

仙台市文化財調査報告書第197集

北 目 城 跡

発掘調査報告書

1995年3月

仙台市教育委員会

北 目 城 跡

発掘調査報告書

1995年3月

仙 台 市 教 育 委 員 会



巻頭カラー1 進跡全景航空写真（南から）



1. I区 SD-1堀跡



2. II区 SD-1堀跡



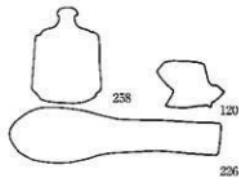
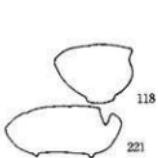
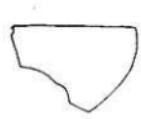
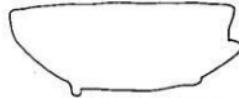
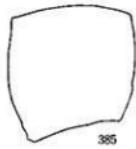
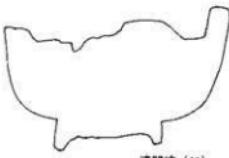
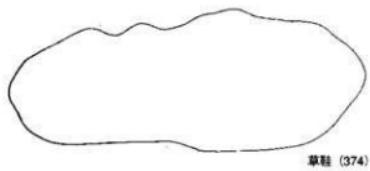
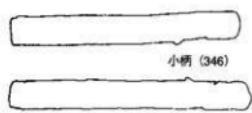
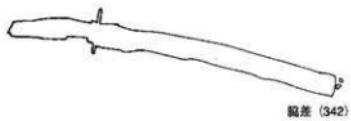
3. I区 SD-1堀跡底面検出地盤跡



5. III区全景



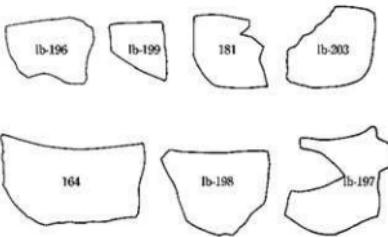
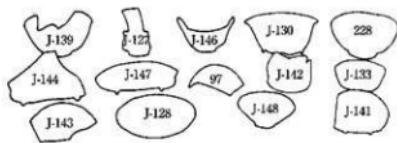
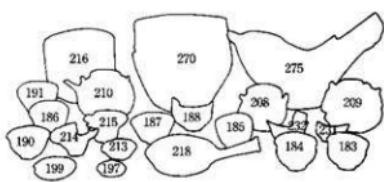
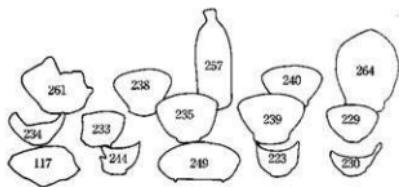
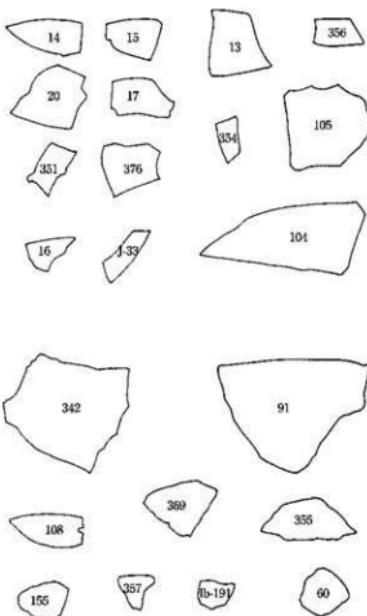
4. II区 SD-1堀跡出土虹染（実測図番号155）



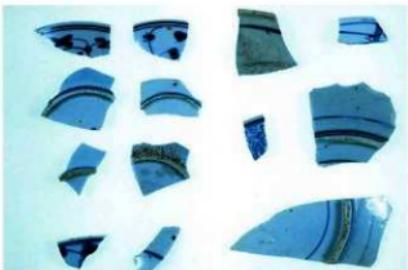
[数字は実測図番号・登録番号を示す]



巻頭カラー-3 出土遺物



[数字は実測図番号・登録番号を示す]



巻頭カラー4 出土遺物

序文

日頃より、文化財保護行政に多大のご協力をいただき、誠に感謝にたえません。仙台市には、旧石器時代から近世に至るまで数多くの遺跡が存在し、古くより人々が生活を営み文化を築き上げてきたことが知られております。とりわけ太白区には、旧石器時代の森林跡や遺構が発見された富沢遺跡、我が国最古の地方官衙で多賀城創建以前の国府と考えられる郡山遺跡など、東北の歴史を大きく見直すような重要遺跡が数多く点在しております。

近年、北目城跡の位置する郡山地区においても急速な開発による都市化が進み、生活環境も大きく変わりつつあります。こうした中、都市計画道路・元寺小路郡山線の建設が計画されたことから、平成4年から翌年にかけて発掘調査を実施いたしました。その結果、慶長5年（1600）、徳川家康の求めに呼応した伊達政宗が対上杉戦の白石城攻めの拠点とした北目城の堀跡などの遺構が調査区内に縦横に延びていることがわかり、堀跡の堆積土からは多彩な遺物が発見されました。また、弥生時代中期から古代にかけての水田跡や、縄文時代後期の竪穴住居跡などのはか、大地震による断層や液状化の痕跡など、様々な発見が相次ぎました。

このような先人の残した文化財を保護し活用を図りつつ、後世に継承していくことは私たちに課せられた責務であり、ここに報告する成果が研究者ののみならず市民の皆様に広く活用され、文化財に対するご理解と保護の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査ならびに本報告書の刊行に際しましては多くの方々のご協力、ご助言をいただきましたことを深く感謝申し上げます。

平成7年3月

仙台市教育委員会

教育長 坪山繁

例　　言

1. 本書は、仙台市都市計画道路元寺小路郡山線の整備工事に伴い、平成4・5年度に実施した北目城跡の発掘調査報告書である。
2. 本書の作成・編集・執筆は、金森安孝が担当し、陶磁器については佐藤洋、縄文土器については原河英二、弥生土器については佐藤甲二、石器については斎野裕彦の助言・協力を得ている。
3. 各種の科学的分析や解析を行い、その鑑定結果と考察については、下記の方々に原稿を頂戴し、本書第Ⅱ章に掲載した。記して感謝の意を表す。

第1節	北目城跡の花粉分析	東北生活文化大学 守田益宗
第2節	仙台市北目城跡におけるプラント・オパール分析	㈱古環境研究所
第3節	北目城の堀から出土した種子類	東北大学理学部付属植物園 内藤俊彦
第4節	仙台市北目城跡出土木製品の樹種	木工舎「ゆい」 高橋利彦
第5節	北目城跡出土動物遺存体	東北大学考古学研究室 富岡直人
第6節	北目城跡出土漆器資料の製作技法	北野信彦
第7節	仙台市北目城跡の中世石造物	石黒伸一朗
第8節	北目城跡出土人骨	東北大学医学部解剖学第一講座 百々幸雄・塙原恒彦・奈良貴史
第9節	北目城跡出土鉄滓の金属学的解析	㈱新日鐵釜石文化財保存処理センター・佐々木 稔
4. 陶磁器・木製品の遺物写真撮影は友野写真館友野武、石器写真撮影はシン技術コンサル㈱に委託した。
5. 出土した木製品の一部については、釜石文化財保存処理センターに委託して、脱鉄処理の上でPGE含浸による保存処理を行った。
6. 出土した金属製品の一部については、釜石文化財保存処理センターに委託して、X線撮影の上で鏽を落とし防錆の保存処理を行った。
7. 発掘調査および本書の作成にあたり、下記の方々に助言指導、協力をいただいた。記して感謝の意を表す。

入間田宣夫、菅野昭一、小林清治、斎藤 實、佐藤 巧、佐藤建大、沢口 衛、米川 旭、高橋圭次、松本秀明
室野秀文、渡辺信夫、㈱鴻池組仙台支店、㈱宮城野報光、北目長生クラブ、北目婦人部、郡山小学校
郡山水利組合、東北電力㈱、中田市民センター、日本鍛造㈱宮城支店、八本松市民センター、仙台市博物館

(順不同、敬称略)
8. 本書に関する出土品や遺構実測図面、写真などの記録資料は、仙台市教育委員会が一括して保管している。

凡 例

1. 本報告で使用した土色は「新版標準土色帖」(小山・竹原: 1976)に準拠している。
2. 本文・図中で使用した方位の北は、すべて磁北で統一している。
3. 図中の座標値は平面座標系Xによっている。
4. 標高値は海拔高(T.P.)を示している。
5. 遺構略号は次ぎのとおりで、全遺構に通し番号を付した。
SD:溝跡、SE:井戸跡、SK:土坑、SX:性格不明遺構、Pit:ピット・小柱穴
6. 遺物略号は次ぎのとおりで、各々種別毎に番号を付した。
A:縄文土器、B:弥生土器、C:土師器(ロクロ未使用)、D:土師器(ロクロ使用)、E:須恵器
F:丸瓦・軒丸瓦、G:平瓦・軒平瓦、H:その他の瓦、I:陶器(Ia:無釉陶器、Ib:施釉陶器)、J:磁器
K:石器・石製品、L:木製品、M:木簡、N:金属製品、O:骨格製品等、P:土製品、S:ガラス製品
7. 遺物観察表の中の法量で()内数値は、土器・陶器・磁器については図上復元值を、その他の遺物は残存値を示している。
8. 本文中の「擬似畦畔B」は、水田畦畔の直下層(自然堆積層)上面に認められる畦畔状の高まりを指している。
(斎野他: 1987)
9. 本文中の「灰白色火山灰」(庄子・山田: 1980)の降下年代は10世紀前半と考えられている。(白鳥: 1980)

本 文 目 次

巻頭カラー図版

序

例言・凡例

I 調査経過	1
1. 調査に至る経過	1
2. 調査要項	1
3. 遺跡の位置と環境	3
地理的環境	4
歴史的環境	6
4. 調査方法と経過	9
5. 基本層序	12
II 検出遺構と出土遺物	14
III 科学的分析	143
IVまとめ	237
写真図版	239

I. 調査経過

1. 調査に至る経過

平成4年5月、仙台市建設局道路部街路課との協議により、翌年度の仙台東道路の開通に合わせて供用開始予定の郡山計画街路元寺小路郡山線の建設工事に伴い、北日城跡の発掘調査を実施することとなった。予定地はこれまで発掘調査が実施されたことがなかったため、同年5月に調査予定地の試掘調査を実施して堆積状況を確認し、中世から近世にかけての整地面や廻跡、10世紀の灰白色火山灰降下以前の水田跡を検出し、本調査を実施した。

2. 調査要項

遺跡名：北日城跡（仙台市遺跡番号C-505 宮城県遺跡番号01029）

所在地：仙台市太白区郡山字北日宅地・館ノ内・郡山四丁目地内

調査事由：仙台市都市計画道路建設（主管：仙台市建設局道路部街路課）

調査主体：仙台市教育委員会

調査担当：仙台市教育委員会文化財課 課長 白鳥良一

調査第一係 係長 田中則和

主査 木村浩二、主任 金森安孝、主事 長島榮一、主事 佐藤淳、教諭 稲葉俊一
教諭 熊谷裕之

調査第二係 係長 結城慎一、主任 篠原信彦、主事 渡部弘美、主事 荒井格、主事 中宮洋
教諭 竹田幸司

試掘調査：1992年5月19日～20日（結城慎一・金森安孝）

調査期間：1992年9月28日～1993年2月4日、4月14日～12月14日

調査対象面積：約4,000m²

調査面積：約3,000m²

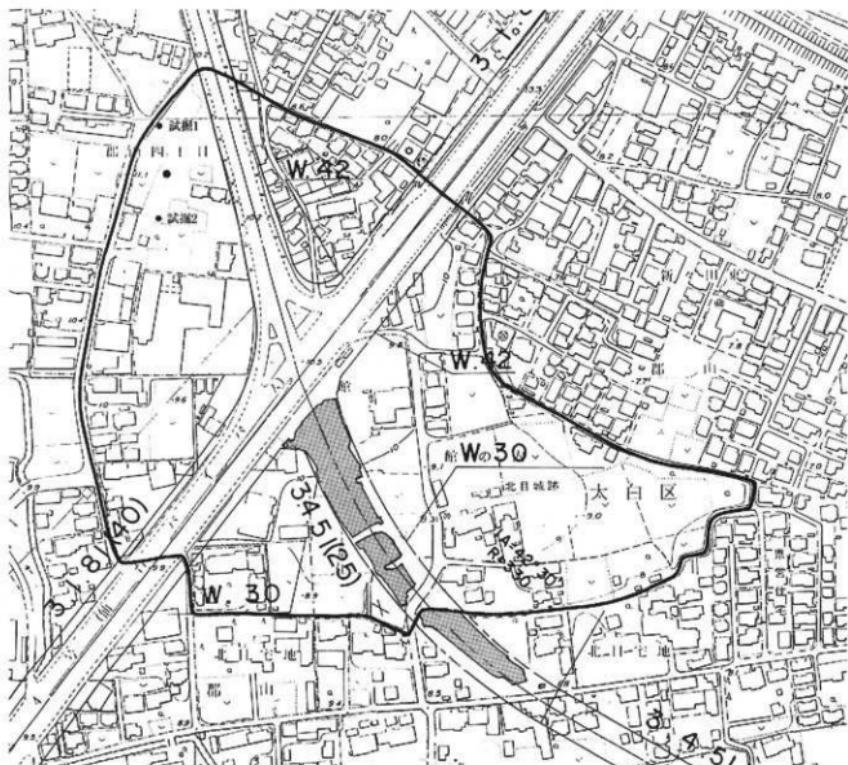
調査・整理参加者：

相沢美佐子、赤井沢きすい、赤井沢サダ子、赤井沢千代子、浅野由喜子、阿部ミノル、栗野ちよ子、安斎直子、伊勢多賀子、伊勢みつ、板橋スエノ、板橋静江、板垣富士子、伊東恵美子、伊藤晋也、伊藤清子、伊藤貞子、伊藤智子、横野美登子、上野美子、遠藤清、遠藤徳子、遠藤文子、大内孝子、大内松夫、大友泰子、大友佳代子、大友節子、大友恵子、大友とみ子、大友広美、岡崎一郎、小川良子、小佐野章子、小嶋登喜子、小沼ちえ子、小野栄子、小野さよ子、小野純也、小野寺圭徳、柏倉憲一、片貝葉子、神坂勝太郎、菅家婦美子、菅野やす子、川村信、菊地和江、菊地京子、草刈昭代、工藤ゑなよ、熊谷キミ子、熊谷きぬ子、小池房子、小林てる、斎藤喜恵子、斎藤慶子、佐久間幸子、佐々木直子、佐々木陽子、佐藤栄子、佐藤ケイコ、佐藤忠二郎、佐藤つよし、佐藤紀子、佐藤良正、佐藤優子、佐藤玲子、七宮清、篠原良子、柴田憲郎、鳥津レチ子、菅井清子、菅井百合子、菅原光子、鈴木恵美、鈴木文平、鈴木きみ子、鈴木貴美子、鈴木節子、鈴木峰子、鈴木由美、高橋健寿、高橋とみ子、高橋弘子、高橋ヨシ子、千田あや子、千葉恭子、永野泰治、芳賀幸子、橋本ひろみ、蓮沼秀子、早川裕子、針生せつ子、日比野園子、藤田光男、藤田山美子、洞口れい子、牧かね子、増田瑞枝、松葉美代子、三浦たか子、宮崎都、武藏美代子、森剛男、吉田りつ子、山田千尋、横尾由記子、米倉節子、渡辺イチ子、渡辺幸子、渡辺純子



No.	地名	施	立	年	代	No.	地名	施	立	年	代
1	北日野町	筑堤	自然堤防	昭和11	1	39	御殿河垂里東	砂防堤	冲积	令和	1
2	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	40	御殿河垂里西	砂防堤	冲积	令和	1
3	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	41	大谷町	砂防堤	冲积	令和	1
4	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	42	河内曾根町	砂防堤	冲积	令和	1
5	洋野川支流	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	43	新田	砂防堤	冲积	令和	1
6	今泉町	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	44	新道	砂防堤	冲积	令和	1
7	山道	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	45	南河内町	砂防堤	冲积	令和	1
8	砂防堤	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	46	矢作路	砂防堤	冲积	令和	1
9	田中	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	47	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
10	高畠	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	48	白川	砂防堤	冲积	令和	1
11	高畠	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	49	大工丁	砂防堤	冲积	令和	1
12	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	50	丸子上	砂防堤	冲积	令和	1
13	村	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	51	丸子下	砂防堤	冲积	令和	1
14	高木	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	52	高木八郎町	砂防堤	冲积	令和	1
15	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	53	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
16	二ツ木	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	54	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
17	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	55	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
18	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	56	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
19	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	57	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
20	土手の通路	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	58	西ノ川	砂防堤	冲积	令和	1
21	土手の通路	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	59	安久木一	砂防堤	冲积	令和	1
22	二郎の通路	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	60	安久木二	砂防堤	冲积	令和	1
23	西ノ川	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	61	安久木三	砂防堤	冲积	令和	1
24	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	62	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
25	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	63	高木日出町	砂防堤	冲积	令和	1
26	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	64	北山川	砂防堤	冲积	令和	1
27	新田	筑堤	自然堤防	昭和時代	1	65	八戸口	砂防堤	冲积	令和	1
28	新田	築	自然堤防	昭和時代	1	66	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
29	口川	築	自然堤防	昭和時代	1	67	新道	砂防堤	冲积	令和	1
30	ノゾノ川	築	自然堤防	昭和時代	1	68	新道	砂防堤	冲积	令和	1
31	ノゾノ川	築	自然堤防	昭和時代	1	69	新道	砂防堤	冲积	令和	1
32	伊勢川	築	自然堤防	昭和時代	1	70	新道	砂防堤	冲积	令和	1
33	六反川	築	自然堤防	昭和時代	1	71	中瀬川	砂防堤	冲积	令和	1
34	元曾根川	築	自然堤防	昭和時代	1	72	北山川	砂防堤	冲积	令和	1
35	北山川	築	自然堤防	昭和時代	1	73	北山川	砂防堤	冲积	令和	1
36	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	74	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
37	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	75	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
38	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	76	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
39	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	77	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
40	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	78	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
41	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	79	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
42	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	80	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
43	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	81	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
44	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	82	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
45	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	83	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
46	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	84	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
47	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	85	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
48	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	86	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
49	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	87	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
50	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	88	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
51	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	89	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
52	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	90	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
53	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	91	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
54	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	92	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
55	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	93	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
56	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	94	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
57	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	95	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
58	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	96	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
59	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	97	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
60	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	98	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
61	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	99	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1
62	御殿河	築	自然堤防	昭和時代	1	100	御殿河	砂防堤	冲积	令和	1

第1図 周辺の遺跡



第2図 遺跡範囲と調査区配置図

3. 遺跡の位置と環境

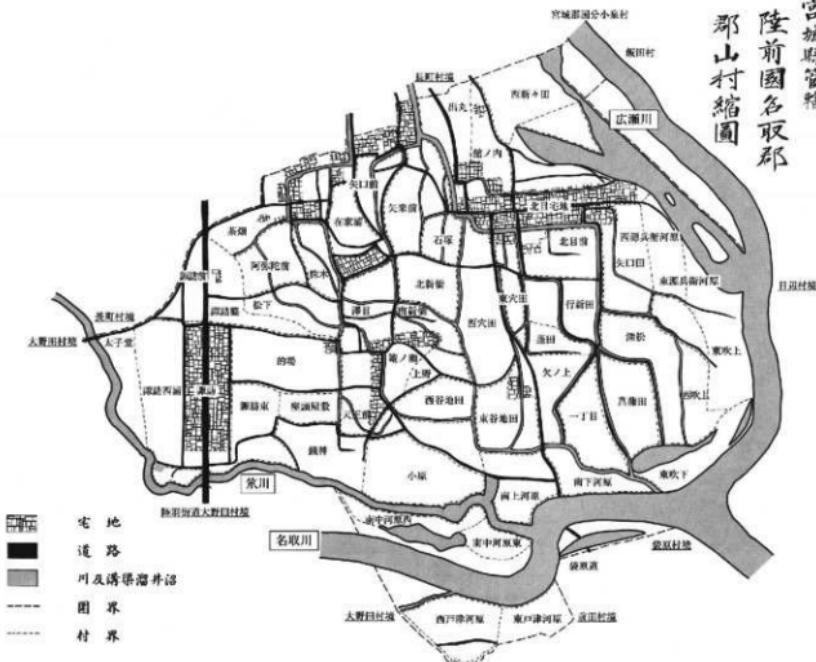
【遺跡の概要】

北目城跡は、仙台市街の南東部、太白区郡山字北目宅地から仙台バイパスをはさんで郡山四丁目にかけて、広瀬川の自然堤防の上に立地する室町時代から江戸時代初期にかけての平城跡とされている。

現在、北目城跡周辺は都市化の影響で古来の姿は完全に失われているが、昭和20年代頃までは、東西方向の自然堤防上にブロック風に星散林で囲まれた列状の集村形態が看取され、遺跡西側には土塁や堀などの地形を利用した田畠や条里形の土地割も見られた。標高は9~12m前後で、地形的にはほぼ平坦面であるがやや南東側へ緩く傾斜する。

江戸時代、延宝年間（1670年代）に記された史料「仙台領古城書上」によると、北目城は16世紀後半までは栗野氏の居城として機能し、その後、伊達政宗が慶長5年（1600）、関ヶ原の戦の時から仙台城の完成まで入城したとされる。

城の規模は、記載内容から東西四十六間（約370m）、南北五十六間（約280m）と、政宗が晩年に築いた「仙台

陸前國名取郡
郡山村縮圖

第3図 旧字名

屋敷」(若林城)に匹敵する規模で、四方に幅8間(約15m)の堀があったと記され、現在でも「館ノ内」、「出丸」、「矢口」、「矢来」など城館に関わるような字名が残っている。

また、調査区の南端の宅地古碑群には、14世紀前半の板碑4基と近世の念佛供養塔3基がまとまっており、この他、遺跡の周辺には北目古碑群などの板碑群が点在している。

【地理的環境】

周辺地形を概観すると、旧仙台市域にある仙台市東南部の地形は、西半部と東半部の大きく二つに分けられる。西半部は、奥羽山脈から派生する七北田丘陵、青葉山丘陵、高館丘陵と、名取川支流の広瀬川が形成した段丘地形からなっている。奥羽山系の面白山地を源とする名取川は、高館・青葉山丘陵を東流して開析し、七北田・青葉山丘陵を東流して開析する広瀬川と郡山地区で合流し、太平洋に注いでいる。両河川とも中流域で段丘を発達させ、段丘は、古期から青葉山段丘、台原段丘、上町段丘、中町段丘、下町段丘と呼ばれている。藩政時代以降、仙台の市街地は台原段丘～下町段丘の上に形成されてきた。

東半部は、丘陵端から下流域において、両河川により形成され、海岸より幅10kmの広大な面積を有する沖積平野で、地理的区分で「宮城野海岸平野」と称され、北は宮城郡七ヶ浜から南は亘理郡山元町までの40km程の三日月形に広がっている。この平野は七北田川、名取川、阿武隈川の河川堆積物によって形成され、河川合流地点付近の河川間が低地となり、流域には扇状地・自然堤防・後背湿地・旧河道などの地形が複雑に入り組み、当地域周辺

明治四十四年十一月十五日開業
名取屋次之助
株式会社
宇北日生丸



第4圖 北目毛地（地圖）

は「郡山低地」と称されている。周辺には自然堤防・後背湿地・旧河道が観察され、沖積平野上の標高は大部分が5m以下であるが、広瀬川、名取川の扇状地や内陸では10~15mに達しているところもある。また現在の海岸線から奥へ4~5列の浜堤が形成されている。

北目城跡の立地は、北東を広瀬川、南を名取川、西を長町一利府構造線で画される郡山低地の東よりで、標高9~12mの自然堤防と後背湿地である。遺跡内には数条の旧河道が観察されるが、遺跡南端の旧河道は顕著である。

【歴史的環境】

名取川及び広瀬川周辺地域は、北目城跡をはじめとし各時代の遺跡が数多く分布している。ここでは両河川合流点付近を中心に代表的な遺跡を概観してみる。

旧石器時代 富沢遺跡がある。第30次調査では地表下3mの面で約2万年前の後期旧石器時代の生活跡と当時の環境を伝える自然遺物が確認されている。焚き火跡と考えられる炭のまとまりが発見され、周囲から100点以上の石器が出土し、数多くのダイマツなどの針葉樹林や動物の骨などが確認されている。針葉樹林を中心とした湿地林が広がっていたと考えられ、動物の越冬地、狩猟活動の場と推測されている。

旧石器時代の遺跡は、これまで山田上ノ台遺跡と北前遺跡、青葉山B遺跡などが知られている。山田上ノ台遺跡は2万数千年前から3万数千年前に降下堆積した川崎スコリア層の上下から、それぞれ後期旧石器と前期旧石器が出土している。北前遺跡は山田上ノ台遺跡と200m程しか離れておらず、同一段丘上に立地し同様の成果を得ている。青葉山B遺跡からは、山田上ノ台遺跡の立地する上町段丘が形成される以前に降下した愛島軽石層のさらに下から石器が出土している。旧石器時代の遺跡は、以上のように丘陵地帯や高位段丘に限られていたが、昭和63年度の富沢遺跡第30次調査では沖積平野から旧石器が発見された。富沢遺跡からは石器が出土したのに留まらず、樹木、樹根、根果、葉、種子などの植物化石、昆蟲化石、動物の骨など後期旧石器時代（2万3千年前）の自然環境を復元するに足る成果があった。

縄文時代 名取川支流の荒川両岸には六反田・下ノ内浦・伊古田・山口・大野田等の遺跡群が連なっている。標高10m前後の自然堤防に立地し、重層構造の遺構をもつ。六反田遺跡では地表下2m地点で中期の住居跡群が確認され、下ノ内浦遺跡では後期の墓跡が数多く発見されている。大野田遺跡では後期の環状集落群が確認され、墓域と祭祀の場であったと考えられている。

早期の遺跡としては、山田上ノ台遺跡、北前遺跡、三神峯遺跡、萩ヶ丘遺跡、山口遺跡、下ノ内浦遺跡、梨野A遺跡、樹山B遺跡などがある。このうち山口遺跡からは早期末葉の貝殻条痕土器が出土し、沖積平野の遺跡でも早期に遡ることが知られた。さらに下ノ内浦遺跡からも早期前葉の押型文土器が出土し、堅穴造構や土坑なども検出されている。これら以外は全て丘陵や段丘上の遺跡に限られている。

前期の遺跡としては、三神峯遺跡、今熊野遺跡、北前遺跡、下ノ内浦遺跡、山口遺跡、梨野A遺跡などがある。三神峯遺跡からは前期前葉の住居跡が8軒検出され、北前遺跡からは前期前葉の土坑群が検出されている。また名取川対岸の今熊野遺跡からは、前期前葉の住居跡が59軒検出され全国でも稀な例とされている。

中期の遺跡としては、山田上ノ台遺跡、上野遺跡、六反田遺跡、下ノ内浦遺跡、山口遺跡などがある。山田上ノ台遺跡からは中期末葉の住居跡が38軒検出されている。早、前期を含め住居跡がまとまって検出されたのは、山田上ノ台遺跡のような段丘や丘陵上であったが、中期になると六反田遺跡では中期中葉の住居跡が1軒、下ノ内浦では中期中葉の住居が3軒検出されている。また山口遺跡からも中期中葉以降の土器片が出土している。

後期の遺跡としては、六反田遺跡、下ノ内浦遺跡、伊古田遺跡、山田上ノ台遺跡などである。六反田遺跡からは、後期初頭から前葉にかけての住居跡が12軒検出され、下ノ内浦遺跡からも後期前葉の配石造構や土坑群が検出されている。また伊古田遺跡からは後期中葉の土器とともに土偶が出土している。このように段丘、丘陵上の遺跡から沖積平野への一層の進出が顕著となる。しかし後期後葉以降になると郡山低地西半では、六反田遺跡、山口遺跡な

どで土器片は出土するものの、明確な遺構を伴うものは少ない。

弥生時代 南小泉遺跡、西台畑遺跡、富沢遺跡、高田B遺跡、中在家南遺跡、下ノ内浦遺跡、下ノ内遺跡、六反田遺跡、山口遺跡、南小泉遺跡、藤田新田遺跡、今泉遺跡、船渡前遺跡などがある。南小泉・西台畑両遺跡は昭和初めの飛行場拡張工事・粘土採掘時に土器類が出土し知られた遺跡である。明確な遺構は確認されていないが中期の土器精が検出されている。富沢遺跡は生産遺構が主となり中期（樹形岡・十三塚式期）の水田跡が重層かつ広範囲に存在していることが確認されている。高田B・中在家南両遺跡では河川跡から中期の土器と共に農具などの豊富な木製品が出土し、東北地方の生活を知るうえで重要な発見となった。

下ノ内浦遺跡からは、弥生時代後期以前の竪穴遺構や土坑などが検出されている。また西台畑遺跡からは、弥生時代中期の墓坑などが検出される遺構が少なく、遺物のみ出土することが多い。

古墳時代 遠見塚古墳、大野田古墳群、南小泉遺跡、中在家南遺跡がある。遠見塚古墳は前期末から中期初めの全長約110mの前方後円墳で市内最大規模をもつ。割竹形木棺が2基確認され菅玉・小玉・豊饒が出土している。規模・施設からみて副葬品が少なく、当地域における前期古墳の特徴がみられる。大野田古墳群は3基の古墳を除き他はすべて墳丘が削平を受けている。現在まで30基の古墳が調査で確認され、円墳が大半を占めるが前方後円墳が1基含まれている。中期後半から後期にかけて築造されたものと考えられている。南小泉遺跡では貝数の差はあるが古墳時代全般にわたる集落跡が各地点で確認されている。当時期の中心地域の一つと考えられる。中在家南遺跡では河川跡から土器群と共に多くの木製農具が出土し、前時代から続く生業資料が確認された。

郡山遺跡の官衙存続期間は古墳時代末の7世紀後半から奈良時代初めの8世紀初頭と考えられているが、出土遺物から当時期の諸様相・関連が窺われる遺跡が確認されている。当遺跡北西約3km地点の大年寺・愛宕山丘陵面に大きく5群に分かれる向山横穴墓群がある。造営開始時期は6世紀末頃であるが、多くは7世紀後半から8世紀前半に集中している。横穴墓の築造方法の特徴や副葬品の中に郡山I・II期官衙出土遺物と共通性が認められる土器類があり、関東地方からの人の派遣・移動が推察され、同官衙にかかわった人々の墓と考えられる。また、北日城跡東方約3km地点の下駄田遺跡では集落跡が確認され、関東系の土師器が出土している。六反田遺跡では竪穴住居跡から上縦型暗文土器が出土している。確認例は少ないが関東地方との関わりを示すものと考えられる。

山墳時代の遺跡は、弥生時代よりはるかに自然堤防、浜堤を中心に拡大し、數を増していく。まず方形周溝墓が戸ノ内遺跡、安久東遺跡、今熊野遺跡などに造られ、そのうち高塚古墳として名取市の宇賀崎一号墳（方墳）、高鎧山古墳、飯野坂古墳群（前方後円墳）などが築かれる。5世紀初頭前後になって遠見塚古墳、雷神山古墳は全長168mで東北第1位、遠見塚古墳は全長110mで東北第3位の規模であり、大規模な土木工事を可能にする技術と人の勤員力を有する支配者の存在が認められる。また5世紀後半から6世紀中頃にかけて兜塚古墳、裏町古墳、一塚古墳、二塚古墳、砂押古墳、大野田古墳群、春日社古墳、鳥居塚古墳などの埴輪を有する古墳が郡山低地上に築かれる。続いて大年寺山周辺に横穴群が造られるようで、愛宕山横穴群、大年寺横穴群、向山横穴群、宗禅寺横穴群、土手内横穴群などである。これらの横穴群の中には奈良時代まで引き継ぐものもある。ただしこの時期までの集落の分布となると以外に少なく、郡山低地上では六反田遺跡、下ノ内遺跡、伊古田遺跡、泉崎浦遺跡などで竪穴住居跡が検出されているにすぎない。郡山低地以外でも南小泉遺跡のように広範囲に及ぶものもあるが、清水遺跡、栗遺跡、中田畑中遺跡、戸ノ内遺跡など散在的である。しかし地形的な集落の成立要因を考えると、現在の住宅地と重複し未発見の可能性も考えられる。また埴輪や須恵器の需要に応じるよう富沢窯跡、金山窯跡などが出現する。

奈良時代 陸奥国分寺跡、同尼寺跡、南小泉遺跡、神櫛遺跡がある。国分寺跡南方1km地点の南小泉遺跡で当該期の集落跡が確認されている。国分寺建立関連集落の可能性も十分に推察され今後の調査が期待される。神櫛遺跡は遺構・遺物の検討から律令制に関連する遺跡と考えられている。

奈良時代の遺跡としては、郡山遺跡の寺院跡中枢建物に供給した瓦を生産した西台窯跡が、西方3kmに位置している。郡山遺跡が終末をむかえた時期に仙台平野北端の丘陵上には、多賀城が国府として造られたと考えられる。多賀城よりやや遅れて仙台平野の中央部には、陸奥国分寺、国分尼寺が造られ、周辺には東郊条里制の実施も見られる。またド内遺跡、伊古田遺跡、下ノ内浦遺跡、六反田遺跡、山口遺跡、元袋Ⅲ遺跡などからは堅穴住居跡が検出され、集落が営まれていたことが認められる。その他清水遺跡でも堅穴住居跡が検出されている。前時代からの横穴群への追跡の他に、安久東遺跡の古墳のように横穴式石室への埋葬なども同時に行われている。

平安時代 この時代になると各地域で集落跡が認められるが、当地域周辺では南小泉遺跡が中心となるように各地点で集落跡が確認されている。堅穴住居跡と共に掘立柱建物跡が併設され、石器が出土する集落もみられ有力層の存在も窺われる。

集落跡としては下ノ内浦遺跡、伊古田遺跡、下ノ内浦遺跡、六反田遺跡、山口遺跡、安久遺跡、安久東遺跡、清水遺跡、中田畠中遺跡、山田上ノ台遺跡では掘立柱建物跡が集落内に出現している。生産跡としては富沢遺跡や山口遺跡で、水田跡を検出している。また北前遺跡からは半地下式の須恵器窯跡、嶺山C遺跡からは製鉄炉が検出されている。

中世 王ノ塙遺跡、富沢遺跡、高田B遺跡がある。王ノ塙遺跡では一辺50m四方と考えられる塙跡に囲まれた鎌倉時代頃の武士層の堅敷跡が確認されている。塙内には数多くの建物跡の柱穴や井戸跡が発見され、多量の遺物が出土している。また、火葬墓等の各種の墓跡も検出され、信仰に関する遺構・遺物も発見されている。富沢・高田B遺跡では堀で区画された建物跡が検出され堅敷跡と考えられている。

なお、起源に関しては不明であるが、郡山地区東部には真北方向を基準とする一町四方の条里型土地割が広い範囲に観察される。二の坪・三の坪などの地名が残るが、その区画は現在はほぼ埋没している。

中世の遺跡は、丘陵上の山城と沖積平野上に点在する平城がほとんどである。仙台平野南部で山城は、茂庭と高館の丘陵地帯に集中している。茂庭地区では茂庭大館跡、けんとう城跡、茂庭西館跡、峯館跡などである。平城としては北目城跡以外に、宮沢館跡、沖野城跡、今泉遺跡、日辻館跡、長喜城跡、若林城跡などがある。集落としては安久東遺跡、松木遺跡、南小泉遺跡などで遺構を検出している。また富沢遺跡、山口遺跡、欠ノ上I遺跡、後河原遺跡からは、中世の水田跡が検出された。郡山から北目宅地周辺にかけては、郡山三丁目古碑群、諏訪社古碑群、宅地古碑群、穴田東古碑群など、市内有数の板碑群が數多く分布している。

近世以降 近世以降は伊達政宗の仙台城築城と城下町の造営により、この地域の様相は大きく変貌する。慶長5年(1600)関ヶ原の戦が起ると、石田三成と結ぶ会津の上杉景勝が徳川家康の背後を脅かす動きを見せるに到った。徳川方の有力な大名であった伊達政宗は、同年7月、名取郡北目城に入り、ここを根据地として上杉勢と対峙したとされている。政宗は12月25日に国分氏の旧城である千代城に赴き、そこに新城の縄張りを行い、「仙台」と命名した。慶長7年(1602)5月に仙台城は一応完成し、翌慶長8年(1603)8月に岩出山城より仙台城へ移っている。政宗は、宮城郡荒巻、小田原、南目、小泉、名取郡根岸村など五ヶ村の入会であった原野や谷地である広瀬川東岸に城下町を建設した。城下には24ヶ町が作られ、北目東は北目の地から、特典を付与され、北目町に移住したとされている。城下は、四代藩主綱村の治世時に最大の発展をとげ、元禄10年(1697)に大年守が建立され、名取郡根岸村まで城下に編入されたのはこの時である。安永元年(1772)に完成した「封内風土記」によれば、根岸村に北長町、平岡村に南長町があり、市や店が立ち、駅として機能していたことが知られている。同時に郡山村も存在し、戸口67、男女375と記録されている。

北目宅地周辺には、石碑や石仏など、中世以来の石造物が市内でも数多く分布している。また、太平洋岸の漁港の中心地閣上から名取川を渡って北上し、仙台城下へ通る「閣上道」を記した道標石は、この地区が当時から海産物運搬の中継地として販わっていたことを示している。また、中世栗野氏により磐井郡から宮城郡松森へ奉遷さ

れた後、名取郡北目へ遷宮された毘沙門堂に安置されていたとされる毘沙門天に関し、別当寺の荒町満福寺には伊達政宗の仙台城下町形成のエピソードが伝わっている。

江戸時代以降明治初年まで奥州街道沿いの長町と隣接しながらも、郡山から北目城跡付近は農村的な姿を留めていたようである。明治22年（1889）に上野一塙並間に鉄道が開通すると、郡山地区は長町方面と東西に分断される結果となった。市街地の中心部では路切を立体交差にするなどして交通の便が計られたが、長町の東側には貨物駅があったため、交通の便が悪く、現在でも南北1.8kmに亘り車での線路の遮断は出来ない状況にある。国道4号線仙台バイパスの開通するまでこの地は交通上不便な地であり、都市化するのが周辺に比べ遅れることになった。道路の範囲が明らかになってきたのは昭和50年代に入ってからのため、宅地化が進んだが、辛うじて遺跡の中核部には畠地や水田を残す状況となっていた。

4. 調査方法と経過

平成4年5月に郡山字宅地地内2箇所で実施した試掘調査の結果、現地表面から60cm程度の深さまでは耕作や擾乱が及んでいたが、近世以前の整地層や、堀跡、井戸跡など、擾乱が及ばず深く掘り込まれた遺構を検出した。また、古代の遺構や、地表下約1.5mの灰白色火山灰層の下層で水田遺構の可能性がある土壤を確認した。さらに宅地古碑群の南側についても、先行する道路工事の立会い調査で構築を発見し、新たな遺構が南側へ広がることが判明し、周知の埋蔵文化財包蔵地となる遺跡範囲についても関係各課と協議の上で拡大した。

【調査区の設定】

調査区は、平成6年春に予定される幅員30mの都市計画道路の供用開始日程に合わせ、建設工事を先行させる必要のあった仙台バイパス（国道4号線）との接続箇所約500mをI区、調査対象地の中央部分で用水路改修にかかる箇所約400mをIII区、民家の移転にかかる宅地古碑群の箇所約100mをV区として調査を先行し、これらの調査区に挟まれる対象地北側の畠地約1,500mをII区、南側の宅地跡約1,000mをIV区とした。平成4年度はI・III・V区の調査を実施することとし、平成4年9月、北側の国道4号線バイパス合流部分のI区から発掘調査を開始し、12月にI区とV区、平成5年2月にIII区の調査を終了した。

平成5年度はII区とIV区の調査を行った。II区は南北約100mに及ぶ広大な調査区であったため、北から20~30mほどの区画に区切って、II A・II B・II C・II D区とし、発掘調査を開始した。

表土および耕作土、遺物包含層の間で無遺物層となる土層は重機を用いて掘削し、他の調査区や場外へ搬出した。II区とIII・IV区では遺構の掘り込みによる残土をベルトコンベアとクローラーダンプで場内の仮置場へ集めた後、運送ダンプカーで場外搬出した。雨水等の排水は、水利組合と協議の上、調査区毎に笠場を設けて汚泥を沈殿させた後、排水ポンプで用水路へ放流した。各種機器の電気動力確保のため調査区内に発電機を設置し、II区とIV区には遺構への散水や器材洗浄等のために水道施設を設けた。

各調査区には6m間隔で座標杭を設置し、遺構測量に備えた。調査区の写真撮影には、組み立て式のローリングタワーや高所作業車を適宜使用し、調査開始前と遺構検出後の全景写真撮影には無線式小型ヘリコプターを使用し、東北電力の写真撮影協力を得ている。

【I区の調査】

I区はレストランとガソリンスタンドの跡地にあたり、コンクリートの舗装面を重機によって除去し、コンクリート・パイルの建物杭基礎を折り抜いて処分しながら調査を開始した。調査区西側のガソリンスタンド跡地のガソリン槽は地中深く埋設されており、すでに遺構面は削平されているものと判断して調査対象から除外した。

平成4年9月28日、近年の盛り土（1層）を除去した後、擾乱があり及んでいない3カ所4地点に遺構確認のトレチを設定して精査し、2層上面、調査区の北側で小畝状を呈する近代の畑作痕跡と南側で水田の畦畔を確認

した。その後3層ないしは4層上面まで掘り下げてSD-1堀跡、その西側でSD-2溝跡、調査区北部で素掘りのSE-1・2井戸跡などを検出したため、10月23日から調査区を拡大、重機を用いて耕作土（2層）を掘削し土砂を次年度調査予定のII区へ仮堆土した。精査によって中世から近世にかけての乾燥層もしくは旧表土層となる3層の分布が部分的であることが判明したため、SD-1堀跡の検出は地山層となる4層上面で行った。この堀跡は、調査区内でL字形に折れ曲がり、堀底は段差や「工」字状などを呈す畠状の高まりで区画されていることが判明し、「障子堀」や「畠堀」と呼ばれる、戰国期から近世初頭にかけて特有の堀底形態を確認した。深さのある堀跡から堆積土を掘り上げるために11月11日からはベルトコンベアを設置し、調査の効率化を図った。他には土坑4基、ピット20基を検出し、12月7日に高所作業車から調査区の全景写真撮影を行った。

12月9日からは4～6層を除去しながら精査を行い、7層上面で焼土面を伴うSI-1竪穴遺構、SK-35～39土坑、SD-24～27溝跡、ピット2基など古代の遺構群を検出した。

さらに下層調査では縄文後期から晩期の遺物包含層を検出した。SD-1堀跡堆積土の土壤サンプリングを行い、12月24日に調査を終了した。

【II区の調査】

II区では、道路両側に設けられる側道部分（幅4.5m）に地下埋設管を設置する計画であったために、地盤強度確保の制約から7層上面の深度までを調査の対象とした。まず、深さ60cmほどの畠耕作土を重機で除去した後、調査区の北側にベルトコンベアを設置し、クローラーダンプで残土を集めダンプカーで場外へ搬出した。平成5年3月25日から重機を用いて耕作土を掘削し、4月14日からは人力による遺構検出作業を開始した。4月15日ベルトコンベアを設置した。6月8日・9日の両日、寒川旭氏の調査指導助言により、地震に伴う液状化現象による噴砂の痕跡を確認し、記録化を行った。9月29日には高所作業車で完掘後の調査区全景写真を撮影した。

I区から連続するSD-1堀跡は、4層上面で検出した。II A区では南に延びた後に東に小さく折れ、II B区からII C区にかけては南北方向に直線的に延び、II D区に続き東に直角に屈曲する。II A区では、SD-3～7溝跡、SE-3井戸跡、SK-5・6土坑を検出した。II B区では、SD-1堀跡の西側に接し東西方向のSD-9堀跡、これに合流してT字形を呈すSD-10溝跡、これらの遺構に切られる円形のSD-8溝跡を検出した。II C区では、北東部で南北方向にSD-11・12溝跡が延び、SD-1堀跡に切られている。II D区では、SD-1堀跡の南側に平行して東西方向のSD-13・14溝跡が延びている。

その後、10月7日から5・6・7層の各層上面の精査を実施したが、SD-1堀跡等の溝跡が調査区全体に広がり、その掘り方による搅乱で5～6層の遺存状況が悪く、特にII B区とII C区では、7層以下の堆積層が大きく欠失していた。

7層上面では、II A区では、I区から延びるSD-24・25溝跡とSD-28・29溝跡とピット群を検出した。II B区では、遺存状態の良好な地点を3小区に分けて精査し、6b層水田、II A区から延びるSD-25溝跡の他、SD-30～35溝跡、SK-40土坑、ピットを検出した。II C区では、南北方向に延びるSD-36・37溝跡とSD-38溝跡を検出した。II D区では、南北方向に並行する小溝状遺構SD-39～42溝跡を検出した。

さらに10月7日からII A区約144m²とII B区195m²、II C区108m²の計450m²で下層の調査を行い、17層と20層で水田跡を検出している。23層から24層は縄文時代の遺物包含層で、25層上面で河川跡、28層上面でSI-2・3竪穴住居跡2軒や土坑3基、配石遺構などを検出した。

【III区の調査】

平成4年10月19日、重機を用いて表土掘削を開始した。III区は、道路部分の埋設管等による搅乱が著しく、東側で遺構確認を行った結果、表土の下には旧烟土があり、旧表土にあたる3層上面で、II D区で検出した東西方向のSD-1堀跡から10mほど南側、3層上面で東西方向に並行するSD-15堀跡を検出した。11月26日からは残土搬出

のためにベルトコンベアを設置した。

4層上面で、古銭7枚が2枚と5枚ずつに重なった状態で出土した焼土土坑SK-5の他、土坑数基を検出している。

擾乱坑の壁面観察により、SD-15の下部には溝跡があり、古代に降下した灰白色火山灰層の下層に水田土壤とみられる地層を確認し、12月21日に調査を終了した。その後、用水路の改修工事の工程に合わせ、平成5年1月26日から2月4日には調査区の北側にあたる箇所で、工事に伴う発掘調査を再開し、SD-15堀跡の底面部分を確認した。

【IV区の調査】

IV区は道路敷にかかる個人住宅の跡地で、平成5年4月16日から表土を重機で除去した後、5月7日から精査を開始し、5月31日に遺構検出写真を撮影、調査区を北からIVA・IVB・IVC・IVD・IVEの5区画に分け、遺構の掘り込みに入った。7月5日には調査区全面に分布する多数のビット群を注記の上で完掘しつつ、その他の溝跡や土坑などの構造精査を行い、8月19日に調査を終了した。8月20日からは7×7mと7×5mの規模の2つの深掘りグリッドで下層調査に着手し、11層と17層上面で水田構造を検出し、9月29日に調査を終了した。

【V区の調査】

V区は宅地古碑群で、個人の敷地内に位置する。調査区の南端に、14世紀前半の板碑4基、近世の石製供養塔3基がまとまっている。12月13日から開始した板碑の調査成果については、第Ⅲ章第7節に「仙台市北目城跡の中近世石造物」(石黒伸一朗)として詳述した。

板碑を移動した後、12月1日から宅地古碑群下層の発掘調査を行った。その結果、全ての石碑は現地表面から70cmほどの深さで近代の整地層(2層)に種字部分まで埋め込まれ、出土遺物から明治以降にこの地に移設されていることが判明した。また、3・4号板碑の前には、「キリーク」の種字と蓮台を有する8号碑が供物台として転用されていた。近代の整地層(2層)からは宝鏡印塔の塔身部である9号碑を出土し、合計9基の板碑や供養碑を確認した。さらに下層を調査した結果、4層上面でL字形に屈曲する近世以降の溝跡1条とこの溝跡に切られる土坑1基を検出し、12月24日に調査を終了した。

【関連する試掘調査】

平成4年7月には、遺跡北側で郡山遺跡に接する個人住宅建設に伴う試掘調査を実施し、底面に歯状の「堀隣子」を伴う南北方向の堀跡を検出している。この堀跡は、字名の「出丸」にあたる地区的西側を区画する堀とみられ、調査地点周辺で現在も小高い地形を残す部分が、城館が機能していた時期の生活面である可能性がうかがえた。

【科学的分析】

各種の科学的分析や調査委託を行った。平成5年度には、SD-1堀跡機能時の植生環境を検討するための花粉分析を東北生活文化大学の守田益宗氏、SD-1堀跡堀底及び水田土壤中のプランクトン・オパール分析を㈱古環境研究所に、また、遺物写真図版や実測図作成のための陶器・木製品の遺物写真撮影を友野写真館、石器写真撮影をシン技術コンサル㈱に委託した。平成6年度には、SD-1堀跡から出土した種子類の鑑定を東北大理学部付属植物園の内藤俊彦氏、木製品の樹種同定を木工舎「ゆい」の高橋利彦氏、動物遺存体の鑑定を東北大考古学研究室の宮岡直人氏、出土漆器資料の製作技法について北野信彦氏、中近世石造物について石黒伸一郎氏、出土人骨の鑑定を東北大医学部解剖学第一講座の百々幸雄・埴原恒彦・奈良貴史各氏、出土鉄滓の金属学的解析を㈱新日鑄鑑石文化財保存処理センター・佐々木稔氏に依頼し、本書に報告していただいた。

また、繩文時代後期以前の河川等の地理的環境について東北大理学部の松本秀明氏、SD-1堀跡堀底及び堆積土中の地震痕跡について通商産業省工業技術院 地質研究所 古畿・中部地域地質センターの寒川旭氏、出土した紅葉について東北大名譽教授佐藤巧氏、出土した漆器について宮城県鳴子町在住の沢口衛・佐藤建夫氏、出土し

た動物遺存体について国立歴史民俗博物館西川豊弘氏の各氏に来跡の上で調査助言・指導をいただいた。

【普及活動】

発掘調査成果について、平成4年度は12月5日に郡山遺跡の発掘調査成果現地説明会と共同で現地説明会を開催し、I・III・V区の遺構を見学した後、出土遺物の解説を行った。平成5年度には7月24日にII・IV区の遺構と出土遺物について2回目の現地説明会を開催し、450名の参加を得た。

その他、地元住民および学校への普及活動として、平成4年11月11日には八本松市民センター主催でSD-1堀跡で発掘体験を実施し、12名が参加した。27日には座学で講話を行った。11月17日には郡山小学校の教諭、PTA役員ら30名が発掘調査を見学し、翌18日には郡山小学校の生徒5・6年生119名が現場見学会を実施した。12月16日には河北カルチャーセンターの受講者28名が見学した。12月22日と平成5年9月10日には、八本松市民センター主催の歴史講座「八本松地域文化考」で調査成果を講演し、出土遺物を展示解説した。9月18・19日には郡山中学校文化祭に発掘調査による出土遺物を展示用に貸出した。11月20日には郡山小学校文化講演会で調査成果等について講演した。

また、地元住民に対しての広報活動として、調査区北端にあたる仙台バイパス沿いと中央、南側3箇所の安全フェンスに調査状況や成果を説明する掲示板を設置し、通行する地元住民への広報に努めた。

5. 基本層序

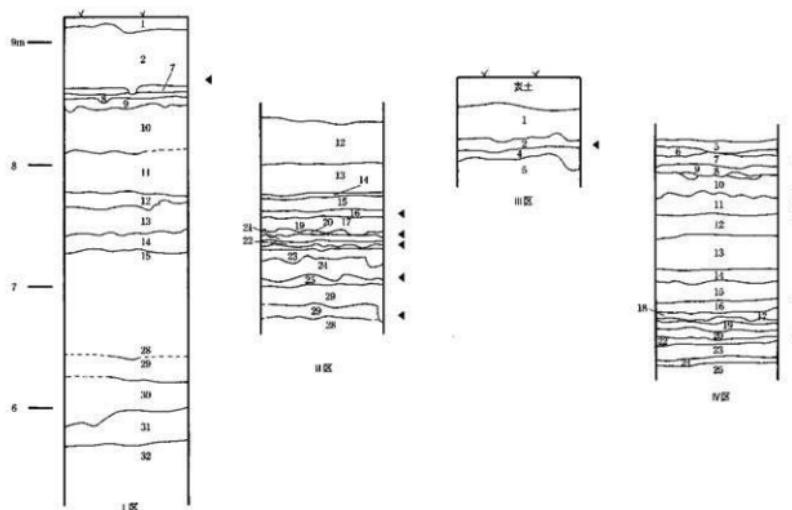
北目城跡の立地は、広瀬川や名取川の自然堤防と後背湿地上に位置しており、標高9~12mで地形的にはほぼ平坦であるが広瀬川の流路と並行して南東側へ緩く傾斜している。遺跡内には数条の旧河道が観察されるが、遺跡南端の旧河道は特に顕著である。昭和20年代頃までの調査区付近は、地形図や航空写真によれば、広瀬川右岸の東西方向の自然堤防上に屋敷林で囲まれた列状の集村が形成され、土塁や堀などの地形に制約された田畠や条里状の土地割が看取され、字名にも名残がある。

調査区北西のI区から南東のIV区へは緩やかに傾斜し、標高は9.2mから8.6mほどであるが、II区にあたる字名「館ノ内」地区とIV区にあたる「宅地」地区では現況の地表面の高さで20~30cmの高低差が認められる。

基本的な層序関係は、I区からII区にかけては次のとおりである。

1層		現表土、現在の耕作土	現代
2層		旧耕作土	近世~近・現代
3層		旧表土もしくは整地層	中世~近世
4層	シルト質粘土		中世以前の河川洪水堆積層
5層	シルト質粘土		タ
6層	シルト質粘土	溝跡・水田遺構	古代
7層	シルト質粘土	灰白色火山灰を含む	
8層	シルト質粘土		
9層	シルト質粘土	小溝状遺構群	古代遺構検出面（I区~II C区）
10層	シルト質粘土		
11層	シルト質粘土		
12層	シルト質粘土		

I 区		
13層	シルト質粘土	縄文時代晩期末葉
14層	シルト質粘土	
15層	シルト質粘土	
16層	シルト質粘土	縄文時代後期後葉
17層	シルト質粘土	
18層	シルト質粘土	
19層	シルト質粘土上	
20層	シルト質粘土	
21層	シルト質粘土	
22層	シルト質粘土	
23層	シルト質粘土	II B-C区縄文時代晩期末葉 IV区縄文時代後期後半
24層	シルト質粘土	
25層	砂質シルト	II A区縄文時代後葉～末葉
26層	砂質シルト	
27層	砂質シルト	後期後葉



第5図 基本層序

II. 検出遺構と出土遺物

1. 検出遺構

発掘調査を実施した結果、中世から江戸期にかけての複雑な構造の堀跡や溝跡、井戸跡、土坑、ピット群を検出した（3～4層）。下層の調査では、古代の水田跡、溝跡、土坑、小溝状遺構の他（6～9層）、弥生時代中期（衝形開式）から後期（天王山式）の水田跡（17・20層）、縄文時代後期から晩期の堅穴住居跡、土坑、河川跡（23～25層）を検出した。また、縄文時代晩期以降と、江戸時代中期に発生したとみられる大規模な地震による液状化現象の痕跡を調査区北半部で確認した。

1) 3・4層上面の遺構

SD-1 堀跡

SD-1 堀跡は、調査区北側のI区からII区にかけて、南北もしくは東西方向に鉤形に屈曲して巡る大規模な堀である。整地層若しくは旧表土となる3層上面で遺構の一部を検出したが耕作などの攪乱によって3層の残存状況が悪く、ほぼ4層上面で検出している。堀の規模は、調査区全体では屈曲して全長160m、上端の幅は調査区の北西部で最も狭く10m、南側で最も広く18m、深さ2.5～3.2mを測る。堀底には地山を掘り残した段差、畦状または土壠状を呈す障壁が設けられて堀底を区画している。堀の幅や深さなどの規模や、堀底に設けられた段差や障壁の位置や規模は不規則で、肩部には犬走り状の平場も一部で認められる。しかし、堀跡以外の遺構、井戸跡などの掘削深度の深い遺構以外の遺構である土塁や礎石、柱穴など、城館を構成する建造物に関わるような遺構はほとんど検出されていないことから、堀跡の掘り込み面は近世以降の耕作や埋め立てによってかなり削平されている可能性が高い。また、堀を築くために掘り上げた土砂についても調査区内では整地や盛り土層としてはⅢ層土以外には確認されていない。

I区では、堀跡の規模は幅10～13m、深さは3.2mである。堀跡はL字形に折れ曲がり、堀底には段差や、高さ15～60cmで直線または「H」字状を呈す壘状の高まり10以上の小区画に分けられている。小区画の形状や配置に企画性は認められない。堀の両肩部の一辺下には幅30～50cmほどの犬走り状の平場が巡る。西側の屈曲部、堀跡の内側肩部には、4本の杭列が打ち込まれていた。

堆積土は、疊寄りの最下層は腐殖した泥炭質でラミナがはいる互層を形成しており、底面近くの下層にはクリやクルミなどの堅果類の種子や木の葉、小枝の他、淡水性の貝などの自然遺物を多量に含んでおり、自然堆積層とみられる。その上部には粘土ブロックを多く含む、埋め立てとみられる堆積層があり、その堆積層再度、溝状に掘り込まれて灰褐色の粘土層、酸化鉄の集積層があって、さらにその上に褐色の粘土質ブロックが堆積している。

II A区では、幅5.6m以上、深さ2.8mほどである。堀跡は南に延び、堀底に段差を有して東に小さく折れ、II B区からII C区にかけては南北方向（N-20° - W）に直線的に80mほど延びる。II B区では、幅14m、深さ1.7m、II C区では、幅14.5m、深さ1.6mほどである。

II B区からII C区にかけての堀底には、南北方向に小高い土壠状の障壁が連なり、障壁で東西に区画された堀は背の低い壘状の壘でさらに小さく区画され、東に直角に屈曲（W-20° - S）してII D区に続く。この土壠状の障壁は、最大で基底部幅1.5m、高さ1.2m、長さ40m以上で堀に並行し、地山を掘り残して形成している。

II D区では、幅18m、長さ25m以上、幅18m、深さ1.8mほどである。屈曲部の堀底にはY字に土壠状の障壁が取り付いて屈曲し、小段によって一段浅くなり、東側の堀底は平坦となる。底面から拳大の礎を多く出土している。

II C区からII D区にかけての堆積土は、グラウシ化したブロック混入土が堆積土上層にあって、瓦や陶磁器、礎など、明治以降に再度掘り返されてから埋め戻された可能性がある。

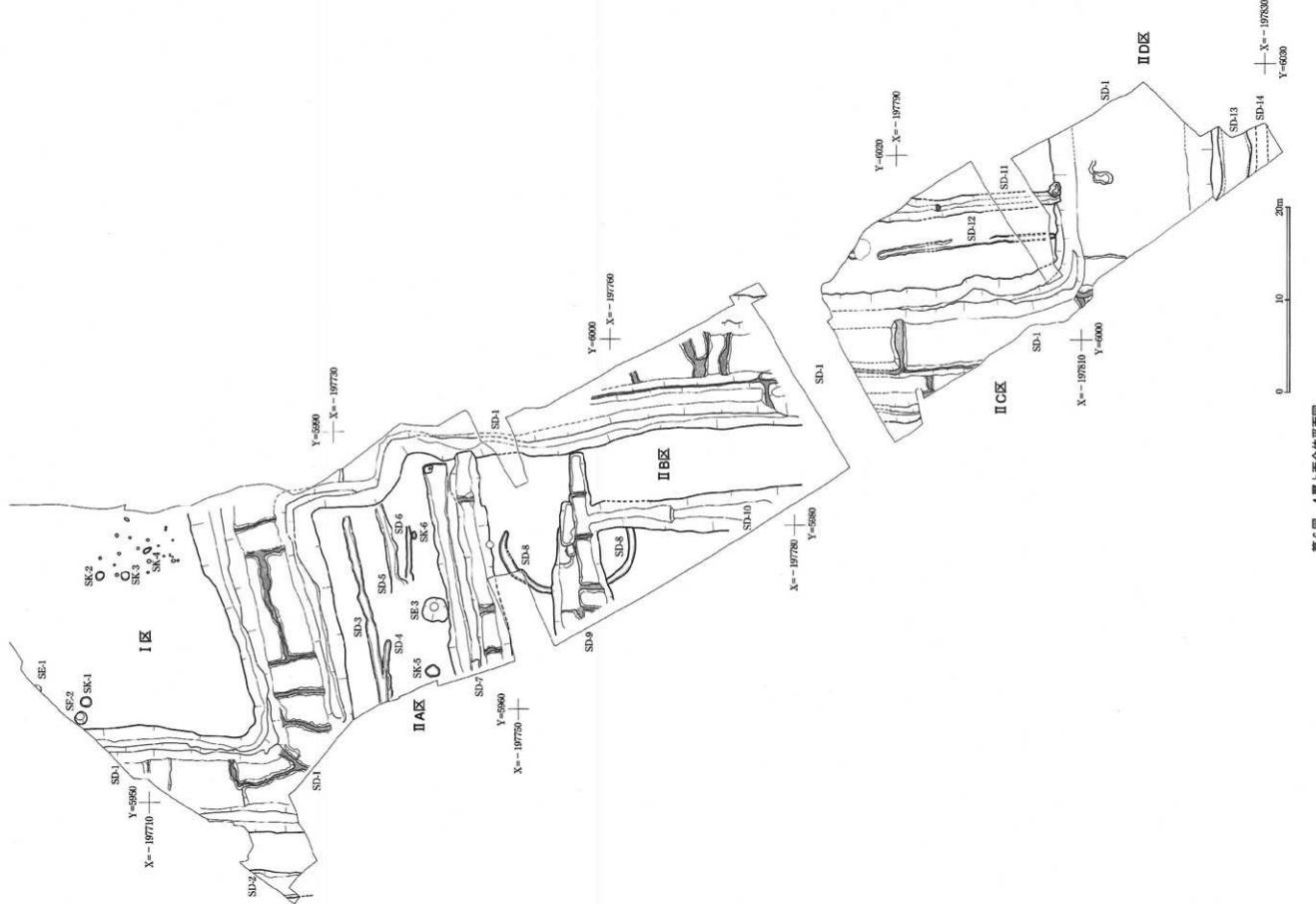


图 6 四带上面全剖面图

SD-1の堆積土からは、底面から下層にかけては陶磁器、朱塗鞘の脇差や短刀、曲尺、鎌鉄、伊達氏の家紋である三引兩紋や六引三引兩紋のほか三巴文、鶴亀や波千鳥の動物文、南犬や桔梗の草花文など各種の絵柄を加飾された漆器、朱で高台内に伊達氏の御譜代町である「大町四丁目 作左衛門」と押印された椀、木筒、下駄、杓や分司など各種の木製品の他、16世紀後半代の陶磁器、クリ、クルミ、ヒシなどの植物遺体や巻貝などの動物遺体が出土している。堆積土の中間層からは元禄時代以前の特徴を有する建築材の一部朱塗りの虹梁、18世紀前半の肥前磁器、火縄銃（4匁銃）の弾丸が、上層からは19世紀代の陶磁器や木刀、下駄などの木製品などが多量に出土した。また、I区の堀底と壁面では、大規模な地震による地割れと噴砂が認められた。

I区の遺構

I区でSD-1堀跡以外に検出した遺構は、堀・溝跡各1条、井戸跡2基、土坑4基、ピットなどで、SD-2溝跡、SE-1・2井戸跡と、SK-1～4土坑を検出した。これらの遺構のうち、SK-1土坑以外の土坑とピットはSD-1堀跡の内側、東西6m、南北10mの範囲でまとまって検出しており、遺構分布に偏りが認められる。また、井戸跡2基とSK-1土坑は、SD-1堀跡の内側で検出しているが、堀の肩部に近接しており、SD-1堀跡と同時に機能していたものとは認めがたく、堀の機能が停止し埋没以降に構築された可能性が高いものと考えられる。

SD-2溝跡 SD-1堀跡の西側に並行し、3層上面で検出した南北方向の溝跡である。幅2.8m、長さ4.8m以上で、深さは浅く0.23m、方向はN-0°-Eである。

SE-1井戸跡 調査区北端で一部を検出した。直径0.8m以上の素掘りの井戸とみられるが、深さは不明である。

SE-2井戸跡 調査区北端で検出した。平面形は直径1.2mの円形で、壁がほぼ垂直に立ち上がり、深さ2m、素掘りの井戸である。堆積土に拳大から人頭大の礫を50個以上含む。SD-1堀跡に近接しており、堀跡が埋没してから掘り込まれた遺構である可能性が高い。

SK-1土坑 調査区北端で検出した。平面形が略円形で1.2×1.12m、深さ0.15mである。

SK-2土坑 調査区東よりで検出した。平面形が円形で直径0.9m、深さ0.15mである。

SK-3土坑 調査区東よりで検出した。平面形が円形で直径0.8m、深さ0.2mである。

SK-4土坑 調査区東よりで検出した。平面形が不整形で0.92×0.48m、深さ0.1mである。

II A区の遺構

II A区で検出した遺構は、堀・溝跡6条、井戸跡1基、土坑2基、ピットなどで、SD-1堀跡の西側でSD-3～7溝跡、SE-3井戸跡、SK-5・6土坑を検出した。

SD-3溝跡 調査区北側で、SD-1堀跡に並行して検出した。方向はW-20°-S、幅1.15m、長さ20.15m以上で調査区の西側に延び、深さ0.12mである。SD-4溝跡を切っている。

SD-4溝跡 調査区中央西よりで検出した。方向はE-10°-S、幅0.8m、長さ5.5m以上で調査区の西側に延び、深さ0.16mである。SD-3溝跡に切られる。

SD-5溝跡 調査区東から中央で検出した。方向はW-20°-S、幅1.15m、長さ8.2mで調査区の中央で途切れ、深さ0.33mである。

SD-6溝跡 調査区中央で検出した。方向はW-0°-E、幅0.6m、長さ5.5mで調査区の中央で途切れ、深さ0.2mである。

SD-7溝跡 調査区南よりで検出した。方向はW-20°-S、幅6.5m、長さ22.5m以上で調査区の西側に延び、深さ0.9mである。南半部分がSD-1堀跡に切られる東西方向の溝で、北側は浅くSD-1堀跡の手前で壁が立ち上がり、北西角に柱穴を1基有している。南側の溝は北側よりも一段深く3本の畝状の隙間で区画されている。

SE-3 井戸跡 調査区中央西より、SD-7溝跡に直近して検出した。平面形が略円形で直径2.5~2.8m、深さ3.2m、壁面は凹凸がある素掘りの井戸である。

SK-5 土坑 調査区西側で検出した。平面形が不整形で、1.5×1.25m、深さ0.43mである。

SK-6 土坑 調査区中央で検出した。平面形が略楕円形で、0.5×0.7m深さ0.31mである。

II B区の遺構

II B区で検出した遺構は、堀・溝跡4条、ピットなどで、SD-1堀跡の西側でSD-8~10溝跡を検出した。

SD-8溝跡 調査区北側で検出した。直径13mほどの半円形を呈する周溝で、幅0.8m、長さ17、深さ0.22mでSD-9・10溝跡に切られる。

SD-9溝跡 調査区中央、SD-1堀跡の西側に接し、方向はW-0°-Eで、幅6m、長さ20m以上で調査区の西側に伸び、深さは0.62m、北半は北側に幅が広がる平面形を呈し、浅く底面に段差をもち、南側は4本の歯状の星で区画されている。SD-8溝跡を切っている。

SD-10溝跡 調査区西南部で検出し、SD-9堀跡に合流してT字形を呈す。方向はN-5°-Wで、幅4m、長さ22m以上で調査区の南側に伸び、深さは北側が浅く、中央で段を有して深くなり0.76mである。SD-8溝跡を切っている。

II C区の遺構

II C区で検出した遺構は、堀・溝跡3条、ピットなどで、調査区の北東部、SD-1堀跡の内側で南北方向に延びるSD-11・12溝跡を検出した。

SD-11溝跡 調査区東側で検出した。方向はN-5°-W、幅2.5m、長さ18m以上で調査区の北側に伸び、深さは0.74mで、歯状の星で南北に区画されている。南端がSD-1堀跡に切られる。

SD-12溝跡 調査区東側で検出した。方向はSD-11溝跡と並行しN-5°-W、幅0.8m、長さ19m以上で調査区の北側に伸び、深さは0.2mである。南端がSD-1堀跡に切られる。

II D区の遺構

II D区で検出した遺構は、堀・溝跡3条、ピットなどで、SD-1堀跡の南側に並行して東西方向に延びるSD-13・14溝跡を検出した。

SD-13溝跡 調査区南側、SD-1堀跡に近接して検出した。方向はW-5°-S、幅3.6m、長さ8.4m以上で調査区外へ伸び、深さは0.45mである。

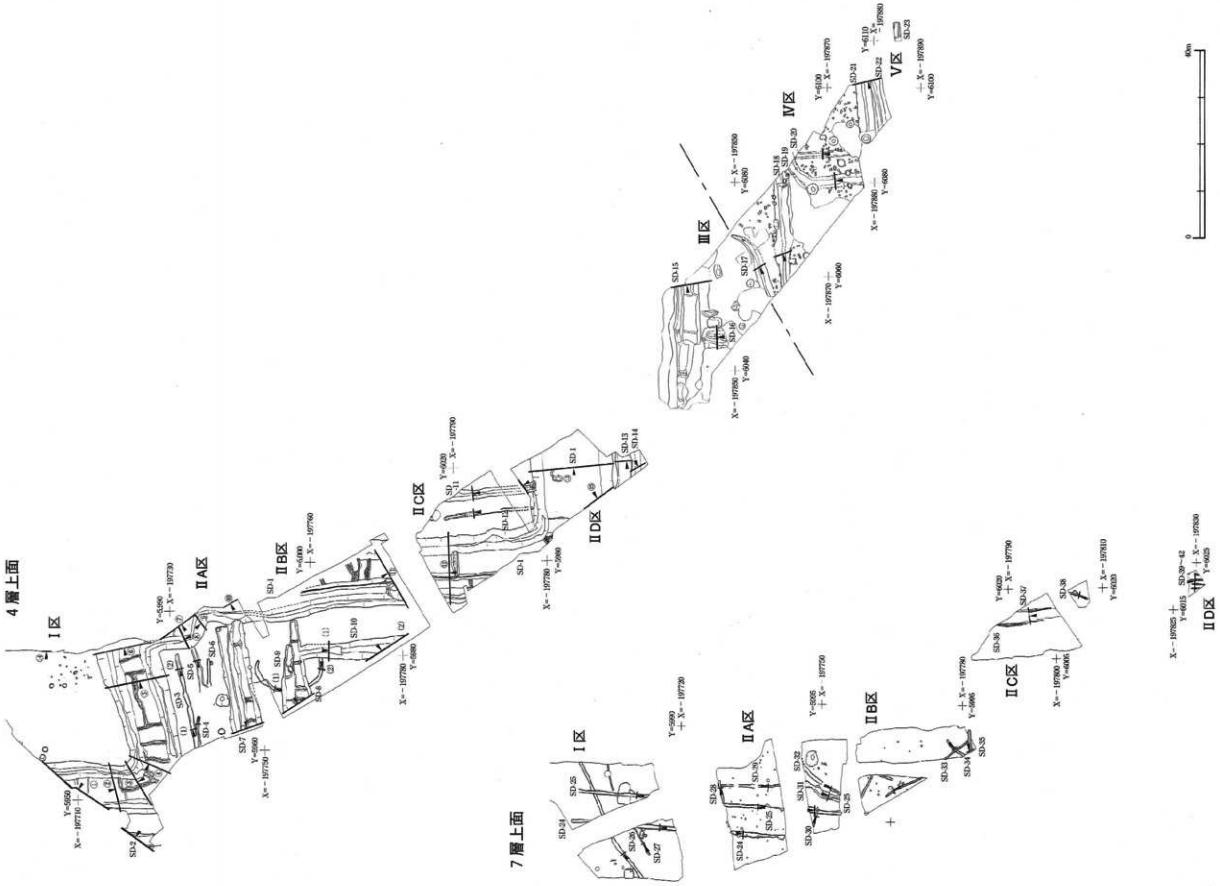
SD-14溝跡 調査区南端、SD-13溝跡の南側で並行して検出した。方向はW-0°-E、幅1.2m、長さ5m以上で調査区外へ伸び、深さは0.34mである。遺構を掘りぬいてから確認し、規模は断面観察による。

III区の遺構

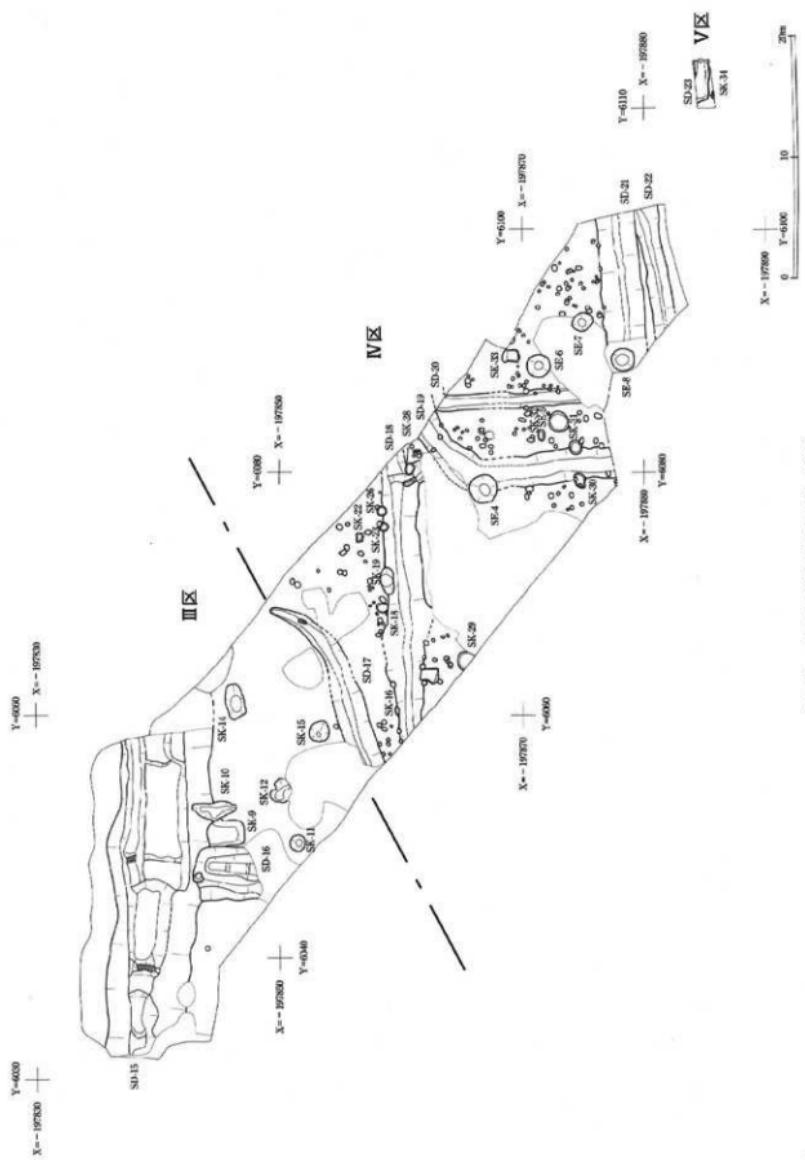
III区で検出した遺構は、堀・溝跡2条、土坑9基、ピットなどで、SD-15・16溝跡、SK-7~15土坑を検出した。

III区は、道路部分の埋設管等による擾乱が著しく、東側で遺構確認を行った結果、II D区で検出した東西方向のSD-1堀跡から10mほど南側でSD-15溝跡を検出した。

SD-15堀跡 調査区西側を南北に横断する用水路の下部、調査区北辺の3層上面でSD-1堀跡の南側に並行して検出した。幅9m、長さ26m以上で調査区外に伸び、深さ1.5~2.1m、方向はN-0°-Eである。堀は西側で



第7図 4層上面全体平面図(III~V区)



幅が狭まり途切れる可能性があり、底面には2ないし3段の複雑な段差や畦状の障壁が築かれている。堆積土からは漆器、草鞋、杓文字、包丁など各種の木製品、中世陶器（常滑）の他、ヒトの頭蓋骨、ウマ、シカ、イノシシ、イヌ、ネコ、マグロ、巻貝などの動物遺体を出土している。Ⅲ区付近で「途切れる」堀の形状と、明治初年に描かれた「郡山村絵図」にみえる道路の筋曲から、この部分に「樹形」や土橋状の遺構が存在していたことが推定できる。

SD-16溝跡 調査区北西部、SD-15堀跡に直交して南側に分岐し、幅4.4m、長さ7.6m以上で調査区南側に伸び、方向はN-0°-Eである。深さ1.7m、断面形はV字状を呈する。このSD-16溝跡のSD-15堀跡との合流部分には80cm程の段差が築かれ、木杭や菅を組んだ板状の構造物が設置されており、水量を調節するために堀の水を堰止める「堰」などの水利施設とみられ、堀内には堤状に高い土橋状の障壁が掘り残されて築かれている。この溝跡はSD-15堀跡の埋没以前に埋没しており、堀の機能していた時期に時間差が認められる。

SK-7土坑 調査区中央、SD-16溝跡を切って検出した。平面形が東西方向に長方形を呈し、幅0.6m、長さ2.8m、深さ0.39mである。

SK-8土坑 調査区中央、SD-16溝跡の南肩に近接して検出した焼土土坑で、平面形は略円形で、0.8×0.9m、深さ0.23m、焼土や灰、骨片、古銭を出土している。SK-16溝跡に切られている。

SK-9土坑 調査区中央、SD-16溝跡の東側、SK-10土坑に挟まれて検出した。長軸2.8m、短軸2mの隅丸方形で、深さ0.75m、断面形は逆台形を呈する。SK-15堀跡に切られている。

SK-10土坑 調査区中央、SD-15堀跡の南側、SK-9土坑の東側で検出した。長軸3.6m、短軸1.6mの不整形で、深さ0.7m、断面形はV字形を呈する。SK-15堀跡を切っている。

SK-11土坑 調査区西よりで検出した。平面形は円形で、1.2×1.4m、深さは1.27mである。素掘りの井戸となる可能性があるが不明である。

SK-12土坑 調査区南寄りで検出した。長軸1.8m×短軸1.2~1.8mと不整形で、東側が一段浅く、深さは0.7mで底面に凹凸がある。壁面が堅く焼け締まり、多量の焼土塊や灰を含む焼土土坑で、政和通宝（北宋銭・1111年初鋤）や宣徳通宝（明銭・1433年初鋤）などの古銭7枚が2枚と5枚ずつに重なった状態で出土している。擾乱坑に南側が切られている。

SK-13土坑 調査区南側で検出した。1.2×0.8m、深さ0.2mである。

SK-14土坑 調査区北東部で検出した。平面形は不整形で1.6×3m、深さ0.3m、断面形は舟底形を呈す。

SK-15土坑 調査区南側で検出した。平面形は略円形で直径1.6~1.7m深さ0.7mである。

IV区の遺構

IV区で検出した遺構は、溝跡6条、井戸跡5基、土坑18基、ピットなどで、SD-17~22溝跡、SE-4~8井戸跡、SK-16~33土坑、ピット180余を検出した。

IV区の調査区内を南北ないし東西方向に走る溝跡6条は、溝の間隔や切り合い関係と、一群は堆積土が砂崩で、一群は埋め戻し土からなるという堆積土の特性から大別して2群に分けられる。溝跡の断面形はV字形ないし逆台形を呈し、SD-21溝跡の堆積土からヒトの下顎骨、ウマなどを出土している。

IV区では5基の素掘りの井戸を検出しているが、出土遺物から近世後期以降の遺構とみられる。堆積土から桶、井戸枠材、若干の陶磁器を出土している。その他ピット180余を検出しているが建物跡となる柱穴の組合せは確認できていない。

SD-17溝跡 調査区北側、Ⅲ区との境界にあたる溝跡で、幅2.6m、長さ16m以上、調査区東側から緩く弧を描いて調査区西方へ延び、方向は概ねE-25°-N、深さ0.83m、断面形は舟底形を呈する。

SD-18溝跡 調査区北側で検出した。幅3.6m、長さ23m以上で調査区外へ延び、方向はW-5°-N、深さ0.8m、断面形は舟底形を呈し、途中で段差を有する。

SD-19溝跡 調査区中央で検出した。幅2.6m、長さ17m以上、調査区南側からN-0°-Eの方向で北に延び、緩く弧を描いて屈曲し、N-45°-Eの方向に曲がって調査区北側へ延びる。深さ0.54m、断面形は舟底形を呈する。SK-30・31土坑 SE-4 井戸跡に切られる。

SD-20溝跡 調査区東側で検出した。幅1.4m、長さ11.6m以上、N-0°-Sの方向で調査区外へ延びる。深さ0.48m、断面形は逆台形を呈する。

SD-21溝跡 調査区南側で検出した。幅4.4m、長さ10.2m以上、方向はW-0°-Eで調査区外へ延び、深さ1.8m、断面形はV字形を呈し、堆積土は砂である。埋没後にSE-8 井戸跡に切れ、SD-22溝跡を切っている。

SD-22溝跡 調査区南端で検出した。幅2.5m、長さ10.4m以上、方向はE-5°-Nで調査区外へ延び、深さ1.5m、断面形はV字形を呈し、堆積土は埋め戻し土である。埋没後にSD-21溝跡に切られる。

SE-4 井戸跡 調査区中央で検出した。平面形が略円形、直径2.2mの素掘りの井戸で、深さ3.8m、壁は下方へすばまり、SD-19溝跡を切っている。

SE-5 井戸跡 調査区中央で検出した。平面形が円形、直径1.6mの素掘りの井戸で、深さ3.4m、壁は直立する。

SE-6 井戸跡 調査区東よりで検出した。平面形が円形、直径2~1.8mの素掘りの井戸で、深さ3.64m、壁は中段から底面にかけてすばまる。

SE-7 井戸跡 調査区東よりで検出した。平面形が不整円形、直径1.8~1.6mの素掘りの井戸で、深さ3.8m、壁は下方へ次第にすばまる。

SE-8 井戸跡 調査区南より出検出した。平面形が略円形、直径1.8~2 mの素掘りの井戸で、深さ3.2m、壁は下方へ次第にすばまる。SD-21溝跡が埋没した後に、切っている。

SK-16土坑 調査区北西部で検出した。平面形は略円形で直径0.4~0.8m、深さ0.34m、断面形は逆台形で、SD-18溝跡を切っている。

SK-17土坑 調査区北よりで検出した。平面形は不整形で1×0.8m、深さ0.51m、SD-18溝跡を切っている。

SK-18土坑 調査区北よりで検出した。平面形は不整形で1×0.8m、深さ0.24m、断面形は舟底形でSD-18溝跡を切っている。

SK-19土坑 調査区北よりで検出した。平面形は梢円形で2.7×2.1m、深さ0.42m、断面形は舟底形でSD-18溝跡を切っている。

SK-20土坑 調査区北よりで検出した。平面形は略円形で直径0.6m、深さ0.44m、断面形は逆台形でSD-18溝跡、SK-21土坑を切っている。

SK-21土坑 調査区北よりで検出した。平面形は略円形で直径0.4~0.6m、深さ0.36m、断面形は逆台形でSD-18溝跡を切っており、SK-20土坑に切られている。

SK-22土坑 調査区東よりで検出した。平面形は不整形で0.6×0.8m、深さ0.15m、断面形は舟底形である。

SK-23土坑 調査区東よりで検出した。平面形は長円形で0.8×0.6m、深さ0.35mで、SD-18溝跡を切っており、SK-24土坑に切られている。

SK-24土坑 調査区東よりで検出した。平面形は不整形で0.5×1 m、深さ0.3m、SD-18溝跡、SK-23土坑を切っている。

SK-25土坑 調査区東よりで検出した。平面形は円形で直径0.5m、深さ0.46m、SD-18溝跡を切っている。

SK-26土坑 調査区東よりで検出した。平面形は円形で直径0.8m、深さ0.33m、SD-18溝跡、SK-27土坑を切っている。

SK-27土坑 調査区東よりで検出した。平面形は不整形で 0.6×0.7 m、深さ0.51m、SD-18溝跡を切っており、SK-26土坑に切られている。

SK-28土坑 調査区東よりで検出した。平面形は 1.1×0.75 m、深さ0.38m、断面形は逆台形でSD-18溝跡を切っている。

SK-29土坑 調査区西よりで一部を検出した。平面形は半円形で 1.6×1.2 m、深さ0.48m、断面形は舟底形を呈している。

SK-30土坑 調査区南よりで検出した。平面形は不整形 1×1.4 m、深さ0.15m、断面形は浅い舟底形を呈し、SD-19溝跡を切っている。

SK-31土坑 調査区南よりで検出した。平面形は略円形で 1×1.2 m、深さ0.3m、断面形は舟底形を呈し、SD-19溝跡を切っている。

SK-32土坑 調査区南よりで検出した。平面形は梢円形で 1.4×1 m、深さ0.15m、断面形は浅い舟底形を呈している。

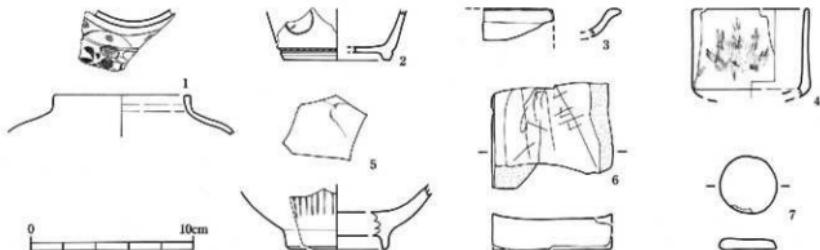
SK-33土坑 調査区東よりで検出した。平面形は不整形で 1.4×0.6 m、深さ0.5m、断面形は逆台形を呈している。

V区（宅地古碑群）の遺構

5層上面で検出した遺構は、溝跡1条、土坑1基、ピットなどである。V区 5層上面で近世以降の溝跡1条と土坑1基を検出した。

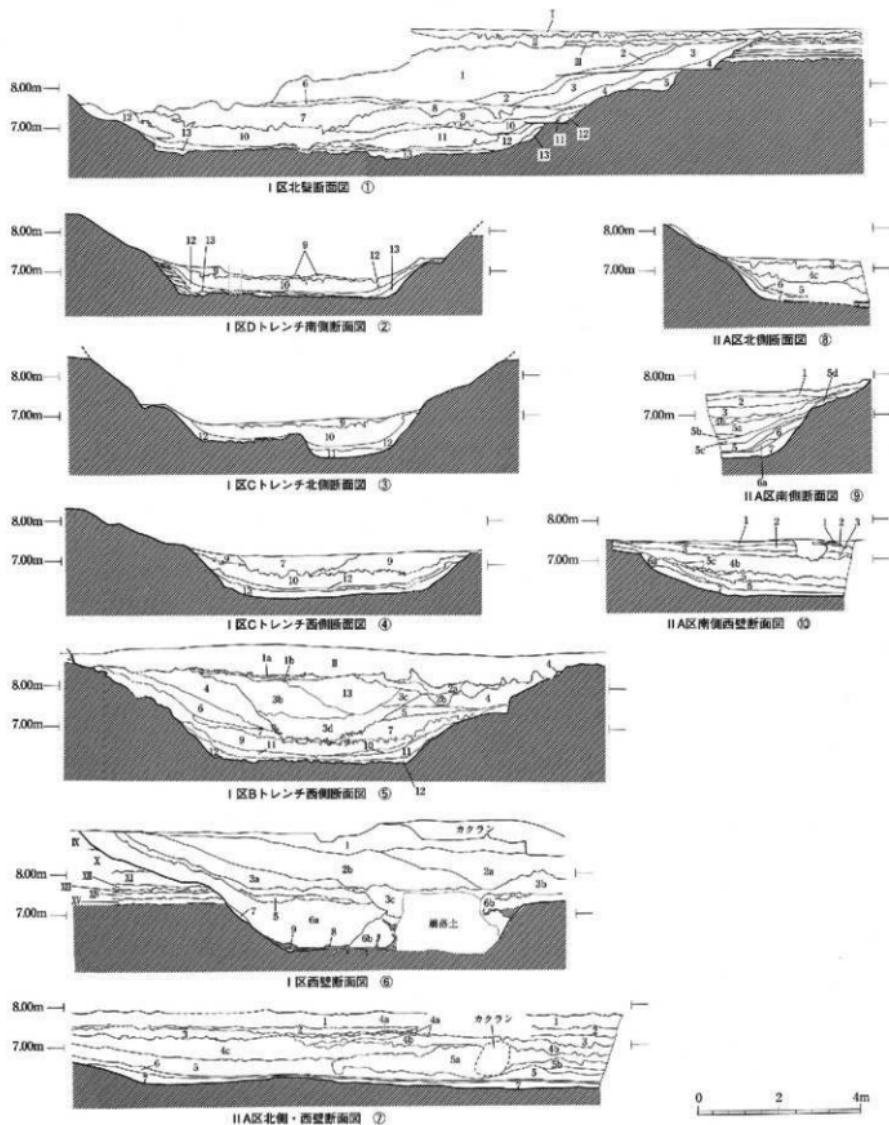
SD-23溝跡 調査区北半部で検出した。北から東へと字形に屈曲し、調査区外へ延びている。幅1.2m、長さ3.5m以上、深さ0.7mで、断面形は舟底形を呈している。

SK-34土坑 調査区南辺で一部を検出した。平面形は半円形で径は0.7m以上、深さ0.3mである。



第9図 I区表土出土遺物実測図

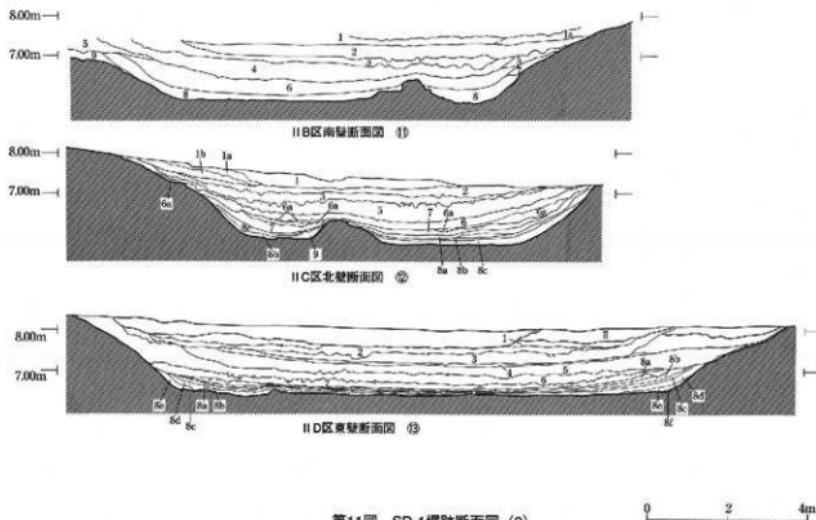
団#	種別	登録No	種別	器種	区	遺構	トレンチ	断面	石	質	口径cm	断面cm	高さcm	厚cm	重さg	産地	年 代	備 考	写真回数
1	施釉陶器	I-3	土瓶	1				表上		9.3		(2.6)				相馬	18c	口縁部に轍の受口 木灰跡(土瓶)	
2	施釉	J-121	体	1					武土			(3.2)				?	明治以降	二次加熱 貫入	
3	施釉	J-3	青磁 角底	1					青土		4.3	(2.0)				?		内側 内外青磁灰色	22
4	施釉	J-11	染付 青磁碗	1					表土		7.2	5.5				肥前	18c	絵文	20
5	施釉	J-5	青磁 碗	1					表上			6.4	4.1			中国	15~16c	施繪蓮瓣文	27
6	石製品	Ka-22	硯	1	B-2					墨(7.5)		長(6.7)	2.2					施刻あり	31
7	石製品	Ka-32	石盤円盤	1				1	褐色質石	表 3.6		幅3.6	0.6	9.3					



第10図 SD-1埋跡断面図 (1)

II A区 SD-1②

層位	土色	土質	地性	土物	備考
1	10Y R 4/3 黄褐色	砂	砂より	沙	現状に堆積し10YR 4/1暗灰色砂土を層間に含む(明治期以降の層の堆積土もし10YR 4/3暗褐色による上部とみられる)
2	10YR 4/1 黑褐色	粘土	有り	有り	
3	10YR 5/2 黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	10YR 4/3暗灰色砂土が現状に含まれて下層との間に凹凸があるため、ある時期の堆積と認定される
4a	10YR 4/2 暗褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	2層に堆積し、10YR 3/3暗褐色を多く含む。2~3層までは、サンドパイプが多くみられる
4b	10YR 5-2 暗褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	3層に堆積し2~3層までは、動物の廻内堆積土と考えられる
4c	3Y 4/2 暗オリーブ色	粘土	有り	有り	層中に2Y 3/1暗色砂土を含み若干の円錐形堆積もみられる(細胞子の層面上の侵入層)
5a	10YR 4/1 黑褐色	シルト質粘土	有り	やや有り	2SGY 5/1 リーフ状暗色土を輪郭状に含み2~5cm間に全体的に浮遊する骨片が多くみられる。細胞子の大規模な層面特徴
5b	2Y 4/2 灰灰褐色	シルト質粘土	有り	やや有り	2SGY 4/1厚オリーブ暗色土を輪郭に部分的含む。植物遺体を多く含み細胞子層底のおだやかな段階と考えられる
5c	7Y 4/2 暗オリーブ色	粘土	有り	やや有り	5層に層状しているが地盤分離のゆるやかな層面特徴である
5d	7Y 4/2 暗オリーブ色	粘土	やや有り	やや有り	植物遺体を多く含む層面特徴である
6	7Y 3/2 オリーブ黑色	粘土	有り	有り	造物、植物遺体、骨を多く含み、層中に10Y 1/3K、糞質シルトの層(厚さ2~3cm)を含む。これも細胞子の層面上とみられる
6a	10Y 3/3 緑褐色	粘土	有り	有り	植物遺体を多く含み、一部では解状に堆積しており、未分解の植物遺体の堆積層
6b	2Y 3/1 黒褐色	粘土	有り	有り	植物遺体を多く含み、一部では解状に堆積しており、層内堆積土
7	2Y 4/1 黑褐色	粘土	有り	有り	



第11図 SD-1堆積断面図 (2)

II D区 SD-1③

層位	層	考
8a	8b層より軽く、黒褐色を含む	
8b	8a層より軽く、黒褐色を含む	8a層より軽く、黒褐色を含む。下層に砂のブロックを含む
8c	8b~8d層より軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積。土由土	8a層より軽く、黒褐色を含む。下層に砂のブロックを含む
8d	8c~8d層より軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積。土由土	8a層より軽く、黒褐色を含む。下層(刃を拂う)
8e	8b~8c層の黒褐色土層(植物遺体)と8d~8e層の黒褐色土層(植物遺体)	8a層より軽く、黒褐色を含む。下層(刃を拂う)

II C区 SD-1④

層位	層	考
1	近世耕層以降の堆積土で植物遺体を多く含む。表面から明治期の堆積土	
2	グリーン化した粘土質土中間に灰白色シルトを層状に含む	
3	2層よりも軽い粘土質土で植物遺体を多く含む	
4	3層よりも軽い粘土質土で内側にある自然堆積層。植物遺体を多く含む中間に灰白色シルトが見られる	
5	グリーン化した粘土質土と砂層の間に堆積土。植物遺体を多く含む。まばらに灰白色シルトが見られる	
6a	6b層より軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積	
6b	6a層より軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積	
7	7層よりも軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積	
8c	7層よりも軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積	
8d	8c層より軽く、黒褐色土層(植物遺体)が堆積	

2) 7層上面の遺構

I区の遺構

I区では、7層上面でSD-24~27溝跡、SK-35~39土坑、焼土面を伴うSI-1整穴遺構、ピットなどの遺構群を検出した。これらの遺構は、10世紀に降下した灰白色火山灰を含む基本層 7層の下層であり、古代に属する遺構群とみられる。

SD-24溝跡 I区からII A区までSD-25溝跡と芯々間隔約6mで並行して延びる溝跡で、方向はN-5°-Eで、幅1m、深さ0.18m、I区で22.7mを検出し、II A区に延び、全長は46m以上となる。SK-39土坑に切られる。

SD-25溝跡 I区からII B区までSD-26溝跡と並行して延びる溝跡で、方向はN-5°-Eで、幅0.7m、深さ0.26m、I区で15mを検出し、II A区に延びて13mを検出、II B区で8mを検出し、全長は62m以上となる。SD-24溝跡とともに企画性があるが、その他の遺構との組合せが不明であり、評価できない。SD-26・27溝跡、SK-35土坑を切り、SK-36土坑に切られる。

SD-26溝跡 調査区中央北より検出した。方向はE-25°-Nで、SD-27溝跡と4~5m間隔で並走し、幅0.8m、長さ28.5m以上で調査区外へ延び、深さ0.16mである。SD-25溝跡に切られる。

SD-27溝跡 調査区中央で検出した。方向はE-15°-Nで、SD-26溝跡と並走し、幅0.3m、長さ22m以上で調査区外へ延び、深さ0.06mである。SD-25溝跡に切られる。

SK-35土坑 調査区中央東より検出した。平面形は不整形で、2.6×5.2m、深さは0.1~0.3mと浅く、SD-25溝跡、SK-36土坑に切られる。

SK-36土坑 調査区中央東より検出した。平面形は不整形で、1.3×0.8m、深さは0.12mと浅く、SD-25溝跡、SK-36土坑を切っている。

SK-37土坑 調査区中央東より検出した。平面形は不整形で0.5×1.4m、深さは浅く0.05mである。

SK-38土坑 調査区中央東より検出した。平面形は不整形で0.8×0.6m、深さは浅く0.05mである。

SK-39土坑 調査区中央東より検出した。平面形は不整形で0.5×1m、深さは浅く0.05mである。

SI-1 整穴遺構 調査区西辺で検出した。平面形は隅丸方形で2×2.1m、深さは0.2mである。南東角部に焼土や炭化物が集中し、炎熱を受けた炉跡である可能性があるが、床面や柱穴などを確認しておらず、住居跡とは認められない。

II A区の遺構

II A区では、I区から南北方向に延びるSD-24・25溝跡と並行するSD-29溝跡とSD-28溝跡、調査区全面に分布するピットを検出した。

SD-24溝跡 I区からSD-25溝跡と並行して延びる溝跡で、方向はN-5°-Eで、I区よりも幅が幾分広がり1.5m、深さ0.23m、II A区で14.5mを検出し、調査区外に延びる。

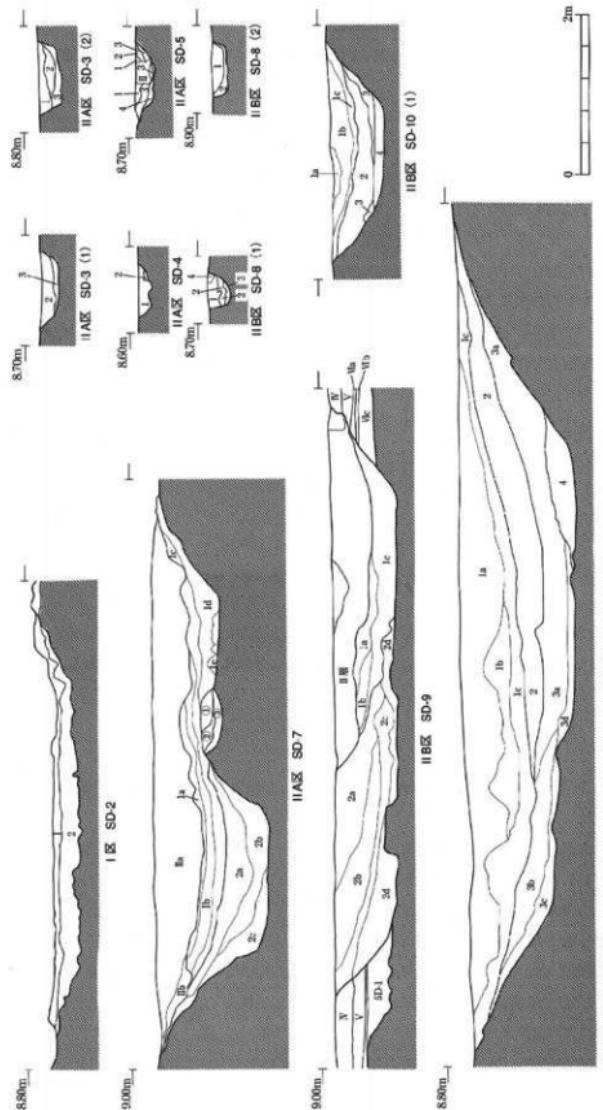
SD-25溝跡 I区からSD-26溝跡と並行して延びる溝跡で、方向はN-5°-Eで、幅1m、深さ0.4m、II A区で16.5mを検出し、調査区外へ延びている。SD-26・27溝跡、SK-35土坑を切り、SD-28溝跡に切られる。

SD-26溝跡 調査区北辺で検出した。幅0.6m、長さ6.4m、深さ0.13m、方向はW-10°-Sである。

SD-29溝跡 調査区東よりSD-25溝跡の東側4~5mの間隔で並行して検出した。幅0.5m、長さ15.9m以上で調査区外へ延び、深さ0.12m、方向はN-0°-SでSD-28溝跡に切られる。

II B区の遺構

II B区では、I区から南北方向に延びるSD-25溝跡と並行するSD-29溝跡とSD-28溝跡、畦畔状遺構、ピット



断面	地盤	土	地	上	W	下	地盤	地	上	W	下	地盤
SD-2	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土
(1) 574.72	風成リード	シルト質粘土	有り									
(2) 737.52	風成リード	シルト質粘土	有り									
(3) 737.61	風成リード	シルト質粘土	有り									
(4) 574.42	風成リード	シルト質粘土	有り									

第12図 SD-2~10断面図

II区 SD-8

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
II	10YR4/4 黄褐色	シルト	やや有り	有り	10YR4/3 黄褐色シルトをブロック状に含み化粧土と塊状土を少量含む。炭化鉄も多量に含む。	
IIa	10YR2/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR4/2 黄褐色土と粘土質シルトをブロック状に含み鐵化鉄も多く含む。花崗岩を少量含む。	
IIb	10YR6/3 黄褐色	粘土	有り	有り	10YR5/3 黄褐色土と粘土質土をブロック状に含み鐵化鉄を多量に含む。	
IIc	10YH5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	10YR5/4 黄褐色土と粘土質土をブロック状に含む。10YR4/1 黄褐色、粘土質シルトを少量含む。鐵化鉄を多く含む。	
IId	10YR4/3 黄褐色	シルト	無し	やや有り	10YR3/1 黄褐色シルトをブロック状に含む。炭化物も少量含む。	
IIf	10YR5/2 黄褐色	シルト質粘土	無し	やや有り	10YR4/1 黄褐色土と粘土質シルトをブロック状に含みマンガン鉄も多量に含む。	
IIC	10YX5/1 岩鉄色	粘土	有り	有り	10YR4/4 黄褐色の質シルトをブロック状に含む。10YR4/1 岩鉄色土と質シルトを少量含む。鐵化鉄を多く含む。	
IId	10YX5/1 岩鉄色	粘土	有り	有り	10YR4/4 黄褐色の質シルトをブロック状に含む。	
IIf	10YR4/3 黄褐色	シルト	無し	やや有り	10YR4/1 黄褐色シルトをブロック状に含む。	
IIf	10YH5/2 黄褐色	シルト質粘土	無し	やや有り	10YR4/1 黄褐色土と粘土質シルトをブロック状に含む。マンガン鉄も多量に含む。	
IIC	10YR5/1 棕褐色	粘土	有り	有り	10YR4/4 黄褐色土と粘土質シルトをブロック状に含む。	
IId	10YR3/3 黄褐色	粘土	有り	有り	10YH6/4 黄褐色土をブロック状に含み鐵化鉄を少量含む。	

II区 SD-10 (2)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	10YR5/4 黄褐色	粘土	有り	有り	25TR6/4 黄褐色土と 25TR6/3 黄褐色粘土をブロック状に含む。	
IIb	25TR5/2 黄褐色	砂質シルト	有り	有り	10YR4/1 黄褐色土と 25TR5/2 黄褐色であるが同時に土をブロック状に含み埋め戻し土である。	
IIc	25TR3/3 塩ナトリーブ白色	砂土シルト	有り	有り	水性培養土	
IIc	25TR5/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	有り	有り	水性培養土と 25TR3/3 塩ナトリーブ白色を混合した土	
IIIa	25TR3/1 オリーブ暗色	粘土	有り	有り	水性培養土で底層のオリーブの暗色土はさすがに 5cm ~ 1m で堅硬に堆積している点の両側には、薄い黄褐色の細かい土が見らる。木立堆積と壁面堆土との混合層。瓦を出土	
IIIb	10YR2/2 黄褐色	砂質シルト	やや有り	有り	薄い黄褐色を多く含まざる木立堆積と壁面堆土との混合層。瓦を出土	
IIIc	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	有り	有り	30cm 間隔で 10 倍量あるが壁面に木立堆積している。	
IIIc	5YR4/3 棕褐色	粘土	有り	有り	堅硬泥炭土	
IIIc	25HS5/2 細粒黃褐色	粘土	有り	有り	堅硬泥炭土もしくは、苦池の産出田で細粒黃褐色土質シルトや黃褐色砂質シルトをブロック状に含む。	

