

き こ ない ちょう
木古内町

かま や い せき
釜谷10遺跡

－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29年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

木古内町

釜谷
10
遺跡

公益財団法人北海道埋蔵文化財センター調査報告書

第344集

平成29年度

き こ ない ちょう
木古内町

かま や い せき
釜谷10遺跡

－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29年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター



1 遺構群完掘状況 (NE →)



2-1 南側から見た調査区 (SW →)



2-2 遺構群調査状況 (E →)

例 言

- 1 本書は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28年度に実施した木古内町釜谷10遺跡の埋蔵文化財調査報告書である。
- 2 調査及び報告書の作成は第1調査部第4調査課（平成28年度）、第3調査課（平成29年度）が担当した。
- 3 本書の作成にあたっては、遺構調査を藤井浩、直江康雄が分担し、遺物整理を藤井が担当した。編集・総括は藤井が行なった。分担項目のある第4章及び第7章においては直江担当のみ文末に文責を付した。
- 4 写真の撮影は現地調査時には藤井、直江が担当し、出土遺物の撮影及び写真図版の編集は第1調査部第1調査課中山昭大の協力を得た。
- 5 各種分析・鑑定は下記に委託した。

放射性炭素年代（AMS）測定	（株）加速器分析研究所
炭化種実同定	パレオ・ラボ（佐々木由香・パンダリ スダグシヤン）
炭化材の樹種同定	パレオ・ラボ（黒沼保子）
黒曜石製遺物の原材産地分析	有限会社 遺物材料研究所

- 6 石器の石材鑑定については第2調査部第3調査課立田理の協力を得た。
- 7 調査終了後の出土資料は、木古内町教育委員会で保管活用される。
- 8 調査にあたっては下記の諸機関および人々のご協力をいただいた（順不同、敬称略）
北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課、木古内町教育委員会、北斗市教育委員会
知内町教育委員会
（以下、順不同）

木古内町教育委員会 木元豊、北斗市教育委員会 森清裕、知内町教育委員会 竹田聡・高橋豊彦
厚沢部町教育委員会 石井淳平、今金町教育委員会 宮本雅通、今金町役場 寺崎康史
上ノ国町教育委員会 齊藤邦典・塚田直哉、七飯町教育委員会 山田央
江差町教育委員会 奥山さとみ・尾山徹、檜山考古学研究会 松崎水穂
松前町教育委員会 前田正憲、佐藤雄生、森町教育委員会 高橋毅
八雲町郷土資料館 柴田信一・大谷茂之、特定非営利活動法人函館市埋蔵文化財事業団
市立函館博物館 田原良信・佐藤智雄・野村雄一、函館市教育委員会 福田裕二・吉田力
北海道考古学研究所 横山英介、木古内町役場 鈴木慎也
熊本大学大学院人文社会科学研究所 小畑弘己

記号等の説明

- 1 遺構については、以下の略号とともに確認順に番号を付した。
H 住居跡 P 土坑 F 焼土 HP 住居内の柱穴・土坑
- 2 グリッド名及び遺構名の標記については下記の通り区分した。
グリッド P10 遺構名 P-10 (土坑P-10)
- 3 掲載した実測図の縮尺は原則として以下のとおりである。個々にスケールを付した。
遺構 1:40 遺構図一部拡大 出土状況図 1:20
復元土器 1:3 土器拓影 1:3 土製品・石製品 1:2
剥片石器 1:2 礫石器 1:3 遺構に伴う加工痕のある大型礫 1:4
- 4 遺構平面図内及び土層断面図に標記した数字は、標高(単位m)を示している。
- 5 層位については基本土層をローマ数字、その他の層をアラビア数字により表した。
- 6 遺物実測図中で記されたV-Vはたたき石等のたたき痕、I-Iはすり石などのすり痕を表現し、自然面はドット、節理面は斜めの実線と破線の繰り返しで表現した。また、使用によると思われる光沢の範囲は灰色、アスファルトなどの付着は黒塗りで表現した。
- 7 遺構の図面のうち、遺物出土状況を表したものの一部に以下のシンボルマークを使用した。
土器○、剥片石器、土・石製品:☆ 礫石器△、剥片:□、礫:◎
- 8 遺構の規模、土器、石器等の大きさの表現において、部分や破損を伴うものについては()を付して記した。

目 次

口絵	
例言	
記号等の説明	
目次	
挿図目次	
表目次	
図版目次	
第1章 調査の概要	1
第2章 遺跡と環境	4
第3章 発掘調査及び整理の方法	8
1 調査区の設定	8
2 発掘調査の方法	8
3 整理作業の方法	11
第4章 遺構	14
1 遺構の概要	14
2 遺構	17
(1) 竪穴住居跡	17
(2) 土坑	23
(3) 焼土	49
(4) 遺物集中出土地区	62
(一覧表)	64
第5章 遺物	75
1 遺物の概要	75
2 土器	75
3 石器	88
4 礫	90
5 土製品・石製品	106
6 石器接合資料	106
(一覧表)	109
第6章 分析の成果	
1 試料採取及び分析内容について	136
2 釜谷10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	136
3 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実 佐々木由香・バンダリ スダルシャン (パレオ・ラボ)	144
4 釜谷10遺跡出土炭化材の樹種同定 黒沼保子 (パレオ・ラボ)	146
5 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石製遺物の原産地分析 有限会社 遺物材料研究所	151
6 釜谷10遺跡出土土器の圧痕調査報告 熊本大学大学院人文社会科学部 小畑弘己	162
第7章 調査の成果	165

1 遺構群について	165
2 土器群について	167
3 石器群について	167
4 接合作業の成果	168
5 遺跡周辺の石材環境	172
引用参考文献	184
写真図版	
報告書抄録	

挿図目次

図1-1 遺跡の位置	2	図4-20 土坑 P-9・13・17 土器	41
図2-1 遺跡の位置と周辺遺跡	5	図4-21 土坑 P-10・12 土器	42
図2-2 遺跡周辺地形概要図	7	図4-22 土坑 P-3・8・9・12・13・17 石器	43
図3-1 土壌群の生成と堆積の概要	8	図4-23 土坑 P-9 石器	44
図3-2 調査区の設定	9	図4-24 土坑 P-12・17 石器(石核)	45
図3-3 基本土層及び調査区地形断面図	10	図4-25 土坑 P-1 石器(加工痕のある礫)	46
図4-1 遺構等位置図	15	図4-26 土坑 P-2・4・17 石器(礫石器)	47
図4-2 遺構群要図	16	図4-27 土坑 P-9・10・18 石器(礫石器)	48
図4-3 竪穴住居跡 H-1	18	図4-28 焼土 F-1・24・26	50
図4-4 竪穴住居跡 H-1 土器(1)	19	図4-29 焼土 F-2・3・9・28	51
図4-5 竪穴住居跡 H-1 土器(2)	20	図4-30 焼土 F-4・10・11・17・19	53
図4-6 竪穴住居跡 H-1 石器	21	図4-31 焼土 F-6・7・8・22・25・27	55
図4-7 竪穴住居跡 H-2 焼土 F-23	22	図4-32 焼土 F-12・16・18	58
図4-8 土坑 P-1・6・8・13	24	図4-33 焼土 F-2・3・4・6・12・16・25・26	63
図4-9 土坑 P-2 焼土 F-20	25	土器・石器	63
図4-10 土坑 P-3	27	図5-1 土器(1) 貼付帯及び折返口縁を特徴とする土器	78
図4-11 土坑 P-4・5・7 焼土 F-5・13・14・15	29	図5-2 土器(2) 縄線文を特徴とする土器	79
図4-12 土坑 P-9	31	図5-3 土器(3) 縄文を特徴とする土器(1)	80
図4-13 土坑 P-10	33	図5-4 土器(4) 縄文を特徴とする土器(2)	81
図4-14 土坑 P-11 M22・O22遺物集中出土地区	35	図5-5 土器(5) 撚糸文を特徴とする土器	82
図4-15 土坑 P-12	36		
図4-16 土坑 P-15	37		
図4-17 土坑 P-17	38		
図4-18 土坑 P-18	39		
図4-19 土坑 P-3・4・5・7・11 土器	40		

図5-6 土器(6) 蛇行沈線及び無文を特徴とする土器	83
図5-7 土器(7) 沈線文を特徴とする土器(1)	84
図5-8 土器(8) 沈線文を特徴とする土器(2)	85
図5-9 土器(9) 沈線文を特徴とする土器(3) ほか	86
図5-10 土器00 特徴のある土器底部	87
図5-11 石器(1) 石鏃・石錐(1)	91
図5-12 石器(2) 石錐(2)・つまみ付きナイフ・スクレイパー(1)	92
図5-13 石器(3) スクレイパー(2)	93
図5-14 石器(4) スクレイパー(3)	94
図5-15 石器(5) スクレイパー(4)	95
図5-16 石器(6) スクレイパー(5)	96
図5-17 石器(7) 筥状石器	97
図5-18 石器(8) 両面調整石器・Rフレイク	98
図5-19 石器(9) 石核(1)	99
図5-20 石器00 石核(2)	100
図5-21 石器01 石核(3)	101
図5-22 石器02 石斧	102
図5-23 石器03 たたき石(1)	103
図5-24 石器04 たたき石(2)	104
図5-25 石器05 たたき石(3)・扁平打製石器・すり石・土製品・石製品	105
図6-2-1 暦年較正年代グラフ(参考)	141
図6-2-2 暦年較正年代グラフ(マルチプロット図)	143
図6-5-1 日本・朝鮮半島・樞東ロシア・アラスカ州における表6-5-1使用の石器原材伝播図	159
図6-5-2 黒曜石原産地	159
図7-1 主な分析同定特定結果及び対象遺構位置図	166
図7-2 特徴的な遺物接合関係図	169
図7-3 石材の調査地点	174
図7-4 発掘区出土遺物分布(1)	179
図7-5 発掘区出土遺物分布(2)	180

図7-6 発掘区出土遺物分布(3)	181
図7-7 発掘区出土遺物分布(4)	182
図7-8 発掘区出土遺物分布(5)	183

表目次

表1-1 出土遺構一覧(時期別)	3
表1-2 出土遺物概要一覧	3
表2-1 釜谷地区の遺跡一覧	4
表2-2 釜谷8遺跡との調査成果比較一覧	7
表4-1 遺構一覧	64
表4-2 遺構別出土遺物一覧	66
表4-3 掲載土器一覧(遺構)	67
表4-4 掲載石器一覧(遺構)	73
表5-1 包含層出土遺物一覧	109
表5-2 掲載土器一覧(包含層)	111
表5-3 掲載石器等一覧(包含層)	121
表5-4 接合資料一覧	125
表6-1-1 分析内容及び結果概要一覧	137
表6-2-1 放射性炭素年代測定結果	139
表6-2-2 放射性炭素年代測定結果(1)	140
表6-2-2 放射性炭素年代測定結果(2)	141
表6-3-1 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実	144
表6-4-1 樹種同定結果	147
表6-5-1 黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値	160
表6-5-2 湧別川河口城の河床から採取した247個の黒曜石円礫の分類結果	158
表6-5-3 常呂川(中ノ島～北見大橋)から採取した661個の黒曜石円礫の分類結果	158
表6-5-4 サナブチ川から採取した80個の黒曜石円礫の分類結果	161
表6-5-5 金華地区から採取した20個の黒曜石円礫の分類結果	161
表6-5-6 生田原川支流支線川から採取した19個の黒曜石円礫の分類結果	161
表6-5-7 生田原川支流大黒沢川から採取した5個の黒曜石円礫の分類結果	161

表6-5-8 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石フレイク・チップの元素比分析結果……………	161
表6-5-9 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石フレイク・チップの産地分析結果……………	161
表6-6-1 釜谷10遺跡から検出した圧痕の属性……………	164
表7-1 特徴的な接合関係一覧……………	170
表7-2 石材の産出量と形状の状況……………	174

図版目次

口絵1 遺構群完掘状況 (NE→)	
口絵2-1 南側から見た調査区 (SW→)	
口絵2-2 遺構群調査状況 (E→)	
図版6-3-1 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実……………	145
図版6-4-1 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)……………	149
図版6-4-2 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)……………	150
図版6-6-1 釜谷10遺跡土器圧痕 レプリカ SEM画像1……………	163
図版6-6-2 釜谷10遺跡土器圧痕 レプリカ SEM画像2……………	164
図版7-1 石材の産出量と形状の状況(1) ……	175
図版7-2 石材の産出量と形状の状況(2) ……	176
図版7-3 石材の産出量と形状の状況(3) ……	177
図版7-4 石材の産出量と形状の状況(4) ……	178
(写真図版)	

図版4-1 竪穴住居跡H-1	
1 覆土中遺物出土状況 (SW→)	
2 土層断面 (A-B) (SW→)	
3 土層断面 (C-D) (NW→)	
図版4-2 竪穴住居跡H-1(2)	
1 完掘状況 (SW→)	
2 床面上遺物出土状況 (SW→)	
3 HP-1土層断面 (SE→)	
4 HP-3土層断面 (SE→)	
5 HP-4土層断面 (SE→)	

図版4-3 竪穴住居跡H-2	
1 完掘状況 (S→)	
2 F-23 (H-2炉跡) 確認状況 (SW→)	
3 F-23 (H-2炉跡) 土層断面 (S→)	
4 HP-3土層断面 (NE→)	
5 HP-5土層断面 (SE→)	
6 HP-7土層断面 (SE→)	
7 HP-10土層断面 (E→)	

図版4-4 土坑(1) P-1 P-5	
1 土坑P-1土層断面及び遺物出土状況 (SE→)	
2 土坑P-1確認状況 (W→)	
3 土坑P-1完掘状況 (S→)	
4 土坑P-5土層断面 (SE→)	
5 土坑P-5完掘状況 (SE→)	
図版4-5 土坑(2) P-2 P-7	
1 土坑P-2確認状況 (SW→)	
2 土坑P-2遺物出土状況 (W→)	
3 土坑P-2完掘状況 (SW→)	
4 土坑P-7遺物出土状況 (SE→)	
5 土坑P-7完掘状況 (SE→)	

図版4-6 土坑(3) P-3	
1 覆土上層遺物出土状況 (SE→)	
2 土層断面、遺物出土状況 (N→)	
3 焼土及び土層断面 (NE→)	
4 覆土中層遺物出土状況 (NE→)	
5 完掘状況 (NW→)	

図版4-7 土坑(4) P-4 P-11	
1 土坑P-4確認状況 (NE→)	
2 土坑P-4完掘状況 (SE→)	
3 土坑P-4遺物出土状況及び土層断面 (NE→)	
4 土坑P-11土層断面 (NE→)	
5 土坑P-11完掘状況 (NE→)	

図版4-8 土坑(5) P-9	
1 確認状況 (NE→)	
2 確認面石斧出土状況 (S→)	
3 覆土上層遺物出土状況 (SW→)	
4 覆土下層遺物出土状況 (SW→)	
5 土層断面 (SW→)	

- 6 完掘状況 (W→)
- 図版4-9 土坑(6) P-10
- 1 遺物出土状況(1) (NE→)
 - 2 遺物出土状況(2) (SE→)
 - 3 土層断面 (NE→)
 - 4 遺物出土状況 (NW→)
 - 5 完掘状況 (E→)
- 図版4-10 土坑(7) P-12
- 1 確認状況 (NE→)
 - 2 土層及び遺物出土状況 (NE→)
 - 3 覆土上層遺物出土状況 (NE→)
 - 4 覆土下層遺物出土状況 (NE→)
 - 5 土層断面及び遺物出土状況 (NE→)
 - 6 完掘状況 (SW→)
- 図版4-11 土坑(8) P-6 P-13 P-15
- 1 土坑P-6確認面遺物出土状況 (W→)
 - 2 土坑P-6遺物出土及び土層断面 (SW→)
 - 3 土坑P-6完掘状況 (NW→)
 - 4 土坑P-13遺物出土状況及び完掘状況 (SE→)
 - 5 土坑P-15土層断面 (S→)
 - 6 土坑P-15完掘状況 (SE→)
- 図版4-12 土坑(9) P-17
- 1 完掘状況 (SE→)
 - 2 土層断面 (SE→)
 - 3 土層断面 (SW→)
 - 4 坑底遺物出土状況 (S→)
 - 5 坑底遺物出土状況 (詳細) (S→)
- 図版4-13 土坑(10) P-8 P-18ほか
- 1 土坑P-8 P-1土層断面 (S→)
 - 2 土坑P-18完掘 (SE→)
 - 3 N24 (旧土坑P-14) 遺物出土状況 (NE→)
 - 4 土坑P-9・10・11調査状況 (S→)
- 図版4-14 焼土(1) F-1・2・3・4・6・7・8
- 1 焼土F-1確認状況 (NE→)
 - 2 焼土F-2.3確認状況 (E→)
 - 3 焼土F-2土層断面 (NE→)
 - 4 焼土F-3土層断面 (E→)
 - 5 焼土F-4土層断面 (SE→)
 - 6 焼土F-6土層断面 (SE→)
- 7 焼土F-7土層断面 (S→)
- 8 焼土F-8土層断面 (SE→)
- 図版4-15 焼土(2) F-5-9-10-11-12-13-19
- 1 焼土F-9土層断面 (N→)
 - 2 焼土F-10確認状況 (SE→)
 - 3 焼土F-11確認状況 (NE→)
 - 4 焼土F-19土層断面 (SW→)
 - 5 焼土F-12確認状況 (W→)
 - 6 焼土F-12土層断面 (W→)
 - 7 焼土F-5確認状況 (SE→)
 - 8 焼土F-13確認状況 (SE→)
- 図版4-16 焼土(3) F-14-15-16-17-18-20-22
- 1 焼土F-14確認状況 (SE→)
 - 2 焼土F-15確認状況 (SE→)
 - 3 焼土F-16確認状況 (W→)
 - 4 焼土F-16土層断面 (SE→)
 - 5 焼土F-17確認状況 (SE→)
 - 6 焼土F-18確認状況 (NE→)
 - 7 焼土F-20確認状況 (SW→)
 - 8 焼土F-22土層断面 (S→)
- 図版4-17 焼土(4) F-24-25-26-27-28
- 1 焼土F-24(1)確認状況 (W→)
 - 2 焼土F-24(2)確認状況 (N→)
 - 3 焼土F-25確認状況 (NW→)
 - 4 焼土F-26確認状況 (SE→)
 - 5 焼土F-27土層断面 (S→)
 - 6 焼土F-28確認状況 (S→)
 - 7 焼土F-28土層断面 (SE→)
- 図版4-18 遺物出土状況(1)
- 1 一括土器 (図5-9-19) 出土状況上層 (E→)
 - 2 一括土器 (図5-9-19) 出土状況下層 (E→)
 - 3 両面調整石器(図5-18-1)出土状況(W→)
 - 4 Q23剥片集中(図4-30)出土状況(NW→)
 - 5 一括土器 (図5-8-1) 出土状況 (SE→)
 - 6 礫群(図4-30)出土状況 (NW→)
- 図版4-19 遺物出土状況(2)
- 1 P・Q22遺物出土状況 (NE→)
 - 2 N24剥片等出土状況 (N→)

- 3 O23剥片等出土状況 (NW→) 沈線文を特徴とする土器(1)
- 4 O22剥片等出土状況 (NW→) 図版5-6 包含層の遺物(6)
- 5 M22剥片等出土状況 (S→) 沈線文を特徴とする土器(2)
- 図版4-20 基本土層堆積状況
- 1 南西斜面部分 (N→) 図版5-7 包含層の遺物(7)
- 2 中央部分 (W→) 沈線文を特徴とする土器(3)ほか
- 3 北東低地部分 (W→) 図版5-8 包含層の遺物(8)
- 4 北東斜面部分 (N→) 特徴のある土器底部
- 5 Q22調査区壁土層 (SE→) 石器(1) 石鏃
- 6 O24ベルト土層 (N→) 図版5-9 包含層の遺物(9)
- 図版4-21 完掘状況
- 1 南西斜面部分 (S→) 石器(2) 石錐・つまみ付きナイフ・スクレイパー(1)
- 2 中央部分 (SE→) 図版5-10 包含層の遺物(10)
- 3 北東斜面～低地部分 (E→) 石器(3) スクレイパー(2)・篋状石器(1)
- 図版4-22 遺構の遺物(1) 図版5-11 包含層の遺物 (11)
- 竪穴住居跡H-1出土の土器 石器(4) 篋状石器(2)・両面調整石器・Rフレイク・石核(1)
- 図版4-23 遺構の遺物(2) 図版5-12 包含層の遺物 (12)
- 土坑 (P・3・4・5・7・9・11) 出土の土器 石器(5) 石核(2)・石斧
- 図版4-24 遺構の遺物(3) 図版5-13 包含層の遺物 (13)
- 土坑 (P・9・13・17) 出土の土器 石器(6) たたき石・すり石・扁平打製石器
- 図版4-25 遺構の遺物(4) 図版5-14 包含層の遺物 (14) 石器接合資料(1)
- 土坑 (P・10・12) 出土の土器、焼土出土の遺物 土・石製品 母岩A・母岩F
- 図版4-26 遺構の遺物(5) 図版5-15 石器接合資料(2)
- 竪穴住居跡、土坑出土の石器(1) 母岩B
- 図版4-27 遺構の遺物(6) 図版5-16 石器接合資料(3)
- 土坑出土の石器(2) 母岩B・母岩C・母岩D
- 図版5-1 包含層の遺物(1) 図版5-17 石器接合資料(4)
- 貼付帯及び折返口縁を特徴とする土器 母岩C・母岩E
- 縄線文を特徴とする土器(1) 図版5-18 石器接合資料(5)
- 図版5-2 包含層の遺物(2) 母岩G・母岩L
- 縄線文を特徴とする土器(2) 図版5-19 石器接合資料(6)
- 縄文を特徴とする土器(1) 母岩H・母岩J
- 図版5-3 包含層の遺物(3) 図版5-20 石器接合資料(7)
- 縄文を特徴とする土器(2) 母岩M・母岩O・母岩P
- 図版5-4 包含層の遺物(4) 図版5-21 石器接合資料(8)
- 縄文を特徴とする土器(3) 母岩K・母岩N
- 撚糸文を特徴とする土器
- 図版5-5 包含層の遺物(5) 蛇行沈線及び無文を特徴とする土器

第1章 調査の概要

1 調査要項

事業名：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（泉沢6遺跡外）

委託者：国土交通省北海道開発局函館開発建設部

所在地：上磯郡木古内町字釜谷260-43番地

調査面積：1.430㎡

調査期間：平成28年5月12日～10月28日

遺跡名：木古内町 釜谷10遺跡（B-05-58）

2 調査体制

公益財団法人北海道埋蔵文化財センター

理事長 越田賢一郎

常務理事兼第1調査部長 長沼 孝

第1調査部第4調査課（平成28年度） 第1調査部第3調査課（平成29年度）

課長 皆川洋一（発掘担当者）

主査 藤井 浩（発掘担当者）

主査 直江康雄（発掘担当者）

3 調査に至る経緯

本調査は高規格幹線道路函館・江差自動車道建設に伴って行われたものである。函館・江差自動車道は平成24年3月に函館から北斗茂辺地ICまでが開通し、現在、木古内IC（仮称）までの開通を目指して茂辺地木古内道路として事業が進められている。この事業に伴う埋蔵文化財発掘調査はこれまでに数多く行われ、平成23、24年度には本遺跡に隣接する釜谷8遺跡でおこなわれた。また、本遺跡を調査した平成28年度には札札7遺跡、泉沢6遺跡、幸連4遺跡、幸連5遺跡の5カ所で発掘調査が行われた。

釜谷8遺跡をはじめ、自動車道本体建設に伴う調査が多い中、釜谷10遺跡の調査は自動車道建設に伴い分断される生活道路の機能を補償するための「機能補償道路」建設に伴うものであった。本線により分断される東と西は、本線下に埋設されるボックスカルバートと呼ばれるトンネルによって結ばれ、これに通じる新設道路部分が今回の調査を要する対象となった。なお、本遺跡の範囲確認調査は道教委により平成26年7月に行われ、包含層の残りが良好かつ多量の土器、石器が出土したことから発掘を要する結果になった。

4 調査結果の概要

調査区は南北に細長い形状で、その中央部分が最も高く、北側、南側にかけて緩斜面となっている。尾根筋上にあたるこの中央部分を中心に数多くの遺構、遺物が出土した。

遺構は堅穴住居跡（H）2軒、土坑（P）16基、焼土（F）27か所の計45か所で確認した。

堅穴住居跡はH-1が縄文時代後期前葉のもので、H-2は炉跡と柱穴列のみの検出であるが縄文晩期の時期と考えられた。



図1-1 遺跡の位置（国土地理院地形図を使用 図の上が北を示す）

第2章 遺跡と環境

1 遺跡の位置 (図1-1、2-1・2)

遺跡は木古内町の釜谷地区に位置する。釜谷地区は木古内町の北東端に位置し、北斗市との境にも近い。その範囲は南北に細長く、南を津軽海峡に面し、北は北東に丸山(482m)、北西に伊勢鉢山(265.5m)を背景にして、渡島山地に連なる。海岸から山地に至るまでは海岸段丘が階段状に発達している。

遺跡が立地するのは標高約80~90mの海岸段丘と山地・丘陵地との地形界上にあたり、伊勢鉢山から東方向にのびる尾根筋部分にあたる。

2 周辺の遺跡 (図2-1 表2-1)

遺跡周辺の環境については北埋調報305集「釜谷8遺跡」に詳述されている。ここでは釜谷地区の遺跡を概観し、釜谷8遺跡の調査成果を比較した。

【木古内町「釜谷地区」の遺跡】

木古内町には62か所の埋蔵文化財包蔵地が確認されており、「釜谷」を冠した遺跡は大釜谷を含めると13遺跡である。大釜谷川を挟んで右岸が「釜谷」地区、左岸が「大釜谷」地区で、「釜谷」地区が西に木古内町「亀川」地区と接し、「大釜谷」地区が東に北斗市と隣接する。

遺跡の立地地で最も多いのが海岸沿いである。釜谷遺跡、釜谷2・4・5・6・7遺跡と大釜谷2・3遺跡の8遺跡が津軽海峡に直面した海岸段丘上に立地する。これは現在の広域農道ルート上にあたる。さらに一段高い標高30~60mの段丘上には釜谷3遺跡、大釜谷遺跡の2遺跡が立地する。丘陵・山地との境界にあたる標高約80~90mの最も高い段丘には、釜谷8・9・10遺跡の3遺跡が確認されている。釜谷地区で最も標高の高い遺跡は釜谷9遺跡で標高約100mである。釜谷10遺跡はこの9遺

表2-1 釜谷地区の遺跡一覧

遺跡名	種別	時代	所在地	掲載報告書	
釜谷遺跡	集落跡	縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(中期)、縄文(後期)、縄文(晩期)、弥文	標高15~25m	字釜谷10-15,17~24,26~35,37,55,56,57-1,2,58~64,65-1,66,67,69,70,72~78,80-2,93-1~6,94~97,99~102,104,106,107,108-1,2,109,111-1,2,112~114,116~118	「釜谷遺跡」：木古内町(南渡島地区)広域農道(旧地産地消整備事業)に伴う発掘調査報告書、6) 木古内町教育委員会、1999.3
釜谷2遺跡	遺物包含地	縄文	標高15~25m	字釜谷154-1-2,155,157,158,160,161,162-1,163-1,200-10	
釜谷3遺跡	遺物包含地	縄文(晩期)	標高50~60m	字釜谷200-4-30~32-37	
釜谷4遺跡	遺物包含地	旧石器、縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(中期)、縄文(後期)	標高20~25m	字釜谷28-1-3,40-1,41~44,49~51,53-1,2-10,149	「釜谷4遺跡」木古内町(南渡島地区)広域農道(旧地産地消整備事業)に伴う発掘調査報告書、6) 木古内町教育委員会1991
釜谷5遺跡	集落跡	縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(中期)、縄文(後期)、縄文(晩期)	標高20m	字釜谷210,212-1~5,214~217,226~229,235~237,238-1,4~10,239,241,243,245,249,249,250	「釜谷5遺跡」(南渡島地区)広域農道(旧地産地消整備事業)に伴う発掘調査報告書、2) 木古内町教育委員会、1995.3
釜谷6遺跡	遺物包含地	縄文	標高15m	字釜谷198-1-2,205,207-1,2,208,209,260-1	
釜谷7遺跡	遺物包含地	縄文	標高23m	字釜谷179,180	
釜谷8遺跡	遺物包含地	縄文(早期)、縄文(晩期前期)	標高80~90m	字釜谷260-33	「釜谷8遺跡」-高橋幹雄遺跡(函館江差自動車道建設)事業地内埋蔵文化財発掘調査報告書、北埋調報305、公益財団法人北海道埋蔵文化財センター、2014
釜谷9遺跡	遺物包含地	縄文	標高95~105m	字釜谷260-26	
釜谷10遺跡	遺物包含地	縄文(晩期)	標高80~90m	字釜谷260-43	本報告
大釜谷遺跡	遺物包含地	縄文(中期)、縄文(後期)	標高50~60m	字大釜谷59-1-16,60-1-5,61-1-4,116-1-4-8-12-16	
大釜谷2遺跡	遺物包含地	縄文(前期)、縄文(中期)	標高20~25m	字大釜谷16-2,18,22,23-1,2,24-1	
大釜谷3遺跡	集落跡	縄文(前期)、縄文(中期)、縄文(後期)、縄文(晩期)	標高30~35m	字大釜谷44-8,45-1,2,56,59-1	「大釜谷3遺跡」(南渡島地区)広域農道(旧地産地消整備事業)に伴う発掘調査報告書、2) 木古内町教育委員会2003



図2-1 遺跡の位置と周辺遺跡（図の上が北を示す）

跡に次いで標高の高い遺跡になる。

これまでに本格的な発掘調査がされたのは釜谷遺跡、釜谷4、5、8遺跡、大釜谷遺跡、大釜谷3遺跡、そして今回の釜谷10遺跡の7遺跡である。木古内町教育委員会により広域農道建設工事に伴って調査されたのが釜谷遺跡、釜谷4、5遺跡、大釜谷3遺跡である。釜谷遺跡は縄文（早～晩期）、擦文文化期の集落遺跡である。釜谷4遺跡は縄文時代早期～後期の遺跡である。釜谷5遺跡は縄文時代早期～晩期の集落遺跡である。大釜谷3遺跡は縄文時代前期から晩期にまで至る集落遺跡である。

【釜谷8遺跡と釜谷10遺跡】(表2-2)

釜谷地区で当センターにより調査されたのは釜谷8遺跡と本遺跡のみである。両遺跡はミヤノ沢を挟んで隣接しており、調査区間の最短距離は約10mと近接している。

釜谷8遺跡は平成23・24年の2年間で発掘調査が行われ、その面積は平成23年が786㎡、24年が7,628㎡である。出土した遺構は竪穴住居跡2軒、土坑21基、Tピット3基、柱穴状小ピット15カ所、焼土64カ所、フレイクチップ集中域が36カ所である。

遺物は61,116点出土し、内訳は土器が8,659点、石器等が52,456点である。土器は縄文時代早期貝殻文土器と縄文時代後期前葉天祐寺式土器、縄文時代前期と後期を主体とした遺構、遺物が出土した。

遺跡の特徴の一つとしては、「トランシェ様石器」と呼ばれる素材剥片の縁辺をそのまま刃部とする筈状石器が数多く出土したことである。この石器は縄文時代早期に伴うものと考えられる。

釜谷8遺跡と本遺跡は近接し、ほぼ同様の環境にあると思われた。共通する特徴は下記の3点である。

(1) 立地として褐色森林土地域にあたること

両遺跡ともに標高80～90mの段丘面上に立地し、褐色森林土地域に相当する(第3章)。この地域においては包含層と基盤土との色調に明瞭な変化が見られないことが特徴である。黒色土を主体とする腐植土が発達しないため、調査においては層界及び遺構の輪郭の把握が困難であったことも共通の特徴として挙げられる。

(2) 縄文時代後期前葉の集落であること

同時期の竪穴住居跡や土坑、焼土などの遺構の組み合わせからなる集落であること。

(3) 遺跡周辺に石材原産地を控えた石器製作地遺跡であること

両遺跡ともに、多数の頁岩製剥片が出土したこと及び接合資料を得たことによって明らかである。遺跡の内容については下記のような差も明らかになった。

(1) 土器と石器の点数比が大きく異なること

釜谷8遺跡は土器に対して圧倒的に石器・礫が多いのに比べ、10遺跡では土器が石器・礫よりも多い。

(2) 釜谷10遺跡には縄文時代前期の様相が見られないこと。

「トランシェ様石器」など釜谷8遺跡に見られた縄文早期中葉の遺構・遺物が10遺跡では全く見られなかった。8遺跡の縄文前期の集落は沢を挟んだ10遺跡の範囲には及ばなかったものと考えられる。

表2-2 釜谷8遺跡との調査成果比較一覧

対比項目		釜谷8遺跡	釜谷10遺跡
調査面積		8,414㎡	1,430㎡
主な時期		縄文時代早期中葉 縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉
遺物点数	総計	61,116点	50,250点
	土器	8,659点	33,107点
	石器・礫	52,456点	17,143点
遺構数	竪穴住居跡	2軒（縄文時代後期前葉）	2軒（縄文時代後期前葉・晩期）
	土坑	21基 （縄文時代後期前葉11カ所） （縄文時代早期中葉8カ所）	16基（縄文時代後期前葉）
	Tピット	3基（縄文時代後期前葉）	0
	柱穴状小ピット	15カ所	（3カ所）※土坑に含めた
	焼土	64カ所 （縄文時代後期前葉24カ所） （縄文時代早期中葉23カ所）	27カ所 （縄文時代中期末1カ所） （縄文時代後期前葉24カ所） （縄文時代後期後半1カ所） （縄文時代晩期1カ所）
	フレイク集中	36カ所	（4カ所）

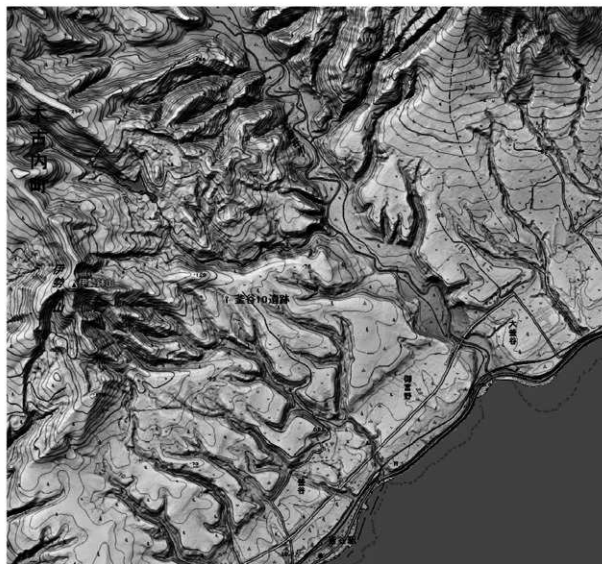


図2-2 遺跡周辺地形概要図（カシミール3D及び国土地理院「地理院地図」を用いて作成）

第3章 発掘調査及び整理の方法

1 調査区の設定 (図3-2)

発掘調査を要する範囲及び調査区設定にあたっては、両館江差自動車道木古内町大坪沢改良外一連工事における「No 8機能補償道路平面図」を基に作成した。

測量の基準となるグリッドについては、道路本線の中央線上の基点であるSTA24700 (G1) とSTA24800 (G26) を直線で結んだ線を基本に4m間隔で作成した。これにより本道跡の調査区は横軸(アルファベット)がK~Q、縦軸(アラビア数字)が9~33の範囲に収まることになった。

なお、このSTA24700及びSTA24800の2点については世界測地系に基づく座標値が付されており、STA24700がX = -252573.935 Y = 23397.643、STA24800がX = -252651.083 Y = 23334.018である。図1-2、図4-1遺構等位置図には世界測地系座標に基づくメッシュを重ねた。

2 発掘調査の方法

(1) 表土除去

調査前の現地はかつて牧草地として利用され、背の低い草で覆われたまま、疎らに灌木が混じるという状況であった。

重機による表土除去では、南北に細長い調査区内で排土場所を確保するため、調査区の南半分を先に着手し、北半分を排土場所とした。この北半分については9月1日に重機による排土及び表土除去作業に着手した。当初、調査を終えた南半分を排土場所として埋め戻しを行う予定であったが、新たに調査区外に排土場所を確保することができたため、調査区全体を広げることができた。

(2) 測量

重機による表土除去後に調査区南半分について、グリッド杭の設置と水準測量を行った。北半分については同じく表土除去後の9月5日に行った。

(3) 基本土層 (図3-3)

基本土層はI層：表土、II層：黒色土層、III層：褐色土層、IV層：明褐色土層、V層：褐色土層(漸移層)、VI層：褐色ローム質土層とした。III層内には灰褐色の駒ヶ岳d火山灰(Ko-d、1640年降下)や黄褐色の白頭山-苦小牧火山灰(B Tm、10世紀降下)の堆積も見られたがごく一部であった。

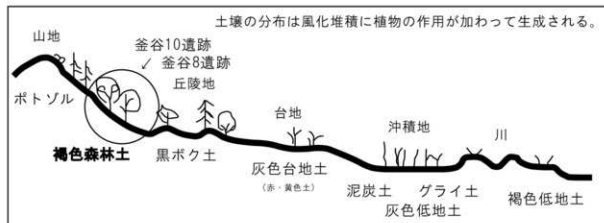


図3-1 土壌群の生成と堆積の概要 ※註1

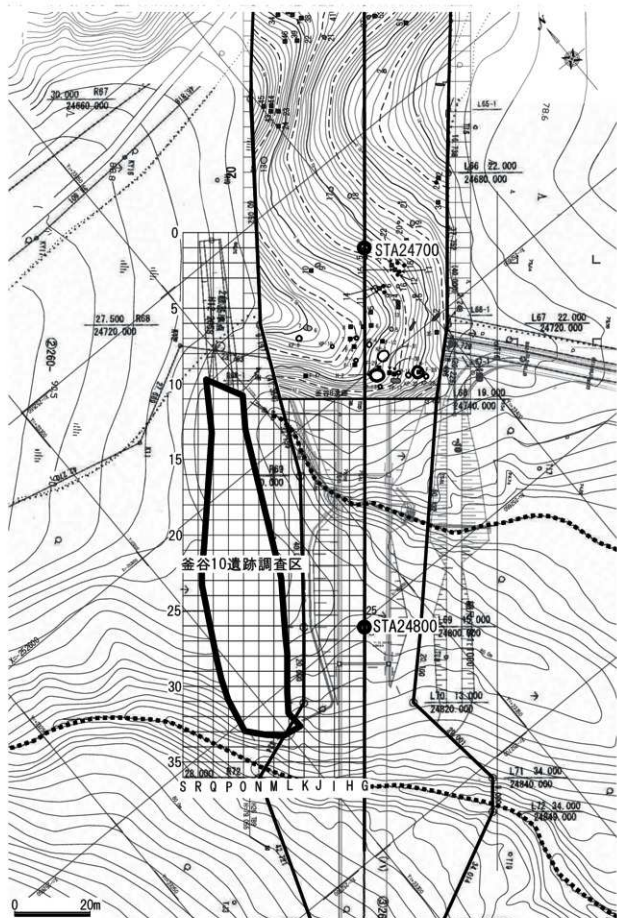


図3-2 調査区の設定

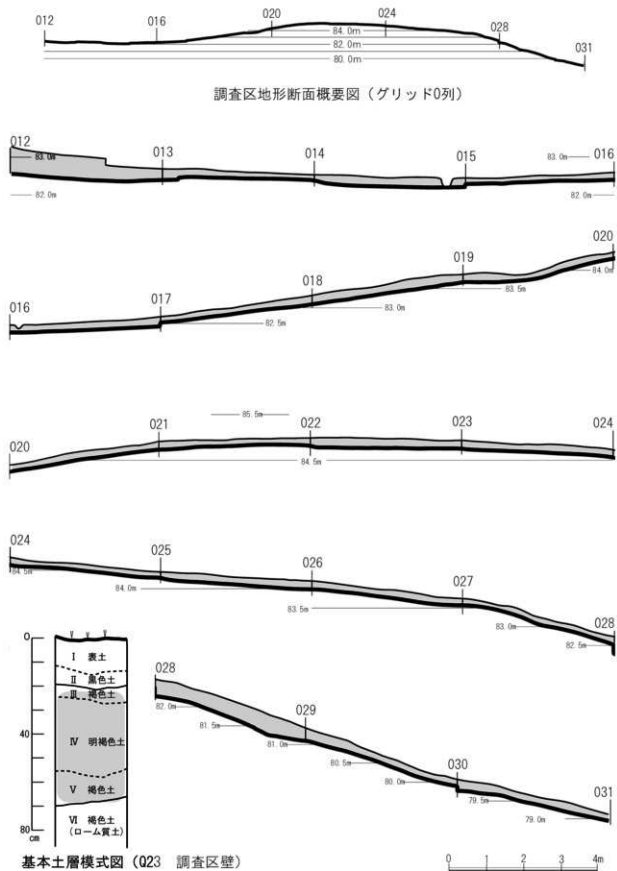


図3-3 基本土層及び調査区地形断面図

調査区内南北両側の斜面部ではV層以下より礫層が見られた。遺物包含層はⅢ～V層に当たり、大半はIV層から出土した。腐植の進まない褐色土の堆積がほとんどのため、各層界には不明瞭なところも多い。

この褐色土の由来については、遺跡周辺が標高100mに近い森林地帯に位置することから、ベースとなる土壌の特徴として褐色森林土の発達によるものと考えられる(図3-1)。褐色森林土は急峻なまたは緩やかな尾根状の斜面に発達し、褐色から黄褐色土主体のものである。

遺構の覆土及び基本土層との対比については標準土色帳を用いて表現した。基本的には色調、土性、粘土、堅さ、混入の度合いなどを確認し、各層の特徴を表現した。

(4) 包含層調査

重機による表土除去後は、基本的に人力による掘り下げを行った。遺物の出土が少なかった南側斜面部については25%調査のち、重機で土を掘り上げて遺物回収を行った部分がある。

人力による作業についてはグリッド毎に、1回に深さ約5cmを基本にし、土質や遺物の出土状況に応じてスコップ、ジョレン、移植ごてを用いて行った。遺物は各回に出土状況を確認したうえで取り上げを行った。出土遺物の層位に見られる「1回目」などの記述については包含層表面から5cmずつ掘り下げた回数を意味する。

(5) 遺構調査

遺構については、IV層下部またはV層において精査し、検出作業を行った。範囲確認を行った後には基本的に移植ごてを用いて底面及び壁面の検出作業を行った。土層断面の記録を作成したのち完掘した。遺物は出土状況を考慮し、一部位置を記録して取り上げたものもあるが、それ以外は層位のみを記録により取り上げている。

また、現地では土坑や焼土などの遺構について任意に土壌サンプルを採取した。そのほとんどについてフローテーション作業を行い、炭化物、土器、石器など微細遺物を回収した。方法及び内容についての詳細は6章に記載した。

なお、遺物集中としたものについては、遺物の範囲を把握することが難しかったため、今回の調査では遺構としてではなく、包含層出土遺物として扱った。

(6) 調査最終面・地形測量

明瞭なVI層の上面を調査最終面として、その上面の標高の単点測量を行った。南側斜面部においては礫層が含まれ、明瞭なVI層の判別がつかないため、遺物出土が見られなくなった面を最終面としたところもある。測量成果を基にVI層上面の地形図を作成した(図4-1)。

3 整理作業の方法

(1) 現地調査の記録(図面・写真)

現地調査においては平面図や土層断面図を含む遺構図、特徴ある遺物の出土状況図、最終面測量図などを作成した。これらは20分の1が基本であるが、遺物の出土状況図などには10分の1で作成した微細図も含まれる。これらはすべてパソコン内に取り込み、JPEG及びTIFF形式のデータ化を行ったうえで、adobe社のソフトillustratorを用いて素図の作成および報告書印刷の版下作成を行った。

現地での写真撮影は、ブローニーサイズのカメラを主にデジタルカメラを整理用に併用して行った。撮影に用いた機材はMamiya社製のRZ67PRO IIとデジタル一眼レフカメラNIKON D5500である。

(2) 出土遺物の整理

【一次整理作業】

取り上げた遺物については、現地で水洗と計数を行い、「遺物取上台帳」を作成し、乾燥後に袋詰めまでを行った。当センターの整理作業所に移動してから分類を行い、遺物番号を付した「遺物台帳」を作成した。注記作業は「遺物台帳」により、下記の要領で行った。

遺構出土遺物	遺跡名	遺構名	遺物番号	層位
	カ10	H-1	10	フク土
包含層出土遺物	遺跡名	グリッド	遺物番号	層位
	カ10	P20	10	1

【二次整理作業】

土器については注記後、接合作業を行った。この内、全体の器形がうかがえるものや特徴的な文様などを伴うものを抽出して復元作業を行った。

接合作業を終えた段階で土器片の中から文様等に特徴のあるものを抽出し、拓本作業と断面実測を行った。拓影と実測図はパソコン内に取り込みJPEG及びTIFF形式のデータ化を行い、adobe社のソフトillustrator上で図を作成し、版下作成の基礎とした。

全体の器形が明らかになった復元土器についてはすべて実測図を作成した。トレース後に拓本と同様にTIFF形式のデータ化を行い、図版作成の基礎とした。

接合及び復元した土器片についてはすべてに接合番号を付して「遺物台帳」に追記した。

石器、礫については、まず石器と礫に分類した。石器については器種ごとに形態分類し、遺跡の特徴や傾向を知るうえで代表的な遺物を抽出し、実測及び写真撮影を行った。実測図は土器と同様にトレース後にTIFF形式のデータ化を行い、版下作成の基礎とした。

石器については遺物集中地区を中心に接合作業を行い、多くの接合資料を得ることができた。剥離工程を明らかにする図化はできなかったが、母岩別に分類するなど、接合関係をデータ化して「遺物台帳」に追記した。本報告では写真掲載（図版5-14～21）と接合関係一覧表（表5-4）のかたちで報告した。

礫については、礫片と完形の礫とに分類した。礫片については5cm以下を細礫片、5～10cmが小礫片、10～15cmは中礫片、15cm～30cmは大礫片、30cm以上を巨礫片と大きさごとに分類したうえで注記し、接合作業を行った。接合成果及び抽出結果については「遺物台帳」に追記した。完形の礫については、計測を行い、特に礫石器の素材として注目した扁平楕円礫を抽出した。

【遺物の分類】

遺物については当センターの分類基準をもとに、地域性を考慮して、隣接する釜谷8遺跡及びほぼ同時期にあたる北斗市押上遺跡などの分類を参照して行った。

土器については、下記の通り道内標準として用いられる当センターの分類基準を用いた。

- I群 縄文時代早期の土器群（出土なし）
- II群 縄文時代前期の土器群（出土なし）
- III群 縄文時代中期の土器群（出土なし）
- IV群 縄文時代後期の土器群
 - a類 天祐寺式、涌元Ⅰ、Ⅱ式、トリサキ式、入江式、白坂3式に相当するもの
 - b類 ウサクマイC式、手稲式に相当するもの
 - c類 堂林式、三ツ谷式、湯の里3式に相当するもの

V群 縄文時代晩期の土器群

VI群 続縄文時代の土器群（出土なし）

VII群 接文文化期の土器群（出土なし）

石器・礫類については、先ず石器と礫に分類した。石器は剥片石器類、礫石器類に分類した。礫は有意なものを抜き出したのち、形状と石材により分類した

剥片石器は石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、笥状石器、スクレイパー、Rフレイク、Uフレイク、剥片、石核、原石に分類した。特に、笥状石器、スクレイパー、両面調整石器、Rフレイク、Uフレイク、石核の分類については下記の点に留意した。

笥状石器：両面が調整された石器で一端に直線状または弧状の刃部が作出されたもの。

スクレイパー：素材の一辺に連続的な剥離を加え、刃部とするもの。

削器：剥離が素材の長辺に連続的に加えられたもの。

鋸歯縁石器：挟りを連続的に作出することで、鋸歯状の刃部としたもの。

挟入石器：挟入した刃部が細部調整で作出されたもの。

両面調整石器：剥離が両面に施されるが、粗い調整で、明瞭な尖頭形ではないもの。

Rフレイク：剥片を素材とする、不規則で散漫な剥離を加えた不定形なもの。

Uフレイク：剥片を素材とする、使用痕跡と考える、微細剥離や潰れ痕、光沢があるもの。

石核：剥片、もしくは礫を素材とする、石器の素材となりえる大きさ、形状の剥片を剥離した痕跡が複数あるもの。

礫石器については磨製石斧、たたき石、すり石、扁平打製石器、台石・石皿、砥石、加工痕のある礫に分類した。特にたたき石、加工痕のある礫の分類については下記の点に留意した。

たたき石：礫に敲打痕があるものうち、能動的と考えられるもの

加工痕のある礫：不定形であるが何らかの加工を受けた礫

礫については礫、礫片に分類し、礫に関しては石器素材の可能性を考慮して、扁平脣円礫を中心に「礫（円礫）」として区別した。礫片は接合作業に向けて細礫片、小礫片など大きさごとに分類した。

【遺物の撮影】

掲載遺物の撮影については、室内写場にてデジタルカメラを用いて行った。カメラはSigma sd Quattro H、レンズはSigma 50mm F1.4 artを使用した。

(3) 記録類・遺物の収納保管

現地で作成した測量図、実測図などは図面番号を付して、一覧を作成し図面ケースにまとめた。

遺物については、報告書掲載遺物とその他の遺物に分けて収納した。

掲載遺物については、個別に掲載番号と掲載図を付して、復元土器個体、拓影土器及び石器類は59×39×15cmプラスチックコンテナ（サンボックス製36-2B）に収納した。その他の遺物については報告書名、分類内容を明記し同コンテナに収納した。コンテナには遺跡名、報告書名、分類名、収納番号を記したラベルを貼り、収納台帳を作成した。

これらの遺物は報告書刊行後に木古内町に移送し、木古内町教育委員会所有、保管となる。また、写真、図面などの記録類については北海道立埋蔵文化財センター所有、保管となる。

第4章 遺構

1 遺構の概要 (図4-1-2 表4-1)

遺構は竪穴住居跡2軒、土坑16基、焼土27か所を確認した。また、包含層出土の扱いとしたが遺物集中区を6か所とした。下記により各遺構について掲載図版毎に整理した。

竪穴住居跡H-1 (図4-3) は調査区中央部のO23・24、P23・24に位置し、床面及び覆土中から縄文時代後期前葉の土器 (図4-4・5)、石器 (図4-6) が出土した。

竪穴住居跡H-2 (図4-7) はH-1から離れた調査区北側の標高約83mのO15・16、P15・16に位置する。また、焼土F-23 (図4-7) はH-2の炉跡に相当するものと考えられる。

土坑P-1・6・8・13 (図4-8) はP22に位置する。P-1は全長90cmに及ぶ大型の加工痕のある礫 (図4-25) が出土している。P-13からは土器 (図4-20・10・11) が出土している。

土坑P-2 (図4-9) はQ24に位置し、土坑に埋設された台石・石皿と隣接して埋められた加工痕のある礫 (図4-26-1・2・3) が出土している。焼土F-20 (図4-9) がP-2に近接している。

土坑P-3 (図4-10) はO23・24に位置し、竪穴住居跡H-1 (図4-3) の床面内にある。縄文時代後期前葉の土器 (図4-19-1～8)、石器 (図4-22-1・7) が出土した。

土坑P-4・5・7 (図4-11) はP-4がQ21、P-5がQ20、P-7がO・P-20に位置する。P-4は縄文時代後期前葉の土器 (図4-19-9～11)、台石・石皿 (図4-26-5) が出土している。P-5は縄文時代後期前葉の土器 (図4-19-4) が出土した。P-7は土坑に埋設された大型深鉢形土器 (図4-19-15) が出土した。

土坑P-9 (図4-12) はN22に位置し、倒立や横転など人為的に埋められた土器 (図4-20-1～9)、直立した石斧や円錐台形の加工痕ある礫などの石器 (図4-22-3・5・6、4-23-1～7、4-27-1) が出土した。

土坑P-10 (図4-13) はM21に位置し、覆土中から縄文時代後期前葉の土器 (図4-21-1～10)、台石・石皿 (図4-27-2) が出土した。

土坑P-11 (図4-14) はM22に位置し、覆土中から縄文時代後期前葉の土器 (図4-19-12・13) が出土した。

土坑P-12 (図4-15) はL・M24に位置し、覆土中から縄文時代後期前葉の土器 (図4-21-11～23)、石器 (図4-22-2・3・7・8・4-24-1) が出土した。

土坑P-15 (図4-16) は調査区中央部やや西寄りのP24に位置し、竪穴住居跡H-1と重複する。

土坑P-17 (図4-17) は調査区中央部南寄りのN25・26に位置し、縄文時代後期前葉の土器 (図4-20-10～13)、石器 (図4-22-11、24-2、26-5) が出土した。

土坑P-18 (図4-18) は調査区中央部西寄りのQ23に位置し、台石・石皿 (図4-27-3) が出土した。

焼土F-5・13・14・15 (図4-11) は、F-5がQ20、F-13、14がQ21、F-15がP21に位置する。

焼土F-1・24・26 (図4-28) は調査区中央部南側にあたる。F-1がM・N26、F-24がN25、F-26がL26に位置する。F-24は土坑P-17の覆土中に出土した。F-26からは撚糸文を特徴とする土器胴部片 (図4-33-7) が出土した。

焼土F-2・3・9・28 (図4-29) は調査区中央部、竪穴住居跡H-1周辺にあたる。F-2・3はO23で竪穴住居跡H-1と重複する。F-9はP23、F-28はN24に位置する。F-2は縄文時代後期前葉の土器 (図4-23-1)、F-3も土器 (図4-33-2・3)、石器 (図4-33-8・9) が出土した。

焼土F-4・10・11・17・19 (図4-30) は調査区中央部西寄りにあたり、土坑P-1・6・8・13や礫群

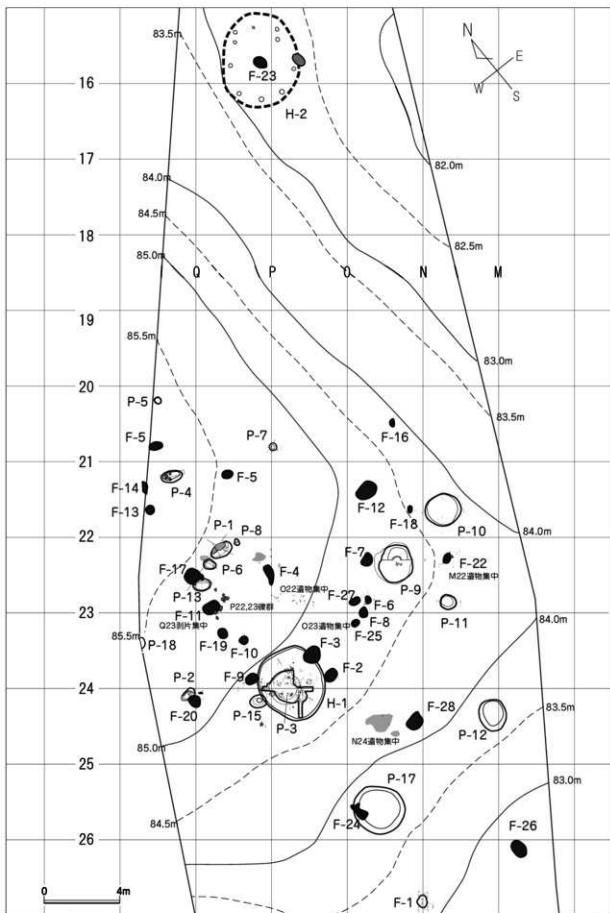


図4-2 遺構群要図

もある小規模遺構の集中域である。F-4はO・P-22、F-10、19はP23、F-11はP22・23、F-17はP・Q22に位置する。F-4からは石鏃（図4-33-10）が出土した。

焼土F-6・7・8・22・25・27（図4-31）は調査区中央部の中心部にあたり、土坑P-9に近接して小規模な焼土が集中する。特にF-6・27はN22、F-25がN23、F-8がN22・23に位置し、狭い範囲に集中している。F-7はN22、F-22がM22に位置する。F-6からは羽状縄文の施された土器口縁部片（図4-33-4）が出土し、F-25からはスクレイパー（図4-33-11）が出土した。

焼土F-12・16・18（図4-32）は調査区中央部の北東寄り、緩やかな斜面上にあたる。F-12、18はN21、F-16はN20に位置する。F-12からは無文地の土器胴部片（図4-33-5）、F-16からは底部片（図4-33-6）が出土した。

2 遺構

(1) 竪穴住居跡

H-1（図4-3 表4-1 図版4-1・2）

位置 O23・24、P23・24 調査区中央部、標高84.5m付近の平坦面に立地。土坑P-3、焼土F-2・3と重複しF-9に近接、P-15を切る。

規模 確認面 4.00×3.50m 底面 3.72×3.36m 最大深さ 0.48m **平面形態** 不整形

特徴 [確認] IV層下層において、褐色土のなかに円形の輪郭をした黒褐色土の範囲を確認した。この範囲内に遺物が集中したことも確認した。[調査] 規模の大きさから、直交するベルトを残して4か所を掘り下げたところ、さらに遺物の出土が増え、焼土や炭化物などの堆積を確認したため、竪穴住居跡とした。[堆積] 覆土の堆積は灰黄褐色土が主体で、炭化物、ロームブロックなどとの混土である。床面に至るまで色調に大きな変化は見られなかった。[床面] 床面は明瞭ではなかったがVI層褐色土を掘り込んでつくられている面を明らかにすることができた。概して平坦ではあるが、北東から南西に緩やかに下がる傾斜が見られる。

付属遺構 床面上には炭化物や焼土ブロックなどが散在していたが、明確な炉跡を確認することはできなかった。柱穴と思われる褐色の覆土を伴う小ピット5ヶ所（HP-1～4、7）は明瞭に確認することができた。いずれも深さ15～20cm、径20～30cmである。HP-2、HP-3は遺物も出土した。竪穴の外にも柱状のピットを確認しHP-6としたが、1か所のみで竪穴に付属するものかを判断することができなかった。また、床面中央に径1.5mの円形の褐色土の輪郭が見られ、住居跡構築以前の遺構として、土坑P-3とした。

遺物出土状況 土器1877点、土製品16点、石器331点、礫324点、合計2548点の遺物が出土した。遺構の中で最も多い出土である。床面出土としたものは58点で、土器が49点を数えた。主に確認面上及び覆土上層中の土器片、石器片が数多く、覆土下層から床面付近では一括での土器出土と単独での礫出土が目立った。

時期 出土遺物から縄文時代後期前葉のものと考えられる。

掲載遺物（図4-4・5・6 表4-3・4 図版4-22・26）

土器は図4-4・5の24点を掲載した。4-1・2は床面上出土遺物で、いずれも縄文地のものである。1はH-1覆土から床及びP-3覆土出土片が接合した口縁部破片で、LR原体による横走縄文を特徴とする。口唇にも同じ原体により縄文が施されている。2は厚手の土器で斜行縄文を地文とする。

4-3～15、5-1～8は覆土中出土のものである。4-3は折返口縁を特徴とする。4-4～6は縄線文を特徴とする口縁部破片である。4-7～12は縄文を地文とするもので、7～9は横走縄文、10は口縁の無文帯

竪穴住居跡 H-1

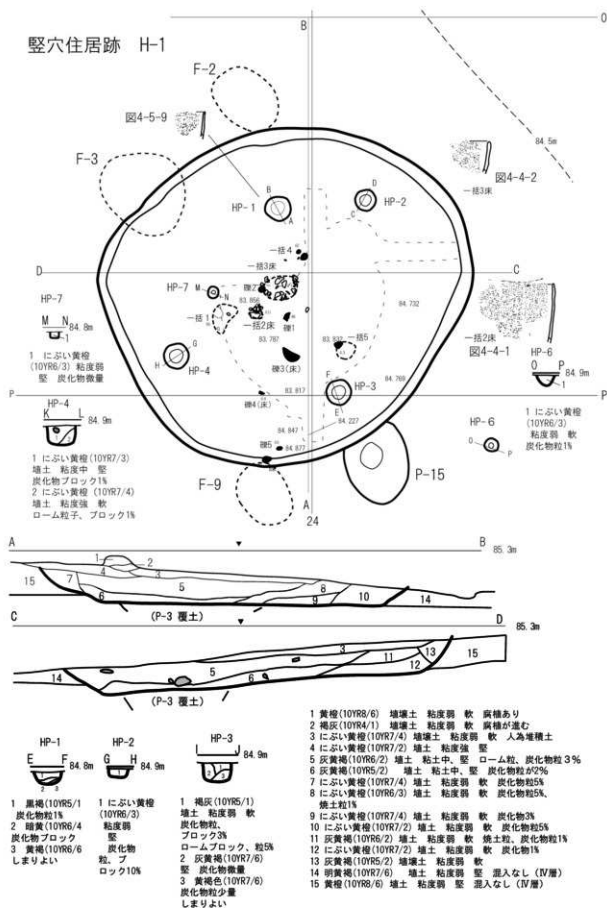


図4-3 竪穴住居跡 H-1

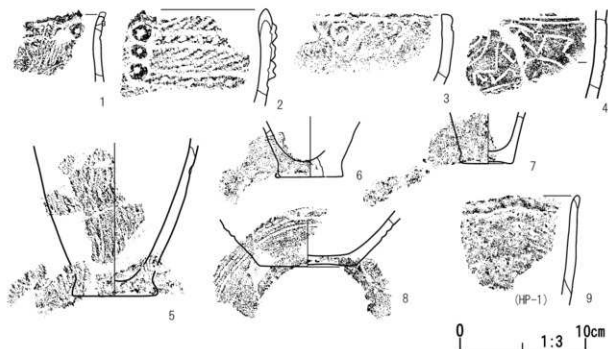


図4-5 竪穴住居跡 H-1 土器(2)

と羽状縄文の組み合わせ、11、12は斜行縄文を特徴とする。12は厚手の土器である。13～15は網目状燃糸文を特徴とするもので、口縁部、胴部、底部の順である。いずれもRL原体の右巻き、左巻きによるものである。13はP-3、P-12出土土器片との接合によるものである。5-1、2は円形の貼付文を特徴とし、2は縄線文と円形刺突文との組み合わせになる。3、4は幾何学的な沈線文を特徴とし、3は渦巻きと三角文の組み合わせ、4は直線的な入組文である。5～8は底部片で、5は縦位の燃糸文を特徴とする。6、7は無文で、8は浅鉢形土器の底部で無文地に横走沈線が巡る。

5-9は柱穴HP-1出土のもので、無文地で折返口縁を特徴とする小型深鉢形土器の口縁部破片である。

石器は図4-6-1-10の10点を掲載した。1、2、3は石鏃である。いずれも覆土上層出土のもので、基部のアスファルトが明瞭である。4、5はスクレイパーで、4は削器で刃部に使用光沢が見られる。5は撻形で鋸歯縁を特徴とする。6は両面調整石器の一部分で背面左側縁の一部に細かな調整が見られる。刃部のある石器の未成品とも考えられる。7-9は石斧である。7は撻形で未成品、8は完形で体部に丸みのある撻形である。9は基部上端のみの破片である。10は台石・石皿で、P-3及び包含層O24、Q22との接合による。

H-2・焼土F-23 (図4-7 表4-1 図版4-3)

位置 O15・16、P15・16 調査区北東部、ミヤノ沢に合流する沢頭付近、標高82.3mの緩斜面に立地。

規模 確認面 (4.14×4.08) m **平面形態** 円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色の焼土を検出した(F-23、HF-1)。[調査] 検出面を精査し、焼土を台状に残して掘り下げた。周辺をVI層上面まで掘り下げた時点で、焼土を中心として直径4m程の円形にめぐる柱穴状の小ピット群(HP-1～8・10・11)を検出したため、焼土を地床炉、小ピット群を柱穴とする掘り込みのない(浅い?)住居跡と認定した。記録類を作成したのちHF-1の土壤

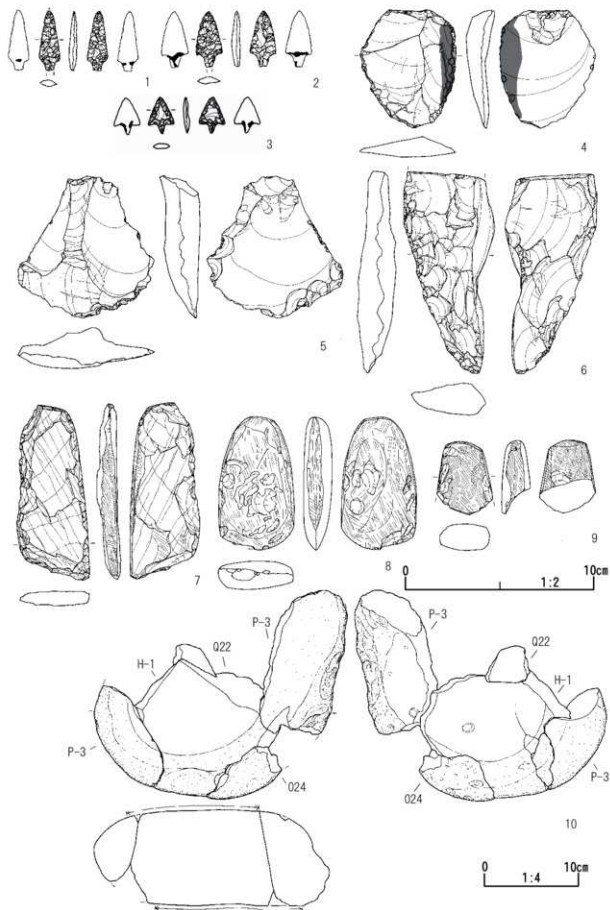


圖4-6 竪穴住居跡 H-1 石器

竪穴住居跡 H-2 焼土 F-23

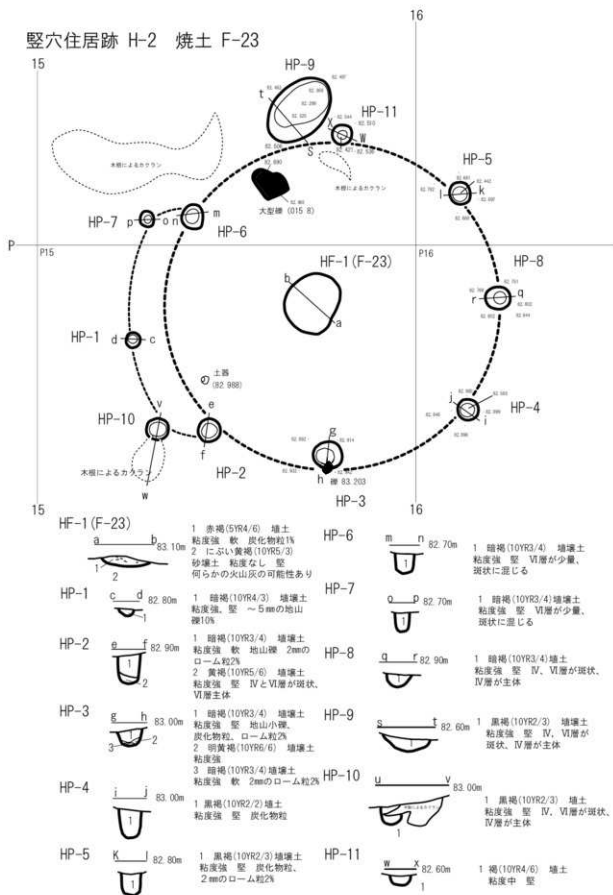


図4-7 竪穴住居跡 H-2 焼土 F-23

サンプルを採取して調査を終了した。小ピット群の配置から、平面形は円形を呈するものと思われる。**付属遺構** 住居中央に楕円形のHF-1があり、HF-1の周囲に直径約4mの範囲で径20cm程の柱穴（HP-2～6・8・11）が7基配置されている。それぞれの柱穴の間隔は1.2～1.6mだが、北東側のHP-2・6間は約2.3mと広い。HP-2・6のさらに北東側には約50cmの間隔を置いてHP-7・10があり、両者は並列している。また、中間にやや小規模なHP-1が存在する。これらのことからHP-1・2・6・7・10に囲まれた範囲は住居の出入り口の可能性がある。また、住居の南東側に浅い皿状の土坑（HP-9）を検出した。HF-1（F-23）から出土した炭化物の放射性炭素年代は $2,640 \pm 20\text{yrBP}$ （IAAA-162322）であった。

遺物出土状況 柱穴状小ピットの範囲内かつHF-1と同一レベルで1197点の遺物が出土している。土器が177点、石器が409点、礫が611点である。中には台石・石皿状の大型の礫がHP-6と9の間に出土した。

時期 炉跡とした焼土（F-23）の年代測定結果から縄文時代晩期のものと考えられる。（直江）

(2) 土坑

P-1（図4-8 表4-1 図版4-4-1～3）

位置 P22 調査区中央部、標高85.5mの平坦面に立地。土坑P-6、8に近接する。

規模 確認面 1.20×0.75m 底面 0.96×0.36m 最大深 0.52m **平面形態** 長楕円形

特徴 [確認] 包含層上層調査時に長径1mに及ぶ大型礫の一部を発見した。礫周辺を精査し、不明瞭ではあったが楕円形の褐色土の範囲を確認し、土坑として調査した。[調査] 礫を土層断面上に残して掘り下げ、掘り込みを確認した。皿状の底面の一部に小ピット状の部分が見られた。その覆土中層で炭化物ブロックを検出し、サンプルとして採取した。[坑底・壁] 坑底は皿状の部分に凹凸があり、ピット部分は実底である。[堆積] 覆土は混入の少ない黄褐色土の堆積が主体である。小ピット部分の覆土中には炭化物集積が見られ、年代測定を行った。

