

ゆう べつ ちょう
湧別町

シブノツナイ2遺跡

— 一般国道238号湧別町紋別防雪工事埋蔵文化財調査報告書 —

平成 26 年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

ゆう べつ ちょう
湧別町

シブノツナイ2遺跡

— 一般国道238号湧別町紋別防雪工事埋蔵文化財調査報告書 —

平成 26 年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

口絵



1 遺跡から望むシブノツナイ湖 SW-NE (ローリングタワーより)



2 遺跡から望むシブノツナイ遺跡 S-N

例 言

1. この報告書は、国土交通省北海道開発局網走開発建設部が行う一般国道238号湧別町紋別防雪工事に伴い、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成26（2014）年度に実施した湧別町シブノツナイ2遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 本報告書は第1調査部第1調査課の保存処理部門が担当し、執筆・編集を田口 尚が行った。
3. 整理作業は保存処理部門の作業員の協力を得ながら田口 尚が実施した。
4. 現場写真および遺物写真撮影は田口 尚が行った。
5. 土層断面剥取り転写、脆弱遺物の強化、石器などの石材鑑定は田口 尚が行った。
6. 発掘現場における基本基準杭および方眼杭設置は旭設計有限会社に委託した。
7. 石器実測の一部は（株）トラスト技研に委託し、放射性炭素年代測定と炭素・窒素安定同位体比分析は、（株）パレオラボに委託した。
8. 調査終了後の出土遺物および資料は、湧別町教育委員会で保管する。
9. 調査にあたっては、下記の諸機関および個人にご指導、ご協力・ご助言をいただいた。（順不同、敬称略）

北海道教育庁生涯学習部文化財博物館課、湧別町教育委員会 牧野裕司・岡崎公俊、湧別町ふるさと館 JRY・湧別町郷土館 中島一之・林 勇介、湧別町信部内地区会長 白田正博、湧別町郷土館ボランティア、遠軽町教育委員会 村上裕和・松村愉文・瀬下直人、遠軽考古学同好会、遠軽町文化財審議会会長 川口喜一郎、紋別市立郷土博物館 小林功男・小林健一・伊藤かおる・佐藤和利、斜里町立知床博物館 松田 功・合地信生・平河内毅・工藤 大、別海町教育委員会 石渡一人、士別市立博物館 森 久大、美幌町立博物館 小林 敬・八重柏誠、東京大学大学院常呂実習施設 熊木俊郎・国木田大

記号等の説明

1. 調査区、発掘区、遺構図、遺物分布図などの縮尺は任意であり、図にスケールを付した。
2. 掲載した遺物図は、土器実測図・拓本図、剥片石器、礫石器とも、1：2とし、5 cmまたは10cmスケールを付している。
3. 掲載遺物一覧中の計測値は、最大長・最大幅・最大厚を記載している。破損しているものには現存値を（ ）で示し、破損品は重量も（ ）で示した。
4. 大発掘区の一辺は4 m×4 mであり、アルファベットの太文字と算用数字の組み合わせで表記した。さらに発掘区に2 m×2 mの小発掘区を設定し、半時計回りにa, b, c, dとし、H5aのように呼称した。
5. 土層の表記については、基本土層をローマ数字で、I層、II層、III層、IV層と表記し、それ以外の土層などは、算用数字を付して土性を説明した。遺物包含層のII層については、便宜的に上、中、下に細分して取上げた場合がある。

目 次

口絵（巻頭カラー図版）

例言・記号等の説明

目次・挿図目次・表目次・図版目次

I 章 調査の概要	1
1 調査要項	1
2 調査体制	1
3 調査に至る経緯	1
4 調査の方法	2
(1) 発掘区の設定	2
(2) 発掘調査の方法と過程	5
(3) 整理作業の方法と過程	5
5 土層の区分	5
6 遺構・遺物の分類	6
7 調査結果の概要	6
II 章 遺跡の立地と周辺の遺跡	11
1 遺跡の立地と環境	11
(1) 位置と地名の由来	11
(2) 遺跡周辺の地形	11
2 周辺の遺跡	12
III 章 遺構および包含層の調査とその遺物	15
1 遺構	15
(1) 剥片集中（FC-1, FC-2）	15
2 包含層の出土遺物	16
(1) 土器	16
(2) 石器	22
IV 章 各種分析	38
1 放射性炭素年代測定	38
2 炭素・窒素安定同位体比分析	40
V 章 まとめ	
遺構と遺物	43
引用参考文献	45
写真図版	
現地調査の状況 整理と出土遺物	
報告書抄録	

挿 図 目 次

図 I - 1	シブノツナイ 2 遺跡の位置	3	図 III - 6	包含層出土の土器 (4)	21
図 I - 2	遺跡と調査区の範囲	3	図 III - 7	剥片集中と包含層出土の石器 (1)	23
図 I - 3	発掘区の設定	4	図 III - 8	剥片集中と包含層出土の石器 (2)	24
図 I - 4	標準土層模式図	4	図 III - 9	剥片集中と包含層出土の石器 (3)	25
図 I - 5	調査区土層断面図 (1)	7	図 III - 10	剥片集中と包含層出土の石器 (4)	26
図 I - 6	調査区土層断面図 (2)	8	図 III - 11	剥片集中と包含層出土の石器 (5)	27
図 I - 7	調査区土層断面図 (3)	9	図 III - 12	剥片集中と包含層出土の石器 (6)	28
図 I - 8	調査区地形図	10	図 III - 13	剥片集中と包含層出土の石器 (7)	29
図 II - 1	周辺の遺跡分布図	13	図 III - 14	剥片集中と包含層出土の石器 (8)	30
図 III - 1	遺構位置図	15	図 III - 15	土器分布図	31
図 III - 2	剥片集中 1、剥片集中 2	16	図 III - 16	石器分布図	32
図 III - 3	包含層出土の土器 (1)	18	図 IV - 1	暦年較正結果	39
図 III - 4	包含層出土の土器 (2)	19	図 IV - 2	炭素・窒素安定同位体比	42
図 III - 5	包含層出土の土器 (3)	20	図 IV - 3	炭素安定同位体比と C/N 比の関係	42

表 目 次

表 I - 1	遺構・遺物集計表	6	表 III - 4	剥片集中と包含層出土の石器 (2)	36
表 II - 1	周辺の遺跡一覧 (1)	12	表 III - 5	剥片集中と包含層出土の石器 (3)	37
表 II - 2	周辺の遺跡一覧 (2)	14	表 IV - 1	測定試料および処理	38
表 III - 1	包含層出土の土器 (1)	33	表 IV - 2	放射性炭素年代測定および暦年較正の結果	39
表 III - 2	包含層出土の土器 (2)	34	表 IV - 3	結果一覧表	41
表 III - 3	剥片集中と包含層出土の石器 (1)	35			

写真図版目次

図版 1	調査前状況・遺跡遠景	図版 12	剥片集中と包含層出土の石器 (2)
図版 2	調査前状況・遺跡近景	図版 13	剥片集中と包含層出土の石器 (3)
図版 3	土層の断面・冠水状況	図版 14	剥片集中と包含層出土の石器 (4)
図版 4	調査状況・遺物水洗作業	図版 15	剥片集中と包含層出土の石器 (5)
図版 5	遺物出土状況	図版 16	剥片集中と包含層出土の石器 (6)
図版 6	完掘状況	図版 17	剥片集中と包含層出土の石器 (7)
図版 7	包含層出土の土器 (1)	図版 18	剥片集中と包含層出土の石器 (8)
図版 8	包含層出土の土器 (2)		土器文様の実験
図版 9	包含層出土の土器 (3)	図版 19	土器文様の拡大
図版 10	包含層出土の土器 (4)	図版 20	土層剥ぎ取り転写
図版 11	剥片集中と包含層出土の石器 (1)		

I 章 緒 言

1 調査要項

事業名：一般国道238号湧別町紋別防雪工事埋蔵文化財調査

事業委託者：北海道開発局網走開発建設部

事業受託者：公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

遺跡名：シブノツナイ2遺跡

所在地：紋別郡湧別町信部内6138-5

調査面積：460㎡

調査期間：平成26年8月20日～平成27年3月31日

（発掘期間：平成26年8月20日～平成26年9月19日）

（整理期間：平成26年11月4日～平成27年3月31日）

2 調査体制

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

理事長 坂本 均

副理事長 畑 宏明（平成24年6月8日～平成26年8月28日死去）

専務理事 中田 仁（事務局長兼務 平成24年6月8日～）

常務理事 千葉英一（第1調査部長兼務 平成24年6月8日～）

第2調査部長 三浦正人

第1調査部第1調査課 課長 田口 尚（発掘担当者）

第2調査部第2調査課 主査 坂本尚史

北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課

主任 内田和典（調査指導）

主任 赤井文人（調査指導）

3 調査にいたる経緯（図 I-1・2）

一般国道238号はオホーツク圏の中心都市網走市と紋別市を結ぶ主要幹線道路であり、地域の社会経済活動をささえるとともに、第三次救急医療機関（北見市赤十字病院）のある北見市への救急搬送ルートとなっている。この地域における生命に関わる重要な路線である。湧別～紋別間は周辺に代替路線がなく、名寄線などの鉄路も廃止されたため移動は自動車を中心であり、国道の利用度が大きい。特に冬期は地吹雪による視程障害や通行止めが多数発生しており、安全性の低下や社会経済活動の停滞など主要幹線道路の機能確保が課題となっていた。一般国道238号湧別町紋別防雪工事は、北海道開発局網走開発建設部（以下、網走開建）による紋別市と湧別町をつなぐ区間の冬期の安全性を高める事業である。地域住民の日常生活や物流、観光流動の確実性と安全性の向上を目的としている。事業は湧別町川西から紋別市小向（オホーツク紋別空港前）の区間（延長約15km）における冬期の地吹雪による視程障害、通行止め、交通事故低減、危険箇所解消など、道路の安全な通行確保を目的に網走開建が平成21年度から着工している。除雪作業や車両退避が容易となり、事故抑制などの効果がある上、紋別空港および遠軽・北見方面へのアクセスなどの利便性が高まることから、周辺市町村から早期の完成を期待されている。

北海道教育委員会（以下、道教委）は工事予定地周辺に多くの重要な遺跡が立地することから、協議者である網走開建と事前協議を重ね、平成22年に工事予定地内の試掘調査が必要と判断した。平成24年10月18日に網走開建、道教委文化財・博物館課、湧別町教育委員会の立会のもと、工事区内50,500 mを試掘調査対象として、重機によって1×3～4 mの試掘坑が掘削された。その結果、湧別町信部内ほかにおける試掘坑18個のうち3箇所から遺物が出土した。包蔵地が確認された範囲は、国道に隣接するシブノツナイ川右岸にある。平坦にひろがる防風林地として存在する地域であり、遺跡の保存状態は良好であった。網走開建によると、この範囲は現道の拡幅およびそれに伴う側溝の新設が主な工事となる。側溝から林地までの一定範囲については、堆雪帯として伐採・抜根を行うことになるので、包含層を含む現地盤の保存は難しいとした。なお、掘削工事を実施しない範囲の樹木については、防雪防風機能を有することから伐採を行わないとの考え方が示された。道教委はこれらを受け、包蔵地が確認された現道拡幅に伴う側溝及び堆雪帯新設範囲の460㎡については、現状保存は困難と判断し、発掘調査が必要とした。さらに発掘範囲に近接する範囲3,250㎡については、掘削工事を伴う工事が計画された段階で改めて協議を受けることとし、再協議の取扱いとした。この遺跡は新発見として、平成24年12月にシブノツナイ 2 遺跡の名称で埋蔵文化財包蔵地に搭載された。本遺跡の発掘調査は当初、当センター平成26年度発掘調査事業に組み込まれていなかったが、緊急を要するために急遽、道教委からの指示を受け対応した。しかし、調査部各課には新たに事業を組み込む余力は無く、止む無く、第1調査部第1調査課保存処理部門が対応することとなり、短期間のうちに発掘調査の諸準備が進められた。発掘調査事業は、平成26年7月に網走開建と委託契約が結ばれ、平成26年8月20日～平成26年9月19日まで現地発掘調査が実施された。整理作業は平成26年11月から開始し、本年度内に報告書を刊行する。報告後の出土遺物は湧別町教育委員会で、収蔵・保管される。

4 調査の方法

(1) 発掘区の設定 (図 I-3)

発掘調査範囲は国道238号に隣接し、北西から南東に細長く幅6～8 m×70 mの距離があることから、一般国道238号工事計画平面図の道路中心線 SP85650と SP85720を見通した直線を発掘区設定の基準とすることにした。調査区範囲内には包含層保護のために多数の樹木根が残され、電柱も杭打設の障害となる可能性があるため、事前現地踏査において杭打設の障害を考慮し、道路中心線 SP85720の直角延長線上に、U4、U5、U6を設定し、一辺が4 m×4 mの方眼となるように発掘区を設定した。なお、全発掘区への杭打設は困難なことから遺跡中心線を基準として4 m毎に18本の方眼杭を設定した。さらに発掘区外週には見通し杭として、調査区南側にD4、I4、N4、R4、U4、北側にD5、I5、N6、R6を設定し、計30本の方眼杭を打設して調査に遺漏のないようにした。そのうちのD5、I5、N4、U5には、基準杭として標高を記載した。

なお、網走開建と道教委との協議において、発掘範囲に近接する範囲については、掘削工事を伴う工事が計画された段階で改めて協議とのことから、発掘区方眼は調査範囲よりも拡大設定し、将来に備えた。

基準杭は黄色頭6.0 cm×6.0 cm×90 cm、方眼杭は赤色頭4.5 cm×4.5 cm×60 cmとした。

方眼杭（グリッド杭）は国道横にある既設1級基準点（1道2007-225）、既設3級基準点（3道2007-347）を基準に打設点成果とした。基準杭は、既設1等水準点8959（H=13.206）から国道と町道信部内沼上線の交差点に仮BM1（H=10.652）を設定して、標高を記載した。以下に発掘区基準点にかかる世界測地系の地点データを記載する。



図 I - 1 シブノツナイ 2 遺跡の位置

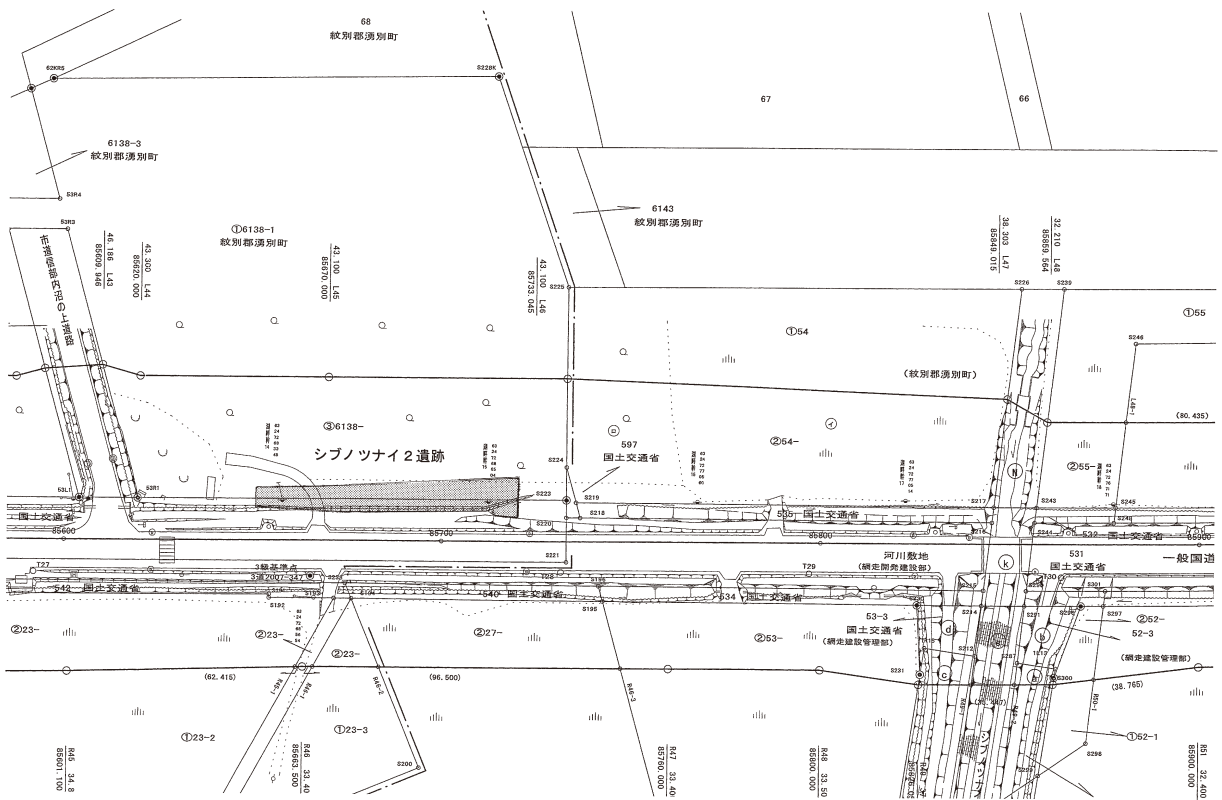


図 I - 2 遺跡と調査区の範囲

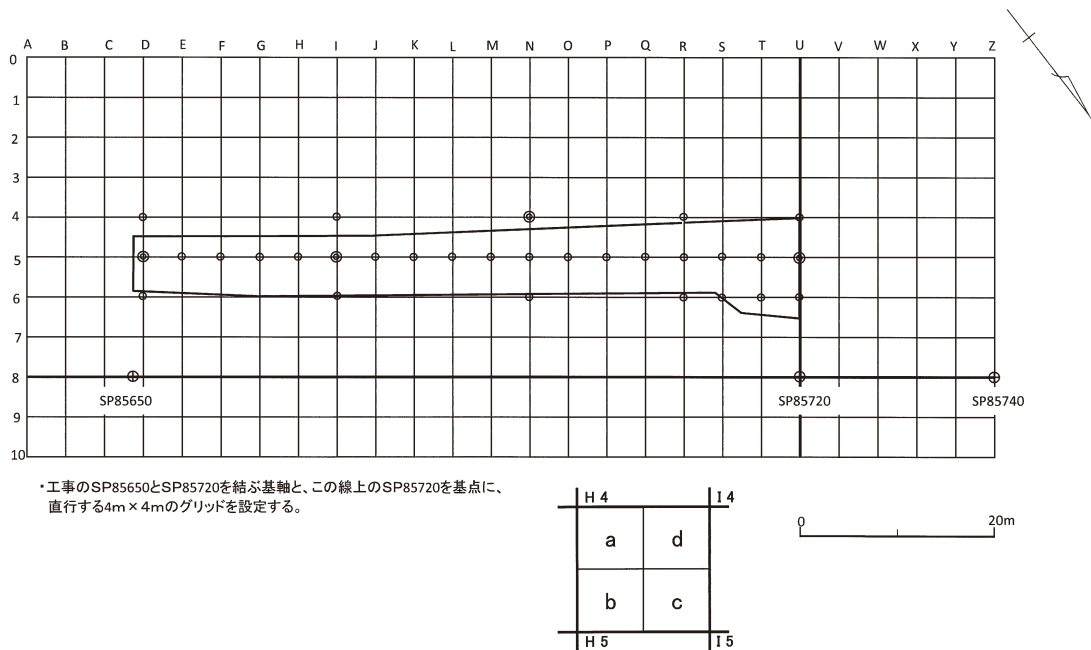


図 I - 3 発掘区の設定

道路中心点成果

SP85650	X座標	26646.434	Y座標	102394.286
SP85720	X座標	26687.693	Y座標	102337.737

発掘区方眼杭と基準杭

方眼杭U 4	X座標	26674.768	Y座標	102328.306	
方眼杭U 6	X座標	26681.230	Y座標	102333.022	
方眼杭D 4	X座標	26634.688	Y座標	102383.239	
方眼杭D 6	X座標	26641.151	Y座標	102387.954	
基準杭U 5	X座標	26677.999	Y座標	102330.664	標高6.143m
基準杭D 5	X座標	26637.919	Y座標	102385.597	標高9.581m
基準杭I 5	X座標	26649.709	Y座標	102369.442	標高9.202m
基準杭N 4	X座標	26658.268	Y座標	102350.929	標高9.058m

発掘区は大発掘区（以下、大グリッドと呼ぶ）

にアルファベットの大文字と算用数字をもちいた。南東から北西方向にA、B、C…、南性から北東方向に1、2、3…を設定し、南東角の杭表記を当該グリッドとして読み、『D-5』グリッドのように呼称・表記する。この大グリッドはさらに2m×2mの小グリッドに分割され、南東角をaとし、反時計まわりにアルファベットの小文字で、a、b、c、dと呼称する。大グリッドに小グリッドを加え『D-5-a』のように呼称・表記する。ただし、表記では文字間隔を詰めるためにD5aのように-（ハイフン）を使用しない場合もある。

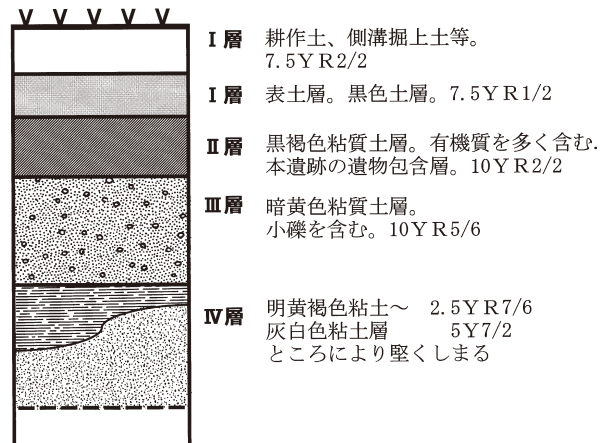


図 I - 4 標準土層模式図

(2) 発掘調査の方法と過程

発掘調査では包含層損壊の可能性があることから、重機による抜根は行わなかった。作業員は発掘未経験の高齢者が中心であり、夏期調査であることから、熱中症対策と体の慣らしをかねて、表層から見られる遺物の採集後、層厚の薄い東側D区から調査を開始した。また、調査区北側に国道側溝があることから、降雨時に道路雨水などが大量に側溝に流れ込み、低地部を含む調査区全体の冠水の危険性があることから側溝清掃と低地部排水トレンチ、釜場を掘削した。側溝の清掃と精査は、遺構及び包含層の状況を事前確認する北側トレンチ調査を兼ねたものであり、集中豪雨時に大きな効果があった。さらに道教委試掘坑 TP-35～37の再掘削・精査と防風林側に幅約50cmのメイントレンチを設定し、遺構及び包含層の把握に努めた。なお、一般的な25%事前確認調査は、調査区の幅が狭く、廃土運搬、高齢者な作業員移動、測量作業に支障にきたすことから実施しなかった。その結果、試掘調査及び調査計画の通り、Ⅱ層が遺物包含層、Ⅲ層以下の調査は不要であることが確認された。住居跡などの大型遺構も存在しないことが推測できた。遺物の取上げは、有意な土器や製品石器について、平板および簡易的な遣り方測量で取上げ、その他は小グリッド単位で取上げた。Ⅱ層は10cm前後の層厚であり、均一な堆積ではないが、土器の時期やシュブノツナイ式土器の組成把握のために便宜的に、上、中、下に分層して取り上げた。写真はマミヤ6×7カメラにて、モノクロトリバーサルフィルムを撮影し、適宜35mm一眼レフカメラ、デジタル1眼レフカメラを併用した。

なお、本発掘調査では遺跡内の標準土層断面の剥ぎ取り転写を実施し、今後のシュブノツナイ湖周辺遺跡の発掘調査における標準土層標本とした。

(3) 整理作業の方法と過程

現場における1次整理作業は日付毎に取上げ台帳と遺物点数を確認し、コンテナに収納した。遺物の水洗作業と土壌水洗作業は主に雨天時に作業員全員で実施した。ただし、土器は、現場取上げ時において非常に脆弱であり、写真撮影時に水を噴霧する程度でも文様が溶けだし、直射日光で亀裂を生じるものが多かった。現場終了までプレハブ内で充分に乾燥・固化させたのち、当センター保存処理室にて付着土壌をクリーニングした。また、拓本作業に耐えられる程度に樹脂（ナチュラルコート）による表面強化を実施した。1次整理の水洗残務と注記作業、分類整理、接合・復元は保存処理室にて実施した。遺物実測および拓本作業は保存処理の作業員が行い、石器実測の一部については外注した。報告作業用のパソコンなどデジタル環境を持たないため、遺物トレースおよび図面トレース作成は、ロットリング手書きによるアナログ作業であった。

写真記録は簡易的なデジタル1眼レフカメラで撮影し、補助的にコンパクトデジタルカメラを併用した。

5 土層の区分（図 I-4～6）

基本土層は、Ⅰ層が黒色土（表土）層である。層厚10～15cmでササの根茎が多い。部分的に攪乱された国道側溝掘削時の掘上げ土などが含まれる場合は、Ⅰ'層として区別した。Ⅱ層は黒褐色粘質土層である。層厚15～20cmで、低地側では層厚が増す。有機質を多く含む森林土壌であり、細粒で粘性がある。この遺跡の遺物包含層であり、縄文時代前期後半の土器・石器を中心とする。時期別の遺物組成把握のために、便宜的に上・中・下層に分層し、遺物を取上げた。Ⅲ層は暗褐色粘質土層である。層厚は20～40cmで部分的に大きく波打ち、層厚の変化が大きく粘性がある。小礫を含む漸移層である。本遺跡では遺物および遺構を確認していないが、縄文時代早期の包含層と考えられる。今後は石刃鏃などに注意を要し、調査対象とすべき層である。Ⅳ層は明黄色～白色粘土層である。本遺跡の地山である。上部は粘質性が高く、下部は固くしまっている。酸性の海成粘土層である。

6 遺構・遺物の分類

遺構：人為的な明瞭な掘り込みや区画を有する遺構はない。

剥片集中は黒曜石のフレイク・チップの分布密度が高いことから遺構とした。

土器：シュブノツナイ式土器等が中心である。刺突文、押型文、シカ管骨押しきなど、多様の文様構成があり、小破片のため全体像を理解できる資料は少ない。縄文時代前期後半～中期前半までの年代幅が推定されている。ここでは文様構成などによる大別に止めた。

- 1群：口縁部が肥厚し、無文ないし、貼付けが見られるもの。
- 2群：斜行縄文ないし、指圧痕の見られるもの。
- 3群：口縁部が緩やかな山形あるいは波状で肥厚し、円形刺突が廻るもの。
- 4群：羽状縄文が見られるもの。
- 5群：幅広の滴形文様が刺突されるもの。
- 6群：中空の竹管状工具で楕円形文様が刺突されるもの。
- 7群：短刻列や細長三角形が刺突されるもの。
- 8群：横走する櫛目文様が多段刺突されるもの。
- 9群：矢羽根状の短刻列が多段刺突されるもの。
- 10群：菱文（斜格子）の押型文が施文されるもの。
- 11群：波形の押型文が施文されるもの。
- 12群：縦矢羽根状＋平行沈線押型文が施文されるもの。
- 13群：シカの管骨押しき文が施文されるもの。

石器：石鏃、石槍、石錘、両面調整石器、ナイフ様石器、スクレイパー、つまみ付ナイフ、縦長剥片、転石原石面を残す石器、フレイク・チップ、石斧、石錘、すり石、砥石、たたき石、くぼみ石、台石などに分類される。

7 調査結果の概要（図 I-1, 2）

遺跡は、平成24年度の北海道教育委員会による一般国道238号湧別町紋別防雪工事にかかる所在確認調査によって新発見された遺跡である。調査区は湧別町と紋別市の境界であるシブノツナイ川右岸に位置する。調査の結果、発掘区中央部に剥片集中2か所を確認した。集中域周囲には石槍、ナイフ、スクレイパーなどが分布する。遺物は剥片石器を主体に約6000点出土した。遺物包含層はⅡ層であり、縄文時代前期後半を中心とする遺物が多数出土した。土器では刺突文、櫛目文、押型文が見られ、所謂シュブノツナイ式土器（約5000年前頃）がその主体を占める。剥片石器では黒曜石製の石槍、石鏃、つまみ付ナイフ、ラウンドスクレイパー、エンドスクレイパーなどが多量に出土し、硬質頁岩製のつまみ付ナイフが数点見られる。礫石器では小型の石錘、旭川市神居古潭原産の青色片岩製の石斧片、すり石、たたき石などが出土した。剥片石器は、完形成品以外に、製作過程や二次加工の見られるものなどが多数あり、加工痕・使用痕のある剥片を多数確認できた。本遺跡は小規模な石器製作場であったと考えられる。本遺跡の範囲は、遺物の分布状況から推定して、隣接する現道側溝部分から現国道下にも広がっているものと思われる。その主体部は、湧水が流れる小河道に面した南西側に広がるものと推定される。

表 I-1 遺構・遺物集計表

剥片集中	土器	剥片石器	礫石器・礫	その他	計
2カ所	285	5527	162	5	5979

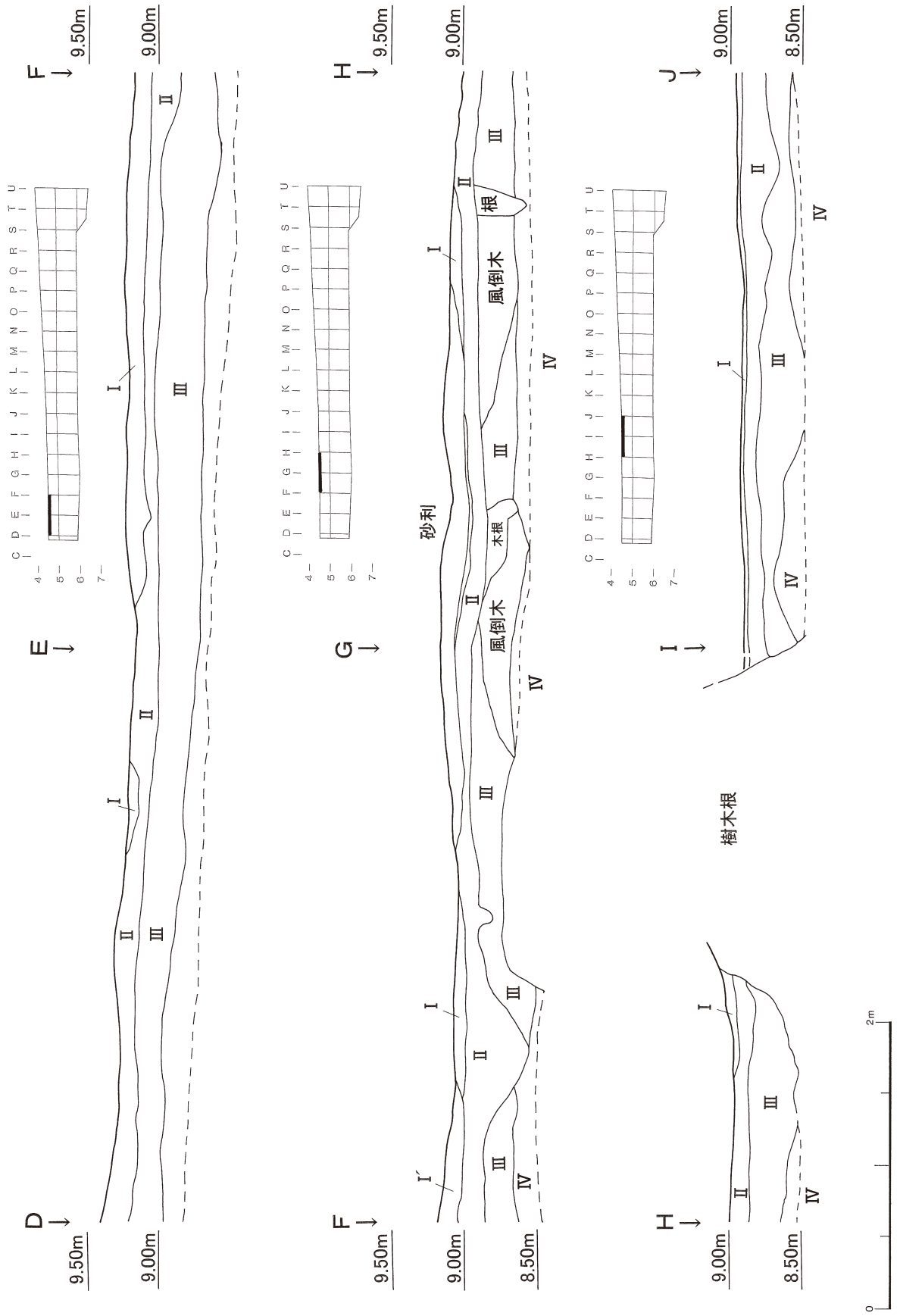


图 I-5 調查区土層断面图(1)

