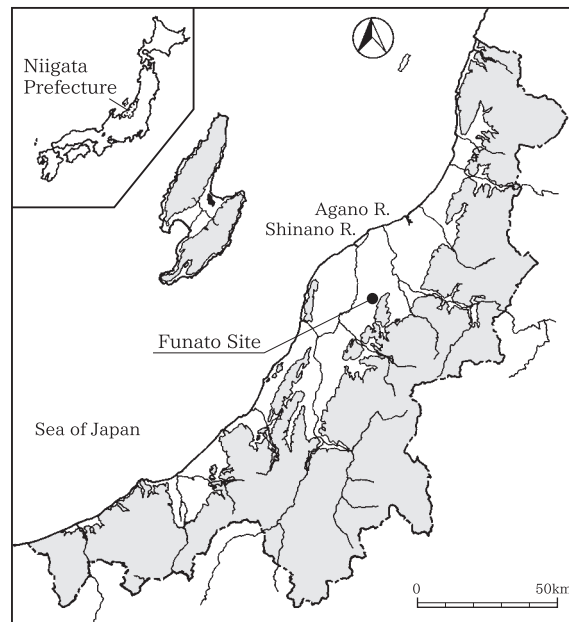


ふなと 舟戸遺跡Ⅱ 第25次調査

— 宅地造成工事に伴う舟戸遺跡第2次発掘調査報告書 —



2017

新潟市教育委員会

例 言

- 1 本書は新潟県新潟市秋葉区古津字北郷 2157 番 2 ほかの所在する舟戸遺跡の発掘調査報告書である。書名は、既刊の発掘調査報告書〔川上 1995『舟戸遺跡発掘調査報告書』〕に続く 2 冊目の報告書であるため、『舟戸遺跡Ⅱ 第 25 次調査』とした。
- 2 発掘調査は宅地造成工事事業に伴い、株式会社小川組の委託を受けて新潟市教育委員会（以下、「市教委」）が調査主体となり、市長部局である新潟市文化スポーツ部文化財センター（以下、「市文化財センター」）が補助執行した。
- 3 本書で報告する発掘調査は、第 25 次調査（平成 27 年度）である。
- 4 平成 27 年度に発掘調査及び本書に係る整理作業を、平成 28 年度に本書に係る整理作業及び本書である報告書を行った。発掘調査・整理作業の体制については第三章に記した。
- 5 出土遺物及び発掘調査・整理作業に係る記録類は、市文化財センターで収蔵・保管している。
- 6 本書の執筆・編集は金田拓也（市文化財センター）が行った。
- 7 自然科学分析（第Ⅵ章）は（株）火山灰考古学研究所に執筆を含めて委託した。文責は早田 勉氏であるが、編集は金田が行った。
- 8 発掘調査における遺構図面は（株）オリスに委託して作成した。
- 9 遺構写真は金田が撮影した。空中写真撮影は（株）オリスに委託した。
- 10 遺物写真撮影は（株）ハイグラフィに委託し、松永由佳氏（(有)マックス）が行った。
- 11 遺物実測図のデジタルトレース、各種図版の作成・編集に関しては（有）不二出版に委託し、完成データを印刷業者へ入稿して印刷した。
- 12 土器については、石川日出志氏（明治大学）から指導・教示を受けた。
- 13 本書で報告する舟戸遺跡 第 25 次調査の調査成果の一部については、これまで現地説明会や『平成 27 年度新潟市遺跡発掘調査速報会』〔金田 2016a〕で公表されているが、本書と齟齬がある場合は、本書の記載内容をもって正とする。
- 14 調査から本書の作成に至るまで下記の方々・諸機関よりご指導・ご協力を賜った。ここに記して厚く御礼申し上げる。

（所属・敬称略、五十音順）

石川日出志・笹澤正史・橋本博文
新潟市立中央図書館

凡 例

- 1 本書は本文・別表と巻末図版（図面図版・写真図版）からなる。
- 2 本書で示す方位は全て真北である。磁北は真北から西偏約 8 度である。掲載した図面のうち、既存の地形図等を使用したものについては、原図の製作者・製作年を示した。
- 3 引用・参考文献は、著者と発行年（西暦）を〔 〕中に示し、巻末に一括して掲載した。
- 4 遺構番号は発掘調査の際に付けたものを用いた。遺構番号は第 25 次調査で通し番号を付けている。
- 5 遺構図版は下層→上層の順に掲載した。
- 6 小土坑については、遺構断面図・遺物実測図掲載の小土坑についてのみ観察表に掲載した。
- 7 遺構断面図において、自然科学分析を行った土壌サンプル地点を「■」で示し、分析試料番号を表示した。
- 8 土層観察の色調は『新版 標準土色帖』〔小山・竹原 1967〕を用いた。
- 9 遺物図版は下層出土遺物→上層出土遺物の順とし、種別ごとに掲載した。
- 10 遺物番号は種別を問わず通し番号とした。
- 11 土器実測図において、おおむね全周の 1/12 以下の遺存率の低いものについては、中軸線の両側に空白を作って区別した。
- 12 土器実測図の断面は、須恵器を黒塗り、それ以外を白抜きとした。
- 13 遺構・遺物観察表中における（ ）付の数値は推定値を意味する。
- 14 遺構平面図で切り合い関係のある遺構の上端・下端の表現について、切られている遺構の場合、上端の復元が可能ならば破線で示した。
- 15 遺構観察表において、切り合い関係にある遺構については、例えば「A が B を切る」「B が A に切られる」のように表示した。この場合は A が新しく、B が古い。
- 16 遺物観察表には別途凡例を付した。

目 次

第I章 序 章	1
第1節 遺跡概観	1
第2節 発掘調査に至る経緯	1
第II章 遺跡の位置と環境	3
第1節 遺跡の位置と地理的環境	3
第2節 周辺の遺跡	5
第3節 歴史的環境	8
第III章 調査の概要	9
第1節 確認調査（第24次調査）	9
第2節 本発掘調査	10
A 調査方法	10
B 調査経過	11
C 調査体制	12
第3節 整理作業	12
A 整理方法	12
B 整理経過	13
C 整理体制	13
第IV章 遺 跡	14
第1節 概 要	14
第2節 層序と微地形	14
A 層 序	14
B 微 地 形	16
第3節 遺 構	16
A 遺構の概要	16
B 遺 構	17
第V章 遺 物	19
第1節 概 要	19
第2節 土 器	19
A 下 層	19
B 上 層	19
C その他の層位	21
D 第24次調査	21

第3節 石器・石製品	22
A 下層	22
B 上層	22
第4節 木製品	22
A 下層	22
B 上層	22
C その他の層位	22
第VI章 自然科学分析	23
第1節 植物珪酸体分析	23
A はじめに	23
B 分析試料	23
C 分析方法	23
D 分析結果	23
E 考察	24
F まとめ	26
第2節 花粉分析	26
A はじめに	26
B 分析試料	26
C 分析方法	26
D 分析結果	27
E 花粉分析から推定される植生の環境	29
第VII章 総括	30
第1節 遺物	30
第2節 舟戸遺跡の古環境	30
A 旧地形	30
B 植生	31
第3節 舟戸遺跡と周辺の遺跡について	31
A これまでの舟戸遺跡の調査成果から	31
B 周辺の遺跡との関係	32
第4節 舟戸遺跡の位置づけ	32
引用・参考文献	33
別表	36
報告書抄録・奥付	巻末

挿図目次

第 1 図 新津組・小須戸組絵図 (新発田市立中央図書館所蔵・一部分) ……3	第 7 図 遺構埋土の堆積形状の分類 ……17
第 2 図 舟戸遺跡周辺の地形分類図 ……4	第 8 図 遺物包含層のグリッド別土器重量分布図 ……20
第 3 図 舟戸遺跡周辺の遺跡分布図 (縄文・弥生・古墳) ……6	第 9 図 北部北壁 C 地点ほかの植物珪酸体ダイアグラム ……………24
第 4 図 第 24 次調査 (確認調査) トレンチ配置図 ……9	第 10 図 舟戸遺跡の植物珪酸体 (プラント・オパール) ……25
第 5 図 第 24 次調査 (確認調査) 土層柱状図 ……9	第 11 図 北部北壁 C 地点ほかの花粉組成ダイアグラム ……28
第 6 図 遺構の平・断面形態の分類 ……17	第 12 図 舟戸遺跡の花粉 ……28

表目次

第 1 表 舟戸遺跡発掘調査履歴 ……2	第 5 表 整理作業体制 ……13
第 2 表 舟戸遺跡周辺の縄文・弥生・古墳時代の遺跡 ……7	第 6 表 植物珪酸体分析結果 ……24
第 3 表 年次ごとの調査体制 ……12	第 7 表 花粉分析結果 ……27
第 4 表 主な整理作業の内容 ……13	

別表目次

別表 1 遺構計測表 ……36	別表 3 石器・石製品観察表 ……37
別表 2 土器観察表 ……36	別表 4 木製品観察表 ……37

図版目次

図版 1 グリッド設定図と周辺の遺跡	図版 11 上層平面分割図 (2)
図版 2 グリッド設定図とこれまでの調査範囲	図版 12 上層平面分割図 (3)
図版 3 宅地造成工事計画範囲と調査範囲	図版 13 上層平面分割図 (4)
図版 4 グリッド設定図 (S=1:300)	図版 14 基本層序 (1)
図版 5 遺構全体図 (下層)	図版 15 基本層序 (2)
図版 6 遺構全体図 (上層)	図版 16 基本層序 (3)
図版 7 下層平面分割図 (1)	図版 17 遺構個別図
図版 8 下層平面分割図 (2)	図版 18 出土遺物 (1)
図版 9 下層平面分割図 (3)	図版 19 出土遺物 (2)
図版 10 上層平面分割図 (1)	

写真図版目次

写真図版 1 舟戸遺跡周辺空中写真	写真図版 8 下層 (2) SP63・70・71・100、炭化物集 中範囲、XIb 層縄文土器、XIIb 層自然木
写真図版 2 調査地全景空中写真	写真図版 9 上層 (1) SK1・32・33、SP5、IX層、X層
写真図版 3 調査地遠景空中写真	写真図版 10 上層 (2) SX35、SP2・3・36、 VIII層弥生土器
写真図版 4 調査地近景 (下層)	写真図版 11 出土遺物 (1)
写真図版 5 調査地近景 (上層)	写真図版 12 出土遺物 (2)
写真図版 6 基本層序	
写真図版 7 下層 (1) SX51・83・101、SP45	

第 I 章 序 章

第 1 節 遺 跡 概 観

舟戸遺跡は、新潟市秋葉区古津字北郷 2157 番 2 ほかに所在する。新潟県の北部から中部にかけて南北に広がる越後平野の中央部東端付近に位置し、越後平野東部に連なる山脈の中央に舌状に出る新津丘陵西側の裾部から広がる金津川によって形成された扇状地及び自然堤防、後背湿地に立地している。地表面の海拔は 4m 前後を測り、現況は大部分が住宅地となっているが、南西部は水田と畑が広がる。

昭和 20 年代後半に行われた開田工事の排水路掘削によって地表下 70cm 程の深さから遺物が出土したとされ、昭和 48 (1973) 年に周知化された [川上 1989a, 渡邊 1994]。その 2 年後の昭和 50 (1975) 年に刊行された『新潟県遺跡地図』には、遺物包含地として弥生時代後期の土器 (古墳時代の土師器高杯) と平安時代の須恵器が出土した遺跡として記載されている [新潟県教育委員会 1975]。それから 14 年後に刊行された『新津市史』資料編第一巻 [川上 1989a] には古墳時代中期の土師器、平安時代の土師器・須恵器、中世の珠洲焼が報告されている。その後、平成 9 (1997) 年 12 月 9 日付で遺跡の範囲を拡大している。また、先述の『新津市史』にて舟戸遺跡に近接する北郷遺跡の報告がされており [川上 1989a]、北郷遺跡は平成 11 (1999) 年 3 月に実施された土地区画整理事業に伴う第 4 次発掘調査の結果、同一の遺跡と評価され平成 15 (2003) 年度に舟戸遺跡として統合されている。

平成 5 (1993) 年に新潟市教育委員会が実施した建設会社の社屋建設に伴う確認調査及び本発掘調査 (第 1・2 次調査) から本格的な発掘調査が始まる [渡邊 1994, 川上 1995]。舟戸遺跡の範囲は古津駅の西側に位置し、大半が住宅地であることから、約 20 年間で小規模ながらこれまで 20 回以上と多くの確認調査が実施されてきた。一方、本発掘調査は第 2 次調査以降実施されず、今回報告する宅地造成に伴う第 25 次調査が 2 回目となる。

本遺跡は東西約 550m、南北約 600m の歪んだ楕円形を呈し、約 25 万 m² と広大な範囲に広がる。遺跡の形成は、これまで弥生時代中・後期の資料が確認されていたが、第 25 次調査で縄文時代後期の縄文土器が出土したことから、縄文時代後期に遡ることが判明した。弥生時代では、主に弥生時代後期の資料が確認されており、隣接する新津丘陵上の高地性環濠集落である古津八幡山遺跡との関係が考えられてきたが、第 24・25 次調査で弥生時代中期後半の弥生土器が出土したことから、古津八幡山遺跡で高地性環濠集落が形成される直前の資料として関係が注目される。古墳時代には、第 2 次調査で古墳時代中期の集落が確認された。比較的大型の竪穴住居が検出され、この住居には初期段階の竈を備えていた可能性がある。古墳時代前期末から中期初頭にかけては、古津八幡山遺跡に新潟県最大の古墳である古津八幡山古墳が築造される。舟戸遺跡はこの古墳が築かれた丘陵の麓に位置し、第 2 次調査で杭列が検出していることから、古墳に葬られた豪族が暮らしていた豪族居館が存在した可能性がある。古代・中世の土器等の資料も確認され、縄文時代から重層的に形成されてきた遺跡であることが判明してきており、新津丘陵周辺の歴史の変遷を示す遺跡として注目される。

第 2 節 発掘調査に至る経緯

秋葉区古津における宅地造成工事計画に伴い、平成 26 年 9 月 1 日に新潟市文化スポーツ部歴史文化課 (以下、歴史文化課) に対し株式会社小川組 (以下、事業者) より遺跡の有無を確認する照会が行われ、協議を開始した。結果、照会範囲に舟戸遺跡の範囲が含まれていた。そこで、埋蔵文化財包蔵地の内容を確認するため、事業者よ

第2節 発掘調査に至る経緯

り新潟市教育委員会教育長（以下、市教育長）宛に「埋蔵文化財の事前調査（試掘・確認調査）について」（平成26年10月7日付）の依頼が行われ、これを受け市教育長から新潟県教育委員会教育長（以下、県教育長）宛に『文化財保護法』第99条第1項に基づく届出（平成26年10月15日付）を提出し、歴史文化課が確認調査（第24次調査）を実施した。確認調査の結果、遺跡の残存を確認し、市教育長より県教育長宛に終了報告（平成26年11月17日付）を提出した。そして、埋蔵文化財包蔵地の広がりを見直し、再度協議を行った。協議の結果、開発範囲内で遺跡と重なる東側の拡幅・舗装道路化する「市道古津12号線」及び新たに開発する区画道路・擁壁基礎の範囲を本発掘調査とし（図版3）、西側の管理設や擁壁基礎の小規模な掘削が伴う範囲を工事立会とする、さらに宅地範囲については開発段階で個別に対応すること、また調査経費は事業者が負担することで合意した。

そのため、事業者より市教育長宛に『文化財保護法』第93条第1項に基づく届出（平成27年4月30日）が提出され、市教育長より事業者宛に先述の合意内容である本発掘調査等が必要であるという旨の指示（平成27年5月11日付）が行われた。そして、事業者より市教育長宛に「埋蔵文化財の本発掘調査について」（平成27年6月1日付）の依頼がされ、事業者と新潟市で協定書及び契約書（平成27年6月1日付）を取り交わし、開発事業における遺跡の取扱い及び発掘調査の年度別計画、並びに資金計画について定めた。以上の手続きを経て、市教育長より県教育長宛に『文化財保護法』第99条第1項に基づく届出（平成27年7月1日付）を提出し、新潟市文化財センターが平成27年7月6日より本発掘調査を実施した（第25次調査）。

その後、市教育長より県教育長宛に終了報告（平成27年10月28日付）を提出し、本発掘調査を終了した。終了後は本書である報告書刊行に向けた整理作業に取り組み、平成27年度は報告書の編集まで行った。平成28年度も事業者と新潟市で契約書（平成28年5月23日付）を取り交わし、改めて報告書の印刷や資料の取蔵を中心とした整理作業の年度別計画、並びに資金計画について定め、継続して整理作業を進め、本書を刊行した。

第1表 舟戸遺跡発掘調査履歴

通算調査回数	調査年	調査種別	調査原因	調査主体	調査担当	主な成果	調査面積	文献	旧遺跡名
第1次	H5(1993)年9.20	確認調査	建設会社社屋建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	古墳時代中期を中心とした土師器等が出土し、調査対象範囲全域に遺跡の広がりを確認した。	40.0	(渡邊1994)	
第2次	H5(1993)年10.14～11.20	本発掘調査	建設会社社屋建設	新潟市教育委員会	川上貞雄	古墳時代中期の集落跡を確認。竈を備えた可能性がある大型竪穴住居や杭列を検出した。	523.2	(川上1995)	
第3次	H6(1994)年11.8～11.30	確認調査	開発行為に先立つ範囲確認	新潟市教育委員会	渡邊朋和	弥生土器・土師器（古墳時代）等が出土し、溝やピットを検出した。	112.5		北郷遺跡
第4次	H11(1999)年3.11～3.24	確認調査	土地区画整理事業	新潟市教育委員会	渡邊朋和	弥生～古墳時代と弥生～平安時代という2層の遺物包含層及び遺構確認面を確認した。	334.8	(相田2015a)	舟戸遺跡 北郷遺跡
第5次	H12(2000)年5.9	確認調査	集合住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	古墳・平安時代の土器が出土した。	27.9		
第6次	H12(2000)年7.27	確認調査	宅地造成	新潟市教育委員会	渡邊朋和	古代と中世の土器が出土した。	7.5		
第7次	H13(2001)年10.11	確認調査	集合住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	弥生～平安時代の土器が出土した。	13.5		
	H14(2002)年6.24～10.24	工事立会	下水道管理設	新潟市教育委員会	立木宏明	古墳～平安時代の土器が出土した。	30.5		
第8次	H14(2002)年10.9	確認調査	集合住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	弥生～古墳時代の遺物包含層及び遺構確認面を確認した。	19.2		
第9次	H16(2004)年7.30	確認調査	集合住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	－	4.5		
第10次	H16(2004)年9.7	確認調査	集合住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊朋和	－	9.0		
第11次	H16(2004)年12.20	確認調査	集合住宅新築	新潟市教育委員会	立木宏明	－	4.5		
第12次	H17(2005)年8.3	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	潮田憲幸	古墳時代の遺物包含層及び遺構確認面を確認した。	12.0		
第13次	H18(2006)年11.3	確認調査	共同住宅建設	新潟市教育委員会	福田仁史	弥生時代後期と古墳時代の遺物が出土した。	9.0		
第14次	H20(2008)年6.30	確認調査	専用住宅建設	新潟市教育委員会	相田泰臣	－	7.5		
第15次	H20(2008)年7.2	確認調査	専用住宅建設	新潟市教育委員会	相田泰臣	古代の可能性が高い遺構を検出した。	4.5		
	H21(2009)年9.8～10.21	工事立会	水道管理設	新潟市教育委員会	今井さやか	弥生～古墳時代の土器が出土した。	3.0	(相田2015a)	
第16次	H22(2010)年6.7	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	今井さやか	－	3.0		
第17次	H23(2011)年11.17	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	廣野耕造	－	6.0		
第18次	H23(2011)年11.17	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	廣野耕造	－	6.0		
第19次	H24(2012)年5.7	確認調査	福祉施設建設	新潟市教育委員会	廣野耕造	－	24.0		
第20次	H24(2012)年7.11	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	渡邊ますみ	－	9.0		
第21次	H24(2012)年11.22	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	諫山えりか	－	2.9		
第22次	H25(2013)年10.7	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	諫山えりか	－	5.5		
第23次	H26(2014)年8.22	確認調査	個人住宅建設	新潟市教育委員会	諫山えりか	古代の遺物が出土した。	8.3	(金田2016b)	
第24次	H26(2014)年10.15	確認調査	宅地造成	新潟市教育委員会	諫山えりか	弥生時代中期の遺物が出土した。	57.0	[本書]	
	H27(2015)年3.16～3.19	工事立会	宅地造成	新潟市教育委員会	廣野耕造	－	68.0		
第25次	H27(2015)年7.6～9.19	本発掘調査	宅地造成	新潟市教育委員会	金田拓也	縄文時代後期前半と弥生時代中期後半～後期の遺物包含層及び遺構確認面を確認した。	905.7	[本書]	

※工事立会については、遺物が出土した調査や本報告に係る調査のみ掲載した。

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 遺跡の位置と地理的環境

舟戸遺跡は新潟市秋葉区に所在する。秋葉区は平成17年の合併前の旧新津市と旧中蒲原郡小須戸町にあたり、舟戸遺跡は旧新津市に位置する。

旧新津市は広大な面積を誇る沖積平野である越後平野のほぼ中央部に位置し、東に阿賀野川、西に信濃川という日本有数の二大河川が流れており、北には阿賀野川から信濃川に流れる小阿賀野川が存在する。南東部には新津丘陵があり、丘陵のすぐ東側縁を能代川とその分水路が北に流れ、小阿賀野川に注いでいる。そのなかで、舟戸遺跡第25次調査地点は直線距離で近い順から南東に約0.5kmで新津丘陵、西に約3.4kmで信濃川、北東に約4kmで能代川、北東に約5.5kmで阿賀野川、北に約7kmで小阿賀野川、北西に約18kmで日本海に至る。このような地理的環境について、新津丘陵から越後平野、東大通川、信濃川・阿賀野川の順に記述していく。

新津丘陵とは北北東から南南西に走る、南限は加茂川とされる山地・丘陵である〔鈴木1989、鈴木1993〕。菩提寺山以北を狭義の新津丘陵と呼ぶ場合もあるが〔鈴木1989〕、本書では加茂川以北を指す名称として使用する。新津丘陵の南西部には南側から護摩堂山（標高268m）・高立山（276m）・菩提寺山（248m）・金比羅山（134m）と山地が連なる。全体的に南南西から北北東に向かって次第に低下する。護摩堂山から菩提寺山付近はやや起伏が認められるが、菩提寺山以北は起伏が小さく、北端の秋葉山付近では標高70～80mとなる。

越後平野は信濃川・阿賀野川によって形成された三角州平野を主とする氾濫源の沖積平野である。平野の西端には東頸城丘陵の延長部に当たる西山丘陵と角田・弥彦山地があり、東端には魚沼丘陵の延長部である東山丘陵と新津丘陵、笹神丘陵、五頭連峰、櫛形山脈があり、平野はこれらの山塊に囲まれている〔坂井1991〕。越後平野には新潟平野や蒲原平野など複数の呼称が存在しているが、本書では越後平野を使用する。

舟戸遺跡の北部には東大通川が流れている。東大通川は大正11（1922）年から昭和8（1933）年にかけて開削された排水川であり、開削以前は大通川・金津川・朝日川と呼ばれる河川が流れていた〔新潟市図書館1979、鈴木1994〕。金津川は新津丘陵の高度急変点にあたる白玉の滝から金津、塩谷、割町、古津へと北西に流れ、その後梅ノ木を経て大通川に合流する。朝日川は金津川より北部の新津丘陵から朝日を北西に流れ、古津で金津川に合流する。大通川は小須戸町から梅ノ木、小屋場、小戸、覚路津へと北に流れ、信濃川に流れる。元禄年間に描かれた絵図を見ると（第1図）、図中央上部の「金津村」の脇を流れる河川が金津川、旭村の脇を流れる河川のどちらかが朝日川と考えられ、これらの河川は合流し、「古津村」の脇で分岐する。分岐した北側は現在の東大通川と類似したルートの流れ、一方は南下する。そして、どちらも「梅木村」の脇を流れる河川と合流する。この河



第1図 新津組・小須戸組絵図（新潟市立中央図書館所蔵・一部分）



第2図 舟戸遺跡周辺の地形分類図

川が大通川と考えられる。これらの河川名称と区間は複数の説があり、大通川と金津川の区間を全て含めて大通川と呼称する場合や金津川と大通川へ合流後に覚路津、信濃川へ流れるまでを含めて金津川と呼称する等がある。また、東大通川開削後に大通川は旧大通川と呼ばれ、現在に至る。そこで、東大通川は開削によって新たに造られた河川であり、大通川は旧大通川との関係や白根にも大通川が存在し呼称が煩雑になるため、本書では、以後、遺跡との関係から当時の流路を述べる場合は金津川という呼称を用いる。

そして、信濃川は長野県（長野県では千曲川と呼称）から越後平野を抜け日本海へ注ぐ、日本最長の河川である。また、阿賀野川は福島県（福島県では阿賀川と呼称）から会津盆地、越後平野を抜け同じく日本海へ注ぐ大河川である。この二大河川は時代によって流路が異なり、その変遷について研究が進められてきているが、〔鴨井・安井 2004 など〕、新津丘陵周辺は弥生時代以前からこの二大河川が越後平野で接近する地域だったと考えられている。そのため、新津丘陵周辺が古くから交通の要所であったことが窺える。

第2節 周辺の遺跡

新潟市内では736か所、秋葉区内では119か所の遺跡が確認されている。

旧石器時代の遺跡 新潟市では4遺跡確認され、うち3遺跡が秋葉区の新津丘陵上に位置する。旧新津市の秋葉遺跡〔前山 2014〕、草水町2丁目窯跡〔新潟市 2007〕、古津八幡山遺跡〔渡邊・立木ほか 2001〕から石器が散発的に出土している。

縄文時代の遺跡 区内で31遺跡確認されている。草創期には新津丘陵北東端部の丘陵上に愛宕沢遺跡〔立木・澤野ほか 2004〕や北西部の古津八幡山遺跡〔渡邊・立木ほか 2001〕から石器が出土している。早期は確認できない。前期では、前葉に新津丘陵の居村C遺跡〔渡邊・小田ほか 1997〕で、終末に草水町2丁目窯跡で確認される。その他、三沢原遺跡〔中島 1983〕などで確認されている。どの遺跡も新津丘陵上に位置する。中・後期になると遺跡の数は増加する。新津丘陵端部には平遺跡〔川上・遠藤ほか 1983〕、秋葉遺跡〔新潟市 2007、前山 2014〕、また晩期まで継続する原遺跡〔新潟市 2007、前山 2016〕などの集落が確認される。一方、沖積地には中期前葉の大野中遺跡、同じく前葉の横川浜提外地遺跡〔中島 1983〕が確認されている。晩期には沖積地に晩期中葉前半と晩期後半の大沢谷内遺跡〔細野・伊比ほか 2012〕、晩期中葉後半の大沢谷内北遺跡〔前山・伊比ほか 2010〕が確認できる。また、近隣の田上町に晩期の保明浦遺跡〔田畑 1993・2003・2004、田畑・渡邊ほか 1996〕が確認されている。

弥生時代の遺跡 区内で13遺跡確認される。前期の遺跡は今のところ確認されていない。しかし、近隣の田上町行屋崎遺跡〔田畑・武部ほか 2015〕から前期の深鉢形土器の小片が出土し、保明浦遺跡〔田畑 2003〕から前期から中期初めの土器が出土している。中期では中期前半に新津丘陵北端の秋葉遺跡で区内最古の弥生土器〔渡邊・立木ほか 2004〕が出土している。中期後半に新津丘陵北西部の麓に位置し、舟戸遺跡の東に近接する塩辛遺跡から櫛描文土器〔渡邊・立木ほか 2004〕が出土している。後述する古津八幡山遺跡が形成される直前の遺跡として重要である。また、新津丘陵北東部裾の谷地ないし扇状地に中期の諏訪田遺跡が確認されている。後期には新津丘陵北西部に後期から終末期の高地性環濠集落である古津八幡山遺跡〔渡邊・立木ほか 2001・2004、相田・渡邊ほか 2014〕が確認される。その麓の裾部に山境遺跡〔渡邊・立木ほか 2001〕や森田遺跡〔八藤後 2005a〕が確認される。また、沖積地に山谷北遺跡や大沢谷内遺跡〔川上 1989b、細野・伊比 2012 ほか〕が確認されている。その他、近隣の田上町中店遺跡〔中島・小日向ほか 1976〕から天王山式の土器が出土している。

古墳時代の遺跡 区内で18遺跡確認される。墳墓は、新津丘陵北西部に前期末から中期初頭にかけて築造されたと考えられる古津八幡山古墳〔相田・渡邊ほか 2014〕がある。その他に新津丘陵西部の円塚古墳は古墳の可能性が指摘されているが、詳細は不明である〔新潟市 2007〕。また、近隣の田上町には新津丘陵南西部に前期と考えられるエゾ塚古墳〔川上 1994〕が確認されている。集落は、前期では新津丘陵北西部の麓の裾部に弥生時代中期または後期から古墳時代後期まで継続する森田遺跡や塩辛遺跡〔相田 2015b、渡邊・立木ほか 2004〕が確認

第2節 周辺の遺跡



国土地理院発行「1:50,000 地形図(新潟・新津・加茂)」1/50,000 → 1/100,000 一部修正

第3図 舟戸遺跡周辺の遺跡分布図(縄文・弥生・古墳)

される。沖積地には先述の弥生時代後期から継続する大沢谷内遺跡〔細野・伊比ほか2012〕、中期まで継続する上浦B遺跡〔八藤後2005b〕、前期末から後期に継続する結七島遺跡〔田中・丹下ほか2004〕が確認される。中期では、沖積地に中谷内遺跡〔北村・菊地ほか2004〕、後期まで継続する沖ノ羽遺跡〔星野・石川ほか1996、立木・澤野ほか2008、遠藤・澤野ほか2014〕、中期後半から後期まで継続する中田遺跡〔笹澤（諫山）えりか2009〕が確認される。後期では、沖積地で山谷北遺跡が確認される。

古代の遺跡 飛鳥～平安時代の遺跡は区内では74遺跡確認される。

飛鳥時代の遺跡は、新津丘陵と信濃川の間の沖積地に位置する7世紀後半の集落と祭祀場が確認された大沢谷内遺跡〔細野・伊比ほか2012〕が、一般集落とは異なる官的要素を担っていたと考えられ注目される。同様に沖積地に7世紀後半から8世紀初頭の土器が出土した長沼遺跡〔渡邊1991〕があり、この時期の数少ない遺跡として重要である。その他に、舟戸遺跡に近接する塩辛遺跡からも同時期の土器が出土している。また、近隣の田上町行屋崎遺跡〔田畑・武部ほか2015〕でも7世紀後半の集落が確認され、祭祀遺物が出土するなど大沢谷内遺跡との類似点があり、その関係性が注目される。

奈良・平安時代は主として平野部に集落が数多く立地し、一方丘陵部には製鉄遺跡や土師器・須恵器の窯跡などの生産遺跡が立地している。製鉄遺跡は新津丘陵北西側に居村A・B・C遺跡や大入遺跡などの金津丘陵製鉄遺跡群〔川上1996、渡邊・小田ほか1997、渡邊・穴澤ほか1998〕が存在する。製錬炉や木炭窯などが確認されている8世紀から12世紀にかけての遺跡である。窯跡については新津丘陵北東斜面に七本松窯跡〔中川・倉田1956〕や草水町2丁目窯跡〔新潟市2007〕などの新津丘陵窯跡群が存在する。この窯跡群は8世紀から9世紀中葉にかけて操業されていたと考えられている〔春日1999〕。

