

えにわし
恵庭市

西 島 松 9 遺 跡

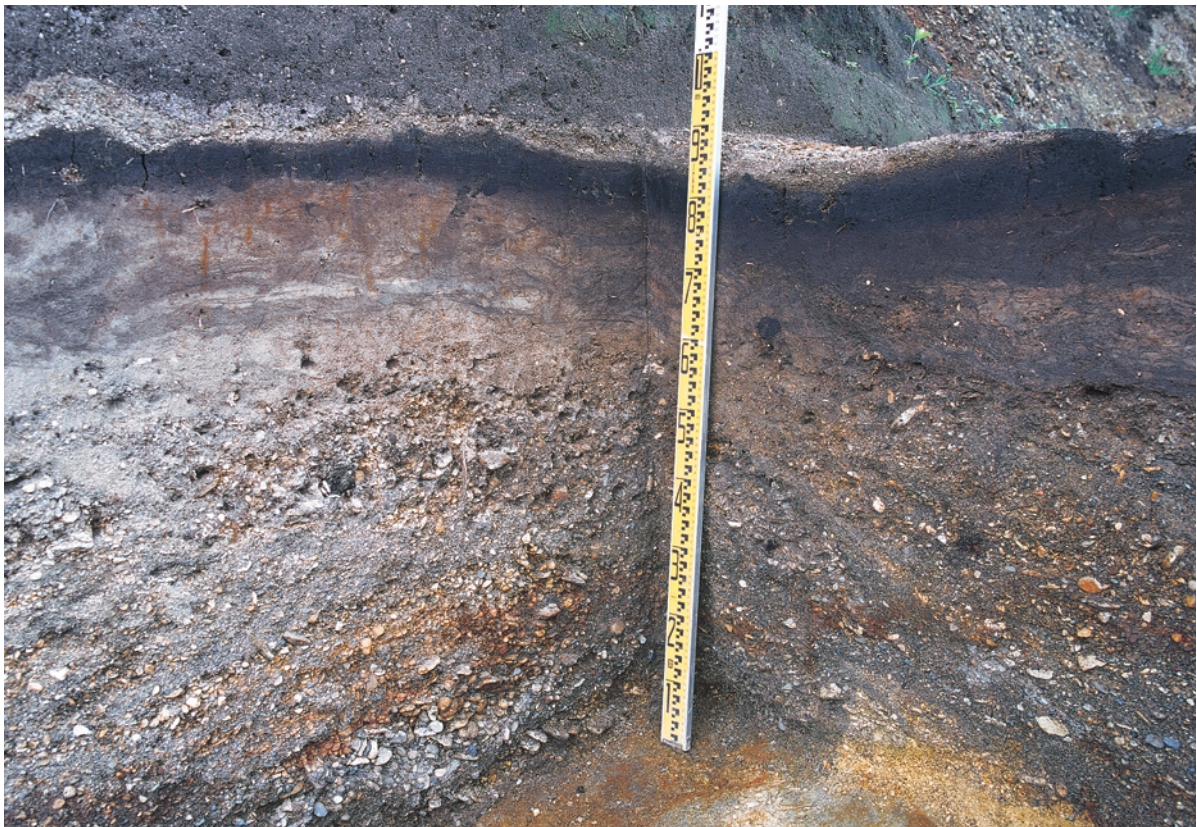
— 柏木川河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査 —

平成13年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター



1 完掘状況

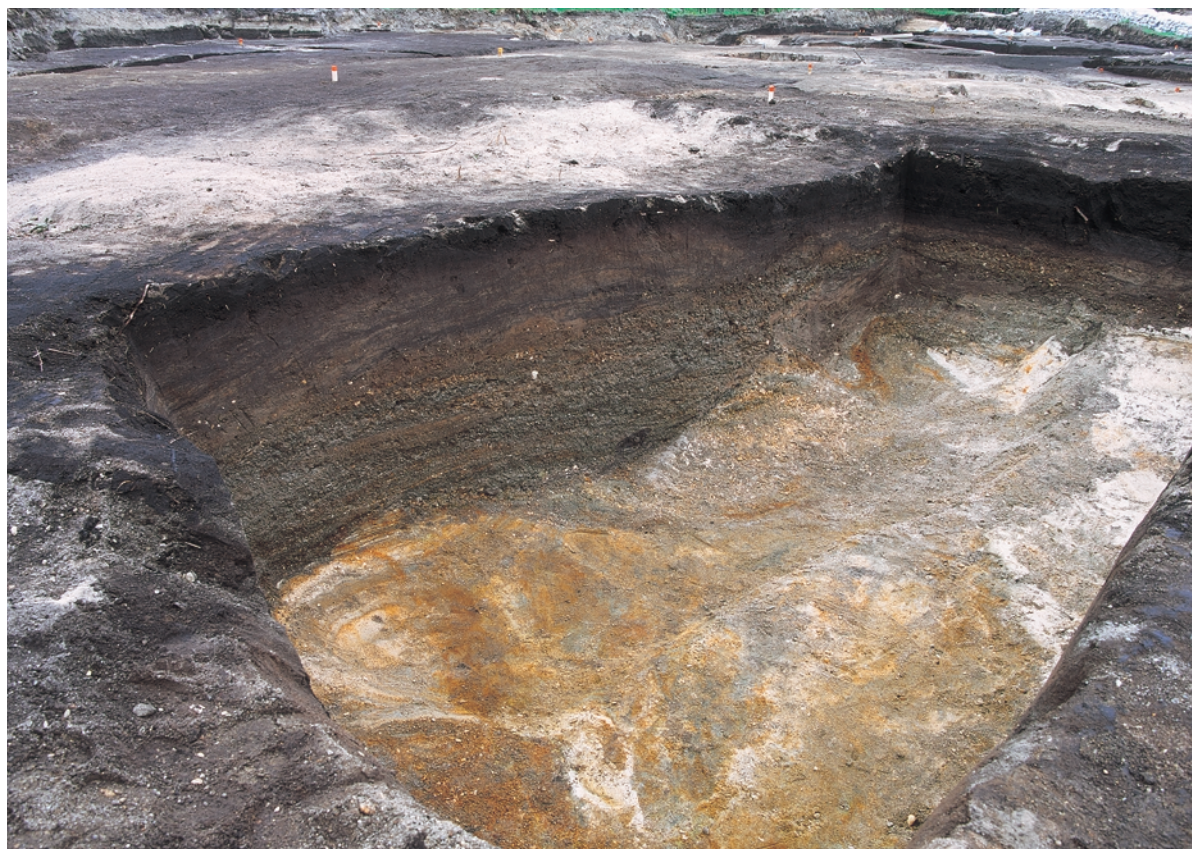


2 北西側河道跡セクション

カラー図版 2



1 河道跡セクション E-F (1)



2 河道跡セクション E-F (2)

例 言

1. 本書は、柏木川河川改修工事とともに、財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成13年度に発掘調査を実施した、恵庭市西島松9遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書（第179集）である。
2. 遺跡の地番は、北海道恵庭市西島松517である。
3. 発掘調査および報告書の作成は、平成13年度は第2調査部第2調査課が、平成14年度は第2調査部第1調査課・第1調査部第2調査課が行った。
4. 本書の編集は、第2調査部第2調査課（平成13年度）新家水奈が担当した。
5. 各章・節・項の執筆担当者は、文末の記名によって示した。
6. 現地での写真撮影は担当の調査員がそれぞれ行ったが、遺物の撮影は第2調査部第4調査課 中山昭大が担当した。
7. 遺跡内の火山灰層の鑑定は、第1調査部第1調査課 花岡正光が行った。
8. 発掘調査区内の基準杭の設定とそれにかかわる測量は、和光技研株式会社に依頼した。
9. 整理作業は、土器、データ管理を佐藤剛が、石器、図面管理、写真を新家水奈が担当した。
10. 石材鑑定は、第1調査部第1調査課 花岡正光の鑑定、指導を得て、新家水奈がとりまとめた。
11. 出土資料は恵庭市教育委員会で保存・活用される。
12. 調査にあたっては、下記の機関および方々のご指導ならびにご協力をいただいた（順不同、敬称略）。

動物遺存体同定： 千歳サケのふるさと館 高橋 理

北海道大学大学院獣医学部 太子夕佳

炭化植物種子同定：（前）札幌国際大学 吉崎昌一

（前）札幌国際大学 吉崎研究室考古植物研究会 椿坂恭代

炭化材年代、樹種、赤色顔料同定：パリノ・サーヴェイ株式会社

北海道教育庁生涯学習部文化課

恵庭市教育委員会 上屋真一・松谷純一・森 秀之・長町章弘・佐藤幾子

北海道開拓記念館 小林幸雄・舟山直治

伊達市教育委員会 大島直行

青森県教育庁埋蔵文化財保護課 水野一夫

國學院大學大学院 菅野修広

記号等の説明

1. 遺構の表記には、本文および図表中では次の略号を使用した。グリッド名と区別するため、「H 1」、「SP 2」のように、アルファベットとアラビア数字の間にはハイフンは入れない。
H：住居跡 SP：柱穴・杭穴 F：焼土 FC：フレイク・チップ集中
2. 実測図、拓影図の縮尺は、原則として次のとおりで、スケールをつけてある。
遺構配置図 1：400 旧河道土層断面図 1：50
遺 構 1：40 土 器 1：3 剥片石器 1：2 礫石器 1：3
3. 掲載遺物の写真は縮尺を統一していない。
4. 実測図中の方位は真北を、レベルは標高（単位m）を示す。
5. 同一ページに複数の遺構が載る場合、方位、縮尺が同じであれば、1つだけ図示し、残りは省略した。
6. 本文および表中で、遺構の規模は次の要領で計測値を示した（単位m）。なお一部破壊されているもの等については、現存長を（丸括弧）で示した。
住居、柱穴 ： 確認面の長軸長×短軸長／床・壙底面の長軸長×短径／確認面からの最大深
焼土、フレイク・チップ集中 ： 確認面の長軸長×短軸長／最大厚
7. 遺構の遺物出土状況図の記号は次のとおりである。
土器 ： ○（床面、壙底面出土、および遺構に伴うと判断したもの）
 ●（覆土出土のもの）
石器 ： △（床面、壙底面出土、および遺構に伴うと判断したもの）
 ▲（覆土出土のもの）
8. 土層の表記は、原則として、基本土層はローマ数字で、遺構覆土等の部分的な層位はアラビア数字で示した。土層の色調表現は、『新版 標準土色帖』（小山・竹原 1967）を使用した。粘度、土性分析の観察方法は、『土壌調査ハンドブック』（ペドロジスト懇談会 1984）を参考にした。
9. 土層表記中、土層の混在状態を、基本土層記号などを用いて以下のように表す場合がある。
A + B：AとBがほぼ同量混じる
A > B：AにBが少量混じる
A ≫ B：AにBが微量混じる
A ≐ B：AとBはほぼ同質である
10. 表は原則として、章あるいは節ごとにまとめ、それら最後の頁に掲載した。
11. 図・表の掲載番号は、原則として通し番号であるが、第IV章については各節ごとに番号を付した。

目 次

口絵

例言

記号等の説明

目次

図目次

表目次

図版目次

I 調査の概要

- 1 調査要項…………… 1
- 2 調査体制…………… 1
- 3 調査にいたる経緯…………… 1
- 4 調査結果の概要…………… 2
- 5 遺跡の立地と周辺の遺跡…………… 6
- 6 調査の方法…………… 9
- 7 土層区分と河道跡…………… 12
- 8 遺物の整理と分類…………… 17

II 遺構と出土遺物

- 1 住居跡…………… 21
- 2 柱穴・杭穴…………… 24
- 3 焼土…………… 26
- 4 フレイク・チップ集中…………… 36

図 目 次

- 図 1 恵庭市西島松 9 遺跡の位置…………… 3
- 図 2 平成13年度西島松 9 遺跡の調査範囲…………… 4
- 図 3 西島松 9 遺跡グリッド設定図および
遺構配置図…………… 5
- 図 4 西島松 9 遺跡と周辺の遺跡…………… 7
- 図 5 地形および25%調査グリッド図…………… 11
- 図 6 西島松 9 遺跡土層模式図…………… 12
- 図 7 河道跡と土層観察地点…………… 13
- 図 8 河道跡セクション 84ライン、A－B…………… 14
- 図 9 河道跡セクション C－D、E－F…………… 15
- 図 10 河道跡セクション G－H…………… 16
- 図 11 H 1 …………… 22

III 包含層出土の遺物

- 1 土器…………… 43
- 2 石器…………… 45

IV 自然科学的分析

- 1 恵庭市西島松 9 遺跡出土
動物遺存体…………… 61
- 2 西島松 9 遺跡で出土した
炭化植物種子…………… 65
- 3 西島松 9 遺跡から出土した炭化材の
年代と樹種…………… 69
- 4 西島松 9 遺跡から出土した赤色顔料の
由来について…………… 75

V まとめ

- 1 土器…………… 79
- 2 石器…………… 79
- 3 竪穴住居跡…………… 79
- 4 続縄文時代の遺構と遺物について…………… 86

引用・参考文献…………… 89

写真図版

報告書抄録

奥付

- 図 12 H 1 遺物出土状況、遺物エレベーション、
炭化材分布状況…………… 23
- 図 13 H 1 出土遺物…………… 25
- 図 14 S P 1～7 …………… 27
- 図 15 S P 8～13…………… 28
- 図 16 F 1～3 …………… 30
- 図 17 F 4・5 …………… 31
- 図 18 F 6・7 と出土遺物…………… 32
- 図 19 F 8・9 …………… 33
- 図 20 F 10とF 8・9 出土遺物…………… 34
- 図 21 F C 1・2 と出土遺物…………… 37
- 図 22 包含層出土土器（1）…………… 47

図23	包含層出土土器（2）	48
図24	包含層出土土器（3）	49
図25	包含層出土土器（4）	50
図26	包含層出土石器（1）	51
図27	包含層出土石器（2）	52
図28	包含層出土石器（3）	53
図29	包含層出土石器（4）	54
図30	包含層出土土器分布図	80
図31	包含層出土石器分布図	81

表 目 次

表 1	西島松 9 遺跡の調査にいたる経緯	2
表 2	出土遺物総点数	6
表 3	周辺遺跡一覧	8
表 4	住居跡 H 1	38
表 5	柱穴・杭穴 S P	38
表 6	焼土 F	38
表 7	フレイク・チップ集中 F C	38
表 8	H 1 出土遺物	39
表 9	F 出土遺物	39
表10	F C 出土遺物	40
表11	遺構出土掲載土器	40
表12	遺構出土掲載石器	41
表13	包含層出土遺物	55
表14	包含層出土掲載土器	56
表15	包含層出土掲載石器	59

図版目次

カラー図版

- 1-1 完掘状況
- 1-2 北西側河道跡セクション
- 2-1 河道跡セクション E-F（1）
- 2-2 河道跡セクション E-F（2）

モノクロ図版

- 1-1 H 1 セクション
- 1-2 H 1 床面遺物出土状況
- 1-3 H 1 炭化材出土状況
- 1-4 H 1 土器出土状況

図32	H 1 出土炭化材	85
図33	VI群期遺物分布図	87

＜第IV章第4節＞

図 1	西島松 9 遺跡出土赤色顔料の X線回折図（1）	77
図 2	西島松 9 遺跡出土赤色顔料の X線回折図（2）	78

＜第IV章第1節＞

表 1	西島松 9 遺跡出土動物遺存体（平成 13年度）フローテーションおよび ハンドピック法による回収遺物	63
-----	----------------------------------------------------------	----

＜第IV章第2節＞

表 1	西島松 9 遺跡出土炭化種子一覧	67
-----	------------------	----

＜第IV章第3節＞

表 1	放射性炭素年代測定および樹種同定結果	70
-----	--------------------	----

＜第IV章第4節＞

表 1	西島松 9 遺跡の赤色顔料試料	77
-----	-----------------	----

- 2-1 H 1 完掘（1）
- 2-2 H 1 炉跡セクション
- 2-3 H 1 完掘（2）
- 2-4 S P 1 セクション
- 2-5 S P 8 セクション
- 2-6 河道跡確認
- 2-7 F 7 セクション
- 3-1 84ライン沢跡セクション
- 3-2 北西側河道跡完掘
- 3-3 F 8 遺物出土状況

3 - 4	北西側河道跡調査風景
4	遺構出土掲載遺物
5	包含層出土掲載土器（1）
6	包含層出土掲載土器（2）
7	包含層出土掲載土器（3）
8	包含層出土掲載土器（4）
9	包含層出土掲載土器（5）
10	包含層出土掲載石器（1）
11	包含層出土掲載石器（2）

12	包含層出土掲載石器（3）
----	--------------

＜第IV章第2節＞

図版 1	西島松 9 遺跡出土炭化種子……………68
------	-----------------------

＜第IV章第3節＞

図版 1	炭化材（1）……………73
------	---------------

図版 2	炭化材（2）……………74
------	---------------

I 調査の概要

1 調査要項

事業名 柏木川河川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査
 委託者 北海道札幌土木現業所
 受託者 財団法人 北海道埋蔵文化財センター
 遺跡名 西島松9遺跡（北海道教育委員会登録番号A-04-02）
 所在地 恵庭市西島松517
 調査面積 1,800m²
 発掘調査期間 平成13年5月7日～7月31日
 整理作業期間 平成13年11月1日～平成14年3月25日
 平成14年4月1日～平成14年7月31日

2 調査体制

平成13年度		平成14年度	
理事長	大澤 満	理事長	大澤 満
専務理事	宮崎 勝	専務理事	宮崎 勝
常務理事・第1調査部長 (7月17日死去)	木村 尚俊	第1調査部長	畑 宏明
第2調査部長	大沼 忠春	第2調査部長	西田 茂
第2調査部第2調査課長	佐藤 和雄	第2調査部第1調査課長	佐藤 和雄
主査	和泉田 毅	主任	佐藤 剛（発掘担当者）
主任	新家 水奈（発掘担当者）	第1調査部第2調査課	
文化財保護主事	佐藤 剛（発掘担当者）	主任	新家 水奈（発掘担当者）

3 調査にいたる経緯

恵庭市を流れる柏木川は、陸上自衛隊島松演習場内に源を発し、千歳川に流入する長さ約11kmの小河川である。この流域には多くの遺跡が点在し、恵庭市内で最も遺跡分布密度の濃いところである。千歳川本流およびそこに流入する小河川流域は過去に幾度となく洪水に見舞われてきた。柏木川もその例外ではなく、特にその下流の左岸一帯は、度々洪水被害をこうむってきた。このため、昭和58（1983）年、北海道札幌土木現業所は柏木川改修計画を策定した。昭和61（1986）年から現河川拡幅の改修工事が実施され、下流側から上流側（市道西六線～道道江別－恵庭大通り付近）へ進められてきた。その後平成7（1995）年、柏木川改修の延長と遊水地の造成が計画され、平成9（1997）年4月、柏木川改修計画の区間増（道々江別－恵庭線～道央自動車道）と第1、第2遊水地建設が決定された。

いっぽう柏木川流域には多くの遺跡が存在することも知られており、昭和61（1986）年よりすでに恵庭市教委による数々の遺跡の発掘調査が行われ、報告書も刊行されている（表1）。この工事計画に

についても例外でなく、工事主体である北海道札幌土木現業所から、北海道教育委員会に第2遊水地建設について埋蔵文化財保護のための事前協議書が提出された。これを受けて、北海道教育委員会は平成10（1998）年10月に西島松5遺跡、平成12（2000）年10月に西島松9遺跡の試掘調査（B調）を実施、関係者による協議の結果、工事の性格上計画変更は極めて困難であることから、記録保存のための発掘調査を（財）北海道埋蔵文化財センターで実施することとなった。

平成13（2001）年、北海道教育委員会文化課は、西島松5遺跡の発掘調査に付随して、同予算内で、3か月の現地調査期間内に終了するよう、原因者である札幌土木現業所から要請を受けた。平成12年度より西島松5遺跡の調査を行っていた（財）北海道埋蔵文化財センターは、文化課よりこの調査依頼を受託し、平成13年度の第2調査部第2調査課の調査員体制を調整したうえ、西島松5遺跡を担当する4人の調査員のうち2人が、5月より西島松9遺跡の発掘調査にあたり、終了次第西島松5遺跡の調査に合流するという形をとった。

（和泉田 毅・新家水奈）

表1 西島松9遺跡の調査にいたる経緯

年	経 緯 内 容	発 掘 調 査
昭和58(1983)年	柏木川改修全体計画策定	
昭和60(1985)年	10月15日 市道西六線一 道々江別恵庭大通付近までの範囲を道文化課と事前協議 12月 中島松6・7遺跡範囲確認調査（B調）～道教委	
昭和61(1986)年	9月10日 道教委と事前協議	9月10日～11月22日 中島松7遺跡発掘
昭和62(1987)年	5月7日 西島松14遺跡 B調～道教委 6月 中島松5遺跡 B調～恵庭市教委 ※調査期間中に集中豪雨 → 柏木川の増水により下流域濁流	5月11日～9月26日 中島松6・7遺跡発掘
昭和63(1988)年	9月20,21日 中島松1・南島松4遺跡 B調～道教委 10月13,14日 南島松4・3遺跡 B調～道教委	5月17日～6月25日 中島松5A地点遺跡発掘
平成元(1989)年	11月1日 南島松2・3遺跡 B調～道教委	中島松1・4遺跡発掘
平成2(1990)年	12月13日 西島松15・17・18遺跡 B調～恵庭市教委	南島松2・3・4遺跡発掘
平成3(1991)年	9月18,19日 西島松15遺跡 B調～恵庭市教委	5月13日～9月30日 西島松17・18遺跡発掘
平成4(1992)年		5月13日～9月30日 西島松14・15遺跡発掘
平成5(1993)年		仮線路 仲町遺跡、西島松15B地点遺跡発掘
平成7(1995)年	柏木川改修延伸計画および遊水地計画発生 恵庭市教委と事前協議	
平成9(1997)年	4月 柏木川河川改修の計画増の区間決定（道々江別恵庭線～道央自動車道）と遊水地（第1、第2）計画が決定 → 恵庭市教委と事前協議 11月20日 A調～恵庭市教委 → 12月25日 B調の必要ありと回答	
平成10(1998)年	10月14,15日 西島松5遺跡（第2遊水地） B調～道教委 → 11月10日 発掘の必要ありと回答	
平成12(2000)年	7月 西島松3遺跡（第2遊水地）、10月 西島松2・9遺跡 B調～道教委	5月8日～10月27日 西島松5遺跡発掘

4 調査結果の概要

調査当初発掘区全体に広がっていたⅡ層の黒色土の落ち込みは、住居規模の大型遺構群の可能性を思わせたが、調査の結果、河道跡であることがわかった。特に調査区89ラインよりも南側地区では大きく深い沼のような自然地形が現れ、北側では確認できなかった樽前山a降下軽石と、直下の包含層（Ⅱ一上層）が部分的に残存していた。調査を進めるにつれ、北側も、比較的台地状の地形を呈しているものの、やはり浅い沢筋跡が幾本も入り、調査区内の包含層のほとんどが、かつて流路を様々に変え、多くの枝流を持った柏木川による水成堆積層でできていることが判明した。河道跡内のⅡ層は主に上部に黒い縞状の腐植土層、その下に砂層と砂利・小石層が交互に堆積してできている、また河道跡の深いところでは2～2.5mを測る。



図1 恵庭市西島松9遺跡の位置

図は国土地理院発行の1：25000地形図「恵庭」に加筆して作成したものである。

図2 平成13年度西島松9遺跡の調査範囲

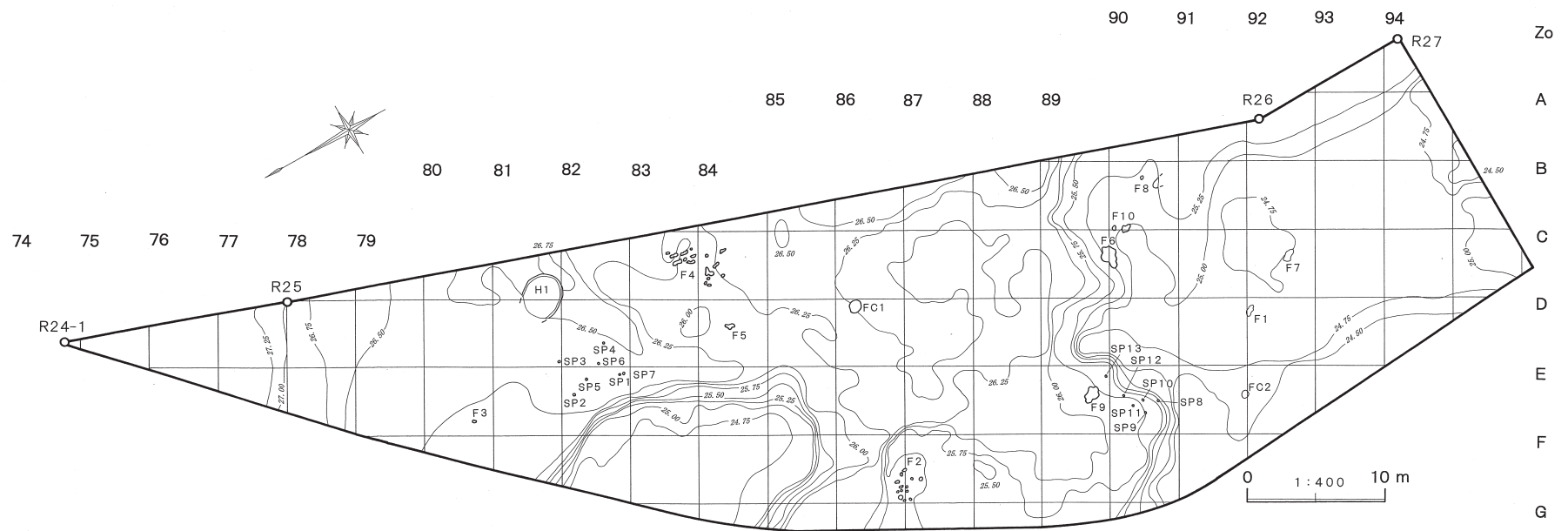


図3 西島松9遺跡グリッド設定図および遺構配置図

今回の調査で出土した遺物の総点数は、表2のとおりである。北側の包含層同様、河道跡に堆積したⅡ層中からの出土遺物量も多くはなかった。ただし、最も深い砂利・小石層からも遺物の出土を確認しており、皆無ではない。河道跡内のⅡ層を構成する腐植土層、砂層、砂利層の層別を問わず、遺物出土頻度は変わらなかった。遺物は主に土器片である。砂利層内出土のものは摩滅が著しく、時期不詳のものが多いが、縄文時代早期と確認できたものもある。

遺構は、北側の浅い沢地形から竪穴住居跡1軒、縄文時代の柱穴7個、フレイク・チップ集中1カ所、焼土3カ所、河道跡埋没後の堆積層から柱穴6カ所、フレイク・チップ集中1カ所、焼土7カ所を検出した。

竪穴住居跡は、床面に炭化材が散在し、縄文時代中期後半の土器半個体分が横たわっていた。分析依頼の結果、炭化材の樹種は主にオニグルミで、強度の高い住居構築材として利用された可能性があることがわかった。また同試料の年代測定結果は縄文時代中期後半に相当し、現地での遺構調査段階の見解とも一致した（第Ⅳ章第3節参照）。このほか、床面の焼土のフローテーション選別により採取した炭化植物種子も分析を依頼したところ、残存状態は良好ではないものの、試料の中にはイネ科のものが含まれていることが判明した（第Ⅳ章第2節参照）。同じく床面出土の赤色顔料は、赤鉄鉱に由来するベンガラであるという同定結果を得ている（第Ⅳ章第4節参照）。

柱穴はS P 1～7が北側の浅い沢地形の部分から、S P 8～13は南側の河道跡に埋積した層から検出された。前者はその配置から、建物跡の可能性が、後者は確認位置などから、水場関連施設の可能性があると考えられる。

焼土はうち6カ所がⅡ上層で検出したもので、時期が判明したものはすべて続縄文時代である。また焼土内には動物遺存体を残すものも少なくなく、同定を依頼した結果、ニホンジカのものが主体であることがわかり、西島松9遺跡がシカ狩猟を目的としたキャンプサイトである可能性のご指摘もうけた（第Ⅳ章第1節参照）。

出土した土器は、分類別にみると、表13では縄文時代早期の土器片が数字上最多であるが、上述したように、ほとんどが河道跡から出土しており、細かく破砕したものが多い結果である。次に河道埋没後の層から出土した続縄文時代のものが多く、縄文時代後期、中期とつづく。

石器は黒曜石を素材とした剝片石器とその石屑片、砂岩製・安山岩製の礫石器がほとんどである。剝片石器の中ではスクレイパーが比較的多い。（新家水奈）

表2 出土遺物総点数

年 度	出土場所	土 器	石器等	合 計
平成13年度	遺 構	308	1,908	2,216
	包含層	2,008	1,207	3,215
	計	2,316	3,115	5,431

5 遺跡の立地と周辺の遺跡

（1）遺跡の位置と環境

西島松9遺跡は恵庭市の西側、J R恵み野駅から北西約600mのところに位置する。国道36号のバイパスと柏木川が交叉する位置から、柏木川沿いに北に広がる、標高約27mの低い台地上に立地する。遺跡の西側を流れる柏木川のアイン語名はペケレペツ（Pekere pet）といい、「木立のない草だけの場所、見晴らしのよい川」の意である。柏木川の流路延長は約11km、川幅は遺跡付近で約3.5mを測る。

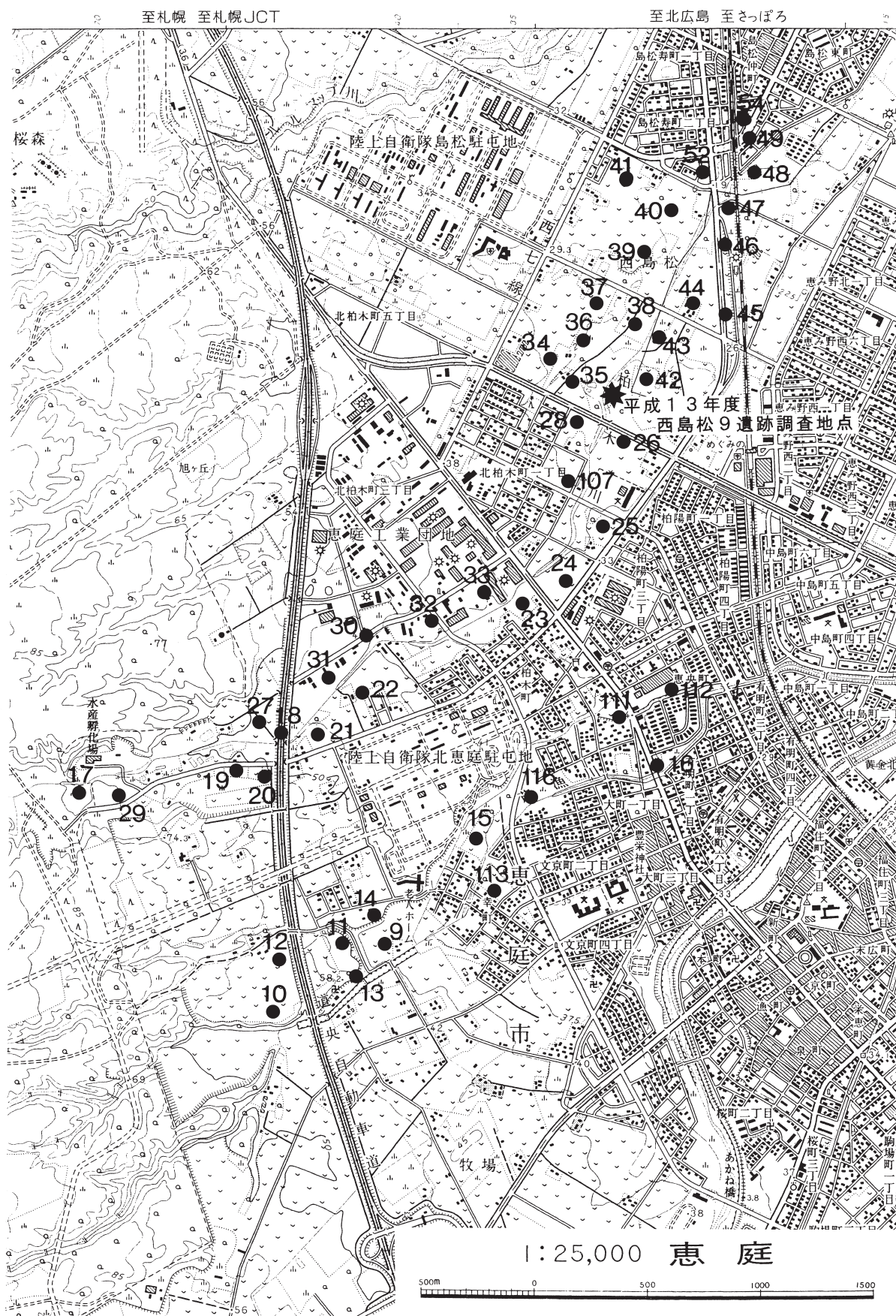


図4 西島松9遺跡と周辺の遺跡

図は国土地理院発行の1：25000地形図「恵庭」に加筆して作成したものである。

表3 周辺遺跡一覧（恵庭市A-04）

登録番号	遺跡名	性格	時期	文献（複数ある場合は新しいもの）
9	柏木A	遺物包含地	擦文	
10	柏木B	住居跡・墳墓	縄文（早～晩）、続縄（北大）	1981『北海道恵庭市 柏木B遺跡発掘調査報告書』
11	柏木C	遺物包含地		
12	柏木沢	遺物包含地	縄文（晩期）	
13	茂漁チャシ	チャシ跡	アイヌ	
14	柏木東（茂漁古墳群）	墳墓	擦文	1966『恵庭遺跡』
15	茂漁1	遺物包含地	縄文（晩期）、続縄（後北）、擦文（北大）	1979『続千歳遺跡』
16	茂漁2	遺物包含地	擦文	
17	柏木川水源地	墳墓	縄文（中・後期）、続縄、擦文	
18	柏木川1	住居跡・墳墓	縄文（中・晩期）、擦文	1971『柏木川』
19	柏木川2	遺物包含地	縄文（中・後期）	
20	柏木川3	遺物包含地	縄文（中・後期）	
21	柏木川4	遺物包含地	縄文（後期）	
22	柏木川5	遺物包含地	縄文（早・中・後期）	
23	柏木川6	遺物包含地		
24	柏木川7	住居跡	縄文（早・前・中期）	
25	柏木川8	住居跡・墳墓	縄文（中期）	1988『「柏木川8遺跡」「柏木川13遺跡」』
26	柏木川9	遺物包含地	縄文（中期）	
27	柏木川10	遺物包含地	縄文（中期）	
28	柏木川11	住居跡・墳墓	縄文（後期）	1995『柏木川11遺跡（Ⅱ）』
29	柏木川12	遺物包含地		
30	柏木工業団地1	住居跡	縄文（中・後・晩期）	
31	柏木工業団地2	住居跡	縄文（後期）、続縄、擦文	
32	柏木工業団地3	住居跡		
33	柏木工業団地4	遺物包含地		
34	西島松1	遺物包含地	縄文（前期）	
35	西島松2	遺物包含地	縄文（後期）	
36	西島松3	住居跡	縄文（前～晩期）、擦文	1966『恵庭遺跡』
37	西島松4	遺物包含地	縄文（後期）	
38	西島松5	住居跡		1966『恵庭遺跡』
39	西島松6	遺物包含地	縄文（前～後期）、擦文	
40	西島松7	遺物包含地	縄文（早・中・後期）、擦文	
41	西島松8	遺物包含地		
42	西島松9	遺物包含地		
43	西島松10	住居跡	縄文（晩期）、擦文	
44	西島松11	遺物包含地		
45	西島松12	遺物包含地	縄文（中期）	
46	西島松13	遺物包含地	縄文	
47	西島松14	遺物包含地	縄文（中・後・晩期）	1993『「西島松14遺跡」「西島松15遺跡」』
48	西島松15	遺物包含地	縄文（中期）	1994『「島松仲町遺跡」「西島松15遺跡B地点」』
49	西島松16	遺物包含地	擦文	
52	島松寿町1	遺物包含地	縄文（後期）	
53	島松寿町2	遺物包含地	縄文（後・晩期）、擦文	1966『恵庭遺跡』
54	島松仲町	遺物包含地	縄文（早・中・後期）	1994『「島松仲町遺跡」「西島松15遺跡B地点」』
107	柏木川13	住居跡	縄文（中期）、擦文	
111	茂漁3	住居跡	縄文（中期）、続縄文（後北C2・D）、擦文（前期）	
112	茂漁4	住居跡	先土器、縄文（前～晩期）、続縄文（北大）、擦文（前期）	1977『茂漁4遺跡』
113	茂漁5	遺物包含地	擦文（北大Ⅲ）	1997『茂漁5遺跡』
116	茂漁6	遺物包含地	続縄文・アイヌ	

市街西側にある陸上自衛隊島松演習場内に湧水点を持ち、市街北東方向へ流れている。その後北広島市との境界付近で島松川と合流、島松川も恵庭市、北広島市、長沼町の3市町が接する地点で千歳川に合流し、最後には石狩川へと流入している。柏木川は恵庭市内の茂漁川、島松川、ユカンボシ川、ルルマップ川などとともに、石狩川水系の末端に位置する小河川である。

西島松9遺跡全体が水成による堆積層で形成されていることを考えると、当遺跡は湧水にとまなう水辺の遺跡と考えられる。調査区内には、調査直前まで民家等が建っていたため、住宅の基礎、生活用パイプ等による攪乱が激しかった。また畑や物置等が調査区に隣接しており、遺物包含層の上部は削平されていた部分が多い。

（２）周辺の遺跡 （図4 表3）

恵庭市の遺跡は、茂漁川、柏木川、ルルマップ川とそれぞれに付随する小河川沿いに多く分布し、特に柏木川沿いには現在、市内の遺跡の約半数、52カ所の遺跡が確認されている。

平成12年度から調査が行われ、本遺跡と柏木川を挟んで北側約400mに位置する西島松5遺跡では、刀を始めとする大量の鉄製副葬品をとまなう数多くのウサクマイ葬法の墓や、周溝墓などが発見されており、集団墓としての規模の大きさが注目を集めた。また流域の違いで図には載せていないが、同じ恵庭市内のユカンボシ川沿いのユカンボシE3、ユカンボシE9遺跡は、縄文時代中期の堅穴住居が検出されている点や、続縄文時代の焼土、出土した礫石器遺物の様相等、本遺跡と共通点が多い（恵庭市教育委員会 1993）。

6 調査の方法

（１）調査区の設定

西島松9遺跡の調査区は、柏木川河川改修工事用地内の工事杭R24-1～R27から柏木川にかけての範囲1,800㎡を、5×5mメッシュの区画を用いて設定した。区画の設定基準は、平成12年度に行われた西島松5遺跡の発掘調査の際に使用されたものをそのまま踏襲した。区画（グリッド）の名称は、北西-南東方向にアルファベット、北東-南西方向にアラビア数字を用い、北東側交点はそのグリッドの名称となる。「D-87」のように表記し、アルファベットと数字の間にハイフンをもうけ、遺構名と区別した。また、このアラビア数字で示す直線は、真北に対して26° 51' 1" 東偏する。

（２）発掘調査の方法

最初に調査区内の立木を伐採したのち、耕作や様々な攪乱が及んだI層の除去を重機でおこなった。当初発掘区内に排土用用地が存在しなかったため、調査期間前半はグリッドライン89よりも南側の調査区を借り排土置き場とし、北側を先行して終了させる予定をたてた。89ラインより北側を優先して表土除去をおこなった後、グリッド杭を設け、I層を人力で除去、清掃し、包含層II層の上面を検出、写真撮影をおこなった。この時点で、調査区北側は表土直下の火山灰、包含層上部が広範囲で攪乱を受けており、II層本来の層厚の残存状態は必ずしも良好ではないことがわかった。そのためII層上面での地形測量は省略し、調査最終面であるIV層上面でおこなった（図5、7）。

