

青森市埋蔵文化財調査報告書 第60集

小 牧 野 遺 跡

発掘調査報告書

平成13年度

青森市教育委員会

口 絵



中央部に溶結凝灰岩が貼り付けられた竪穴住居跡 (SI-02)



粘土埋納遺構 (左 : SC-01、右 : SC-02)



粘土の埋納状態 (SC-01)



剥片埋納遺構 (SX-07)



埋納剥片 (SX-07)

序

青森市内には特別史跡「三内丸山遺跡」や国史跡「小牧野遺跡」をはじめとする約300カ所の遺跡が所在しており、これまでの発掘調査によって、当時の生活の様子が徐々に明らかにされてきました。その一方で、こうした貴重な遺跡を守り次代に伝えるため、保護・保存に努め、整備・活用を図ることも重要な責務であると考えております。

青森市教育委員会では、平成2年度より小牧野遺跡の発掘調査を継続して実施し、平成7年3月17日に環状列石を中心とした約10,000㎡が本市ではじめて国史跡として指定されました。その後、指定地域外の発掘調査を実施したところ、湧水遺構をはじめ道路状遺構や貯蔵穴群、捨て場跡などが発見され、史跡範囲が拡大されることになり、平成13年8月13日付けで約78,000㎡が追加指定されました。これにより小牧野遺跡の史跡範囲は、約88,000㎡となり、この地域一帯が保護されることになりました。

本年度は、史跡公園としての早期実現を目標に、遺跡の内容解明を目的とした発掘調査を、指定地域内を対象に実施いたしました。本書は、その調査成果をまとめた報告書であります。

ここに本書を刊行することができましたのは、文化庁・県教育庁文化財保護課並びに小牧野遺跡発掘調査会委員の方々はじめ、関係各機関・各位のご指導、さらには地元町会であります野沢町会並びに土地所有者各位のご協力によるものと深く感謝の意を表する次第であります。

平成14年3月

青森市教育委員会

教育長 角田 詮二郎

例 言

1. 本書は、平成13年度に発掘調査を実施した青森市大字野沢字小牧野に所在する小牧野遺跡の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は国ならびに県の補助金交付を受け、平成2年度から継続して実施してきており、本年度は12年目にあたる。初年次から11年次の調査成果をまとめた報告書（青森市教育委員会1996～2001）は既に刊行しており、本書は7冊目にあたる。
3. 本報告書は、平成13年度の検出遺構及び遺構内出土遺物についてまとめたものである。遺構外出土遺物については、平成14年度に報告する予定としている。
4. 本報告書の主な執筆及び編集は、児玉大成が担当したが、第 章第2節3・4・6、第 章第2節2については蝦名 純が担当した。
5. 第 章に記載されている遺物の分類説明については、第 章で記述している。
6. 石質の鑑定については、調査員である青森県総合学校教育センター指導主事 工藤一彌氏に依頼した。
7. 第 章第1節の分析については「パリノ・サーヴェイ株式会社」に委託した。
8. 第 章第2節の執筆については、調査員である大谷女子大学教授 三辻利一氏に依頼した。
9. 本報告書の土層の注記については、『新版標準土色帖』（小山正忠・竹原秀雄1993）に準拠した。
10. 挿図の縮尺は各図ごとに示し、遺構平面図の方位は磁北を示した。
11. 写真図版の縮尺は原則として、土器・礫石器・石皿を1/3、剥片石器・石斧・土製品・石製品等を1/2とした。
12. 図版番号や表番号は、第 ～ 章を「第 図」「第 表」とし、第 ～ 章は各項毎に「 図 」「表 」「図版 」とした。また写真図版の遺物番号については、第 章の図版番号と合致する。
13. 出土遺物及び記録図面ならびに写真関係等の資料は、現在、青森市教育委員会が保管している。
14. 発掘調査の実施にあたっては、調査区地権者および地元野沢町会の多くの方々にご協力をいただいた。また、発掘調査ならびに本報告書作成にあたっては、次の機関・諸氏にご指導・ご教示・ご協

力を賜った。ここに深く感謝の意を表する次第である。(敬称略)

文化庁・青森県教育庁文化財保護課・青森県埋蔵文化財調査センター・青森県立郷土館・函館市教育委員会・市立函館博物館・鹿角市教育委員会・鷹巣町教育委員会・五十嵐一治・市川金丸・一町田 工・上田 篤・上野隆博・江坂輝彌・榎本剛治・岡田康博・岡村道雄・長田友也・加藤真二・鎌田裕二・河原純之・工藤 大・九戸眞樹・小林 克・斉藤嘉次雄・佐川正敏・櫻田 隆・佐藤智雄・佐々木高雄・佐野一絵・佐原 眞・十菱駿武・鈴木克彦・鈴木三男・千田茂雄・田澤淳逸・富樫泰時・中村 大・中村公英・成田滋彦・野村 崇・羽生淳子・林 謙作・春成秀彌・福田友之・長谷部一弘・花海義人・藤井安正・藤沼邦彦・古屋敷則雄・三浦孝一・三浦圭介・三宅徹也・宮尾 亨

凡 例

本報告書内で使用する、略称・表現方法・スクリーントーンなどは以下の通りである。

1. 図及び表中で使用した略称

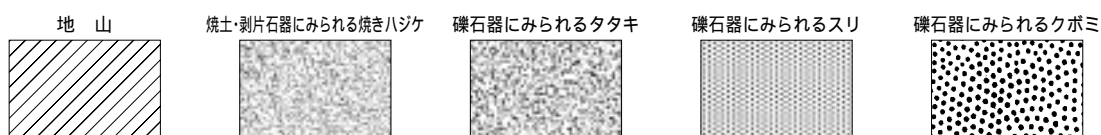
S I 竪穴住居跡、S K 土坑 (土坑墓含む)、pit 小ピット (柱穴含む)、S F 焼土遺構、S C 粘土埋納遺構、S X 集石遺構等 (剥片埋納遺構)、P 土器、S 石器、C 土製品・石製品

2. 遺構番号

遺構番号は、昨年度に引き続くもので、本年度の開始番号は次の通りである。

SI-02~、SK-33~、pit-01~、SF-01~、SC-01~、SX-07~

3. 図中で使用したスクリーントーン



4. 基本層序

本遺跡の基本層序は概ね次の通りである。

- 第 層 主に黒褐色を呈する
- 第 層 主に黒褐色を呈する
- 第 層 主に暗褐色を呈する
- 第 層 主に黒褐色を呈し、縄文時代に相当する層
- 第 層 主に黒褐色を呈し、無遺物層
- 第 層 主に暗褐色を呈し、第 層から 層への漸移層
- 第 層 主に褐色を呈する地山口ーム層

本文目次

序	
例言	
凡例	
本文目次	
図版・表目次	
第 章 遺跡の概要	
第 1 節 調査に至る経過	1
第 2 節 遺跡の環境	1
第 章 調査の概要	
第 1 節 調査要項	3
第 2 節 調査方法	4
第 3 節 調査経過	5
第 章 調査成果	
第 1 節 調査の概要	9
第 2 節 検出遺構	9
1 竪穴住居跡	9
2 土坑	17
3 小ピット	61
4 焼土遺構	67
5 粘土埋納遺構	68
6 剥片埋納遺構	69
第 章 出土遺物の様相	
第 1 節 出土遺物の概要	81
第 2 節 遺構内出土遺物	81
1 土器	81
2 石器	86
3 土製品	89
4 石製品	91
5 その他の遺物	92
第 章 自然科学的分析	
第 1 節 小牧野遺跡出土遺物の自然科学分析	93
第 2 節 小牧野遺跡周辺の砂、粘土、土器の分析結果について	103
第 章 分析と考察	
小牧野遺跡における土器製作の様相 - 土器の素地について -	105
まとめ	
引用・参考文献	
写真図版	
報告書抄録	

図版・表目次

第 1 章 遺跡の概要

第 1 図 小牧野遺跡位置図

第 2 章 調査の概要

第 2 図 小牧野遺跡地形及び調査区位置図..... 2

第 3 図 グリッド配置図..... 6

第 3 章 調査成果

第 4 図 遺構配置図..... 7・8

第 5 図 第 2 号竪穴住居跡(SI-02)..... 12

第 6 図 第 2 号竪穴住居跡(SI-02)柱穴状ピット..... 13

第 7 図 第 2 号竪穴住居跡(SI-02)出土石器..... 14

第 8 図 第 2 号竪穴住居跡(SI-02)出土石器(1)..... 15

第 9 図 第 2 号竪穴住居跡(SI-02)出土石器(2)土製品・石製品..... 16

第 10 図 第 33~38 号土坑(SK-33~38)..... 20

第 11 図 第 39~43 号土坑(SK-39~43)..... 23

第 12 図 第 44~47 号土坑(SK-44~47)..... 26

第 13 図 第 48 号土坑(SK-48)..... 28

第 14 図 第 49~55 号土坑(SK-49~55)..... 32

第 15 図 第 56~62 号土坑(SK-56~62)..... 34

第 16 図 土坑出土石器(1)..... 35

第 17 図 土坑出土石器(2)..... 36

第 18 図 土坑出土石器(3)..... 37

第 19 図 土坑出土石器(4)..... 38

第 20 図 土坑出土石器(5)..... 39

第 21 図 土坑出土石器(6)..... 40

第 22 図 土坑出土石器(7)..... 41

第 23 図 土坑出土石器(8)..... 42

第 24 図 土坑出土石器(9)..... 43

第 25 図 土坑出土石器(10)..... 44

第 26 図 土坑出土石器(11)..... 45

第 27 図 土坑出土石器(1)..... 50

第 28 図 土坑出土石器(2)..... 51

第 29 図 土坑出土石器(3)..... 52

第 30 図 土坑出土石器(4)..... 53

第 31 図 土坑出土石器(5)..... 54

第 32 図 土坑出土石器(6)..... 55

第 33 図 土坑出土石器(7)..... 56

第 34 図 土坑出土土製品..... 57

第 35 図 土坑出土石製品(1)..... 59

第 36 図 土坑出土石製品(2) その他..... 60

第 37 図 第 1~16 号小ピット(pit-1~16)..... 63

第 38 図 第 17~32 号小ピット(pit-17~32)..... 64

第 39 図 小ピット出土土器・石器..... 65

第 40 図 第 1~3 号焼土遺構(SF-01~03)..... 67

第 41 図 第 1~3 号粘土埋納遺構(SC-01~03)..... 68

第 42 図 剥片埋納遺構(SX-07)..... 71

第 43 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(1)..... 72

第 44 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(2)..... 73

第 45 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(3)..... 74

第 46 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(4)..... 75

第 47 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(5)..... 76

第 48 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(6)..... 77

第 49 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(7)..... 78

第 50 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(8)..... 79

第 51 図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(9)..... 80

第 52 図 施文手法・単位文様と土器編年の相関..... 83・84

第 1 表 SI-02 小ピット計測表(1)..... 10

第 2 表 SI-02 小ピット計測表(2)..... 11

第 3 表 SI-02 出土土器観察表..... 14

第 4 表 SI-02 出土石器計測表..... 16

第 5 表 SI-02 出土土製品観察表..... 16

第 6 表 SI-02 出土石製品観察表..... 16

第 7 表 土坑出土土器観察表(1)..... 46

第 8 表 土坑出土土器観察表(2)..... 47

第 9 表 土坑出土土器観察表(3)..... 48

第 10 表 土坑出土土器観察表(4)..... 49

第 11 表 土坑出土石器計測表(1)..... 51

第 12 表 土坑出土石器計測表(2)..... 58

第 13 表 土坑出土土製品観察表..... 58

第 14 表 土坑出土石製品観察表..... 61

第 15 表 土坑出土その他の遺物観察表..... 61

第 16 表 小ピット計測表..... 62

第 17 表 小ピット出土土器観察表..... 66

第 18 表 小ピット出土石器計測表..... 66

第 19 表 剥片埋納遺構出土石器計測表(1)..... 69

第 20 表 剥片埋納遺構出土石器計測表(2)..... 70

第 4 章 自然科学的分析

第 1 節

図 1 砂、粘土等試料の重鋳物組成..... 94

図 2 土器胎土重鋳物組成..... 95

図 3 砂、粘土等試料の斜方輝石 - 単斜輝石 - 角閃石の三角ダイアグラム..... 96

図 4 土器胎土の斜方輝石 - 単斜輝石 - 角閃石の三角ダイアグラム..... 96

図 5 X線回折図..... 98

表 1 砂・粘土等試料の重鋳物分析結果..... 94

表 2 土器胎土重鋳物分析結果..... 95

図版 1 砂・粘土等試料の重鋳物..... 100

図版 2 胎土中の重鋳物..... 101

図版 3 赤色顔料分析試料..... 102

第 2 節

図 1 K-Ca分布図..... 104

図 2 Rb-Sr分布図..... 104

図 3 Na、Fe因子の比較..... 104

第 5 章 分析と考察

図 1 分析資料..... 108

図 2 K-Ca分布図..... 110

図 3 Rb-Sr分布図..... 110

付図 環状列石周辺遺構配置図(平成13年度版)



本図は、青森市役所発行の「青森市管内図（1:50,000）」を部分的に複写したものである。

第1図 小牧野遺跡位置図

第 章 遺跡の概要

第 1 節 調査に至る経過

小牧野遺跡の発掘調査は、昭和60年と平成元年～13年の計14回実施されている。昭和60年には、青森市教育委員会が高田村史編さん事業の一環として実施しており、縄文時代後期前半の土器・石器等の遺物が段ボール箱で約2箱分出土している。平成元年には、青森山田高等学校により実施され、極めて良好な保存状態で環状列石が発見された（葛西・高橋1990）。この発見を契機に、青森市教育委員会では、遺跡保存の観点から調査の万全を期するため「小牧野遺跡発掘調査会」を組織し、平成2年以降、遺跡の内容解明及び史跡公園の実現に向け、継続して国ならびに県の補助金交付を受けて発掘調査を実施してきている。

当委員会の調査では、平成2・3年が環状列石の全体像の確認、平成4～6年が環状列石構築期の遺構配置の概要確認、平成7～11年が遺跡の範囲確認を目的に実施してきた。その結果、平成7年3月には、当初からの目標であった国史跡の指定を受け、平成13年8月13日に追加指定を受けることができた。

本年度は昨年度に引き続き、遺跡の復元や保存等の検討の基礎となる資料を得ることを目的に、遺跡の内容解明に向けた発掘調査を実施した。

第 2 節 遺跡の環境

小牧野遺跡は、青森市の市街地から南方約10kmの野沢字小牧野に所在する縄文時代後期前葉の環状列石を主体とする遺跡である。

本遺跡は、陸奥湾に面し、八甲田山に連なる山々が取り囲む、荒川と入内川に挟まれた舌状に突き出した台地上に立地している。この台地の北端部には、埋没樹木を産する火砕流堆積物が平成10年に発見されており、この中に含まれる軽石流凝灰岩の分析や埋没樹木のAMS法による¹⁴C年代測定の結果、青森地域にはあまり知られていなかった大不動火砕流堆積物を確認した（青森市教育委員会 2000）。

現在、遺跡周辺には、環状列石の西側に畑地が広がり、北・東・南側は、植林された杉などの樹木に囲まれている。遺跡一帯からは、北側に市街地・青森平野ならびに陸奥湾、東に雲谷峠を見渡すことができ、縄文時代の原風景を彷彿させる。

かつて、この台地周辺は馬の放牧場として江戸時代から利用され、「小牧野」の地名はそれに由来する。環状列石内には嘉永7年の年号が刻まれた「馬頭観音碑」が建立されており、この周辺に大型の河原石が地表に散在していることから通称「石神平」とも呼ばれている。

本遺跡の堆積土については、これまでの調査区内で見られる基本層序と共通するものである。



第2図 小牧野遺跡地形及び調査区位置図

第 章 調査の概要

第 1 節 調査要項

1. 調査目的

小牧野遺跡は、特殊な形態をもった環状列石を中心とする縄文時代後期前半の遺跡である。本遺跡は、縄文時代の精神生活や社会構造を明らかにするとともに、土地造成や多量の大型石の運搬・設置など大規模な土木工事の実態などを詳しく知る上で極めて貴重な遺跡であることから、平成7年3月に国史跡となった。今後、遺跡の解明および保存を図り、地域社会の文化財活用に資する。

本年度は、小牧野遺跡における遺跡の復元や保存等の検討の基礎となる資料を得ることを目的に、遺跡の内容解明に向けた発掘調査を実施する。

なお、本事業は、平成2年度から継続して国並びに県の補助金交付を受けて実施しており、本年度は12年次にあたる。

2. 遺跡名および所在地 小牧野（こまきの）遺跡 （青森県遺跡台帳 01176）
青森市大字野沢字小牧野

3. 発掘調査予定期間 平成13年7月30日～10月19日
（整理作業予定期間 平成13年10月20日～平成14年3月31日）

4. 調査予定面積 600㎡

5. 調査指導機関 文化庁文化財部記念物課
青森県教育庁文化財保護課

6. 調査体制

遺跡の重要性および将来の遺跡保存の観点から調査の万全を期するため、調査会を組織して臨むことにする。なお、調査会の組織は調査開始の平成2年度から継続しているものである。

調査会の名称は「小牧野遺跡発掘調査会」とする。

調査会組織

調査会長	大 高 興	青森市文化財審議会会長	(考古学)
調査指導員	村 越 潔	青森大学教授	(考古学)
〃	小 林 達 雄	國學院大學教授	(考古学)
調査員	三 辻 利 一	大谷女子大学教授	(分析化学)
〃	葛 西 勵	青森短期大学助教授	(考古学)
〃	高 橋 潤	青森山田高等学校教諭	(考古学)
〃	工 藤 一 彌	青森県総合学校教育センター指導主事	(地質学)
〃	秋 元 信 夫	鹿角市教育委員会生涯学習課課長補佐	(考古学)

調査協力員 新山幸光 地元野沢町会長

調査事務局 青森市教育委員会事務局

教 育 長	角 田 詮二郎
事 務 局 長	三 浦 賢 伍（～平成13年5月31日）
	大 柴 正 文（平成13年6月1日～）
参事・文化財課長事務取扱	遠 藤 正 夫
課 長 補 佐	工 藤 勝 則
主 査	堀 谷 久 子（庶務担当）
文 化 財 主 事	小 野 貴 之
”	木 村 淳 一
”	児 玉 大 成（調査担当）
”	設 楽 政 健
調 査 補 助 員	蝦 名 純
	松 原 千佳子

第2節 調査方法

1 発掘調査

（1）調査区の設定

発掘調査区は、環状列石の東側に464㎡の調査区を設定した。調査では、4×4mを1単位とするグリッド法を採用し、平成2～8年および平成12年度設定のグリッドを拡大延長した。グリッドの呼称については、グリッドの交点に付されたアルファベットとアラビア数字の組み合わせで示し、具体的には南西隅の表示によるものとした。

（2）調査の対象範囲

本年度の発掘調査範囲は、新規調査区域である464㎡および平成12年度調査区域のうち、未調査遺構を対象とした。

（3）遺構の呼称

検出した遺構は、以下の記号を用いて検出順に呼称した。番号は、昨年度に引き続くものである。

SI...竪穴住居跡、SK...土坑（土坑墓含む）、pit...小ピット（柱穴含む）、SF...焼土遺構、SC...粘土埋納遺構、SX...集石遺構等（剥片埋納遺構）

（4）検出遺構の精査と遺物の取り上げ

原則として、竪穴住居跡の場合には十字に2本のセクションベルトを設定し、土坑や粘土埋納遺構の場合には半截状況に留めて実施した。

遺物は、遺構内のものについては原則として位置やレベルを記録し取り上げた。遺構外出土遺物については、原則としてグリッドごとに出土した層位を記して取り上げ、適時写真撮影を行った。また、土器が密集して出土する範囲を“土器ブロック”と呼称し、実測用の写真撮影後に取り上げた。

(5) 実測・図化作業

遺構の実測図は、簡易遣り方測量を摘要し、その縮尺は竪穴住居跡、土坑、小ピット、焼土遺構、粘土埋納遺構の場合には20分の1、剥片埋納遺構の場合には10分の1を基本とした。また、土器ブロックや剥片埋納遺構などの微細図作成にあたっては、作業の迅速化を図るため、デジタルカメラで撮影し室内整理の段階で図化した。

(6) 写真撮影

写真撮影は、35mmモノクロームとカラーリバーサルフィルムを併用し、図化用にデジタルカメラも使用した。

2 室内整理

(1) 遺物整理

平成13年度出土遺物は、段ボール箱換算で80箱と例年より多く、このため「青森市緊急雇用対策事業」(市費)の一環として、本年度分の遺物の水洗・注記・復元等の作業を行った。遺物の分類は、昨年度までの分類基準に準拠し、詳しくは第 章で記述している。写真図版の縮尺は、原則的として土器・礫石器・石皿を1/3、剥片石器・石斧・土製品・石製品等を1/2とした。

(2) 図面整理

個々の遺構については、現場での実測図をもとに、その数値化から図版作成(写植含む)までの過程をコンピュータで一元的に処理した。また、遺構配置図や調査区位置図、グリッド配置図等については、既に数値化してある地形図を基図に、昨年度までのデータに追加する形で各レイヤーを作成した。

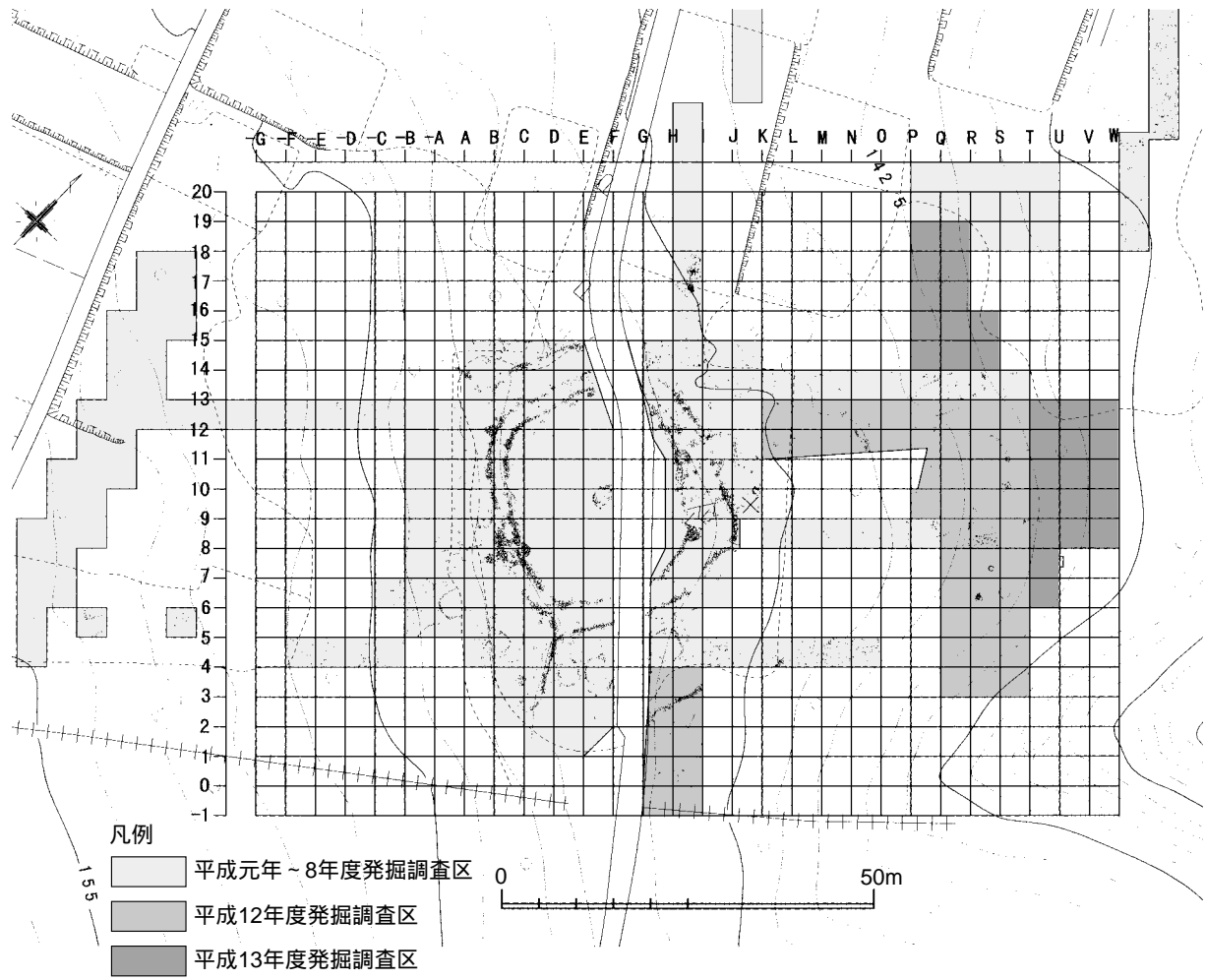
(3) 掲載資料

本報告書では、本年度分の検出遺構及び遺構内出土遺物を掲載することとした。遺構外出土遺物については、平成14年度に報告する予定としている。

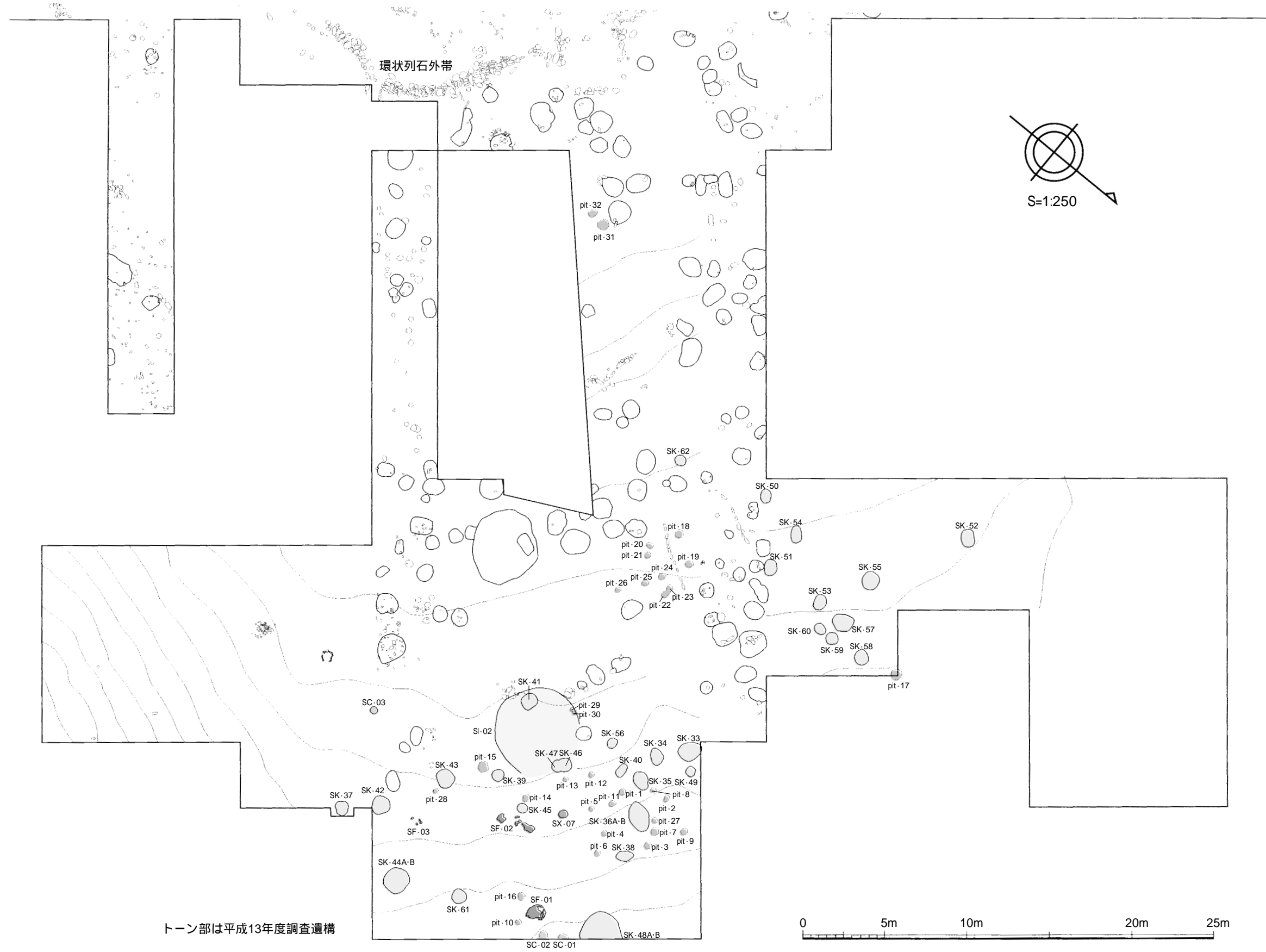
第3節 調査経過

発掘調査は、平成13年7月30日から10月19日まで実施した。以下、調査日誌に基づいてその結果を述べる。

- 7月30日 調査開始日。環状列石の東側に、グリッド坑を打設し、周辺の木草根の除去作業及び調査区の粗掘りを行った。
- 8月10日 東側調査区を拡張するとともに、土坑群の精査を開始した。
- 9月13日 第2号竪穴住居跡を検出し、精査を開始する。
- 9月18日 土坑群の精査を開始する。
- 9月14日 剥片埋納遺構を検出し、精査を開始する。
- 9月26日 粘土埋納遺構を検出し、精査を開始する。
- 10月10日 柱穴などの小ピット群の精査を開始する。
- 10月15日 土坑の埋め戻し作業を調査と併行して行う。
- 10月19日 平成13年度の発掘調査を終了した。



第3図 グリッド配置図



第4図 遺構配置図

第 章 調査成果

第 1 節 調査の概要

発掘調査では、環状列石の東側に464㎡の調査区を設置（第3図）するとともに、昨年度の調査区のうち柱穴状ピットなどの未精査遺構の調査も実施した。

本調査で検出した遺構は、竪穴住居跡1軒（SI-02）、土坑33基（SK-33～62）小ピット32基（pit-01～32）、粘土埋納遺構3基（SC-01～03）、剥片埋納遺構1基（SX-07）、焼土遺構3基（SF-01～03）で、ほとんどが環状列石構築期である縄文後期前葉に所属するものと考えられる（第4図）。

全体の遺構配置を環状列石中心にみても（付図）、列石の東側に遺構が集中し、南側や西側は非常に少ない。列石東側では、遺構のほとんどが緩やかな斜面に構築されていることがわかる。本遺跡では竪穴住居跡が2軒検出されているが、未調査部分を考慮したとしても、それほど大きな集落は形成されていなかったと思われる。住居跡付近から環状列石付近にかけては、土坑が広く分布し密度も高い。これらの堆積状況や副葬品の有無等により、多くが墓として機能していた可能性が考えられる。また、柱穴を含む小ピット群は、いくつかのまとまりをもって分布しているようにも見え、このまとまりが、その場所に建物等の存在を示唆するものと思われる。

遺物は、土器や石器、土製品・石製品が段ボールで遺構内27箱、遺構外53箱の計80箱が出土している。

第 2 節 検出遺構

1 竪穴住居跡

第2号竪穴住居跡：SI-02（第5・6図）

〔位置・検出状況〕S・T-10・11グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕SK-08（平成12年度調査）、SK-41、SK-46、SK-47、住居外pit-29・30と重複する。新旧関係は、SK-08、SK-41、pit-29よりも古く、SK-46よりも新しい。ほかは不明である。

〔平面形・規模〕平面形は円形を呈し、規模は5.29×5.06mを測る。

〔壁〕東向きの緩やかな斜面に形成されており、西側の壁高が最大27cmと高く、東側では0～10cm前後と低くなっている。

〔床〕本住居の床面中央部には、白色の貼床が認められる。この貼床は、溶結凝灰岩が風化したもので、砂粒状の凝灰岩がびっしりと敷き詰められている。厚さは2cm前後である。貼床の範囲は、長軸3.36×短軸3.09mを測り、隅丸五角形を呈する。その周囲には、幅10～20cm前後、高さ5cm前後の堤状の高まりもみられ、柱穴も複数配置されている。本床面はほぼ平坦で、非常に堅緻である。土手状の内側から計測した面積は6.5㎡を測る。また、貼床の外側から住居壁の内にかけて地山に形成されている、幅1m前後のドーナツ状を呈し、ほぼ平坦で非常に堅緻である。面積は9.5㎡を測る。

〔炉〕貼床の中央やや東寄りに、掘り込みを伴う炉を検出した。炉穴は不整楕円形を呈し、長軸90×短軸43cm、深さ9cmを測る。炉穴内にはシルト質の黒褐色土が堆積しており、その最上面に床面とほぼ同じレベルで厚さ約2cmの溶結凝灰岩が貼り付けられていた。焼土はこの溶結凝灰岩に形成され、レンガ

のように堅緻であった。

〔柱穴〕 支柱穴、壁柱穴等含め60基を検出した。支柱穴の可能性の高いものは、貼床の周堤に配される pit-1～3、7、11～14の8基で、いずれも深さ30cmを超えるものである。これらのほか、貼床内部の pit-9や周堤部周辺のpit-4、pit-16も支柱穴の可能性が考えられる。壁柱穴は、pit-20～59の40基で、規模の平均値が径8.2×4.4cm、深さ8.1cmを測る。

〔堆積土〕 シルト質の自然堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕 覆土中から床面にかけて土器や石器、土製品、石製品が出土している。土器は、第 群4類を主体とした深鉢形や壺形土器の破片が出土している（第7図）。石器は、敲磨器類の出土が多く認められる（第8図5～8、第9図9・10）。剥片石器は、石錐が1点（第8図1）、大石平型石筥が1点（第8図2）、不定形石器が2点（第8図3・4）出土している。また一部赤色化した自然礫も出土している。土製品は、鐙形土製品が1点出土している（第9図12）。石製品は、有孔石製品などの未製品が1点出土している（第9図13）。

〔時期〕 第 群4類土器が主体であるが、第7図1・4・13～15は3類まで遡る可能性もあり、環状列石構築時期と同時期か微妙に古い時期のものと思われる。

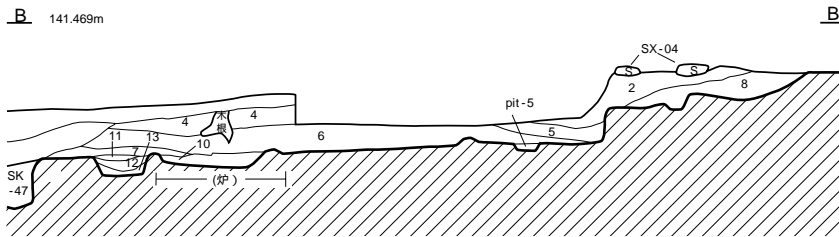
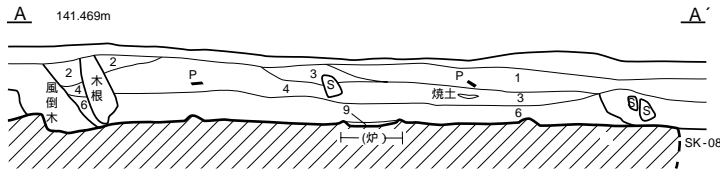
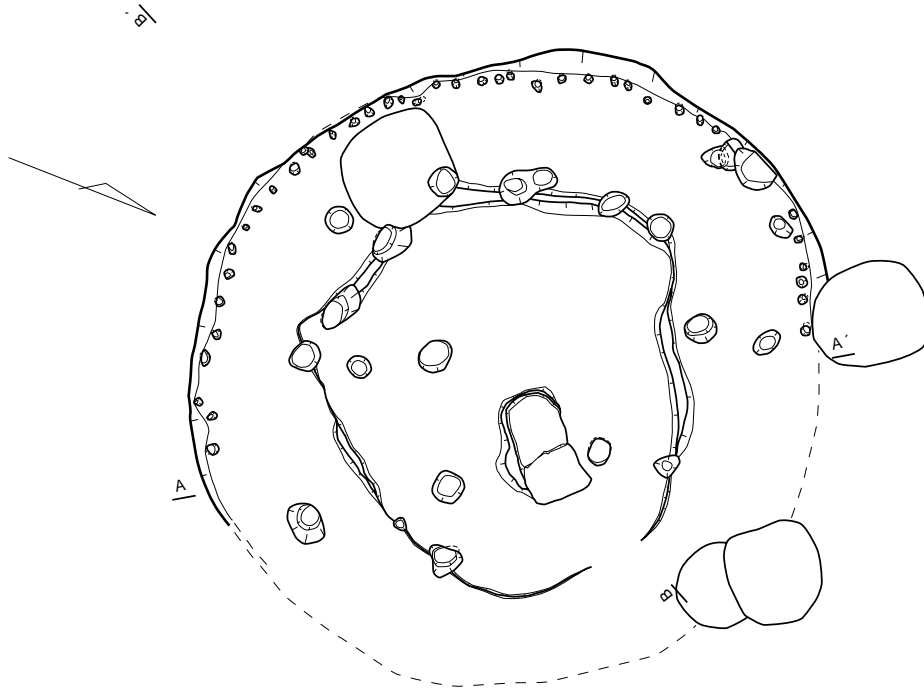
第1表 SI-02小ピット計測表（1）

番号	重複	平面形	断面形	計測値（cm）			出土遺物	備考
				開口部径	坑底部径	床面からの深さ		
1		不整形	円錐形	46	12	44	第 群土器、鐙形土製品	
2		楕円形	円筒形	26	19	44		
3		円形	円筒形	21	16	66		
4		不整円形	ナベ平底形	26	17	22		
5		不整形	ナベ平底形	21	8	10		
6		楕円形	ナベ平底形	18	17	20		
7		不整形	円筒形	28	20	62		
8		円形	ナベ平底形	24	16	12	第 群土器	
9		不整円形	円筒形	29	26	30		
10		楕円形	ナベ平底形	20	11	6		
11		楕円形	円筒形	24	18	42		
12		不整形	円筒形	41	22	54		
13		楕円形	円筒形	36	22	56		
14		円形	円筒形	23	20	36		
15		円形	ナベ丸底形	23	15	6		
16		楕円形	不整形	35	18	26	第 群土器	
17	住居外 pit-30	不整形	不整形	18	14	10		
18		楕円形	円錐形	20	9	28		
19		楕円形	ナベ平底形	25	13	10	第 群土器	
20		不整円形	円筒形	8	7	12		
21		不整楕円形	円筒形	8	6	10		
22		不整楕円形	円筒形	7	3	6		

第 2 表 SI-02小ピット計測表(2)

番号	重複	平面形	断面形	計測値(cm)			出土遺物	備考
				開口部径	坑底部径	床面からの深さ		
23		楕円形	円筒形	15	10	10		
24		不整円形	円筒形	10	6	6		
25		円形	円筒形	8	7	8		
26		不整円形	円筒形	9	5	7		
27		楕円形	円筒形	10	6	8		
28		円形	円筒形	5	3	10		
29		楕円形	円筒形	8	5	8		
30		楕円形	円筒形	7	3	8		
31		不整円形	円筒形	10	6	10		
32	pit-33	円形	円筒形	7	4	6		pit-33との新旧不明
33	pit-32	楕円形	円筒形	9	4	10		pit-32との新旧不明
34		不整楕円形	円筒形	9	3	12		
35		不整楕円形	円筒形	11	4	6		
36		不整楕円形	円筒形	10	5	6		
37		不整円形	円筒形	10	5	8		
38		不整楕円形	円筒形	8	3	10		
39		楕円形	円筒形	8	5	10		
40		円形	円筒形	6	4	6		
41		楕円形	円筒形	8	3	6		
42		不整円形	円筒形	9	4	10		
43		円形	円筒形	7	5	8		
44		円形	円筒形	6	4	8		
45		不整楕円形	円筒形	12	4	6		
46		不整円形	円筒形	8	5	10		
47		不整円形	円筒形	7	3	8		
48		楕円形	円筒形	8	3	10		
49		楕円形	円筒形	8	3	12		
50		円形	円筒形	6	2	4		
51		楕円形	円筒形	8	5	8		
52		楕円形	円筒形	8	5	3		
53		不整円形	円筒形	7	4	7		
54		楕円形	円筒形	8	6	10		
55		楕円形	円筒形	6	5	12		
56		楕円形	円筒形	6	3	6		
57		円形	円筒形	10	4	4		
58		円形	円筒形	8	5	5		
59		円形	円筒形	8	8	10		
60		不整楕円形	円筒形	11	6	12		

SI-02 完掘状況



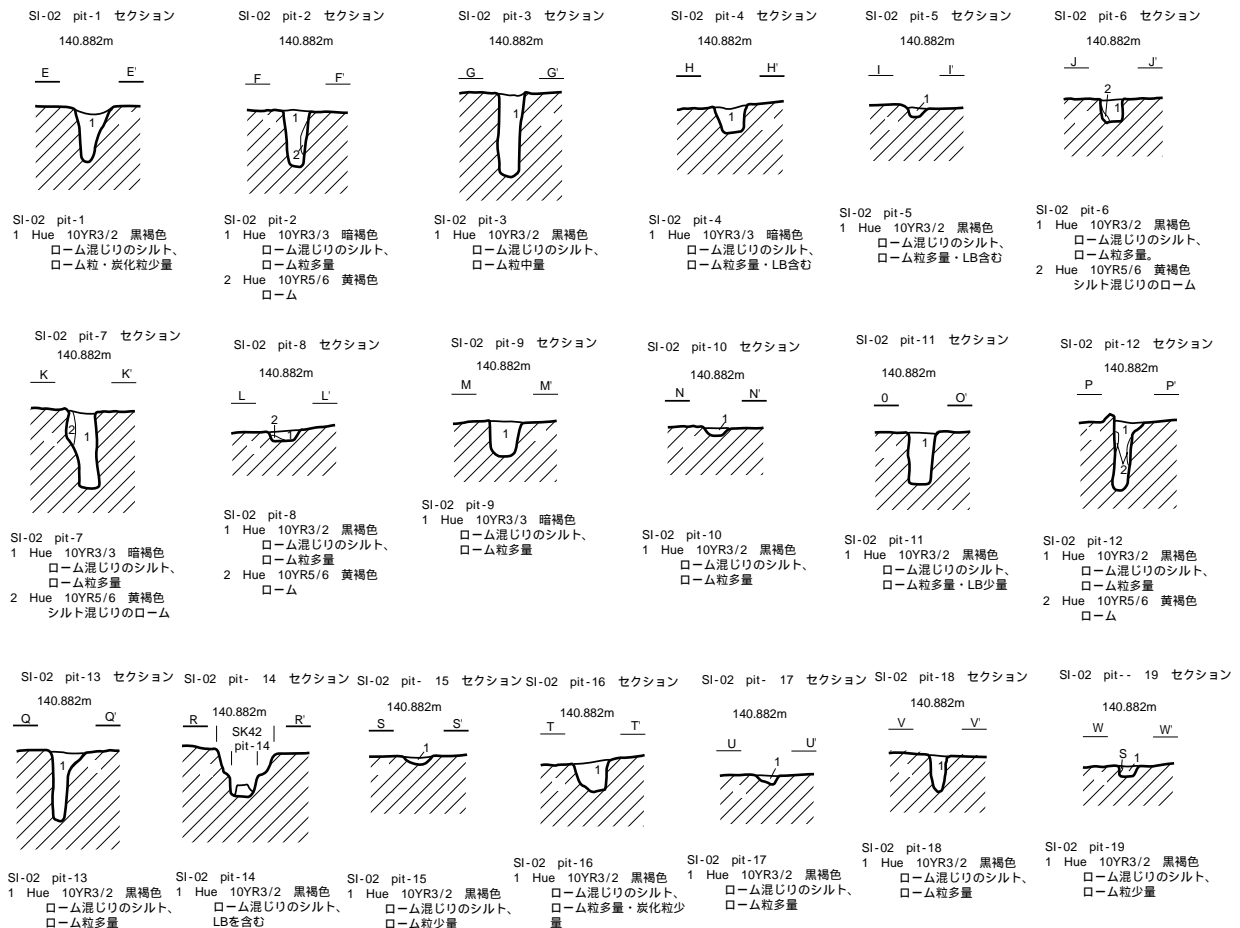
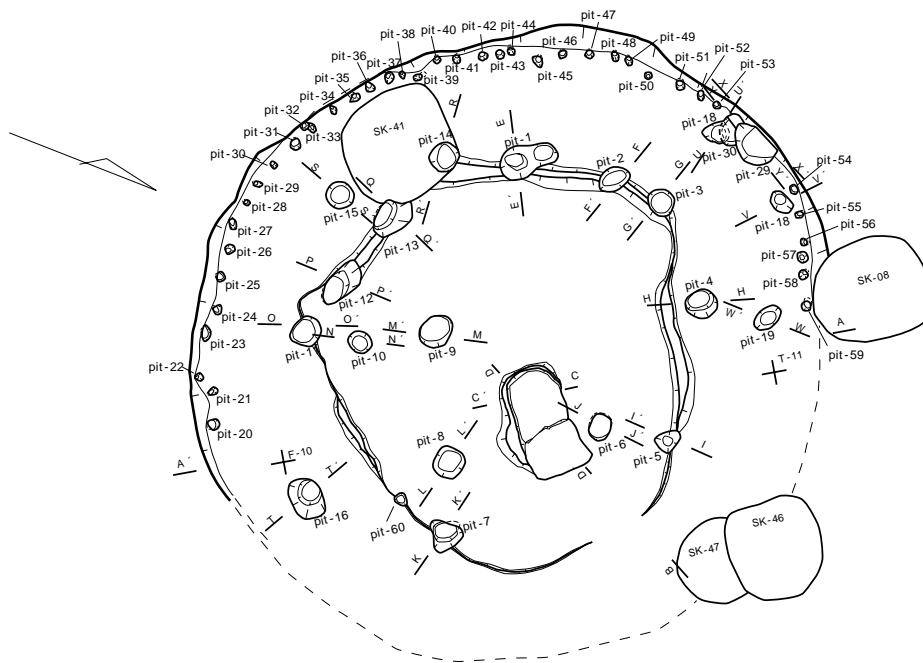
SI-02