中世の遺跡 区内で45遺跡確認される。古代同様に平野部でも微高地に集落が、丘陵部に製鉄関連遺跡が立地している。さらに、平野部の微高地や丘陵裾部に城館が築かれるようになる。山城としては東島城跡や金津城跡、丘陵裾部に程島館跡や西島館跡、平野部の自然堤防上に新津城跡などが存在する。いずれも本格的な発掘調査が行われていないため、詳細は不明である。集落としては沖ノ羽遺跡では12世紀から14世紀の集落及び圃場の一部が確認されている。同様に、大沢谷内遺跡でも12世紀から14世紀の集落と圃場の一部が確認されており、地形による土地利用の実態が推察されている〔相田・金田ほか2015〕。また、江内遺跡〔春日・藤田ほか1996〕や内野遺跡〔立木・高野ほか2002〕では14世紀から15世紀の集落の一部が明らかとなっている。その他、細池寺道上遺跡では圃場の各単位施設と思われる凹地遺構や多数の溝跡が検出されている〔小池・須藤ほか1994〕。

近世の遺跡 区内では4遺跡確認される。中世に引き続き集落は平野部でも微高地に立地し、現居住域と

第2表 舟戸遺跡周辺の縄文・弥生・古墳時代の遺跡

No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代
1	上の山	弥生	28	猫山	弥生	55	下谷地	縄文	82	塚野	縄文	109	南谷地西	縄文
2	駒込丸山	縄文・弥生	29	山口	縄文	56	高矢A	縄文	83	川ノ下	縄文	110	八幡	縄文
3	金塚山	縄文・弥生	30	居屋敷跡	古墳	57	高矢B	縄文	84	半ノ下	縄文	111	八幡平	縄文
4	山ん家	縄文・弥生	31	中谷内	古墳	58	古津八幡山古墳	古墳	85	保明浦	縄文	112	宮古	縄文
5	前郷	縄文・弥生	32	結七島	古墳	59	古津八幡山	縄文・弥生・古墳	86	大坪	古墳	113	浦西	古墳
6	迎山	縄文	33	結	古墳	60	鳥撃(打)場	縄文	87	川船河	縄文	114	上ノ坪西	古墳
7	砂崩	縄文・弥生・古墳	34	中田	古墳	61	神田	縄文	88	道下	縄文	115	中江橋	古墳
8	砂崩前郷	縄文	35	沖ノ羽	古墳	62	居村C	縄文・弥生	89	陣ヶ峰北	縄文	116	矢津	縄文
9	袋津向山	縄文	36	上浦B	古墳	63	居村B	弥生	90	丸瀧	古墳	117	旭山	縄文
10	下西	古墳	37	山谷北	弥生・古墳	64	十ヶ沢A	弥生	91	新通	古墳	118	愛宕山	弥生
11	小杉上田	縄文	38	大野中	縄文	65	十ヶ沢B	縄文	92	馬寄	古墳	119	中番坂	縄文
12	小杉中洲	古墳	39	小手平	縄文	66	坪が入	縄文	93	石川	古墳	120	深沢	縄文
13	手代山	古墳	40	秋葉	縄文・弥生	67	三沢原	縄文	94	草水町2丁目	縄文	121	羽場山	縄文
14	荒木前	縄文	41	山崎	縄文	68	横川浜提外地	縄文	95	愛宕澤	縄文	122	刈羽	縄文
15	所島前	縄文	42	城見山	縄文	69	大沢谷内北	縄文・弥生	96	居平	縄文	123	ガイガ沢	縄文
16	亀田六枚田	古墳	43	沢海	縄文	70	大沢谷内内	縄文・弥生・古墳	97	平	縄文	124	大沢洞穴	縄文
17	斉助山	縄文・弥生	44	原	縄文	71	天ヶ沢上谷内	古墳	98	小突山	縄文・弥生	125	大沢峠	縄文
18	亀田城山A	縄文・弥生	45	東島大道下	古墳	72	五社神社	縄文	99	下野山	縄文	126	小原野	縄文
19	日水	古墳	46	平林	縄文	73	向屋敷	縄文	100	諏訪田	弥生	127	カウノス	縄文
20	日水南	縄文・弥生・古墳	47	舟戸	縄文・弥生・古墳	74	中店	弥生	101	寛下	縄文・弥生・古墳	128	寺田A	弥生
21	日水前	縄文・弥生	48	塩辛	弥生・古墳	75	糠吐	縄文	102	新田	縄文	129	寺田B	弥生
22	武左衛門裏	縄文・弥生・古墳	49	山脇	古墳	76	長沢	古墳	103	巳ノ明	縄文	130	安出	縄文
23	西郷	弥生	50	高矢C	古墳	77	三波	縄文	104	四十沢	縄文	131	牧	縄文
24	養海山	縄文・弥生・古墳	51	森田	弥生・古墳	78	古屋敷	縄文	105	赤坂	縄文	132	上野	縄文
25	八幡前	弥生	52	山境	縄文・弥生・古墳	79	土居下	古墳	106	大倉山	弥生	133	寺田	縄文
26	西前郷	縄文	53	江先	縄文	80	新川	縄文	107	五百地	縄文	134	牧堤	縄文
27	上郷A	古墳	54	二百刈	縄文	81	エゾ塚古墳	古墳	108	住吉田南	古墳			

重なることが多いため、実体が不明な点が多い。発掘調査例も少ないが、江内遺跡では17世紀前半からの集落の一部が確認されている。

第3節 歴史的環境

舟戸遺跡の立地する旧新津市域は古代では越後国の蒲原郡に属していたとされる。越後国は646年のいわゆる大化の改新の後に設置されたといわれる北陸地方を一国とする越（高志）国が分割してできた。越国が越前・越中・越後の三国に分割したのは、持統3（689）年から持統6（692）年の間と見られている。しかし、当初越後国は阿賀野川以北であり、蒲原郡は越中国であった。その後、大宝2（702）年に越中国から頸城・古志・魚沼・蒲原の4郡が越後国に編入される。さらに、郡の下部行政単位には郷がある。10世紀前半の『和妙類聚抄』には蒲原郡には日置・桜井・勇礼・青海・小伏の5つの郷が記載されている。そのうち、桜井郷が弥彦村、勇礼・小伏郷が三条市周辺、青海郷が加茂市周辺と推定されている。そして、旧新津市は日置郷に含まれていたと考えられる〔木村1993〕一方で、日置郷は異なる地点である解釈も存在する〔相澤2012〕。このように諸説があり日置郷の位置は不明確であるが、新潟市西蒲区に所在する下新田遺跡において「日置」と書かれた墨書土器が出土していることから、下新田遺跡周辺が日置郷の範囲であった可能性が考えられている〔龍田・長澤ほか2015〕。

新津丘陵における須恵器生産は、早ければ7世紀後半に始まり8世紀前半から9世紀中頃が主な操業時期である。これは越後国内の他地域の須恵器生産動向とほぼ一致しており、いわゆる「一郡一窯体制」であったと考えられる。しかし、9世紀前半から中葉には、佐渡小泊窯産の製品が越後国全域に流通するという大きな変化が生じる〔坂井1996〕。一方、金津丘陵製鉄遺跡群は新津丘陵北西部にあり、新津丘陵北東部の窯跡群と近接しておりその理由は薪や木炭を燃料とする点で共通するためと考えられる。古代の秋葉区域の産業は新津丘陵の製鉄・窯跡群が中心で、低湿地や潟湖が大部分を占めていた越後平野の中で新津丘陵は重要な位置にあったと考えられる。

中世になると旧新津市域は11世紀後半に各地で成立し始めた公領のひとつである金津保の範囲に含まれていたと考えられている。金津保の初見は、南北朝初期の建武3（1336）年11月18日『羽黒義成軍忠状写』で、北朝方である羽黒義成は金津保にあった新津城に籠り、南朝方の小国政光らと戦ったとされる。この新津城の明確な所在地は現時点では不明だが、東島城跡・程島館跡・新津城跡が候補地と考えられている〔木村1989〕。加えて、これよりも百年以上前に新津・金津姓の人物が『吾妻鏡』にみえることから、13世紀初頭以前に金津保が成立していたと考えられている。15世紀末から16世紀初頭段階の金津保内の状況を示す内容で、同時代頃に作成されたと考えられる『蒲原郡段銭帳』がある。この中で金津保内の在地領主の名前が村落名と共通している場合が多くあることから、金津保の領内は旧新津市・旧小須戸町・旧中蒲原郡横越町（現新潟市江南区の一部）・旧五泉市（現五泉市の一部）などが範囲と考えられる。また、天正5（1577）年の『三条同名同心家風給分御帳』には「金津之保之内遊川」とあり「遊川」が現在の田上町湯川と考えられることから湯川は金津保内となる〔田村1993、山上1994〕。以上のように戦国期までの資料を含めてみた場合、金津保は旧新津市金津付近を中心に、領域は現在の秋葉区、江南区の一部、田上町の一部、五泉市の一部と考えられる。

中世における金津保を中心とした秋葉区域は、信濃川及び阿賀野川流域であり、日本海に面した越後国の国津である蒲原津に近いという地理的環境や越後平野を一望することができる新津丘陵の存在する地理的条件によって、常に不安定な政治状況に置かれていたと考えられている。金津保の領域に推定した範囲に新津丘陵を中心とした中世城館が置かれていたことがそのことを示していると考えられている〔遠藤・澤野ほか2016〕。

第Ⅲ章 調査の概要

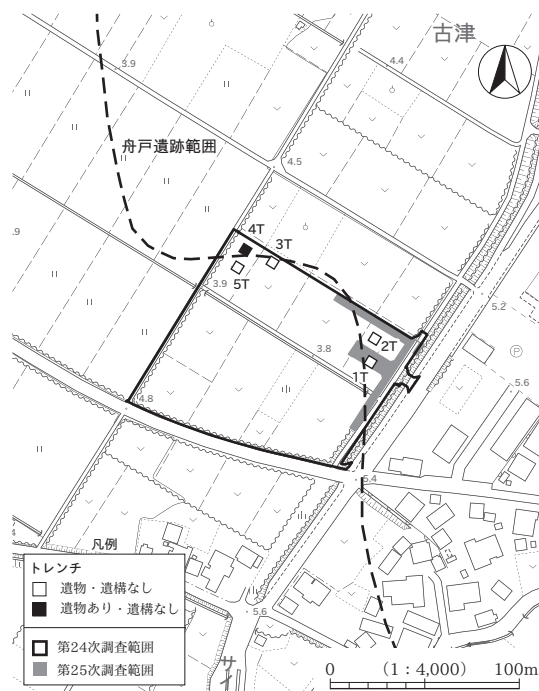
第1節 確認調査(第24次調査)

舟戸遺跡は、これまで25次に及ぶ発掘調査が行われている(第1表、図版2)。本書で報告する第25次調査は、宅地造成工事に伴い実施した本発掘調査である。

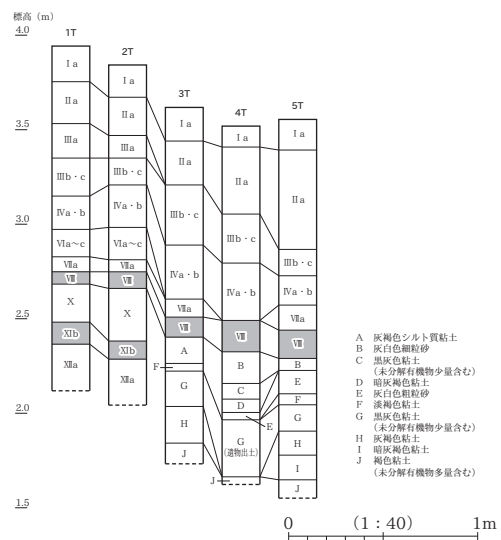
第25次調査に係る確認調査は、平成26年度に歴史文化課が実施した第24次調査である。平成26年10月15日から17日にかけての3日間、宅地造成工事予定地全域を対象とした確認調査である。対象範囲はすでに第4次調査(平成10年度)及び第19次調査(平成24年度)によって概ね確認されていたため、特に遺跡が残っている可能性が高い地点にトレンチを設定することとした。対象面積8,094m²に対して、舟戸遺跡範囲内及びその近接地に3×3mトレンチ3か所、3×5mトレンチ2か所の計5か所(57m²)のトレンチを設定し、調査を行った(第4図)。5か所のトレンチ(1~5T)のうち、1・2Tが工事予定地の北東側周辺(第25次調査範囲及び周辺)、3~5Tが工事予定地北西側周辺である。

調査結果の各トレンチの土層柱状図を示したのが第5図である。本発掘調査である第25次調査と対応が可能な層は第25次調査と表記を統一しており、層についての詳細な記述は後述している(第Ⅳ章第2節)。一方、3~5Tの下位に堆積している第25次調査と対応できない層をA~Jで示している。

調査の結果、工事予定地は遺跡の残存状況が良好であり、特に1・2Tではこれまでの発掘調査で確認されている弥生時代等の遺物包含層や遺構確認面に相当する層が確認された。また、3~5Tでは1・2Tの東側よりも全体的に標高が低く、弥生時代の遺物包含層が含まれると考えられる下位の層は、粘土及び砂、未分解有機物を含む層による互層になっている。そのうち、4Tの黒灰色粘土層(未分解有機物を少量含む)であるG層から弥生時代中期後半の弥生土器(31・32)が出土した。



第4図 第24次調査(確認調査)トレンチ配置図



第5図 第24次調査(確認調査)土層柱状図

第2節 本発掘調査

A 調査方法

1) 現況

調査地は近世以後水田（一部畑）として利用され、宅地造成工事予定地として取得した後は荒地であった。

2) グリッドの設定

第25次調査に際し、新たに世界測地系（測地成果2011）を用いてグリッドを設定した。舟戸遺跡は東側に塩辛遺跡等の一連の遺跡の可能性のある遺跡が所在しており、また西側においても今後範囲の拡大や近接する遺跡の発見等の可能性が十分にある。そのため、グリッドは舟戸遺跡と周辺の遺跡を網羅できるように広範囲に設定した。基点は「1A」杭で、X座標 197900.000、Y座標 53000.000（世界測地系平面直角座標第8系）、緯度 37°46′54.8986″、経度 139°06′06.1258″である。基点に対し100m方眼の大大グリッド、その中を10m方眼の大グリッド、さらにその中を2m方眼の小グリッドに分割した。

名称については、大大グリッドが1A杭を基点として東西方向をA～Oのアルファベット、南北方向を1～19のアラビア数字で示した。大グリッドは、大大グリッドの中を北西端を基点として東西方向にA～Jのアルファベット、南北方向を1～10のアラビア数字で示した。小グリッドは、大グリッド内を2m方眼で25のグリッドに分割し、1～25のアラビア数字を付けた（図版1・2・4）。表記は、「1A-1A1」、「15K-10J25」のように、「大大グリッド-大グリッド小グリッド」としている。

第25次調査におけるグリッド「12H-5G」の座標は、X座標 196760.000、Y座標 53760.000、緯度 37°46′17.7617″、経度 139°06′36.8816″であり、座標北は真北に対して0度22分26秒東偏し、磁北は真北に対して8度10分西偏する。

3) 調査方法

舟戸遺跡は第24次調査までの調査結果から弥生時代から古代までの土層が重層的に構成された遺跡ということが分かっていた。中世の遺物も出土していたが、その量は少なく、遺構確認面等も確認されていない。

確認調査や本発掘調査の成果から、遺跡の地点によって、確認できる土層が様々であることが分かっていた。第25次調査については、確認調査（第24次調査）によってこれまでの調査等で確認されている弥生時代または古墳時代の遺物包含層及び遺構確認面に相当すると考えられる土層が確認されており、また弥生土器も出土していることから、弥生時代の層が存在する可能性が考えられていた。実際に第25次調査では弥生時代の遺構や遺物（上層）が確認できた。さらに、上層より下位の土層から縄文時代の遺構や遺物（下層）が確認でき、新たに縄文時代の土層が存在することが判明した。

今回の本発掘調査範囲にあたる市道古津12号線には、地表から約1.2m下に直径約40cmの配水管が埋設されている。遺物包含層及び遺構確認面はこの配水管よりもさらに深い可能性があった。しかし、配水管は全面を露出すると破裂する危険性が高かった。そのため、新潟市水道局秋葉事業所とも協議を行い、この配水管を保護するため、7m前後ごとに調査を行うことにした。しかし、実際に市道古津12号線部の一番北側の調査を行ったところ、配水管の東側は第25次調査の前に行われた水田のパイプ灌漑が設置されていたため、トレンチ壁が崩落する可能性が高く、調査面積も十分に確保することができなかった。そこで、市道部分（調査区東部）については、配水管から東側は一番北側のみで調査を止め、西側のみを調査することにした。その結果、西側を一度に調査することとなった。しかし、調査自体は事前に打ち合わせを行った工事計画との関係から、擁壁部分（以下、北部）、市道部分（以下、東部）、区画道路部分（以下、中央部）の順に調査を進めた。

さらに、上層の調査後に下層の有無を確認したところ、炭化物が多量に混じる土層が確認され、縄文土器が出土した。そのため、下層の調査を進めたが、東部は調査面積がほぼ確保できないため、北部及び中央部のみ調査

を行った。

① 表土除去 確認調査の成果によって遺物包含層(Ⅷ層)の標高や土質は概ね把握されていた。そこで、I層(表土・盛土)やII層(耕作土)、またそれ以降の層を遺物の出土に注意しながら、Ⅷ層上面まで重機により除去した。法面は安全を考慮して1～1.5割程度の勾配をつけた。また、湛水防止のため、表土除去と並行して調査区内に土側溝を掘り2寸のポンプで強制排水を行った。土側溝は幅30cm程度の溝で、壁面際から垂直に掘ると崩落する恐れがあったため、壁面下端から20～30cm程度の間隔を空けた上で、人力によりV字の溝を掘削した。

② 包含層調査・遺構検出・遺構調査 表土除去の後、ジョレン等を用いて人力で包含層の掘削・遺構の検出を行った。排土は人力で調査区外へ搬出した。遺構確認は上層をX層上面、下層をⅧ層上面で行った。

③ 遺物の取り上げ 包含層出土遺物は基本的に小グリッド単位で取り上げたほか、一部遺物についてはトータルステーションにより出土地点を記録した。遺構からの出土遺物は層位・小グリッド単位で取り上げた。

④ 遺構平・断面図の作成 測量業者に委託して行い、調査員が現場で図面をチェックした。遺構断面図は手取り及び下層の覆土が単層の遺構についてはトータルステーションを用いて取得したデータを基にCADにより1/20で作成した。平面図・各種測量点はトータルステーションを用いて取得したデータを基にCADで作成した。

⑤ 写真撮影 層序・遺構・遺物出土状況などの写真撮影は、35mmリバーサルフィルム、デジタルカメラを使用した。このうち、特に重要と判断されるものについては6×7版リバーサルフィルム・モノクロフィルムを併用した。空撮は業者に委託した。

B 調査経過

平成27年7月3日に機材搬入等の事前準備を行った。7月6日から7月13日にかけて北部の表土掘削を行い、7月14日から遺構精査、7月22日から遺構掘削を開始した。7月9日から7月14日にかけて東部東側の表土掘削を行い、7月15日から遺構精査を開始した。7月17日に東部東側の空撮を行った。7月21日に東部の調査範囲を変更し、東部東側を埋め戻した。7月22日から8月4日にかけて東部西側の表土掘削を行い、8月5日から遺構精査・遺構掘削を開始した。8月20日に東部西側南半分の空撮を行い、南半分のみ作業終了。8月6日から8月21日にかけて中央部の表土掘削を行い、8月24日から遺構精査、8月25日から遺構掘削を開始した。8月21日に自然科学分析のための土壌サンプリング、9月3日に空撮、9月6日に現地説明会を行った。9月8日から9月10日にかけて下層の確認を行ったところ、縄文土器が出土したため、9月11日から中央部の遺構精査・遺構掘削を開始した。9月12日に中央部の完掘状況撮影を行った。9月14日から北部の遺構精査・遺構掘削を開始した。9月16日に北部の完掘状況撮影を行い、さらに下位の土層の状況を北部西端に1辺1.5m、下層より深さ1.2m程度のトレンチで確認した結果、遺構・遺物は検出されなかったため、調査の必要はないと判断した。9月17日から9月19日にかけて機材の片付け等の撤収作業を行い、9月19日に現場作業を終了した。

最終的な調査面積は、上層上端684.9m²、上層下端356.9m²、下層下端220.8m²であり、全体の調査面積は上層上端及び下層下端の合計905.7m²である。

C 調査体制

第3表 年次ごとの調査体制

【平成26年度：第24次調査（確認調査）】

調査主体	新潟市教育委員会（教育長 阿部愛子）
所管課・事務局	新潟市文化スポーツ部歴史文化課（課長：渡辺幸子・課長補佐：拝野博一・係長：廣野耕造）
調査担当	諫山えりか（新潟市文化スポーツ部歴史文化課埋蔵文化財担当主査）

【平成27年度：第25次調査】

調査主体	新潟市教育委員会（教育長 前田秀子）
所管課・事務局	新潟市文化財センター（所長：中野俊一・所長補佐：福地康郎・所長補佐：渡邊朋和）
調査担当	金田拓也（新潟市文化財センター文化財専門員）
整理補助員	小野里絵梨子・関根里江（新潟市文化財センター臨時職員）

第3節 整理作業

A 整理方法

1) 遺構

遺構については以下の手順で行った。

- ① 図面合せ 手取り断面図と測量平面図の校正。
- ② 掲載遺構の抽出・仮版下作成 報告書掲載遺構の平・断面図を抽出・レイアウトし、仮版下を作成する。
- ③ デジタル編集 仮版下を基にデジタル編集を行う。

以上の作業の内、①・②については調査担当が行った。③については業者が行った。

2) 遺物

遺物量は土器及び石器・石製品が3,246.5g、木製品が4点である。遺物は、縄文時代の土器・石器・石製品、弥生時代の土器・木製品、古墳時代の土器、奈良・平安・鎌倉・室町時代の土器・木製品であり、そのうち縄文・弥生時代の土器が主体をなす。

遺物の整理作業は次の手順で行った。

- ① 洗浄・保存処理 2度の洗浄（予洗い、本洗い）を行った。縄文・弥生・古墳時代の土器については、土器の劣化が激しいため、バインダー溶液による保存処理を行った。
 - ② 注記 遺跡名は「15 舟戸」とし、グリッド、遺構名、出土層位等を注記した。
 - ③ 接合、包含層出土遺物の重量計測 包含層出土遺物については、小グリッド別に重量を計測した。
 - ④ 報告書掲載遺物の抽出 包含層出土資料を中心に、時期決定の指標となるもの、希少なもの、残存率の高いもの等を基準に抽出した。
 - ⑤ 実測図・仮版下・遺物観察表の作成 実測図は主に整理補助員が作成し、調査担当が確認・修正指示を行った。
 - ⑥ トレース 遺物の実測図をデジタルトレースした。
 - ⑦ 版下作成 仮版下を基にデジタル編集にて作成した。
- 以上の作業の内、⑥・⑦については業者に委託した。

B 整理経過

本書にあたる報告書に係る整理作業は平成 27・28 年度に行った。平成 27 年度は現場作業終了後に、遺構図面・遺物の整理作業を行った。遺構では図面校正及び仮レイアウトを、遺物では実測図作成・デジタルトレース、実測遺物の写真撮影、レイアウト等を行った。並行して原稿執筆、各種図面の版下作成や編集等を行った。

平成 28 年度は報告書を刊行した。報告書刊行後、遺物や図面などの資料を収蔵するための整理を行い、収蔵した。

なお、自然科学分析については株式会社火山灰考古学研究所に委託して行った。

第 4 表 主な整理作業の内容

年 度	内 容
平成 27 年度	遺構図面・遺構写真図版デジタル編集、遺物実測、遺物実測図デジタルトレース、遺物写真撮影、遺物図面・遺物写真図版デジタル編集
平成 28 年度	報告書印刷

C 整理体制

第 5 表 整理作業体制

【平成 27 年度】

調 査 主 体	新潟市教育委員会（教育長 前田秀子）
所管課・事務局	新潟市文化財センター（所長：中野俊一・所長補佐：福地康郎・所長補佐：渡邊朋和）
整 理 担 当	金田拓也（新潟市文化財センター文化財専門員）
整 理 補 助 員	小野里絵梨子・関根里江（新潟市文化財センター臨時職員）

【平成 28 年度】

調 査 主 体	新潟市教育委員会（教育長 前田秀子）
所管課・事務局	新潟市文化財センター（所長：松田賢一・所長補佐：福地康郎・所長補佐：渡邊朋和）
整 理 担 当	金田拓也（新潟市文化財センター文化財専門員）
整 理 補 助 員	関根里江（新潟市文化財センター臨時職員）

第IV章 遺 跡

第1節 概 要

本書で報告する第24・25次調査地点は、周知の遺跡範囲の南西端にあたる。現在の信濃川は調査地点から西約3.6kmに位置し、南北方向に流れる。東大通川は北東約450mに位置し、東西方向に流れる。新津丘陵は南東約470mに位置し、南北方向にのびている。調査地点周辺における現地表面の標高は、北部や中央部等の旧耕作地は約4.2m前後を測り、東部の市道は約5.3mを測る。

第24・25次調査で確認された遺構・遺物は主に縄文時代後期前半(下層)と弥生時代中期後半から後期(上層)からなる。縄文時代の遺構は小土坑が主体となり、遺物は遺物包含層から縄文土器が数個体纏まって出土しているものにほぼ限られる。弥生時代の遺構についても、小土坑が主体であり、分布密度も希薄といえる。遺物は遺物包含層から弥生土器が一地点に集中して確認されている。

第2節 層序と微地形

A 層 序 (図版14~16)

1) 基本層序

第25次調査における基本層序はIからXIII層に大別できる。確認された時代は大きく2つに分かれ、上層と下層に分けた。下層は縄文時代後期前半頃と考えられ、遺物包含層がXIb層、遺構確認面がXIIa・b層である。上層は弥生時代中期後半から後期と考えられ、遺物包含層がVIII・IXa層、遺構確認面がX層である。基本的に各層は調査範囲全体で確認できるが、IXa・b層はおおよそグリッド12H-1・2E、2F、4・5Fの範囲、XIa層はおおよそグリッド12H-4F、4Gの範囲、XIIa層はおおよそグリッド12H-2F、4・5F、4・5Gの範囲でのみ確認された。

以下、各層の特徴について記すが、色調や粘性・しまり等は地点によって若干異なる。なお、第24次調査において第25次調査の基本層序と対応できない基本層序についてはAからJで示している(第5図)。

I a 層：にぶい黄褐色(10YR4/3)シルト 粘性なし、しまりなし。表土。

I b 層：にぶい黄褐色(10YR4/3)砂質シルト 粘性なし、しまりややあり。砂が混じる。炭化物を多量に含む。直径20～50mm程度のアスファルタイトを多量に含む。盛土。

I c 層：オリーブ褐色(2.5Y4/3)粘土質シルト 粘性ややあり、しまりあり。灰色(5Y4/1)粘土が混じる。市道盛土。

I d 層：暗灰黄色(2.5Y4/2)シルト 粘性弱い、しまりややあり。下部に極粗粒砂が堆積する。市道盛土。

I e 層：黒褐色(2.5Y3/2)粘土質シルト 粘性ややあり、しまりややあり。旧水路の堆積土。

II a 層：褐灰色(10YR4/1)粘土質シルト 粘性弱い、しまりややあり。酸化鉄を多量に含む。水田・畑の耕作土。下部に水田の床土。

II b 層：灰黄色(2.5Y6/2)砂質シルト 粘性なし、しまりややあり。酸化鉄を含む。水田・畑の耕作土。

II c 層：黒褐色(2.5Y3/1)粘土質シルト 粘性ややあり、しまり弱い。酸化鉄を含む。水田の床土。

III a 層：黒褐色(10YR3/1)シルト 粘性ややあり、しまりややあり。炭化物を少量含む。酸化鉄を含む。未分解有機物を含む。

- IIIb 層：黒褐色(10YR3/1)粘土質シルト 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物・酸化鉄を含む。未分解有機物を多量に含む。未分解有機物層(いわゆるガツボ層)。
- IIIc 層：黒褐色(10YR3/1)シルト質粘土 粘性弱い、しまり弱い。炭化物を少量含む。酸化鉄を含む。未分解有機物を多量に含む。未分解有機物層(いわゆるガツボ層)。
- III d 層：黒褐色(10YR3/1)粘土質シルト 粘性ややあり、しまりややあり。微細炭化物を含む。酸化鉄を少量含む。未分解有機物を含む。
- IVa 層：灰色(N4/)粘土質シルト 粘性ややあり、しまり弱い。黒色粘土が混じる。酸化鉄を含む。未分解有機物を少量含む。遺物包含層(古代か)。
- IVb 層：灰オリーブ色(5Y5/2)粘土 粘性あり、しまりややあり。灰色シルトが多量に混じる。微細炭化物を含み、炭化物をラミナ状に含む。
- Va 層：黄灰色(2.5Y4/1)シルト質粘土 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物を含む。未分解有機物を含む。
- Vb 層：黒褐色(2.5Y3/1)粘土 粘性あり、しまりなし。炭化物を多量に含む。未分解有機物を含む。炭化物層。
- VIa 層：黒褐色(10YR3/1)シルト質粘土 粘性弱い、しまりなし。炭化物を少量含む。未分解有機物を多量に含む。未分解有機物層(いわゆるガツボ層)。遺物包含層(古墳時代か)。
- VIb 層：灰色(5Y5/1)シルト質粘土 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物を含む。酸化鉄を含む。未分解有機物を多量に含む。
- VIc 層：褐灰色(10YR4/1)シルト質粘土 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物を少量含む。未分解有機物を含む。
- VIIa 層：黄灰色(2.5Y4/1)粘土 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物を少量含む。未分解有機物を少量含む。
- VIIb 層：灰色(5Y4/1)粘土 粘性ややあり、しまり弱い。未分解有機物を少量含む。
- VIII 層：黒色(10YR2/1)粘土 粘性あり、しまりややあり。未分解有機物を少量含む。遺物包含層(弥生時代)。
- IXa 層：褐灰色(10YR4/1)粗粒砂 粘性なし、しまりややあり。遺物包含層(弥生時代)。遺構確認面(SP2のみ、弥生時代)。
- IXb 層：灰色(10Y6/1)粗粒砂 粘性弱い、しまりややあり。X層が多量に混じる。
- X 層：灰色(10Y6/1)粘土 粘性あり、しまりややあり。炭化物を含み、一部ラミナ状に含む。遺構確認面(弥生時代)。
- X' 層：灰色(7.5Y5/1)粘土 粘性あり、しまりややあり。炭化物をラミナ状に含む。
- XIa 層：黄灰色(2.5Y4/1)粘土質シルト 粘性ややあり、しまりややあり。炭化物ブロックを多量に含む。
- XIb 層：黄灰色(2.5Y4/1)粘土質シルト 粘性あり、しまりややあり。炭化物を多量に含む。一部炭化物が集中する。遺物包含層(縄文時代)。
- XIIa 層：灰色(10Y6/1)シルト質粘土 粘性ややあり、しまり弱い。黄灰色粘土が少量混じる。遺構確認面(縄文時代)。
- XIIb 層：オリーブ灰色(2.5GY6/1)シルト質細粒砂 粘性なし、しまりややあり。未分解有機物を多量に含む。遺構確認面(縄文時代)。
- XIII 層：緑灰(7.5GY6/1)粗粒砂 粘性なし、しまりなし。

