主体試料を、大きな粒径から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な炭化種実等の遺物を抽出した。炭化種実は現生標本等を参考に同定を行い、部位・状態別の個数を数えた。また保存状態が良好な炭化種実の一部は大きさをデジタルノギスで計測し、イネ玄米(炭化米)は粒大(長さ×幅)、粒形(長さ/幅)(佐藤1988)⁴を求めた。炭化種実以外では炭化材は重量と最大径、炭化材主体、砂礫主体、植物片は重量、炭化していない種実は個数を記録した。

4 佐藤敏也1988「弥生のイネ」『弥生文化の研究2 生業』金岡烈・佐原貞編 雄山閣 p97-111

第14表 微細物分析結果一覧

分類群	部位・状態/粒径	SB18						SB21			SB23	SB24	SB27	備 考		
		#1		中央ビッド				#2			北(和近接)	中央ビッド	No.158			
		(南側) (北半分)		(南 側)				#1			床埋土	焼土塊				
		土8	土9	土11	土12	土13	土14	土33	土34	土35	土273	土41	土42		土62	
炭化種実																
オニグルミ?	核?	破片	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1.8mm	
イネ	穂(基部)	破片	-	-	-	5	2	7	15	-	10	-	1	-		
	穂	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	計測	
玄米	完形	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-		
	完形未満	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-		
イネ?	玄米?	破片	-	-	-	-	4	5	19	-	-	2	1	2		
	完形	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-		
アワ	果実	完形	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	完形未満	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		
穎果	完形	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	完形未満	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-		
イネ科?	穎果?	破片	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	小型	
	完形	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		
シソ属?	果実?	破片	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1.6-1.7mm	
	完形	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	9.2×3.3mm	
不明A																
炭化合計(不明を除く)			-	-	3	-	6	6	19	44	2	12	3	3	2	
不明炭化物	完形	破片	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	長さ1.8mm
炭化材			3.89	11.21	8.41	10.33	8.01	7.12	10.96	11.13	9.20	-	10.42	7.41	9.45	最大径(mm)
	>4mm		-	0.08	0.05	0.10	0.04	-	0.21	0.51	0.13	-	0.16	0.01	1.84	乾重(g)
	4-2mm		<0.01	0.28	0.02	0.11	0.05	0.12	1.74	0.85	0.06	-	0.06	0.08	0.87	乾重(g)
	2-1mm		0.04	0.08	0.06	0.11	0.08	0.11	1.32	2.06	0.12	0.01	0.14	0.15	0.71	乾重(g)
炭化材主体	1-0.5mm		0.16	0.21	0.07	0.18	0.14	0.16	1.32	2.12	0.16	0.06	0.31	0.35	0.84	乾重(g)
砂礫主体	4-2mm		-	-	-	-	-	2.84	-	-	-	-	-	-	-	乾重(g)
	2-1mm		-	-	0.29	0.65	0.17	0.59	0.84	1.94	0.19	0.53	0.18	0.19	0.56	乾重(g)
	1-0.5mm		0.40	0.97	0.98	1.03	0.74	1.23	3.07	2.92	0.86	2.07	2.21	0.46	0.56	乾重(g)
炭化植物片			0.03	0.19	0.04	<0.01	-	0.02	0.27	1.38	0.09	0.11	0.01	-	<0.01	乾重(g)
非炭化種実																
スベリヒユ	種子	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	(個)	
ナデシコ科	種子	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	(個)	
アカザ属	種子	完形	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	(個)	
	破片	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	(個)	
メリケンキンコウ	果実	完形	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	(個)	
分析量			5	15	20	15	10	20	50	60	10	1000	300	200	250	乾重(g)

第15表 微細物分析抽出の炭化米計測値

遺構名	No	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	粒大 (長さ×幅)		粒形 (長さ/幅)		図版 番号
					長さ	幅	長さ	幅	
SB21 炉 ² 土33	1	4.30	2.54	1.90	10.92	極小型	1.69	短粒	4
	2	4.43	2.69	2.07	11.92	極小型	1.65	短粒	5
	3	3.62	2.16	1.64	7.82	極々小型	1.68	短粒	6
SB21 炉 ¹ 土34	-	4.28	2.93	1.82	12.54	小型	1.46	短粒	7

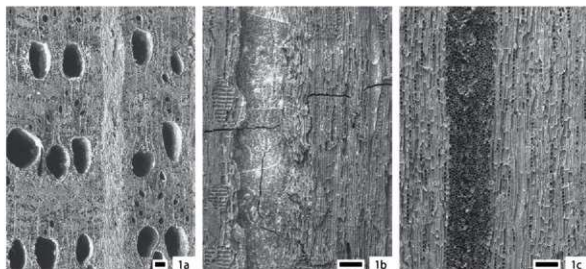
注) 計測はデジタルノギスを使用、粒大(長さ×幅)、粒形(長さ/幅)は佐藤(1988)を適用した。

(3) 結果

結果を第14表、炭化米の計測値を第15表にまとめ、代表的な種実の写真は第110図にある。全13試料1955gを洗い出した結果、骨片、金属片は確認されなかった。炭化種実、木本1分類群(落葉広葉樹のオニグルミ?)2個、草本13分類群(イネ、アワ、イネ科?、シソ属?)98個の、計100個が同定された。炭化種実以外は、炭化材7.4g(最大1.1cm:3層)、炭化材主体11.1gが確認された。

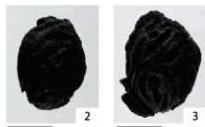
炭化種実の出土個数はSB21炉²が突出して多く、土33~35で合計65個あり、次にSB23床埋土の12個である。それ以外は試料重量に違いはあるが、出土個数は全て一桁台と少ない。炭化種実の保存状態は不良で、アワの一部に果皮が残る。栽培植物は、穀類のイネ穂42個、穎果(玄米)41個、イネ?4個、雑

炭化材

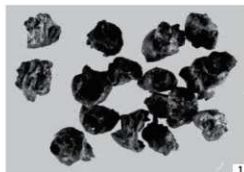


1. コナラ亜属クヌギ節 (炭20) a: 本口 b: 柀目 c: 板目
スケールは100 μ m

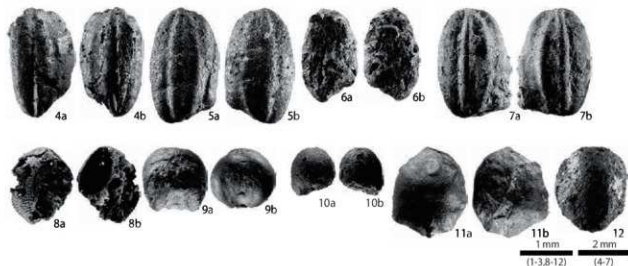
炭化種実



2. モモ (炭40)
3. モモ (炭41) スケールは1mm



1. イネ 粳 (基部) (土34: SB21卵1)
2. イネ 粳 (基部) (土34: SB21卵1)
3. イネ 粳 (土42: SB24卵)
4. イネ 玄米 (土33: SB21卵2)
5. イネ 玄米 (土33: SB21卵2)
6. イネ 玄米 (土33: SB21卵2)
7. イネ 玄米 (土34: SB21卵1)
8. アワ 果実 (土34: SB21卵1)
9. アワ 果実 (土34: SB21卵1)
10. イネ科? 蒴果? (土33: SB21卵2)
11. シソ属? 果実? (土34: SB21卵1)
12. シソ属? 果実? (土35: SB21卵1)



第110図 抽出した炭化材・炭化種実

穀類のアワ8個の他、栽培の可能性のあるイネ科（未熟アワの可能性）？1個、油料植物のシソ属？2個の、計98個が確認され、炭化種実群全体の98%を占める。イネが最も多く、SB18が1を除く各遺構より確認された。次いでアワが多く、イネ科？、シソ属？ともにSB21がから確認された。

このうち、SB21がのイネ玄米（炭化米）4個は、佐藤（1988）による「粒形（長さ/幅）」は全て短粒、「粒大（長さ×幅）」は、が2（土33）の2個が極小型、1個が極々小型、短粒、が1（土34）の1個が小型に該当する。

栽培植物と栽培の可能性を除いた分類群は、SB23床埋土より、落葉広葉樹で堅果類のオニグルミ？が2個確認された。

（4）考察

微細物分析の結果、骨片、金属片は検出されず、炭化種実として栽培植物のイネ、アワが確認された。SB18中央ピット、SB21が、SB23床埋土、SB24中央ピット、SB27より確認された穀類のイネ（短粒極々小型～小型）、SB21がより確認された雑穀類のアワは、近辺で栽培されていたか、持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食糧と示唆される。一部のアワ表面に果皮（朝）が残ることから、脱粒（だっぶ：初殻を取り去る）前の段階で火を受けた可能性がある。

栽培の可能性については、SB21がより確認されたイネ科？が未熟アワの可能性もある。シソ属？は、本分析では野生種との識別ができなかったが、畑作物のエゴマやシソの場合は栽培された可能性がある。栽培植物と栽培の可能性を除いた分類群は、SB23床埋土より確認されたオニグルミ（？）である。オニグルミは、高木になる河畔林要素の落葉広葉樹で、核内部の子葉が食用可能である。当該期の本遺跡周辺の落葉樹林から持ち込まれ、供伴の穀類とともに利用された植物質食料残滓の可能性もある。

4 炭化材分析（樹種・種実同定及び放射性炭素年代測定）

（1）試料

試料は、建物跡等から検出された炭化材15点と炭化種実2点である。これら全点の種類同定を行い、選択した9点の炭化材について年代測定を行った。

（2）分析方法

ア 樹種同定

剃刀を用いて木口（横断面）・柀目（放射断面）・板目（接線断面）の各割断面を作成、走査型電子顕微鏡（SEM）で写真撮影を行う。同定には現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベース等を用いた。

イ 放射性炭素年代測定

炭化材に前処理を施して測定試料としタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置を用いて、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、¹⁴C濃度（¹⁴C/¹²C）を測定した。AMS測定時に、米国国立標準局（NIST）から提供される標準試料（HOX-II）、国際原子力機関から提供される標準試料（IAEA-C6等）、バックグラウンド試料（IAEA-C1）の測定も行う。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度（¹³C/¹²C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma：68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う（Stuiver & Polach, 1977）。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正は、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、その後訂正された半減期（¹⁴Cの半減期

5730 ± 40年)を較正することによって、暦年代に近づける手法である。暦年較正に用いるソフトウェアは、Oxcal4.4 (Bronk, 2009)である。較正曲線は Intcal20 (Reimer et al, 2020)を用いる。

(3) 結果

ア 樹種同定

結果を第16表に示し、代表的な試料の写真は第110図にある。炭化材はいずれもコナラ亜属クスギ節に同定され、炭化種実ハモモの核である。

イ 放射性炭素年代測定

今回は加速器質量分析計による年代測定に必要な炭素量は十分回収できている。同位体補正を行った各試料の年代値は、炭46以外はおおよそ2000~2100BPに入る。炭46の年代値は、4170 ± 25BPを示し、他の試料に比べて突出して古い。

第17表および第111図に測定結果と暦年較正結果を示す。炭46以外の試料は、誤差2σでおおよそ2100~1900calBP程度であるが、炭46の暦年は4830-4585calBPを示す。

(3) 考察

ア 用材

コナラ亜属クスギ節は、重硬な木材であり、割裂性も良いことから、建物の構造材をはじめ、家具、建具、器具等様々な用途で使われる。この他、火持ちが良いことから薪炭材としても使われる。コナラ亜属クスギ節は、成長が早く、萌芽による更新が容易であるため、河川沿いや伐採地、林縁部などに生育する。また、コナラ節やクリなどと共に里山林を構成する。里山林は、萌芽による更新が容易な陽樹で構成される森林であり、適度な伐採や粗朶の取替などが行われることにより維持管理される。このようにコナラ亜属クスギ節は、遺跡周辺に多い樹木と考えられることから、容易に入手可能であり、当時住居構築材や燃料材として利用されたと考えられる。

伊東・山田編(2012)の出土木製品用材データベース⁵をみると、コナラ属クスギ節は、県内の焼失住居の構築材や燃料材として、多くの出土例がある。その他、炭化したモモの核も検出されているが、これは当時の植物質食糧として利用されたものの一部と思われる。

イ 年代

年代測定を行った炭化材の出土した遺構は、堅穴建物跡であり、その床面からは弥生時代中期後半~後期前半を示す土器が出土している。今回の堅穴建物跡等から出土した試料が示す年代は、全て暦年で弥生時代中期後半~後期前半に入る年代であり、発掘調査所見をよく支持する結果であると言える。

一方、環状土坑列を構成するSK379から出土した炭46の年代は、おおよそ縄文時代中期を示しており、弥生時代中期後半とする発掘調査所見と大きく異なる結果となった。現時点では、この年代が遺構の年代を示すという判断はできないが、環状土坑列の年代については、今後も分析事例を重ねて比較検討する必要があると考えられる。

5 伊東隆夫・山田昌久(編)2012『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社 p449

第4章 自然科学分析

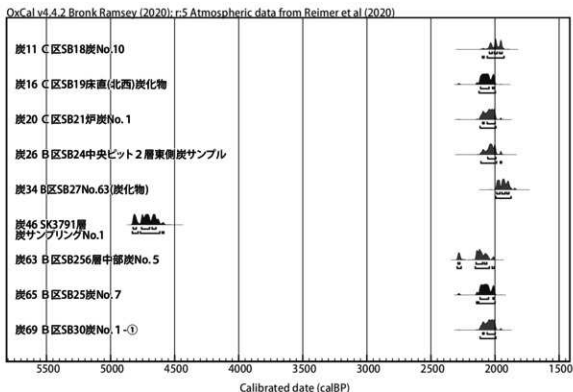
第16表 炭化材・炭化種実同定結果

試料名			種別	採取時の所見
炭3	C区	SB18	炭No.2	コナラ亜属クスギ節
炭8	C区	SB18	炭No.7	コナラ亜属クスギ節
炭11	C区	SB18	炭No.10	コナラ亜属クスギ節
炭16	C区	SB19	炭化種	コナラ亜属クスギ節
炭20	C区	SE21	炭No.1	コナラ亜属クスギ節
炭26	B区	SB24	炭サンプル	コナラ亜属クスギ節
炭34	B区	SB27	No.63 (炭化種)	コナラ亜属クスギ節
炭40	B区	SB27	炭化種	モモ (半分)
炭41	B区	SB27	炭化種実	モモ (破片)
炭46	B区	SK379	炭サンプルNo.1	コナラ亜属クスギ節
炭63	B区	SB25	炭No.5	コナラ亜属クスギ節
炭65	B区	SB25	炭No.7	コナラ亜属クスギ節
炭69	B区	SB30	炭No.1	コナラ亜属クスギ節

第17表 放射性炭素年代測定結果

試料	種類/性状	方法	補正年代 (暦年校正) BP	δ ¹³ C (‰)	暦年校正年代												Code No							
					年 代 値													継率%						
					σ		2σ		σ		2σ		σ		2σ									
炭11 C区 SB18炭No.10	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2050 ± 20 (2051 ± 20)	-30.19 ± 0.39	σ	cal	BC	95	-	cal	BC	73	2044	-	2022	cal	BP	19.4						
						cal	BC	56	-	cal	BC	34	2005	-	1983	cal	BP	26.2						
						cal	BC	16	-	cal	AD	6	1965	-	1945	cal	BP	26.2						
						2σ		cal	BC	149	-	cal	BC	136	2098	-	2085	cal	BP	2.1				
						cal	BC	112	-	cal	AD	20	2061	-	1930	cal	BP	92.4						
						2σ		cal	BC	163	-	cal	BC	98	2112	-	2047	cal	BP	57.5				
炭16 C区 SB19炭(北西) 炭化種	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2110 ± 20 (2108 ± 20)	-27.85 ± 0.47	σ	cal	BC	163	-	cal	BC	38	2020	-	2007	cal	BP	10.7						
						cal	BC	71	-	cal	BC	49	2125	-	1998	cal	BP	95.4						
						2σ		cal	BC	176	-	cal	BC	49	2125	-	1998	cal	BP	95.4				
						炭20 C区 SB21炭No.1	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2085 ± 20 (2087 ± 21)	-28.50 ± 0.47	σ	cal	BC	148	-	cal	BC	136	2097	-	2085	cal	BP	9.1
												cal	BC	112	-	cal	BC	30	2061	-	1999	cal	BP	30.1
												2σ		cal	BC	167	-	cal	BC	44	2116	-	1993	cal
炭26 B区 SB24中央ビッド2層東側 炭サンプル	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2075 ± 20 (2075 ± 20)	-27.95 ± 0.37	σ							cal	BC	107	-	cal	BC	45	2056	-	1994	cal	BP	68.4
												cal	BC	100	-	cal	BC	49	2109	-	1989	cal	BP	92.1
												cal	BC	10	-	cal	AD	1	1959	-	1949	cal	BP	3.4
						2σ		cal	BC	167	-	cal	BC	44	2116	-	1993	cal	BP	95.4				
						炭34 B区 SB27 No.63 (炭化種)	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	1995 ± 20 (1997 ± 20)	-30.33 ± 0.40	σ	cal	BC	38	-	cal	BC	13	1987	-	1962	cal	BP	25.6
												cal	AD	4	-	cal	AD	29	1947	-	1921	cal	BP	28.4
cal	AD	43	-	cal	AD							59	1907	-	1892	cal	BP	14.3						
2σ		cal	BC	45	-							cal	AD	76	1994	-	1875	cal	BP	95.4				
炭69 SK379 1層 炭サンプル No.1	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	4170 ± 25 (4170 ± 23)	-22.78 ± 0.37	σ							cal	BC	2875	-	cal	BC	2851	4824	-	4800	cal	BP	14.0
												cal	BC	2810	-	cal	BC	2747	4759	-	4696	cal	BP	30.5
						cal	BC	2727	-	cal	BC	2697	4676	-	4646	cal	BP	17.8						
						2σ		cal	BC	2881	-	cal	BC	2836	4830	-	4785	cal	BP	20.0				
						cal	BC	2819	-	cal	BC	2697	4768	-	4616	cal	BP	73.8						
						cal	BC	2648	-	cal	BC	2636	4597	-	4585	cal	BP	1.7						
炭63 B区 SB25 6層中部 炭No.5	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2140 ± 20 (2140 ± 21)	-24.93 ± 0.46	σ	cal	BC	339	-	cal	BC	325	2288	-	2274	cal	BP	10.0						
						cal	BC	199	-	cal	BC	149	2148	-	2098	cal	BP	46.0						
						cal	BC	134	-	cal	BC	115	2083	-	2064	cal	BP	12.3						
						2σ		cal	BC	346	-	cal	BC	315	2295	-	2264	cal	BP	15.8				
						cal	BC	305	-	cal	BC	95	2154	-	2044	cal	BP	75.2						
						cal	BC	71	-	cal	BC	56	2023	-	2005	cal	BP	4.5						
炭65 B区 SB25 炭No.7	炭化材 (クスギ節)	AaA (0.1M)	2115 ± 20 (2113 ± 20)	-25.31 ± 0.42	σ	cal	BC	167	-	cal	BC	102	2116	-	2051	cal	BP	62.7						
						cal	BC	67	-	cal	BC	49	2016	-	2009	cal	BP	5.6						
						cal	BC	195	-	cal	BC	186	2144	-	2135	cal	BP	21						
						2σ		cal	BC	178	-	cal	BC	51	2127	-	2000	cal	BP	93.4				
						炭69 B区 SB30 炭No.1-①	炭化材 (クスギ節)	AAA (1M)	2085 ± 20 (2087 ± 21)	-26.71 ± 0.48	σ	cal	BC	148	-	cal	BC	136	2097	-	2085	cal	BP	9.1
												cal	BC	112	-	cal	BC	30	2061	-	1999	cal	BP	30.1
2σ		cal	BC	167	-							cal	BC	44	2116	-	1993	cal	BP	95.4				