II区 SD-10 (1)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 塩ナトリーブ白色	砂土シルト	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V5/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	有り	有り	水性培養土	
IIIa	25TR3/1 オリーブ暗色	粘土	有り	有り	水性培養土で底層のオリーブの暗色土はさすがに 5cm ~ 1m で堅硬に堆積している点の両側には、薄い黄褐色の細かい土が見らる。木立堆積と壁面堆土との混合層。瓦を出土	
IIIb	10YR2/2 黄褐色	砂質シルト	やや有り	有り	薄い黄褐色を多く含まざる木立堆積と壁面堆土との混合層。瓦を出土	
IIIc	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	有り	有り	30cm 間隔で 10 倍量あるが壁面に木立堆積している。	
IIIc	5YR4/3 棕褐色	粘土	有り	有り	堅硬泥炭土	
IIIc	25HS5/2 細粒黃褐色	粘土	有り	有り	堅硬泥炭土もしくは、苦池の産出田で細粒黃褐色土質シルトや黃褐色砂質シルトをブロック状に含む。	

II区 SD-8 (2)

層位	上 色	土 質	上 性	備	考
1	75TR4/3 黄色	シルト質砂	無し	やや有り	75TR3/2 黄褐色土質シルトをブロック状に含む
2	75TR4/1 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	1 個のシルト質砂と無機土と 75TR4/3 黄色のシルト (本部の V) をブロック状に含む

II区 SD-8 (1)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 オリーブ暗色	砂質シルト	やや有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V5/3 オリーブ暗色	砂質シルト	有り	有り	水性培養土	
IIIa	25V4/4 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/3 黄褐色を少量含む。	風化し上
IIIb	10YH5/4 黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	25V4/4 黄褐色と同様である。	
IIIc	10YR5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/3 黄褐色を少量含む。	

II区 SD-9 (1)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	やや有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V5/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	有り	有り	水性培養土	
IIIa	25TR3/1 オリーブ暗色	粘土	有り	有り	25TR3/2 黄褐色を少量含む。	風化し上
IIIb	10YR2/2 黄褐色	砂質シルト	やや有り	有り	25TR3/1 オリーブ暗色を含む。	
IIIc	10YR4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25TR3/2 黄褐色を少量含む。	

II区 SD-9 (2)

層位	上 色	土 質	上 性	備	考
1	75TR4/3 黄色	シルト質砂	無し	やや有り	75TR3/2 黄褐色土質シルトをブロック状に含む
2	75TR4/1 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	1 個のシルト質砂と無機土と 75TR4/3 黄色のシルト (本部の V) をブロック状に含む

II区 SD-9 (1)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	やや有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	

II区 SD-9 (2)

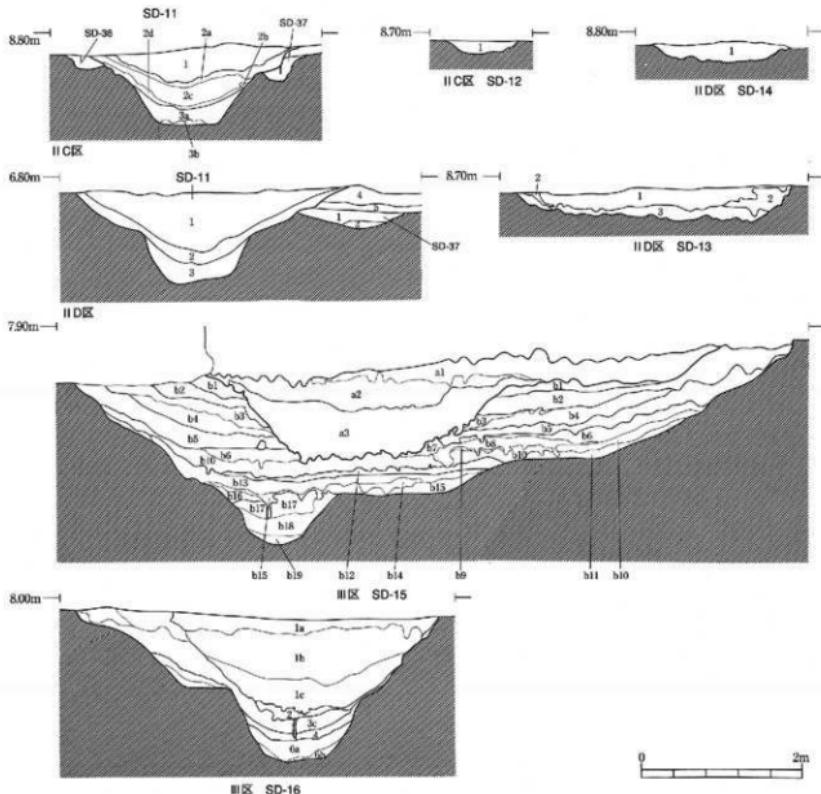
層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	

II区 SD-9 (1)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	やや有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	

II区 SD-9 (2)

層位	土 色	土 質	土 性	性 しより	備	考
IIa	25V4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	オリーブ褐色砂質シルトと塗膜色粘土製シルトを斑状に含む。わずかに炭化物を含む。	風化し上
IIb	25V5/2 黄褐色	粘土	有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	
IIc	25V4/3 塩ナトリーブ白色	砂質シルト	やや有り	有り	25V4/2 黄褐色と同様である。	



II C区 SD-36

部位	土 色	土 質	土 性	特	考
			粘性 有り	しまり 有り	
1	10YR5/4 黄い灰褐色	粘性シルト		マンガン斑をまばらに含む灰白色小ブロックを多く含む	

SD-37

部位	土 色	土 質	土 性	特	考
			粘性 有り	しまり 有り	
1	10YR5/1 灰灰色	シルト		酸化鉄斑マンガン斑を少含む。黄褐色小ブロックを下部に多く含む	

SD-11

部位	土 色	土 質	土 性	特	考
			粘性 有り	しまり 有り	
1	10YR5/4 黄い灰褐色	粘土質シルト	有り	有り	上部に多く含む
2	2.5Y5/2 暗緑黄色	粘土質シルト	有り	有り	下部に含む
3	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	有り	有り	
2a	10YR3/3 暗褐色	砂質シルト	やや有り	やや有り	多く含む
2b	2.5Y5/3 黄い灰褐色	シルト	無	わざか	
2c	10YR2/3 黑色	粘土質シルト	有り	有り	植物遺跡を断続的に含む
2d	2.5YR3/1 深褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	10YR4/4、褐色粘土質シルト。粘性や有り。しまりありを含む。
2e	2.5Y5/1 黒褐色	粘土質シルト	有り	有り	2.5Y5/4、黄褐色を軟弱に含む
3d	5GY4/1 黄オリーブ灰褐色	粘土	有り	有り	

SD-12

部位	土 色	土 質	土 性	特	考
			粘性 有り	しまり 有り	
1	10YR6/2 深褐色	砂質シルト	わざか	有り	酸化鉄斑を少含む
2	2.5Y6/5 明褐色	砂質土	無	有り	明褐色。砂質土が互層に入り込む

第13図 SD-11～16溝跡断面図

II区 SD-37

部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
1 10YR5/1 細い黄褐色	シルト	やや有り	有り	固形物を多量含む。マンガン斑を含む。	
2 10YR5/3 明褐色	シルト	有り	有り	固形物を多量含む。マンガン斑を含む。	

II区 SD-14

部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
1 25Y6/2 黄褐色	砂質土	幼性シルト	無	有り	マンガン斑。植化鉄粒を少量含む

III区 SD-15

部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
1 10YR4/2 黄褐色	幼土質シルト	やや有り	有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物をブロック状に少量含む。	
2 10YR5/2 黑褐色	幼土質シルト	有り	やや有り	10YR4/2と黒褐色の粘土質シルトを層状に入れる。骨(リン)をまばらに含む。馬糞由来。鐵化物を少量含む。	
3 10Y4/1 黄褐色	粘土	有り	やや有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物を少量含む。	
4 10YR5/1 黑褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物を少量含む。	
5 25Y4/1 黄褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物を少量含む。	
6 25Y4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物を少量含む。	
7 25Y4/3 黄褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を多量含む。鐵化物を少量含む。	
8 10Y4/1 黄褐色	粘土	有り	有り	骨(リン)を多量に多く含む。植物遺体を含む。鐵化物を含む。10YR4/3、純い黄褐色と10YR3/3暗褐色の粘土を層状に入れる。(後述の項)	
9 10Y4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	骨(リン)を多量に多く含む。植物遺体を含む。鐵化物を含む。10YR4/3、純い黄褐色の粘土をまばらに含む。	
10 5Y5/3 黄オリーブ色	シルト質粘土	無し	やや有り	鐵化物と骨(リン)を少く含む。	
11 10Y4/1 黄褐色	粘土	やや有り	やや有り	骨(リン)を含む。馬糞由来。鐵化物を少量含む。	
12 10Y4/1 黄褐色	粘土	やや有り	やや有り	鐵化鉄を少く含む。鐵化物を少く含む。馬糞由来。	
13 10Y7/3 オリーブ褐色	粘土	有り	やや有り	鐵化鉄を少く含む。骨(リン)を少く含む。	
14 10Y7/1 黄褐色	粘土	有り	有り	骨(リン)を少く含む。	
15 7.5Y5/1 錫灰色	粘土	有り	やや有り	10Y5/1(鐵化物)の粘土をまばらに多く含む。	
16 10Y7/4 黑褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を少く含む。	
17 10Y7/1 黑褐色	粘土	有り	やや有り	骨(リン)を鉄化物に多く含む。7.5Y5/1、錫灰色粘土をブロック状に多く含む。鐵化物を含む。	
18 10Y4/1 黄褐色	粘土	有り	やや有り	骨(リン)を少々含む。10Y7/1を少々ブロック状に含む。鐵化物を含む。	
19 10Y5/1 黄褐色	粘土	有り	無し	10Y7/1と錫灰色の粘土をブロック状に少量含む	

III区 SD-16

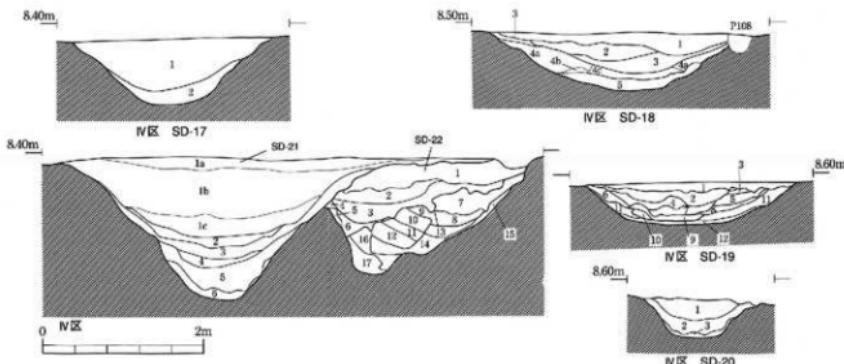
部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
ia 10YR4/3 細い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	2.5Y6/3、細い黄色シルト質粘土を入るブロック状に少量化的に多く含む。10YR3/2暗褐色の粘土質シルトをブロック状に少量化する。	
ib 10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	2.5Y6/3、細い黄色シルト質粘土を入るブロック状に少量化的に多く含む(25%)。昔帶に鐵化鉄を少く含む。植物遺体を少量化的に多く含む。	
1 10YR4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	2.5Y6/3、細い黄色シルト質粘土を入るブロック状に少量化的に多く含む。馬糞由来。鐵化物を少量化する。	
2 10YR4/1 黄褐色	粘土	やや有り	やや有り	鐵化鉄を少く含む。馬糞由来。鐵化物を少量化する。	
3a 10YR4/4 锡灰色	シルト質粘土	無し	やや有り	10YR5/1(鐵化物)の粘土を少く含む。	
3b 10YR4/4 锡灰色	粘土	無し	やや有り	鐵化物を少く含む。骨(リン)を鉄化物に多く含む。	
4 10YR4/3 细い黄褐色	粘土質シルト	有り	やや有り	骨(リン)を鉄化物に多く含む。10YR2/2、錫灰色粘土をシルト質シルトをブロック状に少量化する。	
5a 10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	10YR3/2、細い黄色シルト質粘土を入るブロック状に少量化する。	
5b 10YR4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	鐵化鉄を少く含む。馬糞由来。鐵化物を少量化する。	
6a 10Y4/1 锡灰色	粘土	有り	やや有り	骨(リン)を少々含む。10Y5/1(鐵化物)の粘土を少く含む。馬糞由来。	
6b 10Y4/1 锡灰色	粘土	有り	やや有り	骨(リン)を少々含む。馬糞由来。	
7 10Y7/1 黄褐色	粘土	有り	無し	10Y7/1と錫灰色の粘土をブロック状に少量化する。	

III区 SD-13

部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
1 10YR5/6 黄褐色	砂質土(重砂)	無し	有り	鐵化鉄を多く含む。10YR6/2、錫灰色粘土シルト層がみられる(部分的に錫灰色を底する)。	
2 10YR5/2 锡灰色	幼性シルト	有り	有り	鐵化鉄を少く含む。	
3 10YR6/4 细い黄褐色	粘土質	無	有り	鐵化鉄を多く含む。鐵化物と植物遺体を含む。下層部に10Y7/2、灰白色粘土を板状に含む。	
4b 10Y7/1 锡灰色	粘土	有り	やや有り	5G5/1、オリーブ色粘土質十層シルトがごく多い層状に入る。骨(リン)を若干含む。鐵化物を少量化する。	

II区 SD-11

部位	土 色	土 質	土 性	特 性	備 考
1 10YR5/6 黄褐色	砂質土(重砂)	無し	有り	マンガン斑、鐵化鉄斑。層の上層に5cmの錫灰色・灰白色シルトブロックを多く含む。層下間に錫化鉄層が出現(層下は、人為積砂)。	
2 10YR5/2 锡灰色	幼性シルト	有り	有り	鐵化鉄を少く含む。	
3 10YR6/4 细い黄褐色	粘土質	無	有り	50cm内の錫灰色粘土シルトブロックをまばらに含む。	



IV区 SD-17

層位	土色	土質	土性	層	考
1	10YR4/4 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	有り	IV区 SD-17	IVR6-2薄い黄褐色粘土質シルトと10YR4/2細粒色粘土質シルトを小ブロック状に含み、無化鉄を多く含む。
2	10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト 有り	有り		無化鉄を多く含む一部グライシング。

IV区 SD-18

層位	土色	土質	土性	層	考
1	10YR4/3 黄褐色	砂 やや有り	無し	IV区 SD-18	IVYR6-2灰黃褐色シルト質粘土を部分的に含む。マンガン鉄を多く含む。
2	10YR5/6 黄褐色	砂 無し	無し		TSYR3-3粘土質粘土を基部に含む。
3	7SYR4/3 黄褐色	砂 無し	無し		10YR4/2灰黃褐色シルト質粘土を多量に含む。無化鉄とマンガン鉄を含む。
4	10YR4/3 黄褐色	シルト やや有り	やや有り		無化鉄とマンガン鉄を含む。10YR4/2灰黃褐色を少額含む。
4'	10YR4/6 浅褐色	シルト質粘土 やや有り	やや有り		無化鉄を多量に含む。
4-	7SYR4/6 浅褐色	砂 やや有り	無し		10YR5-2灰黃褐色シルトと無化鉄マンガン鉄を多量に含む。
5	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト やや有り	やや有り		TSYR3-9暗色シルトを基部に含む。マンガン鉄を多量に含む。無化鉄を少額含む。

IV区 SD-19

層位	土色	土質	土性	層	考
1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト 有り	無し	IV区 SD-19	無化鉄をまばらに含む
2	10YR4/3 灰・黄褐色	粘土質シルト やや有り	有り		シルト質粘土を含む。10YR4/2を部分的に含む
3	10YR5/6 黄褐色	細砂 無し	無し		無化鉄を多量に含む
4	10YR5/4 灰・黄褐色	シルト質粘土 有り	無し		灰黃褐色の軟アーリを基部に含む。無化鉄を含む
5	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト 有し	無し		無化鉄を多量に含む。
6	10YR5/3 黄褐色	細砂 有し	無し		無化鉄と軟アーリを含む。前面に淡い赤色を多く含む
7	10YR5/2 黄褐色	砂質シルト 有し	無し		砂質を全体的に広げて含む
8	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト やや有り	やや有り		無化鉄を軟アーリに含む
9	10UR5/3 灰・黄褐色	粘土質シルト やや有り	やや有り		下部に細砂を含む。マンガン鉄をわずかに含む
10	10YR5/1 黑褐色	細砂 加し	無し		他の土色より大きめの軟アーリを多量に含む。無化鉄を軟アーリに含む
11	10YR4/3 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	やや有り		無化鉄を軟アーリに含む。マンガン鉄を全体に均一に含む
12	10YR4/2 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	有り		無化鉄を軟アーリに含む。マンガン鉄を全体に多量に含む

SD-20

層位	土色	土質	土性	層	考
1	2.5Y4/1 黄褐色	シルト 加し	やや有り	SD-20	無化鉄を多量に含む。黄褐色土段丘上部に含む
2	10YR4/1 黄褐色	粘土質シルト やや有り	やや有り		マンガン鉄をまばらに含む
3	10YR5/1 黑褐色	シルト質粘土 やや有り	やや有り		灰白色火成岩を下部に含む

SD-21

層位	土色	土質	土性	層	考
1a	10YR5/3 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	有り	SD-21	下面に黄褐色ブロック土、無化鉄を含む
1b	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト 有し	やや有り		無化鉄とブロック土、無化鉄を全体に含む。
1c	10YR4/1 黄褐色	粘土質シルト 有し	やや有り		無化鉄とブロック土を多量、無化鉄をまばらに含む。以下グライド
2	2.5Y3/1 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	無し		植物遺体をまばらに含み、マンガン鉄を多量に含む
3	7SY5/1 黄褐色	粘土質シルト 有り	無し		黄褐色小ブロックを多く含む。マンガン鉄を多く含む
4	5Y4/1 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	やや有り		やや明るい赤褐色と無化鉄の互層。植物遺体を多く含む
5	7SY4/1 黄褐色	シルト質粘土 やや有り	やや有り		灰白色火成岩と見らるる小段を完全に含む自然堆積物
6	10Y4/2 オリーブ褐色	粘土 有り	有り		無化鉄を軟アーリに含む。黄褐色小ブロックを複数で多く含む

第14図 SD-17~20溝跡断面図

番号	土色	上質	上性		備考	等
			粘	性		
1	25Y1/2 暗灰黄色	粘土質シルト	やや有り	無し	強化熟多量、サンゴン石わずかに含む	
2	25Y5/3 黄褐色	粘土質シルト	無し	やや有り	黄褐色の細砂を下部で隔状に含む	自然堆積層
3	25Y5/1 褐色	シルト質粘土	有り	やや有り	黄褐色の細砂を隔状に含む。グライ層	
4	75Y4/1 灰褐色	砂質シルト	無し	無し	堆積土層に見られ、やや明るいグライ層	
5	75Y5/1 オリーブ褐色	シルト質粘土	やや有り	無し	強化熟土が粒状に含む	
6	5Y5/1 灰色	粘土質シルト	無し	無し	黄褐色の細砂を隔状に含む。マンガン鉱わずか。灰白色火山灰の小粒を全体に含む	北側壁面の崩落土
7	25Y5/2 暗灰黄色	シルト質粘土	やや有り	有り	基本層の白色火山灰土のやや明るい灰色土の崩落土。下部に灰白色火山灰層、黄褐色の細砂ブロック含む	
8	25Y3/1 焦褐色	粘土	有り	有り	基本層の灰白色火山灰層より枕状層の墨土層がややグライ化。硬頭基本層の崩落土	
9	25Y5/3 黄褐色	泥炭	無し	無し	黄褐色土層、ヘブロッカを少含む	
10	25Y5/1 焦褐色	粘土	有り	有り	堆積層に同じ	
11	25Y5/2 暗灰黄色	シルト質粘土	やや有り	有り	堆積層に同じ	
12	25Y5/1 青灰色	粘土	有り	有り	7Bと同じく、基本層（やや明るい灰色土）の崩落土。上面に灰白色火山灰アーロックを多く含む	
13	25Y5/1 青灰色	粘土	有り	有り	堆積層と同じ	
14	25Y5/1 焦褐色	粘土	有り	有り	堆積層に同じ	
15	25Y5/1 黄褐色	粘土	有り	有り	堆積層に同じ	
16	75G6/1 緑灰色	シルト質粘土	やや有り	有り	マンガン鉱、強化熟土をわずかに含む	
17	75G7/1 暗緑灰色	シルト質粘土	やや有り	有り	強化熟土が粒状に含む。黄褐色土ブロックを破砕して少含む	

以下、調査取扱いの基本層が何とかまとまって残れ各たちとのと考えられる

を検出した。II B 区では、遺存状態の良好な地点を 3 小区に分けて精査したが、II A 区から延びる SD-25 溝跡の他、SD-30~35 溝跡、SK-40 土坑を検出した。

SD-25 溝跡 調査区西よりで検出した。I 区から延びる溝跡で、方向は N-5° - E、幅 1.3m、深さ 0.2m、II B 区で 8 m を検出し、調査区外へ延びている。SD-30 溝跡に切られる。

SD-30 溝跡 調査区西北部で検出した。方向は W-30° - N、幅 0.4m、長さ 4 m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.12m、SD-25 溝跡を切っている。

SD-31 溝跡 調査区中央で検出した。方向は N-35° - E、幅 1.5m、長さ 8 m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.25m である。

SD-32 溝跡 調査区中央で検出した。方向は N-40° - E、幅 0.8m、長さ 10m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.1 m である。

SD-33 溝跡 調査区西側で検出した。方向は N-35° - W、幅 0.4m、長さ 21m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.23m、SD-34 溝跡を切り、SD-35 溝跡に切られる。

SD-34 溝跡 調査区南よりで検出した。方向は N-40° - E、幅 0.6m、長さ 5 m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.16m、SD-33 溝跡に切られる。

SD-35 溝跡 調査区南端で検出した。方向は W-5° - S、幅 0.9m、長さ 4.7m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.32m、SD-33 溝跡を切っている。

SK-40 土坑 調査区東部で検出した。平面形は不整形で 2.64×3.2m、深さ 0.31m、断面形は舟底形を呈する。

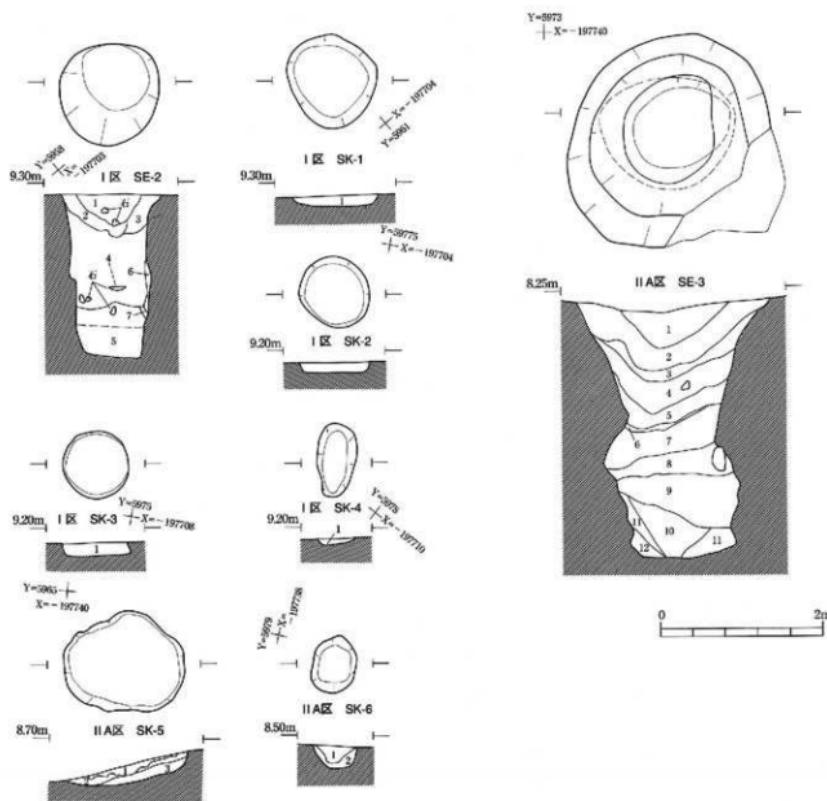
畦畔状遺構 調査区中央で、N-35° - E と E-35° - S の方向で直交する畦畔状の高まりを 2 条検出した。幅 0.4m、高さ 0.1m、長さは東西 6 m 以上、南北 3 m 以上で調査区外へ延びている。

II C 区の遺構

II C 区では、南北方向に延びる SD-36・37 溝跡を検出した。

SD-36 溝跡 調査区中央で検出した。方向は N-0° - S、幅 0.8m、長さ 10m 以上で調査区外へ延び、深さ 0.14m である。

SD-37 溝跡 調査区東よりで検出した。方向は N-0° - S、幅 0.6m、長さ 5 m 以上で調査区外へ延び、深さ



第15図 SK-1~6土塁、SE-2・3井戸跡平面図・断面図

0.37mである。

II D区の造構

II D区では、SD-1堀跡の北側でSD-38溝跡と、南側で南北方向に並行する小溝状造構SD-39~42溝跡を検出した。

SD-38溝跡 調査区北側で検出した。方向はN-25°-E、幅0.4m、長さ4m以上で調査区外へ延び、深さ0.18mである。

SD-39溝跡 調査区南側西よりで検出した。方向はN-0°-S、幅0.3m、長さ1.3m以上で調査区外へ延び、深さ0.06mである。

SD-40溝跡 調査区南側で検出した。方向はN-0°-S、幅0.3m、長さ2.2m以上で調査区外へ延び、深さ

I 区 SE-2

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	25Y6/3 鮎い青色	シルト	やや有り 有り	層中に薄青色の細小ブロックを含む。礫化鉄の斑紋をまだらに含む。半大的礫を多く含む。黒色の底をブロックで含む	
2	10YR5/3 鮎い青褐色	シルト	やや有り 有り	層中に薄青色の細小ブロックを含む。黒色の礫化土を含む	
3	10YR5/3 黒青褐色	シルト	やや有り 有り	層中に薄青色の細小ブロックを含む。31°の傾斜を含む	
4	10YR5/3 黑青褐色	粘土質シルト	有り 有り	11°の傾斜を含む	
5	10YR6/1 塗灰色	粘土	有り 有り	礫化鉄をブロック状に含んでいる。10°の傾斜を含む	
6	75TR6/6 塗色	粘土	有り 有り	礫化鉄を多量に含む	
7	25Y6/1 塗色	粘土	有り 有り	礫化鉄を層状に含む	

SK-1

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR5/6 黒褐色	砂質シルト	やや有り 有り	マンガンを少量含む	

SE-3

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR6/2	砂質シルト	有り 有り	マンガン礫化鉄を粒状に含む。一部に黒褐色粘土をブロック状に含む	
2	10YR4/3	シルト質粘土	有り 有り	礫化鉄を10°より多く含み、黒褐色粘土と薄青色粘土をやや大きめのブロック状に含む。黒褐色の腐葉土、鉄化物を含む	
3	10YR4/3	シルト質粘土	有り 有り	礫化鉄を含み、薄い青色砂質シルトを粒状(厚さ1~2cm)に含む均質な、半大的礫混在	
4	10YR4/3	粘土	有り 有り	黒褐色粘土と薄青色粘土が大きめブロック状に(半大)に含む。厚さ15cm の塊の内有り	
5	25Y4/2	砂土	有り やや有り	炭化物等を多少含む及び薄青色粘土上を含みボサボサく	
6	25Y4/2	シルト質粘土	有り やや有り	半分解の木質粘土を考えられる地被層、種々有り	
7	75Y4/2	粘土質シルト	有り やや有り	明黄色の砂質粘土を層状ブロック状に(2~3cm)に含む	
8	10YR2/1	粘土質シルト	有り 有り	72BT5/1、鉄化物を十箇シルト、グラウシ化した粘土ブロック層。有すぎみ 礫化鉄のかなままである	
9	75Y4/1	灰色	シルト質粘土 やや有り やや有り	72TS/2灰オリーブ色と薄青色粘土をまだらに含む。木片を含む	
10	10YR5/1	暗灰色	シルト質粘土 やや有り やや有り	層の崩落土	
11	25Y7/1-2	暗オリーブ色	シルト質粘土 やや有り 無し	灰色の砂質シルトを1cmの厚さで層状に含む	既往に既存地盤が存在する ひれ井戸(10YR5/1)の内部岩の構成に該当する
12	25Y4/1	暗オリーブ色	砂質シルト やや有り 無し	黒褐色土をブロック状に含み半量の鉄物といが見られる	木版に記している

SK-3

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR5/6 黒褐色	砂質シルト	やや有り 有り	マンガンを少量含む	

SK-4

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR4/3 に赤い青色	粘土質シルト	やや有り 有り	人気けで長さ1cm~8cmぐらの角柱および海の貝殻をばらに多く含みや3cm未満の鉄鉱なども若干含む。10°から中程度に傾けて10YR4/3に赤い青色シルトを小ブロックばらに多く含む。10TR6/6鉄化物を含む小ブロック下部に軽くかぶかむ。	
2	ST4/3	砂質シルト	有り 有り	ST3/2オリーブ色粘土をブロック状に含む	
3	ST3/2	オリーブ色	粘土質 有り 有り	ST3/2オリーブ色を不規則に含む	
4	10YR5/3 黄褐色	粘土質シルト	やや有り 無し	10YR3/4暗褐色シルトを層状に含む	

SK-5

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR4/3	暗オリーブ色	砂質シルト やや有り 有り	ST3/2オリーブ色粘土をブロック状に含む	

SK-6

層位	土 色	土 質	土 性	備	考
			粘性 しまり		
1	10YR5/6 黒褐色	シルト	有り 有り	10TR2/2暗褐色シルトと10YR6/6暗褐色シルト(地山上をブロック状に含む)	
2	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	有り 有り	10YR5/6暗褐色シルトと10YR6/6暗褐色シルトを層状に含む	

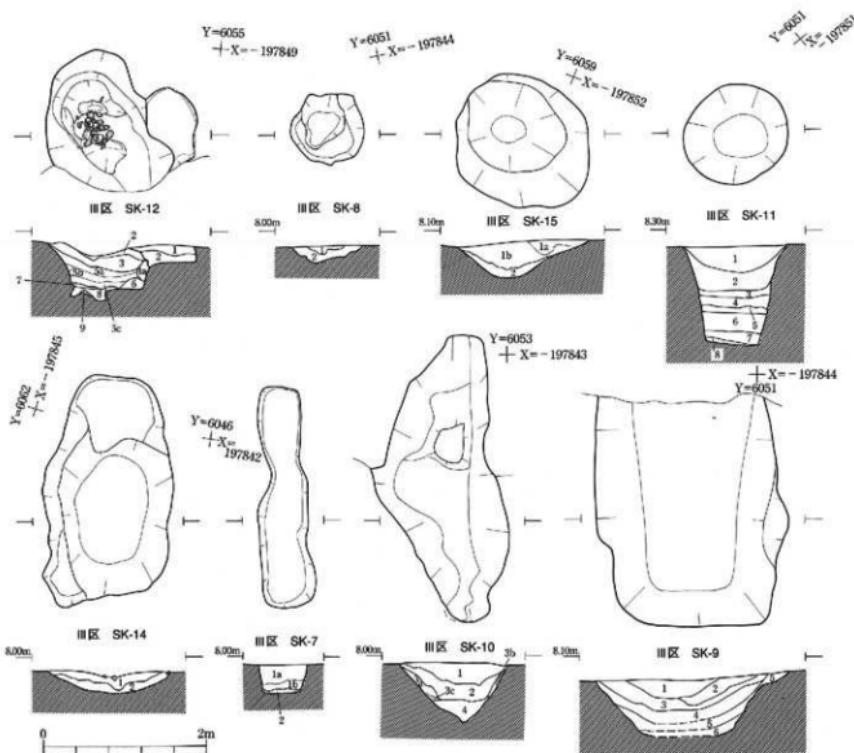
0.06mである。

SD-41溝跡 調査区南側で検出した。方向はN - 0° - S、幅0.3m、長さ2.9m以上で調査区外へ延び、深さ0.25mである。

SD-42溝跡 調査区南側東よりで検出した。方向はN - 0° - S、幅0.2m、長さ1.5m以上で調査区外へ延び、深さ0.07mである。

3) 下層調査

7層上面での遺構検出を行った後、各地点で下層調査を実施し、II A区と II C区、IV区2地点の深掘り調査区で遺構を検出した。



図版 SK-12

層位	土 色	土 質	土 質	性 状	備 考
1	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	層中央部に流土有。古墳出土 (7) 磐全株に炭化物をまばらに含む
2	10YR3/4 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	全体に炭化物を含み塊状をブロック状に含む
3	10YR4/6 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	加し	10YR4/2、灰褐色のシルトを中ブロック状に多く含む。炭化物と炭化物の大粒を多量に含む
4a	10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物を砂土粒と多量に含む。炭化物粒を若干含む。他の崩落層
5b	10YR5/3 黄い黄褐色	粘土	有り	有り	層底部を多く含む。シルト段を若干含む
5e	10YR4/3 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物を上部段に多量に含む。シルト段と疊る上部層に含む
5h	10YR4/3 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	層底部を多く含む。10YR5/4、黄褐色のシルトを小ブロック状に含む
5c	10YR4/3 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物と炭化物粒を全体的に多く含む。10YR5/4、黄い黄褐色のシルトを小ブロック状に含む。リンを若干含む
6	10YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物と炭化物粒を全体的に多く含む。10YR5/4、黄い黄褐色のシルトを小ブロック状に含む。リンを若干含む
7	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	有り	やや有り	炭化物と炭化物粒を全体的に多く含む
8	10YR3/4 灰褐色	粘土	有り	有り	炭化物をブロック状に多量含む。炭化鉄粒と炭化鉄粒を全体的に多く含む。鐵土、遺物出土
9	10YR3/4 黄い黄褐色	粘土	有り	やや有り	炭化物を多量に含む。炭化物を少量含む

SK-8

層位	土 色	土 質	土 質	性 状	備 考
1	10YR4/4 両色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化鉄及び炭化物を若干まだらに含む
2	10YR3/3 灰褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	層全体に炭化物のブロックを多く含む。炭化鉄を若干まだらに含む

SK-15

層位	土 色	土 質	土 質	性 状	備 考
1a	10YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	有り	有り	層全体に炭化鉄をまばらに含む
1b	10YR4/1 灰褐色	粘土	有り	有り	層全体に炭化物を多く含む
2	7SY4/1 灰色	粘土	有り	有り	炭化鉄と炭化物を若干まばらに含む

第16図 SK-7~15土坡平面図・断面図

SK-14

層位	土 色	上 質	土 性		備 考
			粘	性	
1	10YR4/2 黄褐色	粘土	有り	有り	下層部に石質土。10YR3/1、黒褐色の炭化物を層中央部にブロック状に含む。
2	10YR4/1 黑褐色	粘土	やや有り	有り	2SY5/3、黄褐色の火山灰を上層部に極めて多く含む。炭化物を全体的にまばらに含む。

SK-7

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘	性	
1a	10YR4/4 黄色	粘土質シルト	やや有り	有り	灰と少し黄褐色の粘土質シルトをまばらに含む。
1b	10YR4/4 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化物と灰がまだらに混じっている。
2	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化物をまばらに含む。

SK-11

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘	性	
1	7SY4/1 灰色	粘土質シルト	やや有り	有り	上層部に炭化物をまばらに含む。上層部に石出土。5SY5/3のオーリーズ色のシルトを上層部に多量に含む。下層部に10BC4/4灰褐色の（滑？）の粘土を含む。
2	5Y4/2 灰オリーブ色	粘土	やや有り	有り	10Y4/4（灰色の粘土を）下層部に塊状にトキシテル。10Y6/2、オリーブ灰色の粘土質シルトを全体的に小プロック状に含む。炭化物を全体的にまばらに含む。
3	5G4/1 地獄灰褐色	粘土	有り	有り	10Y4/4、暗色（粘性有り、しまり有り）粘土を多量に含む。7SY2/1、黒（粘性有り、しまり有り）少量含む。
4	5G4/1 地獄灰褐色	粘土	有り	有り	10Y4/4、暗色（粘性有り、しまり有り）粘土を多量に含む。
5	10GY4/1 地獄灰褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物を少量含む。
6	7SGY5/1 緑灰色	粘土	有り	有り	炭化物を少量含む。2SY2/1、黒の粘土を縦糸状に含む（粘性有り、しまり有り）
7	7SGY5/1 緑灰色	粘土	有り	有り	炭化物を少量含む。2SY2/1、黒の粘土を縦糸状に含む（粘性有り、しまり有り）
8	2SY5/1 黑色	粘土	有り	有り	炭化物を少量含む。

SK-9

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘	性	
1	10YR4/4 黄色	粘土質シルト	なし	しまり	炭化物と炭化物を粒状に含む。粘土粘土を下層部に多く含む。
2	10YR4/3 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化物のブロックと炭化鉄を全体的に多く含む。10YR4/3、黄い黄褐色の粘土を多く含む。
3	10YR4/4 黄色	新ナイトシルト	やや有り	有り	炭化物と炭化物をブロックで多く含む。
3b	10YR6/6 明るい褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物と炭化物を多く含む。
3c	10YR4/4 黄色	粘土質シルト	有り	有り	炭化物を多く含み炭化物を若干含む。
4	2SY5/1 黑色	粘土質シルト	有り	やや有り	炭化物を多量に含み炭化物を小ブロック状に含む。10YR7/3、黄い黄褐色の粘土を小ブロック状に含む。

SK-9

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘	性	
1	10YR4/4 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化物と炭化物を粒状に含む。粘土粘土を下層部に多く含む。
2	10YR4/3 黄い黄褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	炭化物のブロックと炭化鉄を全体的に多く含む。10YR4/3、黄い黄褐色の粘土を多く含む。
3	10YR4/4 黄色	新ナイトシルト	やや有り	有り	炭化物と炭化物をブロックで多く含む。
3b	10YR6/6 明るい褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	炭化物を多く含み炭化物を若干含む。
3c	10YR4/4 黄色	粘土質シルト	有り	有り	炭化物を多く含み炭化物を小ブロック状に含む。10YR7/3、黄い黄褐色の粘土を小ブロック状に含む。
4	2SY5/1 黑色	粘土質シルト	有り	やや有り	炭化物を多量に含み炭化物を若干含む。

II A区の造構

II A区では、24×23mほどの方形のトレンチで深掘り区の下層調査を行い、17層及び20層で水田の可能性のある畦畔状の造構を検出した。

17層上面 南北方向に鉤形に折れながら延びる、幅1.7m、高さ5cmほどの畦畔状の高まりを1条検出した。

20層上面 幅1.5~2.2m、高さ5cmほどでN~40°~Eの方向に延び、北または南側にはほぼ直角に分岐して延びる畦畔状の高まり3条を検出した。

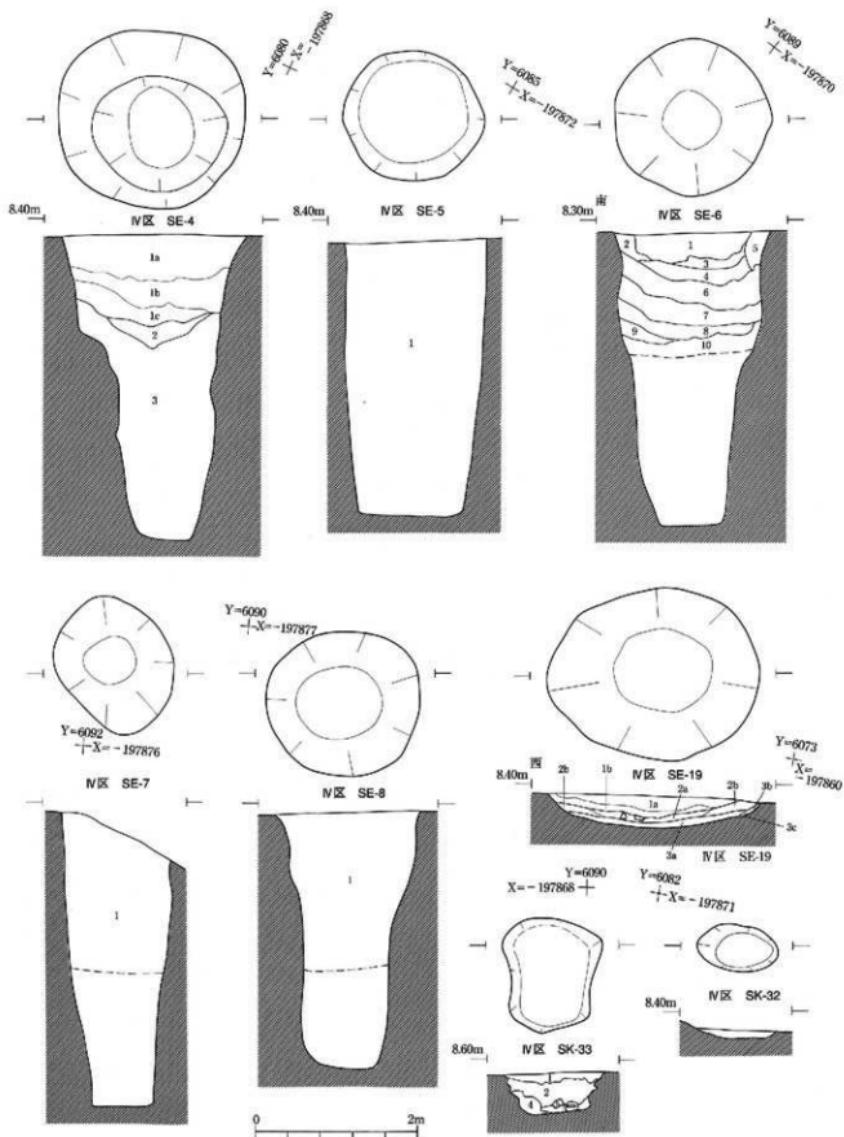
28層上面 深掘り調査区で、SD-1 堀跡に切られるSI-2・3堅穴住居跡と溝状の落ち込みを検出した。

SI-2 堅穴住居跡 調査区北側でSD-1 堀跡に切られ、南半部を検出した。平面形は略円形、直径4.3m以上で、壁は緩やかに立ち上がり、深さ40cmほどで、壁際に直径20~35cmのピットが不規則に廻り、柱穴の可能性がある。床面上に炭化物が多く分布し、中央に直径70cmほどの石組が配されている。

SI-3 堅穴住居跡 調査区北側でSD-1 堀跡に切られ、SI-2 堅穴住居跡の2m東側で南半部を検出した。平面形は略円形、直径2.6m以上で、壁は緩やかに立ち上がり、深さ20cmほどで、床面上に多量の炭化物が分布している。

II B区の造構

II B区では、4.3×31mの台形のトレンチで深掘り区の下層調査を行い、20層及び25層で土坑や配石造構、河川



第17図 SE-4~8井戸跡・SK-19・32・33土塁平面図・断面図

N区 SE-4

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
la	10YR4/3 鮎い黄褐色	シルト質粘土	有り	有り	10YR5/4. 鮎い黄褐色をブロック状に含む。粘土質。液化度を多く含む。底を部分的に含む
lb	10YR4/1 黄褐色	粘土	有り	有り	層上。グライ化している
lc	5Y3/1 オリーブ色	シルト質粘土	有り	有り	層下。植物遺体を多量に含む。グライ化している
2	2.5Y3/1 黄褐色	砂質シルト	無し	有り	2.5Y4/2. 鮎い黄色を粘土質シルト部に含む。炭化物と鐵土を含む。
3	10Y4/1 黄	粘土	有り	有り	5Y2/1. 黑色粘土をブロック状に含む。グライ化

SE-5

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	無し	黒褐色、炭化物を含む。10Y4/1. 鮎い黄色を含む。底を含む
2	10YR4/2 白灰	粘土質シルト	有り	有り	10Y4/2. 黃褐色シルト質粘土を部分的に含む
3	10Y4/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	やや有り	有りと含む
4	2.5Y3/2 黄褐色	砂質シルト	無し	無し	植物遺体、液化度を含む
5	2.5Y4/1 灰	粘土質シルト	有り	有り	液化度、炭化物を含む。マンガン粘
6	10Y4/1 黄色	砂質シルト	無し	無し	植物遺体、液化度を含む。底を含む
7	10YR4/1 鮎い黄褐色	砂質シルト	無し	無し	植物遺体を多量に含む
8	10Y3/1 オリーブ色	シルト質粘土	やや有り	やや有り	植物遺体を多量に含む
9	7.5Y2/1 黄	シルト質粘土	やや有り	有り	液化度、鉛錫をコロイド状に含む
10	10Y4/3 鮎い黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	植物遺体、鉛錫を多量に含む

SK-33

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1	10YR5/2 黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	10YR5/2. 黄褐色シルトをブロック状に含む。液化度を含む
2	2.5Y3/1 黄褐色	シルト	無し	やや有り	液化度を多く含む。鐵土を含む
3	2.5Y3/2 黄褐色	シルト	やや有り	有り	鐵土と炭化物を含む
4	2.5Y4/1 黄灰	粘土質シルト	有り	有り	鐵土を含む。10Y7/2. 黄白色粘土質シルトをまだらに含む。

SE-7

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1	2.5Y3/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	2.5Y5/2. 黄褐色砂質シルトをブロック状に含む。液化度上。全面的にグライ化

SE-8

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1	5Y4/1 黄	粘土質シルト	有り	有り	2.5Y5/2. 黄褐色砂質シルトをブロック状に含む。液化度上。全面的にグライ化

SK-32

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1	10YR4/3 鮎い黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR5/4. 鮎い黄褐色シルト質粘土を部分的に含む。液化度、炭化物を少量含む

SE-19

層位	土 色	土 質	土 性		備 考
			粘 性	しまり	
1a	10YR4/3 鮎い黄褐色	シルト	無し	有り	鐵土、炭化物、マンガン粘を含み液化度を多く含む
1b	10YR3/2 黄褐色	シルト	無し	有り	10YR4/3. 黄い黄褐色シルト質粘土をブロック状に含み、液土質化鉄、マンガン粘、炭化物を含む
1c	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR5/3. 硫化鉄粘土シルトをまだらに含み鐵土、炭化物、マンガン粘、液化度を含む
2a	10YR4/2 鮎い黄褐色	シルト	無し	有り	2.5Y4/1. 墓オリーブ色シルト質粘土を露点状に下層部に含む。全体にグライ化している。10YR6/6. 初期鉄錫を上層部に含む。炭化物と液化度を少々含む
2b	10YR4/2 鮎い黄褐色	シルト	無し	有り	鉄土、炭化物を多く含む。炭化物、マンガン粘を少し含む
2c	10YR4/4 鮎い黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	鉄土、炭化物を多く含む。炭化物、マンガン粘を少し含む
3a	10YR5/3 鮎い黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	鉄土、炭化物を多く含む。炭化物、マンガン粘を少し含む
3b	10YR4/3 鮎い黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	鉄土、炭化物を多く含む

跡、地震痕跡などの遺構を検出した。

20層上面 調査区の北側で、SK-41~43土坑3基と、配石造構1基、地震による地割れ痕跡を検出した。

SK-41土坑 調査区北西角部で検出した。平面形は略円形で直径1.1m、深さ0.5m、断面形は略半円形を呈する。

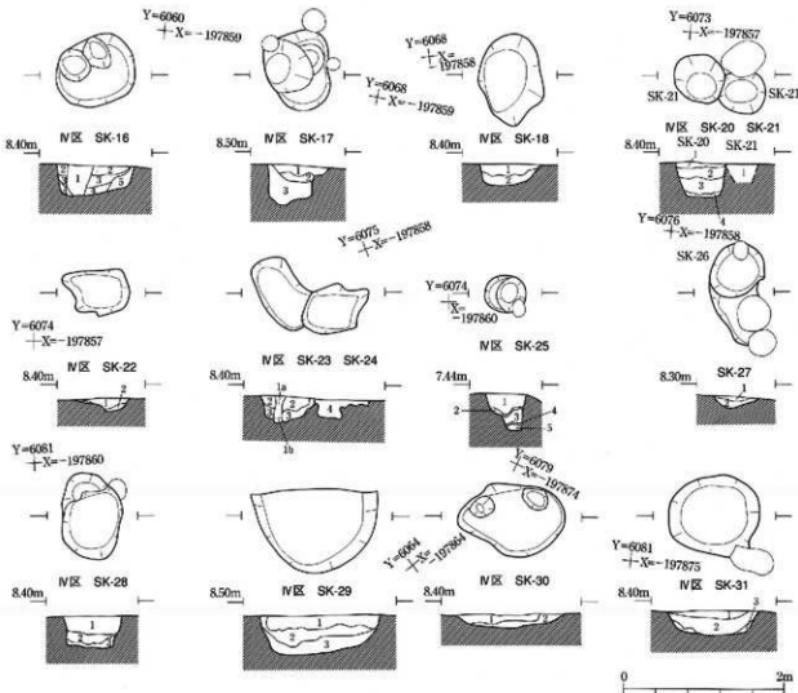
SK-42土坑 調査区北部中央で検出した。平面形は円形で直径1.4m、深さ0.55m、断面形は舟底形を呈する。

SK-43土坑 調査区北東角部で検出した。平面形は略円形で直径1.4m、深さ0.5m、断面形は逆台形を呈する。

配石造構 調査区中央で、10~25cm大の自然石が3石、縦に並んで折り重なるような状態で検出した。掘り方は確認できなかったが、人工的な遺構と考えられる。

25層上面 調査区の南東部で、河川跡の西岸部分を検出した。

河川跡 概ねN-30°-Eの方向で南流し、堆積土中に大量の流木を確認している。



SK-16

層位	土 色	土 質	土 性	層	考
			性 能	しまり	
1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	有力	無化鉄を多く含む	
2	10YR4/3 黄・黄褐色	シルト	有り	10Y R 6/3、純・灰色シルト質粘土を小ブロック状に含み、無化物を含む	
3	10YR4/2 黄褐色	シルト	有り	10Y R 5/3、純・灰褐色シルト質粘土を小ブロック状に含み、無化物を含む	
4	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	10Y R 5/3、純・灰褐色シルト質粘土を小ブロック状に含み、無化物を含む	
5	10YR4/3 純・黄褐色	粘土質シルト	有り	無化鉄を多く含む	

SK-17

層位	土 色	土 質	土 性	層	考
			性 能	しまり	
1	10YR4/4 黄色	シルト	有し	10Y R 4/4純・黄褐色色シルト質粘土をブロック状に含み、無化物を多く含む、泥化物を少含む	
2	10YR5/3 黄・黄褐色	シルト質粘土	やや有り	10Y R 5/4純・黄褐色シルト質粘土をブロック状に含み、無化物を少含む、泥化物を多く含む	
3	10YR5/2 黑褐色	粘土質シルト	有り	無化鉄を部分的に含む。マンガン斑、炭化鉄を少量含む	

SK-18

層位	土 色	土 質	土 性	層	考
			性 能	しまり	
1	10YR4/3 純・黄褐色	シルト	無し	10Y R 4/3純・黄褐色色シルト質粘土をブロック状に含み、無化物を多く含む、泥化物を少含む	
2	10YR5/3 黄褐色	シルト質粘土	やや有り	10Y R 5/4純・黄褐色シルト質粘土をブロック状に含む。無化物を少含む	

SK-20

層位	土 色	土 質	土 性	層	考
			性 能	しまり	
1	10YR4/4 黄色	シルト質粘土	有り	無化鉄、マンガン斑、炭化物を含む	
2	10YR4/3 純・黄褐色	シルト質粘土	有り	無化鉄、炭化物を含む。10YR3/3純褐色上を一部含む	
3	10YR4/3 純・黄褐色	シルト質粘土	有り	無化鉄、炭化物、マンガン斑を含む。炭・部分的に含む	
4	10YR4/3 純・黄褐色	シルト質粘土	有り	無化鉄、炭化物を含む	

SK-22

層位	土 色	土 質	土 性	層	考
			性 能	しまり	
1	10YR4/4 黄色	シルト質粘土	やや有り	有り	
2	10YR5/3 黄褐色	シルト質粘土	やや有り	10Y R 5/6黄褐色シルト質粘土、無化熱をまだらに含む	

第18図 SK-16~31土壤平面図・断面図

SK-23 - SK-24

層位	土 色	土 質	上 性		備	考
			熱 性	しまり		
1a	10YR4/4 開褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄を部分的に含む	
1b	10YR4/4 開褐色	シルト質粘土	有り	有り	10YR4/4開い黄褐色シルトを部分的に含む	
2	10YR4/3 黄い黄褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄、炭化物。灰をまだらに含む	
3	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	腐化鉄、炭化物。灰をまだらに含む	
4	10YR3/3 墓褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄、炭をまだらに含む	

SK-25

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR4/2 黄灰褐色	シルト質粘土	有り	有り	酸化鉄、炭化物を含む	
2	10YR3/4 墓褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄を多量に含む	
3	10YR3/2 黑褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄、炭化物を少量含む	
4	10YR4/2 黑豔褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	腐化鉄を多量に含む	
5	10YR4/2 黑豔褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	腐化鉄を少量含む、砂を少し含む	

SK-27

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR4/4 開褐色	シルト	無し	有り	油土、炭化物、酸化鉄を含む	
2	10YR4/4 棕褐色	シルト	無し	有り	10YR4/2、灰褐色シルト質粘土と10YR4/4、純い黄褐色シルト質土を小ブロック状に含み、炭化鉄も多量含む	

SK-28

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR4/3 黄い黄褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄、炭化物を多量に含む。10YR3/2黑褐色粘土質シルト、10YR4/3灰褐色粘土質シルトを含む	
2	10YR3/3 黑褐色	粘土質シルト	有り	やや有り	10YR4/3、純い黄褐色シルトを部分的に含む	
3	10YR4/2 灰黒褐色	シルト質粘土	有り	有り	腐化鉄を部分的に含む	

SK-29

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR3/4 黄褐色	シルト	無し	有り	10YR3/2、黒褐色粘土質シルト。10YR3/3、純い黄褐色粘土質シルトをブロック状に含み腐化鉄と炭化物を含む	
2	10YR3/3 黑褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR3/2、灰褐色粘土質シルト。10YR3/3、純い黄褐色シルトをブロック状に含む腐化鉄が多く、炭化物を少量含む	
3	10YR4/2 灰黒褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR4/3、純い黄褐色シルトを少ブロック状に含み炭化物を多く含む	

IV区 SK-30

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR4/3、純い黄褐色粘土質シルトを少量含む。炭化物を少量含む	
2	10YR6/3 黑褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR3/2、黒褐色粘土質シルトを部分的に含む	

SK-31

層位	土 色	土 質	土 性		備	考
			熱 性	しまり		
1	10YR4/4 黄褐色	シルト質粘土	やや有り	有り	10YR5/4、純い黄褐色粘土質シルトを部分的に含む	
2	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR4/4、純い黄褐色シルトを少量含む。炭化物を少量含む	
3	10YR6/4 黑褐色	粘土質シルト	有り	有り	10YR3/2、黒褐色粘土質シルトを含む	

II C 区の遺構

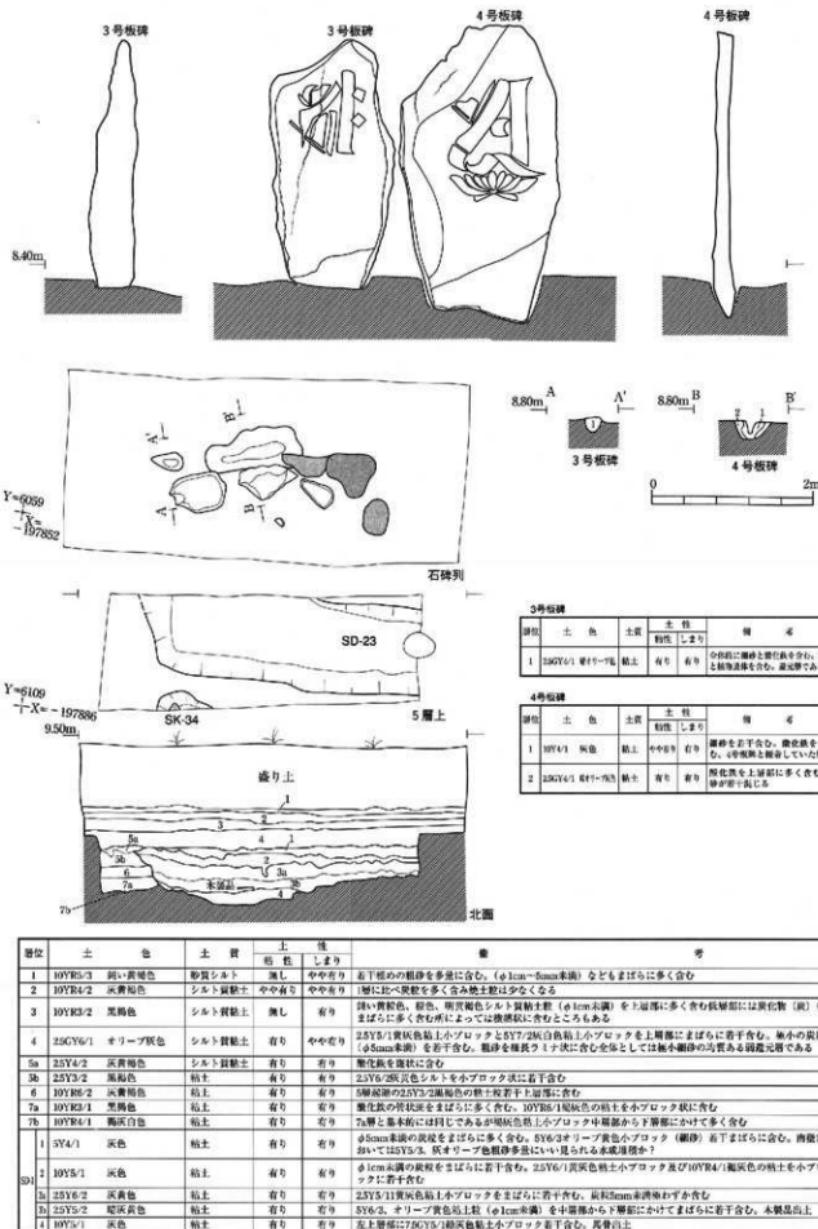
II C 区では、8 × 16m ほどの台形のトレンチで深掘り区の下層調査を行い、17層及び20層、23層で水田の可能性のある畦畔状の遺構、溝などを検出した。

17層上面 調査区を N - 30° - E の方向で幅50~80cm、高さ10~20cm ほどの畦畔状の高まり 3 条が走向し、水田遺構の可能性がある。

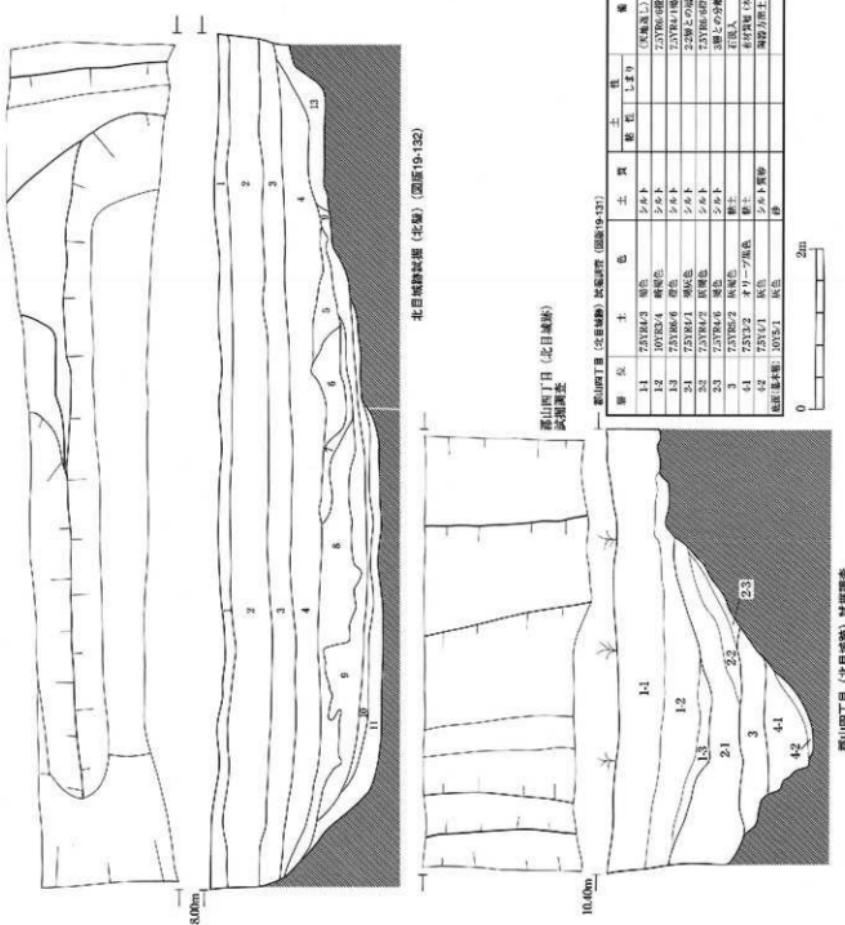
20層上面 調査区を N - 20~30° - E の方向で延びる溝状の落ち込みとピットを検出した。水田耕作土壤とみられるが不明である。

IV区の調査

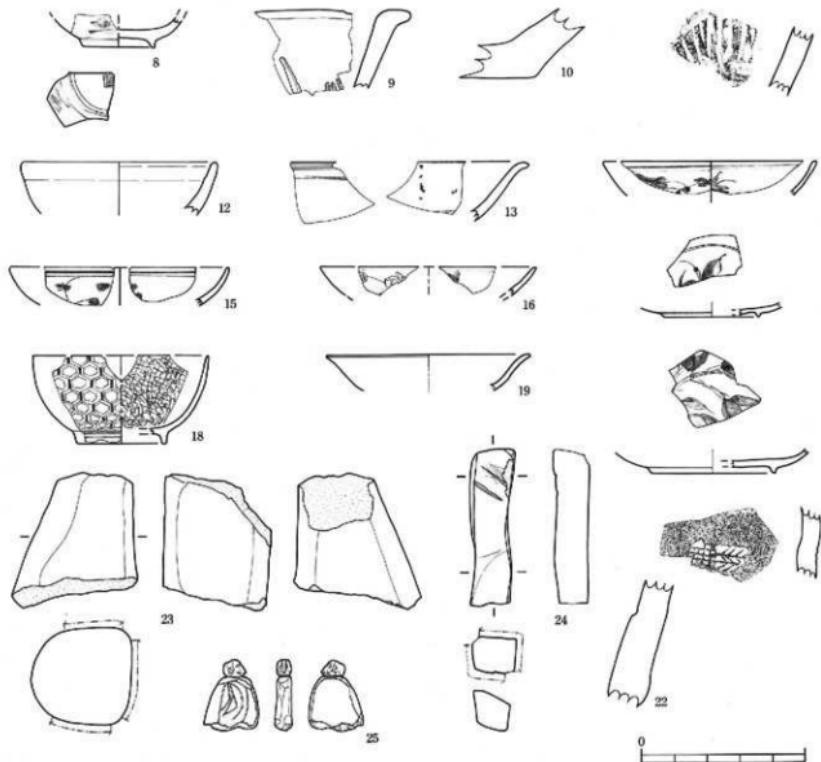
IV区では、南側の7 × 6 m の深掘り調査区No.1と北側の7 × 6.5 m の深掘り調査区No.2の2箇所で下層調査を行い、深掘り調査区No.2では、調査区壁面で確認した畦畔遺構検出のためにトレンチ南側に接し、5 × 4 m の調査トレンチを設定した。



第19図 V区造構・板碑実測図



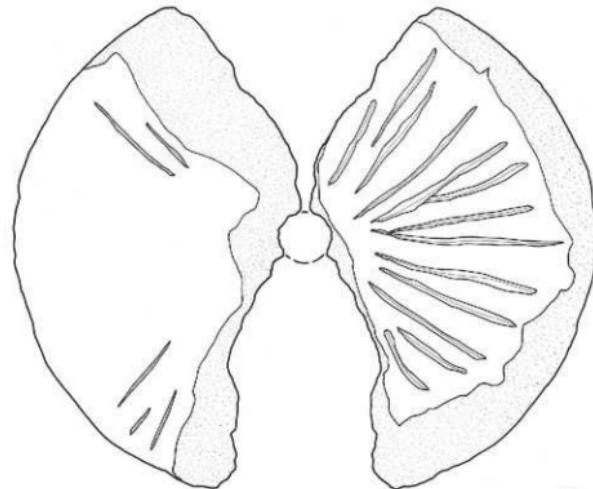
第20回 試掘調査区実測図



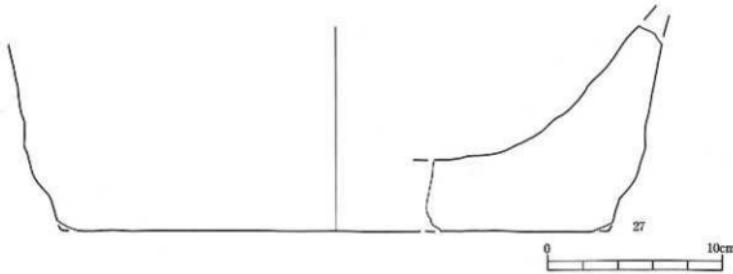
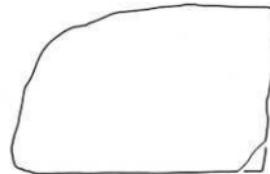
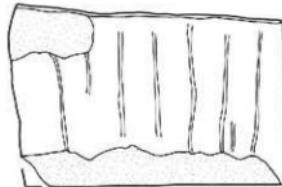
0

図号	器物	器種No.	経年	器形	K	底脚	レンド	厚さ	G	質	口径cm	周径cm	深さcm	底径cm	厚さcm	重さg	経年	年代	備考	参考図版	
8	縁器	J-21	朱付	皿	I		E	1			(19)	4.3					肥前	17-18世	象付底板に酒瓶 山水画小	22	
9	瓦質土器	Ia-17		圓筒	I	SD-I	A	4			(5.2)		1.1					17-18世	おろし竹穴		
10	瓦質陶器	Ia-2		甕	I	SD-I		4			(4.2)		2.1				在地	13-14世	甕 手引舟形舟形	29	
11	瓦質土器	Ia-44		圓筒	I	SD-I	A	4			(4.2)		1.3								
12	瓦質陶器	Tb-13		天日蒸器	I	SD-I	東A	4			11.8		(3.2)				中國		黒釉 瓦蓋定か 兵頭手 瓦反り 内面に瓦付着	27	
13	縁器	J-22	青花	皿	I	SD-I		4			14.4		(3.8)				中級	16c			
14	縁器	J-23	青花	皿	I	SD-I	E	5			13.2		(2.2)				中級	16c後半~ 17c初	万瓣方式	27	
15	縁器	J-25	青花	皿	I	SD-I		6.5			13.3		(2.4)				中級	16c後半~ 17c初	万瓣方式	27	
16	縁器	J-26	朱付	皿	I	SD-I		6.5			13.1		(1.8)				?	19c			
17	縁器	J-27	青花	皿	I	SD-I		5					(0.9)	6.0			中級	16c後半~ 17c初	万瓣様式	27	
18	縁器	J-27	朱付	碗	I	SD-I	B	7			10.8		5.5	5.4			肥前	18c	内面 水紋文 目 紋 外面 龜甲文	26	
19	縁器	J-2	白磁	皿	I	SD-I	C	10			12.6		(2.3)				中級	15~16c	燒反り皿	27	
20	縁器	J-9	青花	皿	I	SD-I		4					(1.5)	7.6			中級	16c後半~ 17c初	高台内に二字 莎葉 台 万瓣様式	27	
21	輪軸陶器	Ia-11	米小器	I	SD-I	B	9					(4.5)		1.1							
22	輪軸陶器	Ia-5	甕	I	SD-I	B	7					(7.8)		2.1							26
23	石器類	Ka-4	砥石	I	SD-I			43	石板安山岩質	6.2 (細)		(7.5)		6.05	530.8					31	
24	石器類	Ka-11		砥石	I	SD-I			d5~	石英安山岩質	9.0	2.0		2.2	100					31	
25	石器類	Ka-3	人形	I	SD-I			43	d7~	堅玉質		幅3.3		長4.5		1.0			人物像 塵器の左右二箇所を 目とし、お指の連絡あり		

第21図 I区SD-1塹跡出土遺物実測図(1)



26

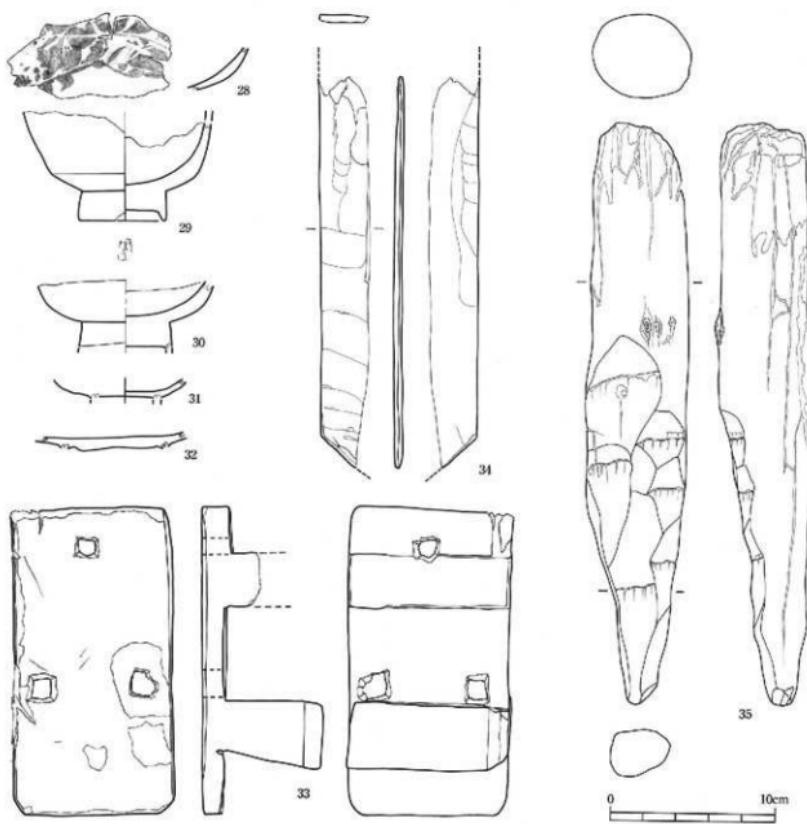


27

10cm

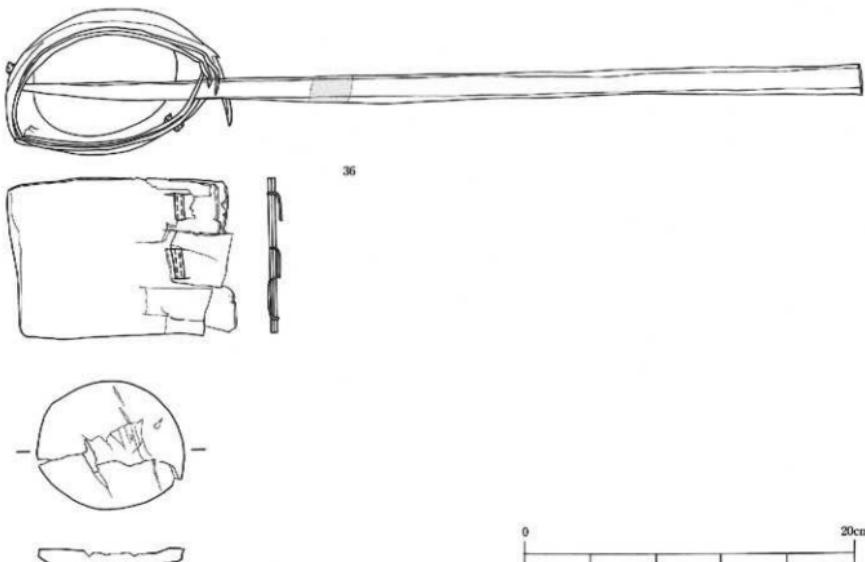
図号	種別	登録No	形種	区	遺物	トレンチ	層段	幅cm	高さcm	厚cm	目 考	図番号	写真図版
26	石製品	Ka-12	石扇	I	SD-1	d6	30.2	9.8	8分板	3~4層一単位		図2285	31
27	石製品	Ka-1	石鉢	I	SD-1	B	10	32.0	4 (底部厚)	4 (体記厚)		図2286	

第22図 I区SD-1塹跡出土遺物実測図(2)



図版番号	種別	登録番号	施設名	施設	区分	遺物名	分類	部位	口径cm	器高cm	底径cm	厚cm	備考	写真回数	
28	木製品	L-a-5	漆器	漆	I	SD-I	C	3	(3.4)				朱赤で縦條文か 内外面共に黒色ないし暗赤色漆庫 底部に暗赤色 漆で密着 漆紋不明	32	
29	木製品	L-a-12	漆器	漆	I	SD-I	d5	11.5	(6.8)	5.3					32
30	木製品	L-a-11	漆器	漆	I	SD-I	d5	10.8	(4.4)	5.6					
31	木製品	L-a-56	漆器	漆	I	SD-I	5	8	(1.3)	4.3			内・外表面漆地 高台内無漆		
32	木製品	L-b-2	漆?	漆?	I	SD-I	A	5	9.4	(1.1)	6.7		内外面漆ロクロ丸さ	32	
33	木製品	L-b-1	下駄	木札	I	SD-I	E	12	9.95.8	7.5	英(19.2)				34
34	木製品	M-2	木簡	木札	I	SD-I	4	5	幅(3.0)	長(24.5)	0.5		長方形の材の一端を尖らせて、他の邊は斜角		
35	木製品	L-15	紙	紙	I	SD-I	d5	13(6.3)	長(36.4)	23.0(木簡型)	5.8	3方向に加工			36

第23区 I区 SD-1埋蔵出土遺物実測図 (3)



第24図 I区SD-1堀跡出土遺物実測図(4)

深掘り調査区No.1

8層上面 灰白色火山灰を含む9層の上層で、ピット3基を検出した。上層の6層及び7b層とともに耕作土となる可能性はあるが、詳細は不明である。

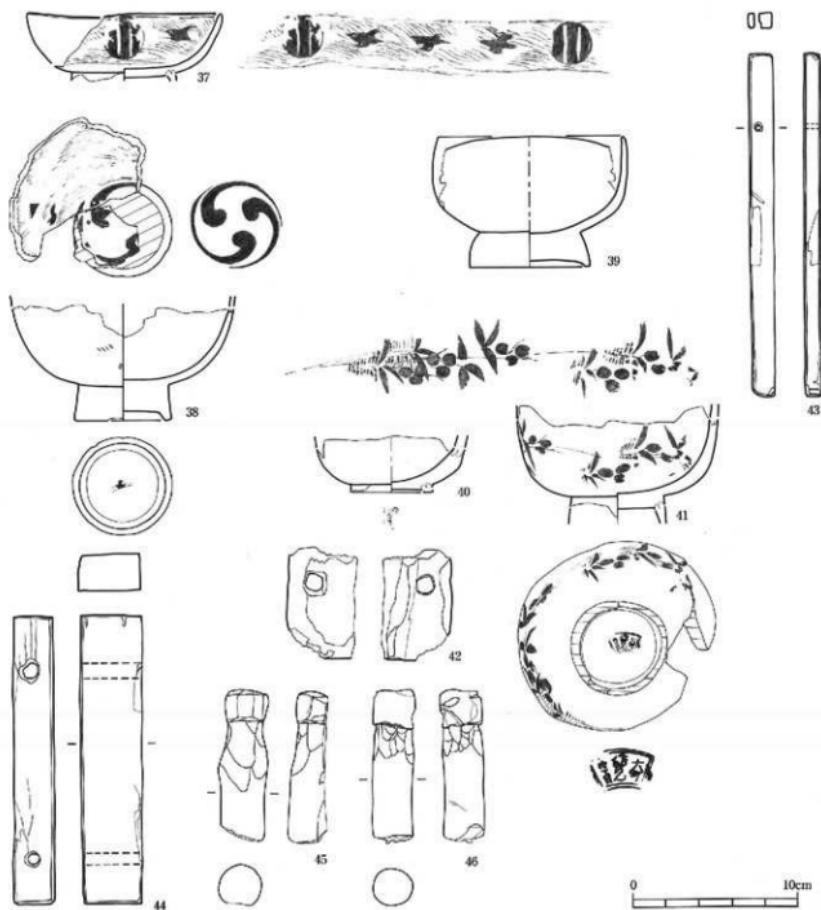
11層上面 調査区をN-0°-Eの方向で6m以上調査区外に延びる、幅0.8m、高さ5~10cmほどの畦畔状の高まりを検出した。東側にはほぼ直角に分岐する。

12層上面 N-40°-Eの方向で約4m延びる、幅0.4m、高さ5cmほどの畦畔状の高まりを検出した。東側に分岐する可能性のある高まりも検出している。調査区南西角部で、不整形の落ち込みを検出したが不明である。

深掘り調査区No.2

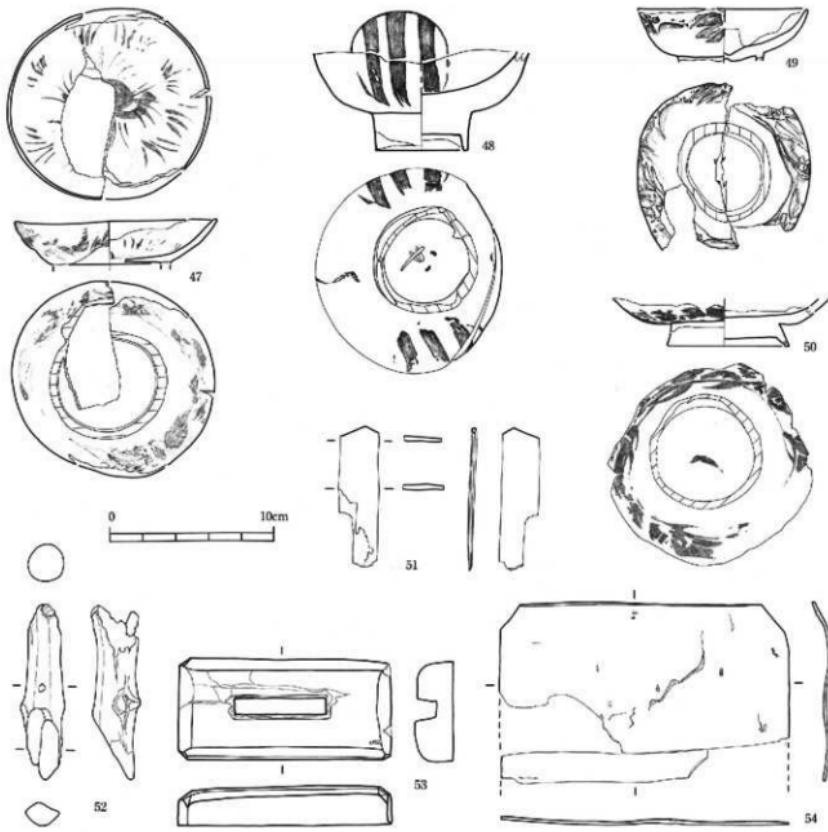
12層上面 調査区内で4基のピットを検出した。ピット3基はほぼN-0°-Eの方向で一直線に並び、その間隔は約2.2m、中央のピットの南側約3.5mの距離にはピット1基が位置している。これらのピットが柱列を成すものと仮定すれば、T字形を呈しているが、不明である。

17a層上面 追加トレーナーで、幅1.8m、方向E-50°-S、長さ4.2m以上で調査区外に延び、高さ0.3mほどの



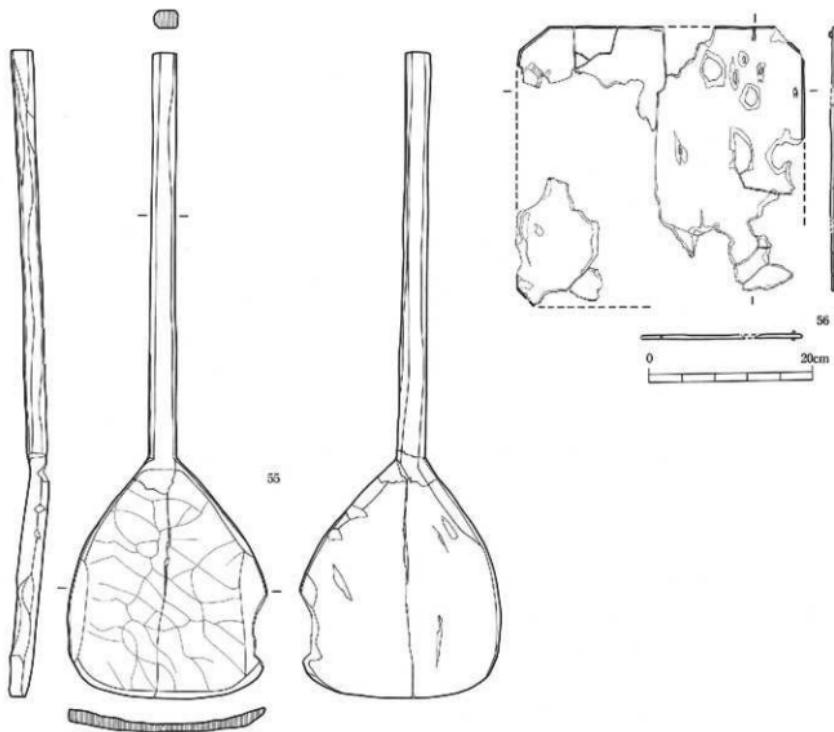
図号	種別	登録No.	種別	部場	区	遺構	トランク	層位	口徑cm	頸部(cm)	基部(cm)	底径cm	厚cm	備考	写真図版
37	木製品	L-a-14	漆器	瓶	I	SD-1	C	47	(16.4)		(4.3)	6.4		内面朱漆地、外面黒油地に朱漆で三引割・波千鳥文	
38	木製品	L-a-6	漆器	瓶	I	SD-1	C	7	(13.5)		(7.2)	6		内面底部中央に朱漆で三巴文、周側に波千鳥文	32
39	木製品	L-a-13	漆器	瓶	I	SD-1	C	67	11.5		8.1	7.2		内面黒油地に施毛筆朱漆、外側黒油地に朱墨で文様	32
40	木製品	L-a-3	漆器	瓶	I	SD-1	B	9	16.4		(3.3)	5		内外両ともに朱漆が剥落して下層の黒漆基が露出	32
41	木製品	L-a-7	漆器	瓶	I	SD-1	C	9	12		(7.4)	5.9		内面朱漆、外側黒油地に朱墨で「前天」植物文様、蓋台内「大明御丁目 作左衛門」轍	32
42	木製品	L-a-6	下駄	I	SD-1	B	9	幅(4.4)		長(7.9)				舟形穴六穴	
43	木製品	L-k-1	漆材?	漆材?	I	SD-1	C	6	幅(1.5)		長(21.5)	0.3(穴径)	1.0	穿孔3孔あり	36
44	木製品	L-n-2	漆材?	I	SD-1	C	7	幅(2.2)		長(18)	0.5-0.8(穴径)	3.8	穿孔2孔あり	36	
45	木製品	L-j-1	木鉢	I	SD-1	B	9		2.6	長(9.5)	21(漆器径)	31(柄部分)	内に彫刻された模様 刷り出された模様の模様 片栗火灰	36	
46	木製品	L-j-6	木鉢	I	SD-1	C	9		2.5	長(9.5)	21(漆器径)	24(柄部分)	漆加工の跡に向って削り出された斜面をもつ形状 端面欠損	36	

第25図 I区SD-1塙跡出土遺物実測図(5)



測定番号	被別	壁厚cm	径cm	高cm	区	遺構	トレンチ	留反	口径cm	幅cm	高cm	底径cm	厚cm	備考	写真図版
47	木製品	La-57	漆器	皿	I	SD-1	C	10	12.5		(2.7)	6.9		内外面黒漆地に朱漆で文様「兔」と草花文か	32
48	木製品	La-6	漆器	鉢	I	SD-1	C	10	(14.1)		(6.39)	6.6		外表面黒漆地に朱漆で三羽文 高台内に 模様「口」か	32
49	木製品	La-4	漆器	鉢	I	SD-1	B	10	10.5		(4.0)	5		高台内墨黒	32
50	木製品	La-10	漆器	鉢	I	SD-1	E	12	(12.3)		(2.8)	7.2		外表面黒漆地に朱漆で植物文 高台内墨黒	32
51	木製品	M-1	木製	本箱	I	SD-1	E	10	幅(2.5)		長(39)	0.4		文字あか 外表面墨地に朱漆で植物文 高台内墨黒	39
52	木製品	L-15	木製	丸丸	I	SD-1		10	6.5 (製作長)	4.4 (本底長)	10.9 (底)			丸木の先端部を両切り	36
53	木製品	L-0-1	木製	台	I	SD-1	B	13	幅6.2		長13.2	2.5		台脚のみ 黒油台形に鉛取り 斜面なし 横 見の差込部は方形 (長さ56・幅16深さ12cm)	36
54	木製品	L-0-1	木製	台	I	SD-1	B	10	幅17.8		長(11.2)	0.2	斜穴あり		38

第26図 I区SD-1堀跡出土遺物実測図 (6)



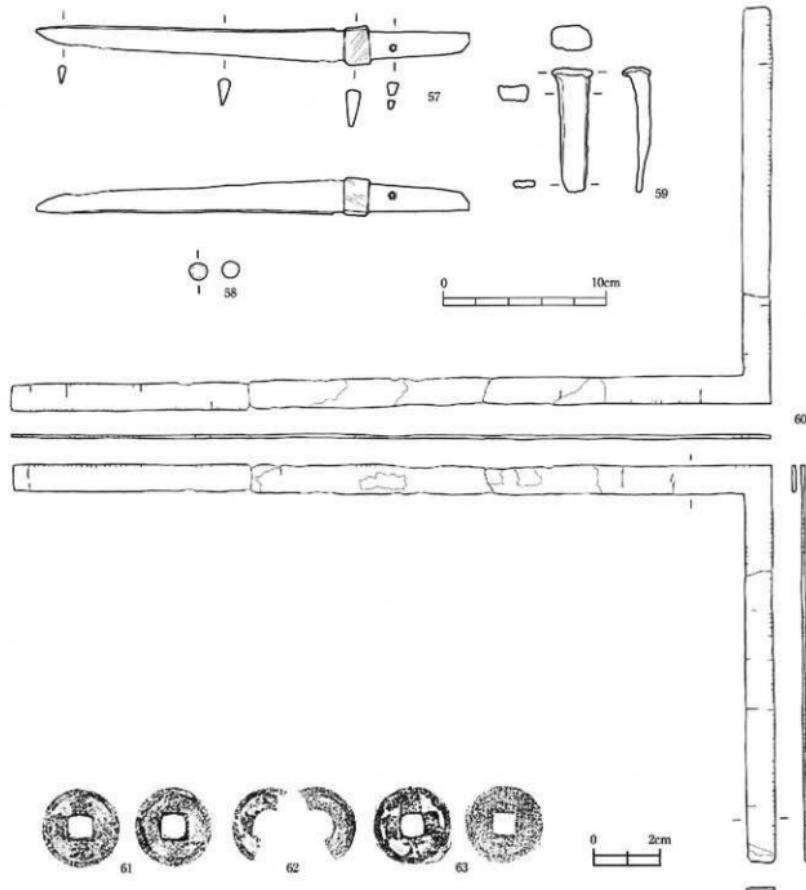
図#	種別	登録No.	部分	I区	遺構	トレンチ	層位	長cm	幅cm	厚cm	均厚cm	均厚cm	ヘラ部幅cm	ヘラ部厚cm	備考	写真回数
55	本製品	Lg-2	分司	1	SD-1	B	9	80.3	24.3	50.4	35	15~16	29.5	24.3	ヘラ部にケズリ直 納 部分形 一永作り	35
56	本製品	Lg-2	形板	1	SD-1	C	10	35.0	35.0			32~35.0μ			右斜残存	38

第27図 I区SD-1地跡出土遺物実測図(7)

水田畦畔を検出した。畦畔の東西で水田面の高さに差があり、東側が高く西側が低い。疑似畦畔Aの高まりを13層上面まで確認している。

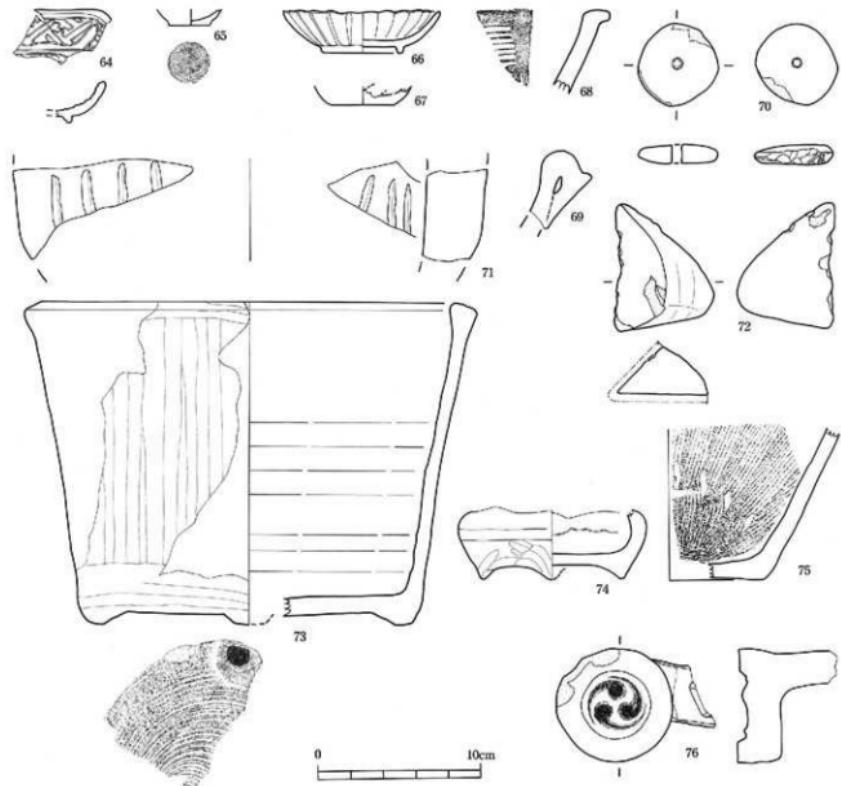
17b層上面 追加トレンチで、幅1.3m、方向E-50°-S、長さ4.2m以上で調査区外に延び、高さ0.1mほどの水田畦畔を検出した。畦畔の東西で水田面の高さに差があり、東側が高く西側が低い。17b層水田の疑似畦畔Bである可能性がある。

20層上面 追加トレンチで、幅1.5m、方向E-50°-S、長さ4.2m以上で調査区外に延び、高さ0.1mほどの水田畦畔を検出した



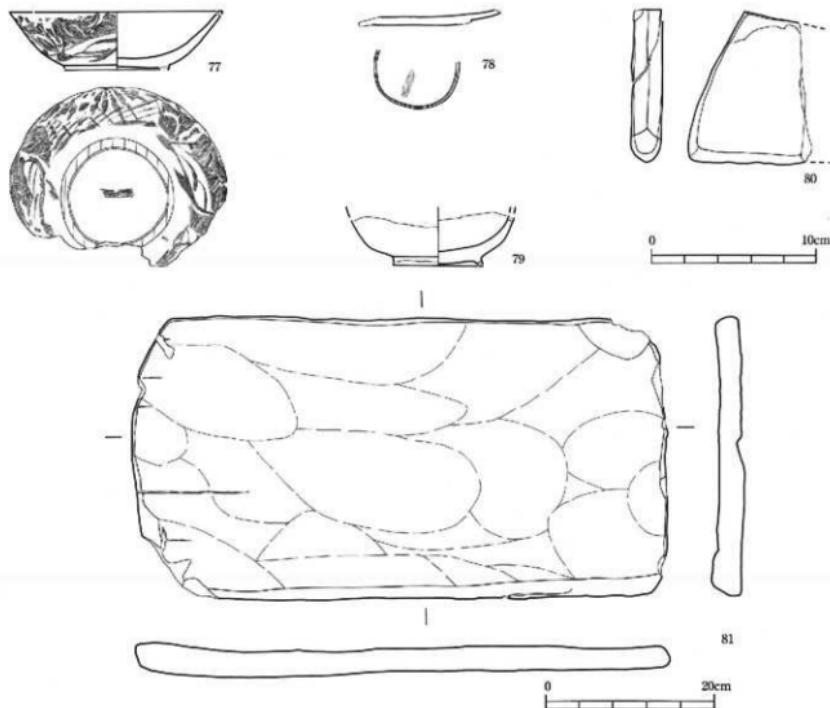
品番	器種	收録No.	形相	区	遺物	長さ	幅	口幅cm	側幅cm	高さcm	底径cm	唇厚cm	底厚cm	重さg	参考	写真回数
57	金属製品	N-2	短刀	I	SD-1	D	10	38.5 (刃の長)	25 (毛手側)	26.7 (奥)	8.3 (基盤)	1.7 (茎部)	9.0	目前孔穴火 調整の跡痕	39	
58	金属製品	N-5	舟矢	I	SD-1	d	1	1.05 (舟矢)					2.2			
59	金属製品	N-31	タキビ	II B	SD-1		2	2.6 (幅)		2.7 (奥)			50.9			
60	金属製品	N-3	曲尺	I	SD-1	d5-d7	34.8 (毛手側)	17 (毛手側)	46.7 (毛手側)	17 (根手側)	0.25 (根手側)	0.25 (根手側)	92.5 (漢手)	表・裏手 1尺5寸2分・横手 5寸の目盛、裏表手・裏手に目盛	39	
61	金属製品	N-32	古鏡	I	SD-1	A	4	2.3 (直径)	0.7 (孔径)				2.2	□元通貫		
62	金属製品	N-47	古鏡	I	SD-1	A	4	直径 (2.3)	孔径 (1.0)				0.8	空工上置		
63	金属製品	N-33	古鏡	II B	SD-1		6	2.3 (直径)	0.7 (孔径)				2.1	□元通貫		

第28図 I区SD-1堀跡出土遺物実測図 (8)



図号	種類	登錄No.	器種	K	遺構	部位	石質	口径cm	幅径cm	器高cm	底径cm	厚cm	重さg	産地	年代	参考	写真図版
64	器部	J-167	手縫貝	II A		表上				2.5		0.5			19c		
65	施物陶器	Bz-21	小腹	II A		2				(1.0)	24					内面 施物済き模様赤切り 土みせ 並入れ	25
66	施物	J-34	直	II A	SD-1	2		9.8		2.7	5				19c		
67	施物陶器	Bz-20	細明直	II A	SD-1	2				(0.2)	38				18~19c		
68	瓦質土器	Iz-23	腰鉢	II A	SD-1	4				(4.5)					16~17c	芯合	
69	施物陶器	Iz-35	直	II A	SD-1	3				(4.8)					16c	斜り縁	
70	石製品	Kz-13	石削肉器	II A	SD-1	2	石英安山岩	43 (頭)	31 (先)	12	241				17c	中央に(5mm)の孔 外側に斜めのcmで凹陥1.4~ 1.7cmの工具痕	31
71	石製品	Kz-5	石斧	II A	SD-1	1	石英安山岩 青色火打	25.3 (頭)	16 (先)	37							31
72	石製品	Kz-6	不明	II A	SD-3	4	石英安山岩 黄褐色火打	6 (頭)	7.9 (先)	29	1224					斜面が丸ら、平面面が鋭利 な点をなし	31
73	瓦質土器	Iz-22	火縫	II A	SD-1	2		25.5 (頭)	20.2 (先)	1	21						28
74	瓦質土器	C-5	香炉	II A	SD-2	1		11.5	(4.2)	8.8						香炉 石5	
75	施物陶器	D-27	腰鉢	II A	SD-1	2				(9.0)		1				底輪 破壊済成形 斜面 切り板	
76	瓦	H-8	新段瓦	II A		表上		10.5(頭)	8.8(先)	2.8						小巴三巴瓦	30

第29図 II A区出土遺物実測図 (1)



図号	種別	登録No.	地質	器種	区	道筋	層位	口径cm	基高cm	底径cm	器厚cm	備考	写真図版
77	木製品	L-a-16	淤泥	桶	II A	SD-1	5	13.4	(3.6)	(6.4)		内面黒帯に朱漆 外面黒帯に朱漆で植物文 西台「一」	32
78	木製品	L-b-3	淤泥	桶	II A	SD-1	5	(0.7)	(0.9)	(6.9)		内面クロス 外面黒帯地に字か文様	33
79	木製品	L-b-17	淤泥	桶	II A	SD-1	6	(0.9)	(3.2)	5.4			33
80	木製品	L-d-2	下段	桶	II A	SD-1	桶(6.7)	9.6 (13)					
81	木製品	L-d-2		桶	II A	SD-1	9	34.1 (96)	64.4 (E)	3.4		板状で全面に凹取り底	36

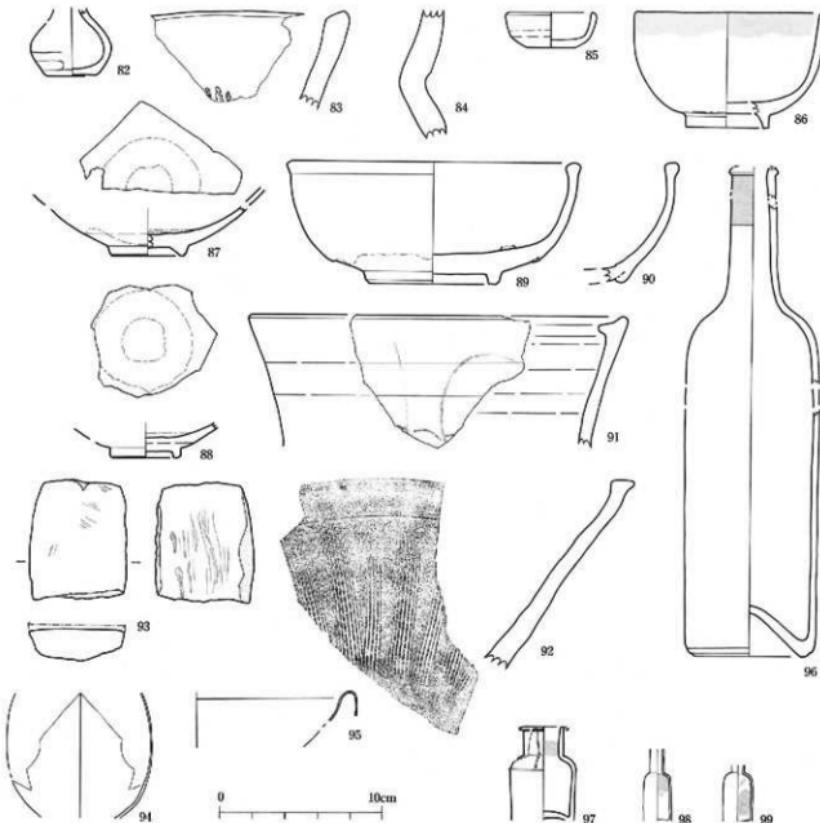
第30図 II A区出土遺物実測図 (2)

22層上面 調査区北西角付近で、幅0.4~0.5m、深さは0.05m、長さ4.5m以上で調査区外へ弧を描いて延びる溝状構造を検出した。

4) 地震痕跡

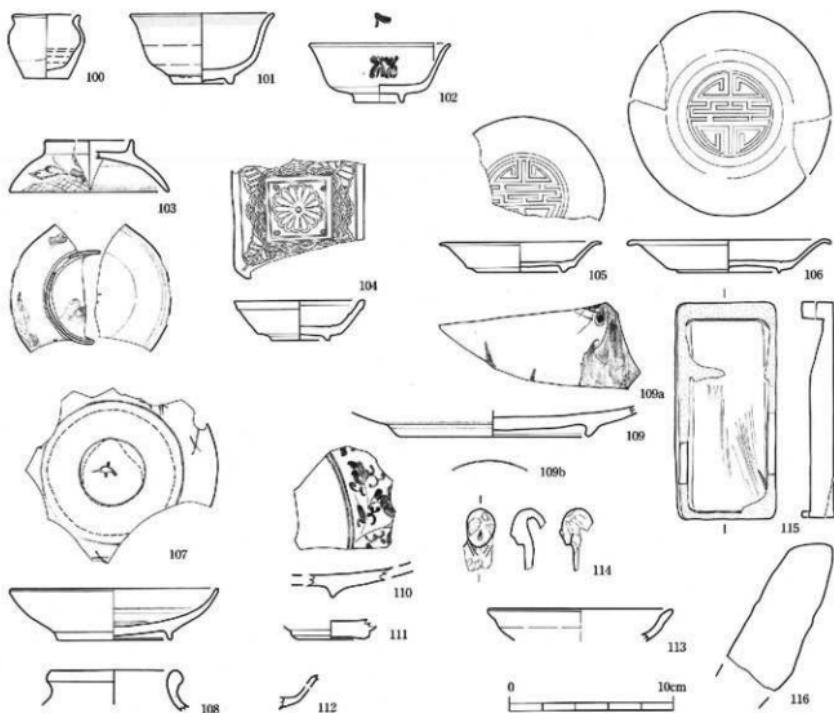
縄文時代晚期以降の大規模な地震による液状化現象による噴砂・地割れ・断層と、江戸時代中期の液状化現象による噴砂が調査区の北半部で確認された。

縄文時代の液状化現象を示す砂脈は、I区SD-1掘跡の底面より下層に位置する砂層(32層)から連続して立ち上がり、洪水堆積物である砂混じりシルト層(26~31層)を5~10cmの幅で帯状に貫き、I区からII B区にかけ



番号	種類	登録No.	認定	区	遺構	部位	石質	LJ(mm)	器高(cm)	底径(cm)	肩(cm)	蓋さ(cm)	底地	年代	備考	写真図版
82	玉の貝殻	C-7	小形	II B	表層			(4.3)	3.4					手づね	28	
83	瓦片土器	In-28	筒状	II B	SD-1	表層		(5.2)		0.9				おらし貝冑	28	
84	瓦片土器	In-27	筒状	II B	SD-1	表層		(7.8)		1.7				頭部 番?	28	
85	筒状陶器	Tb-54	小形	II B	SD-1	表層		5.6	2.2	3.2					24	
86	筒状陶器	Tb-52	筒	II B	SD-1	表層		11.6	7.2	(5.2)				外面部波状模様? 買入	21	
87	筒状陶器	Tb-51	筒	II B	SD-1	表層		(3.0)	4.5					腹側	27c後半	
88	筒状陶器	Tb-53	筒	II B	SD-1	表層		(2.2)	4.3					青緑釉 瓶の目皿ハガ 高台	23	
89	筒状陶器	Tb-42	筒	II B	SD-1	表層		17.4	7.6	8.2	1.3			唐物	17c後半 - 18c前半	無鉢
90	筒状陶器	Tb-43	筒	II B	SD-1	表層		(7.4)		0.6				小マコ瓶 直入、勧土目	26	
91	筒状陶器	Tb-44	筒	II B	SD-1	表層		23.2	(5.2)					ナマコ瓶、直白模み袋外漆器		
92	筒状陶器	Tb-40	筒状	II B	SD-1	表層		(1.8)		1.3				船下部	17c後半 - 18c前半	船下部
93	石製品	Ku-7	石	II B	SD-1	表層	有機物付着 黄褐色灰岩	6 (幅)	長 (7.3)	2	10.81					31
94	ガラス製品	S-6	?	II B	SD-1	板状			7.8	8.9	0.1~0.2			ランプのホヤ状	30	
95	ガラス製品	S-7	?	II B	SD-1	板状		19.6		3.6			折線のある鋸	30		
96	ガラス製品	S-1	?	II B	SD-1	2		36	27.6	0.8				30		
97	ガラス製品	S-4	瓶	II B	SD-1	板状		36	6	3.8				30		
98	ガラス製品	S-6	瓶	II B	SD-1	板状			4.6	1.8				30		
99	ガラス製品	S-5	瓶	II B	SD-1	板状			36	1.8				30		

第31図 II B区SD-1塙跡出土遺物実測図(1)



