

根室市 幌茂尻1遺跡

— 根室道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成28年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター



調査状況（南から）



ⅢH-1・2調査状況（南西から）

カラー図版 2



ⅢH-2遺物出土状況（北西から）



ⅢH-1炭化物集中1検出状況（南西から）



ⅢH-2 HF-1土層断面（南から）



ⅢH-3 HF-1土層断面（南東から）



調査区基本土層（南から）

例 言

1. 本書は、国土交通省北海道開発局釧路開発建設部が行う根室道路事業に伴い、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成28（2016）年度に実施した、根室市幌茂尻1遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書（『根室市 幌茂尻1遺跡』北埋調報340）である。
2. 本書の執筆、編集は付篇を除き、広田良成が行った。
3. 発掘調査時の写真撮影は広田が行い、報告書掲載遺物の撮影は1部2課菊池慈人が行った。
4. 自然科学的分析の内容と委託先機関は、次の通りである。
放射性炭素年代測定：株式会社 加速器分析研究所
金属製品の分析：株式会社 パリノ・サーヴェイ
5. 調査・報告にあたり、下記の諸機関及び各氏から御指導・ご協力をいただいた。（順不同・敬称略）
北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課
根室市教育委員会
根室市歴史と自然の資料館：福田光夫、猪熊樹人

記号等の説明

1. 確認した遺構は下記の略号を用い、連番を付し本文及び図表中に用いた。

ⅢH：竪穴住居跡（Ⅲ層）

2. 遺構図面等の縮尺は原則的に下記の通りで、各図にスケールと方位記号（座標北）を付した。

竪穴住居跡：40分の1、80分の1

遺物出土状況図：20分の1

地形測量図・遺構位置図等：任意

なお、遺構平面図の「+（十字）と記号」はグリッド名で、「・（ドット）と数値」はその地点の標高（m）を表す。

3. 遺物図の縮尺は原則的に次のとおりでスケールを付した。

復原土器：3分の1 拓本土器：3分の1

剥片石器：2分の1 礫石器：3分の1 鉄製品：2分の1

4. 本文及び図表中で遺構の規模は次の要領で示した。一部破壊されているものは現存する計測値を（丸括弧）で示した。

竪穴住居跡：確認面の長径×短径／床面の長径×短径／確認面からの最大深（m）

竪穴住居跡附属施設

炉跡焼土・掘り上げ土：分布範囲の長径×短径／最大厚（m）

土坑：確認面の長径×短径／底面の長径×短径／確認面からの最大深（m）

炭化物集中・礫集中：分布範囲の長径×短径（m）

目 次

カラー図版	
例言	
記号等の説明	
目次	
図目次	
表目次	
写真図版目次	

I 章 緒 言

1. 調査要項	1
2. 調査体制	1
3. 調査の経緯	1
4. 調査結果の概要	2

II 章 遺跡の位置と環境

1. 位置と立地	5
2. 周辺の遺跡	5

III 章 調査の概要

1. 発掘区の設定	11
2. 基本層序	11
3. 調査の方法	15
4. 整理の方法	
(1) 一次整理の方法	18
(2) 二次整理の方法	18
5. 遺物の分類	
(1) 土器等	19
(2) 石器等	20

IV 章 III層の遺構

1. 概要	21
2. III層の遺構	
(1) 竪穴住居跡	21

V 章 遺構・包含層出土の遺物

1. 概要	37
2. 土器	
(1) 包含層出土の土器	37
3. 石器	

(1) 遺構出土の石器	41
(2) 包含層出土の石器	41
4. 鉄製品	
(1) 遺構出土の鉄製品	41

VI章 まとめ

1. 遺構・遺物について	47
2. 分析の目的と結果の評価	47

付篇

1. 放射性炭素年代測定	51
2. 金属製品の分析	54

写真図版

引用参考文献

報告書抄録

図目次

図Ⅰ－１	遺構位置図	3	図Ⅳ－４	ⅢH－２（１）	26
図Ⅱ－１	遺跡の位置	6	図Ⅳ－５	ⅢH－２（２）	27
図Ⅱ－２	遺跡周辺の地形	7	図Ⅳ－６	ⅢH－２（３）	28
図Ⅱ－３	周辺の遺跡	8	図Ⅳ－７	ⅢH－２（４）	29
図Ⅲ－１	調査区設定図	12	図Ⅳ－８	ⅢH－３（１）	30
図Ⅲ－２	調査区土層断面図	14	図Ⅳ－９	ⅢH－３（２）	31
図Ⅲ－３	Ⅲ・Ⅴ層調査範囲図	16	図Ⅴ－１	出土土器・鉄製品	38
図Ⅲ－４	トレンチ設定図	17	図Ⅴ－２	出土石器（１）	39
図Ⅳ－１	ⅢH－１（１）	22	図Ⅴ－３	出土石器（２）	40
図Ⅳ－２	ⅢH－１（２）	23	図Ⅴ－４	包含層出土遺物点数分布図（１）	42
図Ⅳ－３	ⅢH－１（３）	24	図Ⅴ－５	包含層出土遺物点数分布図（２）	43

表目次

表Ⅰ－１	遺構数一覧	2	表Ⅳ－３	竪穴住居跡出土石器点数表	33
表Ⅰ－２	遺物点数一覧	2	表Ⅳ－４	竪穴住居跡出土礫計測表	34
表Ⅱ－１	周辺の遺跡一覧	9	表Ⅴ－１	包含層出土土器点数表	44
表Ⅲ－１	基準点等座標一覧	13	表Ⅴ－２	包含層出土石器点数表	44
表Ⅲ－２	基本層序	13	表Ⅴ－３	掲載復原土器観察表	44
表Ⅳ－１	竪穴住居跡一覧	33	表Ⅴ－４	掲載破片土器一覧表	45
表Ⅳ－２	竪穴住居跡付属遺構一覧	33	表Ⅴ－５	掲載石器一覧表	45
			表Ⅴ－６	掲載鉄製品一覧表	45

写真図版目次

カラー図版

図版 1	調査状況（南から） ⅢH－１・２調査状況（南西から）	ⅢH－１ 東側掘り上げ土 土層断面（北西から） ⅢH－１ 南北土層断面（西から） ⅢH－１ 東西土層断面（北から）
図版 2	ⅢH－２ 遺物出土状況（北西から） ⅢH－１ 炭化物集中 1 検出状況（南西から） ⅢH－２ HF－１ 土層断面（南から） ⅢH－３ HF－１ 土層断面（南東から） 調査区基本土層（南から）	ⅢH－１ 検出状況（南西から） ⅢH－１ 調査状況（南東から） 図版 4
モノクロ図版		ⅢH－２ 床面検出状況（北西から） ⅢH－２ 南北土層断面（西から） ⅢH－２ 東西土層断面（南から）
図版 1	調査区北東部調査状況（北から） 調査区北東部調査状況（南から） 調査区南西部調査状況（南から） 調査区南西部調査状況（北東から） 遺跡遠景（西から）	図版 5
図版 2	ⅢH－１・２ 検出状況（北西から） ⅢH－１ 遺物出土状況（北西から）	ⅢH－２ HP－１ 土層断面（西から） ⅢH－２ HP－１ 遺物出土状況（北西から） ⅢH－２ HP－２ 焼土、炭化物集中検出状況（西から） ⅢH－２ HP－３ 焼土、炭化物集中検出状況（南東から） ⅢH－２ HS－１ 検出状況（北から） ⅢH－２ 覆土鉄製品出土状況（西から） ⅢH－２ 検出状況（北西から） ⅢH－２ 調査状況（北東から）
図版 3	ⅢH－１ 完掘状況（南西から）	図版 6
		ⅢH－３ 完掘状況（南西から） ⅢH－３ 南北土層断面（北東から）

- ⅢH-3 東西土層断面（北西から）
図版7 ⅢH-3 遺物出土状況（北西から）
ⅢH-3 HP-1 遺物出土状況（東から）
ⅢH-3 HP-2 遺物出土状況（東から）
ⅢH-3 HS-1 検出状況（西から）
ⅢH-3 検出状況（東から）
図版8 調査区基本層序（南東から）

- F-9 区Ⅲ層土器出土状況（北から）
H-9 区Ⅲ層石器出土状況（北東から）
D-10区Ⅲ層石器出土状況（南東から）
M-17区Ⅴ層石器出土状況（東から）
図版9 出土遺物（1）
図版10 出土遺物（2）

I 章 緒 言

1. 調査要項

事業名：根室道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査

委託者：国土交通省北海道開発局 釧路開発建設部

遺跡名：幌茂尻1遺跡（北海道教育委員会登録番号 N-01-295）

所在地：根室市幌茂尻140-7

調査面積：2,200m²

調査期間：平成28年4月1日～平成29年3月31日（現地調査平成28年5月12日～7月20日）

2. 調査体制

第1調査部長 長沼 孝（常務理事兼務） 第2調査部長 三浦 正人

第2調査部第2調査課長 笠原 興（発掘担当者）

主 査 広田 良成（発掘担当者）

主 査 山中 文雄（発掘担当者）

3. 調査の経緯

一般国道44号根室道路は、釧路市を起点とし、根室市へ至る延長124kmの一般国道44号のバイパスとして、根室市温根沼から穂香を結ぶ延長7.1kmの区間に計画された自動車専用道路である。平成11（1999）年度に事業化され、平成17年度に工事着工となり、平成31（2019）年度に全線開通予定である。

この工事計画の具体化に伴い、平成10年10月に埋蔵文化財保護のための事前協議書が北海道開発局釧路開発建設部より北海道教育委員会（以下道教委）あてに提出された。

平成12年9月に道教委は根室市教育委員会の協力を得て、埋蔵文化財包蔵地所在確認調査を実施した。この調査で、幌茂尻において当時未確認だった竪穴住居跡と考えられる竪穴状のくぼみを確認したことから、幌茂尻1遺跡という名称で埋蔵文化財包蔵地として新規に登録し、竪穴の所在する平坦面2,200m²を発掘調査区域とした。ただし、南側の斜面については試掘調査を実施の上、取り扱いを判断することとした。また、道教委は同時に周知の遺跡である穂香竪穴群について、路線内に遺構が分布することを確認し、平成12年11月に釧路開発建設部にこれらの遺跡について発掘調査が必要であることと、他4か所について試掘調査が必要である旨を回答した。その後関係者による協議や試掘調査が行われ、平成13～15年度には穂香竪穴群、平成16年度は穂香川右岸遺跡について、（財）北海道埋蔵文化財センターが発掘調査を実施した（（財）北海道埋蔵文化財センター 2002など）。

平成27年12月に、道教委は幌茂尻1遺跡の発掘調査区域に隣接する南側斜面1,700m²を対象とした試掘調査を行い、その結果この部分については埋蔵文化財包蔵地が及ばないことを確認した。その後、平成28年度に、（公財）北海道埋蔵文化財センターが発掘調査を実施することになり、発掘作業は平成28年5月～7月、整理作業は同年11月～平成29年3月にかけて行い、平成28年度に調査報告書を刊行することとなった。

4. 調査結果の概要

Ⅲ層及びⅤ層について調査を行い、Ⅲ層では遺構として竪穴住居跡3軒を検出した。竪穴住居跡は全て地表からくぼみの状態で確認したものである。竪穴住居跡内から土器は出土していないが、平面形状が方形である点や深くくぼみとして確認した点などから、時期は擦文文化期と考えられる。3軒共にカマドはなく、内2軒からは炉跡及び礫集中を検出した。Ⅴ層では遺構を検出しなかった。

遺物は土器等105点、石器等1,717点、鉄製品2点で、合計約1,824点出土した。ほとんどがⅢ層出土で、Ⅴ層出土は少量である。土器等は縄文時代後～晩期が多く、オホーツク式土器が少量出土している。擦文土器は出土していない。また、石器等は、礫を除くと少量である。遺構及びⅢ層では石鏃、石槍・ナイフ、つまみ付きナイフなどの剥片石器や、磨製石斧、すり石、砥石などの礫石器が少量出土している。また、鉄製品では刀子の破片が竪穴住居跡から出土している。

(広田良成)

表 I - 1 遺構数一覧

種別	竪穴住居跡
略号	ⅢH
遺構名	ⅢH-1~3
遺構数	3

表 I - 2 遺物点数一覧

遺物種別/出土地点		遺構	包含層	合計
土器等	Ⅳ群	—	4	4
	Ⅳ～Ⅴ群	—	86	86
	Ⅴ群	—	1	1
	Ⅷ群	—	12	12
	土製品	—	2	2
	合計	—	105	105
石器等	石鏃	—	1	1
	石槍・ナイフ	—	1	1
	石錐	—	1	1
	つまみ付きナイフ	1	1	2
	U・Rフレイク	2	2	4
	フレイク	20	7	27
	磨製石斧	—	2	2
	すり石	—	1	1
	砥石	—	18	18
	加工・使用痕のある礫	—	2	2
	礫	725	933	1,658
合計	748	969	1,717	
鉄製品	刀子	2	—	2
総計		750	1,074	1,824

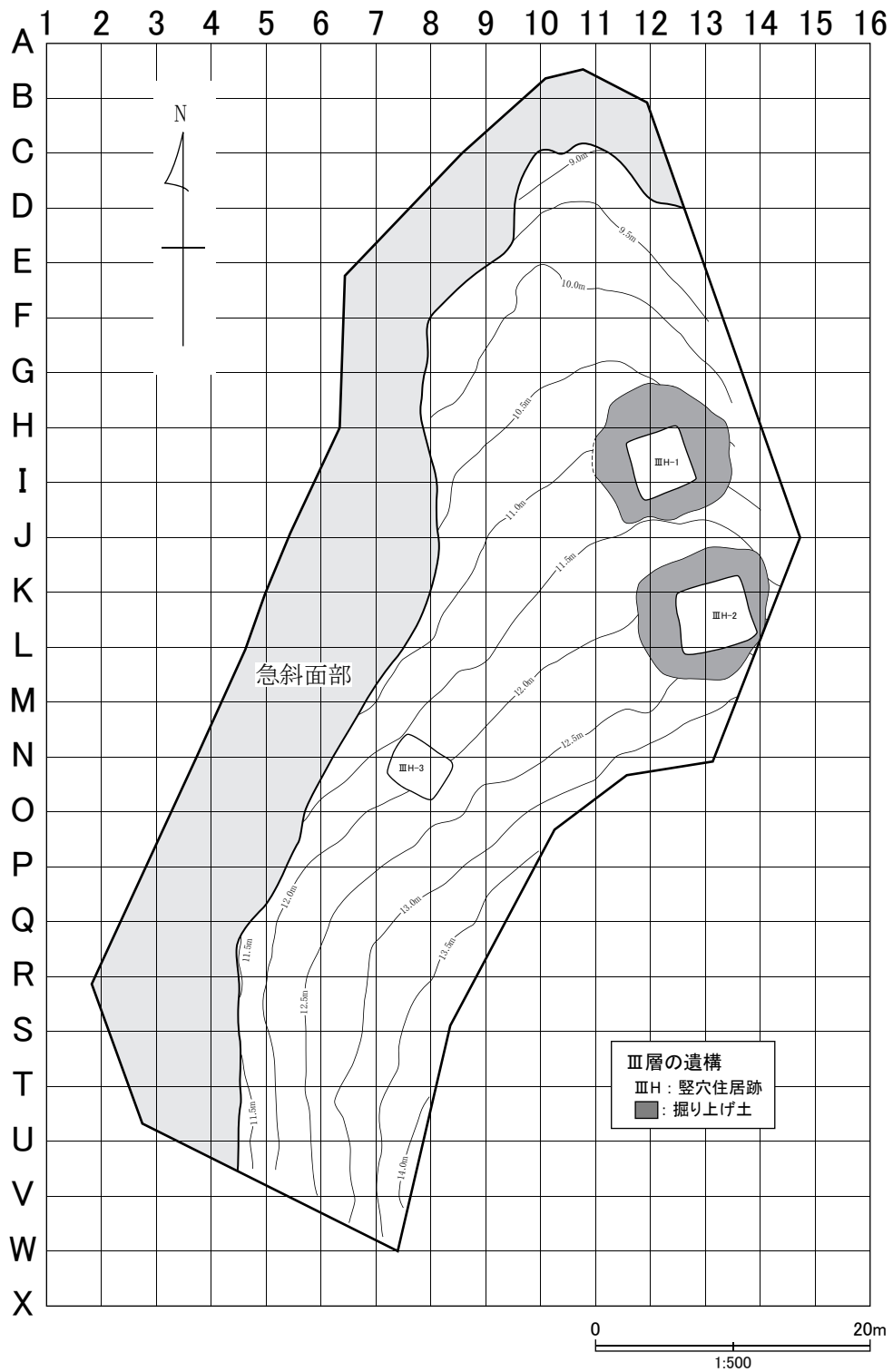


図 I - 1 遺構位置図

II 章 遺跡の位置と環境

1. 位置と立地 (図II-1・2)

幌茂尻1遺跡は北海道根室市140-7に所在する。遺跡のある根室市は、北海道東部の根室半島に位置する北海道最東端の市である。また、根室振興局の所在地で、人口は約28,000人を数える。市の基幹産業は水産業で、夏の花咲ガニ、秋のサンマなどの水産物が全国的にも有名である。また、国後島などの北方領土に近接し、天気の良いよく晴れた日には間近に国後島を望むことができる。

本遺跡の位置する根室半島は、半島の付け根にあたる温根沼から、幅5km内外、東に約30kmのびており、北側をオホーツク海、南側を太平洋に面し、東方には歯舞諸島が連なっている。地形の特徴は、高い山や大きな河川がなく、全体が低く平坦な台地からなる隆起海食台であり、高位の段丘面がほぼ全域にわたって分布する。また、半島の海岸線は多くが急崖を呈する。松井信輝ほか(1987)は、根室半島の地形を、海拔60～80m、40～50m、30～40m、17～25m、10～15m高低5段の海岸段丘に区分し、段丘の境は極めてなだらかな斜面で転換していることを述べている。

本遺跡は、根室市街地からは南西に約7km離れた場所にあり、海岸沿いからやや内側に位置する。周辺の地形は、幌茂尻漁港付近で根室湾に流入するホロモシリ川の支流である無名の沢が遺跡の西側を流れ、標高は約9～15mの河岸段丘上に立地する。調査範囲は沢状地形に挟まれた比較的狭い舌状台地部と沢状地形の急斜面からなっており、台地部分は南側から北側にかけて緩い斜面となる。

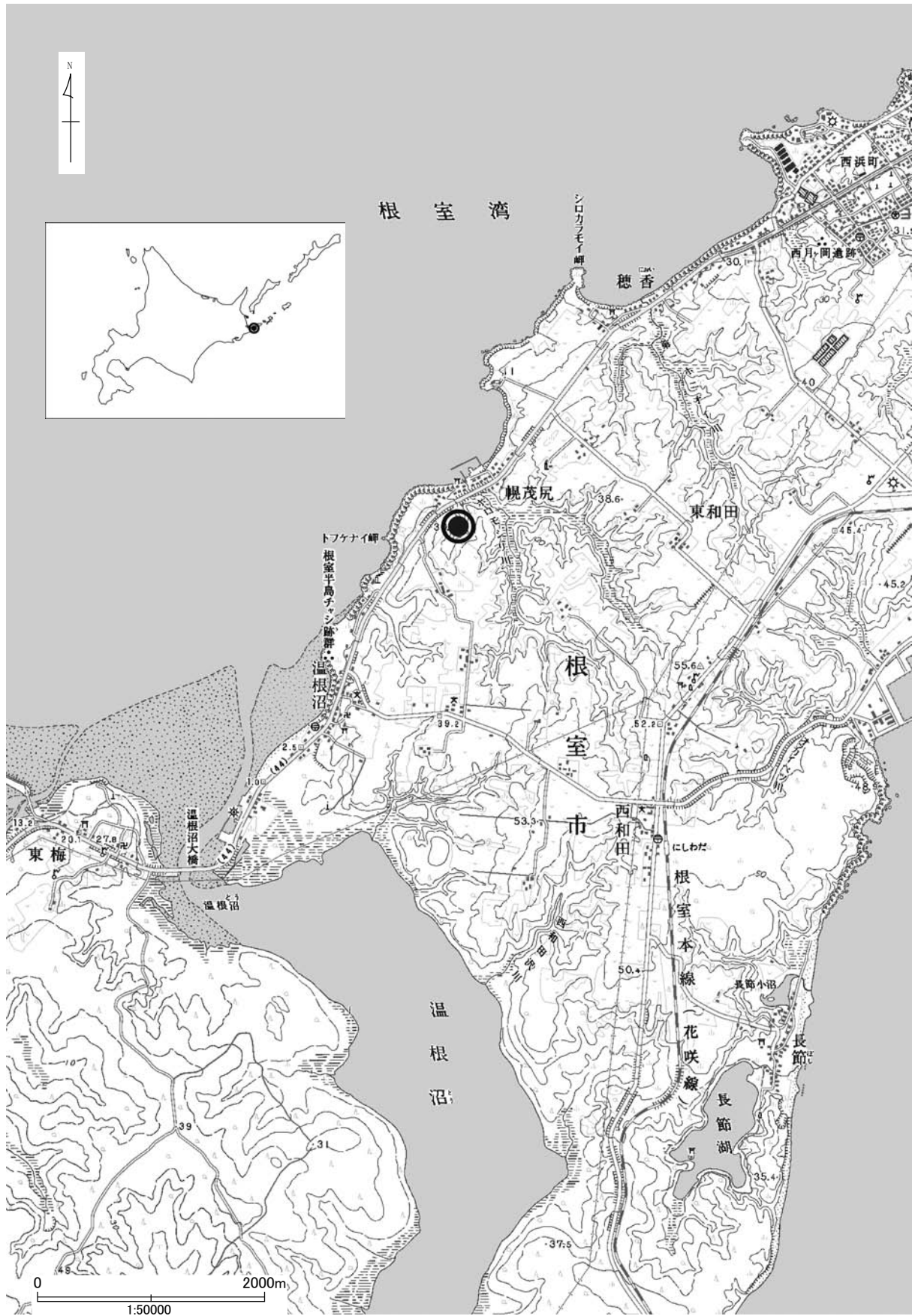
「ホロモシリ」という地名については、「poro-mosir (ポロモシリ)」と考えられ、「大きい島」、または「大きい土地」などと解釈できるが、永田方正の『北海道蝦夷語地名解』(永田 1891)では「直譯大島ナレモ島ニアラズ昔シ祖父多ク住居セシ故ニ名ク」としており、「大きい村」と解釈している。

2. 周辺の遺跡 (図II-3、表II-3)

根室市内では現在のところ308か所の遺跡が確認されており、北海道内でも遺跡数が非常に多い地域のひとつである。遺跡の分布傾向はオホーツク海に面する根室半島北側の台地に多くみられ、太平洋に接する南側には少ない。また、東西では根室半島の西部側が多く、特に風連湖に注ぐ別当賀川沿いは密である。遺跡の種別では集落跡が全遺跡数の3分の2以上と多い。これは、開発行為等による削平などがあまりみられず、自然地形が良好に残る場所が多いため、冷涼な気候により埋まりきらない堅穴が、地表からくぼみとして確認しやすいことが大きな理由として挙げられる。幌茂尻1遺跡も地表から堅穴状のくぼみを確認したため、遺跡として登載された経緯がある。

遺跡の時期は縄文時代からアイヌ文化期までの各時期がみられるが、今のところ旧石器時代の遺跡は確認されていない。国指定史跡としては、擦文文化期と考えられる大小約350個の堅穴が密集して分布している西月ヶ岡遺跡(4)と、アイヌ文化期のチャシ跡24か所からなる根室半島チャシ跡群(21～24・27・28・30・37・85・86ほか)がある。

当遺跡は根室半島中央付近、オホーツク海側のホロモシリ川の支流付近に位置している。現在のところホロモシリ川流域には他の遺跡がみられないが、比較的近い遺跡としては国指定史跡であるウェンナイチャシ跡(30)やトフケナイ遺跡(290)がある。ウェンナイチャシ跡の北東側のシロカラモイ岬から根室市街地にかけては、国指定史跡である西月ヶ岡遺跡(4)や過去に当センターで調査



国土地理院発行の数値地図 50000 分の 1 (地図画像)
 「根室南部」 「厚床」 (平成 17 年) を使用

図Ⅱ-1 遺跡の位置



図II-2 遺跡周辺の地形

を行った穂香竪穴群（34）や穂香川右岸遺跡（296）などがみられ、主に海岸沿いに多くの遺跡が分布している。トフケナイ遺跡南西側の海岸沿いには、温根沼チャルコロモイ東竪穴群（35）、温根沼チャルコロモイ東墳墓群（36）、チャルコロフィナ1号チャシ跡（37）などの遺跡が近接して分布する。温根沼周辺には沼と根室湾の間に関江谷1竪穴群（7）、温根沼2遺跡（307）、東梅1竪穴群（39）などが分布している。また、太平洋側にも、長節湖付近に長節1遺跡（147）などの遺跡が少数みられる。