遺物出土状況 土器は20点、石器は29点、礫が11点出土したが、大型の加工痕のある礫1点がほぼ土坑全体を占める。礫は斜めに倒れたような状態で土坑を覆うように出土した。礫の直下にはUフレイクが1点、剥片が3点出土した。

時期 縄文時代後期前葉 覆土中出土の炭化物について年代測定を行なったところ $3,480 \pm 20\text{yrBP}$ （測定番号IAAA-162316）の結果がでた。

掲載遺物（図4-25 表4-4 図版4-27）

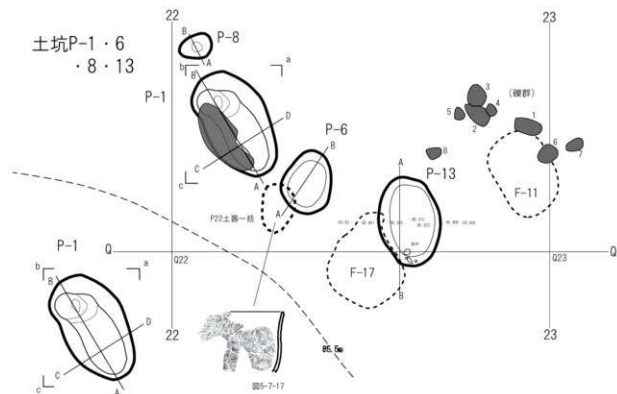
石器は図4-25-1、1点を掲載した。全長約90.9cm、幅33.9cm、厚さ16cm、重さ71kgの加工痕のある礫である。形状は長楕円形の扁平礫で、正面右側縁下部が欠けた状態である。断面が磨かれ、人為的に加工した可能性も考えられる。表面、裏面ともに中央部の平坦面は平滑であり、磨かれたものと考えられる。石材は花崗閃緑岩である。

P-2（図4-9 表4-1 図版4-5-1～3）

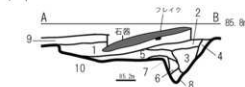
位置 Q24 調査区中央部、標高85.0mの平坦面上に立地。焼土F-20に近接する。

規模 確認面 0.84×0.48m 底面 0.56×0.28m 最大深 0.24m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] Q24の包含層調査にてIV層5回目の掘り下げで、焼土と褐色土の範囲を確認した。褐色土は輪郭が不明瞭であったため、トレンチを設定し土層断面を確認したところ、二つ重なる礫が出土した。これを中心に褐色土の掘り込みを確認できたため、土坑とした。[調査] 覆土を掘り下げ



P-1

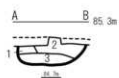


- 1 にぶい黄橙(10YR7/3) 埴土
- 2 にぶい黄橙(10YR7/4) 埴土
- 3 灰黄褐(10YR6/2) 埴土 炭化物ブロック、粒5%, ローム粒1%
- 4 明黄褐(10YR6/2) ややしまり弱い
- 5 暗黄褐(10YR6/2) ロームブロック1%



- 6 明黄褐(10YR6/2) 埴土ややしまりない
- 7 灰黄褐(10YR6/2) ロームブロック (掘りすぎ)
- 8 暗黄褐色粘土(10YR6/2) ロームブロック
- 9 灰黄褐(10YR6/2) 埴土 しまり弱い
- 10 灰黄褐(10YR6/2) V層

P-6



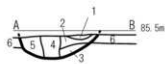
- 1 灰黄褐(10YR6/2) 埴土
炭化物粒多量
焼土粒子少量 しまりよい
- 2 灰黄褐(10YR4/2) 埴土
炭化物粒少量
焼土粒子微量 しまりややよい
- 3 にぶい黄橙(10YR7/4)
埴土、炭化物粒少量
しまりよい

P-8



- 1 灰褐(5YR6/2) 埴土
炭化物 ローム粒子少量
全体に分布、堅密度堅

P-13



- 1 暗茶褐色(10YR6/2)埴土
炭化物粒多量 焼土粒子を多く含む
- 2 暗黄褐色(10YR7/4) 埴土 炭化物粒を多く含む
- 3 暗茶褐色(10YR6/4) 埴土 炭化物粒を多く含む
- 4 暗茶褐色(10YR5/2) 埴土 しまりわるい
- 5 明黄褐色(10YR8/4) 埴土 しまりわるい
- 6 明黄褐色土(10YR8/6) しまりよい (V層)

図4-8 土坑 P-1・6・8・13

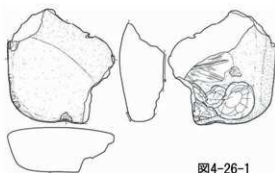
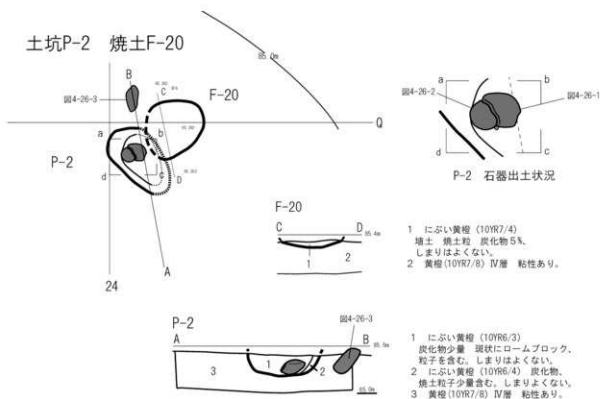


図4-26-1



図4-26-2

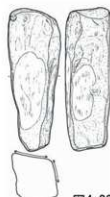


図4-26-3

図4-9 土坑P-2 焼土F-20

ると、トレンチで確認した礫が2点重なるように出土した。あらためて周囲を精査すると土坑の範囲はほとんどこの礫の範囲であり、礫を埋設するためのものと考えられた。同じトレンチ内で礫から50cmほど離れたところに角柱状の礫が出土した。この角柱礫は直接土坑に伴うものではないことが明らかになったが、関連性のあるものとしてP-2でとりあげた。[堆積] 覆土の堆積は単純で褐色土層のみである。[坑底・壁] 坑底は丸底である。壁は緩やかに立ち上がる。

遺物出土状況 遺物は23点出土した。土器が12点、石器が9点、礫が2点である。土坑底面上に2つの礫が重なるように直立した状態で出土した。礫はいずれも台石・石皿片であった。また、礫間に挟まれるように小土器片も出土した。同じトレンチ内出土の角柱状の礫（加工痕のある礫）はやや斜めに出土し、直立していた可能性もうかがわれた。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。本遺跡に多く見られる横走縄文を特徴とする出土土器を根拠とした。

掲載遺物（図4-26-1・2・3 表4-4 図版4-27）

石器について図4-26-1～3の3点を掲載した。1は台石・石皿片である。被熱部分も見られるが、すり面はあまり明瞭ではない。2も台石・石皿片で半分片である。扁平楕円礫を素材としたもので、一面に明瞭なすり面が見られる。接合作業により土坑P-17出土の半分片（図4-26-5）と接合して完形となった。3は土坑に伴うものではないが、直立していた可能性もあり、P-2に関連あるものとして掲載した。角柱状の礫で2面に平滑面が見られたため、加工痕のある礫とした。

P-3（図4-10 表4-1 図版4-6）

位置 O23・24 P23・24 調査区中央部やや西寄り、標高84.5mの平坦面に立地。竪穴住居跡H-1と重複。

規模 確認面 1.76×1.02m 底面 1.60×1.60m 最大深 0.95m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] 竪穴住居跡H-1の床面部分を検出の際に、明瞭な茶褐色土の範囲を確認することができた。当初はH-1の付属遺構と考えたが、範囲が竪穴の1/2以上に及んだことで、遺構の重複と判断した。[調査] H-1の覆土土層断面ではP-3の掘り込みが見られなかったため、P-3はH-1より古いと判断し、H-1と同じトレンチで掘り下げた。覆土上層から多数の遺物が見られ、H-1床面10cm下では炉跡と思うほどしっかりした焼土のまとまりが出土した。焼土下からも連続して土器、石器、礫が出土し、底面付近にまで及んだ。トレンチの土層断面を確認できた段階でこの土坑がフラスコ状ピットであることが明らかになった。掘り下げ時に北側部分を崩落により失ってしまったため、全体を検出することができなかった。[堆積] 竪穴住居跡H-1が不明瞭で単純な堆積であったのに比較して、きわめて明瞭で人為性の強い堆積となった。竪穴床面下に厚く焼土が堆積し、この焼土より下は黄褐色の混土と混入の少ない灰褐色土の互層となって底面まで続いていた。各層に含まれる遺物も多く、一括土器や大型の礫なども見られた。[坑底・壁] 坑底は明瞭で平坦である。壁の立ち上がりは底面が大きく張出すフラスコ状である。

遺物出土状況 遺物は616点出土した。土器が482点、土製品が4点、石器が64点、礫が66点出土した。覆土中に上層と中層の2面で土器、石器の一括出土が見られた。また、上層の焼土中からクリの炭化種実、炭化材片とコナラ節の炭化材片が出土した。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器と年代測定結果を根拠にした。重複する竪穴住居跡H-1が後期前葉の土器においても古いものから新しいものまで幅の広い時期のものが出土するのに比べて、P-3は貼付帯や縄線文などの古い時期の特徴を示すものが多いのが特徴である。年代測定結果

では土坑内の焼土(4層)サンプルから3,690±30 yrBP(測定番号IAAA-162317)の結果が出ている。

掲載遺物 (図4-19-1～8 4-22-1・7 表4-3・4 図版4-23・26)

土器は図4-19-1～8の8点を掲載した。1は貼付帯を特徴とするもの、2、3、4は縄線文を特徴とするものである。3、4は覆土上層で出土した。5～8は縄文を地文とするもので、5は胴部のみで復原個体、覆土上層で一括出土した破片33点が接合したものである。6は横走縄文、7、8は底部片である。

石器は図4-22-1・7の2点を掲載した。1は覆土出土の石鏃である。6は床面直上出土のたたき石である。三角柱状で被熱している。

P-4 (図4-11 表4-1 図版4-7-1・2・3)

位置 Q21 調査区中央部西寄り 標高85.5mの平坦面に立地。焼土F-5、13、14、15に近接する。

規模 確認面 1.14×0.64m 底面 0.91×0.39m 最大深 0.31m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] 包含層調査IV層3回目で礫を中心にした遺物のまとまりがあり、精査の段階に暗褐色土で楕円形の輪郭を確認した。[調査] 礫を中心に、ほぼ東西に土層断面を残して北側を掘り下げた。土坑内に遺物が集中して出土した。[堆積] 覆土の堆積は単純で3層を確認した。いずれも混入の少ない堆積であった。[坑底・壁] 底面は平坦であるが、西から東に緩やかに下る。遺物の集中した西側部分はテラス状となり、壁は緩やかに立ち上がる。全体的には浅皿状になる。

遺物出土状況 79点の遺物が出土した。土器が最も多くIV群a類が66点、石器は7点、礫が5点である。確認面から底面に至るまで、土坑の西側部分に集中して出土した。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠にした。土器に沈線文を特徴とするものが多く含まれることから後期前葉においてもやや新しい時期の可能性が考えられる。

掲載遺物 (図4-19-9～11、4-26-4 表4-3・4 図版4-23・27)

土器は図4-19-9～11の3点である。9は斜行縄文地に直線的な沈線文を特徴とする。10は台石・石皿(図4-26-4)上に出土したもので、胴部片である。曲線主体の沈線文が複雑に配されるのが特徴である。11は台石・石皿の周囲にまとまって出土した土器片を中心に、31点接合して復元された無文地の深鉢形土器である。接合片の中にはIV層1、3、4回目の土器も含まれることから、検出されたものよりもっと深く掘りこまれた土坑であったことが考えられた。石器は図4-26-4の1点で台石・石皿である。

P-5 (図4-11 表4-1 図版4-4・4・5)

位置 Q20 調査区中央部西寄り、標高85.5mの平坦面に立地。焼土F-5が2.5m南西にある。

規模 確認面 0.40×0.36m 底面 0.28×0.20m 最大深 0.13m **平面形態** 円形

特徴 [確認] 包含層調査IV層4回目で明瞭な褐色土の小さい円形範囲を確認した。[調査] 南北に土層断面を残して東側を掘り下げた。[堆積] 覆土1層を確認した、底面との境は明瞭であった。[坑底・壁] 底面は平坦で、壁はほぼ垂直に立ち上がる。壁面も明瞭であった。

遺物出土状況 土器片1点が底面から出土した。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠にした。

掲載遺物 (図4-19-14 表4-3 図版4-23)

図4-19-14の土器1点を掲載した。網目状撫糸文を特徴とする土器の口縁部破片である。

P-6 (図4-8 表4-1 図版4-11-1・2・3)

位置 P22 調査区中央部西寄り、標高85.0mの平坦面に立地。土坑P-1・13、焼土F-17に近接する。

規模 確認面 0.60×0.56m 底面 0.48×0.36m 最大深さ 0.29m **平面形態** 楕円形
特徴 [確認] 包含層調査IV層1回目で確認された一括土器(図5-7-13)取り上げ後の精査で確認した。不明瞭ではあったが楕円形の暗褐色土範囲を確認した。[調査] 北西から南東方向に土層断面を残して南側を掘り下げた。[堆積] 覆土3層を確認した。いずれも焼土、炭化物との混土である。[坑底・壁] 底面は丸底で、壁の立ち上がりは緩やかである。
遺物出土状況 14点が出土した。土器は6点、礫が7点、Uフレイクが1点出土した。礫は円礫が多く見られた。いずれも覆土上層から出土した。
時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠とした。

P-7 (図4-11 表4-1 図版4-5-4・5)

位置 0・P20 調査区中央部、標高85.0mの平坦面に立地。2.5m離れた焼土F-12・15が最も近い。
規模 確認面 0.43×0.40m 底面 0.20×0.16m 最大深さ 0.12m **平面形態** 円形
特徴 [確認] 包含層調査IV層5回目で褐色土の円形の輪郭を確認した。[調査] 南北に土層断面を残して東側を掘り下げたところ土器個体が一括で出土した。土坑の範囲全体におさまるかたちで出土したため、土器埋設のための土坑と考えられた。[堆積] 覆土は炭化物とローム土との混土で単純な1層の堆積である。[坑底・壁] 底面は円形で、壁は緩やかに立ち上がる。丸底に近い。
遺物出土状況 37点が出土した。土器は35点で、28点が接合した。石器は剥片が2点出土した。土坑のほぼ全体を土器が占め、内面を開いた状態で出土した。
時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠とした。

掲載遺物 (図4-19-15 表4-3 図版4-23)

図4-19-15の土器1点を掲載した。わずかに口縁部が残る大型深鉢形土器である。全体の6分の1程度の残存と思われる。無文地に口縁部には2条の横走沈線が見られる。

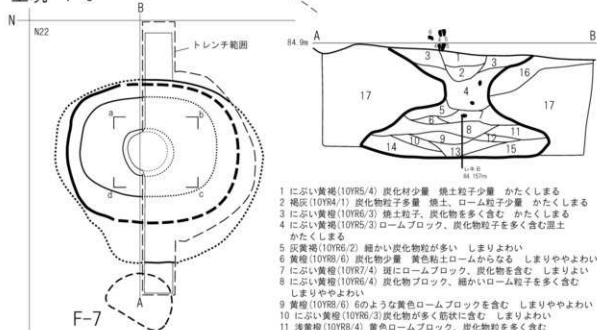
P-8 (図4-8 表4-1 図版4-13-1)

位置 P22 調査区中央部西寄り、標高85.0mの平坦面上に立地。土坑P-1に隣接する。
規模 確認面 0.37×0.27m 底面 0.12×0.10m 最大深さ 0.12m **平面形態** 楕円形
特徴 [確認] 土坑P-1精査中に小規模ながら明瞭な楕円形の暗黄褐色土範囲を確認した。P-1に伴うものとして精査したが、単独の土坑とした。[調査] 東西に土層断面を残して、南側を掘り下げた。[堆積] 炭化物とローム粒との混土が1層見られた。底面、壁面との層界は明瞭であった。[坑底・壁] 底面は平坦で、壁は急な立ち上がりである。
遺物出土状況 遺物は出土していない。
時期 縄文時代後期前葉と思われる。周辺の出土遺物及び隣接する土坑P-1との関連を根拠とした。

P-9 (図4-12 表4-1 図版4-8)

位置 N22 調査区中央部やや東寄り、標高84.5mの平坦面上に立地。焼土F-7が近接する。
規模 確認面 1.80×1.48m 底面 2.20×1.80m 最大深 1.20m **平面形態** 円形
特徴 [確認] N22の包含層調査IV層5回目の掘り下げで、遺物のまとまった出土を確認した。この中に石斧が直立に近い状態で3点出土したことから周辺を精査したが、遺構の輪郭を確認することができなかった。[調査] 石斧の出土状況を人為的なものと判断し、トレンチを設定し、掘り下げた。土器、石器、大型の礫などの遺物が数多く出土したが、遺構の輪郭、形状ははっきりしなかった。遺

土坑 P-9



- 1 にぶい黄褐色(10YR5/4)炭化材少量 焼土粒子少量 かたくしまる
- 2 褐色(10YR4/7)炭化物粒子多量 焼土、ローム粒子少量 かたくしまる
- 3 にぶい黄褐色(10YR6/3)焼土粒子、炭化物を多く含む かたくしまる
- 4 にぶい黄褐色(10YR5/3)ロームブロック、炭化物粒子を多く含む湿土
かたくしまる
- 5 灰黄褐色(10YR6/2)細かい炭化物が多い しまりやよい
- 6 黄褐色(10YR8/6)炭化物少量 黄色粘土ロームからなる しまりややよい
- 7 にぶい黄褐色(10YR7/4)斑にロームブロック、炭化物を含む しまりよい
- 8 にぶい黄褐色(10YR6/4)炭化物ブロック、細かいローム粒子を多く含む
しまりややよい
- 9 黄褐色(10YR8/6)6のような黄色ロームブロックを含む しまりややよい
- 10 にぶい黄褐色(10YR6/3)炭化物が多く筋状を含む しまりよい
- 11 浅黄褐色(10YR8/4)黄色ロームブロック、炭化物粒を多く含む
しまりよい
- 12 にぶい黄褐色(10YR6/3)炭化物が多く筋状を含む しまりよい
- 13 にぶい黄褐色(10YR7/3)黄色ロームブロックを多く含む しまりよい
- 14 にぶい黄褐色(10YR7/4)多くの黄色ロームブロックに炭化物粒が少量混じる
しまりよい
- 15 にぶい黄褐色(10YR7/4)13に比べると黄味が強い しまりよい
- 16 黄褐色(10YR8/6)ロームブロックを多く含む 軟
- 17 明黄褐色(10YR7/6) 瓦層

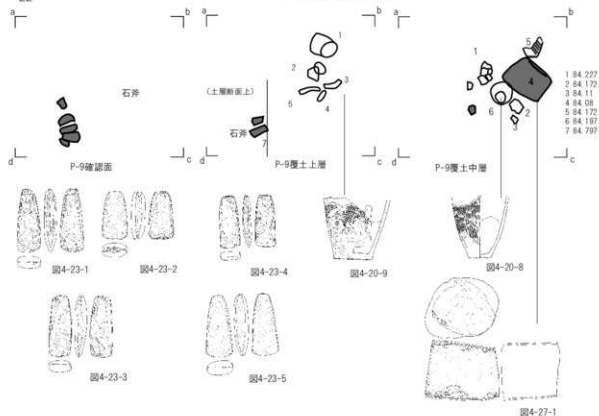


図4-12 土坑 P-9

物をとりあげて精査した後に、ようやく堅いⅥ層を掘り込んだ底面を検出することができた。トレンチの断面と底面の立ち上がりから、この土坑がフラスコ状ビットであることが明らかになった。〔覆土〕覆土の堆積は上層が黒褐色土主体、中層が暗褐色土主体の混土で、下層は黄色土ロームと黒褐色土との互層堆積が見られた。〔坑底・壁〕坑底は平坦で、壁は大きく張り出してから内傾し、幅5～60cmまでの括れた部を経て大きく外側に広がる形状であった。首の狭いフラスコ状となった。

遺物出土状況 遺物は520点出土した。土器はⅣ群a類が314点、石器が88点、礫が107点である。確認面上では直立状態の石斧3点（図4-23-1・2・3）がまとまって出土したが、ほぼその直下でさらに石斧2点（図4-23-4・5）が出土した。覆土上層からはフラスコの狭い首部分を中心に土器片、石器片が一括して出土した。特に大型深鉢形土器の底部部分が横倒しの状態で出土した（図4-20-9）。覆土中層から下層にかけては上層同様に数多くの遺物が出土した。特に円錐台形の大型礫（図4-27-1）が投げこまれたようなかたちで出土、また土器の底部片（図4-20-8）が倒立状態で出土した。

時期 縄文時代後期前葉の時期と思われる。出土土器を根拠にした。

掲載遺物（図4-20-1-9 図4-22-3・5・6、4-23-1～7、4-27-1 表4-3・4 図版4-24～27）

土器は図4-20-1-9の9点を掲載した。1は縄文地の口縁部破片である。2、3は縄文地に蛇行沈線の特徴とするもので、3は焼土F-8出土土器片とも接合している。4～7は沈線文を特徴とする土器で、4は無文地に横走沈線、5は矢羽根状沈線、6は縄文地に直線的な入組文の沈線の特徴とする口縁部破片である。7は無文地に細沈線で渦巻文が描かれた胴部破片である。8、9は胴～底部を復元した個体である。いずれも縄文地で8は縦位、9が横走である。8は覆土中層で倒立状態、9は覆土上層で横倒し状態の出土である。

石器は図4-22-3、5、6、4-23-1～7、4-27-1の11点を掲載した。22-3は尖基の石鏃、5、6はスクレイパーで5は覆土中層出土、6は削器で縦型のものである。23-1～6は石斧で、1～3は遺構確認面上に直立状態でまとまって出土した。4～5は1～3の直下で出土した覆土上層出土のものである。6は覆土中層出土の石斧基部破片である。7はたたき石で底面から出土した。扁平円礫の側縁と表面の中央に叩き痕が残る。27-1は覆土中層出土の加工痕のある礫である。フラスコ状の細い首部分の途中に投げ込まれた状態で出土した。花崗閃緑岩製である。円錐台形で上底と下底の平坦な面にすり面が残る。側面も磨かれ、上底、下底付近には敲打痕が見られた。台石・石皿として利用されたとも考えられる。

P-10（図4-13 表4-1 図版4-9）

位置 M21 調査区中央部やや東寄り、標高84.0mのやや傾斜のある面に立地。焼土F-18、22に近接する。

規模 確認面 1.92×1.72m 底面 1.60×1.56m 最大深さ 0.84m **平面形態** 円形

特徴〔確認〕包含層調査Ⅳ層3回目まで円形の褐灰色から黄褐色土の輪郭を確認した。〔調査〕南東～北西方向に土層断面を残して北東側を掘り下げた。遺物の出土や炭化物の集中などが見られたものの、底面、壁面の検出は困難であった。円形の土坑として掘り下げたが、フラスコ状ビットであった可能性も考えられる。〔堆積〕覆土は上層が縦位、中層以下より横位の堆積となる。横位の堆積は炭化物、焼土粒などを多く含む混土が主体で、底面に至るまで黄褐色土との互層となる。上層と中層の間には炭化物を含む黒色土の範囲が楕円状に広がり、剥片をはじめ多くの遺物を含む。〔坑底・壁〕底面は平坦である。壁の立ち上がりは直立であるが、土層断面からもフラスコ状の頸部を掘りすぎた可能性も考えられる。

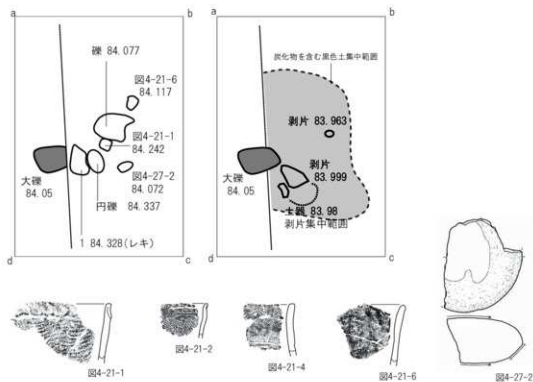
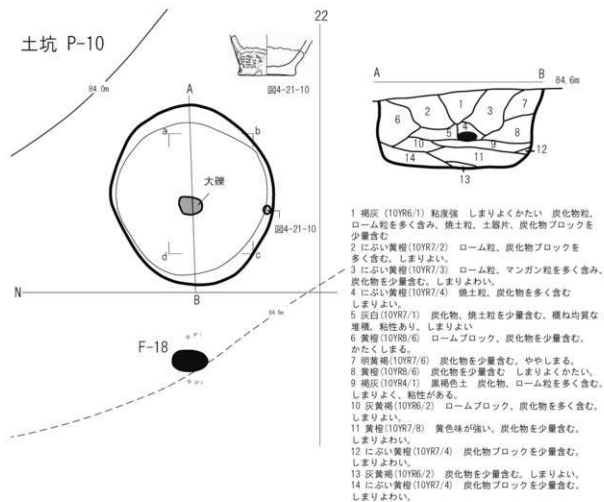


図4-13 土坑 P-10

遺物出土状況 372点の遺物が出土した。土器はIV群a類が210点、石器は147点、礫が15点である。覆土上層から遺物は多く、特に、覆土上層から中層の間に広がる炭化物を含む黒色土の範囲には全長20cmほどの安山岩礫を中心に頁岩の剥片が集中して出土した。剥片は140点で、他の土坑に比較しても圧倒的に多く、小片が多いのが特徴である。接合作業により母岩Cの接合資料1-1（図版5-17）を得ている。底面付近は遺物が少なく、風化した頁岩の小剥片が認められたのみである。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠にした。土器片からは後期前葉においてもや古い時期の可能性が考えられる。

掲載遺物（図4-21-1～10、4-27-2 表4-3・4 図版4-25・27）

土器は図4-21-1～10の10点を掲載した。1～5は縄文地で、1～3は折返口縁を特徴とし、3は縄線文を伴う。6～9は無文地で、6・7は無文の口縁部片、8・9は直線的な沈線文を特徴とする。10は横走縄文を特徴とする底部片で、少し張出があり、器壁はやや開き気味に立ち上がる。

石器は図4-27-2に遺物出土の台石・石皿片を掲載した。扁平で円形の安山岩礫を素材に、表面と裏面にすり面が残る。表のすり面はやや影りみがあり、裏面は平坦である。側面の一部には敲打痕も見られる。

P-11（図4-14 表4-1 図版4-7-4・5）

位置 M22 調査区中央部やや西寄り、標高84.0mの緩やかな斜面上に立地。土坑P-9、焼土F-22に近接する。

規模 確認面 0.84×0.76m 底面 0.64×0.60m 最大深さ 0.65m **平面形態** 円形

特徴 [確認] 包含層調査IV層3回目まで遺物集中の取り上げた後に暗褐色土の円形の範囲を確認した。[調査] 北西から南東方向に土層断面を残して北東側を掘り下げた。[堆積] 炭化物とロームブロックを含む混土の堆積を確認した。[坑底・壁] 底面、壁面ともに明瞭で、底面は平坦、壁面は急な立ち上がりであった。

遺物出土状況 86点の遺物が出土した。土器はIV群a類が46点、石器は剥片が30点、礫が7点である。覆土中からまとまって出土した。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠とした。

掲載遺物（図4-19-12・13 表4-3 図版4-23）

図4-19-12・13の2点の土器を掲載した。12は壺形土器の胴部片で、縄文を充填した並行沈線により工字文が描かれる。13は円形刺突文を特徴とする口縁部片である。

P-12（図4-15 表4-1 図版4-10）

位置 L・M24 調査区中央部東寄り、標高83.5mの平坦面に立地。最も近い遺構が焼土F-28である。

規模 確認面 1.68×1.48m 底面 1.28×1.04m 最大深 0.72m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] L・M24包含層調査IV層3～4回目に遺物の集中出土を確認し、楕円形の褐色土範囲内にあることが明らかになった。[調査] 南東～北西方向に土層断面を残し、北東側を掘り下げた。覆土上層に遺物が多く、中間層にはさらに集中が見られた。底面も壁面も明瞭であった。[堆積] 炭化物、焼土粒子を含む混土が主体で、いくつもの皿が重なるような堆積が特徴である。中間の6層上には土器や石器が集中して出土した。また坑底には礫が出土した。[坑底・壁] 底面は概ね平坦で、壁の立ち上がりは東に直立、西に緩やかである。

遺物出土状況 643点の遺物が出土した。土器はIV群a類が474点で、石器は50点、礫が116点である。

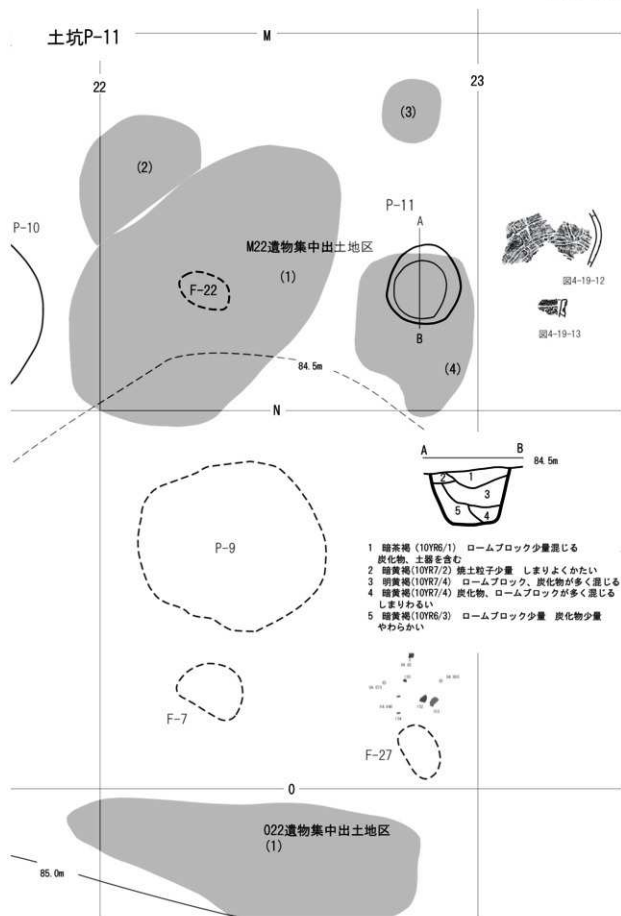


図4-14 土坑 P-11 M22・O22遺物集中出土地区

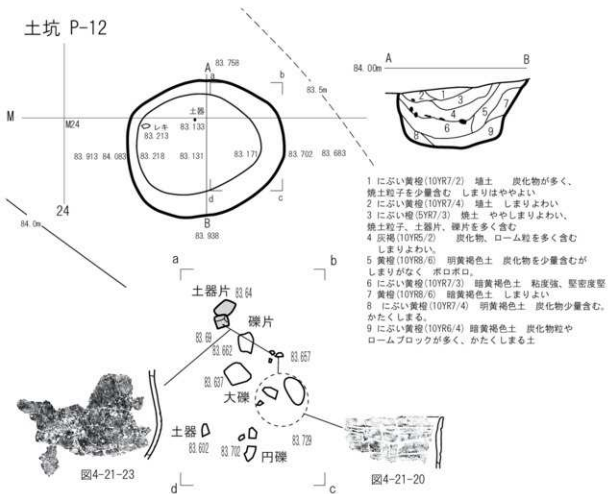


図4-15 土坑 P-12

覆土中の中間層に遺物の集中が見られた。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠にした。

掲載遺物 (図4-21-11～23 図4-22-2・4・8・9、図4-24-1 表4-3・4 図版4-25～27)

土器は図4-21-11～23の13点を掲載した。11～19は縄文地である。11は2条の貼付帯を伴う口縁部破片、13は1条の貼付帯上に1条の縄線文を施した口縁部破片である。14は縄文地の折返口縁を特徴とする口縁部破片である。15～18は斜行縄文の口縁部破片である。19は底部片で、底面に縄文が施され、やや開き気味に立ち上がる。20～23は無文地である。20は直線主体の沈線文、21は縄文を充填した並行沈線文で文様が描かれる壺形土器の破片である。22、23は同一個体と思われる壺形土器の破片で、22が口頸部、23が胴部である。特に23は遺構上付近にあたるグリッドM24、25の包含層出土破片と接合した。細い沈線文が特徴で、口頸部には並行する横走沈線、胴部には渦巻状の入組文が施される。

石器は図4-22-2・4・8・9、4-24-1の5点を掲載した。2は遺構確認面出土の石鏃である。アスファルトの付着がある。4は縦型のスクレイパーで、背面右側縁の調整剥離による刃部が外湾する形状である。8、9はたたき石であるが、8は覆土下層から出土したもの、9は覆土中層から出土した。9は形態から石錘の可能性も考えられる。24-1は覆土下層から出土した石核である。

P-13 (図4-8 表4-1 図版4-11-4)

位置 P22 調査区中央部西寄り、標高85.0mの平坦面に立地。焼土F-17と一部重複、土坑P-6、焼土F-11に近接する。

規模 確認面 0.94×0.65m 底面 0.76×0.44m 最大深 0.26m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] 焼土F-17調査の際に設けたトレンチにより掘り込みを確認した。[調査] 北西から南東方向のトレンチ土層断面とともに上層で確認した遺物を残したまま南西側を掘り下げた。底面及び壁面は明瞭であった。[堆積] 覆土は炭化物を含む混土が主体の堆積である。[坑底・壁] 坑底は丸底に近く、壁は緩やかな立ち上がりである。

遺物出土状況 69点の遺物が出土した。土器はIV群a類が40点、石器は13点、礫が14点である。石器には剥片のほかUフレイク、すり石、たたき石が見られた。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠にした。

掲載遺物 (図4-20-10・11、4-22-10 表4-2・3 図版4-24・26)

土器は図4-20-10・11の2点を掲載した。10・11はいずれも縄線文を特徴とする口縁部破片で、10は捻糸文、11はLR原体による横走縄文を地文とする。

石器は図4-22-10の1点を掲載した。10は確認面上で出土した。たたき石で円礫の端面を広範囲に敲打している。

P-15 (図4-16 表4-1 図版4-11-5・6)

位置 P24 調査区中央部西寄り、標高84.5mの平坦面に立地。堅穴住居跡H-1と重複する。

規模 確認面 0.88×0.65m 底面 0.28×0.20m 最大深 0.36m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] 住居跡H-1の覆土を掘り下げた際、西側に広がる部分を確認したため、周囲を再精査したところ、遺物の集中とともに黒褐色土の楕円形をした輪郭を確認することができた。[調査] 長軸南側を半分掘り下げたところ、浅鉢状の掘り込みが明らかになったため、土坑とした。[堆積] 覆土は炭化物ブロックを含むローム土との混土が主体の堆積である。[坑底・壁] 坑底は緩やかな丸底で、壁は外側に広がる。

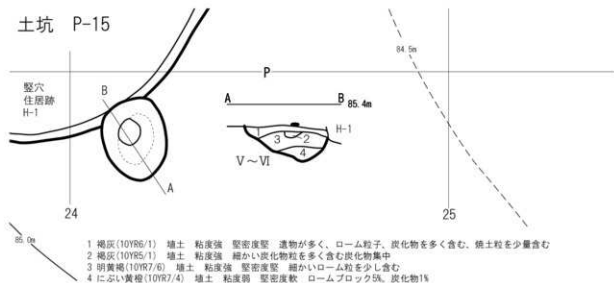
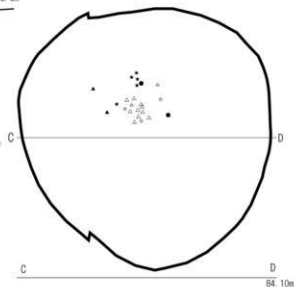
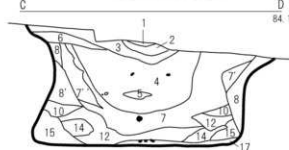
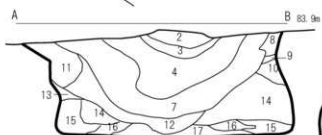
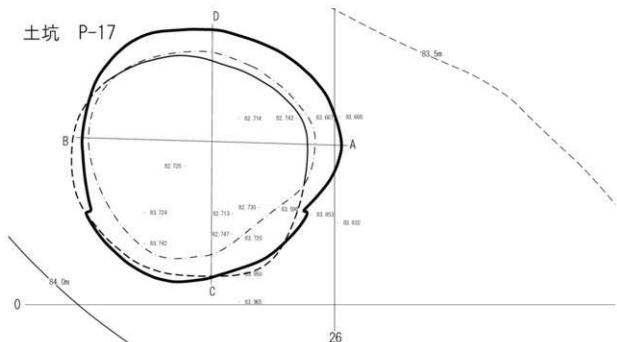


図4-16 土坑 P-15

土坑 P-17



- 1 褐(7.5YR4/6) 埴土 粘度強 堅密度堅 ko-dを含む
- 2 褐(10YR4/4) 埴土 粘度中 堅密度堅 2-3mmのローム粒2%
- 3 褐(10YR4/4) 埴土 粘度中 堅密度堅 炭化物粒、2mmのローム粒30%
- 4 褐(10YR4/6) 埴埴土 強 堅密度堅 炭化物粒、2-5mmのローム粒、埴土粒5%(埴土粒は北側だけに散在)
- 5 暗褐(10YR3/4) 埴土 粘度中 堅 炭化物粒1% ロームブロックが現状
- 6 暗赤褐(5YR5/6) 埴土 粘度中 すこぶる堅 炭化物粒2% F-24本体部分
- 7 暗褐(10YR3/4) 埴土 粘度強 堅 炭化物粒、2-5mmのローム粒、埴土粒7%
- 7' 明褐(7.5YR5/6) 埴土 粘度強 堅 7層にロームブロックが多く混じる
- 7'' にごい赤褐(10YR3/4) 埴土 粘度強 堅 7層と0層が現状、0層が主体
- 8 明褐(7.5YR5/6) 埴土 粘度強 堅 8層に6層が少量、現状に混じる
- 8' 明褐(7.5YR5/6) 埴土 粘度強 堅 8層に6層が少量、現状に混じる
- 9 黒褐(10YR2/3) 埴土 粘度強 堅 ローム粒、炭化物粒3%
- 10 褐(7.5YR4/6) 埴土 粘度強 軟~堅 IVとVIが現状、IVが主体
- 11 明褐(7.5YR5/6) 埴土 粘度中 堅 炭化物粒1%
- 12 明褐(7.5YR5/8) 埴埴土 粘度強 軟~堅 IVとVIが同量混状
- 13 褐(7.5YR4/6) 埴土 強 堅 炭化物粒1%
- 14 橙(7.5YR6/8) 埴土 強 すこぶる堅 ロームブロック主体層
- 15 明褐(7.5YR5/8) 埴土 強 堅 IVとVIが現状、VIが主体
- 16 明褐(7.5YR5/8) 埴埴土 強 堅 炭化物粒1%
- 17 黄褐(10YR5/6) 埴埴土 強 堅 炭化物粒3-5% IVとVIが現状、IVがやや多い

○ 土器 ☆ 剥片石器 △ 碑石器、礎
 ※ 黒塗り又は床面出土

図4-17 土坑 P-17

遺物出土状況 IV層下層から周辺で遺物の集中出土が見られ、覆土上層にまで至った。覆土中から出土した遺物は21点、IV群a類と思われる土器が8点、石器は剥片が9点、礫が4点である。土器は小片である。掲載遺物はない。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠とした。また、住居跡H-11に切られたかたちで確認されたため、後期前葉のH-1より古いと考えられ、土坑P-3と同時期の可能性も考えられる。

P-17 (図4-17 表4-1 図版4-12)

位置 N25・26 調査区中央部やや南西寄り、標高83.7mの尾根筋状の平坦面に立地。焼土F-24と重複する。

規模 確認面 2.74×2.66m 底面 2.50×2.33m 最大深 1.22m **平面形態** 円形

特徴 [確認] IV層を掘削中にKo-dを含む褐色～暗褐色土の落ち込みを検出した。[調査] 大型の土坑であることが想定されたため、落ち込みの中心を通るように十字ベルトを設定して褐色土を掘り下げた。北東側の傾斜の緩い部分で焼土(F-24)も検出された。平坦な坑底面とオーバーハングする壁面を検出しフラスコ状土坑と認定した。[堆積] 覆土は大きく17層に分層した。最下層に炭化物粒を含む黄褐色土(17層)があり、8層までは壁面の崩落と自然堆積を繰り返している。7層より上位は自然堆積によるものと思われる。なお、6層は焼土層でF-24と認定した。その下位にみられた4・7・8層はF-24の焼土粒を含んでおり、壁面の崩落によって落ち込むような形状となっている。

遺物出土状況 土器はIV群a類が285点、石器103点、礫102点、計491点出土している。この内土器2点、石器5点、礫2点が中央付近の坑底面から出土している。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠とした。

掲載遺物 (図4-20-12～15、図4-22-11、24-2、26-5 表4-3・4 図版4-24・26・27)

土器は図4-20-12～15の4点である。12～14は口縁部破片、15は4分の3が残る鉢形土器である。12は斜行縄文地に縄線文、13は円形貼付文、14は無文地を特徴とする。15は覆土中出土のもので、縄文地に太い沈線で、カニのはさみ状、方形入組文が描かれる。口縁部の一部には欠損があり、人為的な打ち欠きによるものと思われる。

石器は図4-22-11、24-2、26-5の3点を掲載した。22-11はたたき石である。長礫の表面及び端面に敲打痕が見られる。24-2はサイコロ状の石核である。26-5は扁平円礫素材の台石・石皿片である。土

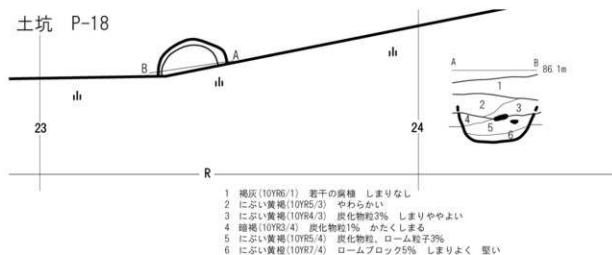


図4-18 土坑 P-18

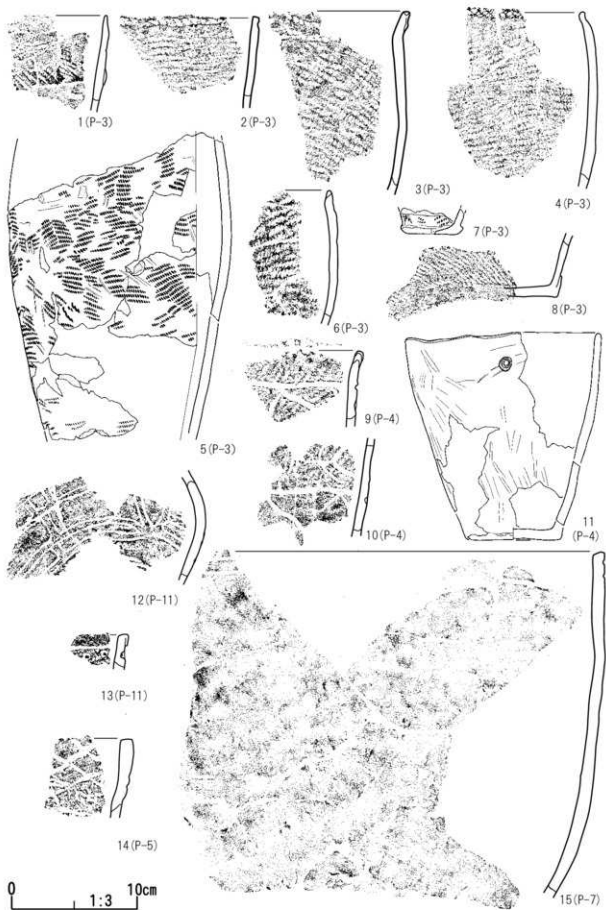


圖4-19 土坑 P-3·4·5·7·11 土器

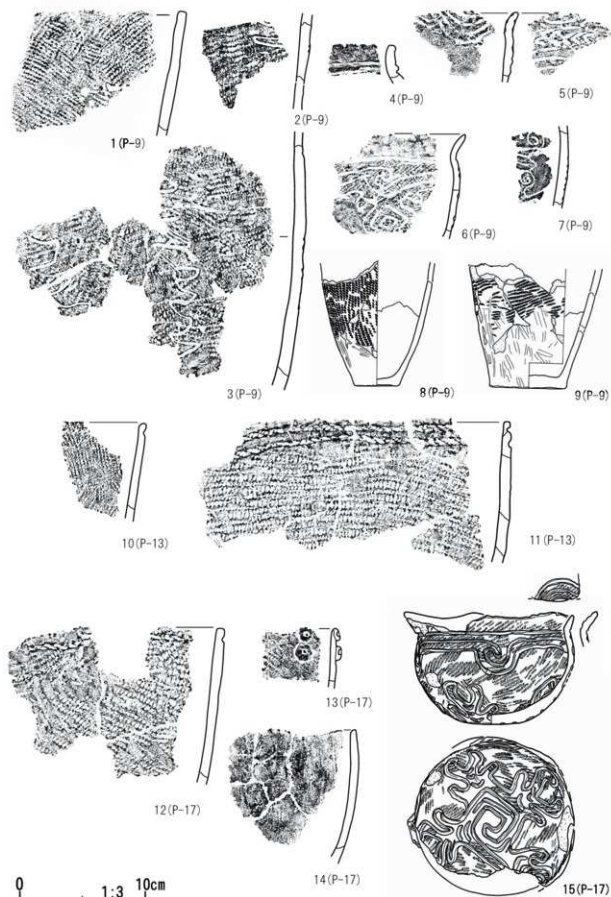


図4-20 土坑 P-9・13・17 土器

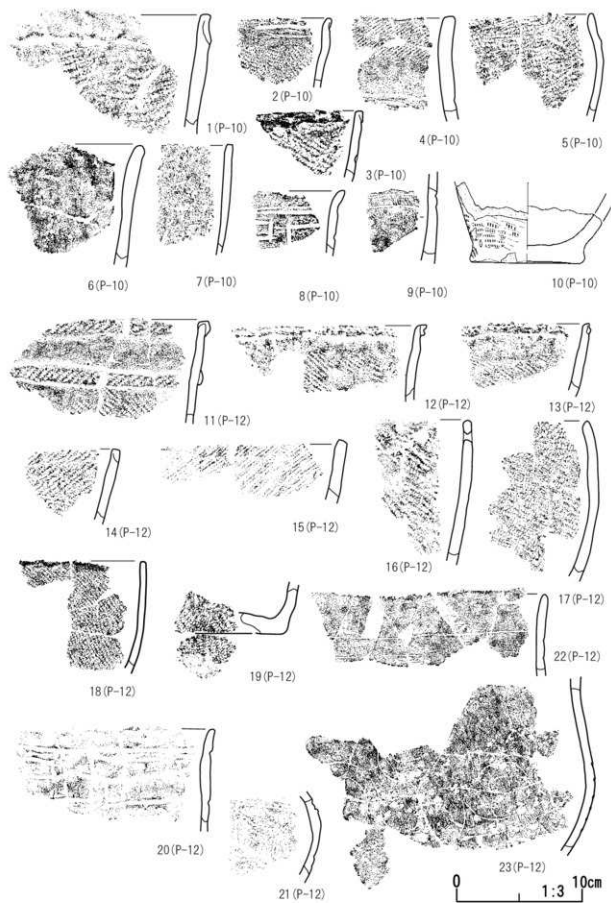


图4-21 土坑 P-10·12 土器

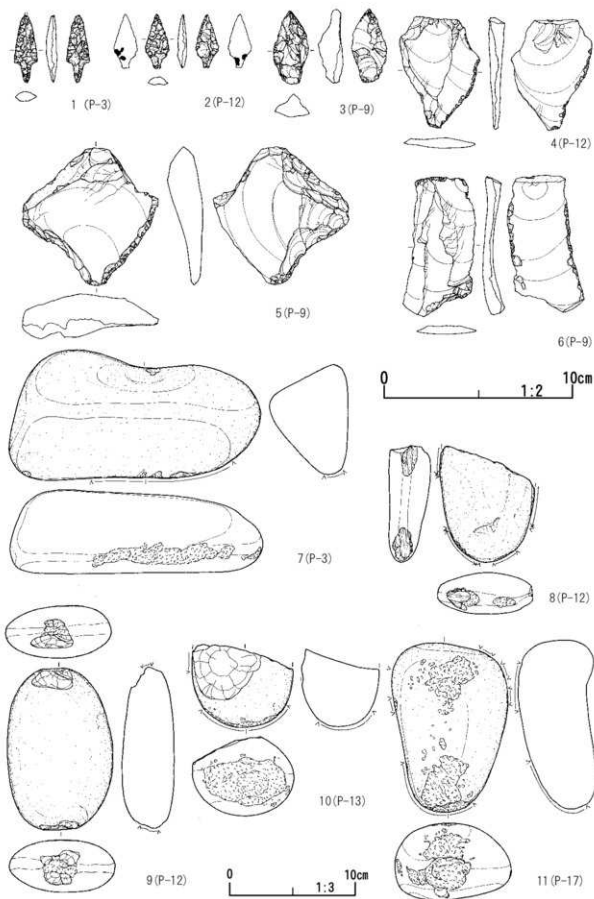


图4-22 土坑 P-3·8·9·12·13·17 石器

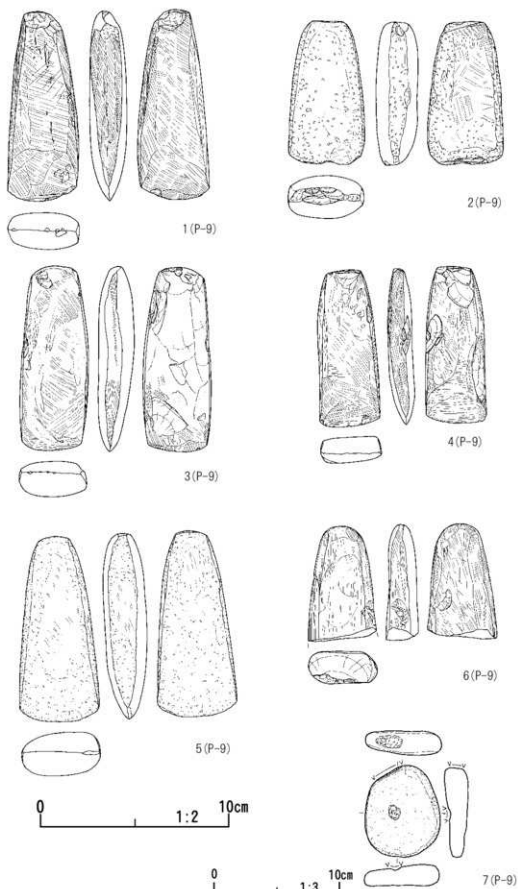


圖4-23 土坑 P-9 石器

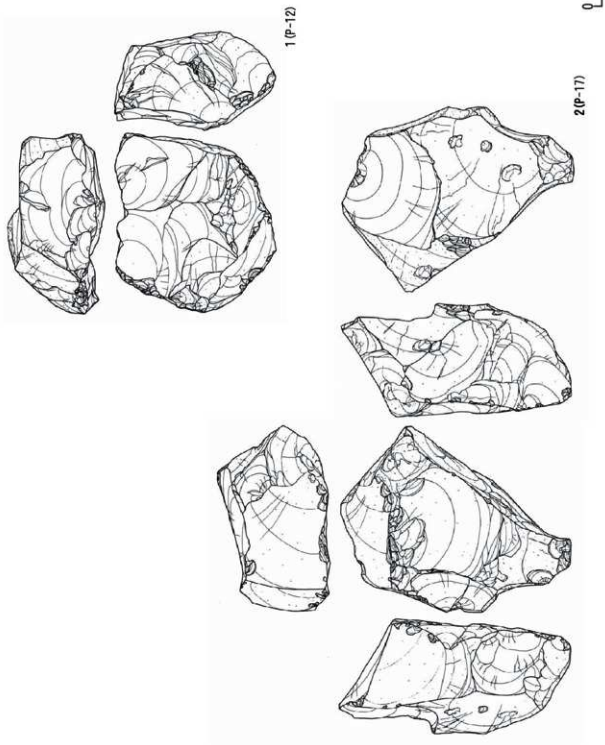


图4-24 土坑 P-12·17 石器 (石核)

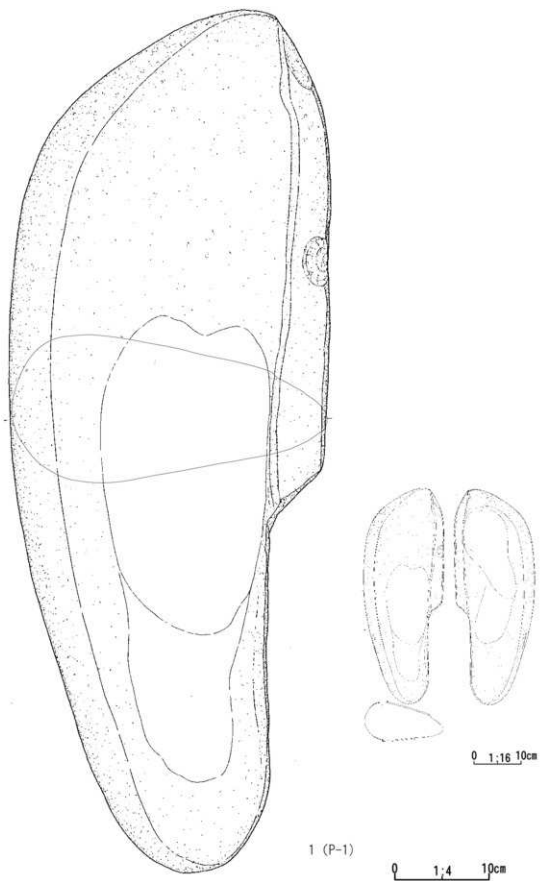


図4-25 土坑 P-1 石器 (加工痕のある礫)

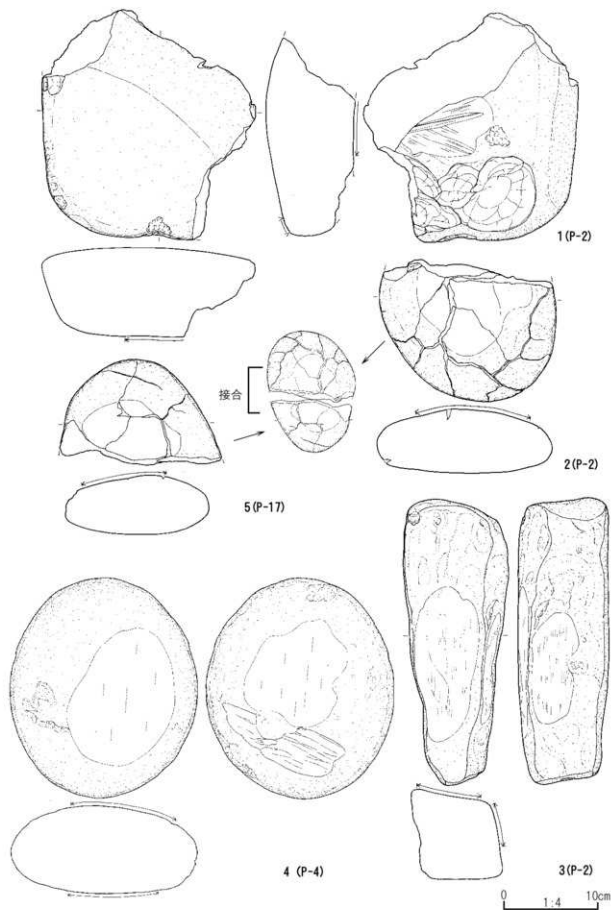
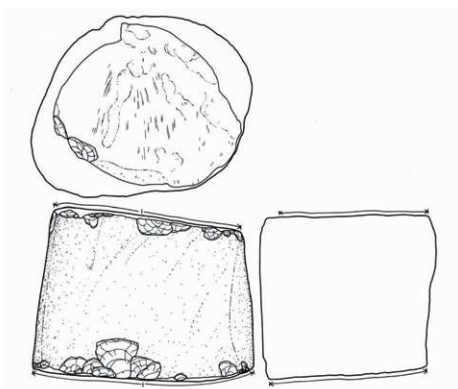
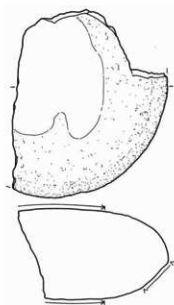


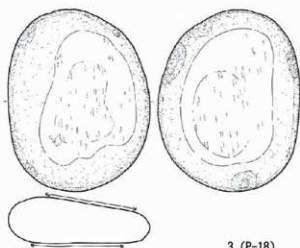
図4-26 土坑 P-2・4・17 石器 (礫石器)



1 (P-9)



2 (P-10)



3 (P-18)

0 1:4 10cm

图4-27 土坑 P-9·10·18 石器 (砾石器)

坑P-2出土の台石・石皿片と接合し、完形となった。

P-18 (図4-18 表4-1 図版4-13-2)

位置 Q23 調査区中央西寄りの壁際、出土遺構の中で最も高い標高85.5mの平坦面に立地。
規模 確認面 0.72×(0.36)m 底面 0.56×(0.28)m 最大深 0.32m **平面形態** 円形(推定)
特徴 [確認] Q23包含層調査にて、IV層5回目の掘り下げ時に壁際から半円形の褐色土の輪郭を確認した。[調査] 調査区壁際のため、南北方向に土層断面を残して東側部分を掘り下げて完掘した。底面は明瞭であったが、壁面は不明瞭であった。遺物の伴出と浅鉢状の掘り込みが明らかになったため、土坑とした。[堆積] 覆土の堆積は炭化物ブロックと焼土粒を含むローム土との混土である。[坑底・壁] 坑底は平坦で、壁は外側に広がる。
遺物出土状況 遺物は石器のみで、覆土中から5点出土した。壁面覆土中層からはほぼ完形の台石・石皿が1点出土した。
時期 縄文時代後期前葉と思われる。土器出土がなかったので周辺の出土遺物を根拠とした。

掲載遺物 (図4-27-3 表4-4 図版4-27)

図4-27-3に台石・石皿を掲載した。扁平で楕円形の安山岩礫を素材に、表、裏面に平坦なすり面が見られる。また側面には3か所の敲打痕も見られる。

(3) 焼土

F-1 (図4-28 表4-1 図版4-14-1)

位置 M・N26 調査区中央部南東寄り、標高83.0mの緩斜面上に立地。
規模 確認面 0.73×0.55m 厚さ 0.12m **平面形態** 楕円形
特徴 [確認] M26包含層調査時にN26との断差で赤褐色の焼土堆積を確認した。[調査] グリッドにあわせて北東から南西方向に土層断面として残し、南東側を掘り下げた。[堆積] 1層ではあるが、焼土粒、ロームブロック、炭化物を含む混土が厚く堆積する。IV層中に被熱が見られた。
遺物出土状況 10点の遺物が出土した。土器はIV群a類が7点、石器は1点、礫は2点である。
時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠とした。

F-2 (図4-29 表4-1 図版4-14-2・3)

位置 O23 調査区中央部、標高84.5mの平坦面に立地。竪穴住居跡H-1と重複、F-3に近接する。
規模 確認面 0.75×0.55m 厚さ 0.13m **平面形態** 楕円形
特徴 [確認] O23包含層調査IV層2回目赤褐色の焼土範囲を確認した。[調査] 精査後に竪穴住居跡H-1が確認されたため、H-1のトレンチにあわせて北西から南東方向に土層断面を残して南西側を掘り下げた。層界は明瞭であった。[堆積] 炭化物を含む橙褐色の焼土が堆積する。周辺に被熱が見られたのでその場で焼成されたものと思われる。
遺物出土状況 127点の遺物が出土した。土器はIV群a類が72点、石器25点、礫30点である。石器は最も多い剥片のほかUフレイク、原石、すり石が出土している。また、焼土中からはクリとブナ属、エゴノキ属、コシアブラの炭化材片が出土した(第6章-5)。
時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器及び年代測定結果を根拠とした。焼土中の炭化物についての測定結果は3,550±30yrBPで縄文時代後期前～中葉に相当する(測定番号IAAA-162318)。
掲載遺物 (図4-33-1 表4-3 図版4-25)

焼土 F-1・24・26

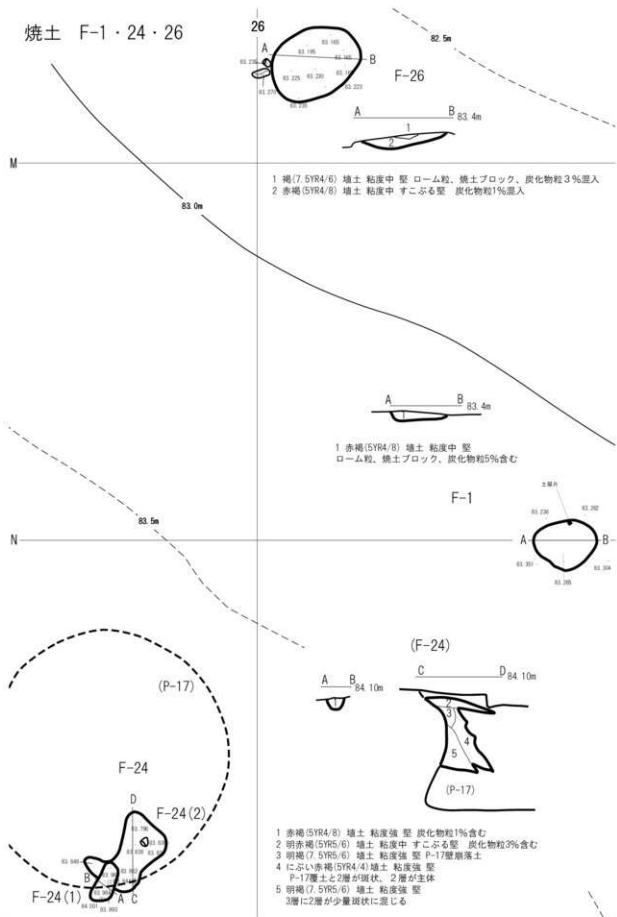


図4-28 焼土 F-1・24・26

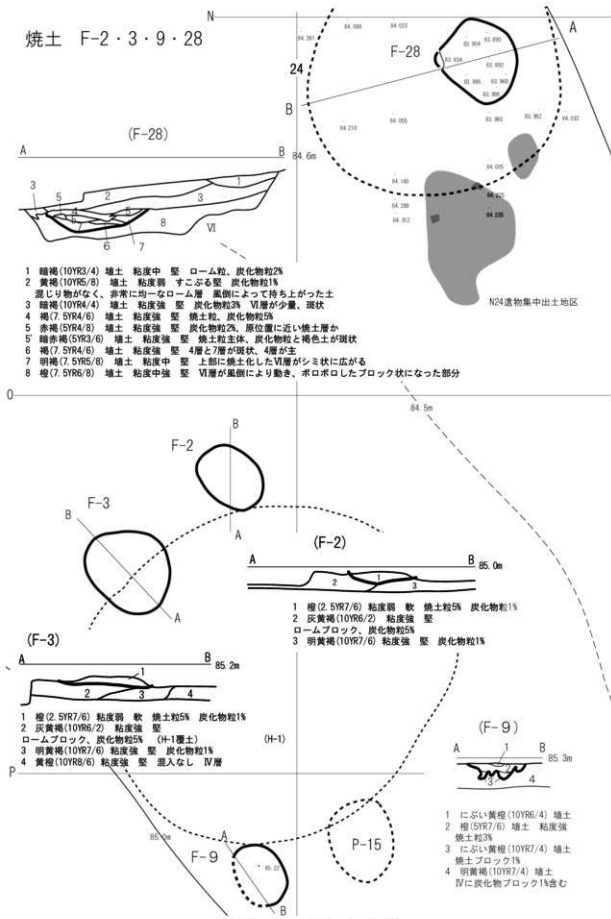


図4-33-1に土器1点を掲載した。折返口縁に縄線を伴う、横走縄文を地文とする口縁部破片である。

F-3 (図4-29 表4-1 図版4-14・2・4)

位置 O23 調査区中央部、標高84.5mの平坦面に立地。竪穴住居跡H-1と重複する。

規模 確認面 1.00×0.80m 厚さ 0.08m **平面形態** 不整形円形

特徴 [確認] O23包含層調査IV層2回目で赤褐色の焼土範囲を確認した。[調査] 精査後に竪穴住居跡H-1が確認されたため、H-1のサブトレンチにあわせて東西方向に土層断面を残して南側を掘り下げた。層界は明瞭であった。[堆積] 炭化物を含む橙褐色の焼土が堆積する。周辺に被熱が見られたのでその場で焼成されたものと思われる。

遺物出土状況 150点の遺物が出土した。土器はIV群a類が81点、石器が57点、礫が11点である。石器は石鏃、両面調整石器、Uフレイク、たたき石、剥片が出土した。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠とした。

掲載遺物 (図4-33-2・3・8・9 表4-3・4 図版4-25)

土器は図4-33-2・3の2点を掲載した。2、3は口縁部破片で、2は無文地の折返口縁を特徴とし、3は縄文地の蛇行沈線を特徴とする。

石器は図4-33-8・9の2点を掲載した。8は凸基有茎の石鏃で、先端部、茎部の一部を欠している。9は両面調整石器片で、腹面に広く剥離面を残している。

F-4 (図4-30 表4-2・3 図版4-14-5)

位置 0・P22 調査区中央部、標高85.0mの平坦面に立地。土坑P-1、P-8に近接する。

規模 確認面 1.04×0.4m 厚さ 0.16m **平面形態** 不整形長円形

特徴 [確認] 包含層調査IV層1回目で細長い赤褐色の焼土範囲を確認した。周辺は遺物が集中して出土した。[調査] 南北に土層断面を残して東側を掘り下げた。周辺と比較すると遺物は少なかった。[堆積] 焼土粒や炭化物を含む黄橙の焼土が厚く堆積し、底面には不明瞭であるがIV層の被熱も認められた。この場で用いられたと考えられる。

遺物出土状況 20点の遺物が出土した。土器はIV群a類が10点、石器は7点、礫が3点である。石器には石鏃、Uフレイク、剥片が含まれる。

時期 縄文時代後期前葉と思われる。出土土器を根拠とした。

掲載遺物 (図4-33-10 表4-3 図版4-25)

図4-33-10の石器1点を掲載した。10は平基有茎の石鏃で完形である。

F-5 (図4-11 表4-1 図版4-15-7)

位置 Q20 調査区中央部西寄り、標高85.5mの平坦面に立地。調査区隙間で土坑P-4、焼土F-14に近い。

規模 確認面 (0.72)×0.44m 厚さ 0.06m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] 包含層調査IV層5回目に楕円形をした赤褐色土の範囲を確認した。[調査] 北東から南西方向に土層断面を残して南東側を掘り下げた。厚さ6cmほどの焼土粒を多く含む赤褐色土の堆積を確認した。被熱部分などが見られず、その場で利用されたものではなく、持ち込まれたものと考えられる。

遺物出土状況 遺物は2点出土した。石器は剥片1点が確認面上で出土した。土器は胴部縄文の土器

片1点である。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。周辺の出土土器も含めて根拠とした。

F-6 (図4-31 表4-1 図版4-14-6)

位置 N22 標高84.5mの平坦面上に立地、焼土F-8、25、27に近接し、焼土群を構成する。

規模 確認面 0.43×0.25m 厚さ0.09m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] IV層調査中に楕円形の赤褐色土の広がりを確認した。[調査] 北東-南西方向に土層断面を残して南西部分を掘り下げた。[覆土] 堆積は炭化物を多く含む皿状の赤褐色土である。

遺物出土状況 遺物は9点出土した。土器はIV群a類が6点、石器は3点である。土器は1点を掲載した。石器は剥片2点、原石1点である。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠にした。

掲載遺物 (図4-33-4 表4-3 図版4-25)

土器片を図4-33-4に掲載した。羽状縄文を特徴とする口縁部片である。縄文本体の横回転と縦回転の組み合わせからなる羽状縄文である(手法B)。

F-7 (図4-31 表4-1 図版4-14-7)

位置 N22 調査区中央、尾根筋上の標高84.5mの平坦面上に立地。P-9に近接する。

規模 確認面 0.69×0.60m 厚さ0.07m **平面形態** 不整形円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色土の広がりを検出した。[調査・堆積] 検出面を精査して南側を半載し、焼土層(1層)およびその下に炭化物粒、焼土粒を含む土層(2層)を確認した。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。

遺物出土状況 出土していない。

時期 時期を特定できる遺物の出土はないが、周囲で出土する遺物から縄文時代後期前葉のものである可能性が高い。(直江)

F-8 (図4-31 表4-1 図版4-14-8)

位置 N22・23 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高84.8m付近に位置する。F-6・25・28と近接する。