一方、II層内に広範囲に及ぶ黒色土の落ち込みを確認したので、遺構、特に集落跡の出現の可能性を想定した。この5月半ばの時点で、調査期間、人工数等をかながみ、排土場である調査区89ラインよりも南側の地区も、表土除去および遺構確認調査をできるだけ早急に進める必要性が出てきた。そ

ここで、急遽原因者である札幌土木現業所に協議した結果、調査区東側に隣接する私有地約1,000㎡を、排土用地として借地することができた。こうして調査区北側のトレンチによる遺構数の確認調査と平行しつつ、当初6月半ばから開始の予定であった調査区南側の表土（Ⅰ層）除去、グリッド杭設定を5月中旬に終え、発掘区全体での調査の展開が可能になった。

土層断面の観察は5カ所でおこなった（図7）。まず地形の変化が最も大きいと思われた84ラインに沿って、人力でトレンチを入れた。また先行して西端の河道跡調査を人力で掘り下げ、土層堆積状況（図8）、遺物出土状況の把握に努めた。この結果、人手による掘り下げ作業、排土運搬作業の土量の限界等が考えられたため、調査区南側の河道跡のトレンチは、重機による掘開に切り替えた。Ⅱ層の落ち込みの様相などから、河道の最深箇所を推測し、バックホーのバケット幅で2カ所にトレンチを入れて断面を観察した（図9、10）。この際、重機の排土内の遺物を人力で探し、遺物収集に努めた。調査区88ライン西側の沢についてはベルトを設定して人力で掘り下げ、土層断面を観察した（図8、9）。以上の調査と同時に、グリッドごとにⅡ層を人力で下げながら、包含層・遺構調査も平行して作業を進めた。

土層断面観察により、調査区89ラインよりも南側地区は、ほとんどが深さ2 m以上の大きな沼のような自然地形であったため、調査期間、人工数等を考慮すると、全てを人力で調査完結するのはきわめて困難であると判断した。そこで89ラインよりも南側の地区においては、約30グリッド中、計7グリッドのⅡ－上層（黒色土層）とⅡ－中層（縞状の互層、砂層）まで人力で掘り下げ25%調査とした（図5）。結果、調査区北西側の河道跡よりもさらに遺物出土量が少なく、人為的遺構も、Ⅱ－上層とその直下で検出されたのみで、河道跡内からは検出していない。Ⅱ－上層は旧河道埋没後の層と認識し、他のグリッドのⅡ－上層もすべて人力による包含層調査をおこなった。一方、河道跡堆積層と判断したⅡ－中層（砂層部分と残りの砂利層）は重機を投入して掘り下げ、時間の節約と調査の早期進行を図りつつ、河道跡全体の地形の把握に努めた。

調査状況や、出現した遺構等の様相は、その都度実測図と写真撮影により記録化し、報告書（本書）に採用した。使用した写真フィルムは、67リバーサル、モノクロ、35ミリリバーサル、ネガの4種類である。

調査終了後、排土用地として借地していた場所は、重機による排土の移動をおこない、原状回復した。

（３）遺物の取り上げ方法

包含層の遺物は原則としてグリッドごと、層位ごとに取り上げた。遺構出土の遺物は、出土状況や遺物の性格により、取り上げ番号を付し、平面上の位置、高さ、層位等を記録して取り上げたものと、番号なしで遺構内の層位ごとに取り上げたものがある。また焼土の土壌を採取し、浮遊選別や水洗選別を行い、微細遺物の検出に努めた。

（４）一次整理の方法

取り上げた遺物は、現地では原則として以下の作業工程で整理をおこなった。

一次整理を円滑にすすめるため、遺構、包含層それぞれの「遺物取り上げ台帳」、および「土壌水洗サンプル取り上げ台帳」を作成し、これをもとに水洗、乾燥、分類、注記、点数集計等の作業をすすめた。

注記の内容は、「西島松9遺跡」を「西9」と略記し、その後に遺構名あるいはグリッド名、層位、

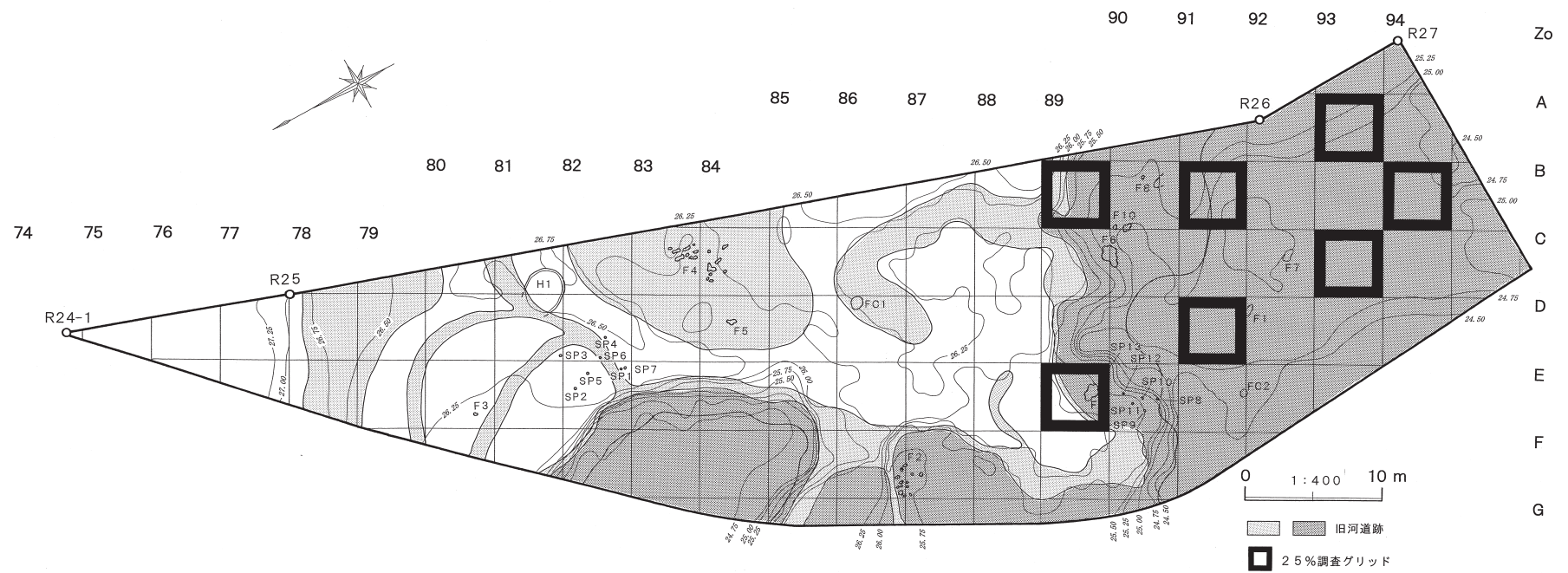


図5 地形および25%調査グリッド図

遺物番号の順に記した。ただし注記するスペースのない微小なものは省略した。

遺物の出土場所、層位、点数、分類名、日付等の情報を「遺物カード」に記録し、遺物とともにビニール袋に入れて収納した。この遺物カードをもとに、遺構ごと、分類ごとの最終的な「遺物整理台帳」を作成した。分類等の二次整理以降の方法については第8節で述べる。(新家水奈)

7 土層区分と河道跡

(1) 基本層序

基本層序については、平成12年度（財）北海道埋蔵文化財センターによる西島松5遺跡の方法を踏襲した（北埋文 2002）。基本層序、河道跡、遺構の土層の観察には『標準土色帖』（小山・竹原 1967）および『土壌ハンドブック』（ペドロジスト懇談会 1984）を用いた。

主な観察項目と記載順序は以下のとおり。

1. 土性区分 砂土（S）、砂壤土（SL）、壤土（L）、シルト質壤土（SIL）、埴壤土（CL）、埴土（C）に分けられる。
2. 色調 色相、明度、彩度を記号および数値で表す方法を採用した（小山・竹原 1967）。
3. 粘着性 なし、弱、中、強に分けられる。
4. 堅密度 すこぶるしょう、しょう、軟、堅、すこぶる堅、固結に分けられる。
5. 下位の層との層界の明瞭性 明瞭、判然、漸変、散漫に分けられる。
6. 層界の起伏 平坦、波状、不規則、不連続に分けられる。
7. 礫の混入状況 混入面積の割合（%）、石礫の大きさ（細礫、小礫、中礫、大礫、巨礫、巨岩）、石礫の形状（角礫、亜角礫、亜円礫、円礫）、石礫の風化の度合い（未風化、半風化、風化、腐朽）、石礫の種類（軽石、堆積岩等）を記入。

I 層：表土・耕作土

樽前a降下軽石層（Ta-a層）

樽前山起源の降下軽石堆積物。発掘区内のほとんどが攪乱の影響を受けていたため、河道跡で部分的に確認したのみ。層厚は約15～20cm。

本来I層とII層の間に存在するはずの樽前a降下軽石層は、平成12年度の西島松5遺跡で普遍的に確認されなかったことから、西島松5遺跡の土層区分には組み込まれなかった。西島松9遺跡は5遺跡の調査法を踏襲しているため、恵庭市教育委員会による土層区分のII層に相当するものを設定していないことになる。当報告書でいうII層は恵庭市のIII層、III層は恵庭市のIV層、IV層は恵庭市のV層にそれぞれ相当する。しかし調査により、西島松9遺跡でも、部分的に樽前a降下軽石層が残存している個所が見られたため、表記にはそのまま「樽前a火山灰」もしくは「Ta-a」を用いた。

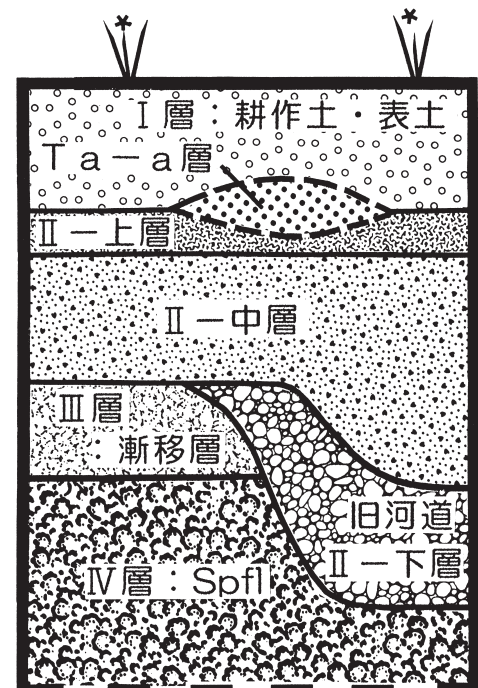


図6 西島松9遺跡土層模式図

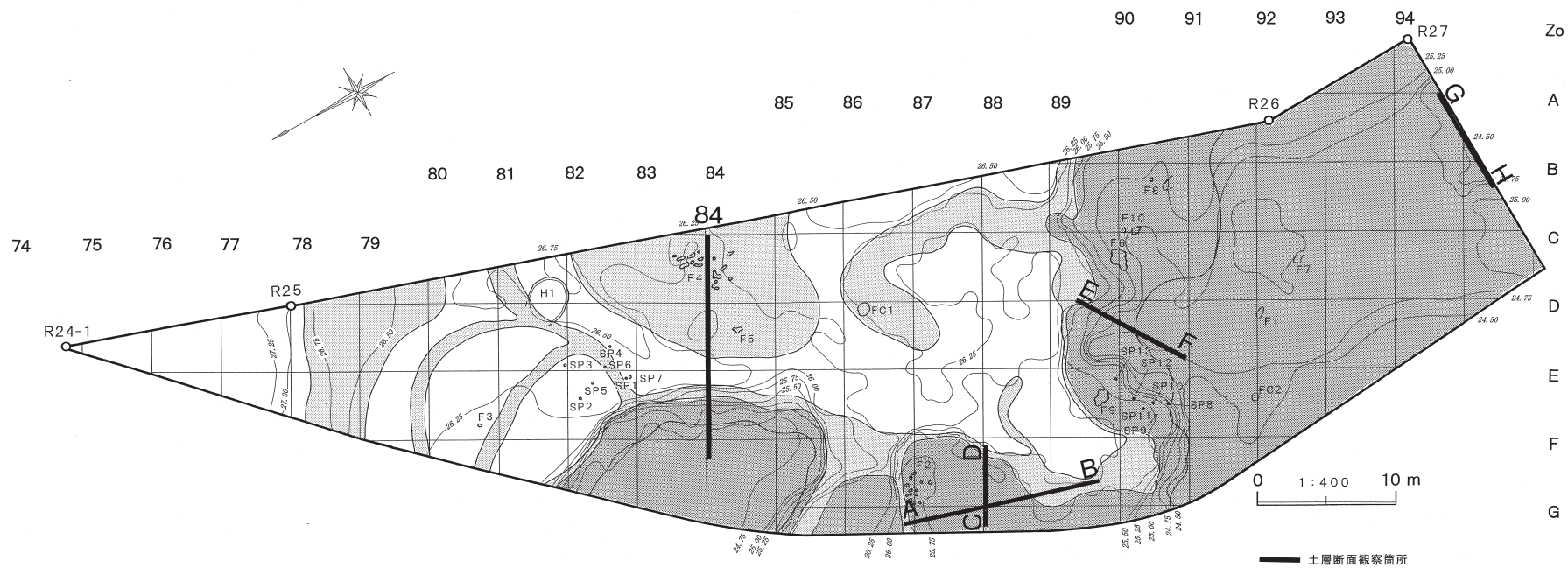
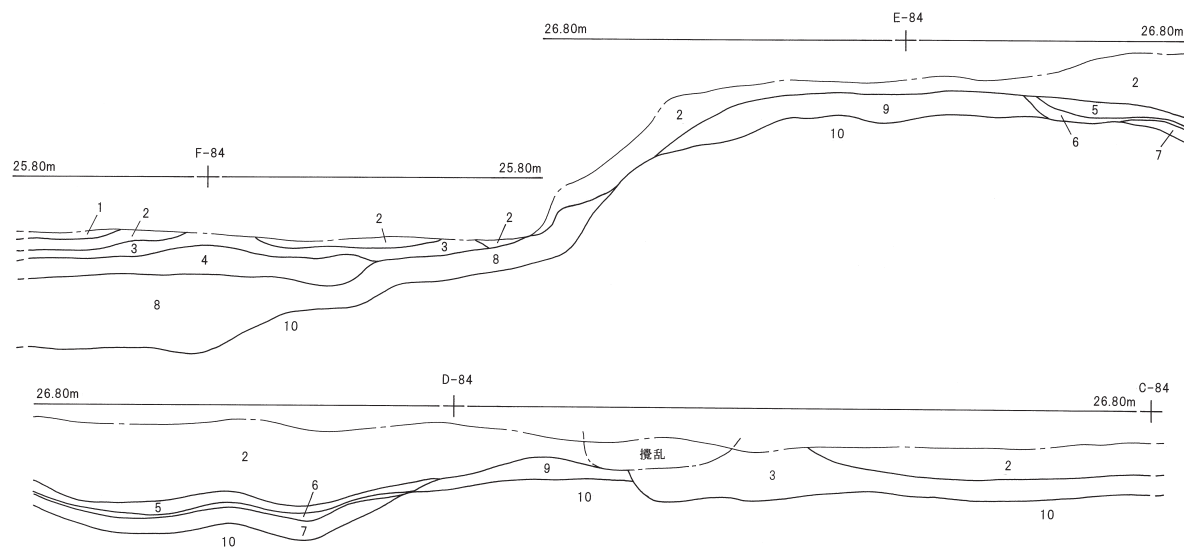
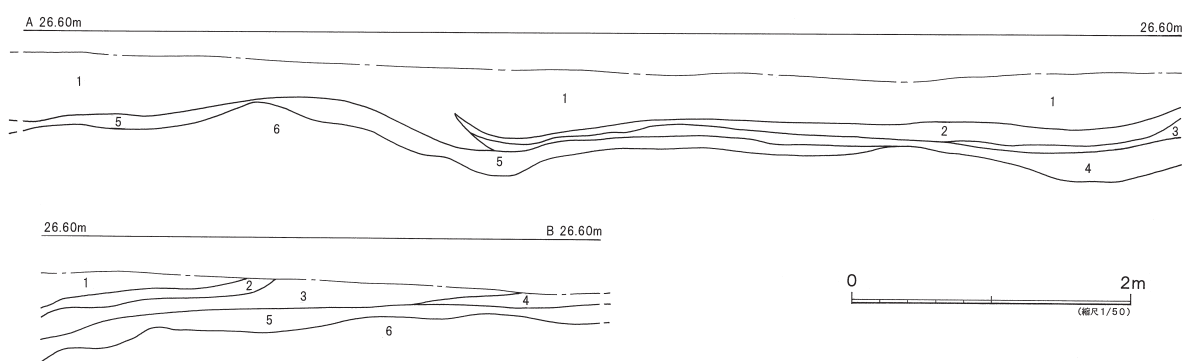


図7 河道跡と土層観察地点



8 4 ラインセクション土層注記

分層 No.	対応基 本土層	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	層界の 明瞭性	層界の起伏	礫の混入
1	Ta-a	S	10YR4/3	にぶい黄褐	なし	すこぶる堅	明瞭	平坦	50%以上、細礫、亜円礫、未風化、軽石
2	II-中	C L	10YR1.7/1	黒	中	堅	明瞭	平坦	なし
3	II-中	C L	10YR2/2	黒褐	中	軟	明瞭	平坦	なし
4	II-中	S	10YR4/2	灰黄褐	なし	軟	3と明瞭、5と判然	平坦	なし
5	II-中	L	10YR4/3	にぶい黄褐	弱	すこぶる堅	明瞭	平坦	なし
6	II-中	C	10YR1.7/1	黒	強	すこぶる堅	明瞭	平坦	なし
7	II-中	L	10YR4/3	にぶい黄褐	弱	すこぶる堅	明瞭	平坦	なし
8	II-下	S	10YR3/4	暗褐	なし	堅	4、10と判然	波状	50%以上、細～小礫、亜角礫、未風化、軽石
9	III	S L	10YR3/4	暗褐	なし	堅	2と明瞭、10と漸変	平坦	5%、細礫、亜円礫、未風化、軽石
10	IV	S	10YR6/4	にぶい黄橙	なし	堅	5・9と判然、8と明瞭	5・9と不規則、8と平坦	50%以上、細礫、亜円礫、未風化、軽石



A B セクション土層注記

分層 No.	対応基 本土層	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	層界の 明瞭性	層界の 起伏	礫の混入
1	II-中	C L	10YR4/3	黒	中	堅	判然	平坦	なし
2	II-中	C L	10YR2/2	黒	中	軟	明瞭	平坦	なし
3	II-中	C	10YR4/2	黒	強	軟	明瞭	平坦	なし
4	II-中	S L	10YR4/3	黒褐	弱	すこぶる堅	明瞭	平坦	30%、小礫、亜円礫、未風化、軽石
5	II-中	S	10YR1.7/1	黒褐	なし	堅	明瞭	波状	なし
6	II-下	S	10YR4/3	黒褐	なし	すこぶる堅	—	—	50%以上、細～中礫、亜角礫、未風化、軽石・泥岩・砂利

図 8 河道跡セクション 84ライン、A-B

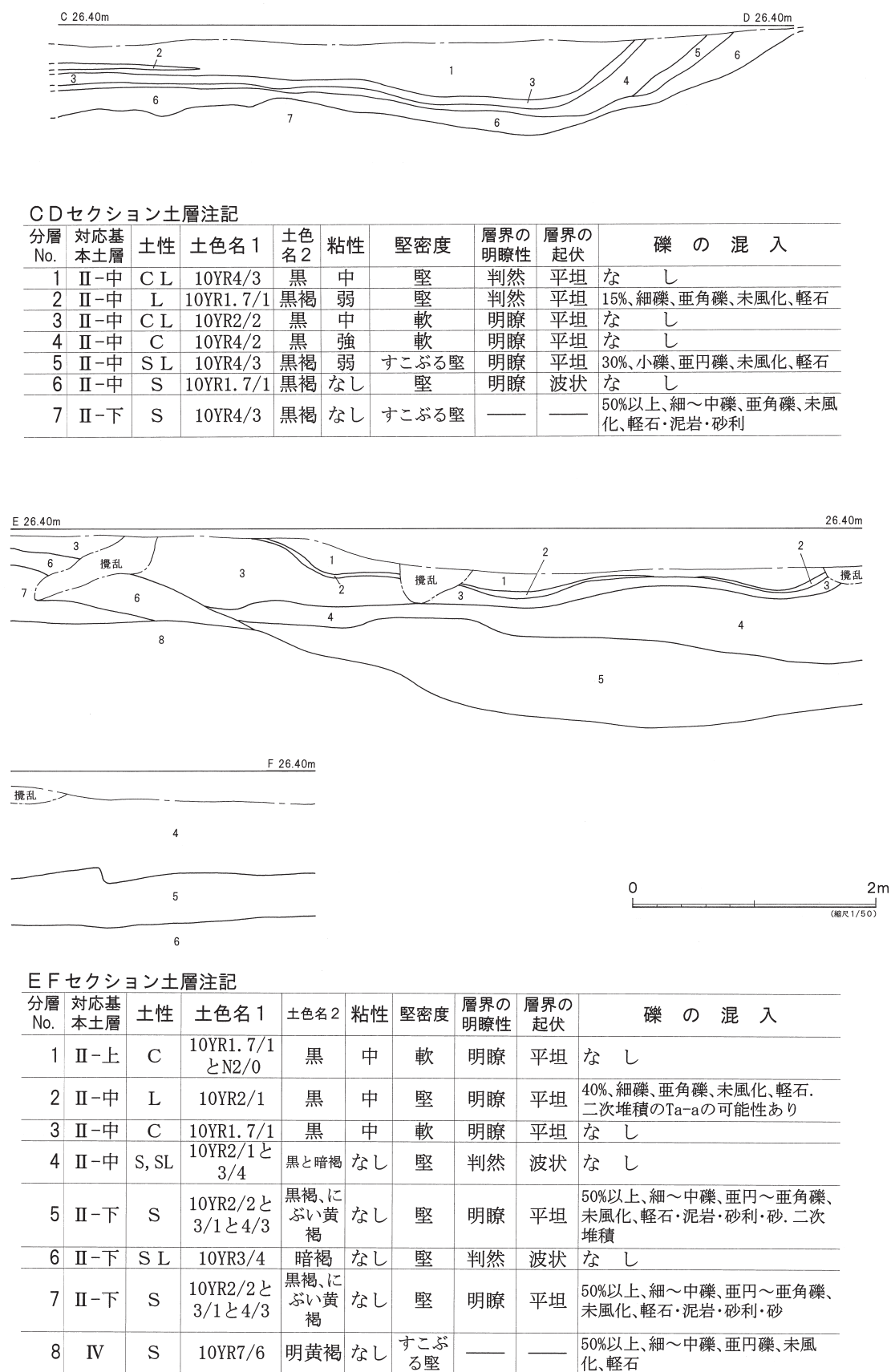
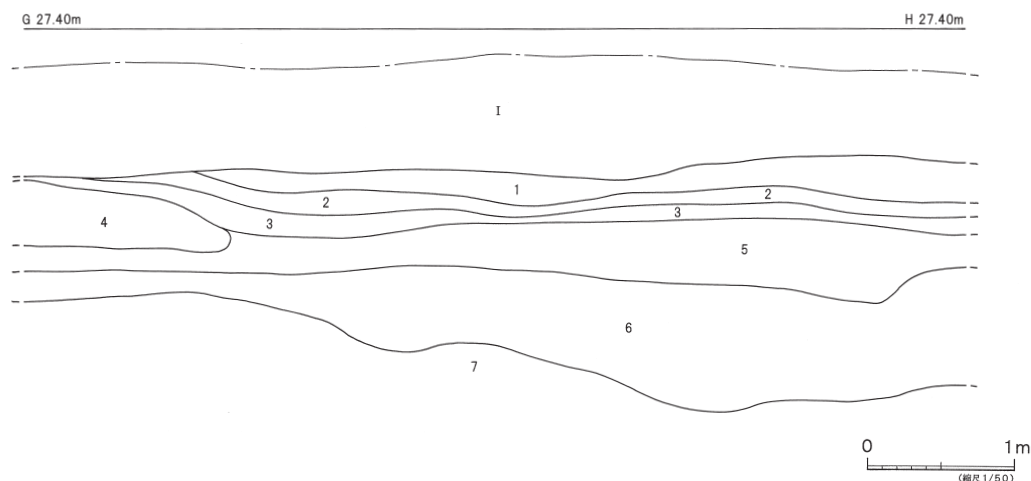


図9 河道跡セクション C-D、E-F



G Hセクション土層注記

分層 No.	対応基 本土層	土性	土色名1	土色名2	粘性	堅密度	層界の 明瞭性	層界の 起伏	礫 の 混 入
1	II-上	C L	10YR1.7/1	黒	中	軟	明瞭	平坦	な し
2	T a - a	S	10YR3/3	暗褐	なし	軟	明瞭	平坦	な し
3	II-上	C	N1.5/0~ 10YR1.7/1	黒	強	軟	明瞭	平坦	な し
4	II-中	S L	10YR2/2	黒褐	弱	堅	明瞭	平坦	な し
5	II-中	S L	10YR2/1と 3/2	黒、暗褐にぶ い黄褐	中	軟	明瞭	平坦	な し
6	II-下	S	10YR3/1	黒褐	なし	すこぶ る堅	明瞭	波状	90%、細～小礫、亜角～角 礫、未風化、軽石・泥岩
7	IV	C	10YR4/2と 10YR5/3と 2.5YR5/3	灰黄褐、にぶ い黄褐、黄褐	強	すこぶ る堅	—	平坦	な し

図10 河道跡セクション G-H

II層：黒色土（遺物包含層）

上層 旧河道が縄文時代末に埋没したのちに堆積した腐植土層で、続縄文～擦文時代に相当するII層。攪乱の影響で、調査区南側と、河道跡内に部分的にしか残存していない。層厚は約10～15cm。

中層 台地上ではII上層よりも下位のII層全てをいう。II上層よりも黒色度合いは低い。縄文時代の遺構・遺物の包含層。河道跡内では黒色土と砂層の、縞状の互層をいう。対応する時代は台地上と同じであるが、遺構は出ていない。層厚は、台地上で約10～15cm、河道跡では厚いところで約60cm以上。

下層 河道跡内のみに存在する、II層の最下位層。大粒の軽石、小砂利、小石等で構成されている。中層と下層の時代区分は、時代特定可能な遺物の出土には乏しく、明言できない。層厚は厚いところで約90cm以上。

III層：II層とIV層の漸移層

河道跡内ではIII層は確認されなかった。層厚約20cm。

IV層：支笏カルデラ起源大規模火砕流堆積物（S p f I層）

当初、地山は恵庭岳起源の降下軽石層との考えもあったが、第1調査部第1調査課 花岡正光の鑑定により、西島松付近は、E n - a の降下範囲ではないことや、二次堆積の様相もないことから、西島松9遺跡の地山はS p f l であるとの見解を得た。台地上、河道跡内ともに層厚50cm以上。

(2) 河道跡 (図5、7～10 カラー図版1-2、2-1・2 モノクロ図版2-6、3-2・4)

本調査区内の河道跡は自然地形とみなし、本編では遺構扱いしていない。今回の調査で、西島松9遺跡の発掘区内のほとんどが水成堆積層で形成されていることがわかった。ただ、82ラインよりも北側、調査区の約3分の1にあたる部分の自然地形は比較的標高が高く、旧柏木川の支流と思われる細く浅い「沢筋跡」が数本残っているものの、水成堆積ではない包含層も若干残存しており、「河道跡」に対して「台地」と呼称した。

今回検出した数か所の河道跡中、深さ1.5m以上を測る部分が3カ所あり、旧柏木川の本流であったと思われる。調査区Fラインよりも西側82～85ラインの部分、同じく西端87～89ライン部分、そして調査区89ラインよりも南側から調査区外までを広く占めている部分の3カ所である。

河道跡からは若干の遺物が出土したが、人為的な遺構は検出されなかった。出土遺物を観察した結果、土器片は縄文時代早期～中期、後期、晩期と各時期あった。一方、旧河道埋没後の堆積層からは続縄文、擦文時代の遺物が出土している。このことから、この調査区内の旧河道は縄文時代終盤に埋没したことがわかった。また河道跡の様相から、縄文時代においても、旧柏木川が、激しく蛇行し氾濫を繰り返したであろう、暴れ川であったことがうかがえる。
(新家水奈)

8 遺物の整理と分類

現地でおこなった一次整理については本章第6節第4項で述べた。ここでは二次整理以降の作業について、遺物の種類ごとにふれる。

(1) 土 器

1. 土器の整理

二次整理の作業の流れは、接合→復元・抽出→実測図・拓影図及び断面図の作成→収納である。

接合作業ははじめに遺構出土の資料、次に包含層出土の資料を行った。遺構出土の資料は遺構内での接合、付近の遺構及び遺構の位置するグリッドという流れで、周辺に広げるように接合する破片を探した。包含層の資料も同様である。

復元は接合作業が終了したものから、接着剤とバイサムで行った。バイサムは樹脂系の復元材である。硬化が比較的早い、石膏に比べて軽い、加工が容易である、粉塵が出ないなどの理由から採用している。破片資料は時期のわかるものや文様が明瞭なものを中心に、遺跡の内容・時期が理解できる資料を抽出した。

実測図・拓影図及び断面図の作成は、復元個体及び抽出した破片資料を行った。実測図及び断面図は、輪積痕や指頭痕など、製作工程に関連する部分の観察もできるだけ行い、表現した。拓影図は、貼付けや無文帯などを濃淡で表現した。

収納は報告書に掲載した資料と未掲載の資料に分け、さらに遺構出土の資料と包含層出土の資料にわけて行った。遺構出土の資料は各遺構で層位ごとにまとめた。包含層出土の資料は分類ごとに、各グリッドでまとめた。

2. 土器の分類

土器の分類は、過去の研究者の型式分類及びセンターにおける過去の分類作業をもとに、文様・文様構成、施文具、縄文原体、製作技法、成形技法などの違いから行った。

分類作業および型式分類は、より大きな区分である時期ごとの特徴から、便宜的にⅠ群－縄文時代早期・Ⅱ群－前期・Ⅲ群－中期・Ⅳ群－後期・Ⅴ群－晩期・Ⅵ群－続縄文時代・Ⅶ群－擦文時代相当のもの・土製品とし、この各群にアルファベットの小文字を組み合わせ、前半（a類）、後半（b類）、あるいは前葉（a類）、中葉（b類）、後葉（c類）に分類している。

以上の作業は、細かい破片なども含めてすべての資料について行っており、接合や集計作業等に反映している。しかし、時期ごとの特徴をまとめた分類を優先しているため、型式分類とは、必ずしも一致しないところがある。そのため、必要に応じて細分類（例 a－1類など）や出土状況や組成などをもとに再分類を行っている。

Ⅰ群 a類：胎土が密で、貝殻条痕文、貝殻文、及び撚糸文、組紐圧痕文、絡条体圧痕文、貼付文、縄文等の施されるもの

b類：胎土が粗で、撚糸文、組紐圧痕文、絡条体圧痕文、貼付文、縄文等の施されるもの

Ⅱ群 a類：厚みがあり、縄文原体（0段多縄が多い）は幅が広く、地文の縄文が器面に深く施文される、丸底、尖底を特色とするもの

b類：地文が絡条体、撚糸文で、内面が磨かれる円筒土器下層式に相当するもの（今回は出土していない）

Ⅲ群 a類：貼付け文及びその文様構成を引く沈線文で文様帯が構成される、円筒土器上層式に相当、もしくはその系譜を引くと考えられるもの、および萩ヶ岡1・2式に相当するもの

b類：萩ヶ岡3・4式、天神山式、柏木川式、北筒式（トコロ6類）、および地文を施文する前に隆起する貼付けを行い、刺突文等で文様を構成する煉瓦台式に相当するもの

Ⅳ群 a類：余市式、タブコブ式、ウサクマイC式、十腰内Ⅰa式に相当するもの（余市式として分類される、幅の広い貼付文と無文帯をもち、刺突文、縄線文、沈線文などで文様帯が構成される一群は遺跡の状況によりⅢ群b類またはⅣ群a類の中で扱う。当遺跡ではⅣ群a類に分類した。）

b類：手稲式、ホッケマ式に相当するもの

c類：堂林式、三ツ谷式、指の爪による器表面への刺突である爪文が施される御殿山式、湯の里3式に相当するもの

Ⅴ群 a類：大洞B式、大洞BC式、及び半截竹管状工具による器表面への刺突の施される上ノ国式に相当するもの（今回は出土していない）

b類：大洞C₁式、大洞C₂式に相当するもの（今回は出土していない）

c類：大洞A式、大洞A'式に相当するもの

Ⅵ群 続縄文時代に属する土器群（北大Ⅲ式土器群を含む）

VII群 擦文時代に属する土器群（今回は出土していない）

（佐藤 剛）

（２）石 器

分類後の石器は、遺構出土のものは遺構ごと、包含層出土のものは分類器種ごとに整理台帳を作成し、点数を集計した。その後同一器種内、異器種間での接合を試み、分類と台帳の訂正をおこなった。報告書掲載遺物は、遺構出土、包含層出土を問わず、残存状態が良好であるもの、その器種の特徴を反映しているものを抽出しており、器種ごとの掲載点数はかならずしも出土点数と比例してはいない。

石器の計測は「長さ」、「幅」、「厚さ」、「重さ」の項目についておこない、計測値を表に示した。前者3項目は、実測図上で互いに直交する軸の数値を計測した。「長さ」は最大長である。欠損部分があるものは、残存長の数値を（丸括弧）でくくった。「重さ」の数値は120 g 未満のものについては小数点第2位まで、それ以上のものは小数点第1位まで、また2 kgを越えるものは1～10 gを最小単位とする数値で示した。

分類は器種別にとどめ、細分はおこなっていない。分類に使用した名称および掲載順は以下のとおりである。

剥片石器 石槍またはナイフ（原則として両面加工）

石鏃

石錐

つまみ付きナイフ（原則として基部は片面加工であり、「ナイフ」という呼称と矛盾するが、慣習的にこの名称を使用した）

スクレイパー（原則として片面加工、刃部が周縁の3分の1以上）

楔形石器（ピエス・エスキーユ）

Uフレイク（使用痕のある剥片）

Rフレイク（加工痕のある剥片）

フレイク・チップ（黒曜石の剥片・細片）

フレイク（黒曜石以外の剥片・細片）

礫石器 石斧、石斧原材

たたき石

すり石

砥石

石皿・台石（ともに据え置き型の道具であり、両者の区別は微妙である。機能的にすり石とセットで使用されたと考えられるものを石皿、たたき石と併用されたと考えられるものを台石とした）

礫

石製品 装飾品と思われるものや、異形石器、用途不明のもの。

（３）その他

土器・石器以外の遺物では、炭化材、炭化種子、動物遺存体、赤色顔料等が見つかっている。これらは遺構等の土壌浮遊水洗で検出を試みた結果、微細遺物として採取されたものを含んでいる。

いずれも出土場所、層位、日付、採取質量等を記載した整理台帳を作成し、できる範囲で自然科学

的分析を依頼した。分析結果の詳細については、第IV章を参照されたい。

（４）記録類、遺物の収納・保管

調査現場、および整理作業で作成した各種図面、写真フィルム、遺物整理台帳は当面は北海道立埋蔵文化財センターにて保管される。

整理作業終了後の遺物は収納台帳とともに恵庭市教育委員会に返却され、保存・活用される。収納遺物はまず報告書掲載のものと未掲載のものに分けた。さらに遺構出土のものと包含層出土のものに分け、遺構出土のものは遺構ごとにコンテナに収納した。包含層出土のものは器種分類ごとに分け、さらにグリッドのアルファベット順にコンテナに収納した。これらのコンテナには通し番号をつけ、収納台帳を作成した。

（新家水奈）

II 遺構と出土遺物

本調査で、住居跡1軒、柱穴・杭穴13カ所、焼土10カ所、フレイク・チップ集中2カ所を検出した。住居跡は縄文時代中期後半のもので、調査区北側の台地の部分に位置する。焼土は調査区全体に散在しており、うち6カ所はⅡ－上層（続縄文時代以降の層）、4カ所はⅡ－中層（縄文時代の層）で確認した。

なお、本文中および表中の項目で、「規模」は作成した素図上で外接する長方形を設定し、これを計測した。住居跡、大きめのピットは、上場／下場／最大深の順に記述した。複数の焼土の集まりを一つの遺構とみなした場合は、規模が最大のものを計測した。「長軸方向」は住居跡のみ記述した。原則として、規模の計測で設定した長方形の長辺を長軸とし、これらが真北から東西どちらに何度ずれているかを計測した。

1 住居跡

H 1（図11～13 表4、8、11 図版1、2、4）

位 置 C・D-81 規 模 $(3.16) \times 2.90 / (3.08) \times 2.74 / (0.20) \text{ m}$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-34.5° -W

確認・調査 重機によりⅠ層除去を行っていると、Ⅳ層中で不整な円形にⅠ層が落ち込んでいた。周囲は住宅があったために攪乱されており、その一部と判断し、スコップにより上部と東側の半分を掘り進めた。上部と東側の大部分は攪乱を受けていたが、西側半分の下部で炭化材や焼土の混じった覆土を確認したため、手掘り調査に切り替えた。東側半分はほぼ掘り上げており、長軸上に覆土の落ち込みを確認したため、西側半分に長軸方向と直交する方向の土層観察用のベルトを沢筋跡まで2本設定した。これ沿いに掘り進めたところ炭化材を確認し、東側の精査では、壁の立ち上りと焼土の落ち込み、炭化物粒・焼土粒の分布、柱穴が見られたため、住居跡と認定した。北西側は沢筋跡に切られており、消失している。

覆 土 1～5 b層に分層した。覆土はⅡ層主体の土であるが、2・4・5 b層に含まれる焼土ブロックはⅣ層主体である。このことから、掘り込み面はⅡ層中と推測される。すべての層で炭化物粒・焼土粒がみられ、5 b層では炭化材を多量に含んでいる。

