

一般国道49号

阿賀野バイパス関係発掘調査報告書VII

山口野中遺跡

2013

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49号

阿賀野バイパス関係発掘調査報告書Ⅶ

やま ぐち の なか
山口野中遺跡

2013

新潟県教育委員会

財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

一般国道 49 号は、太平洋側の福島県いわき市と日本海側の新潟市を結ぶ主要幹線道路です。また、同路線は沿線市町村と新潟市を結び、日常生活や地域経済を支える重要な基盤道路としての役割を果たしています。

しかし、現道は阿賀野市街地での幅員減少等の問題を抱え、近年の著しい交通量の増加に十分に対応できておりません。その結果、交通混雑、交通騒音、交通事故の増加等、生活環境に悪影響を与える様々な問題が生じています。

そこで、阿賀野市六野瀬から同市下黒瀬を結ぶ延長 13.7km の阿賀野バイパスの建設が計画されました。同バイパスは、安全で円滑な交通の確保と都市機能活性化のために重要な役割を果たすものと大いに期待されています。

本書は、阿賀野バイパス建設に先立ち、2012 年度に実施した山口野中遺跡の発掘調査報告書です。調査の結果、縄文時代・古代・中世の遺構・遺物を層位的に検出しました。中世では掘立柱建物・井戸の居住域と、この東側にある道によって集落が構成されています。また、2009 年に調査を実施した境塚遺跡では、阿賀野川旧河道（百津潟）と水原を結ぶと見られる幹線道路を検出しており、ここから分岐する枝道は、当遺跡で検出した集落へ向かって延びている状況が窺えます。したがって、両遺跡は陸上交通によって有機的に結びついていたことが想定され、中世白河荘水原条の一端が明らかになったものと考えます。

今回の調査結果が、地域の歴史を解明するための研究資料として広く活用されるとともに、県民の方々の埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大なご支援とご協力をいただいた阿賀野市教育委員会、並びに地元住民の方々、そして、発掘調査から報告書刊行に至るまで格別のご高配をいただいた国土交通省北陸地方整備局新潟国道事務所に対して厚くお礼申し上げます。

平成 25 年 8 月

新潟県教育委員会

教育長 高井盛雄

例　　言

- 1 本報告者は、新潟県阿賀野市大字月崎地内に所在する山口野中遺跡の発掘調査記録である。
- 2 発掘調査は一般国道49号阿賀野バイパスの建設に伴い、国土交通省北陸地方整備局新潟国道事務所（以下、国交省）から新潟県教育委員会（以下、県教委）が受託したものである。
- 3 発掘調査は県教委が調査主体となり、財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）に調査を依頼した。埋文事業団は、発掘調査作業及び関連諸仕事を株式会社帆薙組に委託し、2012年4月から9月にかけて実施した。発掘調査面積は9,128m²である。
- 4 出土遺物及び調査に係る各種資料は、すべて県教委が新潟県埋蔵文化財センターにおいて保管している。遺物の註記は調査年度の下二桁を頭に付し「12ヤマノ」とし、出土地点・遺構名・層位を続けて記入した。
- 5 本書の図中で示す方位は、全て真北である。
- 6 本書に掲載した遺構番号はすべて通し番号とし、本文及び挿図・遺物観察表・図面図版・写真図版の番号は一致している。
- 7 引用文献は、著者及び発行（西暦）を文中に〔 〕で示し、巻末に一括して掲載した。
- 8 作成した図版のうち、既成の地図を使用した場合は、その出典を記した。
- 9 調査成果の一部は、現地説明会、広報誌『埋文にいがた』No.80、新潟県埋蔵文化財調査事業団年報（2012年度）で公開しているが、本書の記述をもって正式な報告とする。
- 10 自然科学分析は株式会社パレオ・ラボに委託し、分析結果は第VI章1・2に掲載した。第VI章3は、富山大学大学院理工学研究部の酒井英男教授・名古屋岳秀氏に依頼した。
- 11 遺構断面図のトレース及び各種図版編集は有限会社不二出版に委託した。
- 12 本書の執筆は、田海義正（埋文事業団 調査課本発掘調査担当課長代理）、村上章久・高橋 均・齊藤 準（株式会社帆薙組調査員）があたり、編集は村上が担当した。執筆分担は以下のとおりである。また、第II章は『柄日木遺跡II』【加藤ほか2013】を一部改変して引用した。

田海：第I章1、2A・2C・2D、3　　村上：第I章2B、第III章1・2、第V章1A～F、2、第VII章1
高橋：第V章1G、第VII章2　　齊藤：第III章3、第IV章
- 13 遺物復元・接合・拓本・実測・トレース・遺物図版の作成は佐藤直美・大瀧明美・佐藤由紀、遺構図版の作成は佐藤直美が行った。
- 14 発掘調査から本書に至るまで、下記の方々から多くの御教示・御協力を得た。厚く御礼申し上げる。

古澤妥史　鶴巻康志　酒井英男　名古屋岳秀
阿賀野市教育委員会　阿賀野川土地改良区　阿賀野市建設課　月崎集落
国立大学法人富山大学大学院理工学研究部

目 次

第Ⅰ章 序 章	1
1 調査に至る経緯	1
2 調査経過	2
A 試掘調査	2
B 本発掘調査	3
C 中層・下層の確認	4
1) 中層（古代・中世）	4
2) 下層（純文時代）	4
D 整理作業の経過	5
3 調査・整理体制	6
A 試掘調査	6
B 本発掘調査・整理作業	6
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境	7
1 遺跡の位置と地理的環境	7
2 歴史的環境	10
A 古代	10
B 中世	13
第Ⅲ章 調査の概要	17
1 調査の概要	17
A 遺跡の立地と遺跡周辺の開発歴史	17
1) 遺跡の立地	17
2) 遺跡周辺の開発歴史	18
B グリッドと調査区の設定	19
2 基本層序	20
A 基本層序の記載	20
B 遺構確認面と旧地形	22
3 記載の方針	22
A はじめに	22
B 遺構	23
C 遺物	23
第Ⅳ章 遺構	24
1 遺構の検出状況	24
A 遺構の検出状況	24
B 検出遺構と土地更正図	24
2 中世の遺構	25
A 分類	25
B 掘立柱建物	26
1) 概要	26
2) 各説	26

C 井 戸	27
1) 概 要	27
D 土 坑	29
1) 概 要	29
E 道	29
1) 概 要	29
F 溝	30
1) 概 要	30
G 性格不明遺構	32
第V章 遺 物	33
1 中世の遺物	33
A 概 要	33
B 土器・陶磁器	33
1) 記載の方針	33
2) 遺構内出土遺物	33
3) 遺構外出土遺物	34
C 土器転用研磨具	34
1) 遺構内出土遺物	34
2) 遺構外出土遺物	35
D 土 製 品	35
E 石 製 品	36
1) 遺構内出土遺物	36
2) 遺構外出土遺物	36
F 金 属 製 品	36
G 木 製 品	37
1) 記載の方針	37
2) 概 要	37
3) 各 説	39
2 古代の遺物	43
A 概 要	43
B 各 説	44
第VI章 自然科学分析	45
1 山口野中遺跡の珪藻化石	45
A はじめに	45
B 試料と方法	45
C 硅藻化石の環境指標種群	45
D 硅藻化石の特徴と堆積環境	46
E おわりに	47
2 山口野中遺跡出土木材の樹種同定	49
A はじめに	49
B 試料と方法	49
C 結 果	49
D 考 察	50
3 山口野中遺跡で認められた噴砂の磁化の研究	52
A はじめに	52
B 考古地磁気学による年代推定	52
1) 残留磁化と地磁気変動	52
2) 研究試料の採集	54
3) 交流消磁実験	54

C 実験結果	55
D 噴砂の年代	56
E まとめ	56
第VII章 調査のまとめ	58
1 道構について	58
A 集落の構造	58
B 周辺遺跡との関係	58
1) 遺跡の消長	58
2) 道構の構成	59
C 遺跡の性格	62
2 井戸出土の木製品	62
A 井戸側部材に残る加工痕と工具	62
1) 概要	62
2) 井戸部材に残された加工痕の特徴	62
B 現代の工具による加工痕	64
1) 使用工具と使用材	64
2) 工具の使用と加工痕	64
C まとめ	65
《要 約》	68
《引用・参考文献》	69
《観察表》	72

挿図目次

第 1 図 阿賀野バイパスの路線と遺跡の位置	1	第 22 図 器種別部位名称・図版表示	38
第 2 図 試掘トレニ位置図	2	第 23 図 堆積物中の珪藻化石分布図	48
第 3 図 3T 土層断面図	4	第 24 図 堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真	48
第 4 図 中層の試掘調査	4	第 25 図 山口野中遺跡出土木材の光学顕微鏡写真	51
第 5 図 下層の試掘調査	5	第 26 図 山口野中遺跡の位置	52
第 6 図 周辺の自然地形と古代・中世の 道跡分布図	8	第 27 図 (a) 傾角・伏角と強度	53
第 7 図 遺跡位置図	9	第 27 図 (b) 地磁気の過去2000年間における変動	53
第 8 図 周辺の古代・中世の遺跡分布	11	第 27 図 (c) 地磁気方向の変動	53
第 9 図 阿賀野川の旧流路と旧河川	17	拡大ショミットネット上の表示	53
第 10 図 グリッド設定図	19	第 28 図 噴砂試料の採取場所と採取状況	54
第 11 図 砂脈の検出状況	20	第 29 図 交流磁場実験の結果の例	55
第 12 図 基本上層と道構検出層位模式図	21	第 30 図 サイト YN103 の帶磁率異方性の 最小軸のショミットネット投影	56
第 13 図 山口野中遺跡周辺土地更正図	24	第 31 図 地点 1 の 3 つのサイトの磁化方向 (左), 平均の磁化方向 (右)	56
第 14 図 道構の平面・断面形態の分類	25	第 32 図 遺跡の消長	59
第 15 図 道構覆土の堆積形状の分類	25	第 33 図 周辺の遺跡全体図 (1)	60
第 16 図 据立柱建物の計測位置	26	第 34 図 周辺の遺跡全体図 (2)	61
第 17 図 ソデクネ遺跡出土土器転用研磨具	35	第 35 図 絵画資料に見られる木材加工作業の様子	63
第 18 図 加工痕の分類と図の表現	38	第 36 図 使用工具	64
第 19 図 木取りの分類	38	第 37 図 工具痕・加工痕 (1)	66
第 20 図 木取り及び木材一般の部分名称	38	第 38 図 工具痕・加工痕 (2)	67
第 21 図 井戸側の構造	38		

表 目 次

第 1 表 周辺の古代から中世の遺跡	10	第 6 表 山口野中遺跡出土木材の 樹種同定結果 (2)	49
第 2 表 井戸別木製品出土点数	37	第 7 表 木取り別出土木材の器種同定結果	50
第 3 表 珪藻分析を行った試料の詳細	45	第 8 表 磁化の測定結果のまとめ	55
第 4 表 堆積物中の珪藻化石産出表	47		
第 5 表 山口野中遺跡出土木材の 樹種同定結果 (1)	49		

図 版 目 次

【図面】

図版 1 調査範囲図	図版 26 中世の木製品 (4)
図版 2 遺構全体図	図版 27 中世の木製品 (5)
図版 3 1 区 遺構分割図 (1)	図版 28 中世の木製品 (6)
図版 4 1 区 遺構分割図 (2)	図版 29 中世の木製品 (7)
図版 5 1 区 遺構分割図 (3)	図版 30 中世の木製品 (8)
図版 6 2 区 遺構分割図 (1)	図版 31 中世の木製品 (9)
図版 7 2 区 遺構分割図 (2)	図版 32 中世の木製品 (10)
図版 8 2 区 遺構分割図 (3)	図版 33 中世の木製品 (11)
図版 9 3 区 遺構分割図 (1)	【写 真】
図版 10 3 区 遺構分割図 (2)	図版 34 遺跡遠景・近景
図版 11 遺構個別図 (1) SB1・2	図版 35 調査区全景・基本土層・噴砂検出状況・ SE38・45・埋設土器 1・SK284
図版 12 遺構個別図 (2) SB3～5	図版 36 遺構 1 2 区掘立柱建物・井戸・SB1～3
図版 13 遺構個別図 (3) SE38	図版 37 遺構 2 SB1～3
図版 14 遺構個別図 (4) SE45	図版 38 遺構 3 SE38・228
図版 15 遺構個別図 (5) SE45・228・SK8・27	図版 39 遺構 4 SE45
図版 16 遺構個別図 (6) SK31・32・35・36・53・ 55・56・87・123・139・140・147・193	図版 40 遺構 5 SK8・27・31・32・35・53
図版 17 遺構個別図 (7) SK148・186・200・ 207・225・226・P29・191・227・道 1・ SD5・11・22・210・229・SX2	図版 41 遺構 6 SK55・56・87・123・139・140・ 147・148
図版 18 遺構個別図 (8) SD11・15・20・21・ 24・25・34・40・41・46・50～52・57 ～60・98・99・116・117・SX44	図版 42 遺構 7 道 1 (SD6・30)・SD11・22・SX2
図版 19 遺構個別図 (9) SD39・46・48・99・ 124・125・127・129・136・138・181・ SX42	図版 43 遺構 8 SD11・15・20・21・24・25
図版 20 遺構個別図 (10) SD128・130・142・ 181・184・185・188～190・199・202・ 210・211・214・216・217・220・229・ SK225	図版 44 遺構 9 SD11・40・41・43・46・48・50 ～52・SX44
図版 21 中世の土器 (1)	図版 45 遺構 10 SD52・57・59・60・181・220・ 229・SX44・中層完盤・土器集中 1
図版 22 中世の土器 (2)・土器転用研磨具・土製品・ 石製品・金属製品	図版 46 SE45 出土木製井戸部材・土器転用研磨具・ 打ち割り製材模痕
図版 23 古代の土器・中世の木製品 (1)	図版 47 中世の土器
図版 24 中世の木製品 (2)	図版 48 古代・中世の土器・土器転用研磨具・土製品・ 石製品・金属製品
図版 25 中世の木製品 (3)	図版 49 中世の木製品 (1)

第Ⅰ章 序 章

1 調査に至る経緯

一般国道49号(福島県いわき市～新潟市)は、太平洋側と日本海側を結ぶ重要な幹線道路である。県内では、沿線の阿賀町・阿賀野市と新潟市を結ぶ地域幹線道路として重要な役割を果たしている。道路は阿賀野市の市街地(旧安田町・旧水原町・旧京ヶ瀬村)を通過しており、幅員が狭小なため、その交通量に対応できず、交通混雑、交通騒音、交通事故等都市機能や生活環境に与える影響が問題となっている。これらの問題を解消し、安全かつ円滑に交通を処理することを目的に、「一般国道49号安田バイパス」(阿賀野市六野瀬～同市寺社間 5.6km)と「一般国道49号水原バイパス」(阿賀野市寺社～同市下黒瀬間 8.1km)が計画された。これら二つのバイパスは、2004年の市町村合併に伴う阿賀野市の誕生を機に、「阿賀野バイパス」と呼称されることもある(第1図)。

阿賀野バイパスのうち、安田バイパスは1977年に事業化され、1979年に用地着手、工事着手は1981年である。1985年に六野瀬～寺社間の4.3kmで暫定供用され一時事業が中断した。1999年度に同事業が復活し、寺社地内未供用区間1.3kmの用地着手が行われた。これを受けて国交省と県教委との間で、建設用地内における埋蔵文化財の取り扱い、試掘調査に関する協議が本格化し、2003年に国交省から試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。試掘調査の結果、周知の遺跡である大坪遺跡の調査範囲を確定した。また、鶴深甲遺跡を新遺跡として登録した。両遺跡の本発掘調査は大坪遺跡を2004年、鶴深甲遺跡を2005年に実施した。

水原バイパスは、1999年3月に都市計画道路として決定され、翌2000年4月に事業化、2003年度から用地着手が行われた。これを受けて国交省と県教委との間で、建設用地内における埋蔵文化財の取り扱い、試掘調査に関する協議が本格化した。2005年4月、国交省から試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。これ以後、試掘調査が本格化し、2005年度に庚塚遺跡、2006年度に狐塚遺跡、2007年度に村前東A遺跡・村前東B遺跡・柄木目遺跡・山口遺跡、2008年度には境塚遺跡を新遺跡として登録した。本発掘調査は、2007年度から本格化し、2007年度



第1図 阿賀野バイパスの路線と遺跡の位置
[国土地理院発行「新潟」「新津」1:50,000原図]

に庚塚遺跡・狐塚遺跡、2008・2010年度に山口遺跡、2008・2009・2011年度に柄目木遺跡、2009年度に境塚遺跡・村前東A遺跡・村前東B遺跡の発掘調査を実施した。

山口野中遺跡は2008年1月に県営湛水防除事業に伴う阿賀野市教育委員会による試掘調査で新発見された遺跡である。遺跡は安野川左右の両岸に約50,000m²にわたって広がり、阿賀野バイパス建設予定地内における本発掘調査面積は20,785m²である。このうち、平成24年3月23日付、国北整新調第44号で国交省から県教委に対し7,800m²の調査依頼があった。平成24年3月29日付、教文第1442号の2で県教委から埋文事業団に対して調査依頼があり、2012年度に縄文時代、古代・中世面、中世面の延べ9,128m²の調査を実施した。

2 調査経過

A 試掘調査

山口野中遺跡に関わる2度目の試掘調査は、一般国道49号阿賀野バイパス法線内を埋文事業団が2008年5月8日～5月22日に行った。調査地点は国道460号からJR羽越本線の間である(第2図)。調査対象面積は35,960m²、実質調査面積は1,042m²、試掘確認率は2.9%である。試掘調査は、調査対象地に調査坑(試掘トレンチ:略号T)を任意に設定し、重機(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。その後、土層堆積状況、トレンチ位置、遺構・遺物の検出状況等を図面・写真に記録する方法で行った。試掘トレンチは33か所設定し、遺物はトレンチ西端から2m単位で取り上げた。



第2図 試掘トレンチ位置図

調査の結果、北西側の7～15T、17T付近と南東側の21～26T、29～33Tの大きく4つの範囲で遺構を検出した。9・10Tでは柱穴・土坑・土坑状炭窯・溝を検出した。出土遺物から中世集落の一部と見られる。また、このほかは溝を主体に検出した。溝の覆土は灰色系と灰褐色・褐色系に2分できる。中世の遺物が包含される遺構は後者、近世以降の遺物が出土する遺構は前者であり、こうした傾向は本発掘調査の結果と整合する。

以上から、山口野中遺跡は7～15T、17T付近、21～26T、29～33T周辺の範囲とし、本発掘調査必要面積は $20,785\text{m}^2$ として、平成20年8月7日付、新埋第172号で県教委に試掘調査報告書を提出した(第2図)。また、28Tでは旧田面から縄文時代晚期の土器が2点出土した。JR羽越本線を挟んで南東側に隣接する境塚遺跡では、中世面の下に縄文時代に属する遺構・遺物を検出した[荒川ほか2012]。したがって、当遺跡においても下層の遺構・遺物の存在が予想されることから、これらの有無については本発掘調査と並行して確認することとした。

B 本発掘調査

本発掘調査は、2012年4月17日～9月29日に行った。調査区は南北に走る2本の工事用道路で3つに分断されるため、西側を1区、中央を2区、東側を3区と便宜的に分けた(第10図)。表土掘削は3区から開始し、4月17日～5月9日を行った。また、調査範囲には本発掘調査を必要としない区域が3か所あったが、溝など遺構のつながりを考慮して、これらも同時に掘削した。5月8日から表土掘削と並行して作業員による遺構検出を開始した。調査は3区・2区・1区の順に進めた。2～3区では掘立柱建物・井戸・土坑・溝・ピットを検出し、井戸から珠洲焼などが出土したことから、中世の集落と考えた。井戸については、崩落の危険があったため、最初は上半部の調査を行った。井戸の下半部は調査区の全体写真撮影が終了した後、重機を併用し、安全を確保してから周囲を掘削して調査した。このほか、覆土に灰色系シルトの堆積が認められる溝が複数存在し、覆土・出土遺物から近世以降のものと判断した。7月17日から1区の遺構検出を開始し、掘立柱建物・土坑・ピット・溝を検出した。掘立柱建物は、柱穴から泥面子が出土したことから、近世に属すると判断した。このほかは溝が主体で、2・3区で検出した近世以降の溝と同様のものも検出した。これらの溝については完掘せず、遺構平面・土層断面を図面・写真に記録した。また、本発掘調査と並行して下層における遺構・遺物を把握するための調査を4月17・18日、6月5～18日に行った。調査の結果、遺構検出面はII・IV・VII層の3面あることが認められ、II層上面は中世(上層)、IV層上面は古代・中世(中層)、VII層上面は縄文時代晚期の遺構確認面(下層)であることが明らかとなった。2012年度は、上層のほか井戸下部の調査に伴い井戸付近の中・下層を井戸拡張区として調査した。これらの調査面積は中層 252.2m^2 、下層 252.2m^2 の合計 504.4m^2 である。中層ではピットを検出し、下層では縄文時代晚期の遺構・遺物を検出した。

現地説明会は8月25日に開催し、80名の見学者が訪れた。8月31日に航空写真を撮影し、上層の調査を終了した。井戸下部及び中・下層の調査は9月3日から始め、9月25日、県教委が終了確認をした。すべての作業は9月29日に終了した。

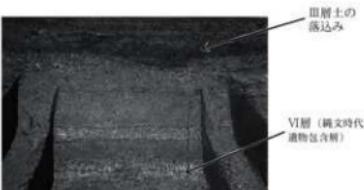
C 中層・下層の確認

下層における遺構・遺物を把握するための調査は、本発掘調査と並行して4月17・18日、6月5日～6月18日に行った。調査は第1章2Aと同様の方法で行った。調査対象面積は8623.6m²、実質確認面積は212.25m²、確認率は0.024%である。

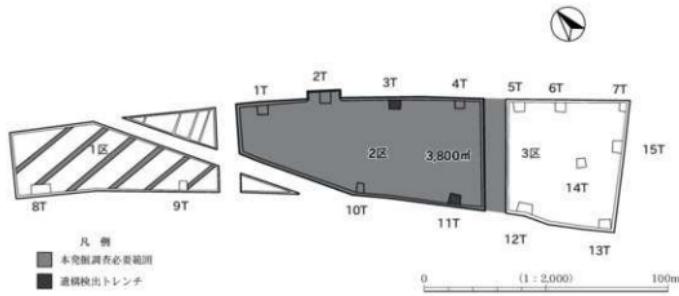
1) 中 層（古代・中世）

古代・中世に属する遺構は、2区の3・11Tで検出した。遺構検出層位はIV層上面である（第12図 基本順序と遺構検出層位模式図参照）。IV層の堆積は、2区10Tから1区9T付近までは土層の落込みが著しく、西側へ向かう斜面部を形成する。これより東側の2区中央付近から3区にかけては徐々に標高を上げて平坦面となる（第12図）。遺構は2区の緩斜面部で検出した。3T壁面ではIV層を掘り込む遺構があり（断面規模：長幅115cm・深さ28cm）、そのくぼみにIII層土が落込む（第3図）。11TではIV層上位でピット3基を検出し、覆土にはびい黄褐色粘質シルトが堆積する。これらは、遺構の検出状況から2区中央から東側を中心があるものと予想され、西側の1T付近まで範囲が広がる可能性がある。

以上から、遺跡は2区の全域に広がることが予想され、2区3,400m²と東側工事用道路下400m²の合計3,800m²について本発掘調査が必要であると判断した。なお、3区はII・III層が削平されていたことから、IV層上面の調査は2012年度で終了している。また、1区については、トレーンチによる338m²の調査が必要である（第4図）。



第3図 3T 土層断面図



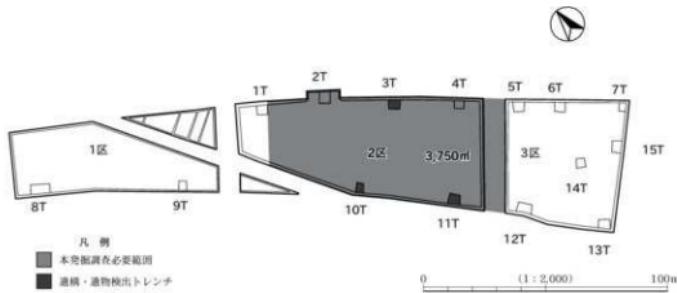
第4図 中層の試掘調査

2) 下 層（縄文時代）

縄文時代に属する遺構・遺物は、2区の3・10・11TのVI・VII層で検出した。2区東側から3区にかけては、VI層の堆積は不明瞭となり、VII層は東側へ向かって標高を下げ、緩斜面を形成する（第12図）。3区13～15TのVII・VIII層では、有機物層と考えられる暗オリーブ褐色砂質シルトが堆積し、下位の青

灰色砂質シルトからは流木・礫が出土した。こうした土層の堆積は河川の埋積形状を示しており、3区は旧河川の存在が推定される。土層断面から、旧河川は南北方向に延びるものと考えられ、河川及び斜面部はV層の堆積により埋没したものと推定される。したがって、3区では縄文時代晚期頃に流路が存在したことが推定される。この河川の左岸にあたる2区中央部の10・11Tでは、VI層が安定的に堆積する。北側の3Tで標高4.9～5.0m、南側の10・11Tで標高5.4～5.8mの範囲にその堆積が認められ、縄文時代晚期の遺物が出土した。また、10TではVII層上面で埋設土器を検出した（図版35）。一方、調査区西側の1区9Tと2区10TにかけてはVI層の堆積は認められず、V・VII層は西側へ向かって土層の落込みが著しい。土層の堆積形状から旧河川の存在が推定される。このことから、遺物が出土した2区中央部は、東西の旧河川に挟まれた微高地の可能性があり、旧河川に沿って南北方向へ延びることが推定される。また、旧河川と考えられる地点では、遺構・遺物は検出されなかった。

以上から、微高地と考えられる2区中央部の3,350m²と東側工事用道路下400m²の合計3,750m²について、本発掘調査が必要であると判断した（第5図）。



第5図 下層の試掘調査

D 整理作業の経過

整理作業は現地作業終了後の2012年度冬季間に行った。遺構の記録類及び遺物の洗浄・註記について、現地で基礎作業を進め、現地作業終了後に本格的な整理作業に着手した。本発掘調査終了後は、記録類・遺物を株式会社帆苟組整理事務所に搬入し、遺構図面整理と遺物の接合・実測・トレースを行った。編集作業は、有限会社不二出版にテキストデータ・挿図原図・遺構測量データ・遺構原図・遺物トレース図・レイアウト図案・遺物写真を支給して委託し、印刷用データで納品を受け、2013年度に印刷・刊行した。

3 調査・整理体制

A 試掘調査

調査期間	2008年5月8日～5月22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（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 事務局長）		
管理	斎藤 栄（ 同 ）	同	総務課長）
庶務	長谷川 靖（ 同 ）	同	班長）
調査総括	藤巻 正信（ 同 ）	同	調査課長）
調査担当	田海 義正（ 同 ）	同	担当課長代理）
調査職員	畠野 義昭（ 同 ）	同	主任調査員）

B 本発掘調査・整理作業

調査期間	2012年4月17日～9月29日		
整理期間	2012年10月1日～2013年3月31日		
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 高井 盛雄）		
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（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 事務局長）		
管理	今井 豆（ 同 ）	同	総務課長）
庶務	伊藤 忍（ 同 ）	同	班長）
調査総括	北村 亮（ 同 ）	同	調査課長）
調査指導	田海 義正（ 同 ）	同	担当課長代理）
調査組織	株式会社 帆苅組		
現場代理人	伊藤 啓（株式会社 帆苅組 埋蔵文化財調査室）		
調査担当	村上 章久（ 同 ）	同	）
調査員	高橋 均（ 同 ）	同	）
補助員	齊藤 準（ 同 ）	同	）

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1 遺跡の位置と地理的環境

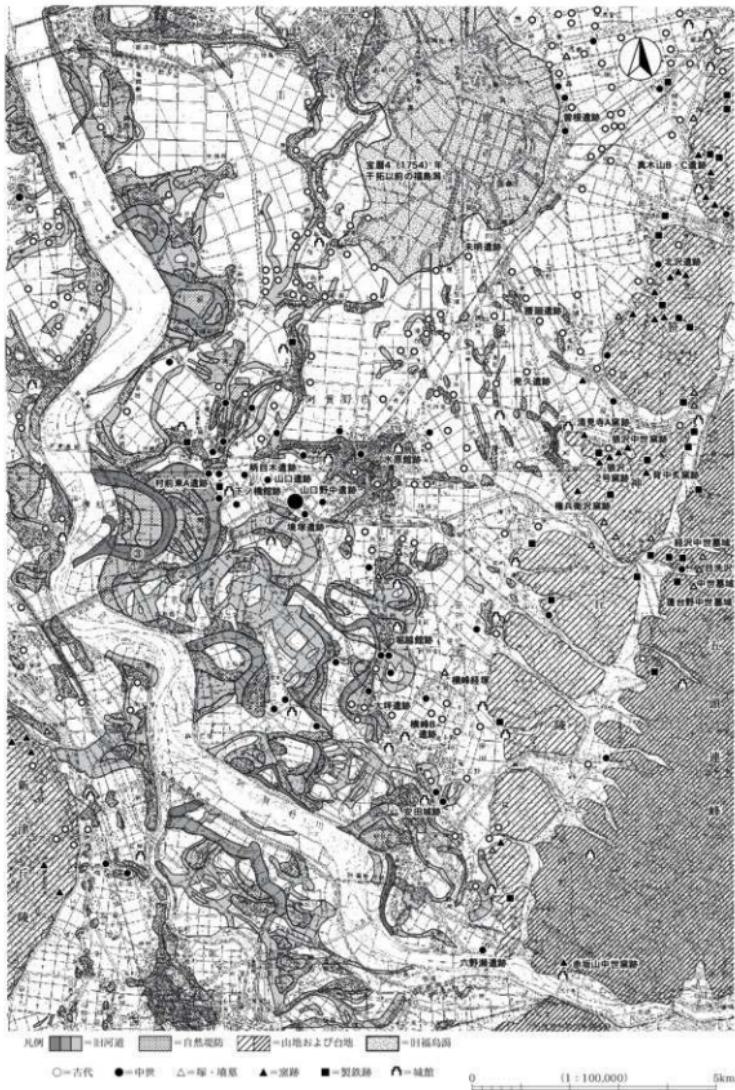
山口野中遺跡が所在する阿賀野市は、新潟県の北東部、新潟市の南東約20kmに位置する。東西約18.5km、南北約15.3kmで、192.7km²の面積を有する。地目別に見ると、農地73.2km²、宅地12.1km²、山林64.8km²である。阿賀野市は、2004年4月1日に周辺の2町2村、安田町、水原町、笛神村、京ヶ瀬村が合併して誕生した新市で、周辺を新潟市（旧新津市・旧豊栄市・旧横越町）、新発田市・五泉市・東蒲原郡阿賀町（旧三川村）と接する。当遺跡は阿賀野市西部の旧京ヶ瀬村に位置し、阿賀野川の旧河道と自然堤防に挟まれた沖積地に立地する。遺跡周辺の現況は水田で、田面の標高は約6mである。

阿賀野市の地勢は、東に五頭連峰と笛神丘陵、西に阿賀野川とその支流が作り上げた沖積平野から構成される。五頭連峰は菱ヶ岳断層に沿って南北に金鉢山(888.4m)、松平山(953.9m)、五頭山(912.5m)、菱ヶ岳(973.5m)、宝珠山(559m)等の山々が連なる。五頭連峰の西側には、標高100m前後の笛神丘陵が約18kmにわたって広がる。笛神丘陵は第四紀の初め頃に堆積した山寺層と笛神層を主体とした第四紀洪積層によって形成され、上層の笛神層は礫や砂・粘土の互層からなる。この粘土が陶器の素材に適しており、丘陵には古代から中世にかけての窯業遺跡が多数分布する。

当遺跡の西方3kmを流れる阿賀野川は、福島県・群馬県の源流から福島県会津盆地を経て、坂戸山地と越後山脈の山間地を流れ一級河川である。五泉市馬下付近で山間部から平野部に流れ出し、阿賀野市分田の早出川合流点付近までの10kmほどの間に扇状地を形成する。川の流れは比較的急で砂礫を運搬して広い裸河原を作り網状流をなす。これより下流は支流早出川の扇状地との複合扇状地を形成し、平均勾配1000分の2~3の緩傾斜で流れ、流路を大きく蛇行させる。平野部では、海岸に沿って砂丘列が発達することから、洪水時に河川の水が海に流出しにくく、両岸を越して氾濫しやすい環境にある。阿賀野川は、氾濫することによって流路を変え、河道の痕跡や自然堤防、三日月湖・潟湖を形成してきた。

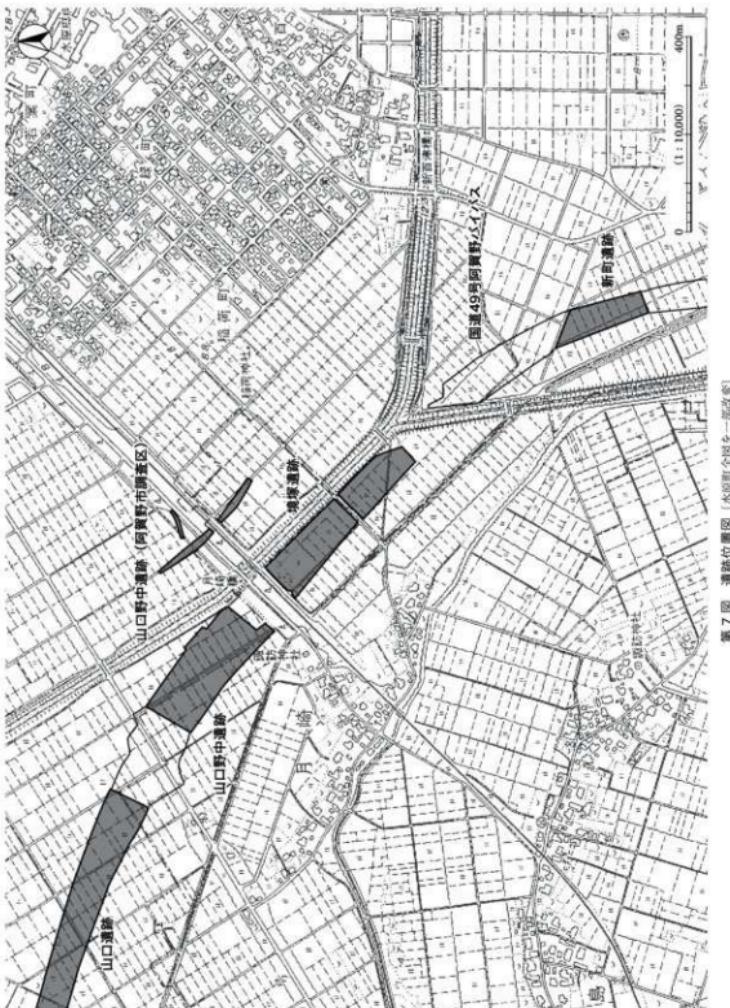
当遺跡は、阿賀野市安田から横越・水原に至る南北11kmに広がる阿賀野川氾濫原の北部に位置する。南側には網の目のように旧河道が残り、阿賀野川の流路は絵図や地図から、時代とともに東から西に移動したことが分かっている。当遺跡の南・西には三日月形を呈する旧河道3列が並列して見られる。近世から近代の比較的短い期間に流路が変遷し、東から西に向かってそれぞれ①正徳3(1713)年以前、②宝暦12(1762)年、③明治44(1911)年頃（大正年間の阿賀野川第1期改修工事以前）の河道の痕跡と考えられる（第6図）。正徳3(1713)年以前の流路は、現河道より2~5km東側を蛇行して流れていたことが分かる〔建設省北陸地方建設局阿賀野川工事事務所1984〕。

また、北側には、砂丘列によって塞き止められたことを契機に形成された福島潟等の大小の潟湖〔島1998〕がある。福島潟は現在193ヘクタールが調整池として保存されているが、近世から現代に干拓される以前はその10倍以上の面積を有する潟湖であった。ここには、遺跡の北東を流れる安野川をはじめとする多くの河川が流れ込んでいた。正保2(1645)年の「正保越後国絵図」によると安野川は福島潟に流れ込み、また福島潟は阿賀野川とも繋がっていたことが分かる。遺跡の約1.2km西には人工河川として改修された旧小里川が流れる。小里川は旧水原町上江端付近に源を発し、現在は旧京ヶ瀬村小里付近で



第6図 周辺の自然地形と古代・中世の遺跡分布図

(国土地理院地形図「新潟」「新津」「新発田」「津川」1:50000に建設省北陸地方建設局「阿賀野川水害地形分類図」・新潟県教育委員会「福島潟」近世の干拓地を合成、改変)



人工河川として改修された安野川へ合流するが、かつては駒林川へと合流していた。この駒林川はさらに北上して人工河川の新井郷川へ合流するがかつては、福島渦へと流入していた。南側の阿賀野川旧路は、百津渦として「正保越後國絵図」では切り離されているが小河川や水路で安野川、阿賀野川と繋がっている可能性も十分推測できる。

以上のように、当遺跡周辺は内水面交通を利用する上で適した立地条件にあると言える。阿賀野市周辺

に古代から中世の遺跡が多数存在する背景には、このような内水面交通の利便性も一因であったと考えられる。

2 歴史的環境

A 古代

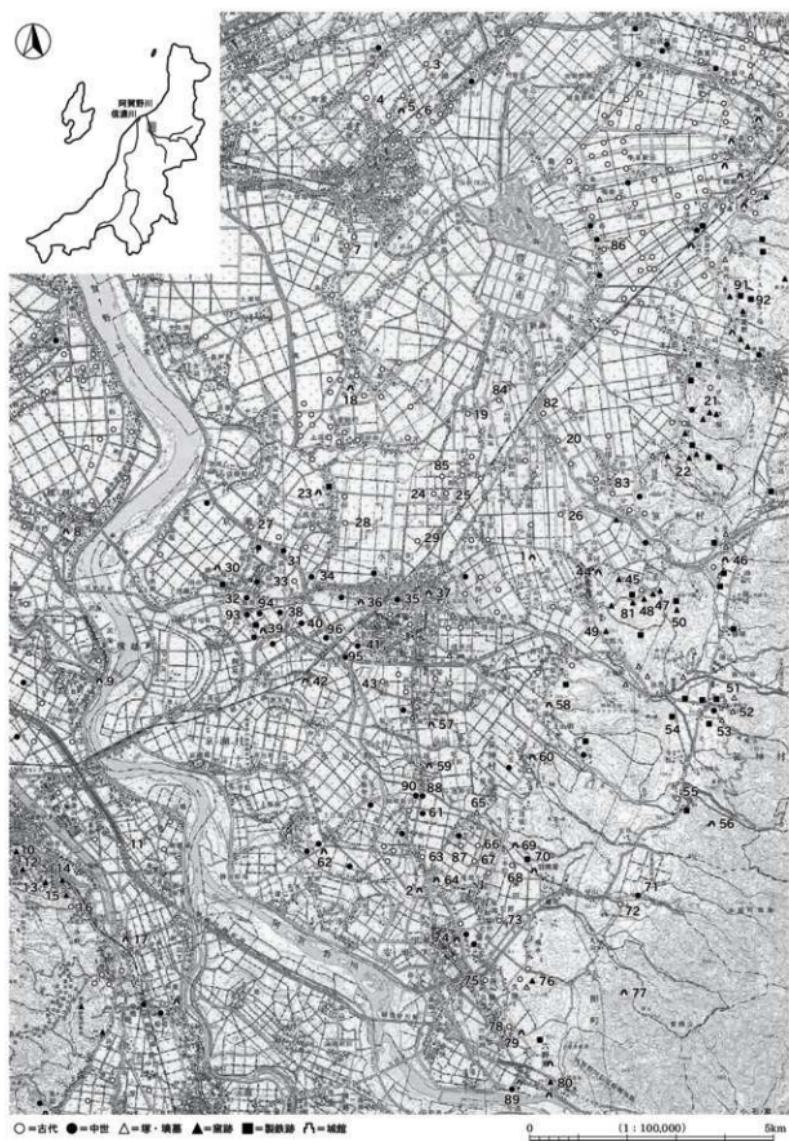
山口野中遺跡が所在する阿賀野市は、古代の行政区画である越後国沼垂郡に属していた。越後国沼垂郡の成立については〔米沢 1980、齋田 2004〕が詳しい。それによると、律令体制を推し進めようとする大和政権は、7世紀末頃、それまで越國とされていた地域を細分し、越前国・越中国・越後国・佐渡国が成立する。阿賀野川を境に北が越後国、南が越中国であった。成立当初の越後国は沼垂郡・磐船郡の二郡からなり、その後、大宝 2(702) 年に越中国的蒲原、古志、魚沼、頸城の 4 郡が越後国に移管され、和銅元(708) 年には越後国に出羽郡(現山形県庄内地方)が成立する。和銅 5(712) 年に出羽郡が分離し、陸奥国の最上・置賜両郡と合わせて出羽国が設置される。8世紀前葉には越後国の領域がほぼ確定し、現在の新潟県の原型ができる。以下、阿賀野市及び遺跡周辺の生産遺跡と集落遺跡に着目し、古代の様相を概観する。なお、須恵器及び土師器の年代について述べるときは、〔春日 1999〕を用いることとする。

生産遺跡

窯業や製鉄は、古代の主要な手工業生産である。五頭山麓窯跡群(笠神窯)は沼垂郡内の須恵器生産を担い、一郡一窯的な生産が行われていた。五頭山麓窯跡群では、8世紀前半に須恵器生産が開始され、8世紀後半から9世紀前半に窯数が最も多くなり、9世紀中葉以降生産は減少し、衰退へと向かう。最も生産が活発な時期は、官衙の再編時期と重なり、手工業生産が最も拡充される時期である。調査事例は清見寺 A 窯跡(45)〔中川ほか 1962〕や猿沢 2 号窯(81)〔中川ほか 1973〕があり、出土した須恵器からそれぞれ 8世紀後半(IV 2期)、9世紀前半(V 2期)の所産と考えられている〔小林 2004〕。9世紀前半以降、他郡では須恵器生産が衰退していくが笠神窯では小規模ながら生産が継続される〔望月 2006〕。なお、

%	遺跡名	時代	%	遺跡名	時代	%	遺跡名	時代	
1	沼垂郡跡	25 沼垂 平安	49	五頭山麓跡	室町	73	日向 A	古良	
2	宇賀郡跡	不明	26 佐久 平安	50	青木大字跡	縄文	74	鬼城跡	室町～江戸
3	新五箇山	平成	27 付下	51 稲叶山中世城	縄文～室町	75	八戸司	平安	
4	正尺 A	古代・平安・追跡	28 上田内西	52 白石小字世屋城	縄文～室町	76	五輪敷沢跡	平安	
5	城山跡	室町	29 木室	53 薩白野中世城	縄文～室町	77	赤坂山城跡	不明	
6	木山	古代	30 城跡	54 今宿	室町	78	北堀	平安～南北朝	
7	上土居 B	古代・古代	31 大原	55 旗峰	平安	79	八幡山城跡	南北朝～室町	
8	猪苗代跡	室町	32 旗道上	56 村井城	室町	80	赤坂山中世城跡	縄文(縄文)	
9	長崎(城跡)	室町	33 大原山城	57 穏地城跡	室町	81	鶴ヶ尾 2 月別跡	平安	
10	秋葉 2 丁目跡	平安	34 田代場	58 山田城跡	室町	82	鶴ヶ尾西	古墳・古代・中世	
11	鶴ヶ尾上	平安・中世	35 七宿	59 鶴越跡	室町	83	谷本村	古代・中世	
12	七本松跡	平安	36 下条跡	60 人見跡	室町	84	木原	古代	
13	河内跡	平安	37 水原跡	61 他原甲	平安・中世	85	日向	古代・中世	
14	日本町 2 丁目跡	平安	38 猪日本	62 日向山跡	室町	86	野町	古代	
15	日本町 1 丁目跡	平安	39 下原跡	63 人井	萬文・治承・平安・中世	87	鶴ヶ尾 II	萬文・古代	
16	愛宕原	織文・平安・中世	40 山口	41 佐久・古代・中世	物見山竹跡	不明	88	御家	古代・中世
17	大間御跡	中世	42 二河跡	43 佐久・古代・中世	越畠村古跡	不明	89	大間御	萬文・治承・中世
18	長崎跡	室町	42 七島跡	44 三河跡	日向郡	40	日向郡・萬文・平安	90 郡家	
19	小舟原	平安	43 三崎	45 佐久	上野林	91	高木山 B	古代・中世	
20	熊野	古代・中世	44 里岡跡	46 佐久	上野林 C	92	高木山 C	古代・中世	
21	北沢	中世(鍛冶)	45 清見寺 A 窯跡	47 佐久	日向山	93	村田東 A	古代・中世	
22	高丘 2 世跡	室町	46 佐久	48 佐久	70 木代山製鐵跡	平安	94	村田東 B	中世
23	鶴林寺吉澤	室町	47 鬼城跡	49 佐久	71 河岸	室町	95	鬼城	萬文・治承・古代・中世
24	中内	平安	48 鶴林寺中世跡	50 佐久	72 パラタリ	平安	96	山口野中	萬文・古代・中世

第 1 表 周辺の古代から中世の遺跡



第8図 周辺の古代・中世の遺跡分布

[国土地理院地形図「新発田」「新津」「津川」1:50000を変更]

沼垂郡内にはホーロク沢窯跡群（新発田市）〔鶴巻 2001〕や安田窯跡群（旧安田町）〔春日 2004a〕が確認されているが、共に 8 世紀後半（IV 2～3 期）と操業期間は短期間である〔春日 2006〕。五頭山麓窯跡群で生産される須恵器の胎土はやや粗く、石英や長石、金雲母などの混入物が多いことが特徴的とされる〔坂井ほか 1989〕。一方、笛神丘陵には製鉄遺跡も多く分布するが調査事例は少ない。の中でも真木山 B（万代かなくそ沢）、真木山 C（五月山）遺跡（91・92）では、古代の製鉄跡と見られる遺構・遺物が検出された〔関 1986、戸根 1986〕。

集落遺跡

古代の集落遺跡は、幾つかのまとまりをもって分布する。発久遺跡（26）周辺には、小曾根遺跡（19）、腰廻西遺跡（82）、壱本杉遺跡（83）、未明遺跡（84）、台田遺跡（85）等が分布する。この周辺は、古墳時代前期から開発が進められていた在地豪族の拠点でもあった。また、付近には五頭山麓窯跡群や製鉄遺跡が存在し、それらの手工業生産と関わりを持ちやすい環境だったと考えられる。発久遺跡（26）は 8 世紀中葉～9 世紀後半（IV～VI 期）まで長期に続く遺跡で、四足の異形横瓶が出土したことで全国的に注目を集めた。1998・1999 年の本発掘調査において、当時の役所の業務に関わる木簡や多数の墨書き土器が出土したことから官衙関連遺跡と評価された〔川上 1991〕。代表的な木簡を見ると、曆木簡は各月朔日の干支が書かれている木簡で、記されている暦は記載方法や朔日干支の検討から延暦 14（795）年の暦と見られる。辺抄木簡は、品物を受け取ったことを証明する木簡である。木簡には受け取り責任者と見られる「磯部廣人」という署名も記されている。さらに、健兒が宿直勤務をしたことを上司に報告した宿直報告の木簡も出土している。健兒制とは延暦 11（792）年に設置された兵制で、健兒には地方有力者である郡司の子弟が充てられた。この木簡の出土から、発久遺跡には健兒によって守衛される施設があったと推測されている〔相沢 2004〕。

発久遺跡の北側には福島潟が広がり、その周囲の自然堤防や微高地にも古墳時代以降、集落が形成された。曾根遺跡（86）はその一つで、掘立柱建物が検出され、木簡や多数の墨書き土器が出土したことから官衙関連遺跡と評価されている〔川上 1997、春日 2004b〕。8 世紀中葉～9 世紀初頭（IV 期）は律令社会の変革期であり、これまでに整備されていた官衙の再編が行われる時期と見られており、沼垂郡及び磐船郡内には、官衙関連遺跡が増加する〔春日 2006〕。ただし、壱本杉遺跡（83）のように 9 世紀中頃に新たな集落が形成される動きもある〔川上 1999〕。

当遺跡周辺では、自然堤防及び周囲の微高地に山口遺跡（40）や村前東 A 遺跡（93）等が所在する。出土遺物の時期から両遺跡とともに IV～V 期の集落で、9 世紀中葉以降に集落が縮小すると見られる〔高橋・荒谷ほか 2010、加藤ほか 2010〕。その一方、9 世紀に入ると、これまで古代集落が形成されなかった阿賀野川右岸の自然堤防上及び微高地に集落が形成され、大坪遺跡（63）、横峰 B 遺跡（87）、鶴深甲遺跡（61）、孤塚遺跡（90）が存在する。大坪遺跡では土師器焼成遺構が 5 基検出されており、土師器の年代は VI 期の所産と考えられている〔荒川ほか 2006〕。

B 中世

中世の始まりについては諸説あるが、本報告では中世前期の荘園が確立する12世紀中頃から〔宇野2001〕と理解したい。この時期には、珠洲焼の成立と広域流通、食膳具の漆器への転換、中国製陶磁器の一定量流通、京都系土師器の流入等、中世土器様式が確立する〔坂井1991〕。

中世に入ると、これまでの政治や経済活動に大きな変化が見られる。その一つは土地支配の在り方で、古代の律令制とは異なり、荘園と国衙領からなる荘園公領制と呼ばれる。中世において、遺跡周辺は摂関家領の白河荘内に属していた。白河荘の範囲は阿賀野市及び新潟市北区（旧豊栄市）の一部が含まれると考えられている。白河荘の成立や歴史的背景については、〔荻野1986、樋口2004a、田村2004〕の各論考が詳しい。

