

木古内町

大平遺跡(4)

—高規格幹線道路函館江差自動車道工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成28年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

木古内町

大平遺跡(4)

—高規格幹線道路函館江差自動車道工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成28年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

例 言

1. 本書は、国土交通省北海道開発局が行う高規格幹線道路函館江差自動車道建設工事に伴い、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成25年度に発掘調査を実施した、上磯郡木古内町大平遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 報告内容は、木古内町大平遺跡平成25年度調査範囲（1,700㎡）の遺構と遺物である。
3. 大平遺跡では、北海道新幹線建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査の報告書が、これまでに3冊刊行されている。本書を『大平遺跡(4)』（北理調報329）としたのは平成22年度刊行の『大平遺跡・大平4遺跡』（北理調報280）、平成27年度刊行の『大平遺跡(2)』（北理調報321）、平成28年度刊行の『大平遺跡(3)』（北理調報328）に続く報告書としたからである。
4. 本書の執筆は畝状遺構を谷島由貴と土肥研晶が、その他執筆・編集は土肥が担当した。
5. 整理事業の担当は土肥が、掲載遺物の写真撮影を、第2調査部第1調査課の中山昭大（平成27年度）が、調査時に破損した漆塗り堅櫛の復元と分析を、第1調査部第1調査課の高橋美鈴（平成25年度 現様似町教育委員会）が行った。
6. 発掘調査の土工事は株式会社大森組、基準杭設置は小林土木工業所、空撮をシン技術コンサルに委託した。
7. 各種分析・同定・実測は下記に委託した。
 - 土器・石器実測の一部：株式会社トラスト技研
 - 炭化種実同定：株式会社古環境研究所
 - 黒曜石の産地分析：株式会社パレオ・ラボ
 - 炭化種実同定：株式会社古環境研究所
 - 放射性炭素年代測定：株式会社加速器分析研究所
 - 漆塗り製品の保存処理：株式会社東都文化財研究所
8. 出土遺物は木古内町教育委員会が保管する。写真などの記録類は当センターが保管する。
9. 調査・報告にあたっては、下記の諸機関および諸氏に御協力、御指導をいただいた。

北海道教委員会、木古内町教育委員会、北斗市教育委員会、知内町郷土資料館
野村広章（木古内町教育委員会教育長）、木元 豊（木古内町教育委員会）
西脇対名夫（北海道教育委員会）、村本周三（北海道教育委員会）、中田裕香（北海道教育委員会）
工藤研二（北海道教育委員会）、森 靖裕（北斗市教育委員会）、高橋豊彦（知内町教育委員会）
竹田 聡（知内町教育委員会）、石井淳平（厚沢部町教育委員会）、山田 央（七飯町教育委員会）
高橋 毅（森町教育委員会）、高橋美鈴（様似町教育委員会）、奥山さとみ（江差町教育委員会）
須藤 隆（東北大学名誉教授）、横山英介（北海道考古学研究所）、佐藤由紀男（岩手大学教授）
右代啓視（北海道博物館）、鈴木拓也（北海道博物館）、大阪 拓（北海道博物館）
飯島義雄（ぐんま史跡維持支援団）、大沼忠春

記号等の説明

1. 本文中および図、表中では以下の記号を用い、確認順に番号を付した。また、遺構番号は平成21～23年度に北海道新幹線建設工事に伴い当センターが実施した、同遺跡の発掘調査で付された番号を踏襲し、土坑が241号から、焼土が101号から、小ピットが1号からとした。平成27年度刊行の『北埋調報321 大平遺跡(2) - 遺構編 -』の内容を確認すると、報告済みの土坑は230号までと250号となっており、大平遺跡全体では欠番が231号～240号と249号の11基あることになる。また、畝状遺構には番号を付していない。

P: 土坑(墓を含む) P-241から、F: 焼土 F-101から、SP: 小ピット SP-1から。

2. 遺構図や遺物の縮尺は、墓坑としたP-241、243、246を1:20、その他の土坑、焼土1:40、SP-1断面図1:20、遺物出土状況図1:10、畝状遺構 平面図2:125・断面図1:25、大平遺跡土層断面図1:100、土器実測図・拓影図1:4、土偶2:3、土製円盤1:3、剥片石器・礫石器1:2、P-246出土の台石・石皿10:375、包含層出土の漆製品2:3、P-243出土の櫛1:1、サメ歯1:1、石製品2:3、とし、それぞれにスケールを付した。
3. 遺構の規模は、確認できた形状の上場長軸長×短軸長、坑底面の長軸長×短軸長、上場から坑底面までの最大深を示し、土層図、遺構図中のレベルは標高(単位m)を示し、遺構ごとに方位記号を記している。出土した遺物について、土器はIV章にすべて掲載し、出土状況図に小さい実測図と、IV章の掲載番号を示した。石器、漆製品、サメ歯については遺構ごとに図版を作成した。
4. 土器の大きさは、器高は計測可能な個体の突起部を含む最大高で計測、口径・底径は計測可能なもののみ、器厚は胴部の平均的な厚みで示した。石器の大きさは最大長×最大幅×最大厚で(単位mm)記してある。なお、破損しているものについては、現存の最大値を示した。石器実測図中でたつき痕はV-V、すり痕は|—|で範囲を表した。また、自然面はドットで表現した。掲載遺物の写真は縮尺を統一していない。

5. 土層の観察には『標準土色帖』(小山・竹原1977)および『土壌調査ハンドブック』(ペドロジスト懇談会1984)を用いている。また、火山灰について以下の略号を用いている部分がある。これらは層位的な検出状況と外見から判断しており、分析による同定は行っていない。

Ko-d: 駒ヶ岳d降下火山灰(1640年降下)、B-Tm: 白頭山-苦小牧火山灰(10世紀降下)

6. セクション図に用いられている土層番号と土層内容は以下のとおりである。
 - I 攪乱層を含む表土層で、台地上は耕作、台地下は道や宅地跡などの攪乱を受けている。発掘調査ではB-Tm層までスコップ等で荒く掘るため、II層上位中の遺物のもI層扱いになった。
 - II 遺物包含層である黒色土層で、部分的にKo-d層やB-Tm層の薄い堆積が見られる。
 - III II層下にある黒褐色から暗褐色の遺物包含層で、縄文時代晩期後葉の遺物が集中する箇所がみられた。また、台地下の低地部では、狭小な範囲ではあるが、本層がシルト質の間層を挟んで3つの層に分層する。
 - IV 褐色ローム質土層 崖の表面観察で、本層は標高7m付近まで堆積し、その下に砂礫層が約2m、橙色粘土層が約0.5m、それより下は基盤の凝灰岩層となり、大平川の河床や河口付近の海岸部に岩盤の露頭が観察できる。

目 次

口 絵	
例 言	
記号等の説明	
目 次 挿図・表・図版	
I 語 言	
1. 調査要項	1
2. 調査体制	1
3. 調査に至る経緯	2
4. 調査の方法	2
(1) 調査範囲とグリッドの設定	2
(2) 濁水対策	5
(3) 包含層掘削	5
(4) 遺構調査	5
(5) 整理の方法	5
(6) 遺物の分類	6
5. 調査結果の概要	7
II 遺跡の位置と環境	9
1 位置と環境	9
2 土層	9
3 周辺の遺跡	12
III 遺構	15
IV 遺物	29
V 自然科学的分析	145
1 大平遺跡出土黒曜石製石器の産地同定	145
2 大平遺跡炭化種実同定	148
3 大平遺跡における放射性炭素年代 (AMS測定)	151
4 大平遺跡出土の漆塗り櫛の分析	154
VI まとめ	156
引用・参考文献	162
写真図版	165
報告書抄録	

挿 図 目 次

図 I - 1 大平遺跡位置図	3	図 II - 1 大平遺跡土層断面図	10
図 I - 2 大平調査区位置図	4	図 III - 1 遺構位置図	16
図 I - 3 グリッド設定図	5	図 III - 2 P-241	16

図Ⅲ-3	P-243	18	図Ⅳ-35	土器実測図31	69
図Ⅲ-4	P-243出土遺物	19	図Ⅳ-36	土器実測図32	70
図Ⅲ-5	P-246	21	図Ⅳ-37	土器実測図33	71
図Ⅲ-6	P-246出土遺物	22	図Ⅳ-38	土器実測図34	72
図Ⅲ-7	P-242・244・245・247・248	24	図Ⅳ-39	土器実測図35	73
図Ⅲ-8	F-101・102・103・104・SP-1	26	図Ⅳ-40	土器実測図36	74
図Ⅲ-9	畝状遺構平面図・断面図	28	図Ⅳ-41	土器実測図37	75
図Ⅳ-1	晩期後葉 器形区分	31	図Ⅳ-42	土器実測図38	76
図Ⅳ-2	晩期後葉 突起の形状区分	33	図Ⅳ-43	土器実測図39	77
図Ⅳ-3	晩期後葉 文様帯の区分と 貼瘤の分類	35	図Ⅳ-44	土器実測図40	78
図Ⅳ-4	晩期後葉 文様の分類	37	図Ⅳ-45	土器実測図41	79
図Ⅳ-5	土器実測図1	39	図Ⅳ-46	土器実測図42	80
図Ⅳ-6	土器実測図2	40	図Ⅳ-47	土器実測図43	81
図Ⅳ-7	土器実測図3	41	図Ⅳ-48	土器実測図44	82
図Ⅳ-8	土器実測図4	42	図Ⅳ-49	土偶実測図	83
図Ⅳ-9	土器実測図5	43	図Ⅳ-50	土偶・土製品実測図	84
図Ⅳ-10	土器実測図6	44	図Ⅳ-51	石器実測図1	87
図Ⅳ-11	土器実測図7	45	図Ⅳ-52	石器実測図2	88
図Ⅳ-12	土器実測図8	46	図Ⅳ-53	石器実測図3	89
図Ⅳ-13	土器実測図9	47	図Ⅳ-54	石器実測図4	90
図Ⅳ-14	土器実測図10	48	図Ⅳ-55	石器実測図5	91
図Ⅳ-15	土器実測図11	49	図Ⅳ-56	石器実測図6	92
図Ⅳ-16	土器実測図12	50	図Ⅳ-57	石器実測図7	93
図Ⅳ-17	土器実測図13	51	図Ⅳ-58	石器実測図8	94
図Ⅳ-18	土器実測図14	52	図Ⅳ-59	石器実測図9	95
図Ⅳ-19	土器実測図15	53	図Ⅳ-60	石器実測図10	96
図Ⅳ-20	土器実測図16	54	図Ⅳ-61	石器実測図11	97
図Ⅳ-21	土器実測図17	55	図Ⅳ-62	石器実測図12	98
図Ⅳ-22	土器実測図18	56	図Ⅳ-63	石器実測図13	99
図Ⅳ-23	土器実測図19	57	図Ⅳ-64	石器実測図14	100
図Ⅳ-24	土器実測図20	58	図Ⅳ-65	石器実測図15	101
図Ⅳ-25	土器実測図21	59	図Ⅳ-66	石器実測図16	102
図Ⅳ-26	土器実測図22	60	図Ⅳ-67	石器実測図17	103
図Ⅳ-27	土器実測図23	61	図Ⅳ-68	石器実測図18	104
図Ⅳ-28	土器実測図24	62	図Ⅳ-69	石器実測図19	105
図Ⅳ-29	土器実測図25	63	図Ⅳ-70	石製品・漆製品実測図	106
図Ⅳ-30	土器実測図26	64	図Ⅳ-71	大平遺跡測量遺物全点	130
図Ⅳ-31	土器実測図27	65	図Ⅳ-72	土器出土状況図1	131
図Ⅳ-32	土器実測図28	66	図Ⅳ-73	土器出土状況図2	132
図Ⅳ-33	土器実測図29	67	図Ⅳ-74	土器出土状況図3	133
図Ⅳ-34	土器実測図30	68	図Ⅳ-75	土器出土状況図4	134
			図Ⅳ-76	土器出土状況図5	135

図Ⅳ-77	土器出土状況図6	136
図Ⅳ-78	土器出土状況図7	137
図Ⅳ-79	土器出土状況図8	138
図Ⅳ-80	土器出土状況図9	139
図Ⅳ-81	土器出土状況図10	140
図Ⅳ-82	土器出土状況図11	141
図Ⅳ-83	土器出土状況図12	142
図Ⅳ-84	土器出土状況図13	143
図Ⅳ-85	土器出土状況図14	144

図Ⅴ-1	北日本の黒曜石原石 採取地の分布図	146
図Ⅴ-2	黒曜石産地推定判別図	147
図Ⅴ-3	暦年較正年代グラフ	153
図Ⅴ-4	堅樫構造模式図	155
図Ⅴ-5	XRF分析データ3元素指定	155
図Ⅵ-1	晩期後葉器種別編年図	159
図Ⅵ-2	北海道内の出土例	161

表 目 次

表Ⅳ-1	掲載土器一覧1	107
	掲載土器一覧2	108
	掲載土器一覧3	109
	掲載土器一覧4	110
	掲載土器一覧5	111
	掲載土器一覧6	112
	掲載土器一覧7	113
	掲載土器一覧8	114
	掲載土器一覧9	115
	掲載土器一覧10	116
	掲載土器一覧11	117
	掲載土器一覧12	118
	掲載土器一覧13	119
	掲載土器一覧14	120
	掲載土器一覧15	121
	掲載土器一覧16	122

表Ⅳ-2	掲載土製品一覧	122
表Ⅳ-3	掲載石器一覧1	123
表Ⅳ-3	掲載石器一覧2	124
表Ⅳ-3	掲載石器一覧3	125
表Ⅳ-3	掲載石器一覧4	126
表Ⅳ-4	遺構遺物一覧	127
表Ⅳ-5	掲載石製品・漆一覧	127
表Ⅳ-6	出土遺物一覧	128
表Ⅴ-1	分析対象となる黒曜石製石器	145
表Ⅴ-2	北日本黒曜石産地の判別群	145
表Ⅴ-3	測定値および産地推定結果	146
表Ⅴ-4	出土層位および器種別の産地	146
表Ⅴ-5	試料一覧	148
表Ⅴ-6	炭化種実同定結果	149
表Ⅴ-7	放射性炭素年代測定結果	152
表Ⅴ-8	放射性炭素年代測定結果	153

図 版 目 次

口絵1	大平遺跡調査区遠景 大平川河口から望む 調査区南西からの遠景
口絵2	大平遺跡調査状況 北東から 斜面から出土した縄文時代晩期後葉の遺物
口絵3	

P-243	断面
P-243	遺物出土状況 晩期後葉の遺物出土状況 晩期前葉の遺物出土状況
P-246	断面
P-246	遺物出土状況 畝状遺構(畑跡)検出状況

後期後葉の土偶出土状況

口絵 4

斜面から低地にかけての土層堆積

斜面から低地にかけての土層堆積 水付部分

口絵 5

1号小ピット (SP-1) 検出状況と、上部の断面

中位の土器の状況

下位の土器の状況

1号小ピット 出土土器

口絵 6

e95区 遺物出土状況

e98区 遺物出土状況

口絵 7

P-243 出土遺物

包含層出土 漆製品

口絵 8

包含層出土土偶

図版 V-1 黒曜石製石器原材料産地分析資料

図版 V-2 大平遺跡の炭化種子

図版 1

調査前の状況

表土除去

段丘上の調査

段丘上遺物検出状況

C94・95土器捨て場 確認状況

土器捨て場 調査開始

土器捨て場 調査中盤

土器捨て場 調査終盤

図版 2

墓坑の調査状況

P-243 検出状況

P-246 検出状況

P-241 調査状況

P-241 断面

図版 3

P-244 検出

P-244 調査状況

P-245 確認状況

P-245 坑底面の遺物

P-242 調査状況

P-247 検出

SP-1 断面

P-248 断面

図版 4

F-102・F-103

F-104

畝状遺構 断面
段丘上4ライン 断面
3ラインに現れた小さな沢状の断面
調査区北東縁7ライン 断面

図版 5

97ラインセクション 低湿部
96ライン 下位の段丘断面
95ライン 断面

図版 6

低位段丘面の調査状況
出土遺物量ピークに達する
斜面と低位の中間の調査
調査済みの斜面には基盤の岩盤が露頭
降雨中の測量作業
調査終了状況

図版 7

土器506 出土状況
土器に混じり玉類出土
土器285 出土状況
土器275と土器381
土器404に重なり土器600出土
土器507 出土状況
土偶2 出土状況
土器126 Ⅲ-2層より一括出土

図版 8

P-246 1～3
P-241 碟
P-243 碟
P-246 碟

図版 9 土器7・14・16・17

図版10 土器15・18～20・32～35・55・56

図版11 土器60・63・64・75～80

図版12 土器81・85・91～93

図版13 土器94～98・112～115・122・123

図版14 土器124～126

図版15 土器127～132・100+218

図版16 土器219～222・228・229・238～248

図版17 土器249～251・253・254・274～276

図版18 土器280・282・284～288・290

図版19 土器299～304・309・311・312・314

図版20 土器317～325

図版21 土器326～328・330・331・344・346

- 图版22 土器349~351·360~364·367·375+376
图版23 土器396~399·403~405·407
图版24 土器408~409·413·420~424
图版25 土器425~432
图版26 土器433~435·437·440~443·445
图版27 土器454~461
图版28 土器462~467·469·470·481·484
图版29 土器505~507·509~512·514
图版30 土器569~576·583~587
图版31 土器591·593·594·596~610·619
图版32 土器620~630
图版33 土器631~642·647~649·655
图版34 土器1~6·21~31·36~39
图版35 土器40~51
图版36 土器52~54·57~59·61·62·65~74·82~84·86~88
图版37 土器89~90·99~111·116~121·135·137·138
图版38 土器133·134·136·139~148
图版39 土器149~166
图版40 土器167~189
图版41 土器190~218
图版42 土器223~227·230~237·252
图版43 土器267~272·277~279·281·283·289·291~298·303·305~308
图版44 土器310·313·315·316·329·332~339
图版45 土器340~343·345·347·348·352~357
图版46 土器358·359·365·366·368~374·377~387
图版47 土器388~395·397·400·402·406·410~412·414~419
图版48 土器436·438·439·444·447~453·468·471~474·476
图版49 土器475·477~480·482~483·485~496
图版50 土器497~504·508·513·515~524·526~529·531~533·536~544
图版51 土器525·530·534~535·545~568·577~580
图版52 土器581·582·588~590·592·595·611~618·643~646·650~654·656~660
图版53 土製品2·4~23·石製品1~13
图版54 石器1~109
图版55 石器110~178
图版56 石器179~201
图版57 石器202~233
图版58 石器234~267
图版59 石器268~289
图版60 石器290~306
图版61 石器307~320

表IV-1 規範土器一覽1

番号	出土地名	調査年	調査者	器種	形状	口径	高さ	容積	重量	土質	特徴	備考
1	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
2	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
3	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
4	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
5	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
6	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
7	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
8	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
9	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
10	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
11	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
12	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
13	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
14	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
15	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
16	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
17	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
18	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
19	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
20	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
21	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
22	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
23	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
24	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
25	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
26	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
27	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
28	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
29	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
30	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
31	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
32	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
33	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
34	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
35	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
36	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
37	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
38	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
39	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
40	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
41	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
42	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
43	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
44	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
45	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
46	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
47	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
48	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
49	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—
50	伊予	1972	藤田	古墳	土器	100	100	—	—	—	—	—

表IV-3 掲載石器一覧1

番号	検出番号	図録番号	グリッド	層位	番号	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	備 考
1	IV-51	54	d08	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.6	1.74	0.49	2.8	複製品
2	IV-51	54	b2	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.36	1.43	0.31	1.5	複製品
3	IV-51	54	e07	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.32	0.91	0.3	0.6	複製品・アスファルト付着
4	IV-51	54	d08	Ⅱ		石鏡	黒曜石	1.44	1.03	0.2	0.2	
5	IV-51	54	d08	Ⅱ		石鏡	黒曜石	2.19	1.14	0.24	0.4	
6	IV-51	54	d08	Ⅱ	No.18	石鏡	黒曜石	2.31	1.38	0.33	0.8	
7	IV-51	54	e09	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.7	1.06	0.4	1	
8	IV-51	54	e09	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.48	0.92	0.25	0.4	
9	IV-51	54	e07	Ⅲ	No.24	石鏡	頁岩	2.35	0.99	0.28	0.5	
10	IV-51	54	b0	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.7	0.92	0.28	0.5	
11	IV-51	54	e09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.06	0.97	0.27	0.4	
12	IV-51	54	c04	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.77	0.94	0.23	0.4	
13	IV-51	54	e1	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.19	1.16	0.36	1	
14	IV-51	54	e08	Ⅰ		石鏡	頁岩	3.24	1.61	0.44	1.5	
15	IV-51	54	d08	Ⅲ	No.20	石鏡	黒曜石	3.13	1.37	0.34	0.8	
16	IV-51	54	e09	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.6	1.21	0.39	0.9	
17	IV-51	54	e0	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.05	1.07	0.39	0.8	
18	IV-51	54	d09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.36	1.07	0.31	0.6	
19	IV-51	54	d08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.98	1.18	0.36	1.0	アスファルト付着
20	IV-51	54	d07	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.16	0.92	0.26	0.5	
21	IV-51	54	d07	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.32	1.1	0.27	0.7	
22	IV-51	54	e07	Ⅱ		石鏡	頁岩	4.08	1.67	0.55	3.2	
23	IV-51	54	e1	Ⅲ		石鏡	頁岩	3.54	1.61	0.55	2.4	
24	IV-51	54	d07	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.63	1.46	0.65	3.3	
25	IV-51	54	b04	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.89	1.2	0.35	1.0	
26	IV-51	54	b05	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.19	1.13	0.26	0.5	複製品(黒曜石)・アスファルト付着
27	IV-51	54	b07	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.48	1.18	0.28	0.7	
28	IV-51	54	e08	Ⅲ		石鏡	頁岩	1.65	0.98	0.26	0.4	複製品(黒曜石)・アスファルト付着
29	IV-51	54	c06	Ⅱ	No.7	石鏡	珪岩	2.25	1.64	0.6	1.7	
30	IV-51	54	e4	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.09	1.22	0.33	0.7	
31	IV-51	54	d08	Ⅲ		石鏡	黒曜石	1.97	1.19	0.39	0.7	
32	IV-51	54	b2	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.63	1.77	0.62	2.4	アスファルト付着
33	IV-51	54	b1	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.38	1.21	0.41	0.9	
34	IV-51	54	e08	Ⅰ		石鏡	頁岩	2.35	1.21	0.47	0.8	
35	IV-51	54	b0	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.14	1.18	0.39	0.5	
36	IV-51	54	e09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.41	1.18	0.44	1.1	
37	IV-51	54	b1	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.32	1.24	0.36	0.9	
38	IV-51	54	e0	Ⅱ下		石鏡	頁岩	2.24	1.35	0.5	1.1	
39	IV-51	54	b0	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.43	1.24	0.4	0.9	
40	IV-51	54	c04	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.64	1.47	0.4	1.1	
41	IV-51	54	e08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.43	1.14	0.45	0.9	
42	IV-51	54	e06	Ⅱ		石鏡	片岩	2.41	1.37	0.29	0.9	
43	IV-51	54	d08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.76	1.44	0.35	1.2	
44	IV-51	54	b08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.37	1.05	0.35	0.7	
45	IV-51	54	b09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.51	1.22	0.44	1.1	アスファルト付着
46	IV-51	54	b1	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.79	1.17	0.44	1.1	
47	IV-51	54	e1	Ⅲ		石鏡	黒曜石	2.84	1.27	0.46	1.3	複製品(黒曜石) 複製品
48	IV-51	54	e09	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.28	1.09	0.35	0.7	
49	IV-51	54	e07	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.72	1.17	0.49	1.1	
50	IV-51	54	e07	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.65	1.21	0.47	1.0	アスファルト付着
51	IV-51	54	e07	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.61	1.15	0.37	0.9	
52	IV-51	54	e08	Ⅲ		石鏡	頁岩	3.27	1.34	0.34	1.2	
53	IV-51	54	e1	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.63	1.32	0.44	1.2	
54	IV-51	54	b2	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.97	1.18	0.46	1.2	
55	IV-51	54	d06	Ⅲ	No.54	石鏡	頁岩	3.21	1.43	0.48	1.6	
56	IV-51	54	e07	Ⅲ-2		石鏡	頁岩	3.41	1.21	0.39	1.2	
57	IV-51	54	e4	Ⅲ		石鏡	頁岩	3.39	1.23	0.33	1.4	
58	IV-51	54	e09	Ⅲ		石鏡	頁岩	3.37	1.22	0.42	1.1	アスファルト付着
59	IV-51	54	e1	Ⅱ		石鏡	黒曜石	3.48	1.15	0.3	0.9	複製品(黒曜石) 複製品
60	IV-51	54	d08	Ⅲ	No.32	石鏡	頁岩	4.02	1.54	0.7	2.9	
61	IV-51	54	b0	Ⅱ		石鏡	頁岩	4.07	1.77	0.83	3.9	
62	IV-52	54	d08	Ⅲ	No.14	石鏡	頁岩	2.85	0.95	0.35	0.8	
63	IV-52	54	e06	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.78	0.9	0.38	0.6	
64	IV-52	54	表層			石鏡	頁岩	2.71	0.9	0.3	0.6	
65	IV-52	54	e09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.62	0.89	0.26	0.4	アスファルト付着
66	IV-52	54	b09	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.98	1.11	0.44	0.9	
67	IV-52	54	b1	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.97	1.19	0.61	1.5	
68	IV-52	54	b05	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.06	1.14	0.35	1.1	アスファルト付着
69	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏡	頁岩	2.6	0.87	0.39	0.7	
70	IV-52	54	b08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.79	0.82	0.26	0.5	
71	IV-52	54	e06	Ⅰ		石鏡	頁岩	2.7	0.94	0.38	0.7	
72	IV-52	54	e08	Ⅲ		石鏡	黒曜石	2.62	0.87	0.34	0.6	
73	IV-52	54	b0	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.44	0.88	0.45	1.0	
74	IV-52	54	b2	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.01	1.06	0.44	0.9	
75	IV-52	54	b08	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.85	1.02	0.32	0.7	アスファルト付着
76	IV-52	54	d06	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.27	0.88	0.51	1.5	アスファルト付着
77	IV-52	54	d08	Ⅱ	No.1	石鏡	頁岩	3.6	1.04	0.3	0.8	
78	IV-52	54	b02	Ⅱ		石鏡	頁岩	3.85	0.98	0.34	1.0	
79	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏡	頁岩	3.52	1.08	0.37	1.0	
80	IV-52	54	c05	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.92	0.9	0.39	0.8	
81	IV-52	54	c04	Ⅱ		石鏡	頁岩	2.89	0.98	0.38	0.8	アスファルト付着

