

千歳市

# キウス5遺跡(3)

—北海道横断自動車道(千歳～夕張)埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成8年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

## VII 自然科学分析

1. 液体シンチレーション<sup>14</sup>C年代測定

京都産業大学理学部 山田 治

資料番号	測定番号	採取地点・試料	<sup>14</sup> C年代
26	KSU-2606	LH-106 床面出土の炭化材片	3710 ± 60 BP

## 2. キウス5遺跡出土の勾玉の産地分析

藁科哲男、東村武信

(京都大学原子炉実験所)

## はじめに

遺跡から出土する大珠、勾玉、管玉の産地分析というのは、玉類の製品が何処の玉造遺跡で加工されたということを調査するのではなくて、何カ所かあるヒスイの原産地のうち、どこの原産地の原石を使用しているかを明らかにするのが、玉類の原産地推定である。玉類の原石の産地を明らかにすることは考古学上重要な意味をもっている。糸魚川市でヒスイが発見されるまでは、中国、雲南、ビルマ説、発見後は、もっぱら国内説で、岩石学的方法<sup>1)</sup> および貴重な考古遺物を非破壊で産地分析を行った蛍光X線分析で行う元素比法<sup>2) 3)</sup> が報告されている。また、碧玉製管玉の産地分析で系統的に行った研究は蛍光X線分析法と電子スピン共鳴法を併用し産地分析をより正確に行った例<sup>4)</sup> が報告されている。石鏃など石器と玉類の製品はそれぞれ使用目的が異なるため、それぞれの産地分析で得られた結果の意味も異なる。(1) 石器の原材産地推定で明らかになる、遺跡から石材原産地までの移動、活動範囲は、石器が生活必需品であるため、生活上必要な生活圏と考えられる。(2) 玉類は古代人が生きるために必ずしもいるものではない。勾玉、管玉は権力の象徴、お祭、御守り、占いの道具、アクセサリーとして、精神的な面に重要な作用を与えると考えられる。従って、玉類の産地分析で、明らかになるヒスイ製玉類の原石の分布範囲は、権力の象徴としての玉類であれば、権力圏を現わしているかもしれない、お祭、御守り、占いの道具であれば、同じような習慣を持つ文化圏が考えられる。石器の原材産地分析で得られない貴重な資料を考古学の分野に提供することができる。

今回分析を行った遺物は北海道千歳市中央852他のキウス5遺跡の縄文時代後期前葉(余市式土器)のLH-6地区の床面から出土した1個の丸玉大珠で、分析結果が得られたので報告する。

## 非破壊での産地分析の方法と手段

原産地推定の第一歩は、原産地間を区別する人間で言えば指紋のような、その原産地だけにしかないという指標を見つけなければならない。その区別するための指紋は鉱物組成の組合せ、比重の違い、原石に含有されている元素組成の違いなどにより、原産地同士を区別できなければ産地分析はできない。成功するかどうかは、とにかく行ってみなければわからない。原産地同士が指紋でもって区別できたならば、次に遺跡から出土する遺物の指紋と原産地の指紋を比較して、一致しない原産地を消去して一致する原産地の原石が使用されていると判定する。

ヒスイ、碧玉製勾玉、大珠、玉などは、国宝重要文化財級のものが多くて、非破壊で産地分析が行なえる方法でなければ発展しない。石器の原材産地分析で成功している<sup>5)</sup>非破壊で分析を行なう蛍光X線法を用いて玉類に含有されている元素を分析する。

遺跡から出土した大珠、勾玉、管玉などを水洗いして、試料ホルダーに置くだけの、完全な非破壊で産地分析を行なった。ヒスイ製玉類は、蛍光X線分析法で元素の種類と含有量を求め、試料の形や大きさの違いの影響を打ち消すために分析された元素同士で含有量の比をとり、この元素比の値を原産地を区別する指紋とした。碧玉製玉類はESR法を併用するが試料を全く破壊することなく、碧玉に含有されている常磁性種を分析し、その信号から碧玉産地間を区別する指標を見つけて、産地分析に利用した。

## ヒスイの原産地

分析したヒスイ原石は、日本国内産では(1)新潟県糸魚川市と、それに隣接する同県西頸城郡青海町から産出する糸魚川産、(2)軟玉ヒスイと言われる北海道沙流郡日高町千栄の日高産<sup>6)</sup>、(3)鳥取

## 2 キウス5 遺跡出土の勾玉の産地分析

県八頭郡若桜町角谷の若桜産、(4) 岡山県阿哲郡大佐町の大佐産、(5) 長崎県長崎市三重町の長崎産であり、さらに(6) 西黒田ヒスイと呼ばれている静岡県引佐郡引佐町の引佐産の原石、(7) 兵庫県養父郡大屋町からの原石、(8) 北海道旭川市神居町の神居コタン産、(9) 岐阜県大野郡丹生川村の飛騨産原石、また、肉眼的にヒスイに類似した原石で玉類等の原材になったのではないかと考えられる(10) 長崎県西彼杵郡大瀬戸町雪浦からの原石である。国内産のヒスイ原産地は、これでほぼつくられていると思われる。これら原石の原産地を図1に示す。これに加えて外国産として、ミャンマー産の硬玉と台湾産軟玉および韓国、春川産軟玉などのヒスイの分析も行なわれている。

### ヒスイ試料の蛍光X線分析

ヒスイの主成分元素はナトリウム (Na)、アルミニウム (Al)、珪素 (Si) などの軽元素<sup>7)</sup> で、次いで比較的含有量の多いカルシウム (Ca)、鉄 (Fe)、ストロンチウム (Sr) である。また、ヒスイに微量含有されている、カリウム (K)、チタニウム (Ti)、クロム (Cr)、マンガン (Mn)、ルビジウム (Rb)、イットリウム (Y)、ジルコニウム (Zr)、ニオブウム (Nb)、バリウム (Ba)、ランタニウム (La)、セリウム (Ce) の各元素を分析した。主成分の珪素など軽元素の分析を行なわないときには、励起線源のX線が試料によって散乱されたピークを観測し、そのピークの大きさが主に試料の分析面積に比例することに注目し、そのピークを含有元素と同じく産地分析の指標として利用できる。ナトリウム元素はヒスイ岩を構成するヒスイ輝石に含有される重要な元素で、出土した遺物が硬玉か否かを判定するには直接ヒスイ輝石を観測すればよい、しかし、ヒスイ輝石を非破壊で検出できる方法が確立されるまでは、蛍光X線分析でNa元素を分析し間接的にヒスイ輝石の存在を推測する方法にたよる他ないのではなかろうか。各原産地の原石のなかで、確実にNa元素の含有が確認されるヒスイ産地は糸魚川、大屋、若桜、大佐、神居コタン、長崎の各原産地の原石でこれらは硬玉に属すると思われる。Na元素の含有量が分析誤差範囲の産地は日高、引佐、飛騨の各産地の原石である。糸魚川産原石のうち緑色系の硬玉に、肉眼的に最も似た原石を産出する産地は、他の硬玉産地よりも後述した日高、飛騨、引佐の原石に見られる。各原産地の他の特徴を以下に記述する。若桜産のヒスイ原石はSrのピークがFeのピークに比べて相当大きく、またZrの隣に非常に小さなNbのピークが見られ、Baのピークも大きく、糸魚川産では見られないLa,Ceのピークが観測されている。このCaのピークは大佐産と長崎産ヒスイ原石のスペクトルにも見られ、これらCeを含有する原石の産地は、糸魚川の産地と区別するときには有効な判定基準になる。長崎産ヒスイは、Tiの含有量が多く、Yのピークが見られるのが特徴的である。日高産、引佐産、飛騨産ヒスイ原石は、Caピークに比べてTiとかK、またFeピークに比べてSrなどのピークが小さいのが特徴で糸魚川産のものとは区別するときの判断基準になる。

春川軟玉原石は、乳白色の工芸加工性に優れた原石で、軟玉であるが、古代では勾玉などの原材料となった可能性も考えられることから分析を行なった。この原石には、Sr、Zrのピークが全く見られないため、糸魚川産などのSr、Zrを含有する原石と容易に区別できる。また、長崎県雪浦のヒスイ類似岩をヒスイの代替品として勾玉、大珠などの原材料に使用している可能性が考えられ、分析を行った。この岩石は比重が2.91と小さく、比重でもって他の産地のものと区別できる。また、砒素 (As) のピークが見られる個体が多いのも特徴である。

これら各原産地の原石は同じ産地の原石であっても、原石ごとに元素の含有量には異同がある。したがって、一つの原産地について多数の原石を分析し、各元素の含有量の変動の範囲を求めて、その産地の原石の特徴としなければならない。

糸魚川産のヒスイは、白色系が多いが、緑色系の半透明の良質のもの、青色系、コバルト系、および

と、硬玉の3.2～3.4の範囲のものと、3.2に達しない軟玉に分類される原石もある。若桜産、大佐産の分析した原石には、半透明の緑色のものはないが、全体が淡青緑かった乳白色のような原石、また大屋産は乳白色が多い。このうち大佐産、大屋産の原石では比重が3.20に達したものはなく、これらの原石は比重から軟玉に分類される。しかし、ヒスイ輝石の含有量が少ない硬玉とも考えられる。長崎産のヒスイ原石は3個しか分析できなかったが良質である。このうち1個は濃い緑色で、他の2個は淡い緑色で、少しガラス質である。日高産ヒスイの原石は、肉眼観察では比較的糸魚川産のヒスイに似ている。ミャンマー産のヒスイ原石は、質、種類とも糸魚川産のヒスイ原石と同じものが見られ肉眼で両産地の原石を区別することは不可能と考えられる。分析した台湾産のヒスイは軟玉に属するもので、暗緑色のガラス質な原石である。これら各原産地の原石の分析結果から各産地を区別する判断基準を引き出し産地分析の指標とする。

### ヒスイ原産地の判別基準

原産地の判定を行なうときの判断基準を原石の分析データから引き出すが、分析個数が少ないため、必ずしもその原産地の特徴を十分に反映したとは言えない産地もある。表1に各原産地ごとの原石の比重と元素比重をまとめた。元素比重の数値は、その原産地の分析した原石の中での最小値と最大値の範囲を示し、判定基準(1)とした。ヒスイで比重が3.19未満の軽い原石は、硬玉ヒスイではない可能性があるが、糸魚川産の原石で比重が3.19未満のものも分析を行なった。大佐産のヒスイは比重が3.17未満であった。したがって、遺物の比重が3.3以上を示す場合は判定基準(1)により大佐産のヒスイではないと言える。日高産、引佐産の両ヒスイではSr/Feの比の値が小さくて、糸魚川産と区別する判定基準(1)になる。表2の判定基準(2)にはCr、Mn、Rb、Y、Nb、Ba、La、Ceの各元素の蛍光X線ピークが観測できた個体数を%で示した表である。例えば遺物を分析してBaのピークが観測されなかったとき、その遺物は、若桜、大佐、長崎産のヒスイでないといえる。図2はヒスイ原石のSr/Feの比の値とSr/Zrの比の値の分布を原産地ごとにまとめて分布範囲を示したものである。●は糸魚川産のヒスイで、分布の範囲を実線で囲み、この枠内に遺物の測定点が入れば糸魚川産の原石である可能性が高いと判断する。□はミャンマー産のヒスイの分布で、その範囲を短い破線で囲む。糸魚川の実線の範囲とミャンマーの破線の範囲の大部分は重なり両者は区別できないが、ミャンマーと糸魚川が区別される部分がSr/Feの値(横軸)2.5以上の範囲で見られる。この範囲の中に、遺物の測定点が入ればミャンマー産と考えるより、糸魚川産である可能性のほうが高いと考えられる。▲は大佐産の、△は若桜産の、▽は大屋産のヒスイの分布を示している。糸魚川と大佐、若桜、大屋のヒスイが重なる部分に遺物の測定点が入った場合、これら複数の原産地を考えなければならない。しかし、この遺物にBaの蛍光X線スペクトルのピークが見られなかった場合、表2の判定基準(2)に従えば糸魚川産または大屋産のヒスイであると判定でき、その遺物の比重が3.2以上あれば大屋産でなくて、糸魚川産と推定される。■は長崎産ヒスイの分布で、独立した分布の範囲をもっていて他の産地のヒスイと容易に区別できる。台湾産の軟玉はグラフの左下に外れる。★印の日高産および\*印の引佐産ヒスイの分布の一部が、糸魚川産と重なり区別されない範囲がみられる。しかし、Ca/Si比とSr/Fe比を指標とすることにより(図3)、糸魚川産ヒスイは日高産および引佐産の両ヒスイと区別することができる。Na/Si比とMg/Si比を各原産地の原石について分布を示すことにより(図4)、遺物がどこの原産地の分布内に帰属するかにより、硬玉か軟玉かの判別の手段の一つになると考えられる。

### ヒスイ製勾玉の分析結果と考察

分析した勾玉の比重は(アルキメデス法)吸水性があり水中での重量が一定せず、吸水の初期の値は約2.7～であった。また、蛍光X線分析で主成分組成のNa元素が観測されず、硬玉の条件を満たしてい

## 2 キウス5遺跡出土の勾玉の産地分析

ない。また、日高軟玉の可能性を考慮して考察を行なった結果を示す。この丸形大珠の蛍光X線スペクトルを図5に示しK/Ca、Ti/Ca、Sr/Fe、Zr/Sr、Ca/Si、Na/Si、Mg/Siなどの各比量と比重を求め表3に示した。各原産地の原石の元素比重の分布範囲と比較し図6、7、8に示した。図6、7では日高産、飛騨産軟玉の範囲に入り、図8ではどこの産地の範囲からも外れている。この他に比重と判定基準(2)の含有元素の有無などの判定を総合して、丸形大珠の原材産地を推測したが、その結果を表4に示したように全ての判定で共通した産地が見られず原石産地を特定できなかった。蛍光X線分析の結果から、この大珠の原石が超塩基性または塩基性の原岩が蛇紋化した可能性も考えられることから、日高産軟玉に一致しなかったからと言って、この大珠の原石産地が日高変成帯、神居コタン変成帯の原石ではないとは言えない。

### 参考文献

- 1) 茅原一也(1964) 長者ヶ原遺跡産のヒスイ(翡翠)について(概報)。  
長者ヶ原、新潟県糸魚川市教育委員会:63-73
- 2) 藁科哲男・東村武信(1987)、ヒスイの産地分析。  
富山市考古資料館紀要6:1-18
- 3) 藁科哲男・東村武信(1990)、奈良県内遺跡出土のヒスイ製玉類の産地分析。  
檀原考古学研究所紀要『考古学論攷』,14:95-109
- 4) Tetsuo Warashina(1992)、Allocation of Jasper Archeological Implements By Means of ESR and XRF. *Journal of Archaeological Science* 19:357-373
- 5) 藁科哲男・東村武信(1983)、石器原材の産地分析。考古学と自然科学,16:59-89
- 6) 番場猛夫(1967)、北海道日高産軟玉ヒスイ。調査研究報告会講演要旨録  
No18:11-15
- 7) 河野義礼(1939)、本邦における翡翠の新産出及び其化学的性質。  
岩石礦物鉱床学雑誌22:195-201
- 8) 東村武信(1976)、産地推定における統計的手法。考古学と自然科学、  
9:77-90

表1 ヒスイ製遺物の原石産地の判定基準(1)

原産地名	分析 個数	蛍光X線法による元素比の範囲					
		比重	K/Ca	Ti/Ca	Sr/Fe	Zr/Sr	Ca/Si
糸魚川産	41	3.00~3.35	0.01~0.17	0.01~0.56	0.15~30	0.00~2.94	0.72~27.6
若桜産	12	3.12~3.29	0.01~0.91	0.03~0.59	3.45~47	0.00~0.25	4.33~48.4
大佐産	20	2.85~3.17	0.01~0.07	0.00~1.01	3.18~61	0.00~12.4	3.47~28.6
長崎産	3	3.16~3.23	0.01~0.14	0.17~0.33	0.02~0.06	4.30~16.0	
日高産	22	2.98~3.29	0.00~0.01	0.00~0.02	0.00~0.37	0.00~0.063	5.92~51.6
引佐産	8	3.15~3.36	0.04~0.04	0.00~0.03	0.03~0.33	0.00~0.018	36.3~65.9
大屋産	18	2.96~3.19	0.03~0.08	0.04~0.16	1.08~79	0.02~0.48	0.95~4.81
神居コタン産	9	2.95~3.19	0.02~0.49	0.09~0.17	0.04~0.22	0.12~0.85	2.22~17.3
飛騨産	40	2.85~3.15	0.01~0.04	0.00~0.00	0.02~0.10	0.00~1.24	12.7~28.5
ミャンマ産	26	3.15~3.36	0.02~0.14	0.01~0.26	0.09~2.5	0.01~23	
台湾産	1	3.00	0.003	ND	ND	ND	

ND: 検出限界以下の濃度

表2 ヒスイ製遺物の原石産地の判定基準(2)

原産地名	蛍光X線法による分析元素 (各元素が確認できた個体数の百分率)							
	Cr	Mn	Rb	Y	Nb	Ba	La	Ce
糸魚川産	26%	6%	20%	ND	13%	33%	ND	ND
若桜産	ND	ND	16%	ND	100%	100%	67%	67%
大佐産	ND	ND	44%	ND	33%	100%	67%	67%
長崎産	ND	ND	ND	100%	100%	100%	100%	100%
日高産	tr	tr	ND	ND	ND	tr	ND	ND
引佐産	88%	75%	ND	ND	ND	ND	ND	ND
大屋産	tr	ND	31%	ND	6%	90%	100%	100%
神居コタン産	ND	100%	22%	100%	ND	55%	ND	ND
飛騨産	100%	100%	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ミャンマ産	13%	4%	ND	ND	ND	35%	ND	ND
台湾産	tr	tr	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ND: 検出限界以下      tr: 検出確認

## 2 キウス5 遺跡出土の勾玉の産地分析

- 1: 糸魚川産地 (糸魚川市、新潟県西頸城郡青海町)
- 2: 日高産地 (北海道沙流郡日高町千栄)
- 3: 若桜産地 (鳥取県八頭郡若桜町角谷)
- 4: 大佐産地 (岡山県阿哲郡大佐町)
- 5: 長崎産地 (長崎市三重町)
- 6: 引佐産地 (静岡県引佐郡引佐町)
- 7: 大屋産地 (兵庫県養父郡大屋町ヒシロ谷)
- 8: 神居コタン産地 (北海道旭川市神居町古潭)
- 9: 飛騨産地 (岐阜県大野郡丹生川村折敷地)
- 10: ヒスイ類似岩産地 (長崎県西彼杵郡大瀬戸町雪浦)



図1 ヒスイとヒスイ類似岩の原産地

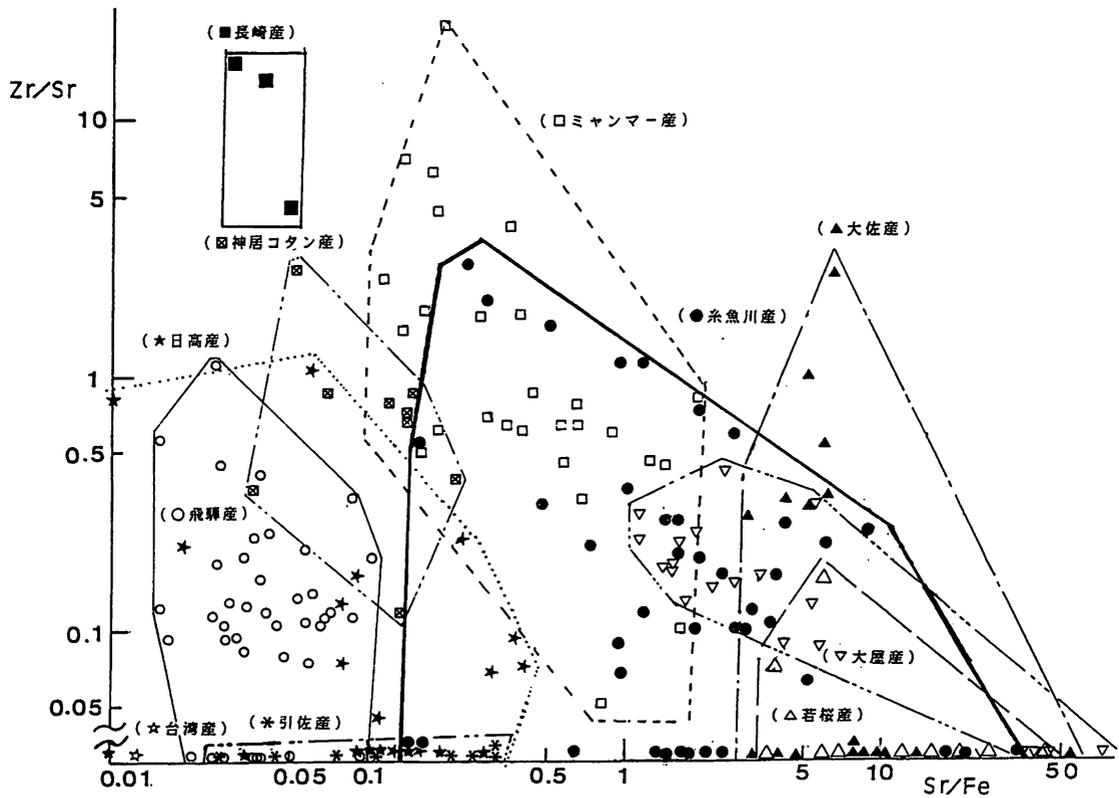


図2 ヒスイ原石の元素比值 Zr/Sr 対 Sr/Fe の分布および分布範囲

表3 キウス5遺跡出土の丸形大珠の元素分析値の比量と比重

遺物番号	分析番号	元素分析値の比量									
		Na/Si	Mg/Si	Al/Si	K/Ca	Ca/Si	Ti/Ca	Cr/Fe	Mn/Fe	Ni/Fe	Sr/Fe
大珠	45225	0.041	5.134	0.03	0.01	27.762	0.01	0.051	0.010	0.110	0.046
JG-1		0.027	0.076	0.08	1.32	3.056	0.29	0.001	0.022	0.000	0.367

遺物番号	分析番号	元素分析値の比量							試料比重	試料重量
		Zr/Sr	Nb/Sr	Ba/Sr	La/Sr	Ce/Sr	Rb/Sr	Y/Sr		
大珠	45225	0.138	0.00				0.03	0.00	2.7~	49.06
JG-1		0.766	0.05	5.33	0.12	0.31	0.77	0.15		

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

~: 試料は吸水性があり比重は吸水途中の値

表4 キウス5遺跡出土の丸形大珠の原産地分析結果

分析番号	各分類基準による判定					総合判定
	図6判定	図7判定	図8判定	比重&基準(2)	Ni/Fe判定 <sup>a)</sup>	
45225	HK, HD	HK, HD			HD	不明

IT: 糸魚川 WK: 若桜 OS: 大佐 NG: 長崎 HK: 日高 IN: 引佐 OY: 大屋  
KM: 神居コタン HD: 飛騨

a): (飛騨産原石、42個の平均値±標準偏差) Ni/Fe=0.091±0.030  
(日高産原石、14個の平均値±標準偏差) Ni/Fe=0.065±0.028

2 キウス5遺跡出土の勾玉の産地分析

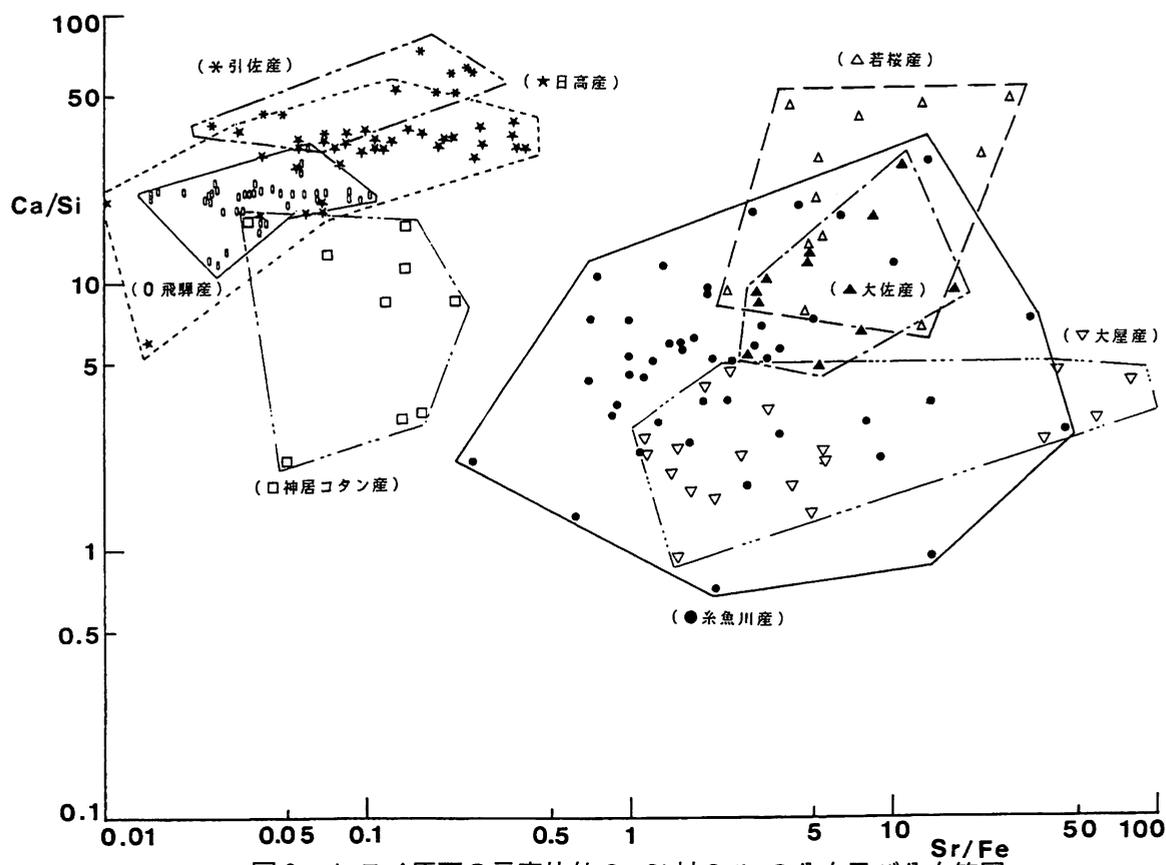


図3 ヒスイ原石の元素比值Ca/Si対Sr/Feの分布及び分布範囲

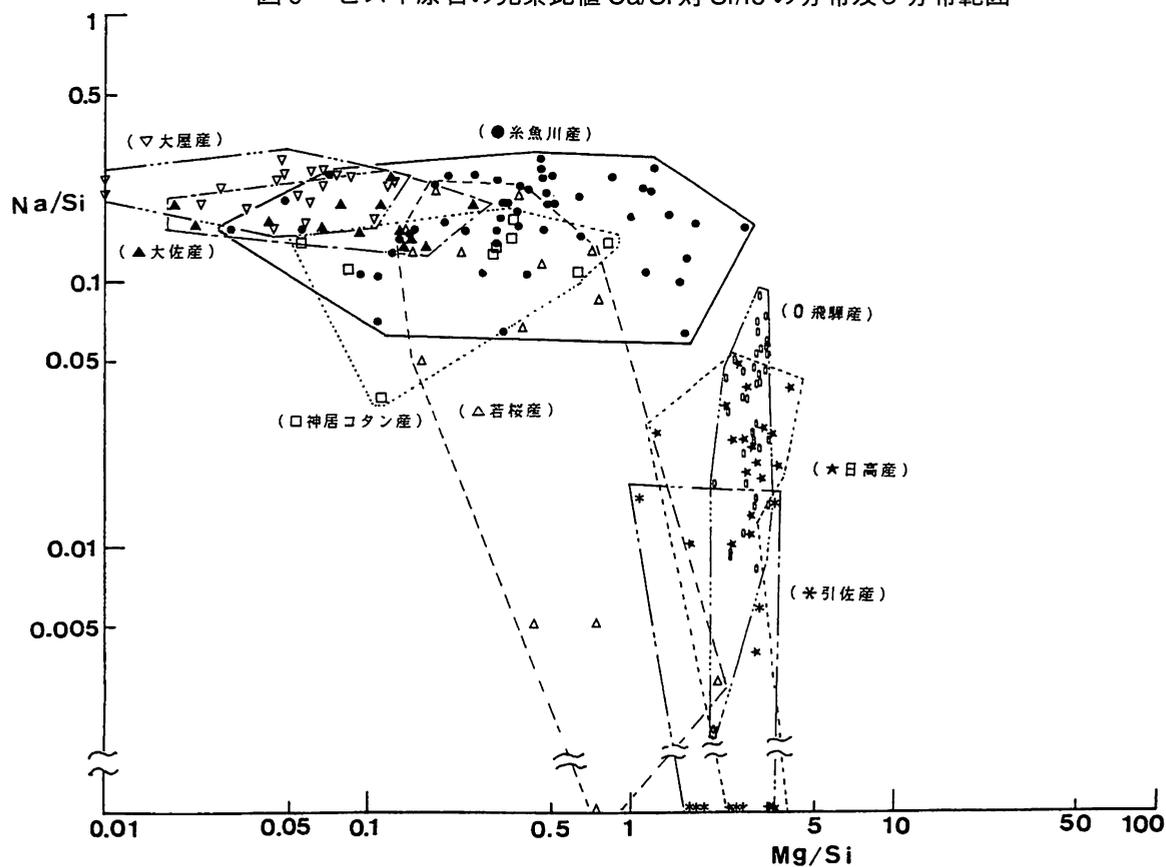


図4 ヒスイ原石の元素比值Na/Si対Mg/Siの分布及び分布範囲

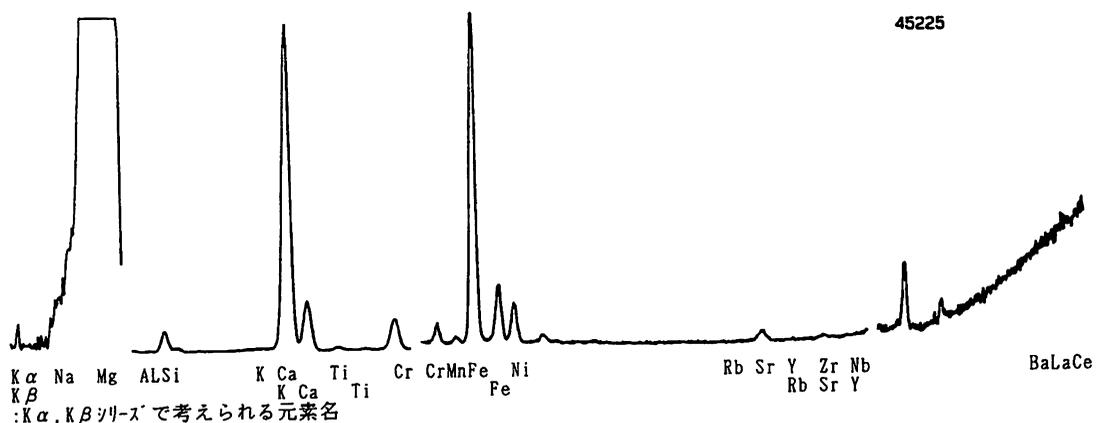


図5 丸形大珠(45225)の蛍光X線スペクトル

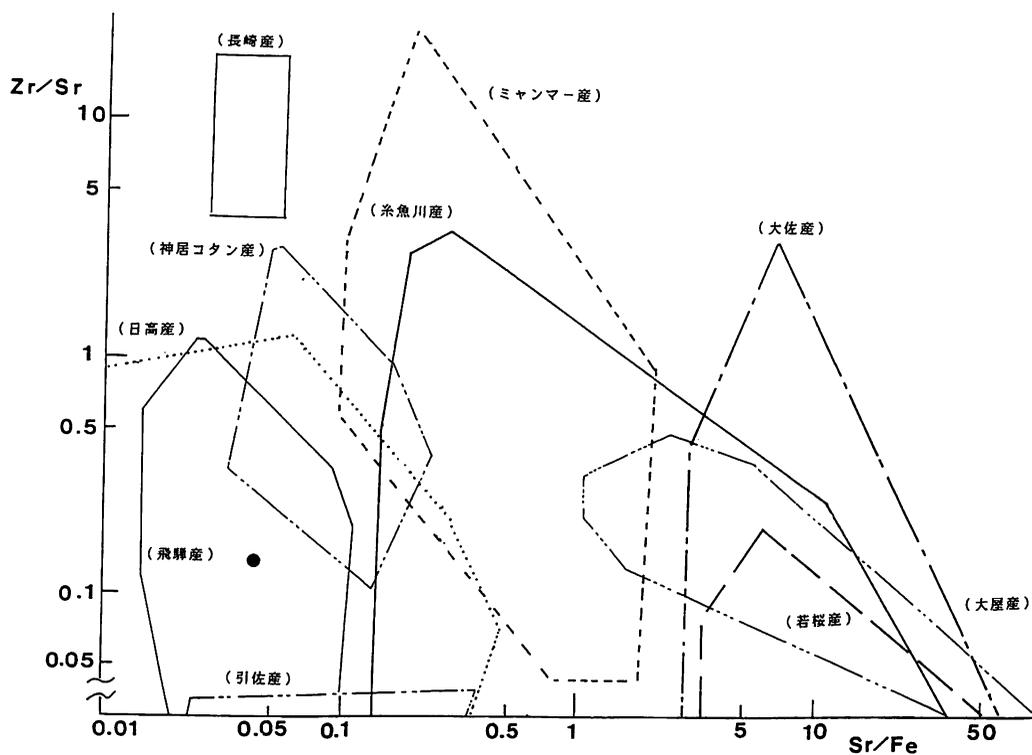


図6 キウス5遺跡出土の丸形大珠(●)のZr/Sr対Sr/Feの分布

2 キウス5遺跡出土の勾玉の産地分析

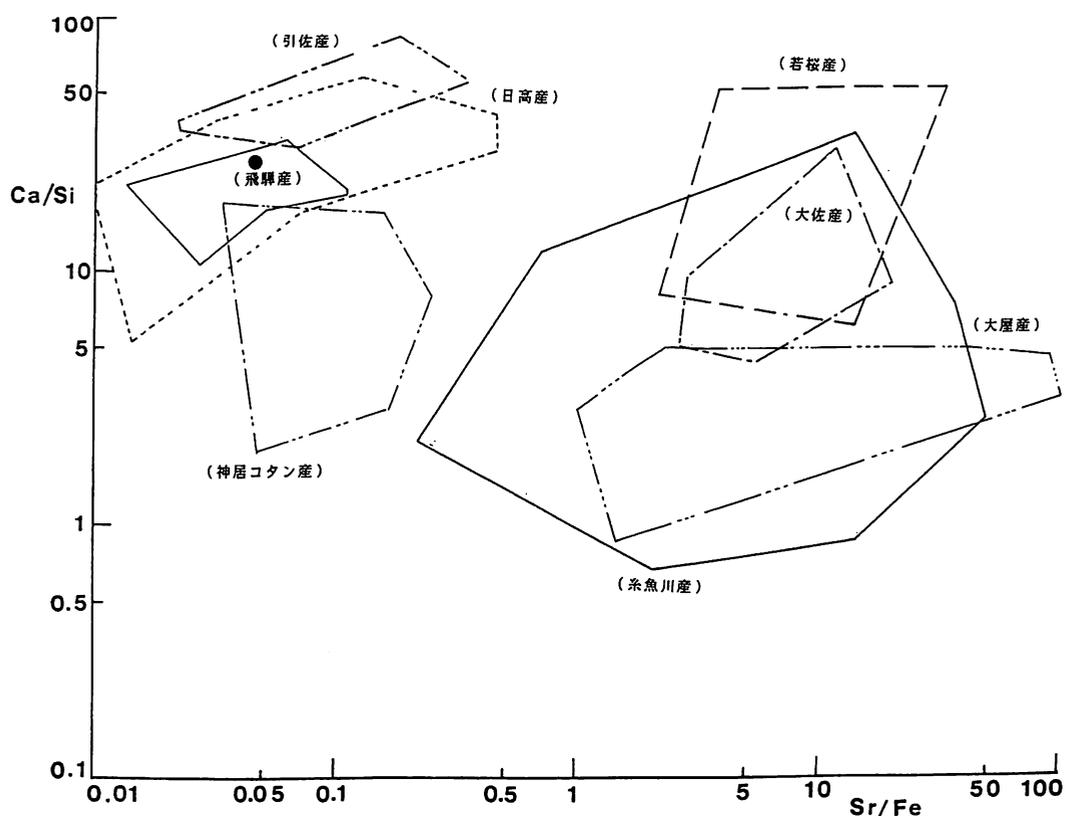


図7 キウス5遺跡出土の丸形大珠 (●) のCa/Si対Sr/Feの分布

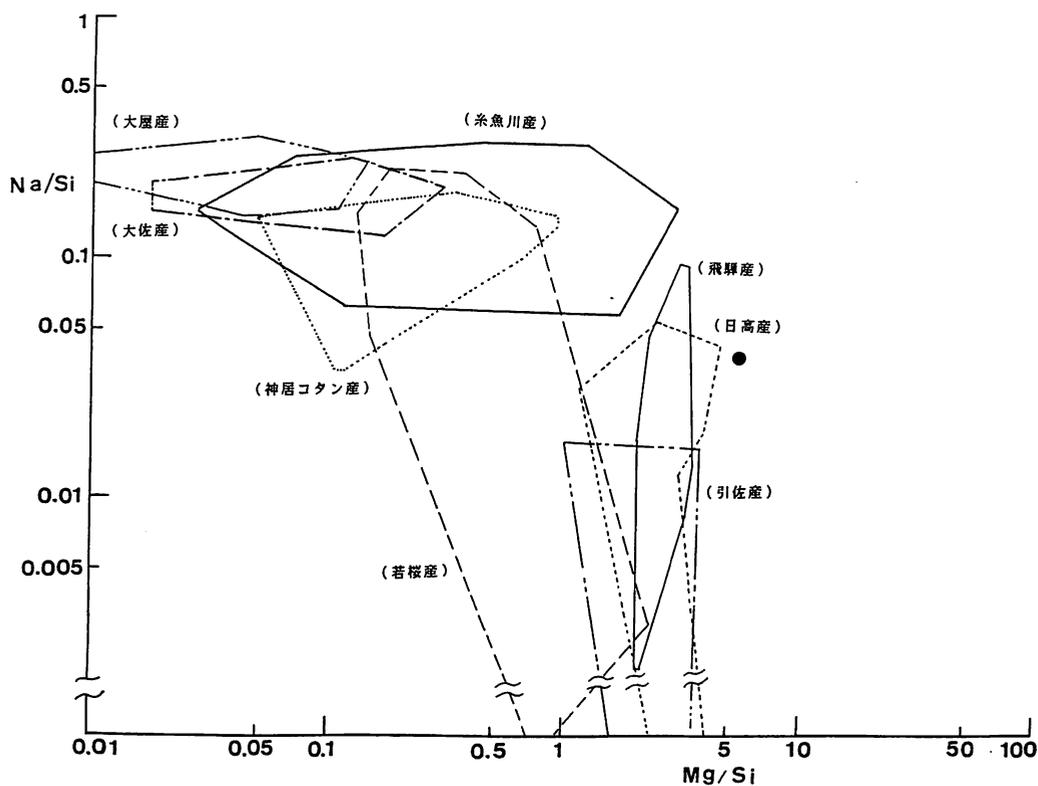


図8 キウス5遺跡出土の丸形大珠 (●) のNa/Si対Mg/Siの分布

## 3. テフラ EPMA 分析委託報告書

1997年1月

ジオサイエンス株式会社

## 緒言

本報告は、財団法人北海道埋蔵文化財センターの御依頼により1996年10月～1997年1月にかけてジオサイエンス株式会社が行なったEPMA分析の結果をまとめたものである。

## &lt;件名&gt;

テフラ EPMA 分析委託

## &lt;目的&gt;

基礎データにする。

## &lt;測定鉱物&gt;

斜方輝石

## &lt;試料&gt;

分析に供する試料は、以下の9点である。

## 試料一覧

試料番号	対比可能テフラ	給源
1	Ta-a	樽前山
2	Ta-a	樽前山
3	Ta-c 降下岩片, スコリア	樽前山
4	En-a	恵庭岳
5	En-a	恵庭岳
7	Spfa 1	支笏カルデラ
8	?	?
9	Spfa 2 (Kt-b1, Kt-1)	クッタラ
11	Ta-c 降下軽石?	樽前山

## &lt;試験方法&gt;

波長分散型 EPMA ポイント分析法

## &lt;使用装置&gt;

EPMA 分析装置：日本電子社製 JXA-8800M

## &lt;巻末資料&gt;

EPMA 分析モル分布図集

EPMA 分析結果一覧表

EPMA 測定結果データ集\*

偏光顕微鏡写真集\*

担当者 鄭 重 (理学博士)

分析地 ジオサイエンス株式会社

(東京都台東区東上野 6-1-1 高長ビル 3F)

TEL 03-5828-1651 FAX 03-5828-0750

E-mail: XLD03317@niftyserve.or.jp

## 分析原理と方法

## 波長分散型 EPMA による元素分析

EPMA (Electron Probe X-ray Microanalyzer; エレクトロンプローブX線マイクロアナライザー) は、加速した電子ビームをごく細く絞って試料に照射し、そこから発生する特性X線のスペクトルをもとに微小領域の化学組成を明らかにする分析手法である。電子ビームは直径1 $\mu$ m前後までに絞り込むことができ、この時の入射電子の拡散領域、すなわち化学組成の情報源の大きさは直径・深さとも10 $\mu$ m以下である。EPMAの最大の特長は、試料の形態や組織を粉碎や溶解によって損うことなく、顕微鏡で試料の表面を観察しながら、このような微小分析点を任意に設定し分析できる点にある。このため、複雑

\*掲載を省略。

### 3 テフラ EPMA 分析委託報告書

な組成を持つ試料の特定の部分や粉末試料の粒子ごとの化学組成を知ることができる。EPMA分析装置は、電子顕微鏡に波長分散型X線分光器（WDS, Wave length Dispersive X-ray Spectroscopy）を取付けることによって構成され、NaからUまでのすべての元素が精度よく短時間に分析できる。

今回は波長分散型X線分光器を取付けた走査型電子顕微鏡（EPMA 分析装置，日本電子社製 JXA-8800M）を用いて分析を行った。その原理を以下に述べる。

物質を構成する原子はそれぞれ固有の殻電子準位をもっている。このような物質に電子線を照射すると、その物質から原子特有の性質をもつX線（特徴X線）が発生する。そのエネルギー（波長）は原子の内殻電子準位差即ち原子固有の殻間遷移エネルギーに等しい。このX線の波長を分析することにより、元素の定性分析ができる。また、それぞれの特有波長をもつ特徴X線の強度を測定し、標準強度と比べることにより定量分析も可能となる。

#### 試料の処理

試料が絶縁性の物質や、二次電子放出効率の低い軽元素からなる試料の場合、試料表面を導電性物質でコーティングすることが必要となる。通常は、真空蒸着法により、金、銀、カーボンなどを試料表面に薄く蒸着する。元素分析する場合は通常カーボン蒸着を行う。今回カーボン蒸着が行われた。

火山灰試料を蒸留水で充分洗浄し乾燥した上に、磁石を用いて、輝石を濃集した。粒径75～250 μmの斑晶鉱物粒子を分析試料として、研磨薄片に作成した（巻末の偏光顕微鏡写真集）。研磨薄片表面にカーボンを蒸着したのちに、日本電子社製 JXA-8800 の EPMA 分析装置を使用し、一試料当たり20～30斜方輝石の粒子に対して、ポイント分析を行った。

#### 分析結果

測定結果は巻末の「EPMA 測定データ集」に示した。また、平均値とモル計算結果は、試料ごとに、巻末の「EPMA 分析結果一覧表」と「EPMA 分析モル分布図集」にまとめて示した。斜方輝石粒子の中心部と周辺部の元素組成の差の有無を検出するために、試料2のある斜方輝石粒子に対して、それぞれその中心部と周辺部において分析を行ったが、元素組成の差がほとんど認められなかった（参考「EPMA 分析結果一覧表」試料2：ポイント9-1, 9-2）。したがって、ほかのポイント測定は斜方輝石粒子の中心部において行った。

各試料の斜方輝石分析結果比較は図1に示した。図1に示したように、黒丸は分析した斜方輝石粒子の主元素モル比の平均値であり、周りの大きな楕円は標準偏差である。ただし、ここでの標準偏差は分析誤差ではなく、斜方輝石粒子の平均値からの変化分布であり、楕円の大きさと形状は、各試料に含まれた斜方輝石粒子の主元素組成分布特徴を表すものである。斜方輝石はエンスタタイト(MgSiO<sub>3</sub>)とフェロシライト(FeSiO<sub>3</sub>)との固溶体であり、一般に(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>と表される。

分析した全ての9試料の粒子は、その(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub>モル比が0.98±0.02範囲に入り、斜方輝石であることを示唆する。MgO/FeOモル比の標準偏差は試料によって様々であるが、これは試料に含まれた斜方輝石固溶体結晶粒子の元素組成の変化分布を表す。MgO/FeOモル比変化の小さいものはほぼ同一組成の粒子からなることを示すが、大きいものは、様々な元素組成の粒子からなることを示唆する。以上の特徴から分類すると、以下の6種類が分けられる。

#### (1) 試料1, 2, 11

比較的均一な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

MgO/FeO モル比 : 1.56 ± 0.07

(2) 試料 3

様々な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub> モル比 : 0.98 ± 0.02

MgO/FeO モル比 : 1.68 ± 0.36

(3) 試料 4, 5

比較的均一な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub> モル比 : 0.96 ~ 1.00

MgO/FeO モル比 : 1.63 ± 0.06

(4) 試料 7

様々な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub> モル比 : 0.97 ± 0.01

MgO/FeO モル比 : 1.28 ± 0.57

(5) 試料 8

比較的均一な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub> モル比 : 0.97 ± 0.01

MgO/FeO モル比 : 1.71 ± 0.11

(6) 試料 9

比較的均一な組成をもつ斜方輝石固溶体粒子の集団である。

(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub> モル比 : 0.97 ± 0.01

MgO/FeO モル比 : 1.05 ± 0.08

参考文献

泉 美治ほか (1985), 「機器分析のてびき」 3, 化学同人.

奥村 晃史 (1993), 「第四紀試料分析法」, 日本第四紀学会編 p177 ~ 189, 東大出版会.

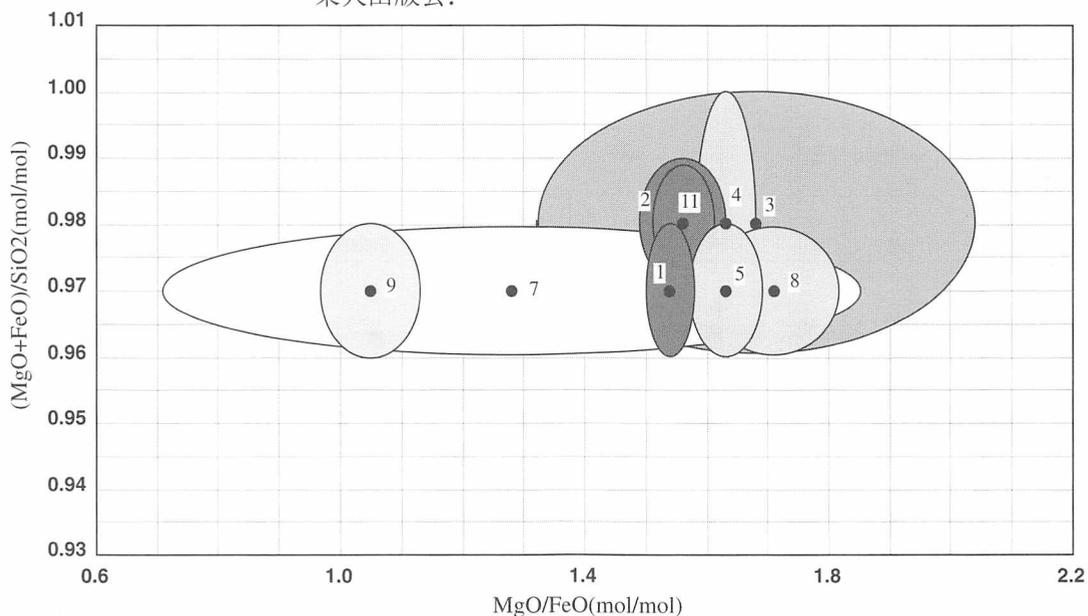


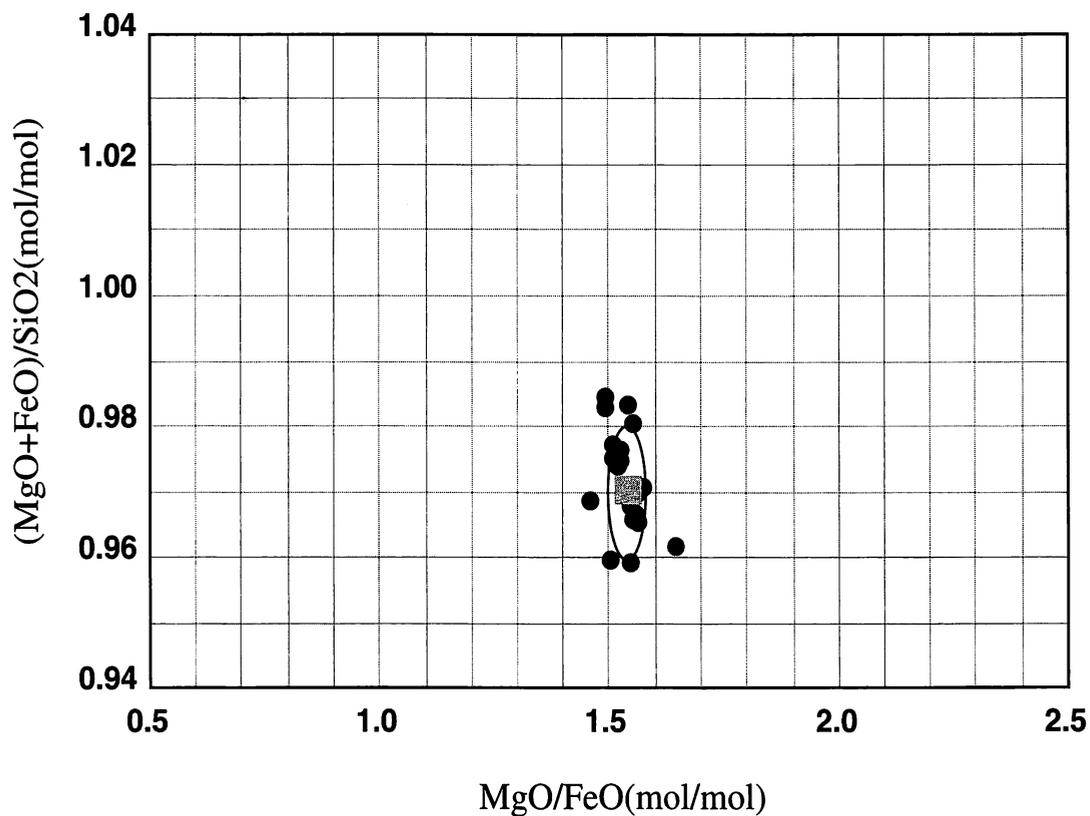
図1 EPMA分析結果比較図

分析した全ての9試料の粒子は、その(MgO+FeO)/SiO<sub>2</sub>モル比が0.98±0.02範囲に入り、斜方輝石であることを示唆する。MgO/FeOモル比の標準偏差は試料によって様々であるが、これは試料に含まれた斜方輝石固溶体結晶粒子の元素組成の変化分布を表す。MgO/FeOモル比変化の小さいものはほぼ同一組成の粒子からなることを示すが、大きいものは、様々な元素組成の粒子からなることを示唆する。以上の特徴から分類すると、以下の6種類が分けられる。

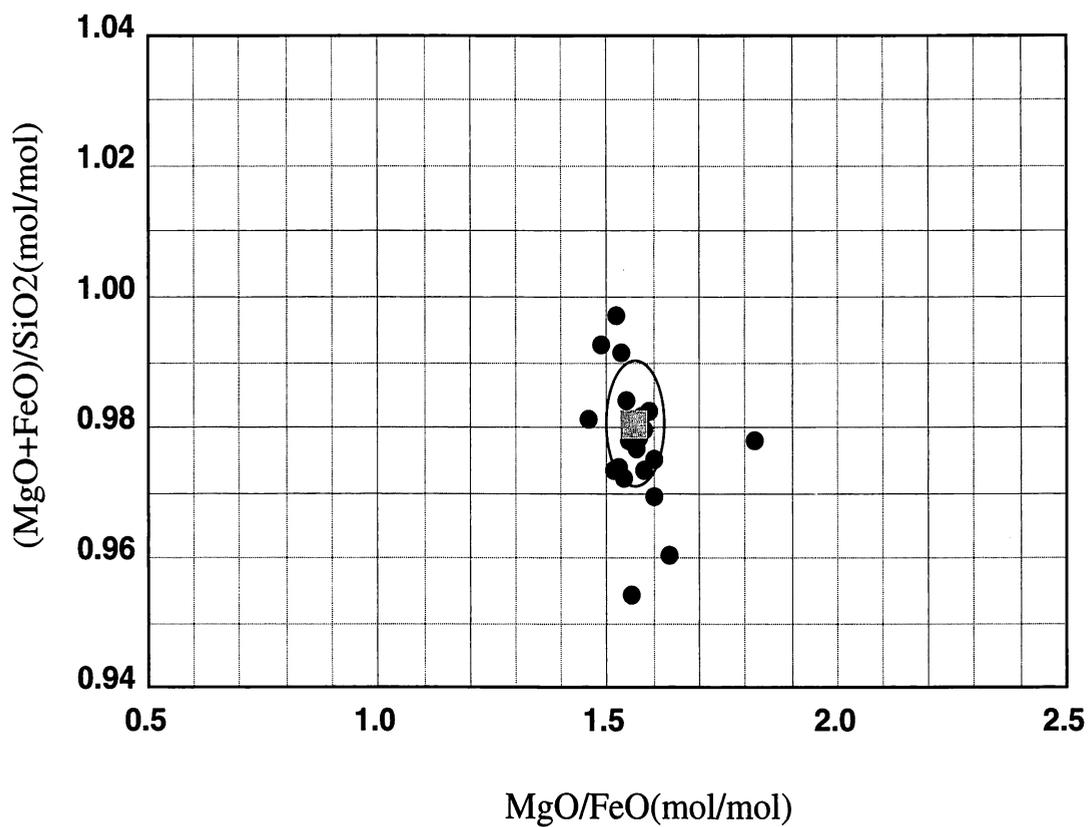
(1) 試料 1, 2, 11; (2) 試料 3; (3) 試料 4, 5; (4) 試料 7; (5) 試料 8; (6) 試料 9.