- 1 Hue 10YR2/1 黒色 シルト
- 2 Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒微量
- 3 Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒中量
- 4 Hue 10YR2/2 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒中量・焼土粒・焼土ブロック少量・LB少量
- 5 Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒多量
- 6 Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒中量・炭化粒少量
- 7 Hue 10YR3/3 暗褐色 ローム混じりのシルト、LB少量
- 8 Hue 10YR4/6 褐色 シルト混じりのローム、ローム粒多量
- 9 Hue 10YR2/3 黒褐色 炉穴覆土、ローム混じりのシルト、ローム粒・焼土粒・炭化粒微量
- 10 Hue 10YR3/2 黒褐色 炉穴覆土、ローム混じりのシルト、ローム中量・LB含む
- 11 Hue 10YR5/6 黄褐色 ローム
- 12 Hue 10YR3/3 暗褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒・焼土粒・炭化粒中量
- 13 Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒・焼土粒少量
- 炉焼土 Hue 2.5YR4/6 明赤褐色



第5図 第2号竪穴住居跡 (SI-02)

SI-02 セクション配置図

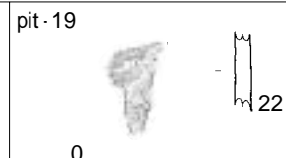
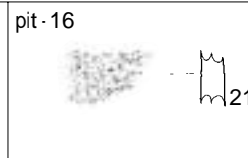
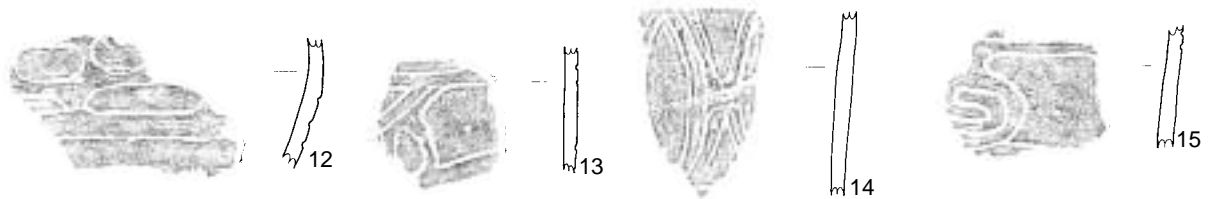
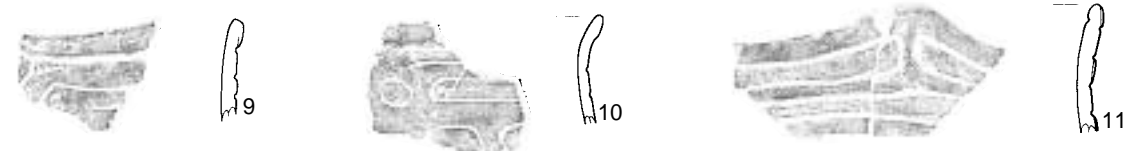


第6図 第2号竪穴住居跡 (SI-02) 柱穴状ピット

床面



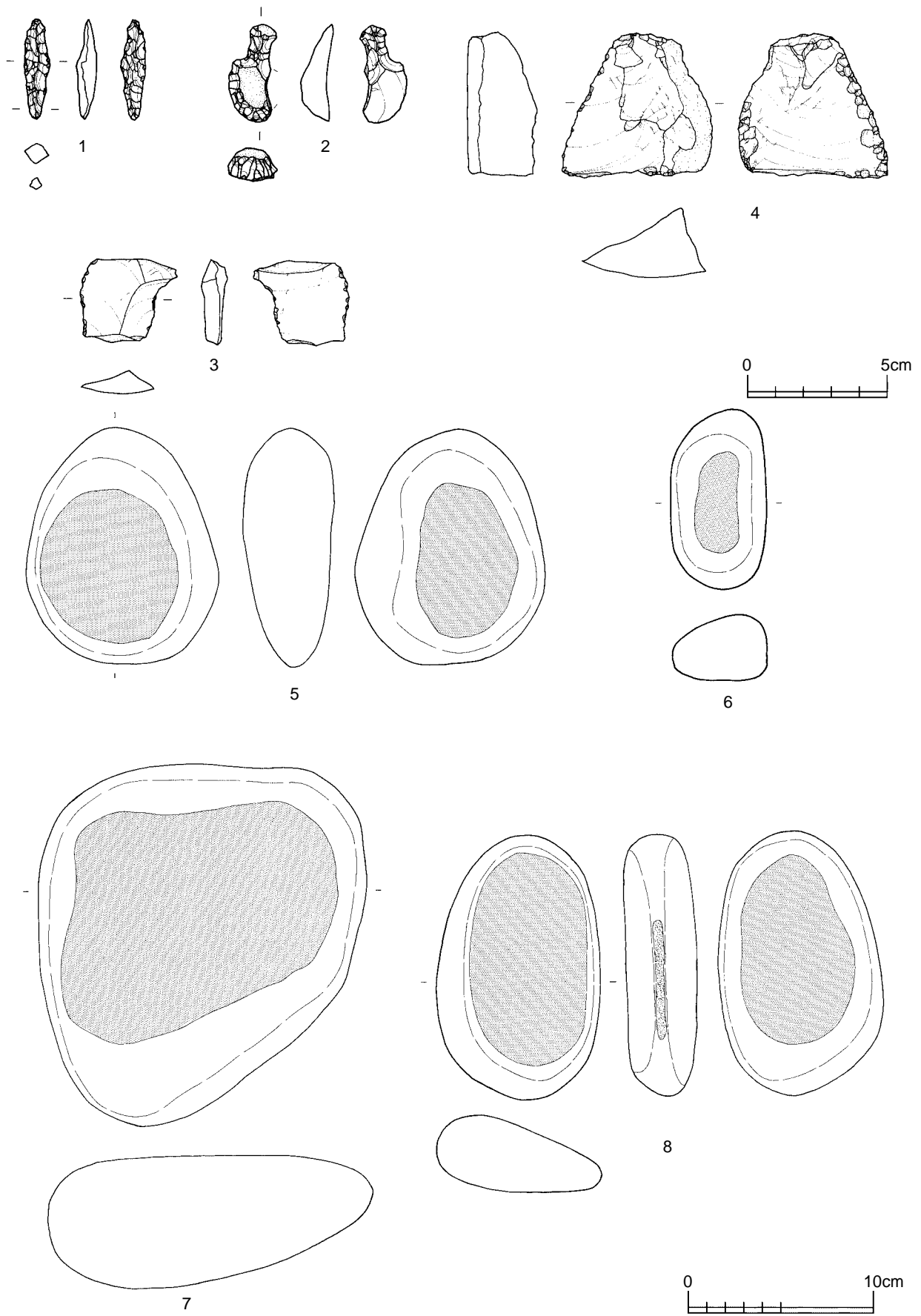
覆土



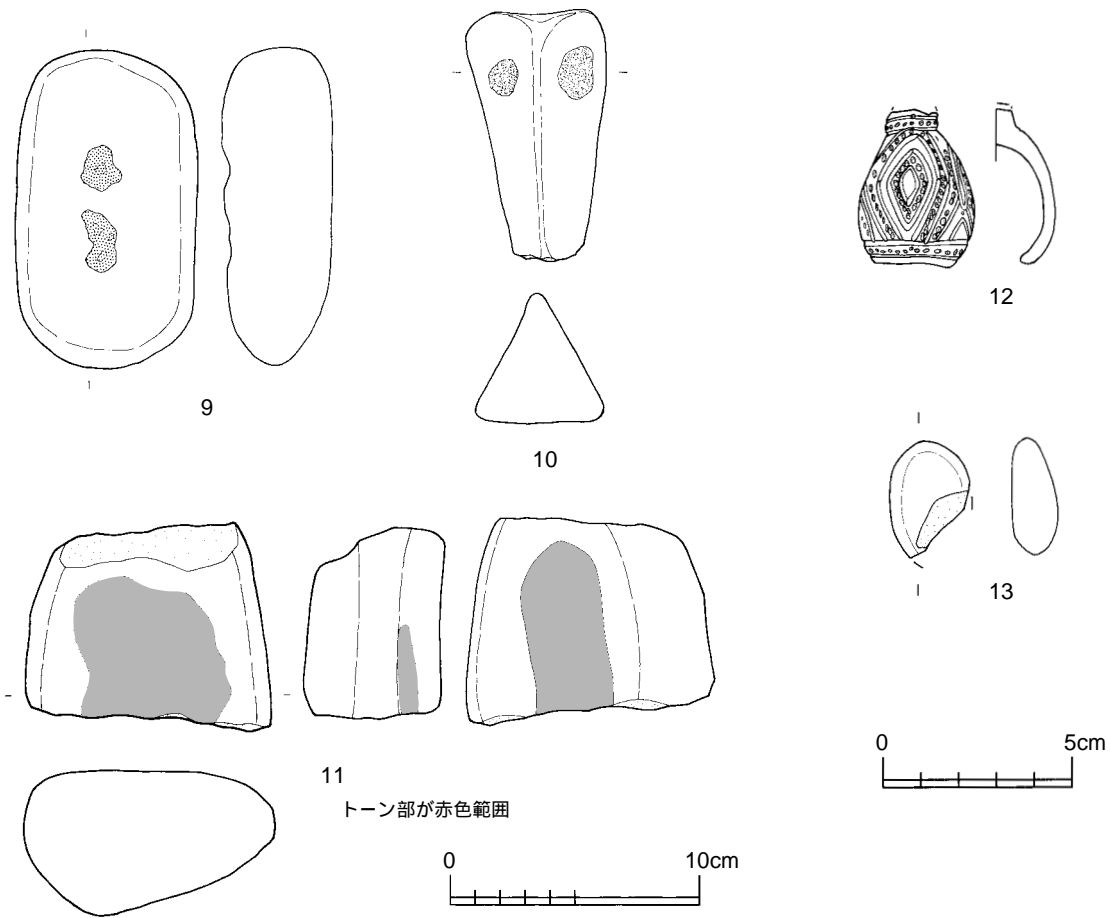
第7図 第2号竪穴住居跡(SI-02)出土土器

第3表 SI-02出土土器観察表

図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特徴	備考
7-1	SI-02	床直	深鉢	-4	沈線(曲線文)	P-1
7-2	SI-02	床直	深鉢	-4	沈線	P-1
7-3	SI-02	床直	深鉢	-4	沈線	P-1
7-4	SI-02	覆土	深鉢	-4	小波状口縁、貫通孔、沈線	
7-5	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、沈線(弧状文)	外面炭化物付着
7-6	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、沈線(弧状文)	P-53
7-7	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、沈線	外面炭化物付着
7-8	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、沈線(弧状文)	外面炭化物付着
7-9	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、沈線	P-61
7-10	SI-02	覆土	深鉢	-4	沈線(長楕円形文、円形文)	
7-11	SI-02	覆土	深鉢	-4	波状口縁、隆沈線(長楕円形文)、沈線	
7-12	SI-02	覆土	壺	-4	沈線(楕円形文、長楕円形文)	
7-13	SI-02	覆土	深鉢	-4	沈線(斜線文、円形文)	P-55
7-14	SI-02	覆土	深鉢	-4	沈線(弧状文、三角形文)	
7-15	SI-02	覆土	深鉢	-4	沈線(渦巻文)	P-58
7-16	SI-02	覆土	深鉢	-4	平坦口縁、L圧痕(格子目文)	
7-17	SI-02	覆土	深鉢	-4	L圧痕(格子目文)	
7-18	SI-02	覆土	深鉢	-4	無文	P-56
7-19	SI-02	pit-1	覆土	深鉢	L圧痕(格子目文)	
7-20	SI-02	pit-9	覆土	深鉢	L圧痕(格子目文)	
7-21	SI-02	pit-16	覆土	深鉢	縄文?	
7-22	SI-02	pit-19	覆土	深鉢	沈線	



第8図 第2号竖穴住居跡(SI・02)出土石器(1)



第9図 第2号竪穴住居跡(SI-02)出土石器(2)、土製品・石製品

第4表 SI-02出土石器計測表

図版番号	出土遺構	層位	種類	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	備考
8-1	SI-02	床面	石錐	36	9	7	2.2	珪質頁岩	棒状
8-2	SI-02	覆土	大石平型石筥	35	18	9	5.7	珪質頁岩	
8-3	SI-02	覆土	不定形	30	34	9	6.8	珪質頁岩	b
8-4	SI-02	覆土	不定形	50	51	25	67.1	珪質頁岩	a
8-5	SI-02	覆土上部	敲磨器類	128	104	48	960.0	安山岩	スリ
8-6	SI-02	覆土	敲磨器類	98	53	36	300.8	安山岩	スリ
8-7	SI-02	床直	敲磨器類	194	175	71	3800.0	安山岩	スリ
8-8	SI-02	覆土上部	敲磨器類	143	88	40	740.0	安山岩	スリ・タタキ
9-9	SI-02	覆土上部	敲磨器類	128	73	44	640.0	石英安山岩	タタキ
9-10	SI-02	覆土	敲磨器類	(99)	57	52	304.2	安山岩	クボミ
9-11	SI-02	覆土上部	赤色化した礫	77	98	57	650.0	安山岩	赤色付着物

第5表 SI-02出土土製品観察表

図版番号	種類	出土遺構	層位	特徴・計測値(cm・g)
9-12	鐔形土製品	SI-02 pit-1	覆土	突起先端部を欠く、菱形・三角形の沈線文、刺突、器高4.1、開口部1.9×1.8、重さ16.9

第6表 SI-02出土石製品観察表

図版番号	種類	出土遺構	層位	特徴・計測値(cm・g)・石質等
9-13	未製品等	SI-02	覆土	楕円形、高さ3.0、幅2.1、厚さ1.2、重さ7.7、凝灰岩

2 土坑

第33号土坑：SK-33（第10図）

〔位置・検出状況〕S・T-12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部で径132cm、坑底部で径112cm、深さ64cmを測る。

〔上面〕土坑上面（1層）より第 群5類の壺形土器が出土している（第16図1）。

〔壁〕全体的にやや急な立ち上がりがみられる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕基本的には4層に分層することができるが、1と3層間にロームブロックが堆積している。

2～3層は、ロームが混じる人為堆積土と考えられるが、1層はシルト主体の自然堆積土である。

〔出土遺物〕第 群5類の壺形土器が出土している（第16図1）。

第34号土坑：SK-34（第10図）

〔位置・検出状況〕T-12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整楕円形を呈し、規模は開口部で長軸105cm、短軸推定77cm、坑底部で長軸85cm、短軸推定60cm、深さ20cmを測る。

〔上面〕土坑上面よりこぶし大程の礫が出土している。

〔壁〕やや急な立ち上がりがみられる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕1層のみでシルトを主体とした土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類を主体とした深鉢形土器が出土している（第21図37～41）。

第35号土坑：SK-35（第10図）

〔位置・検出状況〕T-11・12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部が不正楕円形、坑底部が不整円形を呈する。規模は開口部では長軸120cm、短軸推定82cm、坑底部では径97cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕南側壁面には段を有し、北側壁面には急な立ち上がりがみられる。

〔床〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕4層に分層することができ、シルトを主体とする1～3層は自然堆積土、ロームとの混合土である4層は人為堆積土と考えられる。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群の深鉢土器が出土している（第21図42～44）。

第36 A号土坑：SK-36 A（第10図）

〔位置・検出状況〕T・U-11・12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。土坑半截の過程で上下二つの土坑を確認し、上部土坑をSK-36 A、下部土坑をSK-36 Bとした。

〔重複〕SK-36 Bの埋没後、新たにSK-36 Aが構築されている。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整楕円形を呈し、規模は開口部で長軸187cm、短軸推定122cm、坑底部で長軸118cm、短軸推定80cm、深さ72cmを測る。

〔上面〕土坑北側に二つの立石が配されている。

〔壁〕全体にやや急な立ち上がりが見られる。

〔底〕ほとんどの部分が、SK-36 Bの覆土上に形成されている。

〔堆積土〕基本的には6層に分層することができるが6層中に大型のロームブロックもみられる。人為堆積を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土上層からベンガラや溶結凝灰岩に含まれる赤色岩が出土している。また、覆土中から底面にかけて、土器や石器、土製品、石製品が出土している。土器は第 群4類土器が出土しているが、SK-36 Bと一緒に取り上げられたものも含まれている（第21図45～52）。石器は、石筥が1点（第27図1）出土している。土製品は、底面直上（5層内）より、動物形土製品が出土しており副葬品として考えられる（第34図4）。石製品は三角形岩版が1点、円形岩版が1点、岩版未製品が1点出土しているが、SK-36 Bと一緒に取り上げられたものも含まれている（第35図1～3）。

第36 B号土坑：SK-36 B（第10図）

〔位置・検出状況〕T・U-11・12グリッドで検出した。土坑半截の過程でSK-36 Aの下部より本土坑を確認した。

〔重複〕SK-36 Aよりも古い。

〔平面形・規模〕開口部はSK-36 Aにより掘り込まれているため不明である。坑底部平面形は不整円形を呈し、その規模は径115cm、深さ推定122cmを測る。SK-36 A底面からの深さは56cmを測る。

〔上面〕SK-36 Aにより壊されているため不明である。

〔壁〕断面形はフラスコ状を呈する。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕8層に分層することができ、人為堆積を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類土器が出土しているが、SK-36 Aと一緒に取り上げられたものも含まれている（第21図45～52）。

第37号土坑：SK-37（第10図）

〔位置・検出状況〕T・U-7グリッドで検出した。基本層序 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部径82×88cm、坑底部径115×99cm、深さ131cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕開口部から土坑中位にかけては筒形で、そこから坑底部にかけてフラスコ状を呈する。

〔底〕土坑南側に15cm程一段高くなっているスペースがみられる。

〔堆積土〕4層に分層することができ、1層は自然堆積土、2層は壁崩落土、3～4層は人為堆積土を主体とするものと考えられる。

〔出土遺物〕覆土中から底面にかけて土器や石器、土製品、石製品が出土している。土器は、第 群4類の深鉢形や壺形土器が主体的であるが(第16図2～4、第17図5・6)、3類土器も出土している(第21図53～57)。石器は、不定形石器が5点(第27図2～6)、磨製石斧が1点(第28図19)、敲磨器類が1点(第29図20)出土している。そのほかに礫の出土が多く見られ、焼け痕が観察される礫も出土している。土製品は、土器片利用土製品2点、粘土塊が1点出土している(第34図1～3)。石製品は、その他の石製品1点、有孔石製品が1点出土している(第35図4・5)。

第38号土坑：SK-38(第10図)

〔位置・検出状況〕U-11グリッドで検出した。検出した焼土の周囲を精査したところ基本層序第 層および第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部が不整楕円形、坑底部が不整円形を呈する。規模は、開口部で長軸110cm、短軸推定62cm、坑底部で径38cm、深さ50cmを測る。

〔上面〕土坑上面から径20cm前後の焼土ブロックが検出された。

〔壁〕概ね、すり鉢状を呈する。

〔底〕底面中央に、小ピットがみられ径15cm、底面からの深さ23cmを測る。

〔堆積土〕2層に分層することができる。

〔出土遺物〕なし。

第39号土坑：SK-39(第11図)

〔位置・検出状況〕T-9グリッドで検出した。基本層序第 層上面で暗褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部で径77cm、坑底部で径60cm、深さ46cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕フラスコ状を呈する。

〔底〕やや平坦である。

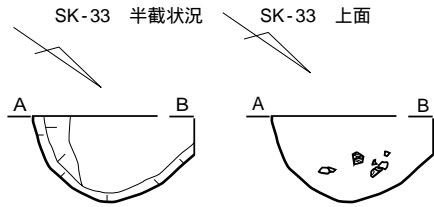
〔堆積土〕基本的には4層に分層することができるが、2と3層間にロームブロックも堆積している。人為堆積を主体とする土層である。

〔出土遺物〕土器は、第 群4類の深鉢形や壺形土器が出土している(第22図68～71)

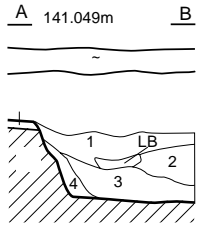
第40号土坑：SK-40(第11図)

〔位置・検出状況〕S・T-11グリッドで検出した。基本層序第 ～ 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

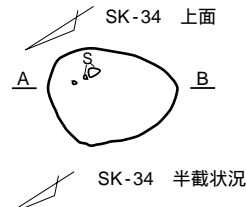
〔重複〕なし。



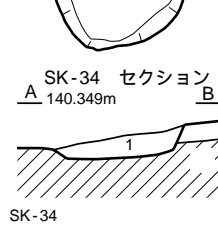
SK-33 セクション



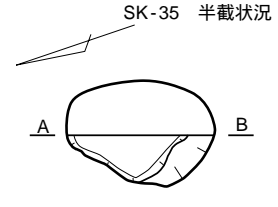
- SK-33
- Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒・パミス中量
 - Hue 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じりのローム
 - Hue 10YR4/4 褐色 シルト混じりのローム
 - Hue 10YR4/6 褐色 シルト混じりのローム



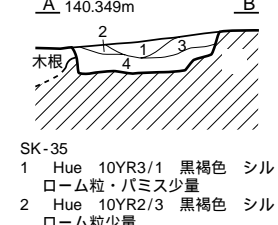
SK-34 セクション



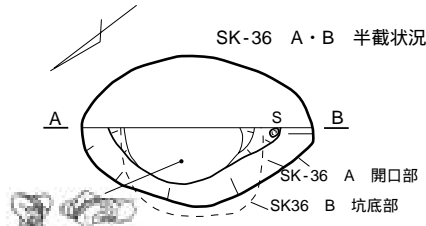
- SK-34
- Hue 10YR2/3 黒褐色 シルト、ローム粒少量



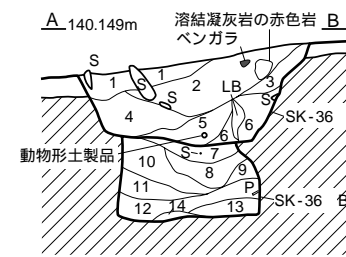
SK-35 セクション



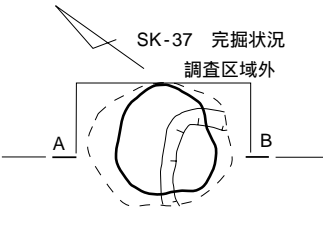
- SK-35
- Hue 10YR3/1 黒褐色 シルト、ローム粒・パミス少量
 - Hue 10YR2/3 黒褐色 シルト、ローム粒少量
 - Hue 10YR3/3 暗褐色 シルト、ローム粒・パミス少量
 - Hue 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じりのローム、パミス少量、炭化粒微量



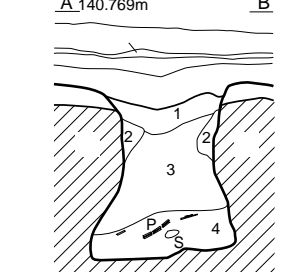
SK-36 A・B セクション



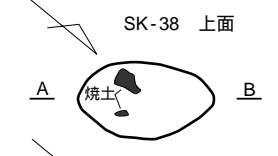
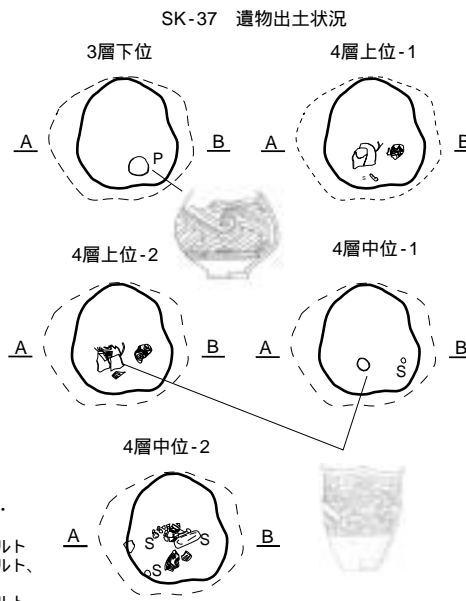
- SK-36A
- Hue 10YR2/3 黒褐色 シルト、パミス少量・焼土粒微量
 - Hue 10YR3/2 黒褐色 シルト、ローム粒・パミス少量・焼土粒・炭化粒中量
 - Hue 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じりのローム、LB含む
 - Hue 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じりのローム、ローム粒・パミス少量
 - Hue 10YR3/2 黒褐色 シルト、パミス・焼土粒少量
 - Hue 10YR3/3 暗褐色 ローム混じりのシルト、焼土粒少量
- SK-36B
- Hue 10YR3/4 暗褐色 ローム混じりのシルト、焼土粒少量
 - Hue 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じりのローム
 - Hue 10YR3/3 暗褐色 ローム混じりのシルト
 - Hue 10YR3/4 暗褐色 ローム混じりのシルト、部分的にLBを含む
 - Hue 10YR5/6 黄褐色 ローム質
 - Hue 10YR3/4 暗褐色 ローム混じりのシルト
 - Hue 10YR4/3 にぶい黄褐色 ローム
 - Hue 10YR5/8 黄褐色 ローム
- ベンガラ 赤褐色(2.5YR4/6) やや砂質で、サラサラしている
赤色ブロック 橙色(2.5YR6/6) ややかたい。黒褐色が部分的に混じる。土器片を含む。



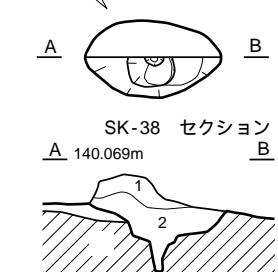
SK-37 セクション



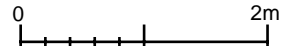
- SK-37
- Hue 10YR2/3 黒褐色 シルト、ローム粒・パミス微量
 - Hue 10YR4/4 暗褐色 ローム混じりのシルト
 - Hue 10YR2/3 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒・パミス少量、炭化粒少量
 - Hue 10YR3/2 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒中量・炭化物粒少量



SK-38 セクション



- SK-38
- Hue 10YR2/2 黒褐色 シルト、ローム粒・焼土粒少量、上面に焼土ブロックを含む
 - Hue 10YR3/2 黒褐色 ローム混じりのシルト



第10図 第33～38号土坑(SK-33～38)

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに楕円形を呈し、規模は開口部で長軸89cm、短軸推定54cm、坑底部で長軸75cm、短軸推定35cm、深さ33cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕一部に急な立ち上がりが見られる。

〔底〕一部丸底状を呈する。

〔堆積土〕3層に分層することができ、1層は自然堆積土、2・3層は人為堆積土と考えられる。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類の深鉢形土器が出土している（第22図72～74）。

第41号土坑：SK-41（第11図）

〔位置・検出状況〕S-10グリッドで検出した。SI-02の覆土精査時に黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕SI-02よりも新しい。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈し、規模は開口部で径90cm、坑底部で径79cm、深さ41cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕ほぼ垂直に立ち上がる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕4層に分層することができ、3・4層は人為堆積土と考えられる。

〔出土遺物〕覆土中より土器や土製品、石製品が出土している。土器は、第 群4類土器の深鉢形や壺形土器などが出土している（第17図7・8、第22図75～77）。土製品は、鐸形土製品が1点出土している（第34図5）。石製品は、円形岩版が1点出土している（第35図6）。

第42号土坑：SK-42（第11図）

〔位置・検出状況〕T・U-8グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形楕円形を呈し、規模は開口部で径113cm、坑底部で径91cm、深さ31cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕部分的に急に立ち上がる。

〔底〕ほぼ平坦であるがやや傾斜している。

〔堆積土〕4層に分層することができ、2～3層は人為堆積土と考えられる。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類の深鉢形土器が出土している（第17図9）。

第43号土坑：SK-43（第11図）

〔位置・検出状況〕T-8・9グリッドで検出した。基本層序第 層上面で確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕本土坑は二重構造のフラスコ状土坑で、上部と下部土坑とに区分して記述する。上部土坑は、平面形が開口部・坑底部ともに不整形円形を呈する。規模が開口部径114×107cm、坑底部が154

×151cm、深さ137cmを測る。下部土坑は、上部土坑西寄に構築され、開口部・坑底部ともに不整形円形を呈する。規模が開口部径70×65cm、坑底部径131×120cm、深さ86cmを測る。

〔上面〕上部土坑の上面には、開口部周囲に10～20cm前後の安山岩が残置していた。また、開口部東側の近くには60cm前後の焼土ブロックも確認されたが、本土坑に伴うものは不明である。

〔壁〕上部土坑・下部土坑ともにフラスコ状を呈する。

〔底〕上部土坑の底面は、ほぼ平坦である。2ヶ所の小ピットも確認された。下部土坑の底面もほぼ平坦で、1ヶ所の小ピットを確認した。

〔堆積土〕上部土坑は12層に分層され、1層が自然堆積土、それ以外が人為堆積を主体とする土層と考えられる。下部土坑は1層のみの人為堆積土である。

〔出土遺物〕上部土坑および下部土坑の覆土中より、土器や石器、土製品、石製品が出土している。土器は、第 群4類を主体とする深鉢形や鉢形、浅鉢形、壺形土器が出土している（第18図10～13、第22図78～92）。石器は、不定形石器が4点（第27図7～10）、欠損した石皿が1点（第29図26）、敲磨器類が5点（第29図21～25、27）出土している。このほかに焼け痕が観察される大型の自然礫も数点出土している。土製品は、土器片利用製品が1点、焼成粘土塊が10点出土している（第34図6～16）。石製品は、有孔石製品が1点、三角形岩版が2点、円形岩版が1点、岩版類の未製品が1点、その他の石製品が1点出土している（第35図7～12）。

第44 A号土坑：SK-44 A（第12図）

〔位置・検出状況〕U・V-8グリッドで検出した。基本層序第 層～ 層上面で黒色土の落ち込みを確認した。土坑半截の過程で上下二つの土坑を確認し、上部土坑をSK-44 A、下部土坑をSK-44 Bとした。

〔重複〕SK-44 Bの埋没後、新たにSK-44 Aが構築されている。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈し、規模は開口部で長軸178cm、短軸推定129cm、坑底部で長軸143cm、短軸推定105cm、深さ58cmを測る。

〔上面〕土坑東端部に長さ44cm、厚さ10cmの棒状の礫が残置していた。

〔壁〕やや急な立ち上がりが見られる。

〔堆積土〕7層に分層することができ、5層と7層の間には焼土ブロックもみられる。1層は自然堆積土、ほかは人為堆積土を主体とする土層と考えられる。

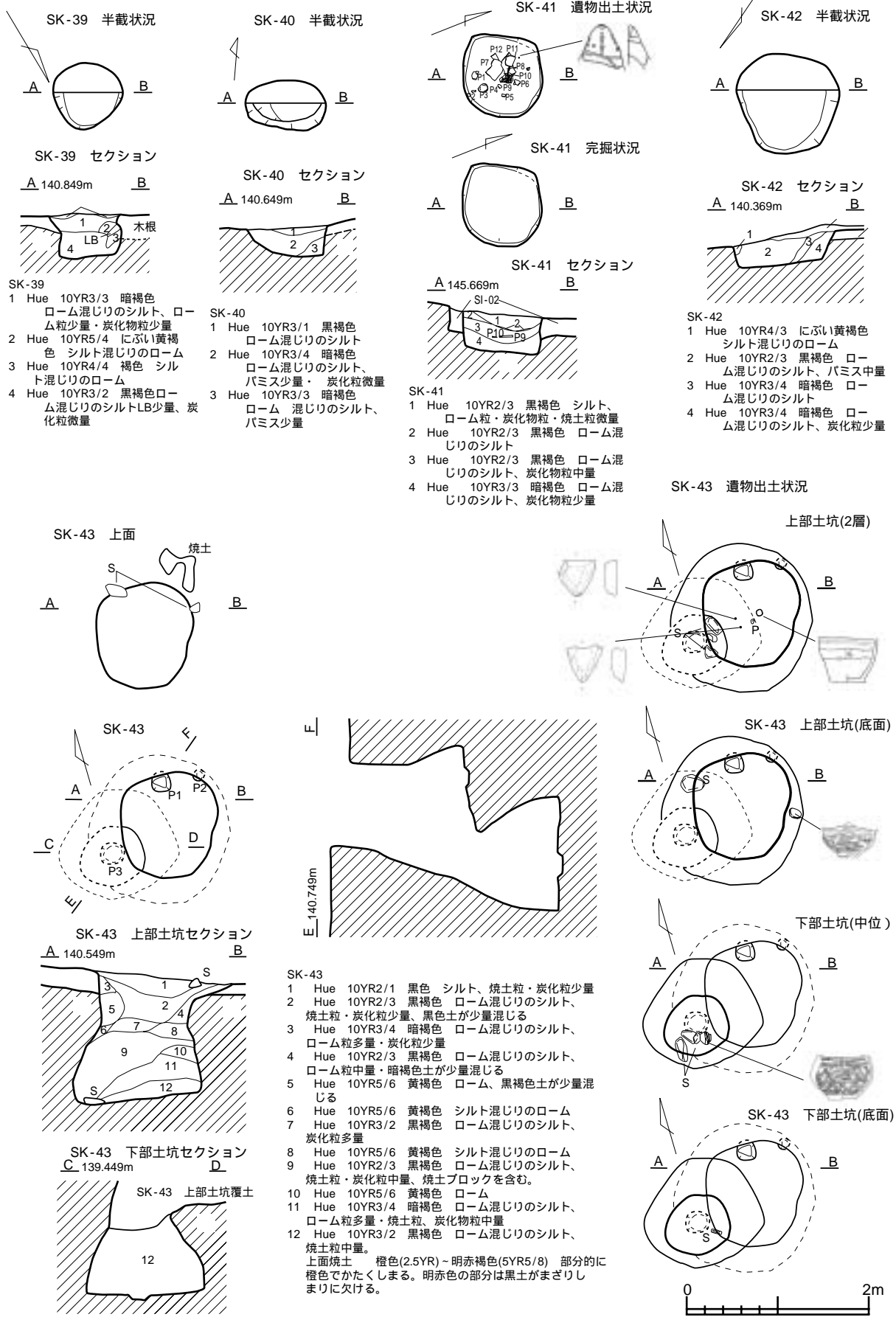
〔出土遺物〕覆土中より土器や石器、土製品が出土している。覆土3層より第 群5類の壺形土器の完形品（第18図15）や深鉢形土器（第18図14）が出土している。石器は不定形石器が1点（第27図11）、敲磨器類が1点（第30図28）、土製品は土器片利用土製品が1点（第34図17）出土しているが、SK-44 Bと一緒に取り上げたものも含まれている。

第44 B号土坑：SK-44 B（第12図）

〔位置・検出状況〕U・V-8グリッドで検出した。土坑半截の過程でSK-44 Aの下部より本土坑を確認した。

〔重複〕SK-44 Aよりも古い。

〔平面形・規模〕開口部はSK-44 Aにより壊されているため不明である。坑底部の平面形は不整形円形を呈し、規模は径123cm、深さ推定150cm、SK-44 A底面からの深さは81cmを測る。



第11図 第39号～第43号土坑 (SK-39～43)

〔上面〕SK-44Aにより掘り込まれているため不明である。

〔底〕断面形はフラスコ状を呈する。

〔壁〕やや平坦である。

〔堆積土〕5層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。10層下位には20cm前後の礫の集積もみられる。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類土器が主体的に出土しており（第23図93～104）、覆土10層からは多数の礫とともに壺形土器が出土している（第18図16）。

第45号土坑：SK-45（第12図）

〔位置・検出状況〕T・U-10グリッドで検出した。基本層序第 層上面で暗褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈し、規模は開口部径58cm、坑底部径75cm、深さ62cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕断面形は概ねフラスコ状を呈する。

〔底〕ほぼ平坦である。底面より板状の礫が2個（うち1個は第30図29の石皿）出土した。

〔堆積土〕5層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中から底面にかけて、土器や石器が出土している。土器は、第 群4類の深鉢形や壺形土器等が出土している（第23図105～108）。石器は、覆土から石鏃が1点（第27図12）、底面から石皿が1点（第30図29）が出土している。

第46号土坑：SK-46（第12図）

〔位置・検出状況〕T-10・11グリッドで検出した。SI-02精査時に黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕SI-02およびSK-47と重複している。SI-02およびSK-47よりも古い。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈する。規模は開口部で径76cm、坑底部径99cm、深さ69cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕断面形はフラスコ状を呈する。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕3層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器が出土している。土器は、第 群3類を主体とする深鉢形や鉢形、壺形土器が出土している（第18図17～19、第23図109～114）。石器は、石錐が1点出土している（第27図13）。

第47号土坑：SK-47（第12図）

〔位置・検出状況〕T-10グリッドで検出した。SI-02精査時に黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕SI-02およびSK-46と重複している。SI-02とほぼ同時期でSK-46よりも新しい。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈する。規模は開口部径69cm、坑底部径73cm、深さ52cmを測る。

〔上面〕土坑のほぼ中央に幅40cm、厚さ20cm、長さ41cmの立石がみられる。

〔壁〕ほぼ垂直に立ち上がり、断面形はフラスコ状の形状に近い。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕2層に分層することができ、人為堆積を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中から底面にかけて、第 群4類の深鉢形土器等が出土している（第23図115～118）。

第48A号土坑：SK-48A（第13図）

〔位置・検出状況〕V-11グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒色土の落ち込みを確認した。調査の過程で、最初の土坑埋没後に、もう一度掘り込まれていることを確認し、新しい土坑をSK-48A、古い土坑をSK-48Bとした。

〔重複〕同上。

〔平面形・規模〕平面形は開口部が不整形円形を呈し、坑底部は半円状を呈する。規模は開口部で径237cm、坑底部は短軸で157cm、深さ31cmを測る。

〔上面〕土坑上面（4層上面）に溶結凝灰岩の広がりがみられ、粘土および、焼土も認められる。溶結凝灰岩と粘土はほぼ同時に廃棄あるいは貼り付けられ、その後に焼土が形成されたものと思われる。

〔壁〕やや緩やかに立ち上がるが、オーバーハングする部分もみられる。

〔底〕半円状のスペースを坑底部としたが、住居跡の床面のような堅さはない。中央には径10cm、深さ8cmの小ピット、土坑東側のテラス状のスペースには径10cm、深さ5～10cm前後の小ピットが5ヶ所みられる。

〔堆積土〕1層のみの人為堆積土で、この上面に溶結凝灰岩も堆積している。

〔出土遺物〕覆土中から底面にかけて土器や石器、土製品、石製品が出土している。土器は、第 群4類を主体とした深鉢形土器や壺形土器などが出土している（第19図20～21・25、第24図121・122・124～128）が、3本組沈線有する若干新しい土器も客体的に出土している（第19図23・24・26、第25図152）。石器は、底面直上から石皿が1点（第31図34）、敲磨器類が2点（第30図31・32）、覆土から石皿が1点（第30図30）、砥石が1点（第30図33）出土している。土製品は、ミニチュア土器が1点、焼成粘土塊が1点出土している（第34図18・19）。石製品は、三角形岩版が3点、円形岩版が1点、岩版類の未製品が3点、その他の石製品が2点出土している（第35図13～15、第36図16～21）。

第48B号土坑：SK-48B（第13図）

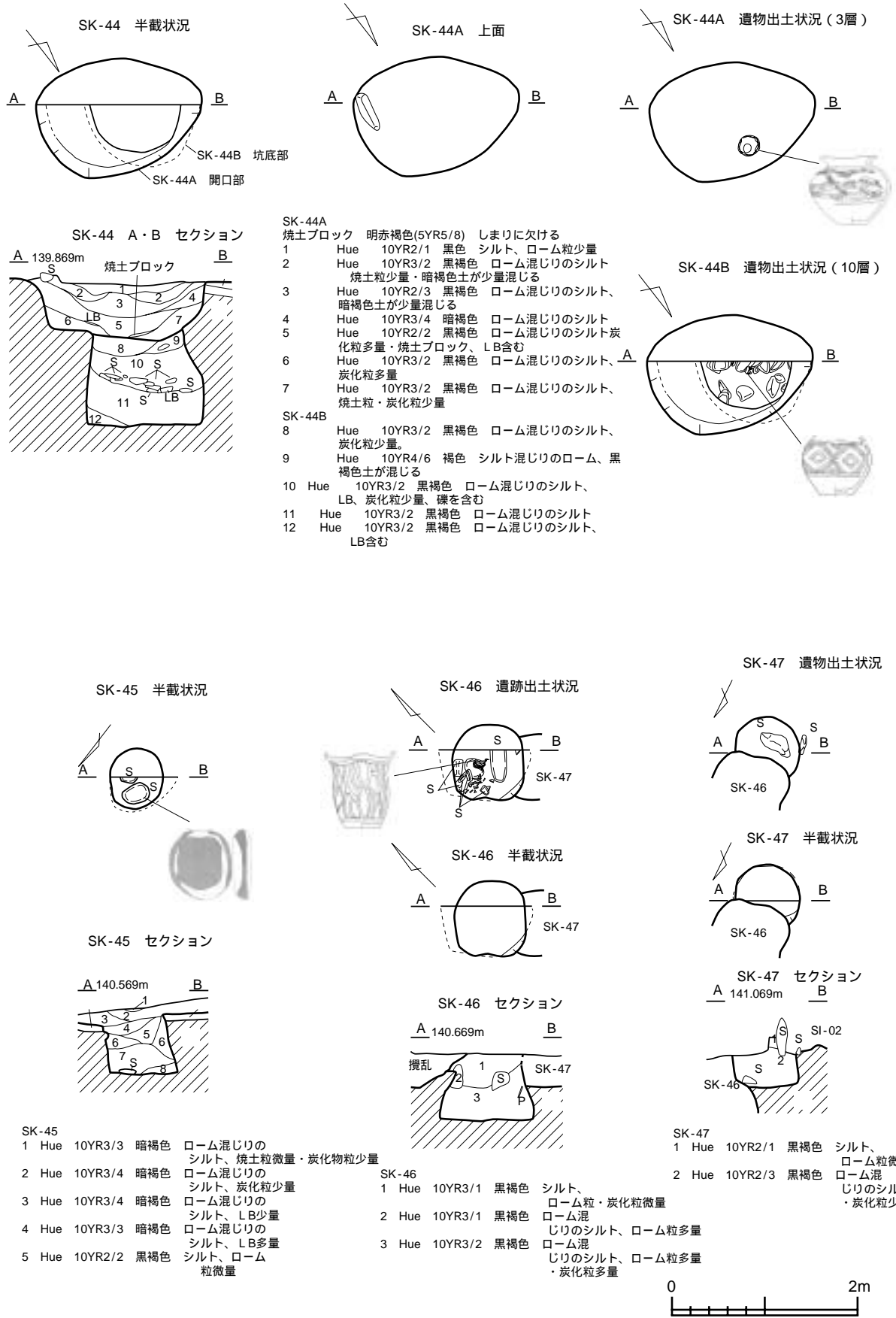
〔位置・検出状況〕V-11グリッドで検出した。調査の過程で二度構築されていることを確認し、新しい土坑をSK-48A、古い土坑をSK-48Bとした。