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期 5668年を使用。
- 2) BP年代値は、1950年を基準として何年直前であるかを示す。
- 3) 付記した誤差は、測定誤差σ(測定値の68.3%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4) AaAは、酸・アルカリ・種処理を示す。AaAは試料が脆弱なため、アルカリの濃度を薄くして処理したことを示す。HClは塩酸処理のみを示す。
- 5) 暦年の計算には、Oxcal v4.4を使用。
- 6) 暦年の計算には、補正年代に①で暦年校正年代として示した、一桁目を丸める前の値を使用している。
- 7) 1桁目を丸めるのが慣例だが、校正曲線や校正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
- 8) 統計的に真の値が入る継率は、σが68.3%、2σが95.4%である。



第111図 放射性炭素年代測定 暦年較正結果

5 石器付着物成分分析 (X線回折)

(1) 試料

試料は、堅穴建物跡 SB24 から出土した敲石(石器 64、管理番号 1309)と SB23 から出土した敲石(石器 74、管理番号 1330)の各石器表面に認められた黒色の付着物 2 点である。いずれの堅穴建物跡も鉄製品や小鉄片が出土するなど、鉄器加工を行った可能性が高く、これらの敲石も鉄器加工に関わる用途が想定される。

(2) 分析方法

エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置を利用し、元素分析を実施した。測定条件は管電圧 50kV、管電流(自動)、測定時間 180 秒 (live time)、コリメーター 0.9mm φ、真空雰囲気である。

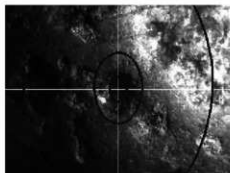
(3) 結果および考察

2 点の試料からは、ほぼ同様の化学組成の傾向が窺える。比較的多く検出された元素としては、珪素、アルミニウム、鉄、マンガン、リンがあげられる。これらのうち、珪素やアルミニウムは岩石由来の元素であると考えられるから、黒色付着物の主たる成分としては鉄とマンガンおよびリンがあげられる。蛍光 X 線分析結果のうち、石器 64 (1309) について第 112 図に示す。石器 74 (1330) は添付した DVD に収録した。

肉眼観察で確認された黒色付着物は、鉄製品の加工痕の可能性を想定したが、今回の分析では黒色付着物には鉄と共にマンガンも比較的多く伴うことから、例えば鉄製品を叩いた際に付着した鉄分である可能性は低い。土壌に含まれるマンガンは水分などにより移動、濃集して土壌中に黒色層を形成することがあるが、今回の黒色付着物も土壌中の鉄分とマンガンが付着したものである可能性が高い。

試料名	石器64 管理番号1309 巖石
メモ	

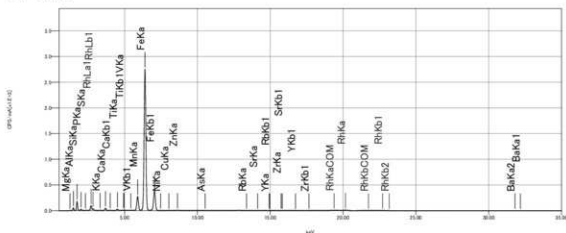
[測定画像]



[分析条件]

測定機器 JSX-1000S
 管電圧 50 [KV]
 管電流 1.000 [mA]
 コリメーター 0.9 mm
 分析時間 180 [sec]
 一次フィルタ Open
 分析方法 薄膜FP法

[スペクトル]



[FP定量結果]

元素名	ライン	化学式	分析結果	単位	Kレシオ	積分強度	フィルタ
Si	K	SiO ₂	23.770	ms%	0.0276	264138	Open
Ti	K	TiO ₂	0.611	ms%	0.0030	59711	Open
Al	K	Al ₂ O ₃	16.735	ms%	0.0151	75990	Open
Fe	K	Fe ₂ O ₃	46.021	ms%	0.2692	9131767	Open
Mn	K	MnO	4.556	ms%	0.0286	874250	Open
Mg	K	MgO	3.251	ms%	0.0020	4732	Open
Ca	K	CaO	1.664	ms%	0.0079	101010	Open
K	K	K ₂ O	0.447	ms%	0.0021	20376	Open
P	K	P ₂ O ₅	2.410	ms%	0.0033	44839	Open
As	K	As	0.017	ms%	0.0001	5881	Open
Ba	L	Ba	0.182	ms%	0.0031	29542	Open
Cu	K	Cu	0.036	ms%	0.0002	7187	Open
Ni	K	Ni	0.018	ms%	0.0001	3191	Open
Rb	K	Rb	0.008	ms%	0.0001	3536	Open
S	K	S	0.112	ms%	0.0005	9552	Open
Sr	K	Sr	0.011	ms%	0.0001	5187	Open
V	K	V	0.057	ms%	0.0005	12460	Open
Y	K	Y	0.002	ms%	0.0000	1028	Open
Zn	K	Zn	0.081	ms%	0.0004	18879	Open
Zr	K	Zr	0.012	ms%	0.0002	5704	Open

第112図 石器付着物の蛍光X線分析結果 (64 巖石 管理番号1309)

第5章 総括

今回の調査で得られた研究成果を5つの節にまとめた。その内容は以下のとおりである。

- 第1節 遺跡周辺の土地開発
- 第2節 弥生時代の集落動向
- 第3節 弥生時代の鉄器加工
- 第4節 出土遺物から見る遺跡の様相
- 第5節 古墳時代の周溝墓

なお、4次報告書の総括では、以下の5つの項目が今後の研究課題として取り上げられている。

課題①南大原遺跡の範囲

- ✧ ②栗林式土器文化における土器棺墓の存否
- ✧ ③打製石鏃等の小型剥片石器製作廃止の実態
- ✧ ④植物の穂状花序（花穂）を原体とした施文実態の解明
- ✧ ⑤千曲川水系における弥生時代中期後半～後期の鍛冶遺構の検証

以上の5点については、それぞれ各節で言及した。

- ①：遺跡及び周辺の地形形成史の観点で第1節、弥生時代の集落形成と展開という観点で第2節において遺跡範囲にかかる新たな知見を提示した。
- ②：本集落における墓域のあり方という観点で第2節において言及した。
- ③：本次調査における出土石器の様相から第4節において再考した。
- ④：本次調査で出土した穂状花序原体施文の事例を第4節で紹介した。
- ⑤：中期後半の集落内の事例としては、国内でも非常に速い段階の鉄器加工が行われた可能性が指摘されており（鶴田2016）、研究者の注目を集めている（杉山2019・村上2020）。ここでは第3節で鉄器加工等が行われた場としての考察、第4節で出土遺物が遺跡の様相とどのようにかわるかを踏まえて、新たに分析した。

第1節 遺跡周辺の土地開発

第2章でも触れたとおり、千曲川は本遺跡の東側にあるが、これは1870～1872（明治3～5）年の瀬替え工事以後の状況であり、それ以前の千曲川は遺跡東側の高丘丘陵沿いを流下していた。字名に「古川」として残る旧河道は低地帯のまま残っているため、現在も地図や航空写真で明瞭に識別できる（第1図、巻頭写真4）。

瀬替え工事からおおよそ150年間に上今井橋の架橋や県道建設等といったインフラ整備と共に、土地利用も大きく変化しているため、現在の地形環境だけでは二千年前の弥生時代の環境を理解することは難しい。そこで、中野市や長野県立歴史館保管の幕末から明治初期の絵図や、国土地理院旧地形図を通して、遺跡周辺の土地開発の変遷を理解し、二千年前の古地形を考察する。

1 絵図等にもみる遺跡周辺

(1) 上今井村耕地絵図

表書きに「上今井村耕地繪圖」とある、この絵図は「(仮称)山田家資料館」(中野市江部)¹保管の「東江部村山田庄左衛門家文書」を構成する1万余の資料群に含まれるものの一つである。2021年4月26日に実見・写真撮影を行った(第7図)。

図の大きさは横幅241cm、縦214cmで、糊でつなぎ合わせた和紙に墨書され彩色が施されている。年代は不詳であるが、1861年頃～1869年(文久年間から明治2年)までの間に作成されたと想定される²。千曲川が旧河道を流れ、瀬替え予定ルートが赤い点線で示されているため、瀬替え事業実施にあたって事前申請等の目的で作成された絵図と考えられている。明治時代以後の測量図程の精度はないが、東西南北の方向が示され、字界や字名が明確に表現されているばかりでなく、周囲の山々の形状や千曲川崖部の表現も細かく、現在の地図と十分照合可能である。また一筆ごとに土地利用別の色分けがされていることが大きな特徴で、これによって当時の地形環境もおよそ把握できる。色分けは図左上に凡例が示され、道が赤色、川は水色、山が緑色、田が黄色、畑が灰色である。

絵図をみていくと、千曲川は東西に描かれる山体の間を図の下(南)から上(北)に向かって流れる。図下から東に曲流して北側で丘陵部にぶつかって急峻な崖面を形成し、そこで西に大きく方向を変えて大俣村を取り囲むように北流する。千曲川西岸には流路に沿うように畑地がある。西側山体の麓には南北に通ずる道があって、その周囲に人家や寺社が集まって集落を形成している。千曲川沿いの畑地と西側山体及び集落との間には水田が広がる。

こうした状況を現在の地形や地図情報、地質環境等から考察すると、東側の山体が長丘丘陵、西側の山体が赤塩丘陵、千曲川の流れは旧河道部とそれぞれ合致する。畑地は千曲川の蛇行部西側に大きく発達した滑走斜面先端に形成された自然堤防と理解できる。また赤塩丘陵際を北上する道は長野市から飯山市に抜ける飯山道³であり、集落は当時の上今井村、つまり現中野市上今井地籍である。上今井村一帯は赤塩丘陵から流下する小河川によって小さな扇状地となって小高くなっている。この扇状地末端と千曲川沿いの自然堤防との間の低地部は赤塩丘陵から流れ出る水が集まる、いわゆる後背湿地で近世には水田に利用されていたことがわかる。旧千曲川沿いの自然堤防上は水はけがよい集落適地であって、千曲川や後背湿地等の水資源が豊富なことが、縄文時代から弥生時代、古墳時代まで集落が形成された南大原遺跡の立地環境に大きく影響していたのであろう⁴。

また水田部分の字名にある「逆川」や「サカサ川」は地形的に北側が高く南側が低いため、千曲川と逆方向に水が流れていたことから付けられたと考えられる。現在、上今井地区を流れる本沢川も同じように南流して現千曲川に合流していて、この一帯の地形環境の特徴ともいえる⁵。

(2) 令和元年東日本台風

この絵図から導き出した江戸時代までの地形環境を図らずも眼前にできたのは、調査中に洪水被害をも

1 江戸時代初期の来住と伝わる山田庄左衛門家の土蔵群・家屋敷・庭園と収蔵資料を公開している。江戸時代から昭和20年代の文書史料、書画・工芸品、生活・生産民具、書籍等、山田家歴代が集積した資料を目録化し、調査・研究に公開している。中野市教育委員会事務局が管理する。

2 (仮称)山田家資料館寺島正友氏のご教示による。これとは別の文久年代の絵図には瀬替え予定ラインが手書き修正されているが、本図ではその部分が予め書き込まれているため、文久以後の製作と考えられる。

3 大正時代の国道10号線(東京～高崎～秋田)。その後1973(昭和48)年に上今井バイパスが開通するまで国道117号線と重なる。

4 上今井区本沢川に架かる今井橋には落版に「いまはし 国道拾号線本澤川(大正拾四年八月竣工)」と刻まれた欄干が残る。

5 信州大学理学部教授保柳氏のご教示。

6 寺島氏のご教示による。

たらし、いわゆる令和元年東日本台風（台風19号）による千曲川の氾濫である。災害発生直後から国土地理院がインターネット上に公開した航空写真の1カットに絵図同様の旧地形が明瞭に映し出されている（第8図）⁶。撮影日時は2019年10月13日11時4分4秒で、上流の中野市立ヶ花及び栗林地区で堤防越水が確認された同日3時25分⁷からおおよそ8時間経過した時点の状況である。

写真は遺跡北東の長丘丘陵上空から南西方向に向かって撮影されていて、左下に志賀中野有料道路の料金所が見える。写真上の雲の切れ間にみえるのが上今井地区で、中央上を斜め横方向に走る道路が県道三水中野線である。そして、中央を弓なりに流れている茶色の川が現千曲川で、中央右の橋が上今井橋である。現千曲川の上流部（写真左）から分岐して下側に大きく蛇行するように別の流れをつくっている泥流範囲が絵図にある江戸時代までの旧河道に等しい。旧河道沿いで標高が高いため洪水被害から免れた緑地帯が、現在果樹栽培が盛んな畑地で旧千曲川西岸に発達した自然堤防である。

調査区は上今井橋のたもとに位置し（赤丸箇所）、本来自然堤防上にあるが、改築工事で嵩上げされた三水中野線の高土手に一時的にせき止められて水位が上昇し、上今井橋下流から旧河道に向かって調査区内を勢よく氾濫水が流れ、仮設建物等が流出する程の被害となった。

上今井橋下流では千曲川兩岸の水田や畑地にも大量の水が押し寄せている。この一帯は絵図の水田地帯で、地形的に低い後背湿地にあたる。南大原遺跡の包蔵地範囲は浸水を免れた自然堤防（緑地部）のうち、旧河道側の半分程の範囲を細長く括られているが、縄文時代から弥生時代の集落域や生活域を想定すると、遺跡範囲は自然堤防全体に及ぶ可能性もある。また自然堤防西側に広がる後背湿地には、弥生時代に遡る水田跡が残存することも、近隣の柳沢遺跡や川久保遺跡で当該期の水田跡が検出された調査結果から十分想定できよう（長野県埋文2012・2013）。

（3）明治初期の上今井村

瀬替え工事直後の状況は長野県立歴史館蔵の明治初期の絵図「上今井村絵図」に詳しい（第9図）。絵図は縦81cm、横102cmの和紙製で道路、河川、郡界、村界、字境が色分けや線種分けによって表現され、寺社古跡等名称が記されている。また図中央にある北城山山頂から高社山や飯綱山等の遠方の山々を見通す方位線が多数見られることが特徴的な図である（長野県絵図・地図共同研究事業実行委2017）。

図のほぼ中央には南北に走る飯山道があり、道沿いに西迎寺や普賢寺、諏方社（現上今井諏訪社）等の現存する寺社が見え、県史跡内堀跡は内堀古宅としてコの字状に堀跡が描かれている。千曲川は瀬替えによって河道部は南北方向に直線的な流路となり、旧河道部は東縁を栗林村と大俣村との村界として、西縁を字境の線で表現されている。この流路は前述の上今井村耕地絵図にある予定ルートとはほぼ合致し、多くの田畑が瀬替え工事によって失われたことがわかる。また現在の上今井橋付近には舟橋が描かれているが、上今井の渡しは瀬替え後の1872（明治5）年に役目を終え舟橋となったという記録がある（中野市1981b）。

2 地形図にみる遺跡周辺

前述の上今井村絵図は測量精度が高く、千曲川の形状や村界や字界は正確に捉えられるが、農地等の色分けがなく、土地の利用状況を理解するには山田家文書の絵図に比べて情報がやや乏しい。今回の調査範囲には旧千曲川河道部（調査A区）も含まれていることから、瀬替え以後の土地利用状況を把握するため、

6 国土地理院ホームページ「令和元年東日本台風に関する情報」に空中写真や動画、浸水推定色彩図（透視）等のデジタル情報が随時公開された。

7 国土交通省千曲川河川事務所記者発表資料「令和元年10月12日洪水（台風19号）に関する千曲川河川事務所対応について」〔第7報〕（2019年10月13日03時45分）を参照。

国土地理院発行の1/5万国歴地形図で変遷を追った(国土地理院1988)。

国歴地形図には1914(大正3)年～1988(昭和63)年までに発行された13枚の地形図(写し)が綴られている。ここでは代表的な旧地形図を掲載し(第113図)、旧千曲川河道部、自然堤防(遺跡付近、遺跡北方)、後背湿地(現千曲川左岸)、栗林遺跡付近の土地利用の変遷を整理する(第18表)。

それによると1914(大正3)年頃は旧河道部や遺跡周辺、栗林遺跡一帯も全面桑畑で、後背湿地のみ水田となっている(第113図A)。大きな土地改変がなく、旧河道部西岸に沿って自然堤防が長楕円形状に高まりとして図示されている。1934(昭和9)年には旧河道部に水田と乾田の表示があり、低地部を稲作耕地へ移行する兆しがみられる。水田表示のある旧河道下流部(大俣村側)は、現在でも湿地帯となっていて、現千曲川との合流部等から水を引きやすい地形といえる。また1923(大正12)年には瀬替え以後、舟橋だった上今井橋に木橋が架設され、周辺道路の整備が進んでいる。この他に飯山鉄道(現JR飯山線)の豊野～飯山間が1921(大正10)年に開通し、その路線と上今井駅が表示されている(同図B)。

1946(昭和21)年頃になると遺跡周辺でごく一部ながら果樹園栽培が始まり(同図C)、機械化と水田の乾田化事業が推進されていく。1964(昭和39)年頃には果樹園が急激に広がり、その範囲はそれまで空白地であった遺跡北方部や栗林遺跡周辺、後背湿地部にまで及んでいる(同図D)。1977(昭和52)年頃には県道三水中野線以南の現旧千曲川が分離した一帯(氾濫原)も水田が果樹園に変わっている(同図E)。

上今井橋の木橋は度々洪水に見舞われ、特に1945(昭和20)年の台風による大洪水では橋脚まで流出する被害に遭い、それを契機に1952(昭和27)年鉄製吊り橋に付け替えられた。その後、交通状況の変化に対応するため、1985(昭和60)年にやや上流側に現在の鉄橋が架橋されている(同図F)。その工事に伴い南大原遺跡では付け替え道路部の発掘調査が実施され、弥生時代中期及び後期の集落跡が初めて確認されている(豊田村教委1980)⁸。

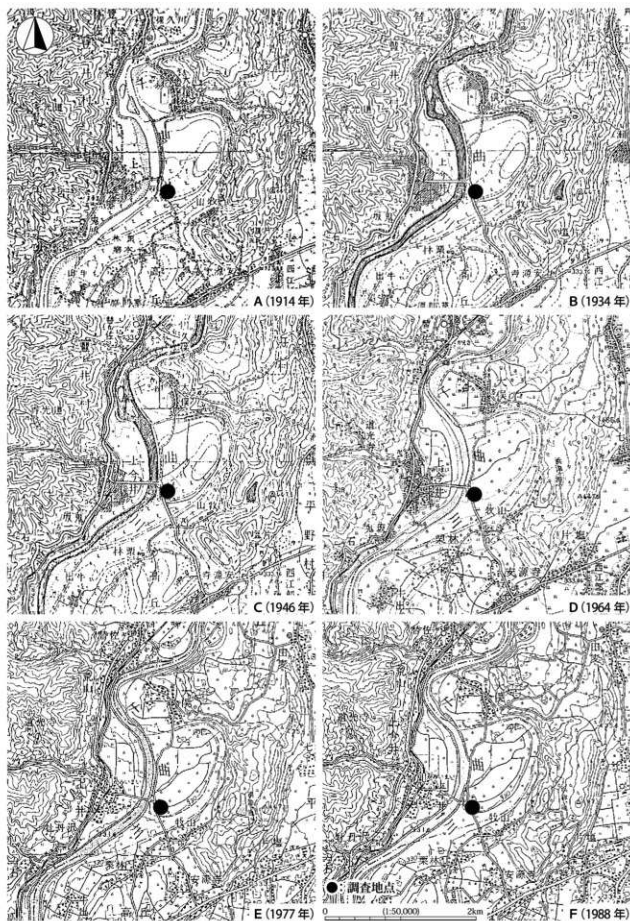
1988(昭和63)年頃には現千曲川西岸の低地部が荒地化する。また旧河道部も現在は水田がすべて畑地に変換された(同図F・第1図)。このことは現旧千曲川の低地部は洪水による耕土の流出や土石流の堆積等の被害が大きいことが影響しているのだろう。今回の発掘調査で、旧河道部を現地表下3mまで掘り下げてもビニール等を含んだ人工的な土砂が厚く堆積していて、洪水後の土砂処理等といった災害復旧が繰り返し行われていたことが分かる(第3章第2節参照)。そのうち現在の表層から50cmに検出された洪水砂は信州大学理学部保柳康一研究室の土壌分析によれば、1983(昭和58)年9月、立ヶ花水元観測所で、歴代最大水位11.13mを観測した台風による洪水堆積物の可能性がある(第4章第2節参照)。