EPMA 分析モル分布図集

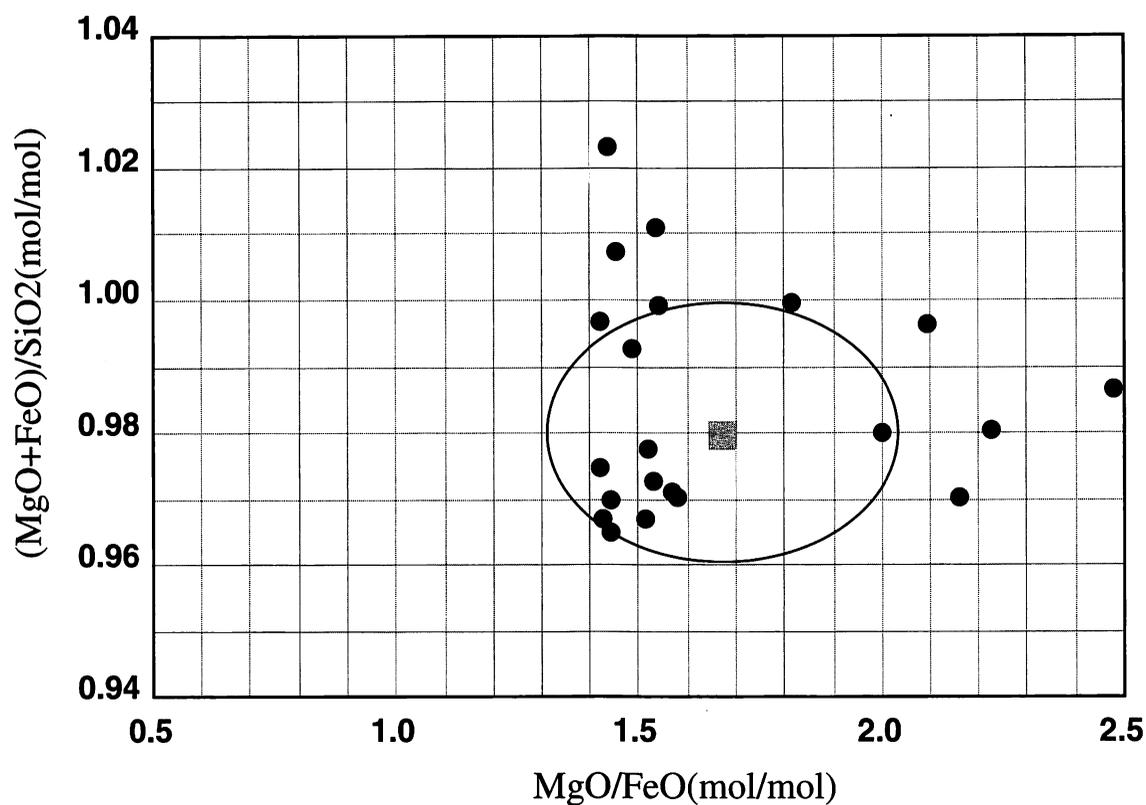
### 1 樽前山



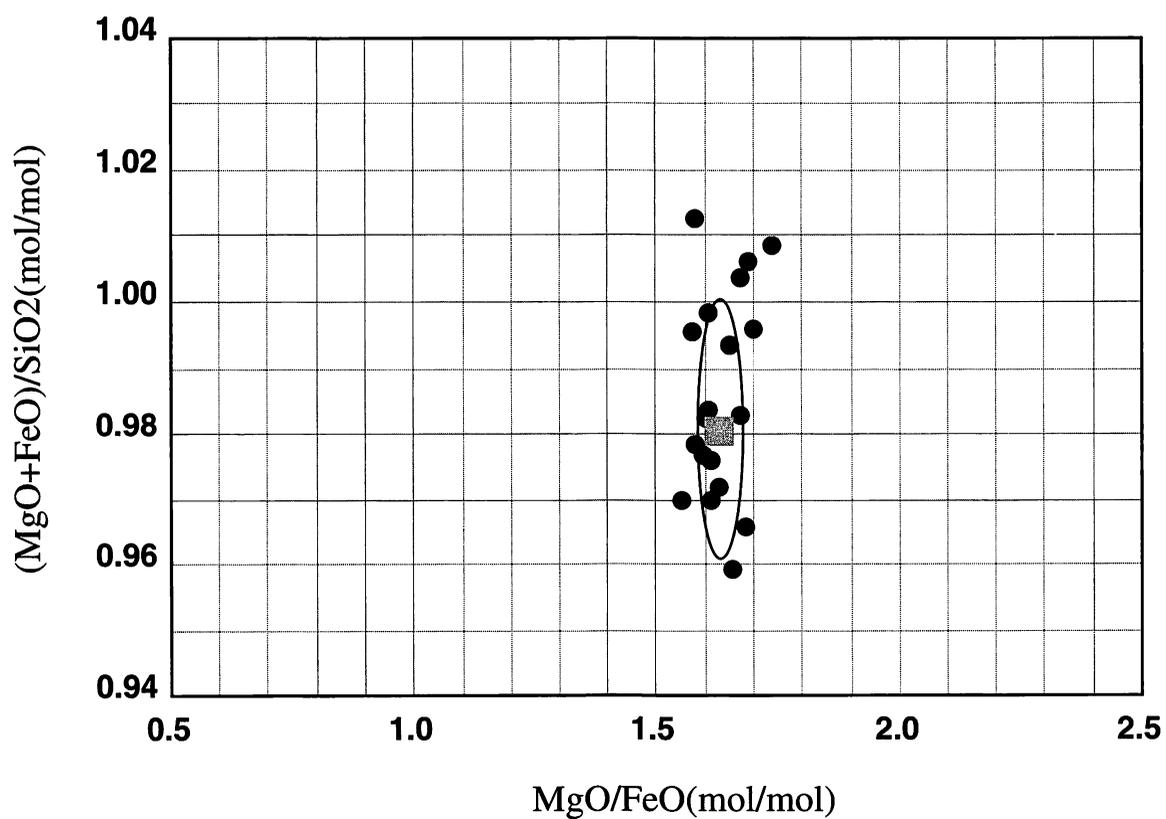
### 2 樽前山



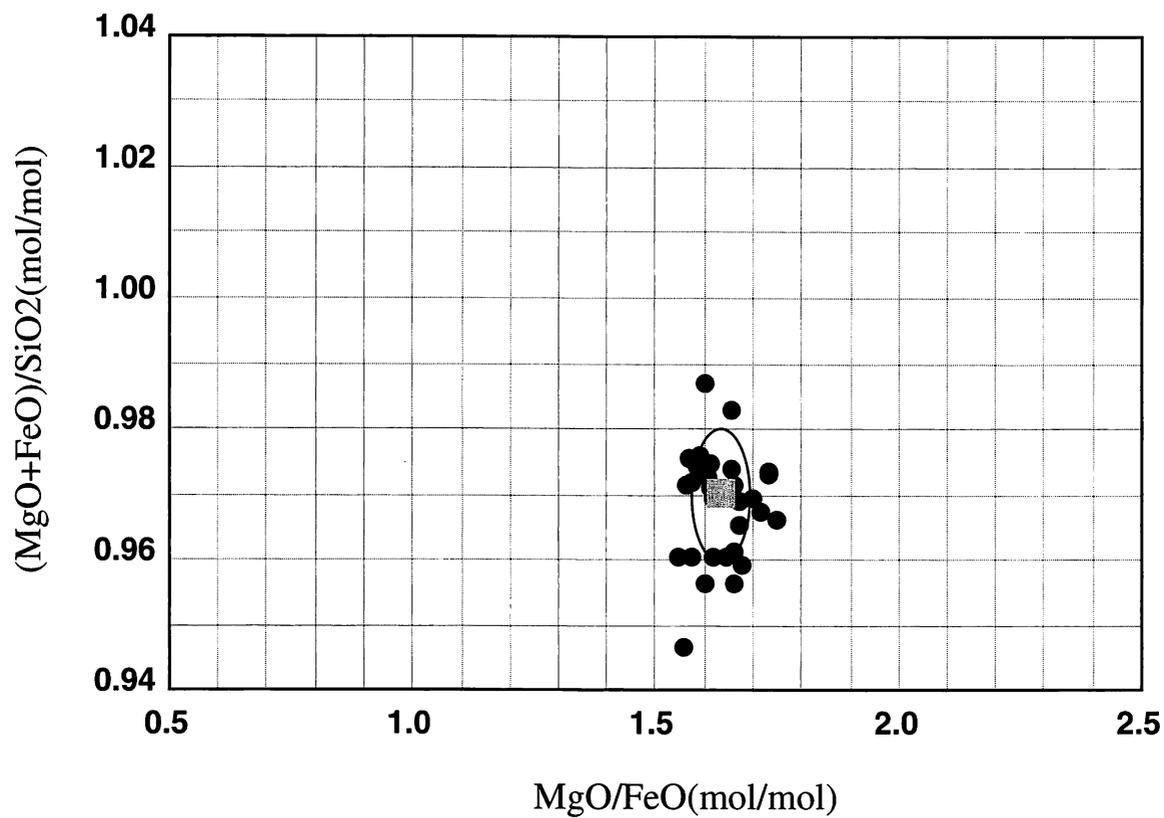
## 3 樽前山



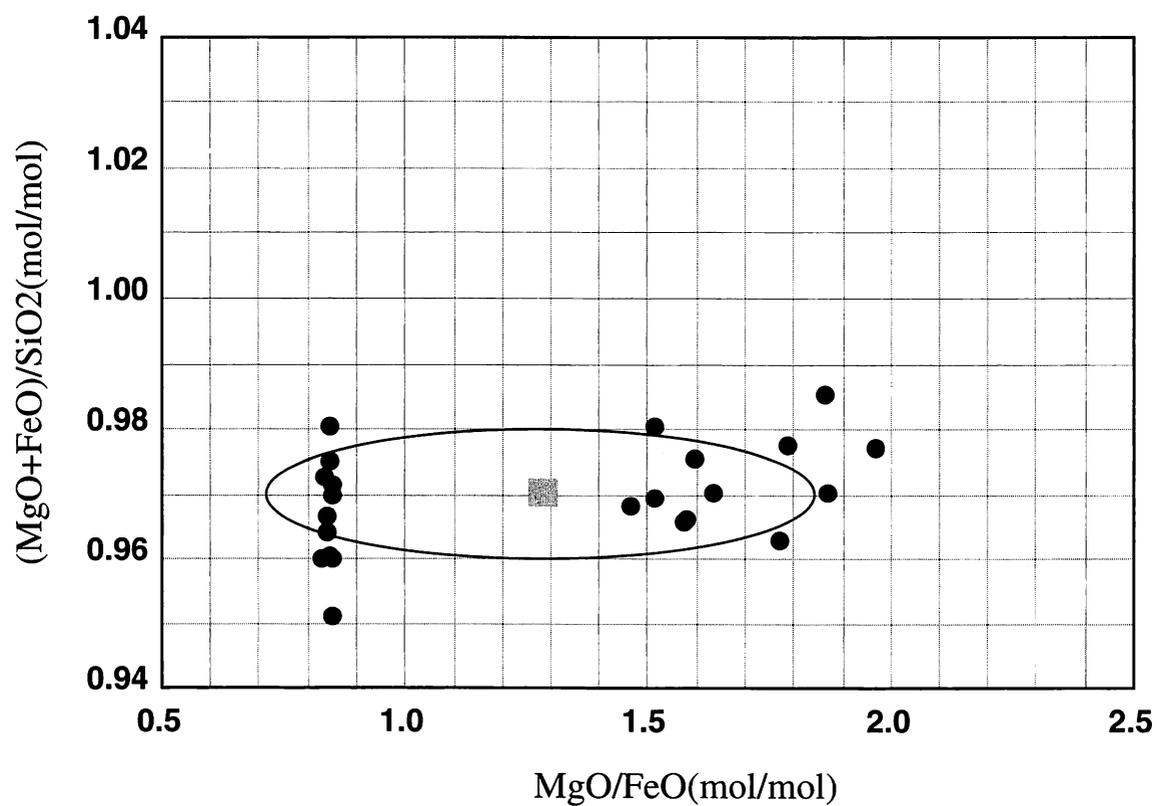
## 4 惠庭岳



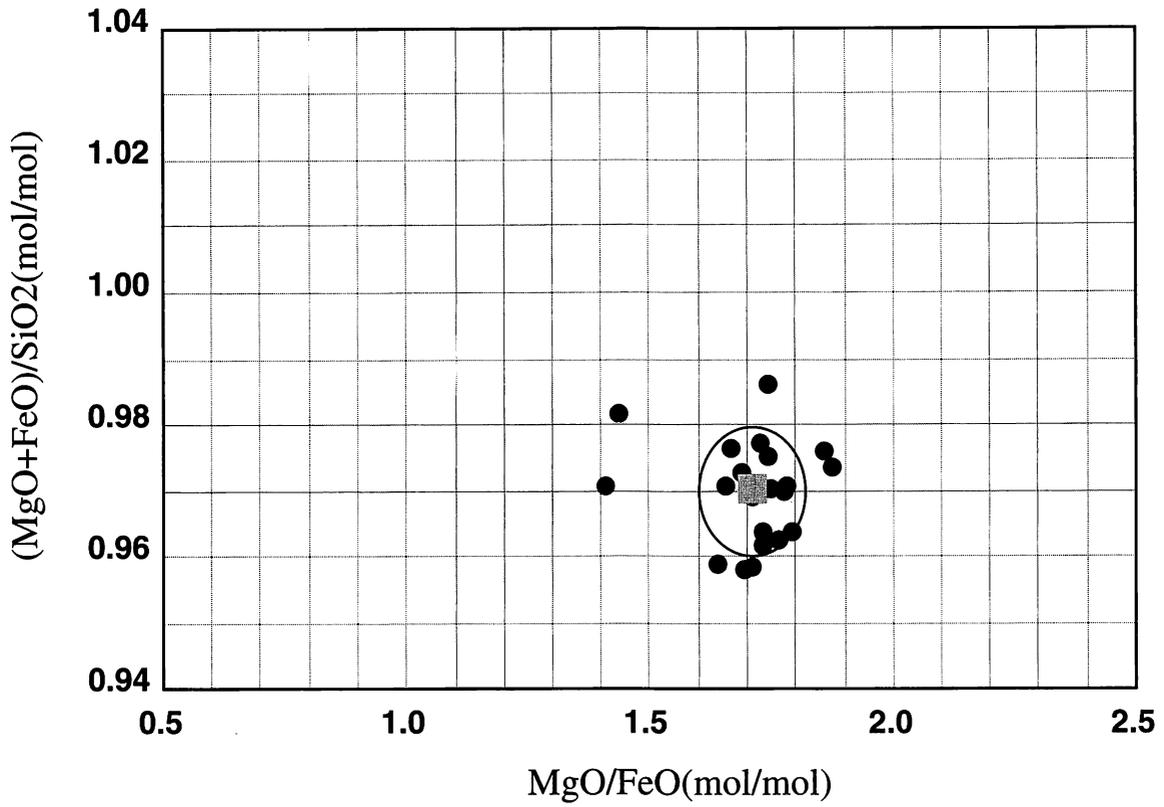
### 5 恵庭岳



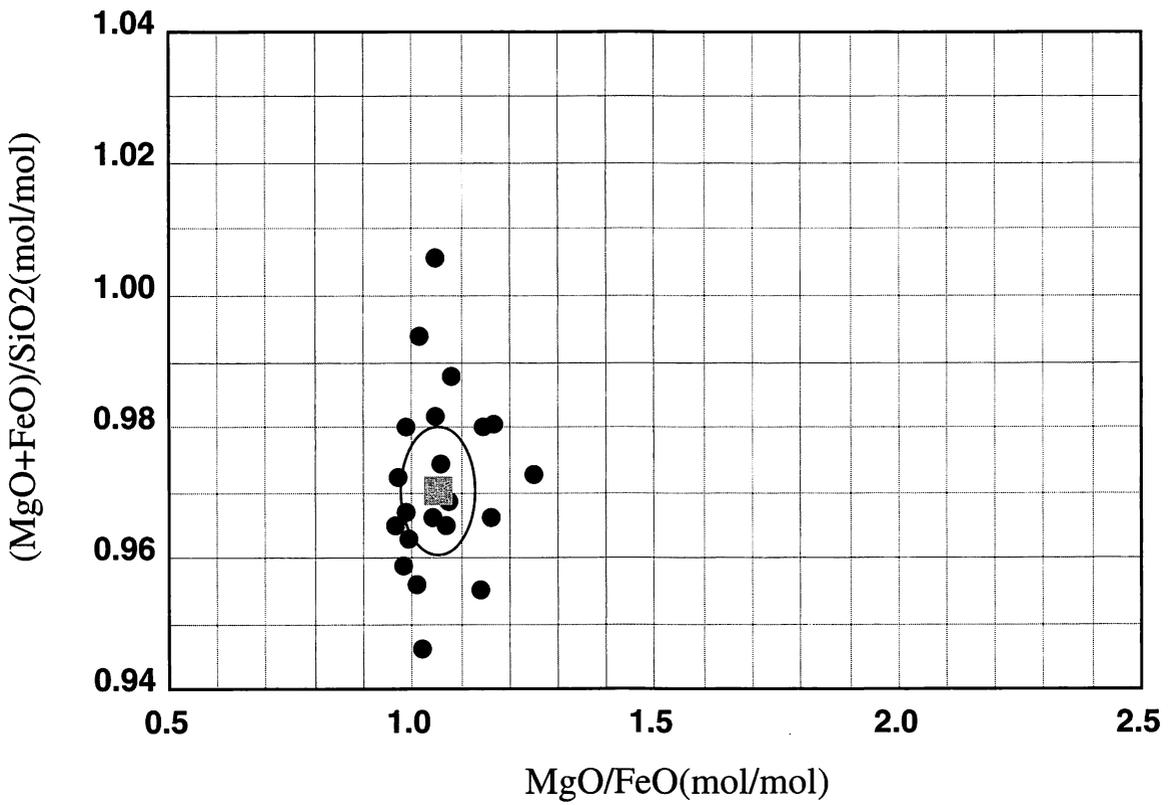
### 7 支笏カルデラ



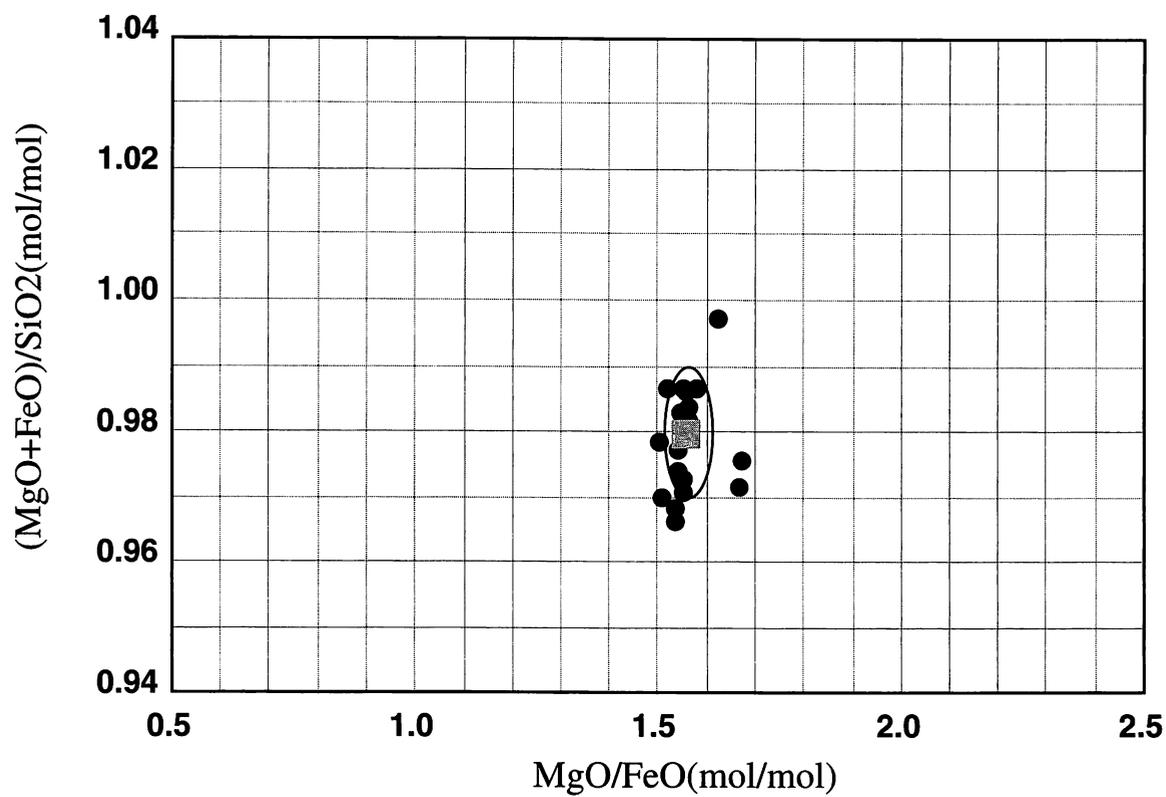
8



9 クッタラ



# 1 1 樽前山?



EPMA分析結果一覽表															
試料名：1 樽前山 分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO <sub>3</sub> ；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30															
分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
1		51.9	0.2	0.8	23.5	0.9	20.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.97	1.57
2		52.2	0.2	0.7	23.5	1.0	20.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.96	1.55
3		52.1	0.2	0.6	24.1	1.0	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.98	1.52
4		52.3	0.2	0.6	23.7	0.8	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.97	1.55
5		52.4	0.2	0.6	23.6	0.9	20.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.97	1.56
6		52.5	0.2	0.6	24.4	0.8	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.98	1.51
7		52.5	0.1	0.7	23.9	1.0	20.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.97	1.55
8		52.4	0.1	0.6	24.0	0.9	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.53
9		51.8	0.2	0.7	24.4	0.9	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.49
10		52.0	0.2	0.7	24.0	0.9	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.97	1.52
11		52.2	0.1	0.6	24.1	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.98	1.54
12		51.9	0.2	0.7	24.4	0.9	20.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.97	1.46
13		52.1	0.1	0.6	24.2	0.9	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.51
14		52.4	0.1	0.6	23.8	0.9	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.55
15		52.4	0.2	0.6	23.7	0.9	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.56
16		52.2	0.2	0.6	24.1	0.9	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.52
17		52.2	0.2	0.6	23.5	1.0	20.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.97	1.58
18		52.2	0.1	0.6	24.6	1.0	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.98	1.49
19		52.1	0.2	0.8	23.7	0.9	20.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.55
20		52.0	0.2	0.7	23.8	0.9	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.97	1.53
21		52.3	0.2	0.7	24.0	0.8	20.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.96	1.50
22		52.6	0.1	0.5	22.9	1.0	21.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.96	1.64
23		52.2	0.1	0.8	24.0	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.98	1.55
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均值		52.2	0.2	0.7	23.9	0.9	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.54
標準偏差		0.2	0.0	0.1	0.4	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.01	0.04

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

EPMA分析結果一覽表															
試料名：2 樽前山 分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO <sub>3</sub> ；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30															
分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
1		52.1	0.2	0.8	23.8	1.0	20.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.98	1.56
2		51.9	0.2	0.7	23.6	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.98	1.58
3		52.2	0.1	0.7	23.7	0.8	21.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.58
4		52.4	0.1	0.7	23.4	0.7	20.4	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.95	1.55
5		52.2	0.1	1.2	21.6	0.7	22.1	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.82
6		51.9	0.1	0.6	24.0	0.9	20.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.97	1.51
7		52.2	0.1	0.6	23.4	0.7	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.97	1.60
8		52.2	0.2	0.8	23.2	0.8	20.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.97	1.60
9-1		51.5	0.2	0.9	24.6	1.0	20.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.98	1.46
9-2		51.3	0.1	0.9	24.5	0.8	20.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	0.99	1.48
10		52.2	0.1	0.6	23.7	0.9	21.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.59
11		52.2	0.1	0.6	24.1	0.9	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.98	1.54
12		50.6	0.2	1.8	24.0	0.9	20.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	1.00	1.52
13		52.5	0.1	0.7	24.2	1.0	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.97	1.52
14		52.0	0.1	0.7	23.9	0.8	20.7	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.54
15		52.3	0.1	0.6	23.8	0.9	20.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.57
16		51.7	0.1	0.8	23.7	1.0	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.98	1.56
17		52.3	0.1	0.6	23.6	0.9	20.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.97	1.58
18		52.2	0.1	0.5	23.8	0.9	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.57
19		51.7	0.1	0.6	24.2	0.9	20.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.99	1.53
20		52.3	0.1	0.5	24.0	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.98	1.55
21		52.3	0.3	0.8	22.8	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.96	1.63
22		52.2	0.2	0.7	23.9	0.9	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.53
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均值		52.0	0.1	0.8	23.7	0.9	20.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.98	1.56
標準偏差		0.4	0.1	0.3	0.6	0.1	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.01	0.07

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

3 テフラ EPMA 分析委託報告書

**EPMA分析結果一覧表**

試料名：3 樽前山      分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>；少量Ca, Al, Mn含有。      分析点数：20~30

分析点番号	元素												Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %			
0	53.4	0.2	1.3	18.1	0.6	25.2	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.99	2.48	
1	52.0	0.2	0.9	24.1	0.9	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.1	100.0	0.98	1.52	
2	52.7	0.2	0.7	23.8	0.9	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.97	1.57	
3	52.0	0.2	0.7	25.0	0.8	20.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.98	1.43	
4	51.1	0.2	0.9	25.1	1.0	20.1	1.5	0.0	0.0	0.0	0.1	100.0	1.00	1.43	
5	52.3	0.2	1.2	20.1	0.7	23.7	1.4	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	1.00	2.10	
6	51.4	0.2	0.6	24.5	1.0	20.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.99	1.49	
7	51.1	0.2	0.7	24.0	0.9	20.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.1	99.2	1.00	1.54	
8	50.3	0.2	0.8	25.2	1.0	20.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	1.02	1.44	
9	51.7	0.2	1.4	21.9	0.7	22.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	1.00	1.82	
10	50.6	0.2	0.9	24.8	0.9	20.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	99.1	1.01	1.46	
11	50.8	0.2	0.9	24.2	0.9	20.9	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	1.01	1.54	
12	52.1	0.2	0.6	23.4	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.1	0.0	99.5	0.97	1.58	
13	52.6	0.2	1.0	19.1	0.6	23.9	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.98	2.23	
14	53.2	0.2	1.0	19.5	0.6	23.7	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	2.17	
15	53.1	0.2	1.4	17.5	0.5	25.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.98	2.56	
16	52.1	0.2	0.9	23.9	0.8	20.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.52	
17	52.6	0.1	1.2	20.5	0.6	23.1	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	2.01	
18	52.1	0.2	0.8	24.8	0.9	19.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.97	1.43	
19	51.7	0.2	0.7	24.4	0.9	19.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.97	1.45	
20	51.7	0.2	0.7	24.5	1.1	19.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.97	1.45	
21	52.1	0.2	0.6	23.9	1.0	20.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.54	
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均値	51.9	0.2	0.9	22.8	0.8	21.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.68	
標準偏差	0.8	0.0	0.3	2.5	0.2	1.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.02	0.36	

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

**EPMA分析結果一覧表**

試料名：4 恵庭岳      分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>；少量Ca, Al, Mn含有。      分析点数：20~30

分析点番号	元素												Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %			
1	51.9	0.2	0.6	22.8	0.9	21.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.1	99.3	0.98	1.67	
2	51.8	0.2	0.7	23.2	0.9	21.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.99	1.65	
3	51.5	0.2	0.6	23.1	0.9	21.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	1.00	1.67	
4	51.4	0.2	0.7	23.5	0.9	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	99.3	1.00	1.61	
5	52.6	0.2	0.7	22.7	0.9	21.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.96	1.66	
6	51.5	0.2	0.9	22.7	0.9	22.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	1.01	1.74	
7	51.7	0.2	0.7	23.9	1.1	21.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	1.00	1.57	
8	52.4	0.2	0.7	23.6	1.0	21.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.98	1.60	
9	52.5	0.2	0.6	23.5	1.0	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.98	1.61	
10	52.5	0.2	0.8	23.1	0.9	21.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.97	1.63	
11	52.0	0.2	0.7	23.4	0.9	21.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.60	
12	52.0	0.2	0.8	23.6	1.0	20.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.98	1.58	
13	51.9	0.2	0.5	23.4	0.9	21.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.98	1.61	
14	51.8	0.2	0.8	22.8	0.9	21.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	1.00	1.70	
15	51.0	0.2	0.7	23.9	1.0	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	1.01	1.58	
16	51.4	0.2	0.7	23.0	0.9	21.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	1.01	1.69	
17	52.4	0.3	0.7	22.5	1.0	21.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.68	
18	52.5	0.2	0.7	23.2	0.9	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.97	1.63	
19	52.3	0.3	0.8	23.7	1.0	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.97	1.55	
20	52.3	0.2	0.7	23.2	0.9	21.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.61	
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均値	52.0	0.2	0.7	23.2	0.9	21.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.63	
標準偏差	0.5	0.0	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.02	0.05	

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

EPMA分析結果一覽表

試料名：5 惠庭岳

分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30

分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NiO	Total	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub>	MgO/FeO
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	(mol)	(mol)
1	52.3	0.2	0.7	23.3	1.1	21.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100.0	0.97	1.61
2	52.4	0.2	0.6	23.8	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100.2	0.97	1.56
3	52.5	0.2	0.7	22.4	0.9	21.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	0.97	1.73
4	52.1	0.2	0.7	23.4	0.9	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.5	0.97	1.59
5	52.1	0.2	0.7	23.3	1.0	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.6	0.97	1.61
6	52.3	0.2	0.5	23.4	1.0	21.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.6	0.97	1.60
7	52.3	0.2	0.6	23.6	1.0	21.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.98	1.59
8	52.2	0.2	0.8	22.7	1.0	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.5	0.97	1.66
9	52.2	0.2	0.7	23.6	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.97	1.57
10	52.3	0.2	0.8	23.2	1.0	20.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.0	0.95	1.55
11	52.4	0.2	0.9	22.7	1.0	21.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	0.97	1.66
12	52.1	0.2	0.7	23.7	1.1	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100.4	0.99	1.59
13	52.1	0.3	0.7	23.3	0.9	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.1	0.96	1.57
14	52.4	0.2	0.8	22.5	1.0	21.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.4	0.96	1.67
15	52.1	0.2	0.7	23.7	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.98	1.56
16	52.3	0.2	0.7	23.0	0.9	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.3	0.96	1.61
17	52.2	0.2	0.8	23.6	0.9	20.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.4	0.96	1.54
18	52.4	0.2	0.7	22.9	1.0	21.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.97	1.66
19	52.7	0.2	0.9	22.5	0.9	21.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100.4	0.97	1.73
20	52.7	0.2	0.7	23.2	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.96	1.60
21	52.7	0.2	0.7	22.2	0.9	21.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.6	0.97	1.74
22	52.8	0.1	0.6	22.7	0.9	21.6	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	0.97	1.70
23	52.6	0.2	0.9	23.1	1.0	21.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100.5	0.97	1.65
24	52.5	0.2	0.6	22.4	0.9	21.5	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.1	0.97	1.71
25	52.0	0.3	0.9	23.5	1.0	20.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.97	1.58
26	52.5	0.2	0.7	22.6	0.9	21.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.3	0.96	1.66
27	52.3	0.2	0.9	23.2	1.0	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.97	1.61
28	52.2	0.2	0.8	22.7	1.0	20.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	0.96	1.64
29	52.1	0.2	0.7	23.1	1.0	21.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.9	0.98	1.65
30	52.7	0.1	0.7	22.8	0.9	21.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	0.96	1.66
平均值	52.4	0.2	0.7	23.1	1.0	21.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	99.7	0.97	1.63
標準偏差	0.2	0.0	0.1	0.5	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.01	0.06

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

EPMA分析結果一覽表

試料名：7 支笏カルデラ

分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30

分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NiO	Total	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub>	MgO/FeO
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	(mol)	(mol)
1	52.7	0.2	2.5	16.8	0.5	25.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.99	2.71
2	50.3	0.1	0.4	31.6	1.6	15.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.97	0.85
3	52.2	0.2	0.8	24.6	1.1	20.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.97	1.46
4	53.1	0.2	0.8	22.1	0.8	21.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.96	1.77
5	50.5	0.1	0.5	31.8	1.6	14.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.97	0.84
6	53.1	0.2	0.7	21.5	0.7	22.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.97	1.87
7	50.3	0.1	0.4	31.0	1.7	14.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.95	0.85
8	53.2	0.2	2.0	17.0	0.4	25.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	2.62
9	50.3	0.1	0.5	31.7	1.7	15.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.97	0.84
10	52.5	0.2	1.1	20.7	0.8	22.8	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.96
11	51.8	0.2	1.0	24.2	0.9	20.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.98	1.51
12	52.3	0.2	0.9	23.5	0.8	20.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.57
13	52.6	0.2	0.8	22.1	0.8	22.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.98	1.78
14	52.6	0.2	1.0	21.7	0.7	22.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.99	1.86
15	50.3	0.1	0.5	31.6	1.6	14.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.96	0.83
16	52.1	0.2	0.8	23.0	0.9	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.97	1.63
17	50.2	0.1	0.5	31.6	1.5	14.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.96	0.82
18	50.4	0.1	0.5	31.5	1.6	14.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.96	0.84
19	50.5	0.1	0.4	31.4	1.7	14.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.96	0.85
20	52.2	0.2	0.7	23.4	1.0	20.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.97	1.58
21	52.0	0.2	0.7	23.4	1.0	20.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.98	1.59
22	50.1	0.1	0.5	31.9	1.8	14.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.97	0.83
23	52.4	0.1	0.7	24.2	1.0	20.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.97	1.51
24	49.7	0.1	0.4	31.7	1.6	14.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.98	0.84
25	50.2	0.1	0.3	31.8	1.6	15.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.98	0.84
26															
27															
28															
29															
30															
平均值	51.5	0.2	0.8	26.2	1.2	18.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.97	1.28
標準偏差	1.2	0.1	0.5	5.2	0.4	3.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.01	0.57

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

3 テフラ EPMA 分析委託報告書

EPMA分析結果一覧表															
試料名：8 分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO <sub>3</sub> ；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30															
分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
1		52.6	0.2	1.0	21.3	1.1	22.4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.97	1.87
2		52.2	0.3	0.9	22.0	1.0	21.4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.96	1.73
3		52.7	0.2	0.6	22.8	1.2	21.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.97	1.69
4		52.5	0.3	0.9	22.5	1.1	21.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.98	1.73
5		52.3	0.2	0.7	22.7	1.2	20.9	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.96	1.64
6		52.8	0.2	0.7	21.8	1.2	21.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.96	1.79
7		52.4	0.2	0.7	21.4	1.1	22.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.98	1.86
8		52.3	0.2	0.7	22.0	1.1	21.4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.96	1.73
9		52.4	0.2	0.6	22.4	1.1	21.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.71
10		52.2	0.2	0.8	22.2	1.2	21.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.74
11		52.7	0.2	0.9	22.4	1.3	21.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.96	1.69
12		52.4	0.2	0.9	22.1	1.1	21.7	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.75
13		52.4	0.2	0.8	22.1	1.1	21.7	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.75
14		52.5	0.2	0.7	21.9	1.1	21.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.78
15		51.7	0.2	0.8	24.9	0.9	19.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.97	1.41
16		51.5	0.2	0.9	24.8	1.0	20.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.44
17		52.1	0.2	0.8	22.4	1.1	21.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.99	1.74
18		52.4	0.1	0.6	21.8	1.2	21.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.96	1.77
19		52.5	0.3	0.9	22.2	1.2	21.3	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.96	1.71
20		52.2	0.2	0.8	22.8	1.2	21.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.66
21		52.4	0.2	0.6	21.9	1.3	21.8	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.77
22		51.8	0.2	0.8	22.7	1.1	21.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.98	1.66
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均値		52.3	0.2	0.8	22.4	1.1	21.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.71
標準偏差		0.3	0.0	0.1	0.9	0.1	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.01	0.11

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

EPMA分析結果一覧表															
試料名：9 クッタラ 分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO <sub>3</sub> ；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30															
分析点番号	元素	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
1		51.3	0.2	0.4	28.8	1.2	16.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.1	99.5	0.95	1.01
2		51.4	0.2	0.5	27.5	1.0	17.5	1.0	0.0	0.0	0.1	0.1	99.3	0.95	1.13
3		51.7	0.2	0.3	29.5	1.3	16.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.7	0.96	1.00
4		51.1	0.1	0.4	30.1	1.4	16.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.97	0.96
5		51.7	0.2	0.8	26.8	1.0	18.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.97	1.24
6		50.8	0.2	0.6	27.8	1.0	17.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	99.6	0.98	1.14
7		50.9	0.1	0.7	27.6	1.1	18.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.98	1.16
8		51.0	0.2	0.4	29.6	1.4	16.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.1	100.1	0.96	0.98
9		50.8	0.2	0.4	30.0	1.4	16.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	100.5	0.97	0.97
10		51.3	0.2	0.3	29.9	1.2	16.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.6	0.97	0.98
11		51.5	0.1	0.3	29.2	1.3	17.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.97	1.04
12		49.7	0.1	0.5	29.3	1.2	17.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	1.01	1.04
13		50.4	0.1	0.4	28.7	1.1	17.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	0.99	1.07
14		50.1	0.1	0.5	29.6	1.1	16.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.4	0.99	1.01
15		51.2	0.1	0.4	28.6	1.1	17.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.96	1.07
16		50.4	0.2	0.6	28.6	1.1	16.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	0.97	1.05
17		51.5	0.0	0.4	27.6	1.2	17.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.16
18		51.5	0.1	0.6	28.8	1.1	17.3	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.97	1.07
19		51.1	0.2	0.4	29.6	1.2	16.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.96	0.99
20		50.7	0.0	0.4	30.0	1.2	16.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.98	0.98
21		50.6	0.1	0.3	29.1	1.3	17.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	0.98	1.04
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均値		51.0	0.1	0.5	28.9	1.2	17.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.97	1.05
標準偏差		0.5	0.1	0.1	1.0	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.01	0.08

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

EPMA分析結果一覽表

試料名：1 1 樽前山？ 分析鉱物：斜方輝石；分子式：(Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>；少量Ca, Al, Mn含有。 分析点数：20~30

分析点番号	元素 %	SiO <sub>2</sub> %	TiO <sub>2</sub> %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	FeO %	MnO %	MgO %	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	K <sub>2</sub> O %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	NiO %	Total %	(MgO+FeO)/SiO <sub>2</sub> (mol)	MgO/FeO (mol)
1		52.9	0.2	0.6	24.1	1.0	21.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.9	0.97	1.55
2		52.3	0.1	0.6	23.9	1.0	21.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.99	1.58
3		52.0	0.2	0.9	22.7	0.9	21.3	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.1	0.98	1.67
4		52.0	0.2	1.1	24.3	1.0	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.98	1.50
5		52.1	0.1	0.6	24.4	1.0	20.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.99	1.52
6		52.7	0.2	0.6	24.0	1.1	20.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.4	0.97	1.54
7		52.1	0.2	0.6	24.0	1.1	21.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	0.99	1.56
8		52.3	0.3	0.8	22.8	1.0	21.3	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.97	1.67
9		52.2	0.2	0.6	23.9	1.0	20.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	0.97	1.54
10		52.0	0.2	0.7	23.8	1.1	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.98	1.57
11		52.6	0.1	0.6	24.0	1.0	21.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.98	1.57
12		52.4	0.2	0.7	24.2	1.1	21.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.9	0.99	1.55
13		51.9	0.2	1.2	24.0	1.0	20.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.51
14		51.9	0.2	1.2	24.0	1.0	20.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.51
15		51.7	0.2	0.9	23.5	0.9	21.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.7	1.00	1.62
16		52.3	0.2	0.7	23.8	0.9	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.97	1.55
17		52.6	0.2	0.7	24.0	0.9	20.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.97	1.54
18		52.2	0.3	0.7	24.1	1.0	20.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.5	0.98	1.55
19		52.6	0.2	0.6	24.2	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.7	0.98	1.54
20		51.9	0.2	0.7	23.8	1.0	20.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.98	1.57
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
平均值		52.2	0.2	0.8	23.9	1.0	20.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.1	0.98	1.56
標準偏差		0.3	0.1	0.2	0.4	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.01	0.05

Total Fe as FeO; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=1.1113FeO.

#### 4 北海道キウス5遺跡・キウス7遺跡のステラの鉱物屈折率測定

#### 4. 北海道、キウス5遺跡・キウス7遺跡のテフラの鉱物屈折率測定

株式会社 古環境研究所

##### 1. はじめに

北海道には、多くの火山から噴出したテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が数多く分布している。これらのテフラの中にはすでに噴出年代が知られている示標テフラがあり、これらとの層位関係を求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代に関する資料を得ることができるようになっている（たとえば町田・新井，1992）。北海道は、このようにテフラを指標として編年研究を行うテフロクロロジー（火山灰編年学）の我が国における発祥の地でもある（浦上ほか，1933，奥村，1991）。

千歳市キウス5遺跡およびキウス7遺跡でも、発掘調査の際にテフラが多く認められた。そこで調査担当者により採取されたテフラ試料について、屈折率測定を行い示標テフラとの同定のための基礎資料を得ることになった。

##### 2. 屈折率測定

###### (1) 測定試料と測定方法

屈折率の測定の対象となった試料は、キウス5遺跡およびキウス7遺跡において採取された11点である。測定は位相差法（新井，1972）による。

###### (2) 測定結果

屈折率の測定結果を表1に示す。調査担当者による同定と矛盾するものはなく、同定を支持する結果が得られた。なお、広域テフラの可能性が考えられていた試料番号6については、含まれる軽石の発泡が良くないことから、その可能性は小さいものと思われる。この軽石は、microliteに富む細粒（最大径0.3mm）の粒子で雲仙火山普賢岳の火砕流の灰かぐら（ash cloud）に由来するテフラ粒子の特徴とよく似ている。したがって、試料番号6のテフラも比較的小規模な火砕流の灰かぐらに由来する可能性が考えられる。

##### 3. まとめ

キウス5遺跡およびキウス7遺跡で採取されたテフラ試料について、屈折率測定を行った。その結果、調査担当者による示標テフラとの同定を支持する結果が得られた。またさらに別の示標テフラの存在する可能性も考えられた。

##### 文献

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロロジーの基礎的研究。

第四紀研究，11，p.254-269.

町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

奥村晃史（1991）北海道地方の第四紀テフラ研究．第四紀研究，30，p.379-390.

浦上啓太郎・山田 忍・長沼祐二郎（1933）北海道に於ける火山灰に関する調査（第1報）東部胆振国に於ける火山灰の分布に就いて．火山，第1集，1，p.44-60.

表1 キウス5遺跡・キウス7遺跡の屈折率測定結果

試料	テフラ	火山ガラス				鉱物	
		量	形態	色調	屈折率	重鉱物など	屈折率
1	Ta-a	-	-	-	-	opx>cpx	$\gamma$ :1.713-1.716
2	Ta-a	-	-	-	-	opx>cpx,ol	$\gamma$ :1.713-1.716
3	Ta-c	-	-	-	-	opx,cpx>ol	$\gamma$ :1.707-1.715 (1.708-1.712)
4	En-a	-	-	-	-	opx>cpx	$\gamma$ :1.712-1.716 (1.713-1.715)
5	En-a	-	-	-	-	opx,cpx	$\gamma$ :1.712-1.716
6	?	+	pm	白	1.515-1.520	-	
7	Spfa 1	+	pm	透明	1.501-1.503	opx>ho,cpx	$\gamma$ :1.730-1.733 $n_2$ :1.687-1.692
8	?	-	-	-	-	opx>cpx	$\gamma$ :1.712-1.716 (1.713-1.715)
9*1	Spfa 2	-	-	-	-	opx>cpx	$\gamma$ :1.720-1.728
10	B-Tm	+++	pm,bw	透明	1.512-1.522	af	$n_1$ :1.523 ±
11	Ta-c	+	pm	白	1.508-1.511 (1.510)	opx>cpx	$\gamma$ :1.713-1.716

++++:とくに多い, +++:多い, ++:中程度, +:少ない, -:認められない.  
 bw:バブル型, pm:軽石型. ol:カンラン石, opx:斜方輝石, cpx:単斜輝石,  
 ho:角閃石, af:アルカリ長石. 屈折率測定は, 位相差法(温度一定型屈折率  
 測定法, 新井, 1972)による. ()はmodeを示す.  $\gamma$ :斜方輝石,  $n_2$ :角閃石,  $n_1$ :  
 アルカリ長石. \*1: $\beta$ 石英を多く含む.

## 5. キウス5遺跡出土の赤色顔料

北海道開拓記念館 小林幸雄

本遺跡LH-102住居址からは、縄文時代後期中葉（手稲式期）に属する壺型土器が出土している。本稿では、この壺型土器内に残留していた赤色顔料の分析結果について報告する。

## 1 調査試料と調査方法

供された試料は、〈No. 1〉土器中の赤色顔料、〈No. 2〉土器周辺の赤色顔料、〈No. 3〉土器中の軽石の3点である。これら3点のうちの〈No. 1〉と〈No. 2〉の2点は、環境中の土壌と混ざり合った状態にあるため、篩（1mm、0.5mm）にかけた後に赤色顔料に関連した部分を抽出した。

上記手順によって得られた試料について、①肉眼、②実体顕微鏡、③走査顕微鏡（SEM）、④エネルギー分散型X線分析装置（EDS）などによる観察と分析をおこなった。

## 2 結果

乾燥した状態で、土器中の赤色顔料〈No. 1〉と、土器周辺の赤色顔料〈No. 2〉とを比較すると、〈No. 1〉は赤みが強く赤色顔料というのにふさわしい色調を呈している。これに対して〈No. 2〉は赤みが感じられず、通常の腐植土壌との見極めがつけづらい。しかし、〈No. 2〉にもやや詳細に観察すると、〈No. 1〉を構成する赤色顔料粒子が混じり、赤色顔料粒子自体の性格は変わらないようにみえる。

ESD分析には、次の5点を供した。結果は表に示したとおりである。

- A 1) 〈No. 1〉から抽出した赤みの強い赤色顔料粒子
- A 2) 〈No. 1〉から0.5mm以下に篩分けされた最も細かな赤色顔料
- A 3) 〈No. 2〉から抽出した赤みの強い赤色顔料粒子
- A 4) 〈No. 3〉を坩堝中で焼成してできた赤色系粒子
- A 5) 〈No. 3〉を坩堝中で焼成してできた赤色系粉末

分析No.	試料	Na	Al	Si	K	Ca	Ti	Fe
A1	No1から顔料粒子を抽出		11.6	13.1	1.3			74.1
A2	No1の赤色顔料混じり		20.8	34.1	1.2	1.3	0.5	42.2
A3	No2から顔料粒子を抽出		16.2	17.1	0.9			65.8
A4	No3から顔料粒子を抽出	4.3	26.1	43.4	1.8	1.0	1.2	22.4
A5	No3の赤色顔料混じり	5.1	22.1	49.7	2.2	3.6	0.3	17.0

(wt%)

この分析結果から、次のことが明らかになった。

- 1 No. 1とNo. 2ともに、赤色顔料粒子の元素組成の中で、最も主要な元素は鉄（Fe）である。ベンガラを“赤みを呈する、鉄酸化物系の物質”と理解する立場に立てば、分析No. A1とA3およびA2の結果から、本遺跡出土赤色顔料はベンガラである。
- 2 No. 1とNo. 2との元素組成上の変化は少なく基本的には同種のベンカラの可能性が大きい。
- 3 分析No. A4およびA5は、土器中に入っていた軽石〈No. 3〉を坩堝中において焼成粉化したものである。外観は淡い赤色を呈するが、Fe成分が少なく、このまま赤色顔料の原料にした可能性は薄い。しかし、出土状況や土器内残留物の状況（例えば、軽石状小礫における赤色着色状況）などから、火山灰質を利用した赤色顔料製造の可能性についても今後検討する必要がある。

## 6. キウス5遺跡A地点出土動物遺存体

千歳市埋蔵文化財センター 高橋 理

## 1. はじめに

平成5年度に千歳市キウス5遺跡A地点において行われた発掘調査によって、遺構、包含層から動物遺存体が出土した。筆者のもとには水洗選別が行われ、遺構および調査区ごとにまとめられた骨片が重量等の計測が終了している状態で持ち込まれた。前段階にこのような処置を行っていただいた調査、整理担当者の方に感謝したい。

## 2. 出土動物遺存体

出土した動物遺存体は細片が多く、すべて白色化が進んでいる。出土動物遺存体はつぎのとおりである。学名は阿部(1981)、林(1982)によった。

## 魚綱

サケ科魚類 *Salmonidae*

## 哺乳綱

イヌ科 *Canidae*シカ *Cervus nippon yesoensis*ヒグマ *Ursus arctos*イノシシ? *Sus scrofa leucomystax?*

なおこのレベルまでの同定にいたらなかった骨片(「種不明 哺乳類」の記載)がはるかに多かったわけであるが、主体はシカではないかと考えられる。遺構および包含層出土の動物遺存体を表1・2に示した。

III層検出の遺構では、UH-101覆土においてサケ科魚類の歯が出土している。またUP-112ではサケ科魚類の歯がやや多く出土しており、同定にいたらなかったUP-109と合わせ魚類の比重がやや大きい。UP-109とUP-112はともに段丘上のキウス川よりに位置しており、川への依存傾向はうかがえる。一方包含層では魚類は検出されず、シカ、イノシシ?などの哺乳類に占められる。

V層の遺構では、LF-119の覆土よりサケ科魚類の歯および椎骨がやや集中して検出されている。この焼土は東側の段丘のキウス川よりに位置しており、III層におけるUP-109、112と同様に川への依存傾向をうかがうことができる。他はシカをはじめとする哺乳類が主体となると考えられる。LF-114ではイヌ科動物の腰椎が出土している。包含層では魚類は確認されず、シカを主体とする哺乳類が多い。

## 3. 若干の考察

これらの動物遺存体は縄文時代晩期から続縄文時代にかけての焼土や土坑より出土している。これらを概観すると、かつて広大な面積をもっていたオサツトーにほど近く、またそこに流れ込んでいたキウス川およびその小支流が形成する段丘上に展開された遺跡であるにもかかわらず、淡水産の魚類が確認されないという特徴を指摘することができる。魚類は総体的に非常に少なく、わずかに遺構より河川回帰型のサケ科魚類の歯、椎骨が検出されているにすぎない。また包含層からの出土はない。このような傾向は下層のV層でもっとも明瞭であるが、上層のIII層においても同様に読みとることができる。

これはこの遺跡が2つの河川の区画された段丘上に立地するが、河川および氾濫原の狭隘さ(特に小支流)に対して段丘と河川の比高差が比較的大きいという地形的要因に帰するところが大きいのではないかと考えられる。キウス川北岸では低位の段丘面が発達しているらしい(1996, pp.63-65)が、ここでは木製品が出土する低湿地が確認されており、水の影響を被らない安定した段丘面であったかどうか

## 6 キウス5遺跡A地点出土の動物遺存体

疑問である。このエリアからは上層, 下層をとおして焼土や土坑など遺構の検出は非常に少ない(例外的にIII層のUP-109, 112, V層のLF-119においてサケ科魚類が出土しており, その位置からごく低い程度であったと推定されるが, キウス川への依存をうかがうことはできる)。

以上のようにみてくると, キウス5遺跡A地点について2つの河川に区画された段丘(高位)の頂部の平坦面に限って展開された遺跡という性格が想定される。サケ科魚類の遡河やその産卵床がなかったとは断言できないが, 少なくともそれを利用する条件(地形的)としては十分ではなかったのであろう。ママチ遺跡(1987), パンケビビ14遺跡(1994, 1995)などにおいて, 低位段丘上にサケ科魚類を主体とする非常に多くの魚類遺存体が焼土や包含層の中に残されていた例とは対照的な特徴をもつ遺跡といえる。馬追丘陵の懐に入り込んだこの遺跡においては, 縄文時代晩期から続縄文時代にかけては狩猟を中心とする生業活動が展開されていたと考えられる。

### 引用文献

- 阿部宗明(1981)『原色魚類検索図鑑』9版 北隆館  
林 壽郎(1982)「動物 II」『標準原色図鑑全集』19刷 保育社  
(財)北海道埋蔵文化財センター(1987)『千歳市 ママチ遺跡III』  
(財)北海道埋蔵文化財センター(1996)「キウス5遺跡」『調査年報 8』pp.63-67  
高橋 理(1995)「パンケビビ14遺跡」『市町村における発掘調査の概要(平成6年度)』  
北海道教育庁生涯学習部文化課  
高橋 理(1996)「パンケビビ14遺跡」『市町村における発掘調査の概要(平成7年度)』  
p.17 北海道教育庁生涯学習部文化課

表1 キウス5遺跡A地区遺構出土動物遺存体

遺構名	遺構番号	番号	層位	出土動物遺存体	部位	重量(g)	時期
UH	101	012	覆土	サケ科 Salmonidae	歯1	0.00	縄文時代晩期末～統縄文時代初頭
UF	104	005	覆土	不明		0.10	縄文時代晩期末～統縄文時代
UF	109	001	覆土	種不明 魚類	椎骨9 他もすべて魚類	0.50	統縄文以降の可能性
UF	110	007	覆土2	種不明 哺乳類		7.60	縄文時代晩期末葉～末葉の可能性
UF	112	001	覆土	サケ科 Salmonidae	歯6 他に部位不明1	0.10	統縄文時代
UF	112	002	覆土	サケ科 Salmonidae	歯2 他に部位の破片	0.10	統縄文時代
UF	112	002	覆土	種不明 哺乳類			
UF	115	001	覆土1	種不明 哺乳類		1.50	縄文時代晩期の可能性
UF	116	004	覆土	不明		0.10	縄文時代晩期末葉～統縄文時代
UC	105	001	覆土3	種不明 哺乳類		1.30	縄文時代晩期～擦文時代
LP	109	016	覆土	種不明 哺乳類		0.80	縄文時代後期中葉～末葉の可能性
LP	225	001	覆土	なし		2.50	縄文時代後期中葉～末葉
LF	101	004	覆土5	種不明 哺乳類		9.30	縄文時代後期中葉の可能性
LF	104	011	覆土	不明		0.30	縄文時代晩期末葉
LF	105	001	覆土	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 滑車1	28.20	縄文時代晩期末葉
LF	105	001	覆土	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 掌側1		
LF	105	001	覆土	種不明 哺乳類			
LF	105	004	覆土	シカ <i>Cervus n.y.</i>	末節骨1	10.50	縄文時代晩期末葉
LF	105	004	覆土	種不明 哺乳類			
LF	105	007	覆土	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 滑車1	10.30	縄文時代晩期末葉
LF	105	007	覆土	種不明 哺乳類			
LF	105	011	覆土	種不明 哺乳類		7.00	縄文時代晩期末葉
LF	106	011	覆土1	種不明 哺乳類		9.60	縄文時代晩期末葉
LF	108	001	覆土上面	種不明 哺乳類		2.40	縄文時代晩期末葉の可能性
LF	108	009	覆土1	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中足骨 掌側1	35.00	縄文時代晩期末葉
LF	108	009	覆土1	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中節骨 遠位端1		
LF	108	009	覆土1	種不明 哺乳類			
LF	109	010	覆土1	種不明 哺乳類		5.10	縄文時代晩期末葉の可能性
LF	110	008	覆土1	不明		0.00	縄文時代晩期末葉の可能性
LF	112	003	覆土2	種不明 哺乳類		3.70	縄文時代晩期末葉
LF	112	016	覆土2	種不明 哺乳類		8.10	縄文時代晩期末葉
LF	113	001	覆土2	シカ <i>Cervus n.y.</i>	基節骨 遠位端1	14.10	縄文時代後期後葉または晩期の可能性
LF	113	001	覆土2	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中節骨 近位端1		
LF	113	001	覆土2	種不明 哺乳類			
LF	113	010	覆土1	種不明 哺乳類		11.80	縄文時代後期後葉または晩期の可能性
LF	113	012	覆土1	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 滑車1	1.60	縄文時代後期後葉または晩期の可能性
LF	113	012	覆土1	種不明 哺乳類			
LF	114	004	覆土1	種不明 哺乳類		3.50	縄文時代晩期末葉
LF	114	010	覆土1	イヌ科 Canidae	腰椎 右後関節突起1	14.70	縄文時代晩期末葉
LF	114	010	覆土1	種不明 哺乳類			
LF	115	006	覆土1	種不明 哺乳類		19.30	縄文時代晩期末葉
LF	115	009	覆土1	種不明 哺乳類		0.70	縄文時代晩期末葉
LF	115	015	覆土2	種不明 哺乳類		1.80	縄文時代晩期末葉
LF	117	002	覆土1	不明		0.30	縄文時代晩期の可能性
LF	119	001	覆土1	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	大腿骨? 頸上窩? 1	31.00	縄文時代晩期末葉
LF	119	015	覆土5	サケ科 Salmonidae	歯1 黄色の着色?	0.00	縄文時代晩期末葉
LF	119	016	覆土5上面	サケ科 Salmonidae	椎骨13	174.00	縄文時代晩期末葉
LF	119	016	覆土5上面	サケ科 Salmonidae ?	歯? 1		
LF	119	016	覆土5上面	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	脛骨 骨幹内側1		
LF	119	016	覆土5上面	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手骨 掌側1		
LF	119	016	覆土5上面	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中足骨 掌側1		
LF	119	016	覆土5上面	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	中節骨? 基節骨 遠位端1		
LF	120	005	覆土1	種不明 哺乳類		2.60	縄文時代晩期末葉
LF	120	011	覆土3	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	脛骨後面膝窩筋線部1	31.60	縄文時代晩期末葉
LF	120	011	覆土3	シカ <i>Cervus n.y.</i>	果骨 1.1		
LF	121	009	覆土	種不明 哺乳類		8.50	縄文時代晩期または統縄文時代の可能性
LF	122	001	覆土1	種不明 哺乳類		9.80	縄文時代晩期末葉
LF	122	002	覆土	種不明 哺乳類	1点に切痕?	3.80	縄文時代晩期末葉
LF	122	012	覆土1	種不明 哺乳類		9.60	縄文時代晩期末葉
LF	125	009	覆土5	シカ <i>Cervus n.y.</i>	下顎第2? 3前臼歯頰側部1	0.30	縄文時代晩期末葉
LF	125	024	覆土5	種不明 魚類	部位 indet.1	1.00	縄文時代晩期末葉
LF	125	024	覆土5	種不明 哺乳類			
LF	130	003	覆土1	種不明 哺乳類		1.60	縄文時代晩期の可能性
LF	135	003	覆土1	種不明 哺乳類		2.20	縄文時代後期中葉～晩期の可能性
LF	179	007	覆土	不明		0.00	縄文時代晩期末葉
LF	216	003	覆土	種不明 哺乳類		8.50	縄文時代後期中葉～晩期末葉の可能性

6 キウス5遺跡A地点出土の動物遺存体

表2 キウス5遺跡A地区包含層出土動物遺存体

グリッド	遺物番号	層位	出土動物遺存体	部 位	重 量 (g)	時 期
W0	303 d	75 Ⅲ層	種不明 哺乳類		3.60	縄文時代晩期末葉～
Y0	299 b	11 Ⅲ層	種不明 哺乳類		2.10	縄文時代晩期末葉～
	303 d	6 Ⅲ層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	第2・3足根骨 l.1	6.90	縄文時代晩期末葉～
	303 d	6 Ⅲ層	イノシシ <i>Sus scrofa</i> / ?	中節骨? 近位端1		
	303 d	6 Ⅲ層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中節骨 近位端1		
Z0	297 b	10 Ⅲ層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	角片1	23.30	縄文時代晩期末葉～
	297 b	10 Ⅲ層	種不明 哺乳類	大腿骨背側筋線部? 1		
	297 c	13 Ⅲ層	種不明 哺乳類		17.70	縄文時代晩期末葉～
W0	302 c	19 Ⅳ層	種不明 哺乳類		0.10	縄文時代晩期末葉
V0	304 c	9 V層	種不明 哺乳類		7.00	縄文時代早期～晩期末葉
W0	303 d	39 V層	不明		1.50	縄文時代早期～晩期末葉
X0	295 a	59 V層	種不明 哺乳類		1.70	縄文時代早期～晩期末葉
Y0	298 c	14 V層上面	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 後面(背側)? 1	8.80	縄文時代早期～晩期末葉
	298 c	14 V層上面	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	末節・中節骨? 近位端1		
	298 c	14 V層上面	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	基節骨? 遠位端? 1		
	298 c	57 V層	種不明 哺乳類		1.00	縄文時代早期～晩期末葉
	298 c	75 V層	種不明 哺乳類		1.60	縄文時代早期～晩期末葉
	298 d	12 V層上面	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中足骨 前面(掌側) 2	6.40	縄文時代早期～晩期末葉
	298 d	12 V層上面	シカ <i>Cervus n.y.</i>	第4手根骨 l ? r.1		
	298 d	12 V層上面	種不明 哺乳類	切痕ある?		
	299 a	35 V層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中足骨 前面(掌側) 1	5.50	縄文時代早期～晩期末葉
	300 a	77 V層	種不明 哺乳類	一部染色?	0.20	縄文時代早期～晩期末葉
Z0	297 b	19 V層	種不明 哺乳類		0.10	縄文時代早期～晩期末葉
	300 a	35 V層	種不明 哺乳類		2.50	縄文時代早期～晩期末葉
X0	307 b	4 V-3層	種不明 哺乳類		0.60	縄文時代後期中葉～末葉
Y0	306 b	1 V-3層	種不明 哺乳類		0.90	縄文時代後期中葉～末葉
Z0	302 b	11 V-3層	種不明 哺乳類		4.20	縄文時代後期中葉～末葉
	302 b	18 V-3層	種不明 哺乳類		75.70	縄文時代後期中葉～末葉
A	301 a	42 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i> ?	中手・中足骨? 後面? 1	0.80	縄文時代後期中葉～末葉
	301 b	21 V-3層	種不明 哺乳類		9.40	縄文時代後期中葉～末葉
	301 c	17 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	末節骨1	34.10	縄文時代後期中葉～末葉
	301 c	17 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中節骨 近位端1		
	301 d	38 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	第4手根骨 r.1	12.70	縄文時代後期中葉～末葉
	301 d	38 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	末節骨1		
	301 d	38 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	中手・中足骨 遠位滑車1		
	301 d	38 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	大腿骨 顆上窩上位筋線 1? .1		
	301 d	38 V-3層	シカ <i>Cervus n.y.</i>	種子骨1		
	301 d	38 V-3層	ヒグマ <i>Ursus arctos</i> ?	中節骨 遊離近位端? 1		
	301 b	31 V-3層	不明		0.40	縄文時代後期中葉～末葉
	301 d	41 V-3層	種不明 哺乳類		28.50	縄文時代後期中葉～末葉

## 7. キウス5遺跡・キウス7遺跡のテフラについて

(財)北海道埋蔵文化財センター 花岡 正光

## 1. はじめに

本遺跡で確認されたテフラについて報告する。テフラは野外観察と文献(北海道火山灰命名委員会、1979;町田・新井、1992;曾屋・佐藤、1980など)により、予察的に下位からタツタラ火山起源のSpfa 2(胆振団体研究会、1990のKt-b 1;山縣、1994のKt-1)、支笏カルデラ起源のSpfa 1、恵庭岳起源のEn-a、樽前山起源のTa-c 1(曾屋・佐藤、1980。降下岩片・スコリア)・Ta-a、白頭山起源のB-Tmに対比した。

ここでは野外観察と鏡下観察から得た各テフラの特徴と新しい知見について述べる。テフラ試料は、水洗→6% $H_2O_2$ ・10% $HCl$ 処理→乾燥→篩い分けをし、粒径1/4-1/8mmについてペトロポキシ154で封じたプレパラートを作成して検鏡した。図1にテフラ層序と試料採取位置、表1にテフラの鉱物組成、写真1にテフラ中の火山ガラスの顕微鏡写真を示す。さらに対比のための基礎資料とするために、テフラ中の鉱物の化学組成と屈折率の測定を行った。これらの測定は、ジオサイエンス株式会社と株式会社古環境研究所に依頼した(次節参照)。

## 2. テフラの特徴

Spfa 2(試料9):黄色の降下軽石。層厚50cm±。高温型石英の遊離結晶を多く含んでいる。上方へ細粒化し、下半部は細礫質、上半部は砂質である。鏡下では斜長石、火山ガラス、軽石が多い。

Spfa 1(試料7):にぶい黄色の降下軽石。層厚20cm±。軽石の粒径5mm>。繊維状発泡の軽石を多く含む。鏡下では火山ガラスを頗る多く含み、ガラスの形態は網目状と繊維状型である。

Spfa 1の基底部(試料8)には層厚2cmの灰色の砂質降下テフラを伴う。鏡下では斜長石、斜方輝石、不透明鉱物が多い。

En-a(試料4):明褐色の降下軽石。層厚150cm。軽石の粒径5-30mm、気泡は微小な球状でその中により大きな気泡が散在し、部分的に繊維状発泡が認められる。輝石の斑晶が多い。鏡下では斜長石、斜方輝石、単斜輝石、不透明鉱物が多い。

En-aの基底部(試料5)には層厚2cmの灰色の極粗粒砂質降下テフラを伴う。鏡下では斜長石、斜方輝石、不透明鉱物が多い。

En-aのほぼ直下には、灰オリーブ色のシルト質降下テフラが認められる(試料6)。層厚1~3cm、鏡下では火山ガラスが頗る多い。火山ガラスは針状の微小な結晶を含んでいる。

Ta-c 1(試料3):暗灰色の降下岩片・スコリア。層厚10cm±。粒径5mm、発泡は悪い。鏡下では斜長石とスコリアが多い。本遺跡でもっとも発達の良いテフラの一つで、直上・直下の地層から縄文時代晩期の遺物が出土する。

B-Tm(試料10):灰白色のシルト質降下テフラ、層厚1cm±。Ta-c 1より上位に断続的、斑状に産出する。鏡下では火山ガラスが頗る多く、アルカリ長石が少量含まれる。火山ガラスの形態はバブルウォール型と繊維状型である。

湿地部では、Ta-c 1とB-Tmとの間の層準に、灰白色の砂質降下軽石が産出する(試料11)。層厚1cm。軽石は発泡が良く、気泡は微小な球形である。鏡下では斜長石、斜方輝石、火山ガラスが多い。火山ガラスは網目状型である。

Ta-a(試料1、2):灰白色の降下軽石。層厚40cm±で、本遺跡の現在の地表全域を覆っている。9

## 7 キウス5遺跡・キウス7遺跡のテフラについて

枚前後のフォールユニットから成り、全体に砂質であるが、最上部と最下部のユニットは礫質で、この両ユニットの中では上方へ粗粒となる。軽石は発泡が良く、気泡は微小な球状である。長石と輝石の斑晶が多い。鏡下では斜長石、斜方輝石、単斜輝石、不透明鉱物が多い。

En-a 以下 Spfa 2 までの各テフラの間には風成の二次堆積物が発達している。

### 3. まとめ

予察的なテフラの対比は、鉱物の屈折率測定の結果からも支持された(次節参照)。Spfa 2 は従来支笏カルデラ起源とされてきたが、胆振団体研究会(1990)によってクッタラ火山起源であることが明らかにされた。試料6のテフラの給源は不明であるが、火砕流の灰かぐらに由来する可能性が示唆された(次節参照)。

試料11は、火山ガラスと斜方輝石の屈折率から、樽前山起源の降下軽石 Ta-c 2 (曾屋・佐藤、1980)に対比されるらしいことがわかった。その結果、従来台地上では Ta-c 1 と Ta-c 2 との間には堆積時間間隙がないとされていたが、本遺跡の湿地部では両テフラ間に時間間隙があることが認められた。このような知見は、すでに鈴木(1993)、鈴木・上屋(1996)によって恵庭市のユカンボシ E 9 遺跡で得られていたが、本遺跡でも追認することができた。

本遺跡では縄文時代晩期の指標層として Ta-c が重要である。その年代値として、本遺跡の Ta-c 1 の直下の地層の木片から  $2360 \pm 35^{14}\text{C y B.P.}$  (KSU-2444)、 $2180 \pm 60^{14}\text{C y B.P.}$  (KSU-2443)、直上の地層の木片から  $2340 \pm 50^{14}\text{C y B.P.}$  (KSU-2442) が得られている(山田、1995)。ユカンボシ E 9 遺跡では、Ta-c 1 と Ta-c 2 との間の泥炭から  $3150 \pm 190^{14}\text{C y B.P.}$  (KSU-2273) が得られている(山田、1993)。

北海道のテフラの鉱物化学組成のデータは少ないが、これはテフラの対比のための重要な情報の一つである。今後模式地のテフラの鉱物化学組成データを積み重ねていく必要がある。

### 引用文献

北海道火山灰命名委員会(1979):「北海道の火山灰分布図」。

胆振団体研究会(1990):クッタラ火山の火砕堆積物—支笏火山のテフラ層序の検討とテフロクロノロジー。地球科学、44、95-112。

町田 洋・新井房夫(1992):「火山灰アトラス」。東京大学出版会、276 p。

曾屋龍典・佐藤博之(1980):「千歳地域の地質」。地域地質研究報告(5万分の1図幅)、地質調査所、92 p。

鈴木正章(1993):恵庭市ユカンボシ E 9 遺跡における完新世後期のテフラ層序。「北海道恵庭市ユカンボシ E 9 遺跡・ユカンボシ E 3 遺跡発掘調査報告書」、北海道恵庭市教育委員会、181 p。

鈴木正章・上屋真一(1996):北海道恵庭市ユカンボシ E 9 遺跡における完新世後期のテフラ層。「第四紀露頭集—日本のテフラ」、日本第四紀学会、352 p。

山田 治(1993): $^{14}\text{C}$ 年代測定値。「北海道恵庭市ユカンボシ E 9 遺跡・ユカンボシ E 3 遺跡発掘調査報告書」、北海道恵庭市教育委員会、181 p。:137。

山田 治(1995):キウス5遺跡:放射性炭素年代測定。「千歳市キウス5遺跡・キウス7遺跡(2)・ケネフチ8遺跡」、北海道埋蔵文化財センター、224 p:209。

山縣耕太郎(1994):支笏およびクッタラ火山のテフロクロノロジー。地学雑誌、103、268-285。

(花岡正光)

発掘区S-33 (キウス7)

発掘区 L-277 (キウス5)

