

N 434 遺跡

第2次調査

2024

札幌市教育委員会

N 434 遺跡

第2次調査

2024

札幌市教育委員会

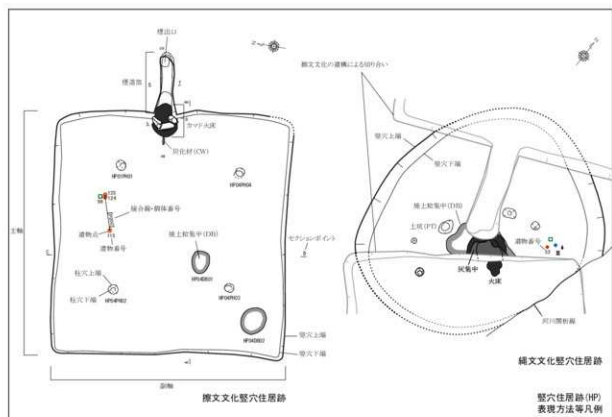
例 言

- 1 本書は、株式会社鈴木東建による「鈴木東建 本社新築工事」に伴い、令和4年度に発掘調査を実施した札幌市西区八軒4条東5丁目757-13他に所在するN434遺跡の第2次埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 業務期間は以下の通りである。
発掘調査作業期間
令和4年6月1日～令和4年8月12日
整理作業および報告書作成作業期間
令和4年8月13日～令和6年3月31日
- 3 埋蔵文化財発掘調査及び整理・報告書作成業務の受託者は以下のとおりである。
札幌市長 秋元 克広
- 4 埋蔵文化財発掘調査及び整理・報告書作成業務の主体者は以下のとおりである。
札幌市教育委員会 教育長 檜田 英樹
- 5 埋蔵文化財発掘調査及び整理・報告書作成業務の担当部署は以下のとおりである。
札幌市市民文化局文化部文化財課
- 6 埋蔵文化財発掘調査及び整理・報告書作成業務の業務体制は以下のとおりである。
発掘調査
札幌市市民文化局文化部文化財課の仙庭伸久、藤井誠二、石井 淳、秋山洋司、小針大志、野月寿彦、田中 亮、榊田朋広の協力を得て、柏木大延、村椿篤史が担当した。
整理・報告書作成
令和4年度 札幌市市民文化局文化部文化財課の仙庭伸久、藤井誠二、石井 淳、秋山洋司、小針大志、野月寿彦、田中 亮、榊田朋広の協力を得て、柏木大延、村椿篤史が担当した。
令和5年度 札幌市市民文化局文化部文化財課の石井 淳、藤井誠二、仙庭伸久、秋山洋司、小針大志、野月寿彦、田中 亮、榊田朋広の協力を得て、柏木大延、村椿篤史が担当した。
- 7 本書の編集は、柏木が担当した。執筆は、第5章第2節第1号竪穴住居跡（遺物を除く）については村椿、第7章は下記のとおり、その他は柏木が担当した。
- 8 関連科学に関しては、下記の方、機関に分析、原稿執筆を依頼した。
放射性炭素年代測定 株式会社パレオ・ラボ
動物遺存体同定調査 株式会社パレオ・ラボ
植物遺存体同定調査 北海道大学 高瀬克範
- 9 整理作業の円滑化を図るために、遺構・遺物の記録をパーソナルコンピューター上で稼動する下記のソフトウェアを用いて一元管理した。また、遺物整理作業については下記のとおり一部を委託している。
ソフトウェア「遺跡管理システムⅢ」 株式会社 シン技術コンサル社製
遺物図面作成（剥片石器） 株式会社 トラスト技研

- 10 発掘調査および整理作業にあたり、下記の機関、方々に指導及び助言を賜った（順不同、敬称略）
文化庁、北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課、（公財）北海道埋蔵文化財センター、
高瀬克範、中田裕香
- 11 整理作業には、下記の方々が従事した。
内生蔵朗子、鍛冶川愉美子、片平桂、佐藤洋子、吉田圭介
- 12 本遺跡の内容は、すでにその一部が調査略報等によって公開されているが、本書の内容がそれらに優先する。
- 13 発掘調査及び整理・報告書作成にあたって、株式会社鈴木東建には全面的な御協力と御支援を賜った。記して感謝の意を表する次第である。

凡 例

- 1 発掘区土層断面図、遺構表現方法、遺物記号等の主な凡例は、第1図に示した。
- 2 本文中及び挿図・挿表で使用した遺構等の略号は、以下のとおりである。
HP (House Pit) : 竪穴住居跡、FU (Furnace) : カマド、HE (Hearth) : 炉跡、
FP (Fire Place) : 火床、CA (Concentration Ash) : 灰集中、
DB (Dense Burned Soils) : 焼土粒集中、PT (Pit) : 土坑、PH (Post Hole) : 柱穴、
CL (Clay) : 粘土集中、CW (Carbon Wood) : 炭化材、
DT (Disturbance Tree) : 倒木痕、BR (Buried River) : 河川跡、
TT (Test Trench) : 試験坑、TR (Trench) : トレンチ
- 3 遺物の表現方法及び計測方法は、第2図に示した。
- 4 本書で用いた北 (N) 方位は、すべて真北である。
- 5 挿図の縮尺は、個別にスケールを入れて示した。基本的な縮尺は以下のとおりである。
発掘区土層断面 : 1/60
遺構実測図 : 1/30、1/40、1/60
土器・土製品実測図 : 1/3
剥片石器実測図 : 2/3
礫石器実測図 : 1/3
- 6 土層の表記については、発掘区土層はアラビア数字、遺構の層位はローマ数字で示した。
- 7 土層の色調は『新版 標準土色帖 2004年版』(小山・竹原 2004)に従い、土壌の観察についても同書を参考にした。
- 8 石材の分類は、過去の本市調査資料等を参考とし、柏木が行った。略号は以下のとおりである。
And. (Andesite) : 安山岩、Mud. (Mudstone) : 泥岩、Obs. (Obsidian) : 黒曜石、
Rh. (Rhyolite) : 流紋岩、Sa. (Sandstone) : 砂岩、Sch. (Schist) : 片岩
- 9 写真図版の縮尺については、現場写真及び遺構写真は任意で、遺物写真は挿図と同じである。
- 10 写真図版1の背景として、札幌市が所有する航空写真データ(令和元年撮影)を使用した。
- 11 第3図、第5図の背景地図は、札幌市共有基図(令和元年度版)を使用した。
- 12 添付したディスクには、本書PDF版(カラー)及び本書で図示した遺物の三次元モデル(STL形式)を収録している。

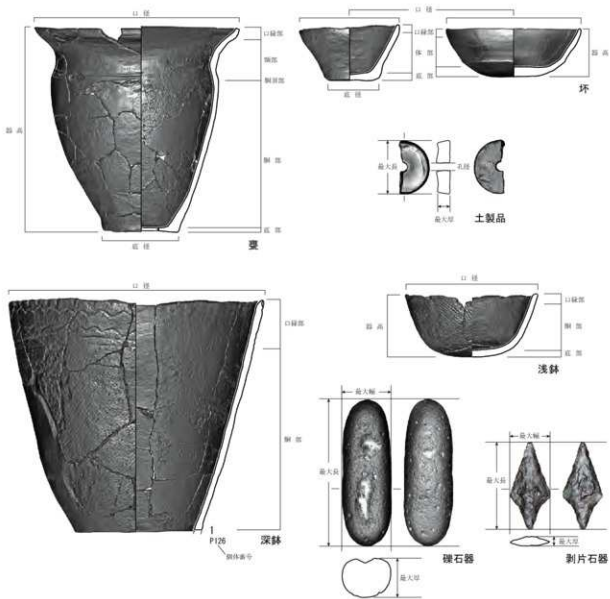


発掘区土層断面図線種	遺構断面図線種	遺構平面図線種
0.10m 標高線 セクション線	遺構密込面 遺構掘り方 遺構築面	遺構上端線 遺構外形線
0.25m すき取り面	遺構検出面 標高線 セクション線	遺構(HP)上端線
0.10m トレンチ掘り方	遺構推定線	遺構下端線
0.10m 掘削	調査掘り方	調査範囲 遺物接合線 河川開析線
		遺構推定線
		掘削
		トレンチ 試掘坑

遺構平面図網掛け	
70%網	火床・FP (Fire Place)
50%網	灰集中・CA (Concentration Ash) 炭化材・CW (Carbon Wood)
30%網	縄土粘集中・DB (Dense Burned Soils)
15%網	粘土集中・CL (Clay)

遺物記号凡例		
● 土器	◆ 割片	○ 台石
○ 土製品	Ⅱ 硯形石器	△ 磨製石斧
■ 焼成粘土塊	■ 石器原料	□ 礎
▲ 石鼓	▽ 磨面緑石器	◇ クルミ
D 陶器・磁器	○ 緑石・緑石	▽ 動物骨
◇ 両面調整石器	○ 硯石	
▲ 二次加工・微細調整後のある割片		

第1図 遺構・遺物表現凡例



第2図 遺物表現方法及び計測方法

目 次

第1章 発掘調査の経過	
第1節 調査にいたる経緯	1
第2節 発掘作業の経過	2
第3節 整理作業の経過	3
第2章 遺跡の位置と環境	
第1節 位置と地理的環境	4
第2節 歴史的環境	4
第3章 発掘調査と整理の方法	
第1節 発掘調査の方法	7
第2節 整理作業の方法	9
第4章 層序と地形	
第1節 基本層序	12
第2節 地形	14
第5章 9a層発見の遺構と遺物	
第1節 概要	17
第2節 遺構	20
第3節 遺物	49
第6章 17a層発見の遺構と遺物	
第1節 概要	53
第2節 遺構	57
第3節 遺物	74
第7章 関連科学分析	
第1節 放射性炭素年代測定	84
第2節 札幌市N434遺跡（第2次調査）出土の動物遺存体について	91
第3節 札幌市N434遺跡（第2次調査）から出土した植物遺存体	95
第8章 総括	101
参考文献	103
写真図版	105
報告書抄録	145

挿 図 目 次

第 1 図	遺構・遺物表現凡例	iv	第 27 図	9a 層 炉跡	48
第 2 図	遺物表現方法及び計測方法	v	第 28 図	9a 層 土器・土製品	50
第 3 図	遺跡の位置	5	第 29 図	17a 層 地形・遺構配置	54
第 4 図	発掘区周辺の地形と遺跡	6	第 30 図	17a 層 遺物分布・接合線	55
第 5 図	協議範囲及び試掘坑配置	8	第 31 図	17a 層 遺物分布・接合線拡大 (1)	56
第 6 図	発掘区配置及びトレンチ設定状況	13	第 32 図	17a 層 遺物分布・接合線拡大 (2)	57
第 7 図	発掘区土層断面	15	第 33 図	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) (1)	58
第 8 図	9a 層 地形・遺構配置	18	第 34 図	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) (2)	59
第 9 図	9a 層 遺物分布・接合線	19	第 35 図	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) 土器・石器	61
第 10 図	第 1 号竪穴住居跡 (HP01) (1)	21	第 36 図	第 6 号竪穴住居跡 (HP06)	63
第 11 図	第 1 号竪穴住居跡 (HP01) (2)	22	第 37 図	第 6 号竪穴住居跡 (HP06) 土器・石器	64
第 12 図	第 1 号竪穴住居跡 (HP01) 土器	25	第 38 図	17a 層 土坑	67
第 13 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) (1)	27	第 39 図	第 3 号土坑 (PT03) 土器	68
第 14 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) (2)	28	第 40 図	17a 層 柱穴	70
第 15 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) (3)	29	第 41 図	17a 層 炉跡	71
第 16 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) (4)	30	第 42 図	17a 層 焼土粒集中	71
第 17 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) 土器 (1)	32	第 43 図	17a 層 土器 (1)	75
第 18 図	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) 土器 (2)・土製品	33	第 44 図	17a 層 土器 (2)	76
第 19 図	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) (1)	35	第 45 図	17a 層 石器 (1)	78
第 20 図	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) (2)	36	第 46 図	17a 層 石器 (2)	79
第 21 図	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) (3)	37	第 47 図	暦年校正結果 (1)	88
第 22 図	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) 土器 (1)	39	第 48 図	暦年校正結果 (2)	89
第 23 図	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) 土器 (2)・石器	40	第 49 図	マルチプロット (9a 層)	90
第 24 図	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) (1)	43	第 50 図	マルチプロット (17a 層)	90
第 25 図	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) (2)	44	第 51 図	N434 遺跡第 1 次調査・第 2 次調査遺構配置	102
第 26 図	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) 土器・土製品・石器	46			

挿 表 目 次

第 1 表	基本層土層注記	16	第 25 表	第 6 号竪穴住居跡 (HP06) 石器属性	65
第 2 表	第 1 号竪穴住居跡 (HP01) 土層注記	23	第 26 表	17a 層 竪穴住居跡属性	65
第 3 表	第 1 号竪穴住居跡 (HP01) 土器属性	25	第 27 表	17a 層 土坑土層注記	68
第 4 表	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) 土層注記	31	第 28 表	17a 層 土坑属性	68
第 5 表	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) 土器属性	33	第 29 表	第 3 号土坑 (PT03) 土器属性	68
第 6 表	第 2 号竪穴住居跡 (HP02) 土製品属性	34	第 30 表	17a 層 柱穴土層注記	70
第 7 表	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) 土層注記	38	第 31 表	17a 層 柱穴属性	70
第 8 表	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) 土器属性	41	第 32 表	17a 層 伊跡・焼土粒集中土層注記	72
第 9 表	第 3 号竪穴住居跡 (HP03) 石器属性	41	第 33 表	17a 層 伊跡・焼土粒集中属性	72
第 10 表	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) 土層注記	45	第 34 表	17a 層 土器属性	77
第 11 表	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) 土器属性	46	第 35 表	17a 層 石器属性	80
第 12 表	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) 土製品属性	46	第 36 表	17a 層 接合遺物一覧	81
第 13 表	第 4 号竪穴住居跡 (HP04) 石器属性	46	第 37 表	測定試料および処理	86
第 14 表	9a 層 竪穴住居跡属性	47	第 38 表	放射性炭素年代測定および暦年較正の結果	87
第 15 表	9a 層 伊跡土層注記	48	第 39 表	N434 遺跡 (第 2 次調査) 出土の動物一覧	93
第 16 表	9a 層 伊跡属性	49	第 40 表	N434 遺跡 (第 2 次調査) 出土の動物遺存体同定結果	93
第 17 表	9a 層 土器属性	49	第 41 表	N434 遺跡 (第 2 次調査) 出土植物遺存体一覧	100
第 18 表	8 層 土製品属性	51	第 42 表	遺構一覧	101
第 19 表	9a 層 接合遺物一覧	51	第 43 表	出土遺物集計	104
第 20 表	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) 土層注記	60			
第 21 表	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) 土器属性	61			
第 22 表	第 5 号竪穴住居跡 (HP05) 石器属性	61			
第 23 表	第 6 号竪穴住居跡 (HP06) 土層注記	64			
第 24 表	第 6 号竪穴住居跡 (HP06) 土器属性	64			

図 版 目 次

図版 1	107	A TR01 北西壁土層断面：南より	
	N434 遺跡付近航空写真 (S ₁ 1/12,500)	B TR02 北西壁土層断面：南より	
図版 2	108	図版 5	111
	N434 遺跡付近航空写真 (S ₂ 1/5,000)	A TR03 北東壁土層断面：南より	
図版 3	109	B TR04 北東壁土層断面：南より	
A	N434 遺跡第 2 次調査 発掘区近景：北西より	図版 6	112
B	N434 遺跡第 2 次調査 発掘区近景：南東より	A TR05 北東壁土層断面：南より	
図版 4	110	B TR06 東壁土層断面：北西より	

図版 7	113	H HP03 カマド墓遺物出土状況：北西より	
A HP01 ~ HP04 検出状況：北より		図版 14	120
B HP01 ~ HP04 完掘状況：南西より		A HP04 完掘状況：西より	
図版 8	114	B HP04 焼失面検出状況：南より	
A HP01 完掘状況：北西より		図版 15	121
B HP01AB セクション：南西より		A HP04AB セクション：南より	
C HP01CD セクション：南東より		B HP04CD セクション：北西より	
図版 9	115	C HP04PH01 セクション：西より	
A HP01HE01AB セクション：南東より		D HP04PH02 セクション：西より	
B HP01DE01 セクション：北より		E HP04PH03 セクション：西より	
C HP01 カマドFP01 検出状況：北西より		F HP04PH04 セクション：西より	
D HP01 カマドFP02 検出状況：北西より		図版 16	122
E HP01PH01 セクション：北西より		A HP04DB01 セクション：南より	
F HP01PH02 セクション：北西より		B HP04DB02 セクション：南西より	
G HP01PH03 セクション：北西より		C HP04 カマド袖石出土状況：西より	
H HP01PH04 セクション：北西より		D HP04 カマド完掘状況：西より	
図版 10	116	E HP04 カマド煙道 ab セクション（煙出側）：南より	
A HP02 完掘状況：北より		図版 17	123
B HP02AB セクション：西より		A HP04 カマド煙道 abef セクション（煙出側）：南西より	
C HP02CD セクション：南より		B HP04 カマド煙道 ab（焚口側）：南より	
図版 11	117	図版 18	124
A HP02CL01 セクション：西より		A HE01-HE03 セクション：西より	
B HP02DB03 セクション：北西より		B HE02 セクション：南西より	
C HP02 カマド完掘状況：北より		図版 19	125
D HP02PH01 セクション：南より		A HP01 出土遺物	
E HP02PH02 セクション：南より		B HP02 出土遺物 (1)	
F HP02PH03 セクション：南より		図版 20	126
G HP02PH04 セクション：南より		HP02 出土遺物 (2)	
H HP02 土器 (No. 328) 出土状況：北より		図版 21	127
図版 12	118	HP03 出土遺物 (1)	
A HP03 完掘状況：北より		図版 22	128
B HP03 セクション：南より		A HP03 出土遺物 (2)	
図版 13	119	B HP04 出土遺物	
A HP03 検出状況：南西より		図版 23	129
B HP03AB セクション（北西側拡大）：南西より		9a 層出土土器・土製品	
C HP03 カマド検出状況：北西より		図版 24	130
D HP03 カマド完掘状況：北西より		A HP05 遺物出土状況：南東より	
E HP03PH01 セクション：北西より		B HP05 完掘状況：南東より	
F HP03PH02 セクション：北西より		図版 25	131
G HP03PH03 検出状況：北より		A HP05GH セクション：西より	

B	HP05FP01・FP02AB セクション：南西より	G	HE05 検出状況：北より
C	HP05FP03AB セクション：南西より	H	HE06 セクション：南より
D	HP05PT01 セクション：東より	図版 30	136
E	HP05PT02 セクション：南東より	A	HE07 検出、土器 (No. 250) 出土状況：西より
F	HP05PT03 セクション：南西より	B	HE08 セクション：南より
G	HP05PT11・PT12 セクション：北より	C	HE09 セクション：南西より
H	HP05PH04 セクション：南東より	D	DE01 検出状況：南西より
図版 26	132	E	DE02 セクション：西より
A	HP06 完掘状況：東より	F	PH01 セクション：西より
B	HP06AB セクション (火床部分拡大)：南東より	G	HE09・PH02 セクション：北より
図版 27	133	H	PH03 セクション：南より
A	HP06AB セクション：南東より	図版 31	137
B	HP06CD・EF セクション：南西より	HP05 出土遺物	
C	HP06 火床検出状況：南より	図版 32	138
D	HP06PH01 セクション：東より	A	HP06 出土遺物
E	HP06PH02 セクション：南より	B	PT03 出土遺物
F	HP06PH03 セクション：南より	図版 33	139
G	HP06 遺物出土状況：南より	17a 層出土土器 (1)	
図版 28	134	図版 34	140
A	PT02～PT05 検出状況：南東より	17a 層出土土器 (2)	
B	PT02・PT03・PT05 完掘状況：南東より	図版 35	141
図版 29	135	17a 層出土土器 (1)	
A	PT01 セクション：南西より	図版 36	142
B	PT02 セクション：南東より	17a 層出土土器 (2)	
C	PT03 セクション：南より	図版 37	143
D	PT05 セクション：東より	N434 遺跡第 2 次調査出土の動物遺存体	
E	HE04～HE06 セクション：北西より	図版 38	144
F	HE04 検出状況：北西より	N434 遺跡第 2 次調査出土の植物遺存体	

第1章 発掘調査の経過

第1節 調査にいたる経緯

札幌市市民文化局文化財課（以下「文化財課」という。）は、株式会社鈴木東建（以下「事業者」という。）から、本社新築計画に伴い札幌市西区八軒4条東5丁目、5条東5丁目の事業地（面積2,633.19㎡）について埋蔵文化財の照会を受け、当該事業地が周知の埋蔵文化財包蔵地N434遺跡（北海道教育委員会登録番号A-01-434）に該当することから、工事着手前に、埋蔵文化財の保護について調整協議を行った上で、周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等についての届出が必要である旨を指導した。これを受けて、事業者から、令和3年4月19日付で「埋蔵文化財保護のための調整協議について」が提出され、札幌市教育委員会は令和3年4月23日付で試掘調査が必要との回答を行った。

文化財課は、事業者から令和3年5月6日付で「埋蔵文化財の試掘調査について（依頼）」の提出を受け、令和3年8月23日～25日に試掘調査を実施した。本事業地の北東側隣接地では、平成29年度に医療施設建築計画に伴う発掘調査が実施され、縄文文化、擦文文化の包含層と、それらが以後の河川に開析される状況が確認されていたため、本事業地でも同様の状況が予想された。試掘調査では、事業地北側に配置した試掘坑では、6カ所（TT04-04-2、TT03-06-2、TT04-05、TT04-05-2、TT04-07、TT04-07-2）で擦文文化の堅穴住居跡4軒（結果として1カ所は倒木痕だったため3軒）と土器、石器が、また、事業地北隅の3カ所（TT03-07-2、TT04-07、TT04-07-2）で縄文文化の土器、石器が検出された。調査の結果、事業地南側は河川に開析され遺物包含層が残存しないものの、事業地北側には縄文文化、擦文文化の遺物包含層が広がることが判明した。なお、今回の試掘調査では、TT05-02、TT02-03、TT03-03、TT03-04、TT02-05、TT03-06、TT02-07、TT03-07が埋没河川内であることが確認されたため、それより北側に注力して調査を実施している。この調査結果を受けて、札幌市教育委員会は令和3年9月30日付で、埋蔵文化財包蔵地N434遺跡に該当する事業地北側690㎡は工事着手前に記録保存のための発掘調査が必要であり、埋蔵文化財包蔵地N434遺跡に該当するその他の範囲1,211㎡は施工に際し埋蔵文化財への影響が生じないよう慎重に実施する必要があること、埋蔵文化財包蔵地N434遺跡に該当しない範囲は工事に着手して差し支えないことを回答した。なお、この調査に伴い、令和3年8月30日付（札幌教生第3200号）で西警察署に「埋蔵文化財の発見について」を通知した。

試掘調査の結果及びその回答に基づき、埋蔵文化財の保護について文化財課と事業者とで協議を行った結果、事業地における埋蔵文化財の現状保存は困難であるとの結論に至った。事業者からは、令和4年1月20日付で文化財保護法第93条第1項の規定に基づく「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（届出）」が提出され、札幌市教育委員会から事業者に対し、令和4年1月25日付（札幌教生第3284号）で、埋蔵文化財包蔵地のうち約690㎡については発掘調査が必要であり、他の約1,211㎡については慎重に工事を実施するよう通知を行った。

以上の協議を経て、札幌市教育委員会は事業者から令和4年2月3日付で「埋蔵文化財の本発掘調査について（依頼）」の提出を受け、文化財課は令和4年2月9日付で、令和4年6月初旬から8月中旬の期間に、埋蔵文化財の発掘調査に係る現場作業を実施し、令和4年8月中旬から令和6年3

月末の期間に整理作業及び発掘調査報告書作成を行うことを示し、札幌市と事業者とは、令和4年2月24日付で、埋蔵文化財に関する協定書及び発掘調査に係る業務受託契約書を締結した。

なお、発掘調査終了後、令和4年8月19日付（札幌教生第3142号）で北海道教育委員会に「埋蔵文化財の発掘調査について（報告）」、同日付（札幌教生3143号）で西警察署に「埋蔵文化財の発見について（通知）」を提出した。

第2節 発掘作業の経過

令和4年4月より発掘調査の準備作業を開始し、令和4年5月16日より発掘区位置出し等の測量作業、仮設施設設置等の準備、6月1日より重機による表土・無遺物層の掘削、作業員による人力掘削を開始した。重機による掘削は、発掘区北隅から南側に向かって作業を進め、発掘区の南側に発生土の仮置き場を設けた。試掘調査では盛土直下に堅穴住居跡の黒色土の落ち込みが検出されていたため、調査開始時の重機掘削は慎重に行った。安全対策として、発掘区は敷地境界から離して設定することとし、発掘区北西は約1m、発掘区北東は盛土が薄い北隅側を約0.6m、盛土が厚く包含層が深い範囲を約1m離して掘削した。

重機による掘削は6月1日、2日で終了し、6月3日からトレンチ掘削を行った。土層の堆積状況、遺構・遺物の分布状況、さらに遺物包含層の河川への落ち込み状況あるいは河川による遺物包含層の開析状況を確認することを目的として、発掘区北西壁に沿わせてTR01、TR02、北東壁に沿わせてTR04、TR05、河川流路が屈曲する部分にTR06を配置し、HP02の調査終了後にTR03を掘削する計画とした。発掘区南東端の埋没河川部分は、TR05、TR06で遺物包含層の落ち込み状況を確認してから、6月15日に改めて重機を用いて9a層上面まで掘削した。

トレンチ調査の結果、擦文文化については、堅穴住居跡や炉跡が検出された盛土下位の9a層のほか、河川側のTR05では10c層で土器が出土した。また、TR01、TR02ではGL-0.9mの17a層で縄文文化の炉跡や遺物が発見された。TR04では17a層が確認されなかったことから、発掘区の南東側では、第1次調査と同様に、後世の河川による開析で縄文文化の遺物包含層が削平されてしまっていることが予想された。HP01の調査を進め、その壁面や床面を観察したところ、北隅から南隅を結ぶラインを境に西側と東側で異なる土層を掘り込んでいたことが確認され、東側は17a層段階より新しい河川に開析された際の土層と判明したことから、予想どおり17a層は発掘区北西側だけに残存すると判断した。第1次調査の遺構配置を参考にすると、炉跡、土坑等が分布する可能性が予測されたことから、17a層の調査に少なくとも約1カ月を要すると判断し、7月中旬に9a層で空中写真を撮影し、その直後に発掘区北西側を17a層まで重機で掘削する方針とした。

擦文文化の遺物包含層調査は、堅穴住居跡の調査を優先して実施し、特に上記の理由から発掘区北西側のHP01、HP02を先行して調査した。発掘区北隅に位置するHP02は、結果的には9a層に帰属すると判断したものの、周囲に9a層が残存していなかったこと、当初は10c層の遺構と理解していたことから、周囲を10c層まで掘り下げた状態で完掘写真、空中写真撮影を行い、周囲の等高線図を作成している。

空中写真は7月13日に撮影した。HP04のカマド調査や発掘区南東側の一部9a層、10c層調査が未着手の状態ではあったが、縄文文化の遺物包含層の調査期間確保を優先し、予定通りの日程で実施した。

発掘区北西側の重機掘削は7月13日中に着手し、7月14日に終了した。HP01、HP02は17a層を掘り抜いて構築されていたため、一部の壁面でその堆積状況を確認できていたことから、作業効率を重視してその直上まで重機で掘削し、17a層を検出した。同時に、HP02の調査中は控えていたTR03の掘削を行い、17a層が河川により開析された状況を改めて確認し、その土層断面を記録した。

縄文文化の遺物包含層である17a層の調査は、結果として発掘区北西側約153㎡で実施した。トレンチやHP01、HP02の調査過程で把握した土層断面の状況から、17a層を上層、中層、下層に分けて掘り下げ、細分層ごとに遺構、遺物の記録を残した。また、状況に応じて発掘区南東側のHP04のカメラ調査、一部9a層、10c層調査を実施し、予定通り令和4年8月12日にすべての現地作業を終了した。

第3節 整理作業の経過

令和4年度は、発掘調査期間中も雨天時等に現場仮設事務所にて出土遺物の水洗及び一部遺物の注記・計量を行った。発掘調査終了後の8月中旬以降も引き続き注記・計量を行ったほか、遺物属性の観察・分類、土器の接合・復元、土器・石器の図示遺物抽出、遺構図の作成、現場写真図版の作成、微細遺物選別を行った。

遺物注記は、主に遺物注記機（ジェットマーカー）を使用し、器面の色調等により手注記している。遺物は三次元測定機により計測・図化する方針とし、剥片石器は令和4年度にその半数について図化を外部委託した。剥片石器は、座標点で248点（837.61g）のうち25点（233.70g）を抽出した。このほか、放射性炭素年代測定（第7章第1節）を委託した。

令和5年度は、三次元測定機を使用した土器、土製品、礫石器の図化、剥片石器の残る半数の図化の外部委託、抽出遺物の写真撮影・写真図版作成を行ったほか、報告書の執筆・編集を行った。土器は、座標点で2,281点（31,475.33g）のうち478点（16,192.40g）を抽出した。口縁部を含む資料については、上面観で概ね1/3以上の接合に至った資料については欠失箇所樹脂を充填し復元個体として図示している。土製品は、座標点で34点（320.45g）のうち6点（113.83g）、礫石器は、座標点で44点（8,020.61g）のうち28点（5,157.72g）を抽出した。

また、専門家の指導に基づき、植物遺存体の同定を行ったほか、動物遺存体の同定を外部委託した（第7章第2・3節）。

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 位置と地理的環境

N434 遺跡第2次調査地点は、札幌市西区八軒4条東5丁目757-13、757-17、757-21、757-24、759-1に所在する。JR札幌駅から西北西に直線距離で約2.6km、桑園駅から北西に1.3km、八軒駅から南南東に約0.7kmの位置で、北東側はN434遺跡第1次調査地点、南側は環状通を挟んで札幌競馬場と隣接する。発掘区の南側は南西-北東方向に環状通が走るほか、下手稲通、宮の森北24条通に近く、それらに沿って社屋、病院、店舗等が軒を連ね、路地裏には住宅が密集する地域である（第3図）。

遺跡は、札幌市北部の沖積平野に立地する。沖積平野と札幌扇状地の境界は北海道神宮付近から北海道大学の南端を結ぶ標高約15mのラインとされるが（赤松他1989）、発掘区は札幌扇状地、琴似川扇状地の扇端から若干沖積平野側に位置し、現地表面の標高は約12mである。

遺跡付近の環状通は、かつての琴似川流路で、現在も地下で琴似川が流れる。琴似川は、藻岩山北麓から流れ下る諸河川や、札幌扇状地の扇端に存在した湧泉池からの小河川の流れを集めて北流していたことが明治29年に陸軍陸地測量部が製版した地形図『北海道假製五万分一圖 札幌第十號 札幌』や昭和29年撮影の航空写真から読み取ることができ、遺跡の南西隅から東側に蛇行する様子も記録されている。この河川が、今回の発掘調査で検出された埋没河川BR01と考えられる（第4図）。

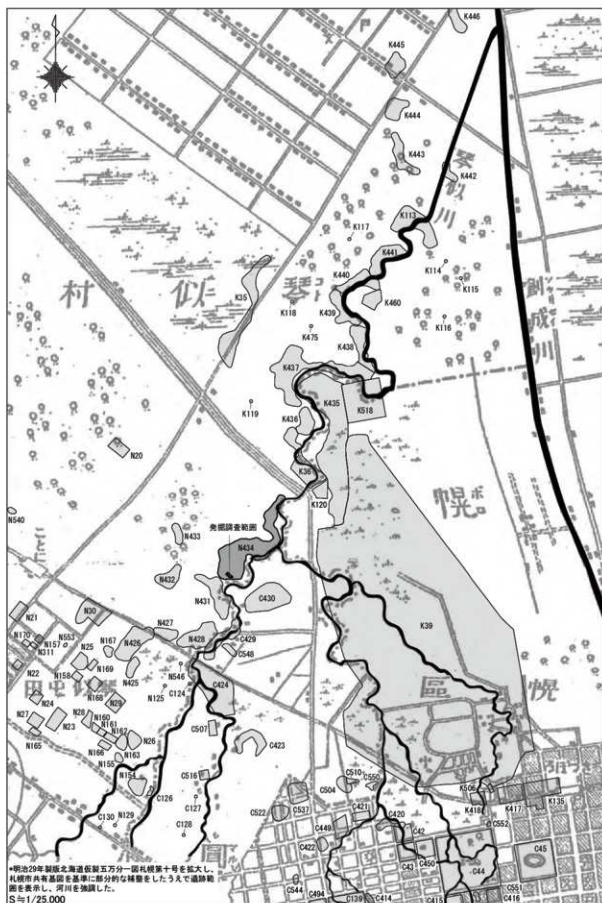
第2節 歴史的環境

札幌市内の縄文遺跡は、南東部の西岡台地から野幌丘陵に至る丘陵地を中心に、北西部の発寒川扇状地等にも分布するが、近年は北東部の沖積平野でも発見例が蓄積されつつある。また、擦文遺跡は、札幌扇状地の扇端に立地する湧泉池を源とする河川に沿って特に遺跡が密集しており、N434遺跡もその一つである。今回の調査で遺物包含層が確認された縄文文化晩期、擦文文化の両時期の遺構、遺物が発見された近隣の遺跡としては、隣接するN434遺跡第1次調査地点のほか、旧河川の上流側に立地するN30遺跡、C424遺跡等が挙げられる。

N434遺跡第1次調査では、縄文文化晩期の住居跡3軒、炉跡28基、続縄文文化後期の炉跡4基、擦文文化の竪穴住居跡9軒、掘立柱建物跡1棟などが発見されている。擦文文化の遺物包含層では、自然堤防上に竪穴住居跡が密集し、埋没河川側の緩傾斜面上に炉跡等が分布する傾向が認められる。縄文文化の遺物包含層は、発掘区東側が河川開析により消失しているため詳細は不明であるが、残存範囲を見る限り住居跡の分布は、擦文文化のそれとほぼ重複する（村椿・石井2019）。

N30遺跡第1次調査では、縄文文化晩期の竪穴住居跡2軒、土坑13基、多数の焼土関連遺構等が発見されている。土坑にはサメの歯や土偶を伴うものが特筆されるが、他にも墓と考えられるものが複数存在する。第2次調査では、続縄文文化初頭の竪穴住居跡4軒、続縄文文化中葉の竪穴住居跡3軒、土坑3基、擦文文化の竪穴住居跡6軒、周溝墓1基等が発見されている（上野1998、羽賀2004）。

C424遺跡では、A地点で擦文文化の竪穴住居跡が4軒発見されている。縄文文化晩期の遺構は認められなかったものの、埋没河川内で多量に出土した遺物が摩耗していないことから、周辺に当該期の集落等が存在した可能性が考えられる（柏木2003）。



第4図 発掘区周辺の地形と遺跡

第3章 発掘調査と整理の方法

第1節 発掘調査の方法

1 発掘区とグリッドの設定

発掘区は、試掘調査を実施した際のグリッド設定を踏襲している。すなわち、事業地南隅の敷地境界杭を起点とし、事業地南東を走る環状通と事業地との南西-北東方向の敷地境界をX軸とし、X軸と直交する南東-北西ラインをY軸とした。起点からそれぞれの軸上10m毎の地点にアラビア数字を付し、そこから各軸に直交するラインを設定して発掘区内に設けられた10m×10mの正方形を1グリッドとした。杭名は、起点から10m毎に付したアラビア数字をX-Yの順に組み合わせたものとし、その杭の南側の10m×10mをその杭名と同じ名称のグリッドとした。結果として今回の発掘区は、X=04～05、Y=03～07に含まれ、グリッドとしては南隅の04-03区から北隅の05-07区の10グリッドに該当する(第5図)。杭の座標は世界測地系で、03-02がX=-101,709.587、Y=-75,502.793、03-07がX=-101,676.664、Y=-75,540.424、05-07がX=-101,661.612、Y=-75,527.255、05-02がX=-101,694.535、Y=-75,489.624である。各軸の方向角は、X軸がN-41.183°-E、Y軸がN-48.817°-Wである。

2 土層堆積状況の確認と掘削方法

試掘調査では盛土を除去した状態で黒色土の落ち込みが検出され、擦文文化の竪穴住居跡の覆土と判断されていることから、発掘調査においても重機による掘削対象は基本的に盛土のみとした。

重機掘削後にトレンチTR01、TR02、TR04～TR06(第6図)を掘削し、遺構、遺物の分布状況、遺物包含層の残存状況を確認し、土層堆積状況を記録した。基本層はアラビア数字で大別層名、アルファベットの小文字で細別層名を付し、土層断面はトータルステーションにより測量し、写真撮影を行った。安全管理上、トレンチの掘削深は最大1.5mとした。埋没河川の落ち込み部分については、トレンチ掘削後に改めて重機で掘削した。

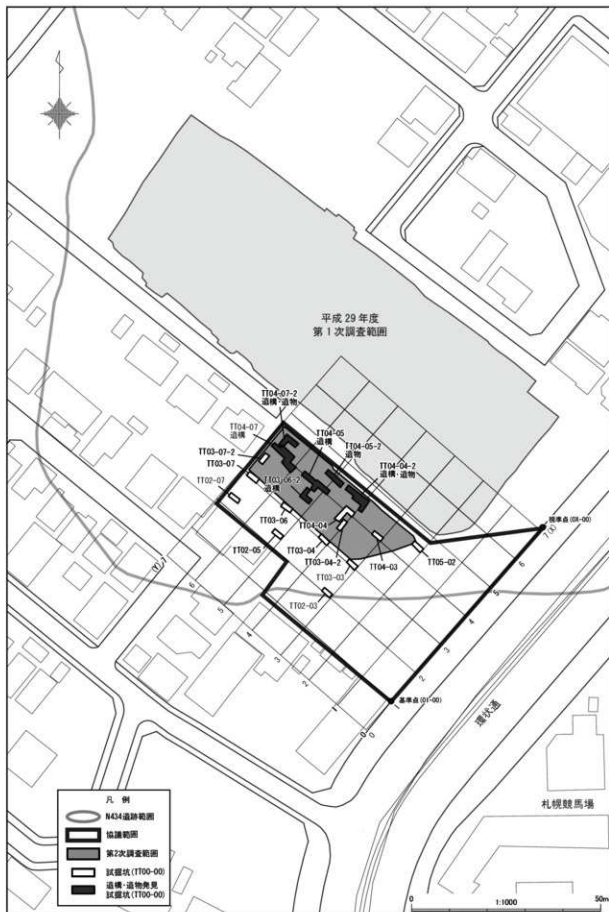
トレンチ調査等により、縄文文化の遺物包含層である17a層は発掘区北西側のみに残存していることが判明したことから、擦文文化の遺物包含層である9a層、10c層は発掘区北西側を先行して行った。発掘区北西側の調査終了後、発掘区北西側のみを17a層直上まで重機で掘削した。トレンチTR03で土層堆積状況を確認、記録した後、17a層を3層に細分して層毎に人力掘削した。

発掘区南東側では、HP03、HP04の調査と並行して9a層を人力掘削で検出、掘削した。HP04の調査終了後は、10c層で遺物が出土していたTR05の南西側を当該層まで人力掘削した。

3 遺構の調査方法

擦文文化の竪穴住居跡、炉跡は、重機による掘削により盛土直下で検出している。縄文文化の炉跡の一部はトレンチ調査で確認し、竪穴住居跡の一部は擦文文化の調査中に確認したものの、他の竪穴住居跡、土坑、炉跡は遺物包含層を掘削する中で検出した。

検出された遺構には、遺構の種類ごとに与えている略号(HP: 竪穴住居跡、PT: 土坑、PH: 柱穴、HE: 炉跡、DB: 焼土粒集中)と、遺構の種類ごとの通し番号を組み合わせた遺構名を検出順に与えて



第5図 協議範囲及び試掘坑配置

いる。調査を進めた結果、遺構と認定しなかった場合は、新たに検出した同じ種類の遺構に付け直し、欠番が生じないようにした。

検出写真撮影後、堅穴住居跡は十字形、炉跡、焼土粒集中は規模に応じて十字形、一文字形のベルト、土坑は半截、柱穴は箱掘りにより、土層断面を検出し、観察した。土層断面の検出面は、写真撮影時の太陽光を考慮して南面から西面を中心に設定した。遺構覆土はローマ数字で大別層名、アルファベットの小文字で細別層名を付した。土層断面、平面ともトータルステーションで測量し、写真撮影を行った。

土壌サンプルは、堅穴住居跡のカマド、炉跡、焼土粒集中で、主に焼骨片が目視できる部分を中心に採取したほか、土坑覆土で炭化物が目視できる部分でも採取した。

4 遺物の取り上げ方法

遺物包含層中の遺物、焼土関連遺構に伴う遺物は出土位置・層位等を問わず通し番号とし、堅穴住居跡、土坑は遺構毎の通し番号としたため、結果として遺物包含層、HP01～06、PT02～04の10種類の通し番号が存在する。原則として遺物1点につき座標点1点を与え、遺物番号と層位を入力のうえ取り上げた。明らかに同一個体と判断した遺物は複数破片を座標点1点で記録した。指先大以上の堅果や焼骨片、攪乱から出土した遺物についても包含層遺物と同様に取り上げた。遺物輪郭は、同一個体と判断される複数の土器が集中する場合、特に堅穴住居跡の床面や土坑の坑底面に伴う場合に記録した。焼土関連遺構の土壌サンプルから抽出した土器、石器等の遺物は、新たな遺物番号は付さず、種類ごとの点数、重量を遺構属性表に記載した。

5 写真の記録方法

トレンチ土層断面、遺物包含層検出状況、遺構検出状況、遺構土層断面、遺構完掘状況、遺物出土状況、作業状況を適宜撮影した。撮影はデジタル一眼レフカメラ Nikon D850 (35mmフルサイズ、4500万画素)、コンパクトデジタルカメラ Canon PowerShot G7 Mark II (2010万画素) を用いた。デジタル一眼レフカメラで撮影したデータはNEF (RAWデータ) とJPEGで保存した。空中写真撮影は、HP01～03の調査を済ませ、HP04のカマド以外の堅穴部分を完掘した段階で実施した。空中写真撮影にはドローン DJI Inspire 2 T650A、搭載カメラ DJI Zenmuse X7 (2400万画素) を使用した。

第2節 整理作業の方法

1 遺構図等の整理方法

トータルステーションで測量したデータは全て、「遺跡管理システムⅢ」(株式会社技術コンサル) を用いて一元的に管理した。トレンチ断面図、遺構平面・断面図、遺物の分布図はCAD化したデータを元にして「Adobe Illustrator CC 2022」(以下、Illustrator) を用いて作成した。