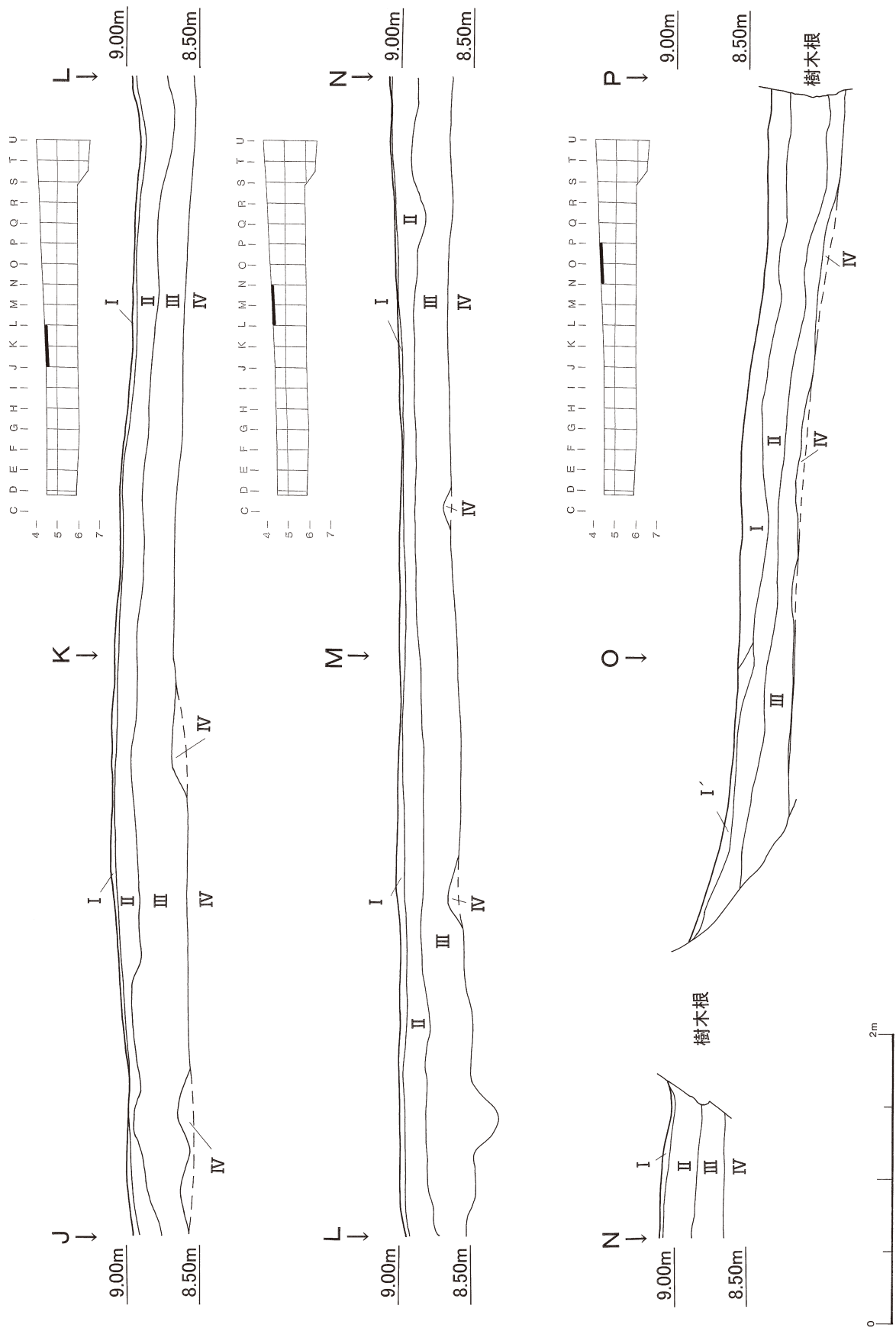


図 I - 6 調査区土層断面図 (2)

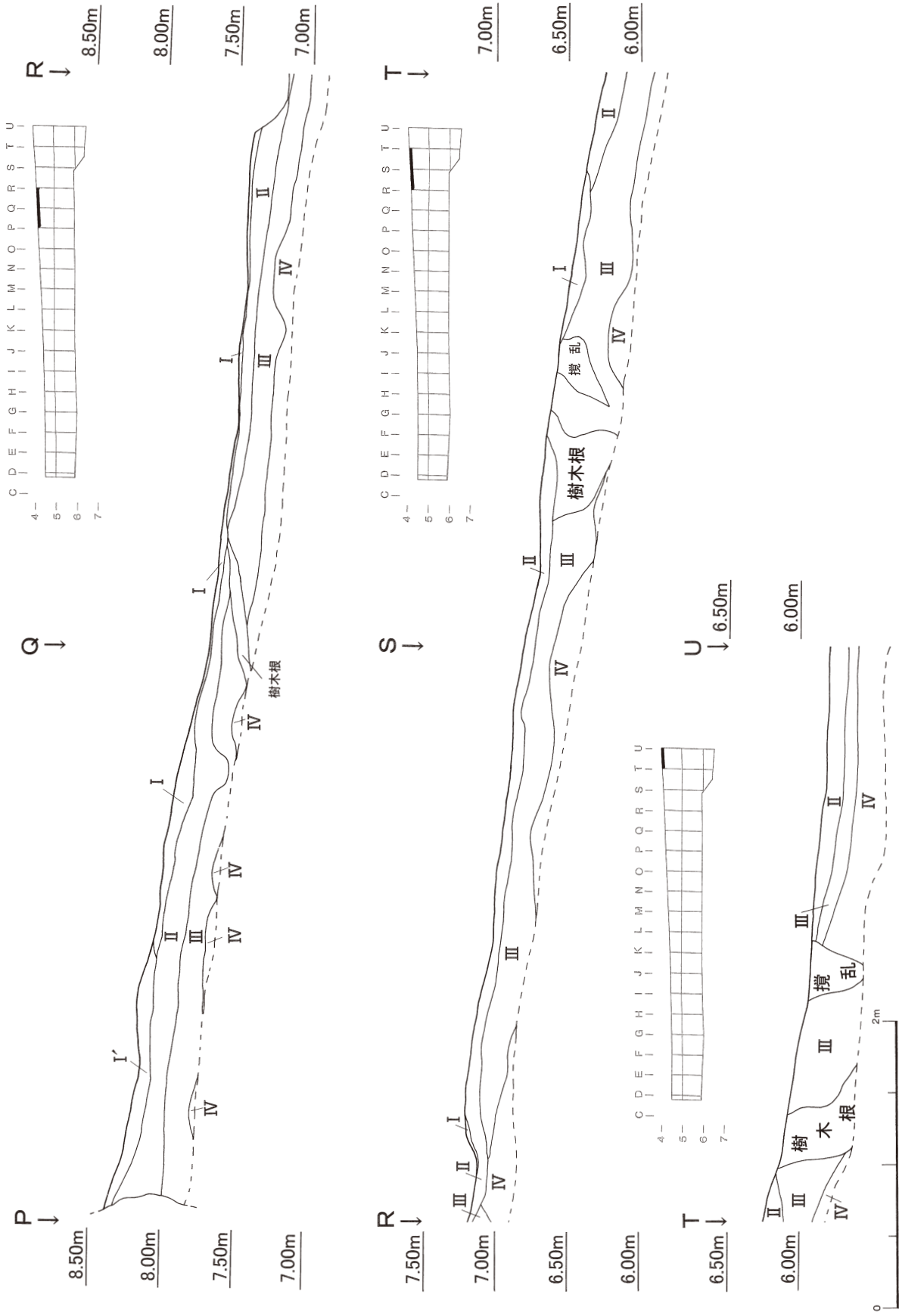


图 I-7 調査区土層断面图(3)

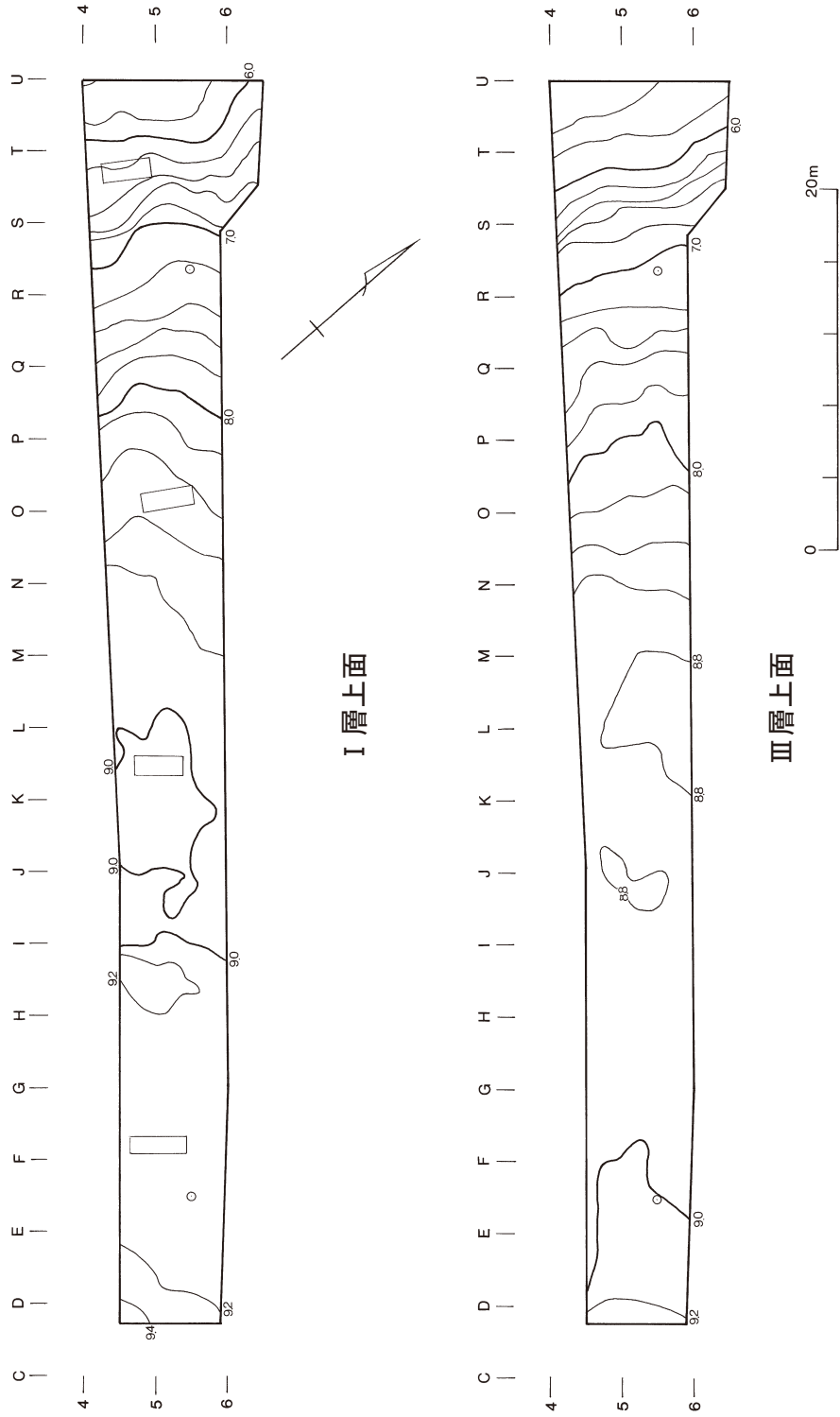


図 I-8 調査区地形図

II章 遺跡の立地と周辺の遺跡

1 遺跡の立地と環境 (図II-1、表II-1・2)

遺跡は町内の最東地域に位置し、湧別川河口から西に32km程にある。調査区は湧別町信部内と紋別市沼の上の境界となっているシブノツナイ川右岸の標高約6～9mの段丘上に立地する。湧別川は延長87km、この地域最大の河川である。遠軽町南西部の天狗岳(標高1,553m)に源を発し、山間部では遠軽町白滝を流下し、湧別町においてオホーツク海に注いでいる。河口川岸では白滝原産の黒曜石等が円磨度の高い大小の転石として多量に見られ、先史時代から原石採取地となっていた。シブノツナイ川は町内第2位の河川で、流路延長15.4km、湧別町西緑蔭山地(標高316m)に源を発し、北東に流下しながらシブノツナイ湖に注いでいる。流域は起伏のある緩傾斜地で、山間部が60%を占め、残り40%は海岸沿いの湖周辺に平野が広がる。両河川により形成された肥沃な台地は、農業および漁業にも恵みを与えている。

湧別町は漁業ではホタテ、カキなどの養殖、シマエビ、毛ガニ、ホッケ漁、農業ではタマネギ、小麦、ジャガイモなどの畑作が盛んである。気候は、オホーツク海型気候地域に含まれ年間降水量600～800mm程度、日照時間も全道に比して少ない。オホーツク海高気圧停滞による濃霧は例年5～7月上旬に及び、冷涼な気候である。冬は流水接岸の2月頃から気温が急激に低下するが、積雪は比較的少ない。夏は7～8月中旬頃に最高気温に達するが、短く涼しい。台風や集中豪雨なども比較的少ないとされてきたが、近年の気候変動により竜巻や集中豪雨の発生が見られ、浸水被害・国道冠水が連続発生している。

(1) 位置と地名の由来

遺跡は国道238号に隣接し、シブノツナイ川南側の国鉄旧名寄線と北側の国道238号に挟まれた防風防雪林内(針葉樹：エゾマツ・トドマツなど、広葉樹：ミズナラ、カシワ、イタヤカエデ、ヤチダモ、ハルニレ、ヤナギなど)に位置する。標高6m程の西側低湿部には湧水が流れ、春先にはギョウジャニンニク、ワラビ、ウド、タラノメなどの有用な山菜が豊富に生育する。

道東部の地名はいずれもアイヌ語による地名で、漢字はのちに付された当て字である。湧別町の語源はユベ(yube サメ)が多く生息していたことが語源とされる。ユベ・オツ(yube-ot チョウザメ・多い)、イベ・オツ・イ(ipe-ot-i 魚・豊富である所)などの説もある。シブノツナイはsupun-ot-nayであり、ウグイ(supun)が沢山いる川(nay)と言う意味であり、シブノツナイ湖はsupun-ot-toで、シュブノツトウ(toは沼・湖)と呼ばれた。シブノツナイは以前「シブノツナイ」(谷口青山1789 寛政10)、「シュンノツ」(松浦武四郎1846 弘化3)、「シュブノツナイ」(松浦武四郎1855 安政2)、「チブンノチ沼」(玉虫左太夫1857安政4)、「シュブノツナイ」(酒井忠郁1879 明治12)、「シュブノツナイ」(永田方正1891明治24)等と記録されている。「信部内」と呼称したのは大正3年に開拓祖の信太寿之の発案で、信太の「信」を冠して「信部内」としたことによる。

(2) 遺跡周辺の地形

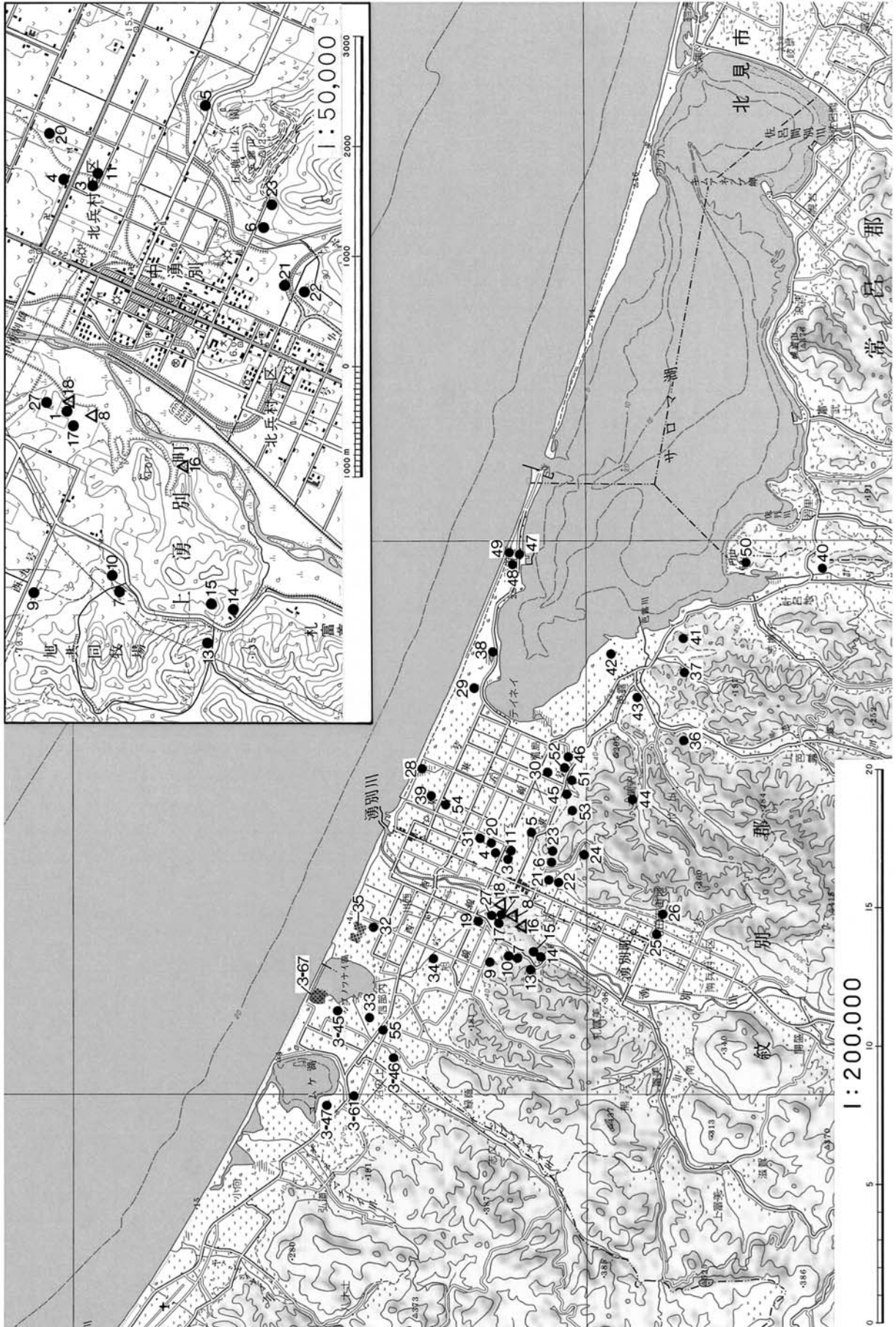
遺跡周辺には、南側に20～60mの緩傾斜丘陵台地とシブノツナイ川流域からシブノツナイ湖附近の比較的平坦な8～20mに平野が広がる。下流域の牧草地には、旧河道と低い段丘の傾斜が見られる。シブノツナイ川の河川礫には縁辺がわずかに摩耗した扁平角板状礫が多く、転石として円磨された球状のものは見られない。上流の岩盤礫が主体である。上流には石英粗面岩がわずかに存在し、この風化堆積土壌はシブノツナイ川流域に限定している。表土は森林性腐植土であり、粘性に富み肥沃である。II層も同様に森林性腐植土であり、微酸性で肥沢である。段丘の地山は重粘土と呼ばれる堅く粘質で排水性・保水性とも不良な土壌である。主に海成粘土層をもとにできたもので、サロマ以北に広く分布する。土壌水分が低いと非常に堅密であり、粘着性が強く透水性は不良である。酸化鉄が多く、通気性も悪く強酸性である。

2 周辺の遺跡（図Ⅱ-1、表Ⅱ-1・2）

湧別町では現在55カ所の遺跡が確認されている。本遺跡の北側約600mにはシブノツナイ遺跡（33）が立地する。昭和33年に安部三郎が長野遺跡で採取した「シュブノツナイ式土器（櫛目文土器）について」が『アイヌモシリ第2号』に掲載され、縄文時代前期の標識土器となった。本遺跡から3km程離れたシブノツナイ湖東側には擦文文化期の道指定シブノツナイ堅穴住居群（35）があり、昭和41年の町教委による発掘調査で、擦文土器・紡錘車などが出土している。昭和42年には道指定史跡となったが、現在は牧草地として活用されているため、遺構保存状況への影響が懸念されている。今後、道立センターによる遺跡整備のための重要確認調査が予定されており、成果が期待される。サロマ湖南岸の微高地に立地する丁寧堅穴群（29）は、昭和48年道教委、網走市米村哲英、平成7年道立北方民族博物館によって調査が実施された。シブノツナイ湖東側の川西オホーツク遺跡（32）では平成3年に北方民族博物館によって調査が実施され、オホーツク文化住居跡、セイウチの牙で作られた海獣像とクマが発見された。湧別川の右岸に位置する湧別遺跡（39）は湧別市川遺跡として広く知られ、昭和33年北海道大学、昭和48年札幌大学、昭和49・59年・平成24年町教委、平成25年東京大学によって調査が実施されており、縄文時代早期の遺構・遺物、石刃鏃が特徴的である。二軒橋遺跡（03-41）はサロマ湖に注ぐ小沢の左岸にあり、昭和48年町教育によって調査され、縄文時代中期・晩期、続縄文土器が出土している。シブノツナイ川に隣接する紋別市の遺跡では、シブノツナイ川左岸に縄文時代中期の沼の上2遺跡（03-46）、湖西岸の微高地に沼の上1遺跡（03-45）、湖北西地区には縄文時代早期・前期の低湿地遺跡であるシブノツナイ湖底西遺跡（03-67）が広範囲に広がる。また、コムケ湖南西岸・秋平川左岸には縄文時代中期の沼の上3遺跡（03-47）などがある。

表Ⅱ-1 周辺の遺跡一覧（登録番号：湧別町はI・21、紋別市はI・03）(1)

登録番号	遺跡名	立地(標高)	時期・時代	内容・文献
I・21・1	旭	湧別川左岸の台地	擦文	
I・21・2	上富美	舌状台地	縄文(中期北筒式)	土器片、石斧、石槍
I・21・3	二区高台	オホーツク海に注ぐ無名川左岸の舌状台地	縄文(中期、北筒式) 続縄文(後北式)	土器片、石器、石片
I・21・4	五の三		縄文(晩期、亀ヶ岡式)	土器片、石器、石片
I・21・5	五鹿山		縄文(中期、北筒式)	土器片、石鏃
I・21・6	ヌッポコマナイ		縄文(中期、北筒式)	
I・21・7	旭2			
I・21・8	姉崎チャシ		アイヌ	
I・21・9	上条			
I・21・10	旭1			
I・21・11	五の三2	オホーツク海に注ぐ無名川左岸台地	擦文	土器、石器
I・21・12	上富美今井	舌状台地	縄文(中期、北筒式)	土器、石器
I・21・13	札富美1	無名川左岸の河岸段丘上	縄文(中期、北筒式)	
I・21・14	札富美2	湧別川に合流する無名川左岸の平地	縄文(中期、北筒式)	
I・21・15	札富美3	無名川左岸の舌状台地	擦文	
I・21・16	湧別川左岸チャシ	湧別川左岸の河岸段丘上	アイヌ(丘先式)	
I・21・17	旭3	湧別川左岸の河岸段丘	擦文	
I・21・18	湧別川左岸2チャシ	湧別川左岸の河岸段丘上	アイヌ(面崖式)	
I・21・19	旭4	無名沢の左岸の台地	擦文	
I・21・20	五の三3	オホーツク海に注ぐ無名川の右段の台地	縄文(前期～中期)	
I・21・21	五の一	湧別川右岸の河岸段丘上		
I・21・22	五の一2	湧別川右岸の河岸段丘上		
I・21・23	ヌッポコマナイ2	湧別川右岸の低位段丘上		
I・21・24	五の二	ヌッポコマナイ川右岸の台地		
I・21・25	屯田	中土場川右岸の台地		
I・21・26	屯田2	中土場川右岸の台地		
I・21・27	旭5	湧別川右岸台地	縄文(中期、北筒式)	土器片・石鏃
I・21・28	ボン沼	オホーツク海を望む海岸砂丘上(5m)		石器。H14. 6 国営総合農地防災事業に伴う所在調査
I・21・29	丁寧堅穴群	サロマ湖に南面する微高地(5m)		S48. 10. 12道教委予備調査及び現地協議。S48. 10. 31遺跡等調査員米村哲英、遠軽町教委網走土現現地協議。H. 7. 10道立北方民族博物館主任学芸員青柳文吉現地へ
I・21・30	福島団地	(10m)	縄文	縄文土器
I・21・31	東二線	旧河川段丘面(10m)		



図II-1 周辺の遺跡分布図

表Ⅱ-2 周辺の遺跡一覧（登録番号：湧別町はI・21、紋別市はI・03）(2)

登録番号	遺跡名	立地(標高)	時期・時代	内容・文献
I・21・32	川西オホーツク	湧別川の支流古川の開析で残置した小独立丘上にある(5m)	オホーツク	石器、土器、骨器(マッコウ鯨 牙、熊、シャチ) H3. 7 北海道立北方民族博物館 学術調査
I・21・33	シブノツナイ	シブノツナイ湖に注ぐ小河川に南面する微高地段丘上(5m)	縄文(前期、中期) 擦文	シュブノツナイ式土器・擦文土器・土器、削器、剥片、石斧安部三郎「シュブノツナイ式土器(櫛目文土器)について」アイヌモシリ2号「北海道における3新土器時代初期」古代文化4巻3号
I・21・34	川西			土器、石器
I・21・35	シブノツナイ竪穴住居群	オホーツク海とシブノツナイ湖を望む海岸段丘上(5m)	縄文、続縄文、擦文、オホーツク	擦文式土器(漆鉢、高杯)紡垂車、石器以上238号 後北式土器破片、擦文式土器、石器以上318号 S41. 6 発掘調査 昭和41年度湧別町シュブノツナイ遺跡調査概要 S42. 3 北海道指定
I・21・36	芭露	場露川に開析された台地の西南部(20m)		
I・21・37	キナウシ	西南にキナウシ川を望む台地上(20m)		
I・21・38	登栄床	周囲が湿地で孤立砂丘上(5m)		土器、石器
I・21・39	湧別	(6m)	縄文(早期)	石刃鎌、石刃、搔器ほか S33. 3 児玉作左衛門、大場利夫「湧別遺跡の発掘について」北方文化研究報告。S48. 3 木村英明「湧別市川遺跡」単、湧別町教育委員会・S49. 3「湧別市川遺跡」日孝報25。S56. 7 草地改良範囲確認調査、北海道教育委員会所在確認調査。S59. 7 町教育委員会発掘調査草地造成。H14. 6 国営総合農地防災事業に伴う所在調査。H17. 18 網走開発建設部「無通知工事」(国営総合農地防災湧別地区、暗渠)。H19「埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について」(道教育長あて網走開発建設部長名通知)。H24. 9 湧別町教育委員会工事立会。H25. 7 東京大学福田正宏発掘調査。
I・21・40	BR-01	計呂地川口に近い右岸台地(10m)	縄文(前期、綱文) 縄文(中期、北筒(新))	
I・21・41	二軒橋(BR-02)	サラマ湖に注ぐ小沢の左岸斜面(7m)	縄文(中期、北筒(新)) 縄文(晩期) 続縄文(厚手無文)	縄文土器・石器。続縄文土器S48. 7 発掘調査二軒橋遺跡湧別町教育委員会
I・21・42	BR-03	サラマ湖に面した低位台地(4m)	縄文(中期、北筒(古、新))	
I・21・43	BR-04	本間沢と芭露川に挟まれた丘陵の東端頂部(30m)	擦文	
I・21・44	BR-05	ボン川と本間沢の合流地点左岸微高地(10m)	縄文	
I・21・45	福島団体2	テイネ川の開析による河岸段丘(左岸)上(10m)		H14. 6 国営総合農地防災事業に伴う所在調査
I・21・46	福島団体3	テイネ川の左岸丘陵(10m)		
I・21・47	登栄床2	サラマ湖に南面する微高地(5m)		
I・21・48	登栄床3	サラマ湖に南面する微高地(5m)		
I・21・49	登栄床4	オホーツク海に面する海成段丘上(侵蝕海岸)(5m)		
I・21・50	円山	サラマ湖を望む湖岸台地上(10~20m)		
I・21・51	福島団体4	テイネ川支流を南東に望む台地		H14. 6 国営総合農地防災事業に伴う所在調査
I・21・52	福島団体5	テイネ川を西に望む丘陵畑地		
I・21・53	福島団体6	台地上部平坦面(60m)		黒曜石のフレイク剥片
I・21・54	東三線	低位段丘(湧別遺跡と同一段丘上)(5m)		フレイク(黒曜石製) H13. 6 北海道教育委員会「所在調査」(草地整備宗像公司)新発見
I・21・55	シブノツナイ2	シブノツナイ川右岸の段丘上(7~9m)	縄文(早期) 縄文(前期)	土器、石鏃、スクレイパー、剥片、石斧
I・03・45	沼の上1	シブノツナイ湖西岸の微高地(4m)		石槍、剥片
I・03・46	沼の上2	シブノツナイ川左岸段丘(10m)	縄文(中期)	土器
I・03・47	沼の上3	コムケ湖南西岸・秋平川左岸段丘(6m)	縄文(中期)	土器、ポイント、黒曜石片
I・03・61	沼の上4	無名川左岸、舌状低位段丘基部(5m)		
I・03・67	シブノツナイ湖底西	シブノツナイ湖北西地区、半島と砂丘の間の湖底(0~2m)	縄文(早期) 縄文(前期)	縄文土器ほか