白河荘成立の背景と推移

上記の論考を参考に白河荘について概観する。中世では、古代で見られた初期荘園や免田型荘園とは異なり、領域型荘園（中世荘園）が成立する。それは11世紀中葉以降のことと、12世紀初頭の白河院政期に本格化し、鳥羽院政期にピークを迎える。越後国の荘園の多くは、鳥羽院政期に成立したものである。また、11～12世紀には国衙領も郡・郷・保など、新たな支配体制に分割・再編された。阿賀野川以北（阿賀北）では白河荘のほか、奥山荘・加地荘・豊田荘などの荘園が成立することから、「荘園の世界」といわれる。白河荘の立荘は、長承3（1134）年8月28日「越後国司序宣」で認められる。そこには荘園の四至（東西南北の境界）に勝示を打ち、国司の入部を禁じる旨が記されている。勝示とは領主名が記された所領の境を定める標識であり、官物や臨時雜役の免除、不入などの特権の標識でもある。また、治承4（1180）年5月11日「皇嘉門院惣处分状」から白河荘が皇嘉門院領であったことが分かる。皇嘉門院は摂関家の藤原忠通の娘・聖子であり、同荘が成立した長承3年段階では崇徳天皇の皇后であった。ただし実質的な管領者は藤原忠通であり、彼が皇嘉門院領として白河荘を立荘させたと見られる。立荘する際には、立荘に反対する在府官人を牽制し、現地で立荘を承認させる力が必要であった。その実力を持っていたのが城氏一族と見られている。

城氏は、10世紀後半～11世紀前半に東国で活躍した平維茂（維良）の後裔である。維茂の嫡子繁貞は越後国に郎党・従類を養い、越後国司の追捕の対象となるような活動を行うなど、国衙勢力と敵対しながらも、越後国内に所領を獲得しつつある存在であった。城という姓は維茂の子繁成が出羽城介に任命されたことに由来する。繁成と越後の関わりは不明であるが、城氏一族が「越後国住人」と初めて史料上にその姿を明確にしたのは永久5（1117）年のことで、そこで記される「越後国住人平永基」は城貞成の子である。城氏一族の中でも白河荘に関わった人物に資永（助永）・助職（長茂）兄弟がいる。特に弟の助職は城四郎と称し、国人からは白河御館とも呼ばれていた。治承3（1179）年に始まる源平の争乱は、その後、越後国にも波及し、平家の滅亡に伴い城氏の勢力も衰え始める。

文治元（1185）年、越後国は源頼朝の知行国となり、それ以後、一時的な断続があるものの、鎌倉時代を通じて將軍知行国として存続し、鎌倉幕府の管轄領域である東国に位置付けられた。鎌倉期の白河荘は、伊豆出身の大見家秀が地頭となって管理、支配を行った。その後、荘内を幾つかに分割し、大見一族から派生した安田氏、水原氏、山浦氏らの国人領主によって支配されることとなる。大見一族の在地支配が進むにつれて九条家の白河荘支配は後退していく。

元弘3（1333）年に鎌倉幕府が滅亡し、建武新政権が発足する。倒幕に大きな功績を挙げた新田義貞が越後守に任命され守護職を兼務し一国全体を統括した。ほどなく足利尊氏と後醍醐天皇・新田義貞との関係は悪化し、尊氏は後醍醐側に反旗を翻す。後醍醐天皇の南朝側は、新田義貞を總大將として出陣するが、尊氏軍に敗れ去る。これ以降、越後国も南北朝の動乱となる。白河莊のある阿賀北地域には、尊氏方の北朝勢力が数多く控えていた。白河莊山浦地頭大見能登權守の代官を名乗る加治岡政光は足利方の國大將佐々木加地景綱の軍に属し、新田方の軍勢と合戦している。これは、白河莊在地勢力が動乱に参加した唯一の事例である。

延元3（1338）年に尊氏は征夷大將軍となり、室町幕府が成立する。暦応4（1341）年には、上杉憲頭が越後守護となる。それ以後上杉氏は越後の領国支配を進め、上杉一族や守護代長尾一族を越後各地に配置するようになる。越後府中を拠点とする守護上杉氏の支配は、阿賀北地域には及びにくかったと見られ、越後守護の弟・憲重が白河莊の山浦を拠点としたことは、守護支配の弱点を補うものと見られる。この後、16世紀前半まで守護上杉氏、守護代長尾氏による越後国支配の体制が存続する。永正4（1507）年、守護代長尾為景が上杉一族の上条定実を捕立して、守護上杉房能を追放したとき、越後の戦国時代が幕を開ける。

なお、当遺跡の約1.2km西に所在する下ノ橋跡（39）はこのような時代背景に構築された中世の居館と考えられるが、詳細は不明である。また、この約150m北東に所在する八幡神社は、大同年間（806～810）に創建したと伝えられるがその確証はない。天保15（1844）年の八幡神社の建て替えの文献「八幡宮再建奉加帳」によれば、11世紀の初め頃に源頼義が奥州に向かう折に八幡神社に参籠したことや、建武年間（1334～36）頃の兵乱により、八幡神社が破壊されたことが記されている〔京ヶ瀬村1969〕。これらの記述により、中世には八幡神社が存在していた可能性が高いと考えられる。

生産遺跡

中世における経済活動は、古代以上に流通範囲や流通量が拡大する。集落遺跡から出土する陶磁器や土器の器種構成は、広域に流通する珠洲焼や越前焼、ほぼ阿賀北地域に限定的に流通する在地産陶器、輸入陶磁器、在地産の土師質土器等からなる。

12世紀後半以降、中世須恵器生産の中心的役割を担う珠洲焼が活発となる状況の中で、笛神丘陵では古代に一度廃絶した窯業が再開される。笛神丘陵における窯業生産の推移は、13世紀の北沢遺跡（21）（須恵器系・古岡Ⅱ古期、13世紀第3四半期）に始まり、背中糸窯跡（50）（須恵器系・古岡Ⅱ新期、13世紀第4四半期）〔古岡1994〕、権兵衛沢窯跡（49）（瓷器系・13世紀後半～14世紀初頭）、赤坂山中世窯跡（80）（瓷器系・13世紀中頃～後半）と生産が短期間操業で運営され、猿沢中世窯跡（48）（瓷器系・13世紀末～14世紀前半）をもって終焉を迎える〔小田1999〕。また赤坂山中世窯の西方約1kmに位置する六野瀬遺跡（89）では、近くの赤坂山中世窯の製品が多く出土することから、その製品の積み出し場と推定されている〔鶴巻1992〕。

丘陵における生産は、窯業のほかに製鉄も積極的に行われ、五頭山麓や笛神丘陵には製鉄遺跡が多く分布する。調査事例が少なく、それらの遺構が古代または中世の所産か把握されていない。中世では丘陵部で行う製鉄（製鍊・精錬）のほかに、平地部で行われる鍛冶、小鍛冶、特に農具の修理や釘などの鉄製品の製造は、集落内で行われたようである。丘陵部から離れた山口遺跡（40）や村前東A・B遺跡（93・94）でも中世の釘や鉄滓（鍛冶滓）が出土している〔荒谷・石垣ほか2010、加藤ほか2010〕。丘陵部及び平地部の製鉄の規模や製鉄技術の解明は、集落内の生産を読み解く上で重要である。また、製鉄（製鍊・精錬）

には多量の木炭が必要とされるため、木炭の調達も製鉄、鍛冶生産の重要な要素になると考えられ、調査事例は少ないが北沢遺跡（21）、赤坂山中世窯跡（80）では木炭窯が検出されている。

当遺跡が所在する白河莊は笛神丘陵及び五頭山麓の生産遺跡と密接した関係を持っていたと見られる。それらの山々は、上記の手工業生産に必要な燃料を獲得できる薪山であり、木炭窯の運営（製炭）の場でもあったと考えられる。

集落遺跡

集落では土地利用に変化が見られる。堀が巡る館が出現し、集落や生産域には条里型の区画が用いられる。また、丘陵部には防御施設を伴う山城も出現する。白河莊内には中世の館跡が数多く確認されているが調査事例は少ない。14世紀後半～15世紀前半の館である堀越館跡（59）における出土遺物は、日用品が少なく、茶の湯、花生け、香に関する非日用的なものが目立つ。特に重要な資料として、廐棄土坑からの一括遺物がある。これは火事場整理品と見られる。和田中条氏文書中条房資記録の応永30（1423）年に堀越要害落城の記事が載っていることから、この廐棄一括資料は考古学と文献史学の視点から検討できる貴重な事例といえる【小田ほか2001】。これ以外の城館としては水原館跡（37）、安田城跡（74）、笛岡城跡（44）などがある。

大坪遺跡（63）周辺には古代から中世にかけての複合遺跡が分布する。大坪遺跡では、掘立柱建物51棟が検出され、その内訳は梁行1間型建物が11棟、総柱建物が40棟で、中には床面積が100m²を越す建物4棟が検出された。大型建物を中心とした集落であり、当時の有力者の居館跡と考えられている。建物のほかに、井戸や大型の溝、木棺墓も検出され、出土遺物は土師質土器を中心に、珠洲焼や国産陶器、白磁や高麗青磁の輸入陶器類が多数出土した。そして、主体となる11世紀～12世紀の居館跡については、城氏に関連するのではないかと言われている【荒川2007】。鶴深甲遺跡（61）は、14世紀～15世紀後半の集落であり、掘立柱建物や井戸、土坑等が検出されたほかに、溝状の凹地遺構が数多く検出された。凹地遺構は水田跡と考えられ、鶴深甲遺跡は居住域と耕地または水田と見られる生産域からなる集落であると評価されている【高橋ほか2006】。鶴深甲遺跡の西側に隣接する孤塚遺跡（90）でも12世紀～14世紀の集落が確認されている【佐藤ほか2009】。境塚遺跡（95）からは13世紀後半～14世紀の区画溝で区切られた集落内に掘立柱建物、大型井戸、土坑等が検出されたほかに、中世の造状遺構などが検出された【古澤ほか2011、荒川ほか2012】。

宗教関連遺跡

宗教関連の遺跡として寺院、經塚、墓などがある。当時の寺院は宗教活動のみならず、政治や経済活動についても積極的に関与していた。また、中世に入ると集團墓域や塚、石塔等も築かれるようになる。華報寺は文明9（1477）年に村上の耕雲寺六世大安梵守によって再興された寺院である。それ以前に、何らかの寺院があったとされているが、その詳細は不明である【川上2003】。華報寺周辺には經沢中世墓域（51）、目洗沢中世墓域（52）、蓮台野中世墓域（53）がある。經沢と目洗沢は僧侶の、蓮台野には一般の人々の墓域と見られる【戸根2006】。中世の葬送の在り方は多様で、塚、土坑墓、埴丘墓等の形態に分けられ、さらに土坑墓への埋葬には、直に遺体を埋葬する土葬や、遺体を木製棺桶や大甕等に埋葬するもの、火葬した焼骨を骨蔵器にいれて埋葬するもの等、様々である。柄目木遺跡（38）からは、遺体を荼毘に付した火葬施設が検出されている。平面形は長方形、断面形は箱型をなす土坑であり、壁面・底面が強く被熱し

ている。中央に1条の溝が掘られていることが特徴的で、火力を高めるために空気を送り込んだ施設と考えられる。土坑の底面付近から多量の炭化材が出土したが、その間に人骨と見られる焼骨片が含まれており、火葬施設と考えた。同様の土坑は、関東地方等で「火葬土坑」と呼ばれ普遍的に認められる。また、土坑墓には卒塔婆や五輪塔、板碑などの墓標が立てられることもある〔加藤・石垣ほか2013〕。

経塚は、大坪遺跡の東方900mの上野林丘陵上に横峰経塚群(65)が存在する。2基の経塚が検出されており、共に周溝が巡る。ただし、経穴の構造は両者で異なり、1号経塚は素掘りの地下式埋經穴であるのに対し、2号経塚は半地下式埋經穴で底面には拳人の像が敷き詰められている。1号経塚からは蓋を有する陶製經筒のほかに、和鏡、短刀、木製櫛等が、2号経塚からは密教大壇を構成する仏具である五鈷鉢と火舎、短刀、和鏡、墨書牒等が出土している。墨書牒の一つには「長茂」と判読できるものがあり、それは城四郎長茂を指すものと推測され、城氏との関連が窺えるとされている〔川上1979〕。

また、仏教に関わる宗教活動のみならず、地域に密着した精神生活に関わる儀礼や呪術、民間信仰とも深く関わっていた。腰廻遺跡(20)では蘇民将来の呪札や「牛頭天王」札が〔川上・中山2002〕、壱本杉遺跡(83)では箸状・串状木製品のほかに、疫病除けの「口蘇民将来子孫也」と書かれた呪符木簡が出土している〔川上1999〕。

第III章 調査の概要

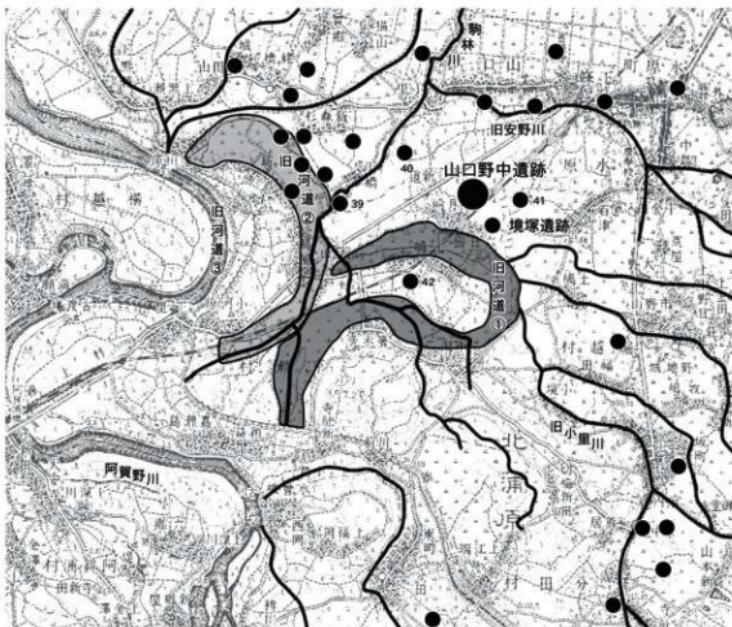
1 調査の概要

A 遺跡の立地と遺跡周辺の開発略史

1) 遺跡の立地

阿賀野バイパス建設予定地内における本発掘調査範囲のうち、2012年度は安野川左岸の9,128m²の調査を行った。また、右岸では阿賀野市教育委員会が市道安野川右岸線道路改良工事に伴い、第1～10次にわたり調査を継続しており、3,878m²の調査を行っている(第7図)。なお、現在の安野川は昭和初期に開削された人工河川である。これについては以下の(2)で述べる。

遺跡は、北～北西は山口・小里・飯森杉集落、北東は水原市街、南は月崎・六日野集落が立地する自然堤防に囲まれた沖積地に位置する。阿賀野川の旧河道①は、月崎・六日野集落と、これより南にある七島集落との間に認められる(第6・9図)。この旧河道が阿賀野川の本流であった時期は、江戸時代以前と考えられ(第2章1)、当遺跡が存在した時期には、阿賀野川は遺跡付近を大きく蛇行して流れていったことが



第9図 阿賀野川の旧流路と旧河川 [荒川 2012 を一部改変]

推定される。この蛇行する部分の北岸には、当遺跡のほか、下ノ橋館跡（39）、山口遺跡（40）、三辺稻荷遺跡（41）、境塚遺跡（95）など中世の遺跡が流路に沿うように分布し、対岸には七島館跡（42）が存在する（第8・9図）。

阿賀野川の旧河道と遺跡周辺の旧河川については、境塚遺跡〔荒川ほか2012〕に詳しい。これによると、中世において旧河道①には安田・分田方面から複数の河川が流入していたと考えられる（第9図）。流域の遺跡はこれらの河川を通じて水原・堀越・安田の各地と結ばれていたことが推定され、特に境塚遺跡は検出した遺構・遺物から河川交通の要衝に位置する拠点的な町場と考えられる〔荒川ほか前掲、古澤ほか2011〕。また、境塚遺跡D区では道を検出し、北東側に隣接する山口野中遺跡第7次まで直線的に続くことが確認された〔古澤ほか前掲〕。道（道1: SD2000・2001）は路線から水原と旧河道①（百津潟）を結ぶ幹線道路と考えられる。この幹線道路から当遺跡方面へ向う枝道（道2: SD2332・2334）も検出しており、当該期における遺跡間の河川・陸上交通による有機的な関わりが想定される（第33図）。

2) 遺跡周辺の開発歴史

遺跡の現況は水田であるが、大正頃の遺跡付近は桑畑を中心とする畠地であり（第9図）、養蚕業との関連が推定される。以下、遺跡周辺の開発歴について水原町編年史〔1982・1984〕を参考・引用し簡単に述べる。

明治～昭和初期の阿賀野市は、明治40年（1907年）においては「水原町安野川以南の畠地（岡山一帯）から、安田・分田・堀越一部・京ヶ瀬・岡方の畠地帯は、小千谷・堀ノ内郷に次ぐ県下第二位の養蚕地帯即ち蘭の生産地」〔水原町編年史第三卷1982〕であり、昭和4年（1929年）には「…六月二十一日生蘭市場開始より、出荷は好況で…水原町は蘭市場の好景気により町全体が活気に満ちて」〔水原町編年史第四卷1984〕いたことから、養蚕業が盛んな様子が窺える。

大正8年（1919年）に土地の開墾・開田とそれに伴う灌漑施設を整備し、内地食料生産増進を目的とした開墾助成法が公布された。これを機に大正12年（1923年）、北蒲原郡南部耕地整理組合が設立された。事業の概要是、安田・分田・堀越・笛岡・神山・水原・京ヶ瀬の7か町村を対象に、用水を阿賀野川より引き入れ、畑・山林・原野・溜池などを開拓するとともに、用水不足の旧田に補水することであった。開田予定地の大部分は桑畑が存在していたため、養蚕家の反対などもあったが、昭和2年（1927年）用水路工事に着手し、昭和7年（1932年）に竣工した。更に、この年より8か年の継続事業として開田工事に着手し、昭和14年（1939年）に工事を完了した。この結果、850余町歩の開田が達成された。一方、養蚕業はこうした食料増産の国策もあって衰退し、昭和29年（1954年）水原町の養蚕はわずかに二戸となってしまった。

昭和16年（1941年）戦時の食料自給強化を図り、国は主要食糧自給強化十ヶ年計画を樹立し、農地の乾田化を主目的とする阿賀野川沿岸大規模農業水利（排水）事業が実施された。この治水事業の一環として安野川・大荒川・山倉川（折居川）の3川を合流し、駒林川放水路で阿賀野川へ自然排水する計画がなされた。しかし、3川合流には強い反対運動が起き、最終的には安野川・大荒川の2川合流とし、更に水原市街を縦貫していた安野川（第9図）も水原市街の南側を通る現在のルートに変更された。事業途中には昭和41（1966）年の豪雨水害に続き、翌年8月に再び羽越水害に見舞われた。周辺各地は大きく被災し、渓水・氾濫被害を受け、安野川も2か所で破堤した。これにより、一部計画変更を余儀なくされながらも、昭和49年（1974年）に事業は竣工した。

B グリッドと調査区の設定

調査区は南北に走る2本の工事用道路で3つに分断されるため、国道460号線側から西側の工事用道路までを1区、東西の工事用道路間を2区、東側の工事用道路からJR羽越本線側までを3区と便宜的に分けた。また、井戸下部の掘削に伴い、中・下層の一部を井戸拡張区として調査した（第10図）。

グリッドの設定は、遺跡全体を網羅するように配置し、方向は真北を基準に設定した。国家座標X座標=203570.000（北緯37度49分56.75682秒）、Y座標=62050.000（東経139度12分17.72584秒）を基点（IA杭）とし、南北・東西それぞれ10mの方眼を組み、大グリッドとした。大グリッドの呼称は、西から東へ向けて算用数字（1・2・3…）を付し、北から南へ向けてアルファベット大文字（A・B・C…）を付し、これを組み合わせた。両者の組み合わせにより、「7E」「10K」のように表示した。小グリッドは大グリッドの中を2m四方に25分割した。小グリッドには1～25の番号を付し、北西隅を1、南東隅を25となるように配列した。グリッドには、大グリッドと小グリッドを組み合わせ、「7E3」「10K25」のように表記した。なお、座標値については、2011年3月11日に発生した「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（気象庁）」に伴う地殻変動の影響により、地震の前後で値に変動が生じた。このため、国交省の座標補正パラメータファイルtouhokutaiheiyouoki2011.parVer.1.0.0_009を使用し、変動前の座標値から変動後の座標値へ補正した。



第10図 グリッド設定図

2 基本層序

A 基本層序の記載

調査区の標高は約 6.4 ~ 6.8m を測る。第III章 1A2) で述べたように、調査区の現況は昭和初期の開田によってほぼ平坦に改変されている。基本層序は、中・下層の確認に伴い現地表面から約 2m 下までの上層を確認しており、I ~ VII 層に分層した。上位に堆積する II・III 層は開田の影響を大きく受け、3 区では全て削平されている。遺構は II・IV・VII 層上面の 3 面で検出した。II 層上面で検出した掘立柱建物の柱穴は、遺構上部が強く削平されていることから、今回検出した以外にも多数のビットが存在した可能性が考えられる。

I a 層：灰黄褐色砂質シルト 表土。

I b 層：灰黄褐色粘質シルト 水田床土。鉄分を多量に含む。

II 層：にぶい黄褐色粘質シルト 部分的に赤褐色の鉄分を含む。上面は中世の遺構確認面である。

III 層：暗褐色粘質シルト 部分的に赤褐色の鉄分を含む。古代・上面は中世の遺物包含層である。

IV 層：にぶい黄褐色粘質シルト 部分的に IV 層下位が砂質となることから、上位の粘質シルトを IV a 層、下位の砂質シルトを IV b 層と細分した。また、IV b 層は長径 20 ~ 30mm の鉄分を含んでおり、特に下位に多く見られる。このため、鉄分をまばらに含む上位を IV b 層、多量に含む下位を IV b' 層とした。IV 層上面は古代・中世の遺構確認面である。また、上位の IV a 層上面から縄文時代晚期に属する遺物がまばらに出土した。縄文時代晚期の遺物は VI 層からも出土しており、間層である IV・V 層はシルト・砂質シルトの互層となることから、洪水により短期間で堆積したことが推定される。

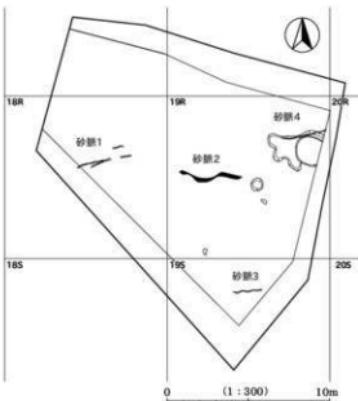
V 層：にぶい黄褐色粘質シルト 長径 10 ~ 20mm 程度の鉄分を多量に含む。部分的に下位が砂質シルトとなることから、上位を V a 層、下位を V b 層とした。

VI 層：にぶい黄褐色粘質シルト 長径 20 ~ 30mm 程度の鉄分を多量に含む。色調は V・VII 層に近似するが、これらに比して暗色である。また、長系 3 ~ 5mm 程度の大粒の炭化物を含む。2 区北側では暗黃灰色砂質シルトとなる。縄文時代晚期の遺物包含層である。

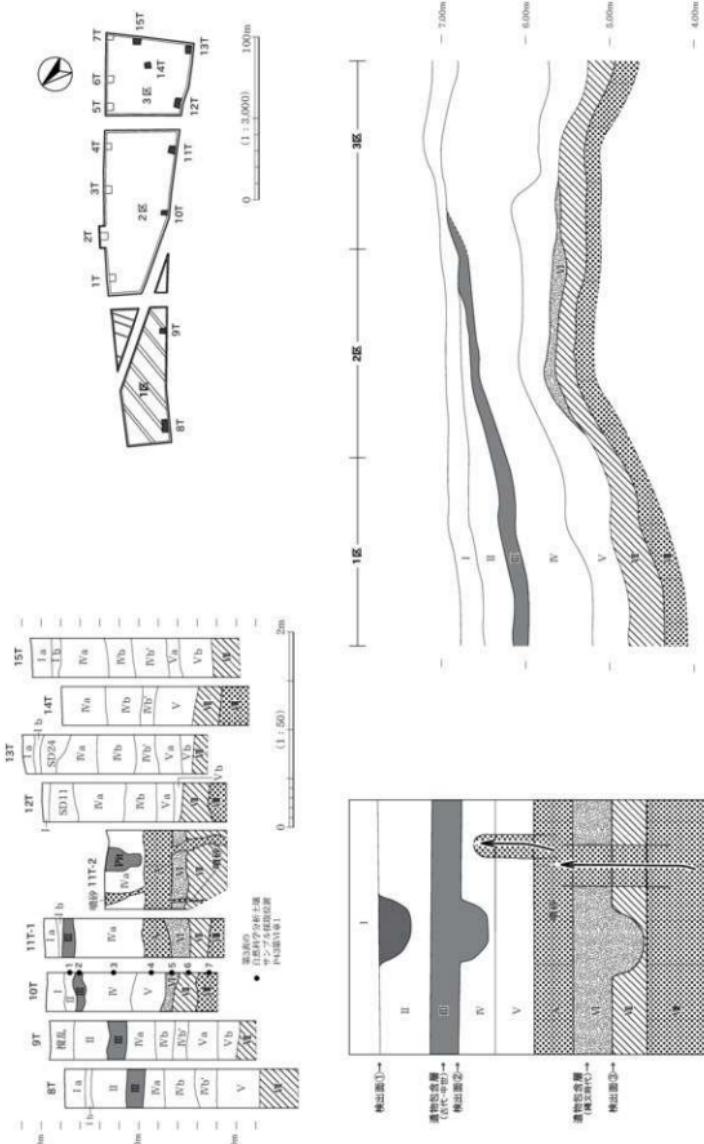
VII 層：黄褐色砂質シルト 長径 30 ~ 50mm の鉄分を多量に含む。縄文時代晚期の遺構確認面である。

VIII 層：黄褐色～青灰色砂 2 区東側では地震液状化の痕跡である噴砂が認められ、土層断面から VIII 層がその供給層と考えられる(第 12 図・図版 35)。11T では、VII 層の砂が液状化により噴出して VI 層の上位に堆積する(A 層)。砂脈は VI・VII 層面で 4 条検出した。いずれも東西方向に延び、縄文時代晚期の生活面を貫いている(第 11 図)。

また、噴砂は A 層から更に上昇して IV 層上位ま



第 11 図 砂脈の検出状況 (VI・VII 層面)



第12图 基本土质与土壤排水层位模式图

で及ぶ。したがって、液状化はIV層堆積後にもあったと推定され、調査区は複数回にわたり地震の影響を受けたものと考えられる。中世の井戸はこれらの噴砂層を切って構築されていることから、噴砂層は縄文時代晚期以降、14世紀前半までの間に形成されたと推定される。また、第VI章3では、噴砂の年代について13世紀との分析結果を得ている。

B 遺構確認面と旧地形

今年度の調査で遺構確認面は上・中・下層の3面あることが確認された。出土遺物から上層は中世（13世紀後半～14世紀前半）、中層は古代・中世、下層は縄文時代晚期に属する。調査区では土層堆積状況から、縄文時代晚期以降、中世に至るまでの地形の変化が認められた（第12図）。以下では、各時代における旧地形と遺構確認面について述べる。

縄文時代晚期の遺構確認面はVII層である（検出面③）。VII層の堆積は2区中央では平坦面を形成し、この東西は斜面部となる。下層における遺構・遺物を把握するための調査では、東側の13～15Tで旧河川を検出した（第1章2C）。また、西側においても、急激に落込む土層の堆積状況から旧河川の存在が推定される。これらは土層断面から南北方向に流れていたことが推定され、両河川に挟まれた微高地も、これに沿うように延びていたことが推定される。遺構は、この微高地上につくられ、南北方向へ延伸するものと考えられる。

この後、VI層上面にはIV・V層が厚く堆積する。IV・V層は、シルトと砂質シルトの互層となることから、洪水堆積層と推定される。これにより東側の斜面が埋没し高位の平坦面が築かれる。IV層上面では縄文時代晚期の遺物が散見されることから、洪水堆積は短期間のうちに経過したものと考えられる。また、この面では古代・中世の遺構を検出した（検出面②）。古代・中世の遺構は、井戸拡張区の調査・下層の確認調査から、2区の緩斜面部に分布域をもつものと推定される。

中世の段階になると西側の斜面はII層の堆積により埋没し、低位の平坦面を形成する。この時期の地形は、西側の低位面と東側の高位面で構成されていたものと推定される。なお、東側の高位面は昭和初期の開田によりII・III層が削平されている。このため、中世の遺構は低位面ではII層上面、高位面ではIV層上面で検出した（検出面①）。遺構の分布は、これ以前の時代とは異なり、調査区の全域に広がる。また、遺構分布には疎密があり、掘立柱建物・井戸は2区南東側の高位面に集中し、さらに南側へ続くものと推定される。遺構の検出状況から、集落の中心は調査区外の南側にあるものと考えられ、今年度の調査区は集落の縁辺部にあたるものと推定される。

3 記載の方針

A はじめに

当遺跡は上・中・下層の3面で遺構・遺物が認められ、2012年度は上層のほか中・下層の一部を調査した。このうち、本書では上層の報告を行う。中・下層の遺構については、一部を写真図版に掲載した。遺構図版等については、2013年度の『山口野中遺跡II』で報告する予定である。

B 遺構

遺構番号

遺構個々の名称は遺構種別・番号の順に表記した遺構番号で表す。遺構の種別は掘立柱建物:SB、井戸:SE、土坑:SK、ピット:P、溝:SD、性格不明遺構:SXとした。番号は通し番号で、1番から付していく。また、調査は3区から始めており3、2、1区の順に番号を付した。上層は1～229、中層は240～260、下層は280～285を付した。調査中に遺構でないと判断したものは欠番とした。掘立柱建物の番号はSB1～5を付し、これを構成する個々のピット番号は検出時に付した遺構番号をそのまま用いた。また、調査の過程で別遺構としたものが、同一遺構となったものは、遺構番号を統一した。同一遺構になる可能性があるものについては個別の記載で触ることとする。したがって、遺構番号の数が遺構の数を表しているわけではない。

図面図版

遺構の図版は、調査範囲図・全体図・分割図・個別図で構成される。調査範囲図は1/1,500、全体図は1/1,000で表し、分割図は調査範囲を分割して1/200で表し、1・2区を3分割、3区を2分割した。個別図は平面図・セクション図・エレベーション図・側面図・出土状況図で構成される。掘立柱建物の平面図・セクション・エレベーション図は1/80、個別ピットのセクション図は1/40で表した。井戸は平面図・セクション図・側面図は1/40・1/60、出土状況図は1/20・1/60で表した。土坑・ピットの平面図・セクション図は1/40、道は1/40・1/50、溝・性格不明遺構は1/40で表した。道・溝・性格不明遺構についてはセクション図のみを個別図に表し、セクションポイントは分割図に示した。土層の色調は『新版 標準土色帖』[小山・竹原 1998]に基づいた。写真図版は個別図にある遺構について掲載するよう努めたが、すべてを網羅していない。冒頭に全体写真を掲載した後に、遺構図版と同様に掘立柱建物、井戸、土坑、道、溝の順で遺構写真を掲載し、中・下層で検出した遺構についても一部掲載した。

観察表

観察表の項目は、位置・形態・規模（長径・短径・深度）・底面標高・覆土の堆積形状・出土遺物・重複関係などである。位置はグリッド位置を示した。形態・覆土の堆積形状については第Ⅳ章 2Aで記載する。深度は上端の標高から下端の標高を引いた値である。出土遺物は、掲載した遺物については出土した遺物と報告番号を示し、そのほかは遺物の種類と器種を記載した。重複関係は「<」・「>」・「=」・「≠」の記号を用いた。記号の内容は「<P100」とはP100に切られ、「>P100」とはP100を切っていることを示す。また「=P100」はP100と同時期であり、「≠P100」はP100と重複関係があるものの、新旧が不明なことを示す。

C 遺物

遺物の説明は、観察表で全てについて記載し、本文で解説する。土器・土器転用研磨具・土製品・石製品は遺構出土のものについて述べた後に遺構外出土のものについて記載し、金属製品・木製品は遺構毎、そのほかは器種別に記載する。図版の縮尺率は、土器は基本的に1/3であり、一部について1/4・1/6で表した。木製品は大きさに応じて1/4・1/10で表した。そのほかは2/3・1/3で表した。写真図版は図面図版とほぼ同じ縮尺で、全てを掲載した。観察表は図版に掲載した全ての遺物について観察項目を設定し、その内容を記載した。

第IV章 遺構

1 遺構の検出状況

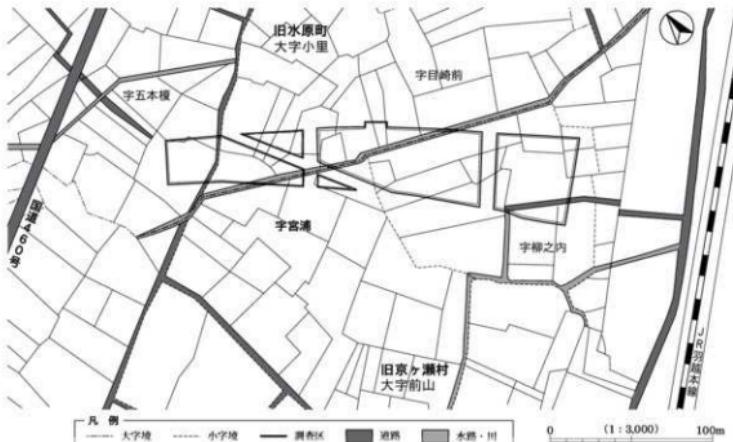
A 遺構の検出状況

上層の遺構は調査区の全域で検出した。遺構は、出土遺物から中世・近世・近世以降に属するものがある。このうち、中世に属する遺構は、掘立柱建物3棟、井戸3基、土坑18基、ピット16基、道1条、溝26条、性格不明遺構1基である。遺構の分布は、2区南東側から3区にかけての高位面に多く、西側1区の低位面では少ない。これらの遺構は最大3回の重複関係が認められ、出土遺物から13世紀後半～14世紀前半の比較的短期間で掘り直されたと推定される。また、遺物出土状況から、遺構の主体は14世紀前半と考えられる。近世に属する遺構は掘立柱建物2棟があり、1区北東に隣接する。このほか、近世以降のものは溝を主体として調査区全域に分布する。

B 検出遺構と土地更正図

上記した近世以降に属する遺構のうち、明治時代の土地更正図と一致するものがある。以下ではこれらと土地更正図との関係について述べる。

更正図を見ると、調査区は旧水原町大字小里字五本榎・字目崎前、旧京ヶ瀬村大字前山字宮浦・字柳之内の4つの小字内にある（第13図）。また、大字小里と大字前山は、その境が水路であることが確認できる。この水路は、2区のSD58から始まり、SD99→128→184と2区から1区へ続く東西軸の溝にほぼ一



第13図 山口野中遺跡周辺土地更正図
〔阿賀野川土地改良区所蔵 北蒲原郡水原町 北蒲原郡南部耕地整理組 第一区現形豫定図から作成〕

致する。このほか、小字境と一致する遺構も認められ、字宮浦と字柳之内の境は2区のSD99がこれにあたる。地割と一致するものには、1区のSD183・188、SD188から続く2区のSD133・136・137などがある。また、1区中央を北東—南西方向に延びる道路は、字五本榎と字目崎前の小字境にもなっており、SD184・185が一致する。このほか、3区の南側を北西—南東方向に走る道路はSD10とほぼ一致する。これらの遺構は、覆土に耕地整理前後の土と考えられる粘性の弱い灰色系のシルトが堆積する。

以上から、当遺跡は中世以降、近世・近代に至るまで土地利用の形態が異なるものの、ほぼ継続的に使用され、昭和初期の開田を経て現在に至ることが検出遺構から理解できる。なお、近世以降と判断した遺構のうち特徴的なものについては、遺構個別図に一部掲載した。

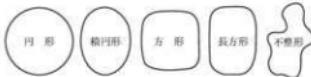
2 中世の遺構

A 分類

遺構の分類は、その機能を検討するため、遺構の平面・断面形態（第14図）、覆土堆積形状（第15図）〔荒川ほか2004〕について分類した。

遺構種別は次のように分類した。掘立柱建物は柱穴が一定の間隔で並ぶものとした。建物型式は〔宮本1999〕に従った。各建物の計測位置は〔荒川ほか2012〕に拠り、観察表に示した。規模・面積は、柱穴

平面形態の分類



円形 長径が短径の1.2倍未満のもの。

横円形 長径が短径の1.2倍以上のもの。

方形 長軸が短軸の1.2倍未満のもの。

長方形 長軸が短軸の1.2倍以上のもの。

不整形 凹凸で一定の平面形を持たないもの。

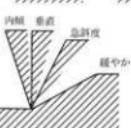
断面形態の分類



V字状

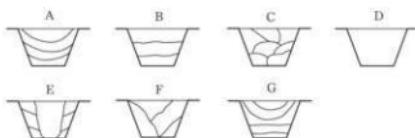
W字状

階段状

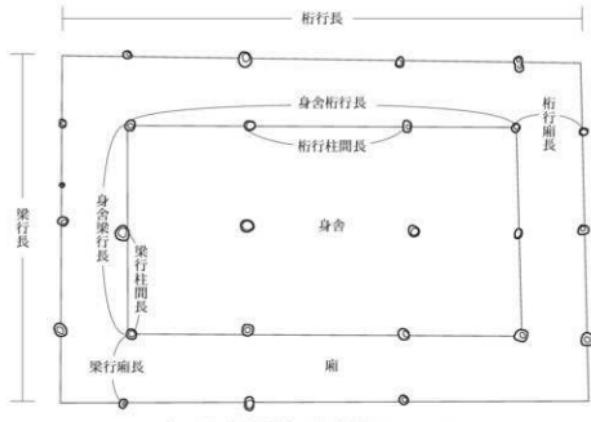


第14図 遺構の平面・断面形態の分類〔荒川ほか2004〕

A レンズ状	複数層がレンズ状に堆積する。
B 水平	複数層が水平に堆積する。
C ブロック状	ブロック状に堆積する。
D 単層	覆土が単層のもの。
E 村底	村底と見われる土層が堆積するもの。
F 斜位	斜めに堆積するもの。
G 水平・レンズ	覆土下位は水平に、上位はレンズ状に堆積するもの。



第15図 遺構覆土の堆積形状の分類〔荒川ほか2004〕



第16図 掘立柱建物の計測位置 [荒川他・2012]

下端の中心及び柱底端の中心を基点として計測した(第16図)。梁行柱間長・柱行柱間長は最も短いものから最も長いものを示した。長軸方向は長軸の方向について真北を基準として東西に傾く角度を計測した。井戸は深さ1m以上で、粘性の高いシルトが堆積し、井戸側などの施設を持つものとした。井戸側の分類は[宇野1982]を参考にした。土坑は深さが1m以下で、平面・断面形や覆土の特徴から判別した。道は同規模の2条の溝が等間隔で平行に延びるものを道の側溝と考えた。この2条の溝とこの間に挟まれた平面を道と認定した。溝は大小のものがある。性格不明造構は、平面形が不整形で、底面が一定しないなど定型的な上記以外の造構とした。

B 掘立柱建物

1) 概要

掘立柱建物は5棟を検出した。このうち、中世に属するものにはSB1～3があり、近世に属するものはSB4・5がある。中世の建物は2区の17～19P・Qグリッド、近世の建物は1区の11・12H・Iグリッドにそれぞれ近接して分布する。中世の建物付近には、井戸・土坑が近接し、居住域を形成する。これらは、2区南東側に偏って分布し、造構の検出状況から集落の中心は調査区外の更に南側にあるものと推定される。したがって、検出した居住域は、集落の北側縁辺部にあたるものと考えられる。また、中世の建物中世と近世の建物には幾つかの相違が認められ、建物の長軸方向は中世が東偏17°～20°、近世では東偏62°～63°の範囲にそれぞれまとまる。柱穴の掘形は、中世が円形であるのに対し、近世のものは方形が主体となる。覆土はいずれも灰黄褐色系の粘質シルトが堆積するが、中世のものは近世のものに比べ暗色である。

2) 各説

SB1 (図版8・11・36・37)

梁間3間、桁行5間の総柱建物である。SD85と重複し、これより古い。柱筋は、東側柱穴P72・

76・80 がやや東側へ張り出すのに対応するように、西側柱穴 P69・72・77 がやや東側へ寄る。柱穴の規模、平面形は、径 32 ~ 60cm の円形または梢円形である。断面形は、北側の P61 ~ 65・67・69 が階段状、これ以外は台形状である。また、柱穴は昭和初期の開田の影響を受けており、深度が 10cm 前後のもののが多数ある。

SB2 (図版 8・11・36・37)

梁間 1 間、桁行 3 間の梁間一間型建物である。建物の中央には、側柱より規模の小さい柱穴 P107・108 が 2 基認められ、東柱と考えられる。

SB3 (図版 8・12・36・37)

SB2 の西側に隣接する。西側の側柱の一部を検出できなかつたが、梁間 1 間、桁行 3 間の建物と考えられる。西側の柱穴 P93 からは土師質土器皿が出土した。

SB4 (図版 5・12)

梁間 1 間、桁行 4 間の建物である。梁行長は 1.5m であり、ほかの建物と比べて狭い。P155 は柱痕が認められ、柱痕幅は 10.5cm である。

SB5 (図版 5・12)

梁間 3 間、桁行 4 間の総柱建物である。SB4 の西側に隣接する。柱穴の掘形は、P165 は円形であるが、このほかは方形である。P165 からは泥面子 (図版 22・48-61) が出土した。

C 井 戸

1) 概 要

井戸は中世の建物に近接しており、2 区南東の 19R グリッドで 3 基を検出した。いずれも井戸側を持つもので、板材を縦に並べ、内側は横棟と隅柱で保持していることから縱板組隅柱横棟留井戸 [宇野 1982] に分類される。井戸の側壁には噴砂層が認められ (第III章 2A)、井戸は噴砂層を切って構築されていることがわかる。したがって、壁面は崩落し易い状況にあり、いずれの井戸も井戸側を設置する必要があったと推定される。また、底面は帶水層であるⅦ層まで掘り込まれている。

2) 各 説

SE38 (図版 8・13・35・38)

掘形の平面形はやや不整な円形である。覆土は 1 ~ 26 層に識別される。覆土上～中位の 1・2・4・6 ~ 11 層は炭化物を含み、暗灰黄色粘質シルトとオリーブ褐色・灰オリーブ色粘質シルトがブロック状に堆積することから埋め戻されたものと考えられる。12 ~ 16 層は井戸側内部に溜まった堆積層であり、井戸側部材と考えられる木片が出土した。18 層は水溜の外側に充填されたもので、均質な青灰色砂が堆積する。19 ~ 26 層は井戸側の外に詰めた埋め土である。

井戸側は、標高 5.0m 以下から残存する。桟木 (図版 23・49-96 ~ 99、図版 24・50-107・108、図版 25・50-114・115、図版 26・50-120・121、図版 27・50-125 ~ 127) は 3 枚納縫で 4 段組まれており、

各桟木の四隅には角材の隅柱（図版 23・49・90～95、図版 24・49・50・100・104～106）を入れて補強している。また、水溜には底を外した曲物（図版 26・50・124）を据えている。縦板（図版 24・49・101～103、図版 25・49・109～112、図版 26・50・116～118）は厚さ 1cm 前後の薄いものを 2 枚重ねて並べている。縦板に用いられた板材は薄く、強度不足のためか周囲の土圧により板材の中央部が内側へ屈曲している。このため、2～3段目の桟木は圧迫され、3段目西側の桟木は折れ曲がっている。

遺物は青白磁の合子（図版 21・47-1）、青磁碗（図版 21・47-2）、珠洲焼甕（図版 21・47-3）、土器転用研磨具（図版 22・46・48・50～52）、楕円形津（図版 22・48-70）、曲物底板（図版 25・50・113、図版 26・50・122）、竹籠（図版 26・50・119）、木籠（図版 26・50・123）が出土した。

SE45（図版 8・14・15・35・39）

掘形の平面形は円形である。覆土は 1～19 層に識別される。覆土上位の 1～4 層は炭化物を含み、2 層からは 30×18cm の範囲で被熱した礫が集中して出土した。覆土に焼土などの痕跡が認められないことから、これらは覆土上位の埋め戻しに伴い入れられたと推定される。井戸側内部の 5～8 層からは、井戸側の構築部材と考えられる木片が出土した。9 層は炭化物層、11 層は径 2～3cm の礫が堆積し、いずれも約 4cm 程度の層厚である。堆積状況から人為的に埋め戻されたものと考えられ、9 層からは北越窯甕（図版 21・47-11）、曲物釣瓶（図版 31・53-154）が出土した。13 層下部には湧水の浄水を目的として小礫を敷きつめている。14 層は水溜の外側に充填されたもので、均質な灰色砂が堆積する。15～19 層は井戸側の外に詰めた埋め土である。

井戸側は、標高 6.0m 以下から残存する。桟木（図版 27・51-128～131、図版 28・52-137・138、図版 29・52-145・146、図版 30・52-151・152）は 3 枚納継で 3 段組まれており、各桟木の四隅には角材の隅柱（図版 27・51-133・134、図版 28・52-139、図版 30・52-147・148）を入れて補強している。また、水溜には底を外した曲物（図版 30・53-149）を据えている。縦板（図版 27・51-132、図版 28・51-135・136、図版 29・52-141・142、図版 30・53-150、図版 31・53-153）は厚さ 1cm 前後～4cm のものを 1 枚重ねて並べている。

遺物は土師質土器皿、珠洲焼片口鉢（図版 21・47-4～8）、珠洲焼甕（図版 21・47-9・10）、土器転用研磨具（図版 22・46・48-53・54）、釘（図版 22・48-71）、不明鉄製品（図版 22・48-72）、刀子（図版 22・48-73）、種子、曲物底板（図版 28・52-140、図版 29・52-143・144）が出土した。

SE228（図版 8・15・38）

当遺構は、重複する SE38 が完掘したことにより周囲の土が取り除かれ、井戸側の自立が困難となつたため、図面など一部の記録をとることができなかった。井戸側は SE38 の構築により南側の縦板を欠失する。これに伴い井戸側はその機能を失ったと見られ、北側の桟木は土圧により折れ曲がっている。覆土上位の 1・2 層はにぶい黄色砂質シルト・暗灰黄色砂質シルトが斜位に堆積する。底面の 4 層下部には湧水の浄水を目的とした小礫が出土した。5 層は水溜（図版 32-167）の外側に充填されたもので、均質な青灰色砂が堆積する。遺物は縦板（図版 31・53-157、図版 32・54-164・165、図版 33・54-169～171）、桟木（図版 31・53-160～163、図版 32・53-166）、隅柱（図版 31・53-158・159）のほか、木籠（図版 31・53-155・156）、下駄（図版 32・54-168）が出土した。

D 土 坑

1) 概 要

土坑は18基検出した。このうち、掘立柱建物・井戸付近に存在するものが8基あり、居住域に構築されるものが約半数となる。このほかは、13Mグリッドに4基まとまるものの、調査区の全域に点在して分布する傾向がある。以下では、当遺跡で特徴的なものについて記載することとし、居住域にあるSK8・27・53・87と13Mグリッドで検出したSK147について述べる。

2) 各 説

SK8 (図版9・15・40)

平面形は長方形である。覆土は3層に識別され、1・2層は炭化物を含み、特に2層下部に集中する。また、この炭化物の中には白色の細粒が認められ、骨片の可能性が考えられる。底面は凹凸があり、側壁の立ち上がりは急斜度である。遺物は砥石(図版22-63)が出土した。

SK27 (図版9・15・40)

平面形は長方形である。覆土は4層に識別され、1層は炭化物を多量に含む。底面は西端が階段状に落ち込む。側壁は西側が急斜度、このほかは側壁中位までは緩やかであるが、これより上位はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は土師質土器皿(図版21・47-12・13)が出土した。

SK53 (図版8・16・40)

平面形は長方形である。SB1の東側に近接し、長軸方向はこれと直交する。覆土は3層に識別され、2層は炭化物を多量に含む。底面は平坦で、側壁はほぼ垂直に立ち上がる。SB1とは位置関係・長軸方向から同時期に機能していた可能性が考えられる。遺物は2層から土師質土器皿が出土した。

SK87 (図版8・16・41)

SE38と重複し、これより古い。平面形は残存形状から楕円形と推定される。覆土は2層に識別され、1層は炭化物を微量に含む。底面は凹凸があり、側壁は緩やかに立ち上がる。

SK147 (図版6・16・41)

SK139・140・148に近接する。当遺構を含め、これらは覆土に灰オーリープ砂質シルト・にぶい黄褐色粘質シルトが堆積し、色調が類似する。また、いずれの土坑もⅢ層を掘り込んで構築されている。SK147の平面形は方形で、2層に識別される。底面中央は150×70cmの範囲を楕円形に掘り込んでいる。側壁は急斜度で立ち上がる。

E 道

1) 概 要

3区では平行する2条の溝(SD6・SD30)を検出した。これらは2.8~4.0mの間隔を保ちながら北東-南西方向に延び、両端は調査区外へと続く。こうした検出状況から、2条の溝は道の側溝と推定され、

両溝の間は路面部分と考えられることから道1とした。路面部分は、耕地整理によって削平を受けており、硬化面や連続した小溝等は確認できなかった。道は居住域の約20m東側に存在し、居住域と道によって集落が形成されている状況が窺える。

2) 道の構造

路面は上述のとおり削平されていたため、路面幅は両側側溝内の長さを計測した。道1の路面は約3mである。側溝の幅は、SD6が143～212cm、SD30で75～128cmを測り、SD6の方が幅広に構築されている。また、SD6・30では深度が異なる。底面標高はSD6が6.15～6.33m、SD30は5.81～6.18mとなり、SD30の方が約20～30cm深く掘り込まれている。側溝幅が異なる例は境塚遺跡〔荒川ほか2012〕の道2(SD2332・2334)、深度が異なる例は、大坪遺跡〔荒川ほか2006〕のSD2・3などがある。こうした相違の要因は明確ではないが、深度の浅いSD6は底面中央より側壁付近の両端部が深く掘られる傾向にあり、底面は凹凸がある。これに対し、SD30の底面はほぼ平坦に構築されている。また、底面の形状は、SD6は緩やかな起伏があり、SD30は一方向へ向かって傾斜する。このことから、側溝内に溜まる水の処理方法の相違が側溝の規模・形状に反映された可能性も考慮される。以下、側溝について個別に記載する。

SD6(図版9・17・42)

調査区内の全長は46.9mを測る。底面標高は北東端6.21m、21Sグリッドで6.33m、南西端では6.28mである。したがって、底面は南北端に比べ中央部の22Sグリッドでやや高くなる形状となり、緩やかな起伏がある。20U・21S・T・U・22R・Sグリッドでは近世以降の溝SD5と重複し、著しく搅乱を受けている。断面形は台形状で、側壁は急斜度で立ち上がり、23Gグリッドでは階段状となる。覆土は2層に識別され、ぶい黄褐色粘質シルトが堆積する。遺物は土師質土器皿(図版21・47-14)が出土した。