デジタルカメラで撮影した現場写真、遺物写真は、「Adobe Photoshop CC 2022」(以下、Photoshop) で画像処理して、写真図版の作成、編集を行った。

2 遺物の整理方法

(1) 遺物の整理方法

遺物の注記項目は、遺跡名、グリッド名または遺構名、遺物番号、層位を原則としたが、微小な遺物は適宜項目を省略し、グリッド名または遺構名、遺物番号を必須としている。一旦、属性観察、重量計測結果を表計算ソフトに入力し、そこまでの情報を紙ベースにして遺物台帳を作成した。その段階で剥片石器と礫石器については抽出作業を済ませ、土器については接合作業を経て抽出作業を行った。接合情報や各種修正を遺物台帳に反映させ、表計算ソフトの情報に追加し、最終的には「遺跡管理システムⅢ」で管理して遺物分布図作成等に用いている。

遺物分布図は文化層毎に作成しているが、9a層のHP01、HP02は17a層を掘り抜いて構築されていることで、主にHP01、HP02出土遺物と17a層出土遺物の接合例が多数存在することから、9a層の遺物分布図では17a層出土遺物の記号を、17a層の遺物分布図では9a層出土遺物の記号を薄く表示して区別した。攪乱土層で出土した遺物も座標点を記録しているが、分布図上には表示していない。ただし、遺物包含層出土遺物と接合した攪乱出土遺物については、遺物シンボルを薄く表現している。基本層5層でも遺物は出土しているものの、礫1点のみで時期を判断できる根拠がないことから、種類、点数、重量を出土遺物集計（第43表）に掲載するのみとした。

遺物の実測図は、図化に使用した三次元データを提供することで、パソコン等の画面上で多角的に観察できるメリットを考慮し、レーザー式の非接触型三次元測定機を用いて図化した。剥片石器は外部委託し、土器、土製品、礫石器は職員や整理作業従事者が作成した。土器、土製品、礫石器は三次元測定機（AMETEK HandySCAN BLACK Elite）により三次元データを取得し、編集用ソフトウェア（AMETEK VXmodel）で編集や合成、断面図作成を行い、STL形式で書き出したデータを3DCGソフト（Blender Foundation Blender）によりTIFF形式でレンダリングし、Photoshopで処理した画像をIllustratorでレイアウトして挿図を作成した。

写真はデジタル一眼レフカメラ Nikon D850 で撮影し、Photoshop で画像処理と編集を行い、写真図版の作成を行った。

(2) 土器・土製品

取り上げ時に記録した遺構名、遺物番号、層位、出土座標のほか、器種、部位、点数、重量、個体番号を台帳に記入した。

現場で複数の遺物片を同一個体と判断して1点の座標点で取り上げたものの、結果的に別個体、異なる種類の遺物と判明した場合は枝番を付して処理した。ただし同一個体が否かの判断ができない小片は一括して枝番を付した。同一個体の判断は、接合を伴わない場合でも地文、胎土、色調、調整、文様、出土位置等を総合的に考慮して行った。

異なる座標点で取り上げた2点以上が同一個体と判断された場合と、座標点1点ながら復元率が高い場合は「P」（Pottery）+3桁数字の個体番号を与えた。

同一個体ながらすべてが接合に至らず複数のパーツに分かれる場合は、パーツ毎にアルファベットを付したが、その際、異なる座標点2点以上が接合して構成されるパーツはアルファベットのみで示し（例：P001A、P001B）、他の座標点と接合しない座標点1点のみの破片はその点数を問わず一括し、最後のアルファベットを括弧付きで示した（例：P001（C））。また、異なる座標点同士の接合を一切伴わず、独立した座標点の土器同士が同一個体と判断された場合はその点数に関わらず個体番号を括弧付きで示した（例：（P006））。

土器は、復元個体のほか、破片資料のうち主に口縁部、底部資料を抽出しており、座標点 2, 281 点 (31, 475. 33g) のうち 478 点 (16, 192. 40g)、実測図として 87 点を図示した。土製品は座標点 34 点 (320. 45g) のうち 6 点 (113. 83g)、実測図として 3 点を図示した。

(3) 剥片石器

取り上げ時に記録した遺構名、遺物番号、層位、出土座標のほか、器種、石材、重量、被熱の有無、自然面の有無等を台帳に記入した。定型的な石器は遺存状況も記録した。剥片石器は、座標点 248 点 (837. 61g) のうち、剥片以外の定型的な石器 92 点 (626. 60g) の中から各器種の代表的なものを 25 点 (233. 70g) 抽出し、図示した。

(4) 礫石器・礫

取り上げ時に記録した遺構名、遺物番号、層位、出土座標のほか、器種、石材、重量、被熱による赤化の有無等を台帳に記入した。礫石器については遺存状況も記録した。接合した礫石器・礫には「G」(Gravel)+3桁数字の個体番号を与えた。礫石器は座標点 44 点 (8, 020. 61g) のうち 28 点 (5, 157. 72g)、実測図として 16 点を図示した。

(5) 土壌サンプル回収遺物

フローテーション法により回収した土壌サンプル中の土器や剥片石器については、各遺構属性表で種類、石材、点数及び重量を示したほか、出土遺物集計 (第 43 表) にも遺構毎の点数及び重量を記載した。

(6) 試掘調査で出土した遺物

試掘調査で出土した遺物も、発掘調査時の層名を付し、発掘調査で出土した遺物と合わせて台帳に登録した。すべて座標点を記録して取り上げているため、本書の分布図にも遺物点を示した。遺物番号は改めて 2001～2057 と付け直しており、土器属性表中の「出土地点」欄には試掘坑名を表記した。

3 自然科学分析

各竪穴住居跡、炉跡等の年代及びそれらが帰属する遺物包含層の年代を検証するため、HP01～06、HE02・06、DB01、PT03・05 で回収した炭化材、炭化種実で加速器質量分析 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を依頼した (第 7 章第 1 節)。

また、竪穴住居跡のカマドを含む焼土関連遺構で採取した土壌サンプルからフローテーション法により微細遺物を回収し、一次選別を行った結果、焼骨片、炭化種子等の動物遺存体、植物遺存体が検出されたことから、遺跡内の動物利用、植物利用を解明する目的で各遺存体分析を依頼した (第 7 章第 2 節、第 3 節)。

4 報告書の編集

作成した文字原稿・挿図・挿表・写真図版については、「Adobe InDesign CC 2022」(以下、InDesign) を用いてレイアウト編集を行い、デジタルデータを入稿している。

第4章 層序と地形

第1節 基本層序

1層は、表土、盛土に便宜的に付した土層名である。重機による掘削対象のため、トレンチ土層断面への記録はごく一部である。

2層は、TR01、TR05の埋没河川の落ち込み部分で認められた。輪郭が明瞭な土粒を多く含むことや、含まれる炭化物がやや硬質なこと、3層に樽前a火山灰(Ta-a)と考えられる火山灰が含まれることから、近現代の土層と考えられる。

3層は、ガリガリした硬質な黒色土で、部分的に中位で樽前a火山灰(Ta-a)が認められた。TR01、TR06の埋没河川への落ち込みの急傾斜部分で認められた。

4層は、にぶい黄褐色シルトで、TR05の埋没河川の落ち込み部分でのみ認められた。

5層は、灰色粘土質シルトで、埋没河川に掛かる各トレンチ(TR01、TR05、TR06)の落ち込み部分で認められた。色調等からN434遺跡第1次調査(村椿・石井2019)で擦文文化後期の遺物が出土している2a層と同一土層の可能性が高く、今回検出されたHP01のIV層、HP02、HP03のIII層群も腐植の影響を受けた土層で、擦文文化中期～後期の遺物が出土している点から、いずれも5層に対応する可能性が考えられる。

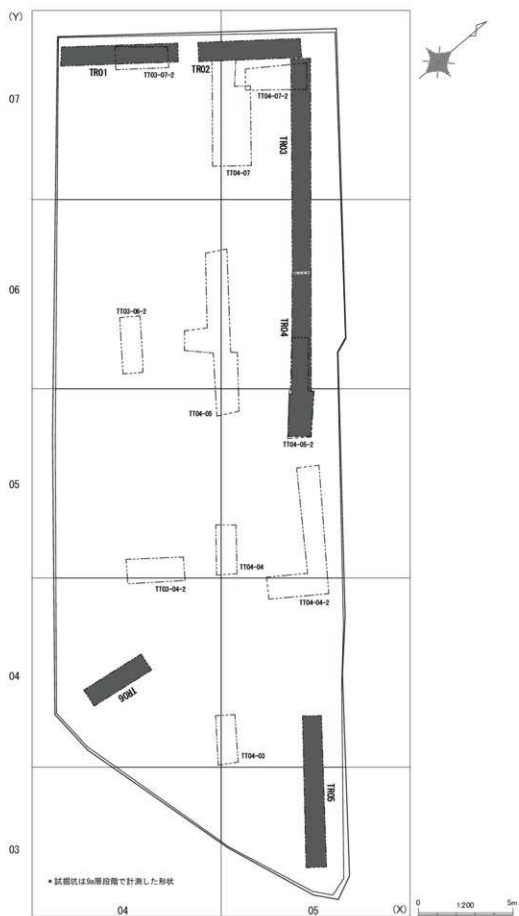
6層は、灰色シルトで、5層と同様に埋没河川部分でのみ認められた。

7層は、褐灰色粘土質シルトで、TR05南西端の埋没河川の落ち込み部分でのみ、9c層を切って堆積する様子が認められた。

8層は、にぶい黄褐色シルトで、第3号竪穴住居跡の周辺や覆土で9a層上位に認められた。攪乱、盛土に切られていることから周囲への連続性を追えないが、擦文文化以降の埋没河川内で確認された4～7層の中には当該層と同一土層が含まれる可能性が考えられる。

9層群は、褐灰色シルト～粘土質シルトである。当初のTR01、TR02の観察では、褐灰色土層を9層群とし、上下で若干の土性の差があったこと、下位で炭化物を含むことを根拠に上下2層に細分した。その後、TR05、TR06の掘削、観察により、炉跡やそれに伴う遺物が9層上面に位置付けられること、埋没河川内で中位にシルト層が認められ、下位にはTR01と同様に炭化物の含有が認められたことから、中位のシルト層を9b層とし、上下の土層を9a層、9c層とした。炭化物の含有は、9a層ではTR04～05のHE01～03付近、9c層ではTR01～TR02、TR05付近で確認された。擦文文化前期の遺物包含層で、竪穴住居跡、炉跡、擦文土器、土製品等が発見されている。竪穴住居跡HP01～03出土炭化材の放射性炭素年代測定では、それぞれ1170±20年BP、1175±20年BP、1250±20年BPとの測定結果が得られている(第7章第1節)。N434遺跡第1次調査(村椿・石井2019)における3層群に該当するものと考えられるが、詳細な細分層の対応は明らかにできなかった。

10層群は、灰黄褐色粘土質シルトが主体ながら、発掘区北側では中位ににぶい黄褐色土が部分的に認められたことから、にぶい黄褐色土を10b層とし、その上下を10a層、10c層とした。TR05、TR06の埋没河川内及びその付近で10a層、10b層の分布は認められない。TR05では10c層で擦文土器の坏が出土していたこと、10b層の分布はHP02周辺に限られることから、当初はHP02他の竪穴住居跡の掘り込み面が10c層で、10b層がそれらの掘り上げ土と理解していたが、最終



第6図 発掘区配置及びトレンチ設定状況

的に10c層に帰属する遺構は存在しないとの理解に至っている。

11層はにぶい黄褐色シルト、12層は黄灰色粘土質シルト、13層は黄灰色砂質シルトで、TR03より南西側に分布し、11層は、埋没河川内のTR05、TR06では粒径が大きくなる傾向が認められた。いずれも、縄文文化晩期以降の擦文文化までの埋没河川覆土に位置付けられる土層である。

14層群は、にぶい黄褐色、明赤褐色、灰褐色の砂質シルト、細砂層である。縄文文化晩期の遺物包含層である17a層を開析することから、当該期以降の埋没河川覆土と理解できる。南西側に向かって砂質が強くなるものと推測され、TR03で砂質シルトだった14b層はTR04で細砂となる。14層群を確認したのがTR03、TR04に限られるのは、11層～13層と同様、縄文文化晩期以降の擦文文化までの埋没河川覆土に位置付けられる土層で発掘区北側に分布しないこと、TR03以外では14層群が検出される深度まで掘削していないことに起因する。

15層は、黒褐色シルト層で、TR01、TR02、TR03で認められた。17層群と同様、発掘区北側に分布し、縄文文化晩期の遺物包含層である17a層と擦文文化の遺物包含層である9a層に挟まれた土層である。

16層群は、TR01の埋没河川の落ち込み部分のみに認められ、上位の褐色シルト層を16a層、下位の灰色粘土質シルト層を16b層と細分した。14層群と同様、縄文文化晩期の遺物包含層である17a層を開析する堆積状況が認められることから14層群と同時期の可能性もあるが、砂質の強い14層群に対し、16層群はシルト、粘土質シルトで、土色にも差があるため異なる土層として記録している。

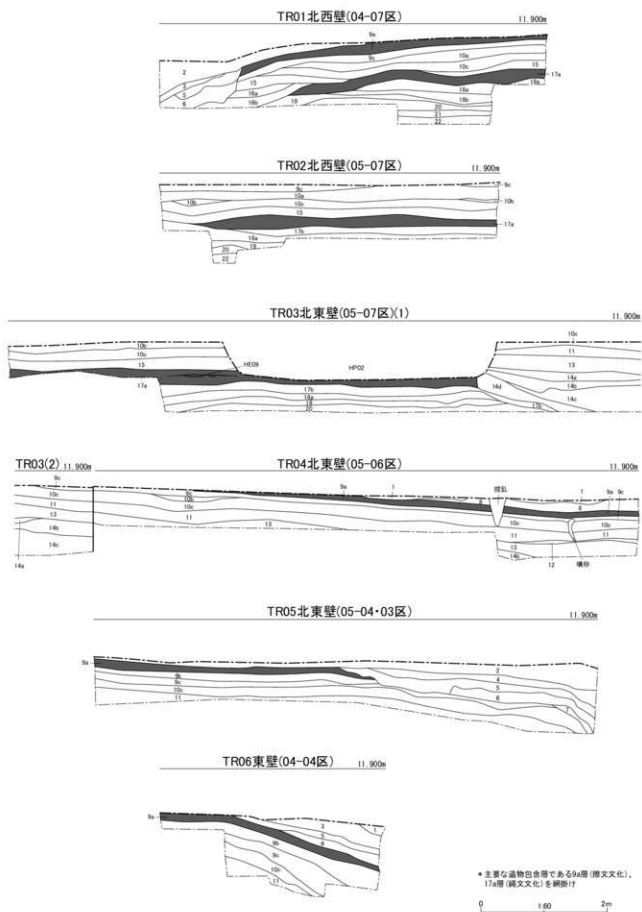
17層群は、にぶい黄褐色土層で、上位の砂質シルト層を17a層、下位のシルト層を17b層に細分した。さらに、17a層は遺構、遺物の出土レベルから、上層、中層、下層に細分して記録したが、土質の差は認められない。TR01、TR03では、それぞれ直上の16層群、TR03では14層群に開析されるため、発掘区北側のみに残存する。17a層は縄文文化晩期の遺物包含層で、竪穴住居跡、土坑、柱穴、焼土粒集中、縄文土器、石器が発見された。出土炭化材の放射性炭素年代測定では、竪穴住居跡HP05、HP06で $2460 \pm 20BP$ 、 $2515 \pm 20BP$ 、炉跡HE06で $2405 \pm 25BP$ 、土坑PT03、PT05で 2500 ± 20 、 2450 ± 20 との測定結果が得られている（第7章第1節）。北東側に隣接するN434遺跡第1次調査（村椿・石井2019）における7層群に該当するものと考えられる。

18層群は砂質シルト層で、上位の黒褐色土層を18a層、下位の褐色土層を18b層としたが、18b層はTR01のみで認められた。

19層、21層は、灰白色粘土層である。N434遺跡第1次調査の8a層に対応するものと考えられる。21層は途切れる部分もあるようだが、酸化鉄、マンガンの影響を強く受けた20層とした明赤褐色粘土質シルト層、22層とした黒褐色粘土質シルト層と互層をなす。18層～22層は、17層群と重複した分布状況で、14層群、16層群に開析され、発掘区北側のみに残存するものと推測される。

第2節 地形

縄文文化晩期の遺物包含層である17a層上面では、N434遺跡第1次調査の7層段階の地形と同様、全体としては平坦ながら、小規模な起伏が認められる。TR03では、北西-南東方向にほとんど高低差が認められないこと、17a層が14層群に開析される状況から、縄文文化晩期以降、縄文文化後期以前の大規模な洪水等の作用で地形が改変されたことが読み取れ、17a層段階では南東方



第7図 発掘区土層断面

向に平坦な地形が継続し、本来は遺構、遺物が分布していたものと推測される。TR01、TR02では、北東側についてはTR03と同様にほとんど高低差を認められないが、南西側については小規模な起伏を伴いながら傾斜し、TR01の南西側で16層群に開析される状況が認められる。9a層段階と同様の流路が17a層段階にも存在した可能性や、第1次調査で検出されている沢跡がTR01の南西側まで連続している可能性が考えられる。

9a層段階では、北隅が地形的にもっとも高く、巨視的にはBR01に向かって南西方向にも南東方向にも一定の勾配で緩やかに傾斜するが、TR01、TR05では5層に開析され、TR06では南側に向かって急激に落ち込む。また、05-05区付近から04-04区に向かって弧を描きわめて浅い沢状の微地形が認められ、HP03はそれを避けるように立地している。

9a層段階より上位の地形は、発掘区南西側についても6層段階以降の河川に開析されているため詳細は不明であるが、HP04の検出位置を考慮すれば、9a層段階よりやや南側に流路が存在したものと推測される。

第1表 基本層土層注記

層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
1						盛土、埋土
2	2B/F 2/1	青灰	砂質シルト	弱	やや強	径1～10mm程度の炭化物を微量量に含む。近現代の土層と推測される。
3	N 2/0	黒	砂質シルト	弱	やや強	径1mm以下の白色パラスを微量に含む。T ₉₀ を含む。
4	10YR 7/2	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	
5	N 4/0	黒	粘土質シルト	やや弱	やや強	
6	N 6/0	黒	シルト	中	中	
7	10YR 6/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	
8	10YR 5/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	
9a	10YR 4/1	褐色	シルト ～粘土質シルト	中	中	径1～10mm程度の炭化物を微量量に含む。遺物包含層(縄文前期) 1170 ± 20BP (HP01)、1175 ± 20BP (HP02)、1250 ± 20BP (HP03) (放射性炭素年代)
9b	10YR 5/1	褐色	シルト	やや弱	中	
9c	10YR 4/1	褐色	シルト ～粘土質シルト	やや弱	中	径1～10mmの炭化物を微量量に含む。
10a	10YR 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	
10b	10YR 6/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや弱	中	
10c	10YR 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	遺物包含層(縄文前期)
11	10YR 5/3	にぶい黄褐色	シルト	中	中	
12	2.5Y 6/1	黄灰色	粘土質シルト	やや弱	やや弱	
13	2.5Y 5/1	黄灰色	砂質シルト	やや弱	中	
14a	10YR 5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
14b	5Y 5/6	明赤褐色	細砂	弱	中	全体に酸化鉄が沈着し、色調はそれに起因する。
14c	5YR 6/6	明赤褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	褐色色砂質シルト層とラミナをなす。
14d	7.5YR 4/2	灰褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
15	10YR 3/2	黒褐色	シルト	弱	中	
16a	10YR 6/1	褐色	シルト	やや弱	中	
16b	N 5/0	黒	粘土質シルト	やや強	中	
17a	10YR 5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	中	径1～10mm程度の炭化物を微量量に含む。遺物包含層(縄文前期) 2460 ± 20BP (HP05)、2515 ± 20BP (HP06) (放射性炭素年代)
17b	10YR 5/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	中	
18a	10YR 3/1	黒褐色	砂質シルト	やや弱	強	マンガン沈着が著しく、色調はそれに起因する。
18b	7.5YR 4/3	褐色	砂質シルト	中 ～やや弱	やや強	
19	10YR 7/1	灰白	粘土	強	やや弱	
20	5YR 5/6	明赤褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	全体に酸化鉄が沈着し、色調はそれに起因する。
21	10YR 7/1	灰白	粘土	強	やや弱	
22	7.5Y 3/2	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	特に上位でマンガン沈着が著しい。

第5章 9a層発見の遺構と遺物

第1節 概要

9a層の調査は、重機で盛土を除去した段階で検出した竪穴住居跡4軒の調査を中心に実施した。トレンチ調査では、地形的にもっとも高い発掘区北端で9a層が削平され残存しないものの、9a層はHP02より南側、10c層は発掘区全体に分布が認められること、9a層、10c層が遺物包含層であることが確認された。

9a層の地形は、埋没河川BR01と、その河岸から自然堤防頂部に至る緩斜面で構成される。BR01はTR01、TR05、TR06で確認し、TR06では標高11.2m程度から急角度で河川中央に落ち込む様子が認められたものの、TR01、TR05では斜面途中で上層段階の開析を受けているため河川位置は明確でない。しかし、N434遺跡第1次調査でも標高11mで急激に落ち込む様子が報告されており(村椿・石井2019)、開析された位置から大きく離れず河岸の落ち込みがあったものと推測される。

遺構は、竪穴住居跡4軒、炉跡3基が発見された。竪穴住居跡のうちHP01とHP03は方位を同じくし南東壁にカマドを設けるが、HP02は若干角度を異にする。HP04のみ方位が大きく異なり、カマド設置方位も東である。炉跡は、HP03カマド側の屋外で3基まとまって発見された。

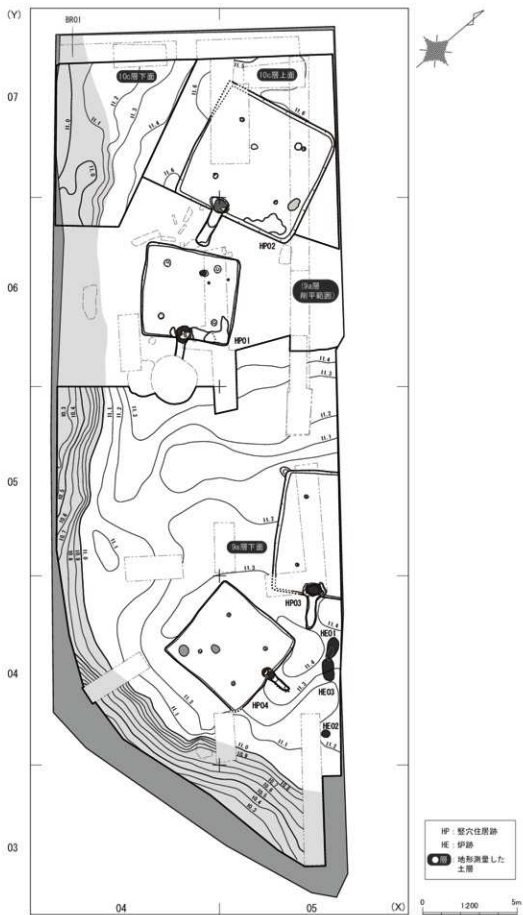
遺物は、全体的に散漫に分布し、強いて言えばBR01の落ち込み際で相対的に多いが、近現代の開発により削平された発掘区北端と埋没河川内は不明である。

なお、TR05の調査で10c層から遺物が1点出土したことを根拠に10c層を単独の遺物包含層と判断して発掘調査を進めたが、結果的に10c層で出土した遺物は他に1点のみで遺構も存在しなかったことや、10c層出土土器は擦文土器の坏口縁部片で、9a層出土土器との時期差の有無を判断できないことから、10c層出土遺物も当章で報告する。8層についても紡錘車1点が出土したのみであるため、当章で報告する。また、HP04は9a層より上位の掘り込みと考えられるものの、9a層より上位は埋没河川部分を除き削平されており遺物包含層を特定できない。HP01～HP03の覆土では擦文文化中期～後期の遺物が出土していることから、9a層の上位にそれらが属した遺物包含層が存在したことは明らかで、HP04がそれに帰属する可能性を推測できるものの、詳細は不明であることから当章で報告する。

また、HP01、HP02は縄文文化の遺物包含層である17a層を掘り抜いて構築しているため、覆土からも縄文土器、剥片石器、礫石器が出土したが、抽出した遺物は17a層遺物として第6章で図示している。逆にHP03、HP04は下位に17a層が残存しない範囲に位置し、覆土に縄文土器がほとんど含まれていなかったことから、出土した石器は9a層に帰属する可能性が高いものと理解し、当章で扱っている。

遺物の内容は、土器(擦文土器甕・坏・高坏、ロクロ坏)、土製品(紡錘車、コモ鏡、焼成粘土塊)、剥片石器(石器原材)、礫石器(礫石、砥石、台石)、礫等で、9a層を中心に、5層～10c層で座標点を記録して取り上げた遺物は1,395点(73,116,13g)であった。

放射性炭素年代測定では、9a層に帰属すると判断したHP01、HP02出土炭化材が2σ暦年代範囲でそれぞれ774-954 cal AD、774-947 cal AD、HP03、HE02ではそれぞれ677-872 cal AD、673-774 cal ADの値を示す。出土遺物の型式学的特徴を併せ考えると、概して当包含層は擦文文化前



第8図 9a層 地形・遺構配置



第9図 9a層 遺物分布・接合線

期に位置づけられ、詳細には2時期に細分できる可能性がある。なお、9a層より上位に帰属すると考えられるHP04は1162-1223 cal ADの値を示している。

第2節 遺構

1 竪穴住居跡

(1)HP01 (第10～12図、第2・3・14表、図版7～9・19A)

1) 概要

HP01は、BR01の河岸から約2mの自然堤防頂部への緩斜面に立地し、04-06区及び05-06区に位置する。

試掘調査では、試掘坑TT03-06-02及びTT04-05で当該竪穴住居跡が検出され、試掘坑壁面で竪穴住居跡の床面及び壁面の一部が確認されている。

本発掘調査では、開始時に行った重機による表土除去作業において、表土直下で灰黄褐色土中に方形の黒色土の落ち込みとして検出した。試掘坑TT04-05の埋戻し土を除去して、竪穴住居跡の床面及び壁面の一部を検出した試掘坑壁面を改めて確認し、覆土掘り下げの際の参考にした。竪穴住居跡の上部は近現代の開発によって削平されていたため、掘り込み面は特定できなかった。覆土掘り下げの際、北西壁面下部に赤褐色の焼土が認められたことや周辺の床面にも焼土のブロックが散見され、竪穴住居構築の際に縄文文化晩期の包含層である17a層を掘り抜いている可能性が考えられたことから、ABセクションのA側にサブトレンチを設定して基本層との関係を確認し、貼床の存在を確認した。なお、上述した北西壁面下部に認められた赤褐色の焼土は、17a層の調査段階でHP06の炉跡の火床であることが判明した。

調査の結果、床面の遺構としてコマド1基、柱穴6基、炉跡1基、焼土粒集中2カ所を検出した。コマドは南東壁面のほぼ中央で検出された。完掘時の平面規模は、主軸5.12m、副軸4.94m、主軸方向はN-140°-Eであった。

コマド焚口の炭化材を試料として実施した放射性炭素年代測定では、2 σ 暦年代範囲で774-790 cal AD (17.03%)、802-811 cal AD (1.46%)、819-897 cal AD (63.38%)、921-954 cal AD (13.59%)の結果が得られている。

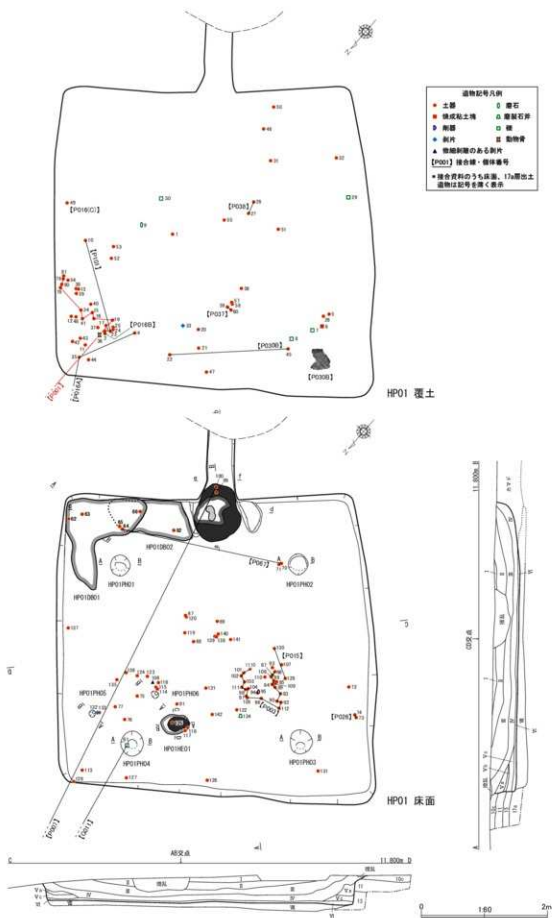
2) 覆土堆積状況

I層は基本層2層起源の耕作土、II層は基本層3層起源の黒色シルトである。III層は漸移層で、本層出土遺物(No.4・35)がHP02の床面出土遺物(No.328)と接合することから、HP01はHP02よりも早く堆積が始まっていた可能性が考えられる。IV層は褐色シルト、V層群は壁面際の三角堆積土、VI層は床面である。VII層は貼床で、17a層に帰属するHP05・06の一部を掘り抜いて整地していることから、本竪穴住居跡出土遺物には縄文文化晩期のものが多く含まれている。

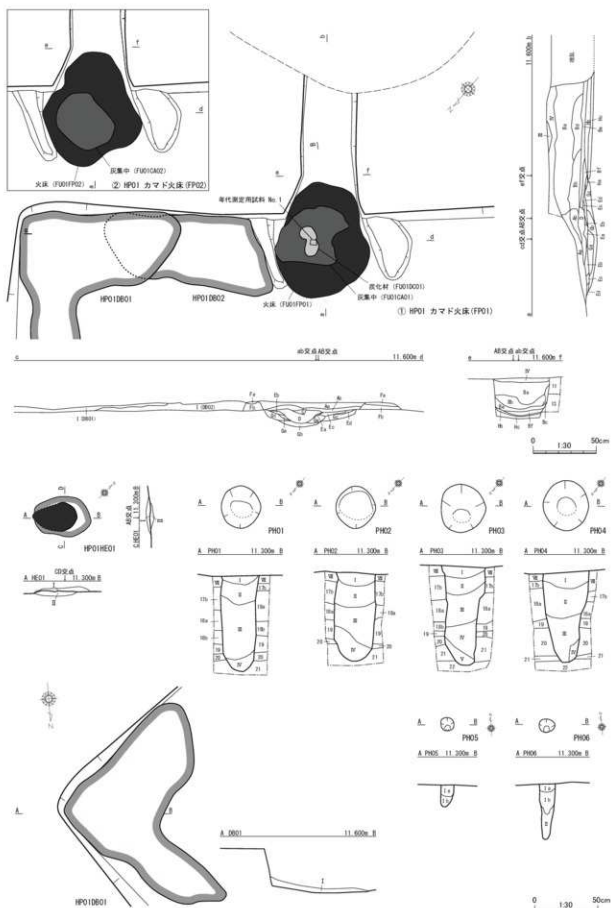
3) 床面遺構

炉跡 HP01HE01は、竪穴住居跡の北西壁付近、HP01PH04の南西側に位置している。当初、焼土粒の集中範囲として検出し調査を進めたが、焼土粒等を含む土壌の下位から火床を検出したことから、炉跡と断定した。柱穴に近接している上、小規模であることを踏まえると、常時使用されたものとは考えにくい。

焼土粒集中 HP01DB01、HP01DB02の2カ所を検出した。コマドcdセクションで確認した堆積状況から、



第10図 第1号竅穴住居跡 (HP01) (1)



第11図 第1号竪穴住居跡 (HP01) (2)

第2表 第1号竪穴住居跡(HP01)土層注記

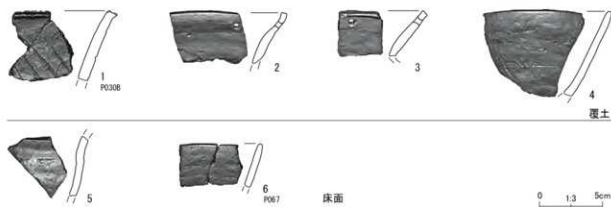
遺構名	層名	色調	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP01	I	10YR 2/2	黒褐色	シルト	やや弱	やや強	灰層2層、耕作土。
	II	10YR 2/1	黒	シルト	中	やや弱	灰層3層、径1mm以下の白色パリスを微量に含む。
	III	10YR 3/3	暗褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1mm以下の白色パリスを微量に含む。黒色シルトをまだらに少量含む。
	IV	10YR 4/6	褐色	シルト	やや弱	中	径5mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5～10mm程度の焼土粒を部分的に微量に含む。
	V a	10YR 3/4	暗褐色	シルト	中	やや強	三角礫土。
	V b	10YR 4/6	褐色	砂質シルト	やや弱	中	副状の酸化鉄を全体的に多量に含む。三角礫土。
	V c	7.5YR 4/4	褐色	シルト	中	やや弱	径5mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。径5～10mm程度の焼土粒を部分的に微量に含む。副状の酸化鉄を部分的に微量に含む。径20mm以下の粘土ブロックを部分的に微量に含む。三角礫土。
	VI	10YR 4/6	褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	径5～20mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。副状の酸化鉄を含む。圧面。
	VII	10YR 5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	灰層17層、径5～10mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。暗赤褐色の焼土ブロックを部分的に微量に含む。膨風。
	IX	10YR 4/6	褐色	シルト	中	やや強	径5～30mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5～30mm程度の焼土粒を全体的にやや多量に含む。径5mm以下の焼骨片を部分的に微量に含む。天昇礫層土。明黄褐色粘土をまだらに少量含む。
HP01 カマド	Ab	5YR 3/4	暗赤褐色	シルト	中	やや弱	焼土粒が主体。径5～30mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5mm以下の焼骨片を部分的に微量に含む。天昇礫層部分崩落土。
	Ba	10YR 4/6	褐色	シルト	中	中	径5mm以下の炭化物を部分的に微量に含む。径5～10mm程度の焼土粒を部分的に微量に含む。深遠天昇礫層部分崩落土。
	Bb	7.5YR 4/4 ～5YR 4/4	褐色 ～にぶい赤褐色	シルト	やや弱	やや弱	焼土粒が主体。径5～20mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。深遠天昇礫層部分崩落土。
	Bc	10YR 4/4	褐色	シルト	やや弱	やや弱	径5mm以下の炭化物を部分的に微量に含む。
	Bd	10YR 3/4	暗褐色	シルト	中	やや弱	暗褐色の焼土をブロック状に微量に含む。
	Be	7.5YR 3/2	黒褐色	シルト	やや強	やや弱	焼土粒が主体。径5～15mm程度の焼土粒を部分的に微量に含む。径5mm以下の焼骨片を全体的に微量に含む。深遠床面のすずけた焼土。
	Bf	7.5YR 5/6	明褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	深遠床面の積層被熱層。
	C	10YR 3/3	暗褐色	粘土質シルト	やや強	弱	炭化物が主体。径5mm以下の焼骨片を部分的に微量に含む。50mm程度の炭化材を多量に含む。FD103H(年代測定用試料No.1回収)。
	D	10YR 7/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	弱	焼骨片が主体。径5mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径5mm以下の焼骨片を全体的に多量に含む。風層中(FP10C03)。
	Ea	2.5YR 5/8	明赤褐色	シルト	やや弱	やや弱	焼土主体。天床。
Eb	7.5YR 5/4	にぶい褐色	シルト	中	やや弱	焼土粒が主体。径5～30mm程度の焼土粒を全体的に微量に含む。径5mm以下の焼骨片を全体的に少量含む。天床。天層が被熱層。	
Ec	7.5YR 4/4	褐色	シルト	やや弱	中	焼土粒が主体。径5～30mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5～30mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径5mm以下の焼骨片を部分的に微量に含む。すずけた焼土。	
Ed	10YR 4/6	褐色	シルト	やや弱	中	径5mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。径5～10mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径5mm以下の焼骨片を全体的に微量に含む。	
Fa	10YR 5/6	黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	径5～10mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5～30mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。焼土、浅黄色粘土をブロック状にやや多量に含む。	
Fb	10YR 4/6	褐色	砂質シルト	中	中	径5～10mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。径5mm以下の焼土粒を部分的に微量に含む。焼土層。	
Ga	7.5YR 5/4	にぶい褐色	粘土質シルト	中	やや弱	焼土粒が主体。径5～20mm程度の焼土粒を全体的にやや多量に含む。径5mm以下の焼骨片を全体的にやや多量に含む。天層が被熱層の土の混じった層(FP10C02)。	
Gb	2.5YR 4/6	褐色	粘土質シルト	中	弱	焼土主体。天床。被熱しておむり色化。	
Gc	10YR 3/4	暗褐色	粘土質シルト	中	やや弱	径10～30mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。径5mm以下の焼骨片を部分的に微量に含む。すずけた焼土。暗赤褐色シルト(焼土)をブロック状に含む。	
Ha	7.5YR 3/4	暗褐色	シルト	やや弱	やや弱	深遠天昇礫層部分崩落土。暗赤褐色の焼土をブロック状に含む。	
Hb	7.5YR 4/4	褐色	シルト	やや弱	やや弱	深遠天昇礫層部分崩落土。	
Hc	10YR 3/4	暗褐色	シルト	中	やや弱	径5mm程度の炭化物を部分的に微量に含む。	
HP01001	I	7.5YR 3/4	暗褐色	シルト	やや弱	やや弱	径5～10mm程度の焼土粒を部分的に微量に含む。
II	5YR 3/6	暗赤褐色	シルト	やや弱	やや弱	焼土主体。天床。	
HP01001	I	10YR 4/4	褐色	シルト	弱	中	径5～15mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。径5mm程度の焼土粒を全体的に微量に含む。
HP01002	I	7.5YR 4/4	褐色	シルト	弱	中	径5mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。径5～10mm程度の焼土粒を全体的に微量に含む。径50mm程度の炭化材を少量含む。径10～30mm程度の浅黄色粘土を部分的に微量に含む。
HP01001	I	10YR 4/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	径5～20mm程度の炭化物を全体的に微量に含む。
	II	10YR 4/6	褐色	粘土質シルト	やや弱	中	径5mm以下の炭化物を部分的に微量に含む。
	III	10YR 4/4	褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	径5mm以下の炭化物を部分的に微量に含む。
	IV	10YR 5/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや弱	やや弱	

通称名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP01PH02	I	10YR 4/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	様5～10mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。
	II	10YR 4/6	褐色	粘土質シルト	中	やや弱	
	III	7.5YR 4/4	褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
	IV	10YR 5/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	
HP01PH03	I	10YR 4/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	様5～20mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。
	II	10YR 4/4	褐色	粘土質シルト	やや弱	やや弱	様5mm以下の炭化物を部分的に稀散量に含む。
	III	10YR 4/6	褐色	シルト	中	やや弱	
	IV	7.5YR 4/4	褐色	粘土質シルト	中	やや弱	
HP01PH04	V	10YR 5/4	にぶい黄褐色	粘土	やや強	やや弱	
	I	10YR 4/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	様5mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。
	II	10YR 4/4	褐色	粘土質シルト	やや弱	やや弱	様5mm以下の炭化物を部分的に稀散量に含む。
	III	7.5YR 4/4	褐色	シルト	やや弱	やや弱	
HP01PH05	IV	10YR 5/2	灰黄褐色	粘土	強	やや弱	
	I a	10YR 7/3	にぶい黄褐色	粘土シルト	やや強	中	様1～5mm程度の炭化物を部分的に稀散量に含む。 酸化鉄を全体的に少量含む。
	I b	10YR 7/2	にぶい黄褐色	シルト	やや強	中	
	II a	10YR 7/2	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	中	様1～2mmのマングーン粒を少量含む。
HP01PH06	I b	10YR 7/2	にぶい黄褐色	シルト	中	中	下部に酸化鉄の浸透が認められる。
	II	10YR 5/1	褐色	シルト	中	やや強	

HP01DB02 → HP01DB01 の順に形成されたと考えられる。HP01DB01 は竪穴住居跡の東隅に位置し、平面くの字状を呈する。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はスベリヒユ属・ヒユ科種子、クルミ属内果皮、ブナ科表皮他が検出された。HP01DB02 はカマド左袖から南東壁沿いに東隅へ延び、一部 HP01DB01 と重複する。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はキビ・アカザ属・スベリヒユ属種子、クルミ属内果皮他が検出された。ともにカマド周辺における活動に伴い形成されたものと考えられる。

柱穴 HP01PH01 ～ HP01PH06 の6基を検出した。HP01PH01 ～ HP01PH04 は、いずれも床面精査中に、炭化物粒を含む土壌の円形の落ち込みとして検出した。柱穴から壁面までの距離は、概ね1.0～1.1m程度だが、HP01PH04 は北西壁から0.7mとやや北西壁寄りであった。床面から柱穴底面までの深さはHP01PH01 が0.75m、HP01PH02 が0.70m、HP01PH03 が0.78m、HP01PH04 が0.71mで、底面はいずれも基本層21層の灰白色粘土層まで掘り込まれていた。掘り方は認められず、箱掘りにより確認した柱穴周囲の基本層は平行堆積を維持している。HP01PH05・06 は、17a層の調査の際、HP01の貼床を除去した段階で検出されたものである。いずれも河川開析ラインより東側の17a層が残存しない範囲に位置していることから、17a層よりも新しい時期の遺構と判断し、便宜的にHP01の柱穴として記録した。小規模な柱穴であることから、HP01の床面調査段階では検出しきれなかった可能性が考えられる。柱穴底面までの深さはHP01PH05 が0.17m、HP01PH06 が0.44mである。

カマド 覆土掘り下げの際、南東壁中央付近で焼土粒や炭化物粒、明黄褐色粘土を含む土壌の分布が認められたことから、カマドの存在が推測された。覆土除去後、屋外の清掃を行ったところ、煙道と推測される褐色土の落ち込みを確認したことから、abセクションを設定して調査を進めた。なお、煙道先端は規乱によって失われており、煙道全体の規模や煙出口の位置の特定は不可能であった。煙道上部には、基本層起源の覆土が堆積していたことから、煙道はトンネル式であったと考えられる。煙道調査の際、煙道底面のすすけた焼土(Be層)を掘り下げて底面を清掃したところ、基本層と対応しない覆土(Hb層)を検出した。abセクション沿いにサブトレンチを設定して当該層の堆積状況を確認したところ、下位から新たに暗褐色のHe層を検出した。このことから、竪穴住居構築当初の煙道底面はHe層であり、煙道天井の崩落等によってHb層が堆積し、その後のカマドの使用によって最終的な煙道底面のBe層が形成された可能性が考えられる。これに対応するように、火床も2段階にわたって使用された可能性が考えられる(G層群→E層群)。カマド周辺の土壌や灰集中・火床から採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はアワ・キビ・アカザ属・スベリヒユ属・ヒユ科・ブドウ科・カタバミ属・ニワトコ属種子、クルミ属内果皮他が検出された。