規模 確認面 (0.65×0.34)m 厚さ 0.10m **平面形態** 隅丸方形に近いと思われる。

特徴 [確認] 土層観察用のベルトを掘削中、IV層において赤褐色土の広がりを検出した。[調査] 検出面を精査したところ、焼土の約半分が残存していることが判明し、南東側の段差で比較的明瞭に焼成する断面を確認した。また、F-8は北側に焼土ブロックや炭化物粒が散在する土壌を挟んでF-27と近接する。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は3,980±20 yrBP(測定番号IAAA-162319)であった。

遺物出土状況 20点の遺物が出土した。土器はIV群a類が17点、石器1点、礫2点である。石器は頁岩の剥片である。

時期 出土遺物にはIV群a類の土器が含まれるが、年代測定結果から縄文時代中期末の可能性が考えられる。(直江)

F-9 (図4-29 表4-1 図版4-15-1)

位置 P23 調査区中央部、標高84.5mの平坦面上に立地。竪穴住居跡H-11に近接する。

焼土 F-6・7・8・22・25・27

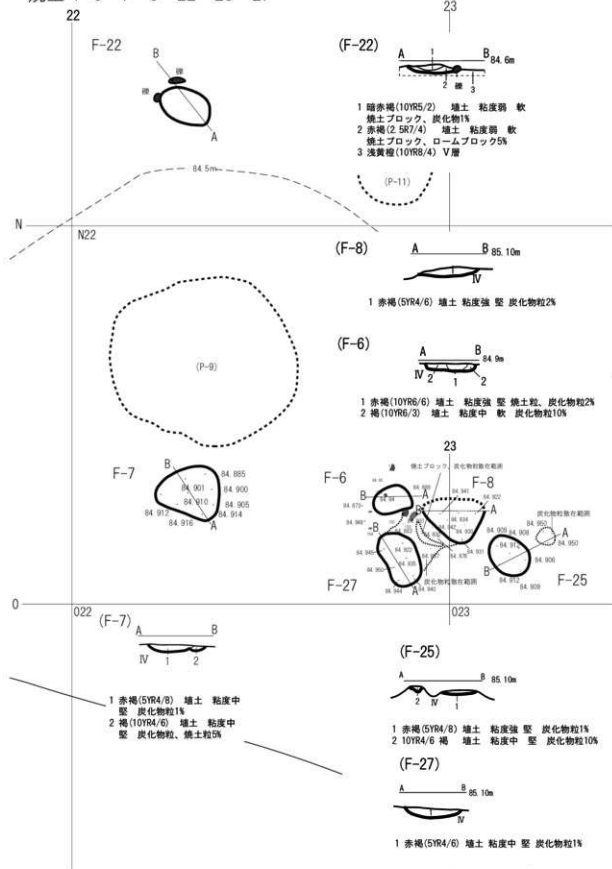


図4-31 焼土 F-6・7・8・22・25・27

規 模 確認面 0.68×(0.50) m 最大深 0.16m **平面形態** 楕円形

特 徴 [確認] 竪穴住居跡H-1精査の際に赤褐色土の焼土範囲を確認した。[調査・堆積] H-1調査のトレンチを延長して掘り下げて断面を確認したところ、H-1とは重複しないことと、凹凸のある複雑な堆積が明らかになった。結果、持ち込まれたものではなく、その場で利用されたものであると考えられた。

遺物出土状況 5点の遺物が出土した。確認面上で剥片2点が出土し、覆土中からUフレイク1点と剥片2点が出土した。

時 期 縄文時代後期前葉と考えられる。時期を特定できる遺物の出土はなかったが、周辺出土の遺物の時期を根拠とした。

F-10 (図4-30 表4-1 図版4-15-2)

位 置 P23 調査区中央部やや西寄り、標高85.0mの平坦面に立地。F-19、H-11に近接する。

規 模 確認面 0.48×0.42m 厚さ 0.08m **平面形態** 円形

特 徴 [確認] P23包含層調査IV層3回目で円形の焼土範囲を確認した。[調査] 北東から南西方向に土層断面を残して南東側を掘り下げた。[堆積] 焼土粒、炭化物を含む黄褐色主体の混土が堆積、持ち込まれたものと考えられる。

遺物出土状況 IV群a類の土器2点が焼土中から出土した。

時 期 縄文時代後期前葉のものと考えられる。出土土器を根拠とした。

F-11 (図4-30 表4-1 図版4-15-3)

位 置 P22・23 調査区中央部やや西寄り、標高85.0mの平坦面に立地。焼土F-19、土坑P-13に近接する。

規 模 確認面 0.92×0.60m 厚さ 0.25m **平面形態** 隅丸方形

特 徴 [確認] 包含層調査IV層2回目でも赤褐色の焼土範囲を確認した。[調査] 焼土範囲の周囲に礫群も認められていたため、石組炉の可能性を考慮し、グリッド23ラインに沿って北西から南東方向に断面を残して北東側のトレンチを掘り下げた。石組の大半は焼土範囲とは異なったことから、石組炉が壊れたか、または石組炉ではない可能性が考えられた。[堆積] 焼土ブロックや炭化物を含む混土が厚く堆積し、周辺に被熱も見られたのでその場で焼成されたものと考えられる。

遺物出土状況 7点の遺物が出土した。土器はIV群a類が4点、石器は2点、礫が1点である。石器は頁岩製のUフレイクと剥片である。

時 期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠にした。

F-12 (図4-32 表4-1 図版4-15-5・6)

位 置 N21 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高84.8m付近に立地する。

規 模 確認面 0.84×0.72m 厚さ 0.12m **平面形態** 東西方向に長い不整な楕円形

特 徴 [確認] IV層を掘削中に暗赤褐色土の広がりや周囲に分布する4個体の礫を検出した。[調査] 検出面を精査したところ、西側は礫が廻っていないものの、炭化物を多く含む土壌(2層)と10cm程度の不整形なIV層の範囲を確認し、石組み炉と認定した。前述の不整形なIV層の範囲は礫の抜き取り痕の可能性もある。[堆積] 西側を半截し、焼土層(3層)およびその上位に焼土粒・炭化物粒を含む土層(1層)を確認した。また、礫の外側にも1・2層が広がってみられた。記録類を作成

したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,490 \pm 30$ yrBP (測定番号IAAA-162320)であった。

遺物出土状況 35点の遺物が出土した。土器はIV群a類が20点、石器は2点、礫が13点（石組み炉の礫を含む）である。また、焼土中からはクリとコナラ節の炭化材片が出土した（第6章-4）。

時期 縄文時代後期前葉のものと考えられる。出土遺物と年代測定結果を根拠とした。

掲載遺物 (図4-33-5 表4-3 図版4-25)

図4-33-5に土器1点を掲載した。深鉢の胴部片で、焼土中出土の2点と上層の包含層出土土器片1点と接合したものである。無文地でIV群a類のものと思われる。(直江)

F-13 (図4-11 表4-1 図版4-15-8)

位置 Q21 調査区中央部やや東寄り、標高85.5mの平坦面に立地。調査区壁際で、焼土F-14に近接する。

規模 確認面 0.52×0.48 m 厚さ 0.07m **平面形態** 円形

特徴 [確認] 包含層IV層3回目の調査で円形をした赤褐色土の範囲を確認した。[調査] 北東-南西方向に土層断面を残して南東側を掘り下げた。[堆積] 断面の堆積は焼土、炭化物、ロームブロックなどの混土で、持ち込まれたものと考えられた。

遺物出土状況 遺物は土器片5点が出土した。無文の胴部破片である。

時期 遺物少数であるが出土土器から縄文時代後期前葉の時期と考えられる。

F-14 (図4-11 表4-1 図版4-16-1)

位置 Q21 調査区中央部やや東寄り、標高85.5mの平坦面に立地。調査区壁際で、焼土F-13に近接する。

規模 確認面 $0.48 \times (0.24)$ m 厚さ 0.07m **平面形態** 円形(部分)

特徴 [確認] 包含層IV層3回目の調査で調査区壁に沿って半円形の焼土範囲を確認した。[調査] 調査区壁に沿った北東-南西方向に土層断面を残して南東側を掘り下げた。[堆積] 断面の堆積は焼土、炭化物、ロームブロックなどの混土で、持ち込まれたものと考えられた。

遺物 遺物は出土しなかった。

時期 縄文時代後期前葉の可能性ある。周辺出土の遺物を根拠とした。

F-15 (図4-11 表4-1 図版4-16-2)

位置 P21 調査区中央部、標高85.5mの平坦面に立地する。土坑P-7、P-4に近い。

規模 確認面 0.60×0.43 m 厚さ 0.06m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] P21包含層調査IV層1回目まで橙色の焼土範囲を確認した。[調査] 北東から南西方向に土層断面を残して南東側を掘り下げた。[堆積] 焼土粒を含む橙褐色土の堆積である。移動したものの可能性が考えられる。

遺物 2点の遺物が出土した。1点はIV群a類の土器片、1点は礫片である。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠にした。

F-16 (図4-32 表4-1 図版4-16-3・4)

位置 N20 調査区中央、尾根筋上の平坦面の縁に近い、標高84.0m付近に立地する。

規模 確認面 (0.44×0.16) m 厚さ 0.10m **平面形態** 不整な円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色土の広がりを検出した。[調査] 周辺に比較的多くの遺物の分布も認められたことから、浅い堅穴住居跡を想定し、焼土を中心として十字トレンチを設定して土層の堆積状況を確認した。その結果、周囲に掘り込みや柱穴などが確認できなかったため、単体の焼土として認定した。[堆積] その後、焼土を台状に残し周囲を掘り下げ、南東側のトレンチで比較的明瞭に焼成する断面を確認した。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は3,510±20 yrBP (IAAA-162321)であった。

遺物出土状況 17点の遺物が出土した。土器はIV群a類が15点、礫が2点である。

時期 出土遺物と年代測定結果から縄文時代後期前葉のものと考えられる。

掲載遺物 (図4-33-6 表4-3 図版4-25)

図4-33-6に土器1点を掲載した。6は底部片で、側面、底面ともに無文である。器壁の立ち上がりはほぼ直立に近い。(直江)

F-17 (図4-30 表4-1 図版4-16-5)

位置 P・Q22 調査区中央部西寄り、標高85.0mの平坦面上に立地。土坑P-13に重複、P-6、F-11に近接する。

規模 確認面 1.00×0.80m 厚さ 0.25m **平面形態** 不整楕円形

特徴 [確認] Q22包含層調査IV層3回目で赤褐色土の範囲を確認した。[調査] 北東から南西に土層断面を残して幅20cmのトレンチを掘り下げた。[堆積] 焼土粒、炭化物を含む橙褐色土の混土の厚い堆積が見られた。底面に被熱が見られたため、その場で灼跡として使われた可能性も考えられた。

遺物出土状況 5点の遺物が出土した。IV群a類の土器が2点、石器剥片が2点、礫が1点出土した。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠にした。

F-18 (図4-32 表4-1 図版4-16-6)

位置 N21 調査区中央部やや東寄り、標高84.5mの緩斜面上に立地する。土坑P-10に近接する。

規模 確認面 0.39×0.24m 厚さ 0.10m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] N21包含層調査IV層4回目で焼土範囲を確認した。[調査] 北西から南東方向に土層断面を残して北東側を掘り下げた。[堆積] 炭化物、焼土粒を含む赤褐色土の堆積で、持ち込まれたものの可能性が考えられた。

遺物出土状況 4点の遺物が出土した。すべて土器の小片でIV群a類と思われる。

時期 縄文時代後期前葉と考えられる。出土土器を根拠にした。

F-19 (図4-30 表4-1 図版4-15-4)

位置 P23 標高85.0mの平坦面上に立地。焼土F-10、F-11の間に位置し、礫群に近接する。

規模 確認面 0.72×0.70m 厚さ 0.12m **平面形態** 円形

特徴 [確認] P23包含層調査IV層3回目の掘り下げ時に円形の焼土範囲を確認した。[調査] 北東から南西方向に土層断面を残し、南東側を掘り下げた。断面から焼土粒と炭化物ブロックを含む堆積と炭化物のみを含む堆積を確認した。持ち込まれたものの可能性が考えられる。

遺物出土状況 遺物は焼土下層から頁岩の剥片1点が出土した。

時期 縄文時代後期前葉の可能性はある。周辺の出土遺物を根拠にした。

F-20 (図4-9 表4-1 図版4-16-7)

位置 P・Q24 標高85.0mの平坦面に立地。土坑P-2に近接している。

規模 確認面 0.64×0.56m 厚さ 0.12m **平面形態** 不整形円形

特徴 [確認] 土坑P-2トレンチ調査時に土層断面で確認し、周辺精査により平面形を確認した。

[調査] トレンチの土層断面により、浅皿状の焼土の堆積が確認した。焼土、炭化物、ロームブロックの混土でその場で焼成されたものと考えられた。

遺物 出土していない。

時期 縄文時代後期前葉の可能性ある。周辺の出土遺物を根拠にした。

F-22 (図4-31 表4-1 図版4-16-8)

位置 M22 調査区中央東寄り、標高84.0mの平坦面に立地。土坑P-9、11の間に位置する。

規模 確認面 0.55×0.36m 厚さ 0.12m **平面形態** 楕円形

特徴 [確認] IV層5回目の包含層調査時に礫2点を伴う円形の焼土範囲を確認した。[調査] 東西に土層断面を残し、南側を掘り下げた。[堆積] 焼土ブロック、炭化物ブロックを含む赤褐色土が浅皿状に堆積することが明らかになった。長く使用された痕跡はないが、炉跡の可能性も考えられる。

遺物 遺物は3点出土した。土器小片1点と確認面上に突き出た礫片2点である。

時期 土器片は小片であるが縄文時代後期前葉のものと考えられる。

(直江)

F-23 (図4-7 表4-1 図版4-3-2・3)

(堅穴住居跡H-2にHF-1として記載)

F-24 (図4-28 表4-1 図版4-17-1・2)

位置 N25 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高83.8m付近に立地。P-17覆土内に位置する。

規模 ①0.44×0.22/0.12m ②0.78×0.60/0.10m **平面形態** 南北方向に長い不整形

特徴 [確認] P-17を調査中に覆土の上部で赤褐色土の小規模な広がりを検出した①。[調査・堆積] 検出面を精査して南側を半截し、比較的明瞭に焼成する焼土層(1層)を確認した。[確認] その後、さらに下位からより広範囲に明赤褐色土(2層)を検出した②。[調査・堆積] P-17の土層との関連性を観察したところ、P-17覆土の下位に向かって焼土粒が斑状に流れ込む様子が確認できた(4・5層)。これらのことからF-24はP-17埋没後に形成され、壁面の崩落に伴い下部の形状が崩れたものと考えられる。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,730 \pm 30\text{yrBP}$ (IAAA-162323)であった。

遺物出土状況 礫片が1点出土した。

時期 時期を特定できる遺物の出土はないが、周囲で出土する遺物と年代測定結果から縄文時代後期前葉のものと考えられる。

(直江)

F-25 (図4-31 表4-1 図版4-17-3)

位置 N23 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高84.8m付近に立地する。

規模 確認面 0.48×0.30m 厚さ 0.05m **平面形態** 東西方向に長い不整形楕円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色土の広がりを検出した。[調査・堆積] 検出面を精査して東側を半截し、比較的明瞭に焼成する焼土層(1層)とその南側に炭化物粒を多く含む範囲(2層)を

確認した。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,550 \pm 20$ yrBP (IAAA-162324)であった。

遺物出土状況 石器が2点出土した。焼土中からクリとエゴノキ属の炭化材片が出土した。

時期 時期を特定できる遺物の出土はないが、周囲で出土する遺物と年代測定結果から縄文時代後期前葉のものと考えられる。

掲載遺物 (図4-33-11 表4-4 図版4-25)

図4-33-11の石器1点を掲載した。11はスクレイパーである。腹面左側縁に剥離調整を加えて刃部になっている。背面には原石面が広く残る。(直江)

F-26 (図4-28 表4-1 図版4-17-4)

位置 L26 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高82.6m付近に位置する。

規模 確認面 0.97×0.72m 厚さ 0.13m **平面形状** 楕円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色土の広がりを検出した。[調査・堆積] 検出面を精査して南東側を半載し、比較的明瞭に焼成する焼土(2層)とその上位に焼土ブロック、炭化物粒を含む土層(1層)を確認した。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。平面形は東西方向に長い不整な楕円形を呈する。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,810 \pm 20$ yrBP (IAAA-162325)であった。

遺物出土状況 19点出土した。土器はIV群a類が7点、土製品1点、石器4点、礫7点出土した。

時期 出土遺物と年代測定結果から縄文時代後期前葉のものと考えられる。

掲載遺物 (図4-33-7 表4-3 図版4-25)

図4-33-7に土器1点を掲載した。7は縦位の燃糸文を特徴とする胴部片である。(直江)

F-27 (図4-31 表4-1 図版4-17-5)

位置 N22 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高84.8m付近に位置し、焼土F-6、8、25に近接する。

規模 確認面 0.60×0.36m 厚さ 0.08m **平面形態** 東西方向に長い不整な楕円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に赤褐色土の広がりを検出した。[調査] 検出面を精査して南側を半載し、比較的明瞭に焼成する断面を確認した。また、F-27は南側に焼土ブロックや炭化物粒が散在する土壌を挟んでF-8と近接する。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。平面形は呈する。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,220 \pm 20$ yrBP (IAAA-162326)であった。

遺物出土状況 焼土中からクリの炭化種実、炭化材片が出土した(第6章・4・5)。

時期 時期を特定できる遺物の出土はないが、年代測定結果から縄文時代後期後半のものと考えられる。(直江)

F-28 (図4-29 表4-1 図版4-17-6・7)

位置 N24 調査区中央、尾根筋上の平坦面、標高84.1m付近に立地する。

規模 確認面 0.92×(0.81)m 厚さ 0.24m **平面形態** 不整な円形

特徴 [確認] IV層を掘削中に暗褐色土の落ち込みと遺物の集中を検出した。[調査] 広範囲な遺物の集中出土から堅穴住居跡などを想定して北東-南西方向にトレンチを入れ、土層を確認した。

【堆積】 VI層の直上には凸凹があり面的に不安定でしまりのないVI層起源の土がみられ、その上位に分断された土層（3・5層）がみられた。また、分断された5層の間には斑状に焼土と褐色土が入り込む土層（5層）も存在する。これらのことから落ち込みを風倒木痕、赤褐色土を含む土層を単体の焼土と認定した。記録類を作成したのち土壌サンプルを採取し、完掘して調査を終了した。なお、出土した炭化物の放射性炭素年代は $3,680 \pm 30\text{yrBP}$ (IAAA-162327)であった。

遺物出土状況 出土していない。

時期 時期を特定できる遺物の出土はないが、周囲で出土する遺物と年代測定結果から縄文時代後期前葉のものと考えられる。(直江)

(4) 遺物集中出土地区 (図版4-18・19)

包含層調査において、剥片や土器片などの遺物がまとまった状態で出土する場所が見られた。遺構に伴う可能性を考慮して仮に遺物集中出土地区として取り上げたが、遺構に伴うこともなく、集中としても明確な範囲を把握することが出来なかった。

そのため、現地調査時にはこれらを遺構として扱わず、包含層出土として整理したが、土器や石器の接合作業が進むにつれて、これらの集中が接合状況と深く関わる可能性がでてきた。特に接合と関連の深い遺物集中地区6カ所を下記に挙げた。

1 M22遺物集中出土地区 (図4-14 図版4-19-5)

包含層IV層1回目で4カ所のまとまりとして確認された。

出土遺物は330点で、土器はIV群A類が188点、石器は98点、礫が44点である。接合作業では母岩Nと母岩K (図版5-21)の接合資料が得られている。縄文時代後期前葉の時期である。

2 N24遺物集中出土地区 (図4-29 図版4-19-2)

包含層IV層1回目で2カ所のまとまりとして確認された。出土遺物は188点で、大半を占める剥片が168点、IV群A類の土器が17点、礫が3点であった。剥片群からは母岩K (図版5-21)の接合資料が得られた。縄文時代後期前葉の時期と考えられる。

3 O23遺物集中出土地区 (図版4-19-3)

包含層IV層1回目で1カ所のまとまりとして確認された。焼土F-2の範囲と重複することから、これに伴う遺物の可能性が考えられる。縄文時代後期前葉の時期と考えられる。

4 O22遺物集中出土地区 (図4-14・30 図版4-19-4)

包含層IV層1・2回目で2カ所のまとまりとして確認された。出土遺物は110点で、土器はIV群A類が68点、石器は38点、礫が3点である。縄文時代後期前葉の時期と考えられる。

5 Q23剥片集中出土地区 (図4-30 図版4-18-4)

包含層IV層3回目でブロック状のまとまりとして確認された。石器15点のまとまりで、Rフレイク2点、Uフレイク2点、剥片11点である。頁岩製で、母岩Dの接合資料1 (図版5-16)が得られた。縄文時代後期前葉の時期と考えられる。

6 P22・23礫群 (図4-30 図版4-18-1・19-1)

P22・23出土の8点の礫からなる礫群である。石組炉として焼土F-11に伴う可能性がある。周辺に土坑や焼土などが集中することから、これらの遺構群との関わりも考えられる。

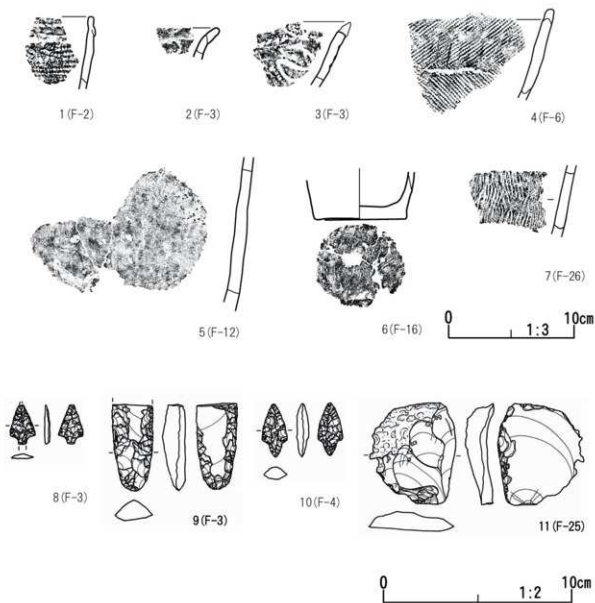


図4-33 焼土 F-2・3・4・6・12・16・25・26 土器・石器

表4-1 遺構一覧(1)

	国鉄 区画	回線	位置			平面形	規模 (m)			特徴	遺物				時期			
			グリッド	標高 ラック (m)	特記		幅延	床面または 底面	最大 深さ		土器	土 師 器	石 器	雑 品		合計		
壁 穴 住 居 跡	H-1	4-3	4-1-2	O-P23-24	84.5	床面から P-3	不整形 円形	4.00×3.50	3.72×3.36	0.48	浅層状の掘り 込み	1877	16	331	334	2548	縄文時代後期 遺棄	
	H-2	4-7	4-3	O-P15-16	82.5		円形	4.14×4.08	×	×	円形と柱穴の のみ						縄文時代晩期	
	P-1	4-8	4-4-1- 2-3	P22	85.0		長楕円 形	1.20×0.75	0.96×0.36	0.52	大層加工確率 設の中層土坑	20	29	11	60		縄文時代後期 遺棄	
	P-2	4-9	4-5- 1-2-3	Q24	85.0		楕円形	0.84×0.48	0.56×0.28	0.24	礫石層埋設の 小層土坑	12	9	2	23		縄文時代後期 遺棄	
	P-3	4-10	4-6	O23-24	84.5	H-1内に て掘削	楕円形	1.76×1.02	1.60×1.60	0.95	フラスコ状 ピット	482	4	64	66	616		縄文時代後期 遺棄
	P-4	4-11	4-7- 1-2-3	Q21	85.5		楕円形	1.14×0.64	0.91×0.39	0.31	中層土坑 土 気墓の可能性	66	1	7	5	79		縄文時代後期 遺棄
	P-5	4-11	4-4-4-5	Q20	85.5		円形	0.40×0.36	0.28×0.30	0.13	柱穴状小ピット	1				1		縄文時代後期 遺棄
	P-6	4-8	4-11- 1-2-3	P22	85.0		楕円形	0.60×0.56	0.48×0.36	0.29	小層土坑	6	1	7	14		縄文時代後期 遺棄	
	P-7	4-11	4-5-4-5	O-P20	85.0		円形	0.43×0.40	0.20×0.16	0.12	埋設土器 小 ピット	35	2		37		縄文時代後期 遺棄	
	P-8	4-8	4-13-1	P22	85.0		楕円形	0.37×0.27	0.12×0.10	0.12	柱穴 小ピット							縄文時代後期 遺棄
	P-9	4-12	4-8	N22	84.5		円形	1.80×1.48	2.20×1.80	1.20	フラスコ状 ピット	314	11	88	107	520		縄文時代後期 遺棄
	P-10	4-13	4-9	M21	84.0		円形	1.92×1.72	1.60×1.56	0.84	大層土坑	210	147	15	372		縄文時代後期 遺棄	
	P-11	4-14	4-7-4-5	M22	84.0		円形	0.84×0.76	0.64×0.60	0.65	小層土坑	46	3	30	7	86		縄文時代後期 遺棄
	P-12	4-15	4-10	L-M24	83.5		楕円形	1.68×1.48	1.28×1.04	0.72	大層土坑	474	3	50	116	643		縄文時代後期 遺棄
	P-13	4-8	4-11-4	P22	85.0		楕円形	0.94×0.65	0.76×0.44	0.26	小層土坑	40	2	13	14	69		縄文時代後期 遺棄
	(P-14)	-	4-13-3	N24	84.0		楕円形	0.88×0.65	0.28×0.20	0.36	小層土坑 に 変	8	9	4	21		縄文時代後期 遺棄	
	P-15	4-16	4-11-5-6	P24	84.5		楕円形	0.88×0.65	0.28×0.20	0.36	小層土坑 に 変	8	9	4	21		縄文時代後期 遺棄	
	(P-16)	-	-	L-M23	84.0		楕円形	0.88×0.65	0.28×0.20	0.36	小層土坑 に 変	8	9	4	21		縄文時代後期 遺棄	
P-17	4-17	4-12	N25-26	83.5	F-24に 重複	円形	2.74×2.66	2.50×2.33	1.22	フラスコ状 ピット	285	1	103	102	491		縄文時代後期 遺棄	
P-18	4-18	4-13-2	Q23	85.5	調査区 間	円形	0.72× (0.36)	0.56×0.28	0.32	小層土坑		5			5		縄文時代後期 遺棄	
縄 土	F-1	4-28	4-14-1	M-N26	83.0		海北に 長い楕 円形	0.73×0.55	×	0.12	互層被熱	7	1	2	10		縄文時代後期 遺棄	
	F-2	4-29	4-14-2-3	O23	84.5	H-11に重 複	楕円形	0.75×0.55	×	0.13	その場で焼成	72	25	30	127		縄文時代後期 遺棄	
	F-3	4-29	4-14-2-4	O23	84.5	H-11に重 複	楕円形	1.00×0.80	×	0.08	その場で焼成	81	1	57	11	150		縄文時代後期 遺棄
	F-4	4-30	4-14-5	O-P22	85.0		不整形 円形	1.04×0.4	×	0.16	その場で焼成	10	7	3	20		縄文時代後期 遺棄	
	F-5	4-11	4-15-7	Q20	85.5	調査区 間	楕円形	0.72×0.44	×	0.06	移動したもの の可能性	1	1		2		縄文時代後期 遺棄	
	F-6	4-31	4-14-6	N22	84.5		楕円形	0.43×0.25	×	0.09	その場で焼成	6	3		9		縄文時代後期 遺棄	
	F-7	4-31	4-14-7	N22	84.5		不整形 円形	0.69×0.60	×	0.07	その場で焼成						縄文時代後期 遺棄	
	F-8	4-31	4-14-8	N22-23	84.5		楕丸方 形	0.65×0.34	×	0.10	その場で焼成	17	1	2	20		縄文時代中層 本	
	F-9	4-29	4-15-1	P23	84.5	H-11に重 複	楕円形	0.68×0.50	×	0.16	その場で焼成		5		5		縄文時代後期 遺棄	
	F-10	4-30	4-15-2	P23	85.0		円形	0.48×0.42	×	0.08	移動したもの の可能性	2			2		縄文時代後期 遺棄	
	F-11	4-30	4-15-3	P22-23	85.0		楕丸方 形	0.92×0.60	×	0.25	その場で焼成	4	2	1	7		縄文時代後期 遺棄	
	F-12	4-32	4-15-3-6	N21	84.5		楕円形	0.84×0.72	×	0.12	石籠状 其 の 場 で 焼 成	20	2	13	35		縄文時代後期 遺棄	
	F-13	4-11	4-15-8	Q21	85.5	調査区 間	円形	0.52×0.48	×	0.07	移動したもの の可能性	5			5		縄文時代後期 遺棄	
	F-14	4-11	4-16-1	Q21	85.5	調査区 間(部分)	円形 (部分)	0.48× (0.24)	×	0.07	移動したもの の可能性						縄文時代後期 遺棄	
	F-15	4-11	4-16-2	P21	85.5		楕円形	0.60×0.43	×	0.06	移動したもの の可能性	1		1	2		縄文時代後期 遺棄	

表4-1 遺構一覧(2)

	国鉄 区	回線	位置			平面形	規模 (m)			特徴	遺物				時期
			グリッド	標高 ラフタ (m)	特記		幅	床面または 底面	最大 深さ		土器	土 師 品	石 器	糞	
F-16	4-32	4-16-3-4	N20	84.0		円形	0.44× 0.16	×	0.10	その場で焼成	15		2	17	縄文時代後期 遺棄
F-17	4-30	4-16-5	P-Q22	85.0		不整形 円形	1.00×0.80	×	0.25	移動の可能性 その場で焼成	2	2	1	5	縄文時代後期 遺棄
F-18	4-32	4-16-6	N21	84.5		楕円形	0.39×0.24	×	0.10	移動したも のの可能性	4			4	縄文時代後期 遺棄
F-19	4-30	4-15-4	P23	85.0		円形	0.72×0.70	×	0.12	移動したも のの可能性		1		1	縄文時代後期 遺棄
F-20	4-9	4-16-7	P-Q24	85.0	P-2と重 複	不整形 形	0.64×0.56	×	0.12	その場で焼成					縄文時代後期 遺棄
F-21	-	-	O23	85.0	包含層に 発見										
F-22	4-31	4-16-8	M22	84.0		楕円形	0.55×0.36	×	0.12	移動の可能性 その場で焼成	1		2	3	縄文時代後期 遺棄
F-23	4-7	4-3-2-3	P15	82.5	H-2層 溝 内が跡に 相当	楕円形	0.61×0.50	×	0.12	H-2層跡			11	11	縄文時代前期
F-24	4-28	4-17-1-2	N25	83.5	P・17 覆 土内	①台形 移不整 形 ②不整 形	① 0.44 × 0.22 ② 0.78×0.60	×	① 0.12 ② 0.10	その場で焼成			1	1	縄文時代後期 遺棄
F-25	4-31	4-17-3	N23	84.5		楕円形	0.48×0.30	×	0.05	その場で焼成		2		2	縄文時代後期 遺棄
F-26	4-28	4-17-4	L26	82.5	調査区中 突部南寄 り	楕円形	0.97×0.72	×	0.13	その場で焼成	7	1	4	7	縄文時代後期 遺棄
F-27	4-31	4-17-5	N22	84.5		長楕円 形	0.60×0.36	×	0.08	その場で焼成					縄文時代後期 後半
F-28	4-29	4-17-6-7	N24	84.0		不整形 円形	0.92×0.81	×	0.24	その場で焼成					縄文時代後期 遺棄

表4-2 遺構別出土遺物一覧

	土器類				石器・雑類																	土器・雑類 集計	此計						
	土器 IVa	土器 集計	土製品 焼成粘土 集計	土製品 集計	石器											石器 集計	小礫	大礫	礫片	礫(円盤)	礫集計								
					石楯	スクレイパー	両面調整石器	Uフレイク	Rフレイク	剥片	石核	基石	石斧	たたき石	すり石									白石・石皿	加工痕のある礫				
H-1	1877	1877	16	16	1893	3	2	2	7	20	283	1	4	4	2	2	1				331	6	1	156	161	324	655	2548	
P-01	30	20			20					2	26										1	29		4	7	11	40	60	
P-02	12	12			12						6										2	9		1	1	2	11	23	
P-03	482	482	4	4	486	1			2	12	41				4	1	3				64	1	37	28	66	130	616		
P-04	66	66	1	1	67					1	5										7	1	1		3	5	12	79	
P-05	1	1			1																							1	
P-06	6	6			6					1											1	1		6	7	8	14		
P-07	35	35			35						2										2						2	37	
P-09	314	314	11	11	325	1	2		1	11	63				6	2	1		1	88			51	56	107	195	520		
P-10	210	210			210					2	4	140								1	147	2	11	2	15	162	372		
P-11	46	46	3	3	49						30										30		6	1	7	37	86		
P-12	474	474	3	3	477	1	1		7	5	31	1								50	1	1	63	51	116	166	643		
P-13	40	40	2	2	42					3	8				1	1				13			9	5	14	27	69		
P-15	8	8			8						9										9		4		4	13	21		
P-17	285	285	1	1	286		1		8	15	72	1	4		1	1				103			71	31	102	205	491		
P-18											1									4	5						5	5	
F-01	7	7			7						1										1		1	1	2	3	10		
F-02	72	72			72					1	22	1								1	25			18	12	30	55	127	
F-03	81	81	1	1	82	1		1		3	51									57	1		1	9	11	68	150		
F-04	10	10			10	1				1	5										7		1	2	3	10	20		
F-05	1	1			1						1										1						1	2	
F-06	6	6			6						2	1									3						3	9	
F-08	17	17			17						1										1		1	1	2	3	20		
F-09										1	4										5						5	5	
F-10	2	2			2																							2	
F-11	4	4			4					1	1										2		1		1	3	7		
F-12	20	20			20					1	1										2		8	5		13	15	35	
F-13	5	5			5																							5	
F-15	1	1			1																				1	1	1	2	
F-16	15	15			15																		2		2	2	17		
F-17	2	2			2						2										2		1		1	3	5		
F-18	4	4			4																							4	
F-19											1										1						1	1	
F-22	1	1			1																		1	1		2	2	3	
F-23																							11		11	11	11		
F-24																							1		1	1	1		
F-25																					2						2	2	
F-26	7	7	1	1	8						4										4		3	4	7	11	19		
総計	4131	4131	43	43	4174	8	7	3	27	82	814	3	11	10	14	7	13	3	1001	9	16	460	382	867	1868	6042			

表4-3 掲載土器一覧【遺構】(4)

発掘調査年度	2006	発掘調査区画				調査特徴																
		探検号	遺構番号	遺構名	層位	面積(㎡)	土器	土器	土器	土器												
8	P-09	30	遺土中層	0	N22	22	3㎡	深緑土器	製子器	表面はわずかに上げられている。裏面は平坦で、中央部が多少隆起している。	1.京東形行刺土器による縁起土器である。表面は無文である。	黒色 10Y28/6 灰黒 10Y25/2	縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 10Y28/4 灰黒 10Y24/1	200							
										P-09	5	遺土	N22	1	3㎡							
										P-09	8	遺土	N22	8	3㎡							
9	P-09	10	遺土	0	N22	1	3㎡	深緑土器	製子器	表面は平坦で、中央部が多少隆起している。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。保守的に行刺土器が打穿す。表面は無文である。	浅黄 10Y28/4 灰黒 10Y24/1	縦方向のナゲ調整が見られる。後部は多少の粗面化による凹凸が見られる。	1.この青磁 10Y27/2 灰黒 10Y25/2	600							
										P-09	10	遺土	N22	1	3㎡							
										P-09	11	遺土	N22	2	3㎡							
10	P-13	2	遺土	0	N22	1	3㎡	深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	1.この青磁 10Y27/3 灰黒 10Y24/1	縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 10Y27/3 灰黒 10Y24/1	23							
										P-13	2	遺土	N22	3	3㎡							
11	N24	23	IV	7	N24	2	3㎡	大型深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	1.この青磁 10Y27/3 灰黒 10Y24/1	縦方向のナゲ調整が見られる。	浅黄 10Y28/4 灰黒 10Y25/1	250							
										N24	52	遺土中層	10P-14	N24	3	3㎡						
130	4-21	P-17	4	遺土	N25	1	3㎡	深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。口縁部には京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	灰黒 7.5Y28/2 灰黒 7.5Y24/1	口縁部は縦方向のナゲ調整が見られる。	浅黄 10Y28/4 灰黒 10Y25/1	161							
										P-17	5	遺土	N25	1	3㎡							
13	P-17	5	遺土	0	N25	2	3㎡	深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	浅黄 10Y28/3 灰黒 10Y26/6	縦方向のナゲ調整が見られる。	浅黄 10Y28/4 灰黒 7.5Y25/6	13							
										P-17	3	遺土	N25	2	3㎡							
14	N25	12	IV	4	N25	3	3㎡	小型深緑土器	口縁部土器	口縁はわずかに平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	無文。縁起土器のナゲ調整により見られる。	1.この青磁 7.5Y27/4 灰黒 7.5Y24/1	口縁部は縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 10Y27/4 灰黒 10Y24/1	49							
										N25	23	IV	0	N25	1	3㎡						
15	P-17	1	遺土	0	N25	2	3㎡	鉄刺土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。無文。縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	1.この青磁 10Y27/3 灰黒 10Y25/1	口縁部は縦方向のナゲ調整が見られる。	灰黒 10Y24/1 浅黄 10Y28/6	228							
										P-17	3	遺土	N25	1	3㎡							
										P-17	5	遺土	N25	2	3㎡							
1	P-10	7	遺土中層	0	M21	1	3㎡	大型深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	浅黄 10Y28/3 灰黒 10Y25/2	口縁部は縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 7.5Y27/3 灰黒 7.5Y24/1	111							
										P-10	8	遺土	M21	3	3㎡							
2	P-10	14	遺土中層	0	M21	1	3㎡	深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	1.この青磁 7.5Y27/4 灰黒 7.5Y25/2	縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 7.5Y28/4 灰黒 7.5Y25/2	26							
										P-10	1	IV	4	M21	1	3㎡						
4-21	3	P-10	1	IV	4	M21	1	3㎡	深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	灰白 10Y28/2	縦方向のナゲ調整が見られる。	浅黄 10Y28/3	26						
											P-10	16	遺土中層	M21	3	3㎡						
4-25	P-10	4	遺土上層	0	M21	2	3㎡	小型深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	灰黒 7.5Y25/1 灰黒 10Y23/1	縦方向のナゲ調整が見られる。	1.この青磁 10Y27/4 灰黒 10Y24/1	36							
										P-10	7	遺土中層	M21	1	3㎡							
6	P-10	10	遺土中層	0	M21	3	3㎡	大型深緑土器	口縁部土器	口縁は平縁で、口縁部には多少の隆起がある。裏面は平坦である。	縁起土器。京東形の縁起土器による縁起土器である。口縁下には同じ縁起による縁起土器が見られる。	灰黒 7.5Y27/4 灰黒 10Y24/1	縦方向のナゲ調整が見られる。	浅黄 10Y28/4 灰黒 7.5Y24/1	73							
										P-10	12	遺土上層	M21	1	3㎡							

表4-3 掲載土器一覧【遺構】(6)

発掘調査年度	調査区	土器の種類	形状	原色	原色調染			図形数																																	
					縦方向のナガ	ナガ	点数	器形	縦位置	形状	特徴(表面)	表面色調	特徴(内面)	内面色調	数量																										
4-33	4-25	F-06	1	上層		N22	3	5%	深鉢形土器	口縁部のみ		口縁部は平縁で小さな山形突起を伴う。口縁部にはやや細く走る。	浅黄褐色10YR8-3 灰黄褐色10YR6-2	縦方向のナガ調整による	に濃い赤褐色10YR7-4	69																									
																	F-12	2	覆土上面		N21	2	5%	深鉢形土器	胴部	急な立ち上がりの無彫刻	褐色は無文で、縦方向のナガ調整が見られる。	に濃い赤褐色10YR7-4 に濃い赤褐色5YR5-1	縦方向のナガ調整による	橙黄褐色10YR6-6 褐色7.5YR4-1	127										
																																N21	3	5%	深鉢形土器	胴部	表面は平縁である。胴部の立ち上がりは垂直に設け	に濃い赤褐色10YR7-4 褐色10YR5-1	縦方向のナガ調整による	灰黄褐色10YR6-2 褐色7.5YR4-1	109

※「手法A・B」については、北塚調査312編「押上1遺跡」の分類に倣ったものである。

手法A：口縁部などに貼付帯が横環し、貼付帯上の縄文と胴部施文の縄文とが羽状縄文を構成する施文方法

手法B：口縁部で原体が横回転、胴部では同じ原体が縦回転するなどして、羽状縄文が構成される施文方法

表4-4 掲載石器一覧(遺構)(1)

掲載 図号	図記 番号	器種	アノド 遺物番号 (100番)	遺物番号 (100番)	層位	アノド	内訳 点数	部材・石種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	現在状態	説明欄
4-6	1	石鏃	井-1	1	1	Ⅲ	1	頁岩2	2.33	1.94	0.40	1.0	部分欠損	凸舌有葉 両面被磨 側面被磨 基部にアスファルト付着
	2	石鏃	井-1	6	1	Ⅲ	1	頁岩2	2.90	1.37	0.46	1.4	部分欠損	凸舌有葉 両面被磨 側面被磨 基部にアスファルト付着
	3	石鏃	井-1	66	1	Ⅲ	1	頁岩4	1.86	1.30	0.27	0.5	完好	平舌有葉 側面被磨 両面被磨 両 面被磨 基部にアスファルト付 着
	4	ステレィパー	井-1	68	2	Ⅲ	1	頁岩1	6.23	5.05	1.45	30.0	完好	側部 刃部外湾 背面被磨調整 刃部 に使用光沢
	5	ステレィパー	井-1	24	1	Ⅲ	1	頁岩1	7.50	7.12	2.15	75.0	完好	側部 刃部被磨 背面被磨調整 背面被 磨部分調整
	6	両面調整石鏃	井-1	50	1	Ⅲ	1	頁岩2	(10.60)	4.85	2.00	80.0	部分欠損	調整形 未成品の可能性あり 背面に 調整が深い
	7	石鏃	井-1	43		Ⅲ	1	燧石岩	9.30	3.75	1.20	50.0	完好	石鏃未成 扁平な側面を被磨 基部被磨及び後面の砥石被
	8	石鏃	井-1	51	1	Ⅲ	1	緑色泥岩	6.98	3.95	1.50	70.0	完好	側部 全面被磨 表面面一部被磨 弧状の刃部 一部被磨 両面被磨
	9	石鏃	井-1	3	1	Ⅲ	1	緑色泥岩	(2.80)	(2.94)	(20.0)	部分	側部 基部被磨 全面被磨	
	4-22	10	両石・石鏃	井-1	88	Ⅲ	1	Ⅲ	燧石岩	(22.20)	20.40	(24.40)	280.0	部分 砥石被磨
P-03				8	Ⅲ	2								
P-03				21	Ⅲ	1								
Q22				17	Ⅲ	0								
Q22				17	Ⅲ	0								
Q24				29	Ⅲ	4								
4-22	1	石鏃	P-03	5	Ⅲ	1	頁岩2	(2.56)	1.20	0.60	(1.9)	先端部分 欠損	平舌有葉 両面被磨 側面被磨	
	2	石鏃	P-12	3	Ⅲ	5	M24	頁岩2	2.81	1.22	0.40	1.1	完好	凸舌有葉 両面被磨 側面被磨 側 面被磨
	3	石鏃	P-09	8	Ⅲ	1	N22	頁岩2(背面被)	3.85	1.81	1.25	3.0	完好	平舌 両面被磨 側面被磨 側面に大 きな被磨面
	4	ステレィパー	P-12	3	Ⅲ	5	M24	頁岩2	5.90	4.30	0.85	45.0	完好	側部 刃部外湾 側面被磨 背面被磨 未調整
	5	ステレィパー	P-09	20	Ⅲ	1	N22	頁岩2	7.30	7.15	2.40	75.0	完好	側部 刃部被磨-内湾 背面被磨 側 面被磨調整部に調整 形石面被磨
	6	ステレィパー	P-09	1	Ⅲ	1	N22	頁岩1	7.35	3.90	1.10	25.0	完好	側部 刃部被磨の 側面左右調整
	7	たたまき石	P-03	26	Ⅲ	1	P23	燧石岩	10.30	19.80	6.70	1700.0	完好	三角形被磨調整小形に磨打痕 側面 三角形 側面被磨
	8	たたまき石	P-12	10	Ⅲ	1	M24	砂岩	(9.20)	7.50	3.28	250.0	部分	扁平側面被磨調整小形、本底被20所に 磨打痕
	9	たたまき石 石鏃	P-12	21	Ⅲ	1	M24	燧石岩	12.70	8.30	4.10	630.0	完好	扁平な側面被磨の小形両面に打穴欠き 打穴欠き部も磨打
	10	たたまき石	P-13	6	Ⅲ	1	P22	砂岩	(6.60)	7.94	6.25	405.0	部分	調整部広範囲に磨打痕小形 被磨あり
	11	たたまき石	P-17	10	Ⅲ	1	N25	砂岩	13.35	9.15	6.05	1045.0	完好	調整部被磨の広範囲小形 正面被磨調整 小形 側部小範囲小形に磨打痕
4-23	1	石鏃	P-09	12	Ⅲ	1	N22	灰色片岩	10.04	3.70	1.95	130.0	完好	側部 両方 弧状の刃部 上面被磨
	2	石鏃	P-09	12	Ⅲ	2	N22	緑色泥岩	7.60	4.00	2.25	190.0	完好	未成 側部 全面に磨打痕 表面の 一部と上面面に被磨面 刃部被磨
	3	石鏃	P-09	12	Ⅲ	3	N22	緑色泥岩	9.76	3.40	1.90	105.0	完好	調整部 全面に被磨 側面被磨大長方形 両方 刃部被磨
	4	石鏃	P-09	20	Ⅲ	1	N22	緑色片岩	8.30	3.12	1.30	65.0	完好	側部 両方 弧状の刃部 全面被磨 側面被磨大長方形
	5	石鏃	P-09	40	Ⅲ	1	N22	砂岩	9.80	4.31	2.25	145.0	完好	側部 両方 弧状の刃部 全面に磨打 痕、表面一部に被磨 側面被磨大長方形
	6	石鏃	P-09	29	Ⅲ	1	N22	緑色泥岩	9.30	(3.60)	(1.70)	60.0	部分	側部 基部被磨 全面被磨 側面被磨
	7	たたまき石	P-09	51	Ⅲ	1	N22	燧石岩	7.25	5.93	1.94	105.0	完好	扁平側面被磨調整小形、正面被磨に磨 打痕
4-24	1	石核	P-12	9	Ⅲ	5	M24	頁岩1	6.98	9.50	5.15	450.0	-	サイコロ状 打痕・作業面を人の足で 踏破

表4-4 掲載石器一覧（遺構）(2)

掲載 図号番号	図号	器種	アノード 遺構名	遺物番号 (図号)	層位	アノード	内訳 点数	部材・石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	保存状態	説明欄																																														
4-24	2	石硯	P-17	9	7	覆土上層	N25	1	頁岩2	12.30	9.90	6.00	606.0	-	サイコロ状 側面・作業面を入れ替えた状態																																													
4-25	1	加工面のある礫	P-01	11	3	-	P22	1	花崗閃緑岩	90.9	33.9	18	71900.0	完好	大型の扁平礫 断面部に沿った網目状の部分あり 表面に平磨面(すり面)あり 土灰を特徴づける出土状況																																													
4-26	1	杏仁石礫	P-02	2	-	覆土	Q24	1	梨山岩	(24.20)	(22.60)	(9.60)	3796.0	部分	大型扁平礫? 上部残存 明確なすり面はわずか。土灰を特徴づける出土状況 破断あり																																													
																2	杏仁石礫	P-02	1	-	覆土	Q24	1	砂岩	(14.90)	(18.70)	(6.90)	3275.0	部分片	扁平物門群 部分片 正面中央にすり面出土状況 P-17-10-2と整合して発見																														
																															3	加工面のある礫	P-02	5	-	覆土	Q24	1	梨山岩	30.20	11.15	9.60	6420.0	完好	遺構に関連があると思われる角柱状の礫 正面、側面に平磨面あり															
																																														4	杏仁石礫	P-04	5	-	覆土	Q23	1	梨山岩	23.20	19.90	9.30	3765.0	完好	扁平物門群 正面、裏面中央に平磨面

※石材の頁岩については、北理調報305集「釜谷8遺跡」の分類に倣い、一部細分を記載したところがある。

頁岩1 灰色～黒を基調とし、縞縞を思わせる白い筋状の線を伴うもの。もしくは灰色単色のもの。

頁岩2 灰色～チョコレート色の2色以上の色彩を持つもの。もしくは灰色単色のもの。

頁岩3 黒色を呈し、縞の色が混じらないもの。

頁岩4 キャメル色もしくは白色の単色を基調とするもの。

また、その他、「水黒」「オリーブ」など色調表現を追記したものもある。

第5章 遺物

1 遺物の概要 (表1-2 表5-1)

本遺跡から出土した遺物は50,250点である。遺構出土の遺物が6,042点、包含層出土の遺物が44,208点である。遺構から出土した遺物については第4章に掲載した。本章では遺物包含層出土の土器、石器群を掲載した。

土器・土製品は33,107点出土した。この内、遺構出土は4,174点、包含層出土は28,933点である。時期別ではIV群a類が圧倒的で32,626点であり、遺構出土は全てIV群a類である。その他IV群c類が139点で、V群が5点である。土製品は337点で、ほとんどが焼成粘土塊である。

石器は11,534点で、遺構が1,001点、包含層が10,533点である。石製品は包含層から3点出土したのみである。礫は5,606点で、遺構が867点、包含層が4,739点である。

石器は剥片石器では石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、鉤状石器、スクレイパー、両面調整石器、Rフレイク、Uフレイク、剥片、石核、原石が出土した。礫石器では石斧、たたき石、すり石、扁平打製石器、砥石が出土した。遺構出土のみではあるが、花崗閃緑岩製の加工痕のある石器も出土した。

器種別ではスクレイパーとたたき石、石核が多く出土した。また、剥片等については接合作業を行い、964点の剥片石器類が接合した。

礫は石材及び完形の礫と礫片とに分類した。石材には頁岩、泥岩、安山岩などが多く見られた。完形の礫の中には扁平楕円礫が多く、石器素材として利用された可能性が考えられた。また礫片については大きさで分類した。最大長10cmを超えるものについて接合作業を行い、接合資料を得ることができた。

2 土器 (図5-1~10 表5-2)

(1) IV群a類 (図5-1~10 表5-2 図版5-1~8)

この時期の土器に特徴的な文様構成に基づいて分類し代表的なものを掲載した。貼付帯を特徴とするもの、折返口縁を特徴とするもの、縄線文を特徴とするもの、横走縄文など縄文を特徴とするもの、網目状燃糸文など燃糸文を特徴とするもの、蛇行沈線を特徴とするもの、無文を特徴とするもの、入組文など直線や曲線による沈線文を特徴とするもの、円形貼付文、刺突文を特徴とするものなどである。また、底部片が多く出土したことから特徴あるものを抜き出して掲載した。

【貼付帯を特徴とする土器】(図5-1-1~10 表5-2 図版5-1)

図5-1-1~10は口縁部に貼付帯のある土器群である。並行する2条の貼付帯が横走し、貼付帯間は無文になるという特徴がある。1~4は貼付帯上に斜行縄文が施され、胴部の斜行縄文と羽状縄文を構成する(手法A※註1)。5は並行する2条の貼付帯を斜位の貼付帯によって結ぶ。6は貼付帯上に網目状燃糸文が施されている。7~10は貼付帯上に縄線文が施されるものである。10は横走する貼付帯間を縦位の貼付帯によって結ぶ。

【折返口縁を特徴とする土器】(図5-1-11~22 表5-2 図版5-1)

図5-1-11~22は折返口縁を主な特徴とする土器群の口縁部破片である。

11~19は折返口縁上に無文である。11~14は斜行縄文。15、16は縦位燃糸文、17、18は沈線文、19は無文が地文である。20は斜行縄文地に折返口縁上にも斜行縄文が施されるものである。21、22は折返口縁状に輪積み痕を残したと考えられるもので、21は羽状縄文地に2段分の輪積みを無文帯にして

いる。22は無文地の深鉢形土器で、折返口縁をそのまま無文帯にしているのが特徴である。

【縄線文を特徴とする土器】(図5-2 表5-2 図版5-1・2)

図5-2-1~28は縄線文を主な特徴とする土器片である。1~5は口縁下に1条の縄線を巡らす口縁部破片である。1、4、5は羽状縄文、3は横走縄文、2は無文を地文とする。6~15は複数の縄線を伴う口縁部破片である。12は3条の縄線で、11、12、15は横走縄文を地文とする。16は1条の縄線が見られる胴部破片である。17は折返口縁に縄線を伴う口縁部破片である。18~26は縦位または斜位の縄線を伴う口縁部破片である。18は縦位、19~21は斜位の縄線が2条並行に施される。22~24は口縁直下に横走する縄線を伴わない、モール状の縄線文を特徴とする口縁部破片である。25、26は横走する縄線とモール状の縄線が組み合わせられ、複雑な文様になるものである。27は並行する2条の縄線間に円形刺突列を施した口縁部破片で、この組み合わせが上下2か所見られる。28は胴部破片で横走縄文地に沈線文のように縄線を縦横に展開しているのが特徴である。

【縄文を特徴とする土器】(図5-3・4 表5-2 図版5-2・3・4)

図5-3-1~12、5-4-1~13は縄文を主体とする土器群である。3-1~10は平縁の口縁部破片で口縁直下の斜行縄文と胴部辺の斜行縄文の条が並行することで羽状縄文を構成するものである(手法B※註2)。5、6、7は胴部の斜行縄文が横走縄文である。11は口縁部が幅の広い無文帯となっているが、無文帯下にあたる胴部では、手法Bによる羽状縄文が見られる。また、この土器はN20、N24、O20、P25、Q24の広範囲なグリッド上層出土片8点で復元されたものである。12は胴~底部片の復元個体で、条の方向が同じものの胴上半部が燃糸文、下半部が斜行縄文という組み合わせが特徴である。また、この土器はN26とO21という離れたグリッド出土の土器片16点が接合したものである。4-1~12は口縁部に斜行縄文を特徴とする土器である。1は横走で山形の突起が見られる。2はN24出土の土器片11点が接合した復元個体である。口縁~底部までを復元できた、数少ない内の一つである。3は口唇上にも縄文が見られる。5は縦位縄文との組み合わせ、7は口唇上に縄文が見られ、9は山形の突起が見られる。12は縦位の縄文が施される。13は胴下半部~底部に至る復元個体である。N24、O25出土の44点が接合したものである。

【燃糸文を特徴とする土器】(図5-5 表5-2 図版5-4)

図5-5-1~16は燃糸文を特徴とする土器群である。1~13は網目状燃糸文を特徴とするものである。1、2は同一個体と思われる。1、3は網目状燃糸文を地文とする折返口縁である。1は折返部にも燃糸文、3は折返部が無文である。4は横走沈線を伴う口縁部で網目状燃糸文を地文としている。6~8は口縁直下から網目状燃糸文が施されるものである。8~12は網目が乱雑なもので菱形の格子目が崩れている。8、9、10は同一個体と思われ、8は口縁部、9、10は胴部である。11は口縁部で折返状の無文帯である。12は胴部片である。13は底部片で粗い網目状燃糸文が地文である。

14~16は縦位の燃糸文を特徴とするものである。14は底部から胴部下半の復元個体で、L23、M22、M23出土片が接合したものである。胴部から底部に至るまで縦位の燃糸文が施される。15は胴部片、16は口縁部片である。

【蛇行沈線を特徴とする土器】(図5-6 表5-2 図版5-5)

図5-6-1~5は蛇行沈線を主な特徴とするものである。1、2は口縁部破片で、地文は横走縄文で、縦位の蛇行沈線が垂下する。2は口縁にU字状の突起を伴うもので、口唇上にも縄文が施される。3、4は横走縄文を地文とする胴部片である。5は無文地で口縁の幅の広い無文帯下に1条の横走沈線から3本1組の蛇行沈線が垂下する。

【無文を特徴とする土器】(図5-6 表5-2 図版5-5)

図5-6・6~10は無文地を特徴とする土器群である。6、7は口縁部が大きく外反するもので、7は頸部に横走沈線も見られる。8は輪積痕を明瞭に残す口縁部片である。9は小型深鉢形土器で、O23、P23出土土器片16点が接合した復原個体である。底部が失われている。10は胴部片で橋状把手を特徴とする。

【沈線文を特徴とする土器】(図5-7・8・9 表5-2 図版5-5・6・7)

図5-7は曲線等の沈線文を特徴とする土器群である。7-1~11は無文地に曲線主体の沈線文が描かれるものである。1~6は横走沈線に曲線主体の入組文などが加えられたものである。1、2は口縁が外反する器形である。7~10は三角形主体の曲線的な沈線文を特徴とするもので、7は山形の口縁に細い沈線、8~10は太い沈線で三角形が重複して描かれたものである。11は胴部片で渦巻文が描かれたものである。12~16は縄文を地文に曲線的な沈線文が描かれるものである。12は横走沈線に半円状の沈線がモール状に描かれるもので、口縁が大きく外反する器形である。13は細い沈線によって2本1組で幾重にも弧が描かれるものである。小突起を伴う口縁に沿って2条の縄線文も見られる。14は横走縄文地に曲線的な入組文が描かれたものである。口縁は幅の狭い無文帯で、やや外反する。15、16は山形の突起のある口縁部破片で横走沈線に、曲線主体の沈線が加えられるものである。

図5-8は直線主体の沈線文を特徴とする土器群である。1~7はクランクまたは方形入組文と呼ばれる文様が主体である。1は大型の深鉢形土器で、P21IV層上層でまとまって出土したものである。2、3、7は口縁部に乙字状または波状の沈線を伴う。4は深鉢形土器の口縁部破片で、口縁付近では並行して2条の沈線が横走するが、胴部付近にクランク状に入り組んだ沈線が見られる。

8~13は乙字状の沈線が主体のもので、8、9は縄文地、10~13は無文地である。10、11は曲線主体の入組文との組み合わせ、12、13は横走沈線との組み合わせである。

14~18は「く」字状または不等号(><)状が組み合う沈線文である。15は並行沈線間の縄文地に描かれたもの、16~18は菱形状の組み合わせで、16は山形口縁に沿ったもの、17、18は並行沈線間に並ぶものである。19は鋸歯状文で並行沈線間に配される。20は底部片で、多重の横走沈線が巡る。

図5-9-1~6は帯縄文と呼ばれる並行する沈線間に充填された縄文を特徴とする土器群である。1~4は口縁部破片で、1は方形文、2はカニのはさみ状の文様、3は工字文、4は横走する並行沈線文である。5は胴部破片で、曲線主体の入組文が描かれる。6は底部片で胴部から底面にまで曲線主体の沈線文様が描かれている。

【円形貼付文を特徴とする土器】(図5-9-7~14 表5-2 図版5-7)

図5-9-7~14は円形の刺突及び貼付を特徴とする土器群である。7~9は円形刺突文を特徴とするもので、8は口唇上にも施される。10は縄端圧痕を横走沈線間に配列するものである。11から13は円形の貼付に円形の刺突が加えられるものである。11は縦に3列、13は2列ならぶ。12はさらに縄線文、口唇縄文に円形刺突文が加えられる。14は貼付文で、円形の貼付に縦の刻みが加えられる。

【ミニチュア土器】(図5-9-15~17 表5-2 図版5-7)

図5-15~17はミニチュア土器の一部と考えられるものである。15は壺形土器の口縁部片、16は鉢形土器の口縁~胴部片、17は土器の装飾の一部とも思われる。

【IV群a類以外の土器】(図5-9-18~21 表5-2 図版5-7)

図5-9-18~21はIV群a類以外の土器である。18、19はIV群c類で、縄文時代後期末のものである。19は大型の壺形土器で約4分の1の残存であるが、調査区北東部のO12、包含層からの一括出土である。20、21は並行する多重の沈線が特徴でV群、縄文時代晩期のものと思われる。

【特徴のある土器底部】(図5-10 表5-2 図版5-8)

特徴のある土器の底部破片を抽出して掲載した。

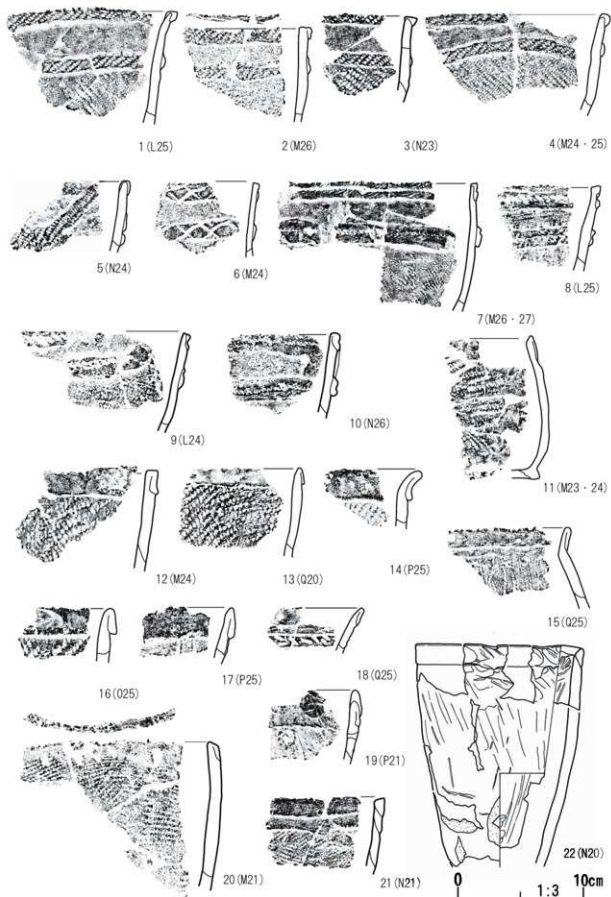


図5-1 土器(1) 貼付帯及び折返口縁を特徴とする土器

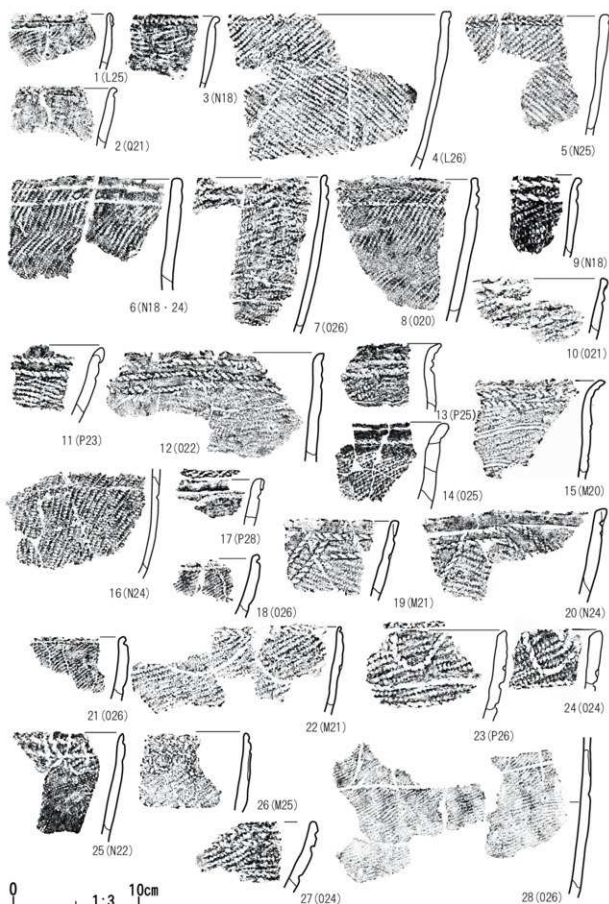


図5-2 土器(2) 縄線文を特徴とする土器

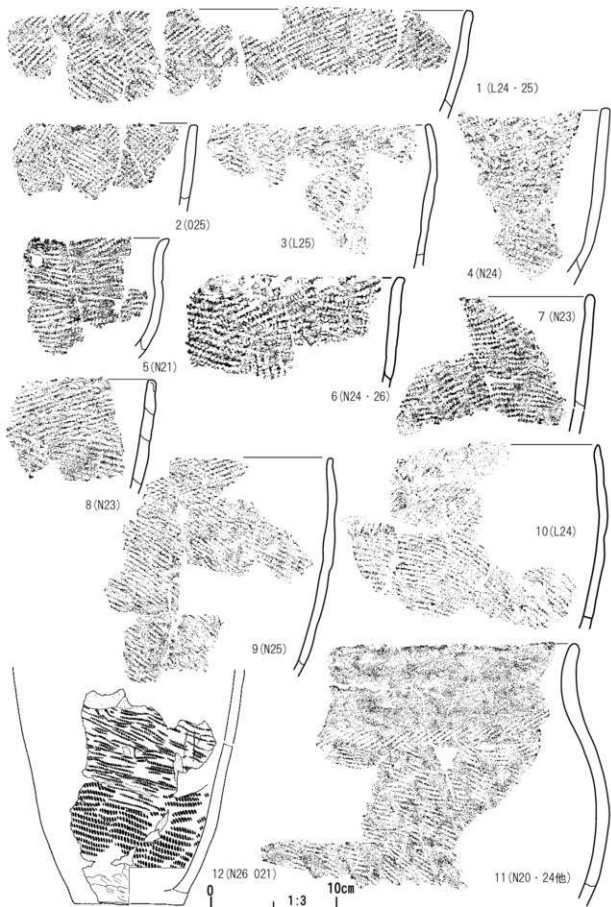


図5-3 土器(3) 縄文を特徴とする土器(1)

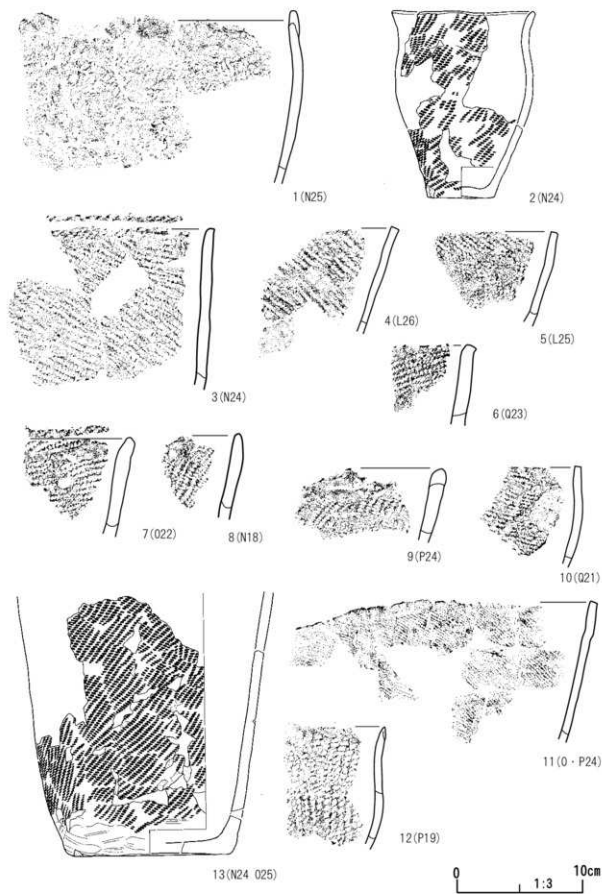


図5-4 土器(4) 縄文を特徴とする土器(2)