SD30(図版9・10・17・42)

調査区内の全長は48.5mを測る。底面標高は北東端5.83m、22Sグリッドで5.96m、南西端では6.15mである。したがって、底面は南西端から北東端へ向かって緩やかに傾斜する形状となる。断面形は台形状で、側壁は急斜度に立ち上がる。覆土は3層に識別され、1～3a層は炭化物を含む。また、1層が2層を切り込むような堆積形状を示すことから、掘り直した可能性も考えられる。遺物は珠洲焼片口鉢(図版21・47-15)、珠洲焼甕(図版21・47-16)、砥石(図版22・48-64)が出土した。

F 溝

1) 概要

溝は26条検出した。このうち、SD59・130・181、SD216・217・220は検出状況・覆土から、同一の遺構と考えられる。遺構の分布は、ほかの遺構と同様に2区から3区にかけての東側高位面に多い。溝の長軸方向は、大きく北西-南東(14条)、北東-南西(7条)、南北(2条)のものがあり、北西-南東・北東-南西方向に構築されるものが多い。このうち、北西-南東方向の溝は、西偏42°～79°の範囲に13条がまとまる。この方向性は、東側高位面から西側低位面へ向かう地形の傾斜とほぼ一致しており、地形を意識して構築された可能性が考えられる。溝の規模は、最大幅が1m以上(10条)と1m以下(14

条)の大小がある。規模の大きいものは、深さ50cm以上(6条)、小さいものは深さ30cm以下(12条)のものが多い。以下では、上記した溝のうち特徴的なものについて述べる。

2) 各 説

SD11 (図版8~10・17・18・42~44)

平面形は不整形で、23Q~20Sグリッドにかけて北東~南西に延びる溝と19S~21Vグリッドを北北西~南南東に延びる溝が、21S・Tグリッドで交差する。この部分の底面は、長さ約90cm、幅70~100cmの範囲で溝状に掘り込まれている。覆土は3層に識別され、いずれも炭化物を含む。21Uグリッドの2層では、炭化物が筋状に堆積する。底面はやや凹凸があり、側壁は緩やかに立ち上がる。遺物は珠洲焼甕(図版21・47-17~19)、土器転用研磨具(図版22・46・48-55)、土師質土器皿が出土した。

SD15 (図版9・10・18・43)

24R~22Vグリッドを北北東~南南西に延びる。覆土は3層に識別され、灰黄褐色粘質シルトが主体である。規模・深度は道1の側溝(SD30)と類似するが、平行しない。23・24Rグリッドの延長から、両溝は調査区外の北側で重複するものと推定される。底面は平坦で、側壁は南側では急斜度、北側では階段状に立ち上がる。

SD40 (図版8・18・44)

21O~21Pグリッド北側では南北に延び、21Pグリッド南側で、やや南東へ屈曲する。覆土は4層に識別され、上・中位の1~2層は灰黄褐色粘質シルト、下位の3・4層は灰白色粘質シルトが堆積する。底面は平坦で、側壁は階段状に立ち上がる。

SD46 (図版8・18・19・44)

20O~21Qグリッドを北北西~南南東へ延び、20Pグリッドで北北東~南南西に分岐する。覆土は3層に識別され、いずれも炭化物を含む。底面は平坦で、側壁は急斜度に立ち上がる。遺物は土師質土器皿(図版21・47-20)、刀子(図版22・48-74)が出土した。

SD50 (図版8・18・44)

18・19Q~19・20Rグリッドを西北西~東南東へ延びる。IV層上面で検出した。覆土は単層で、黒褐色粘質シルトが堆積する。覆土はIII層土と近似することから、中層に属する可能性が考えられる。底面は凹凸があり、側壁は緩やかに立ち上がる。遺物は須恵器無台杯(図版23・48-79)が出土した。

SD57 (図版8・18・45)

20Oグリッドを西北西~東南東へ延びる。覆土は単層で、オリーブ褐色粘質シルトが堆積する。底面はやや凹凸があり、側壁は緩やかに立ち上がる。

SD59・130・181 (図版3~8・18~20・45)

6D~11Jグリッドでは北西~南東に延び、13K~20Nグリッドにかけては西北西~東南東への緩や

かな弧状となる。調査区内の全長は約173mを測る。また、19Nグリッドでは北北東ー南南西に分岐する。幅は20Nグリッドで170cm、14Kグリッドで116cm、6Dグリッドで74cmとなり、東から西へ向かつて幅が減少していく形状となる。覆土はSD59の19・20Nグリッド付近・SD130の15L付近では2層、SD181の9・10Hグリッド付近では3層に識別される。SD59・130は覆土中位から下位にかけて炭化物を含む。底面は平坦で、側壁は段を持ちながら立ち上がる。遺物は、SD181の1層から土師質土器皿が出土した。

SD216・217・220（図版4・5・20・45）

SD216・217は北西ー南東、SD220は北東ー南西へ延び、互いに直交して連結する。SD216・217は幅60～98cm、SD220は幅18～52cmとなり、北西ー南東へ延びる溝が幅広に構築されている。覆土はSD216・220が1層、SD217は2層に識別され、いずれも灰黄褐色粘質シルトが主体である。断面形態はそれぞれ異なり、SD216は台形状、SD217は台形状であるが、北東壁は段を持ちながら立ち上がる。また、SD220はU字状となる。

G 性格不明遺構（図版8・18・44・45）

性格不明遺構はSX44の1基を検出した。平面形は、西北西ー東南東へ溝状に延びるが、底面の凹凸が著しいことから溝とは区別した。覆土は炭化物を微量に含む。底面は南側が深く掘り込まれ、側壁は緩やかに立ち上がる。遺物は1層から珠洲焼片口鉢、瓷器系陶器甕が出土した。

第V章 遺物

I 中世の遺物

A 概要

中世の遺物には、土師質土器、青磁、青白磁、珠洲焼、瓷器系陶器、石製品、金属製品、木製品などがある。土器・陶磁器類の大半を占めるのは珠洲焼で、IV期に属するものが主体である。第III章2で述べたように、遺構の上半部は昭和初期の開田の影響で削平されている。このため、遺物は遺構深度の大きいものから出土しており、井戸・溝などから少量出土した。

B 土器・陶磁器

1) 記載の方針

陶磁器、土師質土器の器種分類や年代観については、貿易陶磁器の分類は〔山本2000〕、珠洲焼は〔吉岡1994〕、土師質土器は〔水澤2005〕、瓷器系陶器は〔小田1999、鶴巻2005〕を参考にした。実年代について珠洲焼は吉岡I期=12世紀第3四半期～第4四半期、II期=13世紀第1四半期～第2四半期、III期=13世紀第3四半期～第4四半期、IV期=14世紀第1四半期～第3四半期である。

2) 遺構内出土遺物（図版21・47）

SE38（1～3）

1は青白磁で、内面には文様が観察される。合子と考えられる。2は青磁錐連弁文の椀で、13世紀後半～14世紀前半に属すると考えられる。3は珠洲焼の甕である。体部外面は叩打により成形される。また、割れ口の断面にスヌ状の付着物が認められることから、二次的に被熱したものと考えられる。

SE45（4～11）

4～8は珠洲焼の片口鉢で、4は口唇部の中央がやや凹む。IV期に比定される。6～8は底部片で、いずれも底部の切り離しは静止糸切りである。6の底部付近の外面には指頭痕が観察される。9・10は珠洲焼の甕である。9は短頸の口縁部片で、くの字状に屈曲し、口縁端部は円頭を呈する。また、頸部は強い横方向のナデにより稜が形成される。体部外面は頸基部の直下から叩打成形がなされる。IV期と考えられる。11は北越窯の甕である。外面はヘラナデにより成形される。7・10・11は器面および割れ口の断面にスヌ状の付着物が認められ、6の内面は器面の剥落が著しい。いずれも二次的に被熱したものと考えられる。

SK27（12・13）

12・13は土師質土器皿である。いずれも器面の摩耗が著しい。

道1・SD6 (14)

14は土師質土器皿である。器面の摩耗が著しい。

道1・SD30 (15・16)

15は珠洲焼の片口鉢である。底部の切り離しは静止糸切りで、外面には指頭痕が観察される。16は珠洲焼の甕である。体部片で外面は叩打により成形される。

SD11 (17~19)

17~19は珠洲焼の甕で17・18は体部片、19は底部片である。19の底面は砂目底で、外面には斜位のタタキ目が観察される。

SD46 (20)

20は土師質土器皿で、底部の切り離しはヘラ切りである。

3) 遺構外出土遺物 (図版 21・22・47・48)

21は青磁碗の底部片で、13世紀後半~14世紀に属すると考えられる。22は土師質土器小皿で、底部から口縁部へ外傾して立ち上がる。23~25は土師質土器皿である。23の底部の切り離しはヘラ切りである。24・25は器面の摩耗が著しい。26~36は珠洲焼の片口鉢である。26の口縁内端部は上方へつまみ上げられる。Ⅲ~Ⅳ期と考えられる。27の口唇部は幅広で、端部は外方へつまみ上げられる。28の口縁はやや内傾し、内面端部の稜は明瞭である。29~31は口唇部の中央付近がやや凹む。32の口唇部は水平で、口縁は外傾する。いずれもⅣ期に比定される。33・34・36は底部片、35は体部片である。33・34は器面の摩耗、36は器面の剥落が著しい。34は底部付近の外面に指頭痕が認められる。37~39は珠洲焼の甕で、37・38は口縁部片、39は体部片である。37の頸部はコの字状に外反し、口縁端部はやや垂下する。頸部内面は棒状工具により押圧されたと考えられる段状の痕跡が認められる。Ⅰ期に比定される。38は口縁が外方に短く屈曲する。Ⅳ期と考えられる。39の外面は叩打により成形される。40・41は珠洲焼の小型広口甕で、同一個体である。42~49は瓷器系陶器の甕で、地元笠置丘陵で生産された北越窯と考えられる。いずれも体部片で、内外面はヘラナデにより成形される。

C 土器転用研磨具 (図版 22・46・48)

珠洲焼など硬質な土器片の一部に、筋状の磨痕が認められるものである。当遺跡では遺構内外から11点出土しており、全点図示した。

1) 遺構内出土遺物**SE38 (50~52)**

50・51は珠洲焼、52は須恵器を転用したもので、50の裏面には鉗し目が観察される。50・52は正面に2条の筋状痕が認められ、筋状痕の深さは0.4~0.5cmである。51は正面に3条、裏面に1条の筋状痕が認められ、筋状痕の深さは0.2~0.5cmである。

SE45 (53・54)

いずれも珠洲焼を転用したものである。53は片口鉢の口縁部片で、正面に2条の筋状痕が認められる。筋状痕の幅は約1.5cm・深さは0.7cmである。54は甕の体部片で、正面に2条、裏面に1条の筋状痕が認められる。筋状痕の深さは正面0.5cm、裏面0.2cmである。

SD11 (55)

珠洲焼を転用したもので、正面には1条の筋状痕が認められ、筋状痕の深さは0.7cmである。

2) 遺構外出土遺物

56は珠洲焼の片口鉢を転用しており、裏面には鉢口目が観察される。正面に2条の筋状痕が認められ、筋状痕の深さは0.1cmの浅いものと0.5cmの深いものがある。57~59は正面に浅い筋状痕が認められるもので、57・59は北越窯、58は珠洲焼を転用したものである。57・58は正面に2条、59は正面に3条の筋状痕が観察される。57の筋状痕は幅約1.1cm・深さ0.1cm、58は幅約0.5cm・深さ0.1cm、59は幅約1.1~1.5cm・深さ0.1cmである。60は珠洲焼の甕を転用したものである。正面は平行する2条とこれに直交して1条、裏面には4条の筋状痕が認められる。正面の筋状痕は幅約1.2cm・深さ0.6cmのものが2条、幅約0.7cm・深さ0.1cmのものが1条あり、筋状痕の深いものと浅いものがある。裏面は幅約0.6~1cm・深さ0.1~0.2cmである。

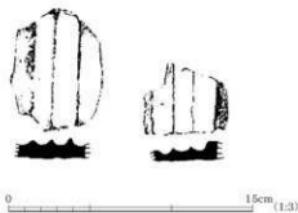
ここで土器転用研磨具について若干触れる。筋状痕の特徴は以下のとおりである。

1. 筋状痕の状態 筋状痕は浅いものと深いものがある。両者とも筋状の凹部には細かな線状痕が観察される。
2. 筋状痕の幅と深さ 筋状痕の浅いものは幅約0.5~1.5cm・深さ0.1~0.2cm、深いものは幅約0.7~1.2cm・深さ0.4~0.7cmである。
3. 筋状痕の断面形 筋状痕の浅いものの断面形は皿状、深いものはU字状となる。
4. 素材となる陶器片の状態 器面には筋状痕以外のスレなどの痕跡が認められない。したがって、土器転用研磨具は置いて使用したのではなく、手に持つて使用したことが推定される。

筋状痕の深いものの類例として、長岡市ソデクネ遺跡〔駒形2003〕が挙げられる。ソデクネ遺跡では2点出土しており、珠洲V期の壺と越前焼の甕を転用したものが出土した(第17図)。遺物の年代観は14世紀後半~15世紀前半であることから、当遺跡出土のものより新しい時期の所産である。筋状痕の幅は1.2~1.4cm、深さは0.2~0.6cm、断面形態はU字状となる。したがって、筋状痕は当遺跡出土のものに類似する。

D 土 製 品(図版22・48)

泥面子(61・62)は2点出土した。泥面子は19世紀前半において急激な増加が見られ、明治初期ま



第17図 ソデクネ遺跡出土土器転用研磨具

で盛行した〔石神 2000〕。61・62 はいずれも草花を象った面打で、61 は近世に属する SB5・P165 の出土である。

E 石 製 品 (図版 22・48)

石製品には砥石があり、このうち筋状痕をもつもの 2 点が出土した。この筋状痕を持つ砥石は、土器転用研磨具としたものと研磨痕が類似する。

1) 遺構内出土遺物

SK8 (63)

63 は正裏面と両側縁の 4 面が使用されており、正面の下半部には基軸に対してやや斜め方向の筋状痕が認められる。中～上半部には、基軸に直交する筋状の研磨痕が複数観察され、砥面の凹凸が著しい。また、左右側面は中～下半部が使い込まれており、砥面は階段状を呈する。

道 1・SD30 (64)

64 は裏面、左右側面を欠損する。正面は基軸に対して斜め方向、裏面・左右側面は直交する線状痕が認められる。

2) 遺構外出土遺物

65 は下半部を大きく欠損する。正裏面、左右側面の 4 面に弱い線状痕が観察される。66 は下半部を大きく欠損するもので、正面と左側面には基軸に対して斜め方向の線状痕が認められる。67 は左側面・下半部を欠損する。砥面には基軸に対して直交・斜め方向の線状痕が観察される。また、右側面・小口には裁断時に工具痕と見られる擦痕が認められ、右側面には折り取り痕が観察される。68 は両端及び右側面を欠損する。正裏・左側面に砥面が認められる。69 は基軸に平行して 2 条の筋状痕が認められる。筋状痕は長さ 6.5～7cm・幅約 1cm・深さ 0.3cm である。

F 金 属 製 品 (図版 22・48)

金属製品は、井戸・溝から少量出土した。

SE38 (70)

70 は椀形鋤で、断面形は弧状を呈する。

SE45 (71～73)

71 は鋤で断面形は長方形である。72 は不明鉄製品である。73 は刀子で、先端部・基部側を欠損する。

SD46 (74)

74 は細身の刀子である。基部には孔が開けられており、柄に装着するための目釘孔の可能性もある。

G 木製品（図版 23～33・49～54）

1) 記載の方針

本製品の説明は、本文・観察表・図面図版・写真図版を用いて行う。観察表ですべての木製品について記載を行い、図化した個体については本文で記載した。

観察表は、次の項目を設定して内容を記載した。

- 1 報告番号 図面図版及び写真図版に付した番号。
- 2 遺物番号 取上げ時に付した遺構別の通し番号。
- 3 遺構番号・出土した地区・グリッド。
- 4 種別 木材の種別を板材、角材に分類し記載した。
- 5 器種・細分名 井戸側を器種、井戸の構造材、縦板・桟木・隅柱を細分名とした。曲物を器種とし、据え付けの曲物本体は水溜・水汲み用の釣瓶・部材の箆・底板を細分名とした。下駄は服飾具、ほかには用途不明の木鏃がある。
- 6 木取りの分類は【猪狩 2004】(第19回)、木取り及び木材の部位名称は【橋本 2003】(第20回)に従った。
- 7 樹種 樹種同定の結果(第VI章2)を記載した。
- 8 計測値 現存長・幅(直径)・厚さ(高さ)について各部位の最大値を計測し、記載した。
- 9 樹皮 樹皮を残すものに○印を付け、位置の分かるものは記載した。
- 10 使用痕 使用時において、材木に残されたキズ・刻印・つぶれ・材木のぶつかりによる擦れ(アタリ)などの痕跡を記載した。
- 11 表裏面(外側・内面)の加工・側面(上面・下面)の加工・端部の加工 各部材の表裏面、側面、端部に残された加工痕から使用工具を推定し記載した。井戸側各部材の表裏、上下、左右は井戸側に設置されていた状態で外側を表(外側)、内側を裏(内面)、上側を上端(上面)、下側を下端(下面)左側を左側面(左端)、右側を右側面(右端)とした。
- 12 接合 接合個体には報告番号に枝番号を付した。また節の形状、板の木目、端部の加工などから、明らかに同一材であるが接合部分の隙間、材木の反りなどの変形で接合を確認できないものについては同一材とした。
- 13 備考 井戸側内の部材の出土位置、その他の特徴を記載した。

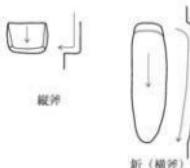
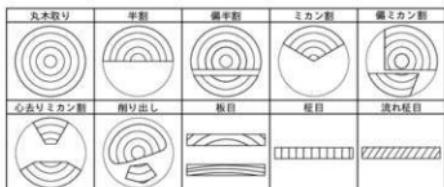
2) 概要

本製品はすべて SE38・45・228 の 3 基の井戸から出土したものである。

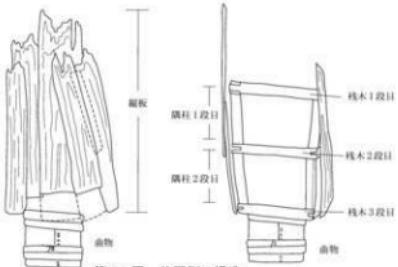
井戸は 3 基とも縦板組隅柱横桟留【宇野 1982】の構造である。SE38 と SE228 は重複関係にあり、新旧関係は SE38 > SE228 となる。SE228 の井戸側は、南側の縦板がすべて SE38 の堀形に壊されてなくなっていた。出土木製品総数 421 個体のうち 269 個体が井戸側・曲物(水溜・釣瓶)の部材である。それ以外では SE38 から木籠・竹籠が各 1 点、SE228 から下駄が 1 点、木鏃が 2 点出土している。不明、その他一括とした個体もそのほとんどが井戸側部材の欠損、崩落したものである(第2表)。井戸

	SE38	SE45	SE228	合計
縦板	114	50	22	186
桟木	16	12	11	39
隅柱	13	10	8	31
水溜	1	1	1	3
釣瓶			1	1
底板	2	3		5
箆	2	1	1	4
下駄			1	1
木籠	1		2	3
竹籠	1			1
不明	13	6	1	20
その他一括	58	42	27	127
合計	221	126	74	421

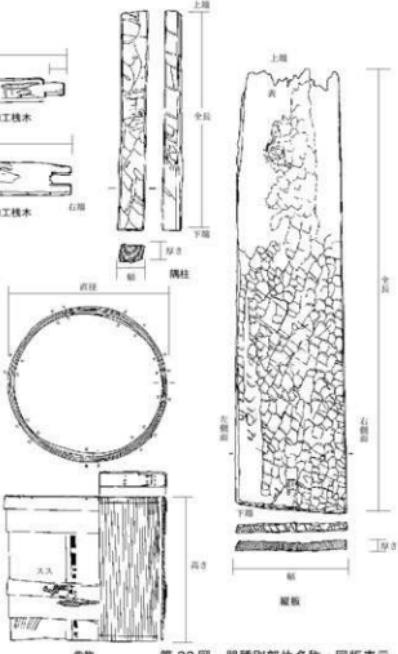
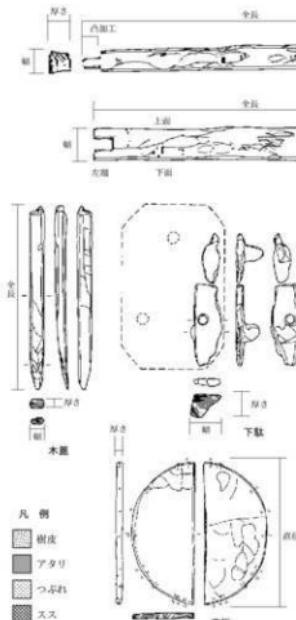
第2表 井戸別木製品出土点数

第18図 加工痕の分類と図の表現
[荒川ほか2012]

第19図 木取りの分類 [猪狩2004]

第20図 木取り及び木材一般の部分名称
[猪狩2003]

第21図 井戸側の構造



第22図 器種別部位名称・図版表示

側部材の接合個体は、SE38 で縦板 5 個体、隅柱 2 個体、桟木 1 個体、SE45 で縦板 3 個体、隅柱 2 個体、桟木 1 個体、SE228 で縦板 1 個体の合計 15 個体を確認し、うち 12 個体を図化した。このほかにも節の形状、板の木目、端部の加工などから、明らかに同一材であるが接合部分の隙間、材木の反りなどの変形で接合を確認できないものがあり観察表に同一材と記した。出土木製品 50 点の樹種同定を行ったところ、SE228 出土の下駄がケヤキである以外はすべてスギであった。接合個体や同一材を含めると 65 点がスギであり、井戸側はすべてスギ材を用いていると考えられる。

3) 各 説

SE38 (図版 23 ~ 27・49・50)

縦 板 (101 ~ 103・109 ~ 112・116 ~ 118)

SE38 の縦板は幅約 10 ~ 20cm、厚さ約 1cm 前後の薄板を各面共に 2 ~ 3 重に並べて強度を保っている。打ち割りにより薄板を作出しているが、いずれも打ち割り後の面加工は施されていない。接合個体は 101・102・109・110・112 である。

101 は薄板 4 枚が接合した。101-2・3 は左右の接合となり、上下方向では 3 枚の接合となる。打ち割りは板目方向に沿って平滑に行われている。右側面に打ち割り前の新加工が施されている。下端は打ち割り前に鋸による切断が行われている。101-1・4 に桟木のアタリが認められる。102 は薄板 2 枚が接合した。打ち割りは板目方向に沿って行なわれ、やや凹凸がある。左側面の新加工は打ち割り前のもので、下端も打ち割り前の斧もしくは鑿による切断である。103 は幅の狭い薄板で、表裏面には多数の刃物によるキズが残る。右下部には鋸による切断、鋸刃の痕跡が認められる。下端は斧もしくは鑿による切断と考えられる。109 は薄板 2 枚の接合で、109-1 は短い薄板で先端部が腐食している。打ち割りは板目方向に平滑に行われている。下端は斧による切断で 109-1 から 2 に繋がる打ち割り前の加工である。110・111・116 は同一材と考えられる。110 は薄板 2 枚の左右の接合である。111 は上部に刻印、中央に模痕を残す。右側面には 4 か所の V 字状の抉り加工が施され、他の同一材には認められないことから打ち割り後の加工と考えられる。116 は桟木のアタリが認められる。この他に 6 枚の同一材と考えられる板があり、接合を試みたが確認できなかった。112 は薄板 2 枚が接合した。112-2 には舟桁状の刻印が認められる。右側面には 112-1 から 2 に繋がる新加工が施され、打ち割り前の加工である。下端は斧もしくは鑿による切断と考えられる。117 は右側面に 6 か所の V 字状の抉り加工が施される。下端は斧もしくは鑿による切断と考えられる。118 は表面に新的加工痕を残す。加工面を削るように打ち割りが施されており、打ち割り前の加工である。下端は斧もしくは鑿による切断と考えられる。

桟 木 (96 ~ 99・107・108・114・115・120・121・125 ~ 127)

桟木は、幅約 4 ~ 6cm × 厚さ約 6 ~ 8cm の角材を用いて 3 枚納継で組まれており、組紐の加工形態で凸加工 (96 ~ 99・115・120・121・125)、凹加工 (107・108・114・126・127) に分ける。打ち割りにより角材を作出しているが、樹皮部分を残す個体が多く、打ち割り前の樹皮をはがす工程の新的痕跡が認められる。仕口は段ごとに維ぎ手の方向を変えて、一定方向に外れないように組まれている。左右端部の切断、仕口加工はすべて鋸・鑿もしくは鉈によるものと考える。

96 は土圧のためか中央付近で折れている。外面には縦板のアタリが認められる。97 は外面に樹皮を残す。98 は下面に樹皮を残し、外面に縦板のアタリが認められる。99 は外面に縦板のアタリ、下面凸加工部分に、組紐によるつぶれが認められる。外面に枘穴が残るため転用材と考えられる。107 は外面に

縦板のアタリが認められる。下面には隅柱によるつぶれが認められる。108は外面に樹皮を残し、樹皮をはがす工程の新加工、下面是打ち割り後の面調整の新加工と考える。114は土圧のためか中央部で折れている。外面に縦板のアタリ、下面には樹皮を残す。115は外面に樹皮を残し、樹皮をはがす工程の新の痕跡が認められる。120は外面に縦板のアタリ、樹皮を残す。樹皮をはがす工程の新の痕跡が認められる。下面凸加工部分に、組維によるアタリ、つぶれが認められる。121は外面に縦板のアタリを残す。125は外面に樹皮を残し、樹皮をはがす工程の新加工、下面是打ち割り後の面調整の新加工と考える。内面には打ち割り時の楔痕を残す。楔幅は約1.6cmで木材の纖維を分断する工具痕が残る。126は外面に樹皮、多数の駒の痕跡を残す。下面には打ち割り時の楔痕を残す。楔幅は約1.6cmで木材の纖維を分断する工具痕が残る。127は桟木2点の接合個体である。上面に樹皮を残し、外面にはアタリ、隅柱、桟木組み合わせ部分にはつぶれが認められる。下面、接合面には打ち割り時の楔痕を残す。楔幅は約1.6~1.8cmで木材の纖維を分断する工具痕が残る。

隅 柱 (90~95・100・104~106)

隅柱は桟木と比べて幅約4~6cm×厚さ約3~5cmと細い角材を使用している。打ち割りにより角材を作出しており、組維部分の加工がなく、鋸で切断した角材を桟木と桟木の間に挟み込む構造になっている。このため隅柱は場所によってズレていた。

90、93、105、106はすべて打ち割った角材を鋸で長さを合わせて切断し、そのまま使用している。91は上端に向かってテーパー加工されているが、腐食が進んでいて加工痕が判明しない。92は下端に向かってテーパー加工が施されている。94は上端部側面に鋸による加工が施され、右側面には樹皮を残す。95は外面に鋸による加工痕が認められるが、部材をはみ出す加工痕であるため、打ち割り前の加工と考える。100は隅柱3点の接合個体で縦方向に3点が接合する。外面に樹皮を残す。104は外面に3本線の刻印が残る。内面に3か所、V字状の抉り加工が施される。

曲 物 (113・122・124)

124は厚さ0.7cmの板の内側と外側に木目(纖維)を分断するように上下、斜め方向にケビキで板厚の2分の1から3分の1の切り込みを入れて曲げ、板が重なった部分で縫じ、外側を幅9cmと14.5cmの箇で巻いて補強している。外側の箇は本来上下に巻いて縫じられているが、ズレて中央に寄っている。縫じ合わせ部分は本体、箇ともに板厚を薄くして厚みの調整を行っている。また、縫じ合わせ部分を本体と箇部分で位置をずらして、同じ部分に力が加わらないようにしている。縫じ方は1列内多段縫じである。底板を留めていた木釘痕が7か所認められた。113・122は曲物の底板で、113は裏面に鉋で平滑に削つたと考えられる痕跡を残す。側面には11か所の木釘痕が認められる。122は側面に5か所の木釘痕が認められる。

木 篠 (123)

上下端部をテーパー状に面取り加工している。

竹 篠 (119)

上端部をヘラ状に加工、下端部を尖らせている。

SE45 (図版27~31・51~53)

縦 板 (132・135・136・141・142・150・153)

SE45の縦板は、幅約36~47cm、厚さ約3~4cmの頑丈な厚板を東西南北に各1枚配置して、そ

の周りを幅約7～29cm、厚さ約0.3～1.4cmのやや幅の狭い薄板を並べて井戸側の強度を保っている。板材はすべて打ち割りによって作出されており、先端部はすべて腐食している。東西南北の厚板、各1枚には表裏面に新加工が施されているが、他の板材には打ち割り後の面加工は施されていない。接合個体は136が板材3枚、上下の接合となる。

132は薄板で打ち割りは板目方向に平滑に行われている。下端は加工面の痕跡から斧による切断と考える。裏面中央に直線状の刻印、下部に波状と直線を合わせた刻印が認められる。135は西側の厚板・142は北側の厚板・150は南側の厚板で中央から縱方向に割れている。表裏面、左右側面には新加工が施されている。側面の加工は部材を跨ぐ加工痕であるため、打ち割り前のものと考える。下端は加工面の痕跡から斧による切断と考える。表面中央に井桁状の刻印、135・142は裏面上部に桟木のアタリが認められる。136は薄板3枚の接合である。打ち割りは板目方向に平滑に行われていて、136-3の裏面には桟木のアタリが2か所認められる。141は東側の厚板で表面、左側面には新加工が施されている。左側面の加工は部材を跨ぐ加工痕であるため、打ち割り前のものと考える。この板材の裏面は打ち割り後に鉋などで平滑に仕上げられている。下端は鉋による切断である。裏面には幅1～2cmの台形状の楔痕が認められ、表面下部には×と直線を組み合わせた刻印、裏面下部には十字架状の刻印が認められる。板材端部4か所に認められる穿孔は釘穴と考えられ、転用材の可能性がある。153はやや短めの薄板で平滑に打ち割られている。裏面には桟木のアタリが2か所認められる。

棟 木 (128～131・137・138・145・146・151・152)

桟木は、幅、厚さともに約5.5～8.5cmの角材を用いて3枚枘継で組まれており、組織の加工形態で凸加工(128・129・138・151・152)、凹加工(130・131・137・145・146)に分けた。打ち割りにより角材を作出しており、仕口は段ごとに維手の方向を変えて、一定方向に外れないように組まれている。端部の切断・仕口加工はすべて鉋・鑿もしくは鉋によるものと考える。また枘穴、段欠き、溝などの加工痕のある材が多数見受けられることから、加工材を転用していると考える。

128は外面につぶれ、組織部分にアタリが認められる。外面に段欠き加工、枘穴加工がある。129は凸加工桟木2点の接合個体で、組織部分にアタリが認められる。129-1には外面に縦板のアタリが認められる。129-2の外面の加工は、加工痕の痕跡から鉋などの直刃工具によるものと推定する。また接合する129-1に見当たらないことから、打ち割り後の加工である。下面には溝加工が施されている。130・131は外面に縦板のアタリ、組織部分に隅柱のアタリが認められる。溝、段欠き加工が施されている。137は組織部分に隅柱のアタリが認められる。138は外面に縦板のアタリが認められる。どちらも角が面取り加工されていて、138は枘穴を残す。137の外面、下面138の外面、上面は、鑿もしくは斧・鉋を使って平滑に仕上げられている。145は上面に隅柱のアタリが認められる。上面の加工は加工痕の痕跡から鉋もしくは斧などの直刃工具によるものと推定する。下面是鑿もしくは斧・鉋を使って平滑に仕上げられていて、釘穴を6か所残す。146は下面に隅柱のアタリを残し、上面中央に枘穴が認められる。打ち割り後、鋸による加工で面を整形している。151は上面に樹皮を残す。外面の加工は、加工痕の痕跡から鉋などの直刃工具によるものと推定する。下面には5か所の釘穴が認められる。152は外面に縦板のアタリを残す。外面、上面の加工は鋸で施されている。下面是、鑿もしくは斧・鉋を使って平滑に仕上げられていて、3か所の釘穴が認められる。

隅 柱 (133・134・139・147・148)

幅、厚さともに約5～8cmの角材を使用している。打ち割りにより角材を作出しており、組織部分の

加工がなく、鋸で切断した角材を桟木と桟木の間に挟み込む構造になっている。また枘穴加工や面が平滑に仕上げられた材が多数見受けられることから、隅柱もすべて加工材を転用していると考える。

133・147・148 は枘穴を残す。148 は接合個体で隅柱 2 本が接合している。打ち割りした角材を新もしくは鉈による加工で面を整形している。134・139 は接合個体で、ともに隅柱 2 本が接合している。134 は樹皮を残す。134-1 の内面、134-2 の外面は鉈もしくは斧・鉈を使って平滑に仕上げられている。134-1 には 1 か所、134-2 には 2 か所の釘穴が確認できる。139 は接合個体で隅柱 2 本が接合している。139-1 から 2 に繋がる新加工が施され、打ち割り前の加工である。内面は鉈もしくは斧・鉈を使って平滑に仕上げられている。

曲 物 (140・143・144・149・154)

149 は底板を外して上下逆に設置されていた。厚さ約 0.8cm の板の内側に、木目（織維）を分断するように上下方向に、ケビキで板厚の 2 分の 1 から 3 分の 1 の切り込みを入れて曲げ、外側を幅約 12cm と幅約 4.5 ~ 5.5cm の 2 種類の籠を巻いて補強している。縫じ合わせ部分は本体、籠とともに板厚を薄くして厚みの調整を行っている。また、縫じ合わせ部分を本体と籠部分で位置をずらして、同じ部分に力が加わらないようにしている。縫じ方は 1 列内多段縫じである。上下が逆のため、上部外側の幅の狭い籠は 2 重に巻かれ補強されていて、本体内側は底板を入れるためにテーパー状に削られていた。底板を留めていた木釘痕が 12 か所認められた。154 は曲物釘瓶で厚さ約 0.4cm の板の内側に、木目（織維）を分断するように斜め方向にケビキで切り込みを入れて曲げ、板が 3 重になっているところで縫じている。縫じ合わせ部分は、板厚を薄くして厚みの調整を行っている。縫じ方は 1 列内 4 段縫じである。底板には木釘の痕跡を残すが本体には認められない。140・143・144 は曲物底板で 143 には 4 か所の木釘痕が認められる。144 にはススが付着している。

SE228 (図版 31 ~ 33・53・54)

縦 板 (157・164・165・169 ~ 171)

SE38 の壊形で壊されているため、縦板の総数は 21 点と少ない。打ち割りにより板材を作出しており、すべての板が柾目板で構成されている。

157 の打ち割りは柾目取りで平滑に行われていて、打ち割り後の面加工は行われていない。先端部は欠損している。左側辺に打ち割り前の新加工が認められる。下端は加工の痕跡から斧による切断と推定する。164 は右側辺に樹皮を残し、打ち割り前の樹皮をはがす工程の新の加工痕が認められる。打ち割りは柾目取りで平滑に行われており、打ち割り後の面加工は行われていない。下端は加工の痕跡から斧による切断と推定する。165 は幅の広い厚板で裏面に多数の刃物によるキズが残る。上部左半分は新もしくは斧で切断している。左側辺に打ち割り前の新加工が認められる。下端は加工の痕跡から斧による切断と推定する。板に残された多数の刃物キズから、この板は木材加工時に作業台として使用していたと考えられる。169 の打ち割りは柾目取りでやや凹凸が残る。打ち割り後の面加工は行われていない。先端部は腐食している。下端は加工の痕跡から斧による切断と推定する。170 は全体に腐食が進んでいる。打ち割りは柾目取りで凹凸が残り、新による調整加工が施されている。裏面には桟木のアタリが認められる。側面には打ち割り前の新加工が施されている。下端は加工の痕跡から斧による切断と推定する。171 は先端部が焼焦げている。打ち割りは柾目取りで表面には凹凸が残る。裏面は新により平滑に仕上げられており、裏面の新による加工は打ち割り前のものと考える。

棟 木 (160 ~ 163・166)

SE228 の棟木は他の井戸と異なって凸加工を行わずに、凹加工の棟木に、厚みの薄い角材の先端部を削って、そのまま差し込んで組んでいる。組紐は段ごとに方向を変えて強度を保っている。角材は打ち割りにより作出している。

160 は凹加工部分の欠損した棟木で、外面に継板のアタリが認められる。打ち割りは板目方向に沿って平滑に行われていて、打ち割り後の面加工は施されていない。161 は外面に継板のアタリ、上面に隅柱のアタリが認められる。内面には打ち割り後の新加工が施されている。162 は凸加工のない棟木で、両端部が凹加工部分に入るよう斧もしくは鉈で加工されている。163 は凹加工部分の欠損した棟木で、外面に線状のキズ、下面に樹皮を残す。打ち割りは板目方向に沿って平滑に行われていて、打ち割り後の面加工は施されていない。166 は外面に継板のアタリ、上面には隅柱のつぶれが認められる。打ち割りは板目方向に沿って平滑に行われていて、打ち割り後の面加工は施されていない。

隅 柱 (158・159)

幅約 3.5 ~ 6.5cm、厚さ約 2 ~ 4.5cm の角材を使用している。打ち割りにより角材を作出しており、組紐部分の加工がなく、鋸で切断した角材を棟木と棟木の間に挟み込む構造になっている。

158 は打ち割った角材を鋸で切断してそのまま使用している。159 には外面と右側面に新の加工痕が認められるが、部材を跨ぐ加工痕であるため、打ち割り前の加工と判断する。

曲 物 (167)

167 は厚さ 1cm の板の内側に、木目（繊維）を分断するように上下方向にケビキで板厚の 2 分の 1 から 3 分の 1 の切込みを入れて曲げ、外側上下に、幅 12 ~ 14cm、厚さ 0.3 ~ 0.5cm の箇を巻いて補強している。縫じ合わせ部分は本体、箇とともに板厚を薄くして厚みの調整を行っている。また、縫じ合わせ部分を本体と箇部分で位置をずらして同じ部分に力が加わらないようにしている。縫じ方は本体が 1 列内多段縫である。下端部内側は底板を入れるためにテーパー状に削っている。底板を留めるための木釘痕が 6 か所認められる。底板を外していることから転用品と考えられる。

木 篓 (155・156)

155 は下端部に向けて薄くヘラ状に加工を施している。156 は下端部を斜めに削ってヘラ状に加工している。

下 駄 (168)

168 は下駄の欠損品で前後の歯が台部と一体になった一木下駄である。材種は樹種同定の結果、ケヤキと判明した（第VI章2）。

2 古代の遺物

A 概 要

古代の遺物には、土師器無台榠、須恵器無台杯・折縁杯・甕などがある。遺物は、中世遺構の覆土や近世以降の溝から出土した。これらの遺構はIV層を掘込んで構築されていることから、中層の遺物がこれに伴って混入したと考えられる。

遺物の年代観は、春日編年〔春日 1999〕のV期（9世紀前～中葉）に属する。須恵器の胎土については〔春日ほか 2004〕を参考に、A・B の記号を記した。A・B は以下の特徴が認められる。

胎土A群：胎土そのものが相対的に粗く、石英・長石・金雲母を多く含む。器面はざらついたものが一般的で、含まれる鉱物の粒子は金雲母を除くと比較的大きい。五頭山麓窯跡群のほか、村上市元山窯跡群、胎内市松山窯跡群、新発田市下中山・貝屋窯跡群、ホーロク沢窯跡群で生産された須恵器に一般的に見られる。

胎土B群：胎土そのものが精良で、白色小粒子を多く含む。器面に黒色の斑点、吹き出しの見られるものが多い。器種によって胎土が異なり、無台杯と小型の有台杯は胎土が特に精良で器面は滑らかであるが、そのほかの器種は砂っぽいやざらついた胎土である。佐渡小泊窯跡群（や離れた地点の大木戸窯跡も含む）で生産された須恵器と考えられる。

当遺跡で出土した須恵器の殆どは、胎土が精良で器面に黒色の斑点が認められることから佐渡小泊産である。このほか粒子の大きい石英・長石を含む胎土A群に相当する笛神丘陵産のものがわずかにある。

B 各 説（図版 23・48）

75は土師器碗で、外面は器面の剥落が著しい。76～85は須恵器無台杯である。いずれも胎土はB群で小泊産と考えられる。79・80・84はクロナデ痕の稜を強く残し、79・80は底面に板状の圧痕が観察される。87は折縁杯で、口縁端部は弱い折り曲げにより上方に屈曲する。胎土はA群で笛神丘陵産と考えられる。88・89は須恵器甕の体部片である。88の外面は格子目タタキ、89は平行タタキで成形され、内面はともに同心円文当て具痕が認められる。

第VI章 自然科学分析

1 山口野中遺跡の珪藻化石

藤根 久（株式会社パレオ・ラボ）

A はじめに

阿賀野市の山口野中遺跡は、阿賀野川右岸の沖積地に立地する標高 6.4 ~ 6.8m の遺跡で、発掘調査では、縄文時代後期・古代・中世の遺構・遺物が 3 面にわたって検出された。ここでは、基本土層の珪藻化石を調べ、堆積環境について検討した。

B 試料と方法

試料は、10T から採取された基本土層 II ~ VII 層の 7 試料である（第 3 表）。

試料に対して以下の処理を行い、珪藻分析用プレパラートを作製した。

(1) 各試料をビーカーに移して 30%過酸化水素水を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。(2) 反応終了後、水を加え 1 時間程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を 7 回ほど繰り返した。(3) 懸濁残渣を遠心管に回収し、マイクロビペットで適量取り、カバーガラスに滴下し乾燥させた。乾燥後は、マウントメディアで封入してプレパラートを作製した。プレパラートは生物顕微鏡を用いて 1200 倍で観察し、珪藻化石を同定・計数した。

C 硅藻化石の環境指標種群

珪藻化石の環境指標種群は、主に〔小杉 1988〕及び〔安藤 1990〕が設定した環境指標種群に基づいた。なお、環境指標種群以外の珪藻種については、海水～汽水種は不明種（？）として、淡水種は広布種（W）として、それぞれ扱った。また、破片のため属レベルで同定した分類群は、その種群を不明（？）として扱った。以下に、〔小杉前掲〕が設定した海水～汽水域における環境指標種群と〔安藤前掲〕が設定した淡水域における環境指標種群の概要を示す。

〔外洋指標種群（A）〕：塩分濃度が 35 パーミル以上の外洋水中を浮遊生活する種群である。

〔内湾指標種群（B）〕：塩分濃度が 26 ~ 35 パーミルの内湾水中を浮遊生活する種群である。

〔海水藻場指標種群（C1）〕：塩分濃度が 12 ~ 35 パーミルの水域の海藻や海草（アマモなど）に付着生活する種群である。

〔海水砂質干潟指標種群（D1）〕：塩分濃度が 26 ~ 35 パーミルの水域の砂底（砂の表面や砂粒間）に付着生活する種群である。この生育場所には、ウミニナ類、キサゴ類、アサリ、ハマグリ類などの貝類が生活する。

〔海水泥質干潟指標種群 (E1)〕：塩分濃度が 12 ~ 30 パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。この生育場所には、イボウミニナ主体の貝類相やカニなどの甲殻類相が見られる。

〔汽水藻場指標種群 (C2)〕：塩分濃度が 4 ~ 12 パーミルの水域の海藻や海草に付着生活する種群である。

〔汽水砂質干潟指標種群 (D2)〕：塩分濃度が 5 ~ 26 パーミルの水域の砂底（砂の表面や砂粒間）に付着生活する種群である。

〔汽水泥質干潟指標種群 (E2)〕：塩分濃度が 2 ~ 12 パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。淡水の影響により、汽水化した塩性湿地に生活するものである。

〔上流性河川指標種群 (J)〕：河川上流部の渓谷部に集中して出現する種群である。これらは、殻面全体で岩にびつたりと張り付いて生育しているため、流れによってはぎ取られてしまうことがない。

〔中～下流性河川指標種群 (K)〕：河川の中～下流部、すなわち河川沿いで河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった地形が見られる部分に集中して出現する種群である。これらの種には、柄またはさやで基物に付着し、体を水中に伸ばして生活する種が多い。

〔最下流性河川指標種群 (L)〕：最下流部の三角州の部分に集中して出現する種群である。これらの種には、水中を浮遊しながら生育している種が多い。これは、河川が三角州地帯に入ると流速が遅くなり、浮遊生の種でも生育できるようになるためである。

〔湖沼浮遊生指標種群 (M)〕：水深が約 1.5m 以上で、岸では水生植物が見られるが、水底には植物が生育していない湖沼に出現する種群である。

〔湖沼沼澤地指標種群 (N)〕：湖沼における浮遊生種としても、沼澤湿地における付着生種としても優勢な出現が見られ、湖沼・沼澤湿地の環境を指標する可能性が大きい種群である。

〔沼澤湿地付着生指標種群 (O)〕：水深 1m 内外で、一面に植物が繁殖している所および湿地において、付着の状態で優勢な出現が見られる種群である。

〔高層湿原指標種群 (P)〕：尾瀬ヶ原湿原や霧ヶ峰湿原などのように、ミズゴケを中心とした植物群落および泥炭層の発達が見られる場所に出現する種群である。

〔陸域指標種群 (Q)〕：上述の水域に対して、陸域を生息地として生活している種群である（陸生珪藻と呼ばれている）。

D 珪藻化石の特徴と堆積環境

7 試料から検出された珪藻化石は、海水種 11 分類群 8 属 8 種、汽水種 2 分類群 2 属 2 種、淡水種 75 分類群 27 属 52 種 5 变種であった。これらの珪藻化石から、海水種において 2 環境指標種群（外洋指標種群 (A)、内湾指標種群 (B)）、淡水種において 5 環境指標種群（中～下流性河川指標種群 (K)、湖沼浮遊生指標種群 (M)、湖沼沼澤地指標種群 (N)、沼澤湿地付着生指標種群 (O)、陸域指標種群 (Q)）が設定された（第 4 表・第 23 図）。これらの環境指標種群の特徴から、基本土層は、3 硅藻帶に分带された。以下に、各珪藻帶の珪藻化石群集の特徴について述べる。

なお、今回検出された外洋指標種群 (A) や内湾指標種群 (B) などの海水種は、基盤層からの再堆積による珪藻化石と考えられるため、堆積環境の考察から除外した。さらに、湖沼浮遊生指標種群 (M) とされる *Aulacosira granulata* は、海水種に伴って出現するため、この *Aulacosira granulata* からなる湖沼浮遊生指標種群 (M) も考察から除外した。

[I 带 (分析 No.7)]

珪藻化石は、中～下流性河川指標種群 (K) が特徴的に出現し、その他では、陸域指標種群 (Q) や沼沢湿地付着生指標種群 (O) が僅かに出現した。

以上の特徴から、堆積環境としては河川環境が推定される。

[II 带 (分析 No.3 ~ No.6)]

珪藻化石は全体的に破片が多く、指標種群に属する珪藻化石は少ない。下部のVI層とVII層、あるいはIV層では、陸域指標種群 (Q) または沼沢湿地付着生指標種群 (O) が僅かに出現した。

中～下流性河川指標種群 (K) に付随して出現する *Synedra ulna* や *Cocconeis placentula* が多いため、河川的な堆積環境であったと推定される。また、主に下部のVI層とVII層では沼沢湿地環境などを伴う堆積環境であったと考えられる。

[III 带 (分析 No.1, No.2)]

珪藻化石は、陸域指標種群 (Q) や沼沢湿地付着生指標種群 (O) が特徴的に出現し、ジメジメとした湿った陸域を伴う沼沢湿地環境であったと推定される。

E おわりに

10T から採取された基本土層の II 層～VII 層について、堆積環境を検討するため珪藻分析を行った。その結果、大きく 3 硅藻帯に分帶され、下位より河川環境 (I 帯)、下部において沼沢湿地を伴う河川的な環境 (II 帯)、ジメジメとした湿った陸域を伴う沼沢湿地環境 (III 帯) と推定された。