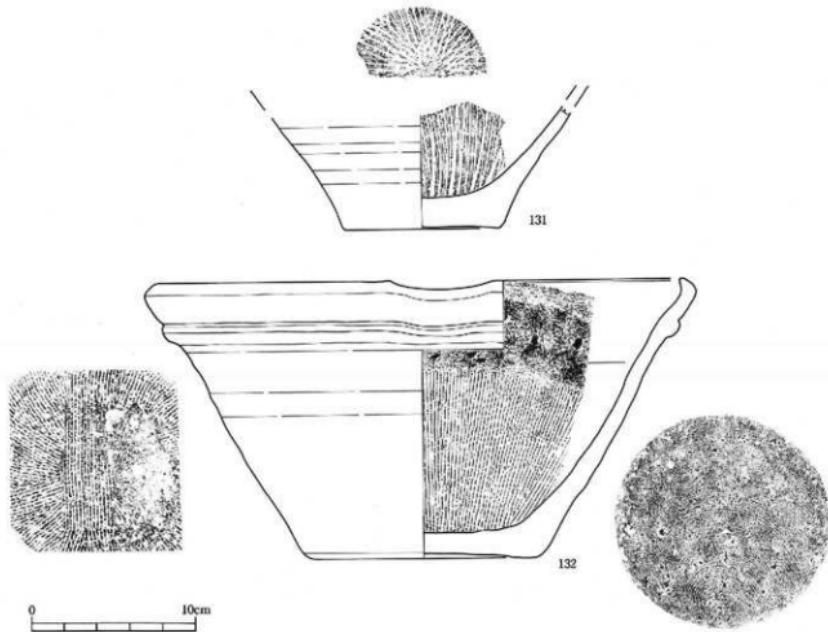
図号	種類	發現場所	横径	縦径	区	造形	断面	DJ/cm	深さcm	底径cm	厚cm	基部	年代	目	参考	写真枚数
100	施釉陶器	Ib-28	白磁	小底	II B	切込土	4	4	2.8			直筒	施白磁	江戸後期 茶入れ小底 焼切り土みせ	25	
101	施釉陶器	Ib-30	白磁	直口	II B	切込土	8.5	4.4	3.6			直筒	18c後半 灰釉無施波し 高台内側縮	21		
102	施墨	J-40	切付	直口	II B		1	8.6	3.7	2.8		直筒	18c?	深灰色文		
103	施墨	J-154	切付	直口	II B		?	9.9	3.8	3.4 (底)		直筒	18c	深灰色		
104	施墨	J-151	白磁	子口直	II B	大深	8	2.5	3.6			直筒	18c?	深灰色	20	
105	施墨	J-156	白磁	直口	II B	大深	9.5	1.9	5.4			直筒	18c中	施反墨 寿字文	23	
106	施墨	J-155	白磁	直口	II B	大深	12.6	2.1	6.4			直筒	18c中	施反墨 寿字文	23	
107	施墨	J-42	切付	直口	II B		2	12.8	3.2	7		直筒	18c後半	見込み能の日輪ハギ	23	
108	施墨陶器	Ib-75	直	II B	SD-2	3a		(2.6)				直筒	18c	直筒		
109	施墨	J-109	切付	直	II B		1	(1.9)	(11.6)			肥前	18c?	電水文 ハリ文	22	
110	施墨	J-41	切付	直	II B		2	(2.1)		0.8		肥前	18c後半	化粧草文	22	
111	施墨陶器	Ib-37	直	II B	SD-2	2		(1.2)	(4.0)			直筒	18c	施墨	21	
112	施墨	J-112	白磁	直	II B	SD-8	2	(2.2)		0.8		直筒	18c中前	施反墨	23	
113	施墨陶器	Ib-74	直	II B	SD-3	6x2幅		(11.4)	(2.0)			直筒	18c			
114	土器品	P-3	人形	II B		表張								底部	30	
115	石器品	Ka-14	鏡	II B		2	6.2 (幅)	13.5 (幅)	0.6~1.9						31	
116	石器品	Ka-8	石棒	II B	SD-3	6x2		(6.2)		3.6				口面部	31	

第32図 II B区表土・SD-1堆跡以外の遺構出土遺物実測図



図号	種類	伊藤號	縹説	断面	区	施物	解説	最深cm	口径cm	底径cm	厚cm	施地	年代	備考		写真圖版
														高さ	幅	
117	施物陶器	Ib-31	碗	II B	SD-1	1a	6.5	11.2	4.4			組馬	18~後半	高台高い、跡目跡		21
118	施物陶器	Ib-32	碗	II B	SD-1	2	6	12	4.4			組馬	18c	蝶紋印付		21
119	施物陶器	Ib-37	杯	II B	SD-1	2	(4.2)					堀	春末~初夏	内面テコ、胎上目		
120	施物	J-104	集付	III	SD-1	2	4.1	13.8	8.4			肥前		内面施文文 外裏唐草文 風込五瓣花文コンニヤク作、高台内「大判年製」 背端		22
121	施物	J-108	集付	新光田	III	SD-1	2	3.7	13.8	7.2		肥前	17c後半~18c初	内面施文文 外裏唐草文 新光 帯行文 北山五瓣花文コンニヤク作、高台内「大判年製」 背端 J-106と同		22
122	施物陶器	Ib-36	碗	II D	SD-1	4	(3.0)	(9.8)				肥前	17c後半~18c初	内面茎葉文		21
123	施物陶器	Ib-91	碗	II D	SD-1	2	9.7	19.8				肥前	18	18~19c		26
124	施物陶器	J-38	青磁	新和?	II B	SD-1	2	(6.5)	13			肥前	17c後半	草花文		25
125	施物	J-39	青磁	新和	II B	SD-1	5	(2.4)				中國	15~16c半	蘭文 寶人		27
126	施物	J-36	白磁	新和	II B	SD-1	6~8	3.1	7	2.2		肥前	17c後半	蛇の目飾済ぎ 漆緞ぎ		21
127	施物	D-2	漆器	漆器	II D	SD-1	6	(2.3)	(9.9)			中国	15~16c半	蛇の目飾済ぎ 漆緞ぎ		21
128	施物陶器	B-34	碗	II B	SD-1	6	(3.6)			5		不明	18c?	灰釉 盆付を握っている		28
129	施物陶器	Ia-30	漆器	II B	SD-1	2	(12.7)					浮世絵	眉眼無無が伝い			26

第33図 II区SD-1塙跡出土遺物実測図



図号	種別	位置	基準	区	場所	用途	器高	口径cm	口幅cm	底径cm	底地	年代	備考	写真回数
131	縹跡附器	Ib-60	基盤	V	表層	調理具	(7.1)	9.5	?	?	15c	底地 地軸系切り 1b-67と同一割合か		
132	縹跡附器	Ib-69	基盤	II B	表層	調理具	17.3	33.8	13.6	8.5	15c	口縁部に住1-1条の縫合 縫目は無害 で底地 縫 地軸系切り底	26	

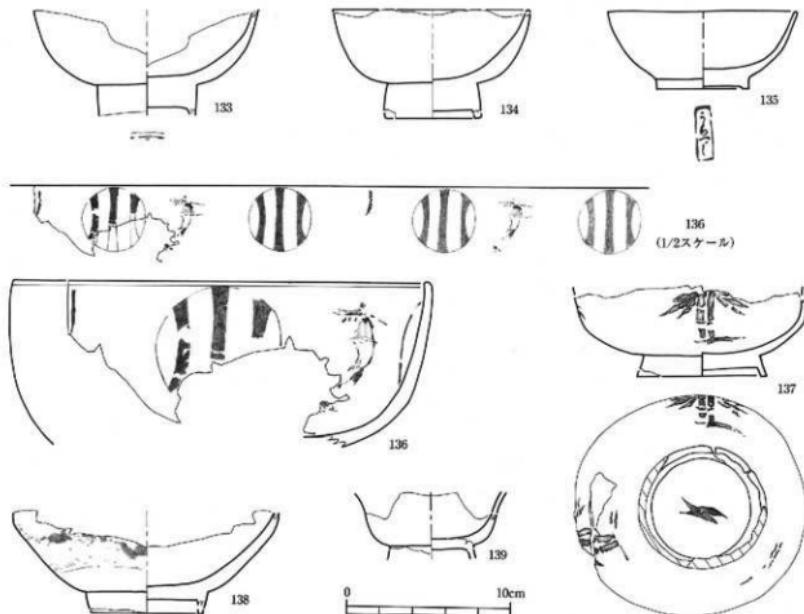
第34図 II B区表土出土遺物実測図

けての縄文時代晚期から後期の遺物包含層である砂混じりのシルト層（23～25層）内で水平にレンズ状に広がっている。これらの各層上面では、数ミリ程度の管状を呈す、砂が噴出した痕跡を無数に確認した。

I 区SD-1堀跡の底面で検出した地割れは、幅20～40cm、長さ10m以上で、北から南に緩く弧を描いて延び、深掘りしたBトレンチでは、32層上面で東西に20～30cmの段差をなす「断層」が認められる。さらに上界する砂層の中には帯状の砂脈が目視で確認され、2A区縄文時代後期のSI-2堅穴住居跡の堆積土を切って延びている。II B区でも黒褐色粘土層（23層）上面で南北方向に延びる地割れ痕跡を断続的に約10m分検出している。

江戸時代中期の液状化現象は、SD-1堀跡堆積土最下層となる泥炭質粘土層（8層）が17世紀後半から18世紀前半の遺物を包含する埋め戻し土（3 b～6 a層）を切って上方に貫入している。

この時期の地震被害に関する記事を「義山公治家記録」や「大歴院実紀」、「有徳院実紀」などの史料からみてみると、享保16年（1731）9月7日に発生した地震は岩代付近を推定震源に発生しマグニチュードM≈6.5相当と推定されており、現在の福島県北から宮城県南まで甚大な被害を及ぼしていることから、検出した液状化現象を残した地震と想定できる。

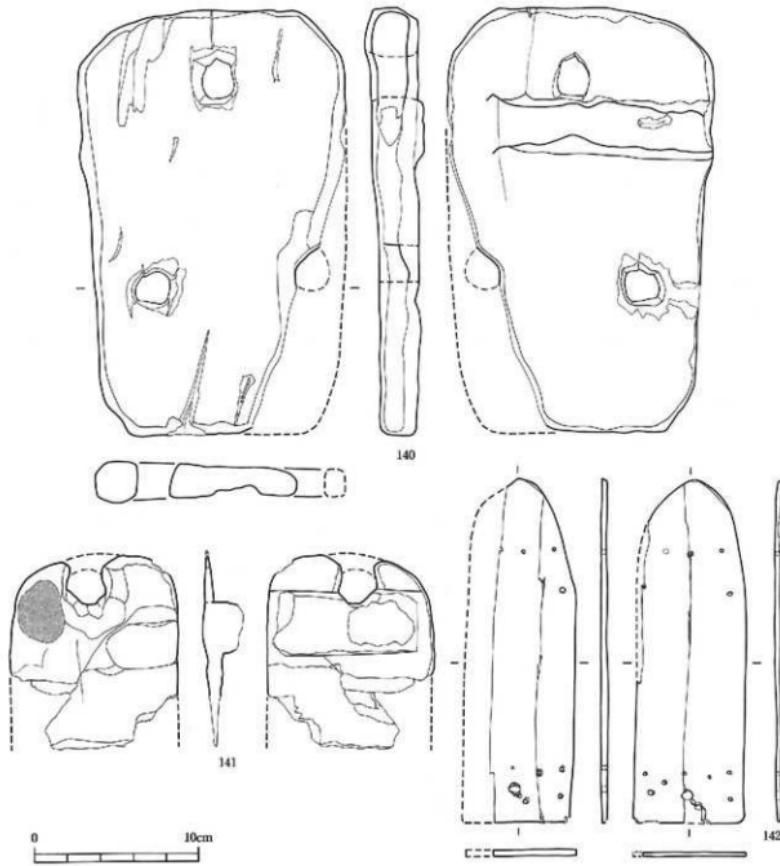


図号	所蔵地	発見場所	地質	区分	地緯	トレンチ	場所	口径cm	深さcm	底径cm	備考	写真回数
133	本製品	L=19	砂岩	純	II B	SD-1	1	3	(6.6)	(6.6)	西台内無縫	32
134	本製品	L=20	砂岩	純	II B	SD-1	2	4	13.5	(6.6)	59	32
135	本製品	L=21	砂岩	純	II B	SD-1	2	4	11.6	4.9	高台内「うちつし」押印 外裏黒漆地に朱漆で三ツ引両・松文	32
136	本製品	L=22	砂岩	純	II B	SD-1	6	(26.0)	(19.3)	7.8	内面墨書地に朱漆 外裏黒漆地に朱漆文様・輪形打付着	33
137	本製品	L=23	砂岩	純	II B	SD-1	6	(14.3)	(6.6)	7.7	内面墨書地 外裏黒漆地に朱漆文様・輪形打付着	32
138	本製品	L=27	砂岩	純	II B	SD-1	7	(14.2)	(6.5)	7.7	内面墨書地 外裏黒漆地に朱漆文様・輪形打付着	32
139	本製品	L=25	砂岩	純	II B	SD-1	7	8.1	(4.1)	(5.5)	内外面朱漆 墨書き丸文	34

第35図 II B区 SD-1 堀跡出土遺物実測図 (1)

寒川旭氏によれば、平成5年6月に採取した砂脈の砂（I区Bトレンチ32層）の粒度分析（1994年5月に結果報告）から、サンプリングした砂は特に液状化しやすい粒度組成であり、砂粒は中粒から粗粒で淘汰不良であることから、供給源は確認できないが河床砂起源の堆積物である深部の砂が液状化して上昇した可能性が高く、約3,000年前においてM 6程度の直下型地震が想定されるとの指摘をいただいている。また、「粘土層の上昇」についても、京都府長岡京などで確認されているとのご教示を得ている。

また、調査現場を観察いただいた松本秀明氏のこれまでの調査研究、特に「河川跡出土流木のC14年代測定」（松本秀明 1993）や「仙台平野の洪積層中に記録された長町一利府線の活動を暗示する2-3の地形的証拠」（松本 1994）によって提示された、予想される宮城県沖地震への問題提起に対する喚起や、発掘調査によって検出した地震痕跡のさらなる調査研究が必要であると思われる。

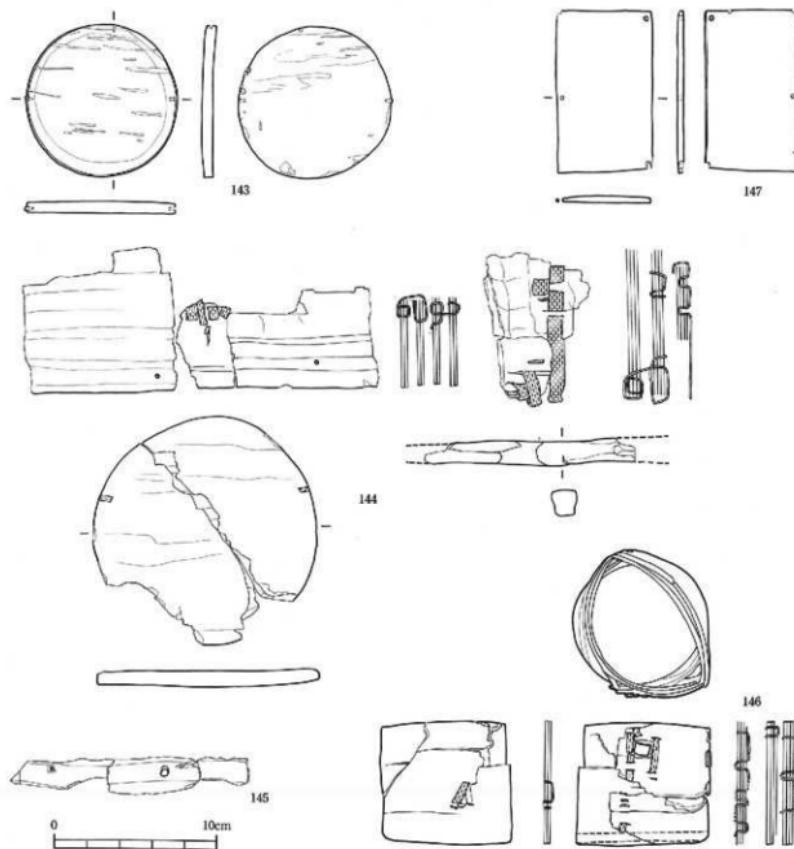


第36図 II B区 SD-1堀跡出土遺物実測図(3)

5) 小結

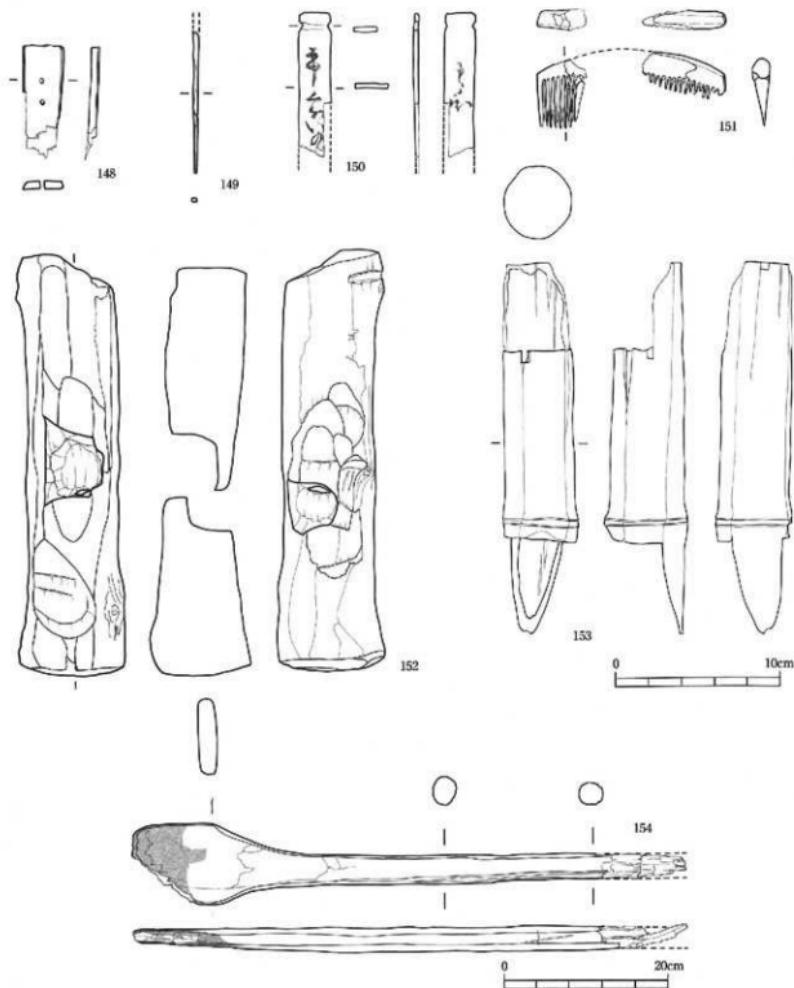
今回の調査で検出したSD-1堀跡は、近世初期に開削され19世紀まで開口しており、文献の記載とは差異があることを確認できた。北目城跡は、複雑な構造を有する堀や溝を中心とする遺構群で構成される近世初期の城館で、障子堀で防御に力を注いでいる。

北目城跡は、近世の城館跡であるのみならず、純文時代後期～晩期、弥生時代中期、古代の遺構を有する複合遺



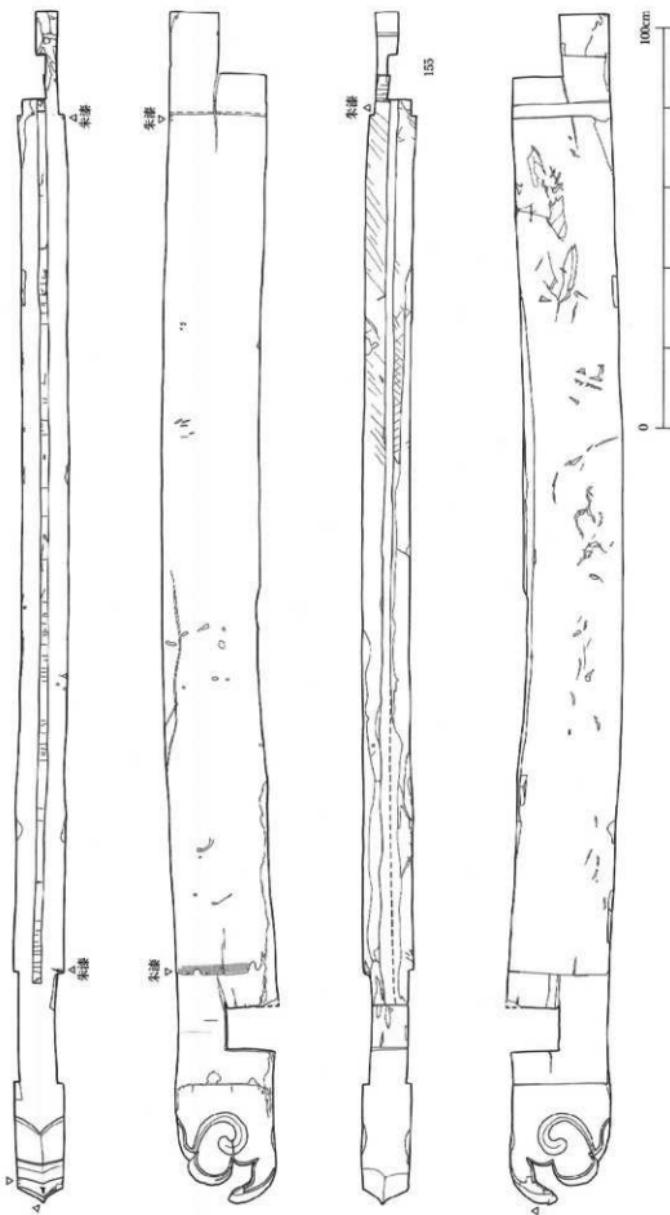
図号	種別	登録No.	種別	登録No.	区	遺物	レンガ	解説	高cm	幅cm	板厚cm	内径cm	外径cm	厚cm	備考	写真回数
143	木製品	L-e-1	曲物	板柾	IIB	SD-1			9.5	9.3				0.7		35
144	木製品	L-e-2	曲物	柄杓	IIB	SD-1	1	6	10 (深幅)	11.0 (柄長)	1	1.5	1.6	143 (板柾)	板柾で2枚と3枚の側面2枚が連続して組られた2層屋ぶ	35
145	木製品	L-e-2	曲物	柄杓	IIB	SD-1	1	6	14.7	23				0.3	カーブを持つ薄い板柾3点で2点に孔有り	36
146	木製品	L-e-4	曲物	柄杓	IIB	SD-1	6	7.6 (深幅)	8.3			7.6 (板柾)	16 (板柾)	板柾で柄の差込み穴近くで3列に1列4R、高中に1列1R、そのとなりに1列2段階している	35	
147	木製品	L-k-3	曲物	柄杓	IIB	SD-1	4	10.1	5.8					0.4		36

第37図 IIB区SD-1塹跡出土遺物実測図(4)



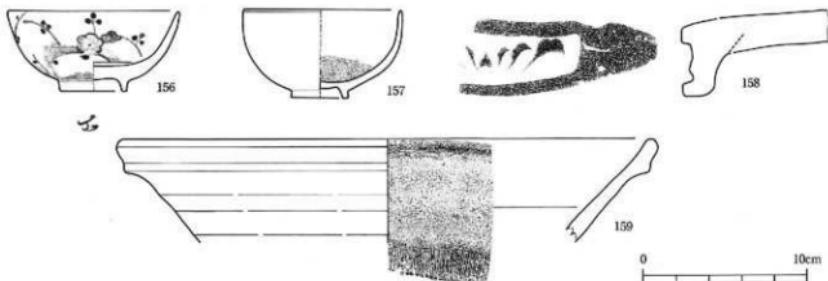
番号	種類	使用部	機器名	形状	区	遺物	レンジ	層位	長cm	幅cm	厚(cm)	実深cm	厚cm	重(g)	柄形	柄厚	備考	写真回数
148	木製品	L-k7	木製品	II B	SD-1		6	(7.1)	12.5		0.2(穴径)	0.5				有孔穴、板材	36	
149	木製品	L-g1	木製品	實	TB	SD-1	2	6	(17.8)	0.8			0.5			中間折れ、端部に欠損、加工痕	38	
150	木製品	M-4	木製品	水机	II B	SD-1	7	(9.0)	15		0.3					直線斜面斜面により三方削り、左右に削り溝、内部が削り合	39	
151	木製品	L-p3	木製品	櫛	II B	SD-1	7	(15.8)	43(高)	1.2(幅)	1.4(根幅)					盛り有り	38	
152	木製品	L-k6	木製品	櫛	TB	SD-1	6	(26.3)	6.5(高)	10-11(幅)	2.4(根幅)	少々剥落	19(高)		研ぎ手	36		
153	骨製品	L-m2	骨製品	竹歯	II B	SD-1	8	23.3	4.5(高)						歯部を先端に加工	38		
154	骨製品	L-g5	骨製品	杓子	II B	SD-1	6	(69.1)	10.0	16.5(裏厚)	10(裏深)	3-23(根厚)	根深23.6	28-35	盛り部は丸く、歯部欠損へテ先端続角げ欠失	35		

第38図 II B区SD-1塹跡出土遺物実測図(5)



图号	名称	器物名	器物形	区	类别	宽	高	深	重	年代
155	木柄	L-k-3	短柄	ⅢB	SD-1	6	207	244	37	

第29圖 II層SD-1 出土遺物實測圖(6)・紅采(155)



番号	種別	登錄No.	種別	部構	区	基準	基盤cm	口径cm	底径cm	厚cm	系縄	年代	備考	写真回数
156	陶器	J-10	尖底	瓶	EC	表深	5.0	10.6	4.2			18c後半代	乳頭付短縄文 異台内「大明牟御」焼れ鉢 瓶	20
157	陶器	Ib-211	口縁	瓶	EC	2	5.5	9.8	3.5				文 くらわんか手 内面漆付	21
158	瓦	G-7	筒瓦	瓶	EC	2	13.5 (12.4)	4.2 (4.0)	1.8				無瓦 江戸式	30
159	陶器	Ib-210	瓶体	瓶	EC	2	6.5	32.6					古手型	26

第40図 IIC区出土遺物実測図(1)

跡であることが明らかになり、さらに遺跡範囲は南側に拡大することを確認した。

2. 出土遺物

出土遺物には縄文土器、弥生土器、土師器、土師質土器、須恵器、瓦、陶器、磁器、石器、木製品、木簡、金属製品、骨角製品、土製品、ガラス製品などがある。(本章で記述する遺物の番号は、実測図番号に対応)

1) 縄文土器(遺物略号:A)

I区・IIA区・IIB区・IIC区において、近世の堀・溝跡・竪穴住居跡・遺物包含層・河川跡が検出され、縄文時代後期後業から晩期にかけての土器が出土した。遺構及び包含層から出土した縄文土器について、記述する。

(1) 遺構出土の土器

SD-1 堀跡

431・432・434は、後期後業の土器である。これらは、いずれも沈線が施され、盲孔のある、または縦に割れる瘤状突起が付く。437は無文の壺形土器で、438は口縁部が内傾する深鉢形土器である。

SD-12 溝跡

436は底部の一部に網代痕がある。

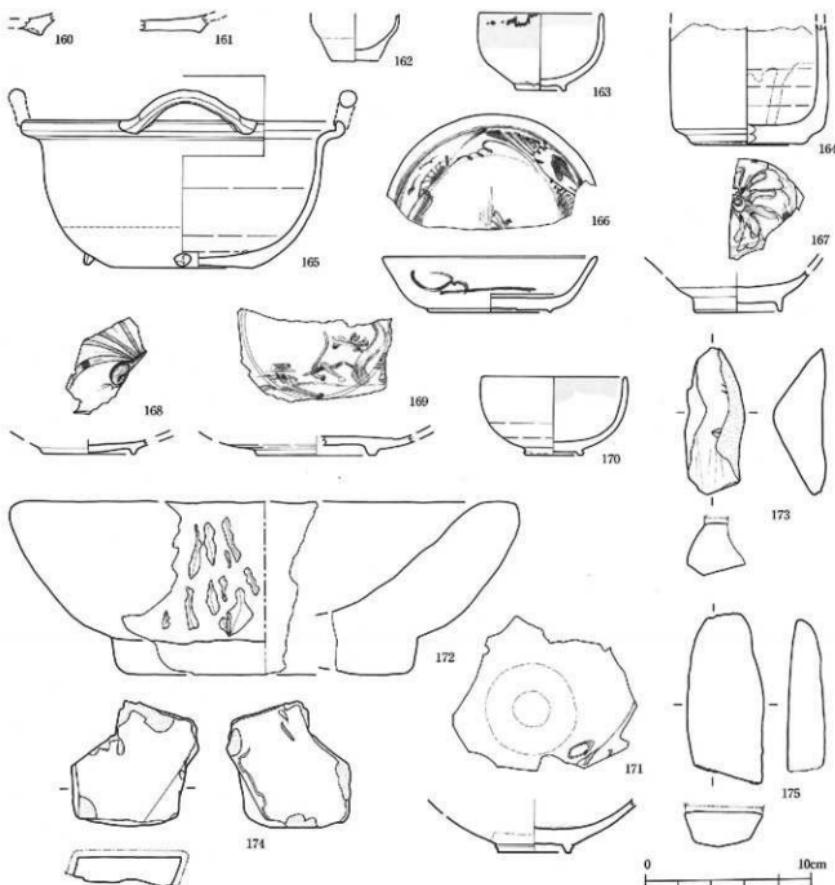
SI-2 竪穴住居跡

537~540は、後期後業の土器である。537・538は、沈線が施され、瘤状突起がある。539・540は、条線又は櫛歯条線が施される。540は、SI-2 竪穴住居跡の掘り方から出土している。

SI-3 竪穴住居跡

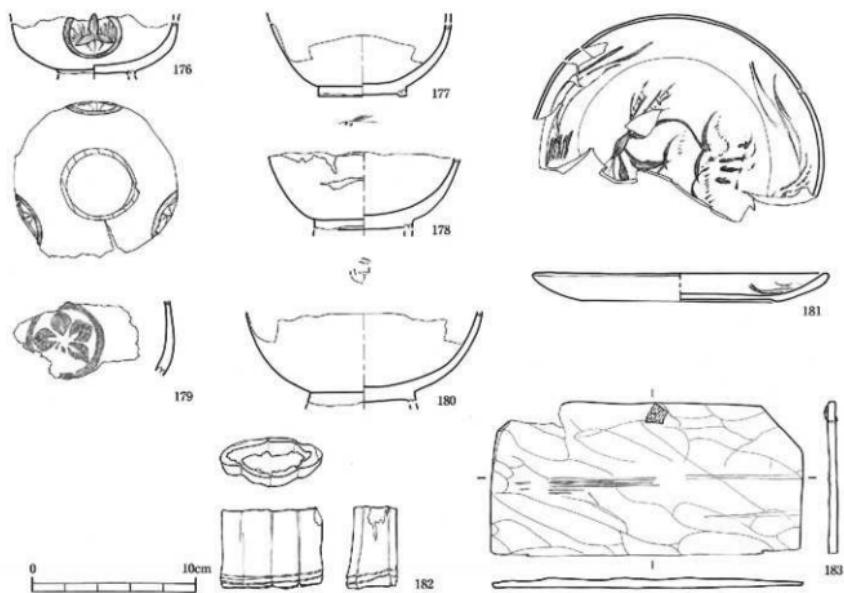
541は、後期後業の土器である。口縁部に平行沈線が施され、瘤状突起がある。542は、SI-3 竪穴住居跡の床面から出土した台付鉢形土器である。

(2) I区出土の土器



番号	登録番号	種別	記録	区	遺構	部位	石質	TH(mm)	晋高(mm)	底径(mm)	重さ(g)	実地	年代	参考	写真図版	
160	Ts-162	瓦	II C	SD-1	瓦瓦				(0.4)	0.7			16c前半	トシ		
161	Ds-161	瓦飾	II C	SD-1	不明				(1.1)	(3.7)	0.7			瓦志摩 大家5周 目跡 瓦部 同様奉安		
162	Ds-151	瓦飾	II C	SD-1	複瓦				(3.0)	3.0	0.7					
163	Ds-168	瓦飾	II C	SD-1	複瓦			7.6	4.9	3.1	0.5					
164	J-75	骨器	II C	SD-1	瓦					7.5	6.6					
165	Ds-169	瓦	II C	SD-1	複瓦			30	11.1	8.4						
166	J-111	骨針	II C	SD-1	複瓦			132	3.5	7.5				外兩下部に朱漆部分 一端幅付 基 外面下部に円錐ビン2ヶ所	16c	
167	J-152	骨丸	II C	SD-1	複瓦				(2.5)	5.1				鶴の羽門高台 J-47の裏と似い	23	
168	J-153	骨花	II C	SD-1	複瓦				(0.9)	5.7						
169	Ds-204	瓦	II C	SD-1	2				(1.2)	7.4	0.5					
170	Ds-167	瓦	II C	SD-1	晋高35mm			8.7	4.9	3.6	0.4					
171	Ds-163	瓦	II C	SD-1	6				(3.3)	4.6				鶴の目跡ハギ 高台落勘 I	22	
172	Ka-30	石飾	II C	SD-1	2	轟柄質穿器	石英安息香岩	30.9	10.7	18.2			b51と同じ			
173	Ka-34	石飾	II C	SD-1	5	轟柄質穿器	石英安息香岩 蜜 蜜蠍岩	34(幅)	9.1(高)		3	95.5		外面上に工具痕	31	
174	Ka-31	石製品	II C	SD-1	5	石英安息香 蜜 蜜蠍岩	蜜 (6.7)	長 (7.0)		1.3~1.9	138.7				31	
175	Ka-33	石製品	II C	SD-4	5	石英安息香岩	47(幅)	10.5(高)		2.2	152				31	

第41図 II C区SD-1櫛跡出土遺物実測図(1)



器#	種別	直径cm	幅cm	厚さcm	区	施設	部位	最高cm	口径cm	底径cm	底高cm	厚cm	厚cm	備考	写真番号
176	木製品	L=45	漆器	縦	II C	SD-1	底面	(3.7)	(8.9)		(4.8)			内裏黒漆地に朱文漆 外裏黒漆地に全て丸にオモダカ文	33
177	木製品	L=37	漆器	縦	II C	SD-1	2	(4.5)	(9.8)		5.5			外裏黒漆地に朱文の文様 高台内裏漆	33
178	木製品	L=38	漆器	縦	II C	SD-1	3	(4.9)	(11.8)		6			高台内裏漆地に丸で丸に文字	33
179	木製品	L=47	漆器	縦	II C	SD-1	横丸							内裏黒漆地に朱文 外裏黒漆地に朱赤赤茶で丸柄板文	33
180	木製品	L=40	漆器	縦	II C	SD-1	7	(5.8)	(14.5)		6.2			内裏・外裏黒漆地に朱漆	33
181	木製品	L=30	漆器	縦	II C	SD-1	10	1.8	18.3		11.4			内裏黒漆地に漆(2色)で飾物文 外裏黒漆(一品朱漆)	33
182	骨質品	L=11	骨器	縦	II C	SD-1	6	5.1	43(底元)	6.3		3.2		骨器か	36
183	木製品	L=8	漆器	縦	II C	SD-1	底面	軸192	長9.7		0.7			細板を蔽じる板状瓦存	36

第42図 II C区SD-1塹跡出土遺物実測図(2)

13a・13b層

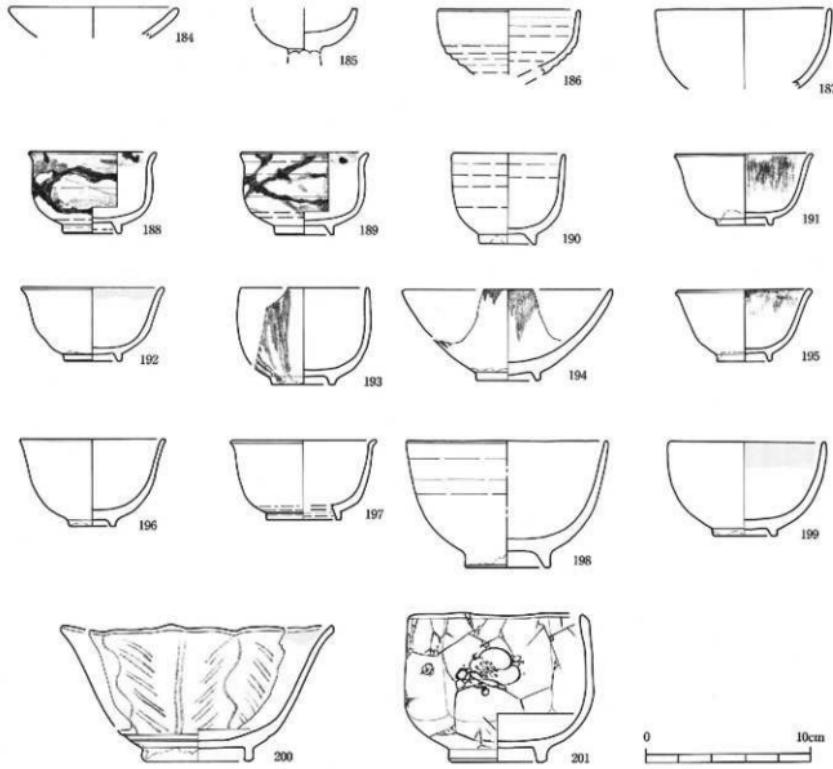
446は、晩期末葉の深鉢形土器である。変形工字文が描かれる。441は、なだらかに隆起する波状口縁をもつ。442は、袖珍土器である。444は、平行沈線が口縁部に施される。445は、斜柾文が施され、内面に炭化物が付着している。

15層

454-1~4は、後期後葉の土器である。胴部に4本の櫛齒状の交差条線が施される。同一個体であり、大型の深鉢形土器である。450及び451は、平行沈線が口縁部に施される。447~449は、無文の口縁部である。

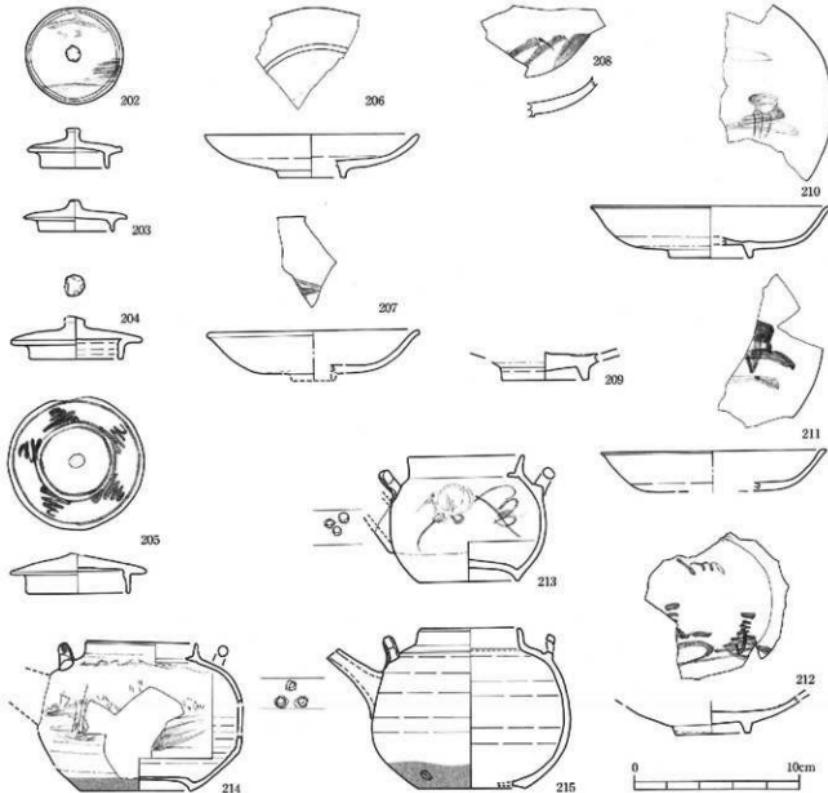
17層

452-1~3・453・456は、後期後葉の深鉢形土器である。452-1~3は、同一個体で、数条の横位平行沈線が胴部に施され、横長の大瘤及び小瘤が附付される。453は、口縁部に平行沈線及び瘤状突起がそれぞれ施される。



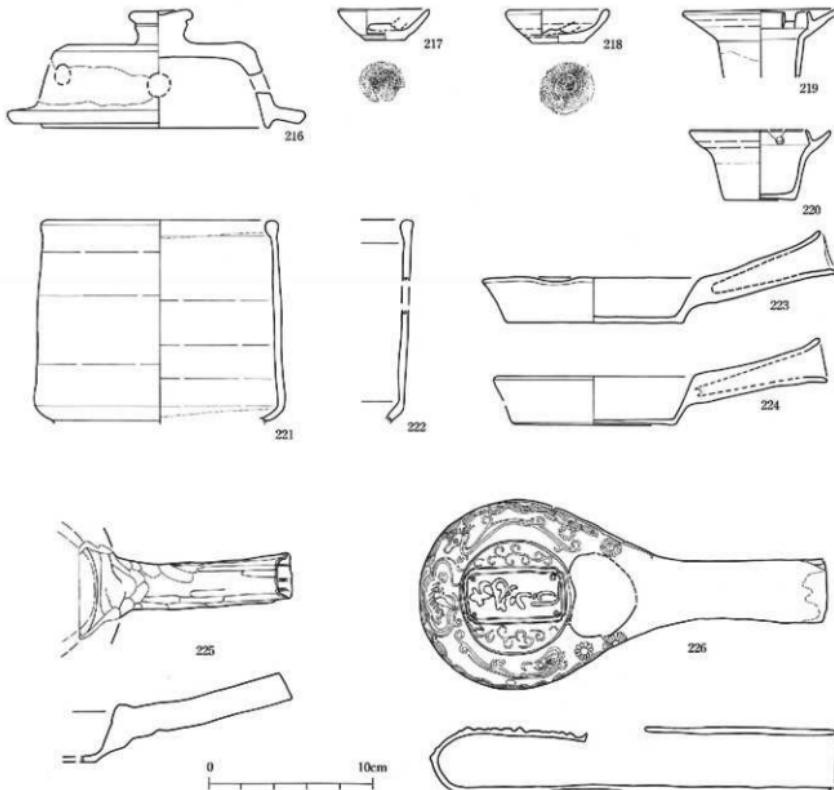
図号	種別	登録No.	器種	基盤	底模	部位	DIAmm	深高cm	底径cm	厚cm	系地	年代	備考	写真類報
184	土器		II D	SD-1	3	10.4	(1.0)							28
185	施釉陶器	Ib-144	G器底	II D	SD-1	1	(5.4)	(2.9)			相馬大腹	18c	長井窑窯跡参考	24
186	施釉陶器	Ib-209	碗	II D	SD-1		8.8	(4.6)			裏戸内窓	18c	腰鋸波	
187	施釉陶器	Ib-181	碗	II D	SD-1	1	10.8	(5.0)			大腹斜面	18c	高台馬から丸をもつて外側下る無底	
188	施釉陶器	Ib-102	碗	II D	SD-1	3	7.8	3.2	3.6		相馬	18c後半	腹反り 内面部白釉割合分け Ib-10と様い	21
189	施釉陶器	Ib-110	碗	II D	SD-1	3	7.8	5.2	3.6		相馬	18c後半	腹反り 内面部白釉割合分け Tb-10と様い	21
190	施釉陶器	Ib-107	足利型	II D	SD-1	1-3	7.0	3.7	3.6		相馬	18c後半	腰白地 背付付・高台内輪釉 瓢入	21
191	施釉陶器	Ib-116	碗	II D	SD-1	1-3	5(4)	4.5	3.4		相馬	18c後半	看取り 外底部黒鉄鉱分合 内底部 J-114と同様熱	
192	施釉陶器	Ib-105	碗	II D	SD-1	3	8.8	4.6	3.8	4.5	腰白地	18c	瓶又付	21
193	施釉陶器	Ib-106	碗	II D	SD-1	3	7.8	6.1	4.9		相馬	18c後半	高台又 外部青釉流し腰付 高台内黒釉	21
194	施釉陶器	Ib-109	碗	II D	SD-1	3	13.0	3.7	4.0	4.8	腰白地	18c後半	外底部黒鉄鉱分合 瓶入 高台内黒釉	21
195	施釉陶器	Ib-114	碗	II D	SD-1	3	8.3	4.5	3.2		相馬	18c	腰又付 内部白釉	21
196	施釉陶器	Ib-117	碗	II D	SD-1	1-3	8.9	5.5	2.9		相馬	18c	腰反り 内部白釉	21
197	施釉陶器	Ib-108	碗	II D	SD-1	3	9	5	4.6	5.5	(腰白地)	18c後半	腰白地	21
198	施釉陶器	Ib-182	碗	II D	SD-1	4	(12.6)	7.8	3.7	1 (腰白地)	相馬	18c後半	腰白地	21
199	施釉陶器	Ib-152	碗	II D	SD-1	6	8.7	7.8	3.9	2.8 (腰白地)	相馬	18c後半	高台内ちぢれ 砂目腰	21
200	施釉陶器	Ib-171	施釉	II D	SD-1	3	16.5	8.5	6.4		相馬大腹	19c	輪花文 外部白釉 内部白釉	25
201	施釉陶器	Ib-156	丸井形	II D	SD-1	3	11.2	9.2	6.2		相馬	19c	梅花文 火入灰 上面六角形	25

第43図 II D区SD-1堀跡出土遺物実測図 (1)



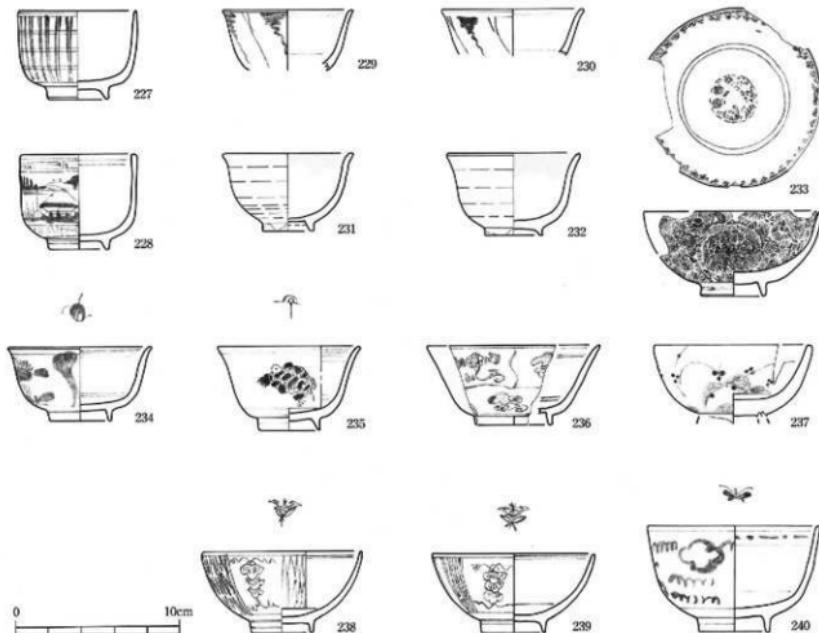
番号	種別	直径cm	幅cm	IK	断面	層位	口径cm	脚径cm	脚高cm	底径cm	Hcm	直徳	年代	備考	写真図版
202	施釉内唇	B-100	盤	II D	SD-1	3	4.3	3.5	2.5	6.9	(2.5)	相馬大瓶	18c	急須蓋 鉢底	24
203	施釉内唇	B-98	盤	II D	SD-1	1	4.6	6.4	2	6.8	(2.5)	相馬大瓶	18c ~	急須蓋 施灰釉	26
204	施釉陶器	B-101	盤	II D	SD-1	3			8.15	2.7	13	(2.5)	相馬?	十数の盃 武蔵桜花文	24
205	施釉陶器	B-99	蓋	II D	SD-1	1	8.4			(2.5)	6.3	相馬?	武蔵山水文上承とセット		
206	施釉陶器	B-105	皿	II D	SD-1	3	6.6		2.75	4.3		相馬	18c	内裏灰釉 具輪日本文	23
207	施釉陶器	B-106	皿	II D	SD-1	3	13		3.0	(2.7)		相馬?	18c ~ 19c	鉢底	23
208	施釉陶器	B-107	皿	II D	SD-1	1			(2.3)		0.7	相馬	圓筒(直徳)?	深角 桃山山水文?	
209	施釉陶器	B-109	皿	II D	SD-1	8			(1.7)	5.6		相馬?	直徳? 直者?	桃山山水文?	23
210	施釉陶器	B-117	皿	II D	SD-1	3	14.8		3.3	5.2		相馬	18c	直徳?	18c
211	施釉陶器	B-119	皿	II D	SD-1	3	13.8		2.5	7.2		相馬?	直徳?	桃山山水文	
212	施釉陶器	B-183	皿	II D	SD-1	3			2.2	4.4	8.5(高台高)	相馬	18c ~	手 手 桃山山水文 内裏灰釉	23
213	施釉陶器	B-102	土瓶	II D	SD-1	3	7.2	9.6	7.9	6.2		相馬		鉢底	24
214	施釉陶器	B-104	土瓶	II D	SD-1	1-3	6.6	12.6	9.3	6.9		相馬大瓶	18c	相模主水文	21
215	施釉陶器	B-103	土瓶	II D	SD-1	3	6.1	12.2	10	6.6		相馬	18c	手 平 全面貫入	24

第44図 II D区SD-1堀跡出土遺物実測図 (2)



図号	種別	梵録No	器種	II区	遺物	層位	口徑cm	高さcm	底径cm	厚cm	産地	年代	備考	写真図版
216	無柄陶器	IIa-65	石刀(鉋)	II D	SD-1	1	(18.3)	7.4	14		孟獲面に有孔の穴	28		
217	無柄陶器	IIb-165	石明鏡	II D	SD-1	1	5.4	1.95	2.5		孟獲面	25		
218	無柄陶器	IIb-166	石明鏡	II D	SD-1	3	6	2.1	3.2		孟獲面	25		
219	無柄陶器	IIb-97	石火具	II D	SD-1	3	9.4	(4.2)			孟馬大坂?	25		
220	無柄陶器	IIb-96	石明鏡	II D	SD-1	3	8.8	4.4	4.4		孟馬か孟獲し	25		
221	無柄陶器	IIb-136	手ぬり	II D	SD-1	1-3	14	(12.7)	(12.6)		孟馬?	25		
222-1	無柄陶器	IIb-192	火入	II D	SD-1	3		(3.0)		0.4	孟馬	28c~29c	Tb-192と同一固体	
222-2	無柄陶器	IIb-190	火入	II D	SD-1	1				0.4	孟馬	28c~29c	Tb-192と同一固体	
223	無柄陶器	IIb-147	焰燈	II D	SD-1	3	13.6	2.7	11		癡		外側熱縮・スヌ付茎	26
224	無柄陶器	IIb-118	焰燈	II D	SD-1	1	12.4	3.0	10	8.0 (把手)				26
225	無柄陶器	IIb-124	焰燈	II D	SD-1	3		3.1	4.6	8.0 (把手)			柄は中央	26
226	無柄陶器	IIb-148	焰燈	II D	SD-1	2	25.0 (底)	4.2		11.7 (把手)			内面底全面に焼け 焼手筋と一体化した作り 烧造の外側に丸文・齊山紋・等距点文と「らややく」の選択し	26

第45図 II D区SD-1堀跡出土遺物実測図 (3)



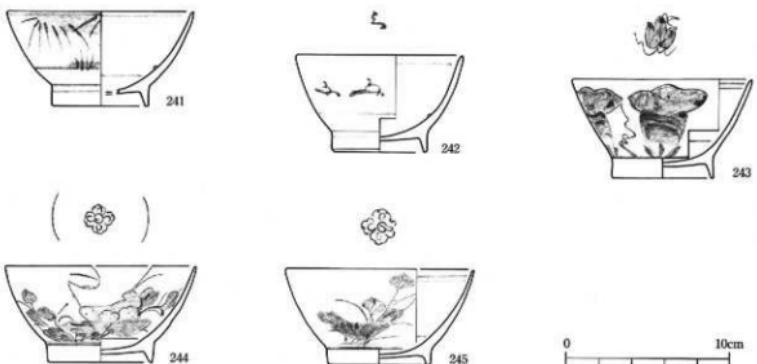
番号	形質	半径cm	外径	高さ	区	遺物	厚さ	D1径cm	D2径cm	底径cm	高台高cm	実高	年代	備考	写真図版
227	縦縞	J-77	直付	8.5	SD-1	1	7.0	3.5	3.8	0.6	肥腹	18e後半	物字文 J-66-106と同じ船形	20	
228	縦縞	J-70	直付	8.5	SD-1	3	7.2	3.9	3.8	0.7	肥腹	18e前半	波紋文・山水文 J-69-71-79と同じ船形	21	
229	縦縞	J-72	直付	8.6	SD-1	1	8	(3.6)			肥腹	18e前半	波紋文 J-73-74と同じ	22	
230	縦縞	J-73	直付	8.6	SD-1	1-3	8.6	(2.9)			肥腹	18e後半	波紋文 J-72-74と同じ	23	
231	縦縞	J-120	直付	8.6	SD-1	3	8	4.80	3.1	0.5	粗脚	18e後半	直付 粗脚 分け J-124脚と脚v	21	
232	縦縞	J-122	直付	8.6	SD-1	3	8.3	5.15	3.5	0.5	粗脚	18e後半	直付 粗脚 分け J-120脚と脚v	21	
233	縦縞	J-150	直付	8.6	SD-1	1	11	5.35	3.8	0.6	粗脚	18e後半	直付 粗脚 分け J-124脚と脚v	21	
234	縦縞	J-82	直付	8.6	SD-1	1-3	8.9	4.7	3.8	0.7	粗脚	18e-19初	直付 粗脚 草花文	21	
235	縦縞	J-67	直付	8.6	SD-1	3	8.8	5.3	3.8	0.8	粗脚	18e	J-66と同じ船形 外側・見込みに龜文	21	
236	縦縞	J-43	直付	8.6	SD-1	3	10.8	5	4.6	0.6	粗脚	18e	草花文	21	
237	曲筋	J-124	直付	8.6	SD-1	3	9.8	(4.9)	(4.2)		肥腹	18e後半	くらわん手手 龜文	20	
238	縦縞	J-97	直付	8.6	SD-1	3	10	5.1	2.8	0.8	肥腹	18e後半	縦筋前腹手文 見込み龜文 J-96と同じ	20	
239	縦縞	J-96	直付	8.6	SD-1	3	10.1	4.9	4	0.7	肥腹	18e後半	縦筋前腹手文 見込み龜文 J-96と同じ	20	
240	縦縞	J-90	直付	8.6	SD-1	3	10.6	6.6	4.4	0.8	粗脚?	草花文?	見込み龜文 J-91-92と同じ船形	20	

第46図 II D区SD-1埋跡出土遺物実測図(4)

453及び456は、地文として胴部に交差条線文がみられる。455は、無文の浅鉢形土器である。いずれも大型の土器である。

26層

443は、波状口縁で、斜綱文を地文とし、横位沈線が口縁部に施される。



図号	種別	登録No.	縦径	横径	区	遺跡	層位	口径cm	器高cm	底径cm	底施	年代	備考	写真回数
241	縄器	J88	縦付	山東周	II D	SD-1	1	11.4	5.9	5.0	肥舌	19c前半	草文 縦目対付さハマ	20
242	縄器	J87	縦付	山東周	II D	SD-1	1	10.4	6.1	5.8	肥舌	19c前半	草文 縦目対付さハマ	20
243	縄器	J81	縦付	波	II D	SD-1	3	11	6.2	6.2	肥舌	19c前半	J80・86.7 四目松柄 鶴眉一葉花文	20
244	縄器	J43	縦付	無網	II D	SD-1	3	11.6	6	6.4	肥舌	19c後半	瓶内側口縁部に界線2本 内底部に界線1本 見込みに斜花文 J94・95と同じ	20
245	縄器	J44	縦付	無網	II D	SD-1	3	11.6	6	6.2	肥舌	19c前半	瓶内側口縁部に界線2本 内底部に界線1本 見込みに斜花文 J90と同じ	20

第47図 II D区SD-1遺跡出土遺物実測図(5)

(3) II区出土の土器 (第91~97?図)

① II A区

17層

458は、無節の網文を地文とした小型土器である。

20層

460は、斜網文を地文とした土器である。

25層

470は、無文の大型の深鉢形土器である。

25a・25b層

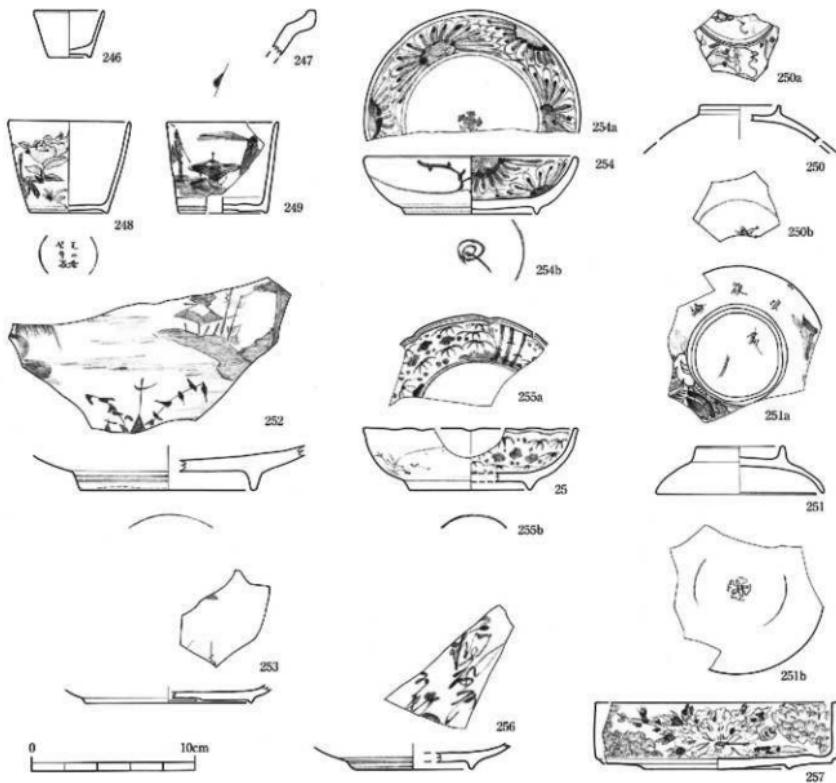
481・471・472・483・484は、後期後葉から晩期前葉の土器である。481・472・484は、口縁部に瘤状突起がみられる。471は、口縁部に入組三叉文が描かれる。483は、条線が施される。473は、底部に網代痕をもつ深鉢形土器である。482は、貫通孔をもつ。

26層

486・488~491・493-1~2・494-1~2は、後期後葉の土器である。489は、瘤状突起をもち、486・493-1~2・494-1~2は、条線が施される。490・491は、瘤状突起と条線の両方が施される。474~478は、無文の平口縁、487~489は、突起付口縁である。

27層

479・480・501・503・506・507・509・511・512・513・514~516・518~521は、後期後葉の土器である。479・



图#	种类	窑址#	特征#	特征	区	断面	部位	口径cm	高cm	直径cm	厚cm	年代	编号	写真图版
246	磁器	J-114	小46	II D	SD-1	3	4.2	2.95	2.6			19c~		24
247	磁器	J-119	青花	黑	II D	SD-1	3	(2.9)		0.8		13~14c	磁文 瓶颈中里	27
248	磁器	J-99	宋有	感口	II D	SD-1	1	7.5	5.7	4.8		北宋	花卉纹 高台内「大明成化年製」	23
249	磁器	J-100	宋有	感口	II D	SD-1	3	6.8	5.7	5.3		北宋	花被纹下一周绿 足の目凹高台	23
250	磁器	J-65	青花	折枝	II D	SD-1	1	(9.8)	(2.2)	5 (底内凹)		元前	花被纹下一周绿	20
251	磁器	J-118	宋有	盖	II D	SD-1	3	10.6	3.0	54 (底内凹)		北宋	高台内一周绿	20
252	磁器	J-117	宋有	盖	II D	SD-1	3	(2.8)	11.0			北宋	山纹文 高台内一周绿	22
253	磁器	J-115	宋有	盖	II D	SD-1	3	(1.1)	10.2			北宋	山纹文 足の目凹高台	22
254	磁器	J-103	青花	蓝	II D	SD-1	3	13.2	3.6	8.2		15c	外丽花被文 内面菊瓣文 见込五叶花文コンニ ヤク印付 高台内周绿	22
255	磁器	J-105	青花	蓝	II D	SD-1	3	13.3	3.8	7.9		15c	内面竹梅瓣文 外面被草文 高台内周绿	22
256	磁器	J-116	宋有	盖	II D	SD-1	3	(1.6)	7.6			北宋?	见込内に周绿「朝落本二丁」(朱?) 高台内に 周绿本 外面高台部分に周绿2本	23
257	磁器	J-89	宋有	感口	II D	SD-1	1~3	15	4.2	9.0		19c	牡丹文	23

第48図 II D区SD-1埋跡出土遺物実測図(6)



図号	種別	証記	種別	証記	区	遺構	単位	口径cm	口径cm	高さcm	底径cm	厚cm	測定	年代	備考	参考文献
258	瓶形陶器	13-138	瓶	II D	SD-1	3	29			12.6	6.8		瓶身?	17c	直角・直脚	24
259	瓶形陶器	13-140	破片	II D	SD-1	3	31			(7.6)			瓶身?	18c	直角・直脚	24
260	瓶形陶器	13-193	破片	II D	SD-1	3				(7.6)	6.7		瓶身?	18c	直角・直脚	24
261	瓶形陶器	13-146	破片	II D	SD-1	3	31	7.4	19.25	7.0			瓶身人形?	18c	直角につなぎ脚	24
262	破部	J-108	残片	直角	II D	SD-1	3	31	6.8	19.5	5.8		平滑水	第2-3回発見 山本文庫蔵	瓶部に墨書き「へき」	24
263	破部	J-123	残片	直角	II D	SD-1	3			3.7		0.5	瓶身大崩	2101と 同体か?		
264	破部	J-101	残片	II D	SD-1	3		12.7	(17.0)	7.4			肥前	17c 残手	同J123と同一 同体か	24
265	破部	J-107	残片	直角	II D	SD-1	1-3			11.5	(8.65)	6.7	肥前	18c 横口文	水か	24
266	破部	J-102	残片	直角	II D	SD-1	3			(10.0)	9.0		肥前	17c後手	瓶身に墨書き 瓶か	24

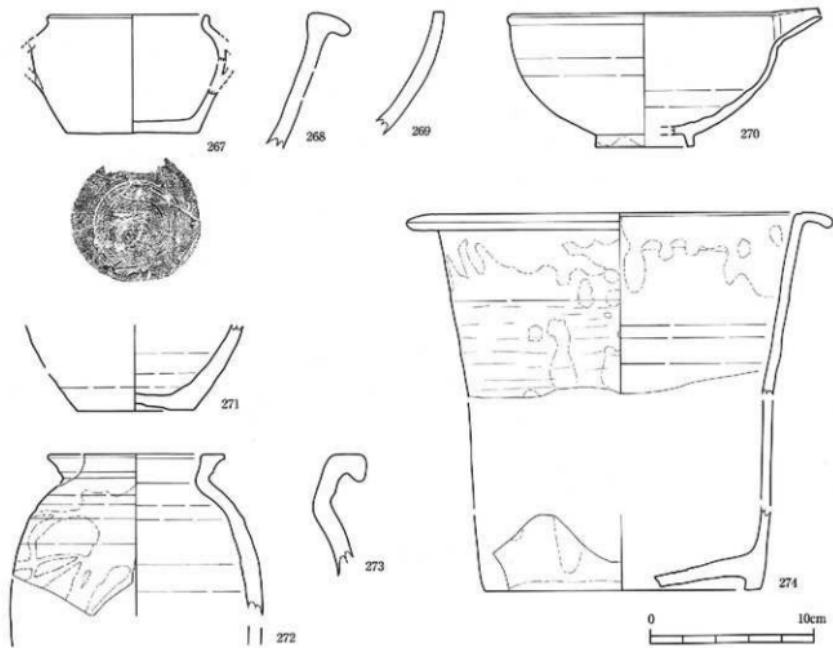
第49図 II D区SD-1堀跡出土遺物実測図(7)

501・503・506・507・509・511・516・520・521は、口縁部や台部に瘤状突起をもつ。480・512・513・515・518・519は、口縁や胴部に条線が施される。514は、瘤状突起と条線の両方が施される。498～500は、無文の口縁である。521～523は、底部に台をもつ。

② II B 区

6 d 層

461-1~4は、斜繩文を地文とし、461-2は外面に炭化物が付着している。



図号	特徴	空器部	壁厚	区	遺傳	層位	L径cm	横径cm	器高cm	底径cm	厚cm	発地	年代	種	号	写真版
267	素面陶器	Ia-43	薄	II D	SD-1	3	10	7.4	8.2					土縫質の粗面二耳壺か		25
268	素面陶器	Ia-48	薄	II D	SD-1	3		(8.5)	0.9					丸鉢		28
269	素面陶器	Ia-49	?	II D	SD-1	3		(7.5)	0.9					短房具か 内面全体にすり付着		28
270	埴輪陶器	Ib-43	口凸	II D	SD-1	16.8	8.4	6						粗面	19c	25
271	埴輪陶器	Ib-138	彎	II D	SD-1	3		(5.8)	7.1					内面口直角		25
272	埴輪陶器	Ib-209	彎	II D	SD-1	17	15.5	(10.0)						灰に突起 内外面鉄物 氷室附ハグ		25
273	施釉陶器	Ib-161	彎	II D	SD-1	3		(7.7)	11	燒	19c			施釉二足鉢		25
274	施釉陶器	Ib-181	粗	II D	SD-1	3	21.6	21.5 (9)			燒	19c		粗木鉢 底部有孔 施釉浅鉢		26

第50図 II D区 SD-1 堀跡出土物実測図(8)

20層

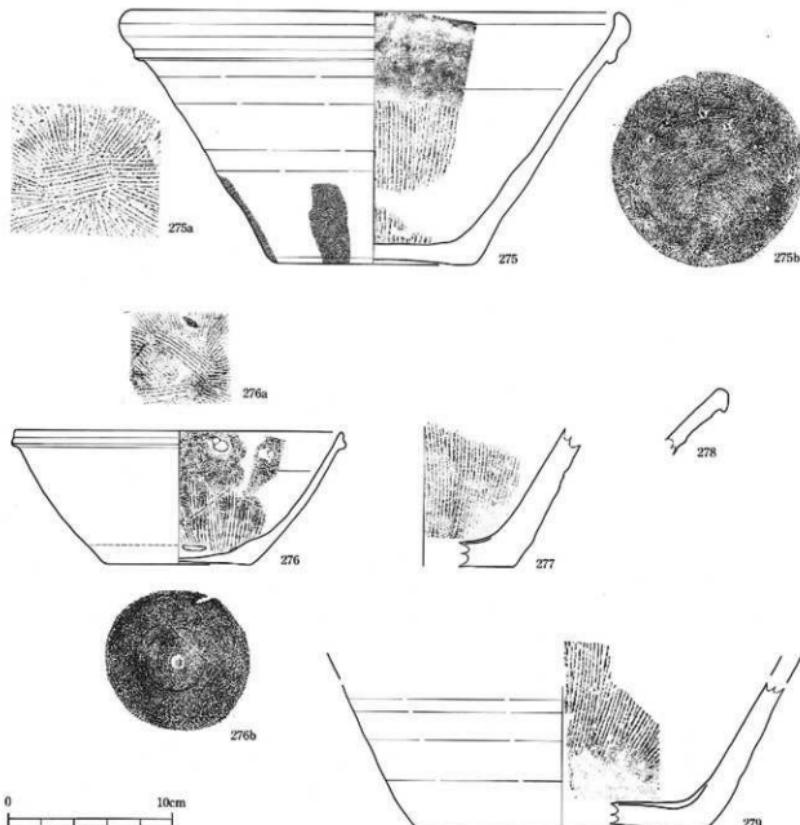
462・463は、口縁部付近に横位平行沈線が施される。465は、肩下部に斜網文と綾格文が施され、底部に木葉痕がある。

23層

526・527は、晩期末業の土器である。526は、口縁部に平行沈線が施され、彫去による盲孔をもつ台付浅鉢である。527は、口縁部に変形工字文が描かれる。

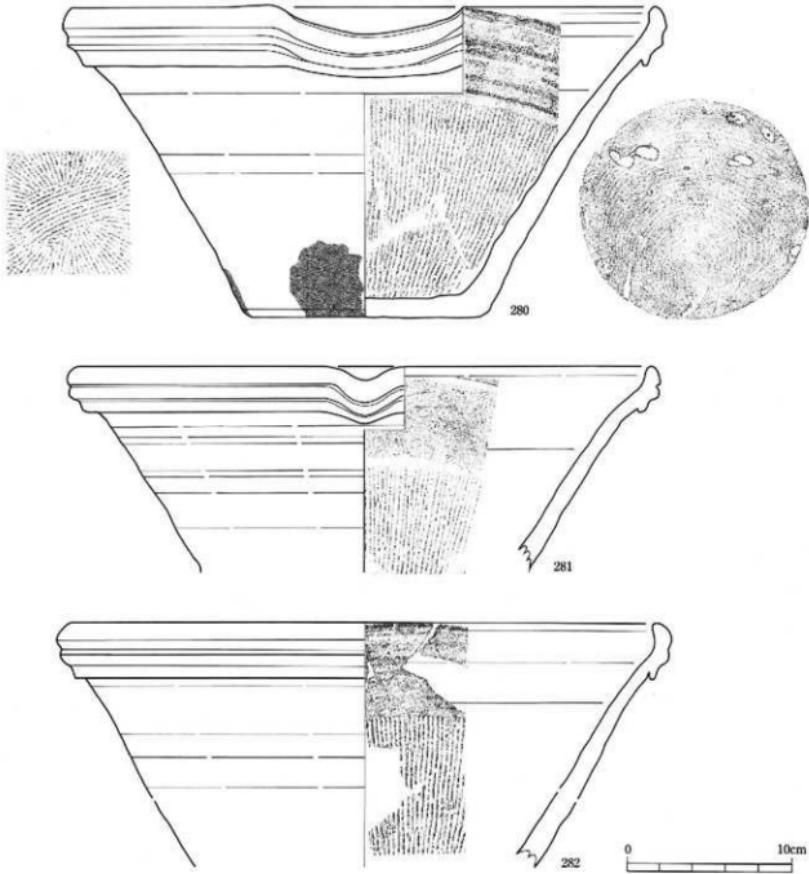
24層

529は、平行沈線が施された口縁である。



図号	種別	全高cm	器種	区	道幅	解説	D1径cm	器高cm	底径cm	底地	年代	備考	写真同様
275	輪軸印器	Ib-133	縦縺	ED・EB	焼造土上	31.4	15.8	12	底?	燒?			26
276	輪軸印器	Ib-180	縦縺	ED	SD-I	3	21	6.5	8.8		17~18c	口縁部に縦縺 内面底部に次斜 東北単位の器目 烧付口輪へク留り	26
277	輪軸印器	Ib-130	縦縺	ED		2		(8.8)		底?			
278	輪軸印器	Ib-207	縦縺	ED	SD-I	3		(3.2)		底	18c		
279	輪軸印器	Ib-129	縦縺	ED		2		(8.9)	(17.8)	底			28

第51図 II D区SD-1堀跡等出土遺物実測図 (9)



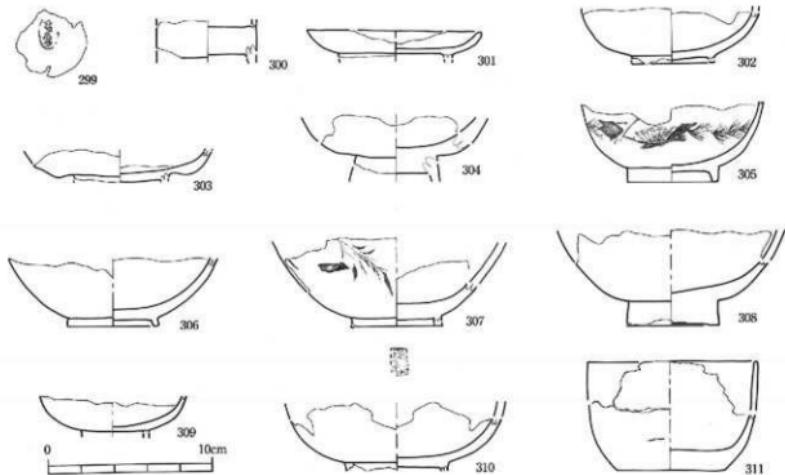
図#	種別	登録#	記録	区	遺物	部位	L1(cm)	W1(cm)	H1(cm)	成地	年代	備考	写真回数
280	瓦盤陶器	Ib-134	片口	II D	SD-1	2・3	37.2	19.4	14	埴	昭和な頃	口縁部3段の経世 底部に円軌条切口	26
281	瓦盤陶器	Ib-126	縁欠	II D		3	36.4	12.9		埴	19 c	片口 口縁部2段の経世	26
282	瓦盤陶器	Ib-131	縁欠	II D	SD-1	3	35.6	15.3		埴	19 c	口縁部2段の経世	26

第52図 II D区SD-1埋跡等出土遺物実測図 (10)



図号	種別	登録番号	形態	E	遺物	所持	石質	火	海	厚cm	重kg	備考
283	石器品	Ku-28	砾石	II D	SD-1	3	石英安山岩質粗灰岩	8.6	3.5	2	70.8	31
284	石器品	Ku-20	砾石	II D	SD-1	3		4.7	4.0	1.4		31
285	石器品	Ku-26	石鍬?	II D	SD-1	3		3.8	3.7	0.7	14.8	有孔 三巴文・齿形
286	瓦	G-6	斜平瓦	II D	SD-1	3		17.9	3.4	1.9		30
287	瓦	F-3	丸瓦	II D	SD-1	3		(10.2)	(9.0)	1.6		春日系 一張織模
288	木製品	L-Om-1	箸	II D	SD-1	3						30
289	土器品	P-8	土人形	II D	SD-1	3		8.3	6.4	3.4		30
290	土器品	P-5	土人形	II D	SD-1	3		3	2.5			30
291	土器品	P-7	土人形	II D	SD-1	3		3.1	6.2	0.6		單足・布袋?
292	土器品	P-16	土人形	II D	SD-1	3		3.4	3.4	0.6		30
293	土器品	P-21	土人形	II D	SD-1	3		12.7	8.3	5.1		静岡縣?
294	土器品	P-11	土人形	II D	SD-1	3		5.2	3.9	0.6		30
295	土器品	P-6	土人形	II D	SD-1	3		7.3	5	0.6		人形体部
296	土器品	P-25	土人形	II D	SD-1	3		9	6.2	0.7		人形体部
297	ガラス製品	S-3	瓶	II D	SD-1	3		3.6	4.5			30
298	ガラス製品	S-2	瓶	II D	SD-1	3		4.9	5.5			30

第53図 IID区SD-1塗跡出土遺物実測図(11)



図号	種別	型式No.	施文	器種	区	施継	幅cm	口径cm	高さcm	底径cm	形	考	写真脚注
299	木製品	L-a-43	漆香	?	II D	SD-1	5				瓶詰の一部		33
300	木製品	L-a-40	漆香	?	II D				(2.2)	(4.5)	瓶詰		
301	木製品	L-a-44	漆香	瓶	II D	SD-1		11.0	1.7	6	内外面黒漆地に朱赤文様		
302	木製品	L-a-49	漆香	瓶	II D	SD-1	3	(10.7)	(3.0)	5	内外面黒漆地に朱赤漆地		33
303	木製品	L-a-51	漆香	瓶	II D	SD-1	3	(11.0)	(2.2)	(5.7)	内外面黒漆地に朱赤漆地 外面銀漆地		
304	木製品	L-a-61	漆香	?	II D	SD-1	3	(6.0)	(3.7)	(5.4)	内外面黒漆地に赤褐色漆		
305	木製品	L-a-11	漆香	瓶	II D	SD-1	3	(11.0)	(5.0)	5.5	内外面黒漆地に朱赤文様		33
306	木製品	L-a-69	漆器	柄	II D	SD-1	3	(12.0)	(4.5)	5.5	内外面黒漆地に朱赤漆地 外面銀漆地		33
307	木製品	L-a-42	漆器	柄	II D	SD-1	3	(11.0)	(5.5)	5.5	内前面黒漆地 外面黒漆地に朱赤文様		33
308	木製品	L-a-52	漆器	柄	II D	SD-1	4	(12.0)	(6.0)	5.4	内外面黒漆地		33
309	木製品	L-a-45	漆器	柄	II D	SD-1	5	(8.7)	(2.2)	(4.3)	内前面黒漆地 外面銀漆地		33
310	木製品	L-a-33	漆器	柄	II D	SD-1	6	(12.0)	(4.3)	6.5	内外面黒漆地		33
311	木製品	L-a-1	漆器	柄	II D	SD-1	3	16.5	6.0	6.5	内前面黒漆地 外面銀漆地にロクロ施き		33

第54図 II D区SD-1縹跡等出土遺物実測図 (12)

③ II C区

20層

468は、晩期末葉以降の土器である。沈線による変形工字文風の文様が描かれる。467は、口縁部に横位沈線をもつ浅鉢形土器で、外面に炭化物が付着している。

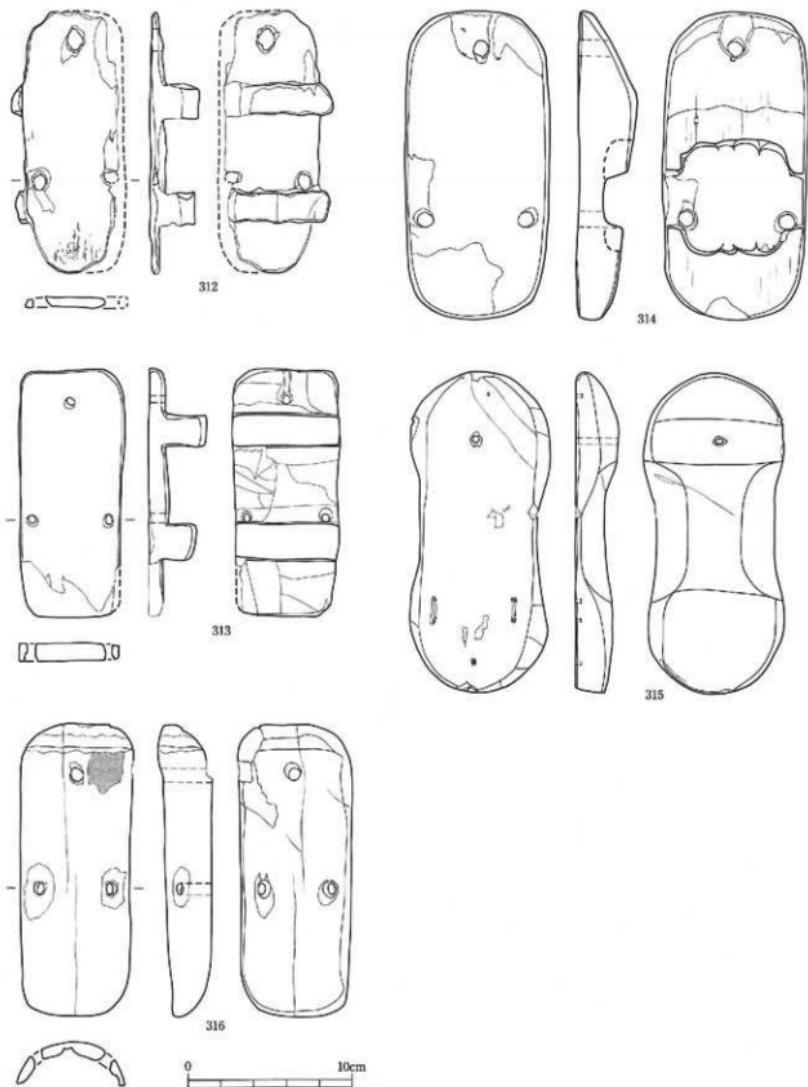
23層

530は、胴部が内窓丸みをもち、大きく屈曲して、口縁部が立ち上がる浅鉢形土器である。532～534は、斜綱文が施された深鉢形土器である。534は、底部外面に炭化物が付着している。

④ IV区出土の土器

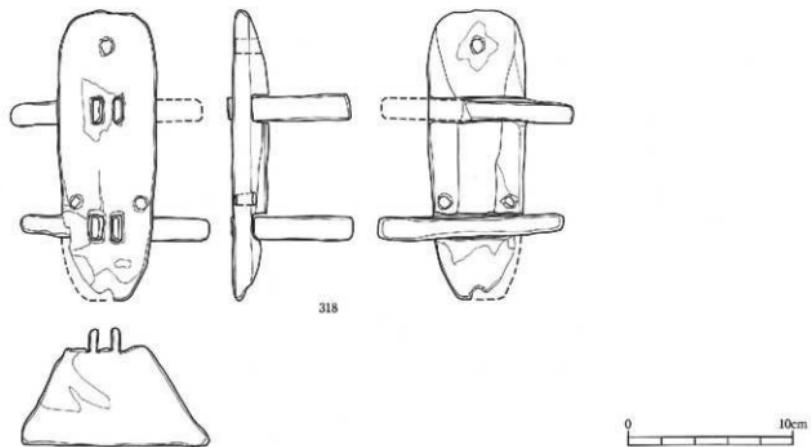
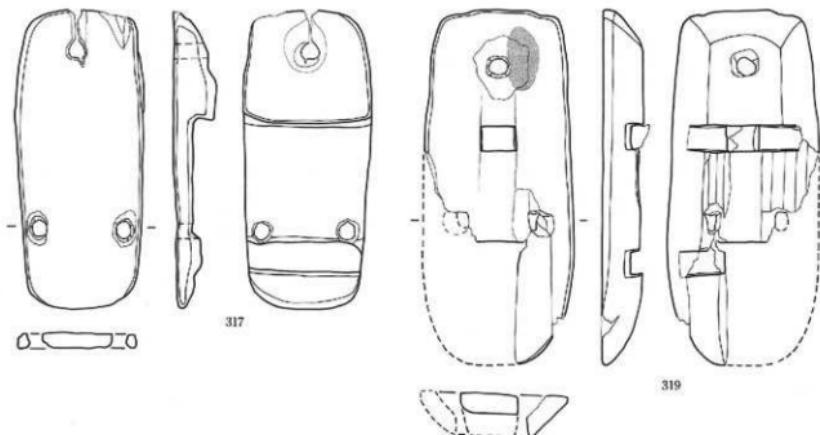
23層

536は、後期後葉の土器である。口縁部に沈線及び瘤状突起をもつ。



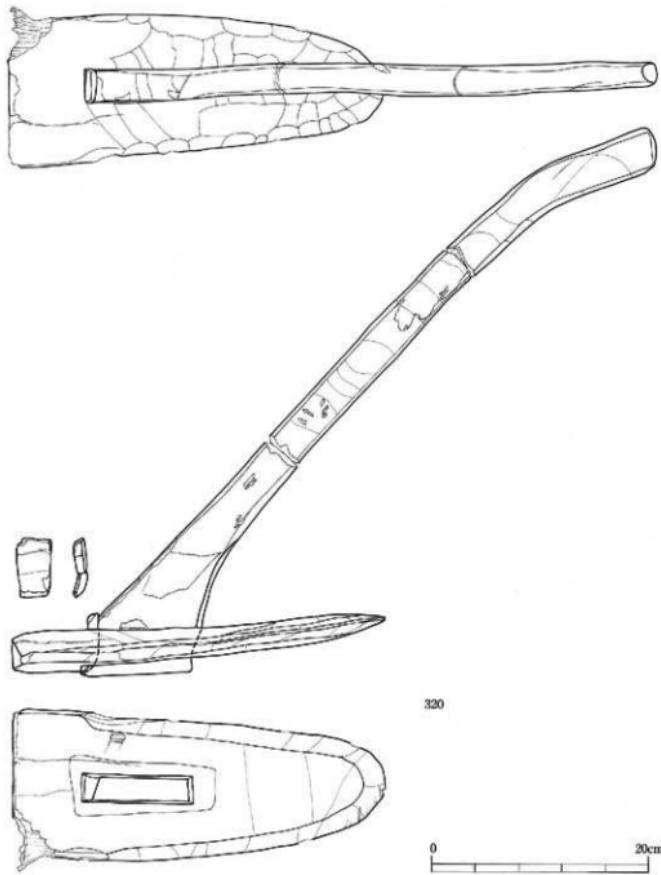
第55図 II D区SD-1遺跡出土遺物実測図(13)

図号	特徴	遺跡No	部類	区	遺構	層位	長cm	幅cm	備考	写真図版
312	木製品	L17	下鉢	II D	SD-1	3	154	6.6		34
313	木製品	L14	F鉢	II D	SD-1	4	135	7.7		34
314	木製品	L48	F鉢	II D	SD-1	3	193	8.9		34
315	木製品	L49	F鉢	II D	SD-1	3	20	8.7		34
316	木製品	L443	下鉢	II D	SD-1	3	182	7	側面に有孔	34



图号	类别	发现层	形様	区	遺物	層位	Hcm	Wcm	最大厚度cm	備考	写真回数
317	木製品	L-12	下鉢	II D	SD-1	3	18.6	7.9			34
318	木製品	L-11	下鉢	II D	SD-1	3	18.1	6.0	11.6		34
319	木製品	L-15	下鉢	II D	SD-1	7	22.2	9.1			34

第56図 II D区SD-1塚跡出土遺物実測図(14)



320

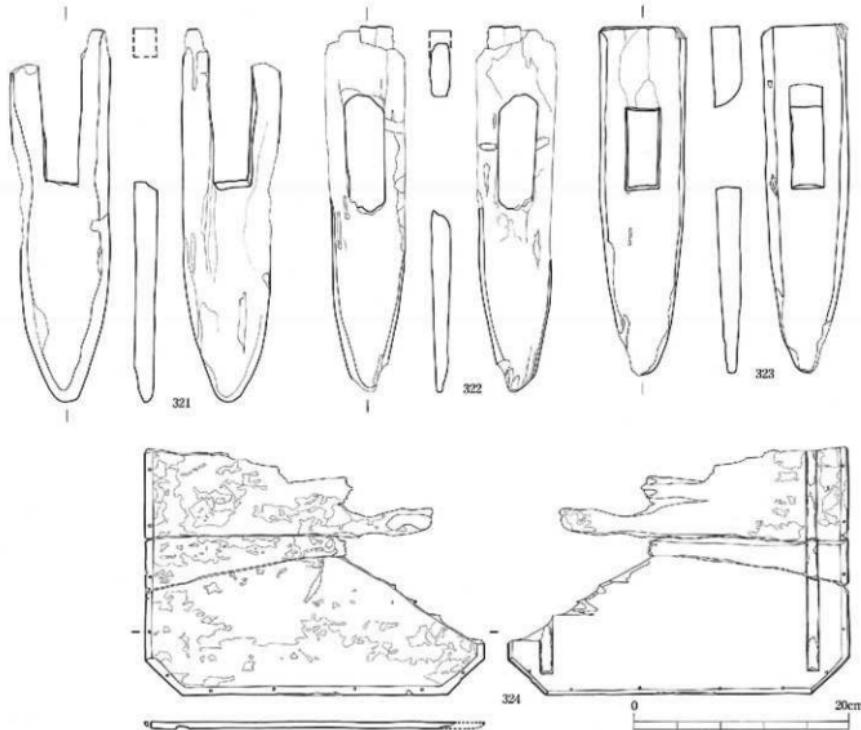
番号	種別	登録No.	部機	区	遺物	層位	最大長		最大幅		前部長		柄部幅		前部厚		東部長		後部幅		東部厚		西端幅		写真回数	
							cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
320	木製品	L-j-3	無	II D	SD-1	7	73	13.8	3.7	73	2.7	39	34.4	13.8	3.7	0	20cm									36

第57図 II D区SD-1遺跡出土遺物実測図(15)

(5) 土製品

土製円盤は、13点出土している。

SI-2 竪穴住居跡から1点、I区15層から1点、II A区26層から7点、II A区27層から4点である。543・544・553・554・549・547・551は、無文である。548・546・552・555は、条線がみられる。543・545・551は、破損品で



第58図 II D区SD-1堀跡出土遺物実測図 (16)

ある。

(6) 小結

① 遺構出土の土器

出土した縄文土器についてみてみると、I区SD-1堀跡の堆積土層から、平行沈線及び瘤状突起が施された土器が出土している他、口縁部が無文の壺形土器と深鉢形土器がある。また、SI-2堅穴住居跡の堆積土層から平行沈線及び瘤状突起が施された土器、他に、堆積土層及び掘り方から条線が施された土器が出土している。また、SI-3堅穴住居跡の堆積土層からも平行沈線及び瘤状突起をもつ土器がみられる。

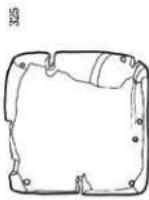
これらの堀跡及び堅穴住居跡から出土した土器群は、所謂瘤付き土器様式のものが主体をなしており、東北地方



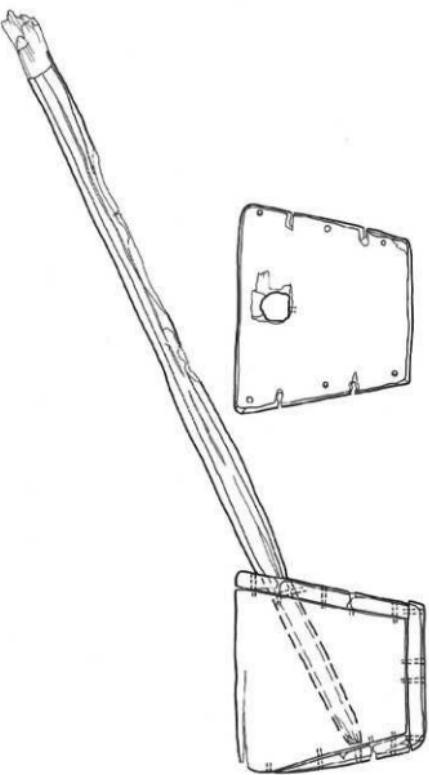
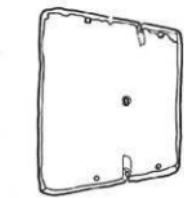
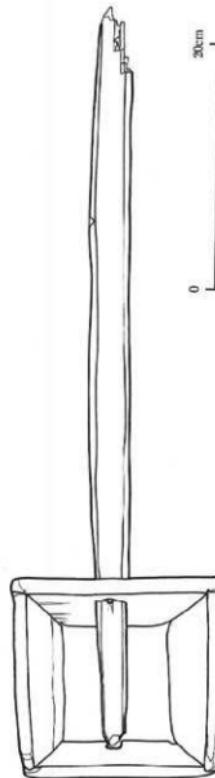
第59圖

II D區SD-1號坑出土遺物測量圖(17)

圖號	時間	尺寸	形制	層位	直徑	高	寬	厚	測量員	備註
II D區SD-1號坑 1978年 L號	1978年 1月10日	SD-1 3	1.2	1.17	0.5	3.4	25	4.4	35	



35



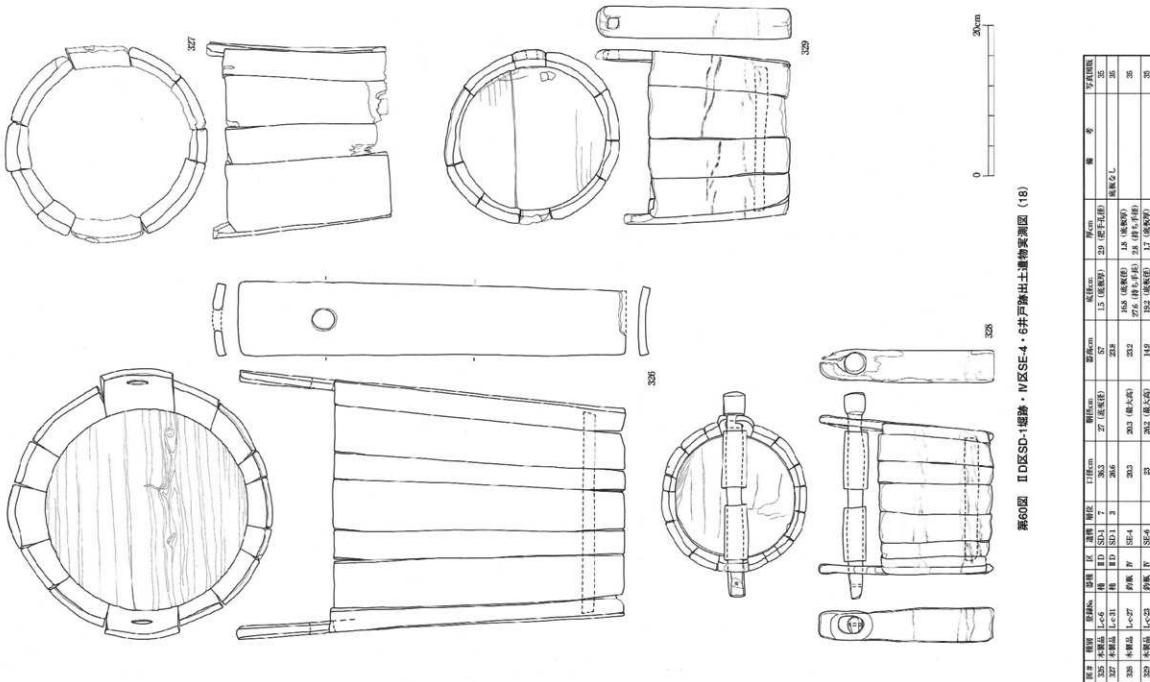
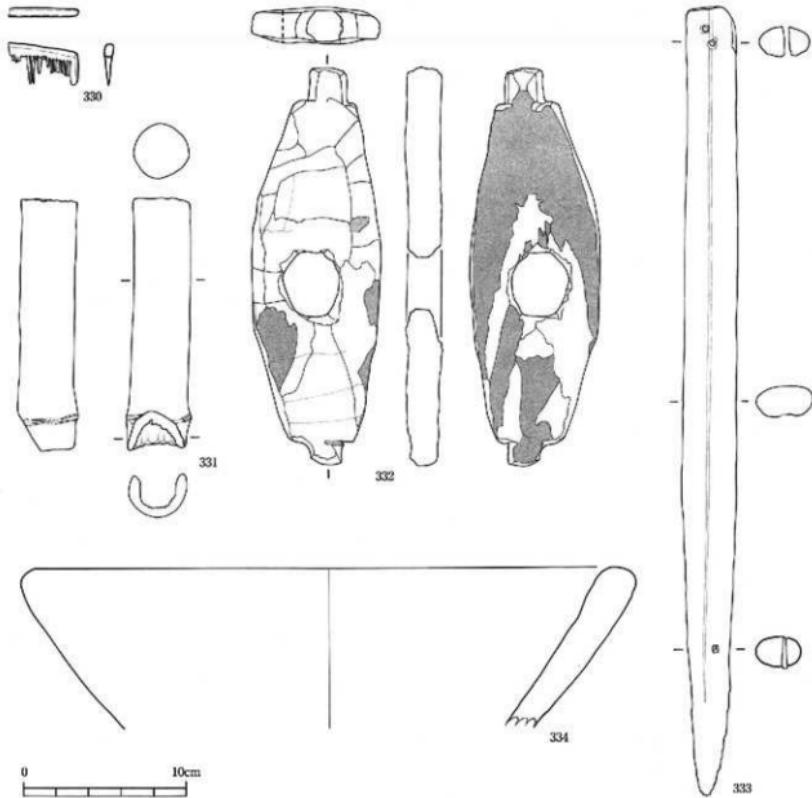


图60 Ⅱ DEXD-1遗址·WSE4·5井出土木质实物复原图 (18)

序号	名称	直径/mm	厚度/mm	直径/mm	厚度/mm	直径/mm	厚度/mm	直径/mm	厚度/mm	直径/mm	厚度/mm
325	木桶	16	1.5	16	1.5	16	1.5	16	1.5	16	1.5
326	木桶	17	2.5	26.5	2.7	(6块)68	57	1.5 (6块)68	29 (6块)68	36	36
327	木桶	3	2.6	26.6	23.8	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6
328	木桶	4	2.5	26.3	26.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3
329	木桶	27	2.5	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3
330	木桶	23	2.5	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3
331	木桶	23	2.5	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3



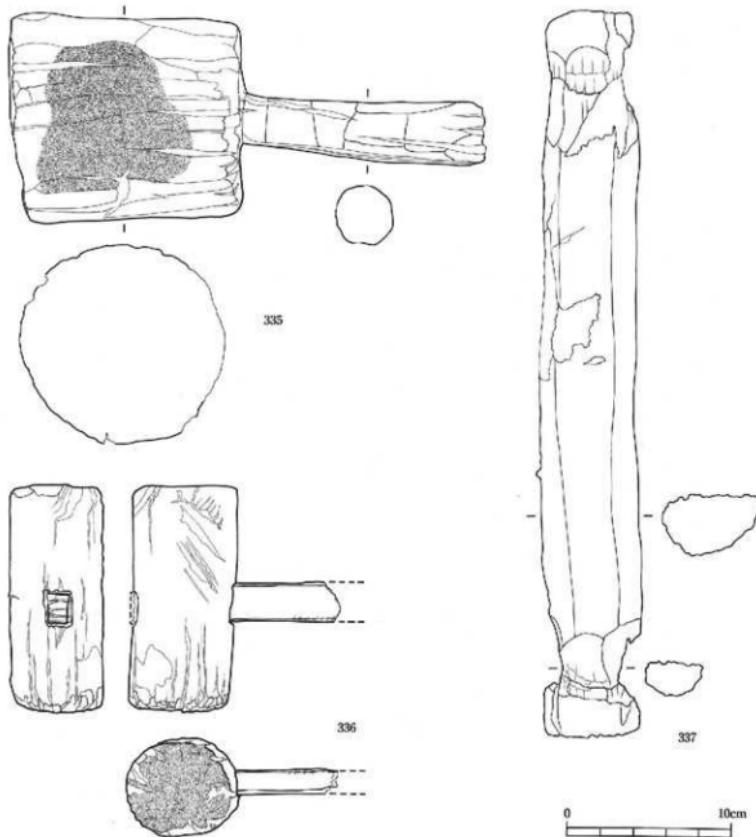
第61図 II D区 SD-1堀跡出土遺物実測図 (19)

における縄文時代後期後葉に位置づけられる。

② I 区出土の土器

I 区 13a 層・36層については出土資料数が少ないため、比較的出土数の多い 13b・15・17 層について述べる。

13b 層の土器は、胴上半部に変形工字文が描かれた深鉢形土器がある。他に、口縁部に数条の平行沈線が施されたものなどがある。15 層の土器は、胴部に衝齒条線が施された深鉢形土器がある。また、口縁部に沈線が施されたもの、無文のものある。17 層の土器は、口縁部に平行沈線と瘤状突起が施され、地文として胴部に格子目文がみら

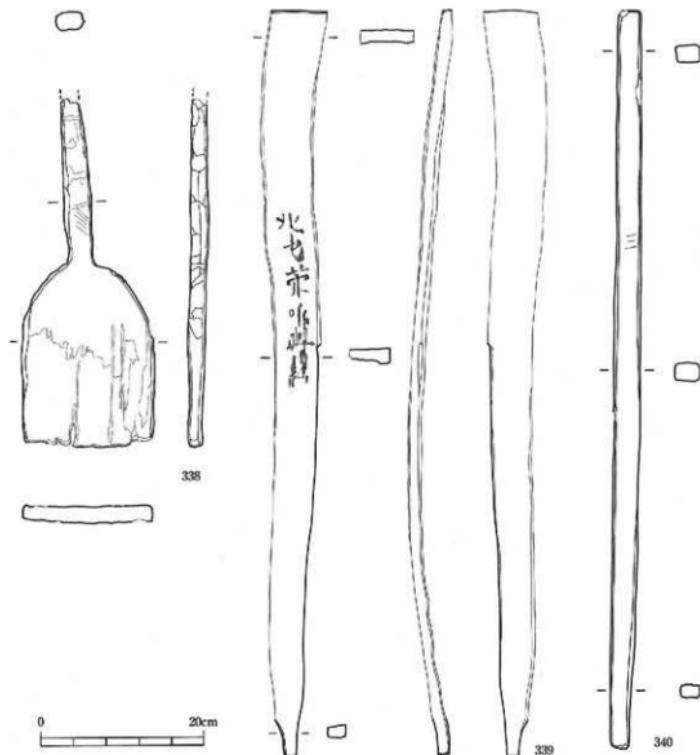


器名	形質	使用年数	鉢形	区	遺物	基盤	L径cm	剥径cm	厚径cm	底径cm	高cm	その他のcm	備考	写真図版
335 本器品	Lj-5	縹緥	EC・ED				12.6 (縹緥)	15.0 (縹緥)	2.54 (奥)	4 (縹緥)			一舟より1)縹緥形の桶形と筒形を作出 縹緥丸形、直交組中央部縹緥	36
336 本器品	Lj-10	方盤	ED	SD-I	3	6.5 (小縹緥)	(12.2) 細長	14.3 (小縹緥)	2.3 (縹緥)	1.5 (縹緥)	12×17 (小縹緥)		縹緥丸形、方盤形、底部両側に 高文張、片方の邊縁著しい	36
337 本器品	Lj-6		ED	SD-I	3	5.9 (縹)		6.3 (奥)		4.3 (縹)			縹付を有し底面に墨付された墨跡と劣化 した土跡を有し、昔の焼け物の土で作成して置	36

第62図 II D区SD-1埋跡等出土遺物実測図 (20)

れる。他に、胴部に平行沈線と大小の瘤状突起が施されたものなどがある。いずれも深鉢形土器である。瘤付き土器様式の土器が主体である。

したがって、出土土器からI区における13b層は縹緥時代晩期末葉大洞A'式期に、15・17層は縹緥時代後葉に位置づけられる。



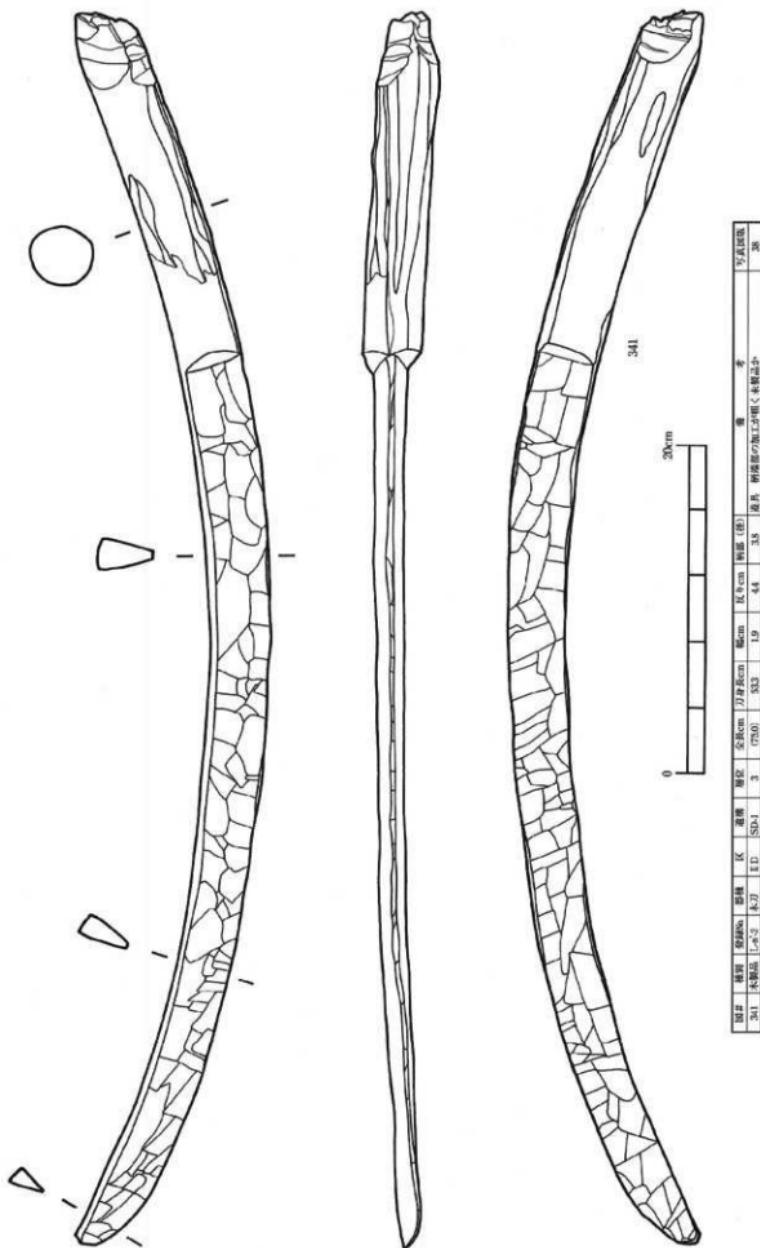
番号	種類	全高cm	器形	区	遺物	層位	長cm	幅cm	壁厚cm	底面cm	径cm	柄長cm	柄厚cm	備考	写真回数
338	本器	Lg'2	ED	SD-1	3	44	16.5	23.2	1.65	17~21(底面)	20.8	3.5	1.7~2		35
339	本器	L-n-4	等腰	ED	SD-1	3	93.2	6.9			20			瓶身を加工し舟形底、表面欠損、表面に墨書き	39
340	本器	LJ'2	等	ED	SD-1	3	92.3	3.1			22			方形容体、底部より1/3の所に墨書き「二」	36