I層は表土及び盛土等を一括した。近・現代の耕作土の盛土や市道の盛土、水路の堆積土で細分した。II層は近・現代の水田・畑を一括した。基本的に耕作土と床土を一括しているが、可能なところは細分した。III層は黒褐色系のシルトが主となり、未分解有機物を多量に含む。土質や未分解有機物の量により細分した。特にIIIb・c層は土層の厚さが10～20cm前後で、未分解有機物を多量に含んでおり、いわゆるガツボと呼ばれる層である。IV層は灰色系の粘土が主となる。土質により細分した。特にIVb層の土層の厚さは5～20cm前後と堆積環境が乱れており、耕作等の人為的な影響を受けた可能性がある。また、IVb層から古代の土師器(29)及び須恵器(30)が2点出土している。V層は黒褐色系粘土が主となり、炭化物を多量に含んでいる。土質により細分した。特

にVb層は土層の厚さが5cm前後で炭化物を多量に含んでいる。VI層は褐色系のシルト質粘土が主となり、未分解有機物を多量に含む。土質や未分解有機物の量により細分した。またVIa層から古墳時代と考えられる土師器(28)が1点出土している。VII層は灰色系粘土が主となる。土質や炭化物の量により細分した。VIII層は黒色粘土であり、弥生時代の遺物包含層である。土層の厚さが10cm前後あり、下面付近から中期末の弥生土器(26)が、上面付近から後期終末の弥生土器(27)が出土している。IX層は褐灰色系の粗粒砂を主とする。土層の厚さは厚いところでは20cm以上のところもある。粘土の混入の有無により細分した。VIII層と同様に弥生時代の遺物包含層であるが、調査範囲全域ではなく、一部にしか確認できない。また、IX層を切る遺構が存在する(SP2)ため、弥生時代の遺構確認面でもある。これはIX層は比較的短期間に堆積し、堆積後に人々が活動を続けたためと考えられる。X層は灰色粘土が主となる。土層の厚さは20～30cm前後である。弥生時代の遺構確認面である。炭化物がラミナ状に堆積しており、なかには明確に帯状の堆積が確認できるものもある。XI層は黄灰色の粘土質シルトを主とする。炭化物の含有量により細分した。XIa層は土層の厚さが10cm前後で、特に炭化物が集中しており、調査地中央部で面的に広がり、XIb層を遺構確認面とする遺構の可能性もあったが、詳細が不明なため、基本層序の炭化物が特に集中する層としている。XIb層は土層の厚さが10cm前後で、縄文時代の遺物包含層である。XII層は灰色系の粘土ないし細粒砂を主とする。土質、特に粘土と細粒砂のどちらを主とするかによって細分している。粘土を主とするXIIa層は土層の厚さは厚いところで20cmを超え、調査範囲の一部にしか確認できない。さらに、XIIb層は確認できるところで土層の厚さは50cm近くあり、北部の西側では自然木が多量に含まれている(図版16、写真図版8)。縄文時代の遺構確認面である。XIII層は緑灰色の粗粒砂を主とする。

B 微 地 形

第25次調査は先述の通りIからXIII層に大別され、XII層上面で縄文時代、IX・X層上面で弥生時代の遺構を確認した。XII層上面の標高は、北部東端域で約2.5m、北部西端域で約2.2mである。また、中央部東端域で約2.55m、中央部西端域で約2.4mである。XII層を確認している範囲で最も東に位置する北部東端域が最も高く、最も西に位置する北部西端域が最も低い。また、中央部でも東端域よりも西端域が若干低いことから、東から西に向かって緩やかに傾斜しながら低くなる地形であることが分かる。

一方、X層上面では北部東端域で約2.85m、北部西端域で約2.6mであり、東部南端域で約2.75mである。X層を確認している範囲で最も東に位置する北部東端域が最も高く、最も西に位置する北部西端域が最も低い。さらに、最も南に位置する東部南端域が北部東端域と北部西端域の中間の高さであることから、北東から南西に向かって緩やかに傾斜しながら低くなり、特に東から西にかけての傾斜が強いと考えられる。

さらに、第25次調査地よりも西側の第24次調査でVIII層よりも下位の層が粘土と砂の互層であり、そのうちのG層より弥生土器が確認されていることから、第24次調査地周辺が谷地形であり、第25次調査地よりも低い地形であった可能性があり、第25次調査地の西へ低く傾斜する微地形の様相と一致していると考えられる。

第3節 遺 構

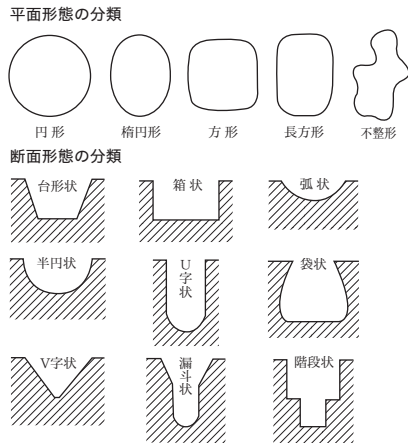
A 遺 構 の 概 要

1) 遺 構 の 概 要

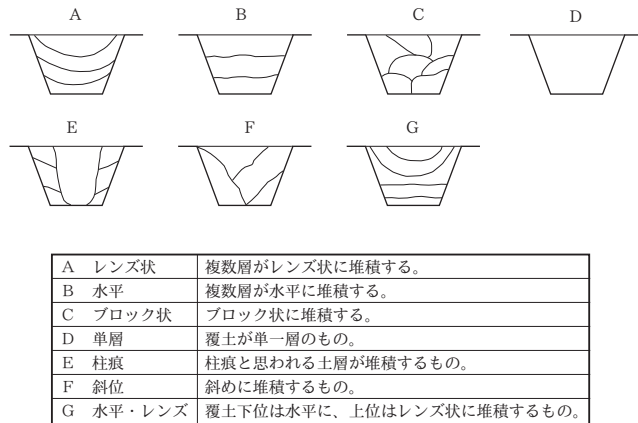
遺構番号は、遺構の種別に関わらず通し番号を付している。遺構数は土坑(SK)3基、性格不明遺構(SX)4基、小土坑(SP)102基である。

2) 遺 構 の 記 述

遺構についての記述は層序で分け、下層、上層の順に行う。さらに層序ごとに、土坑(SK)、性格不明遺構(SX)、小土坑(SP)の順に記す。なお、小土坑については、掲載遺物が出土しているなど主要なものに限り記述する。



第 6 図 遺構の平・断面形態の分類〔加藤 1999〕



第 7 図 遺構埋土の堆積形状の分類（〔荒川 2004〕を一部改変）

遺構の平面形態及び断面形態、堆積形状の分類については、『和泉 A 遺跡』〔加藤 1999〕・『青田遺跡』〔荒川 2004〕で示された分類（第 6・7 図）によった。なお、別表 1 の遺構計測表において、平面形態、規模等が不明な場合は空欄とした。

3) 遺構覆土について

第 25 次調査の遺構覆土については以下の 4 種類に大別される。

- A 類：灰色系粘質土（XI 層由来の覆土）と XIIa 層（基盤層）の混合土。
- B 類：灰色系粘質土（XI 層由来の覆土）と XIIb 層（基盤層）の混合土。
- C 類：黒色系粘質土（VIII 層由来の覆土）。
- D 類：黒色系粗粒砂（IX 層由来の覆土）。

A・B 類を覆土とする遺構は XII 層を遺構確認面（下層）としており、遺構からは時期を特定する遺物は出土していない。しかし、遺物包含層である XIb 層より縄文土器が出土している。A・B 類の覆土の違いについては、遺構が基盤層である XIIa 層と XIIb 層のいずれの遺構確認面上に位置しているかの違いである。XIIa 層は中央部西側を中心とした一部のみ広がる層であり、その範囲に位置する遺構の覆土は A 類となり、それ以外の遺構の覆土が B 類となる。そのため、A・B 類の時期の違いは確認できない。

C・D 類を覆土とする遺構は X 層を遺構確認面（上層）としており、下層と同様に遺構からは時期を特定する遺物は出土していないが、遺物包含層の VIII・IX 層より弥生土器が出土している。C・D 類の覆土の違いについては、VIII 層と IX 層のいずれの遺物包含層が遺構の直上に堆積するかの違いである。IX 層は北部及び中央部の西側のみ広がる層であり、その範囲に位置する遺構の覆土は D 類となる。そして、それ以外の遺構の覆土が C 類となる。しかし、IX 層が確認される範囲のうち SP2 のみ IX 層を遺構確認面としているため、覆土は C 類となる。この C 類を覆土とする SP2 は D 類を覆土とする遺構の埋った後に形成されているため、C 類を覆土とする遺構は D 類を覆土とする遺構より後に埋まったと考えられる。しかし、VIII・IX 層から出土する弥生土器の時期から考えると C・D 類には何十年単位の大きな時期差は無く、IX 層は比較的短時間で堆積した層の可能性が高い。

B 遺 構（図版 5～13・17）

1) 下 層 の 概 要

下層で検出された遺構数は、SX3 基、SP66 基の計 69 基である。以下、種別ごとに遺構の概要を示す。

性格不明遺構（SX）

SX51（図版 17、写真図版 7） 12H-5G7 に位置する。長軸 0.56・短軸 0.42m の平面不整形であり、深さ 0.11m を測る。断面形状は弧状を呈し、レンズ状に堆積する。覆土は B 類である。

SX83 (図版 17、写真図版 7) 12H-4F17・18 に位置する。長軸 2.45・短軸 1.88m の平面方形であり、深さ 0.12m を測る。断面形状は弧状を呈し、レンズ状に堆積する。覆土は A 類である。

SX101 (図版 17、写真図版 7) 12H-2F2 に位置する。土側溝に切られるため全体の形状は不明であるが、長軸 0.53・短軸 0.17m に収まる平面楕円形と推定できる。深さ 0.07m を測る。断面形は半円状を呈し、単層である。覆土は B 類である。

小土坑 (SP)

SP45 (図版 17、写真図版 7) 12H-5F5 に位置する。長軸 0.21・短軸 0.20m の平面円形であり、深さ 0.19m を測る。断面形状は U 字状を呈し、レンズ状に堆積する。覆土は A 類である。

SP63 (図版 17、写真図版 8) 12H-5G7 に位置する。長軸 0.41・短軸 0.23m の平面楕円形であり、深さ 0.26m を測る。断面形状は漏斗状を呈し、柱痕の可能性がある堆積を示す。覆土は A 類である。

SP70 (図版 17、写真図版 8) 12H-5G7 に位置する。長軸 0.24m の平面円形であり、深さ 0.17m を測る。断面形状は U 字状を呈し、斜位に堆積する。覆土は A 類である。SP71 に切られている。

SP71 (図版 17、写真図版 8) 12H-5G7 に位置する。長軸 0.24・短軸 0.18m の平面楕円形であり、深さ 0.05m を測る。断面形状は弧状を呈し、単層である。覆土は A 類である。SP70 を切る。

SP100 (図版 17、写真図版 8) 12H-2F15 に位置する。トレンチ際のため、全体の形状は不明であるが、1 辺 0.13m 程度の平面方形の可能性がある。深さ 0.21m を測る。断面形状は U 字状を呈し、単層である。覆土は B 類である。

2) 上 層 の 概 要

上層で検出された遺構数は、SK3 基、SX1 基、SP36 基の計 40 基である。以下、種別ごとに遺構の概要を示す。

土 坑 (SK)

SK1 (図版 17、写真図版 9) 12H-2F1 に位置する。長軸 0.45・短軸 0.30m の平面楕円形であり、深さ 0.07m を測る。断面形状は弧状を呈し、レンズ状に堆積する。覆土は D 類である。SP5 に切られる。

SK32 (図版 17、写真図版 9) 12H-5G8 に位置する。長軸 0.42・短軸 0.31m の平面円形であり、深さ 0.17m を測る。断面形状は半円状を呈し、レンズ状に堆積する。覆土は C 類である。

SK33 (図版 17、写真図版 9) 12H-5H11・12 に位置する。長軸 0.57・短軸 0.33m の平面楕円形であり、深さ 0.09m を測る。断面形状は弧状を呈し、単層である。覆土は C 類である。

性格不明遺構 (SX)

SX35 (図版 17、写真図版 10) 12H-5G15・20 に位置する。長軸 0.82・短軸 0.73m の平面不整形であり、深さ 0.09m を測る。断面形状は弧状を呈し、単層である。覆土は C 類である。直下に自然木が存在した。

小土坑 (SP)

SP2 (図版 17、写真図版 10) 12H-2F11・12 に位置する。トレンチ際のため、全体の形状は不明であるが、直径 0.19m 程度の平面円形の可能性がある。深さ 0.26m を測る。断面形状は U 字状を呈し、斜位に堆積する。覆土は C 類である。

SP3 (図版 17、写真図版 10) 12H-2F12 に位置する。土側溝に切られるため、全体の形状は不明である。長軸 0.35・短軸 0.27m の平面楕円形の可能性がある。深さ 0.13m を測る。断面形状は半円状を呈し、単層である。覆土は D 類である。

SP5 (図版 17、写真図版 9) 12H-2F1 に位置する。長軸 0.28・短軸 0.18m の平面楕円形であり、深さ 0.02m を測る。断面形状は弧状を呈し、単層である。覆土は D 類である。SK1 を切る。

SP36 (図版 17、写真図版 10) 12H-4G22 に位置する。長軸 0.10・短軸 0.08m の平面楕円形であり、深さ 0.17m を測る。断面形状は U 字状を呈し、単層である。覆土は C 類である。土木材の杭 (37) が出土している。

第V章 遺 物

第1節 概 要

本書で報告する第24・25次調査では縄文時代、弥生時代、古墳時代、古代の遺物が出土している。遺物出土総量は土器及び石器・石製品が3,246.5g、木製品が4点出土した。遺構出土遺物は、木製品1点のみである。

下層(XIb・XII層)と上層(VII・IXa・IXb・X層)ごとにみると、下層の遺物総量は土器及び石器・石製品が1,655.5g、木製品2点となり、土器と石器・石製品の内訳は土器が636.0g、石器・石製品が1,019.5gとなる。全て遺物包含層から出土である。上層の遺物総量は土器及び石器・石製品が1,408.0g、木製品1点となり、土器と石器・石製品の内訳は土器が1362.0g、石器・石製品が46.0gとなる。全て遺物包含層からの出土であり、遺構出土遺物は木製品1点である。なお、遺物包含層出土の土器については、下層と上層にわけて小グリッドごとの重量分布図を作成した(第8図)。これを見ると、下層と上層のどちらも調査範囲北部の特定の範囲に集中して分布していることが分かる。

本章の記述については、まず節として土器、石器・石製品、木製品というように遺物種別ごとになっている。次に各節の項は下層、上層、その他の層というように層ごとの記述を基準としている。

第2節 土 器

本書で報告する第24・25次調査では縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器が出土している。土器の総量は2,181.0gであり、内訳は縄文土器が636.0g、弥生土器が1,362.0g、土師器が75.0g、須恵器が108.0gとなっている。

A 下 層 (図版18-1~12)

下層からは縄文土器636.0gが出土した。全て遺物包含層であるXIb層からの出土である。出土位置は北部西側約2×4m四方(12-2F7・8)に数個体がまとまって堆積している状況である。しかし、細片が多く、全体の磨耗が激しいため、正確な個体数は不明であるが2ないし3個体と考えられる。

出土土器は全て深鉢の粗製土器と考えられ、器面には結束縄文LRによる横位施文が確認できる。器壁の厚さは、0.7~1cm程であり、胎土にはφ1mm程の微細な石英や角閃石等が多く含まれ、φ0.5mm程の白色凝灰石等の小礫が一定量含まれている。なかには、少量ながら海綿骨針を含むもの(9)もある。時期は粗製土器の破片のため明確ではないが施文などから後期前半の三十稻場式期と並行の時期の可能性が考えられる。1~10が体部の破片資料。11・12が底部から体部下半の破片資料である。

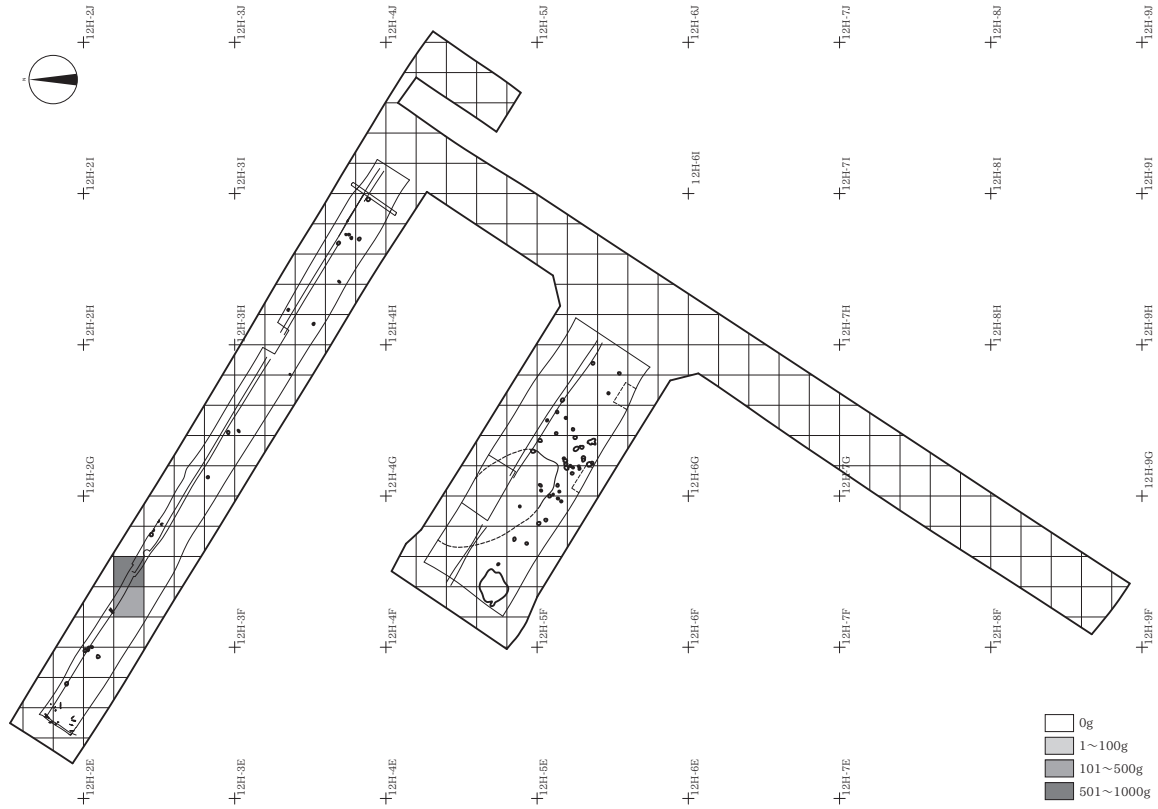
B 上 層 (図版18-13~19、図版19-20~27)

上層からは弥生土器1,362.0gが出土した。全て遺物包含層からの出土であるが、上層は遺物包含層がIXa層とVIII層の2層あり、IXa層から1,503.5g、VIII層から494.5g出土している。なお、文様を有する土器のうち後期の東北系については鈴木正博氏の文様帯区分に拠った〔鈴木1976〕。

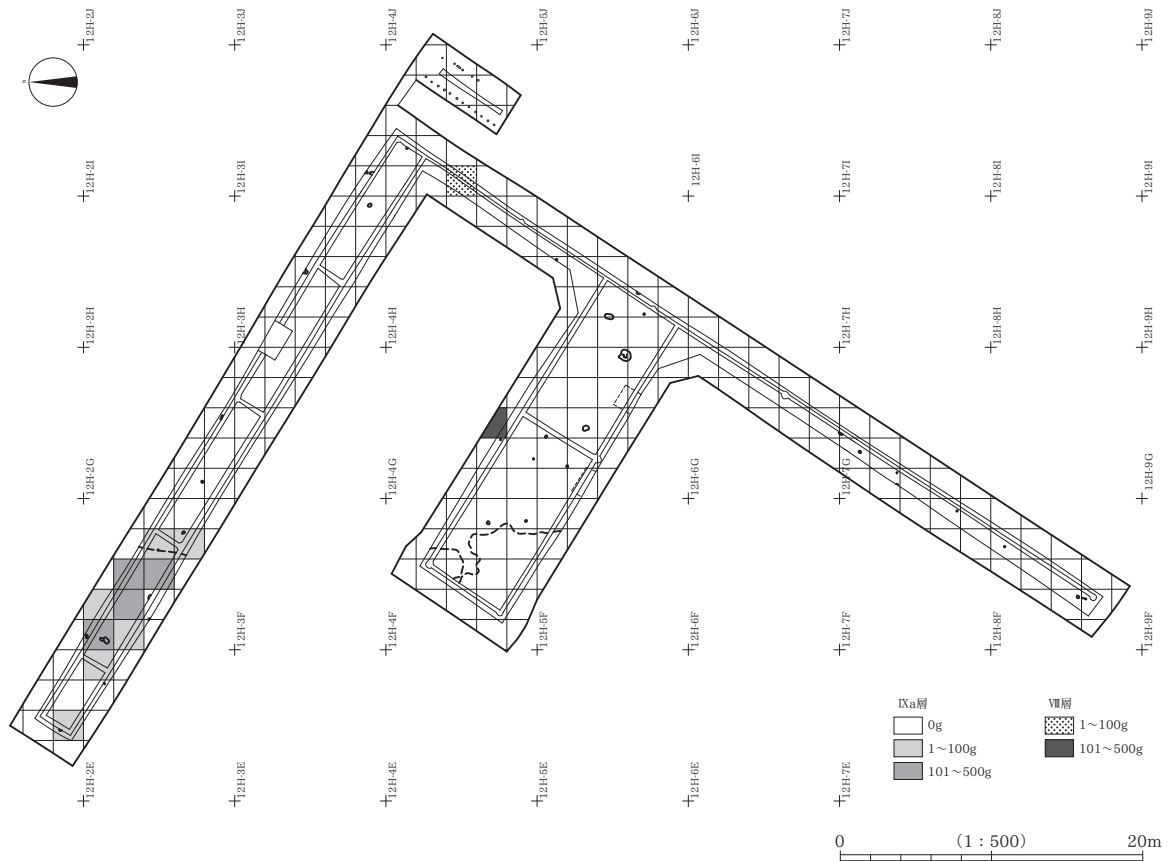
IXa層出土遺物 (図版18-13~19・19-20~25)

壺(13~15・21)、甕(16~20・22~25)を図示した。13は口縁部から体部の資料。外面は口縁部にミガ

下層 (Ⅸb層) 縄文時代



上層 (Ⅷ・Ⅸa層) 弥生時代



第8図 遺物包含層のグリッド別土器重量分布図

キ、頸部にナデの後にミガキ、体部にミガキが施される。文様はⅡa文様帯は無文であり、Ⅰ文様帯とⅡa文様帯、Ⅱa文様帯とⅡ文様帯を区画する2本の平行沈線と右から左に向かって斜め方向に刺突される刺突文からなる交互刺突文が施される。Ⅱ文様帯には上下に平行する2本の沈線を施し、そのなかを2本一組を基本にレンズ状になる弧状の沈線が施されている。Ⅱ文様帯とⅢ文様帯の区画及びⅢ文様帯に文様は確認できない。内面はハケメが施される。文様などから天王山式系と考えられ、信濃川下流域の土器と類似する。後期と考える。14は口縁部の資料。細片のため詳細は不明であるが、有段のため法仏式期の可能性がある。15は体部上端の資料。4本の平行沈線が施されている。文様から東北系の可能性があり、中期末と考える。16は口縁部から体部の資料。口縁部の下端にゆるい稜線が見られる。外面はハケメの後に単節縄文LRが施され、その後Ⅰ文様帯では上開きの連弧文、Ⅱ文様帯ではくずれた重菱形文、Ⅲ文様帯ではくずれた下開きの連弧文が施されている。一方、Ⅱa文様帯はハケメの後に直接下開きの連弧文を施している。Ⅱ文様帯とⅢ文様帯を区画するための沈線は不明瞭である。文様と口縁部の形状から砂山式であり、後期の和泉式期並行期と考える。17は体部の資料。外面にハケメの後にミガキが施され、外面体部上半では横位の櫛描直線文とその直下に櫛描波状文が4本単位で施される。内面にはヘラナデが施されている。外面にススが付着している。文様から信州系の栗林式の可能性があり、中期末と考える。18・19は体部の資料。細片のため詳細は不明である。20は体部の資料。内外面共に全体にケズリの後にナデを施している。器形及び調整から北陸系の要素が強いが、在地折衷系の可能性があり、後期と考える。21は体部の資料。磨耗が激しく詳細は不明であるが、器形から中期末の可能性はある。22は体部下半から底部の資料。内外面全体にヘラナデが施される。後期と考える。23は底部の資料。内外面全体にヘラナデが施されるが、底部外面はケズリが施されている。器形から後期と考える。24は体部下半から底部の資料。体部にヘラナデ、底部にナデが施される。底部外面が凹んでいる。器形から北陸系であり、後期と考える。25は体部下半から底部の資料。体部外面にハケメの後にナデを、体部内面にナデを施した可能性がある。時期などは不明である。

Ⅷ層出土遺物 (図版19-26・27)

甕(26・27)を図示した。26は頸部から体部の資料。Ⅷ層でも下面付近のほぼⅩ層直上の位置から出土した。体部に単節縄文LRの後に1本の横位沈線が施される。外面にススが多量に付着している。模様から宇津ノ台式の可能性があり、中期末と考える。27は口縁部から体部の資料。Ⅷ層でも上面付近のほぼⅦ層に近い位置から出土した。口縁部内外面及び頸部外面にナデ、頸部内面及び体部内外面にハケメの後にナデを施す。特に頸部には横方向の強いナデが施されており、文様帯は不明瞭であるが文様帯を意識した調整が行なわれている。全体的に粗雑な作りをしており、器形が真上から口縁を見ると楕円を呈する。器形及び調整から八幡山式であり、後期終末期と考える。

C その他の層位 (図版19-28~30)

上層よりも上位の層から数点の土師器・須恵器が出土している。そのうち、基本層序の年代を考える上で参考となる土師器(28・29)、須恵器(30)を図示した。

28はⅥa層から出土した土師器の甕である。体部下半から底部の資料。全体にハケメが施される。外面にスス・炭化物が多量に付着する。古墳時代中期の可能性はある。29はⅣa層から出土した土師器の椀である。口縁部から体部の資料であるため、台の有無は不明である。ロクロ成形である。30はⅣa層から出土した須恵器の甕である。体部の資料。内面に同心円当て具の痕跡がある。29・30は平安時代の可能性がある。

D 第24次調査 (図版19-31・32)

第24次調査で弥生土器(31・32)が出土しており、図示した。31と32は甕の同一個体である。第24次調査4Tから出土した。31が口縁部、32が体部下半の資料。口縁部内面には端部に3列を基本とする刺突文が口

縁に沿うように施され、その下に同じく3列の刺突文が斜位に、その下に2列の刺突文が縦位に施されている。文様から北陸系の小松式であり、中期と考える。

第3節 石器・石製品

本書で報告する第25次調査では磨石1点、軽石製石製品2点が出土している。石器・石製品の総量は1,065.5gであり、内訳は磨石が1,015.0g、軽石製石製品が50.5gとなっている。全て図示した。

A 下層 (図版 19-33・34)

下層からは磨石1点、軽石製石製品1点が出土した。全て遺物包含層であるXIb層からの出土である。磨石(33)は安山岩の円礫である。全面に磨面が確認できる。一部端部に敲打状の痕跡が残るが、風化の状況から後世の痕跡と考えられる。軽石製石製品(34)は破片のため詳細は不明である。

B 上層 (図版 19-35)

上層からは軽石製石製品1点が出土した。遺物包含層であるVIII層からの出土である。軽石製石製品(35)は楕円の球形である。明確な使用痕跡が確認できないため、何に使用されたかは不明である。

第4節 木製品

本書で報告する第25次調査では土木材の杭1点、施設材・器具材の棒2点、施設材・器具材の板1点が出土している。全て図示した。なお、木製品の分類については海青社刊行『木の考古学』〔伊東・山田ほか2012〕の分類・名称を用いた。

A 下層 (図版 19-36)

下層からは施設材・器具材の棒1点が出土した。遺物包含層であるXIb層からの出土である。施設材・器具材の棒孔段無し(36)は下端に伐採痕の残る枝である。樹皮等も残存している。

B 上層 (図版 19-37)

上層からは土木材の杭1点が出土した。SP36の1層からの出土である。土木材の杭(37)は上部欠損資料。丸木取りで樹皮は残っていない。下端部は斜めに尖る加工がされている。

C その他の層位 (図版 19-38・39)

上層よりも上位の層から施設材・器具材の棒1点、施設材・器具材の板1点が出土している。

施設材・器具材の棒孔段無し(38)はVIc層から出土した下部欠損資料である。長辺部が三角ないし台形状である。時期は不明だが、VIa層より古墳時代の可能性がある土師器(28)が出土していることから、その時期と近い時期の可能性がある。施設材・器具材の板孔段無し(39)はIII d層から出土したほぼ完形資料である。短冊状であるが、後世の影響で折れている。時期は不明であるが、IVa層より古代の土師器(29)・須恵器(30)が出土していることから、古代以降の可能性が高い。

第VI章 自然科学分析

第1節 植物珪酸体分析

A はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸(SiO₂)が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石(プラント・オパール)となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法で、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている〔杉山2000〕。

そこで、新潟市舟戸遺跡発掘調査区において、土層の観察を実施し、微化石分析に供するための土壌試料を高純度で採取して、植物珪酸体分析を実施した。

B 分析試料

分析試料は、北部北壁C地点(図版14)および中央部北壁F・G地点(図版15)においてIIIc層～XIa層から採取された計12点である。試料採取層位を分析結果の柱状図(第9図)に示す。なお、X層およびXIa層の試料は発掘調査担当者により採取されたものである。

C 分析方法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法〔藤原1976〕を用いて次の手順で行った。

- (1) 試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)。
- (2) 試料約1gに対し直径約40μmのガラスビーズを約0.02g添加(0.1mgの精度で秤量)。
- (3) 電気炉灰化法(550℃・6時間)による脱有機物処理。
- (4) 超音波水中照射(300W・42KHz・10分間)による分散。
- (5) 沈底法による20μm以下の微粒子除去。
- (6) 封入剤(オイキット)中に分散してプレパラート作成。
- (7) 検鏡・計数。

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重)をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる〔杉山2000〕。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

D 分析結果

1) 分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を第6

第6表 植物珪酸体分析結果

分類群	学名	北部北壁C地点ほか											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
イネ科	Gramineae												
イネ	<i>Oryza sativa</i>	29	36	36		7	14	70	35	45	58		
イネ籾殻 (穎の表皮細胞)	<i>Oryza sativa</i> (husk Phytolith)	7											
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	79	115	57	86	145	109	28	49	6	65	71	7
キビ族型	<i>Panicum</i> type								7	6			
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type								7				7
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	7	14			7		7	7	6	15	14	14
タケ亜科	Bambusoideae												
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	93	50	72	21	29	27	104	147	149	102	92	291
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	7	14	7	7	7	7	42	28	58	22	14	55
未分類等	Others	43	14	21	7	36	7	35	28	26	15	28	69
その他のイネ科	Others												
表皮毛起源	Husk hair origin	22	14	7	7	7	14	14	7	6	22	7	7
棒状珪酸体	Rod-shaped	93	86	107	29	29	68	146	70	52	80	28	21
未分類等	Others	50	94	72	29	65	7	14	35	26	15	71	49
樹木起源	Arboreal												
その他	Others	7	14	7	21	7	14	7	7	6	7		
(海綿骨針)	Sponge spicules	122	65	136	121	116	27	132	379	337	196	169	180
植物珪酸体総数	Total	437	453	387	207	342	266	466	428	389	400	324	520

