

一般国道8号糸魚川東バイパス関係発掘調査報告書Ⅸ

六反田南遺跡Ⅳ

2012

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道8号糸魚川東バイパス関係発掘調査報告書Ⅸ

ろくたん だ みなみ
六反田南遺跡Ⅳ

2012

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

一般国道8号は新潟市を起点とし、日本海沿いに北陸地方を縦断して京都市に至る総距離561.2kmの幹線国道です。新潟県と北陸地方及び京阪神地方を結ぶと共に、新潟県の産業・経済・文化の交流発展に大きな役割を果たしてきました。しかし、現在の糸魚川市域では、交通混雑に伴う渋滞・騒音などの交通環境悪化が深刻な問題となっています。一般国道8号糸魚川東バイパス建設事業は、このような問題を解決し、幹線ネットワークの充実と強化、幹線道路としての役割や地域の生活道路としての機能回復を目的に進められています。

本書は、糸魚川東バイパスの建設に先立ち、平成21年度に調査を実施した六反田南遺跡の発掘調査報告書です。調査によって、縄文時代から江戸時代に至る多様な遺構・遺物が出土しました。特に地下数メートルに存在する縄文時代中期の土層からは土器や石器とともに多量の魚骨が出土し、海辺に営まれた村の多様な漁撈活動と豊かな食生活が明らかとなりました。

この調査報告書が糸魚川市域の歴史を明らかにするための一助になると共に、これを契機に埋蔵文化財に対する理解が広くいきわたるようになれば幸いです。

最後に、この調査に対して多大な御協力と御援助をいただいた糸魚川市教育委員会並びに大和川地区をはじめとした地元住民の方々に、また発掘調査から報告書刊行に至るまで格別のご配慮をいただいた国土交通省北陸地方整備局高田河川国道事務所の皆様に厚く御礼を申し上げます。

平成24年3月

新潟県教育委員会

教育長 武 藤 克 己

例 言

- 1 本報告書は、新潟県糸魚川市大字大和川字六反田地内に所在する六反田南遺跡Ⅳの発掘調査記録である。遺跡名末尾のローマ数字は、平成 21 年度に実施した六反田南遺跡における第 4 次の発掘調査を意味する。
- 2 この調査は、一般国道 8 号糸魚川東バイパス建設に伴い、国土交通省北陸地方整備局高田河川国道事務所（以下、国交省とする）から新潟県教育委員会（以下、県教委とする）が受託したもので、調査主体である県教委は財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団とする）に実施を依頼した。
- 3 埋文事業団は発掘調査作業及び関連諸工事を株式会社吉田建設（以下、吉田建設とする）に委託し、埋文事業団が指導・監督して平成 21 年度に発掘調査を行った。
- 4 出土遺物及び記録類は、県教委が新潟県埋蔵文化財センターにおいて保管・管理している。
- 5 遺物の注記は「09 ロク」とし、出土地点や層位を続けて記した。
- 6 本書の図中で示す方位は、すべて真北である。ただし、ここでいう「真北」とは、日本平面国家座標の X 軸方向を指す。
- 7 掲載遺物の番号は種別に関わりなく通し番号とし、本文及び観察表・図版の番号はすべて一致する。
- 8 引用文献は第Ⅵ章を除き、著者及び発行年（西暦）を文中に [] で示し、巻末に一括して掲載した。
- 9 調査成果の一部は現地説明会（平成 21 年 12 月 19 日）、長者ヶ原考古館・長者ヶ原遺跡友の会共催の平成 21 年度糸魚川市内遺跡調査報告会、埋文事業団発行の『埋文にいがた』第 67・70 号と平成 21 年度年報、県教委・糸魚川市教育委員会・埋文事業団主催の第 17 回遺跡発掘調査報告会、新潟県考古学会第 23 回大会資料等で記載しているが、本報告書の記述をもって正式な報告とする。
- 10 本報告書の作成に当たり、航空写真・遺構の図化・自然科学分析は以下の機関に委託した。
航空写真撮影…JT 空撮、遺構の図化…株式会社東北測量設計社、自然科学分析…独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所（以下、奈文研とする）・パリノ・サーヴェイ株式会社（以下、パリノ・サーヴェイとする）、株式会社古環境研究所（以下、古環境研究所とする）
- 11 遺構図・遺物実測図のトレース及び各種図版作成・編集に関しては、吉田建設がデジタルトレースと DTP ソフトによる編集を実施し、完成データを印刷業者へ入稿した。また遺物写真撮影はデジタルカメラ（ニコン D100・キャノン EOS Kiss Digital N）で撮影し、遺構写真同様デジタル化して編集を行った。また石器・石製品は、一部の実測とすべてのデジタルトレースを、藤村ヒューム管株式会社と NPO 法人 CUBIS に委託した。
- 12 本報告書の執筆は、山本友紀（吉田建設 調査員）・継 実（同 調査員）・瀧口泰孝（同 調査員）、高橋保雄（埋文事業団 調査課本発掘調査担当課長代理）、山崎 健（奈文研 環境考古学研究室研究員）、パリノ・サーヴェイ、古環境研究所が分担したもので、分担は以下のとおりである。編集は、平成 21 年度は高橋保雄、平成 22 年度は高橋保雄と高橋 保（埋文事業団 調査課整理担当課長代理）、平成 23 年度は春日真実（同 調査課整理担当課長代理）の指導のもと、山本が担当した。
第Ⅰ章 1・2A …………… 高橋 保雄
第Ⅰ章 2B～D、第Ⅱ～Ⅳ章、第Ⅴ章 1・2B、第Ⅶ章 1 …………… 山本 友紀
第Ⅴ章 3、第Ⅶ章 2B …………… 継 実
第Ⅴ章 2A、第Ⅶ章 2A …………… 瀧口 泰孝
第Ⅵ章 1 …………… パリノ・サーヴェイ 第Ⅵ章 2 …………… 山崎 健 第Ⅵ章 3 …………… 古環境研究所
- 13 発掘調査から本報告書作成に至るまで、下記の方々及び機関から多くの御教示・御協力を賜った。ここに記して厚くお礼を申し上げる（敬称略 五十音順）。
相羽 重徳 岩崎 秀治 岡本 郁栄 木島 勉 小池 勝典 小島 俊彰 田嶋 明人
土田 孝雄 寺崎 裕助 西田 泰民 藤田富士夫 前山 精明 松井 章 水落 雅明
宮尾 亨 山岸 良一 山崎 健 鄧 聰 刘 国祥
糸魚川市教育委員会 大和川自治会 長者ヶ原考古館 独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所

目 次

第Ⅰ章 序 説	1
1 調査に至る経緯	1
2 調査の方法と経過	2
A 試掘確認調査	2
B 本発掘調査	4
1) 調査の方法	4
2) 調査の経過	5
C 整理の経過	6
D 調査・整理体制	7
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境	8
1 地理的環境	8
2 歴史的環境	9
第Ⅲ章 調査の概要	12
1 グリッドの設定	12
2 基本層序	12
第Ⅳ章 縄文時代の調査（下・中層の調査）	14
1 概 要	14
2 KD1区下層の調査	14
A 遺 構	14
1) 概 要	14
2) 記述の方法	14
3) 各 説	15
B 遺 物	17
1) 概 要	17
2) 縄文土器	17
3) 土 製 品	28
4) 石 器	28
3 KB1区下層の調査	38
A 概 要	38
B 遺 物	38
1) 縄文土器	38
2) 石 器	39
4 KB1区中層の調査	40
A 概 要	40
B 遺 物	40
1) 縄文土器	40
2) 石 器	40

第V章 弥生時代以降の調査（上層の調査） 42

1 概要 42

2 KBI区上層の調査 42

A 遺構 42

1) 概要 42 2) 記述の方法 42

3) 各説 42

B 遺物 45

1) 概要 45 2) 土器 45

3) 土製品・石製品 48 4) 木製品 48

3 KDI区上層の調査 49

A 遺構 49

1) 概要と記述の方法 49 2) 各説 49

B 遺物 53

1) 概要 53 2) 土器 53

3) 玉作関連遺物・石器 54

第VI章 自然科学分析 58

1 六反田南遺跡Ⅳの自然科学分析 58

A はじめに 58

B 自然木及び木製品の年代と樹種 58

1) 試料 58 2) 分析方法 58

3) 結果 59 4) 考察 61

C 古環境 61

1) 試料 61 2) 分析方法 62

3) 結果 62 4) 考察 67

D 漆塗膜 68

1) 試料 68 2) 分析方法 69

3) 結果 69 4) 考察 71

E 黒曜石の産地同定 71

1) 試料 71 2) 分析方法 71

3) FeとRbによる黒曜石産地判別 72 4) 結果 72

2 六反田南遺跡Ⅳから出土した動物遺存体 76

A はじめに 76

B 分析試料 76

1) 採取方法 76 2) 出土状況 76

C 同定・記載方法 77

D 分類群の記載 77

1) 魚類 78 2) 両生類・爬虫類 80

3) 鳥類 81 4) 哺乳類 81

E 骨角器 84

F 六反田南遺跡Ⅳにおける生業活動 84

1) 漁撈活動 84 2) 狩猟活動 86

G 動物遺存体から見た六反田南遺跡Ⅳ	86
1) 周辺遺跡との比較	86
2) 六反田南遺跡におけるこれまでの議論	86
3 六反田南遺跡Ⅳ下層の廃棄域における種実同定	88
A はじめに	88
B 試料	88
C 方法	88
D 結果	88
1) 分類群	88
E 考察	92

第Ⅶ章 ま と め 94

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）	94
A 廃棄域の様子	94
1) 土器様相と編年	94
2) 中空土偶について	102
3) 石器組成	103
B 縄文時代中期の六反田南遺跡	103
2 弥生時代以降の調査（上層の調査）	105
A 古代における六反田南遺跡	105
B 六反田南遺跡における玉作	106
《要 約》	107
《引用・参考文献》	108
《観 察 表》	111

挿図目次

第 1 図	一般国道 8 号糸魚川東バイパスと 遺跡の位置 ……………	1	第 32 図	石核長幅分布図 ……………	37
第 2 図	試掘確認調査トレンチ位置図 ……………	3	第 33 図	遺物が出土した主な遺構 ……………	53
第 3 図	六反田南遺跡調査区分図 ……………	3	第 34 図	遺物組成表 ……………	53
第 4 図	KB1 区下層調査範囲 ……………	5	第 35 図	石器・石製品の計測位置 ……………	55
第 5 図	平成 21 年度本発掘調査 調査工程表 ……	6	第 36 図	勾玉・管玉の分類 ……………	55
第 6 図	六反田南遺跡周辺の地形 ……………	8	第 37 図	玉作関連遺物の割合 ……………	56
第 7 図	六反田南遺跡周辺の主な遺跡 ……………	10	第 38 図	剥片・チップの出土割合 ……………	57
第 8 図	流路 191・SD146 出土漆器 ……………	11	第 39 図	花粉化石群集の層位分布 ……………	64
第 9 図	グリッドの設定と基本層序 ……………	13	第 40 図	FT - IR スペクトル ……………	70
第 10 図	遺構の平面形態と断面形態の分類 ………	15	第 41 図	黒曜石原産地判別図 ……………	72
第 11 図	遺構埋土の堆積状態の分類 ……………	15	第 42 図	珪藻化石 ……………	75
第 12 図	遺物重量分布図 ……………	17	第 43 図	花粉化石 ……………	75
第 13 図	縄文土器各部位・名称 ……………	18	第 44 図	微粒炭 ……………	75
第 14 図	縄文土器器形分類図 ……………	19	第 45 図	木材 ……………	75
第 15 図	六反田南遺跡Ⅳの縄文土器系統分類図 ……	21	第 46 図	漆塗膜断面 ……………	75
第 16 図	288 ～ 291 中空土偶復元予想図 ………	28	第 47 図	動植物遺存体の出土量分布図 ……………	77
第 17 図	石鏃分類図 ……………	29	第 48 図	哺乳類・鳥類・両生類・爬虫類 ………	82
第 18 図	打製石斧分類図 ……………	29	第 49 図	魚類 ……………	83
第 19 図	磨製石斧分類図 ……………	30	第 50 図	六反田南遺跡Ⅳ出土の骨角器 ……………	84
第 20 図	磨製石斧幅厚分布図 ……………	30	第 51 図	魚類の種別組成(破片数・質量) ………	84
第 21 図	磨製石斧未成品分類図 ……………	30	第 52 図	六反田南遺跡Ⅳの種実 ……………	89
第 22 図	石錘長幅分布図 ……………	30	第 53 図	廃棄域における A 1 類分布図 ……………	95
第 23 図	石錘分類図 ……………	31	第 54 図	廃棄域における A 2 類分布図 ……………	95
第 24 図	砥石分類図 ……………	31	第 55 図	廃棄域における B・C 類分布図 ………	96
第 25 図	敲磨石類分類図 ……………	31	第 56 図	廃棄域における D 3 類分布図 ……………	96
第 26 図	スクレイパー・鋸齒縁石器分類図 ……	32	第 57 図	廃棄域における浅鉢・土製品の分布図 ……	99
第 27 図	石核分類図 ……………	32	第 58 図	廃棄域における土器編年試案(1) ………	100
第 28 図	打製石斧長幅分布図 ……………	34	第 59 図	廃棄域における土器編年試案(2) ………	101
第 29 図	砥石 A・B 類長幅分布図 ……………	36	第 60 図	各域における用途別石器組成比率 ………	103
第 30 図	敲磨石類長幅分布図 ……………	36	第 61 図	六反田南遺跡Ⅳ下層の全体図 ……………	104
第 31 図	スクレイパー(A 類)・鋸齒縁石器(B 類) 長幅分布図 ……………	37			

表目次

第 1 表	平成 21 ～ 23 年度本発掘調査及び 整理体制 ……………	7	第 7 表	磨製石斧折損品遺存状態集計表 ………	34
第 2 表	主要グリッドの座標 ……………	12	第 8 表	磨製石斧未成品別出土数集計表 ………	35
第 3 表	遺構別石器出土状況 ……………	29	第 9 表	石錘別石材組成表 ……………	35
第 4 表	KD1 区下層 石材別石器組成表 ………	33	第 10 表	砥石別石材組成表 ……………	36
第 5 表	石鏃別石材組成表 ……………	34	第 11 表	敲磨石類別石材組成表 ……………	36
第 6 表	打製石斧別石材組成表 ……………	34	第 12 表	スクレイパー(A 類)・鋸齒縁石器(B 類) 別石材組成表 ……………	37

第13表	石核類別石材組成表	37	第24表	動物遺存体・炭化種子・炭化材の包含率	76
第14表	KB1区下層 石材別石器組成表	39	第25表	六反田南遺跡Ⅳ出土の動物遺存体種名表	78
第15表	KB1区中層 石材別石器組成表	41	第26表	動物遺存体の同定結果	85
第16表	各種石器類別石材組成表	41	第27表	六反田南遺跡Ⅳにおける 種実同定結果(1)	90
第17表	放射性炭素年代測定結果	60	第28表	六反田南遺跡Ⅳにおける 種実同定結果(2)	91
第18表	暦年較正結果	60	第29表	六反田南遺跡Ⅱ～Ⅳにおける 下層出土土器編年対応表	102
第19表	樹種同定結果	60	第30表	廃棄域と居住域の石器組成比率比較表	103
第20表	珪藻分析結果	63			
第21表	花粉分析結果	65			
第22表	測定条件	71			
第23表	黒曜石元素分析結果	72			

図版目次

[図面図版]

図版 1	調査範囲と周辺地形	図版 31	KD1区下層 縄文時代中期の土器(13)
図版 2	KD1区下層 遺構全体図	図版 32	KD1区下層 縄文時代中期の土器(14)
図版 3	KD1区下層 遺構分割図(1)	図版 33	KD1区下層 縄文時代中期の土器(15)
図版 4	KD1区下層 遺構分割図(2)	図版 34	KD1区下層 縄文時代中期の土器(16)
図版 5	KD1区下層 遺構個別図	図版 35	KD1区下層 縄文時代中期の土器(17)
図版 6	KB1区下層 全体図・遺物分布図・ 基本土層	図版 36	KD1区下層 縄文時代中期の土器(18)
図版 7	KB1区中層 全体図・遺物分布図・ 遺物垂直分布図	図版 37	KD1区下層 縄文時代中期の土器(19)
図版 8	KB1区上層 遺構全体図	図版 38	KD1区下層 縄文時代中期の土器(20)
図版 9	KB1区上層 遺構分割図(1)	図版 39	KD1区下層 縄文時代中期の土製品
図版 10	KB1区上層 遺構分割図(2)	図版 40	KD1区下層 縄文時代中期の石器(1)
図版 11	KB1区上層 遺構個別図(1)	図版 41	KD1区下層 縄文時代中期の石器(2)
図版 12	KB1区上層 遺構個別図(2)	図版 42	KD1区下層 縄文時代中期の石器(3)
図版 13	KB1区上層 遺構個別図(3)	図版 43	KD1区下層 縄文時代中期の石器(4)
図版 14	KD1区上層 遺構全体図	図版 44	KD1区下層 縄文時代中期の石器(5)
図版 15	KD1区上層 遺構分割図	図版 45	KD1区下層 縄文時代中期の石器(6)
図版 16	KD1区上層 遺構個別図(1)	図版 46	KD1区下層 縄文時代中期の石器(7)
図版 17	KD1区上層 遺構個別図(2)	図版 47	KB1区下層 縄文時代中期の土器(1)
図版 18	KD1区上層 遺構個別図(3)	図版 48	KB1区下層 縄文時代中期の土器(2)・石器
図版 19	KD1区下層 縄文時代中期の土器(1)	図版 49	KB1区中層 縄文時代中期～後期の土器・ 石器(1)
図版 20	KD1区下層 縄文時代中期の土器(2)	図版 50	KB1区中層 縄文時代中期～後期の石器(2)
図版 21	KD1区下層 縄文時代中期の土器(3)	図版 51	KB1区上層 弥生時代後期～古代の土器(1)
図版 22	KD1区下層 縄文時代中期の土器(4)	図版 52	KB1区上層 弥生時代後期～古代の土器(2)
図版 23	KD1区下層 縄文時代中期の土器(5)	図版 53	KB1区上層 弥生時代後期～古代の土器(3)
図版 24	KD1区下層 縄文時代中期の土器(6)	図版 54	KB1区上層 弥生時代後期～近世の土器・ 陶磁器
図版 25	KD1区下層 縄文時代中期の土器(7)	図版 55	KB1区上層 弥生時代後期～古代の土製品・ 石器・木製品
図版 26	KD1区下層 縄文時代中期の土器(8)	図版 56	KD1区上層 古墳時代前期～古代の土器・ 土製品
図版 27	KD1区下層 縄文時代中期の土器(9)	図版 57	KD1区上層 古墳時代前期の石製品(1)
図版 28	KD1区下層 縄文時代中期の土器(10)	図版 58	KD1区上層 古墳時代前期の石製品(2) ・木製品・古代の木製品
図版 29	KD1区下層 縄文時代中期の土器(11)		
図版 30	KD1区下層 縄文時代中期の土器(12)		

[写真図版]

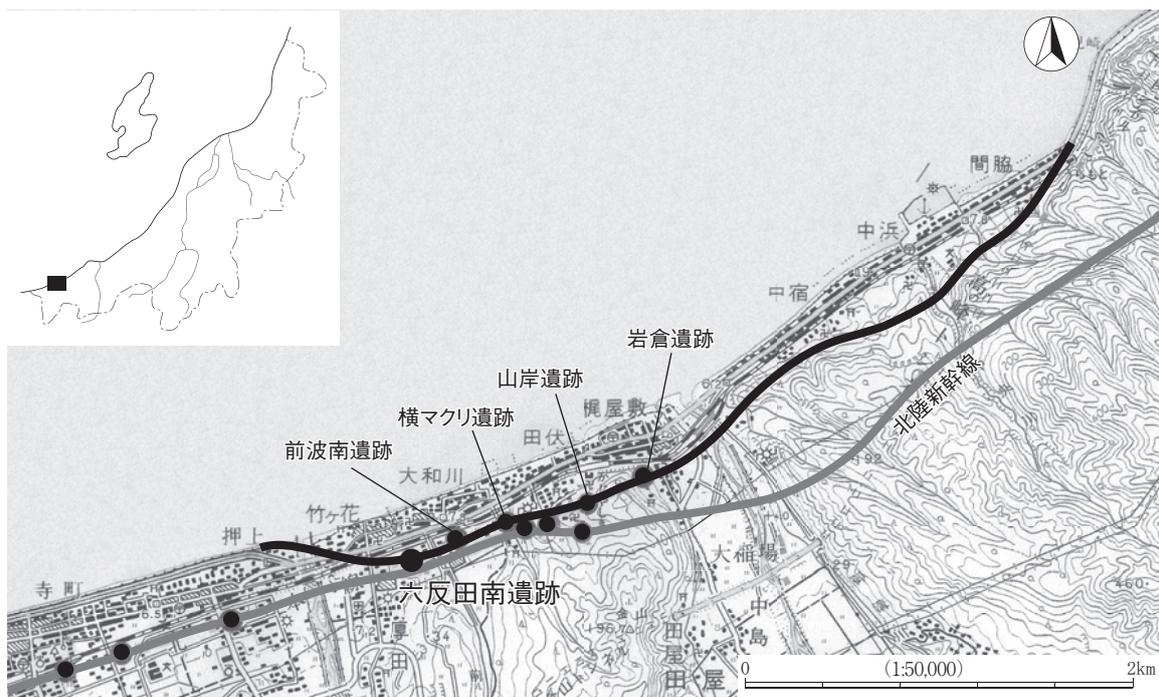
- 図版 59 KD1 区下層 遺跡近景 土層堆積状況
遺物出土状況
- 図版 60 KD1 区下層 廃棄域遺物出土状況
- 図版 61 遺跡近景・KB1 区完掘状況・流路 399
KD1 区上層完掘状況
- 図版 62 縄文土器集合写真
- 図版 63 KD1 区下層 (1) 遺跡近景・完掘状況・
基本層序・遺物出土状況・
SK9J
- 図版 64 KD1 区下層 (2) SK45J・SK52J・SC42J
- 図版 65 KD1 区下層 (3) SC42J・SC55J・SD40J・
SD53J・SX50J・SX54J
- 図版 66 KD1 区下層 (4) P29J・P30J・P46J・P47J・
廃棄域遺物出土状況
- 図版 67 KD1 区下層 (5) 廃棄域遺物出土状況
- 図版 68 KB1 区下層 完掘状況・土層堆積状況・
遺物出土状況
- 図版 69 KB1 区中層 完掘状況・土層堆積状況・
遺物出土状況・下層検出状況
- 図版 70 KB1 区上層 (1) 完掘状況・遺跡近景・
土層堆積状況・作業風景
- 図版 71 KB1 区上層 (2) 流路 399・SB1
- 図版 72 KB1 区上層 (3) SB2～SB4
- 図版 73 KB1 区上層 (4) SK111・SK165・SK315・
SD319・SE171
- 図版 74 KD1 区上層 (1) SA508・SB577・SX583
- 図版 75 KD1 区上層 (2) SX587・SK614・SD503
- 図版 76 KD1 区上層 (3) SD515・SD586・SD589・
SD591
- 図版 77 KD1 区上層 (4) SD591・SX513・SX535・
SX546
- 図版 78 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (1)
- 図版 79 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (2)
- 図版 80 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (3)
- 図版 81 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (4)
- 図版 82 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (5)
- 図版 83 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (6)
- 図版 84 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (7)
- 図版 85 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (8)
- 図版 86 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (9)
- 図版 87 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (10)
- 図版 88 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (11)
- 図版 89 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (12)
- 図版 90 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (13)
- 図版 91 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (14)
- 図版 92 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (15)
- 図版 93 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (16)
- 図版 94 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (17)
- 図版 95 KD1 区下層 縄文時代中期の土器 (18)
- 図版 96 KD1 区下層 縄文時代中期の土製品
- 図版 97 KD1 区下層 縄文時代中期の石器 (1)
- 図版 98 KD1 区下層 縄文時代中期の石器 (2)
- 図版 99 KD1 区下層 縄文時代中期の石器 (3)
- 図版100 KD1 区下層 縄文時代中期の石器 (4)
- 図版101 KD1 区下層 縄文時代中期の石器 (5)
- 図版102 KB1 区下層 縄文時代中期の土器
- 図版103 KB1 区下層 縄文時代中期の石器
KB1 区中層 縄文時代中期～後期の土器・
石器 (1)
- 図版104 KB1 区中層 縄文時代中期～後期の石器 (2)
KB1 区上層 弥生時代後期～古代の土器 (1)
- 図版105 KB1 区上層 弥生時代後期～古代の土器 (2)
- 図版106 KB1 区上層 弥生時代後期～古代の土器 (3)
- 図版107 KB1 区上層 弥生時代後期～近世の土器・
陶磁器・土製品・石器
- 図版108 KB1 区上層 弥生時代後期～古代の木製品
KD1 区上層 古墳時代前期～古代の土器・
土製品
- 図版109 KD1 区上層 古墳時代前期の石製品・石器・
木製品・古代の木製品

第 I 章 序 説

1 調査に至る経緯

一般国道 8 号は北陸自動車道とともに、新潟県域と北陸地方及び京阪神地方を結ぶ主要幹線道路である。また地元においては、山間部と海岸部を南北に結ぶ道路を東西に連結・連絡する重要な生活道路としての役割を担ってきた。しかし、近年の交通量の増大は、通勤・通学時間帯を中心に糸魚川市域で慢性的な渋滞、騒音、交通事故などを引き起こしてきた。このような交通環境の悪化は深刻な問題となり、地元から交通渋滞の解消、交通安全の確保などを含めた改善が求められていた。これに対し国交省は、糸魚川東地区の交通混雑の解消、沿道の交通環境の改善、市街地のアクセス性の向上を目的に一般国道 8 号糸魚川東バイパス（糸魚川市間脇～同市押上の 6.9km）の建設を計画し、昭和 58～62 年度の計画調査、昭和 63 年度の実施調査を経て、平成元年に事業化した。さらに平成 4 年度に用地取得、平成 10 年度から工事に着手した。これを受けて県教委は、バイパス計画用地内の埋蔵文化財の取り扱いについて国交省と協議を重ねた。

平成 11 年 9 月、国交省から分布調査の依頼を受けた県教委は、埋文事業団にバイパス計画地区の分布調査を依頼した。埋文事業団は早川左岸の梶屋敷地区 (STANo.37 杭地点) から海川左岸の押上地区 (STANo.67 杭 + 69m 地点) を対象として、平成 11 年 10 月 13 日～14 日に調査を実施した。調査範囲の約半分が山林・宅地・盛土であったことから、採集できた遺物はわずかであった。しかし、遺跡の存在が予想される地形的特徴を加味しながら、4 地点の遺跡推定地が存在することを県教委に報告した。六反田南遺跡が存在する大和川地区では、字六反田地区で土師器 8 点、剥片 1 点が採集され、周辺には前波遺跡、六反田遺跡、古屋敷 A 遺跡が存在することから、推定地 2 として報告した。これを受けて県教委は、埋蔵文化財の具



第 1 図 一般国道 8 号糸魚川東バイパスと遺跡の位置

(国土地理院「糸魚川」1:50,000原図 平成8年発行)

2 調査の方法と経過

体的な規模、内容等は不明であるものの、今後、試掘確認調査を実施して取り扱いを判断する必要があると国交省に回答した。

平成 17 年 4 月、国交省から遺跡推定地の試掘確認調査の依頼を受けた県教委は、埋文事業団に調査を委託した。調査は隣接して並行する北陸新幹線の建設工事、用地取得や工事工程などから、平成 17～19 年度の 3 か年にわたって行った。調査により、上層 23,910㎡、下層 19,250㎡の延べ 43,160㎡もの広範囲の発掘調査が必要と判明した。六反田南遺跡と命名し、合わせて本発掘調査実施の協議も進め、平成 18 年 3 月、国交省から六反田南遺跡の本発掘調査の依頼を受けた県教委は、埋文事業団に調査を委託した。同年 4 月、バイパス工事の急がれる市道六反田線東端 (STA No.57 + 8m) から東側部分について、本発掘調査に着手した。

以後、工事工程に合わせて毎年発掘調査を行っている。六反田南遺跡Ⅳは、平成 21 年 3 月に国交省から依頼を受けた県教委が埋文事業団に調査を委託した。埋文事業団は同年 4 月から市道正山線の東側 (KB1 区)、7 月から市道町山崎線の横断部分 (KD1 区) の調査を実施した。

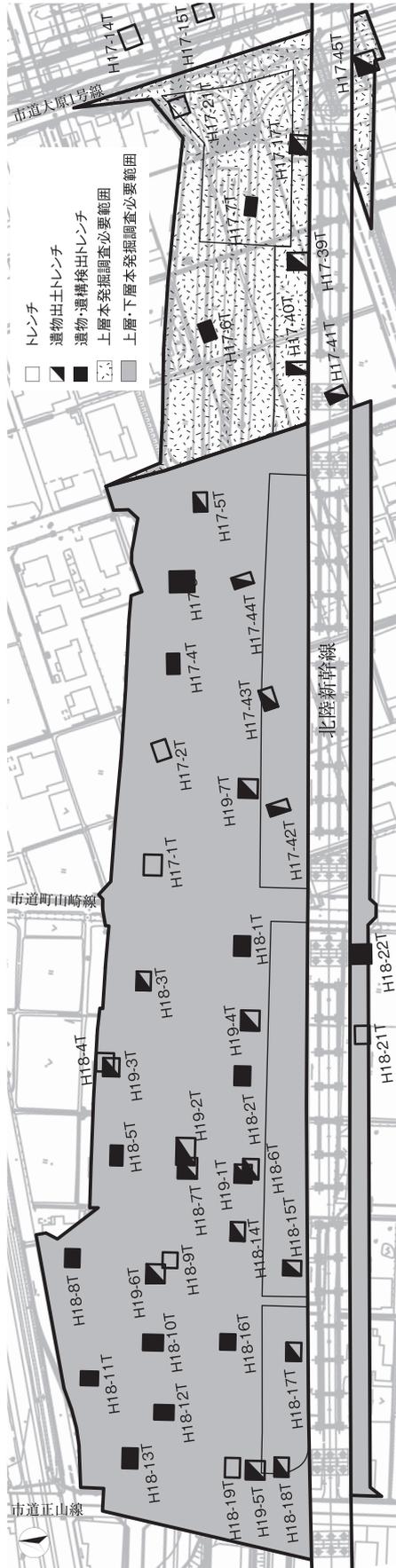
2 調査の方法と経過

A 試掘確認調査

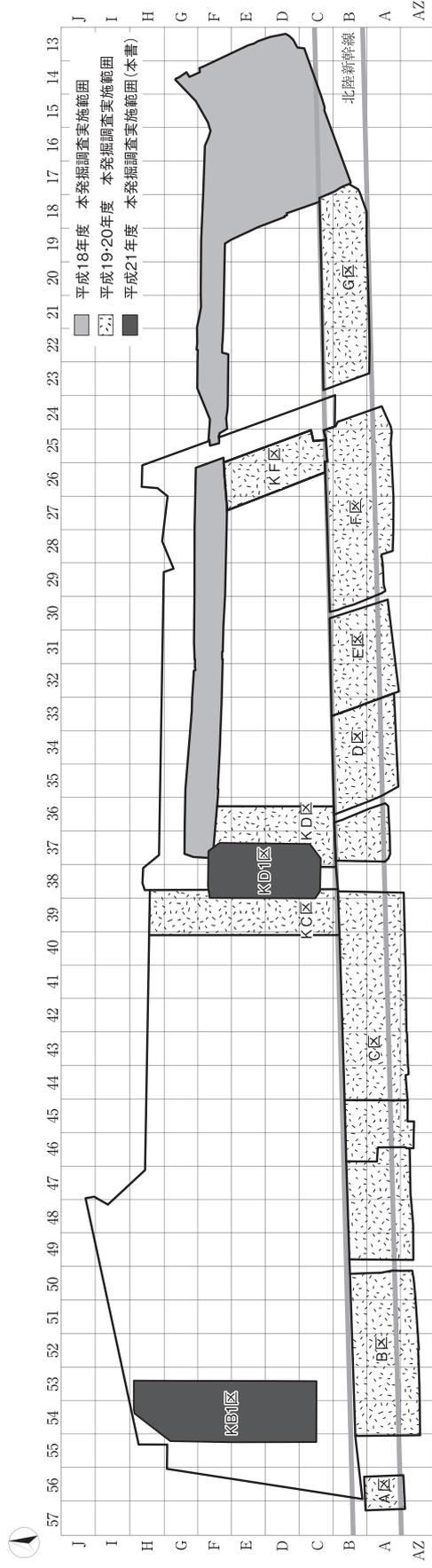
前述のように試掘確認調査は隣接する北陸新幹線の建設工事の絡み、用地取得状況や工事工程などから平成 17～19 年度の 3 か年に及んだ。平成 17 年度は試掘確認調査対象地の東側に当たる市道東山線 (STA No.51 + 13) から市道町山崎線 (STA No.58 + 43m) までを対象として、平成 17 年 9 月 15 日～11 月 10 日に行った。第 2 図のように任意に 45 か所のトレンチ (試掘坑) を設定し、バックホー及び人力による掘削・精査を行い、遺構・遺物の有無を確認した。調査によって、古墳時代～中世に相当する遺物包含層が認められ、23 か所のトレンチから縄文土器、古墳時代の土師器、古代の土師器、須恵器、中世陶器、砥石・ヒスイを含んだ石製品などが出土した。また、4 か所のトレンチから土坑、ピット、炭化物集中か所、溝などの遺構が検出された。このような結果から、STA No.54 + 40m 付近～No.55 + 30m 付近は前波遺跡、市道大原 1 号線西端 (STA No.55 + 9m) ～市道町山崎線 (STA No.58 + 41m) の間を新発見の六反田南遺跡として報告した。六反田南遺跡の本発掘調査の必要面積は、バイパス本線部分と側道部分を合わせて 12,840㎡である。

平成 18 年度は試掘確認調査対象地の西側に当たる市道町山崎線 (STA No.58 + 43m) ～市道正山線 (STA No.60 + 37m) を対象に、平成 18 年 7 月 3 日～6 日に行った。第 2 図のように任意に 22 か所のトレンチを設定し、バックホー及び人力による掘削・精査を行い、遺構・遺物の有無を確認した。調査によって古墳時代～中世に相当する遺物包含層が認められ、ほぼすべてのトレンチから古墳時代の土師器、古代の土師器、中世陶器、中世土師器、石核・石錘を含んだ石器、土製品などが出土した。また、11 か所のトレンチから土坑、ピット、溝等の遺構を検出した。さらに遺跡の西限は北陸新幹線の試掘確認調査や、現地地形観察から STA No.60 + 24m 付近に遺跡と海川氾濫原の境に崖線が認められることが判明し、確定した。したがって、六反田南遺跡本発掘調査の必要面積は、バイパス本線部分と側道部分を合わせて 11,070㎡を追加した。

一方、平成 19 年度に本発掘調査を実施した北陸新幹線及び国交省管轄の側道部分では、古墳時代～古代の遺構検出面の下約 1.0～1.4m で新たに縄文時代の遺構・遺物 (下層) を検出した。遺跡範囲の拡大も予想されることから、バイパス範囲内の調査可能な部分について、確認調査を実施することとなった。調査対象地は、平成 18 年度に本発掘調査を終了し、国交省に引き渡した市道大原 1 号線西端 (STA No.55 +



第2図 試掘確認調査トレンチ位置図 (トレンチ記号・番号は調査年度No.・S=1/120,000)



第3図 六反田南遺跡調査区分図 (S=1/120,000)

2 調査の方法と経過

92m)～市道六反田線東端(STA No.57+8m)を除く、市道六反田線東端(STA No.57+8m)～市道正山線の西側の崖線(STA No.60+24m付近)であり、9月10日～13日に行った。調査は北陸新幹線関連発掘調査事務所、駐車場などを避け、さらに平成18年度に検出した上層遺構を破壊から守るため、これまでのトレンチを再掘削した。掘削か所は第2図のとおりである。調査によって、遺構や遺物の粗密が予想されるものの、H19-5Tを除き6か所で縄文時代の遺物包含層を検出し、5か所から縄文土器、石器が出土した。時期は中期中葉を主体として、中期後葉も含まれていた。このような結果から、下層の本発掘調査必要範囲は、市道六反田線東端(STA No.57+8m)～市道正山線の西側崖線(STA No.60+24m付近)の本線部分、側道部分の19,250㎡となった。

したがって、バイパス用地内の六反田南遺跡全体の本調査必要範囲は、上層23,910㎡、下層19,250㎡で延べ43,160㎡として確定した。

B 本発掘調査

1) 調査の方法

平成21年度の本発掘調査対象面積は、2調査区・3面の延べ3,488㎡である。各調査区の呼称は平成19年度の調査で定義した調査区割りを採用し〔細井^{ほか}2010〕、市道正山線側調査区を「KB1区」、市道町山崎線側調査区を「KD1区」とした(第3図)。冒頭の「K」は国交省関連調査区を、算用数字は調査区の細分名を示す。工区の詳細な位置関係は以下のとおりである。なおグリッド表記法は「第3章1」に詳しく、参照されたい。

KB1区：53～55C～Hの範囲。西辺は市道正山線に接する。

KD1区：37・38C～Fの範囲。東辺は平成20年度調査のKD区に、西辺は同KC区に接する。市道町山崎線直下の調査のため、東側(KD区側)に道路を切り回した。また、道路西沿いには三面水路が設置されていたが、これも調査範囲に当たるため、西側(KC区側)に切り回した。

上層の調査終了後、調査区には土留めを目的とした鋼矢板の打設工と、調査区内の排水を目的とした暗渠排水工を行った。暗渠は、調査区外周法尻部に設置した。さらに排出される泥水が現在使われている用水路等に直接入らないよう、ノッチタンクと沈殿池による簡易浄化槽を各調査区に設置し、排水をそこへ通過させてから現用水路等に流した。

盛土、表土、包含層の一部、間層(無遺物層)などは重機により掘削した。人力による調査は、開渠掘削・流路掘削・ベルト除去等にはホソを、包含層掘削には竹ベラを、遺構検出には大ジョレン・三角ホー・両刃ガマを、遺構掘削には竹ベラ・移植ゴテを主に使用した。遺物の取り上げは2mごとの小グリッドを基本とし(一部1m単位のグリッド)、遺構出土の遺物はこれに遺構名を付した。KB1区中層・下層では例年の調査から遺構検出が困難なことが予想されたため、出土遺物は全点光波測量によるドット上げを行い、位置・標高を記録した。

2) 調査の経過

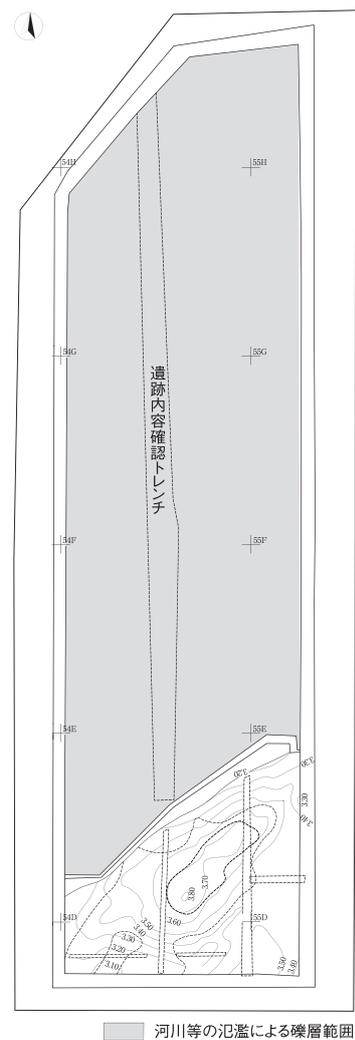
調査区内には多くの支障物件があった。KB1区には電柱が2か所、KD1区には市道町山崎線（舗装道路）・三面水路・電柱があった。KD1区の舗装道路及び三面水路は、本発掘調査までに切り回しが完了していたが、両区の電柱移設作業は遅滞し、調査開始時期への影響が懸念された。国交省及び県教委・埋文事業団による協議の結果、移設作業と並行して発掘調査を進めることとなった。安全を考慮し、移設作業場付近の調査は移設終了後に行うこととしたことから、調査は変則的に進めた（第5図）。作業員全員が連日作業できるようになったのは、両区の調査が同時進行し始めた9月下旬以降となる。

KB1区

調査は市道正山線沿いのKB1区上層から着手した。まず、調査区中央付近及び北端の2か所に電柱を残したまま安全な距離を確保しつつ北半のみを調査、これに並行して東北電力が電柱移設作業を行い、終了次第全面調査に移行することとなった。5月18日から重機による表土掘削を開始する予定であったが、当日は強風のため重機作業は危険と判断、翌19日から掘削を開始した。表土は約50cm、調査区の四方には調査面からさらに50cm掘り下げた幅30cm程度の排水溝を掘削した。25日から人力による包含層掘削を開始し、間もなく近世の水田を検出、6月2日にデジタルカメラで水田面のメモ写真撮影や略測図作成を行い、早急に田面下の遺構検出に着手した。5日に電柱移設作業が終了し、8日から全面調査に移行した。残りの表土掘削を10日までに終え、11日からは人力による包含層掘削を行った。遺構掘削は、北半では先行して8日から開始し、残りの範囲も包含層掘削が終わり次第順次遺構掘削に着手した。8月4日にラジコンヘリによる遺跡全体の空中写真撮影、及び掘立柱建物の個別撮影を行った。その後現場内残務をし、8月8日に上層の調査を終了した。

夏季休業を挟み、8月17日から中・下層の調査に向け鋼矢板打設工及び暗渠工を開始し、9月11日午前中に終了した。同日午後から重機による間層掘削に着手し、中層の調査を開始した。16日からは人力による包含層掘削を行った。平成20年度の調査から遺構検出は見込めないと判断し、出土遺物は全点光波測量によるドット上げとした。10月5日に高所作業車で遺跡全体を撮影、中層の調査を終了した。

中層着手前に行った暗渠工では、調査区のほとんどの部分でVI層以下に礫が堆積する状況が確認された。このため下層の面的広がりを把握することが急務となり、10月6日、調査区を縦断する遺跡内容確認トレンチを重機で掘削した（図版68）。幅約1m、深さ約1.5～2mまで掘り下げた結果、調査区南端の一面を残し、ほかはすべて礫が堆積する状況が確認された。これにより、VII層がかるうじて残る南端の約120㎡のみを対象に調査することとし（第4図）、7日に重機による間層掘削を開始した。8日から人力による包含層掘削をし、遺物は中層と同様に全点ドット上げとし



第4図 KB1区下層調査範囲

た。30日にローリングタワー上から遺跡全体の撮影を行い、下層の調査を終了した。

KD1区

KB1区上層の調査が終盤に差し掛かった7月半ば、KD1区の電柱移設作業が終了したことを受け、7月23日から重機による表土掘削に着手した。しかし、調査区南半は北陸新幹線建設に伴う工事の関係上、鉄道運輸機構から国交省へ用地を使用したい旨の申請があり、調査は急遽北半(C・Dグリッド)と南半(E・Fグリッド)の2回に分けて行うこととなった。まずは北半の調査を行った。28日から人力による包含層掘削、8月11日から遺構掘削を開始し、8月28日に高所作業車で北半全体の写真撮影を行った。その後、南半の調査許可が下りたが、KB1区との工事の兼ね合いもあり、鋼矢板打設工を先行して行うこととなった。打設工は9月8日～23日までの約2週間を要したが、その間は室内整理業務をした。南半は9月24日から重機による表土掘削を開始し、26日から人力による包含層掘削、10月5日から遺構掘削を行い、19日に高所作業車により南半全体の写真撮影をした。その後、21日まで現場内残務をし、上層の調査をすべて終了した。

翌22日から下層の調査に向けた暗渠工を開始した。工事中、調査区北辺では縄文土器が多量に出土したため、排土から人力で遺物を探す作業をした。29日から重機による間層掘削を開始、11月4日から人力による包含層掘削に着手したが、南半は遺物・遺構ともほとんど確認されず、20日には調査を一旦終了した。対照的に北半は多量の遺物が出土し、かつ動植物遺存体抽出用に土壌サンプルを採取しながらの作業であったため調査は難航、本格的に遺構掘削が始まったのは12月10日前後となった。調査の終盤は降雪のため、調査区内にテントを張りながらの作業となった。16日に悪天候の合間を縫って、ラジコンヘリによる遺跡全体の空中写真撮影をした。その後、22日まで現場内残務をし、すべての調査を終了した。

12月19日には、地元説明会を開催した。平成19・20年度調査出土遺物も併せて展示、パワーポイントによる遺跡の概要説明も行った。この日、糸魚川市域には大雪警報が出されたが、悪天候にも関わらず、市内外から27人の来場者があった。

調査区	内容	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
KB1区	調査		上層				中層	下層		
	基礎工事	支障物件撤去			矢板工・暗渠工					
KD1区	調査			上層北半			上層南半	下層		
	基礎工事		支障物件撤去			矢板工	暗渠工			

第5図 平成21年度本発掘調査 調査工程表

C 整理の経過

整理作業には、足掛け3年を要した。平成21年度は、すべての出土遺物の洗浄、注記、土壌洗浄を調査現場で行った。発掘作業が終了してからは吉田建設巻整理室で作業を行ったが、基本的には上層と中層の整理を主とし、遺構図面の整理、遺物の選別・接合・復元・実測、原稿執筆等を行った。また、土壌サンプルから動植物遺存体を抽出する作業も行った。

平成22年度は、同巻整理室にて下層の出土遺物の選別・接合・復元・実測をし、併せて全層の遺物写真撮影、各種仮図版作成、原稿執筆等を行った。

平成23年度は、同巻整理室にて残りの原稿執筆、各種図版作成を経て報告書編集作業を行った。並行して遺物の収納作業、各種台帳作成等も行った。なお平成22・23年度におけるデジタル関連作業は吉田

建設三条整理室で行った。

D 調査・整理体制

平成19年度までの試掘確認調査体制は、新潟県埋蔵文化財調査報告書第202・211集に記載がある。ここでは六反田南遺跡Ⅳに係る平成21年度以降の調査・整理体制を記載する。

平成21年度 本発掘調査及び整理作業

調査期間	平成21年5月18日～12月22日
整理期間	平成21年12月23日～平成22年3月31日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 武藤 克己）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総 括	木村 正昭（事務局長）
管 理	斎藤 栄（総務課長）
庶 務	松原 健二（総務課班長）
調査総括	藤巻 正信（調査課長）
指 導	高橋 保雄（調査課本発掘調査担当課長代理）
調査組織	株式会社 吉田建設
現場代理人	反町 嘉人
調査担当	山本 友紀
調査員	継 実
	瀧口 泰孝
作業員	北見 純子， 佐々木 美紀， 和田 常美， 中村 美智子， 長沼 直美

平成22年度 整理作業

整理期間	平成22年4月1日～平成23年3月31日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 武藤 克己）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総 括	木村 正昭（事務局長）
管 理	今井 亘（総務課長）
庶 務	伊藤 忍（総務課班長）
調査総括	藤巻 正信（調査課長）
指 導	高橋 保雄（調査課本発掘調査担当課長代理）
	高橋 保（調査課整理担当課長代理）
整理組織	株式会社 吉田建設
整理担当	山本 友紀
作業員	矢部 千栄子， 櫻井 美由貴， 露谷 容子， 熊倉 真生子， 水科 かおり

平成23年度 整理作業

整理期間	平成23年4月1日～6月30日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 武藤 克己）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総 括	木村 正昭（事務局長）
管 理	今井 亘（総務課長）
庶 務	伊藤 忍（総務課班長）
調査総括	北村 亮（調査課長）
指 導	春日 真実（調査課整理担当課長代理）
整理組織	株式会社 吉田建設
整理担当	山本 友紀
作業員	矢部 千栄子， 櫻井 美由貴， 鈴木 ゆかり， 熊倉 真生子， 水科 かおり

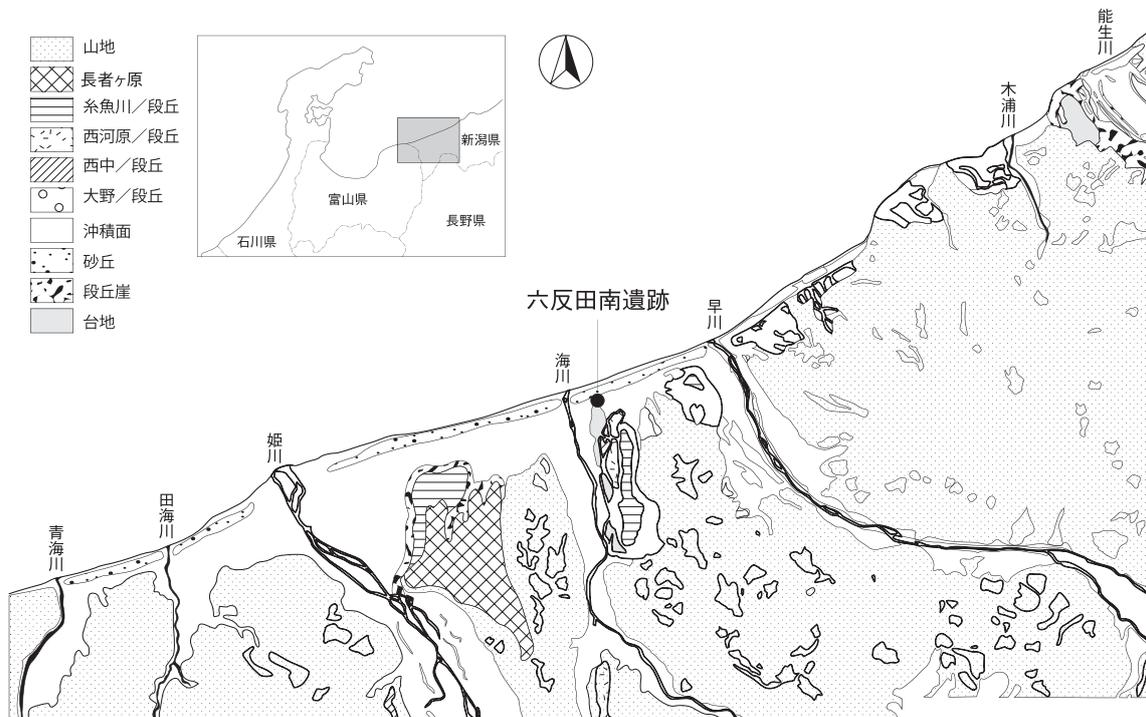
第1表 平成21～23年度本発掘調査及び整理体制

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1 地理的環境

糸魚川市は新潟県の最西端に位置する。北は日本海に面し、西は富山県、南は長野県と接する。主として能生川と姫川間の西頸城山地、及び狭長な海岸平野などからなり、海岸線はおおむね北東－南西方向に走る。この海岸線に並行した砂丘が旧青海町青海～糸魚川市中浜、旧能生町浜木浦、同能生などで見られるが、姫川、海川、早川、能生川で分断され、断続的である。これらの河川は急流河川として知られている。姫川は長野県白馬村の親海湿原に、そのほかは高峻な西頸城山地に源を発し、北流して日本海に注ぐ。これらは、背後山地の隆起運動・火山活動等と深く関わり、河口付近にまで大量の巨礫を含む砂礫を供給しており、押上地区のヒスイ海岸に代表されるような砂利浜を形成している。また河口付近の河岸段丘の発達を促しており、特に糸魚川市街地南部には数段に及ぶ段丘地形を形成している（長者が原段丘～糸魚川段丘・第6図）。本遺跡の西側約200mを流れる海川は、焼山(2,400m)・金山(2,245m)及び雨飾山(1,963m)に発し、海谷山地を深く浸食して海谷溪谷(比高約500m)を形成しつつ流れる。河口付近では小さく蛇行して三角州(沖積低地)を形成し、日本海に注ぐ。本遺跡はこの海川右岸の沖積低地(現地表面の標高約6.5m)、背後に西川原段丘が迫る幅狭な平坦地に立地する。

本遺跡からは、南西部に黒姫山(1,222m)、南東部に焼山(2,400m)・鉾ヶ岳(1,316m)などを望むことができる。黒姫山は飛騨山脈の北端に位置する青海石灰岩等で構成された山で、市域にはこれを原料とする大規模な化学工場がある。黒姫山を含む飛騨山脈が急激に日本海に落ち込む位置には、約2.5kmにわたり海食崖が形成される。これが古来から交通の難所とされてきた「親不知・子不知」で、おおむね青海駅から市振駅



第6図 六反田南遺跡周辺の地形 (s=1/120,000) [鈴木 1982]・[糸魚川市史編さん委員会 1986] を参考に作成

間に形成された海食地形である。

最後に、本地域における特色を説く上で忘れてはならないのが、「糸魚川—静岡構造線」である。フォッサマグナの西縁に当たる当該構造線は、「新潟県の糸魚川付近から姫川にそって南下し、長野県の大町・松本・諏訪をへて、山梨県西部から静岡市付近まで、本州弧の中央部を横断する大断層」〔植村 1988〕で、連続 250km を測る。この構造線を境として地質学的に東北日本と西南日本に分けられることから、糸魚川地域は自然環境や文化の分岐点、または混在地域として非常に特徴的な地域といえる。構造線以西にはメラングジュという複雑な地層が広がる飛騨外縁帯があり〔山下 1995〕、その北東部を占めるのが青海—蓮華帯である。ここにはひすい輝石岩・青海石・奴奈川石など希少な岩石が含まれる。特にヒスイは小滝川や青海川で産出し、糸魚川の特産品として縄文時代から現代まで親しまれている。このように変化に富んだ環境を持つ本地域は、日本列島の形成を示す貴重な地質や地形として、洞爺湖有珠山（北海道）・島原半島（長崎県）とともに、2009 年 8 月に世界ジオパークに認定された。

2 歴史的環境

近年、一般国道 8 号糸魚川東バイパス及び北陸新幹線建設に係る発掘調査等によって、平野部（特に沖積低地）においても遺跡が濃く分布することが明らかとなってきている（第 7 図）。ことに、沖積低地に立地する本遺跡（20）の平成 19 年度の調査では、現地表面下約 3 m（標高約 4 m）地点で縄文時代の集落の発見を見た。これにより、従来縄文時代の遺跡は段丘上にのみ存在すると考えられてきた説が覆り、低地部にも縄文遺跡が存在する可能性が大いにあることを示した。さらに、六反田遺跡（19）の存在は、「段丘が沖積面と接するか所で途切れるのではなく、沖積面に潜り込んでいる可能性を示唆している」〔寺崎・水落 2009〕と指摘されるように、砂丘下にも遺跡が埋没している可能性があり、注目される。

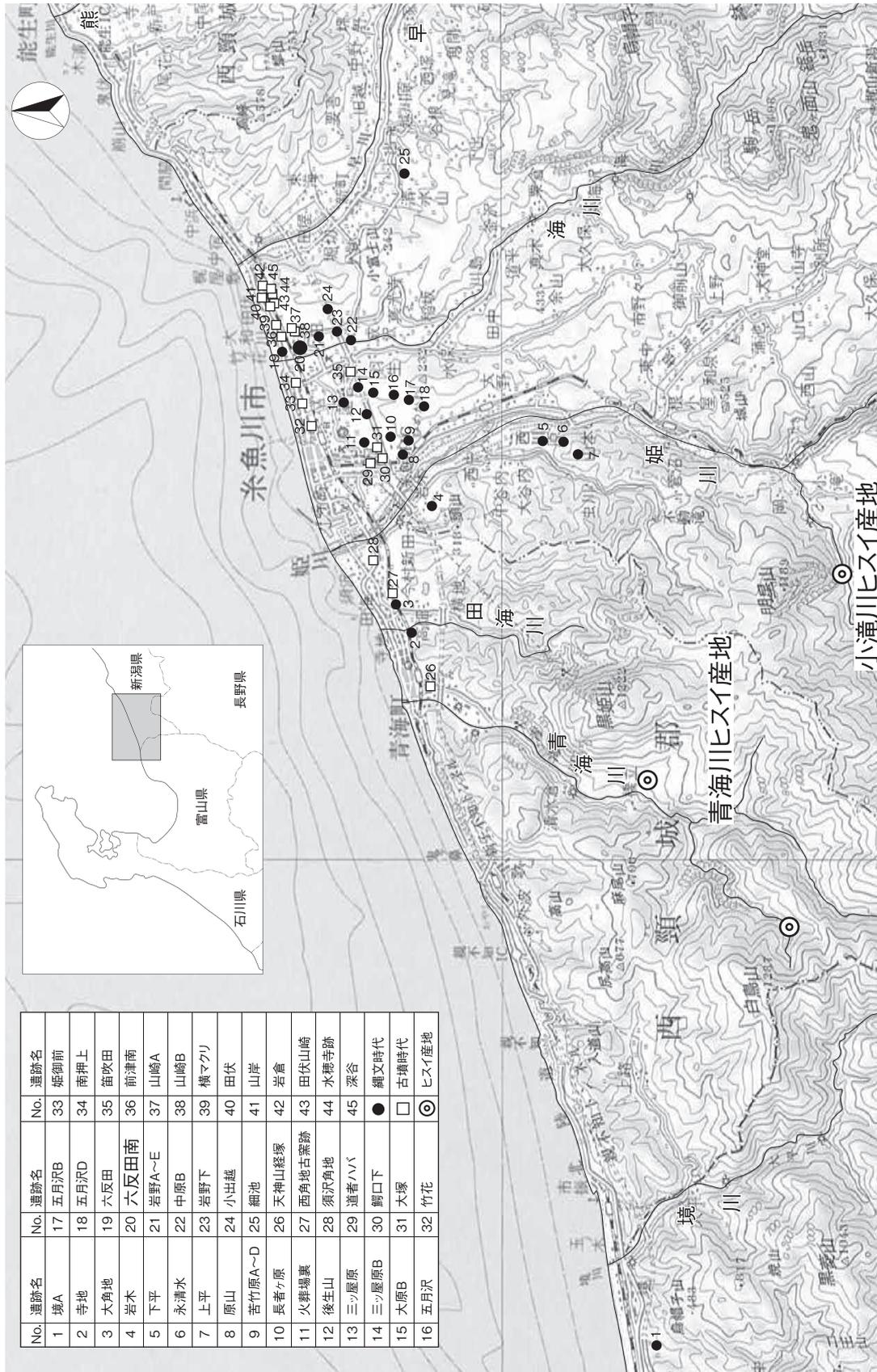
第 7 図に縄文時代～中世における六反田南遺跡周辺の主な遺跡を示した。六反田南遺跡Ⅱ・Ⅲ〔細井ほか 2010・2011〕でその詳細な遺跡分布状況を記述しているため、本稿では各期について総体的に述べるに留める。

縄文時代中期

前述のように希少な鉱物を産出する本地域では、縄文時代はヒスイ製玉類及び蛇紋岩製磨製石斧製作に特化していた。これらの製作は中期に最盛期を迎えるが、この様相は、親不知・子不知を越えた富山県北東部でも認めることができる。姫川右岸の最高位段丘上（長者ヶ原面・標高 90 m 前後）に位置する長者ヶ原遺跡（10）は、早期末から後期中葉頃まで連綿と続く大規模集落である。中期中葉～後葉ごろに最盛期を迎え、ヒスイ製玉類等の生産・流通の拠点となっていた。長者ヶ原遺跡からはこれらの製作に関連する資料が数万点に及び出土している。同時期に存在した寺地遺跡（2）、朝日町境 A 遺跡（1）も拠点集落と考えられるが、「調査した範囲から推定できる住居跡は 250 棟～300 棟に達する」〔木島・寺崎・山岸 2007〕と推測される長者ヶ原遺跡の規模は抜きんでて大きい。長者ヶ原遺跡が位置する長者ヶ原面には、五月沢遺跡（16～18）をはじめ小規模遺跡が群在する（11～18）。これらはキャンプサイトのような短期的なものと考えられるが、長者ヶ原遺跡を取り巻く遺跡群として重要である。

弥生時代後期～古墳時代

現在までに糸魚川市域で確認されている弥生時代の遺跡は 6 遺跡程度と少ないが、そのほとんどは弥生時代後期～古墳時代前期にかかる遺跡である。本遺跡からも弥生時代後期の遺物が流路からまともに出土しているが、遺構は検出されていない。しかし、平成 20 年度に調査された南押上遺跡（34）や姫御前



第7図 六反田南遺跡周辺の主な遺跡 (S=1/120,000) (国土地理院「富山」1:200,000原図 平成14年発行)

遺跡(33)からもわずかではあるがまとまった弥生土器片が出土しており〔小池ほか2011〕、沖積低地の弥生時代の様相を考える上で興味深い。古墳時代の遺跡は玉作関連遺跡が多い。特に笛吹田遺跡(35)、姫御前遺跡(33)、南押上遺跡(34)、六反田南遺跡、横マクリ遺跡(39)は半径1.3km圏内の沖積低地に群在し、かつ前期を中心とする玉作遺跡であることは、相互に関連性のある遺跡群としてとらえる必要があるだろう。

古 代

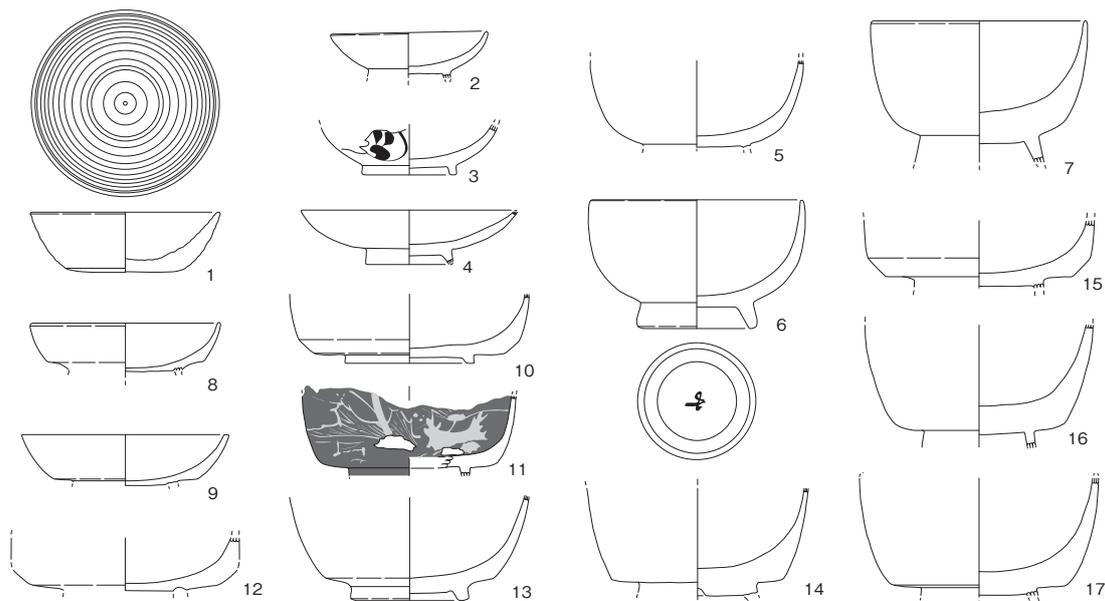
平成18～20年度に発掘調査された山崎A遺跡(37)は、六反田南遺跡の南東、海川右岸の西川原段丘上(標高25m前後)に位置する。縄文時代から近世まで断続的に続く複合遺跡で、主体となるのは8～11世紀、13・14世紀である。中でも、平安時代の竪穴建物41棟と掘立柱建物38棟の検出は注目される。集落中央には床面積が100㎡を越える大型の掘立柱建物が存在し、これらに近接する土坑からは廃棄された大量の土師器等が出土した。「海川下流域における有力者の居宅を中心とした集落であった」〔糸魚川市教育委員会2010〕とされ、官衙的側面が指摘されている。

近 世

本遺跡では近世の遺物が比較的多く出土した。特にKB1区IV層検出の流路191及びSD146からは、近世陶磁器類、漆器・下駄・桶等の木製品が出土した。近世については報告外となるが、漆器については当地域に深く関わる資料といえるもので、民俗資料としての観点から若干触れておく。