第12図 第1号竪穴住居跡 (HP01) 土器

第3表 第1号竪穴住居跡 (HP01) 土器属性

検出 番号	図版 番号	個体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法量			器底形状等		文様		灰化物		補 綴 孔	
									器高 (mm)	口径 (mm)	底径 (mm)	外側	内側	底面	口唇	口縁～胴部 (体部)	外 面		内 面
12-1	19A-1	PO308	HP01	IV	22-45	27.13	甕	口縁部	-	-	-	-	-	刻目文					
12-2	19A-2	-	HP01	IV	38	25.23	甕	口縁部	-	-	-	19°	18°	-			●	●	
12-3	19A-3	-	HP01	IV	12	14.81	甕	口縁部	-	-	-	19°	18°	-				●	
12-4	19A-4	-	HP01	Vc	50	36.36	坏	口縁部	-	-	-	18°	18°	黒色処理	-				
12-5	19A-5	-	HP01	ⅤB	137	12.41	甕	胴部	-	-	120°	18°	18°	-					
12-6	19A-6	PO67	HP01	Ⅴ	64-70	12.84	坏	口縁部	-	-	-	18°	18°	黒色処理	-				

4) 遺物 (第12図、第3表、図版19A)

HP01で取り上げた遺物は、座標点で140点であった。覆土扱いとしたⅡ層～Ⅴ層群出土遺物は、土器(擦文土器甕・坏等)53点(756.77g)、土製品(焼成粘土塊)1点(5.91g)、剥片石器1点(0.28g)、礫石器1点(182.76g)、礫4点(3,501.41g)、動物遺存体1点(0.60g)、床面扱いとした遺物は、土器(擦文土器甕・坏等)74点(1,535.13g)、剥片石器3点(12.64g)、礫石器1点(131.72g)、礫1点(257.05g)である。上記遺物には縄文土器72点(1,569.94g)や剥片石器を含むが、抽出した遺物は17a層遺物として第6章で図示している。

土器 第12図1～4は、覆土出土遺物である。1～3は甕で、口唇部断面は平坦で中央が若干窪む。1は、口唇部に谷状の刻目文が連続して施され、口縁部外面は、ほぼ垂直の雑な沈線文が描かれた後に、右下がりの沈線文を交差させる。口唇部外側の張り出し具合や色調が異なるため同一個体としなかったが、HP02覆土出土土器(P001)と文様の描かれ方が酷似する。4は坏の口縁部から体部だが、下端は厚みを増していることから底部に近いと推測される。

5、6は、床面出土遺物である。5は甕で、頸部にわずかな段差が認められる。

(2)HP02 (第13～18図、第4～6・14表、図版10・11・19B・20)

1) 概要

HP02は、BR01の河岸から約3mの自然堤防頂部への緩斜面に立地し、04-06区、04-07区、05-06区、05-07区に位置する。

試掘調査では試掘坑TT04-07及びTT04-07-2で当該竪穴住居跡が検出され、平面プラン及び試掘坑壁面により竪穴住居跡の床面、壁面の一部が確認されている。

本発掘調査では、開始時に行った重機による表土除去作業で灰黄褐色土中に黒色土の落ち込みを検出し、方形ながら南西隅のみが若干突き出る形態を確認した。この段階では南西隅に何らかの付属施

設が存在することを考えたが、結果として付属遺構は検出されなかった。

HP02 周辺は発掘区内で地形的にもっとも高いことから、9a 層が削平された状態で検出された。したがって、基本層と堅穴住居跡の覆土との関係で掘り込み面を判断するのは困難だったため、当初は、床面上や壁際の三角堆積部分に 9a 層起源と考えられる土層が認められなかったことや、10b 層が HP02 周辺でしか認められなかったこと、TR05 の 10c 層から遺物が出土し当該層が遺物包含層と認められていたことから、当該堅穴住居跡は 10c 層から掘り込んだものと理解して調査を進め、HP02 周辺を 10c 層まで掘り下げた。しかし、カマドを調査するに至り、9a 層起源の土層から煙出しが掘り込まれている可能性があることや、HP02 と HP03 の出土遺物を比較したところ 9a 層で掘り込まれたと考えられる HP03 より下位で掘り込まれた可能性はないことから、HP02 は 9a 層上面を掘り込み面とするものと判断した。なお、南西隅付近で南壁を検出する際、途中で炭化物や焼骨片が面的に検出されたことから当該堅穴住居跡の床面と理解してそれを南側に掘り進めたが、結果的には 17a 層に帰属する縄文文化の HP05 の床面であった。完掘写真で当該箇所壁面に段差が存在するのは上記理由による。

調査の結果、覆土では焼土粒集中 1 カ所、床面ではカマド 1 基、柱穴 4 基、焼土粒集中 3 カ所、粘土集中 1 カ所を検出した。カマドは南壁中央やや西側で検出された。完掘時の平面規模は、主軸 6.56m、副軸 6.82m、主軸方位は N-158°-E であった。

カマド焚口出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では 2 σ 層年代範囲で 774-791 cal AD (17.52%)、799-813 cal AD (3.45%)、817-894 cal AD (68.44%)、926-947 cal AD (6.04%) の結果が得られている。

2) 覆土堆積状況

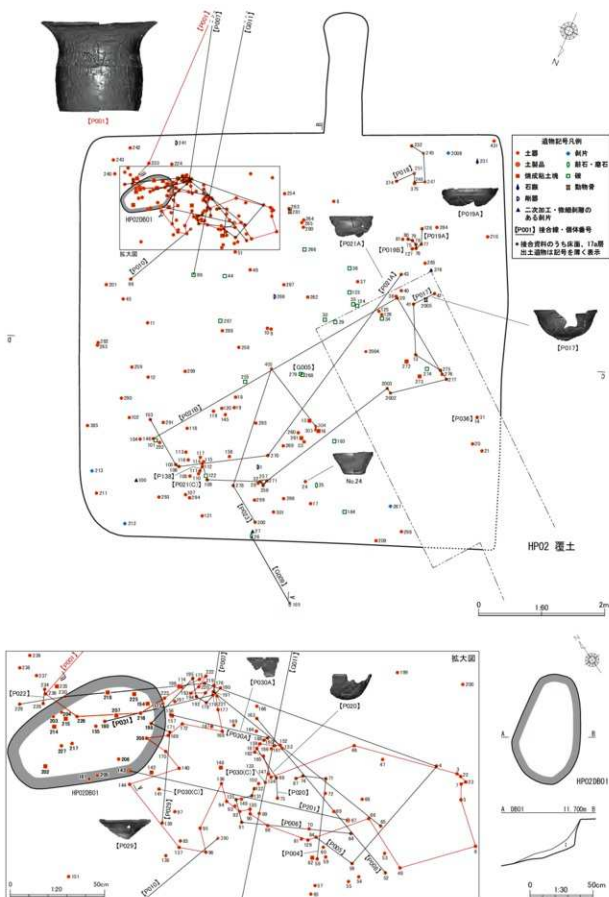
覆土の上位は黒色土主体で、基本層 3 層との対応から近世以降に堆積したと考えられる I 層、II 層とその下位の III 層群で構成される。III 層群は黒色土の比率が漸的に減る状況を細分しており、混入物としては全体的に焼土粒を含み、特に西壁側の III a 層で集中する状況が認められた。遺物は III b 層の出土量が覆土でもっとも多い。V c 層、V d 層には網状の酸化鉄が認められたが、HP01 の V 層群及びそれに伴う酸化鉄に対応すると考えられることや、床面出土土器 (No. 328) が、HP01 覆土出土土器 (No. 4, 35) と接合することなどから、HP01 は HP02 より早く堆積が始まっていた可能性が考えられる。IV 層～VI 層は基本層 9 層群より上位の土層に対応すると推測されるが、それぞれの起源を明確にすることはできなかった。VII 層は、床面に帰属すると判断した遺物に与えた層名で、VIII 層は貼床である。

3) 覆土遺構

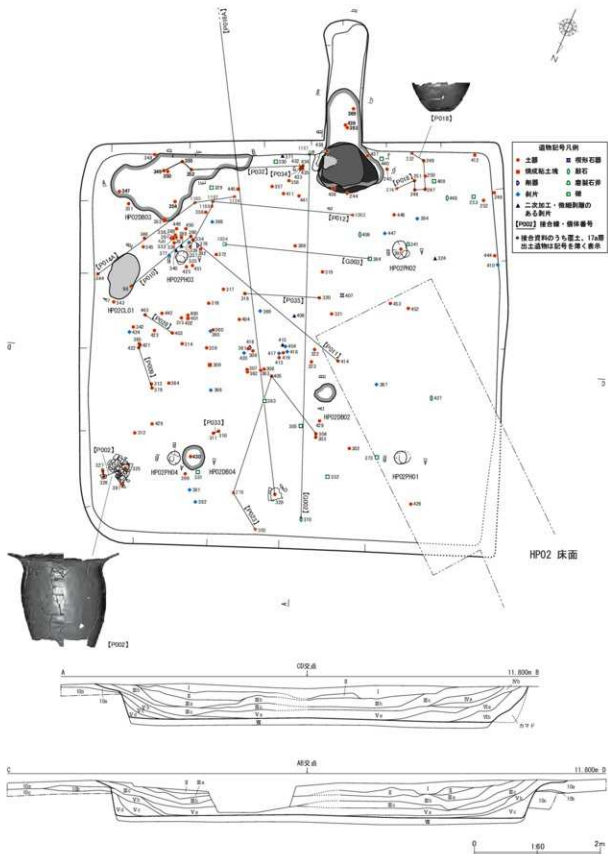
焼土粒集中 III 層群中には堅穴内全体で焼土粒が認められたため、当初は遺構として範囲を記録しない方針だったが、南東隅付近で粒径の大きい焼土粒、炭化物、焼骨片が検出されたことから、その範囲を HP02DB01 として記録した。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はアワ・スベリヒユ属・ブドウ科種子、クルミ属内果皮、ブナ科子葉他が検出されたほか、座標点を与えて取り上げた動物骨 (No. 281) は大型哺乳類と同定された。

4) 床面遺構

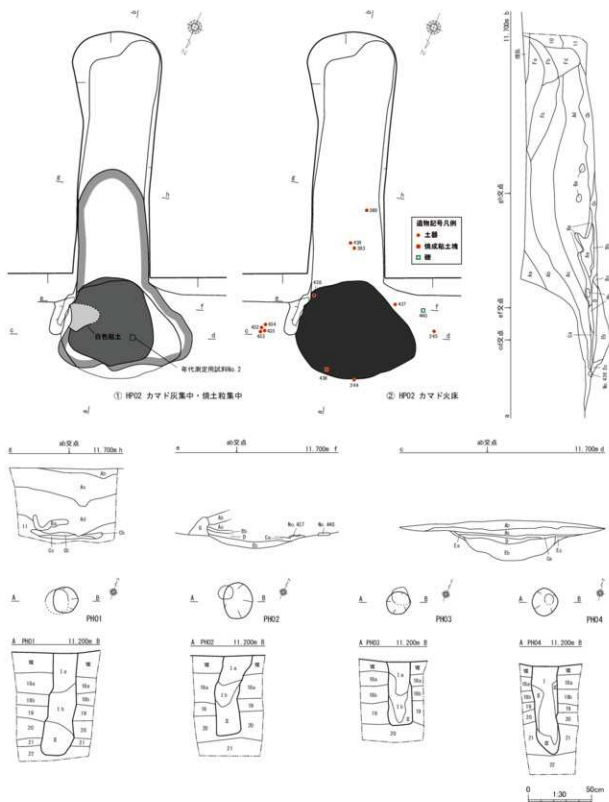
焼土粒集中 HP02DB02～HP02DB04 の 3 カ所を検出した。HP02DB02 は、床面中央やや北側に位置する。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮が検出された。HP02DB03 は、南東隅付近に位置し、南壁に沿って延びるがカマドには到達しない。長軸をセクション AB、その直角方向をセクション CD とし



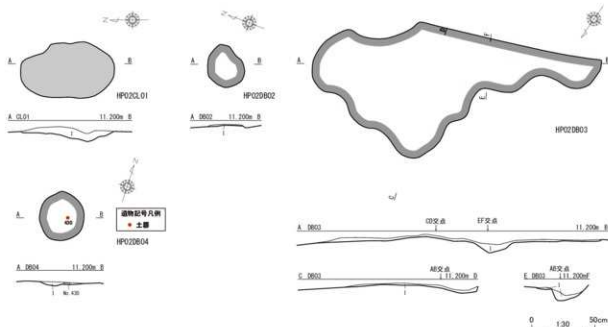
第13図 第2号竪穴住居跡 (HP02) (1)



第14図 第2号竖穴住跡 (HP02) (2)



第15図 第2号竪穴住居跡 (HP02) (3)



第 16 図 第 2 号竪穴住居跡 (HP02) (4)

てベルトを残して掘削したが、南壁側に窪みが存在し、セクション CD がその最深部を通らないため、新たにセクション EF を設定して記録した。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮が検出された。HP02DB04 は、柱穴として妥当な位置だったことから柱穴の窪みに焼土粒や炭化物、骨片が堆積したものと理解し、当初は柱穴として調査を開始した。しかし、箱掘りして確認した土層断面で柱穴は確認できなかったため、改めて焼土粒集中として記録した。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はスベリヒユ属・ヒユ科種子、クルミ属内果皮が検出された。

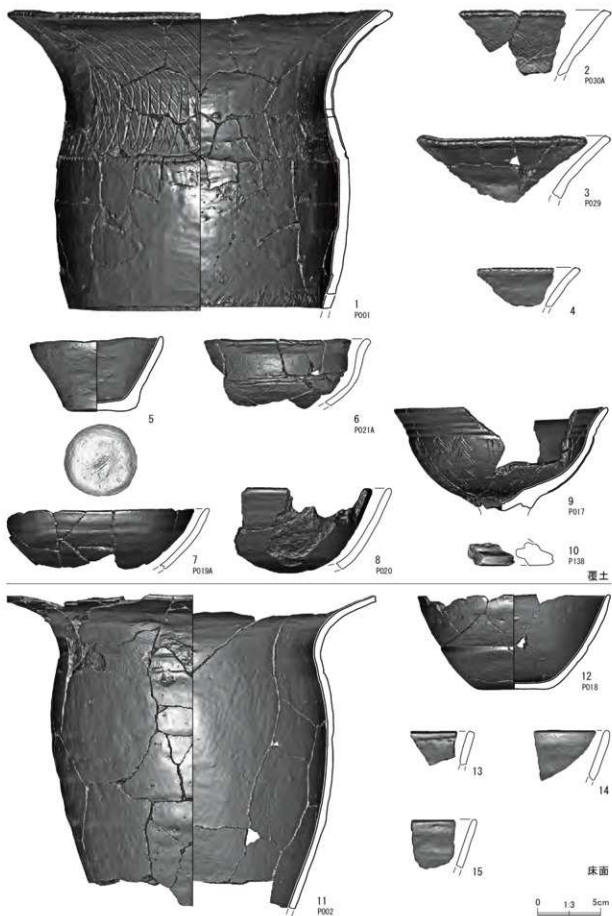
粘土集中 HP02CL01 は東壁中央やや南東隅側で検出された塊状の灰白色粘土で、粘土中には高師小僧が含まれる。

柱穴 HP02PH01～HP02PH04 の 4 基を検出した。概ね各壁面から 1.5m 程度の位置に配置されているが、HP02PH02、HP02PH03 はカマドが位置する南壁からそれぞれ 1.7m、1.8m 離れる。いずれの柱穴も最上位の土層は空間が多くボロボロの土質だったが、特に HP02PH02 は床面検出前から体重をかけると沈みしまらない範囲が確認されており、柱穴の存在が予想されていた。床面から柱穴底面までの深さは、もっとも深い HP02PH01 で 0.8m、もっとも浅い HP02PH03 は 0.5m であった。HP02PH04 の底面はやや尖るが他の 3 本は平坦で、柱材の形態を反映しているものと推測される。掘り方は認められず、箱掘りにより確認した柱穴周囲の基本層は平行堆積を維持している。

カマド 南壁付近の覆土を掘り下げる際、他の壁面付近の三角堆積土では確認できなかった焼土粒を少量含む黒褐色粘土質シルトが存在したことや、最大 2cm × 5cm 程度の灰白色土ブロックが認められ、天井や袖を構成した土層の可能性が考えられたことから、南壁にカマドが設置されているものと推測し、覆土を除去後に屋外を清掃し、褐色土の落ち込みを煙道ラインと想定してセクション ab を設定し、カマド調査を行った。覆土には類似した属性が考えられる土層ごとに層名を与えており、基本層が連続すると考えられる土層を A 層群、被熱面を含む天井崩落土を B 層群、焼土粒集中を C 層群、火床上の灰集中を D 層、火床を E 層群、煙出し堆積土を F 層群、袖を G 層とした。左袖及びそこから連続するように灰集中直上で焼土粒集中を遮るような白色粘土層を検出したが、部分的で、右袖も検出されなかったことや、付近の覆土で灰白色土ブロックが認められたことなどから、焚口は意図的に破

第4表 第2号竪穴住居跡(HP02)土層注記

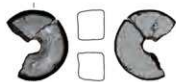
遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP02	I	10YR 2/1	黒	砂質シルト	弱	やや強	断面2層。主に径1～10mmの黄褐色土粒を中量含む。
	Ⅱ	N 2/0	黒	砂質シルト	弱	やや強	断面3層。径1mm程度の白色くさみを微量含む。
	Ⅲa	N 2/0	黒	粘土質シルト	やや強	中	径3～10mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。
	Ⅲb	10YR 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	中	径3～10mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。
	Ⅲc	10YR 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	径5mm程度の焼土粒を部分的に微量含む。Ⅲb層の影響による黄褐色土粒が多量に含まれる。
	Ⅳa	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	やや強	径1～5mm程度の焼土粒を部分的に微量含む。
	Ⅳb	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	中	中	径1～5mm程度の焼土粒を少量含む。
	V a	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	中	現状にない黄褐色土粒・酸化物を含む。
	V b	10YR 4/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	径5～50mm程度の径1～5mm程度の焼土粒を少量含む。
	V c	10YR 4/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	中	径1～10mm程度の炭化物を全体的に微量含む。径1～5mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。
	V d	10YR 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	
	VⅡa	10YR 8/4	浅黄褐色	粘土質シルト	中	やや強	
	VⅡb	10YR 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや弱	やや強	
	VⅢ	—	—	—	—	—	床面遺物取り上げ層位名
	VⅣ	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	やや強	藍土
	VⅤ	10YR 7/4	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	断面8層。灰白色粘土土粒を少量含む。
	Ⅷ	10YR 6/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	中	断面9a～9c層。径10mm程度の炭化物を部分的に微量含む。大床中心部の上位では中間ににぶい黄褐色ブロックを含む。
	Ⅷa	10YR 6/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	中	断面10a～10c層
	Ⅷb	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
Ⅷc	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱		
Ⅷd	2.5YR 4/2	灰赤	砂質シルト	弱	弱	焼土本体。天井崩落土。	
Ⅷe	2.5YR 4/1	赤灰	砂質シルト	弱	弱	焼土本体。天井崩落土。壁口奥側の灰中直上では径5～10mmを主体とした焼成粘土塊が多量に含まれる。	
Ⅷf	2.5YR 3/2	暗赤褐色	粘土質シルト	やや強	強	焼土本体。天井崩落土。	
HP02 カマド	Ga	5YR 2/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土粒中量。炭化物・焼土粒が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的にやや多量含む。径1～10mm程度の焼土粒を全体的にやや多量含む。径1mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。
	Gb	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	焼土粒中量。煤燼部奥の天井～床。径1～5mm程度の炭化物を全体的に微量含む。径1～5mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。
	Gc	—	—	—	—	—	
	Gd	10YR 8/1	灰白	粘土質シルト	やや強	弱	灰中量。焼骨片が主体。
	Ge	10YR 1.7/1	黒	砂質シルト	やや弱	やや弱	径1～2mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。大床・灰中量に埋まる細粒のみが残った黒色土層。
	Ha	10B 5/6	赤	シルト	やや強	やや強	焼土本体。段層被褥層。
	He	10B 3/1	暗赤褐色	シルト	やや強	中	焼土本体。段層被褥層。
	Fa	10YR 5/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径5～10mm程度の炭化物を部分的に微量含む。径1～5mm程度の焼土粒を部分的に微量含む。径5mm前後の径1～5mm程度の焼土粒を多量含む。
	Fb	10YR 5/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径1～5mm程度の焼土粒を微量含む。径5mm程度の褐色土粒はFa層に比べ少ない。黄褐色土粒ブロックを多量含む。
	Fc	10YR 5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
Fd	10YR 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径5～20mm程度の褐色土粒を少量含む。	
Fe	10YR 7/1	灰白	粘土	やや強	やや強	細	
HP02001	I	10YR 2/1	黒	粘土質シルト	やや強	中	炭化物・焼骨片・焼土粒が主体。径5～20mm程度の炭化物を全体的に少量含む。径5～10mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径1～5mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。
	Ⅱ	10YR 3/2	黒褐色	シルト	中	中	炭化物・焼骨片・焼土粒が主体。径1～30mm程度の炭化物を全体的にやや多量含む。径1～5mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径1mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。
HP02002	I	10YR 3/2	黒褐色	粘土質シルト	やや強	中	炭化物・焼骨片・焼土粒が主体。径1～30mm程度の炭化物を全体的にやや多量含む。径1～10mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。径1～10mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。
	Ⅱ	10YR 6/1	褐色	粘土	強	強	炭化物・焼骨片・焼土粒が主体。径1～5mm程度の炭化物を全体的にやや多量含む。径1～10mm程度の焼土粒を全体的に微量含む。径1～10mm程度の焼骨片を全体的に微量含む。
HP02003	I a	10YR 8/1	灰白	粘土	やや強	やや強	高部小礫を全体的に微量含む。
	I b	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	弱	
HP02004	I a	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	中	中	
	Ⅱ	10YR 6/1	褐色	粘土	強	強	
HP02005	I a	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	弱	空間が多くゴロゴロの土質。
	I b	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	やや強	中	
HP02006	I a	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	やや強	中	遺物あり。
	Ⅱ	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	弱	空間が多くゴロゴロの土質。灰白色粘土ブロックが部分的に含まれる。
HP02007	I a	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	
	Ⅱ	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	やや強	中	
HP02008	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	弱	径5～50mm程度の明黄褐色土粒を微量含む。空間が多くゴロゴロの土質。
	Ⅱ	10YR 6/1	褐色	粘土	強	やや強	



第17図 第2号竪穴住居跡 (HP02) 土器 (1)



第18図 第2号竪穴住居跡 (HP02) 土器 (2)・土製品

17
P201

0 1.3 5cm

第5表 第2号竪穴住居跡 (HP02) 土器属性

発掘 番号	図版 番号	個体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法量		器面調整等			文様		炭化物 付着	植 物 孔																
									器高 (mm)	口径 (mm)	外径	内径	底面	口唇	口縁・器面 (体部)			外 面	内 面														
17-1	190-1	P001	HP01	IV	15・16・19	30.40	壺	口・胴部	-	308	-	2277°・ 18°'	18°'	-	沈線文 刻目文	沈線文 刻目文	●	●															
				V c	34・41・78・79・ 80・81	311.34																											
				I	3・5・6・7・22・23	130.61																											
				II	46・48・66・90・90・ 92・94・95・96・	553.77																											
				III	129・130・134・136・ 137・140・144・152・ 153・159・161・162・ 165・168・170・172・ 174・175・176・177・ 189・192・193・200・ 216・220・222・226・ 233・236																												
				IV	156・160・188														30.17														
				V	139・171・178・ 190・194・195・198														50.18														
				17-2	190-2	P030A													HP02	III b	156・160・188	30.17	壺	口・胴部	-	-	2277°・ 18°'	18°'	-	沈線文 刻目文			
				17-3	190-3	P029													HP02	III b	139・171・178・ 190・194・195・198	50.18	壺	口・胴部	-	-	2277°・ 18°'	18°'	-	沈線文 刻目文			
				17-4	190-4	-													HP02	III b	51	13.96	壺	口縁部	-	-	2277°・ 18°'	18°'	-	沈線文 刻目文		●	
17-5	190-5	-	HP02	III a	24	169.02	杯	底部	61	106	55	2277°・ 18°'	2277°・ 18°'	(刻線)			●																
17-6	190-6	P021A	HP02	III b	43・103・105・ 106・270	56.06	杯	口・体部	-	-	18°'	18°'・ 18°'	-	沈線文																			
17-7	190-7	P019A	HP02	III b	76・77・78・79・ 80・1128	78.41	杯	口・体部	-	-	18°'	18°'・ 黒色処理	-																				
17-8	190-8	P020	HP02	III b	73・88・187	62.57	杯	口・体部	-	-	2277°・ 18°'	18°'・ 黒色処理	-																				
17-9	190-9	P017	HP02	I	13	2.30	高坏	口・底面	-	179	-	2277°・ 18°'	18°'・ 18°'・ 黒色処理	-	沈線文																		
				II a	271・275・277	115.04																											
				III b	32・41・42・ 109・114・256	93.26																											
17-10	190-10	P138	HP02	III b	2002・2003	50.23	高坏	底面	-	-	2277°・ 18°'	18°'	18°'	-																			
IV	111・112	24.92																															
17-11	20-11	P002	HP02	VII	325・1・326・327	1300.21	壺	口・胴部	-	(290)	-	2277°・ 18°'	18°'・ 18°'	-			●	●															
17-12	20-12	P018	HP02	III b	232	18.22	杯	口・底面	77	153	60	18°'	18°'・ 18°'・ 黒色処理	18°'																			
				V a	324	61.02																											
				VII b	246・247・249・251	145.56																											
17-13	20-13	-	HP02	VII b	244	7.24	壺	口縁部	-	-	18°'	18°'	-																				
17-14	20-14	-	HP02	VII	420	14.30	杯	口縁部	-	-	18°'	18°'・ 黒色処理	-																				
17-15	20-15	-	HP02	VII	343	10.63	杯	口縁部	-	-	18°'	18°'・ 黒色処理	-																				
18-16	20-16	P016A	HP01	III	4・35	33.01	壺	口・胴部	-	-	-	2277°・ 18°'	18°'・ 18°'	-			●	●															
				HP02	VII	328・1													421.65														

第6表 第2号竪穴住居跡 (HP02) 土製品属性

検出 番号	図版 番号	個体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	最大幅 (cm)	最大高 (cm)	孔径 (cm)	表面調整
18-17	20-17	P201	埋02	埋5	62・143	49.90	紡錘車	5.8	3.0	1.1	打

壊された可能性が考えられる。セクション gh は煙道幅より広く設定して土層堆積状況を確認したが、煙道部上位も基本層の堆積が周囲から連続していることからトンネル式の煙道と判断した。また、煙出しのF層群は、褐色土及び黄橙色土粒の粒径、混入率、土質、焼土粒の有無等で分層したが、他では認められなかった土層であることから、煙出しに存在した何らかの構造物の構築材が堆積した可能性が考えられる。カマド火床で採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科魚類骨、カモ亜科?・ノウサギ他の動物骨、植物遺存体はアワ・スベリヒユ属・ヒユ科・ブドウ科・カタバミ属種子、クルミ属内果皮が検出された。

5) 遺物 (第17・18図、第5・6表、図版19B・20)

HP02で取り上げた遺物は、座標点で452点であった。覆土扱いとしたI層～V層群出土遺物は、土器(擦土器甕・坏・高坏等)240点(2,856.74g)、土製品(紡錘車、焼成粘土塊)20点(132.20g)、剥片石器11点(64.13g)、礫石器2点(159.15g)、礫20点(1,607.35g)、動物遺存体2点(14.02g)、床面扱いとした遺物は、土器(擦土器甕・坏等)112点(3,275.83g)、土製品(焼成粘土塊)3点(26.42g)、剥片石器26点(101.62g)、礫石器5点(1,972.55g)、礫11点(3,490.19g)である。覆土ではIII b層の229点をもっとも多い。上記遺物には縄文土器107点(1,291.52g)や剥片石器を含むが、抽出した遺物は17a層遺物として第6章で図示している。

土器 第17図1～10は、覆土出土遺物である。1は甕で、口唇部は中央に深さ、幅1mm程度の沈線を一周させ、外面側、内面側に谷状の刻目文を連続させる。口縁部の沈線文は、一見すると口縁端部から頸部まで右下がりと垂直の沈線文をそれぞれ1本で描いているように見えるが、口唇部側半分は右下がりの沈線文、頸部側半分は垂直の沈線文が新しいため、口唇部側の垂直の沈線文、右下がりの沈線文、頸部側の垂直の沈線文の順で描かれているようである。頸部は部分的に工具でわずかに段差を作出したり、横位に沈線を施し、刻目文を一周させるが、全体として段差への意識は低い。2も、1と同様の文様が認められ、3、4は口唇部の施文が1と同様である。5は、完形の坏で、底面には鋭利な工具で5本の直線が刻まれるが、厳密には平行でないため1本ずつ施されたと考えられる。9、10は高坏で、同一個体の可能性がある。口縁部に幅広く浅い沈線文を3本横環させ、体部は鋭利な工具による細い沈線文が描かれる。体部文様は、横2単位の山形文を縦位に3～4段重ね、中心に縦位の直線を垂下させる文様構成が6単位描かれる。これらは2本1組の沈線文であるが、1単位ごとの文様構成を区画する縦位の沈線文は3～4本1組である。

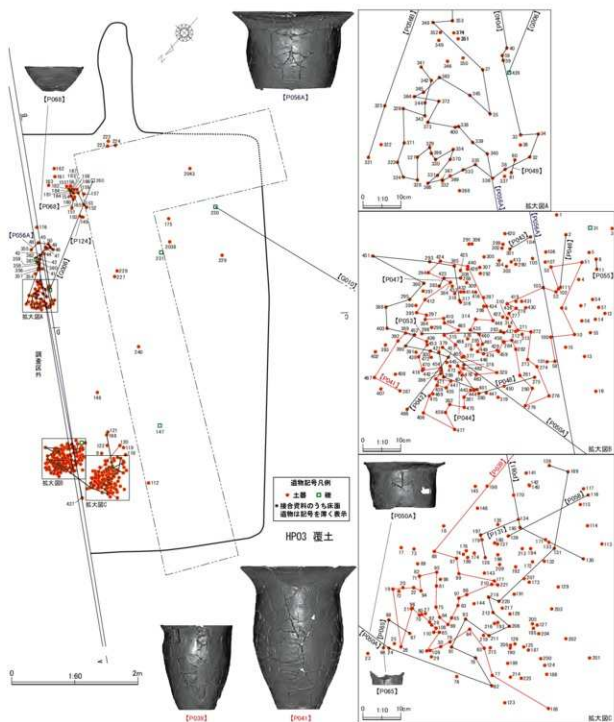
11～16は、床面出土遺物である。11は甕で、頸部はヨコナデやハケメで部分的にわずかな段差が作出されている。内面の一部と外面の頸部付近に炭化物が付着する。12は坏で、体部中央に外面のみ段差が設けられる。16は甕で、頸部はヨコナデによるわずかな段差が一周する。11と同様、頸部の段差を境に、上はヨコナデ、下は縦方向のミガキが主体と明確に区別されている。

土製品 第18図17は、覆土出土の紡錘車である。底面は平坦だが、上面は周辺部と孔周りがわずかに高い。

(3)HP03 (第19～23図、第7～9・14表、図版12・13・21・22A)

1) 概要

HP03は、BR01の河岸から約9mの自然堤防頂部への緩斜面に立地し、05-04区、05-05区に位置する。

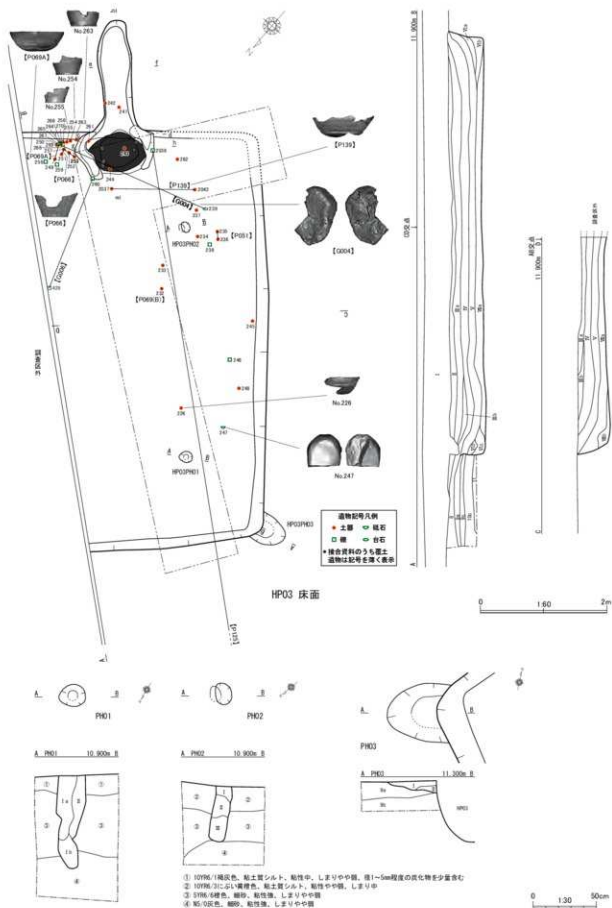


第19図 第3号竪穴住居跡 (HP03) (1)

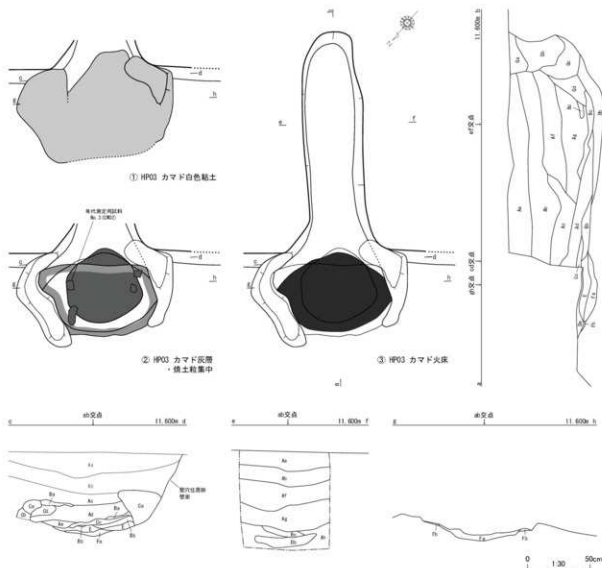
HP03の北西壁は、05-05区付近から04-04区に向かって弧を描く浅い沢形の微地形に隣接する。

試掘調査では、試掘坑TT04-04-2で当該竪穴住居跡が検出され、試掘坑壁面により竪穴住居跡の床面、壁面の一部が確認されている。

本発掘調査では、開始時に行った重機による表土除去作業で黄褐色土中に黒色土の落ち込みを確認したが、黒色土の平面形は不整形で竪穴住居跡の輪郭を判断する根拠とならなかった。そこでTT04-04-2の埋土を除去して土層断面も確認したが、黒色土は竪穴住居跡の範囲を反映するの否か判断できず、いずれにせよ発掘区壁面をセクション面とする必要があることから、発掘区壁面にサブトレ



第20図 第3号竪穴住居跡 (HPO3) (2)



第21図 第3号竪穴住居跡 (HP03) (3)

ンチを設定して土層断面を確認する方針とした。その結果、9a層を掘り込み面とすることや、覆土堆積過程の最終段階で黒色土が堆積したため、黒色土の平面プランが竪穴住居跡のそれを正確に反映していないことが明らかとなった。

調査の結果、床面ではカマド1基、柱穴2基、西隅屋外で柱穴1基を検出した。北東側半分は発掘区外のため未調査だが、床面の柱穴は発掘区外にも2基存在すると推測される。完掘時の平面規模は、主軸6.62m、主軸方位はN-138°-Eであった。カマド焚口出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では2σ暦年代範囲で677-748 cal AD (63.95%)、758-768 cal AD (2.99%)、771-775 cal AD (2.76%)、787-829 cal AD (23.20%)、855-872 cal AD (2.56%)の結果が得られている。

2) 覆土堆積状況

覆土の上位は黒色土主体で構成され、II層は基本層3層、III層群はHP02のIII層群に対応するものと考えられる。III層群は堆積状況もHP02と類似するが、HP02のIII b層に対応する土層で出土する遺物をHP03では当初III a層で取り上げていた都合上、HP02のIII a層、III b層に対応する土層をHP03では分層せずにIII a層としている。IV層は基本層8層に対応し、竪穴住居跡外から同土層が流れ込む

第7表 第3号竪穴住居跡 (HP03) 土層注記

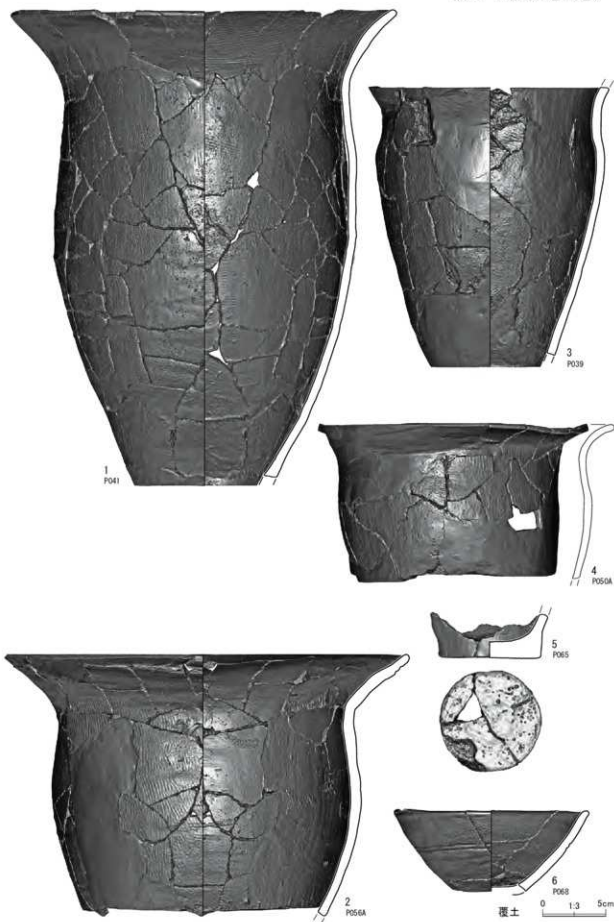
遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP03	I						粘土
	B	10YR 1.2/1	黒	粘土質シルト	中	やや強	径1mm程度のバミスを微塵量に含む。
	III a	10YR 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。下位では広い黄褐色土をまだらに含む。層02の層a層・層b層相当。上記の棕色土の影響を受け、黒色土配を少量含む。層02層a層相当。
	III b	10YR 6/3	にぶい黄褐色	シルト	中	中	
	IV	10YR 6/6	明黄褐色	シルト	中	中	配層9a層。径5～10mm程度の棕色土を少量含む。
	V	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	強	配層9a層。径1～10mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。
	VI a	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	にぶい黄褐色土をまだらに少量含む。
	VI b	10YR 5/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや強	径1～5mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。径1mm程度の焼土粒を部分的に微塵量に含む。
	VI c	10YR 6/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	
	VI d	10YR 6/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	中	
	VI e	10YR 6/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	中	
	VI f	10YR 6/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	配層9a層。径5～10mmの浅黄褐色土を少量含む。
	VI g	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	やや強	配層9a層。径1～5mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。
	VI h	10YR 5/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	
HP03 カマド	Ad	10YR 4/3～ 10YR 6/1	にぶい灰褐色～ 褐色	シルト～ 粘土質シルト	中～ やや強	中～ やや弱	径1～10mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。径5～10mmの灰白色粘土を少量含む。eFセクション付近では層移的に炭化物等の混入物が減少する。
	Ae	10YR 3/2	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1～5mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。径1～3mm程度の焼土粒を全体的に微塵量に含む。
	AF	10YR 5/3	にぶい黄褐色	シルト	中	中	
	Ag	7.5YR 6/6	橙	シルト	中	中	
	Ah	10YR 7/4	にぶい黄褐色	砂質シルト	やや弱	中	
	Ba	2.5YR 3/2	暗赤褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径5～30mm程度の焼土塊が主体。天井崩落土。にぶい黄褐色砂質シルトの混入。土質がやや多量に含まれる。
	Bb	2.5YR 2/1	赤黒	粘土質シルト	やや強	やや強	部分的に下位にBa層の暗赤褐色土とセットになっている。
	Bc	7.5YR 4/2	灰褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	焼土本体。漆器天井崩落土。
	Ca	10YR 7/1	灰白	粘土	やや強	やや強	焼土。焼土塊。
	Cb	10YR 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	やや強	焼土。灰白色、黄褐色粘土をやや多量に含む。
	Cc	10YR 7/1	灰白	粘土	やや強	やや強	灰黄褐色粘土質シルトを含む。天井崩落土。
	Cd	10YR 5/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	やや強	天井崩落土。Ca層の粘土と焼土のシルトの混入の可能性。
	Da	10YR 5/1	褐色	粘土質シルト	やや強	中	焼土粒集中。径1～5mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。径1～5mm程度の焼土粒を微塵量に含む。
	Ea	10YR 5/1	褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	径1～10mm程度の炭化物を全体的に少量含む。
Eb	10YR 7/1	灰白	粘土質シルト	やや強	やや強	灰黄褐色、焼土片が主体。	
Fa	10R 5/6	赤	シルト	やや強	やや強	焼土本体。漆器焼土。	
Fb	10R 3/1	暗赤褐色	シルト	やや強	やや強	焼土本体。漆器焼土。	
HP03PH01	Ga	10YR 3/2	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	配層9a層。径1～2mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。径3～5mm程度の焼土粒を全体的に微塵量に含む。径5mm程度の灰白色粘土を少量含む。
	Gb	10YR 3/2	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	配層9a層。径3～5mm程度の焼土粒を全体的に微塵量に含む。上位で径5～30mm程度の灰白色粘土。土塊がやや多量に含まれる。下部は層移的に橙土。下部では灰白色土が主体。
	Gc	10YR 4/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	にぶい黄褐色土との互層。少量含む。
	Gd	10YR 7/1	灰白	粘土質シルト	やや強	中	層状の酸化土を全体的に少量含む。
	I a	10YR 5/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1～10mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。
	I b	N 5/0	灰	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1～10mm程度の炭化物を全体的に微塵量に含む。
HP03PH02	B	2.5Y 6/2	灰黄褐色	粘土	強	やや弱	
	I	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	やや強	中	
HP03PH03	II	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや強	径1～5mm程度のマンガン粒をやや多量に含む。
	I	10YR 6/1	にぶい黄褐色	粘土	やや強	やや強	径3mm程度の焼土粒を少量含む。
HP03PH03	I	10YR 4/1	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	強	径3mm程度の焼土粒を少量含む。
	II	10YR 4/1	褐色	粘土質シルト	中	強	基本層9a層が主体ながら1層を含む。