おもな分類群の推定生産量 (単位: kg/m ² ・cm) : 試料の仮比重を1.0と仮定して算出													
イネ	<i>Oryza sativa</i>	0.84	1.06	1.05		0.21	0.40	2.05	1.03	1.33	1.71		
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	4.98	7.27	3.61	5.41	9.17	6.88	1.76	3.10	0.41	4.13	4.45	0.44
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type								0.09				0.09
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	0.70	0.38	0.54	0.16	0.22	0.20	0.78	1.11	1.12	0.76	0.69	2.18
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.13	0.08	0.17	0.07	0.04	0.17

タケ亜科の比率 (%)													
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	97	90	96	88	91	91	86	93	86	92	94	93
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	3	10	4	12	9	9	14	7	14	8	6	7
メダケ率	Medake ratio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表および第9図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す (第10図)。

〔イネ科〕

イネ、イネ (穎の表皮細胞由来)、ヨシ属、キビ族型、ススキ属型 (おもにススキ属)、ウシクサ族 A (チガヤ属など)

〔イネ科-タケ亜科〕

チマキザサ節型 (ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など)、ミヤコザサ節型 (ササ属ミヤコザサ節など)、未分類等

〔イネ科-その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体 (おもに結合組織細胞由来)、未分類等

〔樹木〕

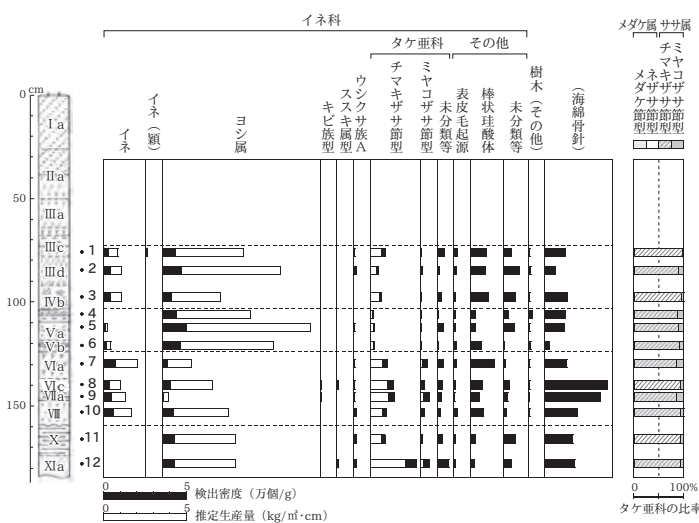
その他

E 考 察

1) 稲作跡の検討

稲作跡 (水田跡) の検証や探査を行う場合には、一般にイネの植物珪酸体 (プラント・オパール) が試料 1g あたり 5,000 個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断されている (杉山 2000)。なお、密度が 3,000 個/g 程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を 3,000 個/g として検討を行った。

北部北壁 C 地点および中央部北壁 F・G 地点では、IIIc 層 (試料 1) から XIa 層 (試料 12) までの層準について



第9図 北部北壁 C 地点ほかの植珪酸体ダイアグラム

分析を行った。その結果、IIIc層(試料1)～IVb層(試料3)、Va層(試料5)～VIII層(試料10)からイネが検出された。このうち、VIa層(試料7)とVIII層(試料10)では密度が7,000個/gおよび5,800個/gと高い値で、IIIc層(試料1)、III d層(試料2)、IVb層(試料3)、VIc層(試料8)、VIIa層(試料9)でも3,000～4,500個/gと比較的高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

Va層(試料5)とVb層(試料6)では、密度が700～1,400個/gと低い値である。イネの密度が低い原因としては、稲作が行われていた期間が短かったこと、土層の堆積速度が速かったこと、採取地点が畦畔など耕作面以外であったこと、および上層や他所からの混入などが考えられる。

2) イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型(ヒエが含まれる)、エノコログサ属型(アワが含まれる)、キビ属型(キビが含まれる)、ジユズダマ属型(ハトムギが含まれる)、オヒシバ属(シコクビエが含まれる)、モロコシ属型などがあるが、これらの分類群はいずれの試料からも検出されなかった。

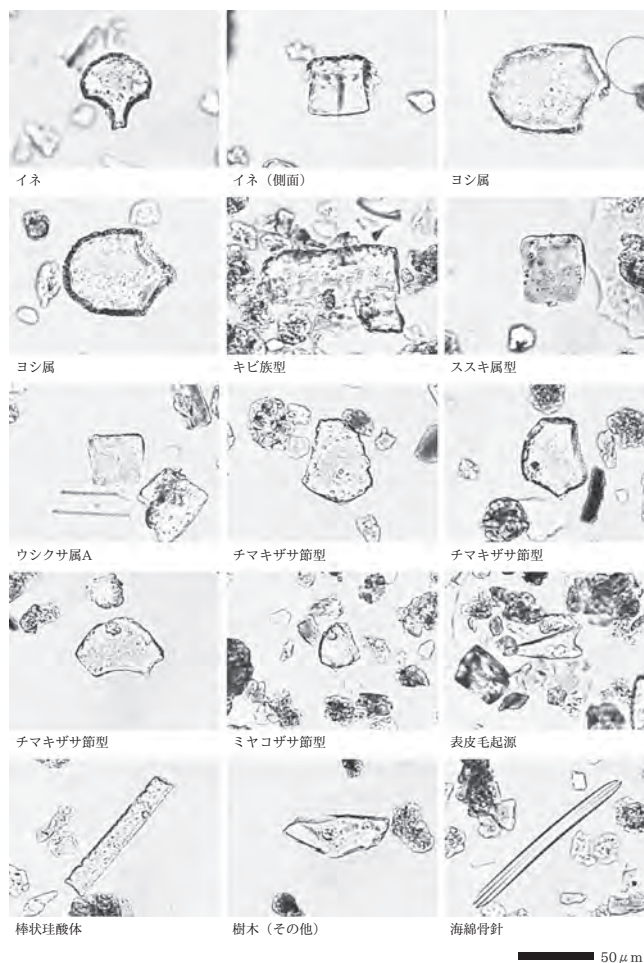
イネ科栽培植物の中には検討が不十分なものもあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

3) 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群では、全体的にヨシ属が多く検出され、VIa層より下位ではチマキザサ節型も多く検出された。また、ウシクサ族A、ミヤコザサ節型なども検出され、VIII層より上位では樹木(その他)も認められた。おもな分類群の推定生産量によると、おおむねヨシ属が優勢であり、VIa層より下位ではチマキザサ節型も多くなっている。

これらの結果から、各層準の堆積当時はヨシ属が生育するような湿潤な環境であったと考えられ、そこを利用してVIII層より上位層の時期に水田稲作が行われていたと推定される。また、周辺の比較的乾燥したところにはササ属(おもにチマキザサ節)やウシクサ族が生育していたと考えられ、とくにVIa層より下位ではササ属が多く見られたと推定される。また、遺跡周辺には何らかの樹木が分布していたと考えられる。

ササ属のうち、ミヤコザサ節は太平洋側の積雪の少ないところに分布しており冬季の乾燥に適應しているが、チシマザサ節やチマキザサ節は日本海側の多雪地帯に分布しており冬季の乾燥に弱い〔室井1960、鈴木1996〕。ここでは、後者が優勢であることから、当時は積雪(降水量)が比較的多かった可能性が考えられる。



第10図 舟戸遺跡の植物珪酸体(プラント・オパール)

F まとめ

植物珪酸体分析の結果、VIa層とVIII層ではイネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。また、IIIc層、III d層、IVb層、VIc層、VIIa層でもイネが比較的多く検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。

各層準の堆積当時はヨシ属が生育するような湿潤な環境であったと考えられ、そこを利用してVIII層より上位層の時期に水田稲作が行われていたと推定される。また、周辺の比較的乾燥したところにはササ属（おもにチマキザサ節）やウシクサ族が生育していたと考えられ、とくにVIa層より下位ではササ属が多く見られたと推定される。

第2節 花粉分析

A はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、考古遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの有機質遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

B 分析試料

分析試料は、北部北壁C地点（図版14）および中央部北壁F・G地点（図版15）においてIIIc層～XIa層から採取された12点である。試料採取層位を分析結果の柱状図に示す（第11図）。なお、X層およびXIa層は、発掘調査担当者により採取されたものである。

C 分析方法

花粉の分離抽出は、中村〔1967〕の方法をもとに次の手順で行った。

- (1) 試料から1cm³を秤量。
- (2) 0.5%リン酸三ナトリウム（12水）溶液を加えて15分間湯煎。
- (3) 水洗処理の後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去。
- (4) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置。
- (5) 水洗処理の後に氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸9：濃硫酸1のエルドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す。
- (6) 再び氷酢酸を加えて水洗処理。
- (7) 沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成。
- (8) 検鏡・計数。

検鏡は、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉〔1973〕および中村〔1980〕をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン（-）で結んで示した。イネ属については、中村〔1974、1977〕を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

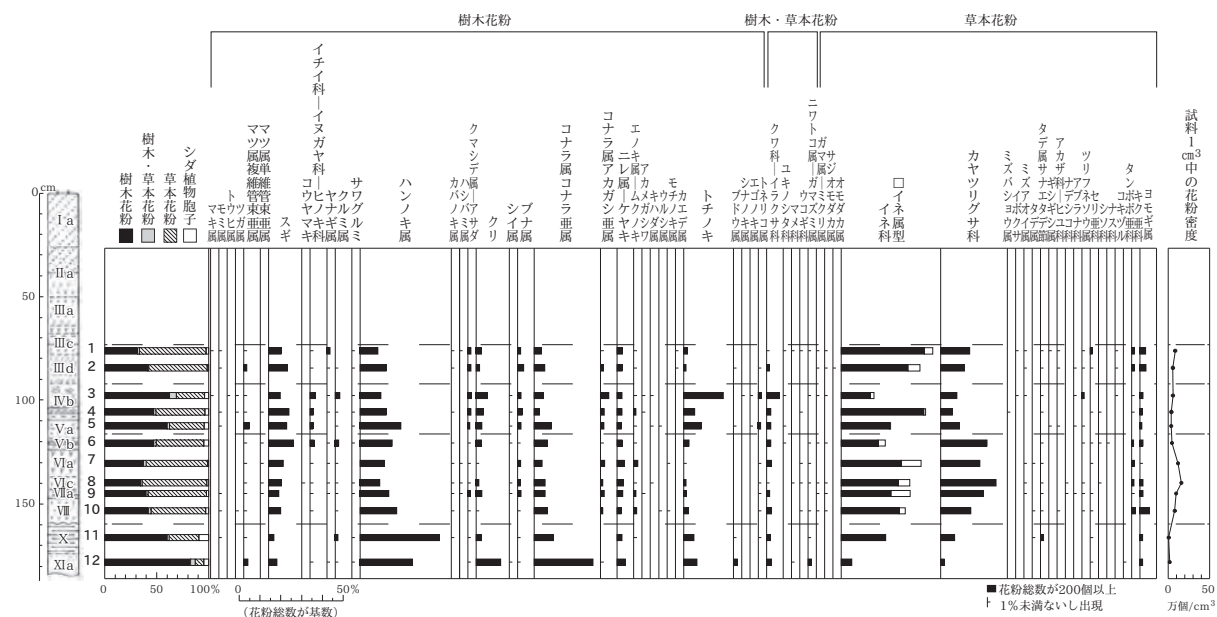
D 分析結果

1) 分類群

検出された分類群は、樹木花粉 33、樹木花粉と草本花粉を含むもの 5、草本花粉 23、シダ植物孢子 2 形態の計 63 の分類群である。なお、寄生虫卵は検出されなかった。分析結果を第 7 表に示し、花粉数が 100 個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した (第 11 図)。主要な分類群について

第 7 表 花粉分析結果

学名	分類群	和名	北部北壁C地点														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Arboreal pollen	樹木花粉																
<i>Podocarpus</i>	マキ属		1		1												
<i>Abies</i>	モミ属		1	1		1	1					1	1	1			
<i>Picea</i>	トウヒ属				1												
<i>Tsuga</i>	ツガ属				1	1								1			
<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>	マツ属複維管束亜属		2	8	1	3	10	2	2	3	4	4	2	7			
<i>Pinus</i> subgen. <i>Haploxydon</i>	マツ属単維管束亜属					2		1	3	1	4						
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ		30	50	20	35	35	46	34	34	31	25	8	15			
<i>Sciadopitys verticillata</i>	コウヤマキ									1							
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イチイ科-イチヌゲヤ科-ヒノキ科		1	1	9	5	5	7	3	3	4	2		2			
<i>Salix</i>	ヤナギ属		8	4	2	2		1	2	2	2			1			
<i>Juglans</i>	クルミ属			1	8	3	3	7	2	3	3	3	4	1			
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	サワグルミ		2	3	2	2	3	2		1	1		2	1			
<i>Alnus</i>	ハンノキ属		43	70	36	45	79	60	57	53	90	77	121	95			
<i>Betula</i>	カバノキ属		1	3		2		1	3	2	2	3	3				
<i>Corylus</i>	ハシバミ属		1						1	1	1						
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシデ属-アサダ		7	8	6	5	4	1	3	4	7	4	2	3			
<i>Castanea crenata</i>	クリ		13	9	20	12	11	10	4	7	18	4	8	44			
<i>Castanopsis</i>	シイ属				3	2	2	1		4	5			2			
<i>Fagus</i>	ブナ属		7	16	6	8	7	3	7	7	11	3	3	1			
<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属		17	28	16	9	33	25	18	29	34	28	29	106			
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ亜属		4	7	14	6	6	3	9	6	11	5	1				
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>	ニレ属-ケヤキ		12	13	8	8	8	9	16	17	17	8	7	15			
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>	エノキ属-ムクノキ		1	1	2	4	2	2	9	4	7	6	1				
<i>Mallotus japonicus</i>	アカメガシワ				1	1					1						
<i>Phellodendron</i>	キハダ属				1		1				1						
<i>Rhus</i>	ウルシ属						1						1				
<i>Ilex</i>	モチノキ属									1			2				
<i>Acer</i>	カエデ属		1	1													
<i>Aesculus turbinata</i>	トチノキ		9	6	69	19	34	10	4	6	8	10	16	24			
<i>Vitis</i>	ブドウ属			1			1						1	7			
<i>Tilia</i>	シナノキ属				1												
<i>Styrax</i>	エゴノキ属				1		1										
<i>Fraxinus</i>	トネリコ属			1	5		5			4	4	3	1	2			
Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉																
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科		4	7	22	7	8	8	11	5	10	10	6	9			
Saxifragaceae	ユキノシタ科		1		1		1	1									
Leguminosae	マメ科		1							2				1			
Araliaceae	ウコギ科		1			1			1	1		1					
<i>Sambucus-Viburnum</i>	ニフトコ属-ガマズミ属		2		2			1	2	1		1	1	6			
Nonarboreal pollen	草本花粉																
<i>Typha-Sparganium</i>	ガマ属-ミクリ属		4	1	1			2		1	1	2					
<i>Alisma</i>	サジオモダカ属		1	1	1			1			1	1	1				
<i>Sagittaria</i>	オモダカ属			2													
Gramineae	イネ科		202	178	50	142	93	69	141	152	155	122	68	19			
<i>Oryza type</i>	イネ属型		20	32	7	3	2	13	46	31	61	13					
Cyperaceae	カヤツリグサ科		70	63	28	20	36	86	92	147	133	63	21	6			
<i>Lysichiton</i>	ミズバショウ属					1											
<i>Aneilema keisak</i>	イボクサ		1		1												
<i>Monochoxia</i>	ミズアオイ属		1	2	1				1	1	3						
<i>Polygonum</i>	タデ属									1			1	1			
<i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i>	タデ属サナエタデ節		2	1	1	1		1	1	1	1	1	5				
<i>Rumex</i>	ギンギン属		1				1										
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科		1	2			1					1					
Caryophyllaceae	ナデシコ科										1	1					
Cruciferae	アブラナ科			2	1		1					1					
<i>Impatiens</i>	ツリフネソウ属		3	1	4		2	1		1	2	1					
Apioidaeae	セリ亜科		5	3		1		1	1		1	4	1	2			
Labiatae	シソ科					1											
Solanaceae	ナス科								1								
<i>Actinostemma lobatum</i>	ゴキツル		1	4	1												
Lactuoidaeae	タンポポ亜科																1
Asteroidaeae	キク亜科		6	7	1	1		4	6	6	3	8					
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属		14	16	5	4	4	6	1	8	10	20	4	5			
Fern spore	シダ植物孢子																
Monolate type spore	単条溝孢子		12	8	15	13	17	17	3	8	15	11	31	17			
Celatopteris	ミズワラビ																
Trilate type spore	三条溝孢子						1	1	1	1		2	2	1			
Arboreal pollen	樹木花粉		161	232	234	175	252	191	182	193	265	188	210	325			
Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉		9	7	25	8	9	10	14	9	10	12	7	16			
Nonarboreal pollen	草本花粉		332	315	102	174	140	187	290	351	373	237	100	33			
Total pollen	花粉総数		502	554	361	357	401	388	486	553	648	437	317	374			
Pollen frequencies of 1cm ³	試料1cm ³ 中の花粉密度		8.5 × 10 ⁴	7.3 × 10 ⁴	5.8 × 10 ⁴	3.9 × 10 ⁴	3.7 × 10 ⁴	4.7 × 10 ⁴	1.2 × 10 ⁵	1.6 × 10 ⁵	9.7 × 10 ⁴	8.0 × 10 ⁴	7.7 × 10 ⁴	1.9 × 10 ⁴			
Unknown pollen	未同定花粉		8	10	14	12	11	7	5	6	9	8	4	4			
Fern spore	シダ植物孢子		12	8	15	13	18	18	4	9	15	13	33	18			
Helminth eggs	寄生虫卵		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)			
Stone cell	石細胞		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)			
Digestion rimeins	明らかな消化残渣		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)			
Charcoal · woods fragments	微細炭化物・微細木片		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			



第 11 図 北部北壁C地点ほかの花粉組成ダイヤグラム

顕微鏡写真を示す (第 12 図)。以下に出現した分類群を記載する。

〔樹木花粉〕

マキ属、モミ属、トウヒ属、ツガ属、マツ属
 複維管束亜属、マツ属単維管束亜属、スギ、コ
 ウヤマキ、イチイ科ーイヌガヤ科ーヒノキ科、
 ヤナギ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、
 カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属ーアサダ、
 クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、
 コナラ属アカガシ亜属、ニレ属ーケヤキ、エノ
 キ属ームクノキ、アカメガシワ、キハダ属、ウ
 ルシ属、モチノキ属、カエデ属、トチノキ、ブ
 ドウ属、シナノキ属、エゴノキ属、トネリコ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

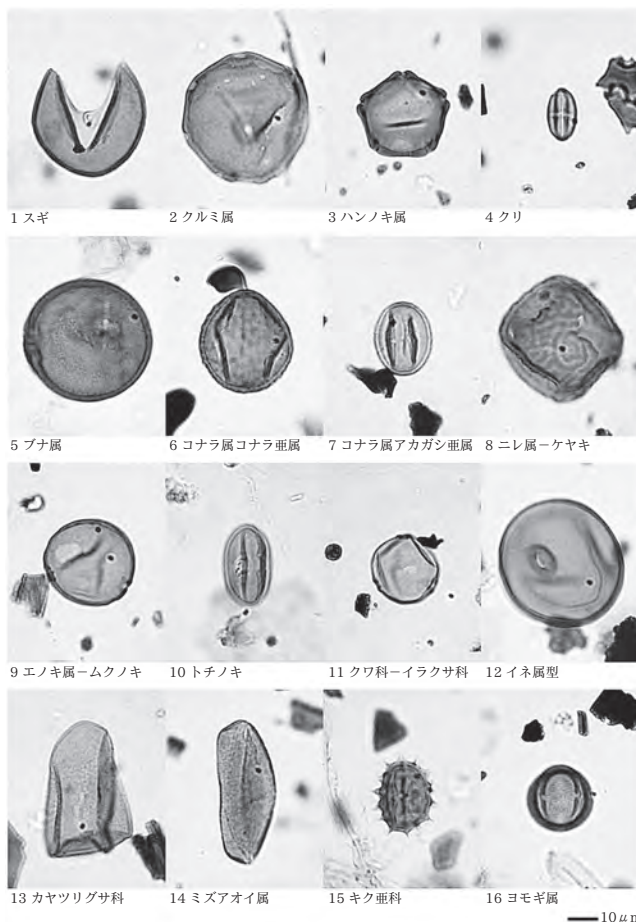
クワ科ーイラクサ科、ユキノシタ科、マメ科、
 ウコギ科、ニワトコ属ーガマズミ属

〔草本花粉〕

ガマ属ーミクリ属、サジオモダカ属、オモダ
 カ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、ミ
 ズバショウ属、イボクサ、ミズアオイ属、タデ
 属、タデ属サナエタデ節、ギシギシ属、アカザ
 科ーヒユ科、ナデシコ科、アブラナ科、ツリフ
 ネソウ属、セリ亜科、シソ科、ナス科、ゴキヅ
 ル、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子



第 12 図 舟戸遺跡の花粉

2) 花粉群集の特徴

最下位のXIa層(試料12)では樹木花粉の占める割合が高く、コナラ属コナラ亜属、ハンノキ属、クリが優勢で、トチノキ、ニレ属-ケヤキ、スギなどが伴われる。草本花粉では、イネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが認められた。X層(試料11)では、草本花粉のイネ科、カヤツリグサ科が増加傾向を示し、樹木花粉のコナラ属コナラ亜属、クリは減少している。

VIII層(試料10)からVb層(試料6)にかけては、草本花粉の占める割合が樹木花粉よりも高くなり、イネ科(イネ属型を含む)、カヤツリグサ科が優勢で、ヨモギ属、サジオモダカ属、ミズアオイ属などが伴われる。樹木花粉では、ハンノキ属が優勢で、コナラ属コナラ亜属、スギ、トチノキなどが伴われる。Va層(試料5)からIVb層(試料3)にかけては、一時的にトチノキが増加し、イネ属型、カヤツリグサ科は減少している。III d層(試料2)からIII c層(試料1)にかけては、イネ科(イネ属型を含む)が増加し、カヤツリグサ科もやや増加している。

E 花粉分析から推定される植生の環境

最下位のXIa層の形成当時、ナラ類(コナラ属コナラ亜属)を主として、クリ、トチノキ、ニレ属-ケヤキなども見られる落葉広葉樹林が分布していたと考えられる。また、低湿地にはハンノキの湿地林があり、スギ林も分布していたと推定される。X層ではイネ科、カヤツリグサ科などの湿地性草本が増加し、ナラ類やクリなどの落葉広葉樹林は減少したと考えられる。

VIII層からVb層にかけては、イネ科(ヨシ属など)、カヤツリグサ科をはじめ、サジオモダカ属、ミズアオイ属なども生育する湿地的な環境であったと考えられ、そこを利用して水田稲作が行われていたと推定される。イネ属型の増加に伴ってハンノキ属が減少していることから、ハンノキの湿地林が水田化された可能性が考えられる。

Va層からIVb層にかけては、何らかの原因で水田が縮小し、周辺でトチノキが増加したと考えられるが、III d層からIII c層にかけては再び水田が増加し、トチノキは減少したと推定される。

第Ⅶ章 総 括

第 1 節 遺 物

第 24・25 次調査出土遺物の大半は縄文・弥生時代の土器である。そのうち、縄文土器については縄文時代後期前半の深鉢が数個体出土したのみである。ここでは、第 24・25 次調査出土遺物のなかでは、比較的複数の点数及び種類が確認されている弥生土器について検討を行う。

第 24・25 次調査出土の弥生土器は大きく分けて 3 つの時期のものが確認されている。中期後半 (15・17・21・26・31・32) と後期前半 (13・14・16・20・22・23・24)、後期終末期 (27) である。このうち中期後半と後期前半の資料は、26 を除いて遺物包含層であるⅨ層からの出土である。このⅨ層は調査範囲の北西にのみ広がる粗粒砂であり、周囲を流れていた河川の氾濫等によって堆積した可能性がある。また、26 についても同じく遺物包含層であるⅧ層からの出土であり、Ⅷ層でも下位のⅨ層直上で確認されたため、Ⅸ層出土遺物と堆積に大きな時間差はないと考えている。このように、中期後半と後期前半の資料では、層位的に大きな違いは存在しない。一方、後期終末の資料である 27 は、26 と同じⅧ層からの出土であるが、Ⅷ層でも上位のⅦ層直下から出土している。そのため、同じⅧ層ではあるがその堆積には、明確に時期差があると言える。27 は古津八幡山遺跡から出土している在地折衷系の八幡山式と考えられ、八幡山 4 期〔渡邊・立木ほか 2001、2004〕の弥生時代後期終末と考えている。この 27 が、中期後半や後期前半と考えられる資料よりも新しいことが層位的にも確認された。

次に各土器の系統及び型式について考える。中期後半では、東北系である宇津ノ台式 (15・26)、北陸系である小松式 (31・32)、信州系である栗林式 (17) が確認されている。後期前半では、東北南部系である天王山式 (13)、日本海側の天王山式である砂山式 (16)、在地折衷系 (20)、北陸系 (14・24) が確認されている。そして、後期終末で在地折衷系の八幡山式 (27) が確認されている。このように、舟戸遺跡では複数の地域の影響を受けた土器が確認されている。

舟戸遺跡は大規模な高地性環濠集落である古津八幡山遺跡が所在する丘陵のすぐ麓の遺跡である。古津八幡山遺跡は弥生時代後期に突如として丘陵上に出現し、後期終末まで継続する遺跡である。この古津八幡山遺跡が出現する前である中期後半と出現後の後期前半以降を比べる。中期後半には東北系、北陸系、信州系と複数の地域の影響を受けた土器が確認されている。舟戸遺跡に隣接する塩辛遺跡からも中期末の北陸系の土器が出土している。この状況は周辺の信濃川右岸の地域でも同様の傾向である。また、信州系については、古津八幡山遺跡でも確認されていることから、注目される資料である。その後、後期前半でも古津八幡山遺跡出現直前である八幡山 1 期古段階以前に砂山式が確認されている。そして、古津八幡山遺跡が出現した後の後期前半に、東北南部系、北陸系、在地折衷系が確認されるようになる。この系統は古津八幡山遺跡でも確認されている系統であり、舟戸遺跡が古津八幡山遺跡と深い関係であることを改めて示している。その後、後期終末でも古津八幡山遺跡と関係が深い在地折衷系の八幡山式が確認される。このように舟戸遺跡出土資料は古津八幡山遺跡が出現する前後の当該地の土器の関係を示しているといえる。

第 2 節 舟戸遺跡の古環境

A 旧 地 形

第 25 次調査では、弥生土器は遺物包含層である粗粒砂層 (Ⅸ層) の一部の範囲に集中して確認された。この

Ⅹ層は調査範囲の北西でのみ確認され、調査範囲でも標高が低い範囲に広がる。また、Ⅹ層から確認された弥生土器は小片が多く、完形に近い形になるものがない。そのため、このⅩ層は河川などの氾濫によって堆積したと考えられ、第 25 次調査周辺では河川が流れていた可能性がある。

第Ⅱ章でも触れているように、現在舟戸遺跡の北側を流れる東大通川は大正から昭和にかけて開削された河川であり、開削以前の金津川の流路は現在と異なっていた可能性が高い。『新津市史』には手書きの略図ではあるが、「東大通川新旧略図」として開削前と開削後の流路が掲載されており、舟戸遺跡周辺では開削前は現在より南に流路があったことが記されている〔鈴木 1994〕。また、東大通川の開削理由に挙げられるように、近代でも金津川はたびたび氾濫を起こす河川として地域で問題になっていた〔鈴木 1994〕。このようなことから、弥生時代前後の時期にも舟戸遺跡の南側で金津川などの旧河川が流れていた可能性がある。

また、舟戸遺跡周辺の現在の標高を見てみると、舟戸遺跡の東側、現在住宅地になっているところは金津川によって形成された扇状地であり、西側よりも一段高い。一方で西側に目を向けると、西側でも一部のみ東西で帯状にのびるように周辺よりも高い地点がある。

このような地形の特徴は弥生・古墳時代でも確認されている。平成 10 年度に実施された第 4 次調査では、舟戸遺跡の西側を南北の広い範囲で多数のトレンチによる調査が行われている〔相田 2015a〕。この調査の成果から、現在と同様に弥生・古墳時代でも、遺跡西側において東西で帯状に標高が高い場所が存在することが分かっている。このような微高地は、金津川によって形成された自然堤防と考えられ、すぐそばを旧河川が流れていた可能性がある。

B 植生

自然科学分析の結果をまとめると、縄文時代以前にはナラ類を主体とした落葉広葉樹林が周辺には分布しており、低湿地にはハンノキの湿地林、またスギ林も分布していたという推定結果が出ている。その後、弥生時代になるとナラ類やクリなどの落葉広葉樹林が減少し、イネ科（ヨシ属など）、カヤツリグサ科などの湿地性草本が増加する湿地的な環境であったと考えられている。縄文時代以前の落葉広葉樹林やハンノキの湿地林などの植生は、古津八幡山遺跡での自然科学分析結果と類似する点が多い〔相田・渡辺ほか 2014〕。古津八幡山遺跡の分析結果は弥生時代以降の植生であることから、縄文時代以前は丘陵及び丘陵裾にかけて落葉広葉樹林が広がっていたものが、弥生時代以降は丘陵裾の平野では落葉広葉樹林が減少し、徐々に湿地帯が広がったと考えられる。これは、金津川などの河川の氾濫が頻繁にあり、湿地帯が広がった可能性がある。

そして、弥生時代から周囲に広がる湿地帯、特にハンノキの湿地林を切り開いて水田稲作が行われたと考えられる。自然科学分析でイネ科が確認されるⅧ層は遺物包含層であり弥生土器が確認されている。特に、Ⅷ層上面で弥生時代後期終末の時期の弥生土器（27）が確認されていることから、この層が弥生時代後期終末までに堆積したと言える。そのため、舟戸遺跡周辺で弥生時代後期終末までに水田稲作が行われた可能性が高い。古津八幡山遺跡における自然科学分析の結果でも、弥生時代に周辺で水田稲作が行われていた可能性が指摘されており〔相田・渡辺ほか 2014〕、今回の成果によって舟戸遺跡の一带で弥生時代に水田稲作が行われていた可能性がより強くなった。

第 3 節 舟戸遺跡と周辺の遺跡について

A これまでの舟戸遺跡の調査成果から

先述の通り、舟戸遺跡はこれまでに 25 回にわたる確認調査や本発掘調査が行われてきた（第 1 表）。調査の場所も、遺跡の広い範囲におよんでいる（図版 2）。これまでの調査で確認された遺物の時期をまとめると、弥生・古墳時代の遺物が第 1～5・7・8・12・13 次調査及び平成 14・21 年度工事立会で確認され、調査地点が南西

を中心に南に偏っていることが分かる。一方、古代・中世の遺物が第2～7・12・23次調査及び平成14年度工事立会で確認され、調査地点が北東を中心として遺跡範囲全体に広がっている。このように、時代によって遺跡でも遺物が集中する場所が異なっている。特に、弥生・古墳時代について見ていくと、先述の第2節で述べた自然堤防を中心に集中していると考えられ、古墳時代中期の集落が確認された第2次調査はこの自然堤防とつながる扇状地である。このことから、弥生・古墳時代では河川沿いの周辺より高い場所で人々が生活ないし活動していたと考えられる。