姫川上流左岸、「蓮華」などとも呼ばれる飛騨山脈北端の白馬岳(2,932m)・小蓮華山(2,769m)の北麓に、木地屋集落がある。糸魚川市大字大所字入ノ平に所在し、標高630mの高地にあるこの集落は、寛政4年(1792年)から椀の木地製作を行う職業集団「木地屋」が移住してきた集落である。大正・昭和初期にかけて木地・漆器製造業として隆盛期を迎えたが、戦後、昭和10年代に技術伝承が不十分なまま衰退した〔小椋2007〕。糸魚川地域の近現代における漆器製作の背景には、このように木地屋集落の存在がある。

流路191及びSD146からは21点の漆器が出土しており、〔四柳1997〕のⅫ期(19世紀)頃に比定できそうである。これらと木地屋集落との関連性は不明であるが、糸魚川木地屋成立期の資料として、ここに紹介する(第8図)。



第8図 流路191・SD146出土漆器(S=1/4)

第Ⅲ章 調査の概要

1 グリッドの設定

六反田南遺跡のグリッドは、平成 18 年度の本調査〔春日ほか 2008〕で用いられたものを毎年度踏襲している。これは、本遺跡と前川を挟んで隣接する前波南遺跡〔春日ほか 2008〕と共通するように設定されており、一般国道 8 号糸魚川東バイパスのセンター杭 No. 56 を基準としている。さらに、調査区全域を網羅できるよう 10 m 単位の方眼を設定している。その結果、グリッドの基準線方位は真北から 7° 16′ 30″ 東偏している。

グリッドの呼称は、東西方向は算用数字を用いて調査区東端から西に向かって「1・2・3…」、南北基準線はアルファベットを用い南から北に向かって「A・B・C…」、基準線の交点を「1A・2B・3C…」とし、南東隅の交点の名称を用いた。10m 単位のグリッドは更に 2m 単位の 25 分割し、南東隅が 1、南西隅が 5、北東隅が 21、北西隅が 25 となるように番号を付し、「53C21」のように連名で呼称した。主なグリッド交点の旧測地系の座標は、第 2 表のとおりである。なお、KD1 区下層廃棄域 (37・38E・F) に関しては、2m 単位のグリッドを更に 1 m 単位の 4 分割し南東隅が 1、南西隅が 2、北東隅が 3、北西隅が 4 となるようにして、「38F21 - 1」のように末尾に枝番として表記した。

側点	X (m)	Y (m)
38E	116432.813	-53853.328
38F	116452.733	-53855.860
54D	116412.553	-54012.040
54E	116422.472	-54013.306
54G	116442.311	-54015.839

第 2 表 主要グリッドの座標

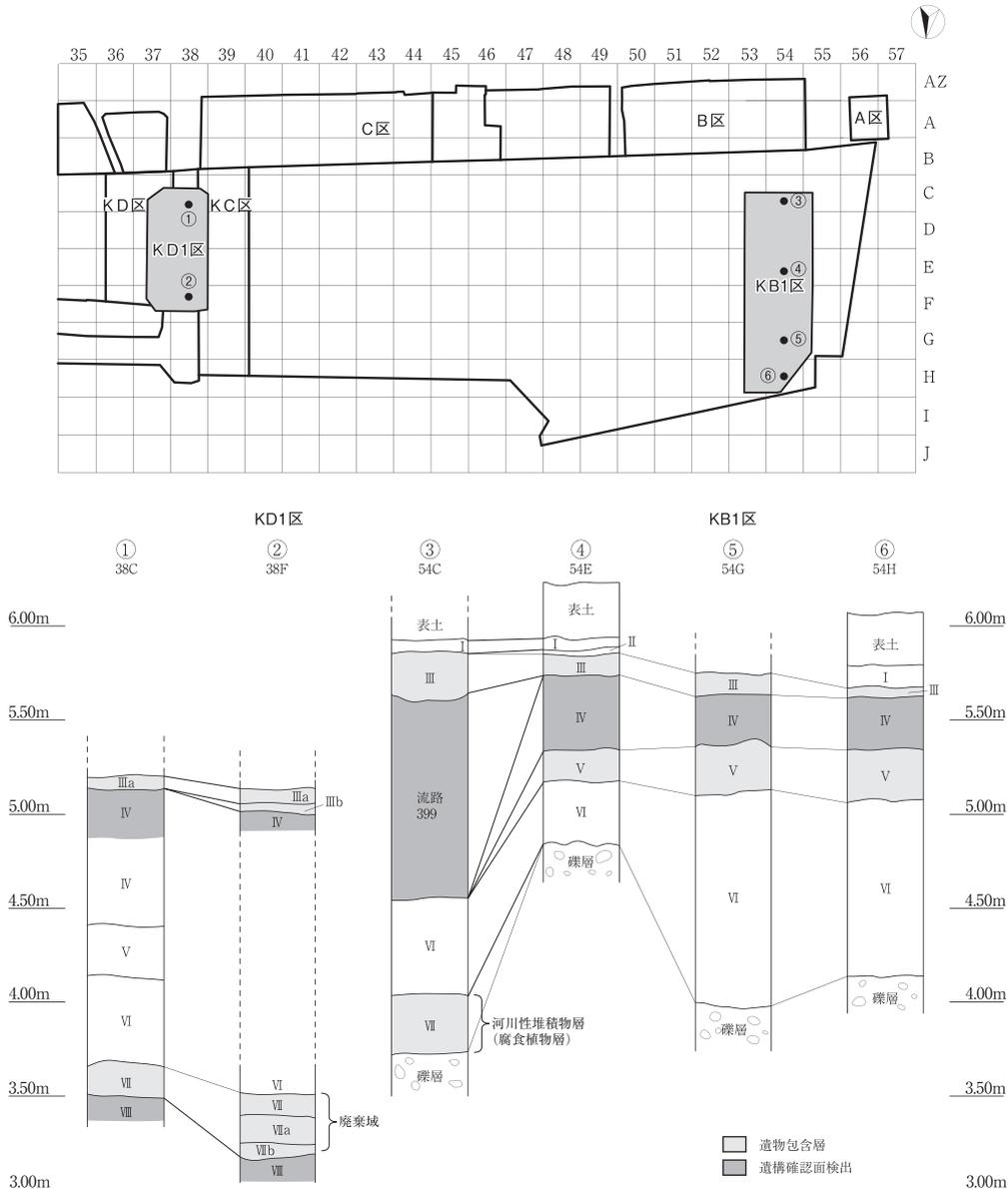
2 基本層序

平成 19 年度発掘調査で V 層以下に縄文層の存在が明らかになってからは、Ⅲ・Ⅳ層を上層、V・Ⅵ層を中層、Ⅶ・Ⅷ層を下層と定義している。遺物包含層はⅢ層（弥生時代後期～近世）、V 層（縄文時代中期～後期）、Ⅶ層（縄文時代中期前葉～中葉）の 3 層である。Ⅲ層は 2 層に分層でき、古墳時代前期主体の遺物を含む暗灰色粘土層をⅢ b 層、その直上に堆積する古代以降の遺物を含む灰色粘土層をⅢ a 層とした。V 層は 38 グリッド列以西でのみ確認できる偏在的な層で、今回は KB1 区がこれに該当し、調査している。遺構はⅣ層（弥生時代後期～近世）・Ⅵ層（縄文時代中期～後期）の一部及びⅧ層（縄文時代中期前葉～中葉）で検出できる。なお、平成 22 年度の調査ではⅥ層で縄文時代中期中葉末の遺構を検出した。Ⅵ層は平成 21 年度（本書）までの調査で洪水堆積層と来てきた層であるが、この発見により、地点によっては中層段階にも遺構が存在することが明らかとなった。

第 9 図に平成 21 年度の調査区における柱状図を示した。Ⅲ b 層は KD1 区にのみ存在し、KB1 区には認められない。KB1 区では近世の水田が検出されたことから、Ⅲ層は耕作土で、ここに含まれる遺物は原位置を留めていない可能性がある。遺物を含む V 層は KB1 区にのみ存在し、ほぼ水平に堆積する。45 グリッド以東では V 層は「V 層相当層」となり、腐食植物（いわゆるガツボ）が多量に含まれる層となる。Ⅵ層は 50～120cm と厚く堆積する。Ⅶ・Ⅷ層は KD1 区には遺存するが、KB1 区は後世の河川により大半が失われている。わずかに南端付近が遺存するが、Ⅶ層相当層が河川性堆積層の可能性が指摘できることから、該期の河川の一画であると考え（第 4 章 3 A で詳述）。なお、KD1 区下層検出の廃棄域（第 4 章 2 A

1で定義)の層序、及び土質はほかのⅦ層と異なるため、図版5に別途掲載する。

各層位の認識は調査区によって若干異なるが、平成18～20年度調査のものとおおむね一致している。
 なお、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1993]を用いた。



- I 層: 灰色弱粘性土(5Y4/1)
- II 層: 黒褐色土(2.5Y3/1)
- IIIa 層: 灰色粘土(5Y4/1)
- IIIb 層: 暗灰色粘土(N3/0)
- IV 層: 灰色粘土(7.5Y6/1)
- V 層: 灰色シルト質粘性土(N6/0)
- VI 層: 灰色シルト質粘土(N6/0)
- Ⅶ 層: 黒褐色粘土(10YR3/1)
- Ⅶa 層: 黒色粘土(10YR2/1)
- Ⅶb 層: 黄灰色粘質土と青灰色シルトの混合土(2.5Y4/1・5B5/1)
- Ⅷ 層: 灰色シルト(N6/0)

現代の水田耕作土。
 現代の水田床土。マンガング粒・酸化鉄斑が混在。中～近世の遺物が微量出土する。
 上層遺物包含層。弥生時代後期～近世の遺物が出土。
 上層遺物包含層。古墳時代～古代の遺物が出土。KB1区では判然としない。
 上層遺構確認面。弥生時代後期～近世の遺構を検出。
 中層遺物包含層。縄文時代中期～後期の遺物を含む。東側(38グリッド以東)は腐食植物を多く含むいわゆるガツボ層(黒色粘土)が広がる。
 洪水堆積層。遺物はない。地点によって当時の地面が残り、中層の遺構確認面となるか所がある。
 下層遺物包含層。縄文時代中期前葉～中葉の遺物が出土。
 Ⅶ層を基本とし、土色が若干薄くなる。
 上方に炭化物粒子をやや多く含む。
 下層遺構確認面。縄文時代中期前葉～中葉の遺構を検出。

第9図 グリッドの設定と基本層序

第Ⅳ章 縄文時代の調査（下・中層の調査）

1 概 要

縄文時代の調査では、Ⅶ層から縄文時代中期前葉～中葉の遺物が、Ⅷ層から該期の遺構と遺物が、Ⅴ層から中期前葉～後期初頭の遺物が出土した。本遺跡ではⅦ・Ⅷ層を下層、Ⅴ層を中層として調査を進めている。中層は遺跡の西側（おおむね45グリッド列以西）でのみ確認できる偏在的な層で、今回はKB1区がこの範囲に該当する。中層は平成21年度までの調査では遺構はなく、幅広い時代の摩耗の著しい土器片が少量出土する程度のため、洪水堆積層と考えていた。しかし、平成22年度の調査（六反田南遺跡Ⅴ）では、Ⅵ層で縄文時代中期中葉末（古府式並行期）の竪穴住居が検出され、中層段階にも集落が存在することが確認された。本遺跡は広大な範囲に及ぶため、同層位でも地点によって様相が異なることは想像に難くない。平成21年度の調査（本書）の縄文時代の調査でも、KD1区とKB1区の土器様相に違いが認められており、同層位でも地点によって時期が異なる様子が見て取れた。

以上のことをかんがみ、記述に際しては各調査区・層位ごとに分けて記述することとする。

2 KD1区下層の調査

A 遺 構

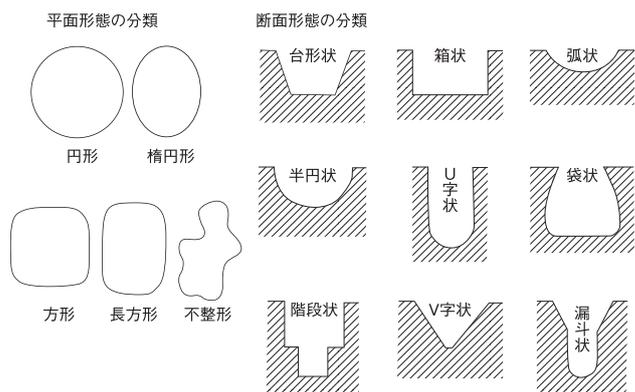
1) 概 要

調査区北端部（37・38E・F）標高3.4mを頂点とし、南東方向に向かって徐々に傾斜する斜面部の約80㎡の範囲から、浅箱（550mm×390mm×144mm）にして約170箱分の縄文土器・土製品・石器・石製品・動植物遺存体が出土した。この範囲は「廃棄域」（いわゆるゴミ捨て場）であると認識する。

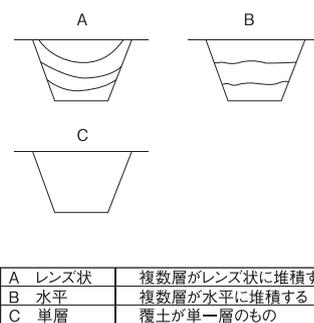
遺構は土坑3基、炭化物集中遺構2基、溝2条、性格不明遺構3基、ピット55基である。これらのほとんどは、廃棄域のFグリッドに集約される。遺物と堆積土（Ⅶ層）を取り除いたⅧ層で検出したことから、遺構は遺物の廃棄が始まる前段階の所産であることが分かる。埋土は炭化物を多量含み、Ⅶ層よりも粘性が強い黒褐色粘土が主体である。廃棄域以外で検出した遺構もⅧ層検出の遺構であるが、廃棄域のものほど炭化物は多くなく、Ⅷ層よりも若干粘性の強い粘土が埋土となり、地山と埋土が判然としない。

2) 記 述 の 方 法

遺構種別には略号を用い、土坑（直径50cm以上）はSK、炭化物集中遺構はSC、ピット（直径50cm未満）はP、性格不明遺構はSXとした。遺構番号は現地で付した番号をそのまま用い、1～66までの通し番号を付した。また、前年度までの調査と同様、末尾に縄文時代の頭文字「J」を付し、これらを組み合わせて「SC42J」などのように表記した。平面形態と断面形態の表記については和泉A遺跡[加藤1999a]に、遺構埋土の堆積状態の表記については青田遺跡[荒川2004]に準拠した（第10・11図）。



第10図 遺構の平面形態と断面形態の分類
（〔加藤 1999a〕を一部改変）



第11図 遺構埋土の堆積状態の分類
（〔荒川 2004〕を一部改変）

3) 各 説

土 坑

SK9J (図版3～5・63)

38D23に位置する。平面形は円形、直径0.74m、深さ29cmを測る。断面形は半円状、埋土は3層に分層できレンズ状堆積をなす。遺物は出土していない。

SK45J (図版4・5・64)

38F11・12に位置し、北端を暗渠工により失う。平面形は不整形、長軸1.65m×短軸1.25m以上、深さ18cmを測る。断面形は台形状、埋土は炭化物を多量に含む黒褐色粘土の単層で、動物遺存体が比較的多く出土した。

SK52J (図版4・5・64)

37F 9・14に位置する。平面形は楕円形、長軸1.57m×短軸1.18m、深さ17cmを測る。断面形は台形状、埋土は2層に分層されレンズ状堆積をなす。遺物は土器(1・2)、石器、動植物遺存体が出土した。

炭化物集中遺構

多量の炭化物が不整形に広がる範囲を炭化物集中遺構とした。今回検出した2基からは焼土や被熱による地山の硬化などが観察されないことから、地形の起伏に炭化物が流れ込んで溜まった自然の産物の可能性が高い。

SC42J (図版4・5・64・65)

38F 7・8・12～14に位置し、北側は調査区外に及ぶ。検出できた範囲の平面形は不整形、長軸2.63m×短軸2.40m以上、深さ15cmを測る。断面形は浅い台形状をなすが、立ち上がりは極めて不明瞭である。埋土は5層に分層され、水平堆積をなす。平面形が不整形で広範に及ぶと予想されることや深さが極浅いこと、埋土が水平堆積をなすことなどをかんがみると、地形の起伏(自然な浅い落ち込み)に砂や炭化物が溜まった可能性が高い。4層以下からは土器・石錘・磨製石斧・磨製石斧未成品・石鋸・砥石・貝殻状剥片が出土した。石鋸が17点まとまって出土した点などは一括廃棄の可能性を示唆し、興味深い。

2 KD1 区下層の調査

SC55J (図版4・5・65)

38E22・23、38F 2・3に位置する。平面形は不整形、長軸 0.96m × 短軸 0.55m、深さ 12cmを測る。底面が凸凹なことや埋土が水平堆積をなすことなどから、SC42J 同様自然の起伏に炭化物等が溜まった可能性が高い。遺物は敲石が1点出土している。

溝

SD40J (図版4・5・65)

38F 1・2に位置する。全長 1.60m、幅 0.47m、深さ 15cmを測る。断面形はU字状、埋土は炭化物を多く含んだ黒褐色粘土の単層である。遺物は出土していない。

SD53J (図版4・5・65)

37F 9・10・14・15に位置する。北側は調査区外に延伸すると考えられるが、南側はSK52Jに切られる。検出できた範囲の全長は 1.85m 以上、幅 1.00m、深さ 23cmである。断面形は弧状、埋土は単層で、炭化物をやや多く含んだ暗灰色粘土と灰色粘土との混合土である。遺物は出土していない。

性格不明遺構

平面形が不整形で、土坑・炭化物集中遺構以外の落ち込みを性格不明遺構とした。SX41Jは土層の攪乱が観察できたことから、風倒木痕と考える。

SX50J (図版4・5・65)

38F12に位置する。土器(5)底部が、Ⅷ層上面から正位の状態出土した。埋設土器の類と判断し土層断面を観察したが、明確な掘り込みは確認できなかった。

SX54J (図版4・5・65)

38F 6・7・11・12に位置する。長軸 1.38m × 短軸 0.96m、深さ 7cmを測る。断面形は弧状、埋土は単層で暗灰色粘土と灰色粘土の混合土である。遺物は貝殻状剥片が出土している。

ピット (図版3～5・66)

ピットは55基出土したが、住居や柵になるような配列は見られなかった。ほとんどが平面形は円形か楕円形、直径 20cm 程度で深さは約 15cm前後の単層ピットである。P29J・P30Jでは、石器が直立または斜位で、先端が埋土から 4～5cm突出した状態で検出した。埋土はいずれも粘性の強い灰色粘土質シルトの単層である。埋納の可能性が考えられる。

廃棄域 (図版4・5・59・60・63・66・67)

Eグリッド以北、特にFグリッドを中心とする約 80㎡の範囲を廃棄域とした。標高 3.4mを頂点とし、南東方向に向かって徐々に標高を下げる斜面部から、多量の遺物が出土した。堆積土は有機質に富み炭化物を多量に含む黒色粘土で、これまで目にしていた黒褐色粘土～シルトのⅦ層とは様相を異にする。Eグリッド北半付近から粘性及び炭化物含有量が増し、徐々に黒色粘土へ変化する。これに伴い層も厚くなり、平均 15cm 程度のⅦ層が廃棄域では倍の 30cm前後堆積する。層の中程には黄褐色細砂の薄層があり、これよりも上をⅦ層、下をⅦa層、砂質が増すⅦ層直上をⅦb層と3層に分層した。遺物はⅦ・Ⅶa層からの出土が大半で、Ⅶb層からはごくわずかである。分層はしたがⅦ～Ⅶb層出土土器は相互に接合関係にあるものがあり、各層位における時期差にまでは言及し得ない。これらを除去すると、標高約 3.1m

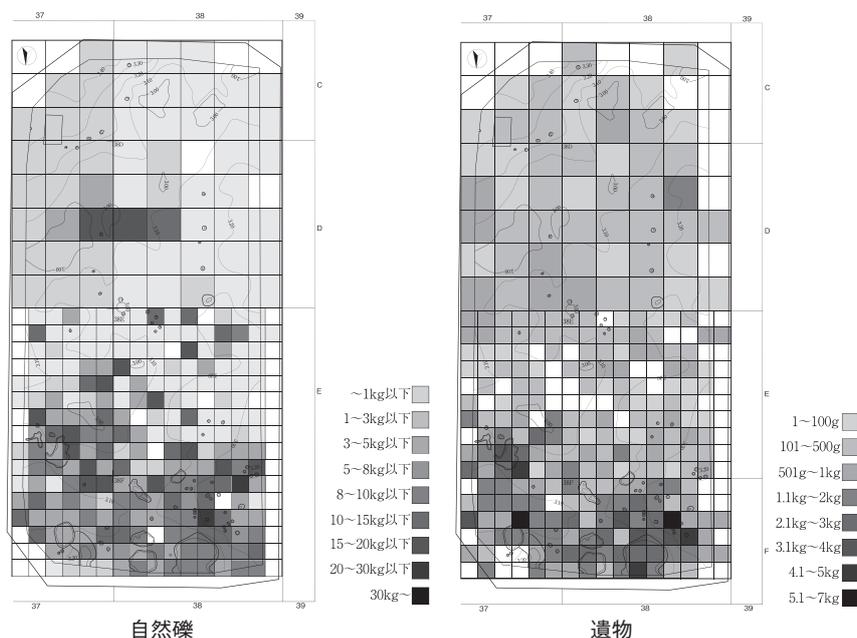
の安定した平坦面で、土坑・炭化物集中遺構・溝などの遺構が検出できた。

遺物は浅箱にして約170箱で、縄文土器・土製品・石器・石製品・動植物遺存体が出土した。

B 遺 物

1) 概 要

遺物の総重量は950kg、自然礫の総重量は1,626kgで、ほとんどが廃棄域から出土している（第12図）。縄文土器、土製品、石器、石製品、動植物遺存体が出土しており、出土土器から中期前葉～中葉の所産といえる。ここでいう自然礫とは、石器以外のものを指す。動植物遺存体、特に動物遺存体については1～5mm程度の魚類を主とした微細な骨片が多量に出土した（第VI章2で詳述）。

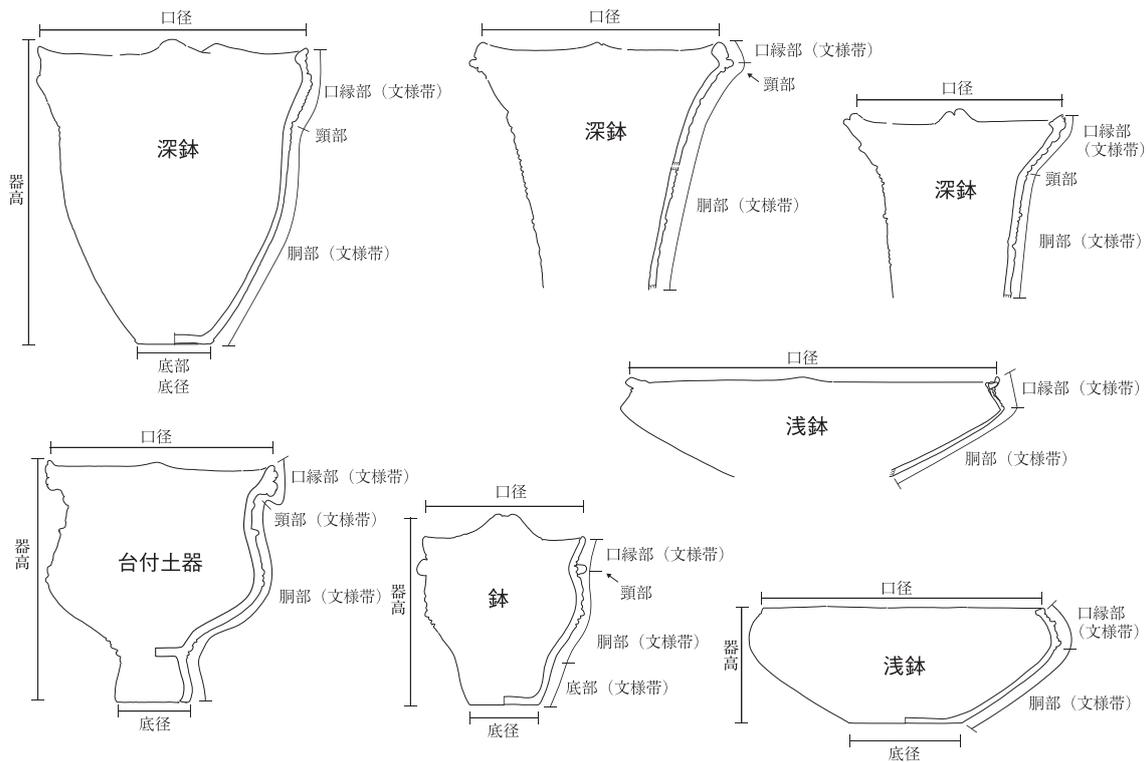


第12図 遺物重量分布図

2) 縄文土器

中期前葉～中葉にかけての土器が出土した。縄文土器の総重量は669kg、浅箱にして約120箱で、9割以上が廃棄域からの出土である。個体がある場で潰れた状態で出土したものなどが多かったため、復元率は非常に高い（図版66・67）。一方、廃棄域以外で出土した土器は小片であり、復元できるものはなかった。主体は新崎式及び上山田・天神山式といった北陸系の土器で、約3～4割を占める。ほかは大木8a式土器並行の東北系土器、新道式や勝坂式土器並行の中部高地系土器が、合わせて1割弱出土している。系統は不明であるが、昨年度までの調査に引き続き、頸部に縄文原体の側面圧痕を持つ土器が定量出土し、3割強を占める。残り2割は系統不明な土器や縄文のみの破片である。

各説に移るが、まず土器分類案を提示した後、遺構出土土器・包含層出土土器の順で記載する。図版35～38の破片資料（148～280）については特に記載は行わず観察表にゆだねることとし、特徴的なものについてのみ記載する。なお、各部位の名称は北野遺跡上層〔高橋保雄ほか2005〕・清水上遺跡〔高橋保ほか1990〕などを参考に作成した第13図に定義する。



第 13 図 縄文土器各部位・名称

分 類

六反田南遺跡Ⅱ・Ⅲの分類の多くは破片資料を対象としていたが、今回は復元率が高く、土器全体が把握できる資料に多く恵まれたため、再検討も兼ねた分類案を提示したい。六反田南遺跡Ⅱ第四章2A2) [山本 2010] の分類を土台とし、これを修正・加味する形で分類を進める。系統、型式、器種、器形、文様などから分類を試みる。

系統・型式は北陸系・東北系・中部高地系・系統不明の4系統を設定し、そのうち型式比定ができるものについては型式名を明示した。器種は深鉢・鉢・浅鉢・台付土器・有孔鏝付土器があり、口径：高さの比により、1：2程度のを深鉢、1：1程度のを鉢、2：1程度のを浅鉢とした。器形は深鉢8種、鉢5種、浅鉢4種の合計17種に分類した(第14図)。なお、出土数の少ない台付土器、有孔鏝付土器については特に分類しない。

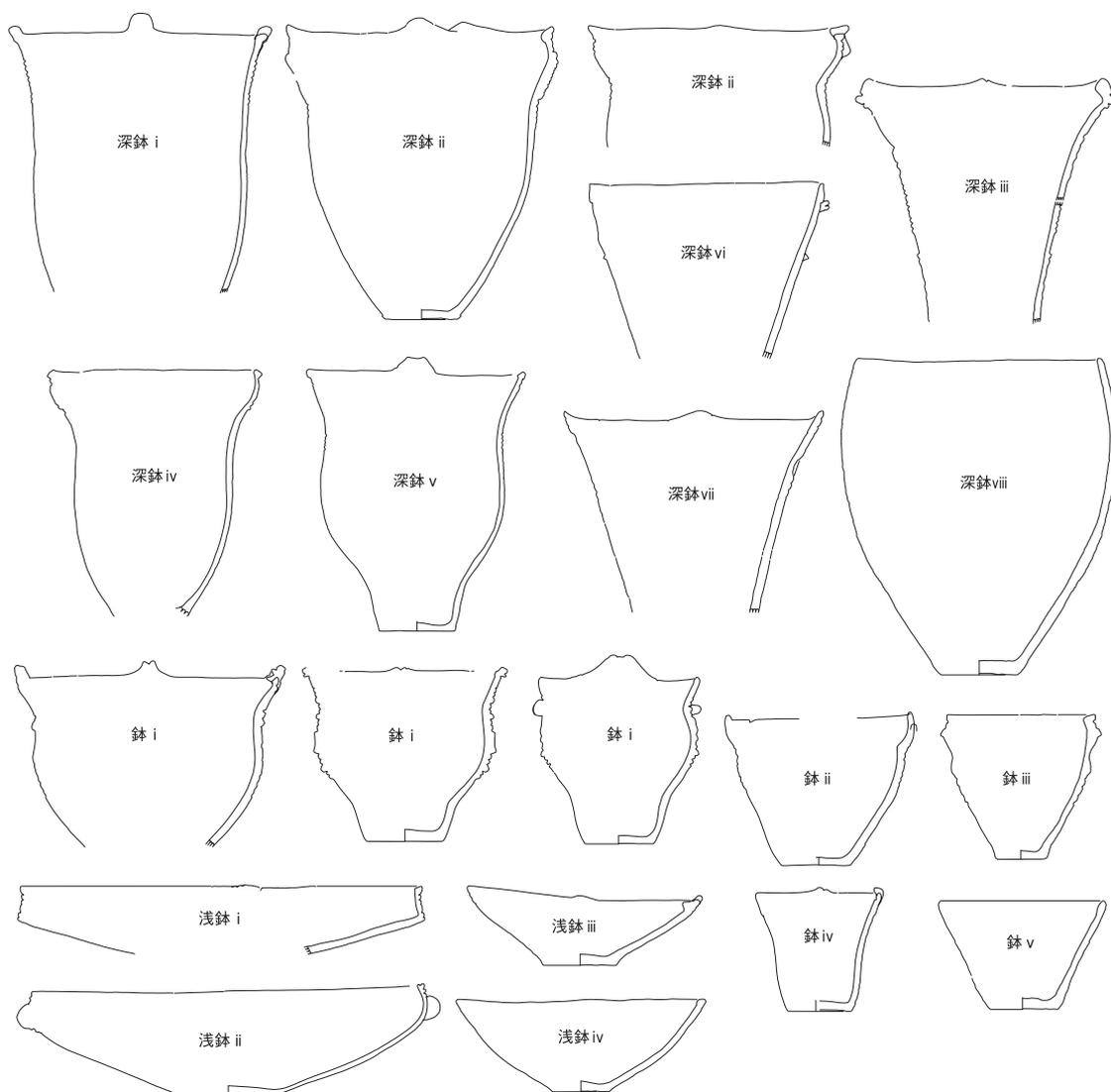
a 器形分類(第14図)

深鉢・鉢・浅鉢において、各器形の土器が2個体以上認められるものを分類の対象とした。分類対象外の器形については、以下の分類に似るものがあれば「深鉢 i'」のように「'」を付して表記した。

- 深鉢
- i やや下膨れ気味の胴部から緩やかに外反して立ち上がり、そのまま口縁部にいたるもの。
 - ii 上位の膨らんだ胴部がそのまま頸部に至り、外反した後短く内屈または内湾する口縁部を持つもの。
 - iii 外反しながら立ち上がる胴部に、短く内屈する口縁部がつくもの。
 - iv いわゆるキャリパー形口縁を呈するもの。

- v 胴部から口縁部にかけて、緩やかなS字ラインを描くもの。胴部は丸みを持って張り出し、口縁部は外湾気味に開く。
- vi いわゆるバケツ形を呈するもの。底部から口縁部まで直線的に開く。
- vii 底部から直線的に開くが、口縁部は緩やかに外反するもの。
- viii 胴上位が丸みを帯びたまま口縁部に至るもの。

- 鉢
- i 底部でくびれる球形の胴部に、頸部で外反又は緩く外反する口縁部がつくもの。
 - ii 内湾気味に立ち上がる胴部に、頸部で屈曲して内湾気味に立ち上がる口縁部がつくもの。
 - iii 底部から口縁部に向かって内湾しながら立ち上がるもの。
 - iv 底部から口縁部に向かって緩やかに開くもの。
 - v 底部から口縁部に向かってほぼ直線的に開くもの。



第 14 図 縄文土器器形分類図（縮尺不同）

2 KD1 区下層の調査

- 浅鉢
- i 底部から直線的に開く胴部に、急角度で屈曲して内傾する口縁部がつくもの。
 - ii 底部からほぼ直線的に開く胴部に、内湾しながら立ち上がる口縁部がつくもの。口縁部がきつく内湾するものと緩やかに内湾するものがある。
 - iii 底部から口縁部に向かってほぼ直線的に立ち上がるもの。
 - iv 平椀形のもの。

b 系統分類 (第15図)

A 類 北陸系土器

北陸系土器群は、前葉の新崎式系と中葉の上山田・天神山式系に大別できる。深鉢・浅鉢・鉢・台付土器が出土しているが、浅鉢は A 1 類・A 2 類のどちらに属するものか判別しがたいため、A 3 類として独立させた。また本類には鉢が定量存在し、特に A 2 類では主体を成す器種となる。他類に比べ A 類の鉢は、文様構成において深鉢と顕著に異なるため、A 類においてはまず深鉢・鉢の別で大分類することとした。さらに深鉢は、文様帯区分において特徴的な部分があるため、文様帯にも着目した。

1 類 新崎式に比定できるもの、またはその系統をひくもの。「石川・富山県を中心とするが、福井県嶺北、新潟県の中越までも主たる分布圏としている」[加藤^{ほか}2008]とされる。半截竹管による隆線・爪形文、蓮華文、楔形刻目文、格子目文等が施文される。器種は深鉢・鉢がある。

a 類 深鉢形を呈するもの。文様帯区画により更に2分する。

a 1 類 横位区画により口縁部文様帯と胴部文様帯を分ける一群。

a 1-1 類 いわゆる刻印蓮華文を施文する一群。「蓮弁を半截竹管の内側の丸みで表現するもの」[加藤^{ほか}2008]。

a 1-2 類 刻印蓮華文の中で長弁の一群。いわゆる長花卉蓮華文。半截竹管の押し当てにより蓮弁端を表出した後、縦横に沈線を引き格子目状になるものと縦沈線のみを引くものがある。

a 1-3 類 口縁部に幅広の無文帯を持つ一群。

a 2 類 横位区画により文様帯を分けない一群。

b 類 鉢形を呈するもの。無文帯の有無により更に2分する。

b 1 類 幅広の無文帯を持つ一群。

b 2 類 無文帯を持たない一群。

2 類 上山田・天神山式に比定できるもの、またはその系統をひくもの。当型式の分布は、「石川・富山の2県と新潟西部」を中心に、県内では「上越市周辺までが本様式の中心地に含まれる」[小島1988]。文様は「器面を斜行する渦巻きを持つ基本隆帯を主文様」[小島2008]とし、隆帯上には連続した爪形文を施文する。深鉢・鉢・台付土器がある。

a 類 深鉢形を呈するもの。文様帯区画により更に2分する。

a 1 類 横位区画により口縁部文様帯と胴部文様帯を分ける一群。

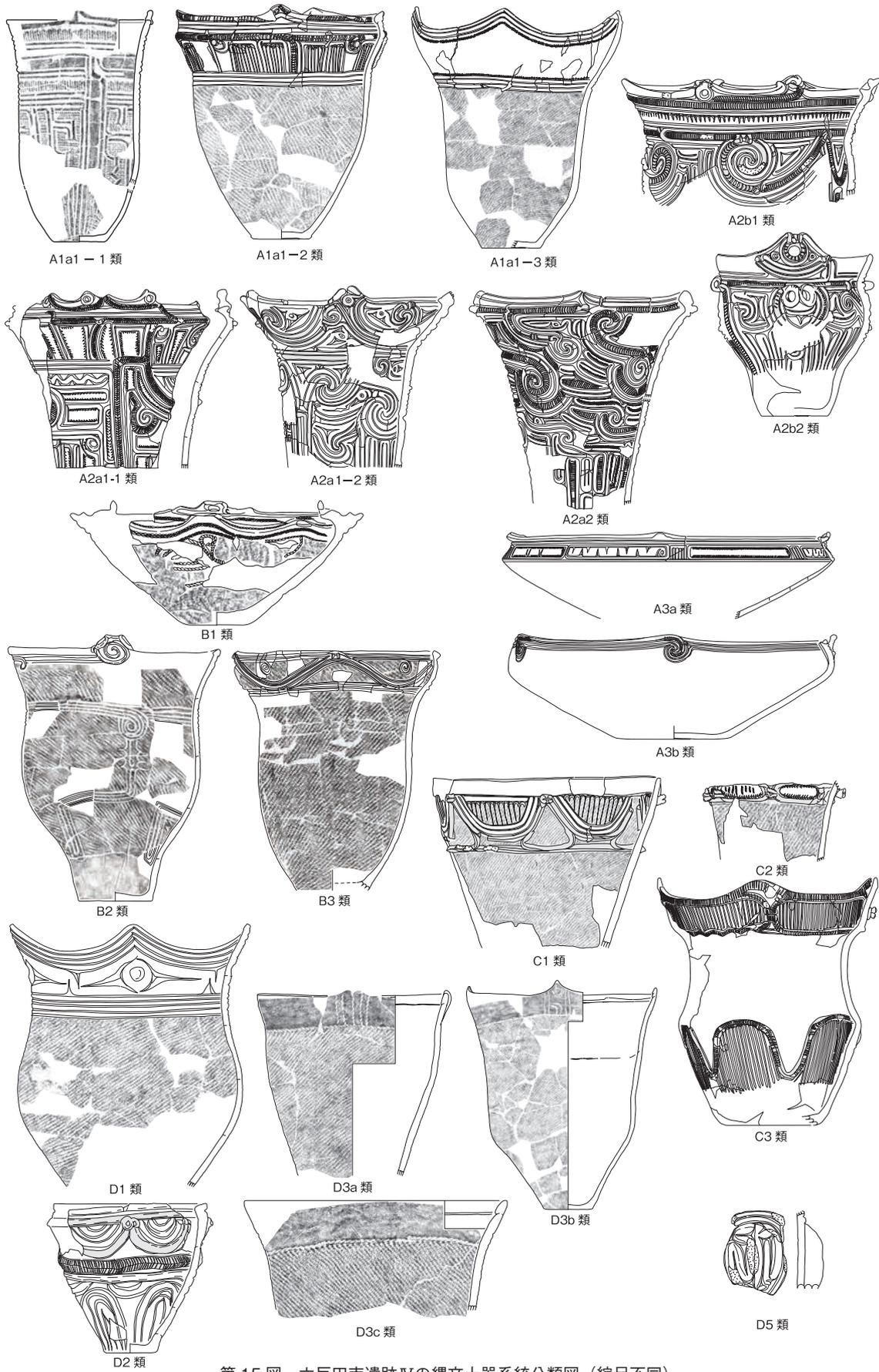
a 1-1 類 隆帯上に爪形文・綾杉文等が施文される一群。

a 1-2 類 隆帯上に爪形文が施文されない一群。

a 2 類 横位区画により文様帯を分けない一群。

b 類 鉢形を呈するもの。施文要素により更に2分する。

b 1 類 蓮華文が施文される一群。



第15図 六反田南遺跡Ⅳの縄文土器系統分類図（縮尺不同）

2 KD1 区下層の調査

b 2 類 蓮華文が施文されないもの。

3 類 北陸系の浅鉢を一括した。器形に顕著な特徴が見出せるため、以下のように分類する。

a 類 器形が浅鉢 i の一群。

b 類 器形が浅鉢 ii の一群。

B 類 東北系土器

大木 8a 式土器に比定できるもの、またはその系統をひくもの。大木土器様式は東北中部から南部を中心に分布する土器群である。深鉢・鉢が出土しているが、鉢は僅少であるため分類は共通とする。

1 類 縄文原体の圧痕が認められる一群。

2 類 沈線のみで文様を描く一群。

3 類 粘土紐とそれに沿う沈線で文様を描く一群。

C 類 中部高地系土器

勝坂式土器の影響が強いもの。主に諏訪・松本盆地南部・伊那谷に分布する新道式・井戸尻式土器並行期のものに類する。深鉢・鉢が出土しているが、A 類のように器種間で文様構成の差異が認められなかったため、分類は共通とする。

1 類 上に開く連続半円弧文と、その下をつなぐ重三角区画文が認められる一群。いわゆる重三角区画文土器。

2 類 楕円区画文が認められる一群。

3 類 いわゆる楕形文土器。

D 類 系統不明な土器

それぞれ深鉢・鉢・浅鉢・台付土器が出土しているが、分類は 4 器種共通とする。

1 類 胴部文様帯が縄文となる一群。

2 類 隆帯・隆線・沈線など、縄文以外の施文法で施文する一群。

3 類 縄文原体の側面圧痕を施文する一群。基本的に頸部に 1 条巡らせ口縁部と胴部を区画し、胴部は縄文となる。口縁部文様帯の施文により細分する。

a 類 突起下部に縦位に数条施文する一群。

b 類 突起下部に上開きの半円弧文を施文する一群。

c 類 無文の一群。

4 類 縄文以外ほとんど施文しない一群、または無文の一群。いわゆる粗製土器。

a 類 単節斜縄文を施文する一群。

b 類 無節斜縄文を施文する一群。

c 類 無文の一群。

5 類 有孔罅付土器。

各 説

a 遺構出土土器（図版19-1~5・図版78）

SK52J（1・2） 1は深鉢でD 1類、2は鉢ii'のD 3類で、どちらも系統不明の土器である。

SK42J（3・4） 3・4はA 1a類である。3は口縁部片で、爪形文・入り組み文・格子目文などが見受けられる。

SX50J（5） 5はA類底部片である。掘形は確認できなかったが、Ⅷ層から正位の状態出土した。

b 包含層（廃棄域）出土土器

A類 北陸系土器（図版19-26-6~59・図版35-36-148~198・図版38-262~273・図版78~85・図版93-95）

A 1a 1類…新崎式系の深鉢のうち、横位区画により口縁部文様帯と胴部文様帯を分ける一群

A 1a 1-1類（6~8・148~152） 刻印蓮華文を施文する一群で、6~8の器形は深鉢iに集約される。7・8は横位区画を無視した「h」状隆線文が垂下するか所があるが、ここではa類として扱う。6は4波状口縁で幅広の口唇部を持つ。文様は2単位で正面性があり、図示した面（半円状突起）かその裏面（入字状突起）が正面となる。通常、2条の蓮華文間は無文となるが、6は縄文が施されることに多少の違和感ありとの指摘がある（註1）。破片が散在しており、38E16-2・21-4、37E20-4・25-1~4から出土した。7は「h」状隆線文により、胴部を縦位4区画する。8は蓮弁表出後、蓮弁間にできた余白の三角部分を抉り取っている。

A 1a 1-2類（9~18・153~158） 長花卉蓮華文を施文する一群で、器形は深鉢iiに集約される。いずれも2~3条の隆線で口縁部と胴部を横位区画し、胴部は縄文とする。基本的に口縁部文様帯は隆帯（隆帯文）で縦位4区画、さらにその間を隆線で再区画し、空白部に長花卉蓮華文を充填する。9・10は蓮弁端以下が格子目文となる。格子の施文法が9は縦沈線から施文するのに対し、10は横沈線から施文する。11・13は隆帯上に爪形文や綾杉文を施文する。18はほかとは異なり口縁部と胴部間を隆線で区画しておらず、明確な区画を持たない。

A 1a 1-3類（22・23） 口縁部文様帯を幅広の無文帯とする一群で、A 1a 1-2類同様胴部は縄文となる。22・23は口縁部無文帯の縁辺に連続した楔形刻目文を施す。

A 1b 1類…新崎式系の鉢のうち無文帯を持つ一群（19~21）

器形は鉢iに集約される。無文帯の縁辺を楔形刻目文や棒状刻みで縁取るもの（19・20）と施さないもの（21）とがあり、系統はA 1a 1-3と同系統である。

A 1b 2類…新崎式系の鉢のうち無文帯を持たない一群（25・27）

器形は鉢iiに集約される。25には横位に巡る刻印蓮華文が認められる。27は口唇部に1か所突起を付しており、正面性がある。頸部下には弓状の隆線文を4単位付す。

註1) 金沢工芸美術大学小島俊彰教授、新潟県立歴史博物館寺崎裕助学芸課長の御教授による。

A 2 a 1 類…上山田・天神山式系の深鉢のうち、横位区画により口縁部文様帯と胴部文様帯を分ける一群

A 2 a 1-1 類 (42・47～50) 隆帯上に爪形文や綾杉文を施文する一群で、器形は深鉢 iii と vii とがある。42 は胴部文様帯を 2 条の隆線で横位区画するが、これを無視した隆帯が 2 条斜行して文様帯をまたぐ。両者の隆帯は渦を巻かない。無文部の縁辺には楔形刻目文を施す。器面はやや空白部が多い印象を受ける。49 は口縁部文様帯に楕円区画文を持ち、区画文内は連続した交互三角形陰刻文や「ト」字状の三叉文を充填する。楕円区画文間には下端がトンボ眼鏡状突起となる捻れ状隆帯を 4 単位付す。胴部文様帯は隆帯や隆線でくまなく加飾する。隆帯による抽象文のようなものも 4 単位認められる。捻れ状隆帯は C 1 類 70・72 にも認められる。この捻れ状隆帯は道尻手遺跡第 II 群第 II F 類 [佐藤ほか 2005] に類例が求められ、中部高地の影響と考えられる。

A 2 a 1-2 類 (52～54) 隆帯上に施文しない一群である。52 の器形は深鉢 iii で、頸部できつく外反する点が独特である。口縁部文様帯の施文は 4 単位であるが胴部文様帯は 2 単位で、横位区画を境に異なる様相を見せる。

A 2 a 2 類…上山田・天神山式系の深鉢のうち、横位区画により文様帯を分けない一群 (43～46・58・59)

器形は、43～45 が深鉢 iii、46 が深鉢 vi、58・59 が深鉢 v とほかの類に比べバラエティーがある。43 は垂下する隆帯と流れるような渦巻文が特徴的である。44 は斜行する「S」字状文や器形から、上山田・天神山式土器の典型と考えた。所々隆帯間に楔形刻目文が認められる。45 は隆帯上に綾杉文を施文する。46 は施文に規則性が見られない (図版 83 - 46a～d)。58・59 は大型の深鉢で、いずれも胴下部は縄文となる。58 は隆帯上に爪形を施す頻度が低い。59 は正面性があり、口縁部の 1 か所のみ逆「U」字状の突起が 2 単位連続する。

A 2 b 1 類…上山田・天神山式系の鉢のうち、蓮華文が残る一群 (28～30)

器形は鉢 i に集約される。蓮華文は、半截竹管の端部の押し当てによる蓮弁端のみの施文である。いずれも 4 単位の波状口縁を呈し、裏面は玉抱き三叉文となる。28 は、口縁部は横位無文帯、胴部は隆帯・隆線に沿わずかまたは空白部を埋めるように蓮華文、楔形刻目文が施文される。当該期に基本となる渦巻き状隆帯文ではなく、斜行した後垂下する隆帯が 4 単位認められる。29・30 は、口縁部の横位無文帯上端に蓮華文を巡らす。両者、法量やつくりが似るが、30 は隆帯上に爪形文を施さない。

A 2 b 2 類…上山田・天神山式系の鉢のうち、蓮華文が残らない一群 (31・32・35～41)

廃棄域の主体を成す類型といえる。器形はほぼ鉢 i に集約されるが口縁部の形状が 4 波状口縁のもの (31・32・35)、3 波状口縁のもの (41)、1 単位の山形口縁を呈するもの (37)、平口縁のもの (39) があり、バラエティーに富む。基本的に波状を呈するものはいずれも裏面が玉抱き三叉文となるが、32 の口縁端部は折り返され玉抱き三叉文は見られない。頸部に一对の橋状把手を、把手を付さない部分にはトンボ眼鏡状突起を付す。A 2 類の鉢は胴部文様帯に文様が展開する中、32 は大波状口縁を呈し、口縁部文様帯に加飾して胴部は縄文を施しており、ほかの個体に比べると異質である。口縁部文様帯には、各 2 単位の橋状把手とトンボ眼鏡状突起を交互に付す。31 は逆位の状態で出土した (図版 67)。35 も 32 同様、頸部に橋状把手を 2 単位付す。把手の下端はトンボ眼鏡状突起となる。36 は口縁部文様帯に「人」字状隆帯文を 1 単位付し、正面性がある。37 は環状突起を想起させるような山形口縁で、正面性がある。39～41 は隆帯上に爪形文を施さない。

A 2類…その他（33・34・55～57）

33は樽形を呈し、内外面赤彩する。胴部施文はA 1類的であるが、A 2類に主体となる鉢iに器形が似ること、橋状把手を付すこと、A 1類に認められた蓮華文が認められないことなどを考慮すると、A 2類並行の所産であると考えられる。34は唯一、全体が把握できる台付土器である。口縁部文様帯の施文は4単位であるが、胴部文様帯上半は10単位である。綾杉文、爪形文、蓮華文、楔形刻目文、玉抱三叉文、三叉文、隆帯による連続半円弧文、トンボ眼鏡状突起、円形貼付文、環状貼付文など様々な技法を駆使し器面をくまなく加飾する。一方、同下半は縄文のみ、台部も無文とするなど、簡素である。A 2類で文様帯に縄文を施す例はほかに32のみである。

A 3類…浅鉢形を呈する一群（139～147・262～280）

北陸系の浅鉢を一括した。器形が浅鉢iのA 3a類と浅鉢iiのA 3b類に分類したが、いずれも法量は直径50cm前後と大型である。両類とも口唇部を肥厚させ、玉抱三叉文を施文するものが目立つ（140・144・145・262～266）。A 3a類には、胴部に縄文を施すもの（139・141）があるが、A 3b類は胴部無文である。また、A3a類は加飾度が高いが、A 3b類は渦卷文（143・145）や貼付文（146）程度で簡素である。本類の浅鉢は漆を塗布するものが大半である。143は黒漆塗布後、赤漆を塗布したと考えられる。272と274の漆塗膜を採取し分析を行ったところ、272は1層塗り、274は2層塗りであることが判明し、本遺跡には少なくとも2パターンの塗布法があることが分かった（第VI章3で詳述）。145は逆位の状態でほぼ完形のまま出土した（図版66）。145直下の掘り込みの有無や堆積土を観察したが、埋設土器または墓といった様相は看取できなかった。

B 類 東北系の土器（図版26～27・60～66・図版36～199～210・図版85・86・図版94）

B 1類…縄文原体の圧痕が認められる一群（60・61・204・205）

器形全体が把握できるものは浅鉢（60）・深鉢（61）が出土している。60は浅鉢iiiで、口唇部が肥厚し内側は内湾する器形である。61は深鉢ivで、口縁部と胴部を1条の粘土紐で区画し、胴部は縄文となる。器壁は約5mmと非常に薄い。

B 2類…沈線のみで施文する一群（62）

62は深鉢vで、口縁部には1単位の突起を付しており、正面性がある。胴部文様帯は4単位であるが、正面性を持つにも関わらず突起と渦卷文が呼応しないため、ずれている印象を受ける。底部は無文である。

B 3類…粘土紐とそれに沿う沈線で施文する一群（63・65・66・206～210）

63・66の器形は深鉢iv、65はバケツ状の胴部のみが残存する。63・66は器形・法量・胎土・施文とも酷似するが、66は口縁上部に竹管状工具の押し当てによる連続した環状文が施される。

C 類 中部高地系の土器（図版27・28・67～74・図版36～211～225・図版86・87・94）

C 1類…いわゆる重三角区画文を用いる一群（68～71・213・216・217）

深鉢（67・68・71）、鉢（69・70）がある。いずれも区画は胴部上位までで、以下は縄文となる。区画単位は7単位のもの（67～69）と4単位のもの（70）とがある。68～71は、連続する上開きの半円弧文下に重三角区画文を配する。67も同様であるが、半円弧というよりは逆三角形を呈する。67は区画文内を

2 KD1 区下層の調査

蓮華状文・爪形文・縄文原体の圧痕で充填する。これらすべての文様を組み合わせたり、単体で施文したりとパターンが多様で、規則性はうかがえない。隆帯の剥離か所にも施文が認められることから、施文後、隆帯を貼付していることが分かる。68の半円弧文内は長花卉蓮華文を充填する。69は鉢iで、A2類土器に主体的な器形である。区画文内は空白のままである。70は鉢胴部、71は深鉢viである。いずれも区画文内に斜行沈線を充填するが、71はいわゆるミガキ状、72は半截竹管による押引である。71は重三角形区画文の底角に、捻れ状の耳状貼付文を付す。

C 2類…楕円区画文を用いる一群 (72・73・222)

72は深鉢胴部片、73は深鉢viiで、いずれも楕円区画同士の接点に捻れ状隆帯や貼付文を付す。72の楕円区画内縁辺は、連続した三角押文が縁取る。73は施文の仕方が粗雑な印象を受ける。

C 3類…いわゆる櫛形文を用いる一群 (74・224・225)

74の器形は下半が算盤玉状になる胴部に、頸部でくびれ外傾する口縁部がつく。口縁端部は短い縦位沈線で刻む。口縁部文様帯は隆帯による楕円形区画文が4単位認められ、区画文内を縦位沈線で充填する。区画文同士の接点は短い隆帯を折り曲げたようなモチーフを付すが、これは68・70～72で認められる貼付文に似る。胴部文様帯は連結した櫛形文を5単位付す。74は厚手・硬質で、色調も橙色を呈するなど、ほかと一線を画している。

C 類…その他 (211～215・218～221・223)

胎土に石英が目立ち、器面にはザラつきがあり、色調は赤褐色～黒褐色を呈する。223には捻れ状隆帯が認められる。

D 類 系統不明な土器 (図版 28～33 - 75～138 図版 37～38 - 226～261・図版 87～92・図版 94～95)

D 1類…胴部文様帯が縄文となる一群 (75～86)

A～C類のどの類型にも存在する施文形態である。深鉢(75～79・81・82・85・86)、鉢(80・83・84)がある。75は、口縁部に4単位の貼付文と粗い押し文が認められる。79は深鉢viiである。C1類67・68と器形・法量共に似る。口縁部文様帯は連続した交互三角形陰刻文を施文するが、大ぶりで粗雑である。76・77の器形は深鉢v、口縁部は4波状口縁を呈する。口縁部文様帯には波長部に呼応させた玉抱三叉文を施す。76には、C1類のような上に開く半円弧文とそれをつなぐ重三角区画文が認められる。83は口縁部文様帯に「ハ」の字状の隆帯を貼付する。胴部と底部を2条の隆線で横位区画し、底部は無文帯とする。84は小型の鉢vで、正面に「ハ」の字状の突起を付す。

D 2類…隆帯・隆線・沈線のみで加飾する一群 (87～89)

鉢iii(87・89)と鉢v(88)とがある。87は半截竹管による隆線や刻み・押圧で施文する。89は胴部中に綾杉文を施文した断面三角形を呈する隆帯を巡らせ、上下に横位区画する。文様带上段には、接点にトンボ眼鏡状突起を付した上開きの半円弧文が連続する。

D 3類…頸部に縄文原体の側面圧痕が巡る一群 (90～107・137・237～244)

深鉢(90～94・96～101・104・105)・鉢(95・102・103・106)・浅鉢(137)がある。器形は深鉢がi・iii・vi・

vii、鉢が i・iv とこれらから派生するようなもの、浅鉢が iv と多様である。本類には A 1 類や A 2 類に主体的な深鉢 i や鉢 i がやや多く見られることが特徴的である。D 3 a 類 (90～92)・D 3 b 類 (93～97) としたものには平口縁がないこと、更にこれらは図示した限りでも 11 点中 9 点が 1 単位の山形口縁となり、正面性があること、波状口縁の波長部は二股に分かれ、かつ左右の高さを違えるものがほとんどであること、口縁部文様帯は無文であることなど、簡素なつくりの中にも規則性が見られる。D 3 c 類は波状口縁のもの (98・99) と平口縁のもの (100～105・137) とがある。99 は正面に貼付文と三叉文の透かしを施し、その裏を玉抱三叉文とする。色調は浅黄橙色を呈し、被熱痕がなく、丁寧なつくりをしていることは、ほかの D 2 類と一線を画す。137 は浅鉢 iv である。本類の浅鉢はほとんど見受けられず、希少である。

a～c 類のいずれにも該当しないものが 106・107 である。106 は口縁上部を折返し、横位無文帯とするが、これを無視するように口唇部から数条の縄文原体の圧痕が垂下する。頸部に圧痕が巡らない所もほかとは趣が異なる。107 は口縁部文様帯にまでも縄文を施す点がほかとは違う。

D 4 類…いわゆる粗製土器の一群 (108～134・245～259)

深鉢・鉢・浅鉢・台付土器がある。器形は深鉢が iii・vi～viii、鉢が i'・ii・v、浅鉢が ii' と多様である。縄文はほとんどが単節斜縄文の D 4 a 類 (108～119) で、無節斜縄文の D 4 b 類 (120～123) はさほど多くはない。D 4 c 類 (124～134・138) は、ユビナデ痕 (124・131) や指頭圧痕 (133) が認められるものがある。131 は、輪積痕及び縦方向のユビナデ痕が顕著に残る。132 は口唇部を幅広にしていること、底部も広く平滑に仕上げていること等から、天地逆の器台の可能性もある。

D 5 類…いわゆる有孔鏝付土器の一群 (281～283)

281 の色調は赤褐色を呈し、胎土に大粒の石英を多量に含む。器面に断面二等辺三角形を呈する太い隆帯が垂下する。282・283 は同一個体で、外面に漆を塗布する。亀甲状の貼付文には黒漆、そのほか器面には赤漆が認められる。ミガキが施され、胎土も精良で丁寧なつくりである。

3) 土製品 (図版39 - 284 ~ 295・図版96・第16図)

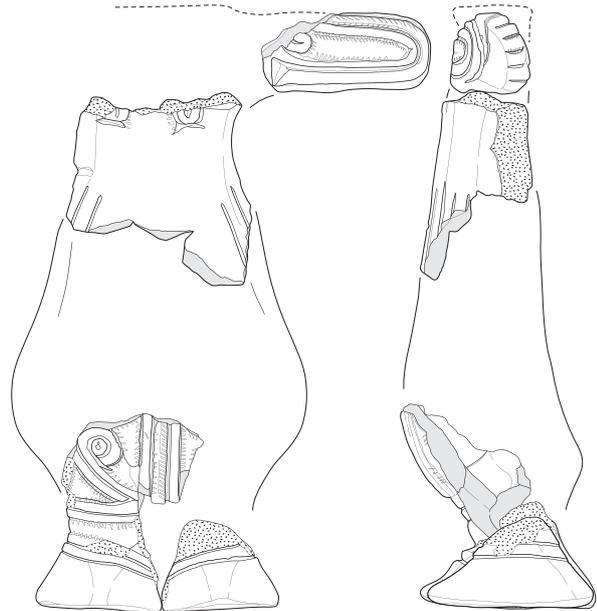
ミニチュア土器4点、土偶破片7点、耳飾り1点が出土した。

ミニチュア土器は284 ~ 287で、287に沈線による施文が認められるほかは無文である。

土偶は288 ~ 294で、288 ~ 291は同一個体の中空土偶と推測する。288は腕部、289・290は脚部、291は胴部に当たり、頭部はない。288の腕部は右腕で、水平方向に延びる直線的なつくりである。289は右脚、290は左脚で両者側面の剥離部で接合する(図版96 - 289 + 290参照)。291は一对の乳房の表現と、体側に沿った4条の沈線が認められる。腰部が張るバイオリン形を呈すると推察する。腹面は平坦だが背面が膨らむため、断面はかまぼこ状を呈する。

これらを組み合わせ、上越市道灌遺跡の「第27図 信越国境付近出土の中空土偶等」[小田2004]を参考に、復元予想図を作成した(第16図)。頸部~脚部まで20cm強の比較的大型のものと推測する。脚部同士を接合するとやや内股となるが、自立する。292は頸部~胸部にかけての土偶片で、腕部はバンザイ状を呈する。293は土偶の頭部と推測するが、顔面表現はない。292とは接合せず、別個体である。294はいわゆる河童形土偶の頭部で、頭頂部は皿状を呈する。縁辺に斜位の貫通孔を4孔穿つ。

295は耳栓型の耳飾りで一端を欠損するが、左右対称な鼓形と推測する。



第16図 288 ~ 291 中空土偶復元予想図 (S=1/3)

4) 石器

総数は1,694点、総重量は281.73kg、出土土器から縄文時代中期前葉~中葉に比定できる。土器同様、9割以上が廃棄域出土である(第12図)。石鏃、石匙、石錐、不定形石器、打製石斧とその未成品、磨製石斧とその未成品、石錘、スクレイパー・鋸齒縁石器、敲磨石類、砥石、石皿類、石核、貝殻状剥片、その他の剥片のほか、垂玉、円盤状石製品、石棒未成品等の石製品が出土した。

本遺跡における縄文時代遺物包含層(V層・Ⅶ層)には、包含層中に自然礫が多量に混じる傾向がある。径1cm前後のものから人頭大もしくはそれ以上のものまでさまざま見受けられ、総重量は1,626kgに及ぶ。これは、山間部で発生した土石流や海川などの周辺河川の氾濫に起因すると考えられる。自然礫は礫石器類(石錘・敲磨石類等)との判別が難しく、加工痕や使用痕があっても現地では見落とす危険性があった。そこで、包含層中から出土した礫は可能な限り小グリッド単位で取り上げ、洗浄して加工痕・使用痕の有無を確認し、抽出した。自然礫と判断したものは、重量測定後、廃棄した。現地で明らかに石器と判断できたものは、ほかの遺物と同様に取上げている。この作業は、KB1区下層・中層でも同様に行い、石器の抽出に努めた。

記述の方法

法量の計測法、部位名称、器種の定義・分類、石材の分類等は六反田南遺跡Ⅱ「第IV章C」に準拠した〔水落2010〕。ただし、分類については今回の調査成果を踏まえ、加味・修正を行っている。また六反田南遺跡Ⅱでは出土しなかった器種の定義・分類等は、北野遺跡Ⅱ〔高橋ほか2005〕を参考に行った。各説では遺構単位での記述は行わず器種ごとに記述するが、遺構別の出土状況は第3表に示す。個々の遺物の詳細は観察表に委ね、類別の傾向について記述する。

器種 遺構	打製 石斧	磨製 石斧	石錘	砥石 B類	敲磨 石類	スクレイパー 鋸歯縁石器	貝殻状 剥片
SK45J	1					3	1
SK52J	1		1			3	
SC42J		2	1	15		2	2
SC55J					1		
P29J						1	
P30J						1	

第3表 遺構別石器出土状況

a 器種の定義と分類

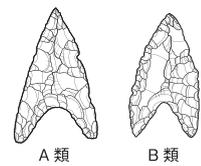
分類に当たっては、器形や長幅比、石材等の形態や質を対象にしたものを大分類（アルファベット大文字表記）、加工痕或使用痕等細部の状態を対象としたものを細分類（算用数字表記）、さらに必要に応じて細々分類（アルファベット小文字表記）した。文中に「貝殻状剥片」と「その他の剥片」と記載しているが、詳しくは「剥片類」の項で定義する。

これらの定義・分類はKB1区下層及び中層にも共通とする。

石器の形態による分類

石 鏃（第17図）

尖頭部・側縁部・基部が作出され、左右がほぼ対称なものを石鏃とした。基部に抉りがあり、中茎の無い凹基無茎石鏃のみ出土している。側縁形態により2分類する。



第17図 石鏃分類図 (S=2/3)

A類 側縁形態が直線的なもの。

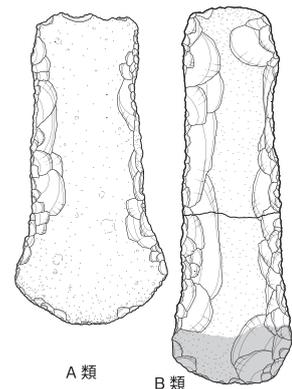
B類 側縁形態が湾曲するもの。

石 匙

抉りのあるつまみと刃部を有する石器を石匙とした。303・304の2点のみの出土のため分類はしない。

石 錐

剥片の一部または全面に調整を加え、錐部を作出した石器を石錐とした。305のみの出土であるため分類はしない。



第18図 打製石斧分類図 (S=1/4)