第63図 II D区 SD-1 墓跡出土遺物実測図 (21)

⑤ II A区出土の土器

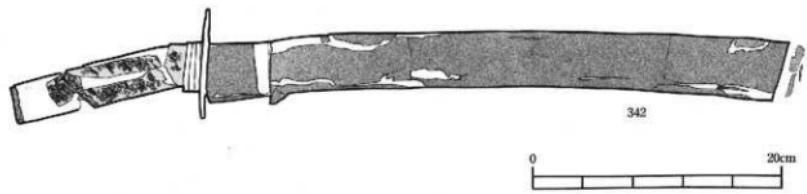
II A区17・20・25・25aの各層については、出土資料数が少ないため、ここでは比較的出土数の多い25b・26・27の各層について述べる。

25b層の土器は、口縁部に突起または瘤状突起が付き、胴部に平行沈線と弧線文が描かれるなど、装飾性が高いものがある。他に、口縁部に平行沈線や入組み三文文が描かれるもの、胴部に条線が施されるものなどもある。26層の土器は、口縁部に瘤状突起が付き、胴部に格子目状の条線が施されている。他に、肥厚した山突起付き口縁、無文の口縁などがみられる。27層の土器は、口縁部に数条の平行沈線と瘤状突起が施されるもの、口縁部に瘤状突



第64圖 II D區SD1號路出土遺物實測圖 (22)

器物名	長度(cm)	寬度(cm)	厚度(cm)	器形	說明	全長(cm)	刀身長(cm)	寬(cm)	K值(cm)	兩端(K值)	備註
24.1 木柄石刀 [木柄石刀]	37.5	1.5	0.5	SD1	24.1	37.5	33.3	1.9	4.6	3.5	無



342

20cm

図号	種別	登録No.	区	部移	測定	部位	器種	器高cm	参考	写真図版
342	金属製品 木製品	N-1	H.D	SD-1	8	刀身部 柄部	刀 柄	64.0 (3段) 55.5 (2段)	桃山～江戸初期(寛永)「生云」な刀(邊り替えなし)、日前穴1ヶ「生雲」	39

第65図 脇差 (342) 出土状況図

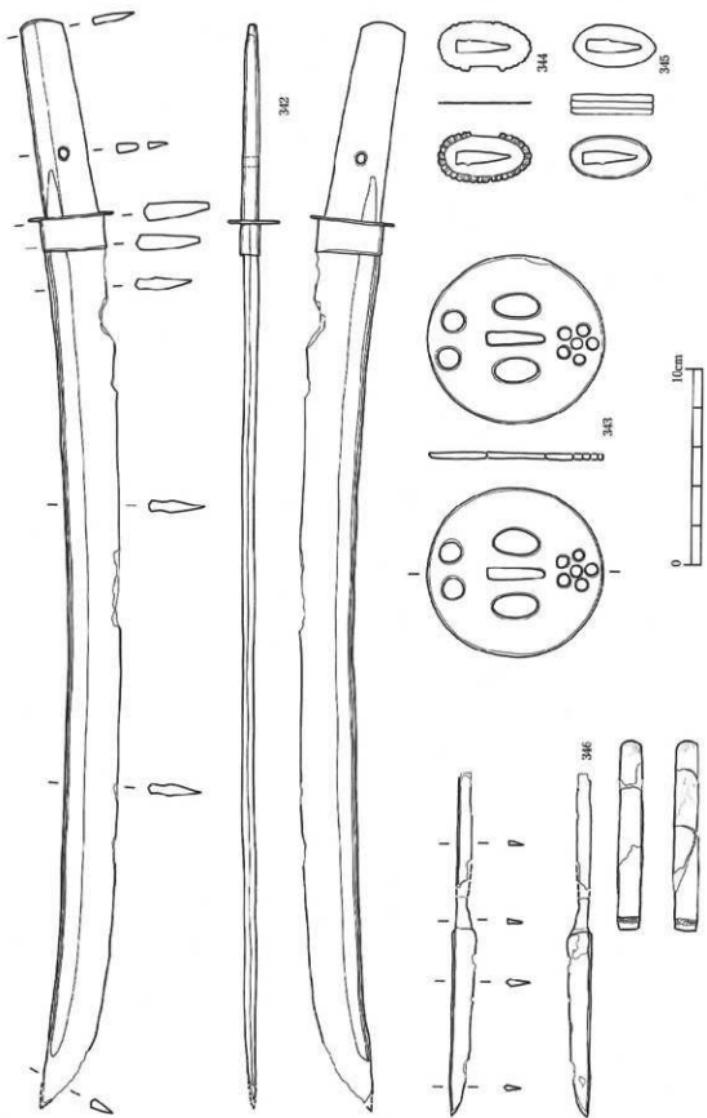


a01 10cm

375

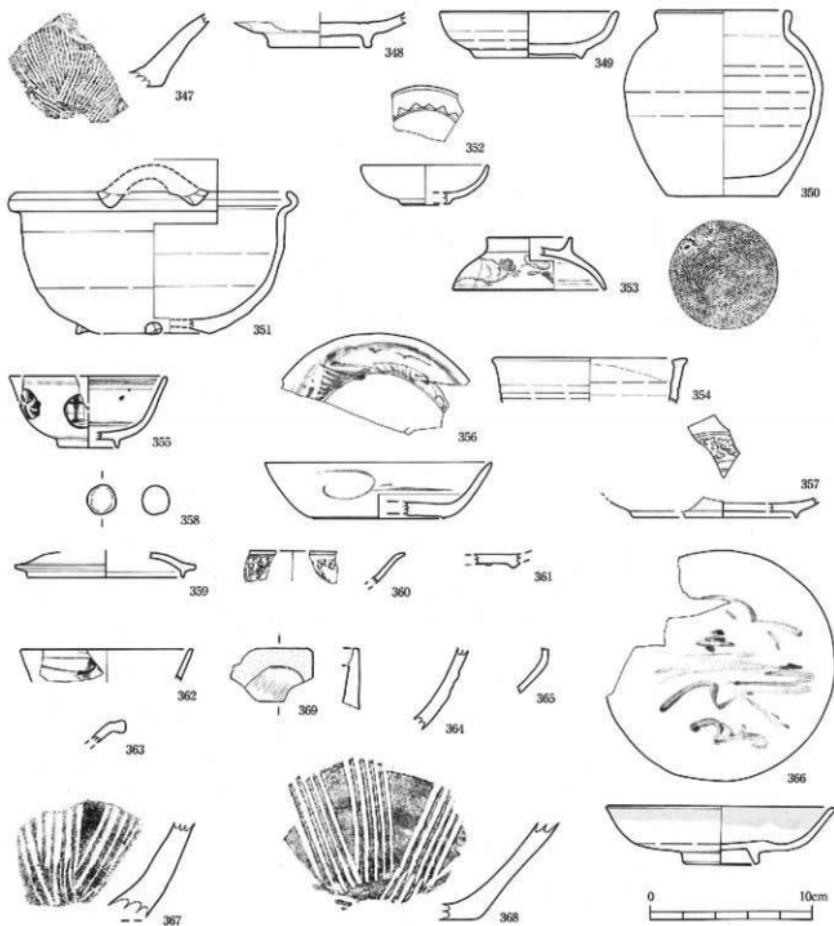
図号	種別	登録No.	部移	区	測定	部位	参考	写真図版
374	ワラ製品	O-1	原社	B	SD-1	b19		
375	ワラ製品	O-2	原社	B	SD-1	b18		

第66図 草鞋 (374・375) 出土状況図



品番	種別	口径mm	長さmm	区	直標	刻印	位置	Ecm	Mcm	断面Ecm	断面Mcm	厚さEcm	厚さMcm	参考
343	金環	N-1	筒	3 D	SD1	8		8.8	0.1 (0.07)	2.6 (0.06)	0.1 (0.06)	0.1	0.1	参考
344	金属器品		筒	3 D	SD1	8		4.7	2.6 (0.06)	0.6 (0.06)	0.1 (0.06)	0.1	0.1	参考
345	金環	3 D	SD1	8				4.2	2.1 (0.06)	0.6 (0.06)	0.1 (0.06)	0.1	0.1	参考
346	小刀	3 D	SD1	8				11.7	3.5 (0.06)	0.6 (0.06)	0.2 (0.06)	0.2	0.2	参考

第67図 II区SD-1堆跡出土遺物実測図 (23) 脇差 (342)



第68図 III区SD-1堀跡等出土遺物実測図(1)

起が付くもの、胴部に格子目状条線や櫛齒状条線が施されるもの、胴部に鈎の手状区画文が描かれるもの、台付き鉢の括れ部に瘤状突起が付くものなどが出土している。他に無文の口縁がみられる。瘤付き土器様式の土器が主体である。

したがって、出土した土器などからIIA区における25b層は縄文時代後期後葉から晩期前葉、26・27層は縄文時代後期後葉に位置づけられる。

番号	種別	地図No.	縦横	横幅	厚さ	口径cm	高さcm	胸深cm	厚cm	底地	年代	備考	参考文献	
347	無袖陶器	Ia-35	縦井	Ⅲ	大七	(4.6)	(8.0)	1	18c	内面施化粧?				
348	無袖陶器	Ib-55	横底	Ⅲ	井井	(2.2)	(6.0)		18c	灰陶? 口内に墨染? 並列裏?	23			
349	無袖陶器	Ib-149	圓	Ⅲ	井井	11.2	2.9	6.6	18c	志野?	23			
350	無袖陶器	Ib-145	圓	Ⅲ	井井	8.2	11.6	12.4	6.8	過	18c~19c 小型丸底 灰陶系 回転式切り	25		
351	無袖陶器	Ib-170	十脚	Ⅲ	井井	10.5	17	8.5	18c~	灰陶 井底下毛無地 平底ビリヤケ	26			
352	禮器	J-52	付合	仏壇型	Ⅲ	井井	7.8	2.5	2.7	18c	肥窓?			
353	禮器	J-48	付合	小鉢	SD-1	井井	9.5	3.3	5.3	18c	肥窓 単花文 地運灰	20		
354	無袖陶器	Ib-65	井付	井井	SD-1	井井	12	(2.7)		18c	灰ノ共通?	25		
355	禮器	J-49	付合	圓	SD-1	井井	10	4.5	3.8	18c	肥窓	20		
356	禮器	J-47	付合	小鉢	SD-1	井井	14.2	(3.6)	(5.2)	18c	平底灰地?	23		
357	禮器	J-57	青花	圓	SD-1	井井	n	(1.3)	(1.2)	18c	丸文 地運灰 11世紀上半叶	20		
358	十脚器	P-1	下	井井	井井	17	(14)	(8.5)	1.7				30	
359	禮器	J-49	井付	井井	SD-2	井井	17	11.2	9.5	18c	肥窓?			
360	禮器	J-44	青花	絵瓶?	SD-2-P-1	井井	(2.0)		1.5	18c	小口	18c	縦反り 単花文	27
361	無袖陶器	Ib-66	井付	井井	SD-2	井井	(0.9)		0.7	18c	灰ノ共通?	18c~19c	灰陶 高台内に輪トナ	
362	禮器	J-58	付合	井井	SD-2	井井	(10.7)	(2.0)	0.3	18c	肥窓?			
363	無袖陶器	Ib-72	井付	井井	SK-4	井井	2	(1.4)	0.6	18c	腰口灰地?	18c	井縫縫	
364	無袖陶器	Ib-70	天日井	井井	SD-2	井井	(5.2)		0.6	18c	相見?			
365	無袖陶器	Ib-71	井付	井井	SD-2	井井	(3.1)		0.5	18c	腰口灰地?			
366	無袖陶器	Ib-155	圓	Ⅲ	SD-15	3	14.4	3.6	4.8	18c~	灰陶	23		
367	無袖陶器	Ia-37	付合	井井	SD-2	井井	(5.9)		1.5	18c~	灰陶 灰陶山水文	28		
368	無袖陶器	Ia-38	付合	井井	SD-2	井井	(6.0)		1	18c~	灰陶?	28		
369	4製品	Ka-19	井	SD-2	井	(3.2)	1	(3.0)	1					

④ II B区出土の土器

II B区6d・20・24層の各層については、出土資料数が少ない。ここでは比較的残存状況の良好な土器が出土している23層について述べる。

23層の土器は、口縁部に変形工字文が描かれた浅鉢形土器がある。また、口縁部に平行沈線と盲孔が施された台付浅鉢がある。

したがって、出土土器からII B区の23層は縄文時代晩期末葉の大洞A'式期に位置づけられる。

⑤ II C区出土の土器

II C区20層・23層から残存状況の良好な土器が出土している。

20層の土器は、胴上半部に変形工字文風の文様が描かれた鉢形土器がある。また、口縁部に沈線が巡る浅鉢形土器がある。23層から出土した浅鉢形土器は、口縁部に沈線が巡り、胴部中央に段があり、丸底である。

したがって、20層は出土土器などから縄文時代晩期末葉の大洞A'式期以降であると考えられる。23層の浅鉢形土器は、晩期末葉に類例が求められる。

⑥ IV区出土の土器

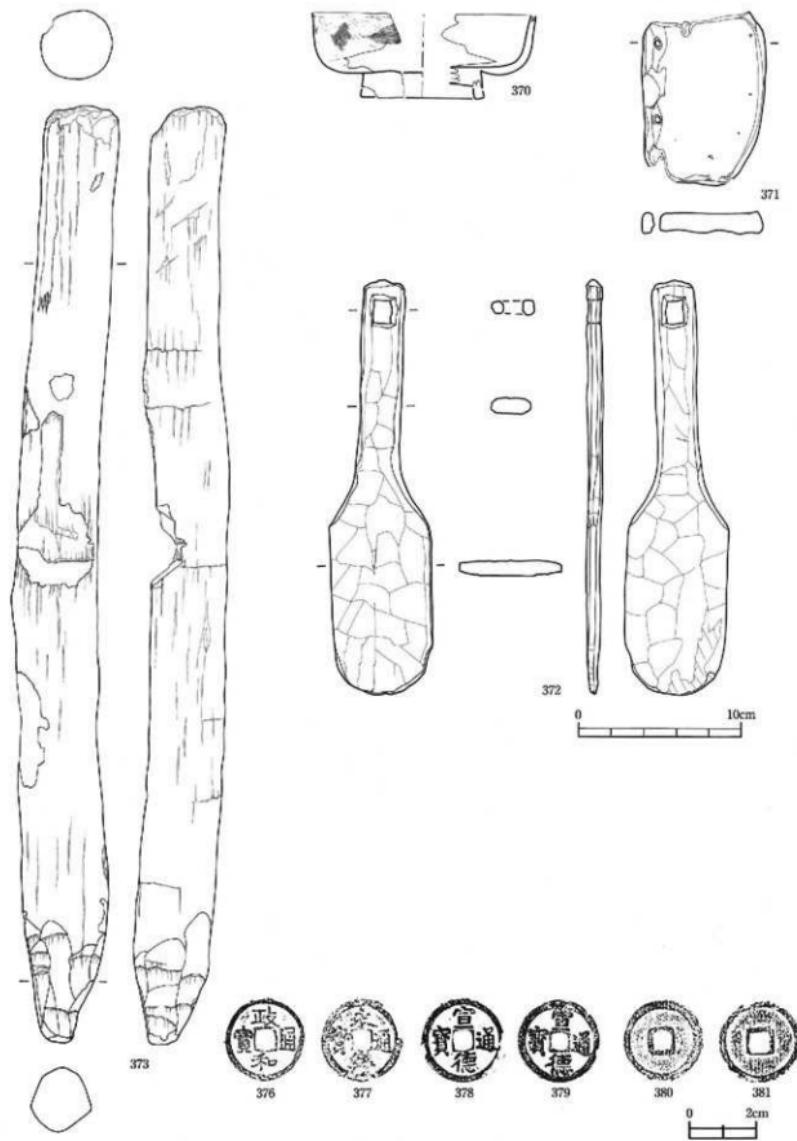
IV区深堀2区の23層から、瘤付き土器様式の土器が出土しており、縄文時代後期後半に位置づけられる。

2) 弥生土器 (B)

弥生土器は、6点を図化した。

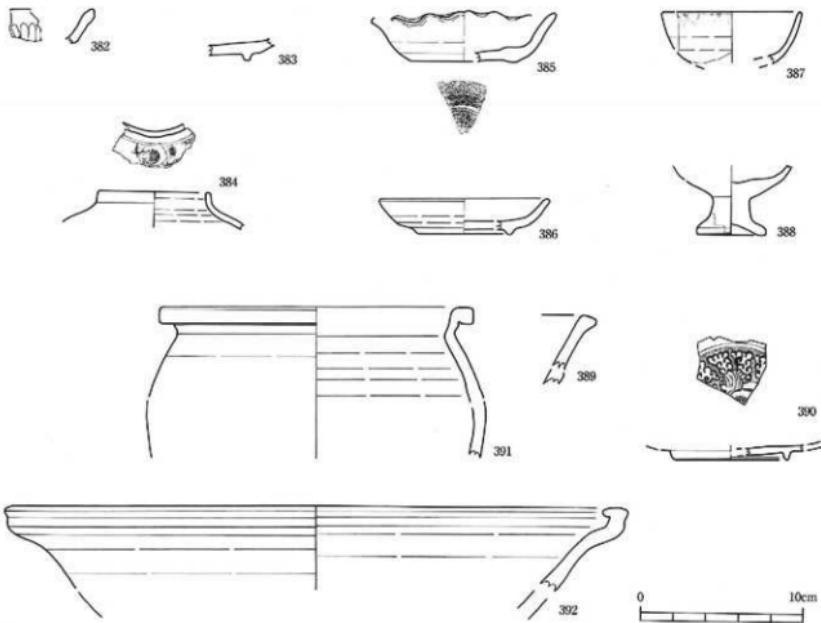
457及び528は、共に口縁部が外反し、体部上半に最大径をもつ器形の変形土器である。体部には全面繩文が施され、その上端に列点刺突(457)や綾格文(528)による地文の区画文が巡る。また、両者とも口縁部の外側には横ナデが施されている。このような特徴をもつ変形土器は、中期中葉の桥形團式に比定される。535は、体部上半以上を欠失するが、外面に細節の繩文、内面にはヘラミガキが施されていることより、この資料も桥形團式の変形土器と考えられる。

435及び492は、共に口縁部が肥厚し、その下端に連続する押圧痕や刺突を加え交瓦刺突的な文様が配されている。466は口縁部が内湾、やや肥厚し、体部の最大径を中位にもつ器形の変形土器である。外面の口縁部、体部には粗い繩文が施されている。また、いずれも内面の調整は粗雑である。このような特徴をもつ土器は、後期の天



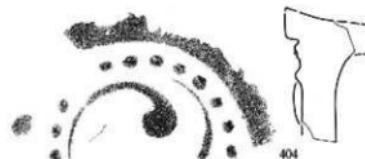
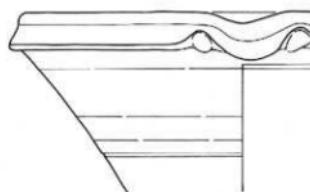
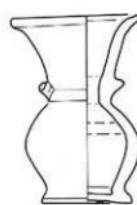
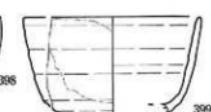
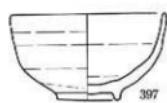
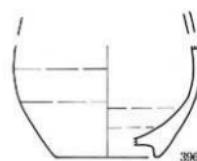
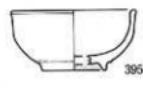
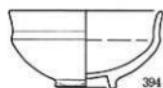
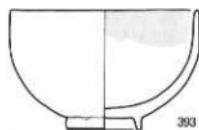
第69図 III区出土遺物実測図（2）

図番	種別	登錄No.	復原	器種	区	遺物	シング	層位	口径cm	底径cm	高さcm	製作cm	底径cm	厚cm	重さg	新部厚cm	穴絶長cm	参考	写真図版
370	木製品	L-30	漆器	椀	Ⅲ	SD-1	b6	(13.0)	(4.2)		(7.6)								
371	木製品	L-K'4		漆材	Ⅲ	SD-1	b18	2.6(直)	(10.3)				1.2(厚)				耳穴	35	
372	木製品	L-31	杓子	Ⅲ	SD-1	B	6	15.9(直5.5)	25.9	6.3(直)	63(直5.5)	51.9(直5.5)	12(直5.5)	25(約5.5)	0.7~1	1.5	1.2(穴形鉢)	35	
373	木製品	L-1-11	杓	Ⅲ	SD-1	B	10	5.3(往)		15(5.6)	93(直5.5)							先秦の刷毛工房	36
376	木製品	N-34	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	C7(直5)		24(直5)						4.6			汎和の質	
377	木製品	N-35	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	C6(直5)		24(直5)					4.6			永楽通寶		
378	木製品	N-36	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	C6(直5)		24(直5)					10.1			宣德通寶		
379	木製品	N-38	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	C6(直5)		24(直5)					10.1			宣德通寶		
380	木製品	N-39	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	C6(直5)		23.5(直5)					5.4					
381	木製品	N-40	舌鏡	Ⅲ	SK-5	1	96(7.5)		24(直5)					5.4					

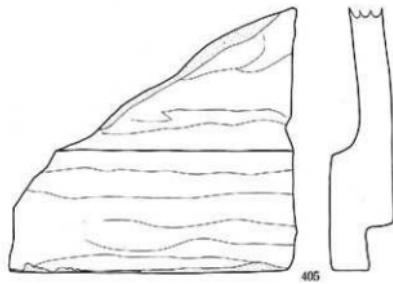


図番	種別	登録No.	復原	器種	区	遺物	シング	層位	口径cm	底径cm	高さcm	製作cm	底径cm	厚cm	年 代	考	写真図版	
382	漆油漆器	Jb-82		盤	Ⅳ		2			(5.1)			0.6	漆豆光透	16c	灰釉 丸ノシ形墨花文		
383	漆油漆器	Jb-85		盤	Ⅳ		2			(1.3)				17c	灰釉 銀凸し高台			
384	漆油漆器	Jb-59		十敷	Ⅳ		2			(2.2)								
385	漆油漆器	Jb-66		盤	Ⅳ		2		11.4	(3.2)	6.6							
386	漆油漆器	Jb-58		盤	Ⅳ		2		10.6	2.9	5.8							
387	漆器	J-125	染付	碗	Ⅳ		3	(8.6)	(3.2)						10c前半	灰地丸皿	23	
388	漆器	J-156	白刷	化粧具	Ⅳ		2		(4.0)	(4.3)						漆刷毛	20	
389	漆油漆器	Ia-33		口口漆	Ⅳ		2			(6.2)		0.6						
390	漆器	J-63	染付	皿	Ⅳ	P-96				(0.9)	(7.2)					青漆	13c~	
391	漆油漆器	Ia-305		盤	Ⅳ					(16.5)	(6.4)					中古盛	16c後半~17c染付	27
392	漆油漆器	Ia-51		盤	Ⅳ					37.8	5.2						玉ね縄文	25
																高台に漆付		
																鉢	28	

第70図 IV区出土遺物実測図 (1)



0 10cm



第71図 IV区出土遺物実測図(2)

図号	種別	登錄名	分類	区	遺物	部位	石質	口径cm	胴径cm	底径cm	厚cm	底きg	产地	年代	備考	写真回数
393	無釉陶器	D-63	瓶	W	SK-6	1	石質	11.8	7.5	4.5	—	—	18c	瓶底 瓦脚 被熱灰 高台 盛小ら丸みをもつて外側	21	
394	無釉陶器	D-60	瓶(鉢)	W	SK-6	1	石質	9.6	4.8	3.6	—	—	18c後半	瓦脚 人頭	21	
395	無釉陶器	D-61	瓶	W	SK-6	1	石質	7.5	3.8	3.9	—	—	18c後半-2c	瓦脚 兩台部薄胎 人頭	21	
396	無釉陶器	D-64	瓶	W	SK-6	1	石質	—	(7.0)	(6.4)	—	—	18c~	刷毛目文 高台無脚	25	
397	無釉陶器	D-68	瓶	W	SK-19	—	石質	9.6	5.4	3.8	—	—	18c	瓦脚 人頭	21	
398	無釉陶器	D-172	瓶	W	SK-19	—	石質	(10.4)	(3.9)	—	—	—	18c	瓶底 瓦脚 人頭 外壁外部下に想い赤目 瓦脚と底部脚分け	21	
399	罐	J-165	罐	W	SK-17	—	石質	(6.0)	(10.8)	—	—	—	18c後半~	蓋 瓦脚 人頭 瓦脚と底部脚分け	21	
400	無釉陶器	D-89	伝灰瓶	W	SK-19	—	石質	8.1	(7.1)	11.6	5.5	—	18c	瓦脚 人頭	21	
401	無釉陶器	D-87	壺鉢	W	SK-19	2	石質	(27.2)	(11.3)	—	—	—	18c	瓦脚 人頭 瓦脚と底部脚分け	21	
402	石製品	Ku-15	砾石	W	SK-27	—	石質 骨質物	4.6(横)	11.3(縦)	24(縦)	184.4	—	18c	瓦脚 人頭	21	
403	石製品	Ku-23	砾石	W	SK-21	—	石質 骨質物	3.55(横)	10.1(縦)	17(縦)	78.2	—	18c	瓦脚 人頭	21	
404	瓦	V-2	新丸瓦	W	—	2	石質	—	17(面)	—	—	—	18c	瓦文三巴文	30	
405	瓦	H-10	無釉瓦	W	—	—	石質	17.9	—	16.6	2	—	18c	瓦文	30	

王山式に比定される。

以上のように弥生土器に関しては、弥生時代中期中葉に属するもの、後期に属するものの2時期のものが認められる。

3) 土師器 (C)

土師器は15点を登録し、2点を図化した。

422・423は、环でいずれもロクロ未使用で内面黒色処理される。

4) 土師質土器 (D)

土師質土器は4点を図化した。

74は三脚の香炉で、外面ミガキである。82は手捏ねの小壺である。128は大形の皿か鉢である。184は皿である。

5) 須恵器 (E)

須恵器は8点登録し、2点を図化した。

424は、ロクロ整形の坏で底部は回転ヘラ切り調整である。425壺は、体部破片で青海波文叩き目がある。

6) 瓦 (F・G・H)

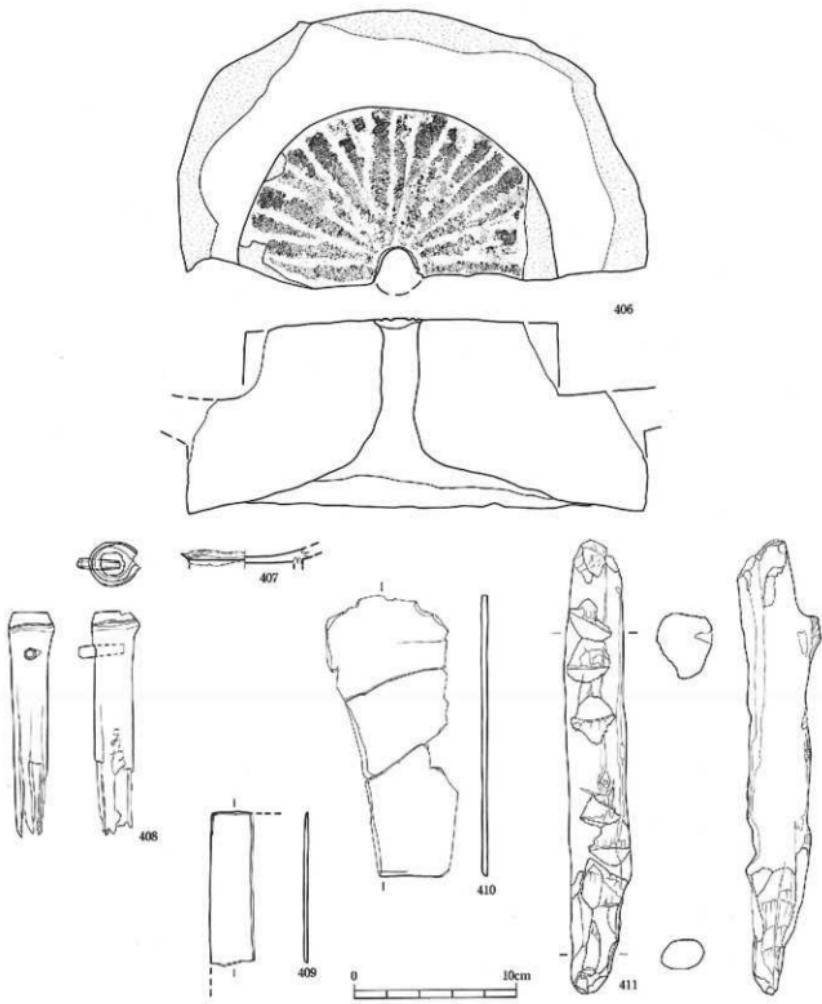
瓦は11点登録し、図化した。

29は、軒残瓦の燃瓦で小巴部が三巴文、平瓦部の文様は不明である。40は、軒平瓦で江戸式の瓦当文様である。286は、軒平瓦で瓦当中心文様が三巴文で雲形が左右に展開する。287は、丸瓦で凹面に布目、凸面がヘラ調整される。404は、珠文三巴文軒丸瓦である。405は、角伏間瓦で凸面がヘラ調整される。427は、棧瓦か平瓦で凸面に粗い格子目状の叩き目が、429は、平瓦で凸面がヘラ調整される。426・428・430は、平瓦で凸面に繩叩き目、凹面に布目が残り、古代瓦の可能性がある。

7) 陶器 (I a・I b)

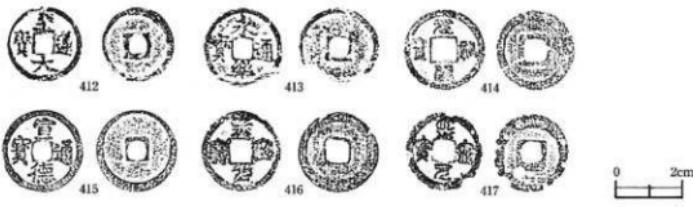
陶器は無釉陶器と瓦質土器、施釉陶器に分類し、1点を図化した。

①無釉陶器・瓦質土器 (I a)



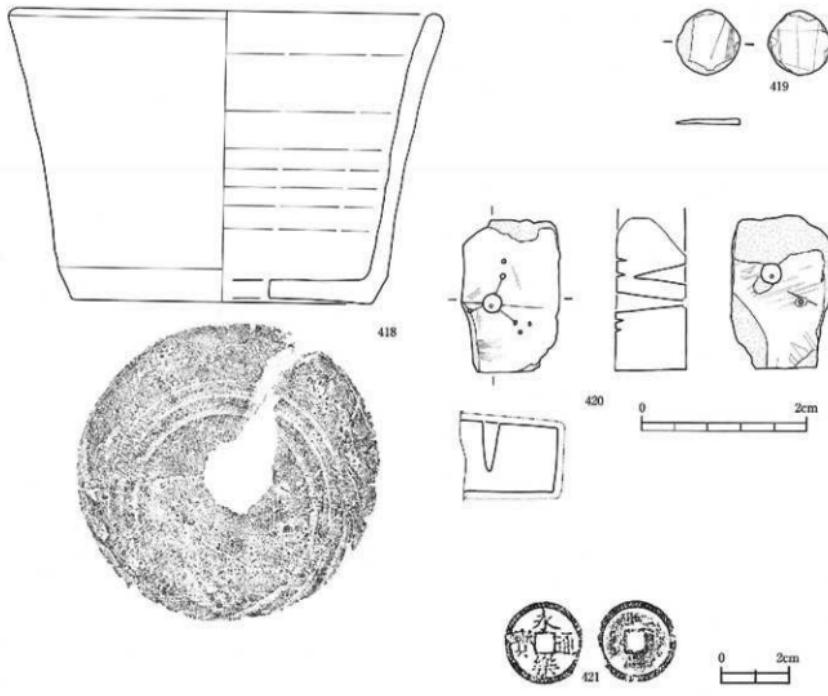
件名	種別	登録番号	性質	部位	区	遺構	層位	石質	寸法mm	幅cm	高さcm	底径cm	厚cm	備考	寄貫回数
406 石製品	Ka-36	石(?)	N	SK-16	底面	28.1(直徑)				12.1				表面に焼け跡	31
407 木製品	L-a-31	漆器	N	SD-7	5					(1.2)	62			外側黒漆地に朱漆文版	
408 竹製品	M-5	容器	N	SK-21	堆積土	幅(29) 長(14.0)	28(絶対)	0.8(各段)						縫合で「このた...」	39
409 木製品	L-e-7	舟形	N	SK-33		幅(26)	長(9.6)				0.2			綱目	36
410 木製品	L-e-6	舟形	N	SD-21		幅(7.5)	長(17.5)				0.3				38
411 木製品	L-i-18	帆	N	SD-22		3.7(幅)	長(28.3)	R5(木板形)	47					加工14方向	

第72図 IV区出土遺物実測図(3)



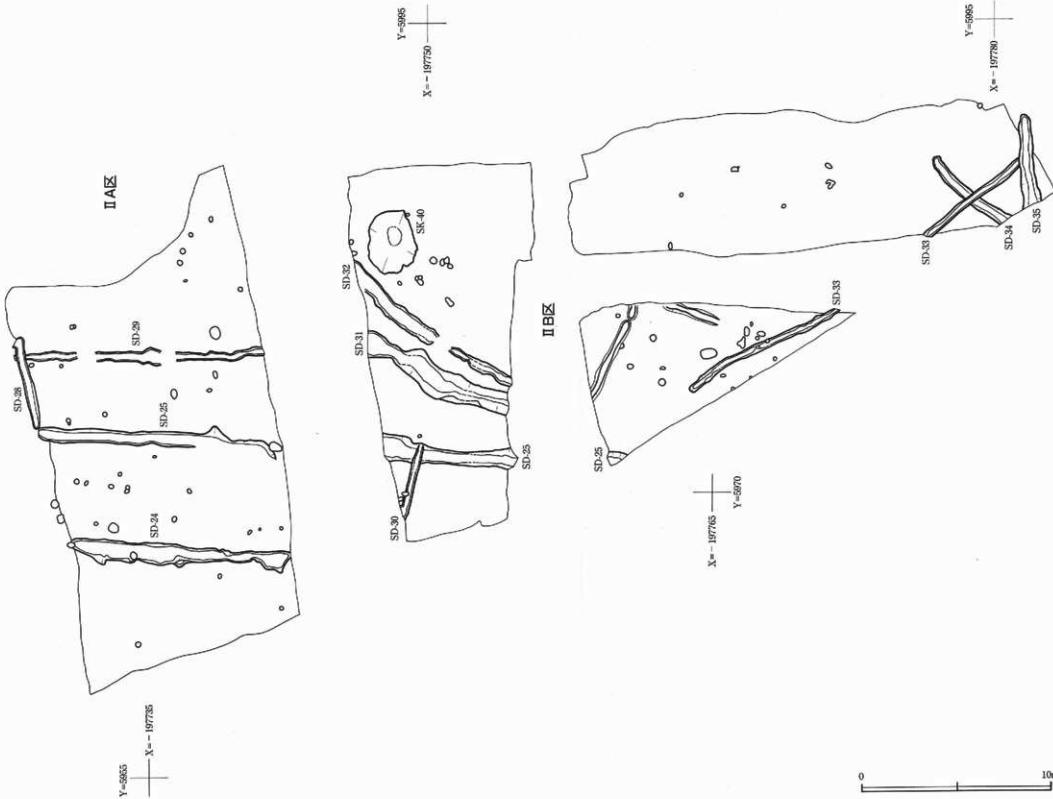
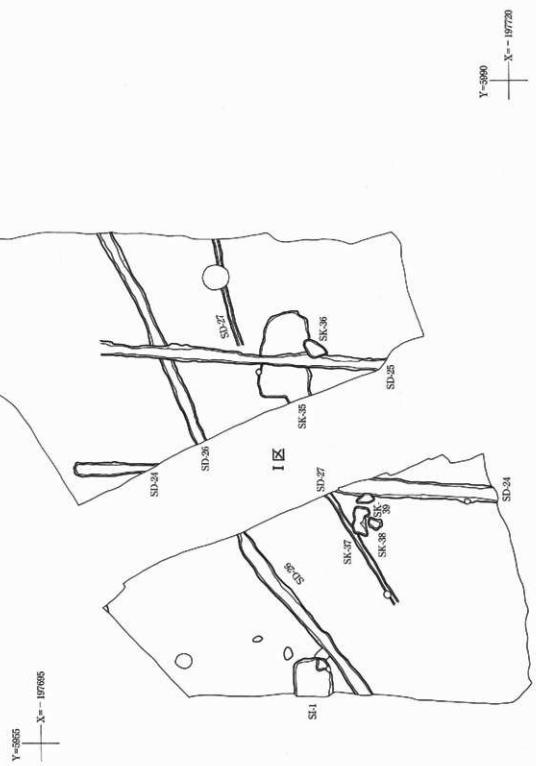
第73図 IV区出土遺物実測図(4)

図版	長径	短径	区	造形	断面	厚さ	直径cm	底径cm	厚さcm	重さg	目次
412	金鏡製品	N-44	Y	深鉢	深鉢	22	0.6	2.8	0.6	2.8	個人所有
413	金鏡製品	N-45	Y	表鏡	吉鏡	23	0.6	2.4	0.6	2.4	水安油膏
414	金鏡製品	N-49	Y		2	吉鏡	23	0.7	2.7	□口鏡	
415	金鏡製品	N-11	Y	SK-34	漆板土中	吉鏡	23	0.6	2.5	吉鏡油膏	
416	金鏡製品	N-42	Y	P-46		吉鏡	24	0.7	2.9	□口鏡	
417	金鏡製品	N-43	Y	SD-7		吉鏡	23	0.7	1.9	穿孔	

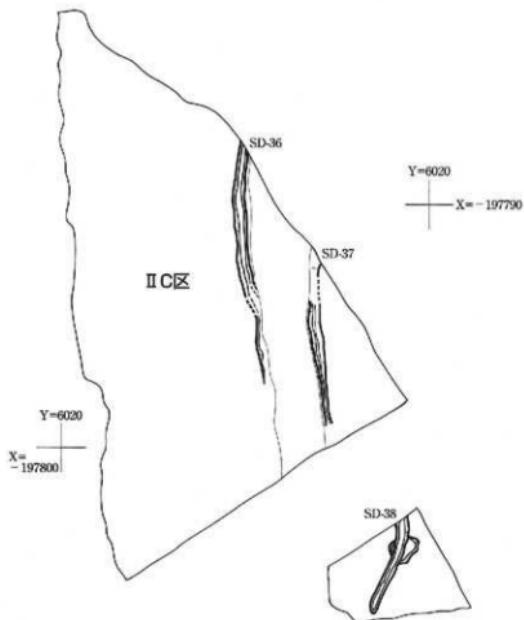


第74図 V区出土遺物実測図

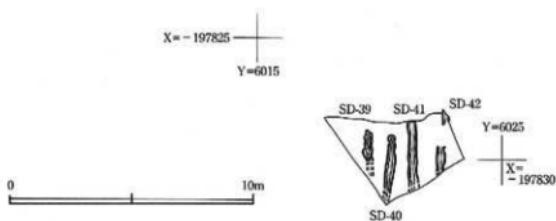
図版	長径	短径	区	造形	断面	厚さ	口径cm	底径cm	厚さcm	厚さcm	重さg	目 考	写真接版
418	船形切妻	Ia-21	新本鉢	V	表鏡	27.0	18.1	18.6					
419	石鏡	Ka-10		V	表鏡	39 (横)	41 (縦)		0.3	8.5			
420	石鏡	Ka-9		V	武士下 6 (横)	6 (縦)	38.4	44~40	38.3				
421	金鏡製品	N-16	古鏡	V	15	66 (左側)	24 (右側)		2.1	未発達			



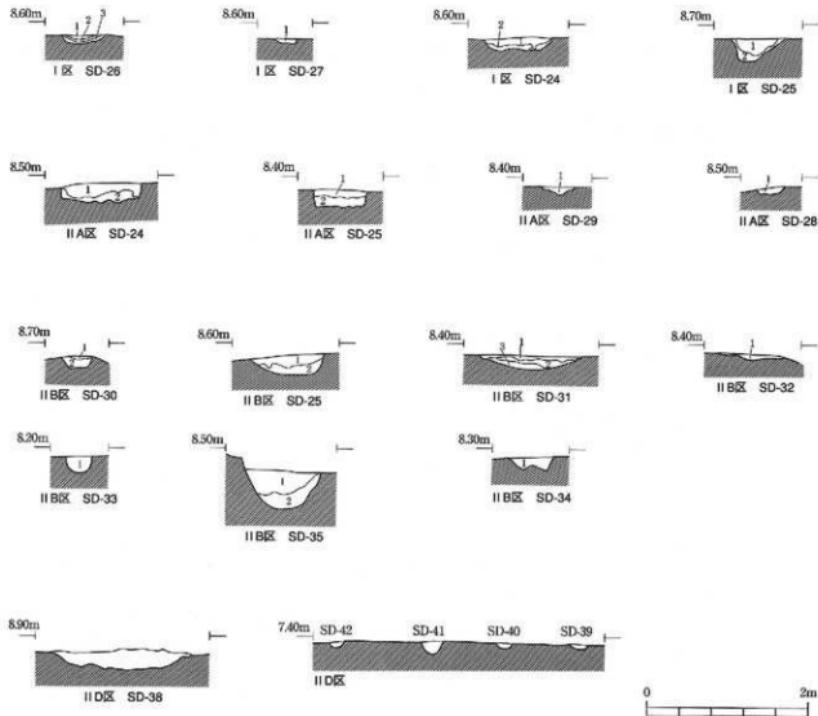
第76图 7层上面I~II B区平面图



II D区

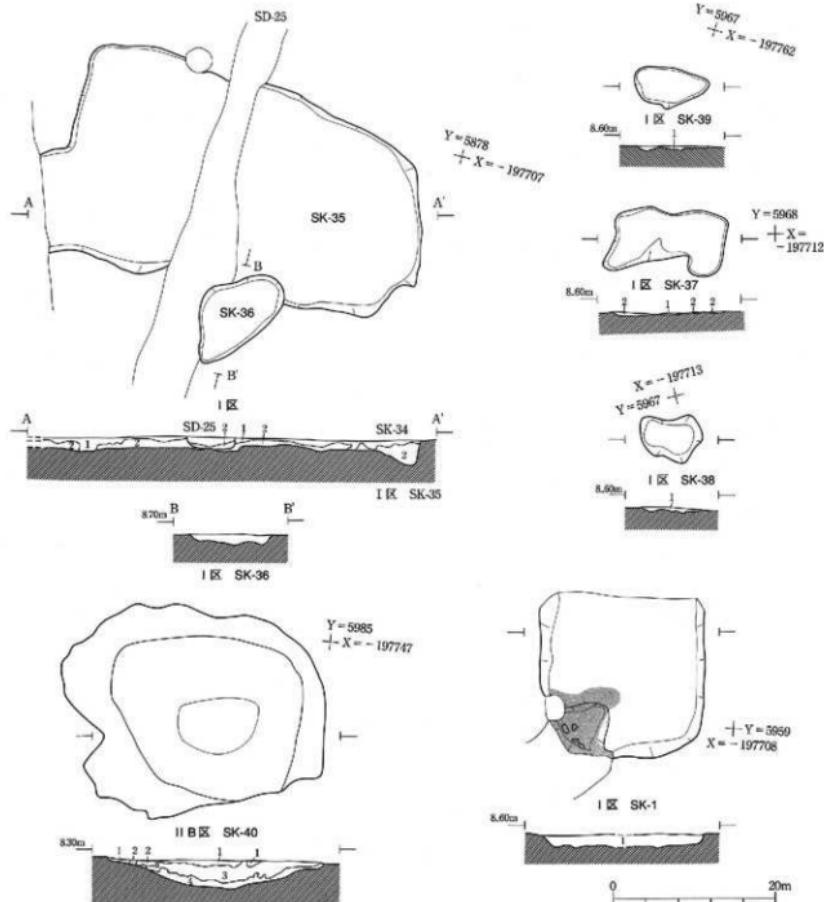


第77図 7層上面 II C・II D区平面図

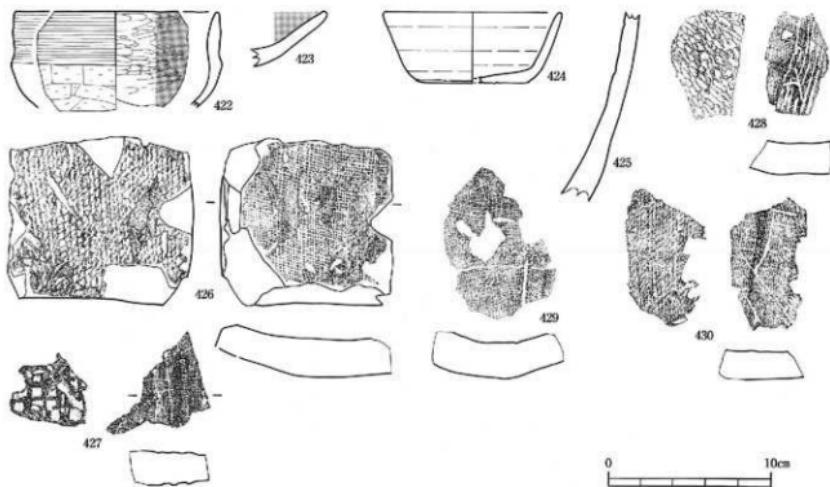


SD-38					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-38-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-38-1: 10cm厚セラック剥離に由る成土した上	
2 SD-38-2 深成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-38-2: 10cm厚セラック剥離の上	
3 SD-38-3 残留物	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-38-3: 10cm厚セラック剥離の上	
SD-37					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-37-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-37-1: マンゼンを多く含む、酸性鉄鉱を多く含む	
SD-36					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-36-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-36-1: シート状鉄鉱を多く含む、酸性鉄鉱を多く含む	
SD-35					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-35-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-35-1: マンゼンを多く含む、酸性鉄鉱を多く含む	
SD-34					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-34-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-34-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-33					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-33-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-33-1: マンゼンを多く含む、酸性鉄鉱を多く含む	
SD-32					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-32-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-32-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-31					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-31-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-31-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-30					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-30-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-30-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-29					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-29-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-29-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-28					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-28-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-28-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-27					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-27-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-27-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	
SD-26					
層別	土 色	土 質	工 種	地 面	相 命
1 SD-26-1 初成土	褐色(青シルト)	中砂質	有り	SD-26-1: 3cm厚セラック剥離に由るセラックを含む	

第78図 7層上面溝跡断面図



第79図 7層上面構造平面図



図号	特徴	登録番号	器物	区	遺構	層位	U140cm	壁厚cm	割合cm	底径cm	高さcm	相 考	写真図版
422	土物器	C-33	环	II B	SD-5		(126)	(6.0)				粘土の部分に石英粒を含む	29
423	土物器	C-3	环		T	表土		(3.4)				内面褐色地施釉 ハラケズリ 内面 ナデ	29
424	瓦	E-6	环	II B	SD-1	3	10B	4.4	6.8	0.7		縦板へう切り	29
425	瓦	E-7	瓦	N	SK-28		(123)					青柳成太郎き目	29
426	瓦	G-2	瓦瓦?	II A	SD-1	3	輪(112)	表(8.7)				表目・綾印き目	30
427	瓦	H-1	瓦瓦?			表上	輪(6.6)	表(4.7)				表目・綾印き目	30
428	瓦	G-9	平瓦	II D	SD-1	3	輪(7.7)	表(5.0)				表目・綾印き目	30
429	瓦	G-4	平瓦?	W		2	輪(11.8)	表(6.0)				表目・ハラケズリ	
430	瓦	G-5	平瓦	N		2	輪(9.8)	表(3.1)				表目・綾印き目	

第80図 7層出土遺物

相馬

1は土瓶で、85は小壺で、86は碗。

瀬戸

113は皿である。

常滑

21は甕で押印がある。69は折縁の甕である。389は山茶碗系の片口鉢である。

在地

10は甕で、擂鉢に転用されている。91・130は岸窯系の擂鉢で、間隔を空けて放射状に摺目がつく。271は岸窯系の広口甕とみられる。392は岸窯系の鉄釉擂鉢である。

瓦質土器

9・11・83・は擂鉢、73は火鉢で、四脚である。84は甕である。

②施釉陶器 (I b)

瀬戸美濃

65・100・162は鉢の小壺で、満巻状の糸切り底を土見せし、茶入の可能性がある。91は鉢で山水鉢か半銅窯である。102は源氏香文染付碗、108は鉄釉壺、111は天目茶碗で、漆継痕跡が残り、墨書が認められる。123は碗、160は皿で、トチン痕がある。161は志野の浅鉢で、大窯5期の製品とみられる。186は腰錫碗、198は灰釉鉢、348は京焼風の灰釉菊皿、349は志野の灰釉丸皿で輪トチン痕が残る。354は鉄釉香炉、382は丸ノシ彫菊花文皿、385は古瀬戸のヒダ皿、386は灰釉丸皿、399は織部丸碗である。

相馬

101・163は灰釉碗、117・170は碗、169は鉄絵皿、185は仏飯器、187は飯碗、188・189・191・192・195・196・197は掛分釉の端反碗で、190は簡茶碗、193は湯呑茶碗、194は大振りの碗、199は内湾する碗、200は輪花鉢、202・203・204・205は急須または土瓶の蓋で、鉄絵で山水文や梅花文が描かれる。206・207・210・211・212・366は鉄絵山水文皿、213・214・215・384は鉄絵山水文上瓶で薄手である。219・220は灰器か蓋とみられる。221・222は手焙か火入で、258は鉄釉壺、259は鉄釉徳利、260は徳利、261は鉄絵窓絵繁ぎ駒徳利、270は白湯釉片口、394は腰折碗、395・397・398は碗で、398は釉を掛け分け、体部下に糸目がつく。

堤

67は灯明皿で芯を受ける台がつく。75・132・159・275・277・278・279・280・281・282は鉢の檻鉢で、159は古手となる可能性がある。89・90・119はナマコ釉の鉢、124は提手付の土鍋、217・218は鉢の灯明皿、223・224・225は焰燭で、225は柄が中央である。226は産地不明の焰燭であるが、焰燭部の外側に竜・青海波・菊唐草文と「ちや可うし」の型押があつて茶焰燭で、堤の可能性がある。273はマナコ釉の甕、274は鉢の植木鉢、350は鉄釉小型壺、391は鉄釉甕、400は鉄釉仏花瓶である。

肥前

87・88・171・209は皿で、青緑釉や長石釉で見込みが蛇の目釉ハギされる。396は刷毛目文壺である。

中国産

12は黒釉の天目茶碗で、15世紀以前に福建省建窑で焼かれた優品である建窑製品の可能性がある。

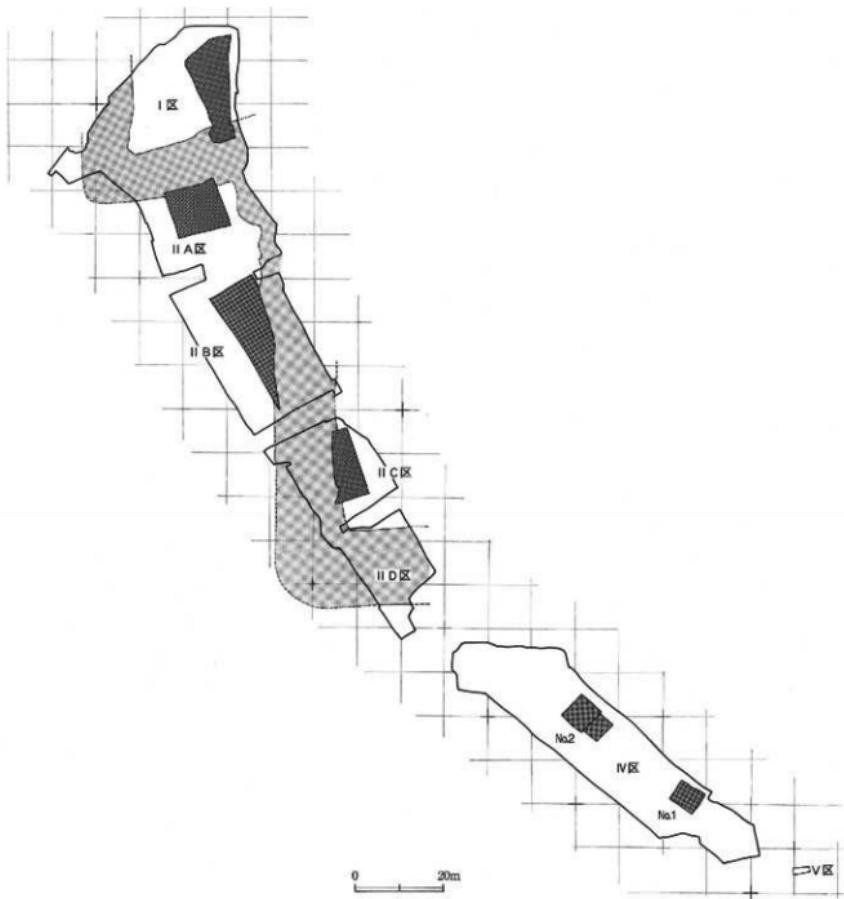
8) 磁器

瀬戸

105・106は白磁寿字文端反皿、112は白磁端反皿、234・235・236は端反染付碗、257は牡丹文染付円形段重、359は白磁蓋である。

肥前

1は紅葉文筒茶碗、8は山水文染付皿、18は亀甲・水裂文染付碗、103は染付蓋で焼継されている。109は竜文染付皿で、ハリ支え痕がある。110は花唐草文染付皿、120は竜花唐草文染付皿、121は竹梅笠唐草文染付輪花皿、122は昆虫文染付皿で、共に見込みに五弁花コンニャク印判。高台内に「大明年製」や「福」字（満福文）があり、17世紀末から18世紀に盛行した中皿である。125は草花文青磁香炉、156は雪輪梅文染付碗、237は梅樹文碗、238・239は継頸線蔓草昆虫文飯碗で、共にくらわんか手である。164は青磁香炉、227は格子文染付筒茶碗、228は山水文染付筒茶碗、229・230は端反染付碗、240は草花文染付碗、241・242・243・244・245は草花文の染付広東碗である。248・249は草花文染付猪口、250は染付蓋、251は漢詩山水文染付蓋、252・253は山水文染付皿、254は蔓草菊花文染付皿、255は笠竹梅文染付輪花皿、264・265・266は染付徳利で、前2点は網目文である。352は染付仏瓶器、353は草花文染付蓋で焼継痕がある。355は丸文染付碗、356は丸文染付皿、387は雨降文染付碗である。



第81図 下層・深掘調査区配置図

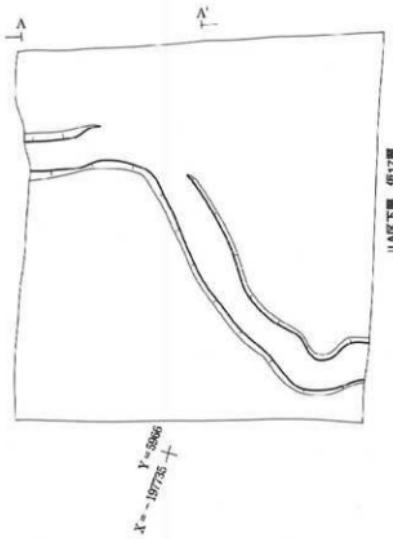
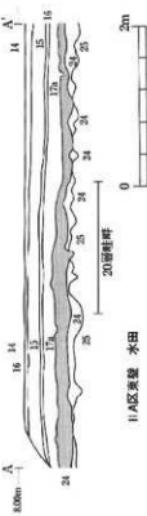
相馬

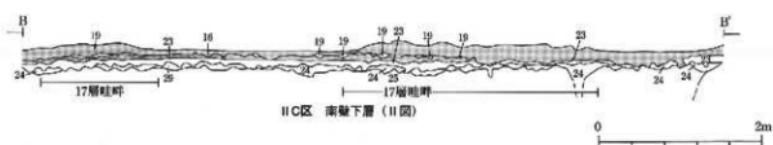
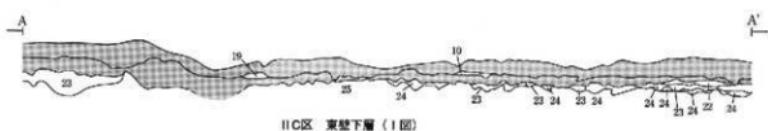
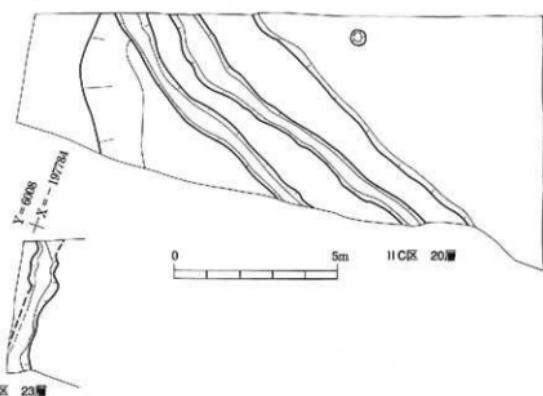
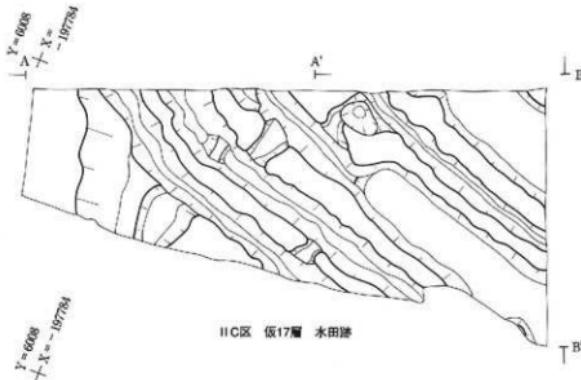
231・232は端反銅青磁碗、263は網目文染付徳利である。

平清水

104は白磁の手塙皿で、菊花型押である。166は染付皿で蛇ノ目高台である。262は山水文徳利で底部に「へ（山）さ」の墨書がある。

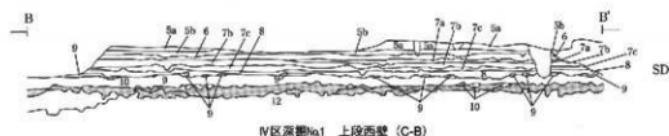
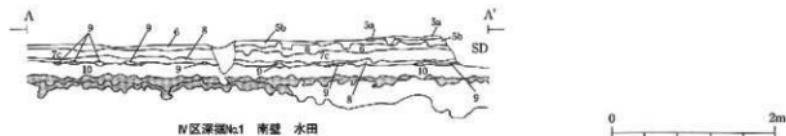
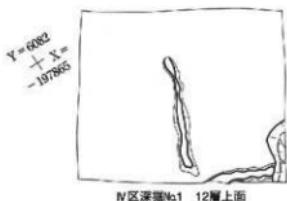
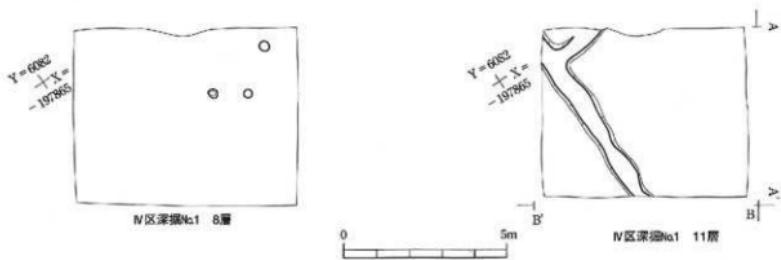
第82圖 II A區17·20層平面圖





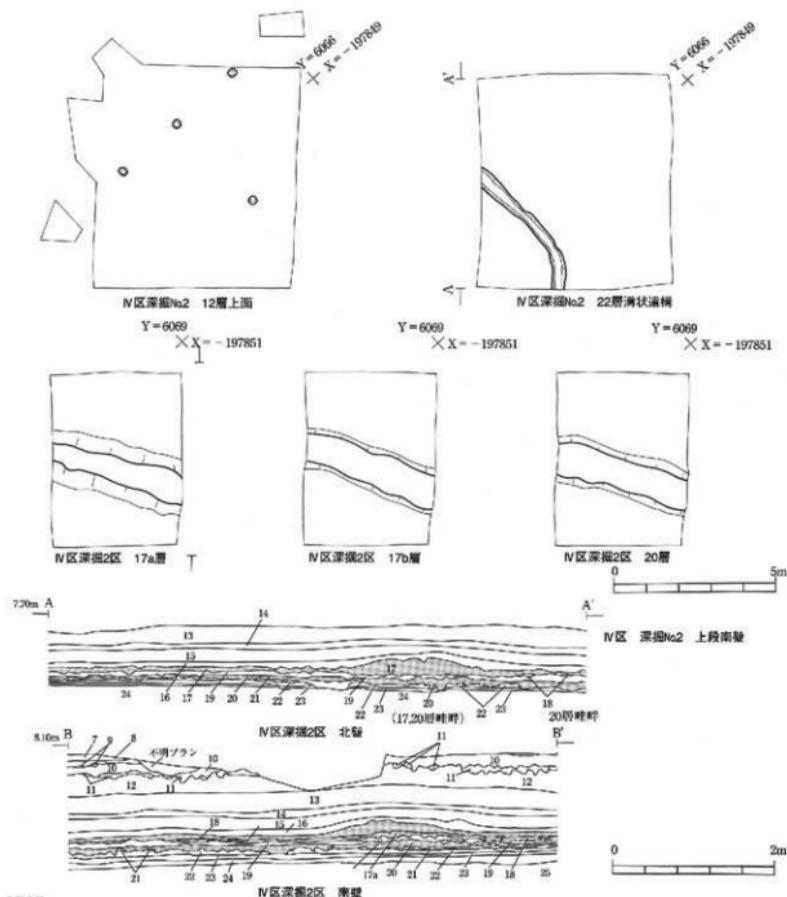
層位	土色	土質	土性 組成	個		考
				有り	なし	
17	10YR6/2 灰褐色	粘質土	強 強	有り	なし	3mmの塊状ブロック(20層?)をまばらに含む。マンガン板を多く含む(南端コーナー地盤中に灰白色シルトの自然層が見られそれが二分されるが、作土部ではみとめられず作土からいずれの母材かは不明)。
18	2.5Y7/3 浅灰色	シルト	強 強	有り	なし	マンガン板を多く含む。部分的に残存。
20	10YK6/1 黄褐色	粘質土	強 強	有り	なし	23層をフリット状にはらう含む。品に浅黄褐色ブロック(22層?)をブロック状に含む。
22	10YR6/1 灰褐色	粘質土	強 強	有り	なし	変化物質を多く含む。軽帶の下ごく一部に残存。
23	10YR4/1 黄褐色	粘質土	強 強	有り	なし	変化物質を多く含み、25層が下部に見られる。
24	10YR6/1 灰褐色	粘質土	強 強	有り	なし	変化物質マンガン板を少許含む。23層、25層の間の漸移層と見られる。
25	10YK7/2 黄い黄褐色	粘質土	強 強	有り	なし	マンガン板を少許含む。

第83図 II C区17・20・23層実測図



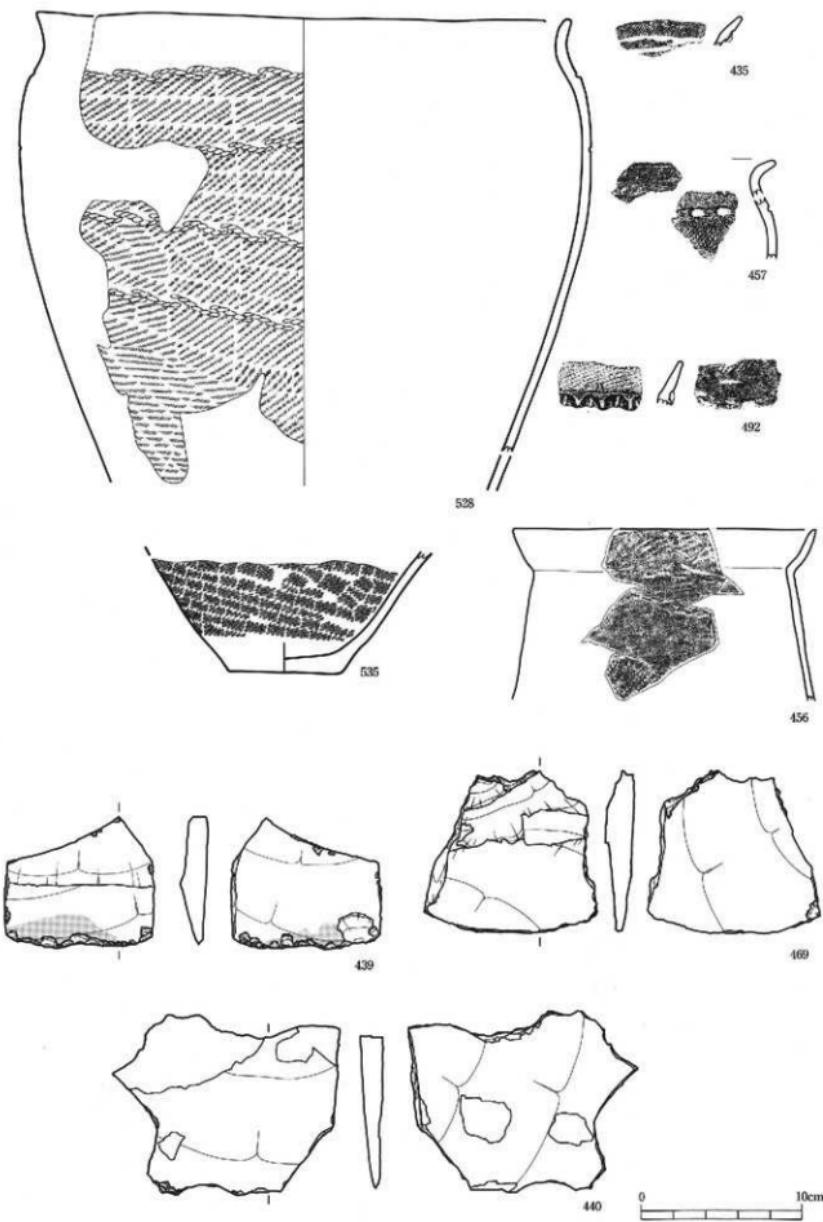
層 級	土 色	土 質	主 性		指 標	考 察
			粘 性	し ま り		
5a	25Y5/4 黄褐色	砂質シルト	わざか	有り	腐化物鉱、マンガン斑、酸化鉄鉱をまばらに含む	
5b	10YR5/3 純い黄褐色	シルト	やや有り	有り	腐化物鉱、マンガン斑、酸化鉄鉱をまばらに含む。5aより色は暗め	
6	25Y4/1 黄褐色	粘性シルト	有り	有り	腐化物鉱、マンガニ斑、酸化鉄鉱をまばらに含む。(水田作土の可能性は?)	
7a	10YR5/4 純い黄褐色	シルト	有り	有り	腐化物鉱、マンガニ斑、酸化鉄鉱をまばらに含む	
7b	10YR4/3 純い黄褐色	粘性シルト	有り	有り	腐化物鉱、マンガニ斑、酸化鉄鉱をまばらに含む。(水田作土の可能性は?)	
7c	10YR3/4 純い黄褐色	シルト	有り	有り	腐化物鉱、マンガニ斑、酸化鉄鉱をまばらに含む。7aより黄褐色ブロックを多く含む	
8	10YR3/1 黒褐色	粘性シルト	無	有り	マンガニ斑10YR3/2黒褐色シルト (8層を層下年に前にりとアーフック間に含みその成因は定かではない) 考察は作土の可能性ある?	
9	10YR7/3 純い黄褐色	砂質シルト	無し	有り	灰白色火成岩でおそらくは一貫岩と見られるが弱い形で層状に見られるのみで8層の成因に問題有り	
10	25Y5/1 黄褐色	粘性土	無	有り	マンガニ斑、酸化鉄鉱	
	25Y5/2 明瞭黃褐色	粘性土	無	有り	自然地盤ある場合の作土土は判別できない?	
11a	10YR3/1 黑褐色	粘性土	無	有り	酸化鉄鉱が下部に見られる	
11b	10YR4/1 黑褐色	粘性土	無	有り	酸化鉄鉱、11層よりやや明るめで12層の12層をかなりカクハシしている	
表面コーティング層	10YR5/4 純い黄褐色	粘性土	有り	有り	灰白色、黒褐色ブロックを多量含む。上層 (11a, 10層ブロック色) 岩上手に含む	

第84図 IV区8・11・12層実測図



層位	土色	土質	土性	構造	備考
12	25Y6/2 黒灰色	シルト	弱	有り	縦上に分化する。集散部、層全体に炭化物を多く含む。
13	5Y6/3 オリーブ色	粘性シルト	強	有り	炭化物斑、炭化物を少含む。層下半に互層現象
14	7SY 白灰色	砂質シルト	弱	有り	層全体に砂質シルトの網状が発達し見られる。
15-1	5BG5/1 青灰色	粘性シルト	強	有り	
15-2	10GY/1 灰色	粘性シルト	強	有り	炭化物を少含む全体に含む
16	10GY6/1 細灰色	粘質土	強	有り	炭化物をわずかに含む
17	5GY5/1 オリーブ灰	粘質土	強	有り	(下層にみだれ、水田の作土?)
18	25Y2/1 黑色	粘質土	強	有り	炭化物を少含む
25Y7/2	灰黑色	粘質土	強	有り	
19	10GY5/3 綠灰色	粘性シルト	強	有り	層下部に砂質シルト層有り
20	2.3GY4/1 緹オリーブ灰	粘性シルト	強	有り	炭化物を少含む(上)下部にみだれ、水田の作土?) 稲穀より束縛では逆下で20cmがかなりブロック状に巻き上げられている。
21-1	10YR13/1 黑色	粘質土	強	有り	
21-2	5GY6/1 オリーブ灰	粘性シルト	強	有り	
22-1	10YR13/1 黑色	粘性シルト	強	有り	
22-2	5GY6/1 オリーブ灰	粘性シルト	強	有り	一層の互層(2層が主体)
23-1	10YR2/2 無開孔	粘質土	強	有り	炭化物、少木片を多く含む
23-2	5GY6/1 オリーブ灰	粘性シルト	強	有り	二層の互層
24	10YR2/1 黑色	粘質土	強	有り	5mm以内の炭化物を全く多く含む

第85図 IV区12・17・20・22層実測図



第86図 弥生時代の遺物

品名	種別	登録番号	地区	地名	層位	基準	部位	残存度	口径cm	底径cm	高さcm	上部形容	外観	内観	備考	参考文献
528	陶土器	A-41	II B		23	裏	口縁～ 体下半	3/4	32.5		平	口縁底：ヨコナダ→L型 文：縦の「米字文」 縁：内縫目付	内縫目付		43	
435	陶土器	A-74	II A	SD-8	広口壺	口縁～ or底	裏	-	-	-	平	口縁～底：ヨコナダ→L型 文：縦の「米字文」 縁：内縫目付	内縫目付		41	
407	陶土器	A-22	II A		17	丸	口縁～ 体下半	-	-	-	平	口縁底：ヨコナダ→L型 文：縦の「米字文」 縁：内縫目付	内縫目付		41	
402	陶土器	A-101	II A		26	広口壺	口縁	-	-	-	波状	口縁底：ヨコナダ→L型 文：縦の「米字文」 縁：内縫目付	L型縫目 縁：内縫目付	口唇摩拭	42	
335	陶土器	A-37	II C		23	圓	体下半 一側	4/5	-	-	-	内縫目付	内縫目付	内縫目付	43	
466	陶土器	A-34	II H		26	圓	口縁～ 体下半	1/5	19.6	-	平	口縁・体部：L型縫目 (横目)	内縫目付	口唇摩拭	-	
國立	種別	登録番号	区	地名	層位	基準	奥深	奥 cm	幅 cm	厚 cm	± 8 cm	石 砧	磨 壴	参考文献		
439	石器	Kb-105			15	磨石器	9.2		4.5	1.7	166.2	安山岩	円錐形外削、刃部斜削		44	
369	石器	Kb-101	II B		17	磨石器	10.6		4.1	1.7	237.3	安山岩	刃部斜削、受熱痕有		44	
140	石器	Kb-102	1		15	磨石器	13.9		4.2	1.8	264.0	安山岩	刃部・側縁斜削、右 面受熱痕有		44	

中国産

5は細線蓮弁文青磁碗で15～16世紀代、13は呉州手皿で16世紀代、14・15・17・20は万暦様式の青花皿、19は白磁暗反り皿で15～16世紀代、126は銘文青磁皿、127は蛇ノ目袖ハギの白磁紅皿で、共に15世紀～16世紀後半代、167は菊花文青花碗で、漆雜ぎ痕が残る。168は竜文とみられる青花皿で、167と共に16世紀後半代、247は銘文青磁折沿皿で13～14世紀代、357は獅子または竜文の青花皿もしくは瓶で、16世紀後半から17世紀初め、360・390は蝶
反の玉抱瓶子文青花皿である。

9) 石製品 (K a)

石製品は、26点を図化した。

6・115・284・369は硯で、115は完形に近い残存である。26は石臼で、3本ないし4本の溝を単位としている。406は茶臼で、握目が細かく受皿と捉手が両側に付き、火を受けて割れ、表面が焦げている。27・71・116・172は石鉢の破片である。172は口縁から底部まで残存している。23・24・93・173・174・175・283・402・403は砾石である。

25は人形で、板状の石を細工して頭部から体部を描出している。7・70・285・419は石製円盤で、70は盤面の中央が有孔で縁部が面取りされている。285是有孔で石錐の可能性がある。72は丁寧に2面を磨り出して鋭角の角を作り出している。79は厚い板状の石材の両側からドリル状の工具で穿孔されている。共に不明である。

図化しなかったが、II D KSD-1 挿跡底面からは拳大程度の大量の礫が出土しており、石飛礫であった可能性がある。

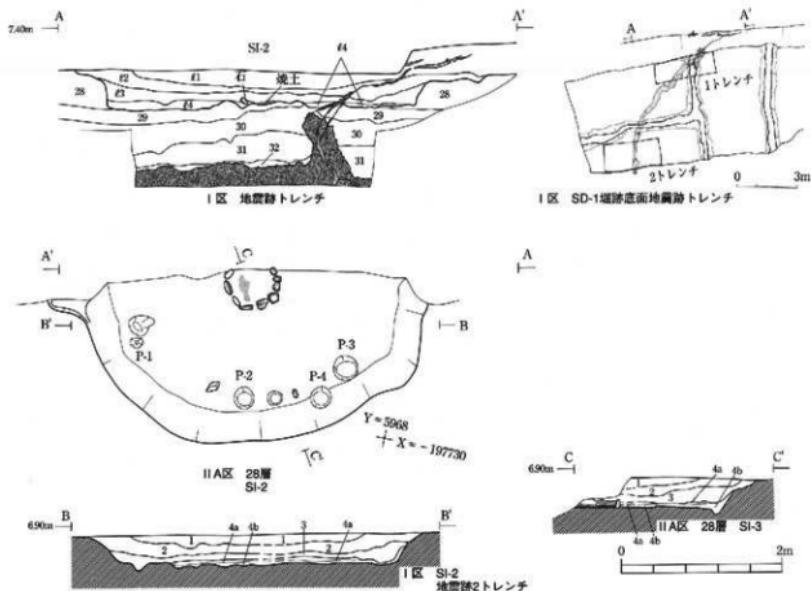
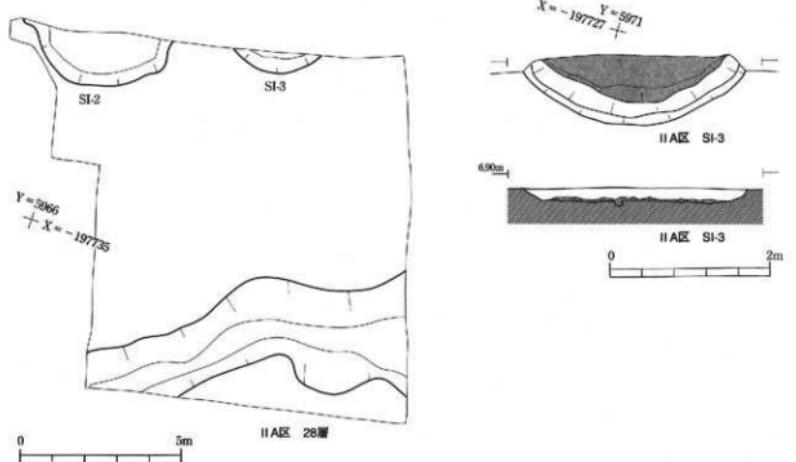
10) 石器 (K b)

石器は、板状石器3点と剥片石器類38点、礫石器44点、礫4点を図化した。

439・469・440は安山岩製の板状石器で、439の刃部には光沢が認められ、469・440は受熱痕がある。

556・557・558・560は石鎚で、558の基部にはアスファルトが付着している。559・590は尖頭器、561・562・568は石錐、563・564・635・636・637・638は石砲、589はノッチ、575・578・585・587・592はスクレーパー、573・577はピエス、エスキュー、593は石核である。572・574・579・580・581・582・584・586は二次加工のある剥片、569・571・576は微細剥離痕のある剥片、570・583・591は剥片である。

594・595・596・597・598・599・600は磨石で、598・600は受熱痕がある。601・602・603・604・605・606・607・608・609・610・611・612・613・632・633・634・635は磨石かつ蓋石で、605・632は受熱痕がある。614・



第87図 II A区28層平面図

番号	土色	土質	土性		備考
			粘性	しまり	
1	25Y4/3 オリーブ褐色	粘土質シルト	やや有り	有り	泥化物を粒状に含み石器、剝片、十脚を含む
2	25Y5/3 黄褐色	粘土質シルト	やや有り	やや有り	1番よりも少っぽく、多量の泥化物が表面に層状に地殻する
28	25Y4/4 黄褐色	砂質シルト	有り	有り	
29	25Y4/3 オリーブ褐色	粘土	有り	やや有り	泥化物の粒子を含み黒から白、北から南へ傾斜。層の中間に灰白色粘土の若い層を含む
30	10Y4/1 赤褐色	粘土	有り	やや有り	若干の泥化物粒子を含み25層と同様に傾斜する

番号	土色	土質	土性		備考
			粘性	しまり	
1	25G3/3 オリーブ褐色	粘土質シルト	有り	やや有り	わずかな泥化物と石器を含む。2層とも断面間に25GY4/1オリーブ褐色の粘土のブロックを含む
2	25GY4/1 黒いオリーブ褐色	粘土	有り	やや有り	オリーブ灰土上のハーフロックと、多量の炭化物を含む
3	25GY4/1 黒いオリーブ褐色	粘土	有り	有り	層より少しおぼっけ、泥化物と蓮池を含む。蓮池から炭化した本州4世出土
4	25GY4/2 灰褐色	砂質シルト	有り	やや有り	多量の泥化物を含む
5-①	75YB4/2 灰褐色	砂質シルト	無し	やや有り	泥化物と蓮池の併生を含む。2層上の岩盤面に地殻跡の痕跡が残る
5-②	75YB5/3 鮎褐色	砂質シルト	有り	有り	1番との断面間に泥化物が層状に堆積し、75YB5-6色のシルトが純上面を形成している

番号	上色	土質	土性		備考
			粘性	しまり	
P-1	75Y4/1 灰色	粘土質シルト	やや有り	有り	粘状の泥化物を含む
P-2	75Y5/1 灰色	砂質シルト	無し	有り	多量の泥化物と剥片を含む。導律土サンプリング
P-3	10Y4/1 灰色	粘土質シルト	有り	やや有り	多量の泥化物を含む
P-4	10Y5/1 灰色	粘土質シルト	有り	やや有り	

615・616・617・618・619・620・621・622・623・624・625・626・627・628・629・630・631・636・637は磨石かつ四石で、638・639は磨石かつ台石である。

640・641・642・643は砾で、642は受熱痕がある。

11) 木製品 (L)

木製品は、114点を図化した。

【食膳具】

漆器は、43点を図化した。

28・29・30・31・37・38・39・40・41・48・49・50・77・79・133・134・135・137・138・139・176・177・178・179・180・302・303・304・305・306・307・308・309・310・370は碗で、28・49・50・77は草花文、29は高台に押印、37は挽き引両文に波千鳥文、38は三巴文、41は南天文で高台内に「大町四」目 作左衛門」の押印、48は挽三引両文、137は竹文、176はオモダカ文、179は桔梗文、305は藻草文である。

47・78・181・301は皿で、47は龟と草花文、181は龟と松文である。136は鉢で、挽き引両文に松文である。

沢口衛氏から、38・48・49・50・77・78・133・137・177・などの漆器碗の高台につけられた線形の「刻印」や墨書きは、所有者や用途を示すものと考えられ、29・40・41・135・178・299などの高台に押された印影は、板状の「型」に朱などで描いた文字や图形を、コンニャク状のスタンプにいったん写して押印された可能性が高いとのご教示を得ている。

32は素木のクロロ挽きの皿である。149は箸である。

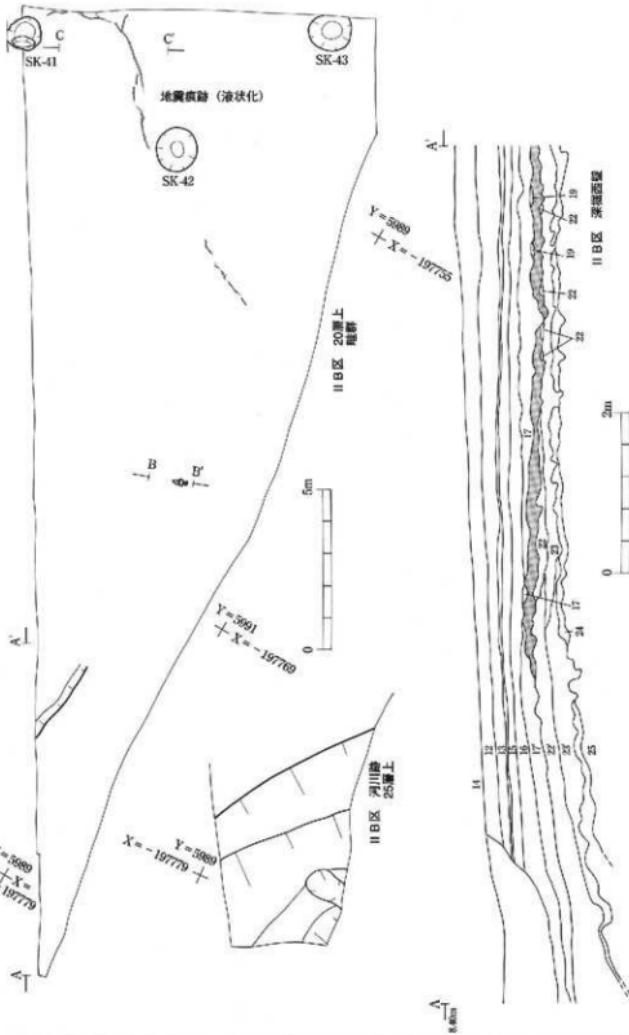
54・56・183・409・410は折敷で、56には竹釘が残る。183には側板を継ぐ樹皮が残る。折敷は、側板を四方に折りまわし底板をつけた盆で、隅切盆や平折敷・角切折敷・足打折敷などがある。147は底板で、釘穴が認められる。

321は塗り盤で、底部には台脚を据付けるための溝が切ってある。

153・331は竹製の筒で端部が先端に加工される。182・408は竹製の容器で、408は有孔で木の栓が詰められ、液体や薬味などを入れる容器の可能性がある。

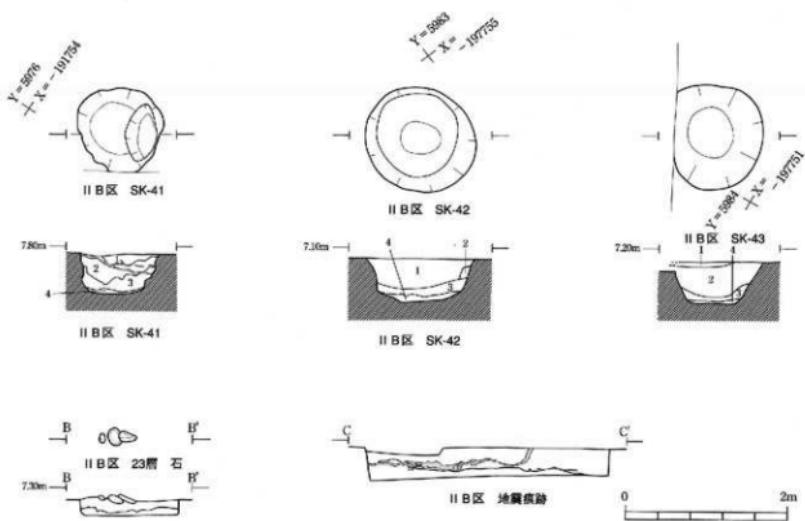
【調理・炊事具】

曲物に柄を接続した柄杓がSD-1 堀跡から 4 点出土している。



層位	土色	土質	土性		備考
			物理的	化学的	
12	25Y6/2 底黄色	粘質シルト	無	有り	稍紅褐色ブロックをまばらに含む
13	25Y6/2 底黄色	粘質シルト	無	有り	底白色と底黄色層の互層だが不明瞭
14	5Y8/2 底白色	粘質シルト	有り	有り	
15	25Y7/1 底白色	粘質シルト	無	有り	(13層と同じ) 達上面に鉄化物を含む
16	25Y7/2 底黄色	粘質土	無	有り	
17	25Y8/2 底黄色	粘質土	無	有り	
18	25Y8/2 底黄色	粘質土	無	有り	(17層が活性化されず河川内に堆積したものか?)
19	25Y7/2 底黄色	粘質土	無	有り	部分的に堆存
20	10YR5/2 底黄色	粘質土	無	有り	鉄化物を含む
21	25Y7/2 底黄色	粘質土	無	有り	部分的に堆存、河川底部には落ち込まない
22 (塊状)	10YR5/1 黑灰色	粘質土	無	有り	河川の落ち込みでさるのみに見られ、不規則だが塊状の互層と見られる
22 (河川側)	10YR3/1 黑褐色	粘質土	有り	中砂有り	河中に10YR17/1暗赤色鉄化物層を含む、枯落植物を多量含む
23	10YR3/1 黑褐色	粘質土	無	有り	鉄化物を微量含む
23	10YR5/1 黑灰色	粘質土	無	有り	灰白色土を微量含む
24	10YR6/2 底黄色	シルト	無	有り	灰白色土を微量含む (23層が河中に落ち込み自然侵入層が明瞭となる)
25	10YR5/1 黑灰色	粘質土	無	有り	鉄化物を少許含む、河川内ののみの堆積で24層とは物語がことなる
25	25Y7/2 底黄色	砂質シルト	有り	有り	

第88図 II B 区20層平面図



89図 II B区 SK-41

層位	土色	土質	土性		備考
			粘性	しまり	
1	10Y R4/2 淡黄褐色	粘質土	無	有り	5/2灰青褐色ブロックを含む
2	10Y R5/1 浅灰色	無	無	無	10Y R7/2、薄い黄土色粘質土ブロックを含む
3	Y R5/2 淡黄褐色	無	無	有り	2/2に同じ。解下手の一部に自然風化層が認められる
4	10Y R2/2 黒褐色	シルト	有り	有り	

SK-42

層位	土色	土質	土性		備考	考
			粘性	しまり		
1	10Y R4/2 淡黄褐色	粘質土	無	有り	純い黄土色、陶器ブロック多く含む。鉄化物片を全体に含む	
2	10Y R7/2 黒い黄土色	無	無	有り	層の基部上と見られる	
3	10Y R6/2 淡褐色	無	無	有り	層下部に細縫隙が見られる、鉄化物片を少含む	
4 (層上部) 10Y R3/1 黒色	無	無	無	鉄化物片多量に含む		
4 (層下部) 10Y R3/1 深褐色	砂質シルト	有り	有り	有り	灰白色ブロックを少含む	

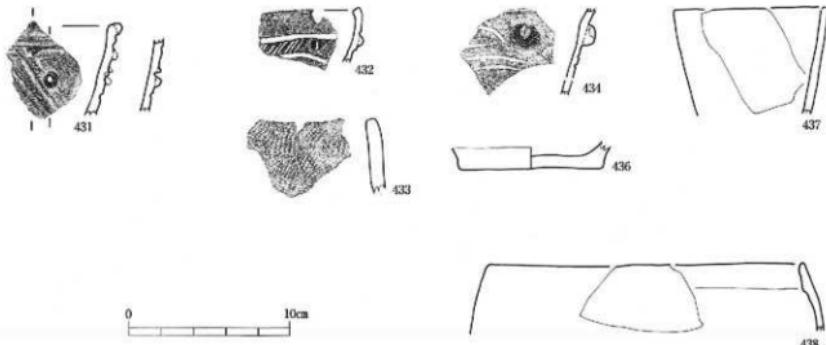
SK-43

層位	土色	土質	土性		備考	考
			粘性	しまり		
1	25Y G4/3 黄灰	粘質土	無	有り	鉄化物片少含む	
2	26Y G6/1 黄灰	粘質土	無	有り	鉄化物片多く含む又堅状に含む。灰白色粘土粒を多量に含む	
3	25Y T7/2 深褐色	粘質土	無	有り	暗灰褐色土粒を多量に含む	
4	10Y T7/1 黑	シルト	有り	有り	鉄化物片多く含む。層下部は褐灰色砂層となる	

89図 II B区遺構実測図

もっとも遺存状態の良かった36は、1区Aトレンチ5層からの出土で、杓、柄ともほぼ完形である。杓は、直徑約10cm、高さ10cmほどの曲物で、厚さ3.5mmの薄板が筒状に二重に重ねられ、縫じ合わせ部分のみ3重に巻かれ、5段の切れ目を幅5mmの樹皮で縫い止めている。柄を差し込む方形の穴と、その対称位置に柄の先端を差し込む孔が穿たれ、樹皮で補強している。底板は、直徑9cm程の円板で、釘穴は認められない。柄は、全長52.5cmほどの方形で先細りの棒材で、先端から18~21cm程のところに焼け焦げ状の変色部分が認められる。また、杓、柄とともに柿渋を全面に塗布している。

146は、II B区6層から出土した、杓の部分である。直徑約8cm、器高7.6cmを測る。厚さ3mmの側板を二重に重ね、縫じ合わせ部分のみ3重にし、9段と4段の2列の切れ目を樹皮で縫じる。側板に方形の穴を有し、その対称位置に柄先端を差し込む穿孔と、それを補強する樹皮がある。底板は厚さ6mm、側板の下線から2mmほど



図号	種類	②243c	地区	遺物	層位	器名	部位	残存状	L径cm	底径cm	基高cm	上部高cm	外 形	内 面	備考	写真枚数
431	縄文土器	A-67	SD-1	4	深鉢	口縁	-	-	-	-	-	丸(?) 異文+平行波線+ルブリカルボンコート+火照	ミガキ(斜位)		41	
432	縄文土器	A-41	SD-1	4	小壺?	口縁	-	-	-	-	平口縁	平行波線+火照+火照+平行波線	ミガキ(直位)		41	
434	縄文土器	A-69	SD-1	8	-	壺	-	-	-	-	-	ナデ(?) 大コブ+深調子斜波線+ミガキ(?)	ミガキ(直位)		41	
433	縄文土器	A-49	SD-1	6	無底鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁	LH(網文)(斜位)	ナダ(直位), 滑擦痕	厚手	41	
436	縄文土器	A-128	II C	SD-12	5	-	束	1・4	-	9	-	-	底部無文、一筋網代張、立ち止り部ナダ	ケズリ		—
437	縄文土器	A-38	SD-1	8	束	壺	1・6	9.6	-	6.6	平口縁	無文、ミガキ(直位)	ミガキ(直位)		41	
438	縄文土器	A-45	SD-1	新面	深鉢	口縁	1・10	19.6	-	4	平口縁	無文、ナダ(斜位)	口縫上部ナダ、口縫下部	ミガキ	41	

第87図 縄文時代の遺物 (1)

上げ底ではめ込み式である。

145は、大型の柄杓でII B区6層から出土し、遺存状態は悪い。直径14.3cm、厚さ1cmの底板と、側板には2カ所の釘穴が残る。樹皮による縦じ合わせは3列で、しっかりしており、残存長13cmの方型の柄が残る。

143は、底板でII b区1a層からの出土である。直径9.5cm、厚さ7mmの円板で、直径2mmの木釘が3箇所に打ちされている。

杓類では、55は分司、154・338は大型の杓子で、共に一本作りである。分司は、味噌や醤油等の食品を搅拌するときに使用したとみられる大型のヘラ状の木製品で、一本造りで握り部は四角く面取りされ、匙部分は掌状に面取りされている。372は杓子で、柄に穴が開けられている。

334は木鉢で、内面は使い込んで磨耗している。81は板状製品で、まな板などの可能性がある。

【装身具】

151・330は櫛で、共に塗りが一部に残る。歯の密度はいずれも14~18本/寸と粗いことから解き櫛である。

33・42・80・140・141・312・313・314・315・316・317・318・319は下駄で、140は大型の下駄である。316は半截した割り竹に鼻緒穴を開けている。318・319は差し歎下駄で、その他は露脚下駄である。319は前端と前歯の間の額が長く、跡穴(鼻緒の後ろの孔)から踵までが短い。歯は間が広く、台形をしており安定がよく、足を乗せる台の幅が狭く、歯の厚みは均一となっているため、水汲みや洗濯、排便の時に軽く足台ではなく、歩くためのものとみられる。80は下駄の歯部分である。

142は板草履で、芯板のみの出土である。芯板は左右対称の2枚の薄い板材からなり、先端部には小孔、側縁部

には方形の切り取り部分が左右対称の位置に設けられている。

374・375は草鞋である。374は一対で連結している。全長28.7cm(9寸6分)、幅10.8cmの人気があり、大形で成人男子用のものである。375は、一部欠損しているが、全長25.7cm以上である。

【道具類】

152は有孔の材で、接ぎ手とみられる。糸巻きの横木に形状的には類似するが、中央部の相欠きや小孔が認められず、釣瓶の接ぎ手とみられる。長方形の板材を紡錘形に削り、中央に直径35~40mmのほぼ円形の孔を穿ち、両端に釣瓶に差し込むホゾが認められる。中央の穴は竿(または棒)によって一方の縁が磨滅している。

320・321・322・323は鉛で、320はほぼ円形の鉛で、柄まで残存している。その他は風呂部のみである。

335は横槌で、336は木槌である。横槌は、円柱状の身と棒状の柄からなる工具で、心持ち丸太材を削り細めて一木作りである。太くて斜い敲打部に使用痕が認められ、ワラ打ち用などに用いられたものである。木槌は、頭部と柄部が組み合わせ式で、頭部は丸材で面取りされ、一面側面の中央から長方形の孔を貫通させ、柄を挿入している。頭部の両端の木口には敲打による窪みや平滑面が認められる。柄部は方形の断面で折損している。

45・46は木錘である。

325は、長柄の汲み桶で、台形の側板4枚と、方形の底板からなる汲み桶部分と、残存長68cmの方形の棒状の柄からなる。桶板の接合には直径3~4mmの木釘が打たれている。

326・327・328・329は結構で、種反りの短冊形の構板を並べて竹籠で締めたものとみられる。328の提手には竹製で筒状の管が重ねられて回転するため、井戸の釣瓶とみられる。

332は井戸の自在駒である。337は柄などの提手で、両端に抉りを入れている。

333は柄で、釘が残存している。340は柄で、「三」の墨書きが認められる。

【建材・建具など】

35・52・373・411は杭である。43は有孔の角材、44・148・371は有孔の板材である。53は位牌台の台部である。

紅梁155は、建物の入り口部分に使用する建材である。全長298cm、幅24cm、厚さ10cmで、両端は長さ29cmの木鼻部分と25cmのホゾ部分からなる。柱間寸法が約8尺(244cm)と広く、かつ、柱幅が8~9寸(25~27cm)と太く、木鼻と梁の一部に朱塗、梁の一部に黒漆塗の痕跡が残っている。反りが小さく、梁の上下に彫られた溝は、幅2cm、深さ2cmほどで錫杖彫またはホゾ穴とみられ、ホゾ穴である場合には、板壁か欄間に取り付く。材質がケヤキで、木鼻は墨文で彫りが浅く、線が細く素朴で整っており、佐藤巧氏のご教示から、戦国時代以降、元禄年間以前の特徴を有し、朱塗の門や堂等の梁材であった可能性がある。

【道具】

64は木刀で、丸く湾曲した材を使って、刃部を削り出している。柄端部の加工が粗く未成品である可能性がある。

12) 木簡 (M)

木簡の可能性のある木製品は、4点を図化した。

34・51は板材で木簡の可能性がある。150は荷札で、墨書きが両面に残る。

339は墨書きの残る板材で、塔婆や墓標の可能性がある。

13) 金属製品 (N)

金属製品5点と古銭16点を図化した。

57は、I区SD-1塗跡の底面付近で出土した短刀で、目釘孔1穴が穿たれ、銅製の縁環が付着している。58は弾丸で、直径1cm程度の火薬弾とみられる。59はクサビで、頭部に打撃による変形が認められる。60は、I区

SD-1 堀跡の底面付近で出土した曲尺で、表の長手が1尺5寸2分で、横手に8寸の目盛が、裏の長手と横手に目盛が刻まれている。

342は、II D区SD-1 堀跡の南西角部で出土した脇差で、朱塗の鞘に納まつたままの状態で、343鉄・344切羽・345縁金具・346小柄などを伴っていた。

61・62・63・376・377・378・379・380・381・412・413・414・415・416・417・421は古銭で、政和通寶・永樂通寶・宣德通寶・至大通寶や鎌錢などである。417は穿孔されている。

14) 骨角製品 (O)

288は簪である。

15) 土製品 (P)

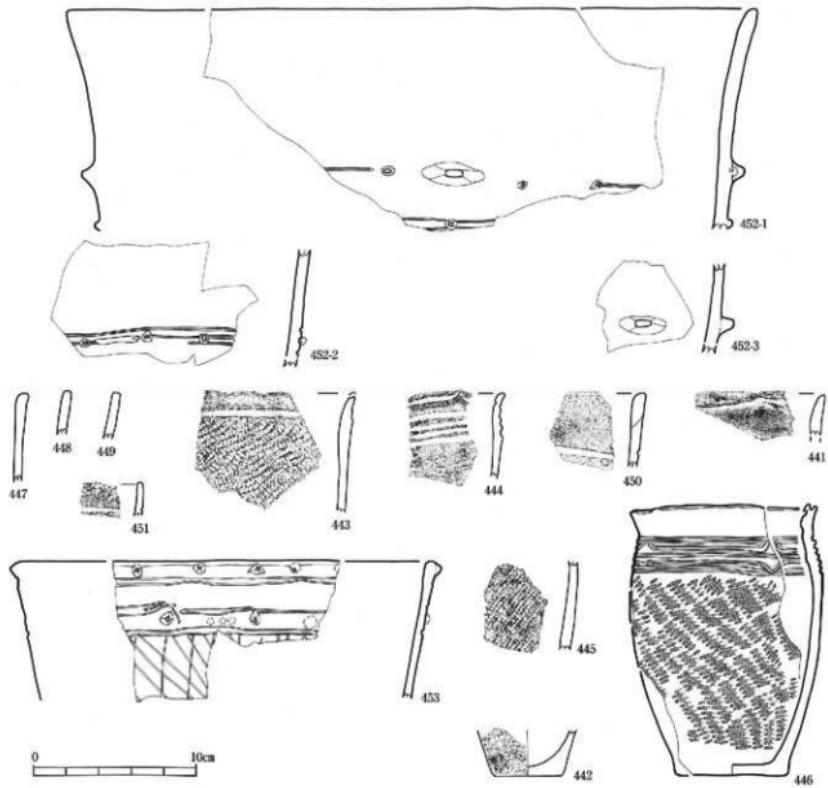
土製品は、10点を図化した。

114・289・290・291・292・293・294・295・296は土人形である。114は、頭部から肩部にかけての人形で、中空の型押である。289は、ニワトリの土笛である。291は、軍配と突き出た腹部から布袋の可能性がある。292は土鉢である。293は、着物姿で踊る女性像で静午前の可能性がある。294・295・296は、人形の体部である。358は、土玉で、土鉢の中に入れた上玉かもしれない。土人形の製作技法は型作りであり、原型=タネの二枚型で、抜き型を接合して製作する。

16) ガラス製品 (S)

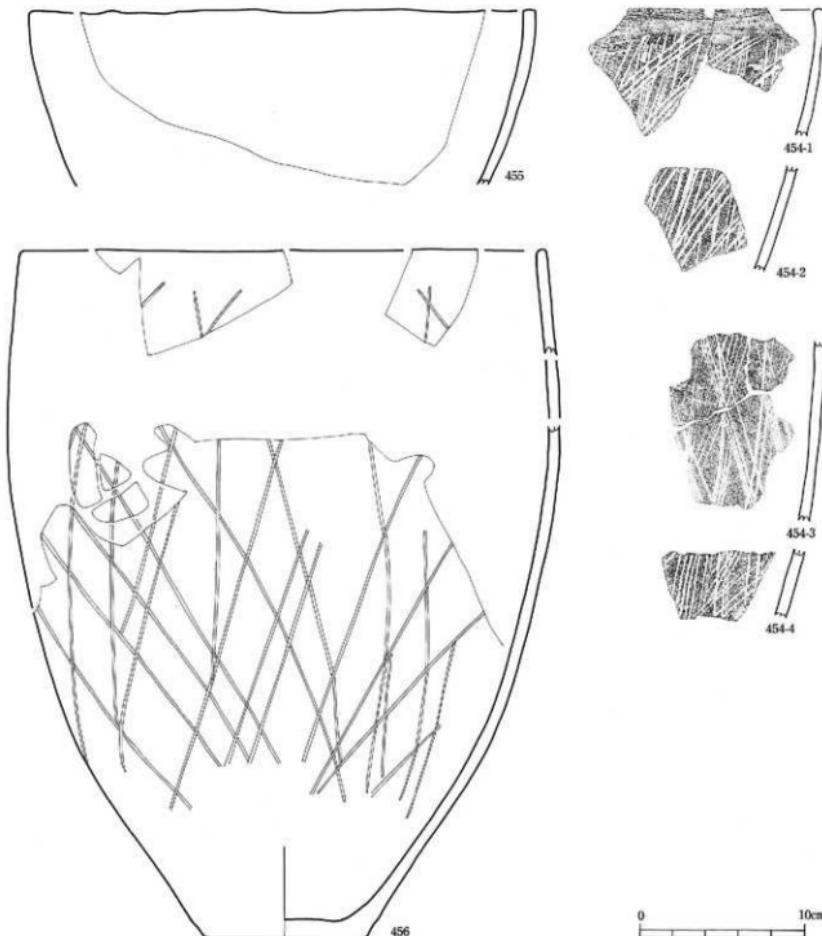
ガラス製品は、8点を図化した。

94は薄手でランプのホヤ状で、95は薄手で縁折れの鉢状で、96はワインやビールなどの瓶、97・98・99・297は小形の瓶で薬瓶などである。298は瓶である。



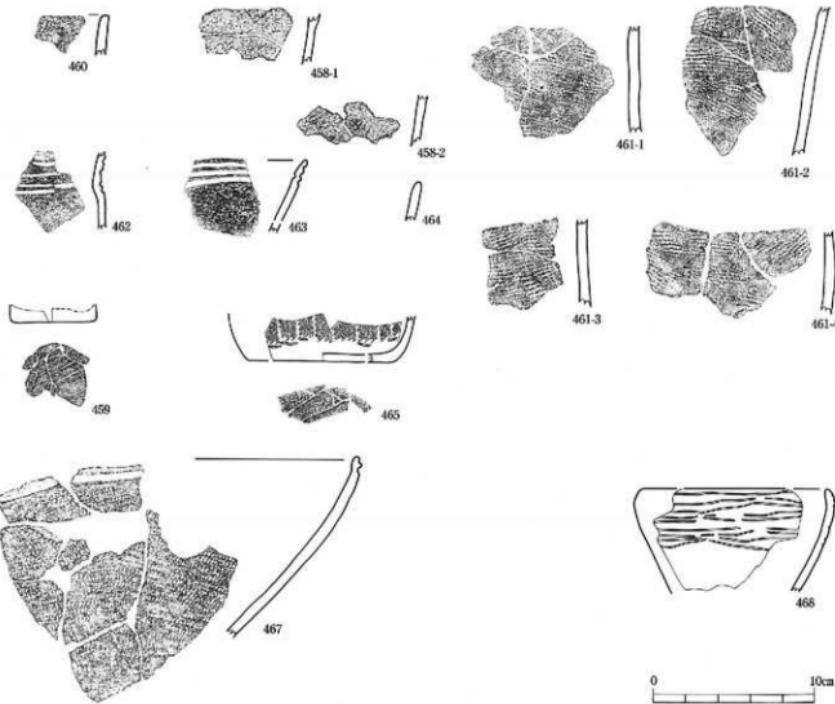
図号	種別	地層	地層No.	地区	層位	器種	基径	残存高	口径cm	底径cm	器高cm	口底比	外 面	内 面	備 考	写真接版
452-1	縄文土器	A-26	T	17	深井	口縁	-	38	-	137	平山縁	平行沈文→小コブ→ミガキ(鉛粒)	口縁部ナデ、肩部ミガキ		40	
452-2	縄文土器	A-26	I	17	深井	腹	-	-	-	-	-	平行沈文→小コブ→ミガキ(鉛粒)	ミガキ		-	
452-3	縄文土器	A-26	I	17	深井	腹	-	-	-	-	-	平行沈文→ミガキ(鉛粒)	ミガキ		-	
441	縄文土器	A-19	I	13a	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文(ミガキ)	ミガキ		-	
443	縄文土器	A-20	I	26	-	口縁削	-	-	-	-	-	坂根口縁	LR横文→楕円沈文→ミガキ(鉛粒)	ミガキ(鉛粒)		
444	縄文土器	A-8	I	13b	-	口縁	-	-	-	-	-	坂根口縁	LR横文、楕状平行沈文(4周)、口縫部斜溝	口縫部斜溝及沈文		-
447	縄文土器	A-20	I	13	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文	ミガキ(鉛粒)	ミガキ(鉛粒)		41
448	縄文土器	A-18	I	15	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文	アマ(鉛粒)	アマ		-
449	縄文土器	A-102	I	15	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文	アマ、ナデ	ナデ		-
450	縄文土器	A-12	I	15	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文	楕状沈文、ミガキ(鉛粒)	ミガキ(鉛粒)	内面に擦損痕?	-
451	縄文土器	A-108	I	15	-	U縁	-	-	-	-	-	平行沈文	楕状沈文、ミガキ(鉛粒)	ナデ(鉛粒)	河子、表面に擦損	41
442	縄文土器	A-42	I	13b	-	腹	3・4	-	4.5	-	-	坂根横文	ナデ(鉛粒)	ナデ	細砂土器	-
445	縄文土器	A-40	I	13b	-	腹	-	-	-	-	-	坂根横文	ミガキ(鉛粒)	ミガキ	内面に炭化物付着	-
446	縄文土器	A-1	I	13b	深井	口縁・ 肩・足	1・3	11.8	7	169	平口縁	坂根横文→楕円沈文	口縫部斜溝及沈文(4周)、楕状・沈文ミガキ(鉛粒・粘粒)	ミガキ(鉛粒)	40	
453	縄文土器	A-35	I	17	深井	U縁削	1・4	26	-	-	-	平行沈文→楕円沈文	ミガキ(鉛粒)	ミガキ(鉛粒)	外面に一部炭化物付着	40