状況がセクション AB により確認できる。V層は、炭化物を含む灰黄褐色土で、基本層 9a 層に近い。

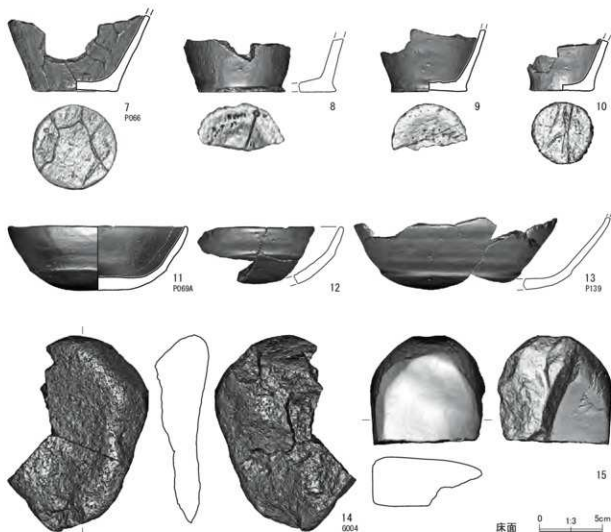
3) 床面遺構

柱穴 発掘区内では HP03PH01、HP03PH02 の 2 基を検出した。いずれも南西壁からの距離は 1.25m 程度だが、HP03PH01 は北西壁から 1.4m、HP03PH02 は南東壁から 1.5m であった。床面から柱穴底面までの深さは、HP03PH01 で 0.73m、HP03PH02 で 0.44m であった。掘り方は認められず、箱掘りにより確認した柱穴周囲の基本層は平行堆積を維持している。なお、柱穴周囲の基本層は 12 層、13 層に相当すると考えられるが、当該基本層をトレンチで確認したのは TR03 のみで、柱穴周囲の基本層との対応を明らかにできなかったことから、個別に①層～④層の土層注記を示している。

カマド 試掘坑 TT04-04-2 の埋土を除去した際に、南東側の断面で竪穴住居跡の壁面とそれに隣接して灰白色粘土が確認されたが、その部分の試掘坑底面には断面から連続して灰白色粘土が弧状に認め



第22図 第3号竪穴住居跡 (HP03) 土器 (1)



第23図 第3号竪穴住居跡 (HP03) 土器 (2)・石器

られ、焼土粒や炭化物が含まれていたことから、竪穴住居跡の南東側にカマドが存在し、灰白色粘土がカマドの袖と天井材であることが推測された。その弧状の灰白色粘土範囲の中心と、南東壁屋外で炭化物、灰白色粘土ブロックが認められる部分を煙出しと推測して土層断面観察用のベルトを設定して焚口部分の調査を開始したが、焚口検出作業の中で灰白色粘土を含む覆土を除去してしまったため、結果的に焚口上で灰白色粘土を土層断面に記録できなかった。覆土には類似する属性が考えられる土層ごとに層名を与えており、基本層が連続すると考えられる土層をA層群、被熱面を含む天井崩落土をB層群、灰白色粘土とそれに類する土層からなる袖や天井材をC層群、焼土粒集中をD層群、火床上の灰集中をE層、火床をF層群、煙出し堆積土をG層群とした。セクションefは煙道幅より広く設定して土層堆積状況を確認したが、煙道部上位も基本層の堆積が周囲から連続していることからトンネル式の煙道と判断した。煙道先端幅はHP02より小さいが、煙出し覆土に灰白色シルト土粒・土塊が混じる、あるいはそれが主体の土層が認められた点でHP02に類似していた。火山灰のような土質であったが、その起源は発掘区内では確認できなかった。カマド火床で採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はウグイ属・サケ科魚類骨、哺乳綱動物骨他、植物遺存体はアワ・キビ種子他が検出された。他の竪穴住居跡で多く出土しているアカザ属・スベリヒユ属・ヒユ属種子が当竪穴住居跡では認められない。

第8表 第3号竪穴住居跡 (HP03) 土器属性

探検 番号	図版 番号	器体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法量			断面調整等		文様	炭化物 付着	補修 孔	
									器高 (mm)	口径 (mm)	底径 (mm)	外側	内側				底面
22-1	21-1	P041	HP03	Ⅲ a	6-10-51-52-53-58- 100-101-102-103- 271-272-273-274- 276-277-278-279- 280-281-282-284- 297-314-1-315-320-1- 377-381-382-384-386- 387-389-392-394-395- 404-405-408-409-410- 412-415-417-418-424- 429-434-435-436-438- 439-440-441-443-444- 446-449-449-453-454- 455-456-458-459-460- 461-462-463-464-465- 466-467-471-474-475- 477	1262.50	甕	口-胴部	-	310	-	2277° 2277° (1°)	2277° (1°)	-			●
22-2	21-2	P056A	HP03	Ⅲ a	35-37-42-43-45- 46-48-49-50-239- 339-340-345-348- 353-355-363-364- 365-372-373-400-427	577.10	甕	口-胴部	-	316	-	2277° (1°)	2277° (1°)	-			
22-3	21-3	P039	HP03	Ⅲ a	19-22-26-28-30- 43-64-65-69-70- 71-75-77-79-80- 81-82-83-84-85- 86-87-88-90-92- 94-95-96-97-99- 100-109-110-120- 177-185-218-221	439.02	甕	胴-胴部	-	-	-	2277° 2277° (1°)	2277° (1°)	-	-		●
22-4	21-4	P050A	HP03	Ⅲ a	24-62-78-91-93- 131-130-169-206- 211-212-218-220-379	183.10	甕	口-胴部	-	-	-	2277° 2277°	2277° (1°)				
22-5	21-5	P065	HP03	Ⅲ a	66-67-68	152.09	甕	底部	-	83	-	2277° (1°)	2277° (1°)			●	
22-6	21-6	P068	HP03	Ⅲ a	151-152-153-154- 159-160-164-182	134.99	杯	口-体部	-	154	-	2277° (1°)	2277° (1°)	断面?、 黒色処理	-	浅線文	
23-7	22A-7	P066	HP03	VI b	251-252-253-257	144.07	甕	胴-底部	-	66	-	2277° (1°)	2277° (1°)	炭痕	-	-	
23-8	22A-8	-	HP03	VI b	263	69.93	甕	胴-底部	-	-	-	2277° (1°)	2277° (1°)	炭痕	-	-	
23-9	22A-9	-	HP03	VI b	254	51.59	甕	胴-底部	-	60	-	2277° (1°)	2277° (1°)	炭痕	-	-	
23-10	22A-10	-	HP03	VI b	255	61.18	甕	胴-底部	-	50	-	2277° (1°)	2277° (1°)	断面、 (1°)	-	-	●
23-11	22A-11	P069A	HP03	VI b	249-250	206.71	杯	口-底部	55	145	-	2277° (1°)	2277° (1°)	断面、 黒色処理	-	-	
23-12	22A-12	-	HP03	Ⅴ a	226	35.92	杯	口-体部	-	-	-	2277° (1°)	2277° (1°)	断面、 黒色処理	-	-	
23-13	22A-13	F139	T04-04 (HP03)	VI b	2037-2042	35.72	杯	口-底部	-	-	-	2277° (1°)	2277° (1°)	断面、 黒色処理	-	-	
			埴土		2055	80.63											

第9表 第3号竪穴住居跡 (HP03) 石器属性

探検 番号	図版 番号	器体 番号	出土 地点	遺物 番号	出土 層位	器種分類	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	破損	保存 状況	備考
23-14	22A-14	G004	HP03	229	Ⅴ a	石	石	8.6	15.3	9.5	4.9	605.70	欠損	
23-15	22A-15	-	HP03	247	Ⅴ a	砥石	石	8.5	9.1	3.9	455.62	欠損		

4) 屋外遺構

柱穴 西隅屋外を9a層上面まで掘削した際にHP03PH03を検出した。半楕円形の浅い皿状を呈するのみで、他の隅角部3カ所の状況が不明なため明言できないが、外柱穴の可能性を指摘しておく。

5) 遺物 (第22・23図、第8・9表、図版21・22A)

HP03で取り上げた遺物は、座標点で480点であった。覆土扱いとしたⅢ層～Ⅴ層群出土遺物は、土器(椀文土器甕・杯等)432点(4,435.97g)、礫6点(847.75g)で、大半がⅢa層で出土した。床面扱いとしたⅥ層～Ⅶ層群遺物、カマド出土遺物は、土器(椀文土器甕・杯等)33点(725.41g)、礫石器(砥石、台石)3点(1,061.32g)、礫6点(1,443.78g)である。Ⅲa層では発掘区際から遺

物が集中して出土したため、発掘区壁面を掘削して遺物を回収した。

土器 第22図1～6は、覆土出土遺物である。1～4は甕の口縁部から胴部であるが、1、2は頸部の括れがほとんどなく、外面調整は全体として縦位のハケメが主体であるのに対し、3、4は若干の括れがあり、全体に縦位のハケメ調整後、口縁部でヨコナデ、胴部で縦位のミガキを施す。6は坏で、体部中央に2本の沈線文を施す。

7～13は、床面出土遺物である。7～10は甕の底部で、7～9は底面に捺痕が認められ、10は不明瞭だが捺痕が概ねミガキで消され、刻線が施される。11～13は坏で、いずれも体部外面に段を有し、丸底気味である。11、13は、底部内面は中心からの放射状のミガキ、体部内面及び外面は横位のミガキが認められる。

石器 14、15は床面出土遺物である。14は台石で、上面は全体的に窪み、部分的に敲打痕と考えられる凹凸が認められる。15は砥石で、残存する3面が砥面で、上部の窪みは敲打痕である。

(4)HP04 (第24～26図、第10～14表、図版14～17・22B)

1) 概要

HP04は、9a層段階のBR01の河岸から約2mに立地し、04-04区、05-04区に位置する。HP04は覆土上位が削平され掘り込み面が不明であること、HP04周辺の河川流路は7層段階以降に開析されていることなどから、HP04存続時期の河川流路とHP04との位置関係も明らかではない。

本発掘調査開始時に行った重機による表土除去作業で灰黄褐色土中に方形の黒色土の落ち込みを検出した。黒色土には炭化物や焼土粒が含まれていたことから、その段階で焼失住居である可能性が考えられた。また、東壁から約0.5mの屋外に黒褐色の方形の輪郭が明瞭に認められたことから、カマドの煙出しと推測された。

調査の結果、覆土では焼失に伴う焼土や炭化材が認められ、床面ではカマド1基、柱穴4基、焼土粒集中2カ所を検出した。完掘時の平面規模は、主軸5.14m、副軸5.04m、主軸方位はN-79.5°-Eであった。カマド焚口出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では2σ暦年代範囲で1162-1223 cal AD (95.45%)の結果が得られている。

2) 覆土堆積状況

覆土は、焼失による影響層をI層群、壁際の三角堆積土をII層群とし、III層は床面に帰属すると判断した遺物に付した層名である。焼失時に直接的に被熱したと考えられる赤化した土層(Ib層)は壁際で細長く認められ、Ib層ほどの被熱はないものの炭化材を多く含む土層(Ic層)が内側に存在するが、中央にはそれらが認められない。カマド右脇はIb層が途切れる部分が存在し、南壁中央ではIb層、Ic層とも途切れており、南壁沿いは炭化材も少ない。壁際の三角堆積土もほとんど存在しないことから廃絶と焼失に時間差はないと推測される。

3) 床面遺構

焼土粒集中 HP04DB01、HP04DB02の2カ所を検出した。HP04DB01は床面中央やや南西側に位置し、若干浮いた状態で焼土粒が認められたものの、焼失に伴う壁面沿いの焼土・焼土粒集中とは離れて検出されたため床面遺構と判断した。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体はアカザ属・スベリヒユ属・ヒユ科種子他が検出されたほか、溶融物8.838gが認められた。溶融物はφ1～5mmの球形やそれらが融合したような不整形を呈するもの、φ1～3mmで長さ5～9mm程度の筒状やそれらが融合したような形状のものがあり、表層部の発泡は少なく、ガラス質化は認められない。H519遺跡(石井2006)で「溶融物V a類」に分類され、炉材反応生成物と判断され

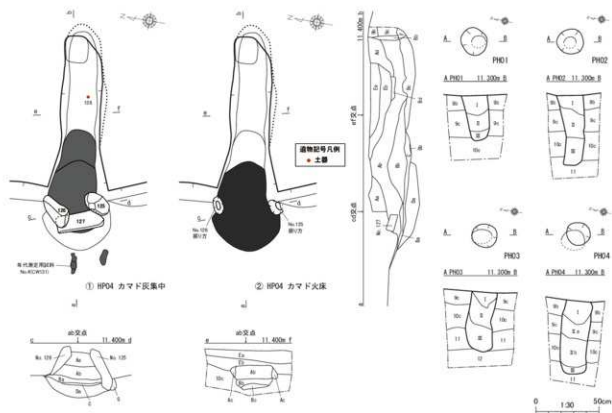


第24図 第4号竪穴住居跡 (HP04) (1)

ている溶融物に類似するが、若干色調が濃く大半が磁着する点でH519 遺跡の試料と差異も認められる。HP04DB02は、南西隅付近に位置する。上位にはI b層の焼土が同じ範囲に存在し、含まれる焼土粒等も焼失時の所産である可能性が考えられたが、少なくとも焼失前に円形の窪みが床面に存在したことを記録する意味で単独の遺構として扱った。採取した土壌サンプルから、植物遺存体としてはアカザ属種子他が検出された。

柱穴 HP04PH01～HP04PH04の4基を記録した。各壁面から1.1m～1.5m程度の位置に配置されている。いずれも覆土最上層では焼土粒や炭化物が認められるが、それより下位で焼失時の影響層は認められない。床面から柱穴底面までの深さは、もっとも深いHP04PH04で0.58m、もっとも浅いHP04PH01は0.36mであった。掘り方は認められず、箱掘りにより確認した柱穴周囲の基本層は平行堆積を維持していた。

カマド 竈穴検出段階から東壁屋外に煙出しと推測される方形の輪郭が認められたことや、東壁際で礫が出土し、カマド袖の芯材と予想されたことから、カマドは東壁中央に設置されているものと推測された。竈穴土層観察用のベルト除去すると、火床の左側に長さ37.2cm、幅17.6cm、厚さ8.7cmの礫 (No.126)、右側に長さ38.1cm、幅17.0cm、厚さ9.2cmの礫 (No.125) の礫がやや内向きに立った状態で検出され、さらに2本の礫の手前側に長さ37.1cm、幅15.1cm、厚さ9.0cmの礫 (No.127) が横向きに出土した。No.125、No.126は細い方の端部を床に埋め、幅広の方の端部を上とし、最大幅を火床側に向けていた。いずれも火床に面した部分はわずかに煤けたような色調だったが、No.126の奥側の側面は被熱による赤化が明確に認められた。また、焚口臭の火床面から煙道壁面の立ち上がりは、右側のNo.125から奥側が、下位では平面的に直線的で一旦垂直に立ち上がってから外に膨らむのに対



第25図 第4号竈穴住居跡 (HP04) (2)

し、左側のNa.126から奥は火床面と煙道壁面の境がなく湾曲して立ち上がる。Na.127は上面と下面が平坦な台状の形態で、上面と手前側面の全体、煙道側側面の上半分にが被熱していた。火床より若干浮いた状態で出土していることから、本来はNa.125、Na.126の上で橋渡ししていたものが、転落する際に上下反転したと考えられる。カマド覆土は類似する属性にて層名を与えており、焼土粒、焼土ブロックを含むカマド廃絶後の堆積層をA層群、煙道部の焼土をB層群、火床上の灰集中をC層、火床をD層群、基本層をE層群とした。Ad層に含まれる焼土ブロックは砕れで不規則であることから、人為的な埋戻し土の可能性が高い。また、Bb層は厚いが均質的な色調の焼土層で、煙出し側の天井被熱層Bd層が認められない焚口側に存在することからカマド機能時の天井被熱層の可能性が考えられる。efセクションを観察する限り周囲の基本層が切られることがないためトンネル式の煙道と考えられるが、カマド廃絶後に焚口側の天井被熱層のみが床に落ち、Ab層が充填されるという工程を

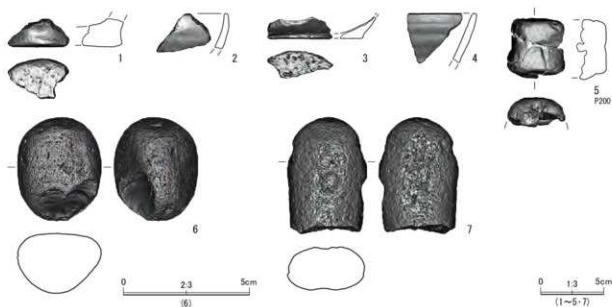
第10表 第4号竪穴住居跡(HP04)土層注記

遺構名	層名	色調	土質	粘性	しまり	備考	
HP04	I a	103R 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1~10mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。径1~10mm程度の焼土粒を全体的に稀散量に含む。
	I b	2.03R 4/2	灰赤	粘土質シルト	中	強	焼土本体。前立面の直接被熱層。炭化材を多量に含む。
	I c	7.03R 5/2	灰褐色	粘土質シルト	中	中	径1~10mmの焼土粒を全体的にやや多量に含む。I b層と連続して炭化材をやや多量に含む。
	II a	103R 5/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	中	
	II b	103R 4/1	褐色	シルト	中	やや弱	
	III	103R 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	灰土
HP04 カマド	Aa	103R 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	やや強	径1~10mm程度の炭化物を全体的に少量含む。径1~10mm程度の焼土粒を全体的に散量に含む。焼土出現層。
	Ab	103R 4/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径1~5mm程度の炭化物を部分的に稀散量に含む。長さ1~3cmの褐色色の焼土ブロックをやや多量に含む。
	Ac	7.03R 4/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径1~2mm程度の炭化物を部分的に稀散量に含む。径5mm程度の焼土を部分的に稀散量に含む。
	Ad	103R 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土が主体。径5~10mmの寸法で上部面土粒が主体。
	Ba	103R 4/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径1~10mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。層状、ブロック状の焼土を多量に含む。火片層床土。
	Bb	10R 5/6	赤	粘土質シルト	やや強	強	焼土本体
	Bc	10R 4/1	暗赤褐色	粘土質シルト	やや強	強	長さ1~5cmの焼土ブロックの隙間に焼骨片。灰黄褐色土が少量認められる。
	Bd	2.03R 6/4	にぶい褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土本体
	C	103R 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	弱	灰集中。焼骨片が主体。径1~2mm程度の焼骨片を全体的にやや多量に含む。煙道内でやや厚みが増える。
	Da						火床
	Db	5.03R 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土本体
	Ea	103R 6/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	やや強	灰層 9a層
	Eb	103R 6/2	灰黄褐色	シルト	中	やや強	灰層 9a層。径1~3mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。
F	103R 5/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	崩りすぎたトンネルを埋戻したか?基本層と異なる汚れた土。	
G	103R 7/1	灰白	粘土	やや強	強	埋戻り層	
HP04001	I	2.03R 4/3	にぶい赤褐色	シルト	やや弱	中	焼土粒が主体径1~5mm程度の焼土粒を全体的に多量に含む。径1~2mm程度の焼骨片を全体的に稀散量に含む。
HP04002	I	7.03R 4/1	褐色	シルト	中	中	焼土粒が主体。径1~20mm程度の炭化物を全体的に少量含む。径1~20mm程度の焼土粒を全体的に多量に含む。
	II	103R 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	中	褐色色の焼土をやや多量に含む。
HP04003	I	103R 4/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	中	径5~10mm程度の炭化物を全体的にやや多量に含む。径1~3mm程度の焼土粒を全体的に稀散量に含む。
	II	103R 5/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	中	
	III	103R 5/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	中	径5~40mm程度の炭化物を部分的にやや多量に含む。
HP04004	I	103R 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1~20mm程度の炭化物を全体的に少量含む。径1~2mm程度の焼土粒を全体的に稀散量に含む。
	II	103R 5/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1~2mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。
	III	103R 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1~5mm程度の炭化物を全体的に散量に含む。
HP04005	I	103R 3/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	径1~10mm程度の炭化物を全体的に散量に含む。径1~5mm程度の焼土粒を全体的に稀散量に含む。
	II	103R 4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	径1~20mm程度の炭化物を全体的に散量に含む。
	III	103R 1.7/1	黒	粘土質シルト	やや強	強	径1~10mm程度の炭化物を全体的に少量含む。マンガン粒を多量に含む。
HP04006	I	103R 2/1	黒	シルト	やや強	やや強	径1~2mm程度の炭化物を全体的に稀散量に含む。径1~5mm程度の焼土粒を全体的に稀散量に含む。
	II a	103R 4/1	褐色	シルト	中	中	長さ1~8cmの炭化材を少量含む。
	II b	103R 4/1	褐色	シルト	中	中	径1~10mm程度の炭化物を全体的に少量含む。
	III	103R 6/1	褐色	砂質シルト	中	やや弱	

想定する必要がある、不自然さはあるが、Bb層上面には灰や焼土粒等、焚口として使用した痕跡は認められないため、天井被熱層と理解するしかないと考えた。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科魚類骨他、植物遺存体はアカザ属種子他が検出された。動物遺存体は他の遺構と比較して極端に少ない。

4) 遺物 (第26図、第11～13表、図版22B)

HP04で取り上げた遺物は、座標点で132点であった。覆土(焼失面)扱いとしたI層出土遺物は、土器(掬文土器甕・坏、ロクロ坏)21点(125.38g)、剥片石器(石器原材)1点(39.97g)、礫73点(4,722.45g)であった。床面扱いとしたII層～III層遺物、カマド出土遺物は、土器(掬文土器甕・坏)2点(19.32g)、土製品(コモ植)3点(53.74g)、礫石器(敲石)1点(321.38g)、礫31点(24,304.21g)であった。I層出土遺物は焼失面で炭化材の間から出土した礫が主体で、床面から若干淨くことから床面遺物と区別しているが、分布、遺物の種類とも共通していることから床面と覆土の帰属が不可分



第26図 第4号竪穴住居跡(HP04)土器・土製品・石器

第11表 第4号竪穴住居跡(HP04)土器属性

検出 番号	図版 番号	個体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法量			表面調整等		文様		炭化物		補 修 乳	
									器高 (mm)	口径 (mm)	底径 (mm)	外側	内側	底面	口唇	口縁～胴部 (体部)	外 面		内 面
26-1	228-1	-	HP04	I	1	22.99	甕	底部	-	-	-	127°、13°	段板7、13°	-	-	-	-	-	-
26-2	228-2	-	HP04	I	57	6.76	坏	口縁部	-	-	-	13°	13°、黒色処理	-	-	-	-	-	-
26-3	228-3	-	HP04	I	71	11.04	ロク ロ坏	底部	-	-	-	179°	(剥離)	未切削	-	-	-	-	-
26-4	228-4	-	HP04	II a	132	10.15	坏	口縁部	-	-	-	13°	13°、黒色処理	-	-	-	-	-	-

第12表 第4号竪穴住居跡(HP04)土製品属性

検出 番号	図版 番号	個体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	最大長 (cm)	最大高 (cm)	孔径 (cm)	表面調整
26-5	228-5	P200	HP04	II	115・123・124	36.57	コモ植	4.6	4.6	-	滑

第13表 第4号竪穴住居跡(HP04)石器属性

検出 番号	図版 番号	個体 番号	出土 位置	遺物 番号	出土 層位	器種分類	石材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	被熱	遺存 状況	備考
25-6	228-6	-	HP04	58	I	石器原材	Obs.	4.1	3.3	2.4	39.97		完整	
25-7	228-7	-	HP04	129	II	敲石	And.	9.2	6.2	3.4	321.38		欠損	

第14表 9a層 竪穴住居跡属性

遺構名	グリッド	発見層位	付属遺構	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考	
				最大長	最大幅	最大深	土器片	炭化石	その他の石材	植物遺存体		動物遺存体
HP01	04-06 05-06	9a	型穴本体	5.12	4.94	0.48	-	-	-	-	-	主軸方位 N-140°E
			HP01 カマド	(1.11)	-	0.29	-	-	-	77 1粒、73# 炭 6粒、 3#*1c 炭 20粒、 7#*2 科種子 1粒本 片、7# 炭 1.42g他	脊椎動物部位不明 0.247g、*1科種子 0.172g、*1科大葉状 葉 0.099g	-
			HP01 カマド 穴床 (PT01)	0.91	0.76	0.04	5.97g (5点)	0.002g (1点)	安山岩地 0.951g	73# 炭 25粒、3#*1c 炭 12粒、c3科 1粒、 7#*2 科種子 4粒 14 片、3#*1 炭 1粒、 c3科 1粒他	脊椎動物部位不明 1.649g、*1科種子 1.621g、*1科大葉状 葉 0.427g	-
			HP01 カマド 穴床 (PT02)	0.80	0.66	0.04	10.36g (6点)	-	f/7 0.011g (2点)	1c*1 粒、73# 炭 5粒、3#*1c 炭 12 粒、c3科 13粒他	脊椎動物部位不明 1.971g、*1科種子 0.967g、*1科大葉状 葉 0.11g	-
	VI (床)	HP01P01	0.47	0.32	0.04	-	-	-	-	-	-	
	VI (床)	HP01P01	1.45	1.25	0.05	1.54g (5点)	-	f+ 0.002g(1点) 安山岩地 0.032g	3#*1c 炭 2粒、c3科 2粒、7# 炭 0.012g、 7#*2 科表皮 0.009g他	脊椎動物部位不明 0.984g、*1科種子 0.967g、*1科大葉状 葉 0.039g	-	
	VI (床)	HP01P02	1.43	0.60	0.05	0.60g (1点)	-	安山岩地 0.919g	1c*2 粒、73# 炭 3 粒、1c*1c 炭 11粒、 7# 炭 0.031g他	脊椎動物部位不明 0.978g、*1科種子 0.95g	-	
	VI (床)	HP01P01	0.34	0.21	0.75	-	-	-	-	-	-	
		HP01P02	0.34	0.32	0.70	-	-	-	-	-	-	
		HP01P03	0.35	0.35	0.78	-	-	-	-	-	-	
		HP01P04	0.39	0.36	0.71	-	-	-	-	-	-	
	VII (船床)	HP01P05	0.11	0.11	0.17	-	-	-	-	-	-	
		HP01P06	0.12	0.11	0.44	-	-	-	-	-	-	
HP02	04-06 04-07 05-07	9a	型穴本体	6.56	6.82	0.58	-	-	-	-	-	主軸方位 N-138°E
			HP02 カマド 埋没	1.93	-	0.60	-	-	-	-	-	-
			HP02 カマド 穴床	0.85	0.80	0.14	28.58g (42点)	0.004g (1点)	安山岩地 12.936g	77 3粒、3#*1c 炭 529粒、c3科 17粒、 7#*2 科種子 3片、 3#*1c 炭 2粒、7# 炭 0.02g他	脊椎動物部位不明 19.213g、硬骨魚 調整骨 0.814g、*1 科種子 1.739g、*1 科大葉状葉 1.607g、 3#*1c 科種子 0.985g、 鳥類調整骨 部位不明 0.494g、 7#*1 上腕骨左 0.211g、 哺乳調整骨部位不明 0.134g	-
			HP02P01	0.82	0.55	0.13	7.56g (9点)	0.007g (3点)	安山岩地 0.960g	77 2粒、3#*1c 炭 20 粒、7#*2 科種子 2 片、7# 炭 0.201g、 7#*1 科種子 0.008g他	脊椎動物部位不明 0.959g、*1科種子 0.936g、*1科大葉状 葉 0.042g	-
	VIII (礎土)	HP02P02	0.35	0.30	0.01	-	-	f/7 0.005g(1点)	3#*1c 炭 1粒、7# 炭 0.003g	脊椎動物部位不明 0.126g、*1科種子 0.022g、*1科大葉状 葉 0.019g	-	
		HP02P03	2.29	0.76	0.07	0.85g (4点)	0.004g (1点)	-	3#*1c 炭 16粒、7# 炭 0.089g他	脊椎動物部位不明 0.314g、*1科種子 0.126g、*1科大葉状 葉 0.015g	-	
		HP02P04	0.38	0.36	0.03	1.81g (1点)	-	f/7 0.001g (1点)	3#*1c 炭 1粒、c3科 2粒、7# 炭 0.035g 他	脊椎動物部位不明 0.403g、*1科種子 0.075g、*1科大葉状 葉 0.029g	-	
		HP02P01	0.75	0.45	0.08	-	-	-	-	-	-	
	VI (床)	HP02P01	0.21	0.19	0.80	-	-	-	-	-	-	
		HP02P02	0.28	0.23	0.61	-	-	-	-	-	-	
		HP02P03	0.18	0.18	0.50	-	-	-	-	-	-	
		HP02P04	0.23	0.20	0.66	-	-	-	-	-	-	
	HP03	05-04 05-05	9a	型穴本体	6.62	3.65	1.00	-	-	-	-	-
HP03 カマド 埋没				1.76	-	0.76	-	-	-	-	-	-
HP03 カマド 穴床				0.94	0.63	0.07	3.85g (4点)	-	安山岩地 2.428g	77 2粒、1c*1 2粒他	脊椎動物部位不明 0.905g、7#*1 炭内骨 左 0.906g、*1科種 骨 0.595g、*1科大 葉状葉 0.216g、哺乳 調整骨 3.537g	-
VII (床)		HP03P01	0.20	0.18	0.73	-	-	-	-	-	-	
		HP03P02	0.18	0.13	0.44	-	-	-	-	-	-	
9a		HP03P03	(0.20)	0.45	0.09	-	-	-	-	-	-	

遺構名	グリッド	修築層位	付属遺構	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考	
				最大長	最大幅	最大深	土器片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体		動物遺存体
HE01	04-04 05-04	S7	竪穴本体	5.14	5.04	0.20	-	-	-	-	-	土軸方位 N-79.5°-E
			HE01 ホット 構造	1.23	-	0.37	-	-	-	-	-	
			HE01 ホット 穴床	0.74	0.54	0.11	19.13g (23点)	-	-	73° 属 1粒他	骨殖動物骨(不明) 0.132g, 材料種名 0.091g	
	S (床)	HE04#001	0.48	0.38	0.03	0.66g (5点)	0.972g (140点)	-	73° 属 3粒, 1°-7°属 属 25粒, 土料 4粒他	-		
		HE04#002	0.60	0.52	0.09	-	-	-	73° 属 1粒他	-		
		HE04#003	0.22	0.21	0.36	-	-	-	-	-		
		HE04#002	0.21	0.20	0.55	-	-	-	-	-		
		HE04#003	0.19	0.18	0.47	-	-	-	-	-		
		HE04#004	0.19	0.17	0.56	-	-	-	-	-		

なにも多く含まれる可能性が高い。

土器 第26図1は甕、2～4は坏である。3はロクロ坏で、底面に糸切痕が認められる。

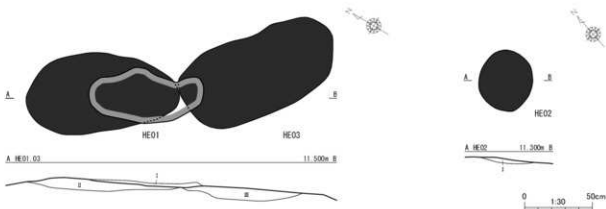
土製品 5は欠損した円柱状の土塊片で中央が若干括れることからコモ樋と判断した。接合に至らなかった同一座標点の土製品破片もコモ樋片と考えられ、それらも合計すると53.74gである。

石器 6は黒曜石の円礫で、下端を打点とした3枚の剥離痕が認められるほかは自然面が残置される。剥離面には ϕ 0.1～0.3mm程度の球果が線状に連続する様子が認められる。7は敲石で、左右両側面及び先端、表裏面中央に敲打痕が認められる。

2 炉跡

(1) HE01・HE03 (第27図、第15・16表、図版18A)

HE01、HE03は、BR01の河岸から約5mに立地し、05-04区に位置する。本発掘調査開始時に行った重機による表土除去作業により、表土直下からHE01を検出した。その後、HE01の南側で人力による9a層検出作業を行ったところ新たな焼土が検出されHE03とした。精査したところ、河川に向かう緩傾斜にHE01とHE03が長軸上に並び、その上位には、両炉跡を跨ぐように焼土粒集積が認められた。



第27図 9a層 炉跡

第15表 9a層 炉跡土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HE01・ HE03	I	2.5YR 4/4	にぶい赤褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土粒集積中。焼土粒が主体。径3～5mm程度の炭化物を全体的に細粒量に含む。径3～15mm程度の焼土粒を全体的にやや多量に含む。
	II	2.5YR 5/4	にぶい赤褐色	粘土質シルト	やや強	強	HE01 焼土本体
	III	2.5YR 4/3	にぶい赤褐色	粘土質シルト	やや強	強	HE03 焼土本体
HE02	I	2.5YR 5/4	にぶい赤褐色	粘土質シルト	中	強	径1～2mm程度の焼土粒を部分的に細粒量に含む。径1mm程度の焼土片を部分的に細粒量に含む。

第16表 9a層 炉跡属性

遺構名	グリッド	発見層位	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考	
			最大長	最大幅	最大深	土師片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体		動物遺存体
HE01	05-04	9a	(1.14)	0.58	0.09	2.51g(2点)	0.002g(1点)	片打0.001g (1点) 安山岩他0.005g	??1粒、???属3粒、 6 ⁺ ?12属4粒、7 ⁺ ? ?4種子2粒、7?属 0.006g他	哺乳綱四肢骨 0.149g	
HE02	05-04	9a	0.45	0.40	0.04	0.34g(1点)	-	安山岩他 0.072g	???属4粒、6 ⁺ ?13属 15粒、7?属0.013g 他	哺乳綱四肢骨 0.46g	

肉眼で炭化物や焼骨片は認められなかったが、最大で径15mm程度の焼土粒が認められ、採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体は哺乳綱動物骨、植物遺存体はアワ・アカザ属・スベリヒユ属・ブドウ科種子、クルミ属内果皮他が検出された。

(2) HE02 (第27図、第15・16表、図版18B)

HE02は、BR01の河岸から約3mに立地し、05-04区に位置する。本発掘調査開始時に行った重機による表土除去作業により表土直下で検出したが、表面積の半分程度は攪乱の影響を受けており、炭化物や焼骨片等も確認できなかったことから、近現代の焼土の可能性も考えられた。その後、TR05を掘削した際、TR05北西側で9a層から比較的径の大きい焼土粒、炭化物、焼骨片が疎らに認められ、HE02に伴うものと考えられたことから、HE02は9a層に帰属する炉跡と判断した。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体は哺乳綱動物骨、植物遺存体はアカザ属・スベリヒユ属種子、クルミ属内果皮他が検出された。また、出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では2σ層年代範囲で673-774 cal AD (95.45%)の結果が得られている。

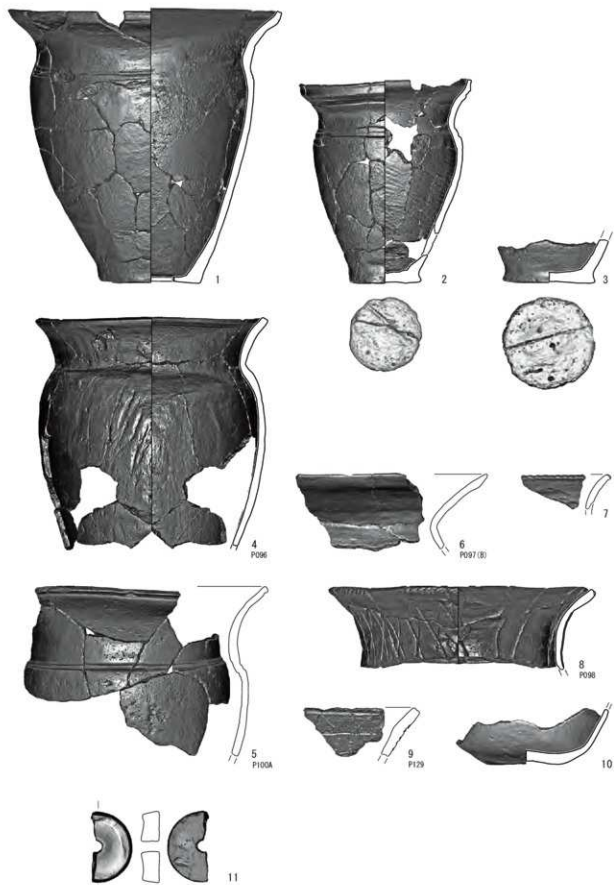
第3節 遺物

1 土器 (第28図、第17表、図版23)

第28図1~9は、甕である。1、2は、頸部に段状の沈線文が認められ、口縁端部が屈曲して立ち上がり、口唇部は平坦である。2は頸部の段差、口縁端部の屈曲が特に明瞭で、口縁端部の屈曲部直下にも浅く幅広い単位の段状を呈する。4は、胴部上半でナデ状の調整が縦位に施されるが、器面を平滑にするに至らず凹凸が残置される部分が認められる。5は、頸部の段と口縁端部に幅広く浅い沈

第17表 9a層 土器属性

発掘層位	遺構番号	器体番号	出土地点	出土層位	遺物番号	重量(g)	器種	部位	法量				器面調整等		文様		炭化物		備考		
									器高(mm)	口径(mm)	底径(mm)	外径	内径	底面	口唇	口縁~胴部(体部)	外	内			
28-1	23-1	-	04-05	9a	48-1	473.75	甕	口-底部	220	(206)	(69)	22??、???	???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	沈線文	-	-	●		
28-2	23-2	-	04-05	9a	47	426.78	甕	口-底部	160	137	57	22??、???	22??、???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	沈線文	-	-	●		
28-3	23-3	-	05-04	9a	161	112.16	甕	底部	-	75	-	???	???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
					39-41	182.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28-4	23-4	P096	04-06	9a	1204-1206	134.94	甕	口-胴部	-	178	-	???	???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
			05-05	54	16.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
28-5	23-5	P100A	04-04	9a	64-66+68+70-74+75-76	173.80	甕	口-胴部	-	-	-	22??、???	22??、???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	沈線文	-	-	●		
			04-05	9a	62-3	28.48	-	-	-	-	-	22??、???	22??、???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
28-6	23-6	P097(B)	04-05	9a	40	64.02	甕	口-胴部	-	-	-	22??、???	22??、???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
28-7	23-7	-	05-04	9a	1215	8.28	甕	口縁部	-	-	-	22??	22??	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
28-8	23-8	P098	04-04	9a	95+96+97+98+99+101+133+138+139+1213	123.75	甕	口-胴部	-	-	-	22??、???	(輪磨面) 13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	沈線文 刻印文	沈線文 刻印文	-	-	●	
28-9	23-9	P129	TT04-07 TT03-04	9a	2032-1 2040	9.20 16.57	甕	口縁部	-	-	-	22??	22??、???	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		
28-10	23-10	-	04-05	9a	1220	106.03	杯	体-底部	-	65	-	??	13 ⁺ 、 断面処理	13 ⁺ ?	13 ⁺ ?	-	-	-	●		



第28図 9a層 土器・土製品

線文を伴う。6は大型の甕と考えられるが器壁は比較的薄く、頸部の屈曲が明瞭で、口縁端部は若干肥厚して口唇部は尖る。7は、口唇部の平坦面に刻目文が認められる。8は、口唇部中央に細い沈線が巡り、外側に刻目文が施される。口縁部の沈線文は、すべて右下がり左下がりより新しい。9は、口縁部中位の横位の沈線文を挟んで上下で鋸歯状の沈線文と刺突文が認められるが、刺突文の配置や向きが上段と下段では異なる。

2 土製品 (第28図、第18・19表、図版23)

第28図11は、紡錘車である。底面は平坦だが、上面は周辺部と孔周りがわずかに高い。

第18表 8層 土製品属性

神道 標記	図版 番号	器体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	最大幅 (cm)	最大高 (cm)	孔径 (cm)	表面調整
28-11	23-11		05-05	9	142	38.30	紡錘車	5.7	1.2	1.0	珪*

第19表 9a層 接合遺物一覧

器体 番号	神道 標記	図版 番号	種類・ 器種	部位	出土 地点	出土 層位	遺物番号	重量 (g)
P001	17-1	190-1	甕	口-胴部	HP01	IV	15, 16, 19	30.40
						Vc	34, 43, 78, 79, 80, 81	311.34
						I	3, 5, 6, 7, 22, 23	139.61
						IIb	46, 48, 66, 86, 90, 92, 94, 95, 96, 129, 130, 134, 136, 137, 140, 144, 152, 153, 159, 161, 162, 165, 168, 170, 172, 174, 175, 176, 177, 189, 192, 193, 204, 216, 220, 222, 226, 233, 236	553.77
						VI	325-1, 326, 327	1,300.21
P002	17-11	20-11	甕	口-胴部	HP02	VI	56, 71, 74, 87	89.34
P004	-	-	甕	胴部	HP02	II	4	9.09
P005	-	-	甕	胴部	HP02	IIb	96, 84, 219, 229, 230	108.01
P006	-	-	甕	胴部	HP02	IIb	64, 91, 131, 132, 135	49.33
P007	-	-	甕	胴部	HP01	IV Ed	100	9.48
P008	-	-	甕	胴部	HP02	IIb	65, 191	19.33
						IIb	52, 163	9.51
P016A	18-16	20-16	甕	口-胴部	HP01	II	4, 25	23.01
P016B	-	-		口縁部	HP02	VI	328-1	421.65
P016(C)	-	-		口縁部	HP01	II	2, 3	18.19
P017	17-9	190-9	杯	口-底面	HP02	Vc	49	7.48
						I	13	7.29
						IIa	271, 275, 277	115.04
						IIb	32, 41, 42, 109, 114, 256	143.49
						TI04-07	IIb	2002, 2003
P018	17-12	20-12	杯	口-底面	HP02	IIb	232	18.22
						Va	374	61.02
						VIb	246, 247, 249, 251	145.96
P019A	17-7	190-7	杯	口-底面	HP02	IIb	76, 77, 78, 79, 80-1, 128	78.41
P019B	-	-	杯	口-底面	HP02	IIb	75, 127	48.11
P020	17-8	190-8	杯	口-底面	HP02	IIb	73, 88, 187	62.57
P021A	17-6	190-6	杯	口-底面	HP02	IIb	43, 103, 105, 106, 270	56.06
P021B	-	-		口縁部		IIb	39, 146, 276	11.76
P021(C)	-	-		口縁部		IIb	119	4.77
P022	-	-	杯	底面	HP02	IIb	228, 234	11.32
P029	17-3	190-3	甕	口-胴部	HP02	IIb	139, 171, 178, 190, 194, 195, 198	98.18
P030A	17-2	190-2	甕	口-胴部	HP02	IIb	156, 160, 188	39.17
P030B	12-1	19A-1		口-胴部	HP01	IV	22, 45	27.13
P030(C)	-	-		口縁部	HP02	IIb	153	7.26
P031	-	-	甕	胴部	HP02	IIb	143	6.45
						IIb	179, 180	15.70
P032	-	-	甕	胴部	HP02	VI	349, 352, 353, 434, 435	93.68
P033	-	-	甕	胴部	HP02	VI	310, 311	20.64
P034	-	-	甕	胴部	HP02	VI	432, 433	26.14
P039	-	-	甕	胴-胴部	HP03	IIa	19, 22, 26, 28, 30, 63, 64, 65, 69, 70, 71, 75, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 108, 109, 110, 120, 177, 185, 210, 221	439.92
						IIa	32, 33-1, 34, 38, 39, 40, 44, 59, 323, 324, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 341, 342, 343, 344, 366, 367, 370, 371, 399	498.31
P040	-	-	甕	胴部	HP03	IIa		