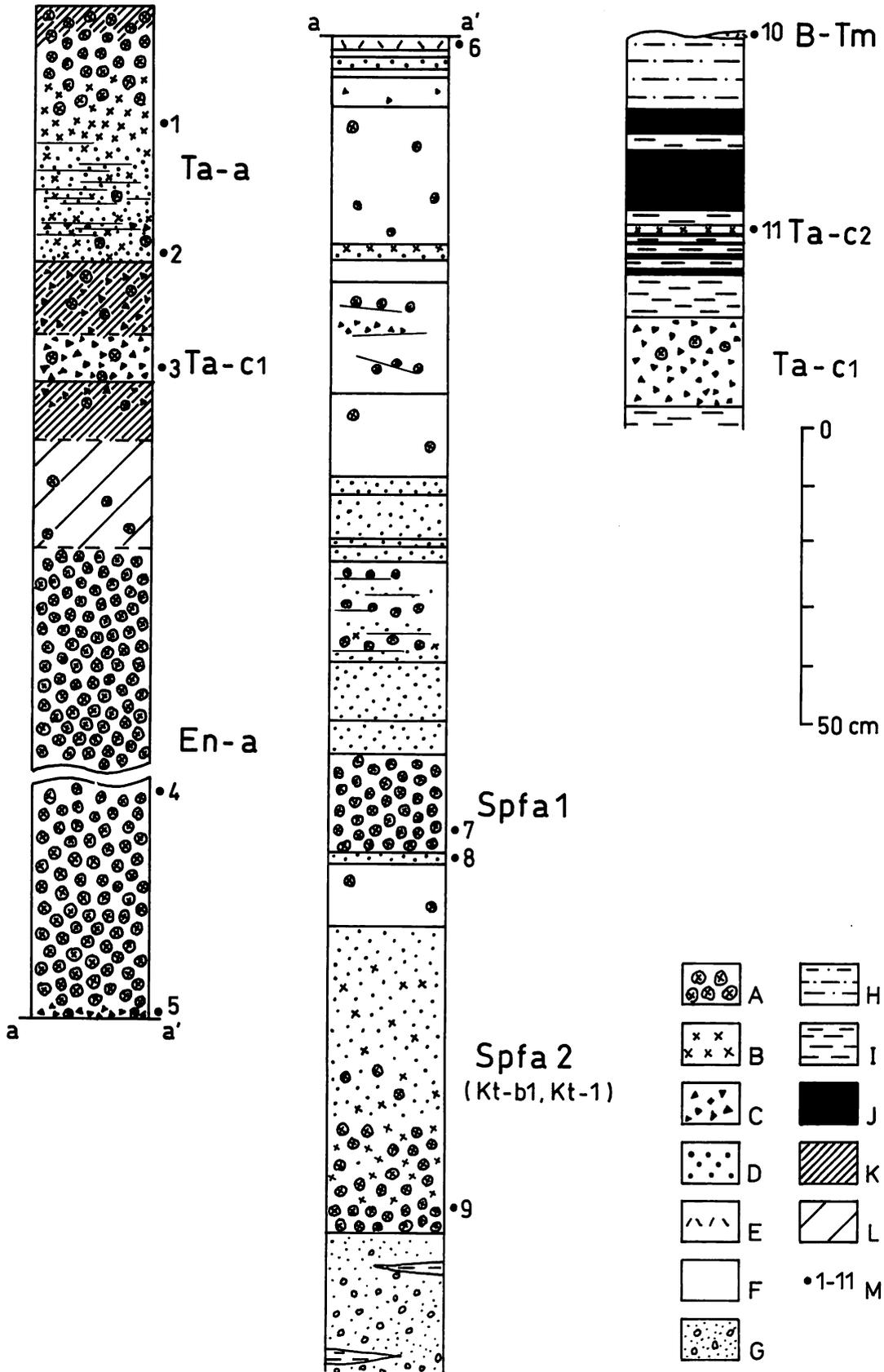


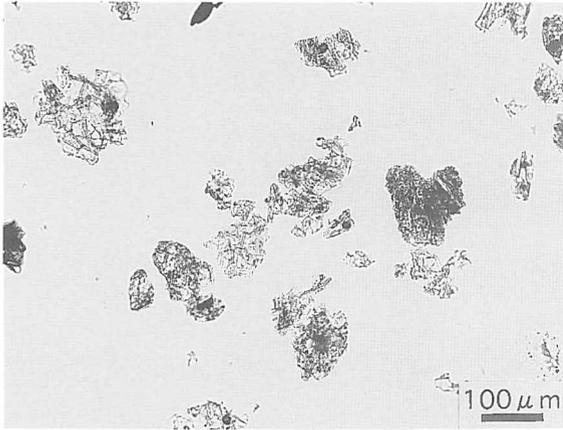
図1 テフラ層序

A: 礫質軽石 B: 砂質軽石 C: 岩片・スコリア D: 砂質テフラ E: シルト質テフラ F: ローム G: 砂礫 H: シルト I: 粘土 J: 黒泥 K: 黒色腐植土 L: 暗褐色腐植土 M: 試料採取位置

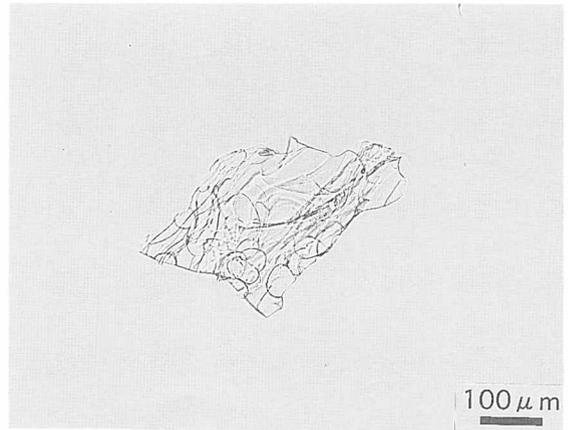
表1 テフラの鉱物組成

試料	石英	斜長石	アルカリ長石	角閃石	斜方輝石	単斜輝石	不透明鉱物	火山ガラス	軽石	スコリア
1		○			○	○	○	tr		
2		○			○	○	○	tr	+	tr
3		○			+	+	+		+	○
4		○			○	○	○	+	tr	
5		○			○	+	○	+	+	
6		+			tr		tr	●	+	
7		tr			tr	tr	tr	●		
8	tr	○			○	+	○		+	tr
9	+	○		tr	+	+	+	○	○	
10			+					●		
11		○			○	+	+	○	+	

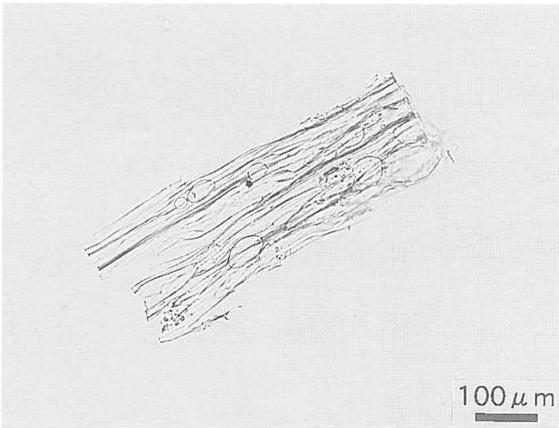
●：頗る多い ○：多い +：少ない tr：まれ (粒径1/4-1/8mm. 試料6と10は1/8-1/16mm)



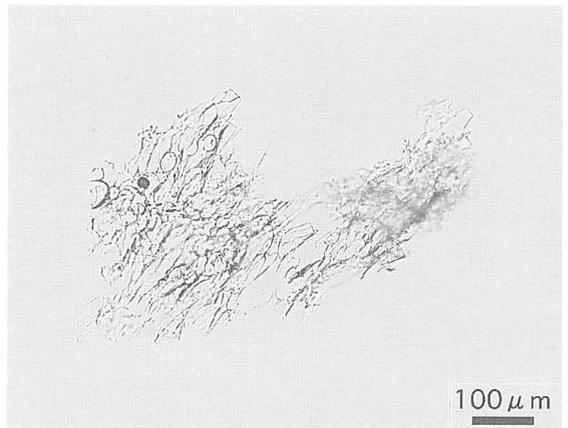
針状結晶含有ガラス（試料6）



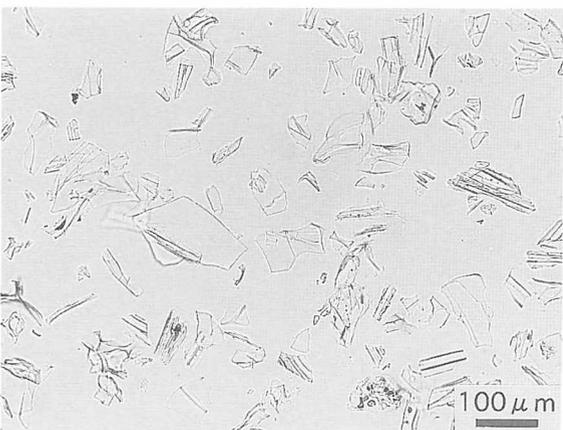
網目状型ガラス（試料7. Spfa 1）



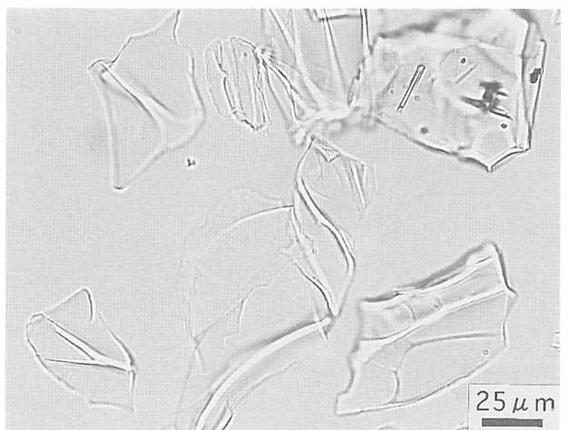
繊維状型ガラス（試料7. Spfa 1）



網目状型ガラス（試料8. Spfa 2）



バブルウォール型・繊維状型  
ガラス（試料10. B-Tm）



バブルウォール型ガラス  
（試料10. B-Tm）

## 8. 千歳市キウス5遺跡 UP-138 出土人骨について

石田 肇 (札幌医科大学)

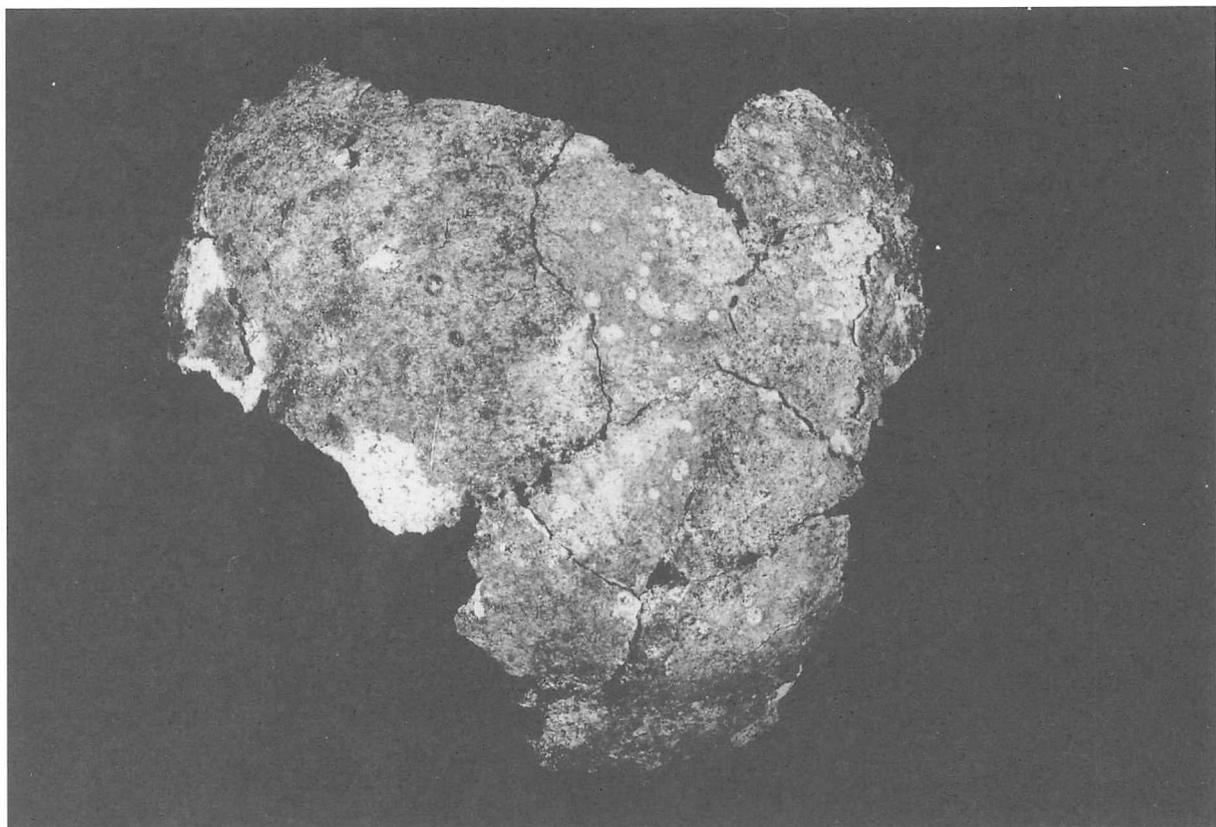
キウス5遺跡UP-138より近世に属すると思われる人骨が1体出土した。保存状態がかなり悪く、取り上げ不可能と思われたが、Butvarをアセトンに溶かした液で、骨を固めながら取り上げた。

## 所見

残存する頭蓋骨で同定できたものは、後頭骨、左右の頭頂骨の一部、側頭骨の一部などである(図版1)。ラムダを中心に、ラムダ縫合、矢状縫合で三つの骨がつながっている。ラムダ小骨はない。上矢状洞溝は右へ曲がる。外後頭隆起は発達しない。ラムダでの頭蓋骨の厚さは10mmで、縄文時代人男性の平均8.4mmよりも大きい(Ishida and Dodo,1990)。また、頭蓋全体が大きく、この個体の性別は男性と判断できる。また、ラムダ縫合および矢状縫合の内板と外板ともに癒合しておらず、年齢は壮年であったと思われる。

## 文献

Ishida H, Dodo Y. Cranial thickness of the modern and Neolithic populations in Japan. *Human Biology*, 1990, 62:389-401.



図版説明

図版1 . UP-138 出土人骨頭蓋

## 9. 千歳市キウス5遺跡出土刀

(財)日本美術刀剣保存協会評議員 佐藤 矩康<sup>のりやす</sup>

## (1) 出土刀の外観

本刀も、常の出土刀のごとく朽ち錆びて膨れ、外観は褐色を呈している。全般的に著しい腐蝕、欠落等がみられるが原形を窺うことはできる。

外装は表面處々が剥離した木質の遺存部分からなっているが、全長62.0cm、鞘幅3.0cm前後、柄部11.0cmを計る。鯉口は切羽(鐔)を装着しない合口拵<sup>あいくちこしらえ</sup>の形式で、該部は別質の硬い平滑な輪状部分からなっている。また、鞘口から2.5cmのところ及び、鞘尻から26.0cmのところの表面平滑な、やや白色の輪状の帯状部分が見られるが、或は責め具等の跡でもあろうか(写真1、2、3、4)。

刀身の露出部分に磁石を当てることにより明らかに磁力を感じとることができた。

## (2) X線所見

X線写真上(写真5)、刀身は平造り平棟、刀姿は元、先両反りのいわゆる鳥居反りで、切先より10.0cmほどは「ふくら」枯れて鋭い。棟区が鮮明に認められるが鍔の装着は無く、茎のほぼ中央に目釘穴一個を数える。

これらの特色から推して、本刀は典型的な蝦夷刀の打刀形式と鑑せられる。

時代は、刀姿をはじめとする諸条件から照らして、また、特に簡素な中にも捨てがたい気品が感じとれるところから、江戸時代中期の作品と考えたい。

## (3) 蝦夷刀について

今日、北海道では数多くの蝦夷刀の発掘遺例に接することができるが、この蝦夷刀は、はやくから蝦夷地に流布した独特の刀姿であって、刃長は40～55cmぐらい、刀身の平肉は薄く区は深い。棟は丸または平棟、刃幅広く、元、先両反りの切先の枯れた打刀形式である。

筆者はこの蝦夷刀の祖型は遠く平安時代の舞草古鍛冶に、その端を発しているものと考えている。ちなみに奥州舞草古鍛冶とは、平安時代のいわゆる文献上の一大刀工集団で、その技術は国重要文化財である『観智院本銘尽』<sup>かんちいんほんめいづくし</sup>をはじめとする多くの刀剣古伝書に高く評価されているところである。

今日、この平打刀の、蝦夷地に永代一貫して伝わっている意義は極めて大きく、これら出土刀を調査することは、北海道の先史時代の解明に繋がるもので、出土刀の調査は重要な調査方法の一つであると考えている。

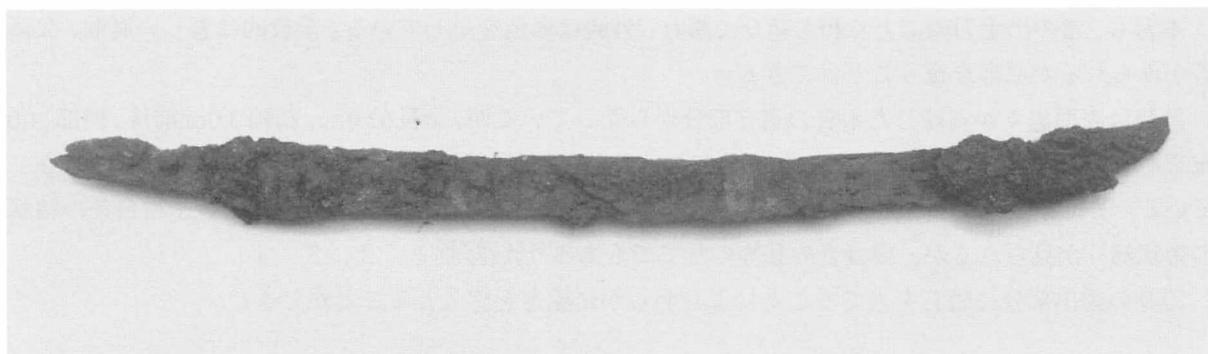


写真1 キウス出土の蝦夷刀(佩表)

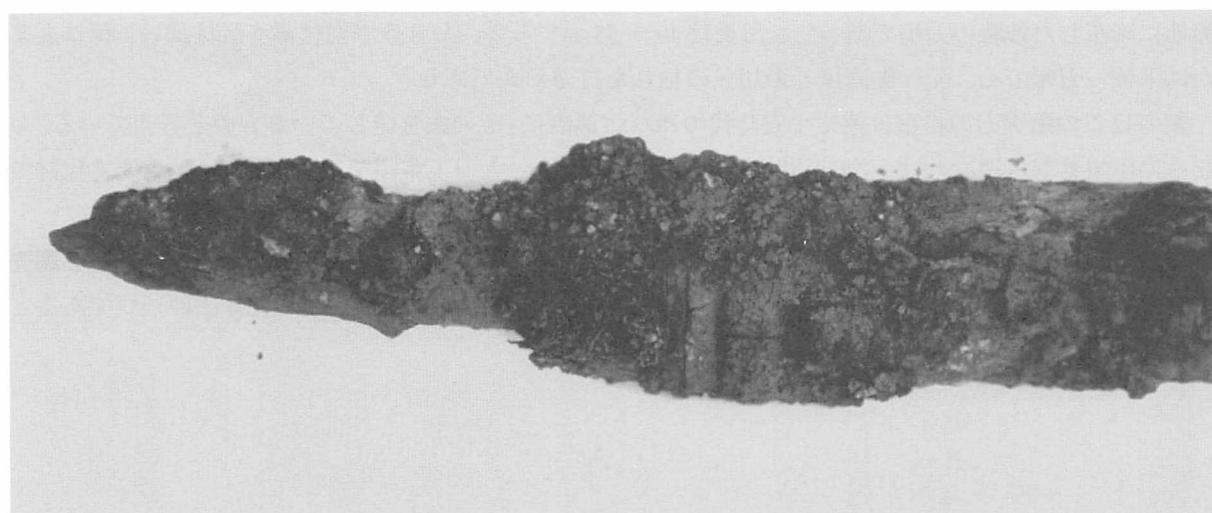


写真2 同、柄部拡大写真

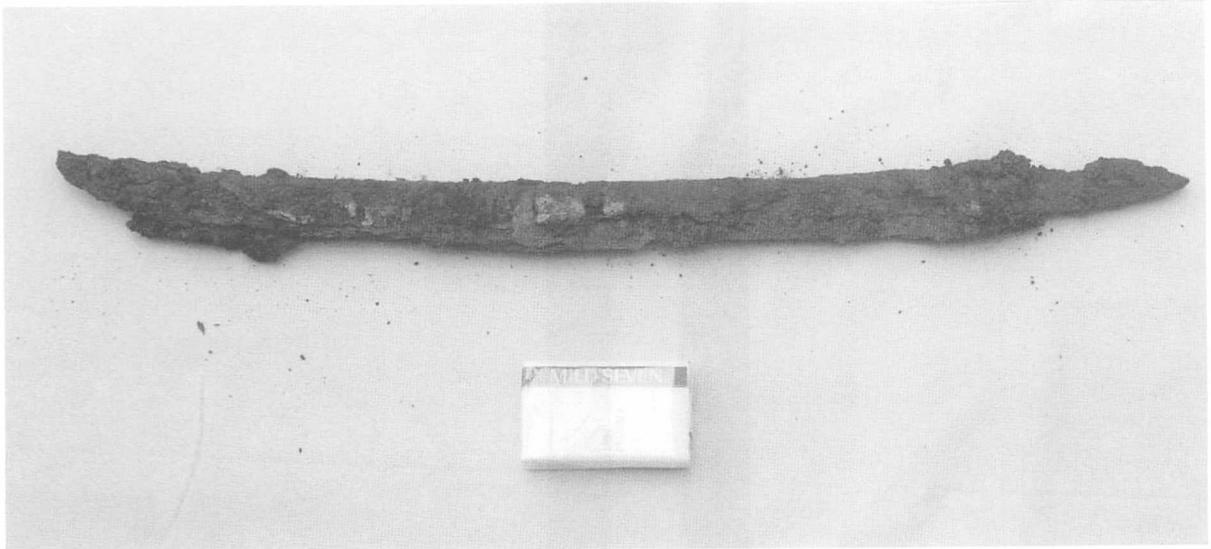


写真3 キウス出土の蝦夷刀(佩裏)



写真4 同、切先部拡大写真

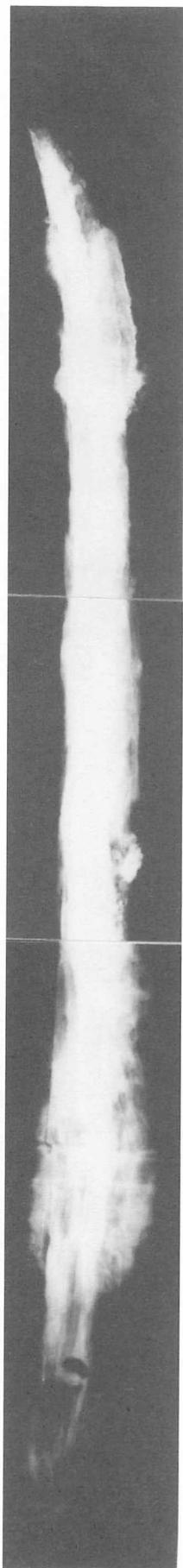


写真5 キウス出土の蝦夷刀X線像

## 10. キウス 5 遺跡出土鉄器の金属学的解析

岩手県立博物館 赤沼英男

## 1 はじめに

北海道千歳市キウス 5 遺跡 A 地区から出土した、風呂鍬、刀、刀子、マキリの残欠とみなすことのできる鉄器と 5 点の鉄鍋破片の金属学的解析を行った。これらの鉄器は樽前 a 火山灰の下から検出されており、1739 年以前のものであることは確実である。<sup>1)</sup> 刀についてはその形態と出土した墓壇の形状から江戸時代中期<sup>2)</sup>、風呂鍬については出土した墓壇の形態や擦文土器の存在状況によって、擦文期の可能性があるとされている<sup>3)</sup>。

解析の結果、刀、刀子の製作には鉄鉱石を始発原料として製造された鋼が使用された可能性が高く、マキリの残欠とみなすことのできる鉄器、風呂鍬は砂鉄の使用によって製造された鋼を素材としていることが明らかになった。鉄鍋片は 5 点ともほぼ同じ組成の銑鉄を素材とする鑄造鉄器であり、鑄造に用いられた銑鉄の始発原料には、脈石中に銅、マンガン、硫黄鉱物を随伴する鉄鉱石が使用された可能性の高いことが判明した。

江戸時代には中国地方のたたら吹き製鉄によって生産された銑鉄や鋼が広く列島内に流通し、それを使って鉄器の製作とその使用がなされていたと考えられているが<sup>4)</sup>、その中で鉄鉱石を始発原料とする刀が確認されたことは、鉄鉱石を原料鉱石とする製錬が実施されていた地域が列島内にあったか、あるいは、列島外からの原料銑鉄もしくは鋼素材の供給ルートが近世中期においても確保されていたかのいずれかを意味する。今後、鉄器製作の素材（原料銑鉄もしくは鋼素材）の生産地域と流通の状況を解明し、近世における鉄器の使用状況を検討する必要があることが示されたといえる。

## 2 分析資料

分析した資料はキウス 5 遺跡 A 地区から出土した風呂鍬、刀、刀子、マキリの残欠と推定される鉄器（以下ではマキリ? と表示する）、5 点の鉄鍋片の合計 9 点の鉄器である。風呂鍬、刀の 2 点は墓壇から検出されている。前者については墓壇の形態とその周辺に残存する土器片によって擦文期の可能性があり<sup>5)</sup>、後者の刀は墓壇の形態、刀の形状から江戸中期と推定されている<sup>2)</sup>。他の 7 点の鉄器については、樽前 a 火山灰の下からの検出であり、1739 年以前の遺物であることは確実であるが、年代の特定は困難とされている<sup>6)</sup>。なお、5 点の鉄鍋片については形状と検出状況から、同一資料の一部であった可能性が高いと推測されている<sup>7)</sup>。9 点の鉄器の外観を図 1 に示す。

## 3 分析方法

鉄器からの分析用試料片の摘出は、資料全体の形状を損ねることのないよう細心の注意を払いながら、ダイヤモンドカッターを使って行った。特に風呂鍬、刀については、刃部と棟部とからそれぞれ試料片を摘出した。このようにして摘出した試料片を 2 分し、大きい方を組織観察に、他方を化学成分分析に供した。

組織観察用試料片は樹脂に埋め込み、エメリー紙、ダイヤモンドペーストを用いて研磨した後、金属顕微鏡による組織の観察を行った。さらに、地金の製造法を推定するうえで重要と判断される鉄器中の非金属介在物（鋼を製造する過程で分離・除去することができずに残った異物）については、エレクトロン・プローブ・マイクロアナライザー（EPMA）によりその組成を決定した。

化学成分分析用試料片は、その表面に付着する土砂と錆を除去した後、エチルアルコール、アセトンで洗浄し、十分に乾燥した。錆試料片については粉碎した後テフロン分解容器に、健全なメタル試料については直接テフロン分解容器に秤量し溶解した。このようにして調整した溶液を誘導結合プラズマ発光分光分析法 (ICP-AES法) に供し、T.Fe、Cu、Mn、P、Ni、Co、Ti、Si、Ca、Al、Mg、Vの12成分を定量した。また、No.5～No.9の5点については上述の12成分に加え、炭素 (C)、硫黄 (S) を燃焼-赤外線吸収法により分析した。なお、No.2刀A部については、摘出できた試料量の関係から、組織観察のみを実施した。

## 4 分析結果

### 4-1 鉄器から摘出した試料片のマクロおよびミクロ組織

No.4マキリ? (図1d) から摘出した試料片は錆層によって構成されていた。マクロ組織の枠で囲んだ部分のEPMAによる組成像には、金属光沢を呈する結晶C<sub>m</sub>とその欠落孔からなる島状の組織が観察された。結晶C<sub>m</sub>は層状に規則正しく並んでおり、もとの健全な鋼におけるパーライト中のセメンタイト (Fe<sub>3</sub>C) とみなすことができる<sup>9)</sup>。結晶C<sub>m</sub>またはその欠落孔の分布状況に基づけば (図2d)、もとの健全な地金は0.3～0.4%Cの鋼と推定される。同様の組織はNo.1風呂鍬A (図2a)、風呂鍬B (図2b)、No.2刀Aから摘出した試料片にもみられ、風呂鍬A、Bについては0.3～0.4%C、No.2刀Aについては0.2～0.3%Cの鋼と評価できる。なお、No.1風呂鍬A、B、No.2刀B、C、No.4マキリ?には健全なメタルが残存している。この場合、酸を使って腐食させることにより、もとの健全な地金の組織の確認が可能となるが、腐食による錆化の進行と後述する非金属介在物の喪失を考慮し、今回は見合わせた。また、No.3刀子A、Bについてはもとの健全な地金の状態を推測できる組織を見いだすことができなかった。

No.5鉄鍋片から摘出した試料片の表層部分は錆層によって構成されていたが、内部はほぼ健全なメタルからなる。マクロ組織の枠で囲んだ部分を200倍で観察したミクロ組織には、いたるところに片状黒鉛 (G) が析出している (図6a)。図6b、d、eから明らかのように、No.6、No.8、およびNo.9鉄鍋片から摘出した試料片もほぼ同様の組織からなる。No.7鉄鍋片も中心部はやはり片状黒鉛がみられるが、周縁部にはところどころにレーデブライト組織が観察される。

### 4-2 鉄器に残存する非金属介在物の組成

No.1風呂鍬Bに見いだされた非金属介在物は微細な灰色の結晶X<sub>T</sub>と黒色領域 (S) からなり、含有される元素濃度分布のEPMAによる分析 (写真1) によって、結晶X<sub>T</sub>はFeO-TiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MgO系のチタン化合物であり、黒色領域 (S) はFeO-CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系のガラス質けい酸塩と判定される。No.1風呂鍬A (図5a)、No.4マキリ? (図5f) にもほぼ同じ組成の介在物がみられる。No.2刀Bには図4に示す10μmの介在物がところどころに観察された。介在物はやや暗灰色の領域 (PC<sub>1</sub>)、暗灰色領域 (PC<sub>2</sub>)、および黒色領域 (S) からなり、EPMAによる定性分析によって、PC<sub>1</sub>はFeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系、PC<sub>2</sub>はFeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系であり、黒色領域 (S) はP分を主成分とし、他にFe分、Si分が含まれていることがわかった。No.2刀A、C部にはそれぞれFe分、Si分、Al分、Mg分を含むマトリックス (M) からなる介在物 (図5c) と、ウスタイト (化学理論組成FeO) とFeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系のりん化合物 (XP) およびFeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系のガラス質けい酸塩 (S) からなる介在物が確認された (図5d)。化学成分分析においてB、C部から検出された0.1%を越えるP分は、鋼中に残存する上述の介在物に起因すると推定される。No.3刀子B部にはFeO-CaO-K<sub>2</sub>O-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系のガラス質けい酸塩

(S) からなる介在物 (図 5 e) が認められた。また、No.3 刀子 A 部については介在物を見いだすことができなかった。

#### 4-3 鉄器から抽出した試料片の化学組成

抽出した試料片の化学組成を表 2、3 に示す。No.3 刀子の刃部 (A 部) と棟部 (B 部) を除く 7 点の鉄器から抽出した試料片の T.Fe は 82% を越えている。健全なメタルが混在した、残存状況の良好な試料が分析されたことがわかる。No.3 刀子については 2 点とも 61% 代にあり、錆化が相当に進んだ試料が分析されたとみなければならない。

No.5 ~ No.9 の 5 点の鉄鍋の C 分は 3.7 ~ 4.1% にある。5 点の鉄鍋片は鑄造鉄器の破片といえる。5 点ともほぼ同じ化学組成をとり、特に Cu、Mn、P、S の 4 成分がいずれも 0.1% を越える。No.2 刀の P 分は 0.1% 代、Co 分は 0.04 ~ 0.06% にある。これらの値は通常の砂鉄に比べ高値をとる。

### 5 鉄器地金の材質

鉄器は鋼を素材とする鋼製鉄器と銑鉄を素材とする鑄造鉄器の 2 つに分類される。No.1 風呂鍬、No.2 刀、No.3 刀子、No.4 マキリ? はマイクロ組織および地金中の非金属介在物組成によって、No.5 ~ No.9 の 5 点の鉄鍋片は地金中の C 量とマイクロ組織に基づき、それぞれ鋼製鉄器と鑄造鉄器に分類される。

既述のとおり、出土状況によって 5 点の鉄鍋片は同一資料から離脱した破片と推定されているが、化学組成およびマイクロ組織観察結果もそれを支持している。地金には通常の砂鉄に比べ Cu 分、Mn 分、P 分、S 分が多く含まれる。鑄造に使用された銑鉄の生産には、脈石中にそれらの鉱物を随伴する鉄鉱石が使用された可能性が高い。なお、マイクロ組織にはいずれにも片状黒鉛が析出していたため、鑄型に銑鉄を注ぎ込んだ後、徐冷されたと推定される。No.7 鉄鍋片の周縁部にはレーデブライト組織がみられたが、この部分は鑄型の肉厚などの関係で比較的速い速度で冷やされたものと思われる。

No.2 刀の 3 箇所から抽出した試料片に観察された非金属介在物には、いずれにもチタン化合物は見いだされず、ガラス質けい酸塩にも Ti 分は検出されなかった。鋼中の 0.1% を越える P 分は介在物中の P 鉱物、または P 分を相当量含む非晶質相に起因する可能性が高く、同時に 0.05% 前後の Co 分が含まれていることを考慮すれば、鋼の製造に使用された始発原料には、脈石中に P、Co 鉱物を随伴する鉄鉱石 (おそらくは磁鉄鉱) が用いられたとみなすことができる。No.3 刀子の介在物にもチタン化合物は観察されず、ガラス質けい酸塩中からも Ti 分は検出されていない。鋼の製造に際して砂鉄の使用を指摘することは困難である。一方、No.1 風呂鍬、No.4 マキリ? の介在物にはチタン化合物が見いだされており、鋼の製造に際して砂鉄が用いられたとみなければならない。

このように、介在物組成と化学組成に基づき鋼製鉄器については以下のように分類することが可能となる。

- イ) 製作に用いられた鋼の製造過程で、砂鉄の使用が認められないもの
- ロ) 製作に用いられた鋼の製造過程で、砂鉄が使用されたとみなすことができるもの
- ハ) 製作に用いられた鋼の製造過程で、砂鉄の使用が不明なもの

上述に従えば、No.2 刀、No.3 刀子はイ) に、No.1 風呂鍬、No.4 マキリ? はロ) に分類されることになる。

### 6 古代ならびに中世における鋼の製造

分析を行った鉄器は 1739 年以前の遺物であることは確実であるものの、それぞれの時代の特定は困

## 10 キウス5遺跡出土鉄器の金属学的解析

難とされている。ただし、No.1風呂鋏については擦文期の可能性のあることが指摘されている<sup>9)</sup>。そこで、これまでの考古学の発掘調査結果と出土遺物の金属学的解析によって提案されている、古代および中世の鋼製造法について述べることにしたい。

提案されている古代ならび中世における鋼の製造方法を整理すると以下のごとくになる。

- 1) 原料鉱石（砂鉄もしくは鉄鉱石）を還元し鉄を生産する段階
- 2) 1) で生産された鉄から目的とする鋼を製造する段階
- 3) 2) で製造された鋼を素材とし目的とする鋼製鉄器を製作する段階

ここでは1)を製錬、2)を精錬、3)を小鍛冶と呼ぶ。

1)の製錬によって得られる鉄は炭素含有量に応じ、鋼と銑鉄の2つに分類できる。製錬炉で得られた鉄から極力前者の鋼部分を摘出して、含有される不純物を除去するとともに、炭素量の増減を行って目的とする鋼を製造する。そしてその鋼を使って製品鉄器が製作されたとする見方がある<sup>9)</sup>。製錬炉で直接に鋼が作り出されるという意味でこの方法は直接製鋼法と呼ばれている。さらに製錬によって得られた粗鉄（銑鉄や鋼が混在しそれに鉄滓が付着した、炭素量の不均一な鋼）を精製し目的とする鋼に変えるという上述の操作は、精錬鍛冶とされている。

精錬鍛冶が行われた可能性が高いとされ製錬の実施を確認できない遺跡では、鉄滓の付着した炭素量の不均一な鉄塊の供給があつて、はじめて精錬鍛冶の実施が可能となるわけである。ただし、ここでいう精錬鍛冶がどのような設備を用いどのようになされたかという点に関しての説明はなされていない。不純物の除去と炭素量の増減という複数の操作工程があつたと推測されるが、具体的な操作設備とその方法が不明である以上、その操作の過程で排出される鉄滓の組成について論ずることは困難であるという見解も提示されている<sup>9)</sup>。このように、精錬鍛冶については、具体的な操作方法に加え、炭素量が不均一で鉄滓の付随した鉄塊の流通に関する検討が必要である。

1)の製錬では銑鉄も生産される。銑鉄は再び溶解炉で溶解し、鑄型に注ぎ込むことによって鑄造鉄器となる。また、銑鉄中の炭素を低減させる、すなわち脱炭を行うことによって鋼を得ることもできる。この場合の脱炭の方法としては、半地下式型炉もしくは火窟炉を使って、あらかじめ準備された銑鉄を溶解し、砂鉄、もしくは鉱石粉といった少量の鉄酸化物を投入する方法がとられていたとする見解が、遺物の金属学的解析結果に基づき指摘されている<sup>9)~11)</sup>。このようにして鋼を製造する方法は、銑鉄を経由して鋼が得られるという意味で間接製鋼法と呼ばれるが、現代製鋼と区別するため以下では“鋼精錬”という用語を用いることにする。脱炭材に鉄鉱石粉が使用された場合、鉄鉱石中のFe分は銑鉄中の炭素、もしくはCOガスにより還元されてFeO、さらに還元が進めばFeに変わって溶鉄に付け加わる。一方、砂鉄が用いられた場合には砂鉄中の鉄チタン酸化物のFe分は還元により鉄浴に移行し、スラグ浴には還元雰囲気と炉内温度によって、ウルボスピネル( $2\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、イルメナイト( $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、Ti-O系化合物（主として酸化チタンを主成分とする化合物）といったチタン化合物が析出することになる。実際の操作では投入された脱炭材と炉壁材などが反応しスラグ浴が形成される。脱炭材に鉱石粉が使用された場合にはウスタイト、FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>系化合物、ガラス質けい酸塩を主成分とする鉄滓が、砂鉄の場合にはそれらにチタン化合物が加わったものが鉄浴から分離され排出される。この脱炭・精製の工程で生ずる鉄滓を鋼精錬滓と呼ぶことにする。そして、このような方法により製造された鋼を用い、小鍛冶によって目的とする鉄器がつくりだされることになる。なお、鋼精錬を想定した場合、吸熱反応である少量の鉄酸化物による脱炭反応に伴う温度低下を抑制し、鋼精錬温度を維持するための設備あるいは操作方法が問題となることはいうまでもない。遺物の解析によって鋼精錬が行われていた可能性が高いとされた遺跡からは、お供餅を逆さにした形の椀型滓が検出される。この鉄滓の形状とその組成を詳し

く検討することによって、上述の問題を解き明かすことができると筆者は考える。また、炉内温度を考慮すると生成する鋼は過共析鋼(0.86~2.0% C)であり、炉内の状況によってはそれ以下の炭素含有量の鋼の生成が可能であったと推定される。

小鍛冶操作では鍛打・加熱を繰り返して目的とする鉄器への造形が行われるので、鍛打のときは加熱された鋼の表面に生成する酸化鉄(スケール)が剥離(これは鍛造薄片と呼ばれる)する。一方、加熱のときは酸化鉄が半溶融状態になり、火焔炉の底部に溜まる。そこで炉壁材と反応して鉄分に富む半溶融状態の鉄滓状物質を生成し、加熱炉の底で固化する。このようにして生成した鉄滓状物質が、鉄関連遺構の発掘調査では鍛冶滓として扱われる。従って、鍛冶滓は金属鉄、錆層、ウスタイト(FeO)を主成分とし、他にスケールが炉材と反応した際に生成するFeO-SiO<sub>2</sub>系化合物が混在した組成をとるものと推測される。この操作は鍛錬鍛冶ともいわれる。

上述から明かなように、2)でいう精錬の中には直接製鋼法に基づく精錬鍛冶と間接製鋼法の鋼精錬という2つの異なった概念が存在することがわかる。上述は図7に整理される。

キウス5遺跡A地区から検出された4点の鋼製鉄器については、直接製鋼法による精錬鍛冶、間接製鋼法による鋼精錬、いずれの生成経路を想定しても分析結果の説明が可能であり、その特定は困難である。

## 7 原料鉄と製品鉄器の流通問題

図8は北海道の美々8遺跡<sup>12)</sup>、ユカンボシC遺跡群<sup>13)</sup>、末広遺跡<sup>13)</sup>、オサツ2遺跡<sup>14)</sup>の擦文期およびアイヌ期から出土した鋼製鉄器のNi、Co、Cu、P、Mnの5成分とT.Feおよび非金属介在物組成の関係を整理したものである。図8の中で非金属介在物中にチタン化合物が見いだされたものは丸(●)、非金属介在物中にチタン化合物が観察されなかったものは四角(■)、非金属介在物そのものを見いだすことができなかったものは三角(▲)の記号で表記した。T.Feが80%未満の錆層からなる試料片については埋蔵環境下からの化学成分の富化が問題となるが、図には異種金属の付着がみられず、同じ埋蔵環境下から出土した遺物間での化学成分上の対比によって、その影響が少ないと判断されたもののみを取り上げた。

図8から明らかなように、擦文期、アイヌ期ともに非金属介在物中にチタン化合物がみいだされず、通常の砂鉄よりも多くのNi分、Co分、Cu分、P分、Mn分を含む鋼製鉄器が認められる。これらの鉄器については脈石中に当該成分を含む鉱物を随伴する鉄鉱石を始発原料として製造された鋼を素材とし、製作されたとみることができる。図には、ほぼ同様の化学組成を示し、地金中に非金属介在物を見いだすことができなかったもの、あるいは非金属介在物中にチタン化合物が残存する鋼製鉄器の中にも同様の化学組成をとるものがみられる。これらの始発原料にも鉄鉱石が用いられた可能性が高く、始発原料を砂鉄に限定して、擦文期およびアイヌ期の鋼製造を考えることが困難であることがわかる。

図7によれば、流通する遺物の形態としては銑鉄、鋼、銑鉄や鋼が混在した炭素量が不均一な鉄塊、製品鉄器の4つが想定される。北海道において製錬炉跡とみなすことのできる遺構は未検出であること、擦文期には鋼精錬がなされていたと解釈可能な遺跡が存在し<sup>15)</sup>、同様の遺跡がアイヌ期においても見いだされていること<sup>14)</sup>、および図8の鋼製鉄器の組成を考慮すると、既に擦文期には銑鉄や鋼といった鉄素材、あるいは製品鉄器に関する複数の流通ルートが出来上がっており、アイヌ期においてもそれらのルートによって鉄素材や製品鉄器がもたらされていた可能性がある。また、通常の砂鉄よりも多くのCu分やNi分、Co分を含む鋼製鉄器、鋼素材の存在を考慮すると、製品鉄器もしくは鋼素材や原料銑鉄の供給地域について、列島内はもとより大陸にまで視野を広げ検討する必要がある。そして、江戸中期と

## 10 キウス5遺跡出土鉄器の金属学的解析

推定される刀剣にP、Co鉱物を随伴する鉄鉱石を始発原料とする鋼が用いられていた可能性が高いという分析結果は、近世における原料銑鉄、鋼素材の供給地域を国内のみに限定して考えるのは危険であることを示している。近世には中国地方で生産された鉄が国内需要の相当量をみなしていたと考えられているが<sup>33)</sup>、刀剣の材質は近世における原料鉄の供給状況について、再検討する必要があることを示唆しているようにもみえる。

## 8 まとめ

北海道千歳市キウス5遺跡出土鉄器の金属学的解析の結果、擦文期とも考えられる鋼製鉄器は砂鉄の使用によって製造された鋼を素材としていた。一方、1739年以前のものであることが確実な鋼製鉄器には、砂鉄の使用によるものと鉄鉱石を始発原料とするものがあり、破片の状態出土した5点の鉄鋼片はいずれもほぼ同じ組成を示し、脈石中に銅、マンガン鉱物を随伴する鉄鉱石を原料鉱石とする銑鉄を素材としていたものと推定された。また、江戸時代中期に比定される刀剣は、その製作にあたって鉄鉱石を始発原料とする鋼が用いられた可能性の高いことがわかった。

江戸時代中期には中国地方で生産された鉄が広く列島内に流通し、国内鉄需要の相当量を満たしていたと考えられているが、上述の刀剣の解析結果は、近世の列島内における原料鉄の供給状況について再検討の必要があることを示しているともいえよう。

### 註

- 1) 発掘調査をされた財団法人北海道埋蔵文化財センター高橋和樹氏からの私信による。
- 2) 財団法人日本美術刀剣保存協会札幌支部長佐藤矩康氏による。
- 3) 河瀬正利『たたら吹製鉄の技術と構造の考古学的研究』溪水社、1995年。
- 4) 『たたらから近代製鉄へ』平凡社、1990年。
- 5) 佐々木稔、村田朋美「古墳出土鉄器の材質と地金の製法」『季刊考古学』第8号、雄山閣出版、1984年、p.24-33。
- 6) 大澤正巳「古墳供献鉄滓からみた製鉄の開始時期」『季刊考古学』第8号、雄山閣出版、1984年、p.36-46。
- 7) 少なくとも精錬鍛冶には脱炭、浸炭、鉄滓の絞り出しという工程が含まれていることが大澤正巳氏によって指摘されている。これら3つの操作を同時に行うことは困難であるから、精錬鍛冶には最低3つの操作が存在したことになる。当然、それぞれの操作に対応する3種類の鉄滓が排出されることになるが、その点に関する検討が不十分であることが佐々木稔氏によって指摘されている<sup>8)</sup>。
- 8) 佐々木稔「遺構を離れて製錬滓と断定できるかー潤崎遺跡出土鉄滓の場合ー」『たたら研究』34号、たたら研究会、1993年、p.43-47。
- 9) 赤沼英男「いわゆる半地下式堅型炉の性格ー杵沢・北沢両遺跡出土遺物の金属学的解析結果から」『たたら研究』35号、たたら研究会、1995年、p.11-28。
- 10) 赤沼英男「遺物の解析結果からみた半地下式堅型炉の性格」『季刊考古学』第57号、雄山閣出版、1996年、p.41-45。
- 11) 赤沼英男「みちのくの地から中世の鉄をみる」『ふえらむ』Vol.2 No.1、社団法人日本鉄鋼協会、1997年、p.44-51。
- 12) 赤沼英男「美々8遺跡出土鉄器の金属学的解析(2)」『美沢川流域の遺跡群XVII』財団法人北海道埋蔵文化財センター、1996年、p.372-388。
- 13) 赤沼英男「ユカンボンC遺跡群出土遺物の金属学的解析」千歳市教育委員会、発掘報告書編集集中。
- 14) 赤沼英男「オサツ2遺跡出土遺物の金属学的解析」『オサツ2遺跡(2)』財団法人北海道埋蔵文化財センター、1996年、p.261-277。
- 15) 佐々木稔「擦文期における鉄器と鉄滓の金属学的解析」『北海道考古学』22、1986年、p.17-34。

表1 分析資料

No	資料	検出遺構	遺物番号	推定年代
1	風呂鍬	UP-119	7	1739年以前 (擦文期の可能性有り)
2	刀	UP-138	9	1739年以前 (江戸時代中期と推定される)
3	刀子	C-274 - a	4	1739年以前
4	マキリ?	US-110	2	1739年以前
5	鉄鍋片	表土	1	1739年以前
6	鉄鍋片	排土	2	1739年以前
7	鉄鍋片	表採	1 2	1739年以前
8	鉄鍋片	G-275 - d	1	1739年以前
9	鉄鍋片	表採	7	1739年以前

注1) No.3、No.5～No.9は出土地区。

注2) 遺物の年代は財団法人北海道埋蔵文化財センター高橋和樹氏による。

表2 鋼製鉄器の分析結果

資料名	化 学 成 分 (%)												マイクロ組織	n. m. i
	T. Fe	Cu	Mn	P	Ni	Co	Ti	Si	Ca	Al	Mg	V		
No.1風呂鍬A	89.90	0.007	<0.001	0.058	0.018	0.025	0.013	0.528	0.010	0.040	0.003	<0.001	Cm(0.3～0.4)	(X <sub>T</sub> , S)(M)
風呂鍬B	92.10	0.007	<0.001	0.062	0.015	0.023	0.003	-	0.010	0.008	0.002	0.005	Cm(0.3～0.4)	X <sub>T</sub> , S
No.2刀A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cm(0.2～0.3)	M
刀B	77.10	0.014	<0.001	0.155	0.028	0.044	0.015	0.732	0.037	0.254	0.027	<0.001	-	PC <sub>1</sub> , PC <sub>2</sub> , S
刀C	94.30	0.009	<0.001	0.110	0.023	0.059	tr	0.247	0.012	0.021	<0.003	<0.001	-	W, X <sub>T</sub> , S
No.3刀子A	61.90	0.007	tr	0.082	0.009	0.008	0.020	-	0.052	0.021	0.002	0.003	no	no
刀子B	61.00	0.006	0.001	0.037	0.004	0.009	0.002	0.801	0.053	0.011	0.006	0.006	no	S
No.4マキリ?	86.80	0.018	0.002	0.027	0.024	0.026	0.023	0.234	0.021	0.019	0.003	<0.001	Cm(0.5<)	X <sub>T</sub> , S

注1) trは痕跡、noは見出されず、-は分析せず。

注2) Cmはセメンタイト(Fe<sub>3</sub>C)もしくはその欠落孔、カッコ内の数字はマイクロ組織から推定される炭素含有量。

注3) n. m. i は非金属介在物組成、X<sub>1</sub>はチタン化合物、X<sub>2</sub>はりん化合物、FはFeO-MgO-SiO<sub>2</sub>系化合物(鉄かんらん石)、PC<sub>1</sub>はFeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系の非晶質相、PC<sub>2</sub>はFeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系の非晶質相、Sはガラス質けい酸塩、Mはマトリックス。

表3 鑄造鉄器の分析結果

資料名	化 学 成 分 (%)														マイクロ組織
	T. Fe	C	S	Cu	Mn	P	Ni	Co	Ti	Si	Ca	Al	Mg	V	
No.5鉄鍋片	86.00	3.98	0.21	0.194	0.344	0.218	0.031	0.018	0.081	3.15	0.019	0.029	0.004	0.019	G
No.6鉄鍋片	88.20	3.70	0.16	0.193	0.308	0.202	0.030	0.017	0.075	3.10	0.014	0.010	0.003	0.017	G
No.7鉄鍋片	93.30	4.02	0.20	0.217	0.324	0.226	0.042	0.018	0.097	2.87	0.014	0.014	0.004	0.028	L, G
No.8鉄鍋片	87.50	3.76	0.17	0.206	0.333	0.218	0.036	0.017	0.084	1.44	0.015	0.014	0.002	0.015	G
No.9鉄鍋片	82.60	3.80	0.18	0.224	0.314	0.223	0.030	0.017	0.081	3.19	0.028	0.014	0.005	0.019	G

注1) C, Sは燃焼-赤外線吸収法、他はICP-AES法による。

注2) Gは片状黒鉛、Lはレーデブライト組織。

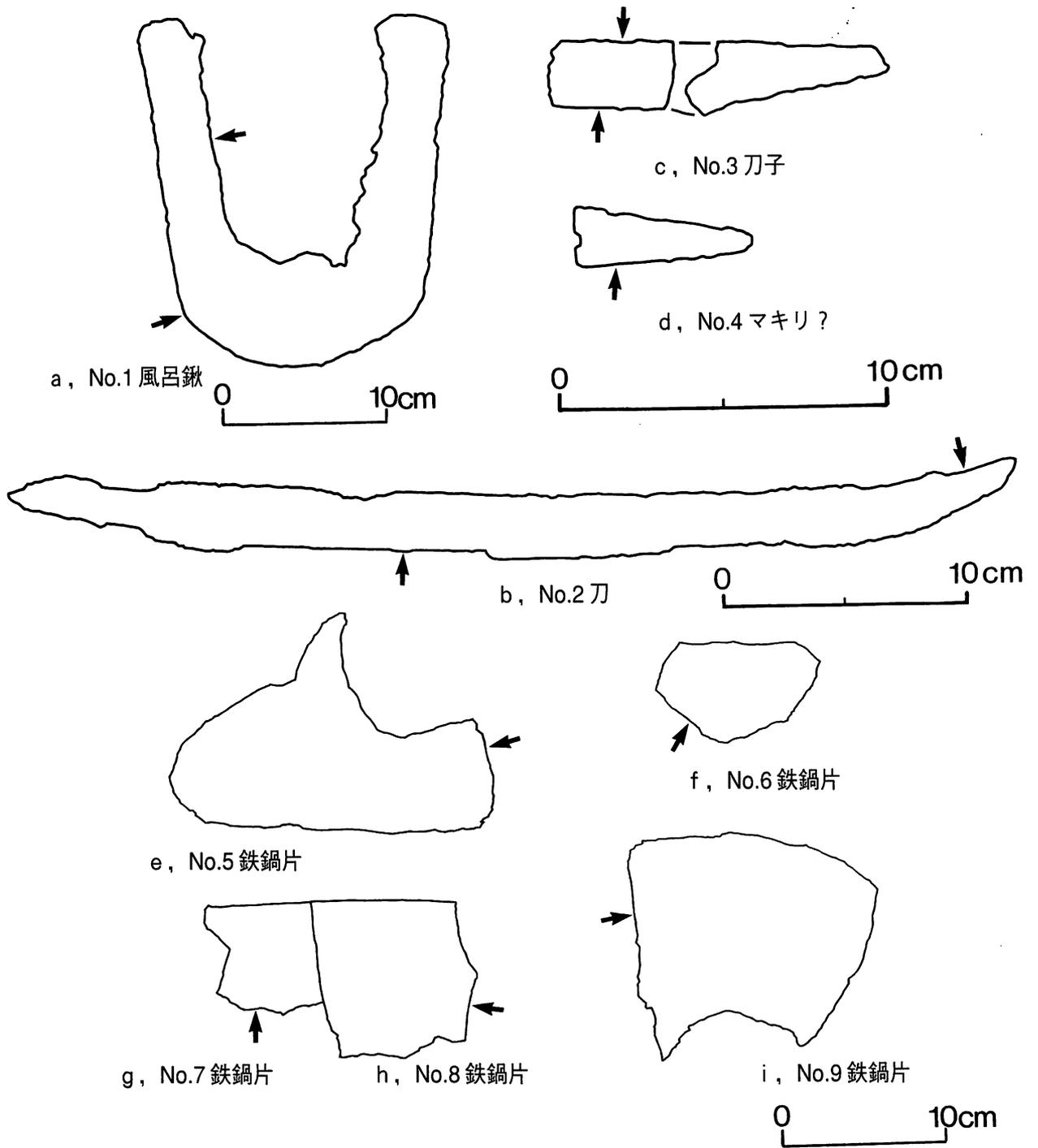


図1 鉄器の実測図

矢印は試料片摘出位置

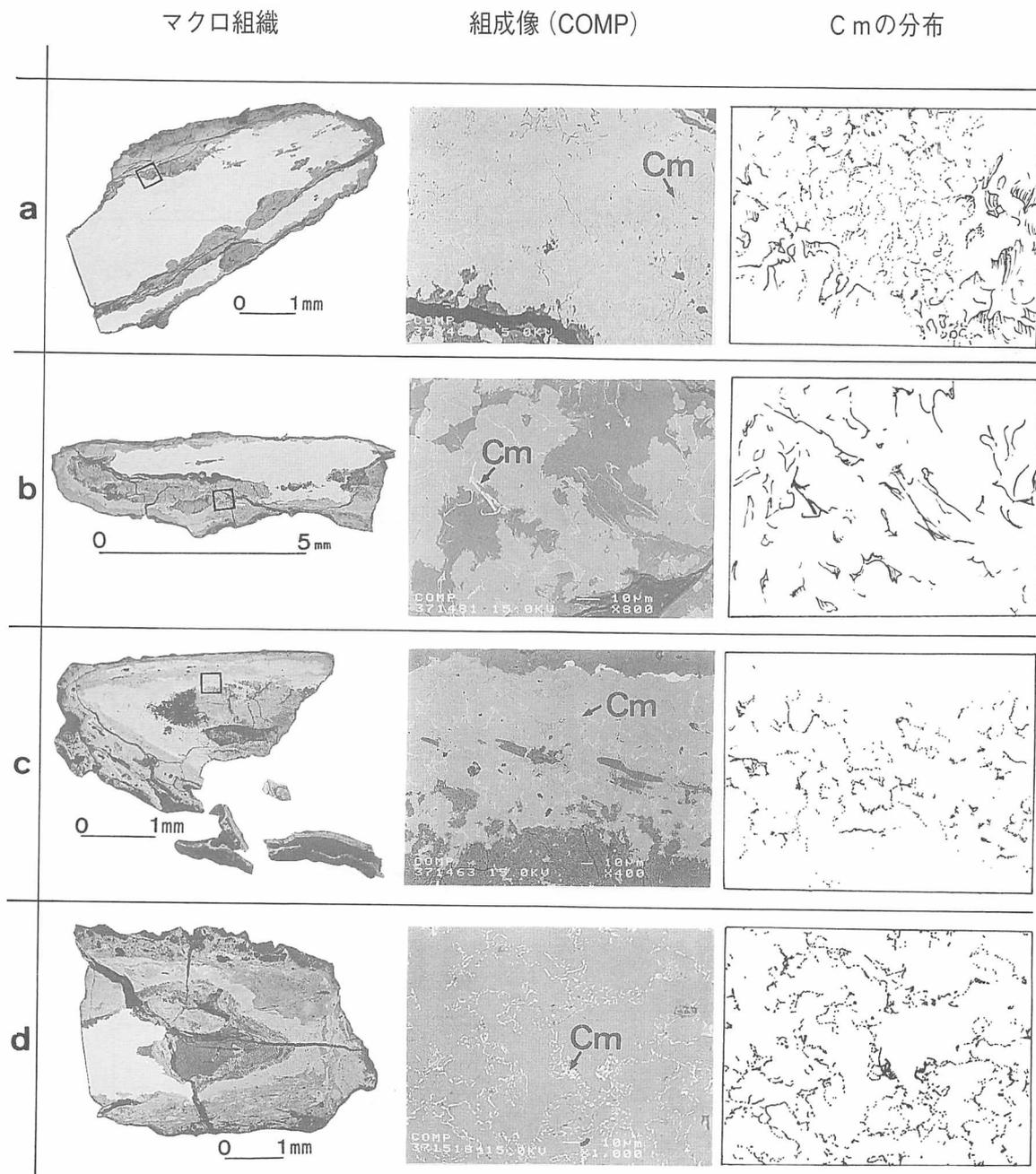


図2 摘出した試料片の組織観察結果

Cm, セメントタイト ( $\text{Fe}_3\text{C}$ ) もしくはその欠落孔

a, No.1 風呂鍬A    b, No.1 風呂鍬B    c, No.2 刀A    d, No.4 マキリ?

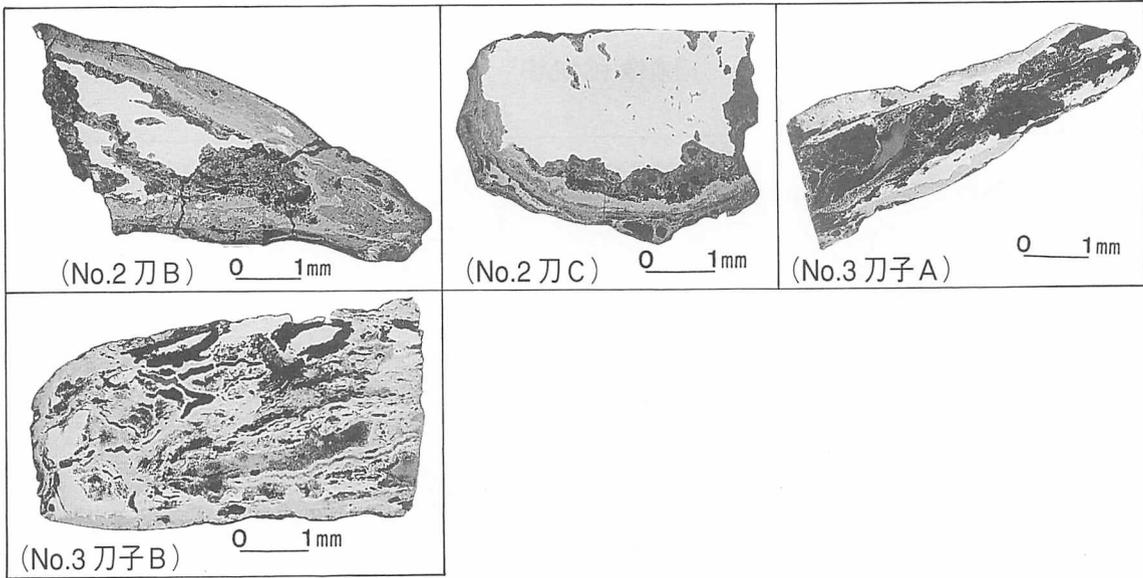


図3 抽出した試料片のマクロ組織

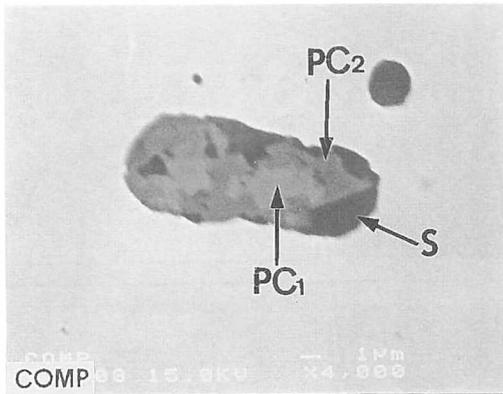


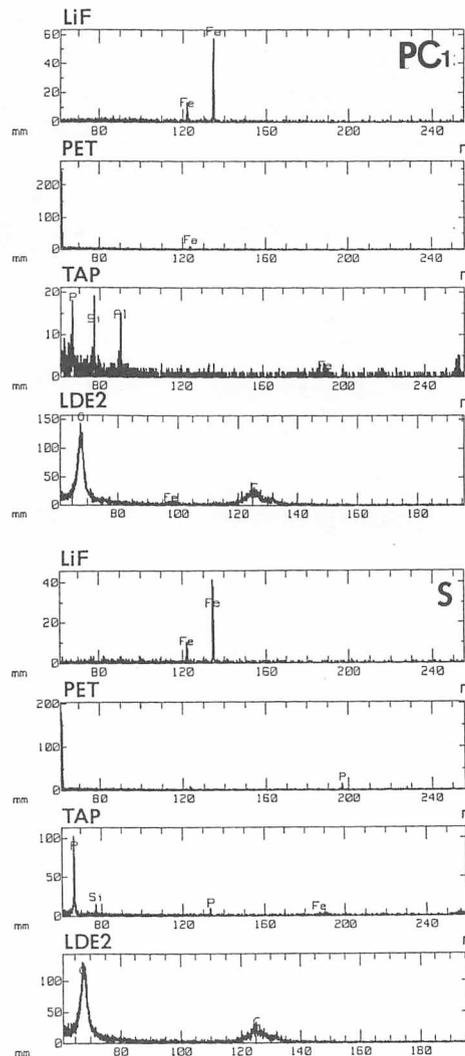
図4 No.2 刀B から抽出した試料片に見いだされた非金属介在物のEPMAによる分析結果

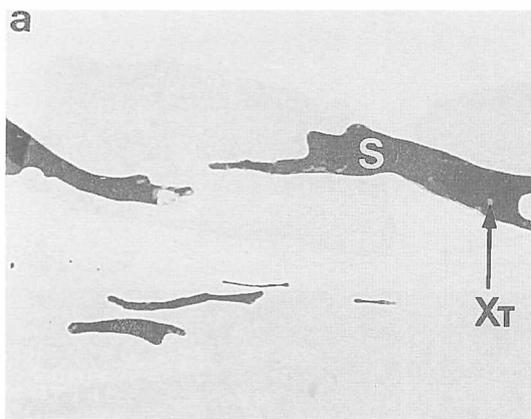
COMP;組成像

PC<sub>1</sub>;FeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系

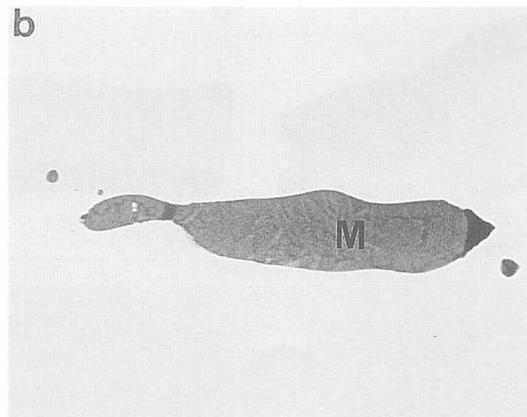
PC<sub>2</sub>;FeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>系

S;FeO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>系

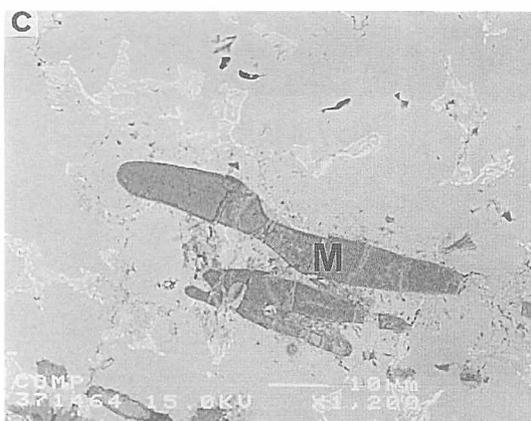




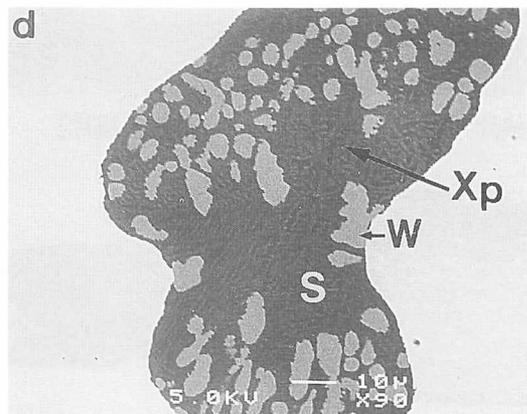
(No.1 風呂鍬A)



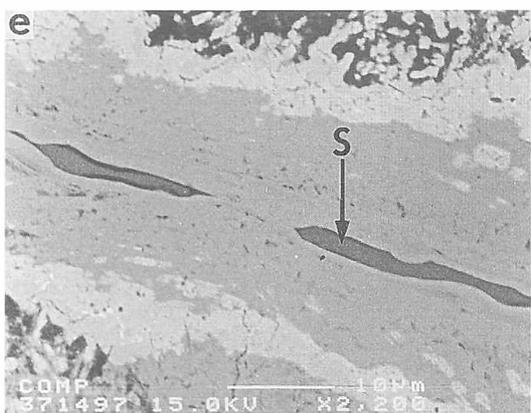
(No.1 風呂鍬A)



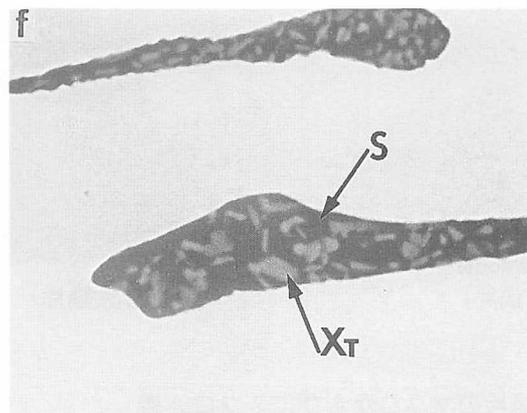
(No.2 刀A)



(No.2 刀C)



(No.3 刀子B)



(No.4 マキリ?)