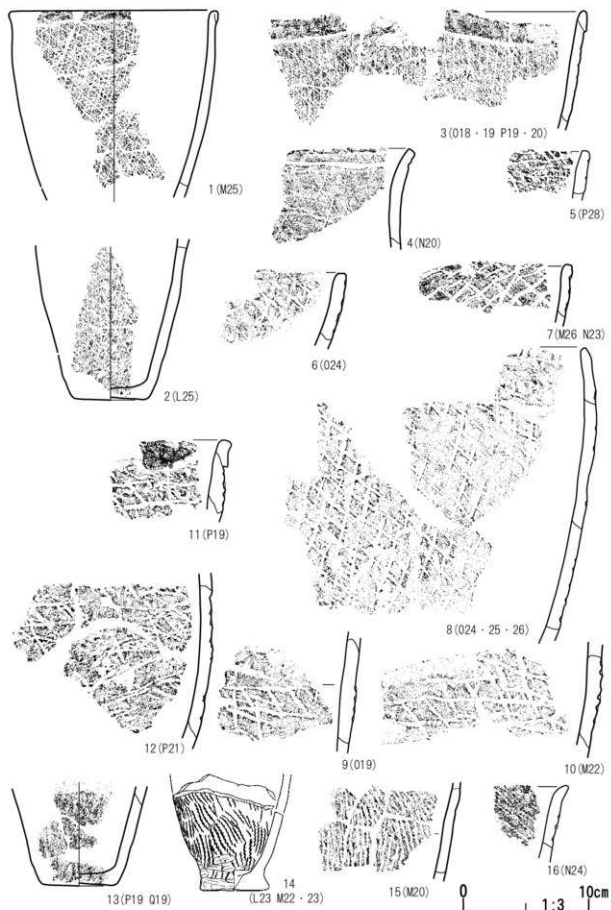


図5-5 土器(5) 燃糸文を特徴とする土器

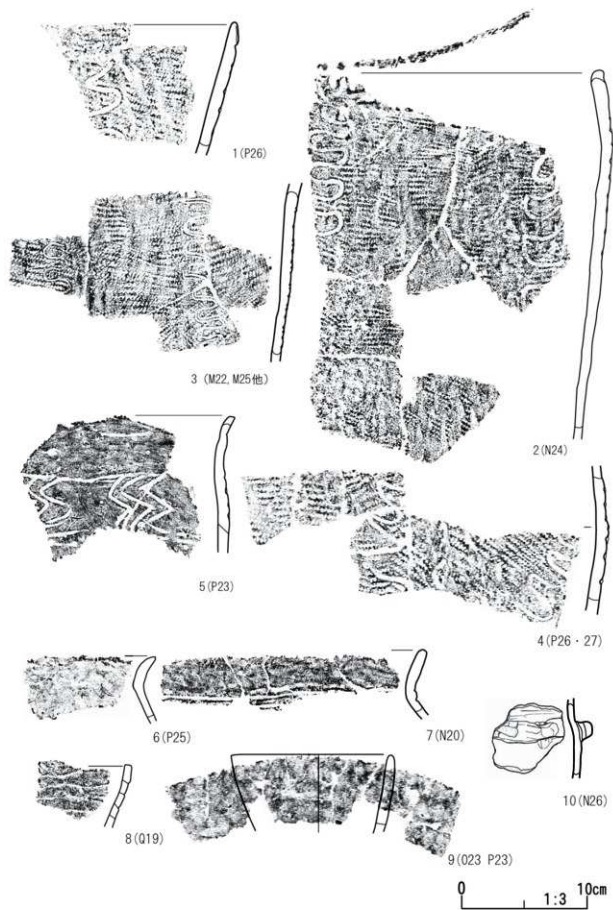


図5-6 土器(6) 蛇行沈線及び無文を特徴とする土器

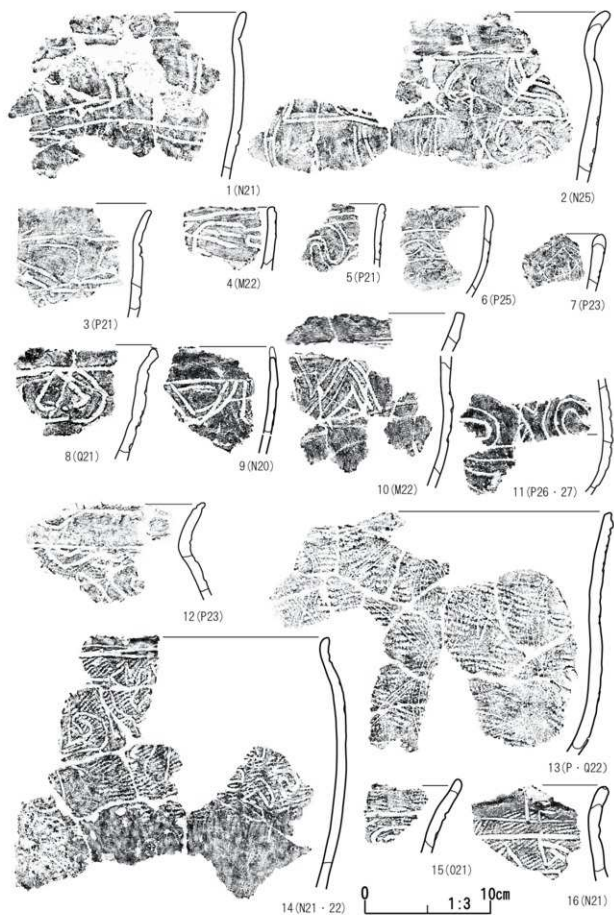


図5-7 土器⑦ 沈線文を特徴とする土器①

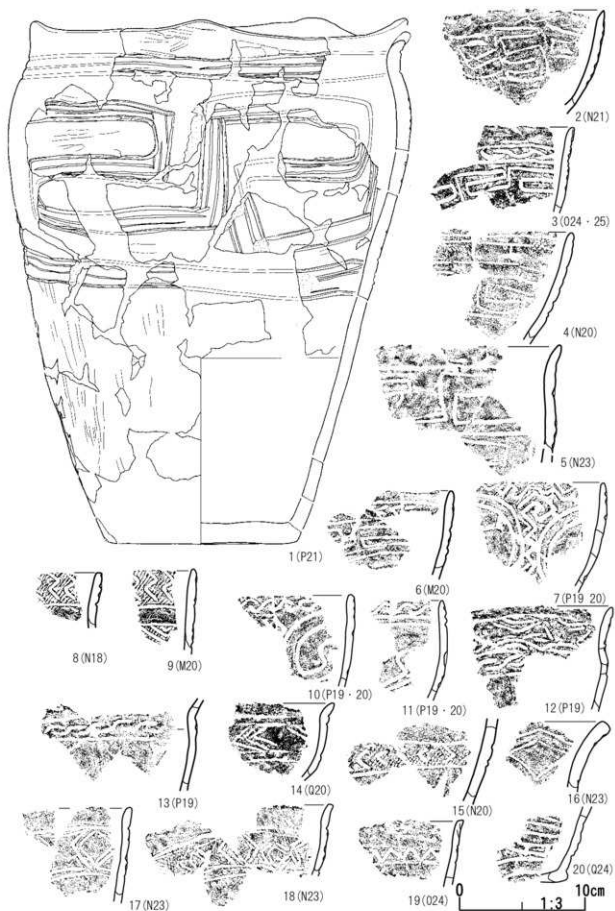


図5-8 土器⑧ 沈線文を特徴とする土器②

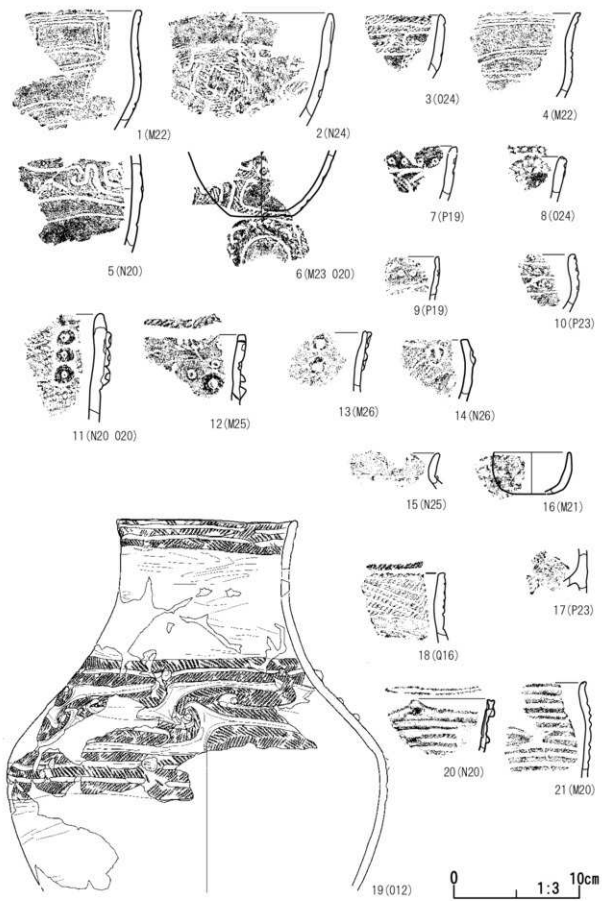


図5-9 土器⑨ 沈線文を特徴とする土器③(ほか)

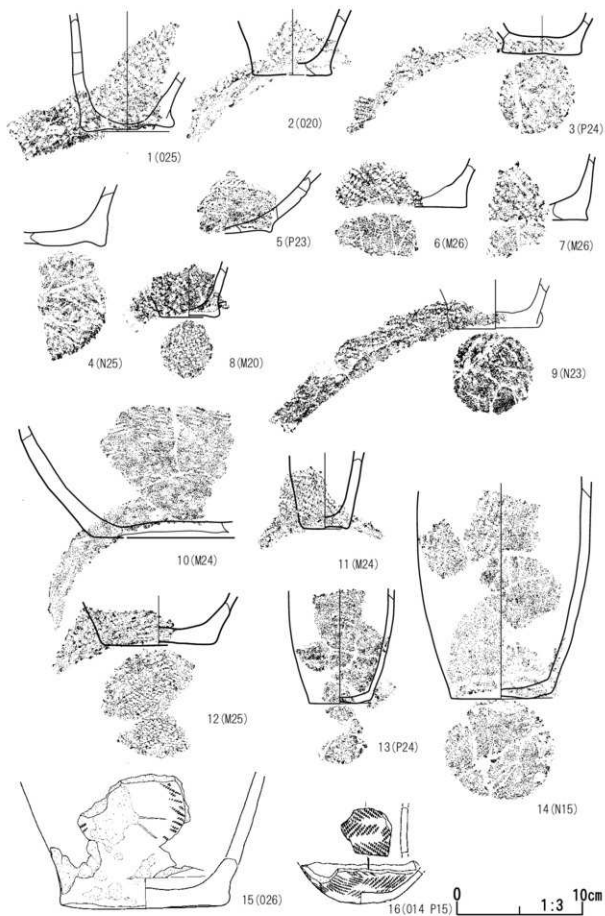


図5-10 土器⑩ 特徴のある土器底部

図5-10-1～9は底部底面が張り出す器形のものである。4、6、7は底部底面に葉脈状の圧痕が見られる。8は底面に縄文が見られる。

10～14は底面が張り出すことなく、胴部が立ち上がるものである。10、12は器壁の立ち上がりが大きく広がるもの、11、13、14は器壁がほぼ垂直に立ち上がるものである。12は底面に斜行縄文が施される。

15は大型深鉢形土器の底部と思われる。器壁の立ち上がりが底面から短い垂直部分を経て、やや広がるものである。底面と粘土紐との接合部を見ることができる。

16は縄文時代後期後葉のもので、ほぼ丸底である。打ち欠きと思われる人為的な割れ口が残り、胴部片1点が接合した。

3 石器 (図5-11～25 表5-3 図版5-8～14)

石鏃 (図5-11-1～24 表5-3 図版5-8)

石鏃は36点出土した。遺構出土が8点で、包含層出土が28点である。出土分布はほぼ調査区中央部分に集中している。

図5-11-1～14は凸基有茎鏃で最も数が多い。15～20は平基有茎鏃である。21、22は尖基である。23は円基のものである。24は凹基無茎鏃である。1、13、16、20、21、24にはアスファルトの付着が見られた。

石錐 (図5-11-25～33、5-12-1～4 表5-3 図版5-9)

石錐は12点出土した。すべて包含層出土のもので、出土分布は調査区中央部分に集中している。10点について、石鏃から転用されたもの、体部と機能部を調整したもの、機能部のみ調整したものに分類して掲載した。

図5-11-25～30は石鏃から転用されたと考えられるものである。有茎鏃からの転用で、先端部が摩耗し丸みを帯びている。25、26の基部、茎部にはアスファルトと思われる付着が見られる。25～29は頁岩製で、30のみ黒曜石製である。

31～33は体部と機能部を調整したものである。31、32は紡錘形、33は両面調整石器素材のものとも考えられる。

図5-12-1～4は機能部のみを調整したもので、刃部が内湾するスクレイパーを素材に機能部を作出したものと考えられる。

つまみ付きナイフ (図5-12-5～7 表5-3 図版5-9)

つまみ付きナイフは4点出土した。包含層出土のもののみで出土分布は疎らである。その内3点を図示した。すべて頁岩製のものである。

図5-12-5は縦型で、腹面の縁辺に不連続な剥離が見られ、つまみ部分の挟りも緩やかである。6、7は斜め型とされるもので、6は長さ1.6cmの小型のものである。7はナイフ両端の形状から石錐としての使用も考えられる。いずれも背腹両面に細かな剥離調整が施されている。

籠状石器 (図5-17-1～8 表5-3 図版5-10・11)

籠状石器は7点出土した。包含層のみの出土で、すべてを掲載した。すべて頁岩製のものである。

図5-17-1～5は撥形で三角形である。4は腹背両面ともにほとんど剥片素材のままであり、縁辺に不連続な剥離が施されるのみである。未成品またはスクレイパーとして利用された可能性も考えられる。6は撥形で洋梨形である。形状から石楯などから転用されたものと考えられる。全面に細かな剥離調整が施されている。石器下部の撥が広がる部分を中心に強い使用光沢が見られる。7、8は撥形で短冊形である

スクレイパー (図5-12-8~13、図5-13~16 表5-3 図版5-9・10)

スクレイパーは103点出土した。定形石器では最も多い。遺構出土が7点、包含層が96点である。北東部を含めた調査区全体に分布するが、最も多いM25の16点を中心に同心円状に分布する傾向がある。円形のもの、刃部が外湾するもの、刃部が直線的なもの、横長剥片を素材としているものの4種に分けて掲載した。

図5-12-8~13の6点は円形のスクレイパーである。8、9は長さ3cmに満たない小型のもので縦長のものである。10~13は長さ3~4cmで、横長のものである。

図5-13-1~10、図5-14-1~7は削器で、刃部が外湾するものである。13-1~10は楕円形の素材、14-1~7は縦長の素材によるものである。5-13-4、14-1・3には使用光沢が見られる。

図5-14-7~11、5-15-1~3は刃部が直線的なものである。14-7には外湾する刃部もある。14-7~11は縦長、15-1~4は末端が突る素材である。5-14-9、10には腹背両面に光沢が見られる。15-4は刃部が外湾する側縁と内湾する側縁がある。

図5-15-5は鋸歯縁石器である。背面の両側縁、腹面の左側縁の一部に鋸歯状の大きな剥離調整が施されている。図5-15-6~8、16-1~5は下端部に刃部がある挿器状のものである。16-4、5は横長剥片を素材にしたものである。

両面調整石器 (図5-18-1~6 表5-3 図版5-11)

両面調整石器は12点出土した。遺構出土は3点で、包含層が9点である。北東部を含めて分布は疎らである。この内6点を掲載した。

図5-18-1は長さ20cmを超える大型のもの。2、3は5cm程度、4、5は10cm以下のもので、いずれも紡錘形である。6は短冊形で両面の粗い剥離調整が特徴である。

Rフレイク・Uフレイク (図5-18-7、8 表5-3 図版5-11)

Rフレイクが340点、Uフレイクが624点出土した。この内、包含層はRフレイクが314点、Uフレイクが542点である。Rフレイクの分布は北東部を含めた全体に分布しているが、M25とN21を頂点にした同心円状の集中が見られる。M25に遺構などはなく、N21には焼土F・12・18が見られるのみである。UフレイクはM25とM20を頂点にした集中が見られる。特にM25は周辺にも広範囲に出土点数が多い。

図5-18-7はRフレイクで、背面右側縁に散漫な剥離調整、腹面右側縁上部にも粗い剥離調整が見られる。刃部が外湾するスクレイパーとして利用された、または未成品とも考えられる。本調査では多くの剥片に見られる典型で、Rフレイク、Uフレイクのほとんどはスクレイパーの未成品である可能性が高い。18-8はRフレイクで、本遺跡では稀少な黒曜石製である。背面左側縁両面に細かい剥離調整が見られる。

石核 (図5-19・20・21 表5-3 図版5-11・12)

石核は37点出土した。2点は遺構、土坑P・12、17から各1点出土した。包含層出土のものは北東部を含めた全体に分布するが、その中心は中央部と北東部に大きく分けることが出来る。包含層出土の10点を掲載した。

図5-19-1はサイコロ状で、打面を固定して周辺を剥離したもので、2は盤状で剥片素材のもの、3は礫から剥片剥離したもので、4はサイコロ状で、一面に剥離が集中したものである。図5-20-1、2は盤状のものである。1は打面、作業面入れ替えて複数方向から剥離している。母岩Dの接合資料に含まれる石核である。2は原石から剥片剥離したものである。図5-20-3、4はサイコロ状のもので、打面を固定して主にその周縁を剥離したものである。図5-21-1、2は盤状のもので、剥片素材である。1

が母岩Aの接合資料5、2が母岩Aの接合資料2の石核になっている。

石斧 (図5-22-1~8 表5-3 図版5-12)

石斧は32点出土した。遺構出土のものが10点で、堅穴住居跡H-1出土が4点、土坑P-9出土が6点である。包含層出土は22点であった。分布は調査区中央部に集中しているが、北東部のP13に3点まとまった出土が見られた。遺構に伴っていた可能性も考えられる。完形で出土するものも少ない。

図5-22-1・2・3は包含層P13でまとまって出土したものである。いずれも弧状の刃部で、1は短冊形で薄い小型のものである。2は基部が膨らむ短冊形で、3は基部の一部を欠している。4、5は撥形の完形のもので、4は偏刃、5は弧状の刃部である。6、7、8は基部のみの破片である。6は割れ口に敲打痕が見られ、たたき石に使用されたとみられる。

たたき石 (図5-23・24・25-1~4 表5-3 図版5-13)

たたき石は123点出土した。遺構出土のものが14点、包含層出土のものが109点出土した。出土分布は北東部を含めて全体的に広く分布し、中央部においても均等な分布が認められた。29点を掲載した。

掲載にあたり長礫と短礫の素材で大別し、敲打痕の位置と組み合わせにより分類した。敲打痕の位置には礫末端、長礫長辺側面、長礫正面(最大面)、短礫端部、短礫角、長礫角がある。また最大長により5~6cm程度を小、7~10cm程度を中、10cm以上を大と分類した。

図5-23-1~9は長礫の上下両端部の端面に敲打痕が残るものである。素材には棒状礫や扁平楕円礫、楕円礫がある。1~5は扁平長楕円礫、6、7は長楕円礫、8、9は楕円礫を素材とする。

23-9~11、24-1~7は長礫の上下両端に加えて側縁部に敲打痕が見られるものである。24-8~12は端部や側縁だけでなく体部正面にも敲打痕が見られるものである。25-1~3は三角柱状礫の側縁に敲打痕が見られるものである。25-4は短礫の角部に敲打痕が見られるものである。

砥石 (図5-25-5 表5-3 図版5-13)

砥石は1点のみの出土である。図5-25-5は表面が溝状、裏面が石皿状の小型のものである。

扁平打製石器 (図5-25-6・7 表5-3 図版5-13)

扁平打製石器は3点出土した。いずれも包含層出土のもので2点を掲載した。図5-25-6は長方形、7は長方~台形状である。いずれも上辺と下辺に剥離調整が見られ、すり面は平坦である。

すり石 (図5-25-8 表5-3 図版5-13)

すり石は24点出土した。土坑出土のものが4点(P-3・9・12・13)で、包含層出土が20点である。包含層では調査区中央部やや南寄りに集中が見られる。その内の1点を掲載した。図5-25-8は扁平な砂岩礫の側面2面にすり面が見られるものである。

台石・石皿

台石・石皿は41点出土した。遺構(H-1、P-2・3・4・10・17・18)出土が13点で、包含層出土が28点である。包含層出土のものは小破片のみのため、掲載は遺構出土のもののみである。

4 礫

礫は5,606点出土した。このうち遺構出土のものは867点で、包含層出土のものは4,739点である。石材は頁岩が1594点で最も多く、泥岩が1466点、安山岩が689点、砂岩が221点などである。

出土状況については、北東部を含めて全体的に分布しているが、中でも北東部O16が突出している。また、中央部分ではN・O23・24に集中が見られる。いずれの集中にも堅穴住居跡が所在していることは注目される。

礫の中で扁平円礫が特に多いのも特徴の一つである。たたき石またはすり石の素材として用意され

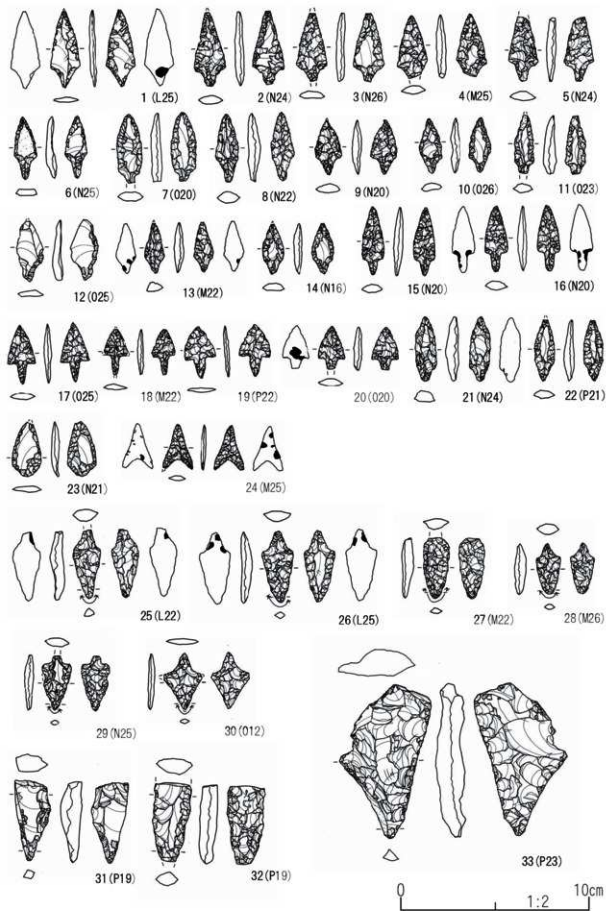


図5-11 石器(1) 石鏃・石錐(1)

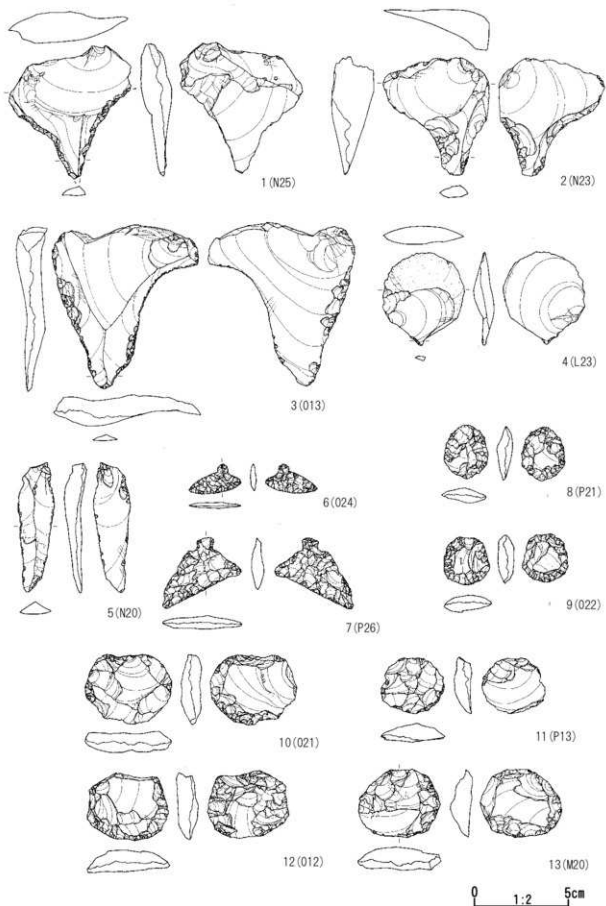


図5-12 石器(2) 石錐(2)・つまみ付きナイフ・スクレイパー(1)

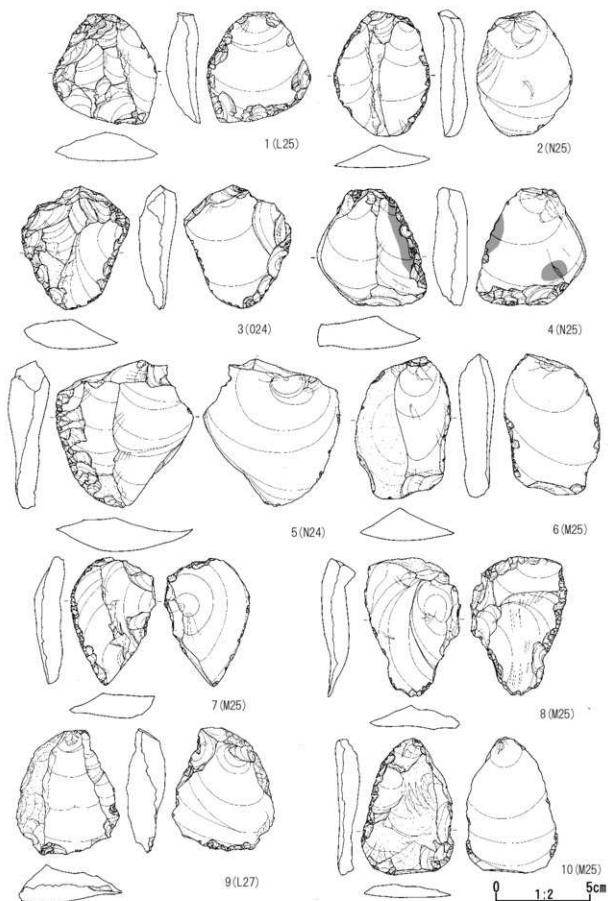


図5-13 石器(3) スクレイパー(2)

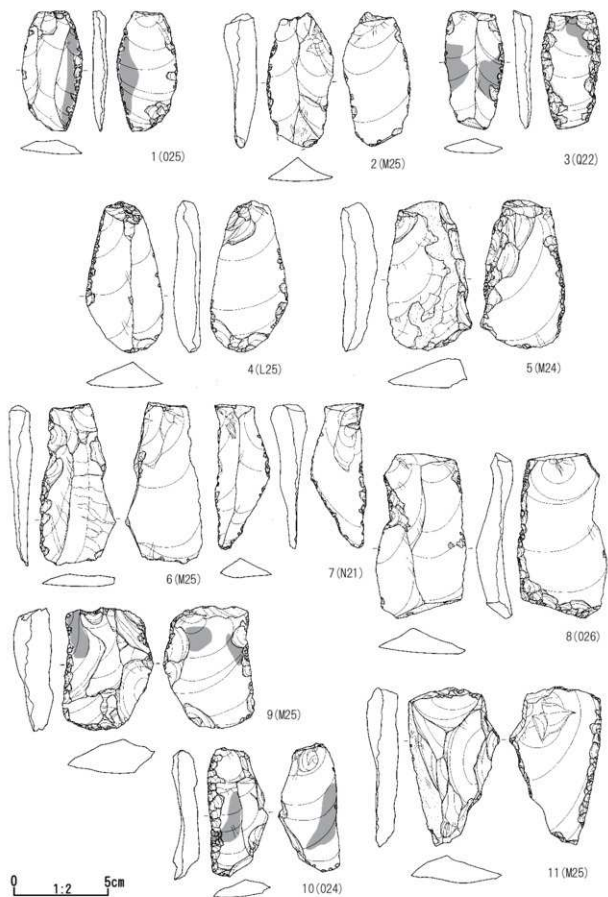


図5-14 石器(4) スクレイバー(3)

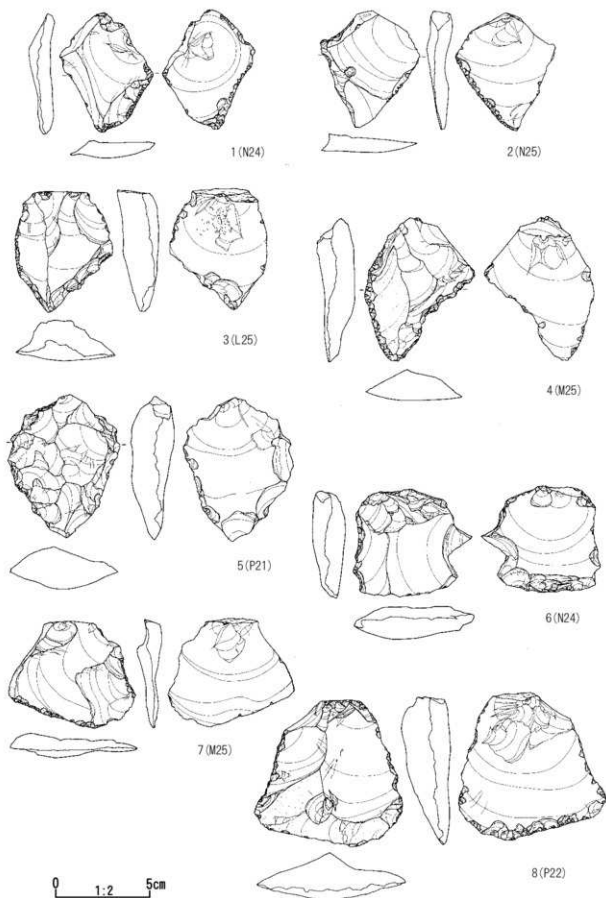


図5-15 石器(5) スクレイバー(4)

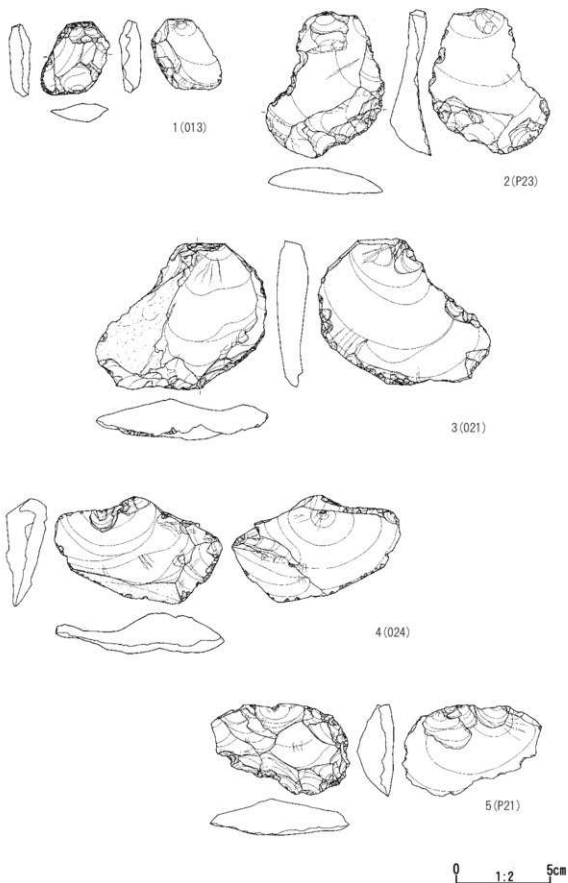


図 5-16 石器(6) スクレイパー(5)

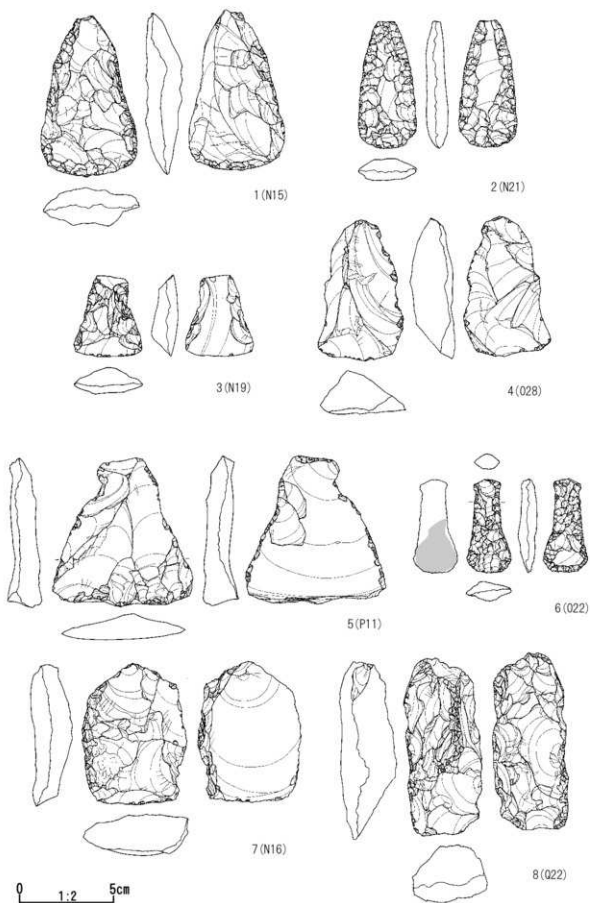


图5-17 石器(7) 筒状石器

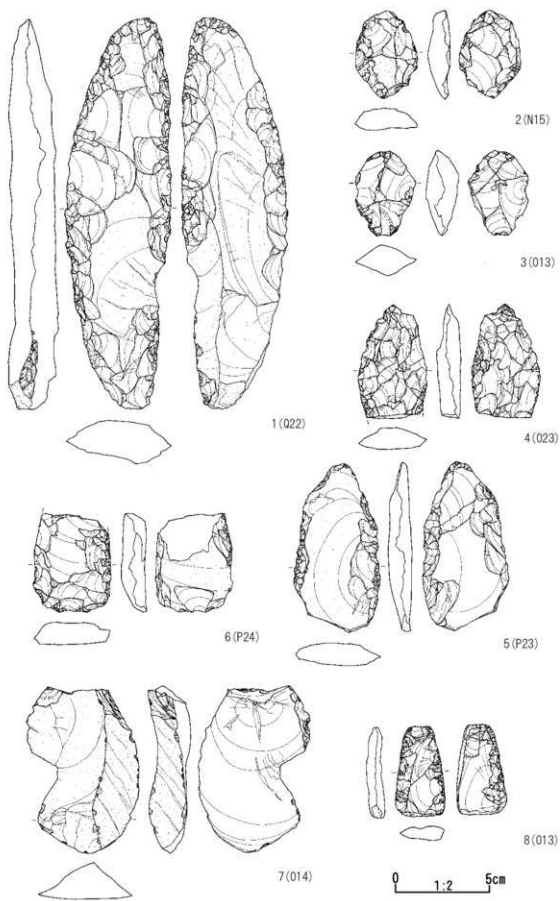


図5-18 石器⑧ 両面調整石器・Rフレイク

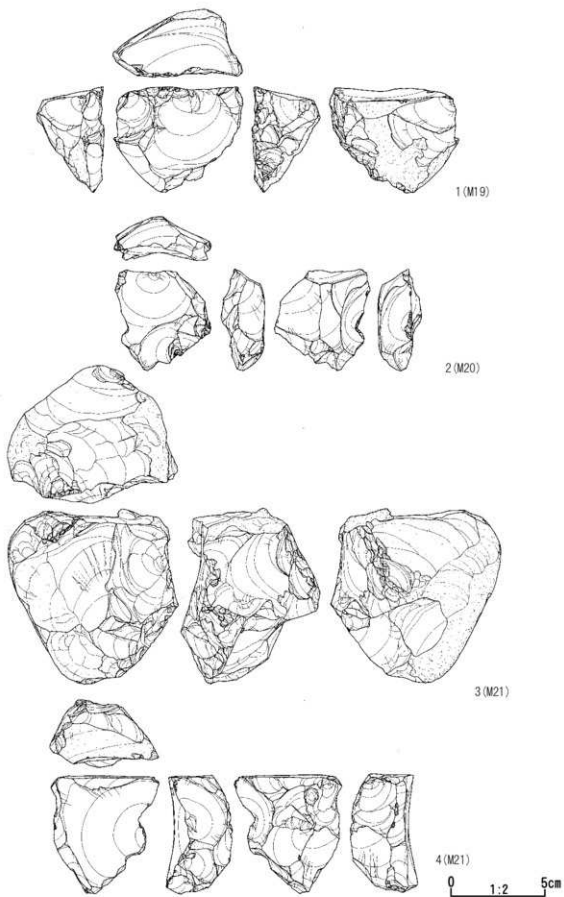


图5-19 石器⑨ 石核①

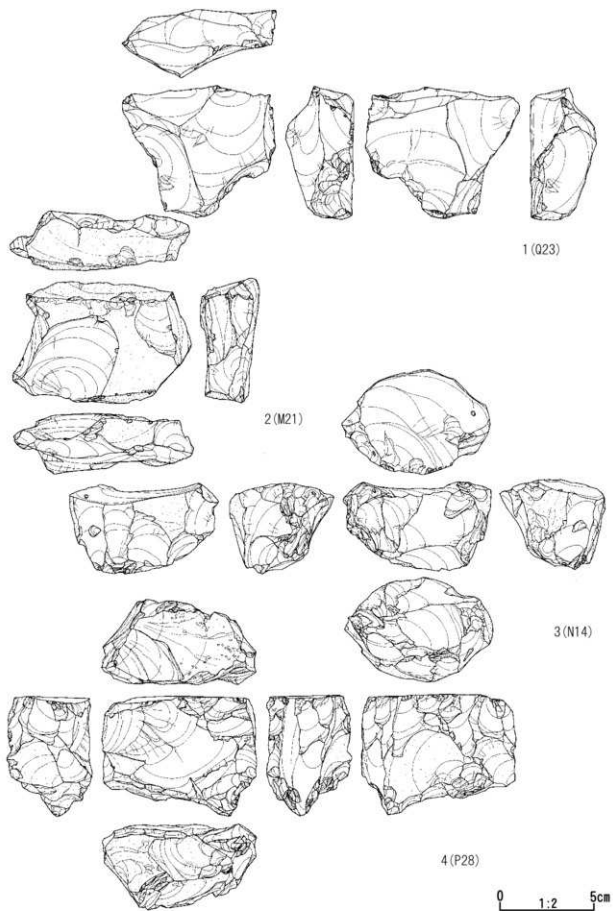


图5-20 石器⑩ 石核②

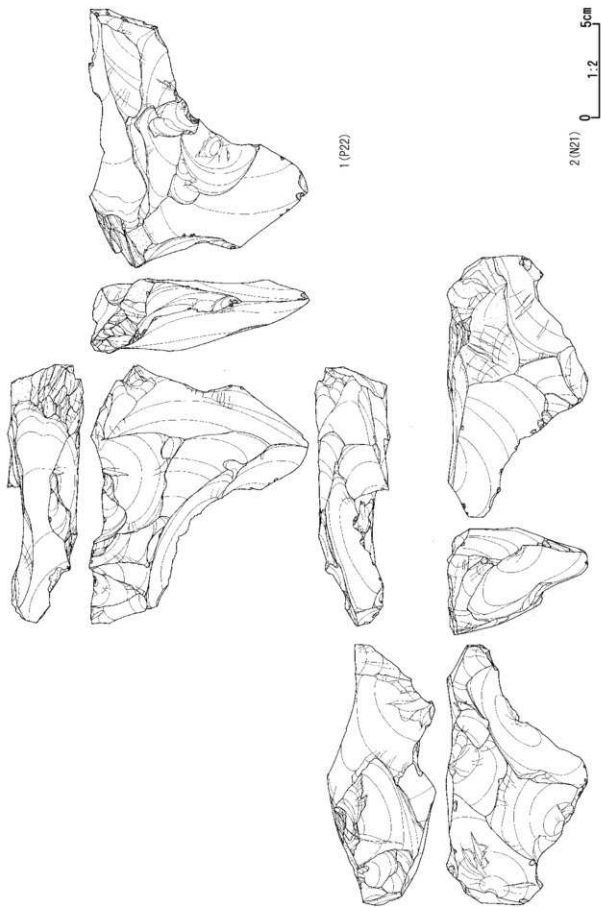


図5-21 石器(1) 石核(3)

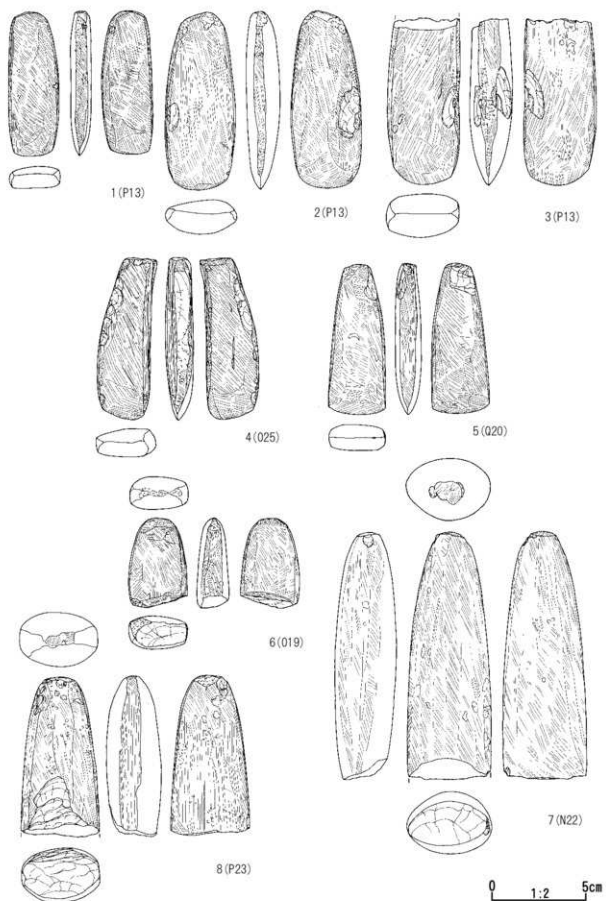


图5-22 石器(12) 石斧

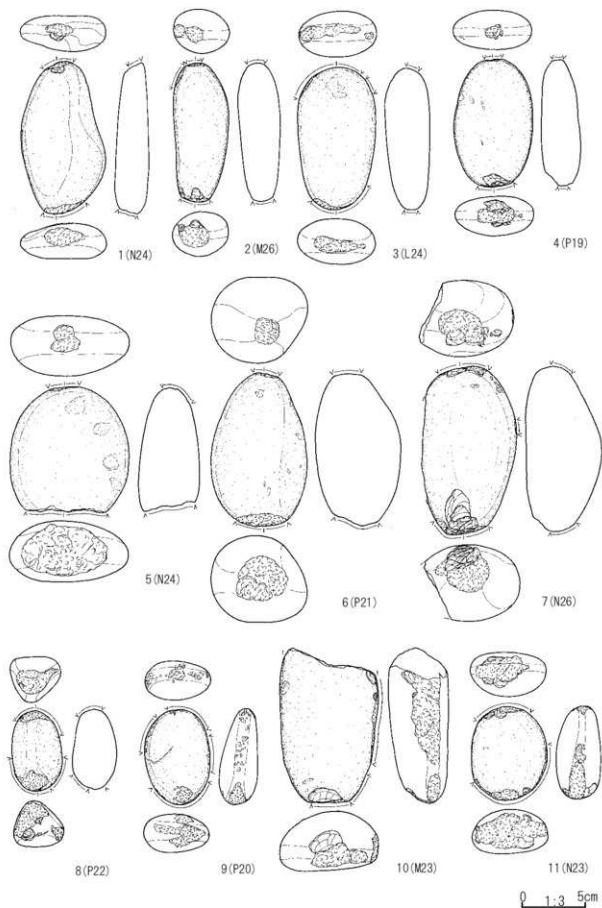


図5-23 石器(1) たつき石(1)

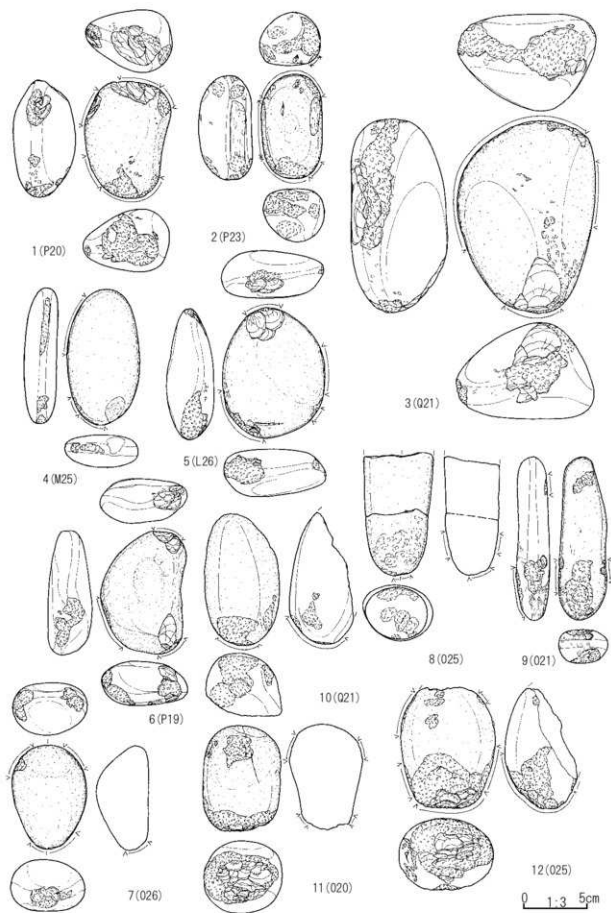


図5-24 石器14 たたき石(2)

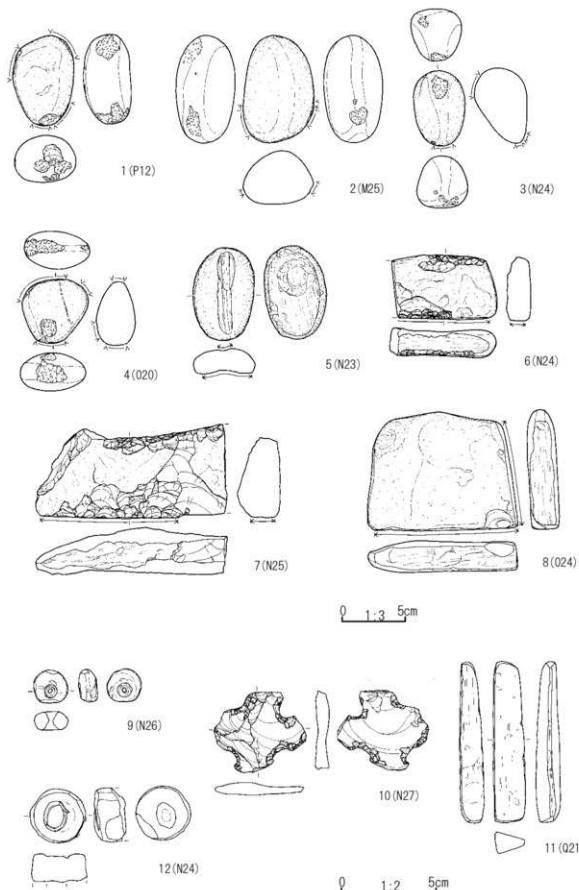


図5-25 石器(19) たたき石(3)・扁平打製石器・すり石・土製品・石製品

た可能性も考えられる。

礫片については接合作業を行った(表7-4)。遺構、包含層を含めて51点の礫片が接合し、15個体を得た。この内同一遺構及び地点内での接合を除くと、6個体が異なるグリッドまたは遺構間で接合したものであることが明らかになった。特に、接合礫1は土坑P-10、焼土F-12覆土出土の礫と包含層M20出土の安山岩礫片3点が接合したものである。また接合礫2は包含層M19とO25出土の安山岩礫片2点が接合したものである。

5 土製品・石製品(図5-25-9~12 表5-3)

土製品・石製品は340点出土した。そのほとんどが土製品の焼成粘土塊335点である。遺構出土は43点ですべてが焼成粘土塊であった。そのほか土製品が2点、石製品が3点である。この内土製品1点、石製品3点を掲載した。なおミニチュア土器は土器として扱った。

石製品は図5-25-9・10・11に掲載した3点である。9は凝灰岩製の玉、10は頁岩製の異形石器、11は閃緑岩製の三角柱状石製品である。

土製品は図5-25-12に掲載した1点である。12は耳栓で、白形で正面は円形のくぼみをつくり、これを沈線で縁取る。裏面はほぼ全体が剥落している。

6 石器接合資料(表5-4 図版5-14~21)

剥片が遺構、包含層併せて10,019点出土した。遺物・剥片集中出土地区から出土した剥片を中心に接合を行ったところ、対象範囲は結果的には調査区全域に及んだ。

接合した石器は964点で、折れ面接合と判断したものが65点、剥離面接合が899点である。この内、母岩と判断できるまとまりをA~Pの16に分けることができた。接合した点数は621点、総重量は23,414gである。

なお、今回の整理作業においては出土遺物の位置的な接合関係を知るために石器接合作業を行ったため、実測図等の作成には至らなかった。接合作業の成果については接合関係一覧表(表5-4)及び母岩別接合資料について写真図版(図版5-14~21)を作成した。

母岩別接合資料(表5-4 図版5-14~21)

【母岩A接合資料】(表5-4 図版5-14)

母岩Aの接合資料は21点で、石材は褐灰~灰白色(10YR6/1~7/1)主体の頁岩である。関係遺構は主にP22の礫群(フレイク集中)で、総重量は2754g、接合器種が石核1点、Uフレイク2点、剥片を含めた総点数は88点になった。

接合資料1はP22主体で13点接合し、631gである。2はN21、P22から石核を含めた10点が接合し、562gである。石核は図5-21-2に掲載した。3はO22、P22主体でUフレイクを含めた14点が接合し、105gである。4はM20、P22、P23の剥片5点が接合し、224gである。5はP22の石核1点、剥片3点が接合し、513gである。石核は図5-21-1に掲載した。6はP22の剥片が4点接合で29g、7はN21、P22の剥片が4点接合で49g、8はN22、P22の剥片3点接合で292g、9はP21、P22の3点接合で52gである。10はP21、P22のUフレイク1点と剥片1点が接合で40gである。11はP22の2点接合で41gである。12はP22の2点接合で64g、13はP22の2点接合で24g、14はO21の2点接合で11g、15はP22の2点接合で7g、16はP22の2点接合で8g、17はP22の2点接合で4g、18はP22、P23の3点、折れ面接合で、110gである。19はP22の2点接合で4gである。20はP22の2点接合で6g、折れ面接合である。21はM20の2点接合で7g、折れ面接合である。

【母岩B接合資料】(表5-4 図版5-15・16)

母岩Bの接合資料は2点で、石材は白色筋の縞模様特徴的な灰白(5Y7/1)～灰黄(5Y7/2)色の頁岩である。関係遺構は堅穴住居跡H-1、土坑P-9、P-12である。M・N・O20・21の剥片が主体で、総重量は2078g、接合器種がUフレイク7点で、剥片を含めた総点数は49点になった。

接合資料1の総計は47点、2.054gである。2は2点接合の24gで折れ面接合である。未接合石器はUフレイク2点、剥片が6点である。

【母岩C接合資料】(表5-4 図版5-16・17)

母岩Cの接合資料は3点で、石材は黒褐(2.5Y3/1)～灰白(2.5Y7/1)主体の頁岩である。関係遺構は堅穴住居跡H-1、土坑P-3、P-10で土坑P-10出土遺物の占める割合が大きいのも特徴である。総重量は2035gで、接合器種はUフレイク4点で剥片を含めた総点数は97点である。

接合資料1は92点で2.025g、接合資料2は3点で8g、3は2点で2gである。未接合資料にRフレイク1点と剥片52点がある。

【母岩D接合資料】(表5-4 図版5-16)

母岩Dの接合資料は1点が得られた。石材は黒褐色(2.5Y3/1)～明黄褐(2.5Y7/6)色主体の頁岩である。関係遺構にはQ23の遺物集中があるが、主体はP22の包含層出土遺物である。

接合資料1はQ23を中心にP22、N20などから10点が接合した。675gである。

【母岩E接合資料】(表5-4 図版5-17)

母岩Eの接合資料は2点である。石材は黒(5Y2/1)～灰白(5Y8/1)色主体の頁岩で大きく原石面を残している。M・N・O24・25の出土剥片11点からなり、総重量は771gである。

接合資料1はほぼ原石に近い状態となった。M24、M25、N24、N25、O23、O24出土の剥片9点で769gである。接合資料2はO24出土の2点、2gで折れ面接合である。

【母岩F接合資料】(表5-4 図版5-14)

母岩Fの接合資料は1点である。石材は表面が灰オリーブ(5Y6/2)、内面がオリーブ黒(5Y3/1)の頁岩である。M25出土の剥片のみの接合である。接合点数は24点で、総重量は1,030gになる。

【母岩G接合資料】(表5-4 図版5-18)

母岩Gの接合資料は3点得られた。石材は淡黄～灰黄色(2.5Y8/3～6/2)の頁岩で、風化が進んでいる。関係遺構には土坑P-4があるが、P・Q20・22が主である。総重量は2,488gで、接合器種は剥片のみで33点である。

接合資料1は土坑P-4、P22、Q22から23点が接合し2,310gである。2はP20の5点で88g、3はP22、Q22の3点で84gである。

【母岩H接合資料】(表5-4 図版5-19)

母岩Hの接合資料は11点得られた。石材は灰白(2.5Y3/1)～黒(2.5Y7/1)の頁岩である。関係遺構にはN24遺物集中があるが、M・N24の包含層が主体である。総重量は2032gで、接合器種は剥片のみで45点である。

接合資料1はM23、24を中心に22点の剥片が接合し、1050gになった。2はN24のみで6点416g、3はN24で4点50g、4はN24で3点115g、5はN24で2点103g、6はN24で2点65g、7はN24で2点11g、8はN24で2点8gである。9はN24で2点、158g、10はO23、24で2点32g、11はN24で2点24gである。未接合資料は石核1点、剥片が52点ある。

本資料については人為的な剥離作業を認めるのが難しく、自然に割れた可能性も考えられる。

【母岩I接合資料】(表5-4)

母岩Iの接合資料は30点得られた。石材は表面が灰白色(2.5Y8/1)で内面がオリーブ褐(2.5Y4/3)の頁岩である。関連遺構はN24遺物集中で、周辺の包含層出土遺物が主体である。総重量は791g、接合器種は剥片のみで、総点数は97点である。少数の剥片が接合するのみである。

接合資料1は7点113g、2は8点48g、3は5点、90g、4は9点75g、5は8点68g、6は5点75g、7は5点12g、8は3点65g、9は3点7g、10は3点8g、11は3点12g、12は2点18g、13は2点31g、14は2点39g、15は2点28g、16は2点3g、17は2点15g、18は2点6g、19は2点15g、20は2点7g、21は2点3g、22は2点2g、23は2点2g、24は2点7g、25は2点4g、26は2点8g、27は2点14g、28は2点2g、29は2点8gで折れ面接合である。30は2点6gで折れ面接合である。

【母岩J接合資料】(表5-4 図版5-19)

母岩Jの接合資料は2点得られた。石材は灰白～灰黄褐(10YR8/2～6/2)で白い筋の入る原石で、原石面がごつごつしている。総重量は1526gで、点数は21点になった。

接合資料1はO11出土の剥片19点からなり、総重量は1460gになる。人為的な剥片剥離よりも節理面の剥落が目立つ。2はO11出土の2点で66gである。

【母岩K接合資料】(表5-4 図版5-21)

母岩Kの接合資料は9点得られた。石材は原石面が褐灰(10YR4/1)、剥離面は灰白(2.5Y8/2)の頁岩で白色透明な筋がはいっている。関連遺構には土坑P-10、N24遺物集中がある。総重量は3429gで、接合器種は剥片のみで総点数は99点である。

接合資料1は52点の剥片が接合した。総重量は1950gになる。一面に白い原石面が残る。出土の主なグリッドはN24で、L25、M20、M22、M24、O19、Q20出土の剥片が少数接合した。接合資料2は14点487g、3はNa2点500g、4は6点95g、5は6点136g、6は4点87g、7は3点56g、8は2点106g、9は2点12gである。

【母岩L接合資料】(表5-4 図版5-18)

母岩Lの接合資料は1点得られた。石材は灰白(2.5Y8/1)と黒褐(2.5Y3/1)の境がはっきりした、固化の進んだ頁岩である。関連遺構は堅穴住居跡H-1で、接合器種は石核1点を含む。接合資料1はH-1とO25出土の剥片4点で427gである。

【母岩M接合資料】(表5-4 図版5-20)

母岩Mの接合資料は1点得られた。石材は灰黄(2.5Y7/2～6/2)色主体の頁岩である、接合資料1はM23、N20、N21、N22出土の剥片7点で158gである。

【母岩N接合資料】(表5-4 図版5-21)

母岩Nの接合資料は4点得られた。石材は灰白～淡黄(2.5Y8/2～8/3)の頁岩である。関連遺構はP22礫群(フレイク集中を含む)である。総重量は1159gで、接合器種は剥片のみの20点である。

接合資料1はP22出土の11点、888gである。2はP22出土の4点で77gである。3はN21、O24出土の3点173g、4はP22出土の2点21gで折れ面接合である。

【母岩O接合資料】(表5-4 図版5-20)

母岩Oの接合資料は1点得られた。石材は明黄褐～灰白(10YR6/6～7/1)の頁岩である。接合資料1はO13出土の剥片6点で1480gである。

【母岩P接合資料】(表5-4 図版5-20)

母岩Pの接合資料は1点得られた。ほぼ原石の形を復元することができた。石材は原石面が淡黄色～オリーブ褐色で、剥離面は黒褐色である。Q22出土の石核1点に剥片9点が接合した。合計点数10点で総重量は587gになる。

表5-2 掲載土器一覧(包含層)③

発掘調査年度	調査	発出関係				遺物情報									
		品目	数量	単位	形状	内装形状	特徴(表裏)	表装色調	特徴(内装)	内装色調	数量				
3-2	20	N24	1	片	土器	1	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 普通口縁	野流1層土版文 1層下1.5段帯の縄線文 表裏方向に2条、斜方向に2条の組み合わせ。地文1.5段帯帯縁部による斜行縄文	黒灰01930-1 黒灰 01936-4	縦方向のナナ調整	黒灰01930-1 黒灰01936-4	105
		N24	28	片	0	3	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底					
	21	OK6	3	片	2	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下1.5段帯の縄線文1条、縦段の縄線文2条 地文1.5段帯帯縁部による斜行縄文	黒灰 5194-1 黒灰 5194-2	縦方向のナナ調整	黒灰51938-1 黒灰51938-3	22
		M21	1	片	土器	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下1.5段帯の縄線文1条、1層から0.5段に下りする縄線文2条 地文1.5段帯帯縁部による縄線文	灰青帯 101934-2 101935-2	縦方向のナナ調整(前)	黒灰01938-1 黒灰帯 101934-2	71
	22	M21	13	片	3	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底					
		M21	15	片	4	40	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底					
	23	P26	5	片	3	1	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下から0.5段に下りする1.5段帯の縄線文2条、その下に2段帯の縄線が1条、地文1.5段帯の帯縁部による斜行1線文	黒灰01932-3 黒灰01934-1	縦方向のナナ調整(ガラスケ)	黒灰01938-1 黒灰01938-3	70
			9	片	3	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下から0.5段に下りする1.5段帯の縄線文2条、縦線文間に2段帯の縄線が1条、地文1.5段帯の帯縁部による斜行縄文	灰青帯01936-3	縦方向のナナ調整	黒灰0306-8 黒灰01937-4	36
	24	N22	6	片	3	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下1.5段帯の縄線文2条、1層から0.5段に下りする縄線文2条、地文1.5段帯帯縁部による斜行縄文	黒灰01938-2	縦方向のナナ調整	黒灰01938-2	38
			7	片	5	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底					
26	M25	5	片	3	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下2条の1.5段帯による縄線文2条(1層から0.5段に下りする縄線文2条、地文1.5段帯帯縁部による斜行縄文)	黒灰01936-4	縦方向のナナ調整	黒灰01936-3	33	
		6	片	1	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下1.5段帯の縄線文2条、縦線文間に2段帯の縄線が1条、地文1.5段帯帯縁部による斜行縄文	黒灰01936-4	縦方向のナナ調整	黒灰01936-4	31	
28	OK6	6	片	2	2	片	大型埴輪土器	帯縁のみ	口縁なし	1.5段帯の縄線1条と斜線文の縄線が1条、地文1.5段帯の帯縁部による縄線文	黒灰01932-3 黒灰 101933-1	縦方向のナナ調整	黒灰01936-4 黒灰01935-3	179	
		7	片	2	2	片	大型埴輪土器	帯縁のみ	口縁なし						
1	L24	4	片	3	4	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部(1層底)と縦線文(1層直下)の斜行縄文(手記)	黒灰01937-2 黒灰01935-1	縦方向のナナ調整	黒灰01937-2 黒灰01936-3	311	
		7	片	4	4	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
		9	片	2	3	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
		5	片	4	3	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
		6	片	2	2	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
2	L25	4	片	2	4	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部(1層土版)と縦線文(1層直下)の斜行縄文(手記)	黒灰01937-3	縦方向のナナ調整	黒灰01937-3	30	
		5	片	8	1	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
3	L25	7	片	3	2	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部(1層土版)と縦線文(1層直下)の斜行縄文(手記)	黒灰01937-4 黒灰01934-1	縦方向のナナ調整	黒灰01935-6 黒灰01934-1	95	
		11	片	2	4	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
4	N24	14	片	5	2	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部(1層土版)と縦線文(1層直下)の斜行縄文(手記)	灰青帯01936-4 黒灰01935-3	縦方向のナナ調整	黒灰01937-4 黒灰01933-3	100	
		13	片	1	2	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
3-3	N21	15	片	2	4	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部による斜行(口縁部)と横線(表裏)縄線文、縄線文あり(手記)	黒灰01937-4 黒灰01935-3	縦方向のナナ調整	黒灰01937-4 黒灰01935-3	64	
		17	片	3	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
6	N24	46	片	土器	11F-14	1	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	1層直下は斜行縄文、地文1.5段帯の帯縁部と縦線文の組み合わせ(手記)	黒灰01935-3 黒灰 51933-3	縦方向のナナ調整	黒灰01937-4 黒灰01937-6	141
		5	片	2	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
7	N23	6	片	3	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部による縄線文	黒灰01937-6 黒灰 51934-2	縦方向のナナ調整	黒灰01936-6 黒灰 51934-1	128	
		7	片	4	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
8	N23	6	片	3	1	片	小型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						
		11	片	1	3	片	埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部による縄文1層直下	黒灰01937-4 黒灰01937-4	縦方向のナナ調整	黒灰01937-4 黒灰01937-4	90	
9	N25	11	片	3	4	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底	地文1.5段帯の帯縁部、縦線文による斜行縄文(1層底、斜行縄文1条あり)(手記)	黒灰01936-4 黒灰 51936-6	1層、縦方向のナナ調整	黒灰01936-6 黒灰01935-3	180	
		12	片	4	2	片	大型埴輪土器	1層底のみ	字線 1層底						

表5-2 掲載土器一覧(包含層)⑧

表5-2	掲載土器	包含層	発出層				調査情報									
			層名	層高	層厚	層位	形状	特徴(表裏)	表裏色調	特徴(内面)	内装色調	数量				
3-8	12	F19	7	3	6	3	3	小形鉢	1層上	平縁 1段突 心 1層地内 灰泥文の組み合せ 横線 心字状縦文列	灰文 灰文 (1層下) 横線 横線 横線 横線 横線 心字状縦文列	灰黄 10YR5-1 10YR5/3	横方向のナナ 調整 灰黄の付着	灰黄10YR5-2 灰黄10YR5/3	43	
			8	3	6	1	3	3	小形鉢	1層上						
			3	3	2	2	3	3	小形鉢	1層上の横に 括弧あり製上 半面の中張						
	13	F19	4	3	3	2	3	小形鉢	1層上		灰文 灰文 横線 2本の横線縦線 心字状縦文列	10YR4/7 10YR4-1 10YR4/2	横一方向のナ ナ調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	35	
			5	3	4	1	3	3	小形鉢	1層上						
			5	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上						
	14	Q03	5	3	2	1	3	小形鉢	1層上	平縁 1段突 心 1層地内 横線 横線 心字状縦文列	灰文 灰文 横線 横線 横線 横線 横線 横線 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2 10YR5-1	21	
			2	3	1	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			2	3	1	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
	15	N03	2	3	1	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 灰文 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-4	30
			19	3	3	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上						
16	N03	19	3	3	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 灰文 (1層地内) 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-1 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	19	
		3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上							
		3	3	3	1	3	3	小形鉢	1層上							
17	N03	11	3	1	1	3	3	小形鉢	1層上							
		3	3	3	1	3	3	小形鉢	1層上							
		3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上							
18	N03	3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上							
		3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上							
		3	3	2	1	3	3	小形鉢	1層上							
19	Q04	1	3	上層	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 灰文 1層下地の横線縦線 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横一方向の ナナ調整 横の付着 横縁の途中	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	22	
		7	3	中層	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		7	3	下層	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
3-9	1	M22	9	3	2	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 灰文 1層下地の横線縦線 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横一方向の ナナ調整 横の付着 横縁の途中	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	51
			6	3	3	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			3	3	1	3	3	3	小形鉢	1層上						
	2	N04	53	3	14	4	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	77
			2	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			2	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
	3	Q04	2	3	1	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	19
			9	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			9	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
	4	M22	9	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	31
			4	3	3	2	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
			1	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列					
5	M23	2	3	上層	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	54	
		2	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		2	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
6	M23	2	3	1	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	41	
		5	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		5	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
7	F19	4	3	3	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	8	
		5	3	4	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		5	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
8	Q04	3	3	1	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	2	
		3	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		3	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
9	F19	3	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	5	
		8	3	3	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		8	3	3	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
10	F23	16	3	3	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	8	
		16	3	3	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		16	3	3	3	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
11	N03	19	3	1	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列	灰文 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 横縁 心字状縦文列	10YR4/7 10YR5-4 10YR4/2	横方向のナナ 調整	10YR4/7 10YR5-3 10YR4/2	37	
		6	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						
		6	3	2	1	3	3	深鉢形 土器	1層上	横縁 横縁 心字状縦文列						

表5-2 掲載土器一覧(包含層)(9)

発掘調査番号	調査年度	発出層位				遺物情報											
		層位	層位	層位	層位	品名	形状	特徴(表裏)	表裏色調	特徴(内面)	内面色調	数量					
5-9	3・7	12	M25	5	B	3	3	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁・小口縁 1層部のみ	施文 施文 1層目に沿って1段程度の施文と条線。1層目上には施文帯の計行施文。内縁下に竹筒状突起による計行施文及び内縁縁上に計行刺突。	施文 施文 2.5X3.2 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	26		
		13	M26	6	B	4	3	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁・小口縁 丸丸形	施文 施文 山形口縁に計行刺突が通ずり、山形下に計行刺突あり	表裏施文 2.5X3.2 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	14		
		14	N06	12	B	3	1	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁	施文 施文 器体縁部による計行施文。縁部には刺突の痕跡	施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	14		
		15	N25	26	B	1	2	Ba	1.5L チャップ 深鉢土器	1層部のみ	器形は口縁部及び1層部付近に縁部が若干あり	施文 施文 器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	10		
		16	M21	5	B	1	1	Ba	1.5L チャップ 深鉢土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 施文 平縁なし	表裏施文 2.5X7.3 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	7		
		17	P23	3	B	2	3	Ba	1.5L チャップ 深鉢土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	6		
		18	Q16	1	B	1	1	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 1層部縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	25		
		19	O12	5	B	0	36	Ba	器形土器	1層部～ 器体上部	平縁、丸形口縁、器体は表面が若干ある。器体上部は丸形口縁の(1)4層目付近である。	口縁部には施文と1段程度の施文帯による計行施文と施文と条線が若干あり。器体には計行施文と条線が若干あり。器体上部は丸形口縁の中心を支える部分に施文が若干あり。器体上部は施文と条線が若干あり。	表裏施文 2.5X8.4	口縁部には施文と1段程度の施文帯による計行施文と施文と条線が若干あり。	1300		
			O12	6	B	0	46	Ba	器形土器	1層部～ 器体上部	平縁、丸形口縁、器体は表面が若干ある。器体上部は丸形口縁の(1)4層目付近である。	口縁部には施文と1段程度の施文帯による計行施文と施文と条線が若干あり。器体には計行施文と条線が若干あり。器体上部は丸形口縁の中心を支える部分に施文が若干あり。器体上部は施文と条線が若干あり。	表裏施文 2.5X8.4	口縁部には施文と1段程度の施文帯による計行施文と施文と条線が若干あり。	1300		
		20	N20	5	B	3	1	V	深鉢形土器	1層部のみ	平縁・小口縁 丸丸形	施文 1層部縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.3 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	19		
			M20	1	B	1	3	V	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 1層部縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	23		
			M20	2	B	2	3	V	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 1層部縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	23		
		5-10	3・8	1	O25	3	B	1	4	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁・小口縁 丸丸形	施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	184
				2	O20	2	B	1	2	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁・小口縁 丸丸形	施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	73
				3	P24	2	B	1	1	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	83
				4	N25	8	B	3	3	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	131
				5	P23	4	B	0	2	Ba	深鉢形土器	1層部のみ	平縁 小口縁 丸丸形	施文 器体縁部による計行施文。器体上の縁部に條状施文と條線が若干あり。縁部上には計行の平行な計行施文。1層目上には同じ計行施文。	表裏施文 2.5X7.4 横条施文 2.5X3.2	横方向のナナ目調整あり	50

表5-2 掲載土器一覧（包含層）(10)