団体番号	採掘番号	実施番号	種類・器種	部位	出土地点	出土部位	遺物番号	重量(g)							
P941	22-1	21-1	甕	口-胴部	RP03	底	6, 10, 51, 52, 53, 58, 106, 101, 102, 103, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 294, 297, 314-1, 315, 339-1, 377, 381, 382, 384, 386, 387, 389, 392, 394, 395, 404, 405, 406, 409, 410, 412, 415, 417, 418, 424, 429, 434, 435, 436, 438, 439, 440, 441, 443, 444, 446, 448, 449, 453, 454, 455, 456, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 471, 474, 475, 477	1262.5							
							P942	-	-	甕	胴部	RP03	底	283, 295, 300, 316, 317, 385, 388, 398, 399, 403, 451, 452, 457, 468	106.76
							P943	-	-	甕	胴部	RP03	底	304, 301	13.48
							P944	-	-	甕	胴部	RP03	底	298, 401, 421	18.40
							P946	-	-	甕	口縁部	RP03	底	2, 111	14.63
							P947	-	-	甕	胴部	RP03	底	288, 383, 423	21.16
							P948	-	-	甕	胴部	RP03	底	275, 389	13.89
							P949	-	-	甕	胴部	RP03	底	60, 61	9.62
							P950A	22-5	21-4	甕	口-胴部	RP03	底	24, 62, 78, 91, 93, 131, 139, 169, 206, 211, 212, 218, 220, 379	183.10
							P950B	-	-				口-胴部	底	116, 136
							P951	-	-	甕	胴部	RP03	底	235, 236	28.98
							P953	-	-	甕	胴-胴部	RP03	底	296, 437	30.44
P955	-	-	甕	胴部	RP03	底	8, 11	7.33							
P956A	22-2	21-2	甕	口-胴部	RP03	底	35, 37, 42, 43, 45, 46, 48, 49, 50, 338, 339, 340, 345, 348, 353, 355, 383, 364, 365, 372, 373, 400, 427	577.11							
						胴-胴部	底	47, 321, 325, 357, 358, 359, 360, 362	107.14						
P958	-	-	甕	胴-胴部	RP03	底	175, 176, 182	56.50							
P958	-	-	甕	胴-胴部	RP03	底	121, 130, 168, 195	18.59							
P961	-	-	甕	口-胴部	RP03	底	66, 67, 68	152.69							
P965	22-5	21-5	甕	底部	RP03	底	251, 252, 253, 257	144.67							
P966	23-7	22A-7	甕	胴-底部	RP03	底	64, 70	12.84							
P967	12-6	19A-6	甕	口縁部	RP01	底	151, 152, 153, 154, 159, 160, 164, 182	134.99							
P968	22-6	21-6	杯	口-体部	RP03	底	249, 250	206.71							
P969A	23-11	22A-11	杯	口-体部	RP03	底	232	14.85							
P969B	-	-				底	39, 41	182.86							
P996	28-4	23-4	甕	口-胴部	RP03	底	1204, 1206	134.94							
						底	54	16.83							
						底	04-05	9a	49-1, 61	178.85					
P997A	-	-	甕	胴部	RP03	底	1236	11.83							
P997B	-	-				底	04-05	9a	49-2	64.02					
P998	28-6	23-6	甕	口-胴部	RP03	底	85, 86, 87, 98, 99, 101, 135, 138, 139, 1233	123.75							
P999	-	-	甕	胴部	RP03	底	1221, 1222, 1225	162.23							
F100A	28-5	23-5	甕	口-胴部	RP03	底	64, 66, 68, 73, 74, 75, 76	173.89							
						底	64-05	9a	82-1	28.48					
F100B	-	-	甕	胴-胴部	RP03	底	71, 80, 89	103.00							
F101	-	-	深鉢	胴部	RP01	底	10, 23	12.32							
F102	-	-	甕	胴部	RP03	底	63	35.84							
						底	05-04	9a	1213	19.09					
F103	-	-	杯	体-底部	RP03	底	107, 251	44.98							
						底	04-04	9a	96, 97	56.92					
F104	-	-	甕	口-胴部	RP03	底	93, 94	8.19							
F105	-	-	甕	胴部	RP03	底	1251, 1232	31.46							
F106	-	-	甕	胴部	RP03	底	28, 29, 32	11.85							
F124	-	-	杯	口縁部	RP03	底	149, 150	25.54							
F129	28-9	23-9	甕	口-胴部	RP03	底	2040	16.57							
						底	2032-1	9.20							
F131	-	-	甕	胴部	RP03	底	134, 138, 197	7.22							
F138	17-10	19B-10	高坏	底部	RP02	底	111, 112	24.92							
F139	23-13	22A-13	杯	口-底部	RP03	底	2037, 2042	35.72							
						底	2034-04	177	80.63						
P200	26-5	22B-5	≡≡= 礎		RP04	底	115, 123, 124-1	36.57							
P201	18-17	20-17	砂器類		RP02	底	67, 143	48.90							
G004	23-14	22A-14	古石		RP03	底	267	412.34							
						底	239	193.26							
G005	-	-	礎		RP02	底	268, 279	79.19							
G006	-	-	礎		RP03	底	428	64.97							
						底	177/Ch	260	152.93						
G007	-	-	礎		RP04	底	42, 45	38.84							
G008	-	-	礎		RP04	底	30, 31	23.83							
						底	V	230	147.15						
G010	-	-	礎		RP03	底	51	239.40							
						底	04-05	9a	51	386.55					
G011	-	-	礎		RP01	底	61	257.05							
						底	RP02	99	130.34						
G012	-	-	礎		RP05	底	6, 105	36.72							

第6章 17a層発見の遺構と遺物

第1節 概要

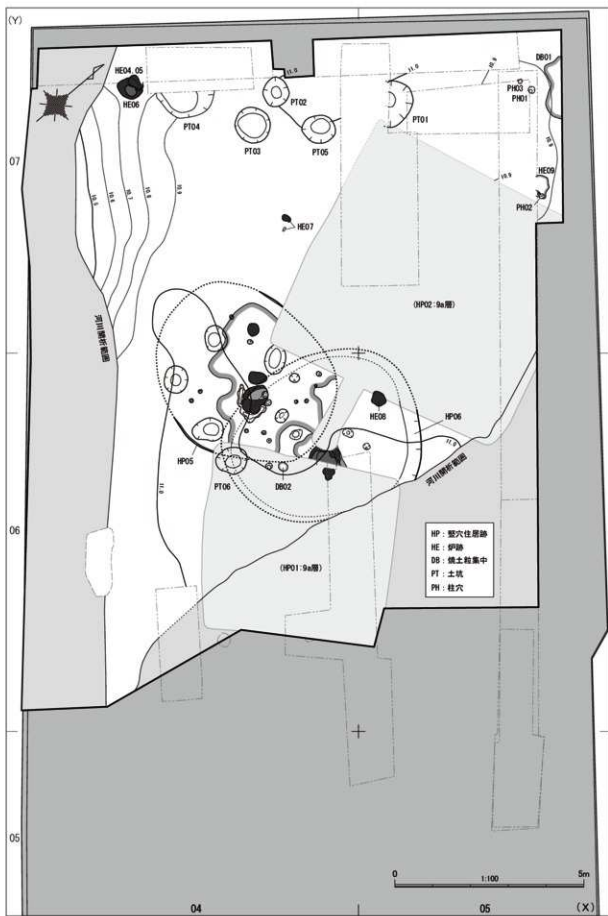
17a層の調査は、発掘区北西側に位置する9a層のHP01、HP02の調査終了後、HP01の床面及びTR03で確認されていた河川開析のラインを参考に17a層の残存範囲を推定し、両竪穴住居跡周辺の無遺物層を重機で除去し、結果として発掘区北西の153㎡で17a層の調査を実施した。トレンチ調査等では、17a層の上面から下面まで、上下幅がある中に遺構、遺物が発見されていたことから、上層、中層、下層の3層に細分して掘削し、重複して検出された遺構群（HP05・06、HE04～06）の上下関係を示す目的を兼ねて記録した。ただし、土質的には差が認められない10～20cm程度の層厚であることや、細分層を跨ぐ土器の接合も多く存在することなど、厳密に細分層位ごとの同時期性を示していない要素もあるため、17a層として一括して報告する。

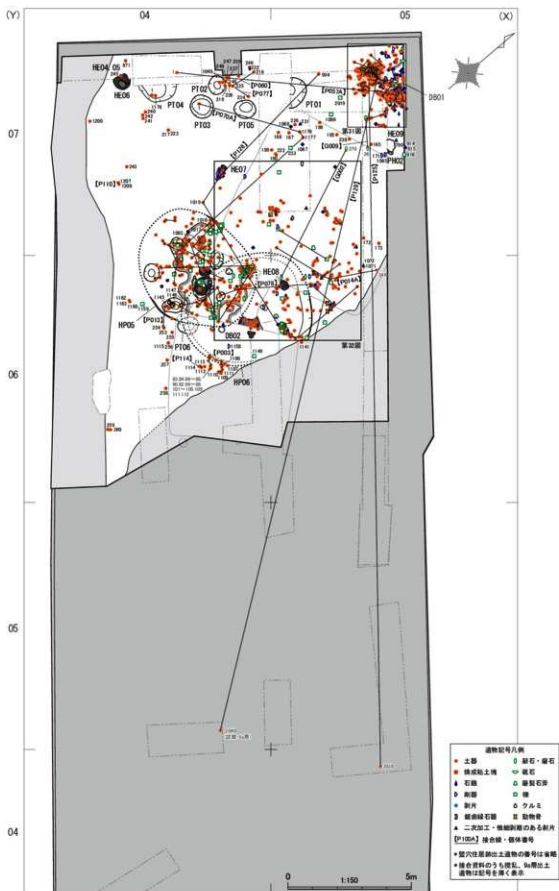
17a層の地形は、発掘区西隅で南西側に若干傾斜するため河川あるいは沢が近いと考えられるが、北西～南東方向には高低差が認められないことから、南東方向へは平坦面が続いていたと推測され、微地形としては下層の影響を受けた起伏が認められる。17a層はそれ以降の河川に開析されているため当該期の河川位置は不明だが、第1次調査の04-09区で実施した珪藻化石分析では乾燥した陸域環境が推定されていることや発掘区西側に後背湿地が広がることから（村椿・石井2019）、遺構、遺物が集中する発掘区北西側、第1次調査発掘区中央は自然堤防頂部に該当する可能性が考えられる。また、縄文文化と擦文文化の竪穴住居跡群は概ね重複し、後者は自然堤防上に配置されていることから、河川位置を含め擦文文化段階の地形と大きな差はなかったと推測される。

遺構は、竪穴住居跡2軒、土坑6基、柱穴3基、炉跡6基、焼土粒集中2カ所が発見された。細分層ごとの内訳は、17a層上層で竪穴住居跡1軒、土坑5基、柱穴1基、炉跡2基、焼土粒集中1カ所、17a層中層で竪穴住居跡1軒、柱穴1基、炉跡2基、17a層下層で土坑1基、柱穴1基、炉跡2基、焼土粒集中1カ所である。第1次調査では、小規模な沢の兩岸の平坦面で住居跡、炉跡、土坑等やそれに伴う遺物が集中して検出されている。今回の発掘区は狭小で、明確に沢と判断できる地形は検出されていないものの第1次調査と同様の地形や遺構・遺物分布が続いていると考えられる。

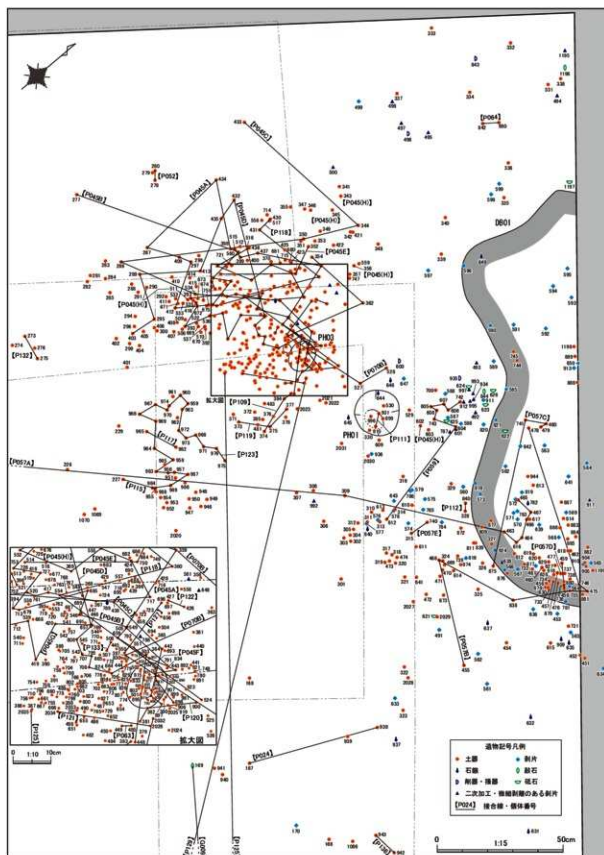
遺物は、竪穴住居跡を中心に局所的な出土状況が認められ、それ以外は散漫である。その状況でありながら発掘区北隅では17a層上面で遺物が多量に出土していることから竪穴住居跡の可能性も考えたが、平面形が把握できず、発掘区内では立ち上がりや炉跡が確認できなかったため包含層遺物として扱った。また、擦文文化の竪穴住居跡HP01、HP02を構築する際に17a層上層、17a層中層を掘り抜いているため当該範囲の遺物分布は確らである。

遺物の内容は、縄文土器（深鉢、浅鉢等）、剥片石器（石鏃、削器等）、礫石器（敲石、砥石等）、礫等が認められ、座標点を記録して取り上げた遺物は1,398点（22,341.29g）であった。また、放射性炭素年代測定では、2σ暦年代範囲でHP05が754-420 cal BC、PT03が772-544 cal BC、PT05が750-416 cal BC、DB01が754-419 cal BC、HP06が777-546 cal BC、HE06が718-401 cal BCの値が示されている。出土土器の型式学的特徴からも、当包含層は縄文文化晩期後葉に位置づけられるものと判断した。

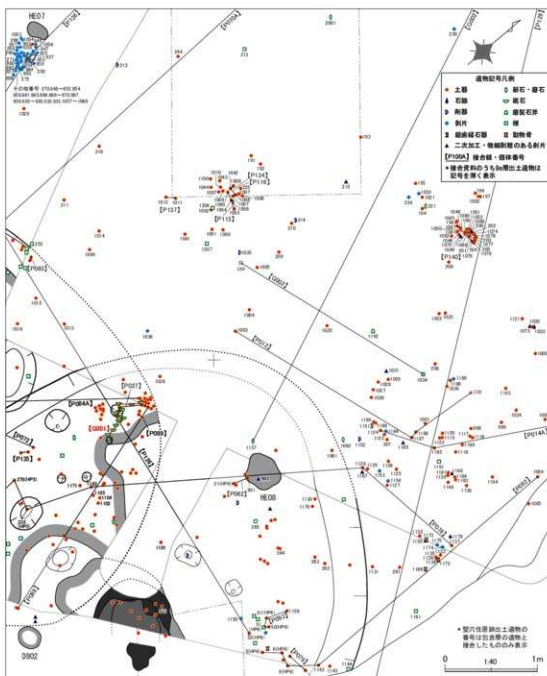




第30図 17a層 遺物分布・接合線



第31図 17a層 遺物分布・接合線拡大(1)



第32図 17a層 遺物分布・接合線拡大(2)

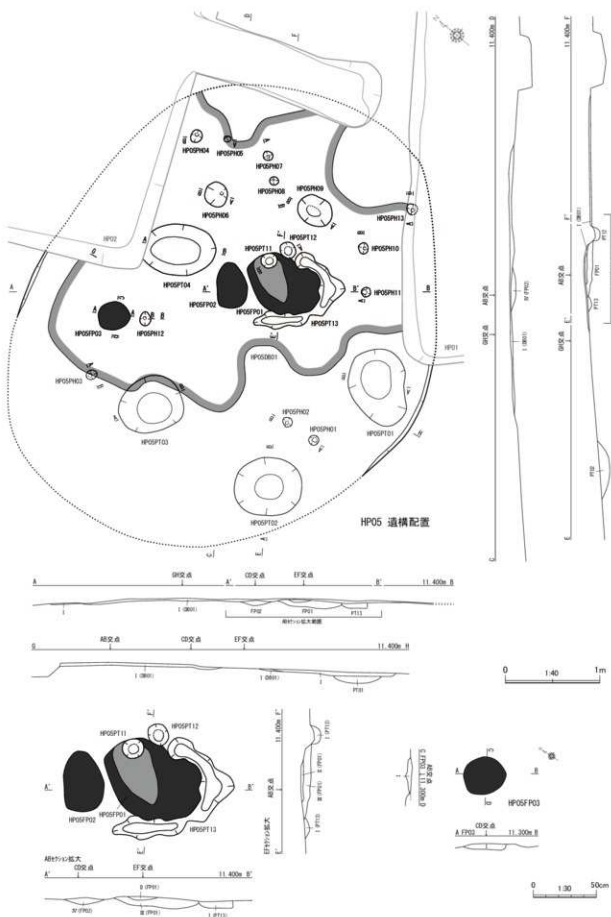
第2節 遺構

1 竪穴住居跡

(1) HP05 (第33～35図、第20～22・26表、図版24・25・31)

1) 概要

HP05は、17a層上層で検出した。04-06区、04-07区に位置する。当該層が南西側に若干傾斜することから、当該期の河川あるいは沢に面する立地だったと推測される。擦文文化の竪穴住居跡HP02の壁面に炭化物集中や遺物が検出されていたことから、9a層の調査終了後に重機でそのレベルまで



第33図 第5号竖穴住居跡 (HP05) (1)

無遺物層を除去した。当初は竪穴住居跡との認識はなかったものの、重機による掘削後に精査したところ、楕円形の範囲で遺物が分布し、その中央に炉跡が検出されたことや、南側及び北西側で炭化物混じりの褐色土が弧状を呈し、竪穴住居跡の壁際の堆積土と考えられたこと、HP01とHP02の壁面でわずかな段差を検出し、竪穴住居跡の壁面と考えられたことから、総合的に竪穴住居跡と判断した。なお、床面南西側は若干傾斜し、HP05DB01の分布が途切れ、遺物も少ないことから、竪穴住居廃絶後に河川作用等により削平された可能性がある。

上記記録により検出されたため本来の平面規模・深さは不明であるが、残存する壁面間は4.32m、最大厚は0.10mである。FP01出土炭化物で実施した放射性炭素年代測定では、2σ 暦年代範囲が754-681 cal BC (35.44%)、669-608 cal BC (18.68%)、595-460 cal BC (38.42%)、439-420 cal BC (2.91%)の結果が得られている。

2) 覆土堆積状況

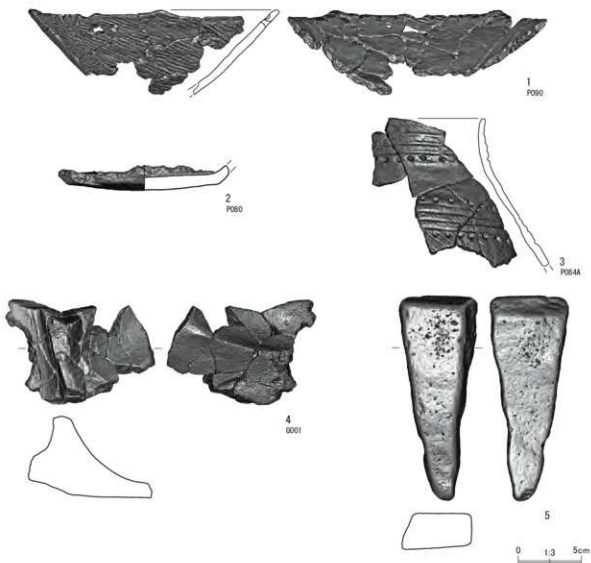
覆土を認識できたのは、部分的に確認できた壁際の堆積土のみで、それを1層とした。DB01の範囲外であるが、炉跡起源と考えられる炭化物が含まれる。床面扱いの遺物は2層で取り上げた。

3) 床面遺構

土坑 HP05PT01～04の4基を検出した。HP05DB01の調査後、炭化物が円形、楕円形に認められた範囲を土坑として記録したもので、いずれも浅い皿状を呈し、覆土内の混入物や遺物量において特に周囲との差は認められなかった。HP05PT04を除く3基は炉跡よりも南西側に位置し、遺物や焼土粒集

第20表 第5号竪穴住居跡(HP05)土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP05	I	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	中	中	径1～2mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05DB01	I	10YR 3/1	黒褐色	シルト	中	中	炭化物が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的にやや多量に含む。径1～2mm程度の焼土粒を部分的に堆積量に含む。焼土粒は灰黄土のみで確認できる。
HP05PT01	II	10YR 6/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	焼土粒が主体。径1～5mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。径3～5mm程度の焼土粒を全体的に少量含む。径1～5mm程度の焼骨片を全体的に堆積量に含む。
	III	2.5YR 4/3	にぶい赤褐色	シルト	やや弱	やや強	焼土本体
HP05PT02	IV	2.5YR 4/2	灰赤	シルト	やや弱	やや強	焼土本体。層の上部で径1～10mmの炭化物が少量認められる。
HP05PT03	I	2.5YR 3/1	暗赤褐色	シルト	やや弱	やや強	焼土本体。層の上部で径1～10mmの炭化物を少量含む。
HP05PT04	I	10YR 5/1	褐色	シルト	中	やや弱	炭化物が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的にやや多量に含む。
	II	10YR 6/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	中	
HP05PT02	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	やや弱	中	
HP05PT03	I	10YR 5/1	褐色	シルト	やや弱	中	炭化物が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的に少量含む。
	II	10YR 6/1	褐色	シルト	やや弱	中	
HP05PT04	I	2.5YR 4/3	暗赤褐色	砂質シルト	弱	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
	II	2.5YR 5/3	にぶい暗赤褐色	シルト	やや弱	中	
HP05PT11	I	10YR 4/1	褐色	シルト	やや強	中	径1～2mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
	II	5YR 5/2	灰褐色	粘土質シルト	やや強	中	
HP05PT12	I	10YR 3/1	褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
HP05PT13	I	2.5Y 6/3	黄褐色	シルト	やや弱	中	径1～5mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT01	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	中	径1～5mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT02	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	中	径1～5mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT03	I	10YR 5/1	褐色	シルト	中	やや弱	径1～5mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT04	I	10YR 4/1	褐色	粘土質シルト	やや強	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
HP05PT05	I	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	中	中	
HP05PT06	I	10YR 5/1	褐色	シルト	中	やや弱	径1～2mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT07	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	径1～2mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT08	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	径1～10mm程度の炭化物を部分的に堆積量に含む。
HP05PT09	I	10YR 4/2	褐色	シルト	やや弱	中	径1～10mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
HP05PT10	I	10YR 5/1	褐色	シルト	やや弱	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。
	II	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	中	
HP05PT11	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	中	
HP05PT12	I	10YR 5/1	褐色	シルト	中	中	
HP05PT13	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや強	径1～2mm程度の炭化物を全体的に堆積量に含む。



第35図 第5号竪穴住居跡 (HP05) 土器・石器

第21表 第5号竪穴住居跡 (HP05) 土器属性

棟号 番号	図版 番号	器体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法量			口縁部・ 突起形状			文様等			地文・ 表面調整	内面 調整	灰化物 内外 面	補 修 孔
									器高 (mm)	口径 (mm)	底径 (mm)	口唇部	口縁部・ 突起	頸部 頸部	刷突文	刷突文	刷突文				
35-1	31-1	PO90	HP05	II	8-9・10・11・12・ 13・14・17・18・ 19・2・159・176	120.64	浅鉢	口-胴面	-	-	-	山形突起	仰面押圧文 捺附圧文	刷突文			肌 斜走縄文	??			●
35-2	31-2	PO90	HP05	II	183・184・185・ 186	208.62	深鉢	底部	-	125	-	-	-	-	-				??		
35-3	31-3	PO6A	HP05	II	37・188・198・199	73.82	皿	口-胴面	-	-	-	-		沈線文 刷突文	沈線文 刷突文	斜走縄文	??				

第22表 第5号竪穴住居跡 (HP05) 石器属性

棟号 番号	図版 番号	器体 番号	出土 位置	遺物 番号	出土 層位	器種分類	石材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	補修	遺存 状況	備考
35-4	31-4	G001	HP05	107・108・109・ 110・111・112・ 113・114・115・ 165・226	II	砥石	Se.	8.4	11.8	6.4	248.40	●	欠損	
35-5	31-5	-	HP05	172	II	砥石	And.	16.2	6.3	2.9	370.74		完形	

中の分布と若干ずれる配置であった。

焼土粒集中 HP05DB01を検出した。中央よりやや北東側に偏る分布で、炉跡と重複する。当遺構範囲では遺物量も多く、当遺構に含まれる焼土粒や炭化物、遺物が炉跡の利用方法と密接に関連するものと推測される。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体は哺乳綱動物骨他、植物遺存体はイネ科・アカザ属・スベリヒユ属・ブドウ科・キハダ属・カタバミ属・ニワトコ属種子、クルミ属内果皮、ブナ科子葉・表皮他が検出された。

炉跡 HP05FP01～03の3基を検出した。HP05FP01・FP02は堅穴住居跡のほぼ中央に連なり、FP03はその延長線上に約1m離れて位置する。FP01は被熱による赤化がもっとも明瞭で規模も大きく、火床上に焼土粒や焼骨片の集中範囲が認められた。FP02、FP03はFP01と比べて火床の赤化が不明瞭である。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、FP01で動物遺存体として哺乳綱動物骨他、植物遺存体としてヒユ属・スベリヒユ属・カタバミ属・マタビ属種子、クルミ属内果皮他、FP02で植物遺存体としてクルミ属内果皮他、FP03で植物遺存体としてアカザ属・スベリヒユ属・ヒユ科種子、クルミ属内果皮他が検出された。

炉石採取穴 HP05PT11～13の3カ所を検出した。HP05PT11・PT12は独立した円形の輪郭だったため当初は柱穴として調査を開始したが、箱掘りして検出した土層断面が柱穴としては不自然だったことや位置関係等から炉石の採取穴と判断した。また、FP01は南側が波状を呈していたことから複数の炉石が連続して並んでいた痕跡と理解し、HP05PT13とした。炉石採取穴はFP01の南側のみに位置することから北側は解放されていたと考えられる。

柱穴 HP05PH01～13の13基を検出した。検出面の平面規模は最大長0.10m～0.15m、最大深0.07m～0.14m程度に収まるものが多いが、HP05PH06・PH09はそれぞれ最大長0.26m、0.38mとやや大きい。配置に規則性は認められないが、HP05DB01と重複した範囲で検出された柱穴が多いため、覆土に炭化物等の混入物が存在することで認識されたものが多かった可能性もある。

4) 遺物 (第35図、第21・22表、図版31)

HP05で取り上げた遺物は、座標点で271点であった。内訳は、縄文土器(深鉢、浅鉢、壺)220点(2,559.34g)、土製品(焼成粘土塊)1点(7.52g)、礫石器(砥石)13点(623.04g)、礫33点(245.00g)、植物遺存体(クルミ)4点(2.48g)である。

土器 第35図1は浅鉢で、口縁部には低い山形の突起が作出され、その中間に指頭による押圧痕が認められる。口唇部断面は突起部を除き切り出し形で、内面には最初に縄文が施文され、突起部に丸棒状工具の先端を斜位に当てた刺突文と、突起間は丸棒状工具の側面押圧文が施される。刺突文と押圧文の凹部には赤色顔料が認められる。3は壺で、頸部の屈曲は弱く、口縁部は短い。頸部屈曲部の磨消縄文帯を挟んで上下に横位の沈線文群と丸棒状工具の端部を斜位に押圧した刺突文が施される。

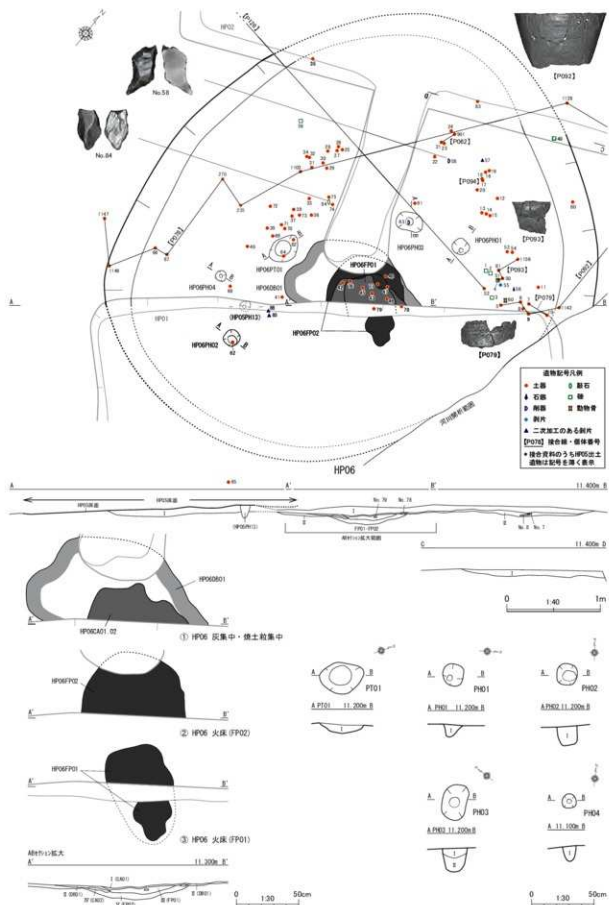
石器 第35図4は砥石で、石器石材は砂岩である。少なくとも5面が砥面として使用されている。被熱の影響か小片に分割され、図示した状態で11点が接合している。5は礫石で、石器石材は安山岩である。下端部及び左側面に敲打痕が認められる。

(2)HP06 (第36・37図、第23～26表、図版26・27・32A)

1) 概要

HP06は、17a層中層で検出した。04-06区、05-06区に位置し、重複するHP05と同様、当該期の河川に面する立地だったと推測される。

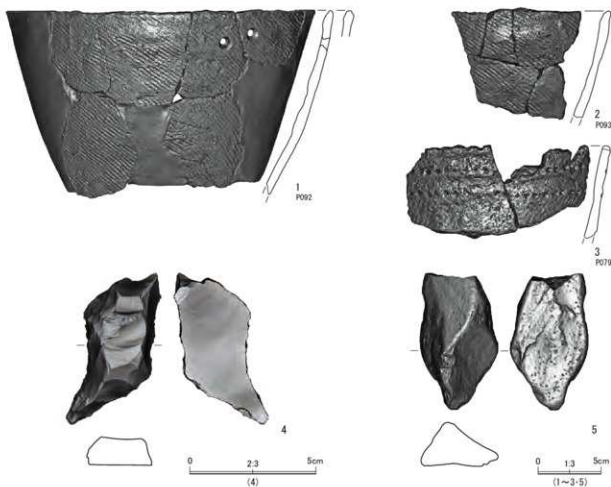
HP01の北西壁やHP02カマド先端部に認められていた焼土が縄文文化の遺構であることは9a層の



第36図 第6号竪穴住居跡 (HP06)

第23表 第6号竪穴住居跡 (HP06) 土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HP06	I	10YR 6/3	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	
	II	10YR 6/2	にぶい黄褐色	シルト	やや弱	やや強	径1~5mm程度の炭化物を微量に含む。
HP06 竪穴	I	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	中	中	焼骨片が主体。径1~5mm程度の炭化物を部分的に微量量に含む。径1mm程度の焼骨片を微量量に含む。灰集中C401
	II	5YR 2/1	黒褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	炭化物が主体。径1~5mm程度の炭化物を部分的に多量に含む。径1~5mm程度の焼骨片を全体的に微量量に含む。HP06(H01)
	III	5YR 6/3	にぶい黄褐色	シルト	やや強	やや強	焼土本体。FP02
	IV	10YR 6/1	褐色	シルト	やや強	やや弱	焼骨片が主体。径1mm程度の炭化物を部分的に微量量に含む。径1mm程度の焼骨片を全体的に微量量に含む。灰集中C402
	V	10YR 5/4	赤褐色	シルト	やや強	やや強	焼土本体。FP02
HP06PT01	I	10YR 3/1	黒褐色	シルト			径1~5mm程度の炭化物を部分的に微量量に含む。径1~2mm程度の焼土粒を全体的に微量量に含む。径1mm程度の焼骨片を部分的に微量量に含む。
HP06PB01	I	10YR 4/1	褐色	シルト	中	中	径1~3mm程度の炭化物を部分的に微量量に含む。
HP06PB02	I	10YR 7/4	にぶい黄褐色	シルト	中	中	
HP06PB03	I	10YR 3/2	黒褐色	シルト	中	中	径1~10mm程度の炭化物を全体的に微量量に含む。
HP06PB03	II	10YR 4/1	褐色	シルト	中	中	遺物出土
HP06PB04	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	径1~5mm程度の炭化物を部分的に微量量に含む。上位に炭化物を含む。



第37図 第6号竪穴住居跡 (HP06) 土器・石器

第24表 第6号竪穴住居跡 (HP06) 土器属性

標記番号	図面番号	標記番号	出土地点	出土層位	遺物番号	重量 (g)	器種	部位	法量		口縁部・突起形状	文様等			地文・表面調整	炭化物内蔵	補修孔
									器高 (mm)	口径 (mm)		口縁部	口縁部・突起	頸部			
37-1	328-1	P992	HP06 05-06 17a (F)	II	5-6-9 1084-1142	196.72 62.69	深鉢	口-胴部	-	-	-	(平縁)	縄文				●
37-2	328-2	P993	HP06 05-06 17a (F)	II	50-51-81 1156	38.03 26.29	深鉢	口-胴部	-	-	-	(平縁)	縄文				●
37-3	328-3	P979	HP06	III	7-10	99.73	深鉢	口-胴部	-	-	-	(平縁)	稀押正文 ?? 押し印部 刺突文				●

第25表 第6号竪穴住居跡 (HP06) 石器属性

検出番号	図面番号	併体番号	出土位置	遺物番号	出土層位	器種分類	石材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	被験	遺存状況	備考
37-4	32A-4	-	HP06	58	II	削部	Obs.	6.0	3.8	1.1	25.92	-	完形	
37-5	32A-5	-	HP06	84	III	敲石	And.	10.8	6.2	3.5	277.82	-	欠損	

第26表 17a層 竪穴住居跡属性

遺構名	グリッド	所属層位	付属遺構	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考									
				最大長	最大幅	最大深	土器片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体		動物遺存体								
HP06	04-06 04-07	17a(上)	竪穴本体	(4.32)	(4.14)	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
			HP06PT01	0.83	0.57	0.08	-	-	0.003g (2点)	HP06 0.004g (1点)	安山岩地 0.371g	HP06 0.006g (2点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	哺乳動物骨 0.712g				
			HP06PT02	0.48	0.32	0.05	-	-	0.003g (2点)	HP06 0.004g (1点)	安山岩地 0.371g	HP06 0.006g (2点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	哺乳動物骨 0.712g				
			HP06PT03	0.34	0.30	0.04	-	-	-	-	安山岩地 0.024g	HP06 0.006g (2点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	哺乳動物骨 0.712g				
			HP06DB01	4.05	(3.16)	0.03	6.73g (24点)	0.033g (9点)	HP06 0.052g (14点) 黒岩 0.917g (2点) 安山岩地 19.942g	HP06 0.006g (2点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	哺乳動物骨 0.712g				
			HP06PT01	0.83	0.52	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PT02	0.71	0.61	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PT03	0.68	0.57	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PT04	(0.74)	0.53	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PT11	0.17	0.15	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	伊石採取			
			HP06PT12	0.17	0.16	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	伊石採取			
			HP06PT13	0.97	0.62	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	伊石採取			
			HP06PB01	0.10	0.10	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB02	0.11	0.10	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB03	0.11	0.10	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB04	0.13	0.12	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB05	0.07	0.06	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB06	0.26	0.24	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB07	0.10	0.09	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB08	0.09	0.09	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB09	0.38	0.29	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB10	0.12	0.10	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB11	0.10	0.10	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB12	0.15	0.12	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06PB13	0.16	(0.06)	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			HP06	04-06 04-07	17a(中)	竪穴本体	5.11	(2.74)	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
						HP06PT01	(0.33)	0.53	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
						HP06PT02	(0.95)	0.82	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
						HP06DB01	1.38	(0.65)	0.01	12.41g (12点)	0.129g (15点)	安山岩地 0.030g	HP06 0.006g (2点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	HP06 0.004g (1点)	哺乳動物骨 0.712g	
						HP06PT01	0.35	0.26	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						HP06PB01	0.19	0.18	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						HP06PB02	0.19	0.18	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						HP06PB03	0.28	0.20	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HP06PB04	0.12	0.12	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

調査で把握していたが、HP05の調査を進める中でそれらがHP05の床面よりも下位に位置すると判明したことから、HP05と重複してその下位にも竪穴住居跡が存在することが想定された。そこで、HP01の北西壁に設定したABセクションやHP02の南壁を確認し、竪穴住居跡の壁の立ち上がりと考えられるわずかな段差を確認したこと、想定される竪穴範囲の中央に炉跡が位置することから、これらが竪穴住居跡を構成するものと判断した。

平面形は、残存する壁面間で5.11m、最大厚は0.1mである。FP01出土炭化物で実施した放射性炭素年代測定では、2 σ 暦年代範囲が777-736 cal BC (21.78%)、695-663 cal BC (18.22%)、649-546 cal BC (55.45%)の結果が得られている。

2) 覆土堆積状況

17a層に近似したシルトで、炭化物の有無で分層した。炭化物を微量に含むII層は東側でのみ認められた。

3) 床面遺構

土坑 HP06PT01を検出した。炉跡に近接して焼土粒、炭化物、焼骨片が含まれる楕円形の輪郭が認められたことからPT01として記録した。断面形態としては、浅い皿状を呈する。

焼土粒集中 HP06DB01を検出した。FP01・02を中心に、やや西側に偏って主に炭化物が分布していた。土壌サンプルは火床上の灰集中と合わせて採取し、フローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科・コイ科魚類骨、哺乳綱動物骨他、植物遺存体はアカザ属・スベリヒユ属・ブドウ科・マダタビ属・ニワトコ属種子、クルミ属内果皮、ブナ科表皮他が検出された。また、約1m北東側で座標点を与えて取り上げた動物骨(No.60)は大型哺乳綱に同定された。

炉跡 HP06FP01・02の2基を検出した。同位置で上下に重複している。土層断面の確認によりFP02に伴うと考えられる灰集中(IV層)がFP01の下位で部分的に認められたことからFP01とFP02を区別して記録したが、FP01、FP02に伴う灰集中I層、IV層は、それぞれを平面的に追うことはできなかったため、平面図としては両者を合わせた範囲を示している。また、HP01の北西壁際の床面で焼土が確認されていたが、HP01の構築により炉跡の南東側半分が破壊されたものの、FP02の下位のみが残存していたものである。

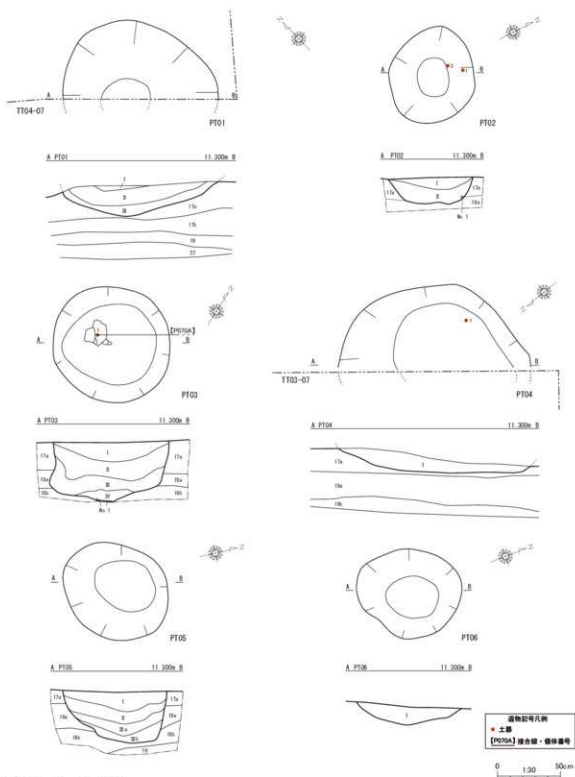
柱穴 HP06PH01～04の4基を検出した。検出面の平面規模は最大長0.12m～0.28m、最大深0.10m～0.18mで、炉跡の近辺に偏った分布が認められる。

4) 遺物(第37図、第24・25表、図版32A)

HP06で取り上げた遺物は、座標点で85点であった。内訳は、縄文土器(深鉢、浅鉢)70点(1,033.38g)、剥片石器(石鏃、削器、二次加工のある剥片、剥片)7点(46.40g)、礫石器(敲石)1点(277.82g)、礫6点(1,345.55g)、動物遺存体1点(0.54g)である。

土器 第37図1～3は深鉢である。1、2は直線的に広がる器形で、口唇部内面に縄文が施されることでわずかに平面が作出される。3の口縁部にはナゲ消し凹帯とその下位の刺突文の組み合わせを2列重ね、口唇部には丸棒状工具の側面押圧文が施文される。刺突文は丸棒状工具の上端を左に傾けて刺突している。

石器 第37図4は削器で、石器石材は漆黒半透明の黒曜石である。素材剥離面は表面の一部と裏面に残置され、バティナが認められる。急角度の二次加工が基部を除く全体に施される。5は敲石で、石器石材は安山岩である。下端部と表面稜線上の最高部に敲打痕が認められる。



第38図 17a層土坑

2 土坑

(1) PT01 (第38図、第27・28表、図版29A)

PT01は、05-07区に位置する。17a層上層を検出した際、灰白色土の半円形の輪郭を検出した。試掘坑により南西側半分が欠失しているため、試掘坑を再掘削して土層断面を確認したところ、皿状の落ち込みを確認し、他の土坑群と近接することからも土坑と判断した。