時代別にみると、縄文時代の遺跡として、関江谷1竪穴群、幌茂尻ポントマリ竪穴群（33）、温根沼1遺跡（262）、温根沼3遺跡（308）などがある。なお、関江谷1竪穴群は昭和29（1954）年と平成18～23（2006～2011）年にかけて調査が行われている。昭和29年には大場利夫らが竪穴住居跡3軒と貝塚1か所を調査し、出土した縄文時代前期の押型文土器について、「温根沼式押型文土器」と仮称した（児玉・大場 1956）。平成18～23年には新美倫子、猪熊樹人らにより、遺跡の測量図の作成や昭和29年に調査された貝塚の再調査などが行われている（猪熊・新美 2007ほか）。また、温根沼3遺跡は平成28（2016）年に当センターが発掘調査を行い、縄文時代早期の土坑などを確認した（（公財）北海道埋蔵文化財センター 2017）。

続縄文時代の遺跡として、東梅4遺跡（145）、東梅2遺跡（297）、温根沼西岸1竪穴群（304）、温根沼東岸1遺跡（306）などが、温根沼周辺で見られる。

オホーツク文化期の遺跡は当遺跡の周辺ではほとんどみられない。擦文文化期の遺跡は多く、シロカラモイ岬周辺では上述の西月ヶ岡遺跡、穂香竪穴群のほかにキナトイシ竪穴群（20）、幌茂尻東竪穴群（26）などが分布する。温根沼周辺では東梅1竪穴群、東梅2竪穴群（40）、関江谷3竪穴群（302）、温根沼西岸1竪穴群（304）などがみられる。

アイヌ文化期の遺跡は海岸沿いに分布し、多くは国指定史跡のチャシ跡である。チャシ跡は近接して分布するものが多く、本遺跡の北東側にはニランケウシ1号チャシ跡（85）やアツケシエト1号チャシ跡（23）、ヲーナイ1号チャシ跡（27）などが位置し、南西側にはチャルコロフィナ2号チャシ跡（86）、東梅チャシ跡（294）がみられる。また、キナトイシ遺跡では、集石を伴う墓坑が確認されており、太刀、銚先、骨鏃や中柄などが採集されている（猪熊 2013・2015）

（広田）

III章 調査の概要

1. 発掘区の設定 (図III-1 表III-1)

発掘区の設定は、基線を平面直角座標第XⅢ系（世界測地系）に一致させ、4mグリッドで設定を行った。方位記号の天は方眼北（座標北）を表す。

南北方向の基線は座標系のX軸と平行する線のうち、Y軸の103000を通る線を算用数字の「5ライン」と呼称した。5ラインの東側と西側には、同ラインと平行する線を4mおきに引き、ライン名は東側に昇順し、西側には降順する。5ラインより東側には6～16ラインが、西側には1～4ラインがある。

東西方向の基線は座標系のY軸と平行する線のうち、X軸の-77700を通る線で、アルファベット大文字の「Fライン」と呼称した。Fラインの北側と南側には、同ラインと平行する線を4mおきに引き、ライン名は北側に降順し、南側には昇順する。Fラインより北側にはA～Eラインが、南側にはG～Xラインがある。

グリッド名はその北西隅で直交する2本のライン名を組み合わせ、アルファベットと数字の間に「-（ハイフン）」をいれて表す。例えばK-8区とは、Kラインと8ラインの交点より南東側の区画を示す。

なお、発掘区の基図は、北海道開発局釧路開発建設部「一般国道44号根室市根室道路 平面図 1：2000」及び同「平成19年3月調査 一般国道44号根室市根室道路用地測量 用地平面図 1：1000 5葉の内5号」を主に使用した。また、世界測地系座標値は平成15年十勝沖地震に対応している。

現地での方眼杭打設等は測量業者に委託した。方眼杭の打設は仮設4級基準点から行った。同点を設置するために使用した既知点は、四等三角点「幌茂尻」、2級基準点「H11-7～9」の4点である。仮設基準点の設置、方眼杭の打設にはトータルステーションを使用した。標高は「一般国道44号根室市幌茂尻改良工事」の仮ベンチマーク設置測量にて設置された、既設基準点T9の標高19.095mを往復観測して仮設基準点等に取り付けた。測量に使用した基準点等の座標ほかは表III-1に示している。

2. 基本層序 (図III-2 表III-2)

基本層序は、周辺の遺跡で過去に当センターが発掘調査を行った穂香竪穴群などの基本層序を基に、必要に応じて一部改変した。各層の観察は『土壌調査ハンドブック』（ペドロジスト懇談会 1984）・『標準土色帖』（小山・竹原 1967）を参考に必要な項目を設けた。内容は以下の記述と表III-2にまとめた。

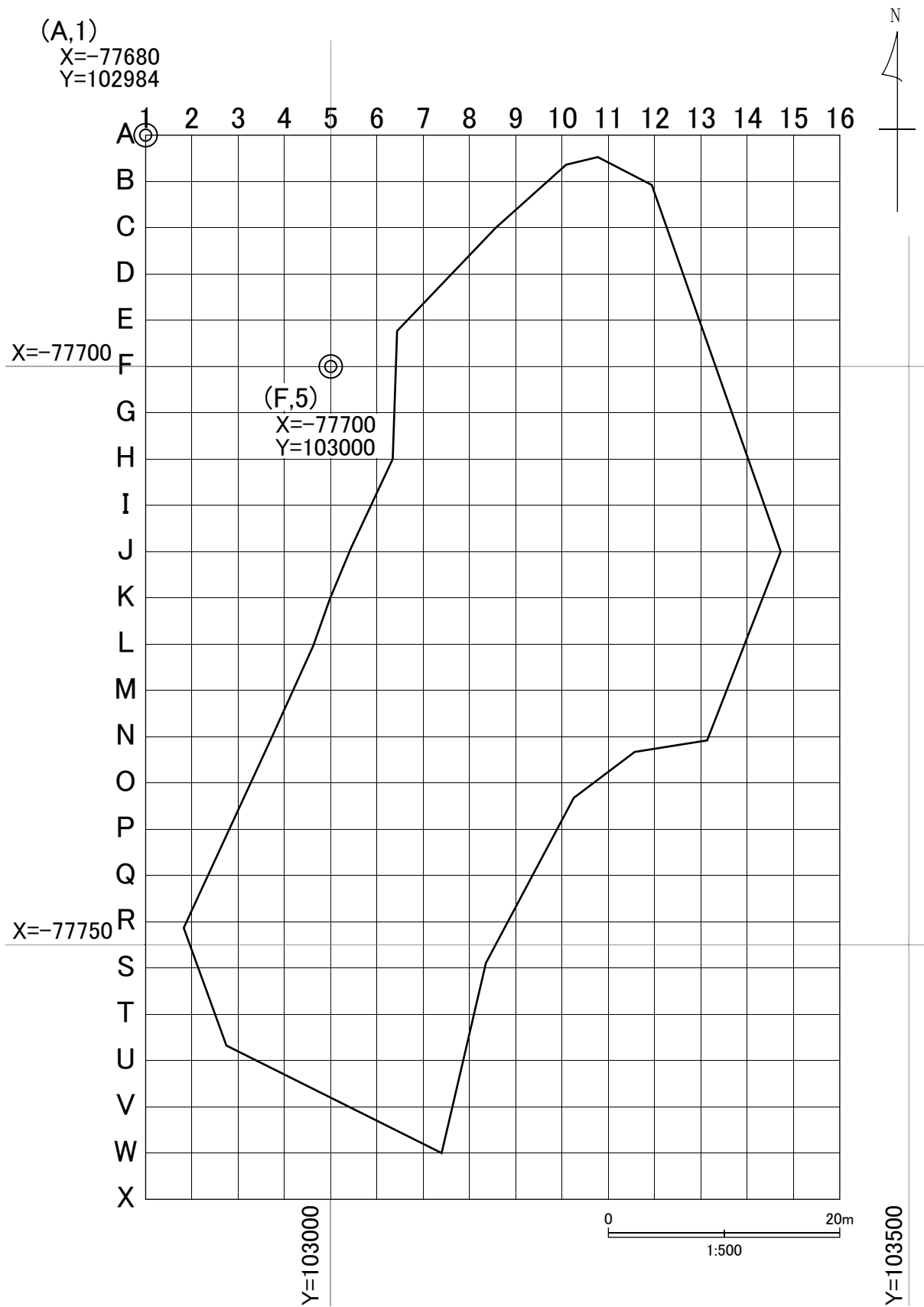
〔I層：地表土〕

現地表の黒色土で、調査時には主に重機で掘削した。

〔II層：黒褐色土層〕

黒褐色のシルト質壤土で、部分的に灰白色の火山灰を少量含む。周辺の遺跡では同様の火山灰が、1739年の樽前a降下火山灰（Ta-a）ないし1694年の駒ヶ岳c2降下火山灰（Ko-c2）に比定されており、本遺跡のものもTa-aないしKo-c2の可能性が高い。

〔III層：黒色土層〕



図Ⅲ-1 調査区設定図

表Ⅲ-1 基準点等座標一覧

杭名	点名	種類	平面直角度座標(座標系Ⅲ)			緯度	経度
			X	Y	H		
F-5	原点(方眼杭)	木杭	-77700.000	103000.000	—	43-17-36.7822	145-31-09.6535
T401	仮設4級基準点	木杭	-77775.394	102996.685	14.082	43-17-34.3412	145-31-09.4556
T402	仮設4級基準点	木杭	-77739.980	103030.794	15.348	43-17-35.4718	145-31-10.9924
梶茂尻	四等三角点	石標	-77706.206	102759.032	29.910	43-17-36.6997	145-30-58.9612
H11-7	2級基準点	金属標	-78266.461	102685.867	32.501	43-17-18.5839	145-30-55.3396
H11-8	2級基準点	金属標	-77526.495	103086.889	18.197	43-17-42.3608	145-31-13.6245
H11-9	2級基準点	金属標	-77136.728	103441.246	16.094	43-17-54.8139	145-31-29.6061

表Ⅲ-2 基本層序

層名	層名	名称	層厚 (cm)	層界	砂・シルト・粘土				礫(長径2mm以上)				備考	
					野外土性	マンセル表色系	色調	粘着性	堅密度	種類	混合割合 (面積割合)	粒径 (mm)		形状
I層		地表土	平均: 10~20	画然	壤土	黒色 10YR1.7/1他	中~強	軟~堅	無	無				
II層		黒褐色土層	平均: 5~10	画然 ~明瞭	シルト質 壤土	黒褐色 10YR2/2	弱~中	軟~堅	無	無				灰白色火山灰を部分的に含む Ta-a ₁ もしくはKo-c ₂
III層		黒色土層	平均: 20~30	画然	埴壤土	黒~黒褐色 10YR1.7/1~2/3	中	軟~堅	Ma-f-i 軽石	1~2%	平均: 1~3	亜円~ 亜角	腐朽	遺物包含層
IV層		摩周子フラ層	平均: 10~30	画然			Ma-f~jテフラ(下表参照)						約7500~8000年前降下	
V層		黒色土層	平均: 10~20	漸変	埴壤土	黒色 10YR2/1	中	軟~堅	無	無				遺物包含層
VI層		漸移層	平均: 10	漸変	埴壤土 ~埴土	黒褐色 10YR2/3	中	堅	無	無				ほとんど確認できない場所あり
VII層		黄褐色ローム層	—	—	埴壤土 ~埴土	褐色 10YR4/6	中~強	軟~堅	無	無				地山
摩周子フラ層(IV層)			層厚 (cm)	層界	特徴									
Ma-f			5~10	画然	褐色ローム: 軽石が少量混ざる、分級悪い 軽石: 粒径2~10mm 色調 外部(橙~明褐色) 内部(灰~灰黄色)、やや円磨、発泡度悪い									
Ma-g			5~8	画然	軽石: 粒径1~3mm 色調 外部(黄褐色) 内部(灰黄色) 発泡度悪い、やや風化									
Ma-h			平均: 2	画然	軽石・岩片: 粒径約1~2mm 軽石: 色調 橙色、岩片: 色調 灰色									
Ma-i			6~10	画然	軽石: 色調 外部(橙色) 内部(黄褐色)、やや風化、繊維状発泡良好 基底から1cm上方までは比較的細粒(粒径約3mm)、その直上は粗粒(粒径5~10mm、最大15mm) で上方へ細粒化する。									
Ma-j			平均0.5 0.3~0.5 平均0.5	画然 判然 画然	砂質火山灰: 色調 灰黄色 砂質火山灰: 色調 灰色、下部層は含水量が多い。 色調などの特徴から鍵層となる									

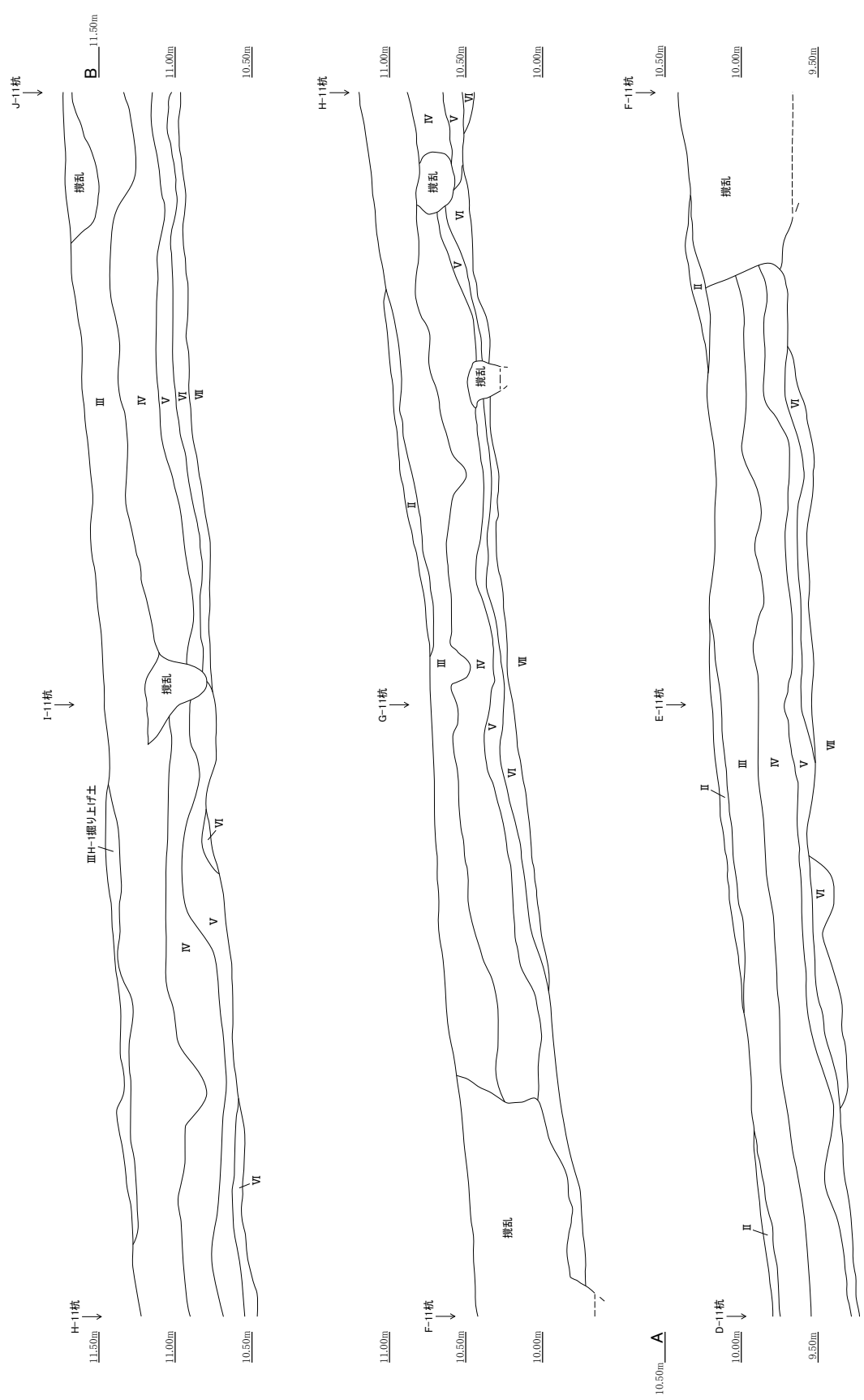


図 III-2 調査区土層断面図

黒～黒褐色の埴壤土である。遺物包含層で、今回の調査では、擦文文化期の遺構と縄文時代後期～晩期の遺物などを確認した。

〔IV層：摩周テフラ層 (Ma-f～j)〕

約7,500～8,000年前（縄文時代早期の時期）に降下した摩周カルデラの噴出物から構成される層である。大きく5層（Ma-f～j）に分けられる（表III-2参照）。

〔V層：黒色土層〕

黒色の埴壤土で、やや粘着性を帯びる。縄文時代早期の遺物が少量出土した。遺構は確認していない。

〔V～VI層：漸移層〕

上位の黒色土層と下位のVII層の間にあり、色調等の漸移的な変化がみられる。場所によってはほとんどみられない地点もあった。

〔VII層：黄褐色ローム層〕

黄褐色を呈するロームで、粘着性が強く、堅密度は軟～堅である。本遺跡の「地山」と判断する。

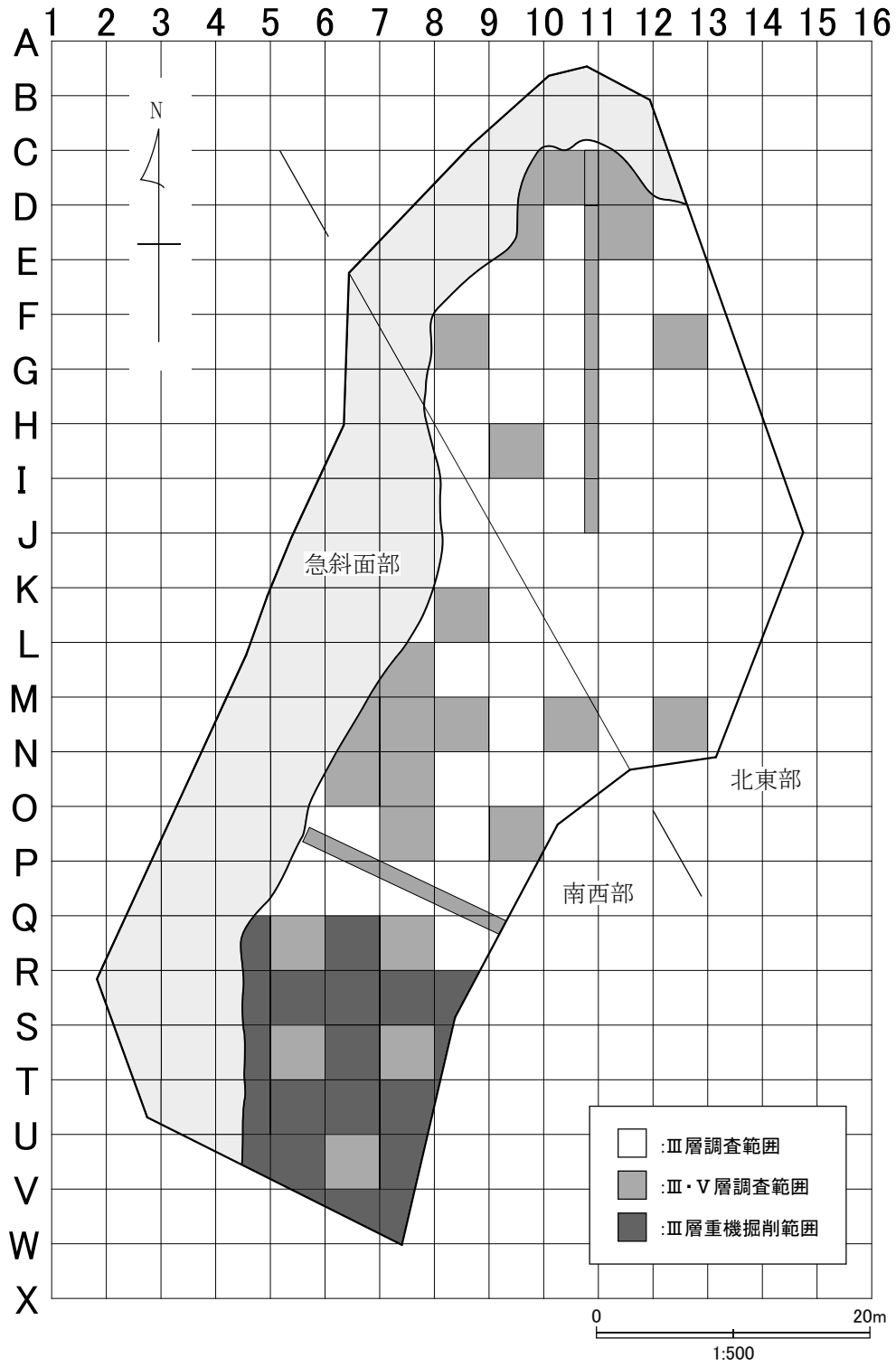
土層断面は主に調査区の11ラインに沿って設定したトレンチ1の東壁を観察し、D～Jラインにかけて土層断面図を作成した（図III-2・4）。II層は全体的に薄く、確認できる範囲は少ない。IV・V層の堆積は緩斜面のためか、細かい上下がみられる状況で、VII層上面まで掘り下げた状況では地形に小さな凹凸がみられる場所があった。

3. 調査の方法（図III-3・4）

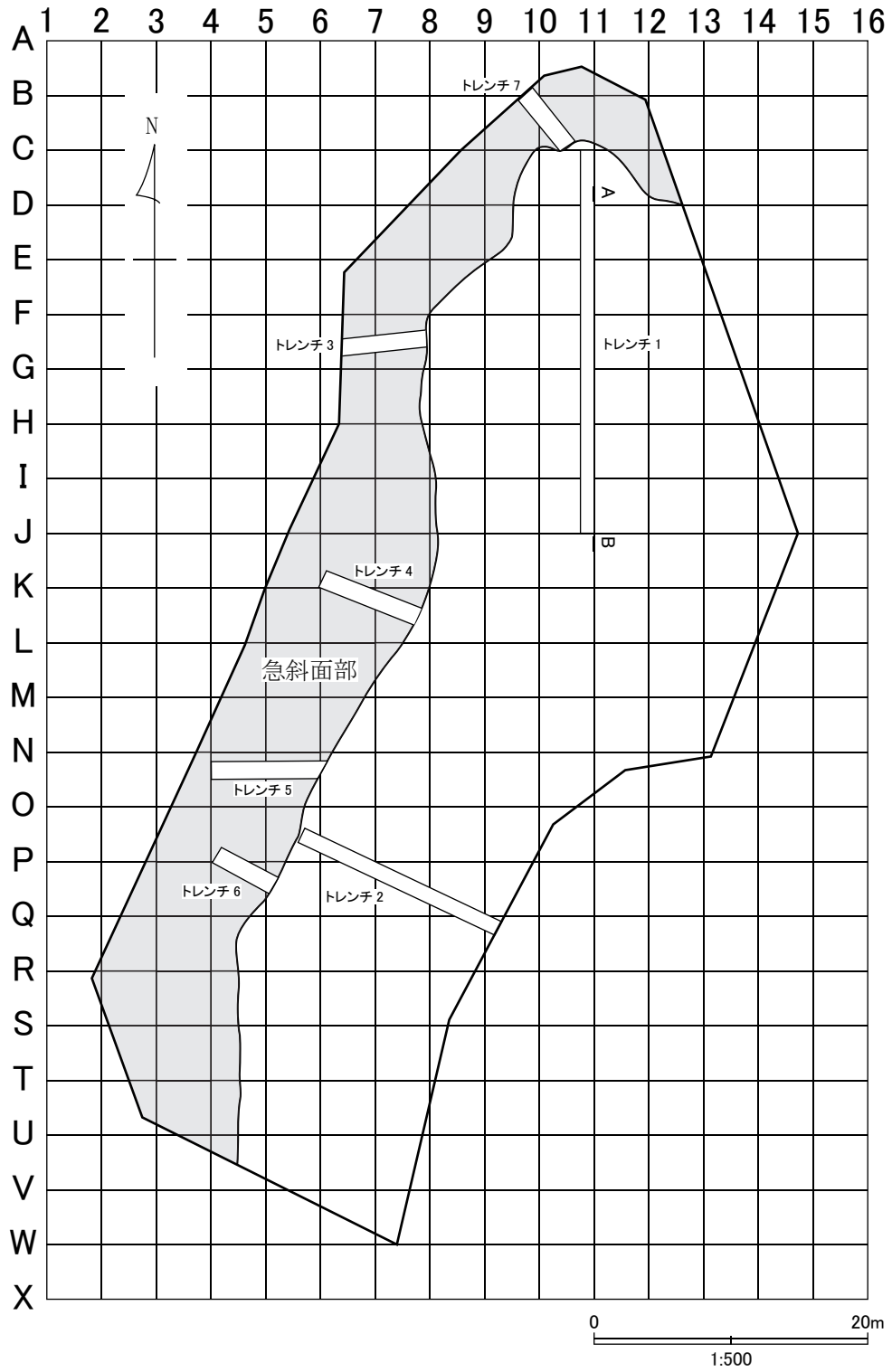
調査前の計画段階で、道教委の指示により北東側（以下北東部）950m²はIII層全体とV層50%程度の調査、南西側（以下南西部）1,250m²についてはIII層、V層共に50%程度の調査を行うよう事前に指示があった。また、調査で発生する排土について、事業委託者である釧路開発建設部から、河口に幌茂尻漁港がありホロモシリ川に排土が流れる可能性があることなどから、調査区東西側に広がる沢状部分に排土を置かないよう要望があった。そのため、排土置き場を調査区内で確保することとし、調査を北東部と南西部の2回に分けて行うこととした。調査前の現状は原野であったため、最初に調査区内の木の伐採及び抜根を行った。次に重機により北東部の表土を剥ぎ、その後人力による掘削を行った。重機及び人力の排土は、南西部に置くことにより、場所を確保した。北東部の調査が終了した後、北東部を埋戻し、南西部調査時の排土場所とし、北東部同様重機により表土を剥ぎ、その後人力で調査を行った。