調査区画番号	調査区画	包含層名					調査情報								
		層別番号	層別名称	層別高さ	層別厚さ	層別面積	形状	内容	特徴（表層）	表層色調	特徴（内層）	内層色調	数量		
5-10	5-6	6	M26	3	Ⅱ	2	1	Ⅱa	深緑粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 柱 穴なく直立気 管状 紅,原厚縁肉取による斜行縄文	成層 無文瓦に黒縁付直 管状 紅,原厚縁肉取による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb2-2	65
		7	M26	5	Ⅱ	3	1	Ⅱa	深緑粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 小 字の中心部にて 柱穴から中々 厚縁肉取のま まの上がり	成層 無文瓦に黒縁付直 管状 紅,原厚縁肉取による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	20
		8	M29	1	Ⅱ	1	2	Ⅱa	小型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 焼 け跡 中々厚 縁肉,若干の柱 穴の立ち上がり	成層 紅,原厚による斜行縄文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行縄文(不明瞭)	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	74
		9	M23	3	Ⅱ	2	1	Ⅱa	深緑粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 成層厚縁肉取 →1段直立気 管状の立ち上 がり	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb2-3	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb2-3	136
		9	M23	6	Ⅱ	3	1	Ⅱa	深緑粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 成層厚縁肉取 →1段直立気 管状の立ち上 がり	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb2-3	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb2-3	136
		10	M24	3	Ⅱ	2	2	Ⅱa	大型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 小 字の中心部で 柱穴～大きく 傾く傾の中々 厚縁肉取	成層 無文 内層 中厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	218
		10	M24	4	Ⅱ	2	4	Ⅱa	大型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 小 字の中心部で 柱穴～大きく 傾く傾の中々 厚縁肉取	成層 無文 内層 中厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	218
		10	M24	6	Ⅱ	5	1	Ⅱa	大型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 小 字の中心部で 柱穴～大きく 傾く傾の中々 厚縁肉取	成層 無文 内層 中厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	218
		11	M24	6	Ⅱ	5	1	Ⅱa	小型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 柱 穴なく中々厚 縁肉取に立ち 上がり	成層 無文 内層 中厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	65
		12	M25	4	Ⅱ	3	1	Ⅱa	大型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 柱穴なく中々 厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	147
		12	M25	9	Ⅱ	4	1	Ⅱa	大型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 柱穴なく中々 厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚による斜行縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb4-4	147
		13	P24	4	Ⅱ	2	7	Ⅱa	小型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 立ち上がり中 厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	90
		13	P24	6	Ⅱ	2	2	Ⅱa	小型緑 鉄粘土 割下中 部～底 部底層	成層字印 立ち上がり中 厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による横土調 文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	90
		14	N15	1	Ⅱ	上面	3	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	成層字印 成層厚縁肉取	成層無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行 縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	358
		14	N15	3	Ⅱ	1	15	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	成層字印 成層厚縁肉取	成層無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行 縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	358
		14	N15	4	Ⅱ	2	1	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	成層字印 成層厚縁肉取	成層無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行 縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6 Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	358
		15	OD6	1	Ⅱ	上面	1	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	形状 成層字印 無縁肉取	形状 成層字印 無縁肉取	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	720
		15	OD6	6	Ⅱ	2	4	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	形状 成層字印 無縁肉取	形状 成層字印 無縁肉取	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	720
		15	OD6	8	Ⅱ	1.2	1	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	形状 成層字印 無縁肉取	形状 成層字印 無縁肉取	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	720
15	OD6	9	Ⅱ	3	1	Ⅱa	深緑粘 土割下 中上部 底層	形状 成層字印 無縁肉取	形状 成層字印 無縁肉取	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向のナナ 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	720		
16	OD4	1	Ⅱ	1	1	Ⅱa	成層粘 土割下 中上部 底層	成層字印 成層厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行 縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	105		
16	PI3	6	Ⅱ	0	1	Ⅱa	成層粘 土割下 中上部 底層	成層字印 成層厚縁肉取	成層 無文 内層 紅,原厚縁肉取による斜行 縄文	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	東方向及び斜 心向(成層)十 字調整	Ⅱa-1(層別)Ⅱ Ⅱa-1(層別)Ⅱb6-6	105		

表5-3 掲載石器等一覧(包含層) (1)

掲載 種別番号	図例	図例	グループ 通称名	産物番号 (石器-部)	層位	グループ	内訳 分類	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	内包状態	備考			
9-11	1	石鏃	L25	22	1	葬	2	L25	1	直刃	4,400	1.52	0.28	(1.4)	発布	凸形有葉部 両側に二つの細線部 基部に7スラット付着部あり	
	2	石鏃	N24	26	1	葬	5	N24	1	直刃	3,850	1.62	0.41	(2.2)	部分欠損	凸形有葉部 先端部欠損 両側細線部あり	
	3	石鏃	N26	7	1	葬	2	N26	1	直刃	3,400	1.40	0.40	(2.1)	部分欠損	凸形有葉部 先端部欠損 両側細線部あり	
	4	石鏃	M25	1	1	葬	上層	M25	1	直刃	3,300	1.40	0.47	(2.1)	部分欠損	凸形有葉部 基部欠損 両側細線部あり	
	5	石鏃	N24	14	1	葬	3	N24	1	直刃	3,380	1.54	0.50	(2.0)	部分欠損	凸形有葉部 先端部欠損 両面全面細線部あり	
	6	石鏃	N25	27	1	葬	5	N25	1	直刃	3.28	1.17	0.46	1.4	発布	凸形有葉部 基部に直線部 両側に細線部あり	
	7	石鏃	O20	21	1	葬	0	O20	1	直刃	3,560	1.30	0.52	(2.8)	部分欠損	凸形有葉部 基部欠損 両面に広く細線部を有す 両側を調整 両側外凸	
	8	石鏃	N22	13	1	葬	3	N22	1	直刃	3.43	1.17	0.43	2.1	発布	凸形有葉部 両側全面細線部あり	
	9	石鏃	N20	5	1	葬	1	N20	1	直刃	(2.87)	1.37	0.48	(1.4)	部分欠損	凸形有葉部 先端部欠損 両側細線部あり	
	10	石鏃	O26	3	3	葬	1	O26	1	直刃	2.86	1.17	0.40	1.1	発布	凸形有葉部 両側に広い細線部 両側外凸	
	11	石鏃	O21	41	1	葬	0	O21	1	直刃	3.10	1.00	0.50	(1.6)	部分欠損	凸形有葉部 先端部、基部欠損 両側に広い細線部 両側外凸	
	12	5-8	石鏃	O25	6	1	葬	2	O25	1	直刃	(3.17)	1.38	0.43	(1.8)	発布	凸形有葉部 両側に広い細線部 基部、基部(右側)の一部の調整部 未完成品
	13	石鏃	M22	21	1	葬	4	M22	1	直刃	(2.43)	1.01	0.51	(1.0)	部分欠損	凸形有葉部 先端部欠損 両側細線部あり 基部に7スラット	
	14	石鏃	N16	5	1	葬	2	N16	1	直刃	(2.62)	1.12	0.46	(1.2)	部分欠損	凸形有葉部 両側に広い細線部あり	
	15	石鏃	N20	11	1	葬	4	N20	1	直刃(水磨)	3.40	1.14	0.44	(1.2)	発布	平直有葉部 両側全面細線部あり	
	16	石鏃	N23	13	1	葬	5	N23	1	直刃	3.45	1.16	0.46	1.4	発布	平直有葉部 両側全面細線部あり 基部に7スラット	
	17	石鏃	O25	7	1	葬	2	O25	1	直刃	3.10	1.42	0.36	(0.9)	発布	平直有葉部 両側全面細線部あり 先端部欠損	
	18	石鏃	M22	16	1	葬	2	M22	1	直刃	(2.41)	(1.17)	0.30	0.4	発布	平直有葉部 両側全面細線部あり 両側一部欠損	
	19	石鏃	P22	6	1	葬	2	P22	1	直刃	2.70	1.40	0.22	0.6	発布	平直有葉部 両側全面細線部あり 両側一部欠損	
	20	石鏃	O20	14	1	葬	3	O20	1	直刃	(2.23)	1.37	0.37	(0.9)	部分欠損	平直有葉部 先端部欠損 両側全面細線部あり	
21	石鏃	N24	32	1	葬	2	N24	1	直刃(白)	3.33	1.05	0.45	2.2	発布	平直 両側に細線部 両側外凸 基部に7スラット		
22	石鏃	P21	10	1	葬	3	P21	1	直刃(黄灰)	(3.21)	1.04	0.51	(1.4)	部分欠損	平直 先端部欠損 両側に細線部あり		
23	石鏃	N21	31	1	葬	3	N21	1	直刃	(2.86)	1.48	0.37	(1.6)	部分欠損	凸形 両側に細線部 両側外凸 両側に内凹 先端部欠損		
24	石鏃	M25	17	1	葬	4	M25	1	直刃(赤)	2.39	1.53	0.24	(0.6)	発布	凸形有葉部 二又部 両側全面細線部あり		
25	石鏃	L22	3	1	葬	3	L22	1	直刃(白)	3,400	1.40	0.72	(2.9)	発布	石鏃(凸形有葉部)私用 先端部細線部あり 基部に7スラット 両側に細線部		
26	石鏃	L25	3	1	葬	上層	L25	1	直刃	3.74	1.57	0.53	2.8	発布	石鏃(凸形有葉部)私用 先端部細線部あり 両側全面細線部 基部に7スラット付着		
27	石鏃	M22	1	1	葬	上層	M22	1	直刃	3,180	1.35	0.44	(2.5)	発布	石鏃(平直有葉部)私用 先端部細線部あり 両側全面細線部		
28	石鏃	M26	9	1	葬	3	M26	1	ノコギリ型	2.45	1.26	0.58	1.7	発布	石鏃(凸形有葉部)私用 先端部細線部あり 両側全面細線部		
29	石鏃	N25	14	1	葬	4	N25	1	直刃	(2.90)	1.48	0.44	(1.6)	発布	石鏃(平直有葉部)私用 両側全面細線部あり		
30	5-9	石鏃	O12	6	1	葬	3	O12	1	磨石口	(2.90)	(1.97)	0.30	(1.1)	発布	石鏃(平直有葉部)私用 先端部細線部あり 両側全面細線部あり	
31	石鏃	P19	6	1	葬	3	P19	1	直刃	4.28	1.90	1.10	10.0	発布	両側面より削り出し両側の角を利用して調整部を調整 両側全面細線部		
32	石鏃	P19	18	1	葬	0	P19	1	直刃	(4.14)	(1.95)	(0.90)	(0.0)	発布	両側面調整部または石片を用いて調整部を調整 両側全面細線部		
33	石鏃	P20	22	3	葬	3	P20	1	直刃	8.15	4.90	1.55	40.0	発布	スクリューまたは両側面調整部のある両側面を利用して調整部を調整 両側全面細線部		
9-12	1	石鏃	N25	8	1	葬	2	N25	1	直刃	(7.40)	6.50	1.40	(65.0)	発布	両側面より削り出し調整部を調整のみ	
	2	石鏃	N23	26	1	葬	2	N23	1	直刃	6.20	5.35	2.20	40.0	発布	両側面より削り出し調整部を調整のみある角状用 両側面のみ調整	
	3	石鏃	O13	1	2	葬	1	O13	1	直刃(赤)	8.20	7.70	1.80	50.0	発布	両側面より削り出し調整部を調整のみあるスクリュー私用 両側面のみ調整	
	4	石鏃	L21	2	1	葬	1	L21	1	直刃	4.90	6.30	1.10	30.0	発布	調整部が小さく突起 調整部のみ両側調整	

表5-3 掲載石器等一覧（包含層）(2)

掲載 種別番号	図例	図解	グリップ 遺物番号	産物番号 (石部-種)	層位	グリップ	内径 径長	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	内包状態	特徴	
5-12	5	つまみほき イブ	N20	5 2 葬	1	N20	1	頁岩	6.85	1.90	1.15	10.0	発布	細部 つまみ部 両端のみ不連続 調整調整	
	6	つまみほき イブ	O24	14 1 葬	2	O24	1	頁岩	1.40	2.70	0.30	0.8	発布	細部 両面全周調整 下縁左端 つまみ部突起の付着	
	7	つまみほき イブ	P26	8 1 葬	2	P26	1	頁岩	3.75	4.13	0.70	6.1	発布	細部 つまみ部に付して後縁基部 中央部の 微細な調整、下縁左端部 約め 左右両面に右側部の加工あり	
	8	ストレイバー	P21	2 1 葬	1	P21	1	頁岩	2.83	2.30	0.83	3.0	発布	基幹部行線調整により再調整に 影響	
	9	ストレイバー	O22	6 1 葬	1	O22	1	頁岩	2.53	2.40	0.85	5.0	発布	基幹部行線調整により再調整に 影響	
	10	ストレイバー	O21	11 葬	5	O21	1	頁岩	3.70	4.56	1.10	20.0	発布	横長削片素材で微細な線道を調整	
	11	ストレイバー	P13	4 1 葬	4	P13	1	頁岩(果)	2.98	3.30	0.93	3.0	発布	背面縁に沿った調整調整 両面に くぼみ調整	
	12	ストレイバー	O12	1 1 葬	1	O12	1	頁岩	3.58	4.30	1.14	15.0	発布	横長削片素材の背面縁調整 背面 に広く調整 微細な調整調整	
	13	ストレイバー	M20	17 1 葬	0	M20	1	頁岩	3.60	4.30	1.20	15.0	発布	横長削片素材の背面縁調整 微細 に広く調整 背面には全周調整	
	5-13	1	ストレイバー	L25	8 1 葬	3	L25	1	頁岩(果)	4.85	5.50	1.70	30.0	発布	細部 左端外周 微細な調整を主に 調整調整
2		ストレイバー	N25	16 葬	5	N25	1	頁岩(木部)	6.60	5.00	1.50	60.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
3		5-9	ストレイバー	O24	20 1 葬	4	O24	1	頁岩	6.50	5.66	2.00	60.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整 背面左、微細な調整に 調整調整
4		ストレイバー	N25	29 葬	5	N25	1	頁岩(木部)	6.20	5.76	1.85	70.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に微細 調整調整(使用光あり) 微細な調整 調整調整	
5		ストレイバー	N24	16 1 葬	3	N24	1	頁岩	7.90	7.25	2.16	85.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に微細 な調整調整	
6		ストレイバー	M25	16 1 葬	4	M25	1	頁岩	7.50	5.98	1.90	60.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整 右縁に不連続な調整	
7		ストレイバー	M25	13 20 葬	3	M25	1	頁岩(灰口)	6.76	5.04	1.96	35.0	発布	横長削片素材 細部 左端外周 背 面両縁に左端調整調整	
8		ストレイバー	M25	16 3 葬	4	M25	1	頁岩(果)	7.33	5.03	1.75	80.0	発布	横長削片素材 細部 左端外周 背 面両縁に左端調整調整	
9		ストレイバー	L27	6 1 葬	4	L27	1	頁岩	6.90	5.40	2.05	60.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
10		ストレイバー	M25	16 2 葬	4	M25	1	頁岩(果)	7.23	4.90	1.25	35.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
5-14	1	ストレイバー	O25	17 葬	5	O25	1	頁岩(木部)	6.35	3.13	0.70	15.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整(使用光あり) 背面両縁 調整調整	
	2	ストレイバー	M25	19 1 葬	4	M25	1	頁岩	7.10	3.90	1.70	30.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
	3	ストレイバー	Q22	5 1 葬	2	Q22	1	頁岩	6.20	3.10	1.00	20.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整 微細な調整調整(使用 光あり) 背面両縁に左端調整 調整調整	
	4	ストレイバー	L25	8 1 葬	2	L25	1	頁岩(果)	8.00	4.00	1.40	45.0	発布	細部 両面全周調整 背面両縁調整 調整調整	
	5	ストレイバー	M24	9 1 葬	5	M24	1	頁岩(木部)	7.84	4.50	1.90	60.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
	6	ストレイバー	M25	6 1 葬	1	M25	1	頁岩	8.50	3.97	1.20	35.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
	7	ストレイバー	N21	3 1 葬	1	N21	1	頁岩	7.65	2.90	1.90	35.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整(使用光あり) 背面両縁 調整調整(使用光あり) つまみ付 イブ未成型品	
	8	ストレイバー	O26	5 1 葬	2	O26	1	頁岩(木部)	8.70	4.70	1.90	55.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整	
	9	ストレイバー	M25	4 2 葬	1	M25	1	頁岩(果)	7.48	4.60	2.00	55.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整(使用光あり) 背面両縁 調整調整	
	10	ストレイバー	O24	16 2 葬	3	O24	1	頁岩(果)	6.82	3.10	1.08	25.0	発布	細部 両面全周調整 背面両縁調整 調整調整	
5-15	1	5-10	ストレイバー	M25	19 1 葬	4	M25	1	頁岩	8.30	4.90	1.68	45.0	発布	細部 左端外周 背面両縁に左端 調整調整(使用光あり) 背面両縁 調整調整
	2	ストレイバー	N24	29 1 葬	1	N24	1	頁岩	6.30	4.90	1.65	25.0	発布	細部 両面全周調整 背面両縁調整 調整調整	
	3	ストレイバー	L25	13 1 葬	3	L25	1	頁岩	6.40	5.12	2.18	55.0	発布	細部 背面両縁調整 左端外周 調整調整	
	4	ストレイバー	M25	4 3 葬	1	M25	1	頁岩 (白灰口)	8.90	5.80	2.00	45.0	発布	背面両縁調整 左端外周 右縁調整 調整調整	
	5	ストレイバー	P21	2 2 葬	1	P21	1	頁岩	15.90	5.85	2.30	80.0	発布	細部 背面両縁調整 左端外周 調整調整	
	6	ストレイバー	N24	13 葬	3	N24	1	頁岩 (白木部)	5.84	6.30	1.70	40.0	発布	細部 背面両縁調整 左端外周の 微 細な調整調整 縁部は付着	
	7	ストレイバー	M25	26 1 葬	5	M25	1	頁岩	5.70	6.58	1.30	25.0	発布	横長削片素材 両面に調整調整	

表5-3 掲載石器等一覧(包含層)(3)

掲載 種別番号	図例	品類	グレイド 識別名	遺物番号 (石印-種)	層位	グレイド	内訳 区分	石材	長さ (cm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	残存状態	特徴			
5-15	8	1	ストレインバー	P22	3	1	1	P22	1	貫貫	7.28	7.84	2.56	105.0	完好	横断面が扁平 母口は複合材料 末端部に刃部が剥離	
		2	ストレインバー	G13	1	4	1	G13	1	貫貫	3.40	3.67	1.13	15.0	完好	断面 厚部部 両面が剥離 左右面欠損	
		3	ストレインバー	P23	22	1	1	1	P23	1	貫貫	7.76	6.28	2.10	60.0	完好	背面右端部-末端部に急角度刃部 断面 背面右端部内 両面が剥離
5-16	3	5-10	1	ストレインバー	G21	5	1	1	G21	1	貫貫	7.25	9.65	2.20	120.0	完好	断面右側部 背面右端部から末端部まで 急角度刃部 背面末端部-両面が剥離
			4	ストレインバー	G21	18	1	1	G21	1	貫貫(白)	5.45	8.85	2.12	100.0	完好	断面右側部 背面右端部、背面末端部が剥離
			5	ストレインバー	P21	2	3	1	1	P21	1	貫貫	4.80	7.32	1.90	55.0	完好
5-17	4	1	貫貫石器	N15	3	1	1	N15	1	貫貫	8.45	5.10	2.05	20.0	完好	断面で三角形 背面両面が剥離	
		2	貫貫石器	N21	11	1	1	N21	1	貫貫(青灰)	6.68	2.01	1.20	26.4	完好	断面で三角形 背面両面が剥離 刃部欠損	
		3	貫貫石器	N19	1	1	1	N19	1	貫貫	4.27	3.54	1.28	16.2	完好	断面で三角形 背面が剥離 背面左端部が折損 下部が急角度の刃部	
		4	貫貫石器	G28	4	1	1	G28	1	貫貫(白)	7.50	5.40	2.25	30.0	完好	断面で三角形 断面は両面が剥離 背面右端部が折損 刃部は両面に急角度の刃部	
		5	貫貫石器	P11	1	1	1	P11	1	貫貫(白)	7.90	2.40	1.85	25.0	完好	未成産品 断面で三角形 背面右面が剥離 刃部剥離	
		6	貫貫石器	G22	6	2	1	G22	1	貫貫	4.94	2.32	1.05	5.0	完好	断面で三角形 石部欠損-両面が剥離 刃部欠損 使用済み	
		7	貫貫石器	N16	1	1	1	N16	1	貫貫	7.50	5.50	2.20	90.0	完好	断面で三角形 背面右端部が剥離 末端部が剥離	
		8	貫貫石器	G22	7	1	1	G22	1	貫貫(木製)	9.35	3.90	3.00	120.0	完好	断面で三角形 厚みのある背面両面が剥離 刃部両面で刃が折れた状態	
5-18	1	1	両面剥離石器	G22	18	1	1	G22	1	貫貫	20.80	5.40	2.40	200.0	完好	小型 断面が 背面は全面剥離 断面は広く剥離部が狭い 左右両端とも鋭い調整による急角度部	
		2	両面剥離石器	N15	3	2	1	N15	1	貫貫	4.63	3.23	1.20	20.0	完好	断面が 断面に鋭い調整部 両面に急角度部	
		3	両面剥離石器	G13	1	5	1	G13	1	貫貫	4.48	3.20	1.75	20.0	完好	断面が 断面に鋭い調整部 背面は上部に下部に細かな調整 鋭い調整の刃部	
		4	両面剥離石器	G23	1	1	1	G23	1	貫貫	6.02	3.62	1.32	50.0	部分	断面が 断面に鋭い調整部 断面は調整部	
		5	両面剥離石器	P23	22	2	1	P23	1	貫貫	8.90	4.56	1.23	35.0	完好	断面が 断面に鋭い調整部 両端部が一部小さく削り調整部 両面に急角度部	
5-19	1	1	両面剥離石器	P21	14	1	1	P21	1	貫貫(木製)	5.20	4.10	1.40	100.0	部分	調整部 断面は急角度部を挟む両面に鋭い調整部 下部部に急調整の刃部、背面右端部の一部に急角度部	
		2	両面剥離石器	G14	1	2	1	G14	1	貫貫	8.82	5.90	2.22	85.0	完好	両面平す背面右端部に急角度調整部 断面は調整部と鋭い調整部	
		3	両面剥離石器	G13	1	1	1	G13	1	両面石	4.30	2.40	0.90	10.0	完好	断面 背面右端部に細かな調整部 調整部 背面右端部、末端部には貫貫部が折損	
5-20	1	1	石核	M19	1	5	1	M19	1	貫貫	5.50	6.88	3.54	115.0	完好	サイズが大きい 断面が調整で折損を呈し、両面が剥離 左右面欠損	
		2	石核	M20	14	10	1	M20	1	両面風化	5.35	5.10	2.30	45.0	完好	断面 小型 両面が折損、折損部を削り入れ急角度調整部が折れた状態	
		3	石核	M21	4	11	1	M21	1	貫貫	9.25	9.00	7.40	46.0	完好	調整部から両面剥離 断面は欠損	
		4	石核	M21	6	5	2	M21	1	貫貫	6.28	5.70	3.58	120.0	完好	サイズが大きい 一面に調整部からの調整部が折損	
5-20	1	1	石核	G23	17	1	1	G23	1	貫貫	6.95	8.10	3.60	160.0	完好	断面 母口部の複合材料の石核 折損、背面部の人形が剥離	
		2	石核	M21	6	6	2	M21	1	貫貫(青灰)	6.48	9.45	3.15	195.0	完好	断面 調整部から両面剥離	
		3	石核	N14	1	4	1	N14	1	貫貫(木製)	4.70	7.71	5.50	185.0	完好	サイズが大きい 断面、背面部の人形が剥離、背面調整で両面剥離	
		4	石核	P26	12	2	1	P26	1	貫貫	6.32	8.15	4.50	220.0	完好	サイズが大きい 断面、背面部の人形が剥離、背面調整で両面剥離	
5-21	1	1	石核	N21	16	1	1	N21	1	貫貫	11.30	13.65	4.90	370.0	完好	断面 母口部の複合材料内の石核 両面が剥離、調整部からの調整部	
		2	石核	P22	1	4	1	P22	1	貫貫	7.90	13.80	5.70	405.0	完好	断面 母口部の複合材料内の石核 両面が剥離、調整部からの調整部	
5-22	1	1	石核	P12	5	1	1	P12	1	緑色花崗	7.80	2.65	1.10	45.0	完好	調整部小型 調整部 調整部中心急角度部	
		2	石核	P12	5	2	1	P12	1	緑色花崗	9.40	3.70	1.80	105.0	完好	調整部小型 調整部中心急角度部 調整部が折損で調整部が折損	
		3	石核	P12	5	3	1	P12	1	緑色花崗	16.80	4.82	2.25	145.0	1/2以上	調整部小型 調整部 調整部中心急角度部	
5-22	1	1	石核	G25	13	2	1	G25	1	緑色花崗	8.55	2.10	1.50	60.0	完好	調整部小型 調整部中心急角度部 調整部が折損で調整部が折損	
		2	石核	G20	17	1	1	G20	1	黄色片岩	7.35	3.00	1.38	45.0	完好	断面 調整部小型 調整部中心急角度部 調整部が折損で調整部が折損	

表5-3 掲載石器等一覧（包含層）(4)

掲載 種別番号	図例	図例	グレイブ 遺物番号	産物番号 (石部-期)	層位	グレイブ	西沢 遺物	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	所在状態	特徴			
5-22	7	5-12	石斧	O19	4	1	3	O39	1	渡野	4.73	3.10	1.72	65.0	1.2~1	基部破片、厚子小型、磨石、遠山 東の遺物と類似性が一見見出	
			石斧	N22	13	3	3	N22	1	栗山宮	(13.10)	4.40	3.25	(200.0)	1.2以上	基部破片、厚子大型、磨石形または 線形、表面微凸	
			石斧	P23	10	1	3	0	P23	1	渡野	8.90	(4.10)	2.90	(125.0)	1.2以上	基部破片、厚子中~大型、磨石、表 面微凸、長さ不明、遠山東の遺物
5-23	4	2	たたま石	N24	30	1	3	N24	1	栗山宮	12.05	6.75	2.80	225.0	変存	基部・側面内凹、両端部打痕	
			たたま石	M26	21	1	3	0	M26	1	砂岩	11.90	4.40	3.50	245.0	変存	基部・側面内凹、両端部打痕
			たたま石	L24	12	1	3	2	L24	1	砂岩	11.20	6.10	3.40	375.0	変存	基部・幅半内凹、両端部打痕
			たたま石	P19	2	1	3	1	P19	1	砂岩	16.10	6.20	3.10	295.0	変存	基部・幅半内凹、両端部打痕
			たたま石	N24	4	2	3	1	N24	1	栗山宮	9.90	6.37	4.80	600.0	変存	基部・幅半内凹、両端部打痕
			たたま石	P21	4	1	3	1	P21	1	栗山宮	12.10	7.58	6.80	805.0	変存	基部・内凹、両端部打痕
			たたま石	N26	5	1	3	2	N26	1	砂岩	13.20	(7.46)	6.00	(795.0)	変存	基部・内凹、両端部打痕
			たたま石	P22	7	2	3	2	P22	1	頁岩	6.30	3.95	3.40	115.0	変存	基部・背面三角、両端部打痕
			たたま石	P20	9	1	3	3	P20	1	砂岩	7.50	5.10	3.05	165.0	変存	基部・幅半内凹、両端部打痕
			たたま石	M23	5	1	3	2	M23	1	栗山宮	12.20	7.75	4.70	365.0	一部欠損	基部・内凹、両端部打痕、側面 打痕
			たたま石	N23	30	1	3	1	N23	1	砂岩	7.35	5.82	3.50	225.0	変存	基部・内凹、両端部打痕、側面 打痕
5-24	1	2	たたま石	P30	17	1	3	6	P30	1	砂岩	9.25	6.80	4.95	400.0	変存	基部・内凹、両端部打痕、側面 打痕、微凸
			たたま石	P22	30	3	4	P22	1	栗山宮	8.20	4.80	4.20	265.0	変存	基部・内凹、両端部打痕、側面 打痕、微凸	
			たたま石	Q21	10	5	3	3	Q21	1	砂岩	15.20	10.85	7.40	1750.0	変存	基部・背面三角、両端部打痕、側 面打痕、正面小凸打痕、微 凸
			たたま石	M25	15	1	3	3	M25	1	砂岩	5.75	10.70	2.55	200.0	変存	基部・幅半内凹、側面打痕、微 凸
			たたま石	L26	2	2	3	3	L26	1	砂岩	10.30	8.60	3.72	415.0	変存	基部・幅半内凹、両端部打痕、 側面打痕、微凸
			たたま石	P19	8	2	3	4	P19	1	砂岩	9.70	6.70	3.50	310.0	変存	基部・幅半内凹、側面打痕、角 部打痕、微凸
			たたま石	O36	19	3	4	O36	1	砂岩	8.20	5.90	4.10	235.0	変存	基部・内凹、両端部打痕、角部 打痕	
			たたま石	O25	16	7	3	6	O25	2	栗山宮	9.70	(5.50)	(4.40)	(310.0)	一部欠損	基部・側面内凹、両端部打痕、正面 打痕、背面分、石塊状
			たたま石	Q21	4	1	3	1	Q21	1	渡野	12.80	3.80	2.40	140.0	変存	基部・側面内凹、両端部打痕、正面 打痕、微凸
			たたま石	Q21	10	3	3	3	Q21	1	砂岩	(10.40)	(5.88)	(5.00)	(320.0)	一部欠損	基部・内凹、両端部打痕、正面 打痕
			たたま石	O30	8	3	3	1	O30	1	渡野	8.35	6.15	5.70	425.0	変存	基部・内凹、両端部打痕、角部 打痕、微凸
たたま石	O25	5	1	3	1	O25	1	砂岩	(9.50)	7.45	(5.40)	(475.0)	一部欠損	基部・内凹、両端部打痕、正面 打痕			
5-25	1	2	たたま石	P12	9	1	3	P12	1	頁岩	7.10	4.80	3.75	175.0	変存	基部・三角柱状微凸、両端部打 痕、微凸	
			たたま石	M25	20	1	3	4	M25	1	砂岩	8.48	5.58	4.65	305.0	変存	基部・三角柱状微凸、両端部打 痕、微凸
			たたま石	N24	17	1	3	3	N24	1	砂岩	5.98	6.00	4.10	115.0	変存	基部・三角柱状微凸、両端部打 痕、微凸
			たたま石	O30	7	3	3	1	O30	1	砂岩	5.15	5.16	3.00	105.0	変存	基部・背面三角、両端部打痕
			砥石	N23	15	1	3	2	N23	1	砂岩	7.35	4.90	1.95	80.0	変存	幅半内凹、表面に微凸のすり面、 表面微凸のすり面
			幅半打痕石器	N24	44	2	3	8	N24	1	渡野	5.00	8.35	2.20	125.0	一部欠損	幅半内凹、表面微凸、正面、上面、側面 等、全面微凸、微凸面にはすり面 あり、微凸あり
			幅半打痕石器	N25	32	2	3	5	N25	1	瀬川宮?	7.95	15.00	3.70	470.0	一部欠損	幅半内凹、上面、側面及び正面に 全面微凸、微凸面にはすり面 あり、微凸あり
			すり石	O21	11	1	3	2	O21	1	砂岩	9.40	11.80	2.50	265.0	変存	幅半内凹、表面微凸、微凸及び正面に 全面微凸あり
			石製品 玉	N26	29	3	3	6	N26	1	瀬川宮	1.80	1.76	1.00	2.5	変存	平玉、表面微凸、自然面あり、研磨 面との影響を認めず
			石製品 磨石	M27	5	1	3	2	M27	1	頁岩	4.28	4.85	0.84	15.0	変存	両面に粗面、人工的平面が中心部 を形成、表面微凸、長さ不明、長さ 不明
			石製品	Q21	10	4	3	3	Q21	1	閃輝矽岩	8.52	1.70	1.26	25.0	変存	側面打痕、表面三角状微凸に磨 石面、正面微凸
土製品 耳環	N24	10	3	3	3	N24	1	土製品	2.90	2.90	(1.70)	(10.0)	一部欠損	耳環、正面微凸、長さ不明、長さ 不明、長さ不明、長さ不明、長さ 不明、長さ不明			

表5-4 接合資料一覧(2)

母岩	接合 資料番号	小割	種類	ドリフト 遺構番号	遺構 番号	ツール No.	層位	掘り下げ 回数	ドリフト	分類	内訳 点数	部位・石種	重量[g]	備考
A	同一母岩		気空層	Q00	9		IV	2	Q00	剥片	1	頁岩	8	
A	同一母岩		気空層	Q01	14		IV	2	Q01	剥片	1	頁岩	4	
A	同一母岩		気空層	Q01	3		IV	1	Q01	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	Q01	10		IV	4	Q01	剥片	1	頁岩	50	
A	同一母岩		気空層	Q02	9		IV	3	Q02	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	Q02	4	6	IV	3	Q02	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	Q02	18	1	IV	3	Q02	Rフレイク	1	頁岩風化	47	
A	同一母岩		気空層	Q02	9		IV	3	Q02	剥片	1	頁岩	88	
A	同一母岩		気空層	Q02	15	1	IV	3	Q02	剥片	1	頁岩	103	
A	同一母岩		気空層	Q08	4	1	IV	3	Q08	Rフレイク	1	頁岩	52	
A	同一母岩		気空層	Q18	9		IV	3	Q18	剥片	1	頁岩	3	
A	同一母岩		気空層	Q19	9		IV	3	Q19	剥片	1	頁岩	8	
A	同一母岩		気空層	Q19	1		IV	3	Q19	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	P19	9		IV	4	P19	剥片	1	頁岩	5	
A	同一母岩		気空層	P19	1		IV	3	P19	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	P41	10		IV	3	P41	剥片	1	頁岩	1	
A	同一母岩		気空層	P92	1		IV	上層	P92	剥片	8	頁岩	44	
A	同一母岩		気空層	P92	1		IV	1	P92	剥片	1	頁岩	14	
A	同一母岩		気空層	P92	3		IV	1	P92	剥片	53	頁岩	234	
A	同一母岩		気空層	P92	5		IV	2	P92	剥片	22	頁岩	134	
A	同一母岩		気空層	P92	8		IV	2	P92	剥片	1	頁岩	4	
A	同一母岩		気空層	P92	19		IV	2	P92	剥片	1	頁岩	30	
A	同一母岩		気空層	P92	14		IV	0	P92	剥片	31	頁岩	110	フレイク集注
A	同一母岩		気空層	P92	16		IV	3	P92	剥片	31	頁岩	96	
A	同一母岩		気空層	P92	18		IV	3	P92	剥片	5	頁岩	28	
A	同一母岩		気空層	P92	30		IV	0	P92	剥片	2	頁岩	9	
A	同一母岩		気空層	P92	34		IV	4	P92	剥片	1	頁岩	5	
A	同一母岩		気空層	P92	25		IV	2	P92	剥片	2	頁岩	7	
A	同一母岩		気空層	P92	27		IV	0	P92	剥片	10	頁岩	21	
A	同一母岩		気空層	P92	6		IV	2	P92	剥片	1	頁岩	26	
A	同一母岩		気空層	P96	13	2	IV	上層	P96	Rフレイク	1	頁岩	26	
A	同一母岩		気空層	P96	13		IV	2	P96	剥片	2	頁岩	2	
A	同一母岩		気空層	P97	4		IV	2	P97	剥片	2	頁岩	10	
A	同一母岩		気空層	Q22	2		IV	1	Q22	剥片	1	頁岩	9	
A	同一母岩		気空層	Q22	2		IV	12	Q22	剥片	2	頁岩	8	フレイク集注
A	同一母岩		気空層	Q22	22		IV	0	Q22	剥片	2	頁岩	3	
B	同一母岩	1	遺構	P-09	8	4	掘り上層		N92	剥片	1	頁岩	105.0	
B	同一母岩	1	気空層	M30	1	3	IV	1	M30	Uフレイク	1	頁岩風化	36.0	
B	同一母岩	1	気空層	M30	11	3	IV	3	M30	Uフレイク	1	頁岩	80.0	
B	同一母岩	1	気空層	M30	12		IV	0	M30	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	M31	6	4	IV	2	M31	Uフレイク	1	頁岩	114.0	
B	同一母岩	1	気空層	M31	6		IV	2	M31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	M31	7		IV	2	M31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	M31	7		IV	2	M31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	3		IV	1	N21	剥片	4	頁岩	2	
B	同一母岩	1	気空層	N21	5		IV	2	N21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	7		IV	3	N21	剥片	2	頁岩	2	
B	同一母岩	1	気空層	N21	7		IV	3	N21	剥片	2	頁岩	2	
B	同一母岩	1	気空層	N21	17		IV	1	N21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	19	1	IV	2	N21	Uフレイク	2	頁岩	13.0	
B	同一母岩	1	気空層	N21	19		IV	2	N21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	28		IV	6	N21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	29		IV	3	N21	剥片	2	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N21	30		IV	6	N21	剥片	2	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	N22	8		IV	2	N22	剥片	2	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	Q18	1		IV	1	Q18	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	Q21	8		IV	3	Q21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	P93	21		IV	3	P93	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	Q22	3		IV	3	Q22	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	1	気空層	Q22	14	1	IV	3	Q22	Uフレイク	1	頁岩	15.0	
B	同一母岩	1	合計								29		1363.0	
B	同一母岩	2	気空層	N31	1	2	IV	上層	N31	Uフレイク	1	頁岩	34	
B	同一母岩	2	気空層	N31	5		IV	2	N31	剥片	1	頁岩	30	
B	同一母岩	2	気空層	N31	5		IV	2	N31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	2	気空層	N32	30		IV	2	N32	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	2	気空層	Q31	11		IV	5	Q31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	2	気空層	Q31	11		IV	5	Q31	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	2	気空層	Q32	14		IV	3	Q32	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	遺構	H-1	46		掘り上層		O03	剥片	2	頁岩	444	
B	同一母岩	3	遺構	P-12	1		掘り上層		N41	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	M30	19		IV	0	M30	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	M31	19	1	IV	4	M31	Uフレイク	1	頁岩(16組)	80.0	
B	同一母岩	3	気空層	M34	5		IV	2	M34	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	M35	24		IV	4	M35	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	N21	13		IV	3	N21	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	N35	14		IV	4	N35	剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	H3(S20)	1		掘り上層			剥片	1	頁岩	1	
B	同一母岩	3	気空層	N21	16		IV	3	N21	剥片	1	頁岩	297	
B	同一母岩	3	合計								11		347	
B	同一母岩	合計	気空層	P23	16		IV	3	P23	剥片	47	頁岩	2024.0	頁岩面集合
B	同一母岩	合計	気空層	Q22	14		IV	3	Q22	剥片	1	頁岩	1	頁岩面集合
B	同一母岩	合計									29		2028.0	
B	同一母岩	遺構	P-09	4		掘り上層			N92	剥片	1	頁岩	5.0	
B	同一母岩	遺構	P-09	8	4	掘り上層			N92	剥片	1	頁岩	1.0	
B	同一母岩	遺構	P-17	7	10	掘り上層			N92	剥片	1	頁岩	7.0	
B	同一母岩	遺構	M35	1		上層			M35	Uフレイク	1	頁岩(16組)	110.0	
B	同一母岩	気空層	M30	1		IV	1		M30	剥片	1	頁岩	13.0	
B	同一母岩	気空層	N21	13		IV	4		N21	剥片	1	頁岩	1.0	
B	同一母岩	気空層	N21	19		IV	5		N21	剥片	1	頁岩	1.0	
B	同一母岩	気空層	Q18	5		IV	0		Q18	剥片	1	頁岩	7.0	
C	同一母岩	1	遺構	H-1	4		掘り上層		O03	剥片	3	頁岩	1246.0	
C	同一母岩	1	遺構	P-03	27	1	掘り上層		P03	剥片	5	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	1		IV	4	M41	剥片	2	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	6		掘り上層		M41	剥片	1	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	6		掘り上層		M41	剥片	1	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	7		掘り上層		M41	剥片	8	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	11		掘り上層		M41	剥片	2	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	12		掘り上層		M41	剥片	2	頁岩	1	
C	同一母岩	1	遺構	P-10	13		掘り上層		M41	剥片	8	頁岩	1	

表5-4 接合資料一覧(3)

母岩	接合 資料番号	小割	種類	ドリフ 遺物名	遺物 番号	ツール №	層位	振り下げ 回数	ドリフD	分類	内訳 点数	部位・石種	重量g	備考
C	1	1	遺構	P-10	17		掘上		M01	遺片	6	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	18		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	19		掘上土層		M01	遺片	7	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	20		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	21		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	25		掘上土層		M01	遺片	4	頁岩		
C	1	1	遺構	P-10	28		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	1	1	気空層	M01	11		掘上	3	M01	遺片	1	頁岩		
C	1	1	気空層	N92	15		掘上	5	N92	遺片	1	頁岩		
C	1	1	気空層	O03	44	1	掘上	0	O03	遺片	3	頁岩		
C	1	1	気空層	O03	44	3	掘上	0	O03	遺片	3	頁岩		
C	1	1	気空層	P91	14		掘上	2	P91	遺片	2	頁岩		
C	1	1	気空層	Q03	5	1	掘上	2	Q03	石核	1	頁岩	113.0	
C	1	1	気空層	Q03	5	3	掘上	2	Q03	石フレイク	1	頁岩	53.0	
C	1	1	気空層	Q03	5		掘上	2	Q03	遺片	3	頁岩		
C	1	1	気空層	Q03	7		掘上	3	Q03	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-03	27	1	掘上		P03	遺片	1	頁岩		441.0
C	2	2	遺構	P-10	6		掘上		M01	遺片	1	頁岩		301
C	2	2	遺構	P-10	7		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	12		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	13		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	17		掘上土層		M01	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	19		掘上土層		M01	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	22		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	25		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	28		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	気空層	M01	11		掘上	3	M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	Q03	5	2	掘上	2	Q03	石フレイク	1	頁岩	128	
C	2	2	気空層	Q03	5	3	掘上	2	Q03	石フレイク	1	頁岩	55	
C	2	2	気空層	Q03	7		掘上	3	Q03	遺片	2	頁岩		
C	2	2	合計								20		354	
C	2	2	合計								27		355.0	
C	2	2	遺構	P-10	13		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	18		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	28		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	合計								3		8	
C	2	2	合計								3		8	
C	2	2	合計								2		2	
C	2	2	合計								27		355	
C	2	2	遺構	H-1	30		掘上土層		P03	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	1		掘上		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	1		掘上	4	M01	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	6		掘上		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	7		掘上		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	9		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	12		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	13		掘上土層		M01	遺片	2	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	17		掘上土層		M01	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	19		掘上土層		M01	遺片	14	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	22		掘上土層		M01	遺片	3	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	25		掘上土層		M01	遺片	4	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	28		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-10	28		掘上土層		M01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	遺構	P-15	1		掘上		P01	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	M01	6	10	掘上	2	M01	石フレイク	4	頁岩	4.0	
C	2	2	気空層	N92	18		掘上	1	N92	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	N92	28		掘上	3	N92	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	N24	27		掘上	3	N24	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	N24	41		掘上	3	N24	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	N24	90		掘上	0	N24	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	O03	5		掘上	1	O03	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	P91	5		掘上	1	P91	遺片	1	頁岩		
C	2	2	気空層	N01	5		掘上	1	N01	遺片	1	頁岩		161.7
D	1	1	遺構	N92	3		掘上	2	N92	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	O03	19		掘上	2	O03	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	P92	3	1	掘上	1	P92	スタレイル	1	頁岩	105.0	MS-15-8
D	1	1	遺構	P92	3		掘上	2	P92	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	P92	21		掘上	2	P92	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	Q03	17	1	掘上	4	Q03	石核	1	頁岩	159.3	MS-20-1
D	1	1	遺構	Q03	17		掘上	4	Q03	遺片	4	頁岩		
D	1	1	遺構	Q03	22	1	掘上	0	Q03	石フレイク	1	頁岩	198	フレイク集巾1
D	1	1	遺構	Q03	22	3	掘上	0	Q03	石フレイク	1	頁岩	51	フレイク集巾2
D	1	1	合計								10		456	
D	1	1	遺構	P92	5		掘上	2	P92	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	Q01	1		掘上	1	Q01	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	Q04	20	2	掘上	0	Q04	石フレイク	1	頁岩	30	フレイク集巾1
D	1	1	遺構	Q04	20		掘上	1	Q04	遺片	1	頁岩	128	フレイク集巾2
D	1	1	気空層	M04	15		掘上	0	M04	遺片	1	頁岩		209.0
D	1	1	気空層	M04	23	1	掘上	4	M04	遺片	1	頁岩		
D	1	1	気空層	N24	35		掘上	4	N24	遺片	1	頁岩		
D	1	1	気空層	N26	1		掘上	1	N26	遺片	1	頁岩		
D	1	1	気空層	O03	9		掘上	3	O03	遺片	1	頁岩		
D	1	1	気空層	O04	16		掘上	3	O04	遺片	1	頁岩		
D	1	1	気空層	O04	18		掘上	3	O04	遺片	2	頁岩		
D	1	1	合計								9		209.0	
D	1	1	合計								3		20.0	新石炭層片
D	1	1	合計								3		20.0	新石炭層片
D	1	1	合計								11		291	
D	1	1	遺構	N06	14		掘上	4	N06	遺片	1	頁岩		7.0
D	1	1	遺構	N06	14		掘上	4	N06	遺片	1	頁岩		7.0
D	1	1	遺構	M05	4		掘上	1	M05	遺片	2	頁岩		1030.0
D	1	1	遺構	M05	8		掘上	3	M05	遺片	8	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	10		掘上	3	M05	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	13	9	掘上	3	M05	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	13	18	掘上	3	M05	遺片	1	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	14		掘上	3	M05	遺片	3	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	16		掘上	1	M05	遺片	3	頁岩		
D	1	1	遺構	M05	24		掘上	4	M05	遺片	2	頁岩		

表5-4 接合資料一覧(4)

母岩	接合 資料番号	小割	種類	ブリード 濃縮率	産物 番号	ツール No.	層位	掘り下げ 回数	ブリード	分類	内訳 点数	部位・石種	重量g	備考
G			合計						M25	調片	24	貫岩	1030.0	
G			遺構	P-04	2		掘上		G01	調片	1	貫岩(風化)		
G			気空層	N282	1		掘取	1	N282_30	調片	1	貫岩		
G			気空層	N282	1		掘取	1	N282_31	調片	1	貫岩		
G			気空層	P22	1		掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			気空層	P22	1		掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			気空層	P22	1		掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			気空層	P22	1		掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			気空層	P22	1		掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			気空層	P24	9		掘上		P24	調片	1	貫岩		
G			気空層	P25	3		掘上		P25	調片	1	貫岩(貫石)	331.0	
G			気空層	P25	3		掘上		P25	調片	1	貫岩	800	
G			気空層	Q22	5		掘上		Q22	調片	5	貫岩		
G			気空層	Q22	10		掘上		Q22	調片	9	貫岩		
G			気空層	Q22	14	5	掘上		Q22	調片	1	貫岩	1135.0	
G			気空層	Q22	14		掘上		Q22	調片	4	貫岩		
G			気空層	Q24	3		掘上		Q24	調片	1	貫岩		
G			合計								24		2310	
G			気空層	P30	2		掘上		P30	調片	1	貫岩	88.0	フレイク集中
G			気空層	P30	6		掘上		P30	調片	2	貫岩		
G			気空層	P30	6		掘上		P30	調片	2	貫岩		
G			合計								6		88.0	
G			気空層	Q22	3		掘上		Q22	調片	1	貫岩	84.0	
G			気空層	Q22	3		掘上		Q22	調片	1	貫岩		
G			気空層	Q22	10		掘上		Q22	調片	1	貫岩		
G			気空層	Q22	10		掘上		Q22	調片	1	貫岩		
G			気空層	Q22	24		掘上		Q22	調片	1	貫岩		
G			合計								6		84.0	
G			合計								24		2422	
G			調片	遺構	P-02	1	掘上(掘)		G01	調片	1	貫岩	18	
G			調片	遺構	P-03	1	掘上(掘)		G03	調片	1	貫岩	17	
G			調片	遺構	P-08	1	掘上		N22	調片	1	貫岩(風化)	5	
G			調片	遺構	P-14	5	掘上		O04	調片	1	貫岩	17	
G			調片	遺構	P-17	1	掘取		N25	調片	1	貫岩	29	
G			調片	気空層	M25	18	掘上	4	L25	調片	1	貫岩	14	
G			調片	気空層	M25	10	掘上	2	M20	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	M25	2	掘上	2	M22	調片	1	貫岩	6	フレイク集中
G			調片	気空層	M23	23	掘上	5	M23	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	M23	3	掘上	3	M20	調片	1	貫岩	27	
G			調片	気空層	N16	8	掘上	3	N16	調片	1	貫岩	87	
G			調片	気空層	N20	9	掘上	3	N20	調片	1	貫岩	47	
G			調片	気空層	N20	1	掘上	4	N20	調片	1	貫岩	43	
G			調片	気空層	N21	19	掘上	2	N21	調片	1	貫岩	10	
G			調片	気空層	N21	20	掘上	2	N21	調片	1	貫岩	63	
G			調片	気空層	N22	1	掘上	2	N22	調片	1	貫岩	1	
G			調片	気空層	N22	4	掘上	1	N22	調片	1	貫岩	14	
G			調片	気空層	N22	8	掘上	2	N22	調片	1	貫岩	10	
G			調片	気空層	N22	16	掘上	5	N22	調片	1	貫岩	21	
G			調片	気空層	N24	27	掘上	2	N25	調片	2	貫岩	9	風化貫岩
G			調片	気空層	N24	42	掘上	7	N24	調片	2	貫岩	29	
G			調片	気空層	O11	1	掘上	3	O11	調片	1	貫岩(風化)	18	
G			調片	気空層	O11	3	掘上	2	O20	調片	1	貫岩	10	
G			調片	気空層	O12	3	掘上	2	O12	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	O19	5	掘上	3	O19	調片	1	貫岩	7	
G			調片	気空層	O20	10	掘上	2	O20	調片	1	貫岩	28	
G			調片	気空層	O21	4	掘上	2	O21	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	O24	2	掘上	1	O24	調片	1	貫岩	15	
G			調片	気空層	O24	26	掘上	3	O24	調片	1	貫岩	16	
G			調片	気空層	O24	28	掘上	4	O24	調片	1	貫岩	12	
G			調片	気空層	O26	4	掘上	1	O25	調片	1	貫岩	76	掘取位置あり(N2:10-80)
G			調片	気空層	O26	20	掘上	5	O26	調片	1	貫岩	17	
G			調片	気空層	P22	1	掘上		P22	調片	1	貫岩		
G			調片	気空層	P22	7	掘上	2	P22	調片	1	貫岩	14	
G			調片	気空層	P22	18	掘上	3	P22	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	P22	21	掘上	0	P22	調片	1	貫岩	9	
G			調片	気空層	P25	3	掘上	1	P25	調片	8	貫岩	7	
G			調片	気空層	P24	3	掘上	1	P24	調片	2	貫岩	80	
G			調片	気空層	Q21	8	掘上	1	Q21	調片	2	貫岩	22	
G			調片	気空層	Q21	14	掘上	4	Q21	調片	1	貫岩(風化)	44	
G			調片	気空層	Q22	3	掘上	3	Q22	調片	1	貫岩	4	
G			調片	気空層	Q22	3	掘上	3	Q22	調片	1	貫岩	3	
G			調片	気空層	Q22	10	掘上	3	Q22	調片	3	貫岩	35	
G			調片	気空層	Q22	14	掘上	3	Q22	調片	3	貫岩	18	
G			調片	気空層	Q22	16	掘上	0	Q22	調片	2	貫岩	4	
H			気空層	M23	10		掘上	4	M20	調片	1	貫岩	1000	
H			気空層	N24	20		掘上	1	N21	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	1		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	3		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	5		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	9		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	11		掘上	2	N24	調片	2	貫岩		
H			気空層	N24	14		掘上	3	N24	調片	3	貫岩		
H			気空層	N24	18		掘上	4	N24	調片	4	貫岩		
H			気空層	N24	20		掘上	4	N24	調片	4	貫岩		
H			気空層	N24	27		掘上	5	N24	調片	5	貫岩		
H			気空層	N24	28		掘上	5	N24	調片	5	貫岩		
H			気空層	O20	6		掘上	2	O20	調片	2	貫岩		
H			合計								18		1050	
H			気空層	N24	3		掘上	1	N24	調片	1	貫岩	416	
H			気空層	N24	5		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	9		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	86		掘上	1	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	N24	84		掘上	0	N24	調片	1	貫岩		
H			気空層	S290										
H			合計								6		416	
H			気空層	N24	3		掘上	1	N24	調片	1	貫岩	30	
H			気空層	N24	6		掘上	1	N24	調片	1	貫岩(貫石)		
H			気空層	N24	14		掘上	3	N24	調片	4	貫岩		
H			合計								4		30	
H			気空層	N24	14		掘上	3	N24	調片	2	貫岩	115	

表5-4 接合資料一覧(5)

母型	接合資料番号	小部	種類	アリッド遺物名	遺物番号	ツールNo.	層位	振り下げ回数	アリッド	分類	内訳点数	部位・石核	重量g	備考	
母	4	合計	真空層	S290						剥片	1	頁岩			
母	5		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	115			
母	5		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	103			
母	5		真空層	N24	27	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	103			
母	6		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	65			
母	6		真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	1	頁岩	65			
母	7	合計	真空層	N24	7	IV	7	N24	剥片	2	頁岩	65			
母	7		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	11			
母	7		真空層	N24	16	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	8			
母	8	合計	真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	2	頁岩	8			
母	9		真空層	S290						剥片	1	頁岩	158		
母	9	合計	真空層	CO3	9	IV	3	CO3	剥片	2	頁岩	158			
母	10		真空層	OS1	7	IV	上層	OS1	剥片	1	頁岩	32			
母	10	合計	真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	2	頁岩	32			
母	11		真空層	N24	43	IV	8	N24	剥片	1	頁岩	21		頁石顔面付 台石面付	
母	11	合計	真空層	N24	3	IV	上層	N24	剥片	2	頁岩	21			
母	11	合計	真空層	N24	1	IV	上層	N24	剥片	2	頁岩	2024			
母	11	合計	真空層	N24	3	IV	8	N24	剥片	8	頁岩	3			
母	11	合計	真空層	N24	5	IV	1	N24	石核	1	頁岩	102			
母	11	合計	真空層	N24	5	IV	1	N24	石核	1	頁岩	24		頁岩(表面風化)	
母	11	合計	真空層	N24	7	IV	2	N24	剥片	6	頁岩	77			
母	11	合計	真空層	N24	7	IV	2	N24	剥片	6	頁岩	6			
母	11	合計	真空層	N24	9	IV	1	N24	剥片	3	頁岩	16		フリイタ集中	
母	11	合計	真空層	N24	11	IV	2	N24	剥片	3	頁岩	8			
母	11	合計	真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	11	頁岩	76			
母	11	合計	真空層	N24	16	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	30			
母	11	合計	真空層	N24	18	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	20	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	13			
母	11	合計	真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	4	頁岩	43			
母	11	合計	真空層	N24	29	IV	1	N24	剥片	9	頁岩	29			
母	11	合計	真空層	N24	35	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	36			
母	11	合計	真空層	N24	93	IV	0	N24	剥片	1	頁岩	28			
母	11	合計	真空層	CO3	6	IV	1	CO3	剥片	2	頁岩	62			
母	11	合計	真空層	S290						剥片	4	頁岩	134		
母	11	合計	真空層	N24	1	IV	上層	N24	剥片	1	頁岩	113			
母	11	合計	真空層	N24	7	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	16	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	27	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	11	合計	真空層	N24	43	IV	8	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	2		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	2	頁岩	114			
母	2		真空層	N24	5	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	88			
母	2		真空層	N24	11	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	2		真空層	N24	14	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1		フリイタ集中	
母	2		真空層	N24	27	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	2		真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	2		真空層	N24	29	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	2	合計	真空層	N24	59	IV	1	N24	剥片	8	頁岩	48			
母	3		真空層	N24	15	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	90			
母	3		真空層	N24	7	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	3		真空層	N24	9	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	3		真空層	N24	11	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	3		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	3	合計	真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	5	頁岩	90			
母	4		真空層	N24	7	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	75		フリイタ集中	
母	4		真空層	N24	9	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	4		真空層	N24	11	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	4		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	2	頁岩	1			
母	4		真空層	N24	29	IV	3	N24	剥片	2	頁岩	1			
母	4		真空層	N24	41	IV	7	N24	剥片	2	頁岩	1			
母	4		真空層	CO3	12	IV	2	CO3	剥片	1	頁岩	1			
母	4	合計	真空層	N24	1	IV	上層	N24	剥片	9	頁岩	75			
母	5		真空層	N24	1	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	96			
母	5		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	5		真空層	N24	7	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	5		真空層	N24	9	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	5		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	2	頁岩	1		フリイタ集中	
母	5		真空層	N24	16	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	5		真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	5	合計	真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	7	頁岩	68			
母	6		真空層	N24	4	IV	1	CO3	剥片	1	頁岩	75			
母	6		真空層	N24	14	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	6		真空層	N24	16	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	6		真空層	N24	18	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	6		真空層	N24	29	IV	0	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	6	合計	真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	5	頁岩	75			
母	7		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	3	頁岩	12			
母	7		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	7		真空層	N24	29	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	7	合計	真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	5	頁岩	12			
母	8		真空層	N24	14	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	65			
母	8		真空層	N24	43	IV	8	N24	剥片	1	頁岩	85			
母	8		真空層	N24	81	IV	0	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	8	合計	真空層	N24	7	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	65			
母	9		真空層	N24	16	IV	3	N24	剥片	1	頁岩	7			
母	9		真空層	N24	27	IV	5	N24	剥片	1	頁岩	7			
母	9	合計	真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	7			
母	10		真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	1	頁岩	8			
母	10		真空層	N24	11	IV	2	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	10		真空層	N24	21	IV	4	N24	剥片	1	頁岩	1			
母	10	合計	真空層	N24	3	IV	1	N24	剥片	3	頁岩	8			

表5-4 接合資料一覧(6)

母型	接合 資料番号	小割	種類	ブリード 番号	産物 番号	ツール №	順位	振り下げ 回数	ブリード	分類	内訳 点数	部位・石核	重量g	備考
	11		真空型	N24	9		IV	3	N24	調片	1	貫路	12	フレイタ集出
	11		真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	1	貫路		
	11		真空型	N24	90		IV	0	N24	調片	1	貫路		
	11	合計											12	
	12		真空型	M21	6		IV	2	M21	調片	3	貫路	18	
	12		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	12	合計											18	
	13		真空型	N20	11		IV	4	N20	調片	2	貫路	18	
	13		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	13	合計											21	
	14		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	14		真空型	N24	27		IV	5	N24	調片	1	貫路	30	
	14	合計											30	
	15		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	15		真空型	N24	41		IV	7	N24	調片	1	貫路	28	
	15	合計											28	
	16		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	16		真空型	N24	7		IV	2	N24	調片	1	貫路	3	
	16	合計											3	
	17		真空型	N24	90		IV	0	N24	調片	1	貫路	15	
	17	合計											15	
	18		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	6	
	18		真空型	N24	11		IV	2	N24	調片	1	貫路	6	
	18	合計											6	
	19		真空型	N24	7		IV	3	N24	調片	1	貫路	15	
	19		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	19	合計											18	
	20		真空型	N24	11		IV	2	N24	調片	1	貫路	7	
	20		真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	1	貫路	7	
	20	合計											7	
	21		真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	1	貫路	3	
	21		真空型	N24	37		IV	5	N24	調片	1	貫路	3	
	21	合計											3	
	22		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	2	
	22		真空型	N24	7		IV	2	N24	調片	1	貫路	2	
	22	合計											2	
	23		真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	1	貫路	2	
	23		真空型	N24	43		IV	8	N24	調片	1	貫路	2	
	23	合計											2	
	24		真空型	M20	3		IV	2	M20	調片	1	貫路	7	
	24		真空型	N24	11		IV	2	N24	調片	1	貫路	7	
	24	合計											7	
	25		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	4	
	25		真空型	N24	5		IV	1	N24	調片	1	貫路	4	
	25	合計											4	
	26		真空型	N24	7		IV	2	N24	調片	1	貫路	8	
	26		真空型	N24	11		IV	2	N24	調片	1	貫路	8	
	26	合計											8	
	27		真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	1	貫路	14	
	27		真空型	N24	90		IV	0	N24	調片	1	貫路	14	
	27	合計											14	
	28		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	2	
	28		真空型	N24	31		IV	3	N24	調片	1	貫路	2	
	28	合計											2	
	29		真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	8	右上面報告
	29		真空型	N24	20		IV	4	N24	調片	1	貫路	8	右上面報告
	29	合計											8	
	30		真空型	P19	4		IV	2	P19	調片	1	貫路	6	右上面報告
	30	合計											6	
											計		291	
	併	母型	遺構	H1	4	1	掘土		CG4	取フレイタ	1	貫路	5	
	併	母型	遺構	H1	4				CG4	調片	1	貫路	5	
	併	母型	真空型	M20	18		IV	0	M20	調片	3	貫路	3	
	併	母型	真空型	M21	6		IV	2	M21	調片	3	貫路	21	
	併	母型	真空型	M21	11		IV	3	M21	調片	1	貫路	4	
	併	母型	真空型	N24	3		IV	2	N24	調片	1	貫路	3	
	併	母型	真空型	N24	28		IV	1	N24	調片	1	貫路	3	
	併	母型	真空型	N24	1		IV	1	N24	調片	6	貫路	15	
	併	母型	真空型	N24	3		IV	1	N24	調片	1	貫路	15	
	併	母型	真空型	N24	9		IV	1	N24	調片	4	貫路	16	
	併	母型	真空型	N24	11		IV	2	N24	調片	16	貫路	52	
	併	母型	真空型	N24	14		IV	2	N24	調片	11	貫路	32	
	併	母型	真空型	N24	14		IV	3	N24	調片	11	貫路	32	
	併	母型	真空型	N24	16		IV	3	N24	調片	2	貫路	16	
	併	母型	真空型	N24	16		IV	4	N24	調片	8	貫路	17	
	併	母型	真空型	N24	14		IV	4	N24	調片	3	貫路	16	
	併	母型	真空型	N24	27		IV	5	N24	調片	12	貫路	37	
	併	母型	真空型	N24	29		IV	1	N24	調片	3	貫路	6	
	併	母型	真空型	N24	43		IV	2	N24	調片	3	貫路	5	
	併	母型	真空型	N24	37		IV	5	N24	調片	1	貫路	7	
	併	母型	真空型	N24	41		IV	7	N24	調片	15	貫路	20	
	併	母型	真空型	N24	83		IV	8	N24	調片	5	貫路	3	
	併	母型	真空型	N24	83		IV	0	N24	調片	1	貫路	1	
	併	母型	真空型	N24	90		IV	0	N24	調片	3	貫路	12	
	併	母型	真空型	O19	5		IV	4	O19	調片	1	貫路	13	
	併	母型	真空型	O19	5		IV	3	O19	調片	1	貫路	13	
	併	母型	真空型	O20	6		IV	3	O20	調片	1	貫路	2	
	併	母型	真空型	O20	10		IV	2	O20	調片	3	貫路	2	
	併	母型	真空型	O22	12		IV	2	O22	調片	3	貫路	6	貫路1本掘
	併	母型	真空型	O24	14		IV	2	O24	調片	1	貫路	2	
	併	母型	真空型	O24	18		IV	3	O24	調片	1	貫路	2	
	併	母型	真空型	O24	28		IV	3	O24	調片	1	貫路	4	
	併	母型	真空型	O24	30		IV	4	O24	調片	1	貫路	4	
	併	母型	真空型	P19	1		IV	1	P19	調片	1	貫路	4	
	併	母型	真空型	P19	9		IV	4	P19	調片	1	貫路	3	
	併	母型	真空型	P19	16		IV	6	P19	調片	1	貫路	11	
	併	母型	真空型	Q20	12		IV	3	Q20	調片	1	貫路	14	
	併	母型	真空型	Q20	12		IV	3	Q20	調片	1	貫路	14	
	併	母型	真空型	Q21	3	1	IV	2	Q21	取フレイタ	1	貫路	1400.0	
	併	母型	真空型	Q21	3		IV	2	Q21	調片	1	貫路		
	併	母型	真空型	Q21	6	1	IV	3	Q21	調片	14	貫路		

表5-4 接合資料一覧(7)

母型	接合 資料番号	小割	種類	アタリ 遺物名	遺物 番号	ツール No.	層位	振り下げ 回数	アタリ	分類	内訳 点数	部位・石種	重量g	備考
				灰瓦葺	O11	8	I	IV	4	O11	溝片	1	瓦葺1	
				灰瓦葺	O11	8	I	IV	4	O11	溝片	7	瓦葺	
				灰瓦葺	O11	10	I	IV	4	O11	溝片	1	瓦葺1ほか	
			合計								19		1460.0	
				灰瓦葺	O11	10	I	IV	2	O11	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	O11	8	I	IV	4	O11	溝片	1	瓦葺	66.0
			合計								2		66.0	
				灰瓦葺	O11	6	I	IV	3	O11	溝片	11	瓦葺	6.0
				灰瓦葺	O11	8	I	IV	4	O11	溝片	5	瓦葺	12.0
				灰瓦葺	O11	8	I	IV	4	O11	溝片	7	瓦葺	10.0
				灰瓦葺	O11	10	I	IV	4	O11	溝片	5	瓦葺1ほか	526.0
				灰瓦葺	O11	10	I	IV	4	O11	溝片	1	瓦葺1ほか	20.0
				灰瓦葺	P15	9	I	IV	3	P15	溝片	1	瓦葺	4.0
				灰瓦葺	P15	8	I	IV	4	P15	溝片	1	瓦葺	42.0
				灰瓦葺	P99	41	I	IV	4	P99	溝片	1	瓦葺4	5.0
				灰瓦葺	P99	26	I	IV	5	P99	溝片	1	瓦葺	1900.0
				灰瓦葺	M20	11	I	IV	5	M20	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	M22	6	4	IV	2	M22	原石	1	瓦葺(1,5サイズ)	
				灰瓦葺	M22	6	4	IV	2	M22	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	8	13	IV	1	N24	溝片	1	瓦葺4	
				灰瓦葺	N24	1		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	6	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	5		IV	1	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	7		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	9		IV	1	N24	溝片	11	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	11		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	6	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	16		IV	3	N24	溝片	3	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	18		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	20		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	24		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	27		IV	6	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	43		IV	8	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	49		IV	0	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	53		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	O19	3		IV	2	O19	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	O20	8		IV	3	O20	溝片	1	瓦葺1	
			合計								60		1900.0	
				遺構	P-10	12		IV	5	M21	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	M20	11		IV	5	M20	溝片	1	瓦葺	487.0
				灰瓦葺	N24	5		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	7		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	9		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	20		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	29		IV	5	N24	溝片	3	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	93		IV	0	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	O19	9		IV	5	O19	溝片	3	瓦葺4	
				灰瓦葺	O20	8		IV	3	O20	溝片	1	瓦葺1	
			合計								14		487.0	
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	2	瓦葺	500.0
				灰瓦葺	N24	5		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	5		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	9		IV	1	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	11		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	20		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	26		IV	7	N24	溝片	1	瓦葺	
			合計								19		500.0	
				灰瓦葺	N24	9		IV	1	N24	溝片	2	瓦葺	96
				灰瓦葺	N24	11		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	16		IV	3	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	18		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	41		IV	7	N24	溝片	1	瓦葺	
			合計								6		96	
				灰瓦葺	N24	11		IV	2	N24	溝片	3	瓦葺	136
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	2	瓦葺	7
				灰瓦葺	N24	20		IV	4	N24	溝片	2	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	93		IV	0	N24	溝片	2	瓦葺	136
			合計								6			
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	26		IV	3	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	39		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
			合計								4		87	
				灰瓦葺	N24	7		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	36
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	53		IV	0	N24	溝片	1	瓦葺	
			合計								3		36	
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	106
				灰瓦葺	N24	7		IV	2	N24	溝片	1	瓦葺	106
			合計								2		106	
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	12
				灰瓦葺	N24	20		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	12
			合計								2		12	
				遺構	P-17	11		IV	3	N26	溝片	1	瓦葺1	329
				灰瓦葺	M21	11		IV	3	M21	溝片	1	瓦葺	1
				灰瓦葺	M24	8		IV	1	M24	溝片	1	瓦葺	251
				灰瓦葺	N24	1		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	
				灰瓦葺	N24	1		IV	1	N24	溝片	3	瓦葺	3
				灰瓦葺	N24	3		IV	1	N24	溝片	3	瓦葺	4
				灰瓦葺	N24	5		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	4
				灰瓦葺	N24	9		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	9
				灰瓦葺	N24	14		IV	3	N24	溝片	1	瓦葺	1
				灰瓦葺	N24	16		IV	3	N24	溝片	2	瓦葺	5
				灰瓦葺	N24	16		IV	4	N24	溝片	1	瓦葺	3
				灰瓦葺	N24	30		IV	1	N24	溝片	1	瓦葺	1
				灰瓦葺	N24	27		IV	5	N24	溝片	4	瓦葺	7

表5-4 接合資料一覧(8)