〔重複〕同上。

〔平面形・規模〕平面形は開口部、坑底部ともに不整形円形を呈し、規模は開口部で径276cm、坑底部は短軸で260cm、深さ14cmを測る。

〔上面〕大部分がSK-48Aにより掘り込まれているため不明である。

〔壁〕急に立ち上がる。



第12図 第44～47号土坑(SK-44～47)

〔底〕大部分がSK-48Aにより掘り込まれているが概ね平坦であったと思われる。
 〔堆積土〕ほとんど残存していないため、人為堆積か自然堆積か不明である。
 〔出土遺物〕なし。

第49号土坑：SK-49（第14図）

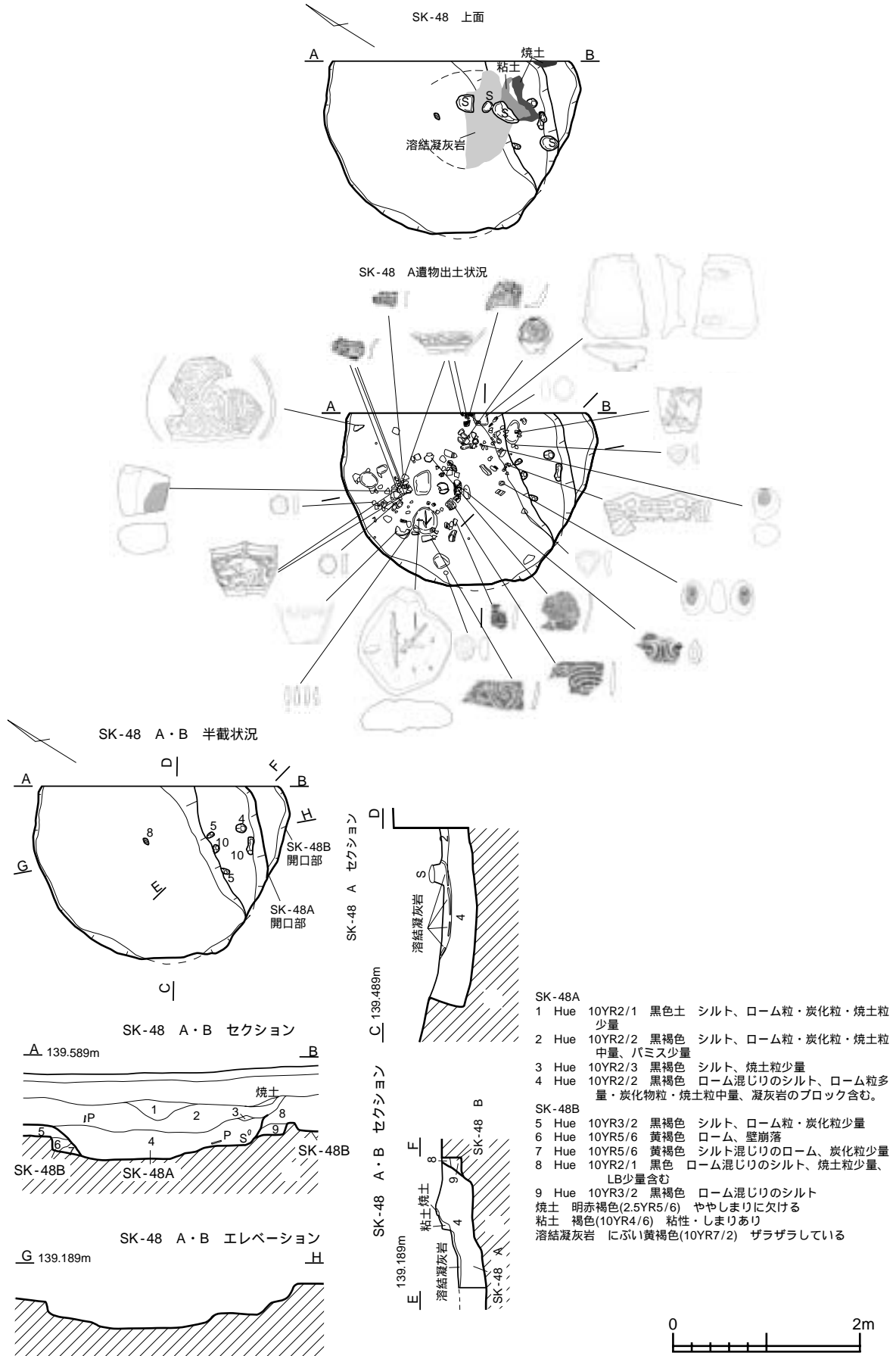
〔位置・検出状況〕T-12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で、黒褐色土の落ち込みを確認した。
 〔重複〕なし。
 〔平面形・規模〕平面形は、開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部で径59cm、坑底部で径51cm、深さ17cmを測る。
 〔上面〕土坑上面に、10cmおよび20cm前後の礫が残置するとともに土器も出土している。
 〔壁〕急な立ち上がりがみられる。
 〔底〕ほぼ平坦である。
 〔堆積土〕1層のみ的人為堆積土である。
 〔出土遺物〕覆土中より、第 群土器の深鉢形土器が出土している（第19図27）。

第50号土坑：SK-50（第14図）

〔位置・検出状況〕P-13・14グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。
 〔重複〕なし。
 〔平面形・規模〕調査区域外へと延長するため全体形は不明である。規模は開口部で径80cm、坑底部で径69cm、深さ25cmを測る。
 〔上面〕特になし。
 〔壁〕急な立ち上がりがみられる。
 〔底〕凸凹している。
 〔堆積土〕1層のみ的人為堆積土と考えられる。
 〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類の深鉢形や浅鉢形土器が出土している（第20図28、第25図156・158・159）が3本組沈線を有する若干新しい土器（4～5類）も出土している（第20図29）。

第51号土坑：SK-51（第14図）

〔位置・検出状況〕Q-13・14グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。
 〔重複〕なし。
 〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部で径98cm、坑底部で径104cm、深さ46cmを測る。
 〔上面〕開口部周辺が風倒木の影響を受けている。
 〔壁〕断面形はフラスコ状を呈する。
 〔底〕ほぼ平坦である。
 〔堆積土〕2層に分層され、自然堆積土と思われる。



第13図 第48号土坑(SK-48)

〔出土遺物〕覆土中から底面にかけて、土器や石器が出土している。土器は、第 群 4 類の深鉢形や壺形土器が出土している（第25図160～162）。石器は、覆土から不定形石器が 1 点（第27図14）、底面直上かけ敲磨器類が 1 点（第31図35）出土している。

第52号土坑：SK-52（第14図）

〔位置・検出状況〕P・Q-16・17グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕調査区域外に延長しているため全体形は不明であるが、不整楕円形を呈するものと思われる。規模は、開口部で径120cm前後、坑底部で80cm前後を測るものと推定される。深さは17cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕緩やかな立ち上がりがみられる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕1層のみの人為堆積土と思われる。

〔出土遺物〕土器は、3本組沈線を有する深鉢形や浅鉢形土器など第 群 4 類よりも若干新しいもの（4～5類）が主体的である（第20図30～32、第25図163～169）。石器は、石皿が 1 点（第32図36）出土している。

第53号土坑：SK-53（第14図）

〔位置・検出状況〕Q-14グリッドで検出した。基本層序第 層上面で暗褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部が不整楕円形、坑底部が不整円形を呈する。規模は開口部で長軸推定96cm、短軸77cm、坑底部で径99cm、深さ68cmを測る。

〔上面〕土坑中央部に長さ52cm、厚さ23cmの立石が確認されている。

〔壁〕断面形はフラスコ状を呈する。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕2層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。なお土坑中央部の立石は、1層により固定されている。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器が出土している。土器は、第 群 4 類の鉢形土器などが出土している（第25図170～172）。石器は、敲磨器類が 3 点（第32図37～39）出土している。

第54号土坑：SK-54（第14図）

〔位置・検出状況〕P-14グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は、開口部・坑底部ともに不整楕円形を呈する。規模は開口部で長軸推定107cm、短軸推定62cm、坑底部で長軸推定87cm、短軸推定52cm、深さ22cmを測る。

〔上面〕小型の礫とその他の石製品が 1 点出土している。

〔壁〕やや急な立ち上がりが見られる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕2層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石製品が出土している。土器は、第 群4類土器よりも若干新しいもの(4～5類)が出土している(第25図173)。石製品は、その他の石製品が覆土上面から1点出土している(第36図22)。

第55号土坑：SK-55(第14図)

〔位置・検出状況〕Q-15グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈する。規模は開口部で径120cm、坑底部で径96cm、深さ31cmを測る。

〔上面〕土坑上面から焼土ブロックが出土している。

〔壁〕ほぼ垂直に立ち上がる。

〔底〕やや平坦である。

〔堆積土〕3層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器、土製品が出土している。土器は、第 群4類土器よりも若干新しい浅鉢形土器(4～5類)などが出土している(第26図174～179)。石器は、石鏃が1点出土している(第27図15)。土製品は、焼成粘土塊が1点出土している(第34図20)。

第56号土坑：SK-56(第15図)

〔位置・検出状況〕S-11グリッドで検出した。基本層序第 ～ 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整円形を呈し、規模は開口部で径64cm、坑底部で径63cm、深さ43cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕基本的には急に立ち上がるが、一部オーバーハングしている箇所もみられる。

〔底〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕2層に分層することができる。人為堆積土を主体とする土層と思われる。底面直上から2層中にかけて長さ35cmの大型の礫が傾いて出土している。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群5類の壺形土器などが出土している。(第26図180・181)。

第57号土坑：SK-57(第15図)

〔位置・検出状況〕R-15グリッドで検出した。基本層序第 層上面で暗褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部が不整楕円形、坑底部が不整円形を呈する。規模は開口部で長軸129cm、短軸推定102cm、坑底部で径97cm、深さ24cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕一部に急な立ち上がりがみられる。

〔底〕若干凹む箇所がみられる。

〔堆積土〕3層に分層され、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器、土製品、石製品などが出土している。土器は、第 群4類の深鉢形や鉢形、壺形土器が出土している（第26図182～187）。石器は、石鏃が1点（第28図16）、不定形石器が1点（第28図17）出土している。土製品は鐸形土製品が1点、球状土製品が1点出土している（第34図21・22）。石製品は三角形岩版が1点出土している（第36図23）。また、特異な形状をした水酸化鉄（いわゆる高師小僧）も出土しており、搬入品として考えられる（第36図26）。

第58号土坑：SK-58（第15図）

〔位置・検出状況〕R-15グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形を呈し、規模は開口部で径83cm、坑底部で径70cm、深さ28cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕やや急な立ち上がりがみられる。

〔底〕中央部がやや高くなっているが、全体的には平坦に近い。

〔堆積土〕2層に分層することができ、1層が自然堆積土である。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類の深鉢形土器などが出土している（第26図188～191）。底の直上から礫が数点出土している。

第59号土坑：SK-59（第15図）

〔位置・検出状況〕R-14・15グリッドで検出した。基本層序第 層上面で暗褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形を呈し、規模は開口部81cm、坑底部68cm、深さ17cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕やや緩やかな立ち上がりがみられる。

〔床〕坑底部中央がもう一段下がる。その範囲は径52cmの不整形を呈し、ほぼ平坦となっている。

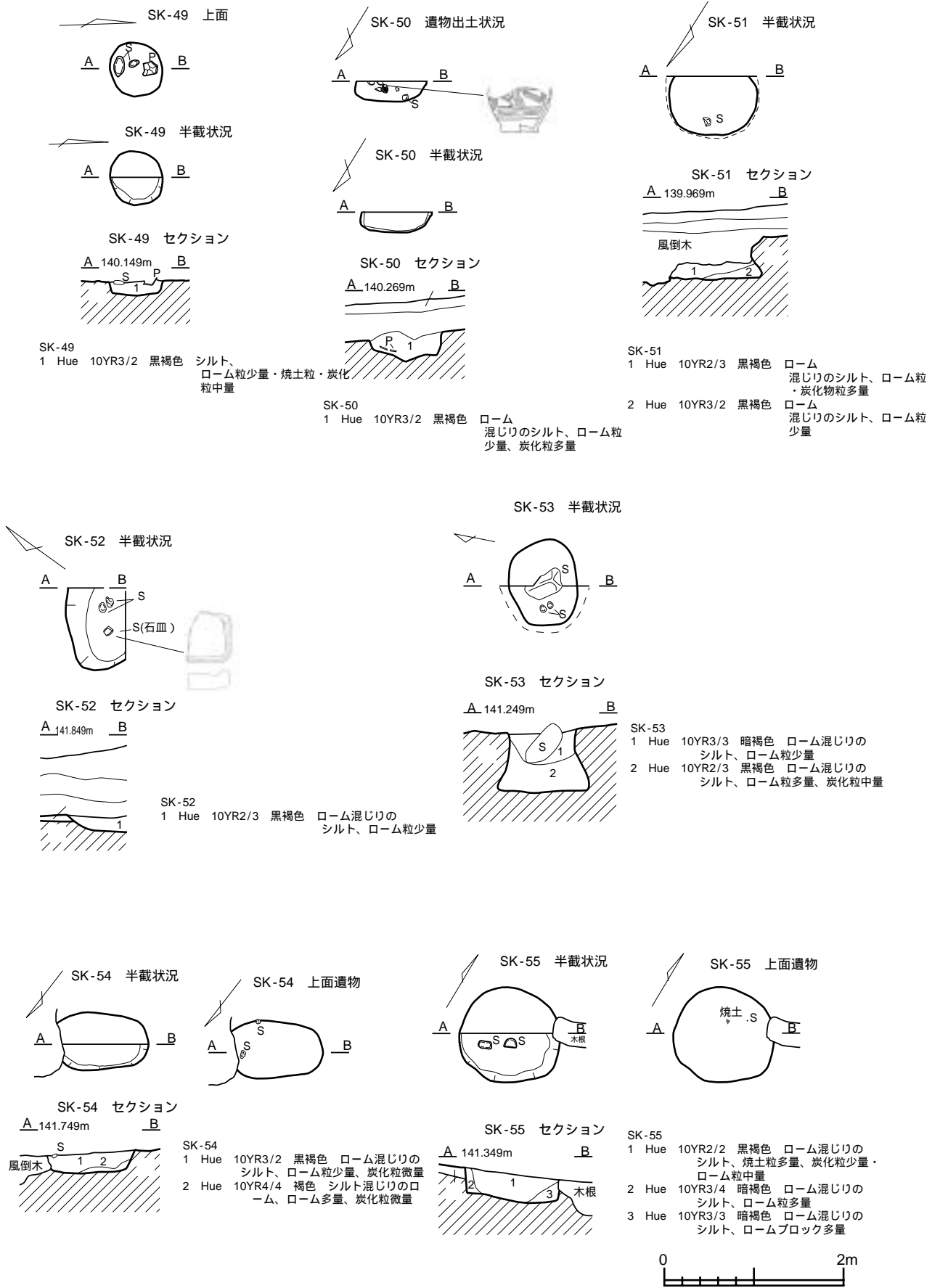
〔堆積土〕2層に分層することができる。1層は自然堆積土である。

〔出土遺物〕覆土中より、第 群4類の深鉢形土器が出土している（第26図192・193）。

第60号土坑：SK-60（第15図）

〔位置・検出状況〕R-14グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。



第14図 第49～55号土坑(SK-49～55)

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに不整形円形を呈する。規模は開口部で径77cm、坑底部で径96cm、深さ98cmを測る。

〔上面〕特になし。

〔壁〕断面形は、フラスコ状を呈する。

〔底〕ほぼ平坦である。中央部には径20cm、深さ17cmの円形の小ピットがみられる。

〔堆積土〕基本的には4層に分層することができ、3層中にロームブロックもみられる。人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器、土製品が出土している。土器は、第 群4類の深鉢形土器などが出土している（第26図194～197）。石器は、不定形石器が1点（第28図18）出土している。土製品は、焼成粘土塊が1点出土している（第34図23）。

第61号土坑：SK-61（第15図）

〔位置・検出状況〕V-9グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを確認した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに円形を呈し、規模は開口部で径89cm、坑底部で径146cm、深さ179cmを測る。

〔上面〕開口部周辺の基本層序第 層直上から 層が検出されなかったことから、土坑構築の際（あるいはそれ以前）に、ある程度周辺部が削平されていた可能性も考えられる。

〔壁〕断面形は、フラスコ状を呈する。

〔床〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕11層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

〔出土遺物〕覆土中より、土器や石器、石製品が出土している。土器は、第 群4類の深鉢形や浅鉢形土器が出土している（第20図33～36、第26図198～201）。石器は、覆土中から擦痕のある長大な礫が1点出土している（第33図40）。石製品は三角形岩版が1点、その他の石製品が1点出土している（第36図24・25）。

第62号土坑：SK-62（第15図）

〔位置・検出状況〕O-12グリッドで検出した。基本層序第 層上面で黒褐色土の落ち込みを検出した。

〔重複〕なし。

〔平面形・規模〕平面形は開口部・坑底部ともに円形を呈し、規模は開口部で径66cm、坑底部で径102cm、深さ103cmを測る。

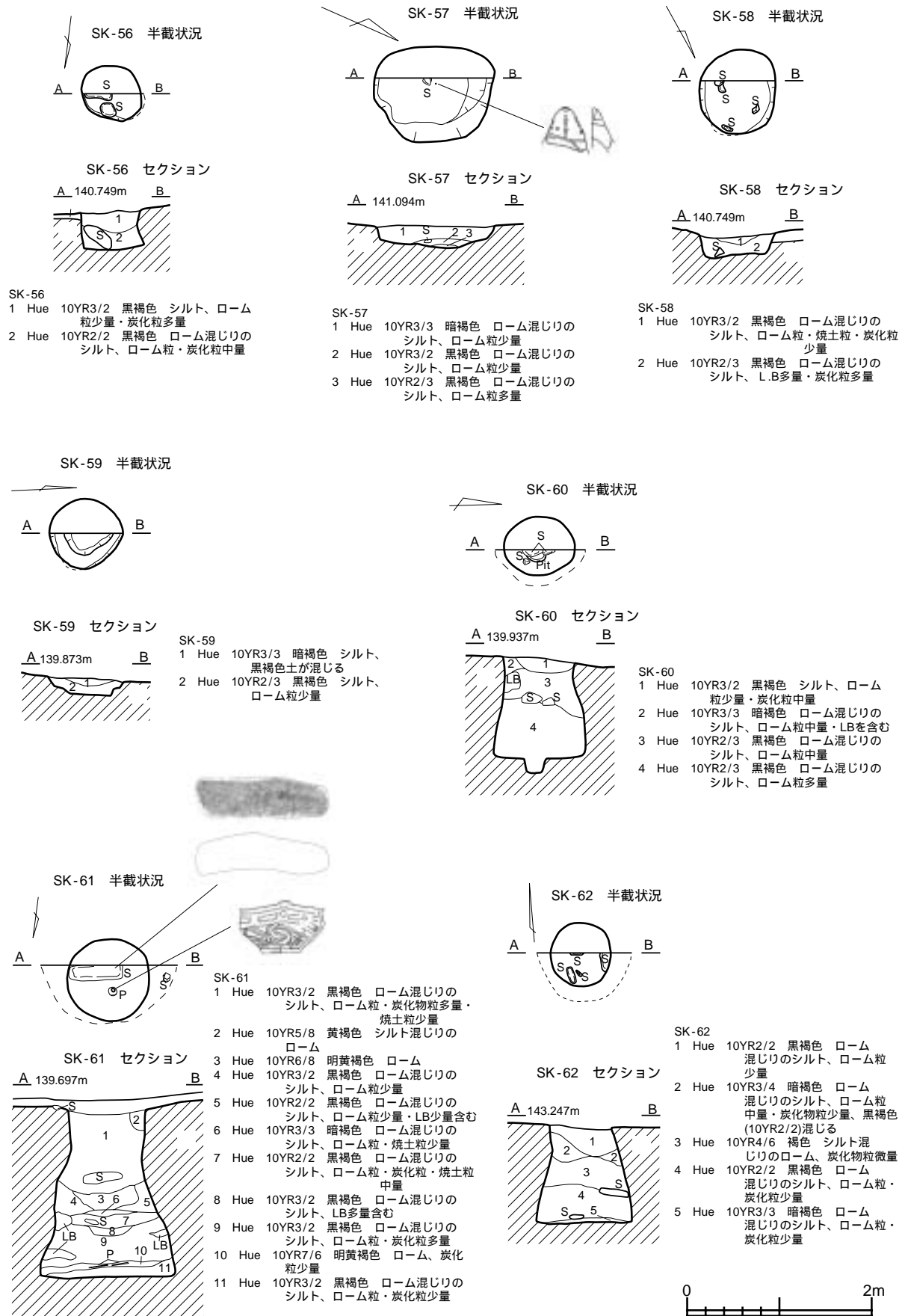
〔上面〕特になし。

〔壁〕フラスコ状を呈する。

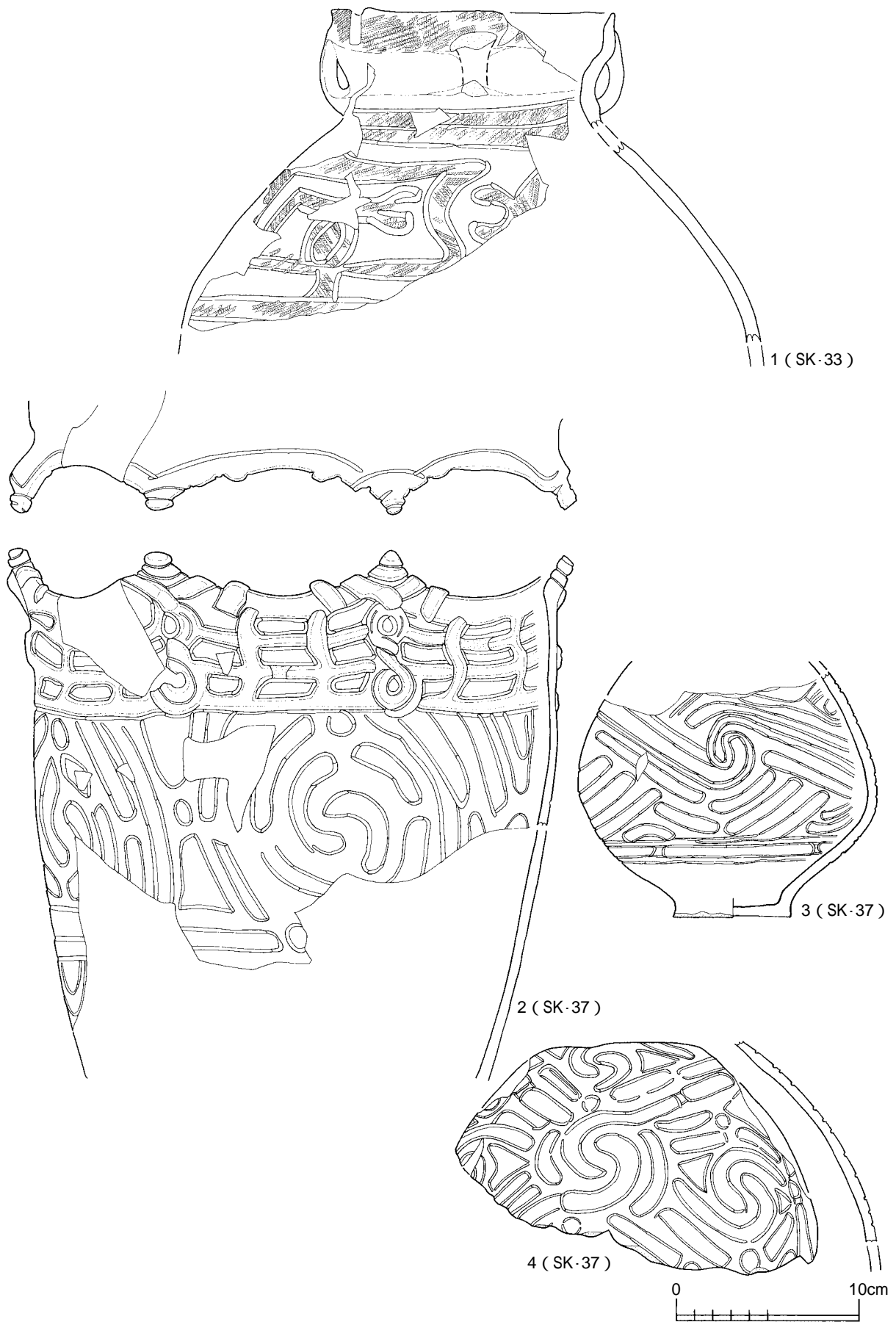
〔床〕ほぼ平坦である。

〔堆積土〕5層に分層することができ、人為堆積土を主体とする土層である。

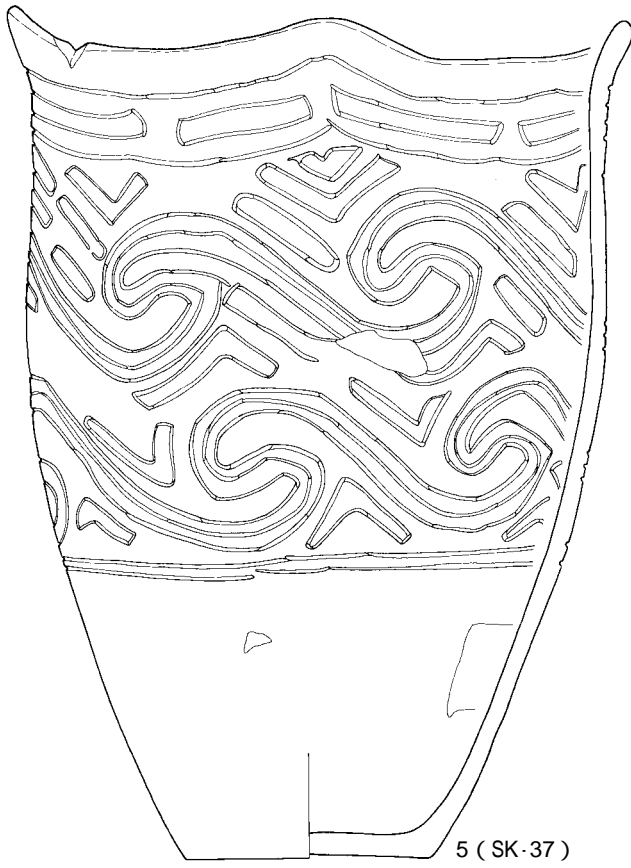
〔出土遺物〕なし。



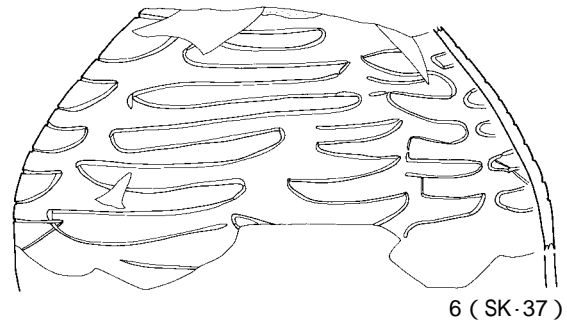
第15図 第56～62号土坑(SK-56～62)



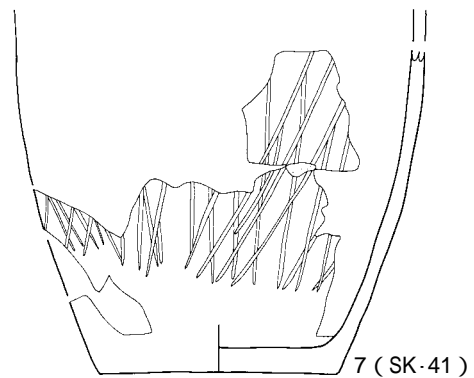
第16圖 土坑出土土器(1)



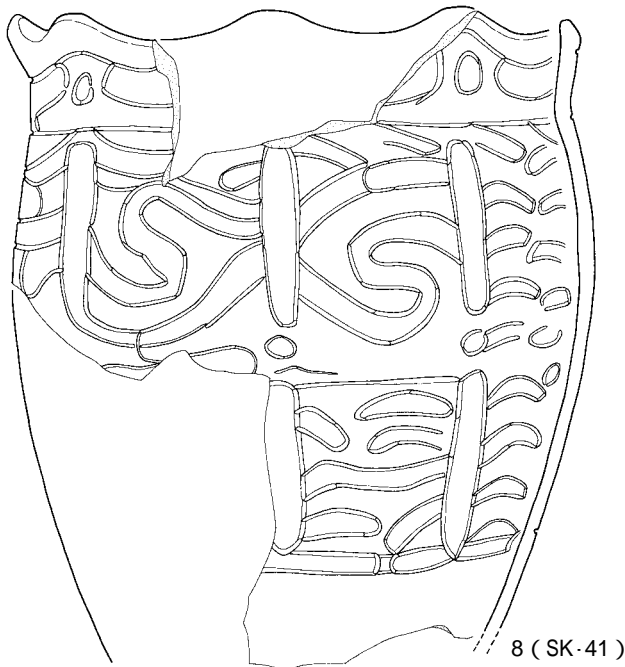
5 (SK-37)



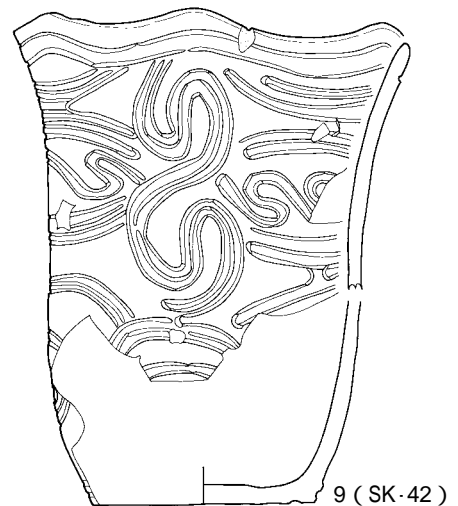
6 (SK-37)



7 (SK-41)



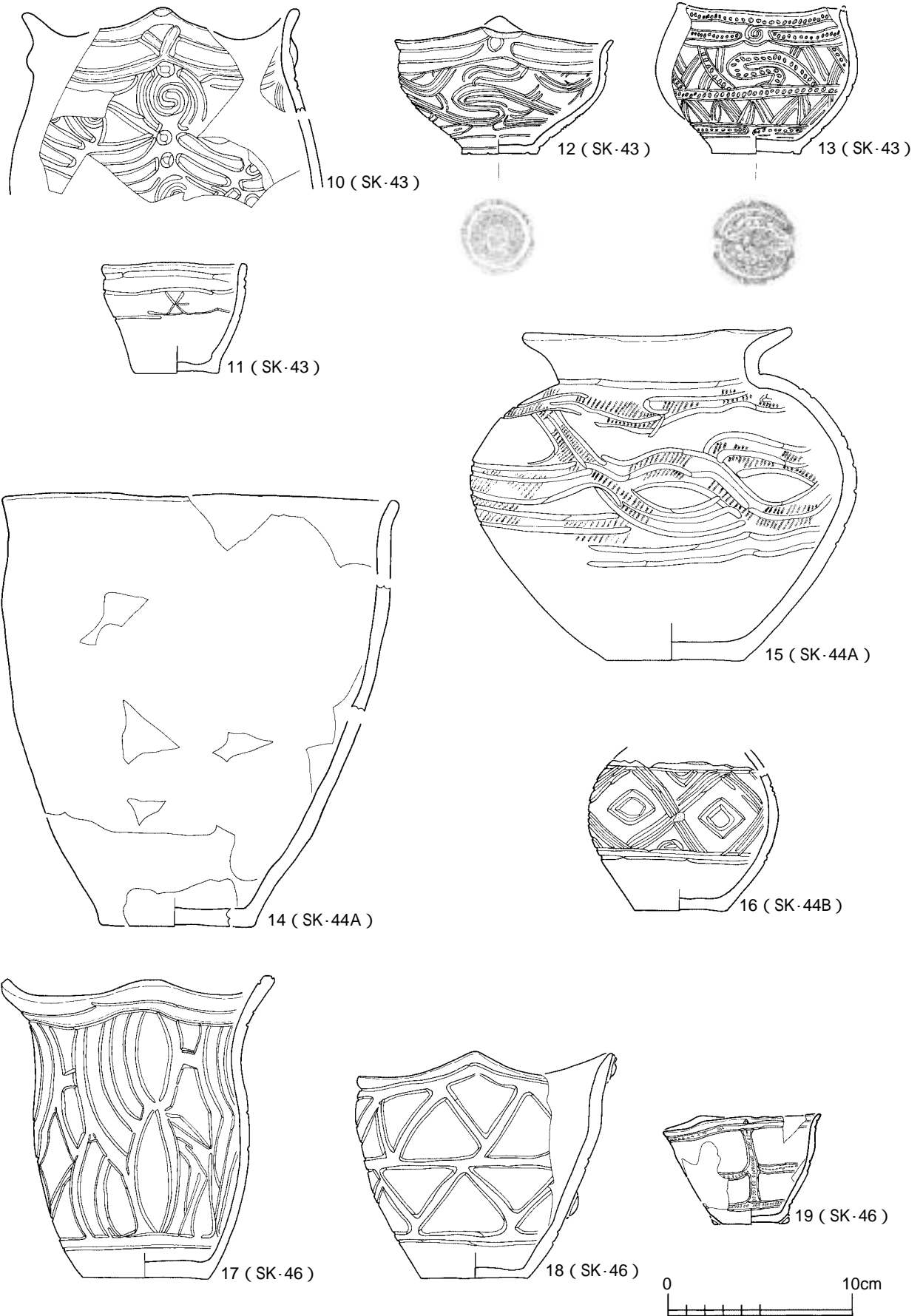
8 (SK-41)



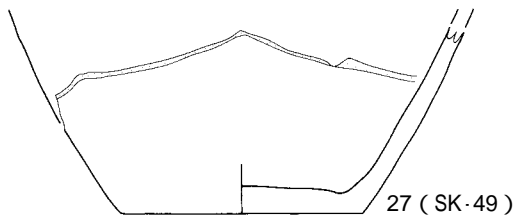
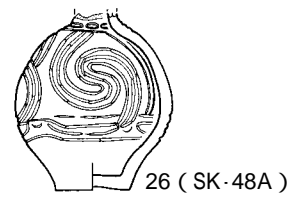
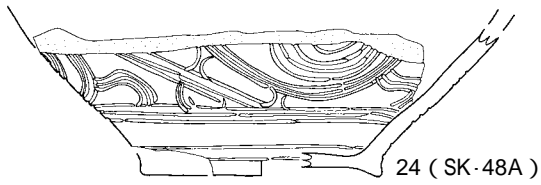
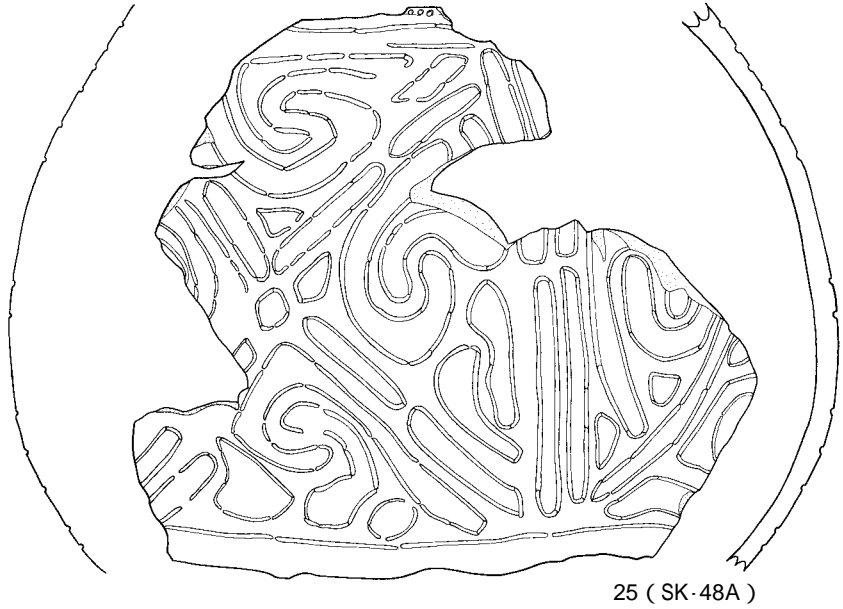
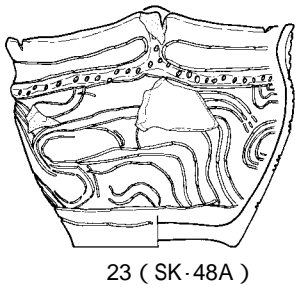
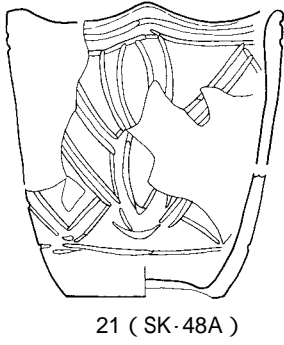
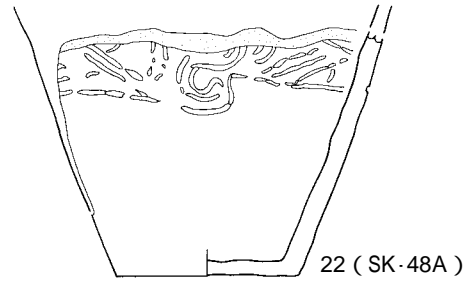
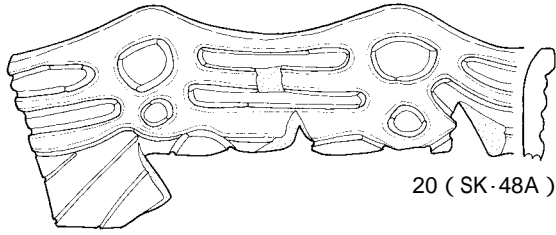
9 (SK-42)



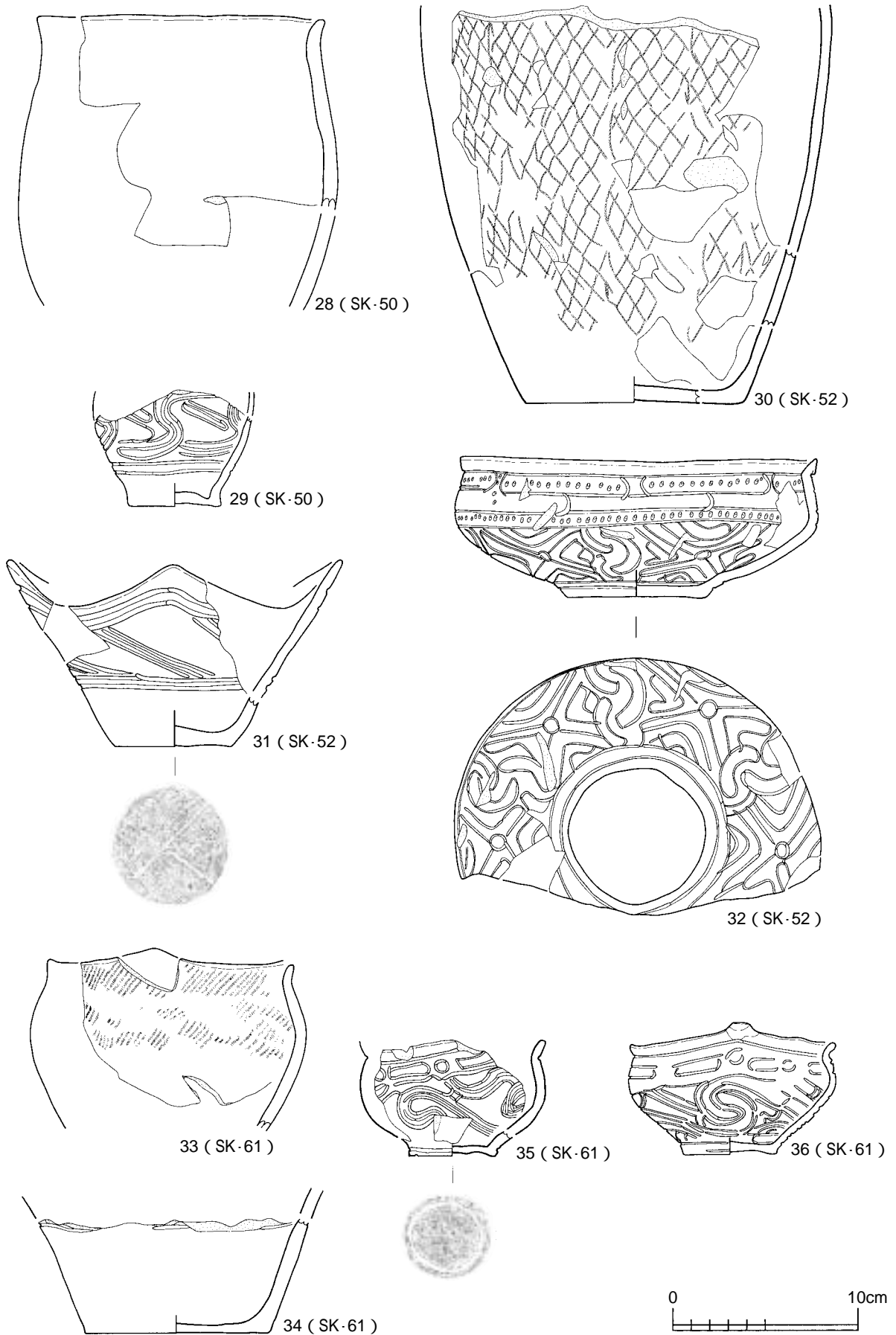
第17図 土坑出土土器(2)



第18図 土坑出土土器(3)



第19図 土坑出土土器(4)



第20図 土坑出土土器(5)