北東部では、地表から堅穴状くぼみ（堅穴住居跡）が2か所確認されていたため、堅穴住居跡及びその周辺は人力で表土剥ぎを行った。また、包含層調査に入る前に、土層の堆積状況及び遺物の出土状況の把握のために11ラインに沿ってトレンチ調査を行った（トレンチ1）。その後、堅穴住居跡を調査し、併行して包含層調査を行った。III層については、北東側は急斜面部を除き全て人力で掘削した。V層については最初にトレンチ1の調査を行い、次に遺構・遺物の検出状況を確認するため間隔をあけたグリッドを数か所調査したが、ほとんど遺構、遺物が検出されなかった。そのため、遺物の出土したグリッド周辺のみV層を調査した。

南西部では、北東部同様最初にトレンチ調査を行った（トレンチ2）。その後浅いくぼみとして確認されていた堅穴住居跡1軒を調査し、併行して間隔をあけたグリッド数か所でIII・V層の調査を行った。III層については、概ねQラインより北側については急斜面部を除き人力で掘削したが、南側



図III-3 III・V層調査範囲図



図Ⅲ-4 トレンチ設定図

についてはⅦ層上面まで先行調査したグリッド及びトレンチ2においてⅢ・Ⅴ層共に遺構はなく、遺物は礫が数点出土するのみであったため、Qラインより南側のⅤ層については調査を終了とし、Ⅲ層については、重機で掘削した。その後、Ⅳ層上面で遺構確認を行ったが遺構は検出できなかった。

最後に急斜面部について調査を行った。重機によるトレンチ調査で土層及び遺構・遺物の出土状況の確認を行った（トレンチ3～7）。その結果、遺物包含層がほとんど残存せず、遺構も確認できないこと、またトレンチ内の土層は、Ⅶ層もしくはその下部と考えられる礫層がみられる部分が多いことが判明した。また、台地部で遺物の出土が少量であること、台地部縁辺では遺物包含層が削平または流出などにより確認できないことなどから、調査不要と判断し、トレンチ調査のみで調査を終了とした。

遺構調査は、竪穴住居跡は竪穴状のくぼみとして確認した後に土層観察用のベルトを残し、覆土の掘り下げ、遺物の取り上げ、土層断面の記録などを行い、最終的に全体を掘り下げ、平面図等の作成や写真撮影などを行った。竪穴住居跡で付属施設がある場合、それらの調査も行った。遺物は、層ごとにまとめて取り上げたが、竪穴住居跡の礫集中や床面出土のものなどは、必要に応じて出土位置や出土状況を記録した。竪穴住居跡の炉跡焼土などについては微細遺物の回収を目的として、必要に応じて土壌をビニール袋（36×50cm）に取り上げ、浮遊選別を行うこととした。

包含層調査は、4×4mのグリッド単位で行った。層ごとに移植ごてやスコップで掘り下げ、掘り下げた面では土色や遺物の出土状況を確認し、出土遺物はグリッド・層ごとで、まとめて取り上げた。最終的にはⅣ層上面ないしⅦ層上面まで掘り下げ精査し、遺構がない場合そのグリッドは調査終了とした。

4. 整理の方法

(1) 一次整理の方法

現場での遺物の取り上げは「遺跡名（略号：ホロ1）」、「出土地点（遺構名・グリッド）」、「出土層位」、「遺物種別（土器・剥片石器・礫石器・その他に大別）」、「取り上げ番号（出土位置記録のもの）」、「取り上げ年月日」の情報を記したビニール袋に遺物を収納した。遺物は「水洗」・「乾燥」し、設定した基準に従い「分類」した。次に出土地点・出土層位・遺物分類名等の遺物個別の情報を「遺物カード」に記し、遺物と共にチャック付ビニール袋に収納した。また、その遺物カードの記載事項を一覧表にまとめ、「遺物台帳」をパソコンの表計算ソフト（マイクロソフト・エクセル2010）により作成し、二次整理作業を進めるための基本情報とした。土器及び遺構出土の礫には、遺物カードの情報の一部を直接遺物に「注記」した。内容は遺構出土の場合「遺跡名 遺構名・遺物（取り上げ）番号 出土層位」で、例えば「ホロ1 ⅢH-1・1 フクト」となる。包含層出土の場合、「遺跡名 グリッド名 出土層位」で、例えば「ホロ1 F9 Ⅲ」となる。なお、グリッド名はアルファベットと数字の間の「-」（ハイフン）を省略し、遺構名との混同を避けた。遺物番号がないものは省略し、原則的に遺存状態が「良好」（5節参照）の土器及び礫のみ注記している。また、遺構の炉跡焼土などから取り上げた土壌サンプルは、浮遊選別法により微細遺物を採取した。

(2) 二次整理の方法

・土器

土器は包含層からのみ出土した。点数は約100点と少量である。遺存状態が「良好」のものを中心に接合作業を行い、接合したものについては接着剤により接着した。実測図は1個体について立面図

を作成した。また、接合により器形がある程度わかるものや、特徴のある部位のもの、また文様のあ
る破片については、拓影図と垂直方向の断面図を組み合わせで図示した。また、図示したものについ
ては一覧表及び写真を掲載した。

・石器等

定型的な石器については、「完形」及び「準完形」のものを中心に実測図作成などを行い図示した。
図示したものについては、一覧表及び写真を掲載した。また、竪穴住居跡出土で出土位置の計測を行っ
た礫については、長さ、幅などを計測し、一覧表を掲載した。

・鉄製品

竪穴住居跡から2点（1個体）出土した。実測図作成及び写真撮影を行った後、分析及び保存処理
を行った。

・微細遺物

浮遊選別で回収した微細遺物は、作業期間などの都合から分析用の炭化物についてのみ抽出作業を
行った。

5. 遺物の分類

(1) 土器等

・時期分類基準

I群 縄文時代早期に属する土器群（今回出土していない）

II群 縄文時代前期に属する土器群（今回出土していない）

III群 縄文時代中期に属する土器群（今回出土していない）

IV群 縄文時代後期に属する土器群

a類：北筒Ⅱ式の新段階、北筒Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ式などに相当するもの（今回出土していない）。

b類：手稲式・鮎瀬式・エリモB式などに相当するもの（今回出土していない）。

c類：堂林式・三ツ谷式・御殿山式などに相当するもの。

V群 縄文時代晩期に属する土器群

a類：大洞B・BC式及びそれに伴うもの。

b類：大洞C1・C2式、幣舞式などに相当するもの（今回出土していない）。

c類：大洞A・A'式、緑ヶ岡式などに相当するもの（今回出土していない）。

VI群 続縄文時代に属するもの（今回出土していない）。

VII群 擦文文化期に属するもの（今回出土していない）。

VIII群 オホーツク文化期に属するもの。

他に土製品（焼成粘土塊）がある。

・残存状態分類基準

「良好」：破片の表裏面及び割れ口の残存状態が良いもの

「剥離」：破片の表裏面のいずれか、あるいは両面が約1/2以上剥離・剥落しているもの

「磨耗」：破片が摩耗しているもの

「小破片」：大きさが長径2cm程度以下の小さな破片

(2) 石器等

剥片石器では石鏃、石槍・ナイフ、石錐、つまみ付きナイフ、U・Rフレイク（二次加工もしくは使用痕のあるフレイク）、フレイクがある。礫石器では磨製石斧、すり石、砥石がある。その他に加工・使用痕のある礫、礫がある。

(3) 鉄製品

鉄製品として刀子がある。

(広田)

IV章 III層の遺構

1. 概要

III層で検出した遺構は、竪穴住居跡3軒（ⅢH-1～3）である。竪穴住居跡はいずれも沢状地形に挟まれた、標高約10～13mの比較的狭い舌状台地の緩斜面に立地する。ⅢH-1・2は近接し、ⅢH-3はⅢH-2の南西側に約20m離れて位置する。竪穴住居跡はいずれも地表から竪穴状のくぼみとして確認できたもので、くぼみの深さはⅢH-1・2が0.6～0.7mと深く、ⅢH-3は0.2～0.3mと浅い。竪穴住居跡の平面形は方形を基調とし、ⅢH-1・2は掘り上げ土を伴う。ⅢH-2・3では炉跡や土坑を検出した。また、遺構出土の遺物は楕円体の形状をしたいわゆる棒状礫が多く、ⅢH-2・3はそれらで構成される礫集中を伴う。剥片石器は少量で、土器は出土していない。また、ⅢH-2の覆土から鉄製品（刀子）の破片が出土した。礫集中及び出土地点を計測した礫は、完形のものについては長さ、幅、厚さ、重量を計測し一覧表に掲載した（表IV-4）。竪穴住居跡の炉跡焼土などについては微細遺物の回収を目的として、必要に応じて土壌を取り上げ、浮遊選別を行った。回収した微細遺物は、作業期間などの都合から分析用の炭化物についてのみ抽出した。

土器が出土していないため遺構の詳細な時期は不明だが、竪穴中央付近の覆土がごく浅く地表から明らかな竪穴状のくぼみとして確認できたこと、方形基調の平面形や礫集中がみられることなどから擦文文化期の竪穴住居跡と考えられる。カマドは3軒とも確認していない。なお、放射性炭素年代測定では、暦年較正年代範囲（ 2σ ）で、ⅢH-2が9世紀後半から10世紀後半ころ、ⅢH-1・3が11世紀半ば～13世紀初めころの値となっており、想定される時期と整合的な結果がでている。

2. III層の遺構（図IV-1～9 表IV-1～4 カラー図版1・2 図版2～7）

（1）竪穴住居跡

ⅢH-1（図IV-1～3 カラー図版2 図版2・3）

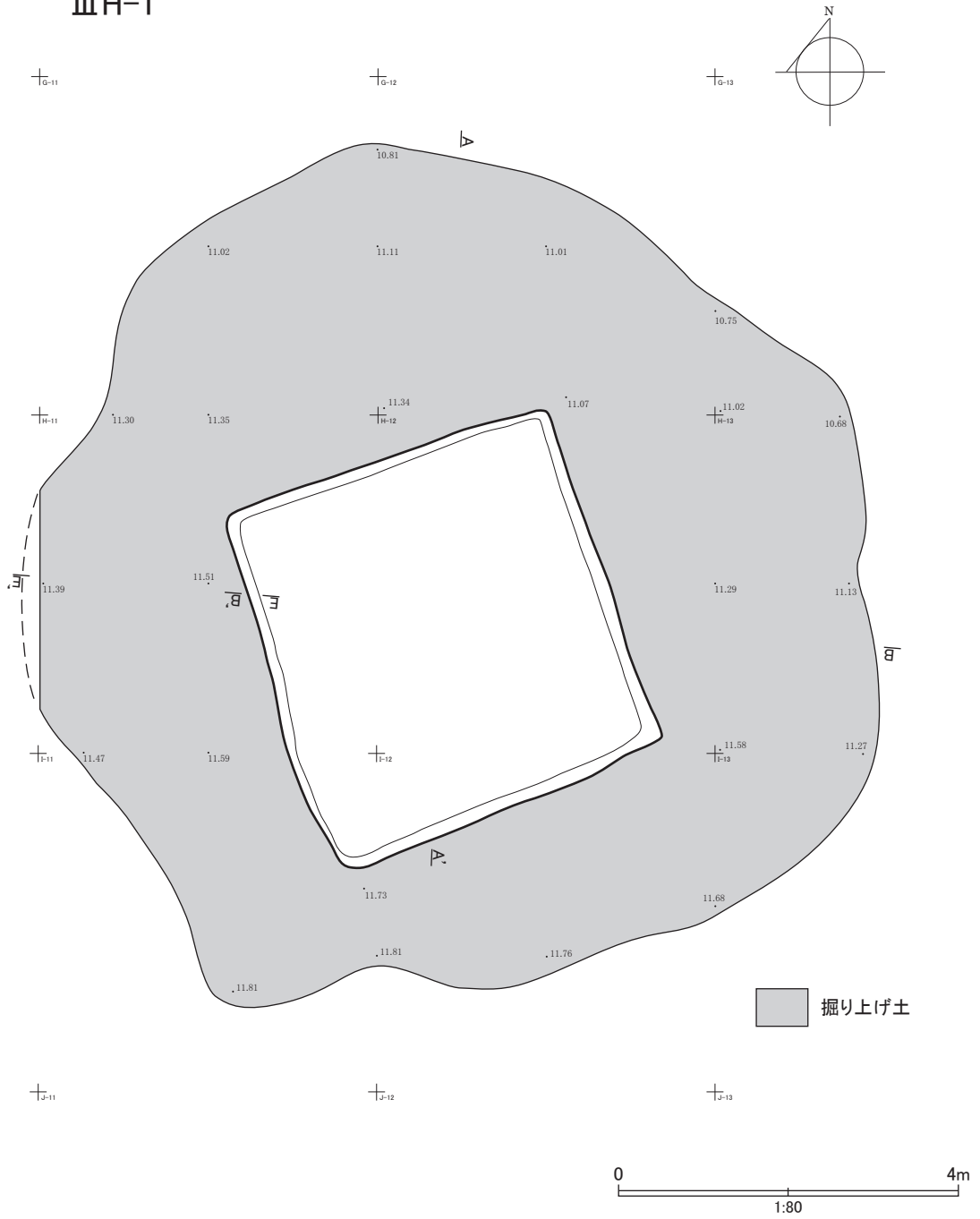
位置 G～I-11～13区 平面形態 隅丸方形

規模 4.48×4.11 / 4.22×4.10 / 0.77m

確認・調査 調査区北東側に位置し、南側にⅢH-2が近接する。調査前の地表面から竪穴状の深いくぼみとして確認した。確認段階で竪穴住居跡と想定されたため、くぼみ内及び周辺は人力で表土剥ぎを行った。くぼみの内側には木が生えていたが、これも人力で除去した。くぼみの中央付近に十字の土層観察用ベルトを設定し、ベルトに沿ってトレンチ調査を行ったところ、床面と壁の立ち上がりを確認したため竪穴住居跡と判断した。また竪穴周辺には掘り上げ土と考えられる、摩周テフラの混ざる黒褐色～暗褐色の土層が堆積していた。ベルトを残して覆土を掘り下げ、床面を検出したが、中央付近は広い範囲で被熱し、炉跡は確認できなかった。遺物は覆土中のものは層ごとに取り上げ、床面の遺物については一部出土地点を記録し取り上げた。床面ほぼ中央で炭化物集中を確認し、炭化物を採取し放射性炭素年代測定を行った。結果は、暦年較正年代で1043calAD-1104calAD、1117calAD-1214calADである（付篇1参照）。

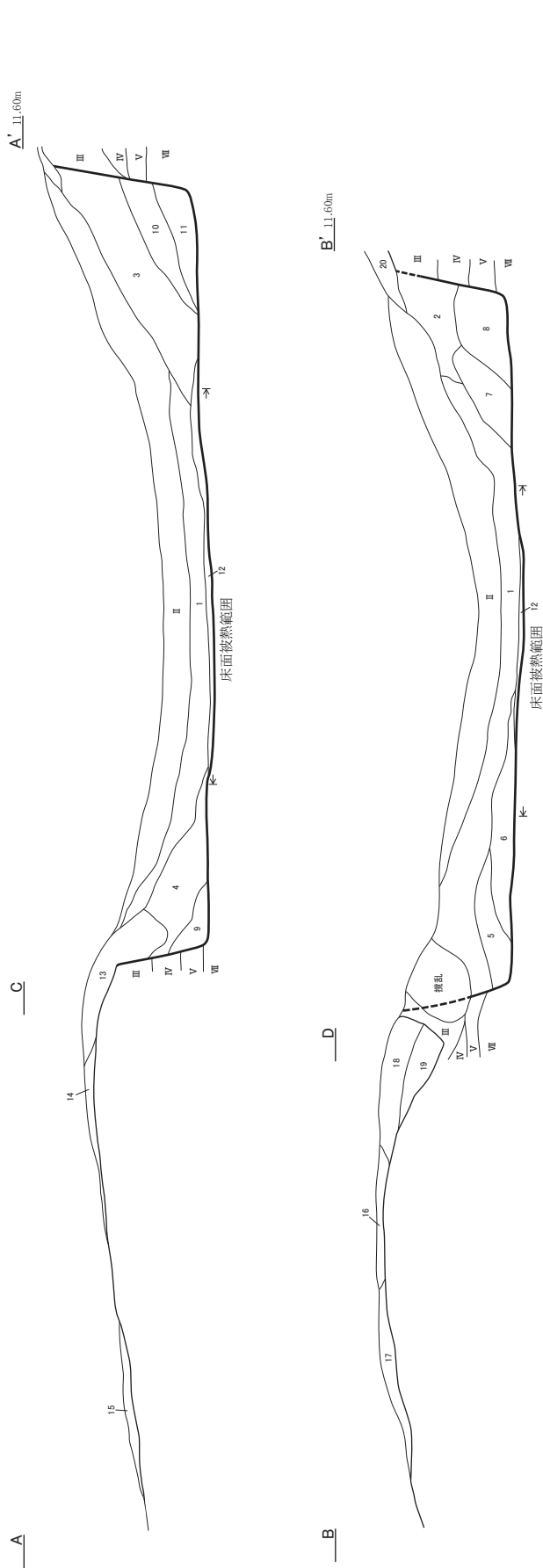
覆土・掘り上げ土 竪穴内は12層（1～12）に、掘り上げ土は9層（13～21）に分けた。竪穴内は上位にII層がやや厚く堆積し、下位は黒色土を主体とする黒色～黒褐色の色調の土層が多くみられる。床面近くの土層（1・4・6・12）には細かい炭化物が含まれるものがある。掘り上げ土は竪穴

ⅢH-1



図Ⅳ-1 ⅢH-1 (1)

ⅢH-1



遺構名 付属遺構名	断面図 番号	主体層	混在層	層界	野外土性			色別		マンテル 表色	粘着性	堅密度	種類	面積 割合 (%)	粒径 (mm)	形状	風化の 程度	混入物	備考
					野土性	色名	マンテル 表色												
ⅢH-1	1	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	7~10	1~10	非円礫	風化	炭化物(径2mm) 1%				
	2	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒色	10R2/1	堅	軟~堅	中	2	1~3	非円礫	風化	—				
	3	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒褐色	10R2/2	堅	軟~堅	中	1	1~3	非円礫	風化	—				
	4	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒褐色	10R2/3	堅	軟~堅	中	20	1~2	非円礫	風化	炭化物(径2mm) 1%				
	5	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒色	10R2/1	堅	軟~堅	中	3	1~2	非円礫	風化	—				
	6	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	中	7	1~2	非円礫	風化	炭化物(径2mm) 1%				
	7	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	10	1~3	非円礫	風化	—				
	8	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	10	1~3	非円礫	風化	—				
	9	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	5	1~2	非円礫	風化	—				
	10	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	20	1~2	非円礫	風化	—				
	11	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/2	堅	軟~堅	弱~中	20	1~3	非円礫	風化	—				
	12	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	7.5R2/3	堅	軟~堅	中	無	—	—	—	—				
	13	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	褐色	10R2/4	堅	軟~堅	弱~中	15	1~4	非円礫	風化	炭化物(径1~20mm) 1%				
	14	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	黒色	10R2/1	堅	軟~堅	中	3	1~2	非円礫	風化	—				
	15	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	中	5	1~2	非円礫	風化	—				
	16	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/2	堅	軟~堅	中	7	1~3	非円礫	風化	—				
	17	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	15	1~3	非円礫	風化	—				
	18	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	10	1~4	非円礫	風化	—				
	19	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	弱~中	30	1~3	非円礫	風化	—				
	20	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	中	5	1~4	非円礫	風化	—				
	21	Ⅳ層 黒色土	Ⅳ層	自然	埴土	暗褐色	10R2/3	堅	軟~堅	中	1	1~2	非円礫	風化	—				

図Ⅳ-3 ⅢH-1 (3)

周囲に広がるが、南側はごく薄く土層断面を記録していない。土層はⅦ層主体のものが多く、色調は黒褐色～暗褐色を呈する。

床面・壁 床面は平坦で、壁は急角度で直線的に立ち上がる。

付属遺構 床面ほぼ中央部で炭化物集中1か所を確認した。この炭化物集中範囲を含む床面中央付近が広く被熱し赤褐色化しており、炉跡焼土等は確認できなかった。

遺物出土状況 遺物は155点出土し、床面出土の遺物は竪穴の南側に多く分布する。床面出土遺物は礫27点で、覆土からはつまみ付きナイフ1点、礫126点が出土した。また、掘り上げ土から礫が1点出土した。土器は出土していない。

時期 竪穴状の深くぼみとしての検出状況、隅丸方形の平面形態や放射性炭素年代測定結果などから擦文文化期と考えられる。

ⅢH-2 (図Ⅳ-4～7 カラー図版2 図版4・5)