母岩	接合資料番号	小割	種類	ブリアフ 遺構名	遺構 番号	ツール No.	層位	掘り下げ 回数	ブリアフ	分類	内訳 点数	部位・石種	産量[m]	備考
K	同一母岩		気空層	N24	31		IV	3	N24	剥片	1	頁岩	2	
K	同一母岩		気空層	N24	41		IV	7	N24	剥片	1	頁岩	6	
K	同一母岩		気空層	N24	43		IV	8	N24	剥片	1	頁岩	4	
K	同一母岩		気空層	N24	81		IV	0	N24	剥片	1	頁岩	1	
K	同一母岩		気空層	N24	93		IV	0	N24	剥片	1	頁岩	1	
K	同一母岩		気空層	O19	1		IV	0	O19	剥片	1	頁岩	1	
K	同一母岩		気空層	P25	4		IV	1	P25	剥片	1	頁岩	7	
K	同一母岩		気空層	P26	4		IV	1	P26	剥片	1	頁岩	7	
K	同一母岩		気空層	H1	82		掘上層位	H1(P-3)	O63	剥片	1	頁岩	477.0	H1(P-3) 掘上段記載
L	同一母岩		遺構	H1	86	1	掘上層位	H1(P-3)	O63	石種	1	頁岩		
L	同一母岩		気空層	O25	8		IV	3	O25	剥片	1	頁岩		
L	同一母岩		気空層	O26	11		IV	4	O26	剥片	1	頁岩		
L	同一母岩	合計									4		477.0	
M	同一母岩		気空層	M20	18		IV	0	M20	剥片	1	頁岩	14.0	
M	同一母岩		気空層	M23	16		IV	2	M23	剥片	1	頁岩	158.0	
M	同一母岩		気空層	N20	9		IV	3	N20	剥片	1	頁岩		
M	同一母岩		気空層	N21	3		IV	1	N21	剥片	1	頁岩		
M	同一母岩		気空層	N22	1		IV	上層	N22	剥片	1	頁岩		
M	同一母岩		気空層	N22	10		IV	3	N22	剥片	2	頁岩		
M	同一母岩		気空層	N22	20		IV	3	N22	剥片	1	頁岩		
M	同一母岩	合計									7		158.0	
M	同一母岩		気空層	N20	7		IV	3	N20	剥片	1	頁岩	8.0	
N	同一母岩		気空層	P22	1		IV	上層	P22	剥片	2	頁岩	888	
N	同一母岩		気空層	P22	3		IV	1	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	5		IV	2	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	8	6	IV	2	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	11		IV	2	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	14		IV	0	P22	剥片	1	頁岩		フレイタ集岩?
N	同一母岩		気空層	P22	16	2	IV	3	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩	合計									11		888	
N	同一母岩		気空層	P22	1		IV	上層	P22	剥片	1	頁岩	77	
N	同一母岩		気空層	P22	3		IV	1	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	5		IV	2	P22	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	P22	14		IV	0	P22	剥片	1	頁岩		フレイタ集岩?
N	同一母岩	合計									4		77	
N	同一母岩		気空層	O21	26		IV	3	O21	剥片	4	頁岩(頁)	173	
N	同一母岩		気空層	O24	3		IV	1	O24	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩		気空層	O24	16		IV	3	O24	剥片	1	頁岩		
N	同一母岩	合計												
N	同一母岩		気空層	P22	1		IV	上層	P22	剥片	2	頁岩	173	
N	同一母岩	合計											24	
N	同一母岩	合計									40		173	
N	同一母岩		気空層	M22	6	1	IV	2	M22	頁フレイタ	1	頁岩	4.0	フレイタ集岩?
N	同一母岩		気空層	N20	7		IV	3	N20	剥片	1	頁岩	34	
N	同一母岩		気空層	N20	9		IV	3	N20	剥片	1	頁岩	9	
N	同一母岩		気空層	N24	49		IV	1	N24	剥片	1	頁岩	7	
N	同一母岩		気空層	O21	3		IV	1	O21	剥片	1	頁岩	2	
N	同一母岩		気空層	O21	11		IV	3	O21	剥片	1	頁岩	16	
N	同一母岩		気空層	O22	4	10	IV	1	O22	剥片	1	頁岩	16	
N	同一母岩		気空層	O25	2		IV	1	O25	剥片	1	頁岩	2	
N	同一母岩		気空層	O26	11		IV	4	O26	剥片	1	頁岩	2	
N	同一母岩		気空層	P28	1	1	IV			頁フレイタ	1	頁岩	22	
N	同一母岩		気空層	P21	2		IV	1	P21	剥片	1	頁岩	1	
N	同一母岩		気空層	P22	1		IV	上層	P22	剥片	3	頁岩	18	
N	同一母岩		気空層	P22	3		IV	1	P22	剥片	8	頁岩	23	
N	同一母岩		気空層	P22	8		IV	2	P22	剥片	2	頁岩	12	
N	同一母岩		気空層	P22	14		IV	0	P22	剥片	4	頁岩	9	フレイタ集岩?
N	同一母岩		気空層	P22	16		IV	3	P22	剥片	7	頁岩	7	
N	同一母岩		気空層	P22	27		IV	0	P22	剥片	1	頁岩	8	
O	同一母岩		気空層	O13	1	8	IV	1	O13	頁フレイタ	1	頁岩	55.0	O1480
O	同一母岩		気空層	O13	1	11	IV	1	O13	剥片	2	頁岩	58	O1480
O	同一母岩		気空層	O13	3		IV	2	O13	剥片	1	頁岩	145.0	O1480
O	同一母岩		気空層	O13	6		IV	3	O13	剥片	1	頁岩	609	O1480
O	同一母岩		気空層	O13	8		IV	0	O13	剥片	1	頁岩		O1480
O	同一母岩	合計									6		1480.0	
P	同一母岩		気空層	M20	6		IV	2	O20	剥片	1	頁岩(頁岩)		
P	同一母岩		気空層	M23	13	1	IV	1	O23	石種	1	頁岩	587.0	本体S19g
P	同一母岩		気空層	O22	13		IV	1	O22	剥片	8	頁岩	507.0	石質Sの集合体(高木)
P	同一母岩	合計									10		2214	
母岩別接合資料合計											621			
母岩別			気空層	P22	1		IV	1	P22	剥片	1	頁岩	31	
母岩別			気空層	P22	3		IV	3	P22	剥片	1	頁岩		
母岩別	1集計		気空層	P22	1		IV	1	P22	剥片	2	頁岩	31	
母岩別	2		気空層	P22	1		IV	4	P22	剥片	1	頁岩	35	
母岩別	2		気空層	P23	9		IV	3	P23	剥片	1	頁岩		
母岩別	2	2集計	気空層	P22	3		IV	3	P22	剥片	3	頁岩	35	
母岩別	1		気空層	P23	7		IV	2	P23	剥片	1	頁岩		
母岩別	3集計		気空層	P24	2		IV	1	P24	剥片	4	頁岩	36	
母岩別	4		気空層	P26	1		IV	上層	P26	原石	2	頁岩(Sサイズ)		
母岩別	4集計		気空層	P25	8		IV	3	P25	剥片	3	頁岩	409	
母岩別	5		気空層	M23	4	14	IV	1	M23	頁フレイタ	1	頁岩(本層)	133	
母岩別	5		気空層	M25	14		IV	3	M25	剥片	1	頁岩		
母岩別	5	5集計	気空層	P26	3		IV	1	P26	剥片	2	頁岩	143	
母岩別	6		気空層	P26	8		IV	3	P26	剥片	1	頁岩	40	
母岩別	6	6集計	気空層	P27	2		IV	1	P27	剥片	2	頁岩	81	
母岩別	7集計		気空層	P27	4		IV	2	P27	剥片	1	頁岩	105	形石面集合 形石面集合
母岩別	7		気空層	M18	3		IV	2	M18	頁フレイタ	1	頁岩	105	
母岩別	8		気空層	M19	1		IV	1	M19	頁フレイタ	1	頁岩	48	
母岩別	8	8集計	気空層								2		48	

表5-4 接合資料一覧(9)

母岩	接合資料番号	小割	種類	ドリッド 遺物番号	遺物 番号	ツール No.	方位	掘り下げ 回数	ドリッド	分類	内訳 点数	部位・石種	重量g	備考
母岩外	9		気合層	M22	1		IV	上組	M22	溝片	2	頁岩	66	
母岩外	9		気合層	M22	6		IV	2	M22	溝片	2	頁岩		フレイク集小)
母岩外	9		気合層	N23	7		IV	3	N23	溝片	1	頁岩		
母岩外	9	9	気合層	M22	6		IV	2	M22	溝片	5	頁岩	66	
母岩外	10		気合層	M22	7		IV	3	M22	溝片	2	頁岩	63	
母岩外	11		気合層	M22	19		IV	3	M22	溝片	1	頁岩	36	
母岩外	11		気合層	F19	6		IV	3	F19	溝片	2	頁岩		
母岩外	12		気合層	M23	23		IV	5	M23	溝片	1	頁岩	56	
母岩外	12		気合層	N24	20		IV	4	N24	溝片	2	頁岩	32	
母岩外	13		気合層	M24	5		IV	2	M24	溝片	2	頁岩	52	
母岩外	13		気合層	M24	8		IV	2	M24	溝片	1	頁岩	42	折れ面接合
母岩外	14		気合層	M24	8		IV	1	M24	溝片	2	頁岩	42	折れ面接合
母岩外	14		気合層	M25	10		IV	3	M25	溝片	1	頁岩	36	折れ面接合
母岩外	15		気合層	M24	9		IV	5	M24	溝片	2	頁岩	36	折れ面接合
母岩外	16		気合層	M25	19		IV	4	M25	溝片	1	頁岩	43	
母岩外	16		気合層	M25	21		IV	4	M25	溝片	1	頁岩	46	
母岩外	17		気合層	M26	9		IV	3	M26	溝片	2	頁岩	39	折れ面接合
母岩外	17		気合層	N23	11	6	IV	2	N23	溝片	1	頁岩	2120	
母岩外	18		気合層	M26	11		IV	3	M26	溝片	1	頁岩	2140	
母岩外	18		気合層	M26	13		IV	5	M26	溝片	1	頁岩	39	折れ面接合
母岩外	18		気合層	N24	21		IV	3	N24	溝片	1	頁岩	125	折れ面接合
母岩外	19		気合層	M26	13		IV	3	M26	溝片	2	頁岩	184	
母岩外	19		気合層	M26	21		IV	3	M26	溝片	2	頁岩	18	折れ面接合
母岩外	20		遺層	H-1	46				O23	溝片	2	頁岩	28	
母岩外	20		気合層	M26	13	2	IV	5	M26	溝片	1	頁岩	21	折れ面接合
母岩外	20		気合層	M26	15		IV	4	M26	溝片	1	頁岩		
母岩外	20		気合層	O23	9		IV	3	O23	溝片	1	頁岩		
母岩外	20		気合層	O24	14		IV	2	O24	溝片	1	頁岩		
母岩外	21		気合層	M26	15		IV	4	M26	溝片	5	頁岩	116	
母岩外	21		気合層	N24	22		IV	1	N24	溝片	2	頁岩	109	
母岩外	21		気合層	O24	28		IV	4	O24	溝片	1	頁岩		
母岩外	22		気合層	M27	9		IV	5	M27	溝片	4	頁岩	109	
母岩外	22		気合層	M27	10	3	IV	5	M27	溝片	1	頁岩	619	
母岩外	22		気合層	M27	10		IV	5	M27	溝片	1	頁岩		
母岩外	23		気合層	N16	4		IV	1	N16	溝片	3	頁岩	619	
母岩外	23		気合層	N16	5		IV	2	N16	溝片	4	頁岩	510	
母岩外	24		気合層	N16	4		IV	1	N16	溝片	5	頁岩	510	
母岩外	24		気合層	N16	5		IV	2	N16	溝片	3	頁岩	366	
母岩外	25		気合層	O25	4	7	IV	1	O25	溝片	2	頁岩	355	点検5(No. 20-20)
母岩外	25		気合層	O25	6		IV	2	O25	溝片	1	頁岩		
母岩外	25		気合層	N19	9		IV	2	N19	溝片	2	頁岩	287	
母岩外	26		気合層	N19	3		IV	2	N19	溝片	6	頁岩	287	
母岩外	27		気合層	N20	5		IV	1	N20	溝片	2	頁岩	15	
母岩外	27		気合層	N20	7		IV	2	N20	溝片	1	頁岩	15	
母岩外	28		気合層	N22	1		IV	上組	N22	溝片	1	頁岩	34	
母岩外	28		気合層	N22	8		IV	2	N22	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	29		気合層	N22	8		IV	3	N22	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	29		気合層	N23	48		IV	0	N23	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	30		気合層	N23	5		IV	2	N23	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	30		気合層	N23	7		IV	3	N23	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	31		気合層	N23	20		IV	3	N23	溝片	1	頁岩	292	
母岩外	32		気合層	N24	20		IV	3	N24	溝片	2	頁岩	108	
母岩外	33		気合層	N23	26		IV	2	N23	溝片	2	頁岩	108	
母岩外	33		気合層	O23	17		IV	4	O23	溝片	1	頁岩	15	
母岩外	34		気合層	N23	35		IV	1	N23	溝片	1	頁岩	37	
母岩外	34		気合層	N23	37		IV	1	N23	溝片	3	頁岩	16	
母岩外	35		気合層	N24	1		IV	上組	N24	溝片	1	頁岩	16	
母岩外	35		気合層	N24	3		IV	1	N24	溝片	4	頁岩	124	
母岩外	35		気合層	N24	7		IV	2	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	9		IV	1	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	11		IV	2	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	14		IV	3	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	20		IV	1	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	27		IV	5	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	N24	31		IV	8	N24	溝片	1	頁岩		
母岩外	35		気合層	O20	41		IV	上組	O20	溝片	1	頁岩		
母岩外	36		気合層	N24	1		IV	上組	N24	溝片	11	頁岩	124	
母岩外	36		気合層	N24	14		IV	3	N24	溝片	1	頁岩	18	
母岩外	37		気合層	N24	3		IV	1	N24	溝片	2	頁岩	18	
母岩外	37		気合層	N24	3		IV	2	N24	溝片	1	頁岩	26	
母岩外	38		気合層	N24	5		IV	1	N24	溝片	2	頁岩	26	
母岩外	38		気合層	N24	9		IV	1	N24	溝片	1	頁岩	37	
母岩外	38		気合層	N24	41		IV	7	N24	溝片	1	頁岩		

表5-4 接合資料一覧(10)

母石	接合資料番号	種類	アソビ 幅(mm)	遺物 番号	継ぎ 目 寸法 (mm)	アソビ 寸法 (mm)	空欄	内径 公差	石質	集積量	
38	集計							5		37	
母石内	39	混合継	N24	3	5	1	N24	継り	1	青白	15
母石内	39	混合継	N24	14	5	3	N24	継り	1	青白	15
39	集計							3		16	
母石内	40	混合継	N24	3	5	1	N24	継り	1	青白	21
母石内	40	混合継	N24	11	5	1	N24	継り	1	青白	21
40	集計							3		22	
母石内	41	混合継	N24	11	5	2	N24	継り	1	青白	56
母石内	41	混合継	N24	20	5	2	N24	継り	1	青白	56
41	集計							3		58	
母石内	42	混合継	M25	14	5	3	M25	継り	1	青白	3
母石内	42	混合継	N24	11	5	2	N24	継り	1	青白	3
42	集計							3		3	
母石内	43	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	2	青白	3
43	集計							2		33	
母石内	44	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	1	青白	46
母石内	44	混合継	N24	20	5	4	N24	継り	1	青白	46
44	集計							2		46	
母石内	45	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	2	青白	31
母石内	45	混合継	N24	27	5	3	N24	継り	1	青白	31
45	集計							3		32	
母石内	46	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	1	青白	22
母石内	46	混合継	N24	41	5	2	N24	継り	1	青白	22
46	集計							3		22	
母石内	47	混合継	N24	20	5	4	N24	継り	1	青白	44
母石内	47	混合継	N24	41	5	2	N24	継り	1	青白	44
47	集計							2		44	
母石内	48	混合継	N24	27	5	3	N24	継り	1	青白	30
母石内	48	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	1	青白	30
48	集計							3		30	
母石内	49	混合継	N24	10	5	3	N24	継り	1	青白	128
母石内	49	混合継	N24	13	5	3	N24	継り	1	青白	128
49	集計							2		128	
母石内	50	混合継	N25	14	5	4	N25	継り	1	青白	41
母石内	50	混合継	N25	26	5	3	N25	継り	1	青白	41
50	集計							3		41	
母石内	51	混合継	N26	3	5	1	N26	継り	2	青白	35
51	集計							2		35	
母石内	52	混合継	N27	6	1	5	N27	継り	2	青白	7
52	集計							2		7	
母石内	53	混合継	N29	1	2	2	N29	継り	2	青白	39
53	集計							2		39	
母石内	54	混合継	F20	1	2	2	F20	継り	1	青白	45
母石内	54	混合継	F20	8	5	2	F20	継り	1	青白	45
母石内	54	混合継	F20	14	5	2	F20	継り	1	青白	45
54	集計							3		45	
母石内	55	混合継	O11	1	5	1	O11	継り	40	青白/黒化	329
55	集計							40		329	
母石内	56	混合継	O11	1	5	1	O11	継り	20	青白/黒化	380
56	集計							20		380	
母石内	57	混合継	O11	1	5	1	O11	継り	2	青白/黒化	203
57	集計							2		203	
母石内	58	混合継	O11	1	5	1	O11	継り	1	青白/黒化	214
母石内	58	混合継	O11	3	5	2	O11	継り	1	青白	214
58	集計							3		214	
母石内	59	混合継	O12	1	5	1	O12	継り	1	青白	253
母石内	59	混合継	O12	1	5	1	O12	継り	2	青白	253
59	集計							3		253	
母石内	60	混合継	O12	3	5	2	O12	継り	1	青白	113
母石内	60	混合継	O12	3	5	2	O12	継り	2	青白	113
60	集計							3		113	
母石内	61	混合継	O13	6	5	3	O13	継り	2	青白	204
61	集計							2		204	

母石	接合資料番号	種類	アソビ 幅(mm)	遺物 番号	継ぎ 目 寸法 (mm)	アソビ 寸法 (mm)	空欄	内径 公差	石質	集積量	
母石内	62	混合継	O13	3	5	2	O13	継り	3	青白/黒化	239
62	集計							3		239	
母石内	63	混合継	O13	8	5	3	O13	継り	5	青白	387
63	集計							5		387	
母石内	64	混合継	O18	13	5	1	O18	継り	2	青白	9
64	集計							2		9	
母石内	66	混合継	O16	13	5	1	O16	継り	2	青白	2
66	集計							2		2	
母石内	67	混合継	O19	1	5	1	O19	継り	2	青白	191
67	集計							2		191	
母石内	68	混合継	O19	1	5	1	O19	継り	2	青白	48
68	集計							2		48	
母石内	69	混合継	O20	10	5	2	O20	継り	2	青白	13
69	集計							2		13	
母石内	70	混合継	O22	8	5	1	O22	継り	4	青白	41
70	集計							4		41	
母石内	71	混合継	O22	13	5	4	O22	継り	1	青白	24
母石内	71	混合継	O22	18	5	3	O22	継り	1	青白	0
71	集計							2		24	
母石内	72	混合継	O22	17	5	1	O22	継り	2	青白	91
72	集計							2		91	
母石内	73	混合継	O22	17	5	1	O22	継り	2	青白	80
73	集計							2		80	
母石内	74	混合継	O22	17	5	1	O22	継り	2	青白	99
74	集計							2		99	
母石内	75	混合継	O22	17	5	1	O22	継り	2	青白	28
75	集計							2		28	
母石内	76	混合継	O22	41	5	0	O22	継り	1	青白	63
母石内	76	混合継	F22	21	5	0	F22	継り	1	青白	63
76	集計							2		63	
母石内	77	混合継	O24	5	5	1	O24	継り	2	青白	103
77	集計							2		103	
母石内	78	混合継	O25	4	6	2	O25	継り	1	青白	177
母石内	78	混合継	O25	6	5	2	O25	継り	2	青白	177
78	集計							3		177	
母石内	79	混合継	O25	16	5	4	O25	継り	2	青白	1
79	集計							2		1	
母石内	80	混合継	O25	6	1	5	O25	継り	2	青白	22
80	集計							2		22	
母石内	81	混合継	O25	6	5	2	O25	継り	2	青白	3
母石内	81	混合継	O25	9	5	1	O25	継り	1	青白	3
母石内	81	混合継	O25	13	5	3	O25	継り	2	青白	342
母石内	81	混合継	O25	15	5	4	O25	継り	4	青白	3
母石内	81	混合継	O25	19	5	0	O25	継り	1	青白	3
81	集計							19		342	
母石内	82	混合継	O25	15	5	4	O25	継り	2	青白	27
82	集計							2		27	
母石内	83	混合継	O27	6	5	2	O27	継り	2	青白	131
83	集計							2		131	
母石内	84	混合継	O28	1	5	1	O28	継り	1	青白	68
84	集計							6		68	
母石内	85	混合継	O28	4	5	3	O28	継り	2	青白/黒化	301
85	集計							2		301	
母石内	86	混合継	F19	4	5	2	F19	継り	2	青白	73
母石内	86	混合継	F19	14	5	4	F19	継り	1	青白	73
86	集計							3		73	
母石内	87	混合継	F19	9	5	4	F19	継り	1	青白	86
母石内	87	混合継	F19	14	5	4	F19	継り	1	青白	86
87	集計							2		86	
母石内	88	混合継	F20	8	5	3	F20	継り	2	青白	28
88	集計							2		28	
母石内	89	混合継	F23	1	5	1	F23	継り	1	青白	69
母石内	89	混合継	F23	24	5	1	F23	継り	1	青白	69

表5-4 接合資料一覧(1)

母石	接合資料番号	種類	フッ素樹脂名	遺物番号	継ぎ目寸法	継ぎ目寸法	フッ素	内容	内容寸法	石種	重量g
	89	集計									89
母石内	遺物90	混合粉	F17	4	3	2	F17	混合	2	青石	19
母石内	90	集計									19
母石内	91	混合粉	Q20	6	3	2	Q20	混合	2	青石	105
91	集計										105
母石内	92	混合粉	Q22	11	3	4	Q22	混合	1	青石	27
母石内	92	混合粉	Q23	19	3	5	Q23	混合	1	青石	
92	集計										27
母石内	93	混合粉	Q25	2	3	1	Q25	混合	2	青石	67
93	集計										67
母石内	95	混合粉	C16	13	3	3	C16	混合	2	青石	5
95	集計										5
母石内	100	混合粉	C15	4	4	1	O25	エポキシ	1	青石	26.9
母石内	100	混合粉	C15	4	3	1	O25	エポキシ	1	青石	21.0
100	集計										30.0
母石内	91	混合粉	F12	1	3	1	F12	混合	2	青石	15.5
91	集計										15.5
母石内	92	混合粉	F16	3	2	1	F16	混合	2	青石	32.0
92	集計										32.0
母石内	93	混合粉	F18	1	3	1	F18	混合	2	青石	63.0
93	集計										63.0
母石内	94	混合粉	F20	2	3	1	F20	混合	2	青石	20.5
94	集計										20.5
母石内	95	混合粉	F24	3	4	1	F24	混合	2	青石	130.0
95	集計										130.0
母石内	96	混合粉	F30	1	3	2	F30	混合	2	青石	405.5
96	集計										405.5
母石内	21	混合粉	F25	4	6	1	F25	混合	2	青石	261.0
母石内	21	混合粉	F25	4	12	1	F25	混合	1	青石	
21	集計										261.0
母石内	22	混合粉	F23	8	3	2	F23	混合	1	青石	274.5
母石内	22	混合粉	F23	14	1	2	F23	混合	1	青石	
22	集計										274.5
母石内	23	混合粉	F24	3	3	1	F24	混合	2	青石	198.5
母石内	23	混合粉	F24	3	4	2	F24	混合	1	青石	
23	集計										198.5
母石内	24	混合粉	F19	6	3	3	F19	混合	1	青石	97.5
母石内	24	混合粉	F19	9	3	4	F19	混合	1	青石	
24	集計										97.5
母石内	25	混合粉	N24	4	3	2	N24	混合	1	青石	27.5
母石内	25	混合粉	F22	5	1	2	F22	混合	1	青石	
25	集計										25.0
母石内	25	混合粉	F22	5	3	2	F22	エポキシ	1	青石	121.0
母石内	25	混合粉	F22	5	4	2	F22	エポキシ	1	青石	
25	集計										67.0
母石内	26	混合粉	F11	1	4	1	F11	混合	2	青石	250.5
母石内	26	混合粉	Q11	1	1	1	Q11	混合	1	青石	
26	集計										260.5
母石内	26	混合粉	Q11	5	1	3	Q11	混合	2	青石	99.5
母石内	26	混合粉	Q11	5	1	3	Q11	混合	2	青石	
26	集計										99.5
母石内	遺物1	遺物	38	4	4	2	O24	混合	1	青石	21.0
母石内	遺物1	混合粉	N24	27	3	3	N24	混合	1	青石	
母石内	遺物1	混合粉	N24	43	3	3	N24	混合	1	青石	
遺物1	集計										21.0
母石内	遺物12	混合粉	C16	4	3	1	O24	混合	1	靑色石	0.0
母石内	遺物12	混合粉	C16	14	3	5	O24	混合	1	青石	
遺物12	集計										60.0
母石内	遺物13	遺物	38	4	4	2	O24	混合	1	青石	92.0
母石内	遺物13	混合粉	N24	46	1	3	N24	エポキシ	1	青石	
母石内	遺物13	混合粉	C16	5	3	1	O24	混合	1	青石	
母石内	遺物13	混合粉	C16	14	3	2	O24	混合	2	青石	92.0
遺物13	集計										

母石	接合資料番号	種類	フッ素樹脂名	遺物番号	継ぎ目寸法	継ぎ目寸法	フッ素	内容	内容寸法	石種	重量g	
母石内	遺物14	遺物	38	4	3	2	O25	混合	1	青石	96.0	
母石内	遺物14	混合粉	F22	30	3	3	F22	混合	1	青石		
母石内	遺物14	混合粉	Q22	11	3	4	Q22	混合	1	青石		
遺物14	集計										96.0	
母石内	遺物15	遺物	38	1	3	2	O25	混合	1	青石	224.0	
母石内	遺物15	混合粉	M22	1	3	3	M22	混合	1	青石		
母石内	遺物15	混合粉	M22	3	3	3	M22	混合	1	青石		
母石内	遺物15	混合粉	M22	6	3	2	M22	混合	2	青石	224.0	
母石内	遺物15	混合粉	M22	16	3	2	M22	混合	1	青石		
母石内	遺物15	混合粉	M22	14	3	1	M22	混合	1	青石	224.0	
遺物15	集計											224.0
母石内	遺物16	遺物	38	1	3	1	O24	混合	2	青石	16.0	
遺物16	集計											16.0
母石内	遺物17	遺物	F10	1	4	1	F10	混合	2	青石	1.0	
遺物17	集計											1.0
母石内	遺物18	遺物									2.0	26.0
母石内	遺物18	混合粉	F10	4	3	1	N22	混合	2	青石		
遺物18	集計										26.0	
母石内	遺物19	遺物	F10	4	3	1	M21	混合	2	青石	1.0	
遺物19	集計											1.0
母石内	遺物19	遺物	F11	1	3	1	M22	混合	2	青石	22.0	
遺物19	集計											22.0
母石内	遺物21	遺物	F11	3	3	2	M22	混合	2	青石	5.0	
遺物21	集計											5.0
母石内	遺物22	遺物	F12	5	3	1	M24	混合	2	青石	36.0	
母石内	遺物22	混合粉	M25	4	3	1	M25	混合	1	青石		
遺物22	集計										36.0	
母石内	遺物23	遺物	F17	1	4	1	N25	混合	2	青石	30.0	
遺物23	集計											30.0
母石内	遺物24	遺物	F17	3	3	2	N25	混合	1	青石	20.0	
母石内	遺物24	混合粉	F20	14	3	4	N25	混合	1	青石		
遺物24	集計										20.0	
母石内	遺物25	遺物	F17	3	3	2	N25	混合	1	青石	96.0	
母石内	遺物25	混合粉	M26	13	3	3	M26	混合	1	青石		
遺物25	集計										96.0	
母石内	遺物26	遺物	F17	3	3	2	N25	混合	1	青石	26.0	
母石内	遺物26	混合粉	N25	14	3	4	N25	混合	1	青石		
遺物26	集計										26.0	
母石内	遺物27	遺物	F17	7	4	2	N25	混合	1	青石	28.0	
母石内	遺物27	混合粉	M26	6	3	3	M26	エポキシ	1	青石		
遺物27	集計										28.0	
母石内	遺物28	遺物	F17	9	2	2	N25	エポキシ	1	青石	78.0	
母石内	遺物28	混合粉	M26	9	3	3	M26	エポキシ	1	青石		
母石内	遺物28	混合粉	C16	14	3	3	O24	エポキシ	1	青石	27.0	
遺物28	集計											102.0
母石内	遺物29	遺物	F10	1	4	2	O22	混合	6	青石	96.0	
母石内	遺物29	遺物	F10	4	4	2	O22	混合	2	青石		
遺物29	集計										96.0	
母石内	遺物30	遺物	38	4	4	2	O24	混合	1	靑色石	0.0	
遺物30	集計											0.0

※母石については接合した重量を記載した。

※母石の内訳については註文を参照して下さい。

母石内総計			343	16,008.0
接合資料総計			964	39,422.0

第6章 分析の成果

本調査においては、5種の自然科学的分析及び鑑定を分析機関等に依頼して実施した。分析内容は放射性炭素年代測定、炭化種実及び炭化材樹種の同定、黒曜石の原産地分析、土器の圧痕調査である。

1 試料採取及び分析内容について (表6-1 図7-1)

放射性炭素年代測定、炭化種実及び炭化材樹種の同定については土壌採取の上フローテーションによって得られた試料を対象とし、黒曜石原産地分析については出土した黒曜石剥片を試料とした。

フローテーション試料については、土坑及び焼土の土から採取した土壌サンプルを対象にフローテーション法による土壌水洗を行った。作業はPROJECT SEEDS MODEL TYPE-1を使用し、篩のサイズは浮遊：1.00mm、0.425mm、沈殿2.00mmのものを用いた。得られた微細の遺物については土器、フレイク、骨片、炭化物に分類した。このうち炭化物について年代測定試料及びとして炭化種実及び炭化材樹種の同定試料として重量、容積等を計測して提出した。

黒曜石原産地分析試料については今回出土した黒曜石製遺物5点のうち抽出した2点の剥片について行った。

土器の圧痕調査については、出土土器のすべてを対象とした。接合作業前の破片の状態ではレプリカを作成し分析を行った。

2 釜谷10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

釜谷10遺跡は、北海道上磯郡木古内町字釜谷260-43番地(北緯41° 43' 30"、東経140° 31' 48")に所在し、標高約80mの河岸段丘上に立地する。測定対象試料は、土坑、焼土から出土した炭化物12点である(表6-2-1)。

試料の時期は、周辺で出土した土器からすべて縄文時代後期前葉と推定されている。

2 測定の意義

試料が出土した遺構の年代を明らかにする。

3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、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、0.001 Mから1 M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1 Mに達した時には「AAA」、1 M未満の場合は「AaA」と表6-2-1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。

表6-1 分析内容及び結果概要一覧

1 放射性炭素年代測定 サンプル数 計12点										委託先 (株) 加速器分析研究所	
サンプルNo.	採取地点	サンプリング方法	測定番号	試料名	試料形態	処理方法	$\delta^{13}C$ (‰)	$\delta^{13}C$ 補正あり			
								Libby Age(yBP)	pMC(%)		
1	土坑	P-1	ハンドピック	IAAA-162316	KA10-1	炭化物	AAA	-26.37±0.45	3,480±20	64.86±0.2	
2	土坑	P-3	フローテーション	IAAA-162317	KA10-2	炭化物	AAA	-27.79±0.31	3,690±30	63.2±0.2	
3	焼土	F-2	フローテーション	IAAA-162318	KA10-3	炭化物	AAA	-27.49±0.32	3,550±30	64.3±0.2	
4	焼土	F-8	フローテーション	IAAA-162319	KA10-4	炭化物	AAA	-26.35±0.39	3,980±20	60.96±0.18	
5	焼土	F-12	フローテーション	IAAA-162320	KA10-5	炭化物	AAA	-25.98±0.45	4,490±30	64.74±0.2	
6	焼土	F-16	フローテーション	IAAA-162321	KA10-6	炭化物	AAA	-36.3±0.26	3,510±20	64.57±0.2	
7	焼土	F-23	フローテーション	IAAA-162322	KA10-7	炭化物	AAA	-29.16±0.39	2,640±20	71.97±0.22	
8	焼土	F-24	フローテーション	IAAA-162323	KA10-8	炭化物	AAA	-26.54±0.51	3,730±30	62.82±0.2	
9	焼土	F-25	フローテーション	IAAA-162324	KA10-9	炭化物	AAA	-25.51±0.34	3,550±20	64.3±0.2	
10	焼土	F-26	フローテーション	IAAA-162325	KA10-10	炭化物	AAA	-26.27±0.46	3,810±20	62.24±0.19	
11	焼土	F-27	フローテーション	IAAA-162326	KA10-11	炭化物	AAA	-27.42±0.33	3,220±20	66.99±0.19	
12	焼土	F-28	フローテーション	IAAA-162327	KA10-12	炭化物	AAA	-24.75±0.34	3,680±30	63.25±0.2	

2 炭化種実同定 サンプル数 計10件										委託先 (株) バレオ・ラボ		
サンプルNo.	採取地点	サンプリング方法	土壌体積(CC)	オニグルミ		タリ		阿定木		炭化材	石器	土器
				炭化種	炭化実	炭化葉	炭化種実	炭化葉				
1	土坑	P-3	フローテーション	7980		(13)	(1)	-10	11		(++)	
2	焼土	F-2	フローテーション	3800				-5	22(1)	(+++)	(+)	
3	焼土	F-8	フローテーション	6750	(2)	(14)	(12)	-9	122	(+++)	(+)	(++)
4	炭化物集中	F-8周辺	フローテーション	2000		(1)		-5	79			
5	焼土	F-12	フローテーション	2420		(3)		-2	2	(++)	(++)	(+)
6	焼土	F-24	フローテーション	4500		(5)	(1)	-7	25	(++)	(++)	(++)
7	焼土	F-25	フローテーション	1000				-3	7	(+)	(+)	(+)
8	炭化物集中	F-25周辺	フローテーション	4650				-1	11	(+)	(+)	(+)
9	焼土	F-27	フローテーション	2650		(9)		-3	11	(++)	(++)	(+)
10	炭化物集中	F-27周辺	フローテーション	1800			(1)	-3	1	(++)	(+)	(+)

+ : 1-9, ++ : 10-19, +++ : 20-49, ++++ : 50-100

3 炭化材樹種同定 サンプル数 計10件										委託先 (株) バレオ・ラボ		
サンプルNo.	採取地点	サンプリング方法	土壌体積(CC)	試料番号	採取地点	樹種	形状	残存径	点数	目録		
											目録	
1	土坑	P-3	フローテーション	7980	P-3	タリ	破片	<1.5cm	9			
							破片	<1.5cm	1			
							破片	<0.5cm	4			
2	焼土	F-2	フローテーション	3800	F-2	ブナ属	破片	<1.0cm	4			
							破片	<0.5cm	1			
							破片	<0.5cm	1			
							破片	<0.5cm	1			
							破片	<0.5cm	1			
3	焼土	F-8	フローテーション	6750	F-8	タリ	破片	<1.0cm	10			
							破片	<1.5cm	10			
4	炭化物集中	F-8周辺	フローテーション	2000	F-8周辺	タリ	破片	<1.5cm	10			
							破片	<1.0cm	9			
							破片	<1.0cm	1			
5	焼土	F-12	フローテーション	2420	F-12	コナラ属コナラ節	破片	<1.0cm	1			
							破片	<1.0cm	5			
							破片	<1.0cm	4			
							破片	<1.0cm	4			
							破片	<0.5cm	1			
6	焼土	F-24	フローテーション	4500	F-24	コナラ属コナラ節	破片	<1.0cm	4			
							破片	<0.5cm	1			
							破片	<0.5cm	1			
7	焼土	F-25	フローテーション	1000	KA10-7.1	F-25	タリ	破片	<0.5cm	8		

4 黒曜石製造物原産地分析 サンプル数 計3点										委託先 陶遺物材料研究所	
サンプルNo.	採取地点(包含層)	種別	調査区	層位	重量(g)	試料番号	分析番号	ホテリングのT2検定結果		判定	
								赤井川第1群	赤井川第2群		
1	グリッドO12 Ⅲ(3)層	網片	O12	Ⅲ(3)層	1.6	KA10-1	127121	赤井川第1群(96%)、赤井川第2群(76%)		赤井川	
2	グリッドO12 Ⅳ(4)層	網片	O12	Ⅳ(4)層	2.2	KA10-2	127122	赤井川第1群(97%)、赤井川第2群(88%)		赤井川	
3	グリッドO15 Ⅴ(1)層	網片	O15	Ⅴ(1)層	0.8	KA10-3	127123	赤井川第1群(73%)、赤井川第2群(67%)		赤井川	

- (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 1 mm 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6-2-1)。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6-2-1に、補正していない値を参考値として表6-2-2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¹⁴C濃度の割合である。pMCが小さい (¹⁴Cが少ない) ほど古い年代を示し、pMCが100以上 (¹⁴C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6-1-1に、補正していない値を参考値として表6-2-2に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の¹⁴C濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の¹⁴C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、¹⁴C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 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が¹⁴C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¹⁴C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) を使い、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6-2-2に示した。暦年較正年代は、¹⁴C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6-2-1、6-2-2に示す。

試料12点の¹⁴C年代は、 $3980 \pm 20\text{yrBP}$ (KA10-4) から $2640 \pm 20\text{yrBP}$ (KA10-7) の間にある。暦年較正年代 (1σ) は、最も古いKA10-4が縄文時代中期末葉頃、最も新しいKA10-7が晩期中葉頃に相当する。推定される後期前葉頃や、それよりやや新しい後期中葉頃までの試料 (KA10-1~3、5、

6、8-10、12)が多いが、それらより古い試料としてKA10-4、新しい試料としてKA10-7、KA10-11(後期後半頃)も見られる。

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。

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), 1869-1887

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

表6-2-1 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-162316	KA10-1	土坑覆土(P-1)	炭化物	AAA	-26.37±0.45	3,480±20	64.86±0.20
IAAA-162317	KA10-2	土坑内焼土(P-3)	炭化物	AAA	-27.79±0.31	3,690±30	63.20±0.20
IAAA-162318	KA10-3	焼土(F-2)	炭化物	AAA	-27.49±0.32	3,550±30	64.30±0.20
IAAA-162319	KA10-4	焼土(F-8)	炭化物	AAA	-26.35±0.39	3,980±20	60.96±0.18
IAAA-162320	KA10-5	焼土(F-12)	炭化物	AAA	-25.98±0.45	3,490±30	64.74±0.20
IAAA-162321	KA10-6	焼土(F-16)	炭化物	AAA	-26.30±0.26	3,510±20	64.57±0.20
IAAA-162322	KA10-7	焼土(F-23)	炭化物	AAA	-29.16±0.39	2,640±20	71.97±0.22
IAAA-162323	KA10-8	焼土(F-24)	炭化物	AAA	-26.54±0.51	3,730±30	62.82±0.20
IAAA-162324	KA10-9	焼土(F-25)	炭化物	AAA	-25.51±0.34	3,550±20	64.30±0.20
IAAA-162325	KA10-10	焼土(F-26)	炭化物	AAA	-26.27±0.46	3,810±20	62.24±0.19
IAAA-162326	KA10-11	焼土(F-27)	炭化物	AAA	-27.42±0.33	3,220±20	66.99±0.19
IAAA-162327	KA10-12	焼土(F-28)	炭化物	AAA	-24.75±0.34	3,680±30	63.25±0.20

[#8405]

表6-2-2 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用14C年代、較正年代) (1)

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 (%)			
I AAA-162316	3,500 ± 20	64.68 ± 0.19	3,478 ± 24	3825calBP - 3791calBP (26.8%) 3770calBP - 3745calBP (17.7%) 3731calBP - 3699calBP (23.7%)	3833calBP - 3691calBP (93.0%) 3659calBP - 3650calBP (2.4%)
I AAA-162317	3,730 ± 20	62.84 ± 0.19	3,685 ± 25	4082calBP - 4031calBP (44.3%) 4009calBP - 3980calBP (23.9%)	4138calBP - 4131calBP (0.9%) 4091calBP - 3961calBP (89.6%) 3949calBP - 3927calBP (5.0%)
I AAA-162318	3,590 ± 20	63.97 ± 0.20	3,548 ± 25	3889calBP - 3827calBP (62.9%) 3787calBP - 3778calBP (5.3%)	3905calBP - 3814calBP (69.8%) 3799calBP - 3722calBP (25.6%)
I AAA-162319	4,000 ± 20	60.79 ± 0.18	3,975 ± 24	4508calBP - 4485calBP (31.1%) 4440calBP - 4418calBP (37.1%)	4520calBP - 4463calBP (49.5%) 4452calBP - 4411calBP (45.9%)
I AAA-162320	3,510 ± 20	64.61 ± 0.19	3,492 ± 25	3827calBP - 3810calBP (13.3%) 3802calBP - 3788calBP (10.8%) 3778calBP - 3720calBP (44.1%)	3838calBP - 3694calBP (95.4%)
I AAA-162321	3,540 ± 20	64.39 ± 0.19	3,514 ± 24	3837calBP - 3819calBP (14.6%) 3794calBP - 3760calBP (29.8%) 3753calBP - 3725calBP (23.8%)	3857calBP - 3705calBP (95.4%)
I AAA-162322	2,710 ± 20	71.36 ± 0.21	2,642 ± 24	2767calBP - 2748calBP (68.2%)	2784calBP - 2741calBP (95.4%)

表6-2-2 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用14C年代、較正年代) (2)

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 (%)			
I AAA-162323	3,760 \pm 20	62.62 \pm 0.19	3,734 \pm 25	4147calBP - 4114calBP (28.3%) 4100calBP - 4080calBP (15.8%) 4034calBP - 4000calBP (24.2%)	4154calBP - 4060calBP (59.6%) 4054calBP - 3985calBP (35.8%)
I AAA-162324	3,560 \pm 20	64.24 \pm 0.19	3,547 \pm 24	3886calBP - 3828calBP (63.4%) 3787calBP - 3779calBP (4.8%)	3903calBP - 3816calBP (69.5%) 3797calBP - 3723calBP (25.9%)
I AAA-162325	3,830 \pm 20	62.08 \pm 0.18	3,809 \pm 24	4235calBP - 4154calBP (68.2%)	4287calBP - 4271calBP (2.7%) 4259calBP - 4144calBP (85.8%) 4123calBP - 4094calBP (7.0%)
I AAA-162326	3,260 \pm 20	66.66 \pm 0.19	3,217 \pm 23	3454calBP - 3400calBP (68.2%)	3477calBP - 3383calBP (95.4%)
I AAA-162327	3,680 \pm 20	63.28 \pm 0.19	3,679 \pm 25	4082calBP - 4031calBP (43.1%) 4009calBP - 3975calBP (25.1%)	4090calBP - 3923calBP (95.4%)

[参考値]

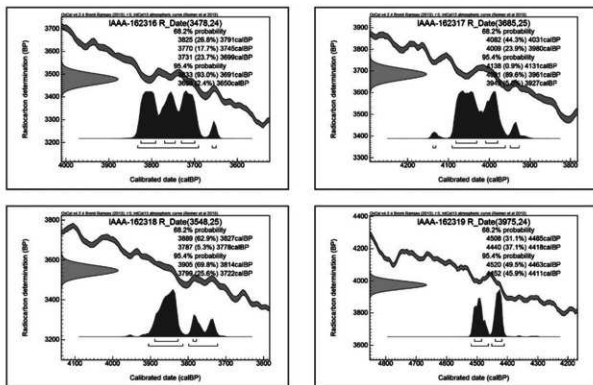


図6-2-1 暦年較正年代グラフ (参考)

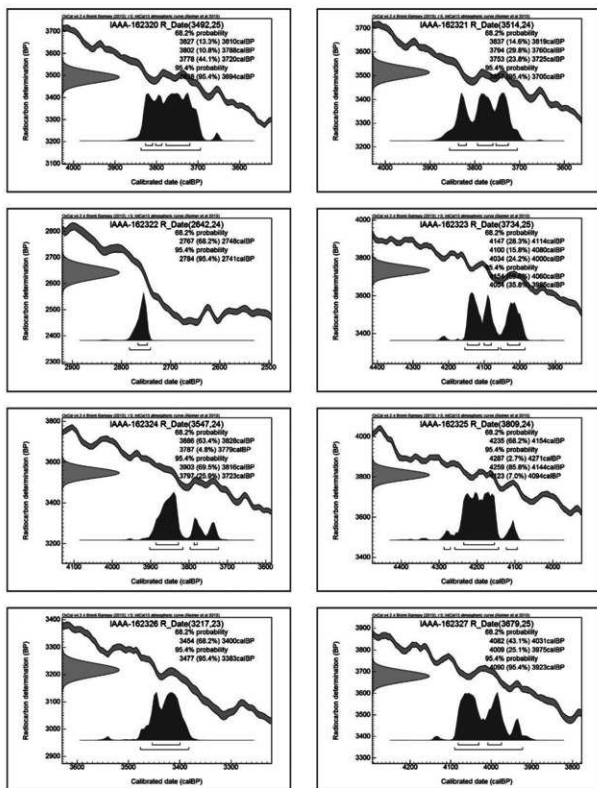


図6-2-1 暦年較正年代グラフ (参考)

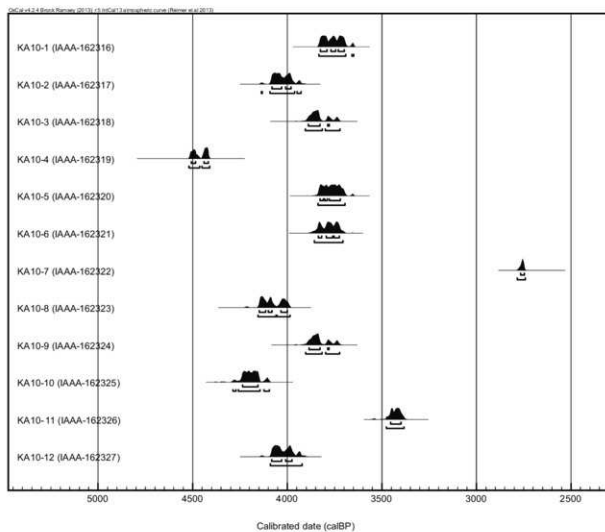


図6-2-2 暦年較正年代グラフ (マルチプロット図、参考)

3 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実

佐々木由香・バンドリ スダルシャン (パレオ・ラボ)

1. はじめに

上磯郡木古内町に位置する釜谷10遺跡は、海岸線から内陸に約2km入った標高80m程の海岸段丘上に立地する縄文時代の集落跡である。ここでは、縄文時代後期前葉の遺構から出土した炭化種実の同定結果を報告し、当時の利用植物や植生について検討した。

2. 試料と方法

試料は、水洗選別済みの種実10試料(各3袋、計30袋)である。試料が採取された遺構は、土坑(P)と焼土(F)である。遺構の時期は、縄文時代後期前葉と推定されている。

土壌の採取から水洗までの作業は、北海道埋蔵文化財センターによって行われた。試料は、すべて2.0mmと1.0mm、0.425mm目の篩を用いてフローテーション法により回収された。水洗前の土壌体積(cc)は、表を参照された。

同定・計数は、肉眼および実体顕微鏡下で行った。計数の方法は、完形または一部が破損していても1個体とみなせるものは完形として数え、1個体に満たないものは破片とした。計数が困難な分類群は、記号(+)で示した。試料は、(公財)北海道埋蔵文化財センターに保管されている。

3. 結果

同定した結果、木本植物のオニグルミ炭化核とクリ炭化果実・炭化子葉の2分類群が産出した(表6-3-1)。残存が悪く、微細な破片であるため科以上の細分に必要な識別点を欠く一群を同定不能炭化種実とした。炭化種実以外には、炭化した子囊菌が得られた。回収された炭化物の多くは炭化材の破片で、炭化種実の含有量は少なく、いずれも微細な破片であった。

以下に、炭化種実の産出傾向を遺構別に記載する(同定不能炭化種実を除く)。

P-3: クリが少量得られた。

F-2: 同定可能な種実は得られなかった。

F-8: クリが少量とオニグルミがわずかに得られた。

F-8周辺: クリがわずかに得られた。

F-12: クリがわずかに得られた。

F-24: クリがわずかに得られた。

表6-3-1 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実(括弧内は破片数)

試料番号	KA10-1	KA10-2	KA10-3	KA10-4	KA10-5	KA10-6	KA10-7	KA10-8	KA10-9	KA10-10	
採取地点	P-3	F-2	F-8	F-8周辺	F-12	F-24	F-25	F-25周辺	F-27	F-27周辺	
時期	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	縄文時代後期前葉	
分物群	土壌体積(cc)	7980	3800	6750	3000	2420	4500	1000	4650	2650	1800
オニグルミ	炭化核		(2)								
クリ	炭化果実	(13)		(14)	(1)	(3)	(5)		(9)	(1)	
	炭化子葉	(1)		(12)			(1)				
同定不能	炭化種実	(10)	(5)	(9)	(5)	(2)	(7)	(3)	(1)	(3)	(1)
子囊菌	炭化子囊	11	22(1)	122	79	2	25	7	11	11	1
	炭化材	(++)	(+++)	(++++)		(++)	(+++)	(+)	(+)	(++)	(+++)
	石器	(+)	(+)	(+)		(++)	(++)	(+)	(++)	(+)	
	土器			(++)		(+)	(++)	(+)	(+)	(+)	(+)

+ : 1-9, ++ : 10-19, +++ : 20-49, ++++ : 50-100

F-25：同定可能な種実は得られなかった。

F-25周辺：同定可能な種実は得られなかった。

F-27：クリがわずかに得られた。

F-27周辺：クリがわずかに得られた。

次に、各分類群の記載を行い、図版6-3-1に写真を示して同定の根拠とする。なお、分類群の学名は米倉・梶田(2003-)に準拠し、APG Ⅲリストの順とした。

(1) オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Kojima) Kitamura 炭化核 クルミ科

破片であるが、完形ならば側面観は広卵形で内部は二室に分かれる。木質で、壁は厚くて硬く、ときどき空隙がある。表面に浅い縦方向の縫合線があり、浅い溝と凹凸が不規則に入る。断面は角が尖る。残存高6.9mm、残存幅9mm。

(2) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. 炭化果実・炭化子葉 ブナ科

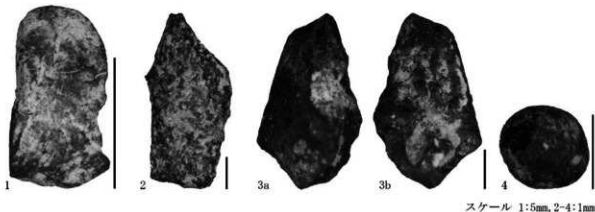
果実は、完形ならば側面観は広卵形。表面は平滑で、細い縦筋がみられる。底面にある殻斗着痕はざらつく。果皮内面にはいわゆる渋皮が厚く付着する。最大の破片で、残存高5.4mm、残存幅2.7mm。子葉は、完形ならば側面観が広卵形で、表面一面に縦方向のしわ状の溝がある。しわ以外の面は平坦でやや光沢があり、硬質。最大の破片で、残存高4.6mm、残存幅2.7mm。

(3) 子囊菌 *Ascomgotet* 炭化子囊

球形で、表面には微細な網目状隆線がある。大きささまざまな大きさがあるが、図版に示した子囊菌の大きさは、長さ1.1mm、幅1.2mm。

4. 考察

縄文時代後期前葉の遺構から回収された炭化種実を同定した結果、食用可能なオニグルミとクリが得られた。オニグルミは1遺構、クリは7遺構から得られており、クリは当時頻繁に利用されたと考えられる。しかし、いずれも微細な破片で含有量はごくわずかであり、炭化物はほとんどが木材であった。オニグルミの核やクリの果実などのように食用にされない部位は、食用部位である子葉を取り出した後、不要な残滓を燃やした可能性などが考えられる。子囊菌は、木材に付着していたものが炭化した可能性などが考えられる。



1. オニグルミ炭化核 (KA10-3)、2. クリ炭化果実 (KA10-1)、3. クリ炭化子葉 (KA10-1)、4. 子囊菌炭化子囊 (KA10-4)

図版6-3-1 木古内町釜谷10遺跡から出土した炭化種実

北海道でのクリの利用は、縄文時代前期後葉以降に多く認められるが、早期後半の確実な出土例は確認されておらず、北海道ではクリが自生していなかったと考えられている（山田・柴内, 1997）。釜谷10遺跡から出土したクリがどの程度人間によって管理されていたか、炭化材の樹種同定や花粉分析などによる検証が今後の課題になると思われる。

引用文献

- 山田悟郎・柴内佐知子（1997）北海道の縄文時代遺跡から出土した堅果類－クリについて－。北海道開拓記念館研究紀要, 25, 17-30.
- 米倉浩司・梶田 忠（2003-）BG Plants 和名-学名インデックス (YList), <http://ylist.info>.

4 釜谷10遺跡出土炭化材の樹種同定

黒沼保子（パレオ・ラボ）

1. はじめに

本古内町に所在する釜谷10遺跡から出土した炭化材の樹種同定を行った。

2. 試料と方法

試料は、土坑P-3と、焼土F-2、F-8、F-8周辺、F-12、F-24、F-25、F-25周辺、F-27、F-27周辺の土壌を水洗して得られた炭化材である。F-12は石囲い炉、F-24は土坑覆土に伴う焼土である。1試料内に多くの炭化材破片がみられたため、各試料につき任意に10点を抽出した。なお、同じ土壌の水洗選別で得られた炭化種実も同定が行われている（炭化種実同定の報告参照）。遺構の時期は、いずれも縄文時代後期前葉と推測されている。

樹種同定は、まず肉眼観察と実体顕微鏡観察で形状の確認と残存径の計測を行った。その後、カメラまたは手で3断面（横断面・接線断面・放射断面）を割り出し、直径1cmの真鍮製試料台に試料を両面テープで固定した。次に、イオンスパッタで金コーティングを施し、走査型電子顕微鏡（KEYENCE社製 VE-9800）を用いて樹種の同定と写真撮影を行った。残りの試料は、北海道埋蔵文化財センターに保管されている。

3. 結果 樹種同定の結果、広葉樹のクリとブナ属、コナラ属コナラ節（以下、コナラ節）、カエデ属、エゴノキ属、コシアブラの6分類群が確認された。試料の形状は、いずれも残存径が2cm以下の破片であった。結果の一覧を表6-4-1に示す。

以下に、同定根拠となった木材組織の特徴を記載し、走査型電子顕微鏡写真を図版に示す。

(1) クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc. ブナ科 図版6-4-1 1a-1c (KA10-1_1)

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、主に単列である。

クリは暖帯から温帯下部に分布する落葉高木である。材は重硬で、耐朽性および耐湿性に優れ、保存性が高い。

(2) ブナ属 *Fagus* ブナ科 図版6-4-1 2a-2c (KA10-2_2)

小型で単独の道管が密に分布し、晩材部ではやや径を減ずる散孔材である。道管の穿孔は単一のも

の階段状の2種類がある。放射組織はほぼ同性で、単列のもの、2～数列のもの、広放射組織の3種類がある。

ブナ属は温帯に分布する落葉高木で、ブナとイヌブナがある。材は、堅硬および緻密で、靱性があるが保存性は低い。

(3) コナラ属コナラ節 *Quercus sect. Prinus* ブナ科 図版6-4-1 3a-3c (KA10-1_2)

大型の道管が年輪のはじめに1列程度並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、単列と広放射組織の2種類がある。

コナラ節は暖帯から温帯下部に分布する落葉高木で、カシワとミズナラ、コナラ、ナラガシワがある。材は全体的に重硬で、加工困難である。

(4) カエデ属 *Acer* ムクロジ科 図版6-4-2 4a-4c (KA10-6_3)

径が中型の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して分布する散孔材である。横断面において木部繊維の壁厚の違いによる雲紋状の模様が見られる。道管の穿孔は単一で、道管壁にはらせん肥厚が見られる。放射組織はほぼ同性で、1～5列幅である。

カエデ属は主に温帯に分布する落葉高木で、オオモミジやハウチワカエデ、イタヤカエデなど26種がある。木材組織からはチドリノキ・カジカエデ以外は識別困難なため、この2種を除いたカエデ属とする。材は全体的に緻密で、靱性がある。

(5) エゴノキ属 *Syrax* エゴノキ科 図版6-4-2 5a-5c (KA10-2_3)

小型の道管が、放射方向に数個複合して分布する散孔材で、晩材部で道管が小型になり、数も減る。軸方向柔組織は短接線状となる。道管の穿孔は10段程度の階段状である。放射組織は1～4列幅で、異性である。

エゴノキ属は熱帯から温帯にかけて分布する落葉小高木で、エゴノキやハクウンボク、コハクウンボクの3種がある。材はやや重硬で、緻密である。

表6-4-1 樹種同定結果

試料番号	採集地点	樹種	形状	残存径	点数 (1試料10点抽出)
KA10-1.1	P-3	クリ	破片	<1.5cm	9
KA10-1.2		コナラ属コナラ節	破片	<1.5cm	1
KA10-2.1	F-2	クリ	破片	<0.5cm	4
KA10-2.2		ブナ属	破片	<1.0cm	4
KA10-2.3		エゴノキ属	破片	<0.5cm	1
KA10-2.4		コシアブラ	破片	<0.5cm	1
KA10-3	F-8	クリ	破片	<1.0cm	10
KA10-4	F-8周辺	クリ	破片	<1.5cm	10
KA10-5.1	F-12	クリ	破片	<1.0cm	9
KA10-5.2		コナラ属コナラ節	破片	<1.0cm	1
KA10-6.1	F-24	クリ	破片	<1.0cm	5
KA10-6.2		コナラ属コナラ節	破片	<1.0cm	4
KA10-6.3		カエデ属	破片	<0.5cm	1
KA10-7.1		クリ	破片	<0.5cm	8
KA10-7.2	F-25	エゴノキ属	破片	<0.5cm	2
KA10-8	F-25周辺	クリ	破片	<2.0cm	10
KA10-9	F-27	クリ	破片	<1.5cm	10
KA10-10.1	F-27周辺	クリ	破片	<1.0cm	9
KA10-10.2		コナラ属コナラ節	破片	<1.0cm	1

(6) コシアブラ *Chengioplanax sciadophylloides* (Franch. et Sav.) C.B.Shang et J.Y.Huang ウコギ科
図版2 6a-6c (KA10-2.4)

年輪のはじめにやや大型の道管がまばらに配列し、晩材部では小型の道管が単独もしくは放射方向に数個複合して分布する半環孔材である。道管の穿孔は単一である。放射組織は1～4列幅程度で、上下に1つずつ方形細胞が連なる異性である。

コシアブラは、暖帯上部から温帯に分布する落葉高木である。材は軽軟で、割裂しやすい。

4. 考察

全体ではクリが最も多く、すべての試料で確認された。土坑P-3ではクリとコナラ節、焼土F-2ではクリとブナ属、エゴノキ属、コシアブラ、F-8とF-8周辺ではクリ、F-12ではクリとコナラ節、F-24ではクリとコナラ節、カエデ属、F-25ではクリとエゴノキ属、F-25周辺とF-27ではクリ、F-27周辺ではクリとコナラ節が確認された。いずれも用途は不明であるが、土坑や焼土から出土しているため、燃料材の可能性が考えられる。なお、同じ土壌試料で行われた種実同定でも、P-3とF-8、F-8周辺、F-12、F-24、F-27、F-27周辺でクリの炭化果実や炭化子葉が産出しており、F-8ではオニグルミ炭化核も確認されている（炭化種実同定の報告参照）。本遺跡では、クリは果実が食用にされ、木材は主に燃料材として利用されていたと思われる。

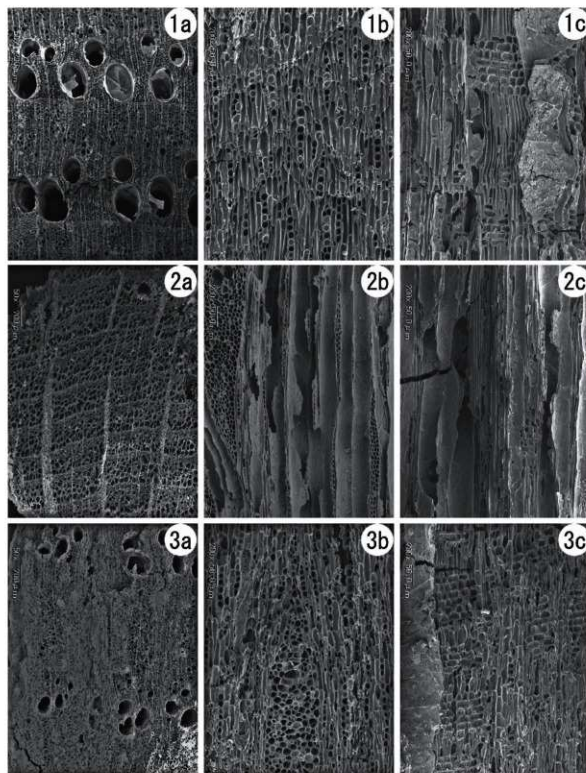
縄文時代～続縄文時代において、道南ではクリの利用が突出している（三浦・田口、2012）。木古内町の周辺でも北斗市の矢不來7遺跡で縄文時代後期後葉の住居跡から出土した炭化材はクリが最も多く、その他にコナラ節、クマシデ節、エゴノキ属などの落葉広葉樹が確認されている（植田、2006）。クリが多用される今回の傾向は、この地域にみられる木材利用傾向と一致している。

参考・引用文献

平井信二（1996）木の大本科。394p。朝倉書店。

三浦正人・田口 尚（2012）北海道。伊東隆夫・山田昌久編「木の考古学－出土木製品用材データベース」：133-146。海青社。

植田弥生（2006）矢不來7遺跡住居跡出土炭化材の樹種同定。北海道埋蔵文化財センター編「北斗市 矢不來7遺跡・矢不來8遺跡」：227-237。北海道埋蔵文化財センター。

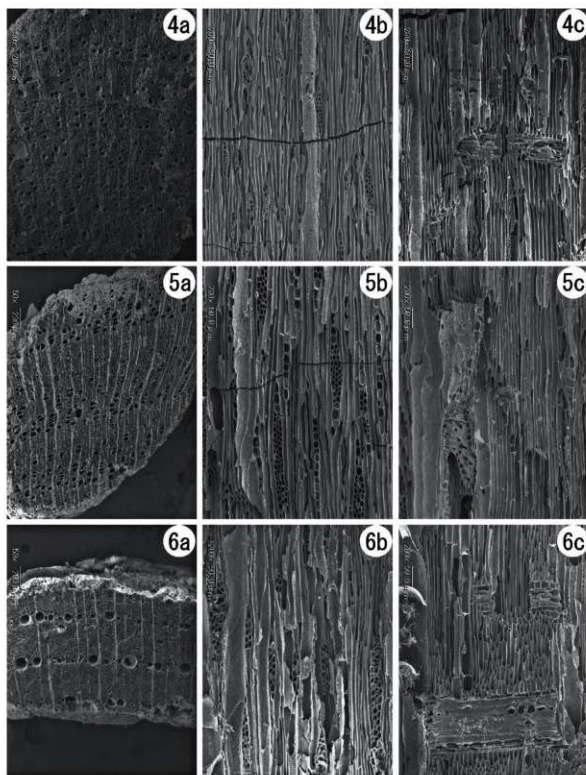


図版1 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)

1a-1c. クリ (KA10-1_1)、2a-2c. プナ属 (KA10-2_2)、3a-3c. コナラ属コナラ節 (KA10-1_2)

a : 横断面、b 接線断面、c : 放射断面

図版6-4-1 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)



図版2 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

4a-4c. カエデ属 (KA10-6_3)、5a-5c. エゴノキ属 (KA10-2_3)、6a-6c. コシアブラ (KA10-2_4)

a : 横断面、b 接線断面、c : 放射断面

図版6-4-2 釜谷10遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

5 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石製遺物の原産地分析

有限会社 遺物材料研究所

はじめに

石器、玉類など石製品の考古学的石材産地推定を行なっている(1、2、3)。一般的には肉眼観察で岩石の種類を決定し、それが真実のよう思われているのが実態である。これら石製品については岩石の命名定義に従って岩石名を決定するが、非破壊で命名定義を求めるには限度があり、若干の傷を覚悟して硬度、光沢感、比重、結晶性、主成分組成などを求めるぐらいであり、非破壊では命名の主定義の結晶構造、屈折率などを正確には求められない。また原石名が決定されたのみでは考古学の資料としては不完全で、何処の原産地遺跡の原石が使用されているかの産地分析が行われて初めて、考古学に寄与できる資料となるのである。遺跡から出土する石器、玉類など石製品の産地分析というのは、地質学的産地(石製品と同じ成分の原石を産出しているが、先史人がそこから原石が採取された痕跡がない産地)の中から、最初に先史人が原石を手にした産地を求め、原石採取から製品製作、製品分配、製品消費の流れを明らかにすることを目的に産地分析を行っている。石製品などを区別するための指標は鉱物組成の組み合わせ、比重の違い、元素組成の違いなどにより、遺物がつ情報(土器なら様式)を求める。製品遺物の分類の指標が求まれば、次に遺跡から出土する加工工程の遺物の指標と比較し製作遺跡を求め、次に製品遺物に使用した原石の考古学的原産地(白滝原産地のような、先史人が最初に原石を採取した地点の産地)の指標と比較し一致すればその地点が本研究の求める考古学的産地であることが考古学分野の決定で産地分析は完了する。このとき重要なことは、一致した産地の結果の信頼性が問題で、信頼性は、一致しない各遺跡の石製品の指標(遺物群)および、一致しない地質学的、考古学的原産地(原石群)を明確にした上で、一致する考古学的原産地の原石が使用されていると判定する。また、地質学的原産地を求めることにより、最初に先史人が原石を手にした考古学的原産地遺跡の発見のための資料を提供する。成功するかどうかは、とにかくこなしてみなければわからない。黒曜石遺物の伝播に関する研究では、伝播距離は千数百キロメートルは(図1)一般的で文系考古学(様式学)では更に広い範囲の様式伝播が推測されてきた。様式伝播に石材が伴ったかは、理系考古学(自然科学)の結果を取り入れ、真の考古学研究で先史を明らかにする必要がある。6千キロメートルを推測する学者もでてきている。このような研究結果が出てきている現在、正確に産地を判定すると言うことは、原理原則に従って同定を行うことである。原理原則は、同じ元素組成の黒曜石が異なった産地では生成されないという理論がないために、少なくとも遺跡から半径数千キロメートルの内にある石器の原産地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。ノーベル賞を受賞された益川敏英博士の言を借りれば、科学とは、仮説をたて正しいか否かあらゆる可能性を否定することにある。即ち十分条件の証明が非常に重要であると言い換えられると思われる。「遺物原材とある産地の原石が一致したという「必要条件」を満たしても、他の産地の原石にも一致する可能性が残っているから、他の産地には一致しないという「十分条件」を満たして、一致した産地の原石が使用されているとはじめて言い切れる。また、十分条件を求めることにより、一致しなかった産地との交流がなかったと結論でき、考古学に重要な資料が提供される。

産地分析の方法

先ず原石採取であるが、本来、先史・古代人が各産地の何処の地点で原石を採取したか?不明であるために、一方所の産地から産出する全ての原石を採取し分析する必要があるが不可能である。そこで、産地から抽出した数十個の原石でも、産地全ての原石を分析して比較した結果と同じ結果が推測される方法として、理論的に証明されている方法で、マハラノビスの距離を求めて行く、ホテルンク

のT2乗検定がある。ホテリングのT2乗検定法の同定とクラスター判定法（同定ではなく分類）、元素散布図法（散布図範囲に入るか否かで判定）を比較すると。クラスター判定法は判定基準が曖昧である。クラスターを作る産地の組み合わせを変えることにより、クラスターが変動する。例えば、A原石製の遺物とA、B、C産地の原石でクラスターを作ったとき遺物はA原石とクラスターを作るが、A原石を抜いて、D、E産地の原石を加えてクラスターを作ると、遺物がE産地とクラスターを作ると、A産地が調査されていないと、遺物はE原石製遺物と判定される可能性があり結果の信頼性に疑問が生じる。A原石製遺物と分かっているならば、E原石とクラスターを作らないように作為的にクラスターを操作できる。元素散布図法は肉眼で原石群元素散布の中に遺物の結果が入るか図示した方法で、原石の含有元素の違いを絶対定量値を求めて地球科学的に議論するには、地質学では最も適した方法であるが、産地分析からみると、クラスター法より、さらに後退した方法で、何個の原石を分析すればその産地を正確に表現されているのかわからない。分析する原石の数で、原石数の少ないときには、A産地とB産地が区別できていたのに、原石数を増やすと、A産地、B産地の区別ができなくなる可能性があり（クラスター法でも同じ危険性がある）判定結果に疑問が残る。産地分析としては、地質学の常識的な知識（高校生）さえあればよく、火山学、堆積学など専門知識は必要なく、分析では非破壊で遺物の形態の違いによる相対定量値の影響を評価しながら、同定を行うことが必要で、地球科学的なことは関係なく、如何に原理原則に従って正確な判定を行うかである。クラスター法、元素散布図法の欠点を解決するために考え出された方法が、理論的に証明された判定法でホテリングのT2乗検定法である。仮に調査した331個の原石・遺物群について散布図を書くと、各群40個の元素分析結果を元素散布図にプロットすると、335群X40個=13400点の元素散布図になり、これが8元素比では28個の2元素比の散布図となり、この図の中に遺物の分析点をプロットして産地を推測することは、想像できていても実用的でなく、散布図で判定するならば、あらかじめ遺物の原石産地を決めて、予想した産地のみで散布図を書き産地を決定する。これでは、一致する産地のみを探すのみで、科学的分析のあらゆる可能性を否定することが科学分析であると言うことに反し科学的産地分析と言えない。ある産地の原石組成と遺物組成が一致すれば、その産地の原石と決定できるという理論がないために、多数の産地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。考古学では、人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり、見える様式としての形態、文様、見えない様式として土器、青銅器、ガラスなどの人手が加わった調査素材が一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり、一致すると言うことは、古代人の思考が一致すると考えてもよく、相互関係を調査する重要な意味をもつ結果である。石製品の様式による分類ではなく、自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では、石製品製作時に分割された割れ面の形が一致すると同時に割れ面の元素成分も一致すると考えて産地分析を行って、その結果の信頼性は何ヶ所の地質学的、考古学的原産地の原石および原産地未発見の遺物で作った遺物群と客観的に比較して得られたかにより、比較した原石群、遺物群が少なければ、信頼性の低い結果と言える。黒曜石、安山岩などの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量成分組成には異同があると考えられるため、微量成分を中心に元素分析を行ない、これを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと遺物のそれを対比して、各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。次に、古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地点と異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って、分析した有限個の原石から産地全体の無限の個数の平均値と分散を推測して判定を行うホテリングのT2乗検定を行