図5 摘出した試料片に見いだされた非金属介在物のEPMAによる分析結果

X<sub>T</sub>; チタン化合物 W; ウスタイト (化学理論組成 FeO)

F; FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>系化合物 (マグネシウムを固溶した鉄かんらん石と推定される)

X<sub>P</sub>; リン化合物

S; ガラス質けい酸塩 M; マトリックス

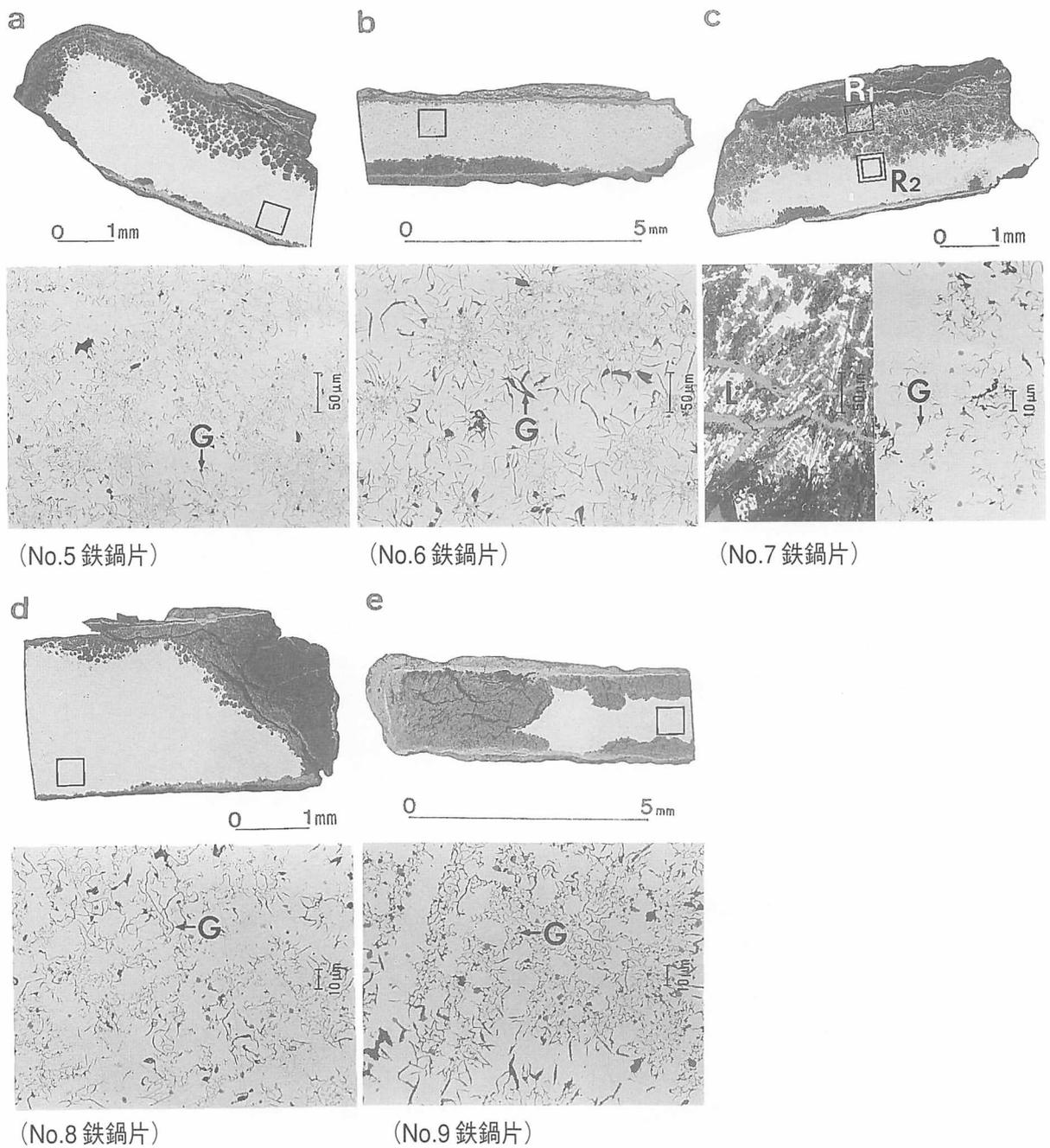


図6 鉄鍋片のマクロならびにミクロ組織

ミクロ組織はそれぞれのマクロ組織の枠で囲んだ部分を観察。No.7 鉄鍋片のミクロ組織左はマクロ組織枠線部内、ミクロ組織右はマクロ組織二重枠線部内。

G;片状黒鉛 L;レーデブライト組織

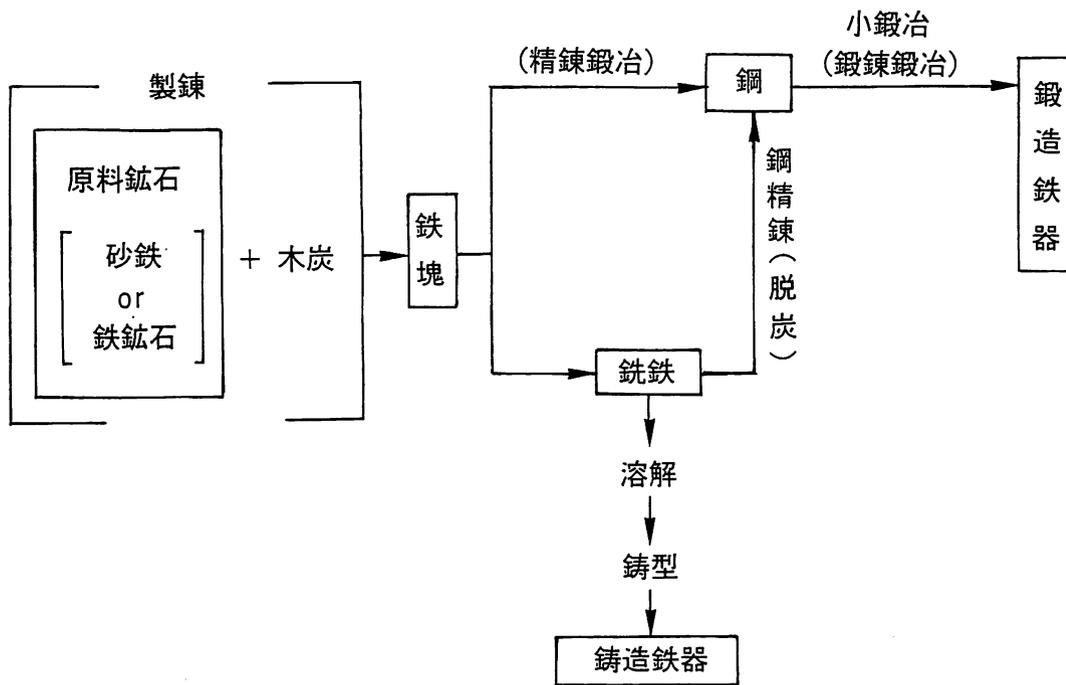


図7 推定される古代・中世の鋼製造法

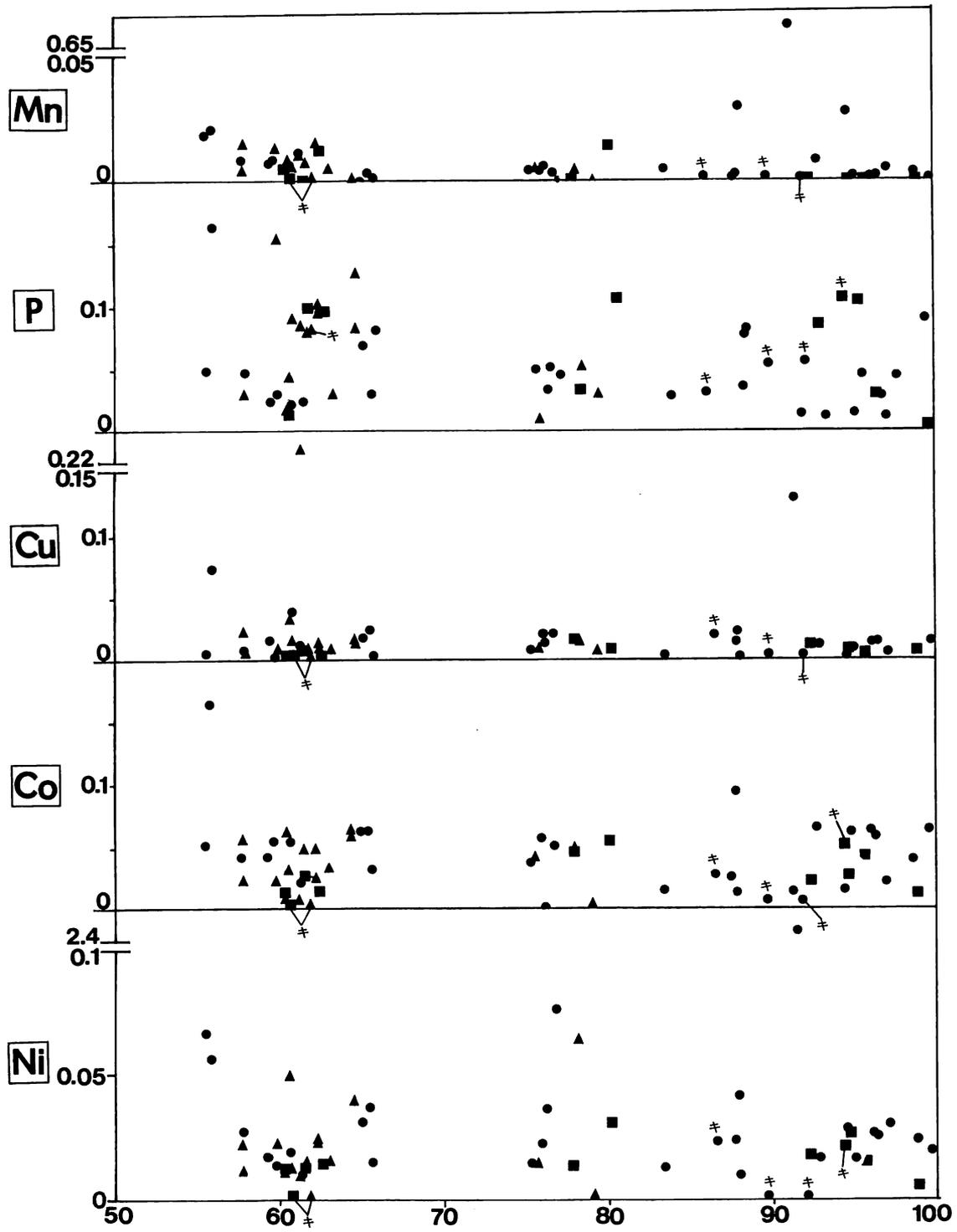


図8 北海道の擦文期・アイヌ期の遺跡出土鋼製鉄器の化学成分と非金属介在物組成の関係

- …非金属介在物中にチタン化合物検出
- …非金属介在物中にチタン化合物未検出
- ▲…非金属介在物見いだされず
- キ…キウス5 遺跡出土鋼製鉄器

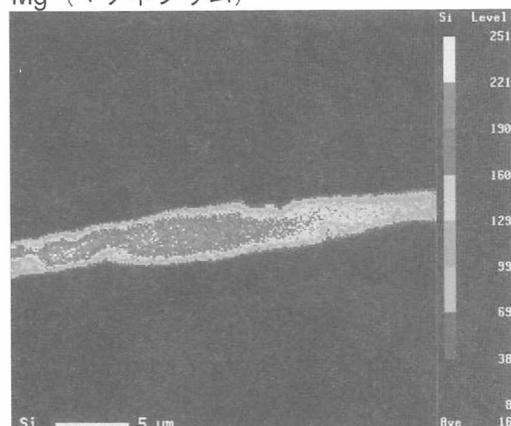
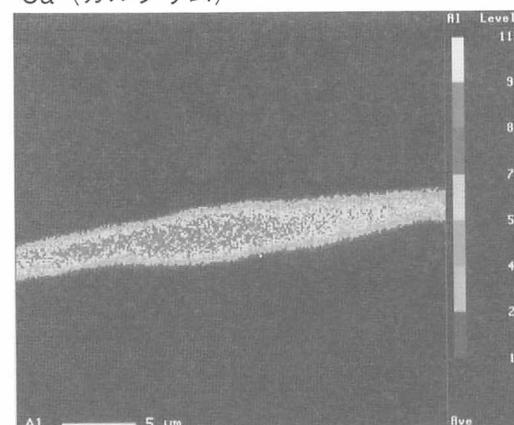
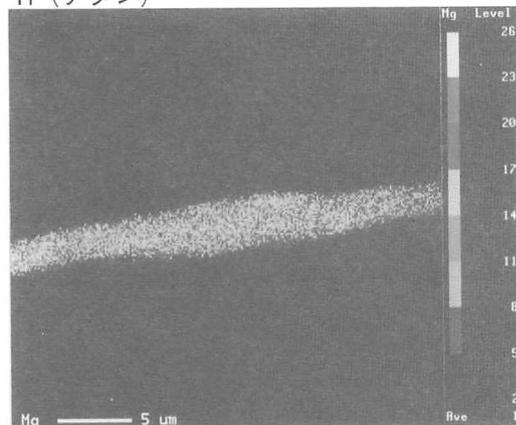
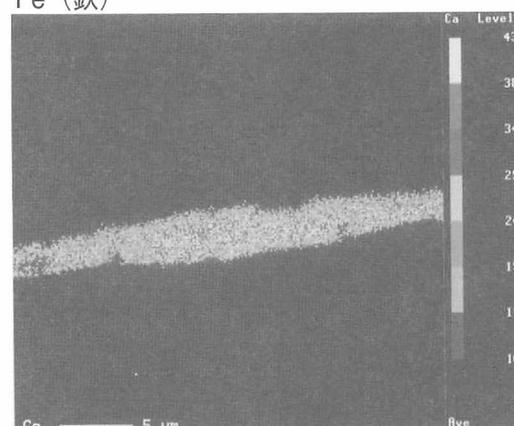
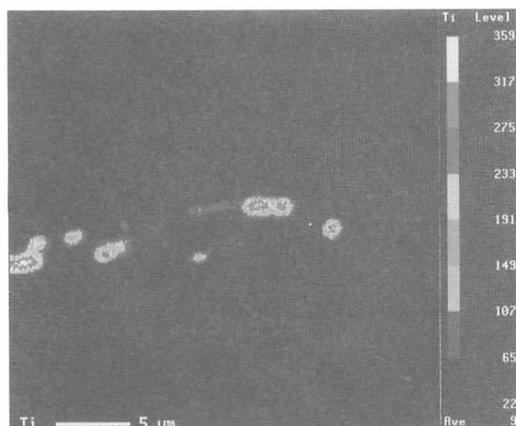
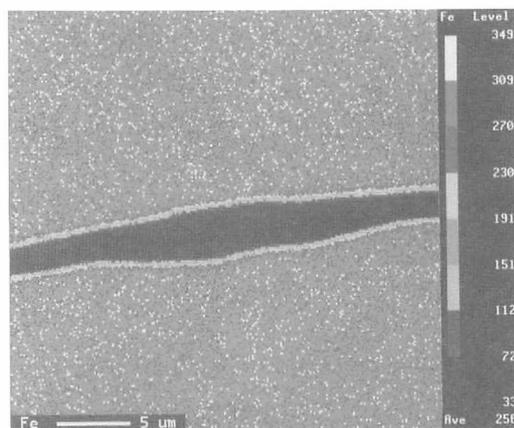
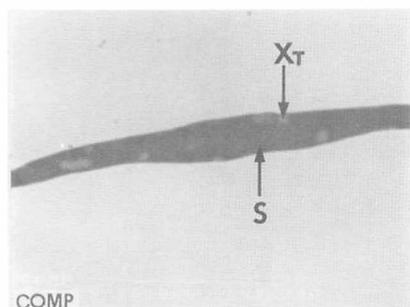


写真1 No.3風呂鍬Bに見いだされた非金属介在物に含有される元素濃度分布のEPMAによるカラーマップ

含有元素の濃度は青→黄色→赤→白の順に高い  
Xr, チタン化合物  
S, ガラス質けい酸塩

表VIII-1 遺構規模一覽

遺構名	位置	規模	長軸方向
UH-101	V0-295 Y0-296 Z0-295 Y0-296	5.31×3.80/3.67×5.14/0.22m	N-67° -E
UP-101	Y0-291-d	0.98×0.75/0.33×0.55/0.43m	N-82° -E
UP-102	C-291-a	1.56×0.75/0.25×0.95/0.17m	N-54° -W
UP-103	W0-300-d W0-301-a W0-300-c W0-301-b	1.28×1.21/0.80×0.78/0.74m	N-53.5° -E
UP-104	X0-300-d X0-301-a	1.12×0.99/0.65×0.71/0.74m	N-46.5° -E
UP-105	X0-300-c X0-301-b Z0-300-d Z0-301-a	1.32×1.23/0.82×0.86/0.66m	N-10° -E
UP-106	X0-301-a X0-301-d	1.10×1.10/0.65×0.75/0.54m	N-78° -E
UP-107	W0-296-b	0.80×0.69/0.24×0.40/0.34m	N-19° -W
UP-108	A-299-b A-299-c	1.27×0.89/0.43×0.71/0.61m	N-52° -W
UP-109	X0-298-c	0.76×0.74/0.57×0.59/0.28m	N-4° -E
UP-110	Z0-295-c Z0-296-b	0.94×0.72/×/0.36m	N-21.5° -E
UP-111	X0-300-d	0.71×0.65/0.55×0.53/0.12m	N-64° -W
UP-112	Y0-300-c Y0-300-d	1.31×1.19/0.81×0.88/0.56m	N-85.5° -W
UP-113	W0-300-a W0-300-b W0-300-c W0-300-d	1.92×1.52/1.37×1.84/0.28m	N-89.5° -E
UP-114	A-299-c	(0.69)×0.88/0.42×(0.45)/(0.44)m	N-52°
UP-115	Y0-299-a Y0-299-b	1.34×1.27/0.51×0.86/0.13m	N-7° -E
UP-116	E-285-d	(0.91)×(0.74)/0.48×0.56/(0.51)m	N-3.5° -E
UP-117	X0-299-a X0-299-b	0.82×0.72/0.37×0.54/0.33m	N-9° -W
UP-118	W0-299-d W0-300-a	0.92×0.60/0.22×0.52/0.21m	N-9° -W
UP-119	B-294	1.42×1.20/0.73×(0.95)/0.54m	N-29.5° -E
UP-120	V0-300-b	1.02×0.76/0.56×0.83/0.21m	N-62° -E
UP-121	X0-300-c	0.99×0.71/0.49×0.65/m	N-36.5° -W
UP-122	欠番		
UP-123	X0-298-d	(0.88)×(0.80)/0.48×0.46/0.29m	N-13° -E
UP-124	X0-299-a	0.71×0.72/0.32×0.43/0.17m	N-14° -W
UP-125	C-288-c C-288-d C-289-a C-289-b	(0.81)×(0.70)/0.50×0.67/(0.37)m	N-12.5° -E
UP-126	C-289-a C-289-b C-289-c C-289-d	(0.93)×(0.80)/0.43×0.45/(0.46)m	N-4.5° -W
UP-127	C-288-d C-289-a	(1.17)×(1.09)/(0.58)×(0.58)/(0.28)m	N-24° -W
UP-128	X0-299-d	0.61×0.74/0.21×0.16/0.41m	N-15° -W
UP-129	D-289-a	(0.67)×(0.66)/(0.42)×(0.45)/(0.29)m	N-6.5° -E
UP-130	A-292-c B-292-d	(0.86)×(0.62)/0.36×0.51/(0.32)m	N-22° -W
UP-131	B-292-a B-292-d	(0.71)×(0.62)/0.47×0.52/(0.29)m	N-12° -E
UP-132	B-292-c	(0.76)×(0.72)/0.52×0.54/(0.32)m	N-4.5° -E
UP-133	Y0-289-c	(0.60)×(0.48)/0.20×0.24/(0.36)m	N-89° -E
UP-134	A-291-a A-291-b A-290-c A-290-d	(0.58)×(0.53)/0.32×0.43/(0.32)m	N-33° -W
UP-135	Y0-293-b	0.57×0.42/0.13×0.34/0.26m	N-79° -E
UP-136	C-289-b	(0.83)×(0.54)/0.40×0.70/(0.22)m	N-43° -E
UP-137	C-289-c	(0.84)×(0.80)/0.34×0.52/(0.33)m	N-70° W
UP-138	D-288-c D-289-b	(2.08)×(0.63)/0.49×1.78/(0.42)m	E-3.5° -S
UP-139	D-290-a	(0.44)×(0.39)/(0.17)×(0.18)/(0.24)m	N-6.5° -E
UP-140	W0-280-b W0-279-c	0.56×0.47/0.34×0.40/0.40m	N-63° -E
UP-141	欠番		
UP-142	Z0-277-c Z0-278-b	0.83×0.65/0.41×0.96/m	N-20° -W
UP-143	B-278-a B-278-d	0.80×0.77/0.54×0.52/0.53m	N-29° -E
UP-144	B-277-c B-277-d B-278-a B-278-b	0.80×0.64/0.36×0.45/0.47m	N-22° -E
UP-145	B-277-a B-277-d	0.72×0.69/0.38×0.39/0.43m	N-56.5° -E
UP-146	A-278-b	0.67×0.65/0.49×0.47/0.38m	N-32° -E
UP-147	A-278-c	0.73×0.71/0.53×0.50/0.32m	N-18.5° -W
UP-148	A-279-b	0.61×0.57/0.50×0.42/0.15m	N-60.5° -E
UP-149	C-277-a C-277-d	0.68×0.66/0.54×0.47/0.33m	N-28° -E
UP-150	W0-280-b	0.68×0.65/0.44×0.45/0.26m	N-81° -E
UP-151	Y0-292-a Y0-292-b	1.23×0.69/0.29×0.76/0.36m	N-52° -W
USP-101	Y0-291-c Z0-291-d	(0.12)×(0.12)/×/(0.59)m	
USP-102	Z0-291-d	(0.15)×(0.15)/×/(0.47)m	
USP-103	Y0-291-b	(0.12)×(0.12)/×/(0.36)m	
USP-104	Y0-291-b Y0-291-c	(0.14)×(0.14)/×/(0.32)m	
USP-105	Y0-296-d	0.18×0.18/×/0.05m	
USP-106	Y0-296-c	0.2×0.2/×/0.08m	
USP-107	Z0-297-d	0.22×0.22/×/0.12m	
USP-108	B-294-a B-294-b	0.18×0.18/×/0.06m	
USP-109	C-289-a C-289-b	0.21×0.2/×/0.07m	
USP-110	A-291-d	(0.10)×(0.10)/×/(0.29)m	
USP-111	A-291-c	(0.13)×(0.13)/×/(0.24)m	
USP-112	D-288-d	(0.22)×(0.20)/×/(0.35)m	
UF-101	Z0-299-a	0.64×0.33/×/0.04m	N-20.0° -W
UF-102	Z0-299-c	0.52×0.24/×/0.04m	N-28.0° -W

遺構名	位置	規模	長軸方向
UF-103	W0-301-a	0.82×0.46/×/0.04m	N-34.0° -E
UF-104	X0-301-a W0-301-b	0.78×0.54/×/0.02m	N-24.0° -E
UF-105	X0-301-b	0.60×0.46/×/0.10m	N-4.0° -E
UF-106	Y0-300-b Y0-300-c	0.62×0.42/×/0.09m	
UF-107	Y0-299-c Y0-300-b	0.65×0.47/×/0.09m	
UF-108	Z0-297-b	0.69×0.69/×/0.02m	(N-30° -W)
UF-109	Y0-303-b Y0-302-c	0.58×0.30/×/0.04m	N-65° -E
UF-110	W0-295-b W0-295-c	(0.66)×(0.38)/(0.23)×(0.41)/(0.19)m	(N-81° -E)
UF-111	A-290-b	0.50×0.27/×/0.07m	
UF-112	B-294-b	0.54×0.32/×/0.06m	
UF-113	B-292-b B-292-c	0.48×0.31/×/0.16m	
UF-114	X0-283-b	0.48×0.27/×/0.02m	N-7.5° -E
UF-115	X0-283-b Y0-283-a	0.38×0.26/×/0.03m	N-83.0° -E
UF-116	A-275-b A-275-c	0.65×0.35/×/0.08m	N-84.0° -W
UC-101	W0-304-b	(0.54)×(0.20)/×/0.03m	N-89° -E
UC-102	Y0-303-d	0.14×0.06/×/不明m	N-66° -W
UC-103	Y0-301-b	0.91×0.68/×/0.14m	N-5° -W
UC-104	A-298-b	0.37×0.19/×/0.03m	(N-49° -W)
UC-105	B-298-a	0.54×0.42/×/0.02m	N-0° -W
UC-106	E-286-a D-286-a	0.14×0.12/×/0.02m	
UC-107	X0-296-a	0.61×0.22/×/0.02m	(N-81° -W)
UC-108	Z0-293-a	(0.68)×0.68/×/0.02m	
UC-109	W0-287-b W0-287-c	0.94×0.60/×/m	N-58° -W
US-101	Z0-299-b	0.26×0.22/×/m	N-16.0° -E
US-102	Z0-299-c Z0-299-d	0.92×0.25/×/m	N-65.0° -E
US-103	Z0-299-c	0.55×0.11/×/m	N-74.0° -W
US-104	Y0-303-b	0.66×0.35/×/m	
US-105	Y0-300-b Z0-300-a	0.5×0.3/×/m	
US-106	W0-301-a W0-301-b W0-301-c W0-301-d	11.76×4.00/×/m	
US-107	A-295-c A-295-d	0.20×0.15/×/m	
US-108	B-294-a B-294-d	1.15×0.46/×/m	
US-109	C-289-a C-289-b C-289-c C-289-d	2.50×1.97/×/m	
US-110	Y0-292-c Y0-292-d	3.20×1.13/×/m	
US-111	B-291-c B-291-d	3.38×0.21/×/m	
US-112	D-289-a D-289-b D-289-c	1.01×0.41/×/m	
US-113	Z0-290-d	0.45×0.18/×/m	
US-114	E-285-d	0.59×0.44/×/m	
LH-001	C-274- C-275- D-274- D-275-	6.58×4.16/3.94×5.92/0.42m	N-23.0° -W
LH-002	C-274- C-275- D-274- D-275-	6.54×4.96/4.68×6.38/0.14m	N-16.5° -W
LH-006	C-274- C-275- D-274- D-275-	7.04×5.36/4.90×6.48/0.54m	N-11.7° -W
LH-101	W0-295-c W0-295-d W0-296-a W0-296-b	(4.16)×4.70/4.34×(3.85)/0.50m	N-65° -E
LH-102	V0-293-c V0-293-d V0-294-a V0-294-b	4.59×4.16/3.78×4.12/0.30m	N-57° -E
LH-103	W0-279-c W0-280-b X0-279-d X0-280-a	4.04×3.24/2.76×3.62/0.39m	N-12° -E
LH-104	Y0-280 Y0-281	4.73×4.41/4.14×4.48/0.48m	N-30.5° -E
LH-105	次年度以降報告		
LH-106	Z0-278-c Z0-278-d	4.82×3.94/3.53×4.98/0.23m	N-85.0° -E
LH-107	X0-277 Y0-277	4.18×3.62/3.39×3.83/0.31m	N-19.0° -W
LP-101	W0-292-b W0-292-c X0-292-a X0-292-d	0.72×0.68/0.44×0.44/0.32m	N-47° -W
LP-102	C-291-a	0.91×0.50/0.19×0.24/0.19m	N-63° -W
LP-103	C-291-a C-291-d	(1.05)×0.66/0.22×(0.56)/0.26m	N-78° -W
LP-104	D-287-c	1.28×0.85/0.42×0.61/0.34m	N-52° -W
LP-105	Y0-299-b	1.20×0.63/0.43×0.63/0.22m	
LP-106	Z0-299-b	0.76×0.76/0.46×0.58/0.29m	N-21° -W
LP-107	Z0-299-b	0.80×0.69/0.24×0.40/0.34m	N-
LP-108	欠番		
LP-109	V0-301-c V0-302-c W0-301-d W0-302-a	1.62×1.56/1.10×1.15/0.44m	N-56° -E
LP-110	X0-286-d	0.76×0.70/0.40×0.43/0.53m	N-27° -E
LP-111	X0-286-a	1.32×0.46/0.44×0.36/0.39m	N-2° -E
LP-112	D-288	0.89×0.82/0.46×0.68/0.64m	N-21° -E
LP-113	欠番		
LP-114	B-296-a B-296-b B-296-c B-296-d	3.52×3.24/2.86×3.04/0.30m	N-55° -E
LP-115	欠番		
LP-116	X0-301-c Y0-301-d	(0.88)×0.76/0.62×(0.76)/0.23m	N-84° -W
LP-117	X0-296-a	1.74×1.16/0.77×1.12/0.31m	N-7° -E
LP-118	Z0-299-a Z0-299-d	2.80×2.52/1.97×2.50/0.33m	N-33° -W
LP-119	X0-299-c X0-299-d X0-300-a X0-300-b	3.28×3.10/2.60×2.89/0.26m	N-66° -W

遺構名	位置	規模	長軸方向
LP-120	Z0-298-b	$(0.95) \times (0.70) / (0.52) \times (0.60) / 0.35\text{m}$	N-1° -W
LP-121	Y0-292-b	$0.84 \times 0.72 / 0.44 \times 0.59 / 0.33\text{m}$	N-27° -W
LP-122	A-297-a	$1.20 \times 1.03 / 0.61 \times 0.90 / 0.52\text{m}$	N-53° -W
LP-123	A-298-a	$0.78 \times (0.62) / 0.35 \times 0.50 / 0.22\text{m}$	N-59° -W
LP-124	A-298-b	$0.73 \times 0.69 / 0.41 \times 0.45 / 0.29\text{m}$	N-9° -W
LP-125	Y0-298-c	$0.31 \times 0.24 / 0.17 \times 0.21 / 0.26\text{m}$	N-25° -W
LP-126	欠番		
LP-127	欠番		
LP-128	V0-300-b V0-300-c W0-300-a W0-300-d	$1.54 \times 0.79 / 0.63 \times 1.28 / 0.13\text{m}$	N-89° -E
LP-129	W0-299-d W0-300-a	$1.08 \times 0.80 / 0.37 \times 0.80 / 0.17\text{m}$	N-6° -E
LP-130	X0-301-d	$(0.70) \times (0.42) / (0.45) \times (0.29) / 0.24\text{m}$	N-72° -E
LP-131	欠番		
LP-132	欠番		
LP-133	A-290	$(0.70) \times (0.60) / 0.29 \times 0.29 / 0.48\text{m}$	N-75° -W
LP-134	X0-298-c	$0.75 \times (0.58) / 0.30 \times 0.45 / 0.22\text{m}$	N-46° -W
LP-135	X0-298-d	$0.67 \times 0.57 / 0.29 \times 0.32 / 0.15\text{m}$	N-24° -E
LP-136	欠番		
LP-137	欠番		
LP-138	C-289	$(1.40) \times (1.32) / 0.74 \times 0.82 / (0.35)\text{m}$	(N-70.5° -E)
LP-139	Z0-299-a	$0.62 \times 0.41 / 0.26 \times 0.22 / 0.27\text{m}$	N-65° -W
LP-140	W0-299-b	$3.26 \times 3.04 / 1.96 \times 2.46 / 0.32\text{m}$	N-23° -W
LP-141	B-291-b B-291-c	$(0.72) \times (0.62) / 0.39 \times 0.48 / (0.26)\text{m}$	N-79° -W
LP-142	A-289-b A-289-c B-289-a B-289-d	$3.08 \times 1.72 / 1.27 \times 2.46 / 0.36\text{m}$	N-50.5° -E
LP-143	C-288-b C-288-c	$0.68 \times 0.64 / 0.38 \times 0.42 / 0.40\text{m}$	(N-29.5° -W)
LP-144	C-288-b C-287-c	$0.92 \times (0.68) / 0.38 \times 0.59 / 0.49\text{m}$	N-9° -E
LP-145	X0-295-c X0-295-d	$(3.84) \times (2.67) / (2.33) \times (3.62) / (0.24)\text{m}$	N-9° -E
LP-146	V0-297-c W0-297-d	$(1.28) \times (0.94) / 0.62 \times 0.89 / 0.28\text{m}$	N-73° -E
LP-147	D-288-b E-288-a	$0.82 \times 0.76 / 0.46 \times 0.64 / 0.59\text{m}$	N-20.5° -W
LP-148	欠番		
LP-149	欠番		
LP-150	X0-283-c	$0.77 \times 0.69 / 0.36 \times 0.55 / 0.66\text{m}$	N-41.0° -E
LP-151	Y0-283-d	$0.67 \times 0.58 / 0.42 \times 0.50 / 0.08\text{m}$	N-29.5° -W
LP-152	欠番		
LP-153	欠番		
LP-154	A-294-c	$0.72 \times 0.62 / 0.27 \times 0.45 / 0.20\text{m}$	N-58° -E
LP-155	Y0-298-c	$(0.84) \times (0.55) / 0.31 \times 0.65 / (0.15)\text{m}$	N-42° -W
LP-156	Y0-298-c	$0.93 \times 0.68 / 0.44 \times 0.58 / 0.24\text{m}$	N-13° -W
LP-157	W0-298-d	$(1.04) \times (0.60) / (0.45) \times (0.80) / 0.12\text{m}$	N-27° -E
LP-158	W0-298-a	$1.13 \times 0.98 / 0.70 \times 0.90 / 0.42\text{m}$	N-28° -E
LP-159	W0-296-d	$(0.70) \times (0.56) / 0.46 \times 0.58 / 0.47\text{m}$	N-40° -W
LP-160	欠番		
LP-161	欠番		
LP-162	C-288-d C-289-a	$(1.24) \times (1.02) / 0.78 \times 1.02 / (0.27)\text{m}$	N-84° -E
LP-163	B-294-d	$0.84 \times 0.67 / 0.43 \times 0.63 / 0.31\text{m}$	N-40° -E
LP-164	C-293-d	$1.00 \times 0.68 / 0.42 \times 0.63 / 0.32\text{m}$	N-45° -E
LP-165	W0-293-c W0-294-b	$(0.94) \times 0.80 / 0.62 \times 0.55 / 0.32\text{m}$	N-58° -W
LP-166	X0-281-a X0-281-b X0-281-c X0-281-d	$1.94 \times 1.64 / 1.43 \times 1.79 / 0.28\text{m}$	N-14° -E
LP-167	Y0-278-a Y0-278-b Y0-278-c Y0-278-d	$0.79 \times 1.53 / 1.43 \times 1.67 / 0.19\text{m}$	N-81.0° -E
LP-168	V0-298-b	$0.68 \times 0.53 / 0.28 \times 0.38 / 0.14\text{m}$	N-85° -E
LP-169	Y0-295-c Y0-295-d Y0-296-a Y0-296-b	$1.66 \times 0.99 / 0.90 \times 0.51 / 0.17\text{m}$	N-39.0° -E
LP-170	V0-284-a V0-284-b V0-284-c V0-284-d	$0.93 \times 0.89 / 0.54 \times 0.74 / 0.28\text{m}$	N-16° -E
LP-171	V0-285-c V0-286-b W0-285-d W0-286-a	$1.52 \times 1.40 / 1.16 \times 1.30 / 0.24\text{m}$	N-9° -E
LP-172	Y0-279-a Y0-279-b	$1.23 \times 1.10 / 0.64 \times 0.78 / 0.25\text{m}$	N-50.0° -E
LP-173	Y0-277-d	$0.64 \times 0.57 / 0.23 \times 0.20 / 0.36\text{m}$	N-69.0° -E
LP-174	Y0-277 Z0-277	$1.37 \times 1.11 / 0.58 \times 0.46 / 0.17\text{m}$	N-38.0° -W
LP-175	W0-284-a W0-283-d	$0.96 \times 0.73 / 0.53 \times 0.84 / 0.32\text{m}$	N-67° -W
LP-176	W0-282-c W0-283-b	$0.72 \times (0.39) / (0.32) \times 0.51 / 0.18\text{m}$	N-81° -W
LP-177	A-279-a A-278-d	$0.89 \times 0.71 / 0.45 \times 0.40 / 0.37\text{m}$	N-58.5° -E
LP-178	欠番		
LP-179	V0-283-c W0-283-d	$1.03 \times 0.83 / 0.57 \times 0.68 / 0.28\text{m}$	N-9° -E
LP-180	Z0-277-b	$1.29 \times 0.55 / 0.34 \times 0.45 / 0.20\text{m}$	N-36.5° -W
LP-181	V0-282-c	$0.64 \times 0.60 / 0.37 \times 0.38 / 0.16\text{m}$	N-37° -E
LP-182	Y0-279-c Y0-279-d Y0-280-a Y0-280-b	$2.94 \times 1.73 / 1.44 \times 2.48 / 0.27\text{m}$	N-38.5° -E
LP-183	W0-283-a W0-283-b	$0.85 \times 0.78 / 0.52 \times 0.60 / 0.32\text{m}$	N-15° -W
LP-184	V0-281-c V0-282-b	$0.88 \times 0.78 / 0.53 \times 0.58 / 0.33\text{m}$	N-2° -W
LP-185	Y0-276-d Y0-277-a	$2.41 \times 1.51 / 1.29 \times 2.13 / 0.20\text{m}$	N-34.5° -W

遺構名	位置	規模	長軸方向
LP-186	Y0-278-a	0.73×0.64/0.44×0.47/0.20m	N-31.0° -W
LP-187	X0-278-c	0.97×0.73/0.64×0.67/0.17m	N-25.0° -W
LP-188	V0-282-c	(0.50)×(0.24)/(0.14)×(0.20)/(0.18)m	(N-79° -W)
LP-189	V0-282-a	(0.78)×(0.42)/(0.24)×(0.48)/(0.28)m	N-81° -W
LP-190	X0-281-a	0.49×0.44/0.30×0.32/0.24m	N-26° -E
LP-191	Y0-280-c Y0-280-d Y0-281-a Y0-281-b	3.17×2.12/×/0.11m	N-33.0° -E
LP-192	欠番		
LP-193	V0-285-b V0-285-c W0-285-a W0-285-d	1.24×0.94/0.67×0.88/0.28m	N-75° -W
LP-194	A-295-b	0.70×0.29/0.22×0.53/0.13m	N-9° -E
LP-195	欠番		
LP-196	Z0-278-c Z0-279-b	0.87×0.78/0.69×0.68/0.42m	N-75.0° -E
LP-197	B-277-b B-277-c	1.23×1.07/0.86×0.86/0.31m	N-81.5° -W
LP-198	X0-280-c	1.50×0.95/0.81×0.81/0.45m	N-67.5° -W
LP-199	Z0-278-c Z0-278-d	2.01×1.09/0.62×1.44/0.24m	N-19.5° -W
LP-200	A-278-a	2.43×1.34/1.28×2.05/0.21m	N-77.0° -W
LP-201	Z0-276-b	1.05×1.00/0.50×0.49/0.43m	N-71.0° -E
LP-202	Z0-275-c	0.89×0.84/0.47×0.52/0.42m	N-80.0° -E
LP-203	Z0-275-d	0.85×0.75/0.41×0.41/0.38m	N-67.0° -W
LP-204	Y0-276-b	0.75×0.72/0.56×0.55/0.52m	N-65.5° -E
LP-205	X0-276-c Y0-276-d	1.27×0.99/0.72×1.03/0.39m	N-15.0° -W
LP-206	Y0-275-d	0.94×0.78/0.53×0.72/0.26m	N-52.0° -W
LP-207	Y0-275-d	1.30×1.08/0.72×0.98/0.30m	N-22.5° -E
LP-208	C-275-c C-275-d C-276-a C-276-b	1.49×1.32/1.21×1.38/0.15m	N-6.0° -W
LP-209	欠番		
LP-210	X0-285-a X0-285-b	1.86×1.32/0.83×1.50/0.32m	N-15° -W
LP-211	C-276-c C-276-d C-277-a C-277-b	2.23×2.16/1.73×1.63/0.35m	N-29.5° -E
LP-212	B-275-c B-275-d B-276-a B-276-b	2.03×1.55/1.01×1.33/0.33m	N-32.0° -W
LP-213	Y0-274-a Y0-274-d	1.11×0.84/0.67×0.83/0.61m	N-77.0° -E
LP-214	Z0-274-a	0.77×0.72/0.57×0.57/0.23m	N-18.5° -E
LP-215	A-273-d	1.24×1.18/1.02×0.92/0.26m	N-36.5° -W
LP-216	Y0-274-b	1.52×1.07/0.96×1.25/0.26m	N-74.0° -W
LP-217	Z0-274-c Z0-274-d	0.71×0.54/0.33×0.47/0.32m	N-24.0° -W
LP-218	A-273-c A-274-b	1.36×1.26/0.95×1.00/0.42m	N-42.5° -W
LP-219	C-275-a	2.13×2.05/1.55×1.65/0.54m	N-28.5° -E
LP-220	Z0-279-b	0.74×0.69/0.33×0.39/0.38m	N-34.0° -W
LP-221	欠番		
LP-222	欠番		
LP-223	C-270-b	2.01×1.90/1.78×1.70/0.23m	N-55.5° -E
LP-224	Z0-280-a	1.28×1.07/0.76×1.02/0.17m	N-18.5° -E
LP-225	C-290-b	1.14×0.72/0.68×0.68/0.38m	N-69° -E
LP-226	A-277-a	1.67×1.64/1.40×1.29/0.12m	N-73.0° -W
TP-101	D-287-a D-287-b	1.54×1.26/0.43×0.89/1.35m	N-10° -W
TP-102	E-282 E-284 F-283 F-284	2.09×1.11/0.43×1.56/0.86m	N-84.0° -E
TP-103	Y0-300-c Y0-301-a Y0-301-b	1.82×1.24/0.64×1.42/1.22m	N-45° -E
TP-104	Z0-300-a	(1.88)×(0.95)/0.35×1.43/1.56m	N-42° -W
TP-105	Y0-295-c Y0-296-b	3.02×0.61/0.45×2.18/1.25m	N-59.5° -E
TP-106	W0-298	1.90×(1.43)/0.40×1.33/1.02m	N-42° -E
TP-107	W0-281-a W0-281-b W0-281-c W0-281-d	1.76×1.06/0.34×1.06/1.12m	N-71° -W
LSP-101	X0-300-a	0.18×0.18/0.13×0.14/0.21m	N-81° -W
LSP-102	X0-300-a X0-300-d	0.24×0.21/0.12×0.13/0.25m	N-49° -W
LSP-103	Y0-293-d	0.10×0.09/0.02×0.04/0.12m	N-2° -W
LSP-104	Y0-293-d	0.14×0.11/0.05×0.06/0.36m	N-3° -E
LSP-105	Y0-293-d	0.14×0.12/0.05×0.06/0.31m	N-83° -E
LSP-106	X0-297-b	0.25×0.25/0.14×0.16/0.31m	不明
LSP-107	Y0-297-b	0.33×0.27/0.13×0.14/0.20m	N-46° -W
LSP-108	A-292-b	0.15×0.11/0.70×0.90/0.16m	N-35° -E
LSP-109	D-288-a	(0.12)×(0.12)/×/(0.36)m	
LSP-110	D-288-a	(0.10)×(0.10)/×/(0.36)m	
LSP-111	D-288-a	(0.16)×(0.16)/×/(0.28)m	
LSP-112	Y0-296-b	0.19×0.19/0.12×0.12/0.18m	N-22° -W
LSP-113	Y0-296-b	0.21×0.19/0.16×0.19/0.11m	N-28.5° -W
LSP-114	Y0-296-b	0.22×0.19/0.15×0.18/0.13m	N-72.0° -W
LSP-115	W0-300-b	0.21×0.19/0.10×0.10/0.34m	N-47° -E
LF-101	W0-295-b W0-295-c X0-295-a X0-295-d	(0.52)×0.38/×/0.12m	N-81° -W
LF-102	W0-292-b	0.70×0.66/×/0.07m	N-42° -E
LF-103	W0-295-b X0-295-a	0.45×0.42/×/0.06m	N-34° -W

遺構名	位置	規模	長軸方向
LF-104	Z0-299-b	0.52×0.33/×/0.10m	N-5.0° -W
LF-105	Z0-299-b	0.75×0.47/×/0.06m	N-48.0° -W
LF-106	B-297-a	0.52×0.34/×/0.15m	
LF-107	A-297-b	0.65×0.65/×/0.18m	
LF-108	Z0-297-b	0.65×0.65/×/0.18m	
LF-109	A-297-c	0.88×0.65/×/0.09m	
LF-110	A-297-a A-297-b	0.90×0.67/×/0.18m	
LF-111	A-297-a	0.60×0.36/×/0.13m	
LF-112	A-297-d	(0.50)×0.53/×/0.13m	
LF-113	Z0-297-c	(0.62)×0.55/×/0.28m	
LF-114	Z0-298-b	0.62×0.46/×/0.10m	
LF-115	Y0-297-c	0.63×0.41/×/0.16m	
LF-116	Y0-298-a	0.64×0.48/×/0.12m	
LF-117	Y0-298-d	0.73×0.55/×/0.13m	
LF-118	X0-298-b	0.72×0.47/×/0.15m	
LF-119	Y0-299-a	0.90×0.62/×/0.26m	
LF-120	Y0-299-b	0.41×0.32/×/0.10m	
LF-121	Y0-298-c	(0.58)×0.49/×/0.09m	
LF-122	A-295-b	0.85×0.68/0.28×0.39/0.19m	
LF-123	A-295-b A-295-c	0.82×0.71/0.50×0.51/0.16m	
LF-124	B-295-d	0.89×0.73/×/0.13m	
LF-125	X0-299-c	0.66×0.57/0.24×0.32/0.12m	
LF-126	X0-299-a X0-299-b	0.80×(0.52)/0.52×0.30/0.16m	
LF-127	X0-299-a	0.60×0.26/0.11×0.46/0.16m	
LF-128	W0-298-d	0.41×0.32/×/0.08m	
LF-129	W0-295-d	0.49×0.37/×/0.13m	
LF-130	Y0-300-a	0.61×0.46/×/0.13m	
LF-131	E-295-d E-295-a	0.33×0.22/×/0.03m	
LF-132	Y0-300-a	0.39×0.26/×/0.15m	
LF-133	Y0-300-a	(0.47)×(0.38)/×/0.14m	
LF-134	Y0-299-c	0.57×0.43/×/0.14m	
LF-135	Y0-299-d	(0.33)×(0.31)/×/(0.17)m	
LF-136	W0-298-a	0.90×0.87/0.42×0.54/0.22m	
LF-137	X0-297-c	0.59×0.37/×/0.08m	
LF-138	W0-295-c	0.56×0.50/×/0.10m	
LF-139	Y0-297-b	(0.43)×(0.40)/×/0.06m	
LF-140	Y0-299-b	1.12×0.85/×/0.15m	
LF-141	Y0-299-b	1.03×0.60/×/0.15m	
LF-142	Z0-298-d	0.44×0.36/×/0.10m	
LF-143	W0-301-b	0.41×0.35/×/0.04m	N-78.0° -E
LF-144	W0-301-d	0.74×0.52/×/0.14m	N-71° -W
LF-145	W0-301-d	0.34×0.26/×/0.12m	N-72° -W
LF-146	欠番		
LF-147	欠番		
LF-148	欠番		
LF-149	V0-300-b	(0.36) × (0.47) /×/0.08m	N-39° -E
LF-150	Y0-300-c Y0-301-a Y0-301-b	0.46×0.24/×/0.10m	N-53° -W
LF-151	欠番		
LF-152	欠番		
LF-153	X0-300-d	0.30×0.30/×/0.11m	N-9° -E
LF-154	Y0-300-d	0.20×0.19/×/0.03m	N-49° -E
LF-155	W0-300-c	0.24×0.23/×/0.04m	N-29° -W
LF-156	欠番		
LF-157	Y0-298-a	0.42×0.33/×/0.06m	
LF-158	Y0-298-d	0.33×0.29/×/0.02m	
LF-159	Y0-298-c	0.41×0.35/×/0.04m	
LF-160	Y0-298-c	0.24×0.18/×/0.03m	
LF-161	Z0-298-a Z0-298-d	0.61×0.57/×/0.12m	
LF-162	Z0-298-b	0.37×0.20/×/0.07m	
LF-163	Z0-298-d	0.48×0.36/×/0.07m	
LF-164	X0-298-b	0.34×0.24/×/0.06m	
LF-165	Y0-297-d	0.45×0.27/×/0.10m	
LF-166	Y0-298-a	0.21×(0.16)/×/0.06m	
LF-167	Y0-297-b	0.62×0.37/×/0.12m	
LF-168	W0-296-d	0.52×0.30/×/0.08m	
LF-169	V0-297-b	(0.49)×(0.16)/×/0.10m	

遺構名	位置	規模	長軸方向
LF-170	V0-296-c V0-297-b	0.44×0.33/×/0.09m	
LF-171	W0-297-d	0.64×0.50/×/0.06m	
LF-172	V0-297-c	1.22×0.74/×/0.09m	
LF-173	W0-298-a	0.96×0.72/×/0.15m	
LF-174	欠番		
LF-175	Y0-300-b	0.37×0.31/×/0.09m	
LF-176	Y0-300-d	0.42×0.16/×/0.05m	
LF-177	X0-292-c X0-292-d	0.73×0.54/×/0.10m	
LF-178	X0-293-d X0-293-c	0.43×0.38/×/0.04m	
LF-179	Y0-293-a	0.63×0.58/×/0.11m	
LF-180	C-288-a	0.65×0.37/×/0.05m	
LF-181	C-288-d	0.61×0.56/×/0.08m	
LF-182	C-288-a	0.54×0.46/×/0.09m	
LF-183	A-292-b A-292-c	0.54×0.48/×/0.12m	
LF-184	X0-300-d X0-301-a	(0.36)×(0.16)/×/0.05m	N-62° -W
LF-185	A-298-a	1.05×0.67/×/0.15m	
LF-186	Y0-292-a Y0-292-d	0.38×0.24/×/0.04m	N-27° -W
LF-187	Z0-290-d	0.21×0.12/×/0.03m	
LF-188	Z0-291-a	0.90×0.26/×/0.08m	
LF-189	Y0-296-c	0.43×0.31/×/0.06m	N-4.5° -E
LF-190	X0-293-c X0-294-b	0.34×0.26/×/0.07m	N-9° -E
LF-191	X0-294-c	0.43×0.24/×/0.14m	N-6° -E
LF-192	Z0-296-a	0.49×0.42/×/0.07m	N-86.0° -W
LF-193	X0-293-a	0.48×0.38/×/0.09m	N-84° -W
LF-194	X0-292-a	0.57×0.36/×/0.03m	N-3° -E
LF-195	X0-293-d	0.33×0.30/×/0.05m	N-7° -W
LF-196	A-291-a A-291-b A-290-c	0.88×(0.34)/×/0.13m	
LF-197	A-291-b B-291-a	0.38×0.31/×/0.08m	
LF-198	W-300-a	0.30×0.24/×/0.03m	N-37° -E
LF-199	B-292-a	0.40×0.32/×/0.06m	N-2.0° -W
LF-200	C-290-d	0.37×0.31/×/0.06m	
LF-201	Z0-295-c Z0-295-d	0.98×0.33/×/0.06m	N-57.0° -E
LF-202	B-291-a B-291-b	0.91×0.63/×/0.02m	
LF-203	欠番		
LF-204	欠番		
LF-205	欠番		
LF-206	Y0-294-a	0.42×0.36/×/0.07m	N-10° -W
LF-207	D-289-c	0.48×0.40/×/0.10m	
LF-208	Z0-292-a	0.44×0.33/×/0.02m	
LF-209	Z0-292-c	0.41×0.27/×/0.02m	
LF-210	Z0-293-c	0.25×0.11/×/0.03m	N-81° -W
LF-211	A-292-b	0.35×0.15/×/0.04m	N-71° -W
LF-212	A-292-b	0.34×0.27/×/0.05m	N-66° -W
LF-213	B-293-d B-294-a	0.84×0.43/×/0.13m	N-82° -E
LF-214	A-289-b A-289-c	0.74×(0.37)/×/0.10m	
LF-215	C-289-d	0.37×0.33/×/0.08m	
LF-216	B-292-c B-292-d B-293-a B-293-b	0.96×0.89/×/0.12m	N-56° -W
LF-217	C-294-c	0.24×0.18/×/0.03m	N-63° -E
LF-218	C-288-d	0.51×0.20/×/0.05m	
LF-219	W0-291-c	0.75×0.65/×/0.07m	
LF-220	V0-294-b	0.53×0.37/×/0.10m	
LF-221	W0-291-c W0-291-d	0.44×0.34/×/0.06m	
LF-222	欠番		
LF-223	W0-293-b	0.37×0.33/×/0.06m	
LF-224	V0-285-b	0.68×0.56/×/0.11m	N-74° -E
LF-225	V0-285-c	0.55×0.41/×/0.05m	N-16° -W
LF-226	V0-284-c	0.40×0.39/×/0.08m	N-18° -E
LF-227	V0-284-b W0-284-a	0.37×0.27/×/0.03m	N-89° -E
LF-228	V0-293-c V0-294-a	(0.51)×(0.12)/×/0.06m	N-81° -W
LF-229	V0-280-c W0-280-d	0.66×0.41/×/0.13m	N-74° -E
LF-230	欠番		
LF-231	X0-277-c Y0-277-d	0.58×0.44/×/0.09m	N-47.5° -W
LF-232	Y0-277-a Y0-277-d	0.40×0.31/×/0.08m	N-78.0° -W
LF-233	Y0-277-a Y0-277-b	0.72×0.53/×/0.13m	N-43.0° -E
LF-234	Y0-277-b Z0-277-a	0.71×0.52/×/0.06m	N-42.0° -E
LF-235	Z0-277-a	0.47×0.38/×/0.10m	N-62.0° -E

遺構名	位置	規模	長軸方向
LF-236	V0-282-c	0.31×0.20/×/0.03m	N-5° -E
LF-237	W0-282-b	0.48×0.38/×/0.09m	N-4° -E
LF-238	B-275-c C-275-d	0.48×0.40/×/0.05m	N-24.5° -E
LF-239	C-275-a	0.53×0.51/×/0.10m	N-86.0° -W
LF-240	C-275-b	0.41×0.40/×/0.09m	N-58.5° -W
LF-241	B-277-d	0.48×0.37/×/0.05m	N-20.0° -E
LF-242	B-277-c	0.43×0.28/×/0.03m	N-49.0° -E
LF-243	Y0-279-a	0.42×0.36/×/0.04m	N-7.5° -W
LF-244	Y0-279-b	0.31×0.23/×/0.02m	N-80.5° -W
LF-245	Y0-279-b	0.40×0.19/×/0.06m	N-88.5° -W
LF-246	A-275-b	0.73×0.52/×/0.13m	N-26.5° -W
LF-247	B-275-a	0.75×0.48/×/0.13m	N-9.5° -W
LF-248	欠番		
LF-249	B-275-c	0.86×0.80/×/0.17m	N-13.5° -W
LF-250	W0-293-d W0-294-a	(0.28)×(0.26)/×/0.02m	N-81° -W
LF-251	C-275-c	0.43×0.39/×/0.09m	N-47.5° -W
LF-252	X0-280-c	0.48×0.41/×/m	0°
LF-253	B-278-d B-279-a	0.76×0.49/×/m	N-62.0° -W
LF-254	B-276-b B-276-c C-276-a C-276-d	1.28×0.94/×/0.12m	N-57.0° -E
LF-255	Z0-278-a	0.49×0.38/×/m	N-20.0° -E
LF-256	欠番		
LF-257	X0-281-c X0-282-b Y0-281-d Y0-282-a	0.52×0.27/×/m	N-55.0° -W
LF-258	C-290-b D-290-a	0.55×0.34/×/m	N-76.5° -W
LF-259	Y0-278-d	0.52×0.44/×/0.09m	
LF-260	X0-295-b	0.35×0.33/×/0.05m	
LF-261	欠番		
LC-101	W0-310-b	0.72×0.42/×/不明m	N-86° -W
LC-102	D-298-b	0.53×0.21/×/0.02m	
LC-103	B-296-c	0.78×0.70/×/0.07m	N-36° -W
LC-104	欠番		
LC-105	Z0-291-a	0.16×0.12/×/0.01m	
LC-106	Z0-291-c	0.44×0.18/×/0.02m	
LC-107	C-293-c C-293-d	1.38×0.63/×/不明m	N-25° -W
LC-108	C-293-b	0.85×0.28/×/不明m	N-70° -E
LC-109	A-303-b B-303-a	0.57×0.28/×/0.07m	N-87° -E
LS-101	W0-297-a	1.32×1.25/×/m	
LS-102	W0-278-c W0-278-d X0-278-a X0-278-b	1.28×0.63/×/m	
LFC-101	D-287-d	0.30×0.30/×/m	
LFC-102	V0-295-c W0-295-d	3.09×2.07/×/m	

表VIII-2 遺構出土遺物一覧 (U)

遺構名	遺物名	分類	点数	
UH 101			337	
覆土			204	
	縄文後期土器	IV b	67	
		IV c	7	
	縄文晩期土器	V c	61	
	統縄文土器	VI	11	
	剥片石器	くさび形石器	1	
		R フレイク	1	
	剥片・石屑等	フレイク	5	
		チップ	29	
	礫・礫片等	礫	22	
	自然遺物	炭化物 歯		
床面			123	
	縄文後期土器	IV b	26	
		IV c	10	
	縄文晩期土器	V c	7	
	統縄文土器	VI	34	
	剥片石器	スクレイパー	1	
	礫石器	たたき石	2	
	剥片・石屑等	フレイク	9	
		チップ	4	
	礫・礫片等	原石 礫	1 29	
	層位不明			10
	統縄文土器	VI	1	
	礫・礫片等	礫	9	
UP 101			6	
覆土 2層			3	
	縄文後期土器	IV a	1	
		IV b	1	
礫・礫片等	礫	1		
覆土 4層			3	
	縄文後期土器	IV a	1	
	統縄文土器	VI	2	
UP 103			106	
覆土			102	
	縄文早期土器	I b-3	11	
	縄文後期土器	IV b	13	
		IV c	34	
	統縄文土器	VI	26	
	礫石器	石斧	1	
	剥片・石屑等	フレイク	5	
		チップ	1	
	礫・礫片等	原石 礫	1 10	
	覆土床			4
		統縄文土器	VI	1
礫・礫片等		礫	3	
UP 104			100	
覆土			95	
	縄文早期土器	I a	1	
	縄文中期土器	III b	1	
	縄文後期土器	IV a	1	
		IV b	25	
	統縄文土器	IV c	14	
	土器	VI	7	
	剥片石器	分類不明土器 ポイント	1 1	
		スクレイパー	2	
	礫石器	たたき石	1	
		砥石	2	
		台石	1	
	剥片・石屑等	フレイク	2	
		チップ	2	
	礫・礫片等	礫	34	
	覆土床面			5
		礫石器	砥石	1
		礫・礫片等	礫	4
	UP 105			71
覆土			71	
	縄文早期土器	I b-3	1	
	縄文前期土器	II a	1	
	縄文中期土器	III a	1	
	縄文後期土器	IV b	2	
		IV c	5	
	縄文晩期土器	V c	13	
	統縄文土器	VI	23	
	剥片石器	ポイント スクレイパー	1 2	
		R フレイク	1	
	礫石器	たたき石	1	
	剥片・石屑等	フレイク	6	
	石核類	石核	1	
	礫・礫片等	礫	13	
UP 106			54	
覆土			52	
	縄文後期土器	IV b	6	
		IV c	1	
	縄文晩期土器	V c	12	
	統縄文土器	VI	5	
	剥片石器	くさび形石器	1	
		R フレイク	1	
	礫石器	たたき石	1	
	剥片・石屑等	フレイク	2	
	礫・礫片等	礫	19	
	縄文土器	後北	4	
床面			2	
	礫・礫片等	礫	2	
UP 107			36	
覆土 1層			1	
	縄文後期土器	IV b	1	
覆土 3層			22	
	縄文後期土器	IV b	17	
	縄文晩期土器	V c	2	
	剥片・石屑等	フレイク	2	
	礫・礫片等	礫	1	
覆土			13	
	縄文後期土器	IV b	5	
		IV c	5	
	剥片・石屑等	チップ	3	