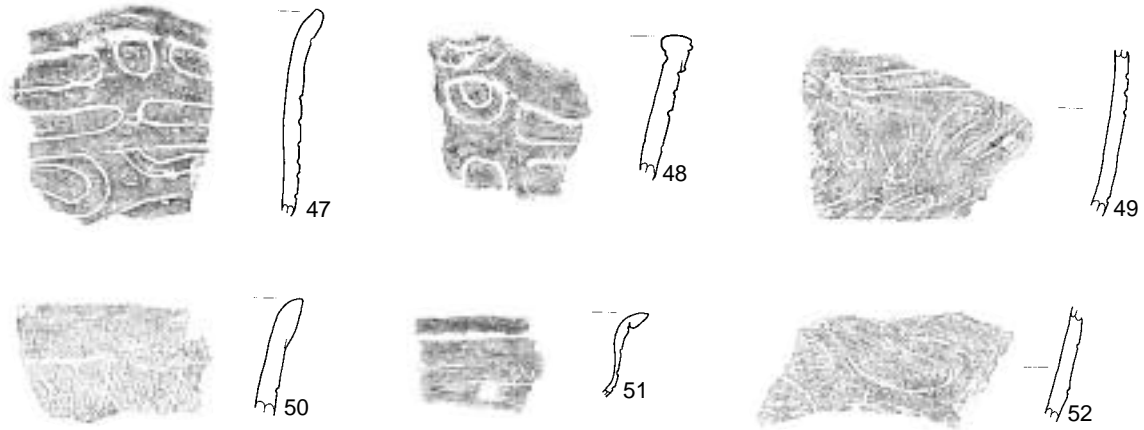
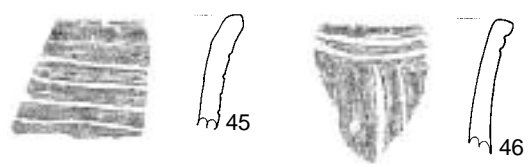
SK-34



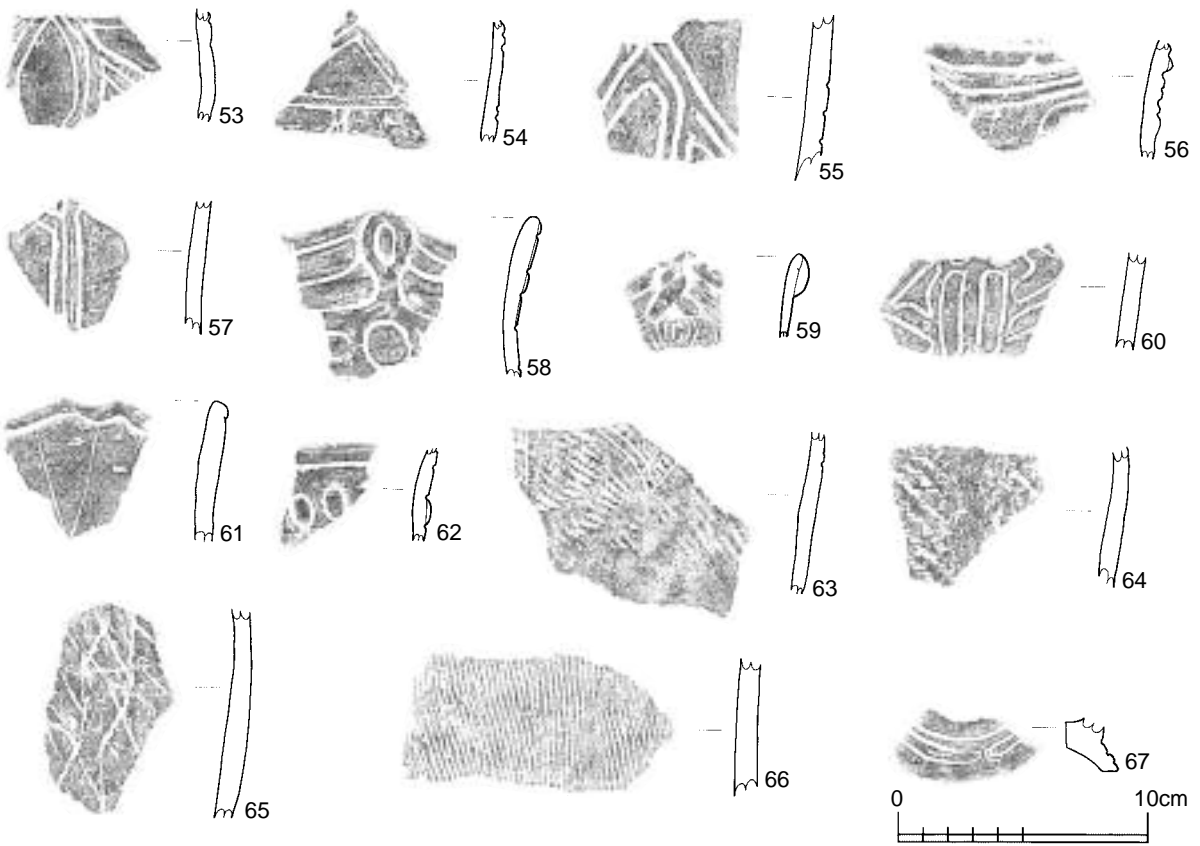
SK-35



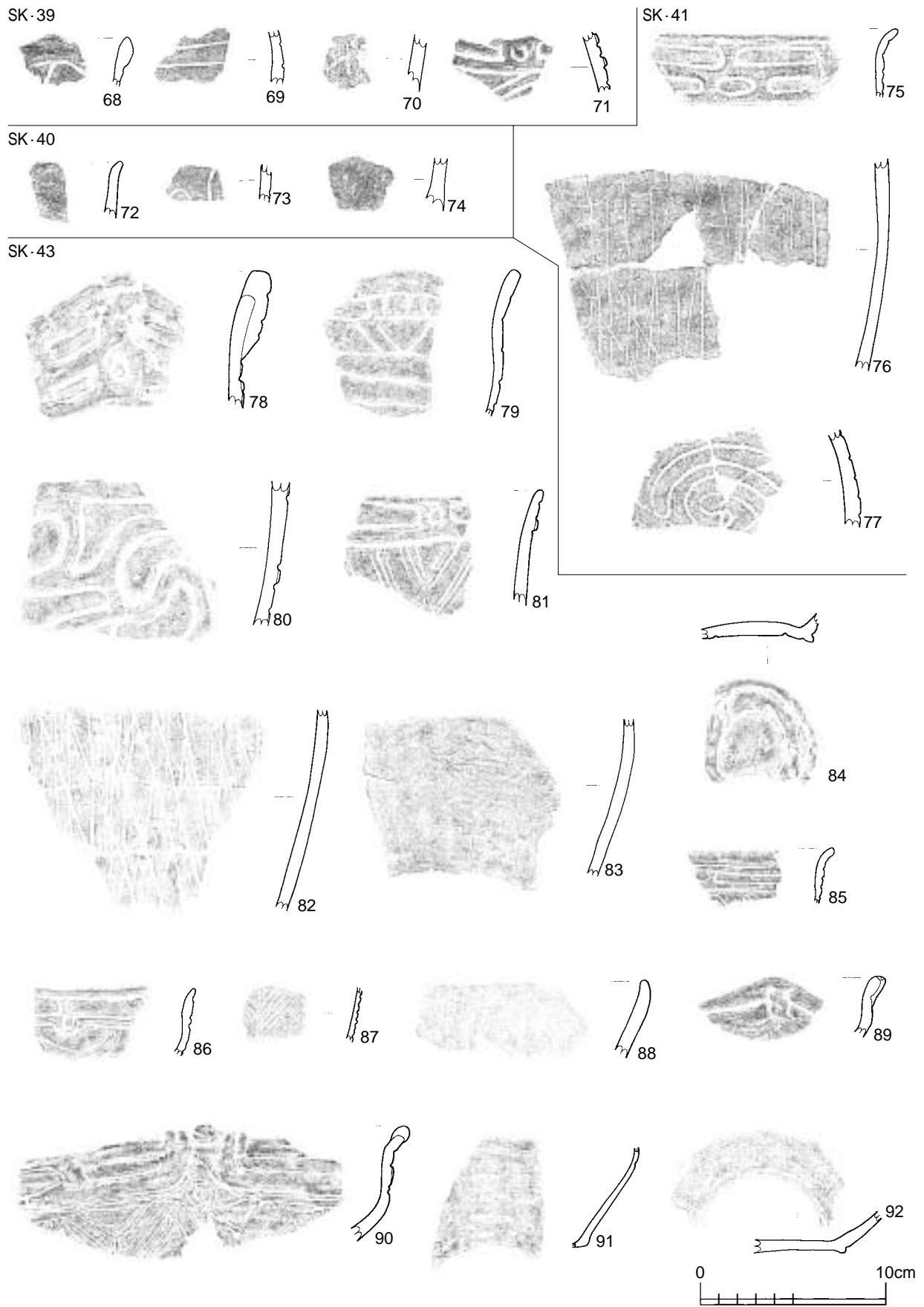
SK-36



SK-37

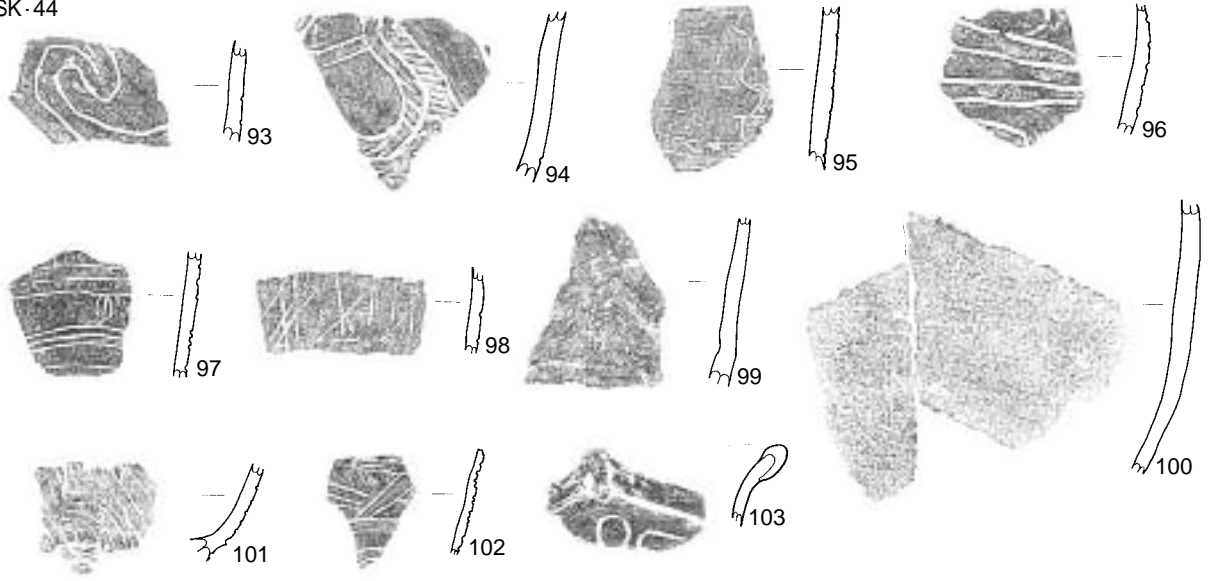


第21図 土坑出土土器(6)

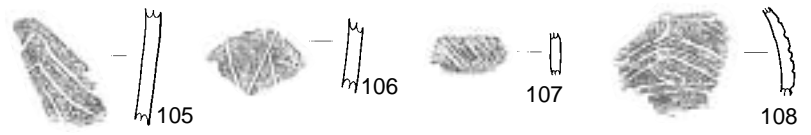


第22図 土坑出土土器(7)

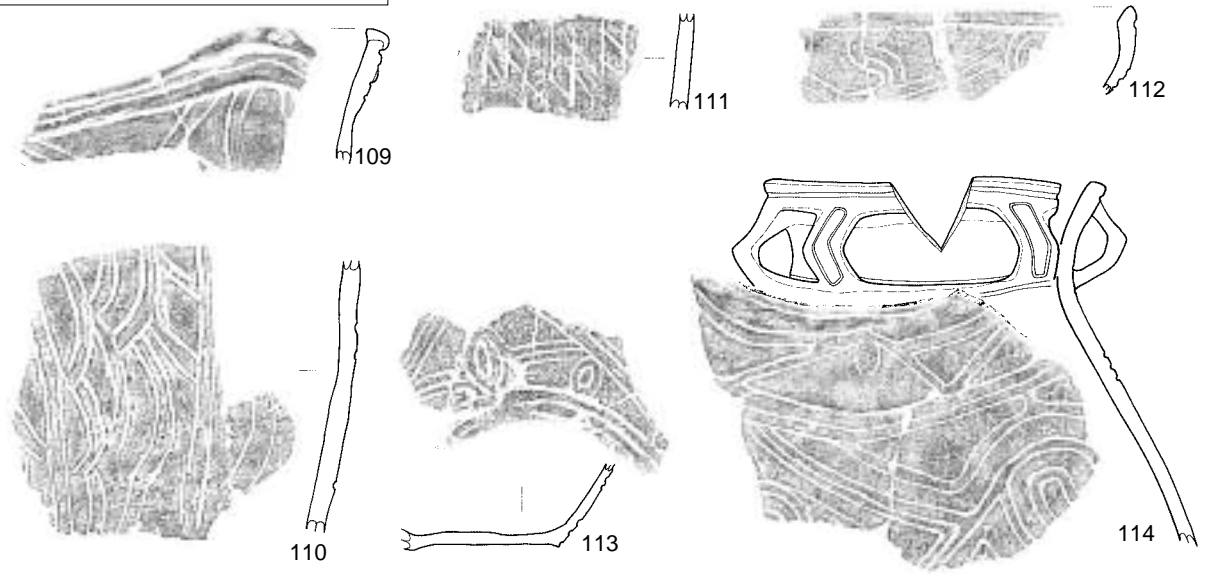
SK-44



SK-45



SK-46

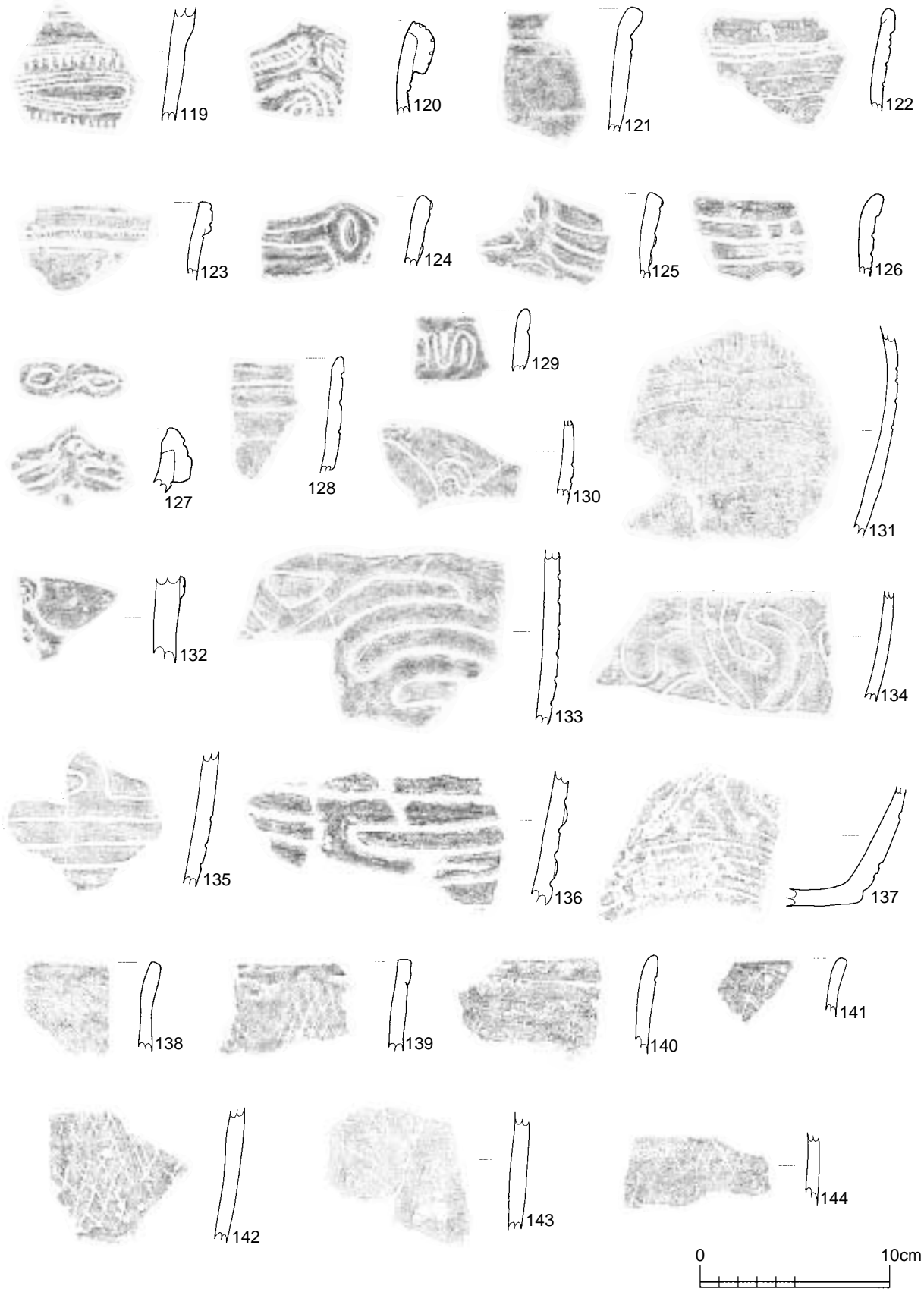


SK-47



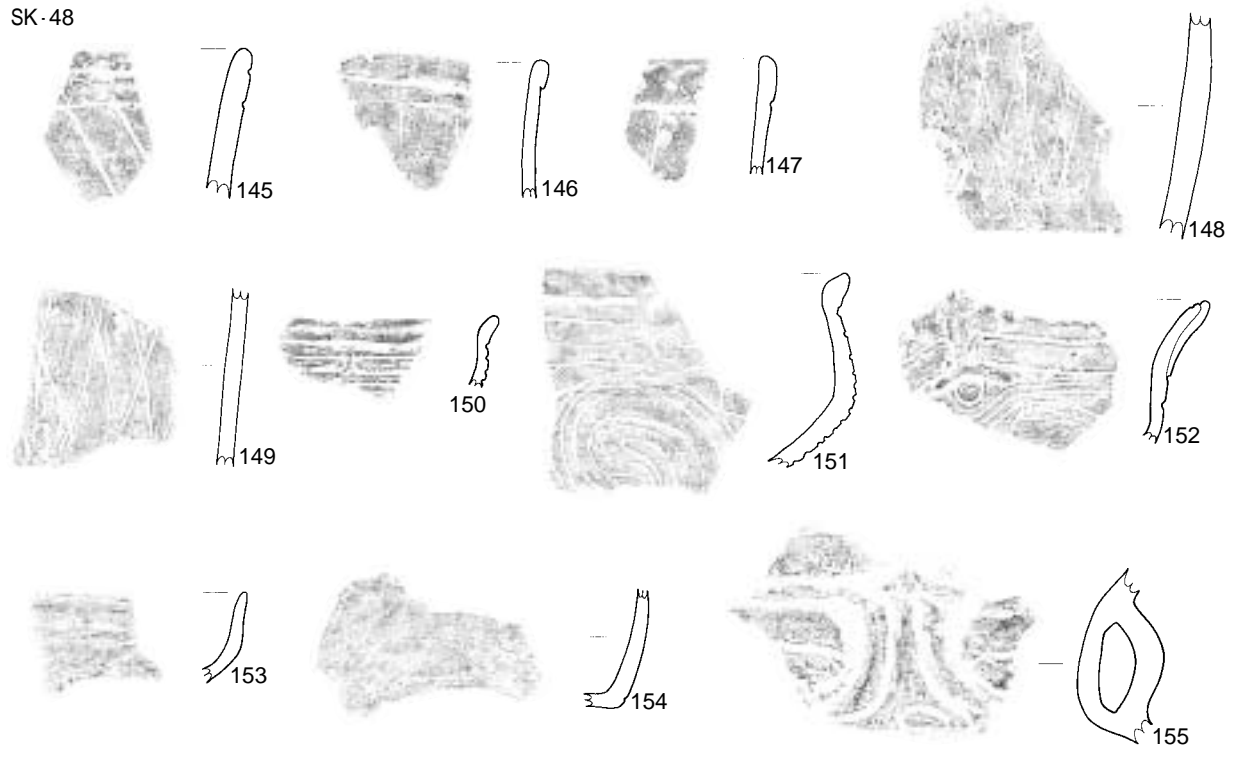
第23図 土坑出土土器(8)

SK-48

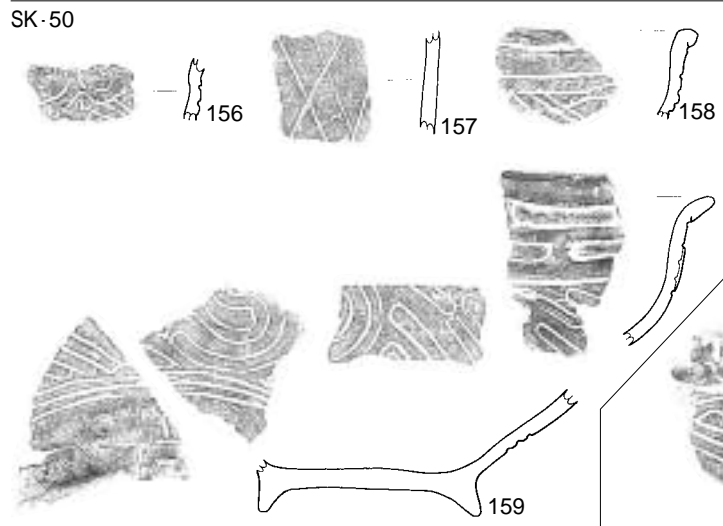


第24図 土坑出土土器(9)

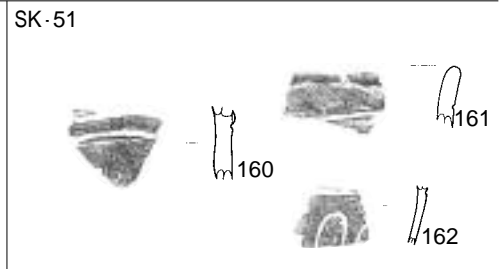
SK-48



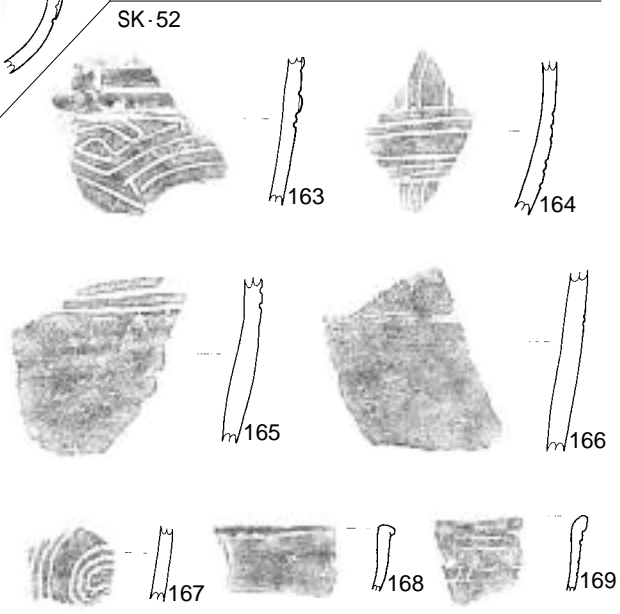
SK-50



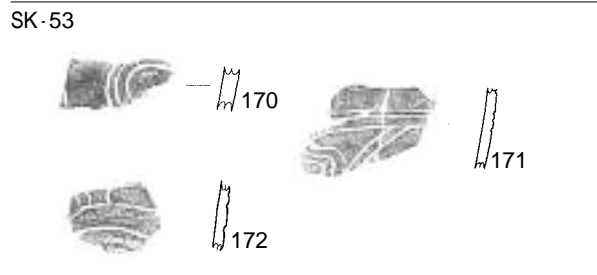
SK-51



SK-52



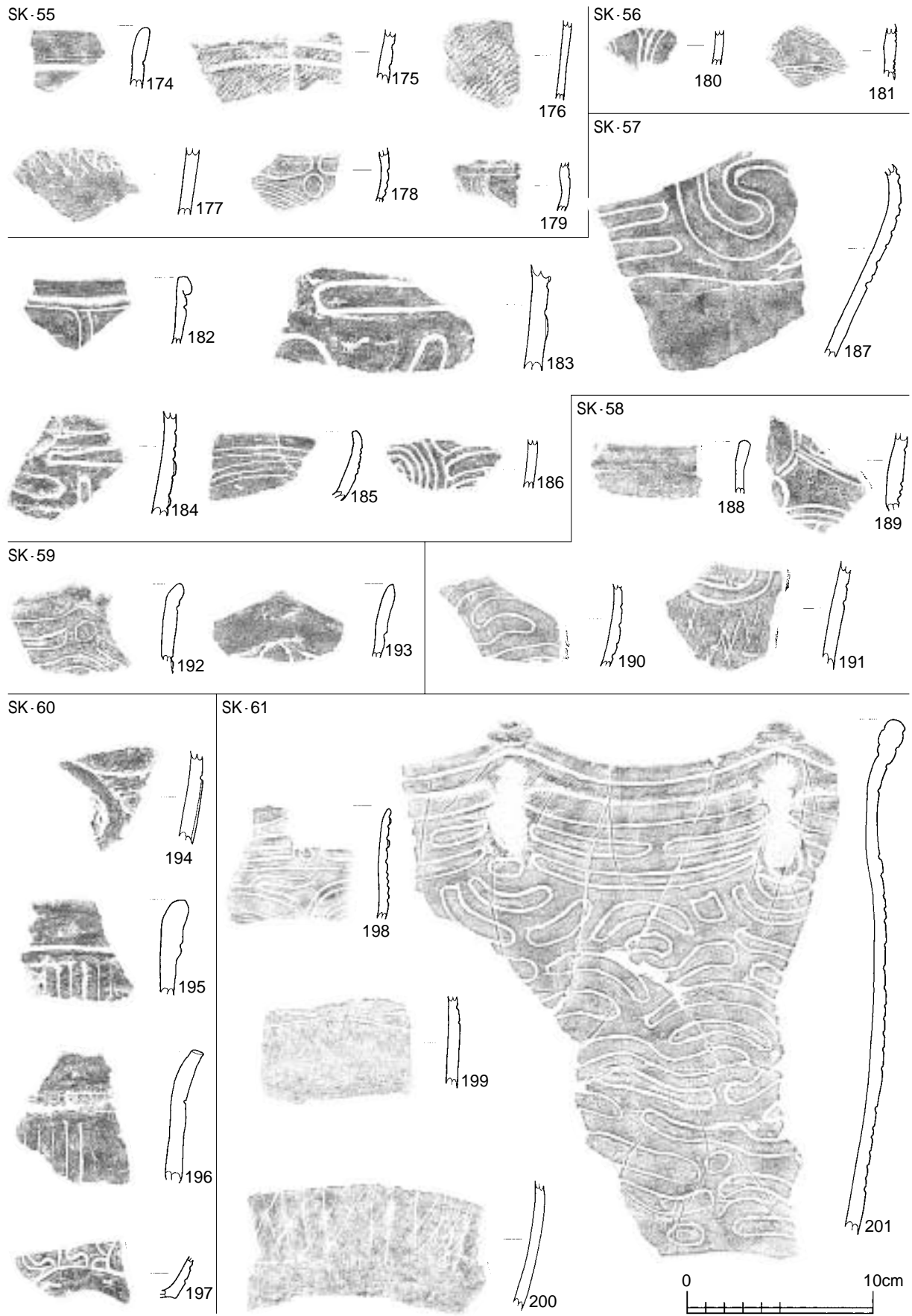
SK-53



SK-54



第25図 土坑出土土器(10)



第26図 土坑出土土器(11)

第7表 土坑出土土器観察表(1)

図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特 徴	備 考
16 - 1	S K - 33	上面	壺	- 5	平坦口縁、橋状把手、沈線(連携花卉文)、L R	
16 - 2	S K - 37	底面直上・ 覆土	深鉢	- 4	波状口縁、口縁隆帯(8字状)、隆沈線(楕円文)、 沈線(円形文、連結C字状文・渦巻構成)	
16 - 3	S K - 37	覆土	壺	- 4	沈線(渦巻文、楕円文)	
16 - 4	S K - 37	覆土	壺	- 4	沈線(連結C字状文・渦巻構成、円形文、楕円形文)	
17 - 5	S K - 37	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(長方形文、長楕円形文、連結山形 文)、3本組沈線(S字状文)	砂入り土器
17 - 6	S K - 37	底面直上	壺	- 4	沈線(蛇行文)	
17 - 7	S K - 41	覆土4層	深鉢		沈線(格子目文)	
17 - 8	S K - 41	覆土3層	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(円形文、連結弧状文、連結S字状 文)	
17 - 9	S K - 42	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(S字状文)、3本組沈線(渦巻文)	
18 - 10	S K - 43	下部土坑 覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆帯、沈線(渦巻文、円形文、長楕円形 文)	
18 - 11	S K - 43	上部土坑 覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線(長楕円形文)	
18 - 12	S K - 43	下部土坑 覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	口縁突起、沈線(円形文、長楕円形文)、3本組沈線 (S字状文)、底面沈線(円形文)	
18 - 13	S K - 43	下部土坑 覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	平坦口縁、沈線(S字状文、重山形文)、刺突、底面 沈線(円形文)	
18 - 14	S K - 44 A	覆土	深鉢		平坦口縁、内面輪積痕明瞭	外面炭化物付着
18 - 15	S K - 44 A	覆土3層	壺	- 5	平坦口縁、沈線(連携波状文)、R	
18 - 16	S K - 44 B	覆土10層	壺	- 4	沈線(重菱形文、X字状文)	
18 - 17	S K - 46	覆土	深鉢	- 3	波状口縁、沈線(連携うろこ状文)	
18 - 18	S K - 46	覆土	鉢	- 3	波状口縁、沈線(三角形文)、口縁と胴部突起に貫通 孔	
18 - 19	S K - 46	覆土	鉢	- 3	平坦口縁、沈線(方形文)、刺突	
19 - 20	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆沈線(円形文、長楕円形文)	
19 - 21	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(8字状文、斜線文)	
19 - 22	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線(渦巻文)	
19 - 23	S K - 48 A	底面直上	鉢	- 4 ~ 5	口縁突起、隆帯(刺突)、3本組沈線(S字状文)	
19 - 24	S K - 48 A	覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(曲線文)	
19 - 25	S K - 48 A	覆土	壺	- 4	沈線(連結C字状文・渦巻構成、円形文、長楕円形 文)	外面炭化物付着
19 - 26	S K - 48 A	底面直上	壺	- 4 ~ 5	沈線(円形文、長楕円形文)、3本組沈線(渦巻文)	
19 - 27	S K - 49	覆土	深鉢		無文	
20 - 28	S K - 50	覆土	深鉢		平坦口縁、八ケメ	
20 - 29	S K - 50	覆土	鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(S字状文)	
20 - 30	S K - 52	覆土	深鉢		R 庄痕(格子目文)	
20 - 31	S K - 52	覆土	鉢	- 4 ~ 5	波状口縁、3本組沈線(斜線文)	
20 - 32	S K - 52	覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	平坦口縁、刺突、沈線(円形文・X字状文、連結弧 状文)	
20 - 33	S K - 61	覆土	鉢		波状口縁、R	
20 - 34	S K - 61	覆土	深鉢		無文	
20 - 35	S K - 61	覆土	浅鉢	- 4	沈線(円形文、楕円形文、渦巻文)、底面沈線(円形 文)	
20 - 36	S K - 61	覆土	浅鉢	- 4	口縁突起、沈線(円形文、楕円形文、連結渦巻文)	
21 - 37	S K - 34	覆土	深鉢	- 4	沈線	
21 - 38	S K - 34	覆土	深鉢	- 4	沈線	
21 - 39	S K - 34	覆土	深鉢	- 4	沈線(長方形文)	
21 - 40	S K - 34	覆土	深鉢		R 庄痕(格子目文)	
21 - 41	S K - 34	覆土	深鉢		沈線(縦線文)	
21 - 42	S K - 35	覆土	深鉢		沈線	
21 - 43	S K - 35	覆土	深鉢		R ?	
21 - 44	S K - 35	覆土	深鉢		無文	
21 - 45	S K - 36	覆土	深鉢	- 4	平坦口縁、沈線(横線文)	
21 - 46	S K - 36	覆土	深鉢		波状口縁、沈線(縦線文)	
21 - 47	S K - 36	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(円形文、楕円形文、連結曲線文)	

第 8 表 土坑出土土器観察表 (2)

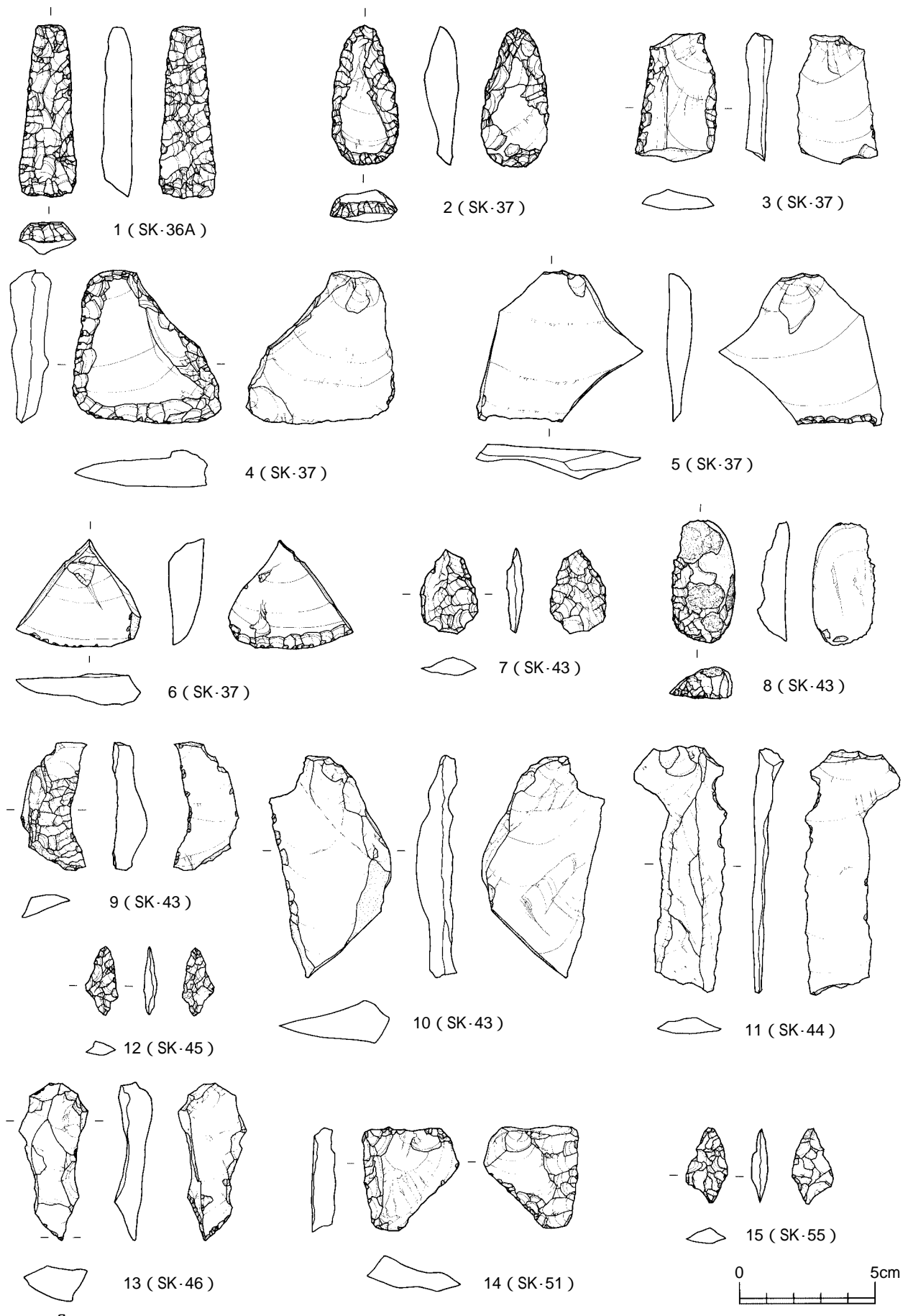
図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特 徴	備 考
21 - 48	S K - 36	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、口縁隆帯、沈線 (弧状文、円形文、長楕円形文)	
21 - 49	S K - 36	覆土	深鉢	- 4	沈線 (長楕円形文、曲線文)	
21 - 50	S K - 36	覆土	深鉢		平坦口縁、R 庄痕 (格子目文)	
21 - 51	S K - 36	覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線	
21 - 52	S K - 36	覆土	深鉢	- 4	沈線 (円形文、曲線文)	
21 - 53	S K - 37	覆土	深鉢	- 3	沈線 (弧状文、斜線文)、R L	
21 - 54	S K - 37	覆土	深鉢	- 3	沈線 (方形文、三角形文)、R L	
21 - 55	S K - 37	覆土	深鉢	- 3	沈線	
21 - 56	S K - 37	覆土	深鉢	- 3	沈線、隆沈線	
21 - 57	S K - 37	覆土	深鉢	- 3	沈線	
21 - 58	S K - 37	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆沈線、沈線 (円形文、楕円形文)	
21 - 59	S K - 37	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆帯、沈線 (渦巻文)	
21 - 60	S K - 37	覆土	壺	- 4	沈線 (楕円形文)	外面赤色顔料付着
21 - 61	S K - 37	覆土	深鉢		波状口縁、沈線 (格子目文)	
21 - 62	S K - 37	覆土	壺		沈線、隆沈線 (楕円形文)	
21 - 63	S K - 37	覆土	深鉢		沈線、L R	
21 - 64	S K - 37	覆土	深鉢		L R L	
21 - 65	S K - 37	覆土	深鉢		L 庄痕 (格子目文)	
21 - 66	S K - 37	覆土	深鉢		単軸絡糸体第 1 類	
21 - 67	S K - 37	覆土	台付鉢	- 4	台部、沈線 (長楕円形文)	
22 - 68	S K - 39	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線	
22 - 69	S K - 39	覆土	深鉢	- 4	沈線	
22 - 70	S K - 39	覆土	深鉢		沈線 (格子目文)	
22 - 71	S K - 39	覆土	壺	- 4	隆沈線 (長方形文、円形文)、沈線	両面赤色顔料付着
22 - 72	S K - 40	覆土	深鉢	- 4	沈線	
22 - 73	S K - 40	覆土	深鉢	- 4	沈線	
22 - 74	S K - 40	覆土	深鉢		無文	
22 - 75	S K - 41	覆土	壺	- 4	平坦口縁、沈線 (長楕円形文、楕円形文)	
22 - 76	S K - 41	覆土	深鉢		沈線 (格子目文)	
22 - 77	S K - 41	覆土	深鉢	- 4	沈線 (連結渦巻文)	
22 - 78	S K - 43	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆帯、沈線 (楕円形文、円形文)	
22 - 79	S K - 43	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線	
22 - 80	S K - 43	下部土坑 覆土	深鉢	- 4	隆沈線 (連結 C 字状文)	
22 - 81	S K - 43	覆土	深鉢	- 4	平坦口縁、隆沈線 (長方形文、円形文)、3 本組沈線	
22 - 82	S K - 43	下部土坑 覆土・覆土	深鉢		沈線 (格子目文)	
22 - 83	S K - 43	覆土	深鉢		無文	
22 - 84	S K - 43	覆土	深鉢	- 4	底部、底面に沈線 (円形文、楕円形文)	
22 - 85	S K - 43	覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線 (円形文、長楕円形文)	
22 - 86	S K - 43	覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線 (楕円形文、円形文、曲線文)	
22 - 87	S K - 43	覆土	鉢		沈線 (木葉状)	
22 - 88	S K - 43	覆土	鉢		平坦口縁、無文	
22 - 89	S K - 43	覆土	浅鉢	- 4	波状口縁、隆帯、沈線	
22 - 90	S K - 43	覆土	浅鉢	- 4	平坦口縁、隆帯、隆沈線 (長楕円形文)、沈線 (円形文、長楕円形文、三角形文)	
22 - 91	S K - 43	覆土	壺	- 4	沈線	外面赤色顔料付着
22 - 92	S K - 43	覆土	壺	- 4	沈線	外面～底面赤色顔料付着
23 - 93	S K - 44 B	覆土	深鉢	- 4	沈線 (連結渦巻文)	
23 - 94	S K - 44 B	覆土	深鉢	- 3	沈線 (連携 S 字状文)、L	
23 - 95	S K - 44 B	覆土	深鉢	- 4	沈線 (横線文、蛇行文)	
23 - 96	S K - 44 B	覆土	深鉢	- 4	沈線	外面炭化物付着
23 - 97	S K - 44 B	覆土	浅鉢	- 4	3 本組沈線、沈線 (渦巻文)	

第9表 土坑出土土器観察表(3)

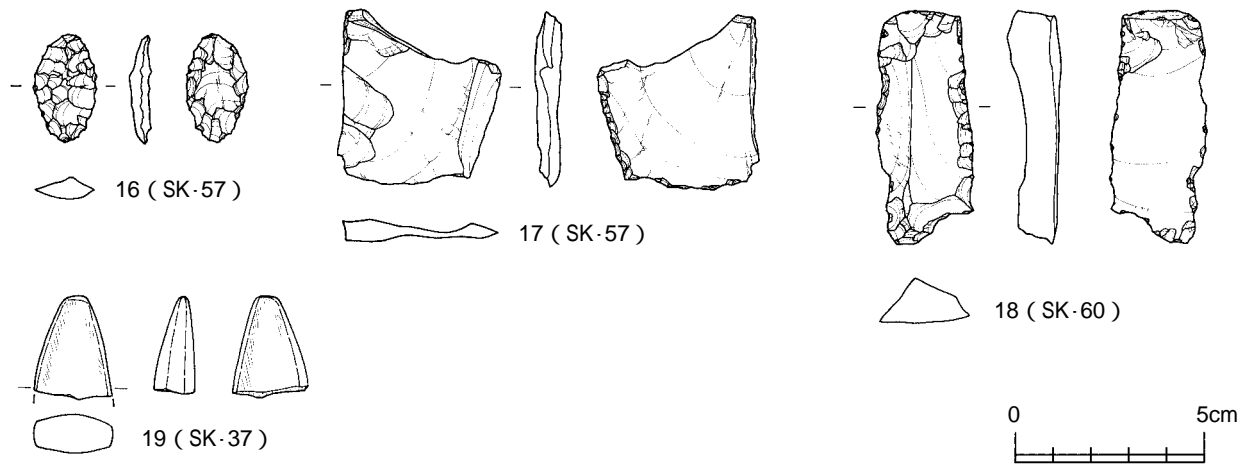
図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特 徴	備 考
23 - 98	S K - 44 B	覆土	深鉢		沈線(格子目文)	
23 - 99	S K - 44 B	覆土	深鉢		無文	
23 - 100	S K - 44 B	覆土	深鉢		無文	
23 - 101	S K - 44 B	覆土	鉢	- 4	沈線(曲線文)	
23 - 102	S K - 44 B	覆土	鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(山形文)	
23 - 103	S K - 44 B	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆帯、沈線(円形文、長楕円形文)	
23 - 104	S K - 44 B	覆土	壺	- 4 ~ 5	平坦口縁、沈線(円形文、楕円形文)、3本組沈線(S字状文)	
23 - 105	S K - 45	覆土	深鉢	- 4	沈線(山形文)	
23 - 106	S K - 45	覆土	深鉢		沈線(格子目文)	
23 - 107	S K - 45	覆土	深鉢		R 圧痕	
23 - 108	S K - 45	覆土	壺	- 4	沈線(楕円形文、曲線文)	
23 - 109	S K - 46	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、口縁加飾、沈線	
23 - 110	S K - 46	覆土	深鉢	- 3	沈線(うろこ状文)	
23 - 111	S K - 46	覆土	深鉢		R 圧痕(格子目文)	
23 - 112	S K - 46	覆土	浅鉢	- 4	平坦口縁、沈線(S字状文)	
23 - 113	S K - 46	覆土	浅鉢	- 4	沈線(斜線文、重円形文)	
23 - 114	S K - 46	覆土	壺	- 3	平坦口縁、橋状把手、沈線(円形文、三角形文、連携渦巻文)	U - 8 グリッド層と接合
23 - 115	S K - 47	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(楕円形文)	
23 - 116	S K - 47	覆土	深鉢	- 4	隆沈線	
23 - 117	S K - 47	覆土	深鉢		無文	
23 - 118	S K - 47	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(渦巻文)	
24 - 119	S K - 48 A	覆土	深鉢		R 圧痕	P - 74
24 - 120	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 3	波状口縁、折返口縁、刺突、沈線(長楕円形文)、R L	
24 - 121	S K - 48 A	底面直上	深鉢	- 4	沈線(連結弧状文)	P - 56
24 - 122	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線	P - 62
24 - 123	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 3 ~ 4	沈線、R L	
24 - 124	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆沈線(円形文)、沈線	P - 159
24 - 125	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、隆沈線(円形文)、沈線	P - 151
24 - 126	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線	
24 - 127	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、口縁部加飾隆帯(8字状)、沈線(円形文、長楕円形文)	
24 - 128	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線	
24 - 129	S K - 48 A	覆土	鉢	- 4 ?	沈線、短刻線	
24 - 130	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線(連結弧状文)	
24 - 131	S K - 48 A	覆土	壺	- 4	沈線(円形文、長楕円形文)	P - 17
24 - 132	S K - 48 A	覆土	壺?	- 4 ?	隆沈線、ボタン状貼付(刺突)	P - 12、31
24 - 133	S K - 48 A	覆土	壺	- 4	沈線(三角形文、連結弧状文)	P - 54
24 - 134	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線(連結C字状文)	外面炭化物付着
24 - 135	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線	
24 - 136	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(長楕円形文)	
24 - 137	S K - 48 A	覆土	深鉢	- 4	沈線(三角形文、長楕円形文)	P - 1
24 - 138	S K - 48 A	覆土	深鉢		L R	P - 157
24 - 139	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、L 圧痕(格子目文)	
24 - 140	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(格子目文)	P - 25
24 - 141	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、R 圧痕(格子目文)	
24 - 142	S K - 48 A	覆土	深鉢		R 圧痕(格子目文)	P - 56
24 - 143	S K - 48 A	覆土	深鉢		R 圧痕(格子目文)	P - 110
24 - 144	S K - 48 A	覆土	深鉢		R 圧痕(格子目文)	
25 - 145	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(格子目文)	P - 108
25 - 146	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(格子目文)	
25 - 147	S K - 48 A	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(格子目文)	
25 - 148	S K - 48 A	覆土	深鉢		沈線(格子目文)	
25 - 149	S K - 48 A	覆土	深鉢		沈線(格子目文)	