沢筋跡に切られている部分では焼土・炭化物を含んだ崩落土1・2がみられ、覆土の流れ込みと考えられる。

壁 東側は攪乱を受けていたが、Ⅳ層中では明瞭に立ち上がる。

床 面 概して平坦、かつ水平で、堅くしまっている。

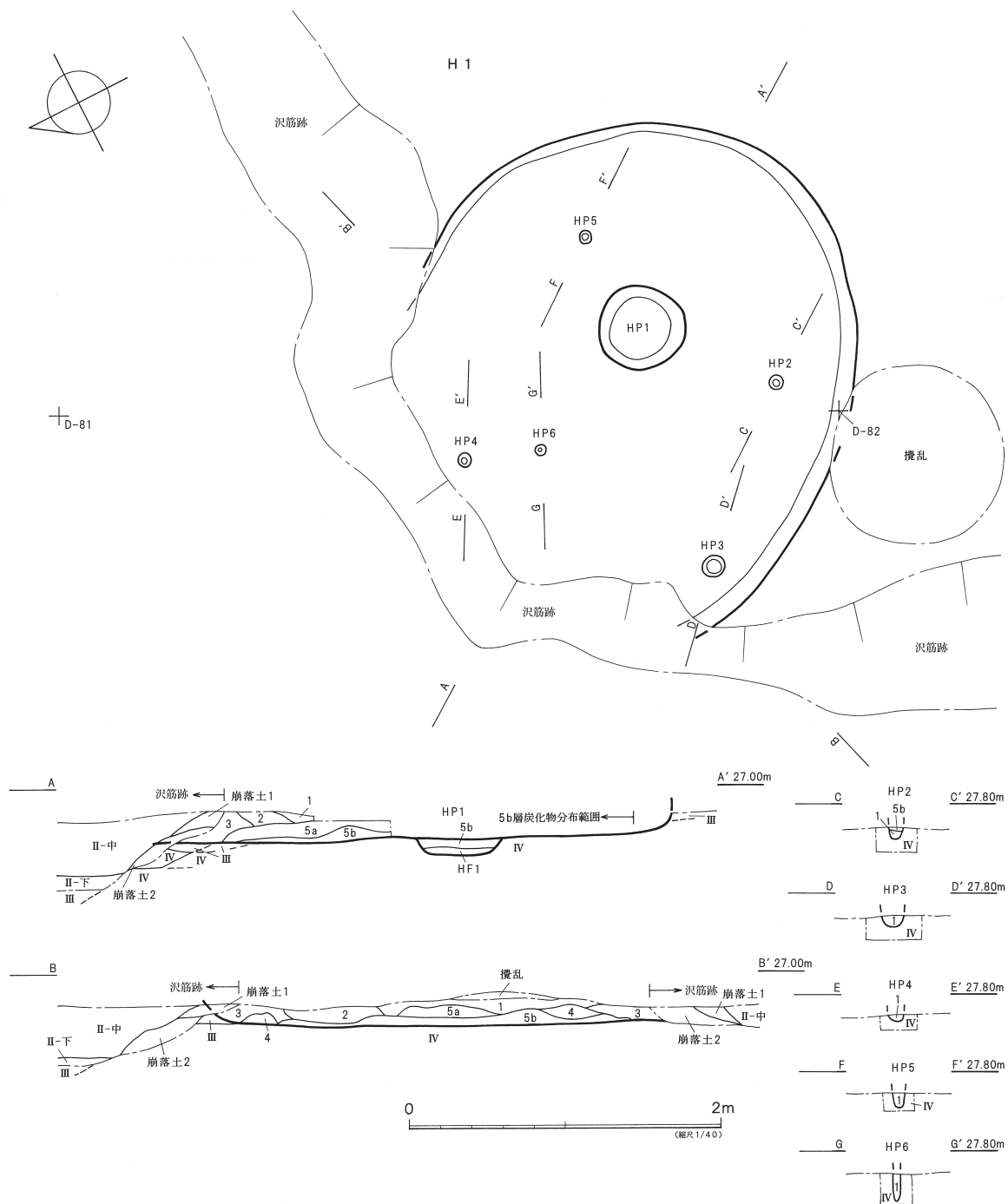
付属遺構

柱穴・杭跡 住居跡の壁と床面で確認された、円形に落ち込む暗褐色土をすべて半截し、断面形状や覆土から判断した。結果、5カ所を確認した。いずれも覆土はⅣ層主体で、方形に組み合わせることから主柱穴はHP 2～5の4本と考えられる。HP 6は他と比較して細く、先端が尖っている。

焼 土 1カ所（HP 1）確認した。長軸上の中央より、ややずれて位置している。

HP 1 規模； $0.56 \times 0.54 / 0.50 \times 0.49 / 0.10 \text{ m}$ 平面形；円形

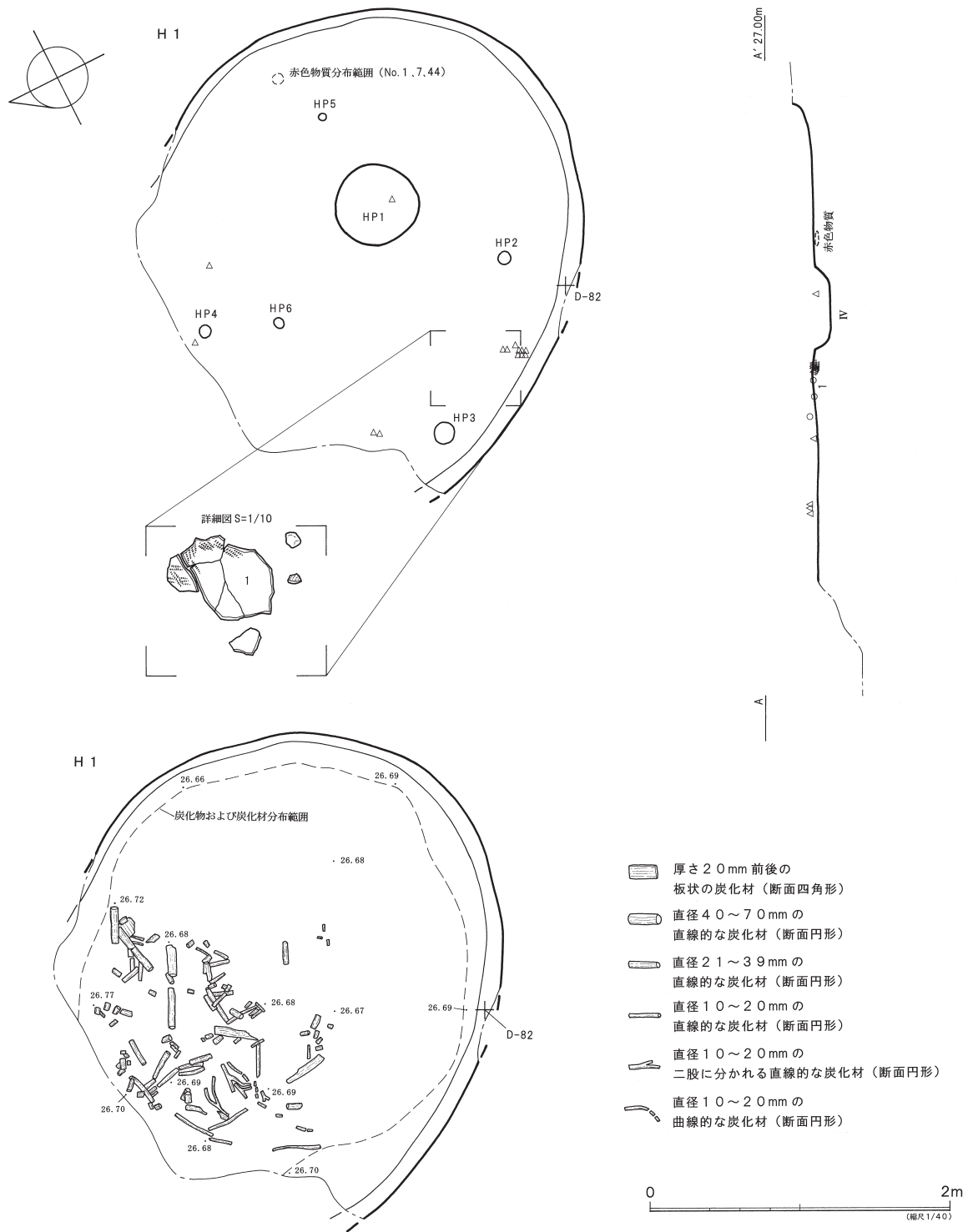
東側の精査中、覆土5 b層の落ち込みを確認した。長軸方向のベルトに沿って半截し、少し掘り進



H 1 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名1	土色名2	粘性	堅密度	その他
H 1	1	L	にぶい赤褐	5YR4/3	中	堅	焼土粒φ2-6mm少量、炭化物φ2-6mm少量
	2	L	明赤褐	5YR5/6	中	軟	焼土粒φ2-6mm少量、炭化物φ2-6mm微量、 焼土ブロック状10-20mm多量
	3	L	暗赤褐	5YR3/3	中	軟	焼土粒φ2-6mm微量、炭化物φ2-6mm微量
	4	L	明赤褐	5YR5/8	中	軟	焼土粒φ2-6mm少量、炭化物φ2-6mm微量、 焼土ブロック状10-20mm多量
	5 a	L	極暗赤褐	5YR2/4	中	しょう	焼土粒φ2-6mm少量、炭化物φ2-6mm少量
	5 b	L	極暗赤褐	5YR2/3	中	しょう	焼土粒φ2-6mm多量、炭化物φ2-6mm多量、 焼土ブロック状10-20mm少量、 炭化材φ10-20mm、長さ100-500mm多量
	崩落土1	L	暗褐	7.5YR3/4	中	軟	炭化物φ2-5mm少量
	崩落土2	L	極暗褐	7.5YR2/3	中	軟	炭化物φ2-5mm少量

図11 H 1



H1・HP1土層注記

遺構名	層名	土性	土色名1	土色名2	粘性	堅密度	その他
H1・HP1	1	L	にぶい赤褐	5YR4/4	中	軟	炭化物φ2-6mm多量
HP2	1	L	暗褐	10YR3/3	中	しょう	
HP3	1	L	暗褐	10YR3/4	中	しょう	
HP4	1	L	暗褐	10YR3/3	中	しょう	
HP5	1	L	暗褐	10YR3/3	中	しょう	
HP6	1	L	暗褐	10YR3/3	中	しょう	

図12 H1 遺物出土状況、遺物エレベーション、炭化材分布状況

めると5b層の上部で焼土粒・炭化物粒が均質に混じる覆土を確認した。5b層からの炭化材の確認を優先し、炭化材の実測、取り上げ後、覆土を半截した。壁の立ち上りと平坦な底面を確認したため、掘り込みのある焼土と判断した。

炭化材の分布 5b層から床面にかけて炭化材を確認した。炭化材は、板状の材（厚さ20mm前後）、直線的な材（直径10～20mm、21～39mm、40～70mm）、二股に分かれる材（直径10～20mm）、曲線的な材（直径10～20mm）を現場で確認した。出来るだけ材を特定できるように個体ごとに取り上げを行った。同定された樹種はすべて広葉樹で、オニグルミ・ヤナギ属・ニレ属・キハダ・カエデ属の5種類である（第IV章第3節参照）。

赤色物質の分布 床面に微細な赤色物質が粒状に微量分布している範囲を確認した。現場ではベンガラの可能性が高いと判断し、位置を記録し、分析を依頼した（第IV章第4節参照）。その結果、ベンガラと同定され、また内容については第V章のまとめでも触れている（第V章第1節参照）。

遺物出土状況 南側の床面から土器と少量のフレイク・チップ、南西部分の床面からUフレイク、床面からフレイク・チップが少量出土した。土器は内面を上にして、床面に貼りついた状態で出土した。また床面出土の炭化種子の同定を依頼した（第IV章第2節参照）。

時期 床面出土の遺物等から、縄文時代中期後半と推測している。

掲載遺物 1は深鉢の口縁部から胴部の破片。口唇部が大きく肥厚し、幅広の面を持ち、断面は三角形を呈する。口唇上には小さな山形の突起があり、全体では5個あるものと推定される。口唇部外面の幅広の面には、やや角張った棒状の工具により、二列の刺突列が巡る。突起下には鐙形の貼付けがある。貼付け上は地文と同一原体が横位回転施文されている。口唇部下には器面に対して垂直な棒状工具による外面斜め下方からの円形刺突列が巡る。地文はLR縄文の結束第1種。口縁部内面には、地文と同一原体を横位回転施文しており、指頭圧痕が明瞭に残り、突瘤文が見られる。Ⅲ群b類、北筒式土器。
(佐藤 剛)

2 柱穴・杭穴

SP1～7（図14 表5 図版2）

位置 D-81・82、E-82

規模 SP1～7（平均）0.18×0.16/0.13m SP1～4（建物）3.49×2.64/平均0.15m

平面形態 円形・楕円形 SP1～4（建物）長方形4本柱

長軸方向 SP1～4（建物）N-3°-E

確認・調査 沢筋跡のⅡ層除去を行っていると、Ⅲ層上面で直径20cm前後の黒褐色～暗褐色土の落ち込みを数カ所確認した。すべてを半截し、断面形態と覆土から柱穴と判断した。結果7カ所（SP1～7）を確認し、そのうち4カ所（SP1～4）が長方形に組み合うことから、建物と認定し、残りはそれに伴うか同時代の柱穴と判断した。SP3は抜き取られた可能性がある。

覆土 覆土はⅡ層にⅣ層が混じっている。このことから、掘り込み面はⅡ層中と推測される。

遺物出土状況 出土していない。

時期 時期の決め手はなく、不明だが、樽前の降下軽石（1739）層以前である。
(佐藤 剛)

SP8～13（図15 表5 図版2）

位置 E-89・90 **規模** SP8～13（平均）0.18×0.16/0.13m

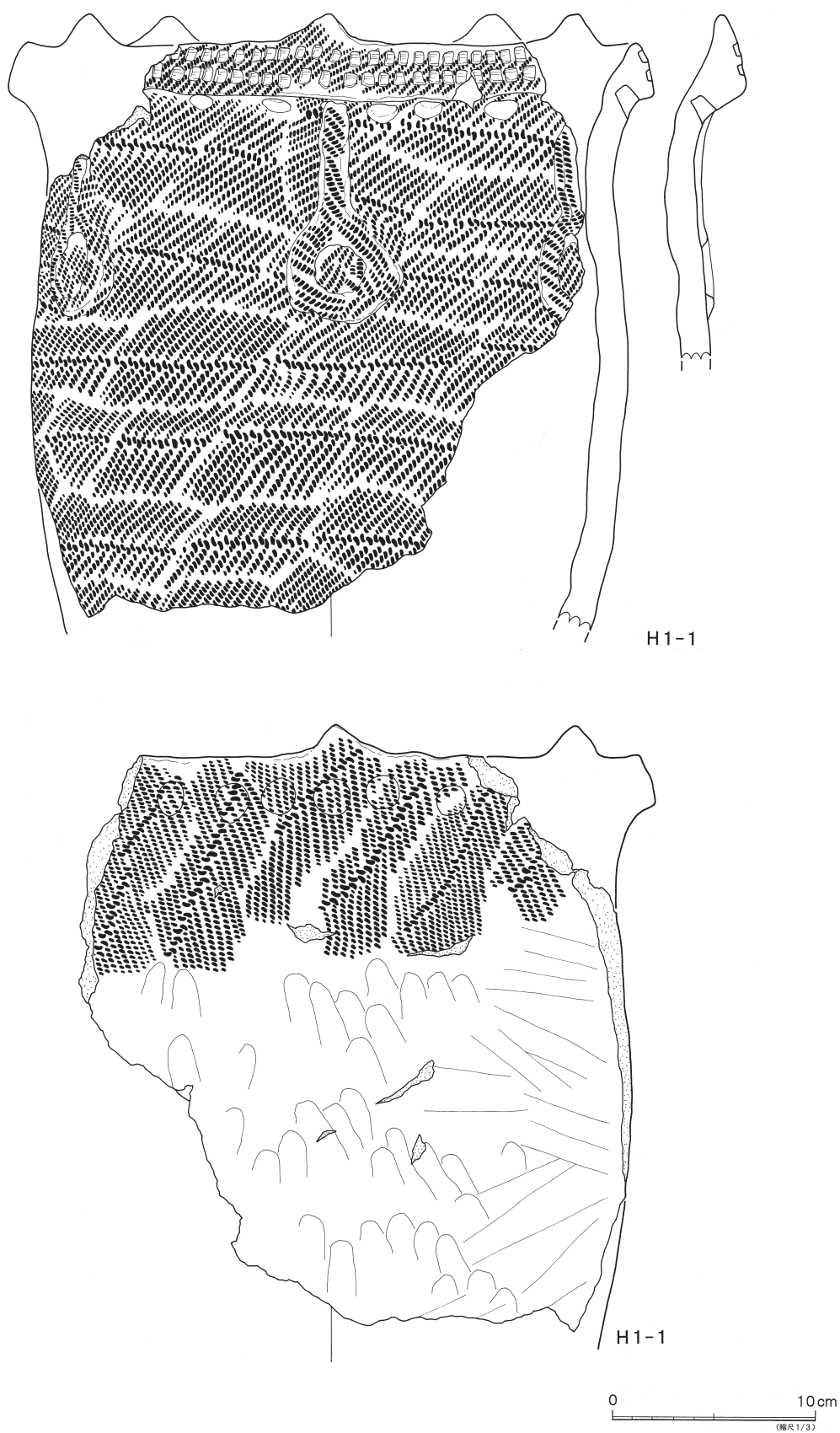


図13 H 1 出土遺物

平面形態 円形

長軸方向 東西

確認・調査 河道跡のⅡ－上層除去を行っていると、Ⅱ－中層上面で直径10cm前後の黒褐色の落ち込みを数カ所確認した。すべてを半截し、断面形態と覆土から杭穴・柱穴と判断した。結果6カ所（SP8～13）を確認し、そのうち先端が尖る5カ所（SP8～12）を杭穴、先端が尖らない1カ所（SP13）を柱穴と認定した。河道跡の岸に沿って分布しており、水場に関連した施設と推測している。

覆土 覆土はⅡ－上層である。このことから、構築面はⅡ－上層中と推測される。

遺物出土状況 出土していない。

時期 覆土から、続縄文時代末と推測している。（佐藤 剛）

3 焼土

F1（図16 表6、9）

位置 D-90 **規模** 0.80×0.44/0.08m **平面形態** 不整形

確認・調査 河道跡のⅡ－上層除去を行っていると、2～3cmほど掘り下げたところで、フレイク・チップ、骨片、炭化物の混じるにぶい赤褐色を呈する焼土を確認した。半截したところ、フレイク・チップ、骨片、炭化物、焼土はすべて混じっており、焼成部は確認できなかった。

焼土 焼土はⅡ－上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ－上層の上部と推測される。

遺物出土状況 焼土中からフレイク・チップ少量、骨片少量、炭化物微量が出土している。

時期 焼成面から、続縄文時代末と推測している。（佐藤 剛）

F2（図16 表6）

位置 F-86・87 **規模** (0.32)×(0.26)/(0.07)m **平面形態** 不整形

確認・調査 表土除去後のⅡ－中層で散在する暗褐色土を確認。Ⅱ－上層は攪乱を受け、失われている。

焼土 焼成部のみ残存。Ⅱ層が焼けたものであるが、散漫な出土状況から、その場で焼けたものではない可能性がある。

遺物出土状況 出土していない。

時期 不明。（新家水奈）

F3（図16 表6）

位置 D-80 **規模** (0.26)×(0.14)/(0.05)m **平面形態** 不整形

確認・調査 沢跡のⅠ層除去を行っていると、Ⅱ－上層を確認したところで、にぶい赤褐色を呈する焼土を確認した。半截したところ、焼土のみで、焼成部と判断した。

焼土 焼土はⅡ－上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ－上層中と推測される。

遺物出土状況 出土していない。

時期 焼成面から、続縄文時代末と推測している。（佐藤 剛）

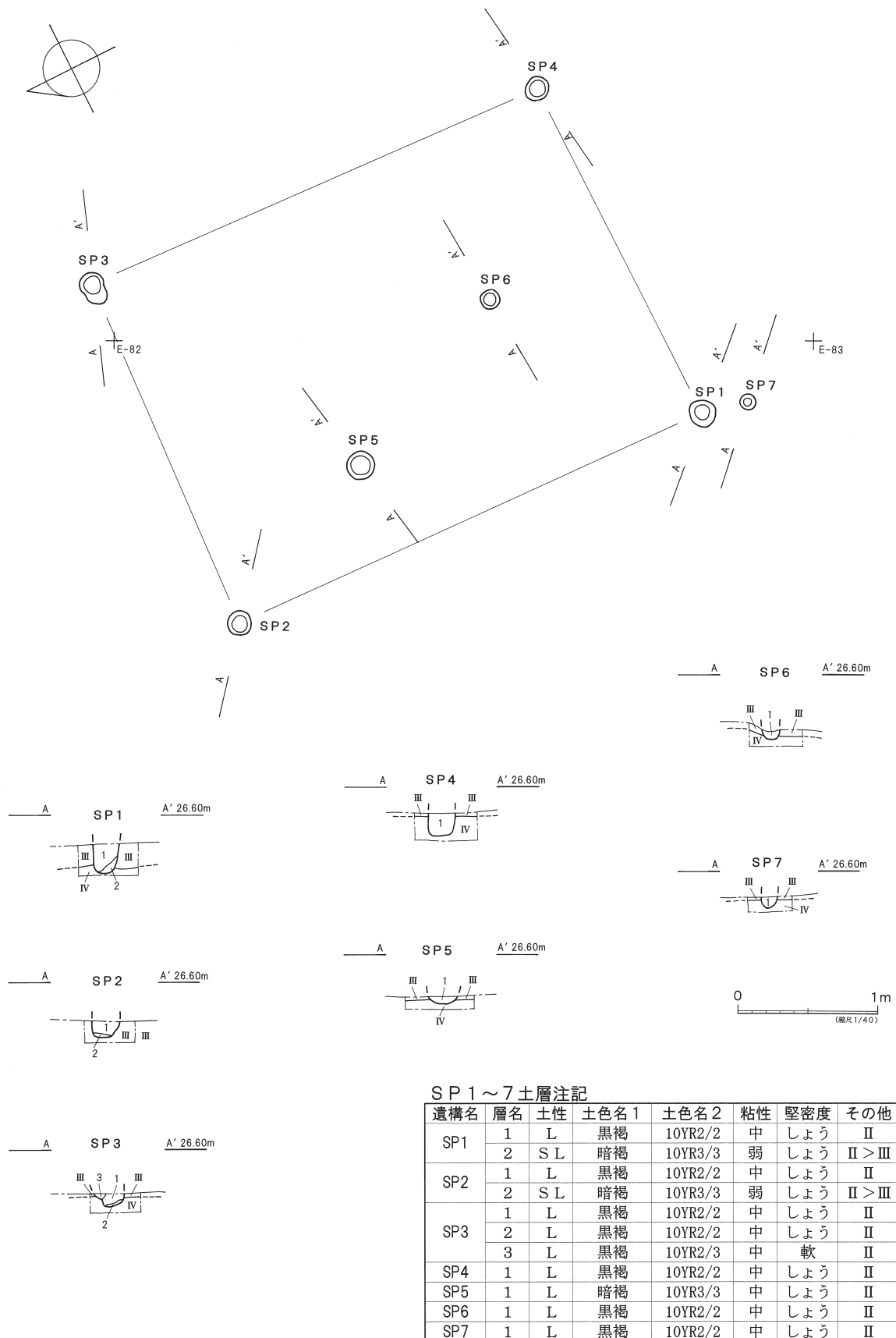
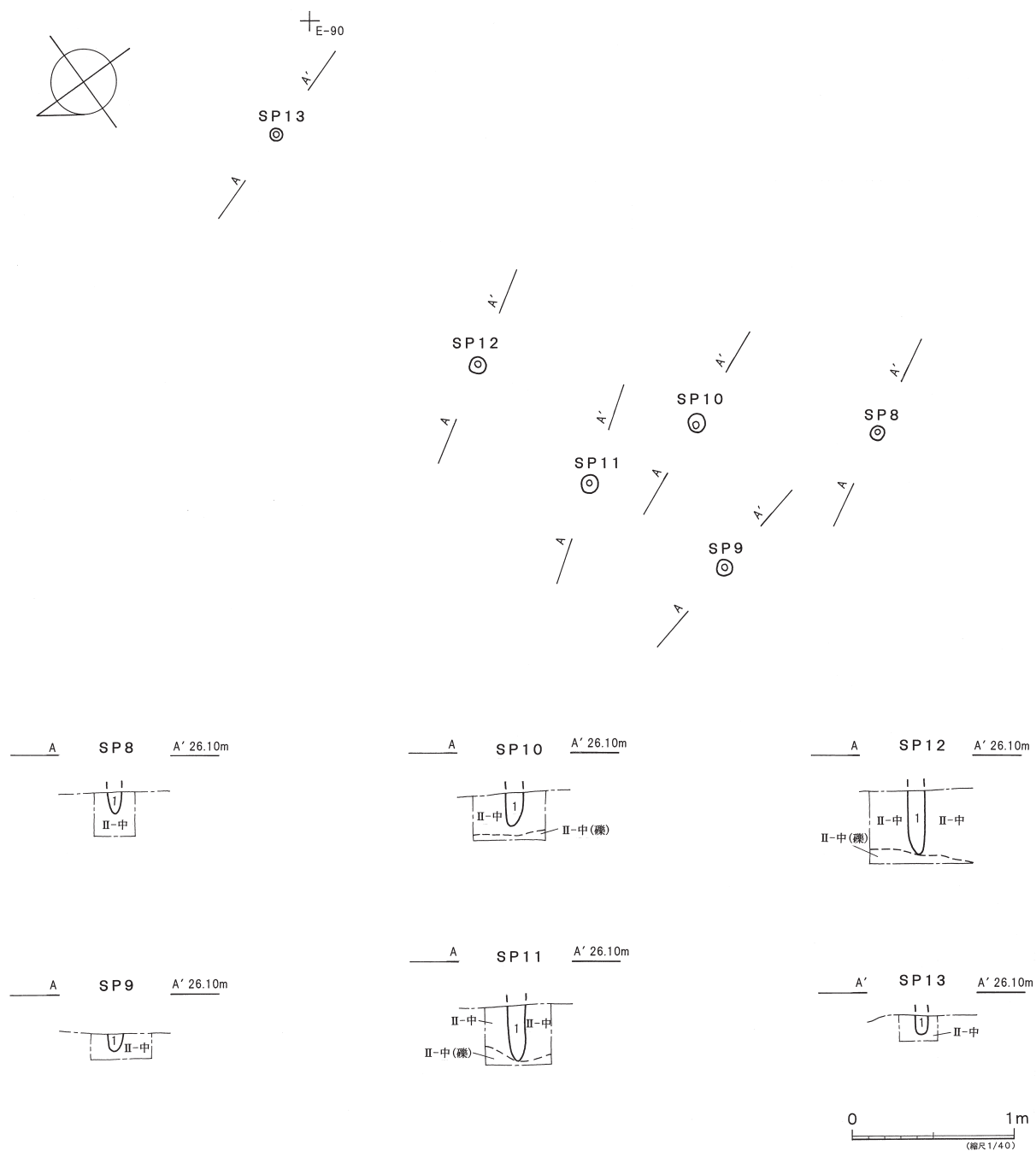


図14 SP1~7



SP 8～13 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	その他
SP8	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II
SP9	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II
SP10	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II
SP11	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II
SP12	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II
SP13	1	C L	黒褐	2.5YR3/1	中	しょう	II

図15 SP 8～13

F 4 (図17 表6、9)

位 置 C-82・83 規 模 $0.82 \times 0.53 / 0.09 \text{ m}$ 平面形態 不整形

確認・調査 表土除去後のⅡ-中層で散在する暗褐色土を確認。Ⅱ-上層は攪乱を受け、失われていた。

焼 土 焼成部のみ残存。攪乱を受けている部分は原位置をとどめていないが、おおむねⅡ層がその場で焼けたものと判断した。

遺物出土状況 VI群の土器片が3点、黒曜石のフレイク・チップが4点出土している。

時 期 使用面のレベルが不明であるため明確でない。(新家水奈)

F 5 (図17 表6、9)

位 置 D-84 規 模 $(0.66) \times (0.42) / (0.06) \text{ m}$ 平面形態 不整形

確認・調査 表土除去後のⅡ-中層で暗褐色土を確認。Ⅱ-上層は攪乱を受け、失われていた。

焼 土 焼成部のみ残存。Ⅱ層がその場で焼けたものと判断した。

遺物出土状況 IV a群の土器片が8点、礫が1点、骨片が21点出土している。採取した骨片はニホンジカの骨であるという分析結果を得た(第IV章第1節参照)。また焼土1層から検出した炭化種子は同定を依頼し(第IV章第2節参照)、動物遺存体の分析結果についてはまとめでも触れている(第V章第4節参照)。

時 期 使用面の層位が不明であるが、遺物等から縄文時代後期の可能性が考えられる。

(新家水奈)

F 6 (図18 表6、9、12 図版4)

位 置 C-89・90 規 模 $1.70 \times 1.16 / 0.08 \text{ m}$ 平面形態 不整形

確認・調査 河道跡のⅡ-上層除去を行っているところ、2～3 cmほど掘り下げたところで、骨片、炭化物、フレイク・チップの混じる極暗赤褐色を呈する焼土を確認した。半截したところ、骨片、炭化物、フレイク・チップ、焼土はすべて混じっており、焼成部は確認できなかった。

焼 土 焼土はⅡ-上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ-上層の上部と推測される。

遺物出土状況 焼土中から土器、砥石片、すり石、フレイク・チップ多量、礫、骨片多量、炭化物少量、周辺の包含層からフレイク・チップ、礫が出土している。採取した骨片は、ニホンジカ、サケ類などの骨であるという分析結果を得ている(第IV章第1節参照)。また焼土1層から炭化種子を検出し、同定を依頼した(第IV章第2節参照)。動物遺存体の分析結果についてはまとめでも言及している(第V章第4節参照)。

時 期 出土遺物と焼成面から、続縄文時代末と推測している。(佐藤 剛)

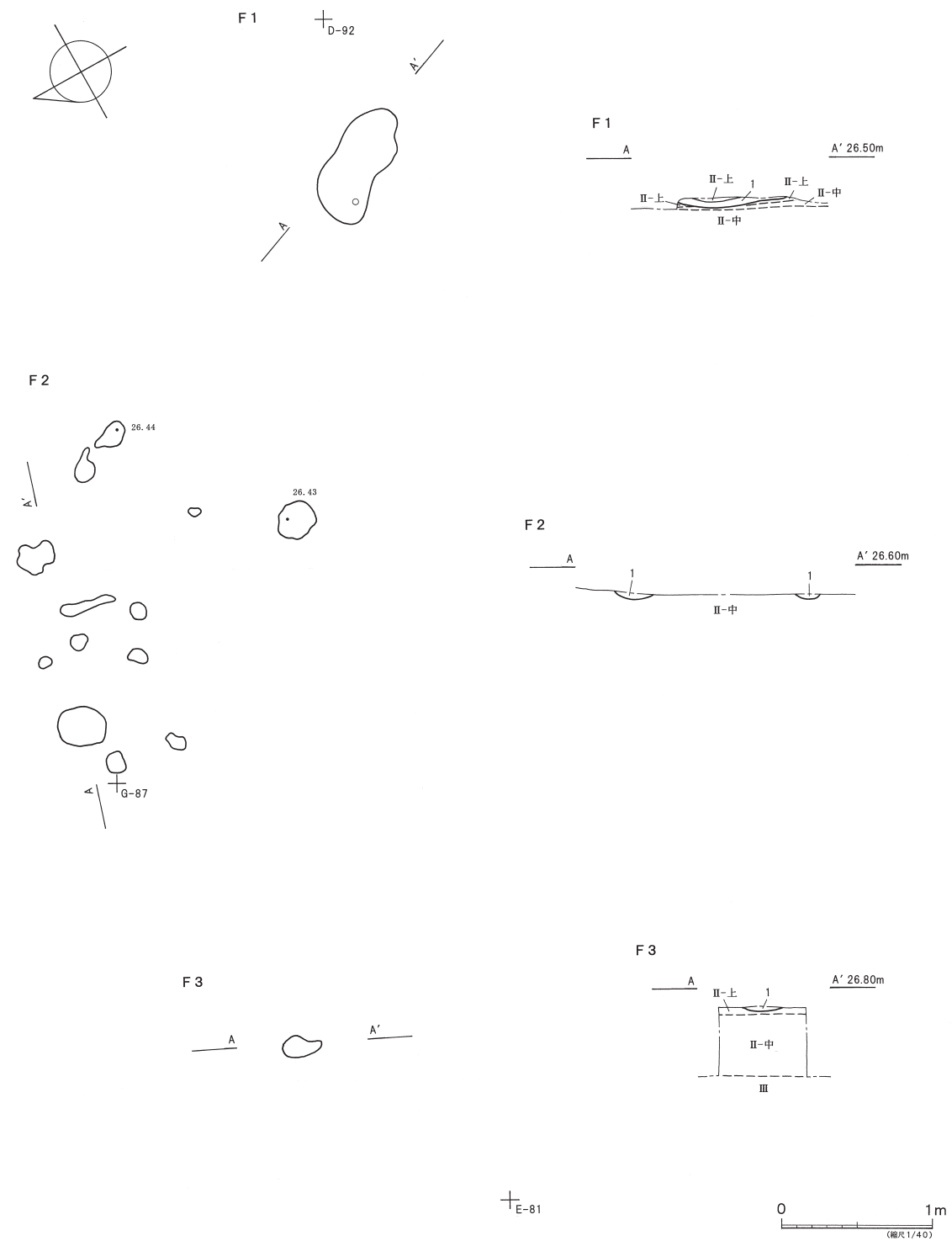
掲載遺物 1は安山岩製のすり石である。扁平の円礫を2分割して使用している。2は砂岩の砥石である。使用していたものが、薄く剥がれたものと思われ、使用面が熱を受けて黒変している。

(新家水奈)

F 7 (図18 表6、9、12 図版2、4)

位 置 C-92 規 模 $1.00 \times 0.54 / 0.13 \text{ m}$ 平面形態 不整形

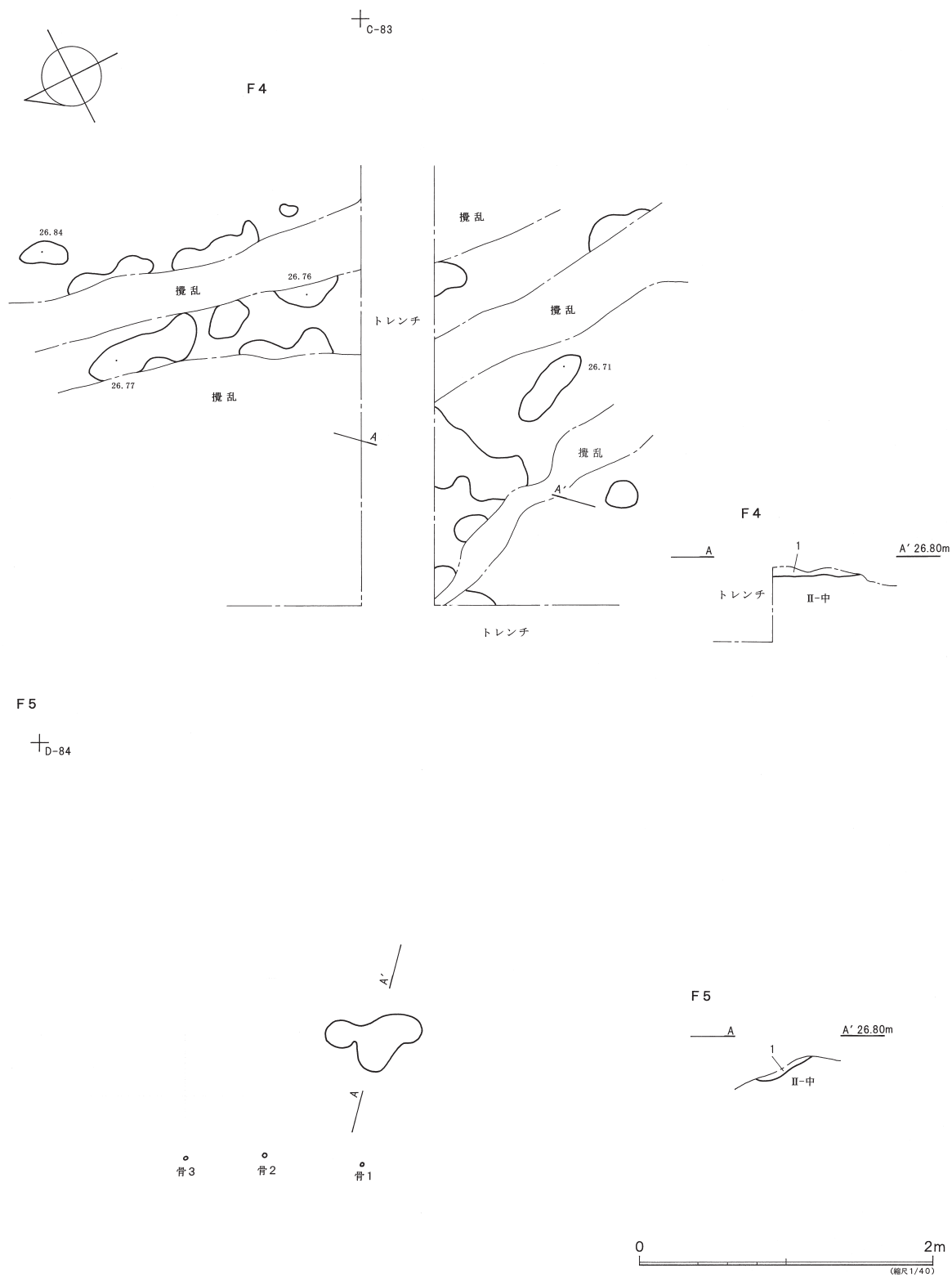
確認・調査 河道跡のⅠ層除去を行っているところ、Ⅱ-上層とⅡ-中層を確認したところで、Ⅱ-上層



F 1 ～ 3 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	そ の 他
F 1	1	C L	極暗赤褐	5YR2/3	中	軟	骨片φ1-20mm少量、炭化物φ2-4mm微量、フレイク・チップ少量
F 2	1	C L	暗褐	7.5YR3/4	中	堅	II、礫混入 1 %
F 3	1	L	にぶい赤褐	5YR4/3	中	堅	焼成部

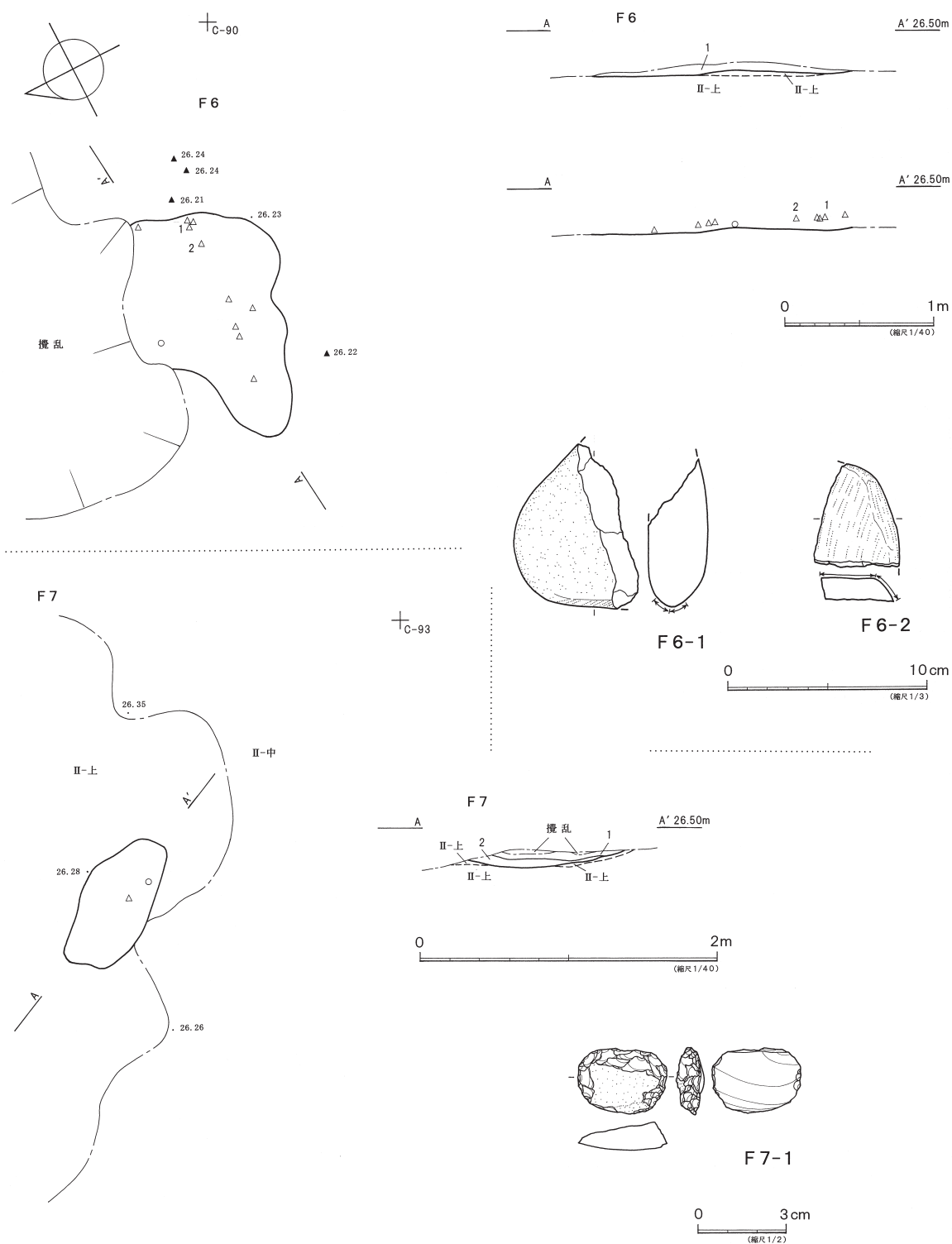
図16 F 1 ～ 3



F 4・5 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	その他
F 4	1	C L	暗褐	7.5YR3/4	中	堅	Ⅱ、礫混入なし
F 5	1	C L	暗褐	7.5YR3/4	中	堅	Ⅱ、礫混入なし