打製石斧（第18図）

貝殻状剥片や扁平礫を素材とし、斧形に整形した打製石器を打製石斧とした。器形は撥形（A類）と短冊形（B類）がある。さらに刃部の形態により細分した。

A類 基部に対して刃部が幅広で撥形になるもの。

B類 基部と刃部がほぼ同幅で短冊形になるもの。

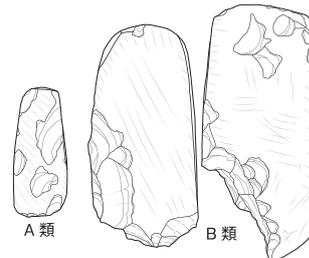
2 KD1区下層の調査

- 1類 刃部に大きな剥離痕や連続した剥離痕を持つもの。
- 2類 刃部に小さな剥離痕を持つもの。
- 3類 刃部に微細な剥離痕を持つもの。

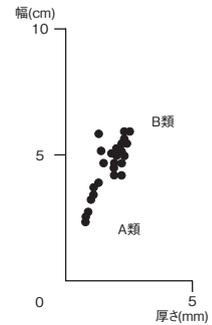
磨製石斧(第19・20図)

調整剥離や敲打により形成され、刃部を研磨によって作出した斧形の磨製石器を磨製石斧とした。大半が折損品で長幅比は算出できないため、六反田南遺跡Ⅱ同様幅厚比を算出した(第20図)。完形品の法量や六反田南遺跡Ⅱを参考に、幅厚比から小型・大型・特大に3分類した。なお細分類は折損品が主なため行わない。

- A類 幅4cm×厚さ2cm以下に収まる小型のもの、または小型と予想されるもの。
- B類 A類を除く幅6cm×厚さ3cm以下に収まるもの、または大型と予想されるもの。
- C類 A・B類以外の特大的なもの。



第19図 磨製石斧分類図 (S=1/4)

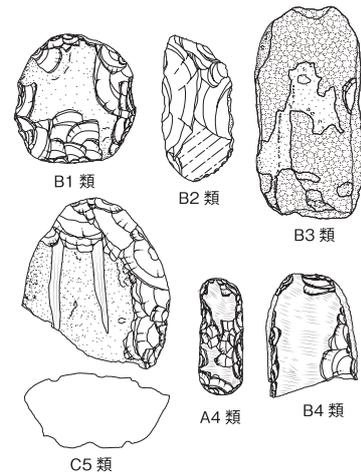


第20図 磨製石斧幅厚分布図

磨製石斧未成品(第21図)

本遺跡出土の磨製石斧は、ほぼ蛇紋岩製(まれに安山岩)であることは、これまでの調査などからも明らかである。したがって、蛇紋岩を用いて磨製石斧の形状をなすものは、すべて磨製石斧未成品とした。未成品も折損品が大半なため、上述した製品の幅厚比をもって大分類とする。細分類は製作の進行状況により5分類する。

- 1類 原石・転石、またはその状態で採取された礫に大きな剥離を加えたもの。
- 2類 礫面や素材の正面に大小の剥離を加えて大まかな形状をとらえたもの。
- 3類 細かい剥離や敲打を繰り返し、剥離面や側縁の稜をつぶしたもの。
- 4類 研磨を施したもの。
- 5類 擦切を施したもの。

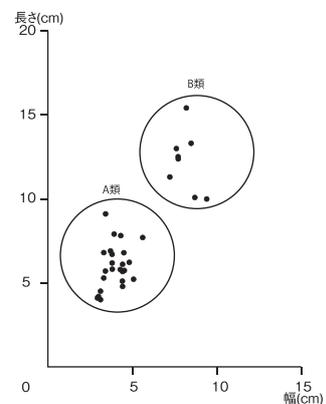


第21図 磨製石斧未成品分類図 (S=1/6)

石 錘(第22・23図)

扁平礫の両端もしくは縁辺に剥離・敲打・磨りにより、抉りや溝がつけられたものを石錘とした。大分類は長幅比により2分類、細分類は加工の仕方により2細分、さらに必要に応じて細々分した。

- A類 長さ×幅が10cm×6cm以下に収まる小型のもの。
- B類 A類以外の大型のもの。
- 1類 剥離作業(打ち欠き)や敲打によって抉りを作成したもの。いわゆる礫石錘[渡辺1984]。さらに抉りの数により細々分した。
- a類 抉りの数が2個のもの。



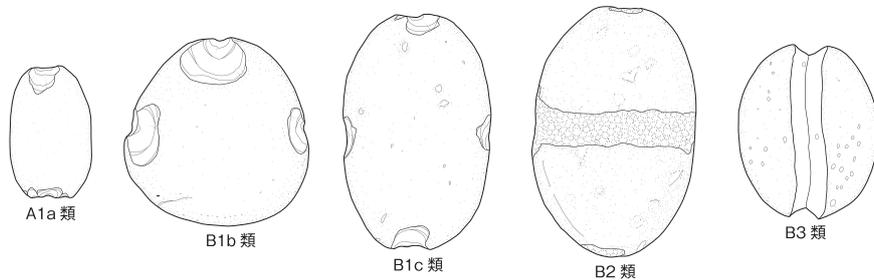
第22図 石錘長幅分布図

b類 挟りの数が3個のもの。KB1区中層447のみの出土。

c類 挟りの数が4個のもの。

2類 敲打によって浅い溝を作出したもの。

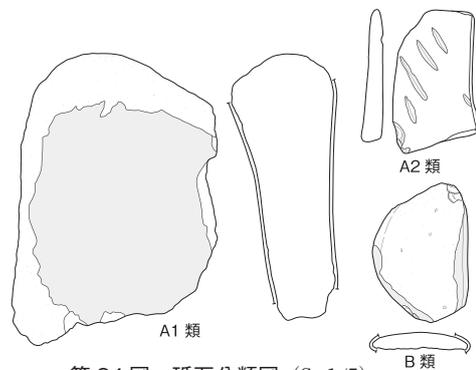
3類 磨りによって溝が作出されたもの。いわゆる有溝石錘[渡辺1984]。KB1区中層448のみの出土。



第23図 石錘分類図 (S=1/4)

砥石 (第24図)

剥片や比較的平坦な礫を素材とし、正裏面や側面（側縁）に研磨痕を持つ石器を砥石とした。主に粗粒砂岩の礫を素材とするものと、砂岩の貝殻状剥片を素材とするものに集約される。後者は縁辺にのみ研磨痕を持ち、断面形がU字状やV字状を呈するいわゆる石鋸である。六反田南遺跡Ⅱの砥石B2類に比類する。大分類は使用素材により2分類、さらにA類は研磨痕の状態により2細分する。



第24図 砥石分類図 (S=1/5)

A類 礫またはその他の剥片を素材とするもの。

1類 面状に研磨痕が認められるもの。

2類 面状かつ溝状に研磨痕が認められるもの。

B類 貝殻状剥片を素材とするもの。いわゆる石鋸。

砥面の断面形はU字状やV字状を呈する。

敲磨石類 (第25図)

円礫または扁平礫に、磨痕・敲打痕・凹痕の残る石器を敲磨石類として、従来、敲石・磨石・凹石と呼称されたものを一括して扱った。石質により2分し、さらにB類は使用痕の組み合わせにより4細分する。

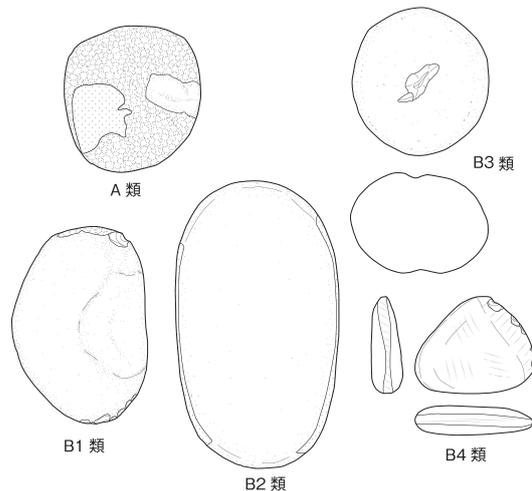
A類 硬質な球状礫に多面体状に敲打痕や磨痕が認められるもの。いわゆる多面体敲石。

B類 球状礫または扁平円礫に敲打痕や磨痕が認められるもの。

1類 敲打痕のみ認められるもの。

2類 磨痕のみ認められるもの。

3類 凹痕のみ認められるもの。



第25図 敲磨石類分類図 (S=1/4)

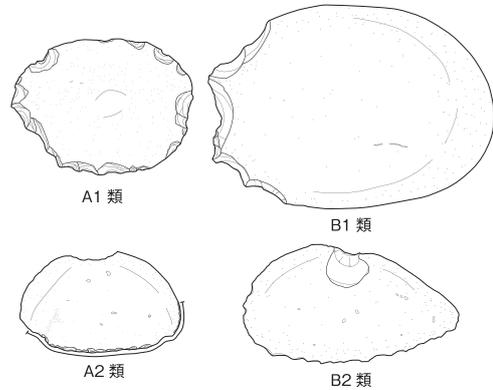
4類 敲打痕と磨痕の両方認められるもの。

石 皿 類

扁平な大型の円・楕円礫の正面または正・裏面に、使用や調整の結果と推定される敲打痕や磨痕が認められるもの。従来台石と呼称されるものも一括して扱った。出土数が少ないため、分類はしない。

スクレイパー・鋸歯縁石器 (第26図)

貝殻状剥片〔小池1986〕を素材とし、刃部と考えられる部分に加工痕や使用痕を有する石器を一括した。貝殻状剥片を素材とするため器形はほぼ限定されるが、刃部の加工痕や使用痕が多様で、機能が判然としない。しかし詳細に観察すると、刃部形態が従来「スクレイパー」・「搔・削器」・「鋸歯縁石器」などと呼称されたものに比類できそうである。『六反田南遺跡Ⅱ』では本器種を包括的に「スクレイパー」として扱っているが、本稿ではA類をいわゆるスクレイパー、B類をいわゆる鋸歯縁石器として分類する。さらに刃部の加工痕・使用痕によりそれぞれ細分する。



第26図 スクレイパー・鋸歯縁石器分類図 (S=1/4)

A類 連続的または連続状の剥離痕が認められる滑らかな刃部を持つもの。いわゆるスクレイパー。

1類 刃部に調整剥離が認められるもの。剥離痕は5mm～3cm程度と大きい。

2類 刃部に微細な剥離痕が認められるもの。加工痕か使用痕かは判然としない。

B類 鋸歯状の刃部を持つもの。いわゆる鋸歯縁石器。

1類 調整剥離による鋸歯状の刃部を持つもの。剥離痕は2～3cm程度と大きい。

2類 微細な鋸歯状の刃部を持つもの。剥離痕は極めて垂直的で、加工痕か使用痕かは判然としない。

石 核 (第27図)

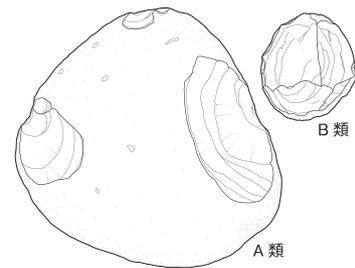
剥片を作り出すための素材、剥片剥離作業が行われた後の残核を石核とした。採取する剥片の目的別に2分類する。

A類：貝殻状剥片を剥取したもの。

B類：その他の剥片を剥取したもの。

剥 片 類

剥片類は貝殻状剥片とその他の剥片とに区別した。正面が礫面、裏面が単一の剥離面で二枚貝の貝殻状を呈する剥片を「貝殻状剥片」とした。貝殻状剥片は「素材剥片」という性格を有する。これとは別に貝殻状剥片以外の剥片を「その他の剥片」とした。これらの呼称の仕方は『六反田南遺跡Ⅱ』に準拠した。特に分類は行わない。



第27図 石核分類図 (S=1:6)

石材の分類

石材の同定については、肉眼及びルーペで観察した。同定した石材は、砂岩・安山岩・流紋岩・閃緑岩・蛇紋岩・頁岩・花崗岩・凝灰岩・ヒスイ・黒曜石・鉄石英・チャートの11種類である。砂岩は更に4細分した。

黒色細粒砂岩：暗灰色を呈し、粒子が極めて緻密で硬質なもの。剥離痕が明瞭で、端部は非常に鋭利である。

白色細粒砂岩：灰白色を呈し、粒子は緻密であるが、黒色細粒砂岩ほど硬質ではないもの。

砂岩：主に灰色を呈し、上記2種に比すると粒子は粗いもの。剥離痕はさほど明瞭ではない。粒子が細かいものと粗いものがある。

粗粒砂岩：上記3種に比すると最も粒子が粗く、時に小礫を含むことがあるもの。色調も黄色系を呈するなど特徴的である。

石器・石材組成

総点数は2,105点で、土器同様、大半の石器が37・38Fグリッドの廃棄域から出土している。過半数を占めるのは貝殻状剥片（964点）やその他の剥片（394点）の剥片類である。これら2種の剥片と石核を除外した石器における器種の比率は、貝殻状剥片に加工痕・使用痕を持つものが316点（44.63%）と群を抜き、以下、砥石135点（19.07%）、磨製石斧未成品98点（13.84%）と続く。磨製石斧未成品とその他の剥片の9割以上が蛇紋岩であること、砥石をはじめ、敲磨石類42点（5.93%）など磨製石斧製作関連工具類が計177点（19.77%）と2割近く出土していることは、蛇紋岩製磨製石斧製作が積極的に行われていたことを物語る。一方、磨製石斧の完成品は24点（3.39%）と少なく、このほとんどが折損品であることは、六反田南遺跡Ⅱと同様の傾向である。

器種	黒色細粒砂岩	白色細粒砂岩	粗粒砂岩	安山岩	流紋岩	閃緑岩	蛇紋岩	頁岩	珪質頁岩	花崗岩	凝灰岩	ヒスイ	黒曜石	鉄石英	チャート	器種別総数	器種別比率	
石鏃								3					8		2	13	1.84	
石匙				1										1		2	0.28	
石錘							1			1			1			1	0.14	
打製石斧	6		8	9	3		1									28	3.95	
打製石斧未成品	3		5	4				1								13	1.84	
磨製石斧				2			22									24	3.39	
磨製石斧未成品							98									98	13.84	
石錘			12	19	1	1										33	4.66	
スクレイパー 鋸齒縁石器	54	15	132	74	37			4								316	44.63	
砥石			63	72												135	19.07	
敲磨石類	1		5	14			18			1	2	1				42	5.93	
石皿類			2		1											3	0.42	
石材別総数	64	15	227	72	124	41	1	139	5	3	2	2	1	9	1	2	708	100.00
石核	3	2	11		15			2		1			2		3	39	-	
貝殻状剥片	152	57	427		166		161									964	-	

第4表 KD1区下層 石材別石器組成表

各 説

石 鏃 (図版 40 - 296 ~ 302・図版 97・第 5 表)

出土した 13 点は、両面に調整剥離が施され、基部に抉りがある凹基無茎石鏃である。A 類は 296 ~ 298・301、B 類は 299・300・302 で、すべてに細かな調整剥離を加えている。素材は黒曜石の剥片が主で、296・298・300 を産地同定したところ、長野県星ヶ塔産の黒曜石である可能性が高いことが判明した (第 VI 章 4 で詳述)。

石材 分類	黒曜石	珪質頁岩	チャート	類型別合計
	A 類	5		
B 類	1	2		3
折損品	2	1	1	4
石材別合計	8	3	2	13

第 5 表 石鏃類別石材組成表

石 匙 (図版 40 - 303・304・図版 97)

303 はガラス質の黒色安山岩の剥片を素材とする。側縁を両面調整し、特につまみ部は入念に整形する。刃部の長さが幅とほぼ同じであり、北野遺跡 II の石匙 B 類に比類する。刃部は底縁につく。304 は鉄石英の剥片を素材とする。これも底縁が刃部となるが、303 のように直線的ではなく緩い弧状に整形される。

石 錐 (図版 40 - 305・図版 97)

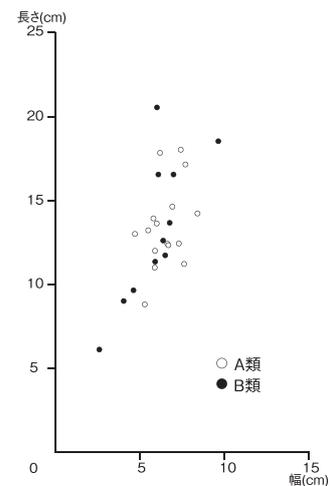
305 は両極打撃で得た黒曜石の剥片を素材とする。錐部とつまみ部の境は不明瞭である。錐部の先端は摩耗し、鋭利さは失われている。

打 製 石 斧 (図版 40・41 - 306 ~ 317・図版 97・第 6 表・第 28 図)

68 点出土したが、そのうち 40 点は折損品である。折損品は、基部と刃部の判別が困難なため、分類対象外とした。316 の節理によって得られた剥片、317 の扁平礫以外は、欠損品も含めすべて貝殻状剥片を素材とする。石材は、黒色細粒砂岩・砂岩・安山岩・流紋岩の 4 種がある。長さは 11 ~ 19cm、幅は 6 ~ 8cm にほぼ収まり、これに照らせば 315 ~ 317 は定形外といえる。A・B 類とも両面調整

石材 分類	黒色細粒砂岩	砂岩	安山岩	流紋岩	蛇紋岩	花崗岩	類型別総数
	A1 類	1	1	1	1		
A2 類		1	3	2			6
A3 類		3	2			1	6
B1 類	2	1	1				4
B2 類		1	1				2
B3 類	3	1	1		1		6
石材別総数	6	8	9	3	1	1	28

第 6 表 打製石斧類別石材組成表



第 28 図 打製石斧長幅分布図

により整形するが、A 類の基部調整には敲打も加える傾向にある (306 ~ 310)。調整によって刃部を作出した 1 類は少なく、2 類・3 類の素材を生かした刃部を持つものが多い。307 は A 類としたが、基部から刃部にかけてやや直線的で、A・B 類中間的な感がある。

磨 製 石 斧 (図版 41 - 318 ~ 324・図版 97・98・第 7 表)

蛇紋岩を素材としたものが 22 点、安山岩を素材としたものが 2 点の合計 24 点出土した。完形品は B 類の 323 が 1 点と、318・319 を含む A 類の 5 点の計 6 点で、そのほか 18 点はすべて折損品である。折損品は基部が 12 点、刃部が 4 点、そのほか 3 点で基部の遺存度が高い。基部には弧を描くもの (319・

分類	基部		刃部		総数
	弧状	直線状	偏円刃	偏直刃	
A 類	1				1
B 類	6	7	3	1	17
合計	14		4		18

第 7 表 磨製石斧折損品遺存状態集計表

321)と直線的なもの(318・322)が、刃部には円刃(319・324)・偏円刃(320・323)が認められる。

A類は318・319がある。本類は6点中5点が完形品である。A類は基部:刃部が1:1.85～1:2となる。

B類は320～324である。側縁が器体軸に対してほぼ平行なこと、基部と刃部がほぼ同幅であることなどから、B類は短冊形を呈する傾向にある。完形品である323は、基部がほぼ直線的で刃部が偏直刃を呈する。

なお、製作時に擦切具として用いられる砥石B類のいわゆる石鋸や、後述する磨製石斧未成品5類の「擦切を施したもの」が出土しているが、側縁や正裏面に擦切痕の残るような製品は出土しなかった。

磨製石斧未成品(図版41・42 - 325～336・図版98・第8表)

98点出土しており、すべて蛇紋岩を素材とする。最も多いのは研磨段階の4類で42点出土したが、ほとんどが折損品である。

小型のA類は327・329・330である。327はA1類で、小型の扁平礫の両側縁を粗く整形する。329・330はA4類で、329は敲打をほとんど用いず両面調整を多用して側縁を整形する。330は、4類段階で作出しない刃部がすでに作出されている。

分類	工程	1類	2類	3類	4類	5類	総数
A類		2	3	3	10	0	18
B類		2	8	20	28	0	58
C類		5	0	3	4	10	22
細分類別総数		9	11	26	42	10	98

*石材はすべて蛇紋岩

第8表 磨製石斧未成品類別出土数集計表

大型のB類は325・326・328・333・334で、4類のほか整形段階の3類も比較的多く出土した。325はB1類で、扁平礫を素材とする。粗い両面調整で器体幅を減じる。328・333はB3類で、どちらも扁平礫を素材とし、両側縁を器体軸に平行に整形する。334はB4類で、やや厚手の礫を素材とし、両面調整の後敲打によって両側縁を器体軸に平行に整形する。

特大型のC類は331・332・335・336で、完成品と未成品の2類には認められない類型である。331・332はC3類である。331は扁平礫を素材とし、両面調整後、側縁を敲打によって整形する。332は安山岩の楕円礫を素材とし、裏面下部に剥離が認められる以外はすべて敲打により整形する。335・336はC5類で、楕円礫を素材とする。336は正裏面に2条ずつ擦切溝が認められるが、対応しない。擦切溝にはテラス状の段がつく。

石 錘(図版42・43 - 337～346・図版98～99・第9表)

33点出土した。石材は安山岩が過半数を占め、ほかに砂岩、流紋岩、閃緑岩が用いられる。長幅比を算出すると、小型のA類と大型のB類に顕著に分かれた。A類が25点で、B類の3倍以上出土している。

A類は337・338・341・344・345である。A1a類は337、338を含む17点出土しており、石錘全体の約7割を占める。ほとんどのものが扁平な楕円礫を使用するが、339のように扁平礫を素材とするものも少数認められた。344・345はA4類である。礫の側縁に広く両面調整を加え、縄掛け部を作出する。さらに345は、上下端に抉り部を作出する。

B類は339～340・343・346である。346は安山岩の楕円礫を素材とする。敲打により短軸に1条、裏面のみ長軸にも1条、それぞれ浅い溝を作出している。裏面は十字状の溝となる。

分類	石材	砂岩	安山岩	閃緑岩	流紋岩	類型別総数
A1a類		7	9	1		17
A1b類						0
A1c類		2	4			6
A2類						0
A3類		1			1	2
A4類						0
B1a類		2	1			3
B1b類						0
B1c類			2			2
B2類			3			3
B3類						0
B4類						0
石材別総数		12	19	1	1	33

第9表 石錘類別石材組成表

砥石 (図版 43・44 - 347 ~ 357・図版 99・100・第 10 表・第 29 図)

135 点出土した。石器全体の 2 割近くを占める出土量である。

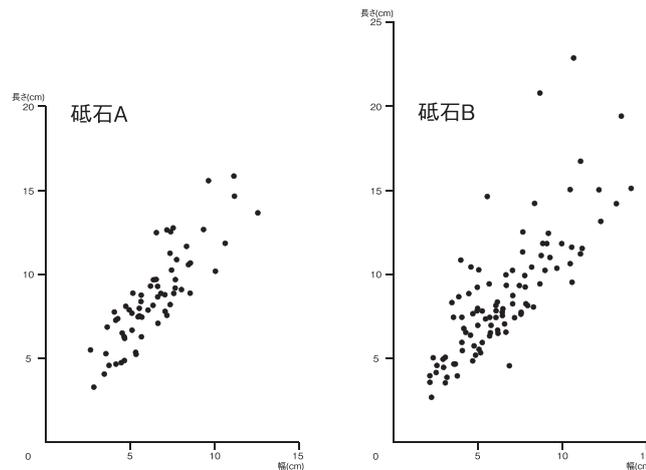
A 類 (347 ~ 350) は 71 点出土した。すべて粒子の粗い粗粒砂岩を素材とする。長さ×幅が 9 cm × 8 cm 程度に収まるものが主である (第 29 図)。観察すると破断面を持つものが大半で、このうち 25% (18 点) に被熱痕が認められた (350 ほか)。被熱痕については和泉 A 遺跡 [加藤 1999b] に、「被熱に伴う剥落・分割により新たに形成された粗い面を再利用」したのではないかという指摘がある。A 1 類は 347 ~ 350 を含む 69 点あるが、A 2 類は本調査区では出土していない。

B 類 (351 ~ 357) はいわゆる石鋸で、64 点出土した。351 が粗粒砂岩の剥片のほかは、すべて砂岩の貝殻状剥片を素材とする。ちなみにこの砂岩は、ほかの砂岩に比べザラつきがあり、粒度がやや粗い砂岩で、意図的に選択されている可能性が高い。356・357 のように砥面にテラス状の段を持つものがある。これは磨製石斧を擦切る際、砥面と素材が接触したときに生じるものとされる [阿部 1987]。事実、磨製石斧未成品 5 類には擦切による溝を持つものが出土している。

石材分類	砂岩	粗粒砂岩	類型別総数
A1類		70 (18)	70
A2類		1	1
B類	63	1	64
石材別総数	63	72	135

※ () 内は被熱痕が認められるもの

第 10 表 砥石類別石材組成表



第 29 図 砥石 A・B 類長幅分布図

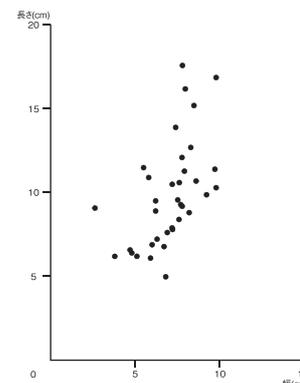
敲磨石類 (図版 44 - 358 ~ 368・図版 100・第 11 表・第 30 図)

42 点出土している。

A 類 (358 ~ 361) はいわゆる多面体敲石で、磨製石斧製作に関連することが指摘されている [阿部 1987]。石材は 360 のヒスイ以外すべて蛇紋岩で、いずれも硬質な素材である。敲打痕に加え磨痕が認められるもの (358・359) と敲打痕のみ認められるもの (360・361) がある。358 はほぼ全面に敲打痕を持ち、一部磨痕と礫面が残る。359 も縁辺がくまなく敲打される。正裏面には磨痕が認められる。

石材分類	黒色細粒砂岩	砂岩	安山岩	蛇紋岩	花崗岩	凝灰岩	ヒスイ	類型別総数
A類				8			1	9
B1類	1	3	4	4				12
B2類			1	5				6
B3類		2	2			2		6
B4類			7	1	1			9
石材別総数	1	5	14	18	1	2	1	42

第 11 表 敲磨石類別石材組成表



第 30 図 敲磨石類長幅分布図

B 類 (362 ~ 368) の石材は多様で、6 種類ある (第 11 表)。362・363 は B 1 類で、362 は両側縁に敲打痕が認められる。365 は B 2 類で、両側縁に磨痕が認められる。366 ~ 368 は B 3 類で、正裏面のほぼ中央に敲打による凹みを持つ。367・368 の石材は凝灰岩で、比較的軟質な素材を使用している。364 は B 4 類である。右側縁は敲打により剥離が生じる。そのほかは磨りによる削痕が認められる。

石皿類（図版45 - 369～371・図版100・第4表）

石皿は、ほかの石器に比べて出土量が少なく、3点出土したにすぎない。369・370は、砂岩の円または楕円礫を石皿に利用している。

スクレイパー・鋸歯縁石器（図版45・46 - 372～380・図版100・101・第12表・第31図）

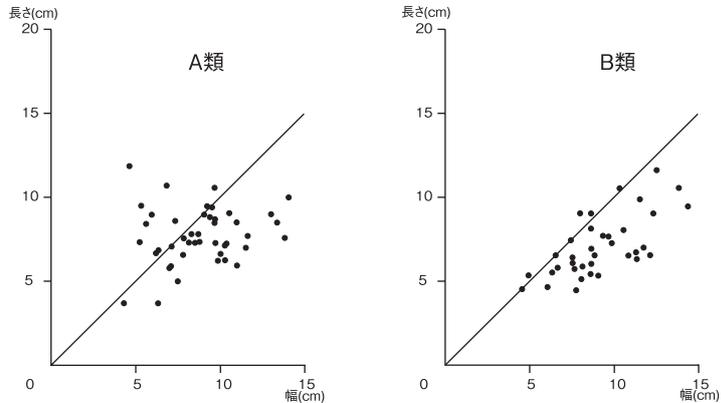
316点出土し、器種石器の中では4割以上を占る。使用石材も6種と多様である。基本的には横長剥片を素材とするが、A類では縦長剥片もやや使用するようである（第31図）。

A類（372～377）はいわゆるスクレイパーで、『六反田南遺跡Ⅱ』「スクレイパー」に比類する〔水落2010〕。372～377はA1類で、調整剥離により刃部を作出していることが明らかな類である。372は表裏を違えて片方ずつ刃部を作出する。374は刃部がほぼ一周する。いわゆるラウンドスクレイパーである。376は微細な剥離痕を持つA2類で、加工痕か使用痕か判然としない類である。当類型が石器中最も多く出土し、全体の32.9%を占める。

B類（378～380）はいわゆる鋸歯縁石器である。378はB2類で、連続した細かい鋸歯状の刃部を持つ。379・380はB1類である。379は左側縁に上下対称的な鋸歯状の刃部を持つ。両手で上下を把握すると非常に持ちやすい形態である。380は右側縁に鋸歯状の刃部を持つ。裏面下端に抉りを入れたような剥離痕があり柄状のものを作出している。

石材 分類	黒色 細粒 砂岩	白色 細粒 砂岩	砂岩	安山岩	流紋岩	頁岩	類型別 総数
A1類	7		35	4	5		51
A2類	40	14	84	59	32	4	233
B1類		1		2			3
B2類	7		13	9			29
石材別総数	54	15	132	74	37	4	316

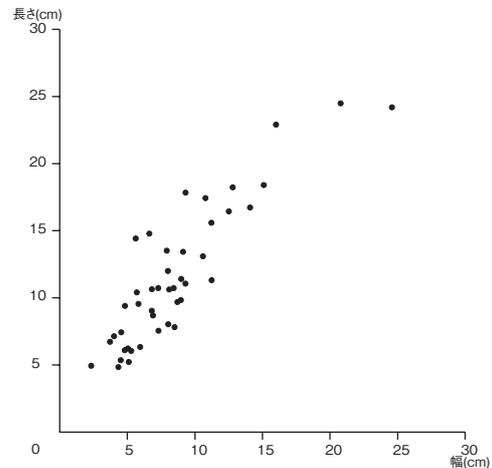
第12表 スクレイパー（A類）・鋸歯縁石器（B類）類別石材組成表



第31図 スクレイパー（A類）・鋸歯縁石器（B類）長幅分布図

石材 分類	黒色 細粒 砂岩	白色 細粒 砂岩	砂岩	安山岩	蛇紋岩	頁岩	鉄石英	ヒスイ	類型別 合計
A類	3	2	9	14					28
B類			2	1	2	1	3	2	11
石材別合計	3	2	11	15	2	1	3	2	39

第13表 石核類別石材組成表



第32図 石核長幅分布図

3 KB1 区下層の調査

石 核 (図版 46 - 381 ~ 383・図版 101・第 13 表・第 32 図)

A 類 (381・382) は 28 点出土した。石材は砂岩系と安山岩が出土している。長幅 15cm×13cm 以内に取りまわすものが主で、長幅 20cm 以上の大型のものも若干存在する (381)。381 は長幅約 24cm の大型の砂岩を母岩とし、正・裏面に貝殻状剥片を剥取した痕跡がある。大小剥取されていることから、母岩と剥取される剥片の大きさは必ずしも比例しないことが分かる。左側縁の剥離は斜め上から打撃を与えており、縦長の剥片が剥ぎ取られている。ほかには母岩に対して長軸方向に打痕が認められ、いずれも横長の剥片が剥ぎ取られている。

剥片類

貝殻状剥片は 964 点出土した。貝殻状剥片は素材剥片という性格が大きく、本遺跡では打製石斧、砥石 B 類 (いわゆる石鋸)、スクレイパーや鋸歯縁石器に利用される。

その他の剥片は、現地で目に付く大きさのものについてはすべて採取した。また廃棄域に関しては 5mm 以下の微細な剥片も土壌洗浄によって採取した。石材は主に蛇紋岩であり、蛇紋岩製の磨製石斧の製作が盛んであった裏付けとなった。

3 KB1 区下層の調査

A 概 要

第 I 章 2 でも触れたように、本調査区は後世の河川による氾濫で北側の大部分が失われ、遺存していたのは南側の約 120m² の範囲のみである。

調査開始当初は、標高約 4m 付近に堆積する黒褐色シルト質粘土層を VII 層遺物包含層と認識していた。ほかの調査区の VII 層に比べ砂質が強いことや腐食植物を含むことに違和感があったものの、該層から縄文時代中期中葉の遺物が出土し、VI 層も他地区と同様のものであったため、疑いないものと理解した。しかし調査の進行とともに自然木や腐食植物が散見されるようになったほか、VII 層としたものを除去すると、一面に礫が広がる状況となった。表出した礫を観察すると、直径 10 ~ 30cm 大でほぼ一定方向を向いて (北東方向を頭にして) いることが見て取れた。これは水の流下方向を示す「伏臥構造」に由来すると考えられることから、河床と推測できる。ともすれば河原を利用した川辺の生活が想像できるが、遺物がまばらなことや他地区の VII 層と土質が異なること、礫層が広がる状況等をかながみれば、VII 層は河川性堆積物の一環で、本調査区は流路内に当たる可能性が浮上した。そこで、採取した土層サンプルを分析 (第 VII 章 2) すると、本区で VI ~ VIII 層とした層から海水性種の破片のほか、少ないながらも好流水性種や流水不定性種、流水指標種で中 ~ 下流性河川指標種群に含まれる珪藻化石が検出された。これは VI ~ VII 層が河川性堆積に由来する層である可能性を示唆している。したがって、KB1 区下層は、河川の一画と判断する。

B 遺 物

遺物は全点番号を付して光波測量によるドット上げをしたが、特筆すべき出土傾向は見られなかった。調査範囲が狭小なことを考慮しても、全体的に遺物量は少ない。

1) 縄 文 土 器 (図版 47・48 - 391 ~ 409・図版 102)

中期中葉の土器が出土した。出土した土器の 9 割以上が A 2 類 (上山田・天神山式) だが、KD1 区と同類よりも新相を呈しており、同層位でも土器様相が異なる。大半が細かい破片であるが、復元できたもの

も数点ある。

復元できた資料は 391～393 の深鉢、394～397 の台付土器である。391・394・395 の施文は 2 単位で、器形は俯瞰して見ると楕円を呈するいわゆる舟形土器である。さらに 391・394 の口縁部には小さく丸みのある山形突起を連続させたモチーフを付す。これは 393 にも共通する。KD1 区下層 A 2 類ほど隆帯と爪形文は多用されず、391・393 は隆線間の幅広の空白部に短い沈線ないしは刻みを入れる。これは、隆帯の代替ととらえることができよう [加藤 2008]。

400～403 は上山田・天神山式土器、408 は北陸系浅鉢片である。398 の色調は橙色を呈しており、ほかの土器と若干異なる。そのほか、系統不明な土器が出土している。

2) 石 器 (図版 48 - 410 ~ 418・図版 103・第 14 表)

総点数は 94 点である。分布状況は土器の状況と変わらない。8 割以上が貝殻状剥片素材のスクレイパー・鋸歯縁石器である (第 14 表)。このほかは各器種数点ずつの出土である。また各器種の特徴は KD1 区下層と大差ないため個々に記述はせず、観察表にゆだねることとする。

石材 器種	黒色 細粒 砂岩	白色 細粒 砂岩	粗 粒 砂岩	安 山 岩	流 紋 岩	閃 緑 岩	蛇 紋 岩	頁 岩	珪 質 頁 岩	花 崗 岩	凝 灰 岩	ヒ ス イ	黒 曜 石	鉄 石 英	チ ャ ー ト	器 種 別 総 数 (点)	器 種 別 比 率 (%)
打製石斧未成品				1												1	1.06
磨製石斧							3									3	3.19
磨製石斧未成品							3									3	3.19
スクレイパー 鋸歯縁石器	13		25	39	1											78	82.98
砥石			1	5												6	6.38
敲磨石類												3				3	3.19
石材別総数	13	0	26	5	40	1	0	6	0	0	0	3	0	0	0	94	100.00
石核	1				1		1									3	-
貝殻状剥片	1		5		7											13	-

第 14 表 KB1 区下層 石材別石器組成表

4 KB1 区中層の調査

A 概 要

例年の調査から遺構の検出が見込めないと判断したため、遺物は光波測量による全点ドット上げとし、出土位置や標高を1点ずつ記録した。図版7の垂直分布図を見ると、遺物は30cm近く堆積するV層中から上下幅をもって出土していることが分かる。また平面分布図を見ると、54Fグリッド付近、標高4.8m前後の浅い谷状地形に遺物が集中していることが分かり、低い部分に流れ込み、溜まったものと推測できる。さらに土器様相を見ると、縄文時代中期前葉～後期前葉の遺物が幅広く出土し、それらは摩耗の著しい破片である。以上のことをかんがみると、本域のV層は洪水堆積層と考えるのが妥当である。VI層で遺構が検出できなかったのも、これを裏付ける理由となろう。ちなみにV層土の科学分析結果は、珪藻及び花粉化石の遺存度が悪く、海水性種の珪藻化石が1個体産出したのみで良好な結果を得られていない。

もう一か所、54Hグリッド付近、標高5.0m前後の比較的高いか所にも遺物の集中がある。合わせて垂直分布図を見ると、遺物が50cm前後の上下幅をもって出土していることが分かる。出土土器は摩耗の著しい小片でほかと変わりなく、復元率も低い。地形が若干高いことや垂直分布図等から見て、遺構が存在した可能性がある。

B 遺 物

1) 縄 文 土 器 (図版49 - 419 ~ 437・図版103)

中期～後期の幅広い時期の遺物が出土した。摩耗の著しい小片で、系統不明な土器が大半を占めるため分類は行わない。

419～423は北陸系土器と考えられるが、型式比定に足るものはない。422は空白部を細沈線で充填する。426・427は同一個体の口縁部片で、口縁端部に縦縄文を施す。428の隆帯上には棒状工具の押圧が、429の隆線上にも細かい押圧が認められる。431は数個の列点文が認められ、432は縦位の細沈線が認められる。434・435は同一個体である。口縁部外面が肥厚し、口縁部は緩く外反する。口縁部には渦巻き状沈線、弧線文、同心円文を施す。境A遺跡〔富山県教育委員会1991〕後期前葉第1群13類の気屋式土器に類するか。

2) 石 器 (図版49・50 - 438 ~ 459・図版103・104・第15・16表)

総数は80点である。やはり貝殻状剥片に加工痕や使用痕を有する石器が目立ち、4割以上を占める。KB1区下層同様詳細は観察表にゆだねる。傾向としては、磨製石斧未成品と製作関連石器は出土したが、完成品は皆無である。砥石B類のいわゆる石鋸は両区下層で一定量出土したが、中層ではほとんど出土していない。これは、擦切技法による磨製石斧製作が後退したことに起因しようか。一方、下層では認められなかった石錘B1b類の挟りの数が3個のもの、B3類のいわゆる有溝石錘などが出土している。

器種	石材															器種別総数	器種別比率（%）	
	黒色細粒砂岩	白色細粒砂岩	砂岩	粗粒砂岩	安山岩	流紋岩	閃緑岩	蛇紋岩	頁岩	珪質頁岩	花崗岩	凝灰岩	ヒスイ	黒曜石	鉄石英			チャート
打製石斧	2					1											3	3.75
打製石斧未成品					6	1											7	8.75
磨製石斧未成品					2		3										5	6.25
石錘			1		5												6	7.50
スクレイパー 鋸齒縁石器	5		11		11	6											33	41.25
砥石			3	6													9	11.25
敲磨石類	1		2		10							2					15	18.75
石皿類					2												2	2.50
石材別総数	8	0	17	6	36	7	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	80	100.00
石核	3	2	11		15		2		1			2		3			39	-
貝殻状剥片	2		3		1												6	-

第15表 KB1区中層 石材別石器組成表

打製石斧				石錘				貝殻状剥片					
石材 分類	黒色細粒砂岩	砂岩	類別総数	石材 分類	砂岩	安山岩	類型別総数	石材 分類	黒色細粒砂岩	砂岩	安山岩	流紋岩	類型別総数
B類	1	1	2	B1a類		2	2	A2類	4	11	11	6	32
石材別総数	2	1	3	B1b類	1		1	B1類					0
				石材別総数	1	5	6	B2類	1				1
								石材別総数	5	11	11	6	33

砥石				敲磨石類					
石材 分類	砂岩	粗粒砂岩	類型別総数	石材 分類	黒色細粒砂岩	砂岩	安山岩	ヒスイ	類型別総数
A2類		1	1	B1類			3		3
B類	3	2	5	B2類	1	1	5		7
石材別総数	3	5	8	B3類		1			1
				B4類			2		2
				石材別総数	1	2	10	2	15

第16表 各種石器類別石材組成表

第V章 弥生時代以降の調査（上層の調査）

1 概 要

上層の調査では、Ⅲ層から弥生時代以降の遺物を、Ⅳ層から弥生時代後期以降の遺構を検出した。KB1区とKD1区とでは様相が異なり、主としてKB1区で古墳時代～古代の掘立柱建物、KD1区で古墳時代前期の玉作関連遺構・遺物を検出した。同層位でも地点によって様相が異なることは、下・中層の調査と同じである。以上のことから、本章も地区ごとに記述を進める。

2 KB1区上層の調査

A 遺 構

1) 概 要

KB1区では、流路3条、掘立柱建物4棟、土坑5基、井戸1基、溝5条、ピット349基を検出した。調査区南側（C・Dグリッド列）には流路が、北側（E～Hグリッド列）には掘立柱建物が分布する。これらの遺構に伴う土器は少なく、かつ小片で摩耗した土器が大半であるため、時期比定が困難なものが多い。流路は、流路399が弥生時代後期～古代に、流路191及びこれに合流するSD146は近世に属する。後者は古代～近世の遺物を幅広く含み遺物量も多いが、主体は18世紀前後である。したがって、本報告では詳述を避け、遺物のみ紹介という形で掲載する。ピットはEグリッド列以北で多数検出され、特に54Fに位置するSB1付近に密集していた。これらのピットは、現地及び平面図上で建物の可能性を検討したが、4棟の復元を見たほかは建物として認定し得る柱穴列はなかった。

2) 記 述 の 方 法

遺構名は種別ごとに略称を用い、掘立柱建物 = SB、柵 = SA、土坑（直径50cm以上） = SK、溝 = SD、ピット（直径50cm未満） = Pとしたが、流路は略称を用いずそのまま「流路」とした。これらの略称・名称と通し番号を組み合わせる正式な遺構名とした。ただし、掘立柱建物にはこれとは別に1～4の番号を付している。遺構の平面態及び断面形態は第IV章2A2)に準拠する。

各説は種別ごとに主要な遺構についてのみ記述し、そのほかのものは遺構観察表にゆだねる。ピットは多数あるため、紙幅を考慮し観察表は掲載せず、各説で大略的な傾向を述べることとする。

3) 各 説

流 路

流路399（図版8・9・13・61・71）

54・55C・Dに位置する。平成20年度の調査で検出したSD604に続くものと推察する。調査できたのは北岸部のみで、断面形は立ち上がりが緩い階段状を呈し、最深1.66mを測る。遺構東側の湾曲部では、

2列の杭列（図版55 - 595 ~ 597を含む計6本）を検出した。杭は下端を4面に面取りし尖らせたもので、短い杭が外側（図版13 - 杭442・443）、長い杭が内側（図版13 - 杭438 ~ 441）に打ち込まれている。上端も尖頭状であるが、加工によるものかは判然としない。11層に打ち込まれており、地山（V層）までは打ち込まれていないことから、杭は流路399の埋没途中で打ち込まれた可能性がある。

6層から弥生時代後期の甕・壺・高杯が、2・4層から古墳時代前期～古代の土師器甕・壺・鉢・高杯・杯・内面黒色土器、須恵器杯蓋・杯身・提瓶・横瓶・長頸瓶などが出土した（図版51 ~ 53 - 460 ~ 513）。

掘立柱建物

ピットが密集することや遺物が希薄であったことなどが起因し、掘立柱建物の復元作業は現地調査でも平面図上の検討でも、困難を極めた。最終的に掘立柱建物が4棟復元できたが、柱穴の組み合わせ次第では2間×1間または1間×1間などの簡易な小屋のようなものも復元できそうである。建物の時期については時期比定の困難な遺物が大半であるため、推測の域を出ないものがある。

SB 1（図版8・9・11・71）

調査区東端、53・54E・Fに位置する。一部調査区外へ延伸するが、桁行4間（8.28m）×梁行2間（5.80m）かそれ以上の側柱建物である。仮に4間×2間としても面積48.02㎡で、大型の建物といえる。長軸方位はN - 52° - Wを指す。柱間寸法は桁行が2m前後、梁行が2.59 ~ 3.12mである。柱穴の平面は楕円形が主で、いずれも長軸・短軸ともに43cm以上の規模を呈し、中には深さが60cmを超えるものもある（P223）。

遺物は古代と推測される土師器片・須恵器片が出土しているが、小片のため断定できない。しかし、建物の規模を考慮すると、古代の所産として差し支えないと考える。

SB 2（図版8・10・12・72）

調査区北端、53・54Hに位置する。建物の大部分は調査区外にあり、全体を把握できない。やや南側に張り出すP272を棟持柱と仮定すると、梁行4間（5.90m）となり、長軸方位はほぼ真北を指す。柱穴の平面形は楕円形、長軸は30 ~ 40cmに収まるが、深さは13 ~ 43cmとまばらである。

遺物は図示し難い小片ばかりであるが、P272・P276から古墳時代の土師器片・須恵器片が出土し、P276では内面黒色処理した土師器片が見受けられることから、古墳時代後期の所産であると推察する。

SB 3（図版8・9・12・72）

SB 1の西側、54Eに位置する。桁行1間（3.40m）×梁行1間（2.38m）の側柱式建物で、床面積は8.09㎡である。長軸方位はN - 21° - Wを指し、SB4と9°のずれはあるがほぼ同じである。柱間寸法は桁行が3.40mで、ほかの建物に比べると長い。P106は棟持柱と考えられ、北西方向にやや張り出す。柱穴の平面は円形が主で、直径20cm前後、深さも約16cmとそろそろ。

遺物はP106から土師器片が出土したが、図示し難い小片で、時期は明らかでない。

SB 4（図版8・9・12・72）

SB 1の北東、53・54Fに位置し、建物の大部分は調査区外にあり全体を把握できない。SB 1と重複するが、P54がSB 1のP153を切るため、本遺構はSB 1以降の所産であるといえる。長軸方位はN - 30° - Wを指す。柱間寸法は、桁行方向と推測される部分で1.53 ~ 2.39m、梁行方向と推測される部分で2.88mである。柱穴は円形で直径30cm以上のものが主である。深さは、P15・P54・P99・P84が35cm前後でそろそろ。

遺物はP15・P54から土師器片・須恵器片が出土しているが、図示し難い小片で、時期は明らかでない。

土 坑

検出した5基のうち4基は、深さ10～15cm前後と浅い。

SK111 (図版8・10・13・73)

54F9・14に位置する。平面は隅丸長方形、規模は長軸0.95m×短軸0.51mを測り、深さは14cmと浅い。長軸方向はN-12°-Wを指す。断面形は弧状を呈し、埋土は黄灰色粘土が主の単層である。

遺物は、土師器片・須恵器片と珠洲焼播鉢(図版54-574)が出土しているが、574は混入の可能性はある。

SK165 (図版8・10・13・73)

53F24・25、53G4・5グリッドに位置する。平面は不整形、規模は長軸1.88m×短軸1.60mを測り、深さは9cmと浅い。長軸方向はN-35°-Wを指す。埋土には直径5mm大の炭化物粒をやや多く含む。

遺物は古代の土師器(図版53-514)、須恵器提瓶把手などが出土した。

溝 (図版8・13・73)

今回検出した溝は、調査区外に延伸するものやトレンチなどで失われ、全体を把握できないものばかりである。深さは10cmに満たないものが大半であるが、SD237とSD319は軸方位がほぼ同じで等高線にも平行することや、深さがごく浅いものであることなどを考慮すると、後世(近世)の水田に伴う溝の残欠である可能性が考えられる。

井 戸

SE171 (図版8・10・13・73)

53G20グリッドに位置する。平面は不整形、規模は長軸0.92m×短軸0.84m、深さは1.13mを測る。断面形は台形状、埋土は13層に分層できる。最下層(13層)と3層は炭化物層で、井戸を埋める際の意図的な行為によるものと思われる。

遺物は、11層から須恵器無台杯(図版53-516)が、4層から須恵器杯身(図版53-515)が出土している。515が混入の可能性が高く、516を本遺構の時期と考えると古代の所産となり、SB1と同時期の可能性はある。

ピ ッ ト

349基のピットを検出したが、その大半はEグリッド列以北に集約される。おおむね古墳時代～古代にかけての土師器・須恵器片が出土したが、小片でかつ摩耗しているものが多く、時期比定に足るものは少ない。平面は円形と楕円形のもが主流で、方形や長方形を呈するものも少数ある。埋土は3種類に大別でき、最も多かったのは灰色粘土にIV層ブロックをやや多く含むものである。ほかは灰色粘土にIV層ブロックを多量含むものや暗灰黄色粘土である。暗灰黄色粘土を埋土とするものは、調査区北端のHグリッド付近(SB2近辺)で多く見られた。長軸10～30cmで、深さ20cm前後(底面標高約5.45m前後)のものが最も多い。一方、SB1構成ピット(P365・153・124・125・168・301・229・207・223・224)は長軸40cm以上、深さ40cm前後(底面標高5.30前後)とほかのピットよりも一回り大きい点が異なる。SB1の柱穴と同規模のピットがP126・174などを含め数基点在するが、単体で存在するのみで建物の復元には至らなかった。

B 遺 物

1) 概 要

KBI 区上層からは、弥生時代後期～近世までの遺物が出土した。幅広い時代の遺物を含む様子は、六反田南遺跡Ⅱ上層〔細井ほか2010〕と同じである。主体的に出土したのは古墳時代・古代の遺物である。土器のほか、石製品、木製品、漆器、銭、鉄滓などが出土しているが、石製品と木製品の一部以外は近世以降の所産である。

2) 土 器

出土状況と分布状況

土器は83kg、浅箱（タテ54cm×ヨコ34cm×深さ10cm）にして26箱出土した。大半が小片で須恵器等の硬質なものを除いては摩耗が著しい。主に土師器・須恵器が出土し、中世陶磁器類は出土するもののその数は少ない。これは第1次調査からの出土傾向に矛盾しない。

土器の大半は、流路191・399・SD146から出土した。流路191とSD146は古墳時代後期～近世の遺物を多量含む。流路191の河床から陶磁器等の近世遺物が出土したことから、両者は近世に属する流路及び溝であるといえる。流路399は、六反田南遺跡ⅡSD604〔細井ほか2010〕の延長部分である。狭小な範囲にも関わらず弥生時代後期～古代までの土器がまとまって出土し、層位的な出土傾向も認められた。今回の調査では、SD604で出土したような石製模造品や勾玉未成品の類は出土しなかった。

記 述 の 方 法

遺構（流路・土坑・ピット）、包含層の順に、時期・種別ごとに記述する。流路191及びこれに合流するSD146は近世に属するので報告外であるが、遺物量が多いことから実測図を提示する。また、先にも述べたように、中世遺物が非常に希薄なため、遺構・包含層出土の別によらず、中世～近世の遺物として最後にまとめて記載した。

特に分類などは行わず記述を進めるが、『六反田南遺跡・前波南遺跡』第Ⅲ章3A～C〔春日ほか2008〕、『六反田南遺跡Ⅱ』第Ⅴ章A〔細井ほか2010〕、新潟シンボ編年〔滝沢2005〕、『新潟県の考古学』〔春日1999〕などの分類に準拠した。

各 説

a 遺構出土土器（図版51～54・図版104～107）

流路399（図版51～53・図版104～106）

弥生時代後期～古代の遺物が出土した。6層から弥生時代後期の遺物が、2・4層から古墳時代前期～後期の土師器、8～9世紀半ば頃の須恵器等が出土している。以下、時期別に記載する。

弥生時代後期の土器

甕（460～466）有段口縁の甕が多く出土した。口縁部に擬凹線を施すもの（460）、列点状刺突文を施すもの（462）、無文のもの（461・463～465）があり、さらに460・461・466は体部上半に列点状刺突文を施す。460以外、有段部の稜はやや不明瞭であるが、463は近江系の受口状口縁甕の可能性がある。460～464は胎土に砂を多く含む。

2 KBI 区上層の調査

壺 (467～475) 広口壺 (467～471・473～475) と直口壺 (472) があり、広口壺には有段口縁を呈するもの (467・468・473～475)、単口縁のもの (469)、口縁端部を垂下させるもの (471) がある。468 の頸部には、ヘラ状工具によるキザミを施した突帯が巡る。471 は口縁部に凹線を 3 条巡らせ円形貼付文を付す。頸部には突帯を巡らす。472 の色調は橙色を呈し、器壁が 5mm 程度と薄く、ほかの土器と様相が異なる。473 の頸部からやや上には、穿孔が認められる。474・475 は口縁部に擬凹線が認められる。

高杯 (476) 新潟シンボ編年 2 期 [滝沢 2005] に比定される。杯部は有段で口縁部が外反し、端部は面取りされ、垂下する。口縁部がやや直立気味に外反することから、2 期でも古段階に属するか。

古墳時代前・中期の土器

破片資料のため、前期・中期の別さえ判然としないものが大半であるが、481～484 は川村編年 9～12 期 [川村 1993] の所産であると考えられる。

甕 (477～479) 口縁部が「く」の字状に屈曲し、端部が面取りされた甕の口縁部片 (477) と、底部片 (478・479) である。478 はいわゆるドーナツ底状である。

壺 (480・481) いわゆる小型壺である。480 は内湾して立ち上がる口縁部に、下膨れ気味の体部が付く。硬質で、丁寧なミガキが施される。

鉢 (482) 口縁部を強くヨコナデし端部を短く外反させる器形で、底部付近がヘラケズリのほかはミガキを施す。胎土には黒雲母が目立つ。

高杯 (483～488) 483・484 は、法量が同等の高杯杯部である。口縁部は外傾し、口縁部と杯底部の境に稜を持つ。胎土に橙色粘土粒を含むことが特徴的な土器である。485～488 は高杯脚部である。487・488 は胎土やつくりが 483・484 に非常に近いことをかんがみると、中期の所産か。

古墳時代後期の土器

土師器・杯 (489～494) 「比較的長い口縁部が外へ開くもの」とされる六反田南遺跡Ⅱ杯身 C 類 [細井ほか 2010] に比定できる。黒色処理されているもの (490～494) とされていないもの (489) があり、「直線的に開く口縁部と体部との境に明瞭な稜を持つ」同 C 1 類 (492～494) と、境が不明瞭な同 C 3 類 (489～491) がある。いずれも口縁端部以外は、丁寧なミガキを施す。

土師器・高杯 (495・496) 脚部及び杯底部のみが出土している。496 は田伏山崎遺跡古墳時代後期の土器分類高杯脚部 B 類 [佐藤ほか 2009] に類する。

須恵器・杯蓋 (497～499) いずれも破片で頂部付近を欠損するが、口径はおおむね 15cm～18cm 弱で大型、口縁端部が短く屈曲する。

須恵器・杯身 (500～506) 有台杯 (500～505) と無台杯 (506) がある。口径は 14cm 前後、器高が 3～4 cm とやや浅い。有台杯の底部切り離し方法は 505 が回転糸切り、それ以外はヘラ切りで、高台は前者が外端接地、後者が内端接地となる。底部切り離し技法の違いによって高台の接地に差異が生じる傾向は、滝寺古窯跡群 [小田ほか 2006] にも見られる。須恵器杯蓋・杯身は、法量などから、『新潟県の考古学』Ⅲ期 [春日 1999] に比定できる。

須恵器・平瓶 (507) 下半はロクロケズリ、上半はロクロナデを施す。上部がやや内湾する様子から、平瓶であると推測する。

須恵器・提瓶 (508) 流路 399 及び SK165 から、同一個体と思われる提瓶の把手 (1 対) が 1 点ずつ出土した。図示したものは流路 399 出土のもので、体部には同心円状のカキメが、上部には口縁部との接合痕 (剥離痕) が認められる。

須恵器・横瓶（509・510）タタキ成形の横瓶が2点出土している。509のタタキは擬格子、内面の当て具痕は同心円、510のタタキは平行、内面の当て具痕は同心円で、両者タタキ後カキメを施す。509の破断面は紫色を呈する。510の外面には所々自然釉が認められる。

須恵器・長頸瓶（511・512）511・512は同一個体と思われ、口縁端部付近を欠損する。中位に沈線が巡る頸部は「ハ」の字状に開き、肩部は強く屈曲する算盤玉形（肩張り）の器形を呈する。肩部－頸部間には2条の細い沈線が、肩部直上には凹線が巡る。体部成形は絞りジワなどが確認できないことや算盤玉形の器形から、「須恵器の風船技法」[北野2001]によるものと推測する。

須恵器・甕（513）口径23.2cm、器高46.7cmで底部丸底、ほぼ完形の須恵器大甕である。体部はタタキ成形後、外面にカキメを施す。基本的にタタキは平行、内面の当て具痕は同心円であるが、底部付近になると外面のタタキは擬格子、当て具の同心円も一回り大きなものとなる。口縁端部は隅丸に面取りされ、垂下する。口縁部は全体的に分厚く、ぼったりとした印象を受ける。

SK165（図版53－514・図版106）

古墳時代後期の土師器甕・壺・高杯・鉢、古代の須恵器提瓶（把手）が出土しているが、小破片資料であり、図化できたのは鉢の514のみである。

SE171（図版53－515・516・図版106）

古墳時代～古代の土師器甕、古墳時代後期と古代の須恵器杯身が出土しているが、土師器は図化し得る資料がなかった。515は六反田南遺跡Ⅱ杯身A類の「口縁部は垂直気味に立ち上がり、口縁端部に浅い沈線状の内傾する段を持つもの」に類する[細井^{ほか}2010]。口径11cm、体部中位には凹線が認められる。TK47型式に比定できる。516は無台杯で、底径7.4cm程度と推察される。

ピット（図版53－517～525・図版106）

出土したものは小片で摩耗したものばかりだが、時期が分かりそうなものは可能な限り図化した。517の甕、518の高杯は弥生時代後期、519の有孔鉢は古墳時代前期、521の杯身は古墳時代後期、520・522の甕は古墳時代、523の杯蓋、524・525の甕もしくは壺は古代の所産である。517はいわゆる付加状口縁の甕で、口縁部に擬凹線文を施す。518は高杯の裾部で、端部を折返し平坦面に擬凹線文を施す。523の口径は14cmで大型、口縁端部は「く」の字状に屈曲する。524・525の口縁部は外反し、端部は面取り、側面部は強いナデによる凹線により、2条の隆起線が生じている。524は波状文を施す。

流路191・SD146（図版53－526～546・図版54－547～554・図版106・107）

古墳時代後期～近世の遺物を幅広く含む流路で、主体は18世紀前後である。古墳後期と古代の須恵器、のほか土師器も出土しているが、小片であるうえ摩耗が激しく、図化し得るものはなかった。また陶磁器類や漆器、木製品なども出土しているが、ほとんどが近世の所産である。ここでは古墳～古代の遺物に限定して記載する（漆器は第二章2で触れている）。なお、あくまでも近世に属する流路・及び溝であることを考慮し、大略的に述べることにする。

526～528古墳時代後期に属する須恵器杯身で、527（杯身）はTK47型式、526はTK43型式、528はMT10型式並行期にそれぞれ比定できよう。529～537は須恵器杯蓋である。口径は15cm前後が主で、中には18.6cm（531）、17.6cm（533）を測る大型のものもある。538～543は有台杯で、口径は14cm前後、底径は9cm前後である。541は深身の有台杯か。

2 KBI 区上層の調査

b 包 含 層 (図版 54 - 555 ~ 573・図版 107)

弥生時代から近世の遺物が幅広く出土した。いずれの資料も小片で摩耗が著しく、図化し得るものはごくわずかであった。558 は弥生時代後期の高杯裾部で、518 に類する。555 ~ 557・559・560 は古墳時代の所産で、560 は流路 399 出土の 483・484 に付くような高杯脚部であろう。

561 ~ 573 は須恵器である。561・562 は TK15 ~ TK10 型式に比定できる杯蓋 (561) と杯身 (562) である。563 ~ 566 は古代の杯蓋で、いずれも頂部付近を欠損する。563 ~ 565 の口径は 15cm 前後と大型で、口縁端部を短く垂下させる。一方 566 の口径は 12cm と小型化傾向にある。567 ~ 569 は有台杯で、いずれも底部ヘラ切り、高台は 567・568 が内端接地する。底径は 567・568 は 8 cm 強、569 は 7 cm とやや小型化傾向にあり、高台が細い。法量から、563 ~ 565 は流路 399 出土 500 ~ 506 同様六反田南遺跡Ⅱ 古代Ⅲ期に、小型化傾向にある 566 ~ 569 は後出の同古代Ⅳ期に比定できそうである。

c 中世以降の遺物 (図版 54 - 574 ~ 582・図版 107)

574・575 は珠洲焼鉢で、珠洲Ⅰ ~ Ⅱ期に比定される。両者とも遺構出土であるが、珠洲焼以外にも古墳時代 ~ 古代の土器片が出土しており、混入の可能性が高い。576 は珠洲焼壺である。577 ~ 579 は越前焼の甕 (577)、壺 (578)、播鉢 (579) である。580 は越中瀬戸匣鉢、581 は青磁碗、582 は白磁碗である。

3) 土製品・石製品 (図版 55 - 583 ~ 594・図版 107)

土製品は土製紡錘車 (583) が 1 点、石製品は滑石製勾玉模造品 (584) とその未成品 (585)、パステル形石製品 (586)、緑色凝灰岩製管玉未成品 (587)、滑石製紡錘車未成品 (588)、石錘 (589)、敲磨石類 (590 ~ 593)、内磨き砥石 (594) が出土したが、すべて包含層出土であり詳細な時期比定はできない。そこで六反田南遺跡Ⅱに照らせば、585 は石製模造品未成品 A 類の板状素材のもの、588 は紡錘車 2 類の初期整形段階のもの、589 はいわゆる有頭棒状錘である。滑石製の紡錘車及び石製模造品は、六反田南遺跡Ⅱでは流路 1・SD605 等から多く出土しているもので、ある程度製作工程が追える資料となっている。これらは古墳時代後期に属する。

4) 木 製 品 (図版 55 - 595 ~ 597・図版 108)

弥生時代 ~ 中世の所産と考えられる木製品は、流路 399 東岸に打ち込まれていた杭 6 点のみ (うち 595 ~ 597 の 3 点を図化) である。595 ~ 597 はいずれもミカン割状の材で、スギを使用している。上下端が尖っており、特に下端 (打ちこまれていた部分) は断面四角形になるように鉞状の工具でしっかりと 4 面を加工している。上端は加工痕は確認できなかったが、すべての杭が同様の形態を呈することから、意図的に尖らせたかまたは尖った材を使用していると考えられる。595 (杭 439) を放射性炭素年代測定にかけたところ、 $1,670 \text{年} \pm 30 \text{yrBP}$ で歴年較正年代は 4 世紀中頃 ~ 5 世紀前半頃という結果が出た。したがって杭列は 2・4 層から出土した古墳時代前期 ~ 後期の遺物におおむね伴うものということができ、前述の遺構の項の記述に矛盾しない。

3 KD1 区上層の調査

A 遺 構

1) 概要と記述の方法

検出した遺構は掘立柱建物2棟、土坑6基、溝5条、ピット107基、性格不明遺構4基である。出土遺物から古墳時代～古代の所産であることが知れるが、遺存状態の良好な遺物を伴う遺構は少なく、細別時期を特定できないものが多い。埋土はⅢb層（褐灰色粘質土）・Ⅳ層（明褐色粘土）・Ⅴ層（明褐色シルト）を基本とする3種類に大別できる。