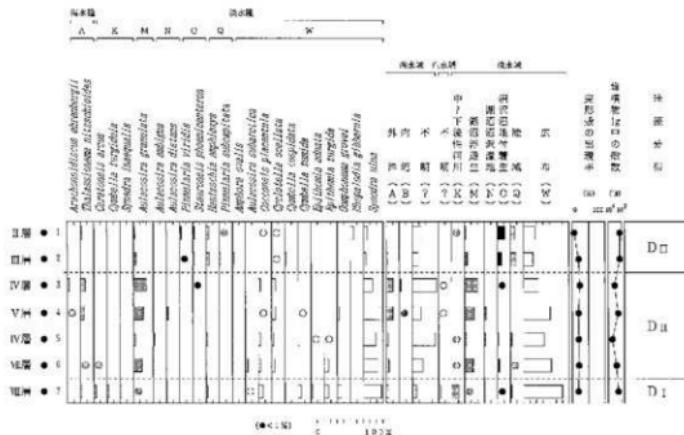
分類群	種群	1	2	3	4	5	6	7
<i>Actinoptychus</i>	<i>ciliophrys</i>	A					1	
A.	<i>ingens</i>		A		1		1	
A.	<i>spissus</i>		A		1		1	
A. <i>infraspinatus</i>	<i>caeruleus</i>	A		1	2	1	1	
<i>Arachnoidiscus</i>	<i>chevrolati</i>	A		1	1	1	1	1
<i>Cocconeis</i>	<i>marginalis</i>	A		24	16	24	10	
<i>C. ciliata</i>	<i>appressa</i>						34	11
<i>C. granulata</i>	<i>appressa</i>						11	13
<i>C. granulata</i>	<i>caerulea</i>	B			1	1		
<i>Pulicaria</i>	<i>calcarea</i>	B		2	3	2		
<i>Syphonastrum</i>	<i>ppp</i>	?						
<i>Thalassiosira</i>	<i>strumosa</i>	A	4		5	5		
<i>Thalassiosira</i>	<i>strumosa</i>			1	1	1		
<i>Thalassiosira</i>	<i>strumosa</i>					1		
<i>Acuteosticha</i>	<i>repanda</i>							
A.	<i>appressa</i>		W	?			1	
A.	<i>caerulea</i>		W	6			1	
A.	<i>spissus</i>		W	3				1
<i>Assimilans</i>	<i>epiphytum</i>	W	?	1				
A.	<i>appressa</i>	W	?	1				
<i>Adademus</i>	<i>adademus</i>	N						
A.	<i>divaricata</i>	N						
A.	<i>granulata</i>	M	5	8	14	12	3	30
A.	<i>caerulea</i>	W					2	2
A.	<i>appressa</i>	W	?	1	4	2	3	1
<i>Colomia</i>	<i>cellulare</i>	W		2				
<i>Ceratium</i>	<i>ceratum</i>	K						
<i>Cocconeis</i>	<i>placentula</i>	V		2	2	1	3	2
<i>Cyclotella</i>	<i>multiformis</i>	W	2	2	4	9	9	16
<i>Cymbella</i>	<i>aperta</i>	O	2					
C.	<i>capitata</i>	W		4				
C.	<i>australis</i>	O	3	2				
C.	<i>australis</i>	W						1
C.	<i>australis</i>	O	2					
C.	<i>australis</i>	K						1
C.	<i>australis</i>	K						11
C.	<i>australis</i>	W						8
C.	<i>australis</i>	K						2
C.	<i>australis</i>	W						1
C.	<i>australis</i>	K						1
C.	<i>australis</i>	W						5
C.	<i>australis</i>	K	5	7	2	2	2	2
<i>Diatomea</i>	<i>bivalvis var. quadrivalvis</i>	K	1	4	1	2	1	1
<i>Diplosphaera</i>	<i>appressa</i>	W						5
<i>Epiplatys</i>	<i>oblonga</i>	W					1	10
E.	<i>angulata</i>	W					2	2
E.	<i>appressa</i>	W	?	4	2	1	4	4
E.	<i>fornicata</i>	W					1	1
E.	<i>perminuta var. minor</i>	O						
E.	<i>praeputialis</i>	W						
E.	<i>praeputialis var. bidens</i>	O						
E.	<i>stroblii</i>	W	3				1	1
E.	<i>appressa</i>	W	?	1	3	1	2	2
<i>Festuella</i>	<i>australis var. quadrivalvis</i>	O	2	1			2	2
F.	<i>appressa</i>	?	2	1				
<i>Gomphonema</i>	<i>australicum</i>	O						
G.	<i>australicum</i>	W						
G.	<i>gracile</i>	O						
G.	<i>gracile</i>	W						2
G.	<i>appressa</i>	W	?	2	2	2	5	12
<i>Heterothrix</i>	<i>amphibia</i>	Q	9	11		5	1	8
<i>Melosira</i>	<i>varia</i>	Q	1					5
M.	<i>varians</i>	K	1					1
<i>Meridion</i>	<i>circulare var. constrictum</i>	K	1					
<i>Nitzschia</i>	<i>americanica</i>	W	1					
N.	<i>leptostoma</i>	W	1					
N.	<i>medusa</i>	Q	1					
N.	<i>appressa</i>	?	3					
Nitzschia	<i>leptostoma</i>	Q	1					
N.	<i>ovalis</i>	Q	1					
N.	<i>appressa</i>	?	2	6				
Nitzschia	<i>ovalis</i>	W	1					
N.	<i>appressa</i>	W	?	1				
<i>Paralia</i>	<i>barbata</i>	Q	1	2				
P.	<i>australis</i>	W						
P.	<i>australis</i>	W	3	1				
P.	<i>globosa</i>	W	3					
P.	<i>australis</i>	W	1					
P.	<i>australis</i>	W	2	4				
P.	<i>australis</i>	Q	2	4				
P.	<i>australis</i>	O	6	3				
P.	<i>australis</i>	?	55	56			4	2
<i>Rhizosolenia</i>	<i>carpatica</i>	K						6
<i>Rhizopseudosolenia</i>	<i>australis</i>	W	11					1
R.	<i>appressa</i>	W	?	1				2
<i>S. sinensis</i>	<i>oblonga</i>	W	2	3				
S.	<i>placenta</i>	O	6	6	1			
S.	<i>appressa</i>	?	15	10				
S.	<i>appressa</i>	?	2	2				
<i>Spirulina</i>	<i>panurgida</i>	K						4
S.	<i>rampens</i>	W						1
S.	<i>australis</i>	W	12	9	10	20	18	16
S.	<i>australis</i>	W	12	9	10	20	18	61
S.	<i>appressa</i>	?	2	4	2	1	1	2
Unknown		?	2	4	2	1	1	1
外洋面細胞種群	A	4	4	7	8	3	3	8
内湾面細胞種群	B			2	1			
内湾底生細胞種群	B	26	19	20	10	34	12	13
内水系底生細胞種群	?	1	1	1	1			1
中下流性河川細胞種群	K	2				1	1	23
河川浮游生物種群	M	5	8	14	12	9	10	2
湖沼底生細胞種群	N	1			2			
沼沢底生植物種群	O	25	14	1	2	3	2	
陸域面細胞種群	Q	14	19		2	1	1	
泥炭面細胞種群	W	36	31	16	32	31	32	129
泥炭面植物種群	?	10	10	10	10	10	10	216
苔類	?	200	205	70	79	56	56	216
総計	?	6	10	23	19	20	21	19
地衣類	地衣類	7.43±4.76k=4.31±4.57k=4.21±4.43k=4.63±4						

第4表 堆積物中の珪藻化石産出表

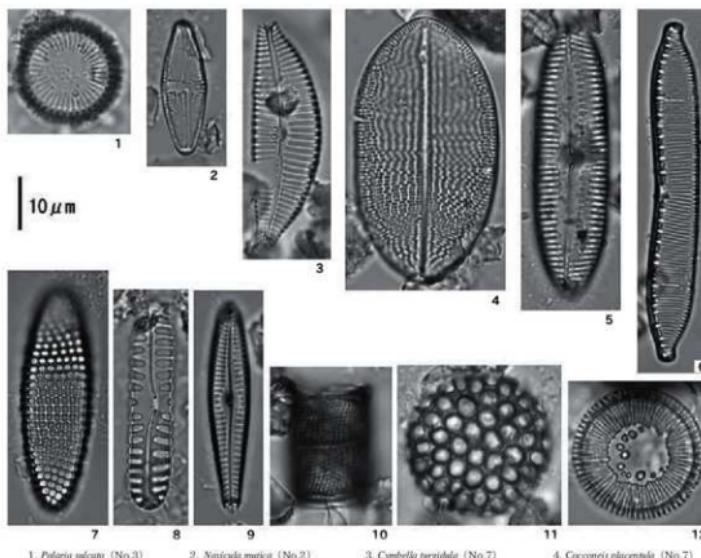
(種群は、小杉 [1988] 及び安藤 [1990] による)

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巻 73-88。
 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巻 1-20。



第23図 堆積植物中の珪藻化石分布図 (2%以上の分野群を表示)



第24図 堆積植物中の珪藻化石の顕微鏡写真

2 山口野中遺跡出土木材の樹種同定

小林 克也（株式会社パレオ・ラボ）

A はじめに

山口野中遺跡は、阿賀野川右岸の沖積地に立地する遺跡である。ここでは井戸から出土した木材の樹種同定を行なった。

B 試料と方法

試料は、井戸であるSE38から17点、SE45から17点、SE228から16点の、合計で50点の出土木材である。井戸の時期については、共伴遺物から13世紀後半～14世紀前半（鎌倉時代後半）と考えられている。各試料について、切片採取前に木取りの確認を行なった。

生材の樹種同定では、材の横断面（木口）、接線断面（板目）、放射断面（柾目）について、カミソリで薄い切片を切り出し、ガムクロラールで封入して永久プレバートを作製した。その後乾燥させ、光学顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行なった。

C 結 果

同定の結果、針葉樹のスギと、広葉樹のケヤキの2分類群が産出した。スギが最も多く49点で、ケヤキが1点であった。同定結果を第5表に、一覧を第6表に示す。

次に、同定された材の特徴を記載し、第

樹種名	SE38				SE45				SE228				合計			
	曲物	井戸側	根	板目	曲物	井戸側	根	板目	曲物	井戸側	根	板目				
スギ	1	2	7	4	2	1	2	3	5	5	2	1	6	42	2	49
ケヤキ															1	1
合計	1	2	7	4	2	1	2	3	5	5	2	1	6	42	2	50

第5表 山口野中遺跡出土木材の樹種同定結果(1)

試料No.	遺構名	報告番号	断面	樹種	木取り	備考	時期
1	SE38	101-1	井戸側板	スギ	板目		
2	SE38	103	井戸側板	スギ	板目		
3	SE38	109-1	井戸側板	スギ	板目		
4	SE38	112-1	井戸側板	スギ	板目		
5	SE38	110-2	井戸側板	スギ	板目		
6	SE38	117	井戸側板	スギ	板目		
7	SE38	102-1	井戸側板	スギ	板目		
8	SE38	92	井戸側板	スギ	板目		
9	SE38	108	井戸側板	スギ	板目		
10	SE38	100-2	井戸側板	スギ	板目		
11	SE38	127-1	井戸側板	スギ	板目		
12	SE38	115	井戸側板	スギ	板目		
13	SE38	120	井戸側板	スギ	板目		
14	SE38	122	曲物側板	スギ	板目		
15	SE38	113	曲物底板	スギ	板目		
16	SE38	123	木造	スギ	板目		
17	SE38	163	曲物側板	スギ	板目	曲物水槽	
18	SE45	141	井戸側板	スギ	板目		
19	SE45	136-2	井戸側板	スギ	板目		
20	SE45	135	井戸側板	スギ	板目		
21	SE45	153	井戸側板	スギ	板目		
22	SE45	142	井戸側板	スギ	板目		
23	SE45	128	井戸側板	スギ	板目		
24	SE45	123-1	井戸側板	スギ	板目		
25	SE45	131	井戸側板	スギ	板目		

13世紀後半～14世紀前半
（鎌倉時代後半）

第6表 山口野中遺跡出土木材の樹種同定結果(2)

25図に光学顕微鏡写真を示す。

(1) スギ *Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don スギ科

第25図 1a-1c (No.5), 2c (No.15), 3c (No.37), 4c (No.50)

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は厚く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は単列で、高さ1~9列となる。分野壁孔は大型のスギ型で、普通1分野に2個見られる。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で、天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で切削などの加工が容易な材である。

(2) ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ニレ科 第25図 5a-5c (No.49)

年輪のはじめに大型の道管が1列並び、晩材部では急に径を減じた道管が多数複合し、接線方向に配列する環孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は單穿孔を有し、小道管の内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1列が方形となる異性で、幅1~6列となる。放射組織の上下端には、菱形の結晶がみられる。

ケヤキは、温帯から暖帯にかけての肥沃な谷間などに好んで生育する落葉高木の広葉樹である。材はやや重くて硬いが、切削などの加工はそれほど困難ではない。

D 考 察

SE38では曲物の側板と底板、井戸側の縦板と桟木、隅柱、そして木籠が出土し、SE45では曲物側板と底板、井戸側の縦板と桟木、隅柱が同定されたが、いずれもスギであった。またSE228から出土した曲物側板、井戸側縦板と桟木、隅柱、そして木籠はスギで、下駄はケヤキであった。スギは大木に育ちやすく、木理通直であり、軽軟で加工性が良いという材質をもつ樹種である〔伊東ほか2011〕。大型の部材を利用する井戸側や、加工性の良さを必要とする曲物に適したスギが選択利用されていたと考えられる。またケヤキは、重硬だが加工性が良いという材質をもち〔伊東ほか前掲〕、下駄に適していたと考えられる。

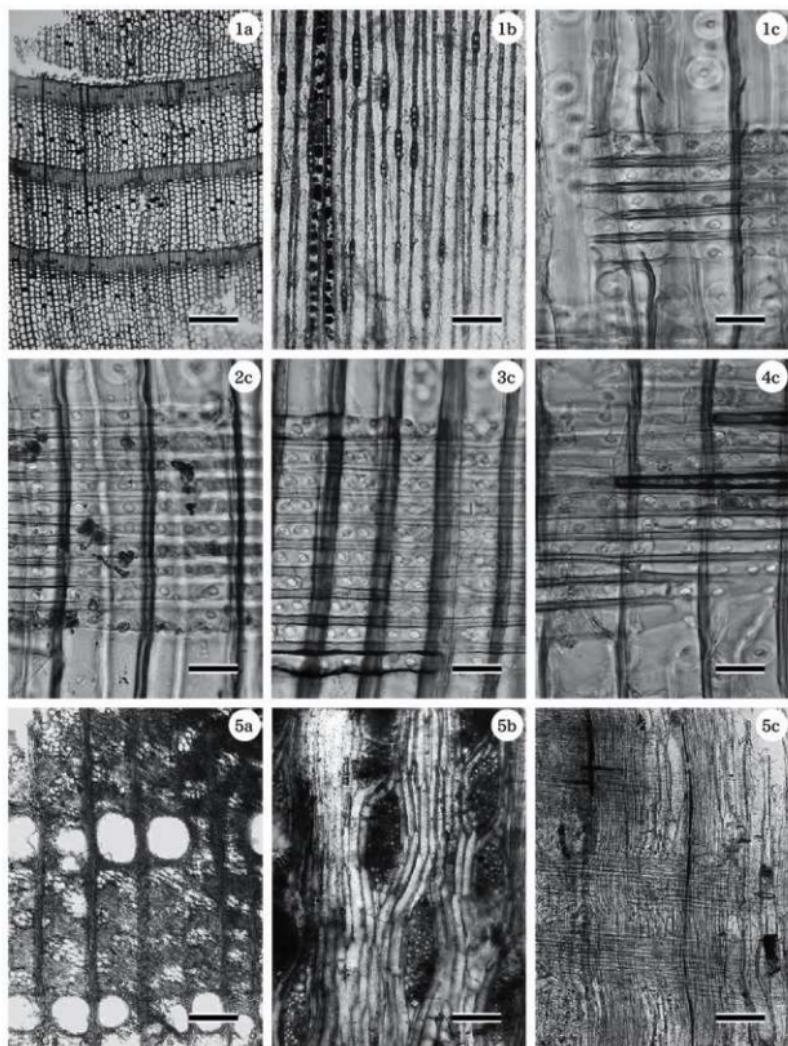
各器種を木取り別にみると(第7表)、曲物はいずれも柾目取りで、井戸側では板目取りが多かったが、SE228の井戸側縦板6点はいずれも柾目取りで、SE38の井戸側桟木では柾目取りが多かった。また、木籠と下駄は、いずれも板目取りであった。柾目材の場

柾目材	SE38				SE45				SE228				合計
	曲物	井戸側	縦板	木籠	曲物	井戸側	縦板	木籠	曲物	井戸側	縦板	木籠	
板 目	7	1	2	1	5	4	1		4	2	1	2	30
柾 目	1	2	3		2	3		1	1	1	6		20
合計	1	2	7	4	2	1	2	3	5	2	1	6	42

第7表 木取り別出土木材の器種同定結果

合は年輪と直交して材を切り出すため、歩留まり(製材効率)は悪いが収縮や変形が少なく、板目材の場合は、年輪に沿って材を切り出すため、歩留まりは良いが長い年月を経ると収縮・変形しやすい性質があり、木材には反りが生じやすい。曲物には収縮や変形が少ない柾目取りの材を選択し、井戸側には製材効率が良い板目取りの材が多く選択されたと考えられる。

阿賀野市の土居内西遺跡の中世の井戸から出土した構築材や曲物も、いずれもスギである〔株式会社古環境研究所2005〕。今回の山口野中遺跡でも同様に、井戸側や曲物にスギが多く利用されていた。新潟平野の北部沖積地に立地する青田遺跡で行われた花粉分析によれば、弥生時代以降にスギ林が拡大したと示唆されている〔吉川2004〕。山口野中遺跡周辺にも弥生時代以降にスギが生育し、それらが後採利用されていた可能性が考えられる。



1a-1c. スギ (No.5)、2c. スギ (No.15)、3c. スギ (No.37)、4c. スギ (No.50)、5a-5c. ケヤキ (No.49)
a: 横断面 (スケール= 500 μm)。b: 接線断面 (スケール= 150 μm)。c: 放射断面 (スケール= 1-4 : 50 μm , 5 : 150 μm)

第25図 山口野中遺跡出土木材の光学顕微鏡写真

引用文献

- 伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和徳 2011 『日本有用樹木誌』 青海社 238p
株式会社古環境研究所 2005 「樹種同定」『土居内西遺跡』阿賀野市教育委員会 29-30,
吉川昌信 2004 「青田遺跡における縄文時代晚期以降の花粉化石群」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 133 集 青
田遺跡 関連諸科学・写真図版編』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
35-42,

3 山口野中遺跡で認められた噴砂の磁化の研究

富山大学理学部 酒井 英男 名古屋 岳秀
財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 加藤 学

A はじめに

新潟県阿賀野市に所在の山口野中遺跡は、阿賀野川右岸の沖積地に立地する。同遺跡の発掘調査が、一般国道 49 号阿賀野バイパス建設工事に伴って行われた結果、縄文時代・古代（平安時代）・中世（鎌倉時代後半）の 3 時期の遺跡が見つかった。

また、調査区内では、地震時の液状化の痕跡である噴砂が認められた。この噴砂は、中世（鎌倉時代後半）の層を貫いていないとの状況から、噴砂の発生は、中世以前の時代と推測されていた。ただ、地層と噴砂の切り合いで噴砂の年代は必ずしも正確に得られず、噴砂そのものから年代を求めることが望まれていた。

本稿では、噴砂について磁気物性を研究し、地磁気変動から噴砂および噴砂を生じた地震の年代を研究した結果を報告する。

B 考古地磁気学による年代推定

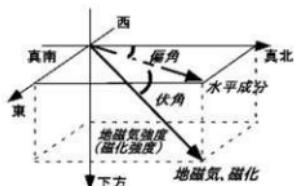
1) 残留磁化と地磁気変動

遺跡の土壤や遺物には、重量で数%の、永久磁石の性質を持つ磁鉄鉱や赤鉄鉱が含まれている。そのため、土壤や遺物は、形成時に、当時の地磁気の記録となる残留磁化を獲得している。地磁気と残留磁化は、第 27 図 (a) のように、方向を示す偏角と伏角および強度の 3 成分で示される。

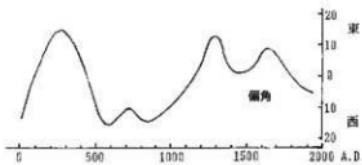
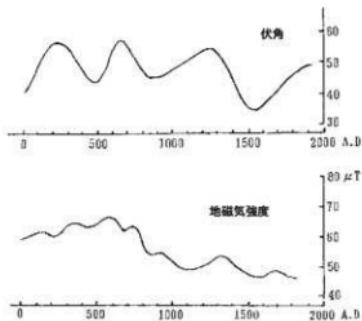
地磁気は地球中心部の核の運動によって変化している。国内の多数の窯跡において焼土や遺物の磁化の研究が行われ [Hirooka 1971・Sakai & Hirooka 1985 など]、第 27 図 (b) や (c) に示す過去 2000 年間における地磁気の変動が求められている。この様に、主に考古学が対象とする時代での地磁気変動の研究を考古地磁気学と称している。そして、年代未詳の対象物について、その残留磁化を求めて地磁気変動



第 26 図 山口野中遺跡の位置



第27図(a) 偏角・伏角と強度

第27図(c) 地磁気方向の変動の
拡大シムミットネット上での表示

第27図(b) 地磁気の過去2000年間における変動

と対比することにより、年代を推定できる。一般には地磁気方向の変動を用いて年代が研究されており、条件が良い場合には、数十年の精度で年代推定が可能である。

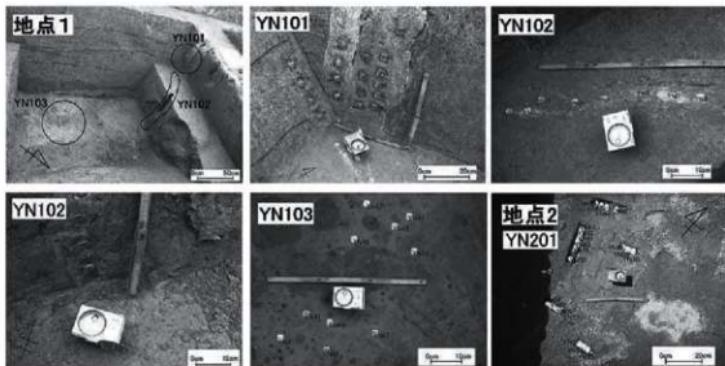
第27図の地磁気変動は、近畿地方を中心とする主に西南日本の試料を用いて得られたので、西南日本版の変動と称されている。過去2000年間において、偏角には西偏20度から東偏15度、伏角では35度から60度の範囲の変動が読み取れる。研究が進むにつれて、国内でも地域によって地磁気変動に違いがあることが明らかになってきた。北陸地域では、[広岡1997]により、A.D.500～1550年までの変動が得られている。新潟県では、最近、谷内遺跡と延命寺遺跡において、遺構焼土の考古地磁気学による年代研究が実施されている〔酒井ほか2008・2010〕。

〔酒井ほか1983・2006〕は、噴砂が持つ特殊な磁化（震動残留磁化）を利用して年代推定法を考案した。噴砂の残留磁化は、噴砂が地震時の振動で液状化して固まるまでの過程で含まれる磁性鉱物が、水の関与により自由になり、磁性鉱物の磁化方向が地磁気方向に並んで獲得されると考えられている。最近では測定機器の精度が良くなつて微弱な噴砂の磁化も測定可能となり、そして磁化による年代推定の有効性が確認されている〔酒井ほか2007・2010・2011〕。

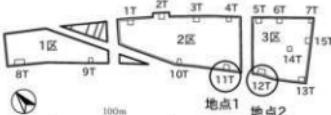
本報告の噴砂は、古墳時代から鎌倉・室町時代の形成と考えられており、西南日本版と北陸版の両方の地磁気変動を用いて、噴砂の年代を研究した。

2) 研究試料の採取

噴砂の研究試料は、容量 10cc のプラスチックケース（ケースと略す）を使用して以下の様に採取した。表層の乱れの影響を除くために、表面を数 cm 剥った噴砂面にケースを埋め込む。そして、磁化の解析に必要な、現地の試料位置での方位を示す基準線（水平面）をケース上面に記入し、基準線の磁北からの走向と傾斜の角度をクリノメータで読み取る。これらの角度と試料の番号を記録した後で、ケースに納めた状態で試料を取り出した。様々な要因による測定誤差を少なくして磁化データの信頼度を高めるために、各サイトでは複数個の試料を採取した。



第 28 図には、噴砂試料の採取場所と採取の状況を示している。試料は、調査 2 区の地点 1 において 3箇所 (YN101, YN102, YN103 の 3つのサイト)、および調査 3 区の地点 2 においてサイト YN201 を設定して採取した。



第 28 図 噴砂試料の採取場所と採取状況

3) 交流消磁実験

残留磁化には、生成後の様々な状況下で、初生磁化に加えて二次磁化が付着していることが多い。磁化から年代を研究するには、それを取り除く必要がある。本研究では、試料に交流磁場を加え、その磁場を徐々に強くしながら段階的に二次磁化を消磁する段階交流消磁実験により、初生磁化を得ることにした。具体的には、 $2.5 \sim 50\text{mT}$ (mT : milli-Tesla, 磁場強度の単位, 5mT は地磁気の約 100 倍) の 8 段階の磁場で消磁実験を行った。

磁化の測定と消磁実験は、富山大学磁気シールド室の超伝導磁力計を用いて行った。磁化データについては、試料採取の際に磁気コンパスを利用しており、偏角値には現在の磁北と真北のずれの補正（偏角補正）が必要となる。今回は、国土地理院による偏角分布の二次近似式に、調査地の緯度と経度を入力して得た西偏 8.03 度の値を補正值として用いた。

C 実験結果

全試料について、50mTまでの交流消磁実験を行い、測定結果は、ザイダーベルト図 (Zijderveld, 1967) により解析した。第29図には、消磁実験で得たザイダーベルト図の例を示している。

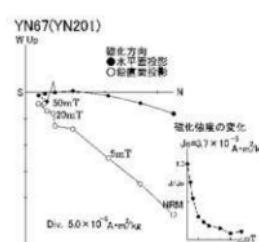
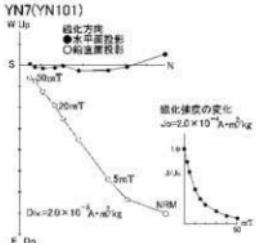
ザイダーベルト図では、磁化を水平面と鉛直面投影に分解して方向、大きさを各面に示している。水平面投影では、横軸に磁化の南北成分を、縦軸には東西成分を取って黒丸のプロットにて表し、また鉛直面投影では、横軸に同様に南北成分を、縦軸に上下成分を取った図上で白抜き丸にて示す。この様に作成した2枚の投影図について、横軸(南北軸)を共通として重ねることで、磁化の変化を1枚の図で表示できる。

第29図の様に、消磁に伴う磁化の変化を示すプロットが原点に向う結果が多かった。これは噴砂が地磁気方向に残留磁化を獲得し、その後の二次磁化があまり付着していないことを示している。各試料について、ザイダーベルト図のプロットに主成分分析法 (Kirschvink, 1980) を適用して、安定な磁化方向を算出した。そして交流消磁で安定な磁化が得られなかった試料を除いて、各サイトの試料の磁化データをまとめた。第8表には、各サイトのデータの統計計算で求めた平均磁化の、方向、強度および方向の信頼指標 (95%信頼角 α_{95}) を示している。 α_{95} は小さい方が、磁化方向の集中度は高く、信頼できるデータであることを示す。

地点2のサイトYN201では、交流消磁で安定な磁化はなかなか得られず、また磁化方向の集中度は低かった。

サイト名	試料数	平均偏角 (度)	平均伏角 (度)	磁化の信頼 α_{95} (度)	平均磁化強度 ($\times 10^{-5}$ emu/g)
地点1	13	4.1	56.3	3.7	2.25
YN101	6	8.6	57.9	6.7	4.02
YN103	6	8	58.1	3.8	4.52
(確正前)		5.5	53.2	3.8	4.52
平均	25	6.9	57.4	2.7	3.22
地点2	5	8.8	37.1	8.7	0.63
YN201					

第8表 磁化の測定結果のまとめ



第29図 交流消磁実験の結果の例

噴砂の帯磁率異方性と磁化方向の補正

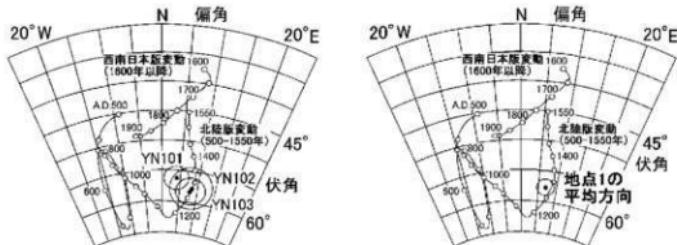
噴砂は形成時や形成直後に変形を被る可能性がある。その影響を、帯磁率異方性により検討した。有意な帯磁率異方性があれば、異方性の分布は噴砂の堆積面の指標となる。水平な堆積では、異方性の最大軸は水平面を向き、最小軸は垂直方向（シュミットネットでは円の中心）に分布する。そして、もし堆積後に傾斜しておれば、最小軸は鉛直方向からはずれた分布となる。帯磁率異方性の最小軸に注目して、噴砂試料の変形の有無を検討した。

地点1の3つのサイトについて調べた所、YN102では有意な帯磁率異方性は無かった。YN101では異方性最小軸はほぼ鉛直を向き、堆積時の面は水平であったことを示していた。一方YN103では、最小軸は第30図のシュミットネットに示すように、中心（鉛直方向）から北方向へ有意にずれていた。これは、噴砂層が磁化を獲得した後で、南方向へ傾斜する変形を受けた可能性を示している。第8表のサイトYN103の欄には、この噴砂層の傾斜について、補正した後と補正前の磁化方向を共に載せている。

D 噴砂の年代

地点2のサイトYN201では、磁化方向の信頼性は低いので、年代推定は行わなかった。

地点1の研究結果から年代推定を行った。第31図の左図には、各サイトの磁化方向を拡大シュミットネット圖に示した。サイトYN103については、帯磁率異方性で噴砂層の変形を補正した方向を載せていく。また各サイトの方向を囲む小円は α_{95} の範囲である。3つのサイトの磁化方向は、ほぼ同じ方向を示している。右図には、3つのサイトの平均の磁化方向を示した。この方向を地磁気変動と対比すると、噴砂の年代は1275年±25年と推定される。



第31図 地点1の3つのサイトの磁化方向（左）、平均の磁化方向（右）

E まとめ

新潟県阿賀野市山口野中遺跡において、発掘で現れた噴砂の残留磁化を研究した。複数地点の噴砂で得た磁化の方向を地磁気の過去の変動と対比した結果、噴砂の年代は、1275年±25年と推定された。

下越地域での過去の地震について、歴史史料では9-16世紀の間には、863年の越中越後のマグニチュー



第30図 サイトYN103の帯磁率異方性の最小軸のシュミットネット投影

ド不明の地震と 1502 年の越後南西部でのマグニチュード 6.5 ~ 7 の地震の記録が残るのみで、今回の噴砂の年代に対応する地震の記録は無い。しかし遺跡では、新発田市の野中土手付、砂中山道下、住吉の各遺跡において、12~16 世紀と見られる噴砂や地層の流動が報告されており、また阿賀野市の塙塙遺跡において、確認された噴砂の考古地磁気研究から 11~14 世紀の年代が報告されている〔酒井・木村 2011〕。

以上のことから文献史料では報告が無いが、本研究の噴砂の年代は 13 世紀に新潟県下越地域を襲った地震があったことを示していると考えられる。

参考文献

- Fisher, R.A. (1953) : Dispersion on a sphere, Proc. Roy. Soc. London, A, 217, 295-305.
- Hirooka, K. (1971) : Archaeomagnetic study for the past 2000 years in southwest Japan, Mem. Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. and Mineral., 38, 167-207.
- 広岡公夫 (1997) : 北陸における考古地磁気研究「中・近世の北陸－考古学が語る社会史－」, 北陸中世土器研究会編, 桂書房, 560-583.
- Kirschvink, J.L. (1980) : The least-squares line and plane and the analysis of palaeomagnetic data, Geophys. J.R. Astr. Soc., 62, 699-718.
- Sakai, H. and K. Hirooka (1986) : Archaeointensity determinations from western Japan, J. Geomag. Geoelectr., 38, 1323-1329.
- 酒井英男, 広岡公夫 (1983) : 古地磁気・岩石磁気からみた断層運動, 月刊地球, 7, 394-398.
- 酒井英男, 正和紗央里, 岸田徹, 伊藤孝, 飯田肇 (2006) : 噴砂や断層近傍の土壤の磁化特性の研究－ペッタボトルによる液状化の実験と古地図の年代推定, 立山カルデラ研究紀要, 第 7 号, 立山カルデラ砂防博物館, 31-36.
- 酒井英男, 山本雄治, 不破裕司, 酒井秀治 (2007a) : 対雁 II 遺跡の焼土と噴砂の考古地磁気研究, 江別市対雁 2 遺跡 (9), 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第 240, 北海道埋蔵文化財センター, 191-194.
- 酒井英男, 松延孔佳, 岸田徹, 伊藤孝, 野垣好史 (2007b) : 富山市小出城遺跡に現れた小断層の考古地磁気研究, 「富山市小出城跡発掘調査報告書」, 富山市埋蔵文化財調査報告 14, 富山市教育委員会, 59-62.
- 酒井英男, 伊藤孝, 菅頭明日香 (2007c) : 古考地磁気法による古地震の年代推定の研究, 活断層研究, 27, 9-16.
- 酒井英男, 山本 豊, 菅頭明日香, 岸田徹 (2008) : 新潟県上越市延命寺遺跡の焼土遺構 (SX1905) の考古地磁気研究, 新潟県埋蔵文化財調査報告書第 201 集, “一般国道 253 号上越三和道路関係発掘調査報告書 VI 延命寺遺跡”, 新潟県教育委員会, 財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団, 107-113.
- 酒井英男・木村克之 (2010) : 長岡市五千石遺跡 3 区の焼土の地磁気年代と地震による地層移動の研究, 五千石遺跡(特定構造物改築事業: 大河津可動堰改築), 加藤由美子・竹部佑介他編, 長岡市教育委員会, 352-360.
- 酒井英男・木村克之 (2010) : 長岡市五千石遺跡 4 区の噴砂の分布と年代の研究, 五千石遺跡(特定構造物改築事業: 大河津可動堰改築), 加藤由美子・竹部佑介他編, 長岡市教育委員会, 361-366.
- 酒井英男, 菅頭明日香, 秋山真好 (2010) : 新潟県谷地遺跡・星外炉遺構の考古地磁気研究, 新潟県埋蔵文化財調査報告書第 193 集, 「谷地遺跡, 八太郎遺跡, 田屋道遺跡 II, 宮の越遺跡 II」, 新潟県教育委員会, 財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団, 84-90.
- 酒井英男・木村克之 (2011) : 新潟県阿賀野市塙塙遺跡で認められた噴砂の探査と磁化の研究, 『県営灌水防除事業関連遺跡発掘調査報告書 III 塙塙遺跡・山口野中遺跡・三辺稻荷遺跡』阿賀野市埋蔵文化財発掘調査報告書第 4 集, 新潟県阿賀野市教育委員会, 200-205, 4 月
- Zijderveld, J.D.A. (1967) : A.C. demagnetization of rocks-analysis of results, Methods in Paleomagnetism, edited by Collinson, D.W., Creer, K.M. and Runcorn, S.K., New York, Elsevier, 254-286.

第VII章 調査のまとめ

1 遺構について

A 集落の構造

調査の結果、当遺跡は上層（中世）・中層（古代・中世）・下層（縄文時代）の3面で遺構を検出した。2012年度は上層の調査を行い、中・下層については井戸下半部の掘削に伴い部分的に調査を実施した。上層で検出した遺構には、掘立柱建物・井戸・土坑・溝・道などがある。遺構の構築年代は出土遺物から14世紀前半が主体と考えられる。

建物・井戸は2区東側の南端部に偏って分布し、居住域を形成する。建物は3棟を検出し、東偏17°～20°と長軸方向が概ね一致する。柱穴覆土の特徴も類似しており、これらは同時期に機能していたものと推定される。井戸は建物の南側に隣接して3基構築されている。このうちSE38・228は重複関係にあり、SE228→38への掘り直しが認められる。また、井戸は隣接して存在することから、3基の井戸が同時に機能していた可能性は低いと考えられる。遺物はSE38から13世紀後半～14世紀前半に属する鎌葉弁文の青磁碗・SE45では珠洲IV期の片口鉢・甕が出土したことから、比較的短期間に井戸の掘り直しがあったと推定される。一方、居住域の東側には道I（SD6・30）が北東～南北方向に延びている。道は両側に側溝をもつもので、道幅は約3mである。遺物はSD6から土師質土器皿、SD30からは珠洲焼片口鉢・甕が出土した。また、中世に属する遺構は最大3回の重複が認められる。遺構は耕地整理の影響による削平が著しく、その変遷を捉えることができなかったが、井戸・道は他遺構との重複関係から、最も新しい時期に属する。したがって、遺構の重複関係・出土遺物から、建物・井戸・道は同時期に機能していたことが推定される。

以上から、上層の集落は、建物・井戸の居住域と、この東端にある道によって構成されていたことが推定される。また、遺構検出状況から集落の中心は調査区の更に南にあることが推定され、今年度は集落の北側縁辺部を調査したものと考える（第33図）。

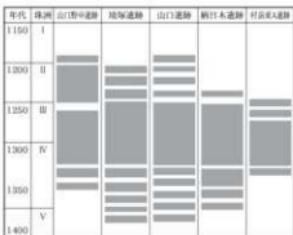
B 周辺遺跡との関係

ここでは、周辺遺跡の調査成果をもとに当遺跡の性格について考えてみたい。周辺の遺跡には、当遺跡の南東側に墳塚遺跡〔荒川ほか2012、古澤ほか2011〕、北東側には阿賀野市教育委員会が調査を継続している山口野中遺跡第1～10次調査区〔古澤ほか前掲〕が隣接する。また、国道460号の西側には山口遺跡〔高橋・荒谷ほか2010〕、旧小里川を挟んで更に西側に柄日本遺跡〔佐藤ほか2010、加藤ほか2013〕・村前東A遺跡〔加藤ほか2010〕が存在する（第6図）。

1) 遺跡の消長

各遺跡の出土遺物から遺跡の主体となる時期を第32図に示した。山口野中遺跡は、市調査区では珠洲II期のものが一定量を占め、IV期が主体である〔古澤ほか2011〕。当調査区においても、珠洲I期のものが僅かに1点出土しているが、IV期が主体となる。したがって、遺跡は珠洲II期の13世紀前半頃から開

発が始まり、IV期の14世紀前半にピークを迎え、その後衰退したものと考えられる。周辺の遺跡についても同様の傾向が認められ、出土遺物は珠洲Ⅰ・Ⅱ期のものが僅かにあり、その後Ⅲ・Ⅳ期が主体を占め、V期になると出土量が激減する。したがって、当遺跡を含むこれら遺跡の消長は若干の差異が認められるものの、いずれも13世紀後半～14世紀前半が主体となることから、ほぼ同時期に機能し、推移していくものと推定される。



第32図 遺跡の消長

2) 遺構の構成

次に周辺遺跡における主な遺構の構成について見ることとする(第33・34図)。

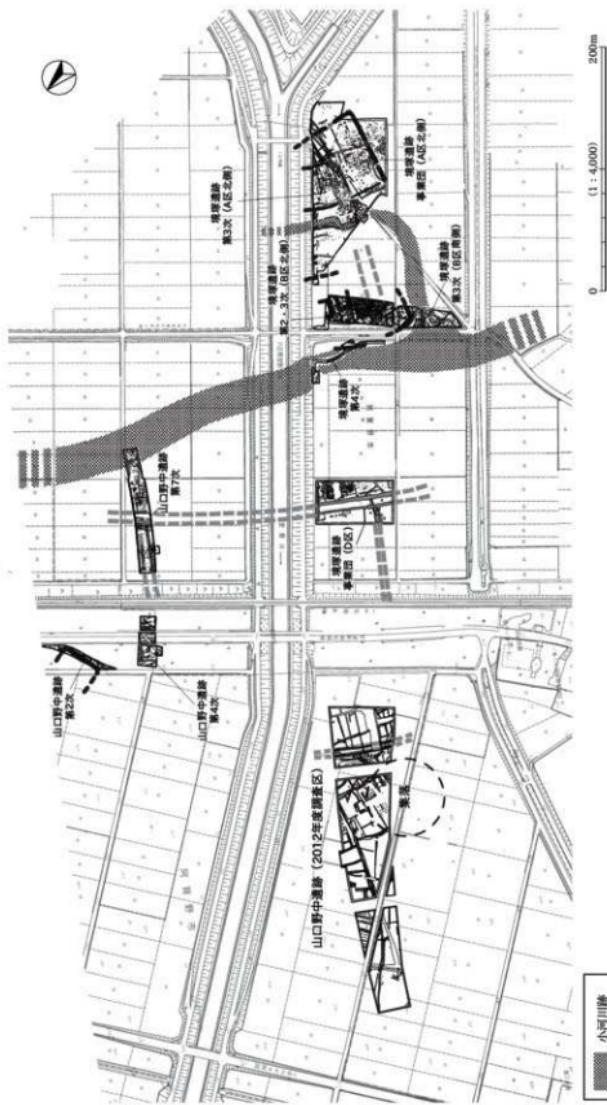
境塁遺跡・山口野中遺跡第2・7次調査区 境塁遺跡・山口野中遺跡第2次調査区では、水原と阿賀野川旧河道①(百津潟)を結ぶと見られる幹線道路(道1:SD2000・2001)の左右に方形区画溝(堀)が構築される。境塁遺跡は、一辺約63m以上ある区画(SD101)の内部から多数の掘立柱建物、深さ約5mの大型井戸(SE1007)が検出された。この西側では一辺約12mと約7～7.5mの区画溝(B4-202・204・225・260)があり、山口野中遺跡第2次調査区では、一辺約30mと推定される区画溝(溝3)が検出された。また、山口野中遺跡第7次調査区・境塁遺跡D区では、幹線道路から北西方向に分岐する枝道が検出されている。このうち、境塁遺跡D区の枝道(道2:SD2332・2334)は当調査区の方向へ延びている状況が窺われる。

上記した地区は大規模な方形区画溝(堀)の内側に建物・井戸などの居住域をもつことに特徴があり、遺跡の立地・出土遺物・遺構の構成などから河川交通の要衝に位置する拠点的な町場と考えられている〔荒川前掲、古澤前掲〕。

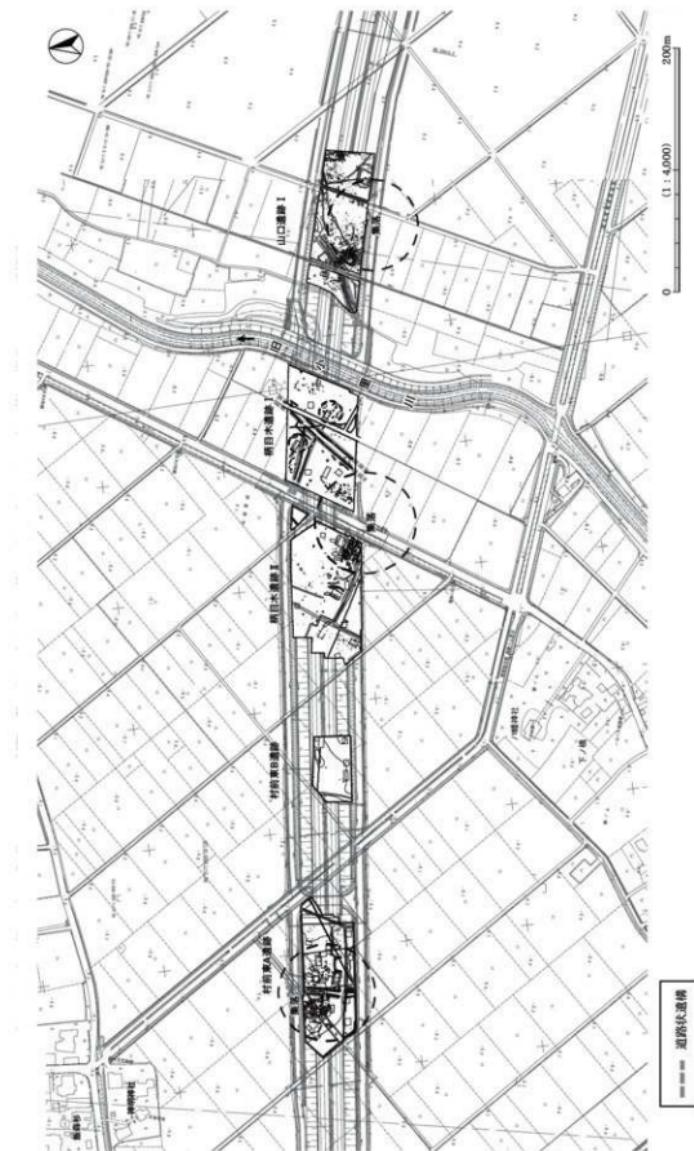
山口遺跡 山口遺跡は旧小里川の右岸に位置する。この旧河川に向かって平行して延びる2条の溝(SD22・23)とこれに直交する2条の溝(SD794・795)があり、検出状況から道と考えられる。この付近には多数のビット・井戸が構築され集落を形成している。

柄目木遺跡 柄目木遺跡は旧小里川の左岸に位置し、山口遺跡の対岸にある。この旧河川に沿って平行する2条の溝(SD113・114)とこれに直交する2条の溝(SD118・119)があり、検出状況から道と考えられている〔佐藤・安西ほか2010〕。道の両側には掘立柱建物・井戸が構築され、集落を形成する。最も遺構が集中するのは調査区南側で、集落の中心と考えられる。集落は短期間のうちに複数回の作り替えが認められる。この要因については遺構の検出層位・自然科学分析から、洪水による被害が推定されている〔加藤ほか2013〕。また、集落の中心につくられた大溝(SD330)からは多数の土師質土器皿が出土しており、法量の検討から14世紀中葉～後半の所産と推定され、集落の廃絶年代を示すと見られる〔加藤ほか前掲〕。

村前東A遺跡 村前東A遺跡は、柄目木遺跡より西へ約200mの地点に位置する。調査区の中央には南北方向へ延びる溝(SD3)とL字状に屈曲する溝(SD9・204・205)がある。L字状に屈曲する溝は、SD3と平行して南北方向へ延びることから、これらは区画溝としての機能のほか、通路としての機能が考えられている〔加藤・福山ほか2010〕。また、SD3・9の延長から道として機能していた可能性が考えられる。この道の両側には、掘立柱建物・井戸が多数構築され集落を形成している。集落は、柄目木遺跡と同様に短期間のうちに複数回の作り替えが認められる。この要因については遺構の検出層位・自然科学



第33図 周辺の遺跡全体図（1）
〔古津2011を一部改変〕



第34図 周辺の道路全体図 (2)
[昭和30年を一部改訂]

分析から、洪水による被害が推定され、また、こうした自然災害を受け易い立地条件にもかかわらず、繰り返し集落が形成されたことについては内水面交通の利便性が挙げられている〔加藤ほか2010〕。

以上から、13世紀後半～14世紀前半における阿賀野川右岸の集落は、境塚遺跡などに見られる方形区画溝（堀）・幹線道路を備えた拠点的な町場と周辺の集落により構成されていたと推定される。当遺跡の集落の中心は、幹線道路より分岐する枝道（道2）の延長から、拠点集落と陸上交通により結びついていた可能性が考えられる。また、このほかの集落も道と沿線の居住域で構成される状況が窺えることから、各集落が道を介して有機的な関係にあったことも想定される。

C 遺跡の性格

当遺跡は白河荘水原条に含まれており、13世紀前半の白河荘地頭職は大見実景であった。大見実景は白河荘のうち、山浦四箇条・水原条・船江条の地頭職を次の惣領である大見行定に譲与したと見られ、13世紀中～後半頃の地頭職は大見行定となる。大見行定は弘安6年（1283年）に自身の所領を子息達に譲与した。このうち、水原条地頭職を庶子の大見家綱（水原氏の始祖）に譲与し、弘安10年（1287年）、鎌倉幕府は家綱に対し関東下知状を発給し、地頭職を安堵した〔櫛口2004b〕。

拠点集落と位置づけられる境塚遺跡は、計画的な町場の形成から大見氏の関与が指摘されている〔荒川2012〕。当遺跡も含め、このほかの集落も道による広域的な結びつきが想定されることから、当該地域は拠点集落と周辺の各集落が相互に関連しながら機能していた可能性が考えられる。各遺跡の出土遺物から、拠点集落と共に周辺集落の開発も同時期に行われたことが推定され、こうした大規模な開発の背景にはやはり大見氏の存在が想定される。

当遺跡は遺構・遺物の内容から、拠点集落の周辺に存在する集落として捉えることができる。集落の性格については、その中心部を調査していないため不明な部分が多いが、今後の調査の進展により明らかになるものと考える。

2 井戸出土の木製品

A 井戸側部材に残る加工痕と工具

1) 概要

SE38・45・228出土の木製品は、そのほとんどが井戸側の部材で占められており、部材は、縦板・桟木・隅柱・曲物水溜で構成されている。板材（縦板）・角材（桟木・隅柱）すべてが打ち割り技法で作出されていて、桟木には組紐加工が施されている。部材に残された加工痕の形態から、井戸側の加工に用いられた工具には、^{のこぎり}削・^{くのき}鋸・^{くわ}斧・^{くわ}鉤・^{くわ}鑿・^{くわ}楔・^{くわ}鏪の使用を推定し、これらの工具の加工痕の特徴および使用法を現存する工具と比較検討してみた。

2) 井戸部材に残された加工痕の特徴

鋸 横挽鋸で幅1.5～2.5mmの溝状の引き痕が桟木の凹凸加工部分に多く認められる。桟木・隅柱・縦板小口面の切断や仕口の加工に用いられており、直線状の加工痕を特徴とし、小口面に切り直しの段差や、アサリの挽痕が認められる個体もある。141の縦板小口面の切断に認められる。139-2隅柱の端部の切断は1度曲った部分を切り直しており、中央部で段差がでている。

斬（横斧） 材木の樹皮を剥ぐ工程や打ち割りにより作り出した板材・角材の整形で使用されている。新の加工痕の特徴は加工面が皿状にくぼみ、刃の入りは急角度で短く、やや丸みを持つ。刃の出は段差を形成しない。加工痕は打ち割り前のものと、打ち割り後のものが認められる。縦板の側面に多数認められる打ち割り前の加工痕はその材があらかじめ加工が施され、使用されていた材を転用したものか、もしくは丸太を粗削後、板材に打ち割り、分割した可能性が考えられる。112の側面、135・141・142・150の表裏面の加工に認められる。

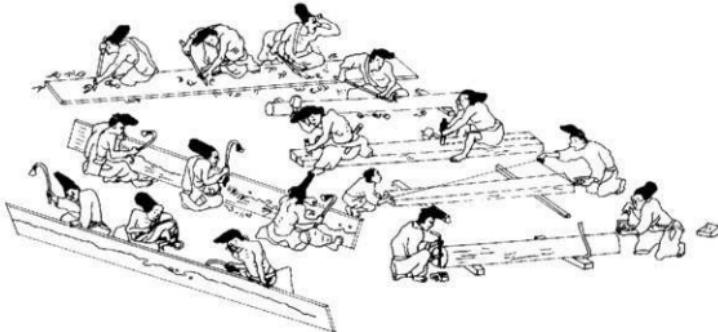
縦斧 主に縦板の小口面の切断に使用されている。平坦で直線的な加工面である。柾目面・板目面では刃の出に際して木部の先割れの残りが認められる。小口面では加工の際に刃部のズレにより階段状の段差が認められる。縦板 112・135・157・164・165・169 の小口面の切断に認められる。

鑿 栓木の凹凸部分の仕口加工、縦板小口面の調整に使用されている。加工面の幅は堅幅により変わる。柾目面・板目面では平滑な加工面で、直線状に刃の痕跡を残す。138・151・152 の凸加工部分の平滑面に認められる。