う。この検定を全ての産地について行い、ある遺物原材がA産地に10%の確率で必要条件がみられたとき、この意味はA産地で10個原石を採取すると1個が遺物と同じ成分だと言うことで、現実により得ることであり、遺物はA産地原石と判定する。しかし、他の産地について、B産地では0.01%で一万個中に一個の組成の原石に相当し、遺跡人が1万個遺跡に持ち込んだとは考えにくい、従って、B産地ではないと言う十分条件を満足する。またC産地では百万個中に一個、D産地では・・・一個と各産地毎に十分条件を満足させ、客観的な検定結果から必要条件と十分条件をみたしたA産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。即ち多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。

今回分析した遺物は北海道木古内町に位置する釜谷10遺跡から出土した黒曜石フレイクチップについて産地分析の結果が得られたので報告する。

黒曜石原石の分析

黒曜石原石の自然面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X線分析装置によって元素分析を行なう。分析元素はAl、Si、K、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの12元素をそれぞれ分析した。塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比の値を産地を区別する指標としてそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州の各地に黒曜石の原産地は分布している。調査を終えている原産地の一部を図6-5-2に示す。元素組成によってこれら原石を分類し表6-5-1に示すこの原石群に原産地が不明の遺物で作った遺物群を加えると331個の原石群・遺物群になる。ここでは北海道地域および一部の東北地域の産地について記述すると、白滝地域の原産地は、北海道紋別郡白滝村に位置し、鹿砦北方2kmの採石場の赤石山の露頭、鹿砦東方約2kmの幌加沢地点、また白土沢、八号沢などより転轆として黒曜石が採取できる。赤石山の産地の黒曜石は色に関係無く赤石山群（旧白滝第1群）にまとまる。また、あじさいの滝の露頭からは赤石山と肉眼観察では区別できない原石が採取でき、あじさい滝群を作った（旧白滝第2群）、また、八号沢の黒曜石原石と白土沢、十勝石川沢の転轆は梨肌の黒曜石で元素組成はあじさい滝群に似るが石肌で区別できる。幌加沢からの転轆の中で70%は幌加沢群になりあじさい滝群と元素組成から両群を区別できず、残りの30%は赤石山群に一致する。置戸地域産原石は、北海道常呂郡置戸町の清水の沢林道より採取された原石であり、その元素組成は置戸・所山群にまとまり、また同町の秋田林道で採取される原石は置戸山群にまとまる。また、同町中里地区の露頭の小原石（最大約3cm）は、置戸山群、常呂川の転轆で作った常呂川第5群に一致し、同町安住地区の小原石の中には常呂川第3群に一致する原石がみられた。留辺蘂町のケシヨマップ川一帯で採取される原石はケシヨマップ第1、第2およびチマキナウシ林道から採取される黒曜石原石から新たにケシヨマップ第0群（旧ケシヨマップ第3群に似る）分類される。また、白滝地域、ケシヨマップ、置戸地域産原石は、湧別川および常呂川に通じる流域にあり、両河川の流域で黒曜石の円礫が採取され、湧別川下流域から採取した黒曜石円礫247個の元素組成分類結果を表6-5-2に示した。また、中ノ島、北見大橋町の常呂川から採取した658個の円礫の中には、独特の元素組成の原石も見られ、新しい原石群を追加し分類結果を表6-5-1と表6-5-3に示した。また、湧別川の上流域の遠軽町社名湖地域のサナブチ川流域からも独特の元素組成の原石が見られ、表6-5-1と表6-5-4に示した。表6-5-5に示す金華地区から採取した20個の黒曜石円礫は社名湖群、赤石山群などの他に何処の産地にも一致しない黒曜石があり金華群を作った。表6-5-6の生田原川支流支線川から採取した19の黒曜石円礫では社名湖群、白滝地区産黒曜石および

金華群などが見られた。また同支流の大黒沢採取の5個は社名潤群の黒曜石であった。十勝三股産原石は、北海道河東郡上士幌町の十勝三股露頭があり、また露頭前の十三ノ沢の谷筋および沢の中より原石が採取され、この原石の元素組成は十勝三股群にまとまる。この十勝三股産原石は十勝三股を起点に周辺の河川から転礫として採取され十三ノ沢、タウシベツ川、音更川、芽登川、美里別川、サンケオルベ川さらに十勝川に流れたい可能性があり、十勝川から採取される黒曜石円礫の元素組成は、十勝三股産の原石の元素組成と相互に近似している。これら元素組成の近似した原石の原産地は相互に区別できず、もし遺物石材の産地分析でこの遺物の原石産地が十勝三股群に同定されたとしても、これら十勝三股を起点にした周辺の河川の複数の採取地点を考えなければならない。しかし、この複数の産地をまとめて十勝地域としても、古代の地域間の交流を考察する場合、問題はないと考えられる。釧路・上阿寒地域の礫層から最大3.5cmの大きさの円礫状黒曜石原石が産出し、成分組成は十勝三股産と一致した。また、清水町、新得町、鹿追町にかけて広がる美蔓台地から産出する黒曜石から2つの美蔓原石群が作られた。この原石は産地近傍の遺跡で使用されている。名寄地域では、朝日川、金沢川、上名寄地区、忠烈布地区、智恵文川、智南地区から円礫状の黒曜石が採取できる。これら名寄地域産出の黒曜石を元素組成で分類すると、名寄第1群と名寄第2群に分類できそれぞれ87%と13%の率になる。旭川市の近文台、台場、嵐山遺跡付近および近文台北部などから採集される黒曜石の円礫は、20%が近文台第1群、69%が近文台第2群、11%が近文台第3群にそれぞれ分類され、それから台場の砂礫採取場からは近文台諸群に一致するもの以外に、黒、灰色系円礫も見られ、台場第1、2群を作った。また、滝川市江別乙で採集される視指大の黒曜石の礫は、元素組成で分類すると約79%が滝川群にまとまり、21%が近文台第2、3群に元素組成が一致する。滝川群に一致する元素組成の原石は、北竜市恵袋別川培本社からも採取される。秩父別町の雨竜川に開析された平野を見下す丘陵中腹の緩斜面から小円礫の黒曜石原石が採取される。産出状況と礫の状態は滝川産黒曜石と同じで、秩父別第1群は滝川第1群に元素組成が一致し、第2群も滝川第2群に一致しさらに近文台第2群にも一致する。赤井川産原石は、北海道余市郡赤井川村の土木沢上流域およびこの付近の山腹より採取できる。ここから採取される原石の中で小球果の列が何層にも重なり石器の原料として良質とはいえないもので赤井川第1群を作り、また、球果の非常に少ない握り拳半分大の良質なものなどで赤井川第2群を作った。これら第1、2群の元素組成は非常に似ていて、遺物を分析したときしばしば、赤井川両群に同定される。豊泉産原石は豊浦町から産出し、元素組成によって豊泉第1、2群の両群に区別され、豊泉第2群の原石は珓晶が少なく良質な黒曜石である。豊泉産原石の使用圏は道南地方に広がり、一部は青森県に伝播している。また、青森県教育庁の齊藤岳氏提供の奥尻島幌内川産黒曜石の原石群が確立されている。最近の北見市教育委員会太田敏量氏による原石産地調査で、上足寄地域から上足寄群、津別・相生から相生群、釧路市埋蔵文化財センターの石川朗氏による釧路空港、上阿寒地域からピッチストーン様の黒曜石が調査され、相互に似た組成を示し、それぞれ相生群、釧路空港群を作った。また雄武地域・音稲府川から名寄第2群に組成の似た音稲府群、鶴居・久著呂川から久著呂川群を作り原石群に新たに登録した。出来島群は青森県西津軽郡木造町七里長浜の海岸部より採取された円礫の原石で作られた群で、この出来島群と相互に似た元素組成の原石は、岩木山の西側を流れ鮎ヶ沢地区に流入する中村川の上流で1点採取され、また、青森市の鶴ヶ坂および西津軽郡森田村鶴浜み地区より採取されている。青森県西津軽郡深浦町の海岸と同町の六角沢およびこの沢筋に位置する露頭より採取された原石で六角沢群を作り、また、八森山産出の原石で八森山群を作った。これら深浦町の両群と相互に似た群は、青森市戸門地区より産出する黒曜石で作られた戸門第2群である。戸門第1群、成田群、浪岡町泉民の森地区より産出の大釈迦群(旧浪岡群)は赤井川

産原石の第1、2群と弁別は可能であるが原石の元素組成は比較的似ている。戸門、大釈迦産黒曜石の産出量は非常に少なく、希に石嶽が作れる大きさのものがみられるが、鷹森山群は鷹森山麓の成田地区産出の黒曜石で中には5cm大のものもみられる。また、考古学者の話題になる下湯川産黒曜石についても原石群を作った。産地分析は、日本、近隣国を含めた産地の合計335個の原石群・遺物群と比較し、必要条件と十分条件を求めて遺物の原石産地を同定する。

結果と考察

遺跡から出土した黒曜石製石器、石片は風化に対して安定で、表面に薄い水和層が形成されているにすぎないため、表面の泥を水洗するだけで完全な非破壊分析が可能であると考えられる。縄文時代の黒曜石製遺物は表面から約3ミクロン程度の厚さで風化層ができています。分析はこの風化層を通して遺物の内部の新鮮面をいかに多く測定するかが重要であり蛍光X線分析法の中の電子線励起方式のEPMA分析は表面の分析面積1～数百ミクロン分析されているが、深さ約1ミクロンの風化層しか分析を行っていないために、得られた結果は原石で求めた新鮮面のマトリックスと全く異なった可能性の風化層のみの分析結果になるために、黒曜石遺物は破壊して新鮮面を出して分析する必要があります。従って、非破壊分析された黒曜石製遺物のEPMA測定された産地分析結果は全く信用できないX線励起(50KeV)でマトリックスをシリカとしてモデル計算を行うと、表面から、カリウム元素など軽元素で数ミクロンから10ミクロン、鉄元素で約300ミクロン、ジルコニウムで約800ミクロンの深さまで分析され、鉄元素より重い元素では風化層の影響は相当無視できると思われる。風化層以外に表面に固着した汚染物が超音波洗浄でも除去できないときはその影響を受ける。また、被熱黒曜石の風化層は厚く、表面ひび割れ層に汚染物が入り込んでいるときも分析値に大きく影響する。風化層が厚い場合、軽い元素の分析ほど表面分析になるため、水和層の影響を受けやすいと考えられ、Ca/K、Ti/Kの両軽元素比を除外して産地分析を行なう。軽元素比を除外した場合、また除かずに産地分析を行った場合、いずれの場合も同定される産地は同じである。他の元素比についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはや、不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。一方、安山岩製石器、石片は、黒曜石製遺物に比べて風化の進行が早く、非破壊で原石産地が特定される確率は黒曜石製遺物に比べて相当低くなる。ササカイト製は風化の進行が早く完全非破壊分析での産地分析ができる確率は黒曜石に比べて相当低くなる。ササカイト製遺物の表面が白っぽく変色し部分は新鮮な部分と異なった元素組成になっていると考えられる。このため遺物の測定面の風化した部分に、圧縮空気によってアルミナ粉末を吹きつけ風化層を取り除き新鮮面を出して測定を行なっている。今回分析した釜谷10遺跡出土の黒曜石製遺物の分析はセイコーインスツルメンツ社のSEA2110Lシリーズ卓上型蛍光X線分析計で行い分析結果を表6-5-8に示した。

石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群、遺物群との比較をする。説明を簡単にするためRb/Zrの一変量だけを考えて、表6-5-8の試料番号127123番の遺物ではRb/Zrの値は0.998であり、赤井川第1群と比較すると、赤井川第1群の[平均値] ± [標準偏差]は、0.969 ± 0.060である。遺物と原石群の差を赤井川第1群の標準偏差(σ)を基準にして考えると遺物は原石群の平均値から0.48σ離れている。ところで赤井川第1群原産地から100ヶの原石を採ってきて分析すると、平均値から±0.48σのずれより大きいものが63個ある。すなわち、この遺物が赤井川第1群の原石から作られていたと仮定しても、0.48σ以上離れる確率は63%であると言える。だから、赤井川第1群の平均値から0.48σしか離れていないときには、この遺物が赤井川第1群の原石から作られたものでないとは、到底言い切れない。次にこの遺物を所山群と比較すると、所山群の[平均値] ± [標準偏差]は、0.823 ± 0.023であるので上記と同様に所山群の標準偏差

(σ) を基準にして考えると、この遺物の所山群の平均値からの隔たりは 8σ である。これを確率の言葉で表現すると、所山群の原石を採ってきて分析したとき、平均値から 8σ 以上離れている確率は、千万分の一であると言える。このように、千万個に一個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、所山群の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことを簡単にまとめて言うと、「この遺物は赤井川第1群に63%の確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たしていることから赤井川第1産原石が使用されていると断定され、さらに所山群に十万分の一の低い確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たさないことから所山群の原石ではないと断定される」。遺物が一ヶ所の産地（赤井川産地）と一致したからと言って、例え赤井川第1群と所山群の原石は成分が異なっている、分析している試料は原石でなく遺物であり、さらに分析誤差が大きくなる不定形（非破壊分析）であることから他の産地に一致しないとは言えない。また同種岩石の中で分類される以上、他の産地にも一致する可能性は推測される。即ちある産地（赤井川第1産地）に一致し必要条件を満たしたと言っても一致した産地の原石とは限らないために、帰属確率による判断を表6-5-1の335個すべての原石群・遺物群について行ない十分条件を求め、低い確率で帰属された原石群の原石は使用していないとして可能性を消していくことにより、はじめて赤井川第1産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯一つの変量だけでなく、前述した8つの変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならない。例えば、A産地のA群でCa元素とRb元素との間に相関がありCaの量を計ればRbの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Rb量も一致するはずである。したがって、もしRb量が少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT2乗検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率を求めて産地を同定する4、5)。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石製のものについては335個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが、本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち赤井川第1産原石と判定された遺物に対して、カムチャッカ産原石とかロシア、北朝鮮の遺跡で使用されている原石および信州和田峠産の原石の可能性を考える必要がないという結果であり、ここでは高い確率で同定された産地だけの結果を表6-5-9に記入した。ここで大切なことは、遺物材料研究所で行った結果で、赤井川第1群と判定された遺物を使って、先史時代の交流を考察するときには、表6-5-9に記入された赤井川第1群以外の表1の335個の原石産地と交流がなかったと言うことを証明している点である。北海道の先史人は北海道と東北範囲のみでしか交流がなかったと仮定して、遺物と比較する産地を北海道、東北の主な産地だけで十分であると考えて遺物の原材産地を求め、赤井川第1産原石が使用されているとの結果は、先史時代の交易を一部の範囲に限定することになる（広い地域の範囲の黒曜石と比較していないから、広い範囲との交流は言えない、即ち日本の限定的地域にのみ有効で、東アジア、極東ロシア地域では通用しない結果である）。考古学者の主観的な石器の様式分類が北海道、東北地域に限定されていたとしても、分析された石器がもつ自然科学的結果が何処までの範囲に通用するかが、考古学の交易を考える上に非常に重要で、自分の主観的考察が満足されれば良いとの狭い見方は真の考古学的研究とは言えない。他の広い交易範囲を考えている考古学者にも通用する産地分析結果が必要である。論外は、個人知識による肉眼観察を含め、赤井川第1産原石が使用されているとの判定を、比較をしていないロシア産黒曜石、ロシア遺跡で使

用されてる遺物の、肉眼観察とか組成（遺物群）ではないと評価することで、ないと評価するには実際に比較し確認するしかない。また、産地分析の結果を評価するときに、比較する原石群は新鮮面であり、また遺物群は風化面を測定し作った群が表6-5-1に示している。風化の程度の差はあるものの風化していない遺物はなく、遺物を分析して原石産地が同定されない場合は、1：風化の影響で分析値が変動し、新鮮面と分析値が大きくことになったとき。2：遺物の厚さが薄く、厚さの影響が分析値に現れたとき。3：未発見の原石産地の原石が使用されているときなど。風化の影響を受けている遺物は黒曜石は光沢なく表面が曇っていて、分析するとカリウムの分析値が大きく分析される。風化の影響が少ないときは軽元素比を抜くことにより同定が行える。風化が激しく、軽元素以外の他の元素まで風化の影響がおよぶと、遺物の産地は同定できなくなったり、また、新鮮面分析と異なった原石産地に同定されることがあり注意が必要である。原石群を作った原石試料は直径3cm以上で5mm以上の厚さであるが、細石刃などの小さな遺物試料の分析では、遺物の厚さが1.5mm以下の薄い部分を含んで分析すると、厚さの影響を受けて、重い元素は小さく測定され、分析値には大きな誤差範囲が含まれるために、分析値に実験で求めた厚さ補正値を乗じて同定を行わなければならない。分析平均厚さが0.3mm以下になると補正が困難になり同定できない。細石刃は厚さが薄く、縄文時代の遺物より風化の進んだ遺物もあり、厚さ補正と軽元素を抜いて同定を行っている。

蛍光X線分析では、分析試料の風化による化学的変化（カリウムが大きく観測される）、表面が削られる物理的変化、不定形の小試料では薄い部分を完全に避けて分析できないとき、分析面が遺物の極端な曲面しか分析できない場合など、分析値に影響が残り、また、装置による分析誤差も加わり、分析値は変動し判定結果は一定しない。特に元素比組成の似た原産地同士では区別が困難で、遺物の原石産地が原石・遺物群の複数の原石産地に同定されるとき、および、定量的信頼(記載)限界の5%より低い定量的限界として0.1%（赤井川第1（96%）のみ記載では、信州、霧ヶ峰産地に（6%）かどうか不明で考古学者が安心して引用できないから、0.1%までに設定している）を判定境界にして、0.09%に位置する場合は、分析場所を変えて3～12回分析し最も多くの回数同定された産地を判定の欄に記している。風化、厚さ、不定形など比較原石群分析とは異なる誤差が遺物の分析値に含まれるために、産地分析では、一致する産地（必要条件）の結果だけでは信頼性が小さく、他の産地には一致しない（十分条件）ことを満足しなければならない。また、判定結果には推定確率が求められているために、先史時代の交流を推測するときに、低確率（5%以下）の遺物はあまり重要と考えないなど、考古学者が推定確率をみて選択できるために、誤った先史時代交流を推測する可能性がない。

ホテリングのT2乗検定の定量的な同定結果から、石材の成分組成以外の各産地特有の原石の特徴を考慮して遺物の原石産地を判定を行つたとき、鉱物組成などの特徴を肉眼観察で求めた場合、キラキラ光る鉱物が多い、少ない、また輝石か、雲母かなど個人的な知識、経験などの主観が加わり判定される。白滝地域産黒曜石の中で、赤石山産原石の割れ面はガラス光沢を持っているが、元素組成が相互に似たあじさい滝、八号沢、白土沢、幌加沢、十勝石沢などの群の原石は、あじさい滝、幌加沢産はガラス光沢を示し、八号沢、白土沢、十勝石沢川産は梨肌を示すため、原石産地の判定に梨肌か、梨肌でないかを指標に加えた。また、赤井川および十勝産、上阿寒礫層産原石を使用した遺物の判定は複雑になる場合がある。これは青森市戸門、鷹森山地区、浪岡町大釈迦より産出する黒曜石で作られた戸門第1、鷹森山、大釈迦の各群の元素組成が赤井川第1、2群、赤井川第1群、上阿寒礫層群に比較的似ているために、遺物独特の風化の影響、不定形による影響を受けた分析値は、分析値への受け方の程度により戸門原産地と赤井川または十勝・上阿寒礫層産地、これら複数の原産地に同時に同定される場合がしばしば見られる。赤井川第1群、上阿寒礫層群、赤井川諸群、大釈迦群、戸門第

1群、鷹森山群に同定された遺物を定量的に弁別する目的で、元素比の組み合わせを探し、新たに、K/Si、Fe/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Sr/Rb、Y/Rb、Ti/Fe、Si/Feの組み合わせによるホテリングのT2乗検定を行う。また、従来の元素比の組み合わせで同定されなかった原石・遺物群は十分条件となる。従って、判定の必要条件と十分条件は新元素比と従来元素比の両ホテリングのT2乗検定結果の組み合わせで判定する。また、戸門産地の原石が使用されたか否かは、一遺跡で多数の遺物を分析し戸門第1群と第2群に同定される頻度を求め、これを戸門産地における第1群（50%）と第2群（50%）の産出頻度と比較し戸門産地の原石である可能性を推定する。多数分析した遺物のなかに全く戸門第2群に帰属される遺物が見られないときは、戸門産地からの原石は使用されなかったと推測できる。また浪岡町大釈迦産原石は非常に小さい原石が多く使用された可能性は低いと思われる。新たな元素比の組み合わせでも、十勝三股群と上阿寒礫層群は区別ができず、上阿寒礫層群の原石は最大3.5cm以下のローリング痕のない円礫で、遺物の大きさが3.5cm以上の場合十勝産と特定できる。また石器作成にロスする原石長さを考えると、かなり小さな石器でも上阿寒礫層群の原石は使用できない可能性があるなど、元素分析以外の情報をも取り入れて原石産地を絞り込んでいる。また、自然面を残す石器については、角礫は露頭地域から、円礫は河川・河川堆積層から原石が採取された推測した。今回の使用した産地分析方法から言えることは、赤井川産地との交流が推測され、産地地域との生活、文化情報の交換があったと推測できて、そして日本についてはほぼ全土、外国については、表6-5-1で調査された原石産地と外国遺跡で使用されている黒曜石原材の範囲内に限定されるが、石器様式が日本に伝搬したと推測されている東アジア、極東ロシアからの伝搬が石器原材をともなっていないことも証明されたことと推測しても産地分析の結果と矛盾しない。また、今回分析した結果は、沿海州地域の遺物群、原石と直接比較していることから、沿海州地域の考古学の参考資料として使用できる報告書になっている。

表6-5-2 湧別川河口域の河床から採取した247個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
赤石山群	90個	36%	白滝産地赤石山群に一致
八号沢・白土沢群	120個	49%	割れ面が梨肌の黒曜石
あじさい滝群、輓加沢	31個	13%	割れ面が梨肌でないもの
ケショマップ第2群	5個	2%	
KS3遺物群	1個	0.04%	

注：8号沢、白土沢、あじさい滝、輓加沢の一部は組成が酷似し、分類は割れ面の梨肌か否かで区別した。

表6-5-3 常呂川（中ノ島～北見大橋）から採取した661個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
所山群	321個	49%	常呂川第4群に似る
置戸山群	75個	11%	常呂川第2群、常呂川第5群、HS2遺物群に似る
ケショマップ第1群	65個	10%	FR1、FR2遺物群に似る
ケショマップ第2群	96個	9%	同時にケショマップ第0群に0.5～0.001%に同定、FR1、FR2遺物群に似る
八号沢群	1個	0.2%	割れ面梨肌
常呂川第2群	14個	2%	置戸山群、高原山群、HS2遺物群に似る
常呂川第3群	3個	0.5%	
常呂川第4群	70個	11%	KS1遺物群、所山群に似る
常呂川第5群	10個	2%	置戸山群、HS2遺物群に似る
常呂川第6群	1個	0.2%	FH1遺物群に似る
常呂川第7群	2個	0.3%	FR2遺物群に似る
常呂川第8群	1個	0.2%	名寄第2群に似る
十勝	1個	0.2%	戸門第1群、鷹森山群、大釈迦群に似る
台場第2群	1個	0.2%	美蔓第1群に似る

注：常呂川第2群は分析場所を変えて複数回測定して作る。

表6-5-4 サナブチ川から採取した80個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
社名濁群	69個	86%	
赤石山群	5個	6.3%	白滝産地赤石山群に一致
八号沢・白土沢群	3個	3.8%	割れ面が梨肌の黒曜石
常呂川第5群	1個	1.3%	
ケシヨマップ第2群	1個	1.3%	
社名濁第2群	1個	1.3%	

表6-5-5 金華地区から採取した20個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
社名濁群	13個	65%	サナブチ川の社名濁群に一致
金華群	3個	15%	十勝三股に似るが一致せず
赤石山群	2個	10%	白滝産地赤石山群に一致
置戸山群	1個	5%	常呂川第2群、常呂川第5群、HS2遺物群に似る
常呂川第5群	1個	5%	

表6-5-6 生田原川支流支線川から採取した19個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
社名濁群	8個	42%	サナブチ川の社名濁群に一致
赤石山群	6個	32%	白滝産地赤石山群に一致
八号沢・白土沢群	2個	10.5%	割れ面が梨肌の黒曜石
あじさい滝群、幌加沢	2個	10.5%	割れ面が梨肌でないもの
金華群	1個	5.3%	十勝三股に似るが一致せず

表6-5-7 生田原川支流大黒沢川から採取した5個の黒曜石円礫の分類結果

原石群名	個数	百分率	備 考
社名濁群	5個	100%	サナブチ川の社名濁群に一致

表6-5-8 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石フレイクチップの元素比分析結果

分析番号	元 素 比										
	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K	
127121	0.254	0.069	0.090	2.378	1.039	0.445	0.255	0.075	0.023	0.321	
127122	0.253	0.071	0.089	2.301	1.027	0.417	0.260	0.060	0.025	0.355	
127123	0.254	0.070	0.091	2.271	0.998	0.391	0.239	0.078	0.025	0.350	
JG-1	0.280	0.208	0.072	4.113	0.969	1.260	0.310	0.047	0.031	0.317	

JG-1:標準試料-Anko, A. Kurawawa, H. Okumori, T. & Takeda, E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-7 basalt. *Geochemical Journal*, Vol.8 175-192 (1974)

表6-5-9 木古内町釜谷10遺跡出土黒曜石フレイクチップの産地分析結果

試料番号	器種	調査区	層位	重さ(g)	時代	分析番号	ホテリングのT検定結果		判定	備考
							赤井川第1群	赤井川第2群		
KA10-1	フレイクチップ	O12	IV (3)層	8.1	縄文時代後期	127121	赤井川第1群 (96%)	赤井川第2群 (76%)	赤井川	円礫
KA10-2	フレイクチップ	O12	IV (4)層	2.41	縄文時代後期	127122	赤井川第1群 (97%)	赤井川第2群 (88%)	赤井川	
KA10-3	フレイクチップ	O12	IV (1)層	6.95	縄文時代後期	127123	赤井川第1群 (73%)	赤井川第2群 (67%)	赤井川	

注意: 近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各産地の産地分析の同意基準を一定にして、産地分析を行っています。判定基準の異なる研究方法(土器様式の基準も検定方法で異なるように)にも関わらず、似た産地名のため同じ結果のように思われるが、全く異なる(相互チェックなし)ありません。本研究結果に差を認めるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察する必要があります。

参考文献

- 1) 薬科哲男・東村武信 (1975), 蛍光X線分析法によるササカイト石器の原産地推定 (II)。考古学と自然科学, 8: 61-69
- 2) 薬科哲男・東村武信・鎌木義昌 (1977), (1978), 蛍光X線分析法によるササカイト石器の原産地推定 (III)。(IV)。考古学と自然科学, 10, 11: 53-81: 33-47
- 3) 薬科哲男・東村武信 (1983), 石器原材の産地分析。考古学と自然科学, 16: 59-89
- 4) 東村武信 (1976), 産地推定における統計的手法。考古学と自然科学, 9: 77-90
- 5) 東村武信 (1990), 考古学と物理化学。学生社

6 釜谷10遺跡出土土器の圧痕調査報告

熊本大学大学院人文社会科学研究所 小畑弘己

I. 対象資料および調査法

1. 調査対象

圧痕調査の対象とした資料は、本遺跡から出土した縄文時代後期前葉の復元土器約60個体分および土器片2785点である。調査は、2017年6月8・9日および6月29・30日の2回にわたって実施した。レプリカを作成したもののうち、種実や昆虫と思われる9点をピックアップし、SEM写真を撮影、同定を行った。

2. レプリカ法の作業手順

本遺跡で行った圧痕調査および調査後の作業手順は、レプリカ作成時に使用したシリコーンゴムにブルーミックスソフト（㈱アグサジャパン製）を使用した以外は、福岡市埋蔵文化財センター方式（比佐・片多 2005）と同じである。

- ① 土器を1点ずつ観察し、植物種実・昆虫・貝などの圧痕の可能性があるものを肉眼と実体顕微鏡で抽出する。
- ② 圧痕部を水で洗浄し、土器全体写真および実体顕微鏡による圧痕部の拡大写真を撮影する。
- ③ 離型剤（パラロイドB-72 5%アセトン溶液）を圧痕部に塗布し、シリコーンゴム：アグサジャパン株式会社製ブルーミックスソフトを圧痕部に充填する。
- ④ やや硬化したシリコーンゴムをマウント（走査型電子顕微鏡用ピンタイプ試料台）に盛り、圧痕部と接合して硬化させる。
- ⑤ 硬化後、レプリカを取り外し、圧痕部の離型剤をアセトンで洗浄する。
- ⑥ 作製したレプリカを走査型電子顕微鏡（日本電子製JCM-5700型）で観察・撮影・同定する。
- ⑦ デジタルマイクロスコープ（KEYENCE VHX-2000）の2点間計測機能を用いて種実の長さ・幅・厚さを計測する。

II. 調査結果（図6-6-1・2・表6-6-1）

レプリカを作成した10点のうち、9点の種実・貝類の圧痕を確認した。

図6-6-1：1はニワトコ属 *Sambucus* sp. 種子の小核である。背面に丸みのある狭楕円形を呈し、腹面の正中線は鈍稜をなす。側面は半狭楕円形（偏平）である。粗い突起列が認められる。図6-6-1：2は堅果類と思われる果実の皮片である。3は半分に裂けているが、端部に主脈が認められ、葉の破片の裏面側と思われる。長さ7mmほどの小さな葉である。図6-6-1：4は長さ3.4mmほどの丸みを帯びた紡錘形の種実である。端部にやや窪んだ着点があり、アサ果実にも似るが特定できない。図6-6-1：5は長さ3.5mm、直径1mm弱の草本類の茎と思われるものである。表面に縦方向の列状の隆起が認められる。ただし、切断面は平滑であり、茎の特徴を残していない。図6-6-1：6は直径5.5mmほどのカタツムリに似た小巻貝である。図6-6-1：7は直径7.5mmほどでやや窪んだ面をもち、裏面へ向けて円錐形の形態をもつもので、巻貝の蓋と推定した。図6-6-2：8・9は楕円形の体部をもち、先端部に花柱状の突起をもつ。8はその部分が欠損している。ただし、座なども認められずコナラ属やシイ属の種実ではない。種は特定できなかった。

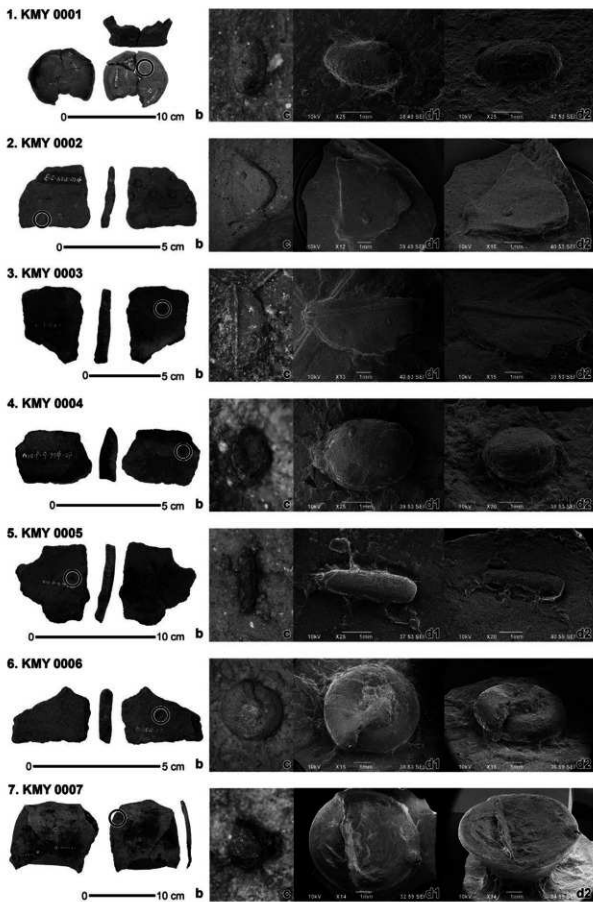
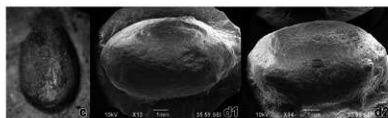
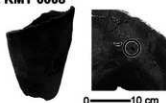


図6-6-1 釜谷10遺跡土器圧痕 レプリカSEM画像1

8. KMY 0008



9. KMY 0009

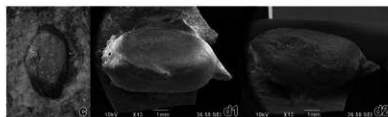


図6-6-2 釜谷10遺跡土器圧痕 レプリカSEM画像2

表6-6-1 釜谷10遺跡から検出した圧痕の属性

種別	発祥	資料番号	注記	出土遺構・層位	種類	器形	器式/時期	部位	検出面	圧痕の種類	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	備考
1	1	KMY 0001	キ10-F34-3-12 キ10-F24-4-10	遺物包含層が層3 回目-4回目	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	底部	外面	不明種実	2.56	1.57	1.20*	
	2	KMY 0002	キ10-F19-2-3	遺物包含層が層2 回目	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	口縁部	内面	漿葉類?皮	5.92*	3.50*	0.86	
	3	KMY 0003	キ10-P-10-4-1	土坑P-10遺構 認め(層4回目)	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	外面	葉片	7.34*	3.50*	0.98	
	4	KMY 0004	キ10-P-9-7中24	土坑P-9覆土中層	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	外面	不明種実	3.43	2.41	1.57*	
	5	KMY 0005	キ10-P-8-7ク1	土坑P-8覆土	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	内面	草葉?	3.50*	0.99	0.97	
	6	KMY 0006	キ10-G22-1-2	遺物包含層が層1 回目	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	内面	巻貝	5.51	3.50	3.46	
	7	KMY 0007	キ10-P23-3-7	遺物包含層が層3 回目	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a 涌元式)	胴部	内面	巻貝産	7.44	7.30	3.00	図5-6-5
2	8	KMY 0008	キ10-P3-7ク-3	土坑P-3覆土	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	内面	大型不明種 実	9.01	3.45	3.68	図4-19-5
	9	KMY 0009	キ10-P-37ク4	土坑P-3覆土	精	深鉢	縄文後期前葉 (5a)	胴部	外面	大型不明種 実	8.50	4.32	4.55	

*は文相品

Ⅲ. 圧痕調査の成果とその意義

今回の圧痕調査では種実4点と果皮や葉や茎の破片3点の植物圧痕と2点の貝類の圧痕を検出した。うち種を特定できたのは1種のみであった。圧痕調査を実施した土器の量はさほど少なくはなかったが、圧痕の検出数は少なく、しかも同期の福島町館崎遺跡(小畑 2017)や青森県三内丸山遺跡(小畑・真邊 2014)と比べ人為的に利用された種が植物ではニワトコ以外は存在しないなど、期待通りの結果にはならなかった。このような遺跡ごとの圧痕組成の質的・量的な差が何を反映しているのか、今後追及していく必要がある。

<引用・参考文献>

小畑弘己 2017「館崎遺跡出土土器の圧痕調査報告」『福島町館崎遺跡, 北海道埋蔵文化財センター発掘調査報告書333集, 202-212頁

小畑弘己・真邊 彩 2014「三内丸山遺跡北盛土出土土器の圧痕調査の成果とその意義」『特別史跡三内丸山遺跡年報』17, pp. 22-53, 青森県教育委員会

比佐陽一郎・片多雅樹 2005「土器圧痕レプリカ法による転写作業の手引き」, 福岡市埋蔵文化財センター

第7章 調査の成果

1 遺構群について

【遺構の性格と分布の特徴】(図4-1・2)

遺構の分布は、南北に細長い調査区内の中央部に集中する。この中央部は標高84～85mの尾根筋上にあたり、その北側と南側は標高82～84mの斜面となる。北側の斜面部は傾斜が緩やかで、遺構が2か所、中央部に比べ少ないものの遺物も確認された。南側の斜面部は傾斜が急で、遺構はなく、遺物も少ない。

竪穴住居跡は2軒確認された。1軒(H-1)は標高約85mの調査区中央部で確認され、時期は縄文時代後期前葉である。もう1軒(H-2)は調査区北部の緩斜面上で確認され、時期は縄文時代晩期のものである。

土坑は16基確認され、中央部に集中して分布する。時期は全て縄文時代後期前葉である。これらはその規模から4つに分類することができた。直径1.5～2.0mの大型土坑(5基)、径1m前後の中型土坑(2基)、径1m～50cmの小型土坑(6基)、径50cmの柱穴状小ピット(3基)である。また、大型土坑のうち3基はプラスチック状ピットである。これらの分布をみると、柱穴状小ピット及び小～中型土坑の大半が標高85m以上で尾根筋の高い部分に集中する。中～大型土坑群は標高84m前後で、小土坑群よりもやや低い尾根上に立地する。

覆土に大型礫などの遺物を伴う土坑が多いのも特徴の一つである。土坑9か所(P-1・2・3・4・9・10・12・17・18)では覆土上面または覆土中から礫石器や土器個体が出土している。特に土坑P-1では確認面上に全長1m近い大型の加工痕のある礫が出土し、またP-9では確認面上に石斧が直立状態で3点出土した。P-9の覆土中には円錐台形をした加工痕のある礫も出土した。P-1出土の礫とともに花崗閃緑岩製のもので、遺跡周辺に産出しない石が遠方から持ち込まれたものと考えられる。

焼土は27か所で確認された。縄文時代中期末(F-8)、後期後半(F-27)、晩期(F-23)の3か所以外は年代測定の結果から後期前葉の時期と考えられる。調査区中央部に集中して分布し、規模は大小さまざまであるが、計30～50cmの小型のものが最も多い。50cm～1m程度の大型のものは5か所あり、丘陵の縁辺部に長径1mの大型のものが見られる。中央部には長径50cmの小型のものが集中する傾向がある。単独で存在するものがほとんどであるが、H-1と重複するF-2、3、P-2と重複するF-20、P-17と重複するF-24、H-2の炉跡と考えられるF-23については住居跡、土坑との関連を考慮する必要もある。

調査区北東部では竪穴住居跡H-2に代表されるように、数は少ないが縄文後期後半から晩期にかけての遺構・遺物も見られることが注目される。中央部と北東部との比較は本章2～4にも触れるが、その間には何らかの境があることも考えられる。

【遺構と炭化種子、炭化材との関係】(図7-1)

焼土中の炭化種子、炭化材についての分析結果からは炭化種子にはクリやオニグルミ、炭化材にはクリ、コナラが確認された。これらが確認された焼土P-3、F-8・12・24・27の分布に偏りはなく、調査区中央部分全体に及んでいる。この結果によると食材としてクリやオニグルミが利用され、燃焼材としてクリ、コナラが利用されていたことが考えられ、生活環境を復元するのに重要な手がかりである。また、同時期の道南地域の遺跡に見られるクリの多用という傾向とも調和し、他遺跡との比較においても重要である。

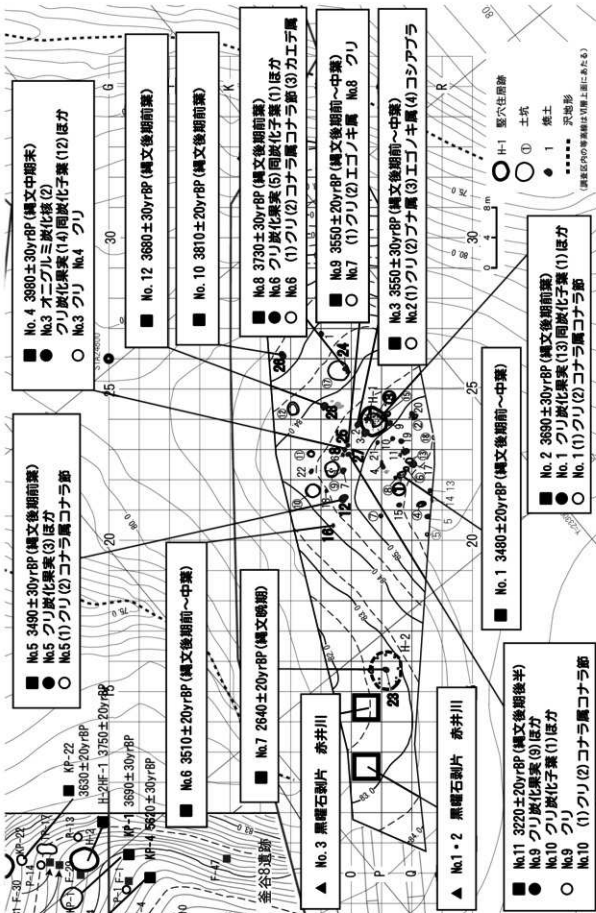


図7-1 主な分析同定特定結果及び対象遺構位置図 (■年代測定 ●炭化種実同定 ○炭化材樹種同定 ▲黒曜石原産地分析)

2 土器群について

【出土状況と分布】(図7-4)

土器は33,107点出土し、そのほとんどが縄文時代後期前葉、IV群a類の時期である。出土状態は破片がほとんどであるが、土坑P-17出土の1点(図4-20-15)が完形に近い状態で出土した。復元個体も口縁から底部まで接合したものは数点のみである。

出土分布については、最も多いのが発掘区N25で、約2500点出土し、これを中心にはほぼ同心円状の分布となる。圧倒的な差はあるものの分布は調査区北東部にも及ぶ。また、北東部においてのみ後期後半から晩期の遺物が部分的に見られる。

数多くの土器の出土状態または遺構内での出土状況や分布などからは、土器が生活道具としてあった状態よりも廃棄後の状態であることが強く意識された。これは土器片の遺構間接合や離れた出土位置間接合が目立ったことから裏付けられる。接合関係に関わる結果は本章4にまとめた。

【文様構成と変遷】

口縁から底部まで復元できたものは少なかったが、数多くの土器片から貼付帯、折返口縁、縄線文、網目状捺糸文、蛇行沈線文、円形刺突文、入組沈線文など縄文後期前葉を特徴づける様々な文様構成を確認できた。

これらの文様構成については貼付帯に代表されるものが後期前葉では最も古い「天祐寺式」に相当し、縄線文あるいは蛇行沈線文などについては「涌元式」、方形入組文などの沈線文については「トリサキ式」「大津式」の土器型式を特徴づけるものと考えた。

これを隣接する釜谷8遺跡出土の様相と比較すると、釜谷8遺跡の土器には折返口縁、縄線文、網目状捺糸文、円形刺突文などの文様構成が見られ、これらを「涌元式」として位置付けている。先の釜谷10遺跡における文様構成の変遷に沿ってみると、後期初頭に釜谷10に定着し、途中「涌元式」の段階で釜谷8遺跡と共存し、その後再び後期中葉までは釜谷10のみになる。その後、後期中葉に動きは見られず、後期末から晩期にかけては調査区北東部でのみ若干の動きが見られる。

【年代測定結果との比較】(図7-1)

焼土等についての放射性炭素年代測定の結果は、上記の文様構成の変遷を裏付けるものとして考えられた。調査区中央部では最も古い縄文中期末(F-8 3980±30yrBP)にはじまり、後期前葉に相当する3800から3600yrBPと後期中葉にかかる3500~3400 yrBPが最も多く、最も新しいのは後期後半(F-27 3220±20yrBP)になる。その後は調査区北東部に縄文晩期(2640±20yrBP)が見られるという結果である。

3 石器群について

【出土状況と分布】(図7-8)

石器・礫類は17,143点出土した。石器は11,534点で、この内のほとんどが頁岩製の剥片である。石器の分布は発掘区N24で2,000点近く出土したのが最多である。このN24を中心にした同心円状に分布する。

現地での剥片の出土状況は、いくつかのまとまりとして把握することが出来た。その範囲は不明瞭であり、土器や礫なども含まれていたため、結果的には包含層の出土として扱ったが、中でも発掘区M22、N24、O23、O22、Q23、P・Q22には剥片を多く含む遺物の集中地区として見られた。

【剥片の接合作業】

上記剥片集中地区を中心に接合作業を進めた結果、総点数964点が接合し、総重量39,422gとなった。この内母岩として把握できたものは16種で、母岩別の接合資料は93点に及んだ。総重量は23,414

gとなった。

これらのことから、本遺跡では石器製作が行われていたものと考えられる。本章-5で詳述するが、遺跡周辺は石器素材となる頁岩の原産地であり、身近で豊富な資源を背景にこの地で石器製作が行われていたと考えられる。

【石器の出土状況】(図7-4~8)

剥片石器としては石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、匏状石器、スクレイパー、両面調整石器、Rフレイク、Uフレイクがあり、礫石器としては石斧、たたき石、扁平打製石器、すり石、台石・石皿がある。器種別の出土分布は調査区中央部を中心に全体的に見られる。

現地調査の段階から気がついていたことであるが、スクレイパーとたたき石は他種に比べると多く見られた。同じく出土点数の多いRフレイクについてはスクレイパーの未完成品である可能性が高く、スクレイパーの生産または利用がさらに多かったことも考えられる。遺跡の性格を考えるための手がかりの一つになるものと思われる。

また、石核が多く見られたのも特徴的で、石器が製作された遺跡としての性格を反映するものと考えられる。

遺構との関連においては、土坑P-9における石斧の出土状況を先に記したが、石斧の完形出土は数少ないにもかかわらず、調査区北東部の発掘区P13で完形の石斧が3点出土した。遺構の確認はできなかったが、P-9の出土例のように何らかの遺構に伴っていた可能性も考えられる。

【黒曜石製遺物について】

石器11,534点の内、黒曜石製遺物は5点である。この内の2点について原産地同定を行い、赤井川産という結果が得られた。黒曜石製遺物がO12、O13、O15の調査区北東部のみで出土していることも注目される。O12から3点出土したので、ほぼこの周辺に集中していると言える。分類は石錐が1点(図5-11-30)、Rフレイクが1点、剥片が3点である。

4 接合作業の成果(図7-2 表7-2 表5-4)

本遺跡の調査では土器、石器、礫のすべてについて接合作業を行うことが出来た。その結果、遺構間の出土遺物の接合や離れたグリッド間での接合など、遺物の広範囲な動き、各遺構の関係等が明らかになったので整理した。

遺構間における代表的な接合関係は下記のとおりである。

竪穴住居跡H-1と土坑P-9(母岩B接合資料1)

竪穴住居跡H-1と土坑P-10(母岩C接合資料1)

竪穴住居跡H-1と土坑P-12(②土器、母岩B接合資料1)

竪穴住居跡H-1と土坑P-13(①土器)

土坑P-2と土坑P-17(ⓐ台石・石皿)

土坑P-10と焼土F-12(ⓑ接合礫)

これらの関係からは、竪穴住居跡H-1が各遺構間接合の中核となる可能性もうかがえる。また、包含層出土の遺物について離れたグリッド間の接合を2グリッド以上離れたものについて抜き出し、表7-2に掲載した。これによるとグリッドN19とO25、M19とO25、O20とN24とN19、P19とM22に見られるような尾根筋を挟んで北側と南側の遺物が接合するという傾向が見られる。

また、これらの特徴的な接合関係が調査区中央部分から南側斜面部に限られることも注目される。北部と中央部との接合関係及び北部内での広範な接合関係が見られないことから、北部と中央部との間には何らかの境界がある可能性も考えられる。

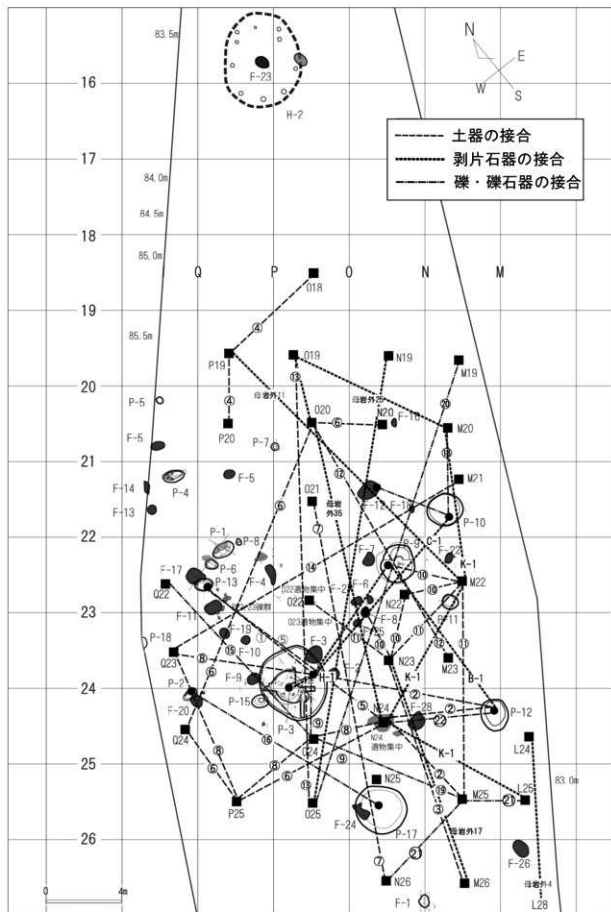


図7-2 特徴的な遺物接合関係図

表7-1 特徴的な接合関係一覧(1)

図7-2 図表番号	構造 区分番号	種別	造作 種別	アクリル 造作種別	造作途中	種別	張り上げ 状況	アクリル	張り上げ 番号 、張り立て	日付	大区分	造作区分	台数	種別	部位・石種	備考		
上部小断面																		
①	H4-4-12	造作	H	H-3	9	覆土		034	C区	2006.7.25	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
		造作	F	F-13	2	覆土		F22	トロンチ	2006.9.28	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
②	H4-4-13	造作	H	H-3	12	覆土上層		F23	23区トロンチ	2006.7.26	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	F	F-12	3	覆土上層		M26		2006.9.1	上部部	上部	0/a	0/a	2	底庇		
		造作	F	F-03	3	覆土		F03	2	2006.9.16	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇	原図40記載	
		造作	F	F-05	10	覆土		F23		2006.9.22	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇	原図40記載	
		造作	M	M25	12	0/a	4	M25		2006.9.27	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階	小片多	
③	H4-4-13	造作	M	M25	14	0/a	6	M25		2006.9.28	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	N	N24	3	0/a	1	N24		2006.9.15	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	N	N26	4	0/a	2	N26		2006.9.16	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	M	M26	3	0/a	2	M26		2006.9.20	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
④	H5-5-2	造作	M	M26	5	0/a	3	M26		2006.9.21	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇	小片多	
		造作	N	N23	12	0/a	2	N23	基本工種-0/a	2006.9.5	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	O	O16	2	0/a	2	O16		2006.9.7	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
⑤	H5-5-3	造作	O	O19	3	0/a	3	O19		2006.9.9	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	F	F19	2	0/a	1	F19		2006.9.14	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階		
		造作	F	F19	5	0/a	4	F19		2006.9.15	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
⑥	H4-20-11	造作	F	F20	7	0/a	3	F20		2006.7.29	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	F	F-12	2	覆土		F22	トロンチ	2006.9.28	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
⑦	H4-20-11	造作	N	N24	23	0/a	7	N24		2006.9.29	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階		
		造作	N	N24	07	覆土上層	0/a	14	N24	0/a	2006.10.5	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階	
		造作	N	N20	10	0/a	1	N20	基本工種-0/a	2006.9.30	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階		
		造作	N	N24	2	0/a	1	N24		2006.9.15	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階	底庇	
⑧	H5-5-11	造作	O	O20	6	0/a	2	O20		2006.7.29	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階	底庇	
		造作	F	F25	4	0/a	2	F25		2006.7.25	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	Q	Q24	0/a	3	Q24		2006.6.3	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階			
⑨	H5-5-12	造作	N	N26	4	0/a	2	N26		2006.9.16	上部部	上部	0/a	0/a	4	13階		
		造作	N	N26	6	0/a	3	N26		2006.9.26	上部部	上部	0/a	0/a	4	13階	底庇	
		造作	N	N26	8	0/a	3	N26		2006.9.29	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
		造作	N	N26	9	0/a	3	N26		2006.9.30	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	O	O21	6	0/a	4	O21		2006.7.13	上部部	上部	0/a	0/a	2	13階		
⑩	H4-5-5	造作	O	O21	7	0/a	3	O21		2006.8.2	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	O	O21	8	0/a	6	O21		2006.9.2	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	H	H-1	3	覆土		024	トロンチ024	2006.7.25	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
		造作	H	H-1	23	覆土		022	0/a	2006.8.10	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	N	N24	16	0/a	1	N24		2006.9.26	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
⑪	H4-4-14	造作	N	N24	17	0/a	2	N24		2006.9.27	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	O	O24	10	0/a	4	O24		2006.7.7	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階		
		造作	F	F25	6	0/a	4	F25		2006.7.25	上部部	上部	0/a	0/a	3	13階		
		造作	Q	Q23	0/a	3	Q23		2006.6.22	上部部	上部	0/a	0/a	1	13階			
		造作	H	H-1	36	覆土		022	0/a	2006.8.10	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
⑫	H4-4-14	造作	N	N25	9	0/a	1	N25	基本工種-0/a	2006.9.14	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	O	O24	10	0/a	4	O24		2006.7.7	上部部	上部	0/a	0/a	3	底庇		
		造作	F	F-06	20	覆土中層		N22		2006.10.4	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇	原図40記載	
		造作	F	F-06	2	覆土		N22		2006.9.30	上部部	上部	0/a	0/a	2	底庇		
		造作	M	M22	1	0/a	1	M22		2006.5.25	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
⑬	H4-20-3	造作	N	N22	3	0/a	3	N22		2006.9.21	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	N	N23	14	0/a	4	N23	基本工種-0/a	2006.9.30	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		
		造作	N	N22	15	0/a	3	N22	基本工種-0/a	2006.9.30	上部部	上部	0/a	0/a	1	底庇		

表7-1 特徴的な接合関係—監2)

建設年度	地区・町内区分	種別	道路種別	アスファルト舗装	道路幅員	種別	掘り下げ深さ	アスファルト舗装	掘り上げ高さ	掘り上げ幅員	日付	大空架	遺物の有無	分類	種別	点検	部材・石種	備考	
甲	旧4-20-3	拡充路	N	N23	12	甲	2	N23	基本土層+0.2		2016.9.5	土留型	土留	石	石	1	1種		
		拡充路	N	N23	22	甲	0	N23			2016.9.30	土留型	土留	石	石	1	1種		
乙	旧5-6-3	拡充路	M	M22	4	甲	2	M22	レイド集約2		2016.6.8	土留型	土留	石	石	1	1種		
		拡充路	M	M25	12	甲	4	M25			2016.9.27	土留型	土留	石	石	1	1種	小砂多	
		拡充路	N	N23	2	甲	1	N23			2016.9.16	土留型	土留	石	石	1	1種	底面が掘り込まない	
		拡充路	N	N23	3	甲	3	N23			2016.9.16	土留型	土留	石	石	1	1種		
		拡充路	O	O22	9	甲	4	O22			2016.7.15	土留型	土留	石	石	1	1種	大石多い	
丙	旧3-9-6	拡充路	M	M23	2	甲	1	M23			2016.6.9	土留型	土留	石	石	3	1種		
		拡充路	O	O20	5	甲	2	O20			2016.6.28	土留型	土留	石	石	1	1種		
丁	土留型 部分	拡充路	O	O19	2	甲	2	O19			2016.9.9	土留型	土留	石	石	2	1種	無支脚部分多い	
		拡充路	O	O23	7	甲	3	O23			2016.7.9	土留型	土留	石	石	3	1種1、6種1(土留)		
戊	土留型 部分	拡充路	M	M23	10	甲	3	M23			2016.9.11	土留型	土留	石	石	1	1種		
		拡充路	Q	Q23		甲	4	Q23			2016.7.12	土留型	土留	石	石	1	1種		
掘り上げ部分																			
甲	旧4-6-30	拡充路	Q	Q20	17	1	甲	0	Q20	トレンチ		2016.7.25	石留・埋設	埋	石留・石留	石留・石留	1	安山岩	
		拡充路	O	O24	29	甲	4	O24			2016.9.14	石留・埋設	埋	石留・石留	石留・石留	1	安山岩		
		遺構	H	H-1	88	掘上中層			O22	30		2016.10.10	石留・埋設	石留	石留・石留	石留・石留	1	安山岩	遺構埋設
		遺構	F	F-60	8	掘上			F20	8		2016.9.16	石留・埋設	石留	石留・石留	石留・石留	2	安山岩	
		遺構	F	F-60	21	掘上中層			F20	36		2016.10.4	石留・埋設	石留	石留・石留	石留・石留	1	安山岩	遺構埋設
乙	旧4-26-3	遺構	F	F-17	10	2	掘上				2016.10.4	石留・埋設	石留	石留・石留	石留・石留	1	安山岩	ア2-1と接合	
		遺構	F	F-60	1	掘上	0	Q24	17		2016.7.29	石留・埋設	石留	石留・石留	石留・石留	1	砂岩	ア17-16と2と接合	
掘り上げ部分																			
甲	掘り	拡充路	F	F22	26	甲	0	F22	埋		2016.9.11	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	埋設	
		拡充路	F	F22	27	甲	0	F22	埋		2016.9.11	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	埋設	
		拡充路	F	F22	28	甲	0	F22	埋		2016.9.11	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	埋設	
		拡充路	F	F20	38	甲	0	F20	埋		2016.9.11	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	埋設	
乙	掘り	遺構	F	F-12	5	掘上			N23	2		2016.10.3	石留・埋設	埋	埋	埋片	2	安山岩	石留片
		拡充路	M	M20	4	2	甲	2	M20			2016.7.4	石留・埋設	埋	埋	埋片	1	安山岩	
		拡充路	M	M20	19	2	甲	0	M20			2016.10.18	石留・埋設	埋	埋	埋片	1	安山岩	
丙	掘り	遺構	F	F-30	14	掘上			M25	1		2016.10.3	石留・埋設	埋	小層	大層片	1	安山岩 ア17埋片と接合	
		拡充路	M	M25	3	6	甲	1	M25			2016.6.10	石留・埋設	埋	小層	小層片	1	安山岩	
		拡充路	O	O24	2	4	甲	土留	O24			2016.5.25	石留・埋設	埋	小層	小層片	1	安山岩	
丁	掘り	拡充路	O	O24	19	3	甲	1	O24			2016.7.5	石留・埋設	埋	小層	小層片	1	安山岩	
		拡充路	M	M19	2	3	甲	1	M19			2016.9.21	石留・埋設	埋	中層片	中層片	1	安山岩	
戊	掘り	拡充路	O	O23	12	2	甲	4	O23			2016.7.1	石留・埋設	埋	埋	中層片	1	安山岩	
		拡充路	L	L25	26	3	甲	0	L25			2016.9.29	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	
己	掘り	拡充路	M	M25	11	1	甲	3	M25			2016.6.13	石留・埋設	埋	埋	中層片	1	安山岩	
		拡充路	N	N26	12	2	甲	3	N26			2016.9.26	石留・埋設	埋	小層	小層片	1	安山岩	
		拡充路	N	N24	9	1	甲	0	N24			2016.10.18	石留・埋設	埋	埋	埋片	1	安山岩	
庚	掘り	遺構	F	F-11	8	掘上土層			M26			2016.9.12	石留・埋設	埋	埋	中層片	1	安山岩	
		遺構	F	F-12	16	掘上土層			M26	14		2016.9.22	石留・埋設	埋	大層	大層片	1	安山岩	掘上埋片
掘り上げ部分																			
掘り上げ部分																			

留意すべきは、これらの遺物と遺構との関係は、遺物が遺構の埋積途中か埋積後のものであることになる。遺構構築時と埋積時とで遺跡の様相が異なることを考慮する必要があるが、今回の接合関係に見られるような本遺跡の遺構埋積時の遺物出土状況は同時期の盛土遺構に似た状況とも考えられる。先に記した石器製作の行われた遺跡としての性格とこの状況とが、縄文後期前葉という時期幅の中でどのように重なるのか今後の課題である。(第7章1～4 藤井)

5 遺跡周辺の石材環境

発掘調査の結果、釜谷10遺跡では頁岩を中心とした多量の石器類が出土した。遺跡の周辺にどのような質の原石がどの程度分布するのかを把握することは非常に重要である。そのため、遺跡周辺の石材環境と遺跡内で消費された石材との関連性を把握することを目的として簡便的な石材調査を行った。

道南地域は先史時代を通じて頁岩地帯と言われるほど石器石材の豊富な地域として捉えられてきた。また、地質図幅を概観しても石材としての頁岩が含まれるであろう泥岩層(松山層)が域内に広く分布していることが分かる。これまで地域内で様々な石材に関する調査が行われてきた。本古内町でも鈴木(2004)によって、町内全体の河口部を中心とした石材の分布状況が調査されている。しかし、いずれも各河川中での細かな石材の特徴や産状に関しては不明な点が多く、遺跡内で出土した石器との対比は大まかにしか行うことができない現状である。ここではそれらの点に留意し、釜谷10遺跡周辺の沢部を中心とする範囲における石材の産出状況を細かく把握するよう心掛けた。

【調査地点】(図7-3 図版7-1～4)

石材調査を行った河川は、遺跡の南側の沢部が合流するミヤノ沢川と北側の大坪沢川が合流する大釜谷川である。遺跡と近接する沢部との比高差は前者が5m、後者が40m程で、大きな違いが見て取れる。ここでは二つの河川を便宜的に以下の範囲に区切って報告する(図7-3)。

1. ミヤノ沢川

- 1-① 釜谷10遺跡南西側の沢(ミヤノ沢川との合流点まで)
- 1-② 釜谷10遺跡2本南西側の沢(ミヤノ沢川との合流点まで)
- 1-③ 釜谷10遺跡南東側の沢(1-①との合流点まで)
- 1-④ 釜谷8遺跡南東側の沢(ミヤノ沢川との合流点まで)
- 1-⑤ ミヤノ沢川中流(1-②との合流点～林道橋まで)
- 1-⑥ ミヤノ沢川下流(林道橋～農道橋付近)

2. 大釜谷川

- 2-① 大坪沢川と大釜谷川の合流点
- 2-② 釜谷8遺跡東側の沢(大釜谷川との合流点まで)
- 2-③ 大釜谷川中流(2-①との合流点～林道橋まで)
- 2-④ 大釜谷川下流(林道橋～農道橋付近)

【調査の方法と評価】

石材調査の方法と評価に関しては沢田・高橋(2015)、中村(2015)を参考とした。今回は比較的流域が短いため、遺跡眼下の沢の他、同様の地質が広がる近隣の沢・小河川に関しても可能な限り調査範囲に含めた。そのため1か所での石材探索に時間をかけることをせず、調査範囲全体について踏査を行い、細かな状況変化の把握に努めた。

産出量の評価については当該石材1個を発見するのに要した時間や次の石材を発見するまでの平均的な距離を目安とし、以下のとおり分類した。極多量(時間を要しない、1m程)、濁沢(1分程度、5～10m程)、多量(5分程度、50m程)、中量(10分程度、100m程)、少量(30分程度300m程)、

極少量（一時間以上、500m以上）。

大きさに関しては極大（1m）、大（50cm）、中（30cm）、小（10cm）、極小（5cm）に分けた。

形状に関しては円磨度を元に角礫、亜角礫、亜円礫、円礫に分類した。

【調査結果】

踏査の結果、ミヤノ沢川及び大釜谷川においては全体的に続成作用が弱い泥岩質の岩石が主体である。また、河床に泥岩の岩体が露出している場所も少なくない（図版7-4-2）その中で珪質分が高く石器石材として利用可能な頁岩もみられ、以下の5つのタイプに分類可能であった（図版7-1~5）。また、釜谷10遺跡南東側の沢や大釜谷川河口付近では多孔質の安山岩がわずかにみられた（図版7-4-8）。

頁岩Aタイプ：他のタイプより珪化度が高く、硬質、石英脈などによる節理が多く発達している。剥離面は暗灰色～黒色で光沢を持つ。表皮は滑らかで橙色～明褐色。

頁岩Bタイプ：岩石中の珪化度は均一だが、場所によって粗密が異なる。比較的上流部に珪化度の高いものも多く見られた。節理面は少ない。剥離面は暗灰色～薄い黒色だが珪化度が低いと灰色のものが多い。表皮は平滑で風化した大きな剥離面、褐色で扁平な形状のものが多い。

頁岩Cタイプ：岩石中の珪化度は均一だが、場所によって粗密が異なる。比較的上流部に珪化度の高いものも多く見られた。節理面は少ない。剥離面は暗灰色～薄い黒色だが珪化度が低いと灰色のものが多い。表皮はあばた状で浅黄橙・灰白・褐色などがある。一般にノジュールと称されているものと考えられる。

頁岩Dタイプ：珪化度は高く、AタイプとBタイプの間で、石英による脈状の節理がやや発達している。剥離面は褐色～薄い黒色。表皮は平滑で青味のある灰白色。

頁岩Eタイプ：均一な珪化度で、節理面が少なく。剥離面は暗灰色～黒色。表皮は平滑で風化した大きな剥離面。黒褐色で扁平な形状のものが多い。

各タイプの頁岩の産状は表7-2のとおりである。全体的に頁岩Aタイプが豊富に見られることが判明した。しかもこれらは河口部まで大型の形状を保っており現地において最も発見しやすい状況であった。しかし節理が発達する部分が多く大型のため、そのままでは石器石材として適していない。分割等により不純物のない均一に珪質化した部位が適度な大きさで得られれば十分素材となり得るものである。また頁岩B・Cタイプは、採取した段階ですでに石器石材として適しており、釜谷10遺跡南西の沢（調査範囲1-①）に最も産出することが判明した。これに対し釜谷10遺跡の南東側の3本の沢（調査範囲1-③・④、2-②）では調査範囲1-①の沢に近接する場所にもかかわらず、頁岩Aタイプが少量しか採取できず、頁岩B・Cタイプについてはほとんど採取できないことが判明した。

大釜谷川では特に下流域で多様な原石が採取可能で、少量であるが頁岩D・Eタイプや安山岩などが採取可能である。全体的に頁岩Aタイプが多く確認されており、調査範囲1-①で見られたような頁岩B・Cタイプは少ない。釜谷10遺跡の北側を流れる大坪沢川全体の調査はできなかったが、本流との合流点において（2-①）、頁岩Aタイプが調査範囲全体の中で最も濃密に確認されている。

これらのことから同様の地域でも地点によって頁岩の産出状況が異なることが確認できた。特に石器石材に適している頁岩A・B・Cタイプが多く産出する沢の源流部に釜谷10遺跡が立地していることは注目され、釜谷8遺跡とともに、このような場所に遺跡が立地した要因の一つとして指摘することができる。今後は遺跡内で利用される石材とのさらなる関連性を把握することが重要である。

（第7章5 直江）



図7-3 石材の調査地点

表7-2 石材の産出量と形状の状況

原石形状/地点	1						2			
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④
産出量	調査	調査	少量	少量	調査-少量	多量	極少量	多量(分派点)	調査-少量	多量
形状A 大きさ	極大-大	極大-大	大	大-中	大	大-中	大-中	中	極大-大	大
形状	直角-直角	直角-直角	直角	直角-直角	直角-直角	直角	直角	直角-直角	直角	直角
産出量	多量-中量	少量	なし	極少量	少量	極少量	少量	極少量(田代沢)	なし	極少量
形状B 大きさ	中-小	中-小	-	小	中-小	中-小	中-小	中	-	小
形状	角-直角	角-直角	-	直角	直角	直角	直角	角	-	直角
産出量	中量-少量	少量	なし	なし	少量	極少量	なし	なし	なし	少量
形状C 大きさ	中-小	中-小	-	-	小	小	-	-	-	小
形状	直角-直角	直角-直角	-	-	円	円	-	-	-	直角
産出量	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	少量	極少量
形状D 大きさ	-	-	-	-	-	-	-	-	大	中
形状	-	-	-	-	-	-	-	-	直角	直角
産出量	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	中量
形状E 大きさ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	小
形状	-	-	-	-	-	-	-	-	-	直角
産出量	なし	なし	極少量	なし	なし	なし	なし	なし	中量	中量
産山産 大きさ	-	-	小	-	-	-	-	-	中	中
形状	-	-	円	-	-	-	-	-	直角	直角-円