記述の方法等はすべてKB1区上層に準拠するが、掘立柱建物も通し番号に含まれる点が異なる。

2) 各 説

掘 立 柱 建 物

SB577（図版14～16・図版74）

37E・F、38Eに位置し、P545 - 567 - 531 - 578 - 539 - 506で構成される。南東側は調査区外に延伸するが、平成20年度調査のKD区37EP16が本遺構に伴うものと見られる。長軸方位はN - 47° - Wを指す。桁行3間（柱間約180cm）もしくはそれ以上、梁間2間（柱間約240cm）である。梁行中央のP539がやや外側に位置し、棟持柱と考えられる。柱が遺存するものではなく、埋土の状態から廃絶時に抜き取られたものとする。

遺物はP531・545から土師器甕・壺・高杯などの小片が出土したが、時期比定に足るものはない。遺構の諸特徴から見て、古代の所産であろう。

柵

SA508（図版14～16・図版74）

37・38Fに位置し、P505 - 502 - 501 - 518で構成される。240cmという柱間寸法から掘立柱建物の可能性もある。長軸方位はN - 36° - Wを指す。ピットの平面規模はほぼ同一で直径50cm前後を測り、底面標高はP518が4.68mとやや低いほかは4.44～4.50mとほぼ一定する。P501・502には柱が遺存していた（図版58 - 667・668）。両柱とも、断面形は半円状～多角形を呈し、端材もしくは粗いつくりの製材を用いている。P505・518については柱痕はなく、抜き取ったものと見られる。

遺物はP501・502から土師器甕の小片が数点出土したが、時期比定に足るものはない。しかし、遺構の諸特徴から、平成20年度にKD区で検出されたSB3と同じ8～9世紀代の所産であると推測する。

土 坑

SK514（図版14・15）

37E20に位置し、平面は楕円形、規模は長軸64cm、短軸40cm以上、深さ10cmを測る。断面形は台形状を呈し、壁面は平滑である。埋土はⅣ層を基本とするシルト質粘土の単層である。

遺物は土師器甕の小片が4点出土したのみであり、時期は特定できなかった。

3 KD1 区上層の調査

SK563 (図版 14・15・18)

37 D 25 に位置し、平面は隅丸方形、規模は長軸 41cm、短軸 38cm、深さ 17cm を測る。断面形は箱状を呈し、壁面は平滑である。埋土はⅢ b 層を基本とする粘土で、Ⅳ層ブロックの含有量から 2 層に分層される。

遺物は蛇紋岩製勾玉未成品 (図版 57 - 634)・緑色凝灰岩製管玉未成品とその剥片、土師器甕・高杯か器台の小片などが出土した。玉作関連遺物の出土量が多いのが特徴的である。古墳時代前期の所産である。

SK614 (図版 14・15・17・75)

37 D 10・15 に位置し、東側は暗渠工により失われている。平面は楕円形、規模は南北 50cm、東西 52cm 以上、深さ 12cm を測り、長軸方位は $N - 80^\circ - E$ を指す。断面形は半円状を呈し、壁面は平滑である。

遺構内からは、大型の自然礫を落として故意に破壊したような状態で、古墳時代前期の土師器壺が 1 点出土した (図版 56 - 598)。周囲からは口縁部の破片も出土している。壺は遺構底面から 3cm ほど浮き、かつ東側に傾いた状態で出土した。遺構埋土はよくしまっており、つき固めている可能性がある。ある程度土坑に土を入れた後、壺を据え、更に周囲を土でつき固めたのち、自然礫を落とす行為を行ったと推測される。

溝

5 条検出した。このうち SD591 からは多量の玉作関連遺物が出土していることから、玉作に伴う遺構と考えられる。

SD503 (図版 14・15・18・75)

38 F 6・7 に位置し、平面は「L」字状、断面形は弧状を呈する。規模は南北 70cm、東西 40cm、深さは 5 ~ 10cm と浅い。埋土はⅢ b 層を基本とするシルト質粘土の単層である。遺物は出土しておらず、時期は特定できなかった。

SD515 (図版 14・15・18・76)

38 F 1 に位置する。全長 175cm を測り、平面は北西に向かって湾曲する。断面形は弧状を呈し、深さは 5 ~ 15cm を測る。埋土は SD503 同様、Ⅲ b 層を基本とするシルト質粘土の単層である。遺物は土師器甕片が 5 点出土したのみであり、時期は特定できなかった。

SD586 (図版 14・15・18・76)

37・38 D に位置し、南西側は調査区外に延伸する。北側で検出された SD589 とともに、断続して掘られた区画溝の一部であろうと考える。長軸方位は $N - 44^\circ - W$ 、規模は全長 4.3m 以上、幅 110 ~ 185cm を測る。断面形は弧状を基本とし、深さは 15 ~ 35cm で比較的浅い。埋土はⅢ b 層を基本とする粘土またはシルト質粘土で、2 層に分層される。

遺物は土師器甕・器台 (図版 56 - 599 ~ 601)、蛇紋岩製勾玉未成品 (図版 57 - 629)、緑色凝灰岩製管玉未成品 (図版 57 - 642)、蛇紋岩・滑石・緑色凝灰岩の剥片、横刃形石器 (図版 68 - 659)、石核等が出土した。土器の大半は破片であるが、緑色凝灰岩の破片とともに出土量は多い。古墳時代前期の所産である。

SD589 (図版 14・15・18・76)

37・38 C、38 D に位置する。SD586・SX583 などとともに区画溝を構成する遺構であろうが、規模が大きくやや不整形である。長軸方位は $N - 30^\circ - W$ 、規模は全長 7.60m 以上、幅 30 ~ 90cm を測る。断面形は弧状を基本とする。深さは東側に延びる部分との交差部では 55cm と半円状に深くなるが、これ以外の部分は 10cm 前後と非常に浅い。交差部分の底面には直径 10cm 前後の凹みが数多く見られる。

埋土はⅢ b層を基本とするシルト質粘土で、5層に分層される。このうち3層には多量の炭化物を含み、特に遺構の北端では顕著である。炭化物は採取して水洗したが、種子や食物残渣などは検出されず、草木由来のものと判明した。

遺物は土師器甕・壺・高杯（図版56 - 602～605）、緑色凝灰岩製管玉未成品及び剥片、砥石等が出土した。SD586同様、土器片と剥片の出土量が多い。37C20付近では甕1個体（604）が破碎した状態で出土しているが、遺存状態が悪く、復元できなかった。古墳時代前期の所産である。

SD591（図版14・15・18・76・77）

38 Cグリッドに位置する。調査区南端から北（N - 6° - E）に向かい、38 C 22で西に向きを変え調査区外に延伸する。規模は南北5.60m以上、東西1.30m以上、幅0.50～1.00mを測る。断面形は弧状を呈し、壁面は比較的平滑である。埋土はⅢ b層を基本とするシルト質粘土の単層である。向きを西に変える部分には、杭が5本（杭637～640・642、図版58 - 669～671）、溝を横断するように設けられている。杭は直径約5cmで、溝底から40～60cmほどの深さまで打ち込まれている。Ⅲ層掘削段階で確認されたものもあるが、上端の様子は不明である。

遺物は土師器甕・壺・鉢（図版56 - 607～613）高杯か器台の破片、ヒスイ製勾玉未成品（図版57 - 630）、蛇紋岩・滑石製棗玉未成品（図版57 - 636・637）、緑色凝灰岩製管玉未成品とその剥片（図版57・58 - 641・643・646・647・651～656）、砥石（図版58 - 662）、台石（図版58 - 666）等が出土した。出土量はKD1区で検出された遺構中最も多く、とりわけ緑色凝灰岩の剥片を主体とする玉作関連遺物が多いのが特徴である。特に、玉作関連遺物は38 C 17にある土坑状の掘り込みに集中しており、この部分から台石（666）も出土している。このような状況から、古墳時代前期の玉作に伴う遺構であると考えられる。

ピット（図版14・17）

107基のピットを検出した。直径20cm前後、深さ20cm以下と小径で浅いものが大半を占める。これらはSX513の南東側にややまとまりが見られるものの、具体的な配列は認められない。埋土はⅢ b層を基本とする単層のものが大半を占め、Ⅳ・Ⅴ層を基本とするものはわずかである。遺物を伴うものは全体の約3割であり、その多くは土師器の小片である。遺物を伴うピットの大半は古墳時代前期の所産であり、古代のピットはSB577・SA508以外にはP585・588・594の3基と少ない。

性格不明遺構

土坑や溝のような機能を有すると考えられるが、平面や断面形が不整形で、種別を判じ得ないものをSXとした。5基検出し、このうちSX538とSX546は平成20年度調査のKD区検出遺構の一部であるが、本稿では遺構形態からSXとして扱った。また、SX583についてもSD586の延長である可能性が高いが、全体像が把握できないことからSXとして扱った。

SX513（図版14～17・77）

38 E 16・17・21・22に位置する。平面は東西方向にやや長い不整楕円形を呈し、少なくとも2基のピットを伴う。また、1・2層中からは玉作関連の遺物や土器片が多く出土した。

規模は、長軸2.96m、短軸2.40cm、深さ最大30cmを測り、壁は緩やかに立ち上がる。長軸方位はN - 70° - Eを指す。埋土は5層に分層される。3層はⅤ層を基本にブロック状のⅢ b・Ⅳ層が多量に含まれるもので、遺構底面に約10cmの厚さを持って堆積する。水平堆積で遺物をほとんど含まないことから、

3 KD1 区上層の調査

竪穴建物の貼床状のものとする。P575・576 は本遺構に伴うピットである。このほかに底面検出時に P568・569 を検出したが、本遺構との関係は不明である。

遺物は前述のように 1・2 層中から出土しており、3 層以下には含まれない。土師器甕・壺・高杯（図版 56 - 618 ~ 621）、緑色凝灰岩製管玉未成品（図版 57・58 - 638・640・645・657）、軟質蛇紋岩製勾玉の未成品（図版 57 - 628）、緑色凝灰岩・軟質蛇紋岩・滑石・鉄石英などの剥片、内磨砥石（図版 58 - 663）・砥石などである。玉作関連遺物の出土量は SD591 に次いで多いが、本遺構ではやや大型の剥片が目立つのが特徴的である。これは土師器についても同様で、ほかの遺構と比べ大破片の占める割合が高い。検出段階から玉作関連遺物が多く見受けられたため、本遺構では小片を除く土師器、すべての玉作関連遺物と石器の出土位置を計測して取り上げた。遺物の分布を見ると、これらは北側から廃棄されたことがうかがえる。垂直分布図（特に A - A'）を見ても明らかである。出土遺物から古墳時代前期の所産である。

SX546（図版 14・15・77）

37 E 15・20、38 E 11・16 に位置する。SX535 を切り、SB577 を構成する P567 に切られる。本遺構は平成 20 年度調査で検出した KD 区の SD576c の延長であり、不整形な土坑状のものが断続する区画溝の可能性が考えられる。規模は長軸 2.20m、短軸 1.70m 以上、深さ 15cm を測り、長軸方位は N - 9° - E を指す。断面形は弧状を基本とするが、壁面は平滑ではない。埋土はⅢ b 層を基本とするシルトの単層である。

遺物は土師器甕・壺・高杯等の破片（図版 56 - 614 ~ 617）、管玉未成品と剥片が出土した。管玉未成品は風化が進み図示できなかった。土器の出土量は甕の破片を中心にやや多い。古墳時代前期の所産である。

SX583（図版 14・15・74）

38 D 11・12・16・17 に位置し、西側は調査区外に延伸する。SD586 の延長と考えられるもので、規模は長軸 1.31m、短軸 1.30m 以上、深さは最深部で 27cm を測る。長軸方位は N - 57° - E を指す。断面形は半円状を基本とするが、壁面は平滑ではない。埋土はⅢ b 層を基本とする粘土で 3 層に分層される。

遺物は土師器甕、蛇紋岩製勾玉未成品（図版 57 - 631）、緑色凝灰岩の剥片などが少量出土した。古墳時代前期の所産である。

SX587（図版 14・15・75）

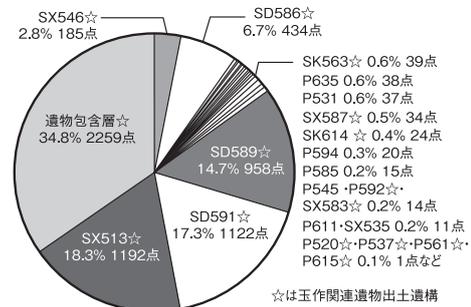
37 D 5 に位置し、SK609 を切る。平面から推測すると西側部分は別の遺構である可能性があるが、埋土の観察では重複は認められなかった。規模は長軸 1.20m 以上、短軸 0.72m、深さ 23cm を測り、長軸方位は N - 54° - E を指す。断面形は弧状を呈し、壁面は平滑である。埋土はブロック状のⅣ層を多量に含むシルトである。

遺物は緑色凝灰岩の剥片・砥石、土師器甕・壺などの小片がわずかに出土した。古墳時代前期の所産である。

B 遺 物

1) 概 要

KD1区上層では浅箱9箱分の遺物が出土し、そのうち出土点数の66%が遺構から出土した。遺物の大半を古墳時代前期の土師器(79%)と玉作関連遺物(未成品・剥片・原石 合わせて18%)や石器類(内磨砥石・砥石・横刃形石器・敲磨石・台石 合わせて1%)が占め、古代以降の遺物は1%に満たない。このほかには、包含層から中近世の陶磁器類や鉄滓が少量出土している。遺物の出土量が多かった遺構はSX513、SD589・591で、これにSD586、SX546・587、SK563などが続く。

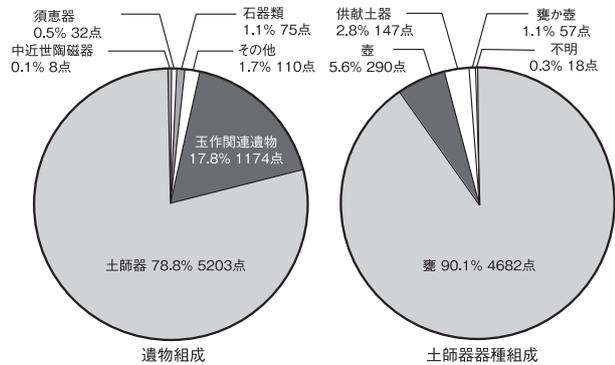


第33図 遺物が出土した主な遺構

2) 土 器

概要と記述の方法

出土した土師器・須恵器の総量は浅箱6箱分(5235点・約21kg)である。SK614では据え置かれた状態の壺が出土しているが、そのほかはすべて廃棄遺物と考える(第33図)。前述したように、土器の大半は古墳時代前期の土師器である。器種別の出土割合を破片数で見ると、甕90%、壺6%、供献土器類3%、器種不明の小片1%となり(第34図)、これは近隣の古墳時代前期玉作遺跡である横マクリ遺跡[渡邊ほか2008]とほぼ同じ割合といえる。出土した土器の大半は小片であり、図示できたものは少ない。



第34図 遺物組成表

これは近隣の古墳時代前期玉作遺跡である横マクリ遺跡[渡邊ほか2008]とほぼ同じ割合といえる。出土した土器の大半は小片であり、図示できたものは少ない。

出土した古墳時代前期の土師器については、器種に関わりなく2~3mm大の砂粒や微砂を含むシルト質のきめ細かい胎土のものが主体であるが、これとは別に白色の微粒子を含むものも一定量見られる。壺や供献土器類は、器面のミガキが(棒状工具の先端をこすりつけたようなもの)ほとんど認められない。風化によっていわゆる化粧土が剥離した可能性は否定できないが、赤色塗料が残存する個体でもハケやヘラナデ痕は認められるので、ミガキはあまり施されていないものと推察する。以下、掲載したものについて遺構出土遺物、包含層出土遺物の順に記載する。なお、土器の分類や名称については、新潟新シンポ[滝沢2005]に準拠した。

各 説

a 遺構出土土器(図版56・108)

SK614(図版56-598・図版108)

598は壺である。口頸部は故意に落としたような大型礫によって破碎したと思われる、復元できなかった。

SD586(図版56-599~605・図版108)

599~601はSD586、602~605はSD589出土である。甕は口縁端部を面取りしたものが目立つ。604

3 KD1 区上層の調査

は胴部内面のハケメが口縁部との接合部で途切れており、調整が終了した胴部と口縁部を接合していることがうかがえる。605 は器壁が厚くぼつりとした印象の高杯脚部である。接合部は粘土塊を充填するが、よくナデ消されている。

SD591 (図版 56 - 606 ~ 613・図版 108)

玉作関連遺物同様、土師器も 38C17 グリッド部分が最も出土量が多い。606 は口縁端部を面取りした器台である。被熱によるものか受部内面の化粧土は剥落している。612 は畿内系二重口縁壺で、口縁部上段は欠失している。胎土は白色微粒子をやや多く含む、本遺跡ではあまり見られないものである。613 は、被熱により器面が荒れた鉢である。

SX546 (図版 56 - 614 ~ 617・図版 108)

614 は口縁部が直立気味に立ち上がるもので、ほかの甕と比べ粉質の強い胎土である。

SX513 (図版 56 - 618 ~ 621・図版 108)

甕は 618 が単口縁であるほかは、口縁部外面を 5mm 前後の幅で面取りする。621 は高杯の脚部で、柱状部分はヘラを回転させ余分な土を抉り取るような方法で成形する。

SX583・P588 (図版 56 - 623・624・図版 108)

623・624 は出土量の少ない古代の遺物である。623 は SX583、624 は P588 から出土した須恵器杯蓋である。623 は内面に「かえり」がある形態から 7 世紀末、624 は口径から 9 世紀代のものであろう。

P 592 (図版 56 - 622・図版 108)

口縁端部を面取するのに加え、内面の強いナデにより口唇部は上方につまみあげたような形態を呈する。なお、図示できなかったが、本遺構からは広口壺の小片も出土している。

b 包 含 層 (図版 56 - 625 ~ 627)

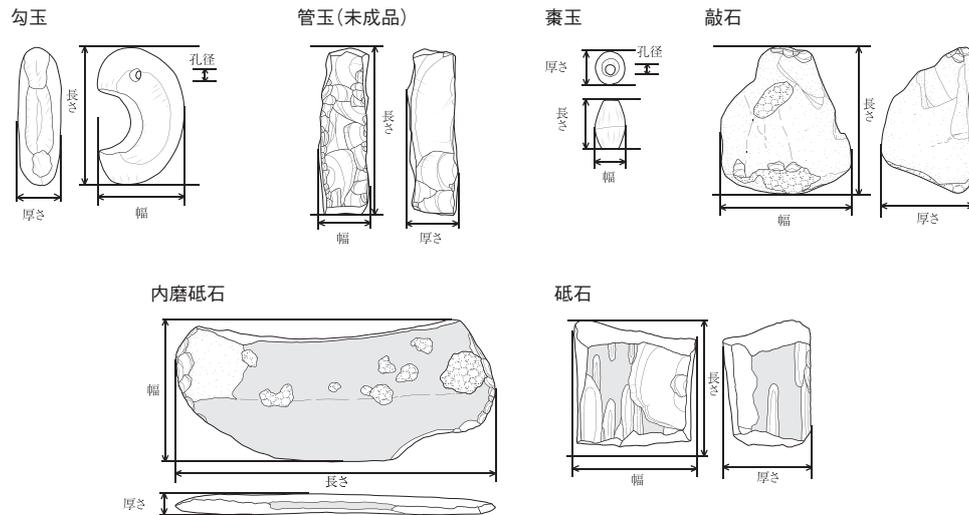
625 は土師器甕で、外底面もハケ調整する。626 はロクロ土師器である。627 は管状土錘である。本遺跡は海岸部に位置するが、上層出土の漁撈関連遺物は珍しい。

3) 玉作関連遺物・石器

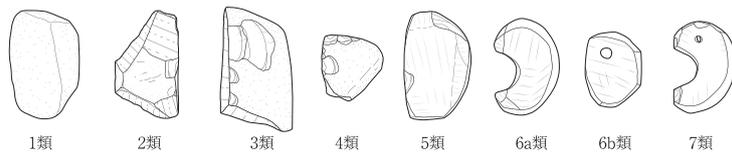
概要と記述の方法 (第 36・37 図)

出土した玉作関連遺物は、勾玉 (8 点)・橐玉 (2 点)・管玉 (23 点) などの未成品、剥片 (264 点)、チップ (887 点)、原石 (6 点)、内磨砥石 (29 点)・砥石 (3 点)、台石 (1 点) などで、完成品は出土していない。石器は砥石のほかには敲磨石 (1 点)、横刃形石器 (3 点) が出土している。

玉作に用いられた石材にはヒスイ・メノウ・蛇紋岩・滑石・緑色凝灰岩・鉄石英 (未成品なし) などがあり、出土量の多さから緑色凝灰岩を用いた管玉の製作が主であったと見られる。微細な剥片やチップが多く、出土量の濃密な部分には、目視による取り上げに加えて埋土の土壤水洗も行い、抽出した。以下、器種ごとに詳述するが、遺物の名称、形態・石材・作業進度などの分類・計測方法などについては『南押上遺跡』[水落 2011] に準拠する。



第 35 図 石器・石製品の計測位置（〔水落 2011〕 から一部改変）



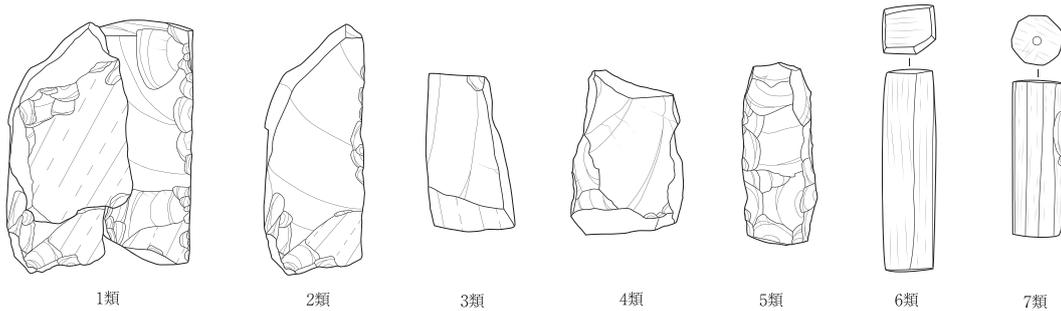
勾玉

作業進捗分類

- 1類：原石（原石・石核段階）
- 2類：表皮と主要剥離面のみ持つもの（荒削段階）
- 3類：大きな剥離により勾玉の外形を呈するもの（形削段階）
- 4類：小さな剥離により勾玉素材全体が滑らかなもの（微調整剥離段階）
- 5類：研磨により半月状に仕上げられたもの（研磨段階）
- 6類：a類：研磨により腹部が形成されたもの（内磨段階）
b類：穿孔されたもの（穿孔段階）
- 7類：a類：穿孔されたもの（穿孔段階）
b類：研磨により腹部が形成されたもの（内磨段階）
- 8類：粗い研磨痕を入念に磨き上げ仕上げられたもの（完成品段階）

形態分類（5類以上が対象）

- A類：長さ1.8cm未満、幅1.5cm未満
- B類：長さ1.8cm以上3.5cm未満、幅1.2cm以上2.0cm未満
- C類：長さ3.5cm以上、幅2.0cm以上



管玉

作業進捗分類

- 1類：大きな剥片のもの（原石・石核段階）
- 2類：大きな柱状ないし亜角状のもの（荒削段階）
- 3類：いわゆる四角柱状（形削段階）
- 4類：大きな剥離を加えて管玉の大枠を呈するもの（側面剥離段階1）
- 5類：細かい剥離を加えて形が整うもの（側面剥離段階2）
- 6類：研磨により多角柱状を呈する（研磨段階）
- 7類：穿孔されたもの（穿孔段階）
- 8類：素材全体を入念に研磨し、滑らかにしたもの（完成品段階）

形態分類（5類以上が対象）

- A類：長さ2.0cm未満、幅0.8cm未満
- B類：長さ2.0cm以上3.2cm未満、幅0.8cm以上1.3cm未満
- C類：長さ3.2cm以上、幅1.3cm以上

第 36 図 勾玉・管玉の分類（〔水落 2011〕 から一部改変）

各 説

勾玉未成品 (図版 57 - 628 ~ 635・図版 109)

C 字状を呈し研磨や剥離作業の途上のもので、8 点が出土した。出土位置は SD586・591、SX513・583、SK563 で各 1 点、遺物包含層で 3 点である。石材はヒスイ 2 点、蛇紋岩 A 類 4 点、滑石 A 類 2 点、蛇紋岩 A 類が多い。形態は B 類が 5 点あり、作業初～中段階 (1~4 類) のものも含め全長 2~3 cm 大のものが目立つ。628・629 はいずれも形割段階 (3 類) で、蛇紋岩 A 類が用いられる。630 はヒスイ製で、細かな剥離を行い半月状に整えつつある段階 (4 類) である。632・633 はいずれも滑石 A 類を用いた半月状のもの (5 類) である。631 も 5 類段階であるが、端部の作出までには至っていない。石材は蛇紋岩 A 類である。634・635 は腹部形成段階 (6a 類) である。634 は作業中に背部と両端部が折損したものである。二次的なものであろうが、下端には被熱痕がわずかに認められる。石材は 634 が蛇紋岩 A 類、635 がヒスイである。

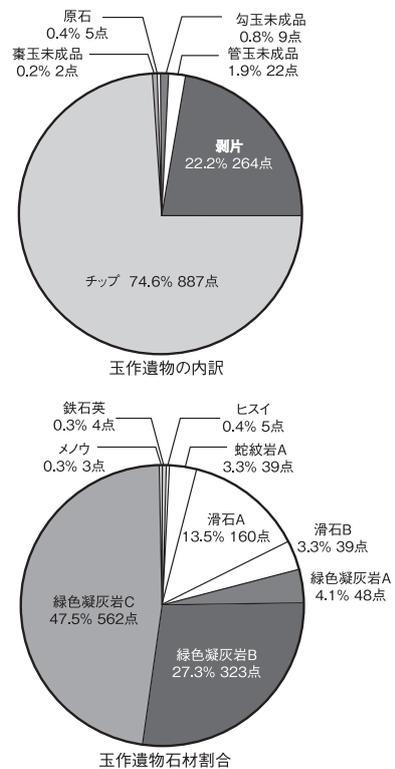
棗玉未成品 (図版 57 - 636・637・図版 109)

棗玉の形状を呈し研磨が進行していないもので、SD591 の 2 点のみの出土である。石材は蛇紋岩 A 類、滑石 B 類各 1 点である。636 は蛇紋岩 A 類が用いられていることと、勾玉未成品と比べて厚みがあることから棗玉未成品と判断した。方柱状に形割された段階のものである。637 は滑石 B 類が用いられ、全面に細かな剥離が施される。いずれも研磨段階以前の未成品であり、南押上遺跡で不明であった同工程以前の状態が分かる良好な資料である。

管玉未成品 (図版 57・58 - 638 ~ 658・図版 109)

緑色凝灰岩を用い、かつ管状を呈するもので、研磨や剥離作業の途上のもので 23 点出土した。最も多く出土したのは SD591 の 7 点で、次いで遺物包含層の 7 点、SX513 の 4 点、P561、SX546、SK563、SD586・589 の各 1 点となっている。石材はすべて緑色凝灰岩で、軟弱な石質によるものか、表面が摩滅したものや穿孔の前後に折れてしまったものが多い。内訳は A 類 3 点、B 類 15 点、C 類 5 点と B 類が卓越する。形態的には全長 1 cm 以下のものから 5 cm 近いものまで様々である。

なお、1 cm 未満のものには長さと同幅がほぼ等しい小玉状のものが 3 点見られる。638 は若干の剥離が認められる原石に近い段階 (1 類) である。石材は B 類を用いる。639 は C 類が用いられており、表面は風化している。荒割段階 (2 類) である。640~644 は形割段階 (3 類) である。石材は 640・642・643 が B 類、残りは A 類が用いられる。644 は部分的に研磨される。通常、研磨は微調整後 (5 類) に行われており、この段階での研磨は珍しい。645~648・650・651 は側面剥離段階 (4 類) で、石材は 648・650 が C 類で、残りは B 類である。645・646 はまだ幅が広く、この後側面にさらなる剥離を加えて整形するものと考えられる。649 は細かな剥離が施されており (5 類)、石材は B 類が用いられる。651 は 649 と比べて細かな剥離が認められず、4 類段階に位置付けられる。石材は B 類が用いられる。652 は穿



第 37 図 玉作関連遺物の割合

孔前段階（6類）である。658はやや大型の未成品で、石材はC類を用いている。652・653は石材B類を用いた小玉状の形態を持つ未成品で、652は穿孔位置を示す当たり痕が上端に確認できる。653～656は穿孔段階（7類）で、すべてB類が用いられる。654は穿孔中か仕上げ段階に両端が折損してしまったものであろう。孔が中心から大きく外れている。653・656は両面穿孔で、後者は穿孔中か仕上げ段階で縦に裂けてしまったものであろう。655は穿孔中に破損したもので、652・653と同じく小玉状の形態を持つ。655は片面穿孔で、同様の破損状態を呈する。

横刃形石器（図版58 - 659・図版109）

SD586から1点（659）出土した。石材は砂岩A類である。縄文時代の貝殻状剥片と石材の選択・製作技法ともに区別がつかないが、遺構の時期から判断して当該期の遺物と認定した。

砥石（図版58 - 660～664・図版109）

内磨砥石4点、砥石29点が出土した。石材は内磨砥石にはすべて砂岩A類が用いられる。砥石29点のうち27点が砂岩B類であるが、これにはSD591で出土した大型砥石（662）の破片が多数含まれており、実際は3個体分程度と見られる。このほかには、SX587及び包含層から緑色凝灰岩B類を用いたものが1点ずつ出土している。662はSD591杭列付近で出土した。裏面と縁辺は剥落している。上面と側面に砥面が確認できるが、原形は不明である。660・661はいずれも緑色凝灰岩B類を用いた砥石の破片である。それぞれ残存する面はすべて砥面に利用されており、筋状の擦痕も認められる。663はSX513で出土した内磨砥石である。663は表裏面・縁辺のすべてに砥面が形成されており（A4類）、表裏面には筋状の擦痕も認められる。664は遺物包含層から出土した。上面と縁辺は使用による摩滅や剥離によって遺存状態は悪い。

敲磨石（図版58 - 665）

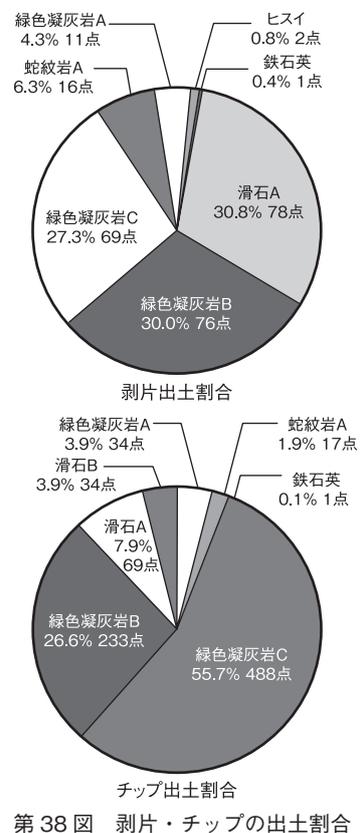
SD586とP635から1点ずつ出土した。P635で出土したものは礎盤石に転用されており、時期は不明である。665はSD586から出土したもので、石材は砂岩A類である。上下端部を主に敲打に使用しているほか、縁辺にも敲打痕が認められる。

台石（図版58 - 666・図版109）

砂岩A類の台石が1点（666）、SD591の土坑状落ち込み部分（38C17）から出土した。平坦面に敲打痕や磨痕が認められることから、玉作に用いられたものと考えられる。

剥片・チップ・石核（第38図）

剥片は264点／1,082.8g、チップは887点／174.4gが出土した。出土位置は未成品と同じ傾向を示し、出土点数で包含層が36.9%と最も多く、次いでSD591の30.2%、SX513の19.4%と続く。石材は、荒割状態のものでは滑石A類で30.8%と最も多く、次いで緑色凝灰岩B・C類と続く。チップは緑色凝灰岩B・C類が全体の8割を占め、滑石よりも微細剥離を盛んに行っていることがうかがえる。石核はSD586から1点だけ出土した。



第38図 剥片・チップの出土割合

第Ⅵ章 自然科学分析

1 六反田南遺跡Ⅳの自然科学分析

パリノサーヴェイ株式会社

A はじめに

新潟県糸魚川市大和川に所在する六反田南遺跡は、海川河口域の右岸の沖積地に立地する。[鈴木 1983]によれば、本遺跡周辺の沖積地は海川低地に分類されており、海川河口域には三角州が発達し、海岸沿いには砂丘の形成が認められる。

六反田南遺跡Ⅳの発掘調査では、上・中・下層の3面の遺物包含層及び遺構検出面が確認されている。上層は、弥生時代後期～近世に相当し、古墳時代前期の溝や古代の掘立柱建物、流路等が検出されている。中層は、縄文時代中期～縄文時代後期の遺物包含層である。下層は、縄文時代中期前葉～中葉の遺物包含層及び遺構検出面に相当し、過去の調査では堅穴住居や土坑、ピットが検出されている。また、今回の調査では多量の土器及び炭化物や動物遺存体等が伴う廃棄場と見られる区域も確認されている。

本報告では、上記した各時期の遺物包含層や遺構検出面が確認された堆積層の堆積環境及び古植生、縄文時代中期の遺構検出面から出土した自然木や上層から検出された流路に伴う杭材の年代、自然木及び杭材や柱材（柱根）の樹種、赤色顔料が塗布された縄文土器における漆の利用、石器石材として利用された黒曜石の産地推定を目的として、自然科学分析調査を実施する。

B 自然木及び木製品の年代と樹種

1) 試料

試料は、KB1区上層（Ⅳ層）検出流路399から出土した杭2点（図版55-595（杭439）・596（杭440））と、KD1区上層検出SD591から出土した杭1点（図版58-669（杭639））、同SA508に伴う柱材2点（図版58-668（P501）・667（P502））、さらに、KD1区下層（Ⅷ層）縄文時代中期の遺構検出面から出土した自然木2点（37D10・38C21）の7点である。

これらの試料のうち、杭材1点（杭439）と、Ⅷ層から出土した自然木2点を対象に放射性炭素年代測定を行う。また、上記した試料7点を対象に樹種同定を行う。

2) 分析方法

放射性炭素年代測定法

自然木及び杭の形状や遺存状況を確認し、観察範囲内における外側年輪部から木片を採取し、試料に供する。目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄等から物理的に除去する。その後、HClによる炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理）。試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅（Ⅱ）と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じきり、500℃（30分）850℃（2時間）加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用して、真空ラインにてCO₂

を精製する。真空ラインにてバイコール管で精製した CO₂ と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを 650°C で 10 時間以上加熱し、グラファイトを精製する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合資料を内径 1 mm の孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3 MB 小型タンデム加速器ベースとした C - AMS 専用装置 (NECPelletron 9SDH - 2) とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に C/C の測定も行うため、この値を用いて σ を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。測定年代は 1,950 年を基点とした年代 (BP) であり、誤差は標準偏差値 (One Sigma:68%) に相当する年代である。暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0 (Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer) を用い、誤差として標準偏差 (One Sigma) を用いる。

暦年較正とは、大気中の ¹⁴C 濃度が一定で半減期が 5,568 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、及び半減期の違い (¹⁴C の半減期 5,730 年 ± 40 年) を較正することである。暦年較正結果は、測定誤差 σ 、 2σ (σ は統計的に真の値が 68% の確率で存在する範囲、 2σ は真の値が 95% の確率で存在する範囲) 双方の値を示す。表中の相対比とは、 σ 、 2σ の範囲をそれぞれ 1 とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。

樹種同定

杭及び自然木の形状・木取りを観察した後、剃刀の刃を用いて木口 (横断面)・柾目 (放射断面)・板目 (接線断面) の 3 断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラール (抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液) で封入し、プレパラートを作製する。生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本及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と比較して種類を同定する。

木材組織の名称と特徴は、[島地・伊東 1982、Wheeler ほか 1998、Richter ほか 2006] を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、[林 1991、伊東 1995・1996・1997・1998・1999] を参考にする。

3) 結果

放射性炭素年代測定法

杭及び自然木の同位体効果による補正を行った測定結果 (補正年代) は、流路 399 の杭 439 が 1,670 ± 30yrBP、38C21 自然木が 4,490 ± 30yrBP、37D21 の自然木が 4,040 ± 30yrBP を示す (第 17 表)。これらの補正年代に基づく暦年較正結果 (σ) は、流路 399 の杭 439 が calAD347 - calAD414、38C21 の自然木が calBC3,331 - calBC3,099、37D21 の自然木が calBC2,618 - calBC2,491 である (第 18 表)。

樹種同定

結果を第 19 表に示す。柱材及び杭材は、針葉樹 1 分類群 (スギ) と広葉樹 1 分類群 (クリ) に同定された。また、自然木は、広葉樹 2 分類群 (エノキ属・トネリコ属) に同定された。以下に、各分類群の特徴等を記す。

・スギ (*Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don) スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1 分野に 2 - 4 個。放射組織は単列、1 - 10 細胞高。

1 六反田南遺跡Ⅳの自然科学分析

試料					補正年代 (yrBP)	$\delta^{13}C$ (‰)	測定年代 (yrBP)	測定機関 Code No.
地区	Gr	層位・地点	遺物No.ほか	性状				
KB1		流路399	杭439	木片	1,670± 30	-22.79±0.58	1,630± 30	IAAA-92707
KD1	37D10	VIII層	自然木	木片	4,490± 30	-25.27±0.67	4,490± 30	IAAA-92708
KD1	38C21	VIII層	自然木	木片	4,040± 30	-29.13±0.76	4,110± 30	IAAA-92709

第 17 表 放射性炭素年代測定結果

試料名	補正年代 (暦年較正用) (yrBP)	暦年較正年代 (cal)						相対比	測定機関 Code No.	
		σ	cal AD	347	- cal AD	371	cal BP			1,603
KB1区 SD399 杭439	1,669± 27	σ	cal AD	377	- cal AD	414	cal BP	1,573	- 1,536	0.661
			cal AD	260	- cal AD	284	cal BP	1,690	- 1,666	0.068
		2σ	cal AD	322	- cal AD	429	cal BP	1,628	- 1,521	0.932
			cal AD	322	- cal AD	429	cal BP	1,628	- 1,521	0.932
KD1区 37D10 VIII層 自然木	4,485± 31	σ	cal BC	3,331	- cal BC	3,262	cal BP	5,281	- 5,212	0.442
			cal BC	3,252	- cal BC	3,214	cal BP	5,202	- 5,164	0.227
			cal BC	3,184	- cal BC	3,157	cal BP	5,134	- 5,107	0.167
			cal BC	3,126	- cal BC	3,099	cal BP	5,076	- 5,049	0.164
		2σ	cal BC	3,344	- cal BC	3,089	cal BP	5,294	- 5,039	0.972
			cal BC	3,051	- cal BC	3,031	cal BP	5,001	- 4,981	0.028
KD1区 38C21 VIII層 自然木	4,040± 30	σ	cal BC	2,618	- cal BC	2,609	cal BP	4,568	- 4,559	0.076
			cal BC	2,598	- cal BC	2,594	cal BP	4,548	- 4,544	0.023
			cal BC	2,583	- cal BC	2,557	cal BP	4,533	- 4,507	0.293
			cal BC	2,555	- cal BC	2,550	cal BP	4,505	- 4,500	0.030
			cal BC	2,537	- cal BC	2,491	cal BP	4,487	- 4,441	0.578
			cal BC	2,537	- cal BC	2,491	cal BP	4,487	- 4,441	0.578
		2σ	cal BC	2,832	- cal BC	2,820	cal BP	4,782	- 4,770	0.024
			cal BC	2,657	- cal BC	2,654	cal BP	4,607	- 4,604	0.005
			cal BC	2,632	- cal BC	2,474	cal BP	4,582	- 4,424	0.971
			cal BC	2,632	- cal BC	2,474	cal BP	4,582	- 4,424	0.971

第 18 表 暦年較正結果

地区	Gr	遺構	層位	遺物番号	器種	木取り	樹種
KB1	54C23	流路399	上層	杭440	杭	ミカン割状	スギ
KB1	54C23	流路399	上層	杭439	杭	ミカン割状	スギ
KD1	38F11	P502	上層		柱根	分割角材	スギ
KD1	38F6	P501	上層		柱根	分割角材	スギ
KD1	38C22	SD591	上層	杭639	杭	芯持丸木	クリ
KD1	38C21		下層(VIII層)		自然木		トネリコ属
KD1	37D10		下層(VIII層)		自然木		エノキ属

第 19 表 樹種同定結果

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1 - 15 細胞高。

・エノキ属 (*Celtis*) ニレ科

環孔材で、孔圏部は1 - 3 列、孔圏外で急激に管径を減じた後、塊状に複合し接線・斜方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1 - 6 細胞幅、1 - 50 細胞高で鞘細胞が認められる。

・トネリコ属 (*Fraxinus*) モクセイ科

環孔材で、孔圏部は1 - 3 列、孔圏外で急激に管径を減じた後、厚壁の道管が単独または2 個が放射方向に複合して配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1 - 3 細胞幅、1 - 30 細胞高。

4) 考 察

堆積層及び遺構の年代

縄文時代中期の遺構検出面（Ⅷ層）から出土した自然木は、37D10の自然木が calBC3,331 - calBC3,099、37D21の自然木が calBC2,618 - calBC2,491 であった。自然木2点の暦年較正年代は、[小林 2008] を参考とすると、縄文時代中期前葉から縄文時代中期末頃に相当する。Ⅷ層は、発掘調査所見によれば、縄文時代中期前葉～中葉とされており、37D21 自然木はやや新しい年代を示すがおおむね整合する結果といえる。

一方、流路 399 に伴う杭材（杭 439）は 4 世紀中頃～5 世紀前半頃に相当する暦年較正年代を示した。流路 399 からは弥生時代後期～平安時代の土器の出土が確認しており、今回の結果は出土遺物から推定される遺構の年代範囲に収まる。

木 材

流路 399 の杭材 2 点は、いずれもミカン割状を呈する資料であり、樹種はスギであった。一方、SD591 の杭は、径約 2～3cm の芯持丸木であり、樹種はクリであった。SD591 の杭材について年代は不明であるが、樹種と木取りの違いが看取される。また、柵に伴う分割角材の柱材（P501・502）はスギであった。

確認された分類群の木材の材質に着目すると、スギは木理が通直で割裂性が高く、加工は容易である。クリは、重硬で強度・耐朽性が高い。クリは、本遺跡のこれまでの調査でも、分割材あるいは半裁木状を呈する杭に利用が確認されている [パリノ・サーヴェイ株式会社 2008a]。一方、スギは、杭には確認されていないが、本遺跡や隣接する前波南遺跡等で様々な木製品に確認されている [パリノ・サーヴェイ株式会社 2008a・b、野村 2008]。なお、横マクリ遺跡や姫御前遺跡では、花粉分析結果 [鈴木 2008、株式会社古環境研究所 2008] から周囲の沖積地から丘陵裾にかけてスギが生育していたことが推定されている。スギ材の入手が比較的容易と推定されることやその材質の特徴などから、杭を含む様々な木製品に利用されたことが想定される。

C 古 環 境

1) 試 料

試料は、KB1 区 53D 4 グリッドのⅥ層、KB1 区 54C グリッドのⅤ～Ⅷ層の各層から採取した土壌と、KD1 区 37F10 - 4 グリッドのⅥ～Ⅷ層から採取した土壌の試料 10 点である。なお、KD1 区 37F10 - 4 グリッドのⅧ層は、廃棄されたと見られる多量の土器や炭化物を含む遺物包含層に相当し、堆積物の色調や炭化物の混入の程度からⅦ・Ⅶ a・Ⅶ b 層に区分されている。

各試料の観察では、KB1 区 53D 4 の 4 層は極細粒砂混じりのにぶい黄褐色粘土質シルト、54C グリッドのⅤ層は灰黄褐色のシルト質極細粒砂、Ⅵ層は灰黄褐色粘土混じりシルト、Ⅶ層は細礫混じり黒褐色シルト質粘土、Ⅷ層は灰黄褐色シルトである。また、KD1 区 37F10 - 4 のⅥ層は灰～暗青灰色シルト質砂、Ⅶ層は炭化物混じりの黒灰色シルト、Ⅶ a は炭化物混じりの暗灰色砂混じりシルト、Ⅶ b 層は径約 5mm の円～亜円状礫が混じる暗灰色シルト、Ⅷ層は灰～暗青灰色シルトである。

これらの土壌試料 9 点を対象に、珪藻分析及び花粉分析を行う。

2) 分析 方 法

珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法（4時間放置）の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリユラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、[原口ほか1998]、[Krammer 1992]、[Krammer & Lange - Bertalot 1986・1988・1991a・1991b]、[渡辺ほか2005]、[小林ほか2006]などを参照し、分類基準は、[Round, Crawford & Mann 1990]に従う。壊れた珪藻殻の計数基準は、[柳沢 2000]に従う。

同定結果は、中心類（Centric diatoms; 広義のコアミケイソウ綱 Coscinodiscophyceae）と羽状類（Pennate diatoms）に分け、羽状類は無縦溝羽状珪藻類（Araphid pennate diatoms; 広義のオビケイソウ綱 Fragilariophyceae）と有縦溝羽状珪藻類（Raphid pennate diatoms; 広義のクサリケイソウ綱 Bacillariophyceae）に分ける。また、有縦溝類は、単縦溝類、双縦溝類、管縦溝類、翼管縦溝類、短縦溝類に細分する。

各種類の生態性については、[Vos & de Wolf 1993]を参考とするほか、塩分濃度に対する区分は[Lowe 1974]に従い、真塩性種（海水生種）、中塩性種（汽水生種）、貧塩性種（淡水生種）に類別する。また、貧塩性種についてはさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応能についても示す。

花 粉 分 析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸9：濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の層位分布図として表示する。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

3) 結 果

珪 藻 分 析

結果を第20表に示す。珪藻化石の産出状況は、KB1区53D4・54C、KD1区37F10-4のいずれの試料も不良である。産出頻度は極めて少なく、KB1区53D4・54CではⅣ層とⅧ層の25個体、KD1区37F10-4ではⅦa層とⅧ層の14個体が最も多い。以下に、地点ごとの産状を述べる。

a KB1区53D4・54C

産出頻度は1～25個であり、産出分類群数は24属26分類群である。54CⅧ・Ⅶ・Ⅵ層は、海水生種の破片のほか、流水指標種の中～下流性河川指標種群に含まれる *Melosira varians*、*Meridion constrictum*、*Reimeria sinuata*、*Rhoicosphenia abbreviata*、好流水性の *Cocconeis euglypta*、*Cocconeis lineata*、流水

分類群	生態性			環境 指標種	KB1区					KD1区										
	塩分	pH	流水		53D4 IV	54C				37F10-4										
						V	VI	VII	VIII	VI	VII	VIIa	VIIb	VIII						
Bacillariophyta (珪藻植物門)																				
Centric Diatoms (中心型珪藻類)																				
<i>Dimerogramma minor</i> (Greg.)Ralfs	Euh			D1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-						
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.)Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	M,U	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-						
<i>Coccinodiscus</i> spp.	Euh				-	1	1	1	-	-	1	-	1	1						
<i>Melosira varians</i> Agardh	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-						
<i>Orthoseira roeseana</i> (Rabh.)O'Meara	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-						
<i>Paralia sulcata</i> (Ehr.)Cleve	Euh			B	-	-	-	-	-	1	-	2	1	1						
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh				-	-	-	1	1	1	1	1	3	2						
Araphid Pennate Diatoms (無縦溝羽状珪藻類)																				
<i>Meridion constrictum</i> Ralfs	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-						
<i>Stauriosira venter</i> var. <i>binodis</i> H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compere	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-						
<i>Ulnaria</i> sp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (Grun.)Grunow	Euh			A,B	-	-	1	-	1	2	1	1	1	2						
Raphid Pennate Diatoms (有縦溝羽状珪藻類)																				
Monoraphid Pennate Diatoms (単縦溝羽状珪藻類)																				
<i>Cocconeis scutellum</i> Ehrenberg	Euh-Meh			C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-						
<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1						
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-						
Biraphid Pennate Diatoms (双縦溝羽状珪藻類)																				
<i>Amphora copulata</i> (Kuetz.)Schoeman et R.E.M.Archibald	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-						
<i>Cymbella tumida</i> (Breb.)Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-						
<i>Cymbella</i> cf. <i>turgidula</i> Grunow	Ogh-ind	al-bi	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann)Brebisson	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Gomphonema subclavatum</i> (Grun.)Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Gomphonemaspp.</i>	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Reimeria sinuata</i> (W.Greg.) et Stoermer	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh)Lange-B.	Ogh-hil	al-il	r-ph	K,T	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-						
<i>Diploneis ovalis</i> (Hilse)Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Navicula</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	2	-	-	-	-	-						
<i>Stauroneis distinguenda</i> Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Stauroneis</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-						
<i>Luticola mutica</i> (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-						
<i>Caloneis leptosoma</i> Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
<i>Pinnularia subcapitata</i> var. <i>paucistriata</i> (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	2	-	1	-	-	-						
<i>Sellaphora seminulum</i> (Grun.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RBS	25	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
管縦溝類																				
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.)Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	-	-	1	-	-	-	1	2	2	1						
<i>Nitzschia linearis</i> (W.Smith)W.Smith	Ogh-ind	al-bi	r-bi	U	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Epithemia sores</i> Kuetzing	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Epithemia turgida</i> (Ehr.)Kuetzing	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-						
<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.)O.Muller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-						
短縦溝類																				
<i>Eunotia biseriatoidea</i> H.Kobayasi,K.Ando & T.Nagumo	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-						
<i>Eunotia formica</i> Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-bi	T	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-						
<i>Eunotia minor</i> (Kuetz.)Grunow	Ogh-hob	ind	ind	O,T	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-						
<i>Eunotia praerupta</i> var. <i>bidens</i> (Ehren.)Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
海水生種					0	1	2	2	2	5	3	4	6	6						
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
淡水～汽水生種					0	0	0	2	2	0	0	0	0	0						
淡水生種					25	0	12	17	21	0	4	10	6	8						
珪藻化石総数					25	1	14	21	25	5	7	14	12	14						

適応性

H.R. : 塩分濃度	pH : 水素イオン濃度	C.R. : 流水
Euh : 海水生種	al-bi : 真アルカリ性種	l-bi : 真正水性種
Ogh-Meh : 淡水～汽水生種	al-il : 好アルカリ性種	l-ph : 好止水性種
Ogh-hil : 貧塩好塩性種	ind : pH不定性種	ind : 流水不定性種
Ogh-ind : 貧塩不定性種	ac-il : 好酸性種	r-ph : 好流水性種
Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種	ac-bi : 真酸性種	r-bi : 真流水性種
Ogh-unk : 貧塩不明種	unk : pH不明種	unk : 流水不明種

[環境指標種群]

A:外洋指標,B:内湾指標種(小杉,1988),K:中～下流性河川指標種,O:沼沢湿地付着生種(安藤,1990),S:好汚濁性種,U:広域適応性種,T:好清水性種(以上はAsai and Watanabe,1995),R:陸生珪藻(RA:A群,RB:B群,RI:未区分,伊藤・堀内,1991)

第 20 表 珪藻分析結果

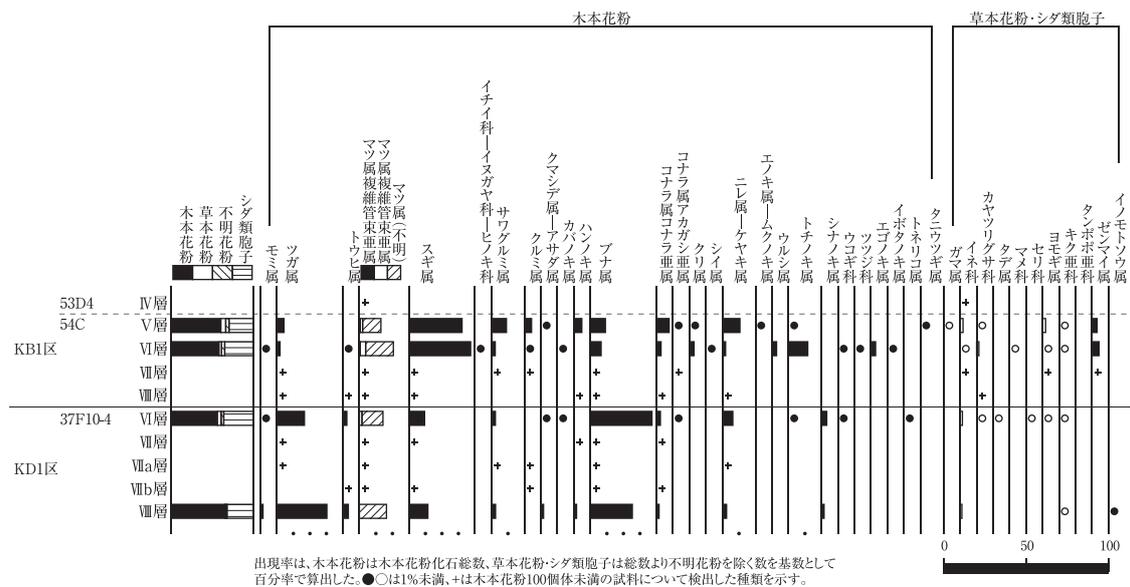
不定性種の *Ulnaria ulna* 等が散見される。54C V層は、海水生種の *Coscinodiscus* 属の破片が1個体産出する。53D IV層は、水域のほか、湿った陸域にも生育する陸生珪藻B群の *Sellaphora seminulum* が25個体産出する。

b KD1区 37F10-4

産出頻度は5~14個であり、産出分類群数は16属15分類群である。層位による産出種の違いはとくに認められない。Ⅵ~Ⅷ層からは、*Coscinodiscus* spp.、*Paralia sulcata*、*Thalassionema nitzschioides* などの海水生種、*Hantzschia amphioxys* などの陸生珪藻が1~3個体産出する。また、Ⅶ層及びⅦa層からは *Aulacoseira granulata* などの淡水生種が1個体、Ⅶa層及びⅦb層からは *Luticola mutica* などの陸生珪藻が3~5個体産出する。

花粉分析

結果を第39図、第21表に示す。図表中で複数の種類を「-」で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。また、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるため、出現した種類を「+」で表示する。以下に、地点ごとの産出を述べる。



第39図 花粉化石群集の層位分布

分類群	KB1区					KD1区				
	53D4		54C			37F10-4				
	IV	V	VI	VII	VIII	VI	VII	VIIa	VII b	VIII
木本花粉										
モミ属	-	-	2	-	-	1	-	-	-	2
ツガ属	-	9	4	2	6	21	1	1	-	37
トウヒ属	-	-	2	-	2	3	-	-	1	4
マツ属複維管束亜属	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	-	3	7	-	-	2	-	-	-	-
マツ属 (不明)	1	23	36	3	5	16	1	1	1	20
スギ属	-	67	80	13	4	12	2	-	1	14
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
サワグルミ属	-	19	5	1	-	3	-	1	-	3
クルミ属	-	9	2	1	-	-	-	2	2	-
クマシデ属-アサダ属	-	2	-	-	-	1	-	-	-	2
カバノキ属	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
ハンノキ属	-	10	-	-	2	-	1	-	-	2
ブナ属	-	19	14	2	7	47	1	2	1	31
コナラ属コナラ亜属	-	16	6	-	2	3	1	-	1	2
コナラ属アカガシ亜属	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-
クリ属	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-
シイ属	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
ニレ属-ケヤキ属	-	22	4	-	1	8	-	1	-	3
エノキ属-ムクノキ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ウルシ属	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
トチノキ属	-	2	25	-	-	1	-	-	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	-	4	-	-	-	2
ウコギ科	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
ツツジ科	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
エゴノキ属	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
イボタノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
トネリコ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
タニウツギ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
草本花粉										
ガマ属	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
イネ科	3	6	1	1	-	3	-	-	-	2
カヤツリグサ科	-	2	5	-	1	2	-	-	-	-
タデ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
マメ科	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
セリ科	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ヨモギ属	-	6	2	1	-	1	-	-	-	-
キク亜科	-	3	1	-	-	2	-	-	-	1
タンポポ亜科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明花粉	-	14	14	-	-	7	-	-	-	2
シダ類孢子										
ゼンマイ属	-	10	15	1	-	-	-	-	-	-
イノモトソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
他のシダ類孢子	7	94	115	18	26	82	26	10	18	60
合計										
木本花粉	1	208	214	23	29	126	7	8	7	122
草本花粉	3	20	11	2	1	10	0	0	0	3
不明花粉	0	14	14	0	0	7	0	0	0	2
シダ類孢子	7	104	130	19	26	82	26	10	18	61
総計 (不明を除く)	11	332	355	44	56	218	33	18	25	186

第 21 表 花粉分析結果

a KB1 区 53D4・54C

花粉化石の保存状態は全体的に悪く、花粉外膜が破損、あるいは溶解の影響を受けているものが多い。また、産出状況も不良な試料が多い。

53D 4 VI層は、花粉化石がほとんど検出されず、木本花粉ではマツ属が、草本花粉ではイネ科がそれぞれ 1～3 個体検出されるのみである。

54C V・VI層は、花粉化石が豊富に産出し、ほかの試料と比較すると保存状態もやや良好である。花粉群集組成はおおむね類似し、木本花粉が優占する。木本花粉ではマツ属、スギ属が多く認められ、ツガ属、サワ

グルミ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ属、トチノキ属等を伴う。試料ごとに見ると、Ⅴ層ではサワグルミ属、ニレ属-ケヤキ属の割合が高く、Ⅵ層ではトチノキ属の割合が高い。

54C Ⅶ・Ⅷ層は、花粉化石の産出状況が悪く、特にⅧ層はほかの試料からも保存状態が悪い。検出された種類は木本花粉が多く、ツガ属、マツ属、ブナ属等が認められる。草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属が、それぞれ1個体ずつ産出するのみである。

なお、54C Ⅴ～Ⅷ層では、極端に保存状態の悪いツガ属やトウヒ属、マツ属、第三紀消滅種のペカン属、フウ属が検出され、特にⅧ層に多く認められた。これらの再堆積と見られる分類群は、結果表及び図からは除外している。

b KD1 区 37F10 - 4

本地点の試料は、KB1 区試料と比較して保存状態が悪く、解析に有効な個体数が得られたのはⅧ層及びⅥ層のみである。Ⅷ層及びⅥ層は、いずれも花粉化石群集が類似し、木本花粉が優占する。木本花粉ではツガ属、マツ属、スギ属、ブナ属が多く産出し、トウヒ属、サワグルミ属、コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ属、シナノキ属等を伴う。草本花粉では、イネ科、カヤツリグサ科、タデ属、セリ科、ヨモギ属、キク亜科1～3個体検出されるのみである。

これらの試料からは、保存状態が極端に悪いツガ属、トウヒ属、マツ属、ブナ属や、消滅種のペカン属、フウ属が多量に検出された。これらは、KB1 区試料と同様に結果表及び図中からは除外している。

一方、Ⅶb層、Ⅶ・Ⅶa層の3試料は、検出された花粉化石は18～33個と少ない。木本花粉ではツガ属、マツ属、スギ属、クルミ属、ブナ属等が、草本花粉ではタンポポ科が認められるのみである。

なお、本地点のⅦ層試料の残渣中には多量の微粒炭が認められた。そこで、微粒炭が多く確認されたⅦ下層と、比較試料としてⅥ層及びⅧ層、さらに、KB1 区 54C のⅦ層について、含量の確認と微粒炭の観察を行った。微粒炭含量は、KD1 区 37F10 - 4 Ⅵ層が約 1,900 個/cc、Ⅶa層が約 136,000 個/cc、Ⅷ層が約 3,900 個/cc、54C のⅦ層が約 9,300 個/ccであった。微粒炭の産状は、いわゆる黒ボク土に多く含まれる黒色が強くシャープな割れ口を示すもの〔山野井 1996〕は少なく、全体的に褐色がかっているものが多い。また、イネ科に由来する可能性が指摘される波状の構造を示すもの〔小椋 1999・2000・2001〕は認められなかったが、木材組織が残存する微粒炭が認められた。以下に、組織が残存する微粒炭の特徴を記す。

・スギ近似種 (第44図-4)

仮道管と放射組織が交差した部分(分野)が検出された。分野壁孔はスギ型で、孔口の長軸方向はほぼ水平となる。分野壁孔は、1分野に2個である。

以上の特徴と、スギ型壁孔を有する分類群の解剖学的特徴、本地域の現植生やこれまで確認されている分類群の記録などからスギの可能性が高いと考えられることから、スギ近似種としている。

・カヤ近似種 (第44図-3)

年輪付近の仮道管が検出された。仮道管内壁にはらせん肥厚が認められる。針葉樹のうち仮道管にらせん肥厚が認められる分類群は、トガサワラ、バラモミ節、イチイ、カヤ、イヌガヤの5分類群のみである。この中で、トガサワラやバラモミ節は分布から除外される。残る3分類群の中では、カヤの組織に似ることからカヤ近似種としている。本地域では、基本種であるカヤは分布しておらず、変種であるチャボガヤが林床などに分布している。

・針葉樹

仮道管や放射組織の破片が検出された。仮道管の壁孔には直径約 15 μ m の円形の壁孔が軸方向に並んでいる様子が見られる (図版 3-1)。放射組織は単列で、少なくとも 5 細胞高が確認できる (図版 3-2)。これらの特徴は、多くの針葉樹で共通する特徴であるため、種類の特定には至らない。

・広葉樹? (第 44 図-5)

道管と見られる組織と木繊維の破片が検出された。道管と見られる組織は、保存が悪いが、階段状の壁孔と考えられる組織が認められる。道管と見られる組織があることから針葉樹ではなく広葉樹と推定されるが、保存が悪いことから本報告では広葉樹?としている。

4) 考 察

堆 積 環 境

堆積環境の検討を目的として行った珪藻分析では、KB1 区 53D 4 IV 層及び 54C VIII 層の 25 個体が最も多く、このほかの試料はこれよりも産出が少なかった。僅かに産出した分類群を見ると、KB1 区試料では、VIII～VI 層は流水指標種を含む流水生種が多い。V 層は、海水生種の *Coscinodiscus* が 1 個体検出されたのみである。IV 層は、陸生珪藻 B 群の *Sellaphora seminulum* のみが検出された。本種は、河川にも湖沼にも生育する汎世界種とされ、電解質の多い栄養塩に富んだ水域に多く、強腐水域まで耐えることができるとされている [Krammer and Lange - B. 1986、小林ほか 2006]。一方、KD1 区試料では、海水生種、淡水生種、陸生珪藻が混在し、KB1 区試料と比べ層位ごとの産出状況は不明瞭である。なお、各層から産出した海水生種の中には保存が悪い個体が認められたことや、上記したように第三紀消滅種のペカン属、フウ属の花粉化石が検出された事などを考慮すると、今回産出した珪藻化石についても後背地質に由来する化石が含まれている可能性がある。いずれも、解析に有意な数量に満たないことから、珪藻の生態的特徴に基づく堆積環境の検討は困難である。

古 植 生

KB1 区及び KD1 区の堆積層を対象とした花粉分析の結果、KB1 区 54C V・VI 層及び KD1 区 37F10 - 4 の VI・VIII 層で解析に有意な花粉化石群集が得られた。花粉の産出状況は、地点間では全体的に KD1 区 37F10 - 4 で産出が悪く、層位別では各地点ともに VIII 層の産出が不良であった。

縄文時代中期中葉とされる VIII・VII 層では、KD1 区 37F10 - 4 VIII 層において解析に有意な個体数が得られた。木本花粉では針葉樹のツガ属、マツ属、スギ属、落葉広葉樹のブナ属等が多く検出されたことから、周囲にこれらが生育していた可能性がある。検出された分類群は、酸化に対する抵抗性が高い針葉樹や、ある程度分解の影響を受けても同定可能な種類である。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壌微生物によって分解・消失するとされている [中村 1967、徳永・山内 1971、三宅・中越 1998 など]。そのため、堆積物中における花粉化石の多くは、好気的な環境で分解・消失し、酸化に強い花粉が残った可能性がある。