3 現在の遺跡周辺

自然堤防上には1988(昭和62)年に工場が建ち、1992(平成4)年に竣工した県営一般農道整備事業によって、農園には舗装された農道が新たに整備され、畑地灌漑施設も行き届き、リングをはじめとする果樹栽培の一大生産地となっている。

現千曲川の河道は徐々に東岸を侵食して東方に移動しつつあり、瀬替え当時の直線的な形状から湾曲している。旧地形図ではそうした形状変化が1960年代以降に顕著となる(同図D～F)。このことは人工的に開削された流路が、瀬替え工事からおよそ150年を経て、幾度となく繰り返される洪水によって次第に本来の自然地形に沿った旧河道に近づこうする傾向があるといえよう。

8 この調査が南大原遺跡における第3次調査に位置付けられる。竪穴建物跡は弥生時代中期後半2軒、後期前半1軒が調査されている。今回及び第4次調査と同じ集落範囲の調査である。



第113図 遺跡周辺の1/5万旧地形図(国土地理院、加筆編集)

第18表 国歴地形図等による遺跡周辺の土地利用変遷（1914～2020年）

地図 No.	掲載 No.	発行年 (初版)	測量年 (初版)	著作権所有 印刷業発行者	田千曲川河川区	自然地形上		後背湿地 田千曲川左岸	農林道路	備 考
						遺跡付近	遺跡北方			
1	A	1914(大3)	1912(明45)	大日本帝國陸地測量部	桑畑	桑畑	空白	田	桑畑	
2		1915(大4)	1912(明45)	*	桑畑	桑畑	空白	田	桑畑	
3		1927(昭2)	1925(大14)	*	桑畑	桑畑	空白	田	桑畑	飯山鉄道開通(1921) 上今井橋本橋(1923)
4		1930(昭5)	1929(昭4)	*	桑畑	桑畑	空白	田	桑畑	
5	B	1934(昭9)	1931(昭6)	*	遺跡東：乾田 北東：水田	桑畑	空白	千曲川へり：桑畑、乾田	桑畑	
6	C	1946(昭21)	1937(昭12)	内務省地理院	遺跡東：乾田 北東一部：水田	桑畑、 一撃：栗園	空白	千曲川へり：桑畑、乾田	桑畑	
7		1952(昭27)	1952(昭27)	地理院	遺跡東：乾田 北東：水田	桑畑、 一撃：栗園	空白	千曲川へり：桑畑広、 乾田狭	桑畑	上今井橋吊橋(1952)
8		1957(昭32)	1952(昭27)	*	遺跡東：乾田 北東：水田	桑畑、 一撃：栗園	空白	千曲川へり：桑畑広、 乾田狭	桑畑	
9	D	1964(昭39)	1960(昭35)	国土院	全て水田	全て果樹園	全て果樹園	千曲川へり：桑畑、 水田、栗園	栗園	
10		1967(昭42)	1966(昭41)	*	全て水田	全て果樹園	全て果樹園	千曲川へり：桑畑、 水田、栗園	栗園	
11	E	1977(昭52)	1974(昭49)	*	上に水田 順道南：畑	全て果樹園	全て果樹園	千曲川へり：桑畑、 水田、栗園	栗園	国道117号上今井バイ パス竣工(1972)
12	B	1981(昭56)	1980(昭55)	*	上に水田 順道南：畑	全て果樹園	全て果樹園	千曲川へり：栗園、 畑、水田、栗園	栗園	
13	F	1988(昭63)	1986(昭61)	*	全て水田	全て果樹園	全て果樹園	千曲川へり：荒地、 畑、水田、栗園	栗園	現上今井橋架橋(1985)
第1国 第1章 (第1章)		2020(令2) 令和元年		*	全て畑	栗園、工場	全て栗園	千曲川へり：荒地、 畑、水田、栗園	栗園、 宅地	電子地形図25000

引用・参考文献

- 赤羽貞幸・加藤順一・宮根茂子・金原啓司 1992 「中野地域の地質 地質調査報告書（5万分の1地質図幅）」地質調査所
- 国土院 1988 「1/5万 国歴地形図 中野」大阪人文社出版センター（長野市立図書館蔵）
- 杉山和徳 2019 「中野市南大原遺跡にみる弥生時代の鉄器製作遺構」『信濃』第71巻第9号
- 鶴田典昭 2016 「第7章総括 第2節弥生時代鍛冶遺構の可能性について」『南大原遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書111
- 長野県絵図・地図共同研究事業実行委員会 2017 「長野県絵図・地図共同研究報告書 近代村絵図・地図の世界 明治の地図はどうつづられたか」（事務局：長野県立歴史館文庫史料課）
- 長野県教育委員会 1982 「歴史の道調査報告書 飯山道」歴史の道調査報告書X
- 長野県教育委員会 1991 「歴史の道調査報告書 千曲川」歴史の道調査報告書XXXI
- 長野県埋蔵文化財センター 2012 「中野市柳沢遺跡 千曲川替佐・柳沢築堤事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書 中野市内その3」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書100
- 長野県埋蔵文化財センター 2013 「中野市川久保・宮沖遺跡 千曲川替佐・柳沢築堤事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書 中野市内その2」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書99
- 長野県埋蔵文化財センター 2016 「南大原遺跡 一般国道三水中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書111
- 中野市 1981a 「第2章村のしくみ 第4編近世の中野」『中野市誌歴史編（前編）』中野市誌編纂委員会
- 中野市 1981b 「第3章交通通信の発達と商業 第1編明治時代の中野」『中野市誌歴史編（後編）』中野市誌編纂委員会
- 村上恭通 2020 「基調講演 弥生時代鉄研究の現在」『令和2年度全国埋蔵文化財入達協議会研修会』当日配布資料 全国埋蔵文化財入達協議会・（公財）愛媛埋蔵文化財センター
- 豊田村誌発行会 1963 「豊田村誌」
- 豊田村教育委員会 1980 「南大原遺跡 上今井橋架け替え工事に伴う発掘調査報告書」
- 豊田村 2005 「豊田村史現代編」

第2節 弥生時代の集落動向

1 調査の概要

今回の調査（5次）は、弥生時代の遺構が確認された3・4次調査の細長い調査区を繋ぎ合わせるような部分が対象となり、遺跡や集落を面的に把握することが可能となった（第19図）。3～5次調査で検出された弥生時代の主な遺構は、竪穴建物跡16軒、竪穴状遺構3基、礎床木棺墓5基、木棺墓9基、土器棺墓1基、掘立柱建物跡6棟である。5次調査では、それらに加えて「環状土坑列」と呼称する、大型土坑が楕円状に配置する遺構2列が重なり合うように確認された。

2 集落分布と変遷について

ここで弥生時代の遺構分布と、その変遷を概観してみたい。4次調査では弥生時代中期後半から古墳時代前期初頭までを5期に分けている。特に中期後半では竪穴建物跡出土土器の編年的位置づけを基軸として、炭素14年代測定の結果や遺構分布等の検討から、墓跡や掘立柱建物跡等の遺構を含めて集落変遷を試みている（鶴田2016）。今回は、この変遷案を基本とするが、中期後半の遺構どうしが重複することがほとんどなく、出土土器の時期幅がある遺構を峻別することは困難であることや、時期決定できる土器出土のほとんどない墓跡や環状土坑列等を細かく時期決定する根拠がないため、4次調査の時期区分より大枠で捉えざるを得ない。また本集落の最終時期は、4次調査では「弥生時代後期後半～古墳時代前期初頭」であったが、今回、出土土器等の検討から「古墳時代前期初頭」とした。

竪穴建物跡等の出土土器の時間幅は、中期後半が4段階、後期前半が1段階に分けられる。中期後半は古い順に栗林1式～2式古段階、同2式古～新段階、同2式新段階、同2式新段階～3式で、後期前半は吉田式である（第19表）。

まず地形を概観すると、弥生時代に千曲川は遺跡東側を流れ、千曲川西岸沿いに自然堤防が発達し、自然堤防と西部山地及び扇状地に挟まれた低地部には後背湿地が広がっていた。集落跡は自然堤防上に形成され、千曲川の東対岸に栗林遺跡の集落跡がある。集落西側の後背湿地（現千曲川河道・氾濫原）は水田が広がる生産域であったと想定する。また自然堤防上の集落域を東北東から西南西の方向に区切る小規模な谷地形（SD06（SD02））は、中期後半までは水域として存在し、後期前半に埋没したと考えられる。

集落の変遷を竪穴建物跡と竪穴状遺構で追うと（第114図）、初めて集落が形成された栗林1式～2式古段階は田千曲川と谷地形の間に小さくまとまる。次の栗林2式古～新段階では谷地形両側に散漫な分布をみせ、栗林2式新段階になると更に分布域が西に広がる。この時期、竪穴建物跡が密集し、一部重複する場合があるため、実際には2～3段階に細分されよう。中期後半期最後の栗林2式新段階～3式は、分布

第19表 出土土器の時期幅と該当遺構

出土土器の時間幅		遺構名	
中期後半	栗林1式～2式古段階	3号住（3次）、SB15、SB29、SQ06	
	栗林2式古～新段階	2号住（3次）、SB07、SB08、SB22（SB05）、SQ07（栗林2式）	
	栗林2式新段階	SB06、SB17、SB18、SB19、SB20、SB21、SB24、SB25（SB14）	
	栗林2式新段階～3式	1号住（3次）、SB04、SB30（SB11・12）、SK174（土器棺墓）	
後期前半	吉田式	SB09、SB13、SB23、SB26、SB27、SB28、SK240（吉田式古段階） ※埋没谷地形SD06（SD02）（栗林1式～吉田式）	



第114図 弥生時代・古墳時代の遺構分布と時期変遷

域が最も広がり、長さが10mを測る超大型堅穴建物跡SB30 (SB11・12)が東側に築造されている。これら以外の遺構分布をみると、掘立柱建物跡や小規模なピット群は、集落北西の後背湿地に向かう斜面肩部に分布し、この辺りが集落域の北西限と考える。墓域は谷地形東側の一か所に小さくまとまり、環状土坑列は最も標高の高い南東部分に位置する。

後期前半の集落は、東に偏る傾向が強まり、旧千曲川河道側の崖面によって、この時期以降の遺構が複数削られていることから、弥生時代の自然堤防は今より東側に広がり、集落自体も地形に沿って東側へ展開していたものと考えられる。次の古墳時代初頭になると、この一帯は居住域から周溝墓を築造する墓域へと土地利用が変わっていく。

本章第1節でも触れたが、中野市遺跡詳細分布図 (中野市教委2014)では、当遺跡の範囲を旧千曲川東沿いの自然堤防上を細長く括っている。3～5次の調査成果から、その範囲には、密度の濃淡はあるとしても、縄文時代から古墳時代の集落跡 (遺構) 等が検出されることは確実である。また遺跡範囲外の自然堤防西側斜面から後背湿地 (現千曲川流域) までの一帯では、下流域の柳沢遺跡や川久保遺跡、上流域の長野盆地における調査例を踏まえ、水田跡や用水路等の生産域に関係する遺構の存否について、十分注意を払うべきであろう。

3 墓域について

4・5次調査で検出された墓跡は礎床木棺墓が5基、木棺墓が9基、土器棺墓が1基で、いずれも中期後半に属すると考えられる。礎床木棺墓と木棺墓は集落を分断する谷地形の東側、B区集落域のほぼ中央の東西7m、南北12mの範囲にまとまり、西側は4次調査以前に削平されていた部分まで広がっていたことが予想される (第25・114図)。

第20表 礎床木棺墓・木棺墓の主軸方向と規模

主軸方向		礎床木棺墓		木棺墓	
		小型 (100~140cm)	大型 (180~230cm)	小型 (100~140cm)	大型 (180~230cm)
西	①N90~80°W			SM04	
	②N70~60°W		SM01		SM03
	③N60~50°W		SM02		
	④N50~40°W				SM15
北東	⑤N30~20°W				SM08, SM12
	⑥N30~40°E	(SM05)		SM10, (SM16)	
	⑦N55~70°E	SM07	SM06	SM11, SM13	

木棺墓で掘方全体が残るものは9基中3基 (SM08・12・15) のみで、他は並行する木口跡のみが検出されている。残りの良い木棺墓と礎床木棺墓の掘方プランに大きな違いはなく、礎床木棺墓の場合、掘方や木口跡内には必ず礎床等に用いた小円礫が含まれる。このことから、木口跡のみ検出された場合、小円礫が混入していないことを木棺墓と認定する根拠の一つとした。

これらの墓跡について、規模を大小に分け、主軸方向の傾向をまとめた (第20表)。主軸長100~140cmの小型タイプは7基 (うち礎床2)、180~230cmの大型タイプが7基 (うち礎床3) と同数である。主軸方向は西から北西 (表①~⑤) が8基 (うち礎床2)、北東から東 (⑥・⑦) が6基 (礎床3) で、真北方向を向くものはない。このうち複数基がほぼ主軸を同じくする事例として、SM01 (礎床)・SM03 (表中の②・N70~60°W)、SM08・SM12 (⑤・N30~20°W)、SM05 (礎床)・SM10・SM16 (⑥・N30~40°E)、SM07 (礎床)・SM06 (礎床)・SM11・SM13 (⑦・N55~70°E) がある。これによると礎床の有無に関係なく、2~3基が主軸方向を同じくする傾向がみられる。合わせて分布状況を見ると、礎床のあるSM01・SM02と木棺墓のSM03・SM04の4基は近在し、主軸方向はN90~50°Wの範囲にある。また礎床のSM06・SM07は軸方向がほぼ同じで、掘方が重なる程隣接している。木棺墓のSM08・SM12は近在し、規模も主軸もほぼ等しい。

副葬品としては、小型の礎床木棺墓SM07の管玉20点の他に見当たらない。管玉は礎床面の北東側にまとまり、首飾り等で被葬者に装着されていた可能性がある。いずれも石材は緑色凝灰岩とみられ、平均サイズ (最小~最大) は長さ7.6mm (5.9~11mm)、幅2.6mm (2.3~2.9mm) とほぼ均一な細く短い管玉である。墓跡の規模も小さく、子供の墓と推察される。管玉はこの他に遺構外であるが、墓域内から2点出土している。いずれも幅が8~9mmと太く、完形の1点の長さは24mmあり、SM07出土品とは様相が異なる大型の部類である。これらは礎床部や木棺部が消失した墓跡や、西側の削平された範囲の墓跡に副葬されていたものであろう。

なお、4次調査で確認された中期後半の土器棺墓 (SK174) は、調査範囲を広げたが、これ以外に発見されず、集落内において極めて特殊な遺構 (墓跡) であったと考えられる。

4 環状土坑列について

5次調査での新発見遺構として「環状土坑列」がある。調査区内で最も標高の高いB区中央北東寄りで等高線に沿うように2列が検出された (第18・20・27・114図)。

この一帯は後世のかく乱をほとんど受けていないこと、弥生時代中期後半期の遺構はほぼ重複なく分布すること等、遺構の残存しやすい条件が整っていて、検出段階で環状に並ぶ土坑群を俯瞰することができた。それにより、構成する土坑の調査を統一した方法で計画的に進めている⁹。県内では弥生時代の

9 福宜田佳男氏や笹沢浩氏より調査指導及び有益な教示を得た。

第21表 環状土坑列の属性分類

	属 性	南 列	北 列
1	主軸方向	N53°W (推定)	南列と同方向と想定
2	主軸長	18.1 m	11.2 m (現存長)
3	副軸長	13.6 m (推定)	2.5 m (現存長)
4	構成土坑数	16基以上 (推定27基)	9基以上
5	土坑の大きさ (平均値)	長さ66×幅56×深さ32cm	長さ74×幅67×深さ47cm
6	深さが40cm以上の土坑	5	6
7	埋土観察で柱痕跡のある土坑 (カッコ内は底面硬化部の有無)	2 (2)	4 (1)
8	底面に硬化部のある土坑	9	5
9	土坑間の長さ ※1 平均値 (最小～最大値)	平均18 m (1.3～21 m) ※2	平均1.7 m (1.5～1.9 m)

※1 柱痕跡のある場合は柱痕跡の心々、ない場合は土坑の中心間の長さを測った。

※2 環状ラインから東に突出して近在するSK260-SK261 (0.8 m) 及び、その前後のSK259-SK260 (3.0 m)、SK261-262 (3.0 m) は除いた平均値である。

こうした遺構の類例が見当たらなかったため、縄文時代の長野県原村阿久遺跡等の方形柱穴列 (縄文時代前期) や、北陸地方の石川県金沢市チカモリ遺跡等の環状木柱列 (縄文時代晩期) を参考として、柱穴列である可能性を想定した。このため検出段階で土質差から柱痕跡らしき部分をできる限り見出し、土層断面でその有無を確認した。また土坑底面の観察から部分的な硬化層が確認される土坑が複数あり、柱を据えるための貼り土と想定した。検出段階で柱痕跡らしき部分を見出した18基のうち、土層観察で柱痕跡が確認されたのは6基であるが、これは統一した方法で調査を進めた結果である。このことから、遺構名称を「環状土坑列」と属性を限定せず、「環状土坑列」とした。

環状土坑列の属性は第21表にまとめた。南列も北列もその半分以上が北側の調査区外に残存するが、調査部分から、その様相を考察したい。

まず時期であるが、時期決定できる出土遺物がほとんどなく、埋土の土質が中期後半の竪穴建物跡等の遺構と同質であること、南列の土坑 (SK241・SK386) が弥生時代後期前半の竪穴建物跡SB27に壊されていることから、弥生時代中期後半に属する遺構と判断した。また北列SK242が南列SK249を切ることから、構築は南列、北列の順とする。なお調査区際の北列SK379埋土内から採取した炭化材小片の炭素14年代測定では縄文時代中期頃の年代を得たが、地区境界の調査条件のよくない地点で、表土直下の埋土1層上層から採取した炭化物小片のため、混入物として取り扱った。

個々の遺構属性を見ていく (第27・57～60回)。南列は16基の土坑が確認されている。長楕円基調の環状ライン上に土坑がほぼ等間隔に並び、東隣のSK260とSK261のみが環状ラインから突出した位置に並列する。両土坑は平面が略半円形をした浅い土坑で、土坑間の中心軸線に対して対称 (線対称) にある。この中心軸の延長線上に環状ラインの北西頂部にあるSK249の中心点があるため、これを南列の主軸線と想定し、方位は北から53度西に傾く。主軸線の北側で唯一検出されたSK262は主軸線南のSK259とほぼ対面する位置にある。これを根拠に主軸線を挟んで左右対称に土坑が配列すると考えた場合、南列は調査区外にある未検出11基を含む、土坑27基で構成され、その規模は主軸長18.1 m、副軸長13.6 mを測る。

北列を構成する土坑は南列の土坑より大きく深く、柱痕跡がある土坑も多い。土坑の間隔や環状ラインの規模は南列とはほぼ変わらないとみられるが、残存する円弧が真円に近く、形状が南列より円形に変化しているのかもしれない。また南列と北列の環状ラインは交差しているため、同時存在は考えにくく、南列の廃絶後、位置を6 m程北側へずらして、北列をつくり替えたものと想定する。

次に環状土坑列の構造を考えてみたい。南列では柱痕跡や土坑底面に硬化部を持つような、柱を据えた可能性が高い土坑が9基、北列では5基ある。柱痕跡から想定される柱径は15~20cm程度で、土坑規模に対してあまり太くない。柱痕跡のない土坑も、形状や規模、埋土は柱を据えたとする土坑によく似ていて、いずれの土坑にも柱を立てていたものとしたい。しかしながら、SK260やSK261のように非常に浅い土坑も少なからずあるため、建物跡の主柱のように上屋を支える機能はなく、中央の空間を等間隔に立てた柱で環状に取り囲むような施設であったのではなかろうか。浅い土坑に立てられた柱は、横木等によって周囲の柱と連結されていた可能性もある。また東隣に突出するSK260とSK261は中央空間と外界を結ぶ出入口の役割を考えておきたい。