表IV-3 掲載石器一覧2

番号	検出番号	図面番号	グリッド	層位	番号	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	備 考
82	IV-52	54	d09	Ⅱ		石鏃	貫路	317	1.15	0.35	0.8	
83	IV-52	54	b05	Ⅱ		石鏃	貫路	343	1.3	0.44	1.3	
84	IV-52	54	e08	Ⅲ	No.2	石鏃	貫路	346	1.03	0.51	1.3	
85	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	352	1.21	0.61	1.4	修理
86	IV-52	54	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	2.81	0.85	0.35	0.7	アスファルト付着、表面磨光欠損する
87	IV-52	54	e06	Ⅱ		石鏃	貫路	3.3	1.3	0.62	1.7	
88	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	3.15	0.94	0.41	0.8	アスファルト付着
89	IV-52	54	b08	Ⅱ		石鏃	貫路	3.11	0.99	0.47	1.0	
90	IV-52	54	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	3.31	0.96	0.47	1.2	
91	IV-52	54	d09	Ⅲ	No.23	石鏃	貫路	3.45	1.27	0.41	1.9	
92	IV-52	54	e08	Ⅲ		石鏃	黒曜石	3.27	1.05	0.42	1.2	表面磨光 欠損
93	IV-52	54	c05		No.183	石鏃	貫路	3.58	1	0.37	1.0	
94	IV-52	54	a4	Ⅱ		石鏃	片岩	2.91	1.4	0.38	1.3	表面磨光欠損する
95	IV-52	54	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.59	1.25	0.31	1.1	
96	IV-52	54	b05	Ⅱ		石鏃	貫路	4	1.43	0.39	1.5	
97	IV-52	54	b0	Ⅱ		石鏃	貫路	4.04	1.18	0.59	1.7	
98	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	4.08	1.39	0.56	2.5	
99	IV-52	54	b1	Ⅱ		石鏃	貫路	3.72	1.11	0.48	1.3	
100	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	3.8	1.24	0.45	1.4	アスファルト付着
101	IV-52	54	a0	Ⅱ		石鏃	貫路	3.8	1.47	0.38	1.6	
102	IV-52	54	e08	Ⅲ		石鏃	メノウ	5.07	1.74	0.66	4.0	
103	IV-52	54	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	3.88	1.25	0.54	1.8	
104	IV-52	54	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	4.1	1.16	0.57	1.8	アスファルト付着
105	IV-52	54	d09	Ⅲ		石鏃	貫路	4	0.98	0.43	1.3	
106	IV-52	54	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	4.4	1.17	0.52	1.7	
107	IV-52	54	b08	Ⅱ		石鏃	貫路	4.88	1.17	0.47	2.0	
108	IV-52	54	a07	Ⅱ		石鏃	貫路	5.66	1.16	0.41	1.9	アスファルト付着
109	IV-52	54	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	2.88	0.92	0.37	0.8	
110	IV-53	55	d08	Ⅱ		石鏃	貫路	2.25	0.63	0.45	0.7	
111	IV-53	55	d06	Ⅲ		石鏃	貫路	3.42	0.63	0.42	0.9	
112	IV-53	55	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.28	0.66	0.32	0.7	
113	IV-53	55	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.46	0.81	0.66	1.8	
114	IV-53	55	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	3.81	0.72	0.77	1.8	
115	IV-53	55	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	4.27	0.83	0.69	2.5	
116	IV-53	55	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	4.52	0.72	0.45	1.6	
117	IV-53	55	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	4.8	0.52	0.49	1.4	
118	IV-53	55	d07	Ⅲ		石鏃	貫路	6.07	0.98	0.76	3.8	
119	IV-53	55	d08	Ⅱ	No.7	石鏃	貫路	6.49	0.86	0.88	4.6	
120	IV-53	55	e09	Ⅱ		石鏃	貫路	4.36	0.91	0.53	2.0	
121	IV-53	55	d06	Ⅲ		石鏃	貫路	3.95	1.33	0.51	1.2	
122	IV-53	55	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.73	0.62	0.65	3.1	
123	IV-53	55	d08	Ⅲ		石鏃	貫路	2.57	0.47	0.34	0.4	
124	IV-53	55	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	2.69	0.59	0.38	0.7	
125	IV-53	55	c04	Ⅱ		石鏃	貫路	3.25	0.82	0.48	1.3	アスファルト付着
126	IV-53	55	b1	Ⅱ		石鏃	貫路	3.16	1.07	0.45	1.3	
127	IV-53	55	d09	Ⅲ		石鏃	貫路	3.9	1.61	0.8	3.1	
128	IV-53	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	2.84	1.03	0.52	1.3	表面磨光 修理欠損(11-1)修理
129	IV-53	55	a3	Ⅱ		石鏃	貫路	3.91	1.7	0.75	2.7	
130	IV-53	55	a3	Ⅱ		石鏃	貫路	5.29	2.23	0.73	6.9	
131	IV-53	55	b2	Ⅱ		石鏃	貫路	2.18	1.64	0.32	0.8	
132	IV-53	55	d08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.01	1.73	0.4	1.1	
133	IV-53	55	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	3.15	2.38	0.92	4.6	
134	IV-53	55	e05	Ⅱ		石鏃	貫路	3.28	1.79	0.58	1.5	
135	IV-53	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	2.97	2.6	0.43	2.6	
136	IV-53	55	d06	Ⅲ		石鏃	貫路	2.93	1.33	0.36	0.9	
137	IV-53	55	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	3.31	1.26	0.48	1.8	
138	IV-53	55	d06	Ⅱ		石鏃	貫路	3.55	2.55	0.78	6.2	
139	IV-53	55	d08	Ⅲ	No.32	石鏃	貫路	3.53	2.52	1.09	7.0	
140	IV-53	55	e07	Ⅱ		石鏃	貫路	2.58	2.22	0.78	3.5	
141	IV-53	55	e08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.29	2.82	0.68	4.4	
142	IV-53	55	b08	Ⅱ		石鏃	貫路	3.98	2.44	0.91	6.8	
143	IV-53	55	d08	Ⅲ		石鏃	貫路	3.5	2.19	0.98	3.8	
144	IV-53	55	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	3.42	1.94	0.96	4.7	
145	IV-53	55	d07	Ⅱ		石鏃	貫路	4.7	1.82	0.98	6.2	
146	IV-53	55	c02	Ⅲ		石鏃	貫路	5	5.48	1.03	25	
147	IV-53	55	d06	Ⅱ		石鏃	貫路	7.29	2.49	1.45	13.1	
148	IV-54	55	c06	Ⅱ		石鏃	貫路	2.84	2.72	0.55	2.8	
149	IV-54	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	2.55	1.88	0.37	1.9	
150	IV-54	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	2.5	2.24	0.39	1.8	
151	IV-54	55	表保			石鏃	貫路	2.73	2.28	0.52	2.2	
152	IV-54	55	b08	Ⅱ		石鏃	貫路	1.8	1.71	0.45	0.9	
153	IV-54	55	a3	Ⅱ		石鏃	貫路	3.47	4.4	0.91	9.4	
154	IV-54	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	5.74	4.38	0.69	15.5	
155	IV-54	55	d07	Ⅱ		石鏃	貫路	4.48	3.21	1.38	13.8	
156	IV-54	55	e06	Ⅲ-2		石鏃	貫路	4.99	2.31	0.67	5.5	
157	IV-54	55	c05	Ⅱ		石鏃	貫路	3.68	2.34	0.49	2.9	
158	IV-54	55	b2	Ⅱ		石鏃	貫路	3.33	1.04	0.54	1.8	
159	IV-54	55	b07	Ⅱ		石鏃	貫路	3.64	1.41	0.77	2.6	
160	IV-54	55	e08	Ⅰ		石鏃	貫路	3.31	2.03	0.67	2.7	
161	IV-54	55	c04	Ⅱ		石鏃	貫路	2.25	1.01	0.48	0.9	
162	IV-54	55	d1	Ⅲ		石鏃	貫路	4.25	2.28	0.72	7.7	

表IV-3 掲載石器一覧3

番号	検出番号	図録番号	グリッド	層位	番号	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	備 考
163	IV-54	55	d97	II		石鏃	頁岩	3.81	2.78	0.49	3.7	
164	IV-54	55	d98	III		石鏃	頁岩	3.42	1.14	0.54	2.2	
165	IV-54	55	d97	II		石鏃	頁岩	5.12	2.37	0.42	4.7	
166	IV-54	55	a2	II		石鏃	頁岩	5.82	2.07	0.73	6.2	
167	IV-54	55	d99	III		石鏃	頁岩	8.29	4.93	1.35	29.7	
168	IV-54	55	d98	III	No.30	石鏃	頁岩	76.4	4.17	1.74	448	
169	IV-54	55	c95	II		石鏃	頁岩	8.23	2.45	1.73	32.2	
170	IV-54	55	d99	III		石鏃	頁岩	18.3	11.6	0.81	21.1	検出位置(層位)不明(169)・検出場所不明(169)
171	IV-54	55	d99	III		石鏃	頁岩	3.14	2.22	0.7	4.4	検出位置(層位)不明(169)・検出場所不明(169)
172	IV-54	55	d95	II		ナイフ	頁岩	11.52	4.77	1.84	7.2	
173	IV-54	55	e1	II	No.3	ナイフ	頁岩	5.92	4.98	0.8	25.5	
174	IV-54	55	b94	II		つまみ付ナイフ	頁岩	7.91	3.03	0.81	16.3	
175	IV-55	55	d99	III	No.15	つまみ付ナイフ	頁岩	6.19	2.39	0.77	13.3	検出位置(層位)不明(169)・検出場所不明(169)
176	IV-55	55	d2	III		つまみ付ナイフ	頁岩	5.78	2.15	0.89	8.5	
177	IV-55	55	e2	III		ナイフ	頁岩	5.46	2.17	0.7	8.6	
178	IV-55	55	d99	III		ナイフ	頁岩	7.58	3.12	0.86	20.3	
179	IV-55	56	c95	II	No.130	ヘラ状石器	頁岩	10.89	4.21	1.82	53.8	検出位置(層位)不明
180	IV-55	56	d98	II		ヘラ状石器	頁岩	4.99	3.11	1.51	27.6	
181	IV-55	56	d2	III		ヘラ状石器	頁岩	5.04	2.47	1.01	14.7	
182	IV-55	56	b95	II		Rフレイク	頁岩	5.85	2.75	1.07	21.3	
183	IV-55	56	a95	II		スクレイパー	緑色片岩	6.9	3.2	1.3	35.8	検出位置(層位)不明(169)・検出場所不明(169)
184	IV-55	56	e97	II		ナイフ	頁岩	8.62	3.25	1.44	41.5	
185	IV-55	56	e98	III	No.2	ヘラ状石器	頁岩	5.41	3.12	1.69	27.1	
186	IV-55	56	c99	II	Ⅱ	ヘラ状石器	頁岩	5.55	3.27	0.95	14.2	
187	IV-55	56	a9	II		ヘラ状石器	頁岩	8.2	4	1.54	36.9	
188	IV-55	56	a5	II		ヘラ状石器	玄武岩	12.6	7.1	1.8	127.1	
189	IV-56	56	d97	III	No.16	Rフレイク	頁岩	8.47	4.3	1.4	46.0	
190	IV-56	56	d97	II		Rフレイク	頁岩	7.09	3.91	1.04	30.2	
191	IV-56	56	a98	I		Rフレイク	頁岩	8.4	3.99	1.4	53.4	
192	IV-56	56	d97	II		Rフレイク	頁岩	6.2	3.6	2.11	48.8	
193	IV-56	56	d98	III	No.18	Rフレイク	頁岩	7.6	2.9	0.8	16.2	
194	IV-56	56	b98	II		Rフレイク	頁岩	4.71	4.89	1.18	24.7	
195	IV-56	56	a98	II		Rフレイク	頁岩	10.29	4.76	1.71	77.8	
196	IV-56	56	a2	II		Rフレイク	頁岩	11.63	6.71	1.78	134.1	
197	IV-56	56	b2	II		Rフレイク	頁岩	10.77	3.32	1.98	71.0	
198	IV-56	56	c95	II		Rフレイク	頁岩	12.64	11.1	1.98	210.0	
199	IV-57	56	d98	II		Rフレイク	頁岩	9.04	5.49	1.52	63.3	
200	IV-57	56	b2	II		Rフレイク	頁岩	11.11	5.99	1.87	78.1	
201	IV-57	56	e95	III		Rフレイク	頁岩	96.8	42.9	1.04	39.7	
202	IV-57	57	c95	II		Rフレイク	頁岩	6.06	3.53	1.22	21.9	
203	IV-57	57	a1	II		Rフレイク	頁岩	6.4	4.11	1.66	23.0	
204	IV-57	57	d97	III		Rフレイク	頁岩	8.85	4.28	1.15	31.0	
205	IV-57	57	d99	III	No.26	Rフレイク	頁岩	7.01	4.55	1.33	40.1	
206	IV-57	57	d98	II		Rフレイク	頁岩	6.47	3.55	1.35	31.9	
207	IV-57	57	e98	III	No.2	Rフレイク	頁岩	9.29	5.8	1.95	103.0	
208	IV-57	57	d98	II	No.3	Rフレイク	頁岩	9.4	5.99	1.33	68.4	
209	IV-58	57	c95	II		Rフレイク	頁岩	4.43	3.13	0.82	10.8	
210	IV-58	57	e98	III	No.11	Rフレイク	頁岩	6.75	2.59	0.88	10.7	
211	IV-58	57	e97	II		Rフレイク	頁岩	8.18	5.56	1.48	50.0	
212	IV-58	57	d9	II		Rフレイク	頁岩	7.87	4.28	1.04	36.3	
213	IV-58	57	a98	I		Rフレイク	頁岩	6.12	4.19	0.91	21.8	
214	IV-58	57	d97	III	No.29	Rフレイク	頁岩	3.98	3.77	1.07	17.3	
215	IV-58	57	b98	II		Rフレイク	頁岩	6.93	6.09	1.47	44.9	
216	IV-58	57	c95	II	No.170	Rフレイク	頁岩	8.4	5.8	1.7	71.8	
217	IV-58	57	d98	III	No.38	Rフレイク	頁岩	6.12	7.59	1.61	56.8	
218	IV-58	57	c95	II		Rフレイク	頁岩	6.89	5.71	1.11	37.2	
219	IV-58	57	d97	II	No.13	Rフレイク	頁岩	9.87	4.36	1.29	56.0	
220	IV-58	57	d99	III	No.1	Rフレイク	頁岩	7.8	7.39	1.95	28.8	
221	IV-58	57	c95	II		Rフレイク	頁岩	9.11	4.2	1.47	45.7	
222	IV-59	57	d98	III		Rフレイク	黄緑石	3.3	3.83	0.74	4.8	
223	IV-59	57	e97	II		Rフレイク	頁岩	3.9	2.41	0.82	5.9	
224	IV-59	57	d95	III		Rフレイク	頁岩	5.13	3.3	0.93	13.3	
225	IV-59	57	e97	II		Rフレイク	頁岩	6.12	3.48	0.89	17.7	
226	IV-59	57	d97	II		Rフレイク	頁岩	6.2	4.4	1.12	25.0	
227	IV-59	57	d98	III	No.14	Rフレイク	頁岩	10.02	2.74	1.3	33.4	
228	IV-59	57	d98	III		Rフレイク	頁岩	8.07	6.71	0.7	8.8	
229	IV-59	57	a98	III	No.4	Rフレイク	頁岩	7.2	4.78	1.28	26.8	
230	IV-59	57	a9	II		Rフレイク	頁岩	7.31	3.74	1.13	26.9	
231	IV-59	57	d98	II	No.4	Rフレイク	頁岩	8.99	4.78	1.76	36.0	
232	IV-59	57	b98	II		Rフレイク	頁岩	8.58	2.95	1.26	23.3	
233	IV-59	57	e98	III	No.41	Rフレイク	頁岩	6.22	2.92	0.95	14.1	
234	IV-59	58	e97	III	No.18	Rフレイク	頁岩	10.17	5.48	1.38	55.0	
235	IV-59	58	d97	III		Rフレイク	頁岩	8.59	5.68	1.49	58.0	
236	IV-60	58	a98	II	No.2	Rフレイク	頁岩	5.75	4.44	2.12	82.8	
237	IV-60	58	b98	II		Rフレイク	頁岩	3.85	2.59	0.7	6.8	
238	IV-60	58	d2	III		Rフレイク	頁岩	4.79	2.7	0.92	12.4	
239	IV-60	58	d98	II		Rフレイク	頁岩	3.32	3.39	1.07	11.1	
240	IV-60	58	e99	Ⅲ-3		Rフレイク	頁岩	5.92	3.51	1.28	17.5	
241	IV-60	58	d99	II		Rフレイク	頁岩	5.14	3.41	1.15	21.8	
242	IV-60	58	d98	II	No.3	Rフレイク	頁岩	3.8	2.28	0.88	8.0	
243	IV-60	58	e98	III		Rフレイク	頁岩	3.68	1.99	0.61	3.0	

表IV-3 掲載石器一覧4

番号	検出番号	図録番号	グリッド	層位	番号	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	備 考
244	IV-60	58	c05	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	4.2	1.71	0.71	6.5	
245	IV-60	58	d07	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	4.71	3.21	0.9	11.9	
246	IV-60	58	e09	Ⅲ		Rフレイク	頁岩	7.34	2.58	1.22	15.7	
247	IV-60	58	e07	Ⅲ		Rフレイク	頁岩	5.43	3.85	1.15	20.8	
248	IV-60	58	e09	Ⅱ 杭		Rフレイク	頁岩	5.42	3.12	1.15	17.4	
249	IV-60	58	e08	Ⅲ		Rフレイク	頁岩	1.06	3.93	0.99	28.1	
250	IV-60	58	e0	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	5.77	3.98	1.81	33.4	
251	IV-60	58	e07	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	4.81	3.13	0.93	11.3	
252	IV-60	58	e08	Ⅰ		Rフレイク	頁岩	5.16	3.31	0.99	15.4	
253	IV-60	58	e08	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	4.19	4.68	0.98	16.7	
254	IV-60	58	d07	Ⅲ	No.33	Rフレイク	頁岩	5.15	3.46	1	18.2	
255	IV-61	58	d08	Ⅲ	No.12	Rフレイク	頁岩	10.04	7.46	2.24	120.8	
256	IV-61	58	d08	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	8.16	5.32	1.33	49.0	
257	IV-61	58	d08	Ⅲ	No.16	Rフレイク	頁岩	7.19	5.39	1.18	28.1	
258	IV-61	58	d06	Ⅱ		Rフレイク	玄武岩	11.5	6.9	1.8	120.8	
259	IV-61	58	d06	Ⅱ		Rフレイク	頁岩	4.1	1.6	1.7	10.0	
260	IV-61	58	c04	Ⅱ	No.85	くびれ石器	頁岩	4	2.4	1.5	11.8	
261	IV-61	58	d08	Ⅲ		くびれ石器	頁岩	3.7	2.8	0.7	5.9	
262	IV-61	58	d08	Ⅲ		くびれ石器	頁岩	2.6	3	1.2	8.8	
263	IV-61	58	d08	Ⅱ		くびれ石器	頁岩	3	1.4	0.7	3.2	
264	IV-61	58	c04	Ⅱ		くびれ石器	頁岩	2.5	3.5	0.6	5.1	
265	IV-61	58	d08	Ⅱ		くびれ石器	頁岩	2.7	3.7	2	16.7	
266	IV-61	58	d07	Ⅲ	No.56	石核	頁岩	8.9	7.7	5.2	340.0	
267	IV-61	58	d06	Ⅲ	No.61	石核	頁岩	8.5	10.6	3.9	440.0	
268	IV-62	59	d08	Ⅲ		石片	片岩	5.4	2.8	0.5	9.9	
269	IV-62	59	e08	Ⅰ		石片	玄武岩	8.6	1.9	0.9	19.0	
270	IV-62	59	d08	Ⅲ	No.30	石片	緑色変岩	6.2	3.9	1.4	45.9	
271	IV-62	59	d2	Ⅲ		石片	片岩	7.8	2.8	0.8	27.1	標中の
272	IV-62	59	d06	Ⅲ	No.52	石片	玄武岩	7.7	2.0	0.9	19.8	標本番号の誤記(正確な番号は)
273	IV-62	59	e09	Ⅱ		石片	緑色片岩	7.3	3.9	2.4	110.0	標中の誤記(正確な番号は)
274	IV-62	59	c05	Ⅱ	No.157	石片	粘板岩	9.7	3.1	1.5	72.2	標中の
275	IV-62	59	b2	Ⅱ		石片	粘板岩	9.1	5.5	1.8	166.6	標中の
276	IV-62	59	c2	Ⅱ		石片	緑色片岩	12.5	5.6	3.1	316.0	標中の
277	IV-62	59	e09	Ⅱ-2		石片	緑色変岩	10.3	5.2	2.4	175.0	標中の(正確な番号は) 未定
278	IV-63	59	e09	Ⅲ		石片	玄武岩	6.7	4.7	3.2	140.0	
279	IV-63	59	d07	Ⅲ		石片	片岩	7.0	4.4	2.5	124.3	標中の
280	IV-63	59	e0	Ⅱ		石片	緑色変岩	4.3	3.0	1.2	25.1	
281	IV-63	59	c04	Ⅱ	No.58	石片	緑色片岩	7.8	5.1	3.4	183.3	
282	IV-63	59	b09	Ⅱ		石片	緑色変岩	7.4	2.8	2.7	77.4	標中の
283	IV-63	59	d05	Ⅱ上		石片	緑色変岩	8.9	4.3	1.5	100.4	標中の
284	IV-63	59	e05	Ⅲ		石片	緑色変岩	10.9	5.0	4.9	464.0	標中の(標本)
285	IV-64	59	e0	Ⅲ		石核	粘板岩	6.9	18.0	1.1	181.9	
286	IV-64	59	e05	Ⅲ		石核	粘板岩	7.3	15.4	1.8	240.0	
287	IV-64	59	e08	Ⅰ		石核	片岩	3.3	3.7	0.8	8.0	
288	IV-64	59	b08	Ⅱ		石核	粘板岩	34	11.7	0.7	35.8	
289	IV-64	59	d06	Ⅲ		石核	粘板岩	5.1	8.9	0.7	37.3	
290	IV-64	60	e09	Ⅲ		石核	玄武岩	7.5	11.9	0.8	95.1	
291	IV-65	60	c03	Ⅱ		石核	粘板岩	8.0	8.0	0.8	57.5	
292	IV-65	60	e08	Ⅲ		石核	片岩	5.8	10.8	1.1	83.0	
293	IV-65	60	e1	Ⅱ		石核	粘板岩	5.6	11.0	0.9	55.1	
294	IV-65	60	b02	Ⅱ		石核	粘板岩	4.7	11.7	1.2	98.1	
295	IV-65	60	e08	Ⅲ	No.36	扁平打製石器	玄武岩	7.3	10.4	2.4	250.0	標本番号の誤記(正確な番号は)
296	IV-66	60	e09	Ⅱ	No.10	たたき石	頁岩	7.0	6.3	4.4	260.0	
297	IV-66	60	d07	Ⅲ	No.37	たたき石	珪岩	8.7	6.8	5.5	460.0	
298	IV-66	60	b2	Ⅱ		たたき石	珪岩	7.8	6.1	5.9	425.0	
299	IV-66	60	e08	Ⅲ	No.31	たたき石	メノウ	8.2	7.2	3.5	280.0	
300	IV-66	60	e05	Ⅱ		たたき石	頁岩	7.6	9.8	4	432.0	
301	IV-66	60	b02	Ⅱ		たたき石	富山珪岩	8.5	9.8	3.1	314.0	
302	IV-66	60	d07	Ⅱ	No.4	たたき石	珪岩	6.6	13.4	2.2	320.0	
303	IV-66	60	d06	Ⅲ	No.61	たたき石	珪岩	9.9	11.7	3.1	530.0	
304	IV-67	60	d06	Ⅱ	No.17	たたき石	珪岩	14.2	9.6	4.1	720.0	
305	IV-67	60	d06	Ⅲ	No.61	たたき石	珪岩	11.6	6.5	3.6	400.0	
306	IV-67	60	d06	Ⅲ	No.59	くぼみ石	玄武岩	11.1	9.4	1.8	120.0	
307	IV-67	61	b3	Ⅱ	P-244	くぼみ石	珪岩	12.5	7.1	2.9	338.0	標本の誤記(正確な番号は)
308	IV-67	61	e08	Ⅱ-2	No.52	くぼみ石	玄武岩	12.4	9.7	5.3	590.0	
309	IV-67	61	d06	Ⅲ	No.59	くぼみ石	玄武岩	12.5	4.5	2.2	180.0	
310	IV-68	61	d06	Ⅲ	No.38	くぼみ石	玄武岩	11.5	7.4	3.1	240.0	
311	IV-68	61	d07	Ⅲ		くぼみ石	玄武岩	8.5	3.3	1.8	50.0	
312	IV-68	61	d07	Ⅲ		くぼみ石	片岩	15.8	5.3	2.8	272.0	
313	IV-68	61	d07	Ⅲ	No.2	くぼみ石	玄武岩	16.4	4	3.3	232.0	
314	IV-68	61	e0	Ⅱ	No.7	くぼみ石	玄武岩	16.3	9.6	5.7	770.0	
315	IV-69	61	d05	Ⅱ	No.7	石錘	頁岩	13.6	7.8	4.7	470.0	標本の誤記(正確な番号は)
316	IV-69	61	e4	Ⅱ		石皿	砂岩	9.0	8.8	2.3	154.0	
317	IV-69	61	e05	Ⅲ	No.2	砥石	珪岩	11.7	8.8	2.9	160.0	
318	IV-69	61	e4	Ⅲ		石皿	玄武岩	14.6	11.1	3.2	512.0	
319	IV-69	61	d07	Ⅲ下	No.58	砥石	砂岩	15.8	12.5	3	520.0	
320	IV-69	61	d08	Ⅲ	No.49	砥石	砂岩	15.9	13.4	2.3	440.0	