第88図 縄文時代の遺物（2）



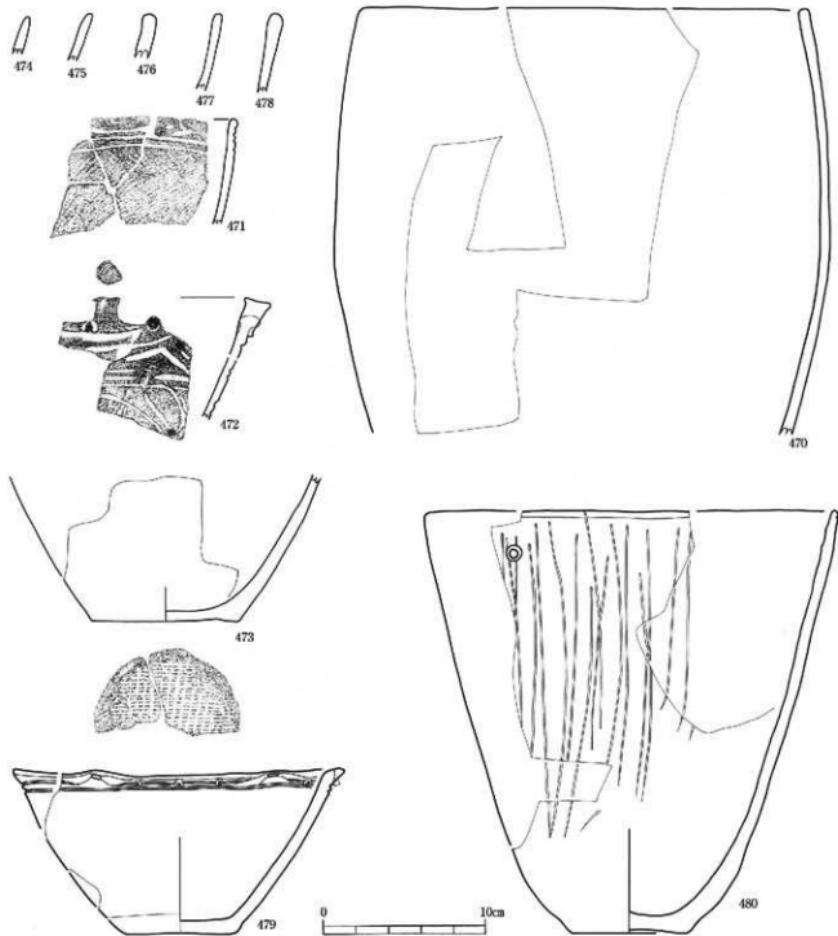
器#	種別	登録No.	地区	層位	器種	部位	残存度	口径cm	底径cm	厚さcm	口沿形態	外面	内面	標号	写真図版
454-1	绳文土器	A-24	I	15	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁	新藤佐子氏収集品文(縄文一 期)→口縁部ミガキ(縄文) 内面	ミガキ(縄文)	41	
454-2	绳文土器	A-24	I	15	深鉢	口縁	-	-	-	-	(縄文・4本)	新藤文(縄文)→条撰文 1ガキ	新藤文(縄文)	-	
454-3	绳文土器	A-24	I	15	深鉢	口縁	-	-	-	-	交差刻痕直繩文(縄文)	ミガキ(縄文)	41		
454-4	绳文土器	A-24	I	15	深鉢	口縁	-	-	-	-	交差刻痕直繩文(縄文)	ミガキ(縄文)	41		
455	绳文土器	A-26	I	17	浅鉢	口縁	1・2	31	-	-	平口縁	口縁部ミガキ(縄文)、底部 ナナ・ミガキ・折子目縫継と ミガキ(縄文)・一部ナナ	内面に灰化物若 干付着	40	
456	绳文土器	A-25	I	17	深鉢	口縁	1・2	32.3	10	43	平口縁	口縁部ミガキ(縄文)、底部 ナナ・ミガキ・折子目縫継と ミガキ(縄文)・一部ナナ	内面は丸棒状工 具で削文	40	

第89図 繩文時代の遺物(3)



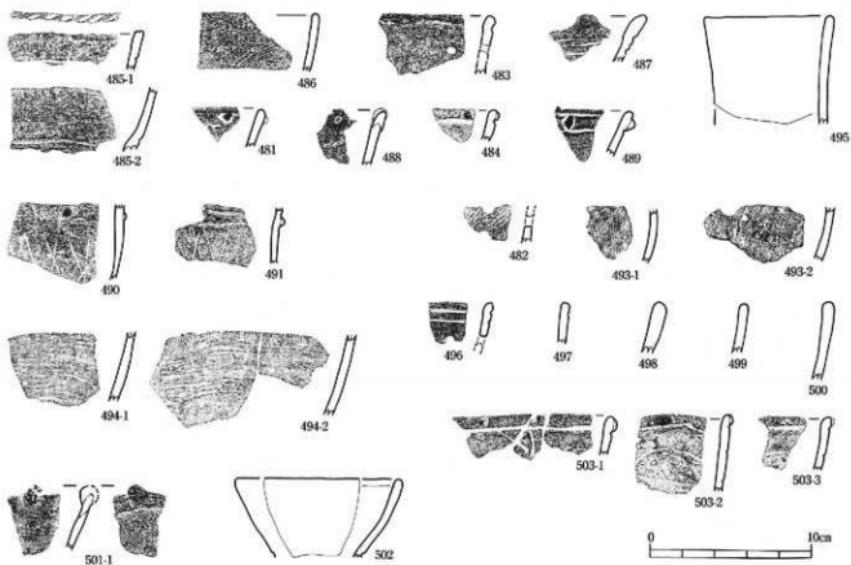
器名	種別	型名	地区	層位	断片	部位	残存状	口径cm	底径cm	高さcm	口部差	外 面	内 面	参考	写真図版
460	绳文土器	A-87	II A	20	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 突起-ナデ (L縁底-根付)	ミガキ	-	-	
468-1	绳文土器	A-21	II A	17	-	底	1・3	-	-	-	L縁文 (無縁-根付)	ナデ	小型土器	41	
468-2	绳文土器	A-21	II A	17	-	底	1・3	-	-	-	L縁文 (無縁-根付)	ナデ	小型土器	41	
461-1	绳文土器	A-65	II B	6d	-	底	-	-	-	-	L縁文 (斜底-根付)	ナデ	筋土の跡が多い	-	
461-2	绳文土器	A-66	II B	6d	-	底	-	-	-	-	L縁文 (斜底-根付)	ナデ	外周に乳化物有り 筋土に砂粒多い	-	
461-3	绳文土器	A-65	II B	6d	-	底	-	-	-	-	L縁文 (斜底-根付)	ナデ	筋土に砂粒多い	-	
461-4	绳文土器	A-65	II B	6d	-	底	-	-	-	-	L縁文 (斜底-根付)	ナデ	筋土に砂粒多い	41	
462	绳文土器	A-92	II B	20	-	底 (上半)	-	-	-	-	平行比較 (4点) →ナデ	-	-	-	
463	绳文土器	A-17	II B	20	-	口縁	-	-	-	-	堆積平手縁下-下平添	ミガキ	内外面入念なミ カキ	41	
464	绳文土器	A-89	II B	20	-	口縁	-	-	-	-	ナデ (横位)	ナデ (横位)	筋土は細密	-	
465	绳文土器	A-23	II B	20	残鉢底	1・4	-	9	2.9	平口縁	L縁文-埋筋文→ケズリ	ミガキ (横位)	底部に木炭灰、内 面に堆積灰	41	
466	绳文土器	A-56	II A	板17	-	底	-	-	-	-	木炭灰	木炭灰	底部に木炭灰、内 面に堆積灰	41	
467	绳文土器	A-14	II C	20	洗体	口縁側	-	-	-	-	平口縁	ミガキ上部 (横位) - 下 口縁基部 (横位)	口縁基部が少しお刃 外周に変形有り	40	
468	绳文土器	A-15	II C	20	外	口縁側	1・3	11.6	-	-	平口縁	ミガキ・ナデ	ミガキ	41	

第90図 綱文時代の遺物(4)



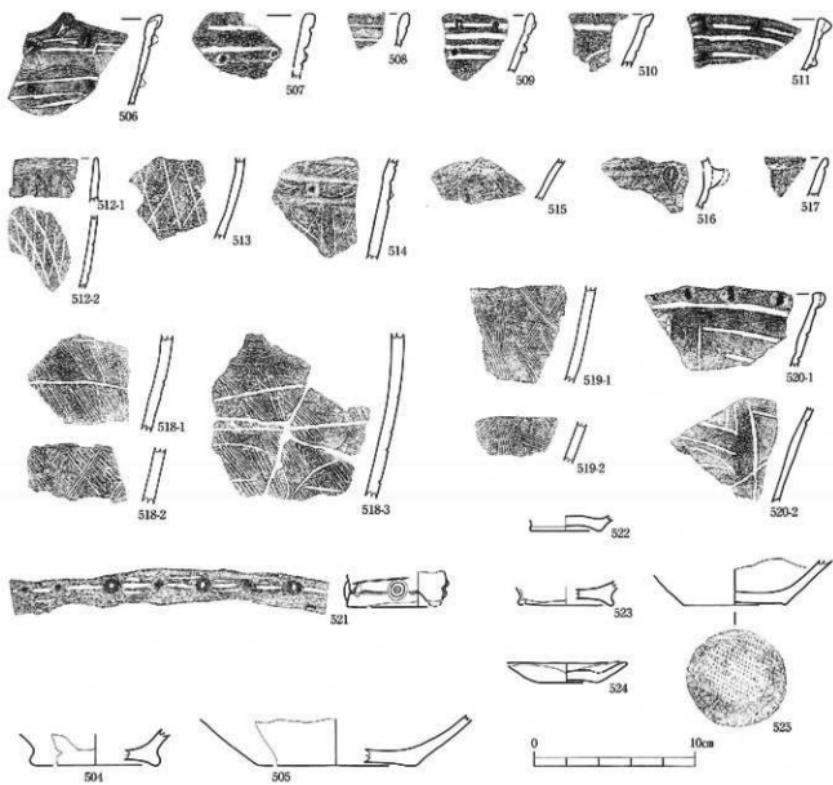
図版番号	種類	地點番号	地区	断面	器種	埋位	残存状	口径(Bens)	底径(cm)	器高(cm)	口縁形態	外表面	内表面	備考	写真版	
474	绳文土器	A-88	II A	26	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁	無文、ミガキ、剥離	ミガキ(横位)、一部剥離	-	-	
475	绳文土器	A-75	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁	無文、ナデ	ミガキ(横位)	-	-	
476	绳文土器	A-116	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁	無文、ナデ(横位)	ナデ(横位)	-	-	
477	绳文土器	A-71	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁	無文、ミガキ(横位)	ミガキ(横位)	-	-	
478	绳文土器	A-114	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁	無文、ミガキ	ミガキ	-	-	
479	绳文土器	A-12	II A	25b	深鉢	口縁	-	-	-	-	小斜軸	下・右斜軸側面→ナデ→口縁	ミガキ	六面に炭化物付着	41	
480	绳文土器	A-18	II A	25b	-	口縁	-	-	-	-	大斜軸	口縁側面→左斜軸側面→右斜軸側面	ミガキ(横位)	-	41	
481	绳文土器	A-4	II A	25b	-	断面	1・4 1・2	-	9	9	-	ミガキ(横位)	ナデ	表面削痕、一部剥離	-	41
482	绳文土器	A-3	II A	25	深鉢	口縁削	-	27.5	-	26.7	平口縁	削痕ナデ→口縁部ナデ	ミガキ	-	40	
483	绳文土器	A-28	II A	27	浅鉢	口縁	1・2	20.5	6.8	10.4	横長平行状態+山形突出	ナデ(横位)	表面削痕	-	40	
484	绳文土器	A-39	II A	27	深鉢	口縁	1・4	25.5	7・1	26.2	平口縁	各種(横位)、口縁部ナデ	ミガキ(横位)、剥離ナデ	表面剥離	40	

第91図 繩文時代の遺物(5)



第92図 縄文時代の遺物 (6)

図号	種別	登録番号	場所	部位	部位	残存度	口幅cm	底径cm	高さcm	二辺差cm	外 面	内 面	備 考	写真回数
485-1	縄文土器	A-66	II A	26	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁 横溝沈縁、口唇部連續網 目ナガ	ナデ(横位)	表面に化粧物行者	-
485-2	縄文土器	A-66	II A	26	深鉢	縁	-	-	-	-	ナデ・横口縁沈縁	ナデ(横位)	表面に化粧物行者	-
486	縄文土器	A-84	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 口縁沿ナダ(横位)→側 唇部網文	口縁上半部ナデ(横位) 下半部ミガキ?	摩手	42
487	縄文土器	A-60	II A	25b	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 口縁上部一筋ミガキ、下 部素面(横位) 唇口目文	貫通孔有り、内 面を掘り穿孔	42	
487	縄文土器	A-62	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	山吹形 山吹形→ナデ→発見口浅縁(江 戸川付近)→ミガキ(江戸川付近)	ミガキ(横位)	-	42
488	縄文土器	A-105	II A	25a	-	口縁	-	-	-	-	山吹形 付口縁	ミガキ	-	-
488	縄文土器	A-82	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	山吹形 付口縁	ミガキ(横位)	内部に側板頂部か ら腹裏の窓み合ひ	42
489	縄文土器	A-100	II A	25b	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 横口縁	ミガキ	内面黒色	42
490	縄文土器	A-106	II A	26	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 横口縁	ミガキ(横位)	北端間に丸コブ	42
491	縄文土器	A-272	II A	27	盤	口縁	1・5	9	-	-	穴吹形 穴吹形→平行沈縁→丸コブ 平口縁 口縁下部ミガキ	ミガキ(横位)	テナ(横位)	42
492	縄文土器	A-104	II A	26	深鉢	肩	-	-	-	-	ナデ・唇子目文→丸コブ→ミガ ク(横位)・丸コブの前	ミガキ	-	42
493	縄文土器	A-103	II A	26	-	肩(上半)	-	-	-	-	ナデ・唇子目文→平行沈縁 →丸コブ→丸コブ周縁ナデ	ミガキ(横位)	-	42
494	縄文土器	A-43	II A	25a	-	肩	-	-	-	-	LR横縫 横縫	ナデ	貫通孔有り	-
495-1	縄文土器	A-127	II A	26	深鉢	肩	-	-	-	-	交差撫頭条縁文(天下が り縁)→口下部	ナデ(横位)	-	-
495-2	縄文土器	A-127	II A	26	深鉢	肩	-	-	-	-	交差撫頭条縁文(天下が り縁)→口下部	ナデ(横位)	-	-
496-1	縄文土器	A-13	II A	26	深鉢	肩	-	-	-	-	父母撫頭条縁文(上半) →ミガキ(下半)	ミガキ(横位)	-	-
496-2	縄文土器	A-43	II A	25	深鉢	肩	-	-	-	-	父母撫頭条縁文(上半) →ミガキ(下半)	ミガキ(横位)	42	-
497	縄文土器	A-42	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 ナデ・横位平行沈縁→口	ミガキ	貫通孔有り	-
497	縄文土器	A-72	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 ナデ・横位平行沈縁→ミガ キ	ミガキ(横位)	-	-
498	縄文土器	A-112	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 横口縁	握手、外縁に化粧物行者	-	-
499	縄文土器	A-113	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 丸文、ナデ(横位)	ナデ(横位)	-	-
500	縄文土器	A-73	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	平口縁 丸文、丸コブ→ミガキ	ミガキ(横位)	-	-
501-1	縄文土器	A-32	II A	27	-	口縁	-	-	-	-	コハ吹形 丸文、丸コブ→ミガキ	無文、丸コブ→ミガキ	内面口縁直下に 摩耗有り	42
502	縄文土器	A-33	II A	27	盤	口縁	1・5	10.2	-	5	平口縁 丸文、ミガキ(横位)	ミガキ(横位)	-	42
503-1	縄文土器	A-99	II A	27	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁 横口縁	ミガキ(横位)	-	42
503-2	縄文土器	A-99	II A	27	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁 丸口縁→弧面口縁直縁	ミガキ(横位)	-	42
503-3	縄文土器	A-99	II A	27	深鉢	口縁	-	-	-	-	平口縁 横口縁	ミガキ(横位)	-	-



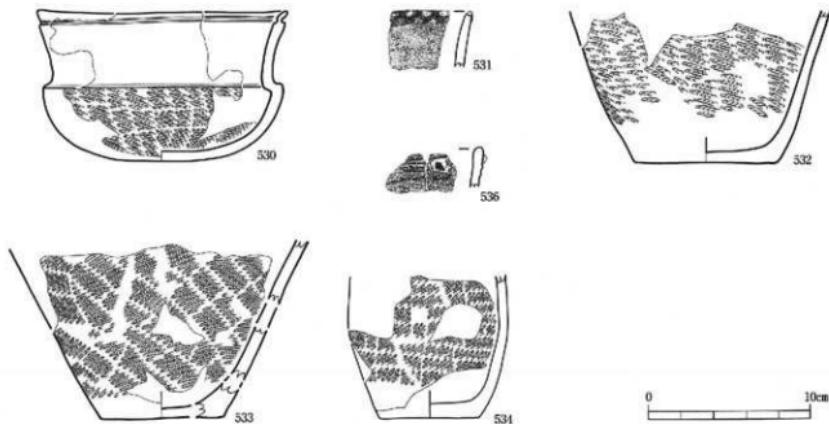
第93図 縄文時代の遺物 (7)

図番	種別	登録No.	地区	場所	基準	部位	残存度	口径cm	底径cm	高さcm	口縁形態	外 面	内 面	備 考	写真番号
506	縄文土器	A-81	II A	27	深鉢	口縁	—	—	—	—	山形突起→横筋平行底縫（5条） ×カット→口縁部に横筋	ミガキ（横筋）		42	
507	縄文土器	A-44	II A	27	—	—	—	—	—	—	横筋+中央底縫（3条）	ミガキ（横筋）		42	
508	縄文土器	A-109	II A	27	—	口縁	—	—	—	—	平口縫	ミガキ		—	
509	縄文土器	A-53	II A	27	—	口縁	—	—	—	—	平口縫	横筋+平行底縫	ミガキ	42	
510	縄文土器	A-66	II A	27	—	口縁	—	—	—	—	平口縫	横筋+平行底縫 丸コマ→口縫下部ミガキ	ミガキ（横筋）	—	
511	縄文土器	A-39	II A	27	—	口縁	—	—	—	—	平口縫	横筋+平行底縫 丸コマ→口縫下部ミガキ	ミガキ（横筋）	42	
512	縄文土器	A-45	II A	27	深鉢	口縁	—	—	—	—	平口縫	口縫部ナデ（横筋）	手手、1本の工具 を棘化し使用？	—	
513	縄文土器	A-48	II A	27	深鉢	肩	—	—	—	—	交差条文（左下がり→右下がり） 下部ナデ→口縫部ミガキ	ミガキ（横筋）	手手、1本の工具 を棘化し使用？	42	
514	縄文土器	A-93	II A	27	—	肩	—	—	—	—	ナデ	一筋条文（左下がり→左下がり）	ミガキ	—	
515	縄文土器	A-95	II A	27	—	肩	—	—	—	—	青木川式→丸コマ・横筋平行底縫 丸コマ→口縫条文+ミガキ	ミガキ（横筋）	42		
516	縄文土器	A-60	II A	27	—	肩	—	—	—	—	筋条文	ミガキ又はナデ（底空）	手手、歯士研磨 多い	—	
517	縄文土器	A-68	II A	27	—	肩（上部）	—	—	—	—	段状凸輪+横筋平行底縫（4 名？）→繩目コブ→ナデ	ナデ	42		
518	縄文土器	A-110	II A	27	—	口縫	—	—	—	—	横筋	ナデ？	—	—	
518.1	縄文土器	A-54	II A	27	深鉢	肩	—	—	—	—	鉛垂条文（4~5本） 一筋筋平行底縫	ミガキ	—	—	
518.2	縄文土器	A-34	II A	27	深鉢	肩	—	—	—	—	薄肉及鉛垂条文（約14本） 横筋を棘化→3本の筋条文	ミガキ	—	—	
518.3	縄文土器	A-34	II A	27	深鉢	肩	—	—	—	—	筋条文（4~5本） 横筋を棘化→上部ナデ	ミガキ	42	—	
519.1	縄文土器	A-51	II A	27	—	肩	—	—	—	—	ナデ又はミガキ（横筋） 父母節筋+横筋（4~7本）	ミガキ（横筋・側位）	他表面質	42	
519.2	縄文土器	A-51	II A	27	—	肩	—	—	—	—	ナデ又はミガキ（横筋） 父母節筋+横筋（4~7本）	ミガキ	他成形質外に 若干変化物	—	
520.1	縄文土器	A-36	II A	27	深鉢	口縫	—	—	—	—	平口縫	ナデ状化→区画内筋目	ミガキ（横筋）、口唇下 筋に棘	43	
520.2	縄文土器	A-36	II A	27	深鉢	肩	—	—	—	—	カギ形沈落→区画内ミガキ	ミガキ（横筋）	43	—	
521	縄文土器	A-30	II A	27	—	台	—	—	—	—	ナデ状化前→丸コブ・百舌 半コブ	中心部ナデ	43	—	
522	縄文土器	A-55	II A	27	台付鉢?	台	—	—	—	—	ナデ	ナデ（體面・裏面）	ナデ	43	
523	縄文土器	A-37	II A	27	台付鉢?	台	1~2	—	8	1.1	—	ナデ	ミガキ	43	—
524	縄文土器	A-31	II A	27	皿	口縫底	1	7.4	3.6	1.2	平口縫	筋文、ミガキ	変形板	小範圍、舟型に削削。 内面：刮削等有り	43
525	縄文土器	A-61	II A	25b	台付鉢?	台	2~5	—	7.6	—	—	ナデ	ミガキ（一筋底縫）	—	—
526	縄文土器	A-77	II A	25	—	底	1~5	—	10	2.9	—	筋文、ミガキ	ミガキ	42	—
527	縄文土器	A-58	II A	27	浅鉢?	底	1	—	6.4	2.8	—	筋文、ミガキ（横筋） 底筋側板張	筋文（底）+横筋+横筋 ミガキ	43	—



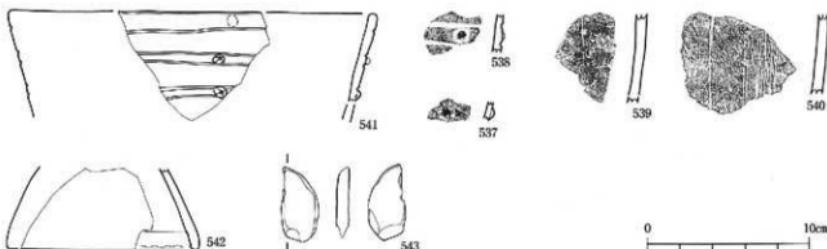
図番	種別	登録No.	地区	場所	基準	部位	残存度	口径cm	底径cm	高さcm	口縁形態	外 面	内 面	備 考	写真番号
528	縄文土器	A-10	II B	23	台付浅鉢	底縫	1	18.8	4~6	8.9	山形突起	山形突起+横筋平行底縫（1~5条） 底縫+横筋	ミガキ（横筋）	40	
529	縄文土器	A-111	II B	24	—	口縫	—	—	—	—	平口縫	横筋平行底縫	ミガキ？	—	
530	縄文土器	A-77	II B	25	—	底	1~5	—	10	2.9	—	筋文、ミガキ	ミガキ	43	

第94図 縄文時代の遺物（8）



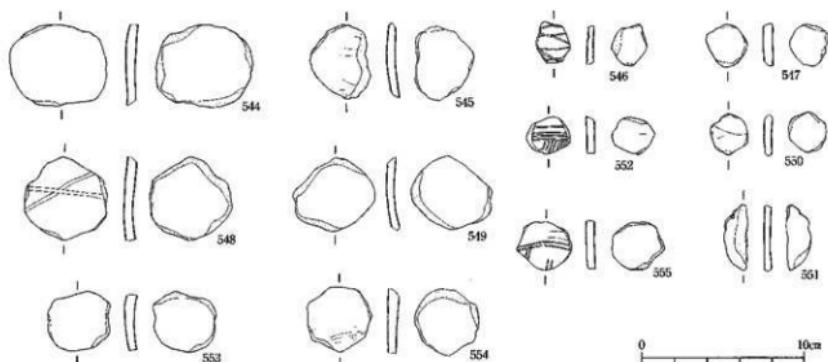
図#	種別	登録No.	地区	索縄	層位	器形	部位	残存度	L1(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	容積(cm ³)	内面	外一面	備考	参考数
530	绳文土器	A-2	II C	23	鹿跡	口縁・底	口縁・底	1 - 3	15.4	4.8	0.5	平行縞	口縁部横波比縞・L1楕太・ミガキ (上縁) 縦波文・底部・素面	口縁部横波比縞・ミガキ	43	
531	绳文土器	A-45	II C	23	-	口縁	-	-	-	-	-	小波状	口縁部横波比縞・口縁部横波比縞	口縫上部ナゲ (横波)、下部ミガキ	43	
536	绳文土器	A-107	II C	23	-	口縁	-	-	-	平口縁	-	横波文 (横波) → ミガキ (下部)	ミガキ (横波)	43		
532	绳文土器	A-5	II C	23	鹿跡	周底	1	-	8.9	- 8.5	-	L1横波文 (斜波) → ミガキ (下部)	ミガキ、底部ナゲ	43		
533	绳文土器	A-16	II C	23	鹿跡	周底	1 - 3	-	7.6	13	-	L1横波文 (斜波・底位) → ミガキ (下部)	ミガキ (下部)	43		
534	绳文土器	A-64	II C	23	鹿跡	周底	4 - 5	-	6.2	8.9	-	L1横波文 (斜波・底位) → ミガキ (下部)	ミガキ (ヘラ吹工具)、板部外間に炭化物付着	43		

第95図 縄文時代の遺物 (9)



図#	種別	登録No.	地区	索縄	層位	器形	部位	残存度	L1(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	容積(cm ³)	外一面	内一面	備考	参考数
541	绳文土器	A-6	II A	SI-3	1	深鉢	口縁	1 - 5	22	-	6.8	平行縞	平行縞 (縫合) 脚 (L1) - 0.8 宽 1.77 - 厚 0.5	ミガキ (底位)	白練剥光コブ状凸起、内面に炭化物付着	-
538	绳文土器	A-131	II A	SI-2	1	-	腹	-	-	-	-	横波文	横波文 (斜波) → ナゲ (横波) ナゲ又はミガキ (横波)	ミガキ	43	
537	绳文土器	A-130	II A	SI-2	1	-	腹	-	-	-	-	横波文	横波文 (斜波) → ナゲ (横波)	ミガキ	43	
539	绳文土器	A-135	II A	SI-2	3	-	腹	-	-	-	-	ナゲ又はミガキ → 斜波文	ミガキ (横波)	内面に炭化物付着	43	
540	绳文土器	A-128	II A	SI-2	深方	深方	腹	-	-	-	-	ナゲ又はミガキ (底位)	ミガキ	43		
542	绳文土器	A-7	II A	SI-3	底脚 30	底付	台	1 - 4	-	12	5.1	-	無文、ケツリ・ナゲ (底位)	上部ミガキ、下部ナゲ (底位)	43	
国#	種別	登録No.	地区	索縄	層位	器形	部位	残存度	L1(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	容積(cm ³)	外一面	内一面	備考	
543	土製品	P-38	II A	SI-2	1	土製円盤	-	1 - 3	1.6	23	0.7	-	無文	無文	44	

第96図 縄文時代の遺物 (10)



番号	種類	直径mm	地	形	厚	外	内	備考	写真図版
544	土器品	P-22	I	上開口袋	1	5.1	6	0.5-0.6 縹文	44
545	土器品	P-29	II A	上開口袋	4.6	3.5	0.4-0.5	縹文	44
546	土器品	P-29	II A	上開口袋	1	4.8	5.1	0.5-0.6 文部垂繩	44
547	土器品	P-31	II A	上開口袋	1	4.6	5.1	0.4-0.5 縹文	44
548	土器品	P-31	II A	上開口袋	2	4.8	5.1	0.5-0.6 縹文	44
549	土器品	P-23	II A	上開口袋	1	2.5	2.8	0.5-0.7 縹文	44
550	土器品	P-23	II A	上開口袋	1	2.5	2.8	0.5-0.7 縹文	44
551	土器品	P-23	II A	上開口袋	1	4	4	0.5-0.6 縹文	44
552	土器品	P-28	II A	上開口袋	2.5	2.1	0.3-0.4	文部垂繩	44
553	土器品	P-28	II A	上開口袋	2.5	2.1	0.3-0.4	縹文	44
554	土器品	P-28	II A	上開口袋	2.5	2.1	0.3-0.4	縹文	44
555	土器品	P-28	II A	上開口袋	2.5	2.1	0.3-0.4	縹文	44

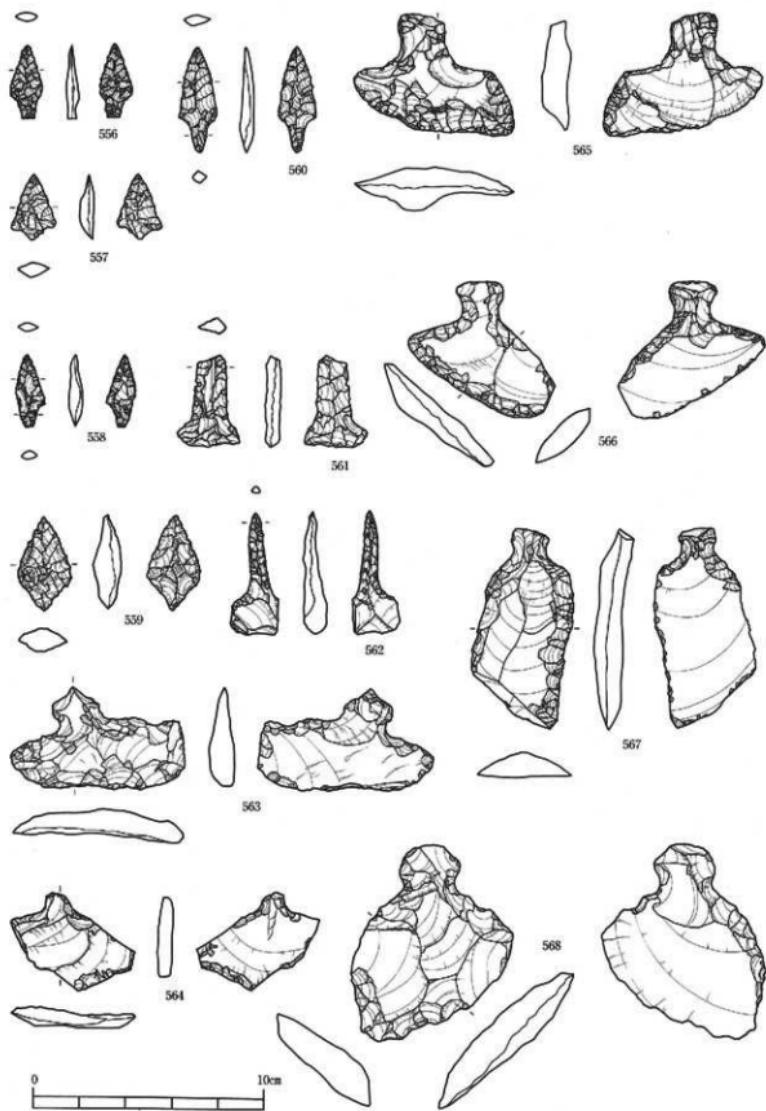
97図 縹文時代の遺物 (11)

番号	骨器No	種別	区	直 勝	厚 壁	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備考	写真図版
556	Kb-10	石器	II A	S-2	1	2.3	1.0	0.4	0.5	碧玉	系部一帯原石	45
557	Kb-22	石器	II A	S-2	27	2.1	1.4	0.5	1.0	玉髓	基部一帯折面	45
558	Kb-15	石器	II A	S-2	3	2.6	1.0	0.4	0.5	透閃石質	系部一帯折面、系部アスファルト付岩	45
559	Kb-1	尖頭器	I	SD-1	4	3.1	1.2	0.5	2.0	透閃石質	-	45
560	Kb-20	石器	II A	S-2	25	3.4	1.2	0.4	1.5	碧玉	-	45
561	Kb-32	石器	II A	S-2	25	3.0	2.0	0.5	2.0	透閃石	先端部を折損	45
562	Kb-17	石器	II A	S-2	4	4.1	1.5	0.7	2.0	透閃石質	-	45
563	Kb-3	石器	I	S-2	17	3.5	5.6	0.9	18.5	透閃石質	基部一部折損	45
564	Kb-35	石器	II A	S-2	27	3.1	4.0	0.4	5.5	透閃石質	刃部を一部折損	45
565	Kb-16	石器	II A	S-2	4	4.1	5.2	1.0	14.5	透閃石質	-	45
566	Kb-30	石器	II A	S-2	26	4.6	4.8	0.7	12.0	透閃石質	-	45
567	Kb-33	石器	II B	S-2	28	6.5	3.1	0.9	17.5	透閃石質	-	45
568	Kb-15	石器	II A	S-2	3	6.6	5.4	1.1	35.0	碧玉	-	45

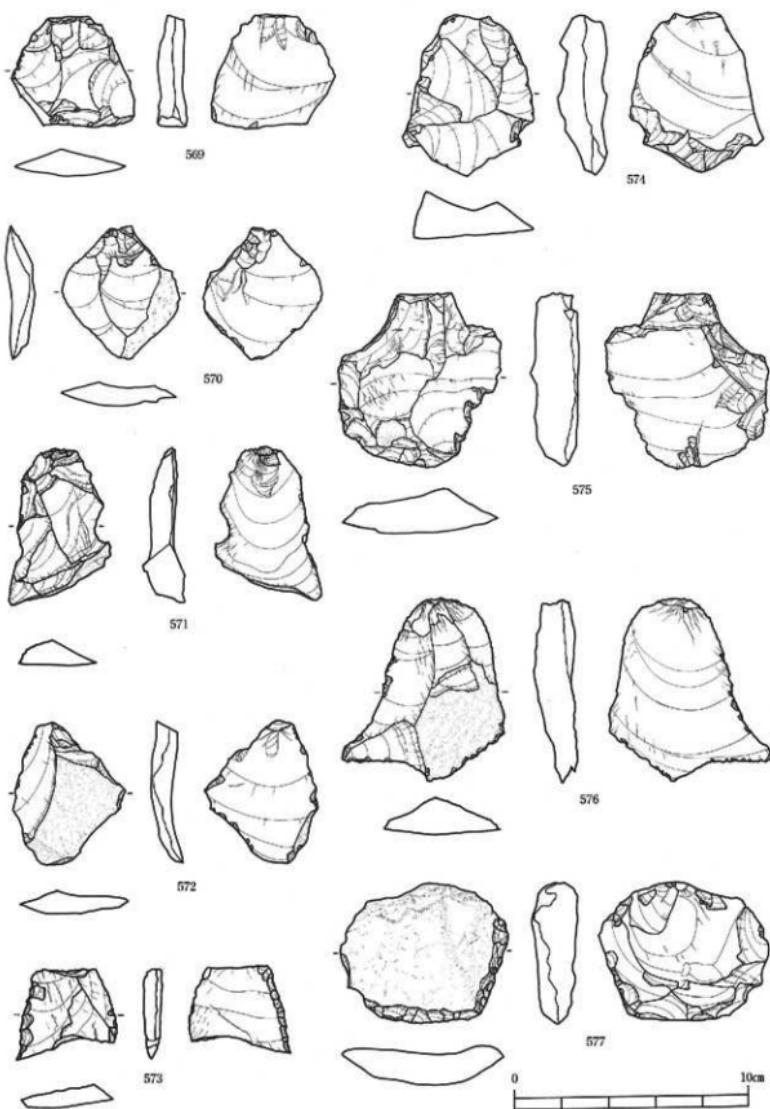
番号	種 別	骨器No	区	直 勝	厚 壁	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備 考	写真図版
569	微細剥離痕のある薄片	Kb-28	II A	S-2	26	2.7	3.9	0.9	12.5	石英安山岩	-	45
570	薄片	Kb-28	ED	SD-1	1	4.5	3.8	0.7	10.5	透閃石質	末端折損	45
571	微細剥離痕のある薄片	Kb-36	II A	S-2	22	8.1	5.5	1.2	12.5	石英安山岩	-	45
572	次回下のある薄片	Kb-12	II A	S-2	3	4.2	3.5	0.7	9.5	石英安山岩	-	46
573	ビエヌ・エスキュー	Kb-37	II A	S-2	26	2.8	3.1	0.5	6.0	透閃石質	-	46
574	次回下のある薄片	Kb-2	II A	SD-1	5	5.1	4.5	1.5	31.5	透閃石質	-	46
575	スクレーパー	Kb-4	II A	S-2	17	5.7	5.2	1.5	44.5	玉髓	-	46
576	微細剥離痕のある薄片	Kb-35	II A	SD-3	1	6.0	3.1	1.2	23.5	石英安山岩	-	46
577	ビエヌ・エスキュー	Kb-21	II A	S-2	27	4.6	5.5	1.3	36.5	透閃石	-	46

番号	種 別	骨器No	区	直 勝	厚 壁	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備 考	写真図版
578	スクレーパー	Kb-39	I	SD-1	15	3.4	3.5	0.9	10.0	透閃石質	-	47
579	二次加工のある薄片	Kb-33	EC	20	4.0	2.5	1.0	0.9	10.5	透閃石質	-	47
580	二次加工のある薄片	Kb-8	I	SD-1	5	4.6	2.8	1.1	10.5	玉髓	-	47
581	二次加工のある薄片	Kb-19	II A	S-2	26	3.3	3.5	1.3	8.0	透閃石質	末端折損	47
582	二次加工のある薄片	Kb-9	I	SD-1	4	2.6	2.6	0.9	5.0	玉髓	-	47
583	薄片	Kb-6	II B	SD-1	6.0	5.4	5.6	1.7	29.5	透閃石質	-	47
584	二次加工のある薄片	Kb-33	II A	S-2	27	6.7	6.2	1.5	57.5	玉髓	下部折損	47
585	スクレーパー	Kb-14	II A	SD-2	3	7.0	5.4	1.2	45.0	透閃石質	-	47
586	二次加工のある薄片	Kb-39	II C	SD-1	16	5.2	6.8	1.2	76.5	透閃石質	側面部折損	47

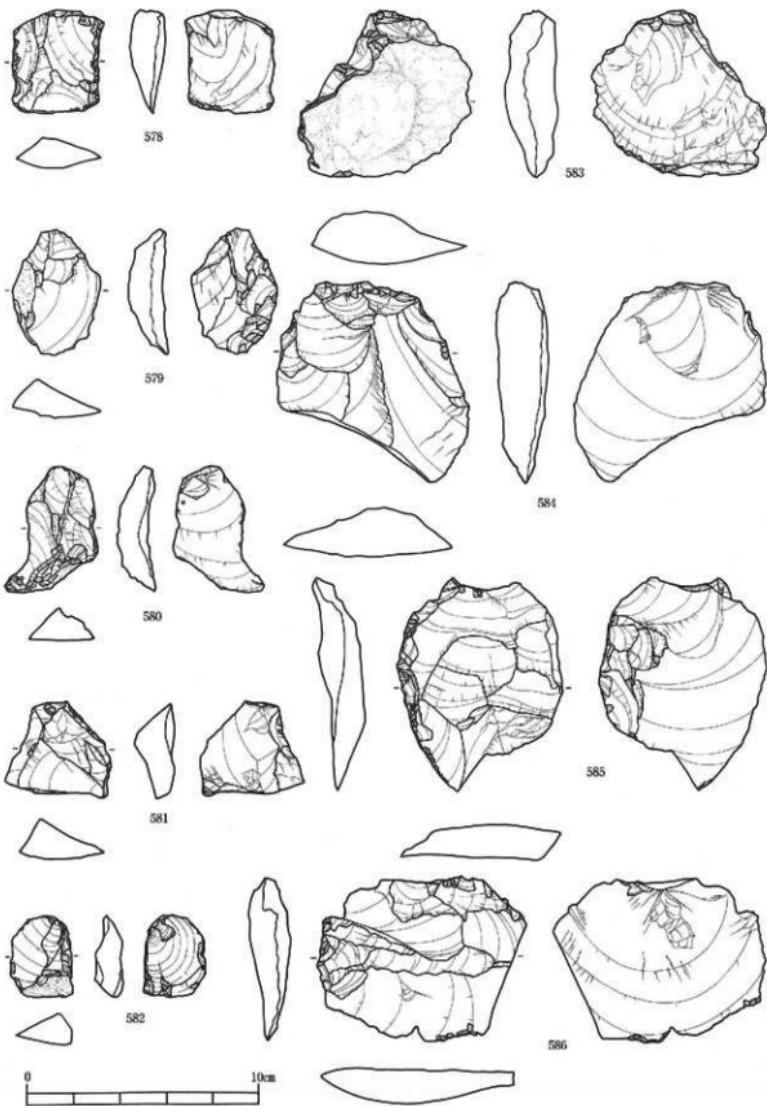
番号	種 別	骨器No	区	直 勝	厚 壁	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備 考	写真図版
587	スクレーパー	Kb-5	I	SD-1	d 7	6.0	4.5	0.9	23.5	透閃石質	-	47
588	石器	Kb-34	II A	S-2	25.6	2.8	2.5	0.9	45	玉髓	-	47
589	ノック	Kb-7	I	SD-1	2	2.2	3.0	0.6	35	玉髓	-	47
590	実家器	Kb-25	II A	S-2	25.6	3.6	2.5	0.8	65	碧玉	-	47
591	研片	Kb-29	ED	SD-1	1	8.0	5.1	1.4	50.0	透閃石質	-	47
592	スクレーパー	Kb-27	II A	SD-3	1	9.8	6.0	1.6	76.0	透閃石質	-	47
593	石器	Kb-11	II A	SD-2	2	8.5	7.9	1.5	84.0	透閃石質	-	47



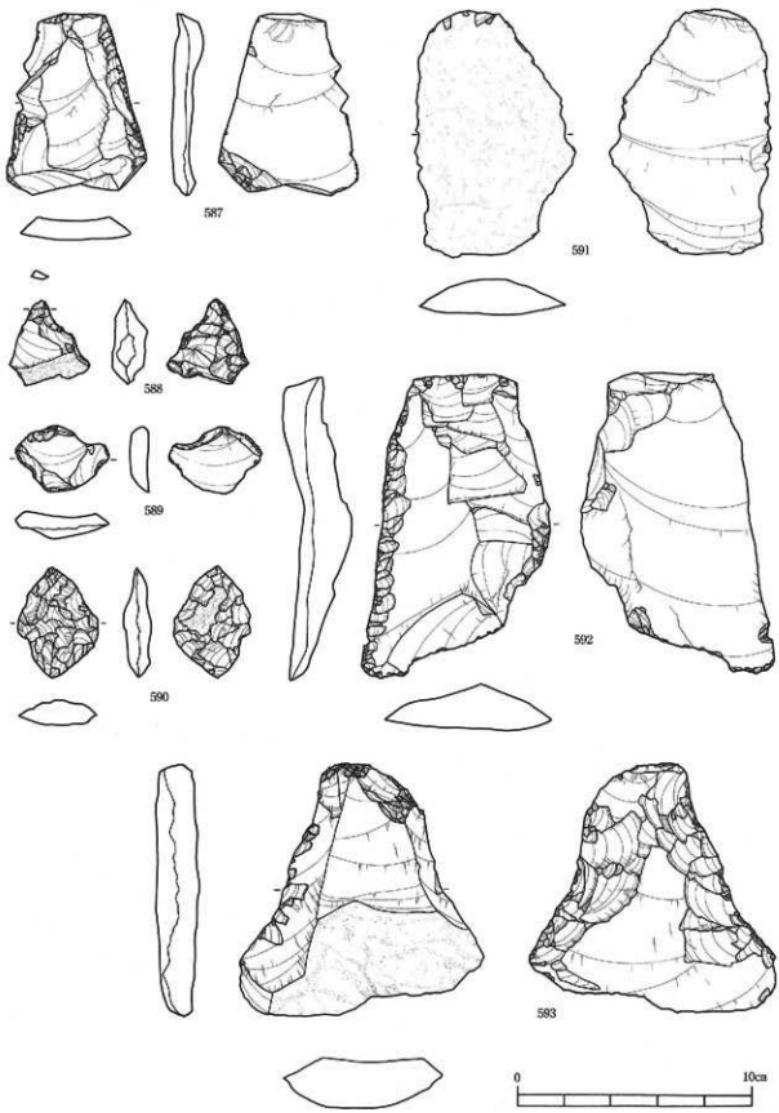
第98図 純文時代の遺物 (12)



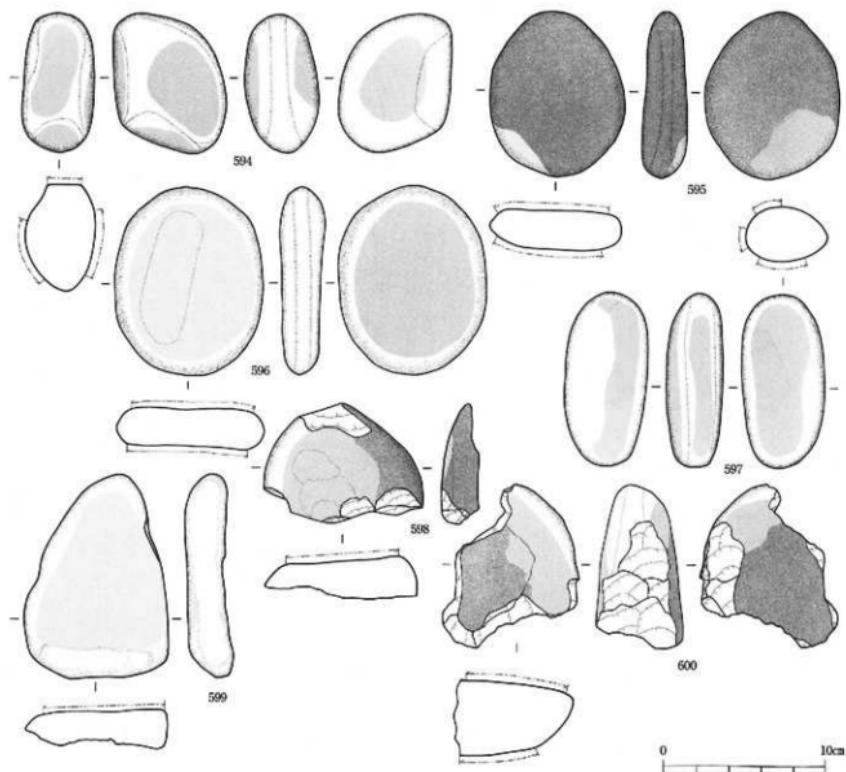
第99図 繩文時代の遺物 (13)



第100図 繩文時代の遺物 (14)

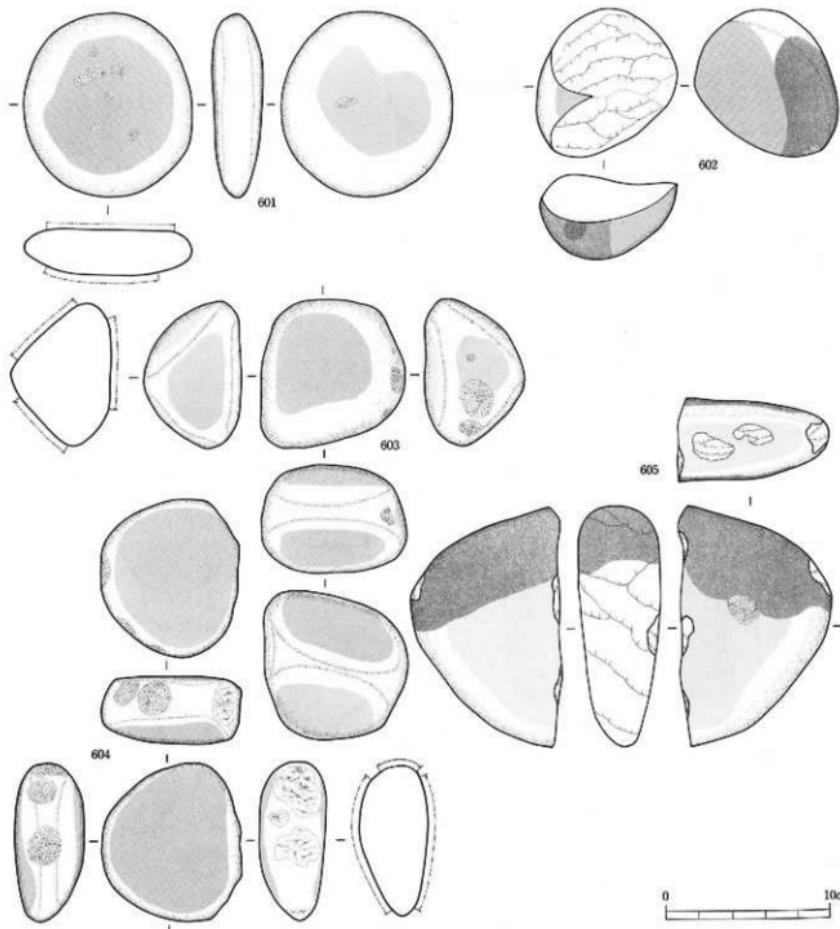


第101図 桶文時代の遺物（15）



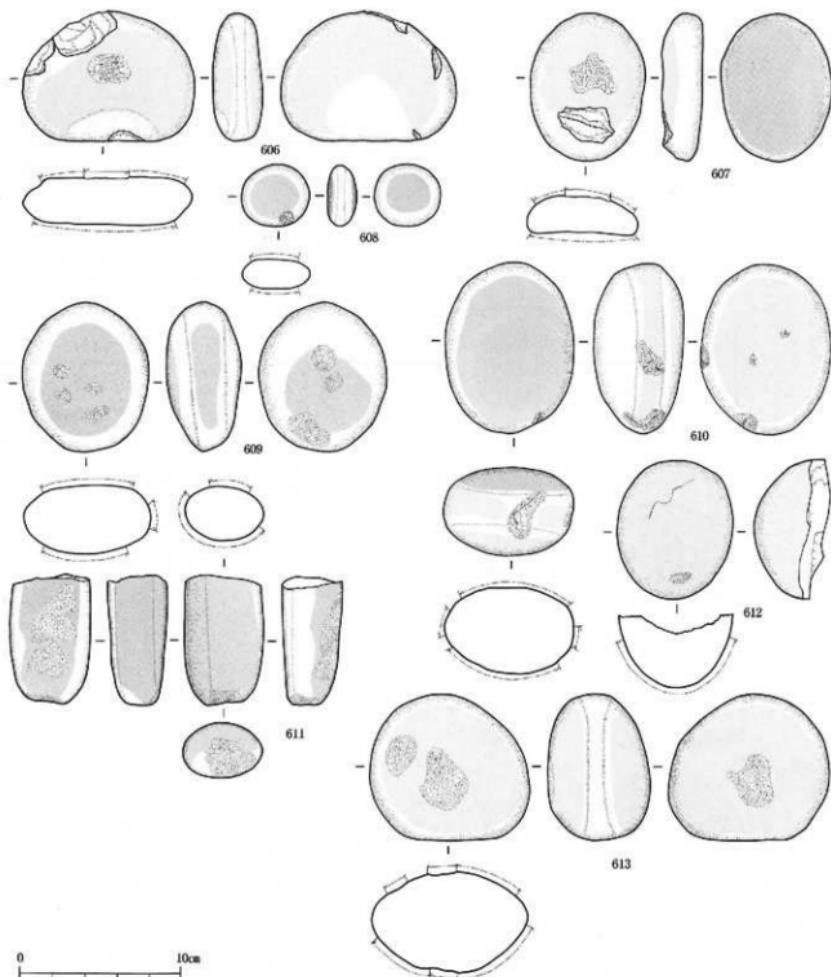
図#	種別	登録No.	区	遺構	算位	長cm	幅cm	厚cm	重さg	石種	備考	写真図版
594	磨石	Kb-64	II B		22	8.7	4.3	6.7	400.0	石糸安山岩		48
595	磨石	Kb-62	T			10.3	8.2	2.4	180.0	石糸安山岩剥離头部		48
596	磨石	Kb-61	T			11.6	9.0	2.3	230.0	石糸安山岩剥離头部		48
597	磨石	Kb-59	II A		26	10.8	5.1	3.1	280.0	石糸安山岩		48
598	磨石	Kb-62	II A		27	7.3	9.3	2.3	175.0	石糸安山岩	折面有、受傷痕有	48
599	磨石	Kb-94	S	SK-19		12.5	8.9	2.5	210.0	石糸安山岩剥離底部		48
600	磨石	Kb-86	II C		23	8.4	7.5	5.3	420.0	石糸安山岩	折面有、受傷痕有	48

第102図 繪文時代の遺物 (16)



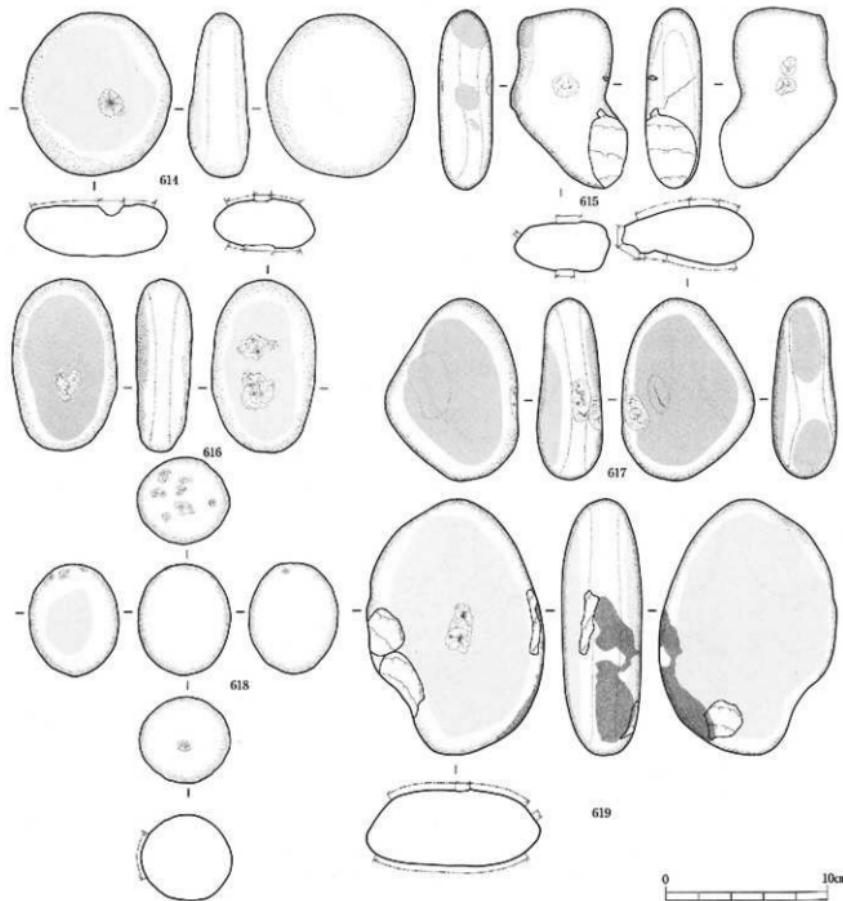
図#	種別	空印No	区	遺 墓	層 段	長cm	幅cm	厚cm	重kg	石 材	備 考	年表項数	
601	磨・敲石	Kb-66	W	SK-34		11.5	10.5	2.9	370.0	石英安山岩		48	
602	磨・敲石	Kb-35	■A		0217	9.0	8.6	6.0	420.0	石英安山岩	折挫有	48	
603	磨・敲石	Kb-34	■A	SI-2		4	8.0	8.9	6.1	750.0	石英安山岩		48
604	磨・敲石	Kb-85	■B			23	8.5	9.8	4.8	520.0	石英安山岩		48
605	磨・敲石	Kb-65	■C			23	15.1	9.1	5.1	960.0	石英安山岩	折挫有、受熱有	48

第103図 繩文時代の遺物（17）



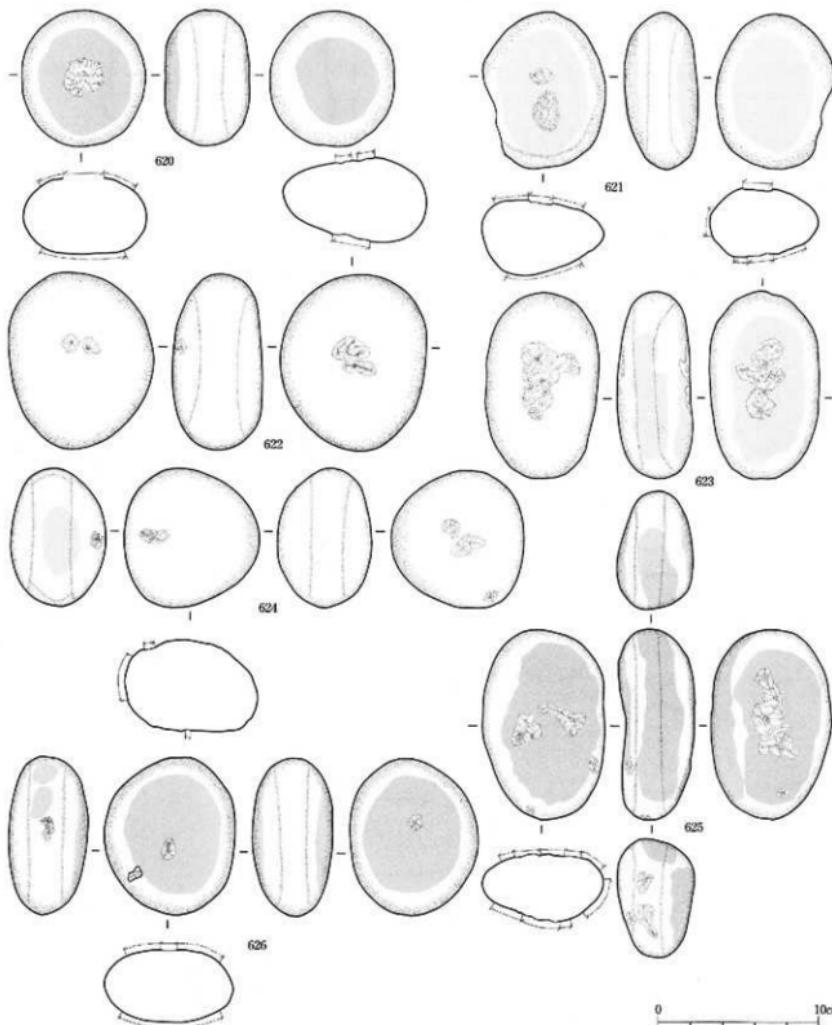
図#	種別	亞種#	区	遺構	第	紀	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石 材	備考	写真箇数
606	器	磨石	Kb-57	II A	25 b	106	8.0	2.9	200.0	石夷安山岩質圓球形		48	
607	器	磨石	Kb-73	II A	21	91	6.7	3.4	116.0	石夷安山岩質圓球形		48	
608	器	磨石	Kb-56	II A	23b	39	4.1	1.8	40.0	石夷安山岩		48	
609	器	磨石	Kb-60	II A	26	91	7.6	4.2	460.0	石夷安山岩		48	
610	器	磨石	Kb-58	II A	26	106	7.9	5.2	660.0	石夷安山岩		48	
611	器	磨石	Kb-83	II A	26	8.1	4.9	3.4	230.0	石夷安山岩	折損有	48	
612	器	磨石	Kb-61	II A	27	8.7	7.1	4.4	250.0	石夷安山岩	折損有	48	
613	器	磨石	Kb-63	II A	27	9.1	9.7	6.2	410.0	石夷安山岩質圓球形		48	

第104図 縄文時代の遺物 (18)



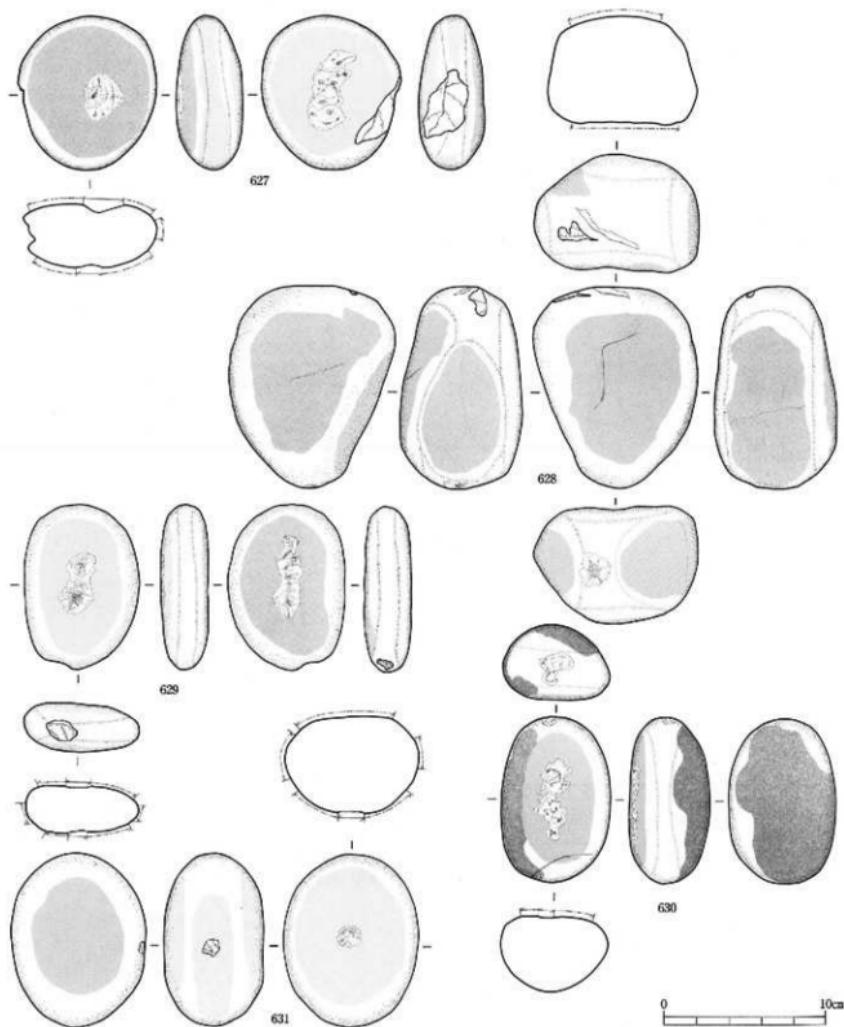
図号	種別	登錄No.	区	度量	厚さ	高cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備考	写真枚数
614	器・陶石	Kb-81	万	SK-19		10.1	9.1	3.7	310.0	石巻安山岩質凝灰岩		48
615	器・陶石	Kb-71	二B		23	11.2	6.0	3.4	310.0	石巻安山岩	折縫有	48
616	器・陶石	Kb-88	二B		23	16.7	6.3	3.1	360.0	石巻安山岩		48
617	器・陶石	Kb-79	二A		26	11.2	6.1	3.8	400.0	石巻安山岩		49
618	器・陶石	Kb-100	二B	SD-1	5	6.9	5.7	5.4	260.0	安山岩		40
619	器・陶石	Kb-82	二D	SR-1	19個	16.0	10.8	4.8	1120.0	石巻安山岩		40

第105図 繩文時代の遺物 (19)



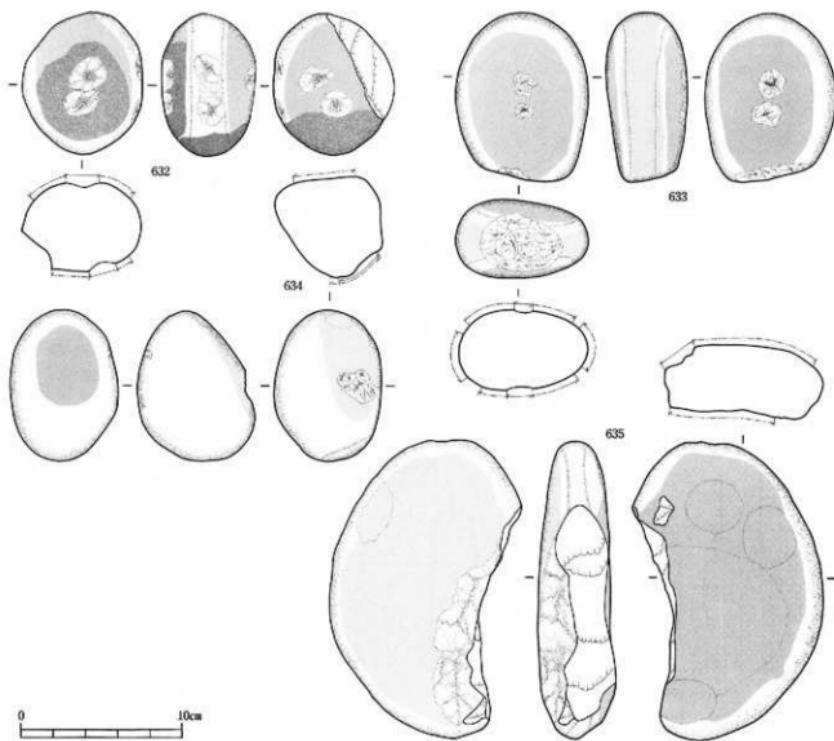
図号	種別	登錄No.	区	遺 墓	周 長	高 cm	幅 cm	厚 cm	重さ g	石 材	備 考	写真枚数
620	磨・円石	Kb-75	II A		25.5	8.4	7.6	6.1	5100	石英安山岩		40
621	磨・圓石	Kb-84	II B		23	9.7	7.2	4.5	5200	石英安山岩		40
622	磨・圓石	Kb-63	II B		24	11.0	8.9	5.4	6300	石英安山岩		40
623	磨・圓石	Kb-92	II B		23	11.6	6.7	4.6	4800	石英安山岩		40
624	磨・圓石	Kb-70	II A	板17	8.6	8.3	8.7	0.0	5200	石英安山岩		40
625	磨・圓石	Kb-72	II A	板23	11.8	7.4	4.4	5300	安山岩		40	
626	磨・圓石	Kb-48	II C		23	9.8	8.1	4.7	5800	石英安山岩		40

第106図 繩文時代の遺物（20）



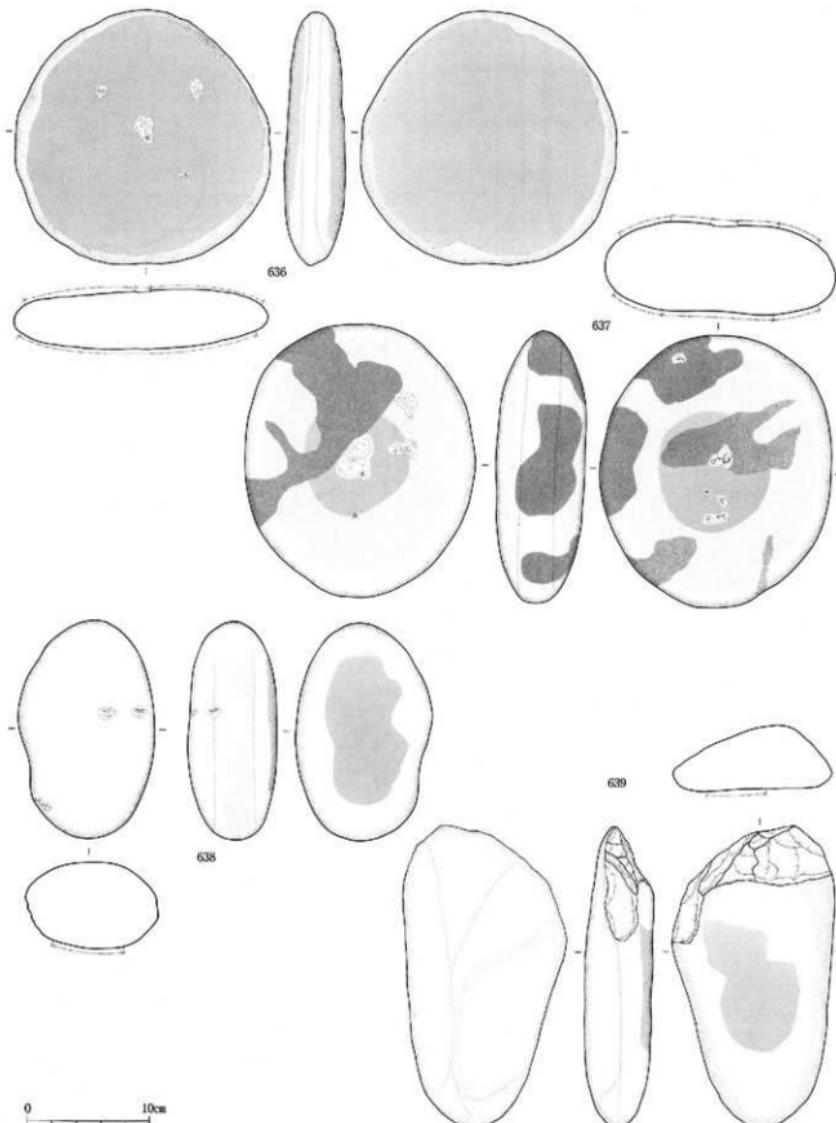
図号	種別	発見場所	区	遺構	場	底	高cm	幅cm	厚cm	重さkg	石材	備考	参考文献
627	磨・削石	Kb-91	ⅡB		23	9.6	8.2	4.0	470.0	石英安山岩		49	
628	磨・削石	Kb-78	ⅢB		23	12.6	9.7	7.5	1360.0	石英安山岩		49	
629	磨・削石	Kb-90	ⅢA		假23	10.2	7.1	2.9	350.0	石英安山岩		49	
630	磨・削石	Kb-87	ⅢB		23	10.4	6.4	6.5	500.0	石英安山岩		49	
631	磨・削石	Kb-74	ⅢA		26	10.7	8.2	6.1	830.0	石英安山岩		49	

第107図 縄文時代の遺物 (21)



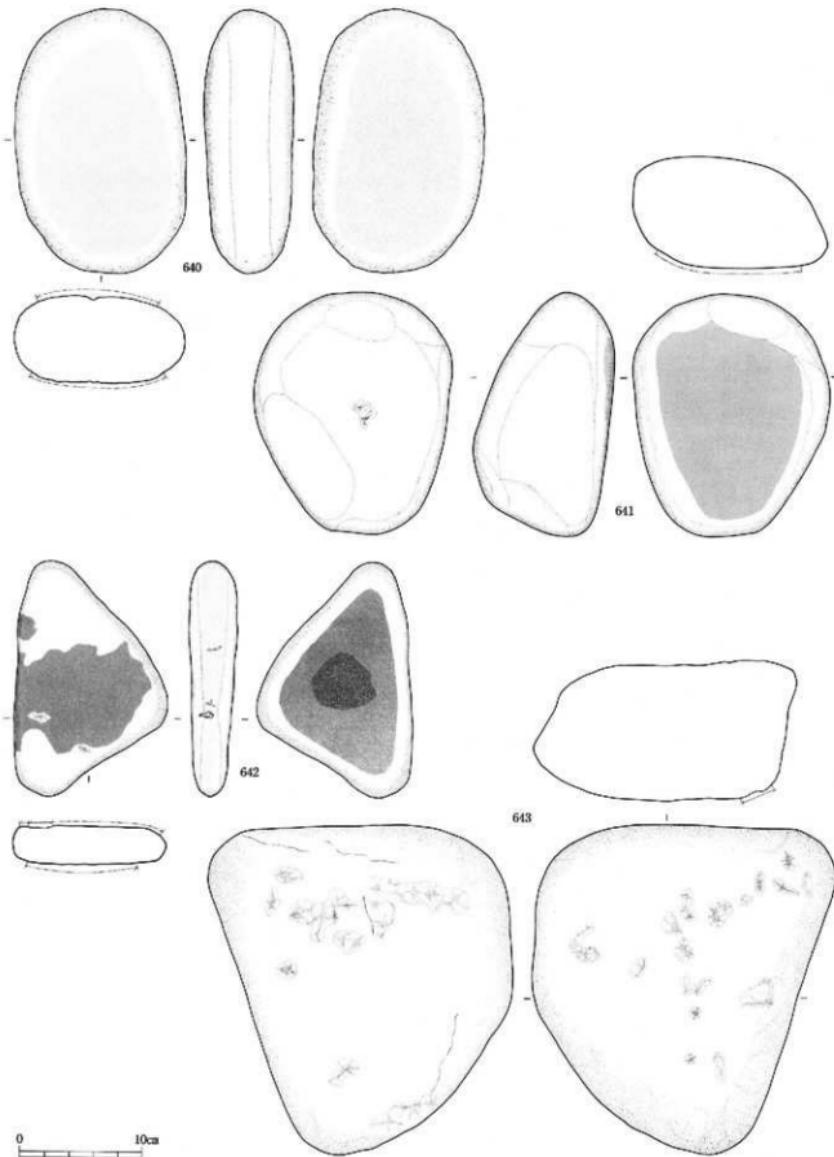
図#	材質	分類名	K	直 径	厚 度	高cm	幅cm	厚cm	重さ g	石 材	備 考	写真版
632	漆・磁石	Kb-89	II C		23	8.9	7.5	.56	440.0	石英安山岩	折出有、受熱無有	49
633	漆・磁石	Kb-87	II C		23	10.6	8.1	.49	660.0	石英安山岩		49
634	漆・磁石	Kb-89	II A		17	9.4	6.7	.62	570.0	石英安山岩		49
635	漆・磁石	Kb-80	II	SK-19		18.7	10.2	.47	760.0	石英安山岩質凝灰岩		50

第108図 繩文時代の遺物 (22)



番号	種別	直径mm	区	遺構	厚さ	高さmm	幅mm	重さg	石	材	備考	等質類群
636	鉗・凸石	Kb-27	ⅡB		23	27.0	3.0	3860	右夷安山岩			50
637	鉗・凸石	Kb-79	ⅡB		23	22.8	1.0	4450	右夷安山岩			50
638	鉗・凸石	Kb-99	ⅡB		23	17.9	0.9	2130	右夷安山岩			50
639	鉗・凸石	Kb-08	ⅡB		23	34.4	13.1	32	2930	右夷安山岩		50

第109図 繪文時代の遺物 (23)



第110図 繩文時代の遺物 (24)

登録番号	種別	出土地名	区	施設	場所	長cm	幅cm	厚cm	重さg	石材	備考	写真回数
640	縄	Kb-66	II A			265	22	14.3	7.4			50
641	縄	Kb-67	II B			23	20.2	16.3	9.3			50
642	縄	Kb-104	II B	SD-1		6	20.6	12.6	3.9	1310.0	石斧安山岩 鉄化物付着、受熱痕有	50
643	縄	Kb-95	II C		長抜	27.6	23.2	11.2				50

第3章 科学的分析

第1節 北目城跡の花粉分析

東北生活文化大学 守田 益宗

はじめに

北目城跡は、仙台市太白区郡山地内の国道4号線仙台バイパスに隣接する広瀬川の自然堤防上に位置している。この城跡は、室町時代から江戸時代にかけての平城跡と考えられてきた。仙台市の都市計画道路建設に伴う発掘調査が平成4年度に実施された結果、江戸時代始めの堀で埋まれた城館跡のほか、下層からは縄文時代後期～曉期、弥生時代中期や古代の遺構が検出された。また、堀跡からは16世紀～19世紀にわたる陶磁器片とともに、クリ、クルミ、ヒシなどの植物遺体が多量に出土している。

ここでは、城跡周辺の植生や環境の変遷ならびに入々がどのような植物を生活に利用していたかを明らかにする目的で行なわれた花粉分析の結果を報告する。

試料および方法

花粉分析に用いた試料は、I D区の堀跡SD-1の堀端より20試料、それより約20m北側のIE区の堀跡SD-1の堀中ほどより17試料とI区の土手にあたる所より9試料、また、I区の東壁断面より9試料、さらに、II C区の堀跡SD-1の中央部より12試料とII D区の堀跡SD-1より13試料の計80試料を採取した。これらの試料の採取地点とその層位を図1に示す。

試料は、KOH-ZnCl₂-Acetolysis法を用いて処理した。なお、I区の堀跡SD-1の上手部分およびI区の東壁断面の試料では花粉・胞子含量が極端に少ないため、処理する堆積物量を多くして、再度、KOH-ZnCl₂-Acetolysis処理を行なった。各試料について高木花粉 (Tree Pollen) が200粒以上に達するまで同定することを目標とし、その間に出現する全ての花粉・胞子を記録した。

イヌシテ (*Carpinus tschonoskii*) 花粉の区別は Yamanaka (1988)、ブナ属 (*Fagus*) 花粉の区別は内山 (1980)、ハンノキ亜属 (*Ailanthus*) とヤシャブシ亜属 (*Ahaster*) の区別は Morita & Miyoshi (1988) にそれぞれしたがった。

花粉・胞子の出現率は、高木花粉では高木花粉総数を、その他の花粉・胞子は高木花粉を除いた花粉・胞子の総数をそれぞれ基本数として百分率で求めた。高木花粉に含めた花粉は、表1に示したマツ属 (*Pinus*) ～シナノキ属 (*Tilia*) までの分類群であり、以下同様に、低木花粉はマオウ属 (*Ephedra*) ～タニウツギ属 (*Weigela*)、草本花粉はイネ科 (Gramineae) ～タンボボ亜科 (Cichorioideae)、シダ胞子は单条溝型シダ胞子 (1-lc type FS) ～サンショウモ属 (*Salvinia*) である。

結果および考察

各試料について検出された花粉・胞子を表1に示す。

堀跡以外の試料、すなわち、I区土手および東壁断面の試料は、花粉・胞子数が極端に少なく、ほとんど花粉・胞子は含まれていないと言える。これらの試料では、仮に、処理する試料の量を多くして、花粉・胞子数を200粒以上としても、試料の採取・処理時の混入や試料となった堆積物が堆積するときに取り込んだ二次的な花粉や胞子を多く読み取る可能性が高くなるので、その分析結果から当時の植生環境を推定することはあまり意味がない。しかし、当時の堆積環境をある程度知る手がかりは与えてくれる。I区土手および東壁断面の試料では他地点の試料に比べ腐植が少なく、検出した花粉・胞子のほとんどは破損したものであった。Fægri & Iversen (1975) によると

堆積物中の花粉・胞子含量の少ない原因是、(1)元来、付近の植生の花粉生産量が少なかった。(2)何らかの原因によって堆積した花粉・胞子が分解した。(3)花粉の供給量に比べ堆積物の堆積速度が大であった場合を考えられるという。我国のような国では、花粉生産量の少ない植生は考えにくい。また、堀跡の堆積物中には花粉・胞子が比較的多く残されているので(3)の原因も考えにくい。花粉が分解された場合、相対的に分解されにくいヨモギ属(*Artemisia*)花粉やシダ胞子(FS)の比率が多くなる傾向がある。本分析結果でも、そのような傾向が認められるので、この場所が、自然堤防上でも比較的乾燥した立地に位置していたため、花粉・胞子が分解・消失したと考えられる。

図2~5には、堀跡SD-1についてI区D、Eの両地点、II C区、II D区の花粉ダイアグラムを示した。図中、網かけになっている試料番号の層準は、出現率計算に用いた基本数が150に満たないことを示しており、統計的に十分な信頼がおけないため、遺跡周辺の植生環境を考察することはできない。通常、基本数は200以上であることが望ましいが、前述した試料に限らず今回の分析試料では、花粉・胞子含量が少なく基本数が200に満たない試料が多くみられるため、統計的な信頼はやや低下するが150を一応の区切りとした。

I区D、E両地点の花粉ダイアグラムは、その土層断面と同様に複雑である。ID区では(図2)、高木花粉のコナラ亜属(*Quercus*)、クリ属(*Castanea*)が、低木・草本花粉では、ガマズミ属(*Viburnum*)が高率で、出現率はやや低くなるがクルミ属(*Juglans*)も激しく変動している。これらは分析地点付近に生育していたと見てよいであろう。マツ属も1層準だけであるが高率で見られることから、付近に植栽されていた可能性がある。堀の上手部分より崩落したように堆積した層準では(試料番号5、7、9、11、13、15、17、19)では、そうではない層準と比較し、花粉・胞子含量あるいは組成に変化があるのではないかと期待された。しかし、実際には、花粉・胞子をほとんど含まない層準は、最下層にあたる試料番号20を除き試料番号7、11、15の崩落部分に限られるが、試料番号9、13、19では多量に花粉・胞子を含んでおり、逆に、崩落部以外でも試料番号6、20では花粉・胞子が少ない。また、花粉・胞子の組成も変動が大きく、一般的な傾向は見いだせない。むしろ、花粉・胞子の堆積の多い時期では崩落部でもそうでない部分でも花粉・胞子が多く、少ない時期には上層に關係なく花粉・胞子も少ないと見た方がよいと思われる。すなわち、各層準が堆積した当時、その地点がどのような植生・堆積環境におかれていたかの方が重要と考えられる。ヌマミキズ属(*Nyssa*)、フウ属(*Liquidamber*)などの第三紅花粉も見いだされることから、堀に水を引く際、あるいは、水が入ってきた際、これらの花粉が運ばれてきたものと考えられる。ある場合には、運ばれてきた上砂などが急速に堆積した結果、花粉・胞子をほとんど含まないことになったのかもしれない。

図3に示したIE区の花粉ダイアグラムも、コナラ亜属、クリ属、ガマズミ属が高率で激しく変動しており、ID区と同様な変化の激しい堆積環境であったと考えられる。この地点でも、堀跡の下層部ではクリ属やコナラ亜属、クルミ属が高い出現率を示しており、他の花粉・胞子の消長も、おおよそID区の花粉ダイアグラムに類似する。ID区・IE区から導き出される周辺の植生環境は、II C区のものと同様であり、以下に述べる。

II C区の試料は、全層にわたって花粉・胞子が比較的よく残されており、植生環境の変遷が比較的よく推定できる(図4)。堀底の堆積物からは、16世紀後半代の、最上層からは19世紀代の陶磁器片などが見いだされていることから、これらの試料はこの期間の堆積物といってよい。各層準の正確な年代決定は、今後の研究に待たねばならないので、ここではおおよその年代にしたがって述べてゆくこととする。

高木花粉をみると、16世紀後半代と推定される最下層の8層(試料番号64~67)では、コナラ亜属、クリ属が多く検出され、後にクルミ属、クマシテ属(*Carpinus*)、ブナ属も比較的よく認められる。これらの樹種は現在丘陵地・山地にかけて多く見られるが、オニグルミは川沿いの上手などにも生育し、コナラもかつては同様な場所に生育していたと考えられている。本居からは、クリ、クルミなどの植物遺体も多量に検出されているので、これらの樹種が付近にあったことは間違いない、おそらく、食料源として植栽あるいは保護したものであろう。堀の周辺には、

クリ、コナラ、オニグルミなどが生育していたと言つてよい。高木花粉以外では、イネ科やヨモギ属の出現率が高いが、ヤナギ属 (*Salix*)、ブドウ属 (*Vitis*)、ウコギ科 (Araliaceae)などの低木花粉やクワ科 (Moraceae)、イラクサ科 (Urticaceae)、アカザ科・ヒユ科 (Chenopodiaceae-Amaranthaceae)なども比較的多く検出される。これらは、堀周辺の土手などに生育していた植物から山來したと考えられる。抽水植物のガマ属 (*Typha*)、浮葉植物のヒシ属 (*Trapa*)、サンショウウモ属などもわずかではあるが認められ、堀内の水域に生育していた。また、栽培植物ではソバ属 (*Fagopyrum*) が連続して、さらに、ヘチマ属 (*Luffa*)、ゴマ属 (*Sesamum*) も検出され注目される。これらは、城内あるいは自然堤防など冲積地内の標高の高い所などで畑作が行なわれていたことを物語っている。

江戸時代中頃と推定される 7~5 層 (試料番号 63~59) では、クルミ属、クリ属の出現率が低下し、かわってブナ属が増加する。クマシデ属やコナラ属の出現率も前時代に比べ若干増加する。これは、堀周辺のオニグルミやクリが減少し、丘陵部以高から飛来してきたブナ属、クマシデ属花粉が見かけ上增加した結果と考えられる。堀周辺のオニグルミやクリの減少といつても、広範囲にわたって減少したと見るよりも、これらの花粉は散布力が小さないとされるので、局所的な減少と考えたほうがよい。5 層上部になると、それまで微々たる増加傾向を示していたマツ属が急増を始める。仙台平野におけるアカマツ林の増加開始は場所によって多少の違いが見られ、宮城県多賀城跡鴻の他地区的資料によれば、約 1,000 年前の火山灰が降下するすこし前からマツ属がかなりたくさん現れるようになる。これは多賀城造営に伴う人間活動の結果、周囲の森林が破壊されたためと考えられている。しかし、仙台市宿沢遺跡では約 600~700 年前ごろからじわじわと増加を始めるが、多量に見られるようになるのは江戸時代になってからのことと考えられている (守田・日比野、1994)。北日城跡の結果から判断すると、丘陵部にアカマツ林が目立つようになるのは古くとも 18 世紀以降のことである。この年代は、房総半島北西部の村田川流域で示された年代とほぼ一致しており注目される (辻・他、1983)。イネ科、ヨモギ属は前時代同様多いが、ヤナギ属、ウコギ科、クワ科、イラクサ科は減少する。水生植物では浮葉性のヒシ属やサンショウウモ属が増加することから、前時代よりも停滞した水域環境になったと判断される。本時代の終わり頃にはガマ属が急増し、また、接合藻類の胞子も多くなって、それにともないヒシ属が減少を始める。堀の堆積がすすみ水深が浅くなつて、よどんだ緑色の水域になつたことが推定される。ソバ属は引き続き検出される。

江戸時代末~明治時代にかけての堆積物とみられる 3~1 層 (試料番号 58~56) になると、マツ属がさらに増加し、クリ属も増加傾向を示す。また、スギ属 (*Cryptomeria*) は緩やかに増加を始める。かわって、クマシデ属、ブナ属は減少するが、コナラ属はわずかに減少するにすぎない。出現率の高さから判断して、クリ属花粉の大部分は堀周辺の木々から山來したとみられる。したがって、丘陵部では前時代に比べ落葉樹林が減少し、アカマツ林がさらに拡大したと判断される。その他では、最上層でハンノキ属が高率を示すが、この地点だけの局所的な現象であろう。イネ科、ヨモギ属等にも変化が見られるが、これは、ガマ属、サンショウウモ属の変化によって、相対的に変動した結果と見られ、堀周辺では水域の植生がやや変化した以外、それほど変化がなかったと考えられる。

以上述べてきたような傾向は、図 5 に示した II D 区の高木花粉ダイアグラムでもほぼ同様に認められる。

引用文献

- Fægri, K. & Iversen, J. (1975) : Textbook of pollen analysis. 3rd ed. Munksgaard, Copenhagen, 295pp.
- 守田益宗・日比野祐一郎 (1994) : 古气候と植生の移り変わり、(1) 過去を探るために、(2) 植物世界の移り変わり、仙台市史特別編 1、278~345。仙台市教育委員会。
- MORITA, Y. & MIYOSHI, N. (1988) : Palynological study of the genus *Alnus* (Betulaceae) in Japan. Ecological Review, 21: 183~199.
- 辻誠一郎・南木耕彦・小池裕子 (1983) : 繩文時代以降の植生変化と農耕 - 村田川流域を例として、論評に対する原著者の回

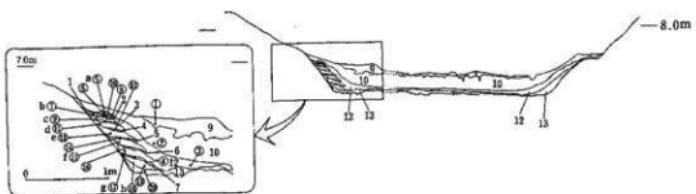
答、第四紀研究、22：251～266、274～276。

内山隆（1980）：ブナ属花粉の形態について。花粉、15：2～10。

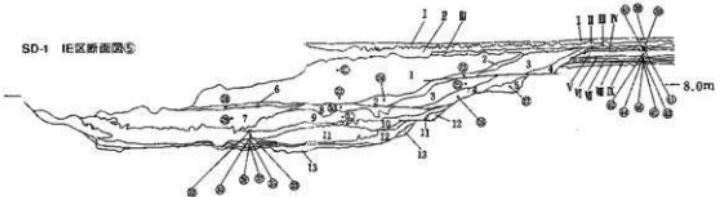
Yamanaka, M. (1988) : The size-frequency and number of pollen grain in Japanese species of genus *Carpinus*. Mem.

Fac. Sci. Kochi Univ. Ser. D (Biol.), 9 :21～24.