本遺跡の VIII 層及び VII 層から出土した自然木の調査では、今回確認された落葉広葉樹のクリやエノキ属のほか、針葉樹のスギ、落葉広葉樹のヤマグワ、トチノキ [パリノ・サーヴェイ株式会社 2009a・bMS] 等も確認されている。したがって、本遺跡周辺の河川沿いの河畔や低地には、これらの分類群からなる林地が分布したことが示唆される。

また、廃棄域とされる KD1 区 37F10 - 4 VII 層では、残渣中に微粒炭が多く含まれるという特徴が確認

された。微粒炭含量は、KD1区 37F10 - 4 VII a層が約 136,000 個/cc であり、これに対し同 VI・VIII層が約 1,900 ~ 3,900 個/cc、KB1区 54C VII層が約 9,300 個/cc であった。また、過去に調査を行った D区 34B 5 VII層が約 49,700 個/cc [パリノ・サーヴェイ株式会社 2009aMS] であり、廃棄域に相当する VII層 (VII下層) は極めて含量が高いという傾向が示唆される。また、組織観察では、その多くは由来の検討は困難であったが、針葉樹 (スギ近似種、カヤ近似種を含む) 及び広葉樹に由来すると見られる微粒炭が確認された。今回の微粒炭の産状とともに、VII層中における炭化材の樹種の検討や樹種構成との比較によって、より詳細な植物 (木材) 利用が明らかになると期待される。

縄文時代中期後葉以降とされる VI・V層は、木本花粉が優占する花粉群集が確認された。木本花粉群集は、マツ属、スギ属が多く、ツガ属、サワグルミ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ属、トチノキ属等を伴うという組成を示した。地点間の比較では、KD1区 37F10 - 4 VI層は KB1区 54C VI層に比べ、スギ属の割合が低く、ツガ属及びブナ属の割合が高い。ただし、各地点の層位別の比較では、54C VI層と V層、37F10 - 4 VIII層と VI層は、花粉群集及び木本花粉における優占する種類が類似しており、各地点の堆積環境や保存状態の違いを反映している可能性がある。

検出された分類群のうち、KB1区 54C VI層で優占したスギ属は、水分・養分の供給が十分で、水はけの良い土地に生育し、扇状地扇端部の湧水部などに林分を形成することが知られている。これまでの植生史研究では、約 4,000 ~ 2,000 年前にかけて急激に増加する傾向が認められている [高原ほか 1998]。このことから、本遺跡周辺の低地部などにはスギ林が分布したと考えられる。KD1区 37F10 - 4 VI層で多産したブナ属は、後背の丘陵や山地部の森林要素を反映すると考えられ、コナラ亜属とともに落葉広葉樹林を形成していたと推定される。付近の林地や林縁部にはウルシ属、ウコギ科、ツツジ科、エゴノキ属等が、河川沿いや周囲の低湿地などにはサワグルミ属、クルミ属、クマシデ属-アサダ属、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属、トチノキ属等の河畔林・湿地林要素が分布していたと考えられる。また、マツ属は、二次林あるいは海岸林として、周囲に生育したと考えられる。一方、草本類は、イネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属、キク亜科等が検出された。これらは、開けた明るく開けた場所を好むことから、調査地周辺や林縁等の草地に由来すると推定され、ガマ属は周囲の水湿地に生育したと見られる。

古墳時代~近世に相当する III層は、花粉化石がほとんど検出されず、木本類ではマツ属が、草本類ではイネ科が検出されるのみであった。当該期には、これらの生育がうかがわれるが、詳細な古植生の検討は困難である。

D 漆 塗 膜

1) 試 料

試料は、KD1区 VII層から出土した縄文土器浅鉢片 2点 (図版 38 - 272・274) である。いずれも、土器内面に赤色顔料が確認され、色調は 272 が比較的明るく鮮やかである。

今回の分析調査では、漆の利用の有無及び赤色顔料を含む断面観察が目的とされたことから、肉眼観察に基づき状態が良好と見られる塗膜片の採取を試みた。その結果、272 については、土器内面の器壁から剥がれかけた塗膜を採取することができた。274 については、塗膜のみの採取は困難であったため、土器内面の剥落しかけた赤色顔料を伴う器壁を採取している。

2) 分析 方 法

赤外線分光分析

a 原 理

有機物を構成している分子は、炭素や酸素、水素などの原子が様々な形で結合している。この結合した原子間は絶えず振動しているが、電磁波のようなエネルギーを受けることにより、その振動の振幅は増大する。この振幅の増大は、その結合の種類によって、ある特定の波長の電磁波を受けたときに突然大きくなる性質がある。この時に、電磁波のエネルギーは結合の振動に吸収されて、その物質を透過した後の電磁波の強度は弱くなる。

有機物を構成している分子における結合の場合は、電磁波の中でも赤外線の領域に入る波長を吸収する性質を有するものが多い。そこで、赤外線の波長領域において波長を連続的に変えながら物質を透過させた場合、さまざまな結合を有する分子では、様々な波長において、赤外線の吸収が発生し、いわゆる赤外線吸収スペクトルを得ることができる。通常、このスペクトルは、横軸に波数（波長の逆数 cm^{-1} で示す）、縦軸に吸光度（ABS）を取った曲線で表されることが多い。したがって、既知の物質において、どの波長でどの程度の吸収が起こるかを調べ、その赤外線吸収スペクトルのパターンを定性的に標準化し、これと未知物質の赤外線吸収スペクトルのパターンとを定性的に比較することにより、未知物質を同定することも可能である[山田 1986]。

b 赤外線吸収スペクトルの測定

微量採取した付着物をダイヤモンドエクスペレスにより加圧成型した後、顕微 FT - IR 装置（サーモエレクトロン(株)製 Nicolet Avatar 370, Nicolet Centaurus）を利用し、測定を実施した。赤外線吸収スペクトルの測定は、作成した試料を鏡下で観察しながら測定位置を絞り込み、アパーチャでマスクングした後、透過法で測定した。得られたスペクトルはベースライン補正などのデータ処理を施した後、吸光度（ABS）で表示している。測定条件及び各種補正処理の詳細は、FT - IR スペクトルと共に第 40 図に示す。

剥片作成・観察

縄文土器から採取した塗膜片及び赤色顔料の塗布が確認される破片を合成樹脂に包埋し、樹脂を固化させる。塗膜の断面が出るようにダイヤモンドカッターで切断し、切断面を研磨する。研磨面をスライドグラスに接着後、反対側も切断と研磨を行い、プレパラートとする。プレパラートは、落射蛍光顕微鏡や反射顕微鏡を用いて、塗膜構造や混和物について観察する。

3) 結 果

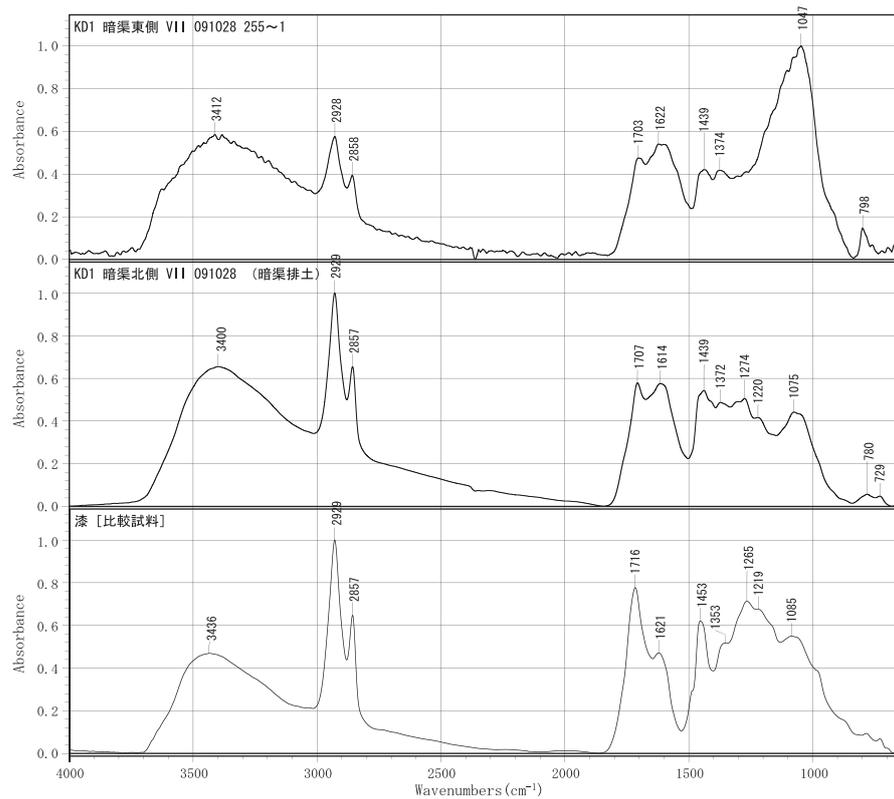
赤外線分光分析

FT - IR スペクトルを第 40 図に示す。図中には比較試料として供した漆の実測スペクトルを併記した。

〔測定情報〕
 サンプルスキャン回数:120
 バックグラウンドスキャン回数:120
 分解能:4.000
 サンプルゲイン:8.0
 ミラー速度:1.8988

〔光学系の構成〕
 検出器:MCT/A
 ビームスプリッター:KBr
 光源:IR

〔備考〕
 ダイヤモンドエクスプレッス成型
 顕微透過法
 可変アパーチャ使用
 オートベースライン補正
 スムージング処理
 Y軸正規化



第 40 図 FT-IR スペクトル

a 縄文土器片 図版 38 - 274

赤外線吸収特性は、3,400 cm^{-1} 付近の幅広い吸収帯のほか、2,930 cm^{-1} 、2,860 cm^{-1} 、1,700 cm^{-1} 、1,620 cm^{-1} 、1,440 cm^{-1} 、1,050 cm^{-1} 付近の強い吸収帯や 1,370 cm^{-1} 付近の吸収帯によって特徴付けられる。なお、3,400 cm^{-1} 付近の吸収帯は O-H 基の伸縮振動、2,930 cm^{-1} 、2,860 cm^{-1} 付近の吸収帯はメチル基及びメチレン基の C-H 伸縮振動、1,700 cm^{-1} 付近の吸収帯は C=O 伸縮振動、1,620 cm^{-1} 付近の吸収帯は C=C 伸縮振動、1,440 cm^{-1} 付近の吸収帯は C-H 対称変角振動、1,370 cm^{-1} 付近の吸収帯は C-O 伸縮振動あるいは O-H 変角振動と予想される。また、1,050 cm^{-1} 付近に見られる強い吸収帯は Si-O 伸縮振動によるものと見られる。

b 縄文土器片 図版 38 - 272

赤外線吸収特性は、3,400 cm^{-1} 付近の幅広い吸収帯のほか、2,930 cm^{-1} 、2,860 cm^{-1} 、1,710 cm^{-1} 、1,610 cm^{-1} 、1,440 cm^{-1} 、1,270 cm^{-1} 、1,080 cm^{-1} 付近の強い吸収帯や 1,370 cm^{-1} 、1,220 cm^{-1} 付近の吸収帯によって特徴付けられる。なお、3,400 cm^{-1} 付近の吸収帯は O-H 基の伸縮振動、2,930 cm^{-1} 、2,860 cm^{-1} 付近の吸収帯はメチル基及びメチレン基の C-H 伸縮振動、1,710 cm^{-1} 付近の吸収帯は C=O 伸縮振動、1,610 cm^{-1} 付近の吸収帯は C=C 伸縮振動、1,440 cm^{-1} 付近の吸収帯は C-H 対称変角振動、1,370 cm^{-1} 、1,270 cm^{-1} 付近の吸収帯は C-O 伸縮振動あるいは O-H 変角振動と予想される。

剥片作成・観察

a 縄文土器片 図版 38 - 274

塗膜は、土器胎土の表面に1層のみ確認される。厚さは約10 - 30 μm を測り、全体的に薄く、不均一である。塗膜中には、赤色粒子が高い密度で含まれるほか、塗布時に胎土から剥離したと思われる鉍物片が散見される。赤色粒子は、鉍物の特徴からベンガラと推定される。

b 縄文土器片 図版 38 - 272

採取した塗膜片には漆層が2層確認される。下位の漆層は、透過光・落射蛍光で黄褐色を呈し、厚さは約30 - 50 μm を測る。上位の漆層は、透過光・落射蛍光で赤色を呈し、厚さ約30 - 60 μm を測る。赤色層は、落射蛍光では赤色粒子と黄褐色の物質が混在している。赤色微粒子は、鉍物の特徴から赤鉄鉍と推定される。

4) 考 察

赤色顔料が確認される縄文土器から採取した塗膜片は、比較試料の漆において見られる3,400、2,930、2,860、1,720、1,620、1,450 cm^{-1} 付近の脂肪族飽和炭化水素に帰属する吸収帯が認められるなど、漆と類似したスペクトルパターンを示した。274については、珪酸塩鉍物による吸収を回避することが難しく、1,050 cm^{-1} 付近にSi - O伸縮振動による吸収が認められたが、これは塗膜が薄く鉍物粒が相当量含まれた状態で分析したためと考えられる。いずれの試料も、スペクトルパターンから漆を含むことが推定される。

漆は天然の状態では透明であり、クロメの工程によって飴色になることはあるが、赤色を呈するためには赤色顔料を混和する必要がある。薄片観察結果では、272で黄褐色と赤色の2層が確認された。黄褐色層は、混和物の無い透明漆、赤色層は赤鉄鉍を原料とするベンガラを混和した赤漆と考えられる。このことから、器面に透明漆を少なくとも1層以上塗布した後に、赤漆を塗布したことが推定される。一方274は、赤色の層が1層のみ認められ、ベンガラを混和した漆を胎土の上に直接塗布したことが推定される。今回の分析結果から、本遺跡では、少なくとも2タイプの漆塗りの方法が存在したと考えられる。

E 黒曜石の産地同定

1) 試 料

試料は、KD1区下層出土の図版40 - 296石鏃（試料No. 1）、図版40 - 300（試料No. 2）、図版40 - 302（試料No. 3）の黒曜石3点である。これらの試料の調査は、遺物保存の観点から、非破壊分析法により半定量的に化学組成を求める。

2) 分 析 方 法

セイコーインスツルメンツ製エネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)を用い、第22表に示す条件で測定を行う。得られた蛍光X線スペクトルはファンダメンタルパラメーター法(FP法)による定量演算を実施し、化学組成を算出する。なお、定量演算の際には組成既知の黒曜石を標準試料として登録し、正確度の向上を図っている。

測定装置	SEA2120L	
管球ターゲット元素	Rh	
対象元素	Na~Ca	Sc~U
励起電圧(kV)	15	50
管電流(μA)	自動設定	自動設定
測定時間(秒)	300	300
コリメータ	$\phi 10.0\text{mm}$	
フィルター	なし	
雰囲気	真空	

第22表 測定条件

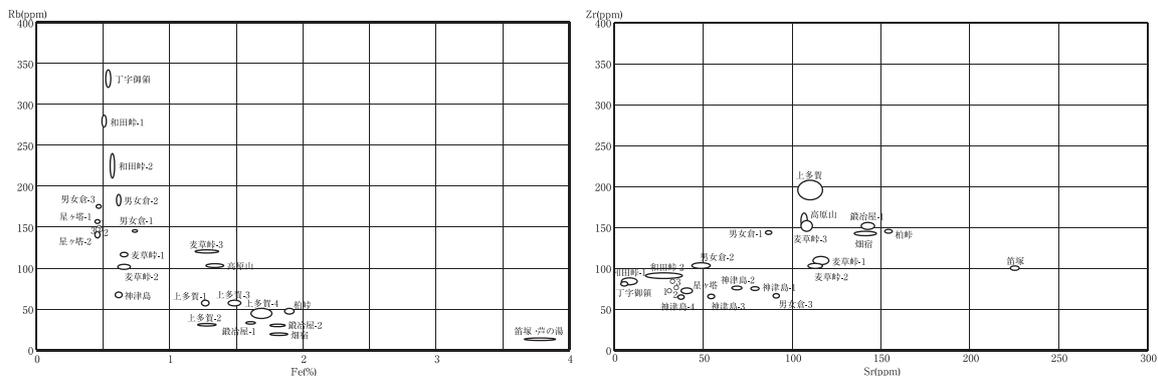
3) Fe と Rb による黒曜石産地判別

黒曜石は、流紋岩～デイサイトに相当するガラス岩である。流紋岩～デイサイトの成因は多様であるが、その反面出発物質としてのマグマの生成過程及び分化過程で化学組成の挙動が異なることが期待される。[大沢ほか1991]の黒曜石の化学組成を岩系別に見ると、Rb (ルビジウム)、La (ランタン)、Ce (セリウム)、Eu (ユウロビウム)、Th (トリウム)、Sc (スカジウム) の変動が著しく、地域的な特性を示す微量元素として注目される。

そこで黒曜石の岩系に基づいた化学成分の変化を背景に、産地判定の指標成分としてコンパティブル元素である Fe とインコンパティブル元素である Rb を選択し、産地ごとの 2 成分の領域を図示した黒曜石の産地判別図 (第 41 図) を作製する。本判別図は、当社の保有の原産地黒曜石 110 試料のほか、これまでに当社で調査を行った遺跡出土黒曜石 (産地未確定も含む) など計 500 試料以上の黒曜石を基に、破壊調査により得られた化学組成を用いて作製した。作製した判別図は縦軸に Rb (ppm)、横軸に Fe (%) をとると指数関数的な分布を示し、産地間の分離が良好であることから、分析精度が十分に高ければ産地の識別は可能であると考えられる [五十嵐ほか2001]。なお、この図は Fe (%) と Rb (ppm) の値を採用しているため、酸化物の分析結果を換算して用いている。

4) 結 果

推定産地を記した黒曜石の化学組成を第 23 表、Fe - Rb 判別図及び補完法である Sr - Zr 判別図を第 41 図に示す。分析対象とした黒曜石 3 点は、Fe - Rb 判別図及び Sr - Zr 判別図中で星ヶ塔の領域近傍に位置することから、長野県星ヶ塔産の黒曜石である可能性が高いと判断される。



第 41 図 黒曜石原産地判別図 (関東地方) [左図: Fe-Rb 法、右図: Sr-Zr 法]

測定試料		SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O
No.	試料名	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	図版40-296	78.00	0.09	13.41	0.67	0.06	0.26	0.35	3.34	3.78
2	図版40-300	77.50	0.07	12.97	0.68	0.06	0.37	0.36	3.12	4.80
3	図版40-302	77.93	0.08	13.38	0.65	0.06	0.23	0.30	3.62	3.68

測定試料		Rb	Sr	Zr	Ba	Fe*	Rb*	推定
No.	試料名	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(ppm)	原産地
1	図版40-296	0.0149	0.0031	0.0072	0.0332	0.47	149	星ヶ塔
2	図版40-300	0.0147	0.0035	0.0076	0.0285	0.48	147	星ヶ塔
3	図版40-302	0.0147	0.0033	0.0084	0.0296	0.46	147	星ヶ塔

*参考値

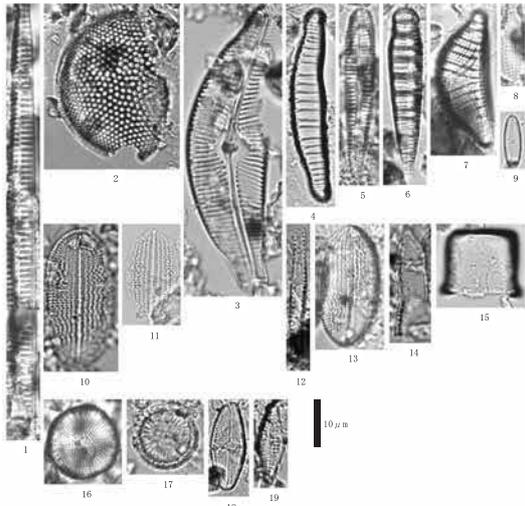
第 23 表 黒曜石元素分析結果

引用文献

- 安藤一男 1990 「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『東北地理』42 73 - 88
- Asai, K. & Watanabe, T 1995 Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*, 10 35 - 47
- 原口和夫・三友清史・小林 弘 1998 「埼玉の藻類 珪藻類」『埼玉県植物誌』埼玉県教育委員会 527 - 600.
- 林 昭三 1991 「日本産木材」『顕微鏡写真集』京都大学木質科学研究所.
- Hustedt, F. 1937 - 1939 *Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen - Flora von Java., Bali und Sumatra*. Archiv für Hydrobiologie, Supplement, 15:131-177, 15:187-295, 15:393-506, 15:638-790, 16:1-155, 16:274-394
- 五十嵐俊雄ほか 2001 「Fe - Rb 法による黒曜石の産地推定」『PALYNO No.4』パリオ・サーヴェイ株式会社 16 - 25
- 伊東隆夫 1995 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ」『木材研究・資料』31 京都大学木質科学研究所 81 - 181.
- 伊東隆夫 1996 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ」『木材研究・資料』32 京都大学木質科学研究所 66 - 176.
- 伊東隆夫 1997 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ」『木材研究・資料』33 京都大学木質科学研究所 83 - 201.
- 伊東隆夫 1998 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ」『木材研究・資料』34 京都大学木質科学研究所 30 - 166.
- 伊東隆夫 1999 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ」『木材研究・資料』35 京都大学木質科学研究所 47 - 216.
- 伊藤良永・堀内誠示 1991 「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用」『珪藻学会誌』6 23 - 45.
- 株式会社古環境研究所 2008 「自然科学分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第184集 姫御前遺跡Ⅰ』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 46 - 60
- 金原正子 2008 「花粉分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第184集 姫御前遺跡Ⅰ』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 46 - 49
- 小林謙一 2008 「縄文土器の年代(東日本)」『総覧 縄文土器』総覧縄文土器刊行委員会 896 - 903
- 小杉正人 1988 「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『第四紀研究』27 1 - 20
- 小林 弘・出井雅彦・真山茂樹・南雲 保・長田啓五 2006 『小林弘珪藻図鑑』第1巻 (株)内田老鶴圃 531p.
- Krammer, K. 1992 *PINNULARIA. eine Monographie der europäischen Taxa. IBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26*. J. CRAMER, 353p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986 *Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2/1*. Gustav Fischer Verlag, 876p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988 *Bacillariophyceae. 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2/2*. Gustav Fischer Verlag, 536p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a *Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2/3*. Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b *Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Na VI cula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2/4*. Gustav Fischer Verlag, 248p.
- Lowe, R.L. 1974 *Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms*. In Environmental Monitoring Ser. EPA Report 670/4 - 74 - 005. Nat. Environmental Res., 334p. Center Office of Res. Develop., U.S. Environmental Protect. Agency, Cincinnati.
- 三宅 尚・中越信和 1998 「森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態」『植生史研究』6 15 - 30
- 中村 純 1967 『花粉分析』古今書院 232
- 小椋純一 1999 「微粒炭の形態と母材植生との関係(1)」『京都精華大学紀要』17 53 - 69

1 六反田南遺跡Ⅳの自然科学分析

- 小椋純一 2000 「微粒炭の形態と母材植生との関係 (2)」『京都精華大学紀要』19 45 - 64
- 小椋純一 2001 「微粒炭の形態と母材植生との関係 (3)」『京都精華大学紀要』20 32 - 50
- 大沢眞澄ほか 1991 「黒曜石の化学組成・遺跡出土黒曜石石器の原産地推定の基礎として」
『平成2年度科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書』69
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2008a 「自然科学分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第202集 六反田南遺跡・前波南遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 53 - 56
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2008b 「自然科学分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第202集 六反田南遺跡・前波南遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 36 - 38
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2009a 『MS, 大和川遺跡自然化学分析報告』9p
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2009b 『MS, 六反田南遺跡自然科学分析報告』9p
- Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (編) 2006 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部久・内海泰弘(日本語版監修), 海青社, 0p.
[Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (2004) *IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification*].
- Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G 1990 *The diatoms. Biology & morphology of the genera.* Cambridge University Press, Cambridge, 747p.
- 鳥地 謙・伊東隆夫 1982 『図説木材組織』地球社 176
- 鈴木郁夫 1983 「地形分類図」『新潟上越地域土地分類基本調査』糸魚川. 新潟県農地部農村総合整備課 9 - 22
- 鈴木 茂 2008 「プラント・オパール分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第188集 横マクリ遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 50 - 52
- 高原 光・安田喜憲・三好教夫 1998 「スギ林の変遷」『図説 日本列島植生史』朝倉書店 207 - 223
- 徳永重元・山内輝子 1971 花粉・胞子『化石の研究法』共立出版株式会社 50 - 73
- Vos, P.C. & H. de Wolf 1993 Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands: methodological aspects. *Hydrobiologica*, 269/270, 285 - 296
- 渡辺仁治・浅井一視・大塚泰介・辻 彰洋・伯耆晶子 2005 『淡水珪藻生態図鑑』内田老鶴圃 666.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編) 1998 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) *IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].
- Witkowski, A., & Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 2000 *Iconographia Diatomologica 7. Diatom flora of Marine coast I.* A.R.G. Gantner Verlag K.G., 881p.
- 山田富貴子 1986 「赤外線吸収スペクトル法」『機器分析のてびき第1集』化学同人 1 - 18
- 柳沢幸夫 2000 「計数・同定」『化石の研究法-採集から最新の解析法まで-』化石研究会・共立出版株式会社 49 - 50
- 山野井徹 1996 「黒土の成因に関する地質学的検討」『地質学雑誌』102 526 - 544



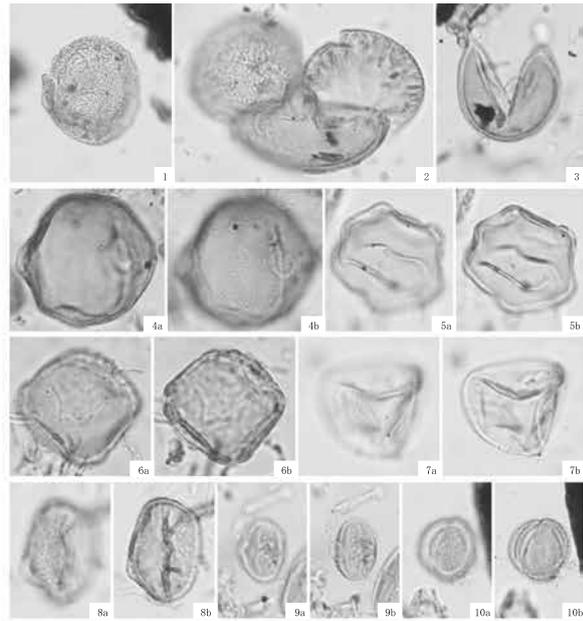
1. *Utraria uba* (Nitzsch)Comper (KB1区54C; VI層)
2. *Thalassiosira* sp. (KD1区37F10-4; VII層)
3. *Cymbella tumida* (Breb.)Van Heurck (KB1区54C; VI層)
4. *Eunotia biserialoides* H.Kobayasi, K.Ardo & T.Nagumo (KB1区54C; VII層)
5. *Rhoicosphenia abbreviata* (C.Agardh)Lange-B. (KB1区54C; VII層)
6. *Meridion constrictum* Ralfs (KB1区54C; VII層)
7. *Epithemia sores* Kuetzing (KB1区54C; VI層)
8. *Reimeria sinuata* (W.Greg.)Kocielek et Stoermer (KB1区54C; VI層)
9. *Sellaphora seminulum* (Grun.)J.D.G.Mann (KB1区53D4; IV層)
10. *Cocconeis lineata* Ehrenberg (KD1区37F10-4; VII層)
11. *Cocconeis egyptia* Ehrenberg (KB1区54C; VII層)
12. *Thalassionema nitzschioides* (Grun.)Grunow (KD1区37F10-4; VI層)
13. *Cocconeis placemilia* Ehrenberg (KB1区54C; VI層)
14. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.)Krnovc (KD1区37F10-4; VII下層)
15. *Melosira varians* Agardh (KB1区54C; VII層)
16. *Orthoseira rooseana* (Rabh.)O'Meara (KB1区54C; VI層)
17. *Paralia sulcata* (Ehr.)Cleve (KD1区37F10-4; VIIb層)
18. *Laticolia mutica* (Kuetz.)J.D.G.Mann (KB1区37F10-4; VIIb層)
19. *Dimerogramma minor* (Greg.)Ralfs (KD1区37F10-4; VI層)

第42図 珪藻化石



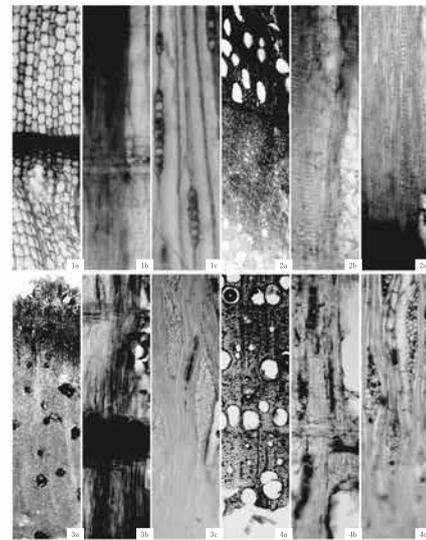
1. 微粒炭(針葉樹) (KD1区37F10-4; VII下層)
2. 微粒炭(針葉樹) (KD1区37F10-4; VII下層)
3. 微粒炭(カヤ近似種) (KD1区37F10-4; VII下層)
4. 微粒炭(スギ近似種) (KD1区37F10-4; VII下層)
5. 微粒炭(広葉樹?) (KD1区37F10-4; VII下層)
6. 微粒炭(不明) (KD1区37F10-4; VII下層)
7. プレバート内の状況 (KD1区37F10-4; VII下層)
8. プレバート内の状況 (KD1区37F10-4; VII層)

第44図 微粒炭



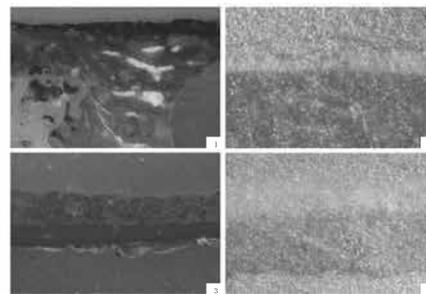
1. ツガ属 (KD1区37F10-4; VII層)
2. マツ属 (KB1区54C; VI層)
3. スギ属 (KB1区54C; VI層)
4. プナ属 (KB1区54C; VI層)
5. サワグルミ属 (KB1区54C; V層)
6. ニレ属-ケヤキ属 (KB1区54C; VI層)
7. イネ科 (KB1区53D4; IV層)
8. コナラ属コナラ亜属 (KB1区54C; VI層)
9. トチノキ属 (KB1区54C; VI層)
10. ヨモギ属 (KB1区53D4; V層)

第43図 花粉化石



1. スギ(0501)
2. クリ(S0591; 杭639)
3. ニノキ属(37D10; 榎層)
4. トネリコ属(38C21; 榎層)

第45図 木材



1. KD1 榎葉東側 VII 255~1(高射透光顕微鏡)
2. KD1 榎葉東側 VII 255~1(反射顕微鏡)
3. KD1 榎葉北側 VII (榎葉排土)(高射透光顕微鏡)
4. KD1 榎葉北側 VII (榎葉排土)(反射顕微鏡)

第46図 漆塗膜断面

2 六反田南遺跡Ⅳから出土した動物遺存体

山崎 健 (奈良文化財研究所)

A はじめに

新潟県六反田南遺跡Ⅳでは、新潟県埋蔵文化財調査事業団が実施した平成 21 年度の発掘調査において、縄文時代中期前半の焼骨片が多量に確認された。出土した動物遺存体は、火を受けて無機化したために残りやすくなったものと考えられ、貝塚の分布密度が低く出土事例の少ない日本海側における生業活動を検討する上で貴重な資料といえる。本稿では、これらの動物遺存体の分析結果を報告し、六反田南遺跡Ⅳにおける動物資源利用を検討する。

B 分析試料

1) 採取方法

発掘調査の段階で、KD1 区の北側に広がる廃棄域の遺物包含層（Ⅶ層）や遺構において、白色の微細な骨片や黒色の炭化した種実が含まれていることが確認された。これらの動植物遺存体を回収するため、廃棄域（F グリッド）の約 70m²について 1m × 1m のグリッドごとに土壌を採取して、フルイによる選別作業を実施した。この土壌選別作業は、新潟県埋蔵文化財調査事業団と奈良文化財研究所の環境考古学研究室で行なわれた。新潟県埋蔵文化財調査事業団では 5mm 目と 1mm 目のフルイによる水洗選別作業が実施され、環境考古学研究室では 1mm 目までのフルイによる水洗選別法と 0.25mm 目のフローテーション法を実施し、微細遺物を回収した。

2) 出土状況

土壌選別により合計 73,658 点 (415.17g) の動物遺存体を抽出した。分析資料の帰属時期は、縄文時代中期前葉～中葉（新崎式～上山田・天神山式期）である。

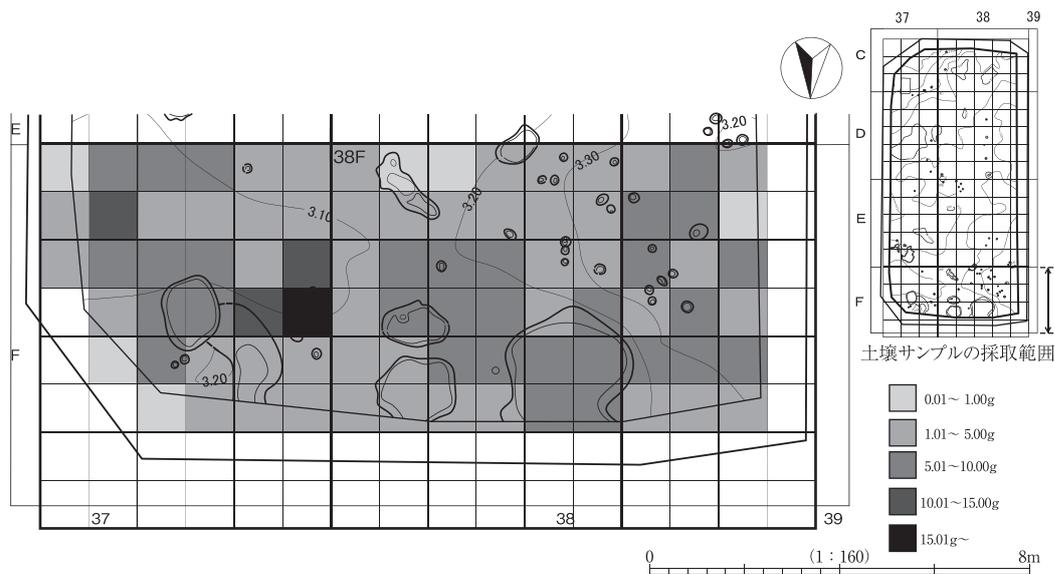
動物遺存体は調査区北側に広がる廃棄域から広く出土しており、とくに 37F10 - 2 ～ 4 において分布の集中が認められた（第 47 図）。この動物遺存体が集中する 37F10 - 2 と 37F10 - 4 に関しては、土壌と土壌選別で抽出された資料の質量を測り、動物遺存体、炭化種子、炭化材の包含率を求めた（第 24 表）。

遺構出土の動物遺存体を見ると、土坑では SK45J から 2,472 点 (11.47g)、SK52J から 445 点 (1.67g)、炭化物集中遺構では SC42J から 65 点 (0.15g)、SC55J から 11 点 (0.04g)、ピットでは P51 から 1 点 (0.17g) が出土した。遺構から検出された動物遺存体の内容は、遺物包含層（Ⅶ層）と大きな違いは認められなかった。

なお、廃棄域や遺構では焼土面や灰層が検出されていないため、出土した動植物遺存体はこの場で火を受けた訳ではなく、他の場所から流れ込んだか、投棄されたものと考えられる。

グリッド	層位	乾燥重量 (g)	動物遺存体 (g)	炭化種子 (g)	炭化材 (g)
37F10-2	Ⅶ層上	40378.80	8.30	0.46	256.12
	Ⅶ層中	12670.88	2.14	0.40	31.06
	Ⅶ層(合計)	53049.68	10.44	0.86	287.18
37F10-4	Ⅶ層上	28676.77	5.47	0.17	89.82
	Ⅶ層中	13654.12	1.37	0.94	41.71
	Ⅶ層下	44303.46	1.55	0.75	84.62
	Ⅶ層(合計)	86634.35	8.39	1.86	216.15

第 24 表 動物遺存体・炭化種子・炭化材の包含率



第 47 図 動植物遺存体の出土量分布図

C 同定・記載方法

分析資料は微細な骨片であったため、同定に有効な部位を残存した資料だけでなく、1 mm 以上の資料をすべて分析対象とした。同定は現生骨格標本との比較により行ない、比較標本には環境考古学研究室が所蔵する標本 (NAC 標本) を用いた。ただし、板鰓類の同定に関しては、現生標本の他に、[糸魚川ほか1985] や [樋泉 1999・2003] の記載を参考とした。また、サメ類の歯の同定に関しては堀江琢氏 (東海大学海洋学部) に御指導及び御助言をいただいた。

同定や計数は肉眼及び実体顕微鏡下で行った。同定を行った資料は番号を登録し、同定破片数と質量を記録した。出土した動物遺存体は焼けて細かな破片となっており、最小個体数で評価することができないため、破片数とともに質量で算定した。質量は電子天秤を用いて、小数点第2位まで計測したものである。また計測が可能な資料に関しては、デジタル・ノギスを用いて0.01mmの単位まで計測を行った。ただし、今回の分析資料はすべて焼けた骨片であり、計測値は火を受けて収縮した後の値となる。そのため、本稿における計測値は大まかに個体サイズを検討するための参考値として扱うこととする。

魚類の学名・配列は『日本産魚類検索 全種の同定 (第2版)』[中坊編 2000]、哺乳類の学名・配列は『日本の哺乳類 (改訂第2版)』[阿部監修 2008] に基本的に従った。

D 分類群の記載

魚類、両生類、爬虫類、鳥類、哺乳類を同定した。出土した動物遺存体の種名表を第25表に示す。ほとんどの資料が細片であるため、種同定は全体的に困難で同定可能な資料はわずかであった。

出土した動物遺存体は、熱を受けた骨に認められる亀裂や収縮が認められ、白色や黒色に変色していた。割れた骨片のうち、骨の外表面だけでなく、破断面や内表面 (骨髓腔側) も同様に変色していることから、割れる前に火を受けただけでなく、割れた後にも火を受けたと考えられる。

脊椎動物門			
軟骨魚綱			
板鰓亜綱	Elasmobranchii sp.	サバ属	<i>Scomber</i> sp.
ネズミザメ目?	Lamniformes sp.?	マグロ族	Thunnini sp.
オオワニザメ科?	Odontaspidae sp.	ヒラメ科	Paralichthyidae sp.
ホホジロザメ?	<i>Carcharodon carcharias</i> .?	カレイ科	Pleuronectidae sp.
アオザメ属?	<i>Isurus</i> sp.?	カワハギ科	Monacanthidae sp.
メジロザメ科?	Carcharhinidae sp.?	フグ科	Tetraodontidae sp.
カグラザメ科?	Hexanchidae sp.?	魚類種不明	ord., fam., gen. et sp. indet.
エイ目?	Rajiformes sp.?	両生綱	
硬骨魚綱			
ニシン科	Clupeidae sp.	カエル目	<i>Aura</i> spp.
マイワシ	<i>Sardinops melanostictus</i>	爬虫綱	
コノシロ	<i>Konosirus punctatus</i>	ヘビ亜目	Serpentes sp.
カタクチイワシ	<i>Engraulis japonica</i>	鳥綱	
コイ科	Cyprinidae sp.	キジ科	Phasianidae sp.
アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	鳥類種不明	ord., fam., gen. et sp. indet.
サケ科	Salmonidae sp.	哺乳動物綱	
トゲウオ科	Gasterosteidae sp.	ツキノワグマ	<i>Ursus sibiricus</i>
コチ科	Platycephalidae sp.	イタチ	<i>Mustela itatsi</i>
スズキ属	<i>Lateolabrax</i> sp.	イノシシ	<i>Sus scrofa</i>
アジ科	Carangidae sp.	ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>
ブリ属	<i>Seriola</i> sp.	カモシカ	<i>Capricornis crispus</i>
タイ科	Sparidae sp.	ムササビ	<i>Petaurista leucogenys</i>
		ネズミ科	Muridae sp.
		哺乳類種不明	ord., fam., gen. et sp. indet.

第 25 表 六反田南遺跡Ⅳ出土の動物遺存体種名表

1) 魚 類

出土した魚類は 30,911 点 (119.94g) で、このうち骨格部位が特定された資料は 5,531 点 (33.9g) であった。同定された分類群は 27 分類群である。

板鰓亜綱 Elasmobranchii spp.

板鰓亜綱 (以下、「板鰓類」とする) はエイ類やサメ類を含む分類群で、サメ類の歯と板鰓類の椎骨を同定した。

サメ類の歯は歯冠部しか残存しておらず、歯の全体的な形態や咬頭数が不明であった。そのため、歯冠の形態や切縁の形状 (鋸歯の有無) を基準として、サメ類 A ~ E に分類した。

サメ類 A 歯の鋸歯縁が強く発達している。メジロザメ科やホホジロザメの近心側に位置する歯が想定される。

サメ類 B 歯の鋸歯縁が弱く発達している。メジロザメ科やホホジロザメの遠心側に位置する歯や幼魚の歯であると想定される。

サメ類 C 切縁に鋸歯がなく、歯冠が細長く尖る円錐形を呈する。アオザメ属やオオワニザメ科の歯であると想定される。

サメ類 D 傾斜した咬頭が連続する。カグラザメ科の歯であると想定される。

サメ類 E 切縁に鋸歯がなく、歯冠が幅広い三角形を呈する。大型の資料はネズミザメ目の主咬頭の可能性があり、小型の資料はネズミザメ目の副咬頭が想定される。

また板鰓類の椎骨は、石灰化の分布パターンや弓溝 (神経棘や血管棘が離脱した孔) の形状などを基準として板鰓類 a ~ f に分類した。板鰓類 a はエイ目、板鰓類 b ~ f はサメ類が想定される。

板鰓類 a 椎体の弓溝が浅く、浅い窪みとなっている。

板鰓類 b 椎体の弓溝が深く明瞭な孔を成す。

板鰓類 c 椎体の弓溝が深く明瞭な孔を成し、弓溝内に石灰隔壁が存在する。

板鰓類 d 椎体の石灰化が不規則で、弓溝は明瞭な孔を成さない。

板鰓類 e 他の板鰓類椎骨と異なり、椎体側面の形状は、中央がくびれた鼓形を呈する。

板鰓類 f 細かく破損しており、弓溝などの形態観察ができない資料を板鰓類 f とした。板鰓類 b や板鰓類 c が多く含まれると考えられ、大型の椎体片が目立つ。

ニシン科 Clupeidae sp.

腹椎 18 点 (0.06g)、尾椎 55 点 (0.21g) の計 73 点 (0.27g) を同定した。現在の新潟県近海では、コノシロ、ニシン、ウルメイワシ、サツパ、マイワシといったニシン科魚類が生息する [本間 1992]。第 1 椎骨と第 2 椎骨については、下記のようにさらに低次の分類群に同定できた。

マイワシ *Sardinops melanostictus*

第 1 椎骨が 1 点 (0.01g 未満)、第 2 椎骨が 3 点 (0.01g 未満) の計 4 点 (0.01g) を同定した。大きな群れを形成する回遊魚で、初夏にかけて北方に移動し水温の低下に伴って南下する [中坊編 2000]。

コノシロ *Konosirus punctatus*

第 1 椎骨が 2 点 (0.01g)、第 2 椎骨が 1 点 (0.01g 未満) の計 3 点 (0.01g) を同定した。内湾性で、産卵期には汽水域に回遊する [中坊編 2000]。

カタクチイワシ *Engraulis japonica*

38F6 - 2 から尾椎 1 点 (0.01g 未満) を同定した。主に沿岸域の表層付近に大きな群れで生息し、新潟県内の磯にも多く分布する [中坊編 2000、本間 1992]。

コイ科 Cyprinidae sp.

腹椎 8 点 (0.03g)、尾椎 5 点 (0.03g) の計 13 点 (0.06g) を同定した。現在の新潟県内では、体長 20cm 以下の種としてヤリタナゴ、モツゴ、アブラハヤ、カマツカ、体長 20cm を超える種としてキンブナ、ギンブナ、コイ、ウグイ、ニゴイが生息している。主に河川や池沼といった淡水域に生息する種である (本間監修 1983)。

アユ *Plecoglossus altivelis altivelis*

腹椎 2 点 (0.01g 未満)、尾椎 5 点 (0.01g) の計 12 点 (0.01g) を同定した。河川の上流や中流域に生息する [中坊編 2000]。

サケ科 Salmonidae sp.

椎骨片 2,855 点 (11.23g)、歯 113 点 (0.71g)、顎骨 3 点 (0.02g) の計 2,971 点 (11.96g) を同定した。現在の新潟県では、サケのほかに、河川の上流～中流に生息するイワナ (アメモス)、中流に生息するヤマメ (サクラマス) といったサケ科魚類が分布する [本間監修 1983]。

トゲウオ科 Gasterosteidae sp.

腹鰭棘 5 点 (0.02g)、背鰭棘 1 点 (0.01g 未満)、腹鰭棘あるいは背鰭棘 1 点 (0.01g 未満)、腹椎 1 点 (0.01g) の計 8 点 (0.04g) を同定した。現在の新潟県ではイトヨとトミヨが生息する [本間監修 1983]。

コチ科 Platycephalidae sp.

主上顎骨 1 点 (0.01g)、第 1 椎骨 1 点 (0.04g)、腹椎 1 点 (0.04g)、尾椎 1 点 (0.02g) の計 4 点 (0.11g) を同定した。新潟県近海では、イネゴチ、アネサゴチ、オニゴチ、マゴチ、メゴチが分布する [本間 1992]。主に砂底や砂泥底に生息する種である。

スズキ属 *Lateolabrax* sp.

2 六反田南遺跡Ⅳから出土した動物遺存体

腹椎 1 点 (0.23g)、尾椎 2 点 (0.06g) の計 3 点 (0.29g) を同定した。新潟県近海ではスズキが生息する [本間 1992]。

アジ科 Carangidae sp.

アジ科に特徴的な稜鱗 11 点 (0.06g) を同定した。

ブリ属 *Seriola* sp.

歯骨 3 点 (0.04g)、方骨 1 点 (0.01g 未満)、腹椎 4 点 (0.15g)、尾椎 1 点 (0.04g) の計 9 点 (0.23g) を同定した。現在の新潟県近海ではブリ、ヒラマサ、カンパチが生息する [本間 1992]。主に沿岸の中・下層に生息する種である。

タイ科 Sparidae sp.

歯 1,182 点 (4.93g)、前上顎骨あるいは歯骨 5 点 (0.12g)、腹椎 1 点 (0.03g)、尾椎 1 点 (0.14g) の合計 1,189 点 (5.22g) を同定した。新潟県の沿岸や沖合ではクロダイ、キダイ、チダイ、マダイ、ヘダイが生息する [本間 1992]。

サバ属 *Scomber* sp.

歯骨 1 点 (0.02g)、方骨 1 点 (0.01g 未満)、角骨 1 点 (0.01g 未満)、腹椎 14 点 (0.29g)、尾椎 11 点 (0.32g) の合計 28 点 (0.63g) を同定した。新潟県近海ではマサバとゴマサバが生息する [本間 1992]。沿岸性の表層回遊魚群である。

マグロ族 Thunnini sp.

マグロ族はカツオ属やマグロ属を含む分類群である。尾椎 12 点 (0.13g) や下尾骨 1 点 (0.01g 未満) の合計 13 点 (0.13g) である。被熱した状態での椎体横径は 1.85 ~ 3.45mm で幼魚であると考えられる。

ヒラメ科 Paralichthyidae sp.

37F9 - 2 から腹椎 1 点 (0.01g) を同定した。新潟県近海ではヒラメ、ガンゾウビラメ、ヘラガンゾウビラメ、タマガンゾウビラメ、ユメアラレメガイ、アラレメガイが生息する [本間 1992]。主に砂底や砂泥底に生息する種である。

カレイ科 Pleuronectidae sp.

前上顎骨 1 点 (0.01g)、尾椎 1 点 (0.02g)、椎骨 1 点 (0.02g) の合計 3 点 (0.05g) を同定した。

カワハギ科 Monacanthidae sp.

38F9 - 4 と 38F15 - 1 から背鰭第 1 棘が 1 点ずつの合計 2 点 (0.01g 未満) を同定した。

フグ科 Tetraodontidae sp.

38F7 - 1 から腹椎 1 点 (0.07g) を同定した。

2) 両生類・爬虫類

カエル目 *Aura* spp.

計 44 点 (2.38g) が出土し、上腕骨、橈尺骨、寛骨、脛腓骨、椎骨、尾骨を同定した。大きさが明らかに異なる骨が出土しているため、複数種が含まれている可能性が高い。

ヘビ亜目 *Serpentes* sp.

38F7 - 4 から、椎骨 1 点 (0.01g 未満) が出土した。

3) 鳥 類

出土した鳥類は 146 点 (3.72g) であるが、分類群を特定できたのはキジ科のみであった。

キジ科 *Phasianidae* sp.

38F9 - 4 から脛足根骨の距突起 (蹴爪) が 1 点 (0.09g)、38F1 - 4 から手根骨が 1 点 (0.03g) の合計 2 点 (0.12g) を同定した。

4) 哺 乳 類

出土した魚類は 4023 点 (132.06g) で、このうち骨格部位が特定された資料は 257 点 (16.01g) であった。同定された分類群は 7 分類群である。

ツキノワグマ *Ursus thibetanus*

指骨 3 点 (2.11g) を同定した。

イタチ *Mustela itatsi*

38F6 - 1 から下顎骨 1 点 (0.08g) が出土した。

イノシシ *Sus scrofa*

38F12 - 3 から臼歯の破片 2 点 (0.12g) が出土した。

ニホンジカ *Cervus nippon*

角破片 1 点 (0.39g)、中手骨あるいは中足骨の遠位端 2 点 (2.27g)、末節骨 2 点 (0.87g)、の計 5 点 (3.53g) が出土した。

カモシカ *Capricornis crispus*

38F1 - 1 から寛骨白 1 点 (1.15g)、38F4 - 4 から第 2・3 手根骨 1 点 (0.83g) の計 2 点 (1.98g) が出土した。

ムササビ *Petaurista leucogenys*

計 6 点 (0.70g) が出土し、肩甲骨、上腕骨、尺骨、大腿骨、距骨を同定した。

ネズミ科 *Muridae* sp.

頭蓋骨片 1 点 (0.03g)、橈骨 1 点 (0.03g)、踵骨 2 点 (0.07g) の計 4 点 (0.13g) が出土した。

哺乳類種不明

骨格部位は特定できるが、種同定に有効な部分を欠いた破片であった資料は 234 点 (7.36g) であった。以下の基準により、種不明とした資料を骨の大きさによって分類した。

「大型」(ツキノワグマ～ニホンジカ・カモシカ程度の大きさ)

「中型」(キツネ・タヌキ～ムササビ・イタチ程度の大きさ)

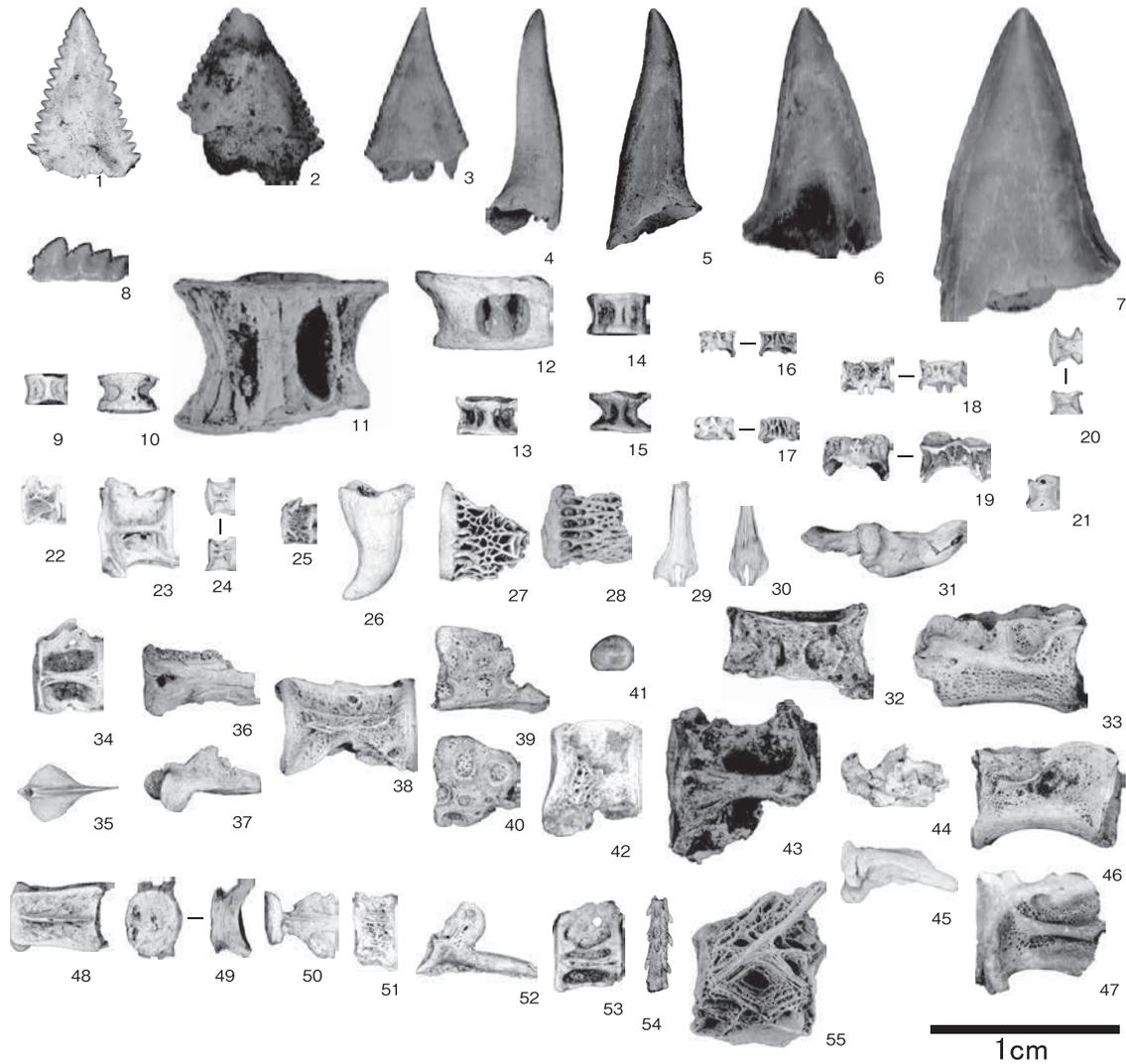
「小型」(ネズミ科程度の大きさ)

哺乳類種不明と記載した資料のうち、「大型」に分類される資料は破片数で 3.42% と非常にわずかであった。



1: ツキノワグマ指骨 (No.891), 2: ツキノワグマ指骨 (No.423), 3: イタチ下顎骨 (No.1732), 4: イノシシ歯破片 (No.2834), 5: ニホンジカ中手骨/中足骨 (No.1618), 6: ニホンジカ中手骨/中足骨 (No.636), 7: ニホンジカ末節骨 (No.2509), 8: カモシカ寛骨 (No.1191), 10: ムササビ肩甲骨 (No.1643), 11: ムササビ上腕骨 (No.2230), 12: ムササビ大腿骨 (No.1126), 13: ムササビ距骨 (No.2836), 14: ネズミ科踵骨 (No.2379), 15: 中型哺乳類・末節骨 (No.432), 16: キジ科足根中足骨 (No.2452), 17: キジ科手根骨 (No.1283), 18: 鳥類種不明・鎖骨 (No.1252), 19: 鳥類種不明・足根中足骨 (No.609), 20: 鳥類種不明・末節骨 (No.2478), 21: カエル目上腕骨 (No.2050), 22: カエル目上腕骨 (No.2143), 23: カエル目橈尺骨 (No.2991), 24: カエル目寛骨 (No.2617), 25: カエル目椎骨 (No.2776), 26: カエル目尾骨 (No.2853), 27: ヘビ亜目椎骨 (No.3850)

第48図 哺乳類・鳥類・両生類・爬虫類

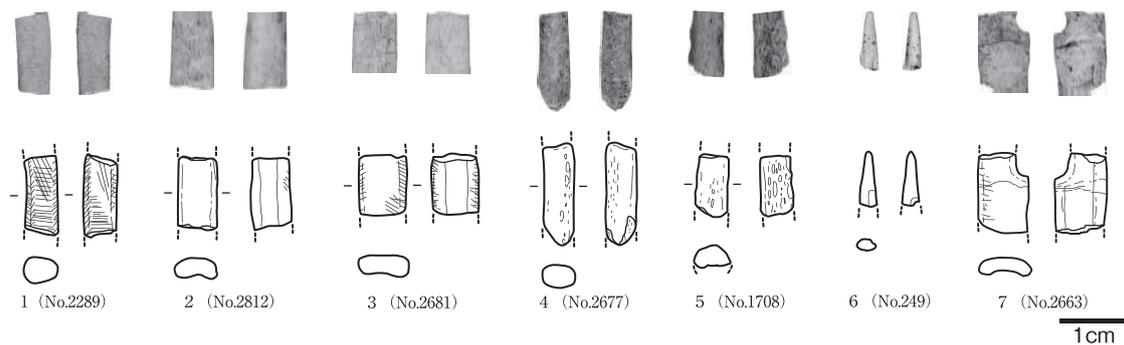


1:サメ類 a 歯 (No.1675), 2:サメ類 b 歯 (No.3044), 3:サメ類 b 歯 (No.3213), 4:サメ類 c 歯 (No.1282), 5:サメ類 c 歯 (No.1082), 6:サメ類 d 歯 (No.2426), 7:サメ類 d 歯 (No.1049), 8:サメ類 e 歯 (No.3577), 9:板鰓類 a 椎骨 (No.3142), 10:板鰓類 a 椎骨 (No.1730), 11:板鰓類 b 椎骨 (No.2451), 12:板鰓類 c 椎骨 (No.3128), 13:板鰓類 c 椎骨 (No.1706), 14:板鰓類 d 椎骨 (No.3733), 15:板鰓類 e 椎骨 (No.791), 16:マイワシ第1椎骨 (No.1563), 17:マイワシ第2椎骨 (No.3842), 18:コノシロ第1椎骨 (No.1929), 19:コノシロ第2椎骨 (No.748), 20:ニシン科腹椎 (No.3720), 21:カタクチイワシ尾椎 (No.3706), 22:コイ科腹椎 (No.3688), 23:コイ科尾椎 (No.3627), 24:アユ腹椎 (No.3635), 25:アユ尾椎 (No.3723), 26:サケ科歯 (No.919), 27:サケ科椎骨片 (No.1250), 28:サケ科椎骨片 (No.2211), 29:トゲウオ科腹鰭棘 (No.3437), 30:トゲウオ科背鰭棘 (No.3788), 31:コチ科主上顎骨 (No.2225), 32:コチ科第1椎骨 (No.443), 33:コチ科腹椎 (No.3669), 34:スズキ属尾椎 (No.2032), 35:アジ科稜鱗 (No.3328) 36:ブリ属歯骨 (No.1555), 37:ブリ属方骨 (No.16), 38:ブリ属尾椎 (No.3674), 39:タイ科前上顎骨/歯骨 (No.2861), 40:タイ科前上顎骨/歯骨 (No.1394), 41:タイ科歯 (No.1503), 42:タイ科腹椎 (No.3666), 43:タイ科尾椎 (No.1476), 44:サバ属角骨 (No.2014), 45:サバ属方骨 (No.3361), 46:サバ属腹椎 (No.3628), 47:サバ属尾椎 (No.3629), 48:マグロ族尾椎 (No.3705), 49:マグロ族尾椎 (No.1554), 50:マグロ族下尾骨 (No.2226), 51:ヒラメ科腹椎 (No.3727), 52:カレイ科前上顎骨 (No.3246), 53:カレイ科尾椎 (No.2569), 54:カワハギ科背鰭第1棘 (No.2437), 55:フグ科腹椎 (No.3672)

第49図 魚類

E 骨角器

線状痕など人為的な加工痕を有する資料を「骨角器」とみなした。骨角器の可能性のある資料として、刺突具あるいは棒状製品の破片と考えられる骨片や鹿角片（第50図1～5）が12点（2.22g）出土した。ほかに、先端が尖った形状の骨片（第50図6）が1点（0.03g）、整形して段のついた骨片（第50図7）が1点（0.40g）出土している。微細な破片のために断定はできないものの、素材は鹿角や中手骨あるいは中足骨の可能性が



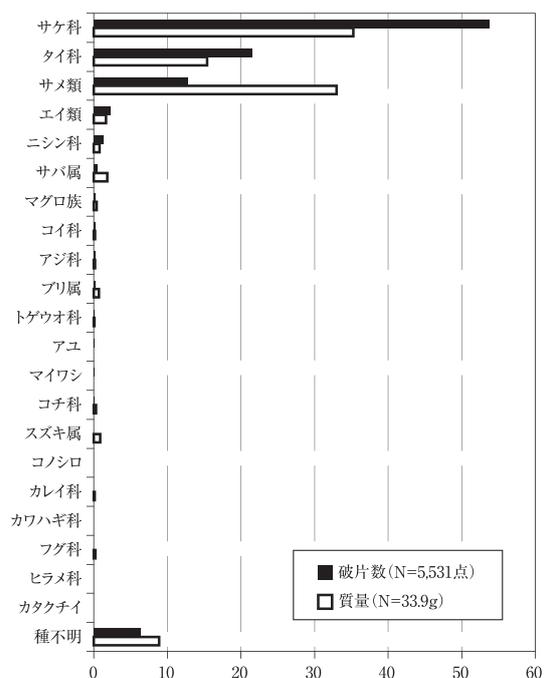
第50図 六反田南遺跡Ⅳ出土の骨角器

F 六反田南遺跡Ⅳにおける生業活動

1) 漁撈活動

質量による組成と破片数による組成ではほぼ同様な傾向が認められ、サケ科（質量で35.3%、破片数で53.7%）、サメ類（質量で33.0%、破片数で12.8%）、タイ科（質量で15.4%、破片数で21.5%）が多く出土していることが特徴である（第51図・第26表）。ただし、サメ類とタイ科については、エナメル質や象牙質で構成される歯が非常に多くを占めており、残りやすい部位が多く出土したものと評価する必要がある。

六反田南遺跡Ⅳから出土した魚類の生息環境は「淡水域」と「海水域」に大きく分けられる。主に河川などの淡水域に生息する種としてはサケ科、コイ科、アユが出土しており、サケ科の出土量が卓越している。このことから、サケ科魚類を集中的に獲得していたと考えられる。サケ科と同定された分類群は、新潟県内ではサケ、イワナ（アメマス）、ヤマメ（サクラマス）が該当する [本間監修 1983]。他の魚種と比較してサケ科が優占して検出されることか