図17 F 4・5



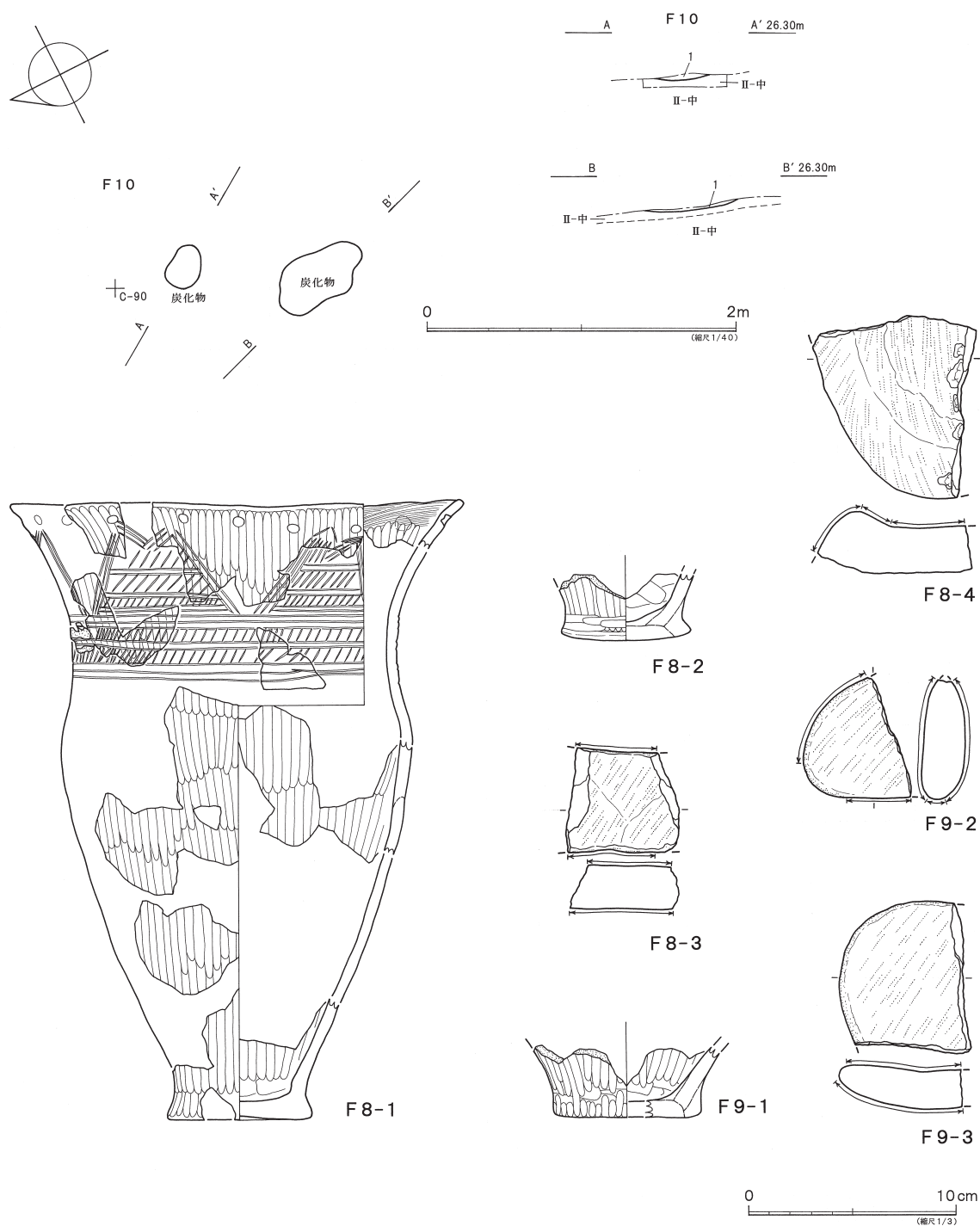
F 6・7 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	その他
F 6	1	L	極暗赤褐	5YR2/3	中	堅	骨片 φ 1-20mm 多量、炭化物 φ 2-4mm 少量、フレイク・チップ多量
F 7	1	L	赤褐	5YR4/6	中	しょう	骨片 φ 2-20mm 多量、炭化物 φ 2-4mm 微量
	2	C L	明赤褐	5YR5/6	中	軟	焼成部

図18 F 6・7 と出土遺物



図19 F 8・9



F 8・9・10 土層注記

遺構名	層名	土性	土色名 1	土色名 2	粘性	堅密度	そ の 他
F 8 (A-A')	1	L	赤褐	5YR4/8	中	しろう	骨片 φ 2-20mm 多量、炭化物 φ 2-6mm 少量
	2	C L	赤褐	5YR4/6	中	軟	焼成部
F 8 (B-B')	1	C L	赤褐	5YR4/6	中	軟	焼成部
F 9	1	L	暗赤褐	5YR3/4	中	しろう	焼土 φ 2-4mm 少量、炭化物 φ 2-4mm 少量、フレイク・チップ少量
	2	C L	赤褐	5YR4/6	中	軟	焼成部、フレイク・チップ少量
F10 (A-A')	1	C L	極暗赤褐	5YR2/4	中	堅	炭化物 φ 2-4mm 微量
F10 (B-B')	1	C L	黒褐	10YR2/2	中	軟	炭化物 φ 2-4mm 少量

図20 F10とF8・9出土遺物

部分に落ち込むように、フレイク・チップ、骨片、炭化物の混じる極暗赤褐色を呈する焼土を確認した。半截したところ、フレイク・チップ、骨片、炭化物は焼土1層中に含まれており、焼土2層には混入が認められなかった。そのため焼土2層を焼成部と判断した。

焼 土 焼土はⅡ－上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ－上層中と推測される。

遺物出土状況 焼土1層中から土器、フレイク・チップ、多量の骨片、微量の炭化物が出土している。採取した骨片は、ニホンジカ等の哺乳動物のものであるという分析結果を得た（第IV章第1節参照）。また焼土1層から検出した炭化種子は同定を依頼し（第IV章第2節参照）、各分析結果についてはまとめでも触れている（第V章第4節参照）。

時 期 出土遺物と焼成面から、続縄文時代末と推測している。（佐藤 剛）

掲載遺物 1は黒曜石製のスクレイパー。薄い楕円の素材の両端に刃部がある。背面には原石面が残る。（新家水奈）

F 8（図19、20 表6、9、11、12 図版3、4）

位 置 B-90 **規 模** (0.63)×(0.36)/(0.09)m **平面形態** 不整形

確認・調査 河道跡のⅠ層除去を行っていると、Ⅱ－上層を確認したところで、フレイク・チップ、骨片、炭化物の混じる赤褐色を呈する焼土(A-A')と赤褐色を呈する焼土(B-B')を確認した。焼土(A-A')は、確認の段階で掘りすぎてしまった。その後周辺に分布する遺物を確認した。焼土(A-A')を半截したところ、フレイク・チップ、骨片、炭化物は焼土1層中に含まれており、焼土2層には混入が認められなかった。そのため焼土2層を焼成部と判断した。焼土(B-B')は確認の段階で上部が攪乱されていたが、焼土中には遺物の混入が認められなかったため、焼土1層を焼成部と判断した。採取した骨片は分析を依頼し、哺乳動物のものであるという結果が出ている（第IV章第1節参照）。結果についてはまとめでも触れている（第V章第4節参照）。

焼 土 焼土はⅡ－上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ－上層中と推測される。

遺物出土状況 焼土1層中からフレイク・チップ、多量の骨片、少量の炭化物が出土している。周辺の包含層（Ⅱ－上層）からは土器、砥石、礫が出土している。土器は細かく割れた状態でまとまっていたものと、周辺に散在していたものがある。これらは接合しており、同一個体と判断できる。復元を試みたが、すべての破片を合わせても4割ほどしか残存していなかった。また焼土1層から検出した炭化種子の同定を依頼した（第IV章第2節参照）。

時 期 周辺の包含層（Ⅱ－上層）出土遺物と焼成面から、続縄文時代末と推測している。

掲載遺物 1は甕形土器。残存率は4割。口縁部は体部からほぼ垂直に立ち上がり、ゆるやかに外反する。口唇部は角形である。口唇内面が上位にあることから、口端部が外側に平面を持つ。口縁部外面は細い沈線文で文様を施文する。主要な文様はM字形に先の割れる山形文である。山形文の内部は、2～3本組の横位沈線があり、斜位沈線を充填している。胴部と文様帯は3本の横位沈線で区画する。口縁部下には円形刺突文が巡る。内外面ともに縦のヘラミガキ、口唇部内面は横ナデ後に縦のヘラミガキ、底部内面はヘラナデ後に縦のヘラミガキ。2は甕形土器の底部。1とは別個体。外面はナデ後に縦のヘラミガキ、内面はヘラナデ後に縦のヘラミガキ。1・2ともにVI群、北大Ⅲ式土器。

（佐藤 剛）

3・4は砂岩製の砥石。3は4分割以上に割られた扁平礫の表裏両面を、4は3～4分割された扁平礫

の片面を使用している。

(新家水奈)

F 9 (図19、20 表6、9、11、12 図版4)

位 置 E-89 規 模 1.30×0.92/0.12m 平面形態 不整形

確認・調査 河道跡のⅡ-上層除去を行っていると、2～3cmほど掘り下げたところで、フレイク・チップ、骨片、炭化物の混じる暗赤褐色を呈する焼土を確認した。その後、周辺に分布する遺物を確認した。焼土を半截したところ、フレイク・チップ、骨片、炭化物は焼土1層中に含まれており、焼土2層は、フレイク・チップが少量混じるほかは混入が認められなかった。そのため焼土2層を焼成部と判断した。

焼 土 焼土はⅡ-上層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼成面はⅡ-上層中と推測される。

遺物出土状況 焼土1層中からフレイク・チップ、礫、骨片少量、炭化物少量が出土している。周辺の包含層(Ⅱ-上層)からは土器、砥石、石斧原材、礫が出土している。焼土1層、2層から検出した炭化種子は同定を依頼した(第4章第2節参照)。

時 期 周辺の包含層(Ⅱ-上層)出土遺物と焼成面から、縄文時代末と推測している。

掲載遺物 1は甕形土器の底部。外面は縦のヘラミガキ後に底部周囲を横のヘラミガキ、内面はナデ。VI群、北大Ⅲ式土器。(佐藤 剛)

2・3は砂岩製の砥石。2は扁平礫を2分割、3は4分割した素材を利用しているか、あるいは使用していた礫を故意にそのように分割していると思われる。いずれも両面使用。(新家水奈)

F 10 (図20 表6)

位 置 B-90 規 模 0.63×0.40/0.03m 平面形態 不整形

確認・調査 河道跡のⅡ-中層除去を行っていると、10cmほど掘り下げたところで、極暗褐色を呈する焼土と炭化物の集中を確認した。焼土(A-A')を半截したところ、炭化物が含まれていた。それぞれは近接しており、ほかの遺構もないことから、炭化物集中(B-B')と焼土(A-A')は関連するものと判断した。

焼 土 焼土はⅡ-中層がその場で焼けたものと判断した。このことから、焼土と炭化物集中の面はⅡ-中層中で、また河道跡には休止期間があったと推測される。

遺物出土状況 焼土1層中には炭化物微量、炭化物集中1層中には炭化物少量が含まれていた。このうち炭化種子は分析を依頼した(第4章第2節参照)。

時 期 焼成面から、縄文時代と推測している。(佐藤 剛)

4 フレイク・チップ集中

F C 1 (図21 表7、10、12 図版4)

位 置 D-86 規 模 0.98×0.84m 平面形態 不整形

確認・調査 Ⅱ-上層は攪乱を受け失われていた。Ⅱ-中層を調査中に、幅約1mの範囲でフレイク・チップの分布を確認した。作業が行われた面はⅡ-中層上面と推測される。

遺物出土状況 フレイク・チップのほか、石鏃が2点出土した。

時 期 作業面の層位から、縄文時代末～それよりも新しい時期と考えられる。

掲載遺物 1・2は黒曜石製の石鏃。1は先端部の破片。2は無茎か、あるいは茎部のみが作り出された未成品である。
(新家水奈)

FC2 (図21 表7、10)

位置 E-91・92 規模 0.56×0.46m 平面形態 不整形

確認・調査 河道跡のⅡ-上層除去を行っているとき、2～3cmほど掘り下げたところで、50cmほどの範囲にフレイク・チップの分布を確認した。半截したところ、Ⅱ-上層に混じってフレイク・チップが5cmほどの深さで集中していたため、フレイク・チップ集中と判断した。

遺物出土状況 フレイク・チップのみである。

時期 集中する面から、続縄文時代末と推測している。
(佐藤 剛)

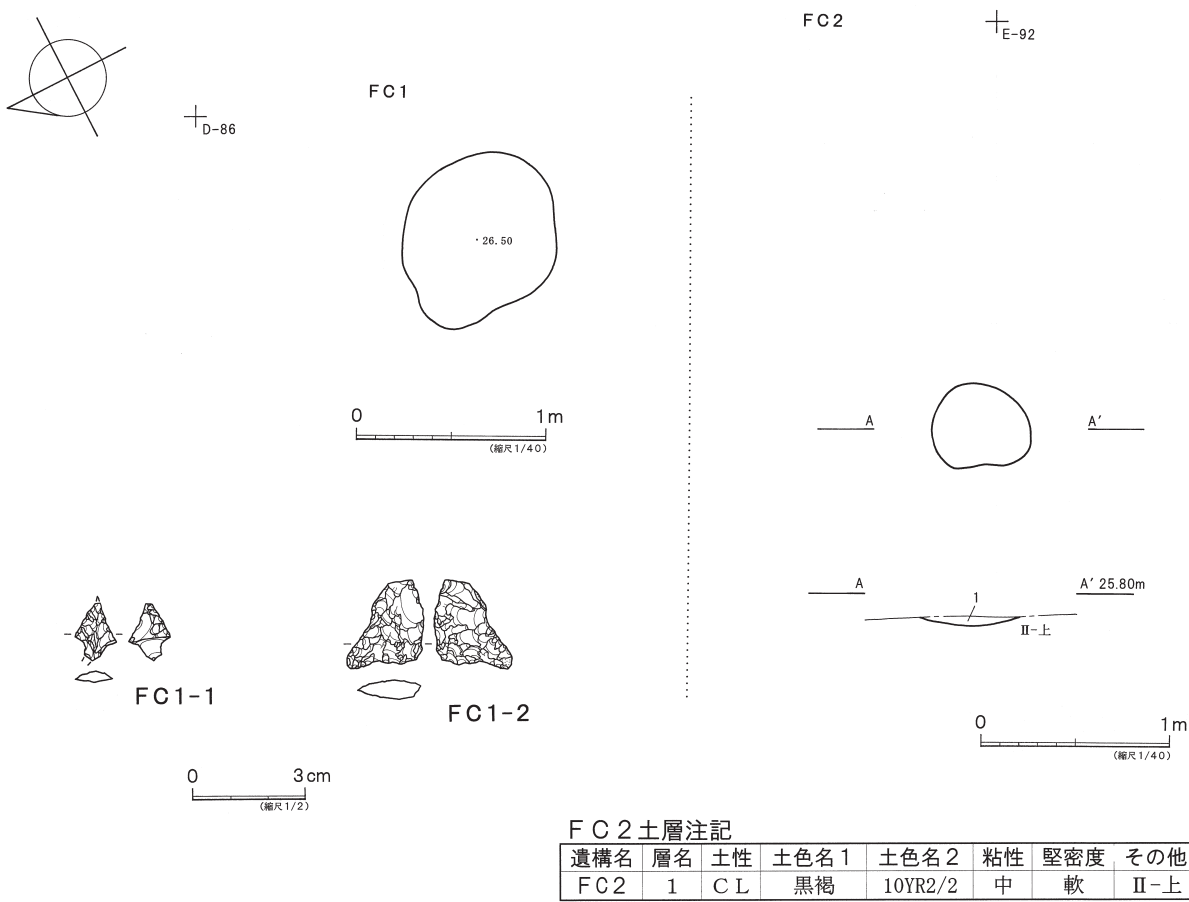


図21 FC1・2と出土遺物

表4 住居跡 H1

遺構名	図No.	発掘区	確認層位	平面形態	規 模 (m)	長軸方向	主な出土遺物	備 考
H 1	11~13	C・D-81	Ⅲ	楕円形	$(3.16) \times 2.90 / (3.08) \times 2.74 / (0.20)$	N-34.5° -W	土器(Ⅲ) 骨片 Uフレイク	竪穴、 焼失住居 赤色物質
HP 1	11、12	C-81	床面	円形	$0.56 \times 0.54 / 0.50 \times 0.49 / 0.10$	—	土器、 フレイク・チップ	掘り込みの ある焼土
HP 2	11、12	C-81	床面	円形	$0.09 \times 0.08 / 0.07$	—		主柱穴
HP 3	11、12	D-81	床面	円形	$0.14 \times 0.14 / 0.09$	—		主柱穴
HP 4	11、12	D-81	床面	円形	$0.09 \times 0.08 / 0.04$	—		主柱穴
HP 5	11、12	C-81	床面	円形	$0.08 \times 0.07 / 0.09$	—		主柱穴
HP 6	11、12	D-81	床面	円形	$0.07 \times 0.07 / 0.18$	—		

表5 柱穴・杭穴 SP

遺構名	図No.	発掘区	確認層位	平面形態	規 模 (m)	備 考
SP 1	14	E-82	Ⅲ	円形	$0.20 \times 0.19 / (0.20)$	竪穴、4本柱
SP 2	14	E-82	Ⅲ	円形	$0.18 \times 0.17 / (0.12)$	竪穴、4本柱
SP 3	14	D-81	Ⅲ	楕円形	$0.24 \times 0.17 / (0.09)$	竪穴、4本柱
SP 4	14	D-82	Ⅲ	円形	$0.18 \times 0.16 / (0.16)$	竪穴、4本柱
SP 5	14	E-82	Ⅲ	円形	$0.20 \times 0.20 / (0.06)$	SP 1 ~ 4 付近
SP 6	14	D-82	Ⅲ	円形	$0.14 \times 0.14 / (0.06)$	SP 1 ~ 4 付近
SP 7	14	E-82	Ⅲ	円形	$0.11 \times 0.10 / (0.08)$	SP 1 ~ 4 付近
SP 8	15	E-90	Ⅱ-中	円形	$0.09 \times 0.08 / (0.14)$	杭列
SP 9	15	E-90	Ⅱ-中	円形	$0.10 \times 0.09 / (0.11)$	杭列
SP 10	15	E-90	Ⅱ-中	円形	$0.11 \times 0.10 / (0.21)$	杭列
SP 11	15	E-90	Ⅱ-中	円形	$0.12 \times 0.10 / (0.36)$	杭列
SP 12	15	E-90	Ⅱ-中	円形	$0.11 \times 0.10 / (0.40)$	杭列
SP 13	15	E-89	Ⅱ-中	円形	$0.08 \times 0.07 / (0.12)$	杭列

表6 焼土 F

遺構名	図No.	発掘区	確認層位	平面形態	規 模 (m)	主な出土遺物	備 考
F 1	16	D-92	Ⅱ-上	不整形	$0.80 \times 0.44 / 0.08$	土器片 フレイク・チップ	骨片(分析)
F 2	16	F-86・87	Ⅱ-中	不整形	$(0.32) \times (0.26) / (0.07)$		
F 3	16	D-80	Ⅱ-上	不整形	$(0.26) \times (0.14) / (0.05)$		
F 4	17	C-82・83	Ⅱ-中	不整形	$0.82 \times 0.53 / 0.09$	土器片 フレイク・チップ	
F 5	17	D-84	Ⅱ-中	不整形	$(0.66) \times (0.42) / (0.06)$	土器片、礫	骨片(分析)
F 6	18	C-89・90	Ⅱ-上	不整形	$1.70 \times 1.16 / 0.08$	土器片、 すり石、砥石、 フレイク・チップ	骨片(分析)
F 7	18	C-92	Ⅱ-上	不整形	$1.00 \times 0.54 / 0.13$	土器片、 スレガー、 フレイク・チップ	骨片(分析)
F 8	19・20	B-90	Ⅱ-上	不整形	$(0.63) \times (0.36) / (0.09)$	土器片、砥石、 フレイク・チップ、礫	付近に土器一個体 骨片(分析)
F 9	19・20	E-89	Ⅱ-上	不整形	$1.30 \times 0.92 / 0.12$	土器片、砥石、 石斧、礫、 フレイク・チップ	骨片
F 10	20	B-90	Ⅱ-中	不整形	$0.63 \times 0.40 / 0.03$		

表7 フレイク・チップ集中 FC

遺構名	図No.	発掘区	確認層位	平面形態	規 模 (m)	主な出土遺物	備 考
FC 1	21	D-86	Ⅱ-中	不整形	0.98×0.84	石鏃、フレイク・チップ	
FC 2	21	E-91・92	Ⅱ-上	不整形	0.56×0.46	フレイク・チップ	

表8 H1出土遺物

H 1	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
HP覆土1層		2						13								15
床・床面		1					1	135						6	3	146
合 計	0	3	0	0	0	0	1	148	0	0	0	0	0	6	3	161

表9 F出土遺物

F 1	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層				2				59								61
合 計	0	0	0	2	0	0	1	59	0	0	0	0	0	0	0	61

F 4	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層				3				4								7
合 計	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7

F 5	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層	1		8									1			21	31
合 計	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	21	31

F 6	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層				11				571		1	1	2				586
II層								3				1				4
合 計	0	0	0	11	0	0	0	574	0	1	1	3	0	0	0	590

F 7	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層			2			1		127								130
合 計	0	0	2	0	0	1	0	127	0	0	0	0	0	0	0	130

F 8	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合計
分類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層								61								61
II層				267							2	4				273
合 計	0	0	0	267	0	0	0	61	0	0	2	4	0	0	0	334

F 9	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合 計
分 類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
焼土1層								28				1				29
焼土2層								25								25
II層				11					1		3	1				16
合 計	0	0	0	11	0	0	0	53	1	0	3	2	0	0	0	70

表10 F C出土遺物

F C 1	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合 計
分 類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
II層					2			802								804
合 計	0	0	0	0	2	0	0	802	0	0	0	0	0	0	0	804

F C 2	土 器				剥 片 石 器				礫 石 器				そ の 他			合 計
分 類 層 位	I b-4	IIIb	IVa	VI	石 鏃	スク レイ パー	Uフ レイ ク	フレイク・ チップ（黒 耀石）	石斧・ 石斧 原材	すり 石	砥 石	礫	炭 化 材	ベン ガ ラ？	骨	
1層								15								15
II上層								13								13
合 計	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	28

表11 遺構出土掲載土器

遺構 名	掲載 No	層位	図 No	図版 No	器種(部位)	分類	地文及び主な調整	型式 名称	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	備 考
H1	1	床面	13	4	深鉢(口～胴)	III群b 類	結束1種LR	北筒式	30.0			
F8	1	II-上	20	4	甕形	VI群	外面：縦ミガキ 内面：縦ミガキ	北大 Ⅲ式	21.8	(29.9)	7.0	沈線文 円形刺突 文(竹管状)
	2	II-上	20	4	甕形(底)	VI群	外面：縦ミガキ →横ミガキ 内面：ナ デ	北大 Ⅲ式			6.3	
F9	1	II-上	20	4	甕形(底)	VI群	外面：縦ミガキ 内面：縦ミガキ	北大 Ⅲ式			7.1	

表12 遺構出土掲載石器

遺構名	掲載No.	層 位	図No.	図版No.	分 類	長さ×幅×厚さ(cm)	重さ(g)	石 材
F 6	1	焼土 1	18	4	すり石	(8.2) × (6.3) × 3.0	177.20	安山岩
	2	焼土 1	18	4	砥 石	(5.2) × (4.3) × (1.3)	35.67	砂 岩
F 7	1	焼土 1	18	4	スクレイパー	2.2 × 3.0 × 1.0	5.27	黒耀石
F 8	3	II	20	4	砥 石	5.1 × (5.5) × 2.2	96.31	砂 岩
	4	II	20	4	砥 石	(8.9) × (7.8) × (3.0)	293.20	砂 岩
F 9	2	II	20	4	砥 石	(5.9) × (5.2) × (2.2)	82.35	砂 岩
	3	II	20	4	砥 石	(7.3) × (6.4) × 2.2	160.60	砂 岩
F C 1	1	II	21	4	石 鏃	1.5 × 1.2 × 0.3	0.20	黒耀石
	2	II	21	4	石 鏃	2.4 × 2.1 × 0.5	1.96	黒耀石

Ⅲ 包含層出土の遺物

1 土器

I 群a類土器（図22－1 表14 図版5）

貝殻条痕文土器。1は外面に貝殻条痕文を斜位に施文する深鉢の胴部。胎土が密である。

I 群b-4類土器（図22－2～9、23－10～16 表14 図版5・6）

胎土が粗で、器壁が比較的薄く、地文は撚糸文（附加条縄文、自縄自巻の原体を含む）を羽状に施文する東釧路Ⅳ式土器に相当するもの。

2～9、11～14は中型の深鉢。2、5、9は波状口縁である。2～7、9、15・16の地文は自縄自巻の原体。14の地文は、軸は不明であるが、Lを2条附加したものとRを1条附加した原体。2～7、9、15・16は縄端押圧がある。2～4は同一個体。口縁部外面と胴部に原体の端部を連続して押圧。地文は附加条縄文である。5～9は口縁部。9はやや丸みのある口縁部。10は胴部。扁平な破片で、大型の深鉢の可能性がある。11～14は底部近く。15・16は小型の深鉢。15は底部近く。16はやや平底がかった小さな丸底の底部。

Ⅲ群b類土器（図23－17・18 表14 図版6）

17は中型の深鉢の口縁部。口唇部が肥厚し、面を持ち断面三角形を呈する。口唇部の両端に半截竹管状工具による刻み、口唇部下の外面に同一工具による刺突が連続する。地文はLRで綾線文がある。胎土は18に近く、粗で、2～3mmの砂粒が目立つ。

柏木川式土器に相当する。

18は中型の深鉢の口縁部から胴部。口唇部はやや角張り、口唇上は地文と同一原体による回転施文。口唇部下には外面正面からの竹管状工具による円形刺突文が巡る。地文はLRの横位回転施文で部分的に斜位方向が入り、雑な印象である。内面は繊維による条痕文が顕著にある。胎土は粗で、繊維と2～5mmの滑石を主体とする砂粒が目立つ。H1から北筒式土器が出土しており、近接した時期を想定しⅢ群b類土器に分類したが、胎土などはⅣ群a類土器にみられるものに近い。

北筒式土器に相当する。

Ⅳ群b類土器（図23－19～25、24－26～34 表14 図版7・8）

19～25は沈線文で文様を施文するもの。19は小型、20は大型、21～25は中型の深鉢。すべて口唇上に地文と同一原体による回転施文。20～25は波状口縁である。19は口縁部直下の1本の沈線、口縁部文様帯と胴部文様帯の二段の文様帯は3本組の横位沈線文で文様帯を区画している。平縁である。口縁部文様帯は、左に傾いた鋸歯状沈線文を1本の沈線で施文した後、その隙間を斜位と横位の沈線で充填している。胴部文様帯は、左に傾いた多条の鋸歯状沈線文を施文している。地文はLRで、胴部文様帯のやや下まで施文し、胴部下半は磨きにより無文にしている。剥落が著しいが、内面も磨いている。胴部下半の外面は二次焼成により、剥落が著しく、赤化している。20～25はゆるやかな波状口縁である。20は口縁部直下に3本、21・22は1本の横位沈線文があり、口縁部文様帯がある。20は傾いた流水文状の沈線文を施文し、その上下に両端が「カギ」形に曲がる短い沈線文を配している。21は

口縁部文様帯を上下二段に構成していると考えられる。主要な文様は、上下ともに傾いた流水文状の沈線文であるが、上段には逆くの字の文様がある。22は多条の鋸歯状沈線文、23は多条の上向き連弧文で文様帯を充填している。24・25は波状口縁に沿った平行沈線文を施文している。25は波頂部下で平行沈線文を上向きの弧線文に変えている。23・25は頸部に無文帯があり、磨いている。

26～31は磨消文で文様を施文するもの。26は口縁部で、区画文内に両端が「カギ」形に曲がる短い沈線文を配している。27～29は胴部。27は多条の方形区画文、28は斜位の沈線文を、上部に施文している。29・30は底部。29は区画文内に両端が「カギ」形に曲がる短い沈線文を配している。30は底部近くまで文様を施文している。

ウサクマイC式土器に相当する。

32は小型の深鉢の口縁部。口縁部は内湾しながら立ち上がる。波状口縁で、突起部はやや肥厚する山形。口唇部下は無文である。平行沈線文が施され、端部を括弧文で上下交互に閉じている。手稲式土器に相当する。

33・34は無文土器。33は波状口縁を呈する小型の鉢。波頂部は欠損しているが、口径から4単位に復元した。34は小型の深鉢の胴部～底部。

手稲式土器に相当する可能性が高い。

V群c類土器（図24－35 表14 図版8）

35は中型の浅鉢。大きめの丸底から、口縁部は内湾しながら開く。上面観はやや正方形に近い。突起部は3つで、副突起は小さな山形、主突起は欠損している。

タンネトウL式土器に相当する。

VI群土器（図25－36～53 表14 図版9）

北大Ⅲ式土器または十勝最寄式土器と呼称されている土器が出土している。続縄文時代末期の土器群として捉えることが妥当と考え、VI群、北大Ⅲ式土器群の範疇で分類した。

36～52は甕形土器。36～41は口縁部。口唇部下に、すべて円形刺突文を施文している。口唇部は角形で外反しながら開く。外面は縦ミガキ、内面は横位のミガキ。36～40は口唇部下の外面は縦ミガキ後に横位のミガキ。36・37は沈線文が施文され、横位・斜位・充填文がある。

42～44は頸部から体部。外面は縦ミガキ。42の口縁部文様帯は多重鋸歯状沈線文を施文している。口縁部文様帯と肩部は、半截竹管状工具による押引き状の連続する刺突列を施し、区画する。肩部がやや段状になる。内面は口縁部から頸部が横位のミガキ、体部は縦ミガキ。43は肩部に1本の横位の沈線文、その下に半截竹管状工具による押引き状の連続する刺突列を施し、区画する。内面は横位のハケメ。44は肩部が弱い段状になる。肩部は内外面ともに横位のミガキの後に縦ミガキ。

45～49は底部。内外面ともに縦ミガキ。縦ミガキの前に、47は底部外面に横位のナデ、45の内面にはヘラナデ、48は底部外面に横位のナデ、内面にはナデが施される。49は底部の立ち上がりが丸みを帯びており、土師器甕の可能性もある。

50・51は開きながら立ち上がる底部。甕形土器の中での器形の違いか、鉢形土器など別器種の可能性がある。

52は極小さい小型の甕形土器。底部外面に横位のナデ後に縦ミガキ。内面はヘラナデとナデ。ミニチュアの可能性がある。

53は片口または注口付の鉢形土器の口縁部から体部。口縁部は角形で、小さな山形の波状口縁。片

口または注口部分は欠損。外面は縦ミガキ、内面は横位のミガキ。

(佐藤 剛)

2 石器

器種ごと、層位ごとの包含層出土点数は表13を参照していただきたい。石鏃は、フレイク、フレイク・チップを除く剥片石器の12%、つまみ付きナイフは7.2%、スクレイパーは62.7%、R・Uフレイクは14.5%の割合を占める。石斧・石斧原材は加工痕のない礫を除く礫石器の8.2%、たたき石は1.5%、すり石は2.5%、砥石は49.3%、台石・石皿は16.4%の割合で出土している。層位別にはⅡ－上層から出土した石器が33.2%、Ⅱ－中層出土は24.2%、Ⅱ－下層出土は11.6%、上・中の分層が難しく、Ⅱ層としたものが28.3%の割合であった。

(1) 剥片石器

石鏃 (図26-1～9 表15 図版10)

10点出土している。1は周縁のみを加工したもの。2～4は有茎。5は木の葉形。6は大半を失い、形状は不明。7～9は二等辺三角形のもの。すべて黒曜石製である。

石錐 (図26-10 表15 図版10)

10の1点のみ出土している。片面加工。腹面には原石面が残る。全面被熱している。

つまみ付きナイフ (図26-11～14 表15 図版10)

6点出土している。11～13は縦長のもの。いずれも片面加工。珪質頁岩製。14は横長に刃部がついたもの。黒曜石製。

スクレイパー (図26-15～35、27-36～56 表15 図版10)

52点出土している。図上での素材の上下の向きは、主に腹面のリングを参考にしたが、刃部の位置が周縁の下方、あるいは左右両端にくるように配置している。15～35は素材が円形、あるいはそれに近いもの。36～42は横長の素材を使用しているもの。43～56は縦長剥片に刃部がついているもの。16、20、26、28、32、35、37、43・44、55以外のスクレイパーは原石面が残っている。52、54は被熱している。56は泥岩製、それ以外はすべて黒曜石製である。

楔形石器 (ピエス・エスキーユ) (図27-57 表15 図版10)

1点のみ出土している。57は剥片の上下両端が衝撃により階段状に剥離し、両先端がつぶれている。黒曜石製。

(2) 礫石器

石斧 (図27-58～60、28-62～64 表15 図版11)

原材と思われるものを含み、11点出土している。58・59は刃部の破片である。両者とも破損していない面には加工時の擦痕がのこる。58は蛇紋岩製。一部被熱して黒変している。割れ口にも炭化物質が付着しており、破損後に熱を受けたものか。59は泥岩製。刃部先端が使用により丸く摩滅している。60は基部の片面が剥がれ、また基端部も欠失している。軟らかい素材で、研磨調整による擦痕が全体にのこる。泥岩製。61は片岩製。刃部片面と基端を若干欠失している。使用による破損と思われる。62

は素材に厚みがある。周縁を剥離調整した後、全体を研磨している。泥岩製。**63**は上下両端を刃部のように加工している。図下側の刃部は、破損後も磨かれており、上端の刃部とともに、細身の斧として使用したものか。泥岩製。**63**は剥離調整による素材の整形途中のもの。図表面はほとんど礫の自然面が残っており、加工されていない。整形中に上端が破損したものか。泥岩製。

すり石（図28-65～69 表15 図版11）

33点出土している。**65**は安山岩製。全体を使用し滑らかになっている。また図上の表裏両面と下端に敲打痕も見られ、たたき石としての機能も持つと思われる。**66**は軽石製。全体に使用面が幾面も残る。**67**は全体が使用と摩滅で滑らかになっている。安山岩製。**68**はいわゆる「北海道式石冠」である。上部を欠損している。安山岩製。**69**は球形のすり石。図上で表になっている面の方が若干ふくらみ、凸形をしている。この面全体が円形に黒変しており、すりつぶした原料の痕とおもわれる。カンラン岩製。

砥石（図28-70～82、図29-83・84 表15 図版11・12）

66点出土している。**70**は扁平な素材の大きい2面を使い、皿状に減っている。石材は凝灰岩。**71**は砥面を2面もつ。扁平な砂岩礫を使用。**72**は半分に割れた砂岩の縦長の楕円礫を使用している。主な砥面は図の表裏2面である。**73**は2点の破片が接合したもの。破損面の摩滅がなく、砥面の使用痕の滑らかさも変わらないので、使用后破棄された後に破損したものと思われる。扁平な砂岩礫の、側面のみ3面を利用している点が、他の砥石と若干異なる。また被熱して黒変した部分も見られる。**74～79**は扁平な砂岩礫の表裏両面と側縁を使用している。これらは扁平な楕円礫を3～4分割した素材を利用していると思われる。**74**、**76～78**には敲打痕も見られる。**80・81**は細長い素材の全体を使用している。**80**には敲打痕もあり、くぼみ石とも言える。**81**はどの砥面も皿状に減っているが、図上の右側縁部が特徴的で、使用により凹形に磨り減っており、手持ち砥石として石鋸のような機能も持っていたのかもしれない。**82**は5点が接合したもの。**83・84**は板状の扁平礫の広い面を砥面にしている。**79**、**83**の石材は安山岩、それ以外は砂岩である。

石皿（図29-85 表15 図版12）

20点出土している。**85**は扁平な安山岩の礫両面を使用している。使用面が若干皿状にくぼんでおり、石皿の破片とした。

台石（図29-86 表15 図版12）

2点出土している。**86**の石材は砂岩である。面を作るほどのはっきりとした使用痕はあまりよく見られない。台石、あるいは石皿に使用するための素材として持ち込まれたものか。

礫（図29-87～94 表15 図版12）

203点出土している。割れたものが多い。**87～89**は2点以上が接合したものである。いずれも割れ口まで被熱しており、割れた後に熱を受けていると思われる。**90～94**は扁平の円、楕円礫を半割あるいは3分の1に割っているもの。礫の形状を見た限りでは、**74～79**の砥石とともに、**90～94**は恵庭市のユカンボシE9遺跡で取り上げられている擦文時代の「分割礫」と類似する（恵庭市教育委員会1993）。しかし今回出土している層位が、擦文時代を想定しているⅡ-上層からではないため、一概に類例とはいいがたい。石材は、**94**が砂岩、それ以外は安山岩である。