UP 108			14
覆土 1層			2
	縄文早期土器	I b-3	1
	縄文晩期土器	V c	1
覆土 3層			6
	縄文早期土器	I b-3	3
	縄文晩期土器	V c	3
覆土			6
	縄文早期土器	I b-3	5
	縄文後期土器	IV b	1
UP 109			26
覆土			26
	縄文後期土器	IV b	7
		IV c	15
	縄文晩期土器	V c	4
UP 110			2
覆土			2
	続縄文土器	VI	2
	自然遺物	炭化物	
UP 111			158
覆土			158
	続縄文土器	VI	155
	剥片・石屑等	フレイク チップ	1 2
UP 112			107
覆土			107
	縄文中期土器	III b	1
	縄文後期土器	IV b	14
		IV c	5
	縄文晩期土器	V c	54
	続縄文土器	VI	10
	土器	分類不明土器	1
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
	礫・礫片等	礫	20
UP 113			58
覆土			58
	縄文早期土器	I b-3	2
	縄文中期土器	III a	1
	縄文後期土器	IV c	6
	続縄文土器	VI	47
	剥片・石屑等	フレイク チップ	1 1
UP 115			205
覆土 1層			90
	縄文中期土器	III a	1
	縄文晩期土器	V c	69
	剥片石器	スクレイパー	1
		R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	7
		チップ	6
	礫・礫片等	礫	5
覆土 2層			65
	縄文中期土器	III a	1
	縄文後期土器	IV c	20

	縄文晩期土器	V c	33
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	8
	自然遺物	炭化物	
覆土 3層			32
	縄文後期土器	IV c	23
	縄文晩期土器	V c	8
	土器	分類不明土器	1
覆土床直上			18
	縄文晩期土器	V c	18
UP 116			10
覆土 3層			6
	続縄文土器	VI	4
	剥片・石屑等	フレイク	1
	石核類	石核	1
覆土 5層			4
	縄文晩期土器	V c	4
UP 117			5
覆土 2層			5
	縄文後期土器	IV c	1
	縄文晩期土器	V c	2
	剥片・石屑等	フレイク	1
	礫・礫片等	礫	1
UP 118			6
覆土 1層			5
	縄文晩期土器	V c	3
	剥片・石屑等	チップ	1
	礫・礫片等	礫	1
床面			1
	剥片石器	石鏃	1
UP 119			74
覆土			74
	縄文晩期土器	V c	10
	礫石器	たたき石	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
	礫・礫片等	礫	61
	金属製品	鉄製品	1
UP 120			43
覆土			43
	続縄文土器	VI	38
	剥片石器	スクレイパー	1
	礫石器	台石	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	1
UP 121			145
覆土			145
	縄文後期土器	IV b	2
		IV c	2
	続縄文土器	VI	138
	剥片・石屑等	フレイク チップ	1 2
UP 122			37
覆土 3			2
	剥片・石屑等	チップ	2
覆土			35
	縄文中期土器	III	1

	縄文後期土器 統縄文土器	IV c VI	1 33
UP 123			3
覆土 3層			3
	縄文晩期土器 礫・礫片等	V c 礫	1 2
UP 124			3
覆土 3層			1
覆土	縄文晩期土器	V c	1
	礫・礫片等	礫	2
UP 125			4
覆土			4
	縄文早期土器 統縄文土器	I b-2 VI	3 1
UP 126			7
覆土			7
	縄文早期土器	I b-2 I b-4	6 1
UP 127			7
覆土			7
	統縄文土器	VI	7
UP 129			1
覆土			1
	土器	分類不明土器	1
UP 130			16
覆土			16
	縄文後期土器 統縄文土器 剥片・石屑等	IV c VI フレイク	11 3 2
UP 131			6
覆土			6
	縄文晩期土器 統縄文土器 礫石器	V c VI たたき石	2 3 1
UP 132			13
覆土 3層			1
覆土	縄文晩期土器	V c	1
	縄文晩期土器 統縄文土器 礫石器	V c VI 石斧	2 9 1
UP 133			2
覆土			2
	礫・礫片等 自然遺物	礫 炭化物	2
UP 134			14
覆土			14
	縄文中期土器 縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	III b IV c V c フレイク	1 2 4 5
	礫・礫片等	チップ 礫	1 1
UP 135			2
覆土 1層			2

	縄文晩期土器	V c	2
UP 136			4
覆土			4
	縄文早期土器 礫・礫片等	I b-2 礫	3 1
UP 137			17
覆土			17
	縄文晩期土器 統縄文土器 礫石器 剥片・石屑等	V c VI 石斧 フレイク チップ	7 2 3 1 1
	礫・礫片等	礫	3
UP 138			12
覆土			12
	縄文晩期土器 統縄文土器 剥片石器	V c VI 石鏃 人骨（右足） 人骨（左足） 人骨（頭） 土壌サンプル 刀	5 5 1    1
	刀のサビ		1
UP 139			46
覆土			46
	縄文晩期土器 剥片石器 礫・礫片等	V c 石鏃 原石	44 1 1
UP 140			4
覆土			4
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク	2 2
UP 141			12
覆土			12
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV b フレイク	10 2
UP 142			15
覆土			15
	統縄文土器 剥片石器 礫・礫片等	VI スクレイパー 礫	12 1 2
UP 143			2
覆土			2
	統縄文土器 礫・礫片等	VI 礫	1 1
UP 144			3
覆土			3
	縄文中期土器 縄文晩期土器	III b V c	1 2
UP 145			
US 109			14
覆土			14
	礫石器 礫・礫片等	砥石 礫	2 12

US 110			29
覆土			29
	礫・礫片等 金属製品	礫 鉄製品	28 1
US 111			18
覆土			18
	礫石器 礫・礫片等	たたき石 礫	2 16
US 112			8
覆土			8
	礫・礫片等	礫	8
US 113			4
覆土			4
	礫・礫片等	礫	4
US 114			4
覆土			4
	礫・礫片等	礫	4

表VIII-2 遺構出土遺物一覧 (L)

遺構名	遺物名	分類	点数
LH 1			117
覆土			107
	縄文早期土器	I a	1
		I b-1	1
	縄文中期土器	III b	1
	縄文後期土器	IV a	3
		IV b	6
		IV c	40
	縄文晚期土器	V c	7
	剥片石器	石鏃	1
		つまみ付ナイフ	1
		スクレイパー	7
		R フレイク	3
	礫石器	砥石	1
	剥片・石屑等	フレイク	30
		チップ	3
	礫・礫片等	礫	2
床面			10
	縄文早期土器	I a	1
	縄文晚期土器	V c	2
	剥片石器	スクレイパー	1
		R フレイク	1
	礫石器	石斧	1
		たたき石	1
	剥片・石屑等	フレイク	3
LH 2			749
覆土			742
	縄文早期土器	I b-1	1
	縄文後期土器	IV a	1
		IV b	2
		IV c	21
	縄文晚期土器	5.1:V a	1
		V c	174
	土器	分類不明土器	1
	剥片石器	石鏃	3
		スクレイパー	1
		R フレイク	3
		スクレイパー片	2
	礫石器	石斧	2
	剥片・石屑等	フレイク	35
		チップ	483
	礫・礫片等	礫	12
	自然遺物	炭化物	
		種子	
床面			6
	縄文晚期土器	V c	6
	縄文晚期土器	V c	1
LH 6			78
覆土			58
	縄文早期土器	I a	7
		I b-2	1
	縄文後期土器	IV a	4
	縄文晚期土器	V c	1
	剥片石器	石鏃	1
		スクレイパー	3

	礫石器	R フレイク	5
		石斧	1
		すり石	1
		砥石	1
	剥片・石屑等	フレイク	23
		チップ	8
	礫・礫片等	礫	1
	石製品	玉	1
床面			20
	縄文早期土器	I a	2
	縄文後期土器	IV a	1
	剥片石器	スクレイパー	1
		R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	14
		チップ	1
LH 101			291
覆土1層			217
	縄文早期土器	I b-2	1
	縄文前期土器	II a	3
	縄文中期土器	III b	39
	縄文後期土器	IV b	67
	縄文晚期土器	V c	6
	剥片石器	石鏃	2
		スクレイパー	1
	剥片・石屑等	フレイク	27
		チップ	68
	礫・礫片等	礫	2
		礫片	1
覆土2層			1
	剥片・石屑等	チップ	1
覆土			73
	縄文前期土器	II a	40
	縄文中期土器	III a	4
		III b	1
	縄文後期土器	IV b	10
		IV c	1
	土器	分類不明土器	1
	剥片石器	つまみ付ナイフ	1
	礫石器	石斧	1
		たたき石	1
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	8
	礫・礫片等	礫	2
LH 102			927
覆土1層			15
	縄文後期土器	IV b	15
覆土2層			105
	縄文後期土器	IV b	105
覆土			768
	縄文早期土器	I b-4	2
	縄文中期土器	III a	1
		III b	3
	縄文後期土器	IV b	183
		IV c	26
	縄文晚期土器	V c	83
	土器	分類不明土器	7

	礫石器	石斧	3
	剥片・石屑等	たたき石 フレイク チップ	1 33 416
	礫・礫片等	礫	9
	自然遺物	炭化物	1
床面			3
	縄文後期土器	Ⅳ b	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
掘上げ土			36
	縄文前期土器	Ⅱ a	5
	縄文中期土器	Ⅲ b	18
	縄文後期土器	Ⅳ b	6
		Ⅳ c	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	3
	石製品	玉	1
LH 103			200
覆土 1層			82
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	53
		Ⅳ c	22
	剥片・石屑等	フレイク チップ	5 1
覆土			99
	縄文後期土器	Ⅳ a	2
		Ⅳ b	37
		Ⅳ c	27
	土器	分類不明土器	4
	剥片・石屑等	フレイク チップ	18 5
	礫・礫片等	礫	6
	自然遺物	炭化物 たかし小僧	
床面			11
	縄文後期土器	Ⅳ b	2
	剥片・石屑等	フレイク チップ	7 2
3:Ⅲ層			5
	縄文後期土器	Ⅳ c	4
	縄文晩期土器	Ⅴ c	1
4:Ⅳ層			3
	縄文後期土器	Ⅳ b	3
LH 104			403
覆土			403
	縄文早期土器	Ⅰ b-4	1
	縄文中期土器	Ⅲ a	3
		Ⅲ b	10
		3.22:Ⅲ b-2	7
	縄文後期土器	Ⅳ a	3
		Ⅳ b	329
		Ⅳ c	1
	剥片石器	スクレイパー R フレイク	1 2
	礫石器	石斧	2

	剥片・石屑等	砥石 フレイク チップ	1 28 11
	礫・礫片等	礫	4
LH 105			10
覆土			10
	縄文早期土器	Ⅰ a	8
	礫石器	たたき石	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
LH 106			171
覆土			171
	縄文早期土器	Ⅰ b-2	1
		Ⅰ b-3	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	147
		Ⅳ c	2
	剥片石器	R フレイク	1
	礫石器	石斧 すり石	8 1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	8
LH 107			12
覆土			12
	縄文早期土器	Ⅰ b-1	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	3
	礫石器	砥石	1
	剥片・石屑等	フレイク	4
	礫・礫片等	礫	2
	石製品	石製品	1
LP 101			1
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LP 103			1
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LP 105			474
覆土 1層			474
	縄文後期土器	Ⅳ b	14
		Ⅳ c	434
	縄文晩期土器	Ⅴ c	3
	剥片石器	くさび形石器	1
	剥片・石屑等	フレイク チップ	11 3
	礫・礫片等	礫	7
	土製品	焼成粘土塊	1
LP 106			10
覆土 2層			10
	縄文早期土器	Ⅰ b-3	1
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文晩期土器	Ⅴ c	5
	剥片石器	スクレイパー	1
		R フレイク	1
	礫・礫片等	礫	1
LP 107			8
覆土 1層			8
	縄文早期土器	Ⅰ b-3	3
	縄文中期土器	Ⅲ b	1

	縄文後期土器	Ⅳ b	3
	縄文晩期土器	V c	1
LP 108			14
覆土			14
	縄文中期土器	Ⅲ b	2
	縄文後期土器	Ⅳ c	5
	剥片石器	スクレイパー	1
	剥片・石屑等	チップ	6
LP 109			627
覆土			627
	縄文前期土器	Ⅱ a	3
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	529
		Ⅳ c	43
	縄文晩期土器	V c	3
	剥片石器	ドリル	1
		つまみ付ナイフ	1
		スクレイパー	1
	礫石器	石斧	1
		たたき石	1
		砥石	4
	剥片・石屑等	フレイク	8
		チップ	21
	石核類	石核	1
	礫・礫片等	礫	8
	土製品	土製品	1
	自然遺物	炭化物	
		骨	
LP 111			1,517
覆土 1層			385
	縄文早期土器	I b-2	2
	縄文前期土器	Ⅱ a	9
	縄文中期土器	Ⅲ b	5
	縄文後期土器	Ⅳ b	114
		Ⅳ c	170
	剥片・石屑等	フレイク	15
		チップ	64
	石核類	石核	1
	礫・礫片等	礫	5
覆土			1,132
	剥片・石屑等	フレイク	12
		チップ	1,120
LP 114			5
覆土			5
	縄文早期土器	I b-4	4
	剥片・石屑等	フレイク	1
LP 116			29
覆土			29
	縄文早期土器	I b-4	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	22
		Ⅳ c	1
	土器	分類不明土器	2
	剥片・石屑等	チップ	1
	礫・礫片等	礫	1
	石製品	オロシガネ状石製品	1
LP 117			89

覆土 1層			89
	縄文早期土器	I b-3	1
	縄文中期土器	Ⅲ b	5
	縄文後期土器	Ⅳ a	3
		Ⅳ b	44
	剥片石器	ドリル	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	34
LP 118			172
覆土 1層			97
	縄文早期土器	I b-3	4
		I b-4	58
	縄文後期土器	Ⅳ b	8
		Ⅳ c	14
	土器	分類不明土器	1
	剥片石器	ドリル	1
	礫石器	たたき石	2
	剥片・石屑等	チップ	7
	礫・礫片等	原石	1
		礫	1
覆土 2層			34
	縄文中期土器	Ⅲ b	2
	縄文後期土器	Ⅳ b	14
		Ⅳ c	12
	縄文晩期土器	V c	1
	剥片石器	R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	2
覆土 3層			2
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文後期土器	Ⅳ c	1
覆土			39
	縄文中期土器	Ⅲ a	1
		Ⅲ b	5
	縄文後期土器	Ⅳ b	29
	続縄文土器	Ⅵ	1
	礫石器	すり石	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	1
	自然遺物	炭化物	
LP 119			182
覆土 1層			24
	縄文中期土器	Ⅲ b	16
	縄文後期土器	Ⅳ b	7
	剥片石器	石鏃	1
覆土			158
	縄文中期土器	Ⅲ b	21
	縄文後期土器	Ⅳ b	7
		Ⅳ c	125
	土器	分類不明土器	1
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	3
LP 120			11
覆土			11
	縄文後期土器	Ⅳ b	8
		Ⅳ c	2

	剥片・石屑等	フレイク	1
LP 121			5
覆土			5
	縄文中期土器	Ⅲ b	5
LP 122			226
覆土 1層			224
	縄文後期土器 礫・礫片等	Ⅳ b 礫	222 2
覆土 2層			1
覆土	縄文早期土器	I b-3	1
	礫・礫片等	礫	1
LP 123			20
覆土 1層			20
	縄文後期土器	Ⅳ b	1
	剥片石器	Ⅳ c	14
	剥片・石屑等	R フレイク フレイク	1 4
LP 124			2
覆土 1層			2
	縄文後期土器	Ⅳ b	2
LP 125			4
覆土 1層			4
	縄文中期土器 礫・礫片等	Ⅲ b 礫	2 2
LP 126			16
覆土 1層			16
	縄文中期土器 礫・礫片等	Ⅲ b 礫	14 2
LP 127			4
覆土			4
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ b フレイク 礫	2 1 1
LP 130			3
覆土			3
	土器	分類不明土器	3
LP 133			161
覆土			161
	縄文早期土器 縄文後期土器 縄文晩期土器 続縄文土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	I b-2 Ⅳ b Ⅴ c Ⅵ フレイク 礫	2 2 4 150 2 1
LP 134			53
覆土			53
	縄文後期土器 礫・礫片等	Ⅳ b 礫	52 1
LP 135			8
覆土 1層			8
	縄文中期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅲ b フレイク 礫	5 1 2
LP 138			8
覆土			5

	縄文中期土器 礫・礫片等	Ⅲ b 礫	1 4
床面			3
	縄文早期土器	I b-2	3
LP 140			31
覆土 1層			29
	縄文後期土器	Ⅳ b Ⅳ c	10 15
	剥片・石屑等 礫・礫片等	フレイク 礫	3 1
覆土	縄文早期土器 礫・礫片等	I b-3 礫	2 1 1
LP 142			92
覆土			92
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	Ⅳ b Ⅴ c フレイク チップ	2 84 5 1
LP 144			10
覆土			10
	縄文晩期土器 自然遺物	Ⅴ c 炭化物	10
LP 145			4
覆土 1層			4
	縄文後期土器 剥片・石屑等	Ⅳ c チップ	1 3
LP 146			29
覆土 1層			29
	縄文中期土器 縄文後期土器	Ⅲ b Ⅳ b	1 19
	剥片石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ c 石鏃 フレイク 礫	2 1 4 2
LP 150			43
覆土 1層			13
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ b フレイク 礫	7 3 3
覆土 2層			13
	縄文後期土器 礫石器 礫・礫片等	Ⅳ b 石斧 礫	1 1 11
覆土 5層			4
	縄文後期土器 剥片・石屑等	Ⅳ b チップ	2 2
覆土			13
	縄文後期土器	Ⅳ a Ⅳ c	1 2
	剥片・石屑等 礫・礫片等	フレイク 礫	1 9
LP 151			2
覆土			2
	縄文晩期土器	Ⅴ c	2
LP 154			17

覆土			17
	縄文晩期土器	V c	2
	剥片・石屑等	チップ	12
	礫・礫片等	礫	3
LP 155			1
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LP 156			2
覆土 1層			1
	縄文後期土器	IV b	1
覆土			1
	礫石器	砥石	1
LP 157			32
覆土 1層			11
	縄文早期土器	I b-3	11
覆土			21
	縄文早期土器	I b-3	20
	剥片・石屑等	チップ	1
LP 158			16
覆土 1層			2
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文後期土器	IV b	1
覆土			14
	縄文後期土器	IV b	14
LP 163			3
覆土 1層			3
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	1
	礫・礫片等	原石	1
LP 164			13
覆土 3			5
	縄文晩期土器	V c	5
	自然遺物	炭化物	
覆土			8
	縄文晩期土器	V c	7
	礫・礫片等	礫	1
	自然遺物	炭化物	
LP 165			5
覆土			5
	縄文早期土器	I b-4	1
	縄文後期土器	IV b	4
LP 166			52
覆土			52
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	縄文後期土器	IV b	37
		IV c	2
	剥片石器	くさび形石器	1
	剥片・石屑等	フレイク	7
		チップ	2
	礫・礫片等	礫	2
LP 167			250
覆土			250
	縄文後期土器	IV b	210
	剥片石器	ドリル	1
		スクレイパー	1
	礫石器	すり石	3

	剥片・石屑等	砥石	1
		フレイク	18
		チップ	1
	礫・礫片等	原石	3
		礫	12
LP 168			34
覆土 1層			1
	縄文早期土器	I b-4	1
覆土			33
	縄文早期土器	I b-4	33
LP 169			1
覆土			1
	縄文中期土器	Ⅲ b	1
	自然遺物	炭化物	
LP 171			255
覆土			255
	縄文後期土器	IV b	255
LP 172			29
覆土			22
	縄文後期土器	IV a	1
		IV b	21
覆土上位			7
	縄文後期土器	IV b	6
	剥片・石屑等	チップ	1
LP 173			3
覆土			3
	縄文後期土器	IV b	3
LP 174			196
覆土			196
	縄文後期土器	IV b	188
	剥片石器	R フレイク	1
	礫・礫片等	礫	7
LP 175			184
覆土			182
	縄文後期土器	IV b	160
		IV c	2
	礫石器	たたき石	1
	剥片・石屑等	フレイク	11
		チップ	4
	礫・礫片等	礫	4
		欠番	
	縄文後期土器	IV b	2
LP 176			15
覆土			14
	縄文後期土器	IV b	11
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	1
	縄文後期土器	IV b	1
		欠番	
LP 177			45
覆土			45
	縄文後期土器	IV a	1
		IV b	43
	剥片・石屑等	チップ	1
LP 178			123
覆土			123

	縄文後期土器 剥片石器 剥片・石屑等	IV b 石鏃 フレイク チップ	111 1 5 3
	石核類 礫・礫片等	石核 礫	1 2
LP 179			5
覆土			5
	縄文後期土器 土器 剥片・石屑等	IV c 分類不明土器 チップ	1 3 1
LP 180			53
覆土			53
	縄文後期土器 縄文晩期土器 礫石器 礫・礫片等	IV b V c 台石 礫 加工痕礫	43 1 1 7 1
LP 182			44
覆土			44
	縄文早期土器 縄文中期土器 縄文後期土器	I a III b IV a IV b IV c	1 8 5 20 1
	剥片石器 礫石器 剥片・石屑等	ドリル 石斧 フレイク チップ	1 1 5 1
	石製品	石製品	1
LP 183			33
覆土			33
	縄文後期土器 剥片石器 礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	IV b つまみ付ナイフ 石斧 フレイク 礫	19 1 1 4 8
LP 184			2
覆土			2
	縄文後期土器 礫石器	IV b 石皿	1 1
LP 185			155
覆土			155
	縄文早期土器 縄文後期土器	I b-3 IV a IV b IV c	1 1 129 1
	土器 礫石器	分類不明土器 石斧 台石	2 1 1
	剥片・石屑等	フレイク チップ	15 1
	石核類 礫・礫片等	石核 礫	1 2
LP 186			6
覆土			6

	縄文後期土器	IV a IV b	1 5
LP 187			13
覆土			13
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	IV b フレイク 礫	8 4 1
LP 191			462
覆土			462
	縄文中期土器 縄文後期土器	III b IV a IV b	1 2 432
	剥片石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	石鏃 フレイク チップ 礫	1 19 3 4
LP 193			20
覆土			20
	縄文後期土器 礫石器 剥片・石屑等	IV b 石斧 フレイク	18 1 1
LP 194			69
覆土			69
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV b フレイク チップ	63 4 2
LP 196			11
覆土			11
	縄文後期土器 礫石器	IV b 石斧 石皿	6 1 1
	剥片・石屑等 自然遺物	フレイク 炭化物 種子 小鉢の中の土	3 3 1 1
LP 197			7
覆土			7
	縄文中期土器 縄文後期土器 礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	III b IV b 石皿 フレイク 礫	1 3 1 1 1
LP 198			113
覆土1層			17
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV b フレイク	12 5
覆土2層			8
	縄文後期土器 土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	IV b 分類不明土器 フレイク 礫	4 1 2 1
覆土			88
	縄文後期土器 土器 剥片石器	IV a IV b 分類不明土器 石鏃	3 78 1 1

	剥片・石屑等 礫・礫片等	フレイク 礫	3 2
LP 199			105
覆土			105
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等 自然遺物	IV b フレイク 礫 炭化物	55 4 46
LP 200			153
覆土			153
	縄文後期土器 剥片石器 剥片・石屑等 土製品	IV a IV b R フレイク フレイク オロシガネ状 土製品	1 149 1 1 1
LP 201			11
覆土			11
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク	10 1
LP 203			3
覆土			3
	縄文晩期土器 礫・礫片等	V c 礫	2 1
LP 205			3
覆土			3
	縄文後期土器	IV a IV b	1 2
LP 206			2
覆土			2
	縄文後期土器	IV b	2
LP 208			11
覆土			11
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片石器 礫石器 剥片・石屑等	IV b V c 石鏃 すり石 フレイク チップ	2 3 1 1 1 3
LP 210			237
覆土			237
	縄文中期土器 縄文後期土器 縄文晩期土器 礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	III b IV b V c 石斧 台石 フレイク チップ 原石 礫	1 147 1 1 1 6 1 3 76
LP 211			56
覆土			56
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	IV b IV c V c フレイク	1 3 16 19

	礫・礫片等	チップ 礫	12 5
LP 212			42
覆土			42
	縄文早期土器 縄文晩期土器 礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等 自然遺物	I a V c 砥石 フレイク 原石 礫 炭化物	5 29 3 2 1 1 1
LP 213			2
覆土			2
	縄文晩期土器 礫・礫片等	V c 礫	1 1
LP 214			1
覆土			1
	縄文後期土器	IV c	1
LP 215			28
覆土			28
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	IV b V c フレイク チップ	1 20 5 2
LP 216			17
覆土			17
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	IV b IV c V c フレイク 礫	1 6 4 1 5
LP 217			6
覆土			6
	縄文早期土器 礫・礫片等	I b-2 礫	5 1
LP 218			10
覆土			10
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等 自然遺物	IV b V c フレイク 礫 粘土	2 5 2 1
LP 219			29
覆土			29
	縄文後期土器 剥片石器 剥片・石屑等 石核類 礫・礫片等 石製品	IV a IV b R フレイク フレイク チップ 石核 原石 礫 石製品	2 3 1 17 1 1 2 1 1
LP 222			11
覆土			11
	礫・礫片等	原石	1

Ⅷ章 各種一覽資料

LP 223		礫	10
覆土			3
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ b フレイク 礫	1 1 1
LP 224			11
覆土			11
	縄文早期土器 縄文後期土器 礫・礫片等	I b-2 Ⅳ b 礫	2 5 4
LP 225			7
覆土			7
	縄文後期土器 礫石器 礫・礫片等 自然遺物	Ⅳ b 石斧 礫 骨	4 2 1
LP 246			10
覆土			10
	縄文晩期土器	V c	10
LP 247			13
覆土			13
	縄文晩期土器	V c	13
TP 102			28
覆土			28
	縄文後期土器 剥片石器 礫・礫片等	Ⅳ b 石鏃 礫	26 1 1
TP 103			84
覆土			84
	縄文後期土器  剥片・石屑等  礫・礫片等 自然遺物	Ⅳ a Ⅳ b Ⅳ c フレイク チップ 礫 骨	2 22 22 4 15 19
TP 104			8
覆土 1層			8
	縄文中期土器 剥片・石屑等	Ⅲ b フレイク	6 2
TP 105			14
覆土			14
	縄文中期土器 縄文後期土器 礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅲ b Ⅳ b 砥石 フレイク 礫	2 4 1 1 6
TP 106			146
覆土 1層			52
	縄文早期土器	I b-2 I b-4	1 1
	縄文中期土器	Ⅲ a Ⅲ b	1 5
	縄文後期土器	Ⅳ b Ⅳ c	28 5

	礫石器 剥片・石屑等 礫・礫片等	石斧 フレイク 礫	1 2 8
覆土			94
	縄文後期土器  剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ b Ⅳ c チップ 礫	2 86 2 4
TP 107			46
覆土			46
	縄文後期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	Ⅳ b フレイク 礫	42 1 3
LF 101			3
覆土 5層			
	自然遺物	炭化物 骨	
覆土			3
	縄文後期土器 剥片石器	Ⅳ b 石鏃	2 1
LF 102			84
覆土 5層			84
	縄文後期土器  縄文晩期土器 剥片・石屑等  礫・礫片等 土製品 自然遺物	Ⅳ b Ⅳ c V c フレイク チップ 礫 焼成粘土塊 炭化物	9 39 22 1 2 7 4
LF 103			12
覆土			12
	縄文早期土器 縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	I b-2 Ⅳ b V c フレイク	1 6 4 1
LF 104			47
覆土			47
	縄文晩期土器 剥片・石屑等  土製品 自然遺物	V c フレイク チップ 焼成粘土塊 炭化物 骨	31 6 8 2
LF 105			34
覆土			34
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等 自然遺物	Ⅳ c V c チップ 炭化物 骨	2 16 16
LF 106			116
覆土 1層			16
	縄文晩期土器 続縄文土器 剥片・石屑等	V c Ⅵ フレイク	3 3 5

	自然遺物	チップ 骨	5
覆土			100
	縄文中期土器	Ⅲ a	1
		Ⅲ b	1
	縄文後期土器	Ⅳ b	2
	縄文晩期土器	5.2:V b	3
		V c	91
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	1
LF 108			20
覆土 1層			20
	縄文後期土器	Ⅳ b	3
		Ⅳ c	2
	縄文晩期土器	V c	7
	土器	分類不明土器	1
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	4
	自然遺物	骨	
	自然遺物	骨	
LF 109			49
覆土 1層			39
	縄文後期土器	Ⅳ b	12
	縄文晩期土器	V c	16
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
		チップ	1
	礫・礫片等	礫	7
	自然遺物	骨	
覆土 2層			2
	縄文晩期土器	V c	1
	剥片・石屑等	チップ	1
覆土			8
	縄文後期土器	Ⅳ b	8
LF 110			35
覆土 1層			35
	縄文後期土器	Ⅳ b	16
		Ⅳ c	2
	縄文晩期土器	V c	5
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	11
	自然遺物	骨	
LF 112			36
覆土 2層			11
	縄文後期土器	Ⅳ c	5
	剥片・石屑等	フレイク	2
		チップ	4
	自然遺物	骨	
覆土			25
	縄文後期土器	Ⅳ b	1
		Ⅳ c	6
	縄文晩期土器	V c	12
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	2
	礫・礫片等	礫	1
LF 113			26

覆土 1層	縄文晩期土器 礫・礫片等 自然遺物	V c 礫 炭化物 骨	10 7 3
覆土 2層			
	自然遺物	骨	
覆土			16
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	Ⅳ c V c フレイク	12 3 1
LF 114			60
覆土 1層			60
	縄文後期土器	Ⅳ b	4
		Ⅳ c	6
	縄文晩期土器	V c	32
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	4
	自然遺物	骨	11
LF 115			24
覆土 1層			16
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片石器 剥片・石屑等 自然遺物	Ⅳ c V c スクレイパー フレイク チップ 炭化物 骨	3 7 1 1 4 4 1
覆土 2層			4
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等 自然遺物	Ⅳ b V c フレイク チップ 炭化物 骨	1 1 1 1 1
覆土 3層			4
	縄文後期土器 剥片・石屑等	Ⅳ c チップ	3 1
LF 116			64
覆土 1層			43
	縄文中期土器 縄文後期土器	Ⅲ a Ⅳ b	1 2
		Ⅳ c	14
	縄文晩期土器	V c	20
	続縄文土器	Ⅵ	1
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	1
	礫・礫片等	礫	1
覆土 2層			16
	縄文後期土器	Ⅳ b	2
		Ⅳ c	6
	縄文晩期土器	V c	6
	剥片・石屑等	チップ	1
	礫・礫片等	礫	1
覆土 3層			5

	縄文後期土器	IV b	1
		IV c	1
	縄文晩期土器	V c	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
	礫・礫片等	礫	1
LF 117			26
覆土1層			23
	縄文後期土器	IV b	1
		IV c	7
	縄文晩期土器	V c	7
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	6
		チップ	1
	自然遺物	骨	
覆土2層			3
	縄文後期土器	IV b	1
	縄文晩期土器	V c	1
	剥片・石屑等	チップ	1
LF 118			11
覆土2層			11
	剥片石器	R フレイク	1
	剥片・石屑等	チップ	10
LF 119			291
覆土1層			
	自然遺物	骨	
覆土5層			291
	縄文後期土器	IV b	1
		IV c	4
	縄文晩期土器	V c	140
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	32
		チップ	111
	礫・礫片等	礫	2
	自然遺物	炭化物	
		骨	
		歯	
LF 120			64
覆土1層			34
	縄文中期土器	III a	1
	縄文晩期土器	V c	29
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	2
	自然遺物	骨	
覆土2層			3
	縄文後期土器	IV b	2
	縄文晩期土器	V c	1
覆土3層			27
	縄文晩期土器	V c	23
	剥片・石屑等	フレイク	4
	自然遺物	骨	
LF 121			54
覆土5層			1
	縄文晩期土器	V c	1
覆土			50
	縄文前期土器	II a	1

	縄文後期土器	IV b	2
		IV c	2
	縄文晩期土器	V c	32
	剥片石器	スクレイパー	2
	剥片・石屑等	フレイク	2
	自然遺物	骨	9
覆土V-5層			3
	縄文晩期土器	V c	3
LF 122			68
覆土1層			29
	縄文後期土器	IV b	2
	縄文晩期土器	V c	11
	礫石器	石斧	1
		台石	1
	剥片・石屑等	チップ	13
	礫・礫片等	礫	1
	自然遺物	炭化物	
		骨	
覆土2層			13
	剥片・石屑等	チップ	9
	礫・礫片等	礫	4
覆土3層			26
	縄文後期土器	IV b	3
	縄文晩期土器	V c	21
	剥片・石屑等	チップ	1
	礫・礫片等	礫	1
5:V層			
	自然遺物	骨	
LF 123			39
覆土1層			24
	縄文後期土器	IV b	2
	縄文晩期土器	V c	12
	剥片・石屑等	フレイク	6
	礫・礫片等	礫	4
覆土2層			8
	縄文後期土器	IV b	1
		IV c	2
	縄文晩期土器	V c	4
	礫・礫片等	礫	1
覆土3層			7
	縄文後期土器	IV c	6
	剥片・石屑等	チップ	1
	自然遺物	炭化物	
LF 124			65
覆土1層			28
	縄文後期土器	IV b	6
		IV c	8
	縄文晩期土器	V c	10
	剥片石器	スクレイパー	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	2
	自然遺物	炭化物	
覆土2層			9
	縄文後期土器	IV b	2
		IV c	3
	縄文晩期土器	V c	3

覆土 5層	剥片・石屑等	チップ	1 28
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク	26 2
LF 125			304
覆土 5層			268
	縄文中期土器 縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片石器	Ⅲ a IV c V c 石鏃 ドリル スクレイパー R フレイク	2 14 116 1 3 2 1
	剥片・石屑等	フレイク チップ	21 106
	礫・礫片等 自然遺物	礫 炭化物 骨	2
覆土			36
	縄文後期土器	IV b IV c	1 1
	縄文晩期土器 礫石器 礫・礫片等	V c 石斧 礫	23 1 10
LF 126			24
覆土 1層			13
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク	12 1
覆土 2層			11
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等	IV c V c フレイク チップ	1 7 2 1
LF 127			19
覆土 2層			2
	縄文後期土器	IV c	2
覆土 3層			1
	剥片・石屑等	フレイク	1
覆土 5層			16
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片石器	IV c V c 石鏃 R フレイク	5 5 1 1
	剥片・石屑等	チップ	4
LF 128			7
覆土 5層			7
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV c フレイク	5 2
LF 129			48
覆土 5層			48
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク チップ	36 4 8
LF 130			22
覆土 1層			10
	縄文後期土器	IV b	1

	縄文晩期土器 土製品	IV c V c 焼成粘土塊	2 6 1
	自然遺物	骨	
覆土 2層			4
	縄文後期土器	IV b	4
覆土 3層			8
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV c フレイク	7 1
LF 131			81
	縄文後期土器	IV b	81
LF 132			11
覆土 1層			9
	縄文後期土器 剥片石器 剥片・石屑等	IV c 石鏃 チップ	3 2 4
覆土			
	礫石器 礫・礫片等	砥石 礫	1 1
LF 134			11
覆土 1層			10
	縄文早期土器	I b-3 I b-4	9 1
覆土 2層			1
	続縄文土器	VI	1
LF 135			14
覆土 1層			14
	縄文早期土器 縄文後期土器	I b-4 IV b IV c	1 3 7
	土器 剥片・石屑等	分類不明土器 フレイク チップ	1 1 1
	自然遺物	骨	
LF 136			18
覆土 1層			18
	縄文早期土器 縄文後期土器	I b-3 IV b IV c	1 2 6
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク チップ	4 2 3
LF 138			26
覆土 1層			13
	縄文後期土器 剥片石器 剥片・石屑等	IV b IV c 石鏃 フレイク チップ	3 1 1 5 3
覆土 2層			12
	縄文後期土器 剥片・石屑等	IV b フレイク	10 2
覆土			1
	剥片石器	スクレイパー	1
LF 139			101
覆土 1層			12

覆土	縄文晩期土器	V c	12
			89
	縄文早期土器	I b-4	1
	縄文後期土器	IV a	3
		IV b	2
		IV c	69
	縄文晩期土器	V c	10
	剥片・石屑等	フレイク	1
	礫・礫片等	礫	3
LF 140			18
覆土 1層			10
	縄文後期土器	IV c	10
覆土 2層			8
	縄文後期土器	IV b	2
		IV c	6
LF 141			29
覆土 1層			17
	縄文中期土器	III b	1
	縄文後期土器	IV c	12
	剥片石器	R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
	礫・礫片等	礫	1
覆土 2層			12
	縄文後期土器	IV c	12
LF 143			10
覆土			10
	縄文後期土器	IV b	8
		IV c	2
LF 144			6
覆土			6
	剥片石器	スクレイパー	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	3
	礫・礫片等	礫	1
LF 162			1
覆土 1層			1
	縄文後期土器	IV c	1
LF 165			15
覆土 1層			14
	縄文後期土器	IV b	3
	剥片・石屑等	チップ	11
	自然遺物	炭化物	
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LF 168			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 170			9
覆土			9
	剥片・石屑等	チップ	9
LF 171			26
覆土			26
	土器	分類不明土器	2
	剥片・石屑等	フレイク	5
		チップ	13
	礫・礫片等	礫	6

LF 172			10
覆土 1層			6
	縄文後期土器	IV c	4
	礫・礫片等	礫	2
覆土			4
	縄文中期土器	III b	1
	縄文後期土器	IV c	2
	剥片石器	石鏃	1
LF 173			35
覆土 1層			21
	縄文後期土器	IV b	3
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	15
覆土			14
	土器	分類不明土器	3
	剥片・石屑等	チップ	11
LF 175			2
覆土 1層			2
	剥片・石屑等	チップ	2
	自然遺物	炭化物	
LF 177			45
覆土			45
	縄文中期土器	III b	6
	縄文後期土器	IV b	11
	縄文晩期土器	V c	2
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	7
		チップ	18
	自然遺物	炭化物	
LF 178			173
覆土			173
	縄文晩期土器	V c	5
	剥片石器	石鏃	1
	剥片・石屑等	フレイク	39
		チップ	126
	礫・礫片等	礫	2
	自然遺物	炭化物	
LF 179			50
覆土			50
	縄文後期土器	IV c	2
	縄文晩期土器	V c	32
	剥片・石屑等	フレイク	3
		チップ	13
	自然遺物	炭化物	
		骨	
LF 180			1
覆土			1
	縄文晩期土器	V c	1
		炭化物	
LF 181			16
覆土			16
	剥片・石屑等	フレイク	7
		チップ	6
		チップ	3
LF 182			22
覆土			22

	縄文晩期土器	V c チップ 種子	20 2
LF 183			48
覆土			48
	縄文晩期土器 剥片・石屑等	V c フレイク チップ 分類不明土器 フレイク チップ 礫	4 11 1 1 3 17 11
LF 185			3
覆土1層			3
		IV b 分類不明土器 礫	1 1 1
LF 188			10
覆土			10
	縄文後期土器 縄文晩期土器 土器 剥片・石屑等 自然遺物	IV b V c 分類不明土器 チップ 炭化物	2 2 4 2
LF 190			3
覆土			3
	縄文中期土器	III b	3
LF 191			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 196			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 197			19
覆土			19
	縄文後期土器 土器 剥片・石屑等 礫・礫片等 自然遺物	IV c 分類不明土器 チップ 礫 炭化物	13 1 2 3
LF 199			19
覆土			19
	縄文晩期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	V c フレイク 礫	15 2 2
LF 200			6
覆土			6
	縄文晩期土器 礫石器 礫・礫片等	V c 石斧 礫	2 3 1
LF 202			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 206			52
覆土			52
	縄文後期土器	IV c	11

	縄文晩期土器 剥片石器 剥片・石屑等	V c 石鏃 フレイク チップ	7 1 16 17
LF 207			5
覆土			5
	縄文晩期土器	V c	5
LF 208			4
覆土			4
	縄文後期土器 縄文晩期土器	IV b V c	1 3
LF 212			2
覆土			2
	土器 礫石器	分類不明土器 砥石	1 1
LF 213			52
覆土			52
	縄文後期土器 縄文晩期土器 剥片・石屑等 礫・礫片等	IV b V c フレイク 礫	25 23 3 1
LF 214			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 215			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 216			32
覆土			32
	縄文晩期土器 土器 剥片・石屑等 礫・礫片等 自然遺物	V c 分類不明土器 フレイク チップ 礫 炭化物 骨	14 3 3 11 1
LF 218			1
覆土			1
	剥片・石屑等 自然遺物	チップ 炭化物	1
LF 219			61
覆土			61
	縄文後期土器 土器 自然遺物	IV b IV c 分類不明土器 炭化物	2 58 1
LF 220			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 223			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 224			7
覆土			7
	縄文晩期土器 礫・礫片等	V c 原石	3 1

		礫	3
LF 225			1
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LF 226			39
覆土			39
	縄文晩期土器	V c	15
	剥片・石屑等	フレイク	9
		チップ	15
LF 231			26
覆土			26
	縄文晩期土器	V c	14
	土器	分類不明土器	2
	礫石器	石斧	1
	剥片・石屑等	フレイク	6
		チップ	1
	土製品	焼成粘土塊	2
LF 232			17
	縄文晩期土器	V c	14
	土器	分類不明土器	3
LF 233			45
覆土			45
	縄文晩期土器	V c	32
	土器	分類不明土器	7
	剥片・石屑等	フレイク	2
		チップ	1
	礫・礫片等	礫	3
LF 234			22
覆土			22
	縄文晩期土器	V c	12
	土器	分類不明土器	4
	剥片・石屑等	フレイク	5
		チップ	1
LF 235			35
覆土			35
	縄文後期土器	IV b	5
	縄文晩期土器	V c	25
	礫石器	石斧	1
	剥片・石屑等	フレイク	2
		チップ	1
	礫・礫片等	礫片	1
LF 238			28
覆土			28
	土器	分類不明土器	22
	剥片・石屑等	チップ	6
	自然遺物	炭化物	
LF 239			6
覆土			6
	縄文後期土器	IV c	1
	土器	分類不明土器	2
	剥片・石屑等	チップ	2
	礫・礫片等	礫	1
LF 240			3
覆土			3
	土器	分類不明土器	2
	剥片・石屑等	チップ	1

LF 243			1
覆土			1
	礫・礫片等	礫	1
LF 245			
覆土			
	自然遺物	炭化物	
LF 246			41
覆土			41
	縄文晩期土器	V c	4
	土器	分類不明土器	28
	剥片石器	R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	1
		チップ	7
LF 247			19
覆土			19
	縄文晩期土器	V c	16
	剥片・石屑等	フレイク	2
		チップ	1
LF 249			108
覆土			108
	縄文晩期土器	V c	78
	剥片石器	スクレイパー	3
LFC	101		502
覆土 5層			502
	縄文早期土器	I b-3	4
	剥片・石屑等	フレイク	40
		チップ	457
	礫・礫片等	礫	1
LFC	102		522
覆土			522
	縄文晩期土器	V c	2
	剥片石器	石鏃	5
		R フレイク	1
	剥片・石屑等	フレイク	48
		チップ	463
	礫・礫片等	礫	3
LSP106			4
覆土 1層			4
	縄文後期土器	IV a	2
	縄文晩期土器	V c	2

表Ⅷ-3 遺構出土掲載土器一覽

遺構名	遺物番号	記録方法	接合遺構
UH-101	155	実測土器	
UH-101	5017	拓本	
UH-101	6122	拓本	
UP-103	3	実測土器	
UP-103	133	実測土器	UP-105.121
UP-103	141	実測土器	
UP-103	161	実測土器	UP-113
UP-103	6123	拓本	UP-120
UP-104	139	拓本	
UP-105	133	実測土器	
UP-105	174	実測土器	
UP-105	190	実測土器	UP-112.115.116
UP-105	5012	拓本	
UP-107	181	実測土器	UP-115.LF-125
UP-111	139	拓本	UP-104
UP-111	6124	拓本	
UP-111	6126	拓本	
UP-112	190	実測土器	UP-105.115.116
UP-112	132	拓本	
UP-112	6125	拓本	
UP-113	141	実測土器	UP-103
UP-115	102	実測土器	LF-119
UP-115	161	実測土器	UP-103
UP-115	181	実測土器	UP-107.LF-125
UP-115	190	実測土器	UP-105.112.116
UP-115	5002	拓本	
UP-115	5645	拓本	UP-126.LF-125
UP-116	147	実測土器	
UP-116	190	実測土器	UP-105.112.115
UP-120	140	拓本	
UP-120	6123	拓本	
UP-121	133	実測土器	UP-103.105
UP-126	5026	拓本	LF-125
UP-126	5645	拓本	UP-115.LF-125
UP-131	135	実測土器	
UP-132	105	拓本	
UP-134	5647	拓本	
UP-137	6127	拓本	
UP-138	138	拓本	
UP-139	157	実測土器	
UP-150	165	拓本	
UF-115	4543	拓本	LF-119.127
LH-001	171	実測土器	LH-002.LH-102
LH-001	209	実測土器	
LH-002	170	実測土器	
LH-002	171	実測土器	LH-002.102
LH-002	173	実測土器	
LH-002	194	実測土器	
LH-002	5006	拓本	
LH-002	5009	拓本	
LH-002	5013	拓本	
LH-002	5027	拓本	
LH-002	5029	拓本	
LH-002	5031	拓本	
LH-002	5036	拓本	
LH-006	20	実測土器	LH-003
LH-006	1002	拓本	
LH-006	1003	拓本	
LH-006	1004	拓本	
LH-006	1005	拓本	
LH-006	1030	拓本	
LH-006	3047	拓本	
LH-006	40594	拓本	
LH-101	117	実測土器	
LH-101	2003	拓本	
LH-101	2004	拓本	

遺構名	遺物番号	記録方法	接合遺構
LH-101	2008	拓本	
LH-101	3043	拓本	
LH-101	3044	拓本	
LH-101	4539	拓本	UP-107.LS-101
LH-102	171	実測土器	LH-001.002
LH-102	188	実測土器	
LH-102	216	実測土器	
LH-102	238	実測土器	
LH-102	246	実測土器	LP-117
LH-102	364	拓本	
LH-102	2006	拓本	
LH-102	2007	拓本	
LH-102	3041	拓本	
LH-102	4020	拓本	
LH-102	40363	拓本	
LH-102	40529	拓本	
LH-102	40530	拓本	
LH-102	40531	拓本	
LH-102	5010	拓本	LH-103
LH-102	5030	拓本	
LH-103	4008	拓本	
LH-103	40532	拓本	
LH-103	40533	拓本	
LH-103	5010	拓本	LH-102
LH-104	218	実測土器	LP-185.191
LH-104	233	実測土器	
LH-104	4548	拓本	LP-191
LH-104	40535	拓本	
LH-106	256	実測土器	
LH-106	1021	拓本	LP-122
LH-106	40536	拓本	
LH-106	40537	拓本	
LH-107	40538	拓本	
LP-101	1029	拓本	LP-111
LP-105	83	拓本	
LP-105	4011	拓本	
LP-105	4031	拓本	LF-116.121
LP-105	4641	拓本	
LP-106	121	実測土器	
LP-106	1027	拓本	LF-134.LP-118
LP-109	240	実測土器	
LP-109	40540	拓本	
LP-111	1029	拓本	LP-101
LP-111	2004	拓本	LH-101
LP-111	4617	拓本	LP-118
LP-111	40541	拓本	
LP-112	5027	拓本	LH-002.LH-120
LP-114	1012	拓本	
LP-116	40542	拓本	
LP-116	40543	拓本	
LP-116	40544	拓本	
LP-117	246	実測土器	UH-101.LH-102
LP-117	40545	拓本	
LP-117	40599	拓本	
LP-118	221	実測土器	
LP-118	1019	拓本	LP-168
LP-118	1027	拓本	LF-134.LP-106
LP-118	4617	拓本	
LP-118	40546	拓本	
LP-118	40547	拓本	
LP-118	5025	拓本	
LP-119	41	実測土器	
LP-122	217	実測土器	LF-108.110.112
LP-122	229	実測土器	
LP-122	1021	拓本	
LP-122	4587	拓本	

遺構名	遺物番号	記録方法	接合遺構
LP-122	4588	拓本	
LP-123	40579	拓本	
LP-126	3046	拓本	
LP-133	166	実測土器	
LP-134	203	実測土器	
LP-138	21	実測土器	UP-126.LP-133
LP-140	1020	拓本	
LP-140	40548	拓本	
LP-142	5007	拓本	
LP-142	5648	拓本	
LP-146	40356	拓本	
LP-146	40549	拓本	
LP-150	40550	拓本	
LP-150	40600	拓本	
LP-157	24	実測土器	
LP-157	1024	拓本	
LP-157	1026	拓本	
LP-158	40551	拓本	
LP-167	228	実測土器	
LP-167	4542	拓本	
LP-168	26	実測土器	
LP-168	27	実測土器	LS-101
LP-168	1013	拓本	LS-102
LP-168	1019	拓本	LP-118
LP-168	1036	拓本	LH-001
LP-168	1037	拓本	
LP-168	1038	拓本	
LP-171	227	実測土器	
LP-172	4545	拓本	
LP-172	4625	拓本	
LP-174	40552	拓本	
LP-174	40553	拓本	
LP-175	225	実測土器	
LP-175	231	実測土器	
LP-175	4538	拓本	
LP-175	4546	拓本	
LP-175	4586	拓本	
LP-176	40414	拓本	
LP-177	224	実測土器	LP-200
LP-178	40555	拓本	
LP-178	40556	拓本	
LP-179	100	実測土器	
LP-180	220	実測土器	LP-200
LP-182	4544	拓本	
LP-185	218	実測土器	LH-104.LP-191
LP-185	219	実測土器	
LP-187	40557	拓本	
LP-191	218	実測土器	LH-104.LP-185
LP-191	226	実測土器	
LP-191	4548	拓本	
LP-191	40558	拓本	
LP-191	40559	拓本	
LP-191	40560	拓本	
LP-191	40601	拓本	
LP-191	40602	拓本	
LP-193	40561	拓本	
LP-194	40562	拓本	
LP-198	223	実測土器	
LP-198	40563	拓本	
LP-198	40564	拓本	
LP-199	40534	拓本	
LP-199	40565	拓本	
LP-200	220	実測土器	LP-180
LP-200	224	実測土器	LP-177
LP-200	230	実測土器	
LP-200	4541	拓本	

遺構名	遺物番号	記録方法	接合遺構
LP-200	40566	拓本	
LP-200	40567	拓本	
LP-200	40568	拓本	
LP-208	40569	拓本	
LP-210	40570	拓本	
LP-211	90	実測土器	
LP-211	5035	拓本	LF-251
LP-211	6130	拓本	
LP-212	185	実測土器	
LP-212	1006	拓本	
LP-212	5004	拓本	LF-254
LP-215	175	実測土器	
LP-215	5650	拓本	
LP-225	40571	拓本	
LF-102	243	拓本	
LF-104	5022	拓本	LF-114
LF-105	186	実測土器	LF-116
LF-106	168	実測土器	LF-112
LF-106	169	実測土器	
LF-106	5032	拓本	LF-108.109
LF-108	217	実測土器	LF-110.112.LP-122
LF-108	5032	拓本	LF-106.109
LF-108	5044	拓本	
LF-108	5049	拓本	
LF-109	40572	拓本	
LF-109	5015	拓本	
LF-109	5032	拓本	LF-109
LF-110	217	実測土器	LF-108.112.LP-122
LF-112	168	実測土器	LF-106
LF-112	217	実測土器	LF-108.110.LP-112
LF-114	40573	拓本	
LF-114	5014	拓本	
LF-114	5022	拓本	LF-104
LF-115	214	実測土器	
LF-116	186	実測土器	LF-105
LF-116	4031	拓本	LF-121.LP-105
LF-117	232	実測土器	
LF-118	102	実測土器	UP-15
LF-118	4543	拓本	UF-115.LF-127
LF-120	5027	拓本	LH-002.LP-112
LF-121	176	実測土器	
LF-121	180	実測土器	
LF-121	183	実測土器	LF-139
LF-121	4031	拓本	LP-105.LF-116
LF-121	5018	拓本	
LF-124	177	実測土器	
LF-124	179	実測土器	
LF-125	181	実測土器	UP-107.115
LF-125	5026	拓本	UP-126
LF-125	5645	拓本	UP-115.126
LF-127	4543	拓本	UF-115.LF-119
LF-129	5001	拓本	
LF-130	244	拓本	
LF-130	5651	拓本	
LF-130	5652	拓本	
LF-131	234	実測土器	
LF-131	51	実測土器	
LF-131	4585	拓本	
LF-134	1027	拓本	LP-106.LP-118
LF-139	183	実測土器	
LF-139	4647	拓本	
LF-139	5017	拓本	UH-101
LF-139	5654	拓本	
LF-140	232	実測土器	UP-115.LF-117.141
LF-141	232	実測土器	UP-115.LF-117.142
LF-141	4651	拓本	

遺構名	遺物番号	記録方法	接合遺構
LF-142	4652	拓本	
LF-173	40514	拓本	
LF-177	5653	拓本	
LF-182	5655	拓本	
LF-190	3045	拓本	
LF-200	5656	拓本	
LF-207	192	実測土器	
LF-233	5008	拓本	
LF-234	5657	拓本	
LF-246	5659	拓本	
LF-247	5649	拓本	
LF-249	5011	拓本	
LF-249	5658	拓本	
LF-251	5035	拓本	LP-211
LF-254	5004	拓本	
LC-109	40575	拓本	
LS-101	27	実測土器	LP-168
LS-101	1013	拓本	LP-168
LS-101	4539	拓本	LH-101
LS-101	40356	拓本	LP-146
LS-101	40574	拓本	
LFC-101	1022	拓本	

表VIII-4 遺構・包含層出土掲載土器一覽（I群土器）

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
I群a類土器	1002	LH-6	テ	覆土	1
I群a類土器	1003	LH-6	テ	床面	1
I群a類土器	1004	LH-6		覆土	1
I群a類土器	1005	LH-6	テ	覆土	2
I群a類土器	1006	LP-212		覆土	1
I群a類土器	1034				1
I群b-2類土器	20	LH-003			24
		LH-006			10
		LP-014			1
		B-274	a	V層	1
		C-274	a	V層	2
			b	V層	2
		C-276	b	VI層	1
		D-273	c		15
		D-274	a		4
			b		10
		E-274	c		6
			d		1
		E-275	a		1
		F-274	a		1
		H-270	b		1
		K-273	d		1
		不明			3
			計		84
I群b-2類土器	21	UP-126	テ	覆土	6
		LP-133	テ	覆土	2
		LP-138	テ	覆土床面	3
		B-292	d	V層	1
		C-289	a	III層	3
			a	V層	10
			b	V層	48
			c	V層	1
			d	III層	1
			d	V層	2
		C-296	b	V層	1
		D-289	a	III層	1
		E-286	a	III層	1
			計		80
I群b-2類土器	1028	ZO-297	d	VI層	4
		A-291	d	V層	3
				計	7
I群b-2類土器	1029	LP-101			1
		LP-111		覆土1層	2
		W0-295	?		1
		W0-296	b	III層	2
			c	V層	1
		W0-297	不明	V層	1
		X0-296	a	V層	2
		X0-296	d	V層	1
		X0-297	b	V層	2
			不明	攪乱	1
		Y0-296	d	V層	1
				計	15
I群b-2類土器	1030	LH-1		覆土	1
		LH-2		覆土	1
		LH-3		覆土	3
		LH-3		覆土	29
		LH-6		覆土	5
		LH-6		覆土	4
		LH-107		覆土	1
		LP-14		覆土	1
		B-274	a	V層	1
		C-274	a	V層	1
			a	V層	1
		C-276	b	V層	1
			b	V層	1
		D-273	a	V層	1
			c	V層	2
			c	V層	12

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		D-274	a	V層	7
			b	V層	4
			b	V層	8
		E-274	c	V層	6
			d	V層	1
		E-275	a	V層	1
		F-274	a	V層	2
		H-270	b	V層	1
		K-273	d	V層	1
		不明			3
				計	99
I群b-2類土器	1032	A-290	a	攪乱	1
		A-291	a	V層	24
			a	攪乱	1
			d	V層	1
				計	27
I群b-2類土器	1033	ZO-307	c		1
		B-288	b	V層	4
				VI層	1
			c	III層	1
		C-288	d	VI層	1
				計	8
I群b-3類土器	23	LP-118		覆土1層	1
		LF-134		覆土1層	3
		ZO-299	c	V層	33
			c	VI層	17
			c	不明	1
		未注記			5
			計		60
I群b-3類土器	24	LP-157		覆土	6
		LP-157		覆土1層	11
		LP-157	テソ	覆土	14
		W0-295	c	V層	1
		W0-297	b	V層	1
			c	V層	2
		W0-298	a	V層	10
			d	V層	5
		W0-300	b	VI層	2
			c	V層	1
			c	VI層	1
			?	攪乱	1
		X0-295	c	V層	1
		X0-301	a	V層	1
		Y0-293	a	V層	3
		Y0-294	d	V層	1
			計		61
I群b-3類土器	25	UP-103		覆土	4
		LP-140		覆土1層	1
		A-293	d	V層	1
		A-305	d	V-5層	2
		B-292	d	V層	1
		C-298	d	V-5層	1
		V0-292	c	攪乱	1
		V0-293	b	VI層	1
		V0-294	a	V層	3
		V0-298	b	V層	1
			c	V層	2
		V0-303	c	III層	1
		W0-293	d	V層	1
		W0-294	a	V層	3
			a	VI層	4
		W0-295	d	V層	1
		W0-296	b	III層	2
			d	V層	2
		W0-297	a	V層	2
			b	V層	2
			c	III層	1
			d	VI層	2
			?	V層	2

分類	番号	グリット*	小グリット*	層位	点数
		W0-298	a	V層	2
			d	V層	2
		W0-300	a	III層	2
			c	III層	1
			c	V層	6
			d	V層	1
		W0-301	a	IV層	1
			a	V層	4
			b	VI層	2
			a	不明	1
		X0-292	b	V層	2
		X0-296	b	V層	1
			d	V層	2
		X0-297	b	V層	1
		X0-300	a	V層	1
			d	V層	2
		X0-301	d	V層	1
		X0-302	b	III層	4
		Z0-296	a	V層	1
			c	V層	1
		Z0-297	a	V層	5
			b	V層	33
			b	VI層	2
			c	III層	1
				V層	2
		不明			3
		未注記			19
			計		144
I 群b-3類土器	1020	LP-140	テ		1
		V0-293	b		1
			不明		1
		V0-294	a		3
		V0-297	c		1
		V0-298	b		1
			c		2
		V0-303	c		1
		W0-294	a		4
		W0-297	不明	V層	4
			c		1
			d		2
		X0-292	b		2
		X0-296	d	V層	1
			d		1
		Z0-296	a		1
			c	V層	2
		Z0-297	a		4
			b	V層	10
			b	VI層	5
			b		30
			c	V層	2
		A-298	d	V層	1
		B-292	d		1
		C-298	d		1
		不明			1
				計	84
I 群b-3類土器	1021	LH-106		覆土	1
		LP-122			1
		X0-296	a	V層	1
		Y0-277	b		2
		Y0-296	b		1
		Y0-297	b		1
		Y0-298	a		1
		Z0-279	a	V層	1
			c	V層	1
		A-286	b	V-1層	1
		B-286	a	V-3層	1
		C-287	不明	攪乱	1
		D-276	a		1
		D-286	a	V層	1
			b	III層	1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
			b	V層	2
			d	Ⅲ層	1
			不明	V層	1
		E-284	b	Ⅲ層	1
		E-285	d	V層	1
		F-284	a	V層	1
		G-283	d	V層	1
				計	24
I群b-3類土器	1022	LFC-101		覆土5層	2
		A-285	d		1
				V-5層	2
		C-287	a	V層	2
			b	V層	4
		C-290	b	V層	1
		D-287	a	V層	6
				計	18
I群b-3類土器	1024	LP-157			1
				覆土	2
				覆土1層	5
			テシ	覆土	6
		V0-298	b	V層	1
		W0-297	c	V層	1
		W0-298	a	V層	2
		不明			1
				計	19
I群b-3類土器	1026	LP-157			4
		LP-157		覆土	2
		LP-157		覆土1層	4
		LP-157	テシ	覆土	7
		W0-298	a	V層	7
			d	V層	1
		X0-301	a	V層	1
				計	26
I群b-3類土器	1027	LF-134		覆土1層	4
		LP-106		覆土2層	1
		LP-118		覆土1層	2
		Z0-299	c	V層	35
			c	Ⅵ層	18
			d	Ⅵ層	1
			不明	攪乱	2
		不明			1
				計	64
I群b-4類土器	26	LP-168	テシ	覆土	8
		A-294	b	Ⅲ層	6
			c	V層	2
		A-295	a	V層	2
			d	V層	1
			?	攪乱	1
		V0-298	b	V層	16
		V0-302	b	Ⅲ層	2
		W0-295	d	V層	1
		W0-296	?	攪乱	1
			b	Ⅲ層	1
		W0-298	a	V層	2
			b	V層	1
		W0-300	a	V層	2
			b	V層	1
		W0-303	a	Ⅲ層	7
		X0-293	a	V層	3
		X0-298	?	攪乱	2
		X0-302	b	V層	8
		Z0-291	a	V層	22
		Z0-300	b	V層	1
				計	90
I群b-4類土器	27	LP-168	テシ	覆土	22
		LS-101		覆土	1
		A-294	b	V層	15
		A-299	a	Ⅲ層	1
		C-294	b	不明	35