B 周辺の遺跡との関係

舟戸遺跡周辺の遺跡は、同じ扇状地や台地上に立地している(第3図、図版1)。さらに、隣接する塩辛遺跡では弥生時代中期後半から古墳時代の遺物が確認され、その他に山脇遺跡、高矢C遺跡、森田遺跡から弥生時代や古墳時代の遺物が確認されている。これらの遺跡は、出土する遺物の時期の他に、同じ扇状地であることなど類似点が多く一連の遺跡として評価することができる。さらに、先述の舟戸遺跡の弥生・古墳時代の集落が旧河川沿いに形成されている可能性を指摘したが、塩辛遺跡は舟戸遺跡の東に隣接し、高矢C遺跡は塩辛遺跡のすぐ南に位置し、森田遺跡は金津川と朝日川の合流する傍、山脇遺跡は森田遺跡と塩辛遺跡の間に位置する立地からどの遺跡も旧河川沿いに形成された可能性がある。つまり、これらの遺跡は丘陵裾の旧河川沿いに形成された遺跡群と評価することが可能ではないかと考えている。

さらに、一連の遺跡群として考えたときに、舟戸遺跡が古墳時代中期を主体としているのに対して、塩辛遺跡が古墳時代後期を主体としていることから、時期ごとに主体となる場所が異なっていると考えられる。

また、古代以降でも、扇状地には古代に西島中谷内遺跡、中世に東島大道下遺跡などそれぞれ主体となる遺跡が存在する。これらの遺跡は舟戸遺跡の北に西島中谷内遺跡、その北に東島大道下遺跡というように時代が新しいほど北に位置しており、舟戸遺跡でも古代・中世が北に広がる動きと一致している。

第4節 舟戸遺跡の位置づけ

舟戸遺跡は現時点では縄文時代後期前半に形成された遺跡である。縄文時代では、遺構はほぼ小土坑であり、遺物もほぼ確認されておらず、人々が集落を営んでいたとは考えられない。この時期では、新津丘陵上に集落が確認されており、特に古津八幡山遺跡でも縄文時代後期の竪穴住居が確認されており、深い関係が考えられる。この集落で暮らす人々が平野で活動をした痕跡の可能性はある。

その後、縄文時代晩期から弥生時代前期では、現時点では遺跡として断絶し、弥生時代中期後半に再び確認できるようになる。そして、弥生時代後期に丘陵上に大規模な集落である古津八幡山遺跡が現れる。そのなかで、舟戸遺跡は丘陵と平野をつなぐ重要な場所であったと考えられる。

新津丘陵周辺は、阿賀野川と信濃川が近くを流れ、東北南部や関東、中部、北陸へとつながる交通の要所であり、そのため古津八幡山遺跡が成立したと考えられる。そして、その麓の河川沿いに形成された舟戸遺跡を中心とした扇状地上の遺跡群は交流の要の地域であったと言える。さらに、自然科学分析の結果から弥生時代に稲作を行っていたと考えられ、生産の場としても重要な遺跡であったと考えられる。このように地理的な要所に位置し、食料生産地でもあることなどの下地によって、古墳時代において舟戸遺跡の重要性は続き、さらに増大したと考えられる。

その結果、丘陵上に新潟県最大の古墳である古津八幡山古墳が築造され、古墳を築造した豪族が丘陵の麓の舟戸遺跡を中心とした周辺の遺跡群に集落を営んでいたと考えられる。

引用・参考文献

- ア 相澤 央 2012 「第三編 古代・中世 第一章 古代の東蒲原郡 第四節 律令制下の東蒲原」『東蒲原郡史』通史編 1 自然・原始・古代・中世・近世 東蒲原郡史編さん委員会
- 相田泰臣 2015a 「V 研究活動－資料報告・研究ノート等 3 新潟市秋葉区舟戸遺跡出土遺物」『新潟市文化財センター年報』第 2 号－平成 25（2013）年度版－ 新潟市文化財センター
- 相田泰臣 2015b 「V 研究活動－資料報告・研究ノート等 4 新潟市秋葉区塩辛遺跡工事立会出土遺物」『新潟市文化財センター年報』第 2 号－平成 25（2013）年度版－ 新潟市文化財センター
- 相田泰臣・金田拓也^{ほか} 2015 『大沢谷内遺跡Ⅳ 第 19・20・21 次調査－一般国道 403 号小須戸田上バイパス整備工事に伴う大沢谷内遺跡第 12・13・14 次調査－』新潟市教育委員会
- 相田泰臣・渡邊朋和^{ほか} 2014 『史跡 古津八幡山遺跡発掘調査報告書－第 15・16・17・18・19 次調査－』新潟市教育委員会
- 荒川隆史 2004 「第Ⅳ章 遺構」『青田遺跡 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 133 集 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
- イ 石川日出志 1990 「天王山式土器編年研究の問題点」『北越考古学』第 3 号 北越考古学会
- 石川日出志 2000 「天王山式土器中期説への反論」『新潟考古』第 11 号 新潟県考古学会
- 石川日出志 2004 「弥生時代後期天王山式土器成立期における地域間関係」『駿台史学』第 120 号 駿台史学会
- 伊東隆夫・山田昌久^{ほか} 2012 『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社
- 石丸和正・金子優子^{ほか} 2003 「新潟県岩船郡域における弥生時代中期～後期にかけての様相－村上市砂山遺跡・滝ノ前遺跡を中心に－」『三面川流域の考古学』第 2 号 奥三面を考える会
- エ 遠藤恭雄・澤野慶子^{ほか} 2014 『沖ノ羽遺跡Ⅴ 第 18・19 次調査－県営ほ場整備事業（担い手育成型）満日地区に伴う沖ノ羽遺跡第 11・12 次発掘調査報告書－』新潟市教育委員会
- 遠藤恭雄・澤野慶子^{ほか} 2016 『沖ノ羽遺跡Ⅵ 第 19・22・24 次調査－県営ほ場整備事業（担い手育成型）満日地区に伴う沖ノ羽遺跡第 12・15・17 次発掘調査報告書－』新潟市教育委員会
- カ 春日真実 1999 「第 4 章 古代 第 2 節 土器編年と地域性」『新潟県の考古学』高志書院
- 春日真実・藤田豊明^{ほか} 1996 『江内遺跡 磐越自動車道関係発掘調査報告書』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 76 集 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学 1999 「第 5 章 遺構」『和泉 A 遺跡 上越自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 93 集 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
- 金田拓也 2016a 「舟戸遺跡～縄文・弥生時代の新津丘陵周辺域～」『最新調査成果が語る新潟市の歴史 平成 27 年度新潟市遺跡発掘調査速報会』新潟市文化財センター
- 金田拓也 2016b 「Ⅱ 開発事前審査 2 平成 26 年度の前審査に係る試掘・確認調査の概要（7）舟戸遺跡 第 23 次調査（2014152）」『新潟市文化財センター年報』第 3 号－平成 26（2014）年度版－ 新潟市文化財センター
- 鴨井幸彦・安井 賢 2004 「古地図でたどる越後平野の生いたち」『土と基礎』第 52 巻第 11 号 社団法人地盤工学会
- 川上貞雄 1989a 「第二編 考古」『新津市史』資料編第一巻 原始・古代・中世 新津市
- 川上貞雄 1989b 『大沢谷内遺跡発掘調査報告書』小須戸町教育委員会
- 川上貞雄 1994 「第一編 原始・古代・中世の田上郷 第一章 原始時代の田上 第四節 古墳の出現とエゾ塚古墳」『田上町史』通史編 田上町
- 川上貞雄 1995 『舟戸遺跡発掘調査報告書』新津市教育委員会
- 川上貞雄 1996 『金津丘陵製鉄遺跡群 居村 B・D 地区』新津市教育委員会
- 川上貞雄・遠藤孝司^{ほか} 1982 『平遺跡緊急発掘調査報告書』新津市教育委員会
- キ 北村 敦・菊地康一郎^{ほか} 2004 『中谷内遺跡Ⅲ・沖ノ羽遺跡Ⅱ・細池寺道上遺跡発掘調査報告書』新津市教育委員会
- 木村宗文 1989 「資料解説－古代越後国と蒲原郡」『新津市史』資料編第一巻 原始・古代・中世 新津市
- 木村宗文 1993 「第一編 原始・古代・中世の新津 第二章 古代越後国と大和政権 第三節 越後国の成立と人々の生活 二 越後国の成立」『新津市史』通史編上巻 新津市
- ク 小山正忠・竹原秀雄 1967 『新版 標準土色帖』日本色研事業株式会社

- 小池義人・須藤高志^{ほか} 1994 『細池遺跡・寺道遺跡 磐越自動車道関係発掘調査報告書』新潟県埋蔵文化財調査報告書第59集 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
- サ 坂井秀弥 1996 「水辺の古代官衙遺跡―越後平野の内水面・舟運・漁業―」『越と古代の北陸』古代王権の交流Ⅴ 名著出版
- 坂井陽一 1991 「第1章 地形」『新潟市史』資料編12 自然 新潟市
- 笹澤(諫山)えりか 2009 『中田遺跡 第2次調査―市道萩川新津線道路改良事業に伴う中田遺跡第2次発掘調査報告書―』新潟市教育委員会
- ス 鈴木郁夫 1989 「第一編 自然」『新津市史』資料編第一巻 原始・古代・中世 新津市
- 鈴木浩平 1993 「第一編 原始・古代・中世の新津 序章 郷土の自然 第一節 地形の概観」『新津市史』通史編上巻 新津市
- 鈴木正博 1976 「“十王台式理解”のために(2)」『常総台地』8 常総台地研究会
- 鈴木 満 1994 「第二編 新津の発展と戦争の時代 第二章 昭和恐慌と農村の動揺 第六節 大規模水利事業」『新津市史』通史編下巻 新津市
- タ 龍田優子・長澤展生^{ほか} 2015 『下新田遺跡 第6・8・9次調査―県営ほ場整備事業(経営体育成基盤整備型)道上地区に伴う第3・5・6次発掘調査報告書―』新潟市教育委員会
- 田中一廣・丹下昌之^{ほか} 2004 『結七島遺跡発掘調査報告書Ⅲ―萩川駅東土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書2―』新潟市教育委員会
- 田畑 宏 1993 『保明浦遺跡 新潟県営高生産性大区画ほ場事業〔田上郷地区〕埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』田上町埋蔵文化財調査報告書第3集 田上町教育委員会
- 田畑 宏 2003 『保明浦遺跡Ⅲ 新潟県営高生産性大区画ほ場事業〔田上郷地区〕埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』田上町埋蔵文化財調査報告書第20集 田上町教育委員会
- 田畑 宏 2004 『保明浦遺跡Ⅳ 新潟県営湛水防除事業〔田上郷地区〕埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』田上町埋蔵文化財調査報告書第21集 田上町教育委員会
- 田畑 宏・武部喜充^{ほか} 2015 『行屋崎遺跡 一般国道403号(小須戸田上バイパス)道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』田上町埋蔵文化財調査報告書第22集 田上町教育委員会
- 田畑 宏・渡邊裕之^{ほか} 1996 『保明浦遺跡Ⅱ 埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』田上町文化財調査報告書第8集 田上町教育委員会
- 田村 裕 1993 「第一編 原始・古代・中世の新津 第三章 荘・保と武士の世 第一節 新津市周辺の保と荘園」『新津市史』通史編上巻 新津市
- ツ 立木宏明・澤野慶子^{ほか} 2004 『愛宕澤遺跡発掘調査報告書』新潟市教育委員会
- 立木宏明・澤野慶子^{ほか} 2008 『沖ノ羽遺跡Ⅳ 第15次調査―県営圃場整備事業(担い手育成型)満日地区に伴う沖ノ羽遺跡第8次発掘調査報告書―』新潟市教育委員会
- 立木宏明・高野裕子 2002 『内野遺跡発掘調査報告書』新潟市教育委員会
- ナ 中川成夫・倉田芳郎 1956 『新津田家七本松須恵器窯址発掘調査報告書』北方文化博物館研究叢書 財団法人北方文化博物館
- 中島栄一 1983 「第一編 古代・中世の郷土 第1章 郷土のあけぼの」『小須戸町史』小須戸町
- 中島栄一・小日向 正^{ほか} 1976 『中店遺跡 新潟県南蒲原郡田上町中店遺跡調査報告書』田上町文化財調査報告書第1輯 田上町教育委員会
- ニ 新潟県教育委員会 1975 『新潟県遺跡地図』新潟県教育委員会
- 新潟市 2007 『新潟市の歴史』新 新潟歴史双書2 新潟市
- 新潟市図書館 1979 『新潟市誌』金津・小合・新関地区編 新潟市役所
- ホ 星野信明・石川智紀^{ほか} 1996 『沖ノ羽遺跡Ⅱ(B地区) 磐越自動車道関係発掘調査報告書』新潟県埋蔵文化財調査報告書第80集 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 細野高伯・伊比博和^{ほか} 2012 『大沢谷内遺跡Ⅱ 第7・9・11・12・14次調査―一般国道403号小須戸田上バイパス整備工事に伴う大沢谷内遺跡第2・4・6・7・9次発掘調査報告書―』新潟市教育委員会
- マ 前山精明 2014 「Ⅱ 開発事前審査 2平成23年度・24年度の事前審査に係る試掘確認調査の概要(3)秋葉遺跡 第9・10次調査(2011131・2012110・2012115)」『新潟市文化財センター年報』第1号―平成23(2011)年度・平成24(2012)年度版― 新潟市文化財センター
- 前山精明 2016 「Ⅱ 開発事前審査 2平成26年度の事前審査に係る試掘・確認調査の概要(1)原遺跡 第7・8次

- 調査 (2013188・2014111)』『新潟市文化財センター年報』第3号—平成26(2014)年度版—新潟市文化財センター
- 前山精明・伊比博和^{ほか} 2010 『大沢谷内北遺跡 第3次調査—(仮称)国道403号小須戸田上バイパス整備工事に伴う大沢谷内北遺跡第3次発掘調査報告書—』新潟市教育委員会
- ヤ 八藤後智人 2005a 「信濃川右岸 8 森田遺跡」『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』第2分冊(資料) 新潟県考古学会
- 八藤後智人 2005b 「信濃川右岸 6 上浦 B 遺跡」『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』第2分冊(資料) 新潟県考古学会
- 山上卓夫 1994 「第一編 原始・古代・中世の田上郷 第三章 戦乱の時代と護摩堂山 第二節 越後の内乱と護摩堂山」『田上町史』通史編 田上町
- ワ 渡邊朋和 1991 『長沼遺跡発掘調査報告書』新津市教育委員会
- 渡邊朋和 1994 『平成5年度 新津市内遺跡確認調査報告書』新津市教育委員会
- 渡邊朋和・穴澤義功^{ほか} 1998 『金津丘陵製鉄遺跡群発掘調査Ⅲ』分析・考察編 新津市教育委員会
- 渡邊朋和・小田由美子^{ほか} 1997 『金津丘陵製鉄遺跡群発掘調査報告書Ⅱ 居村遺跡 E・A・C 地点、大入遺跡 A 地点』新津市教育委員会
- 渡邊朋和・立木宏明^{ほか} 2001 『八幡山遺跡発掘調査報告書』新津市教育委員会
- 渡邊朋和・立木宏明^{ほか} 2004 『八幡山遺跡群発掘調査報告書—第11・12・13・14次調査—』新津市教育委員会

第Ⅵ章 自然科学分析

- カ 金原正明 1993 「花粉分析法による古環境復原」『古代資料研究の方法』新版古代の日本第10巻 角川書店, p.248-262.
- シ 島倉巳三郎 1973 『日本植物の花粉形態』大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集 大阪市立自然科学博物館 60p.
- ス 杉山真二・藤原宏志 1986 「機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定—古環境推定の基礎資料として—」『考古学と自然科学』第19号 日本文化財科学会 pp.69-84.
- 杉山真二 2000 「植物珪酸体(プラント・オパール)」『考古学と植物学』同成社 p.189-213
- 鈴木貞雄 1996 『日本タケ科植物図鑑』聚海書林 271p.
- ナ 中村 純 1967 『花粉分析』古今書院 232p.
- 中村 純 1974 「イネ科花粉について、とくにイネ (*Oryza sativa*) を中心として」『第四紀研究』13(4) 日本第四紀学会 p.187-193.
- 中村 純 1977 「稲作とイネ花粉」『考古学と自然科学』第10号 日本文化財科学会 p.21-30.
- 中村 純 1980 『日本産花粉の標徴』大阪市立自然史博物館収蔵目録第13集 大阪市立自然史博物館 91p.
- フ 藤原宏志 1976 「プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)—数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法—」『考古学と自然科学』第9号 日本文化財科学会 p.15-29.
- 藤原宏志・杉山真二 1984 「プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)—プラント・オパール分析による水田址の探査—」『考古学と自然科学』第17号 日本文化財科学会 p.73-85.
- ム 室井 緯 1960 「竹笹の生態を中心とした分布」『富士竹類植物園報告』5号 日本竹笹の会 p.103-121.

別表1 遺構計測表

凡 例

1. 確認面の覆土 第IV章第3節A3)に記した。
2. 形 態 第IV章第3節A2)に記した。
3. 堆積形状 第IV章第3節A2)に記した。

土 坑

遺構 種別 番号	グリッド	時代	確認面	確認面 の覆土	主軸方位	規模 (m)			底面 標高 (m)	形態		堆積形状	重複関係	遺物		図版 番号	写真 図版 番号	掲載 遺物 番号	備考
						上端		深度		平面	断面			遺物の 有無	遺物の 種類				
						長軸	短軸												
SK 33	12H-5H 11・12	弥生	X (上層)	C類	N-20° -E	0.57	0.33	0.09	2.69	楕円形	弧状	単層		×		17	9		
SK 32	12H-5G8	弥生	X (上層)	C類	N-21° -E	0.42	0.31	0.17	2.64	円形	半円状	レンズ状		×		17	9		
SK 1	12H-2F1	弥生	X (上層)	D類	N-66° -E	0.45	0.30	0.07	2.60	楕円形	弧状	レンズ状	SP5に切られる。	×		17	9		

性格不明遺構

遺構 種別 番号	グリッド	時代	確認面	確認面 の覆土	主軸方位	規模 (m)			底面 標高 (m)	形態		堆積形状	重複関係	遺物		図版 番号	写真 図版 番号	掲載 遺物 番号	備考
						上端		深度		平面	断面			遺物の 有無	遺物の 種類				
						長軸	短軸												
SX 101	12H-2F2	縄文	XIb (下層)	B類	N-49° -E	(0.53)	(0.17)	0.07	2.22	楕円形	半円状	単層		×		17	7		
SX 83	12H-4F 17・18	縄文	XIa (下層)	A類	N-89° -E	2.45	1.88	0.12	2.20	方形	弧状	レンズ状		×		17	7		
SX 51	12H-5G7	縄文	XIb (下層)	B類	N-22° -W	0.56	0.42	0.11	2.38	不整形	弧状	レンズ状		×		17	7		
SX 35	12H-5G 15・20	弥生	X (上層)	C類	N-3° -E	0.82	0.73	0.09	2.70	不整形	弧状	単層		×		17	10		遺構下より自然木。

小土坑

遺構 種別 番号	グリッド	時代	確認面	確認面 の覆土	主軸方位	規模 (m)			底面 標高 (m)	形態		堆積形状	重複関係	遺物		図版 番号	写真 図版 番号	掲載 遺物 番号	備考
						上端		深度		平面	断面			遺物の 有無	遺物の 種類				
						長軸	短軸												
SP 100	12H-2F 15	縄文	XIb (下層)	B類			0.13	0.21	2.27	方形	U字状	単層		×		17	8		
SP 71	12H-5G7	縄文	XIa (下層)	A類	N-63° -W	0.24	0.18	0.05	2.43	楕円形	弧状	単層	SP70を切る。	×		17	8		
SP 70	12H-5G7	縄文	XIa (下層)	A類	N-12° -W	0.24	(0.21)	0.17	2.31	円形	U字状	斜位	SP71に切られる。	×		17	8		
SP 63	12H-5G7	縄文	XIa (下層)	A類	N-36° -W	0.41	0.23	0.26	2.22	楕円形	漏斗状	柱痕		×		17	8		
SP 45	12H-5F5	縄文	XIa (下層)	A類	N-27° -E	0.21	0.20	0.19	2.25	円形	U字状	レンズ状		×		17	7		
SP 36	12H-4G 22	弥生	X (上層)	C類	N-83° -E	0.10	0.08	0.17	2.66	楕円形	U字状	単層		○	木製品	17	10	37	
SP 5	12H-2F1	弥生	X (上層)	D類	N-30° -E	0.28	0.18	0.02	2.66	楕円形	弧状	単層	SK1を切る。	×		17	9		
SP 3	12H-2F 12	弥生	X (上層)	D類	(N-86° -W)	(0.35)	(0.27)	0.13	2.57	楕円形	半円状	単層		×		17	10		
SP 2	12H-2F 11・12	弥生	IX (上層)	C類			0.19	0.26	2.59	円形	U字状	斜位		×		17	10		

別表2 土器観察表

凡 例

1. 調整 「口」:口縁部、「頸」:頸部、「体」:体部、「底」:底部を示す。
2. 色 調 外面の色調を記した。『新版標準土色帳』(小山・竹原1967)の記号を記した。
3. 胎 土 胎土中に含まれる鉱物・小礫等について記した。「石」は石英粒、「長」は長石粒、「雲」は金雲母あるいは黒雲母、「焼」は焼土粒、「白」は白色凝灰石、「角」は角閃石、「海」は海綿骨針を表す。

遺物 番号	調査 回数	出土位置 遺構 名	グリッド トレンチ	層位	種別	器種	法量 (cm)			口径 指数	底径 指数	調整		色調		焼成	胎土	図版 番号	写真 図版 番号	備考
							口径	底径	器高			外面	内面	外面	内面					
1	25		12H-2F7	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/3 にぶい黄褐	酸化	石・角	18	11	
2	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)	体:ナデ	10YR5/2 灰黄褐	10YR5/2 灰黄褐	酸化	石・長 角・海	18	11	
3	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR6/3 にぶい黄橙	10YR6/3 にぶい黄橙	酸化	石・角	18	11	
4	25		12H-2F7	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR6/3 にぶい黄橙	10YR5/2 灰黄褐	酸化	石・長 白・角	18	11	
5	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR6/3 にぶい黄橙	10YR6/4 にぶい黄橙	酸化	石・白 角	18	11	
6	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR5/2 灰黄褐	10YR5/3 にぶい黄橙	酸化	石・長 角	18	11	
7	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR7/3 にぶい黄橙	10YR6/3 にぶい黄橙	酸化	石・長 角	18	11	
8	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)		10YR6/3 にぶい黄橙	10YR6/3 にぶい黄橙	酸化	石・長 角	18	11	
9	25		12H-2F7	XIb	縄文 土器	深鉢								10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/3 にぶい黄褐	酸化	石・長 白・角 海	18	11	
10	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢						体:結束縄文 (LR)・ ケズリ		10YR5/2 灰黄褐	10YR5/3 にぶい黄橙	酸化	石・角	18	11	
11	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢			(8.8)			体:ハケメ・ナデ	体:ハケメ	10YR6/3 にぶい黄橙	10YR5/3 にぶい黄褐	酸化	石・角	18	11	
12	25		12H-2F8	XIb	縄文 土器	深鉢			(9.4)			体:縄文		10YR6/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	酸化	石・角	18	11	
13	25		12H-2F 7・13	IXa	弥生 土器	壺						口:ミガキ 頸:ナデ→ミガキ?→ 沈線文→交互刺突文 体:ミガキ→沈線文	頸:ハケメ 体:ハケメ	5Y6/2灰 オリーブ	10YR4/2 灰黄褐	酸化	長・雲 角	18	11	
14	25		12H-2F6	IXa	弥生 土器	壺?						口:ナデ?	口:ナデ?	10YR7/2 にぶい黄橙	10YR6/2 灰黄褐	酸化	石・長 焼	18	11	
15	25		12H-2F8	IXa	弥生 土器	壺?						体:平行沈線 (1・2 本描き不明)	体:ナデ?	2.5Y5/2 暗灰黄	2.5Y4/2 暗灰黄	酸化	石・長 白	18	11	
16	25		12H-2F1	IXa	弥生 土器	甕	(19.2)					口:ハケメ→単節縄 文 (LR) →連弧文 頸:ハケメ→連弧文 体:ハケメ→単節縄 文 (LR) →重菱形文、 連弧文	口:ハケメ→ナデ 体:ハケメ又はヘラ ナデ→ナデ	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/2 灰黄褐	酸化	石・焼 角・海	18	11	

遺物 番号	調査 回数	出土位置		層位	種別	器種	法量 (cm)			径口 指数	底径 指数	調整		色調		焼成	胎土	図版 番号	写真 図版 番号	備考
		遺構 名	グリッド トレンチ				口径	底径	器高			外面	内面	外面	内面					
17	25		12H-2F 8・13	IXa	弥生 土器	甕						体：ハケメ→ミガキ、 楕円直線文、楕円波 状文（4本単位）	体：ヘラナデ	2.5Y4/2 暗灰黄	10YR5/3 にぶい黄褐	酸化	石・角・ 海	18	11	スス・炭化物
18	25		12H-2F7	IXa	弥生 土器	甕?						体：ハケメ	体：ハケメ→ナデ	10YR6/3 にぶい黄橙	2.5Y6/2 灰黄	酸化	石・長・ 海	18	11	
19	25		12H-2F7	IXa	弥生 土器	甕?						体：ハケメ→ナデ	体：ハケメ→ナデ	10YR6/3 にぶい黄橙	2.5YR6/6 橙	酸化	石・角・ 海	18	11	
20	25		12H-2F 8・13・19	IXa	弥生 土器	甕						体：ケズリ→ナデ	体：ケズリ→ナデ	10YR6/2 灰黄褐	10YR6/2 灰黄褐	酸化	石・長・ 角・海	19	11	
21	25		12H-2F13	IXa	弥生 土器	壺						不明	体：ナデ	2.5Y7/2 灰黄	2.5Y7/1 灰白	酸化	石・長・ 焼・白・ 角	19	12	
22	25		12H-2F7	IXa	弥生 土器	甕		7.1				体：ヘラナデ 底：ヘラナデ	体：ヘラナデ	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/3 にぶい黄褐	酸化	石・長・ 白・角・ 海	19	12	
23	25		12H-2F8	IXa	弥生 土器	甕?		9.6				底：ケズリ	底：ヘラナデ	10YR7/2 にぶい黄橙	10YR7/3 にぶい黄橙	酸化	石・長・ 角	19	12	
24	25		12H-2F13	IXa	弥生 土器	甕?		6.4				体：ヘラナデ 底：ナデ	体：ヘラナデ 底：ナデ	2.5YR7/2 灰黄	2.5YR7/2 灰黄	酸化	石・長・ 海	19	12	
25	25		12H-2F6	IXa	弥生 土器	甕?		(9.0)				体：ハケメ→ナデ?	体：ナデ?	10YR7/3 にぶい黄橙	7.5YR6/3 にぶい褐	酸化	石・白	19	12	
26	25		12H-4H11	VII	弥生 土器	甕?						頸：ハケメ 体：縄文(LR)→沈 線(1本)	体：ハケメ	10YR3/1 黒褐	10YR3/2 黒褐	酸化	石・長・ 海	19	12	スス多量に付着
27	25		12H-4G18	VII	弥生 土器	甕	15.0					口：ナデ 頸：ナデ 体：ハケメ→ナデ	口：ナデ 頸～体：ハケメ→ナ デ	10YR3/2 黒褐	10YR4/2 灰黄褐	酸化	石・角・ 海	19	12	
28	25		12H-4F9	VIa	土師器	甕		4.8				体：ハケメ	体～底：ハケメ(縦位)	7.5YR4/2 灰褐	7.5YR2/1 黒	酸化	石	19	12	スス・炭化物多 量
29	25		12H-5H17	IVa	土師器	碗	(14.7)					口～体：ロクロナデ	口～体：ロクロナデ	10YR8/2 灰白	10YR8/1 灰白	酸化	長・焼	19	12	
30	25		12H-4H4	IVa	須恵器	甕							体：同心円当て具	N5/灰	N6/灰	還元	石・長・ 白	19	12	
31	24		4T	G	弥生 土器	甕	(19.6)					頸：ナデ	口：ナデ→刺突文 頸：ナデ	10YR6/2 灰黄褐	10YR4/2 灰黄褐	酸化	石・焼	19	12	内面スス、外面 スス・炭化物
32	24		4T	G	弥生 土器	甕						体：ハケメ	体：ハケメ	10YR6/2 灰黄褐	10YR4/2 灰黄褐	酸化	石・海	19	12	内面スス

別表 3 石器・石製品観察表

凡 例

1. 法 量 欠損部については残存長を示す。

遺物 番号	調査 回数	出土位置		層位	器種	遺存状態	法量 (cm)			重量 (g)	石材	図版番号	写真図版 番号	備考
		遺構名	グリッド				長さ	幅	厚さ					
33	25		12H-3G4	XIb	磨石	完形	10.0	9.1	8.6	1015.0	安山岩	19	12	
34	25		12H-3H23	XIb	軽石製石製品	3/4欠損	3.7	3.0	2.4	4.5	軽石	19	12	
35	25		12H-4H11	VII	軽石製石製品	完形	6.4	4.2	3.8	46.0	軽石	19	12	

別表 4 木製品観察表

凡 例

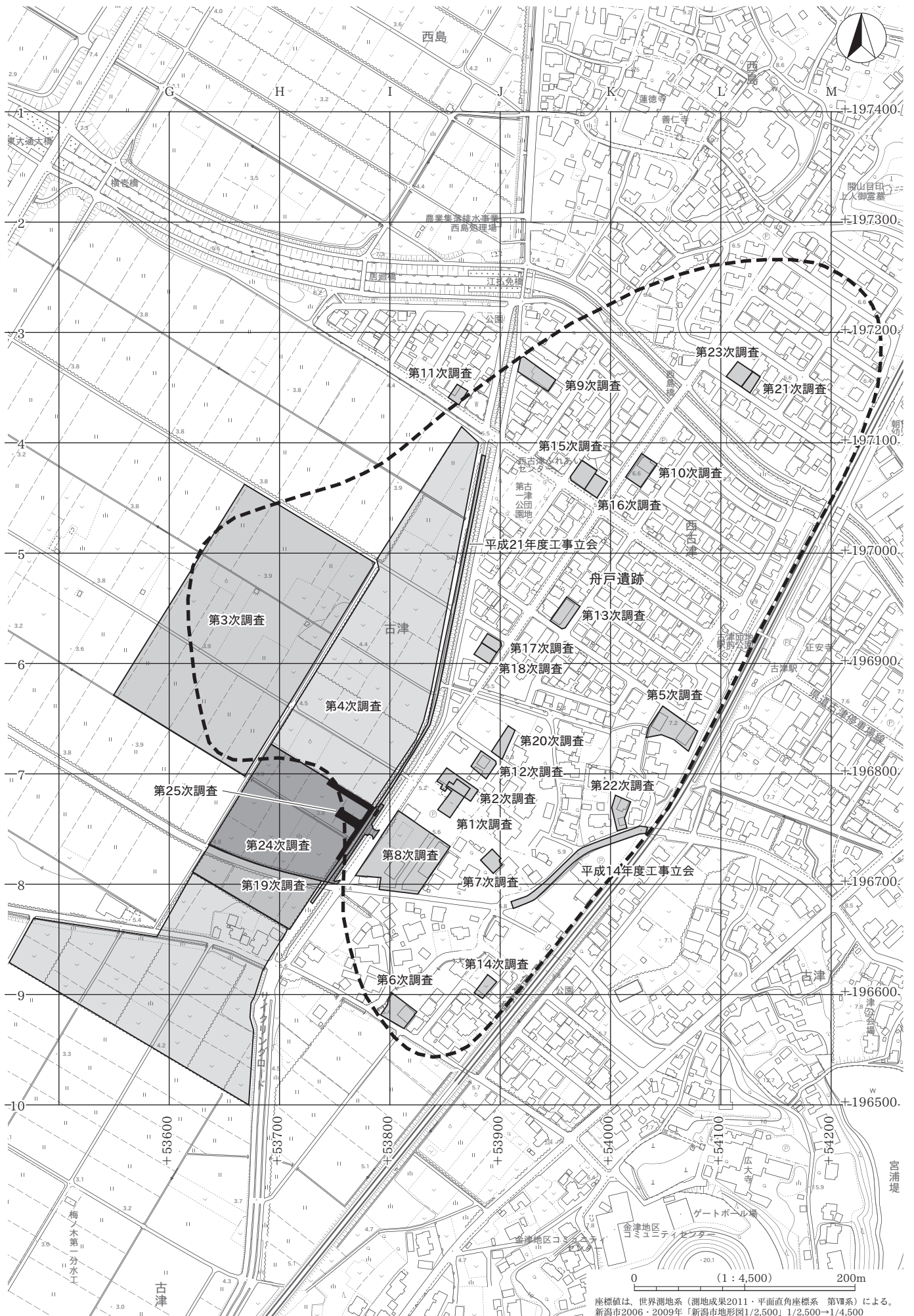
1. 分類名 『木の考古学』(伊東・山田ほか2012)に拠った。
-
2. 法 量 欠損部については残存長を示す。
-
3. 時 代 時代は出土した遺構及び層位の時代から判断した。