鉈 栓木・隅柱の面調整に認められる。直線状の刃部で刃幅の長い工具と考えられる。柾目面・板目面で、刃の出に際し間隔の狭い連続した木部の先割れの残りが認められる。

楔（両刃鑿） 板材・角材の打ち割り、分割に使用される。幅 1.6 ~ 1.8cm の台形状の加工痕が楔の痕跡と考える。工具の打ち込み時に繊維を切断する段差、つぶれが見受けられるため、金属製と考える。126・127・131 の栓木に認められる。打ち割り製材を行うには、木目に沿って刃を打ち込むための両刃鑿、割れ目を広げるための硬木の楔、刃物や楔を木材に打ち込むための木鎌が用いられたと考えられている。第 35 図の絵巻中央には、盤状の厚板から角材を打ち割る様子が描かれており、打ち割りに使用しているのが両刃鑿である。栓木に残る楔痕が両刃鑿の痕跡であるかは定かではないが、楔痕は各栓木に 1 か所で、絵画資料に見られる多数の鑿痕とはやや違いが認められる。

鉋 栓木・隅柱にきれいに平滑に仕上げられた面が認められる個体がある。通常、井戸側にはこのような加工は必要がなく、施で仕上げられた部材を転用して打ち割り、栓木に利用したと考えられる。鉋の加工痕は部分的に刃の入りに際し僅かな段差を残す場合がある。それ以外では面が平滑に仕上げられていることがある。129・134・137・138・139・145・151・152 の栓木・隅柱に認められる。



第 35 図 絵画資料に見られる木材加工作業の様子

『春日権現記』一の巻 (1309 年) の模写

B 現代の工具による加工痕

1) 使用工具と使用材

比較に使用した工具は、**斬・研斧（鉄）**・**鑿・鉈**の4種類で、斬は刀幅 9.5cm の両刃で刃の先端がやや丸みを帯びている。斧は大工斧と呼ばれている研斧（鉄）で刃幅 13.5cm の両刃、鑿は大入鑿の片刃で刃幅 2.4cm (8分) と 3.0cm (1寸) の2種類、鉈は刃幅 18cm の片刃を使用した。また検討に使用した材木は井戸側の部材と同じスギ材で、製材切落し部分の皮付き板材と心持ち角材2種類を用意した。板材は長さ約 100cm・幅約 27cm・厚さ約 3~4cm、角材は長さ 100cm・厚さ、幅 7.5cm でどちらも板目材である。以上の工具・材木を使用し、加工痕の復元を高橋が行った。

2) 工具の使用と加工痕

斬（横斧）

加工痕の形態は、出土した縦板の斬痕のようにはならず、やや丸みをおびた直線に近い形になった。これは刃先が曲刃ではなく、皿状の座みが浅くなつたためである。縦板のような斬痕は刃幅がもう少し狭く、刃先が曲刃のものと使用すれば出土板材の加工痕に近いものになると想われる。縦板・桟木・隅柱の斬痕には座みが浅く、刃の入りが直線に近いものも認められていたが、これは使用した斬の刃部の幅、形態によるものと推察する。刃の入りは急角度で短く、刃の出は段差を形成しないのは同様であるが、刃の入りに際して木部の先割れの残りが頻繁に認められる。これは板の木目に対して刃の角度によるものであり、板目材に対して、斜めから刃を入れれば起らなくなつた。このことは SE45 の板材にも見られ、135・141・150 は木目に対して斜め方向から刃を入れて加工を施し、142 は垂直方向に刃を入れている。したがつて、加工に際し板材の木目を読んでいたと推察する。斬は通常粗研に使用されるが、実際に使用してみると、第 35 図の絵巻のように板を立てて加工することも可能で、丁寧に加工を施せば、きれいな平滑面を作出することができる。

研斧（鉄）

斧には伐木用の切り斧と切削用の研斧があり、幅が広く大きな研斧には刃広、鏝、鉈などの呼び名があり小屋梁の加工や原本の製材（大はり）に用いられて幅広の盤状の角材を作り出し、楔によって打ち削り製材を行っていた〔渡邉 2004〕。加工痕の形態は幅が広く直線状になる。柾目面・板目面で刃の出に際して木部に先割れの残りが認められる。小口面の整形、切断において加工痕は平滑で直線状になり、加工の際に刃部のズレにより階段状の段差を残す。研斧は斧の重さで梃子の原理を利用して、一気に剥ぎ取る。このため加工材を地面に水平に寝かせ、部材の切断、または側面、端部を研ぐ使い方が適している。



第 36 図 使用工具

鑿

加工面は柾目面・板目面では平滑で、刃の出に際し僅かな先割れの残りや、直線状に刃の痕跡を残す。小口面の加工痕は平滑で直線状になり、部分的に整幅の段差を残す。工具の出につぶれ、まくれを伴う。鑿を使って小口面を削ってみると厚さ3~4cmの板でも切断するのには手間がかかる。この加工を縦斧で行うと、容易に切断できる。このことから板材の小口面に見られる鑿と考えられる加工痕は、斧を使用したものか、もしくは、板を打ち削る前の端部（小口面）は縦斧を使い、打ち削り後の板材の端部（小口面）調整には鑿を使うなどの使い分けが考えられる。加工の効率からも鑿の加工主体は桟木の組繕加工部分と考えられる。

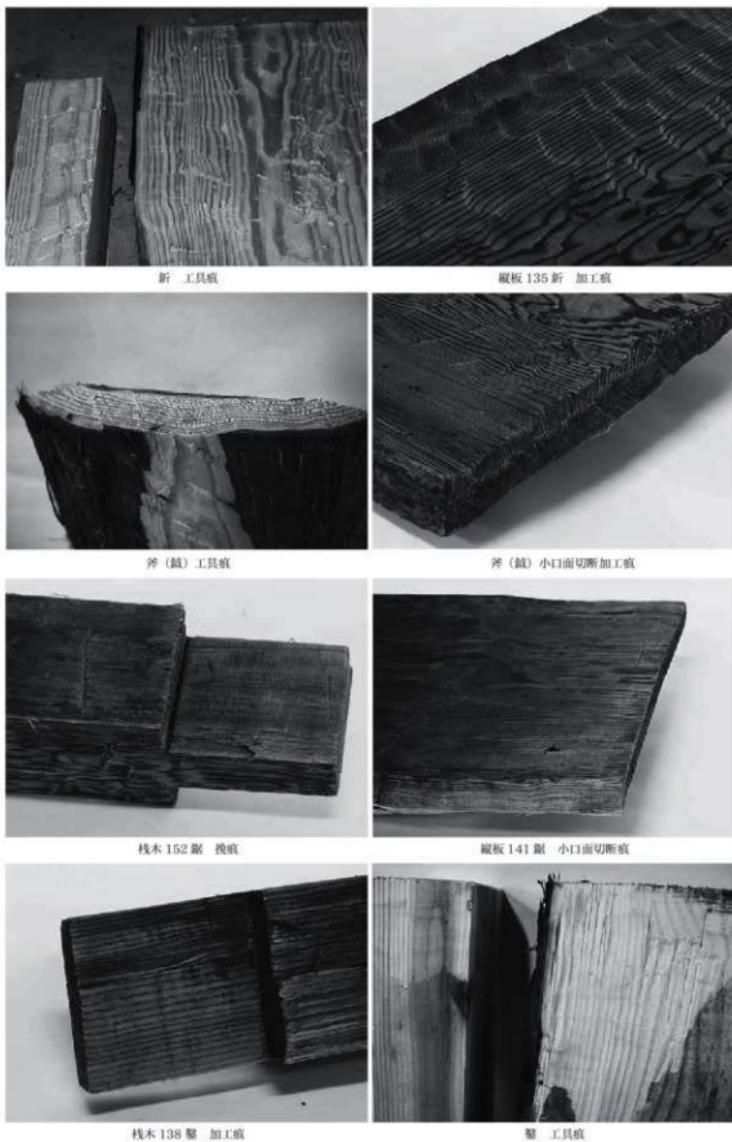
鉈

鉈の加工痕の特徴は、柾目面・板目面で刃の出に際して、間隔の狭い連続した木部の先割れの残りが認められる。これは鉈の刃が片刃で、打ちおろした際に短い間隔で刃先が逃げ、何度も刃を打ち直すように使うために起こると考える。

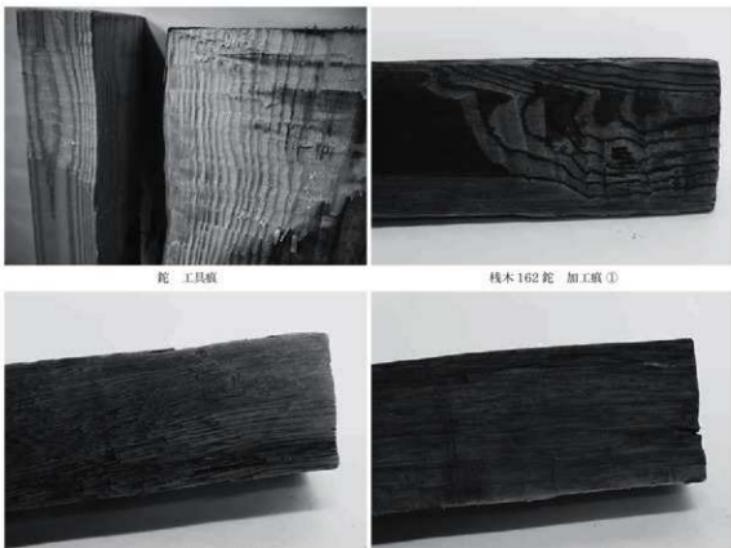
C ま と め

実際に工具を使用してみて、多少はあるが各工具の特徴が理解できた。刃の出に際して起こる先割れの残りは、刃が止まらずに抜けば形成されない。このため直刃の工具痕に関しては平滑に加工されていれば刃の幅でしか見分けがつかず、部材を跨ぐ加工については工具の区別がつきにくい。【竹島1961】によれば、斬は木揃えの主力工具で、ほとんどすべての材に用いられ、刃幅は3寸2分(9.7センチ)のものが最も多かったがそのほかに2寸7分(8センチ)、2寸2分5厘(6.8センチ)、1寸8分(5.5センチ)、1寸4分5厘(4.4センチ)などのものがあった。刃の形状は下面にもやや曲面をもったハマグリ状のものと観察された。削ってとった凹凸のははだし材の表面をならすには、そうした刃形のものが都合がよかつたとの指摘がある。このように、斬が木揃いの主力工具で数種類の刃幅、形状があり、多用途に使用されていたことや、小型のものは絵画資料にあるような片手での使用も指摘している。また、中世の斬の加工痕は刃先の丸い小型のものが多く、縦板に残るような新加工には幅の狭い曲刃の使用を示唆している【渡邊2004】。

各工具には適した使用法があり、斧は打ち削る前の部材、もしくは丸太の形を整える研や部材の切断、鑿は仕口の加工、鋸は仕口の加工および部材の長さを整える切断、鉈は打ち削った部材の表面の調整、斬は打ち削り前の粗筋から打ち削り後の面調整また、小型のものは仕口の加工も行っていたと考えられる。これを井戸の部材にあてはめると、板材の加工は斬・斧で形を整え、斧で長さを揃えて切断し、楔で打ち削って板材にし、斬で面を整形する。桟木・隅柱の加工は斧・斬で形を整え、楔で打ち削り、斬・鉈で面を整形する。鋸で長さを揃えて切断し、鋸・鑿・鉈・斬で仕口の加工を施す。各工具の使用形態から、このような作業工程が考えられる。



第 37 図 工具痕・加工痕 (1)



第 38 図 工具痕・加工痕 (2)

要 約

- 1 山口野中遺跡は新潟県阿賀野市大字月崎地内に所在する。遺跡は、現在の月崎集落が乗る自然堤防の北東側にある沖積地に立地する。調査前の現況は水田、標高約 6.4 ~ 6.8m を測る。
- 2 調査は一般国道 49 号阿賀野バイパスの建設に伴い、2012 年度に実施した。調査面積は、上層（8623.6m²）、井戸拡張区（中層 252.2m²・下層 252.2m²）の 9,128m² である。
- 3 調査の結果、上層（中世）・中層（古代・中世）・下層（縄文時代晚期）の遺構・遺物を層位的に検出した。
- 4 上層では、掘立柱建物 3 棟、井戸 3 基、土坑 18 基、ピット 16 基、道 1 条、溝 26 条、性格不明遺構 1 基を検出した。
- 5 井戸拡張区では、中層でピット 19 基、下層では縄文時代晚期の土坑 1 基、埋設土器 1 基、炭化物集積範囲 2 か所、土器集中範囲 3 か所、性格不明遺構 1 基を検出した。
- 6 出土遺物は、縄文時代晚期の土器・石器、古代の土師器・須恵器、中世の土師質土器・青磁・青白磁・珠洲焼・瓷器系陶器・土器転用研磨具・石製品・金属製品・木製品などがある。古代の遺物は 9 世紀前～中葉、中世は 14 世紀前半が主体である。
- 7 中世の集落は、掘立柱建物・井戸の居住域と、その東端にある道によって構成される。遺構検出状況から集落の中心は調査区外の更に南側にあることが推定され、今年度の調査区は集落の北側縁辺部にあたるものと考えられる。
- 8 当遺跡の東側に隣接する境塚遺跡は、遺構・遺物から拠点的な町場として位置付けられている。ここでは、阿賀野川旧河道①（百津瀬）から水原へ向かって延びる幹線道路が検出されており、分岐する枝道は当遺跡で検出した集落へ向かっている状況が窺える。このことから、境塚遺跡とは道を介して陸上交通により結びついていたものと考えられ、当遺跡は拠点集落の周辺に位置する集落と捉えられる。

引用・参考文献

- 相沢 央 2004 「古代第四章 蝦夷「征伐」と発久遺跡」『葦村史』通史編 新潟県葦村
荒川隆史^{ほか} 2004 『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)新潟県埋蔵文化財調査事業団
荒川隆史^{ほか} 2006 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第153集 大坪遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
荒川隆史 2007 「阿賀北・大坪遺跡—中世初頭の居館跡—」『御館の時代—一二世紀の越後・会津・奥羽—』高志書院
荒川隆史 2011 「山口遺跡—唐三彩が出土した官衙闇連造跡—」『発掘された新潟の歴史2011』財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団・新潟県立歴史博物館
荒川隆史^{ほか} 2012 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第232集 墓塚遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
荒谷伸郎・石垣義則^{ほか} 2010 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第215集 山口遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
荒木繁雄 1970 「水原郷の地形・地質について」『新潟県文化財調査年報 第十水原郷』新潟県教育委員会
石神裕之 2000 「近世遺跡出土の泥面子について—江戸後期の「キズ」賭博流行の周辺—」『史学』第69巻 第3・4号
伊藤啓雄 2006 「新潟県における中世土師器皿と輸入陶磁器・瀬戸美濃製品」『中世北陸のカワラケと輸入陶磁器・瀬戸美濃製品』北陸中世考古学研究会
伊東隆夫・山田昌久編 2012 『木の考古学』出土木製品用材データーベース 海青社
猪狩俊哉 2004 「第V章 木製品」『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)新潟県埋蔵文化財調査事業団
岩井宏實 1994 『曲物』法政大学出版局
種葉 明・木村 広・二宮俊策・稻村裕一 1976 「津川・野沢間の阿賀野川沿岸の第四系について」『新潟県教育センター研究報告』第9号 新潟県教育センター
宇野隆夫 1982 「井戸考」『史林』第65巻第5号 史学研究会
宇野隆夫 2001 「I 竹莊園入門莊園制・莊園公領制・権門体制・中世前期莊園」『莊園の考古学』青木書店
遠藤孝司 1990 「越後葦神室の生産と流通」『中世北陸の在地—生産と流通の諸問題—』北陸中世土器研究会
荻原正博 1986 「第6章 莊園と武士 第2章 莊園と国衙領」『新潟県史』通史編 I 原始・古代 新潟県
小田由美子 1999 「第5章 第2項 五頭山麓古窯跡群」『新潟県の考古学』新潟県考古学会 高志書院
小田由美子^{ほか} 2001 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第99集 須坂遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
小田由美子^{ほか} 2002 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第117集 赤坂山中世窯跡・赤坂山B遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
春日真実 1999 「第4章 古代 第2章 土器編年と地域性」『新潟県の考古学』新潟県考古学会編 高志書院
春日真実^{ほか} 2004 「例言」「越後阿賀北地域の古代土器様相」新潟古代土器研究会
春日真実 2004a 「第IV章 2 土師器」『越後阿賀北地域の古代土器様相』新潟古代土器研究会
春日真実 2004b 「第III章 4 海岸部(南部)」『越後阿賀北地域の古代土器様相』新潟古代土器研究会
春日真実 2005 「越後に於ける奈良・平安時代土器編年の対応関係について—今池編年・下ノ西編年・山三賀編年』の検討を中心に—』『新潟考古』第16号 新潟県考古学会
春日真実 2006 「第二編 歴史考古学篇 第3章 古代越後の集団と地域」『日本海域歴史体系』第二巻古代篇 II 青文堂出版株式会社

- 加藤 学・福山敏彰^{著者} 2010 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第223集 村前東A遺跡 村前東B遺跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学・石垣義則^{著者} 2013 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第237集 柄日本遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 鍾方正樹 2003 『井戸の考古学』 同成社
- 川上貞雄 1979 『安田町文化財調査報告(4) 上野林埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ 横峯経塚群』 安田町教育委員会
- 川上真夫 1991 『笛神村文化財調査報告8 発久遺跡』 新潟県笛神村教育委員会
- 川上真夫 1997 『豊浦町文化財調査報告(6) 曽根遺跡Ⅲ』 新潟県豊浦町教育委員会
- 川上貞雄 1992 『豊浦町文化財調査報告 五 北沢遺跡群』 豊浦町教育委員会
- 川上貞雄 1999 『笛神村文化財調査報告9 前田遺跡・杏本杉遺跡』 笛神村教育委員会
- 川上貞雄・中山俊道 2002 『笛神村文化財調査報告13 鰐廻遺跡』 笛神村教育委員会
- 川上貞雄 2003 『第一章 考古 第三節 中世寺院と墳墓 第一項華報寺関連の遺跡』『笛神村史』資料編一 新潟県笛神村
- 京ヶ瀬村 1969 『村史』 新潟県京ヶ瀬村教育委員会
- 博田克史 2004 『古代第二章 越辺の軒夷と渟足觸』『笛神村史』通史編 新潟県笛神村
- 博田克史 2004 『古代第三章 笛神の律令制』『笛神村史』通史編 新潟県笛神村
- 建設省北陸地方建設局 阿賀野川工事事務所 1984 『阿賀野川工事地形分類図 説明書』
- 小池邦明 1999 『第5章 第2節 第1項 中世前期』『新潟県の考古学』 新潟県考古学会
- 小林 弘 2004 『資料編 第II章 沼垂郡I 生産遺跡(27) 清見寺A窯跡・(33) 狼沢2号窯跡』『阿賀北地域の古代土器様相』 新潟古代土器研究会
- 小山正志・竹原秀雄 1998 『新版標準土色帖』 日本研事業株式会社
- 駒形敏郎 2003 『ソデクネ遺跡』 長岡市教育委員会
- 坂井秀弥 1991 『シンポジウム「土器から見た中世社会の成立」の成果と今後の課題』『新潟県考古学談話会会報』 第7号 新潟県考古学談話会
- 坂井秀弥^{著者} 1989 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第53集 山三賀Ⅱ遺跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県教育委員会
- 佐藤友子^{著者} 2009 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第203集 府塙遺跡・狐塙遺跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 佐藤友子・安西雅希^{著者} 2010 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第216集 柄日本遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 佐藤友子^{著者} 2012 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第238集 小坂居付遺跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 島 吾朗 1998 『農栄市の地形と気候』『農栄市史 通史編』 新潟県農栄市
- 品田高志 1997 『第5章 第2節 越後における土師器の変遷と諸相』『中・近世の北陸—考古学が語る社会史』 北陸中世土器研究会
- 品田高志 1999 『第5章 第3節 第1項 中世土師器』『新潟県の考古学』新潟県考古学会編 高志書院
- 水原町史編さん委員会 1982 『水原町編年史』第三巻 水原町役場
- 水原町史編さん委員会 1984 『水原町編年史』第四巻 水原町役場
- 閔 雅之 1986 『付編奈良・平安時代の遺跡二生産遺跡 真木山遺跡』『新潟県史』通史編Ⅰ原始・古代 新潟県
- 高橋保雄^{著者} 2006 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第172集 鵜深甲遺跡』 新潟県教育委員会・㈱新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 竹島卓一 1961 『法隆寺の工具』『世界美術全集第2巻・日本(2)飛鳥白鳳』 角川書店
- 田中久夫・長谷川正・木村澄枝・岡本都栄・坂井陽一 1996 『新潟砂丘の形成史』『第四紀研究』35-3 日本第四紀学会

- 田村 裕 2004 「中世第三章南北朝・室町前期の白河荘」『笠神村史』通史編 新潟県笠神村
- 鶴巻康志 1991 「壺器系笠神窯製品について」『新潟県考古学談話会会報』第7号 新潟県考古学談話会
- 鶴巻康志 1992 「Vまとめ 2 六野瀬遺跡と赤坂窯」『新潟県安田町文化財調査報告12 六野瀬遺跡 1990年調査報告書』安田町教育委員会
- 鶴巻康志 2001 「新発田市ホーロク沢窯跡採集の須恵器」『北越考古学』第12号 北越考古学研究会
- 鶴巻康志 2005 「新潟県北部の中世陶器窯」『全国シンポジウム中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～資料集』
- 戸根与八郎 1986 「付編奈良・平安時代の遺跡二生産遺跡 真木山窯址群」『新潟県史』通史編Ⅰ原始・古代 新潟県
- 戸根与八郎 2006 「総論 中世越後を考古学する」『中世人の生活と信仰 越後・佐渡の神と仏』新潟県立歴史博物館
- 藤澤良祐 2008 『中世窯戸窓の研究』高志書院
- 中川成夫・倉田芳郎 1962 「新潟県北蒲原郡における二窯址の調査」立教大学文学部史学研究室
- 中川成夫・倉田芳郎 1970 「笠神村椎兵衛跡の調査」『水原郷』新潟県教育委員会
- 中川成夫・川上貞雄・土井義夫 1973 「笠神村文化財調査報告4 猿沢窯址群の調査」笠神村教育委員会
- 西岡常一・小原二郎 1978 『法隆寺を支えた木』日本放送出版協会
- 橋本正博 2003 「第VII章 木製品」『八日市地方遺跡I』(第2分冊 遺物報告編)石川県小松市教育委員会
- 樋口真己 2004a 「中世第一章 白河荘の成立と城式の展開」通史編 新潟県笠神村
- 樋口真己 2004b 「中世第二章 鎌倉期の白河荘」通史編 新潟県笠神村
- 古澤妥史 2002 『町道上遺跡』京ヶ瀬村教育委員会
- 古澤妥史 2005 『阿賀野市埋蔵文化財発掘調査報告書 第1集 土居内西遺跡』阿賀野市教育委員会
- 古澤妥史 2011 『阿賀野市埋蔵文化財発掘調査報告書 第4集 境塚遺跡・山口野中遺跡・三辻稻荷遺跡発掘調査報告書』阿賀野市教育委員会
- 水澤幸一 2005 「越後の中世土師器」『新潟考古』第16号 新潟県考古学会
- 水澤幸一 2007 「中世越後の土器と陶磁器—11～14c.前半」『中世のカワラケと輸入陶磁器・瀬戸美濃製品』北陸中世考古学研究会
- 宮本長二郎 1999 「日本中世住居の形成と発展」『建築史の空間』中央公論美術出版
- 望月誠司 2006 「第二編 歴史考古古代篇 第5章 日本海地域の古代土器生産」『日本海域歴史体系』第二巻古代篇Ⅱ 青文堂出版株式会社
- 山田秀雄 1986 「第5章 法令制下の越後・佐渡国 第2節 国郡制の成立・整備」『新潟県史』通史編Ⅰ 原始・古代 新潟県
- 山本信夫 2000 『大宰府糸坊跡XV—陶磁器分類編—』大宰府市教育委員会
- 吉岡康暢 1994 「中世須恵器の研究」吉川弘文館
- 吉川金次 1984 「斧・鑿・鉈」法政大学出版局
- 米沢 康 1980 「大宝二年の越中国四部分割をめぐって」『信濃』第32卷第6号 信濃史学会
- 渡邊 晶 2002 「わが国近世以前における伐木・製材道具について」『竹中大工道具館研究紀要』第14号 (財)竹中大工道具館
- 渡邊 晶 2004 『日本建築技術史の研究一大工道具の発達史』中央公論美術出版
- 渡邊 晶 2004a 『大工道具の日本史』吉川弘文館
- 渡辺文男 1978 「五頭山麓 赤坂山の中世陶窯」『新潟史学』第11号 新潟史学会

観察表

掘立柱建物 (SB) 観察表

通帳番号	測量番号	位置	形式	東面	西面	奥行長 (m)	奥行短 (m)	奥行中間長 (m)	奥行中間短 (m)	軒高 (m)	軒高中間 (m)	半側床面積 (sq m)	面積方向	備考
SH01	8・11・36・37	19 P・Q	掘立建物	3	5	5.51	1.32~2.48	9.52	1.62~2.24	50.52	N 17° E	—		
SH02	8・11・36・37	17・18 P・Q	單間一間空建物	1	3	3.70	1.60~2.00	6.42	2.04~2.22	23.06	N 20° E	—		
SH03	8・12・36・37	17 P・Q	單間一間空建物	1	3	1.84	1.81~1.84	6.18	1.70~2.04	10.70	N 17° E	—		
SH04	9・12	12 L	單間一間空建物	1	4	13.84	1.52~1.58	(7.08)	1.70~1.86	(10.69)	N 62° E	近隣		
SH05	9・12	11・12 H・I	掘立建物	3	4	(6.83)	2.14~2.52	(6.68)	1.56~1.82	43.45	N 63° E	近隣		

掘立柱建物 (SB) の柱穴

SB1

通帳番号	位置	規格			柱面	柱高 (m)	出土遺物	査定面積
		長径 (cm)	短径 (cm)	深度 (cm)				
61	19P12・17	42	42	28	6.65	—	<SB05	
62	19P13・16	60	52	24	6.07	—	<SB05	
63	19P19	48	46	32	6.317	—		
64	19P20	38	34	44	6.194	—		
65	19P17	50	48	20	6.425	—	<SB05	
66	19P18・23	60	54	13	6.532	—		
67	19P23・24	52	50	34	6.299	—		
68	19P24・25	38	36	3	6.096	—		
69	19P21・22	40	40	20	6.419	—	<SB05	
70	19P22・23	52	50	13	6.542	—		
71	19Q3	58	58	10	6.547	—		
72	19Q4	38	38	4	6.095	—		
73	19Q1	46	40	15	6.510	—		
74	19Q2	60	58	16	6.512	—		
75	19Q3・8	48	42	5	6.578	—		
76	19Q9	38	38	4	6.574	—		
77	19Q6	44	40	11	6.541	—		
78	19Q7	54	50	10	6.551	—		
79	19Q8	50	48	6	6.568	—		
80	19Q14	32	30	7	6.550	—		
81	19Q12	46	46	3	6.605	—	<SB05	
82	19Q12・13	42	40	10	6.554	—		
83	19Q18・19	42	40	5	6.562	—		
86	19Q11	44	38	11	6.561	—		

SB2

通帳番号	位置	規格			柱面	柱高 (m)	出土遺物	査定面積
		長径 (cm)	短径 (cm)	深度 (cm)				
102	18Q11	32	30	12	6.494	—		
103	18Q6	36	34	16	6.519	—		
104	18Q1・2	38	36	20	6.683	—		
105	18P22	40	38	14	6.526	—		
106	17Q15	32	30	15	6.080	—		
107	17Q10	26	22	15	6.490	—		
108	17Q1	20	20	17	6.698	—		
109	17Q9・14	34	34	14	6.489	—		
110	17Q5	34	32	8	6.552	—		
111	17P25	40	38	18	6.481	—		
112	17P20・25	40	38	18	6.494	—		

井戸 (SE) 観察表

通帳番号	測量番号	位置	規格			柱面	柱高 (m)	出土遺物	査定面積		
			平面形	断面形	長径 (cm)	短径 (cm)	深度 (cm)				
38	8・13・13	35・38	1980・3・7・8・9・12・13	円形	扇形状	408	380	296	2.620	E	
45	8・14・14	35・39	1980・17・22・23	円形	U字形	240	210	357	3.230	E	
228	8・15・15	38	1980・3	—	(U字形)	(276)	(170)	338	3.040	—	

土坑 (SK) 観察表 (1)

通帳番号	測量番号	位置	規格			柱面	柱高 (m)	出土遺物	査定面積				
			平面形	断面形	長径 (cm)	短径 (cm)	深度 (cm)						
8・9・15	15	40	21S13・14・18・19	長方形	直角状	123	95	56	6.020	N 63° W A	石造石 63	—	
27	9・15	15	40	21S9・10・14・15	長方形	直角状	199	160	94	5.492	N 39° W A	土縛土質面盤	-SD11
31	9・16	16	40	22R21	長方形	直角状	144	96	22	6.122	N 80° E A	—	-SD11・15
32	9・16	16	40	(縫内形)	—	(177)	(104)	26	6.251	N 13° W	—	-SK7, SD11・19	
35	10・16	16	40	25S9・14	長方形	直角状	144	56	20	6.590	N 17° E D	—	—
36	9・16	16	—	21S17・18・22・23	長方形	直角状	162	106	50	6.152	N 63° W	—	-SD11

土壤(SK) 鑒察表(2)

报告号	测点号		位置	形貌		地层		直孔高程 (m)	直孔方位 角(°)	垂直 孔隙形 状	出土遗物	备注说明	
	平面图	立面图		平面图	立面图	长径 (cm)	短径 (cm)						
53	8-16	16	49	20Q6	柱形	椭圆	130	90	30	6.288	N78°W	A	上层土质粗
55	8-16	16	41	21P11	椭圆形	椭圆	80	63	15	6.365	N74°W	D	-
56	8-16	16	43	2107-12	内凹	柱形	70	70	27	6.194	N70°W	G	-
87	8-16	16	43	1981-12	(椭圆孔)	(柱形孔)	170	134	17	6.453	N76°E	E	底部砾石层
129	7-16	16	43	17N8-9	椭圆形	柱形孔	124	84	62	5.497	N47°S	A	-
139	6-16	16	43	13M2-7	(椭圆孔)	(柱形孔)	94	90	21	6.291	N40°E	D	-
140	6-16	16	43	13M18-19	(椭圆孔)	(柱形孔)	96	80	22	6.496	N40°E	F	-
147	6-16	16	43	13M7-8-12	方形	椭圆状	207	178	33	6.354	N5°W	B	-
148	6-17	17	43	13M13	(反向孔)	(柱形孔)	195	127	26	6.371	N79°E	D	-
166	4-17	17	-	9F18-23	(反向孔)	(柱形孔)	188	74	14	6.399	N31°W	D	-
193-3	16	16	-	8F11	椭圆形	椭圆	84	58	20	6.276	N84°W	D	-
228	8-17	17	-	19B16	柱形孔	椭圆孔	84	46	15	6.482	N78°W	D	-

ピクト(P) 観察表

地层 号与 层位	测录番号		位置	形態		規格		透水性 (m)	壤土颗粒組 成	出土遺物	參照層	
	平面圖	斷面圖		直立上部(1)	斜長 (cm)	厚度 (cm)						
29	10 - 17	17	-	23V15	円形	U字狀	直立	(22)	20	22	6.497	D
193	3 - 17	17	-	7F20, 8F16	円形	U字狀	直立	60	45	32	6.146	A
227	8 - 17	17	-	18G24 - 25	円形	U字狀	直立	30	26	53	6.046	E

道 1 觀察表

溝（SD）觀察表

標番号	測量番号		位置	形態			乳頭高 (cm)	長軸方向 の乳頭形状	上乳頭 の乳頭形状	出上乳頭	牽引範囲		
	平面圖	断面圖		直徑 (cm)	厚さ (cm)	深度 (cm)							
11	8~10	17~18	42~44	19S - 20S - T, 21S - T U - V, 22H - S, 23Q - R	不整形 台形状	(526) 164	116~ 150	20~ 45	3.962~ 5.648†	N-57° E N-25° W	A	上乳頭：圓形 珠狀燒燬 17~19, 上乳頭：球狀珠狀 55	-SK27 - 31 - 32, SD34 -SK3 - SD6, SD5 - 6 - 10 -SD12 - 14 - 20
15	9~10	18	43	22 U - V, 23S - T, 24H - S	直頭 台形状	(507) 102	46~ 168	6~ 24.7	6.130~ 6.247	N-25° E	A	-	-SD10 - 12 - 13 - 14 - 20 - 21, SK21
20	9~10	18	43	23S - T	直頭 台形状	(589) 51	10	6.575	N-17° E	D	-	-	-
21	9~10	18	43	23 - 24H	直頭 台形状	(666) 98~ 150	32	6.426	N-66° E	A	-	-SD15 -SD2	
22	9	17	42	23Q - R	直頭 台形状	(493) 30~ 60	22(22)	3.321~ 6.555	N-31° E	D	-	-SD30	
24	10	18	43	22W - 9	直頭 台形状	(324) 78	14	6.601	N-2° W	D	-	-SD10	
25	10	18	43	23V - W	直頭 台形状	(954) 32~ 9	9	6.582	N-17° E	D	-	-SD13 - 26	
33	9	-	21H, 22R	弧狀 台形状	(1220) 38~ 72	(23)	6.143~ 6.258	N-27° E N-87° W	D	-	-SD6 - 16 + SD34		
34	9	18	-	23RS - 13	直頭 台形状	(190) 56	14	6.479	N-47° W	D	-	-SD6 - 11 + SD33	
40	8	18	44	21O, 21P	弧狀 假頭狀	(1094) 140~ 200	76	6.523	N-1° E	A	-	-	
46	8	18~19	44	23O, P, 21O	不整形 台形状	(2486) 46~ 127	32~ 57	6.247	N-20° E N-22° W	A	上乳頭：圓形 20, 珠狀燒燬 74	-SD39 - 48 - 57, SK42	
50	8	18	44	19Q, R, 20R	不整形 台形状	(1218) 50~ 140	30~ 50	6.387~ 5.500	N-73° E	D	弧狀圓錐的白79	-SF22B, SK43	
52	8	18	44~45	19R	直頭 假頭狀	(902) 42~ 82	16	6.510	N-79° W	A	-	-SD43 - SK44	
57	8	18	45	29O	直頭 台形状	(590) 50	11	6.472	N-65° W	D	-	-SD46 + SD59	
59	7~8	18	45	17M, 18M, N, 19N O, 20N - O	直頭 台形状	(2384) 112~ 173	46~ 53	6.082	N-71° W	A	-	-SK131, SK120 + SD60	
60	7~8	18	45	18N, 19N, 20N	直頭 台形状	(2146) 21~ 50	14~ 20	6.366	N-72° W	D	-	-SK131, SK120 + SD59	
129	6	19	-	15K, 16K	弧狀 台形状	(3200) 50~ 70	44	6.136	N-54° E	A	-	-	
130	6~7	20	-	13K, 14K - L, 15L, 16L - M, 17M	直頭 台形状	(2817) 70~ 186	38~ 60	6.059	N-61 W	A	-	-SD69 - 125 - 126 - 141	
142	6	20	-	13K, 14K - L, 15L	直頭 (台形状)	(2920) 56~ 190	47	6.162	N-62° W	C	-	-SD69 - 128 - 130	
181	3~5	20	45	63 - E, TE, F, 6F - G, 9G - H, 10H - L, 11H - J	直頭 台形状	(7451) 53~ 140	32~ 50	5.976~ 6.068	N-42° W	A	上乳頭：圓形 珠狀燒燬 184	-SK193 - 225, SD184 - 185 - 210, PI194 - 223 + P222	
199	3	20	-	7H3 - B - 13	直頭 台形状	(320) 50~ 59	14	6.243	N-24° W	D	-	-SD185	
216	4~5	20	-	9J, 10K	直頭 台形状	(1055) 60	42	6.124	N-51° W	D	-	-SD220	
217	5	20	-	11J - K	直頭 台形状	(1232) 61~ 97	47	6.121	N-46° W	A	-	-SD220	
219	5	-	-	10J	直頭 台形状	(438) 28	7	6.423	N-44° W	D	-	-SD220	
220	5	20	45	10J - K, 11J	直頭 U字形	(894) 18~ 50	30	6.202	N-38° E	D	-	-SD1219 + SD1216 - 217	
229	4~5	20	45	8G, 9G - H, 10H - I	半円形	(2048) 110~ 132	32	6.187	N-43° W	D	-	-P222 - 223 + SK22B, SD104 - 210	

観察表

性格不明遺構(SX)観察表

番号	固有名	位置	形態			規模			底面標高 (m)	基軸方向	壁上塗装形状	出土物	裏面質地
			平面形	断面形	長径(cm)	短径(cm)	厚さ(cm)						
44	8	1B	44-45 188, 198-S (底面)	凸形状	(716)	474	20	6.571	N-78°-W	D	陶器焼片白沫 金銀水鉢	<SK45, SD43 >SD52	

中世 土器・陶磁器観察表(1)

凡例: 部位は以下のように表記する。

□=口縁部、底=底部、内=内面、外=外面。 塗土: 石=石英、長=長石、雲=雲母、骨=海綿骨針、織=紡錘、砂=砂粒

編 番 名 号	分 類	グリッド	通横	附註	法量(cm)			色調 (上部:外面 下部:内面)	施 工	成形・調整	付着物	考 考	
					幅 幅	高 度	厚 さ						
1	青白磁	舟子か	19R	- SE	38	7	-	-	明青灰 底:白	器物が少なく精 良な施工	ロクロ成形	-	-
2	青磁	楕	19R	- SE	28	19	-	-	灰灰 底:白	器物が少なく精 良な施工	ロクロ成形	-	施運作文
3	陶器	楕	19R	- SE	38	19	-	-	浅黄 底:白	底:オーバー 石、瓦	舟:平行タキ	久ス	-
4	陶器	舟口縁	19R	- SE	45	2	-	灰 底:白	石、瓦、骨	口口成形 内:追し目(7日)	-	施運作文	
5	陶器	舟口縁	19R	- SE	45	14	-	-	灰 底:白	石、織	ロクロ成形 内:追し目(12日以上)	-	-
6	陶器	舟口縁	19R	- SE	45	2	-	-	11.6 灰 底:白	石、瓦、骨	ロクロ成形 内:追し目(3日以上) 底:底足切切り	-	底部外側に施運
7	陶器	舟口縁	19R	- SE	45	2	-	-	10.6 灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(8日以上) 底:底足切切り	久ス	-
8	陶器	舟口縁	19R	- SE	45	4	-	-	11.0 灰 底:白	石、瓦、骨	ロクロ成形 内:追し目(9日以上) 底:底足切切り	-	-
9	陶器	楕	19R	- SE	45	1	-	-	灰 底:白	瓦	舟:平行タキ	-	施運作文
10	陶器	楕	19R	- SE	45	1	-	-	灰 底:白	石、瓦	舟:平行タキ	久ス	-
11	容器系陶器	楕	19R	- SE	45	9	-	-	灰 底:白	石、織	舟:平行タキ 内:底足切切り	久ス	-
12	上部質土器	底	21S	10 SK	27	1	12.9	2.8	8.5 灰 底:白	砂、織	ロクロ成形	-	-
13	上部質土器	底	21S	15 SK	27	2	-	-	8.0 灰 底:白	石、織	ロクロ成形 底:回転ヘラ切り	-	-
14	上部質土器	底	22R	19 SD	6	1	-	-	9.0 灰 底:白	砂	ロクロ成形 底:回転ヘラ切り	-	-
15	陶器	舟口縁	23R	9 SD	30	1	-	-	12.6 灰 底:白	瓦、織	ロクロ成形 底:底足切切り	-	底部外側に施運
16	陶器	楕	21T	10 SD	30	3a下段	-	-	灰 底:白	石、瓦、織	舟:平行タキ	-	-
17	陶器	楕	21S	12 SD	11	3	-	-	灰 底:白	瓦、骨	舟:平行タキ	-	-
18	陶器	楕	21S	7 SD	11	3	-	-	灰 底:白	瓦、骨	舟:平行タキ	-	-
19	陶器	楕	21S	12 SD	11	3	-	-	25.0 灰 底:白	石、瓦、骨	舟:平行タキ 内:底足切切り	-	-
20	上部質土器	底	21P	1 SD	46	1 下段	-	-	8.1 灰 底:白	灰 底:白	ロクロ成形 底:回転ヘラ切り	-	-
21	青磁	楕	22S	13 SK	2	1	-	-	4.4 灰 底:白	オーバーブ 且な塗土	ロクロ成形	-	-
22	上部質土器	小組	21Q	11 SK	42	1	8.2	1.6	7 灰 底:白	石 内:底足切切り	ロクロ成形 底:回転ヘラ切り	-	-
23	上部質土器	底	21Q	11 SK	42	1	11.8	3.1	8.4 灰 底:白	灰 底:白	ロクロ成形 底:回転ヘラ切り	-	-
24	上部質土器	底	20R	7 SD	48	1	-	-	8.2 灰 底:白	砂	ロクロ成形	-	-
25	上部質土器	底	20R	7 SD	48	1	-	-	8.4 灰 底:白	石	ロクロ成形	-	-
26	陶器	舟口縁	21G	1 SD	39	履土	-	-	灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(5日)	-	施運作文
27	陶器	舟口縁	21K	-	-	1	-	-	灰 底:白	瓦、骨	ロクロ成形	-	施運作文
28	陶器	舟口縁	21U	11 SD	5	1	-	-	灰 底:白	瓦、織	ロクロ成形 内:追し目(3日以上)	-	施運作文
29	陶器	舟口縁	21T	21 SD	5	1	-	-	灰 底:白	石、瓦、骨	ロクロ成形	-	施運作文
30	陶器	舟口縁	21R	-	-	1	-	-	灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(9日)	-	施運作文
31	陶器	舟口縁	-	- SD	48	履土	-	-	灰 底:白	瓦、骨	ロクロ成形 内:追し目(10日以上)	-	施運作文
32	陶器	舟口縁	20R	8 SD	39	1	-	-	12.0 灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(5日) 底:底足切切り	-	施運作文、底部外側に施運
33	陶器	舟口縁	16G	23 SD	99c	1	-	-	14.4 灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(7日以上) 底:底足切切り	-	-
34	陶器	舟口縁	20R	2 SD	48	1	-	-	11.4 灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(11日以上)	-	底部外側に施運
35	陶器	舟口縁	ZIT	12	-	1	-	-	灰 底:白	石、瓦	ロクロ成形 内:追し目(10日)	-	-
36	陶器	舟口縁	20T	25	-	1	-	-	13.4 灰 底:白	瓦	ロクロ成形 底:底足切切り	-	-

中世 土器・陶磁器観察表(2)

報告番号	分類		グリッド		遺構		部位	法量(cm)			色調 上段：外面 下段：内面	胎土	成形・調整		付着物	備考
	種類	器種	大	小	種別	番号		口径	底径	高さ			幅	長	短	
37	瓦陶器	板	218	3	—	—	I	81.4	—	—	灰	G. 黒	外：口縁部十字、体部平 内：打タタキ 内：ナデ	—	陶器	—
38	瓦陶器	板	21R	16	—	—	I	—	—	—	灰	G. 長	—	—	—	陶器
39	瓦陶器	板	21K	—	—	—	I	—	—	—	灰	G. 長	外：平行タタキ	—	—	—
40	瓦陶器	板	20R	11	SD	48	I	7.0	—	—	灰	G. 長、黒	ロクロ成形	—	—	—
41	瓦陶器	板	20Q	3	SD	39	I	—	—	—	灰	G. 長、黒	ロクロ成形	—	—	—
42	瓦器系陶器	板	21O	1	SD	39	腹上	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
43	瓦器系陶器	板	19O	22	SD	48	腹上	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
44	瓦器系陶器	板	21T	17	SD	5	I	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
45	瓦器系陶器	板	21T	16	SD	10	I	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
46	瓦器系陶器	板	21K	—	—	—	I	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
47	瓦器系陶器	板	22R	12	SD	16	I	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
48	瓦器系陶器	板	20S	16	SK	2	I	—	—	—	暗青灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—
49	瓦器系陶器	板	21K	—	—	—	I	—	—	—	灰	G. 長	外：ハラナデ 内：ハラナデ	—	—	—

古代土器観察表

報告番号	分類		グリッド		遺構		部位	法量(cm)			色調 上段：外面 下段：内面	胎土	成形・調整		付着物	備考		
	種類	器種	大	小	種別	番号		口径	底径	高さ			幅	長	短			
75	土器部	板	20S	20	—	—	I	—	—	0.1	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形	—	—	—		
76	瓦底部	無白板	19B	19+20	SD	44	I	12.3	3.2	7.2	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	—	—		
77	瓦底部	無白板	20B	16	SD	43	I	—	—	—	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形	—	—	—		
78	瓦底部	無白板	19B	20	SK	44	I	12.9	3.3	8.2	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	ロクロの回転方向は左	—		
79	瓦底部	無白板	19B	10	SD	50	I	12.5	3.4	8.1	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	ロクロの回転方向は左	—		
80	瓦底部	無白板	20Q	21	SD	43	I	—	—	12.4	3.2	7.9	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	—	—
81	瓦底部	無白板	19B	25	SD	43	I	13.0	3.3	8.8	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	—	—		
82	瓦底部	無白板	19B	25	SD	43	I	12.4	3.4	8.4	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	—	—		
83	瓦底部	無白板	19B	25	SK	44	I	—	—	12.8	3.5	8.0	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	ロクロの回転方向は左	—
84	瓦底部	無白板	21O	16	—	—	I	12.1	3.0	7.9	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	—	—		
85	瓦底部	無白板	20B	16	SD	43	I	—	—	8.2	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	—	ロクロの回転方向は左	—		
86	瓦底部	板	21T	1-2-6	SD	31	I	12.2	—	—	灰	胎土Ⅱ群	ロクロ成形	—	—	—		
87	瓦底部	瓦底部	21T	6	SD	11	I	—	—	13.8	4.6	R.4	ロクロ成形	—	—	—		
88	瓦底部	板	14L	5	SD	130	2	—	—	—	灰	胎土Ⅱ群	外：椅子型タタキ 内：同心円状凹凸	—	—	—		
89	瓦底部	板	21S	7	SD	11	3	—	—	—	灰	胎土Ⅱ群	外：平行タタキ 内：同心円状凹凸	—	—	—		

土器転用研磨具・土製品観察表

報告番号	通称名	グリッド	部位	器種	適応状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
50	S328	19B	5	上部転用研磨具	欠損	(2.5)	(1.9)	(0.9)	—	—
51	S328	19B	5	上部転用研磨具	欠損	(4.8)	(3.3)	1.3	—	—
52	S328	10H12	9	上部転用研磨具	欠損	(6.7)	(2.2)	1.1	—	—
53	S345	19B	11	上部転用研磨具	欠損	(4.6)	(3.3)	1.3	—	—
54	S345	10H17	9	上部転用研磨具	欠損	(2.7)	(2.3)	(1.2)	—	—
55	SD11	19S3	1	上部転用研磨具	欠損	(3.1)	(1.9)	1.3	—	—
56	SD148	20H6	1	上部転用研磨具	欠損	(6.4)	(3.5)	1.6	—	—
57	S339	20Q3	1	上部転用研磨具	欠損	(5.3)	(5.3)	1.6	—	—
58	SD10	22U10	1	上部転用研磨具	一部欠損	(0.3)	5.6	2.1	—	—
59	SD48	19G22	胎土	上部転用研磨具	一部欠損	(7.8)	4.1	1.6	—	—
60	SD43	20H	1	上部転用研磨具	欠損	(7.2)	(3.9)	1.6	—	—
61	SH5-P165	12H12	1	泥丸子	完形	1.7	1.5	0.7	0.5	—
62	—	調查区A	—	泥丸子	一部欠損	2.7	2.7	0.7	4.0	—

規察表

石製品観察表

報告番号	通称名	グリッド	部位	形状	造形状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材
63	SK8	21518	1	砾石	定期	4.5	1.3	0.8	6.5	超灰岩
64	SD30	22710	3a下位	砾石	一部欠損	8.9	3.3	3.5	113.0	超灰岩
65	-	966	1	砾石	欠損	(5.7)	5.7	4.7	180.0	超灰岩
66	SD48	18P	複土	砾石	欠損	(4.1)	(3.1)	(2.6)	54.0	超灰岩
67	-	1594	1	砾石	欠損	(6.6)	4.3	0.8	36.5	粘板岩
68	-	218	1	砾石	欠損	(4.7)	(3.0)	(2.5)	39.5	超灰岩
69	-	10915	1	砾石	定期	8.1	4.7	1.7	60.0	超灰岩

金属製品観察表

報告番号	通称名	グリッド	部位	形状	造形状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
70	SE38	1998	1	鉄形片	-	5.3	4.5	2.5	57.5	-
71	SE45	198	1	釘	ほぼ定期	0.5	1.1	0.6	16.5	-
72	SE45	198	14	不明製品	欠損	(1.5)	2.4	(1.1)	5.0	-
73	SE45	198	4	刀子	欠損	(0.5)	(2.1)	0.4	11.0	-
74	SD46	21P	1	刀子	欠損	(7.9)	1.2	0.2	11.5	-

SE38 木製品観察表(1)

報告番号	通称名	グリッド	部位	形状	造形状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
1	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	83.5	14.0	1.0	-
2	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	57.0	2.8	0.5	-
3	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	78.0	20.0	1.0	-
4	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	162.8	9.8	0.7	石:新・削 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
5	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	167.7	12.8	1.0	-
6	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	199.0	20.9	1.5	-
7	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	191.7	16.6	1.3	-
8	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	41.9	18.7	0.8	-
9	SH38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	193.0	23.8	1.5	-
10	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	34.0	15.0	1.5	-
11	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	197.0	14.2	0.8	-
12	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	181.0	12.6	0.7	-
101-1	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	185.0	19.8	1.1	-
14	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	181.0	10.4	0.4	-
15	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	93.5	9.3	1.2	-
102-2	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	37.0	19.2	1.5	石:削・新 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
17	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	87.5	13.5	0.7	-
18	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	181.0	16.7	0.8	-
19	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	111.0	6.5	0.5	-
20	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	131.0	14.0	1.0	石:左刃・削 下端:刃・鋸 面:アタリ
21	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	189.0	18.2	1.7	-
22	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	180.0	19.0	0.4	-
118	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	133.6	17.0	1.6	石:新 下端:刃・鋸 面:アタリ
24	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	133.0	18.7	1.3	-
103	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	3.0	192.0	12.7	0.9	ドリル・削 面:新・キズ・鋸 目:アタリ立き両 側:アタリ
26	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	124.5	9.0	0.7	-
27	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	122.0	4.5	0.5	表面:新
28	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	174.0	21.5	1.4	-
29	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	191.5	18.5	0.8	石:削 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
30	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	124.5	21.0	0.8	-
31	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	76.0	17.5	1.5	石:新 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
109-1	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	3.0	151.0	15.1	0.6	-
30	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	56.0	19.0	3.0	-
34	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	75.5	7.5	1.0	-
35	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	72.0	17.0	1.6	-
36	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	61.5	11.0	0.9	-
27	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	51.5	3.5	1.2	-
28	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	48.0	6.5	0.5	-
29	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	60.0	11.0	0.5	-
40	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	83.0	11.3	0.7	-
41	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	70.5	16.0	0.7	-
42	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	106.0	4.8	0.7	-
43	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	55.0	25.5	1.0	石:新 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
44	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	81.0	10.0	0.5	-
112-1	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	3.0	191.8	21.0	1.1	石:新 下端:刃・鋸 面:アタリ立き両 側:アタリ
46	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	172.0	13.5	1.0	-
116-47	SE38	2 1998	板材	月桂樹	板目	-	197.0	19.2	1.0	-
										11-47-48- 51-64-69- 70-71回-H
										65
										石:新
										11-48-49- 51-67-68- 70-71回-H
										石:新