（新家水奈）



図22 包含層出土土器（1）

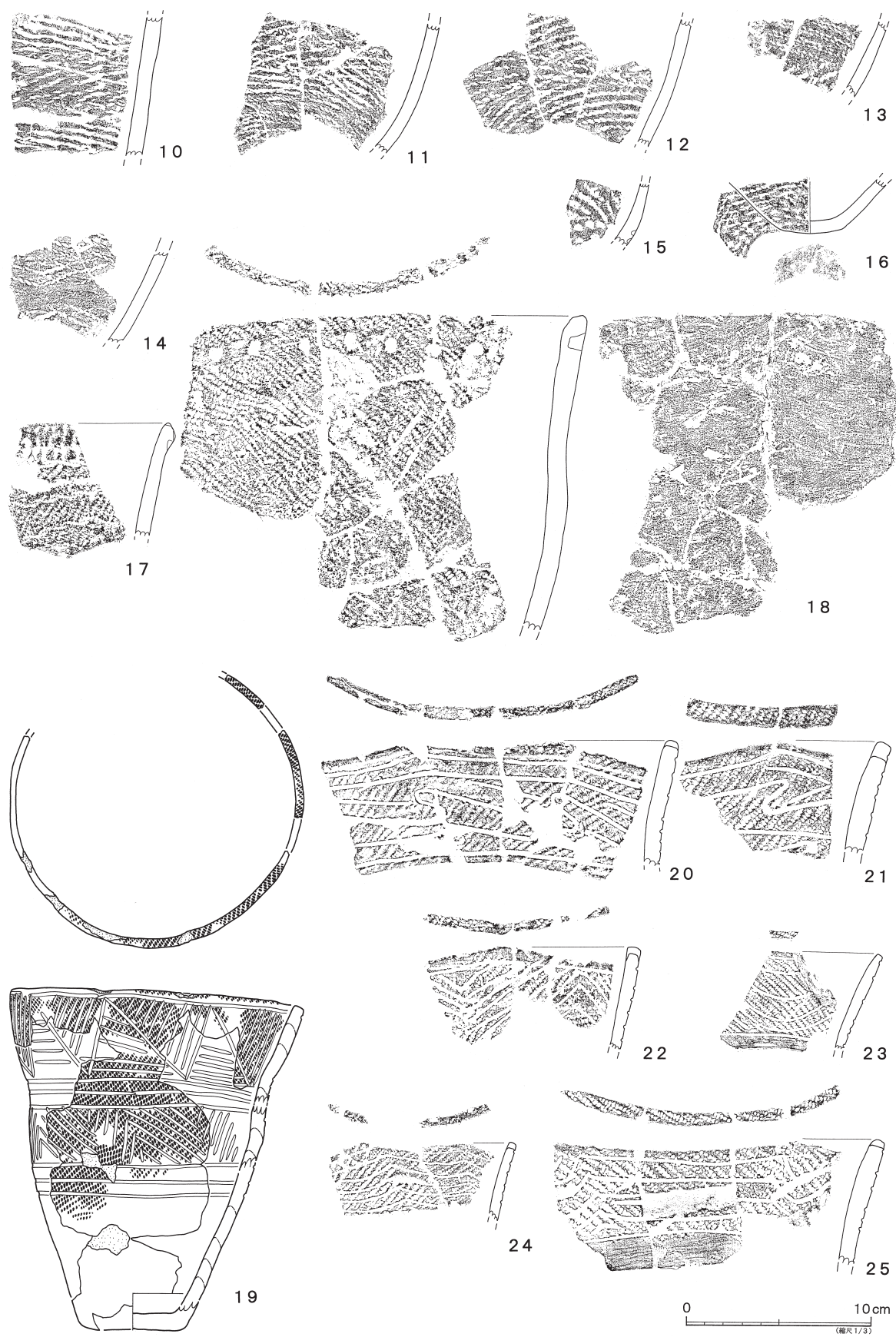


图23 包含層出土土器（2）

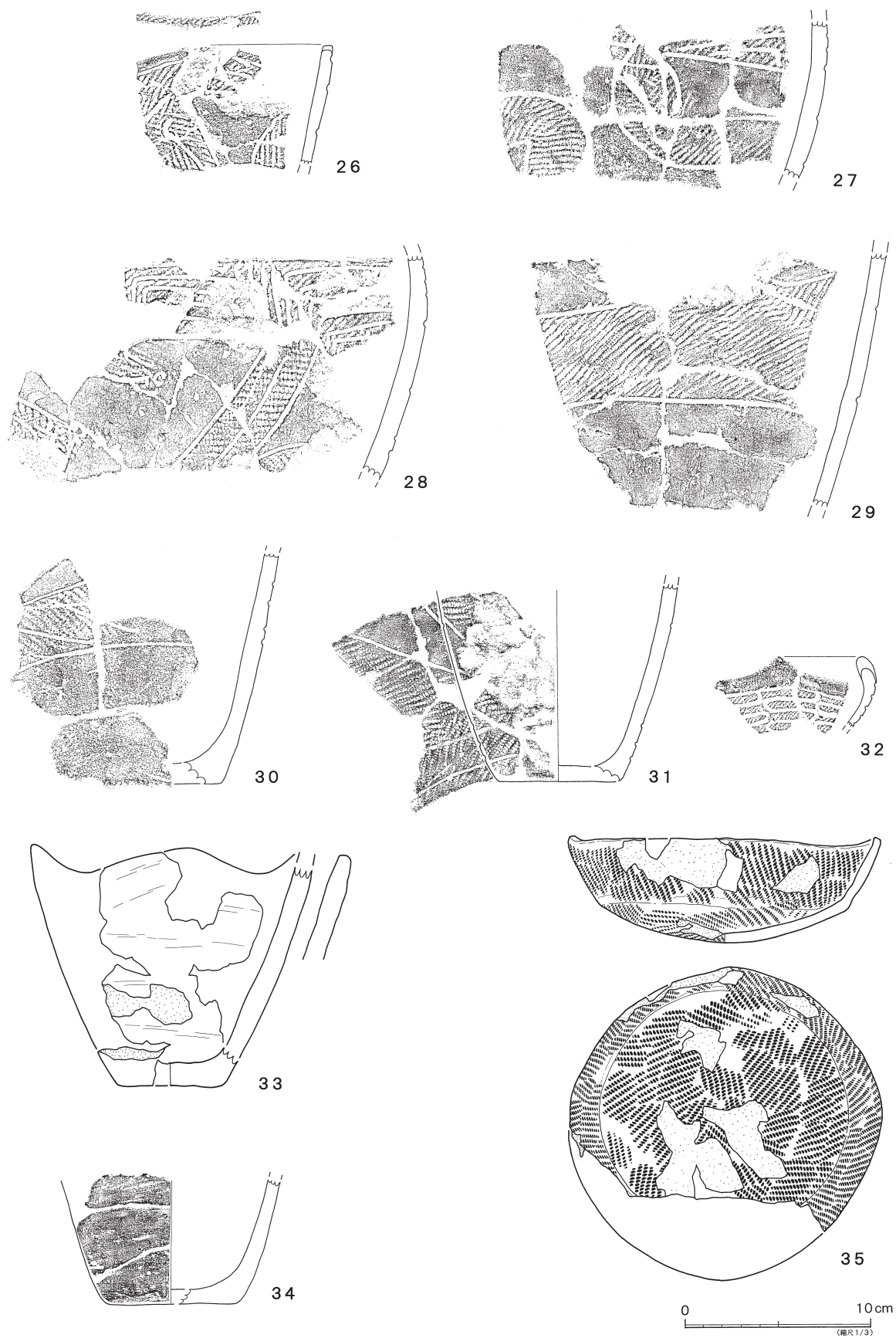


図24 包含層出土土器（3）

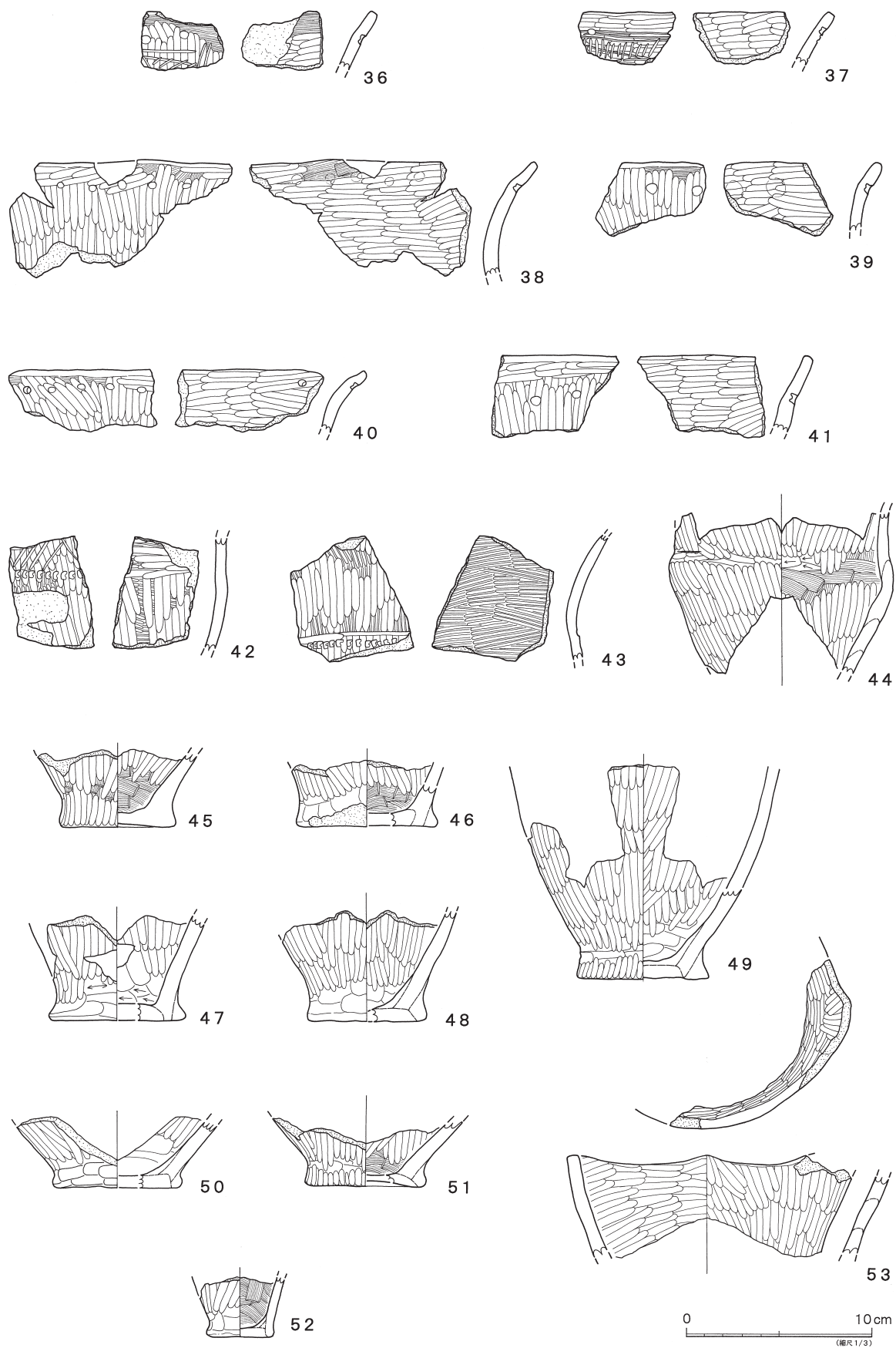


图25 包含層出土土器（4）

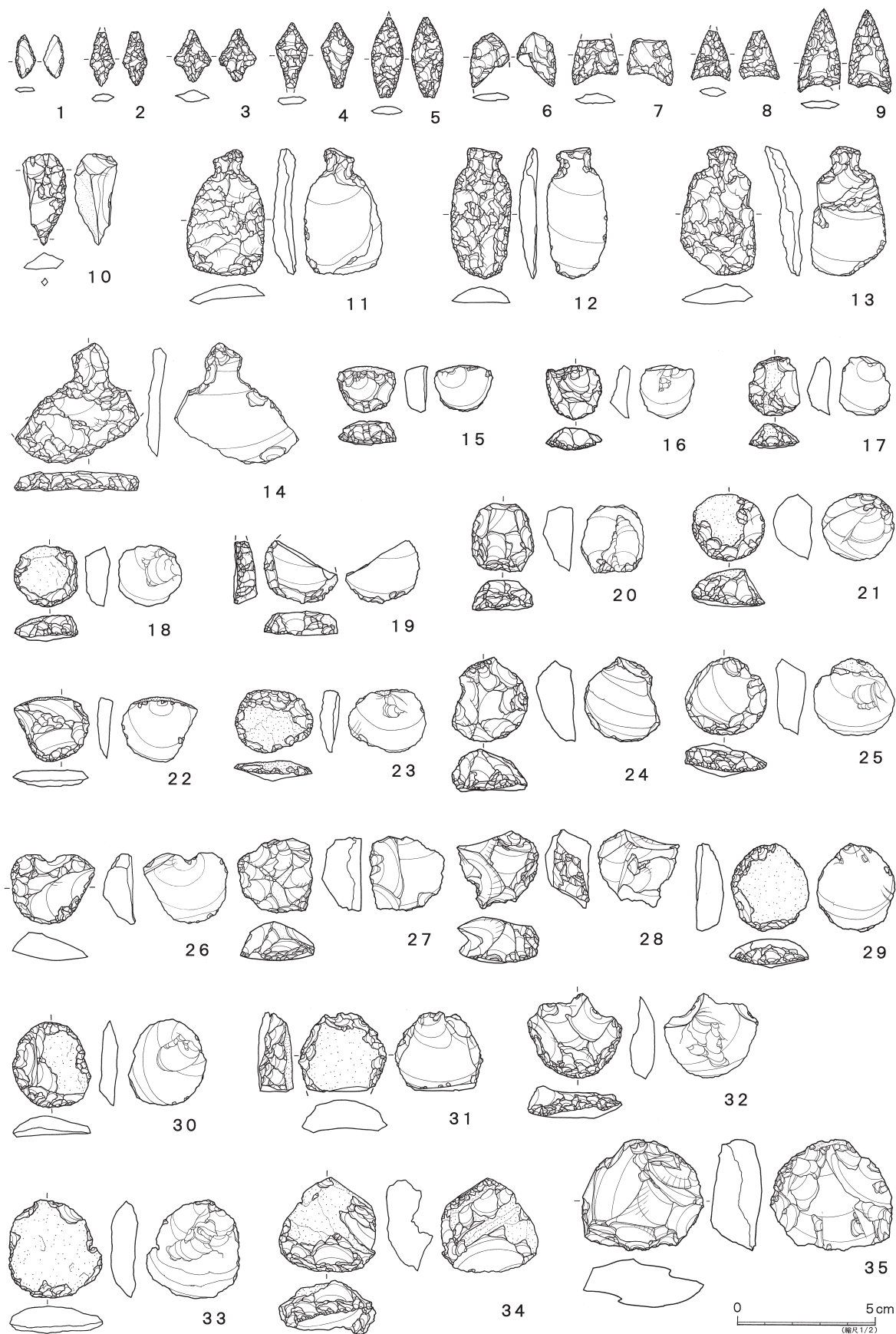


図26 包含層出土石器（1）

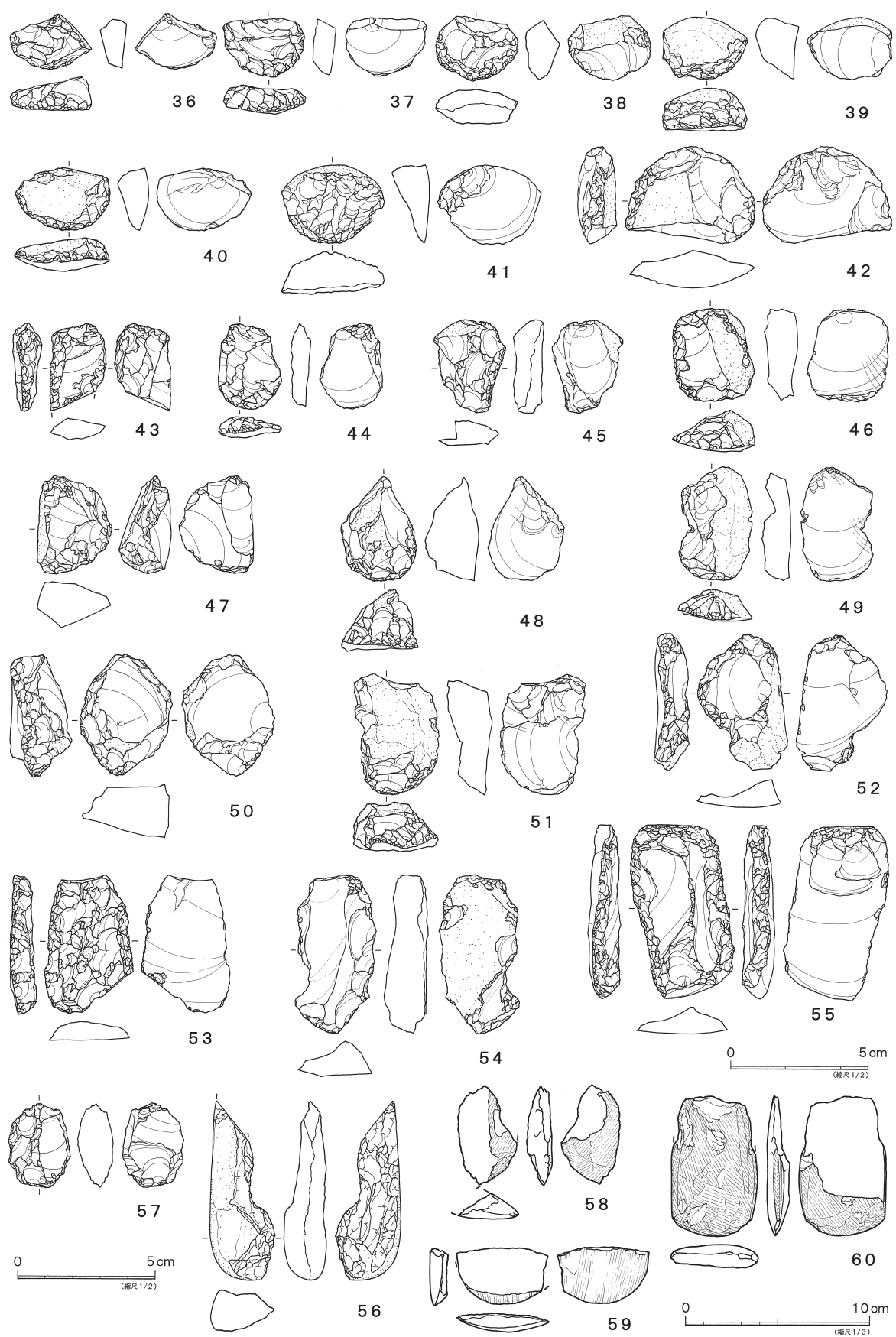


图27 包含层出土石器（2）

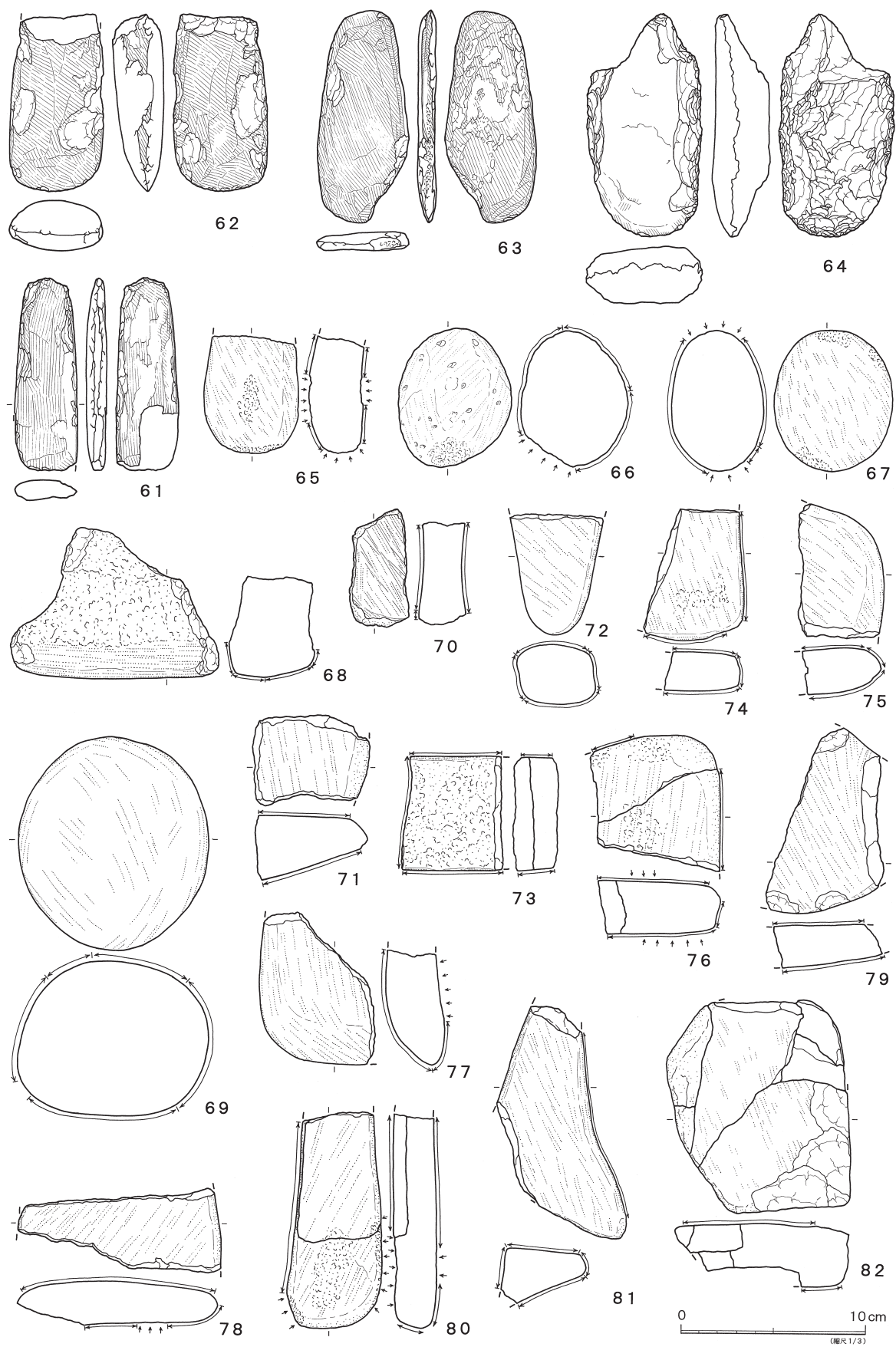


図28 包含層出土石器（3）

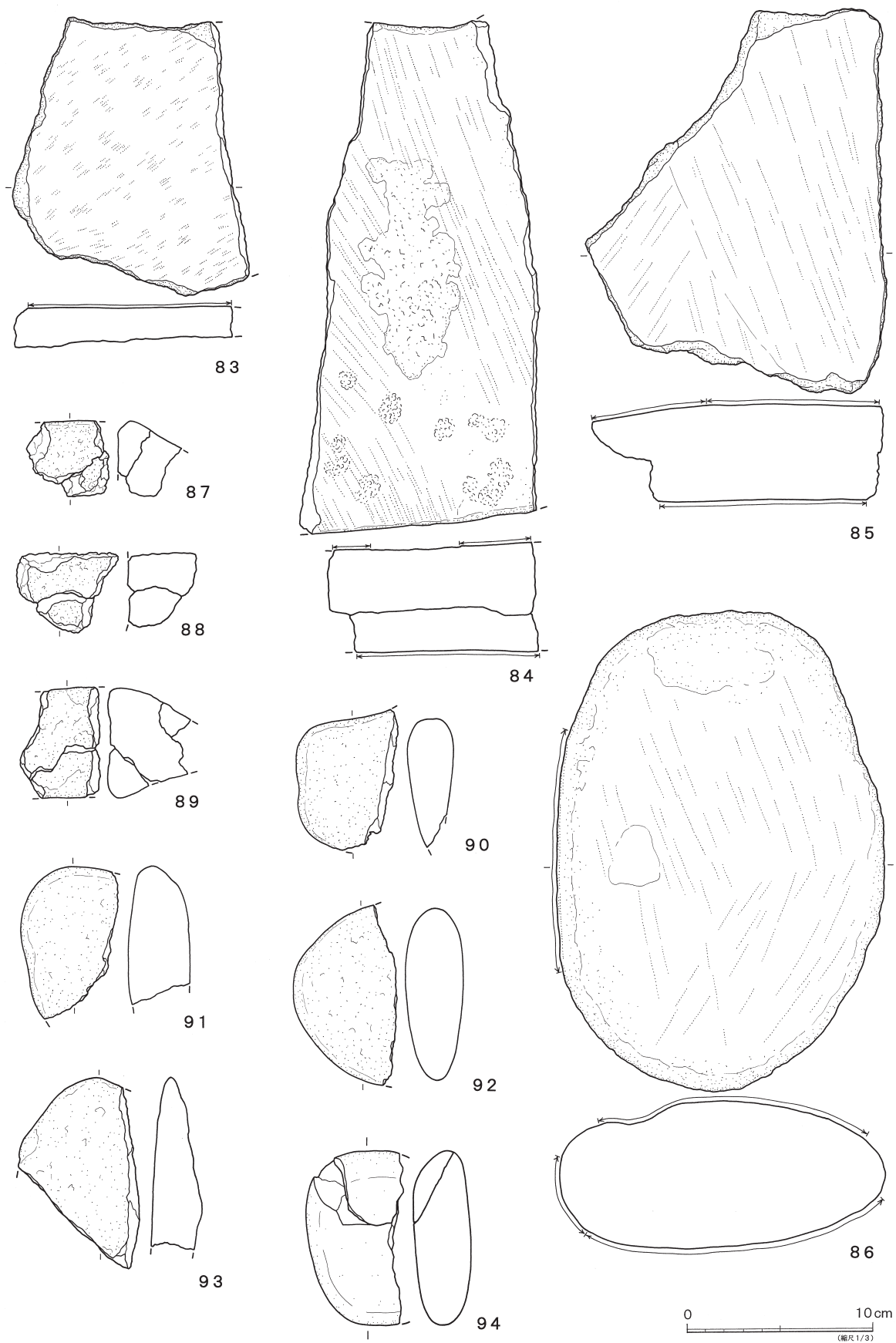


图29 包含層出土石器（4）

表13 包含層出土遺物

分類 層位	I a	I b-4	II a	III b	IV b	IV c	V a	V c	VI	土器合計
排土・表採	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I 層	0	3	0	22	1	0	0	0	4	30
I 層攪乱	0	7	0	4	1	0	0	3	1	16
II 層	0	211	4	171	111	5	0	8	141	651
II-上層	0	0	0	7	3	0	0	0	209	219
II-中層	0	366	0	141	321	6	1	29	97	961
II-下層	3	13	0	16	80	0	0	1	18	131
合計	3	600	4	361	517	11	1	41	470	2008

剥片石器 層位	石 鏃	石槍又は ナイフ	石 錐	つまみ付 きナイフ	スクレ イパー	楔形 石器	Uフレ イク	Rフレ イク	フレイク・チッ プ(黒耀石)	フレイク(黒 耀石以外)	剥片石器 合計
排土・表採	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
I 層	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13
I 層攪乱	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6
II 層	4	1	1	1	21	1	5	2	216	6	258
II-上層	0	0	0	0	9	0	1	1	340	0	351
II-中層	6	0	0	5	9	0	2	0	140	21	183
II-下層	0	0	0	0	13	0	1	0	39	1	54
合計	10	1	1	6	52	1	9	3	757	29	869

礫石器 層位	石斧・石 斧原材	すり石	たたき石	砥石	石皿	台石	礫	礫石器 合計
排土・表採	0	0	0	0	0	0	0	0
I 層	0	0	0	0	0	0	2	2
I 層攪乱	0	0	0	0	2	0	5	7
II 層	1	6	0	23	4	0	50	84
II-上層	2	6	0	23	0	0	19	50
II-中層	5	11	0	11	5	2	74	108
II-下層	3	10	2	9	9	0	53	86
合計	11	33	2	66	20	2	203	337

分類 層位	石製品	石製品合計	石器合計	全ての遺物の合計
排土・表採	0	0	4	4
I 層	0	0	15	45
I 層攪乱	0	0	13	29
II 層	0	0	342	993
II層上	0	0	401	620
II層中	1	1	292	1253
II層下	0	0	140	271
合計	1	1	1207	3215

表14 包含層出土掲載土器

掲載 No	図 No	図版 No	分類	調査区	層位	器種 (部位)	地文及び主な調整	型式名称	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	備考
1	22	5	I 群a類	F-85	II-2	深鉢 (胴)	貝殻条痕文	(貝殻条痕文 系土器群)				
2	22	5	I 群b-4	B・C・D- 86・87	II・ II-1	深鉢 (口)	自縄自巻R 縄端押圧	東釧路IV式				2~4は同一個体 波状口縁
3	22	5				深鉢 (胴)						
4	22	5				深鉢 (底近く)						
5	22	5	I 群b-4	B-87 C-86・ 87	II・ II-1	深鉢 (口)	自縄自巻R 縄端押圧	東釧路IV式				波状口縁
6	22	6	I 群b-4	B-87 C-88・ 89	II・ I・下	深鉢 (口)	自縄自巻L 縄端押圧	東釧路IV式				
7	22	6	I 群b-4	B-85・ 87 C-86・ 87	II・ II-1	深鉢 (口)	自縄自巻L 縄端押圧	東釧路IV式				
8	22	6	I 群b-4	B・C-87	II・ II-1	深鉢 (口)	軸不明+R	東釧路IV式				
9	22	6	I 群b-4	C-86	II-1	深鉢 (口)	自縄自巻R? 縄端押圧	東釧路IV式				波状口縁
10	23	6	I 群b-4	C-86	II-2	深鉢 (胴)	軸不明+R・L (附加1条)	東釧路IV式				
11	23	6	I 群b-4	C-86	II	深鉢 (胴)	軸不明+R	東釧路IV式				
12	23	6	I 群b-4	B-87	II-1	深鉢 (底近く)	軸不明+L	東釧路IV式				
13	23	6	I 群b-4	C-87	II	深鉢 (底近く)	軸不明+L	東釧路IV式				
14	23	6	I 群b-4	D-86	II	深鉢 (底近く)	軸不明+L(附加2 条)・R	東釧路IV式				
15	23	6	I 群b-4	C-87	II	深鉢 (底近く)	自縄自巻L 縄端圧痕	東釧路IV式				小型
16	23	6	I 群b-4	B-87	II-1	深鉢 (底)	自縄自巻L 縄端圧痕	東釧路IV式			2.3	小型
17	23	6	III 群b類	C-82	II	深鉢 (口)	綾線文 LR縄文	柏木川式?				刺突状押引文 (半截竹管状)
18	23	6	III 群b類	C・D-82 D-83	I・II	深鉢 (口~胴)	RL縄文	北筒式				円形刺突文 (竹管状)
19	23	7	IV 群b類	F・G- 86・87	II・ I・2	深鉢	LR縄文	ウサクマイC 式	15.8	18.5	5.2	小型 沈線文
20	23	7	IV 群b類	F-90	II-1	深鉢 (口)	LR縄文	ウサクマイC 式				沈線文 波状口縁
21	23	7	IV 群b類	D-86	II	深鉢 (口)	LR縄文	ウサクマイC 式				沈線文 波状口縁

22	23	7	IV群b類	F-86・87・88	II・II-1	深鉢(口)	LR縄文	ウサクマイC式				沈線文 波状口縁
23	23	7	IV群b類	F-90	II	深鉢(口)	RL縄文	ウサクマイC式				沈線文 波状口縁
24	23	7	IV群b類	C-89	II-中	深鉢(口)	LR縄文	ウサクマイC式				沈線文 波状口縁
25	23	7	IV群b類	F-90	II-1	深鉢(口)	RL縄文	ウサクマイC式				沈線文 波状口縁
26	24	7	IV群b類	B-89	II-中	深鉢(口)	LR縄文	ウサクマイC式				磨消文
27	24	7	IV群b類	D-83	II-1	深鉢(胴)	LR縄文	ウサクマイC式				磨消文
28	24	8	IV群b類	F-90	II-1	深鉢(胴)	LR縄文	ウサクマイC式				沈線文 磨消文
29	24	8	IV群b類	E-90	II-中	深鉢(胴)	L3RorL4R縄文	ウサクマイC式				磨消文
30	24	8	IV群b類	F-82・83	II-1・2	深鉢(底)	RL縄文	ウサクマイC式				磨消文
31	24	8	IV群b類	G-87	II-2	深鉢(底)	LR縄文	ウサクマイC式			4.4	磨消文
32	24	8	IV群b類	F-87	II-1	深鉢(口)	LR縄文	手稲式				小型 沈線文
33	24	8	IV群b類	F-87	II・II-1	鉢	無文(磨き)	手稲式?	(15.2)	13.0	5.4	
34	24	8	IV群b類	F-88	II-2	深鉢(底)	無文(磨き)	手稲式?			4.7	
35	24	8	V群c類	B-91	II-中	浅鉢	RL縄文	タンネットウL式	16.8	13.4	5.7	
36	25	9	VI群	B-89	II	甕形(口)	外面:横ナデ→縦ミガキ 内面:横ナデ→横ミガキ	北大Ⅲ式				沈線文 円形刺突文 (竹管状)
37	25	9	VI群	C-95	II-上	甕形(口)	外面:縦ミガキ→横ミガキ 内面:横ミガキ	北大Ⅲ式				沈線文 円形刺突文 (竹管状)
38	25	9	VI群	F-91	II-1	甕形(口)	外面:縦ミガキ→横ミガキ 内面:横ミガキ	北大Ⅲ式				円形刺突文 (竹管状)
39	25	9	VI群	E-92	II-上	甕形(口)	外面:横ナデ→縦ミガキ 内面:横ナデ→横ミガキ	北大Ⅲ式				円形刺突文 (竹管状)
40	25	9	VI群	E-82	II-1	甕形(口)	外面:横ミガキ→縦ミガキ 内面:横ナデ→横ミガキ	北大Ⅲ式				円形刺突文 (竹管状)
41	25	9	VI群	B-94	II-上	甕形(口)	外面:縦ミガキ→横ミガキ 内面:横ミガキ	北大Ⅲ式				円形刺突文 (竹管状)
42	25	9	VI群	E-84	II-2	甕形(頸~体)	外面:縦ミガキ 内面:横ハケメ→縦ミガキ→横ミガキ	北大Ⅲ式				沈線文 連続刺突文 (半截竹管状)
43	25	9	VI群	F-88	II	甕形(頸~体)	外面:縦ミガキ 内面:横ハケメ	北大Ⅲ式				沈線文 連続刺突文 (半截竹管状)

44	25	9	VI群	B-89	Ⅱ・ Ⅱ-上	壺形 (頸～体)	外面:横ミガキ→縦 ミガキ 内面:ヘラ ナデ→縦ミガキ	北大Ⅲ式				
45	25	9	VI群	E-91	Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ヘラナデ→縦 ミガキ 内面:ヘラ ナデ→縦ミガキ	北大Ⅲ式			6.2	
46	25	9	VI群	C-92	Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ヘラナデ →縦ミガキ	北大Ⅲ式			7.6	
47	25	9	VI群	B-90	Ⅱ・ Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ケズリ? →縦ミガキ	北大Ⅲ式			7.4	
48	25	9	VI群	F-88・92	Ⅱ・ Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ナデ→縦 ミガキ	北大Ⅲ式			6.4	
49	25	9	VI群	A-93	Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ナデ→縦 ミガキ	北大Ⅲ式			7.0	土師器?
50	25	9	VI群	A-93	Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ナデ→縦 ミガキ	北大Ⅲ式			7.0	
51	25	9	VI群	E-83	Ⅱ	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ヘラナデ →縦ミガキ	北大Ⅲ式			6.5	極小型
52	25	9	VI群	B-93	Ⅱ-上	壺形 (底)	外面:ナデ→縦ミガ キ 内面:ヘラナデ	北大Ⅲ式			3.6	小型
53	25	9	VI群	F-85	Ⅱ-2	片口また は注口付 鉢形(口)	外面:縦ミガキ 内面:横ミガキ	北大Ⅲ式	(15.2)			

表15 包含層出土掲載石器

掲載No.	図No.	図版No.	分類	調査区	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重さ(g)	石 材
1	26	10	石 鏃	F-90	Ⅱ-中	1.6×0.8×0.2	0.15	黒耀石
2	26	10	石 鏃	D-86	Ⅱ	1.7×1.7×0.4	0.72	黒耀石
3	26	10	石 鏃	C-84	Ⅱ	1.8×1.4×0.4	0.57	黒耀石
4	26	10	石 鏃	C-83	Ⅱ-中	1.9×1.4×0.5	0.54	黒耀石
5	26	10	石 鏃	E-81	Ⅱ	2.0×0.9×0.3	0.29	黒耀石
6	26	10	石 鏃	C-87	Ⅱ-中	(2.0)×1.4×0.3	0.72	黒耀石
7	26	10	石 鏃	E-82	Ⅱ-中	2.4×1.2×0.3	0.58	黒耀石
8	26	10	石 鏃	C-86	Ⅱ-中	(2.9)×1.2×0.4	0.78	黒耀石
9	26	10	石 鏃	D-82	Ⅱ	3.1×1.6×0.3	1.17	黒耀石
10	26	10	石 錐	D-86	Ⅱ	3.3×1.6×0.6	2.69	黒耀石
11	26	10	つまみ付きナイフ	D-86	Ⅱ-中	4.6×2.9×0.8	7.15	珧質頁岩
12	26	10	つまみ付きナイフ	D-86	Ⅱ-中	4.8×2.2×0.7	6.07	珧質頁岩
13	26	10	つまみ付きナイフ	B-87	Ⅱ-中	4.7×2.8×1.4	8.92	珧質頁岩
14	26	10	つまみ付きナイフ	B-87	Ⅱ-中	4.4×(4.5)×0.8	9.62	黒耀石
15	26	10	スクレイパー	F-87	Ⅱ	1.7×2.1×0.9	3.54	黒耀石
16	26	10	スクレイパー	A-93	Ⅱ-上	2.0×2.0×0.8	1.96	黒耀石
17	26	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	2.1×1.9×0.9	2.63	黒耀石
18	26	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	2.3×2.3×1.0	4.86	黒耀石
19	26	10	スクレイパー	B-89	Ⅱ	(2.3)×2.7×0.9	4.54	黒耀石
20	26	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	2.5×2.3×1.2	6.31	黒耀石
21	26	10	スクレイパー	D-91	Ⅱ	2.4×2.7×1.4	7.65	黒耀石
22	26	10	スクレイパー	C-84	Ⅱ	2.4×2.8×0.7	3.63	黒耀石
23	26	10	スクレイパー	Zo-93	Ⅱ-上	2.3×2.4×0.8	3.41	黒耀石
24	26	10	スクレイパー	F-85	Ⅱ-中	3.1×2.8×1.5	11.31	黒耀石
25	26	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ-下	2.8×3.0×1.2	7.88	黒耀石
26	26	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	2.6×3.1×1.2	6.72	黒耀石
27	26	10	スクレイパー	C-84	Ⅱ	2.7×2.7×1.5	10.26	黒耀石
28	26	10	スクレイパー	F-88	Ⅱ	2.8×3.0×1.7	10.48	黒耀石
29	26	10	スクレイパー	D-91	Ⅱ	3.2×2.8×1.0	8.46	黒耀石
30	26	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ	3.2×2.9×0.7	5.37	黒耀石
31	26	10	スクレイパー	E-90	Ⅱ	(2.9)×3.2×1.3	11.82	黒耀石
32	26	10	スクレイパー	E-81	Ⅱ	3.1×3.4×1.2	8.01	黒耀石
33	26	10	スクレイパー	E-84	Ⅱ-下	3.6×3.4×1.0	11.62	黒耀石
34	26	10	スクレイパー	F-85	Ⅱ-中	3.5×3.5×2.0	17.83	黒耀石
35	26	10	スクレイパー	E-90	Ⅱ	4.1×4.4×1.9	29.35	黒耀石
36	27	10	スクレイパー	F-82	Ⅱ-下	2.0×3.0×1.2	5.39	黒耀石
37	27	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	2.2×3.0×1.1	6.33	黒耀石
38	27	10	スクレイパー	E-84	Ⅱ	2.3×3.0×1.3	7.15	黒耀石
39	27	10	スクレイパー	D-86	Ⅱ	2.3×3.1×1.6	11.33	黒耀石
40	27	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ-下	2.3×3.5×1.2	8.06	黒耀石
41	27	10	スクレイパー	E-85	Ⅱ-下	2.9×3.8×1.6	11.84	黒耀石
42	27	10	スクレイパー	F-84	Ⅱ-下	3.6×4.7×1.4	20.73	黒耀石
43	27	10	スクレイパー	F-83	Ⅱ-下	(3.2)×2.1×1.1	6.33	黒耀石
44	27	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-中	3.1×2.3×0.8	4.30	黒耀石
45	27	10	スクレイパー	E-81	Ⅱ	3.4×2.6×1.1	7.59	黒耀石
46	27	10	スクレイパー	F-83	Ⅱ-下	3.4×3.0×1.5	13.70	黒耀石
47	27	10	スクレイパー	C-92	Ⅱ-上	3.6×2.7×1.9	14.88	黒耀石