では環状土坑列の築造目的は何であろうか。環状土坑列の内外には柱穴となりうる小土坑が複数あるのみである。小土坑は2本1組となりそうな配列もあるが、建物跡や櫛列跡として組むことは難しい。集落の外縁に分布する竪穴建物跡と環状土坑列との間には、襖床木棺墓や木棺墓からなる墓域が1か所の他、面的に土器等が集中する部分(SQ05・SQ06)や、土坑上部に土器を一括埋納する遺構(SQ07・SK265)があり、いずれも用途は不明である。

本調査では集落内の最も標高の高い地点に環状土坑列が位置し、墓域や遺物集中といった特殊な遺構群がその周囲にあり、それらを竪穴建物跡等の日常空間が取り囲んでいる集落景観が読み取れる。つまり、環状土坑列は、その内部で執り行われる祭祀等の非日常的行為の場を、木柱で圍繞する役割があったと考える。

このような遺構に似た事例が存在する。群馬県高崎市(旧多野郡吉井町)神保富士塚遺跡の土坑群である(群馬県埋文1993)。時期は弥生時代中期中葉で、土坑群から出土した土器は磨滑縄文が特徴的で「新保富士塚式土器」と型式設定されている。30基の土坑のうち、26基が丘陵上の比較的標高の高い場所で、ほぼ等高線に沿うように約30mの円形に配置している。各土坑の形状は円形あるいはやや長円形で大きさは1m前後のものが主体であり、大きなものは2mを測る。深さは0.3~1.3m程度で、遺物量の多い土坑でも完形品はなく、破片が主体を占めていて、当該期の再葬墓とは性格が異なるとされている(前橋市他2014)。新保富士塚遺跡の東に位置する神保下條遺跡では、緩やかな斜面地で中期前半期の土坑11基が約30mの円形に巡る(群馬県埋文1992)。いずれの土坑群も周囲に住居跡は検出されていない。南大原遺跡の集落が開始される時期より年代的に遡るが、土坑規模や標高の高い位置で等高線に沿って円形に巡る点等、本遺跡の環状土坑列と共通点は多い。集落から離れた場所に立地する特殊性も注目される。

また、田村良照は南関東の神奈川県や千葉県で弥生時代後期の集落跡でこくまに検出される、小柱穴が直径5~6mのほぼ正円形にめぐる遺構を「環状柱穴列」として、拠点集落内の祭場を圍繞する「玉垣(瑞垣)」とみる(田村2020)。そして集落内の立地として、大型住居・方形周溝墓・掘立柱建物(高床倉庫)等の遺構が密接に関わることを指摘している。本遺跡では環状土坑列南列の南6mに、長さが10mを超す超大型竪穴建物跡SB30(SB11・12)が近在していて、田村のいう首長の住まいとその祭祀場という関係性も、環状土坑列を理解する上で考慮すべき視点といえよう。

環状土坑列南列の出入口施設のあり方は、縄文晩期の環状木柱列に似た事例として、左右対称の板状木柱2枚が環状の外側に付属するタイプ(金沢市チカモリ遺跡・米泉遺跡)がある(金沢市教委1983・山本2009)。

いずれも時期的な問題はありますが、類例の乏しい特殊遺構の構造や目的を想定する上で重要な手がかりである。過去の調査例からの掘り起こしも含め、類例の増加が望まれる。

引用・参考文献

- 金沢市教育委員会1983『金沢市新保本町チカモリ遺跡—遺構編—』
 (財)群馬県埋文文化財調査事業団1992『関越自動車道(上越線)地域埋文文化財発掘調査報告書第11集 神保下條遺跡』(財)

- 群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第137集
(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団1993「関越自動車道(上越線)地域埋蔵文化財発掘調査報告書第18集 神保富士塚遺跡」(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第154集
笹沢浩 2012「長野盆地北部における栗林期集落遺跡の動態と柳沢遺跡」[中野市柳沢遺跡]長野県埋蔵文化財センター報告書100
田村良照 2020「現状柱六河考—弥生時代の祭場か—」[考古論叢 神奈川]第28集 神奈川県考古学会
中野市教育委員会 2014「長野県中野市遺跡詳細分布図(改訂版)」
前橋市・前橋市教育委員会・高崎市・高崎市教育委員会 2014「東国千年の都 前橋・高崎の弥生時代—2000年前の開拓者たち—」
平成25年度前橋・高崎連携事業文化財展リーフレット
山本直人 2009「現状本柱列からみた縄文時代晩期の地域社会」[名古屋大学文学部研究論集 史学]第55巻

第3節 弥生時代の鉄器加工

4次調査では、弥生時代中期後半という全国的にも早い段階の、集落内における鉄器加工の可能性が指摘された¹⁰。それは報告書作成段階で出土遺構や遺物を分類検討していく過程で導き出されたものであったことから、今回の調査では関係する遺構や遺物の検出に最善を尽くした。そのため、堅穴建物跡の床面付近の土は全てふるいに掛け、強力な磁力を持つネオジム磁石による磁着確認作業を試みた結果、複数の建物跡から鉄製品や小鉄片が発見された。

鉄製品2点は小型刀子の未製品である可能性が高い。小鉄片は当時の鉄器加工で排出される残片と指摘される資料である。また加工の可能性がある石器やフイゴ関連と想定される焼成粘土塊も新たに出土し、本遺跡における鉄器加工を総合的に考察しうる資料が揃った。

ここでは、それらが出土した堅穴建物跡の特徴を整理し、その構造を考察したい。千曲川流域における中期後半期の一般的な堅穴建物跡の場合、大きさが4～6mで、外形が円形や楕円形、隅丸方形を呈し、主柱は4本～6本で、床面中央のやや奥壁寄りに浅い皿状の炉が1基ある。本遺跡でもSB19やSB20といった、典型的な堅穴建物跡も検出されている。

それらに対し、床面中央に炉ではなく、ピットを持つ堅穴建物跡が複数検出された。SB18、SB24、SB29は現場段階でそのピットを確認し、「中央ピット」と呼称した(第3章第4節)。中央ピットは建物跡床面の中央付近に1基あり、平面は概ね楕円形で、断面形は楕円状あるいは有段状の場合が多い。大きさは長さ50～80cm、深さ20～30cm程度である。ピット周辺の床面は非常に硬く締まり、床面が直接被熱した部分が複数見つかる場合が多い¹¹。

特徴的なSB24を見てみたい。大きさは3.62×3.30m、4本主柱の小ぶりな隅丸方形の堅穴建物跡である。通常の炉はなく、中央やや南よりに楕円形で断面が有段状の「中央ピット」を持つ。ピットの大きさは長さ77×幅62×深さ26cmで、底面が硬化し、埋土には炭化物を含む。中央ピットと主柱の間の床面は硬化し、部分的に赤色化している。赤色部分は科学分析(土壌薄片観察分析)によって、被熱による変色作用であることが確認されている(第4章第3節)。床面付近からは小鉄片や磨製石鏃未製品、石鏃、楔形

10 4次調査では鍛冶遺構としているが、杉山氏の考察に従い、鉄器加工とした(杉山2019)。

11 被熱の状況は村上恭彦氏の弥生時代の鍛冶が分銅目録(ほとんど鋳方をもたず、床面をそのまま炉として使用する状況に近い)に似る(村上1998)。

石器、刃器、敲石、砥石、台石の他に、太形蛤刃磨製石斧を転用した石槌が出土している（第3章第5節）。こうした状況から本跡は小規模な作業工房であったと推測する。例えば、小鉄板を加工する作業において、床面の熱源で予め鉄板を赤める過程等で、床面が被熱して赤化したのだろう。また台石上での切断や砥石による研磨を床面上で行う場合、中央ピットは工人が足を入れる等の目的で利用した、作業に必要なピットと考えた。

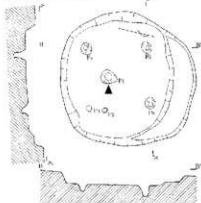
中央ピットを持つ竪穴建物跡は過去の調査事例も含めて、中期後半期で7軒確認された（第22表・第115図）。建物規模や形状から、隅丸方形で4.5m未満の小型タイプ（2号住居址、SB18、SB24）と、円形または楕円形で4.4～6mの中型タイプ（3号住居址、SB04、SB25（SB14）、SB29）に分けられそうである。中央ピットの埋土や建物床面から石器の剥片や破片が比較的多く検出される遺構（3号住居址、SB04、SB25（SB14））もある。鉄製品や小鉄片の出土数は決して多くない点から、こうした工房内では鉄器加工に限定せず、石器製作や木器加工等の手工業生産的な複数の作業が行われていたと考えるべきかもしれない。

県内で初めて、弥生時代中期後半期の竪穴建物跡内から鉄製品（板状鉄斧）が発見された同じ長野盆地の長野市春山B遺跡¹²でも、中央ピットを持つ竪穴建物跡を1軒確認した（SB40）（長野県埋文1999）¹³。中

第22表 鉄器加工等工房の可能性ある竪穴建物跡（弥生時代中期後半期）

遺跡名	遺構名	形状・規模	床面・被熱部	中央ピット	主な遺物
南大原 (3次)	2号住居址	隅丸方形 4.30×3.90 m 主柱：4 ベッド状	貼床 中央が堅緻	P 1 0.60×0.45 m 深さ不明 焼土なし	土器のみ、石器なし
〃	3号住居址	円形 4.90×(3.50) 主柱：2以上	中央貼床、堅緻 被熱：3か所 (小範囲)	P 5 (揺鉢状) 0.90×0.75×0.25 焼土少量、石器の 剥片・破片多量	土器、打製石鏃、磨製石鏃、 石鏃、管玉、石器剥片・破片
南大原 (4次)	SB04	円形 4.40×4.30 m 主柱：4	中央に地床が、如 横の床面被熱	揺鉢状 0.6×0.5×0.2 m	土器、土製円板、台石、砥石、 敲石、楔形石器、石鏃、剥片 (ヒスイ・チャート・頁岩)
南大原 (5次)	SB18	隅丸方形 3.82×3.70 m 主柱：3以上	中央堅緻 中央北壁寄りに浅 い地床が	揺鉢状・底部平坦 0.48×0.24×0.24 m	小鉄片、土器、砥石、石器剥 片・破片 (本跡が切るSB17出土の鉄製品 は本跡に帰属する可能性あり)
〃	SB24	隅丸方形 3.62×3.30 m 主柱：4	中央堅緻 被熱部複数あり	有段状・底部硬化 0.77×0.62×0.26 m	小鉄片、土器、台石、砥石、 敲石、石槌、刃器、石鏃、楔 形石器、磨製石鏃未製品、石 器剥片・破片
南大原 (4・5次)	SB25 (SB14)	円形 6.14×6.28 m 主柱：新7、旧5 建替え・拡張1	中央南東の床面に 2基あり	揺鉢状 新： 0.70×0.60×0.35 m 旧： 0.80×0.70×0.42 m	鉄鏃、小鉄片、焼成粘土塊、 土器、土製円板、台石、敲石、 砥石、刃器、擦切具、楔形石 器、打製石鏃、磨製石鏃、磨 製石斧片、ヒスイ製品、石器 剥片
〃	SB29	楕円形 6.08×5.84 m 主柱：4以上	貼床、主柱内側が 堅緻、被熱2か所	不整形 0.65×(0.24)m 深さ不明	小鉄片、焼成粘土塊、土器、 凹石、刃器、石鏃、楔形石器、 打製石鏃、石器剥片・破片
春山B	SB40	円形 5.75×5.55 m 主柱：6	貼床、床面中央広 範囲に石器碎剥片 含む炭層分布	P11 (楕円形) 0.70×0.55×0.20 m 如と出入口の中間。 堆積する炭層に石 器碎剥片含む	土製円板66点、鹿角2、赤 色顔料、チャート剥片・破片 2974 g、黒曜石剥片・破片、 刃器、磨石、敲石、磨製石斧 未製品、磨製石斧

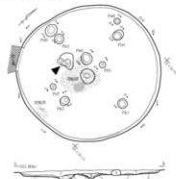
2号住居址 (3次)



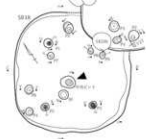
3号住居址 (3次)



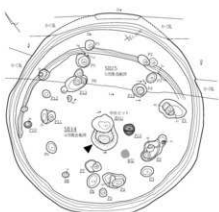
SB04 (4次)



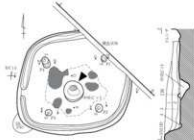
SB18 (5次)



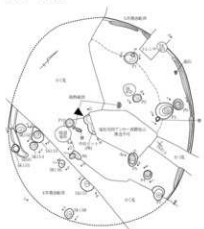
SB25 (SB14) (4・5次)



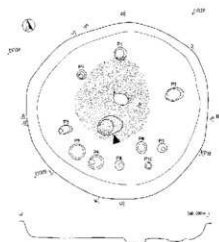
SB24 (5次)



SB29 (5次)



春山B遺跡・SB40



▲: 中央ピット

建物跡全て (1:120) 0 6m

SB18・SB24・SB25 中央ピット (1:50) 0 2m

第115図 鉄器加工等作業場の可能性のある竪穴建物跡

尖ビット内や周囲の床面等からチャートの剥片や破片が3kg近く発見されていて、石器製作跡と想定されている。この建物跡も中央ビット周辺の床面が硬化し、被熱した部分もあることから、熱源が必要な鉄器加工等も行われていた可能性が出てきた。

4次調査後に、本遺跡の詳細な分析を行った杉山和徳は、南大原遺跡で行われていた鉄器製作は、非常に簡素な形態を呈していた可能性があり、高温を用いる熱間鍛造とは異なり、截断や研磨を中心とした鉄器加工に重きを置いていたと考察する。そして中期後半期のSB11・12 (SB30 (SB11・12) と同一)、SB14 (SB25 (SB14) と同一) を鉄器製作遺構と認定している (杉山2019)。SB30 (SB11・12) は確かに鉄鑿が出土し、床面が被熱していて、加工具としての石器や、焼成粘土塊も確認されている。今回は中央ビットが明瞭ではなく、一覽から外したが鉄器加工が行われていたことを否定するものではない。

なお、今回の調査でSB30 (SB11・12) は建替え拡張が行われた10mを超す超大型堅穴建物跡であり、集落の中では抜きん出た規模を誇ることが明らかとなった。また祭祀空間と想定される環状土坑が北に近在する等、有力者または集落共有の建物としての役割も想定しうる。先の春山B遺跡でも板状鉄斧は、床下ビットに使用痕跡の少ない完形の磨製石斧5点を一括埋納した特殊な堅穴建物跡 (SB01) から発見されていて、鉄製品の希少性を裏付けている事例ともいえる。本遺跡においても鉄鑿が発見されたSB30 (SB11・12) は、そうした特殊性を持つ建物であったのではなかろうか。

なお、後期前半期のSB13 (4次) やSB23も、鉄鎌や小型刀子未製品等の鉄製品や小鉄片、焼成粘土塊、台石や砥石等の各種石器が出土していて、鉄器加工等が行われていた可能性が高い。同じ時期のSB27は磨製石器の製作痕跡がある。中期から後期へ、集落や住居の形態や土器様相等が変容する画期にあって、こうした手工業生産がどのように継承されていくのか、今後検討すべき課題である。

引用・参考文献

- 白居直之 1999 「第5章まとめ」『春山遺跡・春山B遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書45
- 杉山和徳 2019 「中野市南大原遺跡にみる弥生時代の鉄器製作遺構」『信濃』第71巻第9号
- 土屋積 2009 「山を越え川に沿う—信州弥生文化の確立—」長野県立歴史館平成21年度秋季企画展図録
- 鶴田典昭 2016 「第7章総括第1節南大原遺跡調査成果のまとめ」『南大原遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書111
- 長野県埋蔵文化財センター 1999 「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書11—長野市内その9— 春山遺跡・春山B遺跡」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書45
- 榎田佳男 2019 「第1章石器からみた弥生社会と鉄器化の進展」『農耕文化の形成と近畿弥生社会』同成社
- 榎田佳男 2019 「加賀及び能登地域への弥生文化の道」『北陸の弥生世界 わざとこころ』大阪府立弥生文化博物館令和元年度秋季特別展図録
- 榎田佳男 2020 「近畿における鉄器製作遺跡の「再発掘」」『新・日韓交渉の考古学—弥生時代— (最終報告書 論考編)』
- 榎田佳男 2020 「鉄器・青銅器からみた広域流通ネットワーク」『弥生時代の東西交流—広域的な運動性を考える』西相模考古学研究会・兵庫考古学談話会編
- 町田藤樹 2020 「稲作とクニの誕生—信州と北部九州—」長野県立歴史館令和2年度秋季企画展図録
- 村上恭通 1998 「3 弥生人の鉄器生産」『シリーズ日本史のなかの考古学 倭人と鉄の考古学』青木書店
- 村上恭通編 2017 『モノと技術の古代史 金属編』吉川弘文館

12 長野盆地の北東に位置し、千曲川右岸の自然堤防上に弥生時代中期から後期の集落跡が形成される。中期後半期の堅穴建物跡は12基確認され、古段階の堅穴建物跡から鉄石製の管玉製作、磨製石斧製作、有孔土製円板の加工を示す遺構遺物が出土。特定住居に限らず、すべての住居で複数の生業の前跡をとどめる集落である。新設階の焼失家屋SB01では多数の磨製石斧とともに鉄斧が出土した (白居1999)。

13 報告書では「作業用ビット」と呼ばれている。

第4節 出土遺物から見る遺跡の様相

調査成果を土器、石器、金属器の様相について以下にまとめる。

1 土器の様相

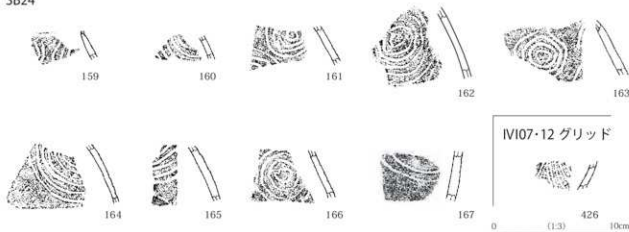
出土した土器は弥生時代中期後半から後期前半のものが主体となり、縄文時代前期、中期、後期と古墳時代前期のものがわずかに確認された。弥生時代の土器は在地の栗林式と吉田式土器が大半を占めるが、若干の外來系土器も認められる。栗林式土器では、栗林2式新段階のものが主体となり、栗林1式、2式古段階、3式が少数存在する、という様相が指摘できる。

(1) 外來系の要素を持つ土器

出土した土器の大半は在地系の土器と判断できるが、栗林2式新段階と吉田式の土器と共伴して、外來系の要素を持つ土器が出土した。少数ではあるが、以下に取り上げる。

第116図の159～167・426は同心円文または渦文をもつ東北地方南部の川原町口式類似の壺形土器の破片である。同心円文の壺形土器は10片出土し、9点(159～167)がSB24、1点(426)はIV I-07-12グリッドの遺物包含層から出土した。他に同種の土器は認められず、ほとんどがSB24から出土しており、同一個体の破片と思われるものもある。ただし、IV I-07-12グリッドはSB24と約40m離れており、両者を一括資料とはできない。

SB24



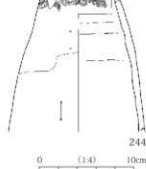
SB25



SB23



SB27



第116図 南大原遺跡出土の外來系土器

川原町口式土器は、千曲川流域の長野市松原遺跡、佐久市西一本柳遺跡（佐久市教委2008）で確認されているが、長野県内では類例が少なく、新潟県や北関東地方で出土事例が複数報告されている。東北系土器との関連については、後期前半の天王山式土器と合わせて、弥生時代中期終末～後期前半の東北系文化の南下現象が長野県域にも及んでいた可能性を千野浩がすでに指摘している（長野市教委2001）。本遺跡出土の同心円文土器は、東北地方南部に川原町口式土器そのものではないが、その影響で成立した土器であると考えられ、北陸地方もしくは北関東地方との関連を示唆する。