規格表

SE38 木製品観察表 (2)

報告書号	通称	地名	グリード	種類	固形	本取 り	表面 処理	幅 長	高さ (mm)	厚さ (mm)	組立	表面の 加工	側面の 加工	使用部	接合	備考	
46	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	192.0	18.0	0.7	-	-	下端: 沢・層 裏: アタリ2か所	11-43-47 51 64-69-70 71	西側	
49	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	18.0	8.5	1.5	-	-	左: 斜 右: 斜・澤・層	-	西側	
50	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	155.0	6.5	0.8	-	-	裏: アタリ	-	西側	
110-2	51	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	178.3	9.7	0.7	-	-	-	69と組合 43-47-48- 64-69-70-71 71-74-75	西側
109-2	52	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	172.5	15.1	0.8	-	-	下端: 沢	32	西側
103-2	53	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	153.0	8.0	1.1	-	-	下端: 沢	13-54-57	西側
101-3	54	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	169.0	11.7	1.2	-	-	下端: 沢 右: 扱り加工	13-53-57	西側
55	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	101.0	10.8	1.0	-	-	下端: 沢・層	-	西側	
56	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	211.0	14.0	0.5	-	-	左: 斜・層 右: 斜・層	-	西側	
101-4	57	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	173.3	20.1	1.3	-	-	下端: 沢 裏: つぶれアタリ 2か所	13-53-54	西側
58	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	179.0	17.0	0.9	-	-	下端: 沢	-	西側	
59	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	103.0	15.0	2.5	-	-	-	-	西側	
60	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	77.0	9.5	0.8	-	-	下端: 沢・層	-	西側	
61	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	69.0	13.5	0.6	-	-	下端: 沢・層	-	西側	
62	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	72.0	17.3	0.4	-	-	-	-	西側	
63	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	80.0	17.5	0.9	-	-	下端: 沢・層	-	西側	
64	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	191.0	17.0	0.8	-	-	下端: 沢・層 裏: アタリ2か所	11-43-47- 48-51-60- 70-71-72-73-74	北側	
112-2	65	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	183.6	20.7	1.0	-	-	右: 斜 下端: 沢・層 裏: アタリ2か所 キズ(脚印)	45	北側
117	66	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	192.0	20.0	1.2	-	-	下端: 沢・層 右: 扱り加工	-	北側
102-1	67	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	186.3	17.5	1.0	-	-	右: 斜 下端: 沢・層	-	北側
68	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	133.0	5.5	0.5	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
110-1	69	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	3-4	151.7	11.7	0.9	-	-	-	51と組合 11-43-47- 48-51-60- 70-71-72-73-74	北側
70	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	198.0	20.0	0.5	-	-	下端: 沢・層	11-43-47- 48-51-60- 69-71-72-73-74	北側	
111	71	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	195.0	19.5	1.0	-	-	下端: 沢・層 右: 扱り加工 右: つぶれアタリ	11-43-47- 48-51-60- 69-70-71-72-73-74	北側
72	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	91.0	14.5	0.7	-	-	下端: 沢・層 裏: アタリ2か所	-	北側	
73	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	91.0	16.5	1.0	-	-	下端: 沢・層 右: 扱り加工	-	北側	
74	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	113.0	16.0	0.7	-	-	右: 斜 下端: 沢・層 裏: アタリ2か所	84	北側	
75	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	91.0	14.5	0.4	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
76	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	103.0	13.5	2.2	-	-	-	-	北側	
77	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	71.0	10.7	0.6	-	-	-	-	北側	
78	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	78.0	7.7	0.5	-	-	下端: 沢 下端: 剥り込み	-	北側	
79	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	91.0	15.3	1.0	-	-	-	-	北側	
80	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	99.0	15.5	1.0	-	-	下端: 沢	-	北側	
81	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	97.0	14.0	0.4	-	-	裏: アタリ3か所	-	北側	
82	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	61.0	6.2	1.0	-	-	-	-	北側	
83	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	61.0	5.5	0.3	-	-	-	-	北側	
84	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	85.0	16.0	1.5	-	-	右: 斜・層 下端: 沢・層 裏: アタリ	74	北側	
85	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	70.0	17.0	2.0	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
86	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	62.0	10.0	1.0	-	-	裏: アタリ	-	北側	
87	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	55.0	13.5	0.5	-	-	裏: アタリ	-	北側	
88	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	71.0	13.5	1.1	-	-	-	-	北側	
89	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	49.0	6.5	0.8	-	-	-	-	北側	
90	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	57.0	5.5	0.6	-	-	-	-	北側	
91	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	64.0	32	0.8	-	-	裏: アタリ	-	北側	
92	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	71.0	5.2	0.6	-	-	-	-	北側	
93	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	60.0	9.0	0.4	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
94	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	60.0	6.2	0.3	-	-	-	-	北側	
95	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	44.5	11.5	0.8	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
96	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	75.0	8.5	1.0	-	-	裏: アタリ	-	北側	
97	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	51.0	9.0	0.6	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
98	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	70.0	13.0	0.5	-	-	-	-	北側	
99	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	64.0	12.0	1.1	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
100	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	58.0	8.0	0.9	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
101	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	66.0	7.0	1.1	-	-	下端: 沢・層	-	北側	
102	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	80.0	10.5	1.0	-	-	裏: キズ	-	北側	
103	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	65.0	9.5	0.5	-	-	上端: 沢・層 下端: 沢・層	-	北側	
104	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	46.0	4.0	0.8	右: 斜・ 澤	-	-	-	北側	
105	SE38	2	198	板材	月2月	繊板	板目	-	53.0	10.5	0.6	-	-	-	-	北側	
106	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	86.0	4.0	0.0	-	-	つぶれ	107と同一材 107と同一材	北側1段目	
107	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	86.0	4.0	5.5	-	-	つぶれ	106と同一材 106と同一材	北側1段目	
96	108	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	85.6	6.5	6.1	-	-	左右端: 剥 加工	秀: アタリ	北側1段目
97	109	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	89.0	5.2	5.3	右: 剥 加工	-	-	-	北側1段目
100	110	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	53.2	4.5	3.2	-	-	上端: 剥 加工	-	北西1段目
99	111	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	54.0	4.7	3.1	-	-	上端: 剥 加工	秀: キズ	北東1段目
112	113	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	53.0	4.5	3.0	-	-	上端: 剥 加工	-	126 南東1段目
92	113	SE38	2	198	角材	月2月	繊板	板目	-	53.5	4.5	3.8	右: 脱落 加工	-	-	南西1段目	

規察表

SE38 木製品觀察表 (3)

番号	通物 番号	通緝 地番 番号	グリ ーン	種別	面別	断分 合	本取 り	面別	断面 長	面別 幅(幅)	厚さ	相成	表面的 な加工	側面の加工	端部の加工	使用料	接合	備考	
98	114	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	84.5	5.0	6.8	○上:	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ	—	東側2段目	
99	115	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	84.9	5.5	6.0	—	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ 免穴(板 木用)つぶれ	—	西側2段目	
107	116	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	85.3	7.0	4.2	—	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ つぶ れ	—	西側2段目	
108	117	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	85.5	8.3	5.1	○内:新	下:新	左:右端:側面 加工:	—	125同一样	北側2段目	
109-3	118	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	93.2	6.0	4.0	○外:	—	上端:側面 加工:	—	—	129-129	北側2段目
93	119	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	54.4	6.0	4.2	—	—	上端:側面	西:今次	—	北側2段目	
100-2	120	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	83.3	5.8	4.5	○外:	—	下端:側面 加工:	—	—	118-129	北側2段目
94	121	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	53.5	4.9	4.0	○下:	新	上端:側面 加工:	—	—	南側2段目	
127-1	122	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	86.0	5.2	6.0	○上:	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ 横板 つぶれ	132	東側3段目	
114	123	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	85.4	6.5	4.1	○下:	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ つぶ れ	—	西側3段目	
115	124	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	86.0	6.0	5.0	○外: 新	—	左:右端:側面 加工:	つぶれアタリ	131同一样	南側3段目	
120	125	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	86.7	6.5	5.8	○外: 新: 新	上:新	左:右端:側面 加工:	つぶれアタリ	117同一样	北側3段目	
95	126	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	55.0	5.5	3.9	—	内:新	下端:側面 加工:	—	—	東側3段目	
104	127	SE38	2	19R	角材	片口側	鋼料	板目	—	53.5	3.8	6.6	—	—	上端:側面 加工:	鋼:外板Y 字加工3か所(板 用材)	—	東側3段目	
105	128	SE38	2	19R	角材	片口側	鋼料	板目	—	53.8	4.8	4.3	—	—	下端:側面 加工:	—	—	南西3段目	
100-1	129	SE38	2	19R	角材	片口側	鋼料	板目	3.4	53.5	5.5	5.0	○外:	—	下端:側面 加工:	—	—	118-120 北西3段目	
121	130	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	86.0	6.6	5.0	—	—	左:右端:側面 加工:	西:アタリ	—	東側4段目	
125	131	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	86.5	6.0	6.5	○外: 西: 新	下:新	左:右端:側面 加工:	つぶれ痕既	124同一样	西側4段目	
127-2	132	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	3.4	86.0	4.0	6.0	○上:	—	左:右端:側面 加工:	つぶれキズ痕既	122	南側4段目	
126	133	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	85.8	5.0	6.4	○外:	—	左:右端:側面 加工:	つぶれキズ痕既	—	北側4段目	
134	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	31.0	3.0	2.0	—	—	上端:側面 加工:	—	—	覆内		
135	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	70.0	5.5	3.0	—	—	—	—	—	覆内		
136	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	80.0	6.5	4.0	—	新: 新	—	—	—	覆内		
137	SE38	2	19R	角材	片口側	板木	板目	—	85.0	6.0	4.5	—	新	—	キズ	—	—		
106	138	SE38	2	19R	板材	片口側	鋼料	板目	—	58.0	4.5	4.6	—	—	上端:側面 加工:	—	—	—	
139	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	72.0	6.5	3.0	—	新	—	—	—	—		
140	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	西側縫隙一筋 19.5		
141	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	33.0	5.0	1.5	○外:	—	鋼: 鋼版	鋼: 鋼版	—	北側		
142	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	北側縫隙一筋 16.5		
143	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	南側縫隙一筋 23.5		
144	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東側縫隙一筋 31.5		
145	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	覆内		
146	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	覆内		
147	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一木本材56点		
148	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	33.0	9.0	1.1	—	—	年次:	—	—	覆内		
149	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	覆内		
150	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	19.0	3.0	2.3	—	—	—	—	—	覆内		
151	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	覆内 No.3		
152	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	15.0	—	—	—	—	—	—	—	覆内 No.4	
153	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	36.0	2.5	3.0	—	—	—	—	—	覆内 No.1	
154	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	26.0	2.5	1.5	—	—	—	—	—	覆内 No.2	
155	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	片口冲孔3点		
156	SE38	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	片口内		
122	157	SE38	2	19R	板材	曲面	板木	板目	3.4	18.8	—	0.9	—	—	—	—	—	曲物底板 約1/2	
133	158	SE38	2	19R	板材	曲面	板木	板目	—	23.7	—	1.0	—	真: 鋼	—	—	—	曲物底板 約1/2	
159	SE38	2	19R	板材	曲面	板木	板目	—	21.4	1.5	0.6	—	—	—	—	—	—		
160	SE38	2	19R	板材	曲面	板木	板目	—	36.5	2.6	0.3	—	—	—	—	—	曲物底板部分		
161	SE38	2	19R	板材	曲面	竹筒	板目	—	19.0	1.1	0.6	—	—	—	—	—	竹筒		
162	SE38	2	19R	板材	曲面	板木	板目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	曲物底板部分		
163	SE38	2	19R	板材	曲面	水部	板目	—	54.0	34.5	0.8	—	—	—	—	—	曲物底板		

SE45 木製品觀察表 (1)

番号	通物 番号	通緝 地番 番号	グリ ーン	種別	面別	断分 合	本取 り	面別	断面 長	面別 幅(幅)	厚さ	相成	表面的 な加工	側面の加工	端部の加工	使用料	接合	備考
1	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	355.0	17.5	0.6	—	—	下端: 壁: 鋼	—	—	東側1	
2	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	161.0	28.5	0.6	—	—	—	—	—	東側2	
141	3	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	186.0	36.5	3.0	—	真: 新	だ: 新	下端: 壁: 鋼	—	東側3
4	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	130.0	26.0	0.8	—	—	—	—	—	2-18-23 東側4	
132	5	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	158.0	25.5	1.4	—	—	下端: 壁: 鋼	真: 今次 (MGB)	—	東側4-2
6	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	90.8	8.0	1.0	—	—	—	—	—	東側5	
7	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	134.0	10.6	0.6	—	—	—	—	—	東側6	
8	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	86.0	17.0	0.6	—	—	—	—	—	西側1	
9	45	2	19R	板材	片口側	板木	板目	—	131.0	25.0	1.1	—	—	—	—	—	西側2	

觀察表

SE45 木製品認密表 (2)

通番	品目	規格	機種	取扱い	新定名	本取扱い	機種	荷役	荷役	手取扱い	表面加工	表面の加工	機械の加工	他の機械	機械		
10	45	2	1998	板材	月井機	板	-	140.0	20.7	0.0	-	-	下端・薄・彫	機・寸法加工機(用材)	-	西側3	
136-2	11	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	144.0	26.9	0.7	-	-	下端・薄・彫	-	14・35 西側4	
135	12	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	182.0	44.0	0.0	-	表面:新・左右:新	下端:彫	キズ(削除)・アタリ(削除)	19・24・同4回 西側5	
13	45	3	1998	板材	月井機	板	-	107.5	22.2	1.1	-	-	下端・薄・彫	-	西側6		
136-1	14	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	165.0	27.3	0.8	-	-	下端・薄・彫	-	11・35 西側7	
15	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	45.5	17.5	0.6	-	-	右:彫削加工	-	西側8		
16	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	36.5	15.0	1.2	-	-	下端:彫	-	西側9		
17	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	47.0	7.0	0.6	-	-	下端:彫	-	西側		
153	18	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	150.0	28.0	0.0	-	-	西:アタリ(削除)	2と同一	西側1	
150-1	19	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	184.0	25.0	4.5	-	表面:新・左右:新	下端:彫	キズ(削除)24	西側2	
20	45	2	1998	板材	月井機	板	-	60.0	19.0	0.8	-	-	下端:彫	下部端に穿孔(用材)	-		
21	45	2	1998	板材	月井機	板	-	46.0	13.5	0.5	-	-	下端:彫	アタリ(左:穿孔)	西側4		
22	45	2	1998	板材	月井機	板	-	103.0	21.0	0.6	-	-	下端:彫	-	西側5		
23	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	150.0	24.0	0.4	-	-	西:アタリ(削除)	4・18・2	西側6		
150-2	24	45	2	1998	板材	月井機	板	-	172.0	22.0	4.5	-	表面:新	下端:彫	キズ(削除)19	西側	
25	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	26.0	14.5	1.0	-	-	下端:彫	キズ(削除)	-		
26	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	62.0	10.5	1.4	-	-	下端:彫	-	西側		
27	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	72.0	6.0	0.5	-	-	下端:彫	-	西側		
28	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	64.0	7.0	0.7	-	-	下端:彫	-	西側		
29	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	83.0	8.5	0.5	-	-	下端:彫	アタリ	西側1-1		
30	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	143.0	17.0	0.6	-	-	下端:彫	キズ	西側1-2		
31	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	110.0	10.2	0.5	-	-	下端:彫	-	西側2		
32	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	151.0	23.0	1.1	-	-	下端:彫	アタリ(削除)24	西側3		
142	33	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	178.0	36.0	3.5	-	表面:新・左右:新	下端:彫	キズ(削除)	西側4	
34	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	175.0	20.5	1.0	-	-	下端:彫	-	西側5		
136-3	35	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	167.0	26.5	0.9	-	-	下端:彫	アタリ(削除)	14・11 西側6	
36	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	48.0	21.0	0.8	-	-	下端:彫	-	西側7		
37	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	75.0	16.0	0.2	-	-	下端:彫	-	西側中内		
38	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	94.0	4.5	0.6	-	-	下端:彫	-	西側中内		
39	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	60.0	12.0	0.6	-	-	下端:彫	-	西側中内		
40	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	61.5	12.5	0.7	-	-	下端:彫	-	西側中内		
41	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	61.0	11.8	0.8	-	-	下端:彫	-	西側中内		
42	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	66.0	14.5	0.6	-	-	下端:彫	アタリ(下部)	-		
43	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	55.0	11.0	2.0	-	外:新	-	-	西側中内		
44	45	2	1998	板材	月井機	板	スギ	50.0	11.5	0.7	-	-	下端:彫	-	西側中内		
128	45	2	1998	角材	月井機	伐木	板	スギ	83.4	9.4	7.2	-	-	右端:彫	左端:アタリ(削除)丸穴(毛端材)	東側1段段	
129-1	46	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	84.0	7.6	6.6	-	-	左右端:彫	アタリ(削除)	西側1段段	
130	47	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.5	7.6	7.2	-	下:新	-	アタリ:彫	-	
131	48	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.5	7.7	2.5	-	-	左端:彫	アタリ(削除)	此側1段段	
49	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	46.0	6.0	0.5	□	外:新	上端:彫	-	此側1段段		
133	50	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	46.2	8.6	8.2	-	前:新	前:新	上端:彫	中央に丸穴(毛端材)	東側1段段
139-1	51	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	44.7	5.4	7.7	-	内:前	前	上端:彫	アタリ	西側1段段
139-2	52	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.7	6.8	8.1	-	前	前	上端:彫	アタリ(削除)	西側1段段
53	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.5	6.0	0.0	-	外:端	上:端	右端:彫	アタリ:彫	西側2段段	
137	54	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.5	7.9	7.7	-	外:端	下:彫	左端:彫	アタリ(削除)	西側2段段
129-2	55	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.8	7.5	6.7	-	外:前	上:端	右端:彫	アタリ(削除)	西側2段段
138	56	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.5	7.7	8.4	-	外:端	上:端	右端:彫	アタリ	西側2段段
141-1	57	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	47.0	7.0	8.0	-	前:端	前:端	上端:彫	-	此側2段段
141-2	58	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.9	5.6	2.0	□	内:端	内:端	上端:彫	-	此側2段段
142	59	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.9	7.3	2.2	-	前:端	前:端	上端:彫	-	此側2段段
142-2	60	45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.8	6.2	6.3	□	外:端	上端:彫	右端:彫	-	此側2段段
145	61	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	84.0	7.9	5.0	○	前	上:端	右端:彫	アタリ(削除)	此側1段段
146	62	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	84.1	8.5	8.1	-	前	上:端	右端:彫	アタリ(削除)	西側3段段
151	63	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	84.7	8.0	5.7	○	前	上:端	右端:彫	キズ(削除)	西側3段段
152	64	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	83.0	8.0	6.3	-	前	上:端	右端:彫	アタリ(削除)	北側3段段
147	65	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.6	6.9	7.4	-	前	前	上端:彫	アタリ(削除)	西側中内
66	SE45	2	1998	角材	月井機	伐木	スギ	45.0	7.5	4.0	○	上:前	前	上端:彫	-	西側中内	
67	SE45	2	1998	板材	月井機	板	-	-	-	-	-	-	-	-	板機板	-	西側板機板
68	SE45	2	1998	板材	月井機	板	-	-	-	-	-	-	-	-	板機板	-	西側板機板
69	SE45	2	1998	板材	月井機	板	-	-	-	-	-	-	-	-	板機板	-	西側板機板
70	SE45	2	1998	板材	月井機	板	-	-	-	-	-	-	-	-	板機板	-	西側板機板

規察表

SE45 木製品観察表 (2)

報告番号	通物番号	通総番号	地図	グリッド	種別	調査	断面分類	本取り	幅	厚さ	高さ	横幅	直角	表面加工	裏面加工	端部の加工	使用目的	接合	備考
71	SE45-2	198	角材	木口側	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚 角材2板目10	
72	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	20.7	1.1	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚	
73	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚	
74	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚	
75	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚	
76	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	20.3	2.8	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	角材棒内一枚	
77	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	37.6	3.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3点	
78	SE45-2	199	角材	木口側	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曲物板約1/2	
140	79	SE45-2	199	板材	曲物	板目	スギ	19.0	-	0.7	-	-	-	-	-	木打版	-	曲物板約1/2	
143	80	SE45-2	199	板材	曲物	板目	スギ	22.2	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	曲物板約1/2	
144	81	SE45-2	199	板材	曲物	板目	スギ	20.8	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	曲物板約1/2	
82	SE45-2	199	板材	曲物	板目	スギ	-	12.0	3.7	0.2	-	-	-	-	-	-	曲物板		
154	83	SE45-2	199	板材	曲物	板目	スギ	16.0	25.3	0.9	-	-	-	-	-	-	-	曲物板	
149	84	SE45-2	199	板材	曲物	水部	スギ	55.2	50.0	2.5	-	-	-	-	-	-	-	曲物水部	

SE228 木製品観察表

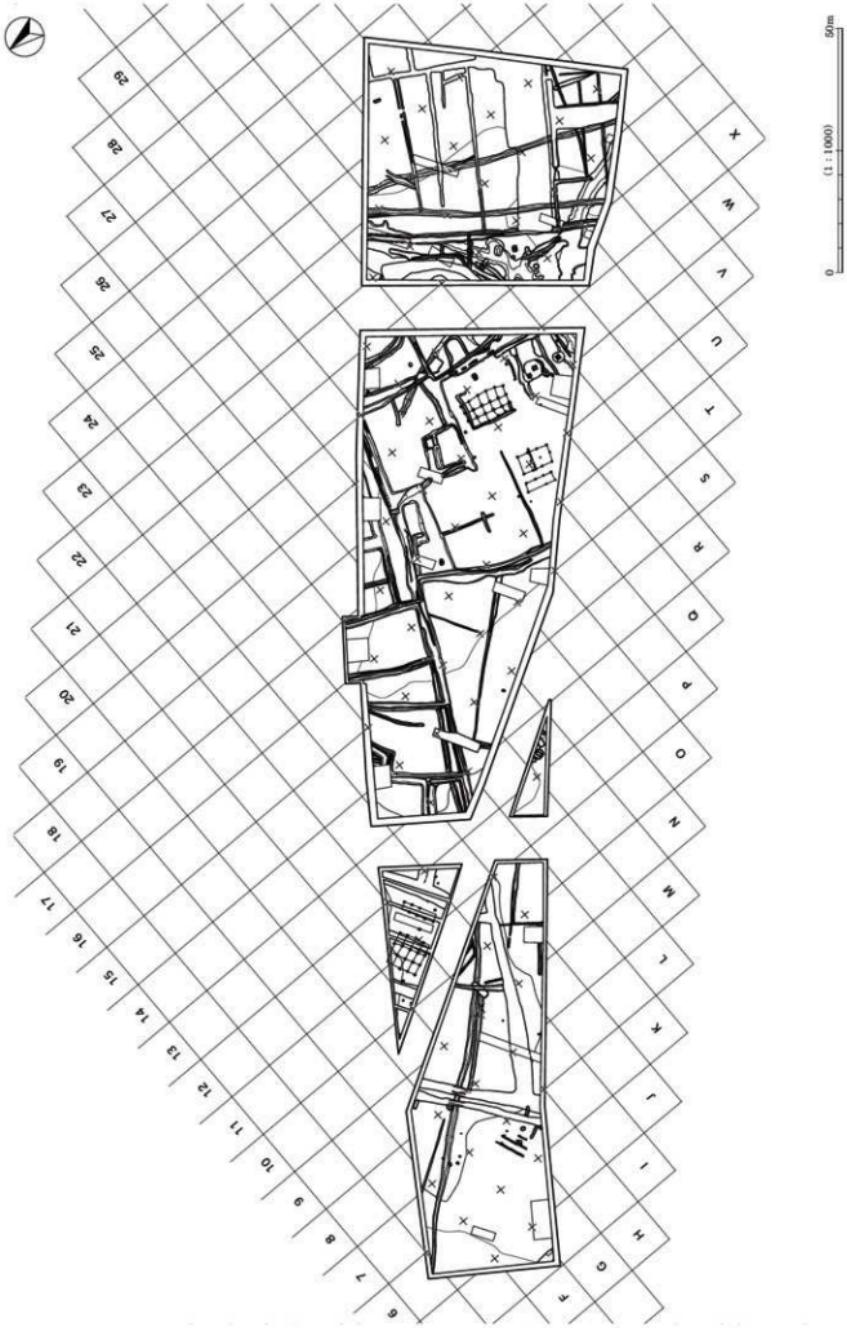
報告番号	通物番号	通総番号	地図	グリッド	種別	調査	断面分類	本取り	幅	厚さ	高さ	横幅	直角	表面加工	裏面加工	端部の加工	使用目的	接合	備考	
157	1	SE228-2	199	板材	木口側	調査	板目	スギ	129.0	27.0	3.0	-	-	-	-	-	直・新下端・済 丸頭	-	直頭	
171-1	2	SE228-2	199	板材	木口側	調査	板目	スギ	72.0	9.7	4.4	-	-	-	-	-	下端・済・闊 丸頭端焼けこげ	4	直頭	
3	SE228-2	199	板材	木口側	調査	板目	-	114.0	12.0	4.0	-	-	-	-	-	下端・済・闊	-	直頭		
171-2	4	SE228-2	199	板材	木口側	調査	板目	スギ	76.5	11.5	5.5	-	-	-	-	-	下端・済・闊 焼けこげ	2	直頭	
165	5	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	スギ	180.0	50.0	5.0	-	-	-	-	-	直・アクリルキズ多 左・下端・済	-	西側	
166	6	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	スギ	201.3	17.8	1.8	◎内	-	-	-	-	右・新下端・済	-	西側	
7	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	143.5	8.0	1.5	-	-	-	-	-	下端・済・闊	-	西側		
8	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	128.0	13.0	3.0	-	-	-	-	-	左・新下端・済・闊 アクリルキズ	-	西側		
9	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	117.0	16.5	2.0	-	-	-	-	-	左・新下端・済・闊 直・キズ	-	西側		
10	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	130.0	10.5	0.7	-	-	-	-	-	-	-	西側		
11	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	54.0	12.5	0.9	◎内	-	-	-	-	下端・済・闊	-	西側		
12	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	24.5	16.0	0.8	-	-	-	-	-	下端・済・闊	-	西側		
170	13	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	スギ	161.0	34.0	3.5	-	-	-	-	-	前・下端・済	-	北側	
14	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	132.0	10.0	1.0	-	-	-	-	-	下端・闊	-	北側		
15	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	172.0	10.5	2.1	-	-	-	-	-	下端・闊	-	北側		
169	16	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	スギ	175.0	28.0	4.0	◎内	-	-	-	-	下端・済・つぶれ	-	北側	
17	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	99.0	13.5	2.0	-	-	-	-	-	左・新下端・済	-	北側		
18	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	45.5	19.0	1.5	-	-	-	-	-	下端・済・闊	-	北側		
19	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	53.0	17.0	1.7	-	-	-	-	-	下端・済・闊	-	北側		
20	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	47.0	7.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	北側		
21	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	108.0	12.0	1.5	-	-	-	-	-	直・キズ	-	北側		
160	22	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	72.9	7.7	4.1	-	-	-	-	-	門柱・直・アクリルつぶれ	-	北側1段柱	
161	23	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	77.6	7.5	4.2	-	-	-	-	-	左・右端・闊・つぶれ	-	西側1段柱	
24	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	78.0	4.0	3.0	◎外	-	-	-	-	-	左・右端・闊	-	25と同一材	
25	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	78.0	4.0	4.0	◎内	-	-	-	-	-	左・右端・闊・つぶれ	24と同一材	北側1段柱	
158	26	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	93.3	5.0	3.4	-	-	-	-	-	-	直・左端・闊・つぶれ	-	南東1段柱
27	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	54.0	4.0	3.0	-	-	-	-	-	取扱い・副・新加工	-	南東1段柱		
28	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	65.5	4.5	3.0	-	-	-	-	-	上下端・闊	-	北西1段柱		
29	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	65.0	3.5	3.0	-	-	-	-	-	上下端・副・済	つぶれ	北・外構		
162	30	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	74.0	6.5	3.6	-	-	-	-	-	左・右端・闊・副・済	アクリルつぶれ	31と同一材	
31	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	74.5	3.0	5.5	-	-	-	-	-	左・右端・闊・副・済	-	30と同一材		
163	32	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	74.7	6.1	4.5	◎外	-	-	-	-	左・右端・闊・副	-	南東2段柱	
166	33	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	76.0	6.0	3.8	-	-	-	-	-	左・右端・闊・副・済	アクリルつぶれ	北側2段柱	
34	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	72.0	3.5	3.5	◎外	-	-	-	-	-	左・右端・闊・副	-	-	
35	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	54.0	6.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	72.0	7.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-		
37	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	60.5	4.5	2.0	-	-	-	-	-	上下端・済・闊	-	南西		
159	38	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	スギ	93.5	6.5	4.5	-	-	-	-	-	上・下端・済	年次	北西2段柱	
39	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	55.0	4.0	4.0	-	-	-	-	-	上・下端・済	年次	-		
40	SE228-2	199	角材	背口側	調査	板目	-	65.0	4.0	3.5	-	-	-	-	-	上・下端・済	年次	-		
41	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	乗上・扶		
42	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	12.0	3.0	1.4	-	-	-	-	-	-	-	加工板		
43	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	28.6	20.6	2.0	-	-	-	-	-	-	-	壁内		
44	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	26.5	23.0	0.9	-	-	-	-	-	-	-	曲物板板2重		
156	45	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	-	12.5	1.5	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
168	46	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	下端	74.0	11.9	4.0	3.4	-	-	-	-	-	-	-	
167	47	SE228-2	199	板材	背口側	調査	板目	板目	82.2	49.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	

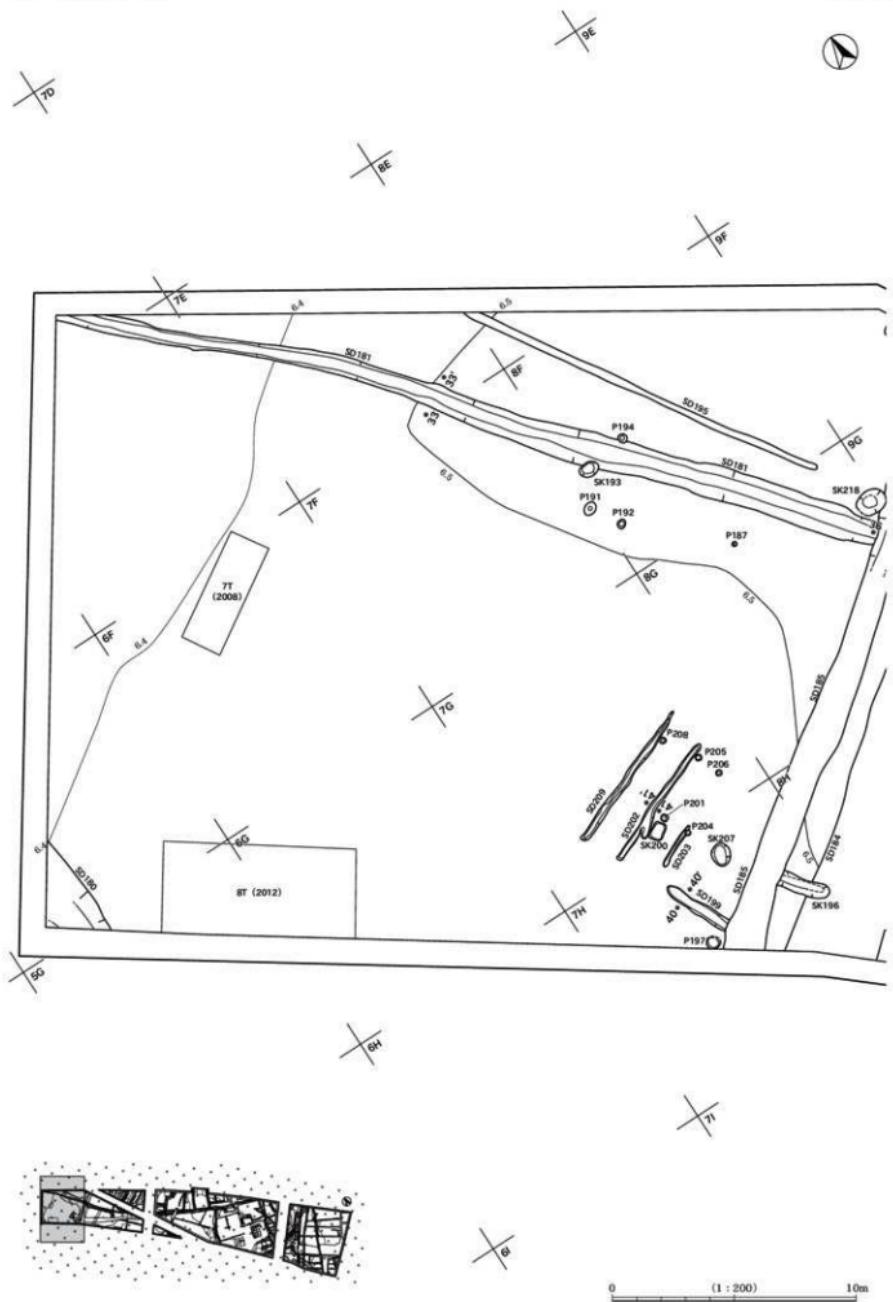
図 版

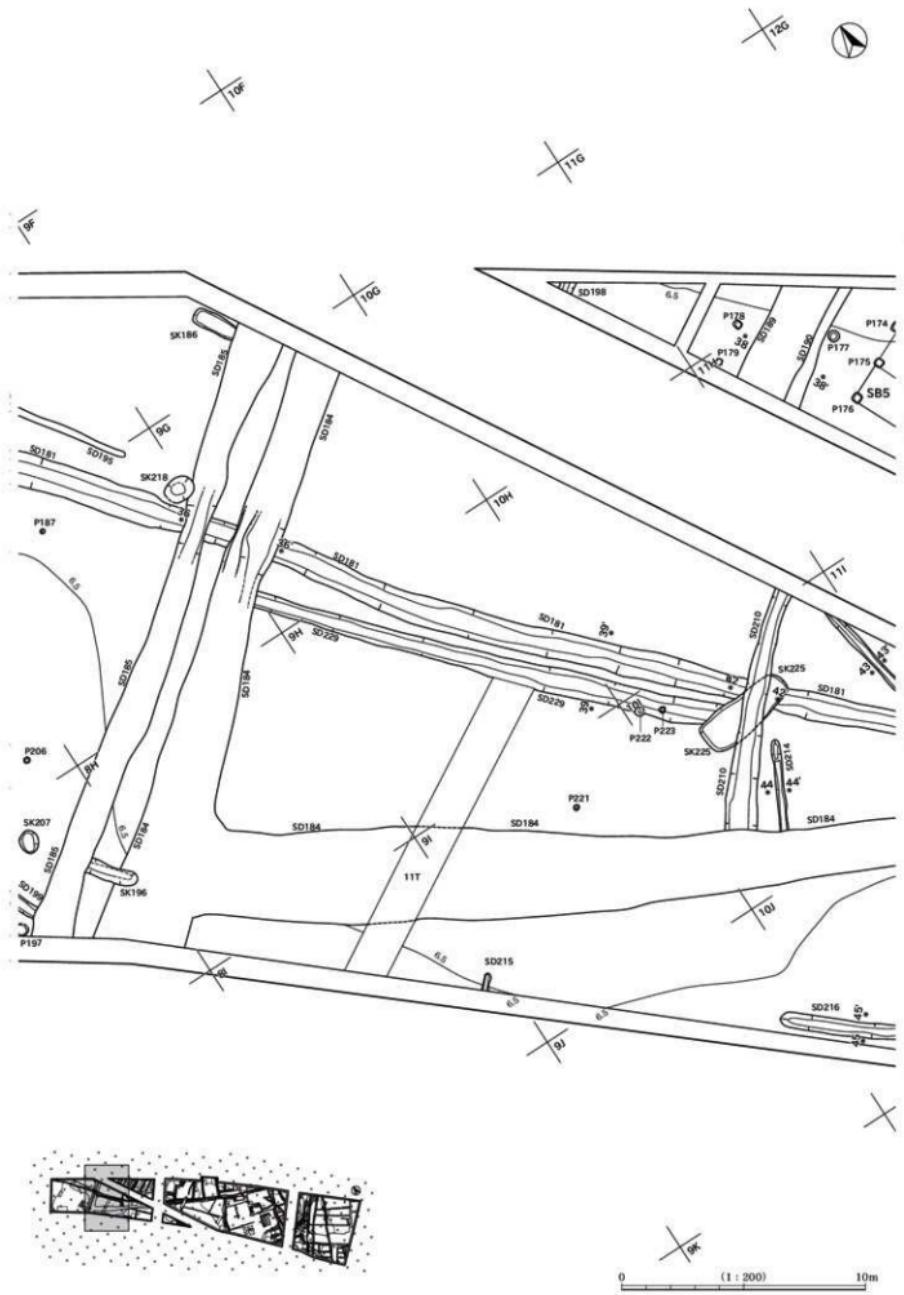
調査範囲図

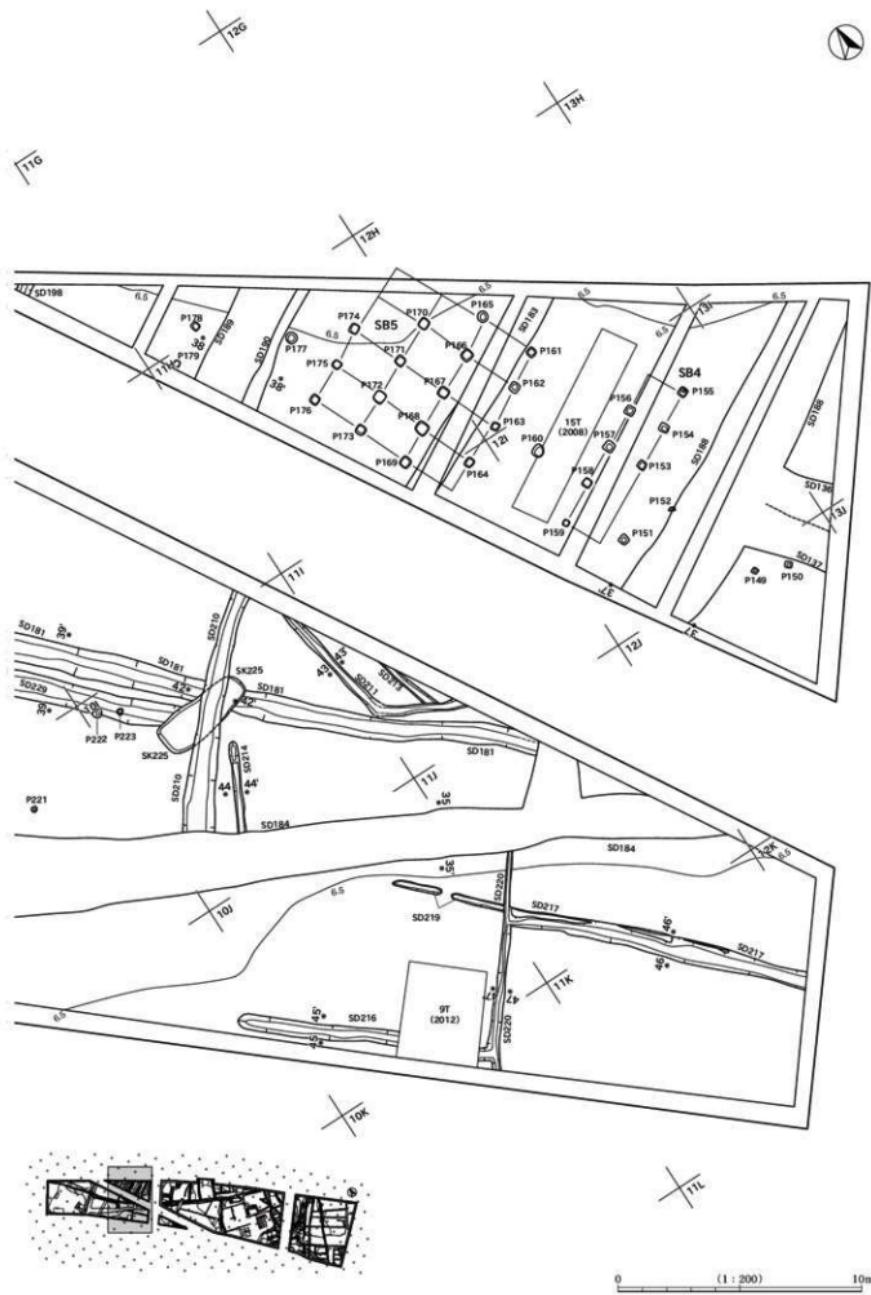
圖 版 1

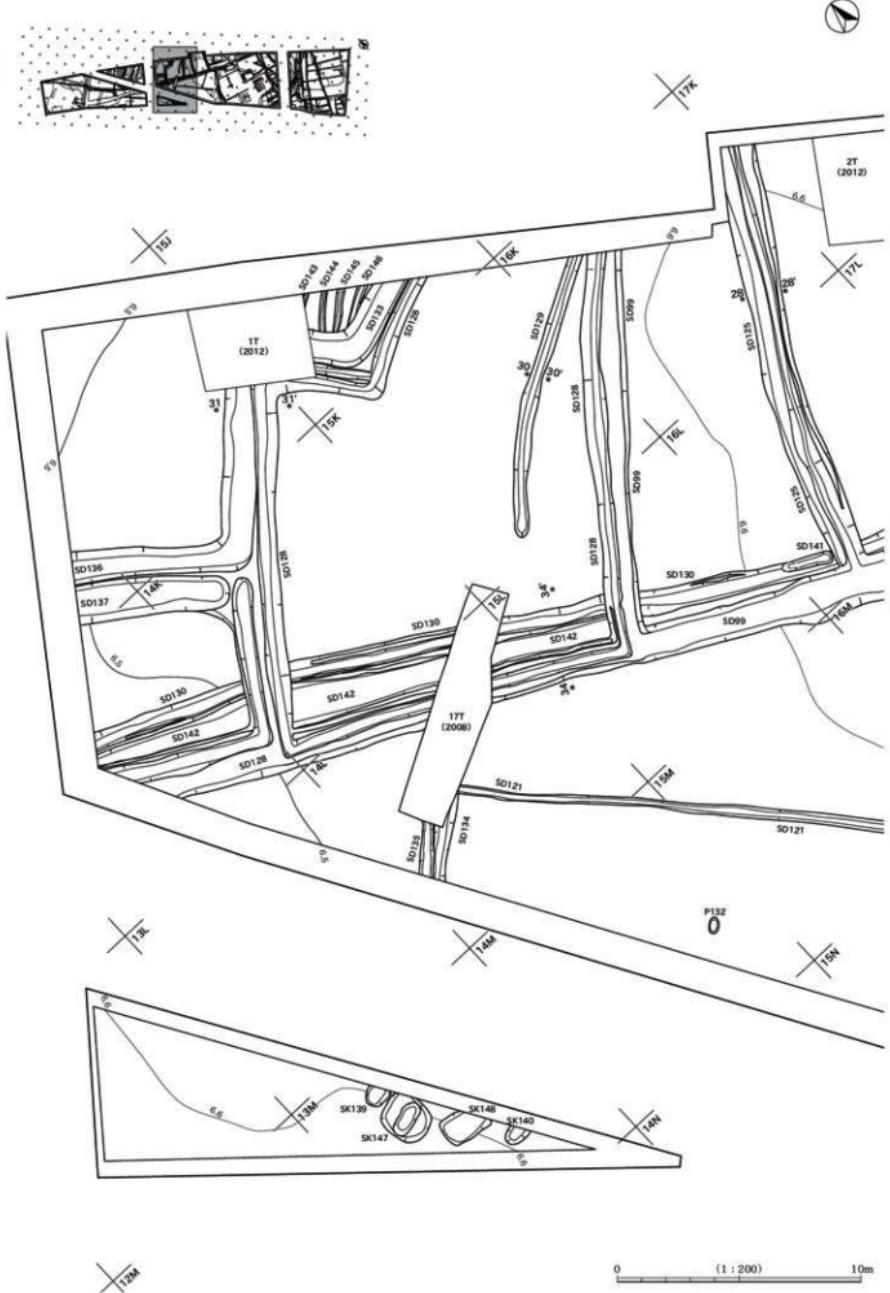


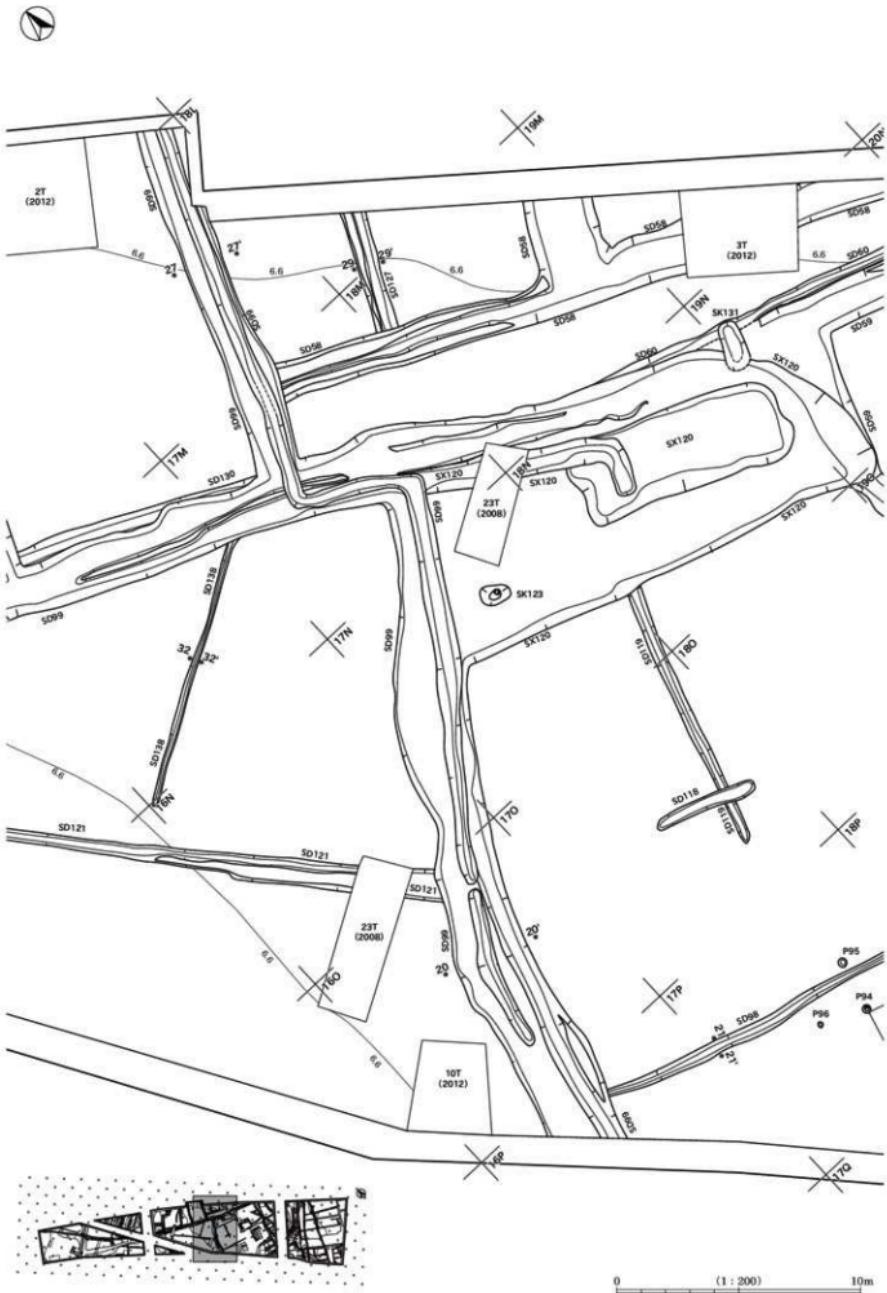


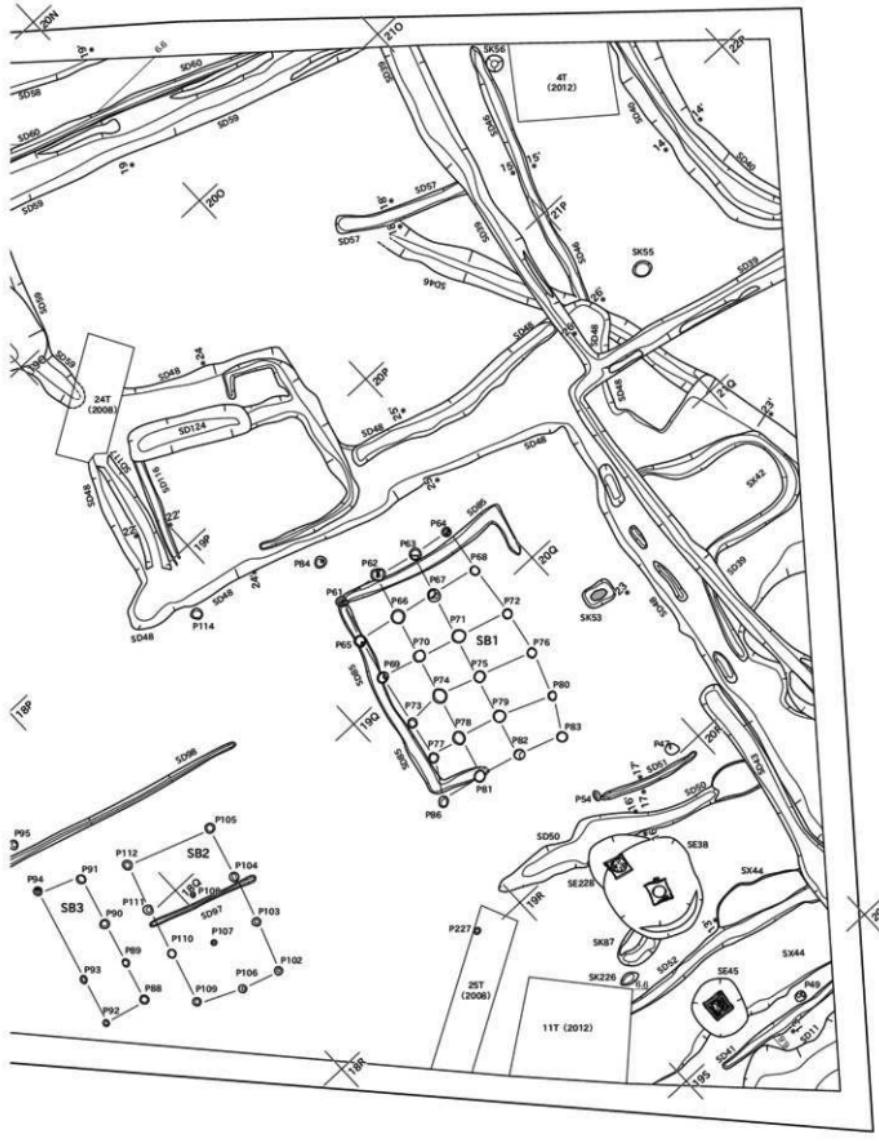
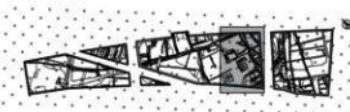