表IV-4 遺構遺物(サメ等)一覧

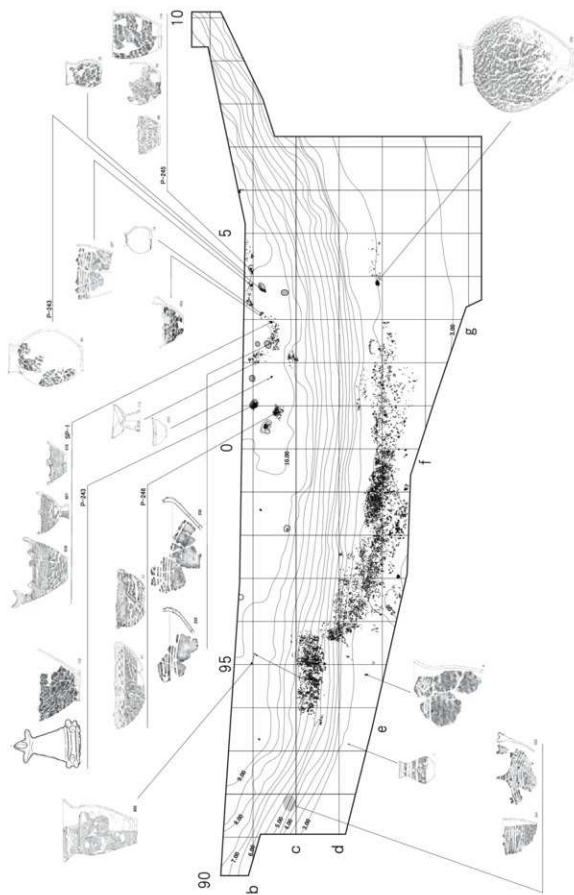
遺構番号	種別番号	層位	出土状況	遺物	部位	高さ	幅	長さ	重量	備考
P-243	遺構-4	1	遺層-3	遺骨/髪飾	—	58.5	43.5	5.7	3.22	10.91 経路部以外の遺物は埋葬土から回収したもの。埋葬土を調査したものは、P-242 遺層-4 2 遺層-3 口縁? 遺骨/髪飾
P-242	遺構-4	2	遺層-3	遺骨/髪飾	—	28.1	55.2	5.20	—	9.94 重量は本工区掘削の不明。遺骨を大塚塚の最奥部埋葬土の埋
P-243	遺層-4	3	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.4	92.2	6.5	0.15	10.90 埋葬土の遺骨/髪飾土に骨片が埋れられた状態で出土した。
P-243	遺層-4	4	遺層-3	アサギノ骨	下部 R2	24.5	90.0	6.6	0.27	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	5	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	93.1	6.3	0.18	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	6	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	94.4	6.2	0.19	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	7	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	94.4	6.2	0.19	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	8	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	94.4	6.2	0.19	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	9	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	94.4	6.2	0.19	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-243	遺層-4	10	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-2	22.8	94.4	6.2	0.19	9.95 本工区から第一層-埋土の骨片が出土していることから、多量に3層-埋土の遺骨と重なり、
P-242	遺層-4	11	遺層-3	アサギノ骨	下部 R1-5	18.5	12.6	5.7	0.16	9.95 骨片は灰白色である。
P-242	遺層-4	12	—	アサギノ骨	下部 R1-6	11.4	10.1	4.4	0.08	9.94 骨片は灰白色で、骨の厚みが、10より大きいことからそれ以外のものと想定した。
P-242	遺層-4	13	—	アサギノ骨	下部 R1-2	26.4	92.2	6.2	0.32	— 埋土回収 本埋土は遺骨と、第二層の埋土とすると遺構方の遺骨とみられる。
P-243	遺層-4	14	—	アサギノ骨	下部 R2	27.6	93.1	7.5	0.37	— 埋土回収 本埋土は遺骨と、第二層の埋土とすると遺構方の遺骨とみられる。
P-243	遺層-4	15	—	アサギノ骨	下部 R2	25.8	110.0	6.5	0.37	— 埋土回収 本埋土は遺骨と、第二層の埋土とすると遺構方の遺骨とみられる。
P-243	遺層-4	16	—	アサギノ骨	下部 R2	25.8	110.0	6.5	0.37	— 埋土回収 本埋土は遺骨と、第二層の埋土とすると遺構方の遺骨とみられる。
P-243	遺層-4	17	—	アサギノ骨	下部 R1-2	18.8	6.3	5.4	0.07	— 埋土回収 本埋土は遺骨と、第二層の埋土とすると遺構方の遺骨とみられる。
P-246	遺層-6	1	遺層-6	遺骨	遺層 R1-2	22.2	80.0	7.8	0.17	遺層 R1-2 10.99 埋葬土の骨片が埋れられた状態で出土した。P-243以外の遺物は埋土に埋れている。
P-246	遺層-6	2	遺層-6	遺骨	遺層 R1	15.2	19.2	4.8	0.050	遺層 R1 10.34 埋土に埋れられた状態で出土した。P-243以外の遺物は埋土に埋れている。
P-246	遺層-6	3	遺層-6	遺骨	遺層 R1	190.5	67	810.0	遺層 R1 10.27 埋土の骨片が埋れられた状態で出土した。P-243以外の遺物は埋土に埋れている。	

表IV-5 石製品・漆一覧

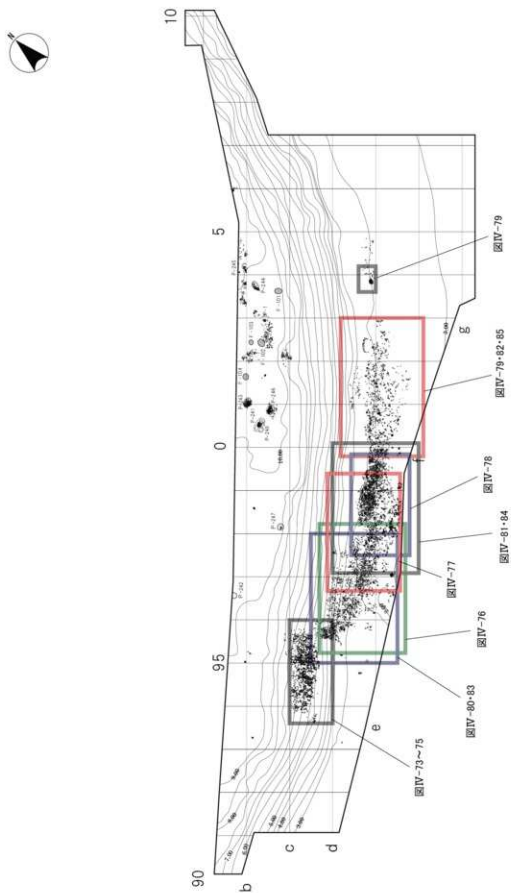
遺構番号	種別番号	層位	出土状況	遺物	形状	高さ	幅	長さ	重量	備考	
遺層-70	9	—	53	赤玉	—	6.0	5.7	3.0	0.09	— 赤玉の本塚本塚をめぐった本遺構部分の玉。	
遺層-70	2	—	53	赤玉	e84	6.9	6.6	4.5	0.18	3.18 円盤は平らで、縁部はみみちみちである。厚さは厚方直から。	
遺層-70	3	—	53	赤玉	e88	6.0	7.5	4.5	0.25	3.15 円盤平らで、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	4	—	53	赤玉	d88	6.4	8.2	4.2	0.21	3.14 円盤平らで、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	5	—	53	赤玉	d88	6.0	7.7	4.1	0.20	3.13 円盤平らで、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	6	—	53	赤玉	e84	6.0	6.0	3.5	0.09	3.13 円盤平らで、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	7	遺層-75	53	赤玉	e84	6.0	6.0	3.5	0.09	6.44 赤玉の本塚本塚をめぐった本遺構部分の玉。	
遺層-70	8	—	53	赤玉	311	18.8	22.2	14.7	3.84	— 赤玉の本塚本塚をめぐった本遺構部分の玉。	
遺層-70	9	—	53	赤玉	311	22.2	12.7	9.8	3.06	— 赤玉の本塚本塚をめぐった本遺構部分の玉。	
遺層-70	10	—	53	石棒	東層 R10	5.9	10.2	9.7	9.24	— 棒状の棒の一端に黒い塗料が塗られている。その部分に黒塗料が塗られている。	
遺層-70	11	—	53	石棒	e88-1-e2	194.2	27.6	22.9	124.17	— 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	12	—	53	石棒	e81	1	34.2	7.5	7.0	2.68	— 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。
遺層-70	13	—	53	石棒	e82	1	41.3	60.3	3.3	34.34	— 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。
遺層-70	14	—	53	遺骨	d87	62.1	20.8	—	—	2.60 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	15	—	53	遺骨	d87	62.1	20.8	—	—	2.60 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。	
遺層-70	16	—	53	遺骨	d87	62.1	20.8	—	—	2.60 遺骨は灰白色で、表面に凹みのある形状。	

土器出土状況図

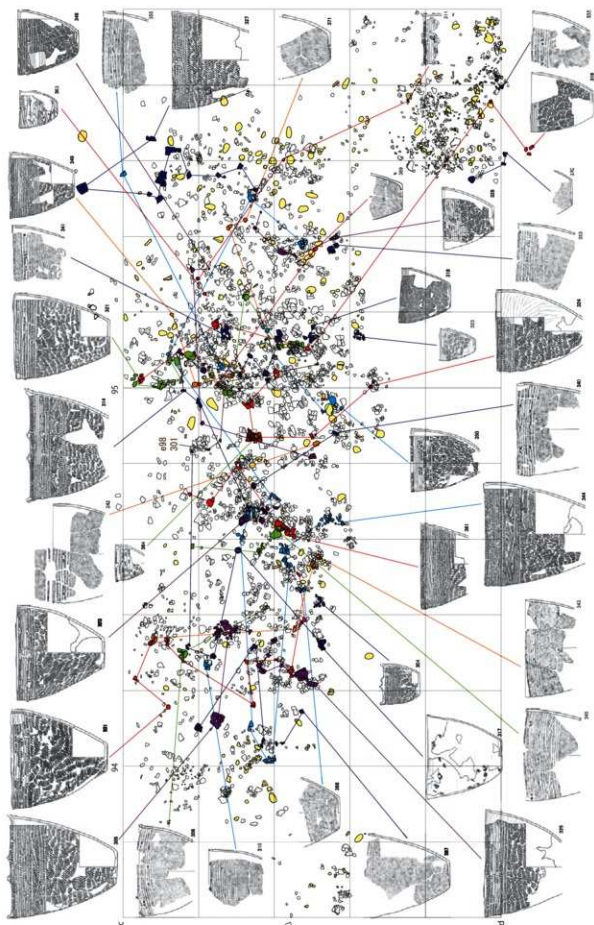
土器の出土状況（接合状況）を図Ⅳ-71～85にまとめた。図Ⅳ-71は、平成25年度調査の測量遺物全データをまとめたもの。海岸段丘上では、0ラインを境に遺物は減り、ほとんど測量していない。b98区の遺物は、Ⅲ層から出土した後期後葉の土器片で、b93区は、頁岩チップの集中である。斜面のc93～95にかけては晩期後葉の遺物集中がある。遺物が集中した理由として風倒木が平坦面をつくったからと考えている。断面では、遺物の有無の境付近に、反転する堆積層があり、風倒木から生じたⅣ層が主にc95区の海側の黒色土上に堆積していたからである。図Ⅳ-72には、遺構出土の土器等や、詳細範囲に掲載できなかった土器の出土位置をまとめた。段丘上では、墓や土坑以外の包含層から復元された土器があるが、これらは一括で出土したものである。b91区に少量ながら縄文時代晩期後葉の破片が出土し、おおよその出土範囲と掲載遺物を示した。c94・95区については晩期後葉の土器が最も多く復元されているため、出土状況図を器種ごとに分けた。図Ⅳ-73には晩期後葉の深鉢の出土状況図を示した。下図は、出土状況を重ねた図を使用し、土器の着色と接合線と同色に、礫には黄色、礫石器にはオレンジ色を付した。図中にe98 301と記載があるのは、図Ⅳ-78に示した土器301と接合した破片である。図Ⅳ-74は、c94・95区出土の鉢形土器のⅢ-1類の出土状況図である。d96 43 2と記しているのは土器432と接合したものである。図Ⅳ-75はc94・95区出土のその他の鉢、壺、別時代の土器、石器類等の出土状況を示した。石器は、参考にしたもので、この地区の石器すべてではない。土器655はこれ以外に段丘上の底部片などが接合する（図Ⅳ-72）。図Ⅳ-76にはc95～e97区にかけて出土した晩期後葉の土器のすべての器種と、漆製品の出土状況を示した。d96区では、長径15cm前後の円礫が目立つが、多くは晩期後葉の層中から出土した。d・e97区では、長径が30cmに達する円礫が数点あるが、この礫は下位の晩期前葉の包含層から出土したものである。c95 253と示した破片は、壺形土器の体部片が記載グリッドの破片と接合したものである。図Ⅳ-77には、d97～e98区にかけて出土した晩期後葉の土器の出土状況を、範囲を重さねて示した。重複させたのは、遺物が載せきれないためである。図Ⅳ-78にはd98～e99区から出土した破片の出土状況を示した。d98区の土器404、600、606は、記載順に下から破片が重なって出土したもので、下側の404、600は完品に近い状態で伏せた状態で出土した。また、晩期後葉の土偶頭部片も見つかった。図Ⅳ-79にはd0～e2から出土した破片の出土状況を示した。e2区の右上に、e3区東側から一括出土した壺形土器の出土状況を、同縮尺で6㎡の範囲を切り取って掲載し、方眼杭e4の位置を示した。斜面裾から出土する晩期後葉の破片は、0ラインを境に少なくなるが、出土土器で最大の壺が単独で検出された。図Ⅳ-80には、d96～e97区から出土した縄文時代晩期前葉の破片の出土状況を示した。大型の深鉢126は低地堆積のⅢ-2層から出土し、壺64上には土器172、185の破片が重なっていた。図Ⅳ-81には、d97～e99区から出土した縄文時代晩期前葉の破片の出土状況を示した。復元できたものは斜面寄りの深い位置から出土し、多くは破片資料であった。図Ⅳ-82には、d0～e2区から出土した縄文時代晩期前葉の破片の出土状況を示した。斜面寄りの深い位置からは土器が一括で出土した。図Ⅳ-83には、c95～d96区で出土した縄文時代後期後葉の土器出土状況を示した。出土量は少ない。土器52はc95区の海側に堆積するⅣ層下のⅢ層中から出土した底部片。図Ⅳ-84にはd97～e99区で出土した、縄文時代後期、前期、続縄文の土器出土状況を示した。d98区周辺では、後期後葉の土偶が2個体発見されている。復元された土器はd99区の斜面裾で一括出土したものである。図Ⅳ-85にはd0～e1区で出土した、縄文時代後期、続縄文の土器出土状況を示した。後期後葉の土器で、d・e区境付近で出土しているものは、斜面裾から一括で出土したもので、海側で一括出土しているのはⅢ-3層中から出土したものである。続縄文の2点は低地より海側のⅡ層から出土した。