Ⅲ章 遺構および包含層の調査とその遺物

1 遺構 (図Ⅲ-1・2)

剥片集中は2カ所確認された。他の発掘区に比べ、フレイクやチップなどの細片が集中的に分布していた。石器製作や加工作業に伴って残された遺構である。取上げ困難なものは土壌ごとサンプリングし、水洗選別によって採取した。すべて黒曜石である。フレイク・チップの出土密度は高いが、完形の製品などは少なく、破損した製品などの転用、再加工の作業場であったと考えられる。

出土遺物は包含層の石器を参照、石器名後ろの () は掲載遺物番号である。

(1) 剥片集中 (FC-1, FC-2)

剥片集中1 (FC-1)

発掘区 I 4 c, I 5 d, J 4 b, J 5 a

規模 1.42m × 1.25m / 0.07m

層位 II 層中位

時期 縄文時代前期後半

遺物 フレイク・チップ 1063点 483.9g

両面調整石器 (55)、つまみ付ナイフ (77)、つまみ付ナイフ (79)

剥片集中1 (FC-2)

発掘区 K 4 d, L 4 a, L 4 b, L 4 c, L 4 d

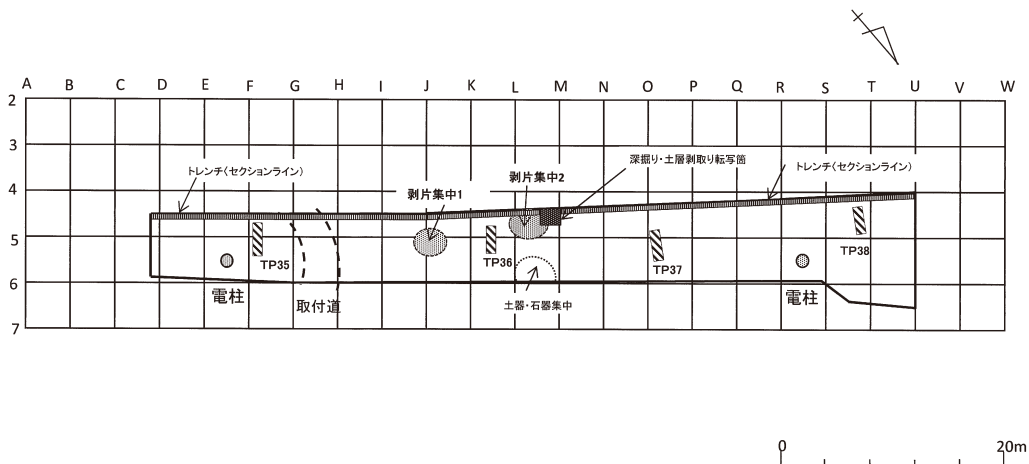
規模 (2.95)m × (1.35)m / 0.15m 分布は調査区外に広がる。

層位 II 層中位

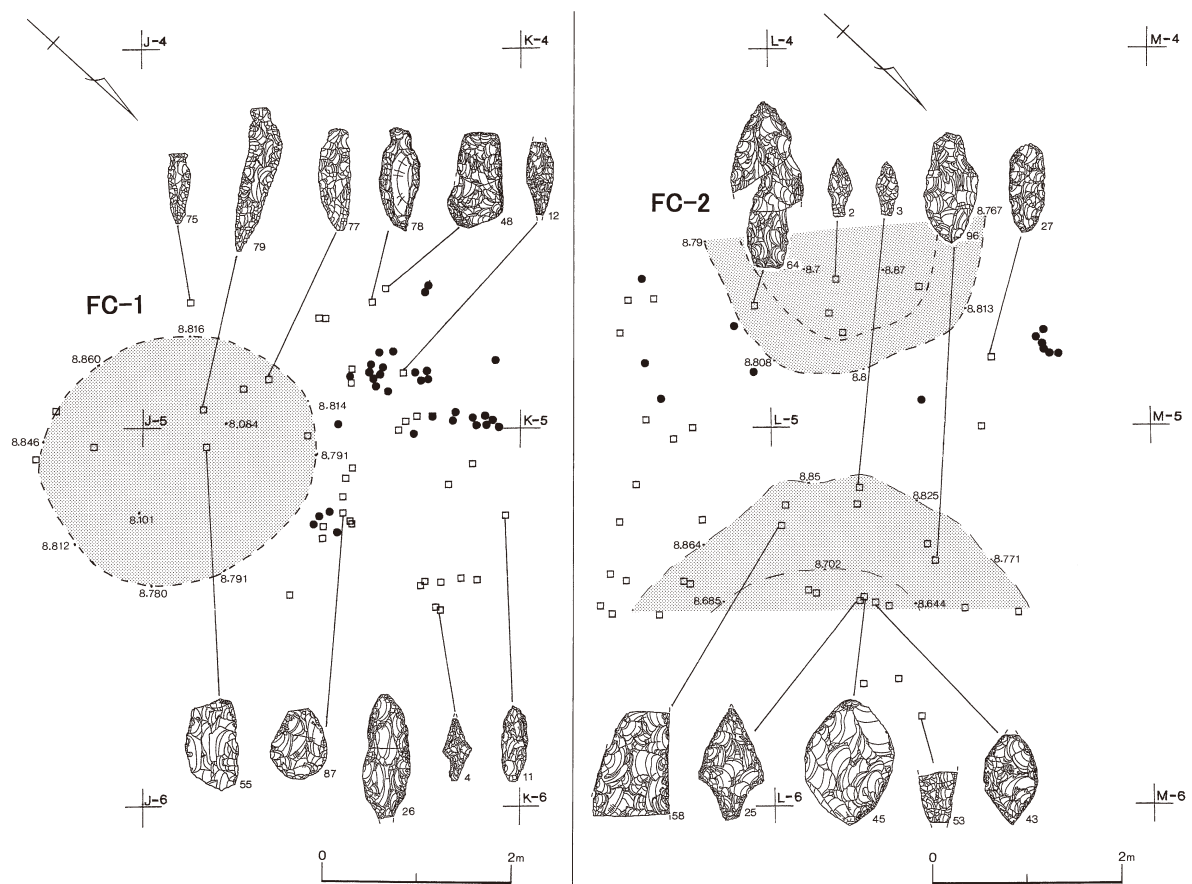
時期 縄文時代前期後半

遺物 フレイク・チップ 1623点 648.1g

石鏃 (3)



図Ⅲ-1 遺構位置図



図Ⅲ-2 剥片集中1、剥片集中2

2 包含層の出土遺物 (図Ⅲ-3~16、表Ⅲ-1~5、図版7~19)

(1) 土器 (図Ⅲ-3~6、表Ⅲ-1・2、図版7~10・18・19)

1群：口縁部が肥厚し、無文ないし、貼付帯があるもので、指頭圧痕の見られるものもある。砂粒が多く含まれる。1・2の口唇はやや肥厚し、外傾する。器面は無文である。1・2は同一個体である。3の口縁は緩やかな山形であり、撫でられた貼付帯が頂部から垂下する。器面は無文である。4の口唇断面は丸形であり、器面は無文である。表面に指頭よる押圧整形明瞭である。16は胴部破片で、器面に指頭圧痕が明瞭である。

2群：斜行縄文、指頭圧痕の見られるものである。砂粒が多く含まれる。5の口唇断面は丸形で、口縁部上部は指圧痕により凸凹している。不鮮明なLR斜行縄文不規則に施文されている。6の口唇断面は角形であり、RL斜行縄文が施文される。7の口唇断面は薄形で内傾している。不鮮明な羽状縄文が施文され、胴部に刺突や押引きの痕跡が見られる。14は胴部で不鮮明な縄文が施文される。15は不鮮明な斑点状に小さい粒状の圧痕が並ぶ。

3群：口縁部が緩い山形あるは波状で肥厚し、口縁部に円形刺突が廻るものである。8の口縁部は緩い山形状に肥厚し、上部は撫でられて無文である。口縁部に円形刺突が廻る。RL斜行縄文が施文される。2点接合。9の口縁部は緩い山形状で肥厚し、上部は撫でられて無文である。口縁部に円形刺突が廻る。不鮮明なRL斜行縄文が施文される。10は胴部破片でLR斜行縄文が施文される。

4群：羽状縄文が施文されるものである。胎土は、細粒砂である。11は胴部破片で羽状縄文が施文される。補修孔が穿孔される。12は胴部破片でやや不規則なLR+RLの結束羽状縄文が施文される。13は胴部破片でLR+RLの結束羽状縄文が施文される。

5群：幅広の滴形文様が刺突されるものである。砂粒が多い。17の口唇部には貼付けあり、刺突が廻る。器面に円形刺突と滴形刺突文が施文される。19～22は胴部破片で、滴形刺突文が施文される同一個体である。

6群：中空の竹管状工具で楕円形文様が刺突されるものである。竹管上部は微細な波状痕がある。23の口唇部断面は角形で、器面に細い竹管状の円型刺突が廻る。器面には竹管状工具による下斜めから刺突文が施文される。24は胴部破片で、同様の刺突文が施文される。23・24は同一個体ある。25の口唇断面は丸形で、器面に竹管状工具による下斜方向から刺突文が施文される。補修孔が穿孔されている。

7群：短刻列や細長三角形が刺突されるものである。26の口唇断面は角形で、器面に短刻文が多段に施文される。27の口唇断面は角形で、口唇にやや傾斜した短刻が廻る。器面にも同様の短刻列が2段施文される。28の口唇断面はやや窄まる角形で、口唇端にも刺突が廻る。口縁は緩い波状である。器面に細長い三角形の刺突と細短刻で区画され、多段に施文される。29は胴部破片で、器面に細長い三角形が刺突施文される。29・30は同一個体の可能性が高い。

8群：横走る櫛面文様が多段刺突されるものである。31の口唇断面は丸形で、表面に櫛目文が多段に施文される。32の口唇断面はやや内傾する角形で、器面に櫛目文が施文される。33の口唇上部は幅広の角形で、器面に櫛目文が施文される。

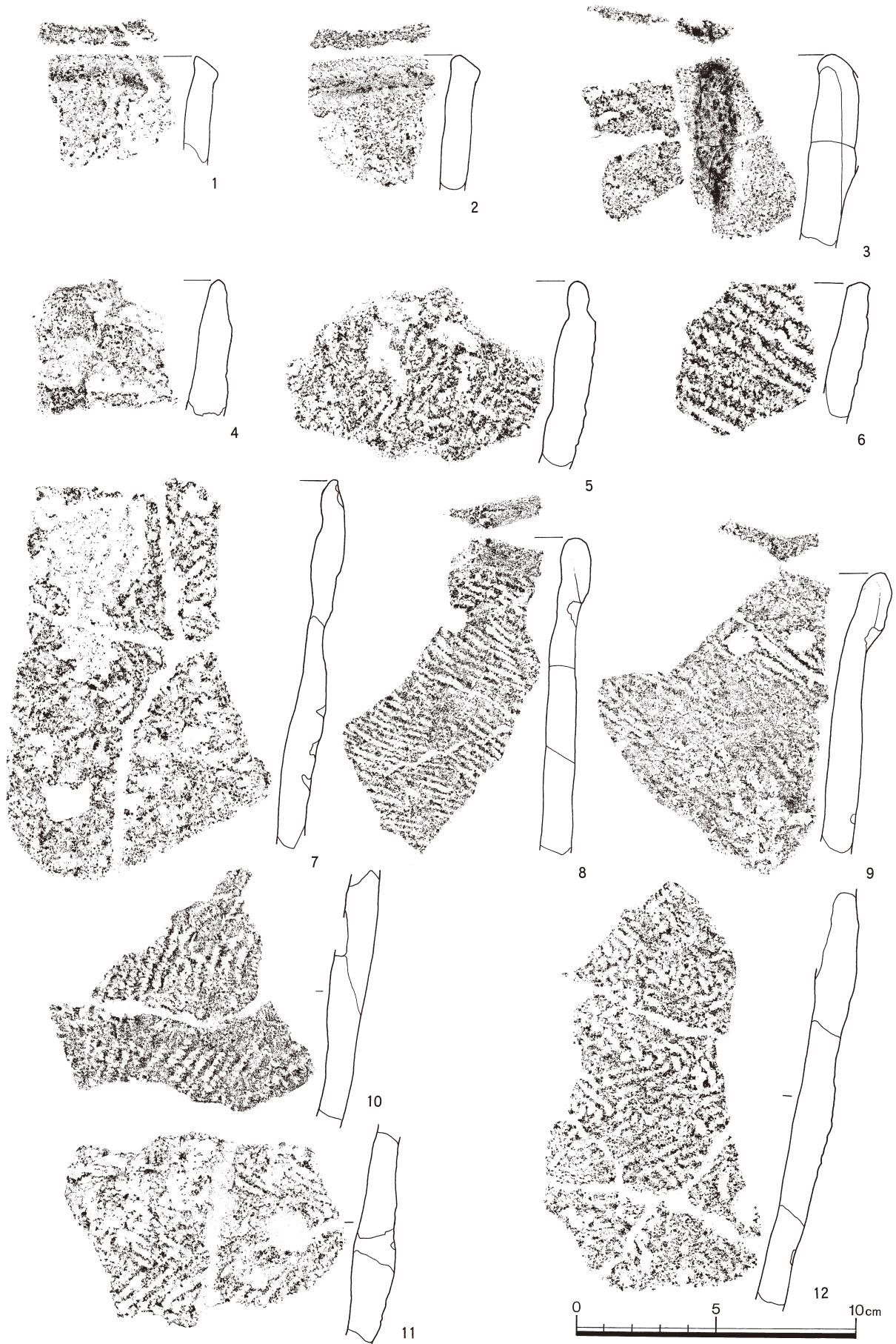
9群：矢羽状の短刻列が多段に刺突されるものである。38の口唇断面は角形で、器面に矢羽状の短刻列が廻る。39の口唇断面は角形で、口唇端にも細い短刻が施文される。器面には矢羽状の短刻が施文されるが、38に比べ短刻間隔は狭い。40は胴部破片で器面に矢羽状の短刻文が施文される。

10群：菱文（斜格子）、横走沈線の押型文が施文されるものである。41の口縁部緩い山形であり、肥厚する。器面には菱文（斜格子）+横走沈線の押型文が施文される。42・43は胴部破片であり、器面に菱文（斜格子）+横走沈線の押型文が施文される。41～43は同一個体である。44の口唇断面は角形であり、口唇端にも菱文（斜格子）の押型文が施文される。器面に41～43に比べ、やや大型の菱文（斜格子）の押型文が施文される。

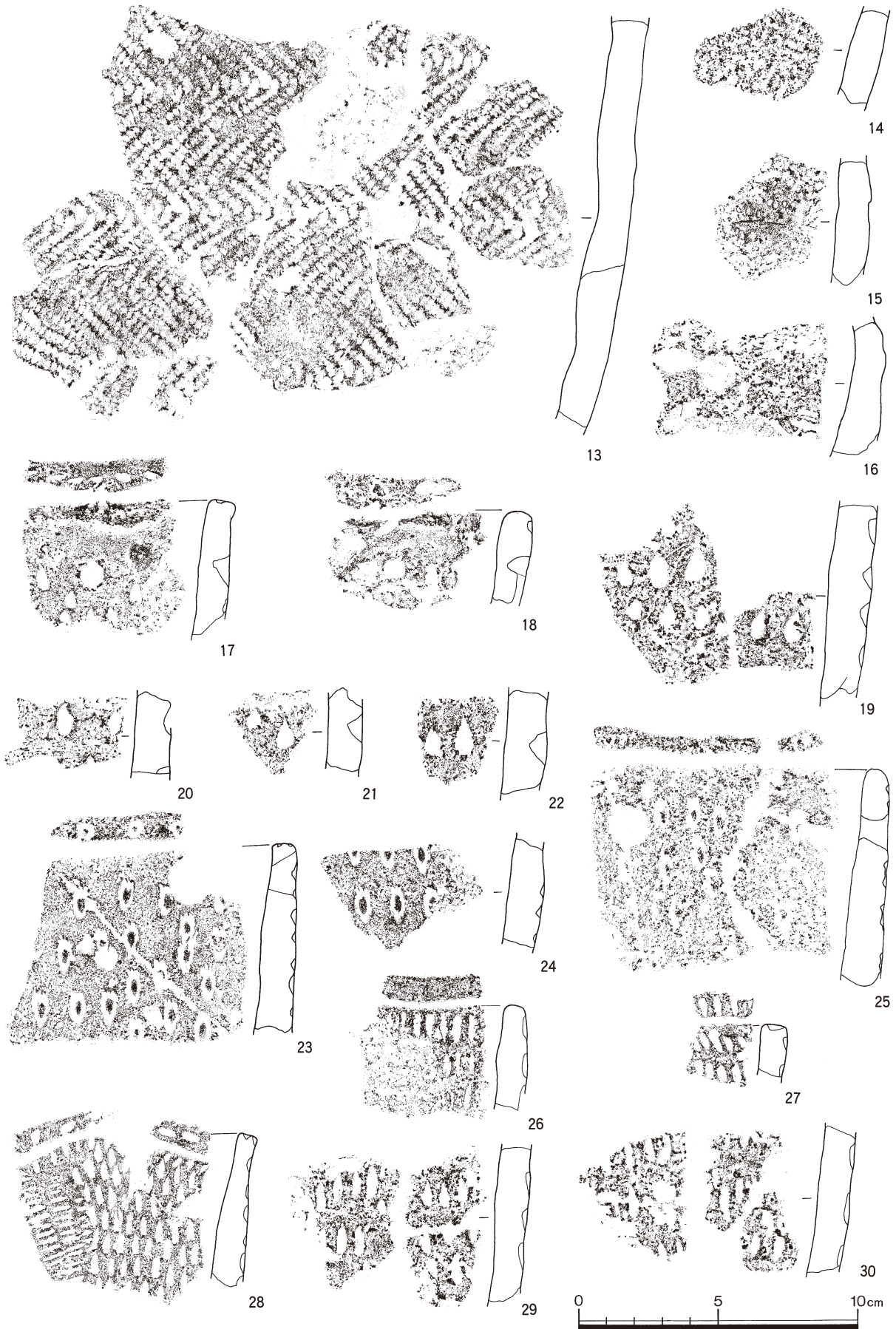
11群：波形の押型文と横走沈線の押型文が施文されるものである。45の口縁部は肥厚し、波形押型文と横走沈線が廻る。46の口縁部は肥厚し、波状である。口唇端と器面に波形の押型文が施文される。49は胴部破片で、波形押型文が施文される。50・51は胴部破片で横走沈線の押型文が施文される。52は胴部破片で波形の押型文が施文される。53は胴部破片で波形と横走沈線の押型文が施文される。

12群：矢羽状の押型文と横走沈線の押型が施文されるものである。47・48は胴部破片で、縦方向に矢羽根状と横走沈線の押型文が施文されるものである。

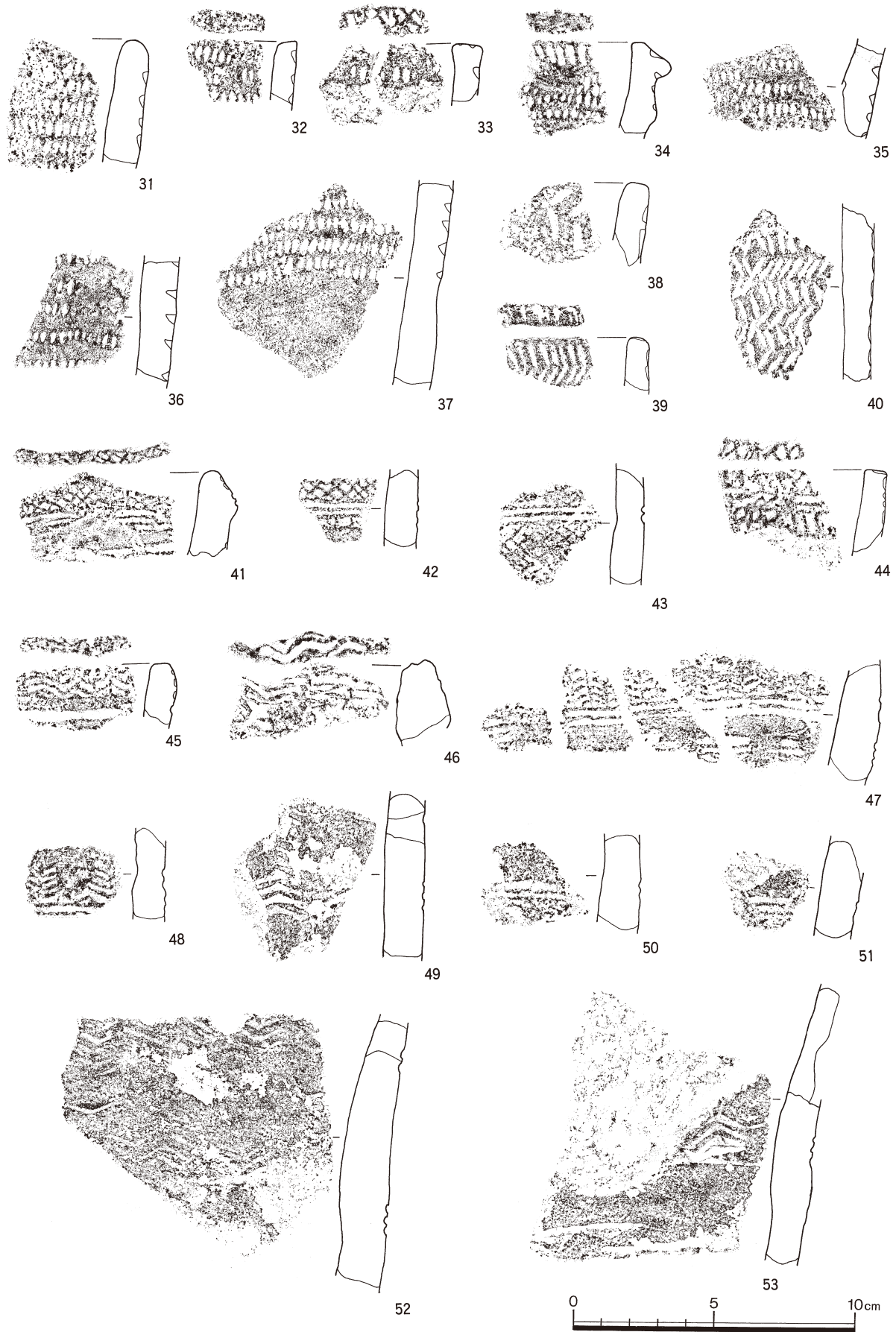
13群：シカ四肢骨による管骨押引文が施文されるものである。58は胴部破片でLR斜行縄文の上下にシカ四肢骨による管骨押引文が施文されている。58・60は底部破片で、くの字状に張りだしている。シカ四肢骨による管骨押引文が底部の屈曲部に施文されている。58～60は同一個体である。13の羽状縄文と同一個体の可能性がある。



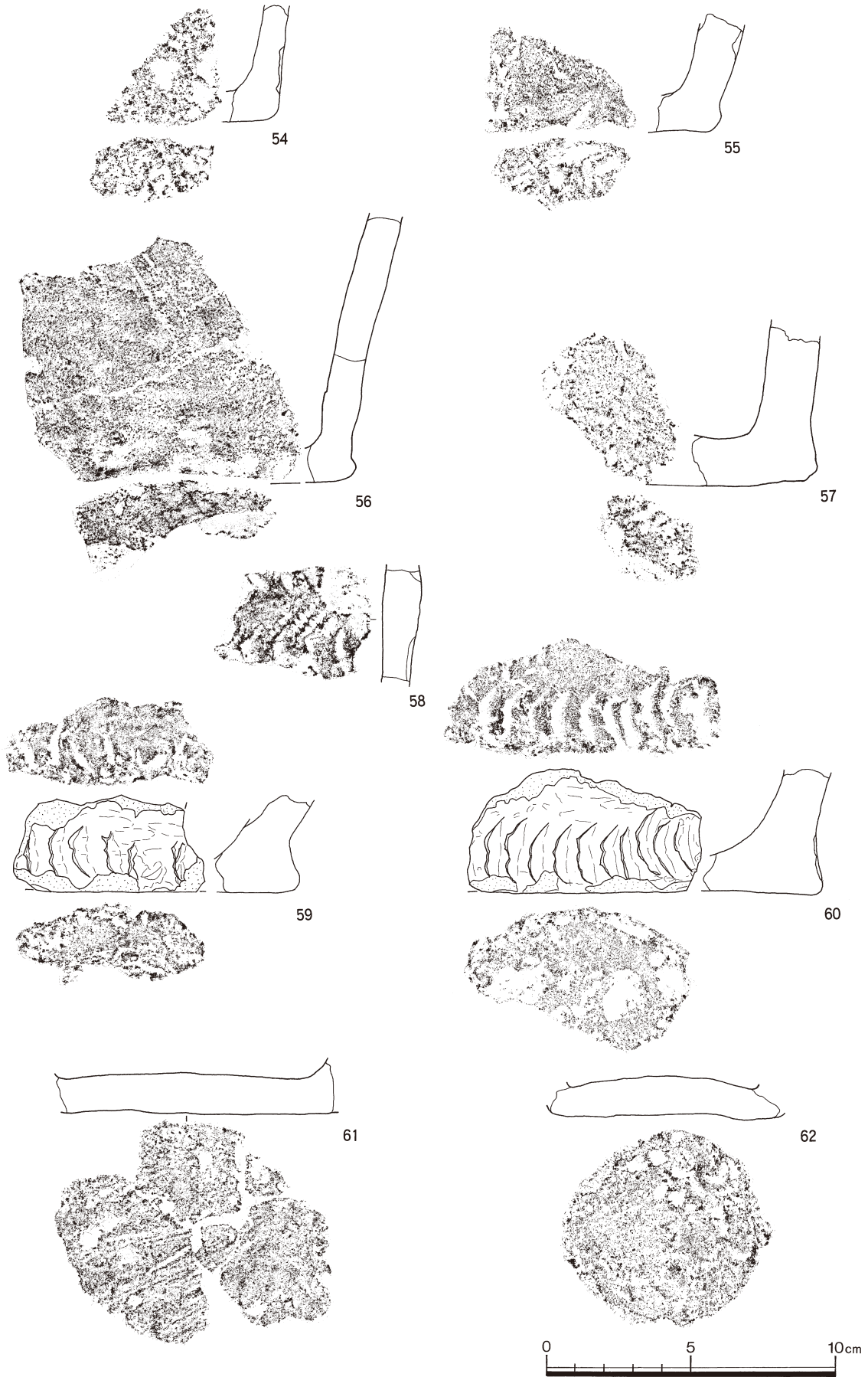
図Ⅲ-3 包含層出土の土器(1)



図III-4 包含層出土の土器(2)



図Ⅲ-5 包含層出土の土器(3)



図III-6 包含層出土の土器(4)

(2) 石器 (図Ⅲ-8~14、表Ⅲ-3~5、図版11~18)

剥片石器 (剥片石器の素材のほとんどが、黒曜石製である)

石鏃 (1~11) : 1・10・11は柳葉形のものである。1の基部はわずかに欠損している。11の尖端は彫刻刀状の加工が見られる。2~9は基部が明瞭に作出されているものである。4・5~7は基部への屈曲が明瞭である。2~4・8の最大幅は中央付近にある。4は被熱を受けている。5~7の最大幅は中央より下部にあり、基部側をやや薄く加工している。4・6・7の先端部は欠損している。

石錐 (12~19) : 12は石鏃の転用であり、尖先端を欠損している。13・18・19は尖端部両側に摩擦とつぶれが見られる。14・15は尖端部から側縁にかけて摩擦が見られる。16は尖端部を欠損しており、屈曲部分の側縁部まで摩擦が見られることから、先端を深く刺して使用したものと推定できる。17は尖端部に摩擦やつぶれが見られ、石錐に分類したが筥状石器の可能性もある。

石槍 (20~39) : 20~25は基部を作出したものである。23~24の基部作出のカーブが弧を描き明瞭である。23は灰色の黒曜石である。24は基部の端両側をわずかに抉り円形に作出している。20の最大幅は中央より上にあり、ナイフの可能性もある。26・27は明瞭な基部をもたないものである。26は側縁が凹む2点接合資料である。29~32は破損した尖端部である。33~39は基部の破片である。

両面調整石器 (40~61) : 断面が凸レンズ型となる両面調整石器をまとめた。40~47・49・50~52・53は片側につぶれや摩擦が顕著に見られるものである。44は破損品であり、再加工が見られる。2点接合資料である。48・54・55~59は短冊型の形態であり、直線的な側縁につぶれや摩擦が見られる。大型の石槍基部などの転用と考えられる。48は2点接合資料であり、中央部が欠損して抉れている。60は両端を欠損する。石槍の転用と考えられる。61は石錐の製作過程の可能性もある。

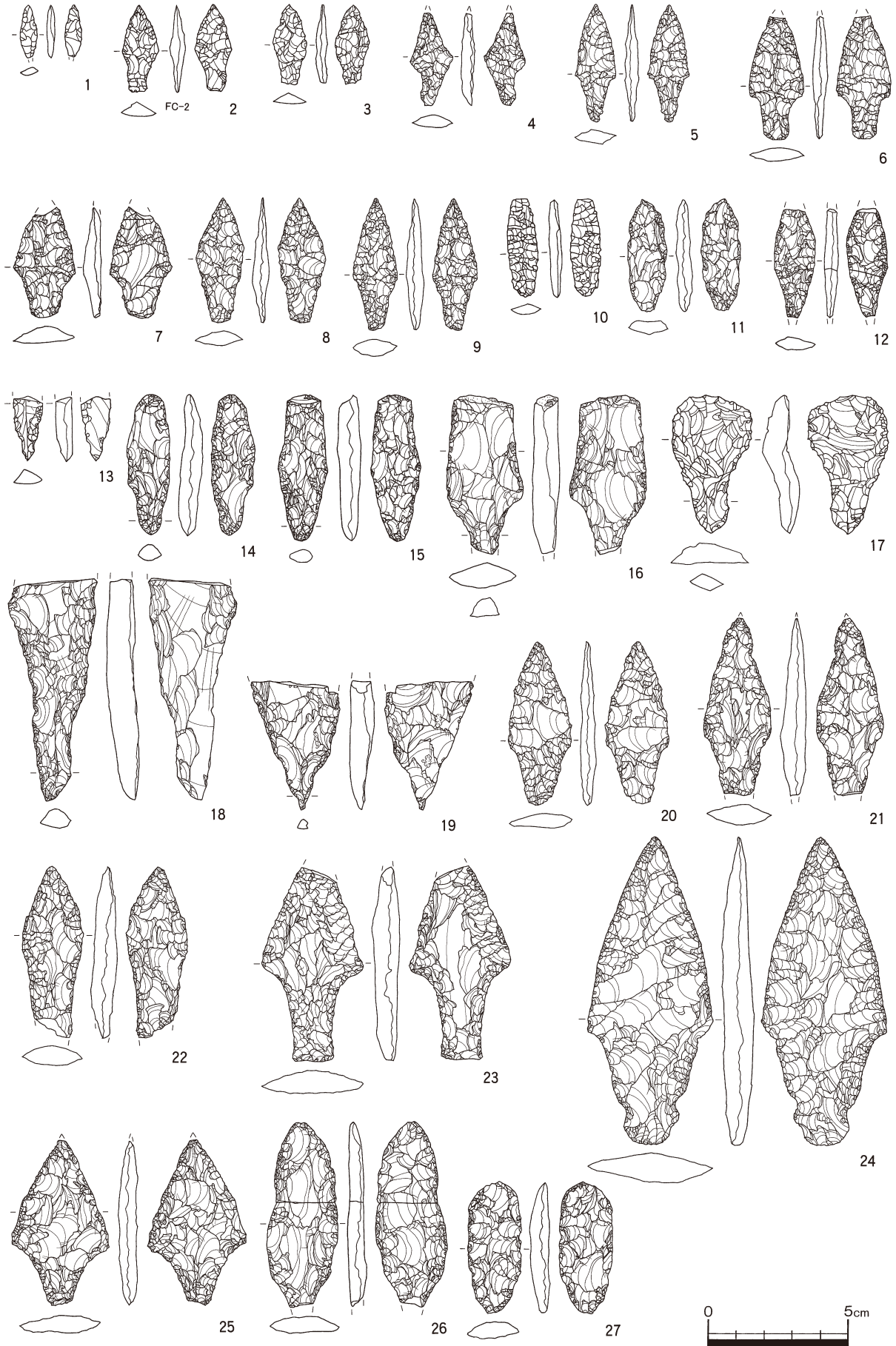
ナイフ様石器 (64~74, 102~106) : 器厚が薄く、両側縁に加工と使用痕が見られるものであり、ナイフとしての使用を想定した。64は横長剥片を使用した大型の片面加工製品は再加工したものであり、3点が接合している。73も横長剥片を加工したものであり、上部側縁を平坦に加工している。71はつまみ付ナイフの破損品の可能性がある。103~106は大型剥片の側縁部のみを加工したものであり、105・106は縦長剥片を加工したものである。下端を欠損している。105の欠損部側縁には打撃痕がある。106には背面からの打撃が見られる。