掲載No.	図No.	図版No.	分類	調査区	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重さ(g)	石 材
48	27	10	スクレイパー	C-84	Ⅱ	3.8×2.8×2.3	16.23	黒耀石
49	27	10	スクレイパー	C-87	Ⅱ	4.2×2.7×1.2	11.13	黒耀石
50	27	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ-下	4.5×3.4×2.2	26.81	黒耀石
51	27	10	スクレイパー	B-90	Ⅱ	4.4×3.1×1.8	21.07	黒耀石
52	27	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ-下	5.0×3.3×1.3	13.87	黒耀石
53	27	10	スクレイパー	B-87	Ⅱ-中	5.0×3.2×1.0	13.70	黒耀石
54	27	10	スクレイパー	E-83	Ⅱ-中	5.8×2.9×1.6	21.40	黒耀石
55	27	10	スクレイパー	D-89	Ⅱ-上	6.4×3.8×1.3	24.74	黒耀石
56	27	10	スクレイパー	D-80	Ⅱ	(9.8)×3.6×2.3	57.54	泥 岩
57	27	10	楔形石器	D-86	Ⅱ	3.1×2.3×1.3	8.07	黒耀石
58	27	11	石 斧	D-89	Ⅱ-中	(5.4)×(3.2)×(1.4)	17.26	蛇紋岩
59	27	11	石 斧	E-83	Ⅱ-中	3.2×4.9×1.0	18.71	泥 岩
60	27	11	石 斧	C-83	Ⅱ	(7.6)×4.7×1.3	46.58	泥 岩
61	28	11	石 斧	E-84	Ⅱ-下	(10.4)×3.4×1.1	60.92	片 岩
62	28	11	石 斧	D-89	Ⅱ-上	(9.6)×5.1×2.8	193.50	泥 岩
63	28	11	石 斧	B-94	Ⅱ-下	11.5×5.0×1.0	85.44	泥 岩
64	28	11	石 斧	E-85	Ⅱ-下	12.0×6.3×3.2	282.90	泥 岩
65	28	11	すり石	F-87	Ⅱ	(6.4)×5.2×3.1	161.60	安山岩
66	28	11	すり石	F-83	Ⅱ-下	7.5×6.1×5.8	127.60	軽 石
67	28	11	すり石	C-94	Ⅱ-上	7.7×6.4×5.0	360.60	安山岩
68	28	11	すり石	F-87	Ⅱ	8.2×11.3×5.0	543.30	安山岩
69	28	11	すり石	F-89	Ⅱ-下	11.6×10.3×8.5	1515.50	カラン岩
70	28	11	砥 石	A-92	Ⅱ-上	6.4×3.2×2.6	68.43	凝灰岩
71	28	11	砥 石	D-92	Ⅱ	(5.0)×(6.3)×3.5	128.20	砂 岩
72	28	11	砥 石	C-90	Ⅱ	(6.5)×4.0×3.3	151.60	砂 岩
73	28	11	砥 石	B-94	Ⅱ-上	6.2×5.5×2.6	149.60	砂 岩
74	28	11	砥 石	E-85	Ⅱ	(7.1)×(5.5)×2.2	116.70	砂 岩
75	28	11	砥 石	E-85	Ⅱ-下	(7.3)×(4.6)×2.6	127.60	砂 岩
76	28	11	砥 石	E-83	Ⅱ	(7.4)×(7.1)×2.9	227.00	砂 岩
77	28	11	砥 石	F-85	Ⅱ-下	(8.3)×(6.3)×3.3	212.10	砂 岩
78	28	11	砥 石	B-89	Ⅱ	(4.6)×(10.9)×(2.4)	142.60	砂 岩
79	28	11	砥 石	F-85	Ⅱ-下	(10.1)×(6.4)×2.4	199.20	安山岩
80	28	11	砥 石	E-83	Ⅱ	(11.7)×5.2×2.4	236.50	砂 岩
81	28	11	砥 石	C-83	Ⅱ	(12.6)×(7.1)×(3.0)	208.70	砂 岩
82	28	11	砥 石	E-85	Ⅱ	(11.6)×10.0×(3.5)	477.30	砂 岩
83	29	12	砥 石	B-87	Ⅱ-中	15.0×(12.8)×2.1	608.60	安山岩
84	29	12	砥 石	E-84	Ⅱ-下	27.0×(12.1)×6.0	3070.00	砂 岩
85	29	12	石 皿	F-87	Ⅱ-中	26.0×16.2×5.8	2595.00	安山岩
86	29	12	台 石	B-91	Ⅱ-中	25.9×17.7×8.0	5545.00	砂 岩
87	29	12	礫	F-87	Ⅱ-中	(4.1)×(4.4)×(3.5)	106.03	安山岩
88	29	12	礫	F-88	Ⅱ	(4.4)×(5.5)×(3.7)	141.92	安山岩
89	29	12	礫	F-87	Ⅱ-中	6.0×(4.3)×(4.5)	139.00	安山岩
90	29	12	礫	E-85	Ⅱ-下	(7.6)×(5.4)×2.5	143.80	安山岩
91	29	12	礫	E-85	Ⅱ-下	(8.2)×(5.3)×3.3	199.50	安山岩
92	29	12	礫	E-85	Ⅱ-下	(9.7)×(5.6)×3.1	209.90	安山岩
93	29	12	礫	E-85	Ⅱ-下	(10.8)×(6.5)×2.8	190.10	安山岩
94	29	12	礫	B・C-87	Ⅱ・Ⅱ-中	9.5×(5.3)×3.4	198.90	砂 岩

IV 自然科学的分析

1 恵庭市西島松9遺跡出土動物遺存体

高橋 理／千歳サケのふるさと館
太子夕佳／北海道大学大学院獣医学部

遺跡の概要

遺跡名	西島松9遺跡（にししまつ9いせき）
所在地	恵庭市西島松517
調査原因	柏木川河川改修工事に伴う事前調査
発掘調査期間	平成13年5月7日～7月31日
発掘調査面積	1,800m ²
調査主体	（財）北海道埋蔵文化財センター
調査担当者	第2調査部第2調査課 新家水奈 佐藤 剛
時 期	縄文時代～擦文時代
検出遺構	住居跡、柱穴、焼土
出土遺物	土器、石器、動物遺存体、炭化物、赤色顔料ほか

はじめに

遺跡は、恵庭市の北3km、柏木川左岸の標高25mの西島松5遺跡と同じ台地上に立地する。西島松5遺跡とは300mほど離れている。

筆者らに分析の機会を与えられた第2調査課 和泉田毅氏、新家水奈氏、佐藤 剛氏、石井淳平氏の各氏に御礼申し上げます。

出土動物遺存体

出土した動物遺存体は多くない（表1）。すべて火を受けて変形・白色化している。

硬骨魚綱 Osteichthyes

サケ目 Salmoniformes

サケ科 Salmonidae

哺乳綱 Mammalia

偶蹄目 Artiodactyla

シカ科 Cervidae

ニホンジカ *Cervus nippon*

コメント

西島松 9 遺跡の焼土遺構は、北大Ⅲ式期に属すると考えられている。

一部を除いてフローテーション作業プロセスを経て回収されているが、微細な遺物はサケ科 *Salmonidae* の脱落歯 1 点、椎骨 3 点にすぎず、ニホンジカ *Cervus nippon* が主体となっている（他の哺乳綱もシカに帰属する可能性が高い）。

シーズナリティーには言及できないが、西島松 9 遺跡がシカ狩猟を目的としたキャンプサイトであったか、卑近の西島松 5 遺跡の存在を考慮して、「シカ解体の場」という性格が付与されていたことも考えられる。恵庭市のユカンボシ川中流域に所在するユカンボシ E 9 遺跡（後北 C 2・D 式～北大Ⅲ式）において出土した動物遺存体の種が大きく偏ることを指摘したことがある（高橋：1993）。ユカンボシ E 9 遺跡において把握されたこのような特徴は、西島松遺跡群のなかで同様に理解してよいものなのかもしれない。

引用文献

高橋 理（1992）「恵庭市ユカンボシ E 9 遺跡出土動物遺存体」

『ユカンボシ E 9 遺跡 ユカンボシ E 3 遺跡』 恵庭市教育委員会
pp.127－130

表1 西島松9遺跡出土動物遺存体（平成13年度）フローテーションおよびハンドピック法による回収遺物

No.	採取年月日	遺構名	調査区名	層位	時期	種別	動物遺存体 部位	出土部位	数量	重量 (g)	備考	選別方法
1	01.06.28	F 5	D-84	焼土	縄文～統縄文時代	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	11	1.20	点取り 1	
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	末節骨	fr.	1	0.36		
2	01.06.28	F 5	D-84	焼土	縄文～統縄文時代	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	3	0.31	点取り 2	
3	01.06.28	F 5	D-84	焼土	縄文～統縄文時代	ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端	2	1.41	点取り 3	
4	01.05.30	F 6	C-89・90	焼土	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	67	11.61	N0.1	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨？	遠位端？	3	0.78		
5	01.05.30	F 6	C-89・90	焼土	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	103	12.52	N0.2～3	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	末節骨	fr.	1	0.58		
						哺乳綱 Mammalia sp.	部位不明	fr.	1	0.60		
6	01.07.02	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	382	23.32	N0.31～32	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	中節骨	近位端	3	2.47		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端	2	0.79		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	種子骨？		1	0.27		
						サケ科 Salmonidae sp.	歯	脱落歯	1	<0.01		
7	01.07.02	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	210	23.13	他細片有り N0.33～37	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	近位端	3	2.22		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i> ?	距骨	距骨滑車一部	1			
						哺乳綱 Mammalia spp.	部位不明	fr.	2			
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端	1	0.88		
8	01.07.02	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	106	14.33	N0.38～42	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	末節骨	完形	1	2.97		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	末節骨	fr.	1	0.26		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	2・5指趾	近位端	2	0.59		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨？	遠位端	3	1.24		
						不明 sp.	部位不明	fr.	1	1.17		
9	01.07.02	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	72	9.76	他細片有り N0.43～46	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	fr.	2	0.59		
10	01.07.09	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	72	4.84	他細片有り N0.58～60	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	末節骨	fr.	1	0.12		
11	01.07.09	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	98	7.52	N0.61～62	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端？	1	0.42		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	種子骨？		1	0.46		
						サケ科 Salmonidae sp.	歯	脱落歯	1	<0.01		
						サケ科 Salmonidae sp.	椎骨	fr.	1	<0.01		
12	01.07.09	F 6	C-89・90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	102	7.78	他細片有り N0.63～65	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端？	3	0.64		
						サケ科 Salmonidae sp.	歯	脱落歯	1	<0.01		
13	01.07.02	F 7	C-92	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	37	1.40	N0.47	フローテーション
14	01.07.03	F 7	C-92	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	125	7.67	N0.56	フローテーション
15	01.07.03	F 7	C-92	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	203	17.97	他細片有り N0.57	フローテーション
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	基節骨	遠位端	2	1.90		
						ニホンジカ <i>Cervus nippon</i> ?	中手・足骨？		1	1.04		
16	01.07.09	F 7	C-92	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	175	20.72	他細片有り N0.50～51	フローテーション
17	01.07.09	F 7	C-92	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	162	26.05	他細片有り N0.52～53	フローテーション
18	01.07.10	F 8	B-90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	17	1.87	N0.66	フローテーション
19	01.07.13	F 8	B-90	焼土1層	統縄文時代末	哺乳綱 Mammalia	部位不明	fr.	68	8.10	他細片有り N0.73	フローテーション

2 西島松 9 遺跡で出土した炭化植物種子

よしざきまさかず
吉崎昌一／札幌国際大学
つばきさかやすよ
椿坂恭代／札幌国際大学 吉崎研究室考古植物研究会

1) 遺跡と調査の概要

遺跡の名称：^{にししまつ}西島松 9 遺跡 (A-04-02)

遺跡の所在：^{えにわ}北海道恵庭市西島松517

調査の機関：財団法人北海道埋蔵文化財センター

調査担当者：^{あらやみな さとう つよし}新家水奈、佐藤 剛

調査期間：平成13 (2001) 年 5 月 7 日～7 月 31 日

遺跡の立地：遺跡は柏木川の左岸、西島松 5 遺跡の南東側対岸に位置する。

遺構と年代：一部が沢筋に浸食破壊された、焼失の可能性のある縄文時代中期後半（北筒式土器共伴）の住居跡 1 軒と、旧河道跡を埋積した堆積層を被覆している層準から、土壌が採取された。この層準中からは焼土やフレーク・チップの集中した箇所が検出されている。これらに共伴したのは、一般に北大Ⅲ式土器といわれる西暦 7 世紀頃のものであった。この他、柱穴・杭穴13ヵ所、焼土10ヵ所が検出された。

2) 扱った資料

分析資料として扱った炭化植物は、縄文時代中期後半の住居跡の床面と、旧河道堆積層上部の 7 世紀前後と見られる層準から、焼土などの土壌が採取され、フローテーション法で処理された後、第一次選別を経て送付されてきたものである。これらの資料について、実体顕微鏡で観察並びに撮影をおこなった。検出された植物種子の出土表は表 1 に示しておく。

3) 検出された種子

イネ科 GRAMINEAE (図版 1-1 a, b)

焼土 9 から 1 粒出土している。種子背面に胚があり、腹面にヘソがある。しかし、資料の保存状態が悪いため、詳細な分類は出来なかった。計測値は長さ1.25mm、幅1.20mm、厚さ0.40mm。

キハダ属 *Phellodendron* Rupr. (図版 1-2)

焼土 8 からキハダ *Phellodendron amurense* Rupr. が 1 粒出土。種子は半円に近い横広卵形で、表面は浅い凹みによる網目模様があり粗面である。計測値は長さ4.50mm、幅2.00mm。

クルミ属 *Juglans* L. (図版 1-3 a, b)

焼土 6 から核の破片2.48 g が検出されている。核の表面には縦に浅い溝状の模様があり、この特徴からオニグルミ *Juglans sieboldiana* Maxim であろう。

冬芽 (図版 1-4)

焼土 7 から木本類の冬芽が 1 点出土。しかし詳細な分類はできなかった。計測値は長さ3.00mm、幅2.00mm。

不明種子 1（図版 1－5 焼土 9、1－6 焼土 10、1－7 焼土 6 から出土）

焼土 6、9、10 から 1 粒ずつ出土している。現生の比較資料がないため、いずれも分類ができなかった。計測値は 1－5：長さ 2.20mm、幅 1.60mm、厚さ 0.75mm、1－6：長さ 2.00mm、幅 1.30mm、厚さ 1.00mm、1－7：長さ 6.40mm、幅 2.80mm、厚さ 1.50mm（一部破損）。

不明種子 2

そのほかダメージが大きくて分類できなかった資料を不明 2 として扱っておく。

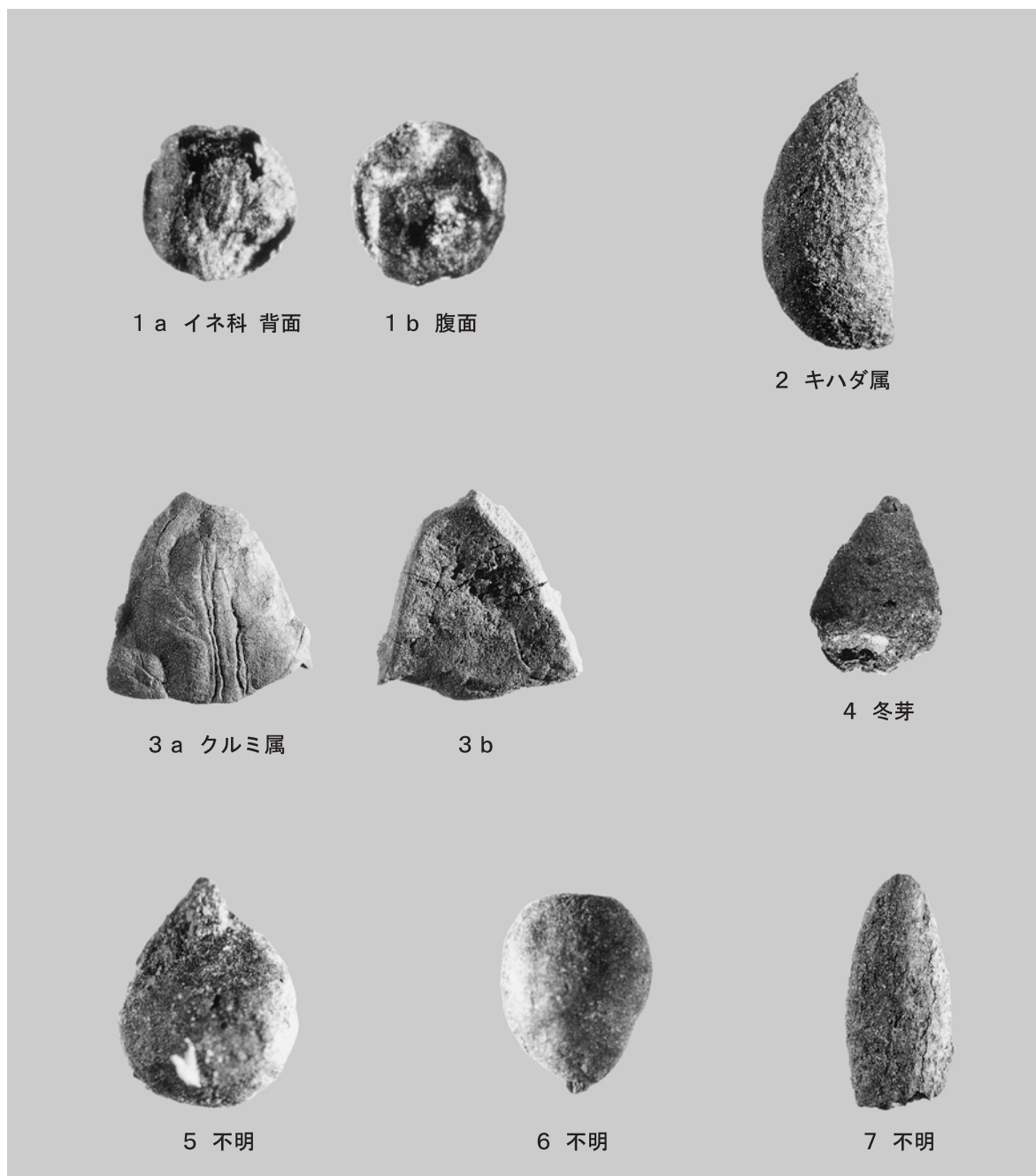
4) 若干のコメント

縄文時代中期の住居跡からは同定の困難な不明種子を除き、炭化材破片のみが検出されている。状況からいって、焼失の可能性のある住居の床面上堆積物の中に植物種子が見られない状態は、若干奇妙である。我々の利用している炭化植物の抽出システムの中に、どこか欠陥があるのかもしれない、とも考えられる。同定者としても、炭化植物種子の抽出作業以前のフローテーションサンプルについて再度検討する必要があるのかもしれないと考えは始めている。

北大Ⅲ式土器の包含層からは、保存状態の悪いイネ科の種子が 1 例と、キハダ種子が 1 例、それにクルミ属堅果破片が若干検出されたのみであった。クルミ属堅果は、各時期各遺跡から普遍的に出土しており、その食糧上の意味や処理工程の詳細な検討が待たれている。

表1 西島松9遺跡出土炭化種子一覧

資料番号	遺構名	層 位	時 期	イ ネ 科 (粒)	キハダ属 (粒)	クルミ属 (g)	不 明 1 (粒)	不 明 2 (粒)	冬 芽 (粒)	備 考
1	H 1	床 面	北 筒 式					1		
2	H 1	床 面	北 筒 式							種子ナシ：炭化材
3	F 6	焼土1層	北大Ⅲ式					3		
4	F 7	焼土1層	北大Ⅲ式						1	
5	F 7	焼土1層	北大Ⅲ式							種子ナシ：菌核
6	F 7	焼土1層	北大Ⅲ式					2		
7	F 8	焼土1層	北大Ⅲ式		1					
8	F 9	焼土1層	北大Ⅲ式					2		
9	F 9	焼土2層	北大Ⅲ式	1			1	1		
10	F 10	焼土1層	北大Ⅲ式				1	1		
11	F 6	焼土1層	北大Ⅲ式			0.90				
12	F 6	焼土1層	北大Ⅲ式			1.58				
13	F 6	焼土1層	北大Ⅲ式				1			
合計				1	1	2.48	3	10	1	



西島松9遺跡出土炭化種子

3 西島松9遺跡から出土した炭化材の年代と樹種

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

西島松9遺跡は、柏木川右岸（南岸）の台地上から低地にかけて位置する。本遺跡周辺の台地は、支笏降下火砕流および支笏軽石流堆積物からなる（嵯峨山・北川，1990）。本遺跡が位置する付近は、1953年に作製された水害地形分類図（大矢，1993）によれば、火山山麓緩斜面に分類されている。一方、経済企画庁（1974）では、火山灰台地Ⅲ面と砂礫台地Ⅱ面の2面に分類されているが、基本的には同時期の面とされている。本遺跡では、発掘調査により、縄文時代中期後半の竪穴住居跡が1軒検出されている。住居跡は、いわゆる火災住居跡であり、住居構築材と考えられる炭化材が出土している。この他、床面土壌などのフローテーションにより、赤色顔料が検出されており、X線回折分析からベンガラに同定されている（第IV章第4節参照）。

今回の分析調査では、この住居跡から出土した炭化材の放射性炭素年代測定を行い、構築・使用時期に関する資料を得る。また、樹種同定を行い、住居構築材の用材に関する資料を得る。

1. 試料

試料は、縄文時代中期後半の竪穴住居跡（H1）の床面から出土した炭化材26点（試料番号1～26）である。樹種同定は全点について実施し、放射性炭素年代測定は試料番号1、6、14、20の4点について行う。各試料の炭化材は、袋中に小片が多数入っている状態であったため、樹種同定試料は無作為に5点を抽出した。

2. 方法

（1）放射性炭素年代測定

試料中から必要量を計量した後、実体顕微鏡で観察して、複数種類が混じっているか確認し、種類が単一になるようにした。測定は、株式会社地球科学研究所を通じて、アメリカ合衆国ベータ社（BETA ANALYTIC INC.）が行った。

（2）樹種同定

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

3. 結果

放射性炭素年代測定および樹種同定結果を、表1に示す。放射性炭素年代測定は、4020～4070 B P、補正年代では3990～4030 B Pであり、試料番号14と20では補正年代が一致した。一方、これらの炭化材の樹種は全て広葉樹であり、5種類（オニグルミ・ヤナギ属・ニレ属・キハダ・カエデ属）に同定された。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属
散孔材で、道管径は比較的大径、単独または2～4個が放射方向に複合して散在し、年輪界付近でやや急に管径を減少させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性～異性Ⅲ型、1～4細胞幅、1～40細胞高。

表1 放射性炭素年代測定および樹種同定結果

遺構名	時期	位置	番号	点数	樹種	年代	$\delta^{13}\text{C}$	補正年代	Code No.
竪穴住居跡(H1)	縄文時代 中期後半	床面	1	5	ニレ属(1)				
					ヤナギ属(4)	4070 \pm 40BP	-29.1‰	4000 \pm 40BP	Beta-164718
			2	5	ニレ属(4)				
					カエデ属(1)				
			3	5	ニレ属(5)				
			4	5	カエデ属(3)				
					オニグルミ(2)				
			5	5	カエデ属(2)				
					キハダ(3)				
			6	5	ニレ属(5)	4020 \pm 40BP	-25.6‰	3990 \pm 40BP	Beta-164717
			7	5	オニグルミ(5)				
			8	5	カエデ属(5)				
			9	5	ニレ属(5)				
			10	5	オニグルミ(5)				
			11	5	カエデ属(1)				
					オニグルミ(4)				
			12	5	オニグルミ(5)				
			13	5	カエデ属(5)				
			14	5	カエデ属(5)	4050 \pm 40BP	-26.0‰	4030 \pm 40BP	Beta-164716
			15	5	ニレ属(3)				
					カエデ属(1)				
					オニグルミ(1)				
			16	5	カエデ属(3)				
					オニグルミ(2)				
			17	5	オニグルミ(3)				
					カエデ属(1)				
					キハダ(1)				
			18	5	カエデ属(4)				
					オニグルミ(1)				
			19	5	オニグルミ(3)				
					カエデ属(1)				
					キハダ(1)				
			20	5	オニグルミ(5)	4060 \pm 40BP	-27.1‰	4030 \pm 40BP	Beta-164715
			21	5	オニグルミ(5)				
			22	5	オニグルミ(5)				
			23	5	オニグルミ(5)				
			24	5	オニグルミ(5)				
			25	5	オニグルミ(5)				
			26	5	ニレ属(5)				

1)年代測定は、全て加速器質量分析法による。

2)年代は、1950年を基点とした年数で、補正年代は $\delta^{13}\text{C}$ の値を基に同位体補正を行った値。

3)放射性炭素の半減期は、5568年を使用した。

・ヤナギ属 (*Salix*) ヤナギ科

散孔材で、道管は単独または2～3個が複合して年輪全体にほぼ一様に散在し、年輪界付近でやや管径を減少させる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1～15細胞高。

・ニレ属 (*Ulmus*) ニレ科

環孔材で、孔圏部は1～3列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～6細胞幅、1～40細胞高。

・キハダ (*Phellodendron amurense* Ruprecht) ミカン科キハダ属

環孔材で、孔圏部は2～5列、孔圏外でやや急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～5細胞幅、1～40細胞高。

・カエデ属 (*Acer*) カエデ科

散孔材で管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2～3個が複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～5細胞幅、1～40細胞高。細胞壁の厚さが異なる2種類の木繊維が、木口面において不規則な紋様をなす。

4. 考察

(1) 年代について

炭化材の年代は4020～4070 B P (補正年代3990～4030 B P) であり、補正年代では試料番号14と20で年代値が一致した。これらの結果から、炭化材はほぼ同一時期のものと考えられる。わずかな年代の違いは、樹齢の差などに起因する可能性がある。

これらの炭化材が出土した竪穴住居跡 (H 1) は、縄文時代中期後半と考えられている。北海道中央部における縄文時代中期の年代としては、同位体補正を行っていない年代で、5640～3600 B P の値が得られている (キーリ・武藤, 1982)。このことから、今回の年代値はいずれも縄文時代中期後半の年代に相当し、発掘調査所見とも一致する。

(2) 用材について

炭化材は、主として竪穴住居跡の南西側から出土している。中には、棒状に長く延びる炭化材も見られ、垂木などの部材が炭化・残存したことが推定される。これらの炭化材には、オニグルミを中心に5種類の広葉樹が認められた。オニグルミの木材は、比較的重硬で強度が高い材質を有する。また、カエデ属やニレ属も比較的強度が高い。このことから、住居構築材は、主として強度の高い種類を選択・利用したことが推定される。

本地域周辺では、これまでも縄文時代中期の住居構築材について樹種同定が行われている (三野, 2000)。それらの結果をみると、本遺跡に近い中島松5遺跡ではトネリコ属が認められており、同様の結果は江別市西野幌12遺跡でも報告されている、一方、苫小牧市美沢遺跡、千歳市イヨマイ6遺跡およびキウス4遺跡では、コナラ節を主とした種類構成が見られ、同時期でも地域によって種類構成に違いが見られる。トネリコ属が多い地域とコナラ節が多い地域は、それぞれ積雪量などの気候的な境界とも一致しており、気候による植生の違いを反映していることが指摘されている。本遺跡は、地域的にはトネリコ属が多い地域に含まれるが、今回の結果ではトネリコ属は1点も確認されず、いずれ

の結果とも傾向が異なっている。

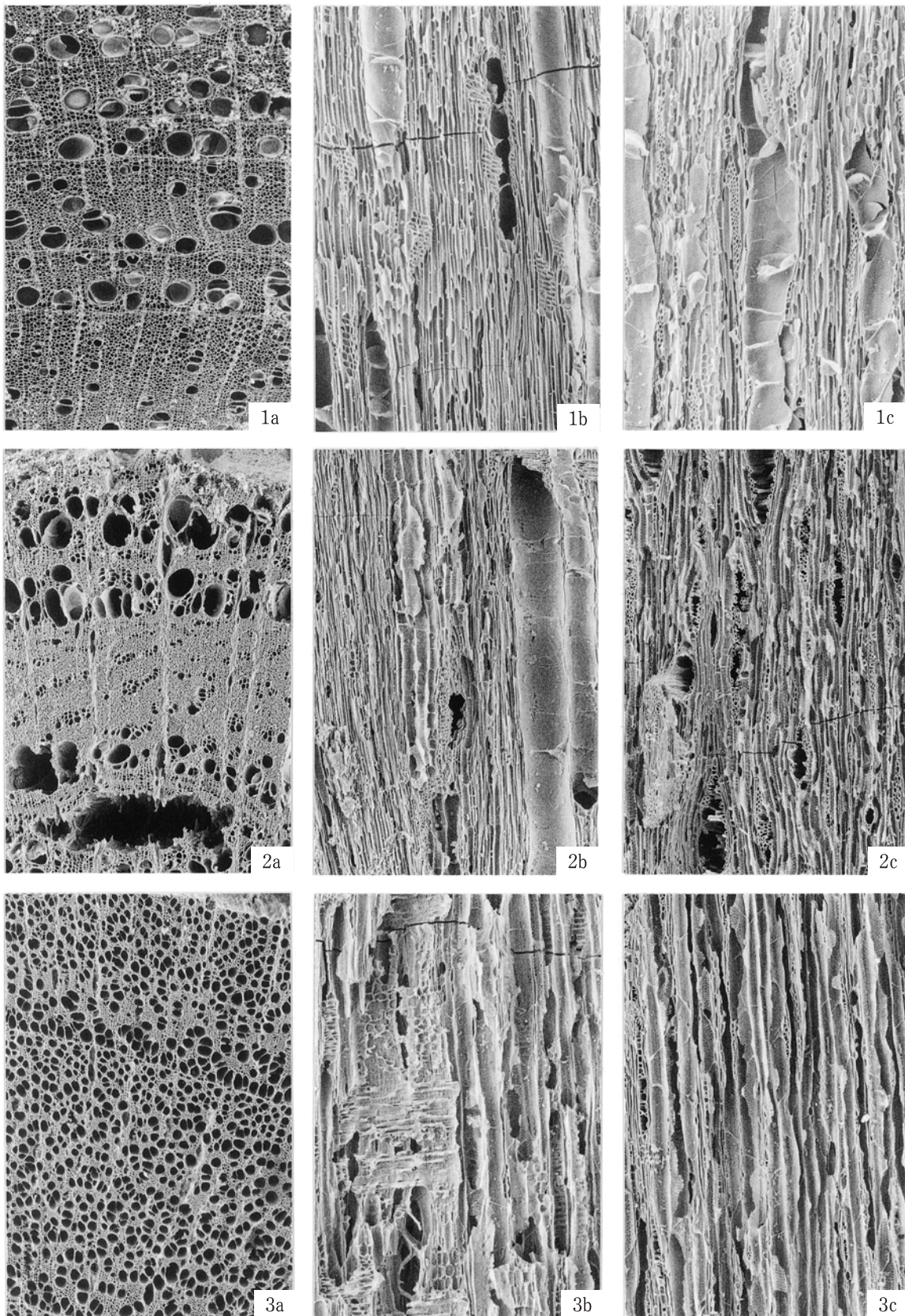
オニグルミは、比較的水分の多い谷筋等によく生育する。また、ニレ属も、北海道に広く分布するハルニレは肥沃な沖積地などにも生育し、カエデ属やヤナギ属にも谷筋などに生育する種類が含まれる。このことから、本遺跡周辺の谷沿いなどにこれらの落葉広葉樹が生育しており、そこから木材を得ていた可能性がある。他の遺跡と傾向が異なる背景には、局地的な植生の違い等を反映している可能性があるが、詳細は不明である。

今後、さらに周辺地域で資料の蓄積を行い、局地的な立地環境と種類構成の違い等を把握したい。

引用文献

- 経済企画庁（1974）土地分類基本調査 地形・表層地質・土じょう 恵庭 5万分の1.
キーリ C.T.・武藤康弘（1982）縄文時代の年代. 加藤晋平・小林達雄・藤本 強編
「縄文文化の研究1 縄文人とその環境」, p.246-275, 雄山閣.
三野紀雄（2000）先史時代における木材の利用（3）－石狩低地帯における木材利用の地域的・時代的な差異について－. 北海道開拓記念館研究紀要, 28, p.1-25.
大矢雅彦（1993）アトラス水害地形分類図. 126p., 早稲田大学出版部.
嵯峨山 積・北川芳男（1990）石狩低地帯. 日本の地質『北海道地方』編集委員会編
「日本の地質1 北海道地方」, p.132, 共立出版株式会社.

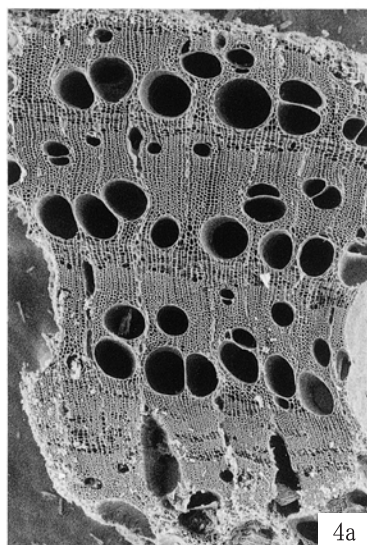
図版1 炭化材(1)



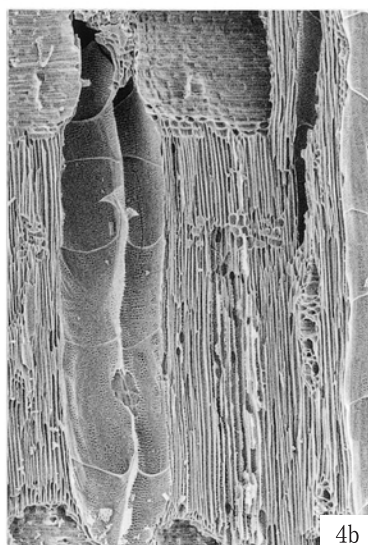
1. オニグルミ (H1床面No. 4)
 2. ニレ属 (H1床面No. 2)
 3. ヤナギ属 (H1床面No. 1)
- a : 木口, b : 柁目, c : 板目

200 μ m : a
200 μ m : b, c

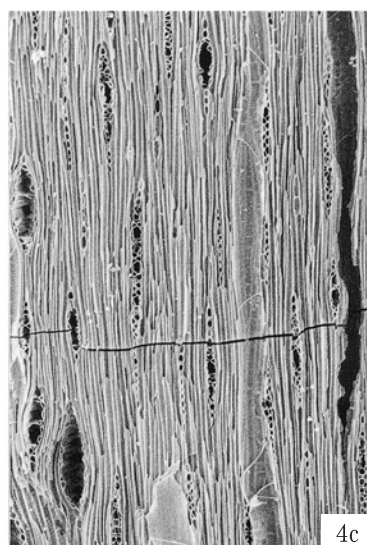
図版2 炭化材(2)



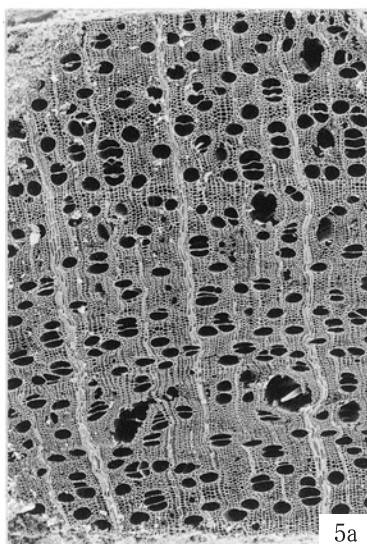
4a



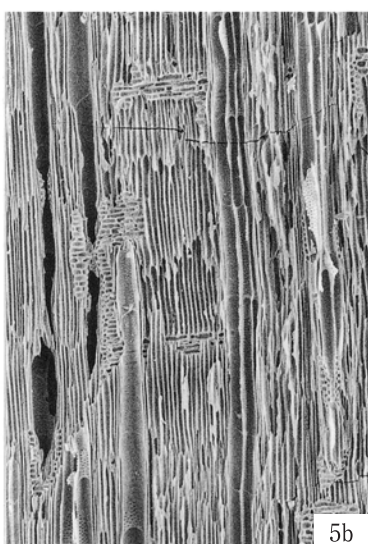
4b



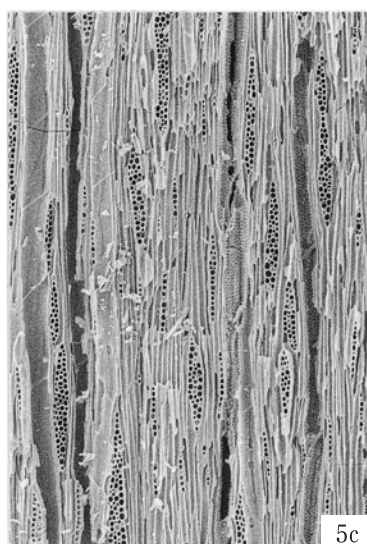
4c



5a



5b



5c

4. キハダ (H1床面No.5)

5. カエデ属 (H1床面No.4)

a : 木口, b : 柁目, c : 板目

200 μ m : a

200 μ m : b, c

4 西島松9遺跡から出土した赤色顔料の由来について

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

西島松9遺跡は、恵庭市を流れる柏木川右岸（南岸）の台地上に位置する。本遺跡周辺の台地は、支笏降下火砕流および支笏軽石流堆積物からなる（嵯峨山・北川，1990）。本遺跡が位置する付近は、1953年に作製された水害地形分類図（大矢，1993）によれば、火山山麓緩斜面に分類されている。一方、経済企画庁（1974）では、火山灰台地Ⅲ面と砂礫台地Ⅱ面の2面に分類されているが、基本的には同時期の面とされている。今回の発掘調査により、柏木川に流れ込む沢跡などが検出され、縄文時代早期末～晩期初頭や続縄文時代末～擦文時代初頭が出土している。この他、縄文時代中期後半の竪穴住居跡が1軒検出されている。

今回の分析調査では、西島松9遺跡から出土した赤色顔料のX線回折分析を行い、その由来を明らかにする。

1 試料

試料は、縄文時代中期後半の火災住居跡内の覆土や床面の土壌をフローテーションして得られた赤色顔料5点と、B-87グリッドから採取された赤色顔料1点の合計6点である。試料の詳細を表1に示す。

2 分析方法

赤色顔料を抽出し、105℃で2時間乾燥させた後、メノウ乳鉢で微粉碎し、アセトンを用いてスライドガラスに塗布し、X線回折測定試料とした。作成したX線回折測定試料について以下の条件で測定を実施した（足立，1980；日本粘土学会，1987）。

検出された物質の同定解析は、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物をX線粉末回折線総合解析プログラム（五十嵐，未公表）により検索した。

装 置：島津制作所製XD-3A	Time Constant：1.0sec
Target：Cu（K α ）	Scanning Speed：2°/min
Filter：Ni	Chart Speed：2cm/min
Voltage：30KVP	Divergency：1°
Current：30mA	Receiving Slit：0.3mm
Count Full Scale：5,000C/S	Scanning Range：3～45°

3 結果

赤色顔料のX線回折図を図2に示し、以下に観察結果を記載する。

a) H1床面No.1、7、H1P1フローテーション20、28

検出された主な鉱物は、赤鉄鉱（hematite）および微量の石英（quartz）である。なお、約20°からバックグラウンドの著しい上昇が見られることから、試料中には多量の酸化鉄の存在が指摘される。

b) H1床面No.44

検出された主な鉱物は、赤鉄鉱、磁赤鉄鉱 (maghemite) のほか、微量の石英 (quartz) である。なお、約20° からバックグラウンドの著しい上昇が見られることから、試料中には多量の酸化鉄の存在が指摘される。

c) B-87 II-1層

検出された主な鉱物は石英 (quartz)、赤鉄鉱 (hematite) である。

4 考察

遺跡から出土する主な赤色顔料は、赤鉄鉱に由来するベンガラと水銀朱 (辰砂) がある。いずれも北海道内に産地があり (矢島ほか, 1990)、入手可能であったと考えられる。今回の試料のうち、H 1 床面No. 1、7、H 1 P 1 フローテーション20、28、H 1 床面No.44の5点の試料では、赤鉄鉱が顕著に認められることから、ベンガラと判断される。また、B-87 II-1層についても、赤鉄鉱のピークが僅かに認められ、辰砂のピークが認められないことから、ベンガラと考えられる。

北海道内では、これまでの調査でも縄文時代早期以降の土坑墓等から施朱に伴うと考えられるベンガラが検出されており、本遺跡周辺でも柏木B遺跡などで確認されている (市毛, 1998)。また、隣接する西島松5遺跡でも確認されている。今回の試料は、多くが住居内の床面上などの土壌をフローテーションした結果検出されたものである。住居内からベンガラが検出された例は、釧路市武佐川1遺跡でも認められているが、これは住居を墓坑に転用した際に施朱されたものと考えられている (市毛, 1998)。今回の住居跡については、炭化した住居構築材も出土しており、火災時に住居内にあったベンガラ等に由来していると考えられる。住居内にベンガラがあったとすれば、使用に備えて保管されていた可能性が考えられるが、量が微量であることから、当時住居の床面上に混入した可能性もある。

今後、さらに周辺遺跡で赤色顔料の出土状況や利用状況等に関する資料を蓄積したい。

引用文献

- 足立吟也 (1980) 粉末X線回折法, 「機器分析のてびき3」, p.64-76, 化学同人.
- 市毛 勲 (1998) 新版 朱の考古学, 296p., 雄山閣.
- 経済企画庁 (1974) 土地分類基本調査 地形・表層地質・土じょう 恵庭 5万分の1.
- 日本粘土学会編 (1987) 粘土ハンドブック 第二版, 1289p., 技報堂出版.
- 大矢雅彦 (1993) アトラス水害地形分類図, 126p., 早稲田大学出版部.
- 嵯峨山 積・北川芳男 (1990) 石狩低地帯, 日本の地質『北海道地方』編集委員会編
「日本の地質1 北海道地方」, p.132, 共立出版株式会社.
- 矢島淳吉・安達一宏・番場猛夫・黒沢邦彦・成田英吉・佐藤寿一・土屋 篁 (1990)
金属鉱床, 日本の地質『北海道地方』編集委員会編
「日本の地質1 北海道地方」, p.178-183, 共立出版株式会社.
- 財団法人 北海道埋蔵文化財センター (2001) 調査年報13 平成12年度, 122p.