位置 J～L-11～14区 **平面形態** 隅丸方形

規模 5.55×4.89 / 5.27×4.68 / 0.59m

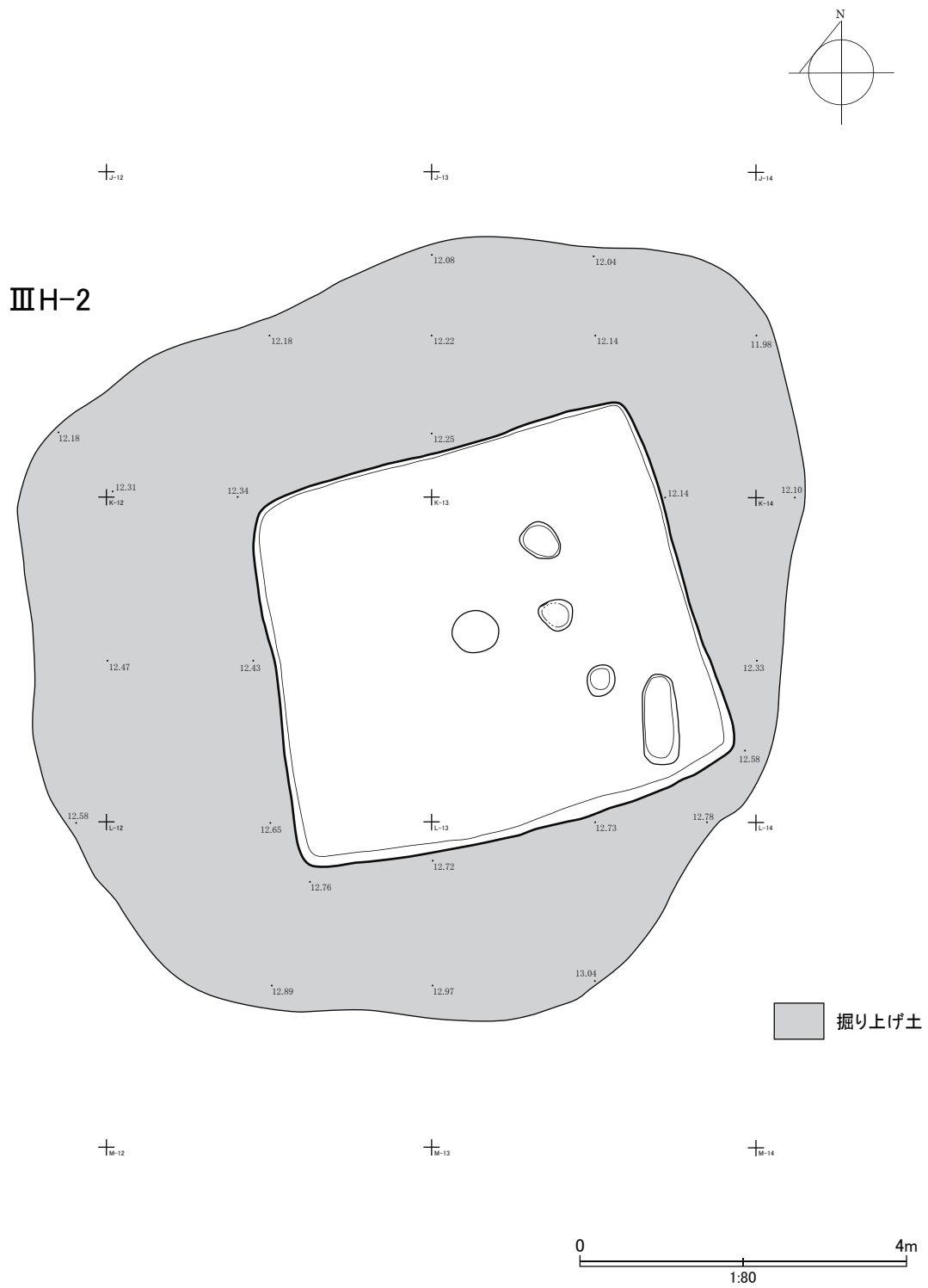
確認・調査 調査区中央よりやや東側に位置し、北側にⅢH-1が近接する。調査前の地表面から竪穴状のくぼみとして確認した。竪穴住居跡と想定されたため、くぼみ内及び周辺については人力で表土剥ぎを行った。くぼみの中央付近に十字の土層観察用ベルトを設定し、ベルトに沿ってトレンチ調査を行ったところ、床面と壁の立ち上がりを確認し、竪穴住居跡と判断した。また竪穴周辺には掘り上げ土と考えられる摩周テフラの混ざる黒～黒褐色の土層が堆積していた。ベルトを残して覆土を掘り下げ、床面を検出し、覆土では炭化物集中1を、床面では炉跡焼土や土坑などの付属遺構を確認し、調査した。遺物は覆土中のものは層ごとに取り上げ、床面及び礫集中の遺物については、小型のものを除き出土地点を記録し取り上げた。また、床面北西側の礫集中及びHP-1出土の礫のまとまりについては出土状況図を作成した。炉跡焼土の一部は土壌ごとに取り上げ、浮遊選別法により微細な炭化物を回収し放射性炭素年代測定を行った。結果は、暦年較正年代で887calAD-986calADである(付篇1参照)。

覆土・掘り上げ土 覆土は10層(1～10)に分けた。覆土上位にはⅡ層が薄く堆積し、下位は黒色土を主体とする黒色～暗褐色の土層である。また細かい炭化物を含む土層(3・8・10)がみられる。掘り上げ土は黒色土が主体で、Ⅳ層の摩周テフラが少量混ざり、Ⅲ層との区別が困難な土層である。土層断面では区別が不明瞭であったため、土層断面図は作成していない。

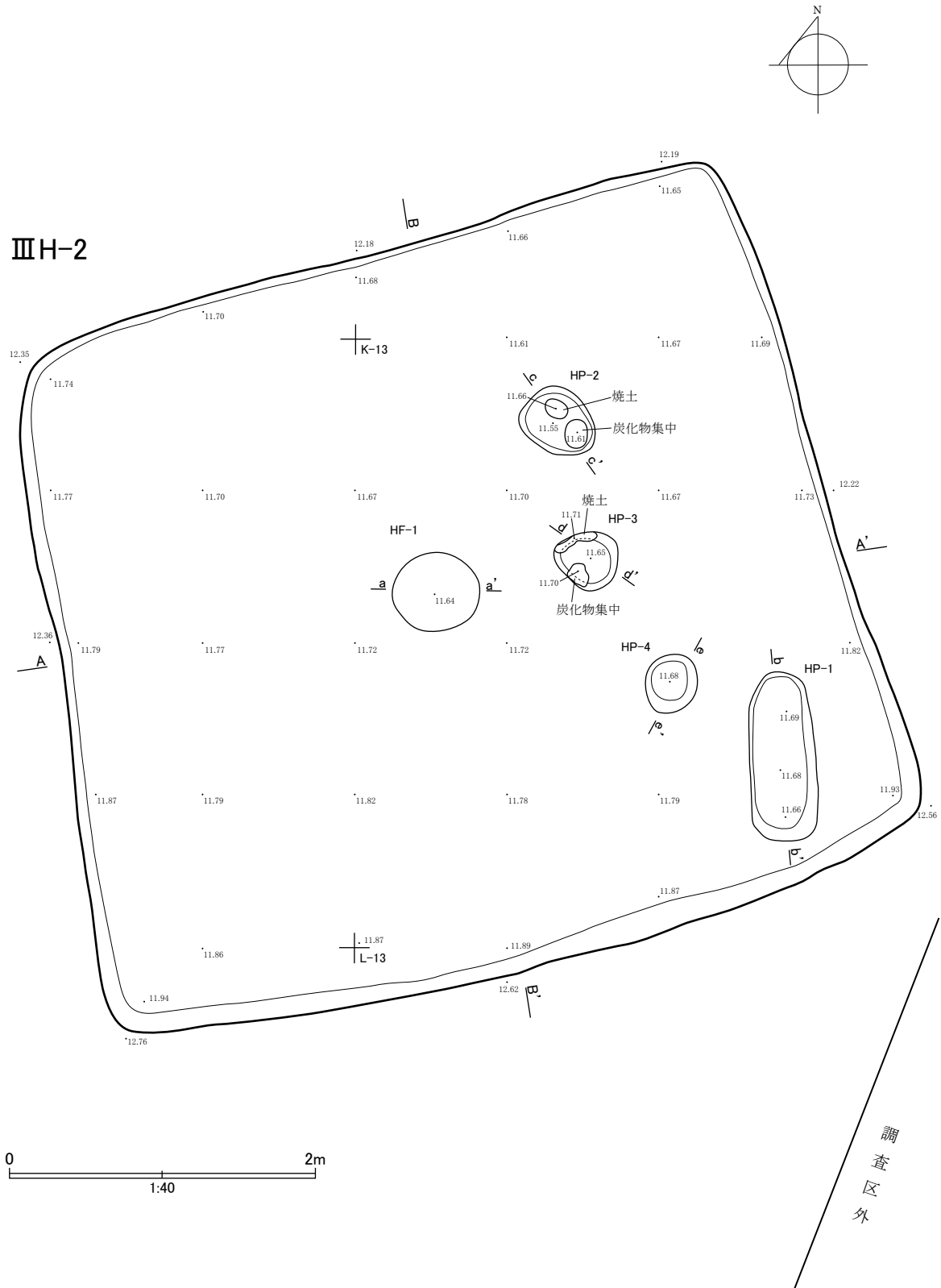
床面・壁 床面は平坦で、壁は垂直に近い角度で直線的に立ち上がる。

付属遺構 床面で炉跡焼土1か所(HF-1)、土坑4か所(HP-1～4)、礫集中1か所(HS-1)を、覆土中～下位で炭化物集中1を確認した。HF-1は床面ほぼ中央に位置し、平面は楕円形である。HP-1～4は床面東側に位置し、やや大型(HP-1)と小型(HP-2～4)がみられる。HP-1は南東隅に位置し、平面は長い楕円形で、北側覆土中から礫がややまとまって出土した(図Ⅳ-7)。HP-2～4は小型で、柱穴の可能性もある。HP-2・3は覆土中に小型の焼土、炭化物集中がみられる。炭化物集中1は竪穴南西側の壁沿いに覆土下位で検出した。細かい炭がまとまって分布するもので、範囲内には小型の焼土が3か所みられる。HS-1は床面北西側に位置し、約1m四方の範囲から楕円体の形状の礫などが139点出土した。

遺物出土状況 遺物は414点出土し、分布は竪穴の北東側が多い。床面出土遺物はU・Rフレイク2点、フレイク3点、礫142点で、覆土ほかからはフレイク10点、礫89点、鉄製品の刀子が2点出土した。また、

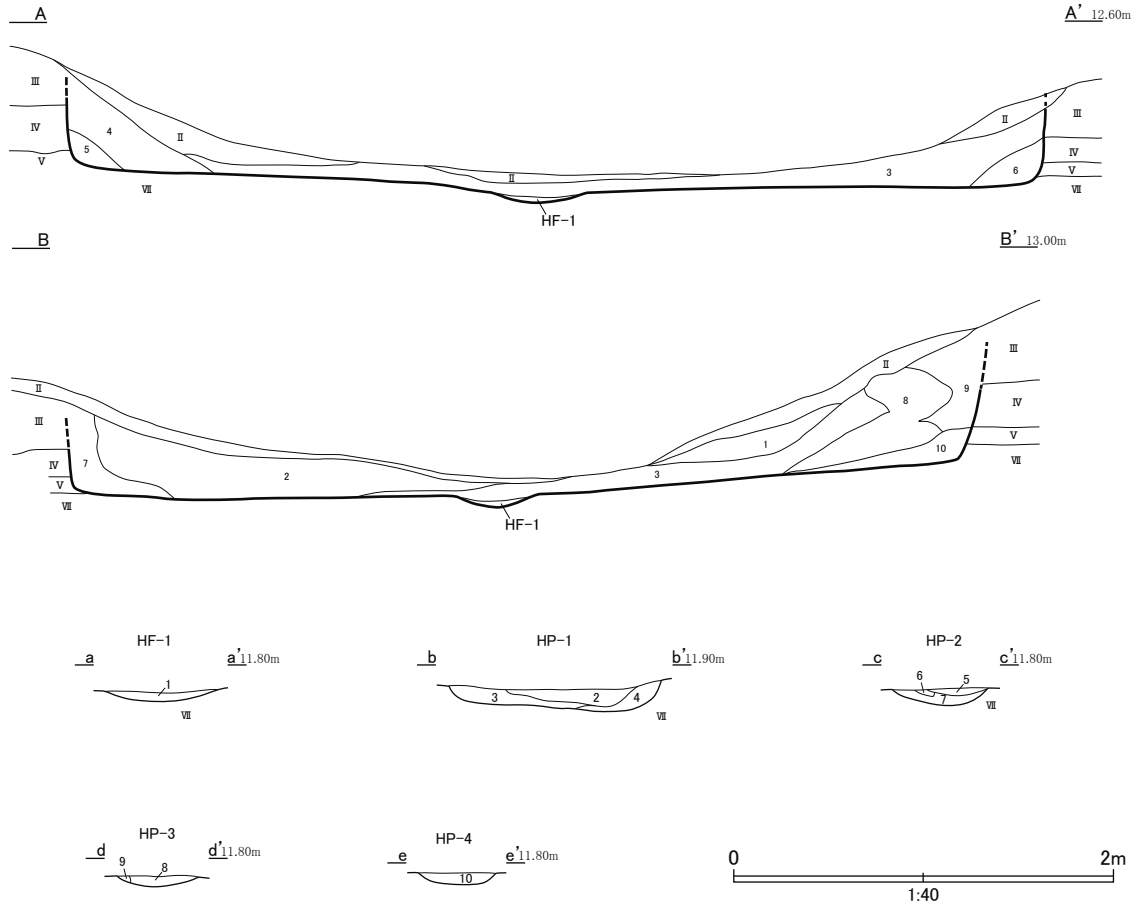


図IV-4 IIIH-2 (1)



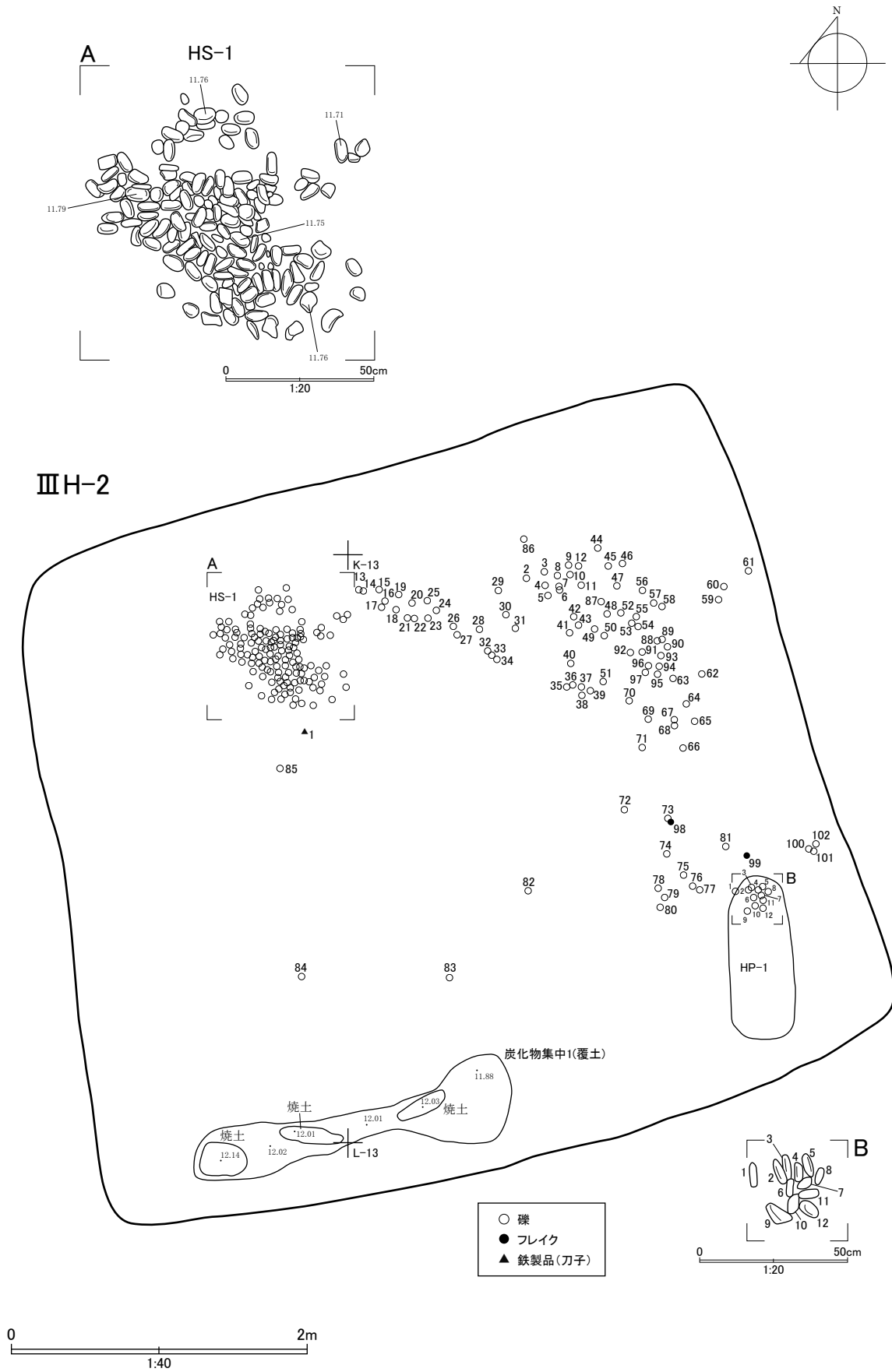
図IV-5 IIIH-2 (2)

III H-2



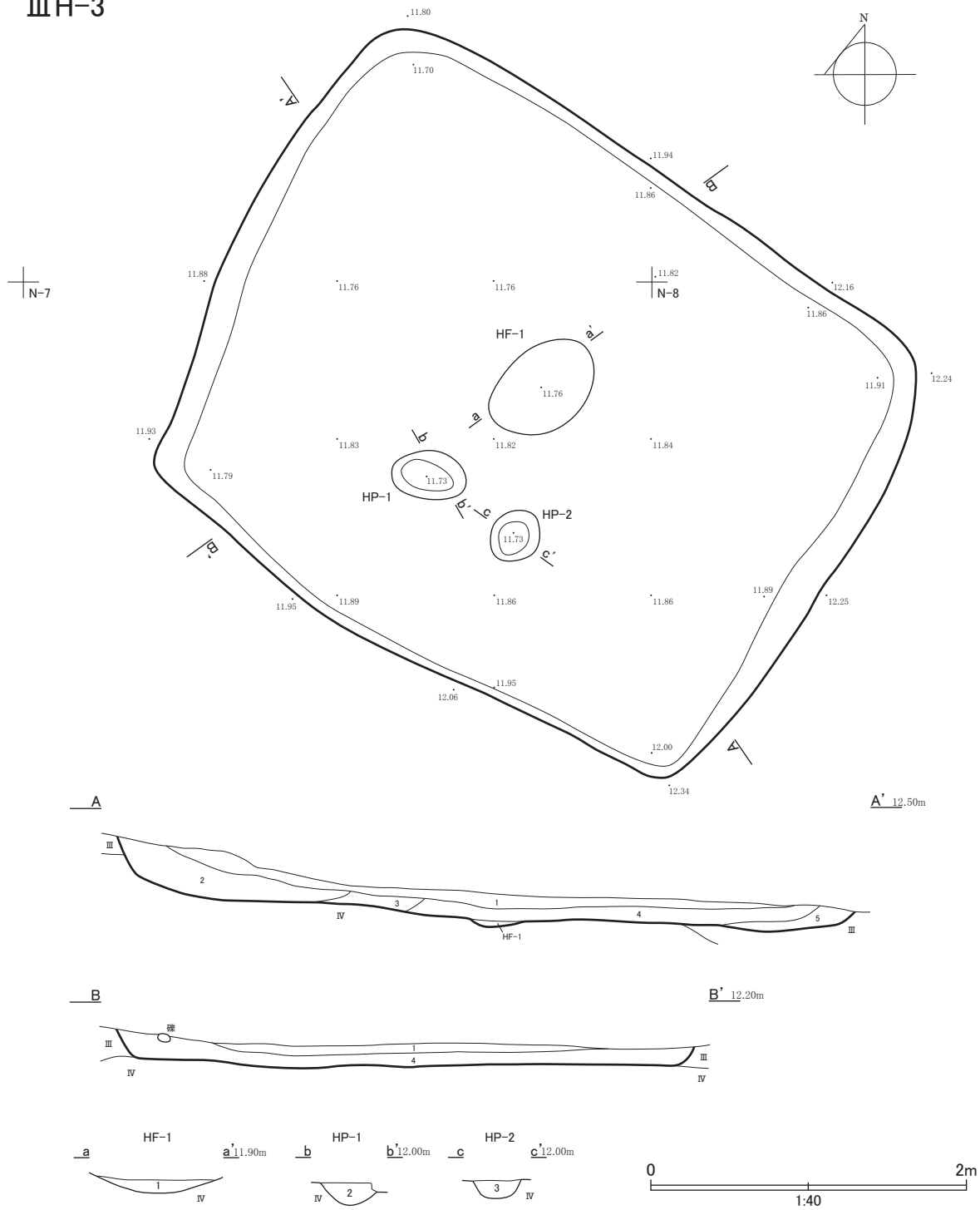
遺構名 付属遺構名	断面図 番号	主体層	混在層	層界	砂・粘土・シルト(長径2mm未満)				礫(長径2mm以上)				混入物	備考			
					野外土性	色調		粘着性	堅密度	種類	面積 割合 (%)	粒径			形状	風化の 程度	
						色名	マンセル 表色系					平均					最大
III H-2	1	II層	黒色土・IV層	明瞭	墳壤土	暗褐色	10YR3/3	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	1~4	亜円礫	風化	—		
	2	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	堅	Ma-f ~ i 軽石	5	1~2	亜円礫	風化	—		
	3	黒色土・VII層	IV層	画然	シルト質壤土	暗褐色	10YR3/3	弱~中	堅	Ma-f ~ i 軽石	3	1~4	亜円礫	風化	炭化物(径1~3mm)1%		
	4	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	3	1~2	亜円礫	風化	—		
	5	黒色土	IV層	画然	壤土	黒褐色	10YR2/3	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	4	1~2	亜円礫	風化	—		
	6	黒色土	IV層	画然	墳壤土	黒褐色	10YR2/2	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	10	1~3	亜円礫	風化	—		
	7	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	1~3	亜円礫	風化	—		
	8	黒色土・VII層	IV層	明瞭	墳壤土	暗褐色	10YR2/3	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	2	1~2	亜円礫	風化	炭化物(径1~2mm)1%		
	9	黒色土	IV層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	2	1~2	亜円礫	風化	—		
	10	黒色土	IV・VII層	画然	壤土	暗褐色	10YR3/3	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	30	1~4	亜円礫	風化	炭化物(径1~10mm)2%		
III H-2 HF-1	1	焼土	画然	墳壤土	赤褐色	2.5YR4/6	中	堅	無	無	無	無	無	炭化物(径1~4mm)1%			
III H-2 HP-1	2	黒色土・VII層	IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/3	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	1~5	亜円礫	風化	炭化物(径8mm)1%		
	3	黒色土・VII層	IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/3	弱~中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	1~3	亜円礫	風化	ローム粒(径2~3mm)5%		
III H-2 HP-2	4	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	1~3	亜円礫	風化	ローム粒(径1~3mm)5%		
	5	VII層	黒色土・IV層	画然	壤土	暗褐色	10YR3/3	弱~中	堅	Ma-f ~ i 軽石	3	1~3	亜円礫	風化	炭化物(径1~4mm)1%		
	6	焼土	IV層	画然	壤土	褐色	7.5YR4/6	弱~中	堅	Ma-f ~ i 軽石	5	1~4	亜円礫	風化	炭化物(径2~3mm)2%		
III H-2 HP-3	7	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒色	10YR2/1	中	軟~堅	Ma-f ~ i 軽石	1	2~4	亜円礫	風化	炭化物(径1~2mm)2%		
	8	黒色土	IV・VII層	画然	墳壤土	黒褐色	10YR2/2	中	軟~堅	無	無	無	無	炭化物(径1~2mm)15%			
III H-2 HP-3	9	黒色土・焼土	VII層	画然	墳壤土	暗褐色	10YR3/3	中	軟~堅	無	無	無	無	炭化物(径1~2mm)1%	焼土ブロック状		
III H-2 HP-4	10	黒色土・VII層	IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/2	中	堅	無	無	無	無	炭化物(径1~2mm)1%			

図IV-6 III H-2 (3)



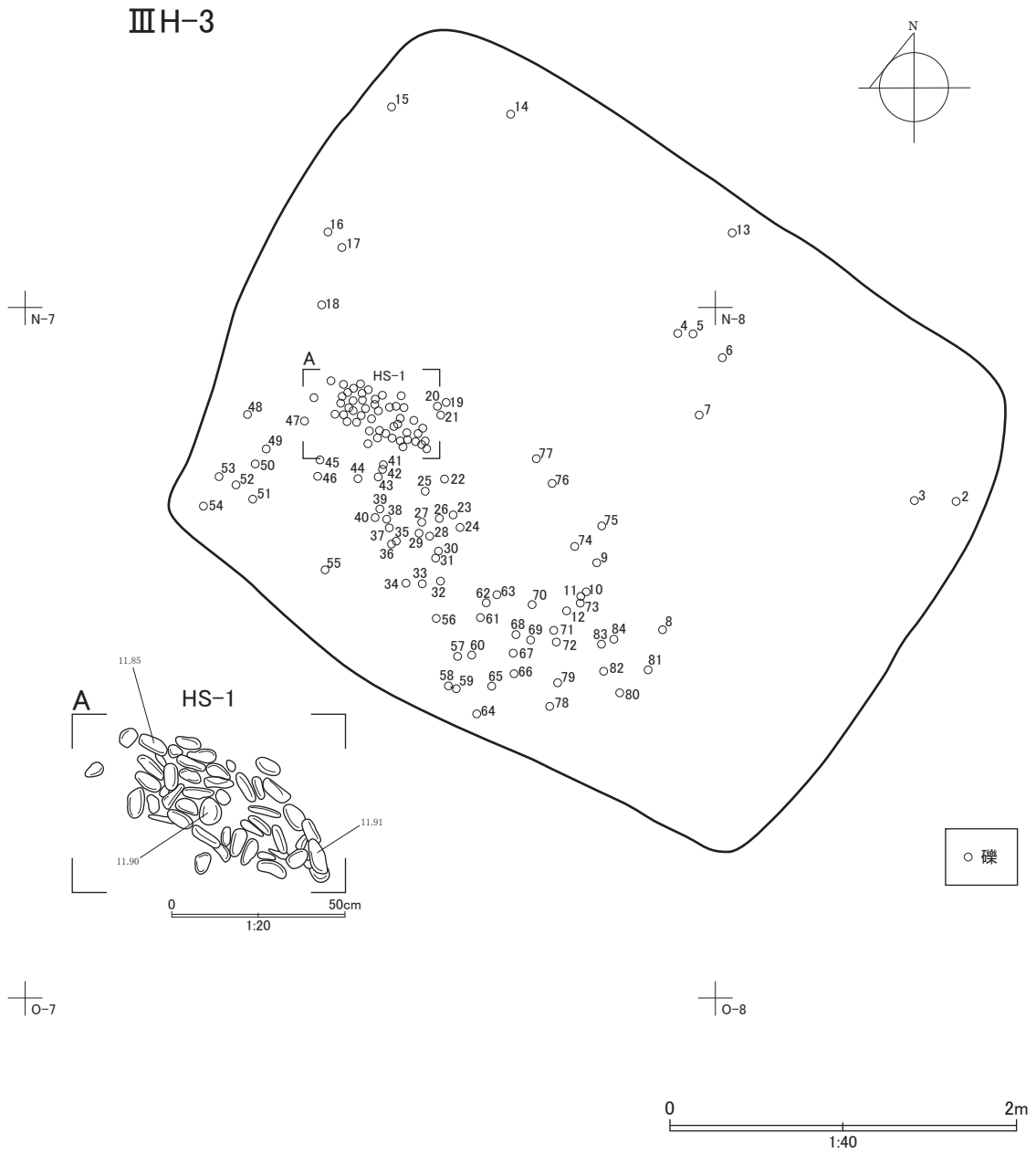
図IV-7 IIIH-2 (4)