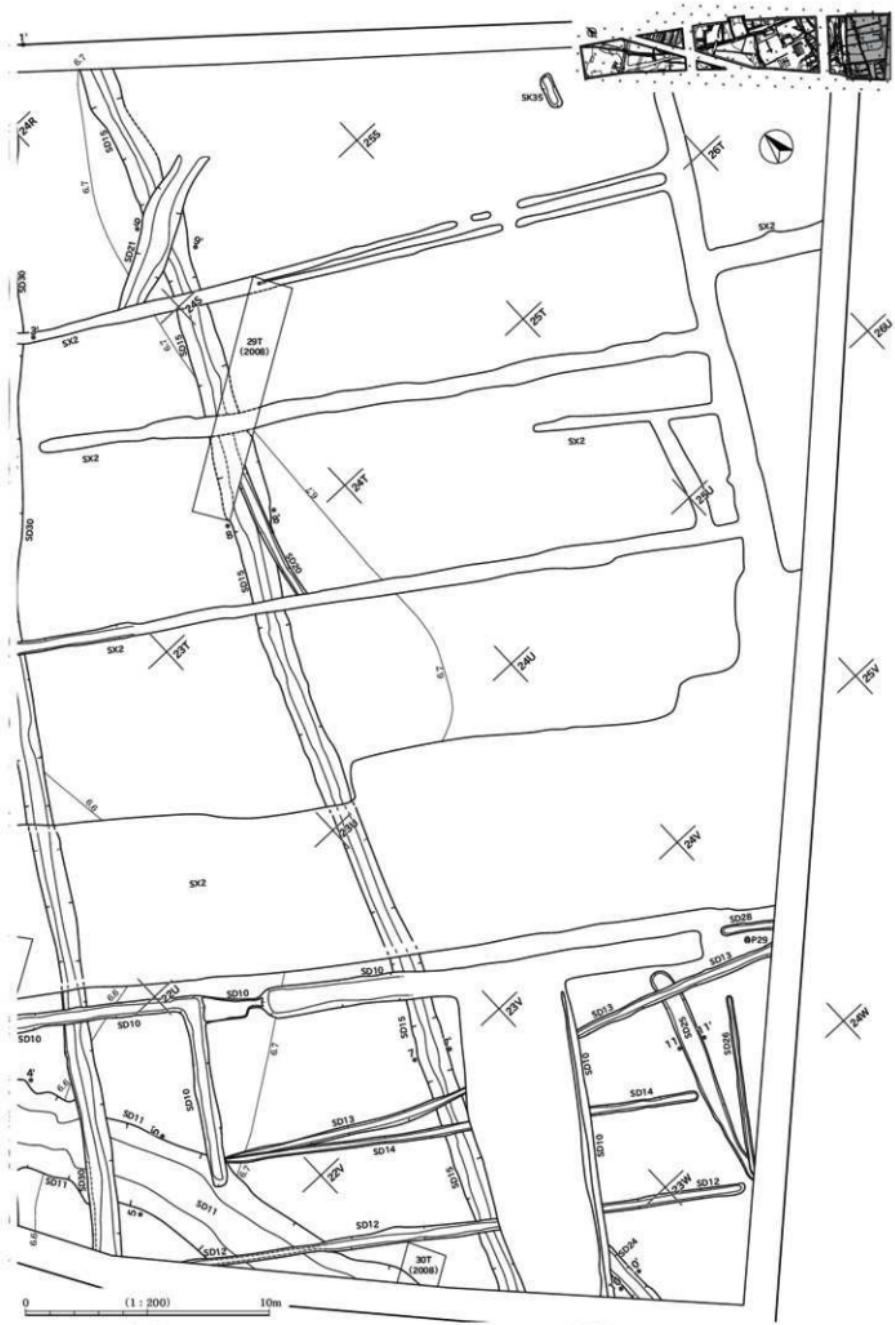




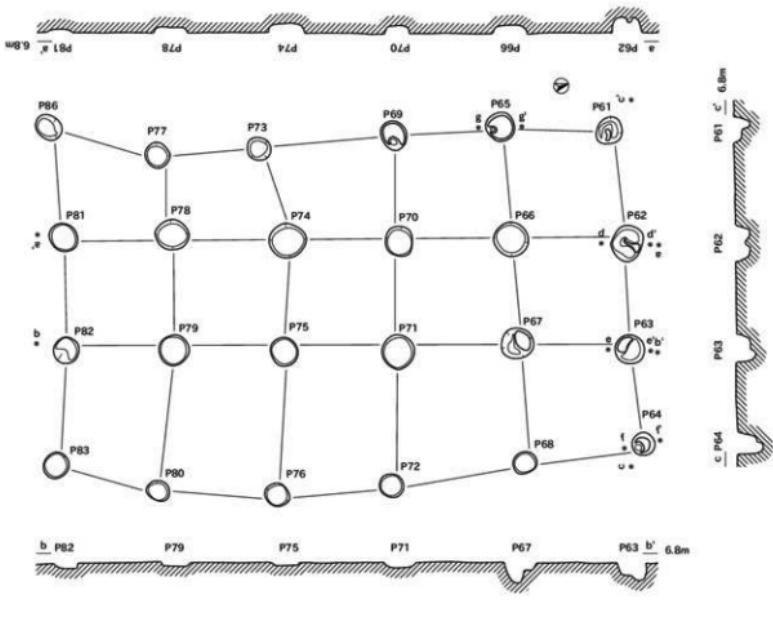


(1 : 200) 10m





SB1



P62・P65

1 黄灰色粘質シルト (2.5Y5/1) 粘性・しまりあり。

2 黄灰色粘質シルト (2.5Y4/1) 粘性・しまりあり。

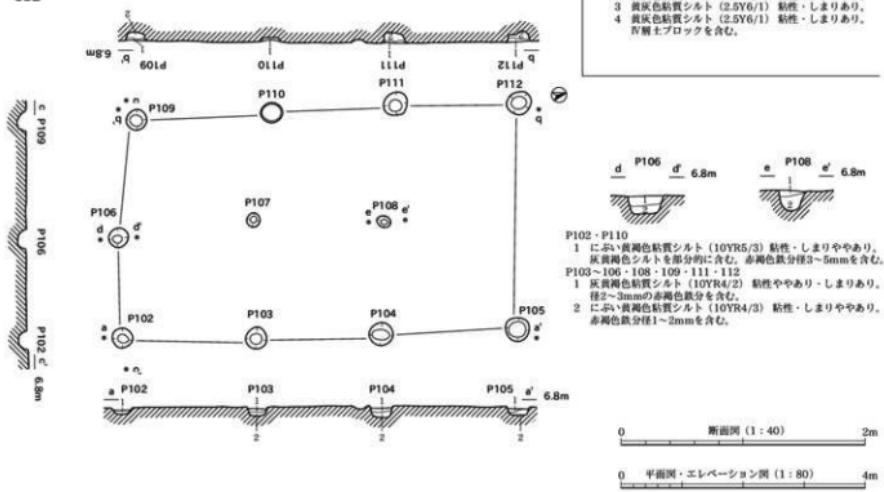
3 黄灰色粘質シルト (2.5Y4/1) 粘性・しまりあり。

P63
 1 黄灰色粘質シルト (2.5Y5/1) 粘性・しまりあり。
 2 黄灰色粘質シルト (2.5Y4/1) 粘性・しまりあり。
 3 灰黄褐色粘質シルト (10YR5/2)

粘性・しまりあり。炭化物を含む。

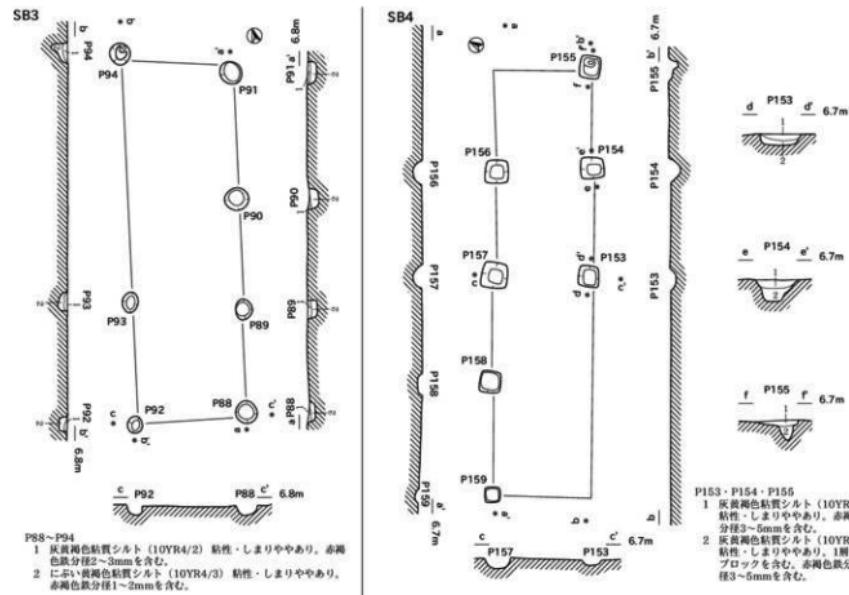
P64
 1 黄灰色粘質シルト (2.5Y5/1) 粘性・しまりあり。
 2 黄灰色粘質シルト (2.5Y4/1) 粘性・しまりあり。
 3 黄灰色粘質シルト (2.5Y6/1) 粘性・しまりあり。
 4 黄灰色粘質シルト (2.5Y6/1) 粘性・しまりあり。
 評解土プロックを含む。

SB2



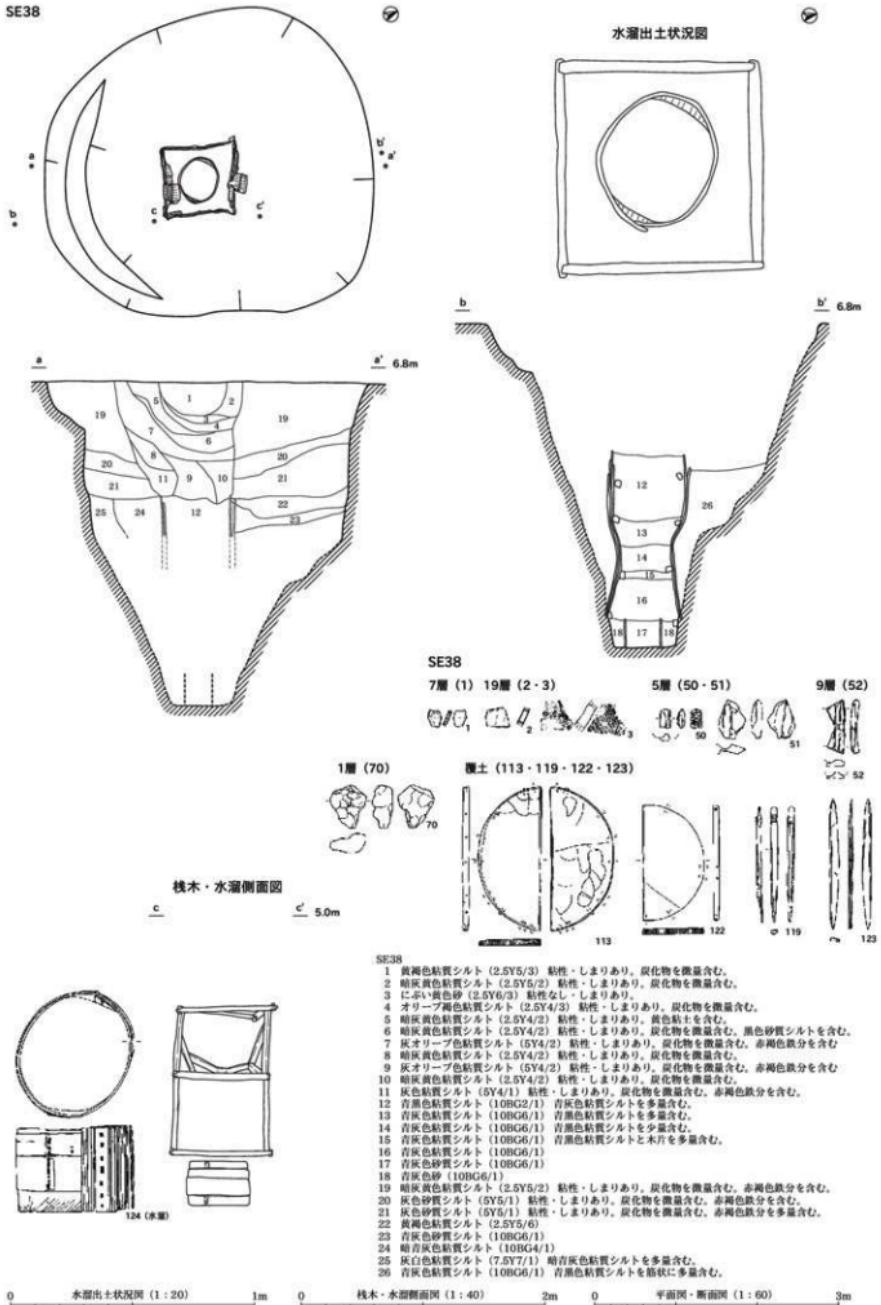
図版 12

遺構個別図 (2) SB3~5

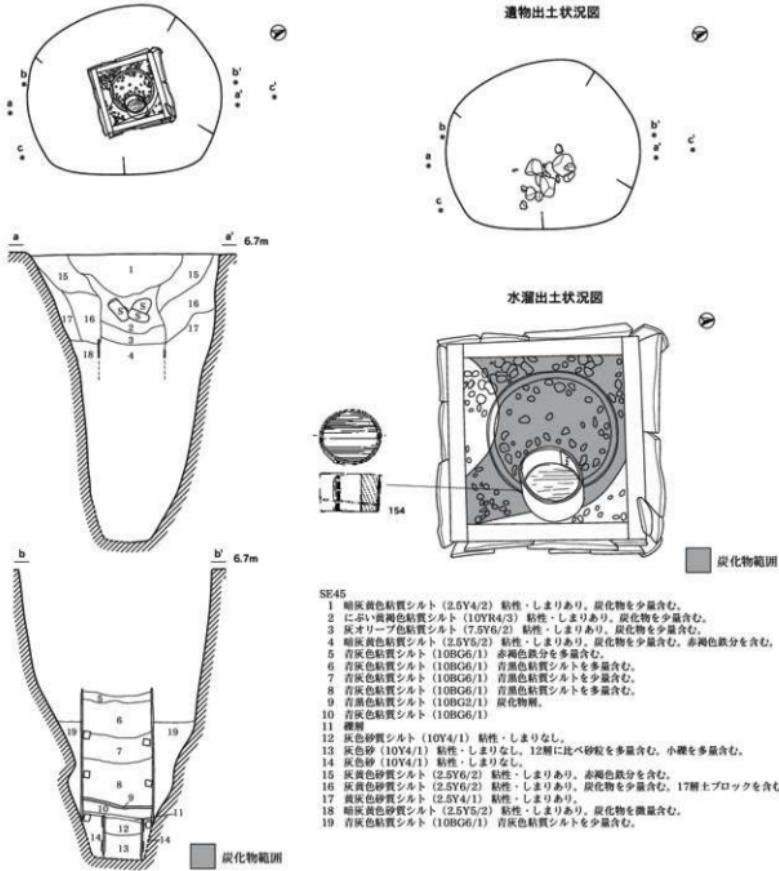


断面図 (1:40) 2m 平面図・エレベーション図 (1:80) 4m

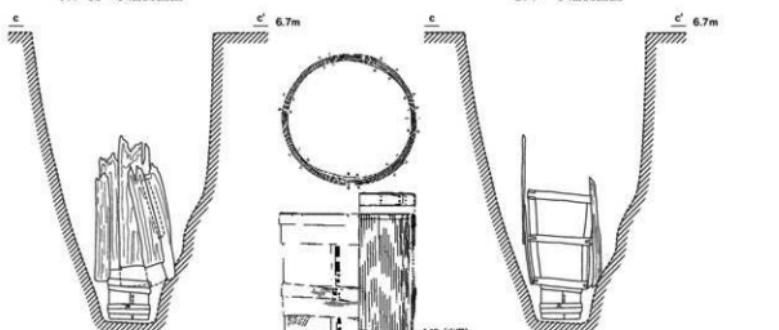
SE38



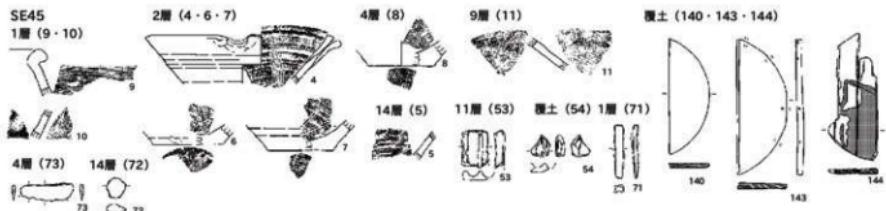
SE45



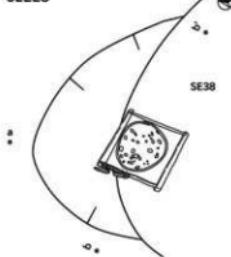
井戸側・水槽側面図



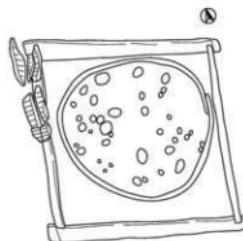
0 本盤出土状況図 (1:20) 1m 0 その他 (1:60) 3m



SE228

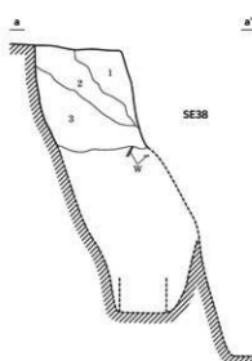
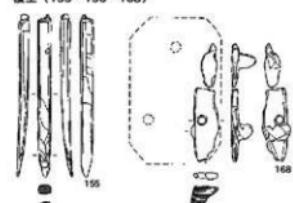


水道出土状況図

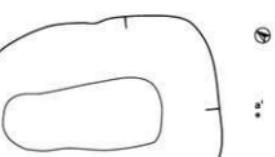


SE228

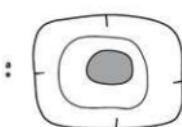
覆土 (155・156・168)



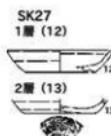
SK27



SK8

SK8
1層 (63)

炭化物範囲



SK27

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 粘性・しまりやあり。
- 2 噴灰黄色粘質シルト (2.5Y5/2) 粘性・しまりやあり。
- 3 青灰色シルトを多量含む。
- 4 赤褐色粘質シルト (2.5Y6/2) 粘性・しまりやあり。
- 5 青灰色シルトを含む。
- 6 赤褐色粘質シルト (10BG6/1) 小礫を含む。
- 7 青灰色砂 (10BG5/1)

SK8

1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 粘性・しまりやあり。

2 に赤褐色粘質シルト (10YR5/4) 粘性・しまりややあり。

3 に赤褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性あり・しまりややあり。

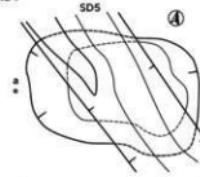
4 に赤褐色粘質シルト (10YR5/4) 赤褐色粘質シルトを多量含む。

水道出土状況図 (1:20) 1m

SK (1:40) 2m

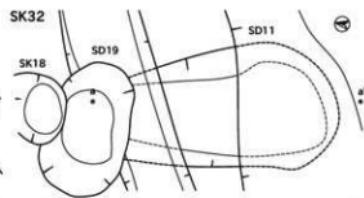
SE平面図・断面図 (1:60) 3m

SK31



SK31

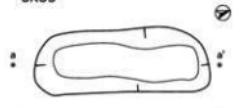
- 1 オリーブ黒色粘質シルト (5Y3/2)
粘性・しまりやあり。炭化物を少量含む。
- 2 暗灰黄色粘質シルト (5Y5/2)
粘性あり・しまりやあり。



SK32

- 1 オリーブ緑色粘質シルト (2.5Y4/3)
粘性・しまりあり。
- 2 暗灰黄色粘質シルト (2.5Y4/2)
粘性なし・しまりあり。炭化物を微量含む。

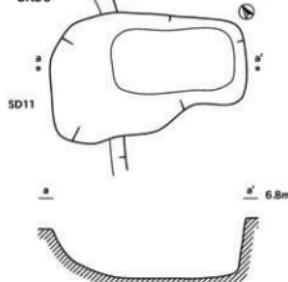
SK35



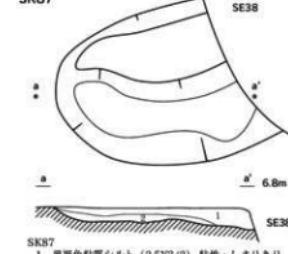
SK35

- 1 ぶい黄褐色粘質シルト (10YR4/3)
粘性・しまりあり。

SK36



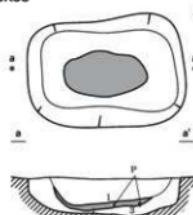
SK87



SK87

- 1 黄褐色粘質シルト (2.5Y3/2)
粘性・しまりやあり。
炭化物を微量含む。
- 2 黄褐色粘質シルト (2.5Y5/3)
粘性・しまりやあり。
炭化物を微量含む。

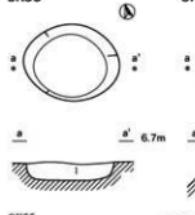
SK33



SK33

- 1 ぶい黄褐色粘質シルト (10YR7/4)
炭化物を微量含む。
- 2 ぶい黄褐色粘質シルト (10YR6/3)
炭化物を微量含む。
- 3 ぶい黄褐色粘質シルト (10YR6/4)
灰白色粘質シルトを微量含む。

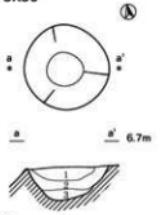
SK55



SK55

- 1 黄褐色粘質シルト (2.5Y6/2)
粘性・しまりあり。
炭化物を微量含む。

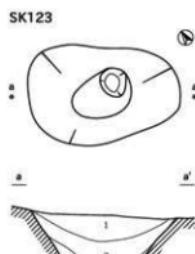
SK56



SK56

- 1 暗灰黄色粘質シルト (2.5Y5/2)
粘性・しまりあり。
炭化物を微量含む。
下部は炭化物を埋積する。
- 2 灰黄色粘質シルト (2.5Y6/2)
粘性・しまりあり。
炭化物を微量含む。
- 3 ぶい黄色粘質シルト (2.5Y6/4)
粘性・しまりあり。

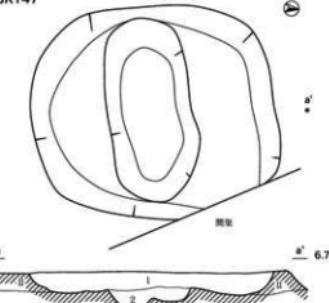
SK123



SK123

- 1 黄褐色粘質シルト (10YR3/2)
粘性あり・しまりやあり。
赤褐色鉱物分径10~20mmを微量含む。
- 2 灰黄色粘質シルト (10YR4/2)
粘性・しまりやあり。
赤褐色鉱物分径10~20mmを微量含む。
- 3 ぶい黄褐色粘質シルト (10YR4/3)
粘性あり・しまりやあり。
IV層ナラブロックを含む。赤褐色鉱物分径10~20mmを微量含む。

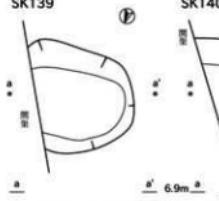
SK147



SK147

- 1 灰オリーブ色砂質シルト (5Y5/2)
粘性あり・しまりやあり。
- 2 暗灰黄色粘質シルト (2.5Y5/2)
粘性・しまりあり。

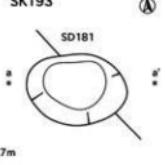
SK139



SK140



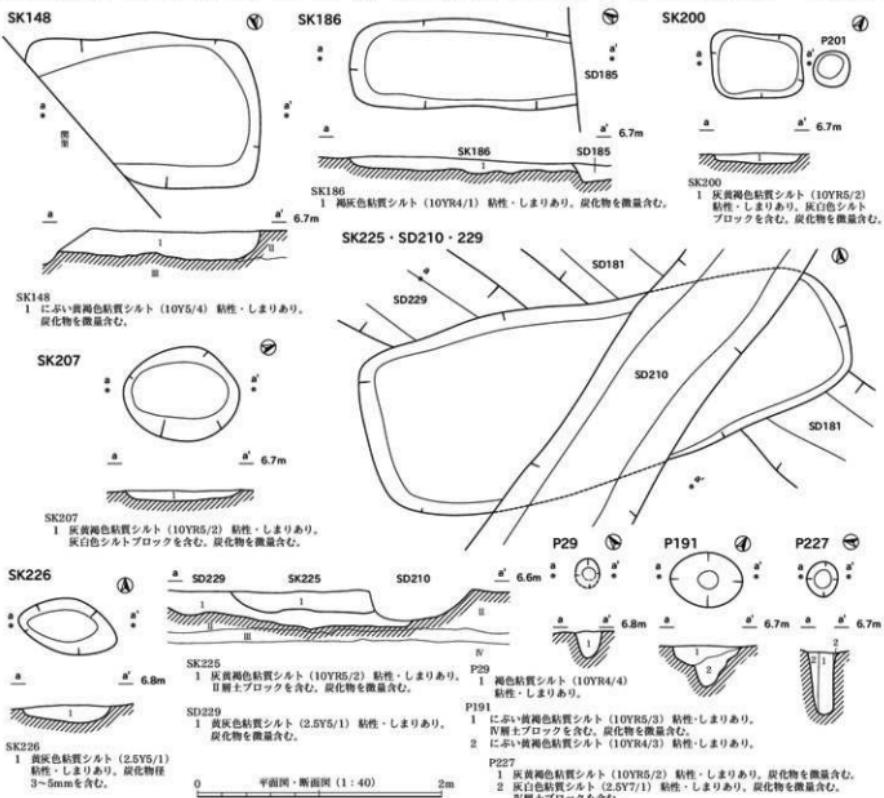
SK193



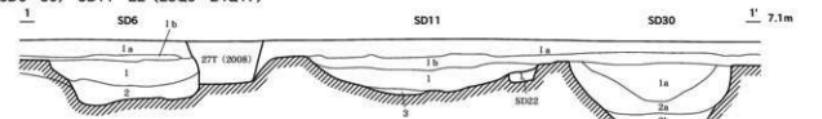
SK183

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR4/2)
粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。

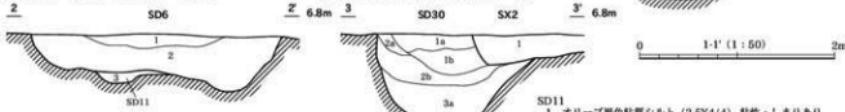
(1 : 40) 2m



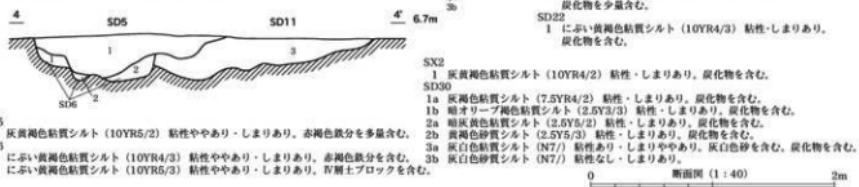
道1 (SD6 : 30) : SD11 : 22 (23Q9~24Q17)



道1 (SD6) · SD11 (22R10~23R6)

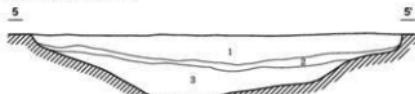


道1 (SD6) · SD5 · 11 (21T16~22)



図版 18 遺構個別図(8) SD11・15・20・21・24・25・34・40・41・46・50～52・57～60・98・99・116・117・SX44

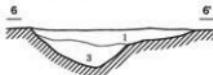
SD11 (21U14～17)



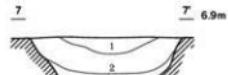
SD11

- 1 オリーブ褐色粘質シルト (2.5Y4/4) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 赤オリーブ褐色粘質シルト (2.5Y3/3) 黏性・しまりあり。炭化物を多量含む。
- 3 剛硬黄色粘質シルト (2.5Y5/2) 黏性・しまりあり。炭化物を軽微量含む。

SD11 (21T6・7)



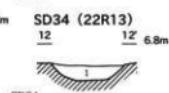
SD15 (22U24)



SD24 (22W3・4)



SD25 (23V18)



SD24
1 に赤褐色粘質シルト (10YR5/3)
粘性・しまりややあり。
IV崩土ブロックを含む。
赤褐色部分を含む。

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR5/4) 黏性・しまりややあり。
IV崩土ブロックを含む。褐色土ブロックを含む。

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR5/3) 黏性・しまりややあり。
赤褐色部分を含む。

SD41・52・SX44 (19R18～19S3)



SD41

- 1 灰褐色粘質シルト (2.5Y6/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。
- 2 剛硬黄色粘質シルト (2.5Y5/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。

SX44

- 1 灰褐色粘質シルト (2.5Y6/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。

SD40 (21P3・4)



SD46 (21O21)

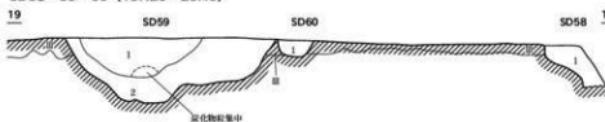


- 1 灰褐色粘質シルト (10YR6/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 灰褐色粘質シルト (10YR6/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 3 灰白色粘質シルト (10YR7/1) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 4 剛硬黄色粘質シルト (10YR7/1) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。

SD52

- 1 灰褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。
- 2 剛硬黄色粘質シルト (2.5Y5/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。

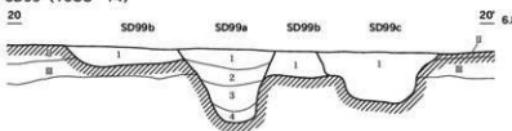
SD58・59・60 (19N20～20N6)



SD58

- 1 剛硬黄色粘質シルト (10YR3/3) 黏性・しまりややあり。炭化物を微量含む。
- 2 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性・ややあり。褐色部分を含む。

SD99 (16O8～14)



SD57 (20013・18)

SD98 (17P6)



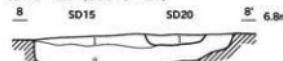
SD116・117 (18O25)



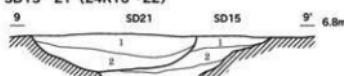
SD98
1 灰褐色粘質シルト (10YR4/2)
粘性ややあり・しまりあり。赤褐色部分2~3mmを含む。

- 1 灰褐色粘質シルト (10YR4/2) 黏性・しまりややあり。褐色部分を含む。
- 2 灰褐色粘質シルト (10YR5/2) 黏性・しまりややあり。IV崩土ブロックを多量含む。褐色部分を含む。

SD15・20 (23S18～24)



SD15・21 (24R16～22)



SD15

- 1 灰褐色粘質シルト (10YR6/2) 黏性・しまりあり。褐色部分を含む。
- 2 剛硬黄色粘質シルト (10YR6/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 3 褐色粘質シルト (10YR7/1) 黏性ややあり・しまりあり。

SD20

- 1 灰褐色粘質シルト (10YR6/2) 黏性・しまりややあり。褐色部分を多量含む。

SD21

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR6/3) 黏性ややあり・しまりあり。赤褐色部分を含む。
- 2 に赤褐色粘質シルト (10YR5/4) 黏性・しまりややあり。褐色部分を多量に含む。

SD52

- 1 灰褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。
- 2 剛硬黄色粘質シルト (2.5Y5/2) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色部分を含む。

SD50

- 1 灰褐色粘質シルト (2.5Y7/1) 黏性・しまりあり。

SD50 (19R3)

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性・しまりあり。

SD51 (19Q4・19R4)

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性・しまりあり。

SD57

- 1 オリーブ褐色粘質シルト (2.5Y4/3) 黏性・しまりあり。炭化物を微量含む。

SD68

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性ややあり・しまりあり。
- 2 に赤褐色粘質シルト (10YR5/3) 黏性部分5~10mmを含む。

SD69

- 1 剛硬黄色粘質シルト (10YR3/3) 黏性・しまりややあり。下面に炭化物を含む。
- 2 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性ややあり・しまりあり。褐色部分を含む。

SD60

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性ややり・しまりややあり。赤褐色部分5~10mmを含む。

SD99a

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性ややり・しまりややあり。赤褐色部分2~3mmを含む。

SD99c

- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR5/2) 黏性・しまりややあり。赤褐色部分1~3mmを含む。

SD99b

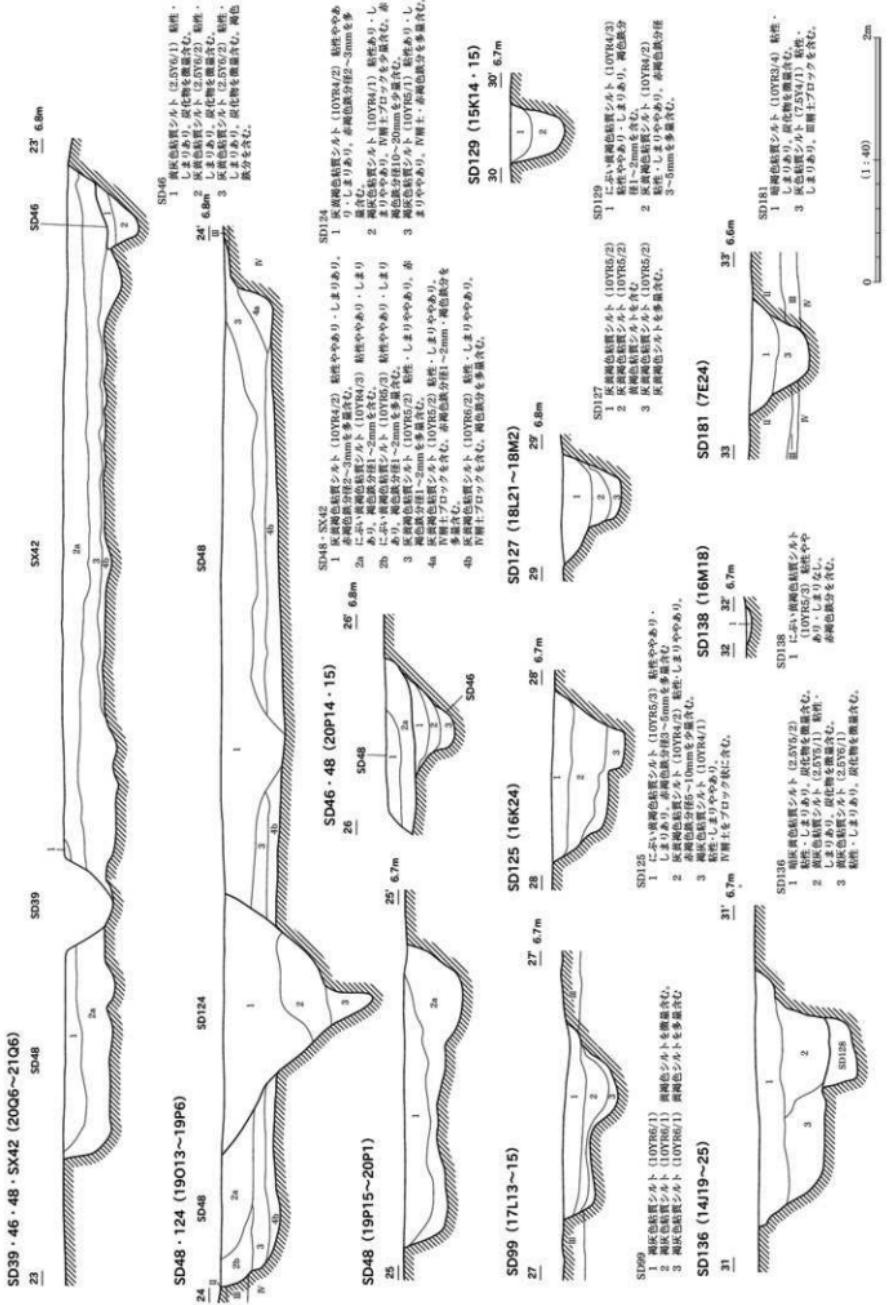
- 1 に赤褐色粘質シルト (10YR4/3) 黏性・しまりあり。赤褐色部分1mmを含む。

SD99c

- 1 褐色粘質シルト (10YR4/2) 黏性・しまりややあり。赤褐色部分5~10mmを含む。

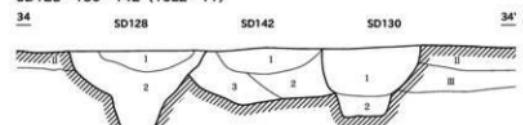
SD116

- 1 剛硬黄色粘質シルト (10YR5/2) 黏性・しまりややあり。IV崩土ブロックを多量含む。



図版 20 遺構個別図 (10) SD128・130・142・181・184・185・188～190・199・202・210・211・214・216・217・220・229・SK225

SD128・130・142 (15L2～11)



SD128

- 1 灰黄色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色鉄分を含む。
- 2 褐灰色粘質シルト (2.5Y4/1) 粘性・しまりあり。褐色鉄分を含む。

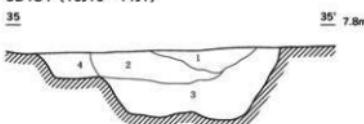
SD130

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。褐色鉄分を含む。
- 2 暗灰褐色粘質シルト (2.5Y5/2) 粘性・しまりあり。褐色鉄分を多量含む。
- 3 褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。褐色鉄分を多量含む。

SD142

- 1 灰黄褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 暗灰褐色粘質シルト (2.5Y5/2) 粘性・しまりあり。褐色鉄分を多量含む。
- 3 褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。褐色鉄分を多量含む。

SD184 (10J10～11J1)



SD184

- 1 布褐鐵粘質シルト (10YR2/4) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 灰色粘質シルト (7.5Y4/1) 粘性・しまりあり。
- 3 灰色粘質シルト (7.5Y4/1) 粘性・しまりあり。Ⅲ層土・ブロックを含む。

SD185

- 1 灰白色粘質シルト (10YR7/1) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 灰色粘質シルト (7.5Y4/1) 粘性・しまりあり。
- 3 黄褐色粘質シルト (7.5Y6/2) 粘性・しまりあり。
- 4 灰白色粘質シルト (10YR7/1) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。2層土・ブロックを含む。

SD188

- 1 灰白色粘質シルト (10YR7/1) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 に少・黄褐色粘質シルト (10YR4/3) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 3 黄褐色粘質シルト (2.5Y7/4) 粘性・しまりあり。Ⅱ層土・ブロックを含む。
- 4 浅黄褐色粘質シルト (2.5Y7/4) 粘性・しまりあり。Ⅲ層土・ブロックを含む。

SD189

- 1 に少・暗褐色粘質シルト (10YB4/5) 粘性・しまりややあり。Ⅰ層土・ブロックを含む。赤褐色鉄分径2～5mmを多量含む。褐色鉄分径1～2mmを多量含む。
- 2 暗褐色粘質シルト (10YB4/2) 粘性・しまりややあり。赤褐色鉄分径2～5mmを多量含む。褐色鉄分径1～2mmを多量含む。
- 3 黄褐色粘質シルト (10YR4/2) 粘性・しまりややあり。赤褐色鉄分径2～3mmを多量含む。
- 4 暗褐色粘質シルト (10YR4/1) 粘性あり・しまりややあり。Ⅳ層土を含む。炭化物を微量含む。

SD190

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりややあり。Ⅰ層土・ブロックを含む。赤褐色鉄分径2～3mmを多量含む。
- 2 灰褐色粘質シルト (10YR4/2) 粘性・しまりややあり。Ⅱ層土・ブロックを含む。赤褐色鉄分径2～3mmを多量含む。
- 3 黄褐色粘質シルト (10YR4/2) 粘性・しまりややあり。赤褐色鉄分径2～3mmを多量含む。

SD191

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりややあり。Ⅱ層土・ブロックを含む。赤褐色鉄分径2～3mmを多量含む。

SD199 (7H7・8)

40 40' 6.7m



SD199

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。灰白色シルト・ブロックを含む。炭化物を少量含む。

SD201

- 1 浅黄褐色粘質シルト (2.5Y7/3) 粘性・しまりあり。
- 2 褐色粘質シルト (2.5Y5/1) 粘性・しまりあり。

SD211 (10I15・11I6)

- 1 に少・後褐色粘質シルト (10YR4/3) 粘性・しまりあり。Ⅱ層土・ブロックを含む。

SK225

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 暗褐色粘質シルト (2.5Y7/4) 粘性・しまりあり。

SD220

- 1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。
- 2 浅黄褐色粘質シルト (2.5Y7/4) 粘性・しまりあり。

SD202 (7G23)

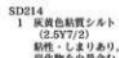
41 41' 6.7m

SD214

- 1 灰黃褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。炭化物を少量含む。

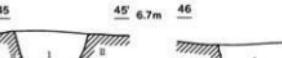
SD214
1 灰黃褐色粘質シルト (2.5Y7/2) 粘性・しまりあり。炭化物を少量含む。

SD215 (10I17)



SD181・210・SK225 (10I8)

42 42' 6.7m



SD216 (10J16)

SD216
1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。

SD217 (11K3・6)



SD217

1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。

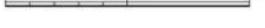
2 浅黄褐色粘質シルト (2.5Y7/4) 粘性・しまりあり。

SD220

1 灰黃褐色粘質シルト (10YR5/2) 粘性・しまりあり。炭化物を微量含む。

SD220 (10J25)

47 47' 6.7m



SD220

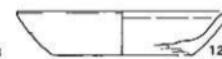
1 (1:40) 2m

中世の土器 (1)

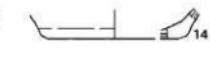
SE38 (1~3)



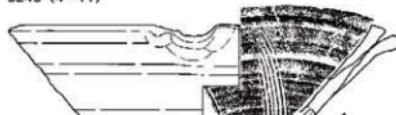
SK27 (12・13)



道1・SD6 (14)



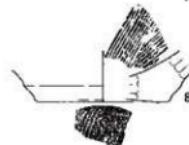
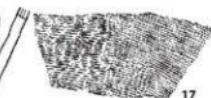
SE45 (4~11)



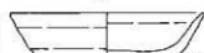
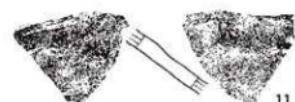
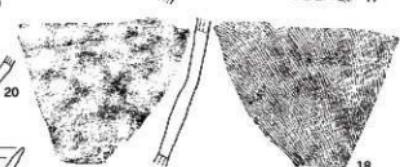
道1・SD30 (15・16)



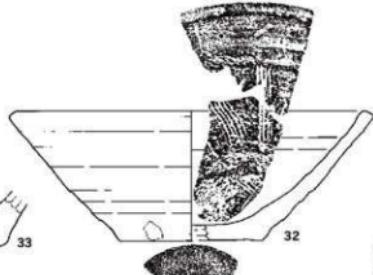
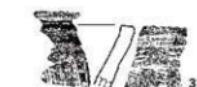
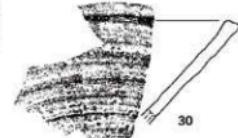
SD11 (17~19)



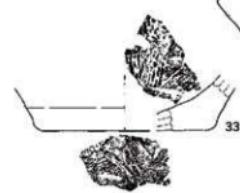
SD46 (20)

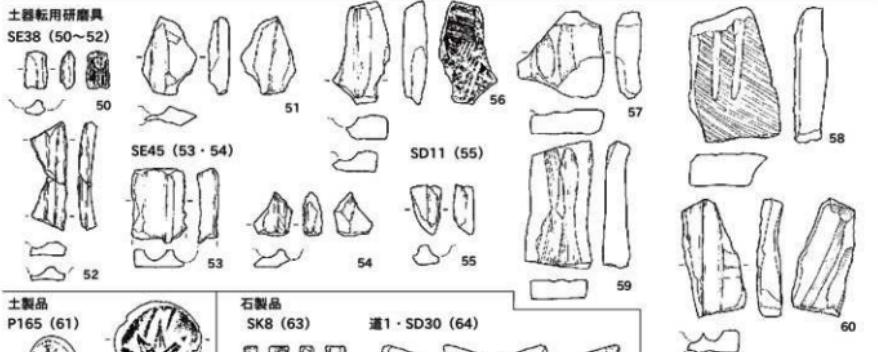
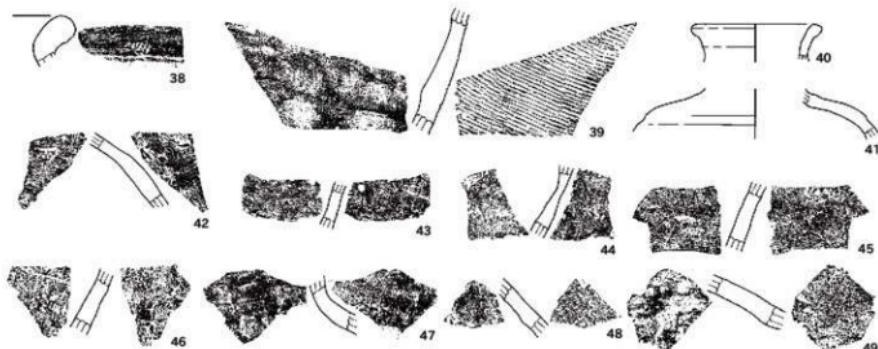
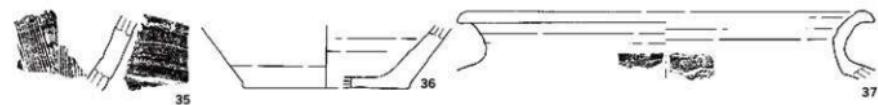


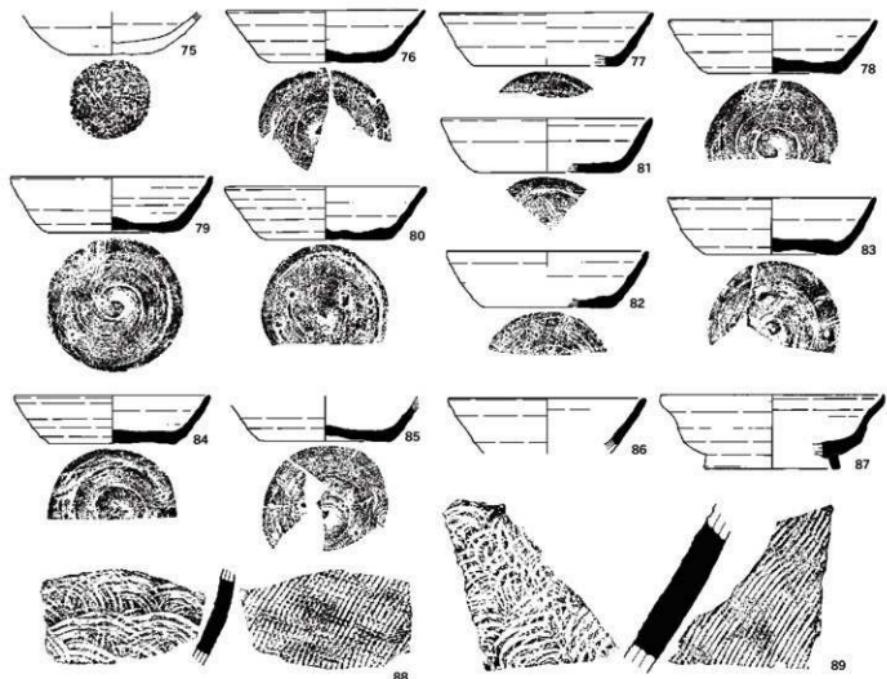
通構外出土 (21~49)