遺物 番号	調査 回数	出土位置		層位	分類名				遺存状態	法量 (cm)			木取り	加工・装飾	時代	図版 番号	写真 図版 番号	備考
		遺構名	グリッド		分類群	器種名	器種 細分名1	器種 細分名2		長さ・口径	幅・器高	厚さ・底径						
36	25		12H-2F2	XIb	施設材・器具材	棒	孔段無し		上部欠損	7.7	0.5	0.5	丸木取り	下端部：鋭利	縄文	19	12	伐採痕残る枝。
37	25	SP36	12H-4G22	1	土木材	杭			上部欠損	7.1	2.2	1.8	丸木取り	下端部：鋭利	弥生	19	12	
38	25		12H-4F9	VIc	施設材・器具材	棒	孔段無し		下部欠損	12.0	2.0	1.3	四方柱		古墳か?	19	12	
39	25		12H-5H3	III d	施設材・器具材	板	孔段無し		完形	20.1	3.0	0.7	板目板			19	12	

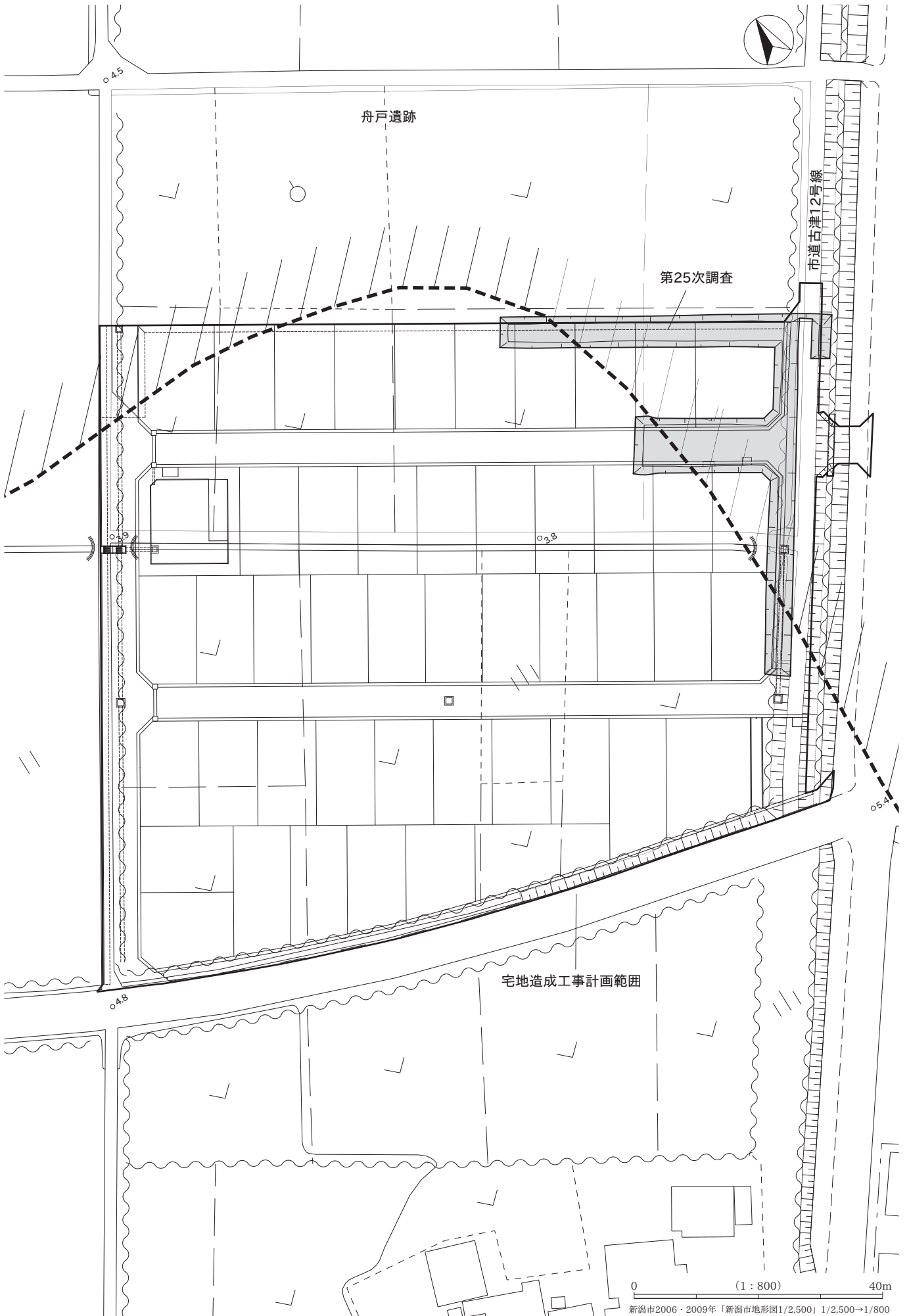
版 图

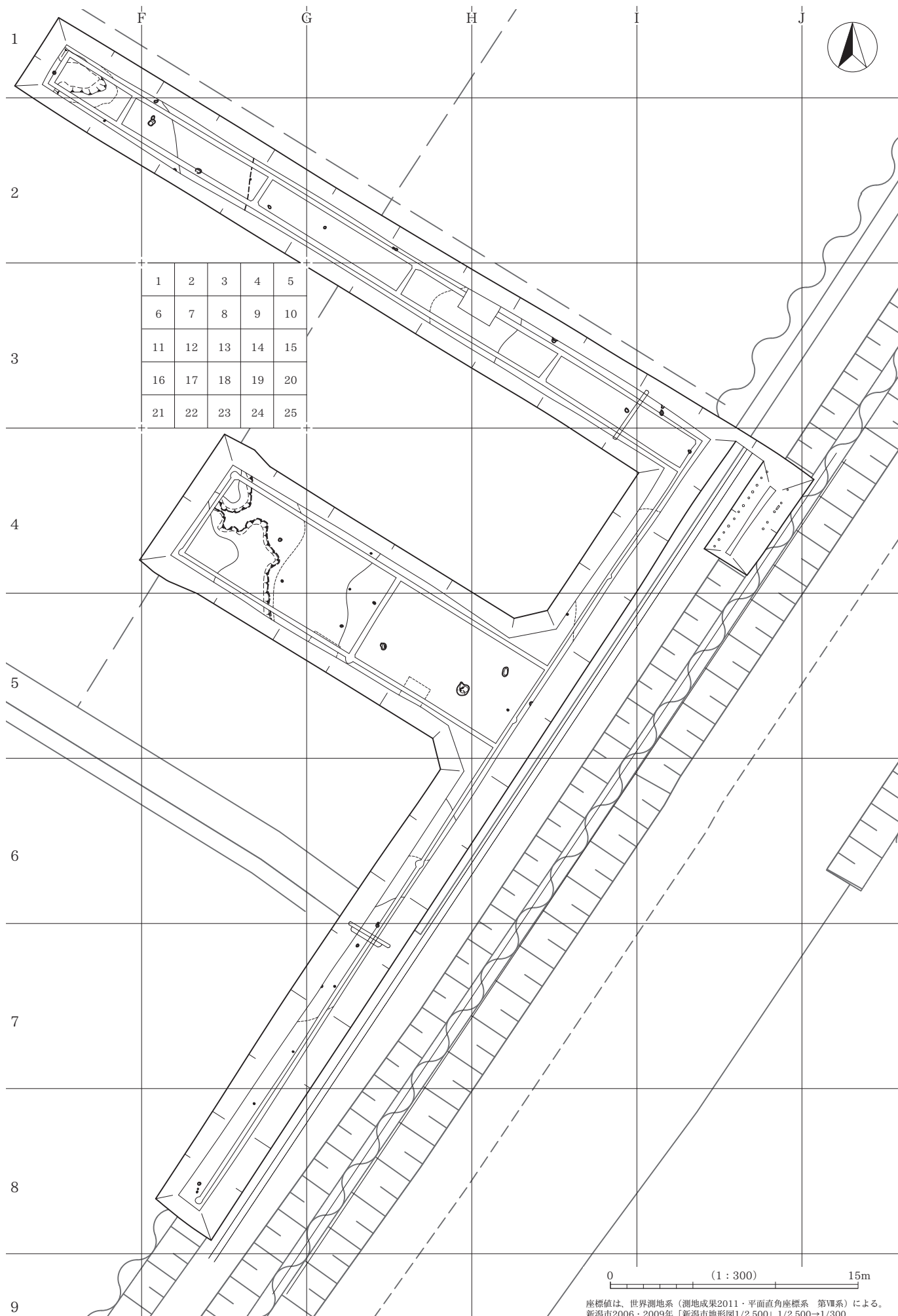


座標値は、世界測地系（測地成果2011・平面直角座標系 第Ⅶ系）による。
 新潟市2006・2009年「新潟市地形図1/2,500」1/2,500→1/10,000



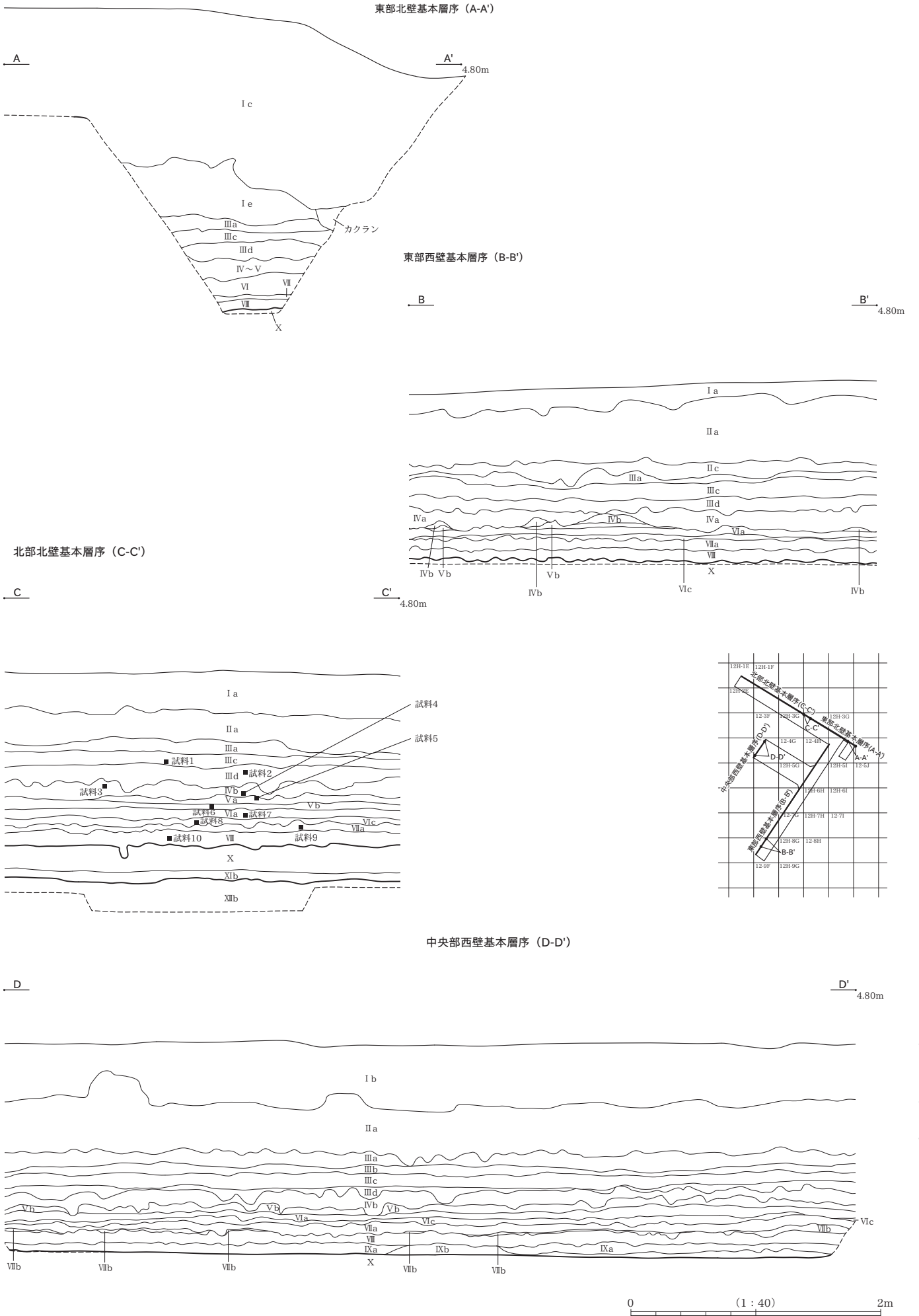
座標値は、世界測地系（測地成果2011・平面直角座標系 第Ⅷ系）による。
新潟市2006・2009年「新潟市地形図1/2,500」1/2,500→1/4,500



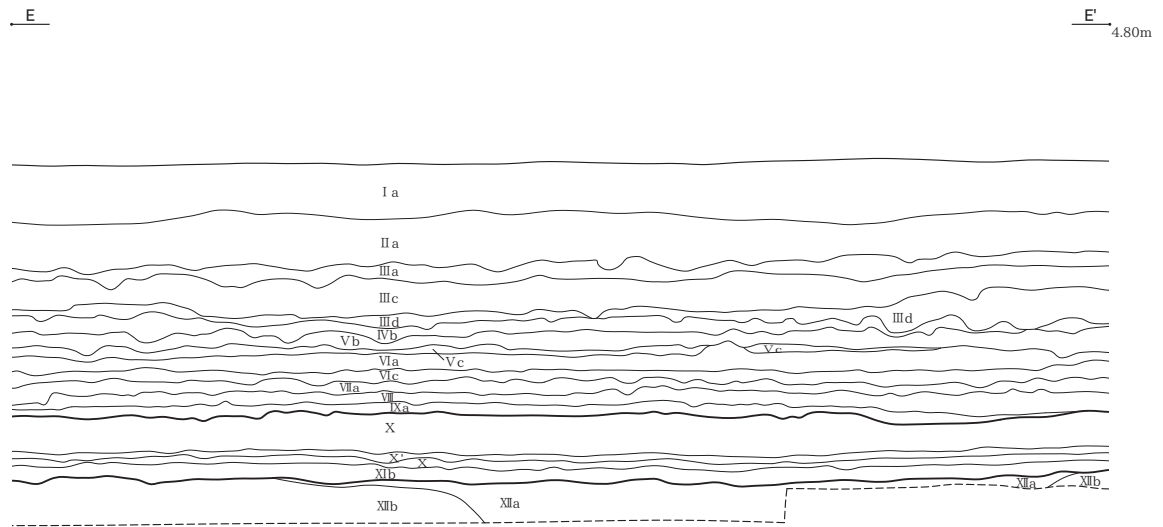


1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

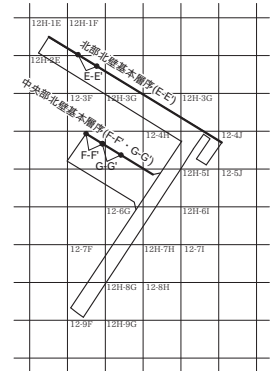
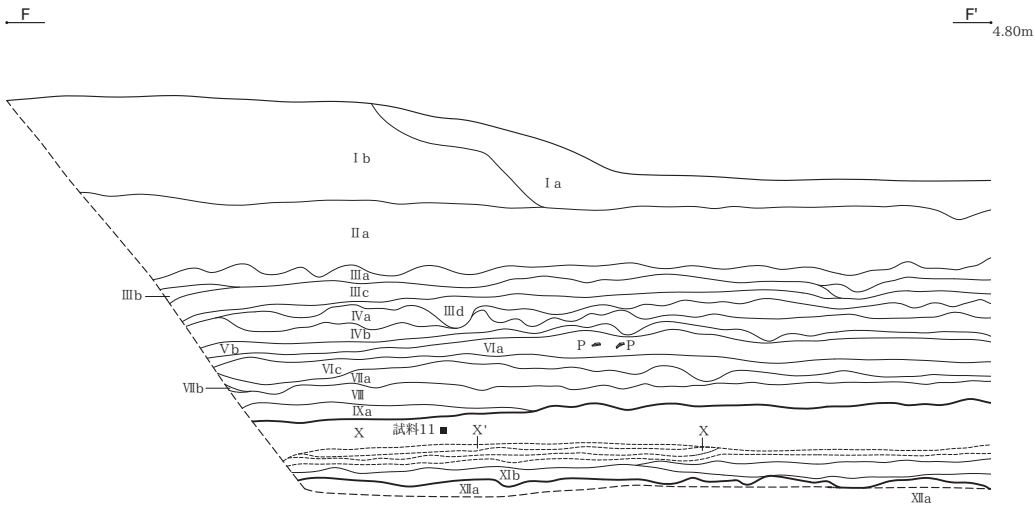
座標値は、世界測地系（測地成果2011・平面直角座標系 第Ⅶ系）による。
新潟市2006・2009年「新潟市地形図1/2,500」1/2,500→1/300



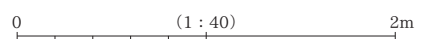
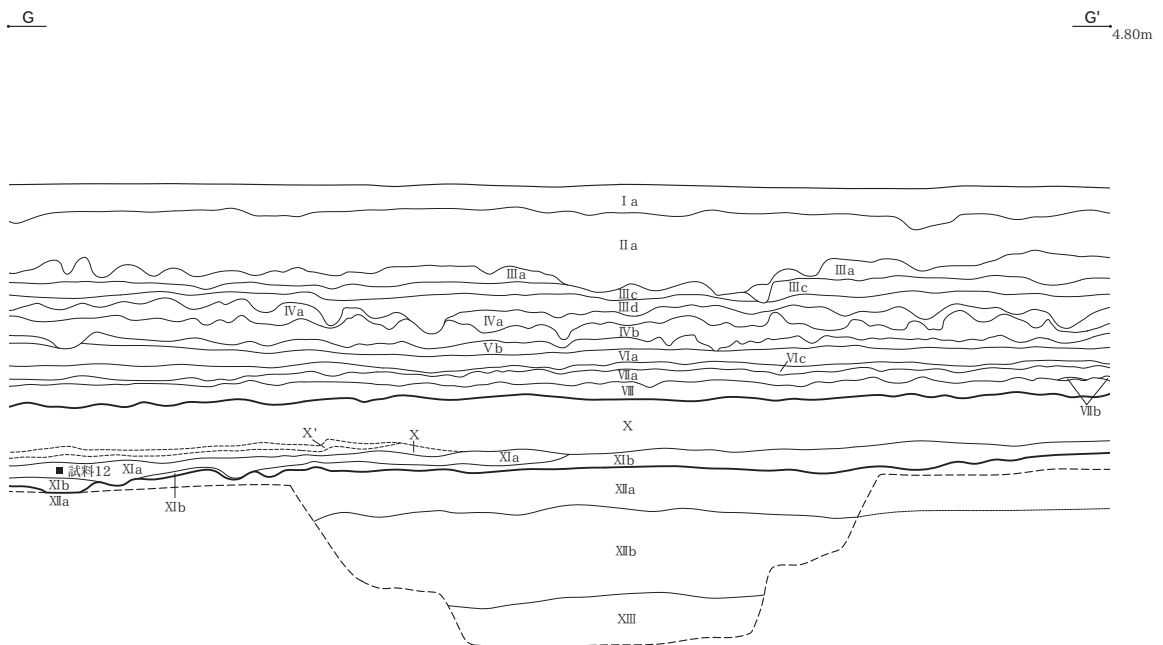
北部北壁基本層序 (E-E')

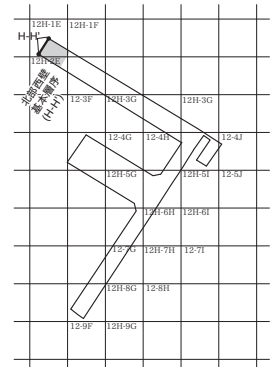
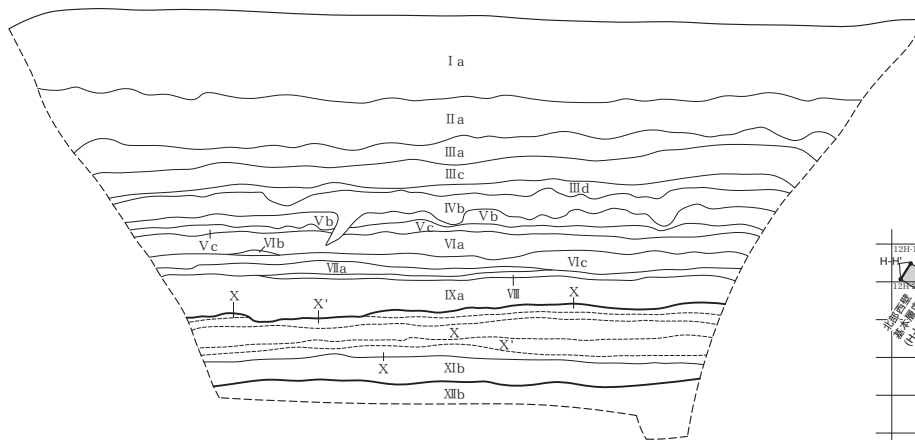
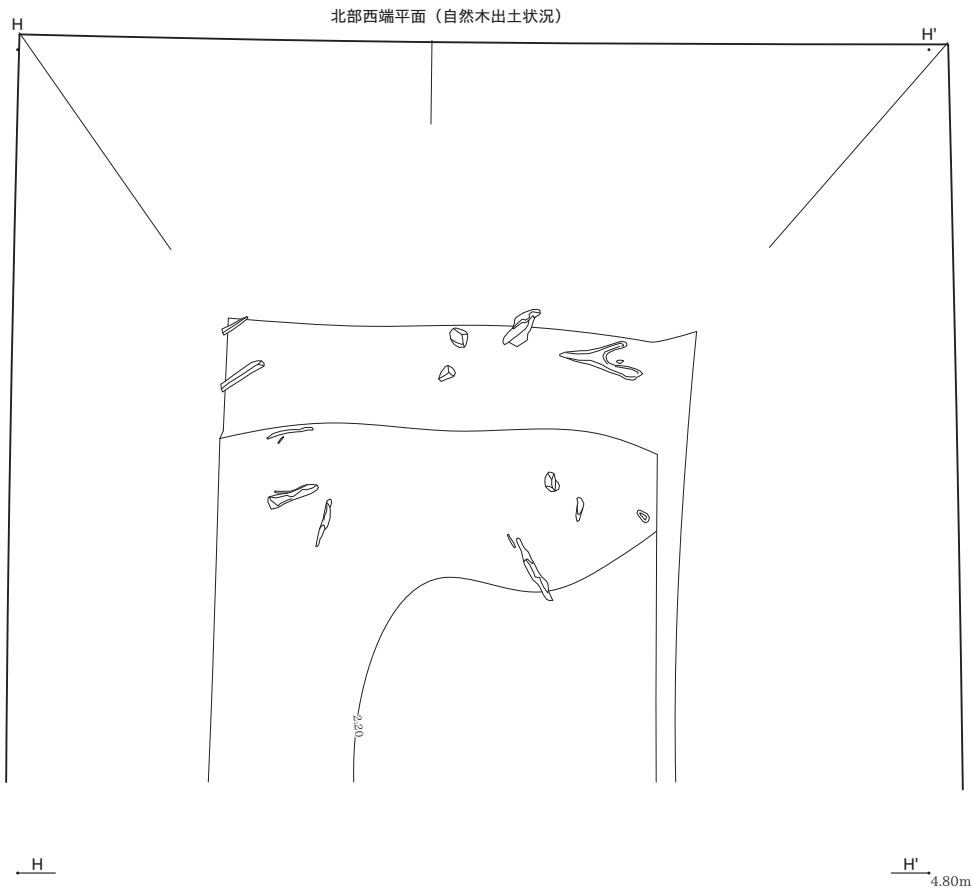


中央部北壁基本層序 (F-F')



中央部北壁基本層序 (G-G')

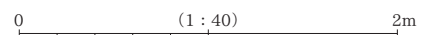




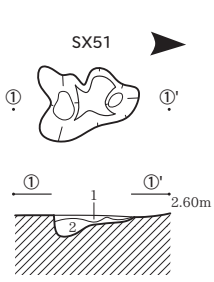
基本層序

- Ia におい黄褐色 (10YR4/3) シルト
- Ib におい黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト
- Ic オリーブ褐色 (2.5Y4/3) 粘土質シルト
- Id 暗灰褐色 (2.5Y4/2) シルト
- Ie 黒褐色 (2.5Y3/2) 粘土質シルト
- IIa 褐灰色 (10YR4/1) 粘土質シルト
- IIb 灰褐色 (2.5Y6/2) 砂質シルト
- IIc 黒褐色 (2.5Y3/1) 粘土質シルト
- IIIa 黒褐色 (10YR3/1) シルト
- IIIb 黒褐色 (10YR3/1) 粘土質シルト
- IIIc 黒褐色 (10YR3/1) シルト質粘土
- IIId 黒褐色 (10YR3/1) 粘土質シルト
- IVa 灰オリーブ色 (5Y5/2) 粘土
- IVb 灰褐色 (2.5Y4/1) シルト質粘土
- Va 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト質粘土
- Vb 黒褐色 (2.5Y3/1) 粘土
- Vc 黒褐色 (10YR3/1) シルト質粘土
- VIa 灰褐色 (5Y5/1) シルト質粘土
- VIb 褐灰色 (10YR4/1) シルト質粘土
- VIc 黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土
- VIIa 灰褐色 (5Y4/1) 粘土
- VIIb 灰褐色 (5Y4/1) 粘土
- VIIc 黒色 (10YR2/1) 粘土
- IXa 褐灰色 (10YR4/1) 粗粒砂
- IXb 灰褐色 (10Y6/1) 粗粒砂
- X 灰褐色 (10Y6/1) 粘土
- X' 灰褐色 (7.5Y5/1) 粘土
- XIa 黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土質シルト
- XIb 黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土質シルト
- XIIa 灰褐色 (10Y6/1) 粗粒砂
- XIIb オリーブ灰色 (2.5GY6/1) シルト質細粒砂
- XIII 緑灰色 (7.5GY6/1) 粗粒砂

- Ia 粘性なし、しまりなし。表土。
- Ib 粘性なし、しまりややあり。砂混じる。炭化物多量含む。φ20~50mmのアスファルタイト多量含む。
- Ic 粘性ややあり、しまりあり。灰色 (5Y4/1) 粘土混じる。市道盛土。
- Id 粘性弱い、しまりややあり。下部に極粗粒砂堆積。市道盛土。
- Ie 粘性ややあり、しまりややあり。旧水路堆積土。
- IIa 粘性弱い、しまりややあり。酸化鉄多量含む。水田・畑の耕作土。下部に水田の床土。
- IIb 粘性なし、しまりややあり。酸化鉄含む。水田・畑の耕作土。
- IIc 粘性ややあり、しまり弱い。酸化鉄含む。水田の床土。
- IIIa 粘性ややあり、しまりややあり。炭化物少量含む。酸化鉄含む。未分解有機物含む。
- IIIb 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物・酸化鉄を含む。未分解有機物多量含む。未分解有機物層 (いわゆるガツボ層)。
- IIIc 粘性弱い、しまり弱い。炭化物少量含む。酸化鉄含む。未分解有機物多量含む。未分解有機物層 (いわゆるガツボ層)。
- IIId 粘性ややあり、しまりややあり。微細炭化物含む。酸化鉄少量含む。未分解有機物含む。
- IVa 粘性ややあり、しまり弱い。黒色粘土混じる。酸化鉄含む。未分解有機物少量混じる。遺物包含層 (古代か)。
- IVb 粘性あり、しまりややあり。灰褐色シルト多量混じる。微細炭化物含む。炭化物ラミナ状含む。
- Va 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物含む。未分解有機物含む。
- Vb 粘性あり、しまりなし。炭化物多量含む。未分解有機物含む。炭化物層。
- Vc 粘性弱い、しまりなし。炭化物少量含む。未分解有機物多量含む。未分解有機物層 (いわゆるガツボ層)。遺物包含層 (古墳時代か)。
- VIa 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物含む。酸化鉄含む。未分解有機物多量含む。
- VIb 粘性ややあり、しまり弱い。炭化少量含む。未分解有機物含む。
- VIc 粘性ややあり、しまり弱い。炭化物少量含む。炭化物少量含む。未分解有機物少量含む。
- VIIa 粘性ややあり、しまり弱い。未分解有機物少量含む。
- VIIb 粘性あり、しまりややあり。未分解有機物少量含む。遺物包含層 (弥生時代)。
- VIIc 粘性なし、しまりややあり。遺物包含層 (弥生時代)。遺構確認面 (SP2のみ、弥生時代)。
- IXa 粘性弱い、しまりややあり。X層多量混じる。
- IXb 粘性あり、しまりややあり。炭化物含む。炭化物ラミナ状含む。遺構確認面 (弥生時代)。
- X 粘性あり、しまりややあり。炭化物ラミナ状多量含む。
- X' 粘性ややあり、しまりややあり。炭化物ブロック多量含む。
- XIa 粘性あり、しまりややあり。炭化物多量含む。一部炭化物集中。遺物包含層 (縄文時代)。
- XIb 粘性ややあり、しまり弱い。黄灰色粘土少量混じる。遺構確認面 (縄文時代)。
- XIIa 粘性なし、しまりややあり。未分解有機物多量含む。遺構確認面 (縄文時代)。
- XIIb 粘性なし、しまりなし。