第10表 土坑出土土器観察表(4)

図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特 徴	備 考
25 - 150	S K - 48A	覆土	鉢	- 4	沈線	P - 122
25 - 151	S K - 48A	覆土	浅鉢	- 4	沈線(円形文、長楕円形文、渦巻文)	
25 - 152	S K - 48A	底面直上	浅鉢	- 4 ~ 5	波状口縁、隆沈線(長楕円形文)、沈線(円形文)、3本組沈線	P - 150
25 - 153	S K - 48A	覆土	鉢		無文	輪積痕有り
25 - 154	S K - 48A	底面直上	鉢		沈線(山形文、曲線文)	P - 153
25 - 155	S K - 48A	覆土	壺	- 4	橋状把手、沈線、彩文	P - 10
25 - 156	S K - 50	覆土	深鉢	- 4	沈線(円形文)	
25 - 157	S K - 50	覆土	深鉢		沈線(格子目文)	
25 - 158	S K - 50	覆土	浅鉢	- 4	沈線	
25 - 159	S K - 50	覆土	浅鉢	- 4	隆沈線(長楕円形文)、沈線(連結渦巻文、上げ底)	
25 - 160	S K - 51	覆土	深鉢	- 4	隆沈線	
25 - 161	S K - 51	覆土	深鉢	- 4	平坦口縁、沈線	
25 - 162	S K - 51	覆土	壺	- 4	沈線、彩文	
25 - 163	S K - 52	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(長方形文)、沈線(連結曲線文)	
25 - 164	S K - 52	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線	
25 - 165	S K - 52	覆土	深鉢	- 4 ?	沈線	
25 - 166	S K - 52	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線	
25 - 167	S K - 52	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(渦巻文)	
25 - 168	S K - 52	覆土	鉢		平坦口縁	
25 - 169	S K - 52	覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線(長方形文)	
25 - 170	S K - 53	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(曲線文)	
25 - 171	S K - 53	覆土	鉢	- 4	沈線(S字状文)	
25 - 172	S K - 53	覆土	鉢	- 4	沈線	
25 - 173	S K - 54	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(曲線文)	
26 - 174	S K - 55	覆土	深鉢		沈線	
26 - 175	S K - 55	覆土	深鉢		沈線、R L	
26 - 176	S K - 55	覆土	深鉢		L R	
26 - 177	S K - 55	覆土	深鉢		L 圧痕(格子目文)	
26 - 178	S K - 55	覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	沈線(楕円形文、円形文)、3本組沈線(波状文)	
26 - 179	S K - 55	覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	沈線、3本組沈線(曲線文)	
26 - 180	S K - 56	覆土	浅鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(曲線文)	
26 - 181	S K - 56	覆土	壺	- 5	櫛歯状沈線(曲線文)	外面漆状物質付着
26 - 182	S K - 57	覆土	深鉢	- 4	折返口縁、沈線	
26 - 183	S K - 57	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(長楕円形文)	
26 - 184	S K - 57	覆土	深鉢	- 4	隆沈線(長楕円形文、楕円形文)	
26 - 185	S K - 57	覆土	鉢	- 4 ?	平坦口縁、沈線	
26 - 186	S K - 57	覆土	鉢	- 4	沈線(楕円形文、曲線文)	内面漆状物質付着
26 - 187	S K - 57	覆土	壺	- 4	隆沈線(長楕円形文、連結渦巻文)	
26 - 188	S K - 58	覆土	深鉢		平坦口縁、無文	
26 - 189	S K - 58	覆土	深鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線(曲線文)	
26 - 190	S K - 58	覆土	深鉢	- 4	沈線(連結曲線文)	
26 - 191	S K - 58	覆土	深鉢	- 4	沈線(曲線文) R 圧痕(格子目文)	
26 - 192	S K - 59	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(長楕円形文、円形文)	
26 - 193	S K - 59	覆土	深鉢	- 4	波状口縁、沈線(円形文)	
26 - 194	S K - 60	覆土	深鉢	- 4	隆沈線	
26 - 195	S K - 60	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(縦線文)	
26 - 196	S K - 60	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線(縦線文)	195と同一個体
26 - 197	S K - 60	覆土	鉢	- 4	沈線(連結C字状文)	
26 - 198	S K - 61	覆土9	深鉢	- 4	沈線(円形文、長方形文、連携S字状文、曲線文)	
26 - 199	S K - 61	覆土9	深鉢	- 4	沈線(楕円形文)	
26 - 200	S K - 61	覆土9	深鉢		沈線(格子目文)	
26 - 201	S K - 61	覆土9、11	深鉢	- 4	波状口縁、口縁突起、沈線(長楕円形文、円形文、連結弧状文)、白色の彩文	口縁の隆帯(8字状)欠落



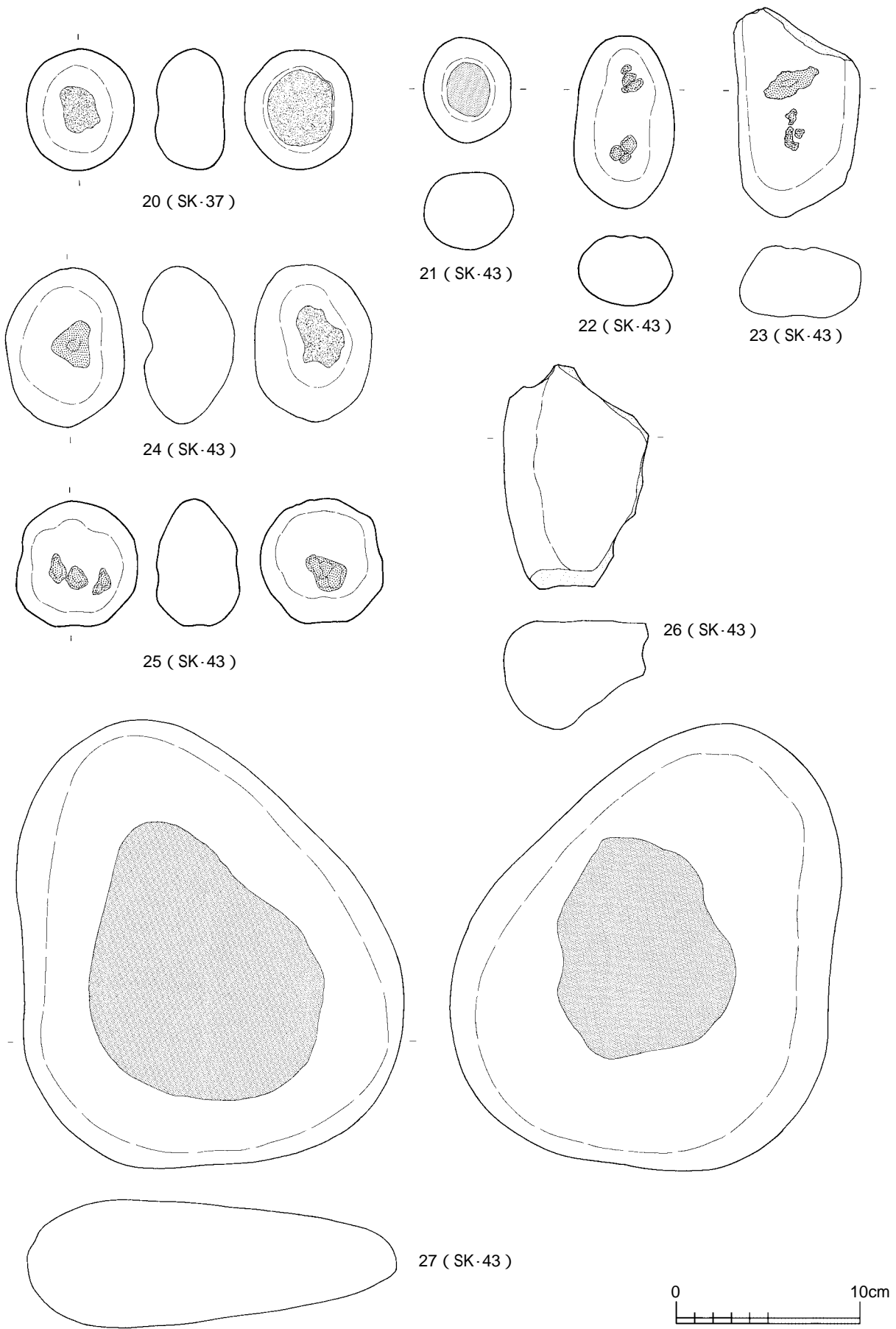
第27図 土坑出土石器(1)



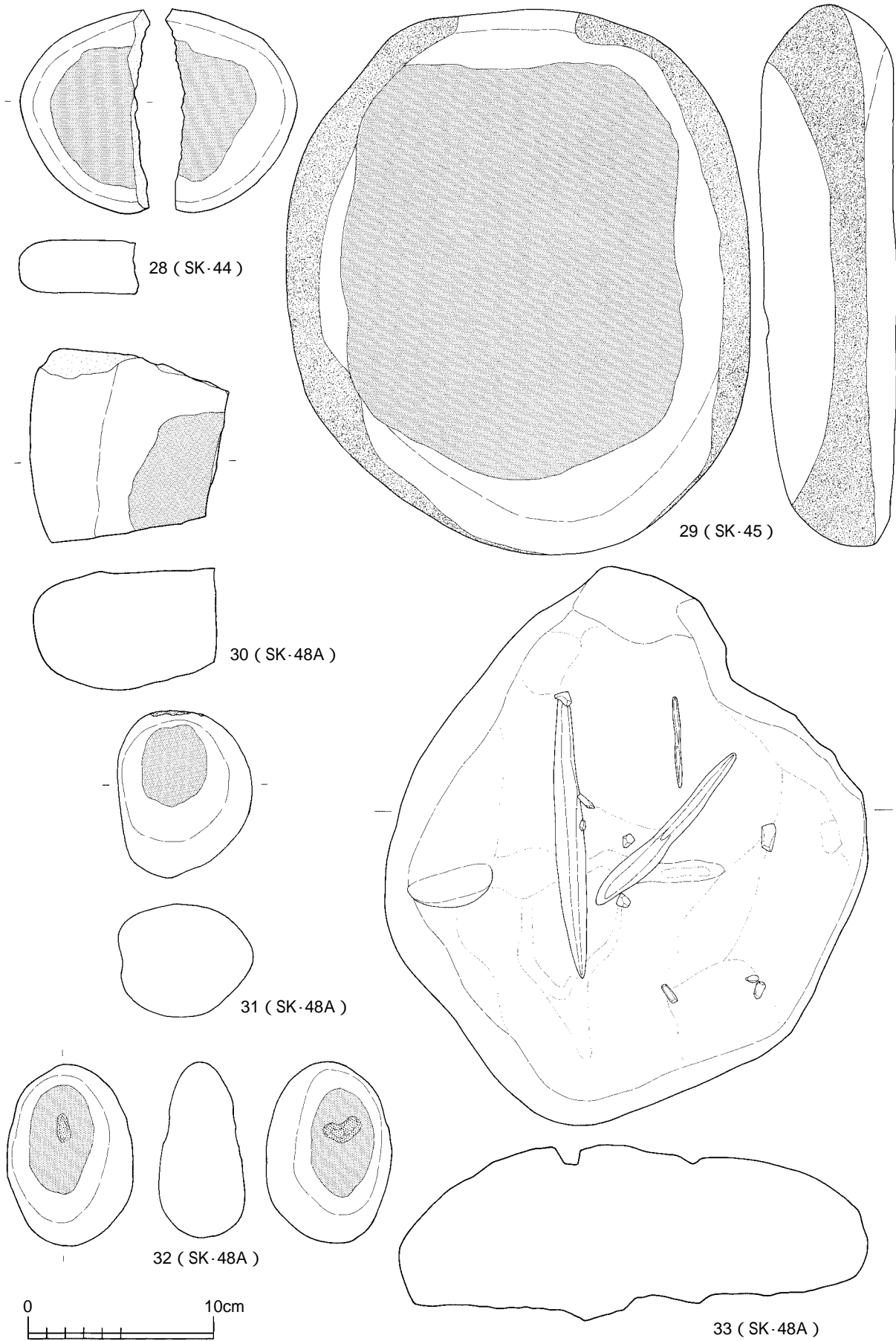
第28図 土坑出土石器(2)

第11表 土坑出土石器計測表(1)

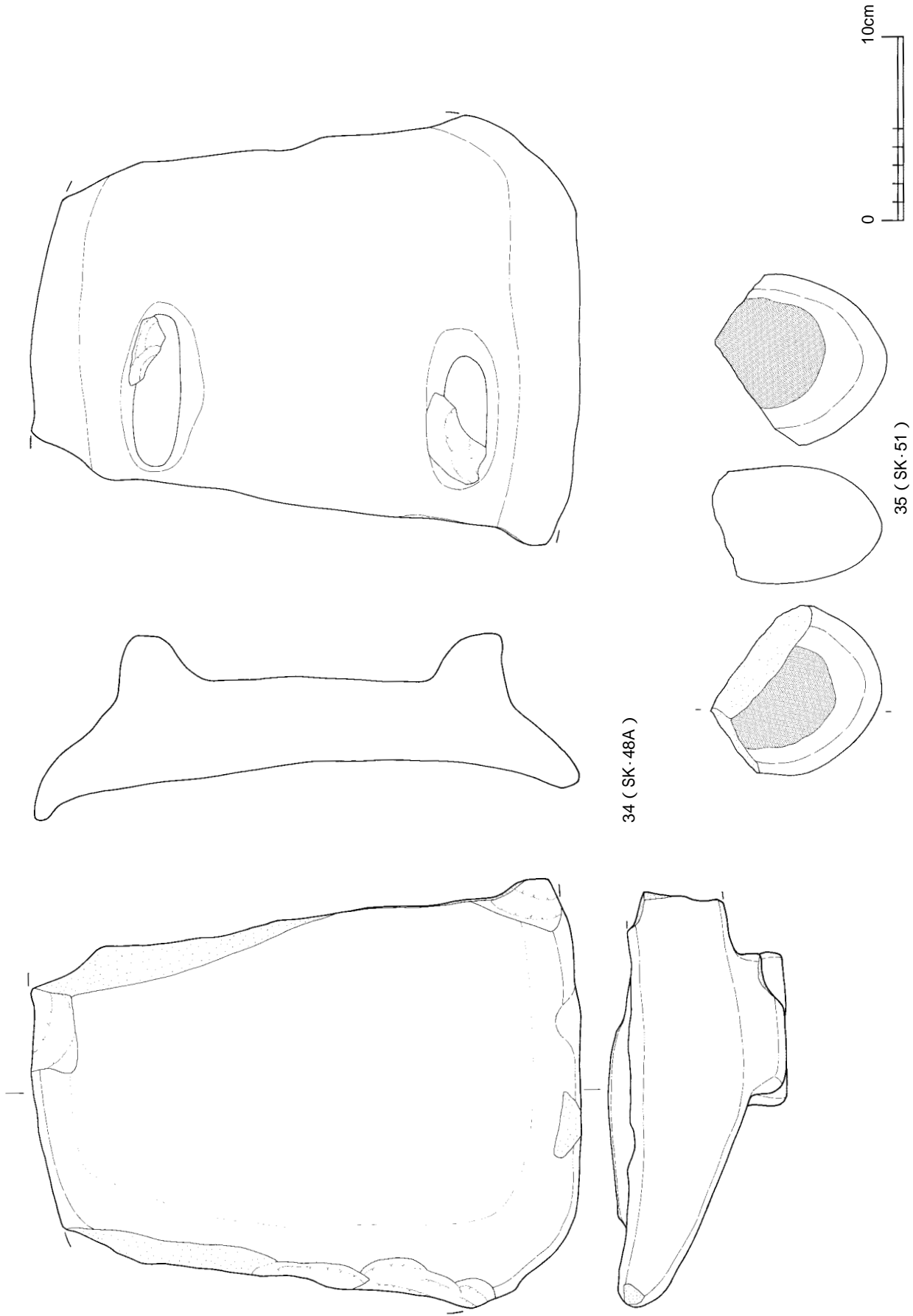
図版番号	出土遺構	層位	種類	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	備考
27 - 1	S K - 36A	覆土6層	石筴	64	21	11	16.6	珩質頁岩	
27 - 2	S K - 37	覆土	石筴	51	25	12	14.3	珩質頁岩	
27 - 3	S K - 37	覆土	不定形	46	29	10	11.2	珩質頁岩	b
27 - 4	S K - 37	底面直上	不定形	55	54	15	38.6	珩質頁岩	a
27 - 5	S K - 37	覆土	不定形	55	55	14	25.4	珩質頁岩	b
27 - 6	S K - 37	覆土	不定形	39	44	6	18.3	珩質頁岩	a
27 - 7	S K - 43	覆土	不定形	30	21	6	3.9	珩質頁岩	b
27 - 8	S K - 43	覆土	不定形	45	23	12	13.1	珩質頁岩	a
27 - 9	S K - 43	覆土	不定形	47	19	11	8.4	珩質頁岩	b
27 - 10	S K - 43	覆土	不定形	82	40	13	40.4	珩質頁岩	b
27 - 11	S K - 44	覆土	不定形	86	33	9	17.0	珩質頁岩	
27 - 12	S K - 45	覆土	石鏃	25	12	5	1.1	珩質頁岩	凸基有茎
27 - 13	S K - 46	覆土	石錐	58	23	12	14.6	珩質頁岩	
27 - 14	S K - 51	覆土	不定形	38	34	11	13.1	珩質頁岩	a
27 - 15	S K - 55	覆土	石鏃	28	15	6	2.0	珩質頁岩	凸基有茎
28 - 16	S K - 57	覆土	石鏃	29	16	6	2.7	珩質頁岩	円基
28 - 17	S K - 57	覆土	不定形	44	42	7	12.1	珩質頁岩	b
28 - 18	S K - 60	覆土	不定形	61	25	13	21.6	珩質頁岩	a
28 - 19	S K - 37	覆土	磨製石斧	27	21	11	8.7	輝緑凝灰岩	



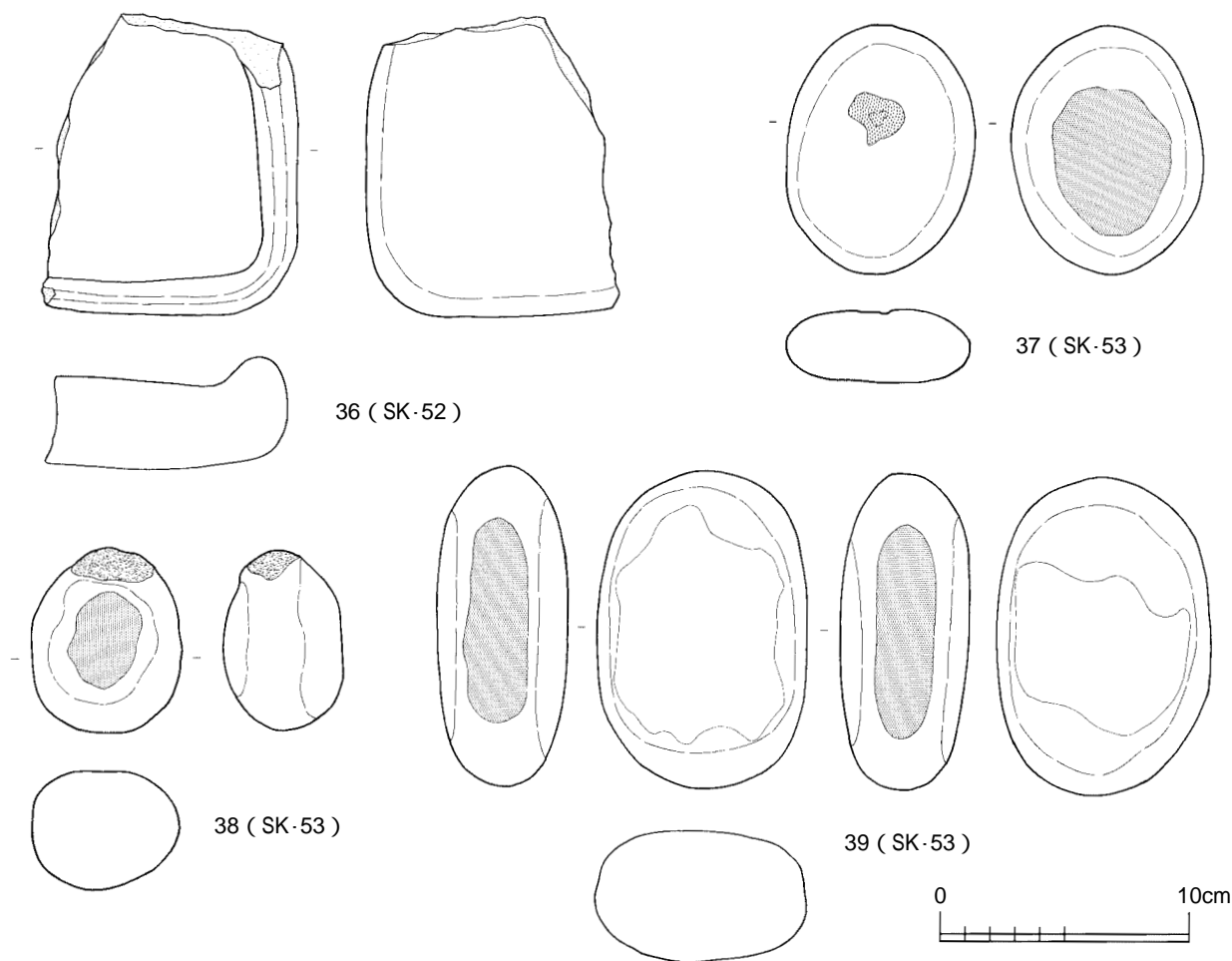
第29図 土坑出土石器(3)



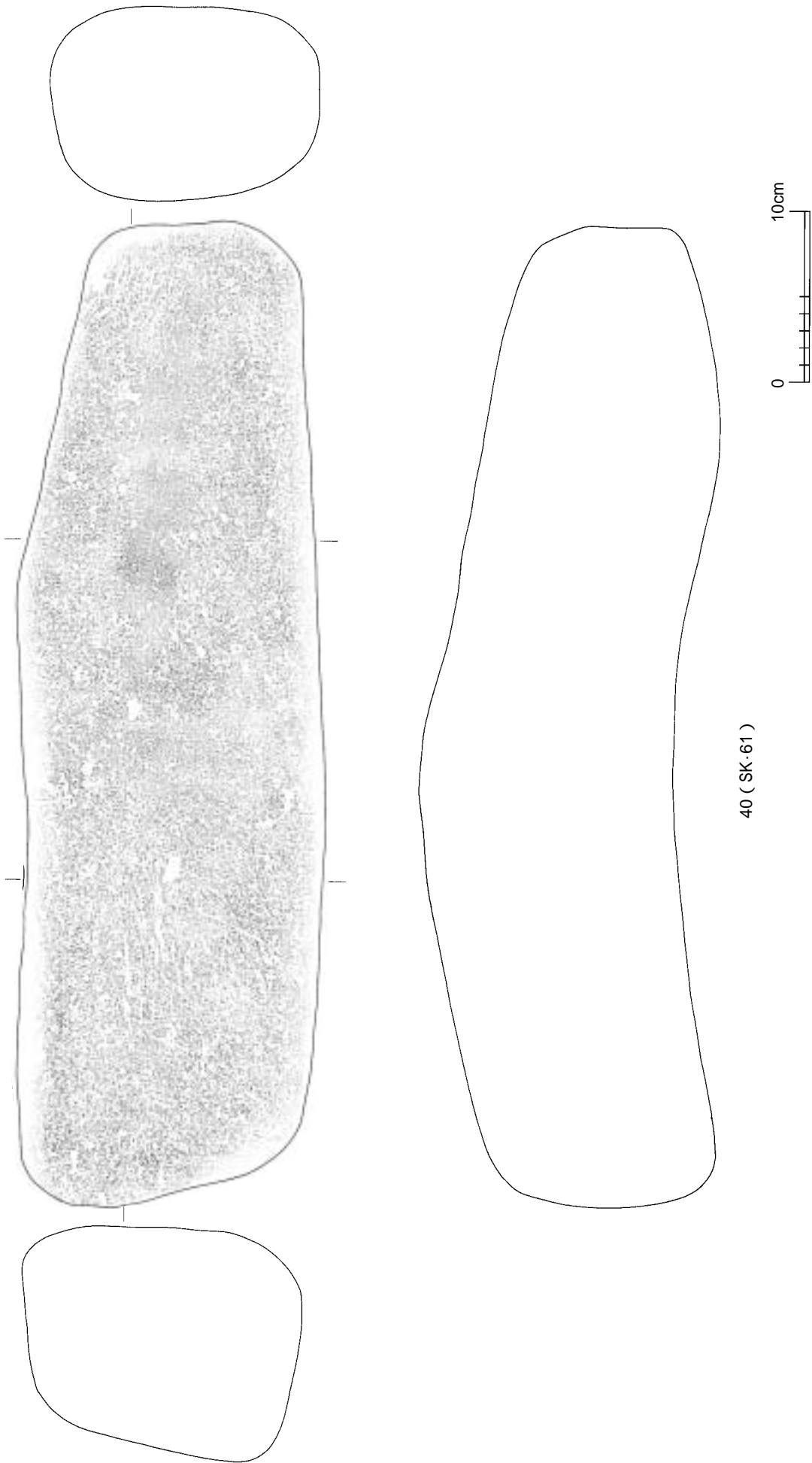
第30図 土坑出土石器(4)



第31図 土坑出土石器(5)

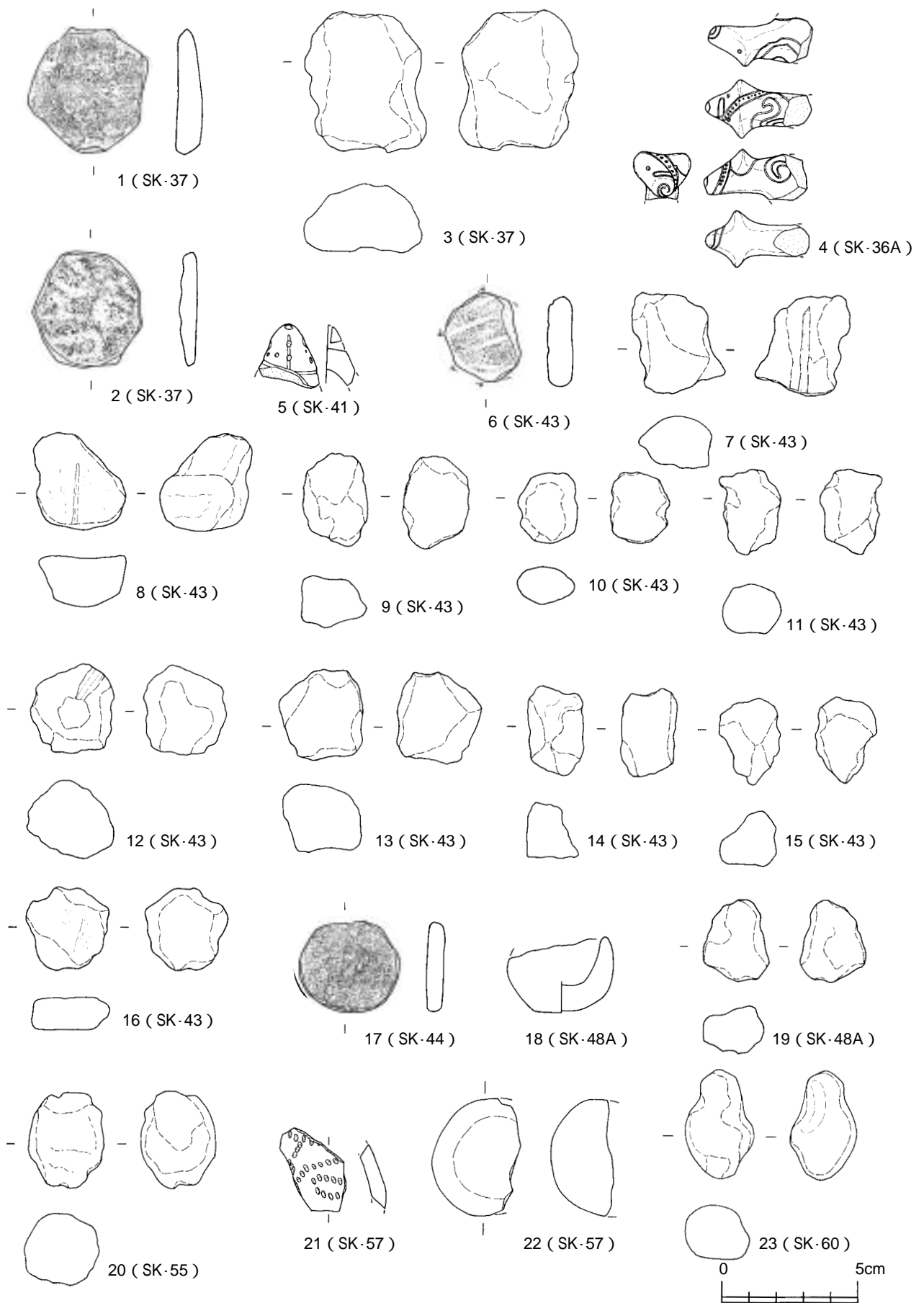


第32図 土坑出土石器(6)



40 (SK-61)

第33図 土坑出土石器(7)



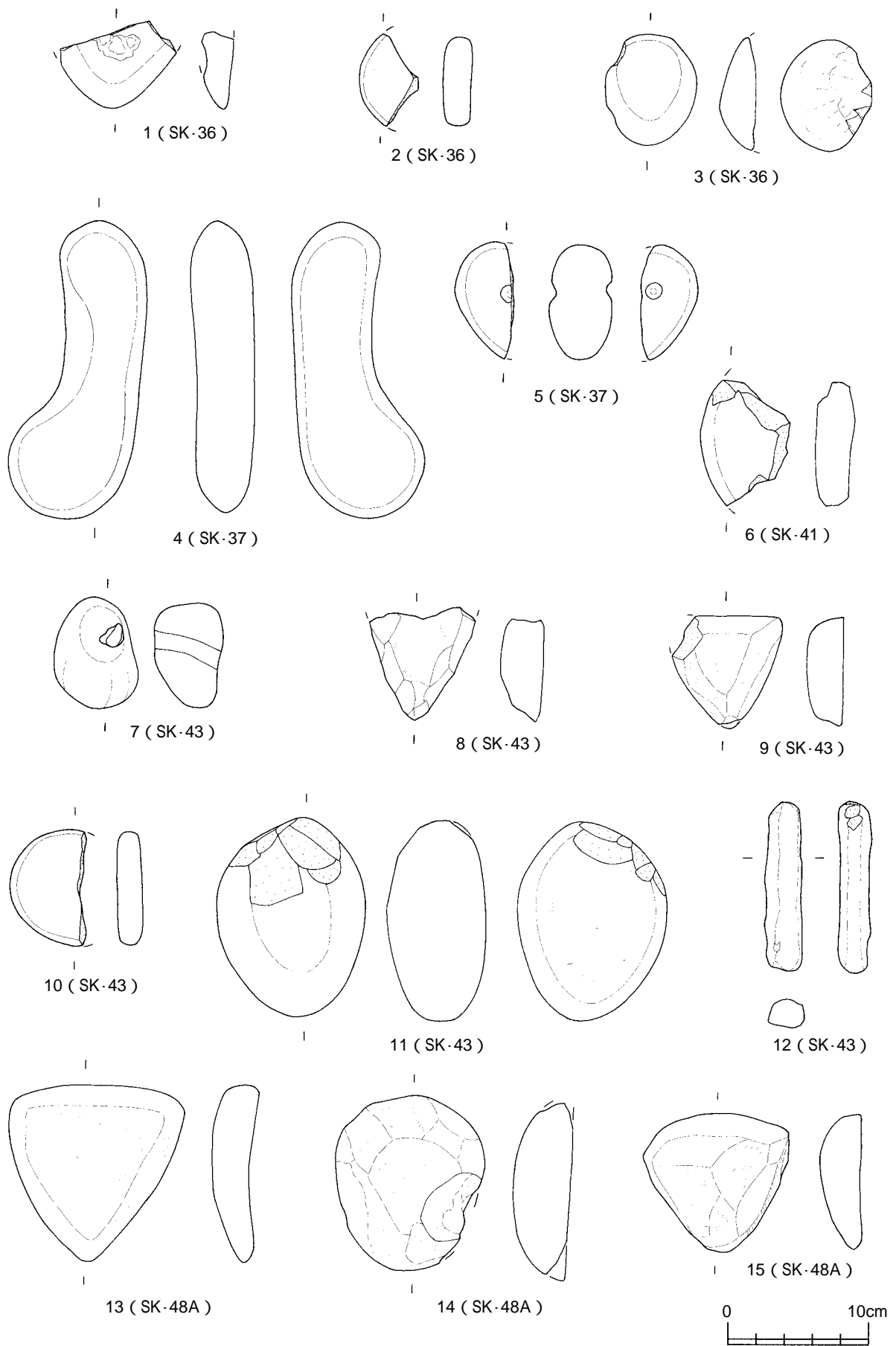
第34図 土坑出土土製品

第12表 土坑出土石器計測表(2)

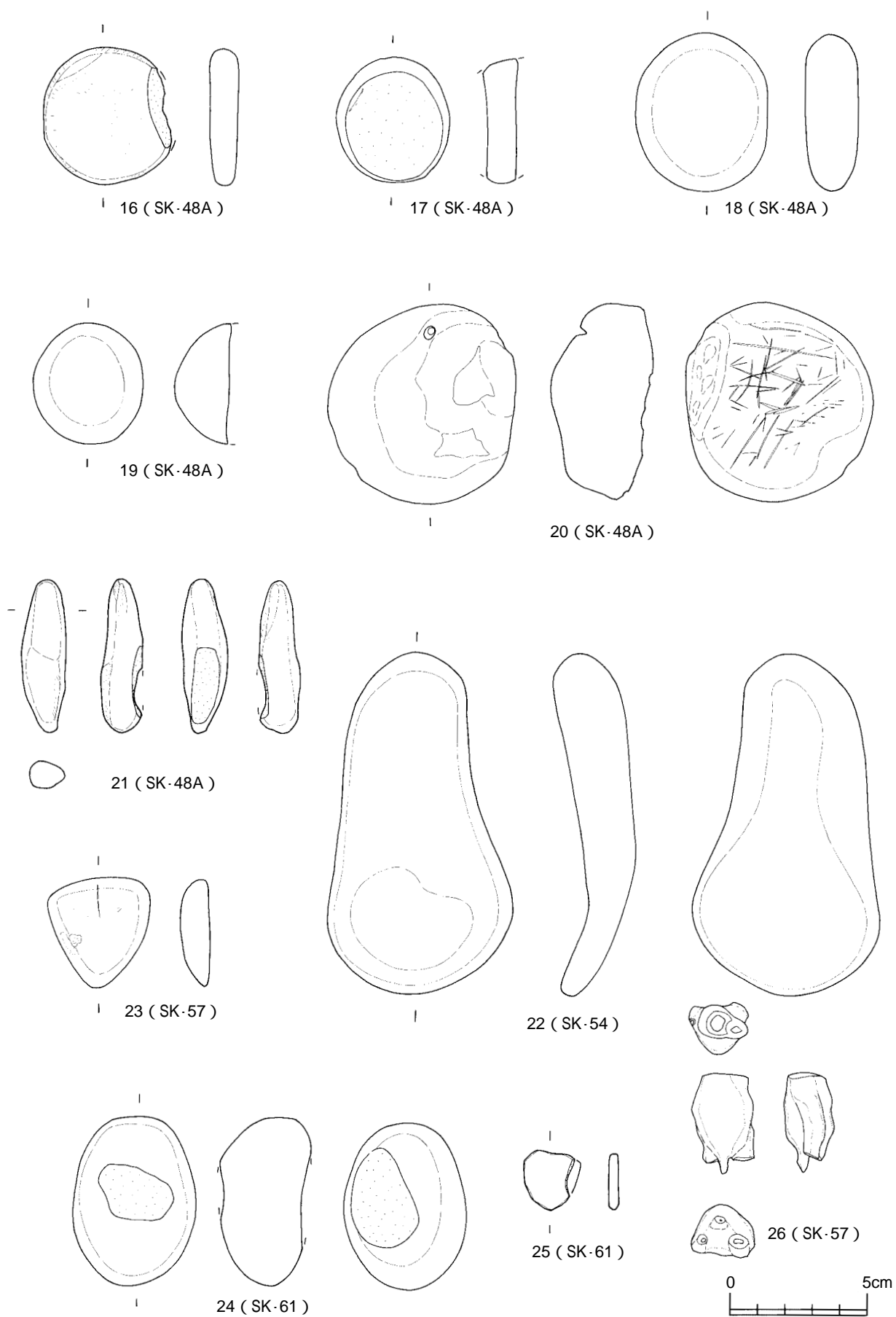
図版番号	出土遺構	層位	種類	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	備考
29-20	S K - 37	覆土	敲磨器類	66	60	38	163.9	安山岩	タタキ
29-21	S K - 43	上部土坑覆土	敲磨器類	58	48	42	162.0	安山岩	スリ
29-22	S K - 43	下部土坑上面	敲磨器類	56	93	37	289.0	安山岩	クボミ
29-23	S K - 43	上部土坑覆土	敲磨器類	(110)	(66)	39	565.9	安山岩	クボミ
29-24	S K - 43	上部土坑底面	敲磨器類	86	64	48	340.2	安山岩	クボミ、タタキ
29-25	S K - 43	下部土坑覆土	敲磨器類	68	65	45	326.7	安山岩	クボミ
29-26	S K - 43	覆土	石皿	(121)	(80)	60	700.0	安山岩	
29-27	S K - 43	覆土上面	敲磨器類	244	205	69	6000.0	安山岩	スリ、焼け痕
30-28	S K - 44	覆土	敲磨器類	56	(48)	42	340.0	安山岩	スリ
30-29	S K - 45	底面	石皿	110	63	28	10000.0	安山岩	
30-30	S K - 48A	覆土	石皿	(91)	(73)	62	980.0	凝灰岩	
30-31	S K - 48A	底面直上	敲磨器類	249	251	81	584.6	安山岩	スリ、タタキ
30-32	S K - 48A	底面直上	敲磨器類	97	69	47	461.2	安山岩	スリ、クボミ
30-33	S K - 48A	覆土	砥石	302	250	92	6000.0	凝灰岩	
31-34	S K - 48A	底面直上	石皿	223	(299)	83	4000.0	溶結凝灰岩	焼け痕、炭化物
31-35	S K - 51	底面直上	敲磨器類	(90)	(93)	64	730.0	閃緑岩	スリ
32-36	S K - 52	覆土	石皿	(120)	(99)	35	640.5	泥岩	有溝
32-37	S K - 53	覆土	敲磨器類	110	74	28	386.7	安山岩	スリ、クボミ
32-38	S K - 53	覆土	敲磨器類	75	59	47	284.4	安山岩	スリ、タタキ
32-39	S K - 53	覆土	敲磨器類	127	84	53	900.0	安山岩	スリ、焼け痕
33-40	S K - 61	覆土	礫	586	166	149	25000.0	安山岩	擦痕

第13表 土坑出土土製品観察表

図版番号	種類	出土遺構	層位	特徴・計測値(cm・g)
34-1	土器片利用土製品	S K - 37	底面	打ち欠いて整形、長さ4.4、幅4.1、厚さ0.9、重さ20.6
34-2	土器片利用土製品	S K - 37	底面	打ち欠いて整形、長さ4.2、幅3.8、厚さ0.6、重さ11.1
34-3	粘土塊	S K - 37	覆土	生焼け?、長さ5.0、幅4.3、厚さ2.3、重さ54.1
34-4	動物形土製品	S K - 36A	底面直上	熊形、渦巻文、刺突、長さ3.9、幅2.2、厚さ1.7、重さ9.4
34-5	鐔形土製品	S K - 41	覆土	円錐形の突起、横方向と垂直方向に貫通孔、刺突、重さ6.5
34-6	土器片利用土製品	S K - 43	覆土	一部研磨により整形、長さ3.3、幅2.7、厚さ0.9、重さ8.2
34-7	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.6、幅2.7、厚さ1.9、重さ15.1
34-8	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	木草等の痕跡、長さ3.4、幅3.2、厚さ1.8、重さ13.9
34-9	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	木草等の痕跡、長さ3.4、幅2.3、厚さ1.8、重さ9.5
34-10	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ2.6、幅2.2、厚さ1.4、重さ5.1
34-11	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.0、幅2.0、厚さ1.8、重さ9.4
34-12	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.3、幅3.0、厚さ2.3、重さ21.0
34-13	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.3、幅2.8、厚さ2.6、重さ19.4
34-14	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.1、幅2.1、厚さ2.0、重さ9.2
34-15	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.1、幅2.2、厚さ2.1、重さ8.1
34-16	焼成粘土塊	S K - 43	覆土	長さ3.2、幅2.8、厚さ1.2、重さ9.6
34-17	土器片利用土製品	S K - 44	覆土	打ち欠いて整形、長さ3.2、幅3.7、厚さ0.6、重さ9.6
34-18	ミニチュア土器	S K - 48A	覆土	碗形、器高2.7、口径3.2、底径1.8、重さ15.9
34-19	焼成粘土塊	S K - 48A	覆土	長さ3.0、幅2.4、厚さ1.7、重さ9.1
34-20	焼成粘土塊	S K - 55	覆土	長さ3.6、幅2.8、厚さ2.6、重さ15.2
34-21	鐔形土製品	S K - 57	覆土	刺突、重さ3.6
34-22	球状土製品	S K - 57	覆土	半分欠損、無文、長さ4.3、幅3.2、厚さ2.3、重さ26.0
34-23	焼成粘土塊	S K - 60	覆土	長さ4.1、幅2.5、厚さ2.0、重さ11.5