つまみ付ナイフ (75~85) : 75~83はつまみ部から下端に向かって細く長く加工しているものである。すべて片面加工であり、一般的に見られる腹面片側縁にある加工痕が無い。突き刺す機能を重視したものであろうか。82・83はつまみ部分の作出加工途中で欠損したものである。84・85はつまみ部の作出が明瞭ではない両面加工のものである。85は下部を欠損している。75・77・82は頁岩、76・78・80・81は珪質頁岩製である。

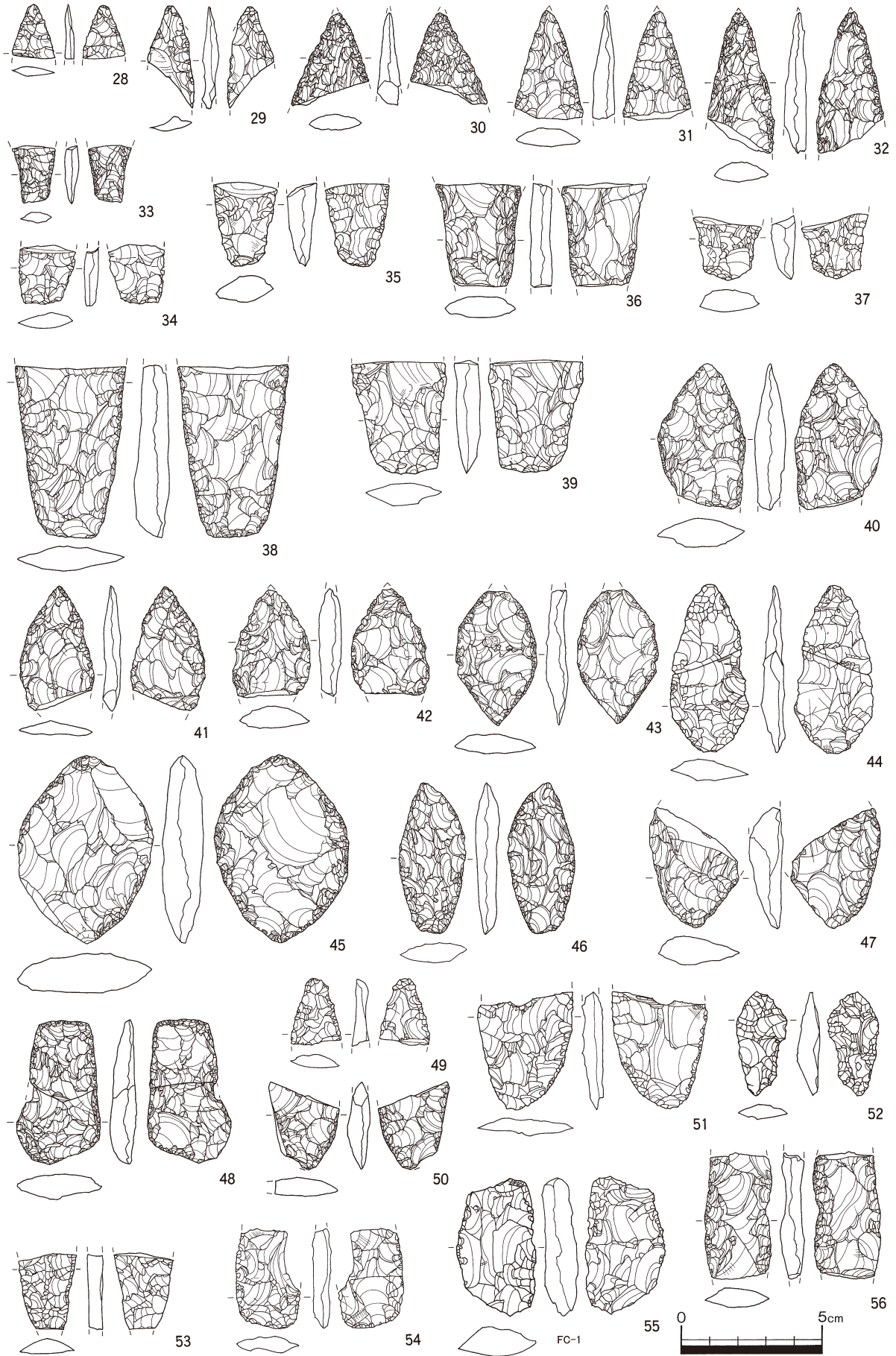
スクレイパー (62・63・86~93・96・101、109・117・124・125) : 62・63は細長く加工したものである。器厚が厚く、断面角度が立ち上がるためスクレイパーに分類した。62には石錐の製作過程、63はナイフの可能性もある。86~91・124・125は周縁に加工の見られるラウンドスクレイパーである。124・125は転石を素材としたもので原石面が残る。92・93は上端部を欠損し、下端部に加工の見られるエンドスクレイパーである。109は縦長剥片の片側縁のみに加工があるサイドスクレイパーである。96・117は転石を加工したものであり、原石面が残る。117は2点接合している。

楔形石器 (94・95・97) : 台座に置き両側からの打撃および圧力により剥離した楔形のものであるが、スクレイパーとしての機能も想定される。

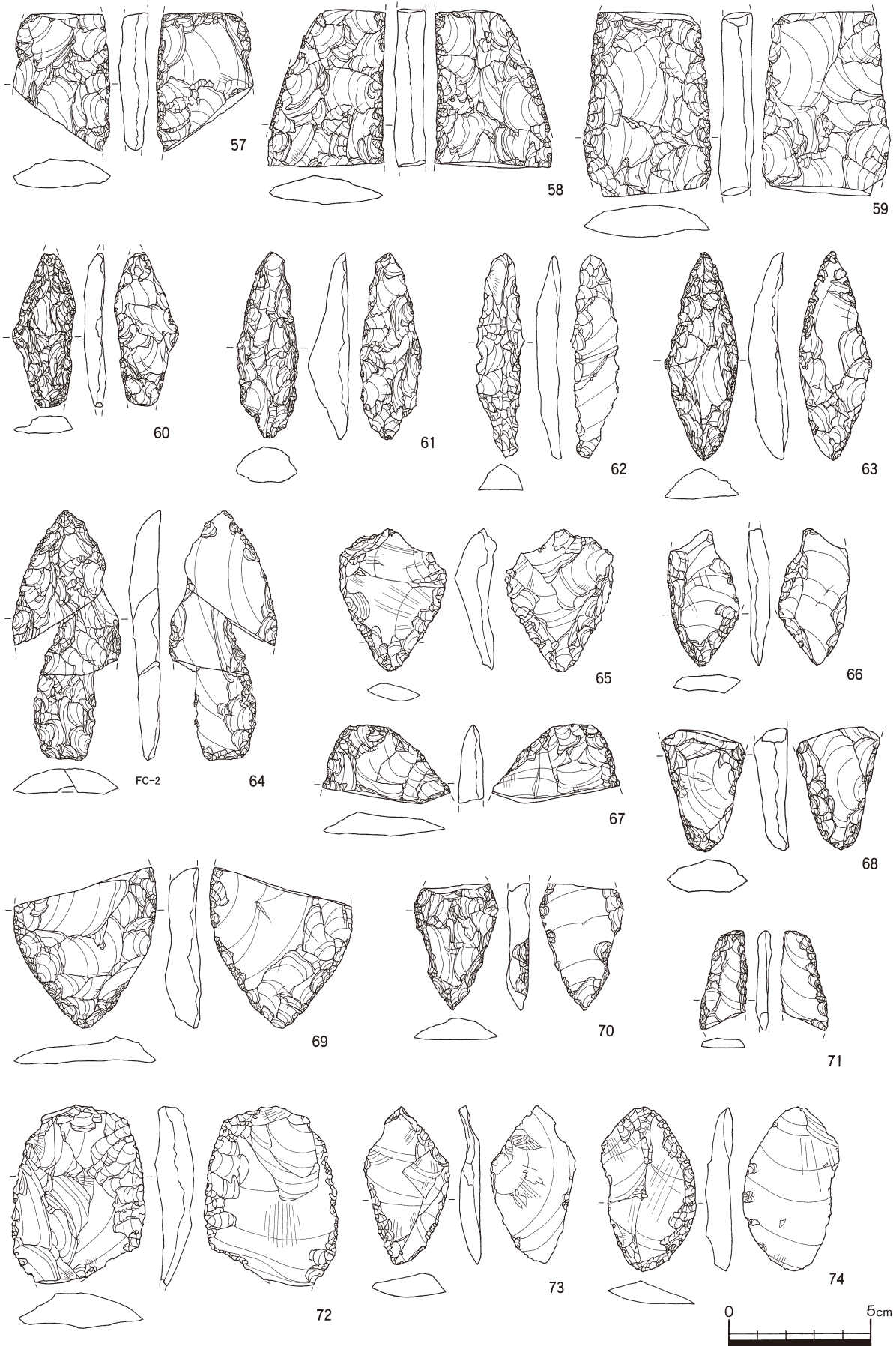
Rフレイク (107・108・110~116、118~123) : 加工痕および使用痕を明瞭に区別することは難しく、ここではRフレイクとして取りまとめた。107・108・110~116は縦長剥片であり、側縁に小さな剥離が連続して見られる。120の側縁には3カ所のわずかに凹んだ剥離が見られる。111~116・118~



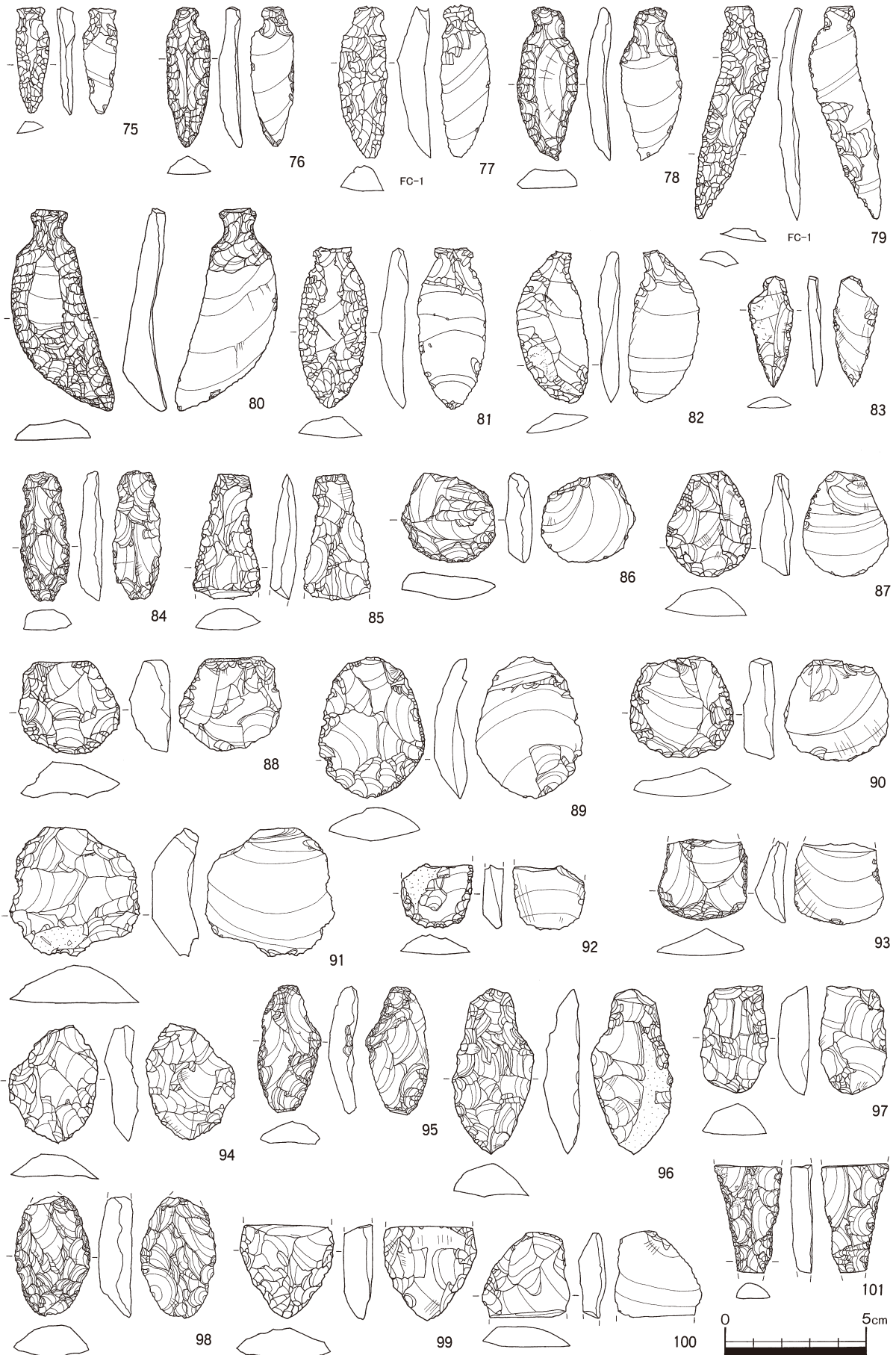
図III-7 剥片集中と包含層出土の石器(1)



図Ⅲ-8 剥片集中と包含層出土の石器(2)



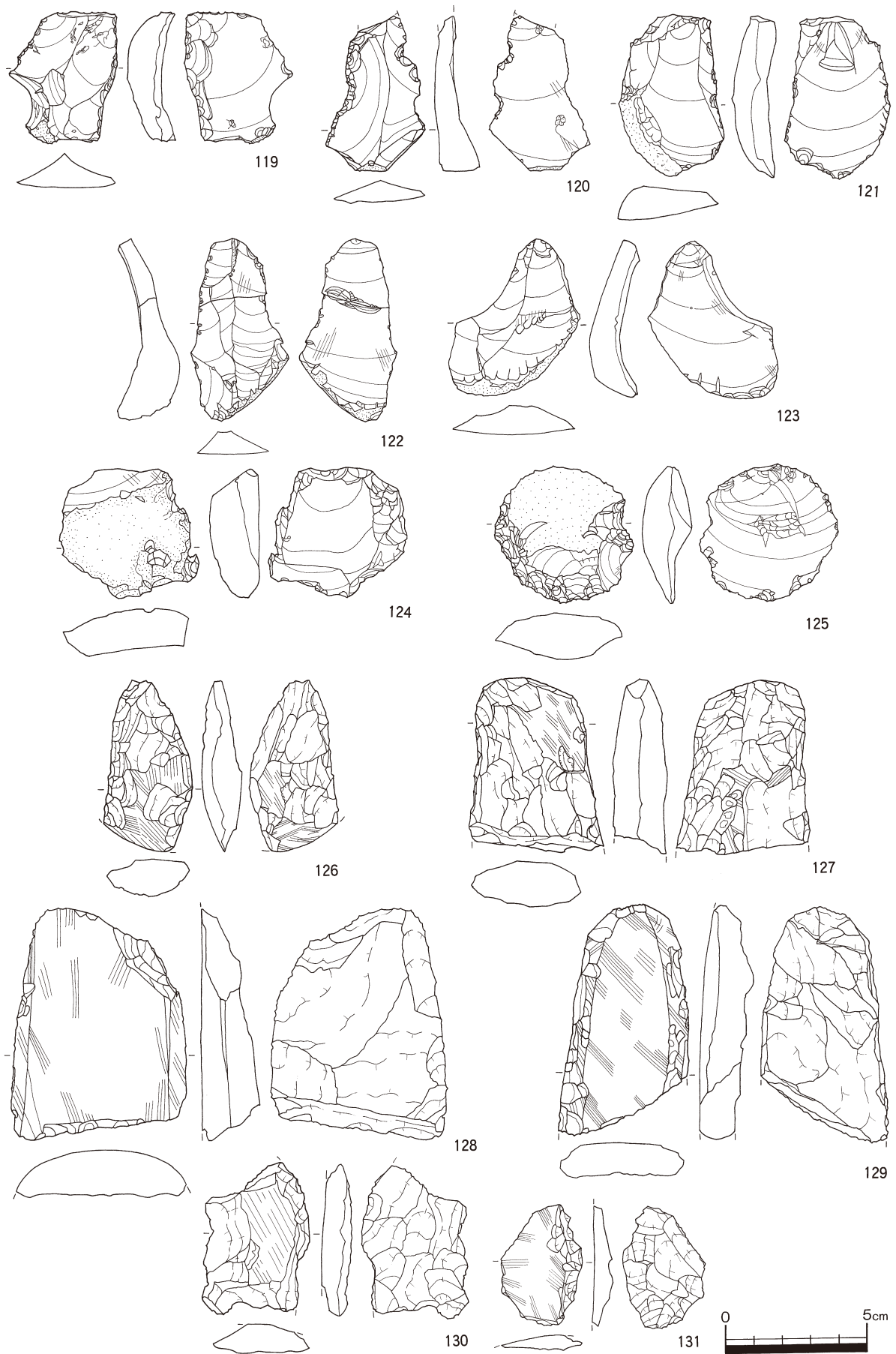
図III-9 剥片集中と包含層出土の石器(3)



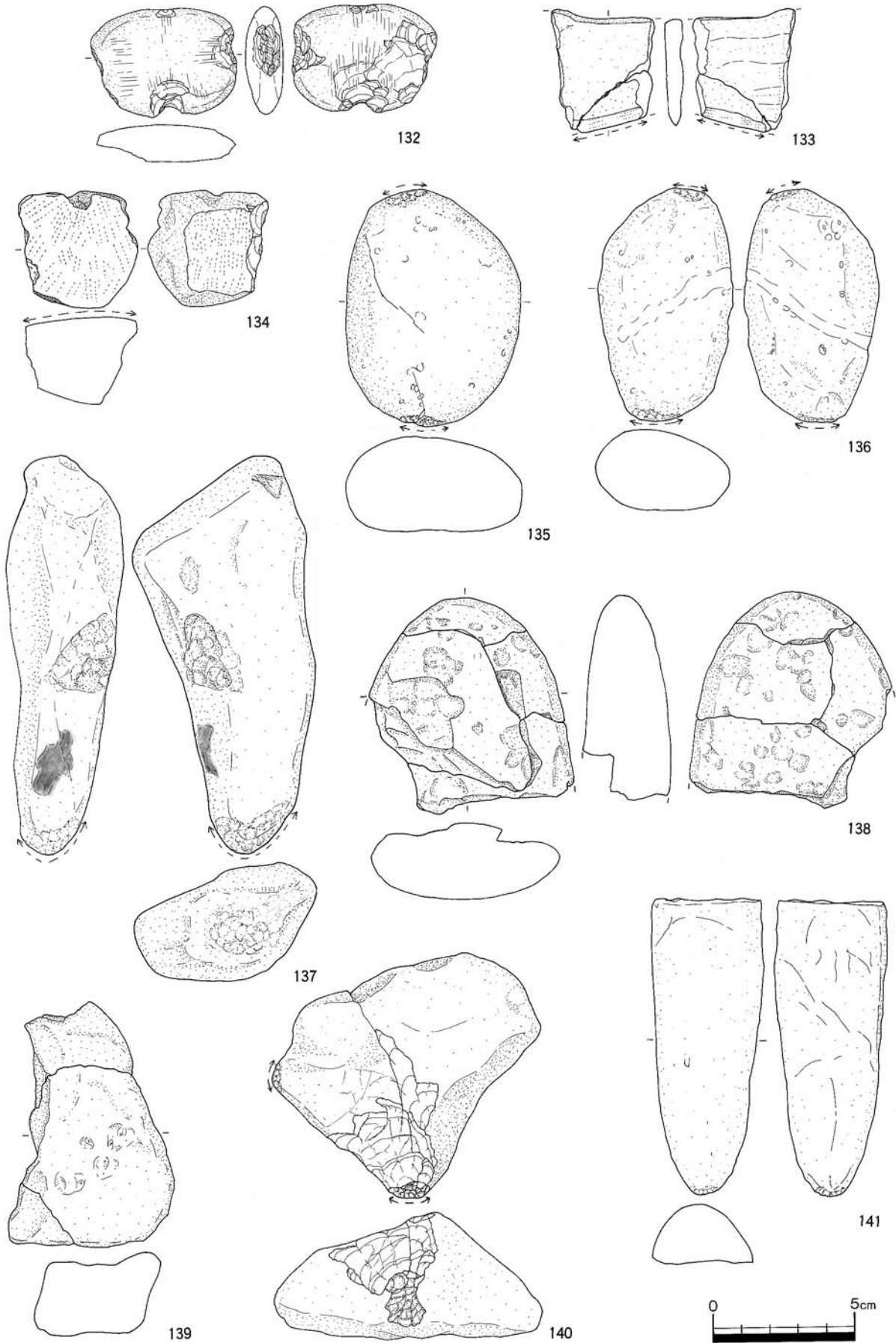
図Ⅲ-10 剥片集中と包含層出土の石器(4)



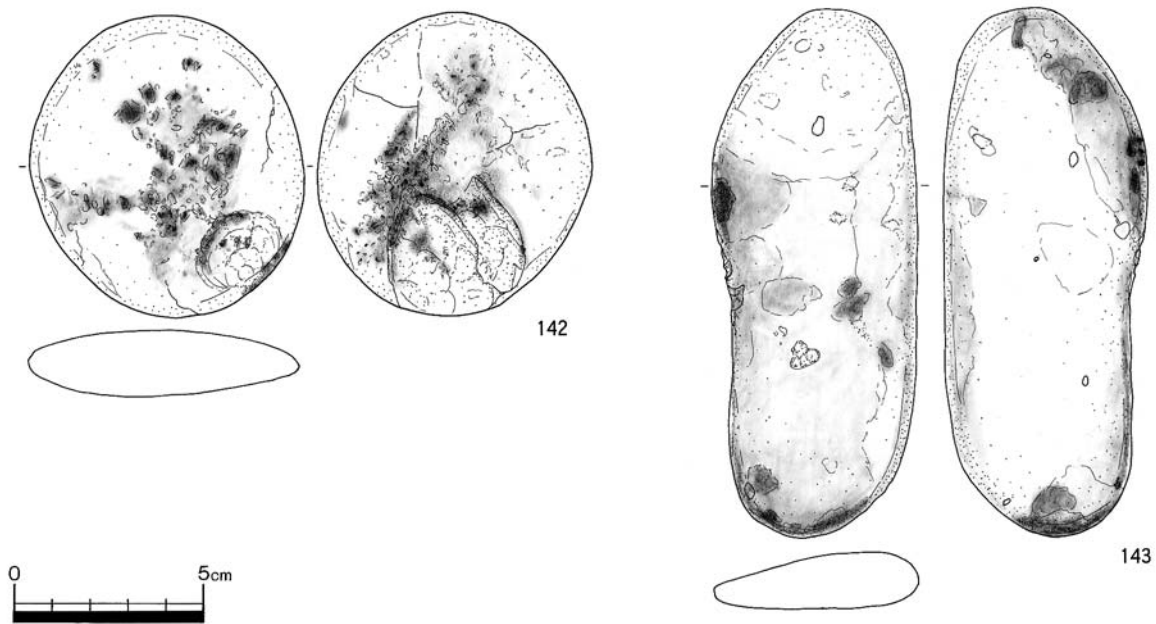
図III-11 剥片集中と包含層出土の石器(5)



図Ⅲ-12 剥片集中と包含層出土の石器(6)



図III-13 剥片集中と包含層出土の石器(7)



図Ⅲ-14 剥片集中と包含層出土の石器(8)

123には転石を素材とした原石面が残されている。拳大からグレープフルーツ程度の円磨礫を素材としており、湧別川河口から採取加工したものであろうか。

礫石器

石斧 (126~131)：126は小型の石斧であり、刃部と器面の一部に研磨痕が残る。破損した磨製石斧を再加工したものである。127は石斧の基部である。端部の器面に研磨痕が残る。128・129は縦に半割れした基部であり、研磨痕の明瞭な器面を残す。割口側には調整のための加工があり、小型の石斧を製作する意図が見られる。130・131は研磨痕の残る石斧剥片である。いずれも神居古潭産の青色片岩製である。

石錘 (132)：扁平小型のものである。長軸2カ所に明瞭な抉りがあり、短軸の2カ所の抉りのうち、下側の抉りはわずかである。砂岩製である。

すり石 (133)：器面に2条の浅い溝があり、下部はすり切り加工に使用した断面V字状の摩耗が顕著である。石斧等のすり切りに使用したものであろうか。両端を欠損し、2点接合している。凝灰岩製である。

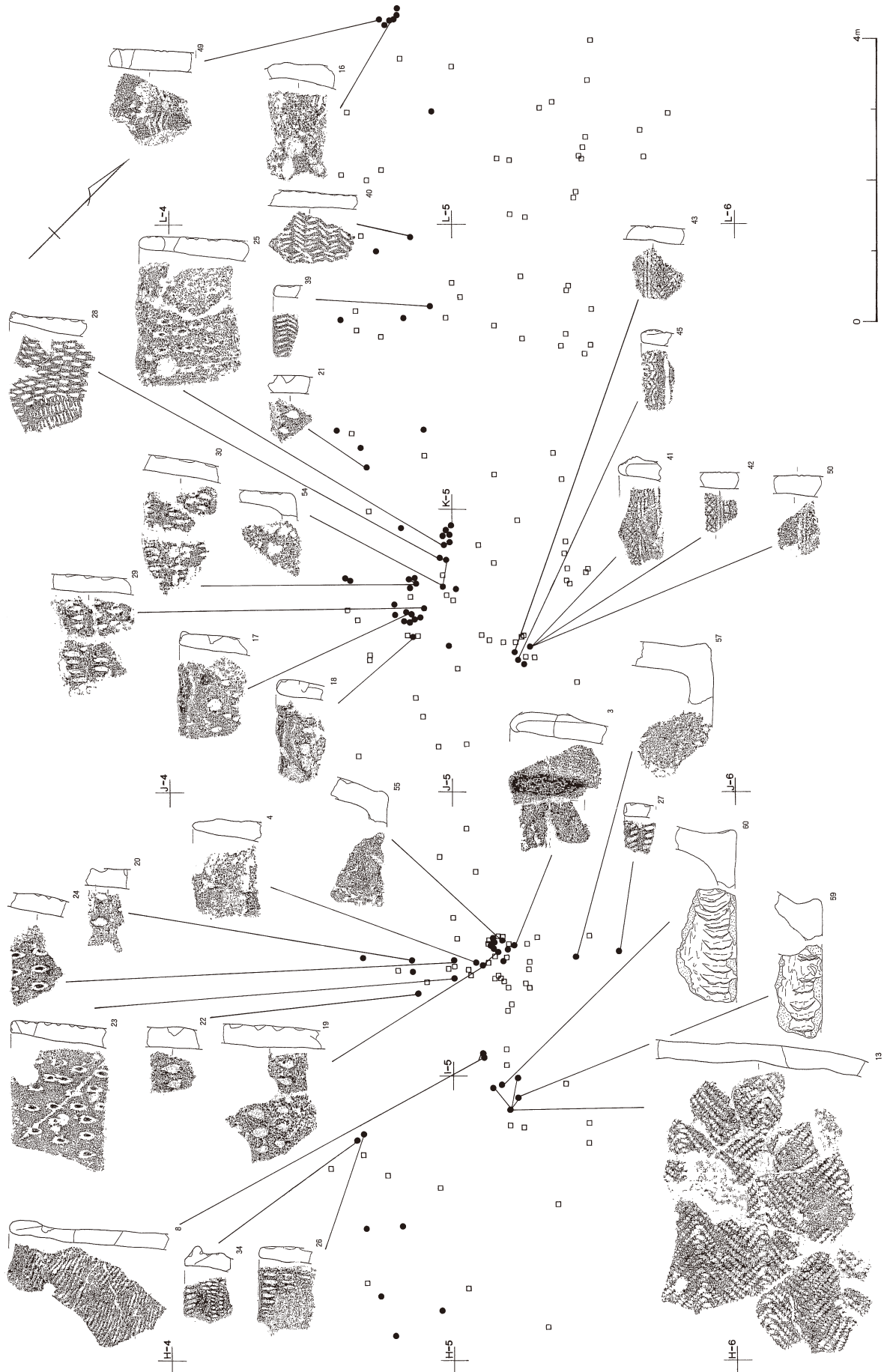
砥石 (134)：表裏の器面に研磨痕が見られる。周縁は欠損し、失われている。砂岩製である。

たたき石 (135・136・140・141)：136・137は円磨した転石の長軸両端部を敲いたものである。いずれも被熱を受けやや赤く変色しており、花崗岩製である。140は細く窄まる端部先端を敲き石として使用したものであり、中央部に凹んだ敲き痕がある。器面の一部にタール状の黒色付着物の痕跡が残る。安山岩製である。140は三角柱状の頂部に敲き痕と剥落が見られるものである。珪岩製である。141は円柱状の円磨礫が縦に割れたもので、尖端頂部に敲き痕が残る。砂岩製である。