SD-1 ID区断面図②

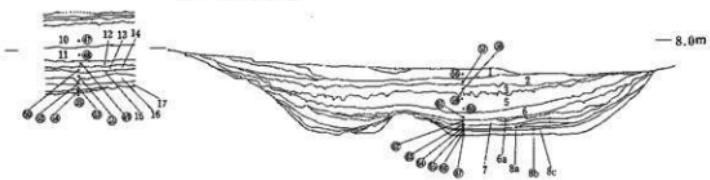


SD-1 IE区断面図⑤

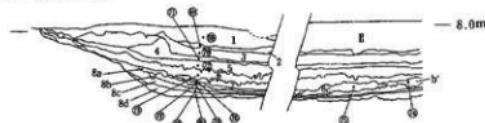


I区東壁基本層断面図④

SD-1 II C区断面図②



SD-1 II D区断面図④



断面図(数字)は本文第8図に対応

2m

図1 花粉分析試料採取地点図

表Ⅰ 北目城跡の花粉分析結果一覧表(1)

学名	和名	No1	No2	No3	No4	No5	No6	No7	No8	No9	No10	No11	No12	No13	No14	No15	No16	No17	No18	No19	No20	No21	No22	No23	No24	No25	No26	No27	No28	No29	No30
<i>Pines</i>	マツ属	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Akis</i>	セイヨウトウヒ属																														
<i>Ficus</i>	トウヒ属																														
<i>Tsuga</i>	ツガ属																														
<i>Cyathemaria</i>	スギ属																														
<i>Schizophragma</i>	コジヤマモチ属																														
<i>Chrysanthemum</i>	ヒメイリ属																														
<i>Papaveraceae</i>	タケツヅリ属																														
<i>Papaver</i>	タケツヅリ属																														
<i>Hedysarum</i>	クルミ属																														
<i>Betula</i>	シラカシ属																														
<i>Carpinus betulus</i>	イヌシダ属																														
<i>Ostrya carpinifolia</i>	他のミレア属																														
<i>Fraxinus excelsior</i>	ブナ属																														
<i>F. ornata</i>	イヌクサ属																														
<i>Quercus</i>	コナラ属																														
<i>Quercus ilex</i>	アカガシ属																														
<i>Orniellalangsdorffii</i>	ブリ属																														
<i>Castanea</i>	クルミ属																														
<i>Laurus</i>	ムレバシ属																														
<i>Zelkova</i>	ケヤキ属																														
<i>Celtis</i>	アカネ属																														
<i>Ceratopetalum</i>	カツラ属																														
<i>Acer</i>	カシ属																														
<i>Aesculus</i>	ナシノキ属																														
<i>Thlaspi</i>	ナシノキ属																														
<i>Ephedra</i>	マツク属																														
<i>Soliera</i>	ナナガモ属																														
<i>Corylus</i>	ハシヅメノキ属																														
<i>Alnus</i>	ハンノキ属																														
<i>Ailanthus</i>	ナシノブシ属																														
<i>Cannella</i>	ツツキ属																														
<i>Hamamelis</i>	マツラ属																														
<i>Pyrus</i>	クルマユリ属																														
<i>Ostrya</i>	コクサ属																														
<i>Phillyrea</i>	ホバタク属																														
<i>Vitis</i>	ウニシキ属																														
<i>Hedera</i>	モリノキ属																														
<i>Celastraceae</i>	ニンジンナガハ属																														
<i>Ulmus</i>	ブナ属																														
<i>Fenanestrina</i>	カツラ属																														
<i>Enkianthus</i>	カツラ属																														
<i>Aesculus</i>	アセロラ属																														
<i>Cornus</i>	ミヤザキ属																														
<i>Araliaceae</i>	ウツギ属																														
<i>Celtis</i>	ウツギ属																														
<i>Eriocaulaceae</i>	ツツジ属																														
<i>Diospyros</i>	カキ属																														
<i>Symplocos</i>	エノキ属																														
<i>Ficus</i>	ハイノキ属																														
<i>Ligustrum</i>	トリコリ属																														
<i>Cladoderris</i>	イボクサ属																														
<i>Phytolacca</i>	クサザサ属																														
<i>Lauraceae</i>	ガガイモ属																														
<i>Laurelia</i>	スルガニア属																														
<i>Wrightia</i>	ターウンキ属																														

表 I 北日本地錆の花粉分析結果一覧表(2)

学名	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	N.13	N.14	N.15	N.16	N.17	N.18	N.19	N.20	N.21	N.22	N.23	N.24	N.25	N.26	N.27	N.28	N.29	N.30	
Granitaceae カブリダ子科	3	2	3	5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	5	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	
Cyperaceae ガム草科	6	8	2	1	2	6	2	3	1	1	2	10	10	11	9	3	12	36	1	1	6	16	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mimosaceae ミヌクイ科	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Alitaceae ヘラモチダ科	—	1	—	1	—	1	1	—	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sapotaceae オモカキ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Violaceae ウツボグサ科	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Malvaceae タクサ科	47	6	27	29	40	24	17	39	63	28	27	11	22	5	3	1	3	2	1	2	1	15	2	1	1	2	1	1	1	1	
Urticaceae ソバ科	3	14	40	34	2	—	—	11	29	35	2	2	5	35	3	—	—	—	—	—	—	—	11	1	1	1	1	1	1	1	1
Fungariaceae ソナエダ科	2	4	9	5	26	7	—	—	—	1	1	71	1	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pancratieae ソナエダガ科	1	1	1	1	10	1	—	—	—	1	1	5	2	7	1	2	23	67	4	2	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	
Polygonaceae ソナエダガ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rubiaceae クサノキ科	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Portulacaceae スベリヒユ科	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Caryophyllaceae カセキソウ科	2	1	2	9	2	5	1	5	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Centropogon-Axonanthoidea カサゲ科	6	14	32	19	4	4	12	12	17	19	5	29	4	5	9	6	9	22	18	15	2	12	28	14	31	26	16	34	32	5	
Resedaceae キンモクセイ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Thymelaeaceae ナガラシワ科	3	1	2	—	—	—	—	1	4	1	—	—	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Nymphonea ヌホホク属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Melastomaceae タケニチカラ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cochlearieae ワレモコク科	2	—	4	2	1	1	4	9	5	6	—	3	4	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Other Rosaceae 他のバラ科	6	3	11	19	4	—	—	2	8	7	—	—	3	1	1	1	1	1	2	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Leguminosae マメ科	6	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lamiaceae ミソシノ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Asteraceae ヨウラントム科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Liliaceae カラスムギ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Trichosanthidae カシラスツリ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tropaeolaceae ヒシリ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Phytolaccaceae カキナシ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lythraceae カキナシグサ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rubiaceae アリトナトグサ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Myrsinaceae ミツバチ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Umbelliferae セリ科	3	4	3	3	8	—	—	—	—	—	—	4	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Urticaceae シソ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Plantaginaceae オオバコ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Psilanthrenaceae オカシカラノマカ科	1	3	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Psychotriaeae ジンジ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Psychotriaceae ジンジ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Psychotriaceae ジンジ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Labiatae アフリカ系ハーブ	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Labiate シソ科	3	38	4	—	—	—	—	8	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Solanaceae ナス科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Scrophulariaceae ソマリ科	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aframomaceae アフリカ系ハーブ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Xanthorrhoeaceae オカモチ科	29	56	66	67	83	36	35	40	123	3	265	351	102	15	46	38	120	49	31	53	12	33	—	1	61	117	42	12	111	101	34
Xanthorrhoeaceae オカモチ科	—	3	1	1	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
other Caryophyllaceae 他のキク形科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Caryophyllaceae タンボバ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

学名	Nel1	Nel2	Nel3	Nel4	Nel5	Nel6	Nel7	Nel8	Nel9	Nel10	Nel11	Nel12	Nel13	Nel14	Nel15	Nel16	Nel17	Nel18	Nel19	Nel20	Nel21	Nel22	Nel23	Nel24	Nel25	Nel26	Nel27	Nel28	Nel29	Nel30	
Gramineae	イネ科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Oxycoccale	カヤツリグサ科																														
Tiliaceae	タマゴサ科																														
Mesochorizae	ミズアオイ属																														
Alismataceae	ハラコセギダ属																														
Sphaeridaceae	モモガ科																														
其他 Monocotyledoneae	ツチヌ科																														
Moraceae	イクサ科																														
Urticaceae	ソバ科																														
Polygonaceae	ツバメヅル属																														
Rubiaceae	イダリ属																														
Rumex	スバリ属																														
Fumariaceae	スナティコ属																														
Caryophyllaceae	アカネ科																														
Oenanthaceae	アカネ科																														
Arenaria	キンポウゼン属																														
Thlaspiaceae	カラタツノゾリ属																														
Nymphomataceae	スレイツノ属																														
Nigelaceae	タクニタツノ属																														
Malpighiaceae	アブナ科																														
Crotonaceae	ワレモコウ属																														
Sapindaceae	他のババタ科																														
other Rosaceae	マメ科																														
Laportea	ツリフネソウ属																														
Impatiens	スミレ属																														
Violaceae	アシタツムリ属																														
Araceae	ゾウリヅル属																														
Labiatae	ペチュニア属																														
Trichoscyphaceae	セリ科																														
Trotalaria	トレンディ属																														
Linderniaceae	シソハゲ属																														
Resedaceae	セリソウ属																														
Hamelieae	アリノトクサ属																														
Myrsinaceae	ブナモチ属																														
Umbelliferae	ウコン属																														
Thymelaeaceae	クヌギモチ属																														
Papaveraceae	オキナバエシ属																														
Lythraceae	オカトラノゾリ属																														
Gentianaceae	リンドウ属																														
Rubiaceae	アカネ科																														
Crassulaceae	ホナシカズラ属																														
Labiatae	ソヌ科																														
Solanaceae	ゴマ科																														
Urticaceae	ヒルガオ科																														
Phragmataceae	ヨモギ属																														
Artemisia	オナモ属																														
Xanthorrhoeaceae	オカトラノゾリ属																														
Gentianaceae	リンドウ属																														
Other Carpodioideae	他のキク科属																														
Coldeniidae	ランヅガ科																														

表 1 北目城跡の花粉分析結果一覧表 (3)

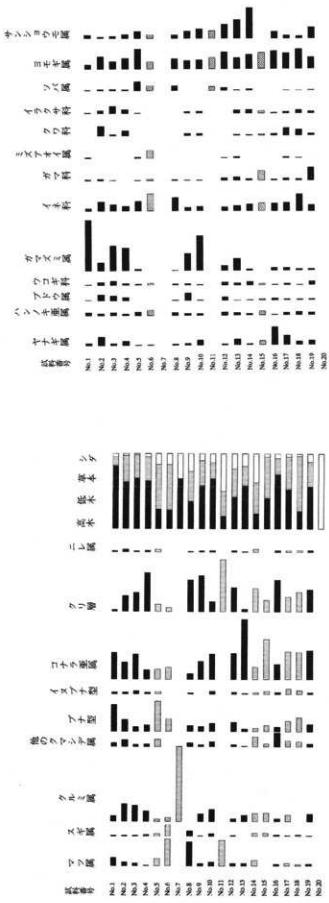


図2a I区の草木花粉ダイアグラム

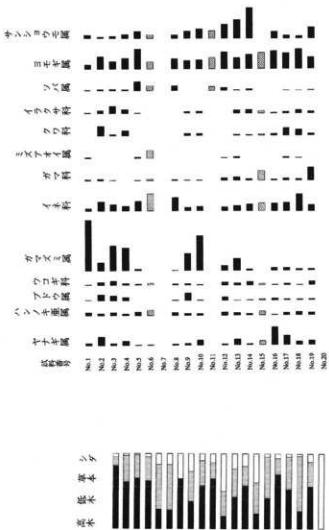


図2b I区の草木・草本花粉ダイアグラム

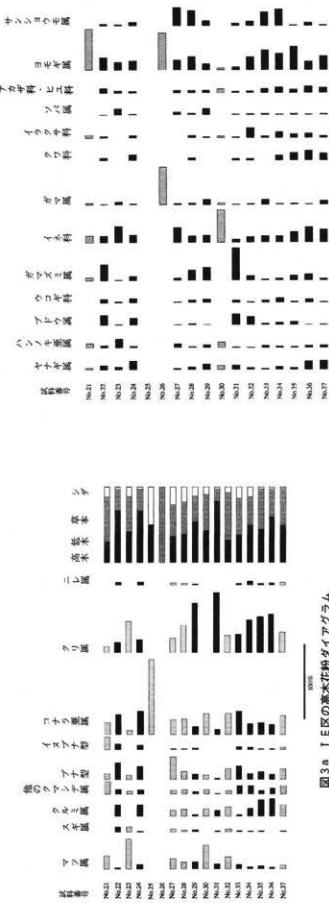


図3a II C区の草木花粉ダイアグラム

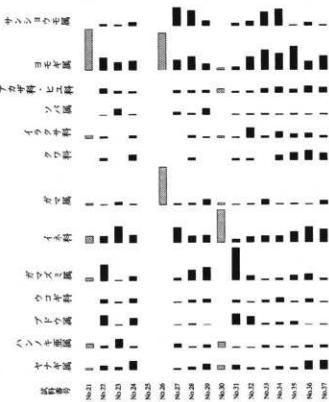


図3b II C区の草木・草本花粉ダイアグラム

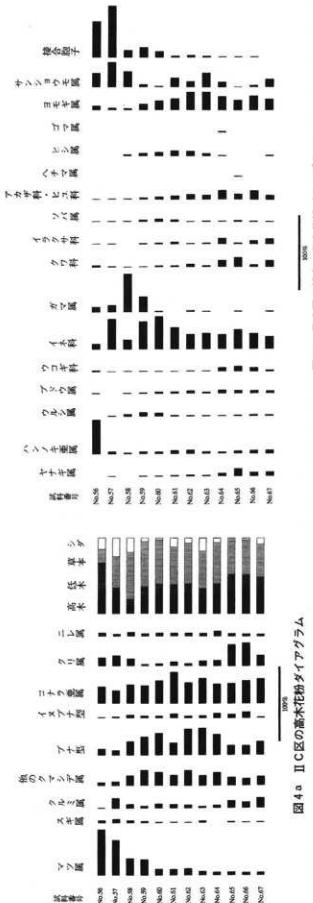


図4a II C区の草木花粉ダイアグラム

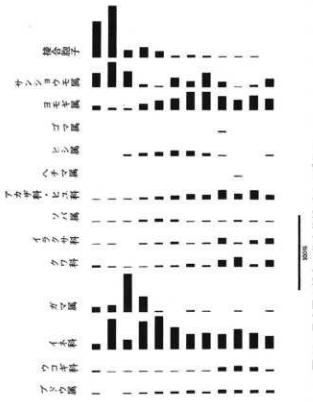


図4b II C区の草木・草本花粉ダイアグラム

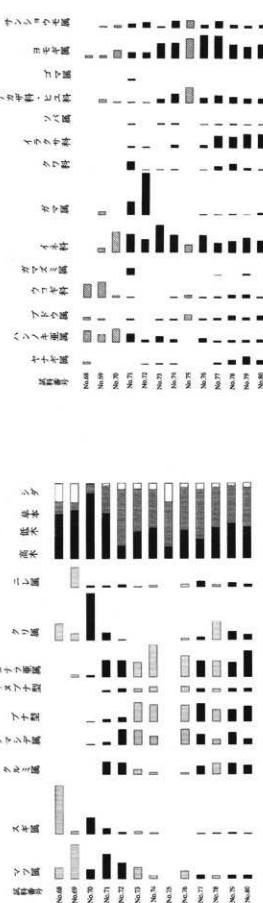


図5a II D区の草木花粉ダイアグラム

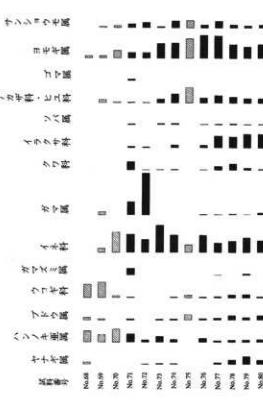


図5b II D区の草木・草本花粉ダイアグラム

第2節 仙台市、北目城跡におけるプラント・オパール分析

古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、ガラスの主成分である珪酸 (SiO_4) が植物の細胞内に蓄積したものであり、植物が枯死した後も激化石（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。この激化石は植物によりそれぞれ固有の形態的特徴を持つことから、これを土壤中より検出してその組成や量を明らかにすることで過去の植生環境の復元に役立てることができる。プラント・オパール（植物珪酸体）分析と呼ばれるこの方法は、とくに埋蔵水田跡確認や探査において極めて有効であり、これまでに多くの実績をあげている。

さて、北目城跡の発掘調査では、近世初期の堀跡と弥生時代中期の水田跡が検出された。この調査は、プラント・オパール分析を用いて同遺構における稲作跡の検証およびその他の層における稲作跡の探査を試みたものである。

2. 試 料

調査地点は、I区 SD-1、II A区、II C区、IV区探査1区、IV区探査2区の5地点である。調査区の土層は1層から25層に分属された。このうち、水田遺構が検出されていたのは17層と20層である。試料は、いずれも遺跡の調査担当者によって容量50cm³の採土筒を用いて採取され、当研究所に送付されてきたものである。図1に土層断面と分析試料の採取箇所を示す。

3. 分析法

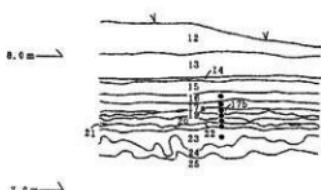
プラント・オパールの抽出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原、1976）」をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料土の絶乾（105°C・24時間）、仮比重測定
- 2) 試料土約1gを秤量、ガラスピース添加（直径約40μm、約0.02g）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散（300W・42kHz・10分間）
- 5) 沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレバーラート作成
- 7) 檢鏡・計数

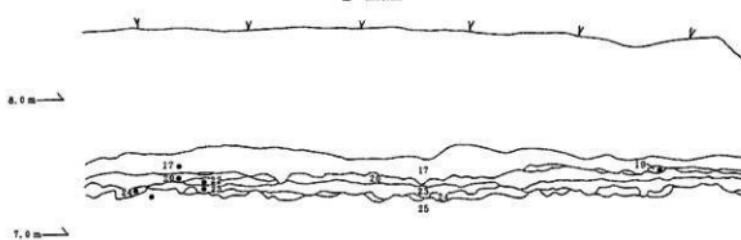
検鏡は、おもに機動細胞珪酸体由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）を同定の対象とし、400倍の偏光顯微鏡下を行った。計数は、ガラスピース個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレバーラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数（試料1gあたりのガラスピース個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピースの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。また、この値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-4} ）を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出し図示した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、タケモコ属については数種の平均値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実率は1.03）、6.31、0.48である（杉山・藤原、1987）。

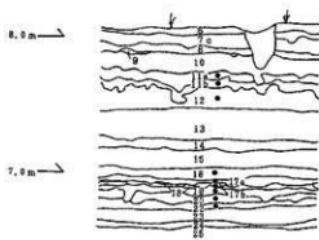
II A区西壁



II C区東壁



IV区深掘1区南壁



IV区深掘2区北壁

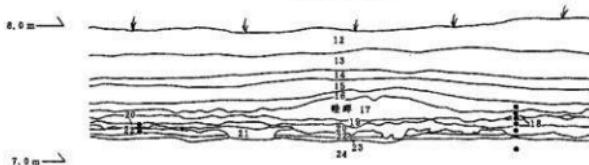


図1 土層断面図と分析試料の採取箇所

4. 分析結果

稲作跡の検査が主目的であるため、同定および定量は、イネ、ヨシ属、タケア科、ウシクサ族（スキヤチガヤなどが含まれる）、キビ族（ヒエなどが含まれる）の主要な5分類群を基本に行った。分析の結果、これらのうちキビ族を除く各分類群のプラント・オバールが検出された。

試料1 g中のプラント・オバール個数ならびに稲初総量を表1に示す。なお、イネに関するダイアグラムにして図2に示した。また、各植物の推定生産量と変遷について図3に示した。巻末に主な分類群の顕微鏡写真を示した。

5. 考 察

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オバールが試料1 gあたりおよそ3,000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している。また、その層にプラント・オバール密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稲作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて、各地点ごとに稲作の可能性について検討を行った。

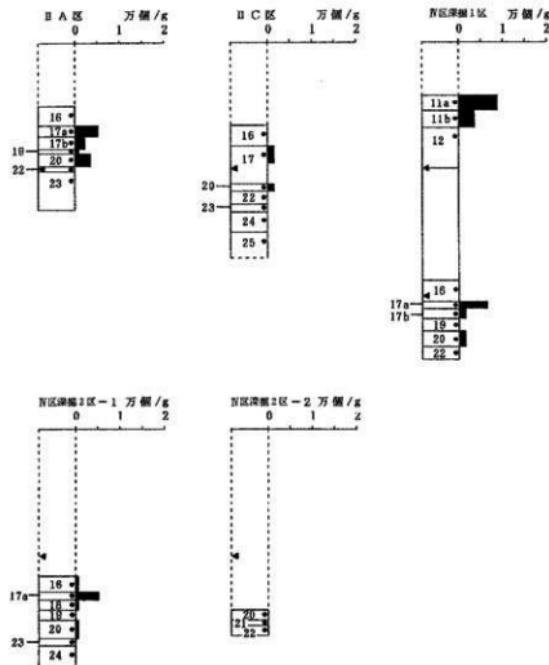


図2 イネのプラント・オバールの検出状況
(注) ◆印は50cmのスケール、*印は分析試料の採取箇所

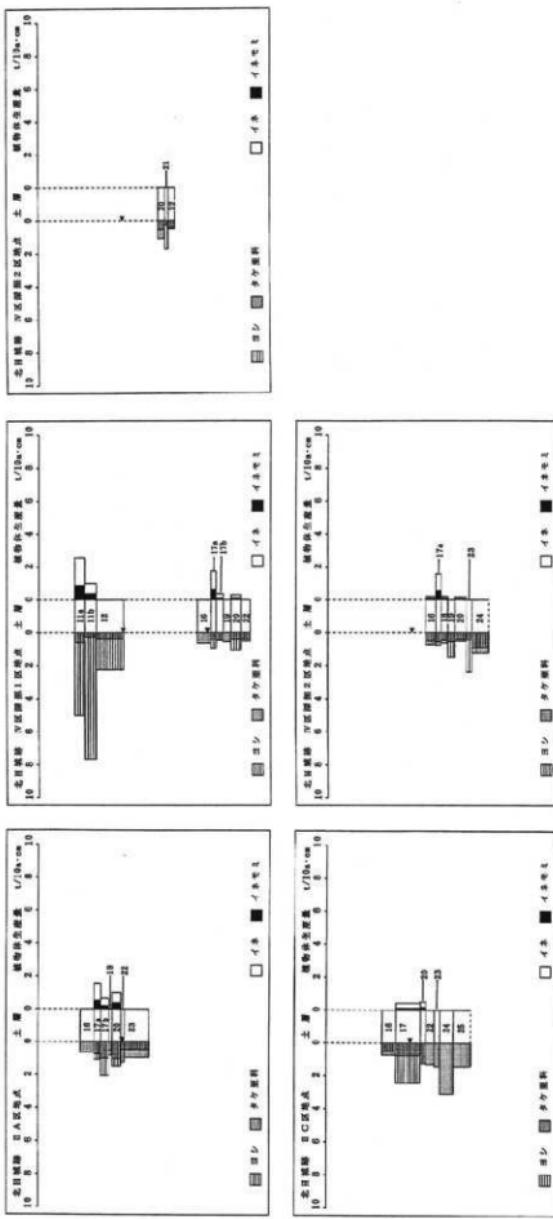


図3 おもな植物の推定生産量と変遷
(注) ▲印は50cmのスケール。

(1) I区 SD-1 地点

本地点では、SD-1 塚跡内の d7 層と d8 層より試料が採取された。分析の結果、両層からイネのプラント・オパールが検出された。プラント・オパール密度は 3,000～3,600 個／g と高い値である。したがって、これらの層が堆積した時期に、本遺構の近傍において稲作が行われていた可能性が考えられる。

(2) II A 区

本地点では、16 層、17a 層、17b 層、19 层、20 層、22 層、23 層より試料が採取された。分析の結果、17a 層、17b 層、19 層および 20 層においてイネのプラント・オパールが検出されたことから、これらの層で稲作が行われていた可能性が考えられる。このうち、17a 層と 20 層ではプラント・オパール密度が 3,000 個／g 以上と高い値であり、それぞれ明瞭なピークが認められる。したがって、これら両層については稲作跡である可能性が高いと考えられる。なお、19 層では密度が 700 個／g と低いことから、上層からの混入の危険性も否定できない。

(3) II C 区

本地点では、16 層、17 層、19 層、20 層、22 層、23 層、24 層、25 層より試料が採取された。分析の結果、17 層と 20 層からイネのプラント・オパールが検出された。プラント・オパール密度はそれぞれ 1,300 個／g、1,400 個／g とやや低い値であるものの、いずれも直上層では検出されていないことから、上層からの混入の危険性は考えにくい。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

(4) IV 区探掘 1 区

本地点では、11a 層、11b 層、12 層、16 層、17a 層、17b 層、18 层、19 层、20 層、22 層より試料が採取された。分析の結果、11a 層、11b 層、17a 層、17b 層、20 層の各層においてイネのプラント・オパールが検出されたことから、これらの層で稲作が行われていた可能性が考えられる。このうち、11a 層と 17a 層ではプラント・オパール密度が 3,000 個／g 以上と非常に高い値である。したがって、これら両層では稲作が行われていた可能性が極めて高いと考えられる。なお、20 層では密度は 1,400 個／g とやや低いものの、直上の 19 層からはまったく検出されないことから、上層からの混入の危険性は考えにくい。したがって、同層においても稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

(5) IV 区探掘 2 区

本地点では、16 层、17a 层、18 层、19 层、20 层、21 层、22 层、23 层、24 层より試料が採取された。分析の結果、16 层、17a 层、18 层、20 层の各層においてイネのプラント・オパールが検出された。このうち、17a 层ではプラント・オパール密度が 5,200 個／g と高い値であり、明瞭なピークが認められる。したがって、同層において稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

その他の層では、密度が 1,000 個／g 未満と低いことから、稲作が行われていた可能性は考えられるものの、他所からの混入の危険性も否定できない。

6. まとめ

北目城跡において採取された試料についてプラント・オパール分析を行い、稲作跡の検証および探査を試みた。その結果、水田遺構が検出されていた 17 層と 20 層では、分析を行ったほぼすべての地点においてイネのプラント・オパールが高い密度あるいは比較的高い密度で検出されたことから、これらの層で稲作が行われていたことが、分析的にも検証された。これら以外では、11a 層および 11b 層においても稲作が行われていた可能性が高いと判断された。

参考文献

- 杉山真二・藤原宏志 (1987) : 川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析、赤山一古環境編一、川口市遺跡調査会報告、10: 281-298.
- 藤原宏志 (1976) : プラント・オパール分析法の基礎的研究 (1) 一般種イネ科栽培植物の硅酸体標本と定量分析法 -、考古学と自然科学、9: 15-29.
- 藤原宏志 (1979) : プラント・オパール分析法の基礎的研究 (3) 一福岡・板付遺跡 (夜白式) 水田および群馬・H高遺跡 (弥生時代) 水田におけるイネ (*O. sativa L.*) 生産総量の推定 -、考古学と自然科学、12: 29-41.
- 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、17: 73-85.

表 I プラント・オバール分析結果

仙台市、北目城跡

I区SD-1地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
d 7	0	—	0.68	3,000	—	600	7,900	600	0
d 8	0	—	0.69	3,600	—	600	13,900	0	0

II A区地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
16	25	8	1.00	0	0.00	0	12,900	0	0
17a	33	4	1.00	5,200	2.15	1,400	14,900	0	0
17b	37	5	1.00	2,200	1.13	2,900	19,800	1,400	0
19	42	2	0.99	700	0.15	700	16,900	0	0
20	44	5	0.98	3,500	1.79	2,100	21,200	0	0
22	49	2	1.00	0	0.00	600	25,700	0	0
23	51	15	0.93	0	0.00	600	20,100	600	0

II C区地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
16	33	8	1.06	0	0.00	600	13,900	0	0
17	41	15	1.02	1,300	2.17	3,400	15,100	0	0
19	54	5	1.01	0	0.00	700	18,200	0	0
20	56	3	1.10	1,400	0.51	1,400	23,900	0	0
22	59	5	1.08	0	0.00	0	24,800	0	0
23	64	3	1.17	0	0.00	0	25,200	0	0
24	67	8	1.14	0	0.00	0	56,400	0	0
25	75	—	1.16	0	—	0	25,600	0	0

IV A区深掘 1区地点

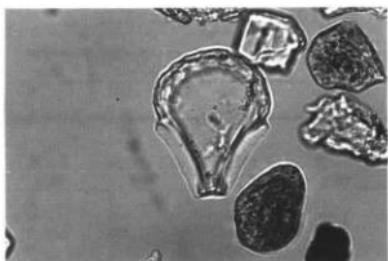
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
11a	21	6	0.99	8,600	5.34	7,200	12,300	1,400	0
11b	27	7	1.00	3,400	2.49	11,000	5,500	0	0
12	34	16	1.07	0	0.00	2,900	6,700	0	0
16	94	8	0.96	0	0.00	0	13,500	600	0
17a	102	3	0.93	6,300	1.83	1,400	9,100	0	0
17b	105	4	0.85	1,400	0.52	700	11,000	0	0
18	106	3	0.89	0	0.00	700	13,700	0	0
19	109	5	0.96	0	0.00	0	11,900	0	0
20	114	6	0.71	1,400	0.63	2,100	10,700	1,400	0
22	120	5	0.73	0	0.00	600	13,700	0	0

IV 区深掘 2区-1地点

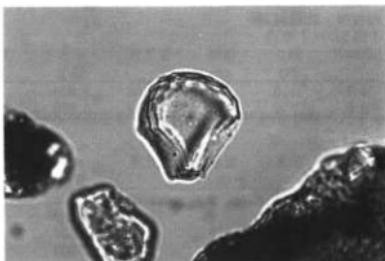
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
16	58	6	1.03	700	0.46	700	14,400	0	0
17a	64	3	1.02	5,200	1.65	700	15,000	1,500	0
18	67	4	1.03	600	0.28	600	12,600	0	0
19	71	4	0.98	0	0.00	2,100	11,300	0	0
20	75	7	0.90	600	0.41	600	11,900	0	0
23	82	3	0.60	0	0.00	5,600	14,900	700	0
24	85	—	0.86	0	—	1,400	29,500	0	0

IV 区深掘 2区-2地点

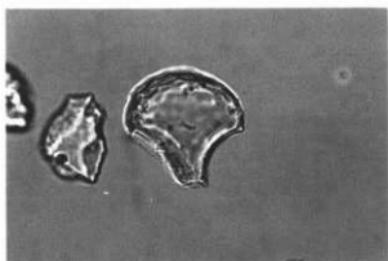
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(粗総量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
20	71	4	1.06	0	0.00	1,400	10,400	700	0
21	75	2	0.82	0	0.00	2,900	5,900	0	0
22	77	4	0.99	0	0.00	700	8,000	0	0



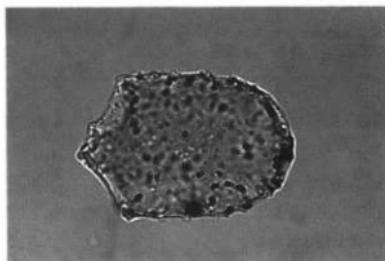
1



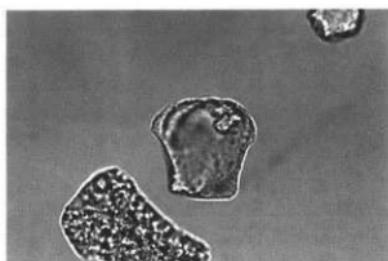
2



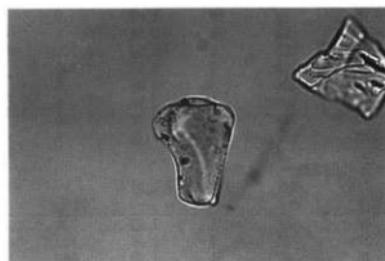
3



4



5



6

植物珪酸体（プラント・オパール）の顕微鏡写真
(倍率はすべて400倍)

Nb.	分類群	地点	試料名
1	イネ	II A区	17a
2	イネ	II A区	20
3	イネ	IV区深掘1区	11a
4	ヨシ属	IV区深掘1区	11b
5	タケ亜科	II C区	24
6	ウシクサ族（ススキ属など）	IV区深掘1区	11a

0 50 100 μm

写真 プラント・オパールの顕微鏡写真

第3節 北目城の堀から出土した種子類

東北大学理学部附属植物園 内藤 俊彦

北目城の堀から出土した植物種子で種類を判定できたものは表1に示した。クルミ科のオニグルミ、ヒメグルミ、ミクリ科のミクリ、アカバナ科（ヒシ科）のオニビシ、ヒシ、ヒメビシ、タデ科のイヌタデ、カバノキ科のハンノキ、スギ科のスギ、ブナ科のクリ、ミズナラ、バラ科のウメ、モモ、ヒユ科のヒカゲイノコヅチ、ブドウ科のノブドウ、ウコギ科のヤマウコギ、クロウメモドキ科のクマヤナギ、ウリ科のスズメウリ、キカラスウリ、ホオノキ科のホオノキ、ウルシ科のスルデ、ミズアオイ科のミズアオイ、トチノキ科のトチノキのその他カヤツリグサ科の種子が多く認められたが種の同定は出来なかった。出土した植物種子のうち種類を同定できたものは18科23種（種以下の区分を含む）であった。

これらの植物のうちミクリ、オニビシ、ヒシ、ヒメビシ、ミズアオイは水生植物で、ミクリ、ミズアオイ抽水植物であり、オニビシ、ヒシ、ヒメビシは浮葉植物である。ミクリは大滝（1980）によると、水深約1m以内に生育する抽水植物であり、オニビシ、ヒシおよびヒメビシは水深約2m以内に生育する浮葉植物である。ハンノキは水深20cmから陸上まで生育できる木本の水生植物である。オニグルミ、ヒメグルミは低地から海拔350mあたりまで生育しており、河川に沿った谷底平地、斜面下部や崖縁地形のやや湿った土地に森林を形成している。トチノキは普通山地帯の谷底平地、斜面下部や崖縁地形などのやや湿った土地に生育し、仙台地方の山地帯渓流の土地的極相林を形成する植物である。しかし、現在でも海拔60mほどの所を流れる広瀬川支流網木川や荒川の辺にも僅かに生育していることから、北目城が成立していた時代には、この当たりにも自然状態で生育していた可能性は大きい。

従って、お城の上手などに生育していたものと推定できる。

イヌタデ、ヒカゲイノコヅチ、ノブドウ、ヤマウコギ、クマヤナギ、スズメウリ、キカラスウリなどはやや湿ったところに生育する植物である。ノブドウ、クマヤナギ、スズメウリ、キカラスウリは蔓植物で、林縁や道端などに藪を作っていることがある。イヌタデは畑などの雑草としても生育している。スルデは平地から丘陵地の日の当たる林縁、道端などに生育する植物で藪を形成することが多い。ホオノキは丘陵地などの森林の構成種で、仙台付近でも普通にみられる高木になる植物である。また、種の同定はできなかったがカヤツリグサ科の植物も多く出現しているようである。これらのことから北目城の堀の周辺には、現在の仙台地方に見られる低地の植物が生育していたものと推定される。

ブナ科のクリ、ミズナラの果実が検出されているが、クリはいがも同時に検出されている。クリの果実は水中に落とすとそのまま沈んで、堀の底まで到達するので、北目城の堀の上手から堀の上に枝が伸びていたものと推定される。ミズナラの果実もクリと同様に水面に落とすと、そのまま水底に沈んでしまうので、北目城の堀の上に枝を伸ばしていたものと推定される。

種類が同定できたもののうちでクルミ類は580個で最も多量であった。このうち561個はオニグルミで、他の19個はヒメグルミであった。出土したオニグルミのうち13.6%に当たる79個は核果の縫合線から分離した半分の核の状態で出土した。この核はホンドリスが採食したものと推定した。また、ヒメグルミは出土した核の17.8%が分離した半分の核の状態であった。このヒメグルミもホンドリスの採食によるものと推定した。さらに、オニグルミの核には直径1.5cm前後の穴が開いているものが認められた。これはアカネズミが採食したものであると推定した。出土したオニグルミおよびヒメグルミについて核果の大きさを測定した。その結果、出土したオニグルミのうち正常な状態の482個の核果について、核の長さと直径の関係は図1の様であった。これによると出土したオニグルミの核

果は変異が大きいことがうかがえる(写真1)。出土したオニグルミのうち、1338、1378、1418から抽出したオニグルミの核果の変異を写真1に示した。1994年10月に仙台城二の丸跡に生育するオニグルミ1個体の核果を計測した結果は図2のようであった。二の丸のオニグルミの核果は変異が小さいことがわかる。

そこで、出土したオニグルミと二の丸のオニグルミの核果について、その核の形状の変異を明らかにするために、核の長さを核の直径で除した値で表し、その出現頻度を図3に示した。この結果、北目城から出土したオニグルミの核は長さを直径で除した値が0.9~2.2と変異が大きかった。また、北目城の堀から出土したオニグルミの核果について、多数の核果が出土した地点ごとの核果の形状を比較してみると図4のようであった。すなわち、いずれの地点のオニグルミも核の変異が大きく、特に1366番では核の長さを核の直径で割った値が2.2を示して、他のものより大きくなっているのが見られた。一方、二の丸跡で採集されたオニグルミの核のそれは1.6~1.7であり、変異は小さかった。

北村・村田(1979)はオニグルミの核は円形から長楕円形で、大きさや長さも2.5~4cmまで色々と変化があるとしている。また、この核の変異は個体による変異であり、従って、オニグルミの核果の変異の大きさは、生育しているオニグルミの個体数の多さを示すものといえる。

以上のことから、北目城の堀から出土したオニグルミの核果は、多数の個体から散布されたものであると推定された。従って、北目城の堀の周囲には、多くのオニグルミの個体が生育していたものと推定される。

オニグルミの核果は内部に空室を持ち、水に浮くので水散布種子に類型されており、河川などの流水によって散布されるといわれている。北目城の堀の水が他の場所から引き水をすることによって涵養されていたとすれば、どこか供給先の地から水によって運ばれてきたものであり、また、他の場所から引き水がされていなかったとすると、堀から出土したオニグルミの核果は堀の近くから供給されたことが推測される。そこで、オニグルミの樹高、枝張りについて見てみると、表2のようであった。オニグルミは種子から発芽して、11年目の個体では結実が見られなかった。そして、17年を経過した個体で結実が認められた。このことからオニグルミは種子から発芽して、約15年頃から結実が開始されるものと思われる。また、枝張りは結実が見られた17年生の個体では4mであり、30年生の個体では11mであった。

表2. オニグルミの樹齢、樹高、枝張りおよび結実

樹齢(年)	樹高(m)	枝張り(m)	結実
1	0.4	0	無し
11	3.0	3.0	無し
17	7.0	4.0	有り
30	12.0	11.0	有り

オニグルミの核果が供給されたオニグルミの所在を推定する仮定として、次のことを条件とする。1、堀の法面には少なくとも草本植物あるいは低木類が生育しており、オニグルミの核果は落葉後に堀の法面を転がって水面には届かない。2、出土したオニグルミの核果にアカネズミの食痕が見られたことから、このオニグルミの核果は堀の法面から転がって水没した。3、ホンドリスの食痕の見られた核果が出土したことから、アカネズミの場合と同様に、堀の法面から落し下し、水没した。あるいは、ホンドリスは樹上で採食することがあることから、樹上で採食した時の殻が水没したかの何れかである。4、堀の法面と水面との境には土壌が露出していないかった。この仮定と前述のオニグルミの枝張りと結実状態からオニグルミの樹木の成育位置は、堀の法面と水面の境から北目城の城郭内に約10m入った所より堀の所にあったと考えられる。また、逆に城郭と反対側の堀の外側で堀の法面と水面と

の境から約10m以内の所に生育していたかの何れかであると推定される。すなわち、写真2は仙台市青葉区川内の三の丸にある、長沼の法面に生育しているオニグルミの状況であるが、このような状態で生育していたであろうと思われる。

しかし、オニグルミの核果は水に浮くとされるが、どのようにして堆の堆積土の中に埋蔵されたかは不明である。出土したスギの種子はどこか北目城の周辺に植栽されていた木から飛来したものであろう。ウメ、モモの核果については植えられていた樹木から落としたのか誰かが投げ捨てたかは不明である。

参考文献

- 北村四郎・村山 源 1979：原色日本植物図鑑、木本編 II、545頁、保育社
大滝末男 1980：水生植物の概観、大滝・石戸著、日本水生植物図鑑、286-302、北隆館、東京

表 I 北目城の堀から出土した植物種子

No.	鑑定	調査区	トレンチ	遺構	層位	遺物 ^a	種別	個体数	備考	遺物 ^b
1301	I	B			天地返し a 層		種子		ウリ類種子(カボチャ)	7
1302	I				基本層 1 層	7	オニグルミ	1		
1303	I			SD-1	2 層中		オニグルミ	4		
1304 *	I	D	A	SD-1	3 層	80	種子ミミズリ			
1305	I			SD-1	5 層		ヒメグルミ	0.5		
1306 *	I	A	A	SD-1	5 層		シ	2.5		
1307	I	A	A	SD-1	5 層		ヒメグルミ	0.5		
1308	I	A	SD-1		5 層		クリ	1	ヒメグルミ & クリ	55
1309	I		SD-1		5 层		オニグルミ	52		55
1310	I	A	SD-1		5 层		クリ	7	いが付き	55
1312 *	I	A	SD-1		5 层		イヌタデ			
							カヤツリグサ科 SP			
1314 *	I	A	SD-1	5 层			タデ			
1315 *	I	C	SE-2	5 层			タデ		数種	
1316	I		SD-1	5 层			オニグルミ	2		433
1317	I	A	SD-1	5 层			クリ	5		425
1318	I		SD-1	5 层			オニグルミ	1		
1319	I		SD-1	仮 6 层			ヒシ	1		
1320 *	I	B	SD-1	仮 6 层中			ハンノキ球果輪	3		
1321	I	C	SD-1	7 层			スピ	1		
1322 *	I	C	SD-1	7 层			ハンノキ球果	1		
1323	I	C	SD-1	7 层			クリ	1		
1324	I	D	SD-1	7 层	55		オニグルミ	96.5		
1325	I	D	SD-1	7 层	55		オニグルミ	4.5		
1326									欠番	
1327	I		SD-1	7 层	55		ヒメグルミ	1		
1328	I	D	SD-1	9 层			オニグルミ	18		
1329 *	I	B	SD-1	9 层			モモ	1		70
1330	I	B	SD-1	9 层			ヒメグルミ	1		4
1331 *	I	C	SD-1	9 层			ヒカゲノコヅチ	1		14
1332 *	I	C	SD-1	9 层	421		ヤマウコギ			
1333	I	C	SD-1	9 层			ミクリ	1		35
1334	I	CD	SD-1	9 层			スピ			
1335 *	I	CD	SD-1	9 层			クリ		6 大型山クリスケッチャ復元	
							タデ	10		
1336 *	I	CD	SD-1	9 层			オニビシ	2		
1337	I	B	SD-1	10 层			ヒシ	3		174
1338	I	B	SD-1	10 层			オニグルミ	15		
1339	I	B	SD-1	10 层			オニグルミ	45		178
1340 *	I	B	SD-1	10 层	463		オニグルミ	1		180
1341 *	I	B	SD-1	10 层	477		ノブドウ	2		
1342	I	CB	SD-1	10 层			ヤマウコギ			
1343 *	I	C	SD-1	10 层			ヒシ	2		241
1344	I	C	SD-1	10 层			ヒシ	3		244
1345	I	C	SD-1	10 层	433		ヒメグルミ	2		246
1346	I	C	SD-1	10 层	433		クリ	2		248
1348 *	I	C	SD-1	10 层	413		オニグルミ	1		
							果実			
							クマヤナギ	2		
							ノブドウ	14		153
							スズメウリ	2		
							ヌルデ	1		
							ヤマウコギ	1		
1351	I	C	SD-1	10 层	425		オニグルミ	4		179
1352	I	C	SD-1	10 层			オニグルミ	24.5		129
1353	I	C	SD-1	10 层			オニグルミ	9.5		245
1354 *	I	CD	SD-1	10 层			ヒシとオニビシ	5		250
1355	I	CD	SD-1	10 层			クリ	10		87
1356	I	CD	SD-1	10 层			オニグルミ	1		113
1357	I	CD	SD-1	10 层			オニビシ	12		241
1358	I	CD	SD-1	10 层			クリ	15		6
1359	I	CD	SD-1	10 层			クリ	5		
1360 *	I	CD	SD-1	10 层	433		ウメ	2		
1361	I	CD	SD-1	10 层			オニビシ	4		
1362 *	I	CD	SD-1	10 层			種子(カヤツリグサ科 SP)			
1363	I	E	SD-1	10 层			オニビシ	18		77
1364	I	E	SD-1	10 层			クリとオニグルミ	8		
1365	I	E	SD-1	10 层			クリ	5		198
1366	I	E	SD-1	10 层			オニグルミ	74		
1367	I	E	SD-1	10 层			ヒメグルミ	4		
1368	I	E	SD-1	10 层			モモ	1	アカネズミかじり有り	
1369									欠番	
1370	I		SD-1	10 层			クリ	1		
1371	I		SD-1	10 层			クリ	2		
1372	I	東 A	SD-1	仮 2 层中			ヒシ	1		
1373	I	B	SD-1	12 层			ヒメグルミ	1		
1374	I	B	SD-1	12 层			オニグルミ	25		
1375	I	C	SD-1	12 层			ヒメグルミ	1		
1376	I	C	SD-1	12 层			オニグルミ	5		
1377	I	CD ベルト	SD-1	12 层			クリ	0.5		

No.	鑑定	調査区	トレンチ	遺 構	層 位	遺物	種 別	個体数	備考	遺物
1378	I	CD	SD-1	12層			オニグルミ	1.5		
1379	I	CD	SD-1	12層			モモ	1		
1380	I	CD	SD-1	12層			ヒメグルミ	1		
1381	I	CD	SD-1	12層			ヒメビシ	2		
1382	I	E	SD-1	12層			クリ	3		
1383	I	E	SD-1	12層			ヒシ	1		
1384	I	E	SD-1	12層			クリ	1	いが付き	
1387	I		SD-1	13層			オニグルミ	1		
1388	I	B	SD-1	13層			クリ	1		
1389	*	I	SD-1	13層			種子(ミズアオイ)	1		
1390	I	A	SD-1			7			1層位不明	
1391	I		SD-1				ヒメグルミ			
1392	*	II A	SD-1	底板3層	20		オニグルミ	1		
1393	*	II A	SD-1	底板3層	19		ノブドウ	1		
							カヤツリグサ科 SP			
1394	II A		SD-1	5層	70		オニグルミ	1		
1395	II A		SD-1	2層	4		オニグルミ	1		
1396					6		オニグルミ	1		
1397	II B		SD-1		14		オニグルミ	2		
1398	II B		SD-1		14		ヒメビシ	1		
1399	II B		耕作土		113		オニグルミ	2		
1400	II B		SD-1	3層			オニグルミ	1		
1401	II B	2トレ	SD-1	4層	17		ヒメビシ	1		
1402	II B		SD-1	4層			オニグルミ	1		
1403	II B		SD-1	4層			クリ	1		
1404	II B		SK-1	4層	245		オニグルミ	1		
1405	II B		SD-1	6層	35		オニグルミ	6		
1406	II B		SD-1	6層	35		モモ	1		
1407	II B		SD-1	6層	35		トチノキ	1		
1408	II B		SD-1	6層			オニグルミ	10		
1409	II B		SD-1	6層			ヒメグルミ	4		
1410	II B		SD-1	6層			オニビシ	1		
1411	II B		SD-1	6層			ヒメグルミ	1		
1412	II B		SD-1	6層	174		オニグルミ	1		
1413	II B		SD-1	6層			オニグルミ	3		
1414	II B		SD-1	8層	178		オニグルミ	2		
1415	II B		SD-1	9層	180		オニグルミ	2		
1416	II B		SD-1	茶色沙	241		オニグルミ	60		
1417	II B		SD-1	砂の上	244		オニグルミ	6		
1418	II B		SD-1	砂の中	246		オニグルミ	9.5		
1419	II B		SD-1	砂の中	248		ドングリ	7.5		
1420	II A		SK-6	4層	250		オニグルミ	5		
1421	II B		SD-1		241		ヒメグルミ	10		
1422	II C		SD-1	仮2層	6		オオウメ	1		
1423	II C		SD-1				オニグルミ	2		
1424	II C		SD-1				ヒメグルミ	1		
1425	II C		SD-1	3層	153		オニグルミ	2		
1426	II C		SD-1	3層	153		モモ	1		
1427	II C		SD-1	4層	179		オニグルミ	3		
1428	III		SD-15	2層			モモ	1		
1429	III		表土		125		ウメ	1		
1430	III		SD-16	下層の灰色層	129		ウメ	1		
1431	III		SD-16	下層の灰色層	129		オニグルミ	2.5		
1432	*	III	SD-15	b10層			種子			
1433	III		SD-15	b10層			オニグルミ	2		
1434	IV		P161		41		モモ	0.5		
1435	IV		SK-33		87		オニグルミ			
1436	*	IV	SD-21		63		カラスウリ	5		
1437	IV		SD-21		59		種子			
1438	III		SK-11	堆積土	126		種子			
1439	IV		深割り2区	23層	128		ホオノキ	6		
1440	*	V	SK-2	3層	13		ノブドウ	2		
1441	*	V	SD-1底面		16		種子		いが付き	
1442	I	D	SD-1底面				クリ	1	いが付き	
1443	I	D	SD-1底面				クリ	1	いが付き	
							ヒメビシ	1		
							ヒシ	2		
1444	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1445	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1446	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1446	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1448	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1449	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1450	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1451	I	D	SD-1底面	8層			クリ	1	いが付き	
1452	*	II B		茶色の土			オニグルミ	1		
							トチノキ	2		
1454	I	B	SD-1	10層			ヒメグルミ			
1455	*	II B	SD-1	砂の中	248		ミズナラ		119と同じ	
1456	I	B	SD-1	10層			モモ			
1457	I	A	SD-1	5層			ヒメグルミ			
1459	II B		SD-1	6層			クリ			

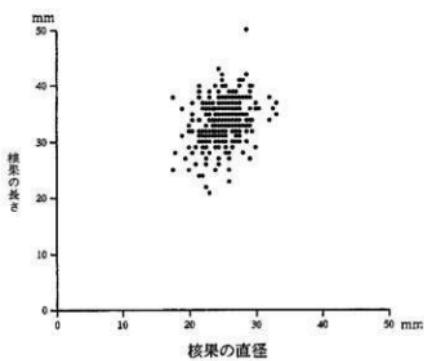


図1 北目城の堀から出土したオニグルミの核果の大きさ

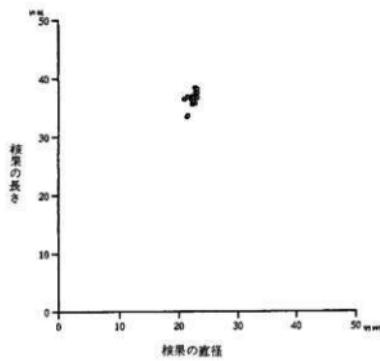


図2 仙台市青葉区川内二の丸のオニグルミの核果の大きさ

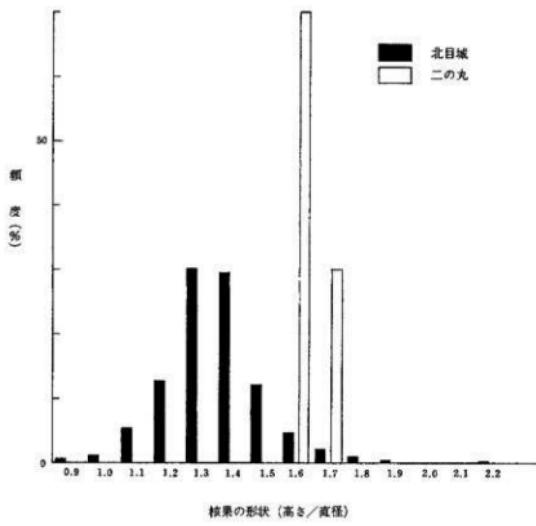


図3 オニグルミの核果の形状

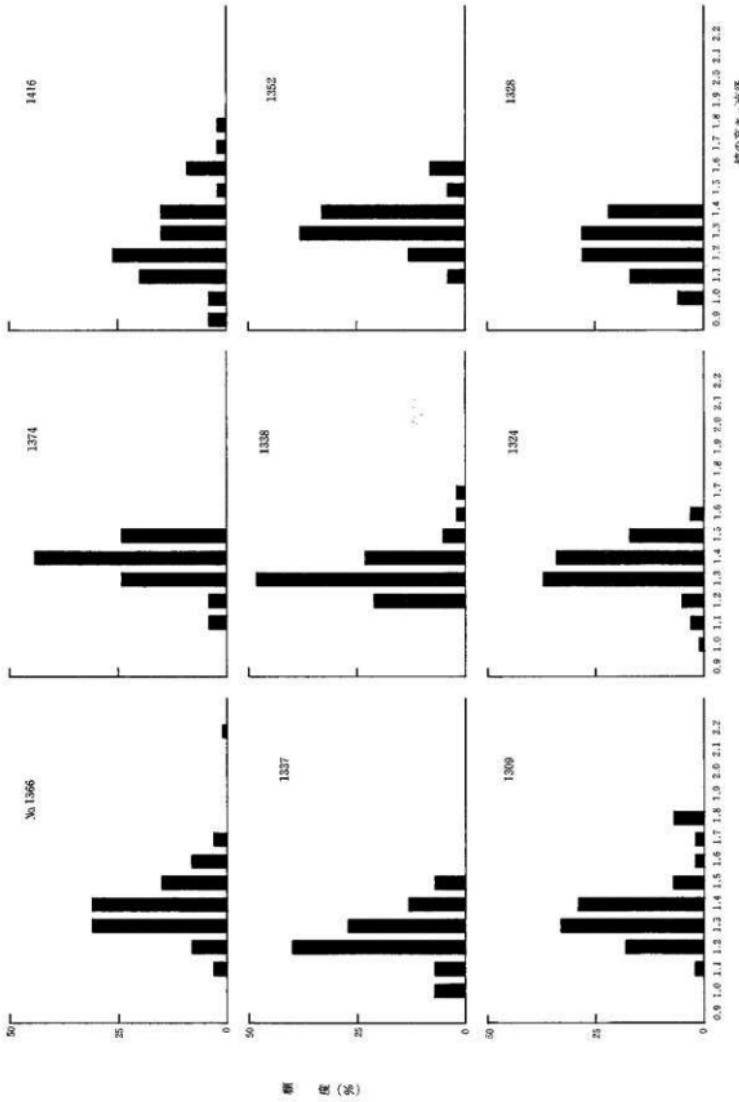


図4 北貝塚跡から出土したオニグルミの形状



写真1 北目城堀から出土したオニグルミの核果
(左下から時計回りに3個が1418番、3個が1338番
右下が1374番の出土品)



写真2 三の丸長沼法面に生育するオニグルミ

第4節 仙台市北目城跡出土木製品の樹種

木工舎「ゆい」高橋 利彦

1. 試 料

試料は86点で江戸時代初期（17世紀前半）のものとされる城跡から検出された木製品・加工材である。試料の大半は城を縁形に囲んでいたとみられる堀（Ⅰ区およびⅡA・B・C・D区 SD-1）の覆土中から検出されたものである。この堀は16世紀末から17世紀初めに造られたものとされるが、その堆積時期は底面～10層が17世紀前半、9～4層が18世紀後半、3～1層が19世紀後半の3時期に分かれると考えられている。試料の所産時代もこの年代範にしたがっておが、建築史の観点から元禄時代以前のものとされる虹梁（No.1）が1世紀ほど後に堆積したとみられる6層から出土していることから、遺物の製作・使用時期はそれぞれの時期を下限とするところがよいようである。このほか試料数は少ないが、1区 SD-1と同時期に造営されたとされる堀（Ⅲ区 SD-15）や近世以前のものとされる溝（Ⅳ区 SD-21・22）、近世以降のものとされる井戸（ⅡA区 SE-3）、時期不確定の上塙（Ⅳ区 SE-4、SK-33）から検出されたものもそれぞれ1、2点含まれている。試料は下駄や柄杓・折敷・曲物などの日用品や農具・杭・建築材など種々の用途が推定されている（表1）。

2. 方 法

剃刀の刃を用いて遺物の比較的目立たない部分からできるだけ小さな材片を採取し、この材片から木口・極目・板目の3面の徒手切片を作製、ガム・クロラール（Gum chloral）で封入し、生物顕微鏡で観察・同定した。同時に顕微鏡写真図版（図版1～7）も作製した。ただ、試料の割合もあり図版の仕上がりは十分ではないことをお断りしておく。なお作製したプレパラートはすべて木工舎「ゆい」に保管されている。

3. 結 果

試料の中には劣化や変形が進み同定できなかったものや、確実な同定ができず類似種としたものもあったが、類似種としたものを含めて82点が以下の20Taxa（分類群。ここでは科・属・亜属・節・種の異なる階級の分類単位を総称している）に同定された。試料の主な解剖学的特徴や現生種の一般的な性質は次のようなものである。なお、（ ）のついた試料番号は類似種としたものを示している。また、各 Taxon の科名・学名・和名およびその配列は「日本の野生植物 木本 I・II」（1989）にしたがい、一般的な性質などについては「木の事典 第1巻～第17巻」（1979～1982）も参考にした。

・マツ属複維管束亜属の一種 (*Pinus subgen. Diploxylon* sp.) マツ科 No.6, 66, 78, 79.

早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は広く、年輪界は明瞭。樹脂細胞はなく樹脂道が認められる。放射組織は仮道管、柔細胞とエビセリウム細胞よりなり、仮道管内壁には顯著な鋸歯状の突出が認められる。分野壁孔は窓状。放射組織は単列、1～15細胞高のものと樹脂道をもつ紡錘形のものがある。

複維管束亜属（いわゆる二葉松類）には、クロマツ (*Pinus thunbergii*)・アカマツ (*P. densiflora*) と琉球列島特産のリュウキュウマツ (*P. luchuensis*) の3種がある。アカマツは北海道南部から九州に、クロマツは本州から琉球に分布するが暖地の海沿いに多く生育し、また古くから砂防林として植栽されてきた。材は重硬で強度が大きく、保存性は中程度であるが耐水性に優れる。建築・土木・道具・器具・家具材など広い用途が知られている。

・モミ属の一種 (*Abies* sp.) マツ科 No5, 15, 65, 75

早材部から晚材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭く、年輪界は明瞭。樹脂細胞、樹脂道はない。放射仮道管はなく、放射柔細胞の末端壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型 (*Taxodoid*) で1～4個。放射組織は単列、1～30細胞高。

モミ属にはウラジロモミ (*Abies homolepis*)・トドマツ (*A. sachalinensis*)・モミ (*A. firma*)・シラビソ (*A. veitchii*)・オオシラビソ (*A. mariesii*) の5種があり、トドマツを除く4種はいずれも日本特産種である。モミは本州（秋田・岩手県以南）・四国・九州の低地～山地に、ウラジロモミは本州中部（福島県以南）・紀伊半島・四国・山地～亜高山帯に、オオシラビソは本州（中部地方以北）の亜高山帯に、シラビソは本州中部（福島県以南）・奈良県・四国に、トドマツは北海道に分布する常緑高木である。モミを除いては山地～高山・寒冷地に生育する。モミの材はやや軽軟で、強度は小さく、割裂性は大きい。加工は容易で、保存性は低い。橋や卒塔婆など葬祭具に用いられるほか、建具・器具・家具・建築材など各種の用途が知られている。

・スギ (*Cryptomeria japonica*) スギ科 No. (10)、13A、(13B)、16、21、23、32、33、34、36、(41)、44、49、62、(76)、80

早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広く、年輪界は明瞭。樹脂細胞はほぼ晩材部に限って認められ、樹脂道はない。放射仮道管はなく、放射柔細胞の壁は滑らか、分野壁孔はスギ型で2～4個。放射組織は単列、1～15細胞高。類似種とした1点はいずれも採取した材片が年輪界を含んでいなかったため確定できなかったものであるが、スギとしてほぼ間違いないと考えている。

スギは本州・四国・九州に自生する常緑高木で、また各地で植栽・植林される。国内では現在ヒノキに次ぐ植林面積をもち、長寿の木としても知られる。材は軽軟で割裂性は大きく、加工は容易、保存性は中程度である。建築・土木・檜桶類・舟材など各種の用途がある。

・ヒノキ属の一種 (*Chamaecyparis* sp.) ヒノキ科 No.20, 35, 37, 45, 100, 101

早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩材部の幅は狭く、年輪界は明瞭。樹脂細胞は晩材部に限って認められ、樹脂道はない。放射仮道管はなく、放射柔細胞の壁は滑らか、分野壁孔はヒノキ型 (*Cupressoid*) で1～4個。放射組織は単列、1～15細胞高。

ヒノキ属にはヒノキ (*Chamaecyparis obtusa*) とサワラ (*C. pisifera*) の2種がある。ヒノキは本州（福島県以南）・四国・九州に分布し、また各地で植栽される常緑高木で、国内では現在植林面積第1位の重要な樹種である。材はやや軽軟で加工は容易、割裂性は大きいが強度・保存性は高い。建築・器具材など各種の用途が知られている。サワラは本州（岩手県以南）・九州に自生し、また植栽される高木で多くの園芸品種がある。材は軽軟で割裂性は大きく、加工も容易、強度的にはヒノキに劣るが、耐水性が高いため樽や桶にするほか各種の用途がある。

・アスナロ類似種 (cf. *Thujaopsis dolabrata*) ヒノキ科 No.38.

早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭く、年輪界は明瞭。樹脂細胞はあるが樹脂道はない。放射仮道管はなく、放射柔細胞の壁は滑らか、分野壁孔は小型でヒノキ型～スギ型で1～6個。放射組織は単列、1～5細胞高。アスナロの解剖学的特徴は上記のヒノキ属のものと似ており、ヒノキ属の分野壁孔はヒノキ型で通常2個であるのに対して、アスナロではスギ型～ヒノキ型で通常3～4個であることで識別されている。ただヒノキ属でも上下縁辺部の分野壁孔は4～6個となる。試料は放射組織の高さが低いためこの縁辺部の分野壁孔を観察している可能性もあるため類似種とした。

アスナロは本州・四国・九州に分布する日本特産の常緑高木で、時に植栽される。北海道（渡島半島以南）・本州北部には変種ヒノキアスナロ（ヒバ）（*T. dolabrata* var. *hondai*）がある。材はやや軽軟で保存性は高い。建築・土木・家具・器具など各種の用途が知られている。

・ヒノキ科の一種 (Cupressaceae sp.) No.18, 24.

上記のヒノキ属やアスナロ類似種としたものに似るが、さらに劣化が進んでいる。なお、スギもある程度ヒノキ属と類似の特徴をもっているが、筆者の経験ではスギの場合は劣化によっても分野壁孔が観察されることからスギの可能性は小さいと判断して除外した。写真図版は削除した。

・カヤ (*Torreya nucifera*) イチイ科 No.74.

早材部から晚材部への移行は緩やかで、年輪界は明瞭。樹脂細胞・樹脂道はない。放射仮道管ではなく、放射柔細胞の壁は滑らか、分野壁孔はトウヒ型(Piceoid)～ヒノキ型で1～4個。放射組織は単列、1～10細胞高。仮道管内壁には対をなせん肥厚が認められる。

カヤは本州（岩手・山形県以南）・四国・九州の常緑広葉樹林中に点生する常緑高木で樹高25～30mにもなるが成長は極めて遅い。庭木として植栽されること多く、いくつかの変・品種がある。その材は針葉樹としては重い方で、強度は中程度、耐久性は大きく、加工は容易、保存性とくに耐水性に優れる。建築・各種補助・木地・器具・家具材など各種の用途が知られ、甚しくしては最高級品とされる。

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* var. *sachalinensis*) クルミ科 No.(4), 19, 39, 40, (94), 95, 108.

散孔材で年輪界付近でやや急に管径を減少させる。管孔は単独および2～4個が複合、横断面では梢円形、管壁は薄い。通管は單穿孔をもち、壁孔は密に交互状に配列、放射組織との間では網目状となる。放射組織は同性～異性Ⅲ型、1～4細胞幅、1～40細胞高。柔組織は短接線状、周囲状および散在状。年輪界は明瞭。No.4は年輪界を含んでいた。No.94は組織の変形が著しい。

オニグルミは北海道から九州までの川沿いなどに生育する落葉高木である。材の硬さは中程度、加工は容易で狂いが少なく、保存性は低い。床板として広く用いられるほか、各種器具・家具材などの用途も知られている。

・ヤナギ属の一種 (*Salix* sp.) ヤナギ科 No.83, (105).

散孔材で道管は年輪全体にはほぼ一様に分布するが年輪界付近でやや管径を減少させる。道管は横断面では梢円形～やや角張った梢円形、単独および2～3個が複合する。单穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では網目状となる。放射組織は異性、単列、1～15細胞高。柔組織は隨伴散在状およびターミナル状。年輪界は明瞭～やや不明瞭。No.105は乾燥によるとみられる組織の変形・劣化が進んでいた。

ヤナギ属は国内に約35種が知られ、種間雑種も多く分類の困難な植物群である。属としては全国に分布し、時に植栽される落葉低木または高木である。ネコヤナギ (*Salix gracilistyla*) などのように水辺に生育する種が多いが、乾燥した立地や岩場に生育するものもある。材は一般に軽軟で、耐久性が大きく、保存性は低い。大径木が少ないため小細工物にする程度で、特に重要な用途は知られていない。

・クマシデ属の一種 (*Carpinus* sp.) カバノキ科 No.87.

散孔材で管孔は放射方向に2～5個が複合する。横断面では梢円形、管壁は薄い。单穿孔をもつ。放射組織は異性Ⅲ～Ⅱ型、1～3細胞幅、1～40細胞高のものと集合組織よりなる。柔組織は短接線状およびターミナル状。年

輪界は明瞭。

クマシデ属は、サワシバ (*Carpinus cordata*)・クマシデ (*C. japonica*)・イワシデ (*C. turzanicinovii*)・イスシデ (*C. tschonoskii*)・アカシデ (*C. laxiflora*) の5種が自生する。このうちサワシバ・クマシデは階段穿孔を持つことで後3種と区別できる。イワシデは本州（中部地方）・四国・九州の石灰岩地に成育し、アカシデは北海道南部・本州・四国・九州に、イスシデは本州（岩手・新潟県以南）・四国・九州に生育する温帯性落葉高木～低木である。このうちアカシデは山野に普通に見られ、二次林の構成種でもある。材はやや重硬で、割裂性が小さく、曲木や木地、薪炭材などに用いられる。

・ブナ属の一種 (*Fagus sp.*) ブナ科 No.16、47、48。

散孔材で管孔は単独または放射方向に2～3個が複合、横断面では多角形、管壁はやや薄く、分布密度は高い。道管は單穿孔および段 (bar) 数が10前後の階段穿孔をもち、壁孔は大型で対列状～階段状に配列、放射組織との間では網目状となる。放射組織は同性～異性Ⅲ型、単列、数細胞高のものから複合組織まである。柔組織は短接線状および散在状。年輪界は明瞭。

ブナ属にはブナ (*Fagus crenata*) とイヌブナ (*F. japonica*) の2種がある。ブナは北海道南西部（黒松内低地帯以南）・本州・四国・九州に、イヌブナは本州（岩手県以南）・四国・九州の主として太平洋側に分布する。イヌブナのほうがブナより低標高地から生育し、またブナのような大群落をつくることはない。ブナは日本の冷温帯落葉樹林を代表する樹木で、かつては東日本の山地に広く生育していた。材はやや重硬で、強度は大きいが加工はそれほど困難ではなく、耐朽性は低い。木地・器具・家具・薪炭材などの用途があったが、最近では各種の用途に用いられている。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種 (*Quercus sub gen. Quercus sect. Prunus sp.*) ブナ科 No.14、17、25、26、27、29、30、31。

環孔材で孔圈部は1～2列、孔圈外で急激に管径を減じたのち漸減しながら火炎状に配列する。大道管は横断面では円形～楕円形、小道管は管壁はやや薄く、横断面では多角形、ともに単独。單穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では横状～網目状となる。放射組織は同性、単列、1～20細胞高のものと複合組織よりなる。柔組織は周囲状および短接線状。年輪界は明瞭。

コナラ節は、コナラ亜属（落葉ナラ類）の中で果実（いわゆるドングリ）が1年目に熟するグループで、カシワ (*Quercus dentata*)・ミズナラ (*Q. crispula*)・コナラ (*Q. serrata*)・ナラガシワ (*Q. aliena*) といいくつかの変、品種を含む。ミズナラ・カシワ・コナラは北海道・本州・四国・九州に、ナラガシワは本州（岩手・秋田県以南）・四国・九州に分布する。このうち平野部で普通に見られるのはコナラである。コナラは樹高20mになる高木で、古くから薪炭材として利用され、植栽されることも多かった。材は重硬で、加工は困難、器具・機械・檜材などの用途が知られ、薪炭材としてはクヌギ (*Q. acutissima*) に次ぐ優良材である。

・クリ (*Castanea crenata*) ブナ科 No. 2、3、9、43、61、72、81、82、86、88。

環孔材で孔圈部は1～4列またはそれ以上、孔圈外でやや急激に管径を減じたのち漸減しながら火炎状に配列する。大道管は単独、横断面では円形～楕円形、小道管は単独および2～3個が斜（放射）方向に複合、横断面では角張った楕円形～多角形。道管は單穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では横状～網目状となる。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。柔組織は周囲状および短接線状。年輪界は明瞭。

クリは北海道南西部・本州・四国・九州の山野に自生し、また植栽される落葉高木である。材はやや重硬で、強

度は大きく、加工はやや困難であるが耐朽性が高い。土木・建築・器具・家具・薪炭材・橋木や海苔粗糸などの用途が知られている。

・ケヤキ (*Zelkova serrata*) ニレ科 No.1, 12, 68, 84, 93.

環孔材で孔眼部は1~2列、孔眼外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線~斜方向の紋様をなす。大道管は横断面では円形~梢円形、単独、小道管は管壁はやや薄く、横断面では多角形で複合管孔をなす。道管は單穿孔をもち、隙孔は交互状に配列。小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型、1~10細胞幅、1~30細胞高であるが時に60細胞高を越える。しばしば結晶を含む。柔組織は周間状。年輪界は明瞭。

ケヤキは本州・四国・九州の谷沿いの肥沃地などに自生し、また屋敷林や並木として植栽される落葉高木で、時に樹高50mにも達する。材はやや重硬で、強度は大きいが加工は困難でなく、耐朽性が高く、木理が美しい。建築・造作・器具・家具・機械・彫刻・薪炭材など各種の用途が知られ、同産広葉樹材の中で最も良のものの一つに上げられる。

・モクレン属の一種 (*Magnolia sp.*) モクレン科 No.7, 8, 11, 102, 103, 104.

散孔材で管壁はやや薄く、横断面では角張った梢円形~多角形、単独および2~4個が放射方向に複合する。道管は單穿孔をもち、隙孔は階段状~対列状に配列。放射組織との間では網目状~階段状となる。放射組織は異性Ⅱ型、1~2細胞幅、1~40細胞高。柔組織はターミナル状。年輪界は明瞭。

モクレン属はホオノキ (*Magnolia obovata*)、コブシ (*M. praeoccidentalis*)など5種が自生する。ホオノキ・コブシは北海道から九州の過潤~湿性地に生育するが、コブシは西日本にはやや少ない。ホオノキの材は軽軟で、削裂性が大きく、加工は極めて容易で欠点が少ないとから、器具・建築・家具・建具材などのほか、指物・木地・下駄歯・刃物柄など特殊な用途が知られている。また木炭は金・銀・銅・漆器の研磨に用いられた。コブシの材はホオノキに似るがやや硬く、ホオノキより劣るものとされホオノキに準じた使われ方をする。

・ウツギ属の一種 (*Deutzia sp.*) ユキノシタ科 No.22.

散孔材で管壁は薄く、横断面では多角形、単独または複合する。道管は階段穿孔をもち、段数は20~30。放射組織は大型で異性Ⅱ型、1~3細胞幅、隔壁細胞 (sheath cell) が認められる。柔組織はほとんど目立たない。年輪界は不明瞭。試料は蟲を含む1年枝であった。

ウツギ属にはヒメウツギ (*Deutzia gracilis*)・ウツギ (*D. crenata*)など7種がある。いずれも落葉低木である。ウツギは北海道南部から九州で普通にみられ、ヒメウツギ・マルバウツギ (*D. scabra*) が本州(関東地方以西)・四国・九州にみられるほかは產地が限られる。ウツギは生け垣として植栽されることもある。材は重硬で削裂性は大きく、木釘・呑口・楊子などに用いられる。

・サクラ属の一種 (*Prunus sp.*) バラ科 No.28.

散孔材で、横断面では角張った梢円形、単独または2~8個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔をもち、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型、1~8細胞幅、1~30細胞高。柔組織は周間状および散在状。年輪界はやや明瞭。

サクラ属はヤマザクラ (*Prunus jamasakura*) やウワミズザクラ (*P. grayana*)など15種が自生し、多くの変品種がある。また、モモ (*P. persica*) やスモモ (*P. salicina*)など古い時代に伝えられ栽培されているものもある。多くは落葉性の高木~低木である。このうちヤマザクラは本州(宮城・新潟県以南)・四国・九州の山野に分布する

落葉高木で、材は中程度～やや重硬・強韌で、加工は容易、保存性は高い。各種器具材をはじめ、機械・家具・楽器・建築・薪炭材など様々な用途が知られている。また樹皮は樹皮細工に用いられる。

・カエデ属の一種 (*Acer sp.*) カエデ科 No.42, 96.

散孔材で管壁は薄く、横断面では角張った梢円形、単独および2～3個が複合、端材部へ向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔をもち、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～10細胞幅、1～30細胞高で時に100細胞高を越える。柔組織はターミナル状、周囲状または隨伴散在状、接線状。年輪界はやや不明瞭。

カエデ属はイロハモミジ (*Acer palmatum*) やハウチワカエデ (*A. japonicum*) など26種が自生し、また多くの品種があり植栽されることも多い。属としては琉球を除くほぼ全土に分布する落葉高木～低木である。一般に材はやや重硬・強韌で加工はやや困難、保存性は中程度である。器具・家具・建築・装飾・旋作・薪炭材などに用いられる。

・イイギリ (*Idesia polycarpa*) イイギリ科 No.91.

散孔材で、横断面ではやや角張った梢円形、単独または2～5個が放射方向に複合、年輪界付近で管径を減少させる。道管は單穿孔をもち、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性II型、1～4細胞幅、1～30細胞高。柔組織は目立たない。年輪界はやや不明瞭。

イイギリは本州・四国・九州・琉球に自生する落葉高木で、時に植栽される。材は軽軟で、耐朽性は低い。クリの代用材として下駄に用いられたほかには特別な用途は知られていない。

・コシアブラ (*Acanthopanax sciadophylloides*) ウコギ科 No.90.

環孔材であるが大道管の接線方向への配列が連続せず、間に小道管が分布するため明瞭な孔圈部として認められない。管壁は薄く、横断面では角張った梢円形、単独または2～8個が複合、端材部へ向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔をもち、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性II型、1～4細胞幅、1～30細胞高。柔組織は散在状。年輪界は明瞭。

コシアブラは北海道・本州・四国・九州の山地に普通の落葉高木である。材は軽軟で、割裂しやすく、器具・印刷・旋作・薪炭材などの用途が知られている。樹脂からとる油が金漆（ごんぜつ）で塗料・防錆材とした。

以下の4点は同定できなかった。

No.73は広葉樹散孔材で、道管は階段穿孔をもち、放射組織は異性II型で1～4細胞幅などの特徴をもっていたが確定できなかった。No.92も広葉樹散孔材であるが、組織の劣化・変形が著しい。No.106は年輪幅のごく狭い針葉樹であるが、柱面で放射組織がまったく観察できないほど劣化していた。樹脂道は認められない。No.109は広葉樹環孔材と思われるが、切片を作ることも困難なほど劣化していた。

以上の同定結果を遺物の登録番号・用途・出土遺構とともに一覧表で示す（表1）。

4. 考 察

同定対象とされた86点の樹種組成をみるとスギが16点で最も多く用いられ、クリ（10点）、コナラ節（8点）、オニグルミ（7点）、ヒノキ属・モクレン属（各6点）、ケヤキ（5点）などがこれに次いでいる。主な用途別の樹種

構成を通観すると、下駄や柄杓のように試料数とともに用材の種類も多いものと、鏡や椀のように1Taxonのみが用いられているものがある（表2）。試料の大半を占めるJ・II区SD-1出土試料は、上記のように出土層位からその所属年代が3時期に分かれるものと考えられている。そこで試料数の多い下駄と柄杓を例にその用材を検討したが、試料数がさらに少なくなってしまうこともあってか出土層位による傾向があるようには見えなかった（表3-1、3-2）。そこで以下の議論では2～3世紀の幅をもつ可能性のあることは意識しながらも一括して検討を加えることとする。

J駄は連齒10点、差歛台2点・齒3点の計15点が同定対象とされ、用途別の試料数では最多となっている。その用材としては、クリ・モクレン属・ケヤキなど明広葉樹を含めると10Taxaが認められており、種類数でも最多となつた（表2）。差歛台と齒にはケヤキとモクレン属が使われ、クリや複葉管東亜属など残りの8Taxaはすべて連齒下駄に使われていた。城の構築年代は本遺跡より新しいものの、遺物の所構年代は重複するものもあると思われる仙台城三ノ丸跡出土上下駄材でも多数の樹種が認められているが、本試料と共に認めるのは10Taxa中ケヤキ・ホオノキ（モクレン属）の2Taxaのみであり（仙台市教育委員会 1985）、当時かなり多くの樹種が下駄の用材となつていてることが窺える。ところで今回の結果は中世の屋敷跡とされる中田南遺跡出土試料¹¹（高橋 1994）とは、連齒と差歛の用材に共通の樹種が認められないという点では一致するもののまったく逆の傾向を示している。これは試料数が限られているためなのか、あるいは試料がより新しい時代のものとされることから商品の生産や流通といった経済的な要因が関係しているもののかはわからないが、今後とも留意すべき課題と言えよう。差歛下駄の合は2点ともモクレン属であったが、一方（L-i-11）が齒もモクレン属であるのに対し、他方（L-i-15）はケヤキの齒をつけていた。L-i-15は歯をつけられた際に別種材を用いた可能性も否定できないが、通常の使い方であれば歯が摩耗・破損する頃には台も傷んでいるはずで歯のみを交換するのではなく新たに作ることにならう。その場合でも片足だけ新しくして履きにくいであろうから結局一足新調することになると思う。したがって歯のみの交換は使い初めの短期間を除いては考えにくく、最初から別種材の歯をつけて作ったものと思う。L-i-11が19世紀後半とされる3層からの出土であるに対しL-i-15は18世紀後半とされる7層からの検出であること、上記の中田南遺跡でも台とは異なる樹種の歯が認められていること、江戸時代にはそれまでの差歛の足駄にかわり連歛下駄が普及し、現在では一材から一足を作り出すのが普通であること（潮田 1973）などから考えると、この違いは製作・使用年代の違いを反映しているのかもしれない。すなわち、異種材による差歛→同種材による差歛→一本作り（片足）→一本作り（一足）という変遷が想像できるが、この点については資料の蓄積をまって検討したい。

柄杓も下駄と同様に試料数とともに用材の種類数の多いものであった（表2）。柄杓を構成する柄・側板・底板の用材を検討した3例「L-g-1（No.100～102）、L-g-7（No.18～20）、L-g-8（No.21～24）」ではいずれも、側板と底板には別種の材が用いられている。このような異種材の組合せについては、手元の資料では類例の報告がごく少ない（伊東ほか 1987、伊東 1990）ことから判断しかねるが、今日の感覚では奇異な感じを受ける。このうちL-g-8資料は箱組で、上面（開口部）より底面が小さく、4枚の側板いずれもが逆台形（四方転び）であった。この作り方は上面と底面が同型で側板・底板がそれぞれ直交する鋲型のものよりは加工に手間がかかり、同時に高度な技能が要求されるものである。ただ、側板同士の接合は一方に段欠きを施しづれを防いでいるものの（木）釘による打ちつけ継ぎであり、底板は側板へ直接下から木釘（No.22）による打ちつけで接合され、側板にはあった段欠きは認められなかった。こうした作り方では、使っているうちに汲み入れた水などの漏れ出る量が次第に増えていったものと想像する。切片用の材片を採取する際に短時間観察しただけであるため断言はできないが、作り方の不徹底さと異種材を組み合わせるという材料選びの不徹底さの間には相通ずるものがあるようにも思える。

同定結果を得て筆者が意外に感じたのは、折敷（底板）の用材がオニグルミ（3点）・クリ（2点）・カエデ属（1点）のいずれも広葉樹であったことである（表1-2）。ちなみに、側板も対象となったL-e-2は底板と同じオニグ

ルミを用いていた。折敷の底板は幅広の薄板であることから、筆者の経験ではスギ・ヒノキなどの割裂性に優れる針葉樹を用いるとの印象があり、出土材でも広葉樹の報告はごくまれである（伊東ほか 前出、伊東 前出）。しかもオニグルミは割れにくく、カエデ類は重硬で加工がしにくい材である。こうした材料を用いていることは、当時の製版法がそれまでの材料の割裂性を利用した割り・削（～）ぎから鋸「大鋸（おが）」や鋸（台鋸）といった発達した道具を用いたものへと変化していったこと（吉川 1976・1984、或田 1990）の表れと考える。

紙は4資料6点が対象となったがいずれもコナラ節が用いられていた。L-j-3 (No.25~27) は柄や襷と銀先に別種の材を使っていることも考えられたが、結果は同一Taxonを用いていた。時代や遺跡、遺構の特性などを考慮せずごく大ざっぱに出土した鉢や鍋の用材を見たとき、関東南部以西南ではアカガシ亜属（カシ類）、関東北部～東北南部ではアカガシ亜属+コナラ亜属クヌギ節、東北北部ではコナラ節と、周辺の自然植生に応じた樹種選択が行われていたであろうとの推測が成り立つよう思うが、今回の結果もそうした見方を支持しているものと考える。コナラ節を代表する樹種がコナラとミズナラであり、試料もそのどちらかあるいは両者が含まれるものと考える。遺跡の立地する平野部に自生していた樹木を材料としていたとすれば試料はコナラと考えられ、ミズナラの可能性はきわめて小さい。しかし、用材として見た場合コナラはミズナラに劣り、現在木材関係でナラ材といえばミズナラを指すことが多い。したがって試料がミズナラであれば、それらは遠方の山地域から原木または製品として移入されてきたものといえよう。

曲物の用材も折敷同様やや意外な感を受けたものであるが、今回の試料中では最も多く、種々の用途に用いられ、また他の遺跡からの出土報告例も多いスギが認められず、これより加工のしにくい複雑管束亜属や広葉樹のオニグルミが用いられていた。これは、試料数が限られていることも影響しているのかも知れないが、折敷の項で触れたように当時の加工具の発達とそれに伴う製版法の変化も関係しているものと思う。

杭と建材は合わせて9点が対象となったが、クリを始め5Taxaが認められた。現行の用材と共に通するものも多く、それぞれの用途に応じた樹種選択があったものと思う。

椀は3点が対象となりいずれもブナ属に同定された。試料は漆装を施していない「素木（しらき）椀」であるが、隣接する今泉城跡（木村・内藤 1983）や中田南遺跡¹ではブナ属（ブナ）製の漆塗椀の出土報告例が多い。椀本地の用材には古くから（伊東ほか 前出、伊東 前出）また現在²多くの樹種が用いられているが、仙台市周辺域ではブナ（楓）に集中する傾向があるよう見えることは今後留意すべきであろう。

刀（L-n-5）の鞘と柄はモクレン属、鉄留はヤナギ属類似種が用いられていた。遺物の用途が特殊であるため近い時代・地域の報告例はないようであるが（伊東ほか前山、伊東 前出）、狂いが少なく刃先を痛めないように現在でも刃物の鞘としてホオノキが實用されている。

このほかの用途は試料数が少ないため個々には取り上げなかったが、その用途と用材の材質・特徴からみてそれなりの樹種選択が行われていたと想像できるものが多かった。

＜注＞

- 1) 筆者の手元には同定結果表部分のコピーしかないため道歴・茶器の区別はつかないが、光谷拓美氏によるヒノキアヌロ12点、ケヤキ10点、ホオノキ4点、不明広葉樹（同一種とされる）3点、クルミ属・クリ・キハダ?・ハリギリ?・ミズキ・トネリコ属各1点の10Taxa35点の同定結果が得られている。
- 2) 中田南遺跡試料では、遺物下駄5点はすべてクリ、茶器下駄台はモクレン属、両はケヤキ3点、ヤマグワ・ケンボナシ各1点が引いられクリは認められていない。
- 3) 同様に水に関係しながら異種材を組みあわせている例として、東京都千代田区紀尾井町遺跡出土の江戸時代とされるSE-37井戸戸がある。この井戸は底のない桶を何段か積み重ねて井戸枠としたような構造で、同一段にスギとヒノキ属が

- 混じって使われ、水漏れの心配も指摘されているが（パリノ・サーヴェイ株式会社 1988）、こうした用材は当時としては普通のことであったのであらうか。
- 4) 錦倉時代から江戸時代のものとされる8点が、ブナ（材質と現行の用材からイヌブナを除外したとされる）6点とケヤキ2点に同定されている。
- 5) 総14点に加えて四類6点の計20点全てがブナ属に同定された。
- 6) 手元の資料では榎とは確認できないが仙台城三ノ丸跡でもブナを主とする漆器の報告がある（仙台市教育委員会 前出）。
- 7) 榎には既定されないが挽物用材として、玉造郡鳴子町・刈田郡七ヶ宿町・同郡藏王町・白石市ではブナ・ケヤキに加えてホオノキ・ハンノキ・トチノキ・カツラ・クリ・サクラ・カエデ類・クワなど合わせて20 Taxa 以上があげられている（橋本 1979）。

引用文献

- 橋本 鉄男 1979 ものと人間の文化史31 ろくろ、法政大学出版局、444pp.
- 平井 信二 1979~1982「木の事典 第1巻~第17巻」、かなえ書房。
- 伊東 謙夫・山口 和徳・林 昭三・布谷 知夫・島地 謙 1987 日本の遺跡から出土した木材の樹種とその用途、「木材研究・資料」、第23号、42~210。
- ………1990 日本の遺跡から出土した木材の樹種とその用途 II、「木材研究・資料」、第26号、91~189。
- 成田 寿一郎 1990 日本木工技術史の研究、法政大学出版局、515pp.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1988 木製品の樹種同定、「東京都千代田区紀尾井町遺跡調査報告書 本文編」千代田区紀尾井町遺跡調査会、524~534。
- 佐竹 義輔・原 寛・亘理 後次・高成 忠夫（編） 1989 「日本の野生植物 本本I・II」、平凡社、321~305pp.
- 仙台市教育委員会 1985 樹種同定結果について、「仙台市文化財調査報告書第76集 仙台城三ノ丸跡発掘調査報告書」、仙台市教育委員会、197~199。
- 高橋 利彦 1994 仙台市中田南遺跡出土材の樹種、「仙台市文化財調査報告書第182集 仙台市中田南遺跡－古代・中世の集落跡の調査－」、仙台市教育委員会、406~422。
- 瀬川 鉄雄 1973 ものと人間の文化史8 はきもの、法政大学出版局、253pp.
- 吉川 金次 1976 ものと人間の文化史18 靴、法政大学出版局、347pp.
- ……… 1984 ものと人間の文化史51 犁・轡・鉤、法政大学出版局、287pp.

表 I 北目城跡出土材の樹種

試料番号	登録番号	用 途	出土遺構・層位	種 名
1	L-k-8	虹梁	II B 区 SD-1 6 層	ケヤキ
2	L-i 1	連尚下駄	I 区 SD-1 12 層	クリ
3	L-i-4	連尚下駄	II B 区 SD-1 8 層	クリ
4	L-i-7	連尚下駄	II D 区 SD-1 3 層	オニグルミ類似種
5	L-i-8	連復下駄	II D 区 SD-1 3 層	モミ属の一種
6	L-i-9	連尚下駄	II D 区 SD-1 3 層	マツ属微難管束虫属の一種
7	L-i-11	茅曲下駄	II D 区 SD-1 3 層	モクレン属の一種
8	L-i-11	下駄齒	II D 区 SD-1 3 層	モクレン属の一種
9	L-i-12	連尚下駄	II D 区 SD-1 3 層	クリ
10	L-i-14	連尚下駄	II D 区 SD-1 4 層	スギ類似種
11	L-i-15	善尚下駄	II D 区 SD-1 7 层	モクレン属の一種
12	L-i-15	下駄齒	II D 区 SD-1 7 层	ケヤキ
13A	L-d 5	板金剛	II B 区 SD-1 6 層	スギ
13B	L-d-5	板金剛	II B 区 SD-1 6 層	スギ類似種
14	L-g-2	笠	I 区 SD-1 9 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
15	L-g'-2	笠	II D 区 SD-1 3 層	モミ属の一種
16	L-g-3	杓文字	III 区 SD-15 6 層	スギ
17	L-g-5	柄杓	II B 区 SD-1 6 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
18	L-g-7	柄杓側板	I 区 SD-1 5 層	ヒノキ科の一種
19	L-g-7	柄杓底板	I 区 SD-1 5 層	オニグルミ
20	L-g-7	柄杓柄	I 区 SD-1 5 層	ヒノキ属の一種
21	L-g-8	柄杓柄	II D 区 SD-1 3 層	スギ
22	L-g-8	柄杓木釘	II D 区 SD-1 3 層	ウツギ属の一種
23	L-g-8	柄杓底板	II D 区 SD-1 3 層	スギ
24	L-g-8	柄杓側板	II D 区 SD-1 3 層	ヒノキ科の一種
25	L-j-3	鍛楔	II D 区 SD-1 7 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
26	L-j-3	鍛柄	II D 区 SD-1 7 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
27	L-j-3	鍛先	II D 区 SD-1 7 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
28	L-j-5	木櫛	II C-D 区 SD-1 3 層	サクラ属の一種
29	L-j' 4	鍛先	II D 区 SD-1 3 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
30	L-j'-5	鍛先	II D 区 SD-1 3 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
31	L-j'-11	鍛先	II D 区 SD-1 3 層	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種
32	L-n 1	位牌台	I 区 SD-1 13 層	スギ
33	L-n-2	自在鉤	I 区 SD-1 7 層	スギ
34	L-n-4	塔壁	II D 区 SD-1 3 層	スギ
35	L-n' 2	木刀	II D 区 SD-1 3 層	ヒノキ属の一種
36	M-1	木札	I 区 SD-1 10 層	スギ
37	M-2	木札	I 区 SD-1 5 層	ヒノキ属の一種
38	M-4	木簡	II B 区 SD-1 7 層	アスナロ類似種
39	L-e 2	折敷側板	I 区 SD-1 10 層	オニグルミ
40	L-e-2	折敷底板	I 区 SD-1 10 層	オニグルミ
41	L-f-1	著	II B 区 SD-1 6 層	スギ類似種

試料番号	登録番号	用 途	出土遺構・層位	種 名
42	L-j-1	栓	I 区 SD-1 9層	カエデ属の一種
43	L-e-8	折敷底板	II C 区 SD-1 底面	クリ
44	L-j'-9	自在鉤	II D 区 SD-1 3層	スギ
45	L-d 1	曲物	II B 区 SD-1 1a層	ヒノキ属の一種
46	L-b-1	椀	II D 区 SD-1 3層	ブナ属の一種
47	L-b-2	椀	I 区 SD-1 5層	ブナ属の一種
48	L-b-3	椀	II A 区 SD-1 5層	ブナ属の一種
49	L-f 2	箸	II C 区 SD-1	スギ
61	L-k-5	折敷底板	II B 区 SD-1 6層	クリ
62	L-k-7	不明	II B 区 SD-1 6層	スギ
65	L-k-14	不明	II C 区 SD-1 10層	モミ属の一種
66	L-k'-1	建材	I 区 SD-1 10層	マツ属複維管束亞属の一種
68	L-k'-5	鉢	I 区 SD-1 5層	ケヤキ
72	L-k-2	まな板	II A 区 SE-3 9層	クリ
73	L-h-1	櫛	II B 区 SD-1 7層	広葉樹(散孔材)
74	L-h-2	櫛	II D 区 SD-1 3層	カヤ
75	L-c-4	桶	II A 区 SD-1 6層	モミ属の一種
76	L-c-29	桶	II C 区 SD-1 8c層	スギ類似種
78	L-d' 2	曲物底板	II B 区 SD-1 6層	マツ属複維管束亞属の一種
79	L-d'-2	曲物側板	II B 区 SD-1 6層	マツ属複維管束亞属の一種
80	L-g-4	柄杓側板	II B 区 SD-1 6層	スギ
81	L-k'-30	建材	II C 区 SD-1 7層	クリ
82	L-k'-31	建材	II C 区 SD-1 7層	クリ
83	L-l'-1	杭	I 区 SD-1 9層	ヤナギ属の一種
84	L-l'-3	杭	I 区 SD-1 10層	ケヤキ
86	L-l' 12	杭	III区 SD-15 18層	クリ
87	L-l'-18	杭	IV区 SD-22	クマシデ属の一種
88	L-l'-19	杭	IV区 SD-21	クリ
90	L-i-5	連齒下歎	III区 SD-15 b20層	コシアブラ
91	L-i-3	連齒下歎	II B 区 SD-1 6層	イイギリ
92	L-i-6	連齒下歎	I 区 SD-1 9層	広葉樹(散孔材)
93	No. 65	下歎齒	II C 区 SD-1 7層	ケヤキ
94	L-e-1	折敷底板	I 区 SD-1 10層	オニグルミ類似種
95	L-e 6	折敷底板	IV区 SD-21 6層	オニグルミ
96	L-e-7	折敷底板	IV区 SK-33	カエデ属の一種
100	L-g-1	柄杓柄	I 区 SD-1	ヒノキ属の一種
101	L-g-1	柄杓側板	I 区 SD-1	ヒノキ属の一種
102	L-g 1	柄杓底板	I 区 SD-1	モクレン属の一種
103	L-n-5	刃鞘	II D 区 SD-1 8層	モクレン属の一種
104	L-n-5	刃柄	II D 区 SD-1 8層	モクレン属の一種
105	L n 5	刃鉗留	II D 区 SD-1 8層	ヤナギ属類似種
106	L-d-2	曲物	II B 区 SD-1 6層	針葉樹
108	L d 3	曲物	II B 区 SD-1 6層	オニグルミ
109	L-j-4	栓	IV区 SE-4	広葉樹(環孔材?)

表2 北目城跡出土材の主な用途別樹種構成。類似種としたものも各樹種に含めた。

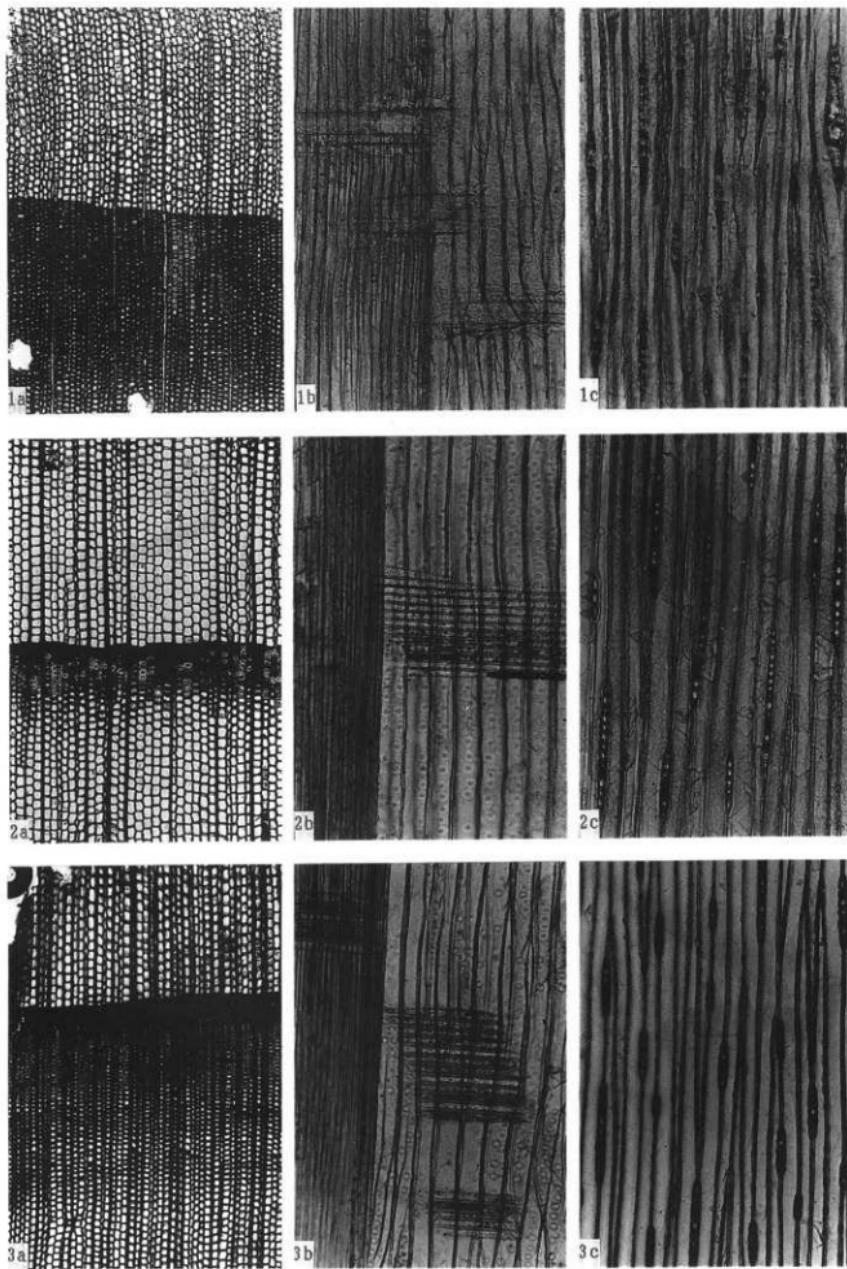
樹種＼用途	下駄	柄杓	折敷	鉄	曲物	杭	建材	椀	刀	その他	合計
複葉管束亜属	1				2		1				4
モミ属	1									3	4
スギ	1	3								12	16
ヒノキ属		3			1					2	6
アスナロ類似種										1	1
ヒノキ科		2									2
カヤ									1		1
不明針葉樹					1						1
オニグルミ	1	1	4		1						7
ヤナギ属						1			1		2
クマシデ属						1					1
ブナ属							3				3
コナラ節		1		6						1	8
クリ	3		2			2	2			1	10
ケヤキ	2					1	1			1	5
モクレン属	3	1							2		6
ウツギ属		1									1
サクラ属			1							1	1
カエデ属										1	2
イイギリ	1										1
コシアブラ	1										1
不明広葉樹	1									2	3
合計	15	12	7	6	5	5	4	3	3	26	86

表3-1 I・II区 SD-1 出土下駄材の出土層位別用材組成。上層：1～3層（19世紀後半）、
中層：4～9層（18世紀後半）、下層：10層～底面（17世紀前半）。

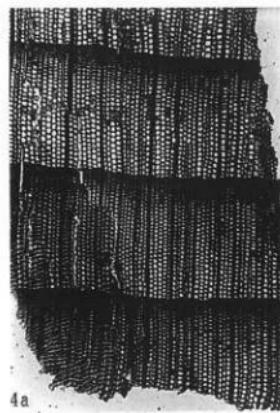
出 土 層 位	用材（数字は試料数、記載のないものは1点）	合 計
上 層	複維管束亞属、モミ属、オニグルミ、クリ、モクレン属2	6
中 層	スギ、クリ、ケヤキ2、モクレン属、イイギリ、散孔材	7
下 層	クリ	1

表3-2 I・II区 SD-1 出土柄杓材の出土層位別用材組成。層位は表3-1と同じ。

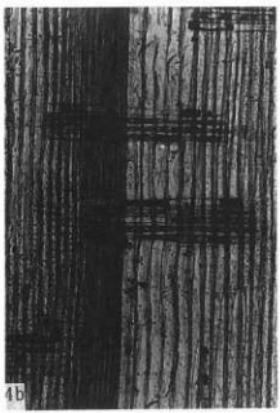
出 土 層 位	用材（数字は試料数、記載のないものは1点）	合 計
上 層	スギ2、ヒノキ科、ウツギ属	4
中 層	スギ、ヒノキ属、ヒノキ科、オニグルミ、コナラ節	5
不 明	ヒノキ属2、モクレン属	3



図版 1



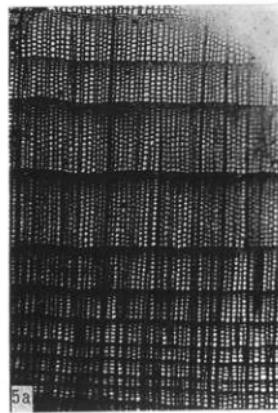
4a



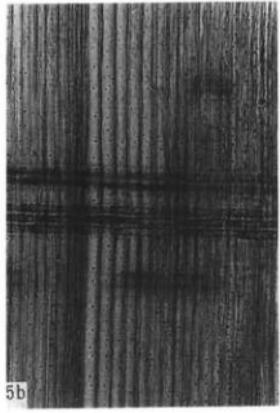
4b



4c



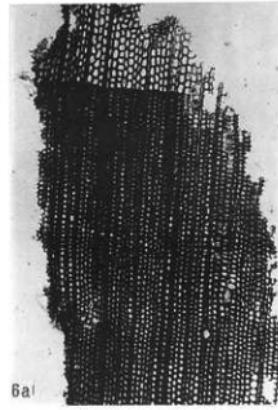
5a



5b



5c



6a

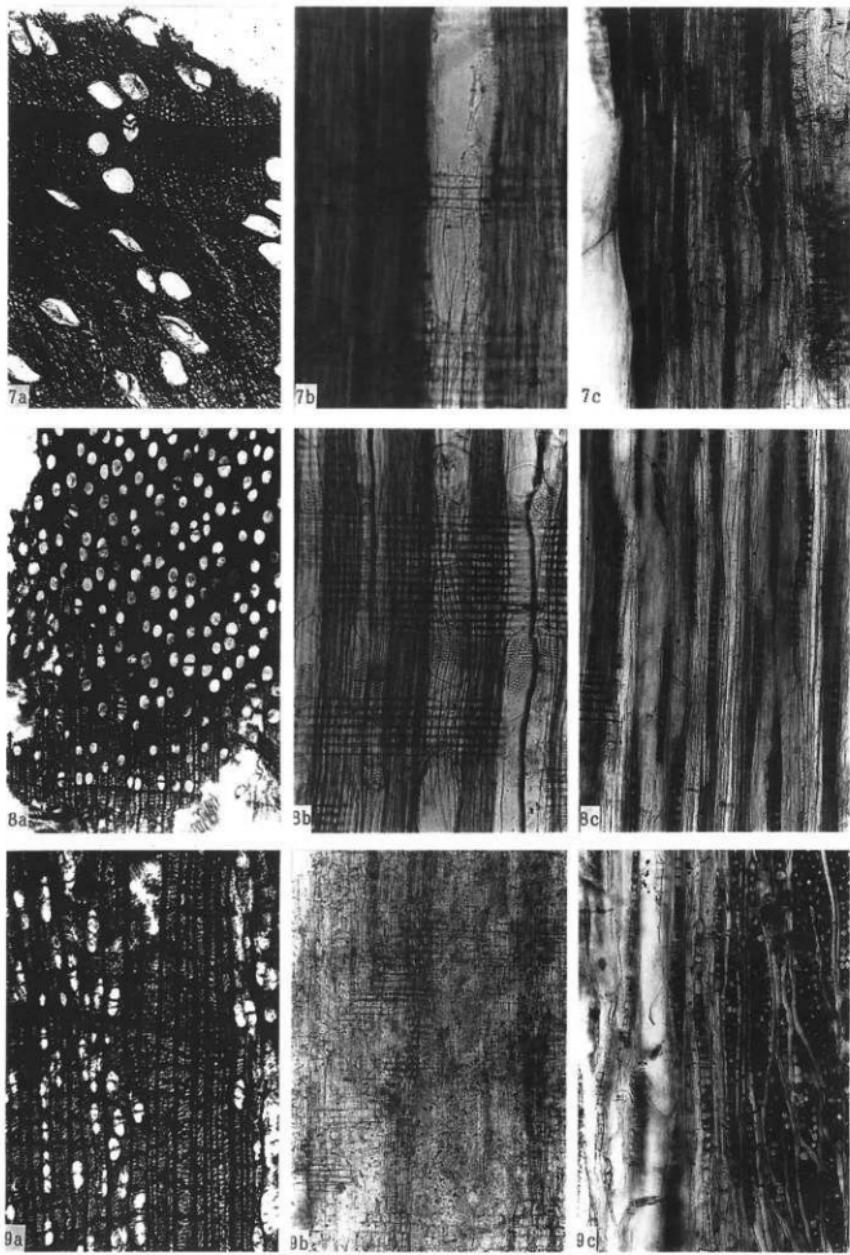


6b

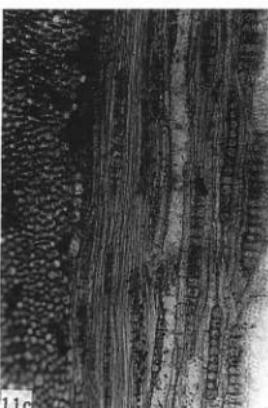
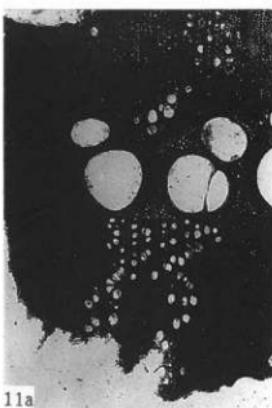
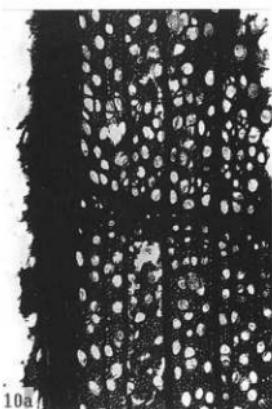


6c

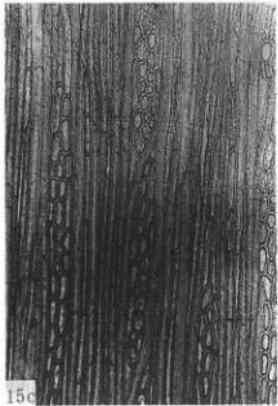
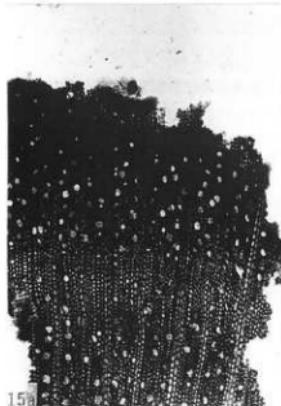
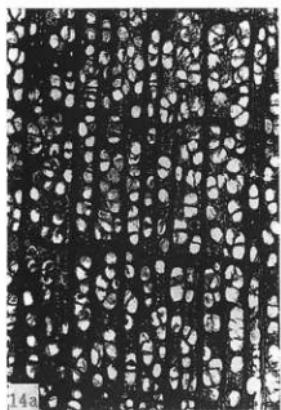
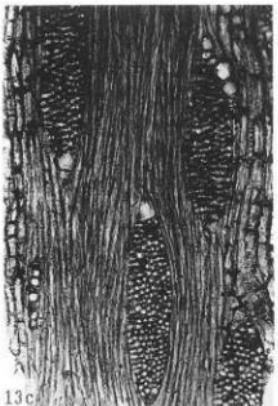
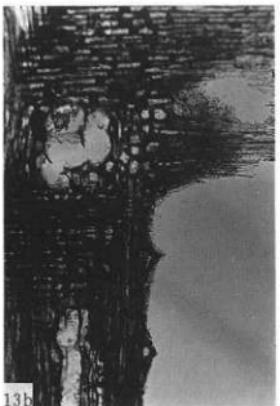
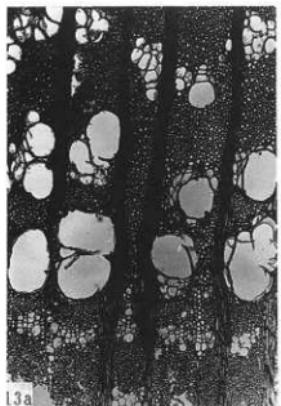
図版2



図版 3



図版 4



図版5



16a



16b



16c



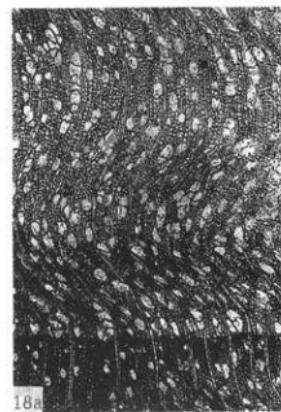
17a



17b



17c



18a

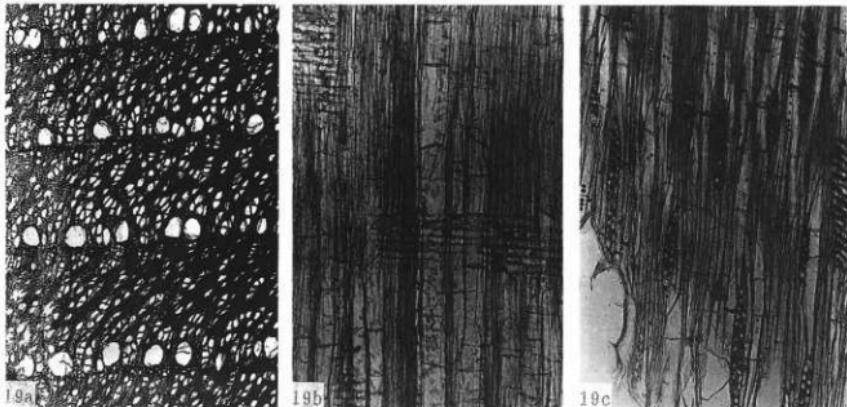


18b



18c

図版 6



図版 7

図版 1 1. マツ属複維管束亞属の一種 No66

2. モミ属の一種 No65

3. スギ No80

図版 2 4. ヒノキ属の一種 No20

5. アスナロ類似種 No38

6. カヤ No74

図版 3 7. オニグルミ No40

8. ヤナギ属の一種 No83

9. クマシデ属の一種 No87

図版 4 10. プナ属の一種 No47

11. コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種 No14

12. クリ No81

図版 5 13. ケヤキ No1

14. モクレン属の一種 No102

15. ウツギ属の一種 No22

図版 6 16. サクラ属の一種 No28

17. カエデ属の一種 No96

18. イイギリ No91

図版 7 19. コシアブラ No90

a. 木口×40 b. 柄目×100 c. 板目×100

樹木の肥大生長方向は木口では画面下から上へ、柄目では左から右。

第5節 北目城跡出土動物遺存体

東北大学考古学研究室 富岡 直人

第1節 出土遺構の概況

北目城出土動物遺存体は、戦国時代から江戸時代にかけて造営、利用された堀、溝跡から出土している。SD-1は大きな堀で上層は19世紀頃に廃絶したと考えられる。この遺構の下層は17世紀初頭に形成されたと考えられる。本遺構が最も豊富に動物遺存体を包含していた。

SD-17は堀で江戸中期より古く、SD-21は同様に堀で17世紀初頭には形成されていたと考えられる。

SK-34、SK-3、SK-33は土塁で江戸時代に形成されたと考えられ、出土遺存体もまとまりがよいえ、保存状況がよいためから、食料残滓などを比較的短時間のうちに埋めたものであると考えられる。

第2節 動物遺存体の内容

出土動物遺存体の種名は第1表に掲げる。また具体的な内容については第2・3表に基づき、種類別に述べる。

貝類 貝類（軟体動物門）は8科7種が17世紀初頭に形成された掘を中心として、幕末明治にいたる間に形成された堀、土塁の覆土から多く検出された。このうち腹足綱ではアカニシ、マルタニシ、斧足綱ではイシガイ、ドブガイが多くを占める。

アカニシは浅海から干潟に生息する鹹水性貝類で、エゾアワビ、イタボガキ科、マルスタレガイ科、ハマグリ、イガイ科などとともに内湾域で捕獲される貝類である。

淡水性の貝類が多く、マルタニシをはじめ、イシガイ科のドブガイ、イシガイ、カラスガイが検出されている。これらには、食用とされたものと堀中で自然死したもののが両方今までいると考えられる。特にマルタニシは良好な保存状況でまとまって七塙SK-15（江戸時代）から検出されている。このうち二つの固体は蓋を閉じており、その殻内からは多くの稚貝が検出された。マルタニシは卵胎性で、春から夏にかけて稚貝を放出することから、これは春から夏にかけて死亡したものが短期間のうちに埋められたものと考えられ、遺構の形成季節を示唆していると考えられる。

検出されたシジミガイ科はほとんど殻皮のみであり、種の特定は困難であったが、肉眼の観察では汽水性のヤマトシジミに似ている。

稚貝とともに見つかったマルタニシ以外は全てカルシウムが溶脱し、保存状況は劣悪である。

魚類 魚類（急上綱）は2科1属が江戸時代に形成された土塁SK-3から検出された。

ヒラメ科は比較的大形の腹椎と腹椎突起、マグロ属も比較的大きな尾椎が検出されている。この遺構からは切痕を残すニホンジカの腹椎も出土していることから、かなり贅沢な食事の残滓をまとめて廻棄したものであると考えられる。

哺乳類 哺乳類は4科6種が検出された。

特にウマが圧倒的な多数を占め、戦国時代から江戸時代の長きにわたって多量に廻棄されている。遺存骨どうしの大きさや骨端部化骨化の状況を比較すると、ばらつきがみられることから、多くの個体が散乱骨となつたことが

推定できる。ただし共伴遺物から17世紀初頭に形成されたと考えられるSD-15、b10層から出土したウマの上・下顎骨は、本来同一個体で、5歳前後のメスのウマと推定される。

イノシシは17世紀初頭に形成されたSD-1の10層からわずかに椎骨と尺骨が検出されているだけである。この遺存骨だけからではニホンイノシシ *Sus scrofa leucomystax* かイノシシが家畜化されたブタ *S. s. domesticus* か不明であったことから、イノシシ *S. scrofa* として分類した。それぞれ解体の痕跡がみられる。

ニホンジカも17世紀初頭に形成された層・遺構から出土している。特にSD-1、12層から出土した前頭骨の鹿角はきれいに切り落とされている。解体痕がみられる遺存体もあることから食用とされていたのである。

ニホンオオカミの下顎骨と第一椎骨が出土している。大形のイヌとの区別が困難であったが、遺存骨の形態について国立歴史民俗博物館西本豊弘先生の御教示を頂きオオカミに分類することができた。

イスは17世紀初頭から江戸時代中期にかけて形成されたSD-1、SD-16、SD-17の各層から出土している。特にSD-1板6層から出土した第1椎骨は銳利な刃器で切断されており、解体時に頭蓋骨の若干後ろの部分で切り放されたことを示している。イエネコは17世紀初頭に形成されたSD-15、b20層から上肢のみがまとめて出土している。切痕などは一切なく、骨の保存状況も極めて良いことから、解体されたものではないかもしれない。

第3節 北目城跡における家畜と野生動物のあり方

北目城跡で出土した動物遺存体のうち一部の淡水性貝類を除いて、ほとんどが食料・加工品の残滓であり、意図的に堀、土壘内に廻棄されたものと考えられる。

魚類のマグロ属やヒラメ科は少量出土したのみであるが、内陸の北目城まで搬入された背景には、沿岸部での漁撈が活発であったことがうかがわれる。

哺乳類遺存体は、ウマやイヌ、イエネコのように家畜として利用されたものと、ニホンジカ、オオカミのように野生動物として狩猟・駆除の対象となっていたものとに分けることができる。また、これらの多くは食用となった可能性があるが、一方で膠の原料、生活雑具や刀装具、具足、調度品の部品としても利用された可能性が考えられる。

遺存骨に残された痕跡について述べる。ウマの四肢骨や椎骨には解体痕が残され、それぞれ腱の切断、肉の分離、枝肉の切りはずしの際に残されたことが推定される。ニホンジカの前頭骨には鹿角が切りとられた痕跡がみられ、この遺跡内で鹿角の加工がおこなわれたことをうかがわせる。また、腰椎の解体痕は体軸の肉を切除する際に残されたと考えられ、棘突起上に残された非貫通の穿孔は織の射入痕である可能性がある。イスの明確な解体板があるものは第三椎骨の一点だけであるが、江戸時代初頭の仙台城二の丸遺跡でも多量に食用とされていた遺存骨が検出されており(東北大学埋蔵文化財調査室 1989)、木遺跡でも食用にされていた可能性が高い。また、オオカミには解体痕は観察できなかったが、遺存骨は被損し散乱骨となっており、解体された可能性がある。

一方で、仙台市周辺の中近世遺跡から出土するウシや鳥類などの遺存体は全く検出されておらず、ウマが多量に出土していることは北目城が特異であったことを端的に示していると考えられる。

引用文献

東北大学埋蔵文化財調査室1989「仙台城二の丸遺跡第5地点の調査」『考古学ジャーナル』312:PP24-29

軟体動物門	MOLLUSCA	脊椎動物門	VERTEBRATA
腹足綱	CASTROPODA	硬骨魚綱	OSTEICHTHYES
タニシ科	Viviparidae	ヒラメ科	
マルタニシ	Cipangopaludina chinensis malleata (Reeve)	サバ科	Scombridae
ミミガイ科	Haliotidae	マグロ属	Hunnus sp. indet
エゾアワビ	Haliotis (Nordotis) discus hawaii lno	哺乳綱	
アキガイ科	Muricidae	ウマ目 (奇蹄目)	Perissodactyla
アカニシ	Rapana venosa (Valenciennes)	ウマ科	Equidae
斧足綱	Pelecypoda	ウマ	Equus caballus
イシガイ科	Unionidae	ウシ目 (偶蹄目)	Artiodactyla
ドブガイ	Anodontia (woodiana) lauta Martens	イノシシ科	Suidae
イシガイ	Unio douglasiae nipponensis Martens	イノシシ	Sus scrofa
カラスガイ	Cristaria plicata (Leach)	シカ科	Cervidae
シジミガイ科	Corbiculidae	ニホンジカ	Cervus nippon
イガイ科	Mytilidae	ネコ目 (食肉目)	Carnivora
イタボガキ科	Ostreidae	イヌ科	Canidae
マルスダレガイ科	Veneridae	イヌ	Canis familiaris
ハマグリ	Meretrix lusoria (Rodding)	ニホンオオカミ	Canis lupus hodophilax
		ネコ科	Felidae
		イエネコ	Felis catus

表 I 北目城出土動物遺存体種名表 (I)

No.	氏	遺物	トレンチ	層	遺物類	種	名	L/R	側面	備考	No.	氏	遺物	トレンチ	層	遺物類	種	名	L/R	側面	備考
1	I	SD-1	佐原	19	鹿足綱	アカニシ	J	前脚と後脚片			29	I	SD-1	d1-d2層	50	鹿足綱	アカニシ				
2	I	SD-1	佐原6番中		井足綱	ドブガイ	L	2	R	1	30	I	SD-1	d1層	59	鹿足綱	アカニシ	1			
3	I	SD-1	佐原6番中		井足綱	アカニシ					31	I	SD-1	d1層	60	鹿足綱	エゾアワビ	1			
4	I	SD-1	佐原6番中		井足綱	イシガイ属					32	I	SD-1	d1層	61	鹿足綱	アカニシ	1			
5	I	SD-1	佐原6番中		井足綱	ドブガイ					33	I	SD-1	d1層	62	鹿足綱	鹿足綱不明				
6	I	SD-1	A-1	4層	鹿足綱	クニッコ属	34	I	SD-1		63	I	SD-1	d1層	68	鹿足綱	ドブガイ?				
7	I	SD-1	A-1	4層	井足綱	イシガイ	N	1			35	I	SD-1	d1層	69	鹿足綱	アカニシ	1			
8	I	SD-1	A-1	4層	井足綱	アカニシ					36	I	SD-1	底土層	18	井足綱	不明				
9	I	SD-1	A-1	4層	井足綱	不明					37	IIA	SD-1	60層	47	井足綱	アカニシ				
10	I	SD-1	A-1	4層	鹿足綱	クニッコ属 (西)	1				38	II	SD-1	69層	73	井足綱	イシガイ属	L	1		
11	I	SD-1	B-1	2層	井足綱	イシガイ属					39	II	SD-1	8層	127	井足綱	イシガイ属	N	1		
12	I	SD-1	B-1	2層	井足綱	イシガイ属					40	II	SD-1	9層	160	井足綱	ドブガイ	L	6	R	
13	I	SD-1	B-1	16層	鹿足綱	アカニシ					41	III	SD15	b20層	210	鹿足綱	アカニシ			R	
14	I	SD-1	B-1	16層	井足綱	ドブガイ					42	III	SD15	224	井足綱	アカニシ	1				
15	I	SD-1	C-1	5層	井足綱	ドブガイ					43	III	SD16	4層	232	井足綱	イシガイ	L	1	R	
16	I	SD-1	C-1	5層	井足綱	イシガイ属					44	III	SK15	1a層		井足綱	マルタニシ	3	瓶身を1点含む		
17	I	SD-1	C-1	5層	井足綱	ドブガイ					45	III	SK15	2層	238	井足綱	マルタニシ	2			
18	I	SD-1	C-1	10層	井足綱	イシガイ					46	V	SD23	1層		井足綱	クニッコ属				
19	I	SD-1	C-1	10層	鹿足綱	アカニシ					47	IV	SD21		46	鹿足綱	クニッコ属 (東)	3			
20	I	SD-1	C-1	10層	井足綱	ドブガイ					48	IV	SD21		47	井足綱	イシガイ?				
21	I	SD-1	C-1	9層	井足綱	カラスガイ					49	IV	SD21		48	井足綱	イシガイ	R	1		
22	I	SD-1	C-1	10層	井足綱	ドブガイ					50	IV	SK-3	ED-1層		井足綱	シジミガイ科	L	2	R	
23	I	SD-1	C-1	10層	井足綱	ドブガイ					51	IV	SK33		49	井足綱	エゾアワビ	1	瓶身15mm		
24	I	SD-1	E-1	10層	井足綱	ドブガイ?					52	IV	SK33		50	井足綱	アカニシ				
25	I	SD-1	E-1	10層	井足綱	ドブガイ					53			2層下層	19	井足綱	欠番				
26	I	SD-1	E-1	12層	井足綱	イシガイ					54	IIIC	SD1		48	井足綱	ドブガイ	L	1		
27	I	SD-1	E-1	12層	井足綱	アカニシ					55	IID	SD1	4層	179	井足綱	ハマグリ	L	1		
28	I	SD-1	E-1	45	井足綱	鹿足綱不明											マルタニシ	1	破片		

No	PC	遺傳子	部位	遺伝子	部位	遺伝子	部位	部 分	L/R	部 分	破損(スパイラル 状の割れ)	計 間 間 (mm)	能 力	可 能性	
1	4	SD - 1		哺乳頭	イノシシノシカ	小明			?						
2	1	SD - 1	6周	哺乳頭	イス	第二指骨		M	部位	心臓部による切削痕			5		
3	1	SD - 1	6周	86 哺乳頭	ニホンジカ	上腕骨		L	遠位端	不明	開創創: 35.9		4		
4	1	SD - 1	10周	哺乳頭	不明			?							
5	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	上腕骨		R	骨幹部	SP			1		
6	1	SD - 1	10周	哺乳頭	不明	手筋骨		?							
7	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ニホンジカ	中手骨		L	近位端	不明	最大長: 52.0 最大幅: 39.5 最小幅: 35.0	4	4		
8	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	中手骨		L	遠位端	切痕			4		
9	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	中手骨		L	遠位端	切痕			4		
10	1	SD - 1	10周	哺乳頭	不明	小明		?							
11	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	無骨		M	骨幹部						
12	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	手筋骨		?							
13	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ニホンジカ	手平滑		R	近位端	不明	直角: 31.8				
14	1	SD - 1	10周	哺乳頭	ウマ	被毛: 食管		R	骨幹部	不明	直角: 219.0				
15	1	SD - 1	12周	哺乳頭	ニホンジカ	前腕骨		L	遠位端	切痕, SP	角骨軸: 30.1	右翻オズ	4		
16	1	SD - 1	12周	哺乳頭	ウマ	前腕骨		?							
17	1	SD - 1	12周	哺乳頭	ウマ	被毛		R	骨幹部	風化					
18	1	SD - 1	12周	哺乳頭	ウマ	被毛		?							
19	1	SD - 1	12周	哺乳頭	シカ or イノシシ	肋骨		L	骨幹部	心臓部による切削痕					
20	1	SD - 1	12周	哺乳頭	サカミ	下脛骨(CP24/M123: 骨頭のみ)	L	下脛骨、脚関節部	風化	残存長: 134.0	成駆	3			
21	1	SD - 1	12周	哺乳頭	ウマ	第4小臼歯、第1 - 2大臼歯、前歯(上歯)	L	遠位端	SP	p 4 長: 26.1	若駆				
22	II	SD - 1	4周	65 哺乳頭	不明	尺骨		L	遠位端	SP		成駆(化骨化了)	4		
23	II	SD - 1	6周	83 哺乳頭	ニホンジカ	白面猿片		?					4		
24	II	SD - 11	6周	136 哺乳頭	小明	不明		?							
25	II	SD - 1	2週	6周	34 哺乳頭	不明		?							
26	II	SD - 12週	6周	34 哺乳頭	不明	小明		?							
27	II	SD - 12週	6周	34 哺乳頭	ウマ	上腕骨		R	遠位端	切痕					
28	II	SD - 12週	6周	139 哺乳頭	ウマ	被毛		?							
29	II	SD - 1	6周	65 哺乳頭	ニホンジカ	第三大臼歯		L	硬骨、後肢						
30	II	SD - 1	5周	92 哺乳頭	不明	不明		?							
31	II	SD - 1	8周	151 哺乳頭	中~大型の哺乳頭	小明		?							
32	II	SD - 1		72 哺乳頭	ウマ	上腕骨		?							
33	II	SD - 1	4周	28 哺乳頭	不明	小明		?							
34	II	SD - 1	5周	42 哺乳頭	小明	四肢骨		?							
35	II	SD - 1	6周	30 哺乳頭	不明	不明		?							
36	II	SD - 1	6周	34 哺乳頭	不明	四肢骨		?							
37	II	SD - 1	6周	60 哺乳頭	ウマ	第1小臼歯(上歯)	L	近位端	なし	咬合面積: 27.1	成駆(化骨化了)				
38	II	SD - 1	7周	36 哺乳頭	不明	小明		?							
39	II	SD - 1	7周	44 哺乳頭	小骨	?		?							
40	II	SD - 1	7周	63 哺乳頭	不明	?		?							
41	II	SD - 1	7周	64 哺乳頭	不明	?		?							
42	II	SD - 1	6周	40 哺乳頭	イス	下脛骨		R	下脛骨、歯牙尖端						
43	II	SD - 1	3周	84 哺乳頭	不明	四肢骨		?							
44	II	SD - 1	3周	143 哺乳頭	四枝骨	?		?							
45	II	SD - 16		230 哺乳頭	ウマ	第1指骨	M	近位端	切痕			成駆(化骨化了)			
					ウマ	第2指骨	M	近位端	なし			成駆(化骨化了)			
					ウマ	四肢骨	?								
46	III	SD - 10		225 哺乳頭	不明	?		?							
47	III	SD - 18	10周	哺乳頭	中~大型哺乳頭	肋骨	?								
48	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	不明	?		?							
49	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	被毛	?								
50	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	上腕骨 (A123 F234 M123) ccc ccc ccc	LR	?			D 2 全身高: 61.6	右側成駆、メス 左側成駆、メス 性別か?			
51	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	下腕骨 (I123 P234 M123) ccc ccc ccc	I.R	?			P2-M3 長: 156.6	右側成駆、メス 左側成駆、メス 性別か?			
52	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	?									
53	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	?									
54	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	大趾骨	L	骨幹部	不明						
					ウマ	枕骨	L	骨幹部	不明						
					ウマ	尺骨	L	骨幹部	不明						
					ウマ	掌骨	L	骨幹部	不明						
					ウマ	脛骨	L	骨幹部	不明						
55	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	?									
56	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	肋骨	?								
57	III	SD - 15	b16周	哺乳頭	ウマ	胸骨	M	近位端	SP			成駆 成駆(化骨化了)			
					イス	胸骨	M	近位端	成駆 成駆(化骨化了)						
58	III	SD - 15	b16周	226 哺乳頭	ウマ	?									
59	III	SD - 15	b16周	209 哺乳頭	ニホンジカ	?									
60	III	SD - 15	b16周	209 哺乳頭	イエヌコ	?									
					イエヌコ	?									
					イエヌコ	?									
					イエヌコ	?									