ⅢH-3



遺構名 付属遺構名	断面図 番号	層位名		層界	砂・粘土・シルト(長径2mm未満)				礫(長径2mm以上)				混入物	備考		
		主体層	混在層		野外土性	色調		粘着性	堅密度	種類	面積 割合 (%)	粒径 平均 最大			形状	風化の 程度
						色名	マンセル 表色系									
ⅢH-3	1	黒色土・II層	明瞭	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/2	弱～中	堅			無			灰白色火山灰5～7%		
	2	黒色土・IV層	画然	シルト質壤土	黒色	10YR2/1	弱～中	堅	Ma-f～i軽石	2	1～4	亜円礫	風化	—		
	3	黒色土・IV層	画然	壤土	黒褐色	10YR2/3	弱～中	堅	Ma-f～i軽石	15～20	1～3	亜円礫	風化	—		
	4	黒色土・IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/2	弱～中	堅	Ma-f～i軽石	2	1～4	亜円礫	風化	—		
	5	黒色土・IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/2	弱～中	堅	Ma-f～i軽石	15	1～4	亜円礫	風化	—		
ⅢH-3 HF-1	1	焼土	明瞭	砂壤土	赤褐色	5YR4/6	弱	堅			無		炭化物(径1～3mm)1%	IV層被熱		
ⅢH-3 HP-1	2	黒色土・IV層	画然	シルト質壤土	黒褐色	10YR2/2	弱～中	堅			無		灰白色火山灰1～2% 炭化物(径1～4mm)1%			
ⅢH-3 HP-2	3	黒色土・IV層	画然	壤土	黒褐色	10YR2/2	弱～中	堅			無		炭化物(径1～10mm)1～2%			

図Ⅳ-8 ⅢH-3 (1)



図N-9 IIIH-3 (2)

付属遺構ではHS-1などから礫が166点出土している。土器は出土していない。

時期 竪穴状の深くぼみとしての検出状況、隅丸方形の平面形態や放射性炭素年代測定結果などから擦文文化期と考えられる。

ⅢH-3 (図Ⅳ-8・9 カラー図版2 図版6・7)

位置 M・N-7・8区 平面形態 隅丸長方形

規模 4.46×3.58 / 4.20×3.40 / 0.46m

確認・調査 調査区中央よりやや南西側に位置し、北東側に約20m離れてⅢH-2が位置する。調査前の地表面から浅い竪穴状のくぼみとして確認した。竪穴住居跡と想定されたため、くぼみの中央付近に十字の土層観察用ベルトを設定し、ベルトに沿ってトレンチ調査を行ったところ、床面と壁の立ち上がりを確認したため、竪穴住居跡と判断した。ベルトを残して覆土を掘り下げ、床面を検出し、床面では炉跡焼土や土坑などの付属遺構を確認、調査した。遺物は覆土中のものは層ごとに取り上げ、床面出土のものや楕円体状の礫などについては、出土地点を記録し取り上げた。また、覆土下位で検出した礫集中については出土状況図を作成した。炉跡焼土の一部は土壌ごとに取り上げ、浮遊選別法により微細な炭化物を回収し放射性炭素年代測定を行った。結果は、暦年較正年代で1046calAD-1094calAD、1120calAD-1141calAD、1147calAD-1218calADである(付篇1参照)。

覆土 5層(1~5)に分けた。全体的に黒色土主体でIV層が混ざる土層である。また上位の土層(1)中に灰白色火山灰が少量含まれる。

床面・壁 床面は南東側から北西側へむかってやや傾斜している。壁は緩やかに立ち上がる。

付属遺構 床面で炉跡焼土1か所(HF-1)、土坑2か所(HP-1・2)、覆土下位で礫集中1か所(HS-1)を確認した。HF-1は床面ほぼ中央に位置し、平面は楕円形である。HP-1・2は小型で、柱穴の可能性もある。HS-1は竪穴西側の約0.8×0.4mの範囲から、楕円体の形状の礫などが51点出土した。

遺物出土状況 遺物は181点出土し、南西側に多く分布する。床面からはフレイク1点、礫16点で、覆土からはフレイク6点、礫97点が出土した。また、付属遺構ではHS-1などから礫が61点出土している。土器は出土していない。

時期 隅丸長方形の平面形態や放射性炭素年代測定結果などから擦文文化期と考えられる。

(広田)

表IV-1 竪穴住居跡一覧

遺構名	図	図版	グリッド	平面形態	規模 (m)					付属遺構			主な出土遺物		備考	
					確認面		床面		最大深	種別	記号	番号	床面床面直上	付属遺構		覆土
					長径	短径	長径	短径								
ⅢH-1	IV-1~3	カラー2 2・3	G~I-11~ 13区	隅丸方形	4.48	4.11	4.22	4.10	0.77	掘り上げ土 炭化物集中	— —	1	礫	礫	つまみ付きナイフ、 礫	放射性炭素年代測定 (HMIC-1)
ⅢH-2	IV-4~7	カラー2 4・5	J~L-11~14 区	隅丸方形	5.55	4.89	5.27	4.68	0.59	掘り上げ土 炉跡焼土 土坑 炭化物集中 礫集中	— HF — — HS	1 1~4 1	フレイク、 U・Rフレイク、 礫	礫	フレイク、礫、 鉄製品(刀子)	放射性炭素年代測定 (HMIC-2) 鉄製品分析
ⅢH-3	IV-8-9	カラー2 6・7	M・N-7・8区	隅丸 長方形	4.46	3.58	4.20	3.40	0.46	炉跡焼土 土坑 礫集中	HF HP HS	1 1・2 1	フレイク、礫	礫	フレイク、礫	放射性炭素年代測定 (HMIC-3)

表IV-2 竪穴住居跡付属遺構一覧

遺構名	付属遺構名	種別	図	図版	形態・色調など		規模 (m)					主な出土遺物	備考
					平面	色調	確認面		底面		最大深 最大厚		
							長径	短径	長径	短径			
ⅢH-1	掘り上げ土	掘り上げ土	IV-1・3	3	不整形	黒~褐色	5.08	5.05	—	—	0.34	礫	南側は薄く土層断面図なし
	炭化物集中1	炭化物集中	IV-2	カラー2	楕円形	—	0.81	0.60	—	—	—	炭化物	放射性炭素年代測定HMIC-1
ⅢH-2	掘り上げ土	掘り上げ土	IV-4	—	不整形	黒~黒褐色	5.23	4.65	—	—	0.01以下	—	全体的に薄く土層断面図なし
	HP-1	炉跡焼土	IV-5・6	カラー2	楕円形	赤褐色	0.58	0.51	—	—	0.08	炭化物	放射性炭素年代測定HMIC-2
	HP-1	土坑	IV-5・6	5	楕円形	—	1.11	0.45	1.00	0.36	0.17	礫	—
	HP-2		IV-5・6	5	楕円形	—	0.51	0.42	0.45	0.36	0.10	礫、炭化物	小型、覆土中に焼土、炭化物集中あり
	HP-3		IV-5・6	5	楕円形	—	0.43	0.40	0.35	0.28	0.06	炭化物	小型、覆土中に焼土、炭化物集中あり
	HP-4		IV-5・6	—	—	円形	—	0.42	0.36	0.28	0.25	0.06	—
	炭化物集中1	炭化物集中	IV-7	—	不整形	—	2.24	0.62	—	—	—	炭化物	小型の焼土3か所あり
HS-1	礫集中	IV-7	5	—	—	0.46	0.92	—	—	—	—	—	
ⅢH-3	HP-1	炉跡焼土	IV-8	カラー2	楕円形	赤褐色	0.77	0.52	—	—	0.11	炭化物	放射性炭素年代測定HMIC-3
	HP-1	土坑	IV-8	7	楕円形	—	0.49	0.32	0.34	0.20	0.14	—	小型
	HP-2		IV-8	7	不整形	—	0.38	0.31	0.23	0.19	0.12	—	小型
	HS-1	礫集中	IV-9	7	—	—	0.76	0.40	—	—	—	礫	—

表IV-3 竪穴住居跡出土石器点数表

遺構名			ⅢH-1				ⅢH-2				ⅢH-3				合計
種別	遺物種別/層位	残存状態	床面	覆土 ほか	付属 遺構	小計	床面	覆土 ほか	付属 遺構	小計	床面	覆土	付属 遺構	小計	
剥片石器	つまみ付きナイフ	完形		1		1									1
	U・Rフレイク						2			2					2
	フレイク						3	10		13	1	6		7	20
	原石														
剥片石器群合計				1		1	5	10		15	1	6		7	23
礫	完形		12	6		18	83	46	126	255	8	66	53	127	400
	片		15	120	1	136	59	43	40	142	8	31	8	47	325
礫合計			27	126	1	154	142	89	166	397	16	97	61	174	725
鉄製品	刀子	片						2		2					2
総計			27	127	1	155	147	101	166	414	17	103	61	181	750

表Ⅳ-4 竪穴住居跡出土礫計測表(1)

出土地点	番号	層位	残存状態	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)
ⅢH-1	1	床面	完形	砂岩	10.5	4.9	2.4	186
ⅢH-1	2	床面	完形	砂岩	7.1	4.7	2.7	117
ⅢH-1	3	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	5.1	2.7	152
ⅢH-1	4	床面	完形	砂岩	7.3	4.5	2.4	111
ⅢH-1	5	床面	完形	砂岩	-	-	-	91
ⅢH-1	6	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	4.2	2.2	97
ⅢH-1	7	床面	完形	砂岩	-	-	-	84
ⅢH-1	8	床面	完形	砂岩	-	-	-	21
ⅢH-1	9	床面	完形	砂岩	6.9	3.9	3.2	95
ⅢH-1	10	床面	完形	砂岩	16.4	11.4	4.6	1377
ⅢH-2	2	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	4.1	2.8	96
ⅢH-2	3	床面	完形	粗粒玄武岩	5.2	4.5	2.2	79
ⅢH-2	4	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	67
ⅢH-2	5	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	4.0	2.3	82
ⅢH-2	6	床面	完形	粗粒玄武岩	4.5	4.4	2.8	61
ⅢH-2	7	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	4.8	2.4	80
ⅢH-2	8	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	65
ⅢH-2	9	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	3.9	3.4	99
ⅢH-2	10	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	24
ⅢH-2	11	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.3	2.3	79
ⅢH-2	12	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	5.1	2.7	89
ⅢH-2	13	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	34
ⅢH-2	14	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	5.0	2.2	70
ⅢH-2	15	床面	完形	砂岩	6.8	4.7	2.1	73
ⅢH-2	16	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	4.6	2.2	70
ⅢH-2	17	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.0	2.9	89
ⅢH-2	18	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	5.2	2.4	129
ⅢH-2	19	床面	完形	粗粒玄武岩	4.9	4.3	2.5	67
ⅢH-2	20	床面	完形	粗粒玄武岩	7.7	4.4	2.9	105
ⅢH-2	21	床面	完形	粗粒玄武岩	5.0	4.6	2.5	82
ⅢH-2	22	床面	完形	砂岩	-	-	-	47
ⅢH-2	23	床面	完形	砂岩	-	-	-	62
ⅢH-2	24	床面	完形	粗粒玄武岩	6.3	3.0	2.9	74
ⅢH-2	25	床面	完形	砂岩	6.3	3.6	3.5	87
ⅢH-2	26	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	26
ⅢH-2	27	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	2.6	2.8	66
ⅢH-2	28	床面	完形	粗粒玄武岩	5.2	3.8	3.2	83
ⅢH-2	29	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.5	2.9	86
ⅢH-2	30	床面	完形	粗粒玄武岩	4.7	3.6	2.7	62
ⅢH-2	31	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	3.2	2.4	60
ⅢH-2	32	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	3.2	2.9	68
ⅢH-2	33	床面	完形	粗粒玄武岩	5.1	4.5	2.9	85
ⅢH-2	34	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	3.9	3.4	105
ⅢH-2	35	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	57
ⅢH-2	36	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	4.0	2.3	86
ⅢH-2	37	床面	完形	粗粒玄武岩	5.5	4.4	2.2	80
ⅢH-2	38	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.6	2.6	66
ⅢH-2	39	床面	完形	粗粒玄武岩	5.7	4.2	1.9	69
ⅢH-2	40	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	102
ⅢH-2	41	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.3	2.7	99
ⅢH-2	42	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	95
ⅢH-2	43	床面	完形	泥岩	4.8	3.7	2.0	69
ⅢH-2	44	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	3.9	3.0	85
ⅢH-2	45	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	4.7	2.5	118
ⅢH-2	46	床面	完形	粗粒玄武岩	5.5	3.9	2.5	71
ⅢH-2	47	床面	完形	粗粒玄武岩	4.6	3.3	2.0	55
ⅢH-2	48	床面	完形	粗粒玄武岩	5.6	4.2	2.9	98
ⅢH-2	49	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.0	2.9	75
ⅢH-2	50	床面	完形	粗粒玄武岩	5.1	4.3	2.9	100
ⅢH-2	51	床面	完形	砂岩	4.3	3.3	2.8	76
ⅢH-2	52	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	129
ⅢH-2	53	床面	完形	粗粒玄武岩	5.7	4.5	2.4	100
ⅢH-2	54	床面	完形	粗粒玄武岩	5.7	4.1	2.6	98
ⅢH-2	55	床面	完形	粗粒玄武岩	5.6	3.5	2.5	72
ⅢH-2	56	床面	完形	粗粒玄武岩	5.1	2.7	3.1	67
ⅢH-2	57	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	89
ⅢH-2	58	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	79
ⅢH-2	59	床面	完形	粗粒玄武岩	6.3	3.6	2.7	84
ⅢH-2	60	床面	完形	粗粒玄武岩	5.1	4.4	2.5	91
ⅢH-2	61	床面	完形	粗粒玄武岩	4.6	4.8	1.9	62
ⅢH-2	62	床面	完形	粗粒玄武岩	5.6	4.3	2.8	98
ⅢH-2	63	床面	完形	粗粒玄武岩	5.0	3.4	2.6	60
ⅢH-2	64	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.4	3.8	120
ⅢH-2	65	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	4.0	2.0	72
ⅢH-2	66	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	3.9	3.1	103
ⅢH-2	67	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.0	3.0	111
ⅢH-2	68	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	3.9	2.8	92
ⅢH-2	69	床面	完形	泥岩	4.5	2.8	2.9	57
ⅢH-2	70	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	4.1	2.4	97
ⅢH-2	71	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	3.6	2.7	83
ⅢH-2	72	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	3.5	2.9	85
ⅢH-2	73	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.9	2.6	86
ⅢH-2	74	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.7	3.1	120

出土地点	番号	層位	残存状態	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)
ⅢH-2	75	床面	完形	砂岩	6.7	3.9	2.3	59
ⅢH-2	76	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	4.2	2.0	86
ⅢH-2	77	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	3.2	2.2	56
ⅢH-2	78	床面	完形	粗粒玄武岩	7.8	4.1	2.8	137
ⅢH-2	79	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.4	2.4	106
ⅢH-2	80	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	4.8	3.1	148
ⅢH-2	81	床面	完形	粗粒玄武岩	7.8	4.0	3.0	118
ⅢH-2	82	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	4.2	2.2	63
ⅢH-2	83	床面	完形	砂岩	-	-	-	19
ⅢH-2	84	床面	完形	砂岩	-	-	-	34
ⅢH-2	85	床面	完形	砂岩	-	-	-	32
ⅢH-2	86	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	3.5	2.7	70
ⅢH-2	87	床面	完形	泥岩	5.9	2.3	0.8	17
ⅢH-2	88	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.0	2.8	107
ⅢH-2	89	床面	完形	砂岩	-	-	-	80
ⅢH-2	90	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	4.1	3.0	102
ⅢH-2	91	床面	完形	粗粒玄武岩	5.1	2.5	2.7	79
ⅢH-2	92	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	4.3	2.3	99
ⅢH-2	93	床面	完形	粗粒玄武岩	5.5	3.9	2.9	78
ⅢH-2	94	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	99
ⅢH-2	95	床面	完形	砂岩	-	-	-	35
ⅢH-2	96	床面	完形	粗粒玄武岩	6.5	3.6	3.0	102
ⅢH-2	97	床面	完形	砂岩	5.3	3.3	1.8	38
ⅢH-2	100	床面	完形	砂岩	-	-	-	17
ⅢH-2	101	床面	完形	砂岩	-	-	-	26
ⅢH-2	102	床面	完形	砂岩	-	-	-	37
ⅢH-2 HP-1	1	覆土	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	141
ⅢH-2 HP-1	2	覆土	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	68
ⅢH-2 HP-1	3	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.8	2.7	2.6	82
ⅢH-2 HP-1	4	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.5	3.1	121
ⅢH-2 HP-1	5	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.1	4.6	2.9	161
ⅢH-2 HP-1	6	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.0	3.3	113
ⅢH-2 HP-1	7	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.6	2.6	3.6	78
ⅢH-2 HP-1	8	覆土	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	76
ⅢH-2 HP-1	9	覆土	完形	砂岩	7.4	4.0	3.4	126
ⅢH-2 HP-1	10	覆土	完形	砂岩	6.6	4.1	3.0	145
ⅢH-2 HP-1	11	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.0	3.4	3.8	134
ⅢH-2 HP-1	12	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.6	3.1	137
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	7.6	4.4	2.6	129
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	7.2	4.5	3.6	146
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	7.5	3.6	3.1	87
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	6.2	3.4	2.1	46
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	6.2	3.5	2.6	82
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.7	4.7	2.9	156
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.5	3.2	3.0	108
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.1	2.9	119
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.5	3.8	2.6	99
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.8	4.5	3.0	140
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	4.3	2.5	119
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.3	4.0	100
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	3.6	2.3	65
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	2.8	2.6	83
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.4	3.5	111
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.0	4.4	3.3	163
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.5	3.1	3.1	93
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.3	3.1	117
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	3.5	3.4	118
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.9	2.7	77
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	4.8	3.9	2.9	96
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	3.7	2.7	107
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.8	4.5	3.1	124
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.8	2.9	1.9	58
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	4.6	3.4	2.9	64
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	198
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	-	-	-	490
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.8	2.9	107
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	4.6	3.0	121
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.4	3.0	89
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.4	4.4	2.3	81
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.5	3.7	126
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.4	2.5	97
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.6	3.3	109
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	3.9	3.1	88
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.6	3.5	129
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	3.6	2.5	77
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.3	2.9	106
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	4.3	3.6	143
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	3.7	2.7	111
ⅢH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0			

表IV-4 竪穴住居跡出土礫計測表(2)

出土地点	番号	層位	残存状態	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.3	4.6	3.4	151
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.0	3.4	2.7	67
IIIH-2 HS-1	-	床面	片	砂岩	-	-	-	116
IIIH-2 HS-1	-	床面	片	砂岩	-	-	-	71
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	6.7	4.0	2.0	57
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	5.7	3.5	1.8	42
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	安山岩	6.4	4.3	3.0	101
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.5	3.4	2.7	90
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.3	4.1	2.3	97
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.6	4.0	3.0	137
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	4.0	2.7	93
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.7	4.2	3.1	129
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.7	3.9	3.9	125
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.3	4.0	2.8	116
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.0	4.6	3.3	152
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	4.4	2.8	126
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.9	2.9	124
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.6	3.8	2.2	106
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.1	2.6	99
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.9	3.0	119
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.4	4.3	2.8	151
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.2	3.7	112
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.2	3.7	3.7	126
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	4.6	5.3	2.5	111
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.7	3.9	2.8	136
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	3.8	1.8	76
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	4.6	2.7	117
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	2.6	2.4	52
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.8	3.2	3.1	104
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	3.4	2.1	55
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	4.6	2.0	61
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.7	3.7	151
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.1	3.4	2.6	83
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.0	3.8	2.3	65
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.7	3.9	3.9	127
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	4.2	2.3	106
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.7	3.4	123
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.5	4.0	3.2	102
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.1	2.8	97
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	4.0	4.2	139
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.3	2.7	107
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.4	3.8	136
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.4	4.8	2.5	119
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.2	2.9	110
IIIH-2 HS-1	-	床面	片	砂岩	-	-	-	80
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	7.2	3.5	2.7	96
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	6.9	3.2	2.3	64
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	5.2	4.1	2.2	53
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	砂岩	3.6	2.1	0.6	6
IIIH-2 HS-1	-	床面	片	粗粒玄武岩	-	-	-	184
IIIH-2 HS-1	-	床面	片	粗粒玄武岩	-	-	-	84
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.8	2.9	3.8	116
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.5	4.6	2.8	116
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.5	4.0	2.5	120
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.4	3.4	119
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.1	4.2	3.3	143
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	5.9	4.3	2.9	109
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.7	3.9	2.9	119
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.3	3.5	110
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.3	2.5	2.8	60
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	4.6	4.9	2.5	81
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	8.2	4.4	3.1	155
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.6	3.9	2.8	131
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.6	2.1	78
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.7	3.8	131
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.3	4.0	2.8	108
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.5	4.7	3.4	146
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.2	3.8	2.9	86
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.8	4.4	2.7	120
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.2	3.2	3.2	91
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	3.9	2.7	114
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.3	4.1	2.9	120
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.2	3.1	127
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.7	3.8	3.5	136
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	7.3	3.4	2.9	99
IIIH-2 HS-1	-	床面	完形	粗粒玄武岩	6.6	3.8	2.7	103
IIIH-3	2	床面	完形	粗粒玄武岩	7.4	5.5	3.3	171
IIIH-3	3	床面	完形	粗粒玄武岩	9.3	4.2	2.6	168
IIIH-3	4	床面	完形	砂岩	8.9	5.7	3.7	274
IIIH-3	5	床面	完形	粗粒玄武岩	8.1	4.3	2.9	132
IIIH-3	6	床面	完形	砂岩	9.3	5.1	3.9	309
IIIH-3	7	床面	完形	砂岩	8.6	7.8	3.8	277
IIIH-3	8	床面	片	粗粒玄武岩	-	-	-	40
IIIH-3	9	床面	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.7	2.2	66
IIIH-3	10	床面	片	粗粒玄武岩	-	-	-	22
IIIH-3	11	床面	完形	砂岩	6.8	3.9	3.7	90
IIIH-3	12	床面	完形	粗粒玄武岩	5.3	4.3	1.9	73
IIIH-3	13	覆土	片	砂岩	-	-	-	1930
IIIH-3	14	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.5	4.0	3.2	135
IIIH-3	15	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.2	4.0	3.5	153
IIIH-3	16	覆土	完形	泥岩	6.0	3.9	1.7	62
IIIH-3	17	覆土	片	砂岩	-	-	-	103
IIIH-3	18	覆土	完形	安山岩	19.5	14.9	2.4	524
IIIH-3	19	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.9	3.5	2.5	75
IIIH-3	20	覆土	完形	不明	8.4	3.9	3.2	152
IIIH-3	21	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	74
IIIH-3	22	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.9	4.6	3.6	152
IIIH-3	23	覆土	片	泥岩	-	-	-	49
IIIH-3	24	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.0	4.5	2.8	100
IIIH-3	25	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.1	4.6	2.8	183
IIIH-3	26	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.5	4.8	2.7	168
IIIH-3	27	覆土	完形	泥岩	6.0	3.2	2.4	71
IIIH-3	28	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.8	3.6	3.7	164
IIIH-3	29	覆土	完形	砂岩	7.5	3.3	3.3	89
IIIH-3	30	覆土	完形	砂岩	6.8	3.3	2.4	63
IIIH-3	31	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.3	2.6	113
IIIH-3	32	覆土	片	砂岩	-	-	-	16
IIIH-3	33	覆土	片	砂岩	-	-	-	19
IIIH-3	34	覆土	完形	砂岩	6.8	3.5	3.2	113
IIIH-3	35	覆土	完形	泥岩	4.6	2.3	1.1	17
IIIH-3	36	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	104
IIIH-3	37	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	68
IIIH-3	38	覆土	完形	泥岩	9.6	4.5	2.1	119
IIIH-3	39	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.9	3.0	137
IIIH-3	40	覆土	完形	泥岩	8.3	4.2	1.9	65
IIIH-3	41	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.1	4.1	2.3	119
IIIH-3	42	覆土	完形	泥岩	3.7	1.7	1.0	10
IIIH-3	43	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.3	5.3	2.9	99
IIIH-3	44	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.6	4.5	2.5	76
IIIH-3	45	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.7	3.8	130
IIIH-3	46	覆土	完形	粗粒玄武岩	21.2	12.9	4.7	1585
IIIH-3	47	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.4	2.2	75
IIIH-3	48	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.0	2.3	92
IIIH-3	49	覆土	完形	砂岩	7.6	3.9	3.2	153
IIIH-3	50	覆土	完形	泥岩	8.9	4.1	3.4	185
IIIH-3	51	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.1	4.3	3.1	134
IIIH-3	52	覆土	片	砂岩	-	-	-	53
IIIH-3	53	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.9	3.8	3.1	126
IIIH-3	54	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	45
IIIH-3	55	覆土	完形	粗粒玄武岩	147.0	106.7	3.6	1028
IIIH-3	56	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.8	3.3	2.6	81
IIIH-3	57	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.0	3.8	3.1	85
IIIH-3	58	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.1	3.0	3.0	83
IIIH-3	59	覆土	片	砂岩	-	-	-	8
IIIH-3	60	覆土	完形	泥岩	4.7	2.8	0.8	13
IIIH-3	61	覆土	片	砂岩	-	-	-	41
IIIH-3	62	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.5	4.4	3.8	118
IIIH-3	63	覆土	完形	泥岩	4.3	3.2	1.4	26
IIIH-3	64	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.7	5.4	2.8	140
IIIH-3	65	覆土	完形	砂岩	9.2	2.9	2.5	98
IIIH-3	66	覆土	完形	粗粒玄武岩	157.8	69.5	4.5	777
IIIH-3	67	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	105
IIIH-3	68	覆土	完形	泥岩	5.1	2.3	1.1	19
IIIH-3	69	覆土	完形	泥岩	148.5	147.2	1.7	579
IIIH-3	70	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.7	4.9	2.9	140
IIIH-3	71	覆土	完形	泥岩	126.6	4.5	1.9	150
IIIH-3	72	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.5	4.6	3.0	154
IIIH-3	73	覆土	片	砂岩	-	-	-	120
IIIH-3	74	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.4	4.9	2.8	103
IIIH-3	75	覆土	完形	砂岩	6.1	2.3	1.3	21
IIIH-3	76	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.9	3.7	3.0	109
IIIH-3	77	覆土	完形	砂岩	4.0	2.5	1.0	16
IIIH-3	78	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.5	4.2	2.5	91
IIIH-3	79	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.6	2.1	64
IIIH-3	80	覆土	完形	泥岩	4.5	2.3	1.7	26
IIIH-3	81	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.2	4.3	2.2	113
IIIH-3	82	覆土	完形	泥岩	6.6	2.4	0.5	13
IIIH-3	83	覆土	片	砂岩	-	-	-	104
IIIH-3	84	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.1	4.0	2.8	104
IIIH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.9	4.1	2.1	150
IIIH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	10.2	4.2	3.2	206
IIIH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.5	3.9	2.4	115
IIIH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.6	4.4	3.7	182
IIIH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.9	3.6		