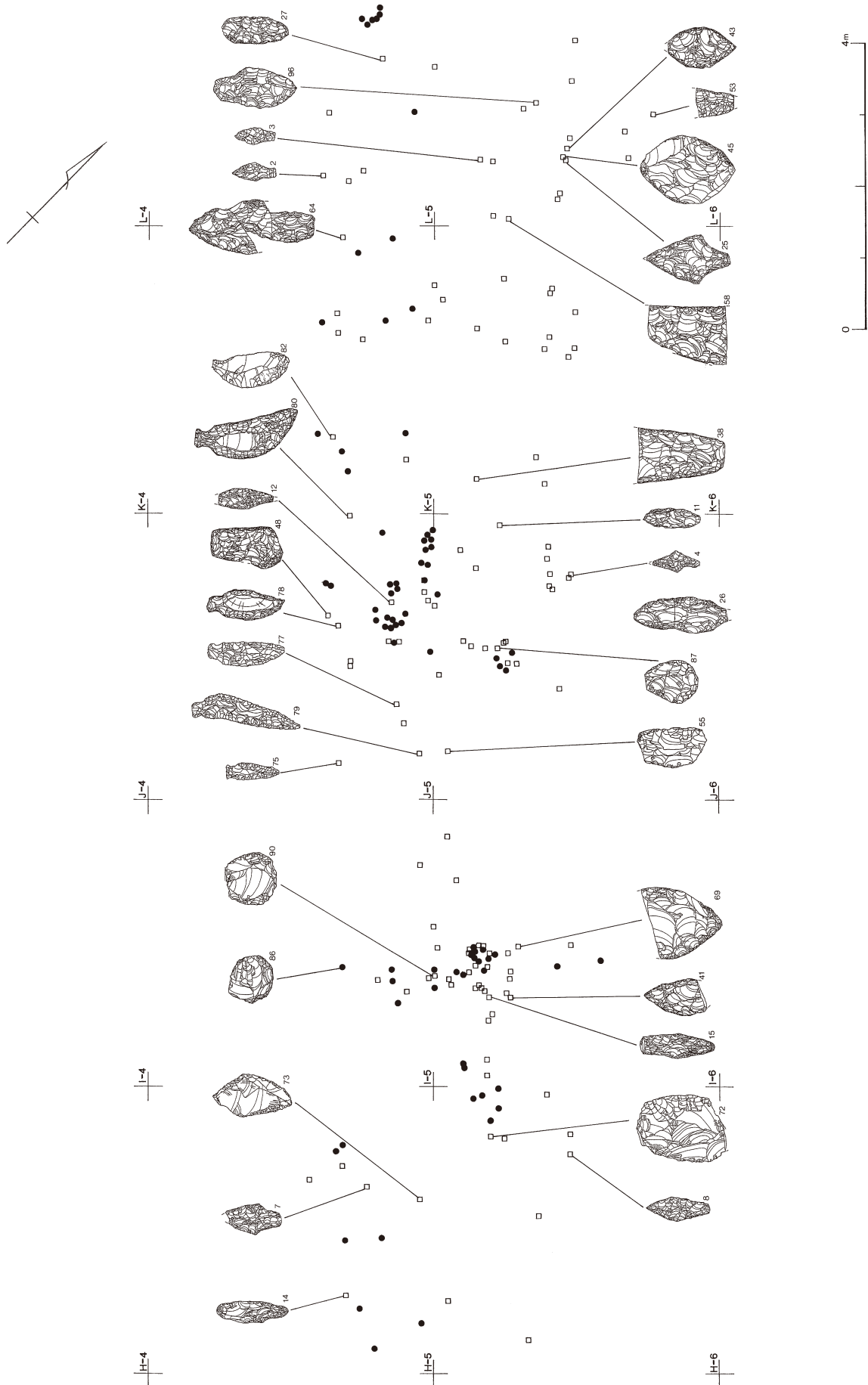
くぼみ石 (138)：円磨した扁平な転石の器面に、不規則な敲き痕が凹みとして表裏に残るものである。砂岩製である。

台石 (139)：破断面や稜線が摩耗し、礫の表面凹みが残るものである。砂岩製である。3点接合。

加工具 (142・143)：142は扁平な円磨礫で、一方の下部の両面が剥がれている。表裏面にタール状黒色付着物が斑点状に見られる。143は細長く扁平な円磨礫であり、側縁部にやや濃いタール状黒色付着物が残され、表裏面にも薄く煤状に黒色の広がりが残される。いずれも砂岩製である。



図III-15 土器分布図



図Ⅲ-16 石器分布図

表Ⅲ-1 包含層出土の土器(1)

挿図	番号	図版	調査区	遺物No	層位	分類	部位	備考
Ⅲ-3	1	7	L5a		Ⅱ	1群	口縁部	口唇やや肥厚し外に傾斜、無文。2と同一個体。ベルト側溝4点接合。
Ⅲ-3	2	7	L5a		Ⅱ	1群	口縁部	口唇やや肥厚し外に傾斜、無文。1と同一個体。ベルト側溝。
Ⅲ-3	3	7	I5a	16	Ⅱ上	1群	口縁部	口縁山形、頂部から貼付垂下、無文。4点接合。
Ⅲ-3	4	7	I5a	21	Ⅱ上	1群	口縁部	口唇丸形、無文。指頭の押圧整形明瞭。
Ⅲ-3	5	7	F5d	6	Ⅱ上	2群	口縁部	口唇丸形、口縁は凸凹、LR斜行縄文不規則に施文。
Ⅲ-3	6	7	E4b		Ⅱ	2群	口縁部	口唇角形、RL斜行縄文。トレンチ。
Ⅲ-3	7	7	F5a	1	Ⅱ中	2群	口縁部	口唇山形、内に内傾。不鮮明な羽状縄文、胴部に刺突押し痕見られる。5点接合。
Ⅲ-3	8	7	I5a	14・15	Ⅱ上	3群	口縁部	口縁部山形状に肥厚し、上部無文、円形刺突がめぐる。RL斜行縄文。2点接合。
Ⅲ-3	9	7	H5d	8	Ⅱ上	3群	口縁部	口縁部山形状に肥厚し、上部無文、円形刺突がめぐる。不鮮明なRL斜行縄文。2点接合。
Ⅲ-3	10	7	E4c		Ⅱ	3群	胴部	LR斜行縄文。2点接合。
Ⅲ-3	11	7	F5a	2・3	Ⅱ中	4群	胴部	羽状縄文、補修孔有。2点接合。
Ⅲ-3	12	7	F5d	4・5・35	Ⅱ中	4群	胴部	やや不規則な結束羽状縄文、6点接合。
Ⅲ-4	13	8	H5d	9・11・12・39	Ⅱ上 表採	4群	胴部	LR・RLの結束羽状縄文
Ⅲ-4	14	8	F5d	7	Ⅱ中	2群	胴部	不鮮明な縄文
Ⅲ-4	15	8	J4c	62	Ⅱ上	2群	胴部	不鮮明な縄文
Ⅲ-4	16	8	L4c	90	Ⅱ中	1群	胴・底部	指頭圧痕による調整。
Ⅲ-4	17	8	J4c	60	Ⅱ下	5群	口縁部	口唇部に貼付け、刺突が廻る。表面に円形刺突と滴形刺突文。19～22は同一個体。
Ⅲ-4	18	8	J4c	51	Ⅱ下	5群	口縁部	口唇部に貼付け、円形刺突と指頭圧痕による調整。
Ⅲ-4	19	8	I5a	22・41	Ⅱ下	5群	胴部	表面に滴形刺突文。17・20・22は同一個体。2点接合。
Ⅲ-4	20	8	I4b	44	Ⅱ下	5群	胴部	表面に滴形刺突文。17・19・21・22は同一個体。3点接合。
Ⅲ-4	21	8	K4b	78	Ⅱ下	5群	胴部	表面に滴形刺突文。17・19・20・22は同一個体。4点接合。
Ⅲ-4	22	8	I4b	47	Ⅱ下	5群	胴部	表面に滴形刺突文。17・19～21は同一個体。
Ⅲ-4	23	8	I5a	26	Ⅱ下	6群	口縁部	口唇部に竹管状円型刺突が廻る。表面に竹管状工具の下斜め刺突文。24は同一個体。2点接合。
Ⅲ-4	24	8	I5a	23	Ⅱ下	6群	胴部	表面に竹管状工具による下斜方向の刺突文。24は同一個体。
Ⅲ-4	25	8	J4c J4d	70・71	Ⅱ下 Ⅱ下	6群	口縁部	口唇丸形、表面に竹管状工具による下斜方向の刺突文。補修孔有。3点接合
Ⅲ-4	26	8	H4d	33	Ⅱ中	7群	口縁部	口唇角型、表面に短刻刺突列。
Ⅲ-4	27	8	I5b	19	Ⅱ中	7群	口縁部	口唇角型、口唇にやや傾斜した短刻が廻る。表面にも同様のやや傾斜した短刻列を施文。
Ⅲ-4	28	8	J4c	67・2・68・69	Ⅱ下	7群	口縁部	口唇はやや窄まる角形方形刺突が廻る。口縁は波状、表面に細長三角の刺突と細短刻。3点接合
Ⅲ-4	29	8	J4c J4d	56	Ⅱ下	7群	胴部	表面に細長三角の刺突。28・29は同一個体の可能性有。3点接合
Ⅲ-4	30	8	J4c	63・64・65	Ⅱ下	7群	胴部	表面に細長三角の刺突。28・30は同一個体の可能性有。3点接合
Ⅲ-5	31	9	K4c		Ⅱ	8群	口縁部	口唇丸形、表面に櫛目文。トレンチ。

表Ⅲ-2 包含層出土の土器 (2)

挿図	番号	図版	調査区	遺物 No	層位	分類	部位	備 考
Ⅲ-5	32	9	K4b		Ⅱ	8群	口縁部	口唇内傾角形、表面に櫛目文。
Ⅲ-5	33	9	O4		I'	8群	口縁部	口唇上部が幅広の角形、表面に櫛目文。2点接合
Ⅲ-5	34	9	H4d	34	Ⅱ中	8群	口縁部	口縁部肥厚し、口唇外傾し短刻。表面に櫛目文。
Ⅲ-5	35	9	K4c	85	Ⅱ下	8群	胴部	表面に櫛目文。
Ⅲ-5	36	9	TP-36		Ⅱ	8群	胴部	表面に櫛目文。
Ⅲ-5	37	9	K4b	80	Ⅱ下	8群	胴部	表面に櫛目文。
Ⅲ-5	38	9	K4b		Ⅱ	9群	口縁部	口唇角形。表面に矢羽状短刻。
Ⅲ-5	39	9	K4c	83	Ⅱ上	9群	口縁部	口唇角形。表面に矢羽状短刻。
Ⅲ-5	40	9	K4c	84	Ⅱ上	9群	胴部	表面に矢羽状短刻。
Ⅲ-5	41	9	J5a	93-1	Ⅱ中	10群	口縁部	口縁部肥厚し、菱文(斜格子)+横走沈線の押型文
Ⅲ-5	42	9	J5a	93-2	Ⅱ中	10群	胴部	菱文(斜格子)+横走沈線の押型文
Ⅲ-5	43	9	J5a	37-2	Ⅱ中	10群	胴部	菱文(斜格子)+横走沈線の押型文
Ⅲ-5	44	9	L5a		Ⅱ	10群	口縁部	口縁部角形、菱文(斜格子)の押型文。ベルト側溝
Ⅲ-5	45	9	J5a	38-2	Ⅱ上	11群	口縁部	口縁部肥厚し、波形押型文。
Ⅲ-5	46	9	L4b		Ⅱ上	11群	口縁部	口縁部肥厚し、波形押型文。口唇に波形押型文
Ⅲ-5	47	9	J5a	36・37・38	Ⅱ上	12群	口縁部	縦矢羽根+横走沈線の押型文。4点接合
Ⅲ-5	48	9	F4d		Ⅱ	12群	胴部	縦矢羽根+横走沈線の押型文。
Ⅲ-5	49	9	L4c	92	Ⅱ中	11群	胴部	波形押型文。
Ⅲ-5	50	9	J5a	93-3	Ⅱ中	11群	胴部	横走沈線押型文。
Ⅲ-5	51	9	K5a		Ⅱ	11群	胴部	横走沈線押型文。
Ⅲ-5	52	9	TP-36		Ⅱ	11群	胴部	波形押型文。
Ⅲ-5	53	9	L5d		Ⅱ	11群	胴部	波形+横走沈線の押型文。ベルト側溝2点接合。
Ⅲ-6	54	10	J4c	67-1	Ⅱ上	1群	底部	指頭圧痕による調整。
Ⅲ-6	55	10	I5a	25	Ⅱ上	1群	底部	底部やや張り出す。
Ⅲ-6	56	10	TP-36		Ⅱ	1群	底部	指頭圧痕による調整。底部やや張り出す。2点接合
Ⅲ-6	57	10	I5b	18	Ⅱ中	1群	底部	指頭圧痕による調整。底部やや張り出す。2点接合
Ⅲ-6	58	10	G5c		Ⅱ上	13群	胴部	LR斜行縄文+シカ骨押し。2点接合。
Ⅲ-6	59	10	H5d	10	Ⅱ中	14群	底部	シカ骨押し。底部くの字状に張り出す。
Ⅲ-6	60	10	H5d	13	Ⅱ中	15群	底部	シカ骨押し。底部くの字状に張り出す。
Ⅲ-6	61	10	P4d		Ⅱ上	1群	底部	底面、条痕ある。トレンチ5点接合
Ⅲ-6	62	10	L5a	94	Ⅱ中	1群	底部	底面、凹みある。

表Ⅲ-3 剥片集中と包含層出土の石器 (1)

挿図	番号	図版	名称	調査区	遺物番号	層位	材質	計測値				備考
								長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	
Ⅲ-7	1	11	石鏃	M5b		Ⅱ	黒曜石	(18.77)	6.13	2.84	(0.32)	
Ⅲ-7	2	11	石鏃	L4b	179	Ⅱ中	黒曜石	28.15	11.83	3.38	0.9	
Ⅲ-7	3	11	石鏃	L5a	168	Ⅱ上	黒曜石	30.67	12.72	4.92	1.2	
Ⅲ-7	4	11	石鏃	J5d	51	Ⅱ上	黒曜石	(32.76)	14.80	4.93	(1.59)	被熱
Ⅲ-7	5	11	石鏃	L5d		Ⅱ下	黒曜石	41.82	15.05	4.94	1.84	ベルト側溝
Ⅲ-7	6	11	石鏃	P4b	105	Ⅱ上	黒曜石	(43.69)	19.44	5.41	(3.33)	
Ⅲ-7	7	11	石鏃	H4d	38	Ⅱ中	黒曜石	(39.44)	22.01	5.78	(3.67)	
Ⅲ-7	8	11	石槍	H5c	10	Ⅱ下	黒曜石	44.56	16.58	5.92	2.88	
Ⅲ-7	9	11	石鏃	O4		I'	黒曜石	46.30	15.67	6.20	3.03	側溝掘上土
Ⅲ-7	10	11	石鏃	Q4c		Ⅱ上	黒曜石	34.92	10.40	3.69	1.33	
Ⅲ-7	11	11	石鏃	J5d	59	Ⅱ上	黒曜石	39.68	14.28	5.32	2.82	
Ⅲ-7	12	11	石鏃	J4c I5d	138	Ⅱ中 Ⅱ中	黒曜石	(37.96)	14.44	4.50	(2.18)	2点接合
Ⅲ-7	13	11	石錐	L4b		Ⅱ中～下	黒曜石	(22.25)	(10.61)	(5.71)	(1.18)	
Ⅲ-7	14	11	石錐	H4a	42	Ⅱ中	黒曜石	49.80	15.72	7.66	5.59	
Ⅲ-7	15	11	石錐	I5a	86	Ⅱ下	黒曜石	(51.79)	17.55	8.07	(7.09)	
Ⅲ-7	16	11	石錐	N4b	116	Ⅱ下	黒曜石	(56.94)	27.74	9.34	(14.66)	
Ⅲ-7	17	11	石錐(筒状石器)	O4		I'	黒曜石	48.56	28.40	8.73	9.11	側溝掘上土
Ⅲ-7	18	11	石錐	O4d	109	Ⅱ上	黒曜石	(77.51)	(32.36)	9.77	(22.04)	
Ⅲ-7	19	11	石錐	P4b	107	Ⅱ下	黒曜石	(46.56)	(31.16)	8.95	(9.80)	
Ⅲ-7	20	11	石槍	H5d	12	Ⅱ中	黒曜石	58.10	23.03	5.75	5.58	
Ⅲ-7	21	11	石槍	M4d		I～Ⅱ	黒曜石	(63.08)	23.94	9.36	(9.67)	
Ⅲ-7	22	11	石槍	H5d	8	Ⅱ上	黒曜石	(61.09)	21.63	8.06	(9.49)	
Ⅲ-7	23	11	石槍	N5c	95	Ⅱ下	黒曜石	(68.71)	36.18	9.55	(17.53)	
Ⅲ-7	24	11	石槍	O4d		Ⅱ	黒曜石	109.53	44.85	10.57	40.58	トレンチ
Ⅲ-7	25	11	石槍	L5b	162	Ⅱ下	黒曜石	(57.98)	35.03	6.71	(10.33)	
Ⅲ-7	26	11	石槍	J4c	136-1 139	Ⅱ中 Ⅱ中	黒曜石	(38.22)	24.99	6.59	(7.04)	2点接合
Ⅲ-7	27	11	石槍	L4c	151	Ⅱ中	黒曜石	46.58	19.10	6.78	5.99	
Ⅲ-8	28	12	石槍(先端)	R4c		Ⅱ	黒曜石	(19.27)	(15.21)	(3.02)	(0.72)	
Ⅲ-8	29	12	石槍(先端)	TP-36		Ⅱ	黒曜石	(36.39)	(15.50)	(4.70)	(1.71)	
Ⅲ-8	30	12	石槍(先端)	J4c	132	Ⅱ上	黒曜石	(33.69)	(26.67)	8.28	(4.11)	
Ⅲ-8	31	12	石槍(先端)	I5d	34	Ⅱ下	黒曜石	(38.27)	24.11	7.26	(5.17)	
Ⅲ-8	32	12	石槍(先端)	I4b	102	Ⅱ下	黒曜石	(50.35)	(23.64)	8.12	(6.80)	
Ⅲ-8	33	12	石槍(基部)	L5d		Ⅱ下	黒曜石	(20.04)	(15.25)	5.01	(1.34)	
Ⅲ-8	34	12	石槍(基部)	K4d		Ⅱ	黒曜石	(20.26)	(19.43)	(5.08)	(2.23)	
Ⅲ-8	35	12	石槍(基部)	N5		I'	黒曜石	(29.72)	(22.30)	(9.69)	(5.49)	側溝掘上土
Ⅲ-8	36	12	石槍(基部)	R5a	108	Ⅱ上	黒曜石	(35.70)	(30.20)	7.37	(9.78)	
Ⅲ-8	37	12	石槍(茎部)	N4a		I	黒曜石	(23.24)	(24.06)	(7.75)	(4.07)	
Ⅲ-8	38	12	石槍(基部)	K5a	60	Ⅱ下	黒曜石	(60.73)	(39.18)	12.57	(28.33)	
Ⅲ-8	39	12	石槍(基部)	P4		I'	黒曜石	(39.93)	(33.50)	(8.36)	(12.55)	側溝掘上土
Ⅲ-8	40	12	両面調整石器	P4		I'	黒曜石	(51.52)	30.78	10.69	(14.43)	側溝掘上土
Ⅲ-8	41	12	両面調整石器	I5a	16	Ⅱ上	黒曜石	(42.17)	26.26	5.53	(5.95)	
Ⅲ-8	42	12	両面調整石器	L5a		Ⅲ下	黒曜石	(37.40)	27.44	7.87	(7.68)	深堀
Ⅲ-8	43	12	両面調整石器	L5b	164	Ⅱ下	黒曜石	(47.26)	28.67	7.40	(8.58)	
Ⅲ-8	44	12	両面調整石器	K4c L4b		Ⅱ中～下 Ⅱ中～下	黒曜石	59.18	27.19	7.40	9.58	2点接合
Ⅲ-8	45	12	両面調整石器	L5b	163	Ⅱ下	黒曜石	66.20	48.05	14.61	44.85	
Ⅲ-8	46	12	両面調整石器	TP36			黒曜石	53.16	23.68	8.16	8.85	
Ⅲ-8	47	12	両面調整石器	L4b	149	Ⅱ上	黒曜石	(43.70)	(29.00)	(12.00)	(11.00)	
Ⅲ-8	48	12	両面調整石器	J4d J4c		Ⅱ下 Ⅱ下	黒曜石	50.74	29.75	9.30	13.00	2点接合

表Ⅲ-4 剥片集中と包含層出土の石器 (2)

挿図	番号	図版	名称	調査区	遺物番号	層位	材質	計測値				備考
								長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	
Ⅲ-8	49	12	両面調整石器	J4b		Ⅱ	黒曜石	(23.51)	(18.01)	(5.61)	(1.74)	
Ⅲ-8	50	12	両面調整石器	J5d	47	Ⅱ下	黒曜石	(33.97)	(25.64)	7.14	(4.86)	
Ⅲ-8	51	12	両面調整石器	L4b		Ⅱ中～下	黒曜石	(42.21)	(33.73)	(5.81)	(8.49)	
Ⅲ-8	52	12	両面調整石器	TP-35		Ⅱ	黒曜石	36.66	18.72	6.65	3.40	F5a
Ⅲ-8	53	12	両面調整石器	L5b	174	Ⅱ下	黒曜石	(27.32)	(20.54)	(5.84)	(2.95)	
Ⅲ-8	54	12	両面調整石器	L4b		Ⅱ中～下	黒曜石	(35.24)	(22.59)	(6.30)	(5.29)	
Ⅲ-8	55	12	両面調整石器	J5a	44	Ⅱ下	黒曜石	48.16	27.49	10.78	14.35	
Ⅲ-8	56	12	両面調整石器	O5a	78	Ⅱ下	黒曜石	(44.78)	23.63	7.89	(9.55)	
Ⅲ-9	57	13	両面調整石器	M5a	71	Ⅱ下	黒曜石	(47.66)	(34.31)	10.17	(17.33)	
Ⅲ-9	58	13	両面調整石器	L5a	166	Ⅱ上	黒曜石	(54.35)	41.16	10.43	(27.57)	
Ⅲ-9	59	13	両面調整石器	O5d	76	Ⅱ上	黒曜石	(64.48)	44.92	11.63	(42.93)	
Ⅲ-9	60	13	両面調整石器	N4b	111	Ⅱ上	黒曜石	(53.61)	21.52	6.45	(7.46)	
Ⅲ-9	61	13	両面調整石器	O4d	110	Ⅱ上	黒曜石	65.35	21.98	14.54	15.31	
Ⅲ-9	62	13	ナイフ	TP-37		Ⅱ	黒曜石	71.85	17.21	8.39	9.18	O5a
Ⅲ-9	63	13	ナイフ	TP-37		Ⅱ	黒曜石	72.50	25.82	11.81	18.10	
Ⅲ-9	64	13	ナイフ	I4b	104-1	Ⅱ下	黒曜石	88.23	38.50	9.66	(22.92)	再加工品、3点接合
				J4c	141-1	Ⅱ下						
				K4c	178-3	Ⅱ下						
Ⅲ-9	65	13	ナイフ	TP-36		Ⅱ	黒曜石	49.81	37.08	10.94	15.74	
Ⅲ-9	66	13	ナイフ	O5a	118	Ⅱ上	珪岩	(47.46)	24.02	6.81	(8.68)	
Ⅲ-9	67	13	ナイフ	K5d	66	Ⅱ上	黒曜石	(44.39)	(25.09)	8.78	(8.89)	
Ⅲ-9	68	13	ナイフ	N4b	115	Ⅱ上	黒曜石	(43.56)	(29.89)	11.88	(12.50)	
Ⅲ-9	69	13	ナイフ	I5a	28	Ⅱ下	黒曜石	(54.72)	(52.36)	12.23	(26.77)	
Ⅲ-9	70	13	ナイフ	J5d	143	Ⅱ下	黒曜石	(44.40)	29.71	7.77	(10.33)	
Ⅲ-9	71	13	ナイフ	J5d	49	Ⅱ上	黒曜石	(34.87)	(17.58)	4.98	(2.79)	
Ⅲ-9	72	13	ナイフ	H5d	13	Ⅱ中	黒曜石	(63.11)	46.05	12.11	(30.37)	
Ⅲ-9	73	13	ナイフ	H4c	37	Ⅱ下	黒曜石	55.14	29.85	7.18	9.4	
Ⅲ-9	74	13	ナイフ	K4c	146	Ⅱ下	黒曜石	57.58	31.24	7.38	11.9	
Ⅲ-10	75	14	つまみ付ナイフ	J4b	127	Ⅱ上	頁岩	37.45	11.97	5.33	2.2	
Ⅲ-10	76	14	つまみ付ナイフ	P4d		Ⅱ	珪質頁岩	49.14	14.89	6.78	5.21	
Ⅲ-10	77	14	つまみ付ナイフ	J4b	126	Ⅱ中	頁岩	53.59	16.86	9.18	8.47	
Ⅲ-10	78	14	つまみ付ナイフ	J4c	135	Ⅱ上	珪質頁岩	53.50	21.54	7.01	8.91	
Ⅲ-10	79	14	つまみ付ナイフ	J4b	124-1	Ⅱ上	黒曜石	74.53	25.50	5.96	6.40	
Ⅲ-10	80	14	つまみ付ナイフ	J4c	142	Ⅱ中	珪質頁岩	75.54	27.78	12.04	21.93	
Ⅲ-10	81	14	つまみ付ナイフ	TP-36		Ⅱ	珪質頁岩	56.92	23.67	7.64	12.35	
Ⅲ-10	82	14	つまみ付ナイフ	K4b	145	Ⅱ下	頁岩	52.91	25.70	6.46	7.72	
Ⅲ-10	83	14	つまみ付ナイフ	TP-36		Ⅱ	黒曜石	38.92	15.43	3.33	1.93	
Ⅲ-10	84	14	つまみ付ナイフ	O5d	79	Ⅱ中	黒曜石	45.59	17.57	8.19	7.15	
Ⅲ-10	85	14	つまみ付ナイフ	TP-37		Ⅱ	黒曜石	(44.43)	(23.77)	(7.63)	(7.85)	
Ⅲ-10	86	14	スクレイパー	I4b	103	Ⅱ下	黒曜石	(30.67)	33.41	9.75	(10.84)	
Ⅲ-10	87	14	スクレイパー	J5d	46	Ⅱ下	黒曜石	37.07	30.15	9.99	11.2	
Ⅲ-10	88	14	スクレイパー	J4c		Ⅱ	黒曜石	33.28	35.57	10.99	14.49	
Ⅲ-10	89	14	スクレイパー	L5a	186	Ⅱ下	黒曜石	49.63	37.23	10.39	17.24	
Ⅲ-10	90	14	スクレイパー	I5a	32	Ⅱ中	黒曜石	35.14	39.57	10.29	13.92	
Ⅲ-10	91	14	スクレイパー	L5d		Ⅱ下	黒曜石	46.04	45.46	14.65	28.73	ベルト側溝
Ⅲ-10	92	14	スクレイパー	L4b		Ⅱ上	黒曜石	(22.19)	(24.76)	(6.92)	(4.47)	
Ⅲ-10	93	14	スクレイパー	J4b	128	Ⅱ中	黒曜石	(29.13)	31.32	9.58	(7.91)	
Ⅲ-10	94	14	楔形石器	L4b		Ⅱ	黒曜石	40.75	31.51	9.65	10.21	
Ⅲ-10	95	14	楔形石器	L5d		Ⅱ下	黒曜石	45.16	22.66	8.09	7.56	ベルト側溝
Ⅲ-10	96	14	スクレイパー	L5a	170	Ⅱ下	黒曜石	58.03	28.01	11.89	16.4	
Ⅲ-10	97	14	楔形石器	O4d		Ⅱ上	黒曜石	38.70	23.11	11.11	10.12	トレンチ
Ⅲ-10	98	14	スクレイパー	N5a	75	Ⅱ中	黒曜石	(42.41)	26.48	11.40	(13.10)	

表Ⅲ－5 剥片集中と包含層出土の石器 (3)