第116図186は口縁部から頸部上位に赤彩が想定され、頸部に横走沈線、櫛描簾状文、押しき状の2段の刺突列、波状沈線文が施文された壺形土器であり、SB25から出土した。SB25からは栗林式2式古段階から新段階の土器が出土しており、当該土器は栗林式2式併行の土器と想定される。当該土器に見られる櫛描簾状文、刺突文は栗林式土器には認められない文様要素であり、胎土が栗林式土器に比べ白色を呈することから、他地域から持ち込まれた可能性がある。今のところ類例を確認できず、何処から持ち込まれたものか想定をすることができない。前述の同心円文土器と合わせて、中期後半の外來系土器である。

後期前半吉田式の時期では、第116図137・244は吉田式とは異なる特徴を示す。137はSB23から出土、244はSB27から出土した。137の文様は吉田式のものであるが、口縁部に屈曲を持ち横帯口縁となる器形は吉田式には一般的ではない。また、焼成が他の壺形土器に比べ硬く焼かれているようで、本遺跡出土の吉田式の壺形土器とは異なる。244は壺形土器である。胎土、焼成は吉田式と共通する。頸部のみに櫛描波状文が施文され、胴部は無文で縦ミガキの調整も吉田式の壺形土器に通用されるが、胴部が非常に細身な器形は、吉田式には見られない要素である。

以上、外來の要素が認められる土器の具体的な供給源を追及することはできなかったが、今後の研究の進展に期待したい。

（2）植物花序による施文のある土器

4次調査でオオバコ等の植物の花序による疑似縄文および刺突文の存在を指摘した。今回の調査でも植物の花序を原体とした施文が確認された。文様の遺存状況により明確に判断できないものも含むが、SB18・SB20・SB24・SB25・SQ07・SM16・SD06等の遺構から花序による疑似縄文・刺突文が確認された（第72～89図59・65・72・102・174・178・185・358・395・412・423）。数は少ないが、一定量出土している。花序による疑似縄文および刺突文について、4次調査で指摘した佐久市森平遺跡、長野市南曾根遺跡・松原遺跡、中野市栗林遺跡・琵琶島遺跡等複数の遺跡から出土しており（長野県埋文2000・2012・2014・2016）、千曲川流域で一定量存在すると予想される。花序による施文が外來の要素であるのか、在地由来なのか、今のところ判断できないが、今後検討していく課題としておきたい。

2 石器の様相

4次調査の発掘調査報告書では、小型剥片石器の製作について、栗林1式では認められるが、栗林2式以降では認められないことを指摘した。

今回の調査では、SB21、SB27、SB29の竪穴建物跡から石器製作に関わると考えられる剥片が比較的多く出土した。このうち、SB21（栗林2式新段階）とSB29（栗林1式から2式古段階）で小型剥片石器の製作が行われていた可能性が高い。SB21では、チャートを主体とした23点の剥片・砕片が出土しており、チャート製の楔形石器、微細な剥離がある剥片が出土している。このことから、4次調査の見解を修正して、栗林2式のある段階までは小型剥片石器の製作が行われたと考えられる。

また、後期前半のSB27からは磨製石鎌の石材である緑泥片岩の剥片と共に、磨製石鎌未製品と砥石などが確認されていて、磨製石鎌等の石器製作に関わる遺構であると判断した。

SB23、SB24、SB25 (SB14) からは台石と敲石がセットで出土している。石器組成から、これらの堅穴建物跡で剥片石器製作は行われていないと考えられる。敲石や台石の表面には楔が当たったような線状の敲打痕が認められるものがあり、例えば鉄器加工等の石器製作以外の用途で使用されていたと想定する。

3 金属製品等の様相

弥生時代の金属製品は鉄製品2点、小鉄片6点である。時期別には中期後半の鉄製品が1点、小鉄片が4点、後期前半期が同1点、2点である。鉄製品2点はいずれも当初は鉄鏃と想定したが、X線透過撮影とX線CT検査の分析から、小型の刀子等の未製品であろう。4次調査では鉄斧1点(中期後半)、鉄鏃3点(中期後半1、後期前半2)が報告されている。今回、鉄斧について、参考資料としてX線CT検査を行ったところ、刃部等の形状から「鉄鏃」であると判断された(第4章第3節1参照)。4・5次調査の結果、中期後半期から後期前半を通じて集落の堅穴建物内から鉄製品と共に、小鉄片が出土した。これらは鉄器の加工時に切断された残片である可能性があり、集落内での鉄器加工の様相を具体的に示す資料として重要である。

金属製品ではないが、4次調査で鍛冶炉に用いるファイゴの関連資料である可能性が指摘されている焼成粘土塊が堅穴建物跡SB19、SB23、SB25 (SB14)、SB27、SB29から出土している。また、被熱で赤色化したと考えられる礫がSB19 (21点)、SB20 (5点)、SB23 (12点)、SB25 (SB14) (4点)、SB27 (14点)、SB29 (4点)等から出土している。基盤層は砂泥基質であって、当遺跡内出土の礫はすべて人為的に持ち込まれたものといえる。礫の被熱原因は不明であるが、堅穴建物内での鉄器加工等の作業に関わる資料の可能性を考慮したい。

引用文献

- 佐久市教育委員会 2008 「岩村田遺跡群西一本柳遺跡 XVI」 佐久市埋蔵文化財調査報告書 160 集
- 長野県埋蔵文化財センター 2000 「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書 5 松原遺跡 弥生・総論3 弥生中期・土器本文」 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 36
- 長野県埋蔵文化財センター 2012 「北陸新幹線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書 6 南曾根遺跡」 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 93
- 長野県埋蔵文化財センター 2014 「中部横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 5 森平遺跡 寄塚遺跡群 今井原遺跡 今井宮の前遺跡」 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 107
- 長野県埋蔵文化財センター 2016 「一般国道意田中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書 琵琶島遺跡・壁田城跡・ねごや遺跡」 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 112
- 長野市教育委員会 2001 「長野吉田高校グラウンド遺跡Ⅱ」

第5節 古墳時代の周溝墓

1 新規に確認された周溝墓について

今回、B区東端で検出されたSD08は、直線的な溝跡である。調査範囲での形状規模をまとめると、底面が平坦で断面台形の南北に延びる溝跡で、幅2.20～2.52m、深さ0.72m、現存長5.5mを測る。北側は調査区外に延びており、南側は崖面で削平され、弥生時代後期前半の竪穴建物跡SB23を切っている。SD08は次の理由から古墳時代前期初頭の方形周溝墓、もしくは前方後方形周溝墓であると判断した。

- ① 4次調査で、SD08の西側約40mに確認された古墳時代前期初頭の方形周溝墓(SD03)と溝の規模や形状、方向が類似する(第117図)。
- ② SD08埋土および遺構付近の表土から古墳時代前期初頭の土師器片が出土している。調査区全体を見ても奈良時代以降の遺構は皆無で、遺物もほとんど認められない。
- ③ SD08の規模や断面形状が近隣遺跡に確認される前方後方形周溝墓の溝跡に類似する(第117図)。

今回の調査で古墳時代の土師器破片は4点出土しているのみであるが、SD08を周溝墓と考えると、その主体部は調査区外の東側となり、遺構外出土とした古墳時代前期の壺の口縁(第118図)は、周溝墓の区画内から出土したことになる。

調査区周辺は弥生時代中期後半から弥生時代後期前半まで居住域であったが、一旦途絶えた後、古墳時代前期には周溝墓が造営される墓域となったと理解したい。

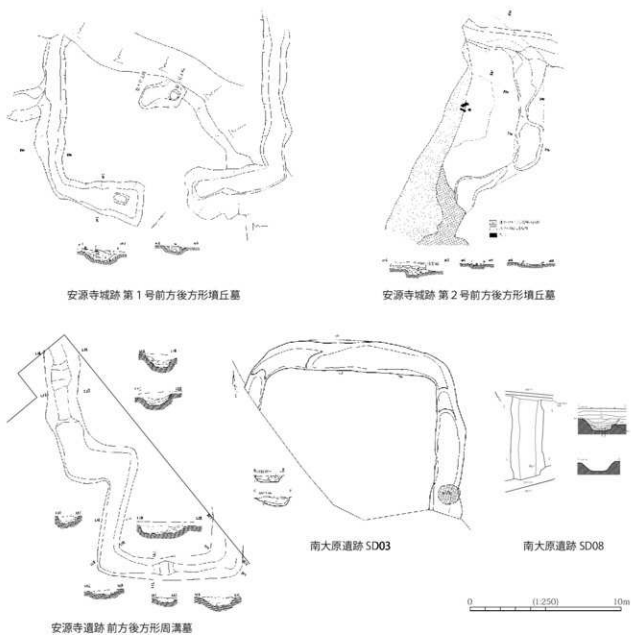
2 前方後方形周溝墓の可能性について

田子曲川東岸の中野市安源寺城跡(中野市教委1999)で弥生時代後期末から古墳時代初頭の前方後方形墳墓2基、安源寺遺跡(中野市教委1995)で古墳時代前期の前方後方形周溝墓1基が確認されている¹⁴。両遺跡は隣接しており、前方後方形墳墓と前方後方形周溝墓は280m程の距離である(第117・118図)。安源寺遺跡は南大原遺跡から南東に約1kmの距離にあり、弥生時代後期の土壇墓群、方形周溝墓、竪穴建物跡等が確認されている。南大原遺跡SD03は方形周溝墓と報告されているが(長野県埋文2016)、南側は削平されており、前方後方形周溝墓であった可能性があり、今回の調査で確認されたSD08についても同様である。近隣の前方後方形の周溝墓・墳墓で全体形状が明らかになっているものはないが、後方部の一辺の長さや溝の幅と深さを比較すると第23表のとおりとなる。いずれも周溝幅は2m前後で、断面形状は底面が広く平坦となる台形であり、南大原遺跡SD03・SD08は近隣の前方後方形の周溝墓・墳墓の周溝と調和的である。

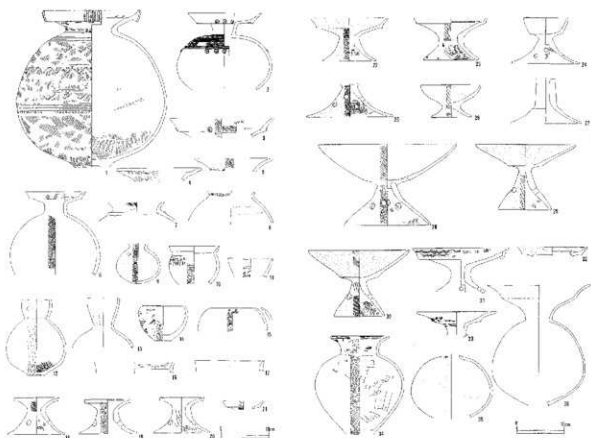
第23表 中野市域から検出された墳墓・周溝墓の規模

名 称	後方部一辺 (m)	周溝幅 (m)	周溝深さ (m)
安源寺城跡1号前方後方形墳墓	約16.2m	1.4～2.8m	0.12～1.32m
安源寺城跡2号前方後方形墳墓	推定7.8m	最大約2.0m	約0.3m
安源寺遺跡前方後方形周溝墓	推定17m	約1.3～2.2m	0.2～0.63m
南大原遺跡SD03(4次)	推定12m	1.15～2.2m	0.2～0.58m
南大原遺跡SD08	現存5.5m	最大2.52m	0.72m

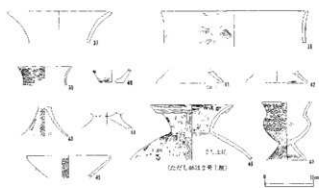
14 遺構名に用いた墳墓、周溝墓の名称は、それぞれの遺跡の発掘調査報告書の呼称に従っている。



第117図 南大原遺跡、安源寺遺跡、安源寺城跡遺跡の周溝墓・墳丘墓



安源寺城跡 第1号前方後方形墳丘墓



安源寺城跡 第2号前方後方形墳丘墓



安源寺遺跡 前方後方形周溝墓

南大原遺跡 SD03

南大原遺跡 SD08

0 (1:38) 20cm

第118図 南大原遺跡、安源寺遺跡、安源寺城跡遺跡の周溝墓・墳丘墓出土土器

安源寺遺跡、安源寺城跡遺跡の事例は、その距離が近いことから一つの墓域として認識できるものである。南大原遺跡はそこから少し距離を置いて、千曲川を挟んで対峙していたと考え、安源寺・安源寺跡とは区別された墓域であると理解できる。前方後方形の墓が安源寺遺跡・安源寺城跡だけのものであったのか、南大原遺跡にも存在するのかという問題は、長野盆地における前方後方形の墳墓成立の契機を考える上で、重要である。SD03・SD08が方形周溝墓であったのか、前方後方形周溝墓であったのか、今後の未調査区での発見を待って議論を進める必要がある。

前方後方形周溝墓・墳丘墓は東海地方からの影響で成立したと考えられており、市内では七瀬遺跡等の弥生後期箱清水式期の集落跡から、S字口縁甕等の東海系の土器が報告されている（長野県埋文1994）。発掘調査は行われていないが中野市内最古段階と想定される前方後方形の蟹沢古墳との関係も今後追究すべき課題である。また少し視野を広げると、長野市北平1号墳が東海系の土器を多数出土する前方後方形墳丘墓である（長野県埋文1996）。長野盆地における古墳時代成立期における歴史を語るうえでも、南大原遺跡の周溝墓をどのように理解するかは、重要な課題といえよう。

引用・参考文献

- 長野県埋蔵文化財センター 1994 「県道中野豊野バイパス志賀有料道路埋蔵部下財発掘調査報告書—長野県中野市内— 栗林遺跡・七瀬遺跡」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 19
- 長野県埋蔵文化財センター 1996 「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書7—長野市内5— 大星山古墳群・北平1号墳」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 20
- 長野県埋蔵文化財センター 2016 「南大原遺跡 一般県道三水中野線建設事業埋蔵文化財発掘調査報告書」長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 111
- 中野市教育委員会 1995 「安源寺遺跡（長野市西部ディサービスセンター建設用地内）発掘調査報告書」
- 中野市教育委員会 1999 「安源寺城跡遺跡発掘調査報告書」

1. 竪穴建物跡・竪穴状遺構 (SB・SM・SQ)

遺構番号	地区	グリップNo.	平面形	主軸方位	重要関係	規模			跡	柱穴	遺物出土状況	特記事項	時代・時期	調査番号	凡番号
						主軸長 (m)	副軸長 (m)	幅 (m)							
3次調査：1号住居跡～3号住居跡															
4次調査：SD04～SD16															
SB17	CH	IV-17-18-22-23	隅丸長方形	S29°E	(新)SK210,SK211,SK221,SK226 (旧)SD18,SK109	3.80	2.92	0.30	中央に1基。楕円形、風状。	P1-3	床面、2・3層から土器等出土。	トレンチ内から小 fragment 出土。	弥生時代 中期後半	34-35	8
SB18	CH	IV-17-22	隅丸方形	N34°E	(新)SB17,SK226 (旧)SK227	3.82	3.70	0.30	床面中央部並びに1基。浅い風状。	P1-3-5	床面、2層上部から土器・石部少量出土。	中央ベットの1基。トレンチ内から小 fragment 出土。	弥生時代 中期後半	34-35	8-9
SB19	CH	IV-22-23	隅丸長方形	S60°E	(旧)SD06,SD07	5.10	4.54	0.21	中央部の主軸線上に小規模なものが2基。	P1-4	2層上の住居中央から出土。	一部調査区外。主柱は6本と想定。	弥生時代 中期後半	36	9
SB20	CH	IV-12-13	隅丸長方形	N56°E	なし	5.36	4.98	0.14	床面中央のやや北寄りには1基。楕円形。浅い風状。	P1-3-4-8 P2層内楕円柱状。使。	遺物少量。2層中、不明品に集中。	一部か風により消失。	弥生時代 中期後半	37	9-10
SB21	CH	IV-14	隅丸長方形	N17°W	なし	4.92	4.08	0.16	中央北寄りには1基。不正楕円形の浅い風状。	P1-3-4-5-7-8	2層中の床直上から出土。	床面から土器片(452-454)が3点並んで出土。	弥生時代 中期後半	38	10-11
SB22	CH	IV-09-14 IIV09-10-14-15 (SD6含む)	隅丸方形または隅丸長方形	N18°E	なし	5.96	4.64	0.22	調査範囲内にはなし。	P1-2	出土土器は小 fragment 少量。遺物床面から灰石が出土。	4次調査のSB05と同一遺構。一部調査区外。	弥生時代 中期後半	40	11
SB23	BH	IV-12-17	隅丸長方形	N3°E	(新)SD08	4.90	4.10	0.50	床面に1基。円形で北側に突出部あり。全体に深く風状。	P1-4-5	東側部から比較的残存率の高い土器が出土。	壇上から fragment (2) と小 fragment (5・6) 出土。南側は掘削で消失。	弥生時代 前期前半	39-40	11
SB24	BH	IV-09-14	隅丸方形	S89°W	(新)SK240	3.82	3.30	0.50	遺物の跡はなし。中央ベットの周囲に床面が散見。	P1-4	上層(2層)と3層中の床直上で出土。	中央ベットの1基。床面から小 fragment 1点出土。	弥生時代 中期後半	41	12-13
SB25 (SB14)	BH	IV-10-20-24-25	円形	S29°E	なし	6.14	6.28	0.40	2基あり。	(旧)P14(P0-P2-P7-P11-P6 (新)P1-P2-P7-P10-(P7)-(P1)-(P2))	床上から土器・石部遺物少量。土器碎片(449-451)や小 fragment (8) 出土。	4次調査のSB14と同一遺構。新築跡あり。	弥生時代 中期後半	42-44	13
SB26	BH	IV-06-07	隅丸長方形	N28°W	なし	3.10	2.26	0.40	なし	なし	弥生時代中期後半と後期前半の土器小片。	壁状遺構。	弥生時代 後期前半	45	13
SB27	BH	IV-02-03-07-08	隅丸長方形	S32°W	(新)SK264 (旧)遺跡上見取南側SK211,SK286	5.96	4.22	0.40	主軸線上に2基。	P1-4	2層及び6層に多量。6層からガラス小玉1点出土。	溝状石部跡跡のみ。	弥生時代 後期前半	46-47	14-15
SB28	BH	IV-15	不明	S60°W	なし	1.92	0.80	0.26	調査範囲内にはなし。	調査範囲内にはなし。	土器片数点。	大半が埋没で消失。	弥生時代 後期前半	45	15
SB29	BH	IV-07-08-12-23	楕円形	N31°W	(新)SK401-SK402-SK155(4次調査)	6.68	5.84	0.13	中央ベットの周囲に床面が散見。	P3-P4-SK157-SK153	土器片わずかと石器出土。	中央ベットの1基。全体に広く風を受け、4次調査のSB11-12と同一遺構。新築跡あり。	弥生時代 中期後半	48	15-16
SB30 (SB11-12)	BH	IV-10, I-06-07-11-12	隅丸長方形	N47°W	(新)SD03 調査区	10.40	7.60	0.14	掘削込みを伴った? 2基。もたない? 1? 2基。	(旧)P13-(P9)-(P1)-(P4)-(P7)-(P12)-(P8)-SB30P3-(P5)-(P11)-(P15)	5次調査では土器小片。東側から炭化灰材出土。	4次調査のSB11-12と同一遺構。新築跡あり。	弥生時代 中期後半	49-50	16
SB09	BH	IV-19	不整隅丸長方形	N71°E	なし	2.52	2.01	0.33	なし	なし	中央床面上で土器片がややまとまる。少量。	壁状遺構。	弥生時代 中期後半	50	16
SB09	BH	IV-19	—	—	(新)SM15	2.20	0.89	0.08	なし	なし	床面の一部に土器片が集中する。	壁状遺構。	縄文時代前期	31-32	

付表 遺構一覧表

2. 墓跡 (SM)