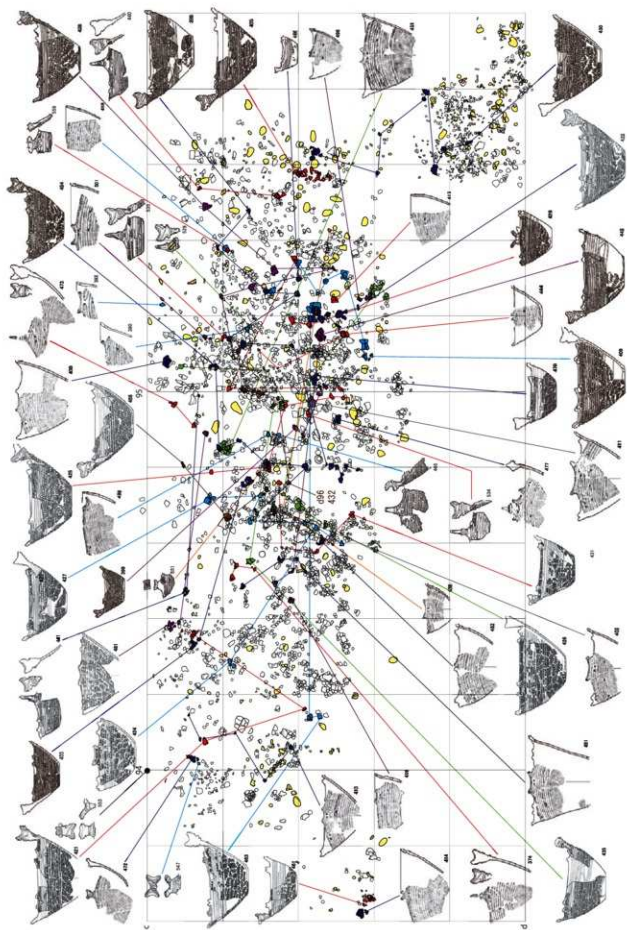
図IV-71 土器出土状況図1



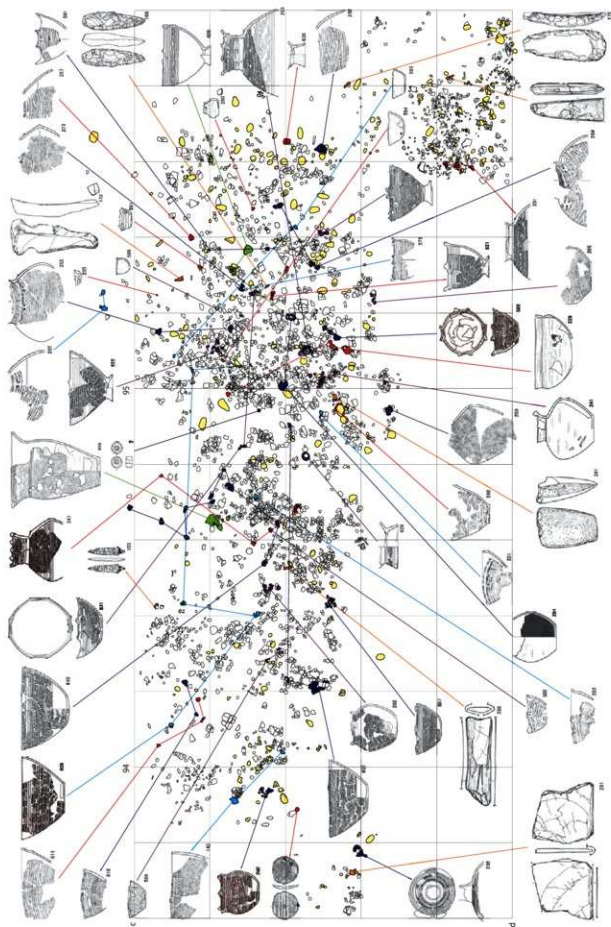
圖IV-72 土器出土狀況圖 擴大範圍



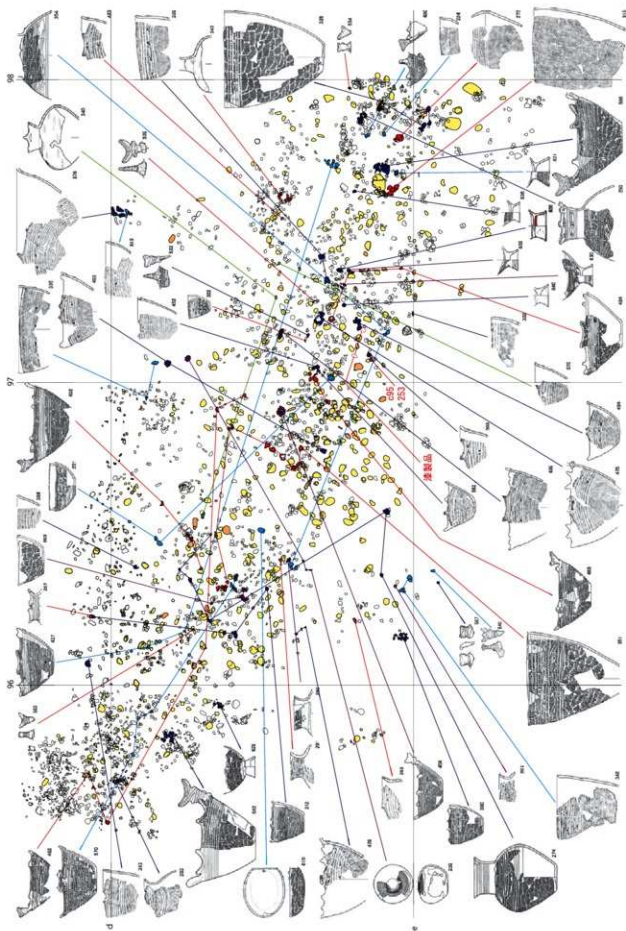
图IV-73 土器出土状況图2



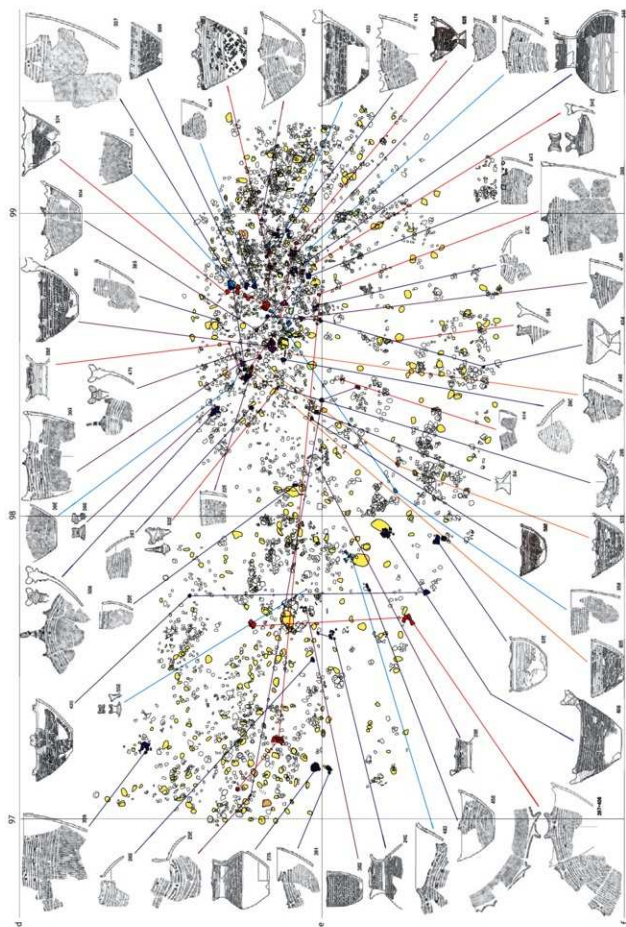
图IV-74 土器出土状况图3



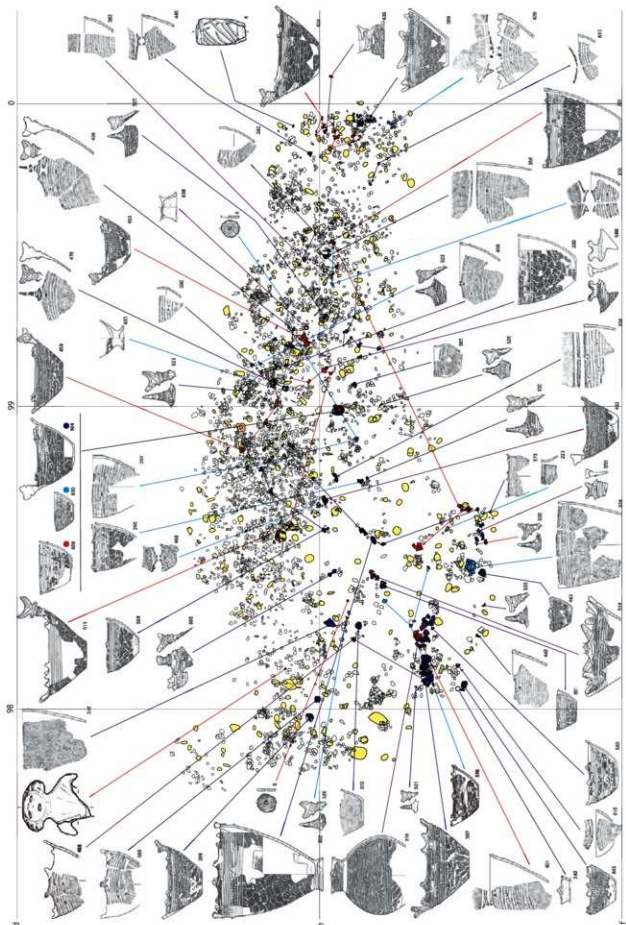
図IV-75 土器出土状況図4



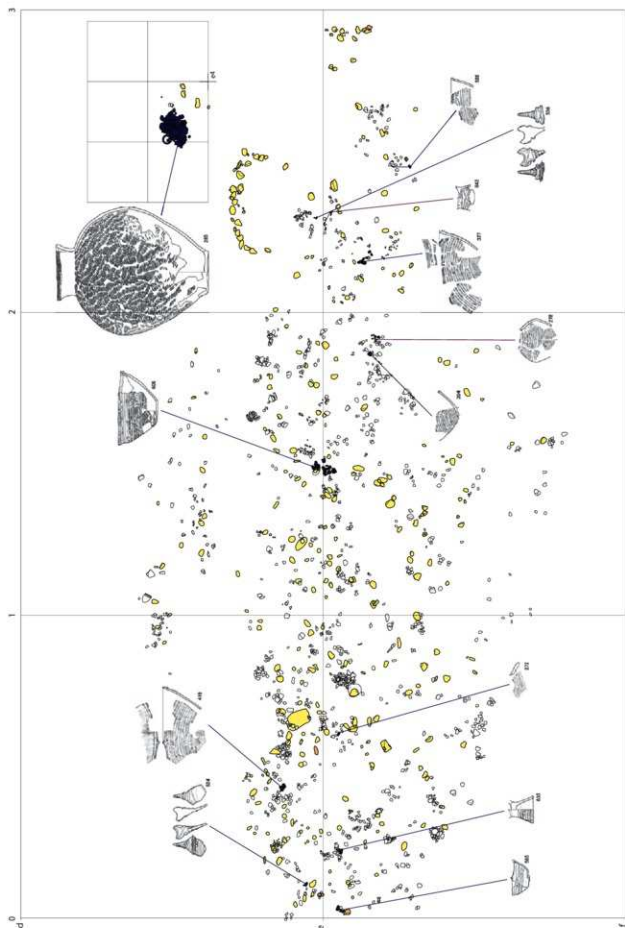
图IV-76 土器出土状况图 5



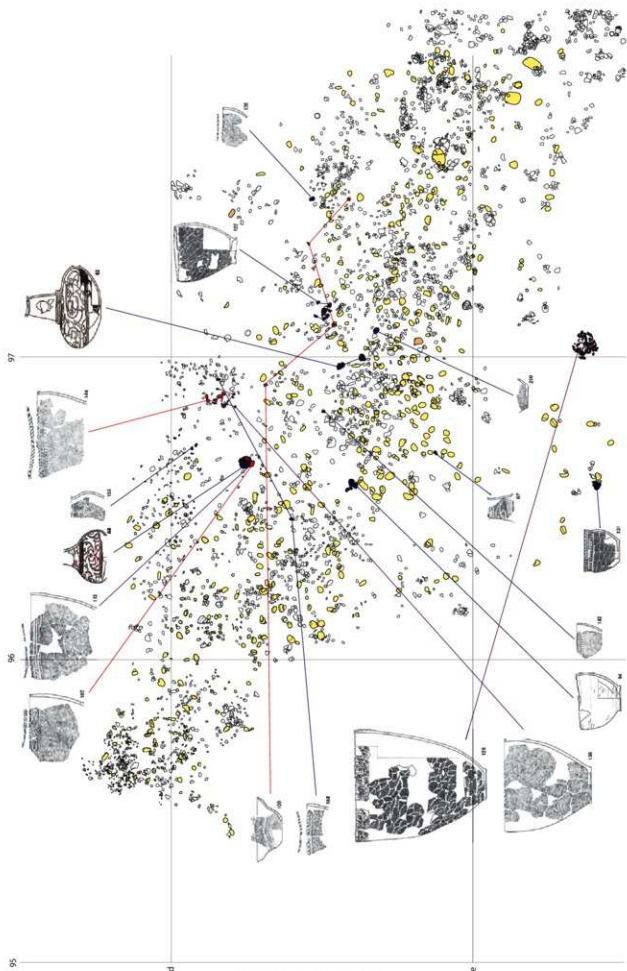
図IV-77 土器出土状況図6



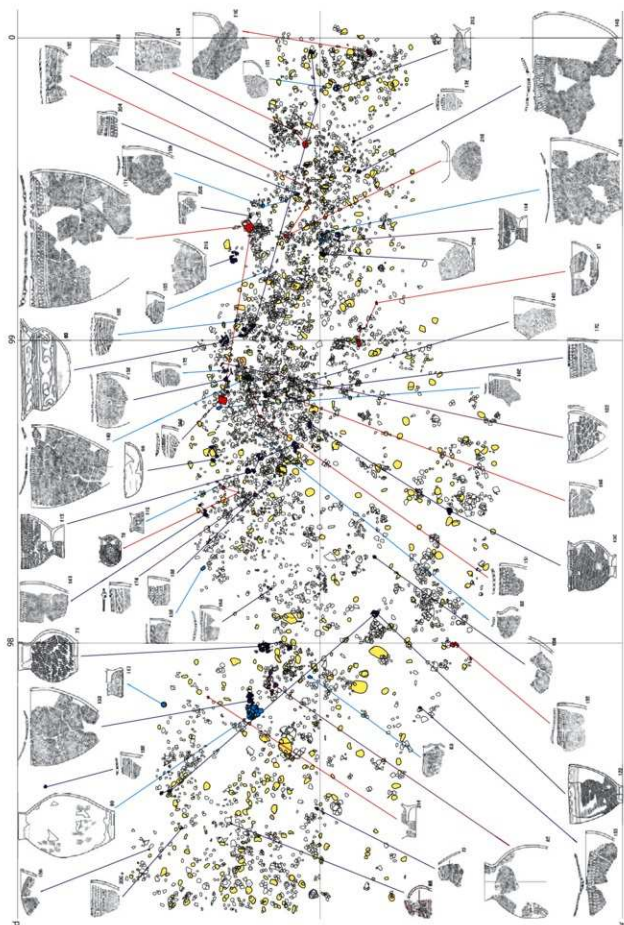
图IV-78 土器出土状況图7



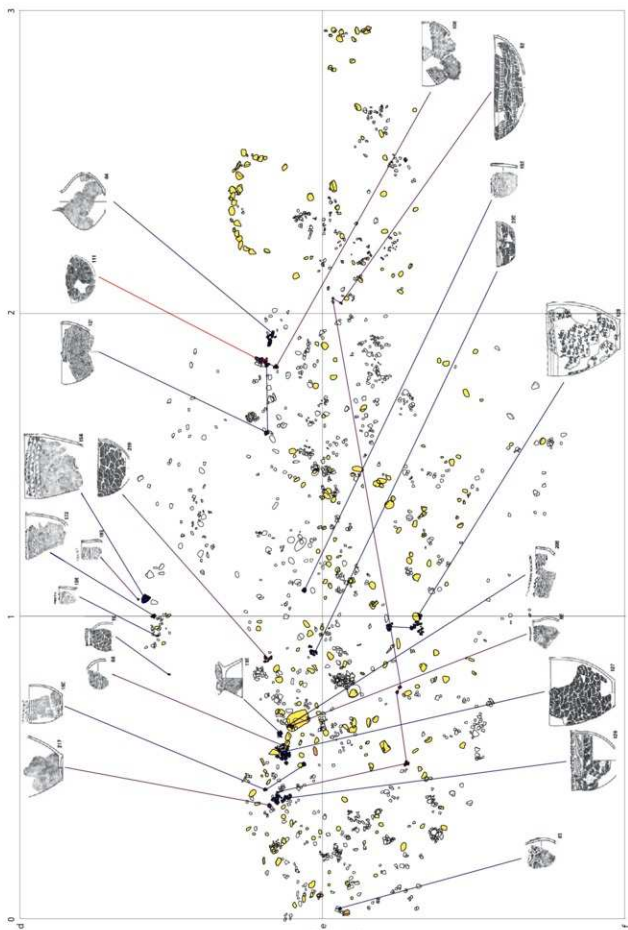
图IV-79 土器出土状況图8



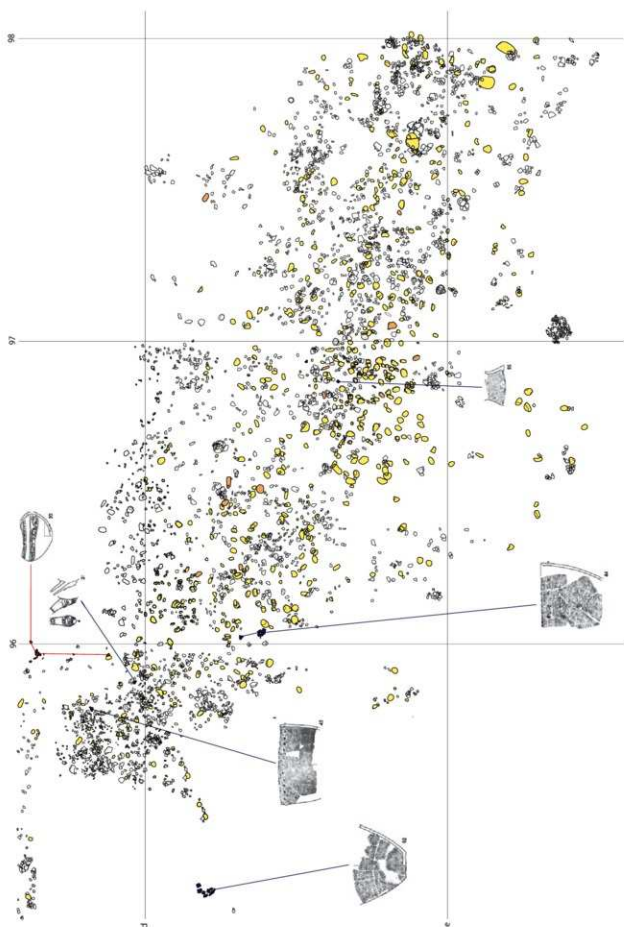
圖IV-80 土器出土狀況圖9



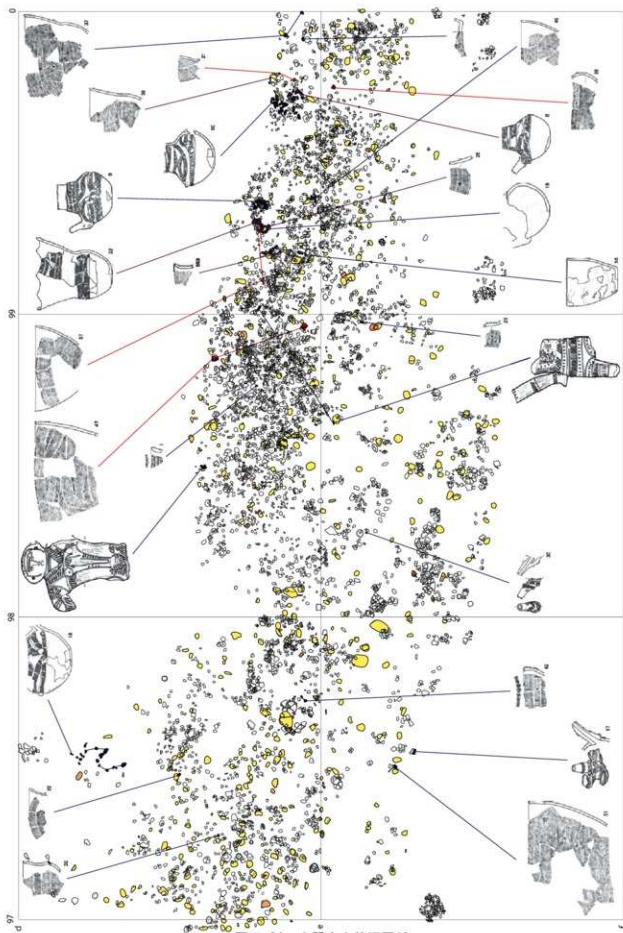
図IV-81 土器出土状況図10



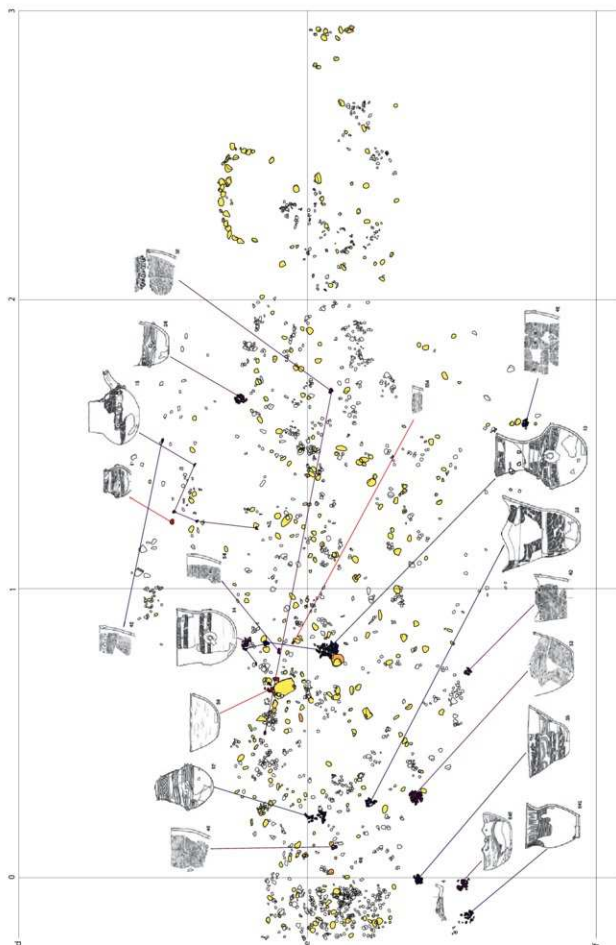
图IV-82 土器出土狀況图11



图IV-83 土器出土状況图12



图IV-84 土器出土狀況图13



圖IV-85 土器出土狀況圖14

V 自然科学的分析

1 大平遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

パレオ・ラボ 竹原弘展

1. はじめに

木古内町大平に所在する大平遺跡より出土した黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

2. 試料と方法

分析対象は、大平遺跡より出土した黒曜石製石器10点である(表1)。いずれも包含層より出土しており、出土する土器からほとんどが縄文時代晩期後葉とみられている。

試料は、測定前にメラミンフォーム製スポンジを用いて、測定面の表面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム(Rh)、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径8mm、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた(望月, 1999など)。本方法では、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps;count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

$$1) \text{Rb分率} = \text{Rb強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$$

$$2) \text{Sr分率} = \text{Sr強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$$

$$3) \text{Mn強度} \times 100 / \text{Fe強度}$$

$$4) \log(\text{Fe強度} / \text{K強度})$$

そして、これらの指標値を用いた2つの判別図(横軸Rb分率-縦軸Mn強度×100/Fe強度の判別図と横軸Sr分率-縦軸log(Fe強度/K強度)の判別図)を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合

表V-1 分析対象となる黒曜石製石器

番号	種別	器種	発掘区	層位	重量(g)	備考
OH-1	石器	石鏃	d1	Ⅱ	1.3	掲載番号No.47
OH-2	石器	石鏃	d1	Ⅱ	0.9	掲載番号No.59
OH-3	石器	石鏃	d98	Ⅱ	1.2	掲載番号No.92
OH-4	石器	剥片	d97	Ⅱ	5.9	
OH-5	石器	剥片	b2	Ⅱ	11.9	
OH-6	石器	剥片	b3	Ⅱ	22.0	
OH-7	石器	剥片	d97	Ⅱ	0.5	
OH-8	石器	剥片	d98	Ⅱ	4.8	
OH-9	石器	剥片	e0	Ⅱ	4.1	
OH-10	石器	剥片	d98	Ⅱ	2.0	

表V-2 北日本黒曜石産地の判別群

産地群	エリア	判別群名	原石産地	
白檜	白檜1	白檜1	赤石山産地(43)、八号沢産地(11)、赤石山産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地、八号沢産地	
		白檜2	十勝の杖産地(10)、アゾノの杖産地(15)、阿加野産地(36)	
	土士嶽	土士嶽	十勝三数(4)タラシベツ川右岸(42)、タラシベツ川左岸(10)、十二ノ沢(32)	
		土士嶽	十勝三数(4)タラシベツ川右岸(42)、タラシベツ川左岸(10)、十二ノ沢(32)	
	北海道	釧路	釧路	釧路山(5)
			釧路	釧路山(5)
		旭川	旭川	旭川(10)
			旭川	旭川(10)
		札幌	札幌	札幌(10)
			札幌	札幌(10)
紋別		紋別	紋別(10)	
		紋別	紋別(10)	
青森		青森	青森	青森(10)
			青森	青森(10)
	秋田	秋田	秋田(10)	
		秋田	秋田(10)	
	岩手	岩手	岩手(10)	
		岩手	岩手(10)	
	山形	山形	山形(10)	
		山形	山形(10)	
	宮城	宮城	宮城(10)	
		宮城	宮城(10)	
新潟	新潟	新潟(10)		
	新潟	新潟(10)		
群馬	群馬	群馬(10)		
	群馬	群馬(10)		

して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネルギー差が小さい元素同士を組み合わせる指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。ただし、風化試料の場合、 $\log(\text{Fe強度}/\text{K強度})$ の値が減少する(望月, 1999)。試料の測定面にはなるべく奇麗で平坦な面を選んだ。

原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。表2に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、図1に各原石の採取地の分布図を示す。



図V-1 北日本の黒曜石原石採取地の分布図

表V-3 測定値および産地推定結果

番号	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率	Mn*100 Fe	Sr分率	$\log \frac{Fe}{K}$	判別群	エリア	番号
OH-1	285.4	99.6	1772.7	673.6	314.1	327.9	715.4	33.17	5.62	15.47	0.79	赤井川	赤井川	OH-1
OH-2	306.1	91.5	2185.0	828.8	212.8	390.2	642.6	39.95	4.19	10.26	0.85	白滝1	白滝	OH-2
OH-3	306.8	94.7	2145.7	870.3	226.6	414.7	703.5	39.29	4.41	10.23	0.84	白滝1	白滝	OH-3
OH-4	257.2	80.1	1778.2	687.9	179.8	331.7	551.8	39.28	4.50	10.27	0.84	白滝1	白滝	OH-4
OH-5	347.0	102.8	2349.4	925.5	238.1	438.2	722.1	39.82	4.37	10.25	0.83	白滝1	白滝	OH-5
OH-6	224.5	169.0	1307.2	418.4	467.7	284.1	535.3	24.53	12.93	27.42	0.77	出来島	木造	OH-6
OH-7	211.4	91.0	1963.7	443.3	549.5	288.3	951.7	19.85	4.64	24.61	0.97	豊浦	豊浦	OH-7
OH-8	303.1	92.5	2075.8	819.9	211.4	389.3	641.6	39.76	4.46	10.25	0.84	白滝1	白滝	OH-8
OH-9	173.1	60.4	1081.3	430.0	205.2	223.5	461.9	32.56	5.59	15.54	0.80	赤井川	赤井川	OH-9
OH-10	250.4	90.5	1628.1	630.8	291.8	316.2	660.8	33.21	5.56	15.36	0.81	赤井川	赤井川	OH-10

3. 分析結果

表3に石器の測定値および算出した指標値を、図2と図3に黒曜石原石の判別図に石器の指標値をプロットした図を示す。なお、図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んである。

分析の結果、5点が白滝1群(北海道、白滝エリア)、3点が赤井川群(北海道、赤井川エリア)、1点が豊浦群(北海道、豊浦エリア)、1点が出来島群(青森県、木造エリア)の範囲にプロットされた。表3に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。また、表4に出土層位および器種別の産地推定結果を示す。

今回分析した10点の範囲内においては、道東部の白滝産の黒曜石が半数を占めた。その一方で、本州産の黒曜石も確認された。

4. おわりに

大平遺跡より出土した黒曜石製石器計10点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、5点が白滝エリア、3点が赤井川エリア、1点が豊浦エリア、1点が木造エリア産と推定された。

表V-4 出土層位および器種別の産地

出土層位	器種	白滝	赤井川	豊浦	木造	計
II	石鏝	1	—	—	—	1
	剥片	2	2	—	—	4
	小計	3	2	0	0	5
III	石鏝	1	1	—	—	2
	剥片	1	—	1	—	2
	小計	2	1	1	0	4
合計	5	3	1	1	10	

引用文献

望月明彦 (1999) 上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定. 大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2—上和田城山遺跡篇—」: 172-179. 大和市教育委員会

図版 V-1 黒曜石製石器原材料産地分析資料

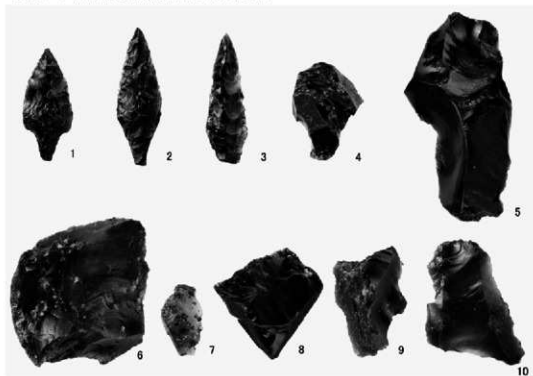
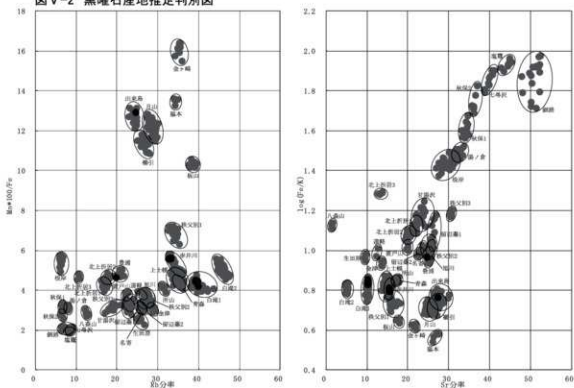


図 V-2 黒曜石産地推定判別図



2 大平遺跡炭化種実同定

株式会社古環境研究所

1. はじめに

植物の種子や果実は比較的強靱なものが多いことから、堆積物中に残存していることが多い。堆積物から種実を検出し、その群集の構成や組成を調べることで、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし古環境の推定を行うことが可能である。また、出土した単体試料等を同定することで、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。本報告では、木古内町大平遺跡において出土した種実類について、食料と植物利用及び周辺植生等に関する情報を得ることを目的に種実同定を実施した。

2. 試料

試料の詳細を表1に示す。いずれも水洗選別済みの炭化物である。

3. 方法

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

4. 結果

(1) 分類群

草本6分類群が同定された。学名、和名および粒数を表2に示し、主要な分類群を写真に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴、写真に示したもののサイズを記載する。

〔草本〕

- イネ科? Gramineae? 果実 長さ×幅: 1.20mm×0.53mm
黒褐色で長楕円形を呈す。炭化しており、土がつき表面模様を観察できないため?とする。
- タデ属 *Polygonum* 果実 タデ科 長さ×幅: 1.70mm×1.26mm
黒褐色で頂端の尖る広卵形を呈す。断面は三角形、表面には光沢がある。
- タデ属サナエタデ節 *Polygonum* sect. *Persicaria* 果実 タデ科 長さ×幅: 1.69mm×1.26mm
黒褐色で頂端が尖る広卵形を呈す。表面は滑らかで光沢があり、断面は扁平で中央がややくぼむ。
- アカザ属 *Chenopodium* 種子 アカザ科 長さ×幅: 1.13mm×1.13mm、1.06mm×1.10mm、1.08mm×1.13mm
黒色で光沢があり円形を呈し、片面の中央から周縁まで浅い溝が走る。
- ナデシコ科 Caryophyllaceae 種子 長さ×幅: 0.62mm×0.68mm
黒色で円形を呈し、側面にへそがある。表面全体に突起がある。
- カタバミ属 *Oxalis* 種子 カタバミ科 長さ×幅: 1.32mm×0.95mm
茶褐色で楕円形を呈し、上端がとがる。両面には横方向に6~8本の隆起が走る。
- 未同定一種実かどうか不明

表V-5 試料一覧

試料番号	サンプル番号	発掘区	層位
1	15	P-243	層位
2	16		層位
3	14		埋藏層 ベンガウ
4	14		埋藏層 ベンガウ
5	14		埋藏層 ベンガウ
6	2	F-102	層位
7	2		層位
8	2		層位
9	6	F-103	層位
10	4		層位
11	4	F-104	層位
12	13		層位
13	11	C90	層位
14	11		層位
15	11		層位
16	11		層位
17	10		層位
18	10		層位
19	7		層位
20	21		埋藏 最上
21	21		埋藏 最上
22	21		埋藏 最上
23	21	埋藏 最上	
24	22	埋藏 最上	
25	20	層位	
26	20	層位	

表V-6 大平遺跡における炭化種実同定結果

試料 番号	サンプル 番号	発掘区	層位	分類群		部位	個数	備考	
				学名	科名				
1	16	P-243	覆土	Chenopodium	アカザ属	種子	4	混在計1、土塊1	
2	16		覆土						
3	14		壊底面 ベンガラ	Caryophyllaceae	ナゲシコ科	種子	1	種実ではない	
4	14		壊底面 ベンガラ						
5	14		壊底面 ベンガラ						
6	2	F-102	焼土	Chenopodium	アカザ属	種子	6	種実ではない	
7	2		焼土						
8	2		焼土						
9	6	F-103	焼土					土塊1	
10	4	F-104	焼土					なし	
11	4		焼土					土塊1	
12	11	C95	Ⅱ	Oxalis	カタバミ属	種子	1		
13	11		Ⅱ					種実ではない?2	
14	11		Ⅱ	Chenopodium	アカザ属	種子	1		
15	11		Ⅱ					種実ではない	
16	11		Ⅱ	Polygonum	タデ属	果実	1	種実ではない?2	
17	10		Ⅲ	Polygonum	タデ属	果実	1		
18	10		Ⅲ					種実ではない	
19	7							種実ではない	
20	21	e0	畑跡 畝間	Polygonum set. Persicaria	タデ属サナエタデ節	果実	1		
21	21		畑跡 畝間	Unknown	未同定		1		
22	21		畑跡 畝間	Unknown	未同定		2		
23	21		畑跡 畝間						混在片1
24	22		畑跡 畝上	Unknown	未同定		1		
25	20	e98	Ⅲ-2	Unknown	未同定		1		
26	20		Ⅲ-2	Gramineae?	イネ科?	果実?	7		

(2) 種実群集の特徴

1) 発掘区P-243

- ・覆土（試料番号1、2・サンプル番号16）

草本種実のアカザ属4が同定された。

- ・壊底面 ベンガラ（試料番号3から5・サンプル番号14）

草本種実のアカザ属2、ナゲシコ科1が同定された。

2) 発掘区F-102 焼土（試料番号6から8・サンプル番号2）

草本種実のアカザ属6が同定された。

3) 発掘区F-103 焼土（試料番号9・サンプル番号6）

種実とは同定されなかった。

4) 発掘区F-104 焼土（試料番号10、11・サンプル番号4）

種実とは同定されなかった。

5) 発掘区C95

- ・Ⅱ層（試料番号12から16・サンプル番号11）

草本種実のタデ属1、アカザ属1、カタバミ属1が同定された。

- ・Ⅲ層（試料番号17、18・サンプル番号10）

草本種実のタデ属1が同定された。

- ・（試料番号19・サンプル番号7）

種実とは同定されなかった。

6) 発掘区e0

- ・畑跡畝間（試料番号20から23・サンプル番号21）

草本種実のタデ属サナエタデ節1が同定されたほか、未同定が3である。

- ・畑跡畝上（試料番号24・サンプル番号22）

未同定が1である。

7) 発掘区e98 Ⅲ-2（試料番号25、26・サンプル番号20）

草本種実のイネ科? 7、未同定1である。

5. まとめ

大平遺跡で出土した炭化種実について同定を行った。その結果、草本種実のイネ科？、タデ属、タデ属サナエタデ節、アカザ属、ナデシコ科、カタバミ属が同定された。タデ属、タデ属サナエタデ節、アカザ属、ナデシコ科、カタバミ属は、開けた集落域や路傍の人為環境に生育する。また、畑作雑草の性格をもつ。

P-243区覆土・墳底面 ベンガラ、F-102区焼土、C95区Ⅱ層・Ⅲ層からはアカザ属を主にタデ属、ナデシコ科、カタバミ属が検出され、やや乾燥した開けた人為環境の分布が示唆される。e0区畑跡ではタデ属サナエタデ節が検出されているが、タデ属サナエタデ節も同様に畑の環境を含む乾燥した人為環境に生育する。

未同定とした種実は、分解しているため不明なものである。e98区Ⅲ-2層ではイネ科？としたが、イネ科などは特に分解されやすい。

以上、大平遺跡で検出された炭化種実は、いずれも陽当たりのよいやや乾燥した集落域あるいは畑に生育する草本である。栽培植物が検出されないことから、これら種実遺体から推定される環境は、周辺に陽当たりのよいやや乾燥した人為環境が分布していたことが示唆されることに留まる。

参考文献

- 笠原安夫 (1985) 日本雑草図説, 養賢堂, 494p.
 笠原安夫 (1988) 作物および田畑雑草種類, 弥生文化の研究第2巻生業, 雄山閣 出版, p.131-139.
 南木睦彦 (1991) 栽培植物, 古墳時代の研究第4巻生産と流通I, 雄山閣出版株式会社, p.165-174.