表Ⅳ－4 竪穴住居跡出土礫計測表（3）

出土地点	番号	層位	残存状態	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.3	3.3	2.6	131
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.0	3.7	3.6	128
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.2	3.7	2.0	116
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.2	4.5	3.4	118
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.6	4.6	2.0	94
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.7	4.0	3.0	127
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.8	4.2	2.1	138
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	4.6	3.6	2.6	65
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.5	4.6	3.9	122
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.8	3.7	3.9	122
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.8	3.9	2.6	87
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	7.6	3.6	4.0	169
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	113
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	36
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	57
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.8	4.6	3.0	129
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.8	3.7	2.6	94
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	5.6	4.2	2.9	93
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	9.5	5.7	2.1	170
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.6	3.7	2.1	112
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.2	4.4	2.5	147
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	8.5	4.7	2.9	162
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	粗粒玄武岩	6.9	3.5	2.3	90
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	9.1	4.1	3.3	152
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.4	3.8	2.1	71
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.9	4.6	2.6	104
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.1	4.1	3.0	114
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.4	4.3	3.2	131
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.2	3.5	1.8	97
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	9.4	4.3	1.6	82
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.1	4.1	2.1	66
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	9.1	3.3	2.8	113
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.4	4.3	2.2	100
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.9	4.6	2.3	157
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	砂岩	8.7	3.6	1.8	64
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	77
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	粗粒玄武岩	-	-	-	68
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	泥岩	8.6	3.4	2.9	111
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	泥岩	8.9	4.6	2.6	124
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	泥岩	9.1	3.6	3.0	126
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	泥岩	9.4	4.4	2.5	136
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	砂岩	-	-	-	135
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	片	砂岩	-	-	-	43
ⅢH-3 HS-1	-	覆土	完形	泥岩	9.6	3.2	2.0	84

V章 遺構・包含層出土の遺物

1. 概要

今回の調査で遺物は1,824点出土した。分類別の内訳は土器等105点、石器等1,717点、鉄製品2点である。石器等が比較的多いが、その中では礫が1,658点と多く、礫以外の石器は59点と少量である。

遺構出土の遺物点数は750点で、土器は出土していない。鉄製品2点以外は全て石器等でその内、礫が725点と97%を占める。他は剥片石器としてつまみ付きナイフ1点、U・Rフレイク2点、フレイク20点であり、礫石器は出土していない。礫は楕円体状のいわゆる棒状礫が多く、竪穴住居跡内の礫集中や覆土、床面からも多く出土している。また、鉄製品ではⅢH-2の覆土から刀子が2点（1個体）出土している。

包含層出土の遺物点数は1,074点である。分類別の内訳は土器等が105点、石器等が969点である。土器等は全てⅢ層出土で、V層からは出土していない。土器の多くが縄文時代後期後葉～晩期前葉（Ⅳ群c類～Ⅴ群a類）で、小片が多く時期を細分できるものは少量である。また、図示していないが、オホーツク式土器（Ⅷ群）の小破片がわずかにみられる。今回調査した3軒の竪穴住居跡の時期は擦文文化期と考えられるが、擦文土器は遺構、包含層共に出土していない。また、土製品として、焼成粘土塊がⅢ層から2点出土している。

石器等では遺構と同様に礫が933点とほとんどを占め、礫以外の石器では砥石が18点と最も多い。剥片石器は13点で、石鏃、石槍・ナイフ、石錐、つまみ付きナイフ、U・Rフレイク、フレイクが出土している。石材は黒曜石が多いが、頁岩、チャートもわずかにみられる。砥石以外の礫石器は、磨製石斧、すり石、加工・使用痕のある礫がある。礫石器の石材は砂岩が多い。

層位別の内訳は、Ⅲ層出土が927点、Ⅴ層出土が144点、その他3点で、多くはⅢ層から出土している。Ⅴ層の遺物は、石器等のみで、礫以外では石槍・ナイフ1点、U・Rフレイク1点が出土した。

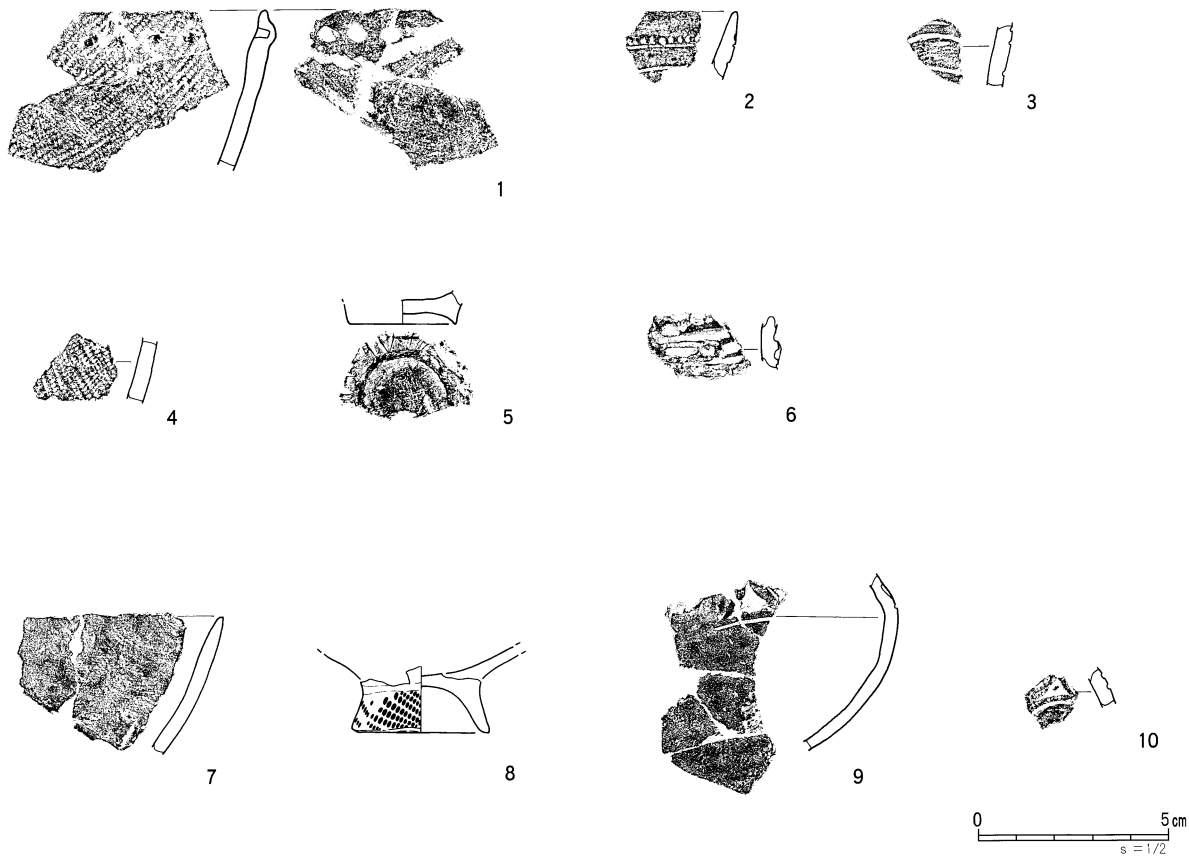
2. 土器（図V-1・4 表V-1・3・4 図版8・9）

出土した土器の時期別の内訳では、縄文時代後期後葉～晩期前葉（Ⅳ群c類～Ⅴ群a類）が86点と最も多い。他は少量で、後期後葉（Ⅳ群c類）4点、晩期前葉（Ⅴ群a類）1点、オホーツク式土器（Ⅷ群）12点である。また土製品では焼成粘土塊が2点出土している。包含層の土器はC～Iラインの間の標高9～11mの緩斜面に分布し、時期ごとの違いはみられない。

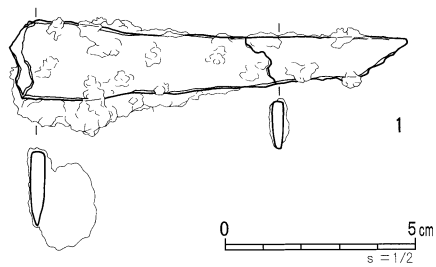
（1）包含層出土の土器（図V-1-1～10 図版8・9）

1はⅣ群c類の口縁部である。器種は深鉢で口縁部に沿って突瘤文が施される。2～5・7～10はⅣ群c類～Ⅴ群a類である。2～5は深鉢である。2は口縁部で、爪形文及び横位の沈線が施される。3・4は胴部で、3は横位の沈線文の間にRL縄文が施される。4はRL斜縄文が施される。5は小型の底部で、上げ底である。6はⅤ群a類土器で広口壺の胴部である。横位の貼付文が施される。7・8は台付鉢で同一個体のものである。口縁部は無文で、台部にはRL斜縄文が施される。9・10は同一個体で、注口土器の胴部である。三叉文が施され、器面はミガキで調整される。

包含層

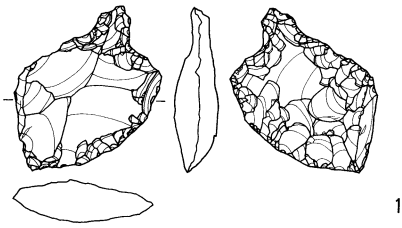


ⅢH-2

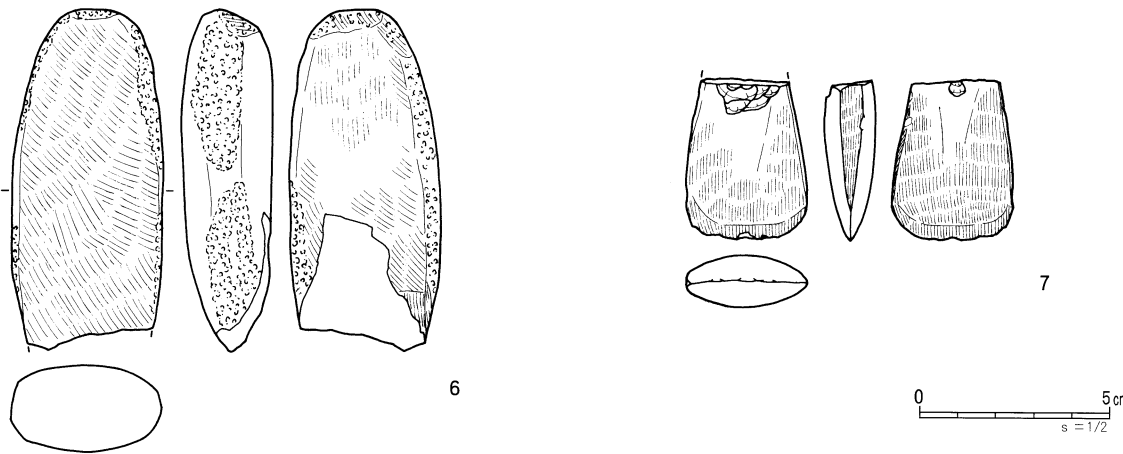
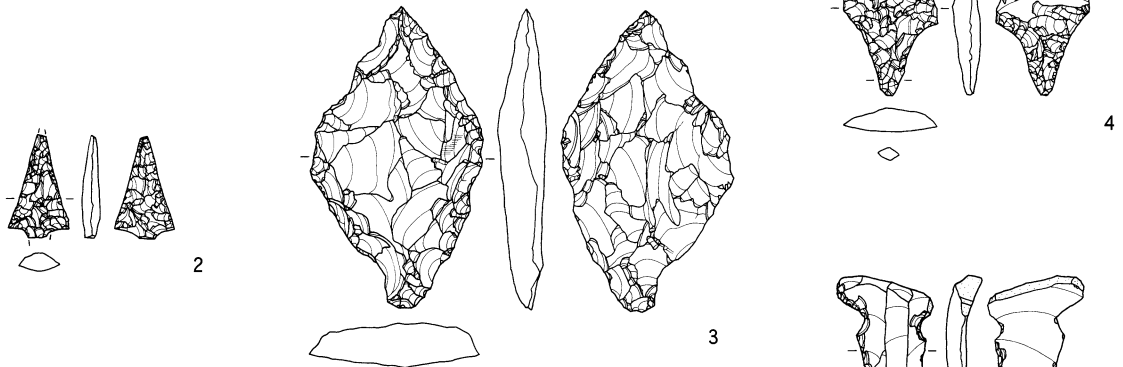


图V-1 出土土器·鉄製品

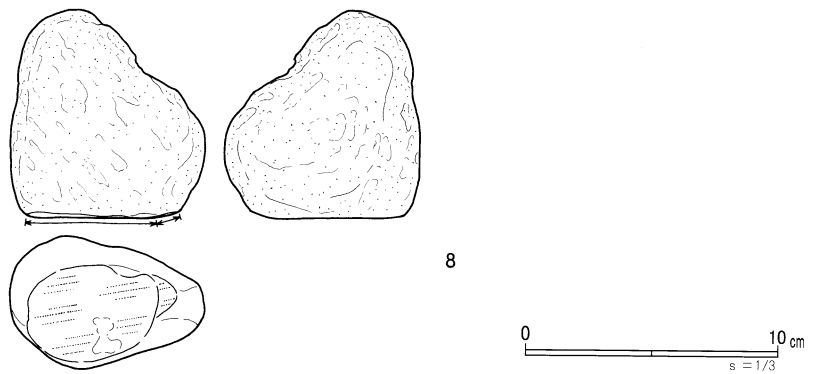
ⅢH-1



包含層



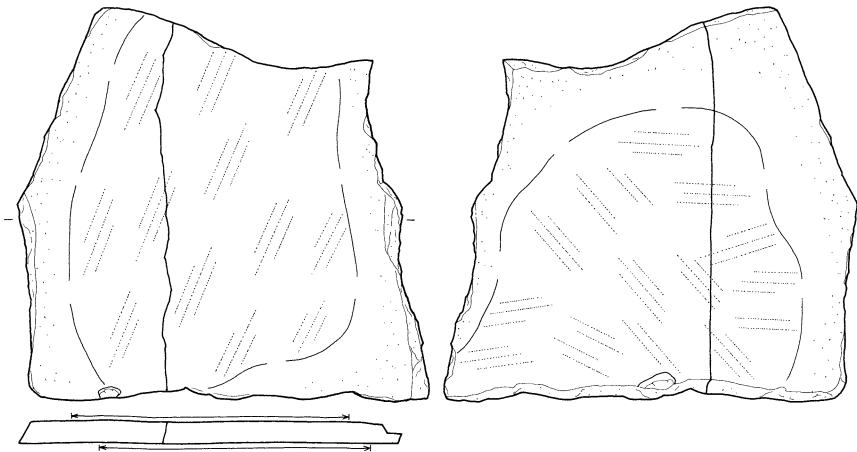
0 5 cm
s = 1/2



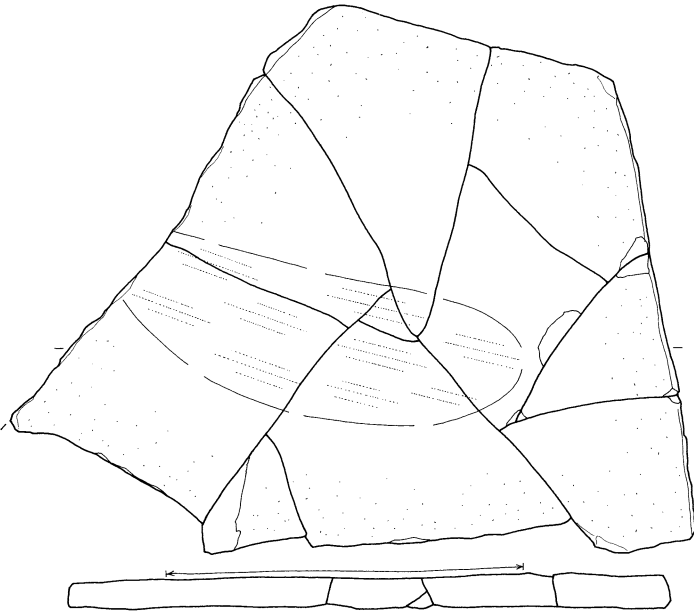
0 10 cm
s = 1/3

図V-2 出土石器 (1)

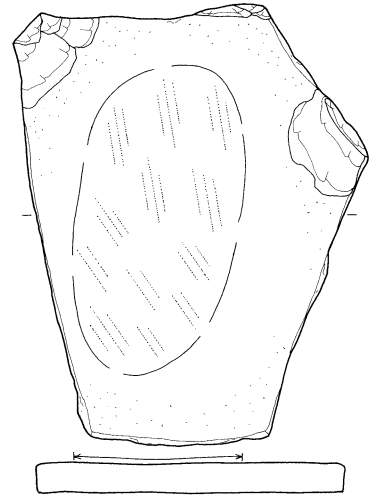
包含層



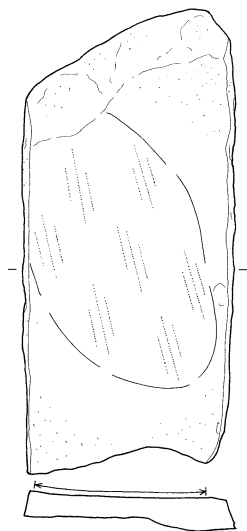
9



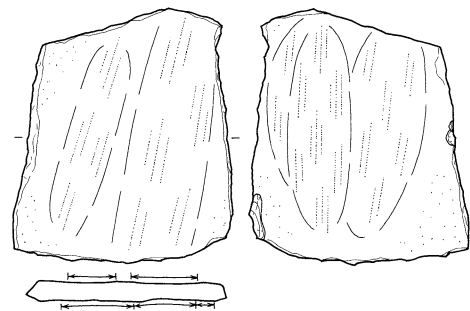
10



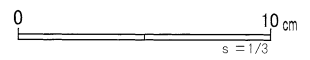
11



12



13



图V-3 出土石器 (2)

3. 石器 (図V-2・3 表V-2・5 図版8~10)

遺構出土の石器等の遺構別内訳では、ⅢH-2が412点と最も多く、次いでⅢH-3が181点、ⅢH-1が155点である。いずれも剥片石器は少量で楕円体状の礫(棒状礫)が多い。ⅢH-2・3の礫集中は棒状礫が主体で、ⅢH-2は床面東側からも多く出土している。

包含層の石器は、礫を除くとC~Jラインの間及びM~Pラインの間の2か所に分布している。剥片石器は2か所でみられるが、礫石器はD~Gラインの比較的狭い範囲から出土している。V層の石器は2点のみで、M-7区から石槍・ナイフが1点、C-10区からU・Rフレイクが1点出土した。

(1) 遺構出土の石器 (図V-2-1 図版9)

1はⅢH-1の覆土出土のつまみ付きナイフである。黒曜石製で厚みのある剥片を素材としている。二次加工は、表面ではつまみ部周辺と右側縁を中心に施され、裏面は周縁部ほぼ全体に施される。

(2) 包含層出土の石器 (図V-2・3-2~13 図版8~10)

2は石鏃である。黒曜石製で、先端部と基部をわずかに欠失する。有茎で明瞭な逆刺がみられる。側縁は緩く内湾する。3はV層出土の石槍・ナイフである。石材は黒曜石である。左右非対称で、側縁は主に裏面から急角度の二次加工が施され、横断面形は台形に近い。表面左側縁及び右側縁下半部はやや大きな剥離が、右側縁上半部には細かい剥離が施される。4は石錐である。石材は黒曜石で、錐部からつまみ部にかけて広がる形状である。表面は全体に細かい二次加工が施され、裏面は錐部を中心に加工が施される。5はつまみ付きナイフである。石刃様の縦長剥片を素材とし、主に両側縁に細かい二次加工が施される。上部には対向する抉りが作り出される。石材は黒曜石である。