No.	EC.	遺傳	トランサ	部位	骨形	目次属種	部 位	L/R	部 形	破壊(ser:スパイアル 状の割れ)	計 長 (mm)	備 考	参考 番号
61	III	SD - 15	b29 等	259	哺乳類	クマ	上腕骨	R	尖形				
62	III	SD - 16			哺乳類	イヌ	前骨	R	直立端	不明	最大長: 23.3	大型種	5
					哺乳類	イヌ	上腕骨	L	直立端	不明	最小長: 23.6		5
63	III	SD - 16			哺乳類	不明	四肢骨	?					
64	III	SD - 16			哺乳類	クマ or シカ	四肢骨	?					
65	III	SD - 16	4 等	124	哺乳類	不明	不明	?					
66	III	SD - 16	66 等	94	哺乳類	イヌ or カミ	茎・椎骨	M	完全形		最大幅: 88.0		5
					哺乳類	不明	四肢骨	M	破片				
67	III	SD - 16			哺乳類	不明	不明	?					
68	III	SD - 12	1 等		哺乳類	不明	?	?					
69	IV		2 等	34	哺乳類	ウマ	人臼歯 (M123: 下顎)	R	完全形		MD 收集者番号: 34.2	若齢成獣	
70	IV	SD - 17	2 等	33	哺乳類	ウマ	下顎骨 (P234 M123)	L	完全形	小明	MD 收集者番号: 23.1		
						ccc	ccc	—					
71	IV	SD - 17	2 等	33	哺乳類	ウマ	切歯骨			なし			
					哺乳類	イヌ	切歯骨・臼歯						
72	IV	SD - 21	2 等	54	哺乳類	牛-大型哺乳類	前骨	M					
73	IV	SD - 21	3 等	69	哺乳類	ウマ	前骨	L	近位端				
74	IV	SD - 21	3 等	49	哺乳類	ウマ	前骨	M	完全形		最大長: 254.0		
75	IV	SD - 21	3 等	50	哺乳類	ウマ	前骨	R	完全形	切歯			
					哺乳類	ウマ	前骨	R	先端 (茎・虫・馬鹿)	切歯	残存員: 304.5		
76	IV	SD - 21	3 等	51	哺乳類	ウマ	第 1 前脛	M					
77	IV	SD - 21	3 等	52	哺乳類	ウマ	前脛	M					
78	IV	SD - 21	3 等	53	哺乳類	ウマ	前脛骨	R	完全形	なし	最大長: 71.8		
					哺乳類	ウマ	中前脛	R	完全形	なし	最大長: 46.1		
					哺乳類	ウマ	中前脛	R	完全形	なし	最大長: 201.0		
79	IV	SD - 21	3 等	53	哺乳類	ウマ	前脛骨 1 段骨	R	完全形	なし	最大長: 365.0		
					哺乳類	ウマ	前脛骨 2 段骨	R	完全形	なし	最大長: 33.3		
80	IV	SD - 21	3 等	55	哺乳類	ウマ	前脛骨	R	完全形	なし	残存員: 277.6		
81	IV	SD - 21	3 等	56	哺乳類	ウマ	前脛骨**	L	近位端	なし			
					哺乳類	ウマ	前脛骨	M	完全形	なし			
82	IV	SD - 21	3 等	69	哺乳類	牛-大型哺乳類	前骨	L	前腕部	不明			
83	IV	SD - 21	3 等	62	哺乳類	ウマ	上腕骨	R	骨幹部				
					哺乳類	ウマ	前腕骨	R	骨幹部				
					哺乳類	ウマ	前腕骨	R	近位端				
84	IV	SD - 21	3 等	64	哺乳類	ウマ	前腕骨	R	完全形	不明	残存員: 390.0		
					哺乳類	ウマ	前腕骨	L	完全形	なし	残存員: 31.9	若獣 (化骨化未了)	2
85	IV	SD - 21	3 等	65	哺乳類	ウマ	前腕骨	M	完全形	不明	最大長: 34.3	老獣 (化骨化未了)	
86	IV	SD - 21	3 等	66	哺乳類	ウマ	前腕骨	M	完全形	切歯	最大長: 37.4	老獣 (化骨化未了)	3
87	IV	SD - 21	3 等	67	哺乳類	ウマ	前腕骨	M	骨幹部	なし	最大長: 137.0	若獣 (化骨化未了)	2
					哺乳類	ウマ	前腕骨	R	骨幹部	なし	最大長: 42.2		
88	IV	SD - 21	3 等	68	哺乳類	ウマ	手骨 1-足 2 or 4	R	完全形	不明	残存員: 349.3	若獣 (化骨化未了)	2
					哺乳類	ウマ	手骨 1-足 2	M	完全形	不明			
					哺乳類	ウマ	手骨 1-足 2	R	完全形	不明			
89	IV	SD - 21	3 等	70	哺乳類	ウマ	手骨**	M	完全形	なし	最大長: 31.2	若獣 (化骨化未了)	1
					哺乳類	ウマ	手骨**	M	完全形	なし	最大長: 61.9		
90	IV	SD - 21	3 等	72	哺乳類	ウマ	脚骨	L	完全形	なし	最大長: 199.3	若獣 (化骨化未了)	3
					哺乳類	ウマ	脚骨	M	完全形	なし			
					哺乳類	ウマ	脚骨	R	完全形	なし			
91	IV	SD - 21	3 等	72	哺乳類	ウマ	脚骨	M	完全形	不明	脚部最大幅: 60.4		
					哺乳類	ウマ	脚骨	L	完全形	なし			
					哺乳類	ウマ	脚骨	M	完全形	なし			
92	IV	SD - 22		74	哺乳類	ウマ	白歯 (下顎, P4M123)	R	完全形	なし		小形	
93	IV	SD - 22		75	哺乳類	牛-大型哺乳類	臼歯骨	?					
94	IV	SD - 22		89	哺乳類	ウマ	大臼歯 (下顎, M2)	R	完全形	なし	最大幅: 26.2		
95	IV	SD - 7		105	哺乳類	ウマ	高歯骨	R	完全形	なし	残存員: 89.9		
96	IV	SD - 18		76	哺乳類	ヒツメ	腰椎灰起	M	完全形	不明			
97	IV	SD - 18		85	寝台骨盤	マツコ	完全形	M	脊椎部				
98	IV	SD - 18		87	寝台骨盤	ヒツメ	直端	M	完全形				
99	IV	SD - 18		117	寝台骨盤	ヒツメシカ	直端	M	完全形	切歯、穿孔	最大長: 32.7		
100	V		2 等		哺乳類	不明	?	?					
101	V		2 等		哺乳類	不明	?	?					
102	V		2 等 下	9	哺乳類	ウマ	第 2 大臼歯 (上顎)	R	完全形	なし	最大長: 31.7	咬合 c. 開閉	
103	V		2 等 下	11	哺乳類	不明	不明	?					
104	V		2 等 下	12	哺乳類	不明	不明	?					
105	V		3 等	13	哺乳類	不明	臼歯被片	?					
106	V		2 等		哺乳類	ウマ	腰椎	?					
107	V	SD - 23	1 等	14	哺乳類	ウマ	大臼歯 (七等, M123: C)	R	なし	MD 收集者番号: 24.1 M 3 の配列			
108	V	SD - 23	4 等	17	哺乳類	ウマ	腰椎骨	R	破片				
109	V	SD - 34	5 等	15	哺乳類	ウマ	小・大臼歯被片 (十等)	R	破片				
110	V	SD - 34	5 等	16	哺乳類	ウマ	内歯被片	?					

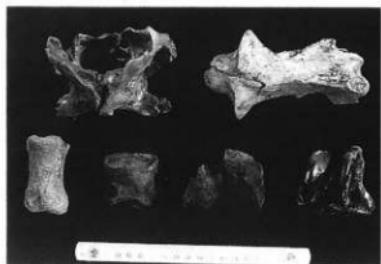


写真1



写真2



写真3



写真4



写真5(表)



写真5(裏)

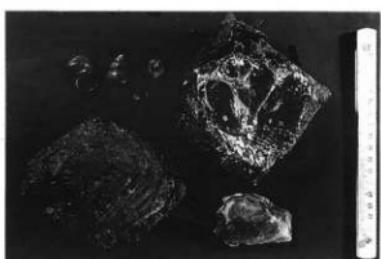


写真6(貝類)

写真図版

第6節 北日城跡出土漆器資料の製作技法

北野 信彦

1.はじめに

北日城跡からは、近世初頭期（1600年頃）の伊達氏の居城北日城関連、および城館廃絶後の江戸時代各期の遺構や遺物が多数検出されており、その内には漆器資料も多く含まれている。今回、仙台市教育委員会の御厚意によりこれらの製作技法について自然科学的手法を用いた調査を行なう機会を得たので、その結果を報告する。

2. 調査方法

一般に漆器の製作は、原本から木地をつくり挽き物・板物の形態にする木胎製作の工程と、その木胎に下地および漆を塗りし、装飾・研磨作業を行なう漆工の工程から成り立っている。この様な漆器資料の製作技法を調査することは、個々の資料の性格を正確に把握する上で有効な方法であり、それらが出土した遺構・遺跡の性格を考える上でも意味があろう。本稿では、漆器資料の製作技法に関する調査として、まず形態、漆塗り表面の状況を表面観察した後、(1)用材選択 (2)木取り方法 (3)漆膜面の漆塗り構造 (4)色漆の使用顔料 (5)漆の性質(成分分析)、等の項目別に自然科学的な手法を用いた分析を行なった。以下、項目別に調査方法を記す。

(1) 用材選択(樹種鑑定)

樹種の同定作業は、出土木材の内部形態の特徴を顕微鏡で観察し、その結果を新材と比較することでなされる。試料は、遺物本体をできるだけ損傷しないように破切面などオリジナルでない面から木口、粋目、板目の三方向の切片をカミソリの刃を用いて作成した。切片は常法に従い脱水し、検鏡プレパラートに仕上げた。

(2) 木取り方法

挽き物類である漆器資料の木取り方法の調査は、樹種鑑定の切片作成時に同時に行なった。

(3) 漆膜面の塗り構造

まず肉眼で漆器資料の漆塗り表面の状態を観察した後、簡易顕微鏡を用いて細部の観察を行なった。次に漆器資料の表面洗浄作業の際に出た1mm×3mm程度の漆膜剥落片を採取し合成樹脂(エポキシ系樹脂／アラルダイトGY1251JP、ハードナーHY837)に包埋した後、断面を研磨し、漆膜の厚さ、塗り重ね構造、顔料粒子の大きさ、下地の状態等について顕微鏡観察を行なった。

(4) 色漆の使用顔料の定性分析

色漆に用いられた顔料の無機物に関する定性分析は、先の漆膜剥落片をカーボン台に取り付け、日立製作所S-415型の走査電子顕微鏡に堀場製作所EMAX-2000エネルギー分散型電子線分析装置(電子線マイクロアナライザー)を連動させて行なった。分析設定時間は500SEC、分析ポイントは30倍照射。なお、分析チャートの補正には、Geochemical Journal vol8 P175-192 (1974) [1974 compilation of data on The GSJ geochemical reference sample JG-1 grandiorite and JB-1 basalt] Atsushi Ando and othersのJG-1, JB-1サンプルを用いた。

(5) 漆の性質(成分分析)

一部の漆膜面試料については、日本電子JIR-6000フーリエ変換型赤外分光光度計(FT-IR)を使用して有機成分の分析を行なった。測定方法は、KBr錠剤法および顕微赤外反射法。測定条件は分解能4cm⁻¹、波長領域は400～4000cm⁻¹。検出器には、KBr錠剤法はTGS、顕微赤外反射法はMCTを使用した。

3. 調査結果

今回、調査を行った漆器資料は合計83点である。これらについて、前項で項目別に記した方法を用いた調査を行なった。その結果を(表1)に示す。

まず、挽き物類である本漆器資料の形態をみてみると、梅・皿型を中心にしており、当時の基本的な飲食器類である飯碗・汁椀・菜椀等に対応するものと考えられる。また板物類は、器の部材破片等を中心としており、いずれも日常生活什器である各種調度品に対応するものであろう。その他、城跡との関連性も想定されるような朱鞘の刀等も出土している。

個々の資料の材の利用(川村選択)の状況をみてみると、挽き物類は広葉樹のブナ、トチノキ、板物類は針葉樹のスギ、マツ、その他はカバノキ、ホオノキの、少なくとも合計6種類が確認された。

末沢(1975)の研究によると、近世以降のろくろ挽き物である漆器類の用材には、早晚材の組織の差が少ない広葉樹の散孔材、もしくは環孔材ではあるが弹性がある材を適材であるとしている⁽¹³⁾(表2)。また、板物である漆器類の用材には、アテ(アスナロ)、ヒノキを最良材とし、ネズコ、サワラ、ヒバ、スギ、モミ、マツ等の針葉樹を適材であるとしている。この点を考慮に入れて、本漆器資料の用材選択の傾向をみてみると、挽き物類・板物類とともに加工や入手の容易さという大量生産の点からみて、廉価で一般性は高いが適材とされるトチノキ、ブナ、スギ、マツ材がその中心であり、とりわけブナ材を利用する頻度が高い(写真1)。挽き物類である漆器類資料にブナ材を多用する傾向は、東北各地の中・近世遺跡一括出土資料に強く認められる一環した特徴であるが、本資料の場合も各年代を通じて同様の傾向が確認された⁽¹⁴⁾。

次に、挽き物類である本漆器資料の木取り方法をみてみる。その結果、いずれの資料も横木地であり、板目取りと板目取りの2種類が見出された。中・近世の挽き物類である漆器類の木取り方法の多くは、材の割れや狂いを考慮にいれて、木芯を外した横木地を用いる例が大半である。さらに、須藤(1982)の調査によると、近世以降奥会津地方の近江系(小椋谷)本地師による挽き物類の木取り方法の場合、横木板目取りはトチノキ地帯に、同様目取りはブナ地帯に定着し、その細かい技術は個々の集団に受け継がれてきたとされている(図1)⁽¹⁵⁾。一般に、トチノキ材は木芯を中心にして割れ狂いの多い「赤味」が広がり、表皮に近い部分に「シラタ」と呼ばれる部分がある。この「シラタ」は、多く取れても四寸(約12cm)程度しか利用できないのでおのずと椀を伏せたような形で木地を取る板目取りの方法が極木地には適している。一方、ブナ材は、木芯に近いところまで利用が可能なので、木の狂いが少なく木地が多く取れる板目取りの方法が適している。このことは材の性質からみても理にかなっているといえよう。この事例を考慮に入れて本漆器資料の樹種と木取り方法との関係をみてみると、ブナ材には板目取り、板目取り双方がそれぞれ見出された。このことからも本漆器資料の木胎製作の工程は、材の性質を考慮に入れたものであった可能性が理解された⁽¹⁶⁾。

次に、個々の挽き物・板物である漆器表面の漆塗り技法をみてみる。塗りは地と文様からなり、本漆器資料の場合、地塗りのみの資料と伊達家との関連性が強く想定される「三ツ引両紋」をはじめとする家紋・漆絵等の文様を地外側に描く資料に分かれた。

漆塗り面の構造、特に、各漆器資料の堅牢性を知る目安となる木胎と漆塗り層との間の下地層を定性分析してみると、いずれの資料も無機物を含んでいないためピークがほとんど見出されず、さらにこれらを顕微鏡観察することで、炭粉が柿渋やにかわなどに混ぜて用いる炭粉下地(代用下地)であろうと理解した。また、地の漆塗り層は、いずれも1層もしくは2層塗りであり、加飾文様はいずれも地の上塗り層の上に描かれていた(写真2, 3, 4, 5, 6, 7)。

このような近世漆器の製作技法のあり方を示す民俗事例の1つに、新潟県糸魚川市大所のナカジマ家小椋丈助氏による実用に即した近世本地師の漆器類の製作技法に関する口承資料がある⁽¹⁷⁾。それによると、[上品]布着せ補強

表 I 北日城跡出土漆器資料観察表 (I)

※: 三ツ引同様

登録番号 L.s.	器型	樹種	木取	表面塗り技法			使用顔料			漆塗構造		備考	
				内	外	文様	内	外	文様	内	外		
1	椀	ブナ	B	赤茶	赤茶		ベンガラ	ベンガラ		I	I	高台内黒	
2	?	ブナ	B	黒	黒		ベンガラ	ベンガラ		I	I	高台内黒	
3	楕	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	ベンガラ	朱	朱	I	I	高台内黒	
4	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	朱	朱	朱	I	I		
5	楕	ブナ	B	赤茶	黒	外-紋-赤茶	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
6	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
7	楕	ブナ	B	赤茶	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内・赤文字	
8	?	ブナ	B	赤	赤	内外-紋-赤茶	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
9	楕	ブナ	B	茶	黒	赤	朱	朱	朱	I	I	高台内黒	
10	楕	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
11	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
12	楕	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内・赤文字	
13	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
14	楕	ブナ	B	赤	赤	外-紋-赤茶	朱	朱	朱	I	I	高台内黒	
15	皿 楕	ブナ	B	茶	黒	外-繪-赤茶	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
16	楕	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
17	?	ブナ	B	赤	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
18	?	ブナ	B	茶	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
19	楕	ブナ	B	赤茶	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I	高台内・赤文字	
20	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
21	楕	ブナ	B	黒	黒	外-繪-赤	ベンガラ	ベンガラ	朱	I	I		
22	碗被膜	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高台内黒	
23	楕	トチノキ	A	赤茶	黒	外-紋-赤茶	朱	朱	朱	I	I		
24	楕	ブナ	B	赤茶	黒	外-繪-赤	朱	朱	朱	I	I		
25	楕	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	朱	朱	朱	I	I		
27	楕	ブナ	B	赤	黒	外-繪-赤	朱	朱	朱	I	I		
28	?	ブナ	—	赤茶	黒	外-紋-赤茶	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
29	?	ブナ	—	赤茶	黒	外-繪-赤茶	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
30	?	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
31	?	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
32	?	—	—	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
33	?	—	—	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
34	?	—	—	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
35	?	—	—	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
36	?	—	—	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内黒・赤繪	
37	楕	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内黒・赤文字	
38	楕	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内黒	
39	?	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
40	?	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
41	?	ブナ	B	赤	赤	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
42	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内・黄文字	
43	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
44	皿 楕	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
45	?	ブナ	A	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
46	?	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
47	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
48	碗被膜	—	—	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
49	?	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
50	?	ブナ	B	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
51	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
52	?	?	トチノキ	A	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内黒
53	?	?	トチノキ	A	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I	高台内黒
54	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
55	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
56	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
57	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
58	?	?	ブナ	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
59	?	?	?	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
60	?	?	?	赤茶	赤茶	外-繪-赤	朱+ベンガラ	朱+ベンガラ	朱	I	I		
61	?	?	?	ホオノキ	—	赤茶	朱	朱	朱	VII	VIII	朱鞘	

表1 北目城跡出土漆器資料観察表 (2)

登録番号 L-a-	器型	樹種	木取	表面塗り技法			使用顔料			漆塗構造		備考
				内	外	文様	内	外	文様	内	外	
103	不明	ブナ	B	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	I	
104	不明	ブナ	B	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	I	
105	不明	ブナ	B	黒	赤		朱	朱		I	II	
106	被腹	—	—	赤	赤		朱	朱		III		
107	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
108	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
109	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
110	被腹	広葉樹	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
111	被腹	—	—	赤	赤		朱	朱		III		
112	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
113	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
114	不明	ブナ	B	黒	赤茶		ベンガラ	ベンガラ		I	I	
115	不明	ブナ	B	赤	赤		朱	朱		I	I	
116	不明	ブナ	B	赤	赤		朱	朱		I	I	
117	不明	ブナ	A	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	I	
118	不明	ブナ	B	赤	黒		ベンガラ	ベンガラ		I	II	
119	被腹	ブナ	B	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	III	
120	被腹	—	—	赤	黒		朱	朱		I		
121	不明	ブナ	A	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		III	I	
122	被腹	—	—	赤	赤		朱	朱		I		
123	被腹	—	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		III		
124	下駄	カバノキ	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	III	
125	膳	スギ	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I		
126	膳	マツ科	—	赤	赤		ベンガラ	ベンガラ		I	I	
127	本地椀	ブナ	B	—	—		ベンガラ	ベンガラ				
128	本地椀	ブナ	B	—	—		ベンガラ	ベンガラ				
129	本地椀	ブナ	B	—	—		ベンガラ	ベンガラ				

表2 ろくろ挽き物の用材分類一覧表

A 彫孔材	a. ケヤキ系 ニレ、ケヤキ、シオジ、ハリギリ、クリ、ヤマグワなど	木目が明瞭に表れる。堅硬であるが韌性もあり、木皿など薄手の物に適する。
B 散孔材	b. サクラ、カエデ系 イタカエデその他のカエデ類、ヤマザクラ、ウワミズザクラ、ミズメなど	白木で美しい光沢があり、白木地物にも適している。割れ狂いが少なくて、やや堅さはあるが加工は容易。下地が少量で足るので、塗り物にもっとも適する。
	c. ブナ、トチノキ系 トチノキ、ブナ、ミズキ、カツラ、ホオノキなど	軟らかくて加工は容易であるが、乾燥が難しく狂いも多い。しかし、大量に入手できるので使用量は大である。
	d. エゴノキ系 エゴノキ、アオハダなど	白い軽軟で加工が容易である。仕上げは見た目によく、彩色もしやすいので、玩具、小物等に向いている。とくにエゴノキは大材を得られないが、入手が容易であり、割れにくいで使用に適する。

橋本鉄男「ろくろ、ものと人間の文化史31」1979などを参考にして作成

(椀の欠け易い縁や糸じりに麻布を巻く)～サビ下地(紙の粉を生漆に混ぜたサビを二回塗布)～下塗り(生漆)～上塗り(生漆に赤色系顔料もしくは黒色系顔料を混ぜた赤色系漆もしくは黒漆)の工程をふみ、人一代は持つ堅牢なもの。[下品]炭粉下地(柳や松煙を柿渋に混ぜて用いるサビ下地の代用下地)～上塗り(牛漆の使用量を節約するために偽漆である不純物を多く混入して用いる粗悪な漆)。「中品」下品とほぼ同様の工程をふむが上塗りの漆を多く塗布したり、ミガキを丁寧にしたりする。下品よりかなり持ちが良い。などとしており、各漆器ランク別の工程をよく示している。この事例を参考にして本漆器資料の塗り構造をみてみると、挽き物類・板物類とともにいずれも基本的には極めて簡素で一般的な日用漆器の塗り構造を持つ資料が中心となっている。その一方で刀の朱精は、やや堅牢で複雑な多層塗り構造を有している。すなわち本漆器資料は、いくつかのランク別資料に分類されることがわかった(図2)。

次に、赤漆の性質についてみてみる。赤色系漆の使用顔料の定性分析結果では、Fe(鉄)のピークが強く認められる資料(図3)、Hg(水銀)およびS(硫黄)のピークが強く認められる資料(図4)、その両者のピークが強く認められる資料(図5)、の三種類に分けられた。これらをさらに顕微鏡観察することで、それぞれ、ベンガラ(酸化第二鉄 Fe₂O₃)、朱(辰砂もしくは水銀朱 HgS)、ベンガラ+朱の三種類の異なる赤色系顔料を用いた赤色系漆であると理解した。ベンガラ、朱ともに赤色系顔料としての歴史は古いか、近世以降の漆器資料の顔料としては、江戸中期以降、幕府の統制物資となる朱に比較して、人造ベンガラの工業生産化により量産体制が確立するベンガラの方が廉価で一般的であったようである²⁴⁾。本漆器資料の場合も、近世初頭一前期段階(18世紀段階前後が剖期)の資料には朱を使用する実例が、それ以降の資料にはベンガラを使用する実例が多く、その様相は大きく異なる。このことは、先の江戸時代における赤色系顔料の調達の状況が色濃く反映されたためともいえよう。

なお、資料No.22、48は、木胎に下地を施し漆を塗布するいわゆる漆器資料ではなく、陶器器碗内部に「漆」が付着残存した漆波資料である。これらは、共伴遺物の年代観からそれぞれ18世紀以前・明治時代以降と異なる。FT-IRによる有機質分析の結果、いずれも漆單体が陶器器碗内面に残存するではなく、漆に何等かの增量剤(おそらく澱粉質)を混合した漆溶液であることが確認された(図7)。漆に澱粉質を混入し使用する実例としては、漆継ぎ等の接着剤として用いる「麦漆」が一般的にはよく知られる。しかしそれ以外でも、廉価で量産型の近世日常漆器に使用する粗悪な漆の場合、漆の增量剤として「山芋」「蓮根」「紅藻」等の澱粉質を大量に混入する方法が、各種文献史料・口承資料から知られる²⁵⁾。本資料の場合いずれの使用目的のものであったかについては、さらに詳細な分析調査を行う必要性があり、今後の課題といえる。

以上、項目別に北日城跡出土漆器資料の製作技法を見てみた。この結果を個々の資料毎に纏め、さらに各層位別に一括資料の組成の傾向をレーダーチャート方式で集計してみると、年代観の違いによりその様相には幾つかの違いや共通性が認められた(図8-1)。本漆器資料の場合、いずれの時期の資料も簡便で一般的な塗り技術を有する日常生活什器類である飲食器類がその中心である。しかし個々の製作技法の在り方からみてみると、いずれの時期においても東北地方の用材選択の特徴であるブナ材の使用頻度が高いこと、その一方では赤色系顔料の使用状況は18世紀段階を剖期として朱からベンガラに中心が移行すること等、幾つかの特徴が認められた。とりわけ伊達家との関連性が強く想定される「三ツ引両紋」を有する資料のなかにも、赤色系漆の使用顔料や用材選択の在り方には幾つか異なる資料がある。このことは、同じ「三ツ引両紋」資料でも個体により若干のランク差が存在していたようである。以上のような本漆器資料の特徴は、本遺跡と同様の性格を有する仙台城三ノ丸遺跡、ほぼ並行時期(1600年前後)の遺跡である清洲城下町遺跡・大坂城三の丸遺跡・久米城間遺跡一括出土のそれらと比較しても、組成傾向の違いが認識されたものと理解している(図8-2)²⁶⁾。

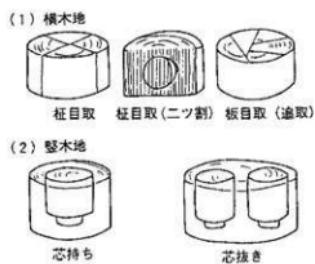


図1-1 横木地と垂木地の要領

(末沢春一郎「近世以降木地師のロクロ製品技術の研究」原図)

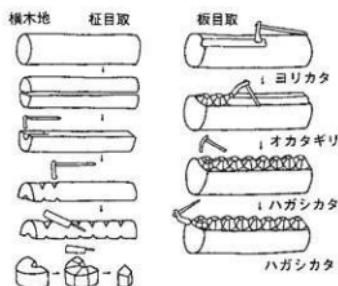


図1-2 近世会津木地師の木取りの方法
須藤(1982)より原図引用

図1 近世以降の漆器(挽き物類)の木取り方法

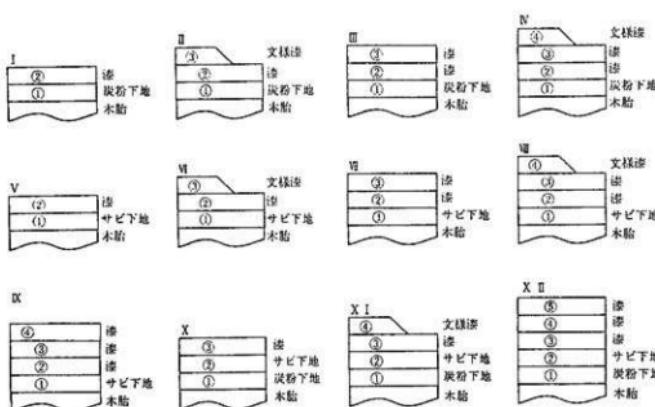
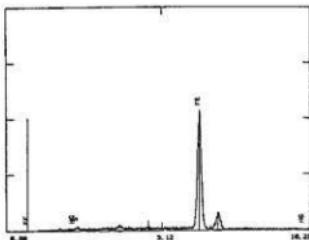
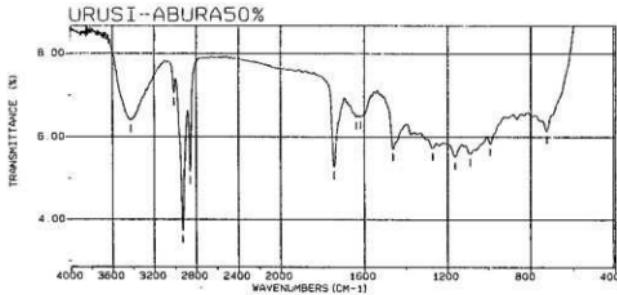


図2 漆塗り構造の分類

(註)

- ① 末沢春一朗 (1975) 「近世以降木地師のロクロ製品製作技法の研究」[京都大学農学部林学科卒業論文]
- 橋本鉄男 (1979) 「ろくろ ものと人間の文化史31」法政大学出版局
- ② 須藤謙 (1982) 「日本人の生活と文化⑤ 暮らしの中の木器」日本観光文化研究所編 ぎょうせい
- ③ 文化庁文化財保護部編 (1974) 「木地師の習俗 民俗資料選集2」国土地理協会
- ④ 『輪島市史 第六巻 資料編』(1973) 輪島市教育委員会
- 北野信彦 (1995) 「近世出土漆器資料の保存処理に関する問題点・II-文献史料からみた赤色系漆に使用するベンガラの製法について-」[古文化財之科学 39号]古文化財科学研究会
- ⑤ 北野信彦 (1994) 「近世出土漆器資料の保存処理に関する問題点・I-文献史料からみた量産型漆器に使用する漆の増量剤を中心として-」[古文化財之科学 38号]古文化財科学研究会
- ⑦ 大手前女子大学史学研究所・大手前女子学園考古資料室 (1982, 1988) 『大坂城三丸跡1・3』
- 北野信彦 (1992) 「仙台城三ノ丸跡出土漆器資料の製作技法について」[仙台市博物館調査研究報告第12号]仙台市博物館
- 北野信彦 (1995) 「清洲城下町出土漆器資料の製作技法」[清洲城下町・V] (財)愛知県埋蔵文化財センター

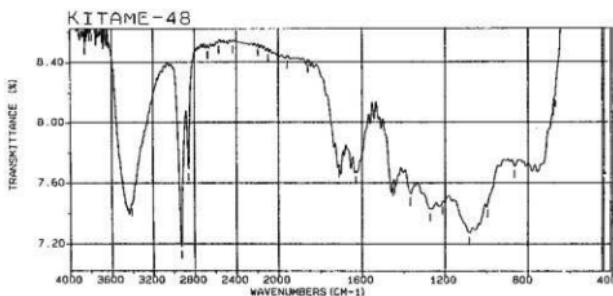




```

RESOL : 4cm-1    3426.93   6.41   1089.60   5.60
SCANS : 305        3010.37   7.08   993.17   5.94
AVGAIN : x10       2927.45   3.74   723.18   6.15
P. INT : 2cm-1    2951.17   5.16   403.05   -413.88
BEAM : single      1745.26   5.26
S. SPEED : TOS     1637.39   6.49
S. NUMBER: 182     1618.00   6.50
M. DATE : 2/24/95   1461.80   5.72
                           1270.88   5.74
                           1162.88   5.53

```



```

RESOL : 4cm-1    3858.91   8.53   2433.75   8.54   1360.23   7.53
SCANS : 310        3845.41   8.52   2422.69   8.42   1272.80   7.45
AVGAIN : x16       3810.70   8.63   2094.34   8.48   1213.02   7.47
P. INT : 2cm-1    3789.48   8.69   1957.42   8.44   1081.88   7.28
BEAM : single      3681.49   8.57   1860.99   8.41   993.17   7.46
S. SPEED : TOS     3405.71   7.46   1859.66   8.41   865.89   7.71
S. NUMBER: 178     2925.52   7.19   1710.57   7.72   678.83   8.12
M. DATE : 2/23/95   2854.17   7.69   1629.57   7.68   671.11   8.18
                           2872.89   8.50   1452.15   7.66
                           2564.89   8.54   1442.51   7.61

```

図7 漆の性質

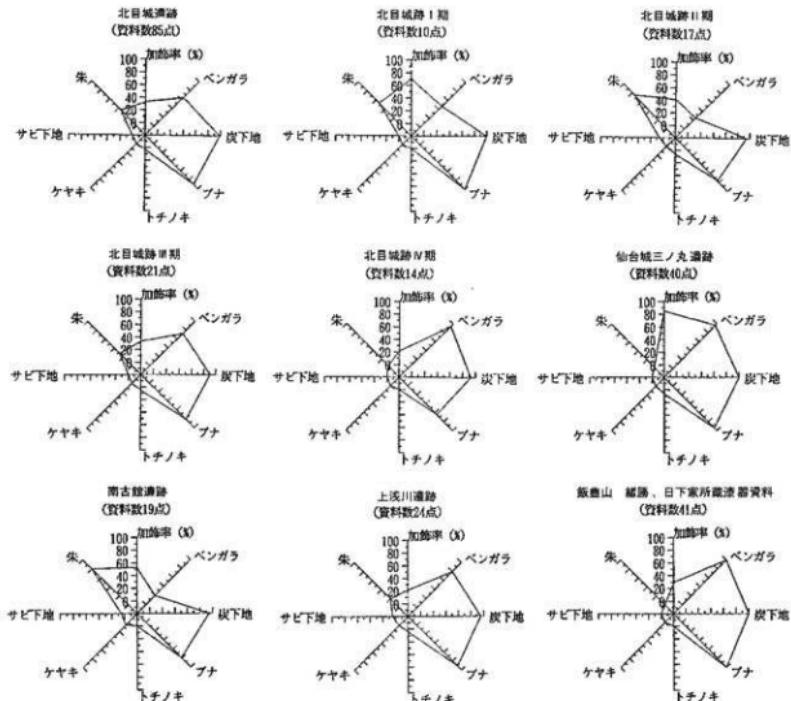


図8-1 本遺跡および東北地方各遺跡出土一括漆器資料の組成

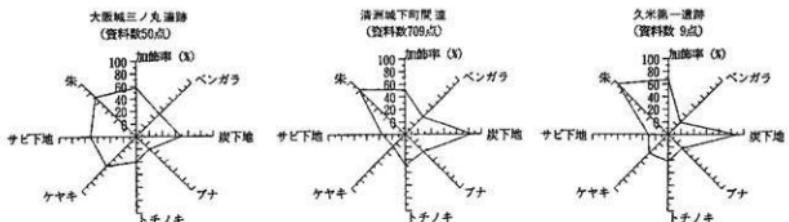


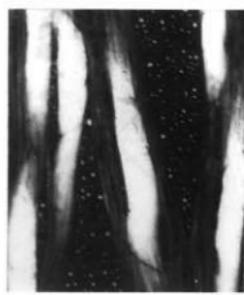
図8-2 近世初期段階の各地の遺跡出土一括漆器資料の組成



木口 (30×)



杁目 (100×)



板目 (50×)

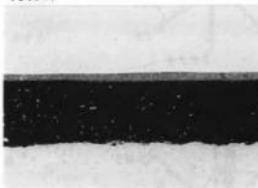
写真1 ブナ科ブナ

(写真2)



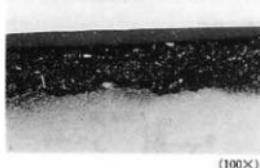
二② 赤褐色系漆
① 炭粉下地
— (エポキシ系封入樹脂)
(50×)

(写真3)



二③ 朱漆
① 炭粉下地
— (エポキシ系封入樹脂)
(50×)

(写真4)



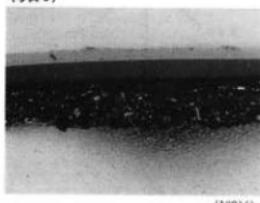
二② 赤褐色系漆
① 炭粉下地
— (エポキシ系封入樹脂)
(100×)

(写真5)



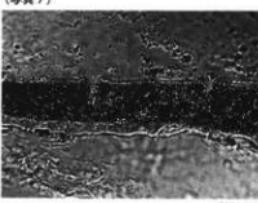
二③ ベンガラ漆
① 炭粉下地
木筋
(100×)

(写真6)



二③ ベンガラ漆
二② 赤褐色系漆
① 炭粉下地
— (エポキシ系封入樹脂)
(100×)

(写真7)



二③ 朱漆
二② 赤褐色系漆
① 炭粉下地
(250×)

漆膜面の塗り構造

第7節 仙台市北目城跡の中近世石造物

石黒 伸一朗

(1)はじめに

北目宅地28番地の菅野昭一氏宅の前、市道に面したところに石造物が数基みられた。この地は、戦国時代に栗野大膳が居城していた北目城の南端に位置している。今回、それらの石造物が都市計画道路の建設工事によって移設されるのに伴い事前に調査を行った。調査したものは中世の板碑が5基、宝篋印塔の塔身部が1基、近世の念仏供養塔が3基である。調査方法は板碑と宝篋印塔は2分の1で実測図を作成し、探査と写真撮影をした。念仏供養塔については探査と写真撮影を行った。石造物は調査終了後に、菅野昭一氏宅の母屋西側に移され、新たに屋根がかけられて保存されている。北目地区では菅野昭一氏宅の板碑群のほかに、安斎徳光氏宅の西側に嘉慶年間の雙圓性海塔（種子五輪塔）板碑が、穴田の毘沙門堂の境内に正和三年のア種子板碑と嘉慶二年のパン種子板碑がある。

北目宅地の板碑群を最初に紹介したのは松本源吉氏で、昭和11年に発表した「名取郡の古碑」の中において1号～4号板碑の銘文や大きさを簡単に紹介している（文献1）。さらに、次の年に発表された「陸前名取郡の古碑」の中では略図入りで全国に紹介した（文献2）。断碑である5号板碑は、念仏供養塔の前に供物台として使われていたのを、今回新たに板碑として確認したものである。宝篋印塔の塔身部は板碑群下部の発掘調査によって出土したものである。昭和58年、仙台市教育委員会では民俗学的な観点から、北目宅地を含む郡山地区の中近世石造物の分布調査を行っており調査報告が出されている（文献3）。

(2)石造物の概要

【1号板碑】高さは73cm、最大幅は55cm、最大厚は15cmである。石材は安山岩の割り取ったものを使用している。碑面は平らな筋理面で調整はみられない。頂部は破損している。両側面は大きく削って整形しており、裏面は剥離面をそのまま残している。基部は不整形なW字形を呈している。

碑面の上部に種子「ア」を薬研彫りしている。彫り幅は4.5cm、彫り深さは0.5cmである。底線ははっきりしている。盤旋は点状に凹凸が観察されるので、丸盤を使ったものと思われる。種子は薬研彫りの蓮台に乗っている。

蓮台の下に「正安三年六月六日」と紀年号がある。月日は二行に彫っている。額文などはみられない。

【2号板碑】大型の板碑で、高さが185cmあり、郡山地区では最大のものである。最大幅は98cm、最大厚は14cmである。石材は安山岩で、大きく削ったものを使っている。碑面は3回の大きな剥離により形成されているが、研磨などの調整はされていない。頂部は逆台形を呈している。両側面の上部には自然面が一部残っている。裏面は大きな剥離面がそのまま残っている。基部は平らになっているが、厚さは非常に薄くなっている。

碑面の上部に大きく種子「ア」を薬研彫りしている。彫り幅は9.8cmと広く、彫り深さは0.8cmと深い。底線ははっきりしている。盤旋は点状に凹凸が観察されるので、丸盤を使ったものと思われる。種子は薬研彫りの蓮台に乗っている。蓮台の下に「嘉元四年丙午年十月十七日」と紀年号があり、その月日の左右に「敬白」と彫っている。碑面の向かって右側に「有志者為六八日」とあり、左側に「結衆三十人也」と額文がある。文字は大きく力強い。額文からこの板碑が30人の信者で構成されていた念仏誦による納衆板碑であることがわかる。

【3号板碑】高さは157cm、最大幅73cm、最大厚は30cmである。石材は安山岩の角ばった石を加工せずに使っているので、すべての面は自然面である。頂部は向かって右側に寄った三角を呈している。基部は平らで安定感がある。

碑面の上部に大きく種子「キリーク」を薬研彫りしている。彫り幅は7.6cmと広く、彫り深さは0.6cmと深い。

底線ははっきりしており、整痕は点状に凹凸が観察されるので、丸鑿を使ったものと思われる。種子の下に「應長元年辛亥十月日」と紀年号がある。干支の「辛亥」の二字は異体字である。顎文などはみられない。

【4号板碑】高さは83cm、最大幅59cm、最大厚10cmである。石材は安山岩の割ったものを使っている。碑面は3回の大きな削離によって形成されているが、研磨などの調整はみられない。頂部は三角形を呈している。両側面と裏面は削離面である。基部は半らに加工されている。

碑面の上部に種子「キリーク」を薬研彫りしている。彫り幅は3.1cmで、彫り深さは0.6cmである。底線ははっきりしている。整痕は点状に凹凸が観察されるので、丸鑿を使ったものと思われる。種子の下は空白になっており、紀年号や顎文などはみられない。

【5号板碑】新碑で種子や蓮台の一部しか残っていない。高さは68cm、最大幅は53cm、最大厚は28cmである。種子の大きさから推定すると全体の大きさは120cm以上はあったと思われる。石材は丸い安山岩を使っている。碑面は丸く、自然面のままである。

種子は「キリーク」で、下の方しか残っていない。彫り方は鋭い薬研彫りで、彫り幅は4cm、彫り深さは1cmと深い。底線ははっきりしている。整痕は点状に凹凸が観察されるので、丸鑿を使ったものと思われる。種子は薬研彫りの蓮台に乗っており、蓮弁は小さく表現されている。蓮台の右下に顎文の最初の一文字が半分だけ残っている。

【宝篋印塔】塔身部のみである。石材は黒灰色の安山岩を使っている。保存状況は悪く、角の部分は丸くなってしまい、種子の彫られている面も剥落しているところが多い。高さは17.6cm、幅は15.4cm、奥行は13.2cmである。通常、宝篋印塔の塔身部は幅と奥行が同じであるが、この宝篋印塔は幅の方がやや大きくなっている。上下の面は平らに調整されている。

種子はa～c面の中央にみられ、それぞれ長方形の枠線の中に薬研彫りしている。種子を彫っている面は、枠線の外側の面よりもわずかに彫り込んで平らに調整している。a面は「タラーク」(虚空藏菩薩)である。彫り幅は1.3cm、彫り深さは0.3cmと浅い。底線は明瞭である。整痕は観察できなかった。b面とc面には、種子が部分的に残っているが読みなかった。d面は長方形の枠線がわずかに残っているが、種子があったと思われる部分は深く削り取られたように窪んでおり、種子の痕跡はまったくみられない。しかし、宝篋印塔は四面に種子を彫る例が多いので、この宝篋印塔も当初は四面に種子があったものと思われる。

【1号念佛供養塔】高さは46cm、最大幅は36cm、最大厚は17cmである。石材は硬い安山岩の丸い石を使っている。碑面の調整などはまったくなく、すべて自然面である。基部は破損している。碑面の中央に薬研彫りで「南無阿弥……」とあるが、本来はその下に「陀佛」と続き、六字名号があったものと思われる。「弥」の字は異体字である。向かって右側に「元文元辰……」と、左側に「八月朔……」と紀年号がみられる。

【2号念佛供養塔】地上高は68cm、最大幅は40cm、最大厚は35cmである。石材は硬い安山岩の丸い石を使っている。碑面の調整などはまったくなく、すべて自然面である。

碑面の中央に薬研彫りで「念佛供養」と大きく彫り、向かって右側に「寶曆四甲戌犬」、左側に「八月・十七日」と紀年号がある。左下に「講中」とあり、その下に16人の名前がみられる。

【3号念佛供養塔】地上高70cm、最大幅66cm、最大厚は48cmである。大きな重量感のある安山岩の角ばった石を使っている。碑面の調整などはまったくなく、すべて自然面である。

碑面の中央に大きく「南無阿彌陀佛」と薬研彫りしており、六字名号は蓮台の上に乗っている。その向かって右側に「念佛供養塔」、左側に「明和元年八月五日」と紀年号がある。右下には「念佛講中」とある。碑面の下部から左側面にかけて16人の名前が彫られており、最後に「右人數十六人」「師匠」とみられる。

(3) まとめ

【板碑】板碑は発掘調査の結果、原位置を動いており、他の場所から移されてきたものと思われる。また、北目城の中に位置しているが、戦国時代に築造された城と鎌倉時代の板碑とは直接的な関係はないようである。

石材はすべて安山岩である。仙台市内の板碑は基本的に安山岩を使ったものが多く、北目地区も例外ではない。素材としては大きく削り取ったものと、角ばった石を加工せずにそのまま使ったものがある。頂部は3・4号板碑のようにやや三角形のものと、2号板碑のように逆台形を呈するものとがある。頂部から側面の加工整形は大きく削った程度で、細かな削り調整はない。碑面には研磨などの調整はまったくみられない。

種子は「キリーク」(阿弥陀如来)が3基、「ア」(胎藏界大日如来)が2基で、どちらも仙台市内の板碑で多くみられる普遍的な種子である。

紀年号がみられる板碑は3基あり、それぞれ正安三年(1301)、嘉元四年(1306)、應長元年(1311)である。それらはすべて鎌倉時代後期の造立で、その期間は10年間と短い。4・5号板碑には紀年号がみられないが、種子の書体は南北朝時代の板碑と比べると力強いので、それらも鎌倉時代後期の板碑と思われる。

願文のあるものは2号板碑のみで、その1行目の中に「六八日」とみられる。仏教用語では三十五日のことを「五七日」や、四十九日を「七七日」などと書くことが多くあるので、「六八日」とは六日の8倍の期間、つまり四十八日のことを表現したものと思われ、四十八日とは別時念仏で阿弥陀如来の四十八願の思想に基づき、四十八日間にわたって念仏を唱えたことと考えられる。このように、念仏講で四十八日間の別時念仏を行ったことにより結果として板碑を造立した例は、郡山2丁目10-5の佐々木功氏宅にある嘉暦三年(1328)の30余人によるア種子板碑、多賀城市南宮の慈惠寺にある永仁二年(1294)の35人によるア種子板碑(文献4)、同市新田にある正和元年(1312)の68人によるア種子板碑などがある(文献4)。これらはすべて鎌倉時代後期の造立で、この時期に郡山と多賀城西部の二地域において、別時念仏を行う念仏講が盛んに活動していたことを示すものである。

【宝篋印塔】宮城県内の宝篋印塔の造立教は、板碑と比べると極端に少ないので、その研究はほとんど行われていない。北目城跡からの宝篋印塔の出土は貴重な資料の追加である。この宝篋印塔の年代は、種子の書体から鎌倉時代後期から南北朝時代初め頃のものと考えられ、宮城県内では古い段階の宝篋印塔と思われる。

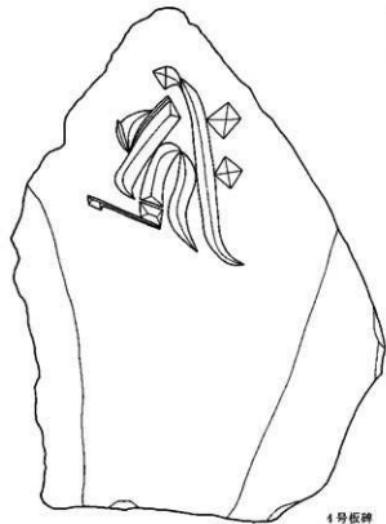
仙台市内で宝篋印塔の塔身部が確認されているのは、太白区西中田の安久東遺跡(文献5)、太白区坪沼字北ノ下の山田義信氏宅の2カ所である。その内、種子がみられるのは安久東遺跡から出土したものであるが、種子の書体は別く室町時代から江戸初期頃のものと思われるが、北目城跡の宝篋印塔よりは新しいと思われる。

【念仏供養塔】石材は3基とも安山岩で、整形や碑面の調整などはまったくなく、自然のままである。

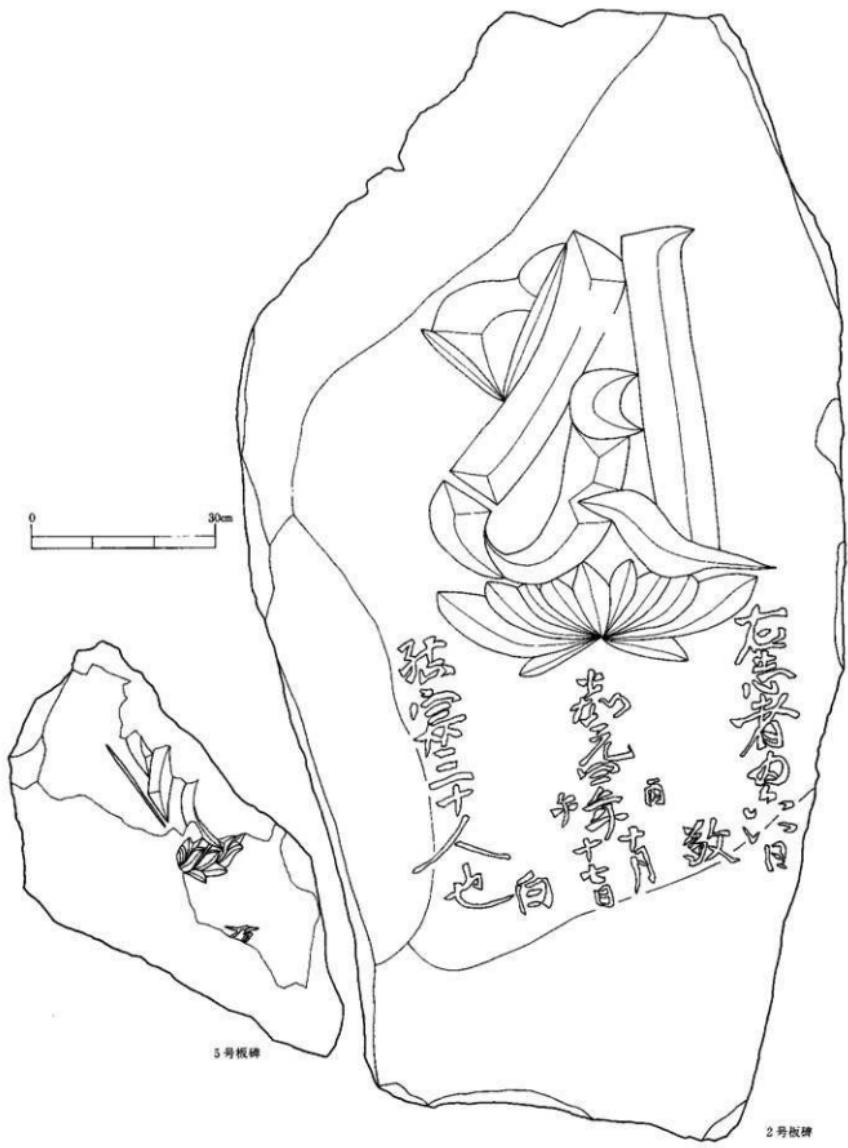
年代は元文元年(1736)、宝曆四年(1754)、明和元年(1764)で、造立期間は28年間である。すべて江戸時代後期に属している。月は3基とも8月なので、秋の彼岸の時期に念仏講に信者が集まり、念仏を唱えていたのであろう。2・3号念仏供養塔の名前は、どちらも16人なので、北目地区において江戸時代後期の念仏講を構成している人数は16人が基本になっていたものと思われる。

引用文献

- ① 松本源吉「名取郡の古碑(1)~(3)」「仙台郷土研究」6-2・4・5 仙台郷土研究会 昭和11年
- ② 松本源吉「陸前名取郡の古碑」『考古学』8-2 東京考古学会 昭和12年
- ③ 山口 宏「仙台市鶴山の民俗」「仙台市文化財調査報告書」第49集 仙台市教育委員会 昭和58年
- ④ 石黒作一郎「七北田川下流域の板碑」「仙台市文化財調査報告書」第121集 仙台市教育委員会 昭和63年
- ⑤ 岩渕康治・田中利和「安久東遺跡発掘調査概報」「仙台市文化財調査報告書」第10集 仙台市教育委員会 昭和51年



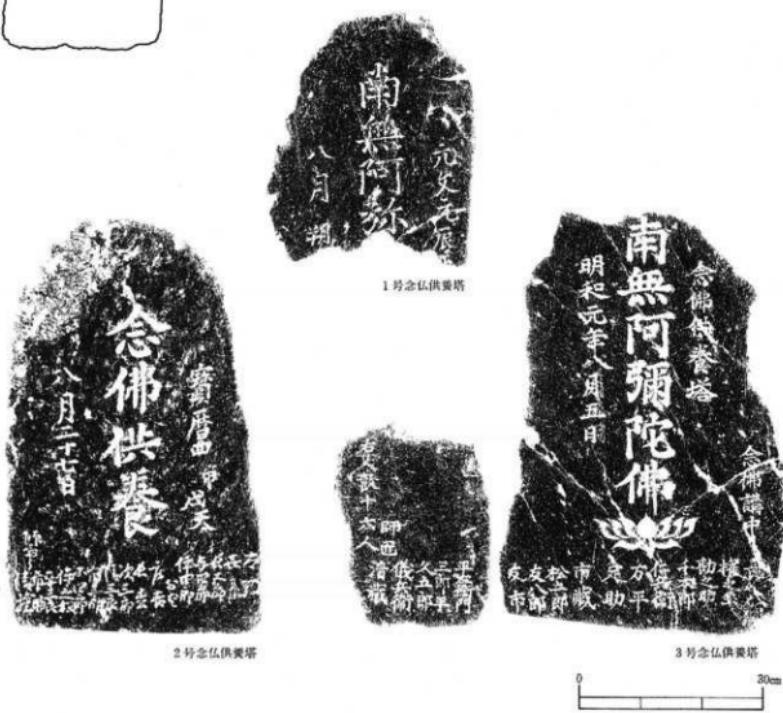
第1図 板碑実測図



第2図 板碑実測図



宝鏡印塔の塔身部



第3図 宝鏡印塔実測図・念仏供養塔拓影



写真1 中近世石造物群の全景



写真2 1号板碑の全形



写真3 1号板碑の種子部分



写真4 2号板碑の全形



写真5 2号板碑の種子部分



写真6 2号板碑の銘文部分



写真7 3号板碑の全景



写真8 3号板碑の種子部分



写真9 3号板碑の紀年号部分



写真10 4号板碑の全形



写真11 4号板碑の種子部分



写真12 5号板碑の全形

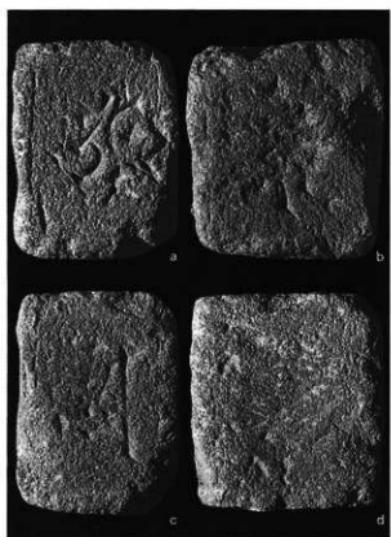


写真13 宝鏡印塔の塔身部



写真14 1号念佛供養塔



写真15 2号念佛供養塔



写真16 3号念佛供養塔

表1 板碑一覽表

名 称	石 材	高 さ	最大幅	最大厚	種 子	莊 繖	銘 文	備 考
1号板碑	安山岩	73cm	55cm	15cm	ア	蓮台	正安三年六月六日	西暦1301
2号板碑	安山岩	185cm	98cm	14cm	ア	蓮台	右志者為六八日 丙 敬 嘉元四年十一月 十七日 午 白 結衆三十人也	結衆板碑 西暦1306
3号板碑	安山岩	157cm	73cm	30cm	キリーグ	なし	應長元年辛亥十月日	西暦1311
4号板碑	安山岩	83cm	59cm	10cm	キリーグ	なし	なし	
5号板碑	安山岩	(68)cm	(53)cm	28cm	キリーグ	蓮台	□……	断碑

表2 念仏供養塔一覽表

名 称	石 材	高 さ	最大幅	最大厚	銘 文		備 考
1号念仏供養塔	安山岩	(46)cm	36cm	17cm	元文元辰…… 南無阿彌陀佛…… 八月朔……		基部破損 西暦1736
2号念仏供養塔	安山岩	地上高68cm	40cm	35cm	寶曆四甲戌天 念佛供養 八月二十七日 講中		名前16人 西暦1754
3号念仏供養塔	安山岩	地上高70cm	66cm	48cm	念佛供養塔 南無阿彌陀佛(蓮台) 明和元年八月五日 師近 右人數十六人		名前16人 西暦1764

第8節 北目城跡出土人骨

東北大学医学部解剖学第一講座
百々幸雄・埴原恒彦・奈良貴史

人骨は第Ⅲ区から下顎、第Ⅳ区から顔面頭蓋が発見された。それぞれの発見地点は直線距離にして約60m離れおり、後で述べるように、顔面頭蓋と下顎は解剖学的にみても別個体と考えられる。

保存状態、年齢、性別

顔面頭蓋は前頭骨、頸骨、上顎骨、鼻骨がほぼ完全な状態で保存され、後方では口蓋骨、蝶形骨も部分的に残存する(写真1)。歯は上顎左第二小臼歯と第一大臼歯が歯槽に植立した状態で保存されている。その他の歯は上顎左第二切歯の歯根が歯槽に残るほかはすべて死後脱落している。

下顎は両下顎枝を欠き、右下顎底も欠損している(写真2)。歯は左右とも、犬歯から第三大臼歯までが歯槽に植立した状態で保存されるほか、左右側切歯が遊離して残存する。

顔面頭蓋と下顎の個体識別に関しては、上顎右第一大臼歯の歯冠近心径が11.5mmあるのに対して、下顎右第一大臼歯のそれは9.4mmしかなく、通常の同一個体における上下の歯の大きさ関係と逆の関係を示すほか、咬耗も上顎歯はエナメル質が咬合面全体に残るのに対して、下顎歯では咬合面に象牙質がかなり広く露出しているので、両者はほぼ間違いなく別個体であると考えられる。

顔面頭蓋は全体の大きさと形態的特徴から判断して明らかに男性のものであり、年齢は第三大臼歯歯槽が完成しているので成人であること間に違はないが、歯の咬耗がほとんど進んでないことなどから判断すると壮年程度の段階にあったものと思われる。

下顎は全体に小型であること、おとがい隆起が強く突出すること、歯の大きさが現代日本人女性平均値を下回ることから考えて女性のものである可能性が高い。年齢は歯の咬耗がかなり進んでいるので、顔面頭蓋よりは高齢で、おそらく熟年段階に達していたものと思われる。

形態的特徴

顔面頭蓋の計測値を表1に示し、解剖学的小変異の出現状況は表2に示した。現代関東日本人と比較すると、北目城頭蓋は眼窓の高さが低いのを除けば、上顎高、鼻高などの高さに大差はないが、最小前頭幅、最大前頭幅、頬骨弓幅、中頭幅、鼻幅はいずれも現代人の平均値をかなり大きく上回っており、現代人よりも概して顔幅が広いと言つてよい。

下顎には特記すべき形態的特徴は見受けられないが、左右とも第三大臼歯には歯根にまで達する齶歛が認められる。

統計学的分析

頭蓋の計測値10項目（最小前頭幅、最大前頭幅、前頭弧長、中頭幅、上顎高、眼窓高、眼窓幅、鼻幅、鼻高、上顎骨弓幅）を用いてペンローズの距離とQモード相関係数によって、関東地方の中世、近世および現代人頭蓋との類似度を求めてみた（図1および図2）。

比較資料は中世人骨として鎌倉材木座頭蓋、江戸時代庶民を代表する人骨として上平坂頭蓋、江戸時代武家家族

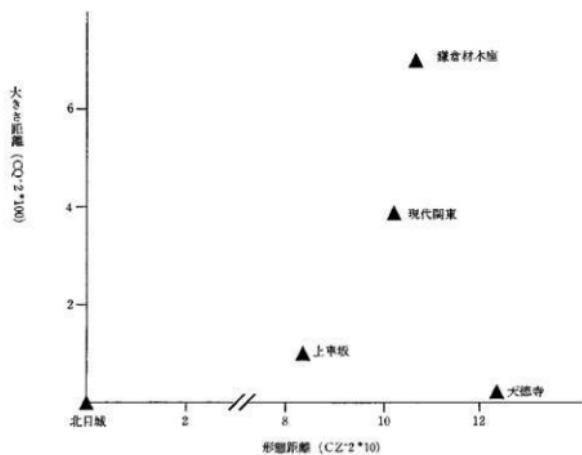


図1. 頭蓋計測値10項目に基づいたペンローズの距離

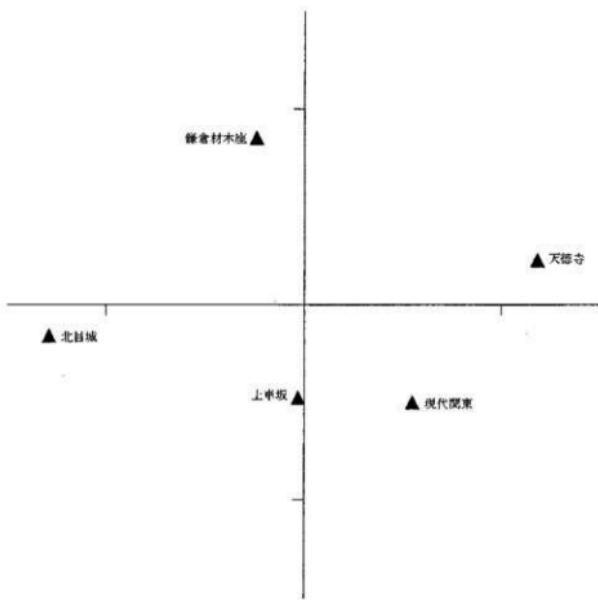


図2. 頭蓋計測値10項目のQモード相関係数に基づいた相互距離



写真1 北目城跡出土頭面頭蓋

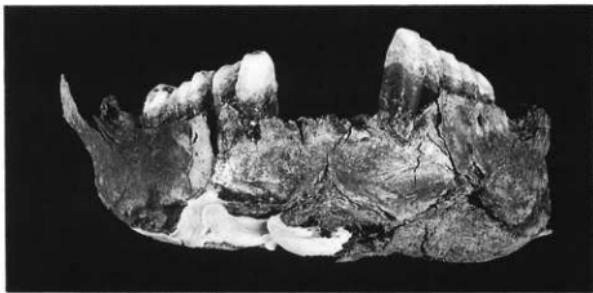


写真2 北目城跡出土下顎

を代表する人骨として天徳寺頭蓋、現代人資料として明治時代から昭和初期にかけての東京在住者の頭蓋を用いた。図1のペンローズの距離の結果および図2のQモード相関係数の結果とも、北目城頭蓋は現代化が進んでいる天徳寺の武士階級の頭蓋や現代人頭蓋とは遠く、比較的古い形質を残していると考えられる上車板の江戸時代庶民の頭蓋と類似していることを示している。

また図2のQモード相関係数の結果をみると、北目城頭蓋が上車板のみならず中世の鎌倉材木座頭蓋とも類似している様子が窺える。

このような結果から判断すると、北目城頭蓋は江戸時代人のなかでも、庶民家族のようにまだ現代化が進む以前の比較的古い形質を残している人骨であると結論してさしつかえないように思われる。

ま と め

北目城跡から発見された人骨の顔面頭蓋と下頬は別個体で、前者は壮年男性、後者は熟年女性のものと推定される。

顔面頭蓋は全体として幅広く、眼窩は低く、鼻幅も広いなど、江戸時代人の中でも庶民階層にみられるような比較的古い形質を備えていたと考えられる。

参 考 文 献

- 加藤 徹、江戸時代人骨の形質に関する人類学的研究。平成2年度科学研究費補助金一般研究B研究成果報告書。1991年
森川 茂、関東地方人頭蓋骨の人類的研究。東京慈恵会医科大学解剖学教室叢書集3。1950年
橋田 和良、歯の大きさの性差について。人類学雑誌67巻3号。1959年

表1. 北目城頭蓋計測値

項目	計測値 (mm)
9. 最小前頭幅	99
10. 最大前頭幅	125
26. 前頭弧長	125
29. 前頭宆長	111
45. 鼻骨弓幅	(140)
46. 中顎幅	100
48. 上顎高	70
51. 眼窩高 (右)	43
52. 眼窩高 (左)	31
54. 鼻幅	27
55. 鼻高	51
57. 鼻骨最小幅	8
61. 上顎齒槽幅	66

表2. 北目城頭蓋形態小変異出現状態

前頭縫合	なし
眼窩上神經溝	右:なし 左:なし
眼窩上孔	右:なし 左:なし
頸骨横縫合痕跡	右:なし 左:なし
内側口蓋管	右:なし 左:なし
口蓋隆起	なし
卵円孔・棘孔連続	右:なし 左:なし
翼鉗孔	右:なし 左:なし
ヴェサリウス孔	右:なし 左:なし

第9節 北目城跡出土鉄滓の金属学的解析

新日鉄釜石文化財保存処理センター

佐々木 稔

1. いきさつ

最近、近世初頭に構築された城の跡から、鉄滓の出土する例が増えつつある。実際の出土位置については、もちろん遺跡の考古学的判断にもとづく必要があるが、おそらくそれ以前の室町末～戦国期に造られた城館の外側にあつたものではないかと考えられる。

仙台市北目城跡の発掘調査においても、戦国時代から江戸時代に及ぶ堀の中から数10個の鉄滓が出土したが、遺跡の調査区域内では鉄闇連の遺構が検出されなかった。したがって鉄滓を金属学的に解析し、生産のどの工程で発生したもののが判れば、遺跡の性格を解明する上で重要な基礎的資料になることは確かである。

同市教育委員会からの依頼で、鉄滓の分析を新日鉄釜石文化財保存処理センターが受注し、分析は日鉄テクノリサーチにおいて実施された。さらに、筆者の佐々木が教育委員会担当者から分析データの提示を受けて金属学的解析を行い、報告書として作成したのが本稿である。

2. 調査試料および方法

送付された鉄滓は教委課担当者の選別による6個で、表1には各資料番号の順に鉄滓の寸法と肉眼観察結果を記述した。輸送の途中で小さく割れたもの(N-24)もあった。これらから調査試料としてN-25・27・28の3個を選び出し、実験番号No.1～3を付した。

試料の中で重要なのはNo.3(N-28)で、直徑約60mm、最大厚さ約40mmのいわゆる複型滓である。「複型滓」は製鉄史研究分野の慣用的術語であって、完形品はお供え餅を逆さにしたような形状を有し、大きいものでは直徑が200mm近く、厚みも70～80mmに達する。No.1、2(N-25、27)の2点は、いずれも複型滓の特徴を部分的に残した破片である。なお、他の3点(N-24、26、30)は鉄滓と反対・変化した炉壁の破片と見られる。

一般に複型滓は、大鍛冶滓ないしは小鍛冶滓のいずれかであるとされている。大鍛冶滓は銅精錬滓ともいわれ、銅鉄(炭素量4%前後で鉄物にするような鉄)を溶融し、その中の炭素分を低減する処理を行って銅(炭素量0.9%以下)に変える工程で生成する鉄滓のことである。後者の小鍛冶滓は銅素材を加熱・鍛打して製品を作る過程で発生し、前者に比べて小さく、化学組成と鉱物組成に大きな相違がある。したがって両者を区別することは可能である。

各試料はほぼ真ん中で切断し、一方は断面を研磨して組織の観察に、他方は粉碎して化学分析に供した。分析方

表1 送付された鉄滓の外観と分析項目

資料 No.	記号	遺構 層位	遺物 #	試料 No.	鉄滓の外観的 特徴	鉄滓の概略寸法 (mm)	分析項目		
							組織観察	化学成分	元素分布
I	N-24	SD-1, d-4	71	-	炉壁片か	10～25, 8個	×	×	×
II	N-25	d-4	85	1	複型滓の破片か	70×40×30(厚さ)	○	○	×
III	N-26	d-5	48	-	炉壁片か	45×30×30	×	×	×
IV	N-27	d-6	73	2	複型滓の破片か	65×65×25	○	○	×
V	N-28	d-7	57	3	複型滓	80×60×40	○	○	○
VI	N-30	Cトレ 12	706	-	炉壁片か	40×30×25	×	×	×

注) 資料記号は依頼元による。

法はいずれも鉄鉱石類に対して定められている日本工業規格に準拠し、T. Fe (全鉄)、M. Fe (金属鉄) と FeO は滴定法、他は ICP-AES 法によった。

なお、試料 No.3 のミクロ組織は、EPMA (エレクトロン・プローブ・マイクロ・アナライザ) で分析した。

3. 鉄滓の組成ならびに組織の特徴

3. 1 化学組成

試料鉄滓の化学分析値は一括して表 2 に示した。No.1 (N-25) の T. Fe は 60% を越し、FeO が 62.20% と高いので、部分的には滓化が進んだ鋼精錬滓と推測される。M. Fe は 0.33% に過ぎず、金属鉄はほとんど残っていない。TiO₂ の含有量が少なく、砂鉄を使用した跡は認められない。またチタン化合物はほとんど存在しないから、Fe₂O₃ の 19.63% は二次的に生成した鉄鏽由来するとみてよい。CaO の 0.99% は鉄滓中の含有量レベルとして低いものの、CaO/Al₂O₃ 比は 0.52 となり高値を示す。CaO/MgO は 0.24 である。

No.2 (N-27) についても同様のことが言える。CaO は 1.65% でやや高いが、CaO/Al₂O₃ は 0.53、CaO/MgO は 0.24 で、No.1 とほとんど同じ値である。

No.3 (N-28) は T. Fe が 50% を達しておらず、また FeO は No.1 試料に比べて半減している。しかし Fe₂O₃ は倍に近いので、鉄鏽の増えていることが分かる。もともと金属鉄が多く、また部分的には滓化が進んだ鋼精錬滓であると推測される。TiO₂ は少ない。

近世以前の鉄滓は、溶融酸化鉄が炉壁材と反応して生成すると一般に考えられている。通常の火塗型炉の内面は粘土と粗砂を混合したもので内張りがされるので、その炉壁材の CaO/Al₂O₃、CaO/MgO はいずれも 0.1 以下になる。したがって 3 個の試料鉄滓は、たんに酸化鉄成分に炉壁材の成分が付け加わったもの、とみなすことはできない。CaO 分と MgO 分が富化しており、石灰質、マグネシア質造渣材の人為的な添加を想定する必要がある。これまでの研究にもとづけば、これらの成分の富化が認められるのは鋼精錬の比較的初期段階の鉄滓、認められないのは後期のものと考えられている¹²⁾。

比較例として、表 2 の No.4 に名古屋城三の丸遺跡¹³⁾、No.5 には神戸市大開遺跡¹⁴⁾ (鎌倉～室町時代) の出土鉄滓と炉壁材の分析値を抜粋して示した。No.4a は北目城跡鉄滓に比べて T. Fe が低く、スラグ成分が多い鉄滓である。No.4b は全体として組成が類似している。No.4c はガラス化した炉壁材である。大開遺跡の 2 例もそれぞれ北目城跡のものと同様である。ただし No.5b は FeO が 20% 近くまで下がり、反対に Fe₂O₃ は 45% を越している。これは鉄鏽

表 2 北目城跡出土鉄滓の組成と比較例

No.	遺跡名 資料記号	年代	化 学 成 分 (%)								CaO Al ₂ O ₃	MgO Al ₂ O ₃	ミクロ組織 (鉱物組成)	
			T.Fe	M.Fe	FeO	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO				
1	・ N-25	戦国時代	62.41	0.33	62.20	19.63	10.59	1.92	0.99	0.46	0.10	0.52	0.24	ウツタイト、フッサイト
2	北目城・N-27	～江戸時代	52.22	0.33	56.99	10.85	23.77	3.12	1.65	0.73	0.14	0.53	0.24	リ
3	・ N-28		48.03	0.28	29.70	35.27	16.15	2.97	1.73	0.55	0.13	0.58	0.19	リ
4a	名古屋城		43.44	1.13	40.00	16.16	26.30	7.45	3.14	0.87	0.38	0.43	0.12	ウツタイト、フッサイト、磁鐵石
4b	三の丸遺跡 ¹³⁾	室町後期	62.95	1.51	68.26	12.29	11.73	2.17	1.05	0.40	0.40	0.48	0.18	ウツタイト、フッサイト、磁鐵石
4c			4.57	1.13	0.48	4.39	73.63	14.78	0.90	0.35	0.46	0.06	0.02	ガラス化した炉壁材
5a	神戸市大開遺跡	鎌倉～室町時代	61.22	0.01	61.43	19.16	9.68	2.45	1.46	0.456	0.244	0.60	0.19	ウツタイト、フッサイト
5b	跡 ¹⁴⁾		49.86	0.11	22.67	45.94	20.63	4.94	2.71	0.568	0.242	0.55	0.11	マグネサイト、フッサイト
6a	岩手県山形村	室町後期	8.91	—	—	—	3.52	1.10	2.27	(T=11.22)	—	2.06	—	Ti(CN) ¹⁵⁾
6b	川合跡 ¹⁶⁾		55.91	—	—	—	20.8	4.51	1.10	0.78	0.38	0.24	—	ウツタイト、フッサイト、磁鐵石

* 磁鐵石がスラグ融液中でウツタイトに変化したあと、大きな結晶に成長したものと推定される。

* * チタン炭化物。脱炭の初期段階にある鉄塊系造物で、元の鉄鉱石の周りのスラグ中に生成したもの。

* * 鉄滓中に残留する炭素量約 0.8% の銅片。鉄滓が脱炭処理工程の最終段階にあることを示す。

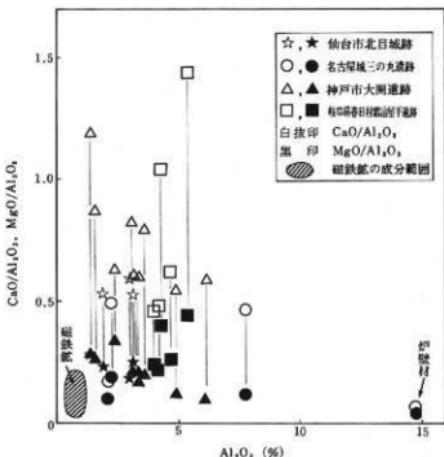


図1 鉄滓中のCaO、MgOとAl₂O₃の関係

のほかにマグネタイト(Fe₃O₄)が存在するため、鋼精錬過程での磁鉄鉱の添加を想定すると矛盾なく説明できる。原報では小鉄治滓と断定しているが、その金属学的根拠は説明されていない。組成と組織をみるかぎり鋼精錬滓の特徴を示している。

ここで、TiO₂含有量が少なく鉄鉱石を脱炭材として使用したと思われる上記の2遺跡と岐阜県春日村鉄冶屋平遺跡⁵⁾を取り上げ、出土鉄滓の分析データからCaOならびにMgOの対Al₂O₃比を求めて縦軸に、Al₂O₃含有量を横軸にとって図示すると、図1のようになる。遺跡内で鉄鉱石は検出されていないが、名古屋城三の丸遺跡の鉄滓では反応途中の磁鉄鉱粒子が確認され、磁鉄鉱の使用が推定されるので、通常の磁鉄鉱の成分範囲を画中に斜線で示した。鉄滓のCaO/Al₂O₃は磁鉄鉱よりもかなり高い値になっている。上述のように、鉄滓は鉄浴の再酸化物と炉壁材が反応し、生成したものと考えられている。これに磁鉄鉱の成分が付け加わったとしても、鉄滓のCaO/Al₂O₃比は図1の磁鉄鉱と炉壁材試料の中間にこなければならない。それをはるかに上回っている事実は、何らかの石灰質材料が添加されたことを示唆している。石灰質材料と鉄鉱石の入手の可能性については、次節で改めて考察したい。

それでは、銑鉄を溶融もしくは半溶融状態で精錬する過程において、脱炭材として鉄鉱石ではなく砂鉄が使用された場合は、鋼精錬の各段階で鉄滓の組成がどのように変わるだろうか。これまでに公表された報告をもとに考察してみよう。

表2のNo.6には、赤沼英男氏による岩手県山形村川合館跡(室町後期)出土の鉄滓の分析値を引用した⁶⁾。鉄滓No.6aは銑鉄の周りにチタン炭化物の結晶が多数析出しており(Ti分析値は11.22%と非常に高い値を示す)、この鉄滓が砂鉄による脱炭の初期段階にあることが明白である。一方、同じ遺構から出土した鉄滓No.6bにはチタン化合物が認められず、ウスタイトが主体である。ところがこの鉄滓中に残留する鉄鉱の小粒の組織から、錫びる前の健全な金属鉄の炭素量を推定してみると、0.8%になる。こうしてこの鉄滓は、鋼精錬の“最終段階にある”ことが分かる。なおここに引用した二つの鉄滓の組成からは、やはり石灰質造渣材の使用が考えられる。

3. 2 マクロ・ミクロ組織

鉄滓試料の外観（平面・側面）と断面のマクロ・ミクロ組織ならびにEPMAによる分析結果を、写真1～4に示した。以下では試料の番号順に説明する。

(1) No. 1 試料（写真1）

写真1aで鉄滓の外観から判るように、外表面は粗雑で大小の凹凸がある。これは鋼精錬滓の一つの特徴といえる。断面のマクロ組織（写真1b）では大小の丸みを帯びた空孔が観察されるが、精錬過程で発生したガスがそのまま同化した鉄滓の中に閉じ込められてしまったものである。「木炭」の符号をつけた個所には燃焼が進んで空隙が多くなった木炭が観察される。

酸化鉄の微粒子が多数集まって凝集体を形成している個所を観察したのが、右側の写真1cである。スラグ融液の中で、おそらく鉄鉱石粒子がウスタイト（理論化学組成は FeO 、符号Wを付す）にまで還元され、さらに分解が通じて小結晶粒子に分断され、粒子群を形成したと考えられる。こうした粒子群は試料断面の数個所で見出された。

高倍率で見た代表的ミクロ組織が、写真1c'である。樹枝状に配列したウスタイトの結晶群とファヤライト（ $2FeO \cdot SiO_2$ 、符号F）の大結晶が観察される。前者はスラグ融液中で懸濁した状態にあり、後者は冷却過程で融液から析出したことが判る。結晶の間隙を埋めているのは、ガラス質珪酸塩（符号S）である。

(2) No. 2 試料（写真2）

写真2aの外観写真で見られるように、付着粘土を除去して現れた表面はかなり滑らかで、操業時には比較的流動性のよい鉄滓ではなかったかと思われる。断面のマクロ組織（写真2b 参照）では大きな空孔が観察されるが、全体としては緻密な鉄滓といえる。

代表的なミクロ組織が下段右の写真である。粒状のウスタイトはNo.1試料に比べて量的に少ない。ファヤライトは粒成長した大結晶として観察される。前者はやはりスラグ融液中の懸濁物、後者は融液からの析出物、地は最後に固化したガラス質珪酸塩である。

(3) No. 3 試料（写真3、4）

外観（写真3a）から純粋滓の二つ割り破片と判断できる。中心部は大きく凹んでいるのが判る。マクロ・ミクロ組織からもそれは明瞭で、多くの気孔が観察される。

この鉄滓の主要構成化合物はウスタイトとファヤライトである（写真3c, c'）。ウスタイトは凝集体を形成しており、鉄鉱石粒子がスラグ融液中で還元・細粒化の過程にあるのは、No.1試料と同様である。

代表的なミクロ組織における含有元素の濃度分布をEPMAで調べた結果が、写真4である。反射電子線像(SE)の符号Wはウスタイトで、元は磁鉄鉱粒子である。Tieが弱く検出されているので、磁鉄鉱は蛇紋岩由来と考えられる。*白は鉄・カルシウムオリビン（ $FeO \cdot CaO \cdot SiO_2$ ）であり、形状が不整なことから、添加された石灰質材料がスラグ融液と反応して結晶生成の途中にあると推定される。Fはファヤライトで、主成分のFe, Si（酸素の表示は省略）のほか、少量のCaを含有している。結晶が自形を示すため、スラグ融液からの晶出物とみられる。地のガラス質珪酸塩はCa, Al, Siの濃度が高く（Mgは省略）、組成は $CaO \cdot FeO \cdot MgO \cdot Al_2O_3 \cdot SiO_2$ 系である。

以上、ミクロ組織の特徴と石灰質材料添加の可能性を勘案すれば、石灰分が炉壁材ならびに再酸化鉄との反応に加わり、流動性のよい鉄滓を生成したものと思われる。また鉄鉱石粒子が添加された形跡が認められるので、純鉄の脱炭材として意図的に使用されたことを考えなければならない。これについては次節で改めて検討したい。

4. 本遺跡で利用した可能性のある石灰質材料と磁鉄鉱資源について

化学組成とマクロ・ミクロ組織を検討した結果、鉄滓は鋼精錬滓の基本的な特徴を示すことが明確になった。お

そらくは銅鉄を素材とし、それを脱炭するのに鉄鉱石粉あるいは砂鉄を使用し、石灰質材料を人为的に添加した鋼精錬法が、遺跡の近くで行われていたものと思われる。

そこでまず、石灰質材料の種類と入手の経路について検討してみたい。当時北目城は広瀬川に近い丘陵台地の上にあったので、河口域から貝殻を運んできて焼き、貝灰として利用した可能性がある。仙台市教育委員会の金森安孝氏から提供していただいた資料によれば、伊達政宗が江戸藩邸で死亡したときに遺骸を取めた柩には牡蠣灰等を詰め合わせたことが記されており、また実際に瑞鳳殿の墓室を調査した結果では遺骨は石灰化し、石灰の中には貝殻の細片が混じっていたことが報告されている⁵。さらに忠宗、綱宗公が葬られた感仙殿、善應殿の墓室調査においても、棺槨には牡蠣灰が充填されていたと述べられている⁶。江戸時代に入つて牡蠣殻が利用できる地域では、それを石灰原料として利用したと考えてよいのではあるまいか。これまでの銅精錬遺構と鉄滓の調査では、貝灰添加の具体的証拠は見つかっていない。したがつて今回の文献資料にもとづく考察が、初めてのものといえる。

それでは石灰岩の利用はどうであろうか。地質調査所発行の日本地質図によれば、牡鹿半島ならびに石巻市の東側の山地には「中世ジュラ紀の「砂岩・泥岩及び砾岩、ところにより石灰岩を挟む」地層（記号J）」のあることが示されている。ここで採掘された石灰岩を、数10kmの海路を経て広瀬川河口域まで運んだのかも知れない。すでに城壁などに漆喰が使用されている時代である。その可能性も一応考慮しておく必要があると思われる。

次に鉄鉱石の問題である。一般には石灰岩層に花崗岩質のマグマが貫入して接触交代型の磁鐵鉱床が生成するといわれている。上述の地質図では石巻市の東側ならびに金華山で花崗岩の層（中生代白堊紀前期）が存在しその周辺に小規模な磁鐵鉱床が胚胎しているかも知れない。

しかし蛇紋岩中に析出した磁鐵鉱粒子は、母岩が風化する過程で分離・濃縮し、「砂状磁鐵鉱」として河川の流域で採取することができる。前述のウスタイトからTiが検出された事実は、それを支持している。これはごく最近、分かってきたことである。

なお、鉄滓の分析値を引用した神戸市大間遺跡と岐阜県春日村鍛冶屋平遺跡の近くには、いずれも石灰岩の鉱林が賦存するので、それを利用したことは容易に推測されるところである。

5. 銅精錬の操業規模と素材の銅鉄について

それでは操業の規模はどの程度と推定してよいのであろうか。

従来の古代・中世の鉄開拓遺跡の調査結果によれば、鍛冶工房の床面に火葬型炉を設けて行う銅精錬の操業規模は決して大きくない。それは工房内外の土壤や近くの傾斜面に捨てられた鉄滓が、比較的少量しか検出されないからである。それに対して規模の大きい銅精錬遺跡では、丘陵の傾斜地を削平して平坦面を造り出し、炉（場合によっては複数基）を構築している。特に覆層を設けたような跡は見られない。発生した鉄滓は下方の傾斜面に廃棄されているが、ときには何10トンにも及ぶ大量の鉄滓が発掘されることがある。北目城遺跡では、やや小さい複数の鉄滓、その破片と思われる鉄滓、ならびに炉盤片が合わせて数10個検出されているだけである。ここではおそらく、鍛冶工房による小規模な銅精錬が、しかも比較的短かい期間行われていたのではあるまいか。

次に問題になるのは素材の銅鉄である。はたしてこの近くで生産したものだろうか。問題の検討のためには、イ) 素材の銅鉄もしくは精錬途中の銅鉄が検出されているならばそれを金属学的に調べる、ロ) 遺跡内の鍛冶工房の操業年代が判ればその時代の銅鉄素材の流通状況を考慮する、ことが必要である。近傍での鉄生産は否定できないが、その可能性は非常に低い。やはり古代末から日本列島全体に流通していた銅鉄素材が、ここでも利用されたとみるのが妥当であろう。

中世の遺跡から出土した銅鉄素材あるいは銅精錬の途中にある鉄塊系遺物の例を、表3のNo.1、2に示した。前者は13世紀代の新潟県魚浦町北沢遺跡の鉄塊系遺物で、表面の錆層を取り除いて分析されたものである¹⁰。磷(P)

表3 中世の遺跡出土銹鉄塊の化学組成例

No	遺跡名・年代 銹鉄の形状	分析試料	化学成分(%)*			材質	ミクロ組織**
			T.Fe	Cu	P		
1	新潟県豊浦町北沢遺跡、13C代 ¹⁰ 、塊状	メタル	95.55	0.006	0.127	0.34	黒鉄鉄 片状黒鉄組織
2	福井県一乗谷遺跡、16C代 ¹¹ 、半月形	リ	94.01	0.023	0.220	nil	白鉄鉄 レーデブライト組織

* Pについては、0.1%以上の分析値を太線枠で囲んで、始発原料鉱石が磁鐵鉄と推定されることを示した。

**急冷された白鉄鉄はレーデブライト組織、徐冷された黒鉄鉄は片状黒鉄組織になる。

が0.127%含まれているので、始発の原料鉱石は砂鉄ではなく、磁鐵鉄と考えなければならない（注を参照）。後者は16世紀代の福井県一乗谷朝倉遺跡から出土した半月形の銹鉄素材で、Pは0.22%と高い¹¹。同様に磁鐵鉄である。なお欄の右側に記載したように、ミクロ組織は前者が片状黒鉄、後者はレーデブライトを示し、それぞれ黒鉄鉄、白鉄鉄である。

注)筆者は現在、銅(Cu)、燐(P)に加えてニッケル(Ni)、コバルト(Co)の4元素を磁鐵鉄の標識成分と考え、前二者については含有量0.1%、後二者は0.0数%を判定の目安にしている。

古代末・中世には磁鐵鉄を始発原料とする銹鉄の素材が広く流通しており、列島内各地で銅に変える精錬が行われていたことが明らかになりつつある。中世の城館が構築される前後の時期の層から鉄滓が出土したときには、金属学的に調査して遺跡の性格の解明に取り組むことが必要である。そして銅生産が確認されるならば、市村高男氏が述べるところの「・・鉄物師たちの集団は、各地に成立した戦国期地域権力によって再編成され、城下町・・・など都市部に居住するようになった¹²」ことを裏付ける、基礎的な資料になるものと考えられる。

6. まとめ

これまでに述べた結果と考察をまとめると、次のようになる。

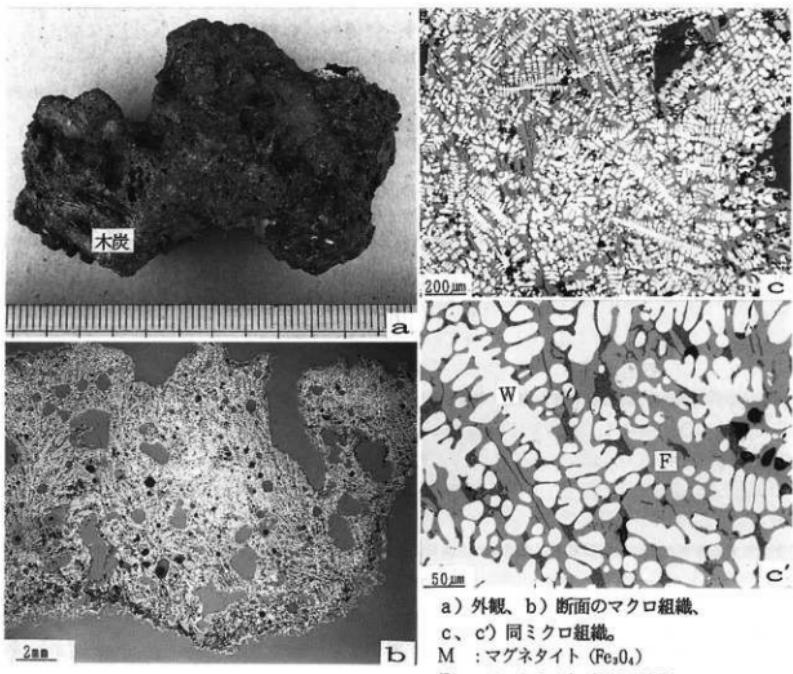
①北目城跡の発掘調査で出土した数10個の鉄滓から選別・送付された資料の肉眼観察を行い、その中から選んだ試料3点の分析結果を金属学的に解析し、鉄滓が銅精錬に関係する遺物であることを明らかにした。城内で銅精錬の操業が行われたとは考え難いので、恐らく城に隣接した場所に鍛冶工房があったのではないかと思われる。しかし銅精錬の特徴を示す「極型滓」は比較的小型であり、遺跡内で検出された鉄滓の量も多くはないので、生産規模は小さく、操業期間も短かったことが推測される。

②銅精錬技術上の問題としては、脱炭を目的にした鉄船石粉（磁鐵鉄粒子）の添加、流動性の良い鉱滓を生成させるための石灰質造渣材の使用などが推定される。後者については、当遺跡の保存処理に牡蠣灰を用いたことを記述している文献資料と実際に墓室を調査した報告書を引用し、それが造渣材として使用された可能性のあることを指摘した。

引用文献

- 佐々木稔「ふたたび古代の炒鋼法について」「たら研究」第27号、1985年、p. 40。
- 赤沼英男「古代から中世における北の鉄の変化」「北の鉄文化」岩手県立博物館、1990.10. p. 74。
- 佐々木稔「名古屋城三の丸遺跡出土鉄滓の金属学的解析」「名古屋城三の丸遺跡第6・7次発掘調査報告書」名古屋市見晴台考古資料館、1995.3. p. 154。
- 大沢正己「大間遺跡出土遺物の中世鉄滓の金属学的調査」神奈川市教育委員会「大間遺跡」1993. p. 296。
- 佐々木稔「岐阜県春日村出土鉄滓の金属学的解析」春日村教育委員会依頼、（未発表）。
- 赤沼英男「川合館跡出土鉄器・鉄滓の金属学的解析」（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター

- 『川合館跡発掘調査報告書』1993.3, p. 27。
- 7) 伊東信雄編 『瑞鳳殿・伊達政宗の墓とその遺品』(財) 1979。
 - 8) 伊東信雄編 『感仙殿・伊達忠宗、善応殿・伊達利宗の墓とその遺品』(財) 1985。
 - 9) 通商産業省工業技術院地質調査所 『100万分の1日本地質図』、1987年。
 - 10) 新潟県豊浦町教育委員会 『北沢遺跡群』1992。
 - 11) 亦沼英男氏からの私信。
 - 12) 市村高男「中世の紡物郷の集団と集落」 繩野善彦編『職人と芸能』吉川弘文館、1994, p. 51。



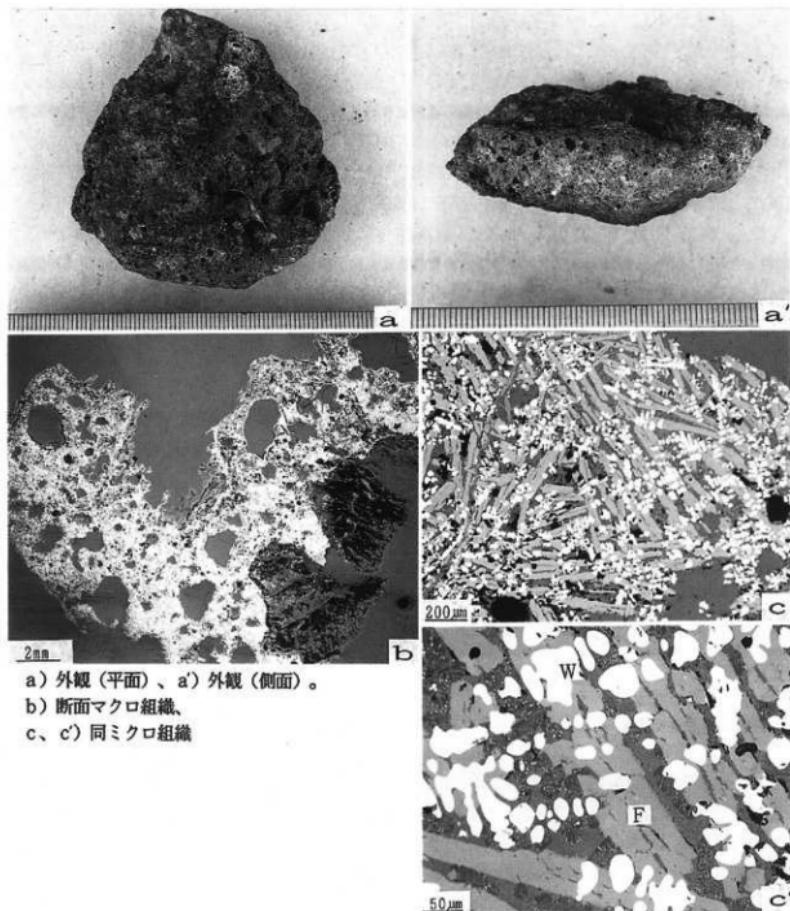
a) 外観、b) 断面のマクロ組織、

c、c') 同ミクロ組織。

M : マグネタイト (Fe_3O_4)