図版V-2 大平遺跡の炭化種子



3 大平遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

1 測定対象試料

大平遺跡は、北海道上磯郡木古内町字大平63-3（北緯41° 41′ 24″、東経141° 26′ 54″）に所在し、津軽海峡に面する海岸段丘斜面に立地する。測定対象試料は、遺物包含層Ⅱ層から出土した炭化オニグルミ3点である（表1）。

Ⅱ層中には部分的にB-Tmテフラが見られ、それより下位の縄文晩期後葉（大洞A式期相当）の土器捨て場中より試料が出土した。

2 測定の意義

北海道南部における縄文時代晩期後葉土器群の一括資料の年代観を検討する。

3 化学処理工程

- （1）メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- （2）酸-アルカリ-酸（AAA:Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/l（1 M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- （3）試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO₂）を発生させる。
- （4）真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- （5）精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
- （6）グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

4 測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、¹⁴C濃度（¹⁴C/¹²C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx II）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5 算出方法

- （1） $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の¹³C濃度（¹³C/¹²C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表1）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- （2）¹⁴C年代（Libby Age:yrBP）は、過去の大気中¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0 yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。¹⁴C年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。¹⁴C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、¹⁴C年代の誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、試料の¹⁴C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

- (3) pMC(percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の ^{13}C 濃度の割合である。pMCが小さい(^{13}C が少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(^{13}C の量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{13}C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{13}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{13}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差(1 σ =68.2%)あるいは2標準偏差(2 σ =95.4%)で表示される。グラフの縦軸が ^{13}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{13}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース(Reimer et al. 2013)を用い、OxCalv4.2較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 ^{13}C 年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」)という単位で表される。

6 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

試料3点の ^{13}C 年代は、2500 \pm 30yrBP(OH-3)から2490 \pm 30yrBP(OH-2)の狭い範囲に集中する。暦年較正年代(1 δ)は、すべて縄文時代晩期後葉頃に相当し(小林編2008)、出土土器の時期と一致する。

試料の炭素含有率はすべて60%を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

表V-7 放射性炭素年代測定結果($\delta^{13}\text{C}$ 補正值)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-142723	OH-1	包含層 層位: II	炭化ク ル ミ	AAA	-23.43 \pm 0.29	2,490 \pm 20	73.31 \pm 0.22
IAAA-142724	OH-2	包含層 層位: II	炭化ク ル ミ	AAA	-25.77 \pm 0.23	2,490 \pm 30	73.35 \pm 0.23
IAAA-142725	OH-3	包含層 層位: II	炭化ク ル ミ	AAA	-26.12 \pm 0.27	2,500 \pm 30	73.23 \pm 0.23

[#7087]

表 V-8 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用 ^{14}C 年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-142723	2,470 \pm 20	73.55 \pm 0.22	2,493 \pm 24	760calBC - 741calBC (9.2%)	771calBC - 540calBC (95.4%)
				687calBC - 664calBC (10.0%)	
				646calBC - 550calBC (49.0%)	
IAAA-142724	2,500 \pm 20	73.23 \pm 0.23	2,489 \pm 25	757calBC - 736calBC (10.2%)	773calBC - 536calBC (94.9%)
				688calBC - 679calBC (4.5%)	
				672calBC - 663calBC (4.3%)	
				648calBC - 547calBC (49.2%)	
IAAA-142725	2,520 \pm 30	73.06 \pm 0.23	2,502 \pm 25	766calBC - 747calBC (10.6%)	782calBC - 727calBC (20.8%)
				685calBC - 666calBC (10.7%)	
				642calBC - 556calBC (46.9%)	

[参考値]

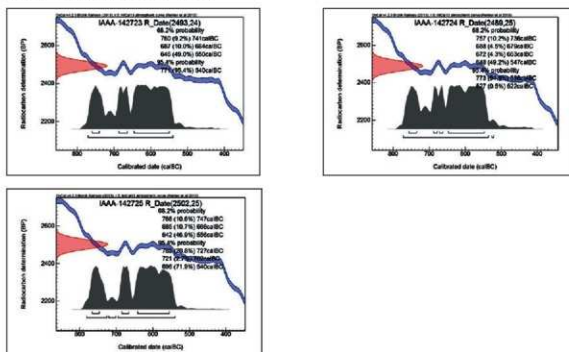
文献

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360

小林達雄編 2008 総覧縄文土器。総覧縄文土器刊行委員会、アム・プロモーション

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 55(4), 1869-1887Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

図 V-3 暦年較正年代グラフ (参考)



4 大平遺跡P-243から出土した結歯式堅櫛の構造と分析

平成25年度の大平遺跡の調査では、縄文時代晩期前葉の上ノ国式土器（大洞BC式並行期）を伴う墓P-243の坑底付近から結歯式堅櫛が出土した。残念ながら発見時に頭頂部側を破損してしまい、掘り上げた土の中から破片を回収することとなったが、断面には櫛の結歯部が残っており、出土状況は把握することができた。この墓からはもう1点堅櫛が検出されたが、脆弱で土ごと切り取って回収し、保存処理は外部委託した。先に回収した破片にはパラロイドB72を含ませ、セメダインCで主な破片を接着保管していたが、平成26年1月に第1調査部第1調査課の高橋美鈴（現様似町教育委員会）の協力を得られ、接合復元実施に至った。



現地調査での破片回収状況

断面には堅櫛の一部が残る

櫛上にサメ歯が重なって出土



接合前の状況

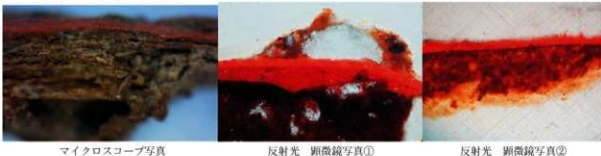
接合を進めた状況

最終接合

作業は破片の蛍光X線分析から実施し、照射位置と結果のグラフは図V-5に示した。堅櫛の破片は、頭頂部の装飾と結歯部は形状保っていたが、その間の破片は、外側に朱色の塗膜、内側は平行に幅3.5mm前後の隅丸方形の櫛歯の凹みが残る状態で20点あった。接合作業を進めると、頂部の装飾に縦長の破片が接合するなど、全形を予測するに足る材料がそろい、復元を行った。

破片の接合・充填にはパラロイドB72アセトン50%溶液にグラスマイクロバルーンを合わせたパテを使用、補彩にアクリル絵の具、トップコートにB72アセトン溶液を使用した。未接合の小片からは、2片を分析資料としプレパレート作成に使用、残りの小片はサンプルとして堅櫛とともに収納した。

分析結果や堅櫛構造模式図についてはVI章でまとめる。



マイクロスコープ写真

反射光 顕微鏡写真①

反射光 顕微鏡写真②

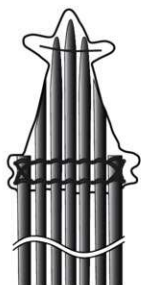
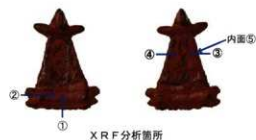


図 V-4 縦柵構造模式図



XRF分析箇所

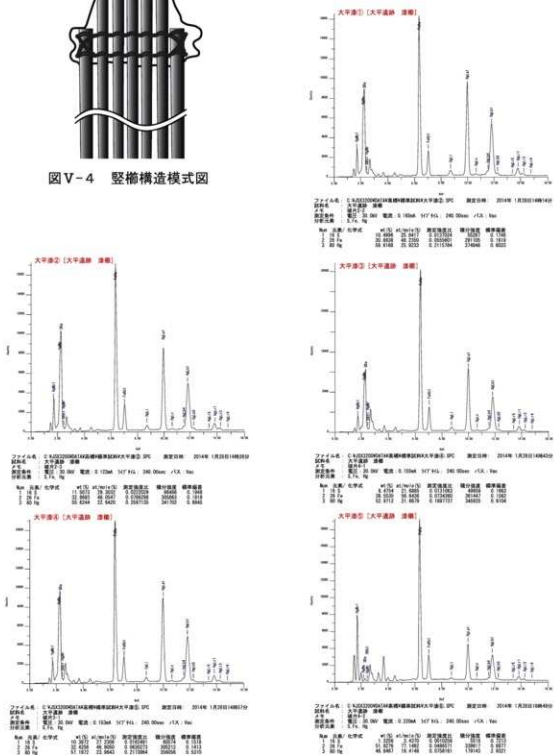


図 V-5 XRF分析データ 3元素指定

VI ま と め

1 縄文時代晩期前葉の墓と土坑

縄文時代晩期前葉の上ノ国式期の墓、3基が検出された。余市町の沢町遺跡や大川遺跡で、大洞BC式併行期の墓が数多く検出されているが、「にぎり石」という断面をD字状に整形した特徴的な石器が伴うことなど、独特な遺物が伴う例があり、類例が渡島半島域で確認されるのかは明らかでない。

渡島半島で縄文時代晩期の前葉の墓とされているものに、松前町の東山遺跡や乙部町の小茂内遺跡の例がある。東山遺跡の墓坑からは、赤彩された、土製の蜜柑玉が多数みつまっている。この蜜柑玉は、縄文時代後期後葉の遺跡である、静内町の御殿山遺跡や恵庭市カリンバ遺跡の墓坑や、恵庭市西島松5遺跡の包含層からも同様の土玉が出土している。小茂内遺跡出土の土器も、後期後葉～大洞B式の範疇に収まるものとみられることなどから、東山遺跡や小茂内遺跡の墓は、縄文時代後期末葉～大洞B式におさまるものとみられる。大平遺跡より時期が下った墓の例には、約1.6km北東に位置する晩期中葉の札刈遺跡や、同じ町内の晩期中葉の大釜谷3遺跡がある。大平遺跡の墓は、長軸が東西方向で、埋土上部に玉砂利がそれぞれ約40kg入れられていたが、そのような特徴は、同町内の札刈遺跡や大釜谷3遺跡にも引き続きみられ、付近の河川敷や海岸で玉砂利が入手しやすい木古内町の晩期前半の墓の特徴とみられる。また、本調査では墓坑のほか、墓からやや離れた位置で、同時期の遺物の入る土坑がみつまっている。これは、Ⅲ層中に掘られた浅い土坑で、埋土にはⅡ層が落ち込み復元可能な土器が入っていることから墓と区別したが、道央部の晩期の後葉の墓の周囲に、性格不明の埋戻しの無い円形土坑が多数掘られる例がある。道南地域での先行する時期だが、このような土坑の性格や、類例があるのかなど問題は残る。

2 堅 櫛

P-243坑底面からは結歯式の漆塗り堅櫛が2点出土した。1点は、傷みが激しく、土に貼り付いた状態で取上げ、そのまま保存処理を行った。形状は、苫小牧市柏原5遺跡から出土した縄文時代晩期中葉とされる、半円形の櫛に近いものとみられる。もう一点は、断面に半分かかる位置で検出され、破損したが、状態の良い製品であったため、接合・復元するに至ったものである。形状は、二等辺三角形の棟頂部に、大洞BC式土器の貼瘤文と同じ形状の斜めに刻まれた瘤と左右に突起が付され、結歯部には7本の櫛歯が付くものである。北海道で見られる結歯式の漆塗り堅櫛は、縄文時代後期中葉以降出土例が増え、後期後葉では墓の副葬品以外にも包含層や低地から出土するようになるが、晩期になると数が急激に少なくなる傾向がある。今回検出された晩期前葉の縦櫛は、数少ない出土例といえる。堅櫛構造模式図を図V-4に示した。櫛歯は7本で、両端の歯がやや太めとみられる。結歯部まではそれぞれの櫛歯の断面は円形だが、棟部では隅丸方形になり、薄く加工している。先端は細く尖り、中央の3本の先端は棟頂部の装飾に達する。左右の2番目の歯材頂部は、棟部の外形に添うように先端が切断されているが、おそらく櫛全体の骨組みを作り、木犀漆（現在の乾漆彫刻では漆に砥の粉を混ぜたものを使用）で全体を固定した後形状を調整しているとみられる。棟頂部の装飾の左の突起は当初折れており、その中心に断面が円形の細い穴が空いていたことから、装飾内部に横木が充てられていると推測し、結歯部の構造は、前や横の凸部から紐で歯材の結わえ方を想定している。頂部の瘤状の装飾にも何らかの心材が入っているとみられるが、詳細は不明である。

化粧漆の蛍光X線分析では、鉄と水銀にピークがあり、ベンガラを溶いた漆と、水銀朱を溶いた漆の2種類が塗布されていたとみられる。内面照射した分析⑤では鉄の値が水銀を大きく上回る。断面

の観察から、漆塗膜は表層に薄い塗膜、下層にやや厚い塗膜の二層に塗られている。ベンガラと水銀朱を互層で塗布する場合、色調を高めるためベンガラ層を下層にする原則がみられることから、本製品は、木犀漆で全体形を調整し、まずベンガラを溶いた漆を塗布し、仕上げで水銀朱を溶いた漆を塗布したとみられる。この堅櫛は、棟頂部の装飾の形状が、同時期の本州からの搬入品である亀ヶ岡式土器に付される貼瘤文と形状が似ていることや、搬入された土器の多くが漆塗りであることなどから、この漆塗り堅櫛は、すべて津軽海峡を越えて搬入されたものとみている。

3 鉄滓

表採品で図化していないが、鉄滓が1点出土した。重さは46グラムで磁石に反応しなかった。本古内町の海岸は頁岩系の小砂利の浜であるため砂鉄は取れないとみられるが、この地域は中世から和人の移住が進んだ地域であるため、たたら製鉄が行われていた可能性はある。

4 土器

大平遺跡からは縄文時代前期から擦文文化期までの土器が出土した。出土量に占める割合で1%を超えるのは、縄文時代後期後葉が約5%、縄文時代晩期前葉が約23%、縄文時代晩期後葉が約72%、晩期を合わせると95%で、検出されている遺構も晩期前葉のものが多く、大平遺跡の海岸段丘縁付近には縄文時代晩期の遺跡が拡がっていたといえる。

縄文時代後期後葉の土器は2,987点出土した。出土量はさほど多くはないが、注口土器など10数点を復元するに至った。これらの土器は、最も海側にせり出す斜面裾のd99・100、e100区からまとまって出土した。形状が丸く、斜面を転がり落ちやすい、注口土器や小型の鉢が復元され、深鉢などの大型土器と、破片の出土状況に差が付いたかもしれないが、隣のd98区から、壊れた土偶2個体が出土していることなど、何らかの廃棄行為が行われた場所だった可能性はある。土器や土偶には、擦消文や2条の沈線間に細かい刻みを施した文様が付され、付される貼瘤数も比較的多い。器形や文様の特徴は北斗市矢不來7遺跡出土の土器群よりも古い、堂林式の新しい段階の時期幅の狭い一群と考えられる。土偶の形態は腰に手を当てる姿勢で、2体ともほぼ同形同大である。類似する土偶は、静内御殿山遺跡から出土している。その形状は、本遺跡出土の土偶の影響を受けているとみられ、時期的にも御殿山式よりも古い土偶とみられる。

縄文時代晩期前葉の土器は14,371点出土した。段丘上から斜面裾まで、広く出土し、個体数も多かった。15点掲載した大洞BC式の搬入品のうち、11点に漆が塗布されていた痕跡が残る。ほとんどが壺形土器で、墓から出土した堅櫛を含め、漆を塗られた良品が多数もたらされていたとみられる。文様には三叉文、入組文、C字文などが組み合わされて展開する。地文が施される土器は上ノ国式とみられる。深鉢や壺形の口縁部などに付される刺突に爪形文はなく、半截竹管や棒状、ヘラ状の工具で連続刺突を施したもある。そのほかに羊歯状文、S字文、三叉文、横走沈線文などが見られ、これらの文様が単体や組み合わされて展開する。底部は上げ底のものが多く、壺形土器は、口縁部が無文で、縦長の体部のものが目立つ。土器112、122には、やや古手の器形や文様がみられるが、それ以外は上ノ国式の時期幅の狭い一群と考えられる。

縄文時代晩期後葉の土器は46,130点出土した。在地の土器が大平を占めるなか、海岸段丘上の包含層からは変形工字文が付された搬入品の破片や、斜面の遺物集中区からは縦横に展開する工字文が付された搬入品の壺形土器などが出土している。在地の土器には、口縁部に付される突起の大型化や、口縁部内側や突起に付される文様の沈線化が進むに時期差があると考え、土器の出土状況などからI期～VI期を想定し図VI-1に示した。

V期には、海岸段丘上のSP-1から出土した3個体の土器を当てはめた。これらは3個体同時に

埋納されたもので、そのうちの1点は、鉢形土器の分類で、Ⅲ-1-2類のモデルにも使用する、突起の大型化、施文の沈線化が進んだ新しい要素をもっている個体である。また、この遺構が検出された周辺の包含層からは変形工字文が施された搬入品の鉢が出土している。

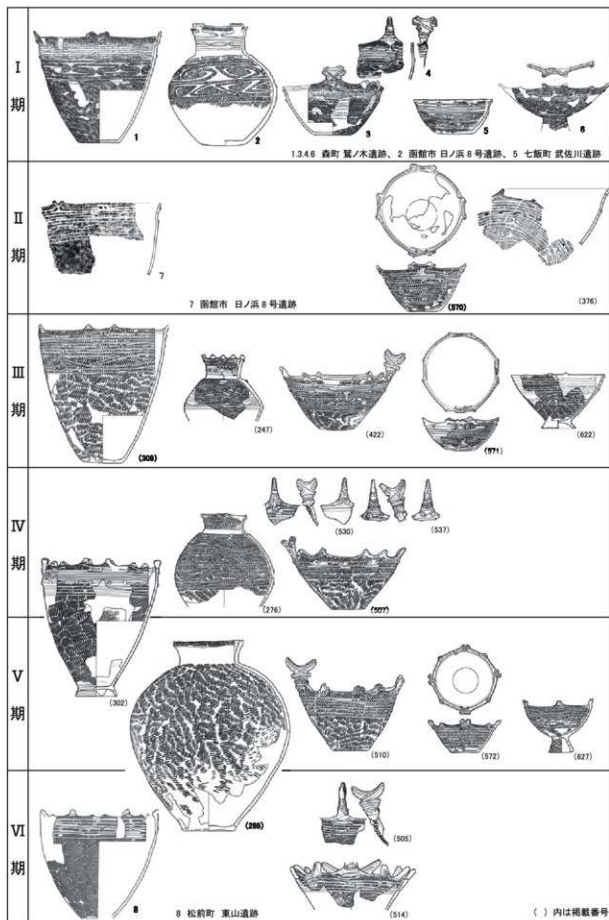
Ⅲ期には、c94・95区から出土した土器を当てはめた。同地区からは本報告に掲載した晩期後葉の土器の3分の1にあたる144点を掲載している。破片の遺存状況が良好であったため、あらゆる器種が復元され、搬入品の壺や鉢形土器を伴って出土した。この場所に土器が廃棄される契機は、風倒木による一定期間地形が緩斜面化したためとみているが、そのせいか古い時期の土器の混入も少ない傾向があった。図Ⅳ-73~75には器種別に出土状況を掲載した。擦文土器が出土しているが、出土レベルから、晩期後葉の遺物が埋まった後に重なったものである。この地区から出土した土器には、Ⅴ期にみられる新しい要素を持つ土器が含まれてないことや、文様では鈎状沈線の交互文と交互弧線文が併存している特徴がある。文様にはこのほかに、矢羽状沈線文や入組文がある。また、この地区からは胴部最大径より上部に縦横位に展開する工字文が付された搬入品の壺形土器(238)が出土している。

このような状況から、本遺跡出土の晩期後葉の土器の中では古手の要素をもつ一群と考え、同地区から出土した各器種をⅢ期に当てはめた。Ⅲ期には、森町尾白内貝塚(図Ⅵ-2-19~25)や白坂7地点(図Ⅵ-2-14)・第8地点(図Ⅵ-2-17)、湯の里6遺跡(図Ⅵ-2-4)などがある。c95区から得られた炭化クルミによる¹⁴C年代は、2500±30yrBP~2490±30yrBPの狭い範囲に収まる。

I期 福田(2007)のなかで、聖山式を入組文や工字文の変遷の観点から五つの段階に分けたなかの新しい⑤段階とした「武佐川・日ノ浜8号段階」を当てはめた。なお、福田の説明の中には、深鉢や台付鉢がなかったため、その後の調査から得た森町鷺ノ木遺跡から出土した土器(森町教育委員会2008)から不足の器形を当てはめた。福田のいう工字文・入組文の変遷に対する理解は不十分で、鷺ノ木遺跡の土器と日ノ浜8号遺跡の壺を並べるのはやや強引であり、後者はむしろⅢ期直前のⅡ期に入れるべきかもしれないが、Ⅲ期との比較のためI期におさめる。鷺ノ木遺跡の土器にはすでにたすき状文が施される大型突起や、幅のある対の山形突起が現れ、それに横位連続工字文が付されるものである。このほかI期には、知内町湯の里5遺跡(図Ⅵ-2-5)の遺物も含まれると考えている。

先にI・Ⅲ・Ⅴ期を設定し、その前後のⅡ・Ⅳ・Ⅵ期にどのような遺物が当てはまるのか、若干の考察を加える。

Ⅱ期 鉢形土器に図Ⅳ-4-viに示した工字文系文①に略図を示した文様が付される土器(土器376、570)を当てはめた。遺跡から出土したこの文様が付される土器は、すべて鉢形で破片資料が多い。付される文様は、入組文や横位連続工字文が複雑に変化し、沈線化も進んだものと考え、強引ではあるがⅡ期に収めたが、Ⅲ期とほぼ同時期である可能性もある。これに近いとみられる文様の類例に、木古内町札刈遺跡の包含層から三個体が重なって出土した土器(図Ⅵ-2-1~3)がある。深鉢には、図Ⅵ-2-6~8に示した日ノ浜8号遺跡出土の土器(同一個体の深鉢口縁部片で、7と8は接合するとみられ、文様を見やすくするため、接合状態の図を使用)を当てはめた。突起の形状や頸部の括れが強く残っていることなど、Ⅲ期よりは古い形を残しているが、時間的な差は小さいとみられる。文様は、1条の波状沈線文の下位に並行する波頂部で途切れる沈線を施したもので、大平遺跡では見られない文様である。I期とⅢ期の違いは、交互弧線文の出現と、横位連続工字文がほぼなくなる点であり、弧線文系の文様は、鈎状沈線の交互文の簡略化から生じたものとみているが、日ノ浜の文様は、先行して弧線文系の文様が付されるものである。Ⅱ期には、文様分類のi-1形(図Ⅳ-4)が付される深鉢や壺などの各器種を含む土器の一群があることも想定されるが、当てはめられる土器が少なく、Ⅲ期が新旧の要素で二つに分けられる可能性もある。

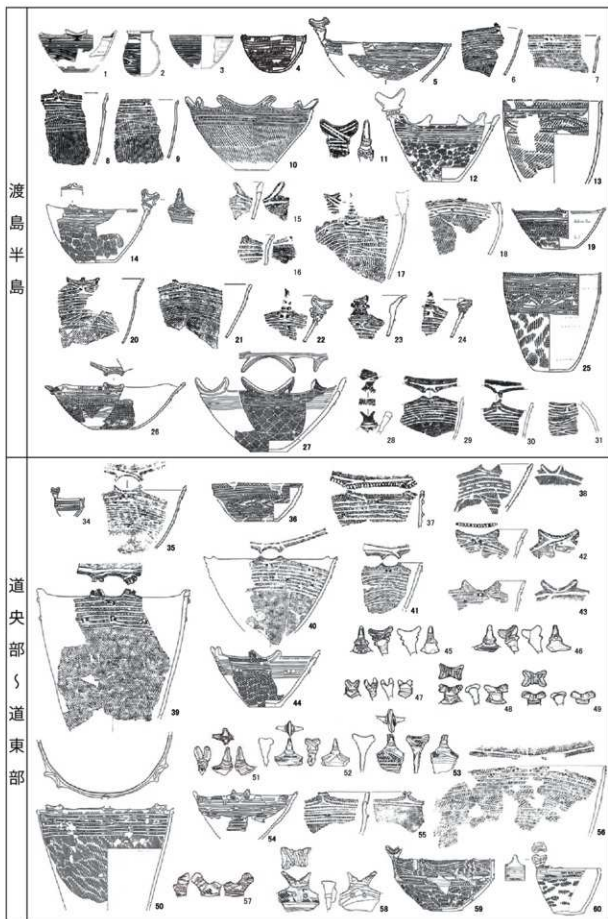


図VI-1 晩期後葉器種別編年図

Ⅳ期には、Ⅲ期よりも各突起が大型化し、内側の文様も沈線化が進んだ傾向がある土器と、前突起基部の内外側に大型の対の貼瘤が付されるものを当てた。Ⅴ期の特徴には、突起の大型化や文様の沈線化が進むことのほかに、前突起の軸に刻みを施す貼付帯が付されること、その貼付帯より下に深い沈線で角を強調した方形の張り出しが付されること、鉢や鉢形土器の文様が横走沈線だけになり、ほかの文様がなくなることなどがある。Ⅳ期に示した突起(522、527)の口縁部内外に付される大きな対の貼瘤は、前突起の頂部下位で小さく前後に突出する部分の横幅が拡がり、その前後や角に刻みを加えた装飾(土器374、398、425、436、524、526、529、534、535など)が突起頂部の装飾から別れ、口縁側に下がったものとみられる。やがてその装飾は、口唇と重なり対の瘤になったものとみられる。このような装飾が付される例に土器475、479、522、527、528、530、537、539～541があり、このうち口縁部の文様がわかるものでは、すべて横走沈線だけで施文されるものになる。その一方で、突起に付される文様はたすき状であるものが多い。前突起基部の装飾と突起下の貼瘤文との区別は、土器の内外面に同時に付されるか否かで見分けられる。Ⅳ・Ⅴ期の段階ではこの装飾の下に突起下の貼瘤文が付される。土器537の軸部には、軸部に付される沈線間に刻みが施されており、このような施文がⅤ期の突起軸部に付される刻みを付した粘土紐の貼付帯に続くものとみられる。鉢形土器で示した土器(507)は、口縁に付される突起がⅢ期に比べ大型化し、口縁内側の文様も沈線化が進んだものとしてⅣ期に当てはめ、この土器と並んで一括出土した壺形土器(276)を同時期のものと考えた。深鉢302も付近から出土したもののだが、頸部に括れをもち、貼瘤文も丁寧に付されていることなど、在地の個体ではないとみられる。Ⅳ期からⅤ期の間に当てはまるものとみられる。大型の壺(285)は、文様はないが、古手の壺にみられる蓋受け状の構造がないなど、新しい器形と考えられる。Ⅴ期～Ⅵ期に相当する考えた。