第35図 土坑出土石製品(1)



第36図 土坑出土石製品(2) その他

第14表 土坑出土石製品観察表

図版番号	種 類	出土遺構	層 位	特徴・計測値 (cm・g)・石質等
35 - 1	三角形岩版	S K - 36	覆土	無文、長さ2.8、幅4.1、厚さ1.1、重さ8.6、泥岩
35 - 2	円形岩版	S K - 36	覆土	無文、長さ3.2、幅2.2、厚さ1.0、重さ3.9、泥岩
35 - 3	未製品等	S K - 36	覆土	岩版類分割礫、長さ3.9、幅3.3、厚さ1.3、重さ11.9、泥岩
35 - 4	その他の石製品	S K - 37	覆土	扁平、長さ10.3、幅2.7、厚さ2.1、重さ83.5、凝灰岩
35 - 5	有孔石製品	S K - 37	覆土	穿孔途中の失敗品、長さ4.1、幅2.0、厚さ2.2、重さ18.0、凝灰岩
35 - 6	円形岩版	S K - 41	覆土	無文、長さ4.4、幅3.2、厚さ1.3、重さ16.3、凝灰岩
35 - 7	有孔石製品	S K - 43	覆土	採集された自然礫、長さ3.9、幅2.8、厚さ2.4、重さ22.2、凝灰岩
35 - 8	三角形岩版	S K - 43	上部土坑覆土	無文、長さ3.7、幅3.8、厚さ1.5、重さ8.8、泥岩
35 - 9	三角形岩版	S K - 43	上部土坑覆土	無文、長さ3.7、幅3.8、厚さ1.3、重さ12.1、泥岩
35 - 10	円形岩版	S K - 43	覆土	無文、長さ4.2、幅2.5、厚さ0.9、重さ13.3、凝灰岩
35 - 11	未製品等	S K - 43	覆土	岩版類原石、長さ7.1、幅5.3、厚さ3.5、重さ129.7
35 - 12	その他の石製品	S K - 43	覆土	珪化木、長さ6.1、幅1.3、厚さ1.0、重さ13.2
35 - 13	三角形岩版	S K - 48A	底面	無文、長さ6.2、幅6.2、厚さ1.5、重さ46.8、泥岩
35 - 14	三角形岩版	S K - 48A	覆土	無文、長さ4.9、幅5.2、厚さ1.5、重さ55.6、泥岩
35 - 15	三角形岩版	S K - 48A	覆土	無文、長さ6.3、幅5.3、厚さ1.9、重さ19.3、泥岩
36 - 16	円形岩版	S K - 48A	覆土	無文、長さ5.0、幅4.4、厚さ0.9、重さ25.2、泥岩
36 - 17	未製品等	S K - 48A	覆土	岩版類分割礫、長さ4.4、幅3.9、厚さ1.9、重さ15.1、泥岩
36 - 18	未製品等	S K - 48A	覆土	岩版類原石、長さ5.7、幅4.8、厚さ1.9、重さ44.0、泥岩
36 - 19	未製品等	S K - 48A	覆土	岩版類分割礫、長さ4.5、幅4.2、厚さ1.1、重さ19.4、泥岩
36 - 20	その他の石製品	S K - 48A	覆土	複数の刻線、長さ7.2、幅6.7、厚さ3.6、重さ146.2、泥岩
36 - 21	その他の石製品	S K - 48A	覆土	棒状、長さ5.5、幅1.7、厚さ0.9、重さ14.1、凝灰岩
36 - 22	その他の石製品	S K - 54	覆土上面	幅広部分に凹み、長さ12.4、幅6.7、厚さ2.2、重さ268.3、凝灰岩
36 - 23	三角形岩版	S K - 57	覆土	短刻線、長さ4.0、幅3.7、厚さ0.9、重さ14.7、泥岩
36 - 24	その他の石製品	S K - 61	覆土	剥離したような痕跡、長さ6.1、幅4.4、厚さ3.2、重さ118.8、安山岩
36 - 25	三角形岩版	S K - 61	覆土	無文、長さ2.1、幅1.6、厚さ0.4、重さ1.5、凝灰岩

第15表 土坑出土その他の遺物観察表

図版番号	種 類	出土遺構	層 位	特徴・計測値 (cm・g)
36 - 26	水酸化鉄	S K - 57	覆土	いわゆる高師小僧、長さ3.7、幅2.3、厚さ1.8、重さ7.4

3 小ピット

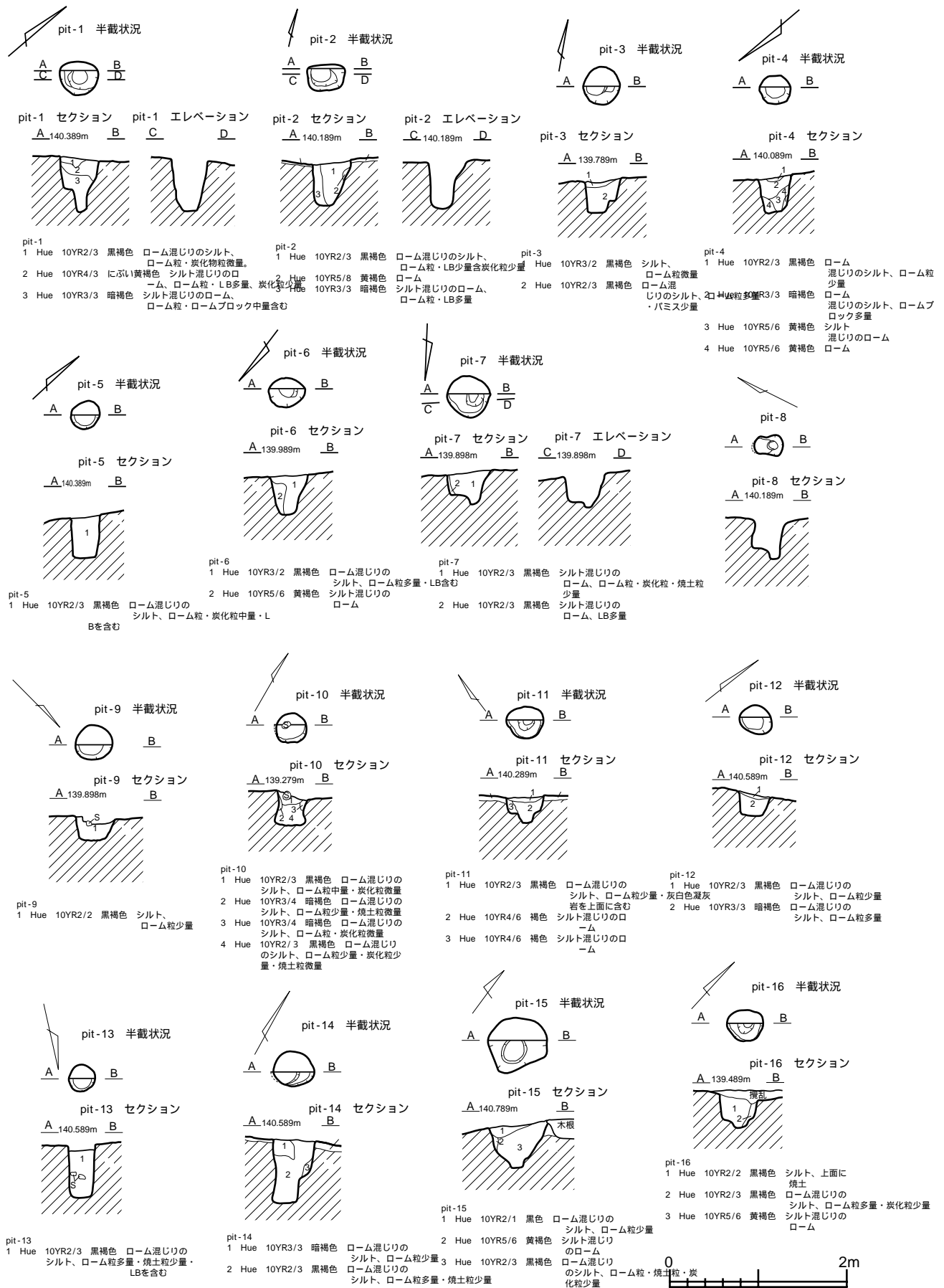
本調査では32基の小ピットを検出し(第37・38図)、ほとんどが柱穴とみられる。形態は、平面形が概ね円形を呈し、深さが70cmを超える深いものも3基認められるが、30～50cm程のものが大半を占める。柱痕を確認できたものは、pit-18、19、31の3基で、pit-5、13、14、28、29などは掘り方ぎりぎりに柱が立てられたものと思われる。遺物は、10基から出土し、土器破片が多く、第 群4類土器が目立つ。pit-27覆土上面から第 群に属する深鉢形土器が倒立した状態で、pit-31覆土上部からは第 群に属するほぼ完形の深鉢形土器が正立した状態で出土した。また、pit-2 から不定形石器が1点(第39図22)出土している。

いずれの小ピットも、建物としての配置関係を確定できなかったが、pit-1～14、18～26は、まとまりをもって検出されており、何らかの建物跡等の可能性も想定される。

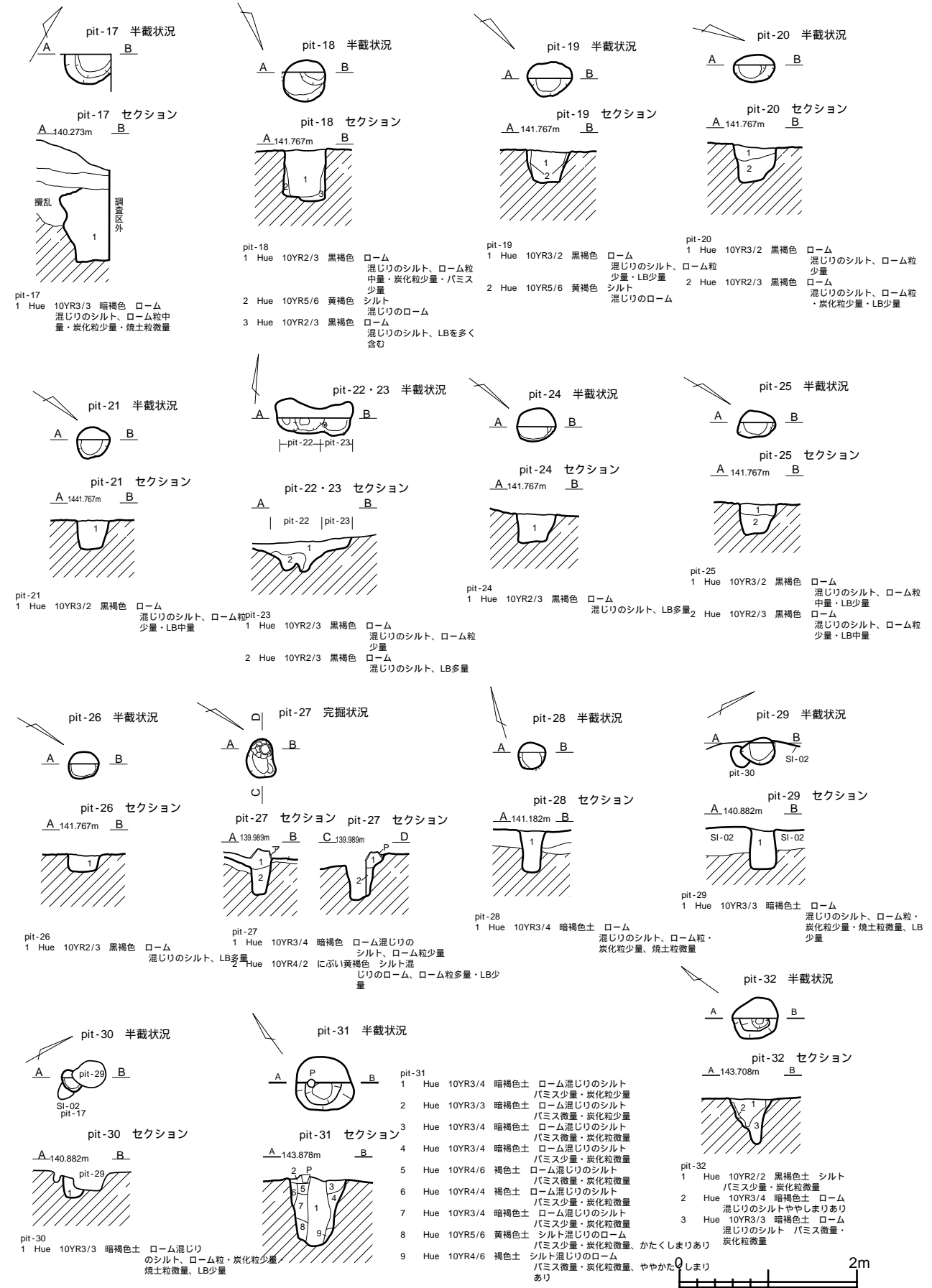
小ピットの形態、計測値等は、第16表にまとめて記述する。

第16表 小ピット計測表

番号	グリッド	重複	平面形	計測値 (cm)			出土遺物	備考	
				断面形	開口部径	抗底部径			深さ
pit-1	T - 11		円形	円筒形	44	17	58		
pit-2	T - 12		不整楕円形	円筒形	43	22	50	第 群 4 類深鉢形土器など (第39図 3・4) 不定形石器	
pit-3	U - 12		円形	不整形	42	20	35	第 群深鉢形土器 (第39図 5・6)	
pit-4	U - 11		円形	円筒形	35	22	38		
pit-5	U - 11		円形	円筒形	33	24	46		
pit-6	U - 11		楕円形	円筒形	41	16	44		
pit-7	U - 12		円形	不整形	46	11	36		
pit-8	T - 12		不整楕円形	不整形	32	11	45		
pit-9	U - 12		円形	ナベ平底形	42	27	25	第 群 4 類深鉢形土器 (第39図 7)	
pit-10	V - 9		円形	円筒形	34	34	45		
pit-11	U - 11		円形	不整形	43	11	28		
pit-12	T - 12		楕円形	ナベ平底形	36	25	26		
pit-13	T - 10		円形	円筒形	30	21	58	礫 2 点	
pit-14	T - 10		円形	不整形	46	30	70	第 群 4 類深鉢形土器 (第39図 8・9)	
pit-15	T - 9		不整形	不整形	65	22	46	第 群 4 類深鉢形土器 (第39図10~14)、小レキ 3 点	
pit-16	V - 9		円形	不整形	42	10	33		
pit-17	R・S - 15・16		円形	不整形	50	36	79		
pit-18	P - 12		円形	不整形	46	21	57		
pit-19	Q - 12		楕円形	ナベ平底形	48	27	33		
pit-20	Q - 12		楕円形	不整形	45	26	41		
pit-21	Q - 12		円形	円筒形	37	24	30		
pit-22	Q - 12	pit-23	不整形	不整形	(50)	11と9	32	pit-23との新旧不明	
pit-23	Q - 12	pit-22	円形	ナベ平底形	(28)	(25)	12	pit-22との新旧不明	
pit-24	Q - 12		円形	ナベ平底形	44	34	32		
pit-25	Q - 12		不整楕円形	ナベ平底形	41	36	33		
pit-26	Q - 11・12		円形	ナベ平底形	33	27	18		
pit-27	U - 12		不整形	円筒形	42	28	54	第 群 深鉢土器 (第39図 1)	
pit-28	T - 8		円形	円筒形	30	21	45	第 群 4 ~ 5 類鉢形土器(第39図15)	
pit-29	S - 11	S I - 02、pit-30	不整円形	円筒形	37	28	46	第 群 4 類深鉢、壺形土器 (第39図 16~18)	S I - 02、pit-30より新しい
pit-30	S - 11	S I 02、pit-29	楕円形	円筒形	25	18	23		pit-29より古い、S I - 02とは不明
pit-31	L - 11		円形	円筒形	65	22	78	第 群 4 類鉢・浅鉢形土器 (第39図 2・19~23)	
pit-32	K・L - 11		円形	不整形	52	8	49		

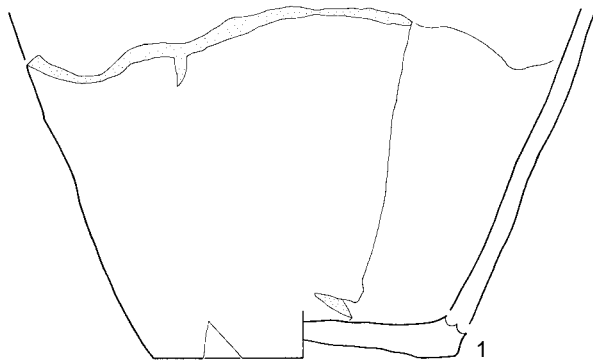


第37図 第1～16号小ピット (pit-1～16)

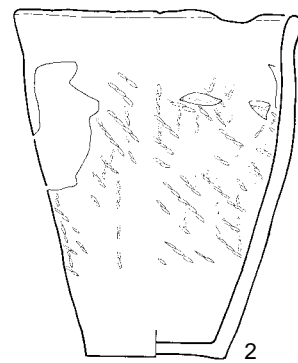


第38図 第17～32号小ピット (pit-17～32)

pit-27



pit-31



pit-2



pit-3



pit-9



pit-14



pit-15



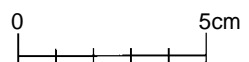
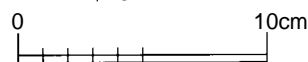
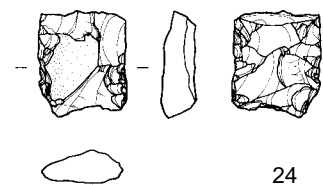
pit-28



pit-29



pit-31



第39図 小ピット出土土器・石器

第17表 小ピット出土土器観察表

図版番号	出土遺構	層位	器形	分類	特徴	備考
39 - 1	pit-27	覆土	深鉢		無文	
39 - 2	pit-31	覆土	深鉢		平坦口縁、R	内面漆状物質付着
39 - 3	pit-2	覆土	深鉢	- 4	沈線（弧状線、連結曲線文）	
39 - 4	pit-2	覆土	深鉢		沈線（格子目文）	
39 - 5	pit-3	覆土	深鉢		沈線（格子目文）	
39 - 6	pit-3	覆土	深鉢		沈線（格子目文）	外面炭化物付着
39 - 7	pit-9	覆土	深鉢	- 4	沈線	
39 - 8	pit-14	覆土	鉢		沈線（横線文）	
39 - 9	pit-14	覆土	浅鉢	- 4	沈線（連結曲線文）	
39 - 10	pit-15	覆土	深鉢		沈線、L R	
39 - 11	pit-15	覆土	深鉢	- 4	沈線	
39 - 12	pit-15	覆土	深鉢		平坦口縁、沈線（横線文、縦線文）	
39 - 13	pit-15	覆土	深鉢		沈線（縦線文）、L 圧痕（格子目文）	
39 - 14	pit-15	覆土	壺	- 4 ~ 5	沈線、3本組沈線	
39 - 15	pit-28	覆土	鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線	
39 - 16	pit-29	覆土	壺	- 4	隆帯（8字状）、沈線	
39 - 17	pit-29	覆土	深鉢	- 4	沈線（連結曲線文）	
39 - 18	pit-29	覆土	深鉢	- 4	沈線（蛇行文）	
39 - 19	pit-31	覆土	鉢	- 4	平坦口縁、沈線（長楕円形文）	
39 - 20	pit-31	覆土	鉢	- 4 ~ 5	3本組沈線（曲線文）	
39 - 21	pit-31	覆土	鉢		沈線（曲線文）	
39 - 22	pit-31	覆土	浅鉢	- 4	沈線（円形文ほか）	
39 - 23	pit-31	覆土	深鉢		無文	内面炭化物付着

第18表 小ピット出土石器計測表

図版番号	出土遺構	層位	種類	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	備考
39 - 22	pit-2	覆土	不定形	28	22	8	2.9	珪質頁岩	b

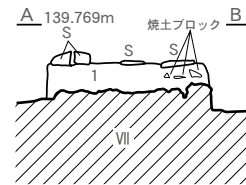
4 焼土遺構

第 1 号焼土遺構：SF-01（第40図）

本遺構は、V-10グリッドに位置する。基本層序第 層中より焼土ブロックが出土し、その下位にあたる第 層上面より焼土面を検出した。焼土の範囲は不整楕円形を呈し、長軸120cm、短軸90cmを測る。焼土は明赤褐色を呈し、本調査で検出した他の2基（SF-02・03）の焼土と比べ、堅緻である。遺構保護のため半截しておらず、焼土の厚さ、下部状況等は確認していない。周辺から第 群4類に属する土器片が出土している。



SF-01 焼土範囲



SF-01 セクション

SF-01
1 Hue 10YR2/2 黒褐色 ローム混じりのシルト、ローム粒・焼土粒・炭化粒少量・焼土ブロックを含む
焼土 Hue 5YR5/6 明赤褐色

第 2 号焼土遺構：SF-02（第40図）

本遺構は、U-9・10グリッドに位置する。基本層序第 層精査時に点在する焼土を確認した。焼土の範囲は各々不整形を呈し、最大のもので長軸82cm、短軸42cm、最小のもので長軸20cm、短軸10cmを測る。焼土は明赤褐色を呈し、堅緻である。遺構の保護のため半截しておらず焼土の厚さ、下部状況等は確認していない。周辺から第 群4類に属する土器片が出土している。

SF-02 焼土範囲

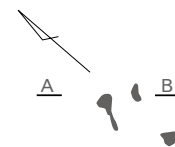


SF-02
焼土 Hue 2.5YR5/8 明赤褐色

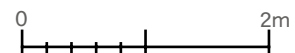
第 3 号焼土遺構：SF-03（第40図）

本遺構は、U-8グリッドに位置する。基本層序第 層精査時に点在する焼土を確認した。焼土の範囲は各々不整形を呈し、最大のもので長軸30cm、短軸10cm、最小のもので長軸16cm、短軸6cmを測る。焼土は明赤褐色を呈し、堅緻である。遺構の保護のため半截しておらず焼土の厚さ、下部状況等は確認していない。周辺から第 群4類に属する土器片が出土している。

SF-03 焼土範囲



SF-03
焼土 Hue 2.5YR5/8 明赤褐色
※トーン部が焼土



第40図 第1～3号焼土遺構(SF-01～03)

5 粘土埋納遺構

第1号粘土埋納遺構：SC-01（第41図）

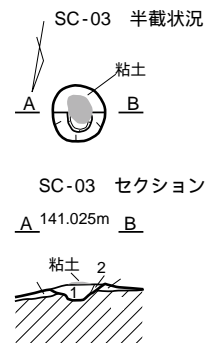
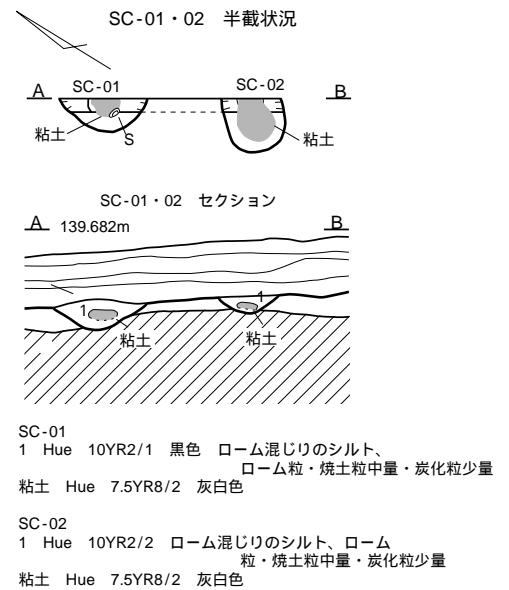
本遺構は、V-10グリッドに位置し、基本層序第 層上面より検出した。径71cm、深さ24cmの掘り込みに白色粘土が埋納されていた。掘り込み部の全体形は、調査区域外へと延長するため詳細は不明であるが、概ね円形を呈するものと思われる。粘土は、径22cm、厚さ19cmを測る。粘土の埋納位置は、掘り込み部のほぼ中央、底面からの高さが12cmを測る。堆積土は、ローム粒や焼土粒を含む黒色土で、周辺の自然堆積層（基本層序第 層）とは異なる。粘土の直上から、長さ約10cmの楕円形を呈する礫が出土している。

第2号粘土埋納遺構：SC-02（第41図）

本遺構は、V-10グリッドに位置し、基本層序第 層上面より検出した。径49cm、深さ19cmの掘り込みに白色粘土が埋納されていた。掘り込み部の全体形は、調査区域外へと延長するため詳細は不明であるが、概ね楕円形を呈するものと思われる。粘土は径38×30cmの不整楕円形を呈し、厚さ11cmを測る。粘土の埋納位置は、掘り込み部のほぼ中央、底面のほぼ直上である。堆積土は、ローム粒や焼土粒を含み、SC-01とほぼ同様の土層である。

第3号粘土埋納遺構：SC-03（第41図）

本遺構は、S-7・8グリッドに位置し、基本層序第 層上面より検出した。径47×44cm深さ16cmの概ね円形の掘り込みに、黄色みの強い白色粘土が埋納されていた。掘り込み部の全体形は、ほぼ円形を呈し、底面が径20cmの平坦面となっている。粘土は径29×19cmの不整楕円形を呈し、厚さ2.8cmを測る。粘土の埋納位置は、掘り込み部のやや南寄り、遺構確認面（底面からの高さ11cm）とほぼ同じレベルであり、掘り込みの開口部がもう少し高位にあったと考えられる。堆積土は、ローム粒やローム質黄褐色土が含まれ、周辺の自然堆積層（基本層序第 層）とは異なる。



SC-03
 1 Hue 10YR3/4 暗褐色土 ローム混じりのシルト、ローム粒少量・黄褐色土（10YR5/6）少量混じる
 2 Hue 10YR4/4 褐色土 ローム混じりのシルト、粘土粒微量
 粘土 Hue 10YR8/4 浅黄褐色



第41図 第1～3号粘土埋納遺構（SC-01～03）

6 剥片埋納遺構：SX-07（第42～51図）

本遺構はU-10グリッドに位置する。基本層序第 層精査時に剥片が密集した遺構を確認した。平面上での掘り込みは確認できなかったが土層断面から推定し、開口部は径36.4cmの不整な円形を呈し、断面形は深さ12cmの浅いすり鉢状を呈するものと思われる。堆積土は、黒褐色を呈する。

剥片は、24×18cm、深さ10cm程の範囲に密集した状況で埋納されていた。これらの剥片は、そのままとまりの外側がすり鉢状の掘りこみに沿った形となっており、斜位の状態のものが多い。また、その内側は、やや小型の剥片が直立もしくは斜位の状態のものが目立つ。埋納剥片の取り上げには、平面的な出土状況も把握するため、階層毎に分けて検出しこれを図化した。ここでの階層とは、検出面での剥片を階層1とし、取り上げ後、その直下から検出されたものを階層2とし、これを繰り返したもので、層位的な意味付けは無い。結果、階層7まで認められ、階層1で23点、階層2で16点、階層3で10点、階層4で11点、階層5で8点、階層6で7点、階層7で8点、階層外で1点の計84点が出土した。

階層が下がるにつれ、少なくなっていく傾向があり、掘り込みの形態とも整合する。また、本遺構のすべての土壌を採取し、水洗後フルイがけを行った結果、20mm前後が7点、8mm以上10mm未満が12点、4mm以上8mm未満が11点、3mm以上4mm未満が9点の計39点を検出した。階層出土の剥片と合せると123点となる。

これらの剥片のうち、接合できた資料が4点あり、接合資料1～4とした。接合資料1は、資料2・19・27の3点、2は資料15・40の2点、3は資料54・68の2点、4は資料60・81の2点と接合した。接合資料1～3は同じ階層で接合するが、接合資料4では階層を違えて接合している。

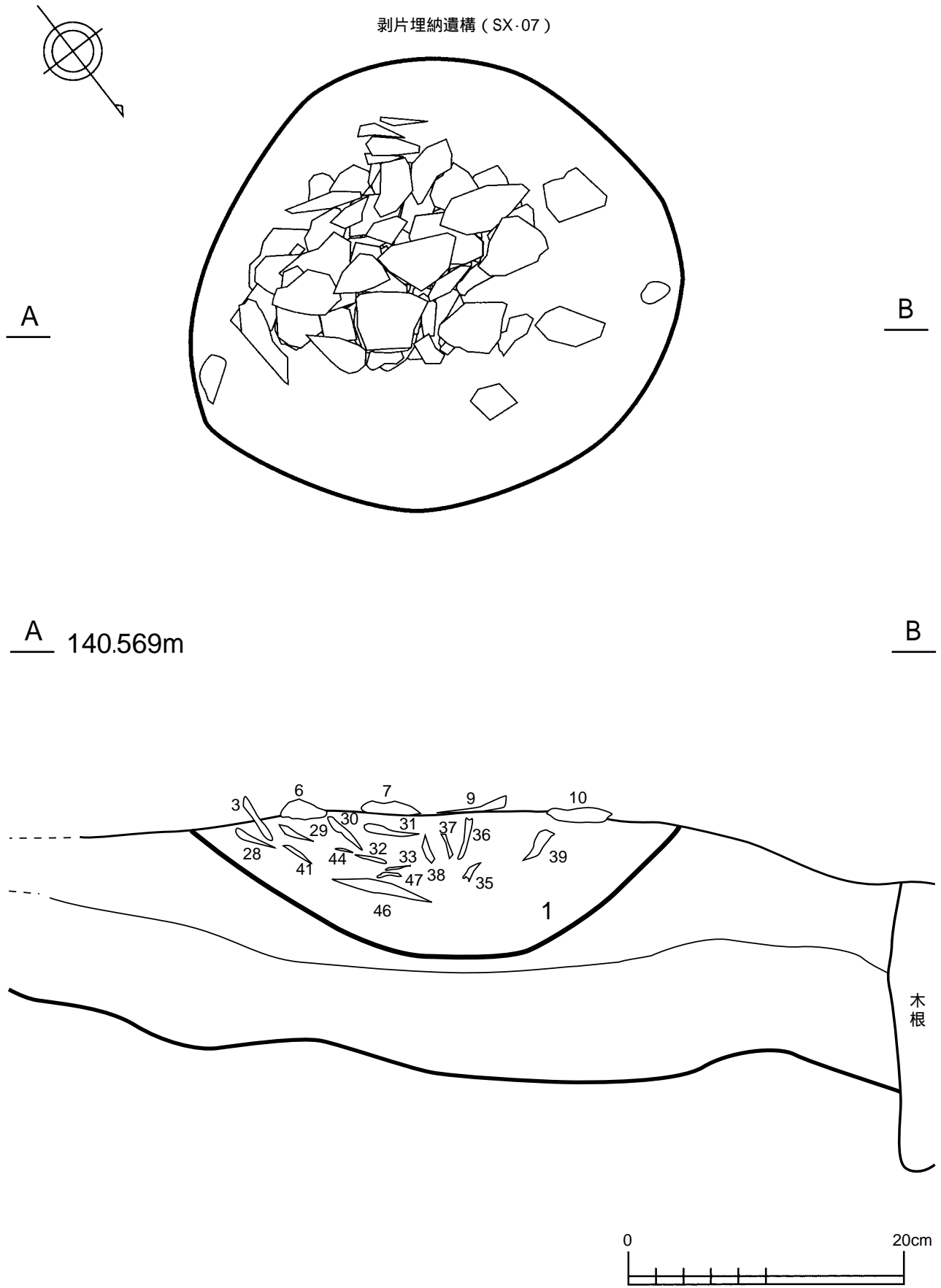
出土した剥片は、「剥片」、「二次加工剥片」、「使用剥片」、「不定形石器」、「微細剥片」の5種類に分類することができる。「剥片」は岩石から剥ぎ取られた石片で66点、「二次加工剥片」は二次加工の痕跡が認められるが刃部をもたない剥片で8点、「使用剥片」は微細剥離痕が観察される剥片で9点、「不定形石器」は連続した剥離による調整で刃部が作出されるもので1点、「微細剥片」は20mm以下の細かい剥片で39点出土した。

第19表 剥片埋納遺構出土石器計測表（1）

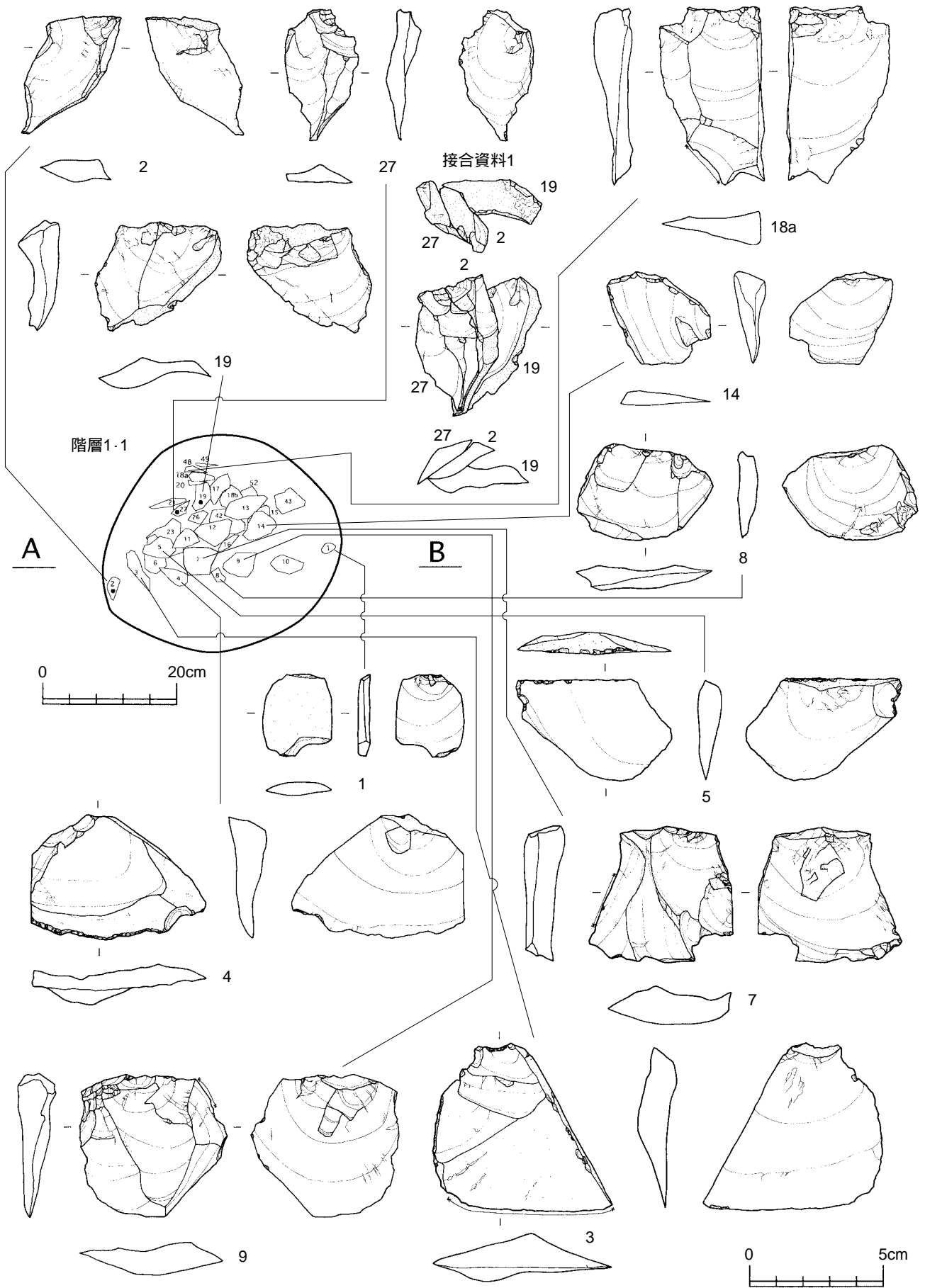
図版 番号	資料 番号	階層	石 質	器 種	計 測 値				接合状況	備 考
					長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)		
43	1	1	珪質頁岩	剥片	32	26	5	4.5		
43	2	1	珪質頁岩	剥片	42	34	8	11.1	接合資料1	
43	3	1	珪質頁岩	使用剥片	62	61	16	39.3		
43	4	1	珪質頁岩	不定形石器	46	65	16	27.7		a
43	5	1	珪質頁岩	二次加工剥片	38	54	8	16.8		
43	7	1	珪質頁岩	使用剥片	51	51	15	36.7		
43	8	1	珪質頁岩	剥片	35	48	12	14.8		
43	9	1	珪質頁岩	使用剥片	57	54	13	29.9		
43	14	1	珪質頁岩	剥片	35	36	12	10.7		
43	18 a	1	珪質頁岩	使用剥片	66	38	14	27.5		
43	19	1	珪質頁岩	剥片	40	42	11	19.2	接合資料1	
43	27	1	珪質頁岩	剥片	49	28	9	8.1	接合資料1	
44	10	1	珪質頁岩	使用剥片	53	32	8	7.4		
44	11	1	珪質頁岩	剥片	37	40	7	8.4		
44	12	1	珪質頁岩	剥片	40	58	10	19.5		
44	13	1	珪質頁岩	剥片	72	44	12	34.3		
44	16	1	珪質頁岩	二次加工剥片	43	63	15	33.6		
44	17	1	珪質頁岩	剥片	57	40	11	20.7		
44	20	1	珪質頁岩	剥片	44	53	12	29.5		
44	21	1	珪質頁岩	剥片	74	45	11	24.9		
44	43	1	珪質頁岩	剥片	36	46	11	18.7		
44	48	1	珪質頁岩	剥片	58	33	8	11.1		
44	49	1	珪質頁岩	剥片	52	49	6	10.4		

第20表 剥片埋納遺構出土石器計測表(2)

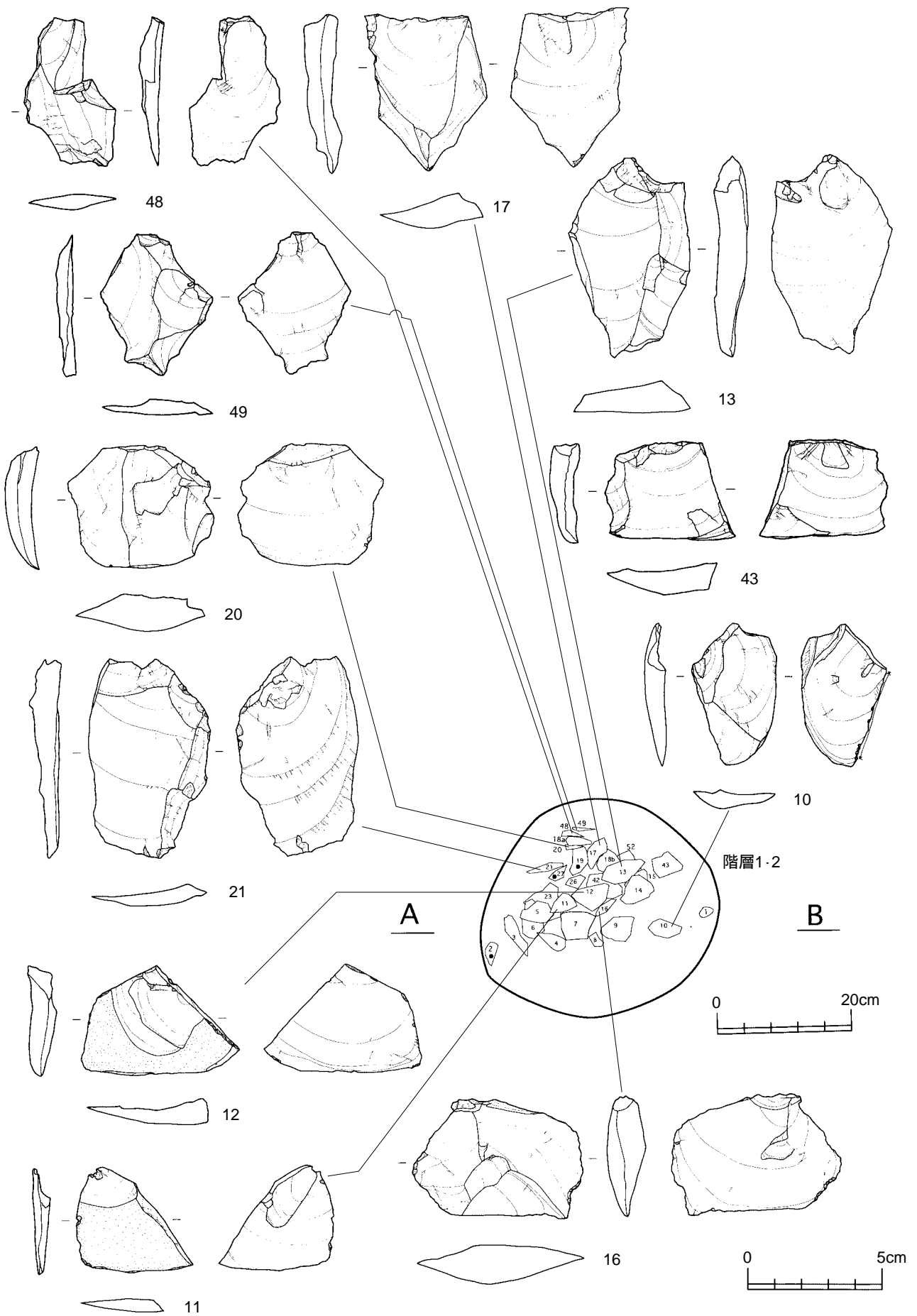
図版 番号	資料 番号	階層	石 質	器 種	計 測 値				接合状況	備 考
					長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)		
45	6	2	珩質頁岩	剥片	58	31	12	26.2		
45	18 b	2	珩質頁岩	剥片	43	40	6	9.8		
45	23	2	珩質頁岩	使用剥片	51	59	20	48.9		
45	31	2	珩質頁岩	剥片	38	52	11	14.7		
45	39	2	珩質頁岩	使用剥片	44	41	12	10.2		
45	50	2	珩質頁岩	剥片	62	27	12	24.3		
45	52	2	珩質頁岩	剥片	39	52	11	19.3		
46	30	2	珩質頁岩	剥片	30	27	8	3.6		
46	32	2	珩質頁岩	剥片	47	38	12	20.9		
46	33	2	珩質頁岩	剥片	25	33	7	4.7		
46	35	2	珩質頁岩	剥片	34	34	7	9.0		
46	36	2	珩質頁岩	剥片	41	56	13	19.7		
46	37	2	珩質頁岩	剥片	37	32	11	8.8		
46	38	2	珩質頁岩	剥片	36	31	10	11.7		
46	42	2	珩質頁岩	二次加工剥片	53	41	15	24.9		
46	47	2	珩質頁岩	剥片	35	35	7	8.6		
47	15	3	珩質頁岩	剥片	52	53	14	27.7	接合資料 2	
47	22	3	珩質頁岩	剥片	40	51	9	9.3		
47	25	3	珩質頁岩	剥片	51	75	17	31.3		
47	28 a	3	珩質頁岩	剥片	32	45	7	7.3		
47	29	3	珩質頁岩	剥片	28	33	10	10.5		
47	40	3	珩質頁岩	二次加工剥片	38	40	10	11.4	接合資料 2	
47	41	3	珩質頁岩	剥片	33	27	9	5.6		
47	44	3	珩質頁岩	剥片	25	23	3	1.7		
47	46	3	珩質頁岩	剥片	78	48	16	64.7		
47	51	3	珩質頁岩	二次加工剥片	36	41	8	7.3		
48	26	4	珩質頁岩	剥片	52	40	8	11.5		
48	28 b	4	珩質頁岩	剥片	62	30	14	7.3		
48	53	4	珩質頁岩	剥片	30	55	12	19.6		
48	54	4	珩質頁岩	剥片	29	30	6	4.6	接合資料 3	
48	58	4	珩質頁岩	剥片	27	30	6	4.3		
48	59	4	珩質頁岩	剥片	37	33	8	9.8		
48	61	4	珩質頁岩	剥片	51	35	14	17.7		
48	63	4	珩質頁岩	剥片	40	28	8	7.6		
48	65	4	珩質頁岩	剥片	42	56	14	27.2		
48	68	4	珩質頁岩	剥片	41	23	6	5.4	接合資料 3	
49	55	5	珩質頁岩	剥片	65	36	16	28.9		
49	56	5	珩質頁岩	使用剥片	63	42	14	33.4		
49	57	5	珩質頁岩	剥片	38	49	13	30.0		
49	67 a	5	珩質頁岩	剥片	52	39	11	18.7		
49	67 b	5	珩質頁岩	剥片	78	61	17	79.8		
49	70	5	珩質頁岩	剥片	42	64	9	22.8		
49	71	5	珩質頁岩	剥片	42	47	14	26.6		
49	72	5	珩質頁岩	剥片	49	42	12	23.3		
50	62	6	珩質頁岩	剥片	46	82	11	28.1		
50	66	6	珩質頁岩	剥片	30	41	9	8.3		
50	69	6	珩質頁岩	剥片	48	31	5	6.0		
50	73	6	珩質頁岩	剥片	54	67	18	51.0		
50	74	6	珩質頁岩	剥片	65	45	12	26.9		
50	76	6	珩質頁岩	剥片	36	35	12	15.5		
50	82	6	珩質頁岩	剥片	60	53	12	24.1		
51	60	4	珩質頁岩	剥片	47	46	12	16.2	接合資料 4	
51	75	7	珩質頁岩	剥片	32	41	12	7.7		
51	77	7	珩質頁岩	二次加工剥片	54	41	12	22.8		
51	78	7	珩質頁岩	剥片	63	39	9	22.2		
51	79	7	珩質頁岩	二次加工剥片	33	64	13	16.8		
51	81	7	珩質頁岩	剥片	47	62	12	37.9	接合資料 4	
51	83	7	珩質頁岩	二次加工剥片	73	40	13	33.7		
51	84	7	珩質頁岩	剥片	33	23	8	5.0		
51	85	7	珩質頁岩	剥片	46	40	9	7.5		
51	86	階層外	珩質頁岩	使用剥片	49	43	16	32.2		覆土一括資料
43	接合資料 1	1	珩質頁岩	剥片	51	45	18	50.7	2・19・27	
47	接合資料 2	3	珩質頁岩	剥片・二次加工剥片	55	52	13	47.2	15・40	
48	接合資料 3	4	珩質頁岩	剥片	40	47	7	27.9	54・68	
51	接合資料 4	4・7	珩質頁岩	剥片	51	71	21	22.2	60・81	
非掲載 総 数			珩質頁岩	微細剥片						39点 123点