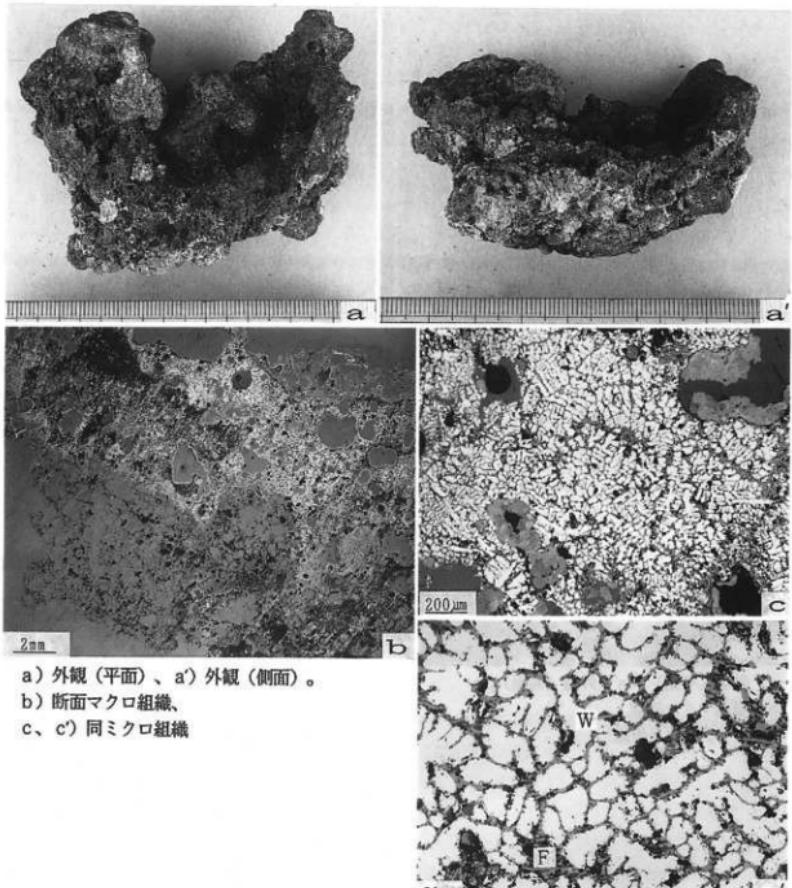
F : ファヤライト ($2\text{FeO} \text{SiO}_2$)

写真1 鉄津No.1の外観と組織



W : ウスタイト(FeO)
F : ファヤライト(2FeO SiO_2)

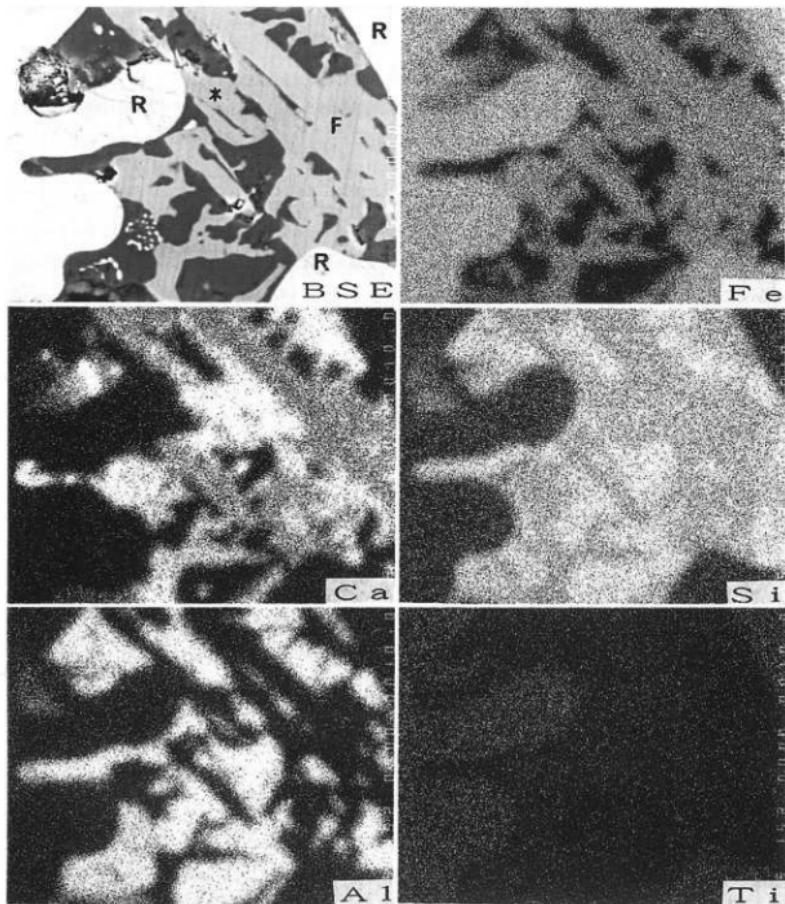
写真2 鉄津No.2の外観と組織



a) 外観(平面)、a') 外観(側面)。
b) 断面マクロ組織、
c、c') 同ミクロ組織

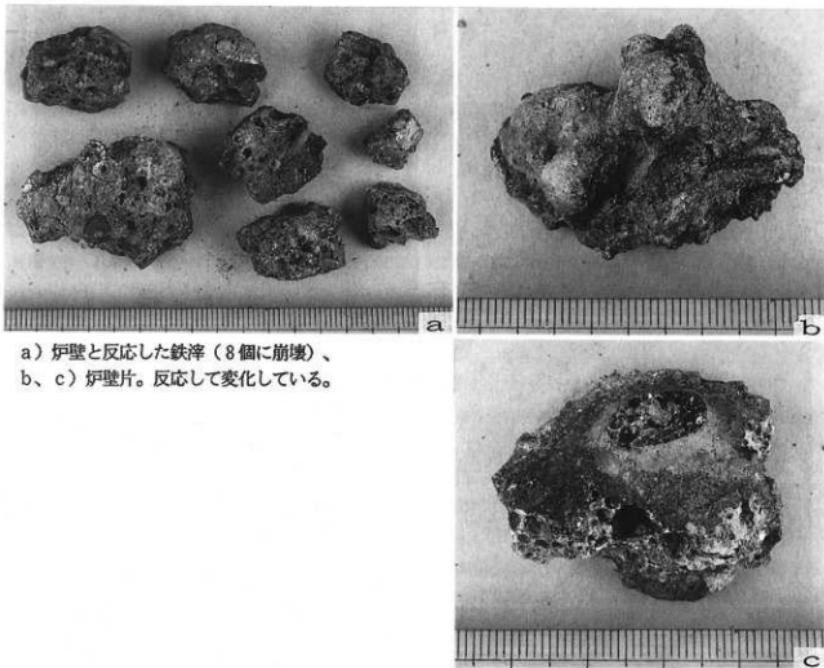
W : ウスタイト(FeO)
F : ファヤライト ($2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$)

写真 3 鉄津No.3の外観と組織



BSE) 反射電子線像、R) ウスタイト、F) フヤライト ($2\text{Fe} \cdot \text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$)、*カルシウム・鉄・オリビン ($\text{CaO} \cdot \text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$)。地のスラグ部分は $\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$ 系。

写真4 鉄滓No.2 ミクロ組織のEPMA像



a) 炉壁と反応した鉄滓（8個に崩壊）、
b、c) 炉壁片。反応して変化している。

写真5 反応変化した炉壁片の外観（参考）

IV ま と め

昭和63年に都市計画道路建設に伴って行われた発掘調査の結果によれば、北目城跡は、複雑な構造を有する堀、溝を中心とする遺構群で構成される近世初期の城館で、最大で幅18m、深さ32mに及ぶ、複雑に屈曲する大規模な水堀を全長160m分検出している。この堀は、底面に土界状の障壁を縱横に配置する障子堀である。障子堀は、戦国期から江戸時代前期、元和年間ころまでの城郭に特有の堀底構造であり、かつては栗野氏の居城であった中世城郭を、伊達政宗が上杉氏への牽制の拠点として、拡張、再整備した際に構築された遺構と考えられる。栗野氏北目城の位置を特定する手掛りは、今回の調査では得ることができなかった。

また、北目城跡は、近世の城館跡であるのみならず、繩文時代後期後葉の堅穴住居跡や、晩期末葉までの遺物包含層を有し、弥生時代中期中葉と後期の遺物や水田遺構が形成されている。また、古代の遺跡を主たる遺構とする複合遺跡であること明らかになり、多賀城に先行する陸奥国の岡府と推定されている郡山官衙遺跡との関わりも含め、さらに遺跡範囲が周辺に拡大することも十分想定できる。

城郭機能段階の遺構として、堀の内側にあたる曲輪内の土塁や建物跡などは耕作などの削平によって明確には検出されなかつたものの、堀跡の堆積土から検出した植物の種子や花粉などの分析の結果から水堀であったことが確認されている。また、江戸時代前期から幕末・近代に至るまで、堀に埋没した遺物が各種大量に出土している。

その中でも、虹葉や朱塗器の脇差、曲尺、漆器碗、各種の木製品などは、同時に出土した肥前磁器などの陶磁器の年代観と整合しながら、編年作業を行う課題ができた。

今回の調査で検出した堀跡は、近世初期に開削された後、19世紀後半までは部分的には用水路などとして開口しており、これまでに知られていた文献の記載とは異なる実態を確認できた。この堀は、一旦は埋め立てられるが、堀としての最終段階に明治期の遺物がまとまって廃棄されている箇所も確認されている。栗野氏の城郭であった北目城が天正年間以降、伊達氏によって修築され、一時は「破却」されて堀の一部が埋め立てられたものの、堀としての機能と形状を維持しており、再整備可能な状況を維持しつつ、江戸時代の大規模な地震の痕跡をとどめながら、19世紀まで水堀として機能していたようである。

堀跡の堆積土断面と底面や調査区の北半部などでは、地盤による液状化現象の痕跡を確認しており、長町利府構造線に沿った地盤の被害痕跡が甚大であったことを確認している。

仙台城下町形形成期前後に盛行した北目城跡の調査研究は、今後の市内遺跡調査にとっても貴重な歴史的景観の復元材料となり得る。

参考文献

- 中川・石田「仙台市地形区分図」1985 仙台市科学館
豊島正幸「郡山低地東半部における旧河道及び段丘岸」『仙台市文化財調査報告書第145集 郡山遺跡第84次・85次発掘調査報告書』1990
「宮城県管轄陸前国名取郡郡山村絵図」皇國地誌 明治10年頃
地籍図「名取郡茂ヶ村崎郡山字北目宅地・筋ノ内・久来宅地」明治44年12月25日
寒川庵「遺跡の地図を用いた古地震研究」「第四紀研究」32巻5号 1993
「遺跡に刻まれた地震の痕跡」「地質と調査」1993年第4号 上木春秋社 1993
「附章 勝口前畠遺跡の地震跡」「福島市文化財調査報告書第40集 平成2年度遺跡詳細分布調査報告書」福島市教育委

員会他 1991

「地震考古学の展望」「考古学研究」第36巻第1号 1989

東京大学地震研究所編「新刊 日本地震史料」第1巻～5巻 1981～1988

宇佐美龍夫「新編 日本被害地震総覧」東京大学出版会 1987

活断層研究会編「日本の活断層――分布図と資料」東京大学出版会 1980

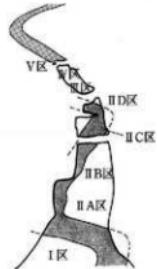
写 真 図 版



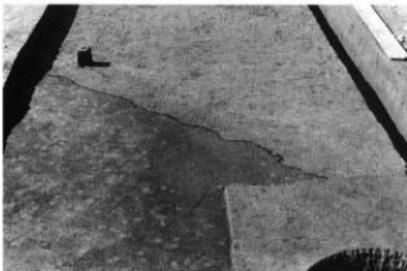
図版 1
遺跡周辺航空写真 (1956年、国土地理院撮影)



1 造路全景（北から）



2 1区 SD-1掘削断面



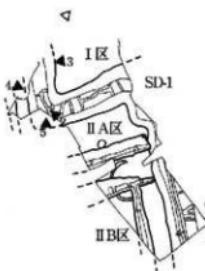
3 1区 Cトレンチ SD-1掘削状況



4 1区 SD-1掘削全景

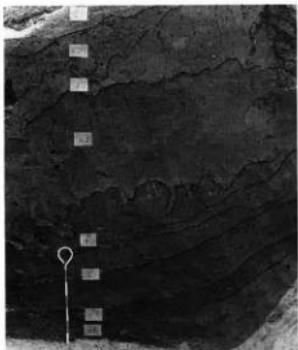


5 1区 KCトレンチ SD-1掘削状況





6 I区Eトレンチ SD-1道路西斜面断面



7 I区 SD-1道路植物遺体サンプリング地点断面



8 I区 SD-1道路断面



9 II区 SD-1道路全景



10 II区 SD-2道路断面



11 I区 SD-1道路全景



12 IKA区トレンチ SD-1道路



13 I区 SD-1道路出土器物 (37)



14 I区 SD-1縹跡短刀(57)出土状況



15 I区 SD-4縹跡曲尺(60)出土状況



16 II B区全景(南から)



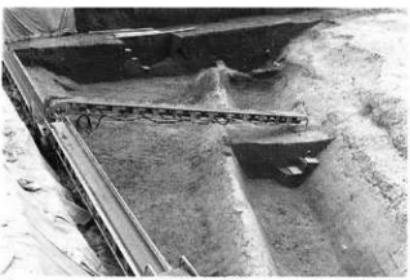
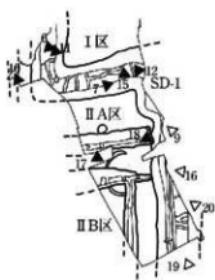
17 II A区 SD-7縹跡全景



18 II A区 SD-7縹跡西端部柱穴掘り方



19 II B区全景



20 II B区 SD-1縹跡



21 II B区 SD-1測路断面



22 II B区 SD-10測路断面



23 II B・II C区 SD-1測路底面



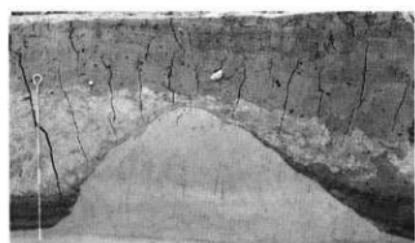
24 II区全景



25 II C・II D区 SD-1測路断面



26 II C・II D区 SD-1測路断面



27 II C区 SD-1測路西壁側隙子部分断面



28 II D区 SD-1測路断面



29 II C区 SD-11・SD-12構造



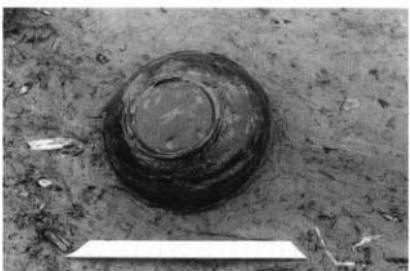
30 II C区 SD-11構造断面



31 II D区 調査区北端



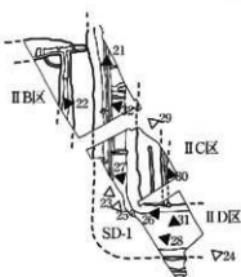
32 II B区 SD-1窯跡紅茶(155)出土状況



33 II B区 SD-1窯跡 漆器碗(137)出土状況



34 II D区 SD-1窯跡遺物出土状況



35 II B区 SD-1窯跡 8層竹製品(153)出土状況



36 III区 SD-15・SD-16溝跡



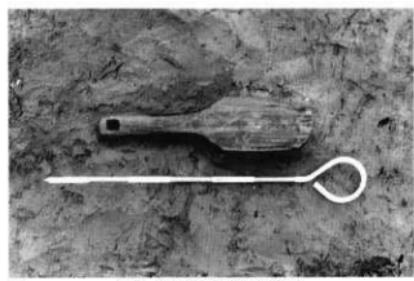
37 III区 SD-15溝跡全貌



38 III区 SD-15溝跡東壁断面



39 III区 SD-15溝跡ウマの骨出土状況



40 III区 SD-15杓子(J72)出土状況



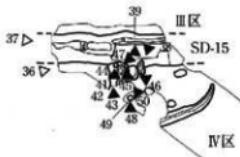
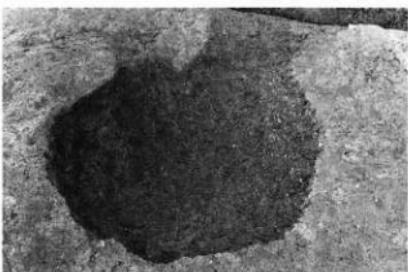
41 III区 SD-16溝跡



42 III区 SD-16溝跡断面

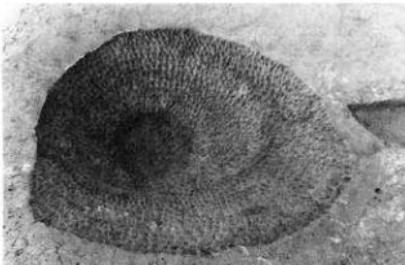


43 III区 SD-16溝跡堤塗出状況





51 III区 SK-14土壤完掘



52 III区 SK-15土壤完掘



53 IV区 全景(南から)



54 IV区 全景



55 IV区 III層 全景



56 IV区 III層 全景



57 IV区 III層 全景



58 IV区 SD-17・18溝跡完掘全景



59 IV区 SD-17遗迹全景



60 IV区 SD-19遗迹断面



61 IV区 遗迹全景



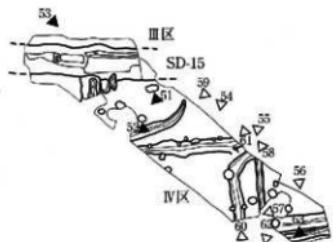
62 IV区 SD-21・22遗迹全景



63 IV区 SD-21遗迹工作场景



64 IV区 SD-21遗迹人骨出土状况



65 IV区 SD-21遗迹人骨出土状况



66 IV区 SD-21・22墓跡断面



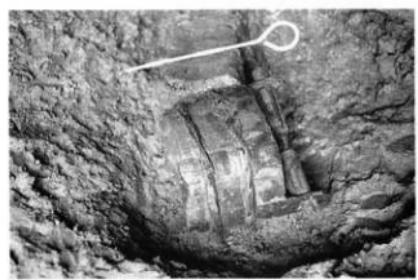
67 IV区全景



68 IV区 SE-4井戸跡完掘



69 IV区 SE-4井戸跡遺物出土状況



70 IV区 SE-4井戸跡手鉤釘(328)出土状況



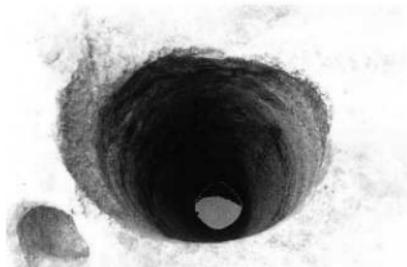
71 IV区 SE-5井戸跡完掘



72 IV区 SE-6井戸跡完掘



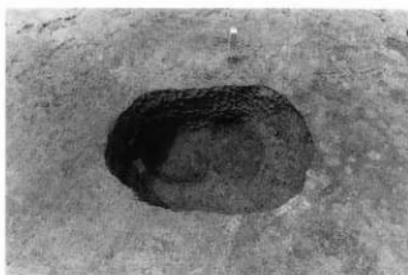
73 IV区 SE-6井戸跡的釘(329)底面出土状況



74 IV区 SE-7井戸跡完掘



75 IV区 SE-8井戸跡完掘



76 IV区 SK-16土塁完掘



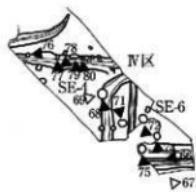
77 IV区 SK-17土塁完掘



78 IV区 SK-18土塁完掘



79 IV区 SK-19土塁完掘



80 IV区 SK-20・21土塁完掘



81 IV区 SK-22土壤完掘



82 IV区 SK-23土壤完掘



83 IV区 SK-25土壤完掘



84 IV区 SK-27土壤完掘



85 IV区 SK-28土壤完掘



86 IV区 SK-29土壤完掘



87 IV区 SK-30土壤完掘



88 IV区 SK-31土壤完掘



89 宅地古碑群 中近世石造物群全景



90 板碑 基部掘り方検出



91 2号・3号板碑



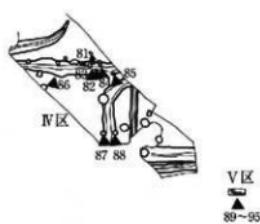
92 1号・4号板碑



93 V区 SD-23清跡完掘



94 3号念佛供養塔



95 1号・2号念佛供養塔



96

I区 SD-3·4·5溝跡全景



97

I区 SK-36土堤断面



98

II A区 7層上面完掘全景



99

II B区 完掘全景



100

II B区 6層水田完掘



101

II B区 6層上面候出SD-35溝跡全景



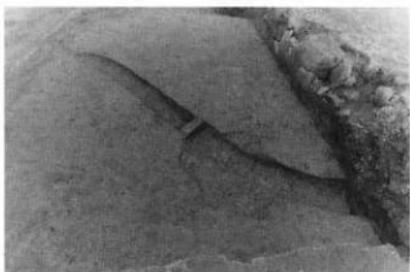
102

7層済 II B区SD-34·35溝跡完掘



103

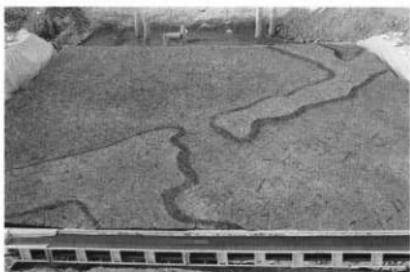
II D区 SD-39~42小溝状遺構完報



104 II D区 SD-38清移完掘



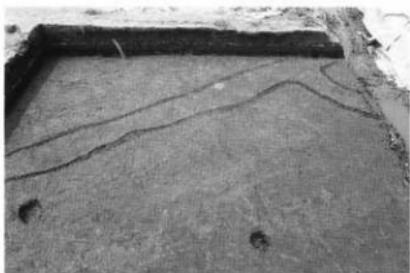
105 II A区 深掘区块状道槽完掘



106 II A区 深掘区块状道槽完掘



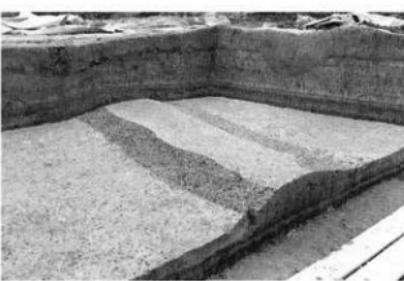
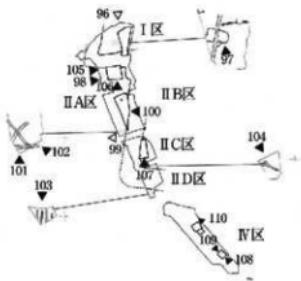
107 II C区 17层块状道槽完掘



108 IV区 深掘No.1 11层水田完掘



109 IV区 深掘No.1 12层上面



110 IV区 深掘2区17层块状道槽完掘



111 N区 深圳2区17b层水田路完掘



112 N区 深圳2区20层水田路完掘



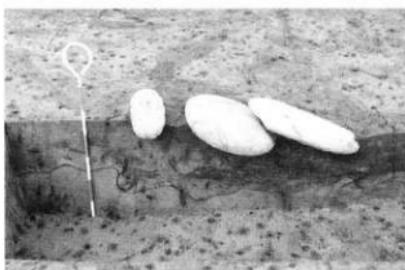
113 N区 深圳1 22层沟状遗物挖出



114 N区 深圳2区北壁柱群部分



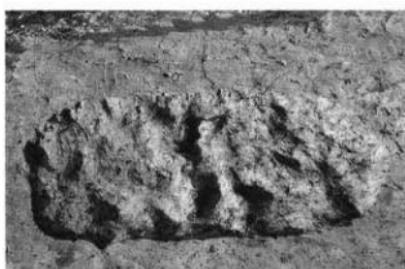
115 II B区中央 23层上面遗物出土状况



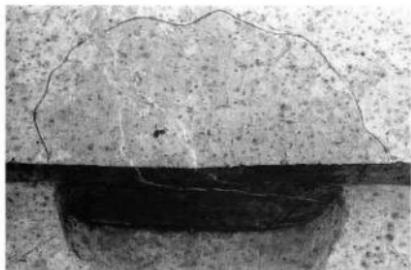
116 II B区中央 23层壁部断面



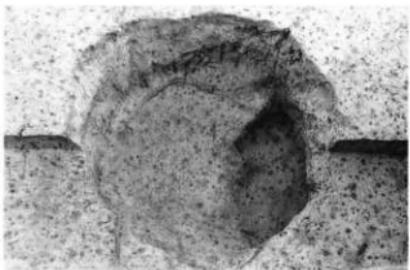
117 II A区 25层遗物出土状况



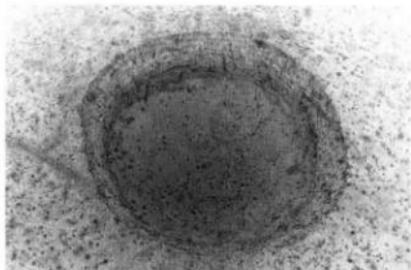
118 II A区 25层 SK-101土块完掘



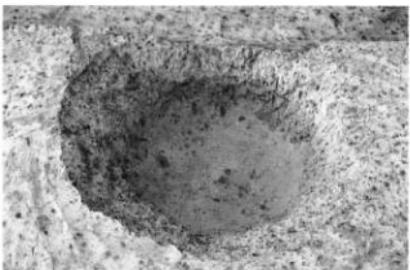
119 I B区 25層上面 SK-41十邊断面



120 II B区 SK-41土壤完稿



121 II B区 SK-42土壤完掘



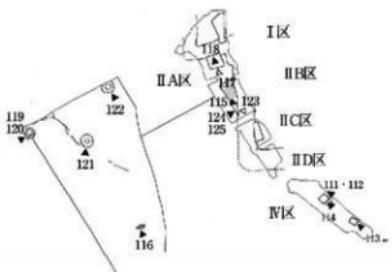
122 II B区 SK-43土壤完掘



123 11期 河川監査課



124 ■ B区 河川埋土出土遺物



125 II B区 河川砂層内出土流木



126

II A区 S1-2号穴住居跡



127

II A区 S1-3号穴住居跡



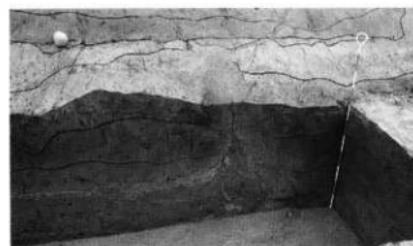
128

I 区 SD-1照跡東壁



129

II B区 23号噴砂



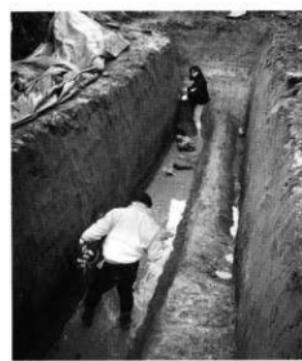
130

I 区 地震2T断面



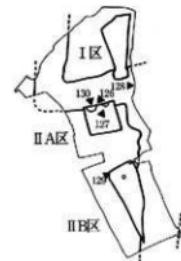
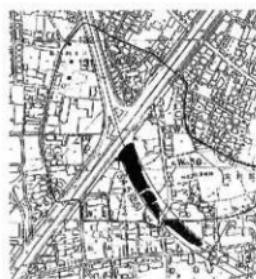
131

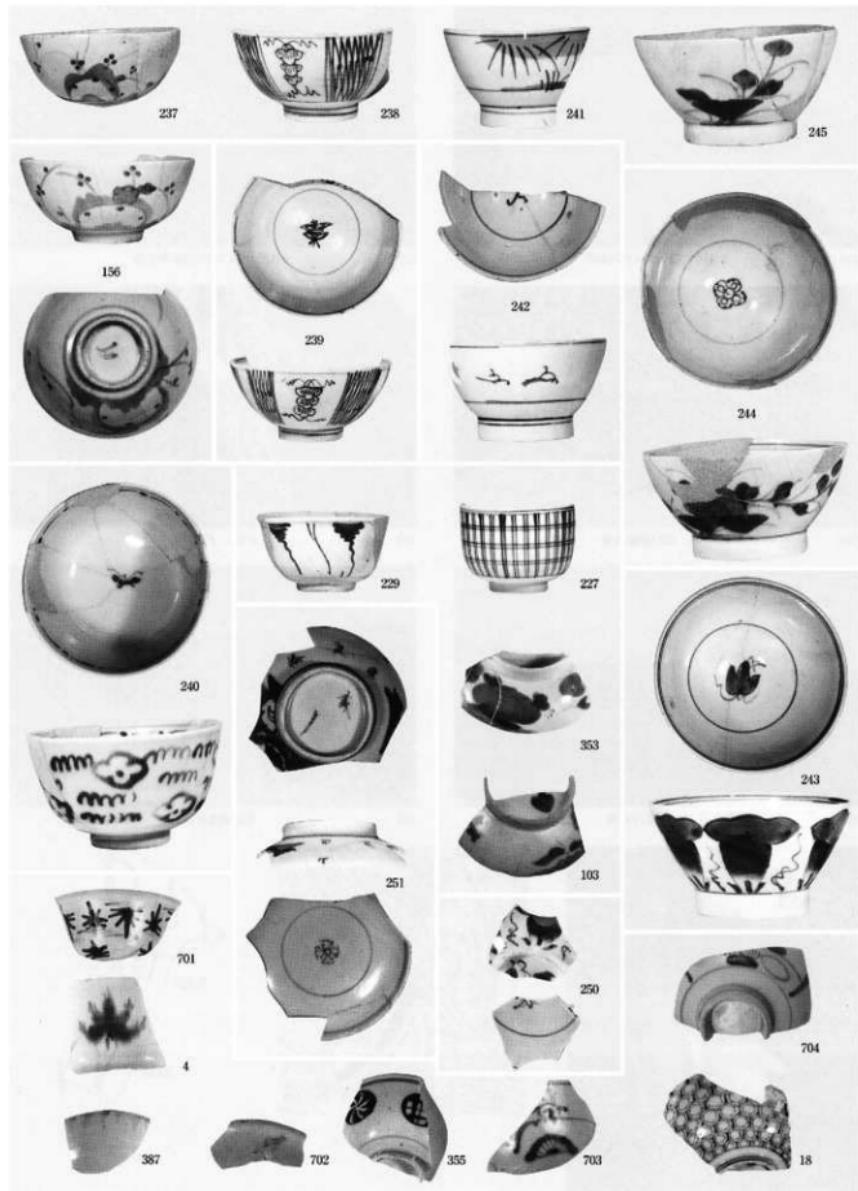
試掘調査区断面



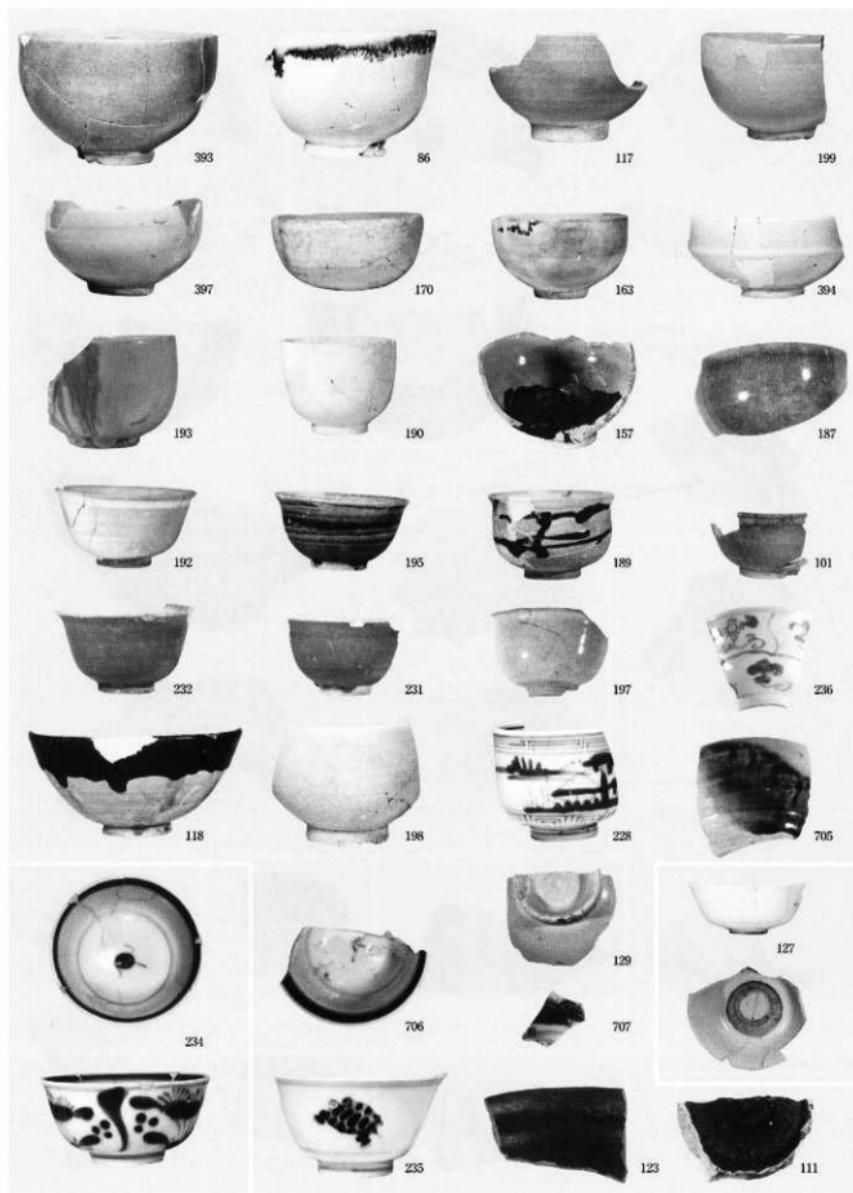
132

試掘調査状況

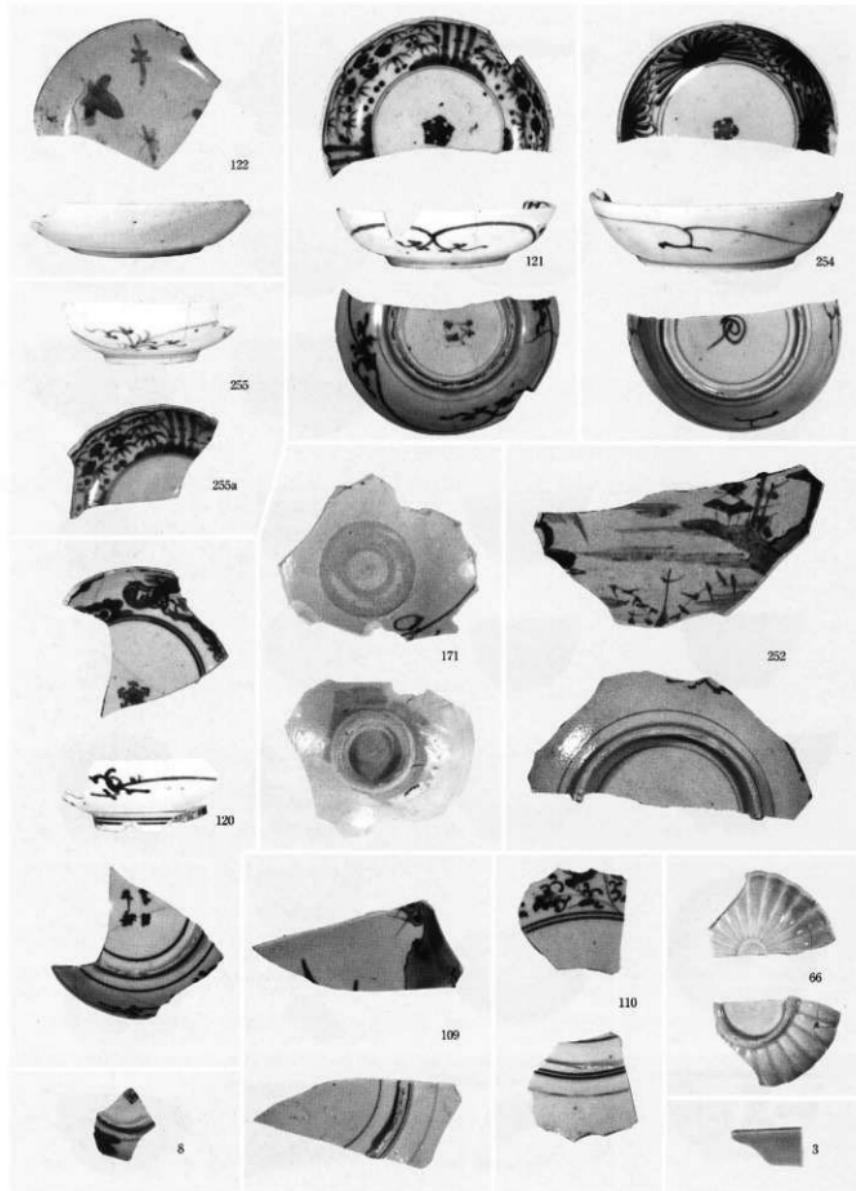




図版20 出土遺物 (1)



图版21 出土遗物 (2)



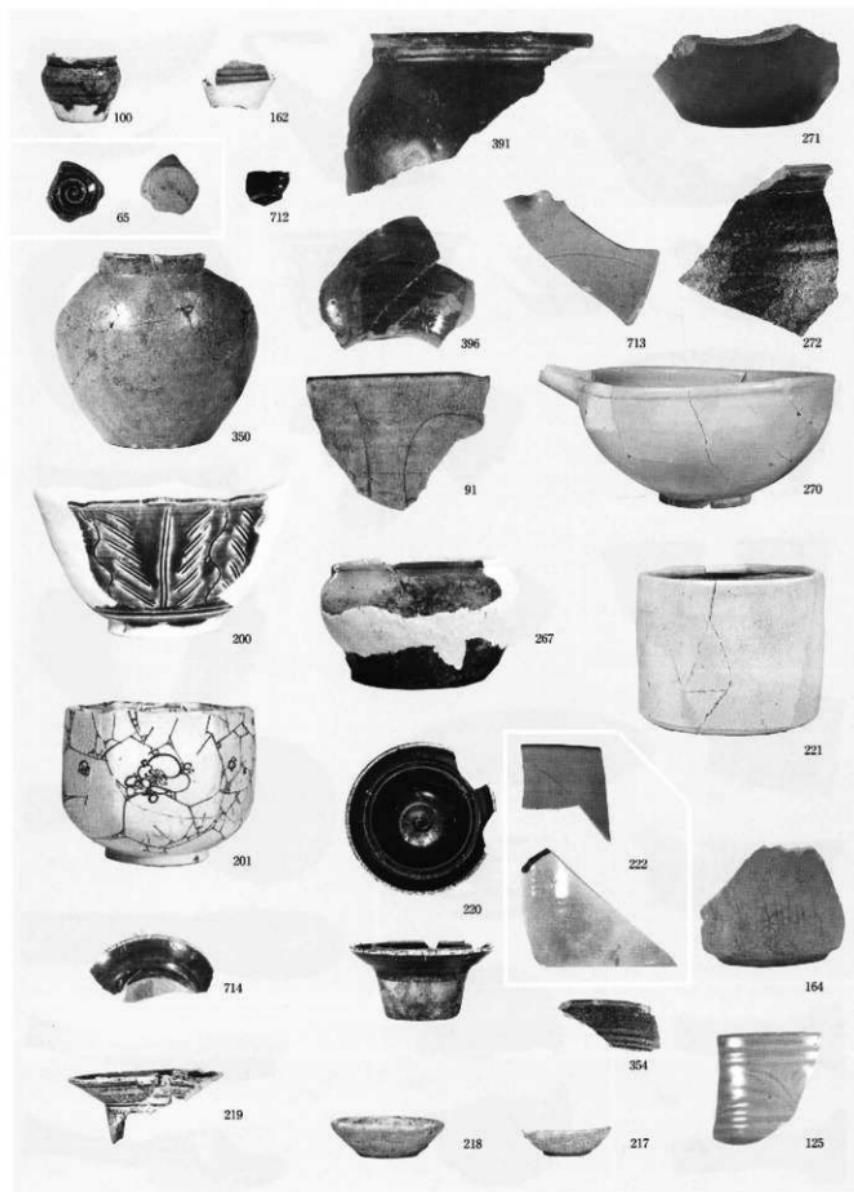
図版22 出土遺物 (3)



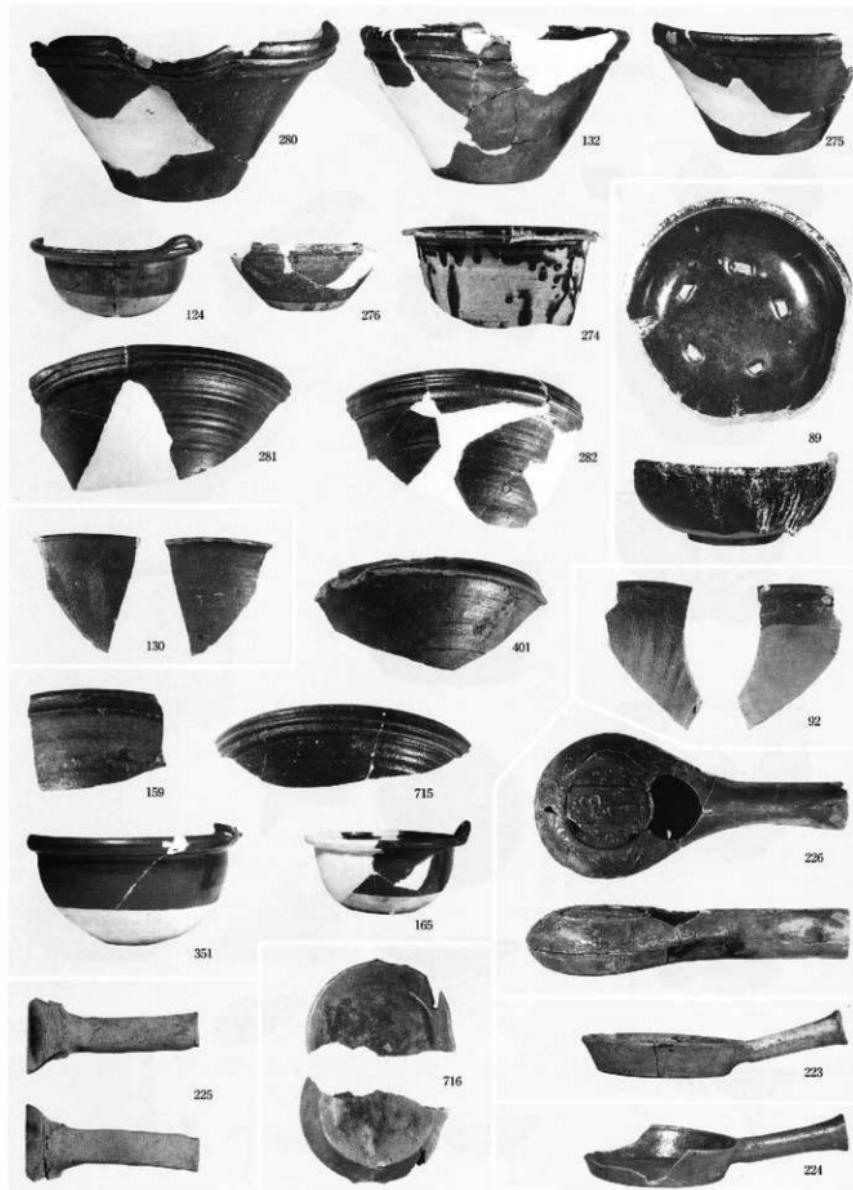
图版23 出土遗物 (4)



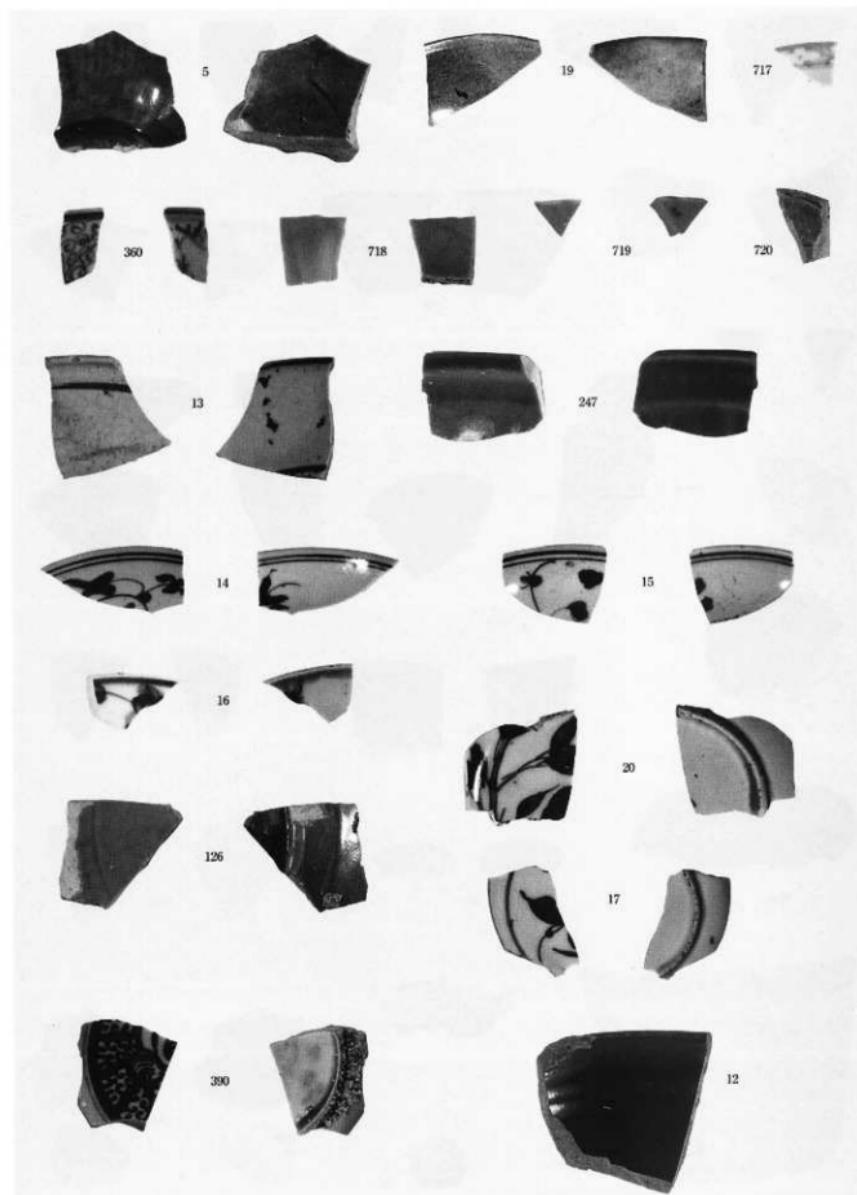
図版24 出土遺物 (5)



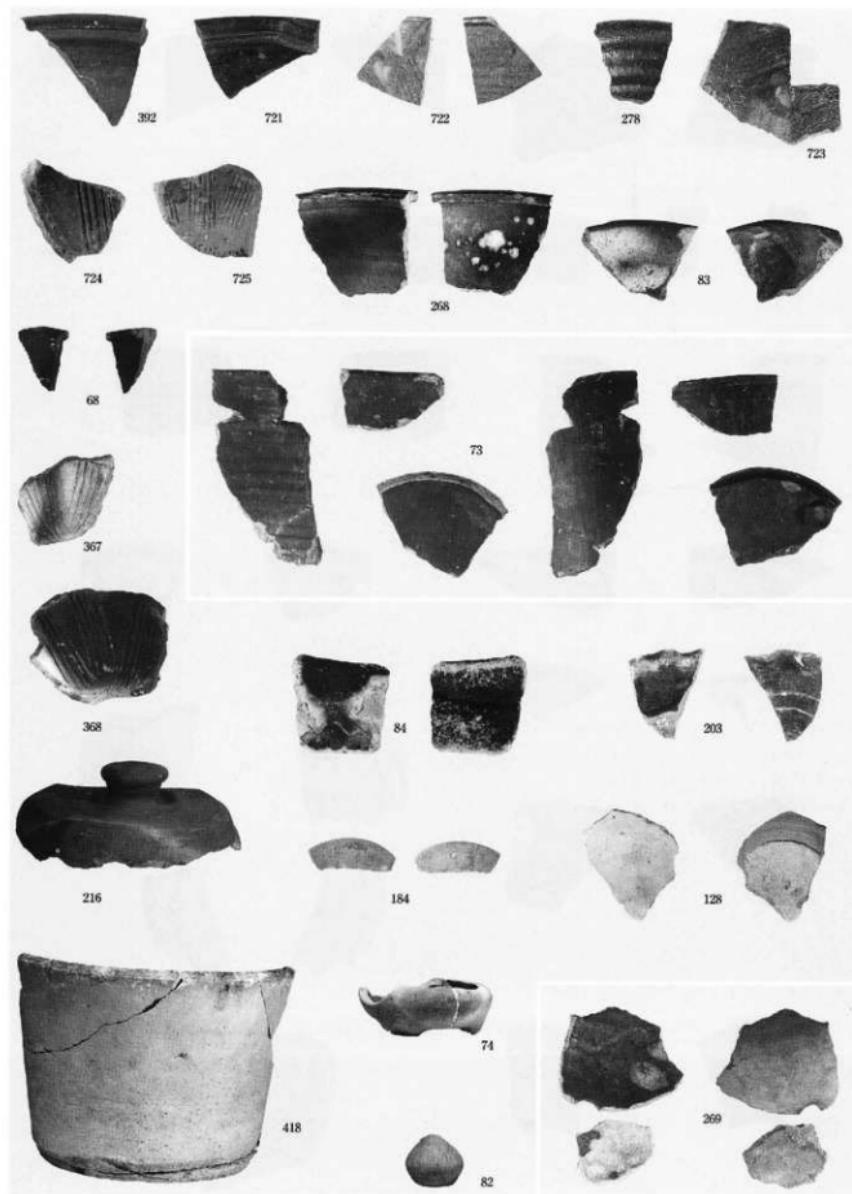
図版25 出土遺物 (6)



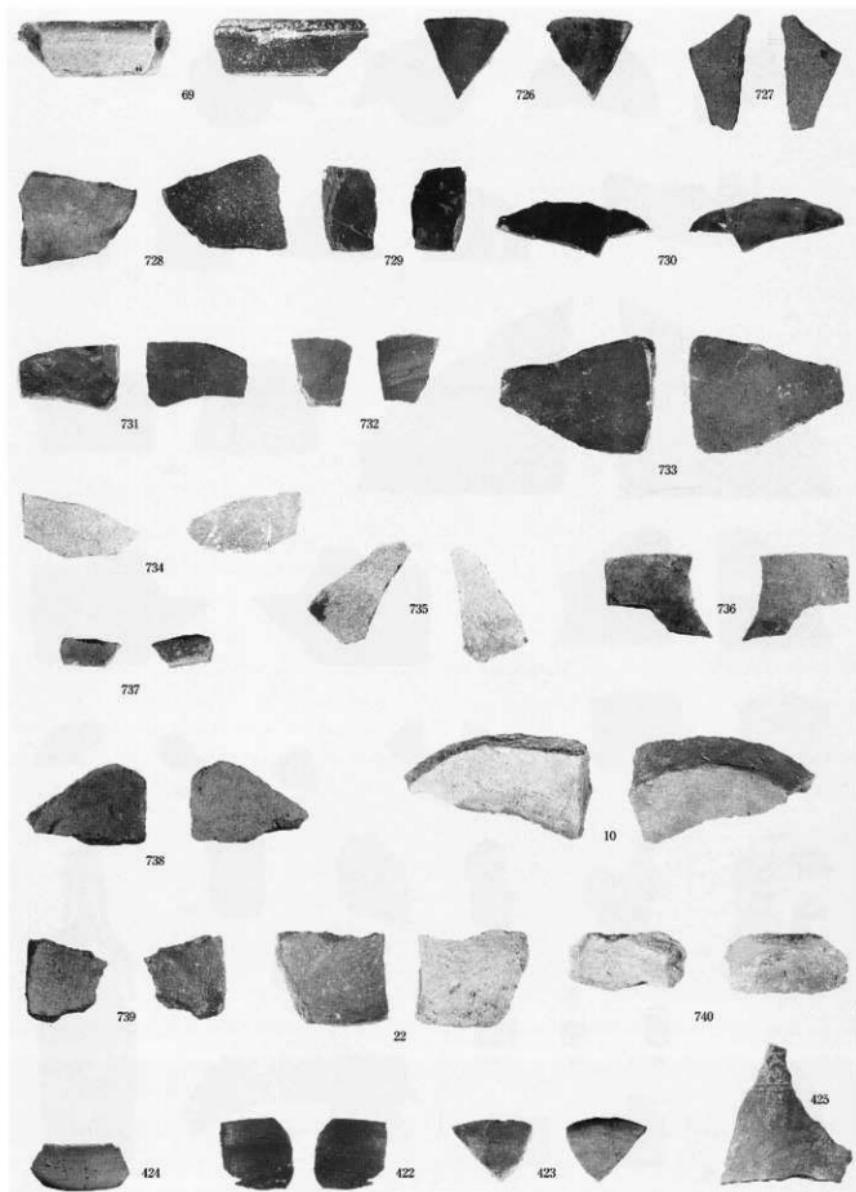
図版26 出土遺物 (7)



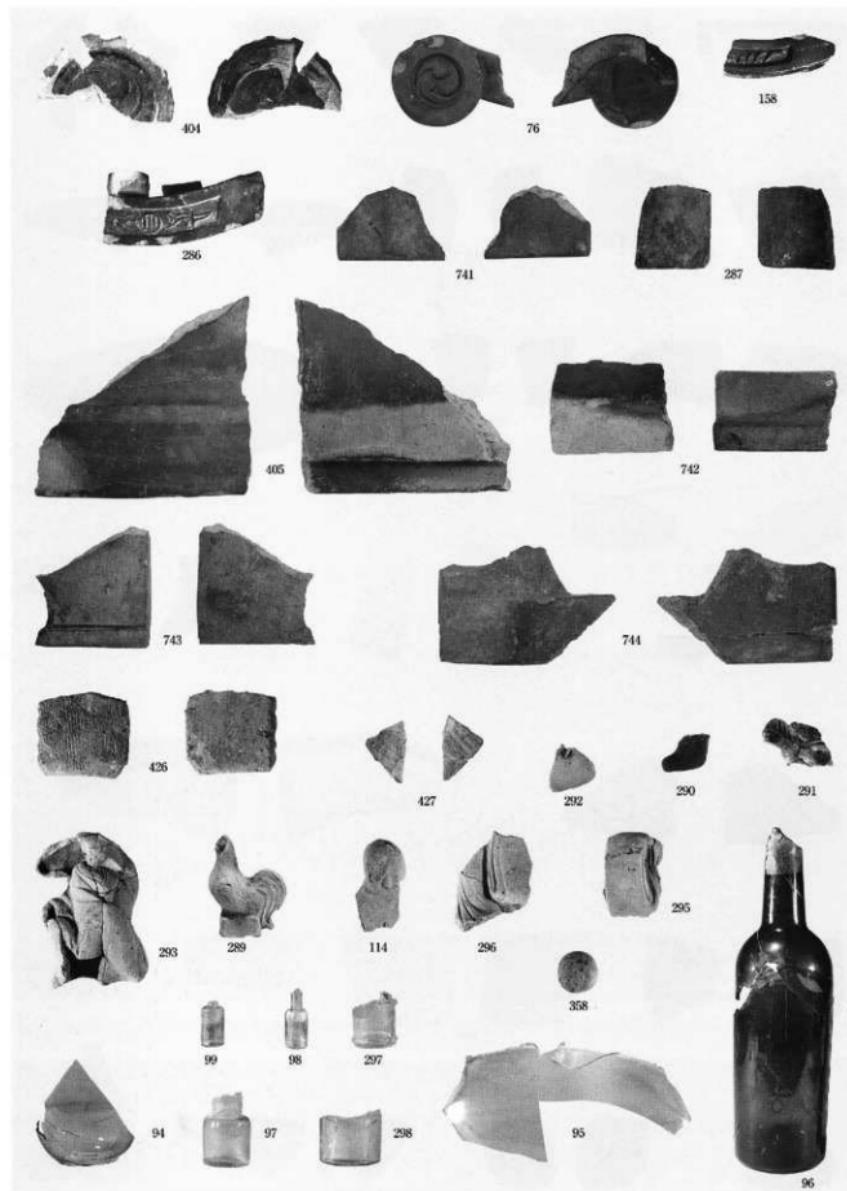
図版27 出土遺物 (8)



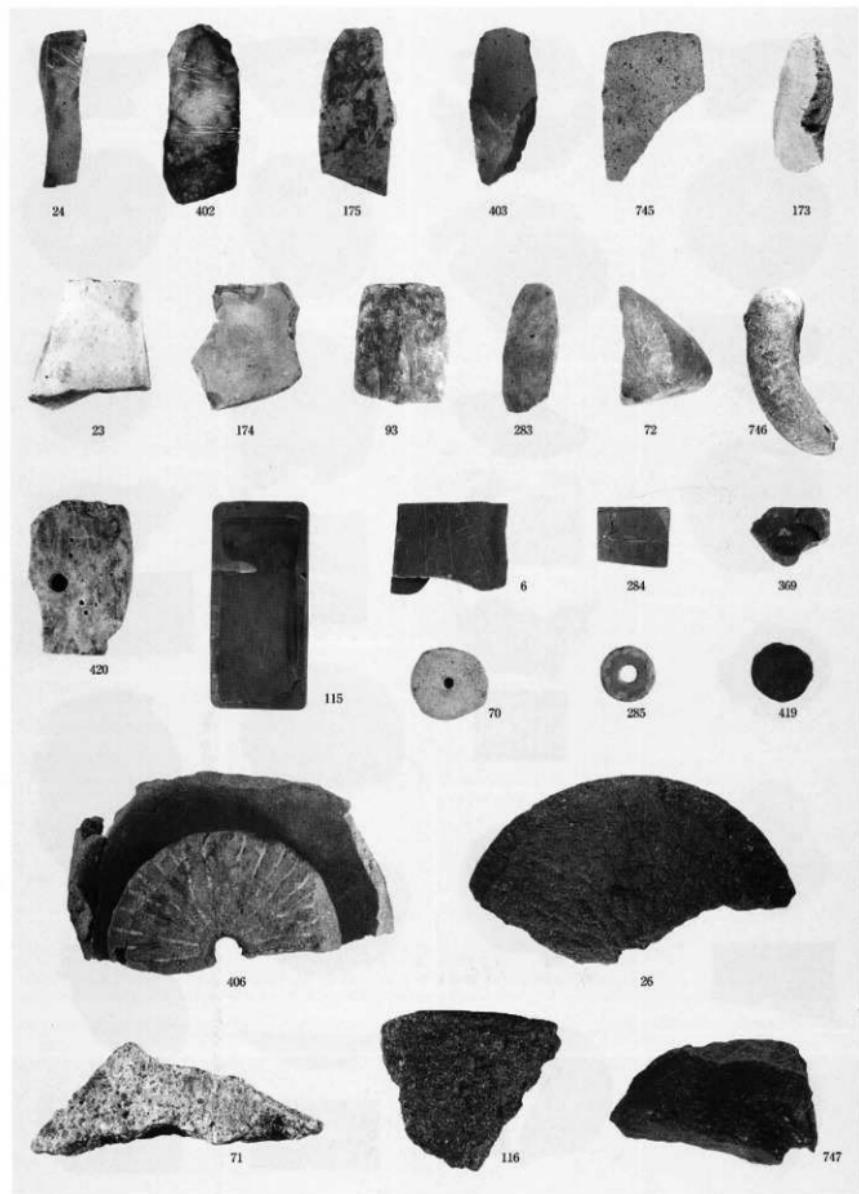
図版28 出土遺物 (9)



図版29 出土遺物 (10)



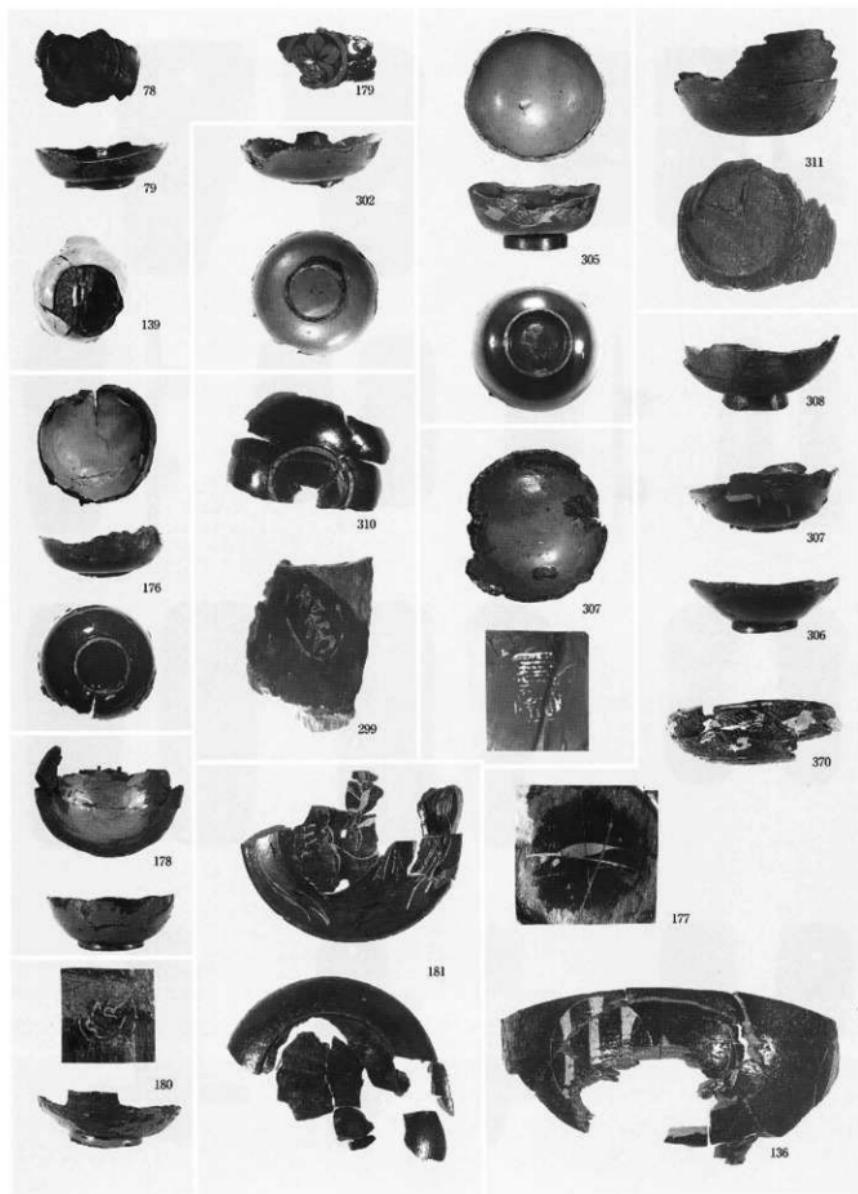
図版30 出土遺物 (11)



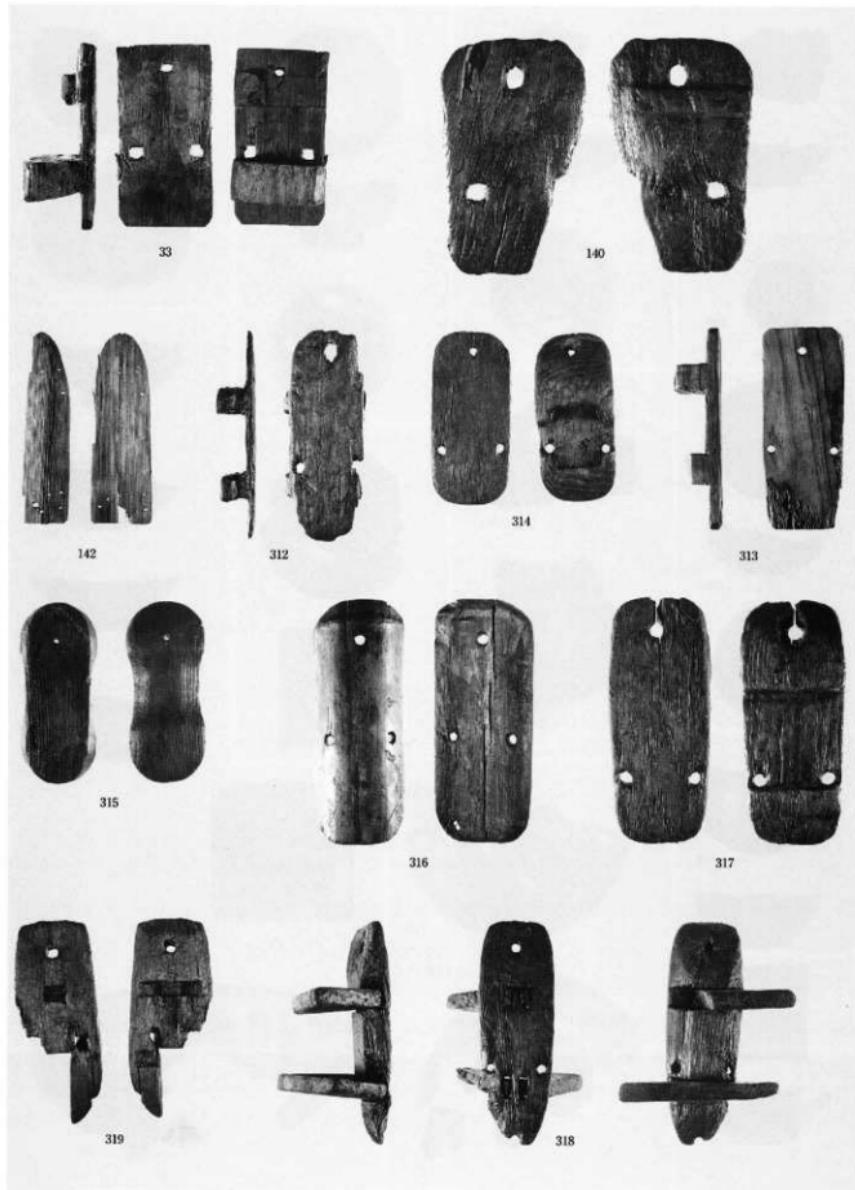
図版31 出土遺物 (12)



図版32 出土遺物 (13)



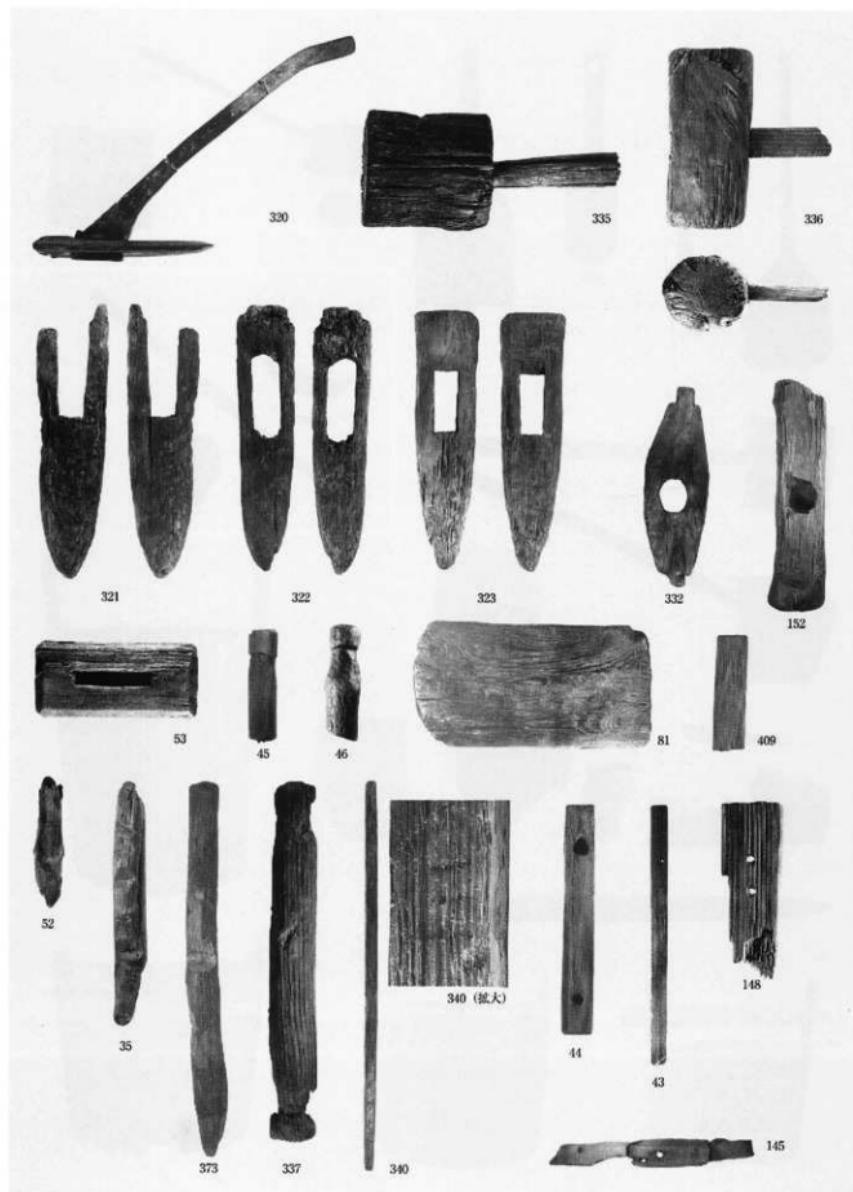
図版33 出土遺物 (14)



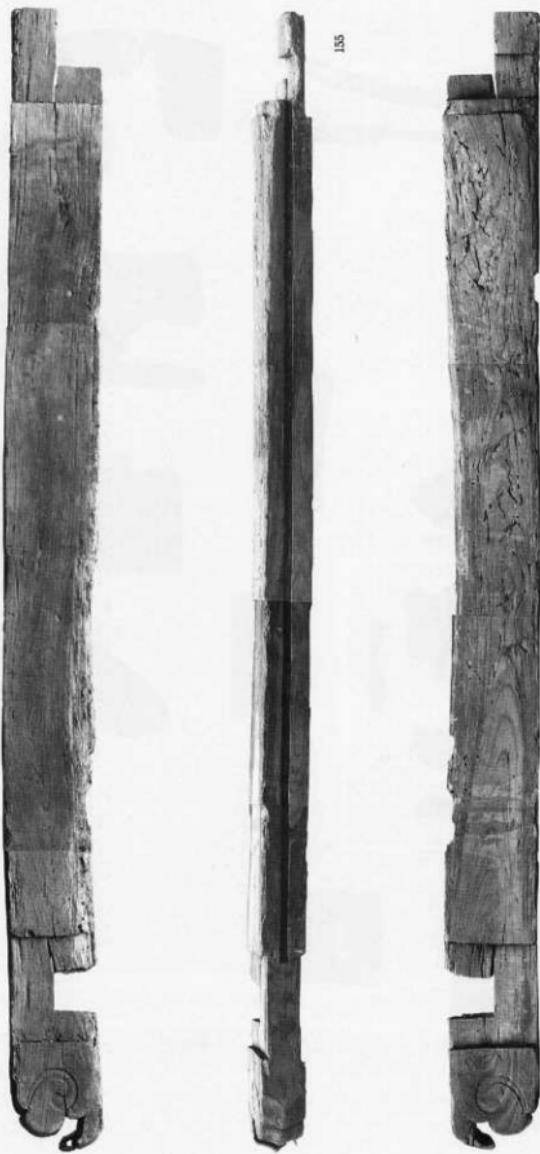
写-3
图版34 出土遗物 (15)



图版35 出土遗物 (16)

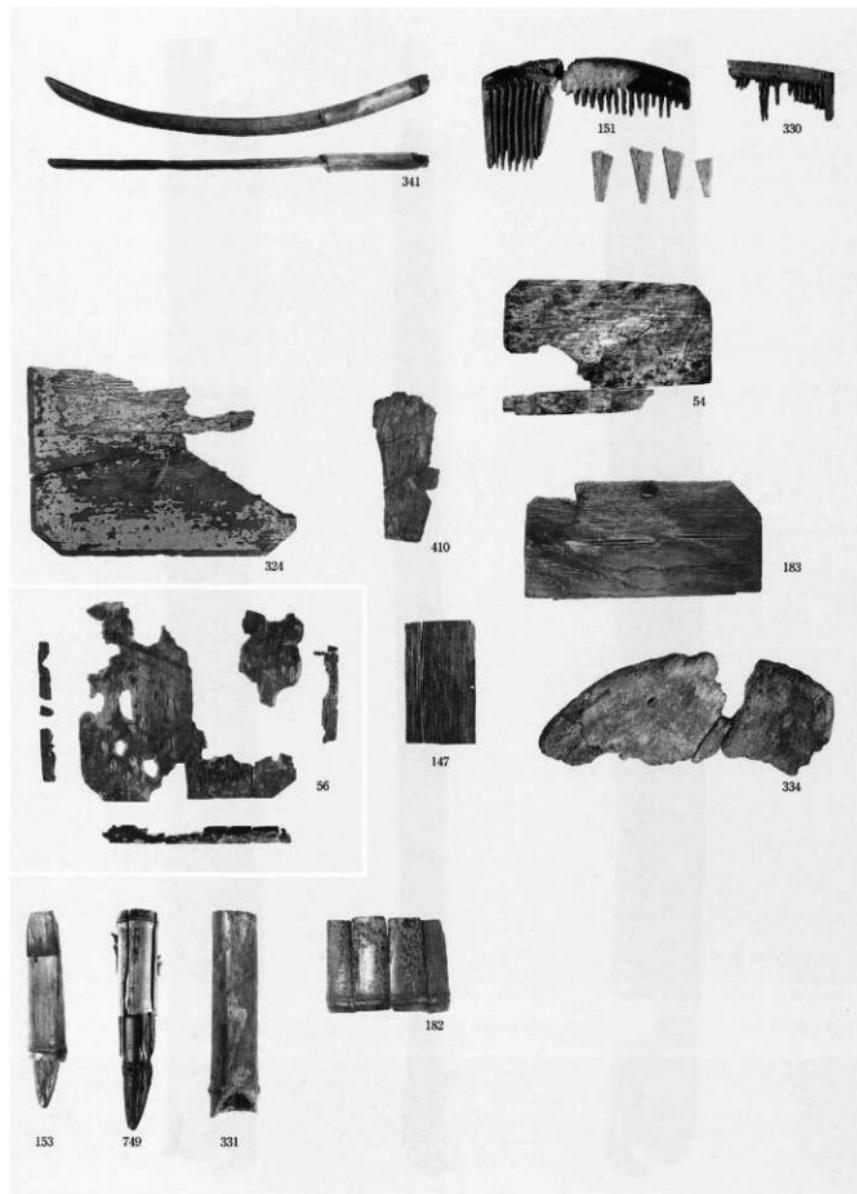


图版36 出土遺物 (17)



155

图版37 出土遗物 (18)



図版38 出土遺物 (19)



150



408 (拡大)



51



342



750



339 (拡大)



343



344



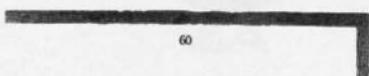
345



346



57



60



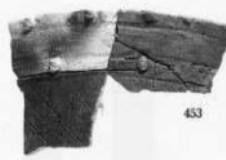
60 (拡大)



446



452.1



453



455



467



470



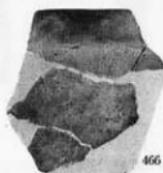
456



526



479



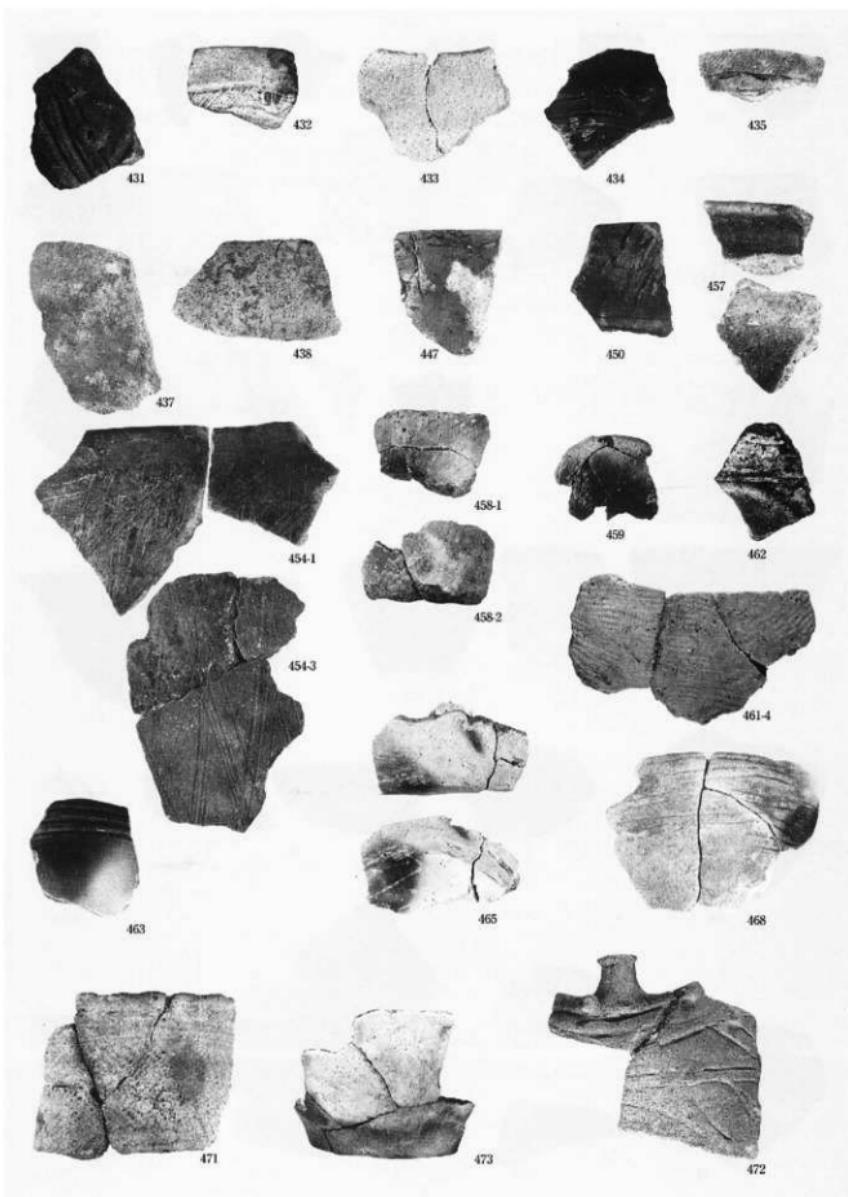
466



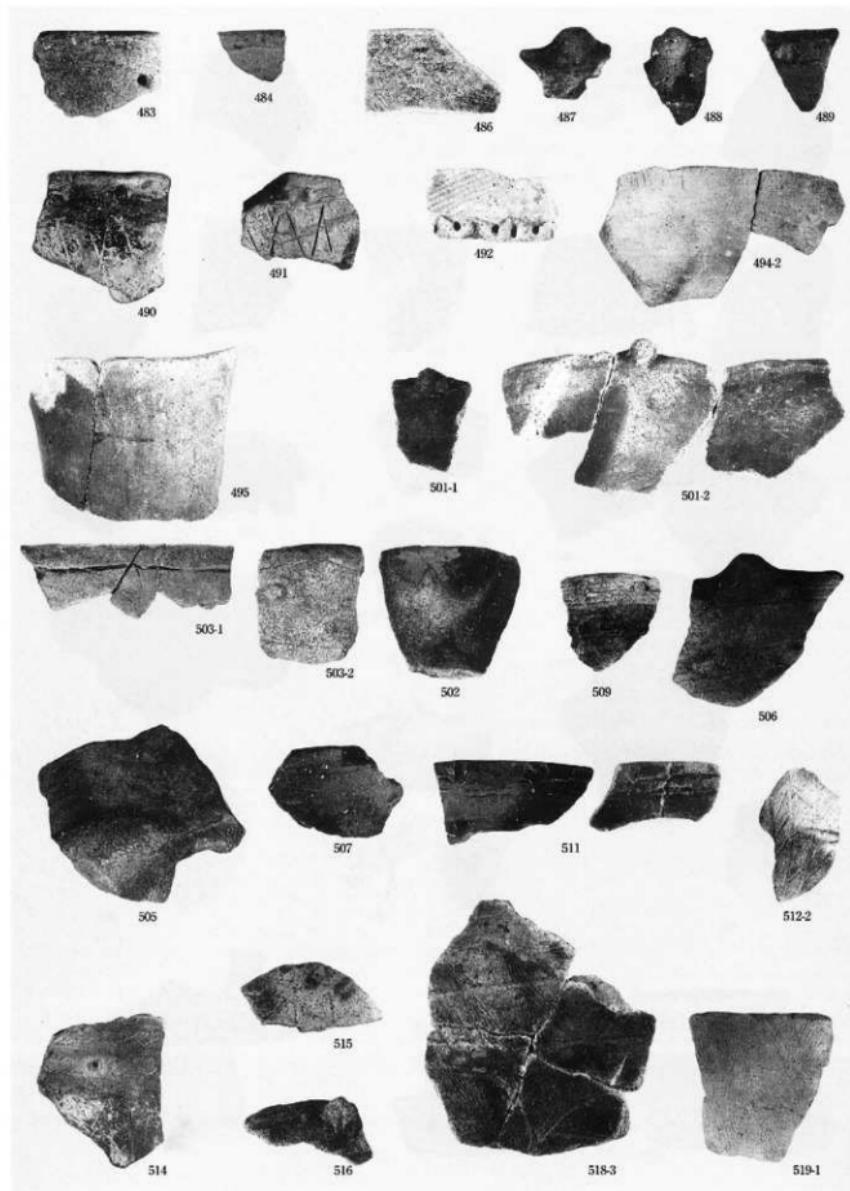
480



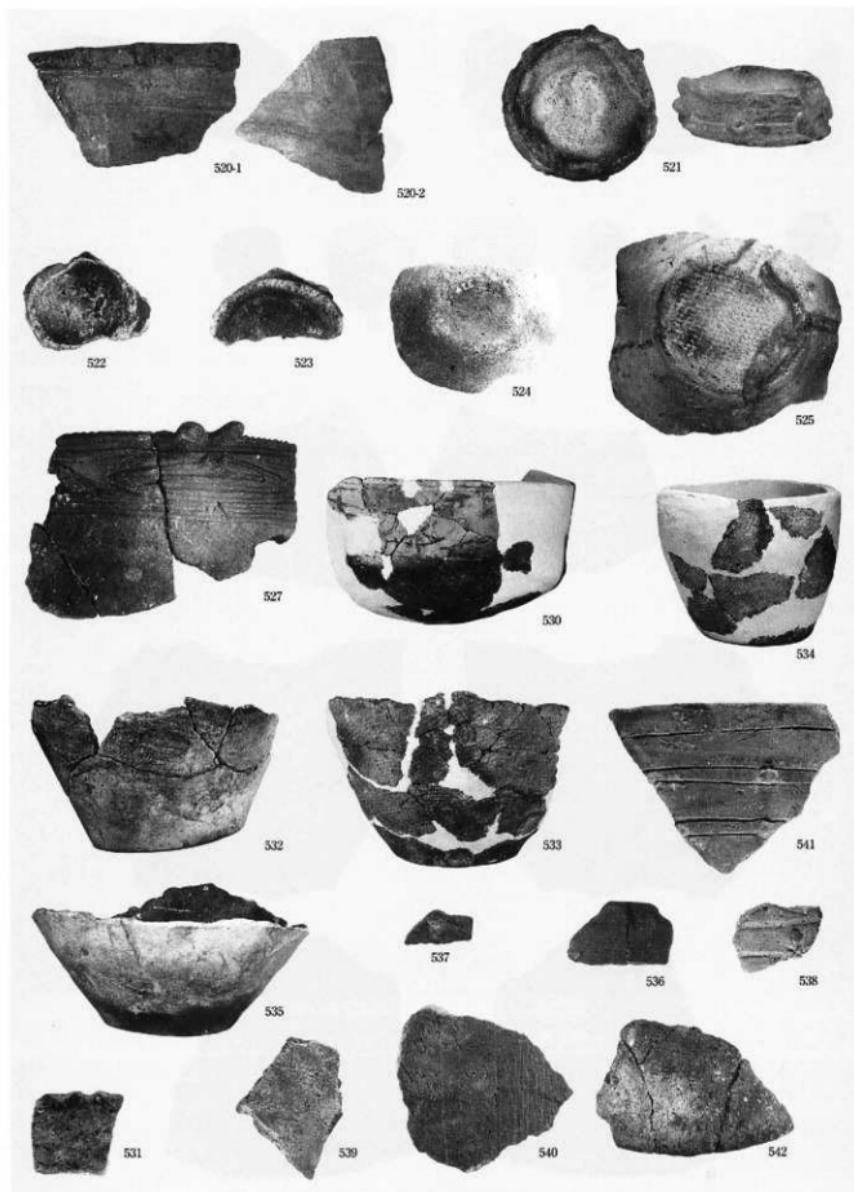
528



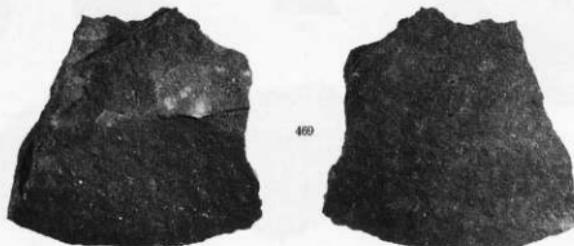
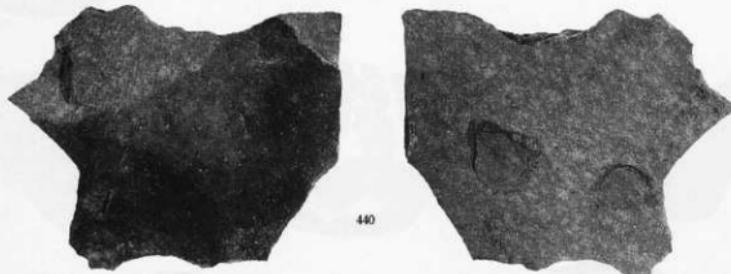
图版41 出土遗物 (22)



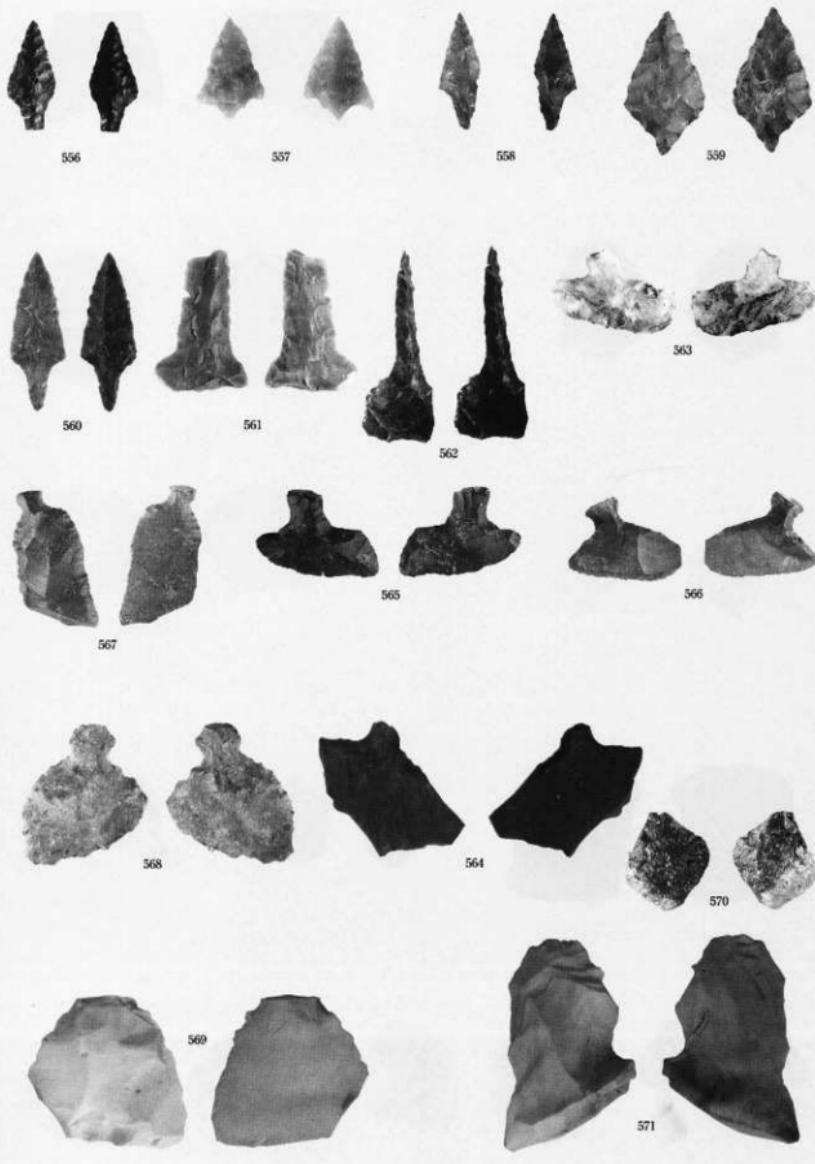
図版42 出土遺物 (23)



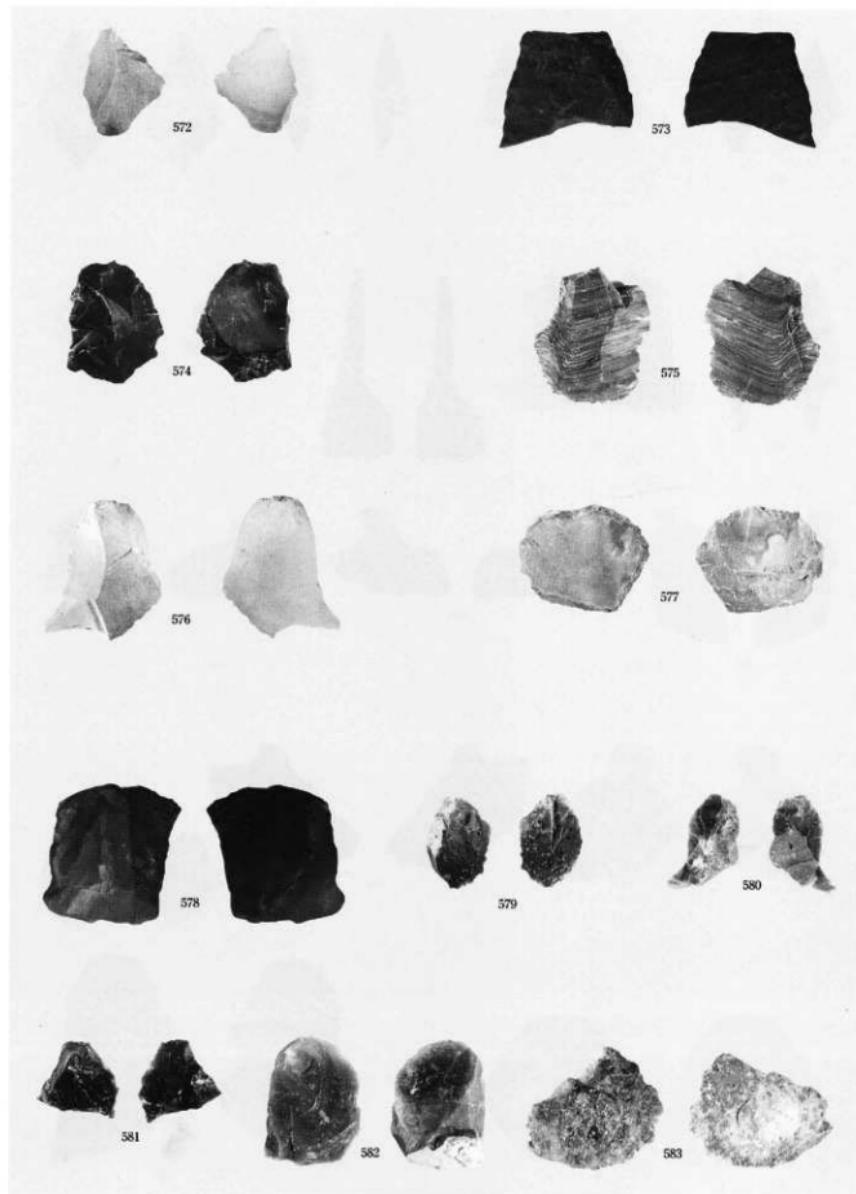
図版43 出土遺物 (24)



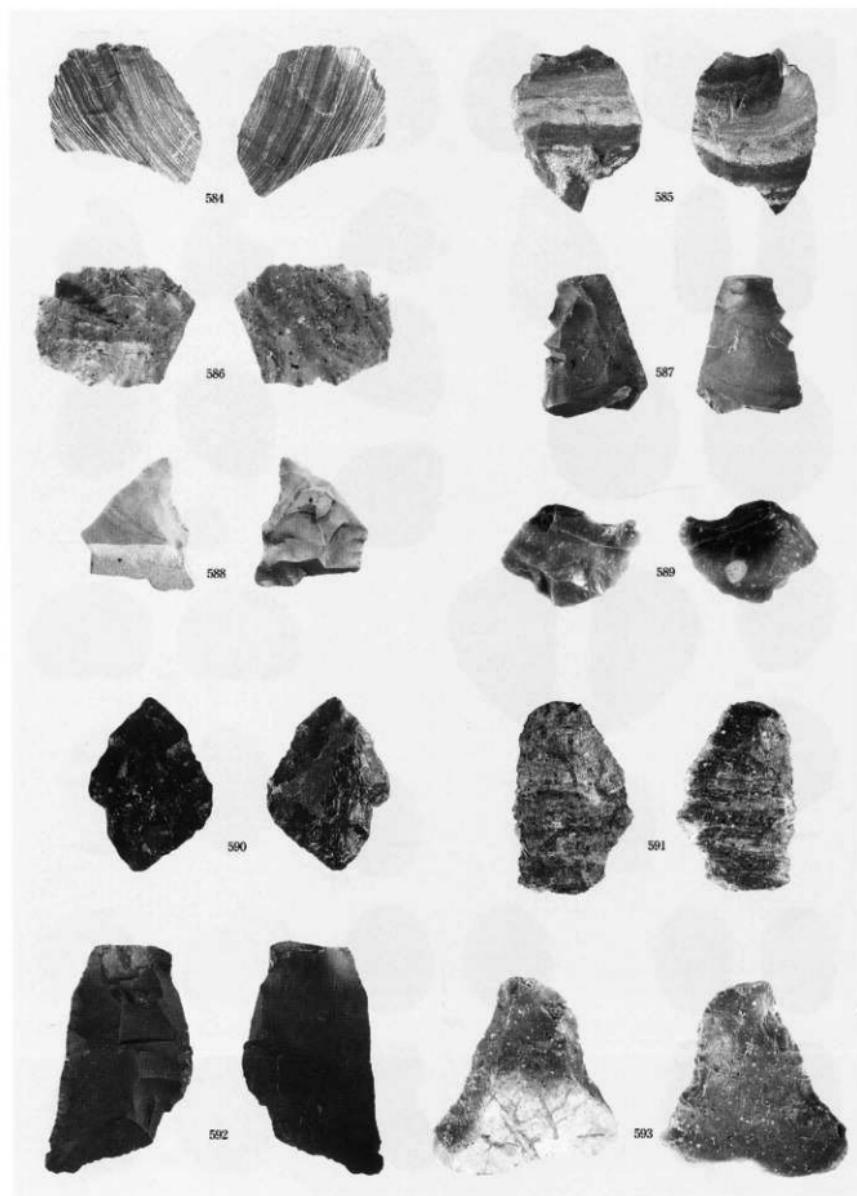
図版44 出土遺物 (25)



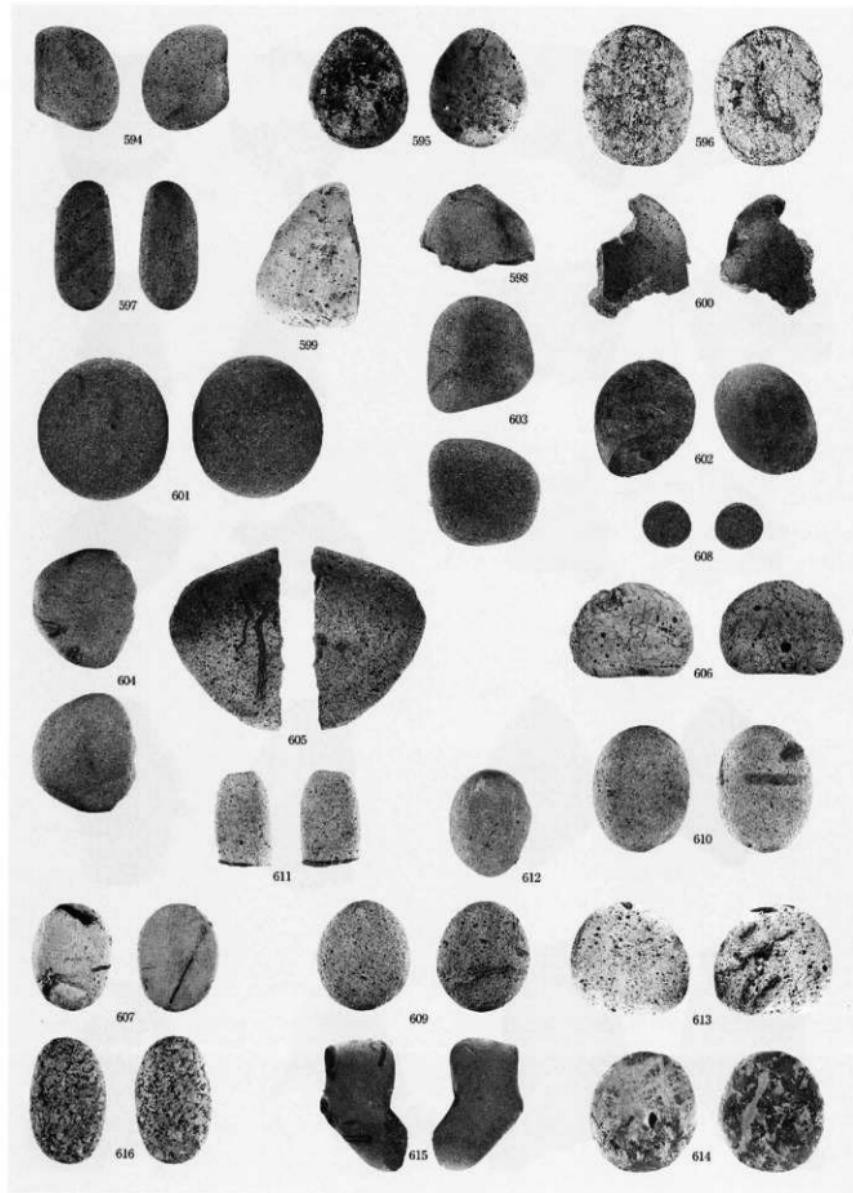
图版45 出土遗物 (26)



図版46 出土遺物 (27)



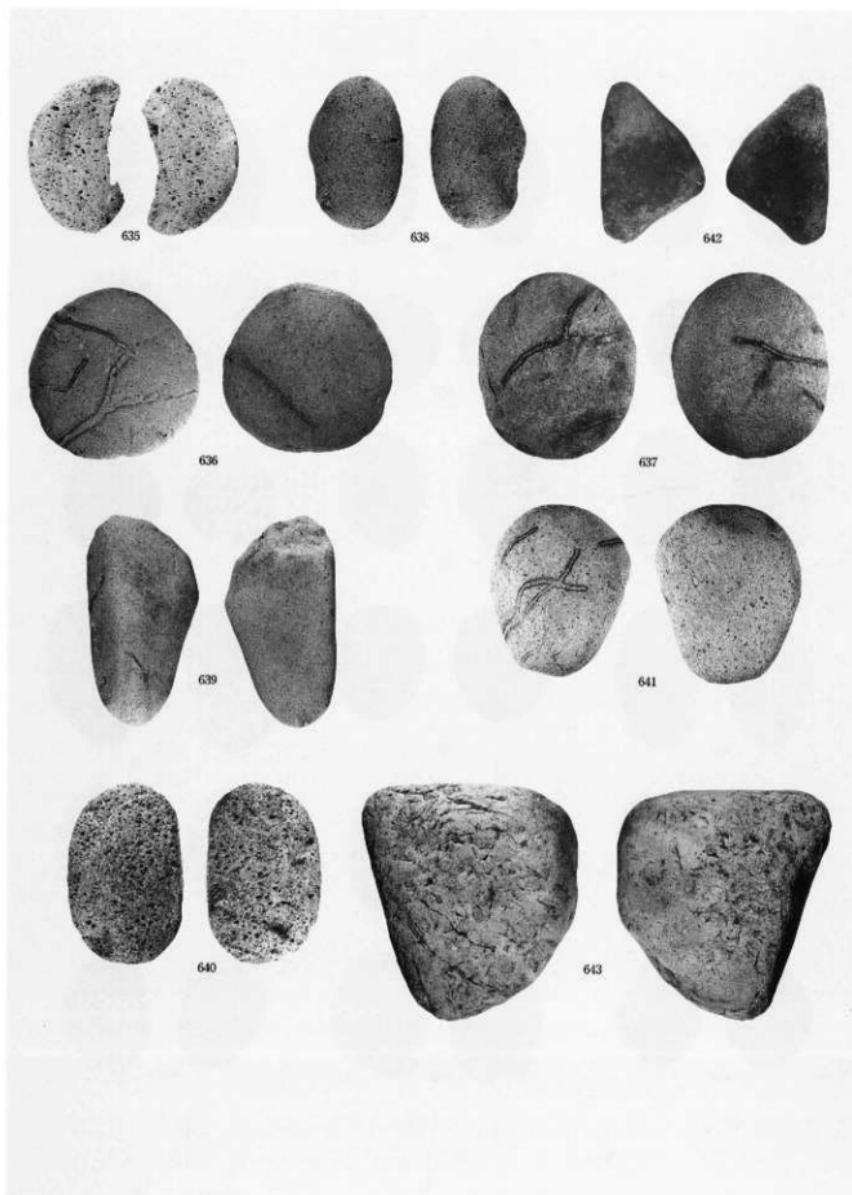
図版47 出土遺物 (28)



図版48 出土遺物 (29)



图版49 出土遗物 (30)



圖版50 出土遺物 (31)

報告書抄録

ふりがな	きためじょうあと						
書名	北目城跡						
刊書名							
卷次							
シリーズ名	仙台市文化財調査報告書						
シリーズ番号	第197集						
編著者名	金森安孝						
編集機関	仙台市教育委員会文化財課						
所在地	〒980-091 仙台市青葉区四分町3丁目7-1 TEL. 022-214-8893						
発行年月日 平成7年3月31日(1995年)							
ふりがな	ふりがな	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号				
北目城跡	仙台市太白区 郡山字北日宅 地・館ノ内・ 郡山四丁目他	4100	1209	38°13'05"	140°54'07"	1992年9月28日～ 1993年12月16日	約3,000m ² 仙台市都市計 画道路・元寺 小路郡山線の 建設に伴う事 前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項	
北目城跡	包含地	江戸時代前半～明治	城館跡(堀)	陶磁器、瓦、木製品、 金属製品、土製品、 石製品	伊達政宗が開ヶ原の 戦に際して居城した 北目城を区画する水 堀と江戸時代から近 代にかけての遺物		
		古代 弥生時代 (中期～後期)	水田跡、溝、土坑、 小溝状遺構 水田跡 弥生時代以降の大規 模な地震による液状 化現象	土師器、須恵器、瓦 弥生土器、砾石器			
		縄文時代 (後期～晩期)	竪穴住居跡、土坑、 河川跡	縄文土器、砾石器、 剥片石器			

仙台市文化財調査報告書第197集

北目城跡

発掘調査報告書

1995年3月

発行 仙台市教育委員会

仙台市青葉区国分町三丁目7-1

文化財課 022(214)8894

印刷 株式会社 東北プリント

仙台市青葉区立町24-24

TEL 022(263)1166