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数
		V0-298	a	Ⅲ層	2
			b	V層	21
		W0-295	d	V層	1
		W0-297	c	V層	1
		W0-298	d	V層	1
		W0-302	c	Ⅲ層	1
		Z0-291	c	V層	7
		未注記			24
			計		132
I群b-4類土器	28	LP-114	テ	覆土	3
		B-295	a	V層	1
			c	V層	3
		B-296	a	V層	9
			b	攪乱	4
			d	V層	2
		C-270	b	V層	11
		C-289	d	V層	1
		C-290	a	V層	4
			b	V層	24
			c	V層	3
			d	V層	2
		C-295	a	V層	3
			c	V層	2
		C-296	a	V層	4
		V0-298	b	V層	1
		W0-298	d	V層	1
			計		78
I群b-4類土器	29	LP-118		覆土1層	43
		LP-165	テ	覆土	1
		LF-135		覆土1層	1
		A-294	b	攪乱	1
		Y0-299	c	V層	8
		Y0-300	b	V層	5
		未注記			1
			計		60
I群b-4類土器	30	A-294	a	攪乱	1
			b	V層	1
		A-299	a	Ⅲ層	3
		C-293	a	V層	2
		C-296	d	V層	1
		D-297	b	V-5層	1
		E-296	d	V-5層	1
		V0-298	b	V層	1
			b	攪乱	3
		W0-295	d	V層	1
			?	V-5-b層	7
		Y0-291	b	V層	32
		未注記			42
			計		96
I群b-4類土器	31	A-293	a	V層	6
			b	V層	3
		A-294	b	攪乱	1
		B-293	a	V層	5
			c	V層	2
		B-295	a	V層	1
		B-296	a	V層	1
		C-292	b	V層	1
		C-293	a	V層	1
		Y0-291	b	V層	3
			計		24
I群b-4類土器	1007	X0-302	d		2
		B-296	d		1
		C-270	b		2
				V層	12
		C-289	d	V層	1
		C-290	a	V層	5
			b	V層	21
			c	V層	3
			d	V層	3
		C-296	a		3

分類	番号	グリット*	小グリット*	層位	点数
		不明			1
				計	54
I 群b-4類土器	1009	A-293	d	V層	2
		B-293	a	V層	5
			c	V層	1
		B-296	a	V層	1
		C-292	b	V層	1
		C-293	a	V層	1
		不明			1
				計	12
I 群b-4類土器	1010	V0-298	b	V層	1
			d		2
		V0-299	d		1
		W0-295	不明	V-5-b層	5
		A-294	a	攪乱	1
			b	V層	1
		A-297	a	Ⅲ層	1
		C-293	a	V層	2
		D-297	b	V-5層	2
		E-298	d	V-5層	1
				計	17
I 群b-4類土器	1011	B-293	c	攪乱	3
		不明			1
				計	4
I 群b-4類土器	1012	LP-114	テソ	覆土	5
		B-295	c		1
				V層	2
		B-296	a		1
				Ⅲ層	1
				Ⅳ層	1
				V層	9
			b	攪乱	3
		C-290	b	V層	3
		C-295	a	V層	1
		C-296	a	V層	1
			c	V層	2
				計	30
I 群b-4類土器	1013	LP-168		覆土1層	2
		LS-101		覆土	1
		LS-101	テソ	覆土	5
		V0-298	a	Ⅲ層	2
			b	V層	28
		W0-298	d	V層	1
		X0-296	c	V層	1
		Z0-288	b		1
		C-294	b		4
				計	45
I 群b-4類土器	1014	A-293	a	V層	6
			b	V層	2
		A-294	b	V層	1
		B-293	c	V層	1
		C-294	b		1
				計	11
I 群b-4類土器	1019	LP-118		覆土1層	14
		LP-168	テソ	覆土	16
		X0-299	c	V層	3
		Y0-299	c	V層	5
		Y0-300	b	V層	5
		A-294	b	攪乱	1
		A-299	a	Ⅲ層	1
		不明			1
				計	46

表VIII-4 遺構・包含層出土掲載土器一覽（II群土器）

分類	番号	グレット	小グレット	層位	点数
II群a類土器	32	UP-111			7
		LH-101		覆土1層	7
		LH-101	テシ	覆土	6
		W0-294	c	VI層	5
		W0-295	a	攪乱	1
			b	攪乱	2
		X0-293	b	V層	1
		X0-294	b	V層	2
			c	V層	6
			d	V層	2
		X0-295	a	V層	1
			b	V層	3
			d	V層	1
			計		44
II群a類土器	33	UP-105		覆土	1
		LH-101		覆土1層	1
		LH-101	テシ	覆土	8
		V0-293	?	攪乱	1
		W0-302	a	V層	5
		X0-278	b	V層	1
		X0-294	b	V層	3
			c	V層	8
			d	VI層	5
		X0-295	a	VI層	2
		X0-296	b	V層	2
		X0-299	d	V層	3
		X0-300	d	V層	1
			計		41
II群a類土器	2001	W0-302	c		1
			d		1
		W0-304	a	黒色粘土層	2
			c	V層	6
			計		10
II群a類土器	2003	LH-101			8
		LP-111			4
		V0-293	不明		1
		W0-294	b		1
			c		5
		W0-295	a		1
			b		2
		X0-293	b		1
		X0-294	b		4
			c		8
			d		7
		X0-295	a		2
			b		4
			d		1
		X0-296	c		2
		Y0-294	b		1
		未注記			4
				計	56
II群a類土器	2004	UP-105			1
		LH-101	テシ	覆土	9
		LH-111			1
		LH-111		覆土1層	2
		W0-300	c		1
		W0-302	a	V層	4
			a		1
		X0-293	d		2
		X0-294	c	V層	1
		X0-298	b		1
		X0-299	d		7
		X0-300	d		1
			計		31
II群a類土器	2005	砂利不明			2
II群a類土器	2006	LH-102		掘上げ土	2
II群a類土器	2007	LH-102			1
II群a類土器	2008	LH-101		覆土1層	1
II群a類土器	2009	V0-290	a		1

表Ⅷ-4 遺構・包含層出土掲載土器一覧（Ⅲ群土器）

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
Ⅲ群a類土器	3002	W0-293	d	V層	2
		W0-294	d	Ⅷ層	3
		W0-295	b	攪乱	1
		X0-293	d	V層	1
		D-293	a	V層	1
				計	8
Ⅲ群a類土器	3006	Z0-301	c	V層	3
		Z0-301		V-5層	2
		A-301	b	V-7層	1
			c	V-7層	1
		B-302	a		1
				計	8
Ⅲ群a類土器	3043	LH-101		覆土1層	1
		V0-293	不明	攪乱	2
		W0-293	a	V層	1
		X0-292	b	V層	1
		X0-293	d	V層	1
		X0-295	a	V層	1
		Y0-291	a		1
		Y0-300	b	V層	1
		Z0-293	c	V層	1
		A-294	b	V層	1
		B-294	b	V層	1
		B-297	b	V層	3
		C-282	a	V層	2
		C-290	a	V層	1
		C-294	a	V層	1
	d	V層	1		
				計	20
Ⅲ群a類土器	3045	LF-190	テソ	覆土	1
Ⅲ群a類土器	3048	C-279	d	V層	1
		C-280	a	V層	5
			b	V層	1
		C-297	a	V層	1
				計	8
Ⅲ群a類土器	3052	Z0-302	b	V-5層	1
Ⅲ群a類土器	3055	W0-293	d	攪乱	1
Ⅲ群a類土器	3056	C-296	d	V層	2
Ⅲ群b類土器	3001	Z0-306	d		1
Ⅲ群b類土器	3004	V0-295	c	V層	1
Ⅲ群b類土器	3005	Z0-298	a	Ⅳ層	1
			c	V層	1
Ⅲ群b類土器	3007	A-301	c	V-5層	1
			d	V-7層	2
Ⅲ群b類土器	3009	W0-303	d	V層	2
Ⅲ群b類土器	3013	B-285	c	V-3層	1
Ⅲ群b類土器	3017	V0-299	c	V層	1
		X0-300	c	V層	1
		D-300	c	V層	
		不明			
				計	6
Ⅲ群b類土器	3029	X0-295	d	V層	1
		Y0-297			2
			b	V層	1
			d	V層	4
		Y0-298	a	V層	3
			b	V層	1
			c	V層	2
		Y0-299	d	Ⅵ層	1
		Z0-294	d		1
				計	16
Ⅲ群b類土器	3035	C-281	a	V層	19
Ⅲ群b類土器	3040	UP-112		覆土	1
Ⅲ群b類土器	3041	LH-102		掘上げ土	3
Ⅲ群b類土器	3042	LH-102		掘上げ土	1
Ⅲ群b類土器	3044	LH-101		覆土1層	1
Ⅲ群b類土器	3046	LP-126		覆土1層	3
		X0-295	b	Ⅲ層	1
				計	4
Ⅲ群b類土器	3047	LH-006			1

表VIII-4 遺構・包含層出土掲載土器一覽（IV群a・b・c類土器）

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
IV群a類土器	40592	A-308	b		1
IV群a類土器	40594	LH-6			1
		W0-282	c	V層	1
			c		2
				計	4
IV群a類土器	40598	V0-296	c	V層	1
IV群a類土器	40599	LP-117		覆土1層	3
IV群a類土器	40600	LP-150		覆土	1
IV群a類土器	40601	LP-191	テ	覆土	1
IV群a類土器	40602	LP-191		覆土	1
IV群b類土器	1	Y0-295	a	Ⅲ層	19
			d	Ⅲ層	61
		不明			5
			計		85
IV群b類土器	34	W0-295	c	V層	6
			d	V層	3
		W0-296	a	V層	34
			b	V層	2
			計		45
IV群b類土器	37	UP-103		覆土	7
		UP-104		覆土	1
		V0-300	c	V層	1
		W-300	c	不明	45
		W0-298	c	V層	1
		W0-300	a	V層	4
			b	V層	1
			c	Ⅲ層	2
			c	Ⅳ層	15
			c	V層	94
			d	Ⅵ層	1
		W0-301	a	V層	1
			b	Ⅲ層	1
			b	Ⅳ層	4
			b	V層	3
		X0-297	c	V層	1
		X0-300	a	V層	1
			d	V層	11
		X0-301	a	Ⅳ層	1
			a	V層	7
			b	Ⅲ層	2
			b	V層	1
			c	V層	1
		Y0-301	c	V層	1
		不明			3
		未注記			5
			計		215
IV群b類土器	38	V0-304	a	不明	1
			b	V層	9
		W0-304	b	V層	1
		未注記			3
			計		14
IV群b類土器	39	A-301	d	V-5層	12
IV群b類土器	40	X0-297	b	V層	2
		Y0-297	a	Ⅳ層	1
			d	Ⅵ層	1
		不明			1
			計		5
IV群b類土器	41	LP-119		覆土1層	5
		LP-119	テ	覆土	74
		A-296	c	V層	1
		X0-300	a	V層	8
			a	Ⅵ層	3
		Z0-294	c	V層	1
		未注記			4
			計		94
IV群b類土器	42	A-301	d	V-5層	10
		X0-306	c	V-5層	1
		Z0-302	b	V-5層	1
		不明			1

分類	番号	グ*リット*	小*グ*リット*	層位	点数
			計		13
IV群b類土器	43	W0-302	b	IV層	3
			b	V層	3
		X0-302	a	V層	14
		不明			1
			計		21
IV群b類土器	44	A-294	d	V層	1
		A-295	a	IV層	3
			a	V層	18
			b	V層	2
			c	III層	1
			c	V層	7
			c	不明	2
			d	V層	1
		A-296	a	V層	1
			d	V層	1
		A-297	b	V層	1
			c	V層	4
			d	V層	1
		B-297	b	V層	1
		D-285	d	V層	1
		D-291	a	III層	1
		D-295	a	III層	1
		Y0-296	a	V層	1
		Z0-295	b	V層	4
		Z0-296	b	III層	1
		Z0-299	a	III層	1
			d	III層	1
		未注記			2
			計		57
IV群b類土器	45	W0-303	a	不明	1
			d	V層	1
		Y0-303	a	III層	11
		未注記			1
			計		14
IV群b類土器	46	B-290	b	V層	1
			c	V層	15
			c	不明	17
		未注記			1
			計		34
IV群b類土器	47	X0-295	d	V層	5
		X0-296	a	V層	4
			?	V層	6
			計		15
IV群b類土器	48	V0-293	d	V層	26
		不明			1
			計		27
IV群b類土器	49	C-293	a	V層	1
		X0-295	c	V層	6
			d	V層	1
		X0-302	b	III層	1
		Y0-295	a	V層	8
			c	V層	2
			d	V層	15
		Y0-296	d	V層	1
		Z0-299	a	III層	1
			d	V層	8
			d	VI層	1
		Z0-300	a	V層	1
			計		46
IV群b類土器	50	A-301	c	V-5層	20
			d	V層	1
			d	V-5層	8
		Y0-300	b	V層	2
		Y0-300	b	V層	2
		Y0-301	b	IV層	1
			計		34
IV群b類土器	51	LF-131		覆土	22
		C-294	c	III層	1
		C-295	c	V層	1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		E-285	a	V-5層	31
		E-295	a	V-5層	1
			a	V-5層	70
		不明			1
		未注記			2
			計		129
IV群b類土器	52	A-296	d	V層	1
		A-297	d	Ⅲ層	1
			d	IV層	1
			d	V層	5
		G-299	b	不明	1
		Z0-296	b	V層	1
		Z0-297	c	IV層	1
		不明			3
			計		14
IV群b類土器	55	V0-304	b	V層	2
		W0-303	a	Ⅲ層	1
		W0-304	a	V層	5
			b	V層	2
		X0-303	a	Ⅲ層	1
			計		11
IV群b類土器	56	X0-302	a	V層	294
IV群b類土器	57	UH-101	テ	床面	1
		UH-101	テ	覆土	2
		Y0-295	c	V層	37
			計		40
IV群b類土器	58	UH-101	テ	床面	2
		UH-101	テ	覆土	1
		UH-101	テ	不明	2
		B-295	c	V層	1
		C-296	b	V層	2
		V0-295	c	V層	5
		W0-295	c	V層	3
		W0-300	c	攪乱	1
		X0-295	b	V層	1
			b	不明	3
			d	V層	1
			d	不明	1
		X0-296	a	V層	3
			a		1
			b	V層	2
			c	V層	1
			不明		1
		Y0-284	b	V層	1
		Y0-295	b	Ⅵ層	1
			b	不明	3
			c	V層	5
			d	V層	1
		Y0-296	d	V層	4
		Y0-298	d	V層	1
		Z0-295	d	V層	16
		Z0-296	d	不明	2
		Z0-299	d	V層	2
		不明			1
			計		67
IV群b類土器	60	B-297	b	V層	1
			c	攪乱	3
		C-297	a	V層	2
			b	V層	11
			d	Ⅲ層	1
		不明			1
			計		19
IV群b類土器	61	Y0-296	a	V層	1
			b	Ⅲ層	1
			c	IV層	3
			c	V層	2
			d	V層	2
			d	不明	1
			計		10
IV群b類土器	63	W0-295	c	V層	6

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
			d	V層	3
		W0-296	a	V層	30
			b	IV層	1
			b	V層	1
		X0-296	a	V層	1
		X0-298	a	III層	1
		Z0-295	c	V層	11
		Z0-298	a	攪乱	1
		B-296	b	V層	11
		不明			2
			計		68
IV群b類土器	64	X0-302	a	IV層	2
			a	V層	32
			b	V層	4
		Y0-294	d	IV層	1
		Z0-301	c	V層	2
		Z0-302	b	V-5層	1
		不明			1
			計		43
IV群b類土器	65	C-278	c	V層	
IV群b類土器	66	A-282	a	V層	4
		Z0-282	b	V層	8
			c	V層	12
			計		24
IV群b類土器	67	Y0-282	c	V層	1
		Z0-285	?	層不明	11
			計		12
IV群b類土器	68	Y0-280	c	IV層	2
			c	V層	7
			計		9
IV群b類土器	69	W0-284	c	V層	4
			d	IV層	1
		W0-285	c	V層	40
		X0-281	b	V層	1
		X0-284	d	V層	5
		未注記			17
			計		68
IV群b類土器	70	Z0-284	a	V層	4
			d	V層	17
			d	V-3層	2
		Z0-285	?	層不明	42
		未注記			4
			計		69
IV群b類土器	72	W0-281	c	V層	1
		W0-282	a	V層	1
			b	V層	31
			c	V層	1
		X0-281	b	V層	1
		X0-282	a	III層	1
			a	V層	2
			d	V層	1
		X0-284	d	V層	1
			計		40
IV群b類土器	73	X0-280	a	V層	1
			c	V層	1
		X0-281	?	不明	7
			c	V層	1
			c	不明	25
		X0-282	c	V層	1
		X0-291	c	不明	1
		Y0-276	c	III層	1
		Y0-277	b	V層	1
		Y0-281	a	IV層	2
			c	V層	1
			d	IV層	1
			d	V層	4
		Y0-282	b	III層	1
			b	V層	3
		Y0-283	a	V層	1
		Z0-281	d	V層	1

分類	番号	グレット	小グレット	層位	点数
		Z0-282	a	V層	8
			b	IV層	2
			b	V層	7
			d	V層	3
		不明			1
		未注記			2
			計		76
IV群b類土器	191	LP-109	テ	覆土	4
		X0-300	c	V層	1
		Z0-300	d	層不明	1
		A-301	a	V層	2
			a	V-5層	1
			c	V-5層	2
			計		11
IV群b類土器	203	LP-134	テ	覆土	55
		未注記			6
			計		61
IV群b類土器	216	LH-102		覆土	1
		LH-102		覆土2層	44
		LH-102	テ	覆土	2
			計		47
IV群b類土器	217	LF-108		覆土1層	2
		LF-110		覆土1層	4
		LF-112		覆土	1
		LP-122		覆土1層	2
		A-297	a	V層	1
			c	V層	5
			d	V層	1
			?	V層	56
		A-298	a	V層	1
		未注記			1
			計		74
IV群b類土器	218	LH-104		覆土	10
		LH-105	テ	覆土	11
		LP-185	テ	覆土	1
		LP-191		覆土	5
		LP-192	テ	覆土	2
		Y0-280	c	V層	1
		Y0-281	a	IV層	1
			b	III層	1
			b	V層	7
			c	V層	1
			d	V層	1
		Z0-280	d	V層	2
		Z0-281	a	V層	3
			d	V層	1
		不明			1
			計		48
IV群b類土器	219	LP-185	テ	覆土	82
		X0-300	b	V層	1
		未注記			3
			計		86
IV群b類土器	220	LP-180		覆土	1
		LP-200	テ	覆土	30
		Z0-288	b	IV層	1
		A-287	a	IV層	1
		未注記			1
			計		34
IV群b類土器	221	LP-118		覆土2層	1
		LP-118	テ	覆土	20
		Y0-299	b	VI層	2
		Z0-299	a	III層	1
		未注記			3
			計		27
IV群b類土器	222	UH-101	テ	床面	1
		V0-293	?	攪乱	1
		W0-295	?	攪乱	1
		Z0-296	b	V層	1
		Z0-297	a	V層	1
			b	IV層	2

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
			b	V層	1
			d	V層	1
		Z0-298	a	V層	1
			d	Ⅲ層	1
		A-296	a	V層	1
			d	V層	1
			d	V層	2
		A-297	?	V層	1
			a	V層	2
			b	Ⅲ層	2
			c	V層	3
			d	Ⅳ層	1
			d	V層	11
			d	攪乱	2
		B-297	d	V層	1
		F-296	d	V-5層	1
		不明			3
			計		42
Ⅳ群b類土器	223	LP-198		覆土	3
		LP-199	テン	覆土	11
		O-196			1
		未注記			5
			計		20
Ⅳ群b類土器	224	LP-177		覆土	19
		LP-178	テン	覆土	1
		LP-200	テン	覆土	16
		A-278	a	V層	7
			b	Ⅳ層	1
		A-279	b	V層	2
			b	不明	1
			計		47
Ⅳ群b類土器	225	LP-175	テン	覆土	24
		未注記			2
			計		26
Ⅳ群b類土器	226	LP-191	テン		9
		LP-191		覆土	6
		LP-191	テン	覆土	92
		未注記			7
			計		114
Ⅳ群b類土器	227	LP-171			8
		LP-171		覆土	168
		不明			4
		未注記			15
			計		195
Ⅳ群b類土器	228	LP-167		覆土	82
		未注記			12
			計		94
Ⅳ群b類土器	229	LP-122		覆土1層	22
		不明			3
		未注記			10
					35
Ⅳ群b類土器	230	LP-200	テン	覆土	26
		不明			1
			計		27
Ⅳ群b類土器	231	LP-175	テン		2
		LP-175	テン	覆土	6
		W0-283	b	V層	1
			c	V層	1
			d	V層	3
		W0-284	a	Ⅳ層	1
			a	V層	5
			a	不明	1
		B-293	c		5
		不明			1
			計		21
Ⅳ群b類土器	232	UP-115		覆土2層	5
		UP-115		覆土3層	6
		LF-117		覆土1層	1
		LF-140		覆土1層	11
		LF-141		覆土1層	1

分類	番号	グレット	小グレット	層位	点数
		LF-141		覆土2層	4
		W0-295	d	V層	1
		W0-296	b	V層	1
			c	V層	1
		W0-297	b	V層	2
			c	V層	1
			d	V層	1
		W0-298	a	V層	4
			c	V層	2
			c	不明	1
			d	V層	1
		W0-299	a	V層	1
			b	V層	6
			c	V層	3
			d	IV層	1
			d	V層	8
			d	攪乱	1
		W0-300	b	IV層	1
			b	V層	2
		W0-303	d	Ⅲ層	1
		X0-293	a	V層	1
		X0-294	b	V層	1
		X0-296	b	V層	1
		X0-297	b	V層	4
			c	Ⅲ層	1
		X0-298	a	V層	1
			b	V層	4
			c	V層	1
		X0-299	b	Ⅲ層	1
			b	V層	1
		X0-300	a	V層	2
			a	Ⅵ層	1
		Y0-295	a	V層	1
		Y0-296	c	V層	1
		Y0-297	a	V層	3
			c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
			c	Ⅵ層	1
			d	V層	5
		Y0-298	a	V層	1
			c	V層	1
			c	攪乱	3
			d	V層	2
		Y0-299	a	V層	10
			a	Ⅵ層	1
			b	V層	2
			b	Ⅵ層	1
			c	V層	1
		Z0-296	c	V層	1
		Z0-297	d	V層	1
		A-295	c	V層	1
		A-296	c	V層	1
		A-298	a	V層	1
		B-302	d	不明	1
		C-299	a	V-5層	1
		不明			4
		未注記			1
			計		133
Ⅳ群b類土器	233	LH-104		覆土	62
		未注記			30
			計		92
Ⅳ群b類土器	234	LF-131		覆土	30
Ⅳ群b類土器	236	LP-196	テソ	覆土	6
Ⅳ群b類土器	237	W0-294	c	攪乱	2
			d	Ⅲ層	4
		W0-295	a	不明	2
			a	V層	2
			d	V層	11
			計		21
Ⅳ群b類土器	238	LH-102	テソ	覆土	15

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数	
IV群b類土器	239	LP-174		覆土	16	
		U0-289	b	層不明	1	
		Y0-277	b	V層	4	
			c	V層	7	
			d	V層	3	
		Z0-277	d	IV層	1	
			d	V層	1	
		Z0-279	c	Ⅲ層	1	
				計		34
		IV群b類土器	240	LP-109		覆土
W0-295	c			V層	15	
	計				17	
IV群b類土器	241	Z0-295	a	V層	1	
			b	V層	4	
			c	V層	19	
			d	V層	4	
		A-293	c	V層	1	
		A-295	c	V層	2	
			d	V層	1	
			?	攪乱	1	
		A-297	b	V層	2	
		不明			2	
			計		37	
IV群b類土器	245	Z0-279	a	不明	1	
		Z0-298	a	Ⅵ層	5	
			a	攪乱	1	
			計		7	
IV群b類土器	247	X0-298	a	V層	9	
		不明			2	
			計		11	
IV群b類土器	248	B-301	a		6	
			c		1	
			d		10	
			計		17	
IV群b類土器	249	B-301	b		27	
			c		2	
			d		1	
		C-301	a		1	
		未注記			6	
			計		37	
IV群b類土器	250	A-302	a		56	
		A-306	d		1	
			?		2	
		A-307	c		1	
		A-308	b		2	
		未注記			1	
	計		63			
IV群b類土器	251	A-302	a		20	
			b		1	
		不明			2	
		未注記			1	
	計		24			
IV群b類土器	252	A-301	a	Ⅲ層	1	
		A-302	a	不明	6	
		B-301	d	不明	1	
		B-302	a	不明	1	
		B-303	b	不明	1	
		不明			5	
		未注記			1	
	計		16			
IV群b類土器	253	Z0-284	d	V層	23	
		不明			1	
		未注記			2	
	計		26			
IV群b類土器	254	Y0-291	a	V層	13	
		不明			1	
		未注記			1	
			計		15	
IV群b類土器	255	X0-301	c	V層	1	
		X0-306	c	V-5層	1	

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		Z0-302	b	V-6層	1
		A-301	c	V-5層	1
			d	V-6層	11
		A-302	a	不明	9
		A-306	d	不明	1
			計		25
IV群b類土器	256	LH-106		覆土	18
		V0-281	b		1
		Z0-278	d	V層	8
			?		1
		Z0-280	b	Ⅲ層	1
			計		29
IV群c類土器	4001	W0-297	b	攪乱	1
			c	V層	2
		W0-298	a		1
			b	V層	1
			c	Ⅲ層	1
		W0-299	b	V層	1
		X0-299	a	Ⅲ層	1
			計		8
IV群b類土器	4541	LP-200	テ	覆土	18
		Y0-277	b		1
		Y0-278	c		3
		Z0-279	c		1
		A-277	d	V層	3
					1
		A-278	a	V層	11
			d	V層	3
		未注記			7
				計	48
IV群b類土器	4542	LP-167		覆土	22
		Y0-278	a	V層	3
			d	V層	1
				計	26
IV群b類土器	4543	LF-119		覆土5層	1
		LF-127		覆土5層	4
		UF-115			2
		X0-299	a	Ⅲ層	1
				V層	7
		不明			2
				計	17
IV群b類土器	4544	LP-182	テ	覆土	10
IV群b類土器	4545	LP-172	テ	覆土	8
		Y0-279	b	V層	3
			c	V層	4
				計	15
IV群b類土器	4546	LP-175	テ	覆土	6
		W0-288	d		1
		W0-294	a	V層	3
		不明			2
				計	12
IV群b類土器	4547	TP-107		覆土	28
		不明			4
				計	32
IV群b類土器	4548	LH-104		覆土	3
			テ	覆土	6
		LP-191	テ	覆土	1
		V0-283	c	V層	1
		W0-282	c	V層	1
		W0-283	d	V層	2
		W0-285	d	V層	2
		X0-282	d	V層	1
		Y0-280	c	V層	4
			d	V層	14
				計	35
IV群b類土器	4549	?			1
		V0-303		2	1
		W0-30?			2
		W0-303	a	Ⅲ層	1
		W0-304	a	V層	5

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
				計	10
IV群b類土器	4581	V0-303	c	V層	1
		V0-304	b	V層	3
		W0-296	a	V層	1
		W0-301	c	V層	1
			d	V層	1
		W0-303	d	Ⅲ層	1
			d	V層	1
		W0-304	a	V層	2
		W0-305	c	V-5層	1
		W0-306	b	V-6層	1
		X0-303	d	Ⅲ層	1
		X0-305	b	V層	1
			b	V-5層	1
			c	V-6層	1
		X0-306	c	V-7層	2
		X0-308	d	V-8層	1
		Y0-303	a	Ⅲ層	1
		Y0-304	d	V-5層	1
		Y0-306	a		1
		A-302	a		1
		A-306	c		1
		A-307	a		1
		B-303	d		1
		C-299	b		2
		不明			1
				計	30
IV群b類土器	4585	LF-131		覆土	9
		不明			2
				計	11
IV群b類土器	4587	LP-122		覆土1層	34
		Z0-297	a	V層	1
		不明			5
				計	40
IV群b類土器	4588	LP-122		覆土1層	10
		Z0-297	b	V層	19
		未注記			7
				計	36
IV群b類土器	4601	UP-121			1
		UP-121		覆土	1
		W0-297	d		1
		W0-298	c		1
		W0-300	c		4
		X0-297	c		1
		X0-298	a		3
		X0-300	b		2
			c		1
		X0-301	b		1
			c		4
		Y0-298	c	V層	5
				攪乱	2
			d	V層	1
		Y0-299	d		1
		Z0-不明			1
		Z0-298	a	V層	4
				V層	1
			b		2
			d	V層	3
		A-301	a	V層	1
			c	V-5層	1
		B-300	b		1
		C-300	b		1
		D-295	a		1
				計	47
IV群b類土器	4602	W0-281	b	V層	1
		W0-282	a		1
				V層	1
			b	V層	28
			c	V層	1
			d	V層	1

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		X0-282	a	Ⅲ層	1
				V層	1
		不明			2
				計	37
IV群b類土器	4603	W0-296	b	V層	1
			不明	攪乱	1
		X0-291	c	V層	2
		X0-293	c	V層	3
		Y0-293	a	V層	13
		不明			1
				計	21
IV群b類土器	4604	X0-286	d		2
		X0-296	d		2
		Y0-284	c		1
		Y0-286	a		1
		Y0-288	b	V-3層	2
		Z0-282	b		2
		Z0-284	b		2
		Z0-284	c	V層	2
					1
			d		2
		Z0-287	b	V-3層	2
					1
			d		1
		Z0-306	a		1
		A-280	a	V層	2
					10
		A-282	a		10
		A-283	c	V-3層	1
		A-284	a		1
		A-284	c	V層	2
			c		2
		A-286	b	V-3層	6
			c	V層	2
			c	V-3層	6
			c		4
			d	V-3層	1
					2
		B-281	d		1
		B-285	b		1
		B-285	c	V-4層	1
			d	V-4層	1
		C-286	d		1
				計	75
IV群b類土器	4615	B-295	c	V層	1
		B-296	c	V層	2
		C-295	d	V層	1
		C-296	d	V層	1
		C-299	b	V層	1
				計	6
IV群b類土器	4617	LP-111		覆土1層	25
		LP-118		覆土2層	1
		W0-296	b	Ⅲ層	1
			b	V層	1
		X0-296	a	V層	10
			d	V層	1
		不明			1
				計	40
IV群b類土器	4621	W0-295	不明		1
		W0-298	b	Ⅲ層	1
		X0-295	a	V層	1
			c		1
			d	V層	13
		X0-296	a	V層	1
			b	Ⅲ層	1
		Y0-295	d	V層	1
		A-299	d	V層	1
				計	21
IV群c類土器	4624	X0-292	c	V層	1
		X0-293	c		1
			c	V層	9

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
		X0-294	a	攪乱	3
			b	V層	2
			b	攪乱	5
		不明		攪乱	1
		不明			5
				計	27
IV群b類土器	4631	W0-296	d		1
		W0-297	d	V層	1
		W0-297	a	V層	6
			b	V層	6
				計	14
IV群b類土器	4633	Y0-284	c	V層	2
		不明			2
				計	4
IV群b類土器	4636	B-290	b	V層	4
		不明			4
				計	8
IV群b類土器	4655	W0-302	a	IV層	1
		A-301	c	V-5層	1
			d	V-5層	5
				計	7
IV群b類土器	4659	UP-109		覆土	9
		LH-1			1
		X0-297	c		1
			d		1
		X0-298	a		2
			c		6
			d		1
		X0-299	不明		9
		Y0-299	a		1
			c		1
		Z0-299	d	V層	1
		Z0-310	a		2
				計	35
IV群b類土器	4683	A-301	b	V-5層	2
IV群b類土器		Z0-302	b	V-5層	9
				計	11
IV群b類土器	4688	W0-298	c		1
		X0-297	c	V層	1
		Y0-293	b	V層	2
		Y0-295	c	V層	2
			d	V層	1
		Y0-296	a	V層	1
		Z0-295	d	V層	1
		Z0-296	a	V層	2
		不明			2
				計	13
IV群b類土器	4689	A-301	c	V-5層	1
		B-300	d		6
		B-301	b		2
				計	9
IV群b類土器	4703	V0-295	b	V層	6
		W0-295	a	Ⅲ層	1
			a	V層	3
			a		3
			b		2
			d	V層	4
			d		4
		W0-296	b		3
			不明		1
		W0-296	d		1
		X0-295	c		1
		Y0-295	a	V層	9
			d		1
		不明			3
				計	42
IV群b類土器	4784	Y0-284	b	V層	2
			c	V層	1
		Z0-284	d	V層	1
		A-286	b	V-3層	1

分類	番号	ケ*リット*	小ケ*リット*	層位	点数
		不明			1
				計	6
IV群b類土器	4838	W0-295	a	V層	2
			d	V層	4
		不明			3
				計	9
IV群b類土器	40300	X0-301	a	V層	2
		X0-302	d		13
		不明			3
				計	18
IV群b類土器	40305	V0-288	d	V層	3
		V0-292	d		1
		W0-288	d		7
		不明			1
				計	12
IV群b類土器	40313	W0-295	d	V層	2
IV群b類土器	(写真) 40356	LP-146		覆土1層	8
		LS-101	テソ	覆土	3
		V0-298	d		1
		W0-295	c	V層	2
		W0-296	d	V層	4
		W0-297	a	V層	4
			b	V層	2
			d	VI層	3
		W0-298	d	V層	1
		X0-295	d	V層	1
		Y0-295	c	V層	1
		Z0-296	a		1
		B-287	c		1
		B-296	c		1
		D-291	a		1
		未注記			3
				計	37
IV群b類土器	40361	A-301	c	V-5層	1
			d	V-5層	6
				計	7
IV群b類土器	40362	?			1
		?-296	b		1
		W0-296	b	V層	9
				計	11
IV群b類土器	40363	LH-102	テソ	覆土	5
		V0-290	a		1
		V0-293	d	V層	1
		V0-294	a	V層	38
			b	V層	2
				計	47
IV群b類土器	40364	LH-102		覆土	7
				覆土2層	3
			テソ	覆土	22
		不明			7
				計	39
IV群b類土器	40369	A-280	c	V層	4
		A-281	b	V層	6
		A-284	b	V層	1
		B-280	a	V層	19
		B-281	a	V層	2
			d	V層	3
		C-282	b	V層	1
				計	36
IV群b類土器	40373	A-280	c	V層	1
		B-280	d	V層	6
		不明			1
				計	8
IV群b類土器	40381	X0-281	b	V層	2
IV群b類土器	40385	X0-286	c	V-3層	2
IV群b類土器	40398	X0-281	a	V層	1
			b		1
			b	V層	21
		不明			16

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
				計	39
IV群b類土器	40402	Z0-284	b	V層	1
			d	V層	4
		A-281	b	V層	1
		B-281	a	粘土層	1
				計	7
IV群b類土器	40409	W0-287	d	V層	16
		W0-288	d		1
				計	17
IV群b類土器	40411	Y0-277	a	V層	62
			d	V層	2
		不明			2
				計	66
IV群b類土器	40414	LP-176	テソ	覆土	2
		W0-282	c	V層	10
			d	V層	3
		W0-283	a		1
			b	V層	9
			c		3
			c	V層	1
		Z0-276	c		1
		不明			1
				計	31
IV群b類土器	40415	X0-282	a	V層	4
		Y0-277	c	V層	2
		A-280	a	V層	1
		A-283	a		1
			c	V層	17
			c	V-3層	1
			d	V層	5
		B-283	d	V-3層	3
		不明			1
				計	35
IV群b類土器	40417	B-280	d	V層	1
		B-281	a	V層	10
				計	11
IV群b類土器	40420	W0-284	c		1
				V層	4
			d	V層	1
		W0-285	c	V層	37
			d		3
		X0-281	b	V層	1
		不明			18
				計	65
IV群b類土器	40421	X0-284	b	V層	1
		Y0-277	b	V層	2
		Z0-276	d	V層	1
		Z0-281	a	Ⅲ層	2
			c	V層	2
		Z0-282	a	V層	10
			a		2
			b	Ⅳ層	1
			b	V層	29
			b		5
			c	V層	3
			c		8
			d	Ⅳ層	4
			d		2
		Z0-283	a	Ⅳ層	2
		不明			2
				計	76
IV群b類土器	40440	Y0-276	b	V層	11
IV群b類土器	40441	C-280	c		1
				V層	1
		X0-281	不明	層不明	22
		不明			2
				計	26
IV群b類土器	40483	W0-304	a	V層	1
		A-301	b		1
			d	V層	1

分類	番号	ケリット <sup>°</sup>	小ケリット <sup>°</sup>	層位	点数
		C-299	b	V-5層	7
				V-5層	1
			d		2
		未注記			1
				計	14
IV群b類土器	40484	A-286	b	V-5層	2
		B-279	c	V層	1
		V0-288	c	V層	1
			d	V層	1
		W0-292	c	V層	1
		Y0-279	d	V層	1
				計	7
IV群b類土器	40485	V0-299	c	V層	1
		W0-298	c	V層	1
		W0-299	d	IV層	2
		不明			3
				計	7
IV群b類土器	40486	X0-298	a	V層	2
IV群b類土器	40491	W0-304	b	V層	1
		Z0-297	b	V層	1
		A-303	d		1
		B-285	a	V-3層	1
		F-296	d	V-5層	1
				計	5
IV群b類土器	40504	Z0-292	d	V層	17
		不明			5
				計	22
IV群b類土器	40508	W0-275	不明		1
		X0-297	b	V層	1
		Y0-297	a	IV層	1
			d	VI層	1
				計	4
IV群b類土器	40509	V0-288	d	V層	2
		V0-304	c	V層	1
		W0-288	c	V層	2
				計	5
IV群b類土器	40513	W0-303	c	Ⅲ層	1
				V層	4
			d	V層	4
		X0-301	d	V層	3
				計	12
IV群b類土器	40514	LF-173		覆土1層	
		W0-284	a	V層	1
		X0-295	c	V層	1
		排土-86			2
				計	4
IV群b類土器	40520	T0-293	c	攪乱	1
		V0-294	a	V層	1
		排土-54			1
		不明			1
				計	4
IV群b類土器	40524	A-286	c	V層	1
	(写真)				
IV群b類土器	40526	C-299	a	V-5層	1
IV群b類土器	40527	UH-101	テン	床面	1
		Y0-292	b	V層	3
		Z0-294	c	V層	1
		Z0-295	b	V層	6
			c	V層	3
		ケリット <sup>°</sup> 不明			1
		A-295	a	Ⅲ層	1
				V層	1
				計	17
IV群b類土器	40529	LH-102	テン	覆土	1
IV群b類土器	40530	LH-102		掘上げ土	1
IV群b類土器	40531	LH-102		覆土	3
IV群b類土器	40532	LH-103		覆土	2
IV群b類土器	40533	LH-103		覆土1層	12
IV群b類土器	40534	LP-199		覆土	17
IV群b類土器	40535	LH-104	テン	覆土	22

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		不明			7
				計	29
IV群b類土器	40536	LH-106		覆土	9
IV群b類土器	40537	LH-106		覆土	8
IV群b類土器	40538	LH-107		覆土	2
IV群b類土器	40540	LP-109		覆土	1
		V0-297	b	V層	1
		W0-297	b	V層	1
		X0-295	d	V層	1
		X0-297	d	V層	1
		B-294	a	V層	1
				計	6
IV群b類土器	40541	LP-111		覆土1層	3
IV群b類土器	40542	LP-116			3
IV群b類土器	40543	LP-116	テ		1
				覆土	2
				計	3
IV群b類土器	40544	LP-116	テ	覆土	1
IV群b類土器	40545	LP-117		覆土1層	1
		W0-295	d	V層	2
		W0-296	d		1
		X0-292	d	V層	1
				計	5
IV群b類土器	40546	LP-118		覆土2層	4
			テ	覆土	4
		A-301	b	V層	1
				V-5層	2
		B-301	a		3
		C-300	a		1
				計	15
IV群b類土器	40547	LP-118		覆土1層	3
IV群b類土器	40548	LP-140		覆土1層	1
		不明			2
				計	3
IV群b類土器	40549	LP-146		覆土1層	1
IV群b類土器	40550	LP-150		覆土2層	1
IV群b類土器	40551	LP-158		覆土	14
				覆土1層	1
				計	15
IV群b類土器	40552	LP-174		覆土	3
IV群b類土器	40553	LP-174		覆土	1
IV群b類土器	40554	LP-165		覆土	3
IV群b類土器	40555	LP-178		覆土	3
IV群b類土器	40556	LP-178		覆土	2
IV群b類土器	40557	LP-187		覆土	1
IV群b類土器	40558	LP-191	テ	覆土	1
IV群b類土器	40559	LP-191		覆土	3
			テ	覆土	2
				計	5
IV群b類土器	40560	LP-191		覆土	6
			テ	覆土	7
		不明			4
				計	17
IV群b類土器	40561	LP-193	テ	覆土	1
IV群b類土器	40562	LP-194	テ	覆土	29
IV群b類土器	40563	LP-198		覆土	10
				覆土1層	2
			テ	覆土	1
		不明			2
				計	15
IV群b類土器	40564	LP-198		覆土	4
IV群b類土器	40565	LP-199		覆土	5
		不明			1
				計	6
IV群b類土器	40566	LP-200	テ	覆土	4
IV群b類土器	40567	LP-200	テ	覆土	1
IV群b類土器	40568	LP-200	テ	覆土	1
IV群b類土器	40569	LP-208	テ	覆土	1
IV群b類土器	40570	LP-210			10
		LP-210		覆土	15

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数
		LP-210	テソ	覆土	23
		W0-286	c	V層	2
		X0-283	c	V層	1
			d	V層	6
		X0-284	a		1
			b	V層	1
		X0-285	b	Ⅲ層	3
			b	V層	4
			b	Ⅵ層	1
			d	Ⅲ層	1
		X0-287	d		2
		Y0-276	d	V層	2
		Y0-284	a	V層	2
			b	V層	1
			c	V層	1
		Z0-284	d	V層	1
				計	77
Ⅳ群b類土器	40571	LP-225		覆土	1
		LP-225	テソ	覆土	3
				計	4
Ⅳ群b類土器	40572	LF-109		覆土1層	3
		B-296	b	Ⅳ層	1
			b	V層	5
		B-298	b	Ⅲ層	1
		D-298	a	V-5層	1
				計	11
Ⅳ群b類土器	40573	LF-115		覆土2層	1
		V0-295	c	V層	1
		W0-295	d	V層	1
		X0-297	b	V層	2
			b	攪乱	1
		X0-311	d		1
		Y0-296	d	V層	1
		Z0-297	d	V層	1
				計	9
Ⅳ群b類土器	40574	LS-101		覆土	1
Ⅳ群b類土器	40575	LC-109			2
Ⅳ群b類土器	40576	TP-105		覆土	3
Ⅳ群b類土器	40577	TP-106		覆土1層	2
		X0-297	a	V層	1
		X0-299	d	V層	1
				計	4
Ⅳ群b類土器	40579	LP-123		覆土1層	2
		V0-297	b	V層	1
		X0-296	a	V層	1
		X0-297	a	V層	3
			c	V層	2
		X0-299	d	V層	2
		X0-300	b	V層	1
		Y0-297	c	V層	1
			c	Ⅵ層	1
		Y0-299	a	V層	1
			d	V層	1
		Y0-300	a	V層	1
		Z0-297	a	Ⅲ層	1
			d	V層	1
		Z0-299	a	V層	1
		Z0-300	a	Ⅳ層	1
			d	V層	1
		A-292	a	V層	1
		A-295	c	V層	2
		A-297	c	V層	1
		B-297	c	V層	2
				計	28
Ⅳ群b類土器	40581	Z0-282	a		1
		Z0-284	a	V層	1
			a		5
			b	V層	3
			b	V-4層	1
			b		18

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数	
			c	V層	5	
			c		12	
			d	V層	5	
			d		42	
		Z0-294	b		1	
			d		1	
		Y0-284	c		4	
		A-281	b		1	
		A-284	a	V層	1	
			a		2	
			b		10	
			c	V層	6	
			c		8	
			d	V層	2	
			d		8	
		B-281	c		1	
				計	134	
IV群b類土器	40582	Z0-282	a		2	
		A-273	a		1	
		A-274	a	V層	2	
			a		4	
			b		1	
			b	V層	13	
			b		17	
			c	V層	5	
			c		2	
		A-277	c		1	
		B-274	c	V層	2	
			c		1	
		B-275	b	V層	1	
			b		1	
				計	53	
IV群b類土器	40584	W0-304	b	V層	1	
IV群b類土器	(写真)	40587	A-300	d	1	
IV群b類土器	(写真)	40589	Y0-292	d	攪乱	1
IV群b類土器	40590	T0-292	c	VI層	1	
IV群b類土器	40591	V0-282	b		1	
		W0-283	a	V層	1	
			c	V層	10	
				計	12	
IV群b類土器	40595	W0-294	d	III層	1	
IV群b類土器	40596	W0-300	c	V層	1	
		W0-301	a	V層	3	
				計	4	
IV群b類土器	40597	W0-304	b	V層	1	
IV群b類土器	40606	LP-107		覆土	1	
IV群c類土器	76	A-298	a	V層	25	
			b	V層	2	
		X0-296	c	V層	2	
		X0-297	c	V層	1	
		X0-298	a	V層	1	
			b	V層	4	
		Y0-296	a	V層	1	
			c	V層	1	
				計	37	
IV群c類土器	77	V0-300	c	V層	1	
		V0-303	c	V層	1	
		W0-303	c	V層	1	
			d	V層	6	
		W0-304	a	V層	7	
			d	V層	1	
		未注記			1	
				計	18	
IV群c類土器	78	V0-303	c	V層	2	
		X0-310	a	V-5層	29	
				計	31	
IV群c類土器	79	LF-124			3	

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		A-295	c	V層	3
		C-292	d	Ⅲ層	1
		C-295	c	Ⅲ層	1
			c	V層	8
			d	V層	18
			?	攪乱	5
		C-296	a	V層	1
		E-296	b	V-5層	1
			計		38
Ⅳ群c類土器	80	A-301	a	V層	22
			a	V-5層	3
			c	V-5層	1
		未注記			1
			計		27
Ⅳ群c類土器	81	Y0-306	b	V-5層	1
		Z0-305	d	V-5層	3
		Z0-306	a	V-5層	26
			計		30
Ⅳ群c類土器	82	W0-291	c	V層	8
		W0-292	a	V層	2
			c	V層	75
		X0-291	d	V層	32
		X0-292	a	V層	7
		不明			2
		未注記			5
			計		131
Ⅳ群c類土器	83	LP-105		覆土1層	2
		W0-301	b	V層	2
		Y0-299	a	V層	1
			c	V層	1
			d	V層	1
		Y0-301	a	V層	1
		Z0-298	d	V層	1
		Z0-299	a	Ⅲ層	1
			a	V層	5
			a	不明	1
			c	V層	1
		A-299	c	Ⅲ層	1
			計		18
Ⅳ群c類土器	84	V0-298	a	不明	1
		W0-300	d	V層	1
		X0-296	a	V層	1
		X0-297	d	V層	1
		X0-298	b	V層	1
			d	V層	1
		Y0-298	a	V層	11
			c	V層	1
		不明			3
		未注記			1
			計		22
Ⅳ群c類土器	85	X0-292	a	V層	165
		未注記			62
			計		227
Ⅳ群c類土器	86	A-298	c	V層	1
		A-301	d	V-5層	1
		V0-296	b	V層	1
		V0-301	b	V層	1
		V0-302	c	Ⅲ層	1
		W0-300	a	V層	1
			b	Ⅳ層	1
			b	V層	19
			d	V層	2
			?	V層	23
		W0-301	b	V層	1
		W0-302	b	Ⅲ層	1
		W0-303	a	Ⅲ層	1
		W0-305	c	V-5層	2
		W0-306	b	V-5層	1
		X0-296	a	V層	1
		X0-301	a	V層	1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		未注記			17
			計		76
IV群c類土器	87	X0-298	b	V層	1
		X0-299	b	V層	16
			d	V層	1
		Y0-298	a	V層	2
			c	Ⅲ層	1
			d	V層	32
		Y0-299	a	V層	3
			d	V層	3
		不明			2
			計		61
IV群c類土器	207	C-299	d	不明	4
IV群c類土器	208	A-301	b	V層	13
			b	V-5層	6
		Z0-299	a	V層	1
			a	Ⅵ層	1
			c		1
		Z0-300	a	Ⅳ層	1
		排土		排土	1
		未注記			1
			計		25
IV群c類土器	209	LH-001		覆土	3
		X0-297	c	V層	2
		X0-298	a	V層	6
			計		11
IV群c類土器	210	UH-101		覆土	2
		UH-101	テソ	床面	1
		Z0-295	a	Ⅲ層	1
			a	V層	2
			c	V層	1
			d	Ⅲ層	1
			d	V層	42
			d	層不明	1
		Z0-296	a	V層	9
		Z0-297	d	層不明	1
		未注記			1
			計		62
IV群c類土器	211	X0-299	b	V層	1
			不明	V層	1
		X0-300	b	V層	1
			c	V層	1
		Z0-297	a	V層	5
		不明			1
			計		10
IV群c類土器	213	X0-296	a	V層	1
		X0-297	c	V層	4
		X0-298	a	V層	1
			b	V層	17
		X0-299	a	V層	1
			d	V層	1
		Z0-297	b	V層	1
		Z0-300	b	Ⅲ層	1
		未注記			5
			計		32
IV群c類土器	214	LF-115		覆土1層	1
		LF-115		覆土2層	1
		W0-296	b	Ⅳ層	1
		W0-298	c	V層	1
		Y0-297	c	V層	4
		Y0-298	?	不明	1
		Z0-297	a	V層	1
			d	Ⅳ層	1
			d	V層	13
			d	攪乱	1
		Z0-299	c	V層	3
		Z0-300	b	Ⅲ層	3
		不明		Ⅲ層	1
		A-297	d	V層	1
			計		33

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数
IV群c類土器	215	UP-107		覆土3層	1
		W0-298	c	V層	2
		X0-296	d	V層	1
		Y0-297	d	V層	1
		Z0-296	b	V層	1
			c	V層	1
			d	V層	1
		Z0-297	d	V層	1
		A-296	a	V層	2
			b	V層	1
		A-298	a	V層	2
		B-296	b	V層	1
			c	Ⅲ層	1
			c	V層	5
			d	Ⅳ層	2
			d	V層	23
			d	Ⅵ層	1
			d	攪乱	22
		B-297	a	Ⅳ層	1
			a	攪乱	2
		C-296	b	V層	1
			c	V層	2
		C-299	b	V-5層	2
		D-297	b	V-5層	1
		不明			1
		未注記			1
				計	80
IV群c類土器	243	LF-102		覆土5層	3
		W0-291	b		3
			d	V層	2
		W0-292	a	V層	14
		未注記			7
		計	29		
IV群c類土器	244	LF-130		覆土3層	1
		W0-298	c	V層	2
		W0-299	a	V層	1
		W0-300	a	V層	1
		W0-301	a	V層	1
		X0-297	c	Ⅲ層	1
			c	V層	10
			d	V層	5
		X0-298	b	V層	2
			c	V層	1
		X0-300	a	V層	1
			d	V層	1
		Y0-297	c	V層	1
			d	V層	1
			計		29
IV群c類土器	246	UH-101		覆土	1
		UH-101	テ	床面	1
		LH-102	テ	覆土	1
		LP-117	テ	覆土	1
		W0-293	b		1
		W0-295	a	V層	1
		W0-296	b	Ⅲ層	2
			b	V層	1
			c	Ⅳ層	1
		W0-297	a	V層	1
			c	V層	1
		W0-299	b	V層	1
			d	V層	1
		X0-293	c	V層	1
			d	V層	1
		X0-294	a	V層	1
		X0-296	a	V層	1
			b	Ⅲ層	1
		X0-298	?	攪乱	1
			a	V層	1
X0-300	b	V層	1		
Y0-278	b		1		

分類	番号	グレット	小グレット	層位	点数
		Y0-293	b	V層	1
			d	V層	1
		Y0-295	c	V層	1
		Y0-296	a	Ⅲ層	1
			a	Ⅳ層	1
			a	V層	2
			b	V層	1
			d	V層	1
		Y0-297	b	V層	1
		Y0-298	a	Ⅲ層	1
			a	V層	14
			b	V層	2
			c	V層	2
			d	V層	3
		Y0-299	a	V層	2
			b	Ⅲ層	1
			d	Ⅵ層	1
		Y0-300	b	V層	2
			d	V層	1
		Z0-295	c	V層	1
		Z0-296	a	V層	3
			b	V層	5
			d	V層	1
		Z0-297	a	Ⅳ層	1
		Z0-300	c	Ⅲ層	
			d	V層	1
		A-296	a	V層	2
		A-297	a	Ⅳ層	1
			c	V層	1
		A-298	b	V層	1
		A-299	d	V層	1
		A-300	b	攪乱	1
			d	Ⅲ層	1
		B-291	b	5V層	1
		B-294	d	攪乱	4
		C-293	c	V層	1
		不明			15
			計		103
Ⅳ群c類土器	4001	W0-297	b	攪乱	1
			c	V層	2
		W0-298	a		1
			b	V層	1
			c	Ⅲ層	1
		W0-299	b	V層	1
		X0-299	a	Ⅲ層	1
				計	8
Ⅳ群c類土器	4002	W0-299	d	V層	1
		X0-295	c	V層	1
		X0-296	a	V層	1
			d	V層	1
		X0-297	c	V層	2
		X0-298	b	V層	1
				計	7
Ⅳ群c類土器	4003	W0-300	a	Ⅳ層	1
			a	V層	3
			b	Ⅳ層	2
			d	V層	2
		W0-301	a	Ⅲ層	1
			a	V層	7
			b	Ⅲ層	1
			b	Ⅳ層	1
			b	V層	1
				計	19
Ⅳ群c類土器	4004	Z0-296	b	V層	48
			c	V層	35
				計	83
Ⅳ群c類土器	4005	X0-294	b	V層	5
			c	V層	32
			c		36
		X0-295	b		6

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
		不明			5
				計	84
Ⅳ群c類土器	4006	O-294	b		1
		O-297	d		1
		W0-298	b	V層	22
			b		5
		W0-301	b		1
		X0-294	a	V層	1
		X0-298	a	V層	1
		不明			28
				計	60
Ⅳ群c類土器	4008	LH-103		覆土	19
		W0-279	c	V層	2
		W0-280	a	Ⅵ層	2
			b	V層	1
		X0-280	b	V層	3
		A-277	c	V層	1
		C-277	a	V層	1
				計	29
Ⅳ群c類土器	4009	W0-298	b	V層	1
			c	V層	6
			d	V層	16
		W0-299	a	V層	1
			b	Ⅳ層	2
				計	26
Ⅳ群c類土器	4010	TP-106		覆土	3
		V0-297	b	V層	1
		W0-296	c	V層	1
		W0-298	a	V層	1
			b	V層	2
		W0-300	c	V層	1
		X0-298	b	V層	1
		X0-301	b	V層	1
		Y0-300	d	V層	1
				計	12
Ⅳ群c類土器	4011	LP-105		覆土1層	214
		不明			20
				計	234
Ⅳ群c類土器	4012	X0-301	b	Ⅲ層	1
				V層	8
				計	9
Ⅳ群c類土器	4013	W0-298	d		9
				V層	43
					101
			c		3
		不明			6
				計	162
Ⅳ群c類土器	4014	V0-302	b	V層	1
			b		1
		V0-303	c	Ⅲ層	1
		W0-299	c		1
		W0-302	a	Ⅲ層	1
			a		1
			b	Ⅳ層	2
			b		1
			d		2
			不明		1
		W0-303	a		1
			a		1
			a	Ⅲ層	1
			b		1
			b		1
			d	V層	1
			不明	攪乱	2
		W0-304	b	V層	1
		X0-300	c		1
		X0-301	a	V層	1
		X0-301	b		6
			c	V層	13
		表採			1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
				計	43
IV群c類土器	4017	Y0-308	a	V-5層	6
		Z0-303	b	Ⅲ-2層	1
		排土-100			1
				計	8
IV群c類土器	4020				1
		LH-102		覆土	2
		V0-300	b	V層	1
		V0-301	b	V層	2
		W0-295	c	V層	8
		X0-295	d	V層	1
		X0-296	a	V層	23
		不明			2
				計	40
IV群c類土器	4030	A-295	a	Ⅳ層	1
			b	V層	1
			c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
			c	攪乱	1
		A-296	a	V層	3
		B-295	a	V層	5
			d	V層	8
		C-295	不明	攪乱	1
		C-296	a	V層	1
		C-297	a	Ⅲ層	1
		X0-298	a	V層	1
		不明			4
				計	29
IV群c類土器	4031	UP-109			2
		LF-116		覆土1層	1
		LF-121		覆土	1
		LP-105		覆土1層	1
			テソ	覆土1層	2
		W0-293	b		1
		X0-300	不明	層不明	1
		X0-301	b		1
		Y0-298	a	V層	1
			c	V層	1
			d		1
		Y0-299	a	V層	1
			a		1
			b	Ⅵ層	1
			d		1
		Y0-300	a		3
		Y0-300	b	V層	1
			b		1
			?		1
		Y0-301	a		1
		Y0-301	b	V層	1
			b		1
		Z0-302	b		1
		Z0-298	a	攪乱	1
		未注記			1
		A-300	b	Ⅲ層	1
		C-292	a		1
		H-301	d		1
				計	32
IV群c類土器	4044	X0-294	c	V層	6
		X0-295	b	V層	1
				計	7
IV群c類土器	4048	V0-299	b	V層	2
			c	V層	1
		W0-299	c	V層	4
				計	7
IV群c類土器	4085	X0-299	不明	V層	1
		Y0-298	a	V層	1
			d	V層	1
		Y0-299	a	V層	1
				計	4
IV群c類土器	4129	W0-294	a	V層	1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		Z0-292	c	Ⅲ層	1
		A-301	d	V-5層	1
				計	3
IV群c類土器	4225	UP-103		覆土	5
		UP-113	テソ	覆土	1
		W0-300	c	IV層	1
				V層	2
			d	IV層	3
				V層	11
		W0-301	b	IV層	1
		X0-297	c	V層	1
		不明			3
				計	28
IV群c類土器	4228	B-296	a	V層	5
			b	V層	1
				計	6
IV群c類土器	4235	W0-299	b	V層	1
		W0-300	b	V層	1
			c	IV層	1
				攪乱	1
			d	V層	3
		X0-294	d	V層	1
		X0-297	b	V層	1
		Y0-296	c	V層	1
		A-297	b	V層	1
		B-300	c		1
				計	12
IV群c類土器	4244	W0-286	c		5
IV群c類土器	4498	W0-298	a	V層	1
			b	V層	1
			c	V層	5
			d	V層	2
		W0-301	a	V層	1
		X0-297	c	V層	4
		X0-298	a	V層	1
			b	V層	3
			c	V層	1
		Y0-296	d	IV層	1
		Y0-297	d	V層	1
		A-297	a	Ⅲ層	1
			b	V層	2
		B-297	c	IV層	1
				計	25
IV群c類土器	4527	?			2
		W0-281	a	V層	1
			d	V層	1
				計	4
IV群c類土器	4535	?			2
		W0-278	b	V層	2
			c	V層	3
		W0-279	b	V層	5
		W0-280	a	V層	2
		X0-279	a	V層	2
		X0-280	c	V層	2
				計	18
IV群c類土器	4538	LP-175	テソ	覆土	17
		不明			1
				計	18
IV群c類土器	4539	LH-101		覆土1層	2
		LS-101		覆土	4
		UP-107		覆土1層	1
		W0-276	c		1
		W0-295	c	V層	3
		W0-296	b		2
		W0-296	c	V層	4
			d		1
		W0-297	a	V層	4
		W0-297	不明		1
		W0-298	b	V層	2
		W0-299	d		1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		X0-295	a		1
		X0-296	a	V層	1
		不明			16
		不明-297	b		1
			c		1
		不明-101			1
				計	47
IV群c類土器	4586	LP-175	テン	覆土	6
		不明			1
				計	7
IV群c類土器	4624	X0-292	c	V層	1
		X0-293	c		1
			c	V層	9
		X0-294	a	攪乱	3
			b	V層	2
			b	攪乱	5
		不明		攪乱	1
		不明			5
				計	27
IV群c類土器	4625	LP-172	テン		1
		LP-173	テン	覆土	9
		Y0-279	b	V層	2
				計	12
IV群c類土器	4641	LP-105		覆土1層	20
		不明			5
				計	25
IV群c類土器	4647	LF-139	テン	覆土	24
IV群c類土器	4651	LF-141		覆土1層	1
				覆土2層	4
				計	5
IV群c類土器	4652	LF-143		覆土	2
IV群c類土器	40604	W0-291	d	V層	1

表VIII-4 遺構・包含層出土掲載土器一覽 (V群土器)

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数	
V群c類土器	16	ZO-301	a	Ⅲ層	6	
		不明			1	
		未注記			2	
			計		9	
V群c類土器	18	Y0-291	a	Ⅳ層	1	
			d	Ⅲ層	2	
			d	V層	17	
		不明		2		
		計		22		
V群c類土器	88	A-281	?	層不明	26	
			b	V層	1	
		未注記		7		
			計		34	
V群c類土器	90	LP-211		覆土	2	
			A-274	b	V層	2
			c	V層	16	
			d	V層	1	
			A-275	c	V層	8
			A-276	a	Ⅳ層	1
			B-275	a	Ⅳ層	1
			B-276	a	V層	3
			C-274	c	Ⅳ層	1
			C-275	a	V層	1
				d	Ⅲ層	7
			C-276	a	Ⅳ層	1
				d	Ⅳ層	2
				計		46
		V群c類土器	91	B-276	b	V層
c	攪乱				1	
C-275	d			Ⅲ層	4	
C-276	d			Ⅳ層	21	
計				92		
V群c類土器	92	B-277	b	Ⅲ層	7	
			b	Ⅵ層	2	
			c	Ⅲ層	3	
			c	V層	8	
			C-275	d	Ⅳ層	1
			C-276	a	Ⅳ層	3
				b	Ⅲ層	3
				d	V層	6
			C-277	d	Ⅳ層	1
			E-273	a	不明	4
				d	不明	1
			E-274	d	不明	1
			E-275	a	不明	1
		計		41		
V群c類土器	93	B-276	c	V層	17	
			c	攪乱	7	
		未注記		2		
			計		26	
V群c類土器	94	W0-286	c	V層	3	
		X0-286	a	V-3層	1	
		Z0-291	b	V層	1	
		A-290	d	V層	1	
		A-291	d	V層	1	
		計		7		
V群c類土器	96	B-276	b	V層	2	
			a	Ⅲ層	3	
		C-276	a	V層	5	
			d	Ⅳ層	9	
		計		19		
V群c類土器	98	Z0-282	c	V層	1	
		Z0-283	c	V層	93	
		計		94		
V群c類土器	99	A-274	?	V層	37	
			d	V層	9	
		計		46		
V群c類土器	100	LH-179			2	
		X0-293	b	V層	4	
		Y0-293	a	V層	15	