Ⅵ期には、さらに突起が太く大型化し、突起基部の装飾もⅤ期より横幅が拡がり、口縁部との融合が進んだ状況のものを当てた。突起基部の装飾の垂下により、突起下の貼瘤文は口縁部の横走沈線を数条挟んだ下に付されるようになり、これと同時に貼瘤文b(図Ⅳ-3)とした、文様帯の中心に付される貼瘤列(本来は口縁部と頸部の境に付される貼瘤)がなくなる段階である。貼瘤bがなくなること、口縁部に付される沈線の数も減少する傾向がある。突起下に付される貼瘤文の形状は楕円形の貼瘤に横方向の沈線を加え、両端に瘤を寄せたものや、楕円形の外形のままのものがみられる。この時期の深鉢の例として、松前町の東山遺跡の包含層から出土した深鉢を当てた。これは、大小の突起が交互に付される口唇で、突起下の貼瘤は省略され、上下に3条の横走沈線間に、突起の位置で区切る沈線が付されたものである。この時期の類例に函館市日ノ浜8号遺跡出土の鉢(図Ⅵ-2-10)や戸井貝塚出土の鉢(図Ⅵ-2-27)があるほか、青森県では、津軽半島の五所川原市相内の五月女遺跡からⅥ期に相当する鉢3個体が、下北半島むつ市不備無遺跡からは断片的にⅤ～Ⅵ期の大型突起に類する破片が出土している。

大平遺跡から出土した遺物を器形や文様の特徴からⅢ・Ⅴ期に、それより古い特徴をもつ土器に、日ノ浜8号遺跡、武佐川遺跡、鷲ノ木4遺跡の遺物をⅠ期当てはめ、その前後に当てはまる土器様相を推測した。その結果、Ⅳ・Ⅵ期に当てはまるものは、大平遺跡出土の遺物である程度の答えを見出すことが出来たが、Ⅲ期とⅠ期の間にくると考えられる土器様相に、明快な答えは得られなかった。Ⅲ期の段階で、すでに弧線文系の文様がすべての器種に施文され、Ⅴ期までには横走沈線が主体になり、そのほかの文様は大方姿を消す状況は捉えられ、Ⅱ期には弧線文系の文様が発生する段階の土器群があてはまることまでは予測されるのである。福田(2007)のなかで、入組文の変遷過程から大洞A2式の段階で弧線文系の文様が生ずる指摘がある。このことから、Ⅰ期に当てた日ノ浜8号遺跡出



図VI-2 北海道内の出土例

土の壺や武佐川遺跡出土の鉢が鷲ノ木4遺跡の土器より新しく、Ⅲ期直前に当てはめるのが妥当とみられる。これらの土器に付される文様は、Ⅲ期の鈎状沈線の交互文とした文様に直接繋がるものだが、同時に弧線文系の文様に化するものとみられる。ただし、まだⅢ期より古手の資料不足の感が残る。時間軸では、Ⅲ期の年代観がおおよそ2500年前という測定結果が得られているが、Ⅲ期～Ⅳ期の土器は石狩低地帯では第一黒色土層から出土している。また、Ⅲ～Ⅵ期間の時間幅も定かではない。

図Ⅵ-2には道内の出土例をまとめた。使用した土器は1～3木古内町札笥、4知内町湯の里6、5知内町湯の里5、6～10函館市日ノ浜8号、11北斗市久根別、12木古内町新道4、13函館市石川1、14松前町白坂第8地点、15～18松前町白坂第7地点、19～25森町尾白内貝塚、26森町鷲ノ木4遺跡、27函館市戸井貝塚、28～31乙部町栄浜遺跡、35千歳市美々5、35～37千歳市ママチ遺跡、38千歳市キウス5遺跡、39～49恵庭市西島松2遺跡、50～58千歳市梅川4遺跡、59江別市対雁2遺跡、60北見市中ノ島遺跡である。

渡島半島部の知内町湯の里6遺跡から出土した土器(図Ⅵ-2-4)はⅢ期に相当するもの。また、湯の里5遺跡から出土する鉢形土器の突起は頂部が横に開くものが多い。図Ⅵ-2-26は鷲ノ木4遺跡で報告された資料中、唯一鈎状沈線の交互文が付されるもので、Ⅲ期よりやや古手とみられる。乙部町栄町の資料はⅢ期に近いものとみられるが、貼瘤文に刻みを付す点など大平出土の土器と異なる特徴がある。c95区から出土した土器428は、貼瘤文に付される刻みや文様が、Ⅲ期の中では個性的な存在で、乙部町の資料に似ている。津軽海峡を越えないまでも、渡島半島部で施文の地域差があり、そのような地域からの搬入品かもしれない。

石狩低地帯の縄文時代晩期後葉の遺跡からは、大平遺跡から出土した土器群が頻りに出土し、それを模倣して作った在地の土器も多くなり、それまでの道央部での器種組成にも影響を及ぼしているようにみられる。逆の例では、森町の尾白内貝塚から、道央部から持ち込まれたとみられる深鉢が出土例や、黒曜石の出土量もやや増えるようで、石狩低地帯との結びつきが強まった時期であったと考えられる。みつがっている土器は、主にⅠ～Ⅳ期相当すとみられ、主に樽前C火山灰より上層の第一黒色土層から出土している。ここでは千歳市や恵庭市の晩期後葉の遺跡からみつかったものを中心に集めたが、このほかにも長沼町タンネトウ遺跡、余市町栄町5遺跡などからも破片が出土している。図Ⅵ-2に掲載した土器のうち35、38、40～43、54～56が搬入品とみられ、それ以外は模倣品である。それまでの道央部の土器に貼瘤文が付されるものは壺形や舟形土器に限られたが、模倣品の深鉢や鉢形土器には貼瘤文がみられる。一方、搬入品と考えた破片の口唇に刻みや、縄文が施されるものなど、大平遺跡ではあまり見られない施文があり、これも、大平遺跡出土資料の地域差の現れとみられる。Ⅴ・Ⅵ期に相当する破片はみつからず、59の対雁2遺跡の例や60の北見市中ノ島遺跡の例のように器形に影響を残しつつも、文様の在地化が進むようである。

引用・参考文献

- 安藤広道 2009『東日本先史時代土器編年における標識資料・基準資料の基礎的研究』
 石川日出志編 2005『関東・東北弥生式土器と北海道縄文土器の広域編年』
 飯島義雄 2014『北海道茅部郡森町森川2遺跡出土の壺形土器に施文された特異な連繫入組文』
 『新考古 第2号』 北海道考古学研究所
 2015『日ノ浜式土器』として提示された土器の検討 『新考古 第3号』 北海道考古学研究所
 1998『壺山式土器の体部文様における非主要類型の意義』『北方の考古学』
 遠藤香澄・鈴木克彦2010『北海道南部の縄文集落の葬墓制』『縄文集落の多様性Ⅱ 葬墓制』雄山閣

- 岡村道雄 2010『縄文の漆』ものが語る歴史20 同成社
- 工藤竹久 1987「東北地方からみた北海道の縄文晩期」
- 児玉大成・相馬俊也 2004「宇鉄遺跡における縄文晩期中葉～末葉の土器」青森大学考古学研究所『研究紀要第7号』
- 澤田恭平 2014「北海道釧路市幣舞遺跡出土の亀ヶ岡式土器について」『釧路市立博物館紀要 第35輯』
- 品川欣也 2003「器種と文様、そして機能の相関関係にみる大洞A式土器の変遷過程」『考古学』119号
- 須藤 隆 2014「峠下聖山遺跡の調査と日ノ浜式土器の追究」『新新考古 第2号』北海道考古学研究所
2007『東日本縄文・弥生時代集落の発展と地域性』
2008「東北地方の弥生社会・文化の形成と土器型式」
『芹沢長介先生追悼 考古・民族・歴史学論叢』六一書房
- 関根達人 「下北半島における晩期縄文土器の変遷」
2012「北海道晩期縄文土器編年の再構築」『北海道考古学 第48号』
2013「東北北部における亀ヶ岡式土器の終末」『考古学雑誌 第72巻第4号』
- 高瀬克範 2000「東北地方における弥生土器の形成過程」『国立歴史民俗博物館研究報告 第83集』
2012『江豚沢1』江豚沢遺跡調査グループ
- 竹内理三 1987『角川日本地名大辞典』I 北海道 上巻 地名編
- 中川正人 1998「櫛の造形—縄文時代の堅櫛—」『紀要第11号』滋賀県文化財保護協会
1999「櫛の造形—弥生時代の飾り櫛—」『紀要第12号』滋賀県文化財保護協会
- 野村 崇 1979「北海道日ノ浜8号遺跡出土の晩期縄文土器について」
北海道開拓記念館『北海道開拓記念館研究年報第7号』
- 野村 崇 1985『北海道縄文時代終末期の研究』みやま書房
- 浜田富幸『亀田郡尻岸内村地内 先住民遺跡出土遺物スケッチ集』
- 福田正宏 2007『極東ロシアの先史文化と北海道』北海道出版企画センター
2004「森町森川2遺跡出土の晩期縄文土器について」『土・酒・海・山—故石木省三氏追悼論集—』
2003「北海道における亀ヶ岡式土器と在地系土器の系統」『海と考古学』第5号
2000「北部亀ヶ岡式土器としての壘山式土器」『古代』108号 早稲田大学考古学会
- 藤原秀樹 2010「北海道北部の縄文集落の葬墓制」『縄文集落の多様性II 葬墓制』雄山閣
- 四柳嘉章 2006『漆1』ものと人間の文化史131-1 法政大学出版局
- 横山英介 2009「考古学からみた北海道の焼畑 一果してアイスは焼畑を営んでいたか—」
(財)北海道埋蔵文化財センター1983『千歳市ママチ遺跡』北埋調報9
(財)北海道埋蔵文化財センター1986『木古内町札苅遺跡』北埋調報34
(財)北海道埋蔵文化財センター1987『千歳市ママチ遺跡Ⅲ』北埋調報36
(財)北海道埋蔵文化財センター1988『函館市石川1遺跡』北埋調報45
(財)北海道埋蔵文化財センター1989『余市町栄町5遺跡』北埋調報66
(財)北海道埋蔵文化財センター2006『江別市対雁2遺跡(8)』北埋調報231
(財)北海道埋蔵文化財センター2009『恵庭市西島松5遺跡(6)』北埋調報260
(財)北海道埋蔵文化財センター2010『恵庭市西島松2遺跡』北埋調報265
(財)北海道埋蔵文化財センター2011『森町森川6遺跡』北埋調報277
(財)北海道埋蔵文化財センター2011『木古内町大平遺跡・大平4遺跡』北埋調報280
(財)北海道埋蔵文化財センター2011『千歳市キウス5遺跡(9)』北埋調報284
(財)北海道埋蔵文化財センター2012『木古内町札苅5遺跡』北埋調報294
(財)北海道埋蔵文化財センター2013『木古内町札苅6遺跡』北埋調報301
(公財)北海道埋蔵文化財センター2014『千歳市梅川4遺跡(3)』北埋調報306
(公財)北海道埋蔵文化財センター2015『木古内町新道4遺跡(4)』北埋調報320
(公財)北海道埋蔵文化財センター2015『木古内町大平遺跡(2)』北埋調報321

- (財)山形県埋蔵文化財センター2003『砂子田遺跡』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第113集
北海道開拓記念館1976『札幌』
- 弘前大学人文学部付属 亀ヶ岡文化研究センター2012『下北半島における亀ヶ岡文化の研究』
弘前大学人文学部日本考古学研究室研究報告 8
- 名川町剣吉荒町遺跡発掘調査報告書1984名川町教育委員会
名川町剣吉荒町遺跡(第2地区)発掘調査報告書1988青森県立郷土館調査報告 第22集 考古-7
砂子田遺跡第2・3次発掘調査報告書2003財団法人 山形県埋蔵文化財センター
- 弘前市教育委員会1988『砂沢遺跡』
松前町教育委員会1983『白坂』 久保 泰 石本省三ほか
森町教育委員会1981『尾白内』森町文化財調査報告書
森町教育委員会1983『尾白内2』森町文化財調査報告書
森町教育委員会2004『森川2遺跡』森町文化財調査報告書
森町教育委員会2006『鷺ノ木4遺跡』森町文化財調査報告書
森町教育委員会2008『鷺ノ木遺跡』森町文化財調査報告書 森町埋蔵文化財調査報告書第14集
戸井町教育委員会1993『戸井貝塚Ⅱ』貝塚部周辺の前期包含層を中心とした発掘調査報告Ⅱ
八雲町教育委員会2002『山越5遺跡』三浦孝一
小樽市教育委員会1995『蘭島餅屋2遺跡』小樽市埋蔵文化財調査報告書 第12号
乙部町教育委員会1977『栄浜遺跡』大島直行 佐藤隆広ほか
木古内町教育委員会1974『札幌遺跡』
木古内町教育委員会2003『大釜谷3遺跡』
七飯町教育委員会1979『峠下聖山遺跡』 須藤 隆 横山英介
七飯町教育委員会1979『聖山』吉崎昌一
七飯町教育委員会2000『国立療養所裏遺跡』
北見市教育委員会1986『中ノ島遺跡Ⅱ』
忠庭市教育委員会2003『カリンバ3遺跡(1)』
国立歴史民俗博物館『落合計策 縄文時代遺物コレクション』国立歴史民俗博物館資料図録1
空知地方史研究協議会1977『長沼町幌内タンネトウ遺跡の発掘調査』野村 崇
『青森県史 資料編 考古2』 縄文後期・晩期
青森県中泊町博物館『西山コレクション-奥津軽の至宝-』平成23年度秋の企画展図録
日本考古学協会2014年度伊達大会研究発表資料
『聖山以後の渡島半島』シンポジウム資料集 1988 七飯町教育委員会

写真図版



c94・95区 土器捨て場 調査状況



調査前の状況



表土除去



段丘上の調査



段丘上遺物検出状況



c94・95区 土器捨て場 確認状況



土器捨て場 調査開始



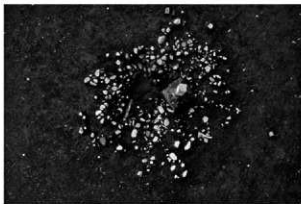
土器捨て場 調査中盤



土器捨て場 調査終盤



墓坑の調査状況 P-243 (左) P-241 (中央) P-246 (右)



P-243 検出状況



P-246 検出状況



P-241 調査状況



P-241 断面



P-244 検出



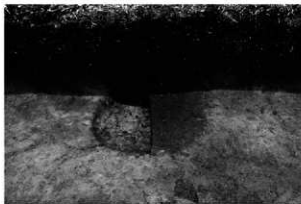
P-244 調査状況



P-245 確認状況



P-245 坑底面の遺物



P-242 調査状況



P-247 検出



SP-1 断面



P-248 断面

図版 4



F-102 (右)・F-103 (左)



F-104



畝状遺構 断面



段丘上 4ライン 断面



3ラインに現れた小さな沢状の断面



調査区北東縁 7ライン 断面



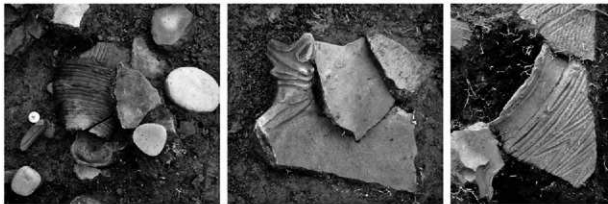
97 ラインセクション 低湿部



96 ライン 下位の段丘断面



95 ライン断面 左が土器捨て場、右がそれより下位から低位段丘、図は反転して掲載



c94・95区 土器捨て場 遺物出土状況



低位段丘面の調査状況



d98・e98区 調査状況



d96・97区 調査状況



調査済みの斜面には基盤の岩盤が露頭



降雨中の測量作業



調査終了状況



土器 506 出土状況



土器に混じり玉類出土



土器 285 出土状況



土器 275 (右) と土器 381 (左)



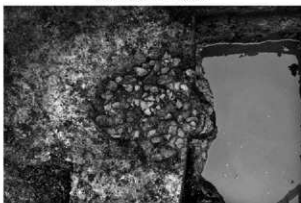
土器 404 に重なり土器 600 出土



土器 507 出土状況



土偶 2 出土状況



土器 126、Ⅲ-2 層より一括出土

P-246



1



2



P-241 碟



P-243 碟

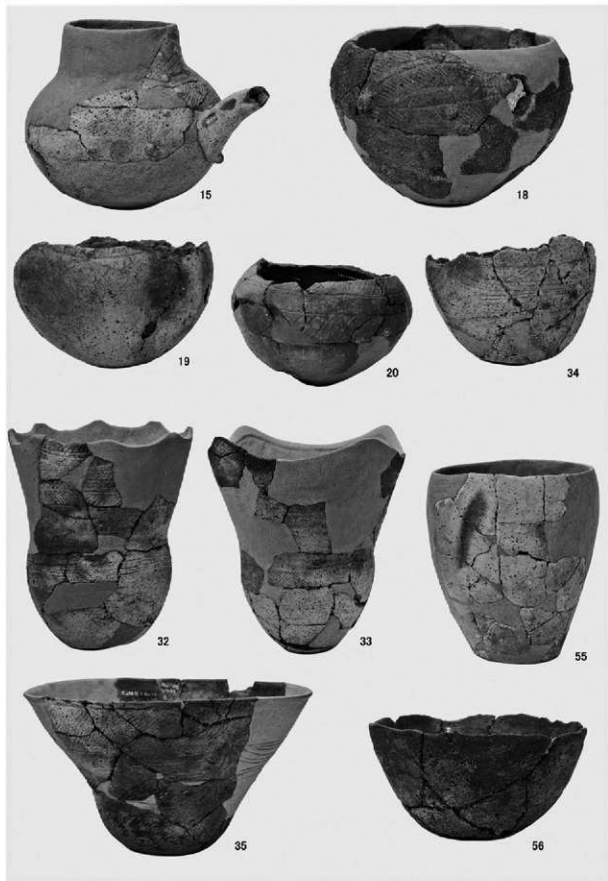


P-246 碟



3







60



63



64



75



76



77



78

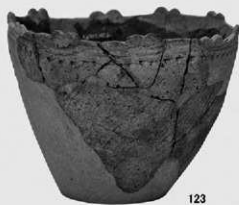


79



80







124



125



126



127



128



129



130



131



132



100 · 218





249



250



253



251



254



275



274



276



286



287



288



290



282



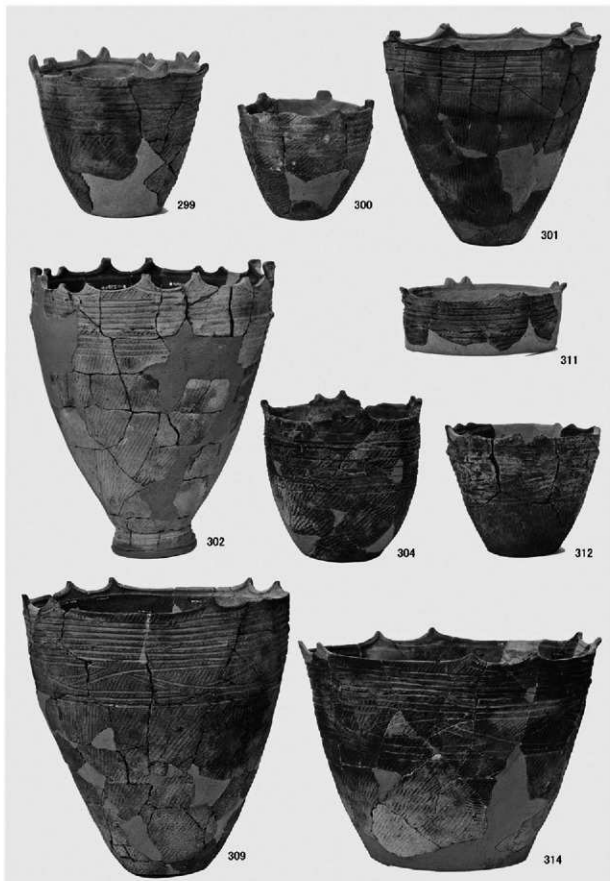
284

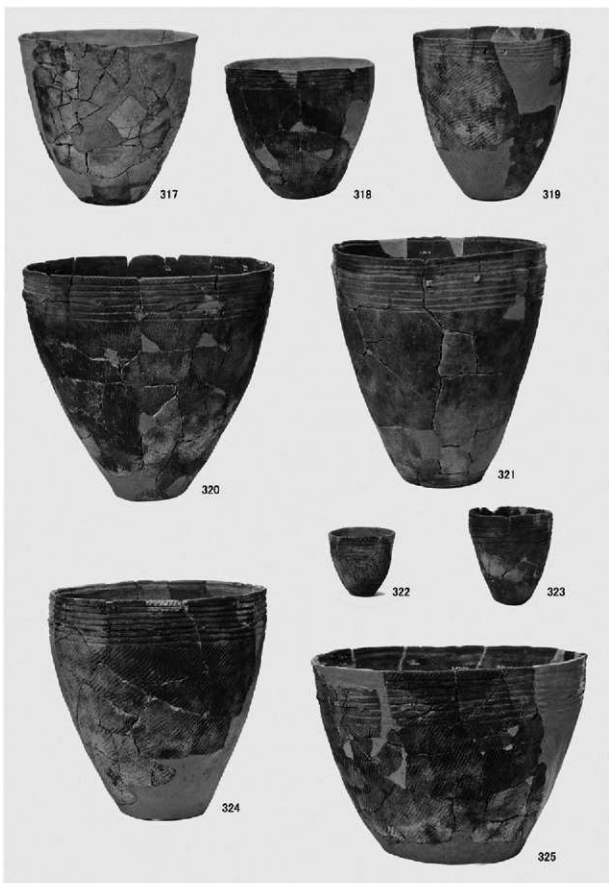


280

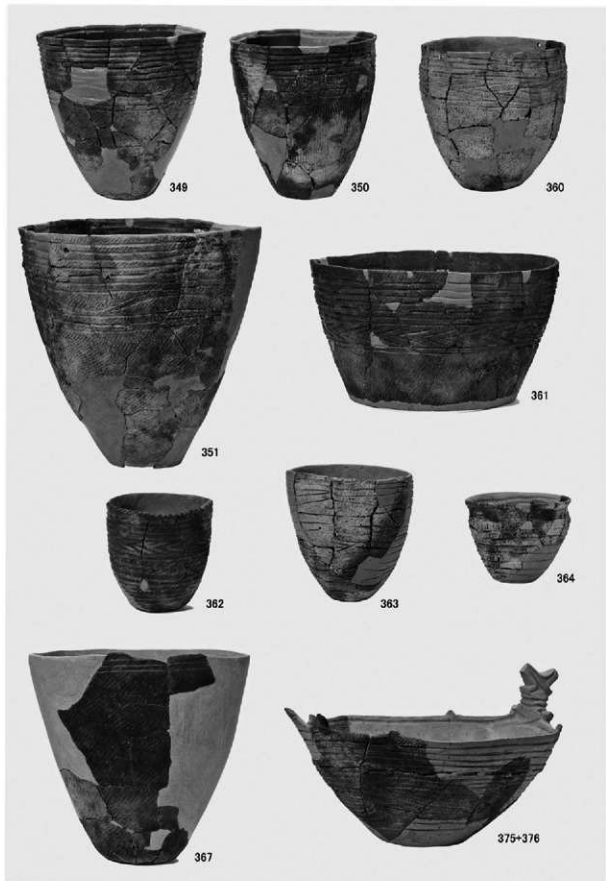


285



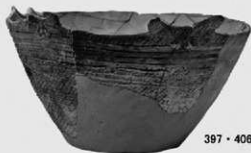








396



397 · 406



398



399



403



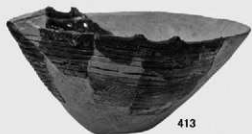
404

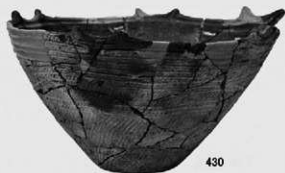
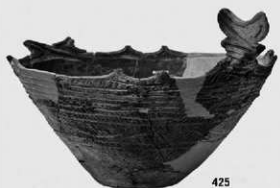