第51図 魚類の種別組成（破片数・質量）

分類群	部位 (左右)	質量 (g)	破片数	分類群	部位 (左右)	質量 (g)	破片数
板鰓類a	椎骨	0.57	129	カエル目	上腕骨 遠位端 (左)	0.01	3
板鰓類b	椎骨	0.78	35	カエル目	橈尺骨 近位端 (右)	0.12	1
板鰓類c	椎骨	1.70	43	カエル目	橈尺骨 (左)	0.09	1
板鰓類d	椎骨	0.08	21	カエル目	寛骨 腸骨 (左)	0.38	4
板鰓類e	椎骨	0.32	44	カエル目	脛腓骨	0.55	5
板鰓類f	椎骨	3.46	62	カエル目	椎骨	0.6	6
サメ類a	歯	0.26	18	カエル目	椎骨 椎弓	0.07	1
サメ類b	歯	2.29	206	カエル目	椎骨 椎体	0.17	4
サメ類c	歯	0.73	80	カエル目	尾骨	0.09	3
サメ類d	歯	1.45	179	カエル目	部位不明	0.3	16
サメ類e	歯	0.02	5	ヘビ亜目	椎骨	0.01未満	1
ニシン科	腹椎	0.06	18	キジ科	手根骨	0.03	1
	尾椎	0.21	55	キジ科	脛足根骨 蹠爪	0.09	1
マイワシ	第1椎骨	0.01未満	1	鳥類種不明	鎖骨	0.06	1
	第2椎骨	0.01未満	3	鳥類種不明	尺骨 遠位端	0.06	1
コノシロ	第1椎骨	0.01	2	鳥類種不明	脛足根骨 遠位端 (左)	0.03	1
	第2椎骨	0.01未満	1	鳥類種不明	足根中足骨 遠位端 (右)	0.02	2
カタクチイワシ	尾椎	0.01未満	1	鳥類種不明	足根中足骨	0.08	1
コイ科	腹椎	0.03	8	鳥類種不明	趾骨	0.23	29
	尾椎	0.03	5	鳥類種不明	末節骨	0.09	5
アユ	腹椎	0.01未満	2	イタチ	下顎骨 (右)	0.08	1
	尾椎	0.01	2	イノシシ	歯破片	0.12	2
サケ科	顎骨	0.02	3	カモシカ	寛骨 寛骨臼 (右)	1.15	1
	歯	0.71	113	カモシカ	第2・3手根骨	0.83	1
	椎骨片	11.23	2855	ツキノワグマ	指骨	2.11	3
	腹椎	0.01	1	ニホンジカ	角	0.39	1
トゲウオ科	腹鰭棘 (左)	0.01	2	ニホンジカ	中手/中足骨 遠位端	2.27	2
	腹鰭棘 (右)	0.01	3	ニホンジカ	末節骨	0.87	2
	背鰭棘	0.01未満	1	ネズミ科	頭蓋骨破片	0.03	1
	腹鰭棘/背鰭棘	0.01未満	1	ネズミ科	橈骨 近位端 (左)	0.03	1
	主上顎骨 (左)	0.01	1	ネズミ科	踵骨 (左)	0.03	1
コチ科	第1椎骨	0.04	1	ネズミ科	踵骨 (右)	0.04	1
	腹椎	0.04	1	ムササビ	肩甲骨 関節窩 (左)	0.11	1
	尾椎	0.02	1	ムササビ	上腕骨 遠位端 (左)	0.08	1
スズキ属	腹椎	0.23	1	ムササビ	尺骨 近位端 (左)	0.007	1
	尾椎	0.06	2	ムササビ	大腿骨 近位端 (右)	0.25	1
アジ科	稜鱗	0.06	11	ムササビ	距骨 (右)	0.25	2
	歯骨 (左)	0.03	2	哺乳類種不明 (大型)	歯破片	0.11	3
	歯骨 (右)	0.01	1	哺乳類種不明 (大型)	尺骨 滑車切痕	0.92	1
ブリ属	方骨 (左)	0.01未満	1	哺乳類種不明 (大型)	指骨	1.09	3
	腹椎	0.15	4	哺乳類種不明 (大型)	末節骨	0.15	1
	尾椎	0.04	1	哺乳類種不明 (中型)	下顎骨 齒槽骨 (右)	0.08	1
	前上顎骨・歯骨	0.12	5	哺乳類種不明 (中型)	下顎骨 関節突起 (左)	0.07	1
タイ科	歯	4.93	1182	哺乳類種不明 (中型)	下顎骨 関節突起	0.01	1
	腹椎	0.03	1	哺乳類種不明 (中型)	肩甲骨 関節窩 (右)	0.04	1
	尾椎	0.14	1	哺乳類種不明 (中型)	上顎骨 齒槽骨	0.1	2
	歯骨 (左)	0.02	1	哺乳類種不明 (中型)	寛骨 腸骨 (左)	0.11	1
	舌顎骨 (左)	0.01未満	1	哺乳類種不明 (中型)	大腿骨 遠位端 (左)	0.1	1
サバ属	方骨 (左)	0.01未満	1	哺乳類種不明 (中型)	大腿骨 大腿骨頭	0.39	4
	腹椎	0.29	14	哺乳類種不明 (中型)	大腿骨	0.06	2
	尾椎	0.32	11	哺乳類種不明 (中型)	脛骨 遠位端 (右)	0.06	1
マグロ族	尾椎	0.13	12	哺乳類種不明 (中型)	指骨	0.31	3
ヒラメ科	下尾骨	0.01未満	1	哺乳類種不明 (中型)	椎骨	0.04	1
	腹椎	0.01	1	哺乳類種不明 (中型)	尾椎	0.05	1
カレイ科	前上顎骨 (右)	0.01	1	哺乳類種不明 (中型)	末節骨	0.28	13
	尾椎	0.02	1	哺乳類種不明 (中・小型)	尾椎	0.03	1
	椎骨	0.02	1	哺乳類種不明 (中・小型)	肋骨	0.08	6
カワハギ科	背鰭第1棘	0.01未満	2	哺乳類種不明 (中・小型)	指骨	1.79	122
フグ科	腹椎	0.07	1	哺乳類種不明	指骨	0.01	4
	前上顎骨・歯骨 (左)	0.02	2	哺乳類種不明	歯	0.12	12
	前上顎骨・歯骨 (右)	0.01	2	哺乳類種不明	椎骨	0.21	2
	前上顎骨・歯骨	1.22	121	哺乳類種不明	尾椎	0.82	43
	歯	0.14	38	哺乳類種不明	肋骨	0.33	3
	角骨 (左)	0.01	1				
魚類種不明	方骨 (左)	0.02	3				
	第1腹椎	0.11	7				
	椎骨	3.94	486				
	尾部棒状骨	0.08	15				
	尾部棒状骨	0.03	5				
	下尾骨板	0.16	11				
	軟条	0.07	30				

第 26 表 動物遺存体の同定結果

ら、資源量・漁獲量の多いサケが主体であると推測される。サケは、産卵のために毎年決まった時期に河川を群れて遡上するため、時間的にも空間的にも獲得が予測できる資源である。

海水域に生息する種をみると、サメ類、マイワシ、カタクチイワシ、サバ属、マグロ族（幼魚）などの表層に分布する種、ヒラメ科、カレイ科、エイ類など底層に生息する種、コノシロ、スズキ属、コチ科など汽水域を好む魚種など、多様な漁撈活動を行っていたことが明らかとなった。

2) 狩 猟 活 動

哺乳類はニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ、カモシカ、ムササビ、イタチ、ネズミ科が同定されたが、出土量が全体的に少なく狩猟活動が低調であったと考えられる（第26表）。とくに他の遺跡では主体となるニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ、カモシカといった大型哺乳類がほとんど見られないのが大きな特徴である。種不明の資料においても、大型哺乳類の骨片は非常に少なかった。

哺乳類以外ではキジ科、カエル類、ヘビ類が同定されたが、他の動物遺存体と同様に被熱した状態で出土しているため、キジ科だけでなくカエル類やヘビ類も食料資源として利用されたものと考えられる。

G 動物遺存体から見た六反田南遺跡Ⅳ

1) 周辺遺跡との比較

六反田南遺跡Ⅳの周辺には、長者ヶ原遺跡、寺地遺跡、境 A 遺跡といったヒスイ製玉類や蛇紋岩製磨製石斧の生産が行なわれている拠点集落が立地する。そのうち、同時期に近い動物遺存体が出土した事例としては、縄文時代中期～晩期の焼けた骨が多量に検出された境 A 遺跡がある。境 A 遺跡から出土した魚類を見ると、淡水魚ではサケ科、海水魚ではサメ類が非常に多く出土し、タイ科もこれに次いで多く出土した。哺乳類は、ニホンカモシカやツキノワグマが多く出土し、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザル、イルカ類がこれに次いでいた [金子 1992]。

境 A 遺跡は多くの資料が縄文時代中期～晩期の包含層から出土しているために縄文時代中期に限定した議論ができないものの、サメ類が優占するという出土魚類の傾向は六反田南遺跡Ⅳと共通したものである。一方で、哺乳類の出土量が非常に少ない点が六反田南遺跡Ⅳの特徴といえる。

2) 六反田南遺跡におけるこれまでの議論

縄文時代中期における拠点集落の多くが段丘や丘陵上に立地するのに対し、海岸部の沖積低地に所在する六反田南遺跡は拠点集落と性格の異なる遺跡といわれている。平成 19・20 年度の調査において竪穴住居群が検出されているが、長者ヶ原遺跡や寺地遺跡などの周辺の拠点集落と比較すると、六反田南遺跡は遺構の重複が認められず、遺物量も少ないことから短期的集落であった可能性が指摘された。また、土器では在地の影響がほとんど認められない東北系土器が出土することから別集団の存在も想定されている。石器では石鏃が全く出土していないことが特筆できる [新潟県教育委員会編 2010、寺崎 2011]。

異系統土器の存在は、日本海沿岸における人や物の動きを示唆するものであり、それを担う人々の生業活動として海水面漁撈の実態は重要である [今村 2006a・b]。六反田南遺跡では、河川におけるサケ科魚類の集中的な獲得とともに、海水域における多様な漁撈活動が行なわれたことが明らかとなった。そして、哺乳類（とくに大型哺乳類）の出土量が非常に少ないという特徴も、平成 19・20 年度の調査において石鏃が全く出土していない点と関連性が示唆される。

ただし、平成 19・20 年度に調査された「居住域」と平成 21 年度に調査された「廃棄域」では土器の様相に違いがあるため、同じ集落や集団として見なすことができない可能性があり、他の共伴する遺物から得られる所見とともに総合的に判断する必要がある。

今後、周辺遺跡において資料が蓄積されて、拠点集落、小規模集落、短期的集落と解釈される遺跡の比較が進めば、より蓋然性の高い解釈が可能となることが期待できる。ただし、日本海側における動物遺存体は、六反田南遺跡、寺地遺跡、境 A 遺跡のように焼けた骨片である可能性が高い。とくに今回の分析資料は、残存長が 1cm に満たない微細な骨片ばかりであり、発掘調査現場や整理作業の段階で適切な土壌選別が実施されたことが非常に重要であったと評価することができる。今回の報告が、動物遺存体の出土事例の少ない新潟県における今後の発掘調査につながれば幸いである。

謝辞

本報告を行うに当たり、下記の方々からご教示やご協力を賜りました。記して、感謝の意を表します。小野林太郎、藤田美美、堀江琢、松井章、丸山真史（敬称略、50音順）

引用文献

- 阿部永監修 2008 『日本の哺乳類（改訂第2版）』東海大学出版会
- 糸魚川淳二・西本博行・柄澤宏明・奥村好次 1985 『瑞浪層群の化石 3. サメ・エイ類（板鰐類）』
瑞浪市化石博物館専報 5
- 今村啓二 2006a 「縄文時代前期末における北陸集団の北上と土器系統の動き（上）」『考古学雑誌』
90 - 3、1 - 43 頁
- 今村啓二 2006b 「縄文時代前期末における北陸集団の北上と土器系統の動き（下）」『考古学雑誌』90 - 4、
36 - 53 頁
- 金子浩昌 1992 「境 A 遺跡における脊椎動物遺存体」『北陸自動車道遺跡調査報告 - 朝日町編 7 - 境 A 遺跡
総括編』165 - 222 頁
- 中坊徹次編 2000 『日本産魚類検索 全種の同定（第2版）』東海大学出版会
- 寺崎裕助 2011 「縄文時代における移動・移住の一事象 - 新潟県糸魚川市六反田南遺跡と秋田県男鹿市大畑台遺
跡の事例から - 」『新潟県立歴史博物館研究紀要』12、89 - 108 頁
- 樋泉岳二 1999 「池子遺跡群 No.1 - A 地点における魚類遺存体と弥生時代の漁撈活動」
『池子遺跡群 X 第4分冊』311 - 339 頁
- 樋泉岳二 2003 「魚類遺体」『羽根尾貝塚』302 - 323 頁
- 新潟県教育委員会編 2010 『六反田南遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 211 集
- 本間義治 1992 『新潟県海の魚類図鑑』新潟日報事業社
- 本間義治監修・新潟日報事業社編 1983 『新潟県陸水動物図鑑』新潟日報事業社

3 六反田南遺跡Ⅳ下層の廃棄域における種実同定

株式会社 古環境研究所

A はじめに

植物の種子や果実は比較的強靱なものが多く、堆積物中に残存する。堆積物から種実を検出しその群集の構成や組成を調べ、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし古環境の推定を行うことが可能である。また出土した単体試料等を同定し、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。

B 試料

試料は、遺構名 37F グリッドと 38F グリッドから篩（1mm、3mm、5mm）ごとに洗い出された試料である。詳細は第 27 表に示す。

C 方法

試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴及び現生標本との対比によって同定を行う。結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示す。

D 結果

1) 分類群

樹木 17、樹木・草本を含むもの 1、草本 9、計 27 分類群が同定される。学名、和名及び粒数を第 27 表に示し、主要な分類群を写真に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴、写真に示したもののサイズを記載する。

a 樹木

イヌガヤ? *Cephalotaxus harringtonia* K.Koch ? 種子（破片）イヌガヤ科

狭楕円体や長楕円体を呈する。側面では、基部は鈍隆条、先端の方は鋭い稜に変わる。ここでは破片の為?とする。

スギ *Cryptomeria japonica* D.Don 種子 スギ科

茶褐色で長楕円形を呈し、狭い側翼がある。

オニグルミ *Juglans ailanthifolia* Carr. 核（完形・破片）クルミ科 長さ×幅×厚さ 30.59mm×27.05mm×23.59mm、30.47mm×26.98mm×25.94mm

茶褐色で円形～楕円形を呈し、一端がとがる。側面には縦に走る一本の縫合線がめぐる。表面全体に不規則な隆起がある。

クリ *Castanea crenata* S. et Z. 種子（完形・破片）ブナ科

種子は黒褐色で広楕円形を呈し、下端に広いつき部がある。断面は楕円～半円形である。

コナラ属 *Quercus* 子葉（破片）ブナ科

黒褐色で楕円形を呈し、一端につき部が残る。表面は平滑である。この分類群は殻斗欠落し、破片のため属レベルの同定までである。

ブナ科 *Fagaceae* 子葉（破片）

黒褐色で楕円形を呈し、一端につき部が残る。表面は平滑である。著しく炭化し分解が進んでいるため、

科レベルの同定までである。

サンショウ *Zanthoxylum piperitum* DC. 種子 ミカン科

黒色で楕円形を呈し、側面に短いへそがある。表面には網目模様がある。

カラスザンショウ *Zanthoxylum ailanthoides* S. et Z. 種子 ミカン科

黒色で楕円形を呈し、側面に長く深いへそがある。表面には大きい網目模様がある。

サンショウ属 *Zanthoxylum* 種子 ミカン科

黒色で楕円形を呈し、側面にへそがある。表面には網目模様がある。サンショウ、カラスザンショウの破片であり、同定面が欠落しているためサンショウ属とする。

アカメガシワ *Mallotus japonicus* Muell. et Arg. 種子 (完形・破片) トウダイグサ科

黒色で球形を呈し、「Y」字状のへそがある。表面にはいぼ状の突起が密に分布する。

カエデ属 *Acer* 果実 カエデ科

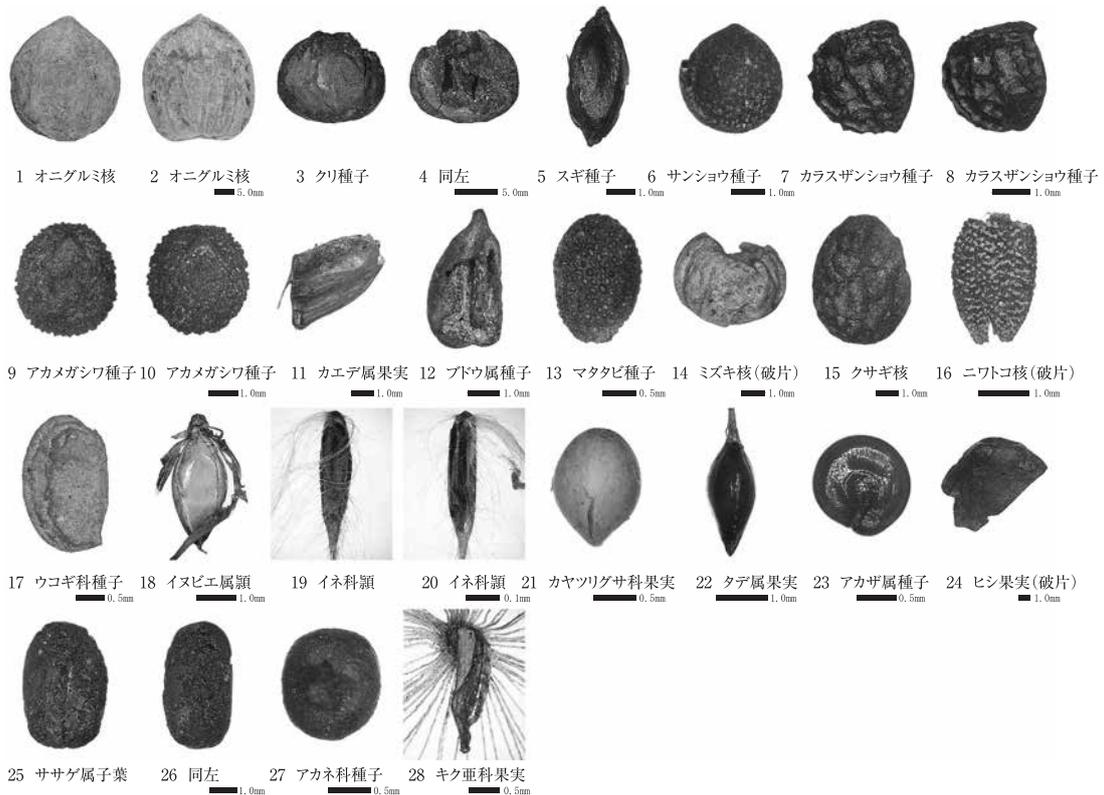
茶褐色で楕円形を呈す。翼は残存していない。果皮には弱い縦線が走る。断面は扁平である。

トチノキ *Aesculus turbinata* Blume 種子 (破片) トチノキ科

楕円形を呈し、黒色と茶褐色の部分とに分かれ、黒色の部分に光沢がある。

ブドウ属 *Vitis* 種子 (完形・破片) ブドウ科

茶褐色で卵形を呈し、先端がとがる。腹面には二つの孔があり、背面には先端が楕円形のへそがある。



第 52 図 六反田南遺跡Ⅳの種実

3 六反田南遺跡Ⅳ下層の廃棄域における種実同定

マタタビ *Actinidia polygama* Planch. ex Maxim. 種子 マタタビ科

暗褐色ないしやや紫色を帯びる茶褐色で、楕円形を呈す。断面は両凸レンズ形、表面には穴が規則的に分布する。

ミズキ *Cornus controversa* Hemsl. 核(破片) ミズキ科

黒褐色で横長の楕円形を呈す。表面には縦方向に深い筋が走る。

クサギ *Clerodendrum trichotomum* Thunb. 核(完形・破片) クマツヅラ科

暗褐色で倒卵形を呈す。断面は三日月形。腹部の一端には発芽口があり、背面の表面には大きな網目状の模様がある。

ニワトコ *Sambucus sieboldiana* Blume ex graedn 核(破片) スイカズラ科

黄褐色～茶褐色で楕円形を呈す。一端にへそがある。表面には横方向の隆起がある。

b 樹木・草本を含むもの

ウコギ科 *Araliaceae* 種子

淡褐色ないし茶褐色で、半月状を呈する。断面は扁平、向軸側はほぼ直線状になり、肺軸側には浅い溝が2～3本走る。表面はざらつく。

遺構名	層位	分類群		部位	個数			
		学名	和名					
37F	VII	a	<i>Juglans ailanthifolia</i> Carr	オニグルミ	核(破片)	576		
			<i>Castanea crenata</i> S. et Z.	クリ	種子	1		
					(破片)	17		
			<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> S. et Z.	カラスザンショウ	種子	159		
					(破片)	178		
			<i>Zanthoxylum</i>	サンショウ属	種子(破片)	25		
			<i>Mallotus japonicus</i> Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子	2		
					(破片)	13		
			<i>Actinidia polygama</i> Planch. ex Maxim.	マタタビ	種子(破片)	2		
			<i>Swida controversa</i> Hemsl.	ミズキ	核(破片)	1		
			<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	クサギ	核	2		
					(破片)	11		
			<i>Sambucus sieboldiana</i> Blume ex graedn	ニワトコ	核	2		
			<i>Araliaceae</i>	ウコギ科	種子	4		
					(破片)	3		
		<i>Echinochloa</i> Beauv.	イヌビエ属	穎	1			
		<i>Gramineae</i>	イネ科	穎	15			
		<i>Chenopodium</i>	アカザ属	種子	1			
		<i>Vigna</i>	ササゲ属	種子(半形)	1			
			Unknown plants	他の植物遺体	159			
			Charcoal	炭化物	8			
		37F	VII	a	<i>Juglans ailanthifolia</i> Carr	オニグルミ	核(破片)	949
					<i>Castanea crenata</i> S. et Z.	クリ	種子(破片)	8
					<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC.	サンショウ	種子	2
					<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> S. et Z.	カラスザンショウ	種子	460
							(破片)	487
					<i>Zanthoxylum</i>	サンショウ属	種子(破片)	2
					<i>Mallotus japonicus</i> Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子	1
							(破片)	12
					<i>Sambucus sieboldiana</i> Blume ex graedn	ニワトコ	核(破片)	1
<i>Araliaceae</i>	ウコギ科				種子(破片)	1		
<i>Echinochloa</i> Beauv.	イヌビエ属				穎	1		
<i>Gramineae</i>	イネ科				穎	15		
<i>Vigna</i>	ササゲ属				種子	2		
<i>Rubiaceae</i>	アカネ科				種子	1		
<i>Asteroideae</i>	キク亜科				果実	1		
	Unknown plants	他の植物遺体	94					
	Charcoal	炭化物	57					

第27表 六反田南遺跡Ⅳにおける種実同定結果(1)

遺構名	層位	分類群		部位	個数			
		学名	和名					
38F	VII		Cryptomeria japonica D. Don	スギ	種子	1		
			Juglans ailanthifolia Carr	オニグルミ	核 (破片)	4077		
			Castanea crenata S. et Z.	クリ	種子 (破片)	7		
			Fagaceae	ブナ科	子葉(破片)	625		
			Zanthoxylum piperitum DC.	サンショウ	種子	3		
			Zanthoxylum ailanthoides S. et Z.	カラスザンショウ	種子 (破片)	1		
			Zanthoxylum	サンショウ属	種子(破片)	311		
			Acer	カエデ属	果実	64		
			Vitis	ブドウ属	種子(破片)	1		
			Mallotus japonicus Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子 (破片)	3		
			Actinidia polygama Planch. ex Maxim	マタタビ	種子(破片)	21		
			Clerodendrum trichotomum Thunb.	クサギ	核 (破片)	99		
			Sambucus sieboldiana Blume ex graedn	ニワトコ	核 (破片)	1		
			Araliaceae	ウコギ科	種子	5		
			Echinochloa Beauv.	ウコギ科	種子(破片)	3		
			Gramineae	イヌビエ属	穎	6		
			Cyperaceae	イネ科	穎	1		
			Vigna	カヤツリグサ科	果実	13		
			Rubiaceae	ササゲ属	種子(破片)	1		
			Polygonum	アカネ科	種子	1		
			Unknown seeds	タデ属	果実	1		
			Unknown plants	不明種実	(破片)	4		
			Charcoal	他の植物遺体		2543		
					炭化物	25		
			a		Juglans ailanthifolia Carr	オニグルミ	核 (破片)	2
					Castanea crenata S. et Z.	クリ	種子(破片)	591
					Quercus	コナラ属	子葉(破片)	55
					Fagaceae	ブナ科	子葉(破片)	2
					Zanthoxylum piperitum DC.	サンショウ	種子	1
					Zanthoxylum ailanthoides S. et Z.	カラスザンショウ	種子 (破片)	4
					Zanthoxylum	サンショウ属	種子(破片)	1429
					Mallotus japonicus Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子 (破片)	125
					Aesculus turbinata Blume	トチノキ	種子(破片)	30
		Clerodendrum trichotomum Thunb.		クサギ	核 (破片)	1		
		Gramineae		イネ科	穎	13		
		Trapa japonica Flerov.		ヒシ	果実(破片)	1		
		Rubiaceae		アカネ科	種子	1		
		Unknown plants		他の植物遺体		444		
		Charcoal		炭化物		6		
37F9	覆土		Cephalotaxus harringtonia K. Koch?	イヌガヤ?	種子(破片)	1		
SK52J			Juglans ailanthifolia Carr	オニグルミ	核 (破片)	9		
			Zanthoxylum ailanthoides S. et Z.	カラスザンショウ	種子(破片)	8		
38F11	覆土		Juglans ailanthifolia Carr	オニグルミ	核 (破片)	2		
SK45J			Zanthoxylum ailanthoides S. et Z.	カラスザンショウ	種子 (破片)	2		
38F13	覆土		Mallotus japonicus Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子(破片)	9		
SC42J			Juglans ailanthifolia Carr	オニグルミ	核 (破片)	2		
			Mallotus japonicus Muell. et Arg.	アカメガシワ	種子(破片)	3		

第 28 表 六反田南遺跡IVにおける種実同定結果 (2)

b 草 本

イヌビエ属 *Echinochloa* 穎 (未炭化) イネ科

茶褐色で楕円形を呈す。表面には微細な縦方向の模様がある。

イネ科 Gramineae 穎 (未炭化)

穎は灰褐色～茶褐色で楕円形を呈す。腹面はやや平ら。背面は丸い。表面は滑らかである。

灰褐色～茶褐色で紡錘形を呈す。腹面はやや平ら。背面は丸い。表面は滑らかである。

カヤツリグサ科 Cyperaceae 果実

茶褐色でやや狭い倒卵形を呈す。断面は両凸レンズ形である。

タデ属 *Polygonum* 果実 タデ科

黒褐色で卵形を呈す。表面にはやや光沢があり、断面は三角形である。

黒褐色で頂端の尖る広卵形を呈す。断面は三角形、表面には光沢がある。

アカザ属 *Chenopodium* 種子 アカザ科

黒色で光沢があり円形を呈し、片面の中央から周縁まで浅い溝が走る。

ササゲ属 *Vigna* 種子 (完形・半形) マメ科

黒色で楕円形を呈す。へそは縦に細長い。

ササゲ属にはリョクトウ、アズキ、ササゲなどの栽培植物が含まれるが、現状の研究では識別は困難である。

ヒシ *Trapa japonica* Flerov 果実 (破片) ヒシ科

黒褐色を呈し、ヒシ特有の角 (上位角) の破片が得られた。

アカネ科 Rubiaceae 種子

偏球形を呈し、背面は広楕円状円形である。中央に円形の穴がある。

キク亜科 Asteroideae 果実 キク科

茶褐色で楕円形を呈し、両端は切形となる。表面には縦方向に8本程度の筋が走る。

不明種実 Unknown seeds

種実ではあるが、著しく炭化し分解が進んでいるため表面模様、また同定面が観察できないため不明種実とする。

不明植物遺体 Unknown plants

植物ではあるが、種実ではないもの。

不明炭化物 Unknown charred material

著しく炭化し分解が進んでいるため表面模様、また同定面が観察できないため種実か不明のため不明炭化物とする。

E 考 察

六反田南遺跡Ⅳにおける種実同定の結果、樹木ではイヌガヤ?、スギ、オニグルミ、クリ、コナラ属、ブナ科、サンショウ、カラスザンショウ、サンシヨウ属、アカメガシワ、カエデ属、トチノキ、ブドウ属、マタタビ、ミズキ、クサギ、ニワトコ、樹木・草本を含むものではウコギ科、草本ではイヌビエ属、イネ科、カヤツリグサ科、タデ属、アカザ属、ササゲ属、ヒシ、アカネ科、キク亜科が同定された。

37F グリッドと 38F グリッドともオニグルミとカラスザンショウが多く、アカメガシワ、クサギが続き、

同じ傾向を示す。カラスザンショウ、アカメガシワ、クサギは林縁ないし二次林種であり、人為干渉により多くなった樹木と見なされる。オニグルミは食用になり、核は破片がほとんどであり、種子を取り出すために割られ捨てられたとみなされる。食用になるものとしては、クリ、コナラ属、サンショウ、ブドウ属、マタタビ、ニワトコ、ササゲ属、ヒシがある。サンショウやニワトコはカラスザンショウと同じく、林縁ないし二次林種であり、人為干渉により多くなった樹木の可能性がある。

以上から、六反田南遺跡Ⅳの周辺は人為活動ないし人為干渉の著しく、カラスザンショウが多く、アカメガシワ、クサギなどの林縁ないし二次林種の樹木が生育し、オニグルミを中心に、クリ、コナラ属、ブドウ属、マタタビ、ニワトコ、ササゲ属、ヒシなどが食べられていた。オニグルミは破片であるためと分解しにくく多くなった可能性もある。

参考文献

- 笠原安夫 1985 『日本雑草図説』 養賢堂 494p.
 南木陸彦 1991 「栽培植物」『古墳時代の研究第4巻生産と流通Ⅰ』 雄山閣出版株式会社 p.165 - 174.
 南木陸彦 1992 「低湿地遺跡の種実」『月刊考古学ジャーナル No.355』 ニューサイエンス社 p.18 - 22.
 南木陸彦 1993 「葉・果実・種子」『日本第四紀学会編 第四紀試料分析法』 東京大学出版会 p.276 - 283.
 渡辺 誠 1975 『縄文時代の植物食』 雄山閣 187p.

第Ⅶ章 ま と め

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）

KD1区では、遺物が多量に出土した廃棄域を検出した。中でも動植物遺存体の出土は、当地域における生業活動の様相を伝えてくれる好資料となった。KB1区では当時の流路の一角と考えられる範囲を検出し、KD1区よりも若干新相を呈する土器が出土した。本稿では多量の遺物が出土した廃棄域を中心に、下層の調査における成果をまとめ、今後の展望を示したい。

A 廃棄域の様子

1) 土器様相と編年

KD1区北端部の廃棄域（Fグリッド及びEグリッド北半の約80mの範囲）から、多量の土器・土製品・石器・石製品・動植物遺存体出土した。南東に向かい徐々に標高を下げる緩傾斜面部からの出土で、総重量950kg（浅箱約170箱）、縄文土器にあつては669kg（浅箱約120箱）に達した。このうち個体の2/3以上を復元できた、もしくは復元可能なものは150点近くに及ぶ。この復元率の高さは図版66・67からも知れるように、個体その場つぶれた状態（横倒しなど）で出土し、廃棄当初の現位置を留めるものが多いことや、同一個体の破片がまとまって出土するなど、廃棄の在り方に起因する。主体はA類の北陸系で、中期前葉～中葉の新崎式（A1類）と上山田・天神山式（A2類）である。本域の上山田・天神山式はこれまでの六反田南遺跡の調査で出土したものよりも古相を呈すると考えられる。

以下、主体となるA類土器を中心に、廃棄域における土器様相と編年を検討する。

各類における土器の分布状況について（第53～57図）

はじめに、各類における土器の分布状況について見る。

特徴的なのはA1類の分布である（第53図）。ほとんどの土器が37・38Fグリッドに分布するのに対し、A1類は37・38Fグリッド以南のEグリッドにも分布する。これは廃棄の変遷を表していると考えられ、本域で最古相を呈するA1類期は広く廃棄の場を持っていたが、次段階のA2類期にはFグリッド以北に廃棄の場を移したと推測できる。

このほか、同類型で器形やつくりが似る土器が、比較的近い位置から出土する傾向にあるのも一つの特徴といえる。特にA1類ではA1a1-3類の22・23（第53図）、A2類ではA2a1-1類の47・48やA2b2類の36・39（第54図）、A3類では139・140・142・146や141・145（第57図）、B類では63・65や62・64（第55図）、C類ではC1類の68・69やC2類の72・73（第55図）などが、隣接または同じグリッドから出土している。またD3類は37Fグリッドに多く出土する傾向にある（第56図）。

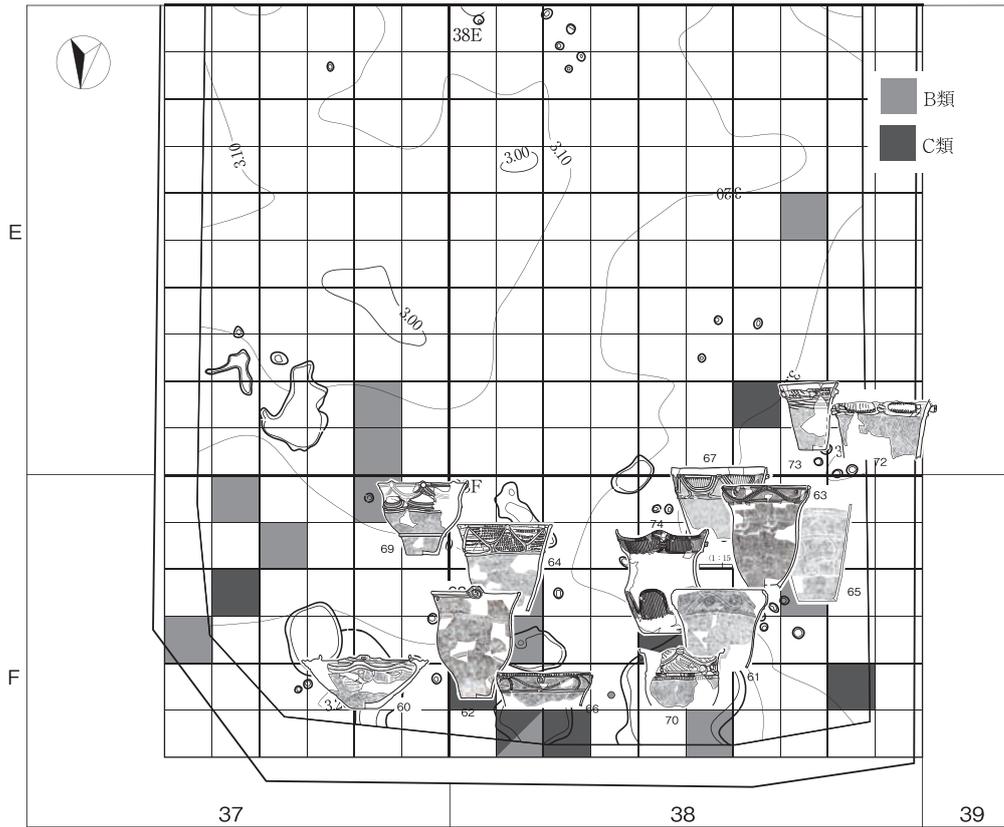


第 53 図 廃棄域における A 1 類分布図 (S=1/140)



第 54 図 廃棄域における A 2 類分布図 (S=1/140)

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）



第55図 廃棄域におけるB・C類分布図 (S=1/140)



第56図 廃棄域におけるD3類分布図 (S=1/140)

A 類 北陸系の深鉢・鉢について

次に、主体的に出土した A 類土器について見る。

a A 1 類と A 2 類の定義

A 1 類（新崎式）と A 2 類（上山田・天神山式）との大きな違いは、「器面を斜行する渦巻きをもつ基隆帯を主文様とし、（中略）豪華な深鉢形土器群 [小島 2008]」とするように、A 1 類では認められなかった隆帯による渦巻文が、A 2 類には認められることにある。さらに文様構成に注目すると、深鉢は A 1 類が横位区画により文様帯を分ける土器（A 1a 1 類）で占められるが、A 2 類では文様帯を分けない土器（A 2a 2 類）も認められるようになってくる。ほかに、A 1 類ではほとんどなかった鉢 i が、A 2 類では主体を成すようになることも一つの画期といえる（A 2b 類）。

b A 1 類について

新崎式土器群である。器種・器形は深鉢 i・ii が主体で鉢はごくわずかである。深鉢の文様構成は、横位区画により文様帯を分ける A 1a 類のみで、区画がない A 1b 類は基本的に認められない。

A 1a 1-1 類（6～8・148～152）の器形は深鉢 i に集約され、文様は口縁部文様帯が横位に、胴部文様帯が縦位に展開する。「連鎖状竹管手法による刻印蓮華文や篋書き手法による格子目文が認められる」とする新崎式第Ⅱ段階 [寺崎 2009] に比定できる。A 1a 1-2 類（9～18・153～158）の器形は深鉢 ii に集約され、文様は口縁部文様帯が横位に展開するが、胴部文様帯は縄文地文となる。「長花卉蓮華文が見られるようになる」とする新崎式第Ⅲ段階 [寺崎 2009] に比定できる。A 1a 1-3 類及び A 1b 類（19～23・167～171）には、器形が A 2 類に主体的な鉢 i も認められるが（19～21）、A 2 類に比して大型である。無文帯縁辺に楔形刻目文を施文する土器については、型式学的に一時期が設定される場合があるが、まとまった資料に乏しいため確立はされていないという [布尾 2007]。楔形刻目文自体は、新崎式第Ⅱ段階から出現する。

c A 2 類について

上山田・天神山式土器群である。器種・器形は鉢 i が主体を成し、そのほか深鉢 iii・vii・viii、台付土器で構成される。深鉢の文様構成は、A 1 類ではなかった文様帯を分けず縦位に展開する A 2a 2 類が認められるようになる。大枠で見れば「斜行する渦巻き状文や横位に連結する渦巻状文を主たるモチーフ」とする上山田式 2・3 期 [布尾 2007] に比定できそうだが、A 2a 1-1 類及び A 2b 1 類には注意したい。

A 2a 類は深鉢形を呈する土器群で、器形は深鉢 iii を主とする。A 2a 1-1 類（42・47・49・50）の隆帯は、50 を除くと渦を巻かない。また 42・47・49 は、楔形刻目文や三角形陰刻文など A 1 類に多用される施文要素が見て取れる。A 2a 1-2 類は『道尻手遺跡』の「第Ⅱ群第 3B 2 類」[佐藤ほか 2005]、『五丁歩遺跡』の「隆Ⅱ b 系列」[高橋保ほか 1992] に類するものと考えられる。五丁歩遺跡の「口縁部文様帯は斜め方向における渦巻文を基本としており（中略）越後のな模様割り付けである」という指摘に照らせば、本類は越後の影響を考慮すべき土器ととらえられ、いわゆる「越後系」の土器 [寺崎 2004] と理解できる。しかし、胴部文様帯下半部の施文はいわゆるコスモス状文で上山田・天神山式土器など、該期の北陸系に多く見られる施文であることから、越後と北陸の文化が密接に関わった土器といえそうだ。文様帯を

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）

分けない A 2a 2 類 (43～46・58・59) は上山田・天神山式の典型といえるもので、上山田式 2・3 期 [布尾 2007] に比定できる。

A 2b 類は鉢形を呈する土器群で、器形は鉢 i に集約される。A 2b 1 類 (28～30) は、他の A 2b 類に比して大型である。注目すべきは 28 で、斜位に流れ途中向きを変え垂下する隆帯や、蓮華文・綾杉文・楔形刻目文が施文され、A 2a 1-1 類と様相が似る。「新しい施文要素が認められる」とする上山田式 1 期 [布尾 2007] に近いといえるが、該期のもは「器形は前時期のものが踏襲される」としており、A 2 類で確立すると考える鉢 i が主体となる本類には適さない。したがって、上山田式 1 期よりは後出だが、斜行渦巻文の確立する 2・3 期までは下らないと推測でき、文様構成が似る A 2a 1-1 類もこれに並行するものと考えられる。A 2b 2 類は蓮華文が認められない一群で、A 2 類の主体を成す類型である。これは A 2b 1 類より後出の上山田式 2・3 期と考えたい。

d A 1 類から A 2 類への変遷

以上 A 1・2 類を概観し、器形・文様等から編年観を示した。まとめると、器種・器形に関しては、A 1 類期では深鉢 i・ii が主体だが A 2 類期になると鉢 i が主体となる。A 2 類期の深鉢は A 1 類の深鉢 ii の流れを組むような深鉢 iii が成立する。横位区画による文様帯の有無については、A 1 類期は横位区画により上下二分されるが、A 2 類期には区画を持たないものも出現する (A 2a 2 類)。A 2a 1-1 類及び A 2b 1 類は前段階の A 1 類の施文要素が垣間見られ、過渡期的な土器と推測される。

B～D 類 異系統土器について

北陸系のほか、東北系 (B 類)・中部高地系 (C 類)・そのほか系統不明な土器 (D 類) も出土している。これは六反田南遺跡Ⅱでも同様である。中でも出土率が高かったのは D 3 類の「頸部に側面圧痕を持つ土器」で、A 2 類に次ぐ出土率の高さであった。廃棄域全域に分布し、A 1 類的分布傾向を示す。本類は前葉～中葉 (大木 7b～8b 式並行) の土器に供伴し、新潟県全域や富山・石川方面にもその分布が知られている。しかし、型式設定や編年体系には組み込まれておらず、いわゆる粗製土器の類として扱われることが多い。各説でも記したように、簡素なつくりの中にもいくつかの規則性が見られ、特徴的な土器である。また、器形に A 類土器に主体的な深鉢 i や鉢 i などが見受けられることも特徴といえ、この土器を考える一助になるか。六反田南遺跡Ⅱ第Ⅲ群 a 類に当たり、本遺跡内のどの地点からも普遍的に出土する。

縄文原体の側面圧痕を持つ土器は、B 1 類 60・61 でも見られる。60 は [齋田 2000] の「1 類 口縁部が 4 ヶ所で肥厚して突起を形成する」大木 7b 式の浅鉢、[佐藤 2001] の「東北系 1 類」に比類する。60・61 の分布や、61 と 63・66 の器形が深鉢 iv で法量や胎土などが共通することをかんがみると、大木 8a 式並行といえそうだ。[齋田 2000] でも大木 8a 式との供伴事例を挙げ、「少なくとも大木 8a 式期までは継続する」ことを指摘している。この浅鉢は中越地方までは積極的に分布するが上越地方にはほとんど見られず、現時点では本遺跡の 60 が最西端の出土例となる。本類の系統には在地化して越後的変容を遂げるものが多い中 ([齋田 2000] の「2 類」、[佐藤 2001] の「東北系Ⅱ類」)、60 は東北系そのものといった感がある。

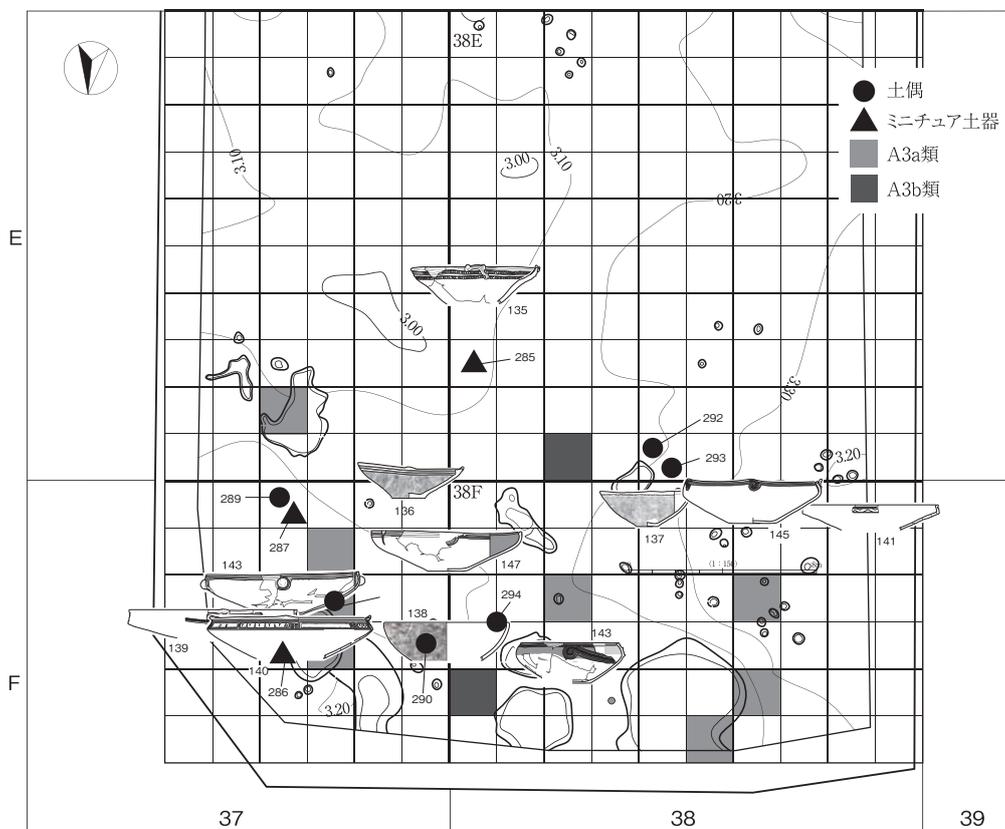
C 1 類は「新道式の影響を受けて成立したとみなされている口縁部に半円・三角形の区画がなされるもの」 [布尾 2007] として知られ、主に富山・石川県に分布する。周辺では宇奈月町浦山寺蔵遺跡 [富山県埋蔵文化財センター 2011]、富山市鏡坂Ⅰ遺跡 [婦中町教育委員会 2000] で出土している。新道式は一般的に大木 7b 式並行だが、廃棄域での分布は上山田・天神山式系である A 2 類、大木 8a 式系である B 類と同様の傾向を示し、該期に並行するものと考えたい。

浅鉢について

廃棄域からは、北陸系の浅鉢も多く出土した（A 3類）。北陸系の浅鉢は直径50cm前後と大型なものが主で、黒漆や赤漆を塗布したものが大半である。第57図に、浅鉢の分布を土製品の分布と併せ示した。

37F 8・9グリッドには139・140・142・146が密集している。この範囲からは中空土偶の左脚部（290）と胴部（291）が、また隣接する37F4・10グリッドから同腕部（288）と右脚（289）が出土しており、祭祀の可能性はある。

北陸系のほかにも系統不明なものが出土している。135～138は、A 3類に比すと小ぶりで口径30cm前後である。135はほかの浅鉢から分布が外れる。内面に段を持ち、漏斗状を呈する器形で少々趣が異なる。Fグリッド以北に分布することを考慮すると、A 1類段階の可能性はある。



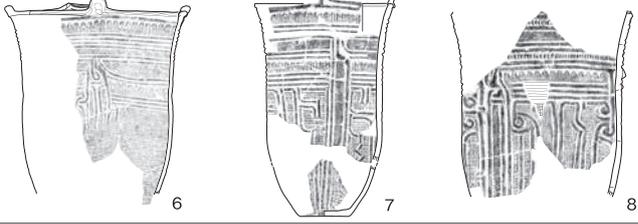
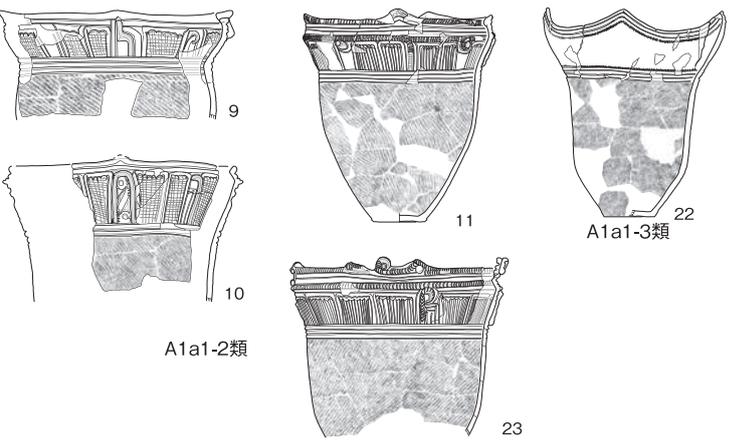
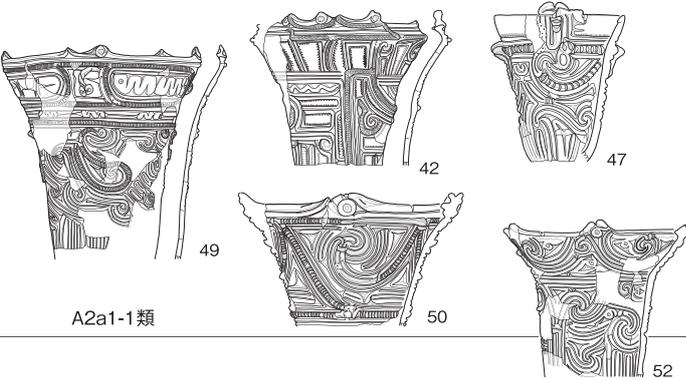
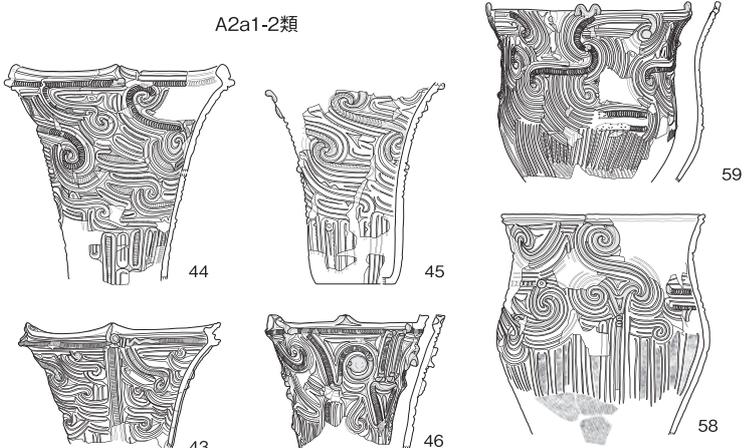
第57図 廃棄域における浅鉢・土製品の分布図（S=1/140）

廃棄域の土器様相～編年試案～

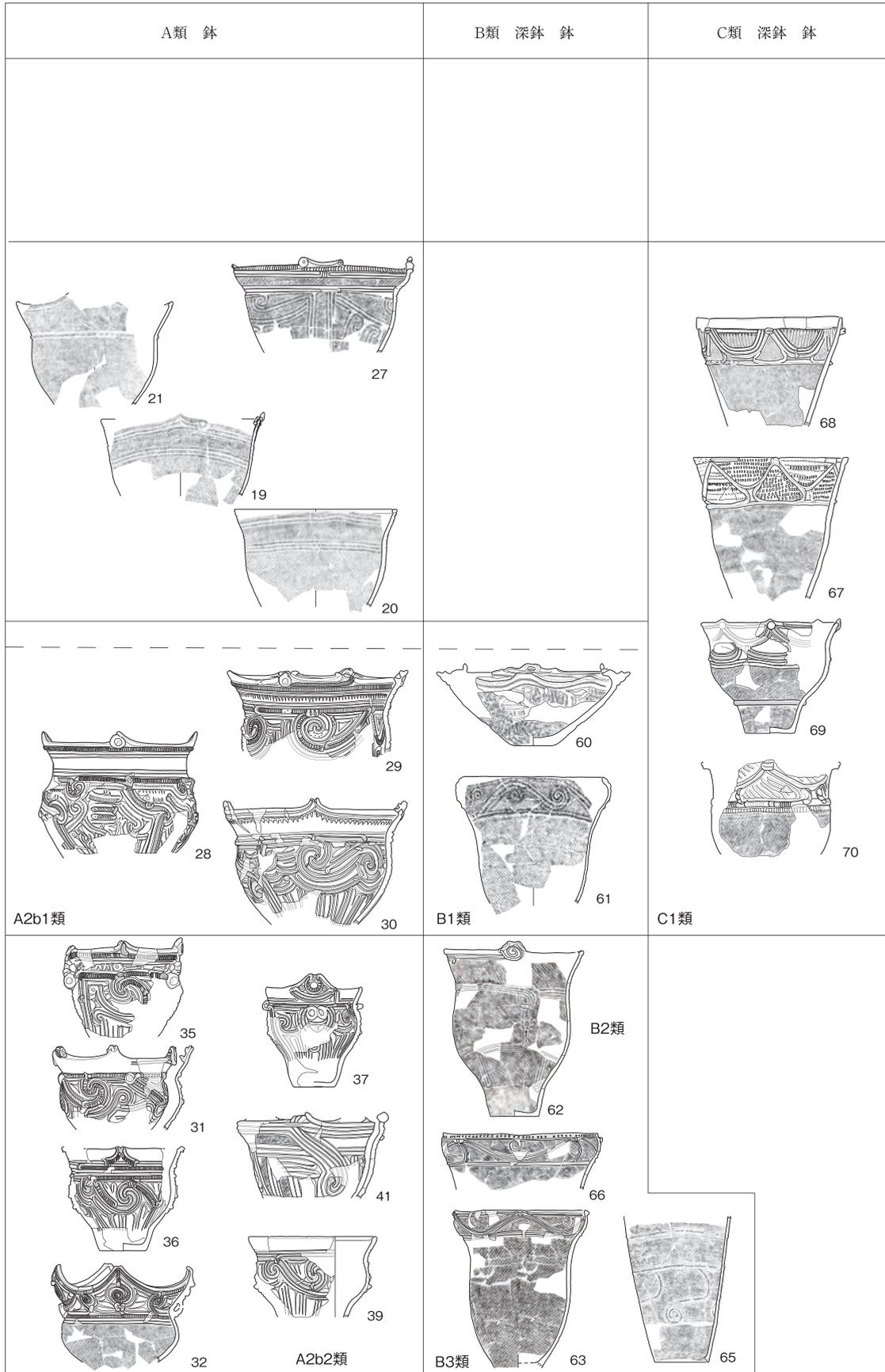
以上、器形や施文要素、平面分布等から、各類における廃棄域の土器様相を検討した。主体となったA類を軸に、第58・59図に本域における土器編年試案を作成した。また、KB1区下層及び六反田南遺跡Ⅱ・Ⅲ下層の土器との対応関係を第29表に示した。

本遺跡が所在する糸魚川市は、富山県・長野県に接する。中部高地系（C類）も出土するが、主体は圧倒的に北陸系で、本遺跡が北陸文化圏に属することを物語る。また、今回廃棄域で出土した土器は、朝日

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）

東北	北陸			A類 深鉢
	寺崎2009	布尾2007	小島2008	
大木7b式	新崎式 第II段階	新崎式 2期		 <p>6 7 8 A1a1-1類</p>
	新崎式 第III段階			 <p>9 10 11 22 23 A1a1-2類 A1a1-3類</p>
大木8a式		上山田式1期		 <p>42 47 49 50 52 A2a1-1類</p>
		上山田式 2期・3期	上山田 天神山式 1段階 上山田 天神山式 2段階	 <p>43 44 45 46 58 59 A2a1-2類</p>

第58図 廃棄域における土器編年試案（1）



第 59 図 廃棄域における土器編年試案 (2)

町下山新遺跡 [金三津・朝田 2009]、宇奈月町浦山寺蔵遺跡 [富山県埋蔵文化財センター 2011]、同愛本新遺跡 [宇奈月町教育委員会 1971]、富山市鏡坂 I 遺跡 [婦中町教育委員会 2000] 等富山県北東部で出土する当該期の土器とつくり・施文法などが酷似しており、極めて北陸的な土器といえる。特に浦山寺蔵遺跡土器捨て場出土の上山田・天神山式は、「口縁部と胴部の文様帯が隆帯などで上下二つに分けられる例」 [富山県埋蔵文化財センター 2011] とする、本遺跡 A 2 a 1 - 1・A 2 b 1 類に比類するものが多く、また土器組成も似るなど注目される。この例について、県内では五丁歩遺跡隆 II b 系列、道尻手遺跡第 II 群第 3B 2 類が挙げられるが、両者は火炎土器文化圏にあり、「頸部に横位区画が施されると越後の土器となり」 [寺崎 2004] とされるいわゆる越後系と理解でき、北陸のそれとは系統を異にするとと思われる。A 2 a 1 - 1 類や A 2 b 1 類等の例は、前段階の新崎式の流れを組む文様構成であると考えられる。

東北	北陸			六反田南遺跡			
	寺崎2009	小島2008	布尾2007	本報告	II [細井ほか2009]	III [細井ほか2010]	主な供伴土器
大木7a式	新崎式 第 I 段階		新崎式1期			KF区下層 土器報告No1・4・5 (流路)	
大木7b式	新崎式 第 II 段階		新崎式2期	A1a1-1類	第 I 群 (湿地帯)		
	新崎式 第 III 段階			A1a1-3類			
大木8a式			上山田式1期	A2a1-1類			
		上山田・天神山式 1段階		A2b1,B1類			
		上山田・天神山式 2段階	上山田式 2・3期	A2a1-2類			
		上山田・天神山式 3段階		A2 b 2類 B2・3類 C類			
				KB1区 下層	第 II 群 (居住域)		円筒上層d式

第 29 表 六反田南遺跡 II～IV における下層出土土器編年対応表

2) 中空土偶について

廃棄域で出土した土偶は 4 点ある。破壊行為によるものか、いずれも破片で出土した。288～291 は胎土、つくり、施文等から同一個体と考えられる。半径 4メートル圏内に破片が分布するが、37F 9・10 グリッドでは A 3 類の浅鉢と分布が重なる (第 57 図)。さらに 37F 9 - 2・4 では横倒しの状態で出土した石棒未成品 (390) が出土しており、これを含め祭祀がなされた、または祭祀遺物を一括廃棄した可能性がある。

288～291 は体長 20cm 強と推測され、大型土偶の類に属する (第 IV 章 2 B 3) 第 16 図参照)。当地域における大型土偶の著名なものに、長者ヶ原遺跡ホ・マ - 43 区東西トレンチ出土品及び個人寄贈品 [糸魚川市教育委員会 1998] がある。いずれも中実で、板状土偶である。前者は中期前葉の所産で体部はバイオリン形を呈し、両腕には懸垂孔を穿つ。施文は新崎式のモチーフが施されるか所がある。後者はほぼ完形で頭部が舟形を呈するバンザイ形土偶で、体長は 30cm を測る。古府式期の土偶と共通性が多いとの指摘がある [石川 2004]。本遺跡の中空土偶はいわゆる「長山タイプ」に属し、施文は半截竹管による隆線と隆線上に施された綾杉文や空白部の縁辺に施された楔形刻目などが主で、北陸的である。施文要素を土器に照らせば、A 2 a 1 - 1・A 2 b 1 類の施文と酷似しており、該期の土偶であると推測される。大木 7 b 式期に大形品や中空品が出現し、有脚・立像が主で大木 8 a 期には無脚・板状のものが出現する [石川 2004] ことをかんがみれば、本遺

跡の中空土偶（288～291）は施文がA 2a 1-1類的で、上山田・天神山式の中でも古段階の所産といえ、編年を考えるならば長者ヶ原遺跡トレンチ出土品と寄贈品との間に位置付けることができそうだ。

3) 石器組成

第30表・第60図に、廃棄域及び六反田南遺跡Ⅱ（居住域ほか）における石器組成をまとめた。区域分けは第61図を参照されたい。表中の「用途」は六反田南遺跡Ⅱの定義に準拠している。

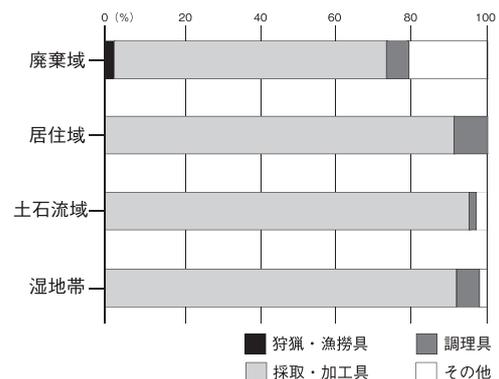
どの区域でもスクレイパー・鋸歯縁石器は過半数以上を占める。貝殻状剥片（素材）の獲得が容易であること、簡易な加工または未加工で使用できることなどが、多用される理由であろう。

このほか比較的高い割合を示すのが廃棄域と居住域における磨製石斧未成品である。これは居住域で製作し、失敗品等を廃棄した背景が想定できそうであるが、廃棄域の土器は居住域のものより古相を呈すると考えられるため（第29表）、廃棄域に対応する居住域はまた別にあり、そこでも磨製石斧製作がなされていた可能性がある。

廃棄域では、これまでの六反田南遺跡の調査で皆無だった「狩猟・漁撈具」の石鏃・石錘が出土している。狩猟・漁撈具は生業活動における重要な道具であり、多量に出土した動物遺存体と密接に関わる。動物遺存体は魚類がほとんどで、石鏃を利用して狩るような中・大型の哺乳類が極端に少ないことは、本域における石鏃の用途論や獲物の対象を想定する上で興味深い。しかし、今回検出した廃棄域はあくまでも「一画」と考えられ、ともすると哺乳類の残滓はまとめて別の場所に廃棄した可能性もある。今後の調査が期待される。

用途	器種	廃棄域 (%)	居住域 (%)	土石流域 (%)	湿地帯 (%)
狩猟・漁撈具	石鏃	1.84 (13)			
	石匙	0.28 (2)			
	石錘	4.46 (33)			0.27 (1)
採取・加工具	石錐	0.14 (1)	0.26 (1)		
	打製石斧	3.95 (28)	10.00 (10)	19.46 (22)	10.08 (37)
	打製石斧未成品	1.84 (13)			
	磨製石斧	3.39 (24)	2.63 (10)	2.65 (3)	3.26 (12)
	磨製石斧未成品	13.84 (98)	18.16 (69)	2.65 (3)	3.26 (12)
	スクレイパー 鋸歯縁石器	44.63 (316)	55.26 (210)	71.86 (81)	75.74 (278)
調理具	敲磨石類	5.93 (42)	7.89 (30)	0.88 (1)	5.44 (20)
	石皿類	0.42 (3)	0.53 (2)	0.88 (1)	0.81 (3)
その他	砥石	19.07 (135)		1.77 (2)	1.08 (4)
		※ () 内は出土点数			

第30表 廃棄域と居住域の石器組成比率比較表



第60図 各域における用途別石器組成比率

B 縄文時代中期の六反田南遺跡

調査は今後も継続するが、現時点での成果と展望を以下にまとめる。

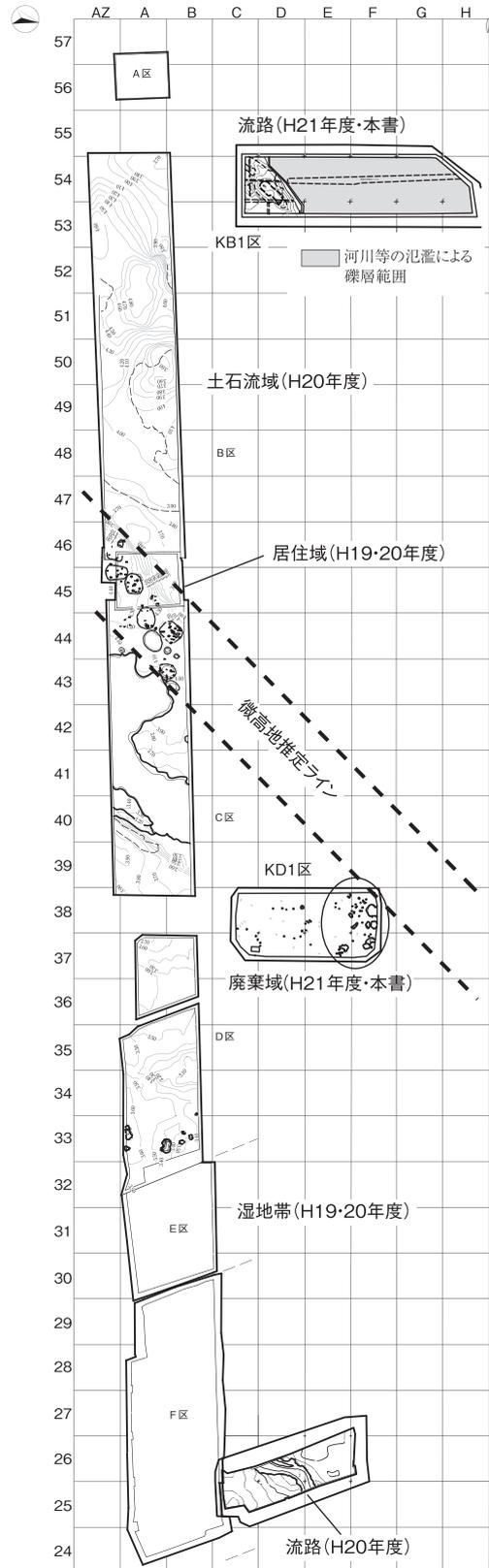
平成19年度～20年度の調査では、C区で竪穴住居8軒、土坑7基、ピット56基等が検出され（居住域）、これまで沖積低地における縄文時代中期の遺跡の発見がなかった本県にあって、注目されるところとなった。これらは標高4.4mを頂点に、南西-北東方向に走る微高地上に存在する。微高地は西側斜面が比高差約1mの急傾斜を呈するが、東側斜面は緩傾斜を呈する。この微高地より西側の広がり、後世の流路を挟んだ東側のD～G区には湿地帯が広がる。この湿地帯は、堆積土にガツボが混じることから先の微高地の後背湿地に当たると考えられ、遺跡東端まで続く。途中、KF区には、南西-北東方向に走る流路