平面規模は残存部の最大長で1.24m、最大深は0.24mで、坑底面は丸みを持つ。坑底直上層は灰白

第27表 17a層 土坑土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
PT01	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	
	II	7.5YR 6/4	に濃い黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	
PT02	III	10YR 7/1	灰白	シルト	中	やや弱	
	I	10YR 4/2	灰黄褐色	シルト	中	やや弱	
PT03	II	10YR 5/3	に濃い黄褐色	砂質シルト	中	中	灰白色シルトを層状に少量含む。
	I	10YR 5/2	灰黄褐色	シルト	中	中	
	II	7.5YR 4/2	灰褐色	シルト	中	やや弱	灰白色粘土質シルトを部分的に層状に含む。
	III	7.5YR 2/2	黒褐色	砂質シルト	やや弱	中	径1~5mm程度の炭化物を部分的に散在量に含む。
PT04	IV	5YR 4/6	赤褐色	砂質シルト			
	I	10YR 6/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	
PT05	I	10YR 4/2	灰黄褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	に濃い黄褐色シルトを層状に少量含む。
	II	7.5YR 5/1	褐色	砂質シルト	やや弱	やや弱	褐色シルトを層状に少量含む。
	III	10YR 7/1	灰白	粘土質シルト	やや強	やや強	灰色粘土質シルトブロックを多数に含む。
	IIIb	10YR 5/1	褐色	粘土質シルト	やや強	やや強	灰色粘土質シルトブロックを中量含む。
PT06	I	10YR 5/3	に濃い黄褐色	シルト	中	中	

第28表 17a層 土坑属性

遺構名	グリッド	検出部位	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)					備考
			最大長	最大幅	最大深	土器片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体	動物遺存体	
PT01	05-07区	17a(上)	1.24	0.63	0.24	-	-	-	-	-	
PT02	04-07区	17a(上)	0.78	0.69	0.20	-	-	-	-	-	
PT03	04-07区	17a(上)	0.96	0.91	0.47	-	-	-	7a) 炭 0.015g, 7b) 片炭皮 0.004g	-	
PT04	04-07区	17a(上)	1.51	0.48	0.14	-	-	-	-	-	
PT05	04-07区	17a(上)	0.89	0.74	0.40	-	-	-	3b) 7a) 炭 3粒, 7a) 炭 0.063g	-	
PT06	04-06区	17a(下)	0.84	0.71	0.15	-	-	-	-	-	



第39図 第3号土坑 (PT03) 土器

第29表 第3号土坑 (PT03) 土器属性

層位番号	図面番号	器体番号	出土地点	出土層位	遺物番号	重量 (g)	器種	部位	法差			口縁部・突起形状	文様等		地名・表面調整	内面・外面	炭化物	備考			
									器高 (mm)	口径 (mm)	底径 (mm)		口唇部	口縁部・突起							
39-1	328-1	P070A	PT03	IV	X	265.19	深鉢	口・胴部	-	-	-	双峰状山形突起			内山) 斜行織文 (外面) 沈線文 7a) 消しの帯 粘土層						
																				75-178-179+182-232	187.36
																				1176-1177	25.30

色シルトで、基本層及び上位の覆土との土色差が明瞭である。I～III層とも自然堆積と考えられる。遺物は出土しなかった。

(2)PT02 (第38図、第27・28表、図版28・29B)

PT02は、04-07区に位置する。17a層上層を検出した際、灰黄褐色土の円形の輪郭を検出した。

平面規模は最大長0.78m、最大幅0.69m、最大深は0.20mで、坑底面は比較的平坦で立ち上がりは明瞭である。II層は、灰白色シルトの薄層が複数平行に認められることから自然堆積と考えられる。

遺物は、坑底直上で深鉢片2点が出土した。

(3)PT03 (第38・39図、第27～29表、図版28・29C・32B)

PT03は、04-07区に位置する。17a層上層を検出した際、灰黄褐色土の円形の輪郭を検出した。

平面規模は最大長0.96m、最大幅0.91m、最大深は0.47mである。坑底面はほぼ平坦だが、中心部が若干窪む。壁面は今回確認された土坑群でもっとも垂直に近い。II層は、灰白色粘土質シルトの薄層が複数平行に認められることから自然堆積と考えられる。坑底直上で深鉢片が1点出た(第39図1)。主にHP05で出た土片と接合し、上面観で半分程度に復元できたが、その左側半分がPT03出土資料で、内面を上に向けた状態で出している。

III層出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では、2 σ 暦年代範囲が772-724 cal BC (18.73%)、706-701 cal BC (0.85%)、699-662 cal BC (17.71%)、651-544 cal BC (58.15%)の結果が得られている。また、III層で採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体としてクルミ属内果皮、ブナ科表皮が検出された。

遺物 (第39図、第29表、図版32B)

第39図1は深鉢である。口縁部は、ナデ消し回帯の上位に2本、下位に4本の沈線文を巡らせる。上位の2本は突起部下位には認められず、突起部は両側縁を残して台形状にナデ消して段差を作出している。ナデ消し回帯の下位の沈線文は、最上位の沈線文上に突起部に対応した粘土瘤が貼付される。摩耗のため不明瞭だが、粘土瘤の頂部は丸棒状工具や縄文を縦位に押し付けているようである。内面は斜行縄文が施された後、2本の沈線文が巡る。上位の沈線文は、外面の沈線文と同じ形態だが、下位の沈線文は幅広く浅い。

(4)PT04 (第38図、第27・28表、図版28A)

PT04は、04-07区に位置する。17a層上層を検出した際、灰黄褐色土の半円形の輪郭を検出した。試掘坑により北西側半分が欠失しているため、試掘坑を再掘削して土層断面を確認したところ、皿状の落ち込みを確認し、他の土坑群と近接することからも土坑と判断した。

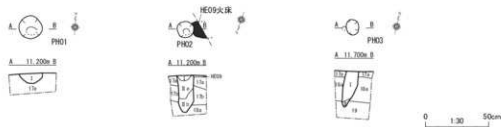
平面規模は残存部の最大長で1.51m、最大深は0.14mで、坑底面は比較的平らである。覆土は自然堆積と考えられる。検出面で深鉢片1点が出土している。

(5)PT05 (第38図、第27・28表、図版28・29D)

PT05は、04-07区に位置する。17a層上層を検出した際、灰黄褐色土の円形の輪郭を検出した。検出面では、他の土坑に比べて不整形な平面形だったことから、土坑でない可能性も考慮して調査を開始したが、断面の観察によって土坑と判断した。

平面規模は最大長0.89m、最大幅0.74m、最大深は0.40mである。坑底面はほぼ平坦で、壁面は北側がほぼ垂直なのに対し、南側は若干なだらかである。I層、II層は平行に堆積する薄層が含まれることから自然堆積層と考えられるが、III a層、III b層は灰色粘土ブロックが多く含まれることから人為的な埋戻し土の可能性もある。遺物は出土しなかった。

III a層出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定では、2 σ 暦年代範囲が750-684 cal BC (31.27%)、



第40図 17a層 柱穴

第30表 17a層 柱穴土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
PH01	I	10YR 3/2	黒褐色	シルト	やや弱	やや弱	径1～5mm程度の炭化物を全体的に極微量に含む。径1～5mmの径1～5mm程度の炭化物を全体的に極微量に含む。
	II	10YR 3/1	黒褐色	シルト	中	中	
PH02	II a	10YR 6/2	灰黄褐色	シルト	中	中	径1～5mm程度の炭化物を全体的に極微量に含む。
	II b	7.5YR 5/3	にじい褐色	シルト	中	やや強	
PH03	I	10YR 5/2	灰黄褐色	粘土質シルト	やや強	やや弱	径1～2mm程度の炭化物を全体的に極微量に含む。
	II	10YR 4/1	褐色	粘土	強	やや弱	

第31表 17a層 柱穴属性

遺構名	グリッド	検出層位	規模 (m)			微細遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考	
			最大長	最大幅	最大深	土器片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体		動物遺存体
PH01	05-07区	17a(上)	0.19	0.18	0.08	-	-	-	-	-	
PH02	05-07区	17a(中)	0.13	0.13	0.29	-	-	-	-	-	
PH03	05-07区	17a(F)	0.12	0.10	0.28	-	-	-	-	-	

667-635 cal BC (12.61%)、621-613 cal BC (1.06%)、590-453 cal BC (43.76%)、447-416 cal BC (6.75%)の結果が得られている。また、III a層で採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体としてスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮が検出された。

(6)PT06 (第38図、第27・28表)

PT06は、04-06区に位置する。HP06調査終了後、17a層下層で検出した。土層断面を検出した結果、皿状の落ち込みを確認し、土坑と判断した。

平面規模は最大長0.84m、最大幅0.71m、最大深は0.15mである。土坑群PT01～05と離れて位置することから、HP01貼床造成時の窪みである可能性も考えられる。遺物は出土しなかった。

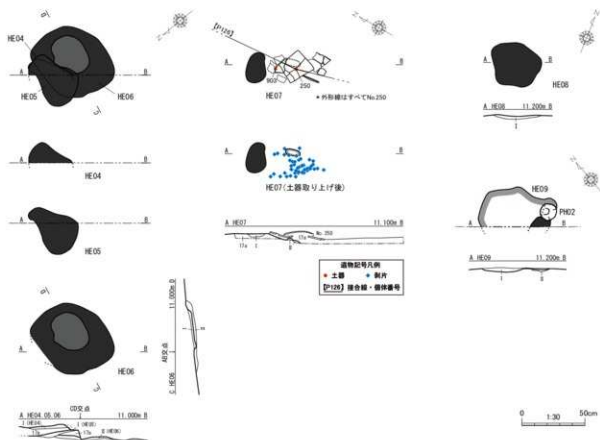
3 柱穴

(1)PH01～PH03 (第40図、第30・31表、図版30F～30H)

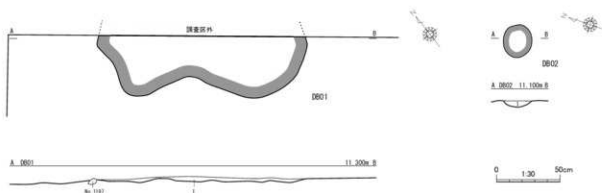
PH01は、05-07区に位置する。周辺は17層上層で多量の遺物が出土しており、遺物取り上げ後に黒褐色土の落ち込みを検出し、柱穴として記録した。

PH02は、05-07区に位置する。17a層中層で検出したHE09のI層を除去し、火床を検出したところ、HE09を切る円形の輪郭を確認した。箱掘りにより土層断面を確認したところ、検出面からの最大深0.29mの柱穴であることが判明したものである。

PH03は、05-07区に位置する。PH02が柱穴と判断されたことから、17a層下位まで掘り下げていたTR03東側で改めて柱穴検出作業を行った結果、灰黄褐色の円形の落ち込みを確認し、PH03として記録した。PH02との距離が0.23mと近いこと、検出面の輪郭がPH01、PH02に比べて小さいことから、PH02と同じく17a層中層の柱穴の可能性もあるが、土層断面を確認したところ検出面から最大深0.28mあったため、17a層下層の柱穴と判断した。



第41図 17a層 炉跡



第42図 17a層 焼土粒集中

4 炉跡

(1) HE04～HE06 (第41図、第32・33表、図版29E～29H)

HE04～HE06は、04-07区に位置する。調査開始時にTR01を掘削したが、その際にTR01南東壁付近で焼土を検出した。17a層の調査時に全体を検出して再確認したところ3枚の火床が重複していることが判明したため、上位からHE04、HE05、HE06とし、それぞれ17a層上層、中層、下層に帰属するものとした。

HE04は、TR01掘削時にトレンチ内を欠失しているため、本来の規模は不明である。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体はサケ科魚類骨、植物遺存体はスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮他が検出された。

HE05は、若干北東側に傾斜する地形に形成されている。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨、植物遺存体はスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮が検出された。

HE06は、火床の規模としては最大長0.69m、最大幅0.55mで最も大きい、縁辺部では焼土が乱れた部分があったり、HE05が形成された17a層中層に北側を切られている。火床中央では灰集中が認められ、灰集中を除去すると周囲との段差が存在し、底は平坦であった。採取した土壌サンプルから、動物遺存体はサケ科魚類骨、植物遺存体はスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮が検出された。

灰集中出土炭化物で実施した放射性炭素年代測定では、2σ暦年代範囲が718-709 cal BC (1.94%)、661-654 cal BC (1.91%)、543-401 cal BC (91.60%)の結果が得られている。

(2) HE07 (第41・43図、第32～34表、図版30A・33)

HE07は、04-07区に位置する。土坑群PT01～PT05の調査終了後、周辺を17a層下層まで掘り下げたところ、深鉢の一括個体が出土した(No.250、第43図1)。周囲を精査したところ、それに隣接して焼土を検出したが、土坑群との位置関係を考慮すると、17a層上層の土坑の坑底面を検出した可能性が考えられた。そこで土器集中と焼土を跨ぐセクションラインを設定し、土層断面を観察したもの

第32表 17a層 炉跡・焼土粒集中土層注記

遺構名	層名	色相	色調	土質	粘性	しまり	備考
HE04	I	10R 3/2	暗赤褐色	シルト	中	中	焼土本体。径1～5mm程度の炭化物を全体的に焼微量に含む。径1～3mm程度の焼骨片を全体的に焼微量に含む。
HE05	I	2.5YR 4/2	灰赤	シルト	やや強	やや強	焼土本体。径1～5mm程度の炭化物を部分的に焼微量に含む。径1～3mm程度の焼骨片を部分的に焼微量に含む。火床上面に焼微量の焼骨片が認められる。
HE06	I	2.5YR 6/4	にぶい橙	粘土質シルト	やや強	やや弱	灰集中。焼骨片が主体。径1～10mm程度の焼骨片を全体的にやや多量に含む。
	II	2.5YR 4/1	赤灰	粘土質シルト	やや強	やや強	焼土本体。径1～3mm程度の炭化物を部分的に焼微量に含む。径1～5mm程度の焼骨片を全体的に焼微量に含む。
HE07	I	2.5YR 6/3	にぶい橙	シルト	やや強	やや弱	焼土本体。径1～3mm程度の炭化物を全体的に焼微量に含む。径1～3mm程度の焼骨片を全体的に焼微量に含む。
	II	2.5YR 6/3	にぶい橙	シルト	中	中	径1～2mm程度の焼土粒、焼骨片を部分的に焼微量に含む。
HE08	I	2.5YR 4/3	にぶい暗赤	シルト	中	やや弱	焼土本体。径1～10mm程度の炭化物を全体的に焼微量に含む。径1mm程度の焼骨片を部分的に焼微量に含む。
HE09	I	5YR 4/1	褐色	シルト	中	やや強	炭化物・焼土粒が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的にやや多量に含む。径1～10mm程度の焼土粒を部分的にやや多量に含む。焼骨片無し。
	II	2.5YR 3/3	暗赤褐色	シルト	やや弱	やや強	焼土本体
HE01	I	10YR 3/2	黒褐	シルト	やや弱	やや弱	炭化物・焼土粒が主体。径1～10mm程度の炭化物を全体的に焼微量に含む。径1～5mm程度の焼土粒を全体的に焼微量に含む。径1mm程度の焼骨片を全体的に焼微量に含む。
HE02	I	5YR 4/2	灰褐	シルト	やや弱	中	焼土粒が主体。径1～2mm程度の炭化物を全体的に焼微量に含む。径1～3mm程度の焼土粒を全体的に焼微量に含む。焼土粒の他に焼土を強く散らしたような土質。

第33表 17a層 炉跡・焼土粒集中属性

遺構名	グリッド	埋没部位	規模 (m)			焼微遺物 (土壌サンプル採取遺物)				備考
			最大長	最大幅	最大深	土器片	黒曜石	その他の石材	植物遺存体	
HE04	04-07区	17a(上)	0.34	0.16	0.03		0.019g (2点)		1 ⁺ 1 ⁺ 炭2粒、 7a1 ⁺ 炭0.254g他	脊椎動物歯部位不明 0.131g、9 ⁺ 科椎骨 0.085g
HE05	04-07区	17a(中)	0.42	0.31	0.03		1.130g (1点)		1 ⁺ 1 ⁺ 炭35粒、 7a1 ⁺ 炭0.010g他	脊椎動物歯部位不明 0.153g、9 ⁺ 科椎骨 0.037g
HE06	04-07区	17a(下)	0.69	0.55	0.04		-0.001g (1点)		1 ⁺ 1 ⁺ 炭1粒、 7a1 ⁺ 炭0.020g	脊椎動物歯部位不明 0.153g、9 ⁺ 科椎骨 0.030g、9 ⁺ 科大量状骨 0.020g
HE07	04-07区	17a(下)	0.24	0.16	0.02		0.016g(7点)		7a1 ⁺ 炭0.052g	脊椎動物歯部位不明 0.045g
HE08	05-06区	17a(上)	0.42	0.36	0.02		0.304g (1点)		1 ⁺ 1 ⁺ 炭5粒、 7a1 ⁺ 炭0.016g他	
HE09	05-07区	17a(中)	0.28	0.14	0.01		0.040g (4点)		ア ⁺ 9 ⁺ 科種子3片、 7a ⁺ 科種子0.969g、 7 ⁺ 科種子集0.007g 数度0.005g他	
HE01	05-07区	17a(上)	1.67	0.40	0.03	8.72g (20点)	3.834g (436点)	7a7 ⁺ 0.177g(28点)、 粘板岩 0.314g(16点)、 1 ⁺ 1 ⁺ 0.021g(4点)、 安山岩地 0.657g	1 ⁺ 1 ⁺ 炭36粒、c3 ⁺ 炭1粒、7 ⁺ 9 ⁺ 科種子2粒9片、 7a ⁺ 1 ⁺ 炭1粒101g、7 ⁺ 科椎骨0.902g他	脊椎動物歯部位不明 0.803g
HE02	04-06区	17a(下)	0.26	0.23	0.05	0.65g (5点)	0.972g (149点)		1 ⁺ 1 ⁺ 炭5粒、ア ⁺ 9 ⁺ 科種子1片、7a ⁺ 1 ⁺ 炭0.150g他	

の立ち上がりは存在せず、微量ではあったが焼土粒や炭化物が北側に分布する状態が確認されたため、いずれも17a層下層に帰属するものと判断し、焼土をHE07として記録した。

土器 (No.250) を取り上げた際、直下には部分的に焼土粒や焼骨片が認められたほか、直下及び周囲で黒曜石剥片が出土したが、上下に重なる土器の破片間にそれらは存在しなかった。

また、土器 (No.250) は完形土器がそのまま潰れて出土したように見えたが、検出面の土器片の向きと、それを取り上げて下位で出土した土器では口縁部の向きは真逆であった。

採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体は脊椎動物門骨、植物遺存体はクルミ属内果皮が検出された。

(3) HE08 (第41図、第32・33表、図版30B)

HE08は、05-06区に位置する。17a層上層検出時に、HP05北東側約1mで確認した。輪郭が不整形で中央に焼土が抜ける部分があるなど不自然な要素があったものの炉跡として記録した。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体としてスベリヒユ属種子、クルミ属内果皮他が検出された。

(4) HE09 (第41図、第32・33表、図版30C・30G)

HE09は、05-07区に位置する。TR03掘削時に、TR03北東壁で確認していたもので、その北東側を拡張してDB01周辺を調査した後、17a層中層まで掘り下げて記録した。

検出面では焼土粒、炭化物の分布が認められたものの焼骨片は確認できず、焼土も明確でなかったため、当初は焼土粒集中として記録したが、炭化物層を除去すると、南端が薄いもの面的な焼土が認められたことから炉跡と判断した。焼土粒は濃淡があり、北側で薄く、南側の火床付近で集中していた。火床はPH02と切り合いがあり、PH02に切られる。

採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体としてブドウ科種子、クルミ属内果皮、ブナ科子葉・表皮他が検出された。

5 焼土粒集中

(1) DB01 (第42図、第32・33表、図版30D)

DB01は、05-07区に位置する。調査開始時にTR02を掘削し、北東隅から遺物が複数出土したことで17a層が遺物包含層であることを確認していた。TR03は、HP02の調査終了後に掘削したが、北西側で多量の遺物が出土したことからTR03の北東側を拡張して面的に17a層を検出した。その結果、遺物と重複して焼土粒、炭化物を検出したが、遺物量が多く状況が把握できないため、遺物取り上げ後に焼土粒集中範囲を検出した。地形的には、発掘区境を中心に若干窪んでおり、遺物や焼土粒は発掘区外にも続いていることから、DB01は窪みの中心に存在し、発掘区外に炉跡が存在する可能性が高い。

採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、動物遺存体は脊椎動物門、植物遺存体はスベリヒユ属・ヒユ科・ブドウ科種子、クルミ属内果皮、ブナ科表皮他が検出された。

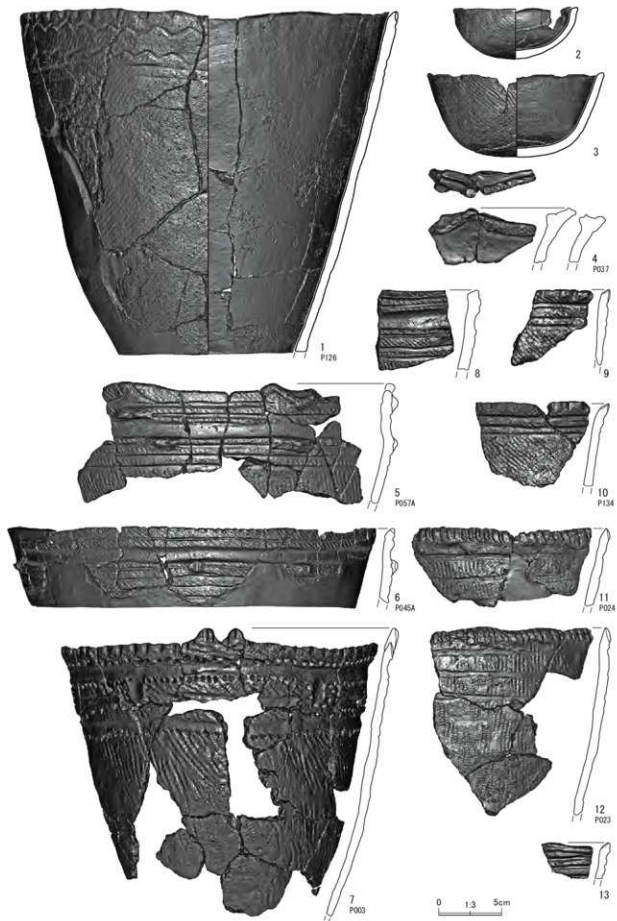
(2) DB02 (第42図、第32・33表、図版30E)

DB02は、04-06区に位置する。HP01の調査で設定したサブトレンチの底面で存在が確認されていたが、17a層下層調査時に全体を検出して記録した。規格的には柱穴の可能性も考慮して土層断面を確認したが、皿状の窪みに焼土粒等が堆積したものと判断した。採取した土壌サンプルをフローテーション法で処理した結果、植物遺存体としてスベリヒユ属・ブドウ科種子、クルミ属内果皮他が検出された。

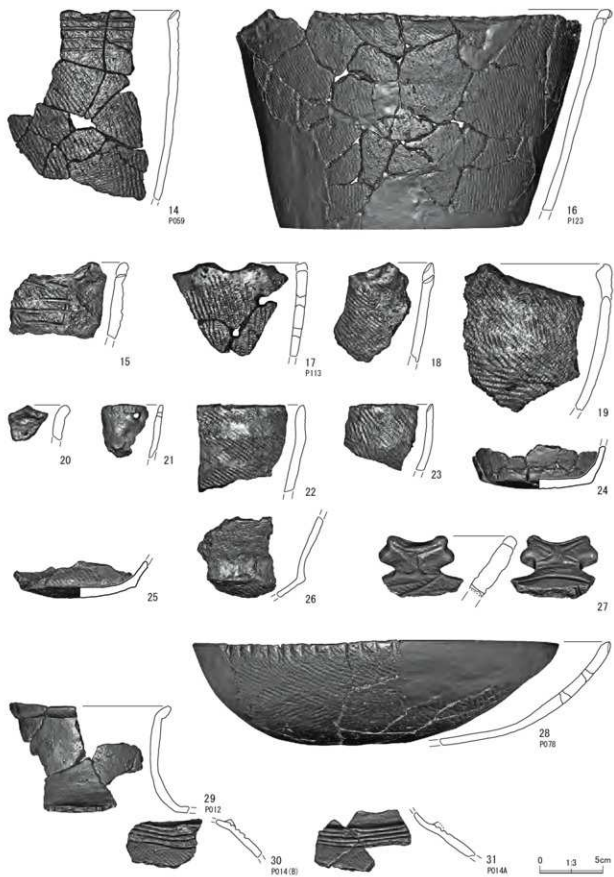
第3節 遺物

1 土器 (第43・44図、第34表、図版33・34)

第43図1は深鉢で、直線的に広がる器形である。口唇部は若干内径し、縄文が施される。口縁部は、端部外側に丸棒状工具を斜位に押し、その下位に連続山形文、横位の沈線文を2本ずつ巡らせる。下位の山形文は頂部の折れが不明瞭で、波状を呈する部分が多い。2、3は浅鉢で、丸底で口唇部は若干内傾して平坦面が作出され、外面全体に縄文が施される。4～26は深鉢である。4は双峰状の山形突起部で、突起間谷部中央から左側が欠損しているものと考えられる。口唇部は中央に沈線文が施され、その外側から口縁端部にかけて斜行縄文が認められ、そこから下位はナデ消される。口縁端部の縄文施文範囲とその下位のナデ消し範囲には明確な段差があり、破片下端にわずかに残る段差上にも縄文が認められる。山形突起部内面と突起間谷部中央外面にも、それぞれ内向き、外向きの突起が認められ、山形突起頂部、内向きの突起頂部には、丸棒状工具を横位に押しした窪みが認められるが、突起間谷部中央外面の突起は欠損のため詳細は不明である。5は、双峰状、単峰状の突起を有する。前者は両頂部から谷部に沿ってV字に粘土紐が貼付され、中央でもっとも盛り上がる。後者は突起に沿って縄文が残されるもその内側は山形に削りが増えられ、一段低い。口縁部はナデ消し凹帯の上下に横位の沈線文が施され、突起部の下位に粘土瘤が貼付される。粘土瘤は横長で、中央は刺突により窪むため双峰状を呈する。内面にも口縁端部に横位の沈線文が1本施される。6はナデ消し凹線、沈線文とも深く明瞭で、ナデ消し凹線直下の沈線文上に粘土瘤が貼付され、中央を半截竹管状の工具を縦位に押しするが、押し角度に統一感はない。内面にも口縁端部に横位の沈線文が1本施される。7は双峰状の小突起が認められ、その小突起を含めて口縁端部に丸棒状工具を縦位に押しする。口縁部にはナデ消し凹線が全体として2条、部分的に3条認められるほか、突起部を外して上位のナデ消し凹線から下位に縦位のナデ消し凹線も認められる。横位のナデ消し凹線の上下には、半截竹管状工具の端部を横位または斜位に利用した刺突文を伴う。8～15は、口縁部に主に沈線文が施文される。9、10は断面観が切り出し形で口唇部及び口縁端部に丸棒状工具の押し文、11、12は断面観が尖り、口縁端部に丸棒状工具の押し文や縄文痕、13～15は断面観が切り出し形で口唇部に丸棒状工具の押し文が認められる。15は山形突起の手前に縦位の沈線文が存在し、横位の沈線文がそこで止められる。16は口縁端部が若干外側に突き出し、その部分に縦位の縄文痕が認められる。17～23は口縁部に縄文以外の文様が施されない資料である。17は台形状の突起が連なり、突起頂部はやや丸みを帯びて窪む。18～20も突起部であるが、欠損のため詳細は不明である。21は焼成前に外面から内面側に穿たれた円孔が認められる。23は口唇部に鋭い施文具で施された幅1mm強の刻目文が認められる。24～26は底部で、いずれも丸底である。27、28は浅鉢である。27は突起部で、カプトムシの角の先端を想起させる形態を呈する。内外面とも、上下に向かい合う三角形に削り、その結果として半円を左右に向かい合わせたような「ㄩ」状の範囲に地文を残す。内面では、その半円の中を「><」状に沈線文で描く。内面は口縁端部に横位の沈線文、外面には斜位の沈線文が施文される。破片の下端部右側にφ4mm程度で焼成前の穿孔がなされているが、左側に対になる孔は確認できない。29～31は壺である。29は若干広がり気味で立ち上がり、口縁部は外に屈曲する。口縁部は肥厚し外面に縄文が施されるが、そこから頸部までは無文である。30、31は頸部の無文帯下位に4本の沈線文が横位に施され、頸部側の1本目に粘土瘤が貼付される。29～31は、色調や胎土的に同一個体の可能性が考えられる。



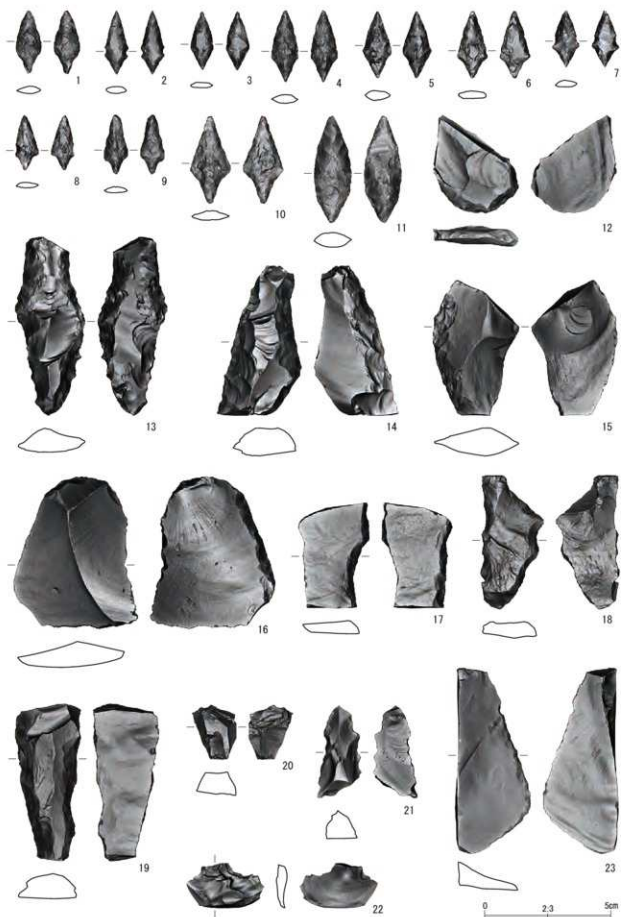
第43図 17a層土器(1)



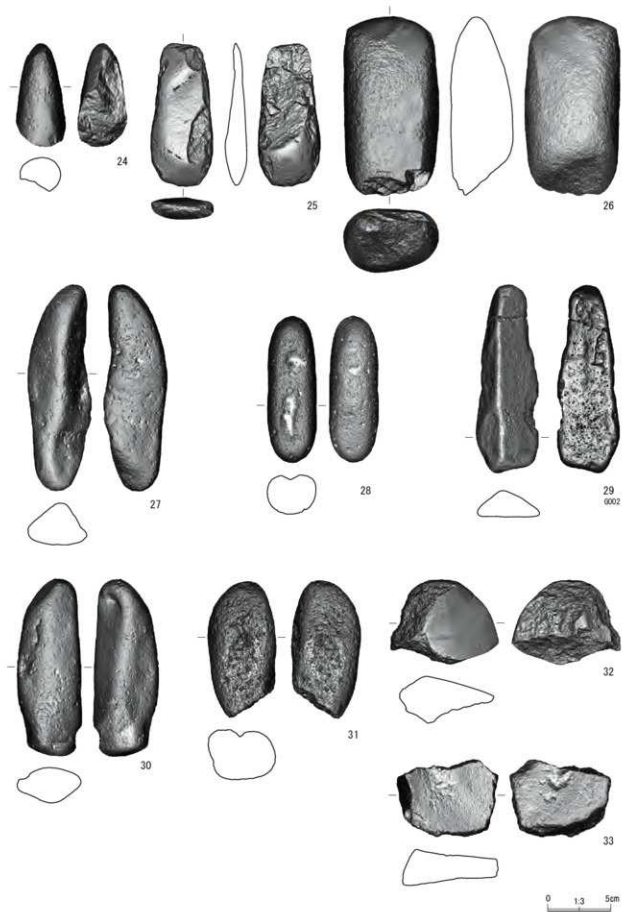
第44図 17a層土器(2)

第34表 17a層 土器属性

発掘 番号	図版 番号	器体 番号	出土 地点	出土 層位	遺物 番号	重量 (g)	器種	部位	法製	口縁部・ 突起形状	文様等			地文・ 表面調整	内底 調整	灰化物 内面	補 修 孔				
											口縁部	口縁部・ 突起	腹部 調整								
43-1	30-1	P136	H906	Ⅲ	52	18.32	深鉢	口-胴部	-	905	-	(平縁)	縄文 横線文	沈線文	斜行縄文	+	●				
						04-07 17a(下)												2709	2036.58		
						04-07 17a(中)												1019	161.35		
43-2	30-2	-	-	17a(中)	1021	71.29	深鉢	口-底部	49	94	-	(平縁)			原.斜走縄文	+					
						05-07 17a(下)												994	40.66		
						05-07 17a(上)												1087	137.38		
43-3	30-3	-	-	17a(下)	1087	137.38	深鉢	口-底部	66	134	-	(平縁)			斜走縄文	+					
						05-07 17a(下)												1087	137.38		
43-4	30-4	P037	H901	Ⅳ	59-60	42.08	深鉢	口縁部	-	-	-	双峰状 山形突起	縄文 沈線文	ナゲ消し 斜行縄文	-						
						04-07 17a(下)													1	85.20	
						05-07 17a(上)													247	18.59	
43-5	30-5	P057A	-	17a(上)	309-1-403-3 464-465-466- 467-616	91.71	深鉢	口-胴部	-	-	-	双峰状 山形突起	縄文 沈線文 ナゲ消し 原蓋 粘土敷	-	原.斜走縄文	+					
						04-07 17a(下)												247	18.59		
						05-07 17a(上)												287-297-359+ 398-399-409- 412-434-437- 505-515-751- 791	135.23		
43-6	30-6	P045A	05-07	17a(上)	287-297-359+ 398-399-409- 412-434-437- 505-515-751- 791	135.23	深鉢	口-胴部	-	-	-	(平縁)	原.斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋 粘土敷	-	原.斜走縄文	+				
						04-07 17a(下)													1	85.20	
						05-07 17a(上)													247	18.59	
43-7	30-7	P003	H901	Ⅲ	96-97-98-101+ 102-103-104- 105-108-111- 112	649.47	深鉢	口-胴部	-	-	-	双峰状 小突起	縄文 ナゲ消し 原蓋 斜交文	-	原.斜走縄文	+	●●				
						04-06 17a(下)												1110	49.41		
						05-07 17a(中)												194	23.72		
43-8	30-8	-	-	17a(中)	194	23.72	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-9	30-9	-	-	17a(中)	194	23.72	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-10	30-10	P134	05-07	17a(下)	1008-1042-1	46.14	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-11	30-11	P024	05-07	17a(上)	167	47.08	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-12	30-12	P023	H902	Ⅴ	278	38.22	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-13	30-13	-	-	17a(上)	303-304-405	43.74	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
43-14	30-14	P059	05-07	17a(上)	604-605-606- 743-743	110.65	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-15	30-15	-	-	17a(下)	1117	49.93	深鉢	胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-16	30-16	P123	05-07	17a(中)	956-957-958+ 959-960-963- 964-966-967- 968-969-970- 971-972-973- 974-975-976- 983-1-984- 987-989	439.73	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	縄文 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-17	30-17	P113	05-07	17a(下)	1093-1094- 1095	52.85	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-18	30-18	-	-	17a(中)	199	35.13	深鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-19	30-19	-	-	17a(下)	1195	114.47	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-20	30-20	-	-	17a(中)	962	6.66	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-21	30-21	-	-	17a(下)	1092	7.56	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-22	30-22	-	-	17a(下)	1192	50.45	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-23	30-23	-	-	17a(下)	998	23.15	深鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-24	30-24	-	-	17a(下)	227-2	125.02	深鉢	胴-底部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-25	30-25	-	-	17a(下)	94	93.09	深鉢	底部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-26	30-26	-	-	17a(下)	11	28.96	深鉢	胴-底部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-27	30-27	-	-	17a(上)	261	49.24	浅鉢	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-28	30-28	P078	H905	Ⅲ	235-270	43.70	浅鉢	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+	●●●		
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-29	30-29	P012	H902	Ⅲ	1187-1188	28.66	壺	口-胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-30	30-30	P014(B)	05-07	17a(中)	1622	18.73	壺	口縁部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72
44-31	30-31	P014A	H902	Ⅲ	384	12.29	壺	胴部	-	-	-	-	-	斜走縄文	沈線文 ナゲ消し 原蓋	-	斜走縄文	+			
						04-06 17a(下)														1110	49.41
						05-07 17a(中)														194	23.72



第45図 17a層石器(1)



第46図 17a層石器(2)

第35表 17a層 石器属性

発掘 番号	図版 番号	器体 番号	出土 位置	遺物 番号	層位	器種分類	石材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	破損	遺存 状況	備考
45-1	35-1	-	05-07	631	17a(上)	石鏃	Obs.	2.5	1.0	0.3	0.62	欠損	花十勝)
45-2	35-2	-	05-07	632	17a(上)	石鏃	Obs.	2.5	1.0	0.3	0.57	完形	
45-3	35-3	-	05-07	637	17a(上)	石鏃	Obs.	2.3	0.9	0.2	0.48	完形	
45-4	35-4	-	05-07	645	17a(上)	石鏃	Obs.	2.8	1.1	0.4	0.85	完形	
45-5	35-5	-	05-07	909	17a(上)	石鏃	Obs.	2.6	1.1	0.4	0.85	完形	
45-6	35-6	-	05-07	937	17a(中)	石鏃	Obs.	2.7	1.2	0.3	0.68	完形	
45-7	35-7	-	04-07	232	17a(F)	石鏃	Obs.	2.3	1.0	0.3	2.07	完形	
45-8	35-8	-	05-06	1072	17a(F)	石鏃	Obs.	2.2	0.9	0.2	0.30	完形	
45-9	35-9	-	1002	231	III B	石鏃	Obs.	2.3	0.9	0.3	0.50	完形	
45-10	35-10	-	05-07	649	17a(上)	石鏃	Obs.	3.4	1.6	0.4	1.48	欠損	
45-11	35-11	-	05-07	646	17a(上)	石鏃	Obs.	4.2	1.5	0.6	3.49	完形	
45-12	35-12	-	05-07	496	17a(上)	撻器	Obs.	3.9	3.3	0.7	8.60	完形	
45-13	35-13	-	04-07	924	10c	両面調整石器	Obs.	7.1	2.8	1.1	17.03	完形	
45-14	35-14	-	04-07	212	17a(中)	削器	Obs.	5.9	3.3	1.1	22.90	完形	
45-15	35-15	-	05-07	843	17a(上)	削器	Obs.	5.4	2.4	1.1	15.17	完形	花十勝)
45-16	35-16	-	05-07	690	17a(上)	削器	Obs.	6.1	3.0	1.0	27.66	完形	花十勝)
45-17	35-17	-	05-06	1152	17a(F)	削器	Obs.	4.1	2.8	0.5	8.44	完形	
45-18	35-18	-	1002	378	IV	削器	Obs.	5.3	2.5	0.7	10.77	完形	
45-19	35-19	-	1002	286	V a	削器	Obs.	6.3	2.6	1.0	19.13	完形	
45-20	35-20	-	1002	407	VI	磨製石器	Obs.	2.1	1.7	0.9	4.40	完形	
45-21	35-21	-	05-06	1151	17a(F)	磨製緑石器	Obs.	3.7	1.7	1.1	5.32	完形	
45-22	35-22	-	05-07	914	17a(上)	両面調整石器のある削片	Obs.	1.8	3.1	0.4	1.89	完形	
45-23	35-23	-	05-07	485	17a(上)	二次加工のある削片	Obs.	7.4	3.0	1.1	15.42	完形	花十勝)
46-24	36-24	-	05-07	916	17a(上)	磨製石斧	Sch.	8.1	3.9	2.6	106.28	欠損	
46-25	36-25	-	1001	134	VI	磨製石斧	Sch.	11.3	4.9	1.7	131.72	欠損	
46-26	36-26	-	1002	341	VI	蔽石	Sch.	14.2	7.5	5.0	995.10	完形	
46-27	36-27	-	05-07	844	17a(上)	蔽石	Rh.	16.3	5.0	3.3	294.81	完形	
46-28	36-28	-	05-07	1196	17a(上)	蔽石	And.	11.6	3.9	3.1	215.90	完形	
46-29	36-29	0002	1002	370	VI	蔽石	And.	14.9	4.9	2.4	21.85	完形	
46-30	36-30	-	05-06	1062	17a(F)	蔽石	Bh.	14.0	5.1	2.8	306.18	完形	
46-31	36-31	-	1002	408	VI	蔽石	And.	10.7	5.4	4.0	334.39	完形	
46-32	36-32	-	05-07	626	17a(上)	蔽石	Sa.	6.7	8.6	3.7	145.26	欠損	
46-33	36-33	-	05-07	1197	17a(上)	蔽石	Sa.	8.0	6.1	2.9	134.74	欠損	

2 石器 (第45・46図、第35表、図版35・36)

剥片石器の内訳は、石鏃 17点 (15.52g)、両面調整石器 1点 (16.59g)、撻器 1点 (8.69g)、削器 11点 (134.25g)、鋸歯縁石器 1点 (5.32g)、二次加工のある剥片 17点 (153.10g)、微細剥離痕のある剥片 17点 (73.88g)、剥片 129点 (139.53g) である。礮石器の内訳は、磨製石斧 2点 (111.18g)、蔽石 6点 (1,144.23g)、磨石 1点 (929.10g)、砥石 7点 (538.05g) である。なお、黒曜石製の石器については母材の同一性を推定する根拠として、石材の色調を主に漆黒不透明、漆黒半透明、黒色半透明に区分して記載している。

1～11は石鏃で、石器石材は黒曜石である。基部に括れがなく直線的に尖るか、括れが弱いもの (1～7)、基部が括れて基部を作出するもの (8～10)、柳葉形のもの (11) があり、2と7は側縁端に挟入を有する。1の石材は漆黒不透明と茶褐色が斑状に混ざり、一部透明の流理構造が認められるいわゆる「花十勝」である。表裏面とも二次加工は広範だが剥離の形態は規則性に乏しい。先端部がわずかに折損する。2の石材は黒色透明である。二次加工剥離痕の程度は辺ごとに均一的で、表裏面ともに素材剥離面を残置する。3の石材は漆黒不透明である。表裏面とも素材剥離面を残置し、表面の2枚は斜行する。4の石材は漆黒不透明で、二次加工は全面的である。5の石材は黒色半透明で縞状の流理構造がみられる。裏面の一部に素材剥離面が残るが、器体主軸とは斜行する。6の石材は黒色半透明で表裏面とも素材剥離面を残置し、どちらも器体主軸とは斜行する。7の石材は黒色透明である。表裏面の素材の剥離方向は同一で、器体主軸もほぼ変わらない。8の石材は黒色透明で、裏面に