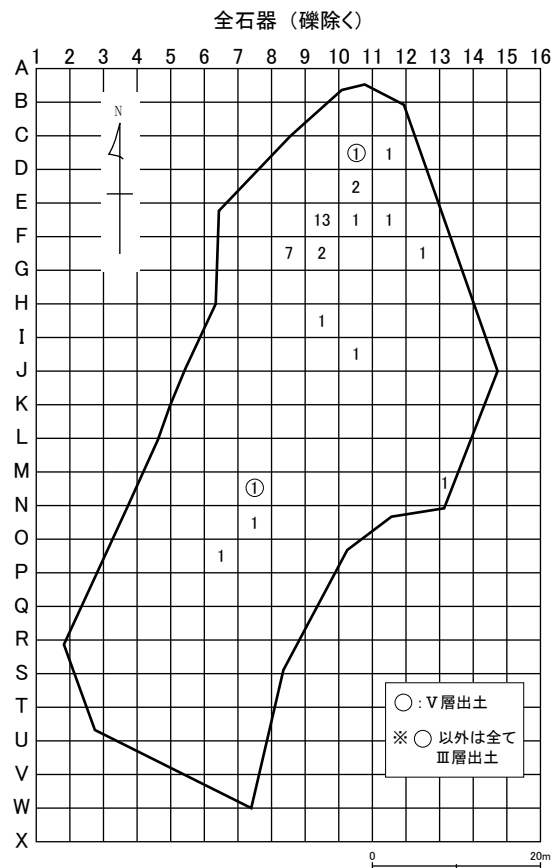
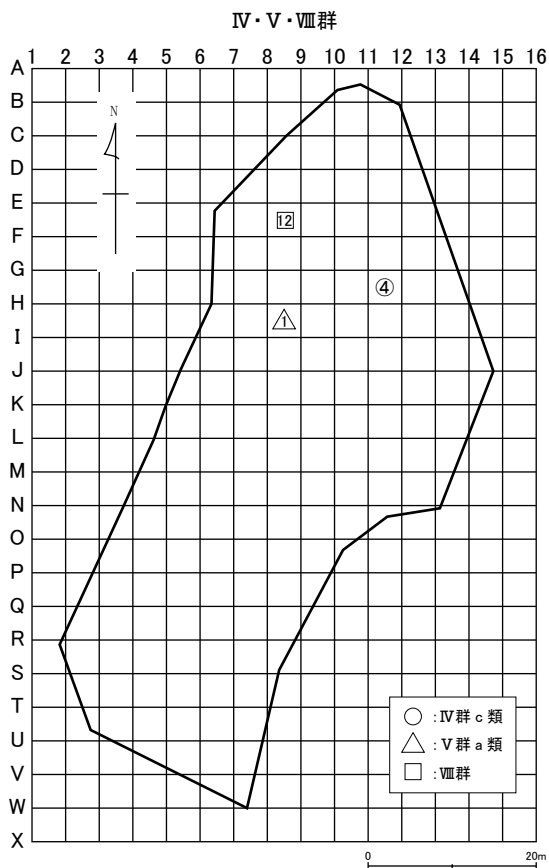
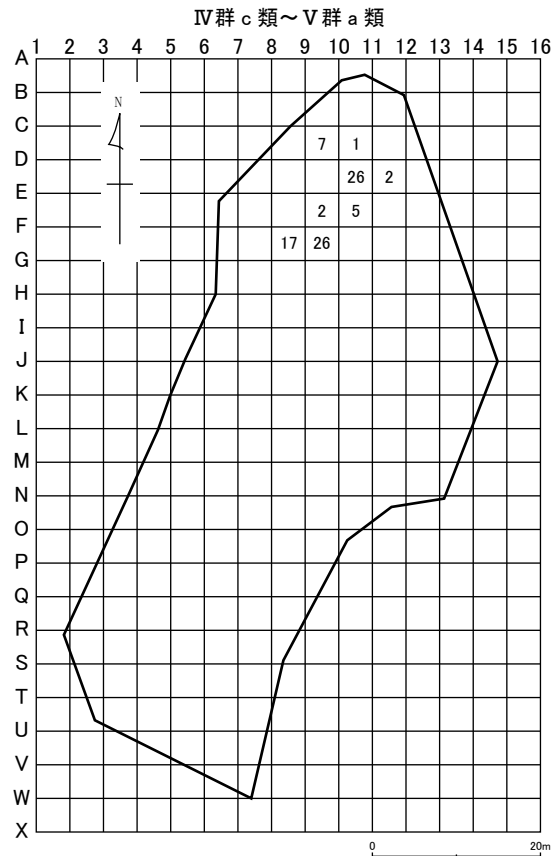
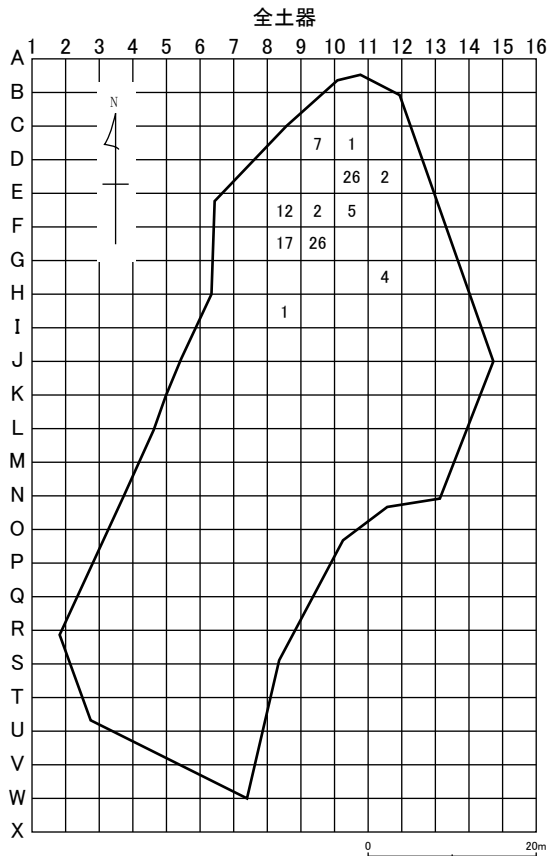
6・7は磨製石斧である。6は砂岩製で、刃部を欠失する。厚みがあり、上面及び左右両側面に敲打痕がみられる。7は安山岩製で、基部側を欠失する。ほぼ全面研磨が施され、刃部付近の研磨は丁寧で、滑らかに仕上げられている。8はすり石である。石材は軽石で、下面をすり面とする。すり面は平坦でやや傾く形状である。9~13は砥石である。石材は全て砂岩で、薄い板状の礫を素材とするものが多い。9は表裏両面を砥面とし、砥面は浅く細かい凹凸がみられるが全体的に滑らかである。10は、10点の破片が接合したもので、中央付近に細長い砥面がみられる。11の砥面は縦長で、平滑である。12は裏面を欠失する。13は表裏両面に砥面がみられる。表面左側の砥面は非常に平滑でわずかにくぼむ形状である。

4. 鉄製品 (図V-1 表V-6 図版5・8)

(1) 遺構出土の鉄製品 (図V-1-1 図版5・8)

1はⅢH-2出土の刀子で、覆土から出土した2点が接合した。茎部破片で刃先部を欠失する。成分分析を行い、金属鉄部が残存していないことや、鍛造品であるという結果がでた(付篇2節参照)。

(広田)



図V-4 包含層出土遺物点数分布図(1)

表V-1 包含層出土土器点数表

遺物種別/層位		Ⅲ層		合計	
時期	部位	残存状態			
IV群c類	口縁部	良好	2	小計	2
		剥離			
		摩耗			
		小破片	2	小計	2
	底部	良好		小計	
		剥離			
		摩耗	0	小計	0
		小破片			
	胴部	良好	2	小計	2
		剥離			
		摩耗			
		小破片	2	小計	2
小計		4	小計	4	
IV群c類～V群a類	口縁部	良好	5	小計	5
		剥離			
		摩耗			
		小破片	1	小計	6
	底部	良好	5	小計	5
		剥離			
		摩耗			
		小破片	5	小計	5
	胴部	良好	46	小計	46
		剥離	3		3
		摩耗	2		2
		小破片	24	小計	75
小計		86	小計	86	
V群a類	口縁部	良好		小計	
		剥離			
		摩耗	0	小計	0
		小破片			
	底部	良好		小計	
		剥離			
		摩耗	0	小計	0
		小破片			
	胴部	良好	1	小計	1
		剥離			
		摩耗			
		小破片	1	小計	1
小計		1	小計	1	
Ⅷ群	口縁部	良好		小計	
		剥離			
		摩耗	0	小計	0
		小破片			
	底部	良好		小計	
		剥離			
		摩耗	0	小計	0
		小破片			
	胴部	良好	12	小計	12
		剥離			
		摩耗			
		小破片	12	小計	12
小計		12	小計	12	
土器合計		103	小計	103	
土製品	土製品	完形	2	小計	2
		準完形			
		半形			
		片	2	小計	2
土製品合計		2	小計	2	
総計		105	小計	105	

表V-2 包含層出土石器点数表

遺物種別/層位		I層		Ⅲ層		V層		Ⅵ層		合計		
群	器種	残存状態										
剥片石器	石鏃	完形		小計	1	小計		小計	0	小計	1	
		準完形							1	小計	1	
		半形	0		1		0		0	小計	1	
		片							0	小計	0	
	石槍・ナイフ	完形		小計		1	小計		小計	1	小計	1
		準完形							0	小計	0	
		半形	0		0		1		0	小計	1	
		片							0	小計	0	
	石錐	完形		小計	1	小計		小計		小計	1	小計
		準完形							0	小計	0	
		半形	0		1		0		0	小計	1	
		片							0	小計	0	
つまみ付きナイフ	完形		小計	1	小計		小計		小計	1	小計	
	準完形							0	小計	0		
	半形	0		1		0		0	小計	1		
	片							0	小計	0		
U・Rフレイク				1		1				2		
フレイク				6		6				7		
剥片石器合計				1		10		2		0	13	
礫石器	磨製石斧	完形		小計	1	小計		小計	0	小計	1	
		準完形							1	小計	1	
		半形	0		1		0		0	小計	1	
		片							0	小計	0	
	すり石	完形		小計	1	小計		小計		小計	1	小計
		準完形							0	小計	0	
		半形	0		1		0		0	小計	1	
		片							0	小計	0	
	砥石	完形		小計		小計		小計		小計	0	小計
		準完形							0	小計	0	
		半形	0		18		0		0	小計	18	
		片							0	小計	0	
礫石器合計					21		0		0		21	
礫	加工・使用痕のある礫				2						2	
	礫	完形		小計	66	小計	19	小計		小計	85	小計
		準完形	0		723	789	123	142	2	2	848	933
		半形										
礫合計				0	791		142		2		935	
総計				1	822		144		2		969	

表V-3 掲載復原土器観察表

図	番号	図版	出土地点	層位	遺物番号	破片点数	計測値(cm)			重量(g)	部位	器種	備考(分類・型式)		
							器高	口径	底径						
V-1	8	9	F-9区	Ⅲ層	—	5	(3.4)	—	5.4	40	台部	台付鉢	IV群c類～V群a類 図V-1-7と同一個体		
接合破片総点数		5	接合・同一個体破片 出土地点・層位・遺物番号(点数)			F-9区・Ⅲ層(1点)									
胎土(混和材)		繊維	無		粒径	細～中粒	種類	岩石主体	量	少量	備考	凹円～凹角礫状の岩片 堆積岩			
外面	文様・調整		色調		使用の痕跡	その他	部位(残存率)		文様・調整		色調		使用の痕跡	その他	内面
	RL縄文		にぶい黄褐色(10YR5/4)		黒色化	—	台部(100%)		ナデ		にぶい黄褐色(10YR6/4)		黒色化	—	

表V-4 掲載破片土器一覧表

掲載			出土地点	層位	遺物番号	接合 点数	器種	破片部位	文様	分類	備考
図	番号	図版									
V-1	1	9	G-11区	Ⅲ層	—	4	深鉢	口縁部	突瘤文、LR斜縄文	IV群c類	
V-1	2	9	D-10区	Ⅲ層	—	1	深鉢	口縁部	爪形文、沈線文	IV群c類～V群a類	
V-1	3	9	E-9区	Ⅲ層	—	1	深鉢	胴部	沈線文、RL縄文	IV群c類～V群a類	
V-1	4	9	E-10区	Ⅲ層	—	1	深鉢	胴部	RL斜縄文	IV群c類～V群a類	
V-1	5	9	C-9区	Ⅲ層	—	1	深鉢	底部	—	IV群c類～V群a類	
V-1	6	9	H-8区	Ⅲ層	—	1	広口壺	胴部	貼付文	V群a類	
V-1	7	9	F-9区	Ⅲ層	—	2	台付鉢	口縁部	—	IV群c類～V群a類	8と同一個体
V-1	9	9	F-9区	Ⅲ層	—	5	注口土器	胴部	三叉文	IV群c類～V群a類	10と同一個体
V-1	10	9	F-9区	Ⅲ層	—	1	注口土器	胴部	三叉文	IV群c類～V群a類	9と同一個体

表V-5 掲載石器一覧表

掲載			器種	出土地点	層位	遺物 番号	残存 状態	石材	計測値(cm)			重量 (g)	備考
図	番号	図版							長さ	幅	厚さ		
V-2	1	9	つまみ付きナイフ	ⅢH-1	覆土	—	完形	黒曜石	4.4	3.8	1.1	14.5	遺構出土
V-2	2	9	石鏃	C-11区	Ⅲ層	—	準完形	黒曜石	(2.7)	1.6	0.5	1.3	
V-2	3	9	石槍・ナイフ	M-7区	V層	—	完形	黒曜石	8.0	4.5	1.3	33.5	
V-2	4	9	石錐	F-8区	Ⅲ層	—	完形	黒曜石	3.6	2.5	0.7	3.7	
V-2	5	9	つまみ付きナイフ	H-9区	Ⅲ層	—	完形	黒曜石	5.5	2.4	0.6	5.8	
V-2	6	9	磨製石斧	M-13区	Ⅲ層	—	準完形	砂岩	(13.5)	6.0	3.6	434	
V-2	7	9	磨製石斧	D-10区	Ⅲ層	—	片	安山岩	(6.3)	4.8	2.0	86	
V-2	8	9	すり石	E-11区	Ⅲ層	—	完形	軽石	8.2	7.7	5.2	63	
V-3	9	10	砥石	F-9区	Ⅲ層	—	片	砂岩	15.5	16.4	1.0	372	2点接合
V-3	10	10	砥石	E-9区	Ⅲ層	—	半形	砂岩	21.7	27.1	1.3	904	10点接合
V-3	11	10	砥石	E-10区	Ⅲ層	—	片	砂岩	17.5	14.0	1.6	436	
V-3	12	10	砥石	F-8区	Ⅲ層	—	片	砂岩	18.5	8.6	0.8	292	
V-3	13	10	砥石	F-8区	Ⅲ層	—	片	砂岩	10.0	8.7	0.8	111	

表V-6 掲載鉄製品一覧表

掲載			出土地点	層位	遺物 番号	分類	計測値(cm)			残存 状態	備考
図	番号	図版					長さ	幅	厚さ		
V-1	1	5・8	ⅢH-2	覆土	1	刀子	(10.5)	(2.1)	0.4	半形	2点接合

VI章 まとめ

1. 遺構・遺物について

今回の調査で、遺構はⅢ層から、竪穴住居跡3軒（ⅢH-1～3）を検出した。Ⅴ層では検出していない。竪穴住居跡は比較的狭い舌状台地の緩斜面に立地し、ⅢH-1・2は近接し、ⅢH-3はⅢH-2から南西に約20m離れたところにやや離れて位置する。いずれも地表から竪穴状のくぼみとして確認できたもので、ⅢH-1・2は竪穴周囲に掘り上げ土を伴う。いずれも平面形は隅丸方形を基調とし、床面は概ね平坦である。規模は確認面の長軸の長さが約4.5～5.5m、短軸は約3.5～5mで、深さは0.5～0.8mである。ⅢH-2・3は床面ほぼ中央に炉跡がみられ、柱穴の可能性もある小型の土坑が2～3基みられる。また、ⅢH-1は床面ほぼ中央で炭化物集中1か所、ⅢH-2では覆土中から炭化物集中1か所を確認した。竪穴住居跡の出土遺物は、礫が約97%を占め、その他の遺物はごく少量である。また、土器はなく、鉄製品は刀子の破片がⅢH-2の覆土から出土している。床面出土の遺物はほぼ礫のみで、ⅢH-2は床面、ⅢH-3は覆土下位で礫集中を確認した。礫は、楕円体状のいわゆる棒状礫が多い点が特徴で、大きさについては長さ5～9cm、幅3～5cm、厚さ2～4cm、重さ60～150g程度のもものが多くみられる。石材は砂岩、粗粒玄武岩が多い。竪穴住居跡から土器が出土していないため、時期を確定することは困難だが、隅丸方形を基調とした平面形や、竪穴が埋まりきらず地表面からくぼみとして確認できたこと、竪穴住居跡炉跡焼土などから採取した炭化物の放射性炭素年代測定結果などから、擦文文化期と考えられる。周辺の遺跡では類例として擦文文化期後期の西月ヶ岡遺跡（根室市教育委員会1966ほか）や穂香竪穴群（（財）北海道埋蔵文化財センター2002ほか）が挙げられる。これらの遺跡の竪穴住居跡と特徴が類似することから、本遺跡の竪穴住居跡の時期も擦文文化期後期である可能性が高い。

遺物は遺構、包含層合わせて土器等105点、石器等1,717点、鉄製品2点が出土した。土器等は包含層からのみ出土し、時期は縄文時代後期～晩期が多く、他にオホーツク式土器が少量出土している。

石器等は礫が多く、定型的な石器は少量である。剥片石器には石鏃、石槍・ナイフ、石錐、つまみ付きナイフ等があり、石材は黒曜石が多い。礫石器には、磨製石斧、すり石、砥石などがある。層位別ではⅢ層から多く出土し、Ⅴ層は少量で礫以外では、石槍・ナイフ、U・Rフレイクが1点ずつ出土したのみである。

2. 分析の目的と結果の評価

放射性炭素年代測定は、竪穴住居跡の絶対年代を把握するために、竪穴住居跡出土の炭化物3点について分析を行った。また、土器が出土していないため、遺構の時期を判断する根拠のひとつともなる。試料採取地点は、ⅢH-1は床面検出の炭化物集中1、ⅢH-2・3は床面の炉跡焼土である。結果は、ⅢH-1・3は補正C14年代で880～890±20yrBPと近い数値で、ⅢH-2は、1120±20yrBPというやや離れた数値である。暦年代ではⅢH-1・3が11世紀中葉～13世紀前葉、ⅢH-2が9世紀後葉～10世紀後葉となる。これらは擦文文化期に相当する年代で、想定していた時期と一致する。ただし、調査時の所見としては、竪穴住居跡の特徴の類似などから大きな時期差はないものと考えていたため、ⅢH-2のやや古い年代は想定と異なる。

出土した鉄製品（刀子）については、製作工程などの把握のために組織観察及び化学成分分析を行った。分析の結果、鍛造品であること、鍛冶作業の際に表面の酸化防止などのために塗布された粘土に由来する可能性が高い珪酸塩などの化合物が確認された。1個体分のみであるが、鉄製品の製作について情報を得ることができた。今後は、周辺の同時期の遺跡の類例と比較を行っていく必要がある。

（広田）

付 篇

自然科学的手法による分析結果

1. 放射性炭素年代測定

(株)加速器分析研究所

1 測定対象試料

幌茂尻1遺跡は、北海道根室市幌茂尻140-7（北緯43° 17' 36"、東経145° 31' 11"）に所在し、沢状地形に挟まれた段丘上の緩斜面に立地する。測定対象試料は、竪穴住居跡から出土した木炭3点である（表1）。いずれも擦文文化期後期と推定されている。

2 測定の意義

遺跡内に位置する複数の住居跡の前後関係及び住居跡の絶対年代を明らかにする。

3 化学処理工程

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

4 測定方法

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

5 算出方法

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

pMCが小さい (^{14}C が少ない) ほど古い年代を示し、pMCが100以上 (^{14}C の量が標準現代炭素と同等以上) の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。

- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース (Reimer et al. 2013) を用い、OxCalv4.2較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。

6 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

試料の ^{14}C 年代は、HM1C-1が $890 \pm 20\text{yrBP}$ 、HM1C-2が $1120 \pm 20\text{yrBP}$ 、HM1C-3が $880 \pm 20\text{yrBP}$ である。暦年較正年代 (1σ) は、いずれも擦文文化期中期から後期頃に相当し (臼杵編2007)、推定とおおむね一致する。

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

表1 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正值)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)		
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-161420	HM1C-1	ⅢH-1(1号住居跡) 床面 炭化物集中1	木炭	AAA	-25.58 ± 0.41	890 ± 20	89.48 ± 0.27
IAAA-161421	HM1C-2	ⅢH-2 HF-1(2号住居跡炉跡) 焼土上面	木炭	AAA	-26.44 ± 0.51	$1,120 \pm 20$	87.02 ± 0.26
IAAA-161422	HM1C-3	ⅢH-3 HF-1(3号住居跡炉跡) 焼土	木炭	AAA	-27.52 ± 0.51	880 ± 20	89.58 ± 0.27

[#8247]

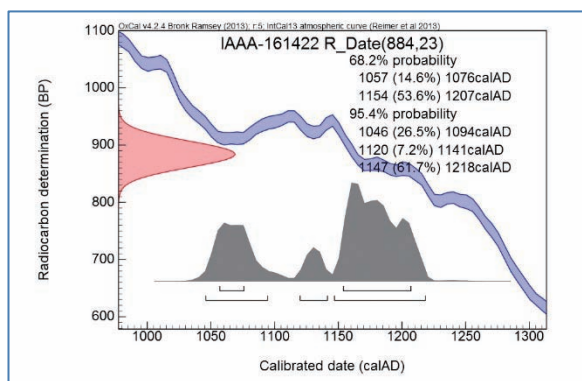
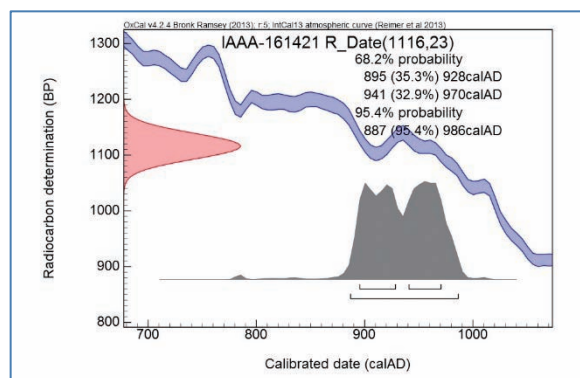
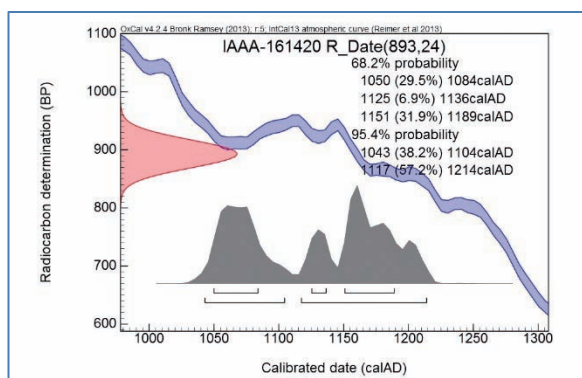
表2 放射性炭素年代測定結果 (δ¹³C未補正值、暦年較正用¹⁴C年代、較正年代)

測定番号	δ ¹³ C 補正なし		暦年較正用(yrBP)	1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-161420	900 ± 20	89.37 ± 0.26	893 ± 24	1050calAD - 1084calAD (29.5%) 1125calAD - 1136calAD (6.9%) 1151calAD - 1189calAD (31.9%)	1043calAD - 1104calAD (38.2%) 1117calAD - 1214calAD (57.2%)
IAAA-161421	1,140 ± 20	86.76 ± 0.24	1,116 ± 23	895calAD - 928calAD (35.3%) 941calAD - 970calAD (32.9%)	887calAD - 986calAD (95.4%)
IAAA-161422	930 ± 20	89.12 ± 0.25	884 ± 23	1057calAD - 1076calAD (14.6%) 1154calAD - 1207calAD (53.6%)	1046calAD - 1094calAD (26.5%) 1120calAD - 1141calAD (7.2%) 1147calAD - 1218calAD (61.7%)

[参考値]

文献

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51 (1), 337-360
 Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55 (4), 1869-1887
 Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ¹⁴C data, Radiocarbon 19 (3), 355-363
 臼杵勲編 2007科学研究費補助金基盤研究 (B) (2) 北海道における古代から近世の遺跡の暦年代 研究成果報告書, 札幌学院大学人文学部



[図版] 暦年較正年代グラフ (参考)

(平成29年1月13日 受領 内容点検 広田)

2. 金属製品の分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

北海道根室市に所在する幌茂尻1遺跡から出土した、刀子とされる試料について、金属考古学的所見を得ることを目的として、分析調査を実施した。

1. 試料

分析試料は、表面全体が茶褐色の鉄錆化物に覆われた、刀子の刃部から茎部の破片と推測される。短軸両端は錆化による破面で、刃部側には錆膨れが生じている。金属探知器反応はなく、内部に金属鉄は残存しないと考えられる。供試材は刃部の破面側から採取した。

2. 分析方法

(1) マクロ組織

顕微鏡埋込み試料の断面を、低倍率で撮影したものを指す。当調査は顕微鏡組織よりも、広範囲で組織の分布状態、形状、大きさなどが観察できる利点がある。

(2) 顕微鏡組織

金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の $3\mu\text{m}$ と $1\mu\text{m}$ で鏡面研磨した。また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。

(3) 化学成分分析、EPMA (Electron Probe Micro Analyzer) 調査

日本電子(株)製JXA-8800RL(波長分散型5チャンネル)にて含有元素の定性・定量分析を実施した。試料電流は 2.0×10^{-8} アンペア、ビーム径 $3\mu\text{m}$ 、補正法はZAFに従った。