番号	地区	グリッド	形態	主軸方位	規模			特記事項	時期	調査号	PL番号	
					部位等	主軸長 (m)	直交軸長 (m)					深さ (m)
SM01	③区南	IVC-19	礎床木棺墓	N67°W	掘方	2.20	1.00	0.04	4次調査	弥生中期後半	—	—
					木棺推定	1.30	0.60	—				
					東木口跡	0.18	0.62	0.35				
					西木口跡	0.29	0.80	0.37				
SM02	③区南	IVC-18・19	礎床木棺墓	N54°W	掘方	2.10	0.75	0.06	4次調査	弥生中期後半	—	—
					木棺推定	1.50	0.60	—				
					東木口跡	0.25	0.80	0.45				
					西木口跡	0.30	0.75	0.35				
SM03	③区南	IVC-18・19	木棺墓	N65°W	掘方	1.90	—	—	4次調査	弥生中期後半	—	—
					木棺推定	—	—	—				
					東木口跡	0.26	0.73	0.33				
					西木口跡	0.28	0.60	0.35				
SM04	③区南	IVC-19	木棺墓	N82°W	掘方	1.02	—	—	4次調査	弥生中期後半	—	—
					木棺推定	—	—	—				
					東木口跡	0.30	0.52	0.32				
					西木口跡	0.30	0.72	0.32				
SM05	③区南	IVC-19	礎床木棺墓	(N40°E)	—	—	—	—	4次調査 SM14(かく乱)に北側を切られる。	弥生中期後半	—	—
SM06	B区	IVC-14	礎床木棺墓	N62°E	掘方	2.24	1.24	0.21	弥生中期後半	51	17・18	
					木棺推定	1.65	0.80	—				
					東木口跡	0.45	1.01	0.40				
					西木口跡	0.38	0.97	0.50				
SM07	B区	IVC-14	礎床木棺墓	N69°E	掘方	1.35	0.87	0.13	礎床部東側から小形 管玉20点(100～ 119)出土。	弥生中期後半	51	18
					木棺推定	0.80	0.58	—				
					東木口跡	0.28	0.64	0.38				
					西木口跡	0.24	0.68	0.36				
SM08	B区	IVC-13	木棺墓	N25°W	掘方	2.00	1.14	0.15	弥生中期後半	52	18	
					木棺推定	1.63	0.95	—				
					北木口跡	0.34	0.94	0.44				
					南木口跡	0.36	0.82	0.40				
SM10	B区	IVC-14・19	木棺墓	N27°W	掘方	1.01	0.71	—	木口跡1対確認。	弥生中期後半	52	18
					北木口跡	0.25	0.71	0.37				
					南木口跡	0.30	0.61	0.35				
					掘方	1.11	0.66	—				
SM11	B区	IVC-13・14	木棺墓	N39°E	東木口跡	0.26	0.62	0.35	木口跡1対確認。	弥生中期後半	52	19
					西木口跡	0.24	0.64	0.24				
					掘方	1.86	0.97	0.08				
					北木口跡	0.46	0.82	0.44				
SM12	B区	IVC-14	木棺墓	N23°W	南木口跡	0.32	(0.60)	0.44	弥生中期後半	53	19	
					掘方	1.30	0.71	—				
					東木口跡	0.32	0.63	0.21				
					西木口跡	0.30	0.58	0.39				
SM13	B区	IVC-14・19	木棺墓	N70°E	—	—	—	SK370をSM13東木口跡に変更	弥生中期後半	53	19	
SM14	B区	IVC-19	かく乱	—	—	—	—	SM05を切るかく乱と判明。	26	—		
SM15	B区	IVC-19	木棺墓	N44°W	掘方	1.81	0.66	—	木口跡1対確認。	弥生中期後半	53	19
					西木口跡	0.31	0.66	0.27				
					東木口跡	(0.18)	(0.32)	0.22				
					掘方	(0.63)	(0.65)	0.10				
SM16	B区	IVC-19	木棺墓	N30°E	南木口跡	(0.25)	(0.58)	0.20	南木口跡一か所と墓坑跡わずか出土。	弥生中期後半	53	19
					掘方	(0.63)	(0.65)	0.10				

3. 溝跡・埋没谷地形・周溝墓 (SD)

番号	地区	グリッド	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	特記事項	時期	図番号	PL番号
SD6 (SD02)	B・C区	I/V-23・24 I/B-03~05 I/C-03・08・09	56.4	28.0~30.0	1.7~2.0	埋没谷地形。4次調査のSD02と同一。 (新) SB19・SB24・SK377 (不明) SK383・384	弥生時代中期後半~ 後期前半	I2~15、 I9~21	20・21
SD7	C区	II V-23	3.2	0.4	0.24	(新) SB19 (旧) SK227	弥生時代中期後半	54	—
SD8	B区	I/J-11・12	5.4	2.2~2.5	0.72~0.82	周溝墓の周溝部。 (旧) SB23	古墳時代前期初頭	102	32・33

4. 遺物集中 (SQ)

番号	地区	グリッド	規模			特記事項	時期	図番号	PL番号	
			主軸長(m)	直交軸長(m)	深さ(m)					
SQ04	C区	II V-08	0.32	0.24	0.23	土器埋設遺構。非彩土器を並列で埋納する。	弥生時代中期後半	54	21	
SQ05	B区	I/C-20・25 I/D-16	3.55	2.00	0.08	面的な遺物分布。	弥生時代中期後半	55	21	
SQ06	B区	I/I-09・14	1.86	0.62	0.14	面的な遺物分布。	弥生時代中期後半	56	21	
SQ07	B区	I/J-11	土器分布	0.56	0.49	0.05	土坑状の掘り込み上面に土器が集中する。	弥生時代中期後半	54	22
			掘方	0.51	0.43	0.43				
SQ08	B区	I/C-13	2.23	0.87	0.08	面的な遺物分布。後期前半期の土器片を含む。	弥生時代中期後半	54	22	

5. 環状土坑列 構成土坑一覧 (SK)

環状土坑列 南列

番号	地区	グリッド	形 態				土坑の間隔(m) (7段のSKとの距離)	風 貌		特記事項	時期	遺物		国 番号	PL 番号	
			平面形	断面形	柱或跡	風面硬化部		長さ (cm)	深さ (cm)			土器	石器			
SK249	B区	B/D22	扇円形	不整台形	なし	あり	2.1	70	55	33	SK242 (環状土坑列北列) に切られる	弥生時代 中期後半	○		57	23
SK250	B区	B/D22	円形	クライ状	なし	なし	1.3	58	52	40		弥生時代 中期後半	○		57	23
SK251	B区	B/D22	円形	円筒状	なし	あり	2.0	55	53	52		弥生時代 中期後半	○		57	23
SK252	B区	B/D21-22 B/01-02	円形	円筒状	あり	あり	1.7	50	50	42		弥生時代 中期後半	○		57	23
SK253	B区	B/02	円形	お椀状	なし	なし	2.0	62	58	29		弥生時代 中期後半	○		58	24
SK254	B区	B/02	円形	皿状	なし	なし	1.8	63	58	13		弥生時代 中期後半			58	24
SK255	B区	B/02	不整円形	クライ状	なし	あり	1.8	62	52	34	SK368 に切られる	弥生時代 中期後半	○		58	24
SK256	B区	B/02	扇円形	クライ状	なし	あり	1.8	62	50	43		弥生時代 中期後半			58	24
SK257	B区	B/02	円形	クライ状	なし	あり	1.8	75	73	37		弥生時代 中期後半			59	25
SK258	B区	B/02	扇円形	クライ状	あり	あり	1.8	80	67	42		弥生時代 中期後半	○		58	25
SK366	B区	B/03	円形	皿状	なし	なし	1.8	62	59	37	SB27 床下から検出	弥生時代 中期後半			59	25
SK211	B区	B/03	(扇円形)	お椀状	なし	あり	1.8	65	54	22	SB27 に切られる	弥生時代 中期後半	○		57	25
SK229	B区	B/03	扇円形	クライ状	なし	なし	3.0	62	44	35	SK373 - 374 に切られる	弥生時代 中期後半	○		59	26
SK260	B区	B/03-04	不整扇円形	皿状	なし	なし	0.8	87	58	17	SK261 と並列、類似	弥生時代 中期後半	○		59	26
SK261	B区	B/03-04	不整扇円形	皿状	なし	なし	3.0	82	55	16	SK260 と並列、類似	弥生時代 中期後半	○		59	26
SK262	B区	B/03	円形	皿状	なし	あり	—	65	62	12		弥生時代 中期後半	○		59	26

環状土坑列 北列

番号	地区	グリッド	形 態				土坑の間隔(m) (7段のSKとの距離)	風 貌		特記事項	時期	遺物		国 番号	PL 番号	
			平面形	断面形	柱或跡	風面硬化部		長さ (cm)	深さ (cm)			土器	石器			
SK242	B区	B/D22	円形	クライ状	なし	あり	1.9	68	68	46	環状土坑列南列(SK249 を切る)	弥生時代 中期後半	○		57	23
SK243	B区	B/D22	不整円形	クライ状	なし	あり	1.7	80	70	30		弥生時代 中期後半	○		59	27
SK244	B区	B/D22	円形	クライ状	なし	あり	1.5	78	78	55		弥生時代 中期後半			59	27
SK245	B区	B/D22	円形	円筒状	なし	あり	1.5	69	62	59		弥生時代 中期後半	○		60	27
SK246	B区	B/D22 B/02	扇円形	クライ状	なし	あり	1.5	77	73	52		弥生時代 中期後半	○		60	27-28
SK247	B区	B/03	円形	円筒状	あり	なし	1.9	70	65	61		弥生時代 中期後半	○		60	28
SK248	B区	B/03	円形	クライ状	あり	なし	1.7	68	63	39		弥生時代 中期後半	○		60	28
SK379	B区	B/03	(円形)	クライ状	あり	なし	1.7	72	(50)	25	北東部分は調査区外	弥生時代 中期後半			60	28
SK385	B区 外	B/D23-B/03	円形	不整形 クライ状	あり	なし	—	80	75	60	調査区外 (市教委立 会+)	弥生時代 中期後半	○ 1層		60	28

6. 土坑 (SK)

番号	地区	グリッド	形態		規模			特記事項	時期	遺物		国 番号	PL 番号
			平面形	断面形	長さ(cm)	幅(cm)	深さ(cm)			土器	石器		
SK175	C区	ⅡV22	円形	トライ状	56	54	42	C区Bグループ	弥生時代中期後半	○		61	
SK176	C区	ⅡV22	楕円形	お椀状	33	26	18	C区Bグループ	弥生時代中期後半	○		61	
SK177	C区	ⅡV17	不整形円形	逆三角形	42	35	32	C区Bグループ	弥生時代中期後半		○	61	
SK178	C区	ⅡV17	円形	皿状	21	19	6	C区Bグループ	弥生時代中期後半			61	
SK179	C区	ⅡV17	円形	お椀状	30	28	14	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	29
SK180	C区	ⅡV17	円形	トライ状	24	20	14	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	29
SK181	C区	ⅡV17	不整形	皿状	92	42	13	C区Aグループ	弥生時代中期後半	○		61	
SK182	C区	ⅡV12	円形	お椀状	22	20	18	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK183	C区	ⅡV12	不整形円形	トライ状	22	16	17	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK184	C区	ⅡV12	不整形円形	お椀状	40	36	20	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK185	C区	ⅡV12	円形	お椀状	35	33	12	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK186	C区	ⅡV11-16	円形	トライ状	36	34	19	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK187	C区	ⅡV11-12	円形	皿状	34	34	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK188	C区	ⅡV16	円形	お椀状	29	29	18	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK189	C区	ⅡV18	楕円形	円筒状	36	29	35	C区Bグループ SB17に切られる	弥生時代中期後半			61	
SK190	C区	ⅡV16	円形	お椀状	22	22	15	C区Aグループ	弥生時代中期後半	○		61	
SK191	C区	ⅡV11	円形	お椀状	23	21	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半	○	○	61	
SK192	C区	ⅡV11	円形	お椀状	17	17	7	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK193	C区	ⅡV11	円形	トライ状	23	20	14	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK194	C区	ⅡV11	円形	お椀状	24	24	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK195	C区	ⅡV12	円形	トライ状	32	29	15	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK196	C区	ⅡV11	円形	お椀状	30	29	14	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK197	C区	ⅡV11	円形	お椀状	21	20	11	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK198	C区	ⅡV11	円形	皿状	31	31	5	C区Aグループ	弥生時代中期後半			61	
SK199	C区	ⅡV11	円形	お椀状	16	15	9	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK200	C区	ⅡV11	円形	お椀状	18	18	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK201	C区	ⅡV11	円形	皿状	34	30	7	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK202	C区	ⅡV11	円形	トライ状	25	22	21	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK203	C区	ⅡV11	円形	お椀状	29	25	18	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK204	C区	ⅡV11	円形	お椀状	18	18	8	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK205	C区	ⅡV11	円形	皿状	28	25	5	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK206	C区	ⅡV11	円形	お椀状	29	26	15	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK207	C区	ⅡV11	円形	お椀状	34	34	16	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK208	C区	ⅡU15	円形	トライ状	15	15	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK209	C区	ⅡU15	円形	お椀状	14	13	12	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK210	C区	ⅡV17	楕円形	逆三角形	57	45	44	C区Bグループ SB17・SK211を切る	弥生時代中期後半	○		62	
SK211	C区	ⅡV17	円形	不整形	54	(43)	34	C区Bグループ SB17を切る・SK210に切られる	弥生時代中期後半			62	
SK212	C区	ⅡU15	円形	お椀状	13	13	12	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK213	C区	ⅡU15	円形	トライ状	16	16	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK214	C区	ⅡV11	円形	トライ状	16	14	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK215	C区	ⅡV11	円形	トライ状	15	15	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK216	C区	ⅡV11	円形	お椀状	22	21	12	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK217	C区	ⅡV06	円形	トライ状	18	18	10	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK218	C区	ⅡV06	円形	お椀状	18	18	11	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	
SK219	C区	ⅡV11 (円形)	お椀状	23	(13)	15	C区Aグループ 南側レンヂで消失	弥生時代中期後半			62		
SK220	C区	ⅡU15	円形	トライ状	81	74	42	C区Aグループ	弥生時代中期後半			62	29
SK221	C区	ⅡV22	楕円形	逆三角形	30	20	20	C区Bグループ 東側レンヂで消失	弥生時代中期後半			63	
SK222	C区	ⅡV22	楕円形	円筒状	25	20	34	C区Bグループ	弥生時代中期後半			63	
SK223	C区	ⅡV22	円形	トライ状	25	22	24	C区Bグループ	弥生時代中期後半			63	
SK224	C区	ⅡV18	不整形	不整形	58	46	20	C区Bグループ SB17に切られる	弥生時代中期後半	○		63	
SK225	C区	ⅡV18	円形	円筒状	25	20	45	C区Bグループ SD07に切られる	弥生時代中期後半	○		63	
SK226	C区	ⅡV17	円形	不整形	61	56	34	C区Bグループ SB18を切る	弥生時代中期後半	○		63	29
SK227	C区	ⅡV22	円形	溝きのある トライ状	(39)	(35)	43	C区Bグループ SB18に切られる	弥生時代中期後半			63	
SK228	C区	ⅡV22	円形	お椀状	27	23	20	C区Bグループ	弥生時代中期後半			63	
SK229	C区	ⅡV22	円形	お椀状	41	35	32	C区Bグループ	弥生時代中期後半	○		63	
SK230	C区	ⅡV22-23	楕円形	お椀状	39	28	15	C区Bグループ	弥生時代中期後半			63	
SK231	C区	ⅡV23	楕円形	トライ状	28	22	25	C区Bグループ	弥生時代中期後半			63	

付表 遺構一覧表

番号	地区	グリッド	形態		規模			特記事項	時期	遺物		図 番号	PL 番号
			平面形	断面形	長さ(cm)	幅(cm)	高さ(cm)			土器	石器		
SK232	C区	HV23	円形	お椀状	27	26	15	C区Bグループ	養生時代中期後半			63	
SK233	C区	HV03	円形	円筒状	25	25	50	C区Cグループ	養生時代中期後半			63	29
SK234	C区	HV08	円形	お椀状	25	24	28	C区Cグループ	養生時代中期後半			63	29
SK235	C区	HV08	円形	皿状	27	27	8	C区Cグループ	養生時代中期後半	○		63	29
SK236	C区	HV08	円形	円筒状	29	29	40	C区Cグループ	養生時代中期後半		○ 石鏝	63	29
SK237	C区	HV08	円形	クワイ状	30	27	22	C区Cグループ	養生時代中期後半			63	
SK238	C区	HV13	円形	お椀状	25	23	11	C区Cグループ	養生時代中期後半			63	
SK239	C区	HV14	円形	お椀状	30	30	13	C区Cグループ	養生時代中期後半			63	
SK240	B区	HVC14	楕円形	皿状	(75)	70	25	SK24を切る土器一括出	養生時代後期前半	○ 一括		64	29
SK263	B区	HVC13	不整形円形	皿状	40	38	7	磨製石鏝出土	養生時代中期後半		○	64	
SK264	B区	HJ08	円形	クワイ状	67	62	46	SK27を切る 柱礎あり	養生時代後期以降	○	○	64	
SK265	B区	HVD21	(円形)	クワイ状	47	44	49	中央東 土器一括出土	養生時代中期後半	○ 1層		64	29
SK266	B区	HJ11	円形	クワイ状	28	27	15	東	養生時代中期後半	○ 1層		64	
SK267	B区	HJ11	円形	お椀状	25	25	13	東	養生時代中期後半			64	
SK268	B区	HJ15	円形	クワイ状	19	19	14	東	養生時代中期後半			64	
SK269	B区	HJ15	円形	お椀状	25	24	10	東	養生時代中期後半			64	
SK270	B区	HJ11	円形	クワイ状	25	24	10	東	養生時代中期後半			64	
SK271	B区	HJ11	円形	お椀状	21	21	8	東	養生時代中期後半			64	
SK272	B区	HJ15	円形	クワイ状	21	20	11	東 柱礎あり	養生時代中期後半			64	
SK273	B区	HJ11	円形	クワイ状	28	25	23	東	養生時代中期後半			64	
SK274	B区	HJ15 HJ11	楕円形	不整形	30	24	18	東	養生時代中期後半			64	
SK275	B区	HJ15	円形	円筒状	33	33	35	東	養生時代中期後半			64	
SK276	B区	HJ15	円形	円筒状	28	26	33	東	養生時代中期後半			64	
SK277	B区	HJ15	円形	お椀状	30	19	12	東	養生時代中期後半			64	
SK278	B区	HJ11	円形	深さのある クワイ状	18	18	21	東	養生時代中期後半			64	
SK279	B区	HJ15	円形	クワイ状	30	20	16	東	養生時代中期後半			64	
SK280	B区	HJ15	円形	お椀状	18	16	13	東	養生時代中期後半			65	
SK281	B区	HJ11	円形	お椀状	19	18	12	東	養生時代中期後半			65	
SK282	B区	HJ11	円形	お椀状	19	18	10	東	養生時代中期後半			65	
SK283	B区	HJ15	円形	円筒状	30	19	25	東	養生時代中期後半			65	
SK284	B区	HJ10-15	円形	お椀状	24	23	10	東	養生時代中期後半			65	
SK285	B区	HJ09-10	円形	クワイ状	22	21	22	東	養生時代中期後半			65	
SK286	B区	HJ10	円形	お椀状	30	20	20	東	養生時代中期後半			65	
SK287	B区	HJ09	円形	円筒状	25	22	22	東	養生時代中期後半			65	
SK288	B区	HJ09	円形	皿状	36	34	7	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK289	B区	HJ04	円形	クワイ状	40	35	17	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK290	B区	HJ04	円形	皿状	33	33	11	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK291	B区	HJ03	円形	クワイ状	35	35	18	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK292	B区	HJ03-08	円形	お椀状	25	22	12	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK293	B区	HJ03	円形	円筒状	31	28	32	中央東 SK309 磨蝕	養生時代中期後半			65	30
SK294	B区	HJ03	円形	クワイ状	37	36	19	中央東	養生時代中期後半			65	
SK295	B区	HJ03	円形	クワイ状	29	29	24	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	30
SK296	B区	HJ03	円形	クワイ状	30	30	27	中央東	養生時代中期後半			65	
SK297	B区	HJ03	楕円形	お椀状	28	23	25	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK298	B区	HJ03	円形	クワイ状	26	26	15	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK299	B区	HJ02-03	円形	クワイ状	33	28	18	中央東 柱礎あり	養生時代中期後半			65	
SK300	B区	HJ02	円形	皿状	31	30	10	中央東	養生時代中期後半			65	
SK301	B区	欠番											
SK302	B区	HJ02	円形	クワイ状	18	18	10	中央東	養生時代中期後半			65	
SK303	B区	HJ02	円形	不整形	25	24	20	中央東	養生時代中期後半			65	
SK304	B区	欠番											
SK305	B区	HJ02	楕円形	お椀状	22	18	8	中央東	養生時代中期後半			65	
SK306	B区	HJ02	楕円形	クワイ状	38	27	14	中央東	養生時代中期後半			65	