表1 西島松9遺跡の赤色顔料試料

グリッド	遺構名	位置	層位	番号	時期
	H1 (竪穴住居跡)		床面	1	北筒
			床面	7	北筒
			床面	44	北筒
		P1	1層		北筒
		P1	1層		北筒
B-87			Ⅱ-1層		

検出鉱物略号

Qz : 石英 (quartz)
 Pl : 斜長石 (plagioclase)
 Kf : カリ長石 (K-feldspars)
 Cr : クリソバライト (cristobalite)
 Cpx : 単斜輝石 (clinopyroxene)
 Opx : 斜方輝石 (orthopyroxene)
 Ov : カンラン石 (olivine)
 He : 赤鉄鉱 (hematite)
 Mh : 磁赤鉄鉱 (maghemite)
 Kn : カオリン鉱物 (kaolin minerals)
 Mi : 雲母鉱物 (mica minerals)

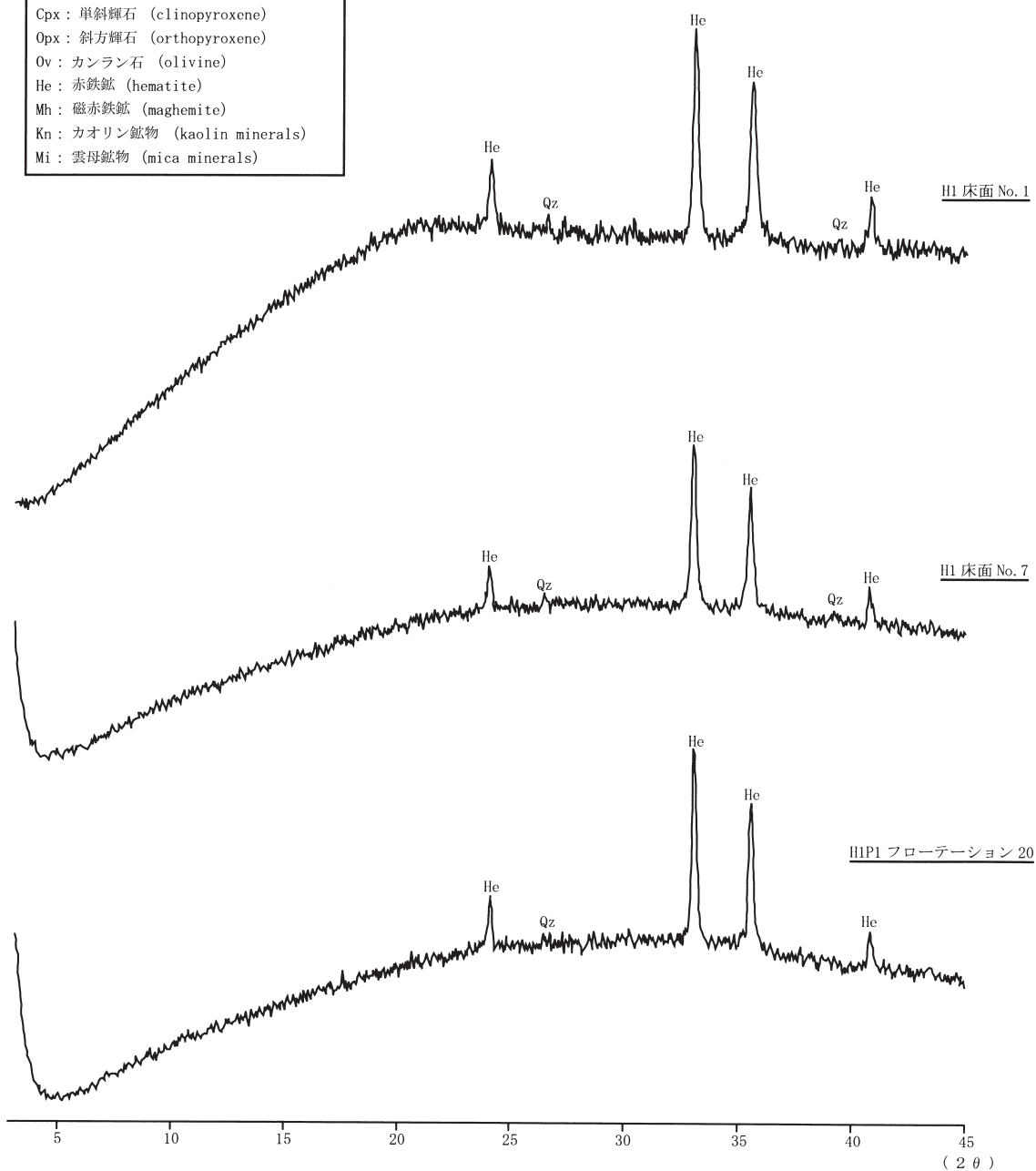


図1 西島松9遺跡出土赤色顔料のX線回折図(1)

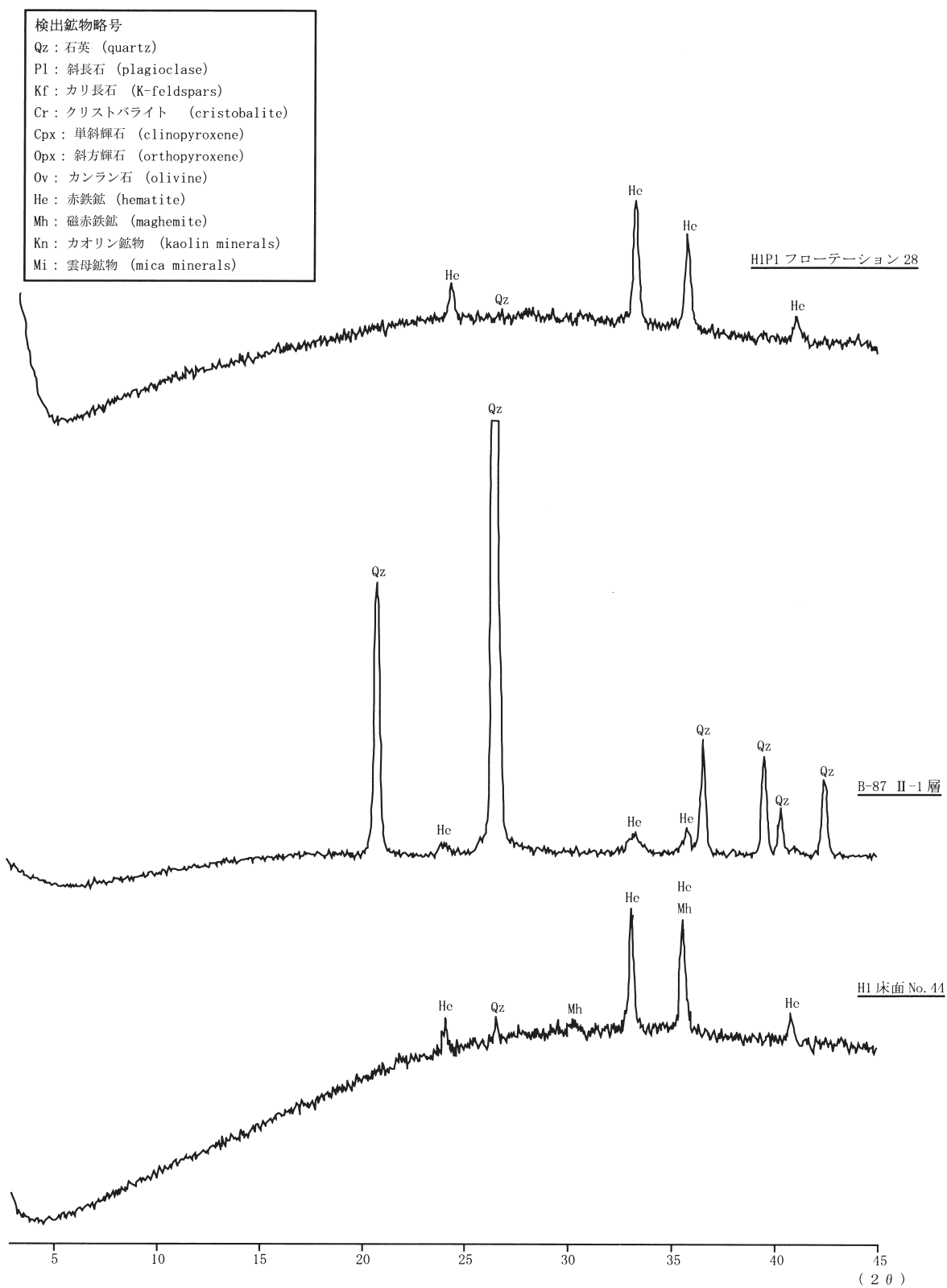


図2 西島松9遺跡出土赤色顔料のX線回折図(2)

V まとめ

1 土器

遺構及び包含層から、Ⅰ群a類、Ⅰ群b－4類、Ⅱ群a類、Ⅲ群b類、Ⅳ群b類、Ⅴ群a類、Ⅴ群c類、Ⅵ群が出土している。Ⅰ群a類では貝殻条痕文系土器、Ⅰ群b－4類では東釧路Ⅳ式土器、Ⅱ群a類では網文式土器、Ⅲ群b類では柏木川式土器、北筒式土器、Ⅳ群b類ではウサクマイC式土器、手稲式土器、Ⅴ群a類では細かい破片で詳細は不明であるが御殿山式土器又は上ノ国式土器に相当するもの、Ⅴ群c類ではタンネトウL式土器、Ⅵ群では北大Ⅲ式土器にそれぞれ該当する土器を確認している。

H1出土のⅢ群b類土器について、本文中で、口唇部が大きく肥厚し、幅広の面を持ち断面三角形を呈し、口唇部外面の幅広の面には、やや角張った棒状の工具により、二列の刺突列が巡るなど、特徴をいくつか指摘したが、最終的には口唇部下に棒状工具による外面斜め下方からの円形刺突列が巡ることから、北筒式土器に位置付けた。H1では一個体のみの確認であり、中期後半の北筒式土器の分類及び編年について、柏木式土器との関係など確立していない部分が多くあることから、詳しい位置付けを行うことは出来なかった。

(佐藤 剛)

2 石器

包含層からの出土状況について、ある程度の出土点数があったおもな器種5種を選び出して分布図を作成した(図31)。点数が少ないこともあり、分布状況には器種別の違いはあまり見られない。調査区西側、図上では下側のEラインあたりでの出土点数が若干多いように見受けられる。水成堆積による地形のため、流水による遺物移動の結果という地形的な理由もあるであろう。土器の出土分布と照らしてみると、このような出土状況をみせるのはⅢ群b類とⅣ群b類の土器である。ただフレイク・チップの出土状況が、土器のⅥ群のそれと重なるように思われる。

つぎに剥片石器の素材としての黒曜石の産地について、若干気付いた点を述べたい。今回出土した黒曜石の剥片は、肉眼で観察した限りでは、そのほとんどが小球果の白い細かな粒が帯状に見られる北海道余市郡赤井川産のものであった。包含層出土遺物として掲載した黒曜石製の剥片石器(図26・27)54点のうち、少なくとも29点は赤井川産と思われる。こういった黒曜石の原産地の特徴が、恵庭という地域性の特色であるのか、この遺跡の時代的な特性なのかは明言できかねるが、同年度調査した西島松5遺跡出土の黒曜石も、ほとんどが素材に小球果を含んだものであった。西島松5遺跡は、時期的には縄文時代早期～擦文時代までの幅広い時代の遺構、遺物が確認されているが、とくに縄文時代後期後葉～晩期前葉の土器出土点数が多い。若干西島松9遺跡と時期のずれはあるものの、赤井川産の黒曜石片(あくまでも肉眼観察上ではあるが)が多く見られるのは、恵庭という地域的な特徴といえるかもしれない。

3 竪穴住居跡

西島松9遺跡では、縄文時代中期後半と考えられる北筒式土器の時期の、竪穴住居跡(H1)を1

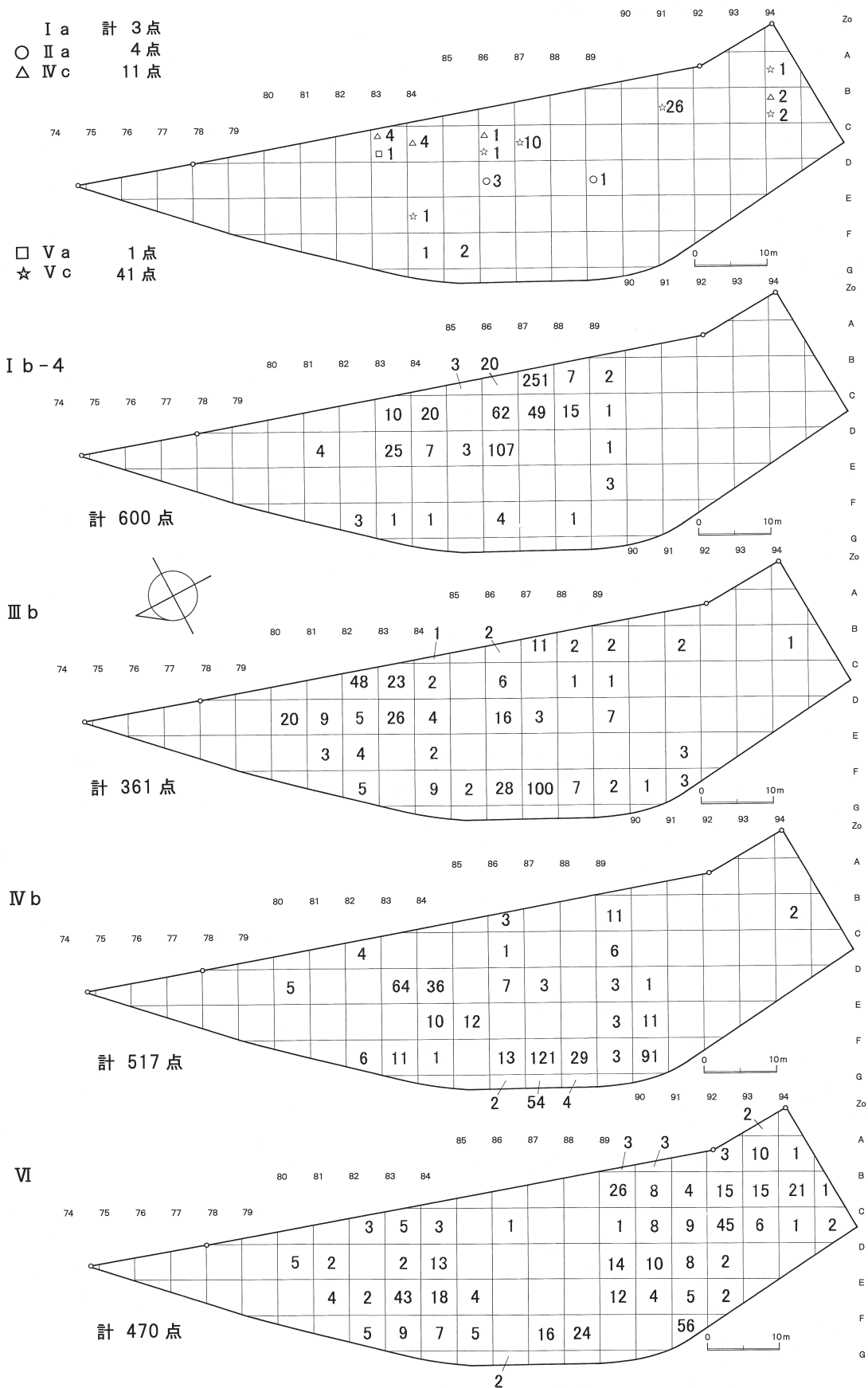


図30 包含層出土土器分布図

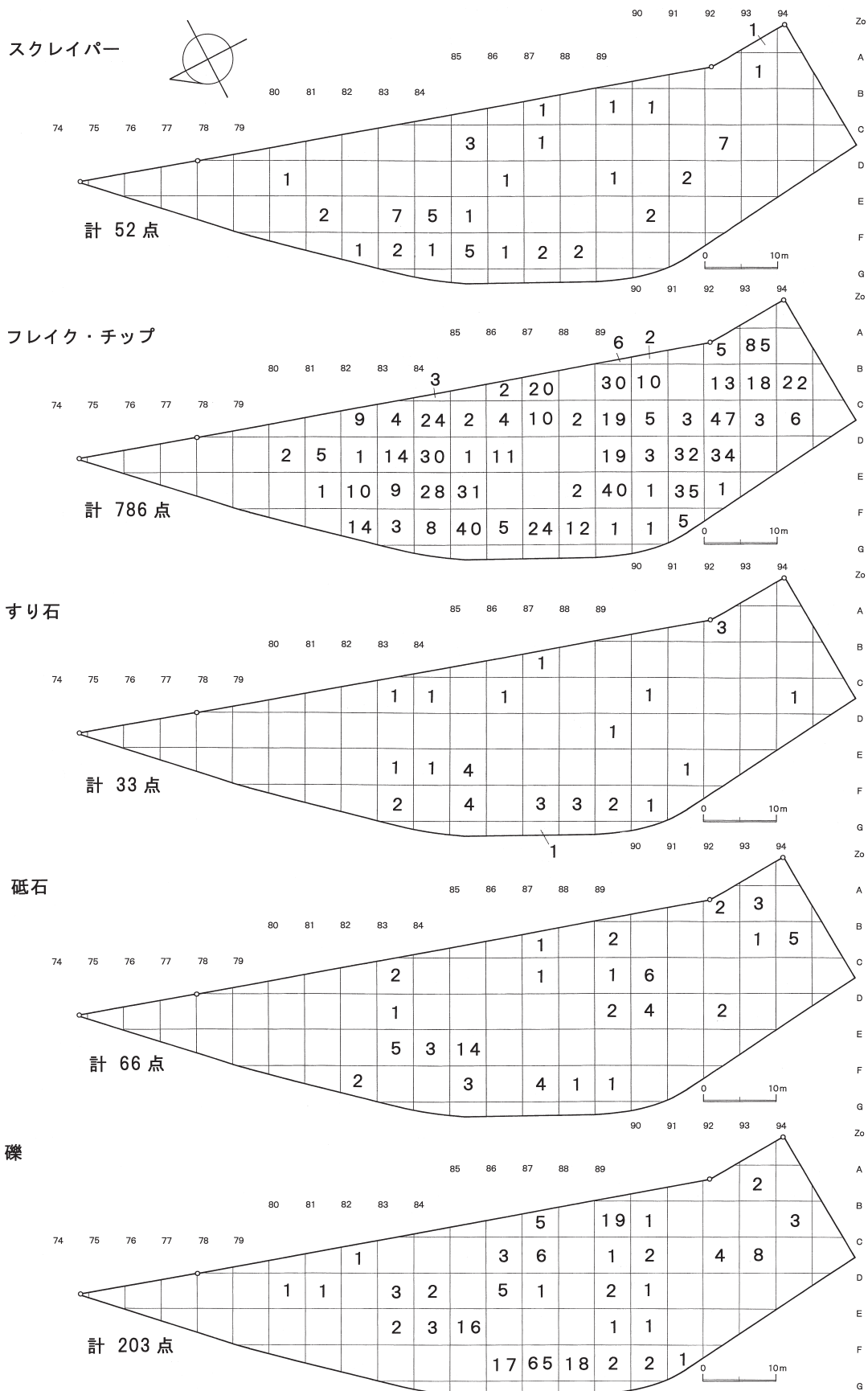


図31 包含層出土石器分布図

軒確認した。H 1 は覆土中に炭化物・炭化材・焼土ブロック・焼土粒を多量に含み、何らかの要因により焼け落ちた住居跡と考えられ、「火災住居」（大島 1995）と認定できる。

大島直行氏は、火災にあったと思われる住居跡は、縄文時代を通して見られるが、道内の資料の集成を行うなかで中期後半から後期に増加することを指摘し、意図的な放火がその主な原因であることを詳細に検討している（大島 同）。またその性格については忌避的放火よりも「送り」や「供養」といった葬送的意味合いの強い性格が考慮されることを示唆している（大島 同）。

H 1 はそうした意味で、北海道の縄文時代中期後半から後期にかけての「火災住居」の増加の時期にあたる。周辺の遺跡でも、恵庭市中島松 5 遺跡 A 地点 6 号住居跡（恵庭市教育委員会 1989）において、北筒式土器の時期の火災住居が確認されている。

本調査は柏木川の河岸段丘縁のごく一部を行ったに過ぎず、遺跡の主体部分についてはまだまだ不明な点が多い。ここでは H 1 の構築材及び道具類における木材の利用について、現地での炭化材の確認状況と樹種の同定結果から考えてみたい。また遺物の出土状況を検討し、大島の指摘する点についても考えてみる。

< H 1 出土の炭化材について >

H 1 は、遺構の認定が遅れてしまったため、炭化材は 5 b 層及び床面の西側半分で確認した。しかし、図を残すことは出来なかった東側半分でも炭化材を確認しており、炭化物の分布範囲である床面のほぼ全域に残っていたと考えている。

炭化材は C 14 年代測定（AMS 法）を行った。結果は 4020 B P ~ 4070 B P、補正年代では 3990 B P ~ 4030 B P で、2 点の補正年代が一致した（第 IV 章第 3 節参照）。中島松 5 遺跡 A 地点 6 号住居跡における C 14 年代測定（液体シンチレーション法）の結果は B P 4030 ± 30 で、測定法の違いはあるものの、おおむね一致した。

炭化材は、現地での肉眼観察により、形態的な特徴から、

- A. 直径 40 ~ 70 mm の直線的な材（断面円形）
- B. 直径 21 ~ 39 mm の直線的な材（断面円形）
- C. 直径 10 ~ 20 mm の直線的な材（断面円形）
- D. 直径 10 ~ 20 mm の二股に分かれる直線的な材（断面円形）
- E. 直径 10 ~ 20 mm の曲線的な材（断面円形）
- F. 厚さ 20 mm 前後の板状の材（断面四角形）

の 5 種類に分類し、出来るだけ一個体ずつ取り上げを行った。

それぞれの分布の特徴は、

- A・他よりも直線的に長い形状をとどめているものが多い
 - ・短いもので点在しているものは少ない
- B・直線的に長い形状をとどめているものは少なく、まとまっている
 - ・短いもので点在しているものが多い
- C・直線的な形状をとどめているものが点在し、長く弧を描く部分がある
 - ・短いものがいくつかにまとまっている
- D・長軸上の、中心からやや北西側に寄って、まとまっている
 - ・二股が逆に位置するものがある
- E・D の近くに位置する
- F・厚さ 20 mm 前後の板状の材（断面四角形）である

・短軸上の、西側壁際の1カ所に位置する
である。

A～Fのうち、樹種の同定を行えたものは、

A・オニグルミ (No.7、12)、ニレ属 (No.3、26)、オニグルミ・カエデ属 (No.4、11)

B・カエデ属 (No.8、13、14)

C・ニレ属 (No.6、9)、ヤナギ属・ニレ属 (No.1)、ニレ属・カエデ属 (No.2)

D・オニグルミ (No.10)、キハダ・カエデ属 (No.5)

である (第IV章第3節参照)。それぞれの炭化材を一個体ずつ取り上げているため、2種類の樹種が同定された個体は、取り上げの段階で他の資料が混じったと考えられる。

すべての個体を観察できたわけではなく、資料的な制約もあり難しいが、形態的な特徴及び分布から想定した木材の利用と樹種の相関を考えてみたい。

Aは、

- ・ 竪穴内から出土した炭化材の中で一番太い材である
- ・ 直線的に長い形状をとどめているものが多く、短いもので点在しているものが少ない
- ・ 主柱穴では抜き取り痕が見られず、火災時にはそのまま残っていた可能性が高い

ことから、主柱・桁などを想定している。

同定された樹種はオニグルミ、ニレ属、カエデ属である。それらについては、比較的強度が高く、遺跡の立地から周辺に生育していた可能性が高いことが指摘されている (第IV章第3節参照)。

Bは、

- ・ 竪穴内から出土した炭化材の中で中間の太さの材である
- ・ 直線的に長い形状をとどめているものは少なく、まとまっており、短いもので点在しているものが多い

ことから、支柱などを想定している。

同定された樹種はカエデ属である。比較的強度が高く、遺跡の立地から周辺に生育していた可能性が高いことが指摘されている (第IV章第3節参照)。

Cは、

- ・ 竪穴内から出土した炭化材の中で一番細い材である
- ・ 直線的な形状をとどめているものが点在し、長く弧を描く部分があり、短いものがいくつかにまとまっている

ことから、屋根材を止める横木などを想定している。

同定された樹種はニレ属、ヤナギ属、カエデ属である。遺跡の立地から周辺に生育していた可能性が高いこと、ニレ属・カエデ属は比較的強度が高いことが指摘されている (第IV章第3節参照)。また、ヤナギ属は軽軟、緻密で加工も容易であるが、耐朽性は低い。

Dは、

- ・ 竪穴内から出土した炭化材の中で一番細い材である
- ・ まとまっている
- ・ 二股が逆に位置するものがある

ことから、道具類やその材料、補修材などを想定している。

同定された樹種はオニグルミ、キハダ、カエデ属である。遺跡の立地から周辺に生育していた可能性が高いこと、オニグルミ、カエデ属は比較的強度が高いことが指摘されている (第IV章第3節参照)。

キハダは、強度の高い割には軟らかい。

Eは、

- ・ 堅穴内から出土した炭化材の中で一番細い材である
- ・ Dの近くに位置する

ことから、Dと同様、道具類やその材料、補修材などを想定している。同定された樹種はない。

Fは、

- ・ 厚さ20mm前後の板状の材（断面四角形）である
- ・ 短軸上の、西側壁際の1カ所に位置する

ことから、堅穴内の壁材、道具類やその材料、補修材などを想定している。同定された樹種はない。

以上から、

- ・ 主柱・桁などを想定したA、直径40～70mmの直線的な材（断面円形）では、比較的強度の高い種類（オニグルミ、ニレ属、カエデ属）を選択していること
- ・ 支柱などを想定したB、直径21～39mmの直線的な材（断面円形）では、比較的強度の高い種類（カエデ属）を選択していること
- ・ 屋根材を止める横木などを想定したC、直径10～20mmの直線的な材（断面円形）では、比較的強度の高い種類（ニレ属、カエデ属）と、軽軟、緻密で加工も容易であるが、耐朽性は低い種類（ヤナギ属）を選択していること
- ・ 道具類やその材料、補修材などを想定したD、直径10～20mmの二股に分かれる直線的な材（断面円形）では、比較的強度の高い種類（オニグルミ、カエデ属）と強度の高い割には軟らかい種類（キハダ）を選択していること
- ・ E、直径10～20mmの曲線的な材（断面円形）を道具類やその材料、補修材などを想定したDの近くで確認したこと
- ・ F、厚さ20mm前後の板状の材（断面四角形）を堅穴内の壁際で確認したこと

が指摘できる。

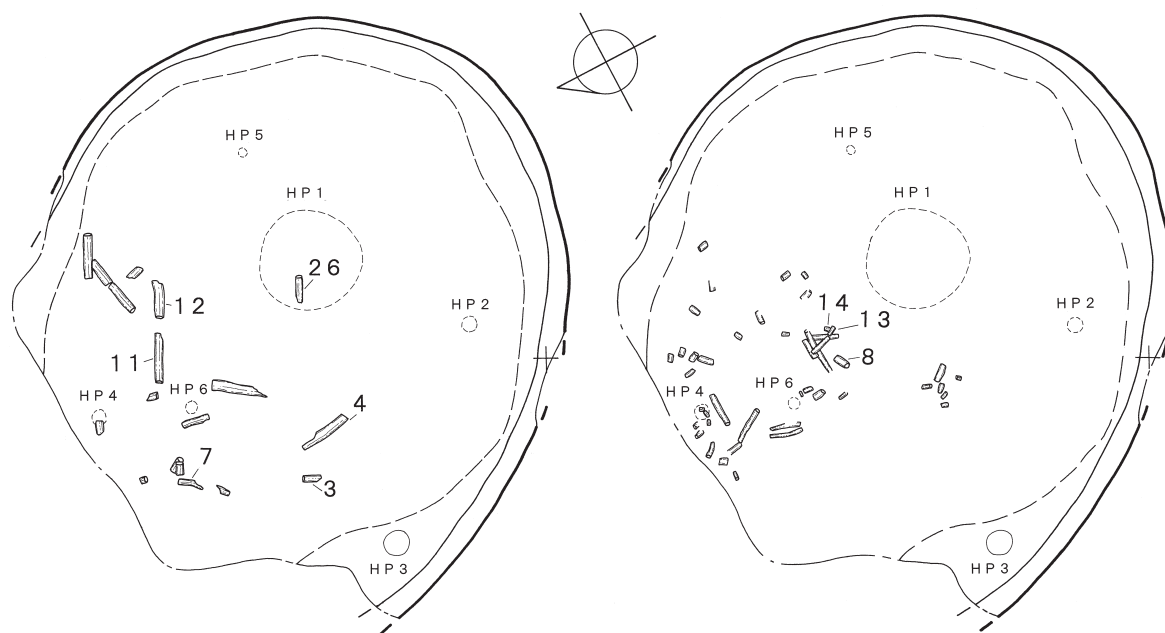
全体的な樹種同定の考察では、本遺跡は地域的にトネリコ属が多い地域（近くでは、中島松5遺跡でトネリコ属が認められる）に含まれるが、1点も確認されず、キウス4遺跡などで確認されたコナラ節も出土しておらず、局地的な植生の違いなどを反映している可能性が指摘されている（第IV章第3節参照）。

一般に、樹種同定は資料の制約から、同定される樹種の有無、または樹種同士の比率が問題にされることが多い。本調査では、H1で出土した炭化材から、堅穴住居の構築材及び道具類における木材の利用と樹種の相関を探ってみた。結果は、資料の制約もあり不十分なものであるが、指摘した点を含め、今後の課題としたい。

＜H1の遺物出土状況について＞

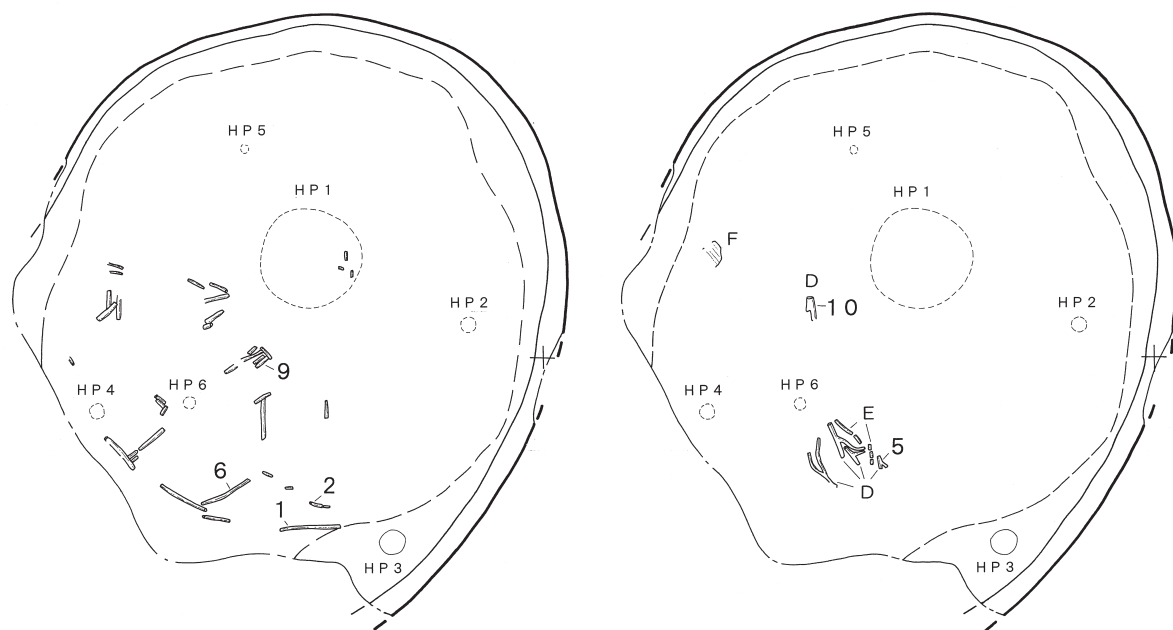
H1では、床面から胴部上半の1/4が残存する北筒式土器、少量のフレイク・チップ、ベンガラが出土した。ベンガラが住居内から検出された例は、住居を墓として転用した鉧路市武佐川1遺跡（市毛 1998）があり、H1では、使用に備えて保管していた可能性が指摘されている（第IV章第4節参照）。

しかし、大島氏のいう意図的な放火がH1の火災の原因であり、その性格が、忌避的放火よりも「送り」や「供養」といった葬送的意味合いの強い性格が考慮されることを示唆するのであれば、このベンガラの床面での出土は、意図的な施朱の可能性も考えられる。出土量が微量なこともあり、今後



A. 直径4.0～7.0mmの直線的な炭化材（断面円形）

B. 直径2.1～3.9mmの直線的な炭化材（断面円形）



C. 直径1.0～2.0mmの直線的な炭化材（断面円形）

D. 直径1.0～2.0mmの二股に分かれる直線的な炭化材（断面円形）

E. 直径1.0～2.0mmの曲線的な炭化材（断面円形）

F. 厚さ2.0mm前後の板状の炭化材（断面四角形）

番号	樹種	番号	樹種	番号	樹種
1	ヤナギ属・ニレ属	6	ニレ属	11	オニグルミ・カエデ属
2	ニレ属・カエデ属	7	オニグルミ	12	オニグルミ
3	ニレ属	8	カエデ属	13	カエデ属
4	オニグルミ・カエデ属	9	ニレ属	14	カエデ属
5	キハダ・カエデ属	10	オニグルミ	26	ニレ属

0 2m
(縮尺1/40)

図32 H 1 出土炭化材

さらに検討していく必要がある。

なお、床面からはフローテーション法により、不明な種子を1点確認した。同定を行っていただいた吉崎・椿坂両氏から「火災住居」にしては極端に少ない出土量を指摘されている（第IV章第2節参照）。炭化材の取上げを重視したためのサンプリングミスの可能性が高いと考えている。

4 続縄文時代の遺構と遺物について

柏木川の河岸段丘沿いに位置する調査区内からは、Ⅱ層上位を中心にして、Ⅵ群土器とした北大Ⅲ式土器の時期の遺構と遺物を確認した。同時期に認定した遺構は、F 1・3・6・7・8・9（焼土）、F C 2（フレイク・チップ集中）である。F 8の周囲からは土器、石器がまとまって出土している。包含層から出土している遺物は、土器（北大Ⅲ式土器群一甕形土器、片口付鉢形土器、ミニチュア？土器、土師器甕？）、石器－ラウンドスクレーパー、すり石、たたき石、分割礫である。

ここでの北大Ⅲ式土器の型式学的特徴は、大沼忠春の「十勝最寄式土器」（大沼 1989）とほぼ同一である。大沼氏は「十勝最寄式土器」を初期擦文式土器とし、擦文時代初頭の土器と定義している。

しかし、筆者は北大Ⅲ式土器（「十勝最寄式土器」）を、口縁部が外反する甕形土器、底部からやや丸みをもって直線的に立ち上がる鉢形土器（鉢形、注口付鉢形、片口付鉢形）を中心とする土器組成で、日常的な食膳形態に須恵器・土師器を組成することは稀であり（使用時の違いで、一部、土師器、須恵器を組成するなど例外はあるが）、在地土器の製作技法に土師器の製作技法・調整技法（ハケメ、ミガキ、口縁部付近の横ナデ、ナデなど）を取り入れている、北海道島を中心とするほぼ7世紀代の土器群と考えている。

そして、土師器の製作技法・調整技法を取り入れている以外、この土器群の特徴は続縄文時代の土器群との共通性が高いことから、続縄文時代最終の土器群と位置付けたい。

西島松9遺跡における遺構と遺物の在り方は、後北C 2－D式～北大Ⅲ式土器の時期と考えられる、恵庭市ユカンボシE 9遺跡における、焼土、フレイク・チップ集中、遺物集中域といった遺構と、同一組成に近いと考えられる石器群という在り方に共通している。また遺跡は、ユカンボシ川の河岸段丘沿いに位置しており、立地も似ている。同様の遺構と遺物の在り方は、広い意味では、後北C 2－D式土器の時期の札幌市K135遺跡などとの共通性もあろう。

また、北大Ⅲ式土器の時期である茂漁5遺跡（恵庭市教育委員会 1997）には、包含層における遺物の在り方などが共通しているが、竪穴住居跡や土壇、柱穴などが確認されており、やや様相は異なるようである。調査を行った上屋真一氏は、竪穴住居跡H－6は、楕円形のプラン、壁に巡る柱穴、中央部の地床炉など続縄文時代の住居跡の形制を引き継いでいるかのように見えると述べている。しかし、北大Ⅲ式に伴うほとんど唯一の調査例である、恵庭市カリンバ3遺跡第1号住居址（木村英明 1985）が、方形、かまど付き、四隅突出の柱穴を持ついわゆる「カリンバ形住居址」そのもので、構造がまったく異なることから、住居形態の偏差の中で理解すべきなのかどうか今後の類例の増加に期待したいとしている。

本遺跡では、焼土から、一部を除いてフローテーションにより動物遺存体・炭化種子を回収している。

動物遺存体の同定を行った高橋理・太子夕佳は、微細な遺物はサケ科の脱落歯1点、椎骨3点にすぎず、ニホンジカが主体となっていることから、季節的關係には言及できないが、シカ狩猟を目的としたキャンプサイトか、卑近の西島松5遺跡の存在を考慮して、「シカ解体の場」という性格が付与さ