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
V群c類土器	101	Y0-291	計		21
			a	V層	2
		Y0-299	d	V層	1
		Z0-290	c	V層	2
		Z0-291	b	V層	1
		B-296	c	V層	11
		C-291	d	Ⅲ層	1
		C-292	a	V層	2
		C-296	a	V層	14
		D-296	c	V-5層	1
		不明			1
			計		36
V群c類土器	102	LF-119	テシ	覆土5層	3
		UP-115		覆土1層	1
		Y0-299	a	Ⅲ層	1
			a	Ⅳ層	2
			a	V層	5
			b	V層	27
			d	V層	2
			計		41
V群c類土器	103	X0-298	a	V層	3
			b	V層	4
		Y0-297	a	V層	9
		Y0-298	c	V層	4
		Y0-299	b	V層	3
		A-293	c	V層	3
			計		26
V群c類土器	104	A-297	d	Ⅲ層	1
		D-289	c	Ⅲ層	60
			c	V層	4
			d	V層	1
			d	攪乱	1
		V0-284	c	V層	1
		未注記			2
			計		70
V群c類土器	105	UP-132	テシ	覆土	6
		B-292	c	V層	47
			計		53
V群c類土器	106	V0-293	c	V層	3
		V0-294	b	V層	18
		V0-295	c	Ⅲ層	1
			c	V層	2
		W0-294	a	V層	1
			d	V層	1
		W0-295	b	V層	1
			c	Ⅲ層	2
			d	V層	1
		W0-296	a	V層	2
			b	Ⅳ層	1
			b	V層	1
		A-297	c	Ⅲ層	20
		未注記			2
			計		56
V群c類土器	107	A-291	c	V層	6
			d	Ⅲ層	3
			計		9
V群c類土器	108	A-291	a	V-上面	1
				V層	2
			d	V層	1
		C-291	d	V層	1
			計		5
V群c類土器	109	Z0-293	b	V層	7
		A-292	b	V層	4
			c	V層	7
			d	V層	1
		A-293	a	V層	3
			b	V層	1
			c	V層	1
		B-294	c	V層	1
			d	V層	1

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
		C-294	d	V層	2
		不明			2
			計		30
V群c類土器	110	Z0-292	b	V層	26
		B-293	d	V層	1
			計		27
V群c類土器	111	D-289	b	V層	22
			c	V層	5
			計		27
V群c類土器	112	B-291	b	V層	3
			?	層不明	3
		B-292	b	Ⅲ層	9
			b	V層	12
			c	Ⅲ層	3
			c	V層	5
			d	V層	1
			?	層不明	15
		B-297	b	V層	1
		B-298	b	層不明	1
		不明			1
			計		54
V群c類土器	113	V0-293	c	V層	3
		V0-294	a	Ⅲ層	1
			b	V層	12
			c	V層	1
			d	V層	5
		不明			3
			計		25
V群c類土器	114	W0-296	c	V層	2
			c	層不明	1
		Y0-295	c	V層	1
		Y0-297	c	V層	22
		Y0-298	a	V層	1
			b	V層	10
			c	V層	2
			d	V層	13
		Y0-299	d	V層	3
		Y0-?		層不明	1
		Z0-299	a	Ⅲ層	3
			計		59
V群c類土器	115	X0-297	b	攪乱	1
		X0-298	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	1
			c	V層	3
		X0-299	a	Ⅲ層	1
		Z0-297	a	V層	1
		Z0-299	a	V層	1
			計		9
V群c類土器	116	X0-296	a	V層	1
			c	V層	1
			d	V層	1
		X0-297	c	V層	15
		Y0-296	a	V層	1
		Y0-297	a	V層	11
		Y0-298	b	V層	2
		Y0-299	b	V層	1
		Z0-298	a	V層	1
			d	Ⅳ層	4
			d	V層	3
		不明			2
		未注記			2
			計		45
V群c類土器	117	LH-101		覆土1層	1
		V0-295	b	V層	3
			c	V層	5
		X0-296	a	V層	3
			計		12
V群c類土器	118	Z0-297	c	V層	2
		Z0-299	a	V層	1
		A-274	b	V層	1

分類	番号	グリッド	小グリッド	層位	点数
		A-288	c	V層	1
		A-295	c	V層	1
		A-296	a	V層	1
			b	V層	6
			c	V層	2
			d	V層	1
		A-298	d	V層	1
		B-289	d	V層	1
			計		18
V群c類土器	119	B-292	d	V層	1
		B-293	a	V層	11
			b	Ⅲ層	1
			b	Ⅳ層	2
			b	V層	2
			計		17
V群c類土器	120	W0-295	?	攪乱	11
		X0-295	a	V層	2
			c	V層	1
		X0-298	c	V層	1
		Y0-294	d	V層	2
		Y0-295	d	V層	1
		Y0-296	a	V層	1
		未注記			1
			計		20
V群c類土器	121	LP-106		覆土2層	1
		Y0-299	c	V層	1
		Z0-293	d	V層	1
		Z0-298	d	Ⅲ層	2
			d	V層	16
		Z0-299	a	Ⅲ層	2
			a	V層	1
			c	Ⅲ層	2
			c	V層	7
		A-299	c	Ⅲ層	1
		A-300	?	攪乱	1
		不明			1
		未注記			1
			計		37
V群c類土器	122	A-290	c	V層	1
		A-291	a	Ⅲ層	1
			a	V層	4
			b	V層	1
			c	V層	6
			c		6
			d	V層	9
		A-292	a	Ⅲ層	2
			a	攪乱	2
			b	V層	3
			b	不明	2
			計		37
V群c類土器	123	X0-299	a	V層	1
			d	V層	59
			計		60
V群c類土器	124	Y0-294	b	V層	3
		W0-297	b	V層	11
		X0-296	c	V層	2
		X0-297	a	V層	12
			c	Ⅲ層	1
		X0-299	a	V層	1
		Y0-296	c	Ⅳ層	1
			計		31
V群c類土器	125	G-283	c	攪乱	29
V群c類土器	126	Y0-301	c	Ⅲ層	44
		A-297	b	V層	1
			計		45
V群c類土器	127	X0-295	b	Ⅲ層	2
			c	Ⅲ層	46
		不明			17
			計		65
V群c類土器	128	W0-296	a	V層	2

分類	番号	グレット	小グレット	層位	点数
			b	V層	1
		X0-297	a	V層	26
			b	Ⅲ層	2
			b	V層	3
		B-293	a	V層	1
		不明			1
		未注記			3
			計		39
V群c類土器	129	X0-298	d	V層	3
		X0-299	c	V層	29
		X0-300	b	Ⅲ層	2
			b	V層	8
		不明			1
		未注記			9
			計		52
V群c類土器	155	UH-101			3
		UH-102	テ	床面	5
		Y0-297	b	V層	6
		Z0-296	d	V層	13
		Z0-297	a	V層	1
			計		28
V群c類土器	156	A-274	a	V層	4
		A-275	b	V層	4
			c	V層	11
		B-277	c	V層	3
		C-275	a	Ⅳ層	1
		C-278	b	V層	5
		C-281	c	V層	2
			d	V層	12
		E-277	c	V層	12
		F-277	a	V層	6
			b	V層	2
		G-276	d	V層	1
		J-275	b	V層	1
		未注記			2
			計		66
V群c類土器	157	UP-139	テ	覆土	43
		D-289	c	Ⅲ層	1
			c	V層	10
			計		54
V群c類土器	158	C-291	d	Ⅲ層	23
		不明			3
		未注記			21
			計		47
V群c類土器	159	D-286	a	Ⅲ層	28
		未注記			1
			計		29
V群c類土器	164	Z0-297	c	Ⅲ層	1
		C-295	a	V層	3
			b	Ⅲ層	2
		C-296	b	V層	1
		D-294	c	V層	1
		D-295	a	Ⅲ層	5
			a	V層	17
			d	Ⅲ層	3
			計		33
V群c類土器	165	UP-105		覆土	5
		UP-112		覆土	3
		Y0-298	d	V層	9
		Y0-300	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	4
			d	V層	1
		Y0-301	a	Ⅲ層	2
			a	V層	10
			a	不明	6
		A-299	c	Ⅲ層	3
		B-296	d	不明	1
		不明			1
			計		46
V群c類土器	166	LP-133	テ	覆土	63

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		V0-294	b	V層	1
		A-290	a	V層	2
			b	V層	1
			c	V層	1
			d	IV層	2
			d	V層	5
		B-290	b	V層	1
		未注記			4
			計		80
V群c類土器	168	LF-106		覆土	13
		LF-112		覆土	2
		Z0-296	b	V層	2
		Z0-299	a	III層	1
		A-296	c	III層	1
			c	V層	1
		A-297	b	III層	4
			b	V層	1
		A-298	a	V層	1
			a	攪乱	1
			b	III層	10
		B-296	d	V層	1
		B-297	a	III層	1
		未注記			3
			計		42
V群c類土器	169	LF-106		覆土	55
		A-297	b	III層	1
			c	III層	7
		B-296	d	攪乱	1
		未注記			2
			計		66
V群c類土器	170	LH-002		覆土	2
		LH-002		床面	10
		C-275	b	III層	6
			c	III層	1
		D-275	a	層不明	1
			d	層不明	1
			不明		4
		E-276	b	層不明	1
		H-278	c	層不明	2
		I-273	a	層不明	1
			計		29
V群c類土器	171	LH-001		覆土	1
		LH-002		覆土	1
		LH-102		覆土	3
		C-274	a	V層	1
			c	III層	3
			c	V層	8
			d	V層	3
		C-275	b	III層	1
			計		21
V群c類土器	172	B-293	b	V層	1
		C-293	a	III層	3
			a	V層	26
			b	III層	1
			b	V層	24
			c	V層	1
			d	III層	1
			d	V層	26
		C-294	a	V層	2
		不明			2
			計		87
V群c類土器	173	LH-002		覆土	1
		A-274	c	V層	1
			d	V層	1
		B-275	c	III層	1
			d	III層	4
		C-275	d	III層	2
			計		10
V群c類土器	174	UP-105		覆土	3
		X0-301	a	IV層	2

分類	番号	グリッド	小グリッド	層位	点数
			b	Ⅲ層	2
		不明			3
			計		10
V群c類土器	175	LP-215	テ	覆土	12
		X0-277	c	V層	3
			計		15
V群c類土器	176	LF-121		覆土	2
		LF-121		覆土V-5層	1
		X0-299	a	V層	1
		Y0-299	b	V層	2
		Y0-300	a	V層	1
		未注記			4
			計		11
V群c類土器	177	LF-124		覆土1層	2
		LF-124		覆土5層	6
		LF-124	テ	覆土5層	13
		A-297	a	V層	1
		B-294	c	V層	1
		B-295	a	V層	1
			b	V層	2
			c	V層	6
			d	V層	3
		B-296	a	V層	1
		未注記			2
			計		38
V群c類土器	178	LSP-106		覆土1層	2
		W0-299	a	攪乱	1
		W0-301	b	Ⅲ層	1
			b	Ⅳ層	1
			d	V層	1
		X0-298	b	V層	2
			c	V層	2
		X0-299	b	V層	1
		Y0-296	a	V層	5
		Y0-298	d	V層	1
		Y0-299	a	V層	1
			計		18
V群c類土器	179	LF-124		覆土1層	3
		LF-124		覆土2層	3
		LF-124		覆土5層	3
		W0-299	b	Ⅳ層	2
			c	V層	1
		W0-308	c	不明	1
		B-295	b	Ⅲ層	1
			c	V層	1
		C-295	c	V層	2
			計		17
V群c類土器	180	LF-121		覆土	10
		V0-298	c	不明	1
		Y0-297	a	Ⅳ層	1
		Y0-298	a	Ⅲ層	1
			a	V層	1
			b	V層	5
			c	V層	5
		未注記			1
			計		25
V群c類土器	181	UP-107		覆土	2
		UP-115		覆土3層	1
		LF-125		覆土5層	1
		W0-295	d	V層	1
		W0-296	b	V層	1
			d	不明	1
		Y0-298	c	V層	1
		Y0-301	a	Ⅲ層	1
			a	V層	9
			b	Ⅲ層	1
			b	V層	1
		Z0-298	d	V層	16
		Z0-299	a	V層	1
		不明			1

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数
		A-296	a	V層	3
			c	V層	1
			d	V層	3
		A-297	a	Ⅲ層	1
			a	V層	2
		C-298	d		1
		未注記			3
			計		52
V群c類土器	182	UP-119	テ	覆土	6
		B-294	b	V層	10
		未注記			1
		不明			1
			計		18
V群c類土器	183	LF-121		覆土	1
		LF-139	テ	覆土	4
		V0-296	b	Ⅳ層	1
		W0-294	a	V層	1
		W0-295	d	Ⅳ層	9
		Y0-298	c	V層	2
		Y0-299	a	V層	2
			b	V層	7
			d	Ⅲ層	1
		Z0-297	a	Ⅵ層	3
			d	V層	10
			計		41
V群c類土器	184	A-281	c	Ⅳ層	7
		不明			1
			計		8
V群c類土器	185	LP-212		覆土	2
		B-276	c	V層	6
				攪乱	4
		C-276	a	V層	1
			d	Ⅵ層	2
			計		15
V群c類土器	186	LF-105		覆土	1
		LF-116		覆土1層	10
		LF-117		覆土2層	2
		V0-295	c	V層	2
		W0-295	d	Ⅳ層	1
			d	V層	1
		W0-298	b	V層	1
		W0-299	b	V層	2
		X0-294	c	Ⅲ層	1
		X0-297	c	V層	2
			d	V層	4
		X0-298	a	V層	12
		Y0-297	d	V層	2
		Y0-298	b	V層	13
			c	V層	2
		不明			2
		未注記			3
			計		61
V群c類土器	187	A-297	c	Ⅲ層	19
		不明			1
			計		20
V群c類土器	188	LH-102		覆土	2
		B-275	a	V層	1
			d	V層	1
		C-274	a	Ⅳ層	1
			c	Ⅳ層	1
			c	V層	5
			d	Ⅲ層	1
			d	V層	2
		C-275	b	V層	2
			d	Ⅳ層	1
			d	V層	1
			計		18
V群c類土器	190	UP-105		覆土	1
		UP-112		覆土	11
		UP-115		覆土3層	1

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
		UP-116		覆土5層	2
		V0-296	b	V層	1
		W0-302	a	Ⅲ層	3
		X0-299	d	Ⅲ層	2
		X0-300	c	Ⅳ層	1
			c	V層	1
			?	層不明	1
		X0-301	a	Ⅲ層	4
		Y0-296	a	Ⅳ層	1
			a	V層	1
		Y0-300	a	V層	1
			c	Ⅲ層	3
			c	V層	1
			d	Ⅲ層	1
			d	V層	2
		未注記			2
			計		40
V群c類土器	192	LF-207		覆土	3
		C-289	c	V層	43
		D-289	c	Ⅲ層	1
			c	V層	3
			d	Ⅲ層	3
			d	V層	2
			d	B調痕	1
			計		56
V群c類土器	193	Y0-300	a	V層	2
			b	Ⅳ層	2
		Y0-301	a	V層	2
		C-302	d	層不明	1
			計		7
V群c類土器	194	LH-002		覆土	2
		C-274	a	Ⅳ層	1
		C-275	a	Ⅳ層	1
			c	Ⅲ層	2
			c	Ⅳ層	36
			d	V層	1
		C-277	b	Ⅳ層	1
		未注記			1
			計		45
V群c類土器	196	A-290	c	V層	3
		A-291	a	V層	1
			a	攪乱	2
			b	V層	9
		A-293	b	V層	1
		C-287	d	V層	1
		D-285	c	V層	1
		D-286	a	Ⅲ層	2
		D-293	b	Ⅲ層	1
			計		21
V群c類土器	198	B-292	c	V層	16
		未注記			2
			計		18
V群c類土器	199	X0-293	d	V層	10
			d	不明	1
		A-290	a	V層	6
			b	V層	8
			c	Ⅲ層	3
			c	V層	75
			d	V層	1
		A-291	a	V層	1
			b	V層	3
			c	V層	3
			d	V層	3
		B-290	a	V層	12
			b	V層	2
			d	V層	2
		C-288	a	V層	1
		不明			3
			計		134

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
V群c類土器	200	Z0-287	c	V-3層	11
V群c類土器	201	Z0-292	b	Ⅲ層	2
		Z0-293	b	V層	2
			c	V層	87
			d	V層	1
		Z0-298	b	V層	2
			計		94
V群c類土器	202	A-275	a	V層	1
			b	V層	3
			c	Ⅲ層	1
			c	V層	12
		A-295	c	3Ⅲ層	5
		未注記			1
			計		23
V群c類土器	204	X0-297	a	V層	1
		Y0-298	a	V層	1
		A-274	c	V層	9
		A-275	b	V層	36
		B-274	d	V層	10
		B-275	a	V層	2
			d	V層	1
		未注記			1
			計		61
V群c類土器	205	B-301	?	不明	40
			c		2
			計		42
V群c類土器	206	Z0-298	c	V層	10
		B-301	a	V層	11
			計		21
V群c類土器	235	W0-298	a	3:Ⅲ層	2
		不明			1
			計		3
V群c類土器	242	V0-299	b	Ⅲ層	7
			c	Ⅲ層	6
		W0-297	b	V層	1
		W0-299	a	Ⅲ層	2
			d	Ⅲ層	2
			計		18
V群c類土器	5001	LH-101		覆土1層	1
		LF-129		覆土5層	1
		V0-295	c	Ⅳ層	2
		V0-295	c	V層	3
		W0-295	d	V層	5
		W0-296	a	V層	7
			合計		19
V群c類土器	5002	UP-115		覆土1層	1
		UP-115		覆土床直上	9
		A-295	a	V層	1
			d	V層	1
		A-296	c	V層	2
		A-298	b	Ⅲ層	2
		B-296	a	V層	2
		W0-295	d	Ⅳ層	1
		W0-297	c	V層	1
		Y0-299	a	V層	1
		Z0-295	a	V層	1
		Z0-299	a	Ⅳ層	1
		?-298	d		1
			合計		24
V群c類土器	5004	LF-254	テ	覆土	1
		LP-212		覆土	1
		B-276	b	V層	1
			c	Ⅲ層	1
		B-276		攪乱	2
		C-275	c	Ⅳ層	1
		C-276	a	Ⅳ層	1
		C-276	a	V層	1
			合計		9
V群c類土器	5006	LH-002		覆土	1
		LH-002	テ	覆土	1

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
		B-276	b	V層	2
		C-275	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	1
			c	Ⅳ層	3
			d	V層	1
		C-276	a	Ⅲ層	1
			d	Ⅳ層	1
		排土		排土	1
			合計		13
V群c類土器	5007	LP-142			31
		A-289	c	V層	1
			合計		32
V群c類土器	5008	LF-233		覆土	6
		A-276	a	Ⅳ層	1
		B-277	b	Ⅵ層	1
		X0-278	b	V層	1
		X0-279	b	V層	1
		Y0-277	b	V層	8
			d	V層	2
		Z0-291	b	V層	1
			合計		21
V群c類土器	5009	LH-002		床面	1
				覆土	14
			テ	覆土	7
		C-275	a	Ⅳ層	1
			b	Ⅲ層	2
			c	Ⅳ層	1
			合計		26
V群c類土器	5011	LF-249		覆土	7
		B-276	b	V層	1
			合計		8
V群c類土器	5012	UP-105		覆土	1
		X0-300	c	Ⅳ層	1
		X0-301	b	V層	8
		Y0-300	d	V層	6
			合計		16
V群c類土器	5013	LH-002	テ	覆土	1
		C-275	b	Ⅲ層	4
			b	Ⅳ層	3
			c	Ⅲ層	5
			d	Ⅲ層	8
			d	Ⅳ層	5
		Z0-281	d	Ⅲ層	6
			合計		32
V群c類土器	5014	LF-114		覆土1層	3
		Z0-298	a	Ⅳ層	8
			d	V層	7
			合計		18
V群c類土器	5015	LF-109		覆土1層	4
		A-296	c	Ⅲ層	1
		A-297	a	V層	1
			d	Ⅲ層	2
		B-297	a	攪乱	1
		C-297	a	Ⅲ層	1
		Z0-296	b	V層	3
		Z0-298	b	V層	1
			合計		14
V群c類土器	5017	LF-139		覆土1層	4
		LF-139	テ	覆土	4
		UH-101		覆土	2
		V0-294	d	Ⅲ層	1
		X0-294	b	Ⅲ層	3
			c	Ⅲ層	1
			合計		15
V群c類土器	5018	LF-121		覆土	2
V群c類土器	5022	LF-104		覆土	1
		LF-114		覆土1層	1
		A-297	d	Ⅲ層	1
			d	Ⅳ層	1
			d	V層	3

分類	番号	グ*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		Z0-298	b	Ⅲ層	1
			b	V層	3
			合計		11
V群c類土器	5023	W0-299	d	V層	1
		X0-292	c	V層	76
		X0-293	b	V層	73
			c	V層	3
		X0-294	b	Ⅲ層	1
			b	V層	9
		X0-296	c	V層	1
			合計		164
V群c類土器	5025	LP-118		覆土1層	1
		Z0-299	a	V層	3
			a	Ⅵ層	3
		未注記	.		1
			合計		8
V群c類土器	5026	UP-126			2
		LF-125		覆土5層	14
		C-295	c	V層	4
		W0-306	a	Ⅲ層	1
		X0-299	a	V層	3
			b	V層	1
			c	V層	4
			d	V層	1
			不明	V層	6
		未注記			1
			合計		37
V群c類土器	5027	LH-002		覆土	1
		LP-112			1
		LF-120		覆土1層	1
		B-275	d	Ⅲ層	2
				V層	1
		C-274	c	Ⅲ層	1
				Ⅳ層	1
		C-275	c	Ⅳ層	2
			d	Ⅳ層	1
				V層	1
		X0-295	a	V層	1
		X0-300	c	Ⅳ層	3
				V層	20
		Y0-300	b	Ⅲ層	1
		未注記			5
			合計		42
V群c類土器	5029	LH-002		覆土	1
		B-276	b	V層	2
			c	V層	1
			不明		1
		C-275	a	Ⅲ層	3
			a	Ⅳ層	2
			a	V層	2
			b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	5
			d	Ⅲ層	4
			d	V層	3
		C-276	a	Ⅲ層	1
		C-277	a	Ⅲ層	2
		Z0-297	d	V層	1
			合計		29
V群c類土器	5030	LH-102		覆土	3
		V0-294	b	V層	2
			合計		5
V群c類土器	5031	C-275	c	Ⅲ層	2
			c	V層	1
		LH-002		覆土	4
			テソ	覆土	5
			合計		12
V群c類土器	5032	LF-106		覆土	3
		LF-106		覆土1層	1
		LF-108		覆土1層	1
		LF-109		覆土1層	1

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
		A-296	c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
		A-297	a	Ⅳ層	5
			c	Ⅲ層	1
			c	Ⅳ層	1
			d	Ⅲ層	4
			d	Ⅳ層	7
			不明	V層	7
		B-297	a	Ⅳ層	6
			d	V層	1
			合計		40
V群c類土器	5034	Z0-298	a	Ⅳ層	6
		未注記	a	V層	12
			合計		2
			合計		20
V群c類土器	5035	LP-211		覆土	3
		LF-251		覆土	1
		C-276	b	Ⅲ層	1
			合計		5
V群c類土器	5036	LH-002	テン	覆土	1
		C-275	c	Ⅲ層	1
			c	V層	4
			合計		6
V群c類土器	5040	A-292	c	V層	8
			d	V層	1
			合計		9
V群c類土器	5044	LF-108		覆土1層	2
		A-297	c	Ⅲ層	5
			不明	V層	9
			合計		16
V群c類土器	5045	X0-298	d	V層	1
		X0-299	c	V層	42
		X0-300	b	V層	1
			d	V層	1
		Y0-298	a	V層	1
			b	V層	2
			d	V層	1
		Y0-299	b	不明	2
			c	V層	4
			d	不明	1
			d	V層	1
		Y0-300	a	Ⅳ層	1
			a	V層	14
			b	Ⅳ層	2
		未注記			39
			合計		113
V群c類土器	5049	LF-108		覆土1層	1
		A-296	c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
		A-297	c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
		A-298	b	Ⅲ層	1
			b	V層	2
		B-297	a	攪乱	1
		B-298	a	Ⅲ層	3
			合計		12
V群c類土器	5050	V0-294	a	Ⅲ層	2
		W0-294	a	V層	3
			c	V層	2
			d	V層	7
		W0-298	a	V層	1
			合計		15
V群c類土器	5053	A-295	c	攪乱	1
		A-296	b	Ⅲ層	1
		B-295	c	不明	1
		B-296	b	V層	5
			c	Ⅳ層	1
		C-295	c	V層	2
			d	V層	1
		不明			2

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
			合計		14
V群c類土器	5055	V0-298	c	V層	12
V群c類土器	5056	V0-294	b	V層	6
			c	V層	1
		V0-295	c	V層	1
		V0-296	c	V層	1
		W0-295	c	IV層	3
			d	IV層	12
			d	V層	10
			合計		34
V群c類土器	5059	X0-295	d	V層	12
		Y0-294	d	V層	1
		Z0-298	d	V層	1
		未注記			1
			合計		15
V群c類土器	5061	V0-293	c	V層	1
		V0-295	b	V層	1
		W0-295	b	V層	2
		X0-295	a	V層	2
			d	V層	3
		Y0-294	b	V層	1
			c	V層	1
		Y0-295	c	V層	1
			d	III層	1
		Y0-296	a	V層	3
			合計		16
V群c類土器	5065	A-294	c	V層	1
		B-293	a	V層	2
			b	V層	1
			d	V層	16
		B-294	a	V層	2
			合計		22
V群c類土器	5075	A-274	a	V層	1
			c	V層	1
		A-275	b	III層	1
			b	V層	2
			合計		5
V群c類土器	5077	B-276	c	攪乱	1
		Y0-298	c	V層	1
		Y0-299	a	V層	1
			b	V層	1
			d	V層	9
		Z0-298	a	V層	1
			d	IV層	1
			d	V層	1
		不明			1
			合計		17
V群c類土器	5085	A-274	b	V層	2
			c	V層	2
		A-275	b	V層	1
		B-274	a	III層	1
			d	V層	1
		B-275	a	III層	15
			a	V層	21
			b	V層	1
			c	V層	1
			d	III層	2
			d	V層	3
			不明		2
		C-276	a	V層	1
		D-275	d	V層	1
			d		1
		不明			1
			合計		56
V群c類土器	5090	D-289	c	V層	4
		未注記			1
			合計		5
V群c類土器	5091	B-290	c	III層	5
		C-291	b	III層	23
			c	III層	2

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
			c	V層	1
		C-292	d	Ⅲ層	2
		C-293	a	Ⅲ層	1
		D-291	a	Ⅲ層	4
			b		2
		排土		排土	1
		未注記			4
			合計		45
V群c類土器	5092	LF-235		覆土	2
		A-274	c	V層	1
		A-275	a	V層	7
			b	V層	1
			b		1
			d	V層	2
		A-276	a	V層	2
		A-277	a	Ⅲ層	2
		X0-277	a	V層	1
		Y0-277	b	V層	1
		Y0-278	b	V層	1
		Z0-275	b	V層	1
		Z0-276	c	V層	1
		X0	不明		1
		不明			3
			合計		27
V群c類土器	5132	D-286	c		1
		D-?	c		1
		E-288	a	Ⅲ層	1
			合計		3
V群c類土器	5153	A-292	c	Ⅲ層	1
			c	V層	1
		B-292	a	V層	1
		Z0-293	b	V層	1
			合計		4
V群c類土器	5173	X0-299	b	V層	2
		Z0-299	b	V層	2
			合計		4
V群c類土器	5186	A-275	a	V層	1
		Z0-273	c	V層	2
			合計		3
V群c類土器	5195	C-275	a	Ⅲ層	3
			a	V層	2
			b	Ⅲ層	2
			d	Ⅳ層	1
			合計		8
V群c類土器	5223	B-283	不明	8層不明	12
V群c類土器	5277	C-274	c	Ⅲ層	2
			d	V層	1
			合計		3
V群c類土器	5645	UP-115		覆土2層	5
		UP-126			1
		LF-125		覆土5層	4
		A-299	a	Ⅲ層	1
		B-300	b		1
		X0-299	a	Ⅲ層	2
			a	V層	3
			b	Ⅵ層	1
		Y0-301	a	V層	1
		未注記			1
			合計		20
V群c類土器	5647	UP-134	テ	覆土	2
V群c類土器	5648	LP-142	テ	覆土	1
V群c類土器	5649	LP-247			2
V群c類土器	5650	LP-215	テ	覆土	2
		未注記			1
			合計		3
V群c類土器	5651	LF-130		覆土1層	1
V群c類土器	5652	LF-130		覆土1層	1
V群c類土器	5653	LF-177		覆土	1
V群c類土器	5654	LF-139	テ	覆土	1
V群c類土器	5655	LF-182		覆土	1

分類	番号	グリット*	小グリット*	層位	点数
		未注記			6
			合計		7
V群c類土器	5656	LF-200		覆土	1
V群c類土器	5657	LF-234		覆土	1
		Z0-288	b	Ⅳ層	1
			合計		2
V群c類土器	5658	LF-249		覆土	1
V群c類土器	5659	LP-246		覆土	1
		A-274	c	V層	6
		A-275	a	Ⅲ層	1
			b	V層	2
		B-273	c	V層	1
		B-275	a	V層	2
			合計		13
V群c類土器	5661	Y0-301	c	Ⅲ層	23
		未注記			22
			合計		45
V群c類土器	5675	Z0-301	b	V層	1

表VIII-4 遺構・包含層出土掲載土器一覽 (VI群土器)

分類	番号	ク*リット*	小ク*リット*	層位	点数
VI群土器		2 W0-300	c	Ⅲ層	8
		W0-301	a	Ⅲ層	1
		W0-302	a	Ⅲ層	1
		X0-300	d	Ⅲ層	18
		X0-301	a	Ⅲ層	2
		Y0-300	a	Ⅲ層	1
			d	V層	1
		Y0-301	a	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	3
			計		36
VI群土器	3	UP-103		覆土	1
		UP-103	テ	覆土床	1
		W0-298	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	4
		W0-299	b	Ⅲ層	6
			c	Ⅲ層	1
		X0-299	d	Ⅲ層	1
		Y0-298	d	V層	18
		未注記			6
			計		39
VI群土器	4	Y0-297	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	6
		Y0-298	b	Ⅲ層	17
		未注記			2
			計		26
VI群土器	5	A-297	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	2
		A-298	a	攪乱	1
		A-299	c	Ⅲ層	2
			計		6
VI群土器	6	W0-298	c	Ⅲ層	5
		W0-299	b	Ⅲ層	4
			c	Ⅲ層	1
		W0-300	b	Ⅲ層	3
		X0-299	a	Ⅲ層	1
			計		14
VI群土器	7	X0-301	b	Ⅲ層	1
		Y0-301	a	Ⅲ層	5
			b	Ⅲ層	1
			計		7
VI群土器	8	Y0-299	?		1
			b	Ⅲ層	17
		Z0-295	d	層不明	10
		不明			2
			計		30
VI群土器	9	W0-303	a	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	2
				V層	1
				攪乱	1
			計		5
VI群土器	10	D-286	b	Ⅲ層	13
VI群土器	11	W0-300	c	Ⅲ層	26
VI群土器	12	W0-299	c	Ⅲ層	13
		未注記			12
			計		25
VI群土器	13	V0-301	b	V層	1
		W0-300	c	Ⅲ層	1
		W0-301	a	Ⅲ層	13
			c	Ⅲ層	4
		W0-302	c	Ⅲ層	1
		未注記			3
			計		23
VI群土器	14	X0-301	b	Ⅲ層	5
			c	Ⅲ層	1
			計		6
VI群土器	15	Y0-299	a	Ⅲ層	2
			d	Ⅲ層	47
		不明			1
			計		50
VI群土器	17	A-296	a	Ⅲ層	29

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
			a	V層	2
		B-297	a	Ⅲ層	1
		不明			4
			計		36
VI群土器	19	Y0-299	c	Ⅲ層	6
			c	IV層	1
			c	V層	1
			計		8
VI群土器	35	A-279	d	Ⅲ層	86
		A-280	a	Ⅲ層	23
			b	Ⅲ層	1
			b	IV層	3
		Z0-279	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	2
		Z0-297	c	Ⅲ層	1
			計		117
VI群土器	74	C-286	a	不明	3
		C-288	a	Ⅲ層	88
			b	Ⅲ層	1
			b	V層	1
			c	Ⅲ層	23
			d	Ⅲ層	13
			d	V層	9
		C-289	a	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	1
		C-298	a	Ⅲ層	3
			c	Ⅲ層	2
			計		145
VI群土器	75	UP-138			2
		D-288	c	Ⅲ層	39
			d	Ⅲ層	7
		D-289	b	Ⅲ層	17
			b	V層	1
			b	不明	5
		Y0-301	d	不明	1
		未注記			7
			計		79
VI群土器	130	A-291	a	攪乱	15
VI群土器	131	A-281	c	IV層	9
VI群土器	132	UP-112		覆土	2
		X0-300	b	Ⅲ層	1
		Y0-300	a	Ⅲ層	17
			a	IV層	10
			a	V層	9
			a	攪乱	1
			b	Ⅲ層	4
			b	IV層	5
			d	VI層	1
		不明			1
			計		51
VI群土器	133	UP-103		覆土	1
		UP-105		覆土	3
		UP-121		覆土	56
		X0-300	c	IV層	2
		X0-301	a	Ⅲ層	1
			a	IV層	1
			b	Ⅲ層	1
		未注記			3
			計		68
VI群土器	134	UP-138			1
		D-288	b	Ⅲ層	2
			c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	14
			d	V層	1
		D-289	b	Ⅲ層	10
			d	Ⅲ層	6
		D-298	b	不明	1
		未注記			6
			計		42
VI群土器	135	UP-131	テ	覆土	3

分類	番号	グリット	小グリット	層位	点数
		Z0-288	c	Ⅲ層	2
			d	V層	1
		Z0-289	a	Ⅲ層	2
		A-288	a	Ⅲ層	1
		B-292	b	Ⅲ層	54
			c	Ⅲ層	24
			c	V層	3
		B-293	b	Ⅲ層	20
			c	Ⅲ層	21
			不明	Ⅲ層	1
		C-290	c	Ⅲ層	1
		C-291	a	Ⅳ層	1
		C-293	a	Ⅲ層	3
			d	Ⅲ層	1
		不明-288	c		1
		未注記			1
			計		140
Ⅵ群土器	136	UP-122		覆土	29
		Z0-301	c	Ⅲ層	3
			c	不明	3
			d	Ⅲ層	1
		未注記			2
			計		38
Ⅵ群土器	137	Y0-291	d	Ⅲ層	114
		未注記			50
			計		164
Ⅵ群土器	138	UP-138	テ	覆土	1
		A-290	a	V層	1
		D-288	c	Ⅲ層	2
		D-289	b	Ⅲ層	1
		E-288	d	Ⅲ層	8
			計		13
Ⅵ群土器	139	UP-104		覆土	5
		UP-111		覆土	1
		V0-301	b	V層	2
		W0-300	c	Ⅲ層	6
		W0-303	a	Ⅲ層	1
		Y0-301	a	Ⅲ層	1
			計		16
Ⅵ群土器	140	UP-120	テ	覆土	22
		V0-300	c	V層	2
		V0-301	b	V層	2
		W0-295	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	4
		W0-300	d	V層	1
		W0-301	b	Ⅲ層	1
		W0-302	a	Ⅲ層	1
		W0-303	b	Ⅲ層	1
		Y0-301	a	V層	1
		Z0-300	d	Ⅲ層	1
		未注記			3
			計		40
Ⅵ群土器	141	UP-103		覆土	5
		UP-113	テ	覆土	11
		W0-299	c	Ⅲ層	2
			d	Ⅲ層	1
		W0-300	a	Ⅲ層	5
			b	Ⅲ層	4
			c	Ⅲ層	4
			d	Ⅲ層	3
		W0-301	b	Ⅲ層	7
			b	Ⅳ層	2
		Z0-297	d	攪乱	1
		A-297	c	Ⅲ層	5
		未注記			2
			計		52
Ⅵ群土器	142	V0-298	c	V層	3
		W0-299	b	V層	28
		X0-299	b	V層	1
		Z0-299	a	Ⅲ層	2

分類	番号	ケ*リット*	小ケ*リット*	層位	点数
			計		34
VI群土器	143	V0-298	c	V層	2
		W0-294	c	III層	1
		Y0-299	d	III層	4
		B-273	c	III層	12
			c	V層	3
			d	III層	5
			d	V層	2
		不明			2
			計		31
VI群土器	144	W0-298	b	III層	78
		不明			6
			計		84
VI群土器	145	Z0-292	a	III層	169
		A-289	c	III層	2
		未注記			10
			計		181
VI群土器	146	V0-298	b	V層	1
		V0-302	a	攪乱	1
			b	III層	3
			d	III層	3
		W0-297	c	III層	1
		W0-299	c	III層	1
		W0-300	c	III層	1
		W0-302	d	III層	19
		W0-303	a	III層	9
			a	攪乱	7
			d	III層	3
		X0-302	c	III層	1
			d	V層	1
		Y0-298	b	III層	1
		A-291	d	III層	2
		D-286	d	III層	1
			計		55
VI群土器	147	UP-116		覆土3層	1
		Z0-288	b	IV層	1
		D-285	c	III層	1
		D-286	b	III層	5
		D-288	b	III層	3
		D-290	b	V層	1
		E-285	d	III層	20
			d	V層	2
		未注記			3
			計		37
VI群土器	148	W0-301	a	III層	2
		W0-303	a	III層	7
			a	攪乱	12
			a	不明	6
			d	III層	1
			d	攪乱	2
			d	不明	5
			計		35
VI群土器	149	A-290	a	III層	10
		B-290	a	III層	1
			b	III層	1
		未注記			2
			計		14
VI群土器	150	W0-301	a	III層	1
		W0-303	c	III層	3
			d	III層	2
			d	攪乱	2
		W0-304	a	III層	1
			a	V層	1
			b	III層	1
		X0-305	a	III層	2
		不明			1
			計		14
VI群土器	151	W0-299	a	III層	1
			c	III層	11
			d	V層	1

分類	番号	グリット*	小グリット*	層位	点数
		X0-299	a	Ⅲ層	4
			d	Ⅲ層	3
		不明			1
			計		21
VI群土器	152	LP-118	テシ	覆土	1
		Z0-299	a	Ⅲ層	15
			b	Ⅲ層	28
		不明			2
			計		46
VI群土器	153	X0-303	?	Ⅲ層	不明
VI群土器	154	Y0-298	d	Ⅲ層	12
VI群土器	160	Y0-297	c	Ⅲ層	20
			d	Ⅲ層	1
		Z0-297	a	Ⅲ層	3
			b	Ⅲ層	4
			d	Ⅲ層	3
			計		31
VI群土器	161	UP-103		覆土	3
		UP-113			2
		UP-113	テシ	覆土	9
		W0-298	c	Ⅲ層	1
		W0-307	b		1
			計		16
VI群土器	162	V0-302	c	Ⅲ層	7
		W0-303	d	Ⅲ層	8
		未注記			5
			計		20
VI群土器	163	W0-301	a	Ⅲ層	1
		Y0-297	b	Ⅲ層	1
		Z0-297	b	Ⅲ層	1
		A-297	a	Ⅲ層	9
			b	Ⅲ層	10
		B-291	b	V層	1
			計		23
VI群土器	167	W0-299	c	Ⅲ層	1
		W0-300	a	Ⅲ層	2
			b	Ⅲ層	1
		Z0-297	c	Ⅲ層	1
		Z0-298	a	Ⅲ層	4
			b	Ⅲ層	9
		A-298	a	Ⅲ層	1
			計		19
VI群土器	212	A-296	c	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	2
		A-297	c	Ⅲ層	7
		A-298	b	Ⅲ層	3
			c	Ⅲ層	1
		B-298	a	Ⅲ層	2
		W0-298	c	Ⅲ層	1
		W0-299	c	Ⅲ層	1
		W0-300	c	Ⅲ層	1
		X0-301	c	Ⅲ層	1
		Y0-289	b	V層	1
		Y0-297	c	Ⅲ層	7
			d	Ⅲ層	3
			?	攪乱	1
		Y0-298	a	Ⅲ層	1
			b	Ⅲ層	13
			b	V層	1
		Z0-297	d	攪乱	9
		Z0-298	c	Ⅲ層	2
		不明		V層	5
		未注記			1
			計		64
VI群土器	6002	Y0-297	d		12
		D-285	c		5
		E-285	d		6
				計	23
VI群土器	6004	W0-299	c	Ⅲ層	11
			c	攪乱	1

分類	番号	ケリット	小ケリット	層位	点数
			d	Ⅲ層	12
		W0-302	a		1
		W0-302	d	Ⅲ層	1
			d		11
		W0-303	a	Ⅲ層	1
			a		1
			b		7
		X0-307	d		2
		不明			10
				計	58
Ⅵ群土器	6005	Y0-300	a		28
		未注記			21
				計	49
Ⅵ群土器	6007	Z0-299	c	Ⅲ層	2
Ⅵ群土器	6008	D-287	b	Ⅲ層	4
		不明			3
				計	7
Ⅵ群土器	6022	D-287	b	Ⅲ層	4
			d	Ⅳ層	9
		不明			5
				計	18
Ⅵ群土器	6057	Y0-278	d	V層	6
		Y0-280	d		1
				V層	1
		不明			1
				計	9
Ⅵ群土器	6066	B-290	a	Ⅲ層	3
			c	Ⅲ層	1
				計	4
Ⅵ群土器	6067	W0-299	c	Ⅲ層	2
		X0-299	d	Ⅲ層	1
		Y0-299	c	Ⅲ層	1
				計	4
Ⅵ群土器	6073	A-294	d	Ⅲ層	3
		不明			1
				計	4
Ⅵ群土器	6076	B-296	a	Ⅳ層	3
Ⅵ群土器	6079	D-290	a	Ⅲ層	4
		不明			1
				計	5
Ⅵ群土器	6080	D-285	b		1
Ⅵ群土器	6084	W0-301	c		1
			c	Ⅲ層	7
			d	Ⅲ層	3
		W0-302	a	Ⅲ層	2
			c	Ⅲ層	2
			d	Ⅲ層	2
		不明			4
				計	21
Ⅵ群土器	6088	A-290	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	6
		不明			1
				計	8
Ⅵ群土器	6091	Z0-279	c	Ⅲ層	6
Ⅵ群土器	6092	C-277	d	Ⅲ層	10
Ⅵ群土器	6094	W0-301	b	Ⅲ層	1
		X0-301	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	2
			d	Ⅲ層	1
				計	5
Ⅵ群土器	6095	W0-301	b	Ⅳ層	1
			b	V層	1
			c		1
			d		1
		X0-301	a	Ⅲ層	2
			a	Ⅳ層	2
			b	Ⅲ層	1
			d	Ⅲ層	1
				計	10
Ⅵ群土器	6100	X0-300	d	Ⅲ層	1

分類	番号	グリット*	小グリット*	層位	点数
		X0-301	c	Ⅲ層	21
				計	22
VI群土器	6101	Z0-299	a	Ⅲ層	8
			b	Ⅲ層	9
				計	17
VI群土器	6102	UH-101			1
		Z0-295	c		24
		A-295	a		43
			c		5
		D-289	b		1
					74
VI群土器	6103	W0-305	c		3
		Z0-296	b		2
		A-295	c		4
		A-296	a		2
		B-295	a		1
		B-296	a		2
		未注記			1
				計	15
VI群土器	6104	Y0-299	d		2
		Y0-300	b		7
		Z0-300	b		2
				計	11
VI群土器	6105	X0-301	d		30
		Z0-301	a		3
		A-296	a		1
				計	34
VI群土器	6109	Y0-301	b		5
VI群土器	6111	Y0-298	不明	攪乱	1
VI群土器	6117	E-289	d	V層	5
			d	攪乱	2
		排土			42
				計	49
VI群土器	6118	W0-304	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	4
		W0-305	b	Ⅲ層	1
			c	Ⅲ層	4
		X0-305	a	Ⅲ層	5
		排土-7			7
		不明			1
				計	23
VI群土器	6120	W0-300	b	Ⅲ層	1
		W0-301	b	Ⅲ層	1
		X0-299	a	Ⅲ層	1
				V層	1
				計	4
VI群土器	6122	UH-101			1
VI群土器	6123	UP-103			1
		UP-120			1
		W0-300	c		1
		W0-301	a		1
			d		1
				計	5
VI群土器	6124	UP-111			5
		X0-300	d		1
				計	6
VI群土器	6125	UP-112			1
		W0-300	c		3
		X0-300	d		5
			不明		1
		X0-301	b		1
		X0-302	b		1
				計	12
VI群土器	6126	UP-111			1
		W0-303	a		1
		未注記			1
				計	3
VI群土器	6127	UP-137			1
		A-291	d		1
		B-290	b		1

分類	番号	ケリット*	小ケリット*	層位	点数
		C-289	c		1
			d		1
		C-299	c		1
				計	6
VI群土器	6128	UP-138			1
VI群土器	6129	UP-142			6
VI群土器	6130	LP-211			1
		C-276	c		3
		未注記			1
				計	5
VI群土器	6131	W0-283	b		1
		Z0-279	a		1
			c		10
		Z0-297	d		4
		A-280	a		22
				計	38
VI群土器	6132	Z0-279	a		3
			c		1
			d		1
		Z0-297	c		13
			d		5
		Z0-280	a		3
			b		2
			c		4
		A-280	a		2
		A281	a		1
		C-278	a		3
		未注記			2
				計	40
VI群土器	6133	Z0-297	c		4
		不明			2
		未注記			1
				計	7
VI群土器	6134	Z0-280	a		1
		Z0-297	c		2
				計	3
VI群土器	6135	A-280	a		4
VI群土器	6136	Z0-279	c		2
			d		8
		Z0-280	a		2
		A-281	a		1
				計	13
VI群土器	6137	D-287	b		7
VI群土器	6138	W0-301	a	Ⅲ層	3
		W0-302	d	Ⅲ層	1
		X0-294	c	Ⅲ層	1
		Y0-299	d	Ⅲ層	3
		ケリット*不明			2
				計	10
VI群土器	6139	B-277	d	Ⅲ層	4
			d	V層	9
			d	VI層	2
		B-278	a	V層	2
		B-279	a	Ⅲ層	1
				計	18
VI群土器	6140	W0-298	c	Ⅲ層	6
		W0-299	c	Ⅲ層	1
		W0-300	d	V層	1
		X0-299	a	Ⅲ層	1
		不明			1
				計	10
VI群土器	6141	Z0-298	a	V層	8
		不明			1
				計	9
VI群土器	6142	B-273	a	V層	1
			b	V層	1
				計	2
VI群土器	6143	Z0-300	a		3
		A-300	d		1
				計	4

分類	番号	グ*リット*	小グ*リット*	層位	点数
VI群土器	6144	V0-301	c	V層	1
		W0-301	a	III層	1
			d	III層	2
				計	4
VI群土器	6145	Y0-301	d	III層	1
VI群土器	6146	Z0-297	c	III層	1
			c	V層	1
			d	III層	1
				計	3
VI群土器	6147	Z0-300	a	V層	1
		不明			3
					4
VI群土器	6150	A-297	a	III層	1
		B-297	b	III層	2
		Y0-297	c	III層	5
		不明			1
				計	9
VI群土器	6159	V0-299	c	III層	9
			c	V層	1
		W0-300	a	III層	2
			a	V層	2
		W0-301	d	IV層	2
		X0-298	b	III層	1
		Y0-297	d	III層	1
		Z0-289	c	III層	1
		A-292	b	V層	1
		B-290	b	III層	1
		不明			2
				計	23
		VI群土器	6160	A-291	d
B-287	d			V層	1
B-289	c			III層	1
	c			V層	3
B-290	a			III層	4
C-289	c			III層	2
	d			III層	22
	d			V層	8
C-290	a			III層	3
	b				3
D-289	c				1
D-289	d				1
D-290	d			V層	1
不明					2
				計	55
VI群土器	6161	Z0-297	a		1
		E-285	d		5
				計	6
VI群土器	6166	Y0-297	b		1
			c		1
		Z0-297	a		1
			d		1
			計	4	
VI群土器	6167	X0-301	a	III層	1
			c	III層	15
		X0-302	b	III層	2
			b	攪乱	2
		Y0-301	d	III層	2
		不明			1
		計	23		
VI群土器	6179	V0-302	c		1
		X0-303	b		2
				計	3
VI群土器	6185	C-274	d	V層	1
		W0-278	b	V層	2
		Y0-277	b	V層	1
			d	V層	6
		Z0-276	b	V層	1
				計	11
VI群土器	6192 (旧5010)	LH-102		覆土	6
		LH-103		III層	1

分類	番号	クリット	小クリット	層位	点数
		A-274	b	V層	1
		A-275	a	V層	1
		C-274	a	IV層	1
			c	III層	1
			c	IV層	5
			c	V層	8
			d	V層	2
		未注記			3
			合計		29

表VIII-5 掲載土器規模一覽

分類	土器番号		記録方法	口径	底径	器高cm
I郡b-2類土器	21		実測	25.2	17.0	21.9
IV群b類土器	37		実測	51.0	(13.5)	53.1
	38		実測	27.9	(21.3)	(12.5)
	39		拓本	(10.8)	5.9	(8.4)
	41		実測	(24.9)	(18.5)	(29.9)
	44		実測	23.0	(25.0)	(17.0)
	45		拓本	(19.4)	8.5	(8.7)
	46		実測	14.9	(6.4)	(8.8)
	47		実測	14.4	(6.5)	(9.6)
	48		実測	15.0	(6.8)	15.1
	50		実測	(17.5)	(9.0)	21.2
	51		実測	36.0	12.4	37.9
	52	1	実測	(21.4)	8.2	19.4
	52	2	実測	(20.8)		
	56		拓本	39.8	12.3	(41.3)
	57		実測	(6.9)	4.8	(11.2)
	58		実測	17.5	(22.7)	(27.4)
	60		拓本	(20.1)	10.8	(14.6)
	64		実測	(33.0)	(9.2)	33.0
	65		実測	28.8	(9.2)	(29.9)
	66		実測	(5.0)	5.9	(21.2)
	70		実測	(38.0)	(11.0)	(29.4)
	73		実測	30.5	(10.5)	(27.5)
	191	1	実測	(4.7)	(9.0)	(10.0)
	191	2	実測		(8.4)	
	203		実測	(22.5)	(10.0)	(22.7)
	216		実測	21.7	(10.7)	(23.1)
	217		実測	(15.7)	(7.8)	17.0
	218		実測	22.8	7.2	(28.3)
	219		実測	25.0	9.2	27.0
	221		実測	16.9	6.8	16.1
	222		実測	21.0	(8.9)	26.8
	223		実測	14.9	(6.2)	14.7
	224		実測	19.2	7.3	18.8
	225		実測	18.4	(12.2)	(12.3)
	226		実測	30.2	(14.8)	(33.6)
	228		実測	(26.9)	(16.5)	(16.2)
	229		実測	16.0	6.9	16.4
	230		実測	10.8	5.1	11.5
	233		実測	(24.2)	(9.7)	(24.2)
	234		実測	22.0	(9.0)	-14.8
	237		実測	(7.1)	(4.8)	(7.3)
	238		実測	(7.4)	4.9	-9.6
	240		実測	17.4	8.0	18.2
	241		実測	21.5	(11.2)	(14.9)
	245		拓本	15.0	5.6	9.4
	247		実測	(9.7)	4.8	(8.3)
	248		実測	(18.9)	6.6	15.7
	249		実測	14.3	(7.6)	7.8
	251		実測	(14.2)	(6.1)	(13.6)
	252		実測	17.3	(11.0)	4.5
	254		実測	11.4	(9.4)	(7.7)
	255		実測	(19.6)	(9.0)	(16.3)
	256		実測	20.0	(9.5)	(15.4)
	4024		実測	(37.4)	(31.8)	(15.5)
IV群c類土器	76		実測	(36.3)	(26.7)	(16.3)
	77		実測	22.5	(12.1)	(14.6)
	78		実測	(24.6)	(14.2)	(17.6)
	79		実測	(38.0)	(34.3)	(8.6)
	80		実測	(30.0)	(17.8)	(21.5)
	81		実測	(28.3)	8.9	15.6
	83		実測	16.8	5.6	12.0
	84		実測	(13.0)	(5.0)	9.4
	86		実測	(28.0)	(11.6)	19.7
	87		実測	(24.5)	(7.1)	22.8
	207		実測	(17.5)	(6.0)	(6.0)
	208		実測	17.2	(13.9)	(14.3)
	209		実測	15.0	5.0	13.0
	210		実測	24.2	(9.5)	(26.8)
	211		拓本	23.3	(11.2)	(15.2)

分類	土器番号		記録方法	口径	底径	器高cm
	213		拓本	(18.9)	8.7	10.3
	214		実測	21.6	6.0	(16.7)
	243		拓本	16.5	5.0	10.7
	244		拓本	29.7	14.7	16.9
V群c類土器	16		実測	10.8	8.5	4.9
	18		実測	21.3	12.8	7.8
	90		実測	(27.0)	(13.6)	(25.6)
	91	1	実測	23.95	(8.5)	(26.9)
	91	2	実測	27.6		
	92		実測	30.0	10.0	31.1
	93		実測	(17.8)	10.8	9.2
	94	1	実測	(17.4)	(8.0)	13.9
	94	2	実測	(13.0)		
	96		実測	(15.2)	(11.0)	15.5
	98	1	実測	(16.8)	(14.8)	(20.8)
	98	2	実測	(15.1)		(20.8)
	99		実測	(24.6)	9.0	19.4
	100		実測	(13.6)	7.0	13.8
	101		実測	29.6	(20.0)	22.1
	102		実測	17.5	10.9	21.9
	103		拓本	38.3	23.8	7.5
	104		実測	36.3	(19.2)	15.6
	105		拓本	(23.2)	9.0	(22.4)
	107	1	実測	(13.0)	9.0	5.4
	107	2	実測	(16.2)		
	108		実測	13.2	8.0	6.3
	109		拓本	33.0	(17.2)	(12.4)
	110		拓本	12.4	(8.5)	8.9
	111		実測	(22.6)	6.2	9.35
	112		実測	33.0	(16.2)	(28.4)
	113		実測	(13.6)	(11.6)	13.9
	114		実測	(22.8)	9.8	(19.9)
	115		実測	(15.6)	10.0	6.6
	116		実測	36.5	14.6	12.3
	117		実測	(22.0)	(10.0)	7.8
	118		実測	23.8	15.2	11.0
	119		実測	16.6	14.0	9.4
	120		拓本	22.1	(14.1)	(16.2)
	121		実測	15.5	9.7	11.8
	122		実測	(18.4)	11.6	20.6
	123		拓本	(21.6)	12.2	(17.0)
	127		拓本	(26.5)	(16.7)	(19.3)
	128		拓本	42.0	22.5	11.2
	129		実測	26.4	12.0	8.3
	156		実測	12.4	(12.0)	(28.2)
	157		実測	30.7	(23.7)	16.8
	158		拓本	(19.1)	8.9	(11.9)
	159		実測	21.6	7.5	12.7
	164		拓本	(23.5)	(32.9)	(25.1)
	166		実測	24.6	(17.0)	(23.5)
	168		実測	(27.0)	13.4	23.0
	172		実測	29.1	(20.6)	(23.8)
	173		実測	20.1	10.0	13.2
	174		実測	12.0	6.8	9.9
	177		実測	(28.8)	19.4	(9.0)
	178		拓本	15.2	(9.9)	(7.3)
	179		実測	17.7	13.1	7.6
	180		実測	(22.4)	(20.4)	(8.7)
	182		実測	(21.0)	(13.8)	8.7
	183		実測	26.2	16.0	12.0
	185		実測	10.6	11.0	13.9
	186		実測	16.9	9.8	15.3
	187		拓本	(25.4)	11.1	(2.8)
	188		実測	(20.8)	(11.0)	(7.2)
	190	1	実測	(23.5)	(16.8)	(12.2)
	190	2	実測	(28.1)		
	192		実測	34.5	23.8	9.1
	193		拓本	19.1	15.2	6.6
	194		実測	(44.4)	(21.7)	(17.4)
	196		実測	11.1	5.2	11.8

分類	土器番号		記録方法	口径	底径	器高cm
	198		実測	(21.2)	(11.1)	8.5
	199		実測	(35.2)	(29.2)	-14.6
	202	1	実測	(17.8)	(11.2)	8.7
	202	2	実測	(20.8)		
	204		拓本	23.0	10.4	8.5
	205	1	実測	(19.0)	(13.8)	9.6
	205	2	実測	(19.8)	(13.0)	(9.4)
	206		実測	(18.1)	(11.1)	(6.0)
	242		実測	12.4	(9.6)	(10.7)
VI群土器	3		実測	22.6	10.3	20.1
	4		実測	(13.7)	(7.3)	16.4
	5		実測	14.2	18.3	7.4
	6		実測	16.6	(8.8)	8.4
	7		実測	20.0	7.2	11.5
	8		拓本	(16.1)	6.3	(14.1)
	9		実測	(14.4)	8.0	8.0
	10		実測	12.6	7.0	5.8
	12		実測	(21.6)	(8.6)	(11.6)
	14		実測	13.7	5.8	5.0
	15		実測	(17.3)	7.6	17.3
	19		実測	11.5	5.2	6.0
	35		拓本	31.3	(18.2)	(34.1)
	74		実測	26.5	6.2	33.6
	75		実測	22.0	(12.0)	(18.7)
	130		実測	14.3	(6.2)	10.2
	133		実測	23.15	(8.0)	20.8
	134		実測	20.2	(8.3)	(15.8)
	135		実測	28.7	8.0	35.8
	136		実測	28.1	(10.7)	(19.8)
	137		実測	36.6	(23.9)	(26.3)
	139		拓本	(26.0)	6.3	(25.3)
	140		拓本	24.5	6.8	15.1
	141		実測	(19.8)	(6.8)	(19.4)
	142		実測	(19.0)	(12.4)	(15.2)
	144		拓本	30.1	(13.8)	(23.6)
	145		実測	23.4	(6.8)	35.8
	147		実測	17.7	6.0	14.6
	148		拓本	(17.9)	(12.1)	(13.9)
	149		拓本	(13.4)	6.7	10.0
	151		拓本	20.5	8.5	10.4
	152		拓本	(14.0)	6.1	12.5
	153		拓本	(23.3)	(10.2)	(23.8)
	161		実測	(14.0)	5.6	8.0
	162		実測	11.8	7.5	10.8
	163		実測	10.4	6.3	11.5
	167		拓本	(14.0)	6.1	(12.3)
	6001		拓本	29.9	8.3	36.2
	6100		拓本	16.4	(12.6)	(9.4)
	6101		拓本	22.3	(19.4)	(8.0)
	6102		拓本	(21.6)	8.5	25.1
VII群土器	36		拓本	19.5	(11.2)	(13.1)
VIII群土器	197		拓本	(15.5)	(6.8)	(16.5)

表VIII-6 遺構出土掲載石器等一覧

遺構名	図中番号	遺物番号	分類	層位	細分類	長さ	幅	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
UH-101	1	68	スクレイパー	床面	4b	5.8	2.6	0.8	8.2	黒曜石	
UH-101	2	119	くさび形石器	覆土		2.0	1.5	0.9	1.7	黒曜石	
UH-101	3	64	たたき石	床面	2類	5.3	3.9	2.7	90.2	砂岩	
UH-101	4	72	たたき石	床面	2類	4.7	4.0	1.8	46.9	砂岩	
UP-103	1	19	石斧	覆土	3類	9.7	4.2	2.3	144.2	泥岩	
UP-104	1	19	ポイント	覆土	3類	5.5	2.6	0.9	11.2	黒曜石	
UP-104	2	12	スクレイパー	覆土	2類	4.5	3.0	0.8	10.9	黒曜石	
UP-104	3	28	砥石	覆土	3類	7.2	6.5	2.5	109.9	砂岩	
UP-104	4	12	たたき石	覆土	2類	12.4	9.6	8.3	1205.7	安山岩	
UP-104	5	11	台石	覆土		19.0	18.4	11.2	4960.0	安山岩	
UP-105	1	15	スクレイパー	覆土	2類	3.8	2.2	0.9	7.3	黒曜石	
UP-105	2	16	スクレイパー	覆土	4b	5.4	2.8	0.6	11.2	黒曜石	
UP-105	3	8	石核	覆土		3.5	3.6	1.1	16.3	黒曜石	
UP-105	4	20	たたき石	覆土	2類	12.0	7.5	5.9	727.0	泥岩	
UP-106	1	2	くさび形石器	覆土		2.2	2.5	0.9	0.6	黒曜石	
UP-106	2	4	たたき石	覆土	2類	13.7	10.0	8.0	1294.3	珪岩	
UP-112	1	15	石鏃	覆土	4a	2.8	1.4	0.6	1.6	黒曜石	
UP-115	1	15	スクレイパー	覆土1層	2類	4.2	3.4	0.9	11.3	黒曜石	
UP-118	1	2	石鏃	床面	7b	2.6	1.5	0.2	0.6	黒曜石	
UP-119	1	1b	たたき石	覆土	2類	5.8	5.0	1.7	67.2	泥岩	
UP-120	1	16	スクレイパー	覆土	2類	3.7	2.9	0.6	8.1	黒曜石	
UP-120	2	18	台石	覆土		27.2	15.1	11.0	5820.0	安山岩	
UP-131	1	2	たたき石	覆土	2類	7.0	6.0	4.2	231.2	珪岩	
UP-132	1	4	石斧	覆土	1類	13.5	4.9	2.0	207.7	片岩	
UP-139	1	2	石鏃	覆土	7c	1.5	1.3	0.4	0.7	黒曜石	
UP-142	1	1	スクレイパー	覆土	4b	3.7	1.2	0.4	1.7	黒曜石	
US-106	1	33	ドリル	覆土	4類	4.4	2.1	0.6	4.4	頁岩	
US-106	2	40	石核	覆土		5.4	4.7	2.5	56.0	石英	
US-106	3	23	台石	覆土		25.2	15.6	9.5	5425.0	砂岩	
US-109	1	1	砥石	覆土	3類	11.0	5.7	3.6	392.7	砂岩	2点接合
US-111	1	1	たたき石	覆土	4類	13.4	7.9	6.7	860.4	砂岩	
LH-001	1	8	つまみ付ナイフ	覆土	3類	5.9	1.6	0.7	4.4	頁岩	
LH-001	2	12	スクレイパー	覆土	4a	3.2	2.4	0.6	3.8	黒曜石	
LH-001	3	11	スクレイパー	覆土	4b	5.2	2.3	0.7	7.9	黒曜石	
LH-001	4	9	スクレイパー	覆土	4c	(5.7)	4.6	1.2	(32.1)	黒曜石	
LH-001	5	19	スクレイパー	覆土	4c	(5.0)	2.0	0.7	(5.1)	黒曜石	
LH-001	6	10	スクレイパー	覆土	4c	4.7	3.0	1.5	9.2	黒曜石	
LH-001	7	1	スクレイパー	床面	4d	(2.9)	1.0	0.5	(0.9)	黒曜石	
LH-001	8	16	砥石	覆土	3類	(4.6)	(4.0)	2.2	(37.9)	砂岩	
LH-001	9	10	たたき石	床面	2類	5.8	4.9	1.9	80.4	砂岩	
LH-002	1	13	石鏃	覆土	7c	2.3	1.4	0.4	0.9	黒曜石	
LH-002	2	47	石鏃	床	7c	(2.5)	1.6	0.4	1.3	黒曜石	
LH-002	3	21	スクレイパー	床	4b	4.7	3.2	0.9	9.9	黒曜石	
LH-006	1	29	石鏃	覆土	8類	2.9	1.5	0.5	1.1	黒曜石	
LH-006	2	25	スクレイパー	覆土	3類	3.2	2.0	0.5	3.3	黒曜石	
LH-006	3	54	スクレイパー	床面	4a	(3.3)	2.2	0.9	(4.8)	黒曜石	
LH-006	4	6	スクレイパー	覆土	4c	5.0	3.1	0.7	6.4	黒曜石	
LH-006	5	3	スクレイパー	覆土	4d	4.3	1.4	0.8	2.3	黒曜石	