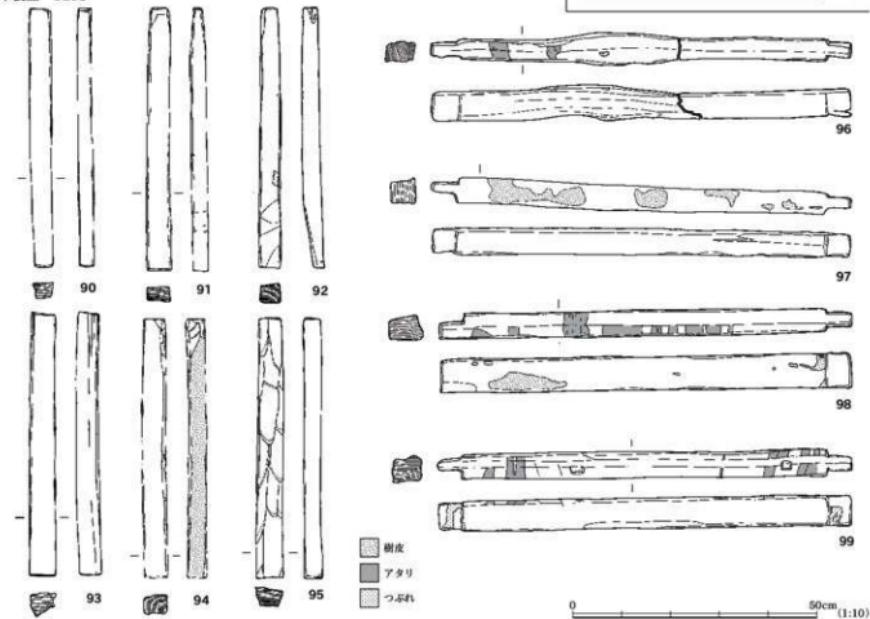
0 (1,12~14,20~25) 15cm (1:3)
0 (その他) 20cm (1:4)
0 (17~19) 30cm (1:6)







木製品 SE38

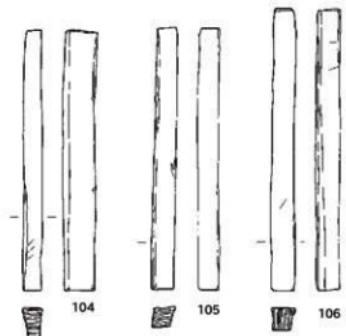




101

102

103

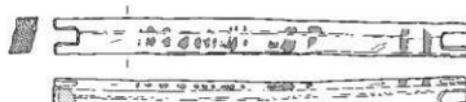


104

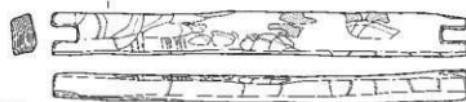
105

106

■ 附皮
■ アタリ
■ つぶれ

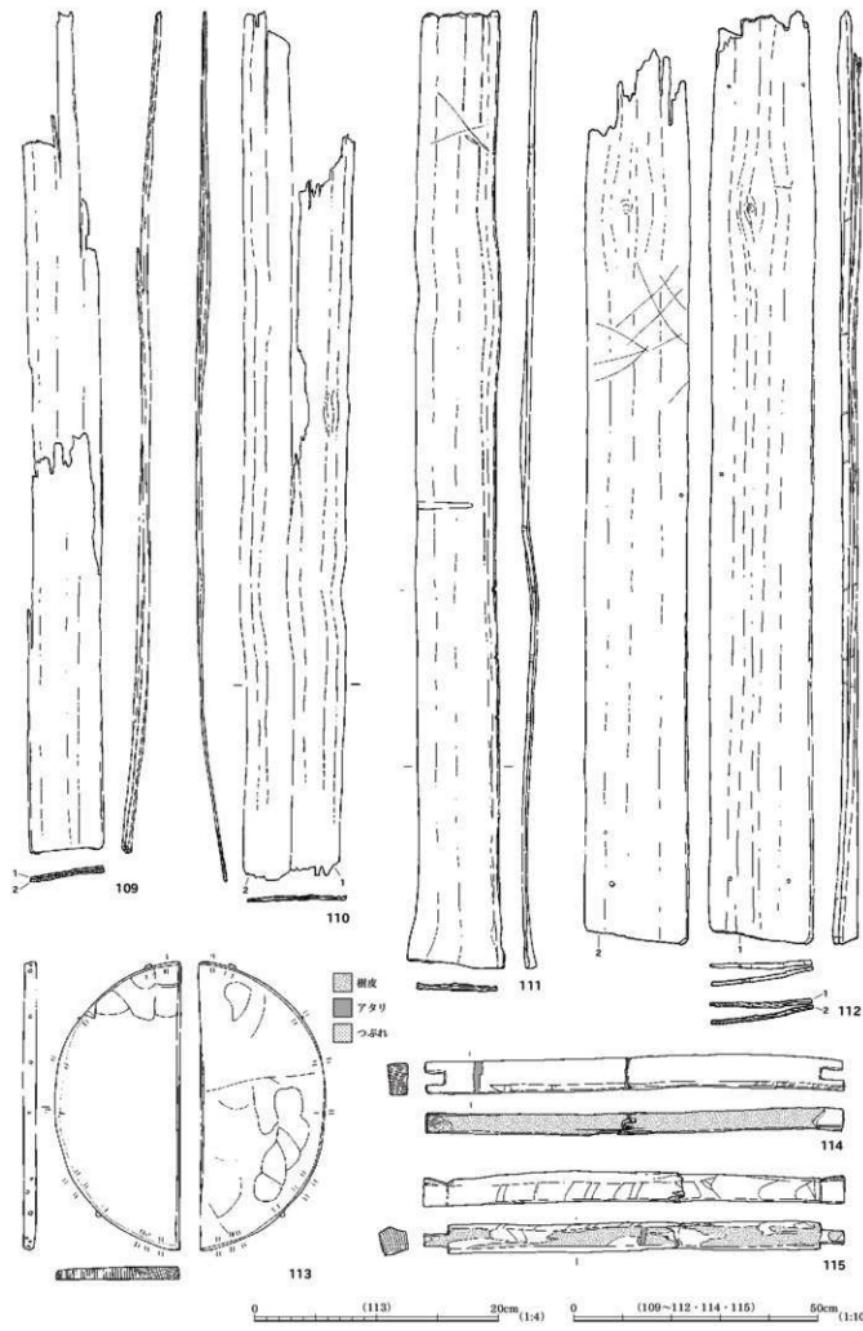


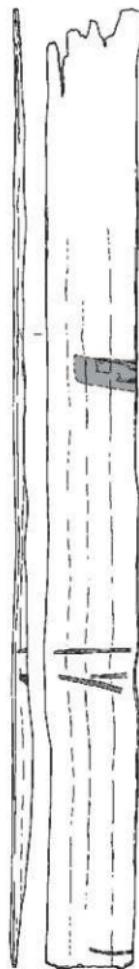
107



108

0 50cm (1:10)

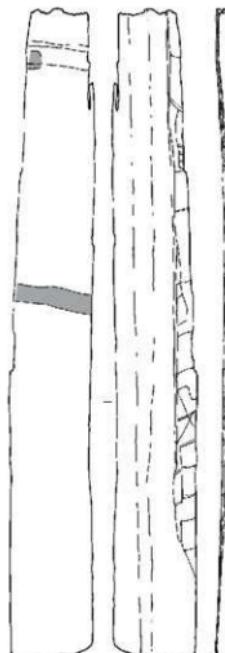




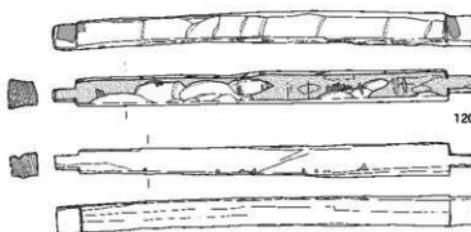
116



117



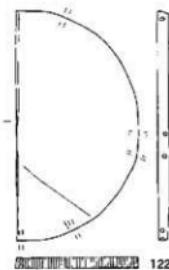
118



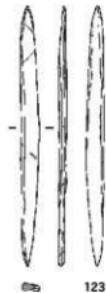
119

- 樹皮
- アタリ
- つぶれ

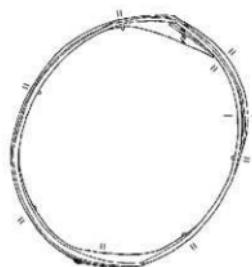
0 (119・120~123) 20cm (1:4)
0 (116~118・120・121・124) 50cm (1:10)



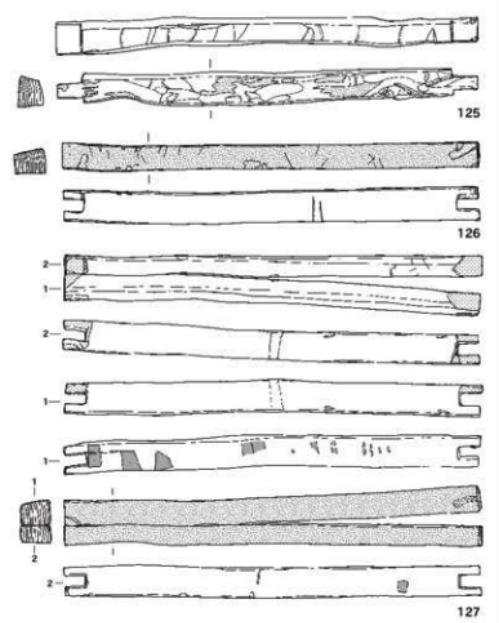
122



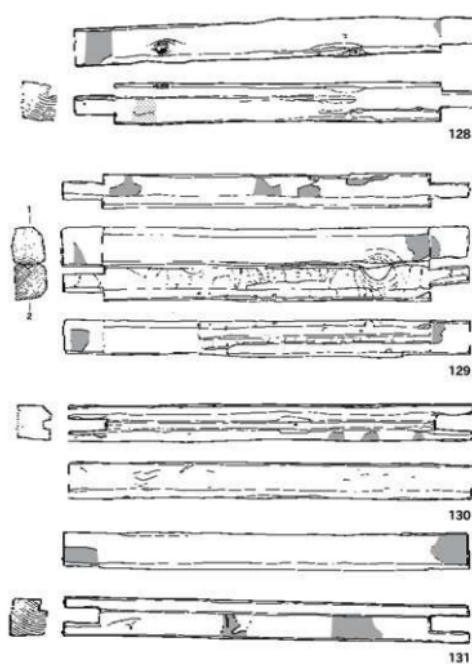
123



124



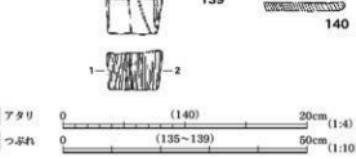
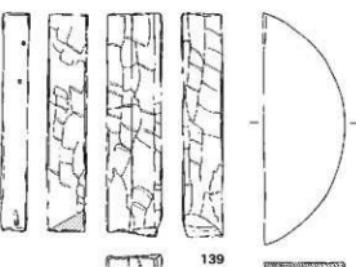
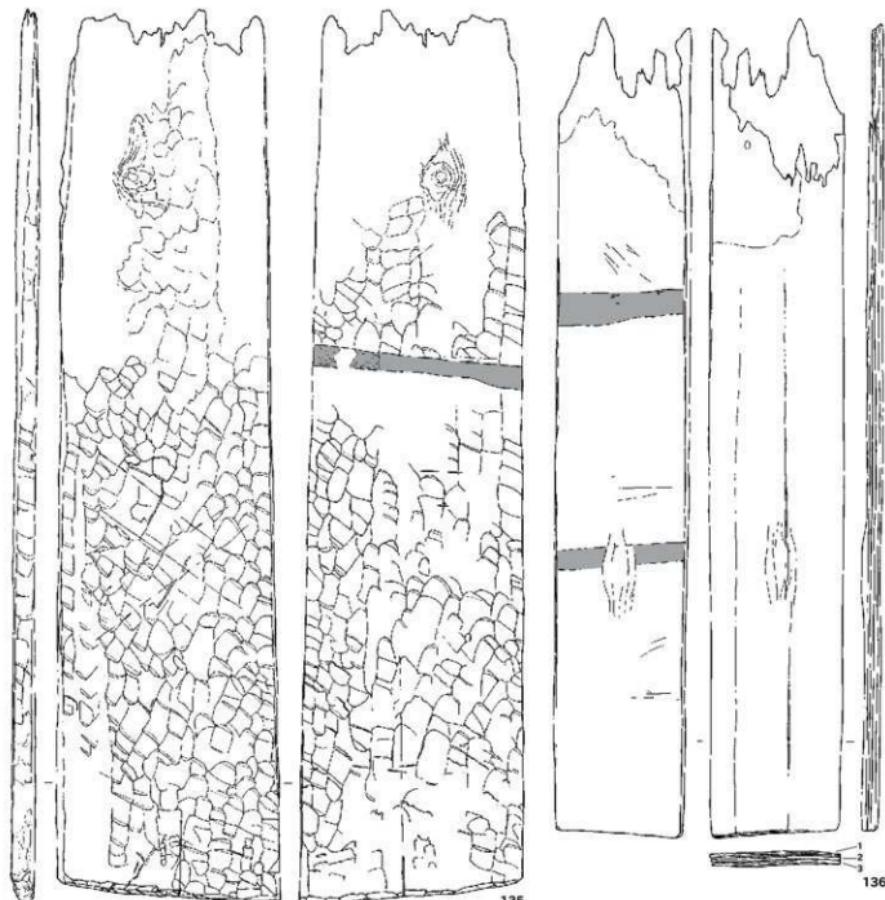
SE45



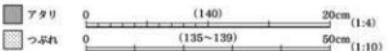
樹皮
タタリ
つぶれ

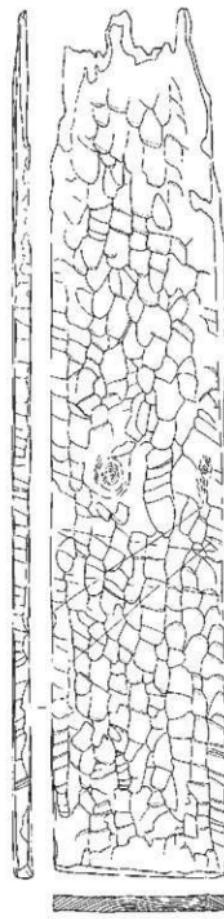
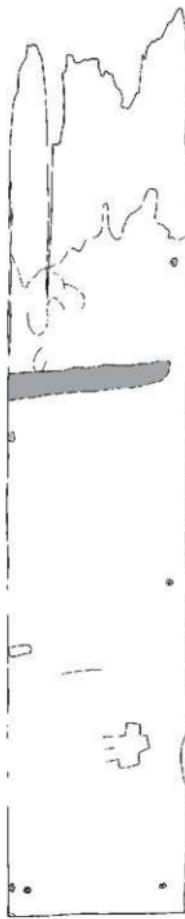
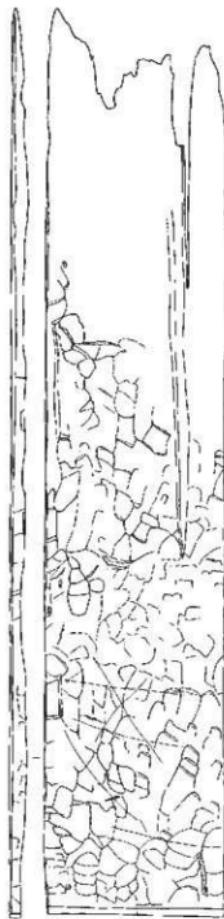
0

50cm (1:10)

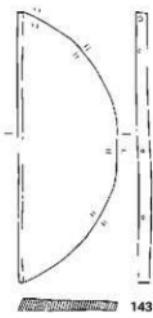


138

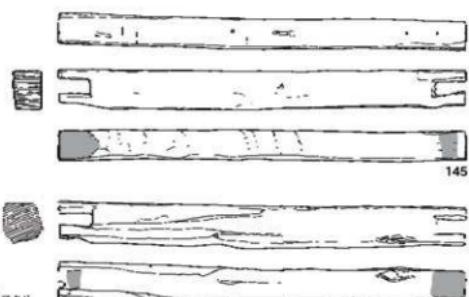




141

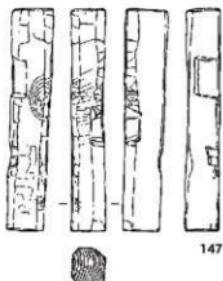


アタリ
スヌ

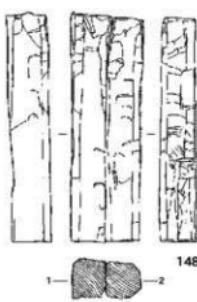


146

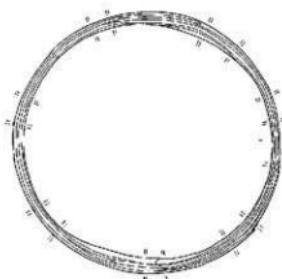
0 (143・144) 20cm (1:4) 0 (141・142・145・146) 50cm (1:10)



147



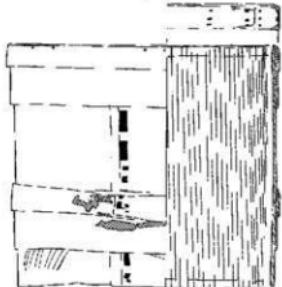
148



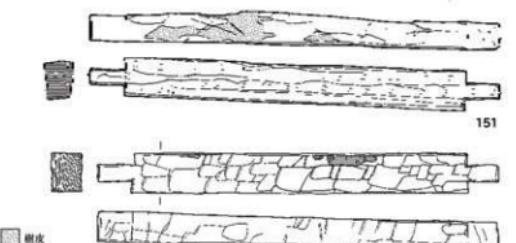
149



150



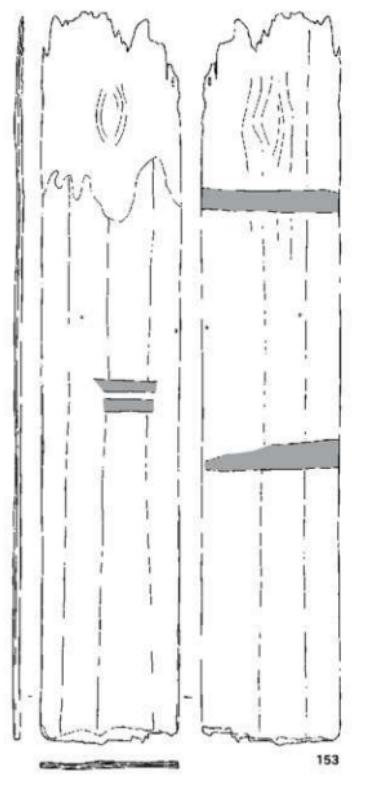
151



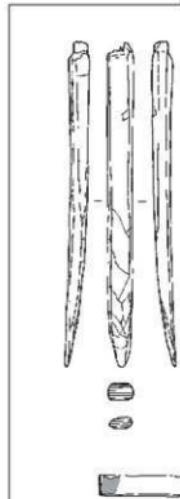
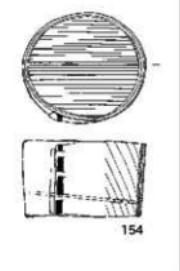
152

■ 樹皮
■ アタリ
■ スス

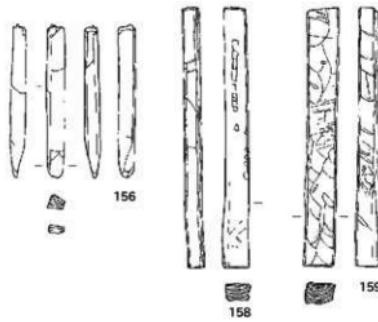
0 50cm (1:10)



SE228

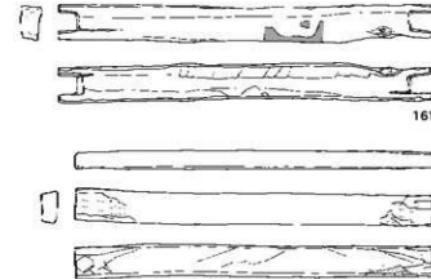


157



■ 樹皮
■ アタリ
■ つぶれ

0 (155・156) 20cm (1:4) 0 (153・154・157~163) 50cm (1:10)



162

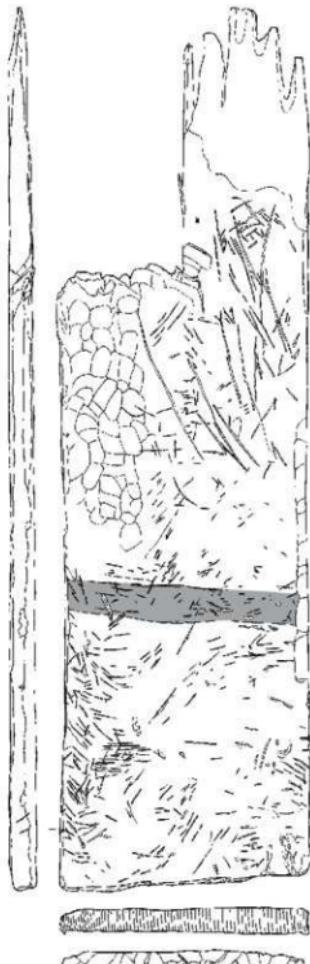
163



0 (155・156) 20cm (1:4) 0 (153・154・157~163) 50cm (1:10)



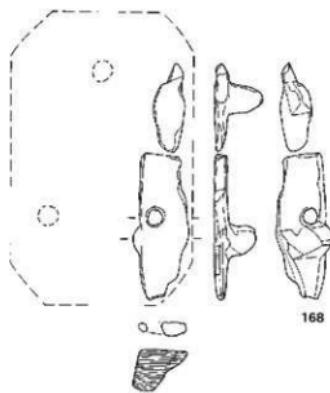
164



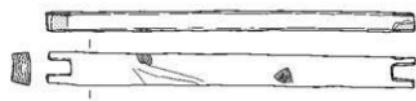
165



167



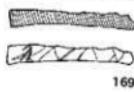
168



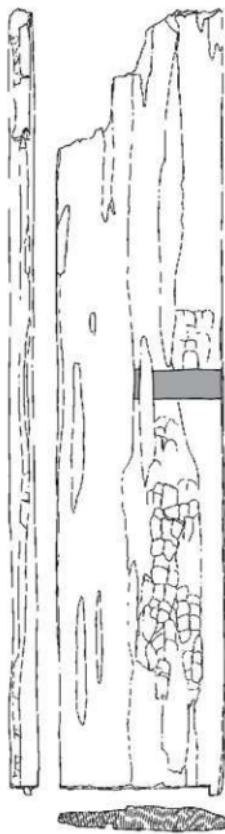
166

樹皮
アタリ
つぶれ

0 (168) 20cm (1:4) 0 (164~167) 50cm (1:10)



169



170



171

アタリ
つぶれ

0 50cm (1:10)



遺跡遠景（五頭山山頂から）



遺跡近景（北東から）



調査区全景



基本土層 (10T 北東から)



基本土層 (11T 北東から)



噴砂検出状況 (11T 東から)



SE38 井戸側出土状況 (東から)



SE45 井戸側出土状況 (東から)



埋設土器 1 出土状況 (北西から)



SK284 遺物出土状況 (西から)



2 区 挖立柱建物・井戸 完掘



SB1 完掘 (南西から)



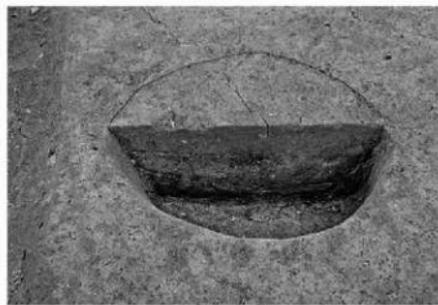
SB2(右)・SB3(左) 完掘(南西から)



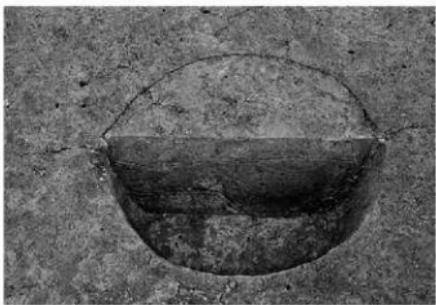
SB1-P63 セクション(北東から)



SB1-P65 セクション(東から)



SB2-P104 セクション(東から)



SB2-P112 セクション(東から)



SE38 セクション（東から）



SE38 側板出土状況（東から）



SE38 セクション（東から）



SE38 朽木出土状況（東から）



SE38 水槽セクション（東から）



SE38 水槽完掘（東から）



SE228 水槽セクション（南から）



SE228 水槽完掘（南西から）



SE45 セクション (東から)



SE45 被出土状況 (東から)



SE45 側板出土状況 (東から)



SE45 セクション (東から)



SE45 炭化物出土状況 (上から)



SE45 遺物出土状況 (東から)



SE45 水槽セクション (東から)



SE45 水槽完掘 (東から)



SK8 セクション (南から)



SK8 炭化物出土状況 (南から)



SK27 セクション (南西から)



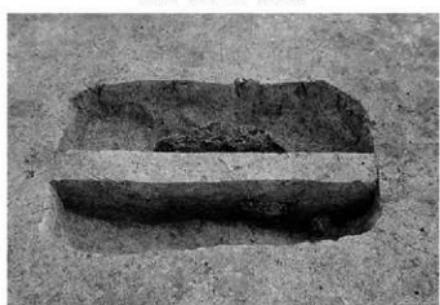
SK31 セクション (南から)



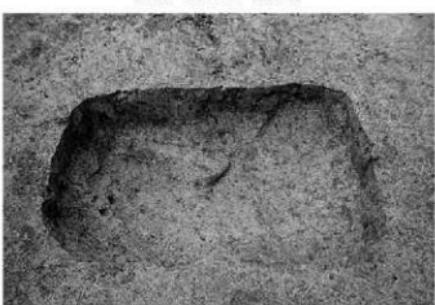
SK32 セクション (西から)



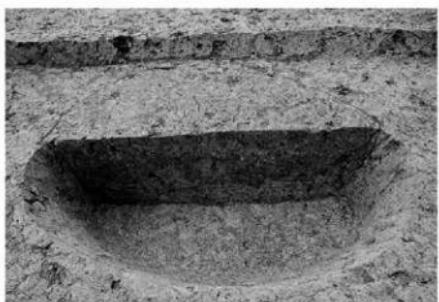
SK35 セクション (東から)



SK53 セクション (北から)



SK53 完體 (南から)



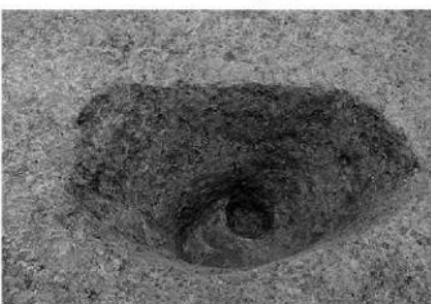
SK55 セクション (北から)



SK56 セクション (南から)



SK87 セクション (南から)



SK123 完掘 (南西から)



SK139・140・147・148 完掘 (北東から)



SK140 セクション (北から)



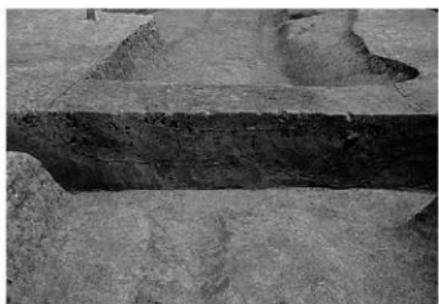
SK147 セクション (東から)



SK147 完掘 (東から)



道 1 (SD6・30) 完成 (南西から)



SD6 (上)・SD11 (下) セクション (22・23R 南西から)



SD30 (左)・SX2 (右) セクション (23R 南西から)



SD22 (左)・SD30 (右) セクション (23・24Q 南西から)



SD11 完成 (南東から)



SD11 セクション (21U 南東から)



SD11 セクション (21T 南から)



SD15 完掘 (北から)



SD15 セクション (22U 南西から)



SD15 (下)・SD20 (上) セクション (23S 南から)



SD15 (下)・SD21 (上) セクション (24R 西から)



SD24 セクション (22W 南から)



SD25 セクション (23V 南から)



SD11・41・43・46・48・50～52・SX44 完圖（北東から）



SD40 セクション（21P 南から）



SD46（下）・SD48（上）セクション（20P 南から）



SD50 出土状況（19R 東から）



SD50 出土状況（19R 西から）



SX44（左）・SD52（右）セクション（19R 東から）



SD57 セクション（20O 東から）



SD59（左）・SD60（右）セクション（19・20N 東から）



SD181（右）・SD229（左） 完掘（南東から）



SD181 セクション（7E 南東から）



SD220 セクション（10J 北東から）



中層（古代・中世面） 完掘（東から）



下層 土器集中 1 换出状況（北東から）



SE45出土木製井戸部材（報板・桟木・隅柱・曲物水溜・釣瓶）



土器転用研磨具1



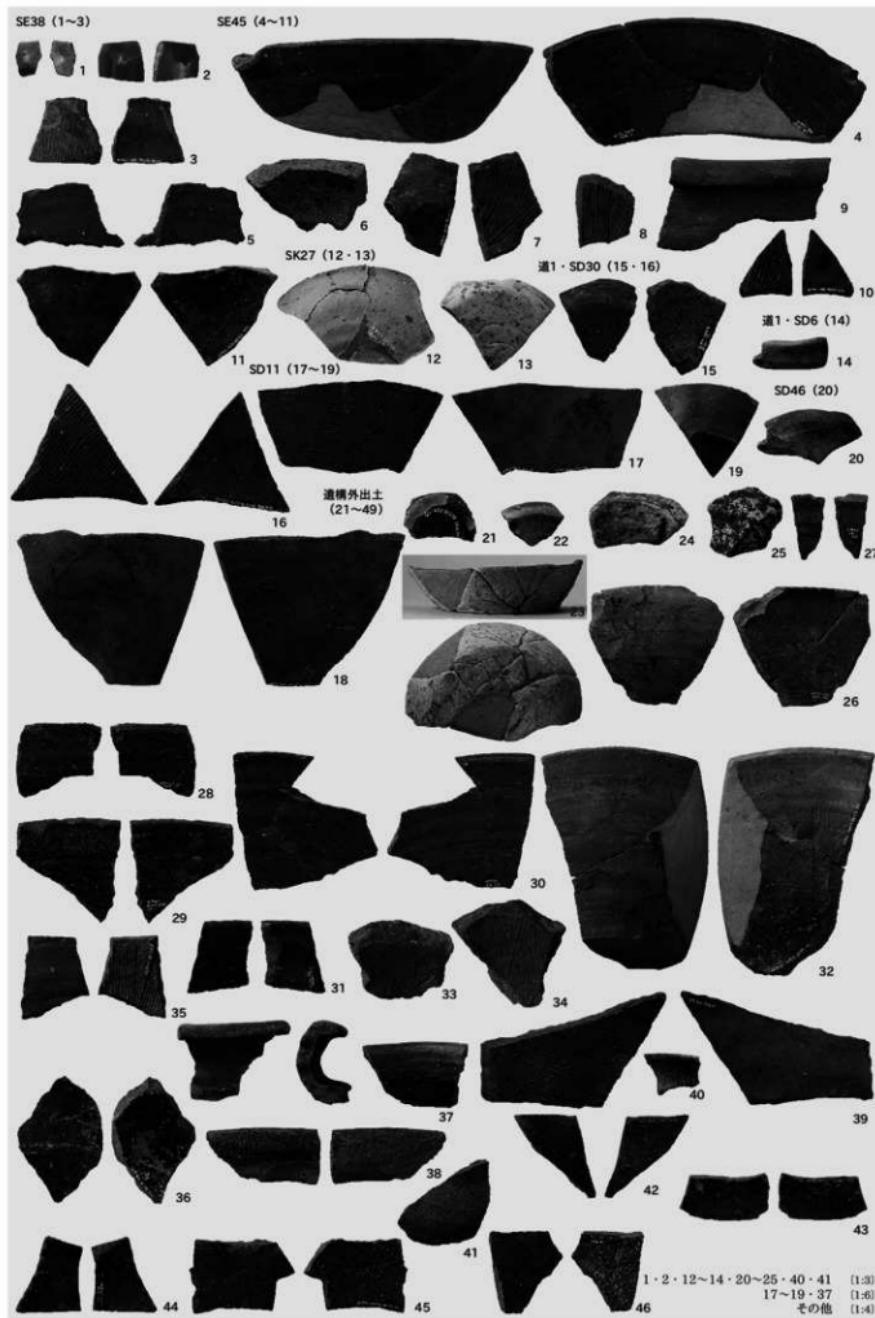
土器転用研磨具2

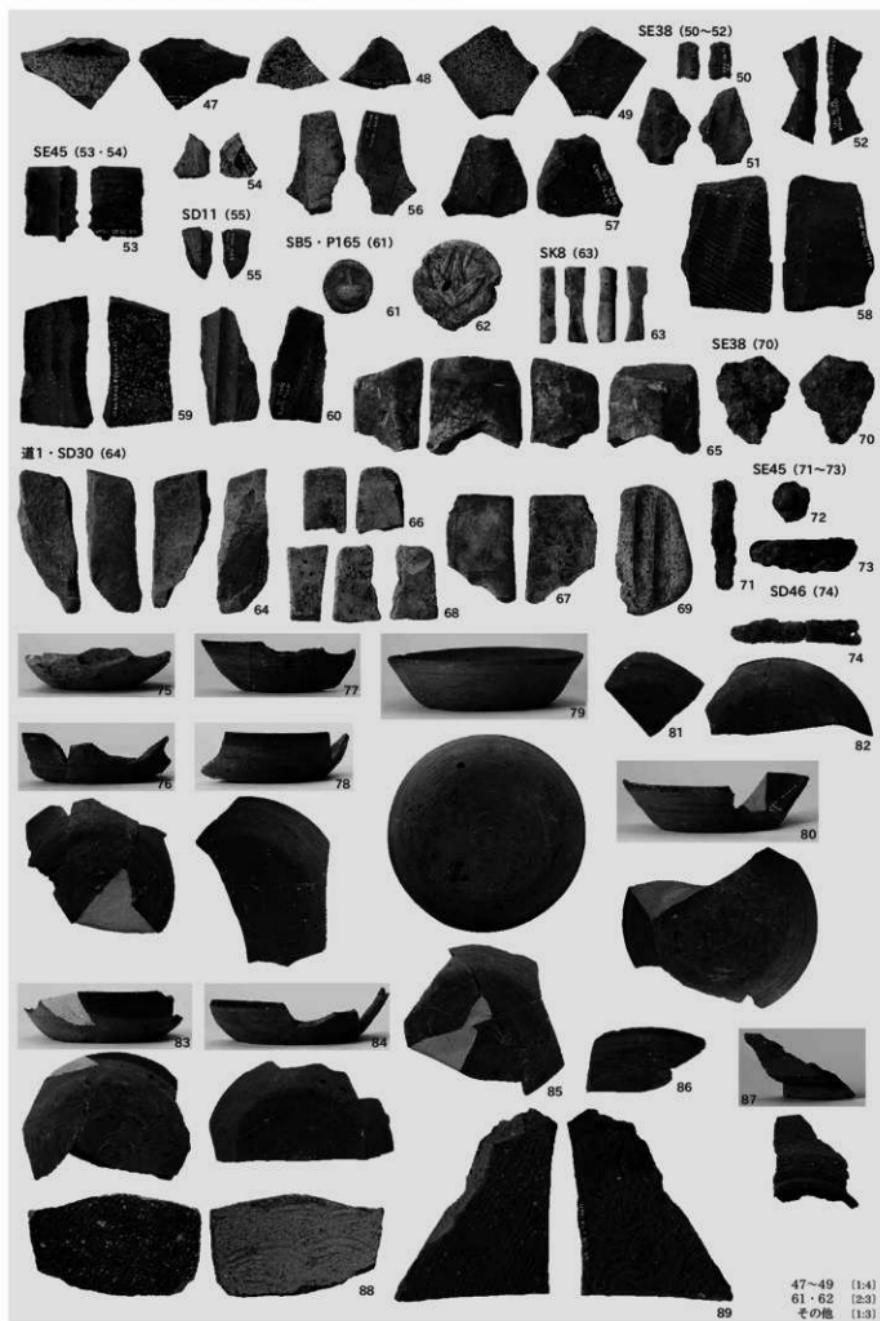


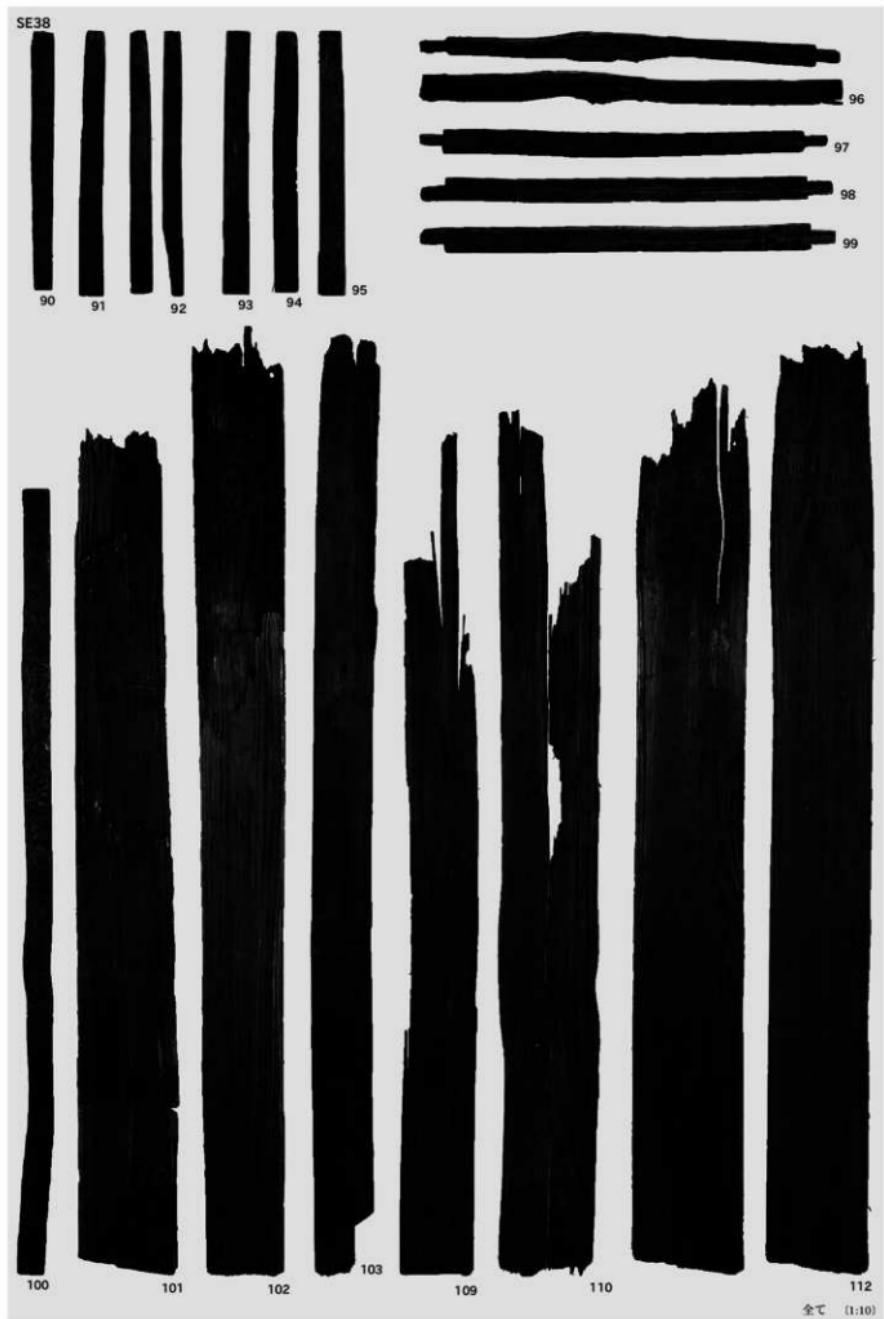
打ち割り製材模痕1

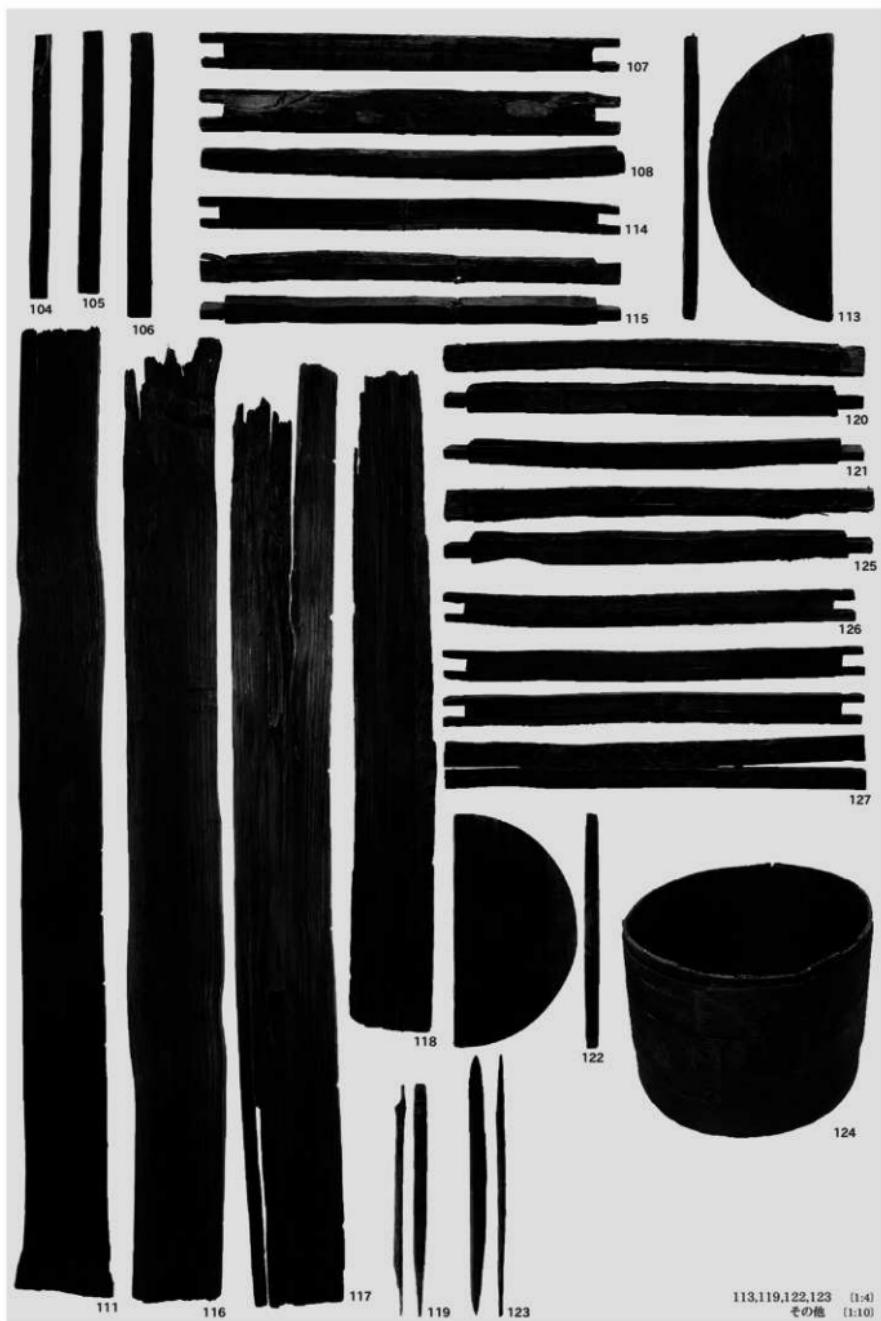


打ち割り製材模痕2

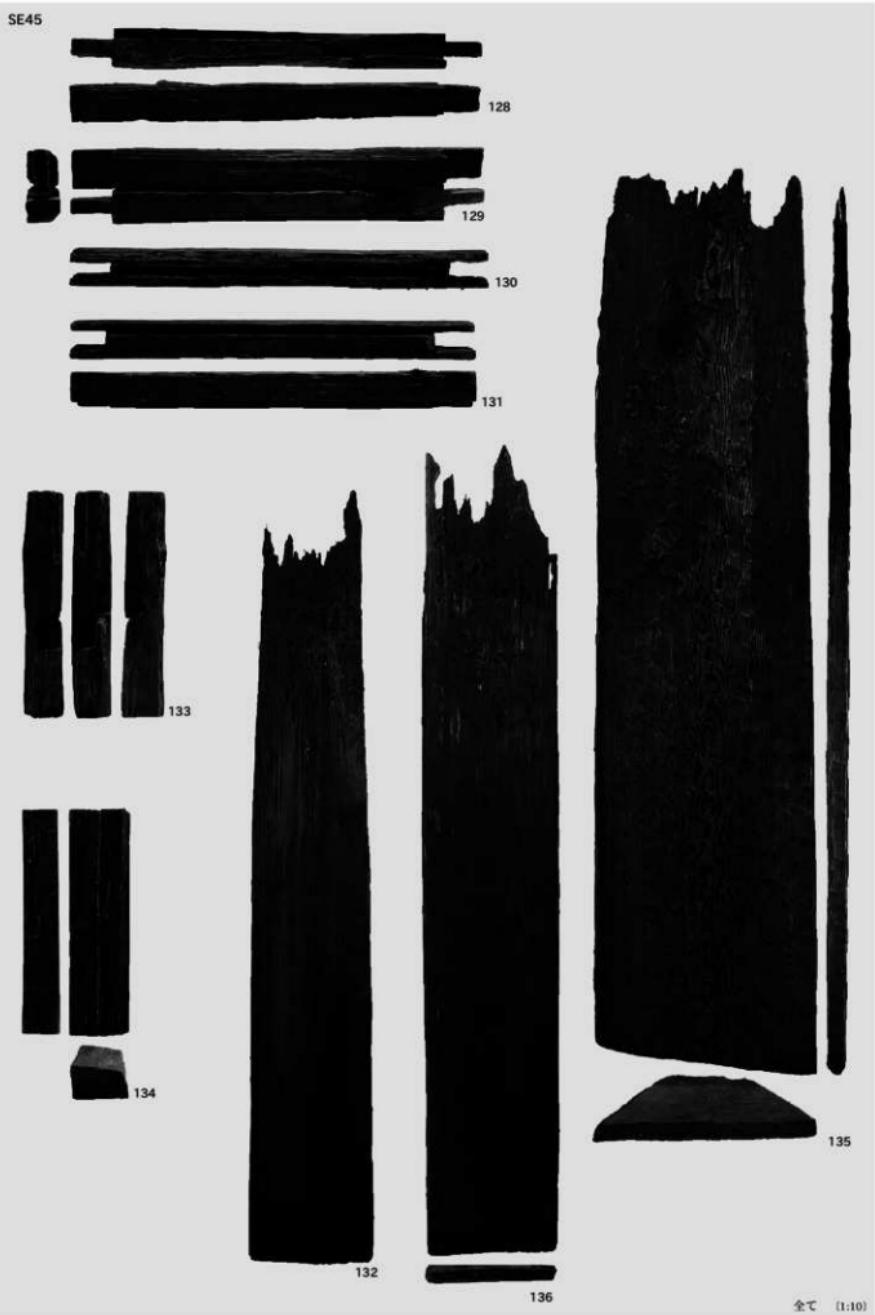








113,119,122,123 (1:4)
その他 (1:10)





137



138



139



140



143



144



145



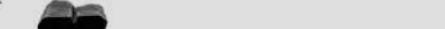
146



151



152



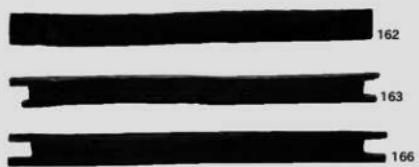
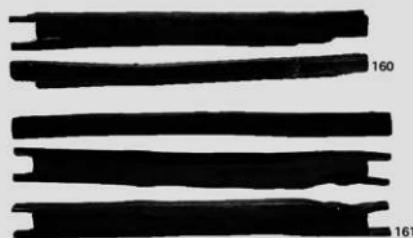
141



140,143,144 (1:4)
その他 (1:10)



SE228



155,156 (1:4)
その他 (1:10)



164



165



167



168



169



170



171

168 (1:4)
その他 (1:10)

報告書抄録

ふりがな	やまぐちのなかいせき								
書名	山口野中遺跡								
副書名	一般国道49号阿賀野バイパス関係発掘調査報告書								
巻次	VII								
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書								
シリーズ番号	第248集								
編著者名	村上章久・高橋均・齊藤準(以上、株式会社帆茹組)、田海義正・加藤学(以上、理文事業団)、小林克也・藤根久(以上、株式会社パレオ・ラボ)、酒井英男・名古屋岳秀(以上、富山大学大学院理工学研究部)								
編集機関	財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団・株式会社帆茹組								
所在地	〒956-0845 新潟県新潟市秋葉区金津93番地1	TEL 0250(25)3981	財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団						
	〒959-2221 新潟県阿賀野市保田1111番地	TEL 0250(68)1166	株式会社帆茹組						
発行機関	新潟県教育委員会・財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団								
発行年月日	2013(平成25)年8月30日								
ふりがな 所取遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村 道路番号	北緯 東経	発掘期間	発掘面積 m ²	発掘原因			
山口野中遺跡 新潟県阿賀野市 大字月崎地内	新潟県阿賀野市 大字月崎地内	152234 400	37°49'54" N 37°49'49" N 139°12'19" E 139°12'27" E	20120417 20120929	9,128m ² (上層 8623.6m ² , 中層 252.2m ² , 下層 252.2m ²)	一般国道 49号阿賀野バイ パス建設			
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項				
山口野中遺跡	縄文時代晚期	埋設土器1基、土坑1基、 炭化物集積範囲2か所、 土器集中範囲3か所、 性格不明遺構1基	縄文土器・石器						
		平安時代(9世紀前~中葉)	ピット19基	土師器・須恵器					
	集落跡	鎌倉時代(13世紀後半~ 14世紀前半)	掘立柱建物3棟、戸戸3 基、土坑18基、ピット 16基、道1条、溝26条、 性格不明遺構1基	土師質土器・青磁・青白磁、 珠洲焼・瓷器系陶器・土器 転用研磨貝・金属製品・石 製品・木製品					

<p>新潟県埋蔵文化財調査報告書 第248集 一般国道49号阿賀野バイパス関係発掘調査報告書</p> <p style="text-align: center;">山口野中遺跡</p> <p>2013(平成25)年8月27日印刷</p> <p>2013(平成25)年8月30日発行</p> <p>編集・発行 新潟県教育委員会</p> <p>〒950-8570 新潟市中央区新光町4番地1</p> <p>電話 025(285)5511</p> <p>財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団</p> <p>〒956-0845 新潟市秋葉区金津93番地1</p> <p>電話 0250(25)3981</p> <p>FAX 0250(25)3986</p> <p>印刷・製本 株式会社ハイングラフ</p> <p>〒950-2022 新潟市西区小針1丁目11番8号</p> <p>電話 025(233)0321</p>

抄録に記載した縄文時代晚期の遺構・遺物は、2013 年度の下層の調査と合わせて、報告書を刊行します。