挿図	番号	図版	名称	調査区	遺物番号	層位	材質	計測値				備考
								長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	
Ⅲ-10	99	14	スクレイパー	L4d		I	黒曜石	(32.85)	(33.15)	(10.02)	(10.83)	
Ⅲ-10	100	14	スクレイパー	L5b	154	Ⅱ上	黒曜石	(30.36)	(30.48)	(8.27)	(8.19)	被熱
Ⅲ-10	101	14	スクレイパー	O5d	88	Ⅱ上	黒曜石	(37.60)	23.87	7.14	(6.21)	
Ⅲ-11	102	15	ナイフ	TP-37		Ⅱ	黒曜石	(27.92)	(30.20)	(6.85)	(6.09)	
Ⅲ-11	103	15	ナイフ	N5c	94	Ⅱ上	黒曜石	72.27	66.35	11.88	45.7	
Ⅲ-11	104	15	ナイフ	TP-36		Ⅱ	黒曜石	95.82	42.19	8.49	35.84	
Ⅲ-11	105	15	ナイフ	F5c	5	Ⅱ	黒曜石	(55.27)	38.73	6.89	(13.62)	
Ⅲ-11	106	15	ナイフ	O4		I'	黒曜石	(69.36)	42.66	7.93	(19.25)	側溝掘上土
Ⅲ-11	107	15	Rフレイク	H5c	11	Ⅱ下	黒曜石	55.34	20.32	4.98	6.10	
Ⅲ-11	108	15	Rフレイク	H5c	9	Ⅱ下	黒曜石	(55.17)	23.20	4.85	(4.87)	原石面あり
Ⅲ-11	109	15	スクレイパー	J5a	45	Ⅱ下	黒曜石	64.04	24.74	8.79	15.5	原石面あり
Ⅲ-11	110	15	スクレイパー	I5a		Ⅱ	黒曜石	72.1	26.2	6.3	10.93	
Ⅲ-11	111	15	Rフレイク	L5b	160	Ⅱ上	黒曜石	64.6	27.0	7.8	11.01	
Ⅲ-11	112	15	Rフレイク	F5d	3	Ⅱ	黒曜石	66.00	21.20	8.22	(9.12)	原石面・使用痕
Ⅲ-11	113	15	Rフレイク	F5a	2	Ⅱ	黒曜石	62.5	24.6	8.5	14.14	2点接合
				F5d								
Ⅲ-11	114	15	Rフレイク	O5b		Ⅱ	黒曜石	56.2	27.8	8.7	9.46	
Ⅲ-11	115	15	Rフレイク	I5a	17	Ⅱ下	黒曜石	65.77	25.07	10.65	18.22	原石面あり
Ⅲ-11	116	15	Rフレイク	L5c	176	Ⅱ下	黒曜石	99.5	37.2	17.1	54.89	2点接合
				L5d								
Ⅲ-11	117	15	スクレイパー	N4b	112	Ⅱ上	黒曜石	73.85	32.45	12.23	31.93	2点接合 原石面あり
				P5								
Ⅲ-11	118	15	Rフレイク	E4c		Ⅱ	黒曜石	63.6	29.5	10.8	13.86	
Ⅲ-11	119	16	Rフレイク	F5d	4	Ⅱ	黒曜石	46.0	37.4	12.8	19.02	
Ⅲ-11	120	16	Rフレイク	M4a		Ⅱ	黒曜石	54.61	34.68	12.07	13.76	原石面あり
Ⅲ-11	121	16	Rフレイク	H4c		Ⅱ	黒曜石	57.1	37.3	12.8	24.30	原石面あり
Ⅲ-11	122	16	Rフレイク	H4b		Ⅱ	黒曜石	64.0	34.6	15.6	22.57	原石面あり、2点接合
Ⅲ-11	123	16	フレイク	E4b		Ⅱ	黒曜石	54.8	44.5	17.0	21.69	原石面あり
Ⅲ-11	124	16	スクレイパー	E4b		Ⅱ	黒曜石	45.5	45.8	15.0	39.88	原石面あり
Ⅲ-11	125	16	スクレイパー	J4b	125	Ⅱ下	黒曜石	47.61	48.07	16.43	30.4	
Ⅲ-11	126	16	石斧	I5a	15	Ⅱ中	青色片岩	(60.06)	(30.62)	(13.58)	(25.41)	
Ⅲ-11	127	16	石斧	K4b	144	Ⅱ上	青色片岩	(62.32)	(46.11)	18.05	(71.31)	
Ⅲ-11	128	16	石斧			I'	青色片岩	(81.26)	(61.81)	(17.59)	(129.50)	側溝掘上土
Ⅲ-11	129	16	石斧	O4		I'	青色片岩	(81.63)	45.92	(16.09)	(76.75)	側溝掘上土
Ⅲ-11	130	16	石斧	O4		I'	青色片岩	(51.45)	(37.01)	(10.18)	(26.30)	側溝掘上土
Ⅲ-11	131	16	石斧片	N4c		Ⅱ上	青色片岩	(42.24)	(28.30)	(6.21)	(7.49)	
Ⅲ-11	132	17	石錘	J4c	134-1	Ⅱ上	砂岩	38.16	51.57	13.44	35.71	
Ⅲ-11	133	17	すり石	K5a		Ⅱ	凝灰岩	42.3	(35.5)	6.6	8.59	2点接合
Ⅲ-11	134	17	砥石	P5d		I	砂岩	40.8	41.7	30.5	65.8	
Ⅲ-11	135	17	たたき石	L4d		Ⅱ	花崗岩	83.1	61.5	33.3	259.1	被熱・ベルト側溝
Ⅲ-11	136	17	たたき石	I5a	31	Ⅱ上	花崗岩	81.6	46.8	28.1	139.0	
Ⅲ-11	137	17	たたき石	L4d		Ⅱ	安山岩	140.2	64.2	39.2	277.0	ベルト側溝
Ⅲ-11	138	17	くぼみ石	K5a	61	Ⅱ上	砂岩	(75.71)	(73.26)	(30.33)	(181.08)	
Ⅲ-11	139	17	台石	K5d	67	Ⅱ中	砂岩	86.3	54.0	31.0	175.8	3点接合
Ⅲ-11	140	17	たたき石	J5c	74-1	Ⅱ下	珪岩	86.2	94.3	44.7	306.7	
Ⅲ-11	141	17	たたき石	K4c	147	Ⅱ下	砂岩	103.4	39.0	27.4	111.1	
Ⅲ-12	142	18	加工具	TP36		Ⅱ	砂岩	79.8	71.9	16.4	121.25	タール状物質付着
Ⅲ-12	143	18	加工具	K5d	68	Ⅱ上	砂岩	139.09	54.11	15.37	171.07	タール状物質付着

IV章 各種分析

1 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林絃一

Zaur Lomtadidze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎

(1) はじめに

紋別郡湧別町信部内6138-5に位置するシブノツナイ 2 遺跡より出土した土器に付着した炭化物について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて起源物質を調べるための安定同位体比分析も行っている。

(2) 試料と方法

試料は、縄文土器片 2 点に付着した炭化物である。SIBU2-1 (PLD-28526) は土器内面付着炭化物、SIBU2-2 (PLD-28527) は土器外面付着炭化物である。測定試料の情報、調製データは表IV-1のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C 年代、暦年代を算出した。

表IV-1 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-28526	試料 No.SIBU2-1 グリッド：K-5-d 層位：Ⅱ層下	種類：土器付着炭化物 器種：深鉢 部位：胴部内面 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：0.1N, 塩酸：1.2N）
PLD-28527	試料 No.SIBU2-2 調査区：TP-36 グリッド：K-5-a 層位：Ⅱ層下	種類：土器付着炭化物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：0.1N, 塩酸：1.2N）

(3) 結果

表IV-2に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C 年代を、図IV-1に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

¹⁴C 年代は AD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C 年代 (yrBP) の算出には、¹⁴C の半減期として Libby の半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C 年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C 年代がその¹⁴C 年代誤差内に入る確率が 68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

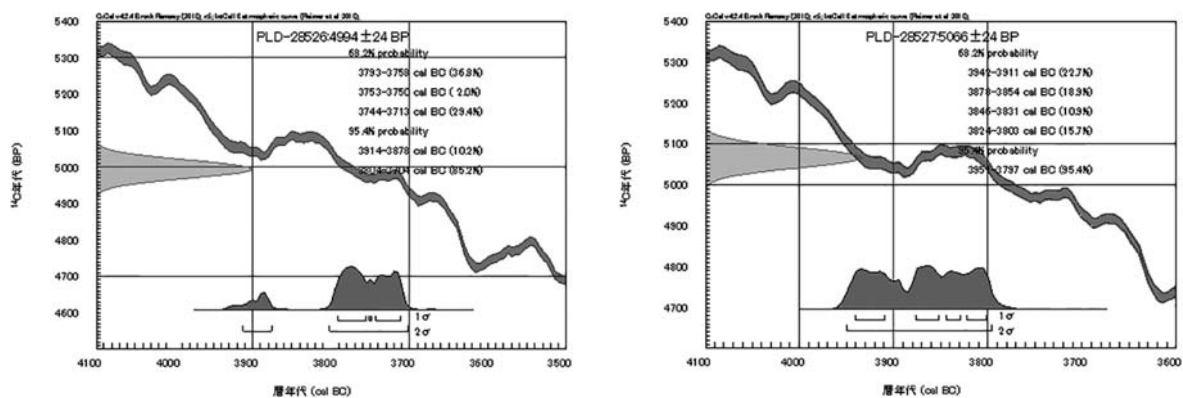
暦年較正とは、大気中の¹⁴C 濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C 濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴C の半減期5730 \pm 40年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C 年代の暦年較正には OxCal4.2（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された¹⁴C 年代誤差に相当する 68.2% 信頼限界の暦年代範囲で

あり、同様に 2σ 暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表IV-2 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-28526 (試料No.SIBU2-1)	-24.72 \pm 0.16	4994 \pm 24	4995 \pm 25	3793-3758 cal BC (36.8%) 3753-3750 cal BC (2.0%) 3744-3713 cal BC (29.4%)	3914-3878 cal BC (10.2%) 3804-3704 cal BC (85.2%)
PLD-28527 (試料No.SIBU2-2)	-27.36 \pm 0.17	5066 \pm 24	5065 \pm 25	3942-3911 cal BC (22.7%) 3878-3854 cal BC (18.9%) 3846-3831 cal BC (10.9%) 3824-3803 cal BC (15.7%)	3951-3797 cal BC (95.4%)



図IV-1 暦年較正結果

(4) 考察

SIBU2-1 (PLD-28526) の内面付着炭化物は、 ^{14}C 年代が4995 \pm 25 ^{14}C BP、2 σ 暦年代範囲（確率95.4%）が3914-3878cal BC（10.2%）、3804-3704cal BC（85.2%）であった。炭素・窒素安定同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ・ $\delta^{15}\text{N}$ ）に基づく起源物質の推定では、SIBU2-1 (PLD-28526) は陸産物と海産物の混合と推定されたため、海洋リザーバー効果の影響で ^{14}C 年代が見かけ上古くなっている可能性が考えられる。小元ほか（2010）が示した北見市朝日トコロ貝塚における炭化材とハマグリ貝殻の ^{14}C 年代差は152 ^{14}C years、海洋リザーバー効果の補正值 ΔR は-158 ^{14}C yearsである。SIBU2-1を海産物100%と仮定し、 ΔR を-158 ^{14}C yearsとして海産物用の較正曲線 Marine13で暦年較正すると、2 σ 暦年代範囲は3629-3508cal BC（95.4%）である。真の暦年代は、陸産物100%と仮定した3914-3878cal BC（10.2%）および3804-3704cal BC（85.2%）と海産物100%と仮定した3629-3508cal BC（95.4%）の間に収まると考えられる。

SIBU2-2 (PLD-28527) の外面付着炭化物は、 ^{14}C 年代が5065 \pm 25 ^{14}C BP、2 σ 暦年代範囲が3951-3797cal BC（95.4%）であった。SIBU2-2 (PLD-28527) は主に陸産物からなると推定されたため、 ^{14}C 年代への海洋リザーバー効果の影響は考慮しなくとも良いと考えられる。

参考文献

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」: 3-20, 日本第四紀学会.

Omoto, K., Takeishi, K., Nishida, S. and Fukui, J. (2010) Calibrated ¹⁴C Ages of Jomon Sites, NE Japan, and Their Significance. Radiocarbon, 52(2-3), 534-548.

Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J. (2013) IntCal 13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.

2 炭素・窒素安定同位体比分析

山形秀樹・中村賢太郎 (パレオ・ラボ)

(1) はじめに

紋別郡湧別町信部内6138-5に位置するシブノツナイ 2 遺跡から出土した土器に付着した炭化物の起源物質を推定するために、炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また、炭素含有量と窒素含有量を測定して試料の C/N 比を求めた。なお、同一試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている(放射性炭素年代測定の項参照)。

(2) 試料および方法

試料は、縄文土器片 2 点に付着した炭化物である。SIBU2-1 (PLD-28526) は土器の内面付着炭化物、SIBU2-2 (PLD-28527) は土器の外表面付着炭化物である。

測定を実施するにあたり、各試料に対して、酸・アルカリ・酸洗浄 (HCl : 1.2N, NaOH : 1.0N) を施して試料以外の不純物を除去した後、測定を行った。

炭素含有量および窒素含有量の測定には、EA (ガス化前処理装置) である Flash EA1112 (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいて C/N 比を算出した。スタンダードは、アセトニトリル (キシダ化学製) を使用した。

また、炭素安定同位体比 ($\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$) および窒素安定同位体比 ($\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$) の測定には、質量分析計 DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。スタンダードは、炭素安定同位体比には IAEA Sucrose (ANU)、窒素安定同位体比には IAEA N1 を使用した。

測定は、次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素と共に、EA 内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼、ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させる。次に還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、分離カラムで CO₂ と N₂ を分離し、TCD でそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉および分離カラムの温度は、燃焼炉温度 1000°C、還元炉温度 680°C、分離カラム温度 45°C である。分離した CO₂ および N₂ はそのまま He キャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

(3) 結果

表IV-3に、試料情報と炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、炭素含有量、窒素含有量、C/N比を示す。図IV-2には炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係、図IV-3には炭素安定同位体比とC/N比の関係を示した。

図IV-2において、SIBU2-1はC₃植物・草食動物と海棲哺乳類の中間付近の位置にプロットされた。SIBU2-2はC₃植物の位置にプロットされた。

図IV-3において、SIBU2-1はC₃植物・草食動物の位置にプロットされた。SIBU2-2は図の範囲を越えた87.0という高いC/N比を示した。

表IV-3 結果一覧表

試料番号	試料情報	$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$ (‰)	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N比
SIBU2-1	採取地点：K-5-d 層位：II層下 種類：土器付着炭化物（内面）	-23.3	11.8	21.6	1.94	13.0
SIBU2-2	採取地点：TP-36(K-5-a) 層位：II層下 種類：土器付着炭化物（外面）	-26.2	5.06	9.10	0.122	87.0

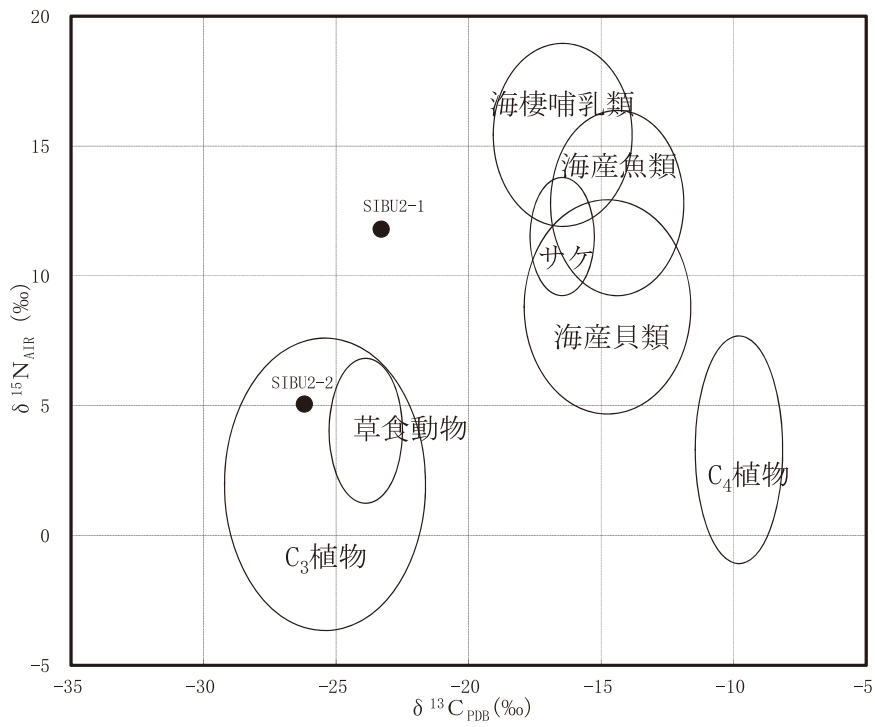
(4) 考察

SIBU2-1は、図IV-2でC₃植物・草食動物と海棲哺乳類の中間付近、図IV-3でC₃植物・草食動物に相当する位置にプロットされ、C₃植物・草食動物に由来する陸産物と海棲哺乳類などの海産物が混合してできた炭化物と推定される。内面付着炭化物であるため、陸産物と海産物の両方が煮炊きされてできた炭化物と考えられる。

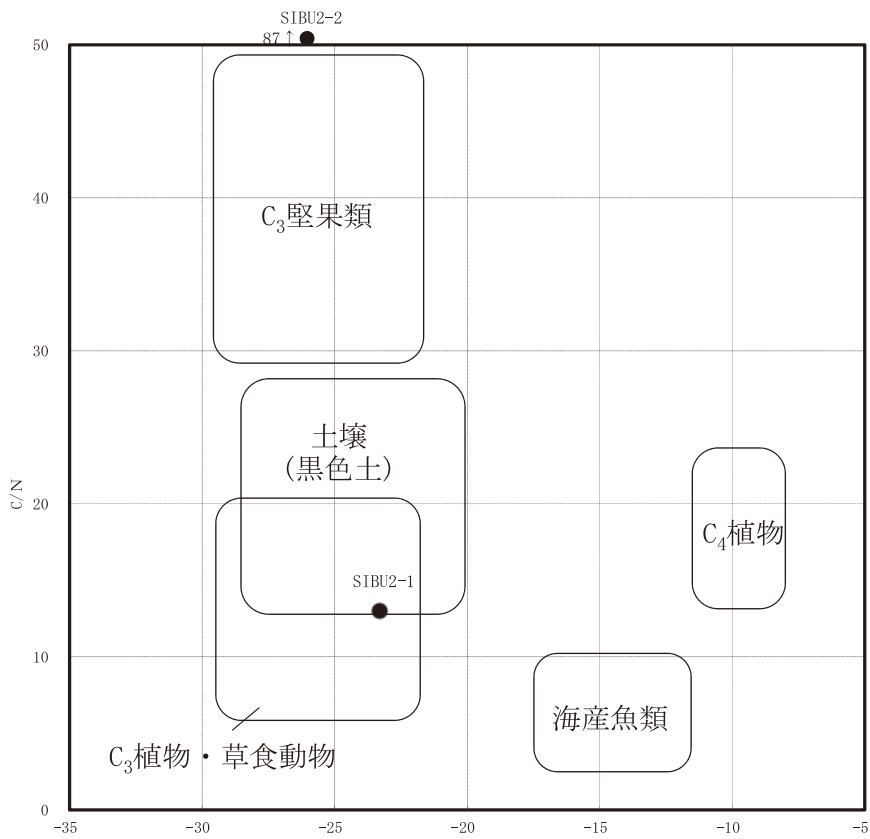
SIBU2-2は、図IV-2でC₃植物にプロットされ、図IV-3でC/N比の値が大きく窒素を含まないことから、C₃植物に由来する炭化物と推定される。外面付着炭化物であるため、燃料材由来の煤と考えられる。

参考文献

- 赤澤 威・南川雅男（1989）炭素・窒素同位体比に基づく古代人の食生活の復元. 田中 琢・佐原 眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」：132-143, クバプロ.
- 坂本 稔（2007）安定同位体比に基づく土器付着物の分析. 国立歴史民俗博物館研究報告, 137, 305-315.
- 米田 穰（2008）丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析. 豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」：261-263, 豊田市教育委員会.
- Yoneda, M., M. Hirota, M. Uchida, A. Tanaka, Y. Shibata, M. Morita, and T. Akazawa（2002）Radiocarbon and stable isotope analyses on the Earliest Jomon skeletons from the Tochibara rockshelter, Nagano, Japan. Radiocarbon 44 (2), 549-557.
- 吉田邦夫・宮崎ゆみ子（2007）煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究. 平成16-18年度科学研究補助金基礎研究B（課題番号16300290）研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」, 85-95.
- 吉田邦夫・西田泰民（2009）考古科学が探る火炎土器. 新潟県立歴史博物館編「火焰土器の国 新潟」：87-99, 新潟日報事業社.



図IV-2 炭素・窒素安定同位体比 (吉田・西田(2009)に基づいて作製)



図IV-3 炭素安定同位体比と C/N 比の関係 (吉田・西田(2009)に基づいて作製)

V章 まとめ

1 遺構と遺物について

(1) 剥片集中と石器について

本遺跡では住居跡や墓塚のような明瞭な遺構なく、剥片集中のみが確認された。剥片集中は、区画や範囲が明瞭な遺構ではないが、他のグリッドに比べ、極端にフレイク・チップの分布および検出量が多い地区を遺構として取扱い、その範囲を図化したものである。他遺跡で一般的に見られるような、黒曜石のパウダー状チップ集積、フレイクの濃密な重なり、ピットに埋納されたフレイクなどの遺構ではない。しかし、この剥片集中域において、黒曜石を主体とした石器製作及び再生加工が行なわれていたことは確実である。特に新たな石器製作よりも、破損や部分欠損した製品の再生、製品残存部を転用した小型製品の製作が主体であったと考えられる。遺跡内で多くの欠損した石槍・基部・ナイフ・両面加工石器の破片が検出されたのは、再生・転用素材として破損品を選別し、集積したものと考えられる。製品破片の接合率も高いものと思われる。この再生行為は剥片石器以外にも見られる。剥片集中は石器再生のための作業場である。言い換えると石器リサイクルセンターのようなものであったのであろう。ただし、リサイクルしている石槍や両面加工石器は、特定地域から搬入された高級ブランド品（貴重品）であった可能性もあり、それら付加価値の高い製品についてのみ意識的に再加工していたとも考えられる。石斧も破損品ばかりであり、破損や欠損部に再生加工の状況を確認できる。基部及び研磨面を残したのや表裏に分割されたものを再生素材として選択している。再生処置では小型の石斧製作を目的に、剥離調整やペッキングによって大まかな形状を作出し、刃部研磨などを実施している。旭川市の神居古潭原産の青色片岩で製作された石斧などは移入品であり、付加価値の高い素材の典型であろう。一方で、剥片石器原石は、原産地の遠軽・白滝方面から転石となった黒曜石原石を湧別川で大量に採取することが可能であり、素材の入手が困難な状況ではなかったことも確かである。転石となった黒曜石を素材に石器製作が行われている。原石面を残した縦長剥片は、極簡単な加工を加えた石器として多数出土している。日々の用具は地元で入手可能な原石で充分であったのだろう。ただし、剥片に残され原石面から転礫の大きさを推測すると、大人の拳大からグレープフルーツ大が想定される。湧別川河口～中流域から採取し、本遺跡まで運搬するには黒曜石原石の大きさや重量も限定された。この原石の大きさからは、粗悪な部分を除外すると限られたツールしか製作できない。予め形態の整えられた製品破片から再加工するほうが効率が良く、メリットがあったのかもしれない。いずれにしても、黒曜石原産地である白滝にも近く、容易に湧別川から各種原石を入手できる環境にあったにもかかわらず、石器や石材の浪費を避け、日常的にリサイクル使用を行っていた縄文人の儉約精神を現代人も見習うべきであろう。

(2) 土器について

本遺跡の土器は小破片で砂粒を多く含み、文様が不鮮明でうえに非常に脆弱なものが多いことから樹脂含浸強化を行った。土器型式では、広義のシュブノツナイ式土器に含まれるものである。この土器型式は、昭和33年（1958）に阿部三郎によってアイヌモシリ2号に「シュブノツナイ式土器について」として発表されたものである。湧別町信部内長野遺跡を標識遺跡として設定された。当遺跡から600m程北に位置する。しかし、破片資料に付された櫛目文や押型文などからなる全体像の不明な断片資料であったため、型式認識も研究者間で異なり、編年研究上で問題となっていた。後に大沼忠春（1986）によって網走式土器に相当する縄文時代前期後半～円筒土器下層式新段階と深い関係であることが指摘され、尖底押型文土器以後から北筒式土器間の時間幅が想定された。その後、熊谷仁志（1991）により「シュブノツナイ

土器に関する一考察」と題して北海道考古学第27輯に研究史と編年観が示された。この27輯には、遠藤香澄（1991）によって当時湧別町信部内に住んで居られた長野氏の保管資料が「湧別町長野遺跡の追加資料」として紹介され、周辺に広範囲に広がる土器群であることも報告された。さらに武田 修（1998）は常呂川河口遺跡出土の平底押型文土器の層位的関係から具体例を明示し、縄文時代前期後半から中期前半の時間幅を持つ土器群であることが明確となりつつある。近年では熊谷によって「北海道押型文系土器」（2008）としてまとめられ、大沼の指摘がほぼ追認される結果となっている。本遺跡出土の土器片は、この熊谷編年（2008）の第3段階から第8段階に相当するものと考えられる。断片資料ではあるが、分類の5群から8群の刺突文系土器は、第3段階ないし第4段階に対比できる。4群は第4段階に含まれるであろう。9群～11群の押型文系は、第5段階ないし第6段階に相当するものと思われる。12群は第6段階および7段階を含むものであろう。2群・3群・13群は第8段階に相当するものである。以上から本遺跡は縄文時代前期後半を主体とし、縄文時代中期前半まで営まれたものと考えられる。土器分布は標高9.0m前後のI-5グリッド周辺とJ-5グリッド周辺の2カ所にまとまりが認められ、おおよそ刺突文系は南西側に分布が広がり、押型文および羽縄文系は北東側に分布するものと思われる。

刺突文系土器やシカ管状骨押引文などの文様について、施文用具の推定を行ったが紙面の関係から概要のみまとめる。5群の滴形とした施文具は、折損した石槍片、石斧刃部を用いて実験（図版18）したところ、側縁を丸く研磨した磨製石斧の刃部角を用いて刺突している可能性が高い。石斧による刺突については因幡勝雄（1979）が指摘していた。13群のシカ管状骨押引文については熊谷（1990・2004）の詳細な復元実験結果がある。管状骨の押圧後わずかに管状骨を立てぎみに押し引き、その部分に管状骨押圧を重ね、繰り返し施文している。熊谷実験とほぼ同様の施文具が想定されるが細部について、さらに比較検討を要する。施文具の推定復元についての詳細は稿を改めて報告したい。

（3）年代測定と炭素・窒素同位体分析について

本遺跡では炭化材や炭化物を有する住居跡の炉跡や焼土が確認できなかった。分析では櫛目文土器に付着した炭化物および土器胎土中に含まれる炭化有機物から放射線炭素年代 ^{14}C 測定を実施し、シュブノツナイ式土器の使用実年代を明らかにすると共に、遺跡の形成年代を推定することを目的とした。近年では海洋リザーバー効果による測定年代の大きな誤差を懸念し、土器付着物の放射線炭素年代測定を敬遠する向きが見られる。しかし、生業推定に有用な遺物が少ない遺跡では、年代測定と同時に炭素・窒素同位体分析を実施することにより土器付着物の起原物質を明らかにし、生業および食料食物の推測を行うことが可能である。さらに海洋リザーバー効果の影響の有無の判断材料ともなる。オホーツク海地域においては、近年、海洋リザーバー効果に地域差や時期差があるとの報告ある。太平洋側では影響が大きく、オホーツク海では対馬暖流や宗谷暖流による ^{14}C の少ない深層水の湧昇地点が無い場合、 ^{14}C が多く、海洋リザーバー効果の影響が小さいとされる（新美2013、2014）。本遺跡の土器片SIBU 2-1からは、 C_3 植物・草食動物と海棲哺乳類などの陸産物と海産物の混合物の煮炊きによる内面炭化物、SIBU 2-2からは C_3 植物の燃料材による外面炭化物が検出された。海洋リザーバー効果の影響はほとんど無く、熊谷第3段階と想定される土器片からはそれぞれ $4995 \pm 25^{14}\text{CBP}$ 、 $5065 \pm 25^{14}\text{CBP}$ の年代が得られた。押型文尖底土器を出土した斜里町ボンシュマトカリベツ遺跡の熊谷編年の第1段階 $5190 \pm 80^{14}\text{CBP}$ 、第2段階 $5030 \pm 50^{14}\text{CBP}$ などと調和的な年代である。オホーツク海沿岸部の縄文時代前期後半から中期前半では、地域ごとの測定・分析例の蓄積が重要であり、海洋リザーバー効果の影響の大小を十分に検討する必要がある。同時に、道内の泥炭の発達する地域では、陸水リザーバー効果についても、考慮の必要があると指摘されている。

引用参考文献

- 青柳文吉 1992 「湧別町川西遺跡発掘調査概報」 北海道道立北方民族博物館研究紀要第1号
- 青柳文吉 1994 「湧別町川西遺跡発掘調査概報(2)」 北海道道立北方民族博物館研究紀要第3号
- 安部三郎 1958 「シュブノツナイ式土器について」 アイヌモシリ2号
- 因幡勝雄 1979 「いわゆる櫛目文土器(1)」『もうべっと』No.10 紋別市教育委員会・紋別市郷土史研究会
- 氏江敏文・鈴木邦輝 1988 『名寄市日進33遺跡』 名寄市教育委員会
- 宇田川洋編 1981 「湧別町の遺跡・遺物 湧別町シュブノツナイ」『河野広道ノート考古篇1』
- 江坂輝弥 1957 「縄文文化」『先史時代II』 53-60頁、日本評論新社
- 遠藤香澄 1991 「湧別町長野遺跡の追加資料」『北海道考古学』第27輯 北海道考古学会
- 大場利夫 1965 「湧別の古代」 湧別町史
- 大沼忠春 1972 「2、遺跡・遺物から見た別海の歴史」『浜別海遺跡』 北地文化研究会
- 大沼忠春 1984 「道南の縄文前期土器群の編年について」 北海道考古学20輯
- 大沼忠春 1986a 「北海道の押型文土器」 考古学ジャーナルNo.267
- 大沼忠春 1986b 「道南の縄文前期土器群の編年について(II)」 北海道考古学22輯
- 加藤 正 1956 「美幌元町遺跡」『先史時代 4輯』 先史学同好会
- 木村英明 1973 「湧別市川遺跡」 湧別市川遺跡調査団・湧別町教育委員会
- 菊池俊彦 1980 「4 大陸文化と北海道」『北海道考古学講座』 みやま書房
- 熊谷仁志 1986 『深川市納内3遺跡』北埋調報60集 (財)北海道埋蔵文化財センター
- 熊谷仁志 1990 「シカの管状骨で施文された縄文土器」 考古学雑誌76集4号
- 熊谷仁志 1991 『余市町フゴッベ貝塚』北埋調報72集 (財)北海道埋蔵文化財センター
- 熊谷仁志 1991 「シュブノツナイ土器に関する一考察」『北海道考古学』第27輯 北海道考古学会
- 熊谷仁志 1993 「押型文土器の変遷と縄文時代への位置付け」『先史学と関連科学』 吉崎昌一先生還暦記念論集 吉崎昌一先生還暦記念論集刊行会
- 熊谷仁志 2004 「特殊な施文具」『考古学ジャーナル』No.516
- 熊谷仁志 2008 「北海道押型文系土器」『総覧 縄文土器』小林達雄編 『総覧 縄文土器』 刊行委員会
- 河野広道 1935 「北海道石器時代概要」 ドルメン4巻6号
- 河野広道 1955 『斜里町先史時代史』 斜里町
- 河野広道 1958 「網走市史先史時代篇」 網走市
- 河野広道 1958 「北海道出土の廻転押型文土器について」 アイヌモシリ2号
- 児玉作左衛門・大場利夫 1955 「網走市大曲洞窟出土の遺物について」 北方文化研究報告10
- 児玉作左衛門・大場利夫 1956 「根室国温根沼遺跡の発掘について」 北方文化研究報告11
- 児玉作左衛門・大場利夫 1958 「湧別遺跡の発掘について」 北方文化研究報告13
- 小林 敬 1985 『ピラオツマッコウマナイチャシ遺跡』 美幌町教育委員会
- 駒井和愛編 1963 『オホーツク沿岸・知床半島の遺跡』 上巻、東京大学文学部
- 近藤 忠 1957 「網走付近の石刃鏃と櫛目文文化」『先史時代 5輯』 先史学同好会
- 酒井忠郁 1872 「北地履行記」
- 斎藤 傑 1989 「前期北海道押型文系土器様式」『縄文土器大観1』 小学館
- 佐藤一夫 1990 『苫小牧市東部工業地帯の遺跡群III』 苫小牧市教育委員会
- 佐藤和男 1985 「上泊3遺跡包含層出土の土器」『礼文島幌泊段丘の遺跡群』北埋調報19集 (財)道埋文
- 佐藤忠雄ほか 1960 『多寄』 士別市教育委員会