1 調査範囲1-①釜谷10遺跡南東側



2 調査範囲1-①



3 調査範囲1-①頁岩Aタイプ



4 調査範囲1-①頁岩B・Cタイプ



5 調査範囲1-①頁岩B粗粒タイプ



6 調査範囲1-①頁岩Cタイプ



7 調査範囲1-①頁岩Cタイプ



8 調査範囲1-②高規格道路下流部

図版7-1 石材の産出量と形状の状況(1)



1 調査範囲1-②頁岩タイプA



2 調査範囲1-③高規格道路下流部



3 調査範囲1-③頁岩Aタイプ



4 調査範囲1-④



5 調査範囲1-④頁岩Aタイプ



6 調査範囲1-⑤



7 調査範囲1-⑤頁岩Aタイプ



8 調査範囲1-⑤頁岩Bタイプ

図版7-2 石材の産出量と形状の状況(2)



1 調査範囲1-⑤頁岩Cタイプ



2 調査範囲1-⑥



3 調査範囲1-⑥農道橋付近



4 調査範囲1-⑥頁岩Aタイプ



5 調査範囲2-①



6 調査範囲2-①



7 調査範囲2-①頁岩Aタイプ



8 調査範囲2-③

図版7-3 石材の産出量と形状の状況(3)



1 調査範囲2-③頁岩Aタイプ



2 調査範囲2-④



3 調査範囲2-④農道橋付近



4 調査範囲2-④頁岩Aタイプ



5 調査範囲2-④頁岩Cタイプ



6 調査範囲2-④頁岩Dタイプ



7 調査範囲2-④頁岩Eタイプ



8 調査範囲2-④安山岩

図版7-4 石材の産出量と形状の状況(4)

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
L												29	58	64	420	817	367	76	2					
M								2	23	71	752	849	911	781	886	2616	1723	226	20		9		20	
N			15	32	185	180			164	109	1502	1135	677	2163	4111	1589	709	82	2	96		1		
O	6	157	239	128	68	132	890	72	132	250	1140	604	740	1081	2504	1222	578	40	86	32	32			
P	35	133	114	16	26	86	78	22	113	890	938	739	922	838	1032	583	662	194	35	15	17			
Q	19	25	7			5	15	0	0	271	277	293	581	559	292	129	46							

包含層出土遺物合計点数分布

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
L												16	32	38	332	628	250	52						
M								2	17	58	547	525	639	621	732	2077	1195	164	13		2		1	
N			2	16	114	51	12	72	69	839	796	346	1551	2583	1161	506	98	1	57					
O	3	24	151	35	24	43	74	22	73	153	796	345	573	739	1872	909	449	23	28	15	3			
P	15	8	17	3	5	22	38	16	84	575	655	530	375	561	657	384	377	112	12	9				
Q	7	14				5	5	0	374	188	194	335	396	107	81	24								

包含層 土器点数分布

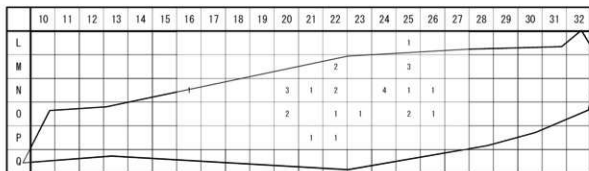
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
L												6	21	19	42	132	60	15	2					
M									2	12	124	214	195	91	100	379	210	39	7		6		19	
N			11	41	39	80	13	21	26	251	248	166	347	1889	284	109	13	1	34			1		
O	3	112	59	68	38	60	313	4	34	64	259	210	124	247	392	235	81	10	58	16	25			
P	18	88	79	10	9	21	15	5	10	214	179	153	483	189	273	151	92	29	10	4	17			
Q	7	8	6			5	2	2	1	34	89	73	196	135	75	41	4							

包含層 石器出土点数分布

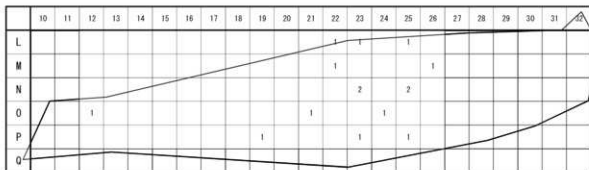
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
L												7		7	45	57	47	9						
M									3	7	79	95	75	64	46	159	85	19			1			
N			2	26	32	29	6	71	14	112	92	65	265	390	144	91	11	5						
O	21	29	25	6	29	503	46	25	33	85	49	42	106	236	87	47	7	2	1	4				
P	2	39	18	3	12	43	25	1	19	101	101	55	64	88	102	47	193	53	13	2				
Q	5	3	1			8	1	1	13	20	22	49	27	34	7	16								

包含層 礫出土点数分布

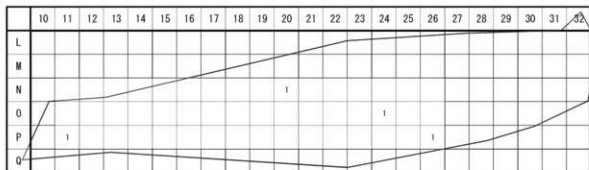
図7-4 発掘区出土遺物分布(1)



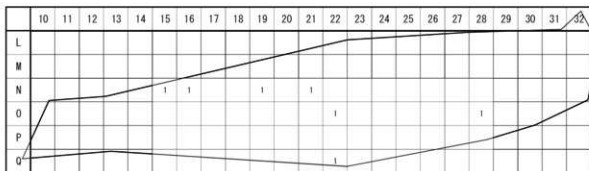
包含層 石鏃出土点数分布



包含層 石鏃出土点数分布

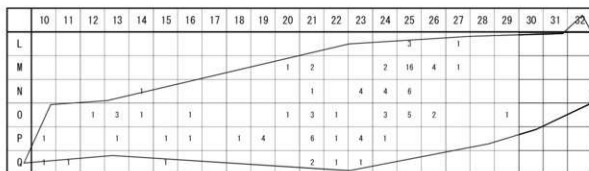


包含層 つまみ付きナイフ点数分布

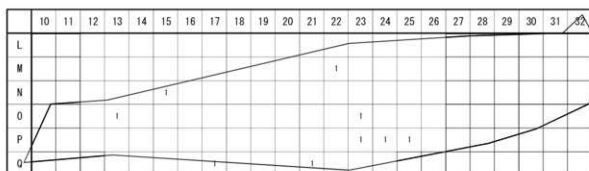


包含層 筒状石器出土点数分布

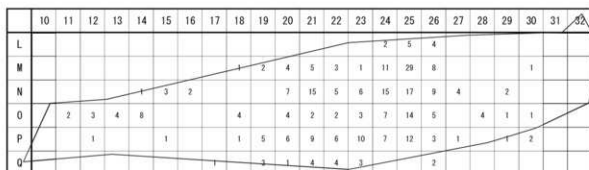
図7-5 発掘区出土遺物分布(2)



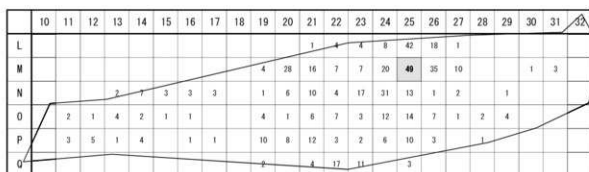
包含層 スクレイパー出土点数分布



包含層 両面調整石器 出土点数分布

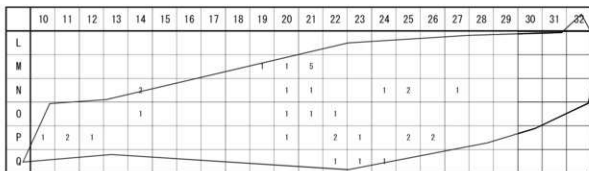


包含層 Rフレイク出土点数分布

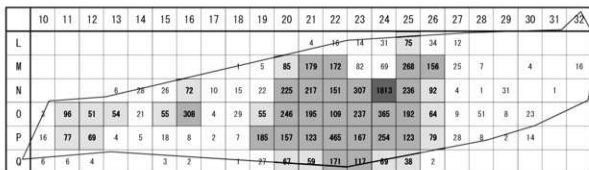


包含層 Uフレイク出土点数分布

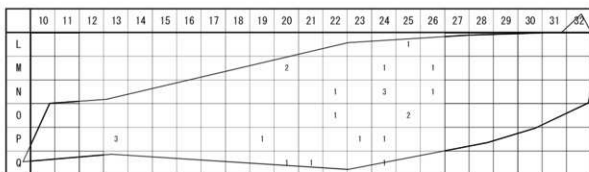
図7-6 発掘区出土遺物分布(3)



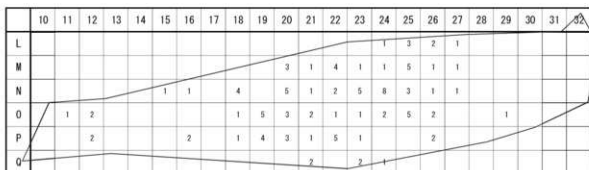
包含層 石核出土点数分布



包含層 剥片点数分布

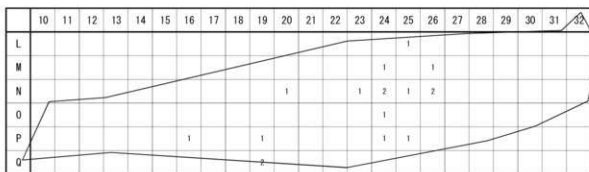


包含層 石斧出土点数分布

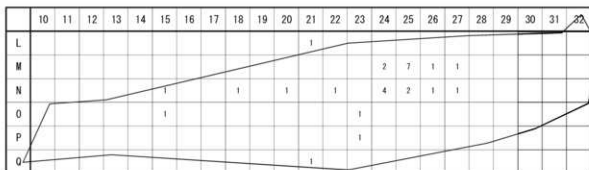


包含層 たつき石出土点数分布

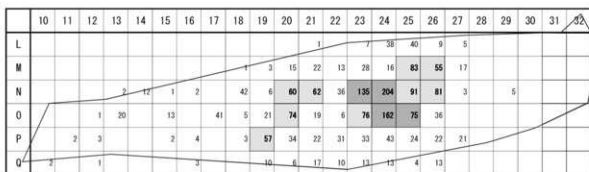
図7-7 発掘区出土遺物分布(4)



包含層 すり石出土点数分布



包含層 台石・石皿出土点数分布



包含層 礎（円礎）出土点数分布

図7-8 発掘区出土遺物分布(5)

引用参考文献

【引用文献】

(第3章)

註1 図3-1は農林水産省ホームページ 都道府県施肥基準 新潟県における土づくりのすすめ方
1、土壌の基礎知識から引用作成したものである。

(第5章)

註1 「手法A・B」については、北埋調報312集「北斗市押上1遺跡」の分類に倣ったものである。
手法Aは口縁部などに貼付帯が横環し、貼付帯上の縄文と胴部地文の縄文とが羽状縄文を構成する
施文方法を言う。

註2 手法Bは口縁部で原体が横回転、胴部では同じ原体が縦回転するなどして、羽状縄文が構成さ
れる施文方法を言う。

(第7章5)

註2 菅野修広2004「北海道噴火湾沿岸における縄文時代の生業と集落の関係について」『北海道考
古学』第40輯

沢田敦・高橋春榮 2015「阿賀野川水系三川地域の珪質頁岩産地」『第29回東北日本の旧石器文化を
語る会予稿集』69～74頁

鈴木正語 2004「木古内町における河川の川原礫について」『放石本省三氏追悼論集 土・酒・海・
山』46～50頁

中村由克 2015「珪質頁岩の産地と採集他の研究法」『第29回東北日本の旧石器文化を語る会予稿
集』85～88頁

山田和史 2005「細石刃石器群前半期の石材獲得戦略 一特に北海道西部の頁岩原産地について」
『Aru:k』第1号65～78頁

【参考文献】

(報告書)

『コタン温泉遺跡』1992 八雲町教育委員会

『釜谷4遺跡 南渡島地区広域営農団地農道整備事業に伴う発掘調査報告書』1991 木古内町教育委
員会

『釜谷5遺跡 南渡島地区広域営農団地農道整備事業に伴う発掘調査報告書2』1995 木古内町教育
委員会

『釜谷遺跡 南渡島地区広域営農団地農道整備事業に伴う発掘調査報告書』1999 木古内町教育委員
会

『大釜谷3遺跡 南渡島地区広域営農団地農道整備事業に伴う発掘調査報告書』2003 木古内町教育
委員会

北埋調報305集 「木古内町釜谷8遺跡」2014 公益財団法人北海道埋蔵文化財センター

北埋調報312集 「北斗市押上1遺跡」2015 公益財団法人北海道埋蔵文化財センター

北埋調報208集 「森町濁川左岸遺跡-A地区」2004 財団法人北海道埋蔵文化財センター

(論文等)

鈴木克彦 2001「北日本の縄文後期土器編年の研究」雄山閣

写真図版



1 覆土中遺物出土状況 (SW →)



2 土層断面 (A-B) (SW →)



3 土層断面 (C-D) (NW →)

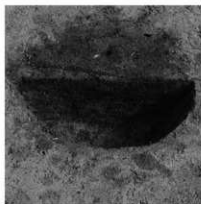
図版 4-2 竪穴住居跡 H-1 (2)



1 完掘状況 (SW →)



2 床面上遺物出土状況 (SW →)



3 HP-1 土層断面 (SE →)



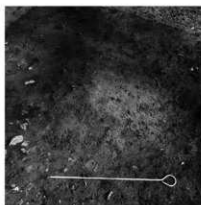
4 HP-3 土層断面 (SE →)



5 HP-4 土層断面 (SE →)



1 完掘状況 (S →)



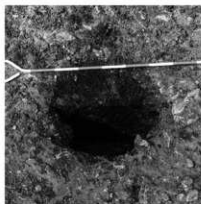
2 F-23 (H-2 炉跡) 確認 (SW →)



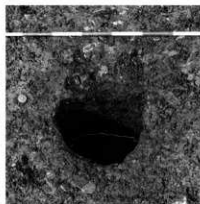
3 F-23 (H-2 炉跡) 土層断面 (S →)



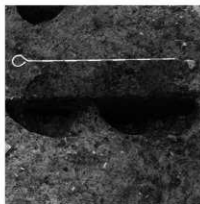
4 HP-3 土層断面 (NE →)



5 HP-5 土層断面 (SE →)



6 HP-7 土層断面 (SE →)



7 HP-10 土層断面 (E →)



1 土坑 P-1 土層断面及び遺物出土状況 (SE →)



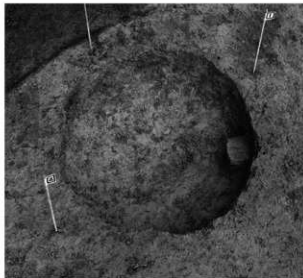
2 土坑 P-1 確認状況 (W →)



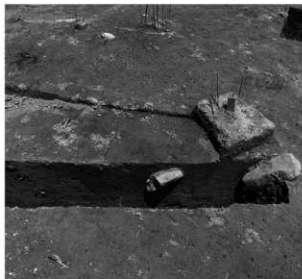
3 土坑 P-1 完掘状況 (S →)



4 土坑 P-5 土層断面 (SE →)



5 土坑 P-5 完掘状況 (SE →)



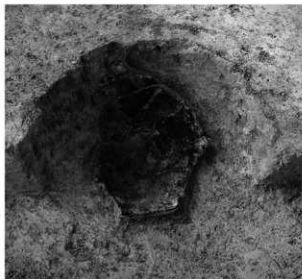
1 土坑 P-2 確認状況 (SW →)



2 土坑 P-2 遺物出土状況 (W →)



3 土坑 P-2 完掘状況 (SW →)



4 土坑 P-7 遺物出土状況 (SE →)



5 土坑 P-7 完掘状況 (SE →)



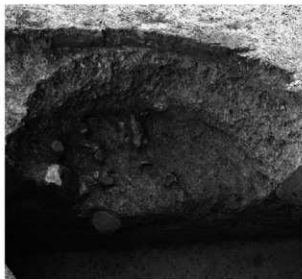
1 覆土上層遺物出土状況 (SE →)



2 土層断面、遺物出土状況 (N →)



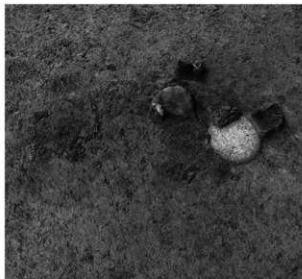
3 焼土及び土層断面 (NE →)



4 覆土中层遺物出土状況 (NE →)



5 完掘状況 (NW →)



1 土坑 P-4 確認状況 (NE →)



2 土坑 P-4 完掘状況 (SE →)



3 土坑 P-4 遺物出土状況及び土層断面 (NE →)



4 土坑 P-11 土層断面 (NE →)



5 土坑 P-11 完掘状況 (NE →)



1 確認状況 (NE →)



2 確認面石斧出土状況 (S →)



3 覆土上層遺物出土状況 (SW →)



4 覆土下層遺物出土状況 (SW →)



5 土層断面 (SW →)



6 完掘状況 (W →)



1 遺物出土状況 (1) (NE →)



2 遺物出土状況 (2) (SE →)



3 土層断面 (NE →)



4 遺物出土状況 (NW →)



5 完掘状況 (E →)



1 確認状況 (NE →)



2 土層及び遺物出土状況 (NE →)



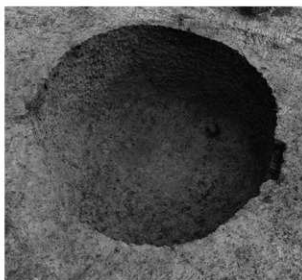
3 覆土上層遺物出土状況 (NE →)



4 覆土下層遺物出土状況 (NE →)



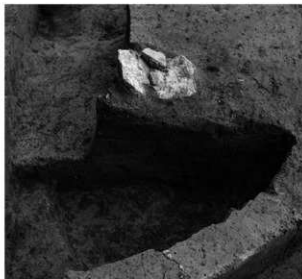
5 土層断面及び遺物出土状況 (NE →)



6 完掘状況 (SW →)



1 土坑 P-6 確認面遺物出土状況 (W →)



2 土坑 P-6 遺物出土及び土層断面 (SW →)



3 土坑 P-6 完掘状況 (NW →)



4 土坑 P-13 遺物出土状況及び完掘状況 (SE →)



5 土坑 P-15 土層断面 (S →)



6 土坑 P-15 完掘状況 (SE →)



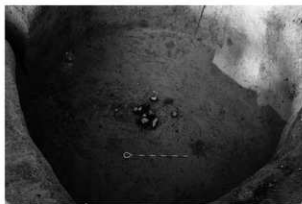
1 完掘状況 (SE →)



2 土層断面 (SE →)



3 土層断面 (SW →)



4 坑底遺物出土状況 (S →)



5 坑底遺物出土状況 (詳細) (S →)



1 土坑 P-8 P-1 土層断面 (S →)



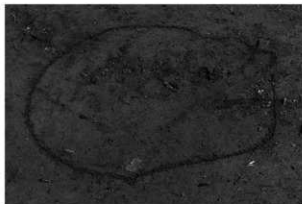
2 土坑 P-18 完掘 (SE →)



3 N24 (旧土坑 P-14) 遺物出土状況 (NE →)



4 土坑 P-9・10・11 調査状況 (S →)



1 焼土 F-1 確認状況 (NE →)



2 焼土 F-2・3 確認状況 (E →)



3 焼土 F-2 土層断面 (NE →)



4 焼土 F-3 土層断面 (E →)



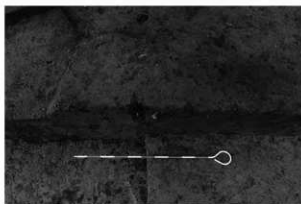
5 焼土 F-4 土層断面 (SE →)



6 焼土 F-6 土層断面 (SE →)



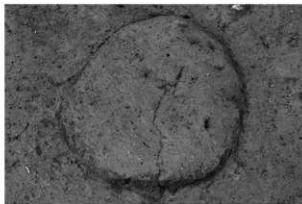
7 焼土 F-7 土層断面 (S →)



8 焼土 F-8 土層断面 (SE →)



1 焼土 F-9 土層断面 (N →)



2 焼土 F-10 確認状況 (SE →)



3 焼土 F-11 確認状況 (NE →)



4 焼土 F-19 土層断面 (SW →)



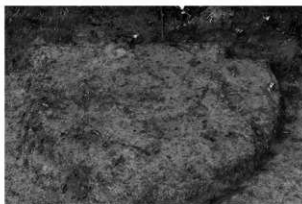
5 焼土 F-12 確認状況 (W →)



6 焼土 F-12 土層断面 (W →)



7 焼土 F-5 確認状況 (SE →)



8 焼土 F-13 確認状況 (SE →)



1 焼土 F-14 確認状況 (SE →)



2 焼土 F-15 確認状況 (SE →)



3 焼土 F-16 確認状況 (W →)



4 焼土 F-16 土層断面 (SE →)



5 焼土 F-17 確認状況 (SE →)



6 焼土 F-18 確認状況 (NE →)



7 焼土 F-20 確認状況 (SW →)



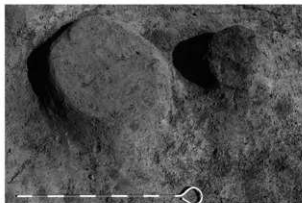
8 焼土 F-22 土層断面 (S →)



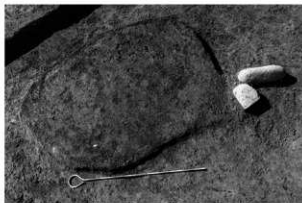
1 焼土 F-24 (1) 確認状況 (W→)



2 焼土 F-24 (2) 確認状況 (N→)



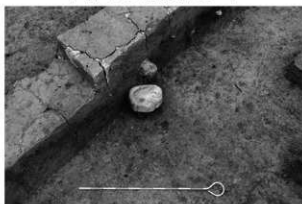
3 焼土 F-25 確認状況 (NW→)



4 焼土 F-26 確認状況 (SE→)



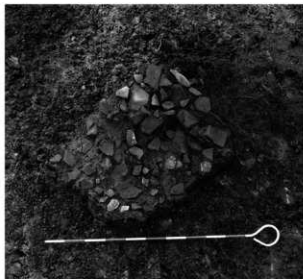
5 焼土 F-27 土層断面 (S→)



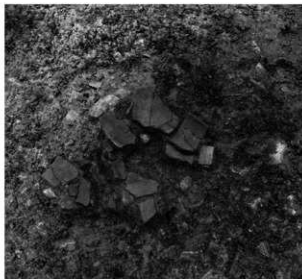
6 焼土 F-28 確認状況 (S→)



7 焼土 F-28 土層断面 (SE→)



1 一括土器 (図 5-9-19) 出土状況上層 (E→)



2 一括土器 (図 5-9-19) 出土状況下層 (E→)



3 両面調整石器 (図 5-18-1) 出土状況 (W→)



4 023 剥片集中 (図 4-30) 出土状況 (NW→)



5 一括土器 (図 5-8-1) 出土状況 (SE→)



6 礫群 (図 4-30) 出土状況 (NW→)



1 P·Q22 遗物出土状况 (NE →)



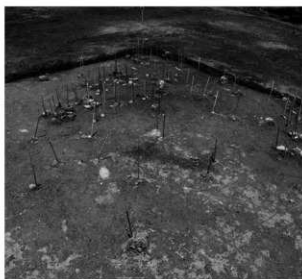
2 N24 剥片等出土状况 (N →)



3 Q23 剥片等出土状况 (NW →)



4 Q22 剥片等出土状况 (NW →)



5 M22 剥片等出土状况 (S →)



1 南西斜面部分 (N→)



2 中央部分 (W→)



3 北東低地部分 (W→)



4 北東斜面部分 (N→)



5 022 調査区壁土層 (SE→)



6 024 ベルト土層 (N→)



1 南西斜面部分 (S →)

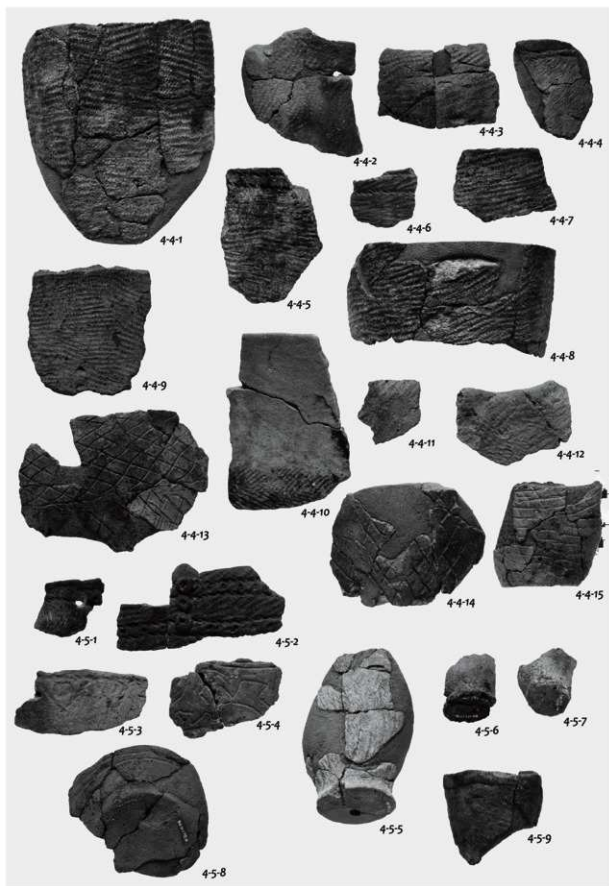


2 中央部分 (SE →)

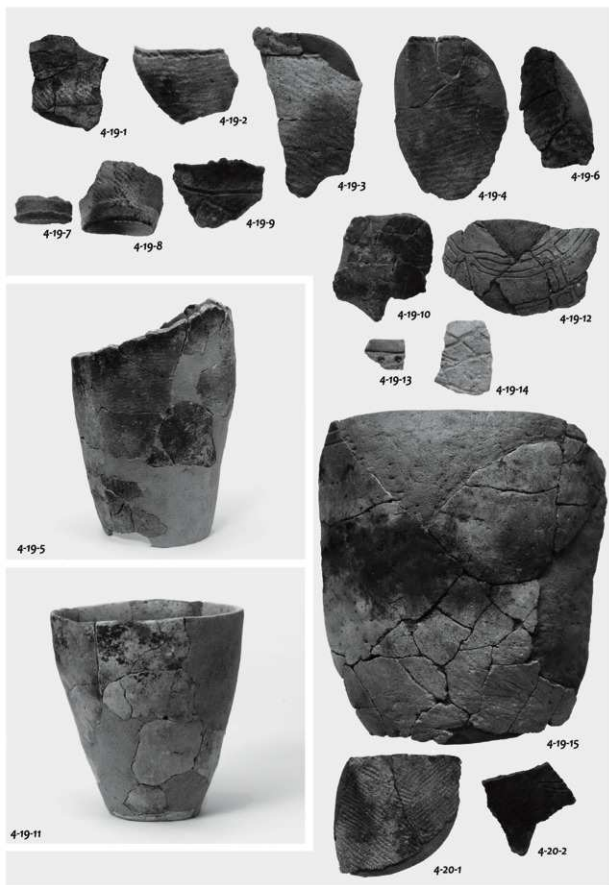


3 北東斜面～低地部分 (E →)

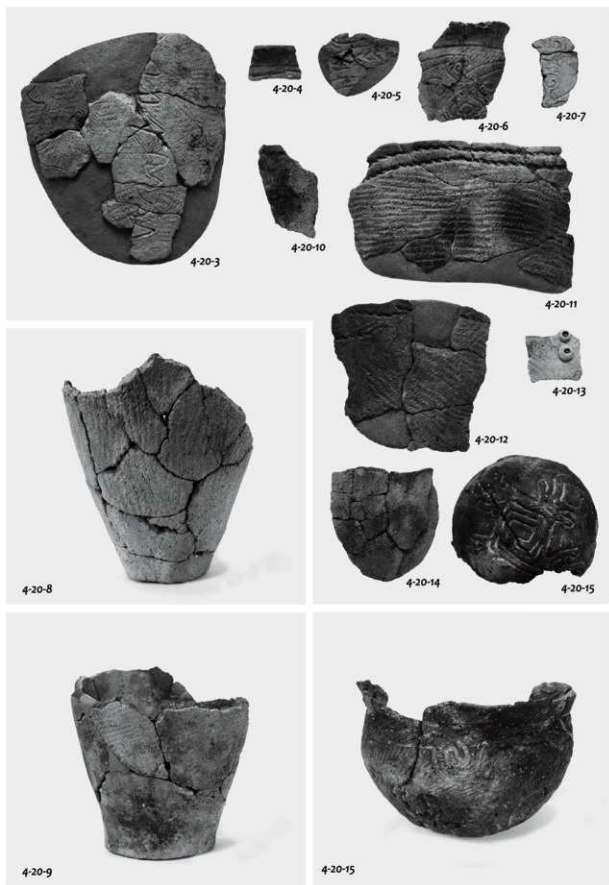
図版 4-22 遺構の遺物 (1)



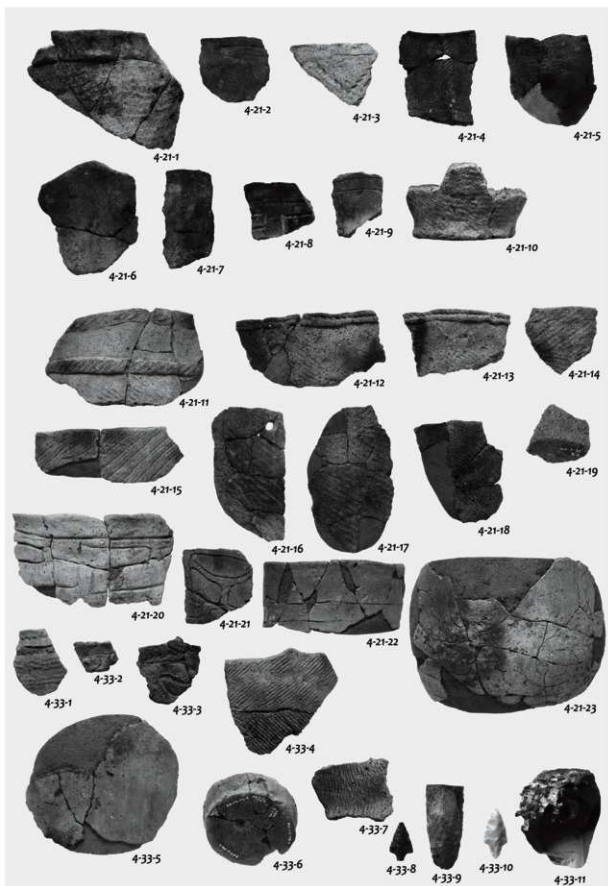
竪穴住居跡 H-1 出土の土器



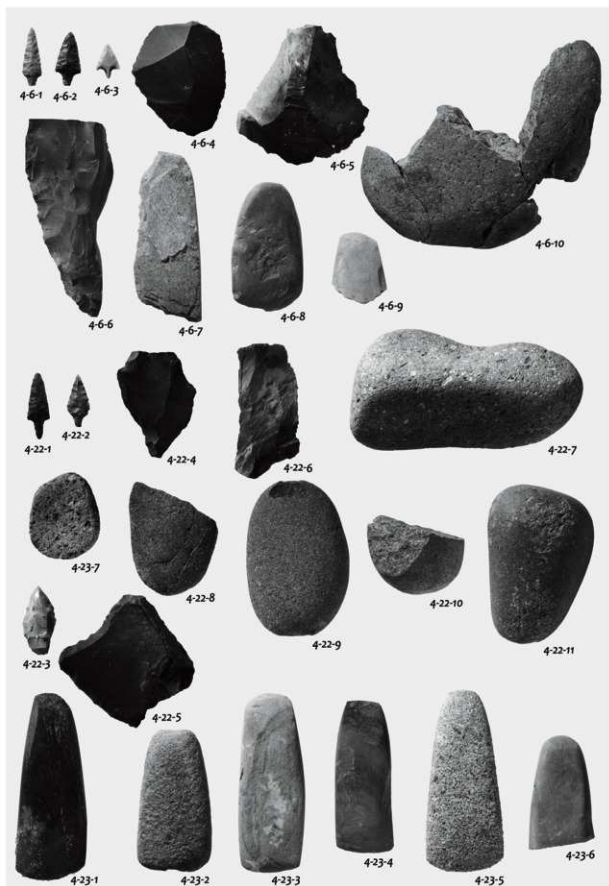
土坑 (P-3・4・5・7・9・11) 出土の土器



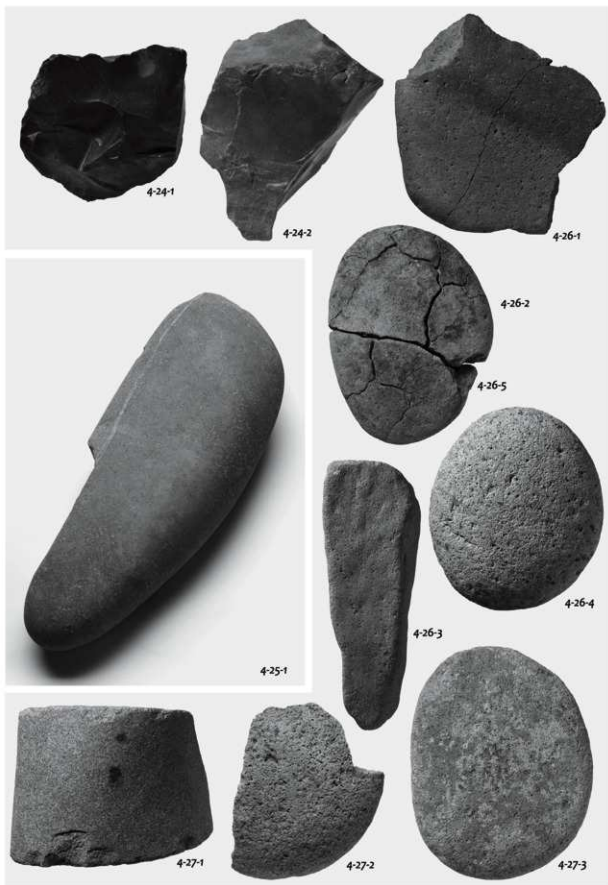
土坑 (P-9・13・17) 出土の土器



土坑 (P-10・12) 出土の土器、焼土出土の遺物

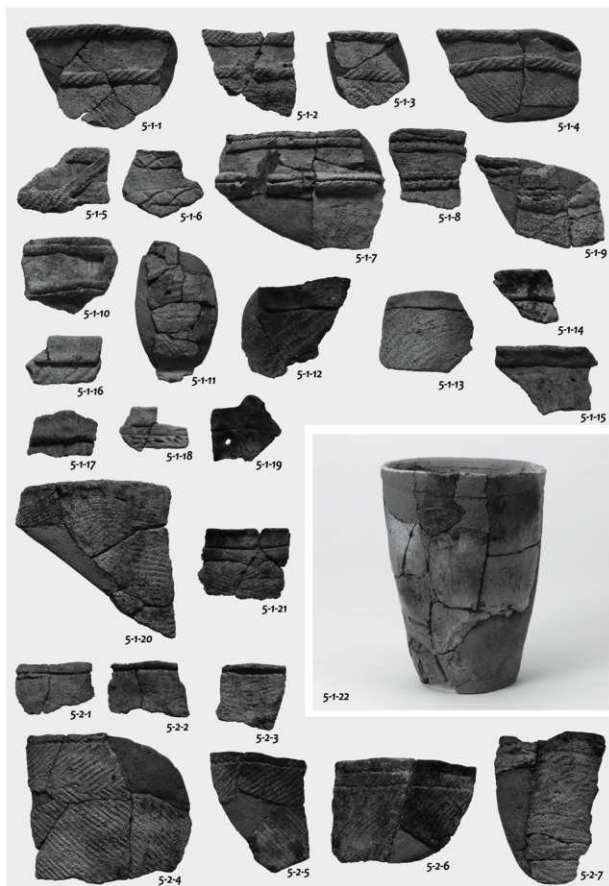


竪穴住居跡、土坑出土の石器 (1)

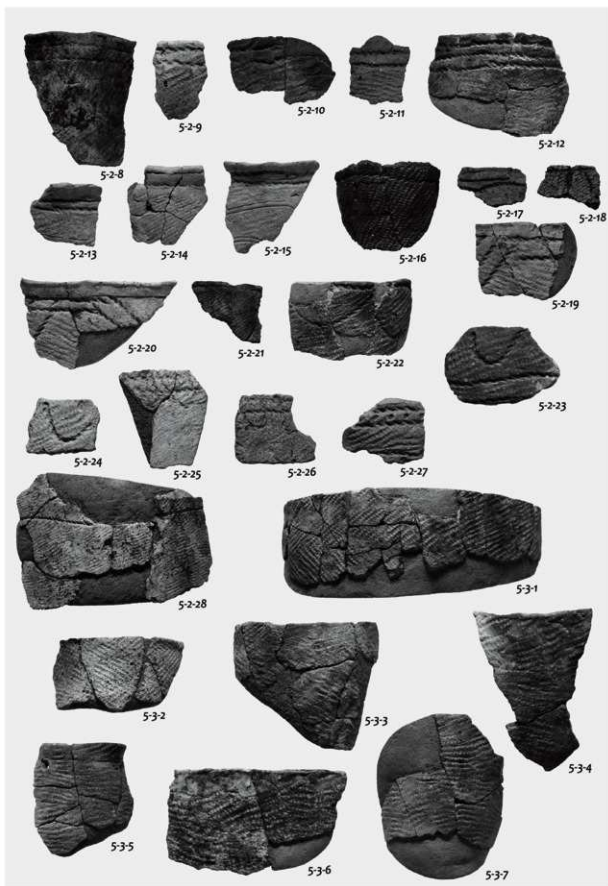


土坑出土の石器 (2)

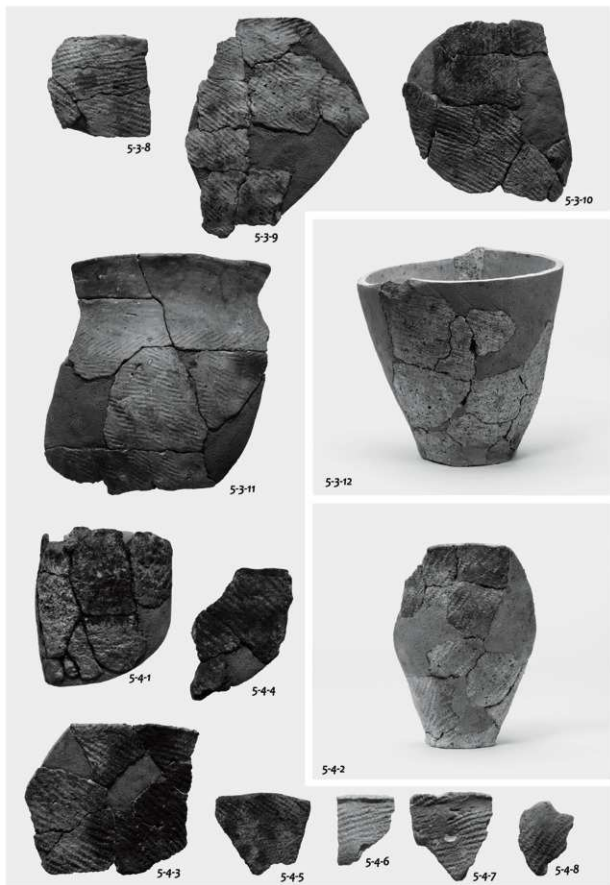
図版 5-1 包含層の遺物 (1)



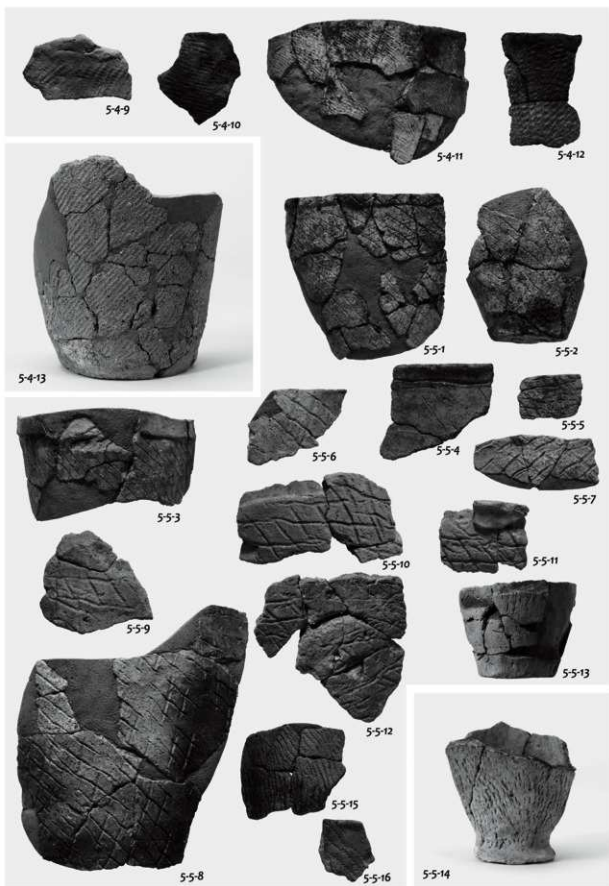
貼付帯及び折返口縁を特徴とする土器 縄線文を特徴とする土器 (1)



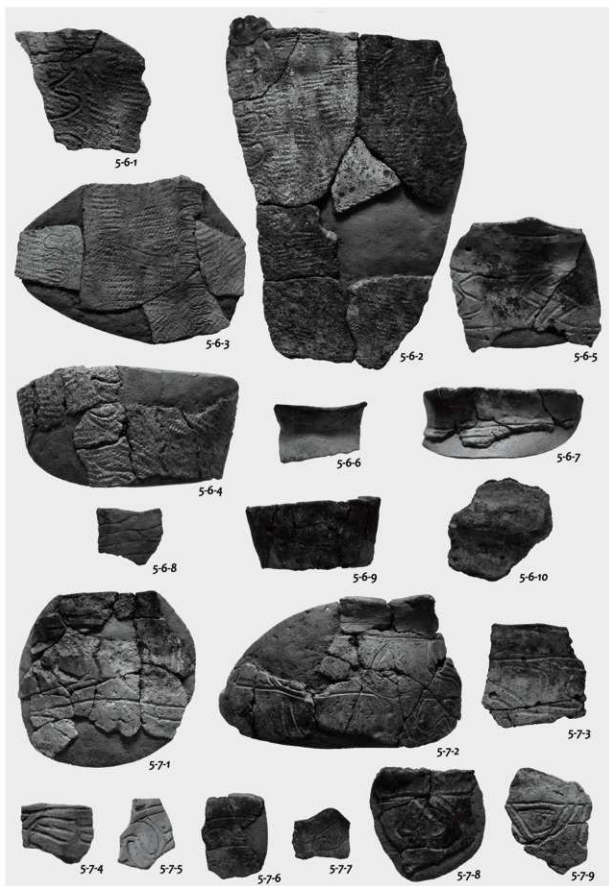
縄線文を特徴とする土器 (2) 縄文を特徴とする土器 (1)



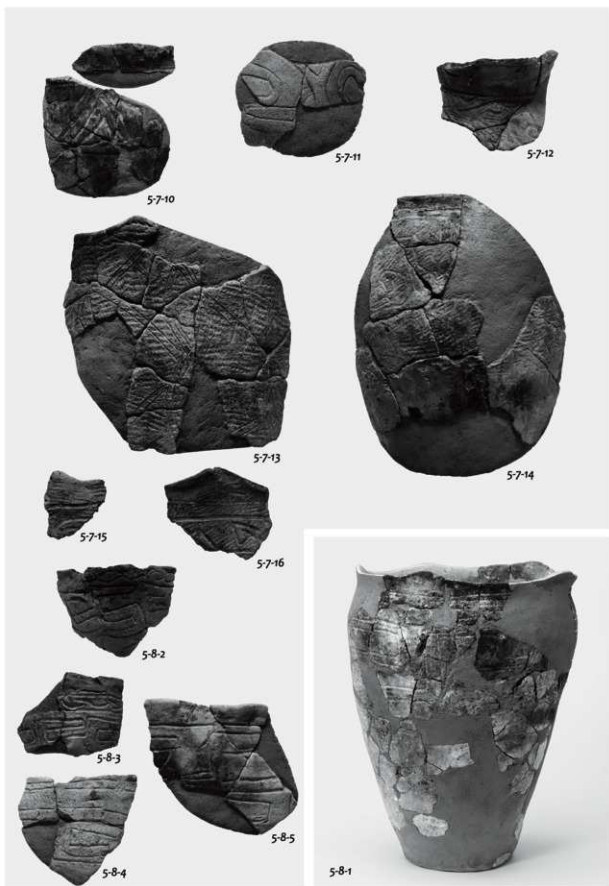
縄文を特徴とする土器 (2)



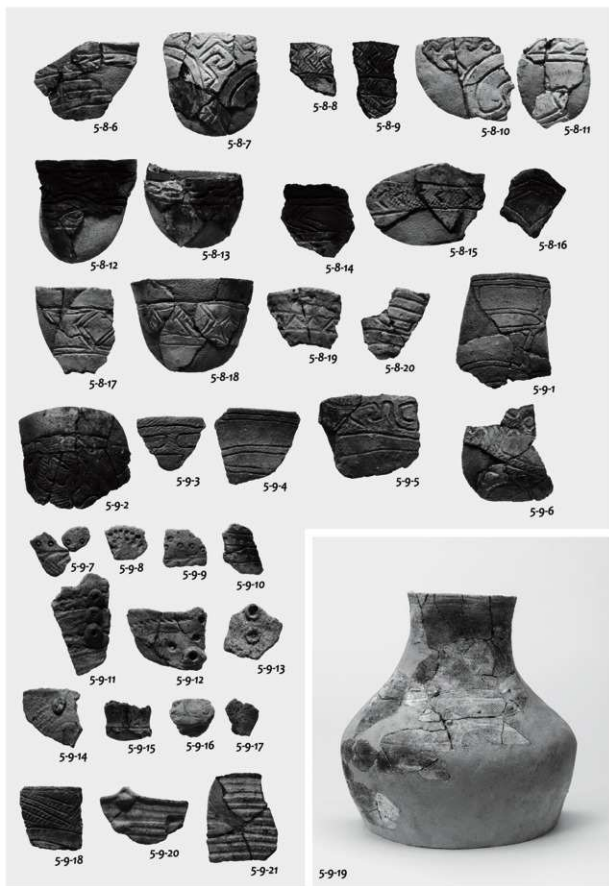
縄文を特徴とする土器 (3) 撚糸文を特徴とする土器



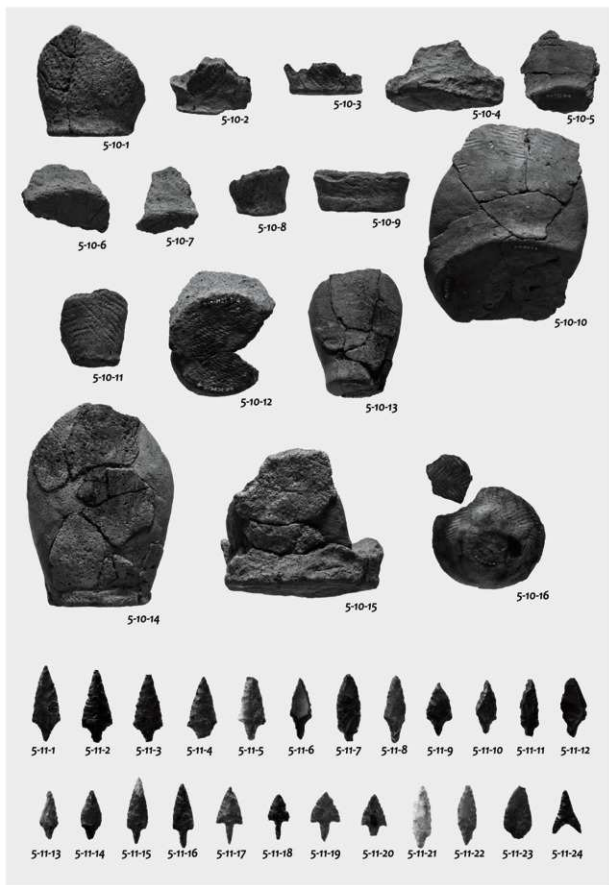
蛇行沈線及び無文を特徴とする土器 沈線文を特徴とする土器 (1)



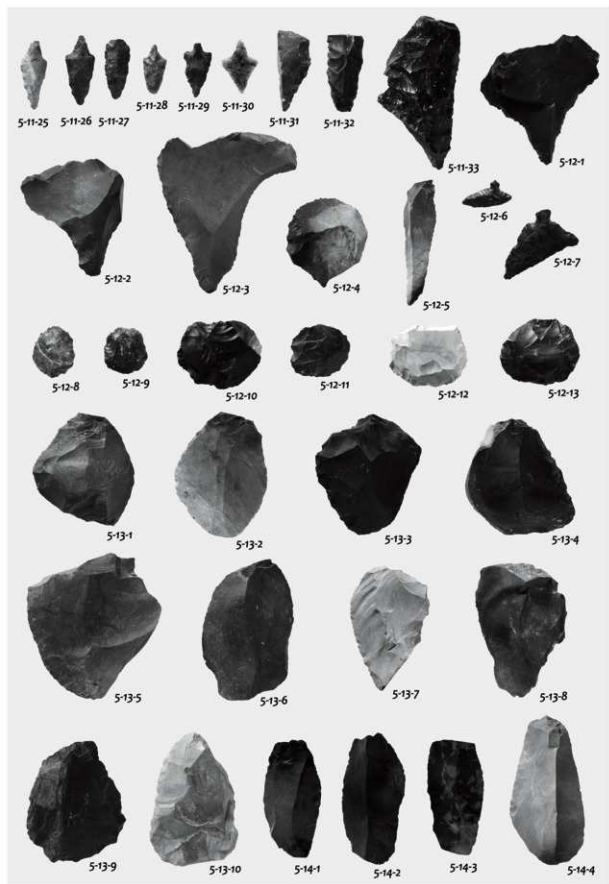
沈線文を特徴とする土器 (2)



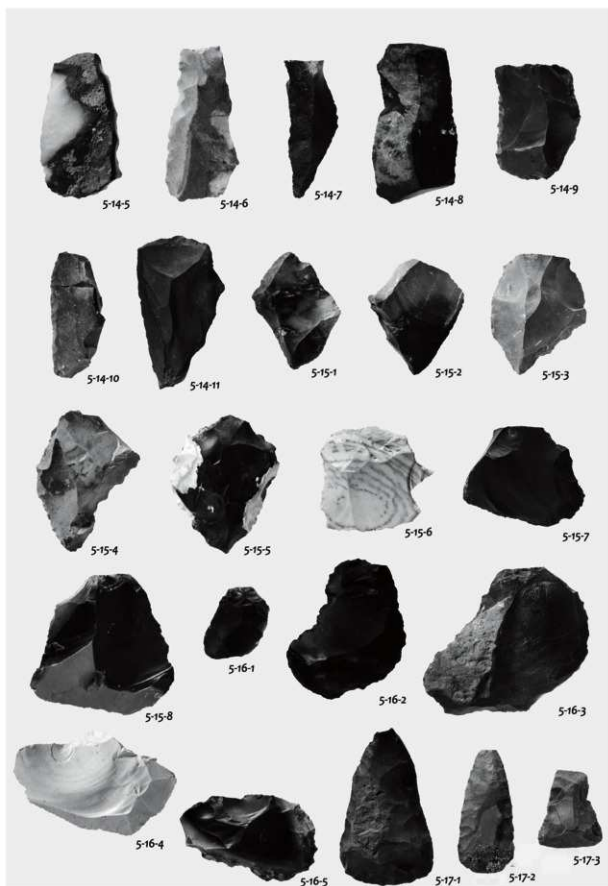
沈線文を特徴とする土器 (3) ほか



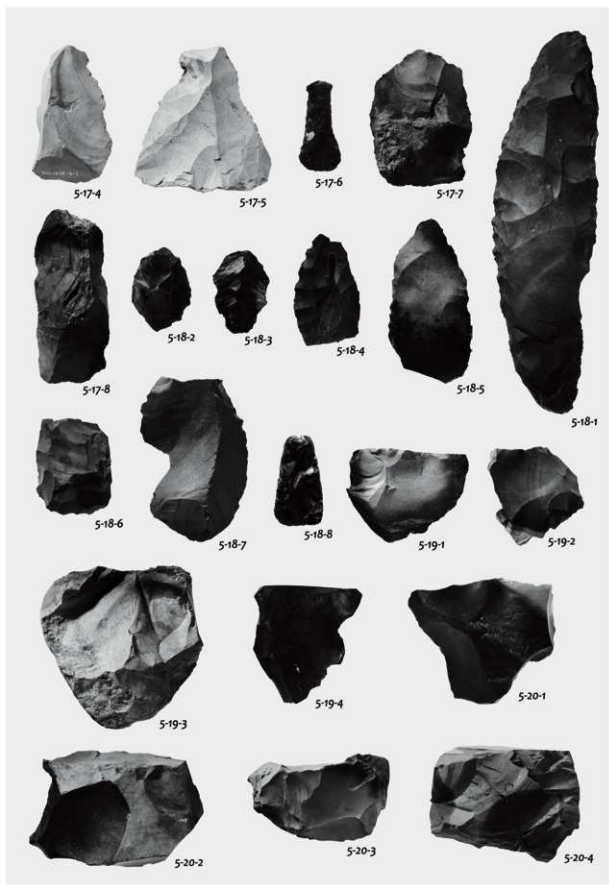
特徴のある土器底部 石器 (1) 石鏃



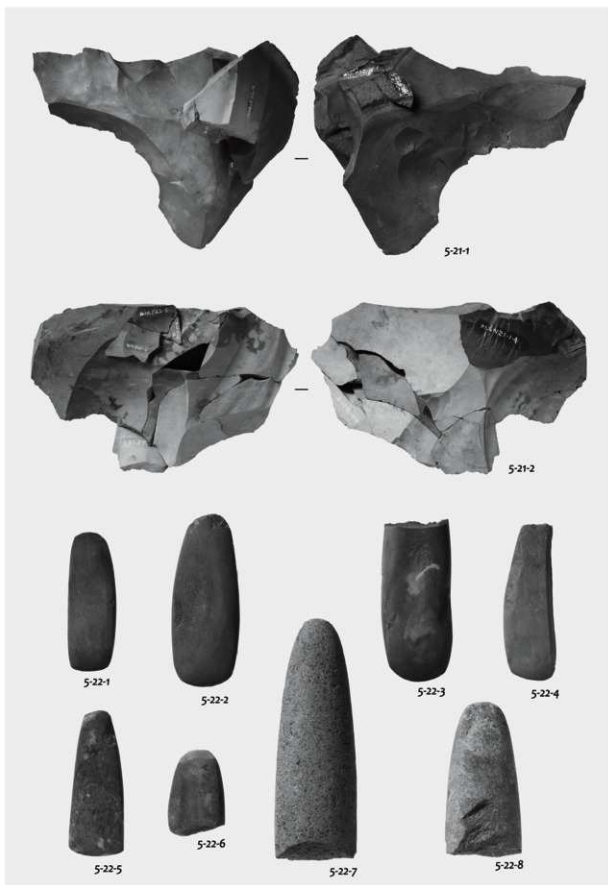
石器 (2) 石鏃・つまみ付きナイフ・スクレイパー (1)



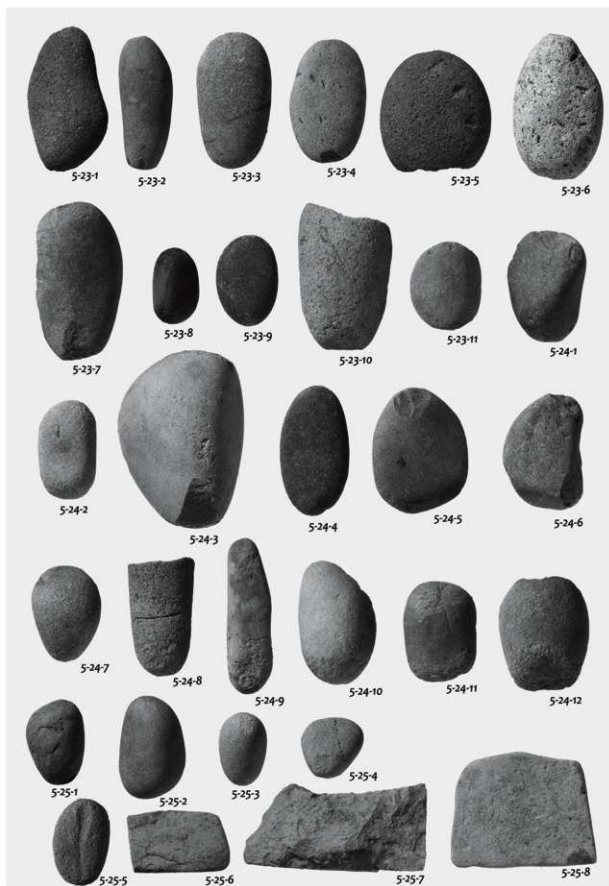
石器 (3) スクレイバー (2)・鹿状石器 (1)



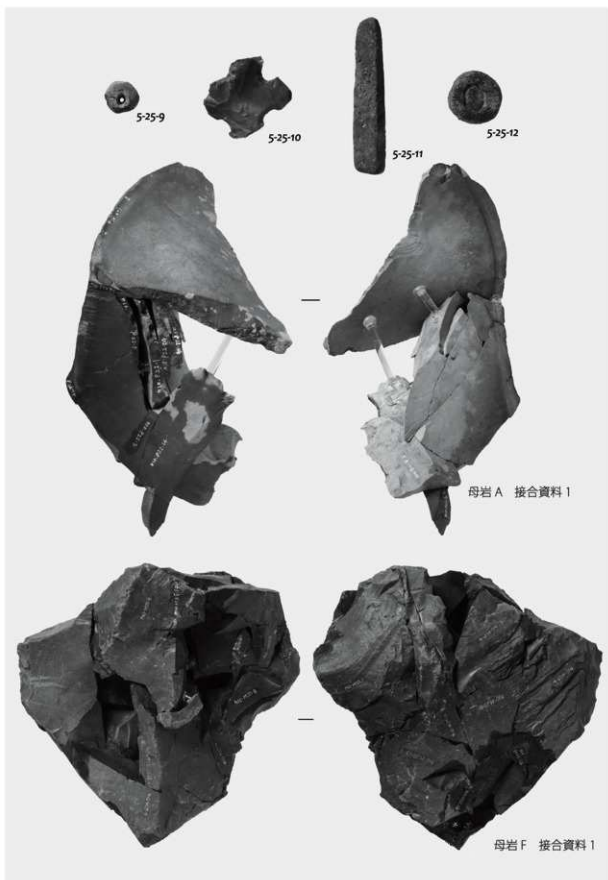
石器 (4) 籠状石器 (2)・両面調整石器・R フレイク・石核 (1)



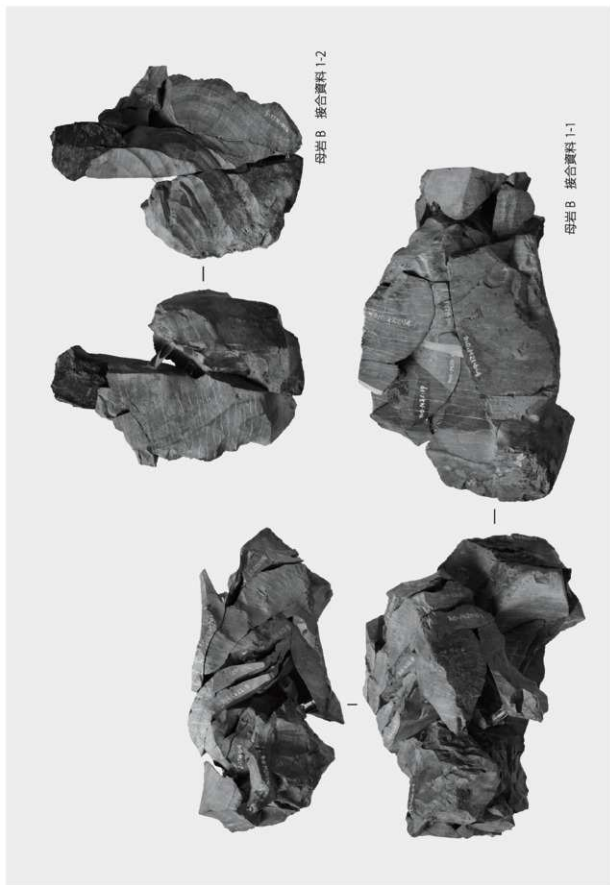
石器 (5) 石核 (2)・石斧



石器 (6) たたき石・すり石・扁平打製石器



土・石製品 母岩 A・母岩 F



母岩 B

母岩 B 接合資料 1-1

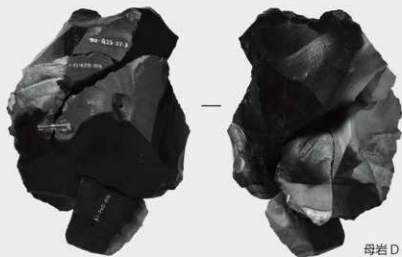
母岩 B 接合資料 1-2



母岩 B 接合資料 1-3



母岩 C 接合資料 1-2



母岩 D 接合資料 1

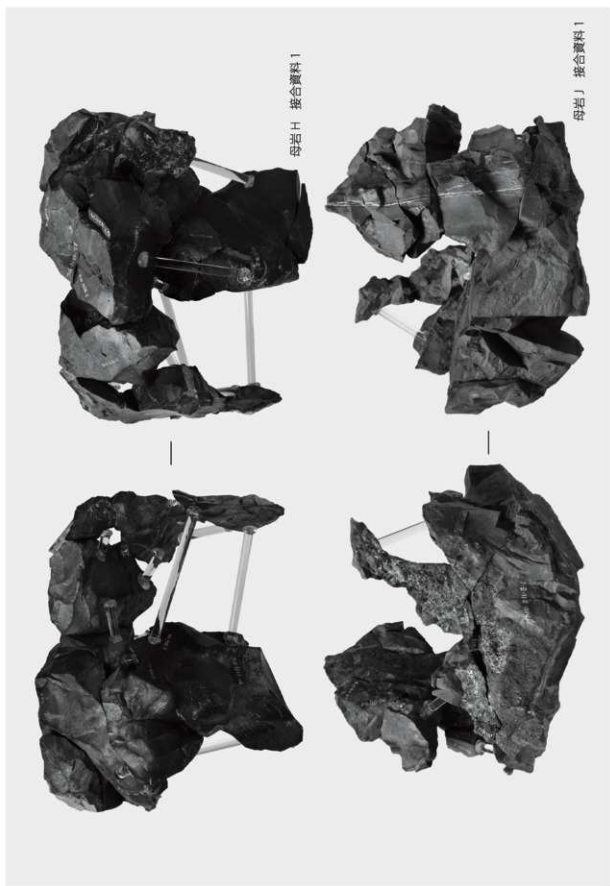
母岩 B · 母岩 C · 母岩 D



母岩 C · 母岩 E



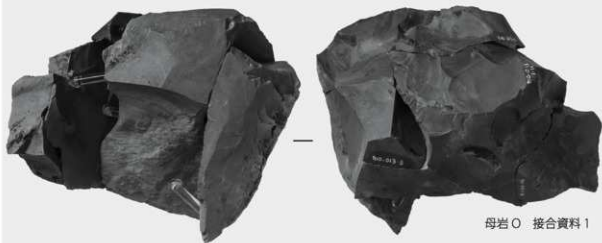
母岩 G・母岩 L



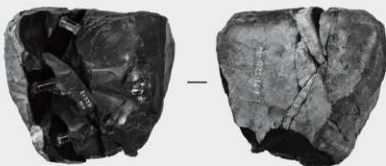
母岩 H · 母岩 J



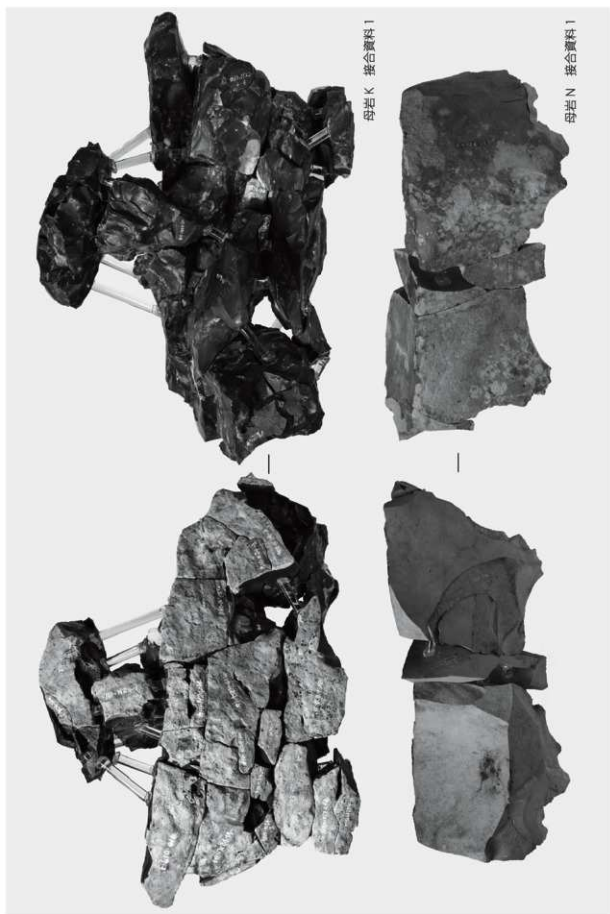
母岩 M 接合資料 1



母岩 O 接合資料 1



母岩 P 接合資料 1



母岩 K · 母岩 N

報告書抄録

ふりがな	きこないちよう かまや10いせき							
書名	木古内町釜谷10遺跡							
副書名	高規格幹線道路函館江差自動車道建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書(北理調報344集)							
シリーズ番号	第344集							
編著者名	藤井浩・直江康雄							
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番地1 In. 011-386-3231							
発行年月日	平成30(西暦2018)年3月29日							
ふりがな 所収遺跡	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					
釜谷10遺跡	北海道江別市 木古内町釜谷 260番地43	01334	B-05-58	41度 43分 30秒	140度 31分 48秒	2016 0512 ～ 2016 1028 (発掘調査)	1430㎡	高規格幹線道路函館江差自動車道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	
釜谷10遺跡	集落跡	縄文時代後期前葉	竪穴住居跡 2軒 土坑 16基 焼土 27か所	縄文土器(縄文後期前葉) 石器(石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、スクレイパー、籠状石器、石斧、たたき石、すり石、扁平打製石器など、特にスクレイパー、たたき石が多く出土) 加工痕のある礫(花崗閃緑岩に見られる搬入と思われる石材が特徴)				
要 約	<p>遺跡は木古内町の北東部に位置し、標高約80mの海岸段丘上に立地する。平成23・24年度調査の釜谷8遺跡に直接する。調査区は南北に細長く、尾根筋上にあたる中央部と北側、南側の斜面部からなる。最も高い中央部分を中心に多くの遺構、遺物が出土した。</p> <p>遺構は竪穴住居跡(H)2軒、土坑(P)16基、焼土(F)27か所の計45か所で確認した。</p> <p>竪穴住居跡は縄文時代後期前葉が1軒、縄文晩期が1軒である。</p> <p>土坑は16基すべてが縄文時代後期前葉のもので、フラスコ状ピットを含む径1.5m以上の大型土坑が5か所、径約1mの中型土坑が2か所、直径1m以下の小型土坑が6か所、径約50cm以下の柱穴状ピットが3か所確認された。</p> <p>焼土は27か所で、大きさや形状も様々で、竪穴住居跡の炉跡、石組炉に伴うものも含まれる。時期は縄文時代中期末から縄文時代晩期にわたり、縄文時代後期前葉が最も多い。</p> <p>遺物は土器・石器・礫等が約50,250点出土した。土器は33,107点出土した。そのほとんどが縄文時代後期前葉のものである。</p> <p>石器、礫等は17,143点を数えた。石器は石鏃、つまみ付きナイフ、スクレイパー、石斧、すり石、たたき石、台石、石皿などがあり、特に、スクレイパーとたたき石の数の多さが際立つ。遺構に伴う石器が多いことも特徴の一つで、搬入品と考えられる大型の石器も出土した。</p> <p>切片石器については接合作業を行い、数多くの接合資料を得ることができた。本遺跡周辺が頁岩を産出する地域でもあり、この遺跡が石器製作地としての性格も有ることが考えられた。</p>							

(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第344集

木古内町 釜谷10遺跡

—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30年(2018年)3月29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 富士プリント株式会社
〒060-0003 札幌市中央区北3条西17丁目2-33-4
TEL (011)623-1777 FAX (011)623-1778