1 縄文時代中期前葉～中葉の調査（下層の調査）

が流れる。居住域の西側、B区には土石流が広がっている。平成21年度（本書）の調査では、KD1区で遺物が多量に出土した廃棄域を検出した。立地に注目すると、廃棄域が存在する緩傾斜面は、居住域が存在する微高地の東側斜面である可能性が高く、微高地は南西-北東方向に馬の背状に走ると推測できる（第61図）。したがって、廃棄域は同微高地の東側斜面に設けられたものと考えられるが、土器様相から領域の同時性は低い。これより西に約150m、KB1区では流路の一角と考えられる範囲を検出した。大部分は後世の河川で失われていたが、Ⅷ層上面で広がる礫群に伏伏構造が確認できたこと、これを覆っていた堆積土中に腐食植物が確認され、さらに好流水性種等の珪藻化石が産出したことなどから、流路の一画であると判断する。これを裏付けるように、B区北西隅のⅧ層（地山層）は、KB1区に向かって徐々に標高を下げている。

以上全体像を概観したが、これに各区域における土器様相を加味すると（第29表）、後世の流路を境に廃棄域・湿地帯・KF区流路が存在する東側は中期前葉～中葉で、中葉でも上山田・天神山式が古相を呈する段階、居住域・土石流域・KB1区流路が存在する西側は中期中葉で、中葉でも東側の上山田・天神山式よりも新相を呈し、遺跡の時期が異なる。このことは検出した廃棄域と居住域が対応するのではなく、それぞれに対応する居住域・廃棄域はまた別に存在することを暗示しよう。

本遺跡は沖積低地という極めて低い土地に立地し（標高3m前後）、日本海にほど近い。付近には川が流れ、湿地帯が広がる中、人々は少しでも高い土地（微高地）に居住域を求め、集落を営んでいたようである。丘陵上には国史跡の長者ヶ原遺跡をはじめ、縄文時代の遺跡が群在する。本遺跡が長者ヶ原遺跡群のように丘陵上ではなく、決して快適とはいえない低地に営まれているのはなぜか。また長者ヶ原遺跡群との関係や本遺跡の性格はどのようなものなのか。『六反田南遺跡Ⅱ』「第Ⅶ章1A」でもこれに関連したことを考察したが、新たに、今回出土した動植物遺存体の存在も深く関わってきそうだ。食料豊富な漁場や森林が近くにあり食料調達に事欠かなかった、これも選地の理由の一つといえないだろうか。



第61図 六反田南遺跡Ⅳ下層の全体図 (S=1/1600)

2 弥生時代以降の調査（上層の調査）

KB1区では古墳時代～古代にかけての所産と目される掘立柱建物4棟とピット群が、KD1区では古墳時代前期の玉作関連遺構と遺物が出土した。主体となる時期が下層同様地点によって違い、様相ががらりと変わるが、その変化点は混沌としており、はっきりしない。おおむね遺跡西側(KB1区側)が古墳～古代が、東側(KD1区側)が古墳時代前期が主体となる。以下、KB1区検出の大型掘立柱建物SB1を中心に古代の様相を、KD1区検出の玉作関連遺構を中心に古墳時代前期の様相を述べる。

A 古代における六反田南遺跡

KB1区で検出したSB1は平面規模がほかの掘立柱建物よりも抜きん出ており、一部調査区外に延伸する部分も含めると推定面積は50㎡を上回る。これと同等の規模と推測されるものが六反田南遺跡ⅢKC区のSB3であるが、東半部は攪乱を受け消滅しており、全容は明らかでない。

掘立柱建物の面積に関しては、「平面積が50㎡を上まわれるものは、庄家跡などの中心的建物である」[岸本1986]という指摘がある。また、通常、地方官衙の掘立柱建物の規模は50㎡以下が72%、50㎡以上が22%であるのに対し、地方豪族の居宅では50㎡以下が86%、50㎡以上が14%であり、集落では50㎡以上の建物はほとんど見られないという指摘もある[山中2004]。これに照らせば、SB1が50㎡近い面積であることは、官衙的性格を持つ建物としてとらえられ、古代における地方の集落内の居宅には見られない規模となる。本調査区内では出土していないが、平成19・20年度検出の流路1から墨書土器、正倉級の壁材、扉口部材である楣等大型構築部材が多数出土しており、注目される。もちろんこれらがSB1に関係するものであるかは不明であるが、SB1の規模とともに、六反田南遺跡の公的性格を示唆するものととらえたい。

しかし、公的性格を帯びると推測はされるものの、その性格付けは困難である。通常、地方官衙といえは国衙・郡衙・駅屋・関・津・泊を指し、城柵・山城・神籠石などもこれに含まれるが、[山中2004]によれば、これら以外に下記のような「官衙関連遺跡」の存在が想定されるという。

- a：官衙遺跡とは推定できるが、性格付けが未定の遺跡
- b：官衙か居宅・荘園・集落か、判断に迷う遺跡
- c：集落や有力層の居宅の様相を示すが、木簡、「郷長」などの官職名や「厨」などの部署名を記した墨書土器、硯、腰帯具などが出土している遺跡

さらに官衙関連施設については、

- I 集落・居宅とは別に分離して設けられた官衙施設（郡衙別院・正倉別院・国衙郡衙出先施設）
- II 民間施設に併設された官衙施設。その職務内容や在地の政治経済状況、地形条件に応じ、適宜設置、移転、廃止された補助的な性格の強い官衙施設（税穀収納施設である小院・借倉・借屋）
- III 官衙機能の一翼を担った民間施設。民間施設としての本来的な機能を維持しつつ、地方官衙の業務の一部を補佐、維持する役を副次的に果たす（里倉・郷家）

等の性格を有し、I・II類を「末端官衙」、III類を「官衙補完施設」としている。末端官衙には資料上に現れることの少ない多様なものがあり、集落内や居宅などでも末端行政機能の一端が担われる場合があったという。

本遺跡の背後、段丘上には「海川下流域における有力者の居宅を中心とした集落」[糸魚川市教育委員

会 2010] とされる 8～11 世紀前葉主体の山崎 A 遺跡が存在する。竪穴建物 41 軒・掘立柱建物 38 棟等からなり、床面積 100㎡を超える大型の掘立柱建物が存在する。掘立柱建物に隣接する土坑には、600 点を超える土師器杯、須恵器壺と墨書土器が一括廃棄されており、何らかの儀式かあるいは饗応の場であったことがうかがえる。本遺跡から直線距離で約 500m と近接し、「久」と書かれた墨書土器が六反田南遺跡からも山崎 A 遺跡からも出土しており、関連性が指摘される。

以上から、現時点で推測できる範囲では六反田南遺跡は山崎 A 遺跡という官衙的性格が強盛大集落を背後に控えた、いわゆる「官衙関連遺跡」としての性格を有すると考える。

B 六反田南遺跡における玉作

KD1 区では古墳時代前期の土師器が主体的に出土し、検出した遺構も大半がこの時期に帰属するものと考えられる。今回の調査では玉作関連遺物の出土が目立ち、これらを多量に含む遺構の存在が明らかとなった点は、大きな成果といえる。玉の未成品には勾玉、棗玉、管玉などがあるが、大半は管玉の未成品である。また、剥片も管玉の石材である緑色凝灰岩が大半で、かかる玉生産が主体であったと考えられる。玉作工具としては、勾玉の腹部研磨具とされる内磨砥石（663・664）、台石（666）などがある。玉作関連遺物が出土したのは SK563・614、SD586・589・591、SX513・546・583・587、P520・537・561・585・592・615 など 15 遺構を数え、中でも SX513・SD591 は顕著である。SX513 は、調査当初から覆土中に剥片・チップ類の濃密な分布が認められ、玉作遺構との認識で調査を行ったが、整理段階で遺物の出土状況を正確に把握した結果、これらの大半は覆土中にあり、玉作によって生じた廃材の棄て場という位置付け以上のものは引き出せなかった。ただし、掘形の上に土盛りをして床面のようなものを構築していることから推測して、遺構の構築当初は玉作の場として機能していた可能性は大いにあろう。

SD586・589・591 は調査当初、周溝付建物の一部ととらえていたが、剥片・チップの集計を進めたところ、SD591 は SX513 よりも多く玉作関連遺物が出土している事が判明した。さらにこれらの 8 割近くは 38C17 グリッドで検出された土坑状の落ち込みに集中が認められ、砥石の破片や台石を伴う事を加味すれば、ここで玉作を行っていた可能性は高いと判断する。ちなみに、管玉の作業工程に着目すると、SD591 に荒割段階のものは出土しておらず、玉作遺構とした場合、形割以降の作業を行っていた可能性が高い。最後に SD591 の形態であるが、溝幅が細く平面形も整っているという特徴から判断して、南押上遺跡〔小池ほか 2011〕で数多く検出した平地式建物の一部である可能性もある。

糸魚川市域では、ヒスイや滑石、蛇紋岩など石材に富む地であることから、縄文時代から玉作が盛んに行われてきた。弥生時代の遺跡が極端に少ない本地域において、該期の玉作の様相は未知といえるが、古墳時代に入ると遺跡数が格段に増加し、多くの遺跡で玉作が行われるようになる。特に笛吹田遺跡、姫御前遺跡、南押上遺跡、横マクリ遺跡は、本遺跡も含め半径 1.3km 圏内の沖積低地に群在し、かつ前期を中心とする玉作遺跡である。立地・時期等含め、これらを相互に関連性のある遺跡群としてとらえる必要がある。本遺跡の玉作関連遺物は他遺跡に比すると多いとはいえないが、工程・石材等については南押上遺跡において詳細に検討しており、今後の調査で玉作関連遺物が増加すれば対比・検討が可能となり、更なる様相解明が期待される。

要 約

- 1 六反田南遺跡は新潟県糸魚川市大字大和川に所在する。遺跡は海川右岸の沖積地に立地し、現況は宅地、水田であった。遺跡の標高は 3.0m ～ 5.8m を測る。
- 2 発掘調査は一般国道 8 号糸魚川東バイパス建設に伴い、平成 21 年 5 月 18 日から 12 月 22 日にかけて実施した。調査面積は 2 調査区 (KD1・KB1 区) 5 面 (下・中・上層) の 3,488㎡である。調査の結果、縄文時代から近世にかけての遺構・遺物を検出した。
- 3 下層 (Ⅶ・Ⅷ層) は縄文時代中期前葉～中葉、中層 (Ⅴ層) は縄文時代中期～後期、上層 (Ⅲ・Ⅳ層) は弥生時代以降に属する。
- 4 下層の調査では、KD1 区で土坑 3 基、炭化物集中遺構 2 基、溝 2 条、性格不明遺構 3 基、ピット 55 基、遺物廃棄域を検出した。KB1 区は当該期の河川の一面を検出したが、大半は後世の河川により失われていた。
- 5 下層の遺物は KD1 区で縄文土器、土製品、石器、石製品、動植物遺存体が、KB1 区では土器、石器が出土した。両区の土器は北陸系の新崎式や上山田・天神山式土器を主体とするが、KB1 区の方が若干新相を呈する上山田・天神山式が出土している。北陸系のほか、東北系・中部高地系の土器が出土した。石器は、廃棄域から蛇紋岩製磨製石斧とその未成品・製作関連遺物が多く出土した。本遺跡が蛇紋岩製磨製石斧製作遺跡であることを色濃く反映しているといえる。
- 6 廃棄域で出土した動植物遺存体を同定したところ、動物遺存体では魚類のサケ科・サメ類・タイ科・ブリ科、哺乳類のニホンジカ・イノシシ、鳥類のカモ科・キジ科などが、種実類ではカラスザンショウ・アカメガシワ・クサギ・オニグルミ、クリ、コナラ属、ブドウ属、マタタビ、ニワトコ、ササゲ属、ヒシがあった。貝塚が少なく生業関係の研究に乏しかった日本海側において、貴重な資料といえる。
- 7 中層は KB1 区でのみ検出し、縄文時代中期～後期の土器片が出土した。洪水由来の層と推測され、遺構はなく、幅広い時期の遺物を含む。
- 8 上層の調査では、KB1 区で流路 3 条、掘立柱建物 4 棟、土坑 5 基、井戸 1 基、溝 5 条、ピット 349 基を、KD1 区で掘立柱建物 2 棟、土坑 6 基、溝 5 条、ピット 107 基、性格不明遺構 4 基を検出した。主な遺構の所属時期は、KB1 区は古代、KD1 区は古墳時代前期～古代である。KB1 区の掘立柱建物の中には、桁行 4 間 (8.28m) × 梁行 2 間 (5.80m) かそれ以上の大型のものがある。KD1 区の土坑・溝からは玉作関連遺物が出土し、これらの遺構は玉作との関連が注目される。
- 9 上層の遺物は、弥生土器、土師器、須恵器、陶磁器、土製品、石器、石製品、木製品が出土した。KB1 区は遺構の時期特定に足る遺物がほとんど出土せず、近世の川跡からの出土が大半であったが、KD1 区は土坑などから古墳時代前期の土師器が出土している。

引用・参考文献

- 荒川隆史 2004 「第Ⅳ章 遺構」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第133集 青田遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 阿部朝衛 1987 「第6章 磨製石斧生産の様相」『史跡寺地遺跡』青海町教育委員会
- 石川智紀 2004 「縄文時代中期土偶の様相」『火炎土器研究』新潟県立博物館
- 糸魚川市教育委員会 1964 『長者ヶ原遺跡』
- 糸魚川市教育委員会 1998 『国指定史跡長者ヶ原遺跡 第12次調査概報』
- 糸魚川市教育委員会 2010 『古代・中世の集落 山崎 A 遺跡』
- 糸魚川市史編さん委員会 1986 『糸魚川市史』資料集1 考古編 糸魚川市役所
- 今福利恵 2008 「勝坂式土器」『総覧 縄文土器』『総覧 縄文土器』刊行委員会
- 植村 武 1988 「第Ⅰ章 総説」『日本の地質4 中部地方Ⅰ』日本の地質『中部地方Ⅰ』編集委員会
- 宇奈月町教育委員会 1971 『愛本新遺跡調査概要』
- 小椋裕樹 2007 「Ⅰ 木地屋の生活と歴史 2. 糸魚川木地屋の歴史」
『重要有形民俗文化財 糸魚川木地屋の民具 木地製作用具と製品コレクション』木地屋会
- 小田由美子 2004 「第Ⅳ章 道灌遺跡まとめ 4 中空土偶について」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第136集
道灌遺跡・向原遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小田由美子^{ほか} 2006 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第149集 滝寺古窯跡群・大貫古窯跡群』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 1999 「第Ⅳ章 古代 第2節 土器編年と地域性」『新潟県の考古学』新潟県考古学会
- 春日真実 2009 「越後における古代掘立柱建物」『新潟県の考古学Ⅱ』新潟県考古学会
- 春日真実^{ほか} 2008 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第202集 六反田南遺跡・前波南遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学 1999a 「第Ⅴ章 遺構」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第93集 和泉 A 遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学 1999b 「第Ⅳ章 下層の調査 2 遺物 C 石器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第93集 和泉 A
遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学^{ほか} 2008 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第184集 姫御前遺跡Ⅰ』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学^{ほか} 2011 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第207集 姫御前遺跡Ⅱ・竹花遺跡Ⅰ』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤三千雄 1995 「北陸における中期前葉の土器群について」『第8回縄文セミナー 中期初頭の土器様相』
縄文セミナーの会
- 加藤三千雄 1988 「新保・新崎式土器様式」『縄文土器大観』3 中期Ⅱ 小学館
- 加藤三千雄 2008 「新保・新崎式土器」『総覧 縄文土器』『総覧 縄文土器』刊行委員会
- 金三津道子・朝田亜紀子 2009 「第Ⅳ章 下山新遺跡」『富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告書
第42集竹ノ内Ⅱ遺跡・柳田遺跡・下山新東遺跡・下山新遺跡』
財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所
- 川村浩司 1993 「北陸北東部における古墳出現前後の様相」『シンポジウム2 東日本における古墳出現過程の
再検討』日本考古学協会新潟県大会実行委員会
- 岸本雅敏 1986 「新町Ⅱ遺跡の古代掘立柱建物群の性格」『新町Ⅱ遺跡の調査』
婦中町教育委員会
- 木島 勉・寺崎裕助・山岸良一 2007 『長者ヶ原遺跡 縄文時代北陸の玉作集落』（日本の遺跡24）（株）同成社

- 北野博司 2001 「須恵器の風船技法」『北陸古代土器研究－つぼとかめのつくり方－』第9号
北陸古代土器研究会
- 小池勝典^{ほか} 2011 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第220集 南押上遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小池義人 1986 「第三章 遺跡各説 C 岩野E遺跡 6 まとめ」『中原遺跡・岩野A遺跡・岩野E遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小島俊彰 1974 「北陸の縄文時代中期の編年」『大鏡』第5号 富山考古学会
- 小島俊彰 1988 「上山田・天神山式土器様式」『縄文土器大観』3 中期Ⅱ 小学館
- 小島俊彰 2008 「上山田・天神山式土器」『総覧 縄文土器』『総覧 縄文土器』刊行委員会
- 齋田美穂子 2000 「新潟県域における大木7b式系統の浅鉢－新発田市石田遺跡集土資料の紹介を兼ねて－」
『北越考古』第11号 北越考古研究会
- 佐藤友子^{ほか} 2009 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第205集 田伏山崎遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 佐藤雅一 2001 「信濃川中流域の浅鉢形土器について－縄文時代中期の浅鉢形土器の基礎的研究－」
『新潟考古』第12号 新潟考古学会
- 佐藤雅一^{ほか} 2005 『津南町文化財調査報告書 第47輯 道尻手遺跡』津南町教育委員会
- 神保孝造 2009 「長山遺跡－県内、最多の土偶出土」『埋文とやま』富山県埋蔵文化財センター
- 鈴木郁夫 1982 「I 地形分類図 1 地形概説」『新潟県土地分類基本調査 糸魚川』新潟県農地部総合整備課
- 高橋 保 1989 「県内における縄文時代中期前半の関東・信州系土器」『新潟県考古学談話会会報』第4号
新潟県考古学談話会
- 高橋 保^{ほか} 1990 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第55集 清水上遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 高橋 保^{ほか} 1992 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第57集 五丁歩遺跡・十二木遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 高橋保雄^{ほか} 2005 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第141集 北野遺跡Ⅱ（上層）』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 滝沢規朗 2005 「土器の分類と変遷」『シンポジウム 新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現（第1分冊）』新潟県考古学会
- 田辺昭三 1981 『須恵器大成』角川書店
- 寺崎裕助 1989 「新潟県中越地方における縄文時代後半の土器について」『新潟県考古学談話会会報』第3号
新潟県考古学談話会
- 寺崎裕助 2003 「山屋敷I遺跡（No.169）」『上越市史 資料編2 考古』上越市史編さん委員会
- 寺崎裕助 2004 「新潟県縄文時代中期の土器事情」『火炎土器の研究』新潟県立博物館
- 寺崎裕助 2009 「新潟県における新崎式土器」『新潟県の考古学Ⅱ』新潟県考古学会
- 寺崎裕助 2010 「和泉A遺跡における縄文時代中期の土器（1）」『新潟考古』第21号 新潟考古学会
- 寺崎裕助 2011 「和泉A遺跡における縄文時代中期の土器（2）」『新潟考古』第22号 新潟考古学会
- 寺崎裕助・秦 繁治 1990 『十二平遺跡発掘調査報告書』能生町教育委員会
- 寺崎裕助・水落雅明 2009 「糸魚川市六反田遺跡の縄文時代遺跡」『新潟考古』第20号 新潟考古学会
富山県教育委員会
- 富山県埋蔵文化財センター 1991 『北陸自動車道遺跡発掘調査報告書－朝日町編6－境A遺跡』土器編
- 富山県埋蔵文化財センター 2011 『縄文時代中期の石斧つくりのムラ 浦山寺蔵遺跡』[土器編1]
- 中野幸大 2008 「大木7a式～8b式土器」『総覧 縄文土器』『総覧 縄文土器』刊行委員会
- 布尾和史 2007 「北陸地方 新崎式・上山田式」『火炎土器前夜－資料集－』
信濃川火炎街道連携協議会・津南町教育委員会
- 農林水産省農林水産技術会議事務局 1993 『新版 標準土色帖』
- 原田昌幸 2010 「土偶の多種多様な形態と型式・編年研究」『考古学ジャーナル』608 ニューサイエンス社

- 婦中町教育委員会 2000 「Ⅲ 鏡坂遺跡 I 遺跡」『富山県婦中町外輪野 I 遺跡・鏡坂 I 遺跡発掘調査報告書』
- 細井佳浩^{ほか} 2010 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第211集 六反田南遺跡Ⅱ』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 細井佳浩^{ほか} 2011 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第219集 六反田南遺跡Ⅲ』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 前山精明 2011 「大沢谷内遺跡6区下層」『平成22年度 新潟市遺跡発掘調査速報会 最新調査成果が語る新潟市の歴史』新潟市埋蔵文化財センター
- 水落雅明 2010 「第Ⅳ章 下層の調査 2 遺物 C 石器 1) 記述の方法」『新潟県埋蔵文化財発掘調査報告書第211集 六反田南遺跡Ⅱ』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 水落雅明 2011 「第Ⅴ章 遺物 2 古墳時代の遺物 D 石器・石製品」『新潟県埋蔵文化財発掘調査報告書第220集 南押上遺跡』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 山下 昇 1995 「3章 古期岩層 フォッサマガナ以前の岩層」『フォッサマガナ』東海大学出版会
- 山中 章 2004 「古代王権の首都像」『考古学研究会50周年記念論文集 文化の多様性と比較考古学』考古学研究会
- 山本友紀 2010 「第Ⅳ章 下層の調査 2 遺物 A 土器 2) 分類」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第211集 六反田南遺跡Ⅱ』新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 四柳嘉章 1997 「北陸の漆器考古学－中世とその前後－」『第10回 北陸中世土器研究会記念特集号 北陸の漆器考古学－中世とその前後』[第1分冊] 北陸中世土器研究会
- 渡邊裕之^{ほか} 2008 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第188集 横マクリ遺跡』
新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 渡辺 誠 1984 『新潟県中魚沼群津南町八反田遺跡発掘調査報告書』津南町教育委員会

KD1区下層 遺構観察表（土坑）

遺構No	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SK9J	38D23	N-S	円形	半円状	0.74×0.74	0.29	2.81	-	
SK45J	38F11・12	N-5° -W	不整形	台形状	1.65×1.25+	0.18	2.98	動物遺存体	
SK52J	37F9・14	N-S	楕円形	台形状	1.57×1.18	0.17	2.95	石器・ 動植物遺存体	

KD1区下層 遺構観察表（炭化物集中）

遺構No	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SC42J	38F7・8・ 12~14	N-S	不整形	台形状	2.63×2.40+	0.15	3.03	石器	
SC55J	38E22・23 38F2・3	N-65° -S	不整形	-	1.36×0.96	0.07	3.09	石器	

KD1区下層 遺構観察表（溝）

遺構No	位置	方位	断面形	全長 (m)	幅 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SD40J	38F1・2	N-46° -W	U字状	1.60	0.47	0.15	2.29	-	
SD53J	37F9・10・ 14・15	-	弧状	1.85+	1.00	0.23	2.93	-	

KD1区下層 遺構観察表（性格不明遺構）

遺構No	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SX41J	37E18・19 ・23・24	-	不整形	-	-	-	-	-	風倒木痕
SX50J	38F12	-	-	-	0.14×0.14	0.06	3.10	縄文土器	埋設土器？
SX54J	38F6・7・ 11・12	E-W	不整形	弧状	1.38×0.96	0.07	3.09	石器	

KB1区上層 遺構観察表（土坑）

遺構No	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SK111	54F9・14	N-12° -W	隅丸長方形	弧状	0.95×0.51	0.14	5.48	土師器・須恵器	
SK165	53F24・25 53G4・5	N-35° -W	不整形	弧状	1.88×1.60	0.09	5.65	土師器・須恵器	
SK194	53G9・10	N-25° -W	円形	弧状	0.95×0.84	0.10	5.64	-	
SK315	54E23・24 54F3・4	N-28° -W	長楕円形	弧状	0.94×0.51	0.26	5.42	-	
SK320	54E24・25	N-84° -W	不整形	弧状	0.98×0.50	0.08	5.58	-	
SK327	54E23	N-23° -W	長方形	弧状	0.78×0.08+	0.15	5.53	-	

KB1区上層 遺構観察表（井戸）

遺構No	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物	備考
SE171	53G20	N-S	不整円形	台形状	0.92×0.84	1.13	4.46	須恵器	

KB1区上層 遺構観察表（溝）

遺構No	位置	方位	全長 (m)	断面形	幅 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	流下方向	出土遺物
SD391	53D20	N-77° -E	0.44+	半円形	0.13~0.16	-	-		
SD396	53D25	N-88° -E	0.8+	半円形	0.33~0.41	0.22	5.53		
SD319	54E13	N-19° -W	1.16~1.52	弧状	0.29~0.37	0.08~0.09	5.60		

遺構観察表

KB1区上層 遺構観察表 (掘立柱建物)

遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸		短軸		備考
SB1	N-52° -W			2間×4間 側柱式		48.024㎡ (推定)	8.28m		5.80m		古代の大型建物
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)		出土遺物
	P365	53F3	無	楕円形	漏斗状	0.6×不明	0.50	5.30	P365-P153	2.29	-
	P153	53F9	無	長方形	台形状	0.76×0.48	0.35	5.38	P153-P124	2.04	土師器 (古墳後期)
	P124	53F10	無	楕円形	V字状	0.57×0.43	0.37	5.36	P124-P125	2.12	土師器 (古墳か古代)
	P125	54F11	無	楕円形	半円状	0.81×0.53	0.30	5.42	P125-P168	2.59	土師器 (古墳か古代)
	P168	54F7	無	円形	V字状	0.46×0.45	0.52	5.16	P168-P301	3.12	土師器・須恵器 (古墳か古代)
	P301	54E22・23	無	楕円形	弧状	0.59×0.50	0.16	5.49	P301-P229	2.08	土師器・須恵器 (古墳か古代)
	P229	54E22	無	楕円形	台形状	0.60×0.45	0.16	5.54	P229-P207	2.20	土師器・須恵器 (古墳か古代)
	P207	54E16	無	円形	台形状	0.53×0.51	0.46	5.29	P207-P223	1.97	須恵器 (古代)
	P223	53E20	無	楕円形	台形状	0.58×0.52	0.63	5.11	P223-P224	2.03	須恵器 (古代)
P224	53E14	無	方形	台形状	0.59×0.47	0.40	5.30	-	-	須恵器 (古代)	
遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸		短軸		備考
SB2	N-S			-		-	-		-		P272は棟持柱 古墳後期の建物？
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)		北側は調査区外 出土遺物
	P407	53H19・20	無	楕円形	箱状	0.40×0.32	0.13	5.41	P407-P278	2.42	-
	P278	53H14・15	無	楕円形	U字状	0.34×0.32	0.15	5.40	P278-P332	1.07	-
	P332	53H15	無	楕円形	U字状	0.29×0.25	0.29	5.25	P322-P272	1.80	-
	P272	54H11	無	楕円形	U字状	0.42×0.36	0.19	5.36	P272-P276	2.02	土師器 (古墳)
	P276	54H12	無	楕円形	U字状	0.30×0.27	0.43	5.11	P276-P404	1.10	土師器・須恵器 (古墳)
	P404	54H12	無	円形	半円状	0.36×0.36	0.19	5.35	P404-P278	5.90	-
遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸		短軸		備考
SB3	N-21° -W			1間×1間 側柱式		8.092㎡	3.40m (棟通り 3.80m)		2.38m		P106・P185・P187 P317は棟持柱
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)		出土遺物
	P108	54F3	無	楕円形	U字状	0.24×0.16	0.16	5.50	P108-P308	3.40	-
	P308	54E17・18	無	円形	U字状	0.23×0.23	0.21	5.47	P308-P186	2.38	-
	P186	54E19	無	楕円形	箱状	0.44×0.33	0.16	5.54	P186-P167	3.20	土師器 (古墳)
	P167	54E24	無	楕円形	U字状	0.30×0.21	0.16	5.55	P167-P108	2.40	-
	P106	54F4	無	円形	U字状	0.20×0.19	0.16	5.53	P106-P185	1.12	土師器 (古墳か古代)
	P185	54E24	無	円形	U字状	0.20×0.20	0.16	5.53	P185-P187	1.28	-
	P187	54E23	無	円形	U字状	0.23×0.22	0.19	5.49	P187-P317	1.40	-
	P317	54E18	無	円形	U字状	0.18×0.18	0.16	5.54	P317-P106	3.80	-
遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸		短軸		備考
SB4	N-30° -W			1間?×3間 側柱式		16.416㎡以上	5.7m		2.88m		東側は調査区外
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)		出土遺物
	P15	53F19	無	円形	U字状	0.30×0.19	0.37	5.34	P15-P99	2.88	土師器・須恵器 (古墳か古代)
	P99	53F15	無	円形	U字状	0.23×0.10	0.34	5.40	P99-P84	2.39	-
	P84	53F10	無	円形	台形状	0.42×0.42	0.34	5.41	P84-P54	1.67	-
	P54	53F9	無	円形	U字状	0.35×0.32	0.34	5.38	P54-P85	1.53	土師器 (古墳か古代)
	P85	53F4	無	楕円形	U字状	0.16×0.12	0.19	5.55	-	-	-

KD1区上層 遺構観察表 (柵)

遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸			短軸		備考
SA508	N-36° - W			3間		-	7.20m			-		出土遺物
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)			
	P518	37F5	無	隅丸方形	箱状	0.50×0.40	0.27	4.65	P518-P501	2.52	-	
	P501	38F6	柱根	円形	U字状	0.45×0.40	0.44	4.44	P501-P502	2.40	土師器	
	P502	38F11	柱根	円形	U字状	0.48×0.46	0.14	4.47	P502-P505	2.28	土師器	
P505	38F17	無	楕円形	漏斗状	0.20×0.17	0.27	4.51	P505-P518	7.20	-		

KD1区上層 遺構観察表 (掘立柱建物)

遺構番号	軸方位			構造		床面積	長軸			短軸		備考
SB577	N-43° - W			3間×2間		-	5.80m			4.90m		東側は調査区外
	柱穴	位置	柱遺存状況	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	柱間寸法 (m)		出土遺物	
	P545	37E10	無	隅丸方形	箱状	0.48×0.42	0.24	4.72	P545-P567	1.90	土師器	
	P567	37E15	無	円形	U字状	0.36×0.36	0.14	4.70	P567-P531	2.00	-	
	P531	38E16	無	隅丸方形	箱状	0.50×0.42	0.27	4.65	P531-P578	1.70	土師器	
	P578	38E17・22	無	円形	半円状	0.75×0.72	0.09	4.65	P578-P539	2.58	-	
	P539	38E21	無	円形	半円状	0.38×0.31	0.16	4.78	P539-P506	2.40	-	
P506	37F5	無	円形	U字状	0.18×0.16	0.40	4.60	P506-P569	4.90	-		

KD1区上層 遺構観察表 (土坑)

遺構No.	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物
SK514	37E20・25	-	楕円形	台形状	0.64×0.40+	0.10	4.85	土師器
SK563	37D25・37E5	-	隅丸方形	箱状	0.41×0.38	0.17	4.89	土師器・玉作資料
SK593	38D1・6	-	-	-	-	-	-	-
SK605	38C12	N-10° - W	円形	弧状	0.89×0.77	0.18	4.70	-
SK609	37D5	N-48° - E	円形	弧状	0.52×0.50	0.08	4.88	-
SK614	37D10・15	N-80° - E	楕円形	半円状	0.50×0.52+	0.12	4.84	土師器 (古墳)

KD1区上層 遺構観察表 (溝)

遺構No.	位置	方位	全長 (m)	断面形	幅 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物
SD503	38F6・7	N-23° - W	南北0.70 東西0.40	弧状	0.20	0.05~0.10	4.84	-
SD515	38F1	N-19° - E	1.75	弧状	0.30~0.45	0.05~0.15	4.81	土師器
SD586	37D5・10 38D1・6・7・11・12	N-44° - W	4.30+	弧状	1.10~1.85	0.15~0.35	4.65~4.85	土師器・石器・ 玉作資料
SD589	37C15・20・25 38C21 38D1	N-30° - W	南北7.60+ 東西1.5+	弧状	0.30~0.90	0.05~0.55	4.47~4.99	土師器・ 玉作資料
SD591	37C11・12・16・17 ・21・22	N-6° - E	南北5.60+ 東西1.30+	弧状	0.50~1.00	0.05~0.30	4.75~4.97	土師器・ 玉作資料

KD1区上層 遺構観察表 (性格不明遺構)

遺構No.	位置	方位	平面形	断面形	平面規模 (m)	深さ (m)	底面標高 (m)	出土遺物
SX513	38E16・17 ・21・22	N-70° - E	不整形楕円	弧状	2.96×2.4	0.05~0.30	4.75 (床) 4.65 (掘形)	玉作資料
SX535	38E11	N-62° - E	不整形	弧状	1.70×1.50	0.05~0.15	4.90	-
SX546	37E15・20 38E11・16	N-9° - E	不整形	弧状	2.20×1.70+	0.05~0.15	4.71~4.90	土師器 (古墳)
SX583	38D11・12・16・17	N-57° - E	不整形	半円状	1.31×1.30+	0.27	4.73~4.90	土師器・玉作資料
SX587	37D5	N-54° - E	長円形	弧状	1.20×0.72	0.23	4.78	土師器・玉作資料

KD1区下層 縄文土器観察表 (1)

凡例

法量 () は復元径、推定高、残存値

口縁 平：平口縁、波：波状口縁、山：山形口縁、折：折返し口縁

色調 『新版標準土色帳』[小山・竹原1994]による

胎土 石：石英、長：長石、チ：チャート、針：海綿骨針、雲：雲母 (黒雲：黒雲母、金雲：金雲母)

報告 No	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)			遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	附着物	備考
	遺構No	グリッド			層位	大		小	口径	底径			器高	外面			
1	SK52J	37F9	深鉢		D	1					破片	RL	褐灰色		長・砂多	スス・コゲ	
2	SK52J	37F9	鉢	ii	D	3	平・折	230	84	15.6	1/2残	LR	黒色		チ・砂少	外：スス 内：コゲ	
3	SC42J	38F13	深鉢		A	a	波				破片	RL	うすい褐灰色		石・砂やや多	外：スス 内：コゲ	
4	SC42J	38F12	深鉢		A	a					破片	RL	褐色・黒褐色		金雲・砂やや多	外：スス 内：コゲ	
5	SX50J	38F12	深鉢		A				80		底部残		にぶい褐色		石・砂やや多	スス	
6		本文に記載	深鉢	i	A	1a1-1	4波	33.6			1/2残	LR	褐色		石・針・砂多	下半スス	
7	38E18-1		深鉢	i	A	1a1-1	1波	20.8	7.6	(33.4)	上下片		にぶい黄褐色		砂やや少	スス	
8		37E9-4.20-3	深鉢	i	A	1a1-1					破片		にぶい黄褐色		石・黒雲・砂やや少		
9		37E2+3	深鉢	ii	A	1a1-2	4波?	24.5			破片	RL	黒褐色		砂やや少	スス	
10		38F14-2	深鉢	ii	A	1a1-2	波	34.2			破片	RL	にぶい褐色		砂やや少	スス	
11		37E15-3・4	深鉢	ii	A	1a1-2	4波	35.0	9.4	40.5	4/5残	RL	にぶい黄褐色		砂多	スス	
12		37F3-4.8-2	深鉢	ii	A	1a1-2			11.5		2/3残	LR	にぶい黄褐色		白色粒子・砂多	コゲ・スス	
13		37E24	深鉢	ii	A	1a1-2	4波	41.0			上半残	LR	にぶい褐色・黒色		角・砂多	スス	
14		38F3-3	深鉢	ii	A	1a1-2					破片	RL	灰黄褐色		砂多	スス	
15		38F13-4	深鉢	ii	A	1a1-2					破片	LR	にぶい褐色		石・角・砂やや少	スス	
16		崎東北	深鉢	ii	A	1a1-2					破片	RL	褐色		砂やや多	外：スス	
17		38F13-3・4	深鉢	ii	A	1a1-2	波	34.6			破片	RL	褐灰色		砂やや少	外：スス	
18		38E22-4	深鉢	i'	A	1a1-2	1波	23.2			破片	RL	にぶい褐色		白色粒子やや多 砂やや多い		
19		38F12-1.13-1	鉢	i'	A	1b1	波・折	(37.2)			破片	RL	黒色		砂多	コゲ・スス	
20		38F13-1・2	鉢	i	A	1b1	平	(39.6)			破片	RL	にぶい黄褐色		砂多	コゲ・スス	
21		38F3-1	鉢	i	A	1b1	波	(42.9)			破片	RL	にぶい黄褐色		黒雲・砂多	コゲ・スス	
22		37E2+3	深鉢	iv'	A	1a1-3	4波	34.4	10.0	41.2	3/4残	LR	灰黄褐色		白色粒子多・砂やや多	スス	
23		37E25-3	深鉢		A	1a1-3	波	14.6			破片		黒褐色		石多	内外スス	
24		37E25-2	深鉢		A	1a			5.0		破片		褐灰色		砂やや少		

KD1区下層 縄文土器観察表 (2)

報告 No.	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)			遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	附着物	備考
	遺構No.	グリップ			層位	大		小	口径	底径			器高	外面			
25		37E20-4	鉢	vi	A	1b2	4波	240	9.2	206	ほぼ残	LR	にぶい橙色 黒色	砂やや多	スス		
26		38E 37E20-3・4	深鉢	i	A	1a	1波	128			破片		黒褐色	砂やや多	内：コゲ		
27		37E14	鉢	vi	A	1b2	4波	390			上半残	LR	黒色	砂多	コゲ・スス		
28		38F1・7-4	鉢	i	A	2b1	4波	280			上半残		にぶい黄褐色	砂やや少	スス		
29		37F10-2・4	鉢	i	A	2b1	6波	34.8			上半残		にぶい黄褐色	雲・砂やや多	スス		
30		38F2-2,3-1・2 38F4-1・3	鉢	i	A	2b1	4波	35.1			3/4残		灰黄褐色	砂やや多	スス		
31		37F4-4・9-2	鉢	i	A	2b2	4波	280			上半残		黒褐色	砂やや多	内：スス		
32		38F6-3	鉢	i	A	2b2	4波・折	28.7			底部欠	RL	黒褐色	角・雲・砂やや少	コゲ・スス		
33		38F2-4	鉢	iii	A	2	平	280			2/3残	RL	にぶい黄褐色	砂多	スス		
34		37E2-1・18-4	台付	i	A	2	4波	29.3	9.3	31.9	ほぼ残	RL	にぶい黄褐色	砂やや少	スス		
35		38F9-3	深鉢	i	A	2b2	4大波	19.5	10.0		1/3残	LR	にぶい黄褐色	雲・砂やや多	スス		
36		38F4-4,38E2-4	鉢	i	A	2b2	波	26.1	10.0	23.1	2/3残		黒褐色	砂少	コゲ・スス		
37		38F11-4	鉢	i	A	2b2	波	22.0	9.0	25.3	2/3残		黒褐色	砂やや多	内：コゲ		
38		37F10-4 38F6-2	鉢	i	A	2b2			10.6		下半残		黒褐色	砂多	コゲ・スス		
39		38F4-1	鉢	i	A	2b2	平	280			破片		にぶい橙色	石・チ・砂少	スス		
40		37F10-4,11-2 38F11-1	鉢	i	A	2b2	波				1/3残		褐灰色	石・砂やや多	スス		
41		38F10-1・3 38F9-2	鉢	iii	A	2b2	3波	21.8			1/2残	LR	黒色	砂少	スス		
42		38E6-4,11-2	深鉢	iii	A	2a-1		250			1/2残		黒褐色	黒雲・砂やや多	スス		
43		38D11・12	深鉢	iii	A	2a2	4波	26.5			上半残		黒褐色	長石・砂やや少	内：スス		
44		37F4-2	深鉢	iii	A	2a2	4波	30.2			上半残		暗灰黄色	砂やや少	内：スス		
45		37E2-4,3-2,4	深鉢	iii	A	2a2		8.8			1/2残		にぶい赤褐色	角・砂多	スス		
46		38F9-3,9-4	深鉢	vi	A	2a2	4波	(23.5)			3/4残		にぶい黄褐色	白色粒子・砂少	スス		
47		37F4-2・4-4	深鉢	vii	A	2a1-1	1波	15.1			ほぼ残		にぶい黄褐色	銀雲・砂少	スス		
48		37F4-2・15-3	深鉢	vii	A	2a1-1	平	13.4	5.2	(15.0)	1/6残		にぶい黄褐色	砂少	スス	図上復元	
49		38F2-2・3-4 38F7-2	深鉢	iii	A	2a1-1	4波	36.5			3/4残		褐灰色	角・砂多	外：スス		
50		37F8-2	深鉢	vii	A	2a1-1	4波・段	35.2			1/3残		灰黄褐色	砂多	スス		
51		37F8-2	鉢	ii	A	2a	4波?	15.4	10.0	8.2	ほぼ残		黒褐色	角・砂やや少	内：スス		
52		37F4-1	深鉢	iii	A	2a1-2	4波・段	27.1			2/3残		にぶい黄褐色	黒雲・砂やや少	スス		
53		37F8-2	深鉢		A	2a1-2	平				上半残		にぶい黄褐色	角・砂多	スス		

KD1区下層 縄文土器観察表 (3)

報告 No.	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)			遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	附着物	備考
	遺構No.	クワット			層位	大		小	口径	底径			器高	外面			
54	37F5-2		深鉢		A	2a1-2		10.2			下半残		にぶい、橙色・黒色	砂多	スス		
55	37F7-1		深鉢		A	2a		8.0			破片		灰黄褐色	角・砂やや少	コケ・スス		
56	38F8-3・4 38F9-4		深鉢		A	2a					破片		にぶい、黄褐色	黒雲・砂やや少			
57	37F15-1~3		深鉢		A	2a					破片	RL	にぶい、黄褐色	砂多	スス		
58	38F6-4・3		深鉢	v	A	2a2	平	37.8			上半残		にぶい、橙色・黒色	内：スス			
59	38F1-3・4 38F6-1・2・4		深鉢	v	A	2a2	4波	39.5			底部欠	RL	にぶい、黄褐色	石・長・チ・砂やや多	外：スス		
60	37F15-1		浅鉢	iii	B	1	4波	30.0	6.3	12.8	1/3残	RL	にぶい、黄褐色	石・砂やや多			
61	38F13-2		深鉢	iv	B	1	平	28.4			破片	RL	灰黄褐色	砂多	スス		
62	38F1-1~3		深鉢	v	B	2	1波	28.5	10.0	36.7	ほぼ残	RL	橙色	石・長・白色粒子少			
63	38F4-3		深鉢	iv	B	3	平	27.0	9.7		底部欠	LR	にぶい、橙色	砂やや少			
64	37E6-2		深鉢	B	B				9.1		下半残	LR	にぶい、橙色	雲・砂やや多	スス		
65	38F4-4・9-1~2		深鉢	B	B	3			14.0		3/5残	LR	にぶい、黄褐色	砂やや少	スス・黒斑		
66	38F6-4,8-2		深鉢	iv	B	3	平	31.6				RL	にぶい、橙色	砂やや少	外：スス		
67	38F11-4・2 38F3-3・4 37E15-1		深鉢	vi	C	1	1波	30.7			2/3残	LR	にぶい、黄褐色	粒子細かい 白色粒子・砂やや多			
68	38F1-3・4 38F6-1・2		深鉢	vi	C	1	平	30.9			上半残	LR	にぶい、黄褐色	砂やや多い	外：スス		
69	37F5-4		鉢	i	C	1	6波	29.3	9.8	24.4	1/2残	LR	褐灰色	砂やや多	スス		
70	38F13-1		鉢	i	C	1					破片	LR	にぶい、黄褐色	角・石・砂やや少	スス		
71	38E24-3		深鉢	vi	C	1	波?	12.8			破片		黒褐色	石多・長・チ	内：スス		
72	38E24-4		深鉢	vi	C	2							暗灰黄色	石・長多			
73	38E24-3		深鉢	vii	C	2	平	11.9	5.5	14.5	2/3残	RL	にぶい、黄褐色	砂やや多			
74	38F7-4・13-2		深鉢	iv	C	3	4波	29.7	11.8	34.1	4/5残			砂多			
75	38E24-1		深鉢	D	D	1	4波	12.0			破片	LR	にぶい、黄褐色	長・砂やや多			
76	37F15-2		深鉢	v	D	1	4波・段	26.6			破片	RL	褐灰色	砂やや多			
77	37F4-1		深鉢	v	D	1	4大波	32.0			上半残	LR	にぶい、黄褐色	砂やや多	スス		
78	38F6-2・4		深鉢	D	D	1					破片	LR	褐灰色	砂やや多	スス		
79	37E20-3		深鉢	vii	D	1	4波・折	34.2			3/4残	RL	にぶい、黄褐色	砂やや少			
80	38F2-3		鉢	i	D	1	1波	23.0			底部欠	LR	黒褐色	砂やや少	内：スス		
81	38F4-1		深鉢	vii	D	1	平・折	17.6	7.2	19.8	1/3残	RL	にぶい、橙色	砂やや少	スス・コケ		
82	37F9-3		深鉢	D	D	1					破片	LR	にぶい、黄褐色	砂多	スス		

KD1区下層 縄文土器観察表 (4)

報告 No.	遺構No.	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)		遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	附着物	備考
		グリップ	層位			大	小		口径	底径			器高	外面			
83	38E22・4		Ⅶ・Ⅷa	鉢	i	D	1	1波	13.2		3/4残	RL	にぶい橙色	にぶい黄橙色		内外スス	
84	37F5-3 37F10-1		Ⅶ	鉢	v	D	1	1波	9.4	5.8	10.3 3/4残	RL	にぶい赤褐色	褐色	砂やや多	内外スス	
85	38F15-1		Ⅷa	深鉢	ii'	D	1	1波	17.8		1/2残	RL	にぶい橙色	にぶい橙色 灰黄褐色	砂やや多	外：スス	
86	38E8-1		Ⅶ・Ⅷa	深鉢	iii	D	1	1波	18.4	8.9	23.6 1/5欠	RL	にぶい橙色	にぶい黄褐色	砂やや多	外：スス	
87	37F5-3 37E2537E25-4		Ⅶ・Ⅷa	鉢	v	D	2	平	8.4		破片		にぶい黄褐色	褐色	砂やや少		
88	38E16-2		Ⅶ	鉢	v	D	2	平	12.6	7.4	10.4 3/4残		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂やや多	内：コゲ	
89	37E26-3		Ⅷa	鉢	iii	D	2	平	15.8	5.6	15.5 1/3残		赤褐色	黒色	長多・砂多	内：スス	
90	37F44・5-3		Ⅶ・Ⅷa	深鉢	ii'	D	3a	1波	28.8		底部欠	LR	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角・砂少		
91	38F13-2		Ⅷa・Ⅷb	深鉢	vii	D	3a	1波	18.4	9.8	19.4 2/3残	RL	にぶい橙色	灰黄褐色	砂多	スス	
92	37F3-4		Ⅶ	深鉢	i	D	3a	波	47.0		1/4残	LR	灰黄褐色	灰黄褐色	砂やや少	スス	
93	37F41・3 37F9-1・2		Ⅶ・Ⅷa	深鉢	i'	D	3b	4波	44.2	11.6	54.8 4/5残	LR	にぶい黄褐色	褐色	白色粘土粒 砂多	スス	
94	37E23・3・4 37F32・4		Ⅶ・Ⅷa	深鉢	i	D	3b	1波	31.8		底部欠	RL	にぶい橙色	にぶい橙色	針多・砂多	スス	
95	37E44-2		Ⅶ	鉢	i	D	3b	1波・折	29.5	9.8	26.8 2/3残	LR	にぶい橙色	にぶい橙色	砂多	コゲ・スス	
96	37F9-2		Ⅶ	深鉢	vi	D	3b	4波	27.0		1/3残	LR	黒褐色	にぶい黄褐色	角・砂多	外：スス	
97	37F10-1～3		Ⅶ・Ⅷa	深鉢	vii	D	3b	1波	27.4		1/2残	RL	黒色	にぶい橙色	白色粒・砂多	スス	
98	38F4-2		Ⅶ	深鉢	vii	D	3c	1波	12.9	6.8	12.7 3/4残	RL	にぶい橙色	にぶい橙色	砂やや少		
99	38F24,2,2 38F8-4 38F13-4		Ⅶ	深鉢	v	D	3c	1波・折	26.4		上半残	LR	浅黄褐色	にぶい黄褐色	砂やや多	内：スス	
100	37F14-1・4		Ⅶ	深鉢	vi	D	3c	折	26.7		破片	RL	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂多	外：スス	
101	37F3-4		Ⅶ	深鉢	vi	D	3c	平・折	17.9	8.0	20.8 5/6残	RL	にぶい橙色	黒色	砂やや多	コゲ	
102	38F9-3,9-4		Ⅶ	鉢	iv	D	3c	平・折	20.1	8.0	16.3 ほぼ残	RL	にぶい橙色	にぶい橙色・黒色	砂やや多	コゲ・スス	
103	38E12-3		Ⅷa	鉢	iii	D	3c	平・折	9.2	5.5	9.0 1/2残	RL	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	長多・砂多		
104	38F23,4-1・2		Ⅶ	深鉢	ii	D	3c	平	30.1		底部欠	RL	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	石・長・白色粒子	外：スス	
105	37F15-1・2		Ⅶ	深鉢	viii	D	3c	平・折	28.6		上半残	LR	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角・砂やや少	外：スス	
106	38F9-4,15-1		Ⅷa	鉢	ii	D	3	平	25.4	10.2	21.1 2/3残	RL	褐色	黒色	淡橙粘土粒・砂多	スス	
107	38F1-1		Ⅷa	鉢?	ii	D	3	4波	20.2		1/2残	R	黒褐色	黒褐色	雲母・砂やや少	スス・コゲ	
108	37E25-3		Ⅷa	深鉢	vii	D	4a	波	25.2		破片	RL	褐色	褐色	石・白色粒子多	スス	

KD1区下層 縄文土器観察表 (5)

報告 No	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)		遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	付着物	備考
	遺構No	グリップ			層位	大		小	口径			底径	器高			
109		38F8-2	鉢	i	D	4a	1波	136	7.6	13.9	ほぼ残	RL	黒色	砂やや多	コゲ・スス	
110		38F44.9-1	鉢	iii	D	4a	1波	220	8.5	14.7	ほぼ残	RL	にぶい黄褐色	砂多	外：スス	
111		38F4-3	鉢	v	D	4a	平	13.7			底部欠	LR	にぶい褐色	砂やや多		
112		38F13-2~4	鉢	iv	D	4a	4波	11.4	7.0	10.6	ほぼ残	RL	褐色	角・砂多		
113		37F19.1~3	深鉢	v'	D	4a	4波	41.6			1/3残	LR	黒褐色・にぶい褐色	雲・砂やや多		
114		38F8-3	深鉢	vi	D	4a	平	11.0			上半残	LR	にぶい黄褐色	砂多	スス	
115		38F-4	深鉢	vi	D	4a	平	19.2	7.4	12.7	ほぼ残	RL	にぶい黄褐色	針・砂やや多	外：コゲ 内：スス	
116		37F10-2	鉢		D	4a			7.6		底部	RL	にぶい黄褐色	砂多	スス	
117		37F暗渠	台付		D	4a			7.5		台部	LR	褐色	砂やや多	内： コゲ・スス	
118		37F4-2	深鉢		D	4a			9.7		底部	RL	灰黄褐色	針・砂やや多		
119		37F8-2	鉢		D	4a			8.2		底部	RL	にぶい黄褐色	砂やや少	外：スス	
120		37F8-2	深鉢		D	4b			9.0		下半残	R	にぶい黄褐色	砂多	スス	
121		38F8-3.7-2 38F2-4	深鉢	viii	D	4b	平	31.2			3/4残	R	にぶい黄褐色	砂やや多	スス	
122		38F4-3	鉢	i'	D	4b	平	18.6	8.4	16.4	3/4残	R	にぶい黄褐色	石・チ・砂やや多	内外スス	
123		37F4-4	深鉢	iv	D	4b	平	10.2			底部欠	R	灰黄褐色	砂少	コゲ	
124		38F2-4・3-3	深鉢	viii	D	4c	平	32.0	10.2	42.4	ほぼ残			砂多	スス	
125		38F3-4	鉢		D	4c	平	11.0			1/3残		にぶい黄褐色	石・白色粒子・砂やや少	外：スス	
126		38F2-3	鉢	i'	D	4c	平	19.4	7.4	14.4	ほぼ残		黒褐色	砂多	コゲ・スス	
127		38F10-1 38F9-2	深鉢	viii	D	4c	平	7.6	5.0	8.7	1/2残		にぶい黄褐色	白色粒子多・砂やや多	内外スス	
128		37E23-1 37E18-4	鉢	ii	D	4c	平	10.2			1/3残		灰黄褐色	砂多	外：スス	
129		37F10-2	鉢	v	D	4c	平・折	13.0	5.4	8.7	1/3残		にぶい黄褐色	チ・砂やや多		
130		38F1-3	鉢	ii	D	4c	平	13.2	5.8	11.2	1/3残		にぶい褐色	砂やや多	外スス	
131		37E25-4	深鉢	v	D	4c	平	14.2	8.4	13.6	ほぼ残		にぶい黄褐色	石・雲・砂やや多	外：スス 内：コゲ	
132		38F9-2 38F3-4 38F7-2	鉢?		D	4c	平	18.4	15.5	13.5	5/6残		にぶい黄褐色	黒雲・砂やや多	外：スス	
133		38F6-1	鉢?		D	4c	平	15.8			破片		にぶい褐色	砂多	スス	
134		38E22-2・4	浅鉢	iv	D	4c	平?	(16.0)	6.4	7.7	1/3残		褐色	長・角・砂少		

KD1区下層 縄文土器観察表 (6)

報告 No.	出土位置		器種	器形	分類		口縁	法量 (cm)			遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	附着物	備考							
	遺構No.	グリップ ラット 層位			大	小		口径	底径	器高			外面	内面										
135	37E15-2・4 38E11-1・3 38E16-2	Ⅲa	浅鉢	iii	D	2	2波	31.0		底欠			にぶい黄褐色	砂やや多い										
136	37F5-3	Ⅶ	浅鉢	iii	D	1	1波	24.6	7.8	ほぼ残	RL		にぶい褐色	チ・砂多										
137	38F2-2	Ⅶ	浅鉢	iv	D	3c	平・折	32.8	7.6	ほぼ残	RL		にぶい黄褐色	針・砂多										
138	38F6-4	Ⅲa	浅鉢	iv	D	4c	平	31.0		破片	LR		灰黄褐色	石・針・チ・砂多										
139	37F8	Ⅶ	浅鉢	i	A	3a	平	53.0		破片	LR		にぶい褐色	金雲多・砂やや多										
140	37E20-2 38F9-3・13-2 38F8-4	Ⅶ	浅鉢	i	A	3a	4波	48.0		破片			にぶい黄褐色	砂やや少		黒・赤漆								
141	36F4-2	Ⅶ	浅鉢	i	A	3a		50.0		破片	L		褐色	砂やや多										
142	37F9 38F6 38F7-3 38F8-4 38F9-3 38F13-2 38F14-1・2	覆土	浅鉢	i	A	3a				破片			灰黄褐色	石・金雲・針・砂やや少										
143	37E10-3 37E15-115-3 38F3-2 37F4-3 37F9-1~4 37F5-4・10-2 38F6	Ⅶ	浅鉢	ii	A	3b	平	36.8	15.0	15.4	2/3残		黒色 にぶい黄褐色	白色粒子少 砂少		外上半：黒漆 内：赤漆								
144	37E10-3 37E15-115-3 38F3-2 37F4-3 37F9-1~4 37F5-4・10-2 38F6	Ⅲa	浅鉢	ii	A	3b	1波	(40.9)	14.3	完形			浅黄褐色	褐色粘土粒・砂多		黒→赤漆								
145	37F4-3 37F9-1~4 37F5-4・10-2 38F6	Ⅶ	浅鉢	ii	A	3b	2波	47.2	17.5	15.0	ほぼ残		にぶい黄褐色	針・雲多・すなやや多										
146	37F4-3 37F9-1~4 37F5-4・10-2 38F6	Ⅶ	浅鉢	ii	A	3b	平	55.6	14.7	15.7	ほぼ残		浅黄褐色	石・角・針・砂やや少										
147	37F5-4・10-2 38F6	Ⅶ	浅鉢	ii	A	3b	平	53.2	14.2	14.8	1/2残		にぶい黄褐色	砂やや少・針		内：黒漆								

遺物観察表

KD1区下層 縄文土器観察表 (7)

報告 No	出土位置		器種	分類		遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	付着物
	グリッド	層位		大	小			外面	内面		
148	37F8-2	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	黒色	砂多	コゲ
149	38D16	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	角・砂やや多	
150	37E24-4	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	褐灰色	黒雲・角・砂少	スス
151	37F5-4	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	にぶい黄橙色	砂多	スス
152	37D13	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		黒褐色	にぶい黄橙色	針・砂やや少	スス
153	38F12-1・2	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい褐色	にぶい褐色	白色粒子・砂少	
154	37F	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	にぶい黄橙色	砂多	スス
155	37F15-2	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	黒褐色	石・角・砂やや少	スス
156	38F10-3	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	褐灰色	針・砂やや少	スス
157	37F	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		黄灰色	黄灰色	砂少	スス
158	38F3	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	灰黄褐色	砂少	スス
159	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	褐灰色	砂やや少	
160	38E23-3	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		暗灰色	灰黄色	砂やや少	
161	37F10-2	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	褐灰色	砂やや多	スス
162	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	褐灰色	黒雲・砂やや多	スス
163	37D25	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	黒色	石・砂やや多	コゲ
164	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	黒褐色	砂やや多	スス
165	38F11-1	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	褐灰色	砂多	
166	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		暗灰色	褐灰色	砂少	スス
167	38F14-1	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	にぶい橙色	チ・角多・砂やや少	スス
168	37F15	VIIb	深鉢か鉢	A	1	破片		黒褐色	褐灰色	砂多	スス
169	38F14-1	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	にぶい黄橙色	雲・白色粒子・砂少	スス
170	38F8-2	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		褐灰色	にぶい黄橙色	砂やや少	スス
171	38F10-3	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		灰黄褐色	にぶい黄褐色	石・砂やや多	スス
172	38F6-3	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	橙色	雲・砂やや少	スス
173	38F13-3	VII	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄橙色	にぶい黄褐色	針・砂やや少	
174	38F9-4	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂やや多	スス
175	38F14-1	VIIa	深鉢か鉢	A	1	破片		黒褐色	にぶい赤褐色	針・砂やや少	スス
176	38E23-1	VIIa	深鉢か鉢	A		破片		灰黄褐色	灰黄褐色	石・黒雲・砂少	スス
177	37E24-2	VIIa	深鉢か鉢	A		破片		にぶい黄褐色	黒褐色	砂やや少	スス
178	37E23-4	VIIa	深鉢か鉢	A		破片		にぶい橙色	にぶい橙色	砂やや多	
179	暗渠	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい赤褐色	黒褐色	砂少	スス コゲ
180	38F8-4	VIIa	深鉢か鉢	A		破片		にぶい赤褐色	にぶい赤褐色	石・砂やや多	
181	暗渠	VII	深鉢か鉢	A		破片		褐灰色	褐灰色	砂やや少	コゲ・スス
182	37F14-1	VII	深鉢か鉢	A		破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	針・砂やや少	
183	38F8-3	VIIb	深鉢か鉢	A		破片		橙色	黒色	砂やや少	コゲ・スス
184	37D16	VII	深鉢か鉢	A		破片	LR?	にぶい橙色	黒褐色	橙色粘土粒・砂少	
185	37F10-3	VIIa	深鉢か鉢	A	2	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	長・砂やや少	スス
186	38E4-1	VII	深鉢	A	2	破片		にぶい橙色	にぶい橙色	砂少	スス
187	37E23-4	VIIa	深鉢か鉢	A		破片		にぶい橙色	にぶい橙色	石・針・砂やや少	スス
188	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	A		破片	LR	灰黄褐色	灰黄褐色	砂多	スス
189	38F13-4	VII	深鉢か鉢	A		破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂やや少	
190	38F14-2	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂やや多	
191	暗渠北	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	砂少	スス
192	38F8-2	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい黄褐色	黒色	砂少	スス
193	38F10-1	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		黄褐色	黄褐色	砂少	
194	38F7-3	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい褐色	灰黄褐色	角・砂少	スス
195	38E	VII	深鉢か鉢	A	2?	破片		浅黄褐色	灰黄褐色	チ・砂多	
196	38F2-2	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい橙色	にぶい褐色	砂少	
197	37F14-1	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		にぶい橙色	灰褐色	黒雲・砂少	コゲ
198	38FⅢ-4	VII	深鉢か鉢	A	2	破片		褐灰色	黒色	砂多	スス
199	38F11-4 38F12-3	VII・VIIa	深鉢か鉢	B	3	破片	LR	灰黄褐色	褐灰色	針・白色粒子・砂少	スス
200	37F暗渠	VII	深鉢か鉢	B		破片		灰黄褐色	灰黄褐色	砂やや少	
201	38F4-4	VII	深鉢か鉢	B		破片	RL	にぶい橙色	にぶい橙色	砂多	
202	37E暗渠	VII	深鉢か鉢	B		破片	LR	灰黄褐色	灰黄褐色	砂多	スス
203	38F15-1	VII	深鉢か鉢	B		破片		にぶい赤褐色	にぶい黄褐色	石・金雲・黒雲・砂少	
204	37D23	VII	深鉢か鉢	B	1	破片	LR	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂多	
205	38F8-3	VII	深鉢か鉢	B	1	破片	RL	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂少	スス
206	38E24-1	VIIa	深鉢か鉢	B	2	破片		にぶい黄褐色	にぶい橙色	長・褐色粘土・砂少	

KD1区下層 縄文土器観察表 (8)

報告 №	出土位置		器種	分類		遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	付着物
	グリップ	層位		大	小			外面	内面		
207	38E24-1	Ⅶa	深鉢か鉢	B	2	破片		にぶい黄褐色	にぶい橙色	長・褐色粘土・砂少	
208	38F11-4	Ⅶ	深鉢か鉢	B	3	破片	LR	褐色	褐色	砂少	スス
209	38F11-1	Ⅶ	深鉢か鉢	B	3	破片	RL	黒色	にぶい黄褐色	砂やや少	スス
210	37F8	Ⅶ	深鉢か鉢	B	3	破片	RL	にぶい橙色	にぶい橙色	砂少	スス
211	38F13-2	Ⅶ	深鉢か鉢	C		破片		赤褐色	灰黄褐色	石多・砂やや少	スス
212	暗渠	Ⅶ	深鉢か鉢	C		破片		赤褐色	赤褐色	石多・砂やや少	スス
213	37F4-3	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		にぶい褐色	にぶい褐色	黒雲・砂少	コゲ・スス
214	38E14-2	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		黒褐色	黒褐色	石多・砂少	スス
215	37E25-3, 37F5	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		褐色	褐色	石多・砂やや少	スス
216	37F暗渠	Ⅶ	深鉢か鉢	C	1	破片		褐色	黒色	角・白色粒子多・砂少	スス
217	暗渠北	Ⅶ	深鉢か鉢	C	1	破片		褐色	褐色	角・砂やや少	スス
218	37F8-1	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		褐色	黒色	角・白色粒子多・砂少	
219	37D4	Ⅶ	深鉢か鉢	C		破片	RL	黒褐色	黒褐色	黒曜石?砂やや少	スス
220	38F13-4	Ⅶ	深鉢か鉢	C		破片	LR	灰黄褐色	灰黄褐色	石・砂少	スス
221	37F3-2	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		にぶい赤褐色	黒褐色	黒雲・砂やや少	
222	38F9-3	Ⅶ	深鉢か鉢	C	2	破片	LR	灰黄褐色	灰黄褐色	砂やや多	スス
223	37E25-1	Ⅶa	深鉢か鉢	C		破片		灰褐色	灰褐色	白色粒子多量・砂少	スス
224	38F11-4	Ⅶ	深鉢か鉢	C	3	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂少	
225	38F6-2	Ⅶ	深鉢か鉢	C	3	破片		橙色	褐色	石・針・砂少	
226	37F暗渠	Ⅶ	鉢	D	1	破片		にぶい橙色	灰褐色	砂やや多	スス
227	38F8-2	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい橙色	にぶい黄褐色	石・長・砂多	
228	38F13-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂少	
229	38F8-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい黄褐色	褐色	白色粒子多・砂少	
230	38F7-1	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂少	スス
231	37F9-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		褐色	褐色	砂やや少	
232	38F6-2	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい褐色	にぶい褐色	褐色粘土粒・砂少	スス
233	37F15-1・2	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		灰黄褐色	褐色	砂少	スス
234	38F10-1	Ⅶ	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい褐色	褐色	白色粒子多・砂少	スス
235	38F15-3	Ⅶa	深鉢か鉢	D	1	破片		にぶい橙色	にぶい橙色	砂少	
236	38F8-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	2	破片		褐色	褐色	砂少	
237	37D4	Ⅶ	深鉢か鉢	D	3	破片	RL	黒色	にぶい黄褐色	砂多	スス
238	37E18-4	Ⅶa	深鉢か鉢	D	3b	破片	LR	にぶい橙色・黒色	灰褐色	砂やや少	スス
239	37F10-3	Ⅶa	深鉢か鉢	D	3	破片	RL	褐色	褐色	砂少	スス
240	38F9-3・4	Ⅶ	深鉢か鉢	D	3a	破片		灰黄褐色	褐色	黒雲・砂少	コゲ・スス
241	38F2-2	Ⅶ	深鉢か鉢	D		破片	LR	灰褐色	にぶい黄褐色	砂多	スス
242	37F5-1	Ⅶ	深鉢か鉢	D	3b	破片	RL	にぶい橙色	にぶい橙色	砂やや多	
243	38F13-2	Ⅶ	深鉢か鉢	D	3b	破片	RL	にぶい褐色	にぶい褐色	砂多	
244	38E24-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	3b	破片		暗灰黄色	灰黄褐色	砂多	スス
245	38F8-4	Ⅶ	鉢	D	4a	破片	RL	灰黄褐色	灰黄褐色	砂やや少	
246	37E20-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	RL	にぶい褐色	褐色	砂やや少	スス
247	38E25-1	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	灰褐色	にぶい黄褐色	黒雲・砂多	スス
248	38F13-4	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	黒色	にぶい赤褐色	針多・砂やや多	スス
249	37F4-1	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	にぶい赤褐色	にぶい赤褐色	針多・砂やや多	スス
250	暗渠北	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	名褐色	にぶい黄褐色	砂やや少	
251	38F14-4	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	にぶい橙色	にぶい黄褐色	砂やや少	
252	38F暗渠	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4a	破片	LR	にぶい黄褐色	灰黄褐色	砂多	スス
253	37F10	Ⅶa	深鉢か鉢	D	4a	破片	RL	にぶい橙色・黒色	黒色	砂少	
254	37E10-3	Ⅶa	深鉢か鉢	D	4a	破片	RL	褐色	褐色	砂多	コゲ
255	37D24	Ⅶa	深鉢か鉢	D	4a	破片		灰褐色	黒褐色	角・砂やや多	スス
256	37F15-2	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	砂多	スス
257	38E9-3	Ⅶa	深鉢か鉢	D	4	破片		にぶい褐色	黒褐色	砂少	コゲ
258	37E10-3	Ⅶ	深鉢か鉢	D	4	破片		にぶい橙色	黒褐色	砂少	コゲ
259	37E25-4	Ⅶa	深鉢か鉢	D	4c	破片		褐色	にぶい黄褐色	石多・砂やや多	スス
260	38F10-2	Ⅶa	深鉢か鉢	D		破片		褐色	灰黄褐色	砂多	スス
261	38F12-3	Ⅶa	深鉢か鉢	D		破片		灰黄褐色	にぶい黄褐色	角・砂多	スス
262	暗渠東	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい橙色	にぶい黄褐色	石・砂少	
263	38F13-4	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	石・角・針・砂少	赤漆
264	37F	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角・金雲・砂少	黒斑
265	37F4-4	Ⅶa	浅鉢	A	3	破片		にぶい赤褐色	灰褐色	雲・針多・砂少	赤漆
266	38E	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい橙色	にぶい黄褐色	石・長・砂やや多	赤彩?