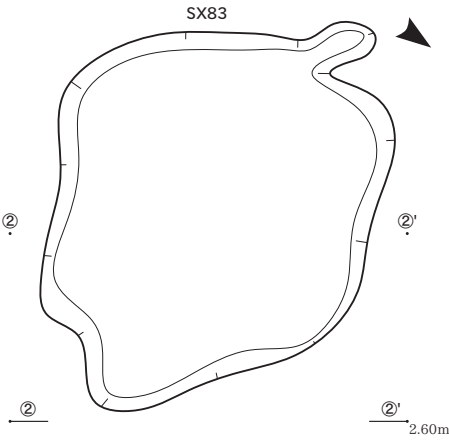


下層



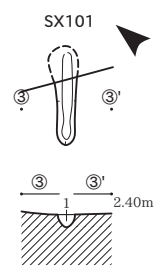
SX51

- SX51
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIb層少量混じる。
 2 オリーブ灰色シルト質細粒砂 (2.5GY6/1) 粘性弱い、しまりややあり。1層少量混じる。



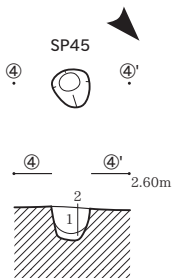
SX83

- SX83
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性あり、しまりややあり。
 2 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層多量混じる。



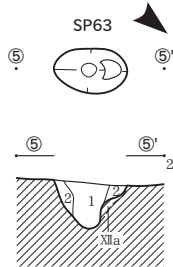
SX101

- SX101
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性弱い、しまりややあり。XIIb層多量混じる。炭化物少量含む。未分解有機物少量含む。



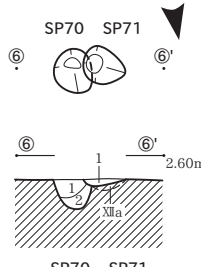
SP45

- SP45
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層少量混じる。炭化物含む。
 2 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層混じる。



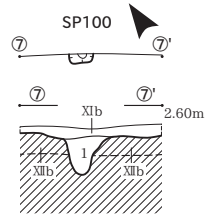
SP63

- SP63
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層少量混じる。
 2 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層混じる。



SP70 SP71

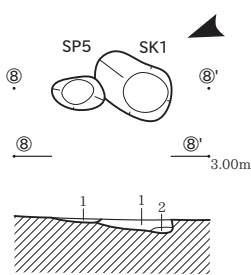
- SP70
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。
 2 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層混じる。
 SP71
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性ややあり、しまりややあり。XIIa層少量混じる。



SP100

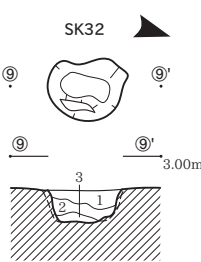
- SP100
 1 黄灰色粘土質シルト (2.5Y4/1) 粘性弱い、しまりややあり。XIIb層多量混じる。炭化物少量含む。未分解有機物少量含む。

上層



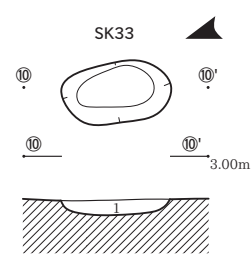
SP5 SK1

- SK1
 1 黒褐色粗粒砂 (10YR3/1) 粘性なし、しまりややあり。X層混じる。
 2 褐色粘土 (10YR4/1) 粘性ややあり、しまり弱い。X層混じる。
 SP5
 1 灰色粘土 (7.5Y5/1) 粘性あり、しまりややあり。黒褐色粗粒砂少量混じる。



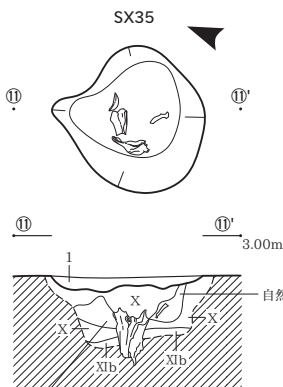
SK32

- SK32
 1 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまり弱い。X層極少量混じる。
 2 黒色シルト質粘土 (10YR2/1) 粘性弱い、しまり弱い。X層ブロック多量混じる。
 3 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまり弱い。X層混じる。未分解有機物含む。



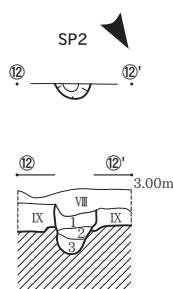
SK33

- SK33
 1 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまりややあり。X層極少量混じる。未分解有機物含む。



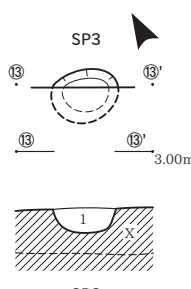
SX35

- 自然木による腐植土 SX35
 SX35
 1 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまりややあり。X層極少量混じる。未分解有機物含む。



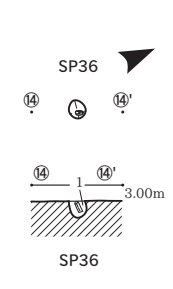
SP2

- SP2
 1 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまり弱い。粗粒砂少量混じる。
 2 黒色粘土 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまりややあり。粗粒砂少量混じる。
 3 黒色粗粒砂 (10YR2/1) 粘性ややあり、しまり弱い。粘土混じる。



SP3

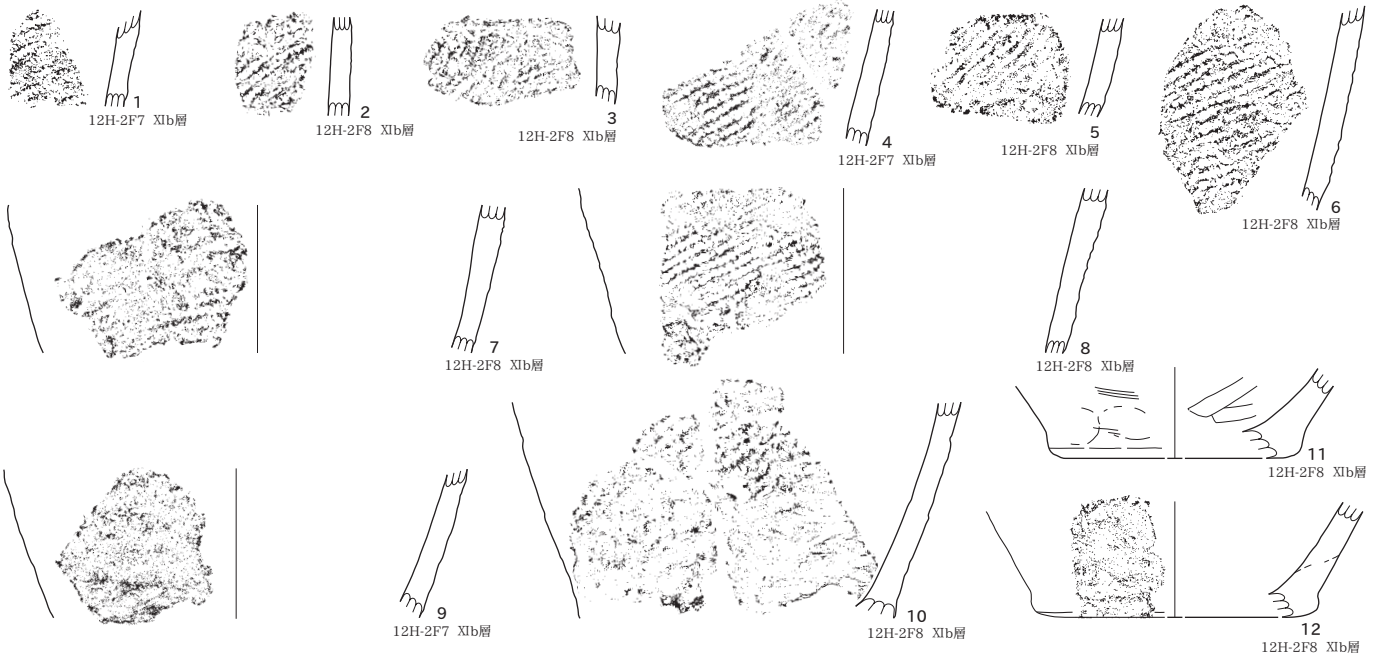
- SP3
 1 黒褐色粗粒砂 (10YR3/1) 粘性なし、しまりなし。VII・X層少量混じる。



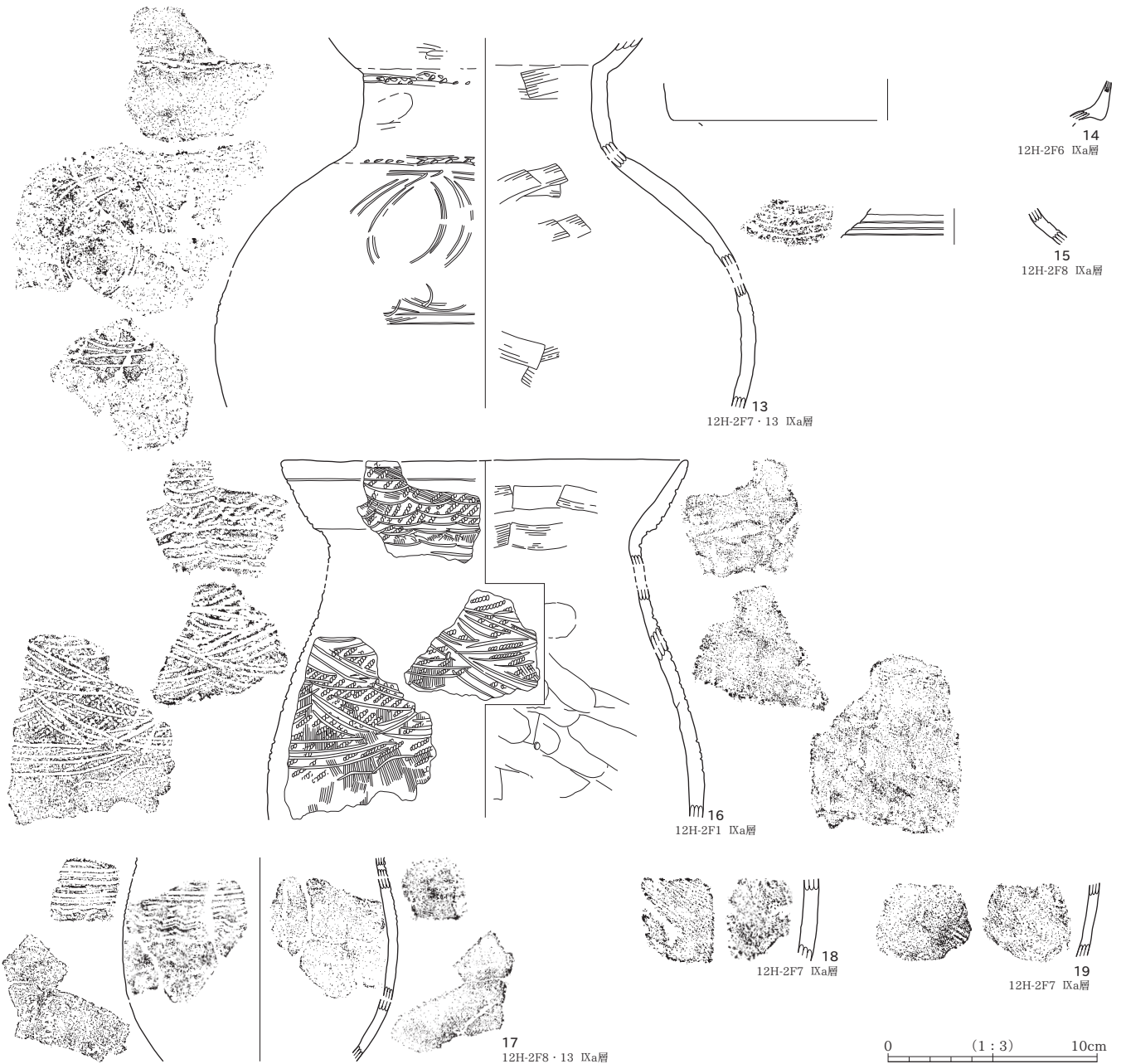
SP36

- SP36
 1 黒褐色粘土 (10YR3/1) 粘性ややあり、しまりややあり。X層多量混じる。

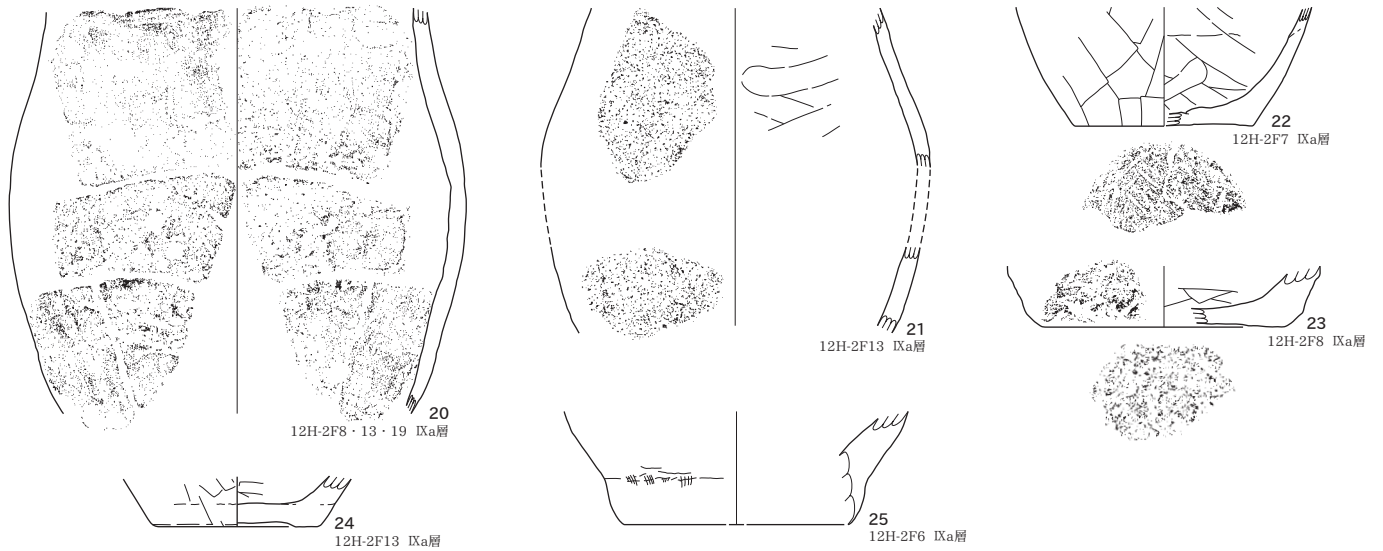
下層(XI層) 遺物包含層(1~12)



上層(IX層) 遺物包含層(13~19)



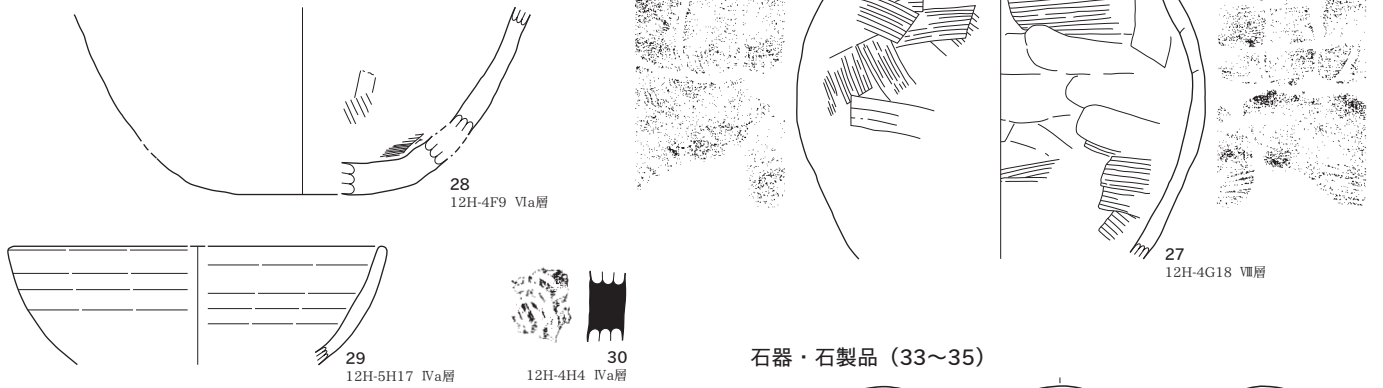
上層(Ⅸ層)遺物包含層(20~25)



上層(Ⅷ層)遺物包含層(26~27)

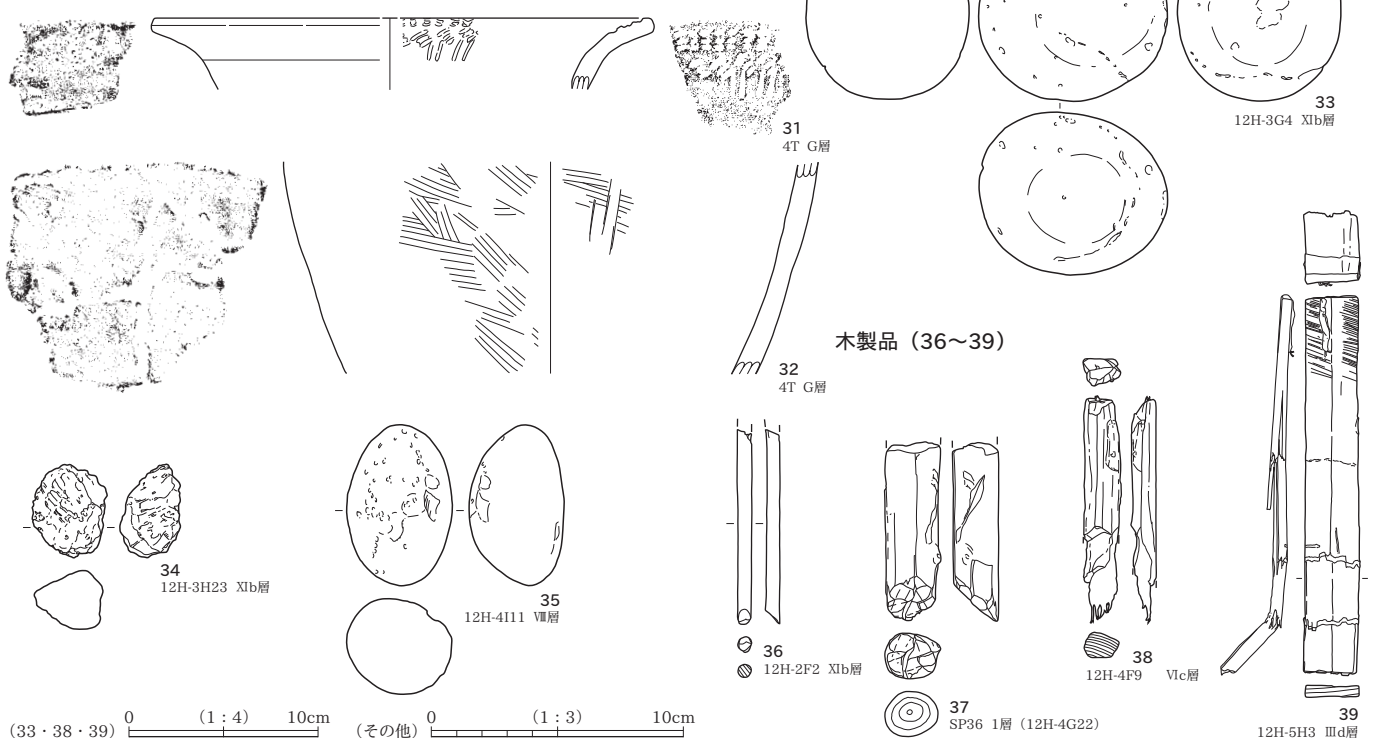


その他の層位(28~30)



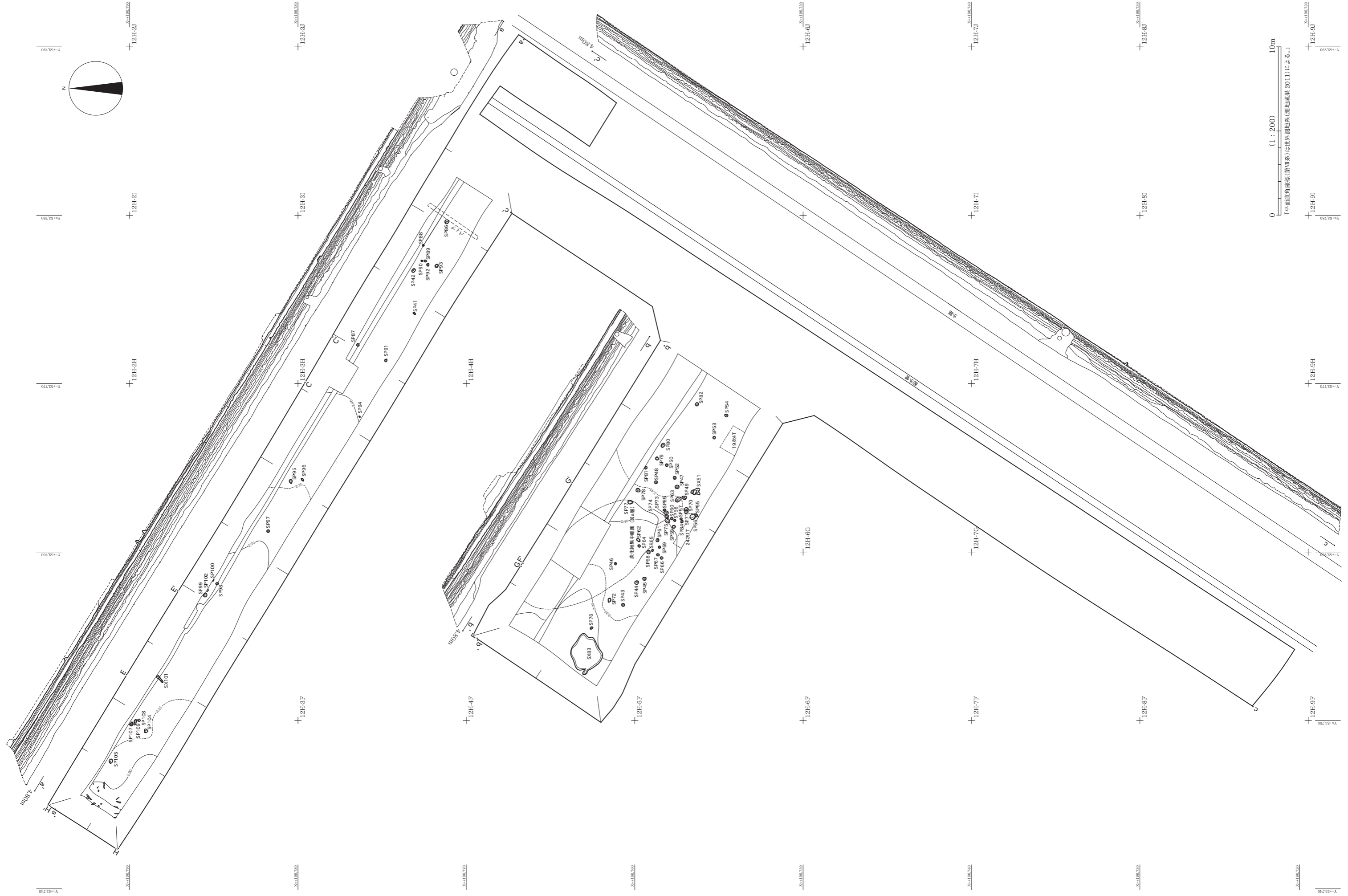
石器・石製品(33~35)

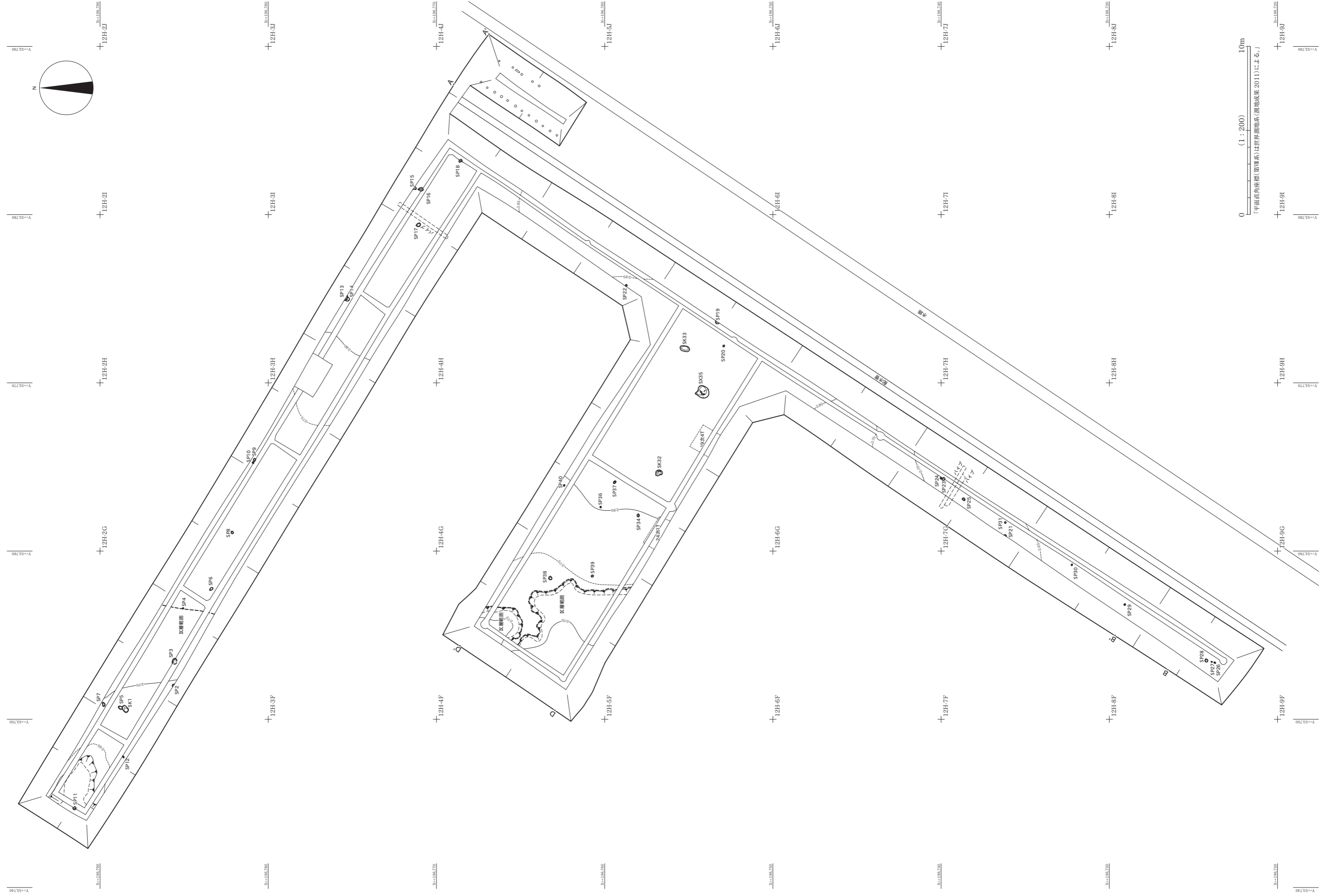
第24次調査出土(31・32)



木製品(36~39)

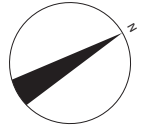
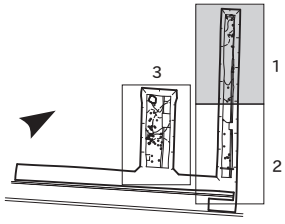
(33・38・39) 0 (1:4) 10cm (その他) 0 (1:3) 10cm



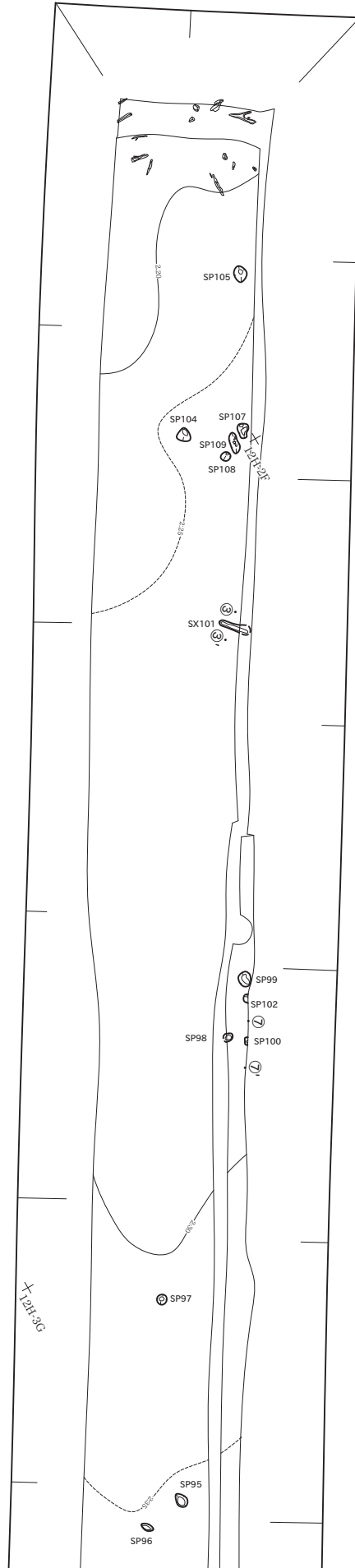


0 10m
(1 : 200)

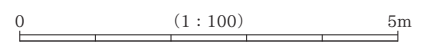
「平面直方座標(第Ⅱ系)は世界測地系(測地成果 2011)による。」

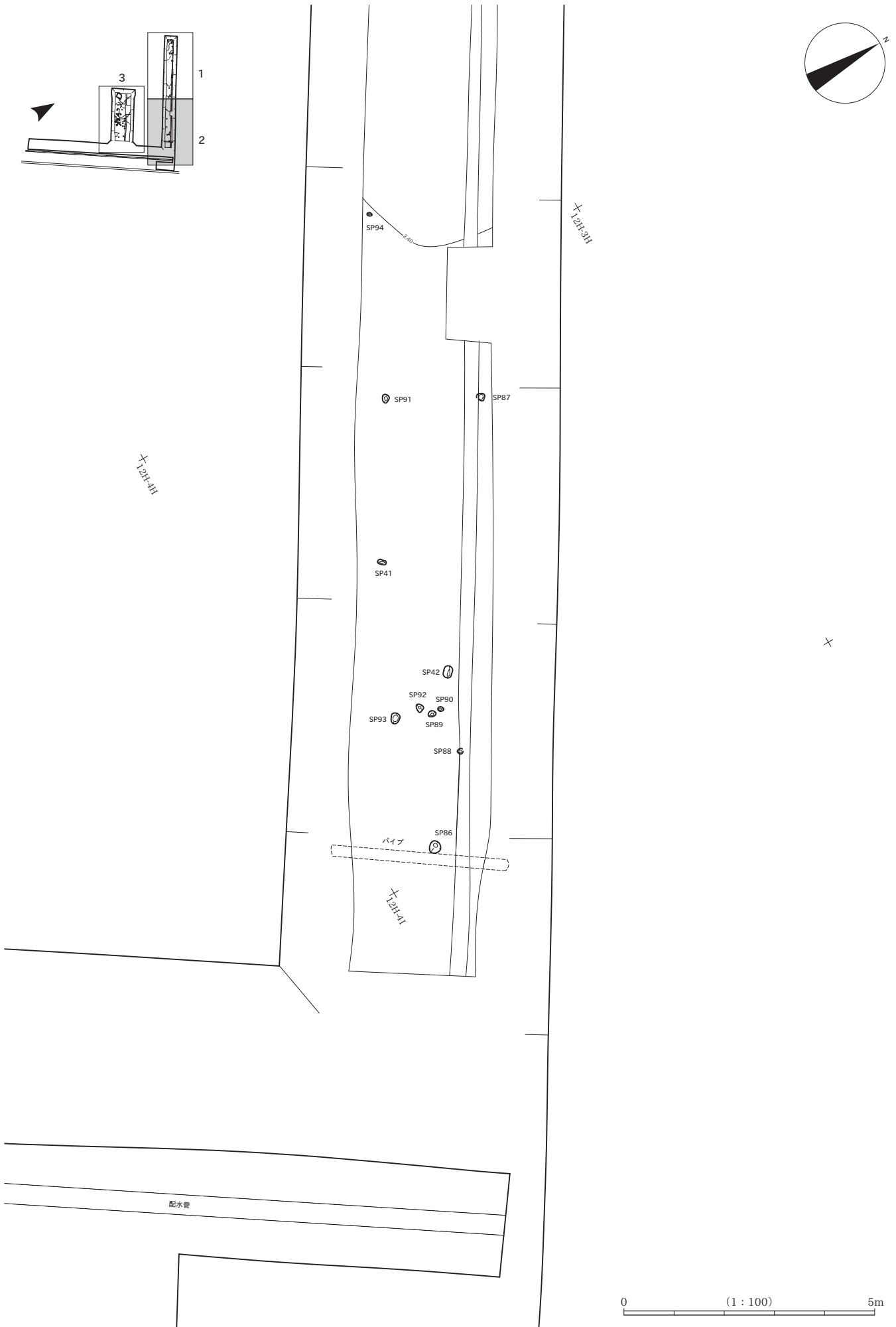


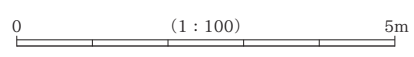
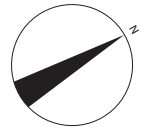
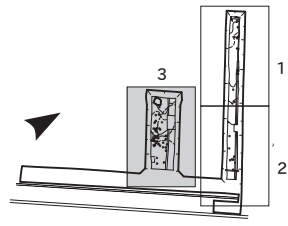
12-38