反射電子像 (COMP) は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される個所ほど明るく、軽い元素で構成される個所ほど暗い色調で示される。これを利用して、各相の組成の違いを確認後、定量分析を実施している。また各元素の分布状態を把握するため、反射電子像に加え、特性X線像の撮影も適宜行った。

3. 結果

(1) マクロ組織

刃部断面 (観察面) の全体像を図版1-①に示す。明灰色～黒色部は錆化鉄 (水酸化鉄) である。写真右側は錆膨れにより大きな剥離・変形が生じている。

(2) 顕微鏡組織

図版1-②③は錆化鉄部の拡大である。微かに亜共析組織 ($C<0.77\%$) の痕跡が残存する。また微細な非金属介在物も僅かに残存する。非金属介在物はやや展伸した形状をしている。これは熱間で鍛打成形された鍛造品の特徴といえる。

(3) 化学組成分析、EPMA調査

錆化鉄部の反射電子像 (COMP) を図版1-④に示す。この箇所は図版1-②の拡大である。やや

つぶれた粒状の暗灰色部は特性X線像では、珪素 (Si) に強い反応がある。定量分析値は90.7%SiO₂ (分析点1) であり、非晶質珪酸塩系の非金属介在物と推測される。素地部分の定量分析値は101.9%FeO (分析点2) であった。金属鉄の錆化物 (水酸化鉄) である。また多角形状の明白色部はフェライト (Ferrite: α 鉄)、それより若干くらい色調の層状灰色部はパーライト (Prarlite) 組織の痕跡である。パーライトの面積率から、この箇所②の箇所の炭素含有率は約0.4%程度と推測される。

もう1箇所、図版1-③と同じ箇所の反射電子像 (COMP) を図版1-⑤に示す。写真上側の細長い淡灰色の非金属介在物は特性X線像では、珪素に弱い反応がみられる。定量分析値は72.1%FeO-23.0%SiO₂ (分析点3) で、ファヤライト (Fayalite: $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$) に近い組成の化合物といえる。素地部分の定量分析値は98.4%であった (分析点4)。金属鉄の錆化物 (水酸化鉄) である。なおこの箇所のパーライト (層状の金属組織痕跡) の割合は④よりも少なく、炭素含有率は約0.25%前後と推測される。

4. 考察

刀子 (ONN3-2) は熱間で鍛打成形された鍛造品である。錆化鉄中に残存した微細な非金属介在物は珪酸塩、鉄珪酸塩系の化合物であった。鍛冶作業の際、表面の酸化防止や鍛接剤として塗布された粘土に由来するものの可能性が高いと考えられる。

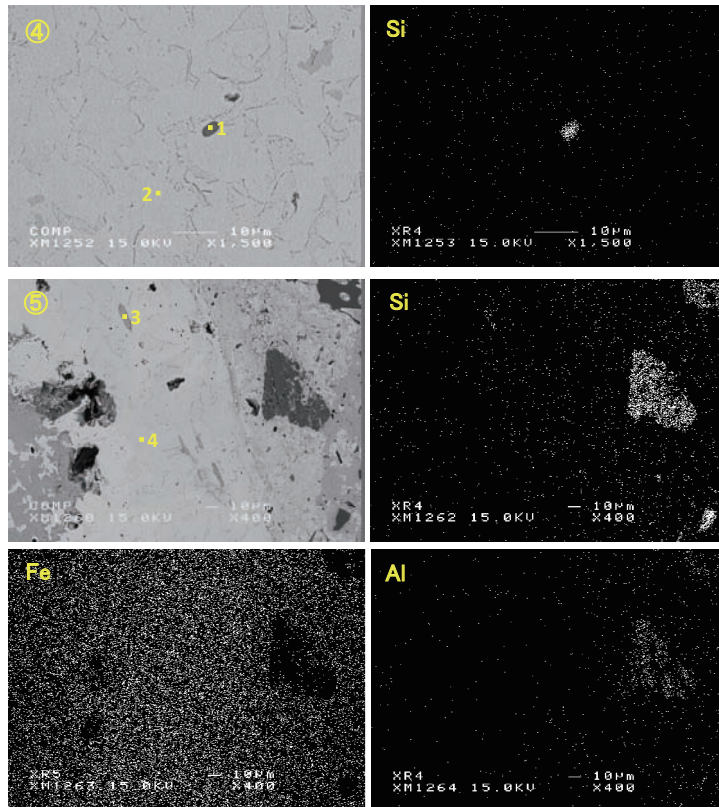
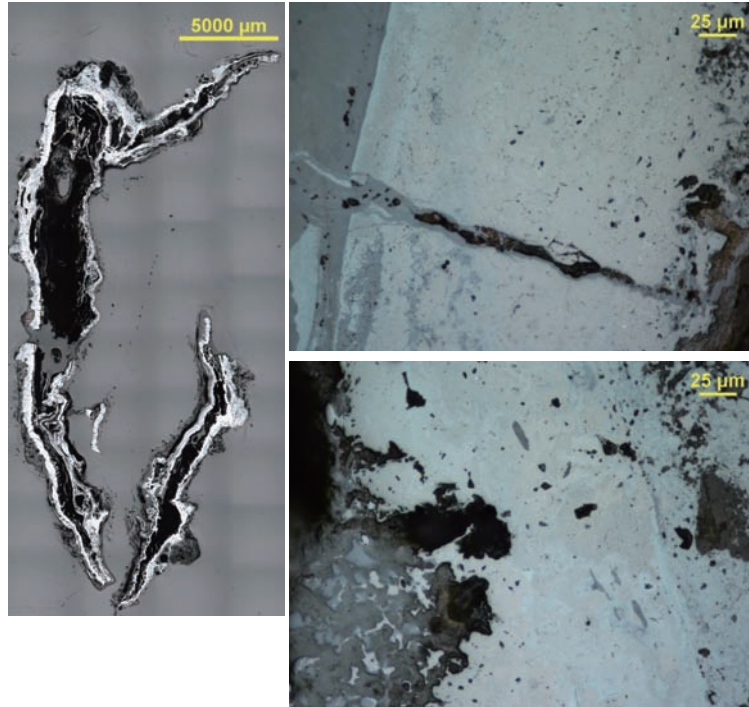
また金属鉄部は残存していないが、金属組織痕跡が部分的に確認できた。上述したように図版1-②の箇所の炭素含有率は約0.4%程度、③の箇所は約0.25%と推定される。

(平成28年12月12日 受領 内容点検 広田)

図版1 刀子（ONN3-2）の顕微鏡組織・EPMA調査結果

ONN3-2 刀子

- ①(刃部断面) マチ組織、
錆化鉄（水酸化鉄）
- ②③素地: 錆化鉄（亜共析
組織痕跡）、
- 暗色部: 鉄中非金属介在物



鉄中非金属介在物の反射電子像（COMP）および特性X線像

定量分析値

Element	1	2
Na ₂ O	0.024	-
MgO	-	-
Al ₂ O ₃	0.002	-
SiO ₂	90.740	0.144
P ₂ O ₅	-	0.071
S	-	-
K ₂ O	-	-
CaO	0.004	-
TiO ₂	0.567	-
Cr ₂ O ₃	0.034	0.028
MnO	-	0.010
FeO	8.993	101.918
CuO	0.021	-
V ₂ O ₃	0.008	0.011
As ₂ O ₅	0.041	0.011
Total	100.434	102.193

Element	3	4
Na ₂ O	-	0.084
MgO	2.009	0.100
Al ₂ O ₃	4.121	0.287
SiO ₂	23.064	0.630
P ₂ O ₅	0.117	0.010
S	0.110	0.003
K ₂ O	0.004	-
CaO	0.515	0.040
TiO ₂	1.145	-
Cr ₂ O ₃	-	-
MnO	0.241	-
FeO	72.083	98.390
CuO	0.167	-
V ₂ O ₃	0.052	0.005
As ₂ O ₅	0.024	-
Total	103.652	99.549

写真図版



調査区北東部調査状況（北から）



調査区北東部調査状況（南から）



調査区南西部調査状況（南から）



調査区南西部調査状況（北東から）



遺跡遠景（西から）

図版 2



ⅢH-1・2検出状況（北西から）



ⅢH-1遺物出土状況（北西から）



ⅢH-1完掘状況（南西から）



ⅢH-1東側掘り上げ土 土層断面（北西から）



ⅢH-1南北土層断面（西から）



ⅢH-1東西土層断面（北から）



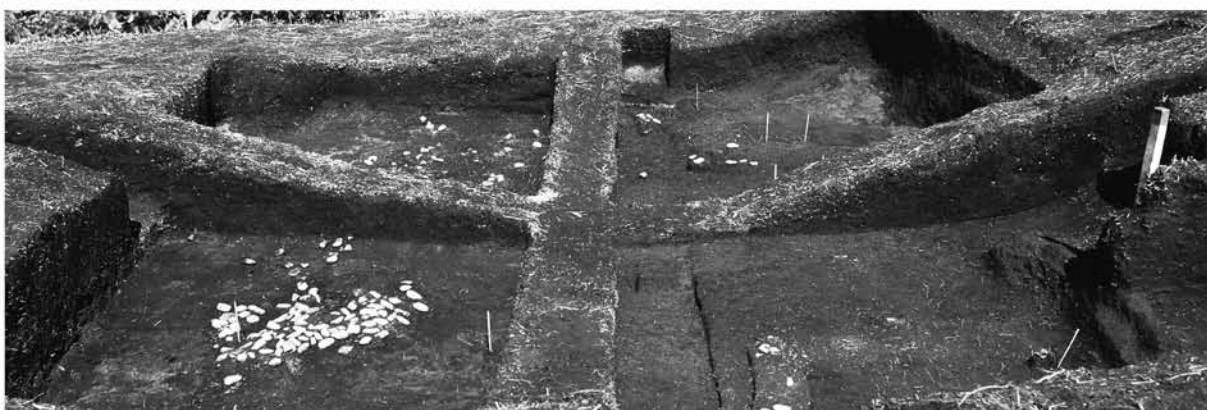
ⅢH-1検出状況（南西から）



ⅢH-1調査状況（南東から）



ⅢH-2床面検出状況（北西から）



ⅢH-2南北土層断面（西から）



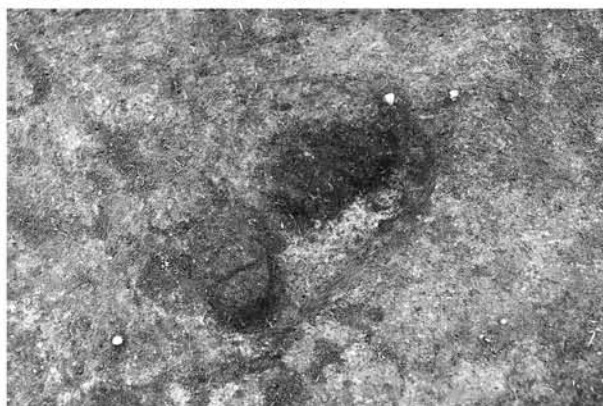
ⅢH-2東西土層断面（南から）



ⅢH-2 HP-1土層断面（西から）



ⅢH-2 HP-1遺物出土状況（北西から）



ⅢH-2 HP-2焼土、炭化物集中検出状況（西から）



ⅢH-2 HP-3焼土、炭化物集中検出状況（南東から）



ⅢH-2 HS-1検出状況（北から）



ⅢH-2覆土鉄製品出土状況（西から）



ⅢH-2検出状況（北西から）



ⅢH-2調査状況（北東から）



ⅢH-3完掘状況（南西から）



ⅢH-3南北土層断面（北東から）



ⅢH-3東西土層断面（北西から）



ⅢH-3遺物出土状況（北西から）



ⅢH-3 HP-1遺物出土状況（東から）



ⅢH-3 HP-2遺物出土状況（東から）



ⅢH-3 HS-1検出状況（西から）



ⅢH-3検出状況（東から）

図版 8



調査区基本層序（南東から）



F-9区Ⅲ層土器出土状況（北から）



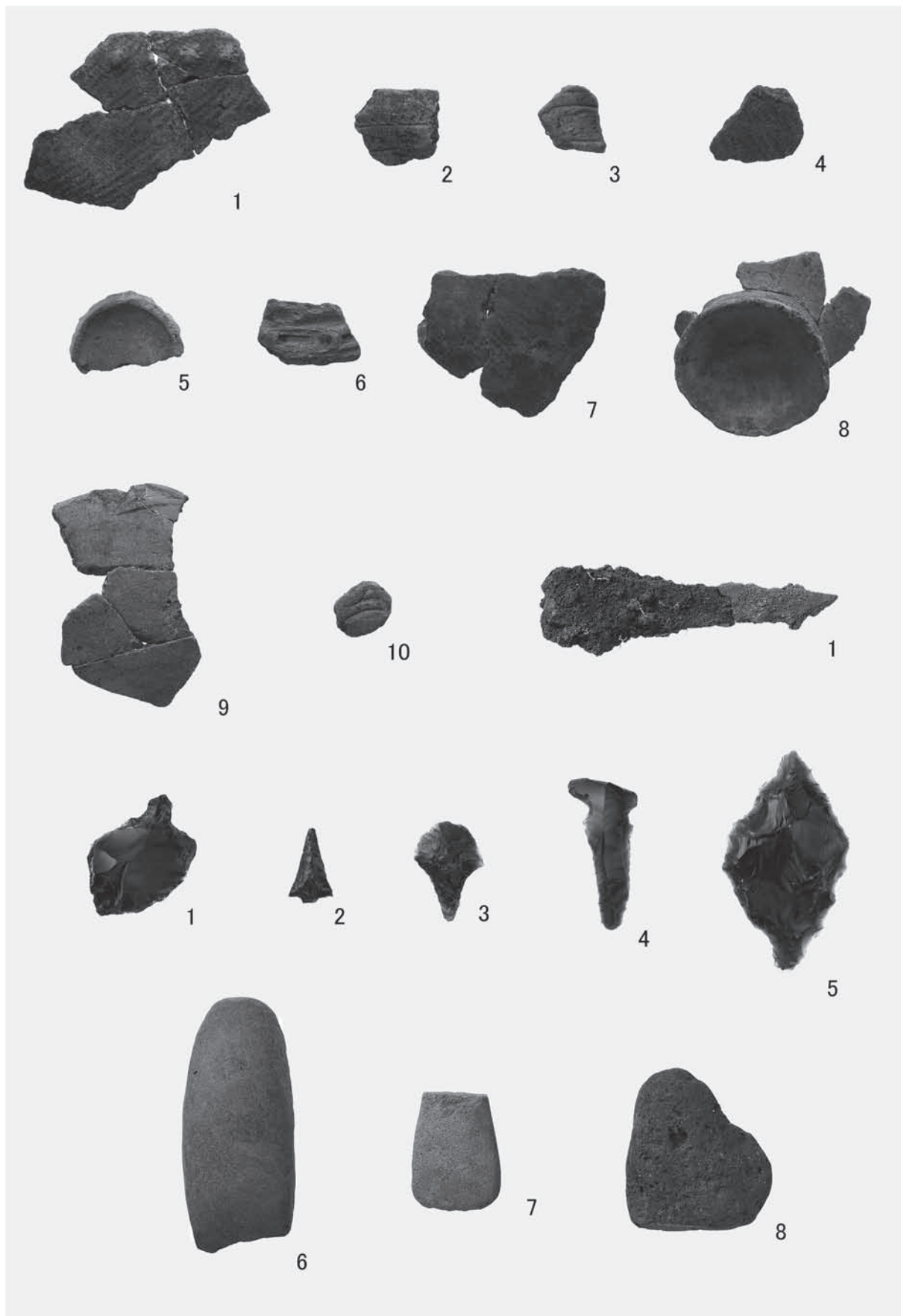
H-9区Ⅲ層石器出土状況（北東から）



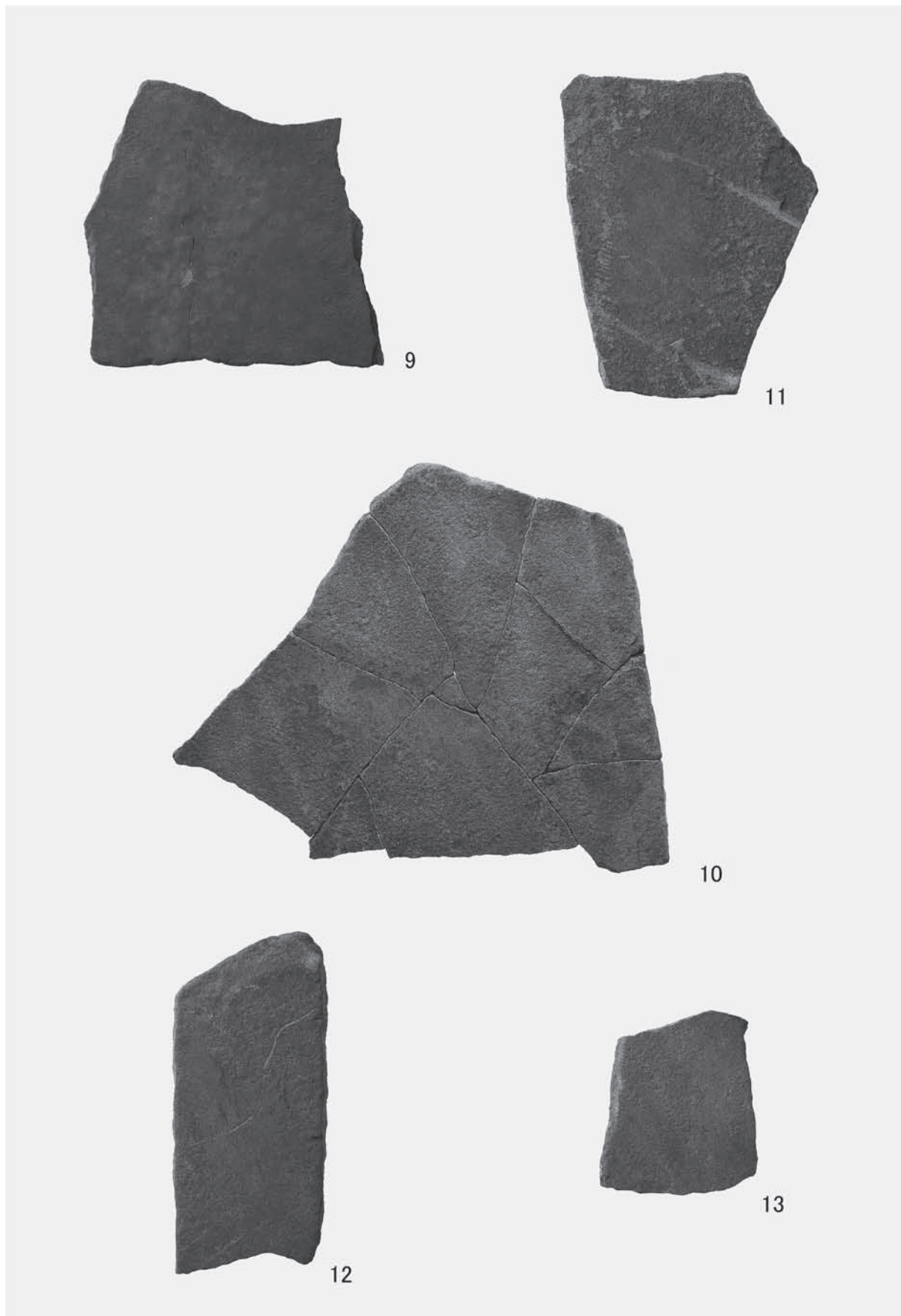
D-10区Ⅲ層石器出土状況（南東から）



M-17区Ⅴ層石器出土状況（東から）



出土遺物 (1)



引用参考文献

論文・論考・書籍等

- 猪熊樹人・新美倫子 2007 「平成18年度根室市内埋蔵文化財測量調査概要」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第21号
- 猪熊樹人 2013 「キナトイシ遺跡のアイヌ文化期資料について（1997年採集分）」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第25号
- 猪熊樹人 2015 「キナトイシ遺跡のアイヌ文化期資料について（1999・2002年採集分）」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第27号
- 宇田川洋・豊原熙司・藤本 強編 1985 『北海道のチャシ集成図Ⅰ（道東北篇）』北海道チャシ学会
- 川上 淳編 1985 『根室半島チャシ跡群環境整備事業報告書』根室市教育委員会
- 児玉作左衛門・大場利夫 1956 「根室國温根沼遺跡の発掘について－温根沼式押型文遺跡－」『北方文化研究報告』11 北海道大学北方文化研究室
- 小山正忠・竹原秀雄 1967 『新版 標準土色帖』日本色研事業株式会社
- 永田方正 1891 『北海道蝦夷語地名解』北海道
- 新美倫子・猪熊樹人ほか 2010 「根室市関江谷1 竪穴群詳細分布調査報告Ⅰ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第22号
- 新美倫子・大谷茂之ほか 2011 「根室市関江谷1 竪穴群詳細分布調査報告Ⅱ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第23号
- 新美倫子・猪熊樹人ほか 2012 「根室市関江谷1 竪穴群詳細分布調査報告Ⅲ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第24号

団体組織刊行物

- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1984 「道東海岸線の遺跡分布」『道東海岸線総合調査報告』釧路市立博物館
- 道東の自然史研究会 編 1999 『道東の自然を歩く』北海道大学図書刊行会
- ペドロジスト懇談会 1984 『土壌調査ハンドブック』博友社
- 北海道教育委員会 1983 『北海道のチャシ』
- 北地文化研究会 1974 『根室市域遺跡分布調査報告書』根室市教育委員会
- 松井伸輝ほか 1987 『根室市の自然と文化財』根室市教育委員会

埋蔵文化財発掘調査報告書

- 筑波大学歴史・人類学系 1980 『筑波大学先史学・考古学研究調査報告Ⅰ 北海道東部地区の遺跡研究』
- 根室市教育委員会 1966 『北海道根室の先史遺跡』
- 根室市教育委員会 1983 『根室市西月ヶ岡遺跡発掘調査報告書』
- 根室市教育委員会 1994 『穂香竪穴群発掘調査報告書』

(公財) 北海道埋蔵文化財センター刊行物

- (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2017 『調査年報29 平成28年度』

(財)・(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 (北埋調報)

- (財) 北海道埋蔵文化財センター 2002 『根室市 穂香竪穴群』一般国道44号根室道路建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報170
- (財) 北海道埋蔵文化財センター 2003 『根室市 穂香竪穴群(2)』一般国道44号根室道路建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報184
- (財) 北海道埋蔵文化財センター 2004 『根室市 穂香竪穴群(3)』一般国道44号根室道路建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報198
- (財) 北海道埋蔵文化財センター 2005 『根室市 穂香川右岸遺跡』一般国道44号根室道路建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報212
- (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2015 『根室市 トーサムポロ湖周辺竪穴群(1)』根室半島線交付金工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報317
- (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2016 『根室市 トーサムポロ湖周辺竪穴群(2)』根室半島線交付金工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 北埋調報324

報告書抄録

ふりがな	ねむろし ほろもしりいちいせき							
書名	根室市 幌茂尻1遺跡							
副書名	根室道路事業に伴う埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ名	(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 (北埋調報)							
シリーズ番号	第340集							
編著者名	広田良成							
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野幌685番地1 TEL011-386-3231							
発行年月日	西暦2017年3月24日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ほろもしりいちいせき 幌茂尻1遺跡	ほっかいどう 北海道 ねむろし 根室市 ほろもしり 幌茂尻 140-7	01223	N-01-295	J-10杭 43° 17' 36.3"	145° 31' 10.5"	20160512 ～ 20160720	2,200 m ²	根室道路事業に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
幌茂尻1遺跡	集落跡	擦文文化期	竪穴住居跡	鉄製品(刀子) つまみ付きナイフ 礫				
	散布地	縄文時代後期・晩期		縄文土器(後期～晩期) 石器等				
要約	<p>幌茂尻1遺跡は北海道東部の根室半島中央部に位置する遺跡である。今回の調査では、遺構として竪穴住居跡3軒を検出した。全て、調査前に地表から竪穴状のくぼみとして確認できたものである。遺構から土器が出土していないが、竪穴住居跡の特徴や検出状況から時期は擦文文化期と考えられる。3軒の内2軒の竪穴住居跡からは炉跡と礫集中が検出された。また、1軒から刀子が出土している。</p> <p>遺物包含層からは縄文時代後期～晩期の土器などが少量出土した。石器等は石鏃、石錐等の黒曜石製の剥片石器や、磨製石斧や砥石などの礫石器などがわずかにみられた。</p>							

(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第340集

根室市 幌茂尻1遺跡

－ 根室道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 －

平成29 (2017) 年3月24日

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

印刷 札幌大同印刷株式会社
〒004-0003 札幌市厚別区厚別東3条2丁目
TEL 011 (897) 9711 FAX 011 (897) 9715