遺物観察表

KD1区下層 縄文土器観察表 (9)

報告 No	出土位置		器種	分類		遺存 状況	縄文 原体	色調		胎土	付着物
	グリッド	層位		大	小			外面	内面		
267	38F14-1	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	石・長・針・砂やや少	スス
268	38F9-1	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	石・砂やや少	赤漆
269	37F9-2	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	石・砂少	
270	暗渠	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片	不明	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	金雲・砂多	
271	37E24-1	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	石多・砂多	
272	38F7-1	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		灰黄褐色	灰黄褐色	砂少	赤漆
273	暗渠	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角・石・砂少	
274	38E16-4	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	赤褐色	石・長・針・砂少	黒漆 赤漆
275	38E22-3	Ⅶ・Ⅶa	浅鉢	A	3	破片		灰黄褐色	黒色	石・雲・砂やや少	黒漆
276	暗渠	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		暗赤灰色	暗赤灰色	砂やや少	黒漆
277	38C21	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	雲・砂少	
278	37F9-4	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		黒色	黒色	砂少	黒漆
279	37F9-4	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	砂少	
280	暗渠	Ⅶ	浅鉢	A	3	破片		にぶい黄褐色	赤色	雲・針・砂少	
281	38F11-2	Ⅶ	有孔罎付	D	5	破片		にぶい褐色	灰褐色	石多・砂多	
282	38F8-3	Ⅶ	有孔罎付	D	5	破片		黒色	にぶい黄褐色	砂少	スス・赤漆
283	38F8-4	Ⅶ	有孔罎付	D	5	破片		黒褐色	にぶい黄褐色	砂少	スス・赤漆

KD1区下層 土製品観察表

報告 No	出土位置		器種	法量 (cm)			遺存 状況	文様	色調		胎土	付着 物	備考
	グリッド	層位		長さ	底径	高さ			外面	内面			
284	暗渠	Ⅶ	ミニチュア土器	5.4		4.4	ほぼ残	無文	にぶい橙色	褐灰色	石・長多・砂多		
285	38E16-3	Ⅶ	ミニチュア土器			4.0	底部	無文	にぶい黄褐色	褐灰色	砂やや少	スス	
286	37F9-3	Ⅶ	ミニチュア土器			2.8	底部	無文	にぶい褐色	にぶい褐色	砂少		
287	37F4-1	Ⅶa	ミニチュア土器			3.5	底部	沈線	褐灰色	褐灰色	砂少	スス	
288	37F10-4	Ⅶa	土偶				左腕		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	石・長・角・砂多		中空
289	37F4-1	Ⅶ	土偶				右脚		にぶい黄褐色	暗灰黄色	石・長・角・砂多		中空
290	37F9-2	Ⅶ	土偶				左脚		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	石・長・角・砂多		中空
291	37F9	Ⅶ	土偶				体部		にぶい黄褐色	暗灰黄色	石・長・角・砂多		中空
292	38E24-3	Ⅶ	土偶				体部		灰黄褐色	灰黄褐色	白色粒子		パンザイ型
293	38E24-3	Ⅶ	土偶				頭部		にぶい橙色	にぶい褐色	長石・砂少		
294	38F11	Ⅶ	土偶				頭部		にぶい黄褐色	部位黄褐色	長多・砂多		カップ型
295	暗渠	Ⅶ	耳飾り				3/4残		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	石・長・砂やや多		耳栓型

KD1区下層 石器観察表 (1)

報告 No	出土位置			器種	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
296		37F15-2	Ⅶ	石鎌	完形	A		黒曜石	2.7	1.6	0.3	1.0	
297		37F15-1	Ⅶa	石鎌	完形	A		チャート	2.5	1.4	0.4	1.0	
298		37F4-2	Ⅶa	石鎌	欠損	A		黒曜石	2.1	1.1	0.4	0.4	
299		38F13-4	Ⅶa	石鎌	欠損	B		珪質頁岩	3.0	1.7	0.5	1.7	
300		38F11	Ⅶa	石鎌	完形	B		黒曜石	2.5	1.4	0.3	1.0	
301		38F11-1	Ⅶa	石鎌	欠損	A		黒曜石	1.6	1.1	0.3	0.4	
302		37F15-1	Ⅶa	石鎌	完形	B		珪質頁岩	1.8	1.5	0.4	1.1	
303		38F14-2	Ⅶ	石匙	完形			安山岩	5.2	3.8	1.2	19.3	
304		37F5-1	Ⅶ	石匙	欠損			鉄石英	3.6	3.7	1.2	11.4	
305		37F10-4	Ⅶ	石錐	完形			黒曜石	2.7	1.1	0.8	1.5	
306		38E13-1 38F9-4	Ⅶ	打製石斧	完形	A	2	安山岩	19.8	7.3	2.7	379.0	
307		37F10-2	Ⅶ	打製石斧	完形	A	1	流紋岩	17.5	6.8	3.3	355.0	
308		38F10-1	Ⅶ	打製石斧	完形	A	2	流紋岩	16.8	8.1	2.5	343.2	
309		37D14	Ⅶ	打製石斧	完形	A	1	白色細粒砂岩	11.8	7.9	2.4	223.7	
310	SK45J	38F11	Ⅰ	打製石斧	完形	A	3	砂岩	13.2	5.5	2.2	198.1	
311		37F15-3 38F11-4	Ⅶ	打製石斧	完形	B	2	黒色細粒砂岩	20.5	6.3	2.9	400.0	
312		37F25	Ⅶ	打製石斧	完形	B	3	流紋岩	16.5	6.1	1.9	227.0	
313		38F9-1	Ⅶ	打製石斧	完形	B	2	砂岩	16.5	7.0	2.5	304.0	
314		38E11-1	Ⅶa	打製石斧	完形	B	1	黒色細粒砂岩	11.7	6.3	2.0	200.0	

KD1区下層 石器観察表 (2)

報告 No	出土位置			器種	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
315		38F4-3 38F8-2	Ⅶ	打製石斧	完形	A	3	安山岩	17.5	7.7	2.6	374.0	
316		37E13-4	Ⅶ	打製石斧	完形	B	3	砂岩	18.0	10.1	3.1	670.0	
317		37F暗渠	Ⅶ	打製石斧	完形	B	1	黒色細粒砂岩	6.4	2.9	1.3	30.0	
318		37F10-2	Ⅶ	磨製石斧	完形	A		蛇紋岩	6.1	2.5	0.7	20.4	
319		37E20-3	Ⅶ	磨製石斧	完形	A		蛇紋岩	6.5	3.7	1.0	43.7	
320		38F7-2	Ⅶ	磨製石斧	頂部欠	B		蛇紋岩	11.7	5.5	2.2	260.3	
321		38D21	Ⅶ	磨製石斧	刃部欠	B		蛇紋岩	11.8	5.5	2.4	284.4	
322		37F5-4	Ⅶ	磨製石斧	刃部欠	B		蛇紋岩	11.7	5.3	2.1	192.3	
323		37F10-3	Ⅶ	磨製石斧	ほぼ完形	B		蛇紋岩	11.1	5.9	2.3	249.4	
324		37E13-2	Ⅶa	磨製石斧	刃部欠	B		蛇紋岩	13.5	5.8	2.3	312.9	
325		37E暗渠	Ⅶ	磨製石斧未成品	完形	B	1	蛇紋岩	10.4	9.7	3.2	501.0	
326		37E25-2	Ⅶa	磨製石斧未成品	完形	B	2	蛇紋岩	11.8	5.4	2.8	164.3	
327	SC42J	38 F13	1	磨製石斧未成品	完形	A	1	蛇紋岩	8.2	4.2	2.1	100.1	
328		38E13-2 38E8-3	Ⅶa	磨製石斧未成品	完形	B	3	蛇紋岩	14.4	6.2	2.8	373.0	
329		38F 7-1	Ⅶ	磨製石斧未成品	完形	A	4	蛇紋岩	9.4	3.5	1.1	56.0	
330		37F4-3	Ⅶa	磨製石斧未成品	完形	A	4	蛇紋岩	10.5	4.4	1.4	87.0	
331		38F12-2	Ⅶa	磨製石斧未成品	完形	C	3	蛇紋岩	20.5	10.6	5.5	1450.0	
332		37F9	Ⅶa	磨製石斧未成品	完形	C	3	安山岩	16.9	8.6	5.2	1255.0	
333		38F3	Ⅶ	磨製石斧未成品	完形	B	3	蛇紋岩	13.0	7.6	2.3	337.0	
334		38E8-1	Ⅶa	磨製石斧未成品	欠損	B	4	蛇紋岩	10.0	7.3	3.7	428.0	
335		38F2-4	Ⅶ	磨製石斧未成品	欠損	C	5	蛇紋岩	8.1	9.3	3.4	362.0	
336		38F13-2	Ⅶ	磨製石斧未成品	欠損	C	5	蛇紋岩	13.8	11.8	6.5	1360.0	
337	SC42J	38F13-3	1	石錘	完形	A	1a	安山岩	6.2	3.8	1.9	75.0	
338		38F7	Ⅶ	石錘	完形	A	1a	安山岩	6.2	4.8	2.1	73.2	
339		37F8-4	Ⅶ	石錘	完形	B	1a	砂岩	10.0	9.4	2.4	267.8	
340		37E19	Ⅶa	石錘	完形	B	1a	安山岩	7.1	3.7	1.8	72.9	
341		暗渠	Ⅶ	石錘	完形	A	1c	安山岩	5.7	3.4	2.0	55.1	
342		37E18	Ⅶa	石錘	完形	B	1c	?	11.5	8.5	4.0	626.3	
343		38E17-1	Ⅶa	石錘	完形	B	2	安山岩	12.4	7.7	3.7	645.0	
344		38F3	Ⅶ	石錘	完形	A	1a'	流紋岩	7.8	4.3	1.8	97.6	
345		38E24	Ⅶa	石錘	完形	A	1a'	砂岩	7.9	3.9	1.8	88.4	
346		暗渠	Ⅶ	石錘	完形	B	2	安山岩	13.3	8.5	7.1	1177.2	
347		38D24	Ⅶ	砥石	欠損	A	1	粗粒砂岩	10.2	9.0	4.0	467.8	
348		38F2-4	Ⅶ	砥石	欠損	A	1	粗粒砂岩	15.0	10.5	2.9	801.7	
349		38F13	Ⅶ b	砥石	欠損	A	1	粗粒砂岩	7.5	7.0	1.8	104.2	
350		38F7	Ⅶ	砥石	欠損	A	1	粗粒砂岩	19.4	13.5	6.8	2120.3	
351	SC42J	38F13	1	砥石	欠損	B		粗粒砂岩	8.4	5.8	1.1	60.0	
352		38F11-2	Ⅶ	砥石	完形	B		砂岩	9.3	6.3	1.4	89.0	
353		38F13-3	Ⅶ	砥石	完形	B		砂岩	12.9	7.2	1.5	171.4	
354		38F13-3	Ⅶ	砥石	完形	B		砂岩	11.0	8.3	1.7	208.2	
355	SC42J	38F13	4	砥石	完形	B		砂岩	16.4	10.0	1.8	391.2	
356	SC42J	38F13	4	砥石	完形	B		砂岩	10.2	9.5	1.6	147.2	
357		38F9-1	Ⅶ	砥石	完形	B		砂岩	13.3	9.7	2.0	319.4	
358		38F8	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		蛇紋岩	7.8	7.2	6.4	606.0	
359		暗渠	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		蛇紋岩	6.4	6.0	3.9	266.9	
360		38F13-3	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		翡翠	6.0	6.8	4.9	340.4	
361		38F9-3	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		安山岩	11.4	9.7	7.0	1189.1	
362		37E4-4	Ⅶ	敲磨石類	完形	B	1	黒色細粒砂岩	9.1	2.6	1.4	50.0	
363		38E7-1	Ⅶa	敲磨石類	完形	B	1	蛇紋岩	10.5	7.2	2.1	293.4	
364		38D12	Ⅶ	敲磨石類	完形	B	4	蛇紋岩	6.2	5.1	1.6	73.2	
365		38F8	Ⅶ	敲磨石類	完形	B	2	安山岩	15.2	8.5	3.9	794.5	
366		38F7	Ⅶa	敲磨石類	完形	B	3	砂岩	7.8	7.2	5.3	405.3	
367		37F9	Ⅶa	敲磨石類	完形	B	3	凝灰岩	9.6	7.5	5.5	417.8	
368		38E14	Ⅶ	敲磨石類	完形	B	3	凝灰岩	10.9	5.8	4.0	288.9	
369		37F9-2・4	Ⅶa	石皿類	完形			砂岩	32.5	23.5	11.3	12750.2	
370		37F15-2	Ⅶa	石皿類	欠損			砂岩	37.8	25.4	6.4	8531.2	
371		38E25	Ⅶ	石皿類	完形			安山岩	26.0	25.7	5.6	6571.5	
372		37F暗渠		スクレイパー	完形	A	1	白色細粒砂岩	15.8	11.3	3.3	550.0	
373		38F2-4	Ⅶ	スクレイパー	完形	A	1	安山岩	14.9	10.4	2.4	458.5	
374		38F7-1	Ⅶ	スクレイパー	完形	A	1	白色細粒砂岩	7.0	8.9	2.0	137.2	

遺物観察表

KD1区下層 石器観察表 (3)

報告No	出土位置			器種	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
375		38F3-3	Ⅶ	スクレイパー	完形	A	1	砂岩	7.2	7.2	1.4	87.5	
376		38D14	Ⅶ	スクレイパー	完形	A	2	流紋岩	8.3	5.2	1.2	51.4	
377		37F8-2	Ⅶ	スクレイパー	完形	A	1	流紋岩	9.7	7.4	1.6	113.6	
378		38F14-1	Ⅶ	鋸歯縁石器	完形	B	2	安山岩	6.4	11.1	1.0	79.9	
379		37F5-3	Ⅶ	鋸歯縁石器	完形	B	1	白色細粒砂岩	14.3	10.9	2.6	585.8	
380		38C11	Ⅶ	鋸歯縁石器	完形	B	1	安山岩	12.0	4.5	1.5	109.8	
381		38F12	Ⅶ	石核	完形	A		砂岩	24.2	23.6	4.9	4358.0	
382		38F3	Ⅶ	石核	完形	A		黒色細粒砂岩	14.8	6.6	3.2	461.3	
383		37D14	Ⅶ	石核	完形	B		ヒスイ	6.6	5.8	3.3	180.0	
384		38F14-1	Ⅶa	剥片	完形			ヒスイ	6.1	4.8	1.4	44.0	
385		37F9-4	Ⅶ	剥片	完形			ヒスイ	5.7	2.5	1.2	22.0	
386		37F10-2	Ⅶ	剥片	欠損			黒曜石	2.1	1.0	0.5	0.5	
387		37F10	Ⅶ	玉類?	完形			ネフライト	4.9	3.4	1.2	21.0	
388		38F14-2	Ⅶ	垂玉	欠損			蛇紋岩	2.6	1.2	0.7	3.1	
389		38E14	Ⅶ	円盤状石製品	完形			アルビタイト	2.4	2.2	0.3	2.4	
390		37F9-2・4	Ⅶa	石棒未成品	完形			砂岩	57.6	16.0	8.8	12582.7	

KB1区下層 縄文土器観察表

報告No	出土位置			器種	口縁	法量 (cm)			遺存状況	文様	施文単位	縄文原体	色調		胎土	付着物
	グリッド	層位	口径			底径	器高	外面					内面			
391	54D7・8	Ⅶ	深鉢	4波	22.2			上半残	隆線文・刻目文	2			にぶい橙色	橙色	砂少	スス
392	54D3・9	Ⅶ	深鉢	平?	(22.6)	7.8	(30.0)	0.4	隆帯文				にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	砂やや多	
393	54D16	Ⅶ	深鉢	3波	21.0	8.1	30.0	4/5残	隆線文・刻目文 渦巻文・爪形文	3			にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	砂多	スス
394	54D2 ・13・16	Ⅶ	台付	舟形	18.4			ほぼ残	隆帯上爪形文 隆線文	2			黒色	黒色		スス
395	54D11	Ⅶ	台付	舟形	(28.0)		(27.1)	1/3残	隆帯上爪形文 隆線文・透かし孔	2			にぶい橙色	にぶい橙色	石・長・チ 砂多	スス コゲ
396	53D20	Ⅶ	鉢	平	(29.0)		(15.3)	1/4残	無文				灰褐色	黒色	石	スス
397	54D1・2	Ⅶ	台付			8.8		1/2残	縄文		RL		黒褐色	黒褐色	石・長・砂多	スス
398	54D11	Ⅶ	深鉢					破片	隆線文?				橙色	橙色	角・砂少	
399	53D19	Ⅶ	深鉢	平・折				破片	沈線文				黒色	にぶい褐色	砂やや多	
400	54C25	Ⅶ	深鉢					破片	隆帯上刻み目				浅黄橙色	浅黄褐色	砂多	
401	54C24	Ⅶ	深鉢					破片	隆線文		LR		黒色	灰黄褐色	砂やや多	
402	54C25	Ⅶ	深鉢					破片	隆帯上爪形文		RL		褐灰色	灰黄褐色	長・砂やや少	
403	54D5	Ⅶ	深鉢					破片	隆帯上刻み目				にぶい褐色	褐灰色	石・長・砂多	
404	53D15	Ⅶ	深鉢					破片	粘土紐貼付				にぶい黄橙色	にぶい黄褐色	石・長・砂多	
405	53D5	Ⅶ	深鉢	山				破片			LR		灰黄褐色	灰黄褐色	砂やや少	
406	54C24	Ⅶ	深鉢					破片	隆線文 細沈線?				褐灰色	黒色	石 砂やや多	
407	53C24	Ⅶ	浅鉢	平				破片	隆線文				灰黄褐色	灰黄褐色	石・金雲	
408	53D13	Ⅶ	浅鉢	平				破片	隆線文				灰黄褐色	黒褐色	石・長	
409	53C20	Ⅶ	深鉢					破片	隆線文				にぶい黄橙色	黒色	石・長	

KB1区下層 石器観察表

報告No	出土位置			器種	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
410		53D19	Ⅶ	打製石斧未成品	完形			砂岩	16.0	6.1	3.2	450.0	
411		53C24	Ⅶ	磨製石斧	刃部欠	B		蛇紋岩	12.5	6.1	3.1	400.5	
412		54D12	Ⅶ	磨製石斧	刃部欠	B		蛇紋岩	11.8	5.8	2.4	273.1	
413		54D4	Ⅶ	磨製石斧未成品	完形	B	3	蛇紋岩	10.3	7.9	2.6	385.0	
414		54D4	Ⅶ	磨製石斧未成品	完形	B	3	蛇紋岩	11.3	6.6	2.3	197.6	
415		53D20	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		ヒスイ	10.5	7.8	5.8	658.9	
416		53D15	Ⅶ	敲磨石類	完形	A		ヒスイ	5.9	5.7	2.3	104.1	
417		54D12	Ⅶ	貝殻状剥片	完形	A	2	安山岩	11.6	7.3	1.5	119.9	縦長剥片
418		54D11	Ⅶ	貝殻状剥片	完形	B	1	流紋岩	16.5	9.3	2.7	479.1	

KB1区中層 縄文土器 観察表

報告 No	出土位置		器種	口縁	遺存 状況	文様	縄文 原体	色調		胎土	付着 物	備考
	グリッド	層位						外面	内面			
419	53H19	V	深鉢		破片	渦巻文 爪形文?		橙色	にぶい褐色	黒色粒子多 砂		摩耗顕著
420	53H15	V	深鉢		破片	隆線文		褐灰色	にぶい黄橙色	針・砂		
421	54H12	V	深鉢		破片	隆線上爪形文		赤色	灰褐色	砂やや少		摩耗顕著
422	53H19	V	深鉢		破片	隆線文	RL	橙色	にぶい黄橙色	砂		摩耗顕著
423	54F10	V	深鉢		破片	隆線文 網代圧痕		灰褐色	浅黄橙色	角・針・砂		摩耗顕著
424	54C16	V	深鉢		破片	渦巻文・沈線文		明赤褐色	橙色	砂		摩耗顕著
425	53F10	V	深鉢		破片			にぶい橙色	褐灰色	砂		摩耗顕著
426	54G10	V	深鉢	山	破片	隆線文	?	明赤褐色	橙色	石多 砂やや少		摩耗顕著 427と同一
427	54G13	V	深鉢		破片			明赤褐色	明赤褐色	石多 砂やや少		摩耗顕著 426と同一
428	54C17	V	深鉢	平	破片	隆带上押圧	LR	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	黒雲・砂		
429	54H12	V	深鉢	山	破片	円形刺突文	RL	にぶい橙色	黒褐色	砂やや少		
430	54H12	V	深鉢		破片			黒褐色	にぶい赤褐色	金雲多・砂		摩耗顕著
431	54G19	V	深鉢		破片	円形刺突文	RL	灰褐色	にぶい黄橙色	砂少		
432	54H11	V	深鉢		破片	細沈線文		灰黄褐色	橙色	砂少		摩耗顕著
433	54F17	V	深鉢		破片	隆線文		橙色	橙色	砂やや多		摩耗顕著
434	53G10	V	深鉢		破片	沈線文 磨消縄文	LR	橙色	にぶい橙色	砂		摩耗顕著 435と同一
435	53G10	V	深鉢		破片	沈線文 磨消縄文	LR	橙色	にぶい橙色	砂		摩耗顕著 434と同一
436	53H10	V	深鉢	平	破片		LR	にぶい橙色	にぶい黄橙色	砂		摩耗顕著
437	54F16	V	深鉢		破片		LR	にぶい橙色	にぶい橙色	砂多		摩耗顕著

KB1区中層 石器観察表

報告 No	出土位置			器種	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ(g)	
438		54H17	V	尖頭器	完形			黒曜石	5.7	1.9	0.8	14.0	
439		54C22	V	打製石斧	完形	A	3	黒色細粒砂岩	12.0	5.9	2.5	255.0	
440		53H19	V	打製石斧	ほぼ完形	B	2	流紋岩	11.0	4.8	1.0	100.0	
441		54D12	V	打製石斧	完形	B	2	砂岩	17.1	6.2	1.5	325.0	
442		54F18	V	打製石斧未成品	完形	B	3	安山岩	15.6	5.3	3.0	430.0	
443		54F11	V	磨製石斧未成品	欠損	B	3	蛇紋岩	8.7	7.2	3.0	440.0	
444		54H21	V	磨製石斧未成品	完形	B	4	蛇紋岩	9.0	4.1	1.7	100.0	
445		54D23	V	石錘	完形	A	1a	白色細粒砂岩	6.1	4.0	1.4	62.7	
446		53F20	V	石錘	完形	A	1a	黒色細粒砂岩	4.0	3.7	1.3	29.2	
447		53F10	V	石錘	完形	A	1b	砂岩	10.0	9.7	2.5	342.8	
448		53F6	V	石錘	完形	A	3	砂岩	9.2	7.3	5.2	456.3	
449		53F14	V	砥石	完形	A	2	粗粒砂岩	9.5	5.6	1.3	55.2	
450		54F2	V	砥石	完形	B		砂岩	13.8	13.6	2.6	609.2	
451		54H12	V	敲磨石類	完形	A		翡翠	4.3	4.5	3.5	119.2	
452		54F12	V	敲磨石類	欠損	A		翡翠	9.6	6.3	4.2	482.8	
453		54E17	V	敲磨石類	完形	B	1	砂岩	17.4	3.9	3.1	400.0	
454		53H15	V	敲磨石類	完形	B	2	安山岩	10.3	8.1	5.0	585.2	
455		54H7	V	敲磨石類	完形	B	2	閃緑岩	12.1	8.0	5.6	826.7	
456		54H11	V	石核	完形	A		安山岩	8.2	7.3	2.6	237.8	
457		54G5	V	石皿類	欠損			砂岩	16.6	14.0	5.0	1295.8	
458		54G15	V	石皿類	完形			砂岩	20.6	17.0	3.0	1764.3	
459		54G17	V	石皿類	完形			安山岩	43.5	23.0	8.7	11739.5	

KB1区上層 土器観察表 (1)

報告 No.	出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No.	グリッド 層位			口径	底径 器高			外面	内面	外面	内面	
460	流路399	54C19	弥生土器	甕	(15.2)		破片・図上復元	石・長・チ 砂やや多い	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口：擬凹線 頸：ヨコナデ 体：ハケ	口：ヨコナデ 体：ハケ	外面炭化物
461	流路399	54C19・20	弥生土器	甕	(16.0)		破片	長	にぶい橙色	にぶい黄褐色	口：ヨコナデ 頸：ハケ→ナデ 列点状刺突文 体：ハケ	ハケ (大・小あり) ナデ	外面炭化物
462	流路399	54C19	弥生土器	甕	(15.8)		小片・摩耗顕著	5mm大小礫多量	褐灰色	にぶい黄褐色	口縁：列点状刺突文	ヨコナデ	近江系
463	流路399	54C19	弥生土器	甕	(18.6)		口縁部のみ残	石・長	黒色	にぶい黄褐色	ヨコナデ	ヨコナデ	
464	流路399	54C19・20 55C16	弥生土器	甕	(16.2)		破片	石・長・角	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口縁：ヨコナデ 体：ナデ	口縁：ヨコナデ 体：ハケ (→ナデ)	
465	流路399	54C23	甕	甕	(15.7)		小片・摩耗顕著	石・橙色粘土粒	橙色	橙色	不明瞭	不明瞭	
466	流路399	54C19・20	弥生土器	甕			体部小片・摩耗	石・長・チ	にぶい黄褐色	灰黄褐色	ハケ・列点状刺突文	ナデ	
467	流路399	54C19・20	弥生土器	壺	(15.0)		小片・摩耗顕著	砂やや多い	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口縁：ヨコナデ	口縁：ヨコナデ	
468	流路399	54C20	弥生土器	壺	(23.2)		上半まま完形	石・長 橙色粘土	にぶい橙色	淡赤褐色	口：ヨコナデ その他：ハケ 頸：突帯	口：ヨコナデ 頸：ユビオサエ ケズリ 体：ハラケズリ	
469	流路399	55C16	弥生土器	壺	(15.8)		破片・図上復元	長	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口縁：ハラナデ 体：ハケ	口縁：ハラナデ 体：ハケ	
470	流路399	55C16	弥生土器	壺	4.9		底部	石	にぶい黄褐色	黄灰色	ハケ	ハラナデ	
471	流路399	54C20 55C16	弥生土器	壺	(17.6)		破片・摩耗顕著	石・長・チ 土器・橙色粘土	浅黄褐色	浅黄褐色	口：凹線・貼付文 頸：突帯	ナデ	
472	流路399	54C23	弥生土器	直口壺	(13.3)		小片・摩耗顕著	精良	橙色	橙色	口縁：ヨコナデ 体：ハケ	口：ヨコナデ 体：ハケ	
473	流路399	54C18~20	弥生土器	壺	(16.0)		小片	石・長・チ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口端：ナデ 体：ナデ→ミガキ	ミガキ	
474	流路399	54C19	弥生土器	壺	(12.4)		小片	精良	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口縁：擬凹線 頸：タテミガキ	口縁：ヨコミガキ	
475	流路399	54C19 55C16	弥生土器	壺	(21.0)		小片	石・長・雲	にぶい褐色	にぶい褐色	口端：ヨコナデ 口縁：擬凹線 体：タテミガキ	口縁：ヨコミガキ	

KB1区上層 土器観察表 (2)

報告 No.	出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No.	グリッド			層位	口径			底径	器高	外面	内面	
476	流路399	54C18 ~ 20	6層	弥生土器	高杯	(22.0)	小片	石・長	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口縁：ミガキ 体：タテミガキ	ヨコミガキ	
477	流路399	54C19	6層	土師器	甕	(22.6)	小片	石・長・雲	にぶい黄褐色	灰白色	口：ヨコナデ 体：ハケ	ナデ→ハケ	
478	流路399	54C19	下層	土師器	甕	(4.2)	小片	石・長	灰黄褐色	灰黄褐色	体：ハケ 底：ナデ	ハケ	
479	流路399	54E	上層	土師器	甕	(5.5)	小片	石・橙色粘土粒	黄灰色	黄灰色	体：ナデ→ハケ 底：ナデ	ハケ	
480	流路399	54C19・20	6層	土師器	壺	(9.4)	小片	石・長	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口：ミガキ 体：ナデ	ナデ	
481	流路399	54C19・20	4層	土師器	丸底壺	10.1 (2.6)	(12.7)	口縁部1/2欠損	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口：ミガキ 体～底：ハケ→ミガキ	体：ナデ 底：ハケ	
482	流路399	54C14	4層	土師器	鉢	(11.4)	6.1	やや粗 石・長・角	にぶい橙色	にぶい橙色	口：ヨコナデ 体上：ハケ？ 体下：ハラナデ	ナデ？ 摩擦	
483	流路399	55C16	6層	土師器	高杯	18.2	杯部3/4残	石・長	にぶい橙色	にぶい橙色	口：ハケ→ミガキ	ミガキ	
484	流路399	55C16	4層	土師器	高杯	(17.8)	杯部1/3残	石・長	にぶい橙色	にぶい橙色	口：ナデ→ミガキ 体：ハケ→ミガキ	ミガキ？ 摩擦	
485	流路399	54C23	1~2層	土師器	高杯			石・長	にぶい橙色	にぶい橙色	太い単位のミガキ	ナデ	
486	流路399	54C18	下層	土師器	高杯？ 器台？	(12.5)		石・長・角・チ	橙色	にぶい橙色	不明瞭	不明瞭	
487	流路399	55C16	下層	土師器	高杯	(12.5)		石・長 橙色粘土粒	橙色	橙色	脚端：ヨコナデ 脚上：ハラナデ その他：ミガキ	脚端：ヨコナデ 脚上：ハラナデ 脚下：ハケ	
488	流路399	54C19	下層	土師器	高杯	(15.4)		石・針	にぶい橙色	灰褐色	ミガキ	ナデ	
489	流路399	54C19・20 55C16	下層	土師器	杯	(13.8)	小片 内面摩擦顕著	精良	褐色	褐色	口縁～頸：ヨコナデ 体：ミガキ	ミガキ	
490	流路399	54C18	2層	土師器	杯	(13.6)	小片	石・雲・針	にぶい黄褐色	黒褐色	ミガキ？	ミガキ？	
491	流路399	54C25	5 Tr	土師器	杯	(12.3)	小片 外面摩擦顕著	白色粒子	にぶい黄褐色	暗灰色	口端：ヨコナデ 体：ミガキ	口端：ヨコナデ 体：ミガキ	
492	流路399	54C19・20	4層	土師器	杯	(13.0)	小片	石・白色粒子	にぶい黄褐色	黒色	口端：ヨコナデ 体：ミガキ	ミガキ	
493	流路399	55C16	2層	土師器	杯	(14.9)	1/4残	角・白色粒子	黒褐色	黒褐色	口端：ナデ 体：ミガキ	口端：ナデ 体：ミガキ	
494	流路399	55C19・20	4層	土師器	杯	13.6	3.0	精良	にぶい褐色	黒色	ミガキ	ミガキ	
495	流路399	54C19・20	4層	土師器	高杯			白色粒子	褐色	黒色	ナデ	不明瞭	

KB1区上層 土器観察表 (3)

報告 No.	出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No.	グリッド			層位	口径			底径	器高	外面	内面	
496	流路399	55C16	土師器	高杯		(8.9)	杯底～脚部1/2残	黄橙色粘土粒	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	杯底：ハケ→ミガキ 脚：ハケ(→ミガキ) 脚端：ヨコナデ	杯底：ミガキ 脚上：ナデ 脚下：ハケ	
497	流路399	54C25	須恵器	杯蓋	(15.6)		小片	黒色粒子多量	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
498	流路399	54C25	須恵器	杯蓋	(17.7)		小片	白色粒子	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
499	流路399	54C25	須恵器	杯蓋	(15.0)		小片	白色粒子多量	黄灰色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
500	流路399	54C25	須恵器	有台杯	14.3	8.7	4.1 1/3残		灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
501	流路399	54C24	須恵器	有台杯	14.0	8.2	3.9 1/3程度残	白色粒子多量	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	底：ナデ その他：ロクロナデ	ロクロナデ	
502	流路399	54C18	須恵器	有台杯	(13.6)	(9.6)	4.4 小片	石 白色粒子	灰白色	灰白色	ロクロナデ 底：ハラキリ	ロクロナデ	
503	流路399	55C19・20	須恵器	有台杯	8.4		底部小片	石	灰白色	灰白色	体：ロクロナデ 底：回転ハラキリ	ロクロナデ	
504	流路399	55C21	須恵器	有台杯	(8.0)		底部小片	普通、石多量・ 白色粒子多量	黄灰色	灰白色	体：ロクロナデ 底：糸切り	ロクロナデ	
505	流路399	54C19・25	須恵器	有台杯	9.4		底部のみ残	白色粒子多量	灰白色	灰白色	体：ロクロナデ 底：ロクロケズリ	ロクロナデ	
506	流路399	54C19	須恵器	無台杯	13.0	7.2	3.3 1/2残	石・長 白色粒子	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ロクロナデ	ロクロナデ	
507	流路399 流路191 54E 55C21	54C18 54C23～25	須恵器	平瓶?		(13.0)	破片・底部摩耗	黒色粒子少量	灰白色	灰白色	体上：ロクロナデ 体下：ロクロケズリ 底：ハラキリ	ロクロナデ	
508	SK165 流路399	53G5 54C25	須恵器	提瓶			両把手のみ	石・長	灰黄色	靑灰色	ナデ・ケズリ・カキメ	ロクロナデ	
509	流路399	54C17・19 54C22～25	須恵器	横瓶	12.1		2.4 1/3程度残	石 白色粒子やや多	靑灰色	灰色	口：ロクロナデ 体：ロクロナデ →タタキ	口：ロクロナデ 体：ロクロナデ →タタキ	
510	流路399	54C19・20	須恵器	横瓶	(9.8)		破片	白色粒子	灰白色	灰白色	口：ロクロナデ 体：カキメ→タタキ	口：ロクロナデ 体：ロクロナデ →タタキ	
511	流路399 54E	54C18 54C23・24	須恵器	長頸瓶			上半2/3程度残 底部イキなし	石・長・雲 黒色粒子	灰色	黄灰色	ロクロナデ 沈線	ロクロナデ	
512	流路399	54C18～20	須恵器	長頸瓶		10.0	底部片	石・長・雲	灰色	黄灰色	ロクロナデ・沈線	ロクロナデ	

KB1区上層 土器観察表 (4)

報告 No.	出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No.	グリット			層位	口径			底径	器高	外面	内面	
513	流路399	5C16	4層	須恵器	大甕	23.2	46.7	4/5程度残存		黄灰色	口：ロクロナデ 体：タタキ	口：ロクロナデ 体：タタキ ヨコナデ	
514	SK165	5G5	1層	土師器	鉢	(13.8)		石・長・角		灰黄褐色	ヨコナデ	ロクロナデ	
515	SE171	5G20	4層	須恵器	杯身	(11.0)		石・白色粒子		灰色	体上：ロクロナデ	ロクロナデ	
516	SE171	5G20	10層	須恵器	無台杯	(7.4)		黒色粒子		灰黄色	ロクロナデ	ロクロナデ	
517	P325	5E19	覆土	弥生土器	甕	(15.0)		石多量・長		褐色	口縁：擬凹線	不明脈	
518	P88	5F4	1層	弥生土器	高杯	18.0		石・長		浅黄褐色	ナデ・凹線	ナデ	
519	P342	5F12	覆土	土師器	有孔鉢	3.5		石・長・砂		橙色	不明脈	不明脈	
520	P314	5E10	覆土	土師器	甕	(7.2)		石・長・砂多量		浅黄褐色	体：ハケ	ナデ	
521	P153	5F9	覆土	土師器	杯	(14.0)		長		浅黄褐色	口：ヨコナデ その他：摩耗顕著	口：ヨコナデ その他：摩耗顕著	
522	P160	5F15	1層	土師器	甕	(21.0)		石・長・砂多量		橙色	不明脈	不明脈	
523	P49	5F10	覆土	須恵器	杯蓋	(14.0)		石・白色粒子		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
524	P314	5E10	覆土	須恵器	甕			黒色粒子多量		黄灰色	ロクロナデ・波状文	ロクロナデ	
525	P78	5F14	4層	須恵器	甕?	(17.0)		白色粒子		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
526	SD146	5D2	上層	須恵器	杯身			白色粒子		灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
527	SD146	5D17・18 5D19・24	覆土下層	須恵器	杯身	11.4	2.0	普通・石多量・ 白色粒子多量		黄灰色	口～体：ロクロナデ 底：ロクロケズリ	ロクロナデ	
528	流路191	54D11・12	覆土下層	須恵器	杯身	(13.2)	8.4	ほぼ石英		灰色	口～体：ロクロナデ 底：ロクロケズリ	ロクロナデ	
529	流路191	54C21・22	覆土	須恵器	杯蓋			白色粒子		灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
530	流路191	54C21・22	覆土	須恵器	杯蓋			白色粒子		灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
531	SD146	54D8	下層	須恵器	杯蓋	(18.6)		石		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
532	SD146	54D7	下層	須恵器	杯蓋	(15.8)		白色粒子		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
533	流路191	54D9	下層	須恵器	杯蓋	(17.6)		石・長		灰黄色	ロクロナデ	ロクロナデ	
534	流路399	53D14	上層	須恵器	杯蓋	(13.9)		黒色粒子多量		灰黄褐色	ロクロナデ	ロクロナデ	
535	流路191	54D6	下層	須恵器	杯蓋	(14.9)		黒色粒子多量		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
536	SD146	54D7	覆土	須恵器	杯蓋	(14.8)		白色粒子		黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
537	SD146	5E5	覆土	須恵器	杯蓋	(13.8)		白色粒子		灰黄色	ロクロナデ	ロクロナデ	
538	流路191	54D12	下層	須恵器	有台杯	(13.2)	3.7	長多量		灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	

KB1区上層 土器観察表 (5)

報告 No.	出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No.	グリット			層位	口径			底径	器高	外面	内面	
539	SD146	53D2	須恵器	有台杯	(14.1)	(9.4)	4.2 小片	石 白色粒子多量	灰白色	灰白色	ロクロナデ 底：ナデ	ロクロナデ	
540	SD146	53C25	須恵器	有台杯	(14.0)	(8.0)	4.1 1/6残	黒色粒子	灰白色	灰白色	ロクロナデ 体：ナデ	ロクロナデ	
541	流路191 SD146	54D12 54D6	須恵器	有台杯		(11.8)	破片	長・白色粒子多	黄灰色	黄灰色	ロクロナデ 底：ヘラキリ	ロクロナデ	
542	流路191 SD146	54D12 54D1	須恵器	有台杯		8.8	底部のみ残	石・長・白色粒子多 量	褐灰色	にぶい黄褐色	ロクロナデ 底：ヘラキリ	ロクロナデ	
543	流路191 SD146	54D17 53E5	須恵器	有台杯		8.0	底部小片	普通 黒色粒子多量	暗灰黄色	灰白色	ロクロナデ 底：ナデ	ロクロナデ	
544	流路191	54D12	須恵器	無台杯		(9.4)	小片	長・白色粒子	褐灰色	灰色	ロクロナデ 底：ヘラキリ	ロクロナデ	
545	流路191	53C25	須恵器	杯	(13.8)		小片	黒色粒子	黄灰色	黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
546	流路191	54D12	須恵器	高杯			脚部小片	石・白色粒子	灰色	暗灰色	カキメ・波状文・凹線	ロクロナデ	
547	流路191	54D25	須恵器	甕?			小片	石やや多	灰色	灰色	ロクロナデ 波状文・凹線	ロクロナデ	
548	SD146	54D7	須恵器	瓶	(10.8)		小片	石・長	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
549	SD146	54D1	須恵器	短頸壺	(16.6)		小片	石	灰白色	灰色	口上：カキメ その他：ロクロナデ	ロクロナデ	
550	SD146	53E5	須恵器	長頸瓶			肩部の小片	石・長 白色粒子	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	
551	流路191	54D21	須恵器	壺			小片	白色粒子多量	褐灰色	褐灰色	体：ロクロナデ 底：ナデ	ロクロナデ	
552	流路191	54D12	須恵器	甕	(19.9)		小片	長 白色粒子多量	黒褐色	黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	
553	SD146	53C4 53D24	須恵器	甕	(17.4)		小片	白色粒子多量 黒色粒子少量	黄灰色	黄灰色	口縁：ロクロナデ 頸：カキメ	ロクロナデ	
554	SD146	53D4	須恵器	甕			小片	石・長	黄灰色	灰白色	ロクロナデ 波状文・凹線	ロクロナデ	
555		53F5	土師器	甕			体部片 頸部イキナシ	石・長・チ 砂や多い	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ハケ(中・小)	ハケ(大)	
556		54G7	土師器	壺?	(9.0)		小片・やや摩耗	石・長	浅黄褐色	浅黄褐色	口：ヨコナデ 体：ハケ→ミガキ	口：ヨコナデ 体：ナデ	
557		54C18 ~ 20	土師器	高杯			頸部イキナシ 摩耗顕著	石・長・チ	浅黄褐色	浅黄褐色	ミガキ	しぼり	

KB1区上層 土器観察表 (6)

報告 No.	遺構No.		出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考	
	遺構No.	グリッド	層位				口径	底径			器高	外面	内面	外面		内面
			グリッド	層位												
558	54F1		Ⅲ層		弥生土器	高杯	(18.4)		石・長・チ	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	不明瞭	不明瞭			
559	54F7		Ⅲ層		土師器	高杯		脚部上半のみ残	石・長	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	摩擦	摩擦			
560	53F5		Ⅲ層		土師器	高杯	(11.8)	脚部1/3残	石・長			ハラミガキ	ナデ	赤彩か		
561	53G3		Ⅲ層		須恵器	杯蓋	(14.0)	小片	石・白色粒子	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ			
562	54D3		Ⅲb層		須恵器	杯身	(11.6)	小片	白色粒子	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ			
563	53D20		Ⅲ層		須恵器	杯蓋	(15.2)	小片	白色粒子 黒色粒子	灰黄色	灰白色	天井：強いロクロナデ その他：ロクロナデ	ロクロナデ			
564	54D5		Ⅲ層		須恵器	杯蓋	(15.2)	1/2残	石・長・白色粒子	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ			
565	54E1		Ⅲ層		須恵器	杯蓋	(14.8)	1/4残	白色粒子	灰白色	灰白色	天井：ナデ その他：ロクロナデ	ロクロナデ			
566	SD146	54D8	下層		須恵器	杯蓋	(12.0)	1/4残	白色粒子	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ			
567	54E6		Ⅲ層		須恵器	有台杯	8.2	小片	黒色粒子多量	灰色	灰色	体：ロクロナデ 底：ナデ	ロクロナデ			
568	54D5		Ⅲ層		須恵器	有台杯	(8.4)	小片	長	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ			
569	53D19		Ⅲ層		須恵器	有台杯	(7.0)	小片・内面摩擦	黒色粒子多量	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ			
570	54C9		Ⅲ層		須恵器	杯	(16.2)	小片	石	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ			
571	54C22		Ⅲ層		須恵器	甕	(17.0)	小片・摩擦顕著	白色粒子多量	灰黄色	灰黄色	ナデ	ナデ			
572	54D21		Ⅲ層		須恵器	甕		小片	白色粒子	灰黄色	灰黄色	ロクロナデ・波状文	ロクロナデ			
573	54C5		Ⅲ層		須恵器	甕		小片	白色粒子	黄灰色	黄灰色	ロクロナデ・波状文	ロクロナデ			
574	SK111	54F14	1層		珠洲焼	插鉢	(28.2)	口縁～体部片	白色粒子やや多	黄灰色	黄灰色			14C前半 (珠洲Ⅴ期か)		
575	P141	54F25	1層		珠洲焼	鉢	21.0	1/4残	針	暗緑灰色	暗緑灰色			13C前半 (珠洲Ⅱ期か)		
576	54F6		Ⅲ層		珠洲焼	壺		小片	白色粒子・砂やや多	灰色	灰色			12C代 (珠洲Ⅰ期か)		
577	流路191	54C16	覆土上層		越前焼	甕		小片	白色粒子・砂やや多	暗灰色	暗灰色			15～16C代		
578	P338	54G12	1層		越前焼	甕	(8.0)	底端1/3残	白色粒子・砂・針	赤褐色	赤褐色			中世		
579	流路191	54D17	覆土下層		越前焼	插鉢		小片	白色粒子・砂	黄灰色	黄灰色			16C代		
580	SD146	53D15	覆土上層		越中瀬戸焼	匣鉢	(13.0)	小片	砂多	灰黄褐色	灰褐色			体部下端に穿孔あり		
581	53E4		Ⅲ層		青磁	碗		小片	緻密	緑灰色	緑灰色			13C代 (大宰府龍興系青磁Ⅰ類か)		
582	流路191	54D19	覆土		白磁	皿		小片	白色粒子やや多	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色			15C代		

KD1区上層 土器観察表 (1)

報告 No.	遺構No.		出土位置		種類	器種	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考	
	遺構No.	グリッド	層位				口径	底径			器高	外面	内面	外面		内面
			グリッド	層位												
588	SK614	37D10	覆土		土師器	壺		口頸部欠失	砂粒やや多	灰白色	にぶい黄橙色	ナデ・ハラナデ	ナデ・ハラナデ	破碎土器・外面化粧土剥離か		
599	SD586	38D7	1層		土師器	甕	(16.8)	口縁部小片	砂粒少	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ナデ	ナデ			
600	SD586	38D6・7	1層		土師器	甕	1.9	底部のみ	砂粒多 角閃石わずか	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ハケ	ハケ	底部充填		

KD1区上層 土器観察表(2)

報告 No	出土位置		種類	法量 (cm)		遺存状況	胎土	色調		調整		備考
	遺構No	層位		口径	器高			外面	内面	外面	内面	
601	SD586	38D6	土師器 器台	7.8	6.0	1/2残 粉質 微砂やや多		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ナデ →ハケ (ミガキ)	ナデ →ハケ (ミガキ)	内外面赤彩 脚部孔径10cm
602	SD589	37C20	土師器 甕	(17.4)		口縁部1/4残 砂粒多		にぶい褐色	暗灰色	口：ナデ 体：不明	口：ナデ 体：ハケ	被熱により器面風化
603	SD589	37C25	土師器 甕	(17.4)		口縁～胴部小片 砂粒多		にぶい褐色	褐色	ナデ	ナデ	被熱により器面風化
604	SD589	37C20	土師器 甕	14.5		口縁～胴部1/5残 砂粒多		にぶい褐色	にぶい褐色	ナデ	口：ナデ体：ハケ	胴部調整後に口縁と袷合
605	SD589	37C15	土師器 高杯			脚部1/2残 微砂多		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ハケ→ミガキか	ナデ・ヘラナデか	
606	SD591	38C12	土師器 器台	7.2		器受部のみ残 微砂少		褐色	褐色	不明	不明	被熱により器面風化
607	SD591	38C17	土師器 甕	15.8		口縁～胴部1/3残 砂粒やや多		褐色	にぶい褐色	口：ナデ 体：ハケ	ナデ	被熱により器面風化
608	SD591	38D22	土師器 甕	15.0		口縁部1/3残 砂粒多		にぶい褐色	にぶい褐色	口：ナデ 体：不明	口：ナデ 体：ヘラナデ	
609	SD591	38C17	土師器 甕	17.4		口縁～胴部1/5残 砂粒やや多		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	口：ナデ 体：ハケ	口：ナデ 体：ハケ	
610	SD591	38C17	土師器 甕	4.4		胴～底部1/2残 砂粒やや多		にぶい黄橙色	黄灰褐色	ナデ→ハケ (粗)	ハケ	
611	SD591	38C17	土師器 壺	5.2		底部のみ残 砂粒多		褐色	褐色	不明	不明	被熱により器面風化
612	SD591	38C17・22	土師器 壺			頸部～胴部1/3残 白色微粒子やや多		褐色	灰褐色	ヘラナデ・ハケ →赤彩	ナデ・ハケ ヘラナデ	
613	SD591	38C12	土師器 鉢	13.4	4.6	1/3残 砂粒やや多		褐色	褐色	ナデ・ヘラナデ →ミガキ	ハケ?	被熱により器面風化
614	SX546	37E15・20	土師器 甕	19.0		口縁～胴部1/4残 粉質・砂粒やや多		にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	不明	不明	器面摩滅
615	SX546	37E20	土師器 甕	7.0		底部1/3残 微砂少		灰黄褐色	褐灰色	ヘラナデ	ナデ・ヘラナデ	
616	SX546	37E15・20	土師器 甕	4.0		底部1/2残 砂粒多		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ハケ	不明	外底面ハケ
617	SX546	37E15・20	土師器 壺	7.0		底部1/4残 微砂少		にぶい黄褐色	褐灰色	ナデ・ミガキ?	ナデ・ヘラナデ	
618	SX513	38E	土師器 甕	(19.7)		口縁～胴部1/3残 白色微粒子やや多		灰黄褐色	灰黄褐色	口：ナデ 体：ハケ・ヘラナデ	口：ナデ 体：ハケ	
619	SX513	38E	土師器 甕	(17.6)		口縁部のみ残 砂粒少		浅黄褐色	浅黄褐色	口：ナデ 体：ハケ・ヘラナデ	口：ナデ 体：ハケ	
620	SX513	38E	土師器 甕	(19.9)		口縁～胴部1/6残 粉質・微砂少		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	不明	不明	器面摩滅
621	SX513	38E	土師器 高杯	10.8		1/3残 微砂わずか		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ナデ→ヘラナデズリ	ナデ→ヘラナデズリ	赤彩
622	P592	38D6	土師器 甕	15.8		口縁部1/8残 砂粒やや多		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	口：ナデ 体：ハケ	口：ナデ 体：ハケ	
623	SX583	38D21	須恵器 杯蓋	(18.3)	-	体部小片 白色微粒子わずか		灰白色	明オリーブ色	口縁部ハケ	口縁部ハケ	7C代か
624	P588	37C10	須恵器 杯蓋	(12.8)	-	口縁部小片 微砂わずか		褐灰色	褐灰色	口縁部ハケ	口縁部ハケ	9C代か
625		38E21	土師器 甕	4.0		底部のみ残 砂粒やや多		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ハケ	ナデ・ヘラナデ	
626		38E16	土師器 杯	(7.3)		底部1/4残 微砂わずか		灰黄褐色	にぶい褐色	口縁部ハケ	口縁部ハケ	口縁部ハケ

KB1区上層 石製品観察表

報告 No	出土位置			種別	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構No	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
584		54D22	Ⅲ	勾玉未成品	完形	B	7	蛇紋岩 A	2.1	1.1	0.45	1.8	
585		54F6	Ⅲ	勾玉模造品未成品	破片			滑石 (B)	(3.1)	(1.9)	0.4	3.3	
586		54B21	Ⅲ	パステル形石製品	完形			滑石 C	2.05	0.5	0.45	1	
587		54G8	Ⅲ	管玉未成品	完形		3	緑色凝灰岩 B	4.25	1.8	1.4	11.5	
588		54H4	Ⅲb	紡錘車未成品	完形			滑石 A	4.65	5.3	2.7	108.1	穿孔前段階
589		開渠	Ⅲ	石錘	完形			砂岩 A	16.25	8.9	6.1	1220	
590		54D3	Ⅲ	敲石	完形			安山岩	16.9	9.3	5.1	1290	
591		54F2	Ⅲ	敲磨石類	完形			砂岩 A	11.9	8.8	4.35	630	裏面に磨痕多い
592		54G5	Ⅲ	敲磨石類	完形			砂岩 A	4.5	3.8	1.75	40	
593		54F17	Ⅲ	敲石	完形			砂岩 A	9.65	7.7	2.85	325.4	
594	流路399	54C19	上層	内磨砥石	完形			砂岩 A	14.1	8.23	1.87	290.5	

KD1区上層 石製品観察表

報告 No	出土位置			種別	状態	分類		石材	法量 (cm)				備考
	遺構No	グリッド	層位			大	小		長さ	幅	厚さ	重さ (g)	
628	SX513	38E	1区1・2	勾玉未成品	完形		3	蛇紋岩 A	3.3	2.15	1.1	8.8	
629	SD586	38D6	1	勾玉未成品	完形		3	蛇紋岩 A	3.7	2.15	1.9	15.1	
630	SD591	38C17	1	勾玉未成品	完形		4	ヒスイ	3.6	2.3	1.05	11.1	
631	SX583	38D21	1	勾玉未成品	完形	B	5	蛇紋岩 A	2.05	1.25	0.7	3.5	
632		38F	Ⅲb	勾玉未成品	完形	B	5	滑石 A	3.1	2.3	1.2	9.1	
633		38F	Ⅲb	勾玉未成品	完形	B	5	滑石 A	3	2.75	1.3	9.6	
634	SK563	37D25	1	勾玉未成品	背部欠失	A	6	蛇紋岩 A	1.55	0.9	0.45	0.8	
635		38F16	Ⅲb	勾玉未成品	完形	B	6	ヒスイ	2.7	1.5	0.75	5.5	
636	SD591	38C17	1	環玉未成品	完形		1	蛇紋岩 A	1.95	1.45	1.35	5	
637	SD591	38C11	1	環玉未成品	完形		1	滑石 B	1.35	1.3	0.95	1.6	
638	SX513	38E	1区1・2	管玉未成品	完形		1	緑色凝灰岩 B	6.75	5.35	4	116.9	
639		37C17	Ⅲ	管玉未成品	完形		2	緑色凝灰岩 C	4.9	2.8	1.85	20.1	
640	SX513	38E	1区1・2	管玉未成品	完形		3	緑色凝灰岩 B	3.6	2.8	2.1	21	
641	SD591	38C17	1	管玉未成品	完形		3	緑色凝灰岩 A	2.2	1.45	1.05	4.4	
642	SD586	38D1	1	管玉未成品	完形		3	緑色凝灰岩 B	3.25	1.5	1.1	5.8	
643	SD591	38C17	1	管玉未成品	完形		3	緑色凝灰岩 B	3.4	2.1	0.9	5.4	
644	P561	37D25	1	管玉未成品か	完形		3	緑色凝灰岩 A	3.1	2.55	1.8	12.8	
645	SX513	38E	1区1・2	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 B	2.4	1.65	1	4	
646	SD591	38C12	1	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 B	1.95	1.25	0.7	1.6	
647	SD591	38C22	1	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 A	1.95	0.95	0.8	2.0	
648	SD591	38C12	1	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 C	1.65	0.9	0.7	1.5	
649		38E11	Ⅲb	管玉未成品	完形	A	5	緑色凝灰岩 B	1.8	0.8	0.75	0.8	
650		38E21	Ⅲ	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 C	1.8	0.9	0.75	1.8	
651		37C17	Ⅲ	管玉未成品	完形		4	緑色凝灰岩 B	2.4	1.05	0.9	3.0	
652	SD591	38C17	1	管玉未成品	完形	A	6	緑色凝灰岩 B	0.6	0.65	0.65	0.3	頂部に当たり痕
653		37C15	Ⅲ	管玉未成品	一部欠損		7	緑色凝灰岩 B	0.6	0.55	0.55	0.2	穿孔穴に破損
654		38F	Ⅲ	管玉未成品	一部欠損		7	緑色凝灰岩 B	(0.75)	0.7	0.7	0.4	作業中に折損か
655	SK563	37D25	1	管玉未成品	1/2	A	7	緑色凝灰岩 B	(1.05)	0.55	0.25	0.1	穿孔穴に破損
656	SX513	38E21	1区1・2	管玉未成品	1/2	A	7	緑色凝灰岩 B	1.0	0.55	0.35	0.2	作業中に折損か
657		38D	表採	管玉未成品	完形	A	6	緑色凝灰岩 B	0.6	0.5	0.4	0.2	未穿孔
658		38C17	SD591	管玉未成品	完形	C	6	緑色凝灰岩 C	3.8	0.95	1.0	4.9	
659	SD586	38D1	1	横刃形石器	完形			砂岩 A	3.25	5.2	0.9	15.4	
660		38D7	Ⅲ	砥石	完形	A		緑色凝灰岩 B	(3.6)	(2.0)	0.7	4	
661	SX587	37D5	1	砥石	完形	A	2	緑色凝灰岩 B	2.3	1.1	1	2.2	
662	SD591	38C22	1	砥石	完形	A	2	砂岩 B	21.65	12.3	4.5	1194.8	
663	SX513	38E	3区1・2	内磨砥石	完形	A	4	砂岩 A	(11.95)	(6.2)	1.6	150.4	
664		37E20	Ⅲb	内磨砥石	完形	A	2	砂岩 A	10.65	4.6	1.8	119.4	
665	SD586	38D1	1	敲磨石類	完形			砂岩 A	15.15	13.55	5.8	1400	
666	SD591	38C17	1	台石	一部欠損			砂岩 A	25.6	(16.6)	8.7	511.5	

KB 1区上層 土製品観察表

報告 No	出土位置			種別	状態	法量				備考	
	遺構No	グリッド	層位			長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)		
583		55F21	Ⅲ	紡錘車	完形		3.6	3.6	1.7	20.9	玉作関連遺物か

KD1区上層 土製品観察表

報告 No	出土位置			種別	状態	法量				備考	
	遺構No	グリッド	層位			長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)		
627		38F1	Ⅲ	管状土錘	破片		2.2	1.4		9.8	

遺物観察表

KB1区上層 木製品観察表

報告 No	取上 No	出土位置			器種	法量 (cm)			木取り	樹種	備考
		遺構No	グリッド	層位		長さ	幅	厚さ			
595	杭439	流路399	54C23	上層	杭	63.4	9.4	7.4	ミカン割状	スギ	
596	杭440	流路399	54C23	上層	杭	52.2	7.6	5.0	ミカン割状	スギ	
597	杭438	流路399	54C23	上層	杭	36.3	6.1	3.8	ミカン割状	-	

KD1区上層 木製品観察表

報告 No	取上 No	出土位置			器種	法量 (cm)			木取り	樹種	備考
		遺構No	グリッド	層位		長さ	幅	厚さ			
667	-	P502	38F11	上層	柱根	51.8	20.2	9.8	ミカン割状	スギ	
668	-	P501	38F6	上層	柱根	46.8	15.2	11.2	ミカン割状	スギ	
669	杭639	SD591	38C22	上層	杭	56.2	2.6	2.8	芯持丸木	クリ	
670	杭638	SD591	38C22	上層	杭	64.6	2.0	2.2	芯持丸木	-	
671	杭637	SD591	38C22	上層	杭	70.0	2.5	2.0	芯持丸木	-	