第36表 17a層 接合遺物一覧

供体番号	採掘番号	原産番号	種類・器種	部位	出土地点	出土層位	遺物番号	重量(g)
P003	43-7	33-7	深鉢	口-胴部	HP01	VI	83, 84, 86, 87, 88, 90, 92-1, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 111, 112	649.47
					04-06	IIa(F)	1116	49.41
P009	-	-	深鉢	胴部	HP02	VI	265, 279, 421, 422	70.78
					IIIb	96	24.50	
P010	-	-	深鉢	胴部	HP02	VI	290	36.65
					IIIb	96	30.98	
P011	-	-	深鉢	胴部	HP02	VI	334, 414	22.54
					HP02	VI	339	28.66
P012	44-29	34-29	壺	口-胴部	05-06	IIa(F)	1187, 1188	62.59
					05-07	IIa(F)	1003	11.39
P013	-	-	壺	胴部	HP05	I	251, 256	5.82
					HP05	I	253, 254	13.92
					04-06	IIa(F)	1145	9.25
					HP02	VI	344	12.29
P014	44-31	34-31	壺	胴部	05-06	IIa(F)	1124, 1185	15.69
					HP02	VI	129, 130	18.73
P014(B)	44-30	34-30		口縁部	05-07	IIa(F)	1022	
P015	-	-	深鉢	胴部	HP01	VI	129, 130	71.51
					IIIc	278	38.22	
P023	43-12	33-12	深鉢	口-胴部	HP02	Vc	300	63.06
					VI	303, 304, 405	43.74	
P024	43-11	33-11	深鉢	口縁部	05-07	IIa(L)	167	47.08
					IIa(F)	938	26.08	
P025a	-	-	深鉢	胴部	HP05	B	62, 216-1, 217	47.55
P025b	-	-	深鉢	胴部	HP05	B	215, 216-2, 218	1.44
P026	-	-	深鉢	胴部	HP01	VI	73-1, 74	5.90
P027	-	-	深鉢	口-胴部	HP05	B	162, 163, 164, 228	21.80
P028	-	-	深鉢	胴部	HP02	VI	403, 413	17.91
P035	-	-	深鉢	胴部	HP02	VI	318, 329	7.90
P036	-	-	深鉢	胴部	HP02	I	14	11.16
					IIIb	31	4.72	
P037	43-4	33-4	深鉢	口縁部	HP01	IV	59, 60	42.08
P038	-	-	深鉢	胴部	HP01	IV	27, 28	2.99
P045a	43-6	33-6		口-胴部	IIa(L)	287, 297, 358, 398, 399, 409, 412, 434, 437, 505, 515, 751, 791	135.23	
P047b	-	-	深鉢	口-胴部	IIa(L)	277, 394, 443-1, 546, 549-1, 560, 659, 685, 713, 725, 727, 753, 801, 837, 838	104.47	
					IIa(L)	286, 344, 350, 364, 433, 438, 534, 897	58.24	
P049c	-	-	深鉢	口-胴部	IIa(F)	979	3.71	
P049d	-	-	深鉢	胴部	IIa(L)	289, 295, 403-1, 413, 432, 435, 446	69.08	
P049e	-	-	深鉢	胴部	IIa(L)	352, 514, 750	46.46	
P049f	-	-	深鉢	胴部	IIa(L)	551, 794	12.22	
P049g	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	293, 367, 369, 393, 416, 417-1, 419, 420, 424, 436, 448, 503, 529, 536, 539-1, 552, 555, 657, 672, 707, 708, 799, 717, 761, 769, 795, 898	238.28
					IIa(L)	290	12.33	
P049h	-	-	深鉢	胴部	IIa(L)	343	3.20	
					IIa(L)	345	3.15	
					IIa(L)	356	7.30	
					IIa(L)	511	2.21	
					IIa(L)	518	13.19	
					IIa(L)	602	5.75	
P052	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	278, 279	43.14
P054	-	-	深鉢	胴部	TD04-05-2	IIa	2007, 2008	7.82
					04-07	IIa(F)	247	18.59
P057a	43-5	33-5	深鉢	口-胴部	04-07	IIIc	1	85.20
					IIa(L)	309-1, 463, 464, 465, 496, 497, 616	91.71	
P057b	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	455, 468, 475, 478, 735, 746, 838	41.92
P057c	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	479, 480, 741, 875	32.57
P057d	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	458, 459	28.48
P057e	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	315, 740	32.96
P059	44-14	34-14	深鉢	口-胴部	05-07	IIa(L)	604, 605, 606, 607, 608, 612, 742, 743	116.65
					IIa(F)	216	14.91	
P060	-	-	深鉢	胴部	04-07	IIa(L)	235	28.80
					II	21	59.66	
P062	-	-	深鉢	胴部	05-06	IIa(L)	901	107.12
P063	-	-	深鉢	胴部	05-07	IIa(L)	449, 485	4.54
P064	-	-	深鉢	口縁部	05-07	IIa(L)	842, 890	21.55
					HP05	B	75, 178, 179, 182, 232	187.36
P070a	39-1	328-1	深鉢	口-胴部	PT03	IV	1	293.19
					05-07	IIa(F)	1176, 1177	25.30
P070b	-	-	深鉢	口-胴部	05-07	IIa(L)	354, 362, 397, 527, 528	241.96
P071	-	-	深鉢	胴部	HP05	B	67, 71, 192	102.88
P072	-	-	深鉢	胴部	HP05	B	92, 100, 118, 138, 223	100.32

個体番号	採掘番号	採掘番号	種類・形状	部位	出土地点	出土層位	遺物番号	重量(g)
P973	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	156, 158, 219	38.45
P974	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	79, 81	49.91
P975	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	4, 88, 90	92.81
P976	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	209, 210, 211, 212	34.43
P977	-	-	深鉢	胴部	04-07	17a(F)	234, 1040	62.41
P978	44-28	34-28	深鉢	口・胴部	RP05	Ⅱ	235, 279	43.70
					RP06	Ⅱ	66, 67	84.33
					04-06	17a(F)	1103, 1146, 1147	210.08
					05-06	17a(F)	1128, 1137	19.69
P979	37-3	32a-3	深鉢	口・胴部	RP06	Ⅱ	7, 10	99.93
P980	35-2	31-2	深鉢	底部	RP05	Ⅱ	183, 184, 185, 186	208.42
P981	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	84, 85, 86, 193, 194	95.42
P982	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	197, 200, 201	26.92
P983	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	74, 77-1	11.10
P984A	35-3	31-3	深鉢	口・胴部	RP05	Ⅱ	37, 188, 198, 199	73.82
P984B	-	-			RP05	Ⅱ	121, 145	30.48
P984C	-	-			RP05	Ⅱ	54, 55	9.48
P984(D)	-	-			RP05	Ⅱ	35	26.45
P985	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	243, 244	6.16
P986	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	47, 50-1	37.44
P987	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	94, 96, 99	37.88
P988	-	-	深鉢	口・胴部	RP05	Ⅱ	3, 27, 28	46.88
P989	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	24, 26	7.30
P990	35-1	31-1	深鉢	口・胴部	RP05	Ⅱ	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19-2, 159, 170	129.64
P991	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	16, 19-1, 20, 21	40.77
P992	37-1	32a-1	深鉢	口・胴部	RP06	Ⅱ	5, 6, 9	196.72
					05-06	17a(F)	1084, 1142	62.69
P993	37-2	32a-2	深鉢	口・胴部	RP06	Ⅱ	50, 51, 81	58.03
					05-06	17a(F)	1156	26.29
P994	-	-	深鉢	胴部	RP06	Ⅱ	17, 18	9.90
P995	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	180, 181	12.77
P108	-	-	深鉢	胴部	Ⅰ	230	3.89	
					Ⅱ	214, 221	18.99	
P109	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	374, 383, 384	12.97
P110	-	-	深鉢	胴部	04-07	17a(F)	1207, 1208	22.88
P111	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	810, 931	18.72
P112	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	328, 840	9.57
P113	44-17	34-17	深鉢	口・胴部	05-07	17a(F)	1093, 1094, 1095	32.65
P114	-	-	深鉢	胴部	04-06	17a(F)	1112, 1113, 1114	48.50
					05-07	17a(F)	955	12.21
P115	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(F)	227-1	31.15
					04-07	17a(F)	1042-2	52.62
P116	-	-	深鉢	底部	05-07	17a(F)	1096, 1097	38.40
P117	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(F)	965, 982	35.62
P118	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	360, 430, 431, 524, 554	68.11
P119	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	373, 375, 377	42.15
P120	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	381, 382, 900	18.78
P121	-	-	深鉢	胴部	T704-07-2	17a	2026, 2034	5.80
P122	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	426, 427	9.23
P123	44-16	34-16	深鉢	口・胴部	05-07	17a(F)	956, 957, 958, 959, 960, 963, 964, 966, 967, 969, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 983-1, 984, 987, 989	344.47
P125	-	-	深鉢	胴部	T604-01-2	Ⅱb	2938-1	11.96
					08031			
P126	43-1	33-1	深鉢	口・胴部	T704-07-2	17a	2935-4	1.23
					RP06	Ⅱ	52	18.32
					04-07	17a(F)	1919	161.35
P127	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	500, 696	15.50
					05-07	17a(L)	513521	25.71
					05-07	17a(L)	273, 275	7.70
P133	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(L)	506, 507	2.70
P134	43-10	33-10	深鉢	口・胴部	05-07	17a(F)	1008, 1042-1	46.14
P135	-	-	深鉢	胴部	RP05	Ⅱ	119, 120	13.03
P136	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(F)	942, 943	22.46
P137	-	-	深鉢	胴部	04-07	17a(F)	1011, 1012	13.03
P140	-	-	深鉢	胴部	05-07	17a(F)	1047, 1076	62.76
G001	35-4	31-4	礫石		RP05	Ⅱ	107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 165, 226	248.49
G002	46-29	36-29	礫石		RP02	Ⅱb	270	21.85
				05-06	17a(F)	1157	191.73	
G003	-	-	礫		RP02	Ⅱb	284	171.29
				05-06	17a(F)	1034	143.18	
G009	-	-	礫石		RP02	Ⅱb	28	40.03
				05-07	17a(L)	169	35.51	

器体主軸に斜行する素材剥離面を残置する。9の石材は漆黒半透明である。裏面に残置される素材剥離面は器体主軸にわずかに斜行する。10の石材は漆黒半透明で、二次加工は全面的である。11の石材は漆黒半透明である。裏面の先端側に素材剥離痕が認められるが、打点は基部側である。

12は撞器である。石器石材は漆黒半透明の黒曜石で、 ϕ 0.1 mm程度の球果がわずかに認められる。剥離軸と表面の剥離痕は平行である。

13は両面調整石器で、石器石材は漆黒不透明の黒曜石である。剥離軸と表面の剥離痕は平行である。二次加工は幅広く鋸歯状を呈する部分もある。

14～19は削器である。石器石材は黒曜石で、14、17、19は漆黒半透明、15、16は漆黒不透明と茶褐色が斑状に混ざるいわゆる「花十勝」、18は漆黒不透明で ϕ 1 mm程度の球果が線状に連続する。15は岩屑・角礫面が打面となっており、裏面に発達した打瘤が認められる。18は二次加工が右側縁で特に急角度で、幅に統一感がなく鋸歯状を呈する部分もある。基部にはわずかな面積で転離面が残置される。

20は楔形石器である。石器石材は漆黒不透明で ϕ 1 mm程度の球果が線状に連続する黒曜石で、一対の両極剥離痕が認められる。

21は鋸歯縁石器である。石器石材は漆黒透明の黒曜石である。裏面に発達した打瘤が認められ、二次加工は急角度である。

22は微細剥離痕のある剥片である。石器石材は黒色半透明の黒曜石である。打面は平坦で、剥離軸と表面の剥離痕は平行である。微細剥離は遠端部のみに認められる。

23は二次加工のある剥片である。石器石材は黒曜石で、漆黒不透明と茶褐色が斑状に混ざるいわゆる「花十勝」である。上端に岩屑・角礫面が残置される。右側面から遠端面にかけて二次加工が連続する。

24、25は磨製石斧である。24は刃部側が欠損している。全体的に敲打され細かい凹凸が残置されるが、表面の一部のみが研磨され、平滑である。25は調整剥離後に全体が研磨されるが、両側縁は全体に剥離痕が残置されており、縁端部がわずかに研磨されているだけである。刃部は全体的に研磨しているが、先端部には刃こぼれ痕が連続する。裏面基部側は薬理に沿って剥離し欠損するが、最大長としては本来の規格と大きく差はないと推測される。

26～31は敲石である。敲打痕は、26は下端、27は上下端、28は表面2カ所と裏面1カ所、29は表面右側縁、30は上端と左側縁中央、右側縁中央やや下、右側縁下端、裏面中央やや下、31は各面の中央及び上端だが、表裏面は中央が顕著でありながら全体的に認められる。26は全体的に敲打され細かい凹凸が残置され、特に表面右側縁は稜線を作出している。24と同じ石材であることから、磨製石斧の製作を意図したものの、最終的には敲石として使用したものと考えられる。

32、33は砥石である。32は表面右側と裏面右側の一部、上端に砥面が認められるが、他は欠損している。34は表裏面と左側面に砥面が認められる。左側面は浅い溝状の使用痕があり、表裏面はどちらも中心に敲打痕が認められる。

第7章 関連科学分析

第1節 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・
Zaur Lomtadize・三谷智広

1 はじめに

札幌市の N434 遺跡第2次調査で出土した試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

2 試料と方法

試料は、竪穴住居跡 HP01 のカマド焚口から出土した炭化材（試料 No. 1 : PLD-49201）、竪穴住居跡 HP02 のカマド焚口から出土した炭化材（試料 No. 2 : PLD-49202）、竪穴住居跡 HP03 のカマド焚口から出土した炭化材（試料 No. 3 : PLD-49203）、竪穴住居跡 HP04 のカマド焚口から出土した炭化材（試料 No. 4 : PLD-49204）、炉跡 HE02 から出土した炭化材（試料 No. 5 : PLD-49205）、竪穴住居跡 HP05 の炉跡から出土した炭化種実（試料 No. 6 : PLD-49206）、土坑 PT03 の覆土から出土した炭化材（試料 No. 7 : PLD-49207）、土坑 PT05 の覆土から出土した炭化材（試料 No. 8 : PLD-49208）、焼土粒集中 DB01 から出土した炭化材（試料 No. 9 : PLD-49209）、竪穴住居跡 HP06 の炉跡から出土した炭化材（試料 No. 10 : PLD-49210）、炉跡 HE06 から出土した炭化材（試料 No. 11 : PLD-49211）の、計 11 点である。9a 層で検出された遺構は縄文文化、17a 層で検出された遺構は縄文文化晩期と推定されている。なお、今回の炭化材試料は、いずれも最終形成年輪が残っていなかった。また、試料 No. 6 の炭化種実はクルミ属である。

測定試料の情報、調製データは第 37 表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、暦年代を算出した。

3 結果

第 38 表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代を第 47 図、48 図に暦年較正結果を、第 49 図、50 図にマルチプロット図を示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代（yrBP）の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が

68.27%であることを示す。

なお、暦年校正の詳細は以下のとおりである。

暦年校正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い(¹⁴Cの半減期5730±40年)を校正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C年代の暦年校正にはOxCal4.4(校正曲線データ: IntCal20)を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.27%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2σ暦年代範囲は95.45%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年校正曲線を示す。

4 考察

以下、¹⁴C年代と2σ暦年代範囲(確率95.45%)に着目して結果を整理する。なお、縄文文化の暦年代については、Omotoほか(2010)を参照した。

竪穴住居跡HP01カマド焚口の試料No.1(PLD-49201)は、¹⁴C年代が1170±20、2σ暦年代範囲が774-790 cal AD(17.03%)、802-811 cal AD(1.46%)、819-897 cal AD(63.38%)、921-954 cal AD(13.59%)で、8世紀後半～10世紀中頃の暦年代を示した。これは、擦文文化前期～中期に相当する。

竪穴住居跡HP02カマド焚口の試料No.2(PLD-49202)は、¹⁴C年代が1175±20、2σ暦年代範囲が774-791 cal AD(17.52%)、799-813 cal AD(3.45%)、817-894 cal AD(68.44%)、926-947 cal AD(6.04%)で、8世紀後半～10世紀中頃の暦年代を示した。これは、擦文文化前期～中期に相当する。

竪穴住居跡HP03カマド焚口の試料No.3(PLD-49203)は、¹⁴C年代が1250±20、2σ暦年代範囲が677-748 cal AD(63.95%)、758-768 cal AD(2.99%)、771-775 cal AD(2.76%)、787-829 cal AD(23.20%)、855-872 cal AD(2.56%)で、7世紀後半～9世紀後半の暦年代を示した。これは、擦文文化前期～中期に相当する。

竪穴住居跡HP04カマド焚口の試料No.4(PLD-49204)は、¹⁴C年代が860±20、2σ暦年代範囲が1162-1223 cal AD(95.45%)で、12世紀後半～13世紀前半の暦年代を示した。これは、擦文文化後期～晩期に相当する。

炉跡HE02の試料No.5(PLD-49205)は、¹⁴C年代が1275±20、2σ暦年代範囲が673-774 cal AD(95.45%)で、7世紀後半～8世紀後半の暦年代を示した。これは、擦文文化前期に相当する。

竪穴住居跡HP05炉跡の試料No.6(PLD-49206)は、¹⁴C年代が2460±20、2σ暦年代範囲が754-681 cal BC(35.44%)、669-608 cal BC(18.68%)、595-460 cal BC(38.42%)、439-420 cal BC(2.91%)であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

土坑PT03の試料No.7(PLD-49207)は、¹⁴C年代が2500±20、2σ暦年代範囲が772-724 cal BC(18.73%)、706-701 cal BC(0.85%)、699-662 cal BC(17.71%)、651-544 cal BC(58.15%)であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

土坑PT05の試料No.8(PLD-49208)は、¹⁴C年代が2450±20、2σ暦年代範囲が750-684 cal BC(31.27%)、667-635 cal BC(12.61%)、621-613 cal BC(1.06%)、590-453 cal BC(43.76%)、447-416 cal BC(6.75%)であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

埴土粒集中DB01の試料No.9(PLD-49209)は、¹⁴C年代が2460±20、2σ暦年代範囲が754-681 cal BC(34.63%)、669-608 cal BC(18.76%)、595-459 cal BC(38.85%)、439-419 cal BC(3.20%)

第 37 表 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-49201	試料 No. 1 遺跡名: N434 遺跡 層位: 9a 層 遺構名: HP01 備考: 竪穴カマド焚口炭化材	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49202	試料 No. 2 遺跡名: N434 遺跡 層位: 9a 層 遺構名: HP02 備考: 竪穴カマド焚口炭化材	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49203	試料 No. 3 遺跡名: N434 遺跡 層位: 9a 層 遺構名: HP03 備考: 竪穴カマド焚口炭化材	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49204	試料 No. 4 遺跡名: N434 遺跡 層位: 9a 層 遺構名: HP04 備考: 竪穴カマド焚口炭化材	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49205	試料 No. 5 遺跡名: N434 遺跡 層位: 9a 層 遺構名: HE02 備考: 伊路炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49206	試料 No. 6 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (上) 遺構名: HP05 備考: 竪穴伊路炭化物	種類: 炭化種実 (クルミ属) 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49207	試料 No. 7 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (上) 遺構名: P703 備考: 土坑埋土炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49208	試料 No. 8 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (上) 遺構名: P705 備考: 土坑埋土炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49209	試料 No. 9 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (上) 遺構名: DP01 備考: 焼土粒集中炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49210	試料 No. 10 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (中) 遺構名: HP06 備考: 竪穴伊路炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-49211	試料 No. 11 遺跡名: N434 遺跡 層位: 17a 層 (下) 遺構名: HE06 備考: 伊路炭化物	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)

であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

竪穴住居跡 HP06 炉跡の試料 No. 10 (PLD-49210) は、 ^{14}C 年代が 2515 ± 20 、2 σ 暦年代範囲が 777-736 cal BC (21.78%)、695-663 cal BC (18.22%)、649-546 cal BC (55.45%) であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

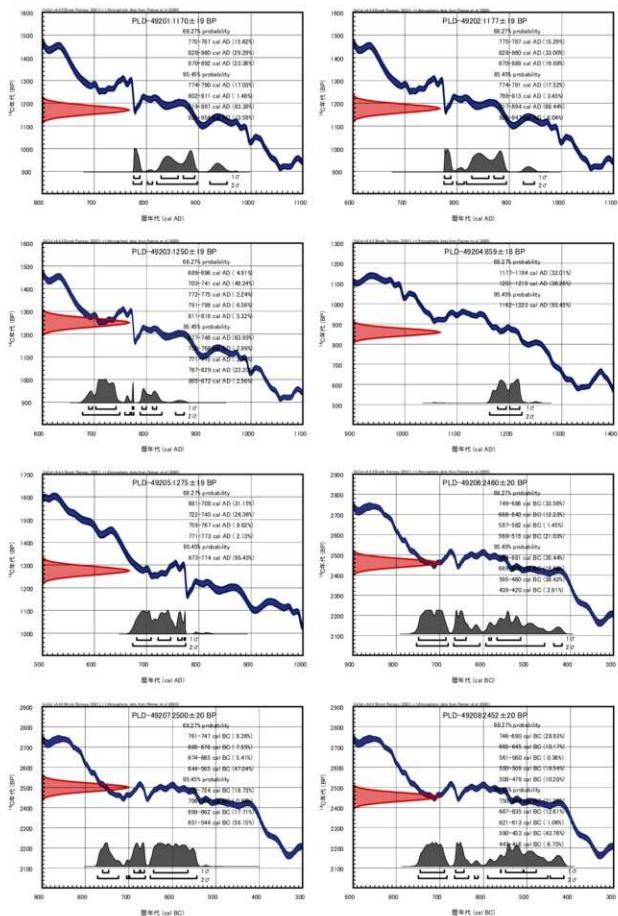
炉跡 HE06 の試料 No. 11 (PLD-49211) は、 ^{14}C 年代が 2405 ± 25 、2 σ 暦年代範囲が 718-709 cal BC (1.94%)、661-654 cal BC (1.91%)、543-401 cal BC (91.60%) であった。これは、縄文文化晩期後葉～末葉に相当する。

第38表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

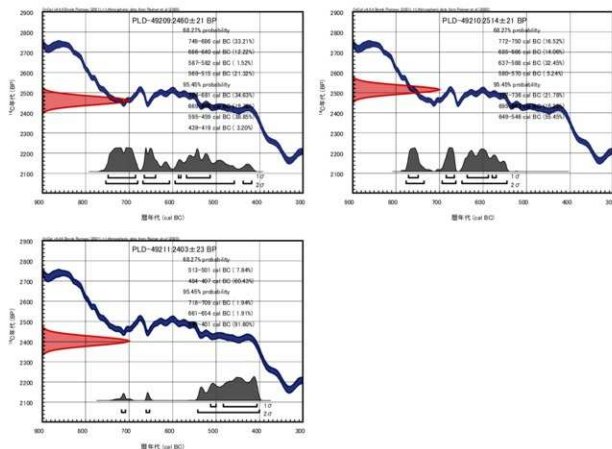
測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年年代に較正した年代範囲	
				1σ 暦年代範囲	
				2σ 暦年代範囲	
PLD-49201 試料 No. 1	-23.30 \pm 0.24	1170 \pm 19	1170 \pm 20	775-787 cal AD (15, 620) 828-860 cal AD (29, 290) 870-892 cal AD (23, 360)	774-790 cal AD (17, 035) 802-811 cal AD (1, 468) 819-897 cal AD (63, 388) 921-954 cal AD (13, 590)
PLD-49202 試料 No. 2	-24.63 \pm 0.23	1177 \pm 19	1175 \pm 20	775-787 cal AD (15, 290) 828-860 cal AD (33, 000) 870-889 cal AD (19, 980)	774-791 cal AD (17, 523) 799-813 cal AD (3, 408) 817-894 cal AD (68, 443) 926-947 cal AD (6, 045)
PLD-49203 試料 No. 3	-22.71 \pm 0.23	1250 \pm 19	1250 \pm 20	689-696 cal AD (4, 910) 703-741 cal AD (49, 240) 772-775 cal AD (2, 240) 791-799 cal AD (6, 560) 811-819 cal AD (5, 320)	677-748 cal AD (63, 905) 758-765 cal AD (2, 995) 771-775 cal AD (2, 700) 787-829 cal AD (23, 200) 855-872 cal AD (2, 560)
PLD-49204 試料 No. 4	-27.77 \pm 0.24	859 \pm 18	860 \pm 20	1177-1194 cal AD (32, 015) 1201-1219 cal AD (36, 265)	1162-1223 cal AD (95, 455)
PLD-49205 試料 No. 5	-25.16 \pm 0.23	1275 \pm 19	1275 \pm 20	681-708 cal AD (31, 150) 722-745 cal AD (26, 360) 759-767 cal AD (8, 620) 771-773 cal AD (2, 130)	673-774 cal AD (95, 430)
PLD-49206 試料 No. 6	-26.25 \pm 0.23	2460 \pm 20	2460 \pm 20	749-686 cal BC (33, 560) 669-640 cal BC (12, 270) 587-582 cal BC (1, 450) 569-515 cal BC (21, 030)	754-681 cal BC (35, 445) 669-608 cal BC (18, 698) 595-460 cal BC (38, 425) 439-420 cal BC (2, 915)
PLD-49207 試料 No. 7	-27.30 \pm 0.23	2500 \pm 20	2500 \pm 20	761-747 cal BC (8, 260) 689-676 cal BC (7, 550) 674-665 cal BC (5, 410) 644-565 cal BC (47, 040)	772-724 cal BC (18, 735) 706-701 cal BC (0, 830) 699-662 cal BC (17, 715) 651-544 cal BC (58, 130)
PLD-49208 試料 No. 8	-26.91 \pm 0.23	2452 \pm 20	2450 \pm 20	746-690 cal BC (28, 930) 665-645 cal BC (10, 170) 561-560 cal BC (0, 360) 550-509 cal BC (18, 540) 508-479 cal BC (10, 280)	750-684 cal BC (31, 270) 667-635 cal BC (12, 610) 621-613 cal BC (1, 060) 590-453 cal BC (43, 790) 447-416 cal BC (6, 730)
PLD-49209 試料 No. 9	-28.17 \pm 0.24	2460 \pm 21	2460 \pm 20	749-686 cal BC (33, 210) 666-640 cal BC (12, 220) 587-582 cal BC (1, 520) 569-515 cal BC (21, 320)	754-681 cal BC (34, 630) 669-608 cal BC (18, 700) 595-459 cal BC (38, 830) 439-419 cal BC (3, 200)
PLD-49210 試料 No. 10	-28.17 \pm 0.23	2514 \pm 21	2515 \pm 20	772-750 cal BC (16, 520) 685-666 cal BC (14, 060) 637-588 cal BC (32, 430) 580-570 cal BC (5, 240)	777-736 cal BC (21, 780) 695-663 cal BC (18, 220) 649-546 cal BC (55, 430)
PLD-49211 試料 No. 11	-26.02 \pm 0.26	2403 \pm 23	2405 \pm 25	513-501 cal BC (7, 840) 484-407 cal BC (66, 430)	718-709 cal BC (1, 940) 661-654 cal BC (1, 915) 543-401 cal BC (91, 600)

測定の結果、9a層で検出された遺構の試料は擦文文化の暦年年代を、17a層で検出された遺構の試料は縄文文化晩期の暦年年代を示し、今回の測定結果はいずれも試料の推定時期と整合的であった。なお、今回の縄文文化晩期の試料は、すべて較正曲線の平坦部で年代の絞り込みが難しい紀元前750～紀元前400年にかかる結果となった。

また、木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の炭化材試料は、いずれも最終形成年輪が残っていなかったため、測定結果は古木効果の影響を受けている可能性があり、その場合、実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりもやや新しい年代であると考えられる。



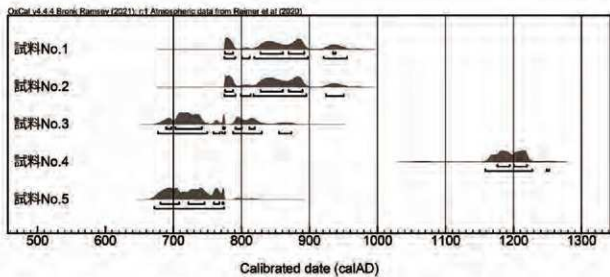
第 47 図 暦年較正結果 (1)



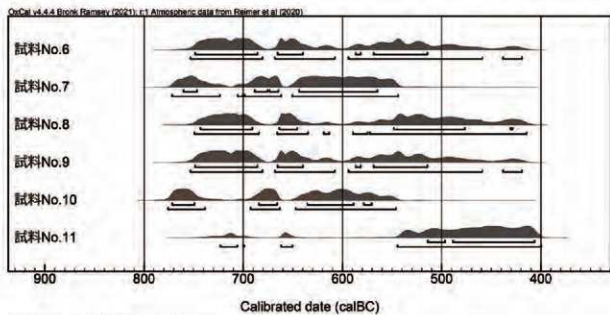
第 48 図 暦年較正結果 (2)

参考文献

- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- 中村俊夫 2000 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」: 3-20, 日本第四紀学会.
- Omoto, K., Takeishi, K., Nishida, S. and Fukui, J. 2010 Calibrated ^{14}C Ages of Jomon Sites, NE Japan, and Their Significance. *Radiocarbon*, 52(2-3), 534-548.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)



第 49 図 マルチプロット (9a 層)



第 50 図 マルチプロット (17a 層)

第2節 札幌市 N434 遺跡（第2次調査）出土の動物遺存体について

三谷智広（パレオ・ラボ）

1 はじめに

札幌市西区八軒の N434 遺跡の発掘調査において出土した動物遺存体の同定結果を報告する。

2 試料と方法

試料は、堅穴住居（HP）のカマドや炉跡（HE）、焼土粒集中（DB）などから回収された動物遺存体である。9a 層で検出された HP01～04、HE01・03、HE02 は擦文文化、17a 層で検出された HP05、HP06、HE04～07、DB01 は縄文文化晩期の遺構と考えられる。

水洗された試料の中から、肉眼と実体顕微鏡を用いて、同定が可能な試料の抽出を行った。試料のほとんどが破片となっており、できるだけ同定が可能な破片も抽出するよう努めた。多くが硬骨魚綱に属する破片と考えられるが、疑わしい試料は「脊椎動物門」の破片とした。抽出した試料は、肉眼および実体顕微鏡で観察し、標本との比較により分類群を同定した。

3 結果と考察

同定結果を第 39 表および第 40 表に示す。試料は、すべて強い火を受け白色化が進み、破片となっている。また哺乳綱の破片では白色を呈し、亀裂の入る試料も確認された。以下、遺構ごとにその特徴を述べる。

・HP01

カマド火床周辺、カマド FP01、カマド FP02、DB01、DB02、覆土Ⅲ層から試料が回収されている。これらに共通して、サケ科魚類の椎骨破片と犬歯状歯の出土が中心となる。また、覆土Ⅲ層からは、大型の陸生哺乳類の四肢骨破片が取り上げられている（No. 23）。

・HP02

カマドおよび DB01～04 から試料が回収されている。カマドからは、サケ科魚類の椎骨破片と犬歯状歯のほか、小型のカモ類と考えられる右上腕骨の近位端破片や、ノウサギの左上腕骨の遠位端破片も認められた。DB01～04 では、サケ科魚類の椎骨破片と犬歯状歯を中心に出土している。また、覆土Ⅲb 層からは、大型の陸生哺乳類の四肢骨破片が取り上げられている（No. 24）。

・HP03

カマドから試料が回収されている。サケ科魚類の椎骨破片と犬歯状歯のほか、ウグイ属の左角骨が認められた。また、大型の陸生哺乳類の四肢骨破片も出土した。

・HP04

カマドから、サケ科魚類の椎骨破片が出土している。

・HP05

FP01 および DB01 から試料が回収されている。FP01 からは、陸生哺乳類と思われる四肢骨の破片が、DB01 からは哺乳綱の部位不明破片が出土した。明らかにサケ科魚類とわかる試料が見られなかった点が特徴的である。

- ・HP06

DB01 から、サケ科魚類の椎骨破片と犬歯状歯のほか、コイ科の尾椎が出土した。なお、コイ科は、特徴が不明な破片であったため、科までの分類に留めた。これらの魚類のほか、陸生哺乳類の四肢骨破片が出土している。また、Ⅲ層床面からは、大型の陸生哺乳類の四肢骨破片が取り上げられている (No. 28)。

- ・HE02

哺乳綱の破片が認められた。管状骨とみられ、四肢骨破片と考えられる。

- ・HE01・03

哺乳綱の破片が認められた。管状骨とみられ、四肢骨破片と考えられる。

- ・HE04

サケ科の椎骨破片が認められた。

- ・HE05

サケ科の椎骨破片が認められた。

- ・HE06

サケ科の椎骨破片および、サケ科の犬歯状歯が認められた。

- ・HE07

綱不明の骨破片が出土した。

- ・DB01

綱不明の骨破片が出土した。

- ・05-06

大型の陸生哺乳類の骨破片が取り上げられている。No. 25 は非常に微細な破片であったが、No. 26 および 27 は管状骨の緻密質破片であり、四肢骨と考えられる。

今回同定した動物遺存体は、硬骨魚綱ではサケ科を中心として、コイ科やウグイ属がわずかに認められた。鳥綱ではカモ亜科と考えられる試料が、哺乳綱ではノウサギのほか、種までは特定できなかったが、大型の陸生哺乳類の四肢骨破片が見られた。過去の調査事例では、エゾシカやヒグマの骨片が出土しており、今回の試料においてもこれらの種である可能性が高い。

時期別にみても、縄文文化晩期と擦文文化ともに、サケ科の出土が中心であった。これは、時代を通して、遺跡付近を流れる琴似川やその支流に遡るサケ科を主な漁獲対象としていたと考えられる。また、コイ科やウグイ属も、同じ水系で容易に漁獲が可能な種である。

一方、周辺の遺跡で認められた、チョウザメ科やニンシ科などの魚類が認められなかった点は特徴的である。富岡直人 (2019) によれば、「遺跡周辺の比較的大きな河川や古石狩湾へ出漁する漁労活動が低調であったか、漁獲対象が選択的であった可能性を示唆する」としており、時代や地域、遺跡によって種構成が異なる点は、今後注目していく必要があろう。

なお、わずかながら認められた鳥類や哺乳類は、遺跡周辺の沖積平野や微高地での狩猟活動を示唆すると思われるが、漁労活動と比べると狩猟活動は低調であったと考えられる。

引用・参考文献

- 福井淳一 2021 「北海道におけるサケ科利用の変遷」『北海道考古学』57, pp. 43-62
- 金子浩昌 1987 「K135 遺跡の脊椎動物遺存体」『K135 遺跡』, pp. 527-564, 札幌市教育委員会
- 松井 章・山田 格 1981 「北海道知内町湯の里遺跡—堅穴住居跡址出土魚類の検討—」『考古学研究』28(3), pp. 97-105
- 松井 章 1985 「サケ・マス論」の評価と今後の展望」『考古学研究』31(4), pp. 39-67
- 松井 章 2008 『動物考古学』, p312, 京都大学学術出版会
- 富岡直人 2019 「第9章第3節 札幌市 N434 遺跡から出土した動物遺存体について」『N434 遺跡』, pp. 249-255, 札幌市教育委員会
- 富岡直人 2019 「第8章第2節 札幌市 K435 遺跡第3次調査出土の動物遺存体」『K435 遺跡 第3次調査』, pp. 114-120, 札幌市教育委員会

第39表 N434 遺跡(第2次調査)出土の動物一覧

脊椎動物門	Vertebrate
硬骨魚綱	Osteichthyes
サケ目	Salmoniformes
サケ科	Salmonidae sp.
コイ目	Cypriniformes
コイ科	Cyprinidae sp.
ウグイ属	<i>Tribolodon</i> sp. Indet.
鳥綱	Aves
カモ目	Anseriformes
カモ亜科?	Anatidae sp. ?
目・科不明	Aves ordo. Indet.
哺乳綱	Mammalia
ウサギ目	Lagomorpha
ウサギ科	Leporidae sp.
ノウサギ	<i>Lepus timidus ainu</i>
目・科不明	Mammalia ordo. Indet.

第40表 N434 遺跡(第2次調査)出土の動物遺存体同定結果

No.	層位	出土地点	遺構層位	サンプルNo.	遺物No.	分類群	部位	左右	部分・状態	重量(g)	備考
1	9a	HP01 カマド 大床周辺	VI (B)	1	-	脊椎動物門	不明		破片	0.247	
						サケ科	種骨		破片	0.172	
						サケ科	大歯状歯		破片	0.008	
2	9a	HP01 カマド FP01	VI (B)	2・3	-	脊椎動物門	不明		破片	1.649	
						サケ科	種骨		破片	1.621	
						サケ科	大歯状歯		破片	0.427	
3	9a	HP01 カマド FP02	VI (B)	4	-	脊椎動物門	不明		破片	1.971	
						サケ科	種骨		破片	0.967	
						サケ科	大歯状歯		破片	0.11	
4	9a	HP010601	VI (B)	5	-	脊椎動物門	不明		破片	0.094	
						サケ科	種骨		破片	0.105	
						サケ科	大歯状歯		破片	0.035	
5	9a	HP010602	VI (B)	6	-	脊椎動物門	不明		破片	0.078	
						サケ科	種骨		破片	0.05	

No.	縄文層位	出土地点	遺構層位	サンプルNo.	遺物No.	分類群	部位	左右	部分・状態	重量 (g)	備考	
6	9a	HP02 カマド	Ⅴ (床)	7・8	-	脊椎動物門	不明			破片	19.213	
						硬骨魚綱	種骨			破片	0.014	
						サケ科	種骨			破片	7.759	
						サケ科	大歯状歯			破片	1.657	
						カキ亜科?	上腕骨	右		近位端破片	0.085	
						鳥綱	四肢骨	不明		破片	0.494	
						ノウサギ	上腕骨	左		遠位端破片	0.211	
						哺乳綱	肋骨	不明		破片	0.134	小型
7	9a	HP02001	Ⅲ a (覆)	9	-	脊椎動物門	不明			破片	0.059	
						サケ科	種骨			破片	0.036	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.043	
8	9a	HP02002	Ⅴ (床)	10	-	脊椎動物門	不明			破片	0.129	
						サケ科	種骨			破片	0.022	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.019	
9	9a	HP02003	Ⅴ (床)	11	-	脊椎動物門	不明			破片	0.31	
						サケ科	種骨			破片	0.126	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.015	
10	9a	HP02004	Ⅴ (床)	12	-	脊椎動物門	不明			破片	0.403	
						サケ科	種骨			破片	0.075	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.028	
11	9a	HP03 カマド	Ⅴ (床)	13	-	脊椎動物門	不明			破片	3.165	
						ウグイ属	角骨	左		破片	0.006	
						サケ科	種骨			破片	0.593	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.216	
						哺乳綱	四肢骨			破片	3.537	
12	9?	HP04 カマド	Ⅲ (床)	14	-	脊椎動物門	不明			破片	0.133	
						サケ科	種骨			破片	0.094	
13	17a(上)	HP09P01	Ⅱ (床)	15	-	哺乳綱	四肢骨	不明		破片	0.712	
14	17a(上)	HP03001	Ⅱ (床)	18	-	脊椎動物門	不明			破片	0.028	
						哺乳綱	不明			破片	0.043	
15	17a(中)	HP06DB1CA01	Ⅲ (床)	19	-	脊椎動物門	不明			破片	1.017	
						サケ科	種骨			破片	0.361	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.057	
						コイ科	尾椎			破片	0.016	
						哺乳綱	四肢骨	不明		破片	0.384	
16	9a	IE02	-	22	-	哺乳綱	四肢骨	不明		破片	0.46	
17	9a	IE01・03	-	23	-	哺乳綱	四肢骨	不明		破片	0.149	
18	17a(上)	IE04	-	24	-	脊椎動物門	不明			破片	0.131	
						サケ科	種骨			破片	0.063	
19	17a(中)	IE05	-	25	-	脊椎動物門	不明			破片	0.111	
						サケ科	種骨			破片	0.033	
20	17a(下)	IE06	-	26	-	脊椎動物門	不明			破片	0.153	
						サケ科	種骨			破片	0.058	
						サケ科	大歯状歯			破片	0.005	
21	17a(下)	IE07	-	27	-	脊椎動物門	不明			破片	0.045	
22	17a(上)	D001	-	30	-	脊椎動物門	不明			破片	0.003	
23	9a	HP01	Ⅲ (覆)	36	-	哺乳綱	四肢骨	不明		破片	0.601	
24	9a	HP02	Ⅲ b (覆)	281	-	哺乳綱	四肢骨	不明		破片	3.601	大型
25	17a(下)	(05-06)	-	1166	-	哺乳綱	不明			破片	0.136	
26	17a(下)	(05-06)	-	1172	-	哺乳綱	四肢骨			破片	0.534	大型
27	17a(下)	(05-06)	-	1173	-	哺乳綱	四肢骨			破片	1.555	大型
28	17a(中)	HP06	Ⅲ (床)	60	-	哺乳綱	四肢骨			破片	0.528	大型

第3節 札幌市N434遺跡（第2次調査）から出土した植物遺存体

北海道大学大学院文学研究院
高瀬克範

1 遺跡の概要

遺跡の名称	N434遺跡 (A-01-434)
遺跡の所在地	札幌市西区八軒5条東5丁目
発掘調査期間	令和4年6月1日～令和4年8月12日（調査面積690㎡）
発掘調査機関	札幌市埋蔵文化財センター
発掘調査担当	柏木大延、村椿篤史
遺跡の立地	遺跡はJR八軒駅の南南東約700mに位置し、琴似川扇状地の扇端から低位の沖積平野にかけて立地している。第2次調査の発掘区は、第1次調査地点の南西側に隣接しており、標高は約12mである。第2次調査地点では、擦文文化（9a層）と縄文文化晩期（17a層）の2枚の文化層が確認され、双方の文化層から堅穴住居をはじめとする遺構が検出された。

2 扱った資料

本稿で取り扱った資料は、擦文文化（9a層）、縄文文化晩期の文化層（17a層）の各遺構から採取した土壌をフローテーション法で処理したのち、一次選別によって分類された炭化種子である。この資料を、実体顕微鏡を用いた観察によって同定・集計し、写真撮影を行なった。第41表は、検出された植物種子の一覧である。

9a層の放射性炭素年代測定結果は、HP01、HP02が774-954 ca1AD（2σ）、HP03、HE02が673-872ca1AD（2σ）であるが、HP04で1162-1223 ca1AD（2σ）と擦文文化のなかでも比較的新しい段階の測定値がえられている。17a層の年代測定結果は、HP05が754-420 ca1BC（2σ）、HP06が777-546 ca1BC（2σ）、PT03、PT05、DB01、HE06が772-401 ca1BC（2σ）である。これらの測定結果は、発掘調査の所見とおおむね整合的である。なお、年代測定に供されたサンプルの多くは木炭（最終形成年輪以外）であるが、HP05のみクルミ属の内果皮が利用されている。