- 澤 四郎 1958 「南千島発見の押型文土器資料について」 釧路博物館新聞82
- 澤 四郎 1961 「北海道厚岸郡浜中村霧多布出土の押型文土器」 上代文化31・32号
- 澤 四郎 1962 『東釧路』 東釧路貝塚発掘調査報告書、釧路市教育委員会
- 澤 四郎 1987 「(1) 縄文尖底土器群と押型文尖底土器群」『釧路の先史』 釧路叢書24巻 釧路市
- 杉山壽栄男 1933 「北海道出土古式土器と亀ヶ岡式土器」『北海道原始文化聚英』 犀川会編
- 鈴木正語 1991 『木古内町釜谷 4 遺跡』 木古内町教育委員会
- 瀬川拓郎 1991 「いわゆる網走式土器について」『旭川市末広 7 遺跡』 旭川市教育委員会
- 玉虫左太夫 1855頃 「入北記」
- 高橋正勝・小笠原忠久 1980 「4 縄文文化前期・中期」『北海道考古学講座』 みやま書房
- 高橋正勝 1983 『萩ヶ丘遺跡』 江別市教育委員会
- 高畑宣一 1894 「石狩川沿岸穴居人種遺跡」 東京人類学雑誌10巻103号
- 武田 修 1995 『栄浦第二、第一遺跡』 常呂町教育委員会
- 武田 修 1998 「北海道常呂川河口遺跡出土の平底押型文土器について」『北方の考古学』 野村 崇先生還暦記念論集、野村 崇先生還暦記念論集刊行会
- 武田 修 2000 『常呂川河口遺跡(2)』 常呂町教育委員会
- 谷口青山 1846 「沿岸23図」
- 千代 肇 1974 『北檜山大谷地遺跡』 北檜山町教育委員会
- 新美倫子他 2013 「北海道浜頓別町日の出貝塚と周辺海域の海洋(リザーバー効果の状況)」 日本考古学協会総会
- 新美倫子 2014 「北海道の貝塚調査と炭素14年代測定の海域差(海洋リザーバー効果)について」 日本考古学協会北海道大会
- 藤本 強 1980 『ライトコロ川口遺跡』 東京大学文学部
- 藤本 強 1982 『常呂町岐阜第 2 遺跡』 常呂町教育委員会
- 北海道庁 1879 「北海道殖民地選定報文」
- 松浦武四郎 1857 「再航蝦夷日記」
- 松浦武四郎 1855頃 「武四郎廻浦日記」
- 松浦武四郎 1855頃 「東西蝦夷山川地理取調図」
- 松田 功 1994 『シュマトカリベツ 9 遺跡発掘調査報告書』 斜里町教育委員会
- 松田 功 1999 「ボンシュマトカリベツ13遺跡 ボンシュマトカリベツ11遺跡 峰浜海岸 1 遺跡 ボンシュマトカリベツ 9 遺跡」 斜里町教育委員会
- 松田 功 2001 『大栄 6 遺跡発掘調査報告書』 斜里町教育委員会
- 松田 功 2001 「道東の前期土器の新資料」『土器分類の実際 2 縄文時代前期』 埋蔵文化財担当職員研修会資料 北海道立埋蔵文化財センター
- 宮宏 明 1983 「押型文管見」 考古学研究29巻 4 号
- 八幡一郎編 1966 『北海道根室の先史遺跡』 東京教育大学文学部考古学研究報告 I 根室市教育委員会
- 吉崎昌一 1965 「縄文文化の発展と地域性 北海道」『日本の考古学 II』 河出書房新社
- 米村嘉男衛 1932 「北海道網走町出土土器に就いて」 史前学雑誌 4 巻 3・4 号
- 米村哲英 1967 『網走湖底遺跡』
- 米村哲英 1985 『湧別町市川 II 遺跡』 北海道湧別町

写真図版



1 調査前景 SE-NW



2 遺跡遠景 N-S

調査前状況・遺跡遠景

図版 2



1 調査前状況 N-S



2 調査前状況 E-W



3 調査前状況 NW-SE



4 遺跡近景国道238号より E-W



5 調査前状況 SE-NW



1 土層の断面 N-S



2 土層と遺物出土状況 S-N



3 取付道路砂利除去後 SE-NW



4 豪雨による冠水状況 S-N

土層の断面・冠水状況

図版 4



1 調査状況 E-W



2 調査状況 SE-W



3 調査状況 E-W



4 低地部調査状況 N-S



5 雨天遺物水洗作業

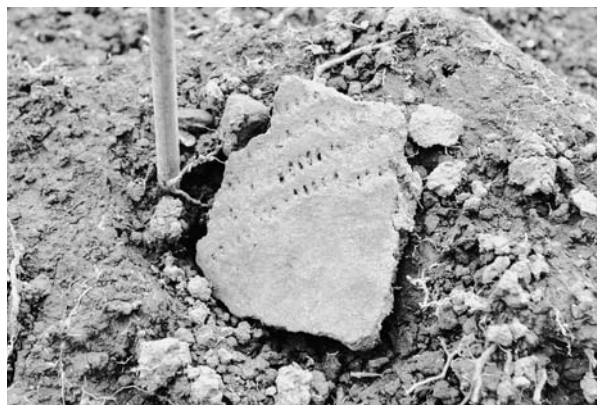
調査状況・遺物水洗作業



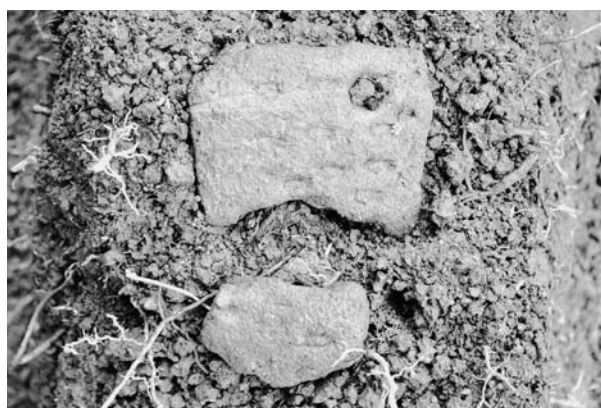
1 遺物出土状況 S-N



2 石器出土状況



3 土器出土状況 S-N



4 土器出土状況 S-N



5 土器出土状況

遺物出土状況

図版 6



1 完掘状況 SE-NW

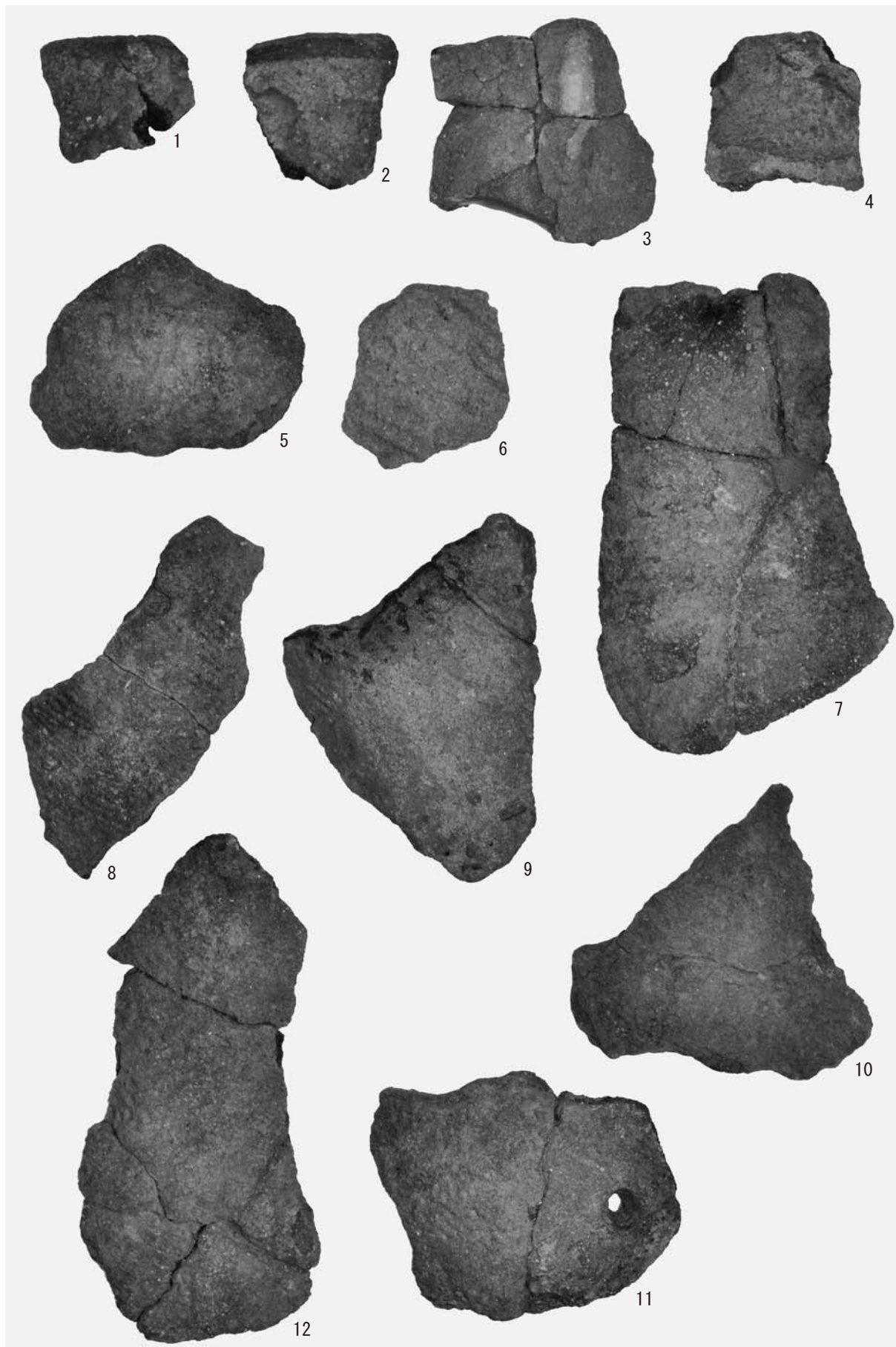


2 完掘状況 NW-SE

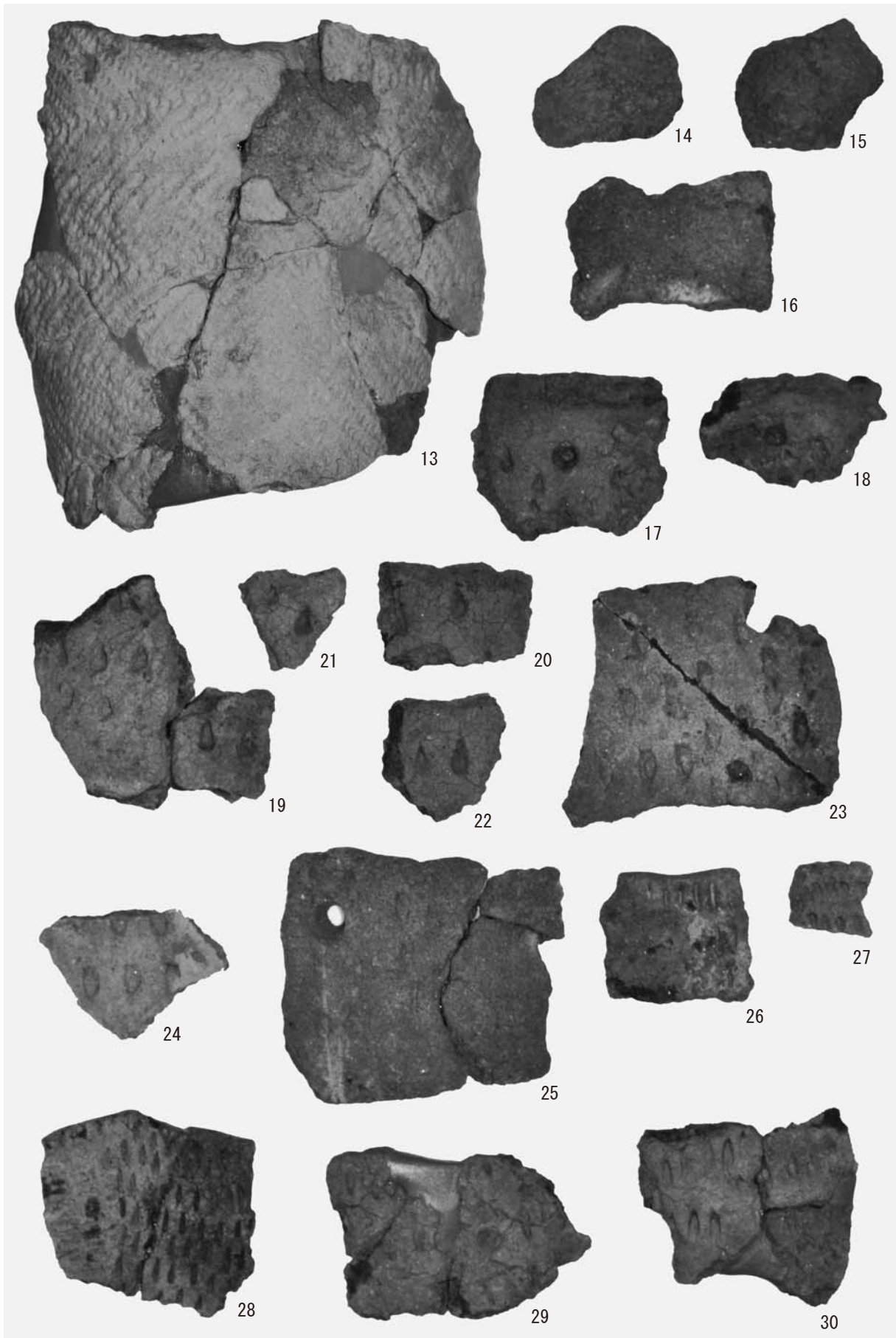


3 完掘状況 N-S

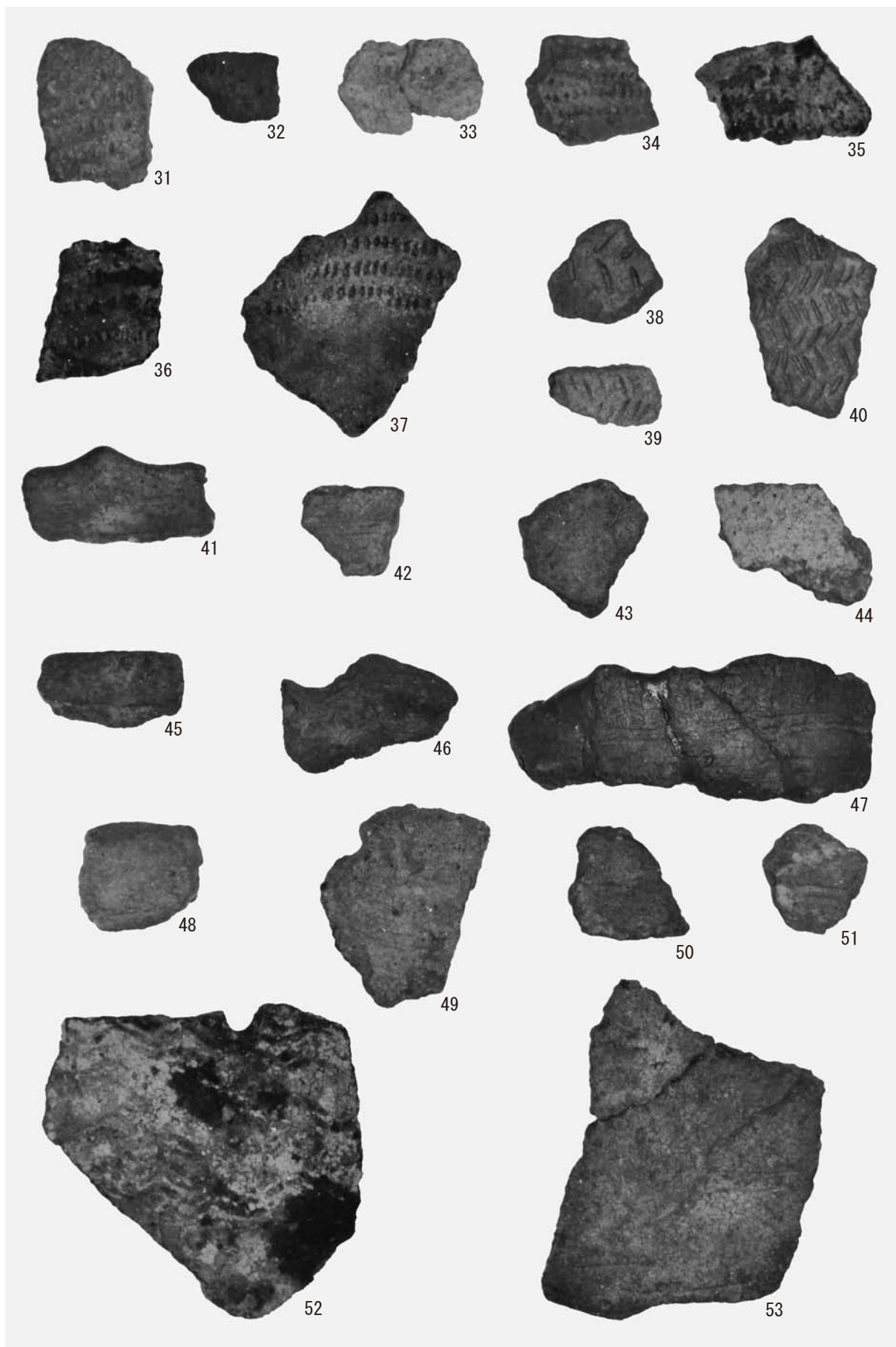
完掘状況



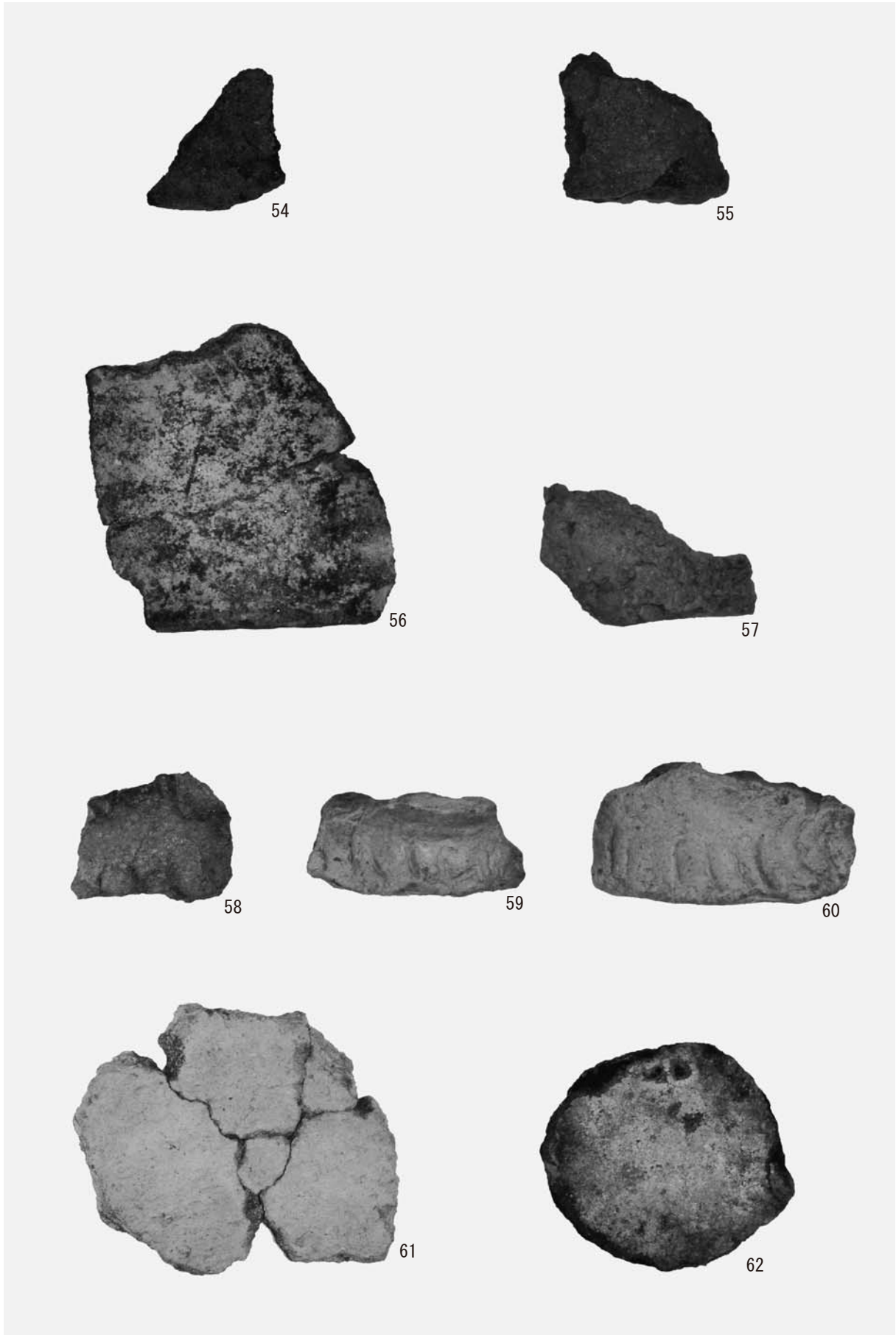
包含層出土の土器(1)



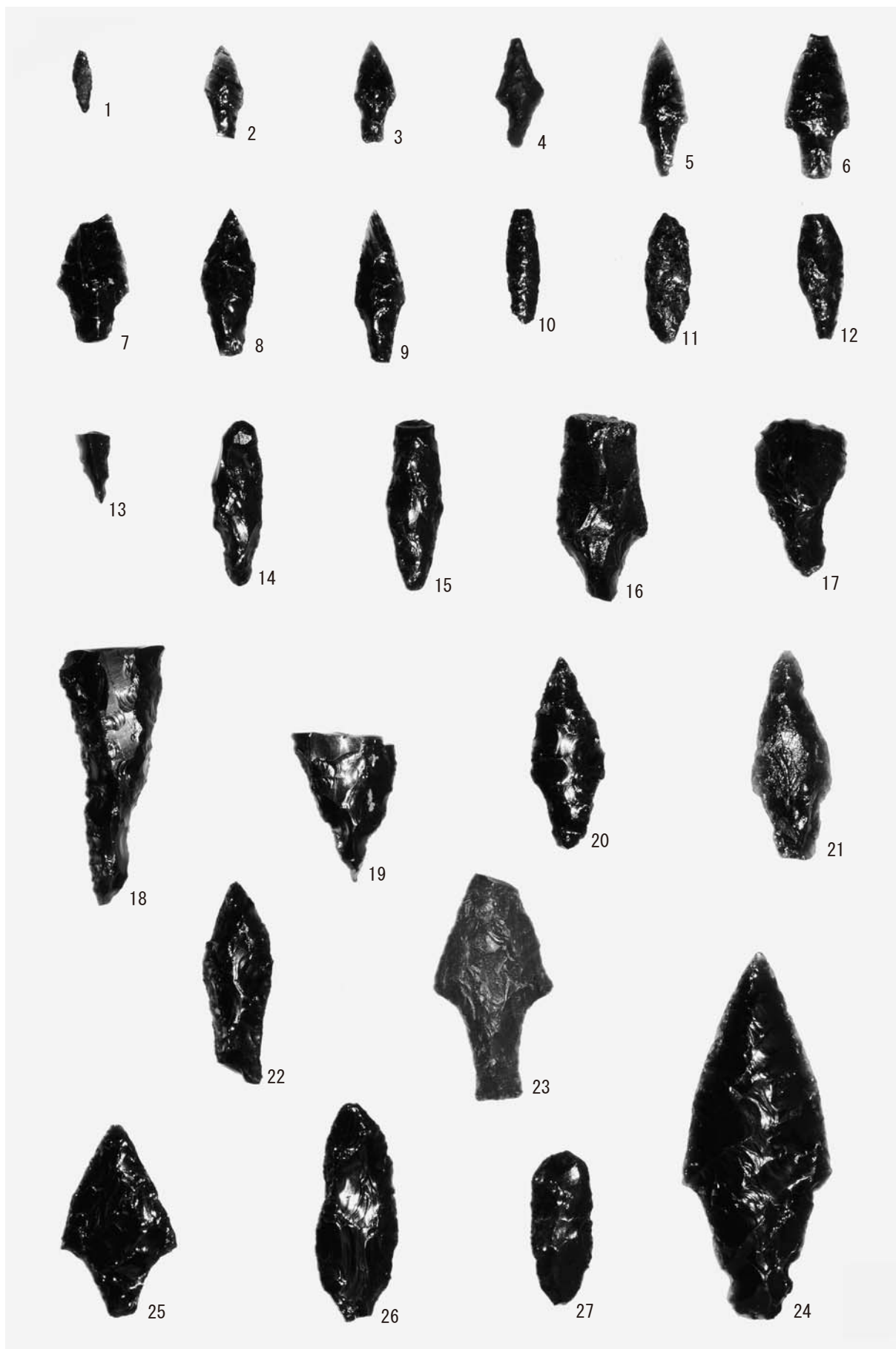
包含層出土の土器(2)



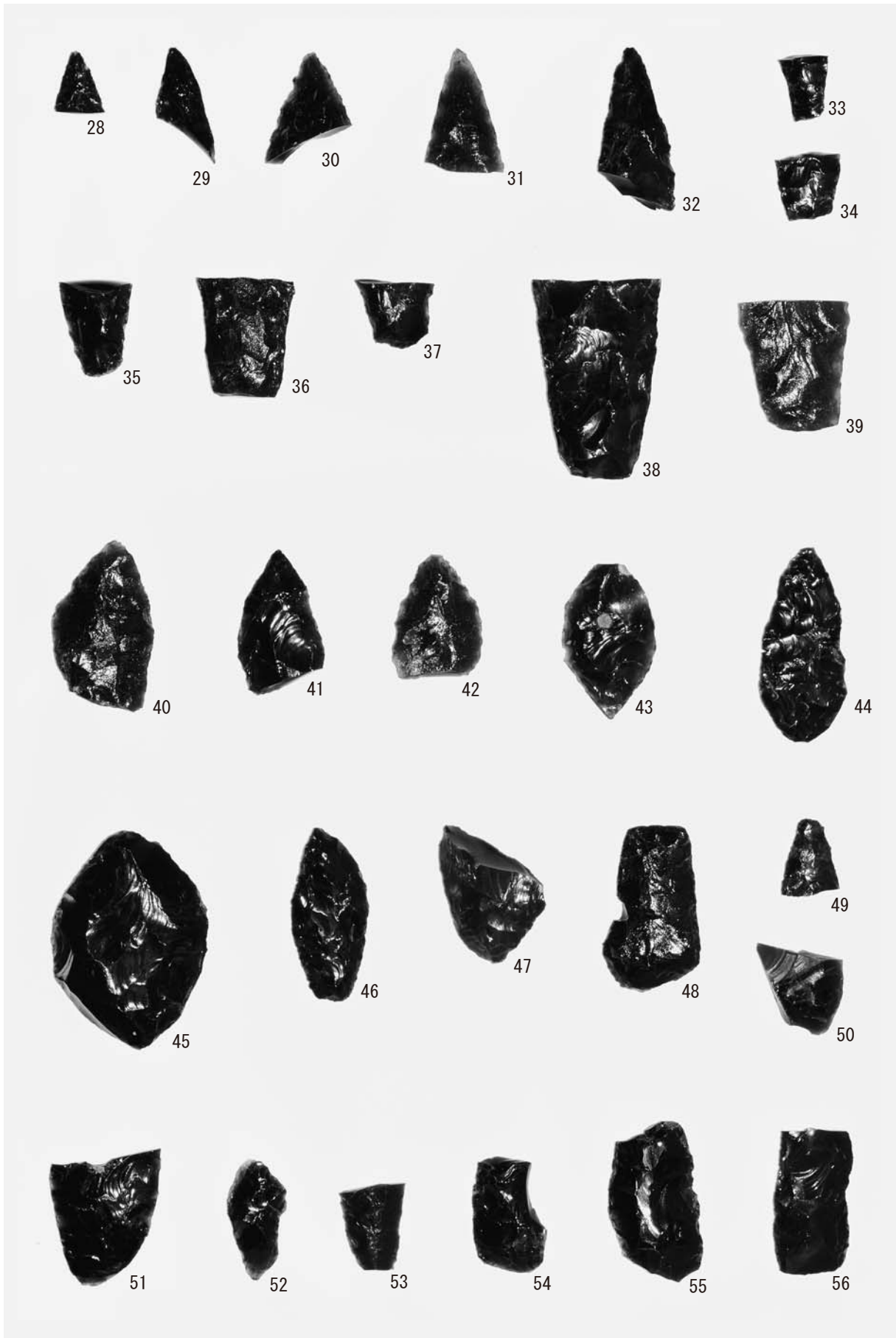
包含層出土の土器(3)



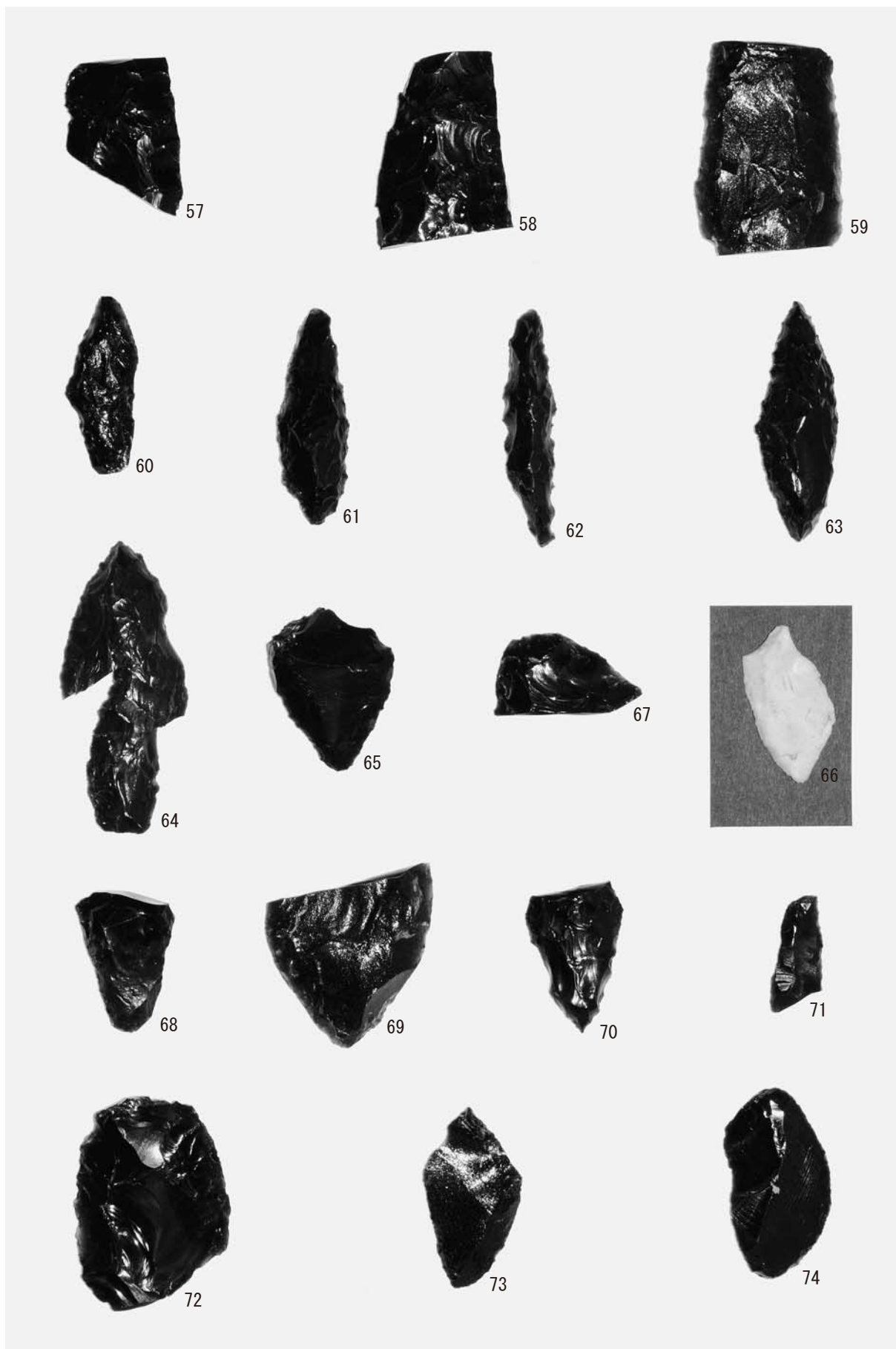
包含層出土の土器(4)