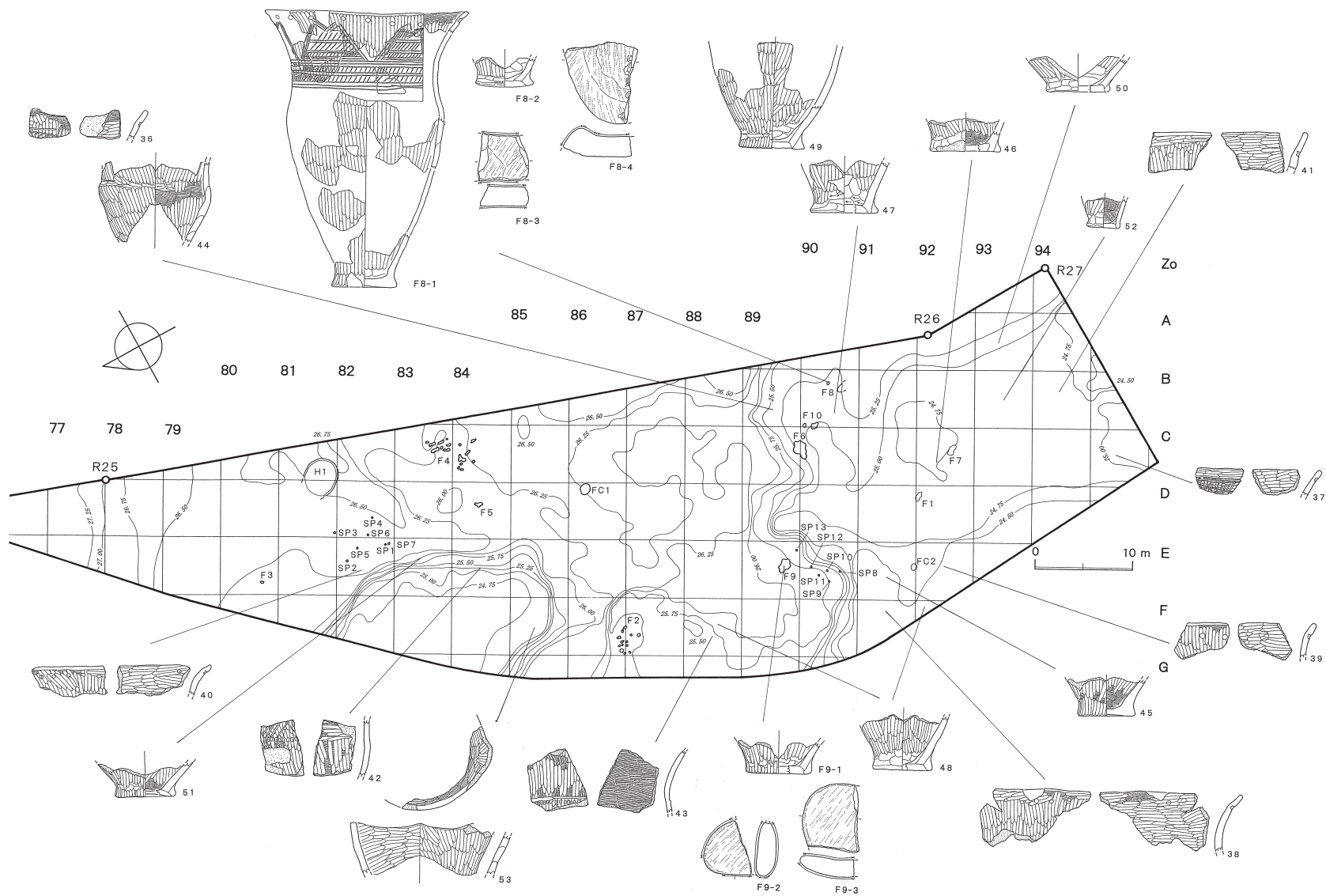


图33 VI群期遺物分布図

れていたことも考えられるとしている。また、ユカンボシE9遺跡において、後北C2-D式～北大Ⅲ式の時期に出土した動物依存体の種が大きく偏ることから、ユカンボシE9遺跡でのこのような特徴は、西島松遺跡群のなかで同様に理解してよいものかもしれないと指摘している（第Ⅳ章第1節参照）。

また、炭化種子ではイネ科1点、キハダ属1点、クルミ属、不明種子2種が確認された（第Ⅳ章第2節参照）。

キャンプサイトや「シカ解体の場」という遺跡の性格はなお検討の余地があろうが、西島松9遺跡とユカンボシE9遺跡で確認出来た、遺構と遺物の共通性、茂漁5遺跡の包含層における遺物の在り方の共通性が指摘できる。

（佐藤 剛）

引用・参考文献

- 市毛 勲 1998 「新版 朱の考古学」 296p., 雄山閣
- 大沼忠春 1989 『北海道の文化』「古代史復元 9 古代の都と村」 講談社
- 大沼忠春 1996 『北海道の古代社会と文化一七～九世紀』「古代王権と交流 1 古代蝦夷の世界と交流」 鈴木靖民編 名著出版
- 木村英明 1985 『いわゆる北大式土器とその文化に関する基礎的研究（予報）』
- 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
- ペドロジスト懇談会 1984 『土壌調査ハンドブック』 博友社
- 豊 遙秋・青木正博 1996 『鉱物・岩石』 保育社
- 恵庭市教育委員会 1987 『カリンバ2 遺跡』
- 恵庭市教育委員会 1989 『中島松5 遺跡A地点』
- 恵庭市教育委員会 1993 『ユカンボシE 9 遺跡 ユカンボシE 3 遺跡』
- 恵庭市教育委員会 1997 『茂漁5 遺跡』
- 北海道埋蔵文化財センター 2000 『調査年報12』
- 北海道埋蔵文化財センター 2001 『調査年報13』
- 北海道埋蔵文化財センター 2002 『調査年報14』
- 北海道埋蔵文化財センター 1999 『ユカンボシE 7 遺跡』 北埋調報132
- 北海道埋蔵文化財センター 2000 『キウス4 遺跡（5）』 北埋調報144
- 北海道埋蔵文化財センター 2001 『虎杖浜2 遺跡』 北埋調報158



1 H1セクション



2 H1床面遺物出土状況



3 H1炭化材出土状況



4 H1土器出土状況

図版 2



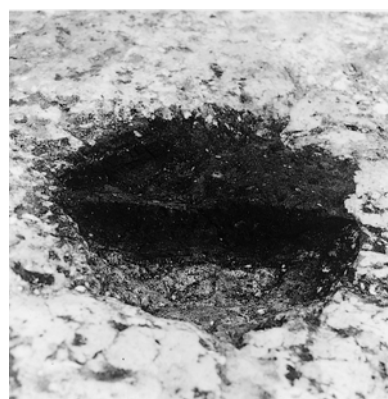
1 H1完掘(1)



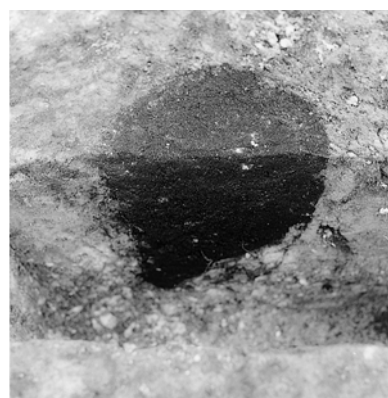
3 H1完掘(2)



6 河道跡確認



2 H1炉跡セクション



4 SP1セクション



5 SP8セクション



7 F7セクション



1 84ライン沢跡セクション



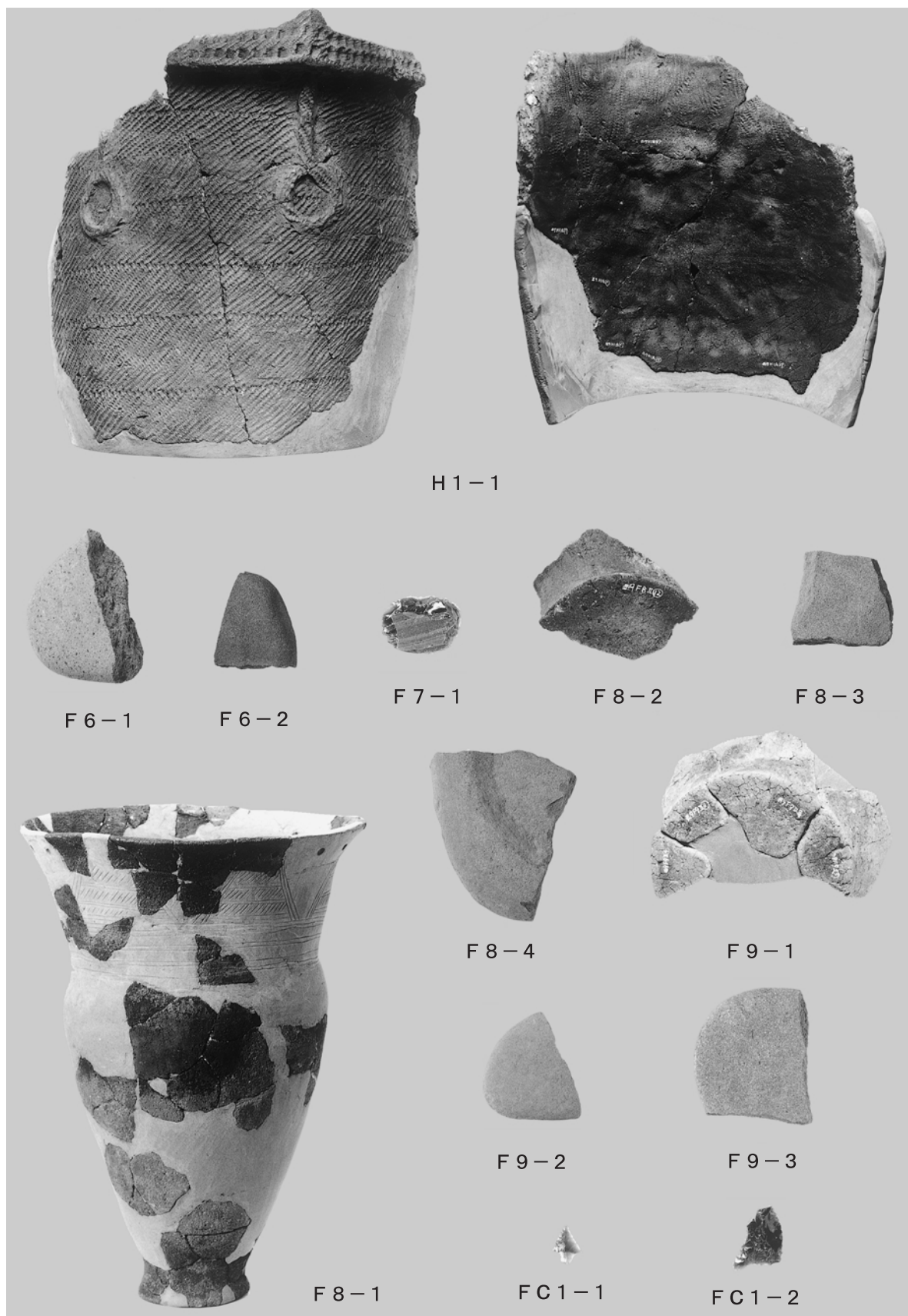
2 北西側河道跡完掘



3 F 8 遺物出土状況



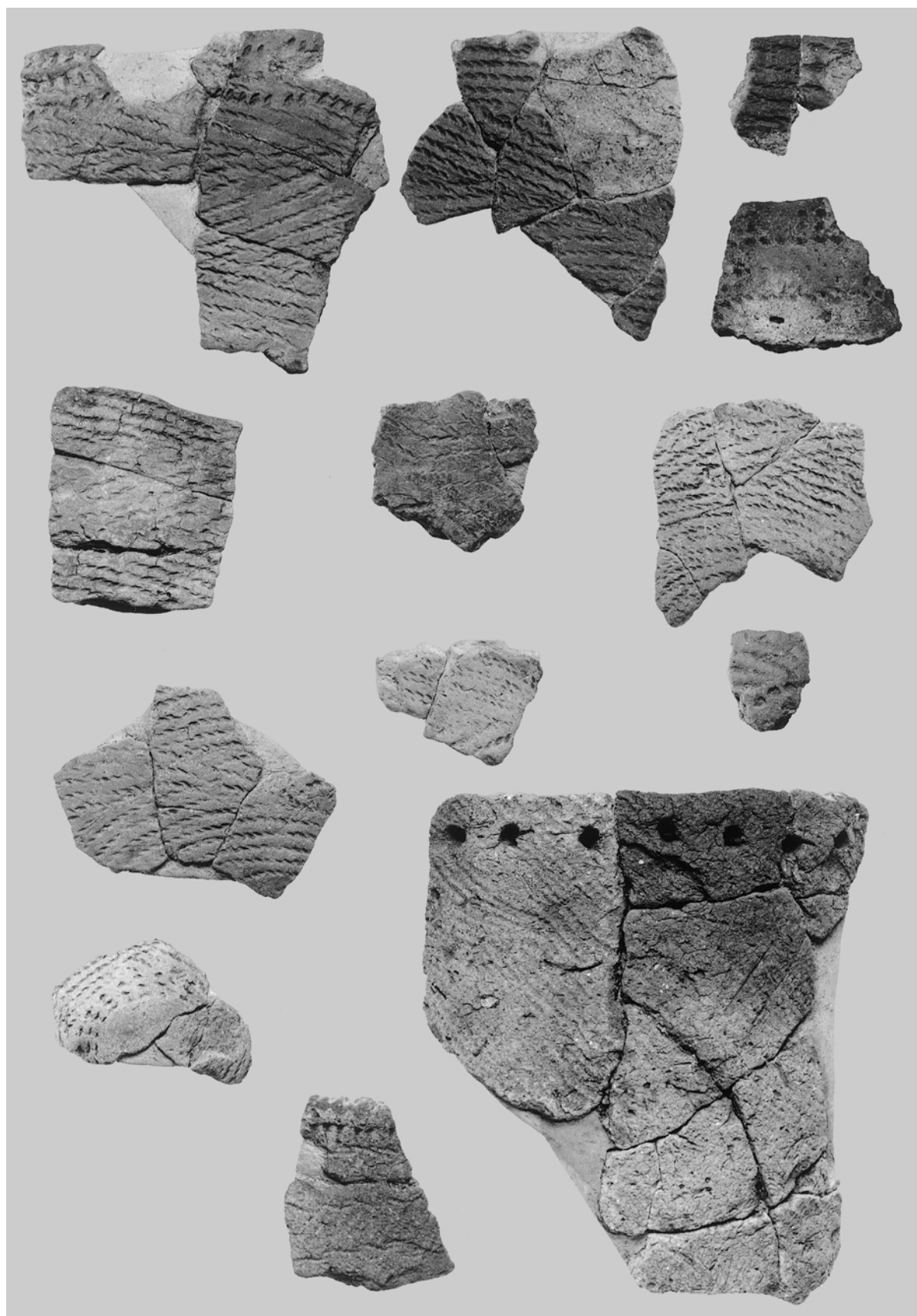
4 北西側河道跡調査風景



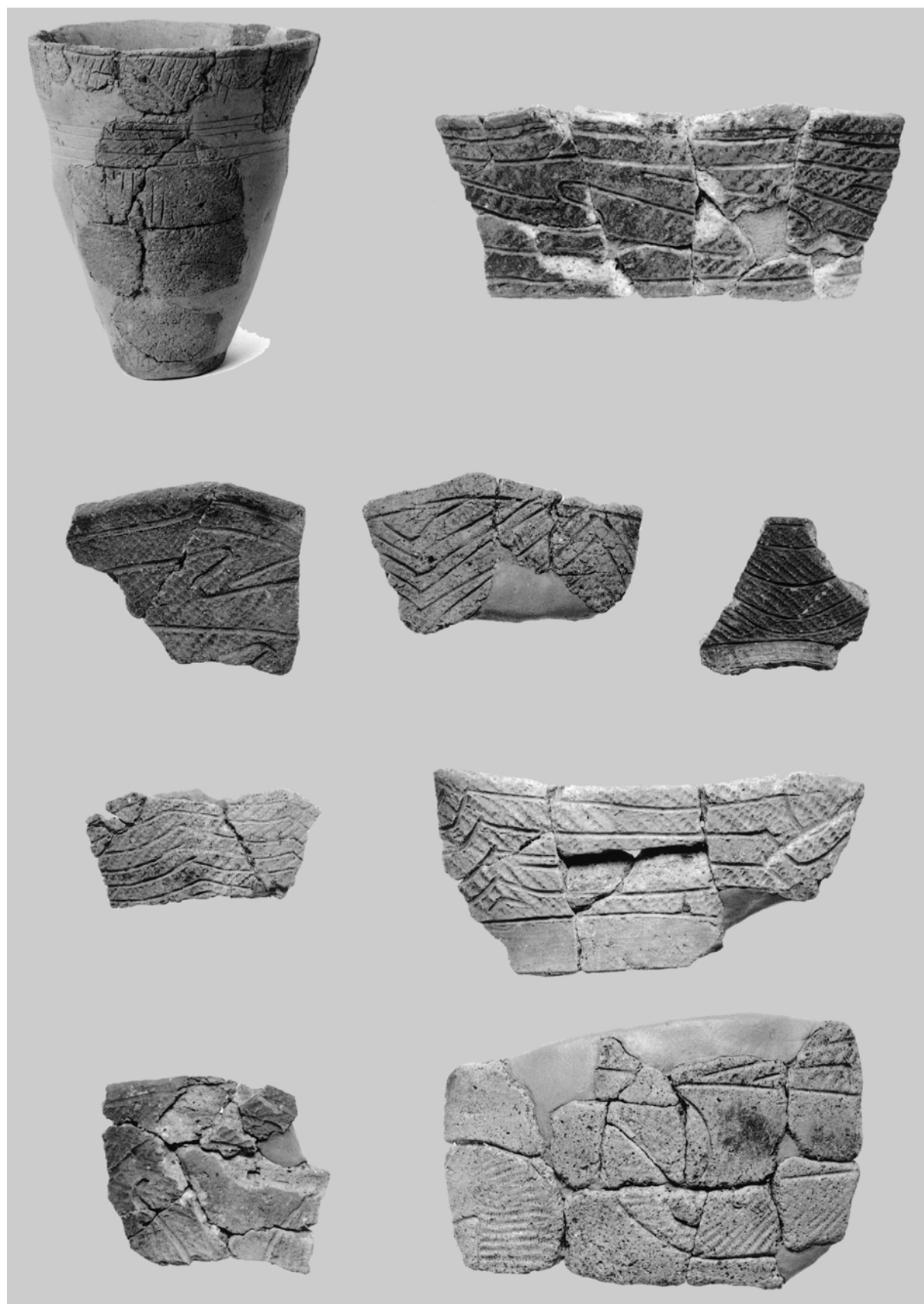
遺構出土掲載遺物



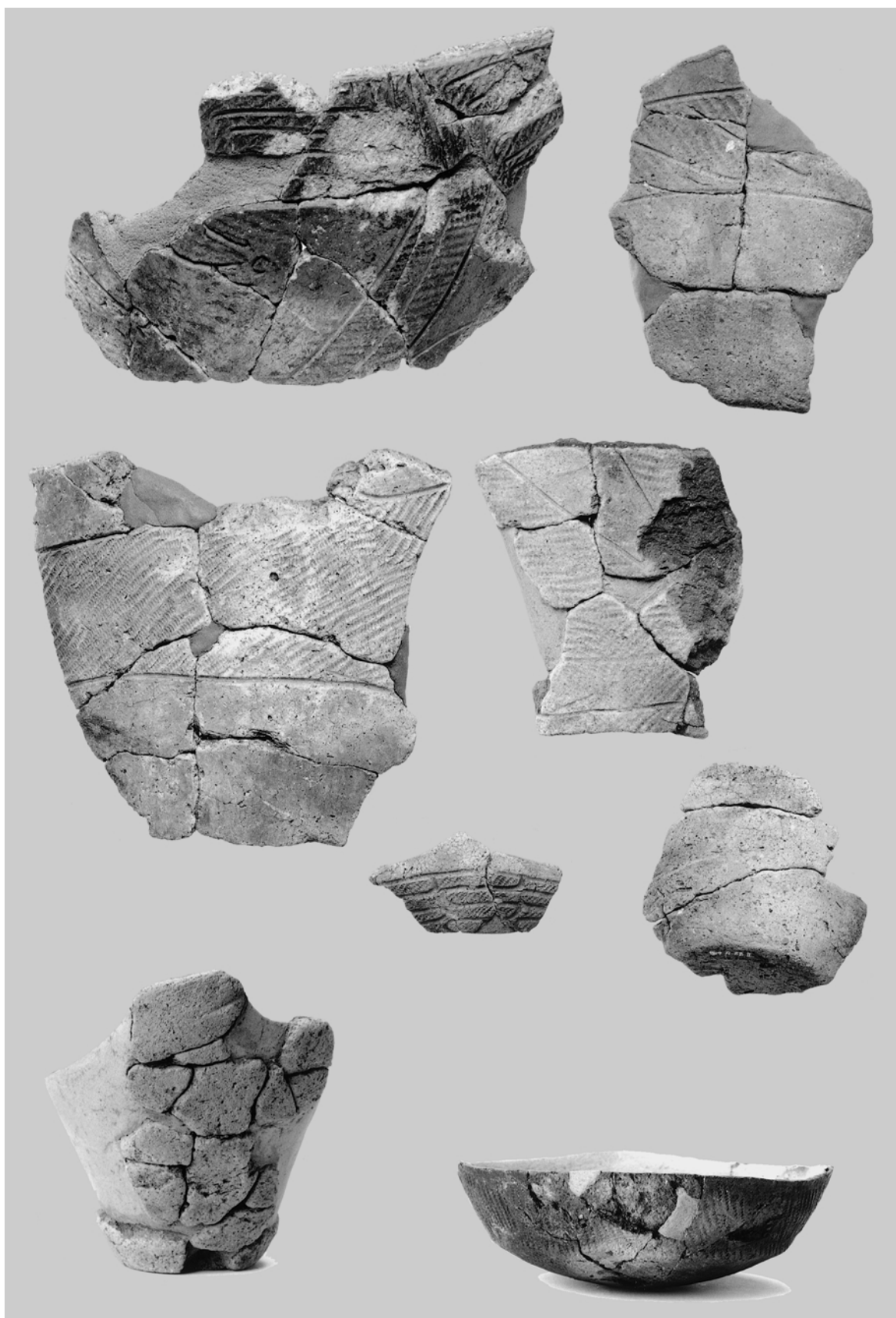
包含層出土揭載土器（1）



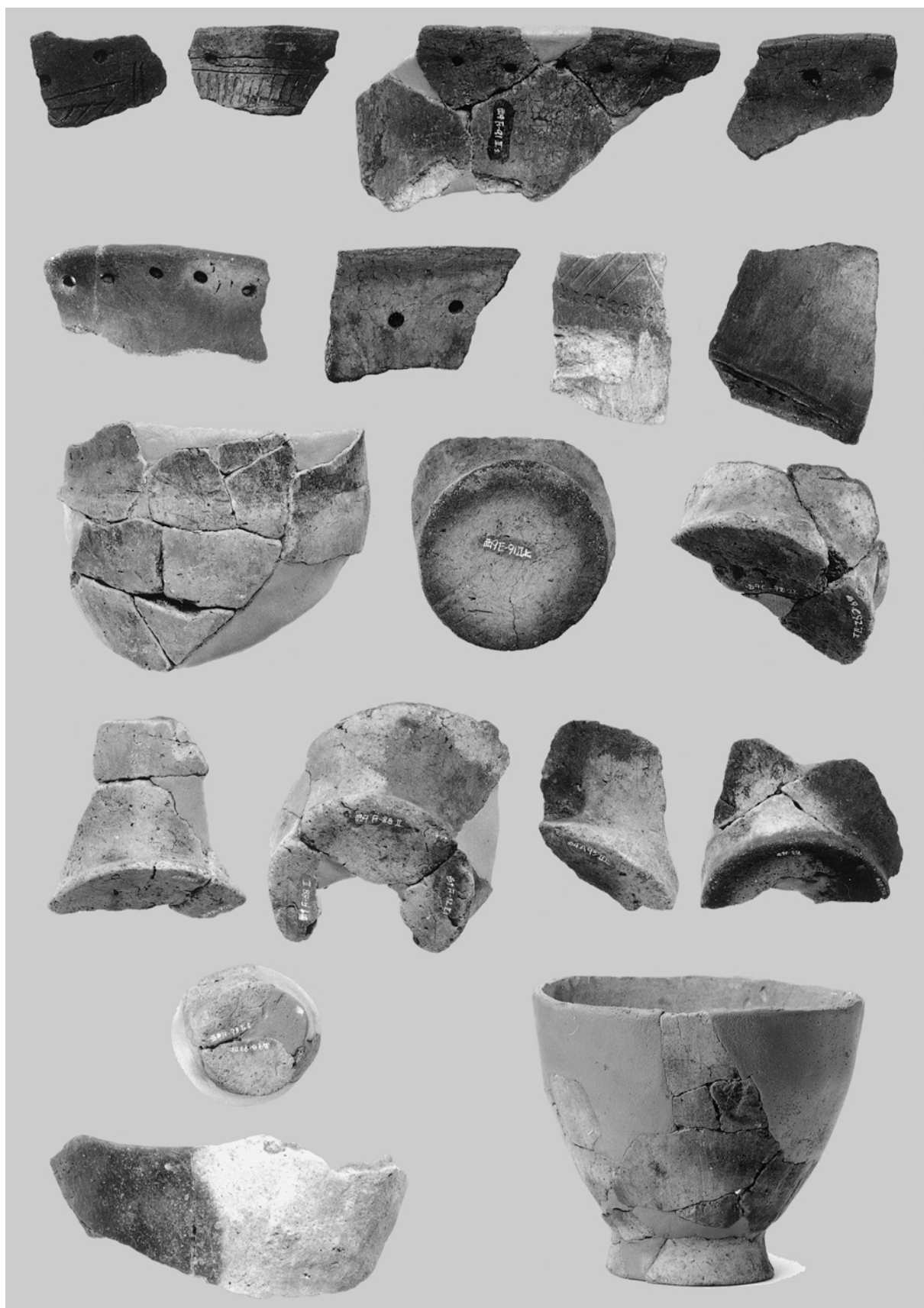
包含層出土揭載土器（2）



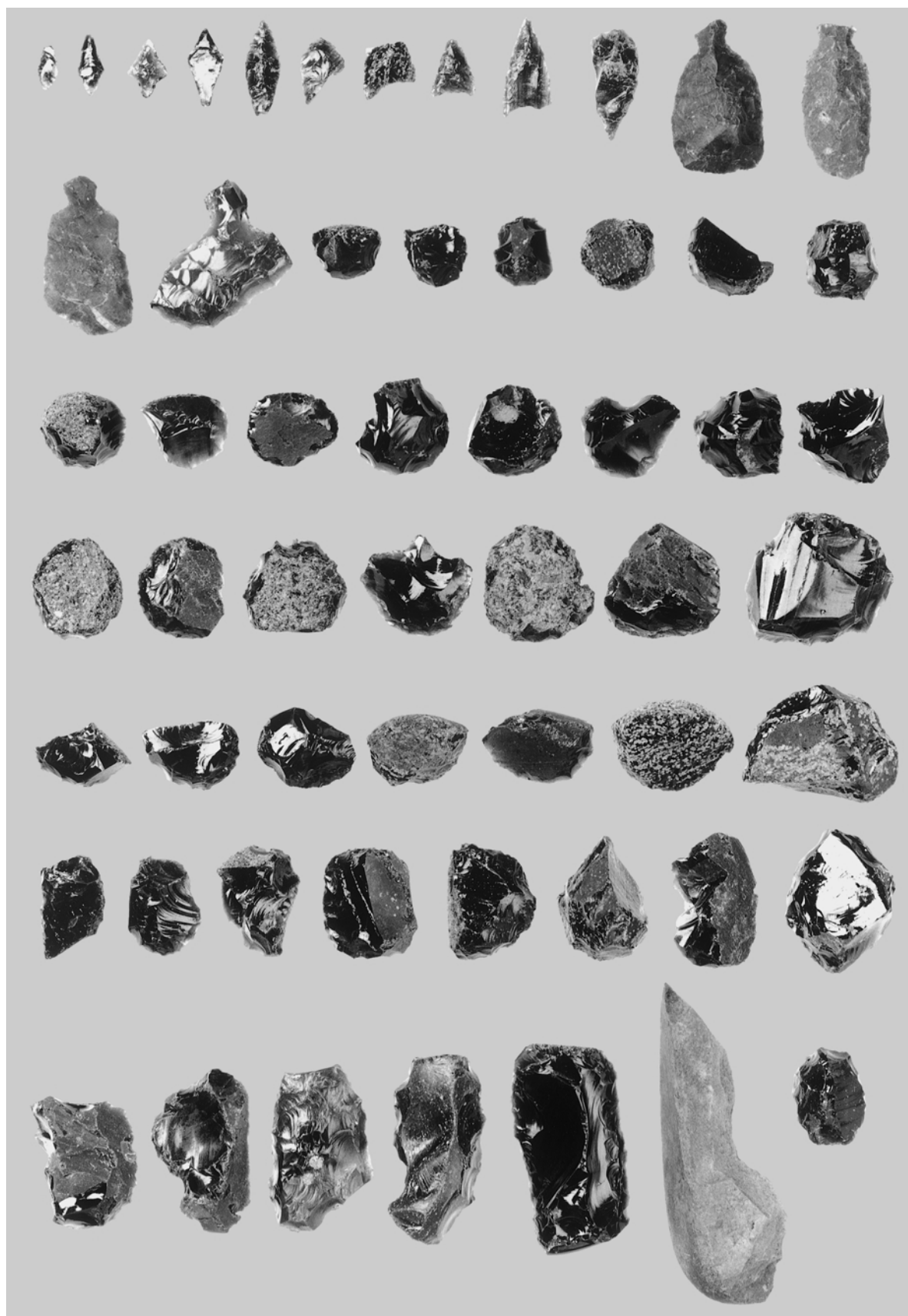
包含層出土掲載土器（3）



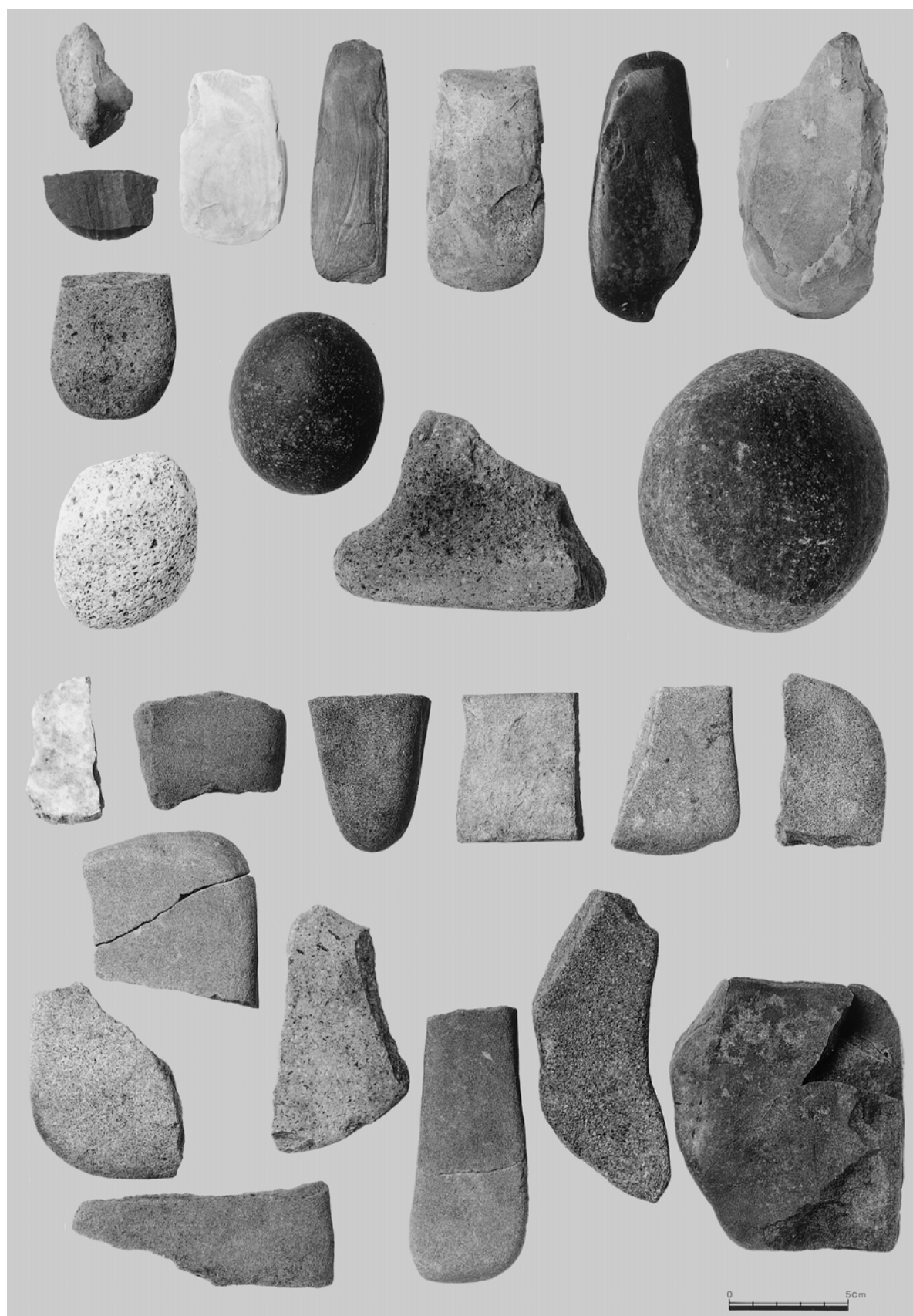
包含層出土揭載土器（4）



包含層出土掲載土器（5）

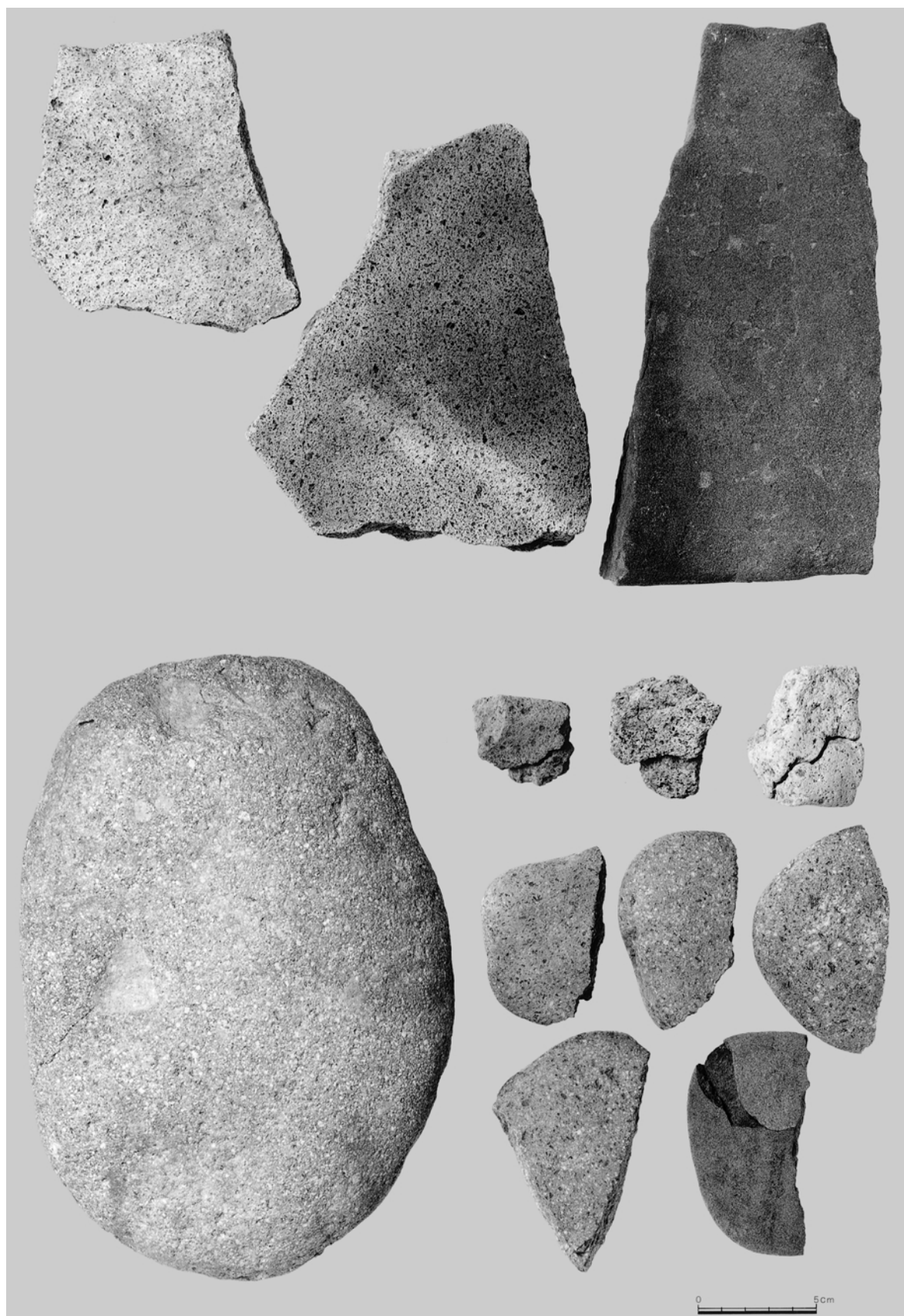


包含層出土揭載石器（1）



包含層出土掲載石器（2）

图版12



包含層出土揭載石器（3）

報 告 書 抄 録

ふ り が な	えにわし にしままつ いせき								
書 名	恵庭市 西島松 9 遺跡								
副 書 名	柏木川河川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書								
シ リ ー ズ 名	(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179集								
編 著 者 名	新家水奈・佐藤 剛								
編 集 機 関	(財)北海道埋蔵文化財センター(http://www.domaiibun.or.jp)								
所 在 地	〒069－0832 北海道江別市西野幌685番地 1 T E L (011)386-3231								
発 行 年 月 日	西暦2002年 7 月31日								
ふりがな 所収遺跡	ふ り が な 所 在 地	コ ー ド		北緯 42度 54分 7秒	東経 141度 34分 13秒	調査期間 20010507～ 20010731	調査面積 1,800㎡	調 査 原 因 柏木川河川改修 工事用地内埋蔵 文化財発掘調査	
		市 町 村	遺跡 番号						
にしままつ 西島松 9 遺跡	ほっかいどうえ に わ し 北海道恵庭市 にしままつ 西島松517	1231	42						
所収遺跡	種 別	主な時代			主な遺構		主な遺物		特記事項
西島松 9 遺跡	遺物包含地	縄文時代早期 中期 後期 続縄文時代末			住居跡 柱穴・杭穴 焼土 フレイク集中		土器 貝殻条痕文(早期) 東釧路Ⅳ式 北筒式 ウサクマイC式 北大Ⅲ式 他 石器 スクレイパー 石鏃・石斧 すり石・砥石 他 自然遺物 シカ オニグルミ材 炭化種子 ベンガラ		旧河道跡

(財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第179集
恵庭市 西島松 9 遺跡

平成14 (2002) 年 7 月 31日

編集・発行 財団法人 北海道埋蔵文化財センター

〒069-0832 江別市西野幌685番地 1

TEL (011) 386-3231 FAX (011) 386-3238

<http://www.domaibun.or.jp>

印 刷 北海道印刷企画株式会社

〒064-0811 札幌市中央区南11条西 9 丁目 3 番35号

TEL (011) 562-0075 FAX (011) 562-0355