付表 遺構一覧表

番号	地区	グリッド	形制		規模			特記事項	時期	遺物		国 番号	PL 番号
			平面形	断面形	長さ(cm)	幅(cm)	高さ(cm)			土器	石器		
SK307	B区	B102	円形	お椀状	25	24	21	中央東	弥生時代中期後半				65
SK308	B区	B102	円形	円筒状	33	30	26	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				65
SK309	B区	B1022	円形	クワイ状	21	19	21	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				65 30
SK310	B区	B1022 B102	円形	お椀状	20	19	7	中央東	弥生時代中期後半				65
SK311	B区	B102	円形	お椀状	21	21	10	中央東	弥生時代中期後半				66
SK312	B区	B102	円形	お椀状	21	21	12	中央東	弥生時代中期後半				66
SK313	B区	B1022	楕円形	お椀状	29	22	25	中央東	弥生時代中期後半				66 30
SK314	B区	B107	円形	逆三角形	23	21	18	SH26 周辺	弥生時代中期後半				66
SK315	B区	B107	楕円形	不整形	37	29	29	SH26 周辺	弥生時代中期後半				66
SK316	B区	B106	円形	お椀状	20	17	11	SH26 周辺	弥生時代中期後半				66
SK317	B区	B106	楕円形	クワイ状	24	19	24	SH26 周辺	弥生時代中期後半				66
SK318	B区	B106	楕円形	クワイ状	22	18	15	SH26 周辺 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK319	B区	B101	円形	お椀状	21	20	10	SH26 周辺 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK320	B区	B101	円形	お椀状	22	20	20	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				66 30
SK321	B区	B1021	円形	お椀状	28	26	18	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK322	B区	B1021	円形	お椀状	24	24	27	中央東 SK387を切る 柱礎あり	弥生時代中期後半				66 30
SK323	B区	B1021	円形	クワイ状	25	24	12	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK324	B区	B1021	円形	お椀状	25	24	15	中央東 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK325	B区	欠番											
SK326	B区	B116	円形	クワイ状	28	26	27	中央西	弥生時代中期後半				66
SK327	B区	B1021	円形	お椀状	25	25	22	中央西	弥生時代中期後半				66
SK328	B区	B1021	円形	お椀状	20	20	15	中央西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK329	B区	欠番											
SK330	B区	B1020	円形	不整形	24	24	22	西	弥生時代中期後半				66
SK331	B区	B1020	円形	お椀状	22	22	13	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK332	B区	B1020	円形	クワイ状	24	24	10	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK333	B区	B1020	円形	クワイ状	28	26	18	西	弥生時代中期後半				66
SK334	B区	B1020	円形	クワイ状	31	28	20	西	弥生時代中期後半				66
SK335	B区	B1020	楕円形	お椀状	25	20	18	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK336	B区	B1020	楕円形	深さのある クワイ状	24	20	25	西	弥生時代中期後半				66
SK337	B区	B1020	円形	クワイ状	24	23	21	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66 30
SK338	B区	B1020	円形	円筒状	23	23	43	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66 30
SK339	B区	B1015-20	円形	お椀状	24	22	15	西	弥生時代中期後半				66
SK340	B区	B1015	円形	円筒状	22	19	26	西	弥生時代中期後半				66
SK341	B区	欠番											
SK342	B区	B1015	円形	円筒状	21	20	24	西	弥生時代中期後半				66
SK343	B区	B1015	円形	クワイ状	22	22	15	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				66
SK344	B区	B1015	円形	お椀状	23	22	8	西	弥生時代中期後半				67
SK345	B区	B1015	円形	円筒状	23	20	30	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				67
SK346	B区	B108	円形	不整形	34	30	9	中央東	弥生時代中期後半				67
SK347	B区	B1020	円形	お椀状	30	25	20	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				67
SK348	B区	B1019-20	円形	お椀状	26	22	15	西	弥生時代中期後半				67
SK349	B区	B1019	楕円形	クワイ状	25	20	18	西	弥生時代中期後半				67
SK350	B区	B1014-19	円形	お椀状	24	20	18	西	弥生時代中期後半				67
SK351	B区	B1014	円形	お椀状	21	20	14	西 柱礎あり	弥生時代中期後半				67
SK352	B区	B1020	楕円形	お椀状	33	24	15	中央西	弥生時代中期後半				67
SK353	B区	B114	円形	お椀状	28	27	24	東 柱礎あり	弥生時代中期後半				67

付表 遺構一覧表

番号	地区	グリッド	形態		規模			特記事項	時期	遺物		国 番号	PL 番号
			平面形	断面形	長さ(cm)	幅(cm)	高さ(cm)			土器	石器		
SK354	B区	B107	不整形円形	お椀状	27	24	16	SEG6 周辺	弥生時代中期後半		○ 方釘 (2層)	67	30
SK355	B区	B115	楕円形	お椀状	32	25	15	竪柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK356	B区	B110	円形	円筒状	20	20	22	竪柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK357	B区	B120	円形	お椀状	24	20	17	中央西 柱あり	弥生時代中期後半			67	30
SK358	B区	B120	楕円形	お椀状	25	20	16	中央西 柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK359	B区	B111	円形	お椀状	20	20	8	竪柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK360	B区	B115	円形	クワイ状	21	20	10	竪柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK361	B区	B122・23	(円形)	クワイ状	22	(17)	19	中央東 北側調査区外	弥生時代中期後半			67	
SK362	B区	B122	円形	クワイ状	22	21	22	中央東	弥生時代中期後半			67	
SK363	B区	B121	円形	お椀状	28	25	14	中央東 SK361を切る	弥生時代中期後半			67	
SK364	B区	B121	(円形)	お椀状	25	(22)	14	中央東 SK363に切られる	弥生時代中期後半			67	
SK365	B区	B125	円形	お椀状	25	25	19	中央西 柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK366	B区	B120	(円形)	お椀状	25	(15)	11	西 北側かく瓦で消失	弥生時代中期後半			67	
SK367	B区	B115	円形	深さのある クワイ状	23	21	27	西 柱あり	弥生時代中期後半			67	
SK368	B区	B102	円形	お椀状	23	(14)	14	覆状土塊列南列 SK255 を切る	弥生時代中期後半			58	24
SK369	B区	B103	(円形)	クワイ状	28	(16)	26	中央東 東側かく瓦で消 失 SK293 参照	弥生時代中期後半			67	
SK370	B区	欠番						SM13 東木口跡に変更					
SK371	B区	B101	円形	皿状	71	(70)	20	東側かく瓦で消失	弥生時代中期後半	○	○ 打斧	67	31
SK372	B区	B111	円形	お椀状	28	26	14		弥生時代中期後半			67	
SK373	B区	B103	円形	クワイ状	22	20	13	覆状土塊列南列 SK259 を切る	弥生時代中期後半			59	26
SK374	B区	B103	円形	逆三角形	25	25	22	覆状土塊列南列 SK259 を切る	弥生時代中期後半			59	26
SK375	B区	B120	円形	お椀状	26?	24	15	中央西 SK376を切る 東側かく瓦で消失	弥生時代中期後半			67	30
SK376	B区	B120	円形	お椀状	(23)	21	13	中央西 SK375に切られる	弥生時代中期後半			67	30
SK377	B区	B108	楕円形	お椀状	36	28	27		弥生時代中期後半			67	
SK378	B区	B104						かく瓦					
SK380	B区	B107	円形	お椀状	19	18	16	SEG6 周辺	弥生時代中期後半			68	30
SK381	B区	B107	円形	不整形	22	21	10	SEG6 周辺	弥生時代中期後半			68	
SK382	B区	B108・13	楕円形	不整形	28	15	29	北西	弥生時代中期後半			68	
SK383	B区	B108	円形	お椀状	41	41	15	北西 SK384と埋土同じ	弥生時代中期後半			68	
SK384	B区	B108	楕円形	皿状	62	36	17	北西 SK383と埋土同じ	弥生時代中期後半	○	1層	68	30
SK387	B区	B121	(円形)	クワイ状	(27)	25	25	中央東 SK322に切られる	弥生時代中期後半			66	
SK388	B区	B101	楕円形	皿状	51	(38)	15	西側かく瓦で消失	弥生時代中期後半	○	1層	68	30
SK389	B区	B113	円形	クワイ状	38	36	17		弥生時代中期後半			68	
SK390	B区	B113	円形	円筒状	21	21	25		弥生時代中期後半			68	
SK391	B区	B113	円形	円筒状	20	20	24		弥生時代中期後半			68	
SK392	B区	B113	円形	円筒状	22	22	18	柱あり	弥生時代中期後半			68	30
SK393	B区	B113	円形	お椀状	24	22	21	柱あり	弥生時代中期後半			68	30
SK394	B区	B113	円形	お椀状	21	20	22		弥生時代中期後半			68	
SK395	B区	B113	円形	お椀状	20	19	24	SK394と近似	弥生時代中期後半			68	
SK396	B区	B113	不整形円形	お椀状	33	33	21	SK380と埋土似	弥生時代中期後半			68	
SK397	B区	B113	円形	お椀状	25	24	13	SK390と埋土似	弥生時代中期後半			68	
SK398	B区	B113	円形	お椀状	33	33	20		弥生時代中期後半			68	
SK399	B区	B113	不整形円形	お椀状	26	22	14	柱あり	弥生時代中期後半			68	
SK400	B区	B113	円形	お椀状	24	24	17	柱あり	弥生時代中期後半			68	
SK401	B区	B107	円形	円筒状	35	30	30	SEG9 埋土・床を切る	弥生時代後期前半 以降			68	
SK402	B区	B107	円形	お椀状	41	38	25	SEG9 埋土・床を切る SK401と近似	弥生時代後期前半 以降			68	30



調査区遠景（南東上空より）

2019年6月25日撮影



C区全景（南西より）

2019年6月25日撮影

PL 2 B区全景・近景



B区全景（写真上が南西、中央の道路が県道三水中野線）

2019年11月28日撮影



B区集落跡西側の墓域・堅穴建物跡等（写真上が南西）

2019年11月28日撮影



B区西側近景（南東より）



B区東側近景（東より）

PL 4 B区・A区全景



B区（2020年度分）西側近景（北より）



A区全景（北東より）



C区南壁 土層断面 ②地点（東より）



C区南壁 土層断面 ①地点（東より）



C区南壁 土層断面 ②地点（北東より）



C区南壁 SD06土層断面 ③地点（北東より）



C区北トレンチ C地点土層断面（南より）

PL 6 B区土層断面



B区北東壁 SD06土層断面 ④地点 (南西より)



B区北東壁 SD06土層断面 k地点 (南西より)



B区北壁 土層断面 SB24地点 (南西より)



B区北壁 土層断面 (6)m地点 (南西より)



B区検出面下位 土層断面 (5)i地点 (南東より)



A区1トレンチ北壁 土層断面（南より）



A区3トレンチ南東壁 土層断面（北西より）



A区3トレンチ 信州大学理学部土壌試料採取作業（西より）



A区4トレンチ東壁 土層断面（西より）



A区5トレンチ東壁 土層断面（南西より）



A区6トレンチ西南壁 土層断面（北東より）

PL 8 弥生時代の遺構 1 (竪穴建物跡)



SB17・18・19 完掘状況 (北より)



SB17 遺物出土状況 (北より)



SB17 床面中央部遺物出土状況 (西より)



SB17 断面 (西より)



SB18 完掘状況 (南西より)



SB18 遺物出土状況 (北東より)



SB18 床面中央部遺物出土状況 (南東より)



SB18 竪1・中央ピット断面 (南東より)



SB19 完掘状況 (北東より)



SB19 遺物出土状況 (南より)



SB19 ピット3土器出土状況 (南より)



SB19 竪1・2断面 (南より)



SB20 完掘状況 (南西より)

PL 10 弥生時代の遺構 3 (竪穴建物跡)



SB20 床面中央部遺物出土状況 (北東より)



SB20 ビット8断面 (南西より)



SB20 杓断面 (南より)



SB21 ビット3断面 (南西より)



SB21 完掘状況 (南より)



SB21 弁断面（北より）



SB22 完掘状況（南西より）



SB23 完掘状況（西より）



SB23 床面遺物出土状況（南より）



SB23 ビット5断面（南より）



SB23 弁断面（西より）



SB23 弁完掘状況（南より）



SB23 弁被熱部分断面（西より）

PL 12 弥生時代の遺構5（竪穴建物跡）



SB24 遺物出土状況（西より）



SB24 北側床面遺物出土状況（南東より）



SB24 床面中央部硬化範囲（南より）



SB24 ピット2土器出土状況（南より）



SB24 完掘状況（南より）



SB24 中央ピット断面（西より）



SB24 中央ピット完掘状況（南西より）



SB25（2019年度）遺物出土状況（北より）



SB25及び周辺（2020年度）3層遺物出土状況（南東より）



SB25（2020年度）床上遺物出土状況（北より）



SB25（2020年度）完掘状況（南東より）



SB26 土層断面（南より）



SB26 完掘状況（北西より）

PL 14 弥生時代の遺構7（竪穴建物跡）



SB27 完掘及び床面遺物出土状況（東より）



SB27 2層遺物出土状況（西より）



SB27 南東隅一括土器出土状況（北東より）



SB27 北西隅一括土器出土状況（西より）



SB27 南側床面遺物出土状況（北より）



SB27 南側床面土器出土状況 (西より)



SB27 床面中央部土器出土状況 (西より)



SB27 竪1断面 (南より)



SB27 竪2断面 (南より)



SB28 完掘状況 (北より)



SB29 床上遺物出土状況 (北より)



SB29 床上遺物出土状況 (北東より)



SB29 ビット6断面 (南より)

PL 16 弥生時代の遺構 9 (竪穴建物跡・竪穴状遺構)



SB29 ビット9 断面 (北東より)



SB29 床面中央被熱範囲検出状況 (北西より)



SB30 完掘状況 (北西より)



SB30 土層断面 (北西より)



SB30 ビット1及び床面出土炭化材 (北西より)



SM09 完掘及び遺物出土状況 (北西より)



SM09 断面近接 (北より)



B区 弥生時代中期の墓域全景 (南東より)



SM06 (右)・07 (左) 検出状況 (東より)



SM06 断面 (南西より)



SM06 完掘状況 (南より)



SM06 完掘状況 (東より)

PL 18 弥生時代の遺構11 (礎床木棺墓・木棺墓)



SM06 掘方断面 (南より)



SM07 完掘状況 (西より)



SM07 掘方断面 (南より)



SM08 断面 (南東より)



SM08 木棺部完掘状況 (写真上が南西)



SM08 掘方完掘状況 (北西より)



SM10 木口跡検出状況 (南東より)



SM10 木口跡断面 (東より)



SM11 木口跡検出状況（北より）



SM11 東側木口跡断面（南東より）



SM12 掘方完掘状況（南東より）



SM12 南側木口跡断面（北東より）



SM13 西側木口跡断面（南より）



SM13 掘方完掘状況（南より）



SM15 西側木口跡検出状況（西より）



SM16 木口跡断面（北東より）

PL 20 弥生時代の遺構13 (埋没谷地形)



B区SD06 完掘状況 (南より)



C区SD06 完掘状況 (北東より)



C区SD06 肩部遺物出土状況（西より）



B区SD06 北壁黒色土層土器出土状況（南西より）



SQ04 検出状況（東より）



SQ04 断面（東より）



SQ05 遺物出土状況（南より）



SQ05 断面（南西より）



SQ05 南側自然縦断面（南西より）



SQ06 土器出土状況（南西より）

PL 22 弥生時代の遺構15（遺物集中・環状土坑列）



SQ07 上面検出状況（南より）



SQ07 下部断面（西より）



SQ08 土器出土状況（北より）



SQ08 土器出土状況（南東より）



B区 環状土坑列検出状況（南東より）



環状土坑列 SK242（奥）・SK249（手前）断面（南東より）



環状土坑列 SK242（右）・SK249（左）完掘状況（東より）



環状土坑列南列 SK250断面（南西より）



環状土坑列南列 SK250完掘状況（東より）



環状土坑列南列 SK251断面（南東より）



環状土坑列南列 SK251完掘状況（東より）



環状土坑列南列 SK252柱痕跡検出状況（南東より）



環状土坑列南列 SK252断面（南東より）

PL 24 弥生時代の遺構17 (環状土坑列)



環状土坑列南列 SK253断面 (南西より)



環状土坑列南列 SK253完掘状況 (南より)



環状土坑列南列 SK254断面 (南より)



環状土坑列南列 SK255・SK368断面 (南東より)



環状土坑列南列 SK255・SK368完掘状況 (南より)



環状土坑列南列 SK255底部硬化面断面 (南より)



環状土坑列南列 SK256断面 (南東より)



環状土坑列南列 SK256完掘状況 (南より)



環状土坑列南列 SK257断面(南より)



環状土坑列南列 SK257底部硬化面断面(南より)



環状土坑列南列 SK258柱痕跡検出状況(南東より)



環状土坑列南列 SK258断面(南東より)



環状土坑列南列 SK258底部硬化面断面(南より)



環状土坑列南列 SK386(SB27床下)断面(南東より)



環状土坑列南列 SK241・SB27(左)断面(南西より)



環状土坑列南列 SK241完掘状況(東より)

PL 26 弥生時代の遺構19 (環状土坑列)



環状土坑列南列 SK259断面 (南東より)



環状土坑列南列 SK259・SK373・SK374完掘状況 (南より)



環状土坑列南列 SK260(左)・SK261(右)検出状況 (南東より)



環状土坑列南列 SK260断面 (南西より)



環状土坑列南列 SK261断面 (北西より)



環状土坑列南列 SK260(左)・SK261(右)完掘状況 (東より)



環状土坑列南列 SK262断面 (南より)



環状土坑列南列 SK262完掘状況 (南より)



環状土坑列北列 SK243断面（南東より）



環状土坑列北列 SK243完掘状況（北より）



環状土坑列北列 SK244柱痕跡検出状況（南東より）



環状土坑列北列 SK244断面（南東より）



環状土坑列北列 SK244完掘状況（北より）



環状土坑列北列 SK245断面（南西より）



環状土坑列北列 SK245完掘状況（北より）



環状土坑列北列 SK246断面（北東より）

PL 28 弥生時代の遺構21 (環状土坑列)



環状土坑列北列 SK246完掘状況 (北より)



環状土坑列北列 SK247柱痕跡検出状況 (南東より)



環状土坑列北列 SK247断面 (北東より)



環状土坑列北列 SK247完掘状況 (北より)



環状土坑列北列 SK248断面 (南東より)



環状土坑列北列 SK248完掘状況 (西より)



環状土坑列北列 SK379断面 (南より)



環状土坑列北列 SK385断面 (東より)



SK179(左)・SK180(右) 断面 (南東より)



SK220 断面 (南東より)



SK226 断面 (南西より)



SK233~236 完掘状況 (南西より)



SK233 断面 (南西より)



SK240 土器出土状況 (南東より)



SK265 断面及び土器出土状況 (南より)



SK265 完掘状況 (南より)

PL 30 弥生時代の遺構23 (土坑)



SK293 断面 (南より)



SK295 断面 (南より)



SK309 断面 (南より)



SK313 断面 (南より)



SK320 断面 (南より)



SK322 断面 (南より)



SK337(左)・SK338(右) 断面 (南より)