405

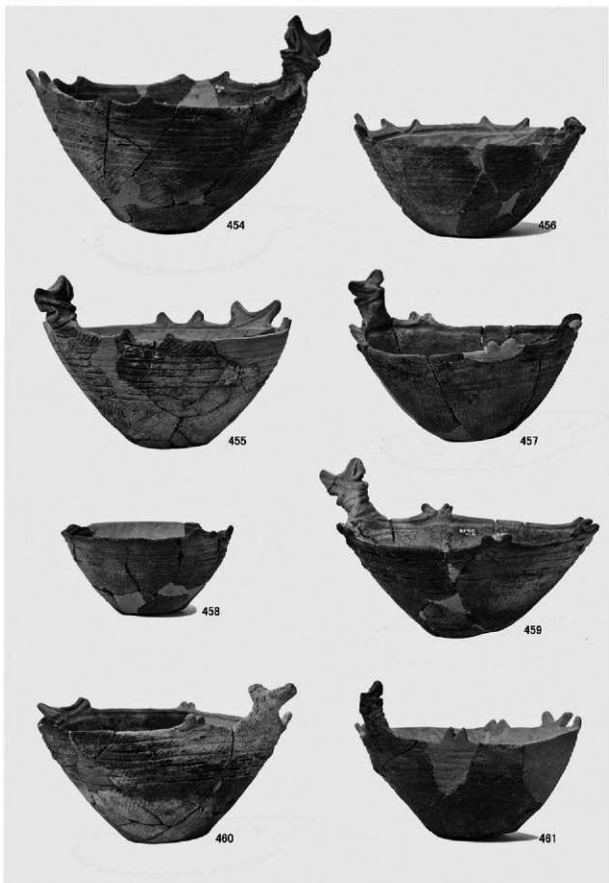


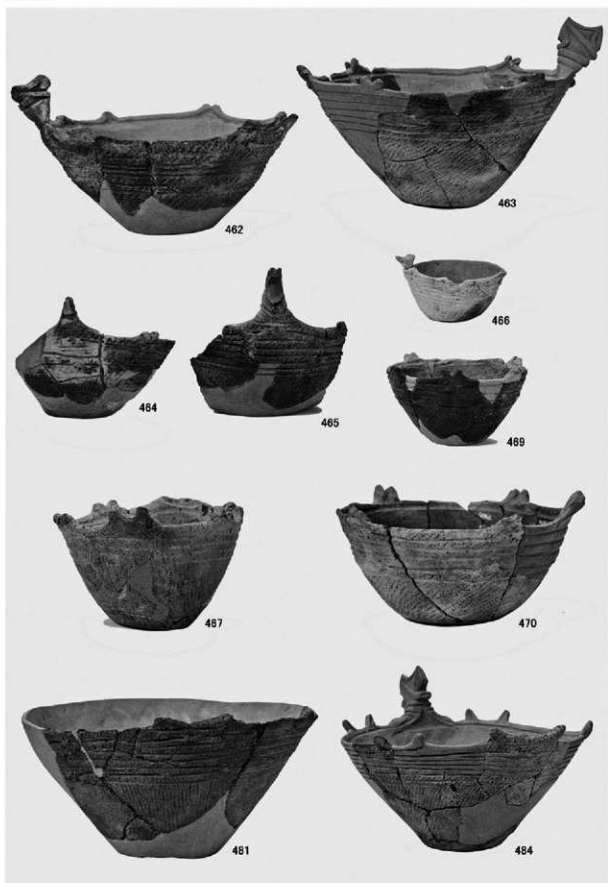
407

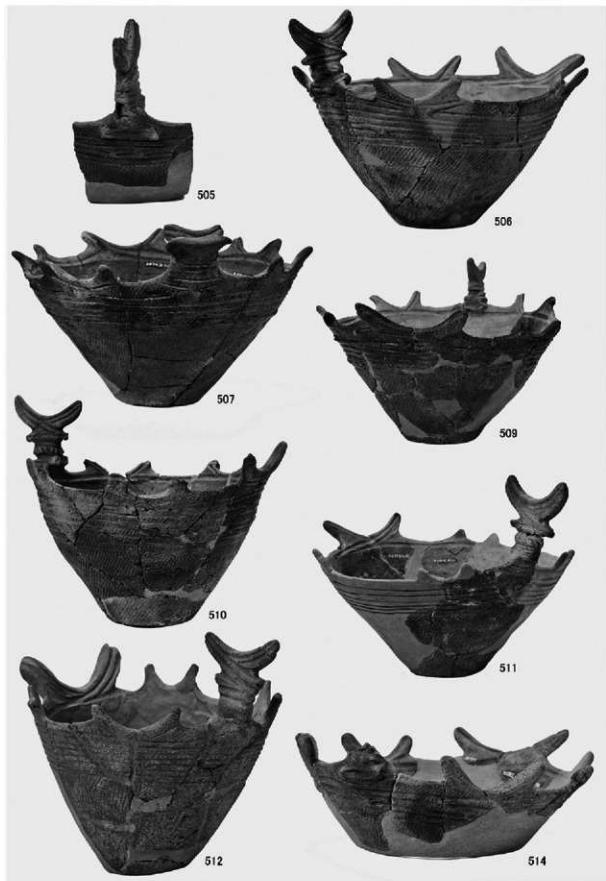


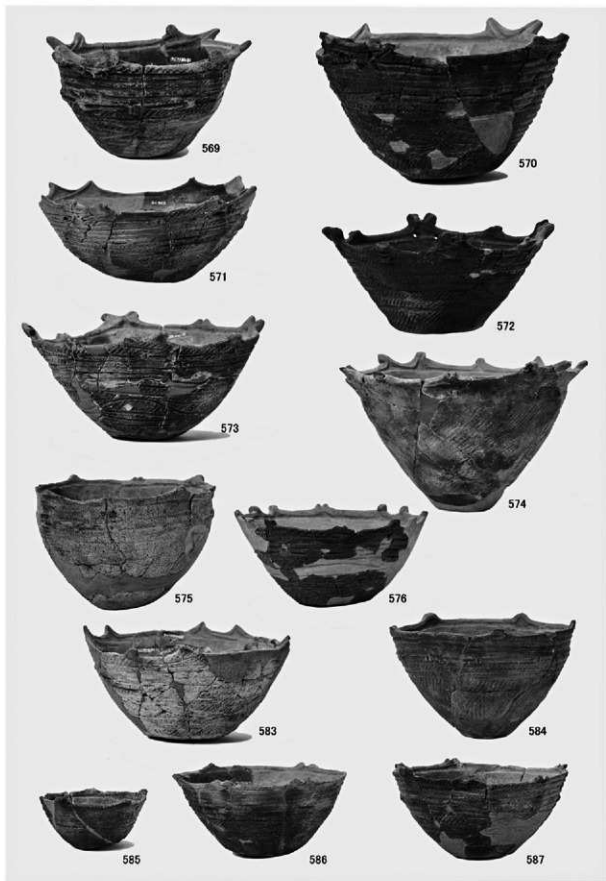














591



593



594



619



596



597



598



599



600



601



602



603



604



605



606



607



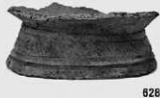
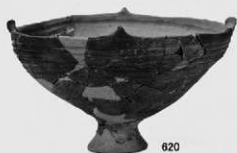
608