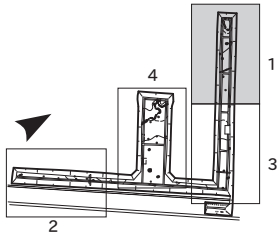


12-26

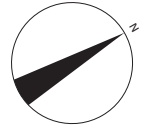




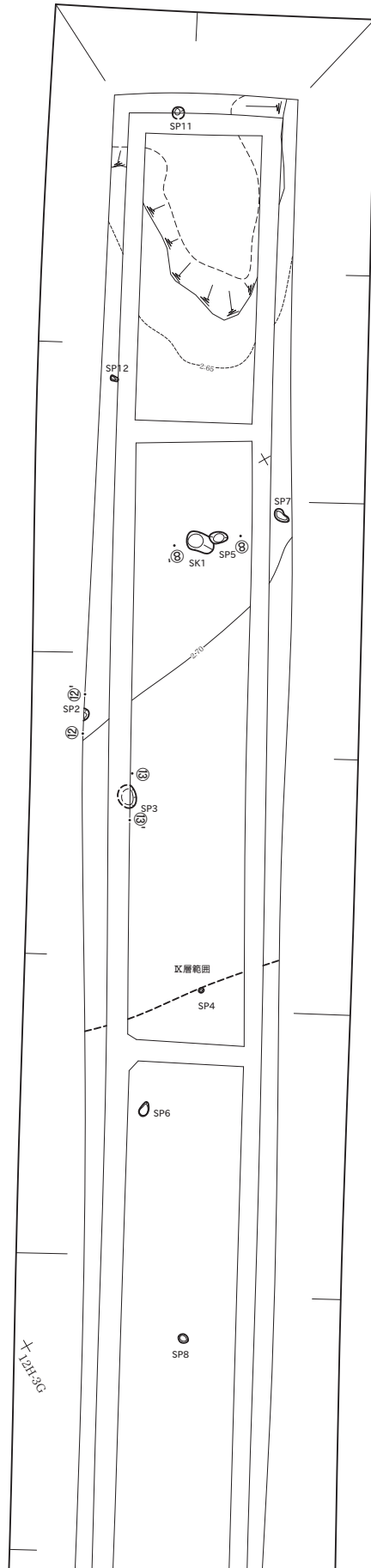




12112E



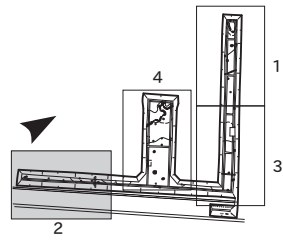
12113F

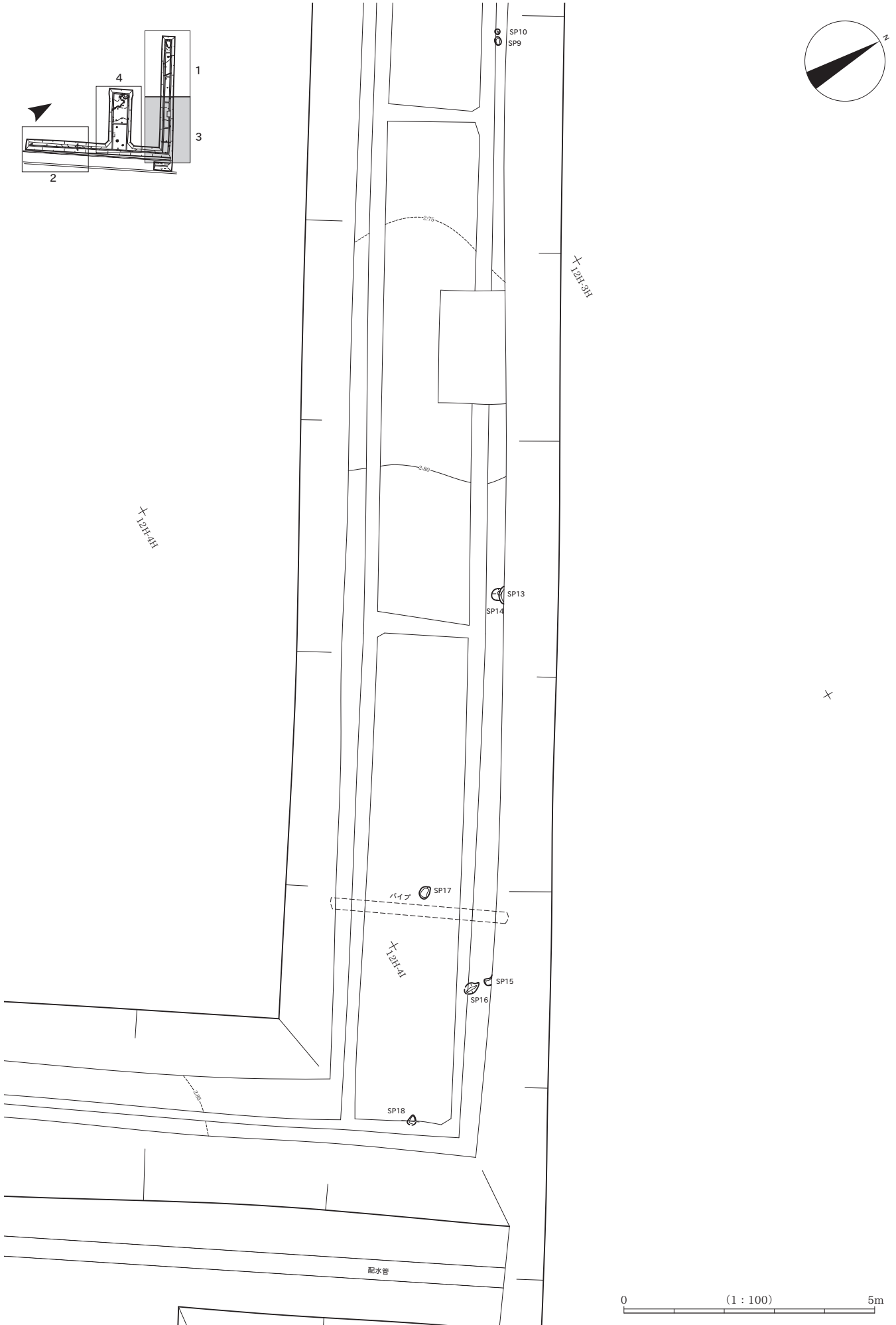


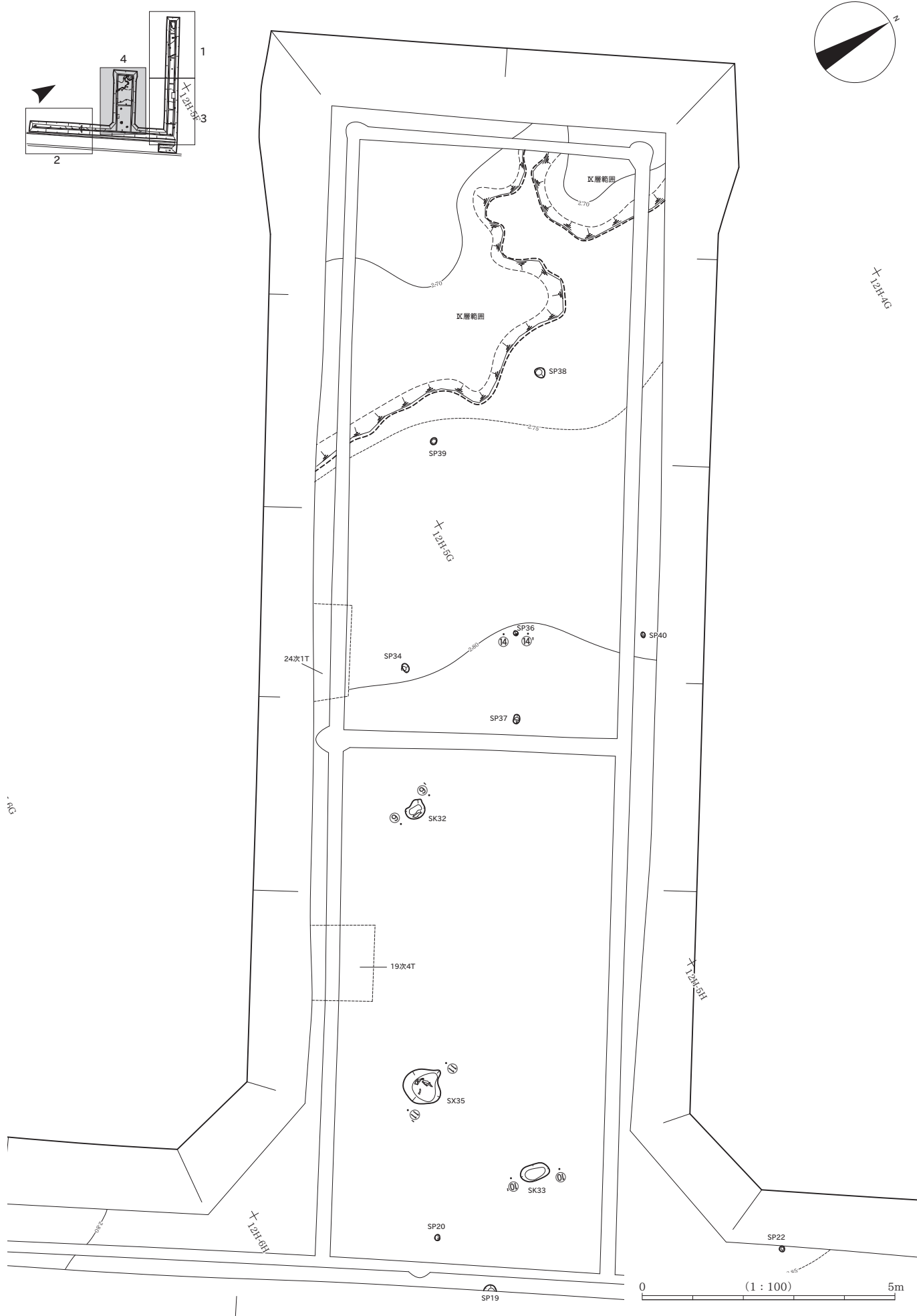
12112G

12112G

0 (1 : 100) 5m









舟戸遺跡周辺空中写真（上が北）

国土地理院 米軍撮影 昭和 23（1948）年 5 月 6 日



調査地全景（上が北東）



調査地遠景 1 (舟戸遺跡全景・西から)



調査地遠景 2 (古津八幡山古墳を望む・北西から)



下層北部近景(西から)



下層中央部近景(西から)



上層東部近景（南西から）



上層北部及び中央部近景（西から）



基本層序 A 地点 (南西から)



基本層序 B 地点 (南東から)



基本層序 C 地点 (南西から)



基本層序 D 地点 (南東から)



基本層序 E 地点 (南西から)



基本層序 F 地点 (南西から)



基本層序 G 地点 (南西から)



基本層序 H 地点 (南東から)



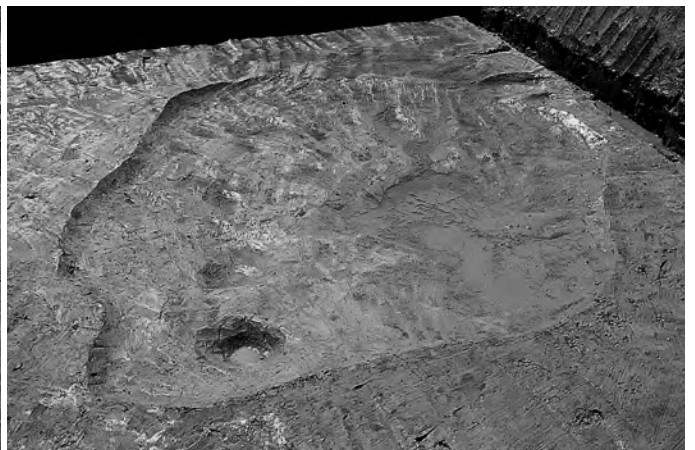
SX51 断面(東から)



SX51 完掘(東から)



SX83 断面(北東から)



SX83 完掘(北東から)



SX101 断面(南西から)



SX101 完掘(南西から)



SP45 断面(北東から)



SP45 完掘(西から)



SP63 断面(北東から)



SP63 完掘(北東から)



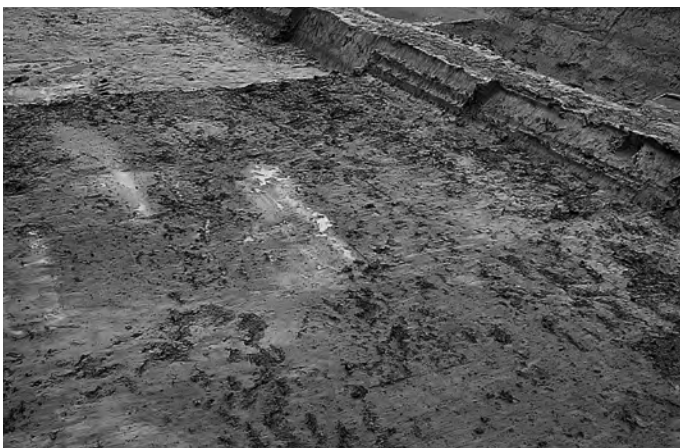
SP70・71 断面(北から)



SP70・71 完掘(北から)



SP100 完掘(南西から)



中央部炭化物集中範囲(XI a層)検出状況



北部遺物包含層(XI b層)縄文土器出土状況



北部西端自然木(XII b層)出土状況



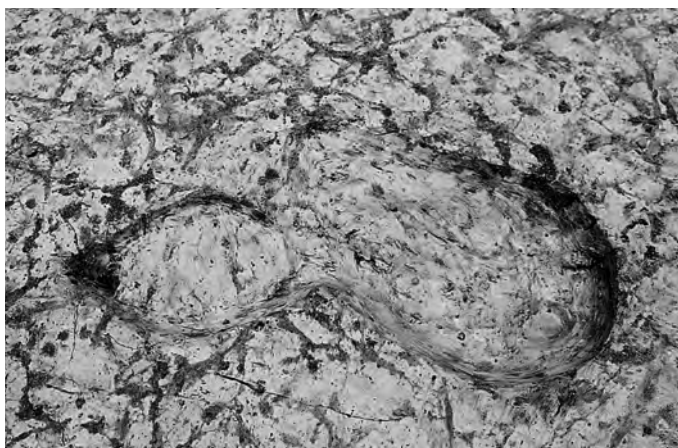
中央部Ⅸ層(遺物包含層)検出状況



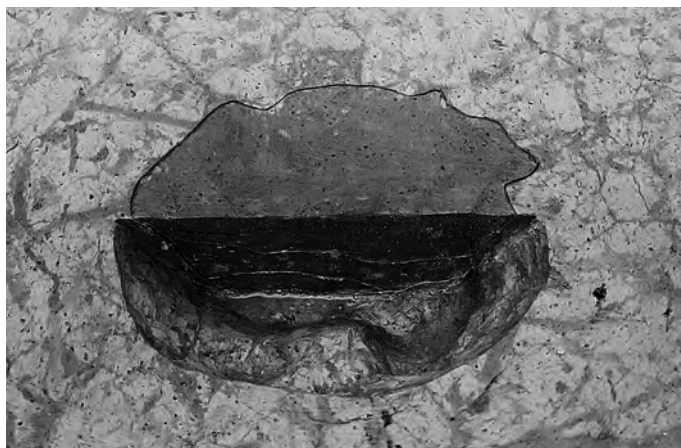
中央部Ⅹ層(遺構確認面)検出状況



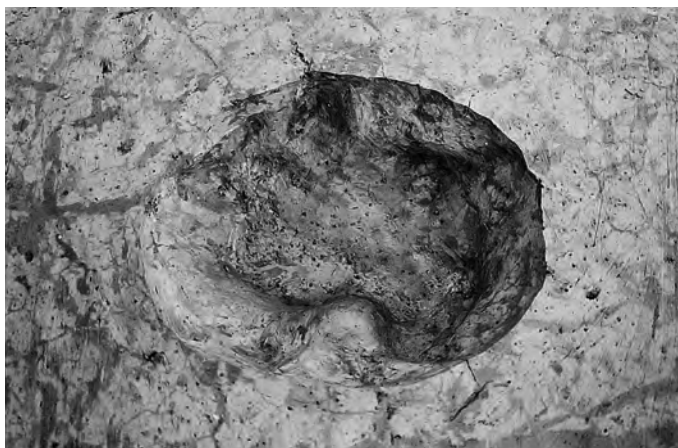
SK1・SP5 断面(西から)



SK1・SP5 完掘(西から)



SK32 断面(東から)



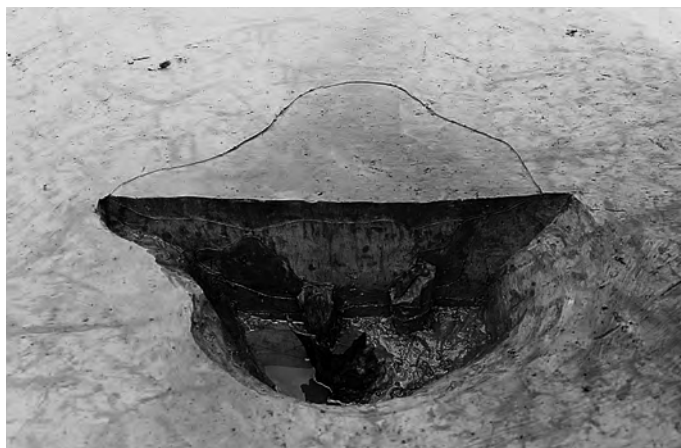
SK32 完掘(東から)



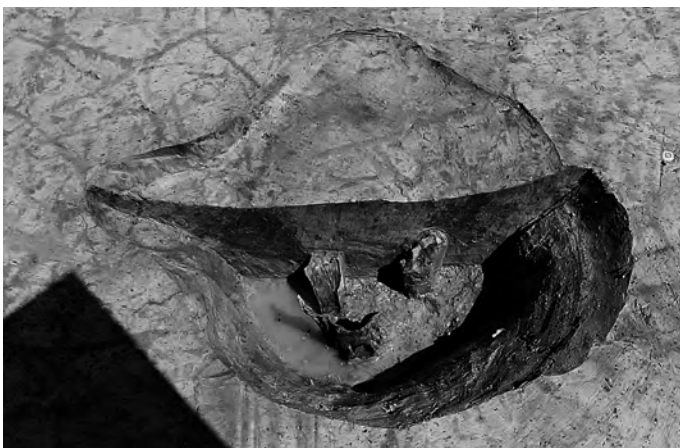
SK33 断面(西から)



SK33 完掘(西から)



SX35 断面



SX35 完掘



SP3 断面(南西から)



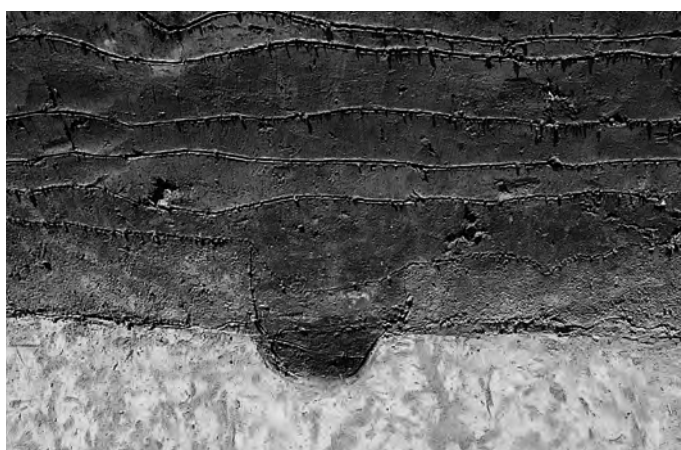
SP3 完掘(南西から)



SP36 断面(南東から)



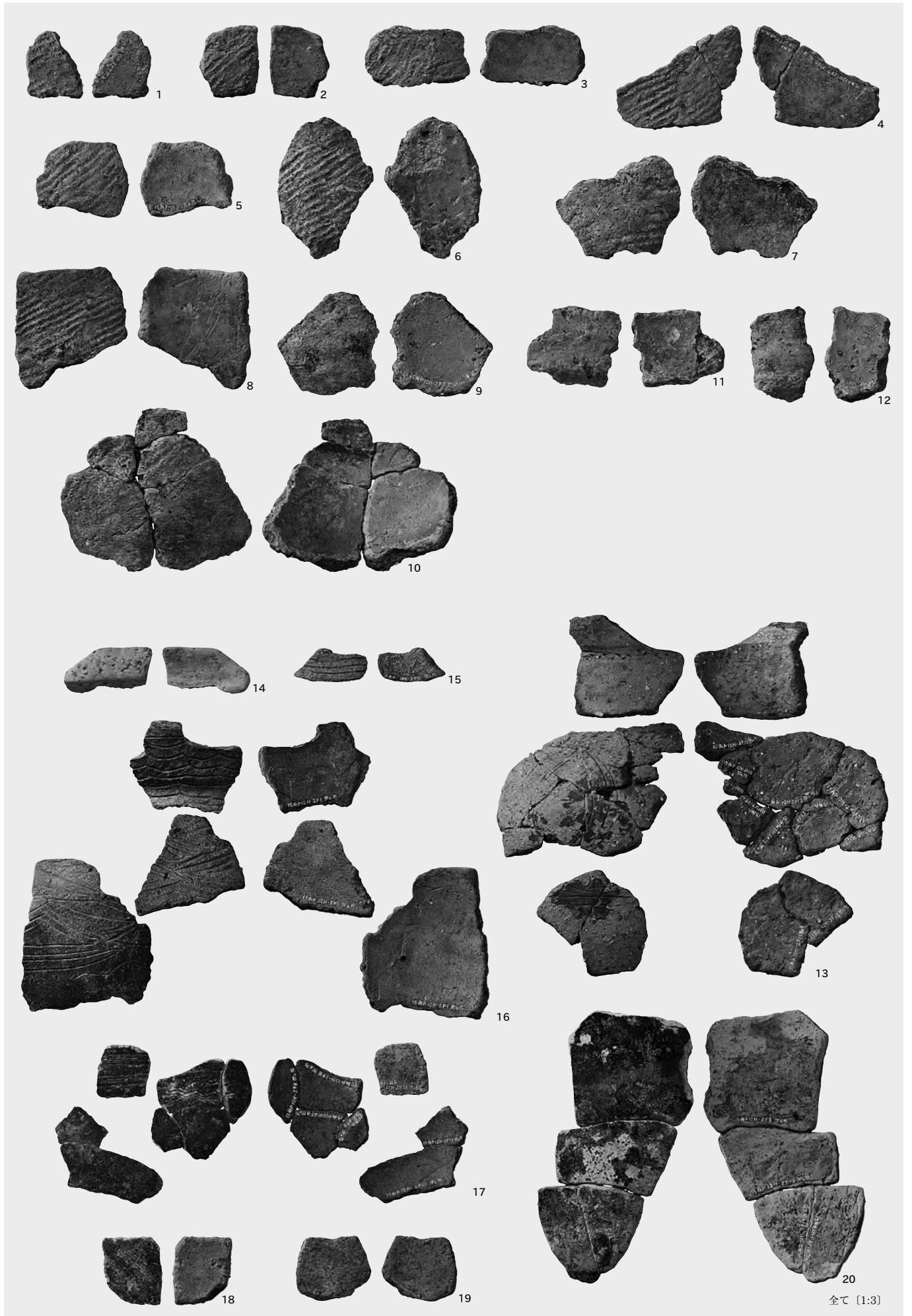
SP36 完掘(南東から)

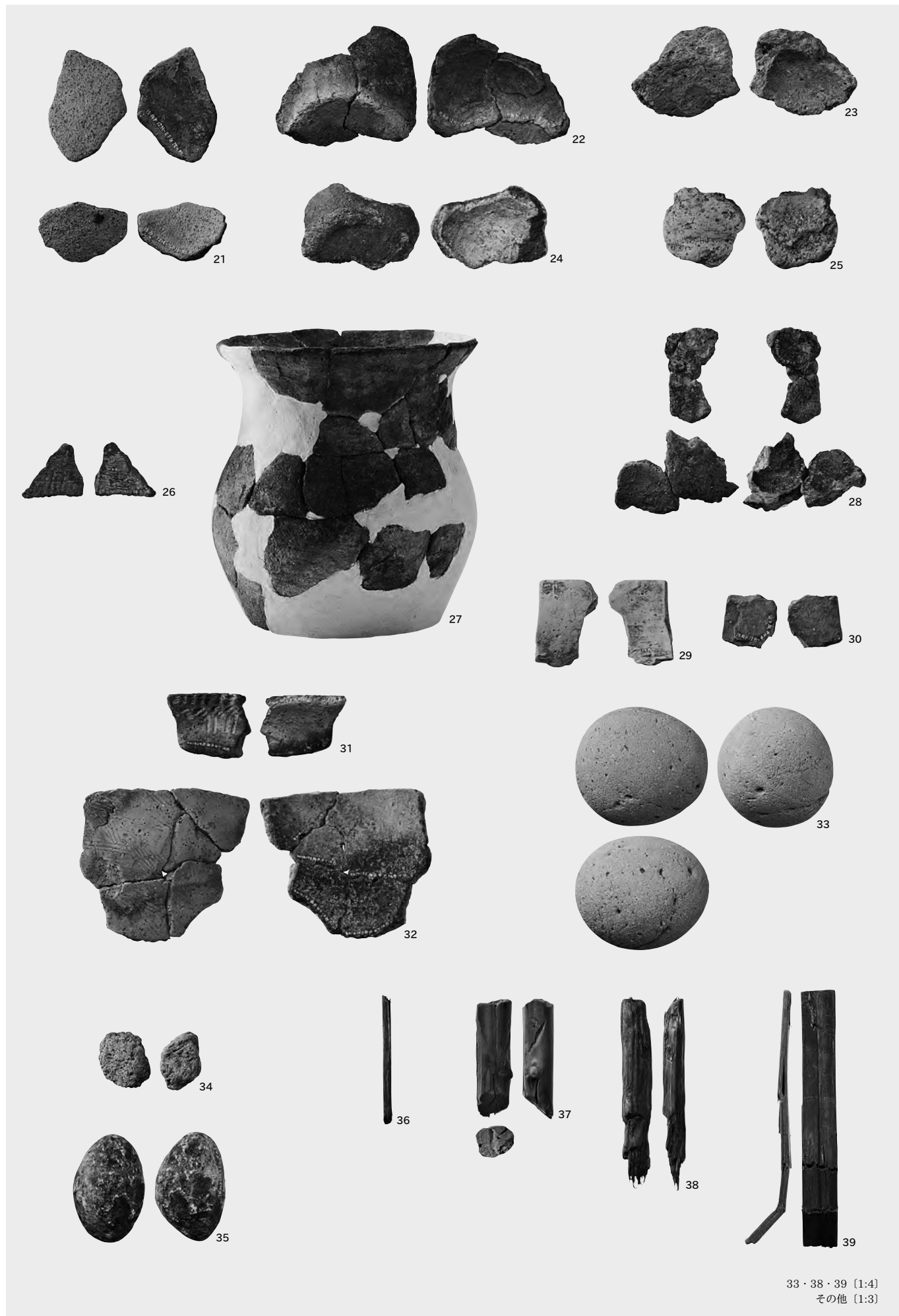


SP2 完掘(北東から)



中央部遺物包含層(Ⅷ層)弥生土器(27)出土状況





33・38・39 [1:4]
その他 [1:3]

報告書抄録

ふりがな	ふなといせきに だいにじゅうごじちようさ							
書名	舟戸遺跡Ⅱ 第25次調査							
副書名	宅地造成工事に伴う舟戸遺跡第2次発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	新潟市埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ番号								
編著者名	金田拓也・早田 勉 ((株)火山灰考古学研究所)							
編集機関	新潟市文化スポーツ部 文化財センター							
所在地	〒950-1122 新潟市西区木場2748番地1 TEL.025-378-0480							
発行機関	新潟市教育委員会							
発行年月日	西暦2017年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ふなと 舟戸遺跡	にいがたけんにいがたしあきほく 新潟県新潟市秋葉区 ふるつあぎきたごう 古津字北郷2157番 2ほか	15105	132	37° 46' 18"	139° 06' 37"	20150706～ 20150919	905.7	宅地造成工事に 伴う本発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
舟戸遺跡	集落遺跡	縄文時代後期	土坑、小土坑		縄文土器、石器・石製品			
		弥生時代	性格不明遺構、小土坑		弥生土器、木製品			
要約	<p>舟戸遺跡は、新津丘陵西側の裾部から広がる金津川によって形成された扇状地及び自然堤防、後背湿地に立地している。地表面の海拔は4m前後を測る。第25次調査では、縄文時代後期前半と弥生時代中期後半の2つの時期が確認されている。</p> <p>縄文時代では遺物包含層より後期前半の縄文土器が出土した。遺構はほぼ小土坑である。</p> <p>弥生時代では遺物包含層より中期後半から後期にかけての弥生土器が出土した。弥生土器は複数の地域の影響を受けた土器がある。遺構はほぼ小土坑であり、分布密度も希薄である。自然科学分析の結果から、弥生時代の後期には周辺で稲作が行われていたと考えられる。</p>							

舟戸遺跡Ⅱ 第25次調査

— 宅地造成工事に伴う舟戸遺跡第2次発掘調査報告書 —

2017年3月30日印刷
2017年3月31日発行

編集 新潟市文化財センター
〒950-1122 新潟市西区木場2748番地1
TEL 025(378)0480

発行 新潟市教育委員会
〒951-8550 新潟市中央区学校町通一番町602番地1
TEL 025(228)1000

印刷・製本 株式会社ハイングラフ
〒950-2022 新潟市西区小針1丁目11番8号
TEL 025(233)0321