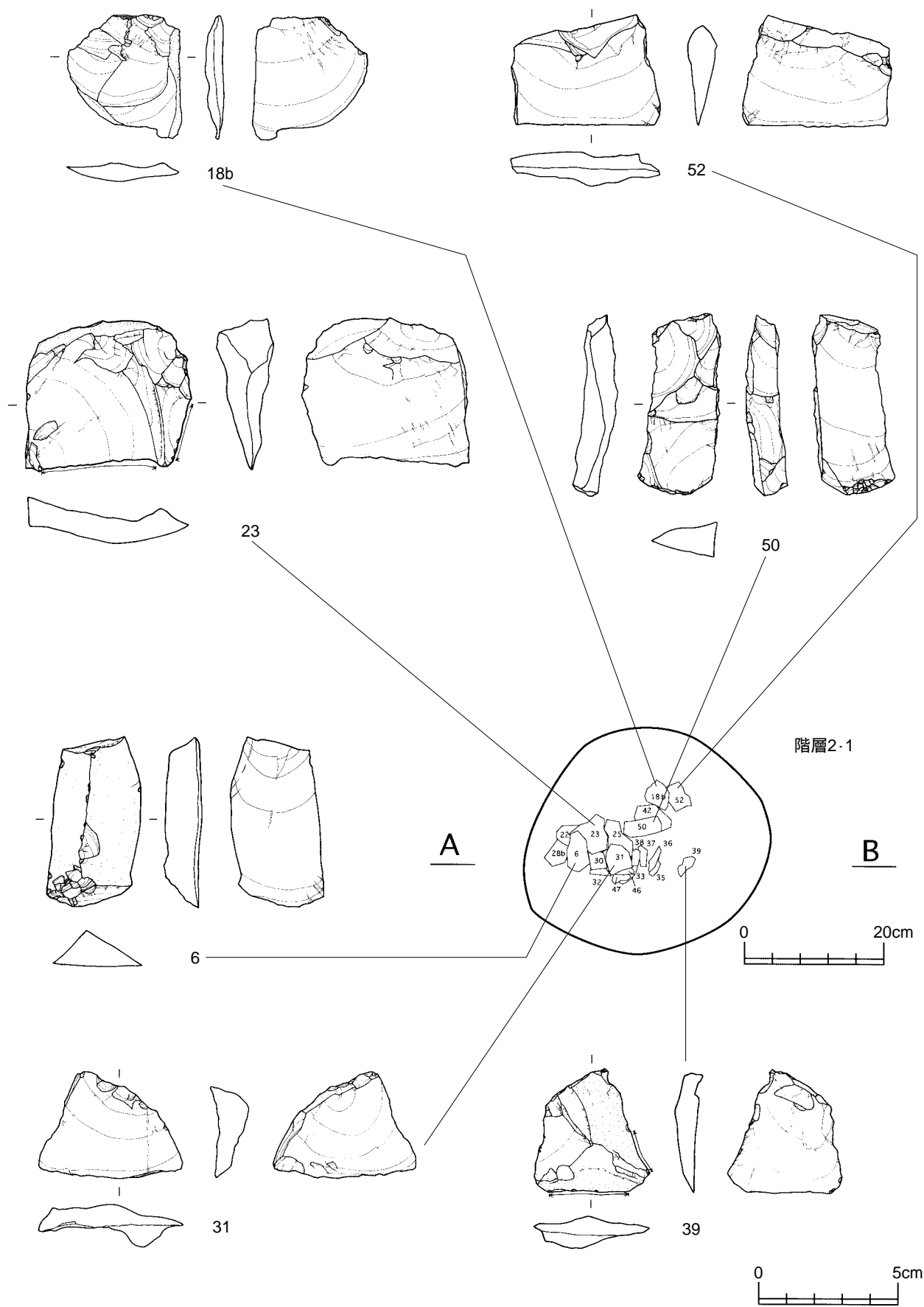
第42図 剥片埋納遺構 (SX-07)



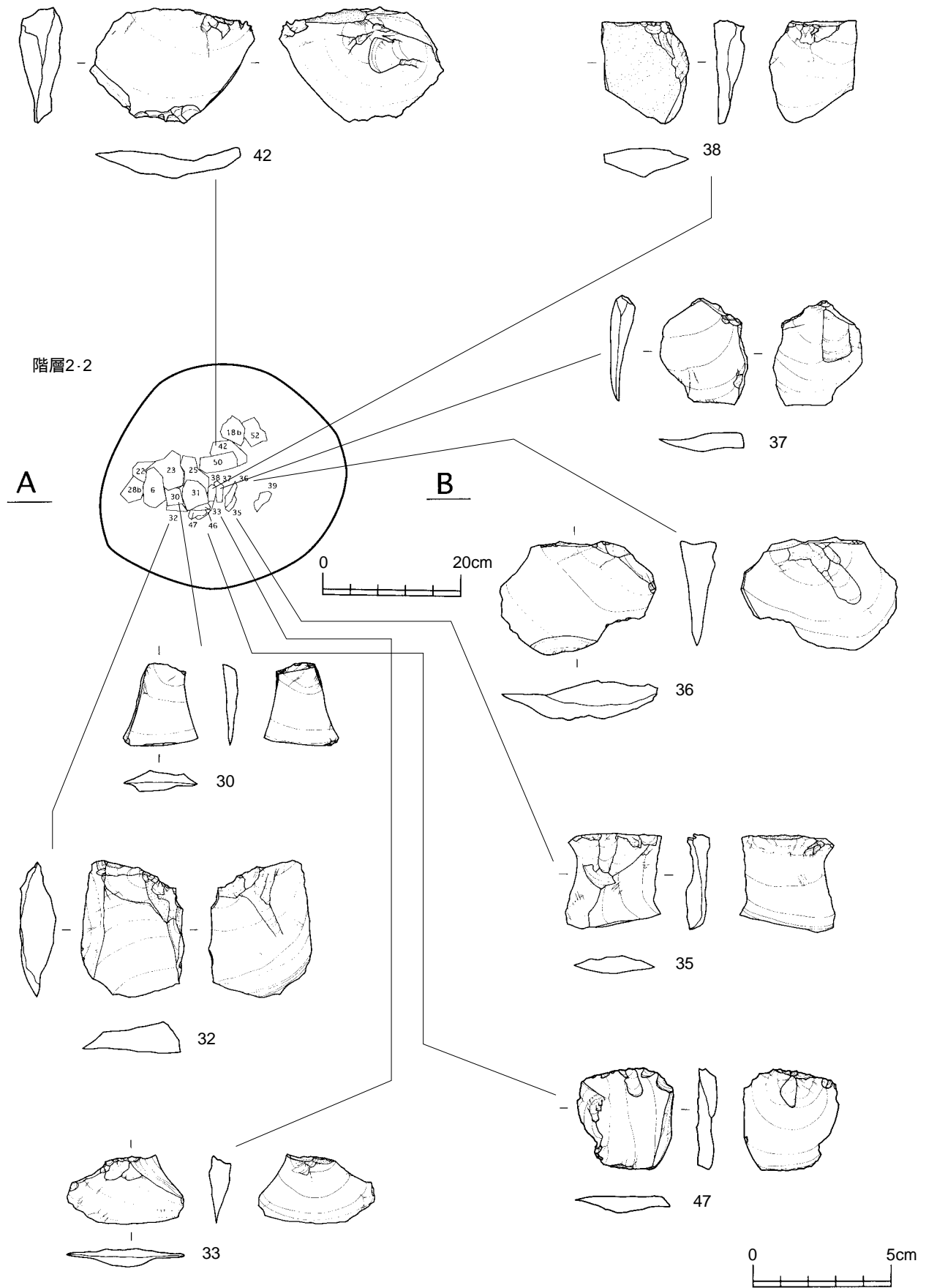
第43図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(1)



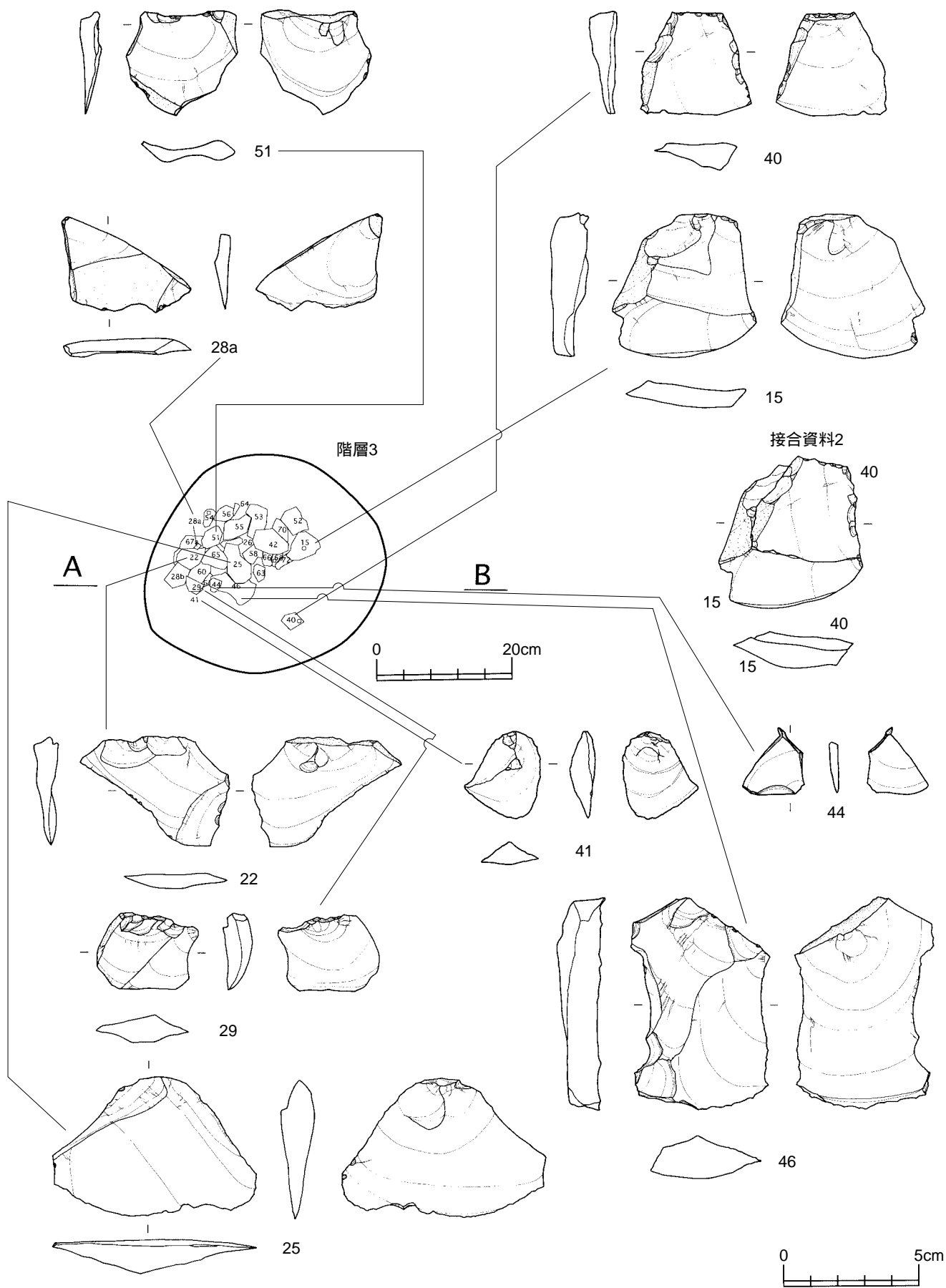
第44圖 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(2)



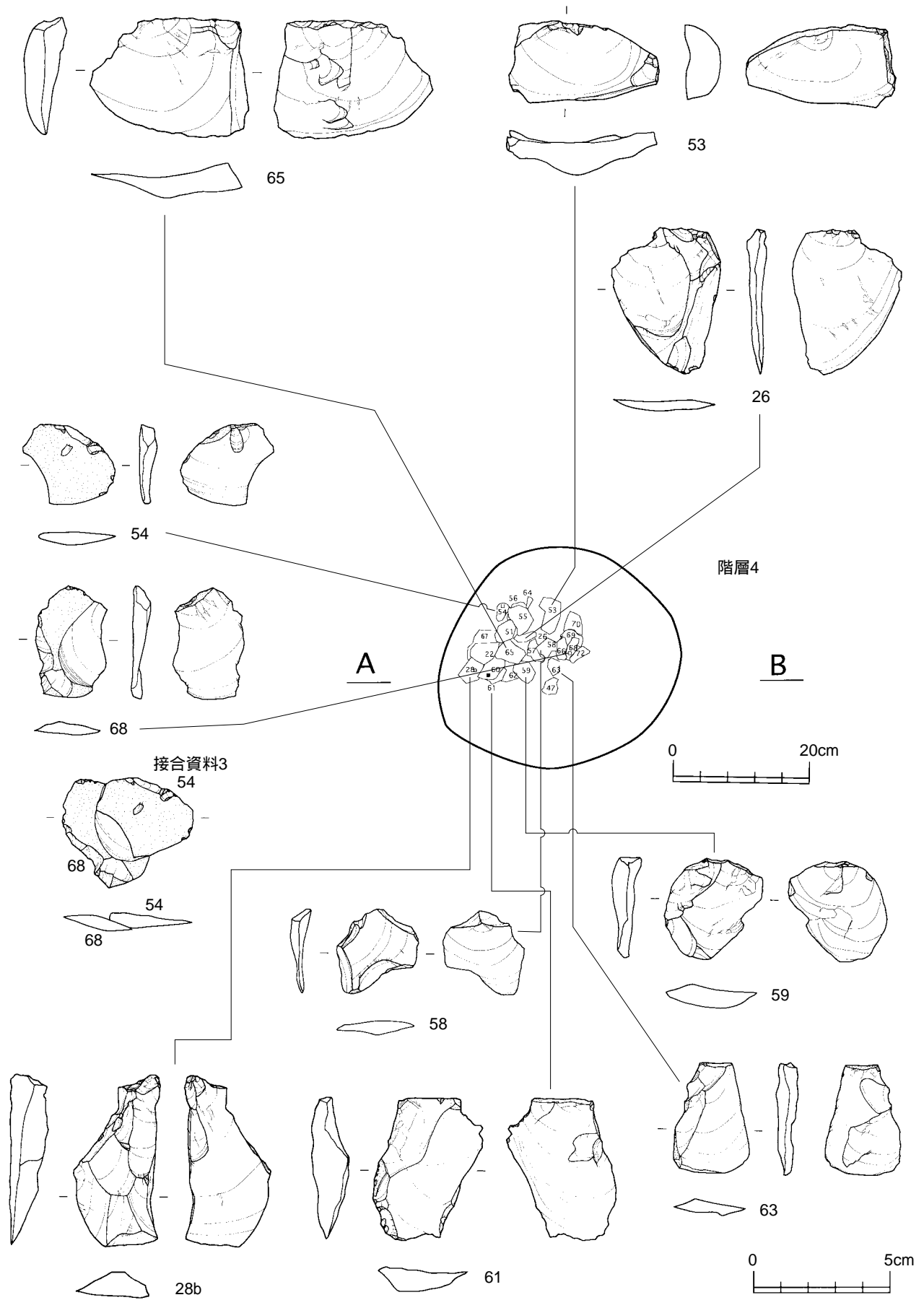
第45図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(3)



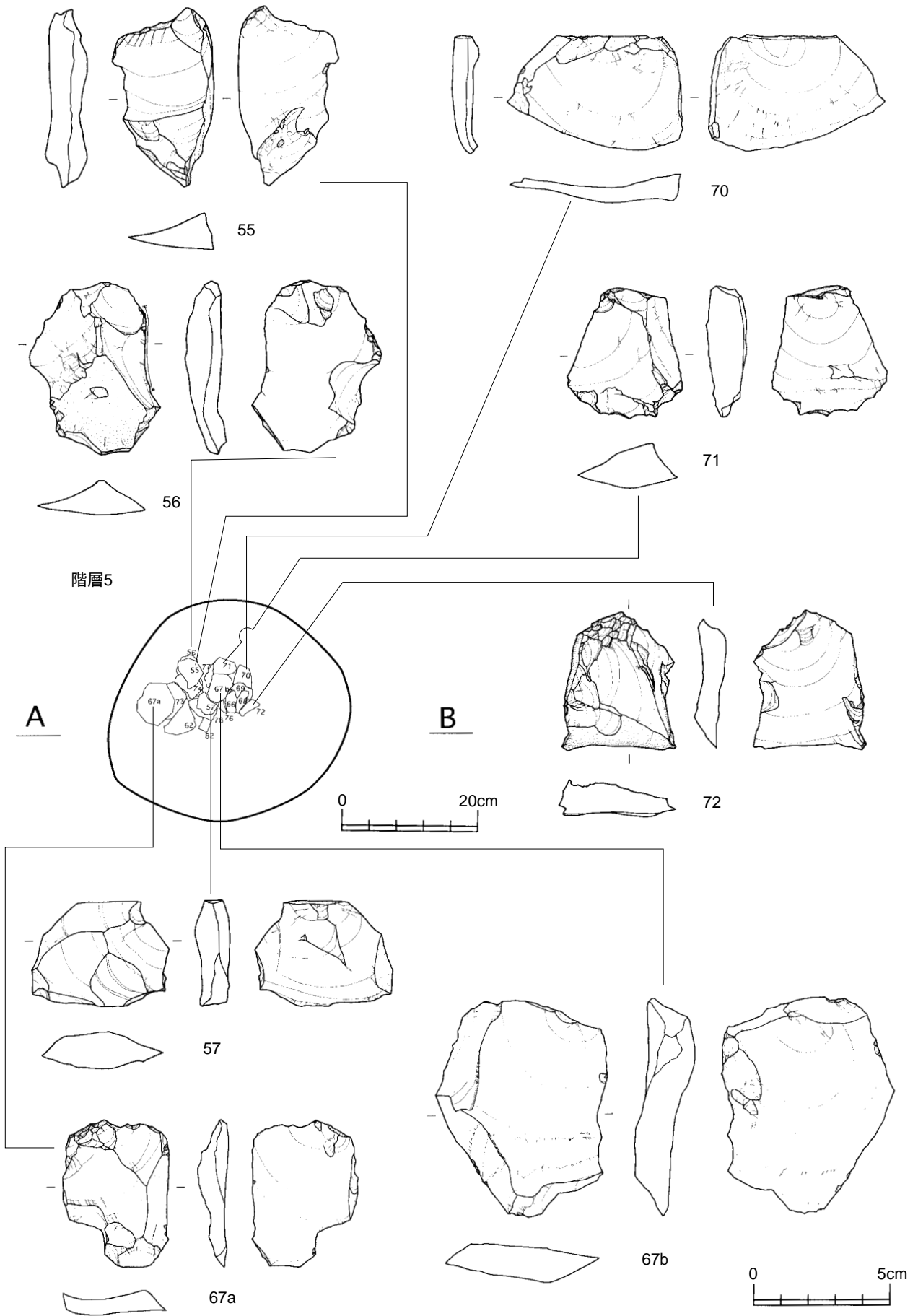
第46圖 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(4)



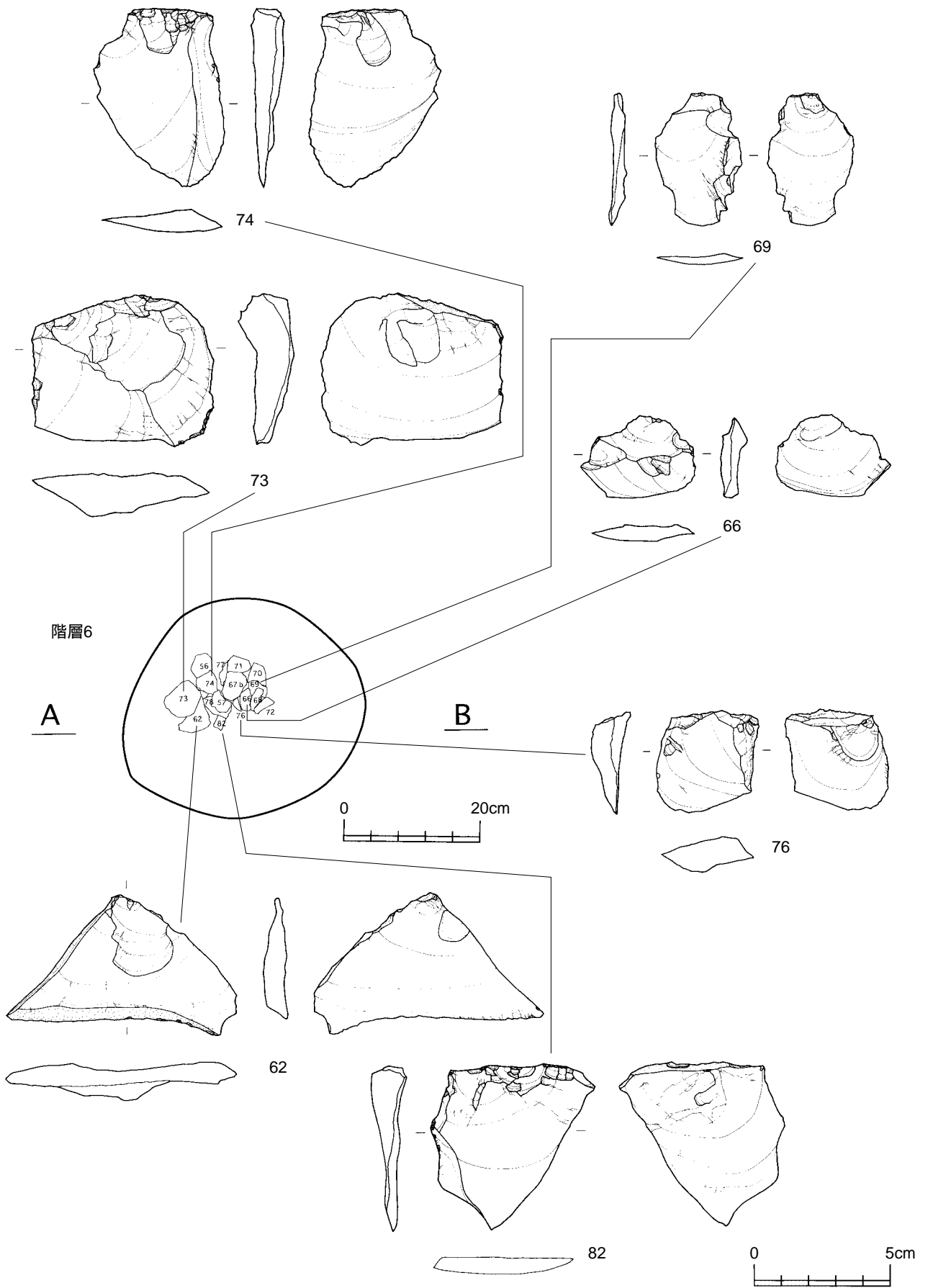
第47図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(5)



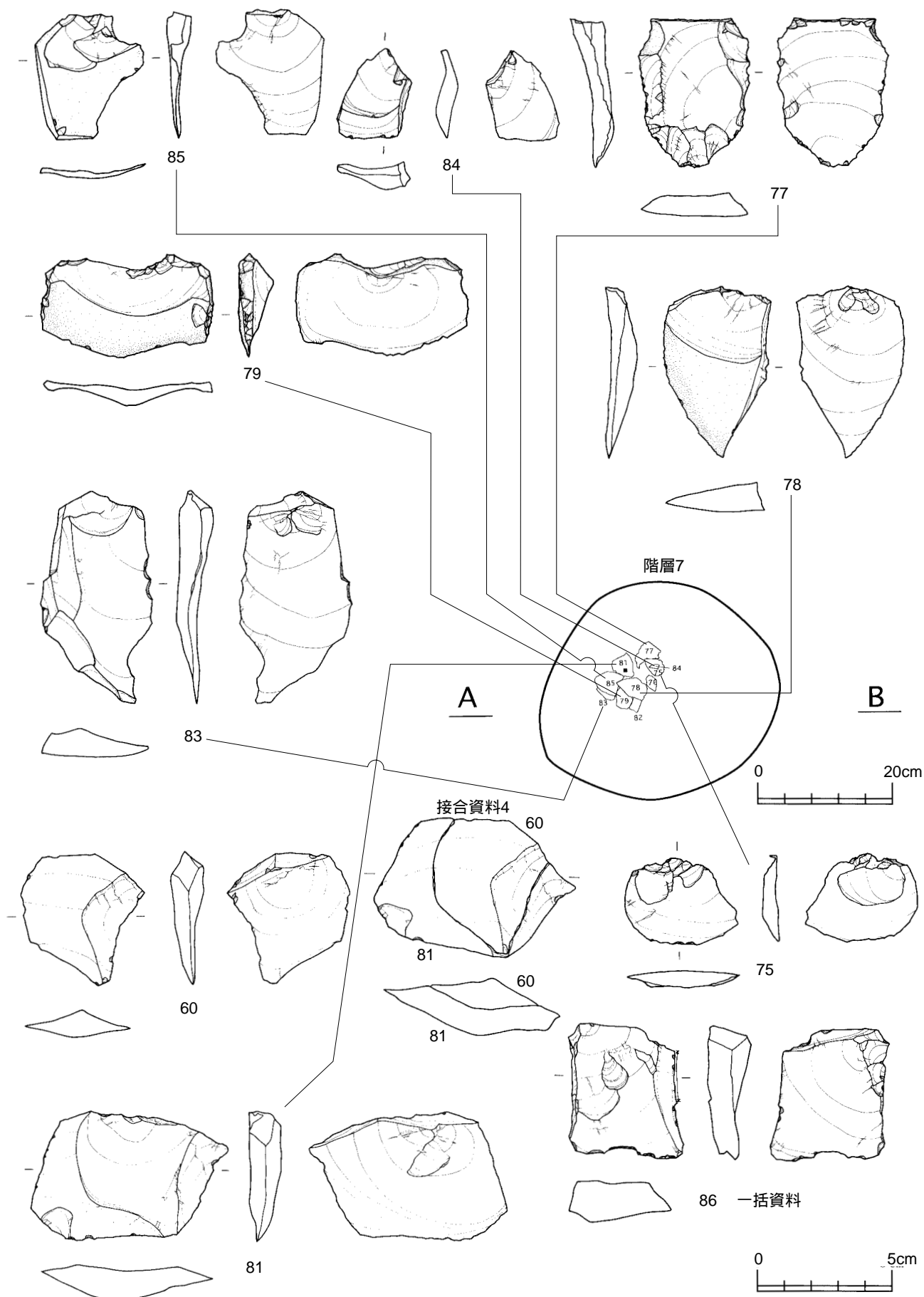
第48圖 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(6)



第49図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(7)



第50圖 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(8)



第51図 剥片埋納遺構(SX-07)出土石器(9)

第 章 出土遺物の様相

第 1 節 出土遺物の概要

本調査で出土した遺物は、土器や石器、土製品・石製品等が80箱分出土している。その内訳は、下表のとおりである。

	土 器	石 器	土 製 品	石 製 品	計
遺 構 内	17箱	9 箱 (136点)	0.5箱 (24点)	0.5箱 (26点)	27箱
遺 構 外	40箱	11箱	1 箱	1 箱	53箱
合 計	57箱	20箱	1.5箱	1.5箱	80箱

なお、本報告書では、遺構内出土遺物のみ掲載し、遺構外出土遺物については平成14年度に報告する予定である。

第 2 節 遺構内出土遺物

1 土器

(1) 時期区分

これまでの発掘調査では、縄文時代前期から平安時代にかけての土器が出土し、下記の6群に区分してきている。

- 第 群 縄文時代前期に属する土器
- 第 群 縄文時代中期に属する土器
- 第 群 縄文時代後期に属する土器
- 第 群 縄文時代晩期に属する土器
- 第 群 弥生時代に属する土器
- 第 群 平安時代に属する土器

(2) 第 群土器について

本年度の調査で出土した土器は、第 群土器の破片2点(第7図21、第24図119)以外はすべて第 群土器であった。以下、第 群土器について記述する。

A 土器の文様

第 群土器の文様は、基本的に6種類の施文手法と複数の単位文様から構成されている。単位文様は、土器に表現される主要文様や区画文様帯などを構成する最小単位の文様である。単位文様の呼称については、その形状を基準に30種以上の名称を付することができる。また、単位文様は、沈線端部の結合関係により1群から3群の3つのグループに整理され、さらに単位文様3群は単位文様と隣接する空間の幅や、単位文様同士の結合関係によりa～c類の3類に細分することができる。

グルーピングされた単位文様は、土器の型式と密接な関係にあり、時系列的な変遷を追うことを可能とするものである(第52図)。

B 出土土器

施文手法や単位文様等の相関から、第 群土器は 1 ~ 5 類（期）に分類される（第52図）。本年度の調査では、遺構内より 3 類 ~ 5 類土器が出土している。

3 類土器

単位文様 3 群 b 類を主体とする土器群によって構成され、2 類と 3 類との間に位置付けられる。十腰内 式第 2 段階 A 類（葛西1979）、薬師前式（鈴木2001）に相当する資料である。

深鉢形土器は、波状口縁でうろこ状文が施されるもの（第18図17、第23図110）がみられる。

鉢形土器は、波状口縁で三角形文を交互に 2 段配置するもの（第18図18）や、平坦口縁で方形文を 2 段配置しその間に刺突列が施されるもの（第18図19）がみられる。

壺形土器は、平坦口縁で 6 単位の橋状把手を有するものとみられ、胴部には連携渦巻文が施されている（第23図114）。

4 類土器

単位文様 2 群を主体とする土器群によって構成される。十腰内 式第 2 段階 B 類（葛西1979）、十腰内 A 式土器（成田1989）に相当する資料である。十腰内 式土器の古相として理解される。

深鉢形土器は、平坦口縁のほか波状口縁のものも多く、中には山形突起に 8 字状の隆帯を加飾するもの（第16図 2）もみられる。口縁文様帯には、沈線手法により、円形文や楕円形文が施されるもの（第21図47、第26図192）や、それらが隆沈線手法により施されるもの（第19図20、第21図58、第22図78）が目立つ。胴部には、沈線手法による連結 S 字状文（第17図 8）や連結渦巻文（第22図77、第23図93）が施されるもの、2 つの連結 C 字状文を組み合わせる渦巻構成となるもの（第16図 2）などがみられる。

鉢形土器は、平坦口縁のものが多く、口縁やその付近に円形文や長楕円形文が施されるもの（第18図11、第22図85・86）などがみられる。

浅鉢形土器は、平坦口縁のものが目立つが舟形に突出するもの（第20図35・36）もみられる。口縁文様帯には深鉢形や鉢形土器同様に円形文や長楕円形文が施されるもの（第20図35・36、第25図151）が目立つ。胴部には、渦巻文が施されるもの（第20図35・36、第25図151、159）、2 つの連結 C 字状文を組み合わせる渦巻構成となるもの（第20図32）、S 字状文と連続する重山形文が施されるもの（第18図13）などがみられる。

壺形土器は、口縁欠損品が多く、不明なプロポーションも少なくない。比較的大型のものには口縁部と胴部を連結する橋状把手を有するもの（第25図155）がみられる。胴部には、沈線手法による渦巻文（第16図 3）や 2 つの連結 C 字状文を組み合わせる渦巻構成となるもの（第16図 4、第19図25）、重 X 字状文が連続して横位に展開するもの（第18図16）、隆沈線手法による渦巻文（第26図187）などがみられる。

また、本類の深鉢形や壺形土器には、単位文様の外側に赤色顔料や白色粘土が施されるもの（いわゆる彩文土器）もみられる（第25図155・162、第26図201）。

4 ~ 5 類土器

単位文様 2 群のうち、3 本組沈線手法が用いられている土器群である。本類土器は、これまでの調査

施文手法

沈線

一般に沈線文と呼ばれるもので、次のa~d類が認められる。

- a 単線
- b 3本組
- c 多条
- d 櫛歯状

隆帯

粘土紐の貼付による带状文様である。

隆沈線

半肉彫的技法、隆沈文などと呼ばれ、沈線文と隆帯文が併用される。

縄文、撚糸文

縄文原体などによる圧痕や回転文、例えば「LR圧痕」、「RL」、「L圧痕」などである。

条痕

櫛状施文具で器面全体に縦走するものである。

刺突

棒状施文具を器面に突き刺して施されたものである。

単位文様のグループ

第1群

単線によるもので「横線文」「縦線文」「斜線文」「曲線文」「C字状文」「Z字状文」「S字状文」「渦巻状文」「蛇行文」「山形文」「弧状文」「重弧状文」などが認められる。

第2群

沈線の両端が連結するもの、あるいは他の単位文様に接し、結果的に沈線の端部が連結するもの。「円形文」「楕円形文」「長楕円形文」「方形文」「長方形文」「三角形文」などが認められ、1群と重複する名称には、その語頭に「連結」を付した。「連結C字状文」「連結S字状文」「連結渦巻文」などである。また、3本組の沈線で同様に構成されるものも本群に属する。

第3群

単位文様の屈曲部や端部が、その他の単位文様と結合し同体化しているものである。本群の単位文様を認定するにあたり、沈線のみを目で追って文様を観察しようとする、どの部分が単位文様なのか見失う、あるいは見当がつかなくなる場合も多い。単位文様どうしが密着していたり、縄文や櫛歯状沈線などの施文効果により、単位文様の反転化が考えられるからである。そこで、本群では、前記の縄文や櫛歯状沈線が施される部分を基準として単位文様を認めることにする。なお、本群の単位文様の名称は、2群の「連結 文」と区別するため、語頭に「連携」を付し、混乱を回避した。「連携S字状文」「連携渦巻文」「連携曲線文」「連携山形文」「連携Y字状文」などが認められる。

a 類

単位文様の幅が、次のb類と比較して広く、また単位文様と隣接する空間が同じ位の幅で構成されるものを本類とした。

b 類

単位文様の幅が、前記のa類と比較して狭く、隣接する空間の幅と比べても幅狭のものを本類とした。

c 類

結合する単位文様が横位展開するものを本類とした。ただし、a・b類の単位文様も結合して横位に展開するものもみられるが、これらの場合、結合する単位文様が重層しているため、本類とは別扱いとした。

編年的分類

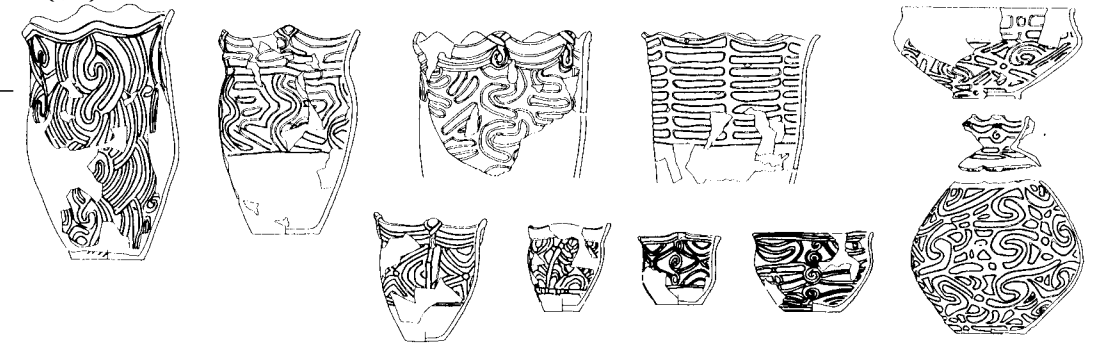
2類(期)



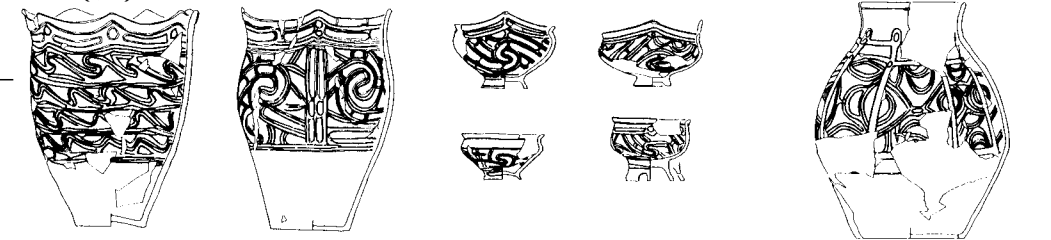
3類(期)



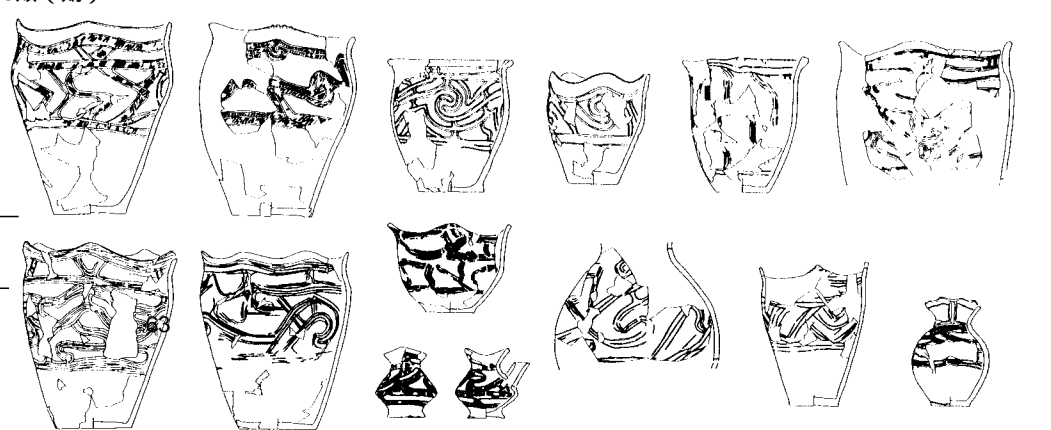
4類(期)



4~5類(期)



5類(期)



(口縁のみ)

(口縁のみ)

第52図 施文手法・単位文様と土器編年の相関

でも、4類土器及び5類土器のいずれにも共伴関係が認められており、一部ではあるが3類土器にも3本組沈線手法が用いられるものもある。時期的には4類から5類への変遷過程の中で、併行して推移する土器群として考えられる。

深鉢形土器は、胴部に渦巻文や曲線文が施されるものが多い(第25図167・170・173、第26図189)。

浅鉢形土器は、S字状文が横位に展開するもの(第18図12)、やそれに類似する曲線文(第19図24、第26図179)、S字状文と重山形文が横位に展開するもの(第18図13)がみられる。

壺型土器は、肩部に沈線手法による円形文と長楕円形文、胴部に3本組沈線手法による渦巻文が施されているもの(第19図26)がみられる。

5類土器

単位文様3群c類を主体とする土器群によって構成される。十腰内 式第3段階(葛西1979)、十腰内 B式土器(成田1989)に相当する資料で、十腰内 式土器の新相として理解される。

本類では、壺形土器のみが出土している。平坦口縁で橋状把手を有し、花卉文とその他連携する単位文様から構成され、単位文様の中にLR縄文が充填されているもの(第16図1)や、波状文どうしが連携するもので、その部分にR縄文を充填するもの(第18図15)、櫛歯状沈線手法により曲線文が施されるもの(第26図181)がみられる。

2 石器

本調査では、遺構内及び遺構外から石器が出土しているが、今回は遺構内出土石器のみを掲載した。遺構内出土石器の種別と数量は下表のとおりである。なお、剥片埋納遺構出土の剥片等については、第2章第2節6を参照されたい。

種別 遺構名	石鏃	石錐	石筥	大石平 型石筥	不定形 石 器	剥片	磨 石 製 斧	石 皿	敲 器 磨 類	砥石	擦痕の ある礫	赤色化した礫	計
S I - 02		1		1	2				6			1	11
S K - 36A			1										1
S K - 37			1		4		1		1				7
S K 43					4			1	6				11
S K - 44					1				1				2
S K - 45	1							1					2
S K - 46		1											1
S K - 48A								2	2	1			5
S K - 51					1				1				2
S K - 52								1					1
S K 53									3				3
S K - 55	1												1
S K 57	1				1								2
S K 60					1								1
S K 61											1		1
pit-1					1								1
剥片埋納遺構					1	83							84
計	3	2	2	1	16	83	1	5	18	1	1	1	134

石鏃

本調査ではSK-45から1点（第27図12）、SK-55から1点（第27図15）、SK-57から1点（第28図16）の計3点が出土している。凸基有茎鏃が2点（第27図12・15）、円基鏃が1点（第28図16）である。石質はすべて珪質頁岩である。

石錐

SI-02から1点（第8図1）、SK-46から1点（第27図13）の計2点が出土している。第8図1は棒状で断面が菱形を呈する。錐部はやや光沢感があり、基部は平坦となる。第27図13は縦長剥片の一部に片面からの剥離による調整で錐部を作出している。石質はすべて珪質頁岩である。