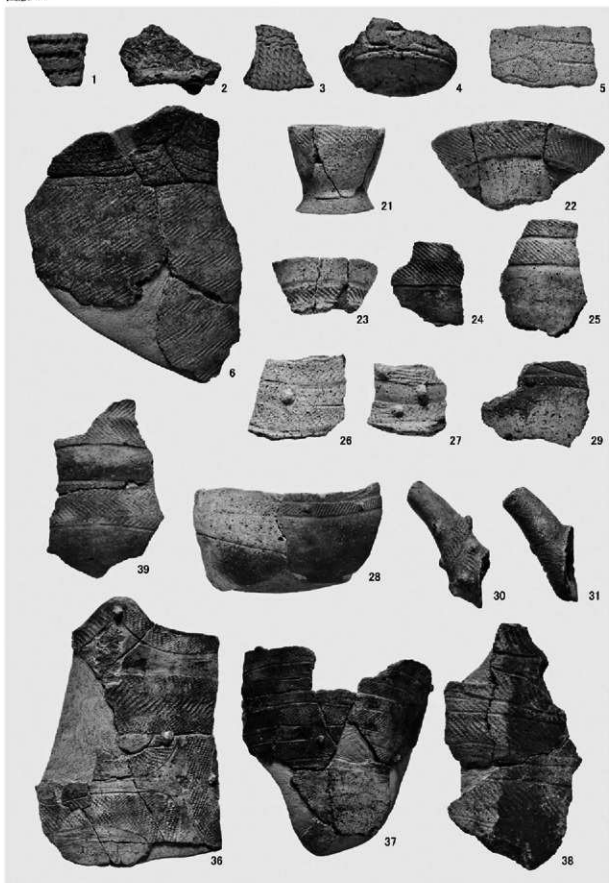
609

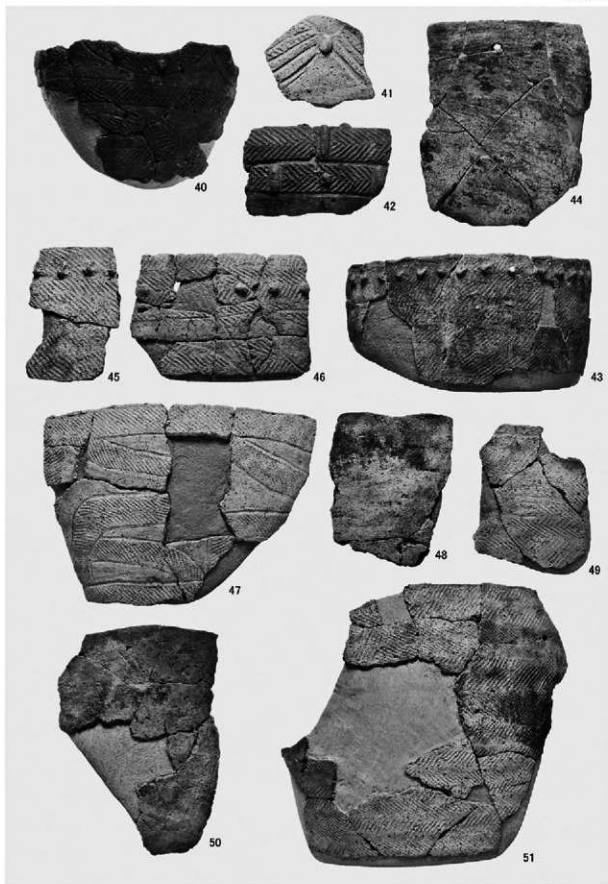


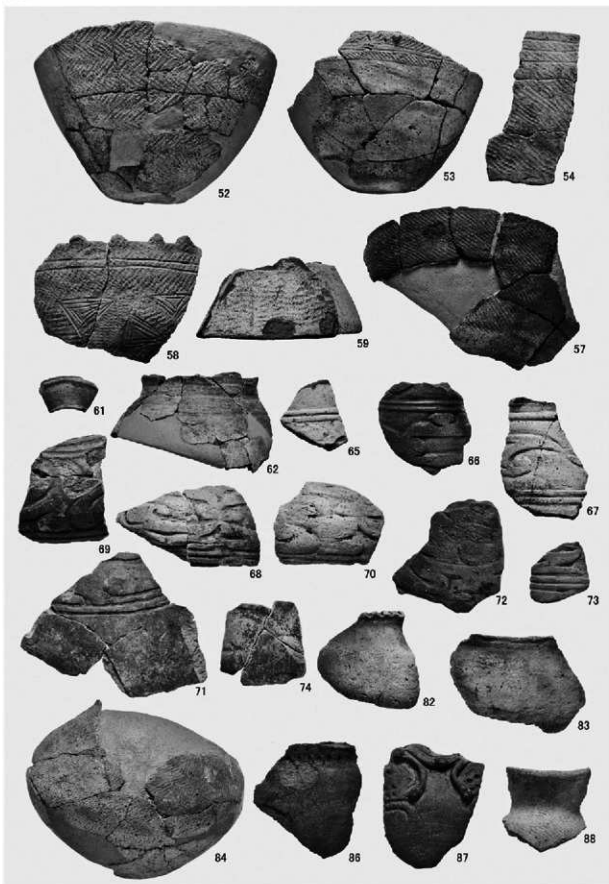
610

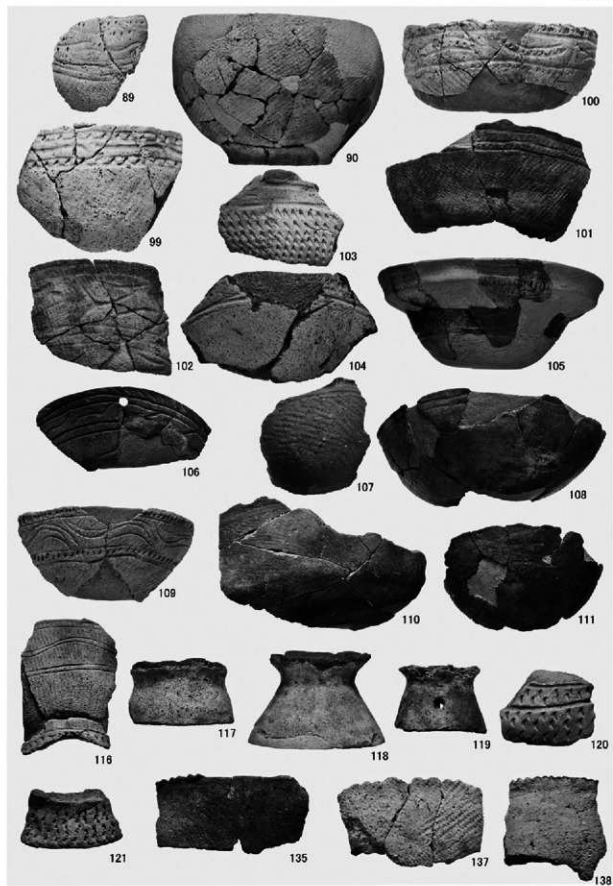


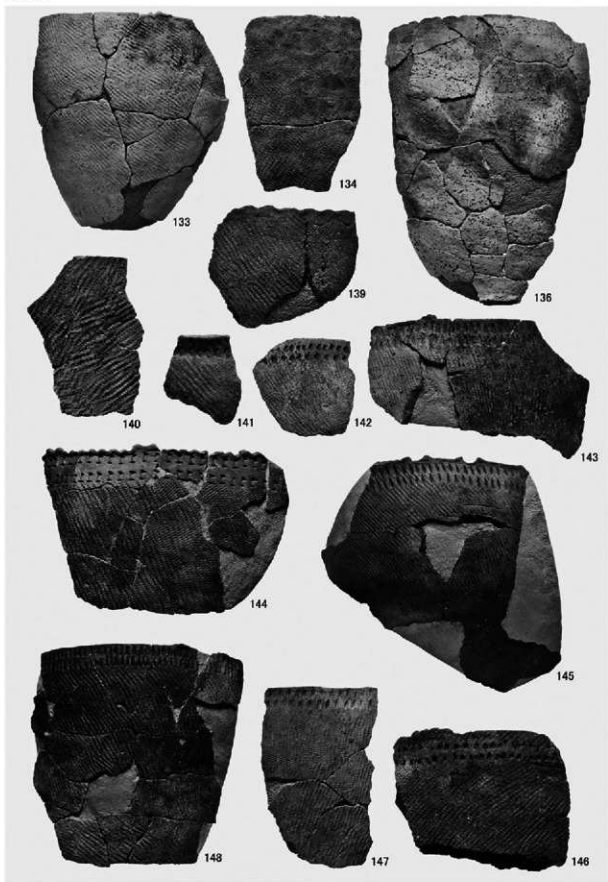


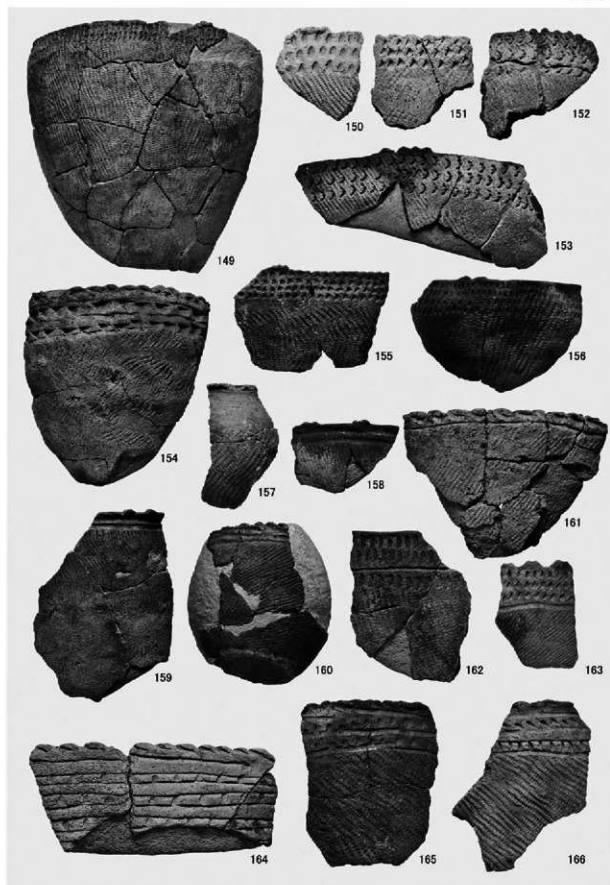


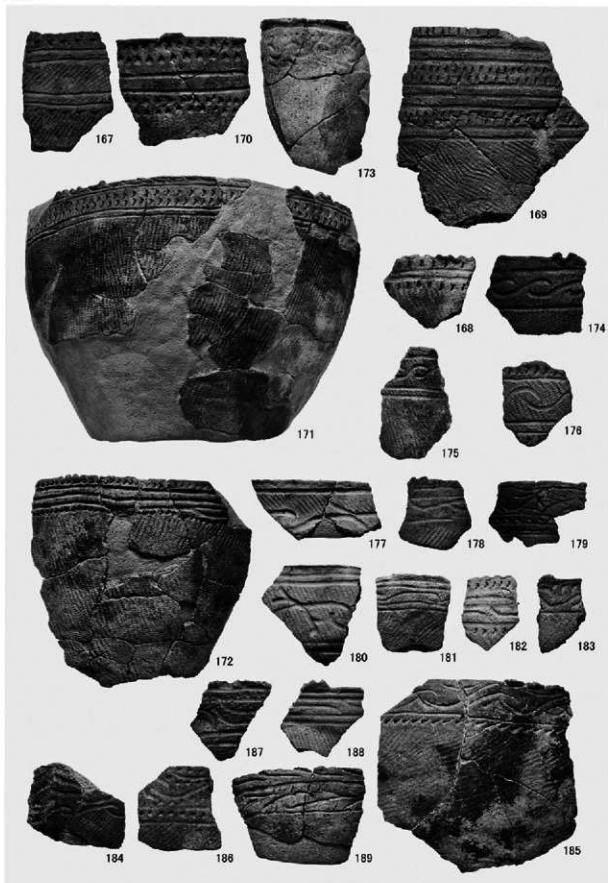


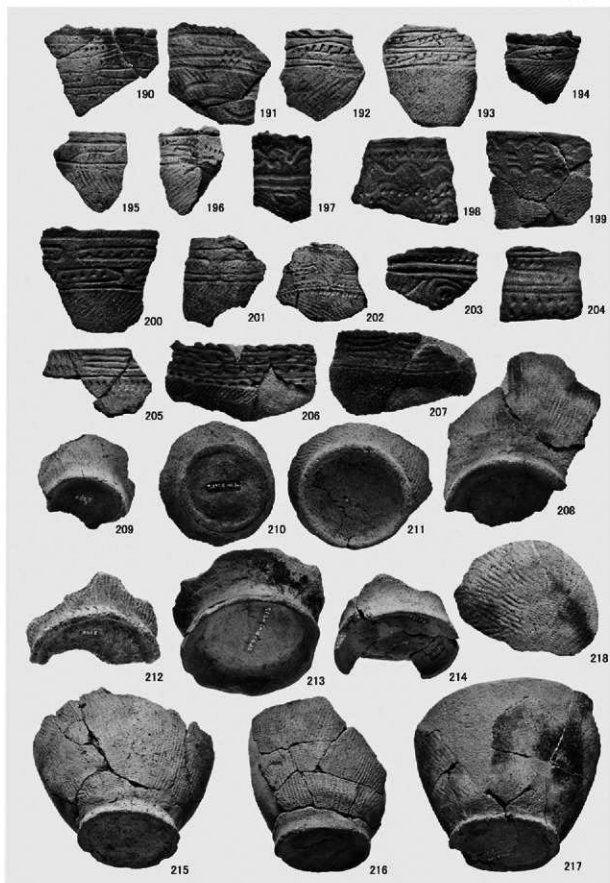


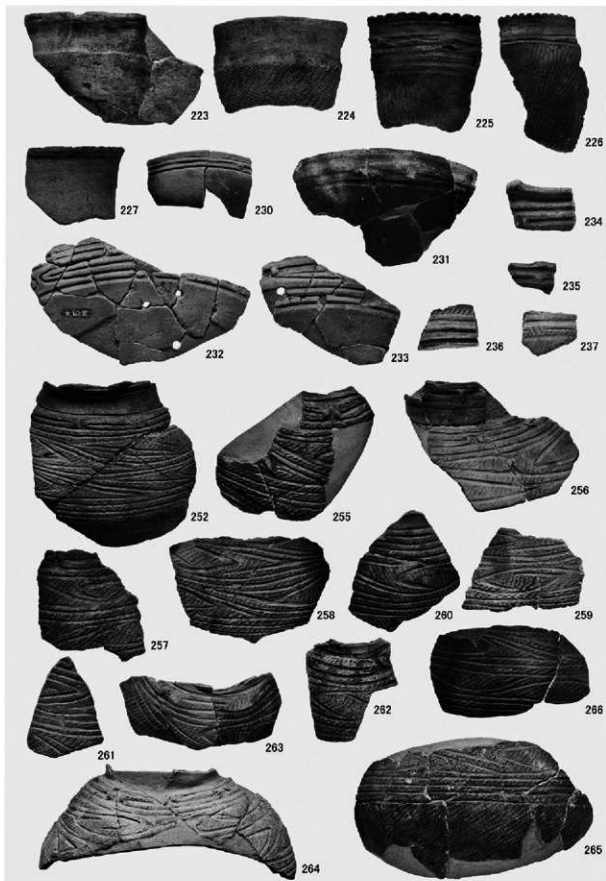


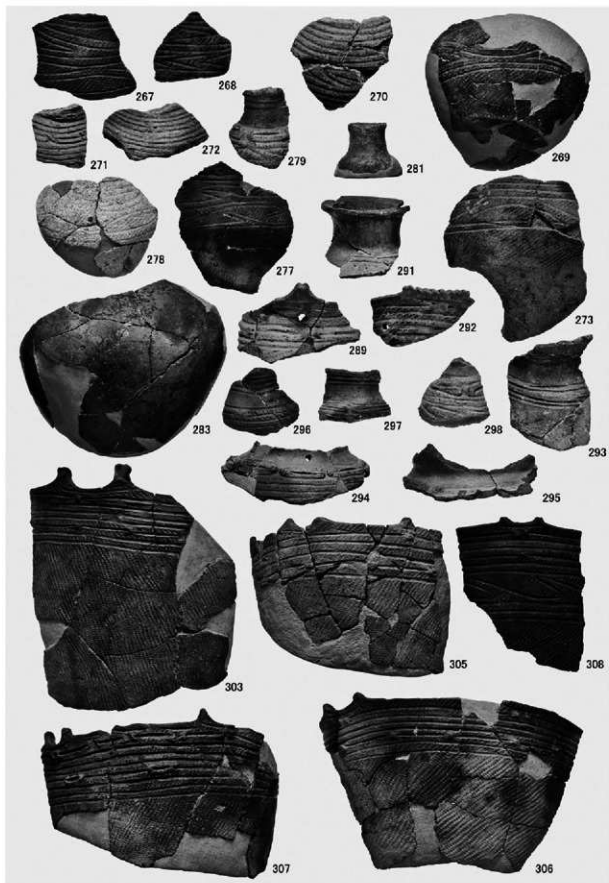


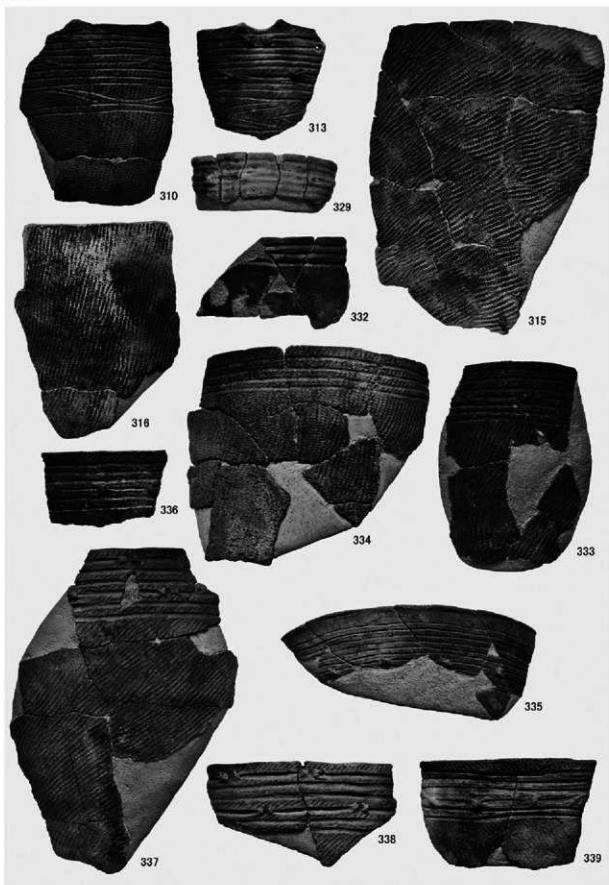


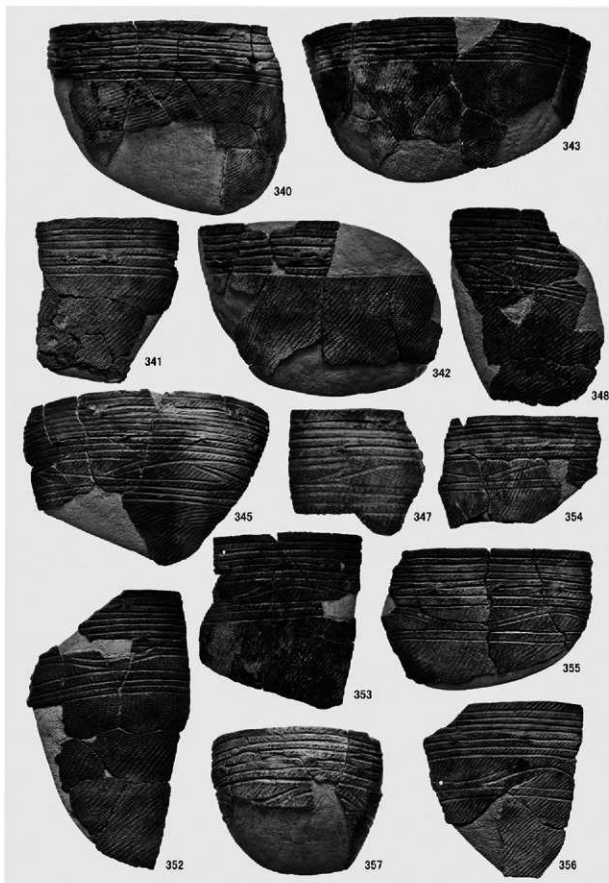


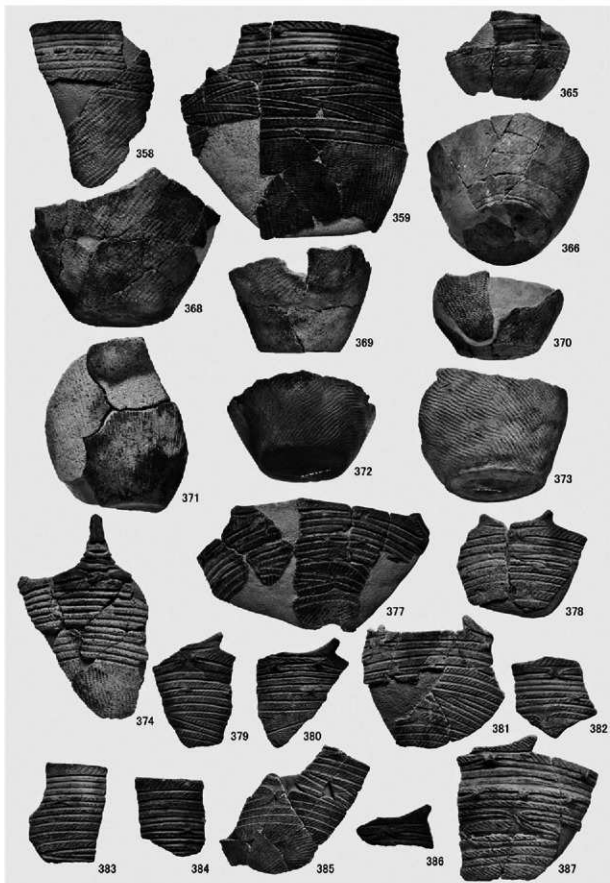


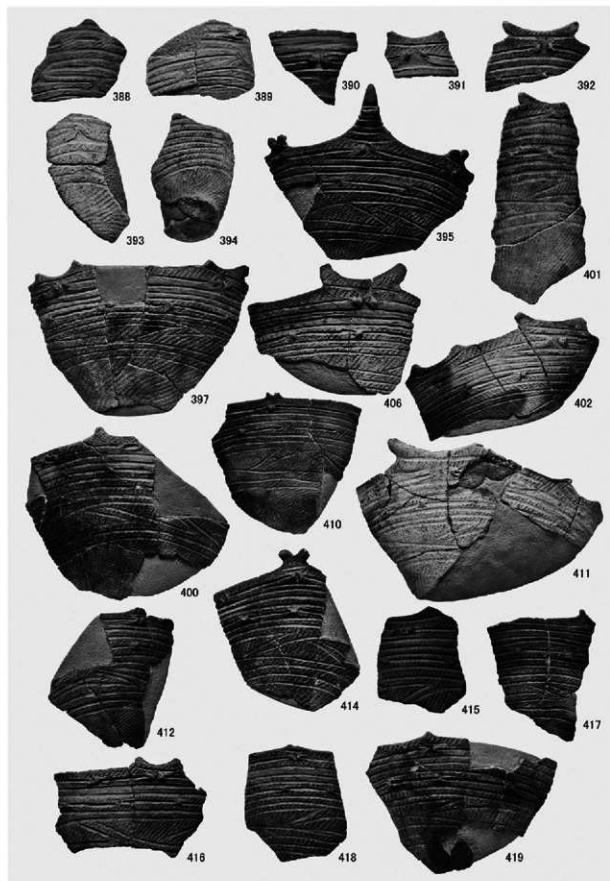


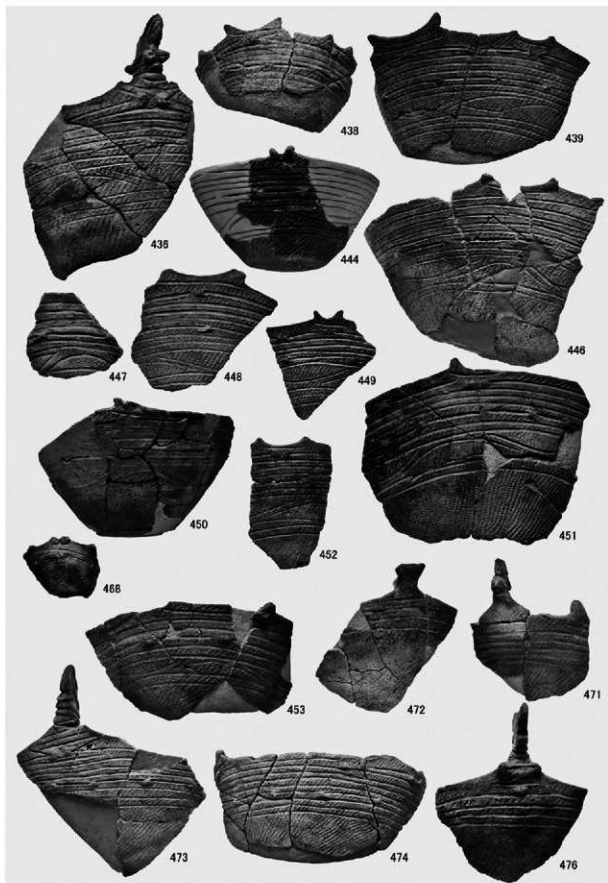


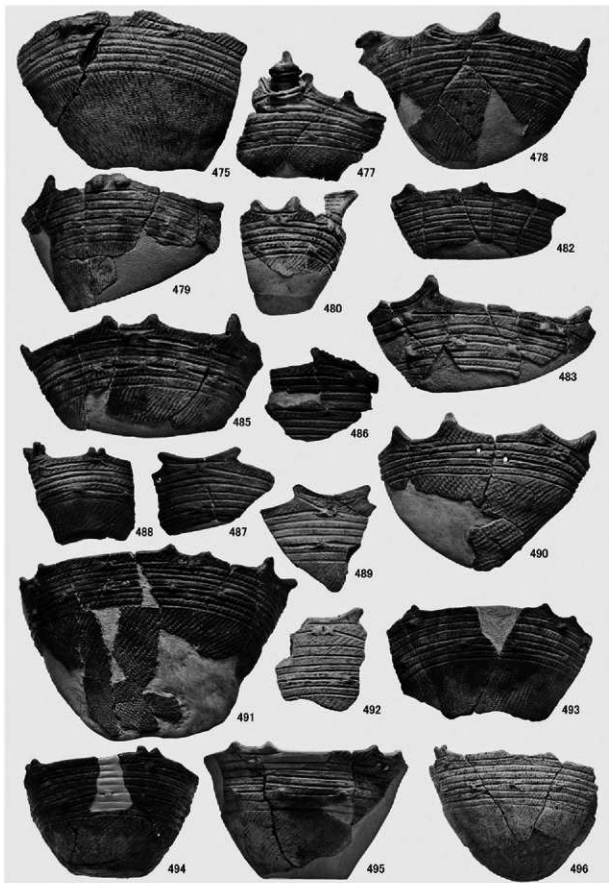


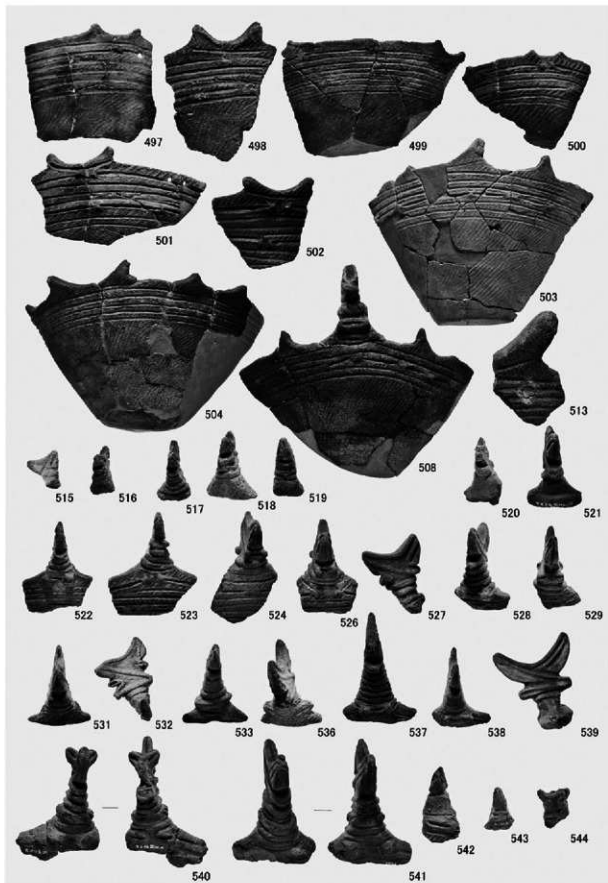




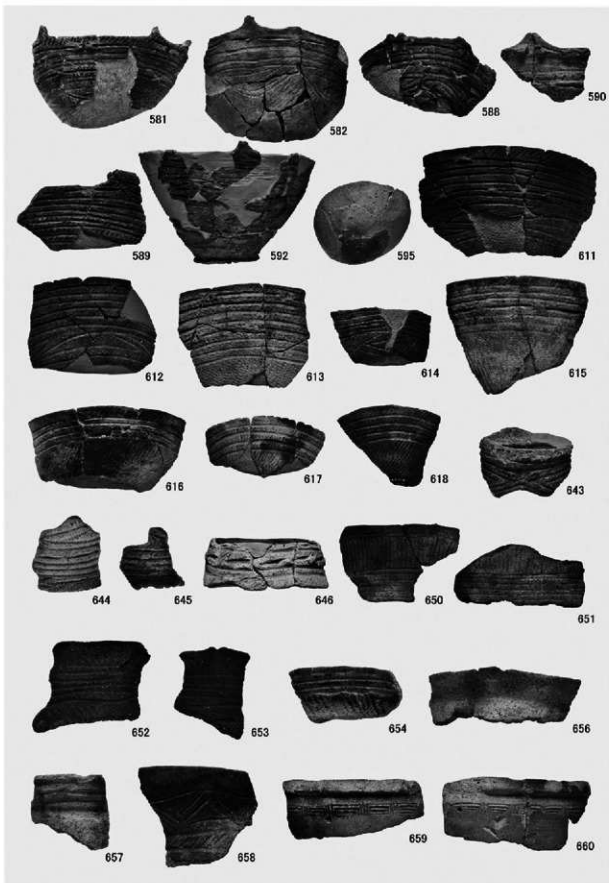




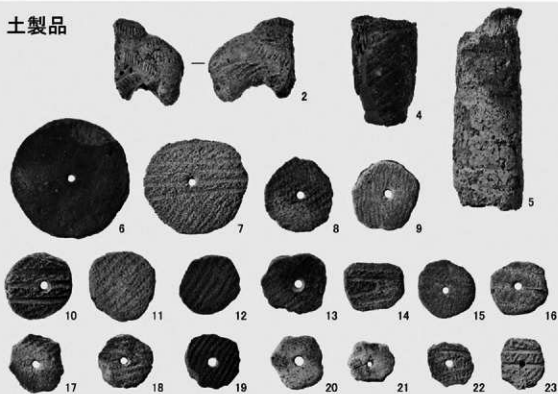




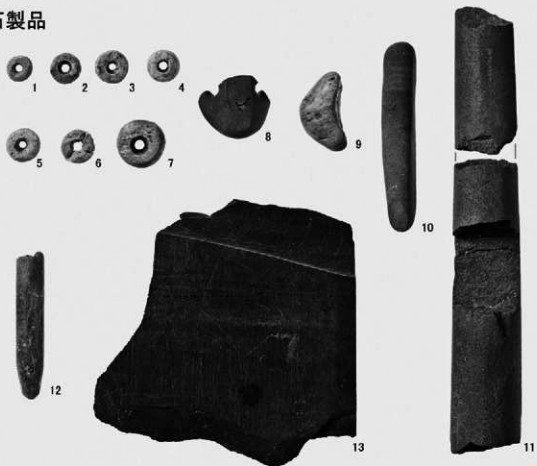




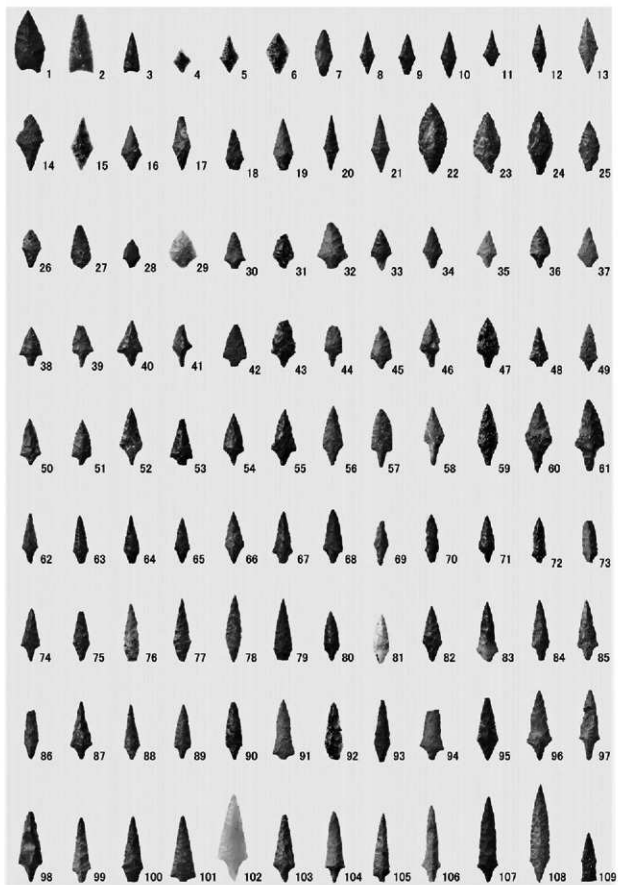
土製品

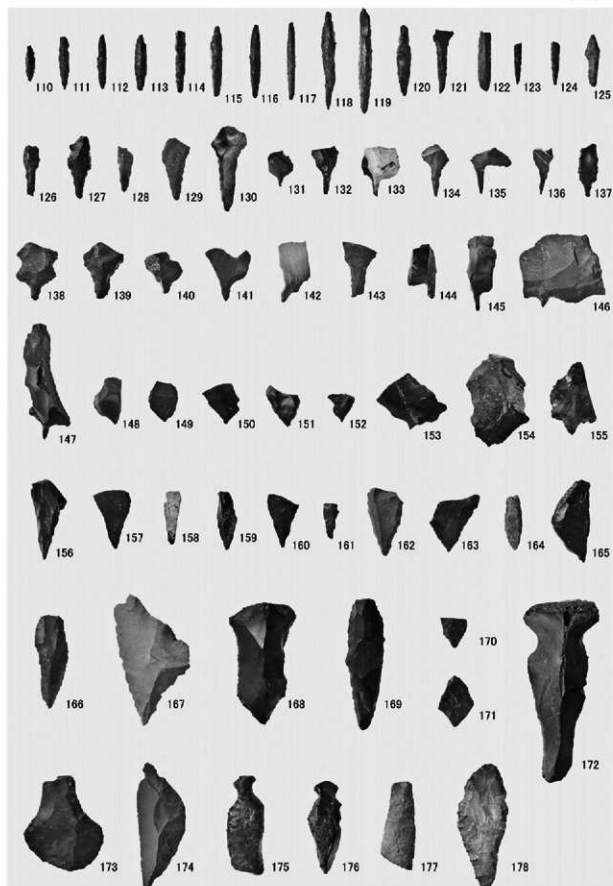


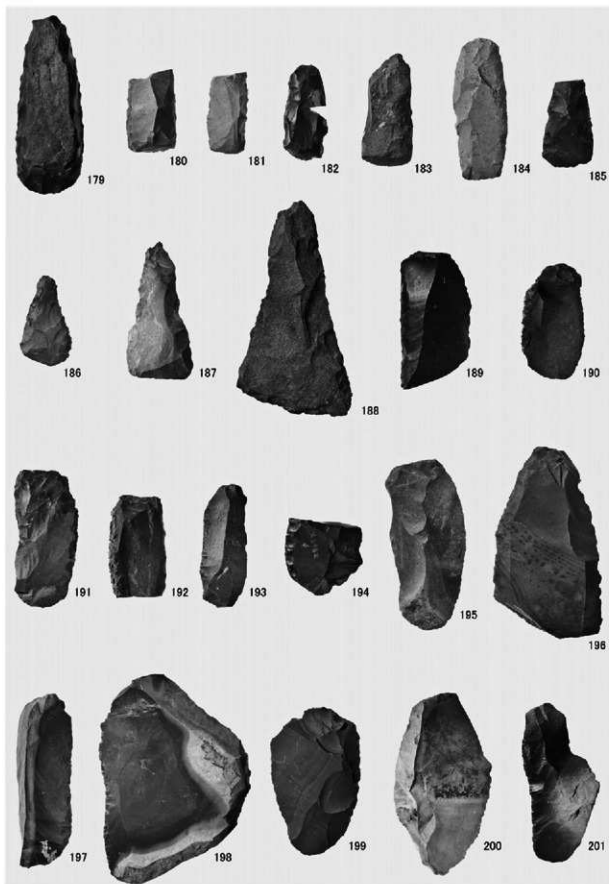
石製品

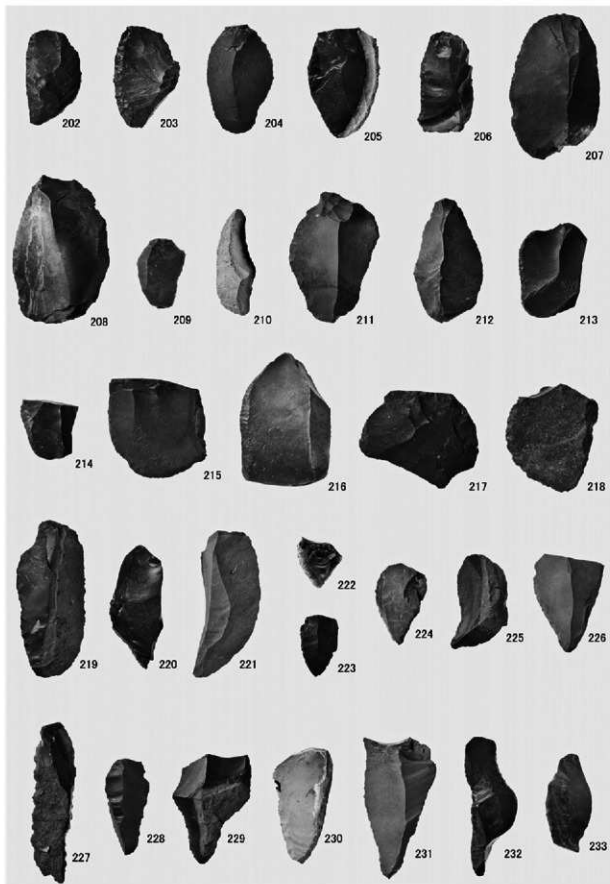


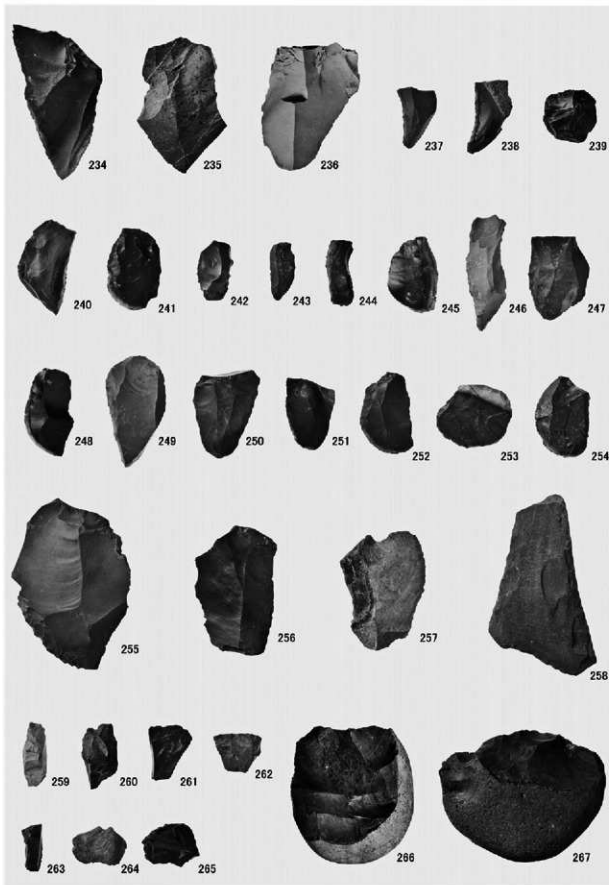
圖版 54

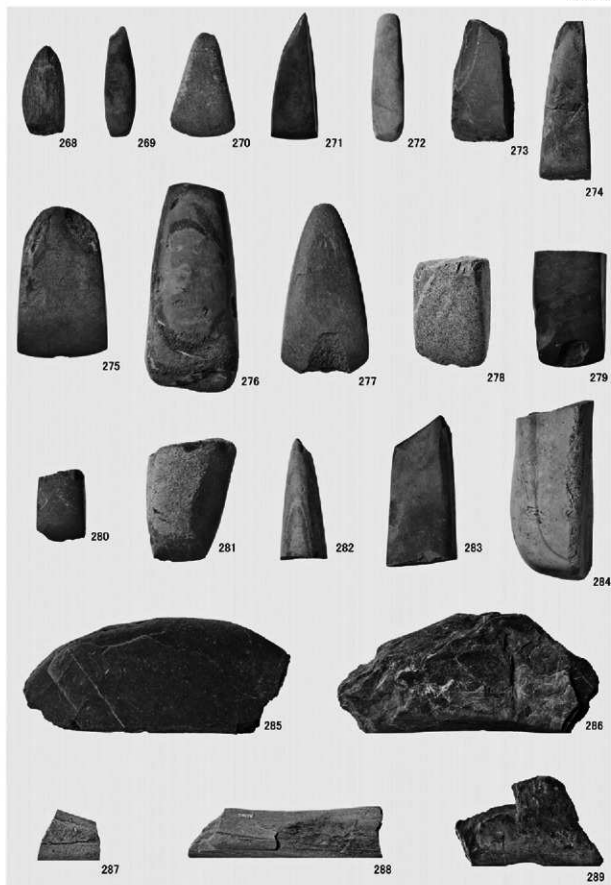


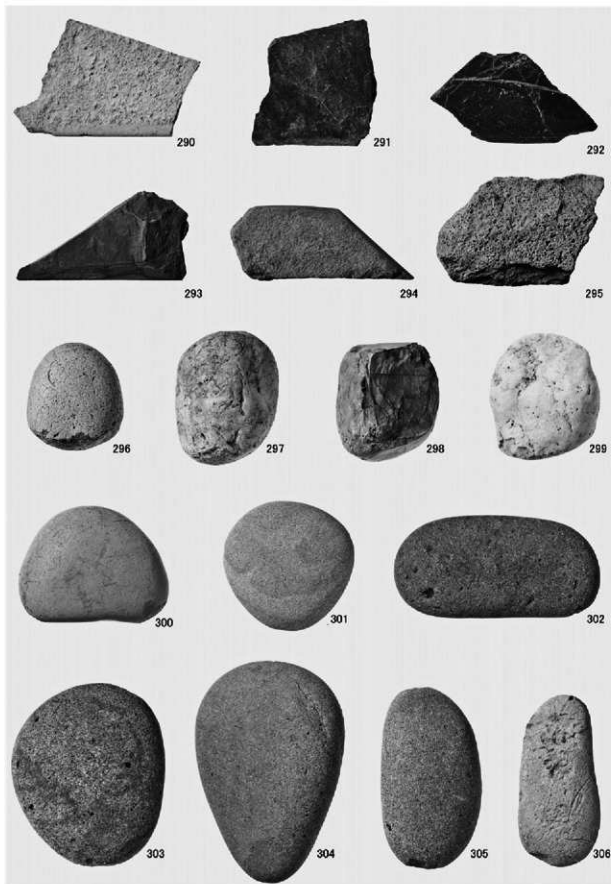


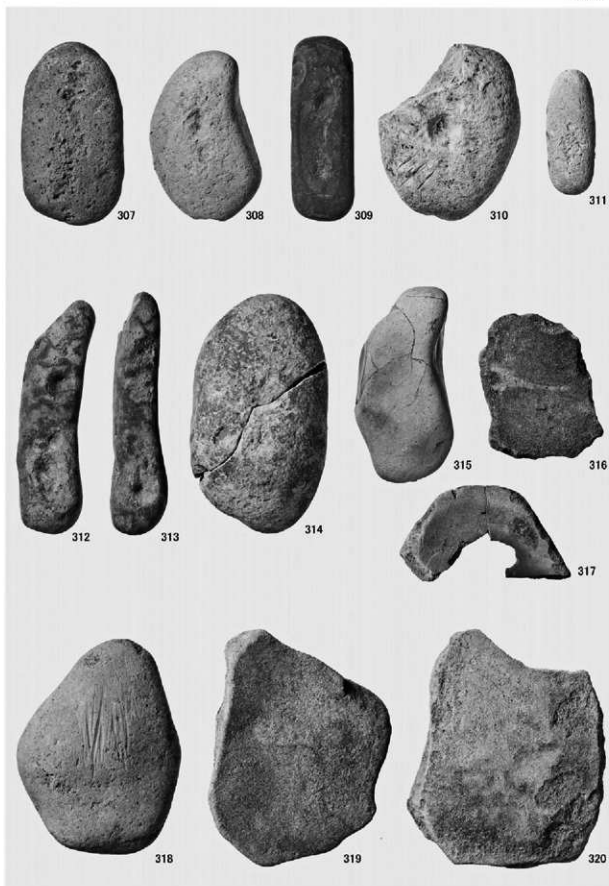












報告書抄録

ふりがな	きこないちょう おおひらいせき							
書名	木古内町 大平遺跡(4)							
副書名	高規格幹線道路函館江差自動車道工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター調査報告書（北埋調報）							
シリーズ番号	第329集							
編著者名	土肥研品							
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター (http://www.domaibun.or.jp)							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野幌685-1 Tel. (011)386-3231							
発行年月日	平成28（西暦2016）年11月25日							
ふりがな 収録遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
大平遺跡	北海道木古内町字大平63-3	01334	B-05-07	41° 41′ 24.99″	140° 26′ 54.78″	20130513 ～ 20131108	1,700㎡	道路建設に伴う記録保存
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物	特記事項	
大平遺跡	集落址	縄文時代後期後葉				土器・石器		
		縄文時代晩期前葉		墓3基、土坑2基		土器・石器	漆塗り堅櫛×2	
		縄文時代晩期後葉		小ピット		土器・石器		
		中世以降		畝状遺構				
要約	<p>遺跡はJR木古内駅から南西へ2 km、木古内川河口付近の左岸にある海岸段丘上から低位の段丘面に立地し、標高は約12～3 mの範囲である。</p> <p>検出された遺構は、縄文時代晩期前葉の墓3基のほか土坑5基が主なもので、墓の副葬品として土器や石器のほかに、漆塗り堅櫛やサメ歯の装身具が出土した。</p> <p>縄文時代晩期後葉では、聖山式以降の土器様相を考える上で、良好な資料とみられる、大洞A式併行期の土器が、小ピットや捨て場からまとまって出土した。</p>							

(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第329集

木古内町 大平遺跡(4)

—高規格幹線道路函館江差自動車道工事用地内
埋蔵文化財発掘調査報告書—

発行 平成29年 2月28日

編集 公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒069-0832 江別市西野幌685番地 1
TEL (011)386-3231 FAX (011)386-3238
<http://www.domaibun.or.jp>

印刷 三浦印刷株式会社

〒064-0809 札幌市中央区南9条西6丁目
TEL (011)511-6191 FAX (011)512-6041