3 出土した炭化種子

アワ *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (図版38-1:HP02カマド灰集中出土、図版38-2:HP02カマド(灰集中以外)出土、図版38-3:HP02DB01出土、図版38-4:HP03カマド灰集中出土)

擦文文化の遺構から計9粒確認された。穎果はやや球形。背面には果長の2/3ほどの胚があり、その反対側の腹面には小さなヘラ型のヘソがある(椿坂1993)。出土種子はすべて内・外穎が外れた穎果である。計測値は、図版38-1:L1.3 × B1.4 × T1.1 (mm)、図版38-2:L1.4 × B1.3 × T0.8 (mm)、図版38-3:L1.1 × B1.2 × T0.8 (mm)、図版38-4:L1.2 × B1.3 × T0.9 (mm)である。

キビ *Panicum miliaceum* L. (図版38-5、6:HP01DB02出土、図版38-7:HP03カマド灰集中出土)

擦文文化の遺構から計5粒が出土した。種子はやや球形または広卵形。背面には果長の1/2ほどの胚があり、その反対側の腹面にはヘラ型状の大きなヘソがある(椿坂1993)。出土種子は、すべて内・

外穎が外れた穎果である。計測値は、図版 38-5 : L1.55 × B1.7 × T1.5 (mm)、図版 38-6 : L1.9 × B2.1 × T1.5 (mm)、図版 38-7 : L1.9 × B2.1 × T1.4 (mm) である。

ヒユ属 *Echinochloa* P. Beauv. (図版 38-8 : HP05FP01 出土)

縄文文化晩期の HP05 から 1 粒が出土した。穎果は広楕円形。背面には果長の 2/3 ほどを占める楕円形の大きな胚がある。その反対側の腹面にはヘラ形状のヘソがある (椿坂 1993)。出土資料は内・外穎のとれた穎果の状態である。計測値は、図版 38-8 : L1.3 × B1.1 × T0.7 (mm) である。

イネ科 POACEAE (図版 38-10 : HP05DB01 出土)

縄文文化晩期の HP05 から 1 粒が確認された。平面形は長楕円形で、内・外穎がついた状態で出土した。穎の表面には縦方向に縞状の組織が認められる。計測値は、図版 38-10 : L1.5 × B0.7 × T0.4 (mm) である。

アカザ属 *Chenopodium* L. (図版 38-12 : HP01 カマド出土)

擦文文化の遺構から 55 粒、縄文文化晩期の遺構から 10 粒が出土した。種子は扁平球形。側面には嘴状に突出したヘソがある。酸化種子の出土は確認されなかった。計測値は、図版 38-12 : L1.1 × W1.05 × T0.55 (mm) である。

スベリヒユ属 *Portulaca* L. (図版 38-13 : HP01 カマド出土)

擦文文化の遺構から 685 粒、縄文文化晩期の遺構から 590 粒が出土した。種子は広倒卵形もしくは広倒卵状円形。側面の一箇所にヘソの切れ込みがある。炭化種子であってもヘソに残存する種柄の一部や、種皮に並ぶ鈍円錐状突起が確認できる。計測値は、図版 38-13 : L0.8 × B0.7 × T0.4 (mm) である。

ヒユ科 AMARANTHACEAE Juss. (図版 38-14 : HP01DB01 出土)

擦文文化の遺構から 39 粒、縄文文化晩期の遺構から 5 粒が出土した。種子は円形、断面は両凸レンズ状で、縁は稜状を呈する。側面にヘソの切れ込みが一箇所あり、表面は平滑である。計測値は、図版 38-14 : L1.05 × B0.8 × T0.35 (mm) である。

ブドウ科 VITACEAE Juss. (図版 38-18 : HP01 カマド出土)

擦文文化の遺構から種子が 7 粒、25 片が、縄文文化晩期の遺構から種子が 12 粒、101 片出土した。種子は広倒卵形。背面は凹みがあり、倒へら形の凹みがある。腹面の中央に稜があり、稜の両側に針形の凹みがある。ブドウ属と同定され、エビツル *Vitis ficifolia* Bunge var. *lobata* (Regel) Nakai もしくはヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat と考えられる。北海道では南部に限られていたエビツルの現在の分布を考慮すると、後者である可能性が高い。計測値は、図版 38-18 : L5.0 × B3.4 × T2.2 (mm) である。

キハダ属 *Phellodendron* Rupr. (図版 38-11 : HP05DB01 出土)

縄文文化晩期の遺構から種子が 1 粒確認された。果実は球形で中に 5 つの小核があり各 1 個の種子を含む。種子は半横広卵形で表皮に浅い凹みによる網目模様がある。これらの特徴からキハダ *Phel-*

Iodendron amurense Rupr. と判断される。計測値は、図版 38-11:L3.3 × W2.6 × T0.8 (mm) である。

カタバミ属 *Oxalis* L. (図版 38-15:HP01 カマドFP01 出土)

擦文文化および縄文文化晩期の遺構から、種子が 3 粒ずつ検出された。種子の平面形は広楕円形で、一方が尖り気味となり、断面は扁平である。種皮は粗面で、数列の肋骨状隆状が横方向に並ぶ。計測値は、図版 38-15:L1.3 × B0.8 × T0.3 (mm) である。

マタタビ属 *Actinidia* Lindl. (図版 38-16:HP05FP01 出土)

縄文文化晩期の遺構から 4 粒出土した。種子は長楕円形。種皮には凹点による網目模様がある。この仲間にはマタタビ *Actinidia polygama* Planch. et Maxim. とサルナシ *Actinidia arguta* Planch. がある。計測値は、図版 38-16:L1.25 × W0.9 × T0.55 (mm) である。

ニワトコ属 *Sambucus* L. (図版 38-17:HP05DB01 出土)

擦文文化の遺構から 1 個、縄文文化晩期の遺構から 7 粒が出土した。種子は狭楕円形。背面は円みがあり、腹面は鈍稜をなす。種皮は皺状に隆起した模様があり粗面である。これらの特徴からニワトコ *Sambucus racemosa* L. と判断される。ただし、日本列島では本州北部から北海道の林中にエゾニワトコ *S. buergeriana* var. *miquelii* (Nakai) Hara が分布する。計測値は、図版 38-17:L1.6 × B1.0 × T0.5 (mm) である。

クルミ属 *Juglans* L. (図版 38-19、20:HP05DB01 出土)

擦文文化および縄文文化晩期の遺構から内果皮の細片が出土した。破片が多いため、第 41 表には重量で出土量を表記した。核表面には縦に浅い溝状の模様があり、オニグルミ *Juglans sieboldiana* Maxim と同定される。計測値は、図版 38-19:L24.8 × B19.2 × T(12.0) (mm)、図版 38-20:L(20.0) × B(16.8) × T(7.2) (mm) である。

ブナ科 FAGACEAE Dumortier

擦文文化および縄文文化晩期の遺構から、子葉や表皮の細片が出土した。破片が多いため、第 41 表には重量で出土量を表記した。多くがコナラ属 *Quercus* L. と同定される。

不明ミレット Unidentifiable millet seeds (図版 38-9:HP03 カマド灰集中出土)

擦文文化の遺構から、計 11 粒出土した。保存状態が悪いために種までの同定が不可能であったが、アワ *Setaria italica*、キビ *Panicum miliaceum*、ヒエ属 *Echinochloa* のなかのいずれかである。計測値は、図版 38-9:L(1.3) × B1.6 × T1.0 (mm) である。

不明 Unidentifiable seeds

形態が比較的保存されているが、現生の比較標本がないなどのため将来的には同定が可能になるかもしれないが現時点では同定できないものを「不明 1」とした。このほか、保存状態の悪さから同定が困難な種子を「不明 2」とした。擦文文化期に属するサンプル No. 6 (HP01DB02)、No. 9 (HP02DB01)、No. 11 (HP02DB03)、No. 13 (HP03 カマド 灰集中) の不明 2 は、形態、サイズからみてアワ *Setaria italica* もしくはキビ *Panicum miliaceum* と思われる種子が多数を占めている。

4 コメント

N434 遺跡の第1次調査出土資料と同様に、第2次調査で出土した炭化種子も保存状態は必ずしも良好とはいえない。とくに、雑穀は被熱によるダメージを大きく受けているため、同定できた資料数は少ない。しかし、擦文文化期の不明2には雑穀が多数含まれていると推定されることから、実際には、アワとキビは同定された資料数よりもかなり多く含まれている可能性は考慮されてよい。また、クルミ属やブナ科といった堅果類にも熱による変形・破損が顕著にみとめられ、細片の状態になっているものが多い。それでも第2次調査の出土資料全体において、科レベル以上で同定できた資料数は、擦文文化期で炭化種子829個、堅果類1.874g、縄文文化晩期で炭化種子735個、堅果類221.994gにのぼった。

確認された種子コンプレックスは、第1次調査出土資料との共通性が高い(高瀬2019、柴野・高瀬2023)。擦文文化期ではアワ、キビといった栽培植物に、キハダ属、ブドウ科、アカザ属といった野生種が伴う。縄文文化晩期では、クルミ属やスベリヒユ属が量のうでで中心となり、これにブドウ科、キハダ属、アカザ属などが付随するという大まかな傾向が、第1・2次調査でともにみられた。

第1次調査では、擦文文化期にくわえて縄文文化後期の層準からキビ1粒が検出された。縄文文化後期では信頼できるアワ、キビの炭化種子や土器圧痕の確認例がほとんどないため、その年代が検討項目のひとつとなった(高瀬2019)。縄文文化後期の雑穀は北海道大学構内のK39遺跡でも出土したが(佐々木・バンダリ2011)、アワ、キビそれぞれ5粒ずつを用いた放射性炭素年代測定によって擦文文化期の資料が縄文文化期の層準に混入した可能性が高いことが判明している(伊藤ほか2011、小杉ほか編2011)。したがって、N434遺跡の第1次調査で出土した縄文文化後期のキビについても、擦文文化期の資料が混入した可能性が否定できなかった。その後、筆者らが第1次調査の未報告資料を再検討し、その結果を報告したが、そこでは擦文文化期の雑穀はあらたに検出されたものの、縄文文化後期の雑穀は確認されなかった(柴野・高瀬2023)。したがって現時点では、北海道においてキビが縄文文化後期に遡ることを示す明確な証拠はない。第2次調査では、縄文文化後期の文化層は検出されなかったが、アワ、キビは擦文文化の遺構のみから確認され、縄文文化晩期の遺構からは出土しなかった。よって、アワ、キビは擦文文化から利用されはじめたという理解が、間接的ではあるが補強される結果がえられたといえる。

スベリヒユ属の多さは、第2次調査の出土種子の特徴のひとつである。第1次調査においては、報告書掲載資料ではスベリヒユ属は確認されなかったが(高瀬2019)、未報告分の資料には多数含まれており、過去の人々によって意図的に利用されていた可能性も指摘されている(柴野・高瀬2023)。第2次調査においても、擦文文化と縄文文化晩期の双方の遺構から多くの種子が出土しており、アカザ属、ヒユ属とともに、今後、サイズや種皮の厚さなどを詳細に検討してみる価値はあるであろう。

マタタビ属は縄文文化晩期の遺構だけで確認され、擦文文化期の遺構からは出土しなかった。第1次調査でも、同じ結果がえられている。サルナシやマタタビの実はいすのあいだでも和人のあいだでも生食されており、発酵させて薬や酒のような用途でも利用される(知里1976、福岡1995、柴田編2001、村木編2004、更科・更科2020)。本遺跡においては、擦文期のマタタビ属利用が縄文文化晩期よりも低調になったようにみえるが、これがそのまま利用実態の時間的変化を反映しているのか、あるいは季節性や遺跡の機能などに影響を受けているのかについては、まだ検討の余地がある。

ヒユ属は、第1次調査では検出されなかったが、第2次調査では縄文文化晩期の遺構からわずかに1粒ではあるが確認された。長さは1.3mmとやや短く、幅の膨らみに欠けた細長い平面形を呈している。

厚さも0.7mmと薄いため、栽培型のヒエではなく、いわゆる縄文ヒエ（吉崎1997、2003）にちかいた形態学的特徴を備えていると判断できる。北海道ではヒエ属は縄文文化期から出土するため、年代的な軸はない。カタバミ属も第1次調査では出土しなかったが、第2次調査では確認された。日本やアジアでは和え物や薬用としての利用があるが（柴田編2001、堀田ほか1989）、アイヌ民族における利用の情報は管見のかぎり明確ではない。出土数が少ないため、意図的に利用されていたかどうかについてもなお慎重な検討が必要である。

第1次調査で出土したが、第2次調査では確認されなかった分類群として、コムギ？、エノコログサ属、カヤツリグサ科、タデ科、ナデシコ科、ガンコウラン属、ウルシ科、クマシデ属、スギナがある。コムギ？は縄文文化後期の遺構から1粒のみ出土したが、第2次調査での出土はなかったため、キビと同様に混入の可能性がのこされている。その他の植物は食用としての重要性は必ずしも高くはなかったと予測されるが、幅広い用途のための多様な植物利用や遺跡周辺の環境復元にとっては欠かすことのできない情報となるため、フローテーション法による炭化種子の回収は今後も継続する必要がある。

最後に、本稿の作成にあたってお世話になった柏木大延氏に記して感謝申しあげる。

引用文献

- 伊藤 茂・尾崎大真・丹羽越子・廣田正史・瀨谷 薫・小林純一・Zaur Lomtadze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎 2011「放射性炭素年代測定」『K39 遺跡工学部共用実験研究棟地点発掘調査報告書』、pp. 236-241、北海道大学
- 小杉 康・高倉 純・守屋豊人編 2011『K39 遺跡工学部共用実験研究棟地点発掘調査報告書』北海道大学
- 佐々木由香・バンダリ スタルシャン 2011「植物遺存体分析」『K39 遺跡工学部共用実験研究棟地点発掘調査報告書』、pp. 278-286、北海道大学
- 更科源蔵・更科 光 2020『コタン生物記 I 樹木・雑草篇』青土社
- 柴田圭太編 2001『資源植物事典』北隆館
- 柴野初音・高瀬克範 2023「札幌市 N434 遺跡出土炭化種子の再検討」『丘縄文遺跡年報』3、pp. 30-50
- 高瀬克範 2019「札幌市 N434 遺跡から出土した炭化種子」『N434 遺跡』、pp. 256-260、360、札幌市教育委員会
- 知里真志保 1976『知里真志保著作集 別巻1 分類アイヌ語辞典（植物編・動物編）』平凡社
- 梅坂恭代 1993「アワ・ヒエ・キビの同定」『先史時代と関連科学』、pp. 261-281、吉崎昌一先生還暦記念論集刊行会
- 福岡イト子 1995『アイヌ植物誌』草風館
- 堀田満・緒方健・新田あや・星川清親・柳宗民・山崎耕宇 1989『世界有用植物事典』平凡社
- 村木美幸編 2004『アイヌと植物 薬用編』財団法人アイヌ民族博物館
- 吉崎昌一 1997「縄文時代の栽培植物」『第四紀研究』36、pp. 343-346
- 吉崎昌一 2003「先史時代の雑穀：ヒエとアズキの考古植物学」山口裕文・河瀬眞琴編『雑穀の自然史—その起源と文化を求めて—』、pp. 52-70、北海道大学出版会

第8章 総括

1 9a層発見の遺構・遺物（擦文文化）

9a層では、竪穴住居跡4軒、炉跡3基が発見された。HP01、HP02は明確に9a層起源と言える土層が覆土に認められなかったのに対し、HP03は8層、9a層に対応する土層が確認できたことから、HP01、HP02はHP03より新しい遺構と言える。さらに、HP01、HP02は隣接しており同時に機能していたとは考えられないが、覆土の観察や遺物の接合状況、年代測定結果を考慮すると、HP01→HP02の先後関係が想定される。HP04は時期を明確にできる遺物の出土はないが、竪穴・カマド方位が他の3軒と明らかに異なり、放射性炭素年代測定でもっとも新しい結果が出ている。これらのことから、概略的にはHP03→HP01、HP02→HP04の変遷があったと考えられ、詳細にはHP01→HP02の先後関係も推測される。床面出土遺物及び年代測定結果から言及できる各段階の時期としては、HP03及びそれに隣接するHE01～03が擦文文化前期前半、HP01、HP02が擦文文化前期後半、HP04が擦文文化後期に該当すると考えられる。

遺物は、擦文土器（甕、坏、高坏）、ロクロ坏、土製品（紡錘車、コモ槌、焼成粘土塊）、礫石器（台石、砥石）が出土しており、4軒の竪穴住居跡の中ではHP02が他より多い。微細遺物にもその傾向があり、HP02で出土した動物遺存体は9a層全体重量の60%を占め、サケ科以外にもカモ亜科？、ノウサギ他の動物骨が出土しており、植物遺存体でもスベリヒユ属種子が多量に確認されているなど、種類、量で他を上回る。HP04は黒曜石円礫や土壌サンプルから溶融物が出土している点の特筆される。

第1次調査を含め竪穴住居跡の変遷を概観すると、擦文文化前期前半はHP03のみであるが、擦文文化前期後半には発掘区東側で検出された流路に沿って南北方向に大型、中型の竪穴住居跡が配置され、カマド方位は南から南東に偏る（HP01、HP02、第1次調査HP01～04）。擦文文化後期では、HP04から北西側に中型、小型の竪穴住居跡が配置され、カマド方位が東に偏ることや、すべて焼失住居であることが特徴として挙げられる（HP04、第1次調査HP05～HP09）。これらの竪穴住居跡群

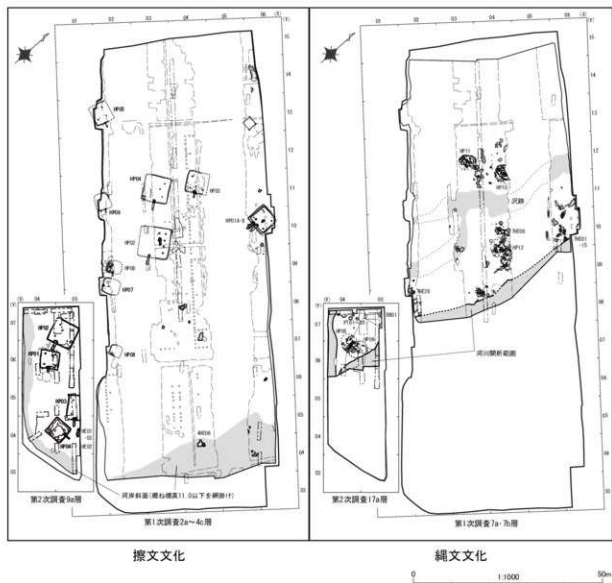
第42表 遺構一覧

検出層位	所属層位	遺構名	¹⁴ C年代	時期	備考	検出層位	所属層位	遺構名	¹⁴ C年代	時期	備考
9a	5?	HP04	860 ± 20	擦文文化後期	竪穴1、HP01～03覆土遺構・遺物も所属層位は同じか。	17a 上層	17a 上層	HP05	2460 ± 20	竪文文化後期後葉	竪穴1、土坑5、柱穴1、炉跡2、焼土粒集中1
		PT01	-								
	PT02	-									
	PT03	2500 ± 20									
	PT04	-									
	PT05	2450 ± 20									
	PH01	-									
	HE04	-									
9a	HP01	1170 ± 20	擦文文化前期後半	竪穴2	DB01	2460 ± 20					
	HP02	1175 ± 20			HP06	2515 ± 20					
	HP03	1250 ± 20	擦文文化前期前半	竪穴1、炉跡3	PH02	-					
	HE01	-			HE05	-					
	HE02	1275 ± 20			HE09	-					
	HE03	-			PT06	-					
17a 中層	17a 中層				PH03	-					
					HE06	2405 ± 25					
					HE07	-					
					DB02	-					
					17a 下層	17a 下層				DB02	-

には、概略的に同時期の竪穴住居跡と比定できても詳細には竪穴方位や年代測定結果等に差がある事例や建て替え事例が含まれており、擦文文化前期・後期のそれぞれの期間・占地での集落の継続性の高さを示している。また、第1次調査では縄文文化後期後半の炉跡が多く検出され、今回は擦文文化中期の土器が遺物包含層や竪穴住居跡覆土で出土していることから、周囲に当該期の居住域が存在するか否かは不明としても、長期にわたり発掘区周辺での活動が継続していたと考えられる。

2 17a層発見の遺構・遺物（縄文文化）

17a層では、竪穴住居跡2軒、土坑6基、柱穴3基、炉跡6基、焼土粒集中2カ所が発見された。上層、中層、下層の細分層ごとに調査を実施したものの、細分層を跨いで接合する遺物が多いことや、下層のHE06出土炭化材で実施した放射性炭素年代測定が17a層の試料でもっとも新しい年代を示したことなどから第6章では細分層で区別せずに記載しているが、少なくとも上層、中層の先後関係や同一細分層ごとの同時期性と年代測定結果は整合的と判断できる。



第51図 N434 遺跡第1次調査・第2次調査遺構配置

17a 層上層ではHP05、PT01～05、PH01、HE04、HE08、DB01が発見された。HP05は3基の炉跡を伴い、もっとも大きいFP01は石組炉だったと考えられる。それらを含む床面2/3の範囲に広がるHP05DB01からは植物遺存体が多量に回収され、スベリヒユ属・ブドウ科種子、クルミ属内果皮、ブナ科子葉・表皮の出土量が特筆される反面、動物遺存体は17a層全体重量の13%に止まる。土坑群PT01～PT05はHP05の北西側4～7mに集中しており、PT03の坑底面で出土した深鉢(P070A)はHP05床面遺物と接合することからもHP05と土坑群の関係性が窺える。土坑は、最大長1m未満で壁面が急角度のPT02、PT03、PT05が中央に位置し、その外側に最大長が1m以上で皿状のPT01、PT04が配置される。土坑群の北東側4mにはDB01が位置し、多量の遺物を伴うが、複数の炉跡や焼土粒集積が分布する第1次調査02-08-09区にかけての発掘区外も同様の遺構群が存在し、遺物が伴うものと推測される。上層で出土した遺物は、座標点で17a層全体の68%を占める。

17a層中層では、HP05の下位でHP06が確認されたほか、PH02、HE05、HE09が検出された。HP06の炉跡は最大厚が10cm以上あり、灰中から回収した動物遺存体は17a層全体重量の40%におよぶが、植物遺存体の出土量は少なく、HP05と対照的である。中層で出土した遺物は、座標点で17a層全体の15%である。

17a層下層では、PT06、PH03、HE06、HE07、DB02が検出された。下層で出土した遺物は、座標点で17a層全体の17%である。

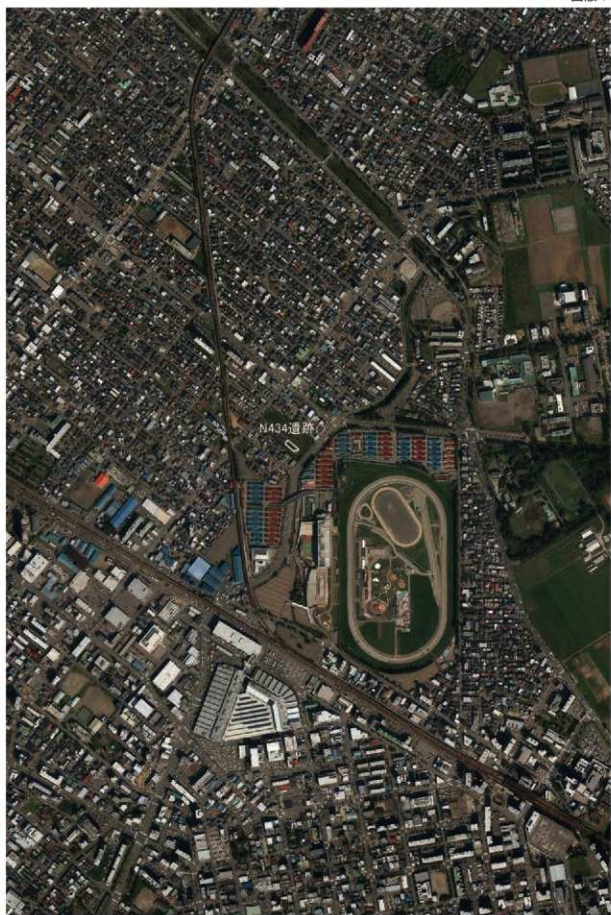
遺物は縄文土器(深鉢、浅鉢、壺等)、剥片石器(石鏃、削器等)、礫石器(敲石、砥石等)が出土しているが、出土遺物の大半は縄文土器の深鉢で、概して石器の出土量は少ない。縄文土器は、その型式学的特徴から縄文文化晩期後葉に位置づけられ、放射性炭素年代測定結果とも整合する。

細分層及び放射性炭素年代測定結果を参考に第1次調査を含めた遺構群を分類すると、¹⁴C年代(yrBP)で2580±20～2540±20の古い段階に第1次調査の沢跡東側に分布するHP12(7HE10)、7HE01、7HE08、7HE15、次いで2520±20～2510±20に17a層中層のHP06や第1次調査の7HE26、第1次調査の沢跡西側のHP10HE01、HP11HE01、2500±20～2450±20のもっとも新しい段階に17a層上層の遺構群が該当しており、沢沿いに立地する集落の変遷を追うことができる。また、同時期性の高い17a層上層の竅穴住居跡や土坑等の一群は、同時期に存在した遺構構成や範囲を検討するうえでの有用な成果と言える。

参考文献

- 赤松守雄他 1989『第一編 札幌の自然史』『新札幌市史 第一巻 通史一』高倉新一郎他編、札幌市
 石井 淳編 2006『H519 遺跡』札幌市文化財調査報告書80、札幌市教育委員会
 上野秀一・中田裕香他 1999『敷文土器集成』『海峡と北の考古学』日本考古学協会 1999年度総大会実行委員会
 上野秀一編 1998『N30 遺跡』札幌市文化財調査報告書58、札幌市教育委員会
 小山正忠・竹原秀雄 1967『新版 標準土色帖 2004年度版』農林水産省農林水産技術会事務局、監修日本色研事業株式会社
 柏木大延編 2003『C424 遺跡・C507 遺跡』札幌市文化財調査報告書71、札幌市教育委員会
 種市幸生他 1983『ママチ遺跡』(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書第9集、(財)北海道埋蔵文化財センター
 西脇対名夫編 2002『江別市 対雁2遺跡(3)』(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書第177集、(財)北海道埋蔵文化財センター
 羽賀憲二編 2004『N30 遺跡 第2次調査』札幌市文化財調査報告書76、札幌市教育委員会
 村橋篤史・石井 淳 2019『N434 遺跡』札幌市文化財調査報告書106、札幌市教育委員会

写 真 图 版



N434 遺跡付近航空写真 (S ≈ 1/12,500)

(令和元年撮影 札幌市所蔵)



N434 遺跡付近航空写真 (S ≒ 1/5,000)

(昭和 29 年撮影 札幌市所蔵)



A N434 遺跡第 2 次調査 発掘区近景：北西より



B N434 遺跡第 2 次調査 発掘区近景：南東より



A TR01 北西壁土層断面：南より



B TR02 北西壁土層断面：南より



A TR03 北東壁土層断面：南より



B TR04 北東壁土層断面：南より



A TR05 北東壁土層断面：南より



B TR06 東壁土層断面：北西より



A HP01 ~ HP04 検出状況：北より



B HP01 ~ HP04 完掘状況：南西より



A HP01 完掘状況：北西より



B HP01AB セクション：南西より



C HP01CD セクション：南東より



A HP01HE01AB セクション：南東より



B HP01DB01 セクション：北より



C HP01 カマド FP01 検出状況：北西より



D HP01 カマド FP02 検出状況：北西より



E HP01PH01 セクション：北西より



F HP01PH02 セクション：北西より



G HP01PH03 セクション：北西より



H HP01PH04 セクション：北西より



A HP02 完掘状況：北より



B HP02AB セクション：西より



C HP02CD セクション：南より



A HP02CL01 セクション：西より



B HP02DB03 セクション：北西より



C HP02 カマド完掘状況：北より



D HP02PH01 セクション：南より



E HP02PH02 セクション：南より



F HP02PH03 セクション：南より



G HP02PH04 セクション：南より



H HP02 土器 (No. 328) 出土状況：北より



A HP03 完掘状況：北より



B HP03 セクション：南より



A HP03 検出状況：南西より



B HP03AB セクション（北西側拡大）：南西より



C HP03 カマド検出状況：北西より



D HP03 カマド完掘状況：北西より



E HP03PH01 セクション：北西より



F HP03PH02 セクション：北西より



G HP03PH03 検出状況：北より



H HP03 カマド脇遺物出土状況：北西より



A HP04 完掘状況：西より



B HP04 焼失面検出状況：南より



A HP04AB セクション：南より



B HP04CD セクション：北西より



C HP04PH01 セクション：西より



D HP04PH02 セクション：西より



E HP04PH03 セクション：西より



F HP04PH04 セクション：西より



A HP04DB01 セクション：南より



B HP04DB02 セクション：南西より



C HP04 カマド袖石検出状況：西より



D HP04 カマド完掘状況：西より



E HP04 カマド煙道 ab セクション（煙出側）：南より



A HP04 カマド煙道 ab・ef セクション (煙出側) : 南西より



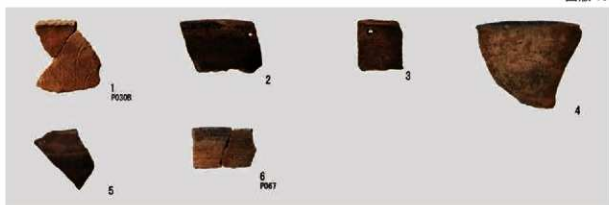
B HP04 カマド煙道 ab セクション (焚口側) : 南より



A HE01-HE03 セクション：西より



B HE02 セクション：南西より



A HP01 出土遺物



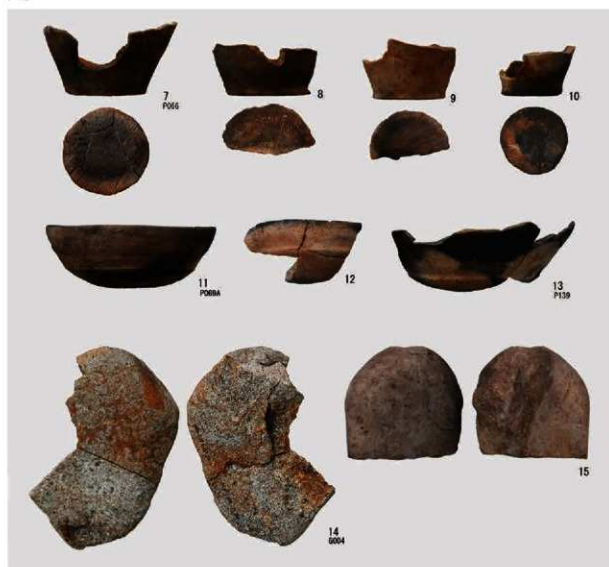
B HP02 出土遺物 (1)



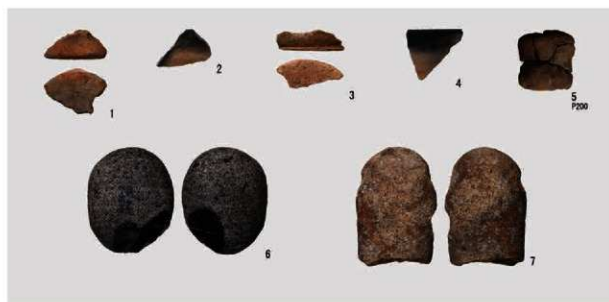
HP02 出土遺物 (2)



HP03 出土遺物 (1)



A HP03 出土遺物 (2)



B HP04 出土遺物



9a 層出土土器・土製品



A HP05 遺物出土状況：南東より



B HP05 完掘状況：南東より



A HP05GH セクション：西より



B HP05FP01-FP02AB セクション：南西より



C HP05FP03AB セクション：南西より



D HP05PT01 セクション：東より



E HP05PT02 セクション：南東より



F HP05PT03 セクション：南西より



G HP05PT11-PT12 セクション：北より



H HP05PH04 セクション：南東より



A HP06 完掘状況：東より



B HP06AB セクション（火床部分拡大）：南東より



A HP06AB セクション：南東より



B HP06CD・EF セクション：南西より



C HP06 火床検出状況：南より



D HP06PH01 セクション：東より



E HP06PH02 セクション：南より



F HP06PH03 セクション：南より



G HP06 遺物出土状況：南より



A PT02 ~ PT05 検出状況：南東より



B PT02・PT03・PT05 完掘状況：南東より



A PT01 セクション：南西より



B PT02 セクション：南東より



C PT03 セクション：南より



D PT05 セクション：東より



E HE04 ~ HE06 セクション：北西より



F HE04 検出状況：北西より



G HE05 検出状況：北より



H HE06 セクション：南より



A HE07 検出、土器 (No. 250) 出土状況：西より



B HE08 セクション：南より



C HE09 セクション：南西より



D DB01 検出状況：南西より



E DB02 セクション：西より



F PH01 セクション：西より



G HE09・PH02 セクション：北より



H PH03 セクション：南より



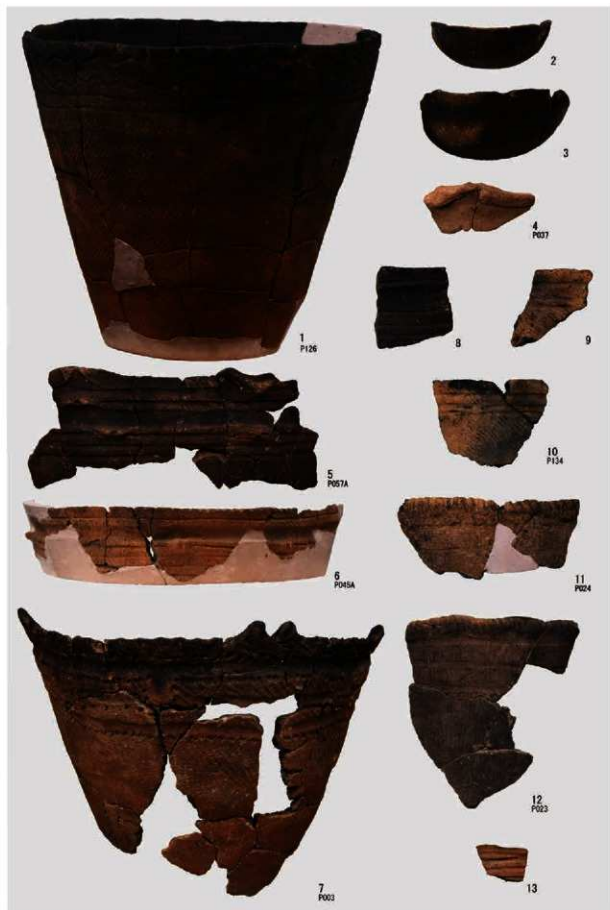
HP05 出土遺物



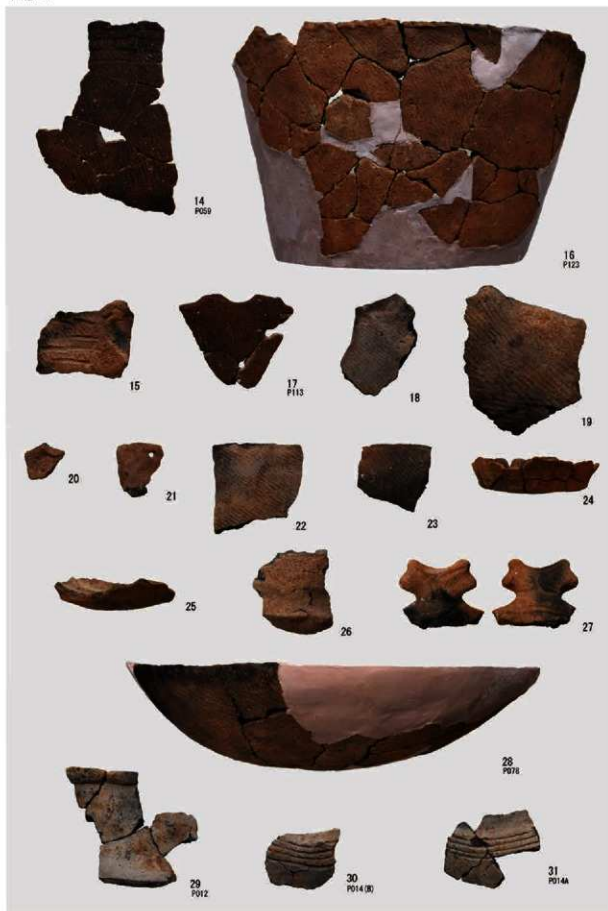
A HP06 出土遺物



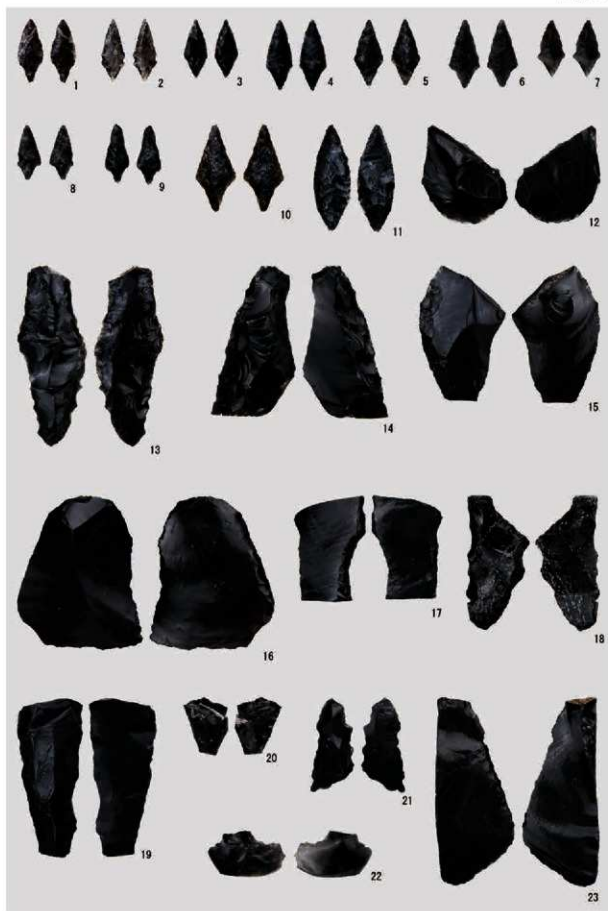
B PT03 出土遺物



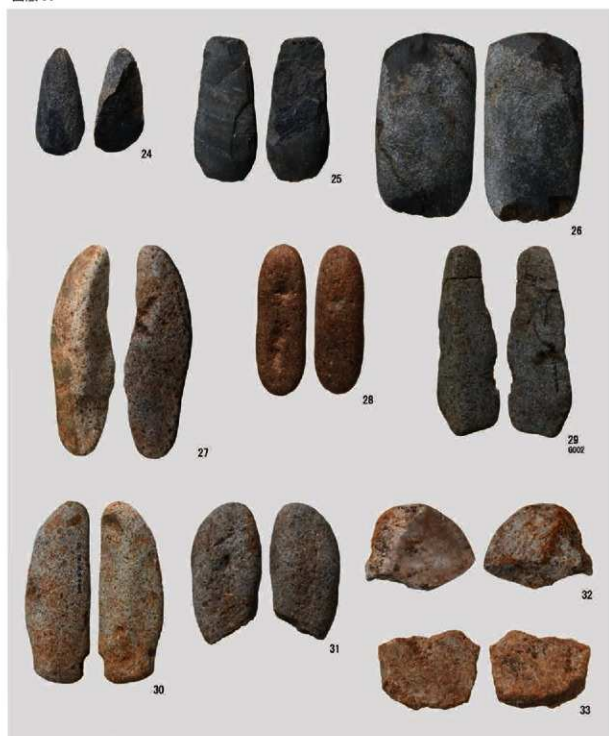
17a 層出土土器 (1)



17a 廣出土土器 (2)



17a 層出土石器 (1)



17a 層出土石器 (2)



N434 遺跡第 2 次調査出土の動物遺存体



N434 遺跡第 2 次調査出土の植物遺存体

報 告 書 抄 録

ふりがな	えぬよんひやくさんじゅうよんいせき だいにじちようさ							
書名	N434 遺跡 第2次調査							
副書名								
巻次								
シリーズ名	札幌市文化財調査報告書							
シリーズ番号	111							
編著者名	柏木大延・村椿篤史							
編集機関	札幌市教育委員会（札幌市埋蔵文化財センター）							
所在地	〒064-0922 北海道札幌市中央区南22条西13丁目 Tel 011-512-5430 Fax 011-512-5467							
発行年月日	西暦 2024年 3月 27日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号	° ° °	° ° °			
えぬよんひやくさんじゅうよんいせき N434 遺跡	えぬよんひやくさんじゅうよんいせき 札幌市西区八軒4条 東5丁目	01107	434	43° 04′ 51″	141° 19′ 21″	20220601 ～ 20220812	690	社屋建設 に伴う 記録保存 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	
N434 遺跡	集落跡	縄文文化	竪穴住居跡		4 縄文土器、土製品		竪穴住居跡3軒は前 期、1軒は後期	
			炉跡		3 礫石器			
	縄文文化晩期	縄文文化晩期	竪穴住居跡		2 縄文土器			
			土坑		6 剥片石器			
			炉跡		6 礫石器			
			焼土粒集中		2			
要約	<p>札幌市北部の神積平野を北流する琴似川左岸に位置し、河岸から自然堤防頂部への緩斜面に立地する。</p> <p>縄文文化の包含層では、竪穴住居跡4軒、炉跡3基を検出した。自然堤防頂部側の竪穴住居跡3軒は、土器の特徴や放射性炭素年代測定結果、覆土の堆積状況等から、1軒が縄文文化前期前半、2軒が前期後半に属すると判断できるが、河岸側の1軒は縄文文化後期の所産と考えられる。</p> <p>縄文文化晩期の包含層では、竪穴住居跡2軒、土坑6基、炉跡6基等を検出した。竪穴住居跡は浅く窪み、中央に炉を配し、竪穴住居外と比べて明らかに遺物量が多い。土坑は5基が集中し、そのうち1基の坑底面からは一括性の高い深鉢が出土した。土器の特徴や放射性炭素年代測定結果から、縄文文化晩期後葉（大洞A式並行）に相当すると考えられる。</p>							

札幌市文化財調査報告書 111

N434 遺跡 第2次調査

令和6年3月18日 印刷

令和6年3月27日 発行

発行者 札幌市教育委員会

060-0002 札幌市中央区北2条西2丁目

編集 札幌市埋蔵文化財センター

064-0922 札幌市中央区南22条西13丁目

TEL 011(512)5430

FAX 011(512)5467

印刷 北海道印刷企画株式会社