SK354 断面及び石器出土状況 (西より)



SK357 断面 (南より)



SK371 断面 (北より)



SK375(左)・SK376(右) 断面 (北より)



SK380 断面 (南より)



SK384 断面 (西より)



SK388 完掘及び遺物出土状況 (南より)



SK392(左)・SK393(右) 断面 (南より)



SK402 断面及び遺物出土状況 (西より)

PL 32 古墳時代の遺構1 (周溝墓)



SD08 完掘状況 (南上空より)



SD08 完掘状況 (南が上)

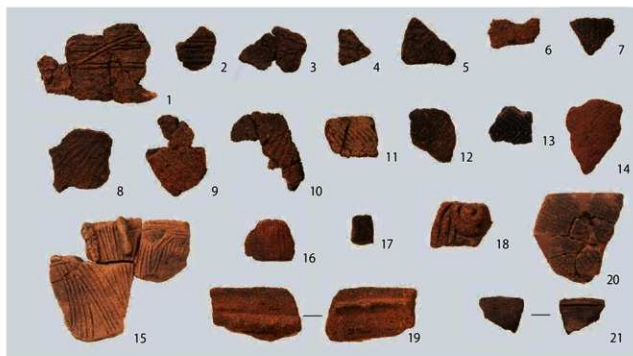


SD08 完掘状況 (南西より)



SD08 北壁土層断面 (南より)

PL 34 縄文時代・弥生時代の土器 1



縄文時代の土器



弥生時代の土器
SB17 (1)



SB17 (2)



SB18 (1)





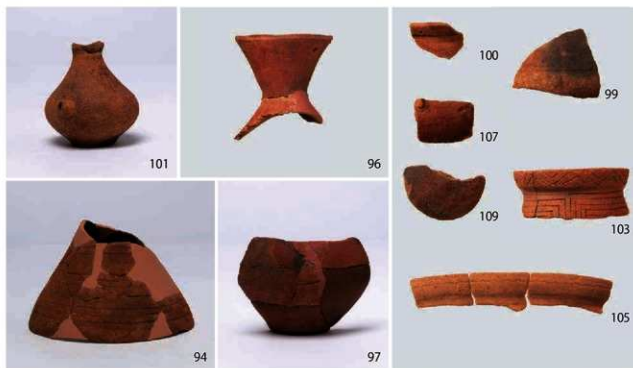
SB18 (3)



SB19



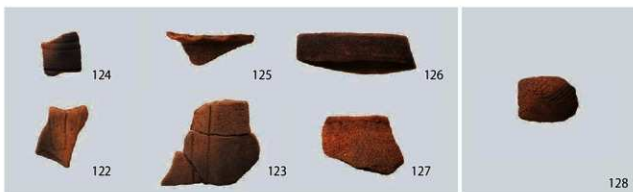
SB20



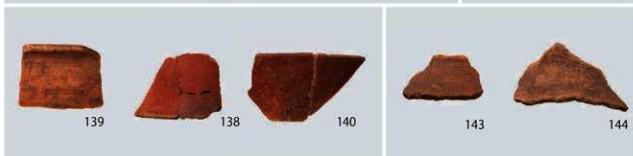
SB21 (1)



SB21 (2)
SB22



SB23





SB25



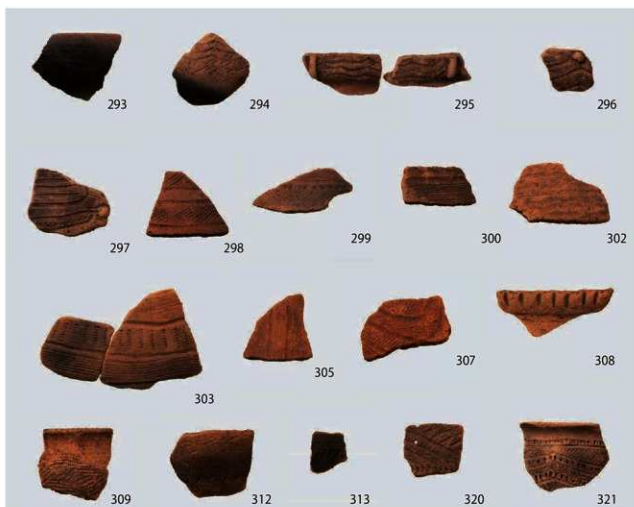


SB27 (2)





SB29



SB28

SB30



SQ05 (1)

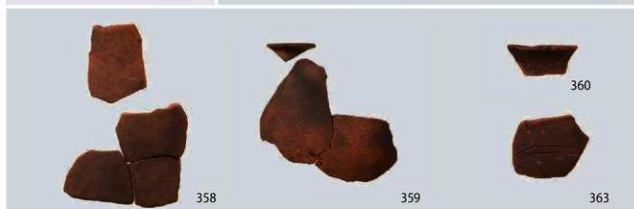




SQ05 (2)



SQ04
SQ06



SQ07

SQ08



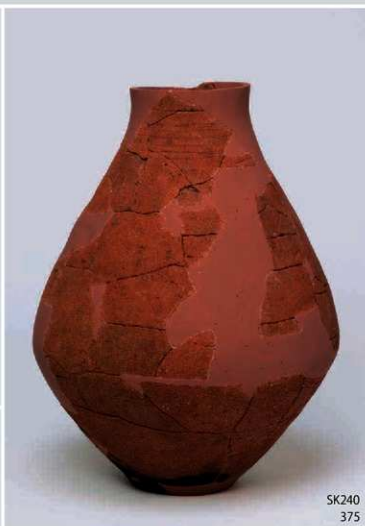
環状土抗列
北列



南列



SK240
SK264
SK295



竈床木棺墓
木棺墓



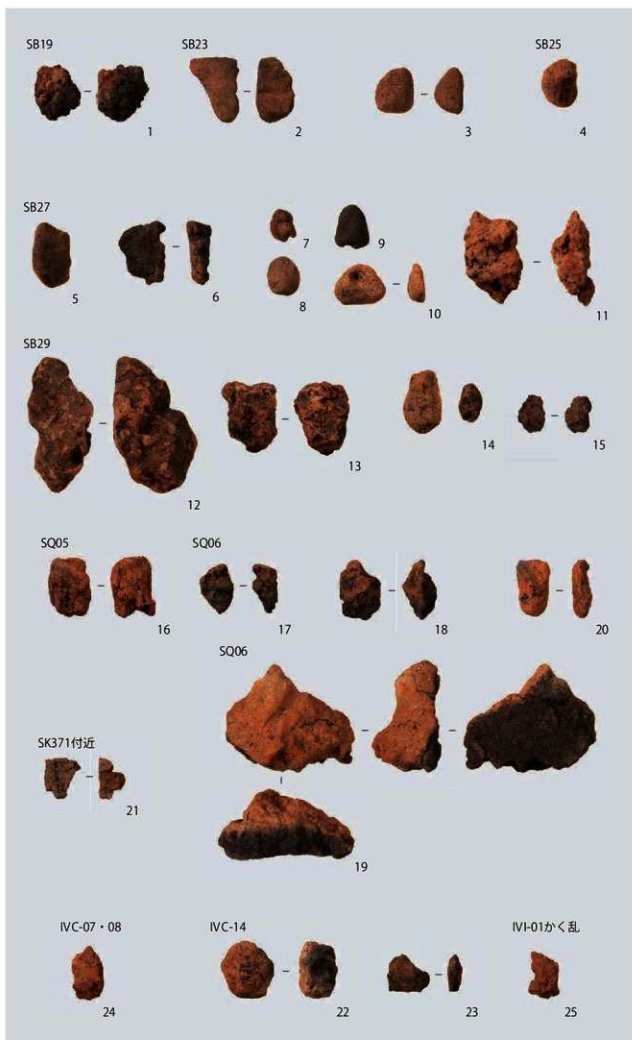
竪穴状遺構
(SM09)



PL 48 弥生時代の土器15・古墳時代の土器



焼成粘土塊
(S=2/3)



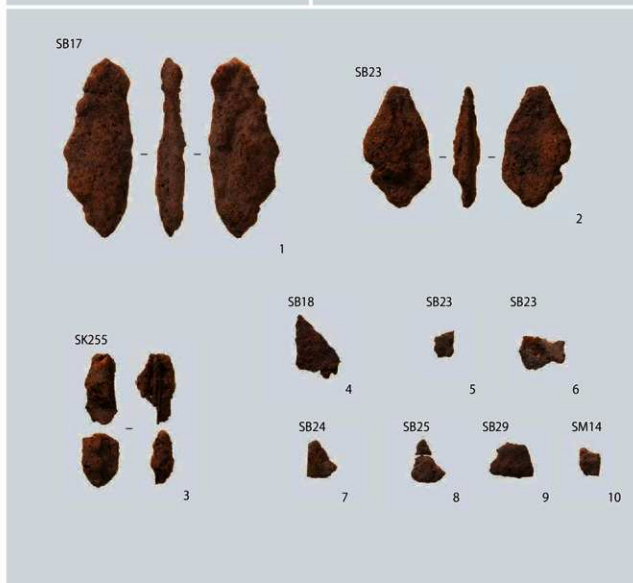
PL 50 弥生時代の土製品等2・鉄製品



土製勾玉

土製円板

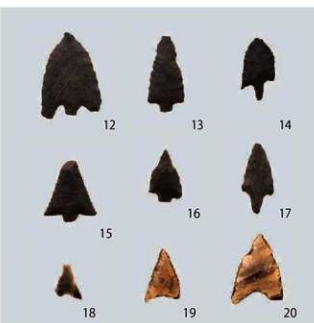
土製紡錘車
(S=2/3)



鉄製品
(S=1/1)

小鉄片
(S=1/1)

磨製石鏃
(S=2/3)
打製石鏃
(S=2/3)



石鏃
(S=2/3)

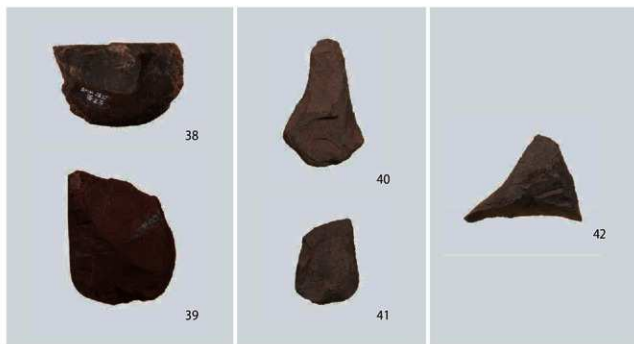
微細な剥離痕
がある剥片
(S=2/3)

二次加工がある剥片
(S=2/3)



楔形石器
(S=2/3)





石核
(S=2/3)

打製石斧
(S=1/3)

不定形石器
(S=1/3)



磨製石斧
(S=1/3)

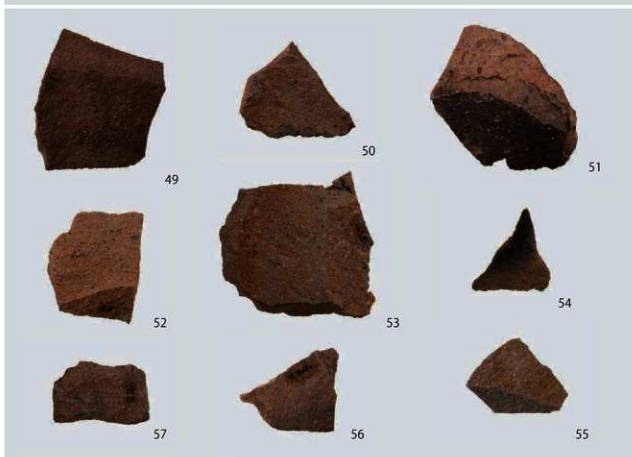


石槌
(S=1/3)

磨製石斧
未製品
(S=1/3)



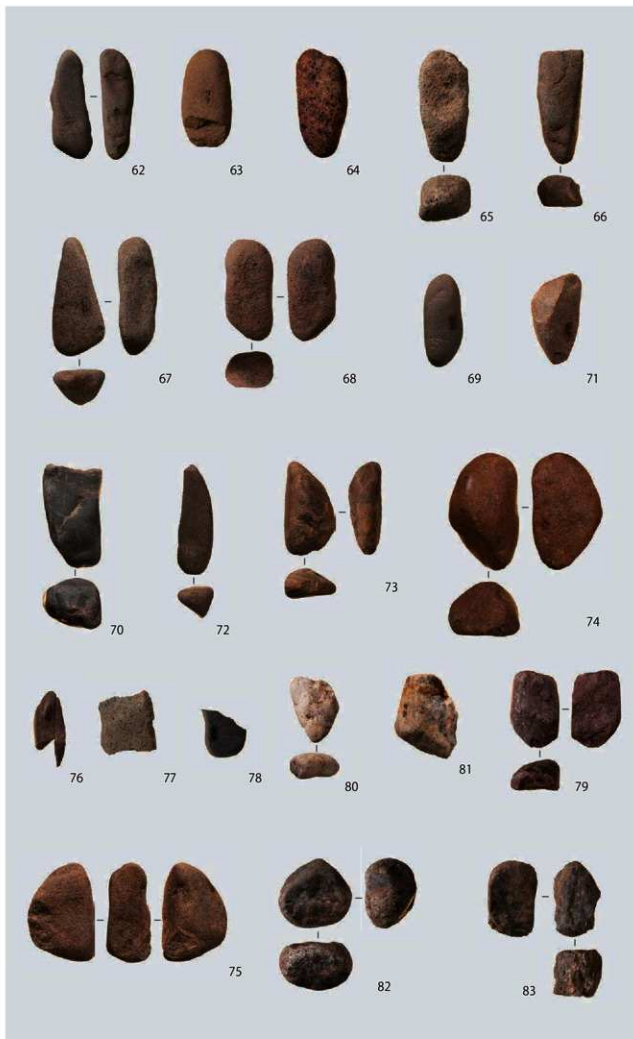
刃器
(S=1/3)



刃器B
(S=1/3)

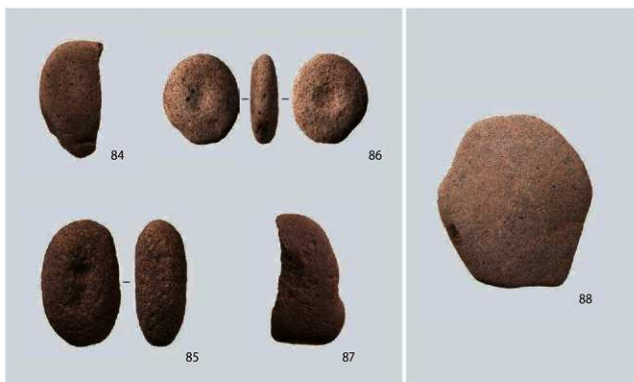
磨き石
(S=1/2)



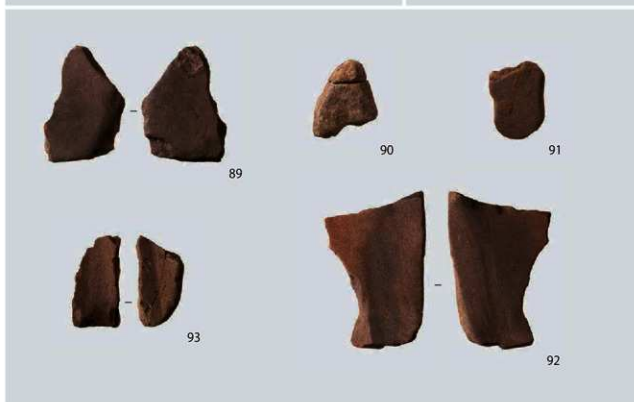


凹石
(S=1/4)

円盤状礫
(S=1/4)



砥石
(S=1/4)



砥石
(S=1/6)

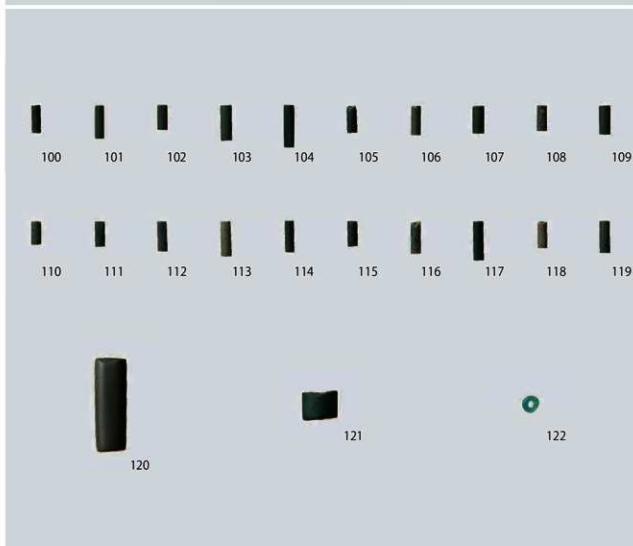


PL 56 弥生時代の石器6・石製品・ガラス製品

台石(S=1/6)



石製品
管玉
(S=1/1)



ガラス製品
ガラス小玉
(S=1/1)

報告書抄録

ふりがな	みなみおほらいせき2							
書名	南大原遺跡2							
副書名	一般国道三水中野線道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	131							
著者名	柳澤 亮・鶴田典昭							
編集機関	一般財団法人 長野県文化振興事業団 長野県埋蔵文化財センター							
所在地	〒388-8007 長野県長野市篠ノ井布施高田963-4 TEL 026-293-5926							
発行年月日	2021年9月16日							
所収遺跡名	所在地	コード		北 緯	東 経	発掘期間	発掘面積 m ²	発掘原因
		市町村	道路番号					
南大原遺跡	長野県中野市 上今井字南大原 1071-1 他	202118	196	36°44'57" (世界測地系)	138°19'36" (世界測地系)	20190405 ～20200122 20200610 ～20200917	5.350	防災・交付金(道路) (緊急対策事業)事業に伴う 記録保存調査
所在遺跡名	種 別	主な時代	主 な 遺 構	主 な 遺 物	特 記 事 項			
南大原遺跡	集落跡	縄文時代	堅穴状遺構1	縄文前期土器	縄文時代前期の堅穴状遺構を確認。			
		弥生時代	堅穴建物跡12、堅穴遺構2、礎床木棺墓2、木棺墓7、溝跡1、環状土坑列2、土坑197、遺物集中4、埋没谷地形1	弥生中期・後期土器、土製品、石器、石製品、鉄製品、小鉄片、焼成粘土塊など	中期後半・後期前半の集落跡。堅穴建物跡の一部に鉄器加工等を行った工房跡を確認。中期後半期の集落中央に祭壇場と想定する環状土坑列を発見。			
		古墳時代	岡溝墓1	古墳前期初頭土器	墳形が方形あるいは前方後方形の岡溝墓の岡溝部を検出。4次調査に続き本遺跡では2例目。			
要 約	本遺跡は、千曲川沿いに形成された自然堤防上に位置する。千曲川は明治期の瀬替えにより、現在遺跡西側に位置するが、それ以前は遺跡東側を流れていた。4次調査(2016年報告)に続く調査区で、主として弥生時代中期後半と後期前半の集落跡を確認した。鉄製品や小鉄片、砥石、台石、焼成粘土塊等が出土した堅穴建物跡は、鉄器加工等の工房だったと考えられる。特に中期後半期の集落中央には祭壇場と想定する環状土坑列があり、その周囲に墓域や遺物集が分布し、それらを取り囲むように堅穴建物跡が確認された。過去4回の調査と合わせて、弥生時代中後期の集落景観の復元も進めることができた。							

令和3（2021）年9月16日 発行

長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 131

南大原遺跡 2

一般県道三水中野線道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
—中野市—

発行者 長野県北信建設事務所
（一財）長野県文化振興事業団
長野県埋蔵文化財センター
〒388-8007 長野県長野市篠ノ井布施高田 963-4
Tel 026-293-5926 Fax 026-293-8157
E-Mail maibun@naganobunka.or.jp

印刷者 信毎書籍印刷株式会社
〒381-0037 長野県長野市西和田 1-30-3
Tel 026-243-2105 Fax 026-243-3494