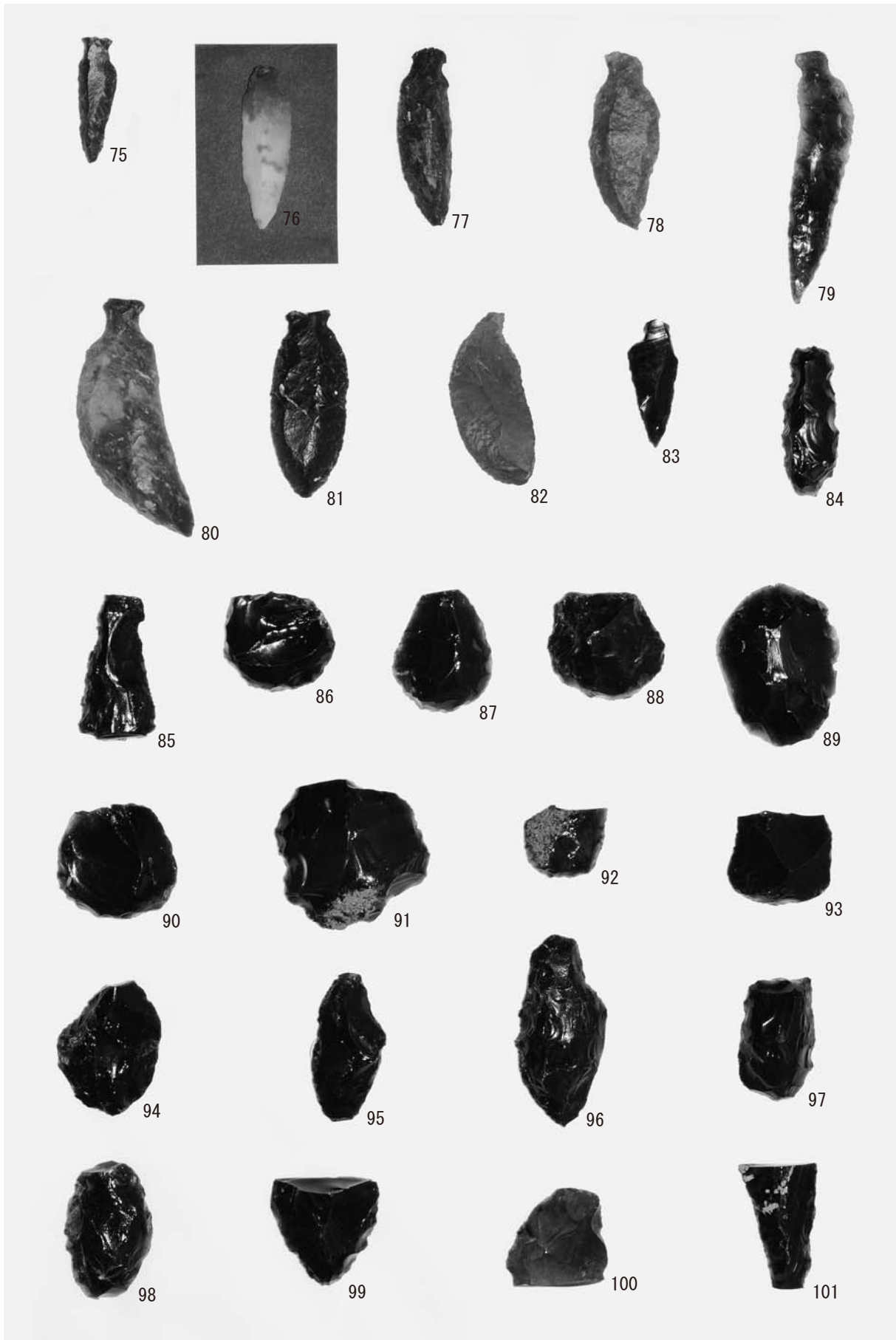
剥片集中と包含層出土の石器(1)



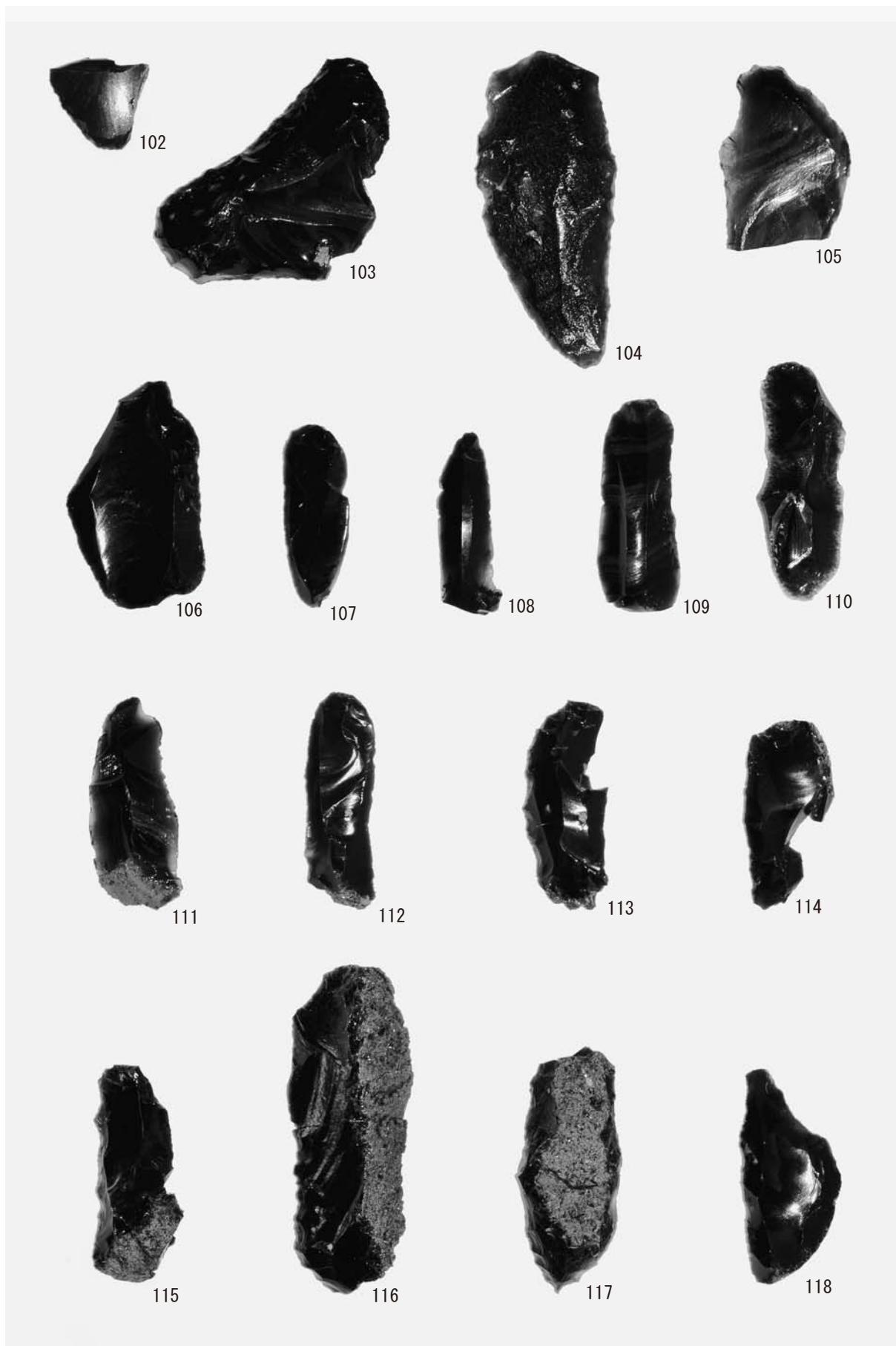
剥片集中と包含層出土の石器(2)



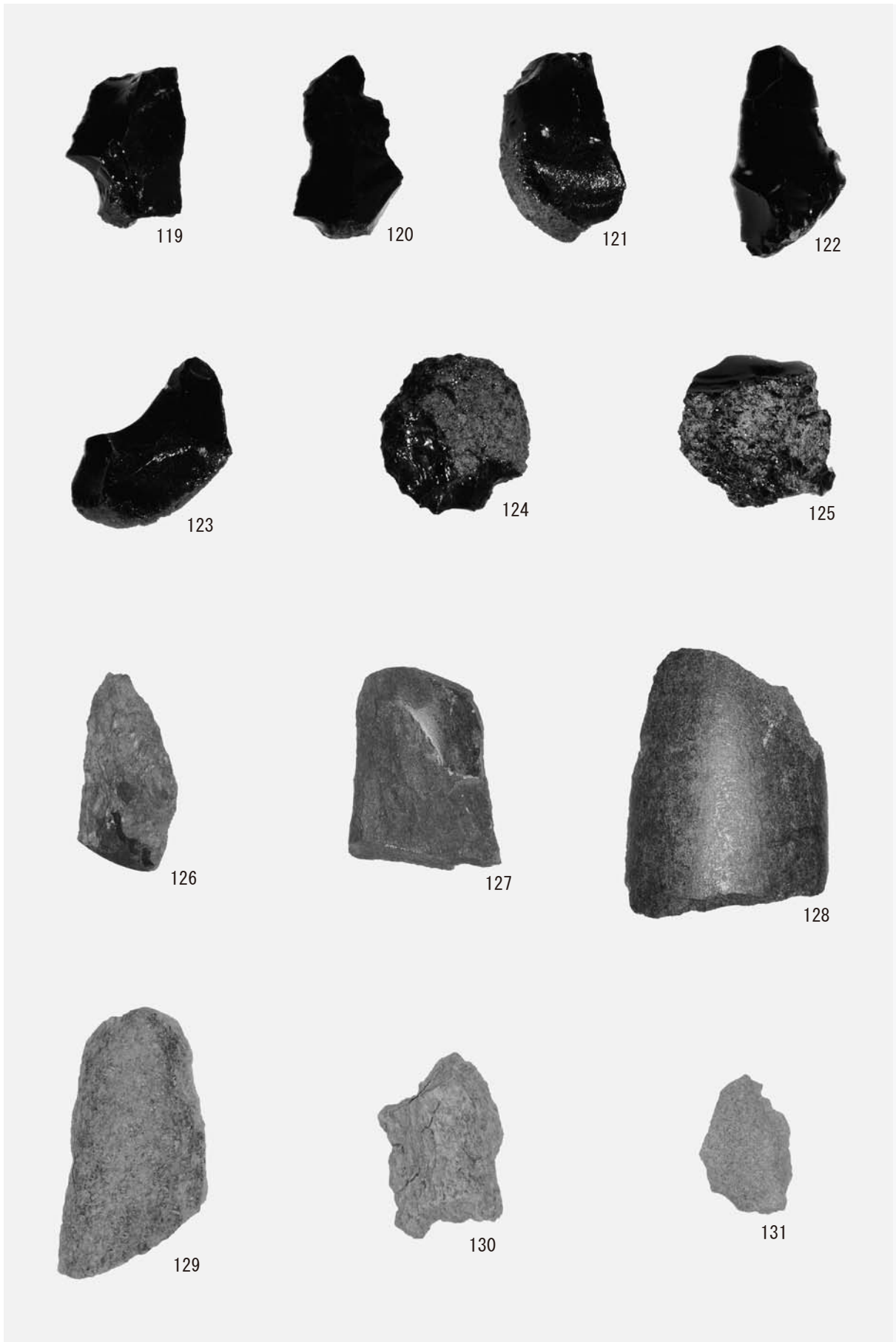
剥片集中と包含層出土の石器(3)



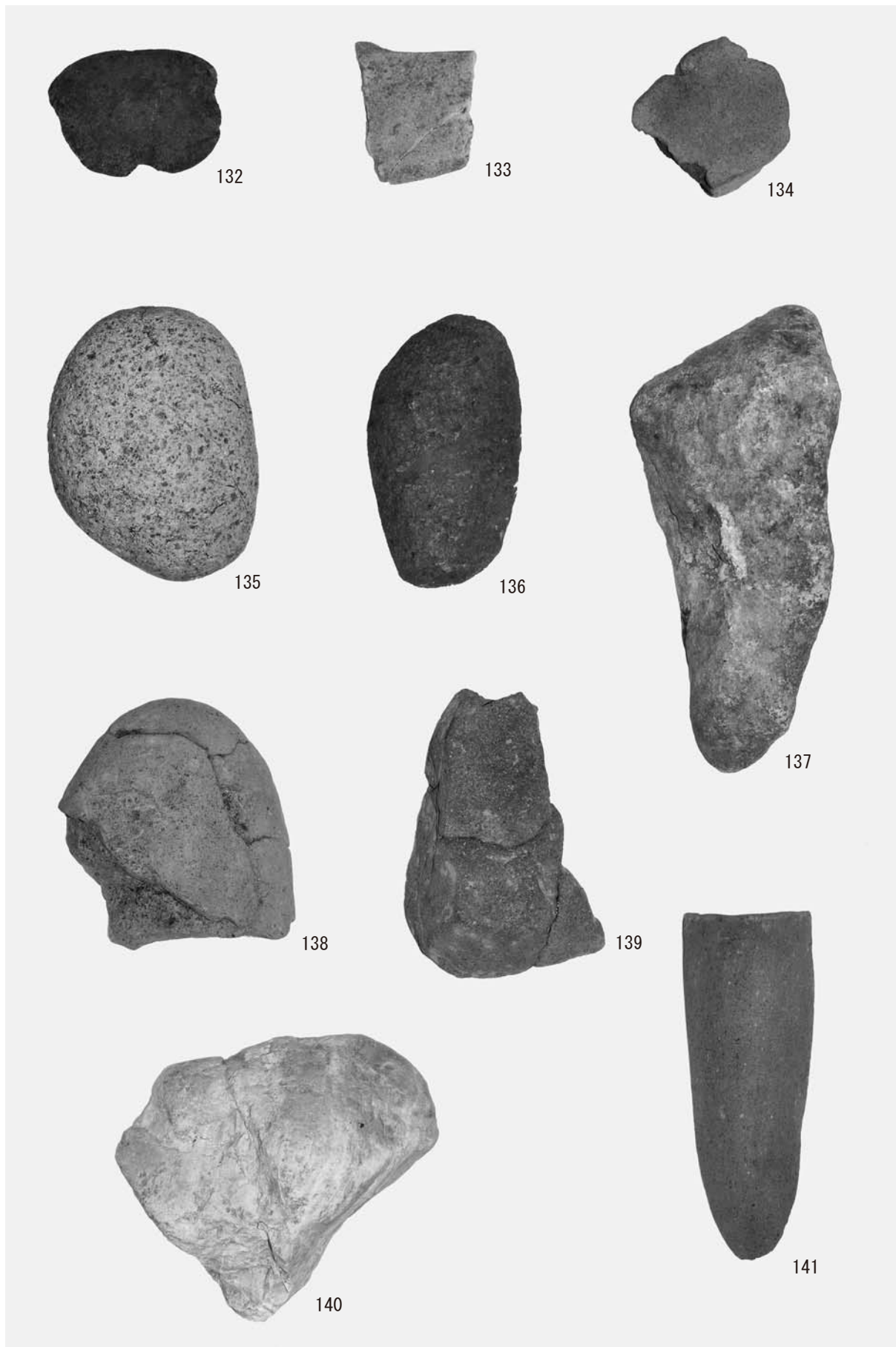
剥片集中と包含層出土の石器(4)



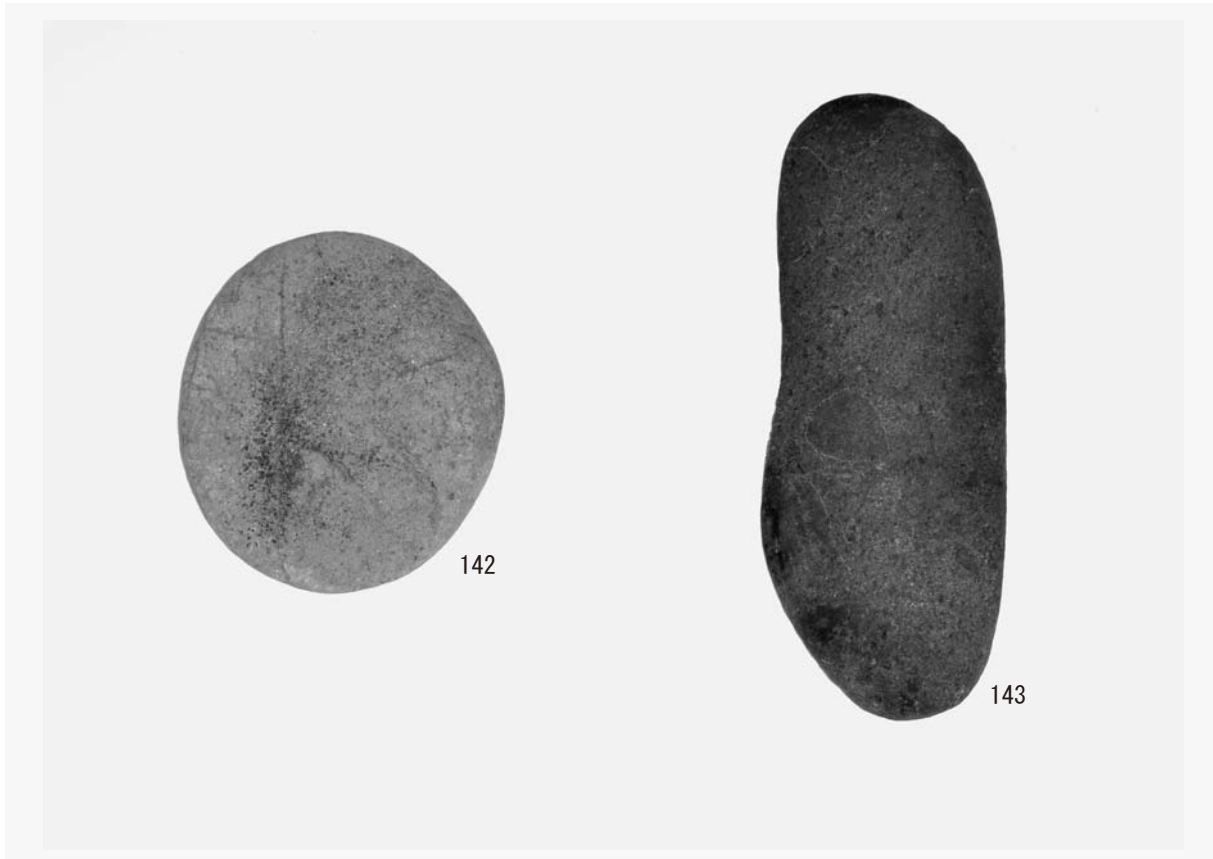
剥片集中と包含層出土の石器(5)



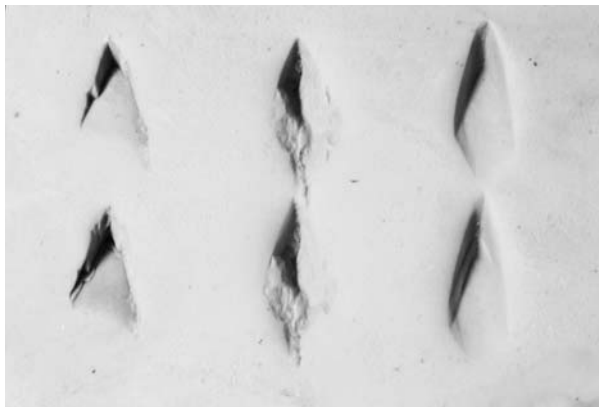
剥片集中と包含層出土の石器(6)



剥片集中と包含層出土の石器(7)



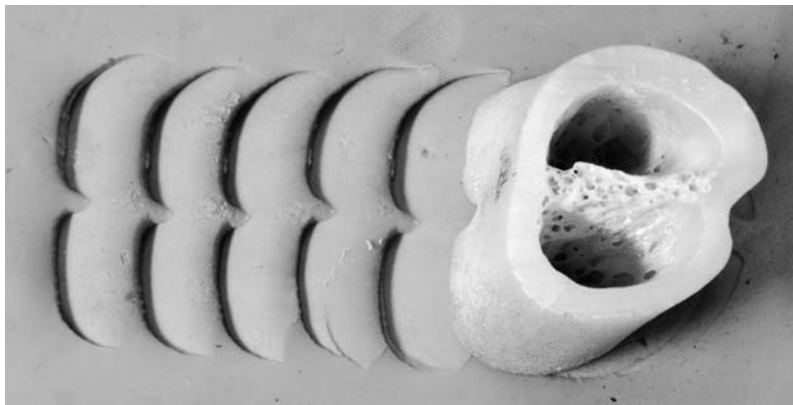
剥片集中と包含層出土の石器 (8)



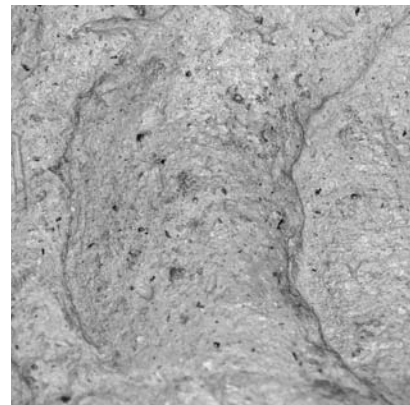
1 土器模様 滴形刺突



2 折損槍先、破損石斧、すり切石斧の順



3 土器文様 シカ管骨押引文



4 シカ管骨押引文拡大

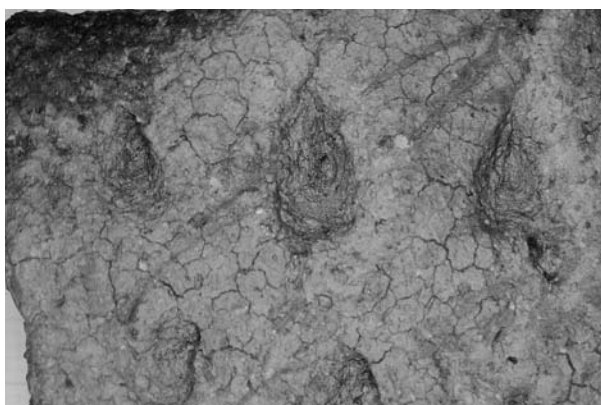
土器文様の実験



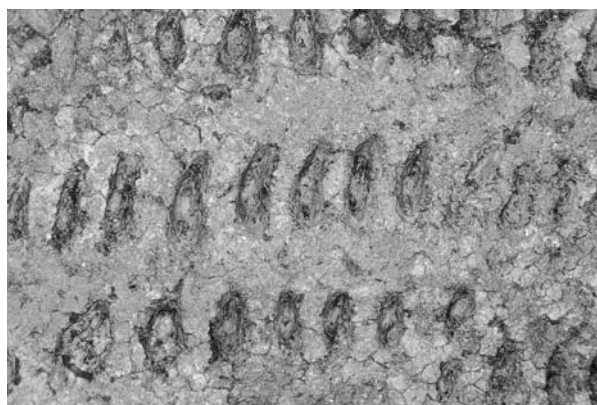
1 矢羽根状短刻刺突



2 竹管状刺突



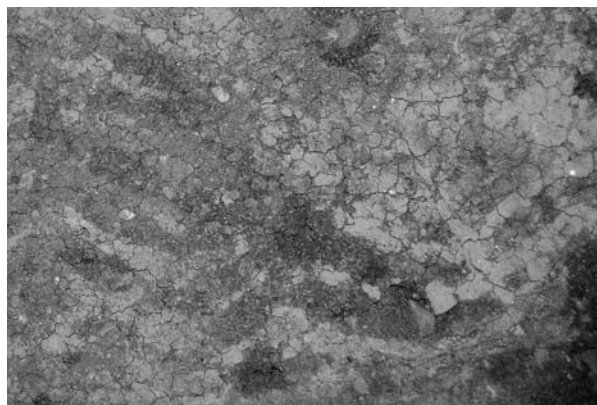
3 滴形刺突



4 櫛目文



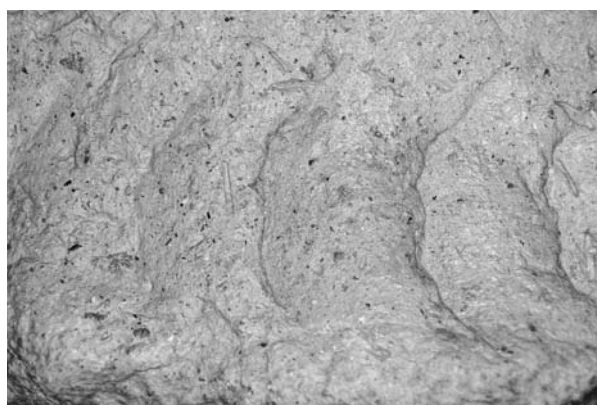
5 細長三角刺突文



6 山形回転文 1



7 山形回転文 2



8 シカ管骨押引文

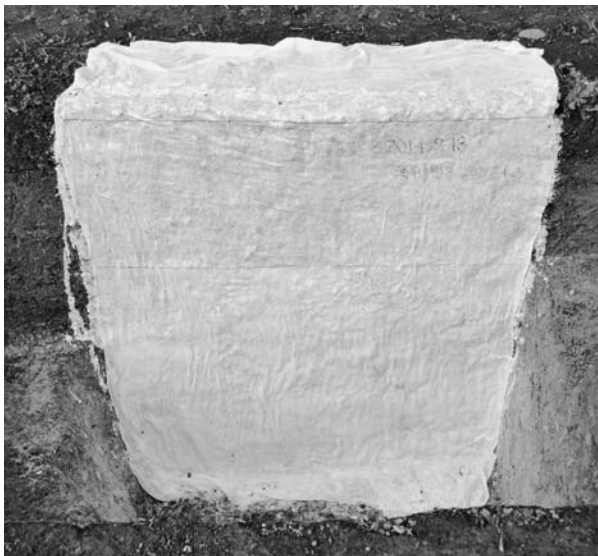
土器文様の拡大



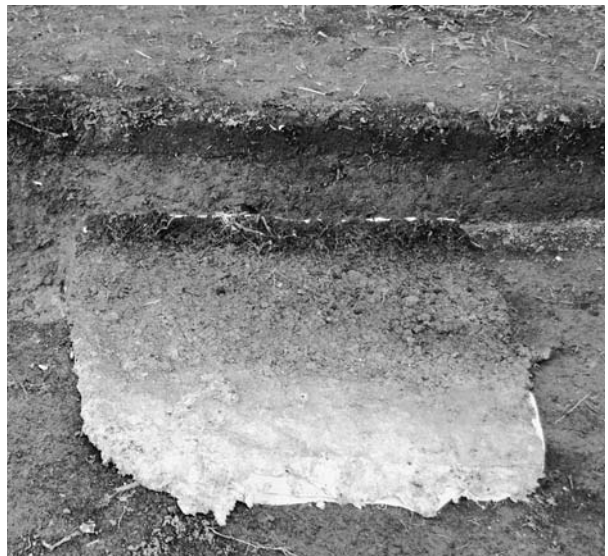
1 土層断面剥ぎ取り器材



2 土層断面の平滑化



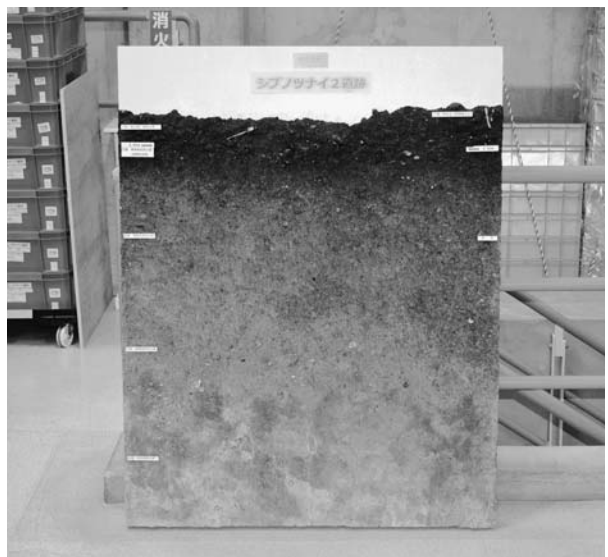
3 樹脂塗布と裏打ち補強



4 剥ぎ取り直後の土層断面



5 洗浄、不要土壌、根茎除去



6 転写完成（土層面は左右逆転）

土層剥ぎ取り転写

報告書抄録

ふりがな	ゆうべつちょう しぶのつない2いせき							
書名	湧別町 シブノツナイ 2 遺跡							
副書名	一般国道238号湧別町紋別防雪工事埋蔵文化財発掘調査報告書							
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316集							
編著者名	田口 尚							
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター (http://www.domaibun.or.jp)							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野幌685番地1 TEL 011-386-3231 mail@domaibun.or.jp							
発行年月日	西暦2015年3月31日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ゆうべつちょう 湧別町 シブノツナイ 2イセキ シブノツナイ 2遺跡	ほっかいどう 北海道 ゆうべつちょう 湧別町 しぶのつない 信部内 6138-5	I・21	055	44度 13分 48.6054秒	141度 32分 7.646秒	20140820 20140919	640	北海道開発局網走開発建設部による一般国道238号湧別町紋別防雪工事に伴って実施された緊急発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		特記事項
シブノツナイ 2遺跡	包蔵地	縄文時代前期後半から縄文時代中期前半		剥片集中		土器：縄文時代前期シュブノツナイ式土器 石器：石鏃、石槍、石錐、ナイフ、スクレイパー、石斧、砥石、たたき石、台石。		
要約	縄文時代前期後半を中心に、縄文時代中期前半までの遺物が出土した。シュブノツナイ式土器（刺突文、櫛目文、押型文など）が出土した。剥片集中が2か所発見され、石器の出土が多い。石器の再加工・転用を行った小規模な石器製作場であることが判った。							

(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第316集

湧別町 シブノツナイ 2 遺跡

— 一般国道湧別町紋別防雪工事埋蔵文化財発掘調査報告書 —

発行 平成27年 3月27日

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

印刷 柏楊印刷株式会社
〒007-0802 札幌市東区東苗穂 2条 3丁目 4番48号
TEL (011)789-2377 FAX (011)789-2376
[E-mail] info@hakuyo-print.jp
[URL] <http://hakuyo-print.jp/>