遺構名	図中番号	遺物番号	分類	層位	細分類	長さ	幅	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
LH-006	6	38	石斧	覆土	3類	(4.7)	3.9	1.5	(47.2)	泥岩	
LH-006	7	36	砥石	覆土	3類	7.5	5.6	2.0	100.5	砂岩	
LH-006	8	10	すり石	覆土	3類	(7.7)	(5.3)	(4.8)	(165.4)	泥岩	
LH-006	9	23	石製品	覆土		3.8	4.0	2.1	49.3	翡翠	
LH-101	1	17	石鏃	覆土1層	4b	2.0	1.5	0.3	0.7	頁岩	
LH-101	2	4	石鏃	覆土1層	7c	2.2	1.4	0.4	0.6	黒曜石	
LH-101	4	5	つまみ付ナイフ	覆土1層	3類	3.4	2.3	0.6	(3.0)	黒曜石	
LH-101	3	15	つまみ付ナイフ	覆土	3類	5.1	3.3	0.8	7.1	黒曜石	
LH-101	5	14	たたき石	覆土	2類	7.7	6.7	2.7	205.2	蛇紋岩	
LH-102	1	11	たたき石	覆土	3類	14.5	3.9	3.5	248.0	砂岩	
LH-102	2	16	石製品	掘上げ土		1.3	1.8	0.7	2.5	蛇紋岩	
LH-104	1	3	スクレイパー	覆土	4a	3.8	2.6	1.1	7.7	頁岩	
LH-104	2	52	砥石	覆土	3類	13.5	(10.9)	1.8	(249.1)	砂岩	
LH-106	1	10	石斧	覆土	1類	8.4	3.5	1.5	67.2	片岩	
LH-106	2	12	石斧	覆土	3類	(8.7)	3.2	1.2	(38.6)	泥岩	
LH-106	3	3	すり石	覆土	6類	(5.9)	(4.3)	(2.0)	(61.5)	安山岩	
LP-105	1	3	くさび形石器	覆土1層		2.7	(2.4)	0.7	(2.8)	黒曜石	
LP-106	1	4	スクレイパー	覆土2層	3類	3.6	2.8	1.5	10.7	黒曜石	
LP-109	1	10	ドリル	覆土	1類	3.3	3.3	0.6	5.5	黒曜石	
LP-109	2	10a	つまみ付ナイフ	覆土	5類	(3.9)	(2.3)	0.9	(6.4)	頁岩	
LP-109	3	26	スクレイパー	覆土	4a	6.3	2.4	0.7	7.9	頁岩	
LP-109	4	11	くさび形石器	覆土		3.4	1.2	1.2	3.7	黒曜石	
LP-109	5	30	砥石	覆土	2類	21.1	12.0	2.5	507.9	砂岩	
LP-109		48	砥石	覆土							
LP-109		49	砥石	覆土							
LP-109		50	砥石	覆土							
LP-109	6	14	たたき石	覆土	2類	16.0	7.1	4.4	493.2	安山岩	
LP-111	1	14	石核	覆土1層		3.4	4.1	2.3	11.2	頁岩	
LP-117	1	4	ドリル	覆土1層	1類	2.6	1.4	6.5	2.2	頁岩	
LP-118	1	20	ドリル	覆土1層	2類	(2.9)	0.8	0.4	(0.9)	黒曜石	
LP-118	2	8	すり石	覆土	3類	8.8	16.2	5.9	1015.5	砂岩	
LP-118	3	24	たたき石	覆土1層	2類	8.6	8.4	4.0	382.9	砂岩	
LP-118	4	23	たたき石	覆土1層	3類	17.0	5.7	2.1	276.8	泥岩	
LP-119	1	8	石鏃	覆土	5類	(3.1)	2.1	0.4	1.6	黒曜石	
LP-119	2	3	石鏃	覆土1層	8類	3.3	1.6	0.7	2.2	頁岩	
LP-146	1	4	石鏃	覆土1層	7c	2.4	1.3	0.5	1.0	黒曜石	
LP-150	1	9	石斧	覆土2層	3類	(8.0)	(4.5)	(0.9)	(55.2)	泥岩	
LP-156	1	1	砥石	覆土	2類	22.1	14.2	6.3	(1196.5)	砂岩	
LP-166	1	3	くさび形石器	覆土		1.9	2.1	1.4	5.2	黒曜石	
LP-167	1	11	ドリル	覆土	3類	1.8	0.8	0.3	0.4	黒曜石	
LP-167	2	1	スクレイパー	覆土	2類	(3.2)	3.1	0.7	(4.6)	黒曜石	
LP-167	3	4	すり石	覆土	3類	10.5	8.4	4.1	(429.4)	砂岩	
LP-167	4	21	すり石	覆土	4a	9.7	8.0	5.2	486.9	安山岩	
LP-167	5	20	すり石	覆土	4a	9.3	7.0	5.3	461.6	安山岩	
LP-175	1	15	たたき石	覆土	1類	4.4	3.6	3.6	74.1	安山岩	
LP-178	1	2	石鏃	覆土	2類	2.5	0.8	0.2	0.5	黒曜石	
LP-180	1	3	台石	覆土		16.7	13.2	10.0	3055.0	泥岩	
LP-182	1	5	ドリル	覆土	4類	3.5	1.1	0.7	2.4	黒曜石	

遺構名	図中番号	遺物番号	分類	層位	細分類	長さ	幅	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
LP-182	2	19	石斧	覆土	1類	5.5	0.8	0.4	2.9	泥岩	
LP-182	3	3	石斧	覆土	1類	(4.4)	(3.6)	(0.7)	(13.6)	片岩	
LP-183	1	8	つまみ付ナイフ	覆土	3類	5.8	3.6	0.8	10.2	黒曜石	
LP-183	2	13	石斧	覆土	2類	21.0	7.5	3.8	(841.8)	泥岩	vo-283-b-11と接合
LP-184	1	1	石皿	覆土		20.5	16.2	9.2	4129.0	安山岩	
LP-185	1	18	石斧	覆土	1類	10.0	3.7	2.0	123.9	泥岩	
LP-185	2	15	台石	覆土		18.8	16.0	12.6	4922.0	砂岩	
LP-191	1	2	石鏃	覆土	7c	1.7	1.1	0.3	0.4	黒曜石	
LP-193	1	1	石斧	覆土	1類	10.7	2.2	1.1	44.6	泥岩	vo-286-b-2と接合
LP-196	1	2	石斧	覆土	3類	(8.4)	(3.0)	1.0	(36.3)	片岩	
LP-196	2	1	石皿	覆土		22.8	15.7	12.4	5450.0	砂岩	
LP-197	1	2	石皿	覆土		(18.2)	(9.2)	7.1	(1501.8)	安山岩	
LP-208	1	5	石鏃	覆土	7b	(2.1)	1.3	0.4	(0.8)	黒曜石	
LP-208	2	3	すり石	覆土	3類	12.3	8.0	5.4	876.1	安山岩	
LP-210	1	4	石斧	覆土	3類	(13.6)	(5.0)	(3.3)	(340.5)	片岩	
LP-210	2	36	台石	覆土		(11.6)	(12.6)	6.8	(960.7)	安山岩	
LP-219	1	4	石核	覆土		6.6	5.2	3.0	76.1	黒曜石	
LP-219	2	12	石製品	覆土		1.4	1.4	0.3	0.7	黒曜石	
LP-225	1	2	石斧	覆土	3類	(8.5)	(3.9)	(1.6)	(83.1)	泥岩	
TP-105	1	4	スクレイパー	覆土	4b	6.1	5.7	1.3	23.4	黒曜石	
LF-101	1	1	石鏃	覆土	7c	(2.1)	1.4	0.4	(0.9)	黒曜石	
LF-109	1	5	石鏃	覆土1層	7c	(1.7)	1.2	0.4	(0.6)	黒曜石	
LF-110	1	4	石鏃	覆土1層	2類	(3.2)	(1.1)	0.3	(0.9)	黒曜石	
LF-114	1	3	石鏃	覆土1層	7c	(1.9)	0.9	0.2	(0.3)	黒曜石	
LF-115	1	4	スクレイパー	覆土1層	4b	5.8	(2.6)	0.8	(8.7)	黒曜石	
LF-117	1	5	石鏃	覆土1層	7c	1.9	1.4	0.4	0.8	黒曜石	
LF-117	2	2	石斧	覆土	1類	10.0	3.9	2.0	124.9	泥岩	
LF-119	1	10	石鏃	覆土5層	7c	(2.0)	1.4	0.5	(1.0)	黒曜石	
LF-120	1	4	石鏃	覆土1層	7c	2.3	1.4	0.3	0.8	黒曜石	
LF-122	1	3	石斧	覆土1層	1類	11.4	4.3	2.5	187.0	泥岩	
LF-122	2	1	台石	覆土1層		34.4	15.9	10.3	8690.0	安山岩	
LF-125	1	2	石鏃	覆土5層	7b	(1.8)	1.3	0.3	(0.5)	黒曜石	
LF-125	2	17	ドリル	覆土5層	4類	(3.6)	2.6	0.6	(4.9)	頁岩	
LF-125	3	18	スクレイパー	覆土5層	4b	(3.3)	1.9	1.1	(4.9)	黒曜石	
LF-125	4	2	石斧	覆土	3類	12.8	5.4	3.4	387.6	黒曜石	周辺遺物
LF-127	1	2	石鏃	覆土5層	7c	2.1	1.5	0.4	0.8	黒曜石	
LF-132	1	2	石鏃	覆土1層	4a	(2.2)	1.2	0.3	(0.5)	黒曜石	
LF-132	2	1	砥石	覆土	3類	(12.3)	8.0	2.8	(350.4)	砂岩	周辺遺物
LF-138	1	2	石鏃	覆土1層	7c	(2.6)	1.3	0.5	(1.0)	黒曜石	
LF-138	2	1	スクレイパー	覆土	4b	5.0	3.1	0.9	12.2	黒曜石	
LF-144	1	2	スクレイパー	覆土	4c	(6.0)	4.5	0.9	(12.0)	黒曜石	
LF-172	1	5	石鏃	覆土	7c	(2.3)	1.1	0.5	(0.9)	黒曜石	
LF-177	1	3	石鏃	覆土	7c	2.7	1.5	0.5	1.2	黒曜石	
LF-194 他	1		石鏃	覆土	7c	(2.6)	(1.6)	0.4	(0.7)	黒曜石	周辺遺物
LF-206	1	8	石鏃	覆土	7c	1.9	1.2	0.4	0.5	黒曜石	
LFC-102	1	4	石鏃	覆土	7b	(1.8)	1.5	0.3	(0.5)	黒曜石	
LFC-102	2	3	石鏃	覆土	7c	(2.4)	1.0	0.4	(0.6)	黒曜石	
LFC-102	3	5	石鏃	覆土	7c	2.1	1.3	0.3	0.6	黒曜石	
LFC-102	4	6	石鏃	覆土	7c	(1.6)	1.0	0.3	(0.6)	メノウ	

表VIII-7 包含層出土掲載石器・石製品一覽 (III・IV層)

番号	接合	分類		出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
1		石鏃	4a	B-292-b-005	Ⅲ層	1	(1.6)	1.1	0.2	0.3	黒曜石	
2		石鏃	4a	B-273-c-003	Ⅲ層	1	1.7	1.3	0.2	0.4	黒曜石	
3		石鏃	4a	A-293-d-001	Ⅲ層	1	2.4	1.3	0.4	0.9	黒曜石	
4		石鏃	4a	X0-297-c-002	Ⅲ層	1	3.1	1.4	0.2	1.0	黒曜石	
5		石鏃	4a	Y0-300-b-012	Ⅲ層	1	3.4	1.6	0.5	1.6	黒曜石	
6		石鏃	4a	A-296-d-007	Ⅲ層	1	(4.1)	1.7	0.4	1.9	黒曜石	
7		石鏃	4b	B-296-b-002	Ⅲ層	1	2.1	1.4	0.4	0.9	黒曜石	
8		石鏃	4b	B-290-b-006	Ⅲ層	1	(1.5)	0.7	0.2	0.2	黒曜石	
9		石鏃	4b	D-287-d-002	Ⅲ層	1	2.4	1.6	0.4	1.1	頁岩	
10		石鏃	4b	X0-296-b-002	Ⅲ層	1	3.2	2.0	0.4	2.2	黒曜石	
11		石鏃	4b	A-297-a-007	Ⅲ層	1	(4.2)	2.0	0.5	3.6	黒曜石	
12		石鏃	7b	Y0-283-c-005	Ⅳ層	1	3.5	1.5	0.3	1.2	黒曜石	
13		石鏃	7b	W0-303-b-001	Ⅲ層	1	3.7	1.8	0.3	1.0	黒曜石	
14		石鏃	7b	X0-300-d-027	Ⅲ層	1	4.9	1.4	0.4	1.2	頁岩	
15		石鏃	7b	X0-300-d-028	Ⅲ層	1	3.8	1.2	0.3	1.0	頁岩	
16		石鏃	7b	X0-300-d-029	Ⅲ層	1	(4.2)	1.3	0.4	1.5	頁岩	
17		石鏃	7c	E-286-d-013	Ⅲ層	1	1.4	1.2	0.3	0.4	黒曜石	
18		石鏃	7c	Y0-294-a-024	Ⅲ層	1	1.7	0.9	0.2	0.2	黒曜石	
19		石鏃	7c	C-275-c-008	Ⅲ層	1	1.9	0.9	0.4	0.5	黒曜石	
20		石鏃	7c	A-291-a-002	Ⅲ層	1	2.0	1.2	0.3	0.4	黒曜石	
21		石鏃	7c	Z0-299-a-006	Ⅲ層	1	2.0	1.5	0.4	0.6	黒曜石	
22		石鏃	7c	X0-299-b-008	Ⅲ層	1	2.1	1.4	0.3	0.6	黒曜石	
23		石鏃	7c	Y0-296-b-013	Ⅳ層	1	(2.2)	1.3	0.3	0.4	頁岩	
24		石鏃	7c	Z0-299-a-005	Ⅲ層	1	2.5	1.2	0.3	0.6	黒曜石	
25		石鏃	7c	Z0-299-c-006	Ⅲ層	1	2.3	1.2	0.4	0.7	黒曜石	
26		石鏃	7c	X0-300-a-011	Ⅲ層	1	2.3	1.5	0.5	1.0	黒曜石	
27		石鏃	7c	X0-299-a-016	Ⅲ層	1	2.4	1.5	0.3	0.9	玄武岩	
28		石鏃	7c	W0-302-c-017	Ⅳ層	1	2.7	1.6	0.5	1.2	黒曜石	
29		石鏃	7c	Y0-299-c-008	Ⅲ層	1	2.6	1.5	0.4	1.1	黒曜石	
30		石鏃	7b	D-276-a-003	Ⅲ層	1	2.7	1.0	0.3	0.5	黒曜石	
31		石鏃	7c	B-299-b-002	Ⅲ層	1	2.5	1.6	0.4	0.7	黒曜石	
32		石鏃	7c	W0-302-b-006	Ⅲ層	1	2.2	2.0	0.6	1.0	黒曜石	焼け
33		石鏃	7c	W0-303-a-025	Ⅲ層	1	(2.8)	2.2	0.3	1.1	頁岩	
34		石鏃	7c	Y0-303-a-001	Ⅲ層	1	3.1	2.1	0.5	2.1	黒曜石	
35		ポイント	1類	A-291-c-001	Ⅲ層	1	4.0	2.2	0.9	6.3	黒曜石	
36		ポイント	1類	C-275-c-003	Ⅲ層	1	(5.1)	2.8	0.9	7.8	黒曜石	
37		ポイント	3類	X0-301-c-005	Ⅲ層	1	5.2	2.5	0.6	6.6	黒曜石	
38		ポイント	2類	X0-303-a-003	Ⅲ層	1	(5.7)	2.2	0.6	5.2	黒曜石	
39		ポイント	2類	W0-300-c-008	Ⅲ層	1	(6.1)	6.4	1.3	4.3	頁岩	
40		ドリル	1類	W0-303-b-024	Ⅲ層	1	(4.2)	2.5	0.7	5.5	頁岩	
41		ドリル	1類	Z0-300-b-010	Ⅲ層	1	4.9	2.5	1.1	8.6	石英岩	
42		ドリル	2類	D-287-b-006	Ⅲ層	1	(3.0)	2.6	0.9	5.1	頁岩	
43		ドリル	3類	W0-301-a-025	Ⅲ層	1	(2.7)	0.9	0.4	0.9	頁岩	
44		ドリル	3類	C-296-c-004	Ⅲ層	1	(4.2)	1.0	0.4	1.7	頁岩	
45		ドリル	4類	W0-304-b-001	Ⅲ層	1	4.5	2.4	0.8	7.3	黒曜石	
46		つまみ付ナイフ	3類	A-296-c-001	Ⅲ層	1	3.1	1.7	0.7	3.4	黒曜石	
47		つまみ付ナイフ	3類	Y0-290-c-002	Ⅲ層	1	6.2	2.7	1.0	14.7	頁岩	
48		つまみ付ナイフ	3類	A-295-a-005	Ⅲ層	1	5.5	3.8	1.0	17.4	頁岩	
49		スクレイパー	2類	C-275-b-006	Ⅲ層	1	3.2	1.8	0.9	3.7	頁岩	
50		スクレイパー	2類	W0-304-b-023	Ⅲ層	1	3.5	3.2	0.8	11.5	黒曜石	
51		スクレイパー	3類	E-285-a-004	Ⅲ層	1	2.3	1.9	0.6	3.2	黒曜石	
52		スクレイパー	3類	W0-301-a-023	Ⅲ層	1	3.3	2.7	0.6	4.4	黒曜石	
53		スクレイパー	3類	C-275-b-013	Ⅲ層	1	2.7	3.6	1.3	10.5	黒曜石	
54		スクレイパー	3類	C-275-a-014	Ⅲ層	1	4.0	4.1	0.6	14.0	黒曜石	
55		スクレイパー	3類	Y0-298-b-004	Ⅲ層	1	3.9	4.5	1.0	19.9	黒曜石	
56		スクレイパー	3類	W0-297-d-004	Ⅲ層	1	3.6	4.4	1.1	1.8	頁岩	
57		スクレイパー	4a	A-297-b-009	Ⅲ層	1	4.8	2.8	0.4	4.6	黒曜石	
58		スクレイパー	4a	X0-281-c-005	Ⅳ層	1	8.2	4.5	1.1	49.4	頁岩	
59		スクレイパー	4a	W0-303-c-002	Ⅲ層	1	4.9	3.5	1.2	22.2	頁岩	
60		スクレイパー	4a	C-279-a-002	Ⅲ層	1	6.7	4.4	1.3	42.6	黒曜石	
61		スクレイパー	4a	Z0-298-d-004	Ⅲ層	1	4.4	2.4	1.1	11.6	黒曜石	
62		スクレイパー	4b	Y0-296-d-014	Ⅳ層	1	5.5	6.0	1.4	43.1	玄武岩	
63		スクレイパー	4b	W0-303-b-023	Ⅲ層	1	5.7	2.9	1.3	22.9	黒曜石	
64		くさび形石器		A-304-a-001	Ⅲ層	1	1.7	1.4	0.7	1.5	黒曜石	
65		くさび形石器		A-297-a-002	Ⅲ層	1	3.4	2.0	1.2	6.7	黒曜石	
66		くさび形石器		D-288-d-002	Ⅲ層	1	2.9	2.3	1.3	8.5	黒曜石	
67		石核		Z0-299-a-007	Ⅲ層	1	3.4	2.0	1.9	15.1	黒曜石	
68		石斧	1類	X0-303-b-004	Ⅲ層	1	5.4	2.0	0.6	8.2	泥岩	
69		石斧	1類	W0-303-b-032	Ⅲ層	1	7.3	2.7	0.6	22.9	泥岩	
70	70-1	石斧	3類	V0-299-c-009	Ⅲ層	1	17.2	5.6	1.7	258.1	泥岩	接合

番号	接合	分類		出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
70	70-2	石斧		W0-299-d-032	Ⅳ層							
70	70-3	石斧		W0-300-a-031	Ⅳ層							
71		砥石	2類	Z0-301-d-006	Ⅲ層	1	12.2	6.6	4.4	552.2	不明	
72		砥石	2類	X0-305-a-003	Ⅲ層	1	10.4	10.5	6.2	853.0	安山岩	
73		砥石	2類	C-276-a-021	Ⅳ層	3	(9.1)	(6.5)	(4.8)	(198.0)	安山岩	
74	74-1	砥石	3類	Z0-279-a-002	Ⅲ層	1	(11.3)	(8.4)	(8.5)	(1190.0)	砂岩	接合
74	74-2	砥石		Z0-280-a-004	Ⅲ層							
75		すり石	4a	W0-300-b-007	Ⅲ層	1	13.5	12.3	4.0	960.4	安山岩	
76		すり石	4a	B-295-d-015	Ⅲ層	1	7.5	5.8	1.6	108.6	片麻岩	
77		すり石	4b	Y0-299-c-009	Ⅲ層	1	7.9	7.6	4.5	376.0	砂岩	
78		たたき石	2類	V0-297-b-003	Ⅲ層	1	8.4	5.2	5.0	278.6	安山岩	
79		たたき石	2類	Y0-298-d-008	Ⅲ層	1	11.2	9.1	4.3	788.7	泥岩	
80		たたき石	2類	Z0-298-a-023	Ⅳ層	1	14.2	7.7	3.7	762.1	不明	
81		たたき石	2類	Z0-302-b-002	Ⅲ層	1	17.4	7.8	4.3	915.4	安山岩	
82		たたき石	2類	W0-302-b-011	Ⅲ層	1	(4.2)	(4.1)	(2.7)	(72.2)	砂岩	
83		台石		X0-300-c-022	Ⅲ層	1	211.0	129.0	58.5	2169.0	砂岩	
84		石製品		Y0-298-c-002	Ⅲ層	1	1.2	1.2	1.0	2.1	蛇紋岩	
85		石製品		W0-299-c-019	Ⅲ層	1	3.2	1.8	1.3	10.2	カンラン岩	
86		石製品		X0-298-c-008	Ⅲ層	1	6.4	2.2	0.5	9.1	蛇紋岩	

表VIII-7 包含層出土掲載石器・石製品一覽 (V・VI層)

番号	接合	分類		出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
1		石鏃	2類	C-276-d-027	IV層	1	(2.5)	0.9	0.3	(0.5)	黒曜石	
2		石鏃	2類	X0-297-c-067	V層	1	3.0	1.0	0.3	0.8	黒曜石	
3		石鏃	2類	A-296-c-027	V層	1	3.2	1.3	0.2	0.7	黒曜石	
4		石鏃	2類	Z0-299-c-074	VI層	1	(4.4)	1.3	0.3	(2.0)	頁岩	
5		石鏃	3類	Y0-290-d-015	V層	1	2.0	1.1	0.3	0.4	黒曜石	
6		石鏃	3類	A-274-a-015	V層	1	2.2	1.1	0.3	0.5	黒曜石	
7		石鏃	3類	Y0-289-d-006	V層	1	3.1	1.2	0.2	0.6	黒曜石	
8		石鏃	3類	Z0-299-b-041	V層	1	(3.5)	1.1	0.4	(1.3)	頁岩	
9		石鏃	4a	X0-301-a-064	VI層上面	1	(1.6)	1.3	0.3	0.4	黒曜石	
10		石鏃	4a	Y0-280-d-009	V層	1	1.8	1.5	0.3	0.4	黒曜石	
11		石鏃	4a	Y0-300-d-021	V層	1	2.7	1.4	0.6	1.5	黒曜石	
12		石鏃	4a	V0-301-c-013	V層	1	3.6	1.2	0.3	1.0	黒曜石	
13		石鏃	4b	Y0-296-a-046	V層	1	1.5	1.1	0.3	0.2	黒曜石	
14		石鏃	4b	A-286-a-012	V-3層	1	1.7	1.5	0.2	0.5	黒曜石	
15		石鏃	4b	C-289-a-006	V層	1	1.8	1.4	0.2	0.5	黒曜石	
16		石鏃	4b	X0-300-b-024	V層	1	2.3	(1.4)	0.2	0.7	黒曜石	
17		石鏃	4b	Y0-300-d-038	V層	1	2.3	(1.1)	0.3	0.5	黒曜石	
18		石鏃	4b	Z0-275-b-005	V層	1	2.3	1.6	0.3	0.7	頁岩	
19		石鏃	4b	Y0-300-d-047	V層	1	2.7	1.4	0.6	1.8	黒曜石	
20		石鏃	4b	V0-300-c-007	V層	1	2.4	2.0	0.4	1.6	黒曜石	
21		石鏃	4b	Y0-293-d-017	V層	1	2.7	1.2	0.3	1.2	黒曜石	
22		石鏃	5類	Y0-280-d-015	V層	1	2.0	0.9	0.3	0.4	黒曜石	
23		石鏃	5類	A-297-b-018	V層	1	1.9	1.2	0.4	0.7	黒曜石	焼け
24		石鏃	5類	Y0-300-b-075	V層	1	2.2	1.7	0.5	1.3	黒曜石	
25		石鏃	5類	Y0-299-不明-003	V層	1	2.2	1.3	0.2	0.4	黒曜石	
26		石鏃	5類	X0-298-b-041	V層	1	2.9	1.9	0.6	2.5	黒曜石	
27		石鏃	5類	A-296-c-030	V層	1	3.6	2.0	0.4	2.0	黒曜石	
28		石鏃	6a	Z0-291-d-006	V層	1	3.2	1.8	0.5	2.2	黒曜石	
29		石鏃	6b	Y0-290-d-014	V層	1	3.0	1.8	0.4	1.6	黒曜石	
30		石鏃	7b	X0-299-b-028	V層	1	(1.6)	1.6	0.3	(0.5)	黒曜石	
31		石鏃	7b	W0-284-a-013	V層	1	2.4	(1.5)	0.4	(0.6)	黒曜石	
32		石鏃	7b	X0-295-d-043	V層	1	3.0	1.4	0.3	0.7	黒曜石	
33		石鏃	7b	W0-295-d-034	V層	1	3.0	1.3	0.4	0.7	黒曜石	
34		石鏃	7b	X0-276-c-008	V層	1	3.5	1.3	0.3	0.9	黒曜石	
35		石鏃	7b	X0-300-a-020	V層	1	3.1	1.7	0.4	0.9	黒曜石	
36		石鏃	7b	X0-295-d-014	V層	1	2.0	1.2	0.3	0.5	黒曜石	
37		石鏃	7b	V0-303-c-011	V層	1	(2.7)	2.3	0.5	(1.9)	黒曜石	焼け
38		石鏃	7b	X0-300-b-053	V層	1	3.7	(1.8)	0.4	(2.2)	黒曜石	
39		石鏃	7c	A-274-a-016	V層	1	(2.2)	1.1	0.5	(0.7)	黒曜石	
40		石鏃	7c	X0-295-d-006	V層	1	2.5	1.3	0.3	0.7	黒曜石	
41		石鏃	7c	Y0-290-c-005	V層	1	2.9	1.4	0.5	1.4	頁岩	
42		石鏃	7c	X0-295-a-064	V層	1	3.3	1.3	0.7	1.4	黒曜石	
43		石鏃	7c	W0-302-b-037	V層	1	(3.0)	(1.2)	0.45	(1.2)	黒曜石	
44		石鏃	7c	W0-295-c-070	V層	1	(3.4)	1.7	0.6	(1.5)	頁岩	
45		石鏃	7c	W0-295-d-067	V層	1	(2.4)	1.9	0.7	(1.6)	頁岩	
46		石鏃	7c	X0-296-b-032	V層	1	1.7	1.5	0.4	0.6	黒曜石	
47		石鏃	7c	Z0-301-c-026	V-3層	1	(2.1)	1.4	0.4	(0.5)	黒曜石	
48		石鏃	7c	Z0-300-a-016	V層	1	2.1	1.5	0.4	0.9	黒曜石	
49		石鏃	7c	X0-295-a-065	V層	1	2.7	1.6	0.3	0.7	黒曜石	
50		石鏃	7c	Y0-284-b-013	V層	1	3.8	(1.8)	0.4	(1.6)	黒曜石	
51		石鏃	7c	V0-301-c-033	V層	1	2.0	1.2	0.3	0.5	黒曜石	
52		石鏃	7c	E-284-b-006	V層	1	(3.0)	1.8	0.5	1.5	黒曜石	
53		石鏃	7c	Y0-300-b-081	V層	1	1.9	1.2	0.4	0.4	黒曜石	
54		石鏃	7c	C-294-a-008	V層	1	3.0	1.3	0.5	1.2	黒曜石	
55		石鏃	7c	不明-013	V層	1	3.2	1.5	0.4	1.5	黒曜石	
56		石鏃	7c	B-295-b-015	V層	1	4.5	1.4	0.5	1.9	黒曜石	
57		石鏃	7c	Y0-298-a-032	V層	1	4.0	1.9	0.8	4.1	黒曜石	
58		石鏃	7c	W0-295-c-074	V層	1	4.3	2.6	0.7	4.5	黒曜石	
59		ポイント	1類	W0-304-b-017	V層	1	7.4	3.1	1.3	25.5	頁岩	
60		ポイント	1類	B-290-b-019	V層	1	(6.8)	3.6	0.9	(18.9)	頁岩	
61		ポイント	1類	V0-299-b-016	V層	1	(7.7)	4.2	1.4	(33.0)	頁岩	
62		ポイント	2類	Z0-302-b-014	V-3層	1	5.4	3.0	0.9	9.3	黒曜石	
63		ポイント	4類	A-301-b-017	V-3層	1	5.6	3.5	1.5	26.5	黒曜石	未製品
64		ポイント	4類	X0-290-c-004	V層	1	5.7	3.3	1.1	18.1	黒曜石	未製品
65		ポイント	1類?	C-284-c-001	V-3層	1	12.1	4.1	1.2	62.9	黒曜石	
66		ドリル	1類	X0-295-d-016	V層	1	2.3	1.2	0.4	1.0	黒曜石	
67		ドリル	1類	Z0-301-b-009	V層	1	4.5	1.7	0.7	5.2	黒曜石	
68		ドリル	1類	Y0-298-b-035	V層	1	4.9	2.4	1.0	11.9	石英岩	
69		ドリル	2類	A-301-a-020	V層	1	3.0	1.4	0.7	1.4	頁岩	
70		ドリル	2類	Y0-291-b-027	V層	1	(2.9)	2.3	0.4	(1.8)	黒曜石	

番号	接合	分類		出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
71		ドリル	2類	ZO-296-a-016	V層	1	(3.7)	3.2	1.0	(10.3)	黒曜石	
72		ドリル	2類	W0-301-a-047	V層	1	5.1	2.3	0.8	3.3	頁岩	
73		ドリル	3類	Y0-274-d-003	V層	1	2.4	1.0	0.4	0.7	頁岩	
74		ドリル	3類	ZO-278-c-010	V層	1	4.7	1.0	0.6	2.7	黒曜石	
75		ドリル	3類	X0-298-b-010	V層	1	4.4	1.1	0.7	2.3	黒曜石	
76		ドリル	3類	X0-300-c-053	VI層	1	5.9	1.8	1.4	12.7	頁岩	
77		ドリル	4類	X0-297-d-055	V層	1	2.4	0.3	0.7	1.8	黒曜石	
78		ドリル	4類	ZO-276-d-002	V層	1	4.3	1.8	0.9	6.7	頁岩	
79		ドリル	4類	Y0-299-c-047	VI層	1	6.3	2.5	1.0	16.7	頁岩	
80		つまみ付ナイフ	1類	ZO-284-d-012	V層	1	3.7	2.0	0.7	4.1	頁岩	
81		つまみ付ナイフ	1類	X0-300-b-025	V層	1	4.2	1.9	0.8	4.8	黒曜石	
82		つまみ付ナイフ	1類	A-299-d-024	V層	1	6.8	3.5	0.7	15.1	頁岩	
83		つまみ付ナイフ	1類	V0-302-c-032	V層	1	7.2	3.8	0.8	18.9	頁岩	
84		つまみ付ナイフ	1類	C-290-b-014	V層	1	9.0	3.1	0.7	17.9	頁岩	
85		つまみ付ナイフ	1類	ZO-279-b-004	V層	1	9.2	1.8	0.9	15.4	頁岩	
86		つまみ付ナイフ	2類	ZO-281-a-028	V層	1	7.2	2.8	1.0	18.1	頁岩	
87		つまみ付ナイフ	2類	X0-302-d-012	V層	1	11.3	2.5	0.9	25.1	頁岩	
88		つまみ付ナイフ	2類	ZO-298-d-059	V層	1	12.0	3.0	1.1	39.3	頁岩	
89		つまみ付ナイフ	3類	A-297-d-022	V層	1	7.7	2.1	0.7	11.3	頁岩	
90		つまみ付ナイフ	3類	W0-304-b-017	V層	1	(5.3)	1.4	0.9	(6.4)	頁岩	
91		つまみ付ナイフ	3類	Y0-296-b-032	V層	1	5.1	2.2	0.4	4.7	頁岩	
92		つまみ付ナイフ	3類	Y0-298-c-071	V層	1	6.9	1.8	0.6	6.6	黒曜石	
93		つまみ付ナイフ	3類	Y0-284-c-015	V層	1	6.1	3.3	1.1	15.4	頁岩	
94		つまみ付ナイフ	3類	B-281-c-004	V層	1	8.1	3.4	0.8	13.8	黒曜石	
95		つまみ付ナイフ	3類	A-279-b-007	V層	1	8.8	2.8	1.5	32.5	黒曜石	
96		つまみ付ナイフ	3類	Y0-279-d-006	V層	1	7.7	4.2	0.8	27.4	頁岩	
97		つまみ付ナイフ	4類	W0-295-c-053	V層	1	6.2	3.2	1.0	19.3	黒曜石	
98		つまみ付ナイフ	4類	A-291-b-008	V層	1	7.4	2.9	1.2	27.8	頁岩	
99		つまみ付ナイフ	4類	A-282-d-002	V層	1	12.2	3.0	1.1	28.9	黒曜石	
100		つまみ付ナイフ		W0-285-a-003	V層	1	4.0	3.7	1.0	13.3	黒曜石	横形
101		つまみ付ナイフ		ZO-301-c-027	V-5層	1	6.7	7.0	1.2	48.0	頁岩	横形
102		つまみ付ナイフ		ZO-287-d-009	V-3層	1	5.6	6.0	1.1	27.3	頁岩	横形
103		スクレイパー	2類	ZO-298-c-047	V層	1	2.9	2.5	0.6	4.3	黒曜石	
104		スクレイパー	2類	Y0-279-d-008	V層	1	(3.4)	2.8	1.0	(8.8)	頁岩	
105		スクレイパー	2類	A-297-d-023	V層	1	3.4	3.4	1.1	13.6	黒曜石	
106		スクレイパー	2類	B-292-d-011	V層	1	4.1	2.8	1.1	13.3	黒曜石	
107		スクレイパー	2類	W0-288-a-006	V-3層	1	6.0	3.2	0.9	14.9	黒曜石	
108		スクレイパー	2類	X0-295-c-016	V層	1	3.9	2.5	6.8	6.5	黒曜石	
109		スクレイパー	2類	W0-279-a-005	層不明	1	8.0	7.3	1.4	111.7	石英岩	
110		スクレイパー	2類	W0-285-d-002	V層	1	7.7	6.6	1.2	76.8	玄武岩	
111		スクレイパー	2類	C-288-c-006	V層	1	(7.8)	3.7	1.4	(41.7)	黒曜石	
112		スクレイパー	2類	X0-300-c-021	V層	1	6.1	3.5	1.3	28.1	黒曜石	
113		スクレイパー	2類	W0-279-d-005	V層	1	7.0	(2.9)	1.2	(28.0)	頁岩	
114		スクレイパー	3類	X0-297-d-028	V層	1	2.1	2.2	0.7	3.3	黒曜石	
115		スクレイパー	3類	X0-277-c-003	V層	1	2.1	1.9	0.6	3.2	黒曜石	
116		スクレイパー	3類	W0-298-c-021	V層	1	3.4	4.5	0.9	12.3	黒曜石	
117		スクレイパー	3類	B-275-d-010	V層	1	2.8	3.0	0.9	8.3	黒曜石	
118		スクレイパー	3類	B-276-b-022	V層	1	3.3	4.2	0.9	14.8	黒曜石	
119		スクレイパー	3類	A-275-b-011	V層	1	2.9	3.2	1.2	12.8	黒曜石	
120		スクレイパー	4a	X0-300-c-021	V層	1	6.1	3.5	1.3	28.1	黒曜石	
121		スクレイパー	4a	C-296-d-013	V層	1	10.3	13.1	1.0	31.5	頁岩	
122		スクレイパー	4a	V0-284-c-034	V層	1	10.7	5.6	1.6	94.1	頁岩	
123		スクレイパー	4b	X0-298-不明-002	攪乱	1	4.4	2.7	1.1	12.2	黒曜石	
124		スクレイパー	4b	A-275-b-010	V層	1	5.7	2.5	1.0	14.6	黒曜石	
125		スクレイパー	4b	A-301-b-009	V層	1	8.6	5.1	1.3	41.8	頁岩	
126		スクレイパー	4c	W0-303-d-100	V層	1	4.3	1.9	0.4	2.8	黒曜石	
127		スクレイパー	4c	W0-306-c-002	V-3層	1	5.9	2.8	0.8	16.3	黒曜石	
128		スクレイパー	4c	X0-296-d-012	V層	1	6.9	2.6	1.0	15.6	黒曜石	
129		スクレイパー	4c	V0-294-b-011	V層	1	7.7	3.1	0.9	17.6	頁岩	
130		スクレイパー	4c	A-274-a-007	V層	1	5.5	3.3	0.8	10.8	頁岩	
131		スクレイパー	4d	ZO-298-d-067	V層	1	2.7	2.3	0.6	3.1	黒曜石	
132		くさび形石器		X0-295-d-016	V層	1	3.1	1.3	0.8	2.9	黒曜石	
133		くさび形石器		B-275-b-010	V層	1	2.4	3.6	1.1	9.8	黒曜石	
134		石核		Y0-301-d-037	VI層	1	3.9	5.1	2.4	28.8	黒曜石	
135		石核		B-290-c-012	V層	1	3.9	5.2	2.3	35.0	頁岩	
136		石核		Y0-291-b-013	V層	1	6.3	4.1	2.5	33.0	黒曜石	
137		石斧	1類	ZO-299-d-034	V層	1	8.5	3.4	1.6	85.8	泥岩	
138		石斧	1類	W0-306-d-003	V-3層	1	8.6	4.5	1.1	78.8	片岩	
139		石斧	1類	B-296-b-019	V層	1	9.7	6.0	1.9	179.9	蛇紋岩	
140		石斧	1類	W0-307-c-004	V-3層	1	11.5	4.0	2.0	155.0	泥岩	

番号	接合	分類	出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
141		石斧	Z0-299-d-059	V層	1	(12.3)	4.4	1.8	(179.9)	片岩	
142	142-1	石斧	W0-295-d-028	V層	1	19.9	6.1	2.7	536.4	泥岩	接合
142	142-2	石斧	Z0-301-b-011	V層							
143		石斧	C-290-d-006	V層	1	(9.9)	3.7	0.9	(49.6)	片岩	
144		石斧	X0-284-a-006	V層	1	12.15	4.5	2.2	174.6	泥岩	
145		石斧	Z0-284-b-016	V層	1	14.0	4.3	2.1	203.5	泥岩	
146		石斧	Y0-299-c-034	V層	1	13.5	4.8	2.6	292.3	泥岩	
147		石斧	Y0-298-c-056	V層	1	(7.8)	5.6	2.2	(155.0)	泥岩	
148		石斧	B-298-a-016	VI層	1	(12.8)	5.4	3.8	(373.0)	片岩	
149		石斧	Y0-295-d-048	V層	1	(7.6)	1.9	1.0	(21.6)	片岩	
150		石斧	X0-300-d-061	V層	1	7.8	2.3	0.7	13.2	泥岩	
151		石斧	Y0-279-a-006	V層	1	7.3	2.7	1.4	46.9	泥岩	
152		石斧	Z0-299-d-074	V層	1	9.9	2.3	1.2	53.7	泥岩	
153		石斧	X0-282-d-015	V層	1	13.5	5.3	2.7	300.1	泥岩	
154		石斧	V0-289-d-005	V-3層	1	9.1	4.0	1.4	61.2	泥岩	
155	155-1	石斧	Z0-299-d-026	V層		9.6	4.6	1.7	63.9	泥岩	接合
155	155-2	石斧	Z0-299-d-031	V層							
156		石斧	W0-300-c-055	V層	1	17.2	6.6	3.7	640.0	片岩	
157	157-1	石斧	X0-306-b-004	V-3層	1	13.5	3.1	1.4	104.3	泥岩	接合
157	157-2	石斧	W0-301-c-025	IV層							
158		石斧	X0-282-a-028	V層	1	12.2	6.0	3.3	340.0	泥岩	
159		石斧	Y0-281-d-017	V層	1	10.9	5.5	2.4	229.0	片岩	
160		石斧原材	C-290-c-008	V層	1	11.5	5.4	2.8	210.0	蛇紋岩	
161		石斧原材	Z0-285-d-003	V層	1	19.7	(11.5)	6.7	(2120.0)	蛇紋岩	
162		石斧原材	C-290-c-009	V層	1	9.7	6.9	2.1	175.2	蛇紋岩	
163		擦切残片	C-290-c-016	V層	1	(8.6)	(3.6)	(1.8)	(73.1)	蛇紋岩	
164		擦切残片	Z0-284-d-017	V層	1	(4.2)	(1.7)	(2.4)	(18.4)	泥岩	
165		砥石	X0-300-b-049	V層	1	4.0	4.3	1.9	22.4	砂岩	
166		砥石	Z0-294-b-005	V層	1	5.7	6.1	5.4	272.1	砂岩	
167		砥石	Z0-299-c-042	V層	1	9.7	12.0	2.2	219.2	砂岩	
168		砥石	Y0-289-d-007	V層	1	9.1	4.6	3.5	156.6	砂岩	
169		砥石	A-296-d-033	V層	1	16.3	5.9	4.8	527.6	砂岩	
170		砥石	Z0-276-c-005	V層	1	9.7	8.8	5.5	499.8	砂岩	
171		砥石	Z0-274-b-010	VI層	1	(20.8)	16.3	6.9	(2850.0)	砂岩	
172	172-1	砥石	B-285-a-003	V-3層	1	27.0	24.6	2.3	(1385.0)	砂岩	接合
172	172-2	砥石	西の沢-016	層不明							
172	172-3	砥石	不明-007								
172	172-4	砥石	不明-056								
173		砥石	A-295-d-023	V層	1	7.9	6.3	2.5	155.5	砂岩	
174		砥石	A-294-a-012	V層	1	9.5	8.7	4.5	368.6	砂岩	
175		砥石	W0-293-a-008	攪乱	1	12.4	(17.1)	3.0	(1182.0)	砂岩	
176		砥石	Y0-294-d-018	V層	1	26.3	(18.7)	2.8	(1945.0)	砂岩	
177		すり石	X0-294-d-009	V層	1	9.1	13.3	5.1	804.9	砂岩	
178		すり石	W0-304-a-044	V-5層	1	14.2	7.9	5.5	1021.1	砂岩	
179		すり石	Y0-295-c-034	V層	1	13.7	9.1	3.4	600.2	安山岩	
180		すり石	Z0-301-c-034	V-5層	1	(20.1)	7.2	4.1	(837.8)	砂岩	
181		すり石	Z0-282-a-011	V層	1	8.5	7.0	5.5	450.7	泥岩	
182		すり石	V0-278-b-002	V層	1	(11.2)	6.4	4.6	(645.8)	砂岩	
183		すり石	A-281-a-009	V層	1	12.7	5.2	5.3	481.6	不明	焼け
184		すり石	W0-304-a-007	V層	1	9.0	8.6	5.5	698.6	砂岩	
185		すり石	A-297-c-030	V層	1	3.5	2.1	2.0	29.8	砂岩	
186		すり石	W0-296-a-045	V層	1	5.0	3.0	2.0	55.3	砂岩	
187		すり石	W0-304-a-008	V層	1	6.7	5.2	4.2	223.6	砂岩	
188		たたき石	Z0-279-a-017	V層	1	4.9	4.8	3.6	155.2	泥岩	
189		たたき石	Y0-288-a-010	V-3層	1	7.1	6.1	5.1	276.0	安山岩	
190		たたき石	B-275-d-011	V層	1	7.8	6.8	3.9	343.6	泥岩	
191		たたき石	V0-281-b-004	V層	1	7.0	8.1	4.1	309.4	砂岩	
192		たたき石	A-301-c-020	V-5層	1	11.2	10.6	4.4	662.9	砂岩	
193		たたき石	X0-296-b-030	V層	1	12.7	5.6	4.1	399.0	安山岩	
194		たたき石	Z0-299-a-059	V層	1	14.5	8.6	5.0	560.0	不明	
195		たたき石	A-297-d-002	攪乱	1	18.0	6.0	2.4	388.1	砂岩	
196		たたき石	X0-301-c-039	V層	1	17.8	8.5	4.6	930.6	安山岩	
197		たたき石	Z0-289-c-009	V層	1	(13.5)	9.3	5.1	(885.1)	安山岩	
198		たたき石	W0-304-b-029	V層	1	9.0	4.5	2.7	173.6	砂岩	
199		たたき石	Z0-299-d-050	V層	1	9.9	5.6	3.1	270.7	泥岩	
200		たたき石	B-292-c-020	V層	1	19.0	4.0	1.8	200.0	砂岩	
201		たたき石	Y0-299-b-054	V層	1	(21.7)	5.8	4.2	(786.1)	砂岩	
202		たたき石	X0-301-c-045	VI層	1	9.2	6.9	4.2	366.8	泥岩	
203		たたき石	V0-278-b-001	V層	1	8.9	(8.1)	4.4	(474.6)	泥岩	
204		石皿	Y0-299-c-031	V層	1	(27.6)	20.9	11.6	(8260.0)	砂岩	

番号	接合	分類	出土区	土層	数量	長さ	幅	厚さcm	重量g	石材	備考
205		石皿	Y0-299-a-058	V層	1	23.5	23.0	5.9	5310.0	砂岩	
206		石皿	B-286-a-010	V-3層	1	24.8	19.1	11.2	7590.0	安山岩	
207		台石	W0-279-a-012	V層	1	21.0	15.3	7.9	(3541.0)	砂岩	
208	208-1	台石	Y0-284-b-010	V-3層	1	20.7	16.8	7.6	(3012.6)	砂岩	接合
208	208-2	台石	Z0-284-d-006	V-3層							
209		石製品	A-279-a-003	V層	1	2.6	1.5	0.7	4.1	蛇紋岩	
210		石製品	W0-292-c-009	V層	1	2.6	1.5	7.2	5.5	カンラン岩	
211		石製品	B-277-d-020	V層	1	(2.1)	1.4	0.7	(2.9)	カンラン岩	
212		石製品	V0-293-不明-009	攪乱	1	2.0	1.4	1.1	5.2	蛇紋岩	
213		石製品	V0-293-不明-011	攪乱	1	2.1	1.6	0.9	4.0	蛇紋岩	
214		石製品	C-285-b-008	V-3層	1	3.1	3.2	1.7	26.5	カンラン岩	
215		石製品	W0-277-c-004	V層	1	(2.9)	2.7	2.0	(18.6)	蛇紋岩	
216		石製品	W0-301-b-037	層不明	1	(3.1)	(2.3)	1.9	13.3	蛇紋岩	接合
217		石製品	C-296-a-017	V層	1	(2.6)	1.6	0.5	(1.1)	黒曜石	
218		石製品	A-281-b-014	V層	1	3.6	1.4	0.5	2.6	黒曜石	
219		石製品	A-301-d-032	V-5層	1	3.8	0.9	0.5	1.8	黒曜石	
220		石製品	B-297-b-009	V層	1	(3.6)	3.4	0.5	(2.8)	黒曜石	
221		石製品	Y0-301-d-039	V層	1	147.0	105.0	27.5	397.0	安山岩	
222		石製品	A-297-c-055	V層	1	170.0	121.0	22.5	456.6	安山岩	接合

## IX 成果と問題点

今回の調査では縄文時代早～晩期、続縄文時代、擦文時代、アイヌ文化期などの遺構、遺物が検出された。この内、主体となるのは縄文時代後期中・末葉、晩期末葉、続縄文時代前葉では各々空間の利用に特徴が見られる。特に調査区の中央部に位置する西の沢を挟んだ東西の段丘で特徴がはっきりと別れる場合が多く、それらを踏まえて以下、遺構と土器は時期別に、石器などは分類別に特徴をまとめていく。なお、東側段丘上の遺構は後期中葉、末葉、晩期末葉の重複が著しく時期の確定が困難であった。そのため大きな傾向を述べるに止まった。

### 1 遺構と土器

#### a) 縄文時代早期

前半：Ⅰ群 a 類の住居跡（LH-105）と土器が検出されている。

LH-105は平成6年度報告にある同時期のLH-3に近接して検出されたが、そのほぼ半分が次年度調査区にかかるため今回は報告の対象に含めていない。土器は所謂「暁式」に相当するもので、その多くはLH-006の覆土中から出土している。やはりLH-006によって遺構が破壊され、掘上げ土と供に再度LH-006の覆土中に流れ込んだと考えられる。分布はきわめて限定されており今回の調査区の他の部分では見つかっていない。

後半：Ⅰ群 b-1～4類の遺構と遺物が検出されている。この時期のものは調査区東側の段丘とその周辺から少量が出土しており、傾向としては同じ段丘北側の未調査区に広がることが推定される。

#### b) 縄文時代前期

前半：Ⅱ群 a 類の土器が出土しており、これに伴う遺構はLH-101に可能性がある。早期後半と同様に調査区東側の段丘とその周辺から少量が出土しており、傾向としては同じ段丘北側の未調査区に広がることが推定される。

#### c) 縄文時代中期

前半：Ⅲ群 a 類の土器が出土している。調査区東側の段丘とその周辺から少量が出土しており、傾向としては同じ段丘北側の未調査区に広がることが推定される。また、東の沢の旧河道からも出土しており上流域にも広がる可能性がある。

後半：Ⅲ群 b 類の土器が出土している。調査区の全域から出土しているが、東側段丘上の北側にやや分布密度の片寄が見られる。また、東の沢や西の沢の旧河道からも出土しており上流域にも広がる可能性が高い。

#### d) 縄文時代後期

前葉：Ⅳ群 a 類の住居跡（LH-006）と土器が出土している。LH-006は調査区西側の段丘縁で単独に検出されたもので、深くしっかりと掘込みを持ち壁に近い床面には周溝が巡っている。伴う遺物は床面も周囲からも少ないが、床面からは翡翠製の大型珠が出土している。原産地の特定は分析の成果からは得られていない。Ⅳ群 a 類土器の分布は調査区全域で出土しているが散点的である。

中葉：Ⅳ群 b 類の遺構と土器が出土している。土器形式は古いと考えられる順にウサクマイC式、手稲式、ホッケマ式、エリモB式などが見られる。主体となるのは手稲式でこの中には先行すると考えられるウサクマイC式の影響を見い出せるものもある。ウサクマイC式はそれ

## 1 遺構と土器

に次いで出土しているが、これらの連続した関係は考えにくい。ホッケマ式は少数の個体が出土しているが、出土状況から見て手稲式に含まれるホッケマ式的な文様を持つものと言った印象である。エリモB式は大型のものが一個体だけ出土している。

分布は大きく見て、ウサクマイC式の段階が東側段丘の中央部から東側で分布密度が濃く西側段丘で薄い。これらに伴う明瞭な遺構はLP-210である。手稲式のなかのウサクマイC式の影響を見い出せるものは西の沢の兩岸の段丘縁に広がっており、これらには住居跡LH-102～105・107が伴うと考えられる。東側段丘に位置する土壌や焼土にも可能性のあるものもありこの地域は住居域に対して作業場の可能性がある。

手稲式の新しい段階のものは遺構・遺物がほぼ全域で出土している。特に、西側段丘の住居跡のある範囲とも重複する範囲からは平面が円もしくは楕円形を呈する掘込みの浅い大小の土壌が検出されており、覆土中かその上部には相対する一個体の土器などを伴うものが多く覆土の状態なども含めて、これらは「墓」的な性格をもつことが推定される。東側段丘ではその中央部から東よりに集中して出土しており、ホッケマ式、エリモB式なども同様の傾向にあることからキウス川上流域にはこれらの集落がある可能性が高いと考えられる。また、東の沢、西の沢の旧河道中からも多数の出土を見ており、単なる流れ込み以外に低地での作業や遺物の投廃棄などが行われたと考えられる。

IV群b類のなかで目を引いたのは40606の深鉢形土器口縁の突起部分と0191の注口土器である。いずれも器壁の薄い作りのもので丁寧な研磨による磨消が全面に施された所謂「精製土器」の範疇に入るもので道内に類例は乏しい。40606の深鉢形土器は口縁部が内側に折れ曲がり口縁には同じ突起が3～4箇所につくタイプのものである。関東および東北南部の報告で良く目にし、0191に描かれている沈線文は称名寺式や加曾利式に類似の文様が見られるものである。これらは他のものとは異質な特徴を持つことから外部から持ち込まれたと考えたい。土器の時期は関東および東北南部での「加曾利I式」並行で、キウス5遺跡には後期中葉のウサクマイC～手稲式の時期に持ち込まれたと考えられる。下部孔単土器と推定される0066は底に唯一アジロ痕の認められるものでこれも同様の可能性がある。

末葉：IV群c類の遺構と土器が出土している。土器は堂林式に相当するもので主に東側段丘上から東の沢にかけて出土しており、遺構は小型で掘込みの浅い土壌と焼土がそれらの区域から検出されている。焼土を中心とした作業場と考えられる。遺物の分布は北側に向かうほど密度が濃くなる傾向にありこのすぐ北側に住居地が存在する可能性がある。また、土器の接合状況では、多くの同じ個体の土器が1～3グリッドの範囲で出土するのに対し、0076、0215そうしてIV群c類的な特徴を持つ0232は同じ個体の土器辺が30～40m程の空間に広がって出土している。後世の晩期末葉に攪乱されたとも考えられるが、特定の個体に限られることとそれらの出土状況から判断して、散布のような広い範囲への廃棄があった可能性もある。

### e) 縄文時代晩期

末葉：V群c類の遺構と土器が見つっている。タンネトウL式に相当する多数の土器がほぼ全域で出土しているが、その様相は西の沢を挟んだ東西の段丘で異なっている。

西側は住居跡、土壌、焼土などと重複する範囲で出土しており、これらはIV層のTa-c(約B.P.2,300)を挟んだ上下の土層からも出土する連続した一群と捕えられることから東側よりも新しく位置付けられる可能性がある。各遺構は住居跡の北に作られた墓もしくは貯蔵穴と考えられる土壌群を焼土列が取り囲む様に位置しており、土器は焼土の配置と良く似た分布を

見せている。これらはママチ遺跡や梅川遺跡などで見られるパターンと類似しており、次年度以降の調査予定範囲に続くものと考えられる。土器の機種構成は今回に限って言えば深鉢形土器が浅鉢形土器よりも数的にやや有利であり、浅鉢形土器は比較的小型のものが多かった（平成6年度に調査したこの南側の段丘縁片では浅鉢形土器が優位と考えていた）。

東側の段丘の土器は、中央から西よりの空間からは土壙、焼土などと併に出土しておりこの土壙は墓と考えられる。東よりの空間では主に焼土の周辺から出土しており、この焼土には焼けた動物遺存体を含むものがある。これらは主にIV層のTa-c(約B.P.2,300)を挟んだ下のV層から検出されており、その意味で西側段丘のものより比較的古くなる可能性がある。これらの遺構・遺物の配置はマクロの視点で見た場合、Z0-296付近に位置する径が10m程の浅いすり鉢状の窪みを大きく取り巻くような位置関係にあるとみなせる。当初住居跡の存在を予想させたこの窪みは、自然地形としてはやや不自然さを感じさせるもので、この窪地内に厚く堆積したV層の黒色土中に未検出の遺構が存在した可能性がある。晩期末葉の住居跡はLH-006の窪地に作られたLH-001、002のように某の窪味を利用して作られる傾向にあり、事実、Ⅲ層ではこの窪みを利用してUH-101が作られている。結論として東側の段丘上はこの未検出の遺構を中心に東に焼土をつかった作業場があり、西に墓域が存在する空間配置がなされていた可能性がある。それに伴う土器は大型の浅鉢形土器が数的に優位で、特殊なものでは双口土器が焼土に伴って出土している。出入り口部と考えられる舌状の掘込みを持つUH-101からは、栄浦第二遺跡13号堅穴で見つかった土器と類似の沈線文を持つ0155が出土している。縄文時代晩期末葉頃には道央部においても道東と同じ住居形態の変化が生じたと考えられる。

#### f) 続縄文時代

前半：大狩部式に相当あるいは並行する土器と遺構が見つまっている。主体となるのは東側の段丘でこの中央～東よりには土壙と焼土があり、土壙には墓と考えられるものもある。この周囲から焼土や所謂「大狩部式」に相当する多数の土器、石器、玉などが見つまっている。段丘の中央～西よりからは長けの高い深鉢形土器と恵山式に影響を受けたと考えられる土器群が出土している。これらの土器は分布が偏っており時期的にはわずかに異なる可能性がある。西側段丘からは撚糸文の施される土器群が見つっており、これらは限定された地点から単独で出土しているためセットとなる可能性がある。器形や施文の構成は大狩部式に相当する土器群との類似があり、大小の深鉢形土器からなるセット関係と施文原体といった特徴は道東北の土器群との関連を伺わせる。

後半：後北C2-D式に相当する土器と遺構が見つまっている。東側段丘の東に沢に面した段丘縁辺に墓と考えられる土壙が検出されており遺物は主にその周辺と東の沢内から出土している。

#### g) 擦文時代

鉄製の鋏先を伴う墓（UP-119）と擦文土器が3個体見つまっている。

#### h) アイヌ文化期

アイヌ刀が副葬される墓（UP-138）が見つまっている。

（皆川洋一）

## 2 石器

### 2 石器

本遺跡出土の石器類の総数は18114点。剥片石器群16965点、磨製石器群441点、礫石器群708点である。そのうちV群c類時期以降の遺物を含むⅢ、Ⅳ層出土が約2割で、I群～V群c類時期の遺物を含むV、Ⅵ層出土が約8割を占める。土器の相対的な出土量から判断して、本遺跡出土の石器類はⅣ群b、c類およびV群c類期のものが主体と思われる。ただし、検出された遺構数に比して遺構出土の石器の点数が少なく、さらに土器と共伴した例は限られているため、本遺跡から出土した石器から多くを述べることは難しい。以下には石器群別に傾向が認められた主な器種についてのみ若干述べていきたい。

#### 剥片石器群

主な石器の出土数は石鏃532点、ポイント24点、ドリル65点、つまみ付ナイフ64点、スクレイパー316点である。石材は黒曜石製のものが大半を占める。フレイク・チップの出土量も同様で、他の石材よりも群を抜いて多い。

石鏃は総点数中7b類78点、7c類261点で、圧倒的に有茎のもの、特に7c類が多く認められた。このうち約7割がV層およびV層相当から出土したものである。上述したように、Ⅳ群b、c類およびV群c類期の土器が圧倒的に多いことが反映されたものであろう。長さ2～3cmのものと同幅で長さ3～4cmのものがあり、前者が点数的に優勢である。後者の中には、本分類に含めてよいか疑問の残る、幅広で厚みがあるものも認められる。石材は黒曜石製が主で、頁岩製のものは稀である。

ドリル、つまみ付ナイフは、黒曜石製と頁岩製のものがほぼ同数出土していることが、特徴といえようか。他の石器には認められない点である。また、つまみ付ナイフは縦長剥片を素材とするものが主体で、横長のものは圧倒的に少ない。

スクレイパーは3類が71点と若干多い。縦断面形が湾曲～アーチ状の剥片を素材とし、刃部は数点を除いて背面側に形成される。刃縁は不連続な内湾もしくは抉入状を呈するもので、石材はすべて黒曜石製である。ただし、遺構出土のものが認められないため時期は断定できない。また、2類としたもののうち、縦長剥片の下端に刃部をもった篋状のものが数点出土している。刃部は片面に形成され、刃部形状は片刃状を呈する。2類の多くは、これらに比べ素材の長短軸長の差は小さく、加工も周縁もしくは下端部のみ施される粗いものである。この点で篋状のものは異質である。少なくともⅣ群期以前のものであろう。磨製石器群

磨製石斧は破片も含めて357点出土しており、V層出土のものが257点と大半を占める。1類が圧倒的で、2類は数点認められる程度である。遺構からもⅣ群b、c類～V群c類土器に伴って数点出土しており、いずれも1類である。石材は泥岩を主体とし、片岩、蛇紋岩がこれに次ぐ。未成品、剥片も同様に泥岩が相対的に多い。ただし剥片は泥岩も含めて、成品・未成品の数に比べ量的には少ない。本遺跡内では、ある程度加工された未成品段階のものが持ち込まれ、仕上げおよび再生のみ行なわれていた可能性が考えられる。また蛇紋岩製の石斧は擦り切り技法によるもので、あわせて擦り切り残片、研磨された原石も出土している。これは包含層中から出土しているI群土器に伴うものと考えられる。

#### 礫石器群

主な石器の出土数は、砥石346点、すり石105点、たたき石144点、台石91点、石皿17点である。点数的に砥石が卓越しているが、これは破片数が多いためである。剥片、磨製石器群同様、V層出土のものが大半である。

砥石は機能面の残存状況から判断して、その多くが石斧の加工に関連したものと推定され、また石

斧の出土量と関連したものだろう。石材は砂岩主体で、安山岩も用いられる。形状は板状になったものが多い。また、断面形が扁平な石鋸の可能性もあるものも出土しており、擦り切り技法による石斧および擦り切り残片が出土していることと関わりがあるものと考えられる。

すり石、たたき石は不定形なものが多く、中でも円、楕円礫を素材とするものが主体である。これらはすり面とたたき痕が複合している例が少なくない。またたたき石については、端部および周辺にたたき痕をもつ棒状のものが、円～楕円礫素材に次いで多く認められる点が特徴的である。石材は点数的には安山岩が最も多く、砂岩、泥岩、片麻岩、石英岩の順である。ただし、すり石の3類に関しては、砂岩が優勢である。

石皿のうち、周縁が打ち欠きや敲打によって加工され、平面形は楕円形、断面形は隅丸の長方形になるものが、土壌中および包含層等から9点出土している。石材は安山岩主体で、砂岩製は1点のみである。土壌中のものは、出土した土器からIV群b・c類、V群c類期と考えられる。また低位段丘の旧河道中から出土したものは、周辺にIV群c類土器が認められた。いずれにしても、縄文時代後期中葉～晩期末葉所産のものといえよう。

(澤田 健)