石筥

SK-36Aから1点（第27図1）、SK-37から1点（第27図2）の計2点が出土している。いずれも片刃で、器面全体に剥離による調整が施される。石質は珪質頁岩である。

大石平型石篋

『大石平遺跡発掘調査報告書』（青森県教育委員会1987）の中で呼称された石器で、断面が亀甲状を呈し、大きさも親指程の小型のもので、特徴的な形態を示す石篋である。SI-02から1点（第8図2）が出土している。つまみ状の柄を有し、背面からの調整で、急斜度の刃部を作出している。石質は珪質頁岩である。

不定形石器

SI-02から2点（第8図3・4）、SK-37から4点（第27図3～6）、SK-43から4点（第27図7～10）、SK-44から1点（第27図11）、SK-51から1点（第27図14）、SK-57から1点（第27図17）、SK-60から1点（第27図18）、pit-2から1点（第39図22）、剥片埋納遺構から1点（第43図4）の計15点が出土している。石質はすべて珪質頁岩である。

平成8年度報告（青森市教育委員会1997）に準拠し、刃部の角度と調整の範囲によって分類した。なお、分類記号は観察表の備考欄にも記載した。

類 連続的な剥離が一側縁の長さの1/2以上にわたって施されるもの

a類：急斜度の刃部が作出されているもの

b類：緩斜度の刃部が作出されているもの

類 連続的な剥離が一側縁の長さの1/2以下のもの

aに分類したものは第8図4、第27図4、6、8、14、第28図18、第43図4の7点である。第8図4、第27図4、6は台形もしくは三角形を呈し、片面から剥離による調整で刃部を作出している。第27図14は両面から剥離による調整で刃部を作出している。第27図8は縦長剥片の端部に片面から剥離による調整で刃部を作出している。背面に礫面を残し、被熱痕が認められる。

bに分類したものは、第8図3、第27図3、5、7、9、10、第28図17、第39図22の8点である。第27図3は両側縁の片面から、第27図9・10は一側縁の片面から剥離による調整で刃部を作出している。第28図17は台形を呈し、側縁と下底部にかけて片面から剥離による調整で刃部を作出している。第27図7は石鏃に似た形状を呈するが、尖部および基部の調整がなくこの類とした。第39図22は、両極打法による剥片の両側縁の両面から剥離による調整で刃部を作出している。

に分類したものは1点（第27図11）で、縦長剥片の側縁に部分的な剥離による調整が施され、一部が抉入状の刃部となる。

磨製石斧

SK-37から1点（第28図19）が出土している。基部のみが残存する資料で、全体を研磨している。石質は輝緑凝灰岩である

石皿

SK-43から1点（第29図26）、SK-45から1点（第30図29）、SK-48Aから2点（第30図30、第31図34）、SK-52から1点（第32図36）の計5点が出土している。大型で扁平な礫の平坦な面に機能面を持つものである。側縁部に微隆起帯を作出しているもの（第29図26、第30図30）、土手状の隆起帯を作出しているもの（第31図34、第32図36）、側縁部のほぼ全周を敲打により調整しているもの（第30図29）が認め

られる。第31図34はSK-48A底面直上から出土した資料で、欠損品で全体形は不明だが、土手状の隆起帯と脚部を作出している。皿状の機能面及び側縁に赤色化した部分と炭化物と思われる付着物が認められる。

石質は安山岩が2点（第29図26・第30図29）、凝灰岩が1点（第30図30）、溶結凝灰岩が1点（第31図34）、泥岩が1点（第32図36）である。

敲磨器類

自然礫の稜または面に、敲打痕（タタキ）、磨痕（スリ）、凹痕（クボミ）等の痕跡が残るものを一括した。

SI-02から6点（第8図5～8、第9図9・10）SK-37から1点（第29図20）、SK-43から6点（第29図21～25・27）、SK-44から1点（第30図28）、SK-48Aから2点（第30図31・32）、SK-51から1点（第31図35）、SK-53から3点（第32図37～39）の計29点が出土している。痕跡の種類とその組み合わせで記述する。なお、分類区分は計測表の備考欄にも記載した。

「スリ」のみは8点（第8図5～7、第29図21・27、第30図28、第31図35、第32図39）である。第29図27、第32図39に焼け痕が認められる。第8図7、第29図27は大型の扁平な礫で平坦面に「スリ」痕が認められる。「クボミ」のみは4点（第9図9、第29図22・23・25）、「タタキ」のみは2点（第9図4、第29図20）、「スリ・タタキ」は3点（第8図8、第30図31、第32図38）、「スリ・クボミ」は2点（第30図32、第32図37）、「タタキ・クボミ」は1点（第29図24）である。

石質は、石英安山岩が1点（第9図9）のほかはすべて安山岩である。

砥石

SK-48Aから1点（第30図33）が出土している。大型の扁平な礫の平坦な面に三本の溝が認められる。溝の長さは4、10、15cm程で深さは0.5～1cm程である。石質は凝灰岩である。

擦痕のある礫

SK-61から1点（第33図40）が出土している。大型で長大な礫の平坦な面に部分的に擦痕が認められる。石質は安山岩である。

赤色化した礫

SI-02から1点（第9図11）が出土している。加工痕や使用痕は認められないが赤色化した部分が認められる礫である。この赤色化した部分は被熱によるものか赤色顔料などの付着によるものかは判断し難い。石質は安山岩である。

3 土製品

本調査では、遺構内及び遺構外から土製品が出土しているが、今回は遺構内出土土製品のみを掲載した。遺構内出土土製品の種別と数量は下表のとおりである。

	ミニチュア 土器	動物形 土製品	鐸形土製品	球状土製品	土器片利用 土製品	焼成粘土 塊等	計
S I - 02			1				1
S K - 37					2	1	3
S K - 38A		1					1
S K - 41			1				1
S K - 43					1	10	11
S K - 44					1		1
S K - 48A	1					1	2
S K 55						1	1
S K - 57			1	1			2
S K - 60						1	1
計	1	1	3	1	4	14	24

ミニチュア土器

手捏ねで作られた土器で、器高ならびに底径が5 cm未満の小型の土器である。本調査ではSK-48 A から1点（第34図18）が出土している。碗形を呈し無文である。

動物形土製品

動物が表現された土製品である。本調査ではSK-36 A から1点（第34図4）が出土している。頭部の特徴から熊を表現したものと考えられる。鼻先から後頭部にかけて刺突を有する渦巻文、胴部側面に渦巻文が施されている。

鐸形土製品

鐸や鐘状を呈する土製品である。本調査ではSI-02から1点（第9図12）、SK-41から1点（第34図5）、SK-57から1点（第34図21）の計3点が出土している。

第9図12は、突起の長軸方向に貫通孔がみられ、文様は菱形や三角形の沈線の区画文に刺突が施されている。第34図5は、突起部のみが残存する資料で、ほぼ円錐形の突起に横方向および垂直方向の2方向に貫通孔がみられる。第34図21は、鐸身の破片で外面に刺突が施されている。

球状土製品

球状を呈する土製品である。本調査ではSK-57から1点（第34図22）が出土している。約半分が欠損する資料で無文である。

土器片利用土製品

土器の破片の周辺を剥離または研磨を施し、円形などに形作られた土製品である。特に円形を呈する

ものは、広義の土製円盤として理解される。本調査ではSK-37から2点（第34図1・2）、SK-43から1点（第34図6）、SK-44から1点（第34図17）の計4点が出土している。

形状は、いずれも円形を呈し、素材となる部位は、深鉢形土器の胴部破片が使用されている。土器片の周縁にみられる加工状況は、打ち欠きのみのもものが3点（第34図1・2・17）、一部に研磨が認められるものが1点（第34図6）である。

焼成粘土塊等

焼成された不定形の粘土の塊である。本調査ではSK-37から1点（第34図3）、SK-43から10点（第34図7～16）、SK-48Aから1点（第34図19）、SK-55から1点（第34図20）の計14点が出土している。粘土塊は、3cm前後の塊状を呈するものが多く、稜線が明瞭なもの（第34図20・23）や丸みを帯びたもの（第34図11・13・15）などがある。外面には、木草などの痕跡がみられるもの（第34図7・8）もある。

これらのほとんどは焼成されたもので比較的堅緻であるが、第34図3の資料はそれほど堅くなく、生焼けあるいは、乾燥粘土である可能性がある。

4 石製品

本調査では、遺構内および遺構外から石製品が出土しているが、今回は遺構内土製品のみを掲載した。遺構内出土石製品の種別と数量は下表のとおりである。

	有孔石製品	三角形岩版	円形岩版	未製品等	その他の石製品	計
S I - 02				1		1
S K - 36		1	1	1		3
S K - 37	1				1	2
S K - 41			1			1
S K - 43	1	2	1	1	1	6
S K - 48A		3	1	3	2	9
S K - 54					1	1
S K - 57		1				1
S K - 61		1			1	2
計	2	8	4	6	6	26

有孔石製品

孔を有する石製品である。本調査ではSK-37から1点（第35図5）、SK-43から1点（第35図7）が出土している。第35図5は、両側から穿孔されているようであるが、その途中で割れた失敗品と思われる。第35図7は、元から孔のある自然礫で、河原などから採取され、持ち込まれたものと考えられる。石質は、いずれも凝灰岩である。

三角形岩版

平面形が三角形、あるいは三角形に近い形状を呈する岩版である。本調査では、SK-36から1点（第35図1）、SK-43から2点（第35図8・9）、SK-48Aから3点（第35図13～15）、SK-57から1点（第36図23）、SK-61から1点（第36図25）の計8点が出土している。ほとんどが表面球状を呈し、裏面が平滑的に研磨されているが、中には、表裏両面が平滑的に研磨されるもの（第36図25）もみられる。文様は、1本の短刻線が施されているもの（第36図23）を除き、無文である。石質は、第36図25の凝灰岩を除き、ほかはすべて泥岩である。

円形岩版

平面形が円形を呈する岩版である。本調査では、SK-36から1点（第35図2）、SK-41から1点（第35図6）、SK-43から1点（第35図10）、SK-48Aから1点（第36図16）の計4点が出土している。いずれも無文で表裏両面に平滑的な研磨がされ、側面が丸みを帯びている。石質は、泥岩2点（第35図2、第36図16）、凝灰岩2点（第35図6・10）である。

未製品等

石製品の製作段階における破片・破損試料、または加工途中の資料などの未製品資料である。S I-02から1点（第9図13）、SK-36から1点（第35図3）、SK-43から1点（第35図11）、SK-48Aから3点（第

36図17～19)の計6点が出土している。第9図13は楕円形を呈する凝灰岩の破損資料で、こうしたものは有孔石製品に利用されている。ほかは泥岩で岩版類の未製品資料と考えられる。第35図11と第36図18は、岩版類等の素材(原石)で、前者には打ち欠きによる整形痕もみられる。第35図3、第36図19は礫の表面を多く残して分割されたもので、これらは三角形岩版の素材として利用されている。第36図17は、一つの礫が数分割(少なくとも3分割)されたもので、円形岩版の素材として利用されている。

その他の石製品

若干の加工痕がみられる礫や、特異な形態を呈する自然礫を一括した。本調査では、SK-37から1点(第35図4)、SK-43から1点(第35図12)、SK-48Aから2点(第36図20・21)、SK-54から1点(第36図22)、SK-61から1点(第36図24)の計6点が出土している。

第35図4は、緑色を呈する凝灰岩である。扁平でくびれを有し特異な形態を呈する。第35図12は、棒状を呈する珪化木である。第36図20は、円形を呈する泥岩で、片方の面に刻線が施されている。中心が円形、その周りに数条の刻線がみられる。第36図21は、棒状の凝灰岩で、若干の研磨痕がみられる。第36図22は、扁平な凝灰岩で幅広になっている部分が凹んでいるものである。第36図24は、安山岩の円礫であるが、その両側に剥離したような痕跡がみられるが、人工的なものではない。これらのうち第35図4、12、第36図22、24は加工痕や使用痕のない自然礫である。このような遺物は、土坑墓から出土など特殊な事例を除けば遺物の定義からは外れるかもしれないが、今回は第二の道具としての範疇に含まれるものと考えして取り扱うこととした。近年ではこうした特異な形態の石がまとまって遺構から出土する例(宇鉄遺跡:三厩村教育委員会1996)や、くびれの部分に樹皮などを巻き付けるもの(青田遺跡:(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団2002)なども出土している。

5 その他の遺物

第36図26は、厳密には石ではなく、植物に鉄が付着した水酸化鉄(いわゆる高師小僧)である。これは沼地や湿地などで得ることができるが、本資料は土坑の中から出土しており、その環境下で生成されるものではなく、明らかに縄文人が採取し、持ち込んだものである。本資料は、根の部分と思われ、一見齧歯目を思わせるような特異な形態を呈している。これも、第二の道具の範疇に含まれるものと考えられる。

第 章 自然科学的分析

第 1 節 小牧野遺跡出土遺物の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

青森市に所在する小牧野遺跡は、八甲田山北麓の標高約145m付近の斜面上に位置する。この北麓斜面は河川により開析されており、舌状台地の形態を呈する。小牧野遺跡の位置する台地は、東は荒川、西は入内川により開析されている。発掘調査では、環状列石をはじめとして竪穴住居跡、土坑墓群、捨て場跡、湧水遺構などが検出され、これら遺構に伴う土器などの遺物が多く出土している。

出土した土器の中で主体を占めるものは、環状列石構築期である縄文時代後期前葉の十腰内式土器とされているが、これまでの調査では、これらの土器の製作場所や材料（粘土や砂）の採取地は不明とされている。したがって、環状列石に伴う土器の製作地や粘土の産地を知ることができれば、当時の人々のより具体的な交流や生業の復元も可能になると考えられており、その考えのもと土器の胎土分析が行われている。

胎土分析は、小牧野遺跡出土土器をはじめとして、同時期の環状列石が検出された北海道南部から東北北部の遺跡出土土器を試料として、大谷女子大の三辻利一氏により蛍光X線分析装置を用いた元素比分析が行われている（三辻2001）。分析結果では、胎土はA～D群までの4群に分類され、さらに各群内は3種類程度の支群に分類されている。三辻（2001）の結果を受けて、似た性質を持つ粘土や混和材がある程度伝播していた可能性のあることと胎土の地域的な傾向のあることが指摘されている（青森市教育委員会2001）。しかし、一方で、分析結果から在地の土器であることを実証することは難しいとも述べ、課題を残している。

本報告は、この課題に対して、上述の三辻氏とは異なる分析方法を用いることにより、検証を行うことを目的とする。これに際して、今回の発掘調査により検出された土器内に詰まった砂や土坑から出土した粘土塊および埋納されたと考えられている粘土などが、土器製作に関わる試料として用意された。さらに遺跡近傍で採取された川砂や火山灰も比較対照として試料に供された。本報告では、これらの試料と小牧野遺跡出土土器とを、土器胎土中に含まれる細砂径の重鉍物組成を指標として比較する胎土重鉍物分析を実施し、上記課題の検証を行う。

なお、本報告では、小牧野遺跡から出土した遺物に付着していた赤色顔料の材質についても分析を行い、それがベンガラであるか朱であるかを確認する。

・縄文土器の胎土分析

1. 試料

試料は、砂や粘土などの比較対照試料8点と小牧野遺跡から出土した縄文時代後期前葉の十腰内式土器の土器片14点である。

比較対照試料は、ここでは便宜上試料番号1～8までを付す。試料番号1は、小牧野遺跡のSK-37土坑から出土した土器の中に詰まっていた砂であり、試料番号2は同土坑より出土した砂が混入した粘土

塊である。試料番号3および4は、SK-37から少し離れた地点で検出された粘土が埋納された遺構から採取された粘土である。試料番号3は第2号粘土埋納遺構から、試料番号4は第3号粘土埋納遺構からそれぞれ採取された。試料番号5は小牧野遺跡近傍の荒川から採取された砂、試料番号6および7は、それぞれ月見野火山灰、大谷火山灰とされ、これらは遺跡内でも採取できると言われている。試料番号8は、上記のSK-37土坑から出土した砂（試料番号1）の詰まった土器の土器片である。

土器試料は、前述した三辻氏による胎土分析が行われた試料のうちの試料番号1～14までの14点である。各土器試料の記載は、分析結果を呈示した図2に併記する。

2. 分析方法

今回の試料である縄文土器は、胎土中に含まれる砂粒が比較的多いことと低温焼成によることから砂粒を構成している鉱物の変質が少ないことが特徴である。したがって、砂粒の特徴を捉える方法である重鉱物分析と薄片作製観察が適している。これらのうち、重鉱物分析の方が、データを簡単な棒グラフで表せるため、胎土の特徴をパターンとして認識することが容易であり、多数の試料における胎土のグループ化などの作業がし易いという利点がある。また、これらの分析によって得られたデータは、砂粒が採取された地域の地質学的背景を示唆するものであるから、製作地あるいは製作地に近い地域の情報も得ることができる。このような重鉱物分析の利点は、多数の土器型式と胎土との関係や型式分布と製作地との関係などが問題とされることが多い縄文土器の胎土分析に高い効果を発揮すると考える。したがって当社における縄文土器の胎土分析では、重鉱物分析による分析例が圧倒的に多い。以下に重鉱物分析の手順を述べる。

土器試料は適量をアルミナ製乳鉢で粉碎した後、砂・粘土試料はそのまま、水を加え超音波洗浄装置により分散、#250の分析篩により水洗、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた1/4mm - 1/8mmの粒子をポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96に調整）により重液分離、重鉱物のプレパラートを作製した後、偏光顕微鏡下にて同定した。鉱物の同定粒数は、250個を目標とした。同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するものを「不透明鉱物」とし、それ以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とした。

表1 砂、粘土等試料の重鉱物分析結果

試料番号	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	緑レン石	不透明鉱物	その他	合計
1	0	63	15	1	1	131	39	250
2	0	119	51	4	0	45	31	250
3	0	109	26	43	1	66	5	250
4	0	187	29	8	3	19	4	250
5	1	61	38	2	1	75	72	250
6	0	76	48	40	2	77	7	250
7	1	72	35	56	1	68	17	250
8	0	171	38	6	0	15	20	250

3. 結果

(1) 砂・粘土等試料

分析結果を表1および図1に示す。試料は、いずれも斜方輝石、単斜輝石、角閃石、不透明鉱物の4鉱物を主体とするが、それら各鉱物の量比は試料により異なる。

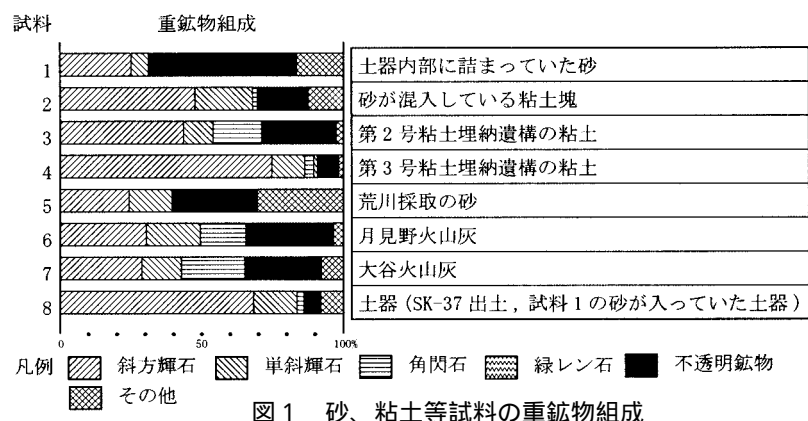


図1 砂、粘土等試料の重鉱物組成

試料番号 1 と 5 は、ともに砂であるが、斜方輝石と不透明鉱物を主体とし、少量の単斜輝石を伴う組成である。角閃石は微量しか含まれない。試料番号 2 ~ 4 の粘土塊は、いずれも斜方輝石が最も多いが、試料番号 2 は単斜輝石が比較的多く、試料番号 3 は角閃石が比較的多く、試料番号 4 は他の 2 点よりも斜方輝石の量比が高いという特徴が認められる。試料番号 6 と 7 の火山灰試料は、いずれも斜方輝石と不透明鉱物が多い組成であるが、単斜輝石と角閃石も比較的多く含まれる。

試料番号 8 は土器胎土であるが、試料番号 4 の粘土塊と類似する組成である。

(2) 土器試料

分析結果を表 2 および図 2 に示す。全点ともに斜方輝石が最も多く、少量の単斜輝石と少量または微量の角閃石および不透明鉱物を伴う組成である。詳細にみれば、単斜輝石と角閃石および不透明鉱物の量比は試料ごとに異なる。傾向としては、試料番号 1、2、4、9、12 のように角閃石が微量な組成、試料番号 3 と 6 のように単斜輝石が少ない組成、試料番号 11 と 13 のように単斜輝石と角閃石が比較的多い組成の 3 種類に分かれるが、これら以外の試料の組成は中間的であり、その分離は不明瞭である。

表 2 土器胎土重鉱物分析結果

試料番号	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑レン石	不透明鉱物	その他	合計
1	0	143	40	6	0	0	17	44	250
2	0	130	42	9	0	0	45	24	250
3	0	162	15	18	1	0	15	39	250
4	0	148	39	3	0	0	25	35	250
5	0	151	32	25	0	0	24	18	250
6	0	145	15	15	0	0	31	44	250
7	0	155	34	12	0	0	43	6	250
8	0	122	40	21	0	0	28	39	250
9	0	157	45	5	0	5	14	24	250
10	0	117	34	18	2	1	34	44	250
11	1	133	57	35	0	0	9	16	250
12	0	162	46	7	0	0	31	4	250
13	0	134	67	20	0	0	12	17	250
14	0	143	54	16	0	0	29	8	250

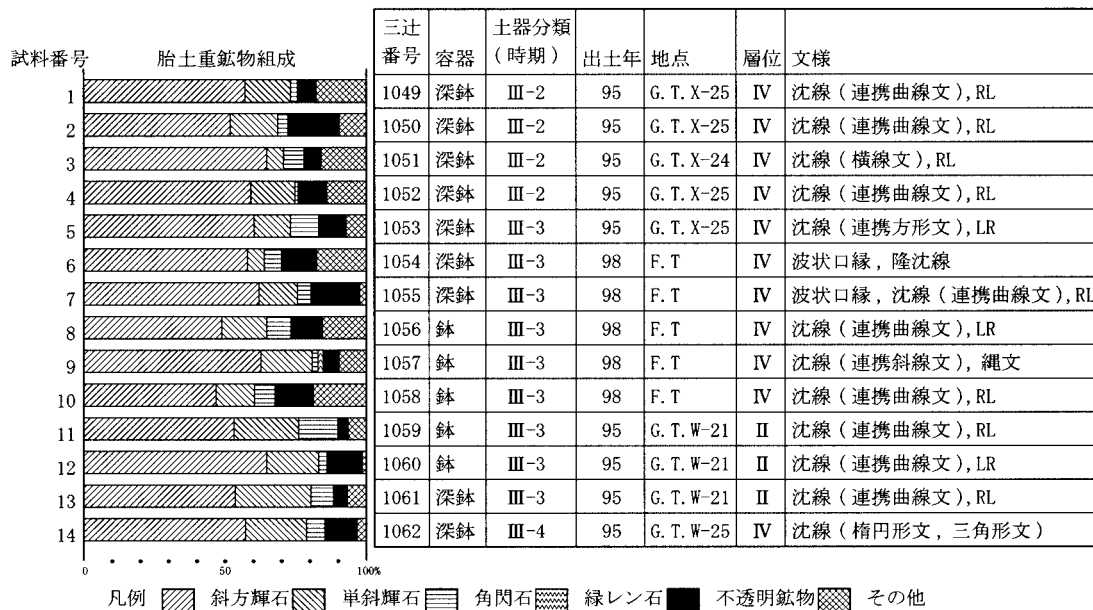


図 2 土器胎土重鉱物組成

4. 考察

(1) 砂・粘土試料と土器試料との比較

砂・粘土試料と土器試料は、ともに斜方輝石が多く、これに単斜輝石、角閃石、不透明鉱物の 3 鉱物を伴うという点では共通するが、これら各鉱物の量比は試料によって異なっている。ここでは、その違いを比較するために斜方輝石 - 単斜輝石 - 角閃石の三角ダイアグラムを作成した。砂・粘土試料を図 3 に、土器試料を図 4 に示す。

図3では、角閃石の非常に少ない試料番号1、2、4、5、8と角閃石をやや多く含む試料番号3、6、7とに大きく分かれる。ただし、前者のグループのうち、試料番号1と5はともに不透明鉱物が多いから、試料番号2、4、8とは区別される。一方、図4では全点ともに斜方輝石の多い領域に集中するが、集中する領域の中ではばらつきがあり、それほど明瞭にグループ化されない。その中で、試料番号3と6の2点と試料番号11、13は他の試料とはやや組成が異なる胎土として捉えられる。ただし、今回の結果から器形、時期、文様などと胎土の関係は明瞭ではない。

以上のことから、土器試料と近い組成を示す砂・粘土試料は、SK-37から出土した砂混じりの粘土塊（試料番号2）と第3号粘土埋納遺構の粘土（試料番号4）であるといえる。これらの粘土が土器の材料になった可能性はある。これに対して、第2号粘土埋納遺構の粘土（試料番号3）に近い組成は、今回の土器試料には認められない。しかし、上記のように第3号粘土埋納遺構の粘土が土器の材料として使われた可能性があることから、今後、第2号粘土埋納遺構の粘土に類似する組成の土器も検出される可能性はある。それぞれ2点ずつある砂の試料や火山灰の試料については、類似した重鉱物組成が土器試料には認められないことから、これらが多く混和されたような土器がある可能性は低い。ただし、これらが少量混和されている胎土の重鉱物組成が、今回の土器試料の重鉱物組成の中に存在する可能性はある。

なお、三辻氏による胎土分析における分類では、土器試料の試料番号3、6～10がA群、試料番号2、5、11、13はB群、そして試料番号1、4、12がD群に分類されている。この結果を三角ダイアグラム上に落としてみると、3つの群の領域は交錯しているが、最も広い領域に広がるA群に対して、B群はやや斜方輝石の少ない方に、D群は角閃石の少ない方に、それぞれ領域の重心があるように見える。すなわち、三辻氏の分析結果と重鉱物分析結果とは、完全に一致するものではないが、大まかな傾向は一致するといえる。今後さらに分析例を増やすことにより、両分析結果の関係は明らかになると考えられ

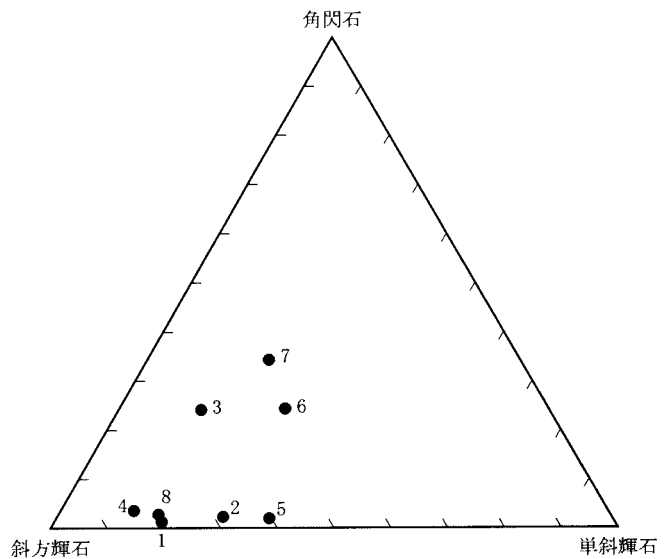


図3 砂、粘土等試料の斜方輝石 - 単斜輝石 - 角閃石の三角ダイアグラム
 (1:土器内部に詰まっていた砂 2:砂が混入している粘土塊 3:第2号粘土埋納遺構の粘土 4:第3号粘土埋納遺構の粘土 5:荒川採取の砂 6:月見野火山灰 7:大谷火山灰 8:SK-37出土、試料の砂が入っていた土器)

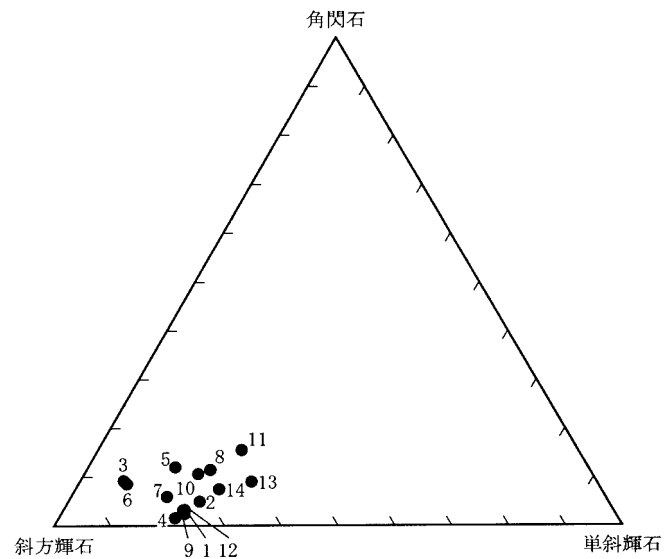


図4 土器胎土の斜方輝石 - 単斜輝石 - 角閃石の三角ダイアグラム
 (図中の数字は試料番号)

る。

(2) 重鉍物の由来について

小牧野遺跡が立地する台地は、八甲田火山から噴出した火砕流堆積物である八甲田凝灰岩により構成されている（青森県1998）。また、荒川や入内川の水源地域は北八甲田火山群を構成している安山岩溶岩の分布地域である。さらに、小牧野遺跡が立地する台地の表層土壌層中には、十和田カルデラの噴出物が直接堆積していたり、それに由来する碎屑物が再堆積している状況も考えられる。したがって、荒川や入内川の河川砂中には、これらの地質に由来する碎屑物が多く含まれていると考えられる。上記文献によれば、八甲田凝灰岩には両輝石と磁鉄鉍および少量の角閃石が含まれ、北八甲田火山の溶岩は両輝石が多く含まれている。また、十和田カルデラの噴出物の多くも、両輝石と角閃石および磁鉄鉍を含んでいる。

今回の試料では、砂・粘土試料も土器試料もともに、その重鉍物組成は、上述のような小牧野遺跡の立地する場所の地質学的背景と調和する。すなわち、八甲田山北麓という範囲を在地とするならば、今回分析した小牧野遺跡出土土器はいずれも在地で作られたとしても矛盾はない。各試料の重鉍物組成のばらつきは、土の調整の違いや八甲田山北麓地域内での製作地あるいは材料採取地の違いに由来する可能性がある。

三辻氏の胎土分析の結果では、函館から青森市、秋田県北部に至る遺跡間でA群の胎土が共通して認められている。したがって、今後これらの遺跡出土土器の胎土重鉍物分析を行った場合、今回の小牧野遺跡出土土器と同様の重鉍物組成が函館や秋田県北部の試料にも認められる可能性が高い。ただし、これは、函館市や秋田県北部の遺跡が立地する場所の地質学的背景が、八甲田山北麓地域と類似していれば起こり得ることであり、単純に土器の移動には結びつけられない。

今後の展開としては、まず重鉍物分析により試料全体の分類傾向を明らかにすることであり、さらに、詳細な胎土の区別と由来する地域の推定のために、土器片の薄片を作製し、重鉍物以外の鉍物や岩石片の産状を調べるなどの検証方法が考えられる。これらの結果と土器型式などの考古学の所見を併せて、土器の製作状況、移動などの検討につなげて行きたいと考える。

・ 赤色顔料の分析

1. 試料

試料は、いずれも小牧野遺跡から出土した遺物に付着していた赤色または褐色を呈する付着物3点である。内訳は、礫に付着する赤色顔料、壺形土器付着の赤色顔料、三角形岩版の褐色塗料である。

2. 分析方法

105 で2時間乾燥させた試料を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鉍物を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) Scanning Speed : 2 °/min
 Filter : Ni Chart Speed : 2 cm/min
 Voltage : 30KVP Divergency : 1 °
 Current : 30mA Recieving Slit : 0.3mm
 Count Full Scale : 5,000C/S Scanning Range : 3 ~ 45 °

3 . 結果

各試料のX線回折図を図5に示す。以下に各試料の結果を述べる。

検出鉱物略号
Qz : 石英 (quartz)
Pl : 斜長石 (plagioclase)
Kf : カリ長石 (K-feldspars)
Tr : トリディマイト (tridymite)
Ho : 角閃石 (hornblende)
Cpx : 単斜輝石 (clinopyroxene)
He : 赤鉄鉱 (hematite)
Mh : 磁赤鉄鉱 (maghemite)
Ge : 針鉄鉱 (goethite)
Ch : 緑泥石 (chlorite)
Sm : スメクタイト (smectite)
Mi : 雲母鉱物 (mica minerals)

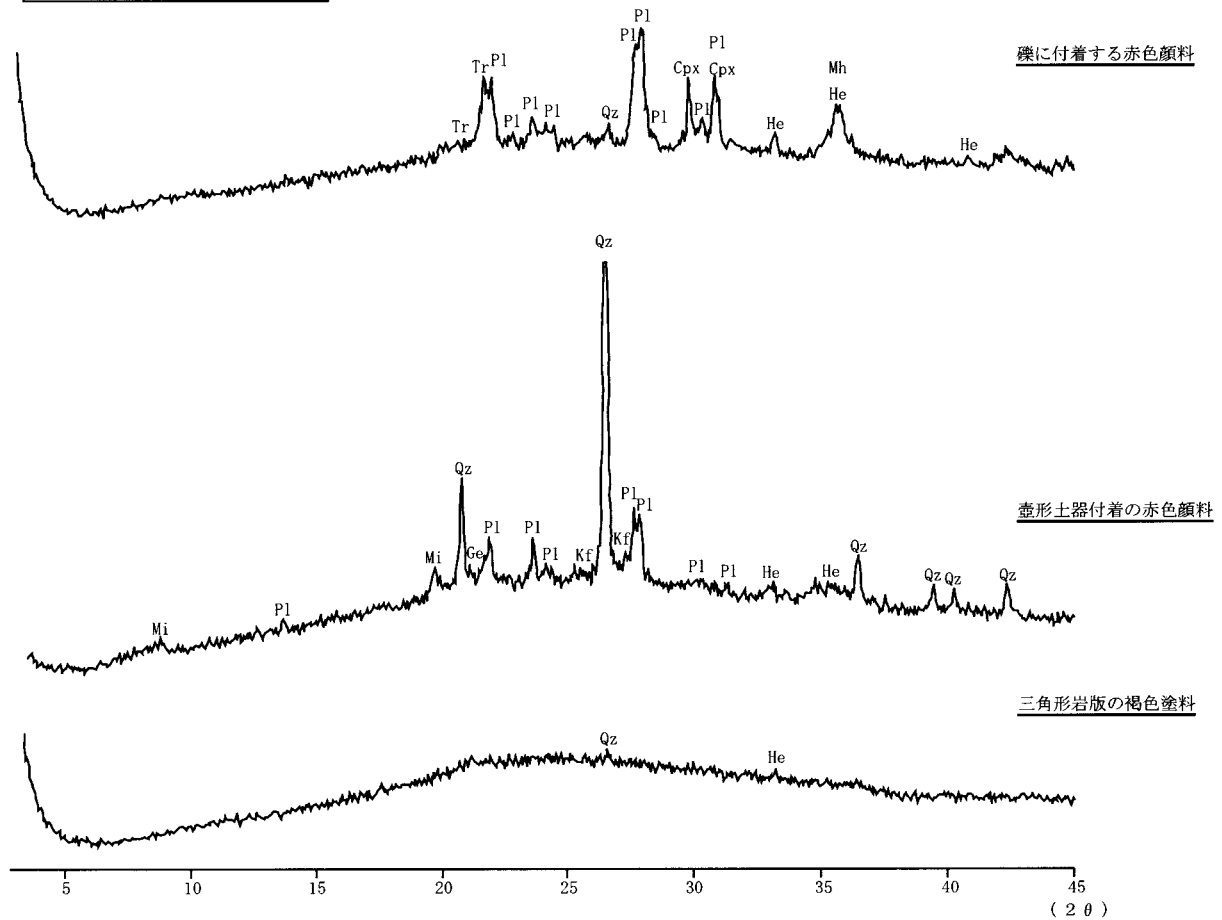


図5 X線回折図

礫に付着する赤色顔料：主な検出鉱物として、石英 (quartz)、斜長石 (plagioclase)、トリディマイト (tridymite)、単斜輝石 (clinopyroxene)、赤鉄鉱 (hematite)、磁赤鉄鉱 (magnetite) が認められる。なお、約20 μm付近からバックグラウンドが上昇する傾向が見られることから、試料中には酸化鉄が比較的多く含まれていることが推定される。

壺形土器付着の赤色顔料：主な検出鉱物として、石英 (quartz)、斜長石 (plagioclase)、カリ長石 (K-feldspars)、赤鉄鉱 (hematite)、針鉄鉱 (goethite)、雲母鉱物 (mica minerals) が認められる。なお、約20 μm付近からバックグラウンドが上昇する傾向が見られることから、試料中には酸化鉄が比較的多く含まれていることが推定される。

三角形岩版の褐色塗料：主な検出鉱物として、石英 (quartz)、赤鉄鉱 (hematite) が認められる。なお、約20 μm付近からバックグラウンドが上昇する傾向が見られることから、試料中には酸化鉄が比較的多く含まれていることが推定される。

4. 考察

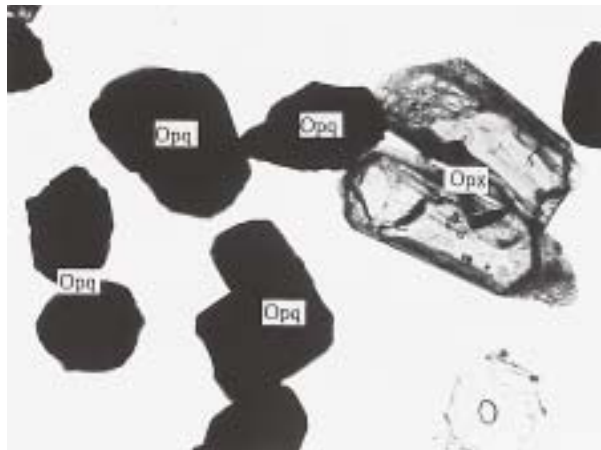
礫に付着する赤色顔料および壺形土器付着の赤色顔料の検出鉱物において赤色を呈する代表的な鉱物は赤鉄鉱 (hematite) であることから、いずれの顔料もベンガラであると判断される。なお、礫に付着する赤色顔料に関しては磁赤鉄鉱 (magnetite) も呈色に関与していると考えられる。

一方、三角形岩版の褐色塗料については赤鉄鉱 (hematite) の回折線が検出されているが、その回折強度が微弱であることから、主たる呈色要因は非晶質の酸化鉄 (水酸化鉄) と予想される。すなわち、赤鉄鉱を原料とするベンガラとは異なる素材であり、いわゆる鉄サビを塗布あるいは付着したものと考えられる。

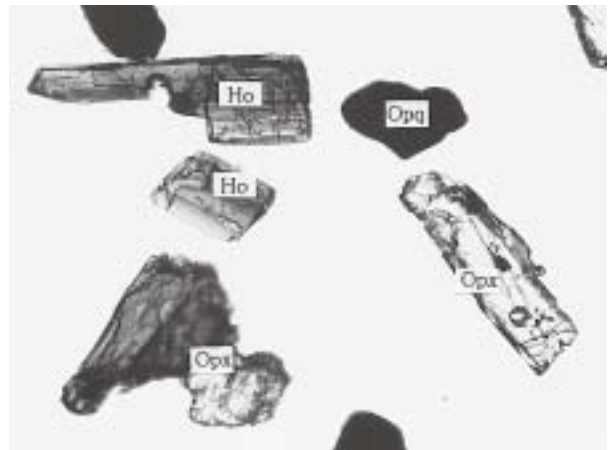
なお、赤色顔料のいわゆるパイプ状ベンガラについては、鉄細菌により生産されたものを燃焼した結果得られたと考えられている (岡田1997、降旗・沢田1997)。ただし、今回の試料にはいずれもこのような構造は観察されなかった。

引用文献

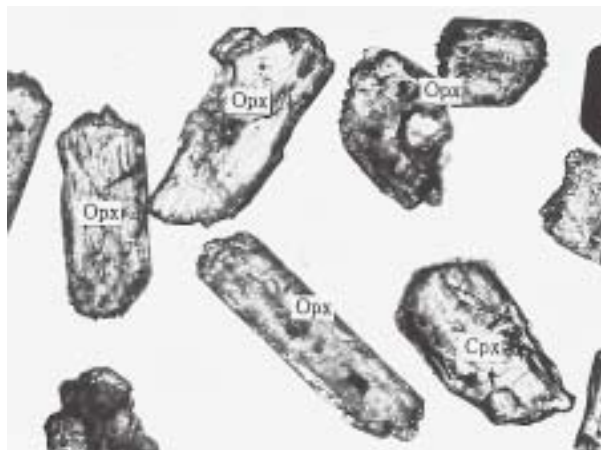
- 足立吟也 1980 「6章 粉末X線回折法」『機器分析のてびき3』 p.64 - 76 化学同人
- 青森県商工観光労働部鉱政保安課 1998 『青森県の地質』 207p
- 青森市教育委員会 2001 『小牧野遺跡発掘調査報告書』 140p 青森市埋蔵文化財調査報告書第55集
- 降旗順子・沢田正昭 1997 「酸化鉄系赤色顔料の基礎的研究」『日本文化財科学会第14回大会研究発表要旨集』 p.76 - 77
- 三辻利一 2001 「第 4 章 自然科学分析 小牧野遺跡出土縄文土器の蛍光X線分析」『小牧野遺跡発掘調査報告書』 p.89 - 102 青森市埋蔵文化財調査報告書第55集 青森市教育委員会
- 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
- 岡田文男 1997 「パイプ状ベンガラ粒子の復元」『日本文化財科学会第14回大会研究発表要旨集』 p.38 - 39



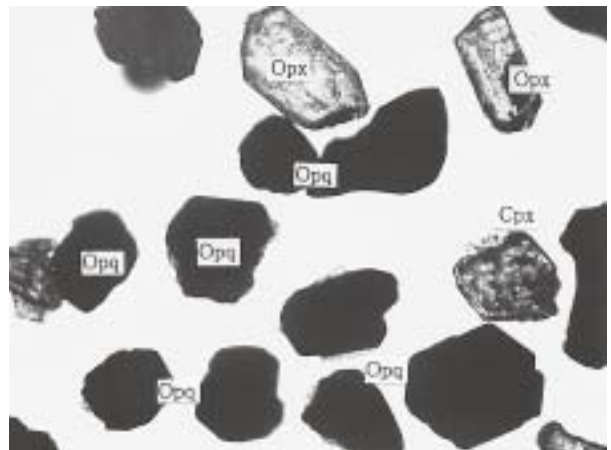
1. 土器内部に詰まっていた砂



2. 第2号粘土埋納遺構の粘土



3. 第3号粘土埋納遺構の粘土



4. 荒川採取の砂

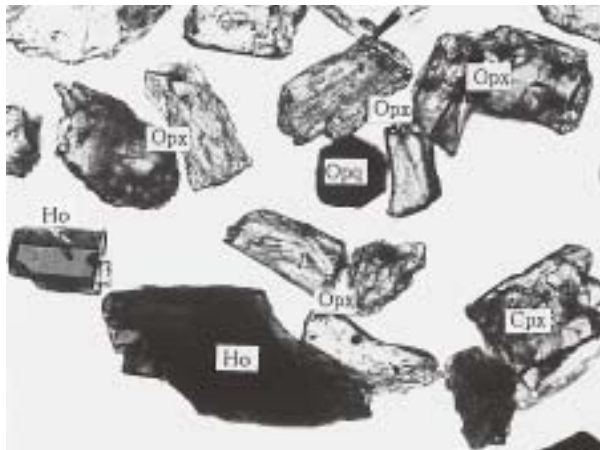


5. 大谷火山灰

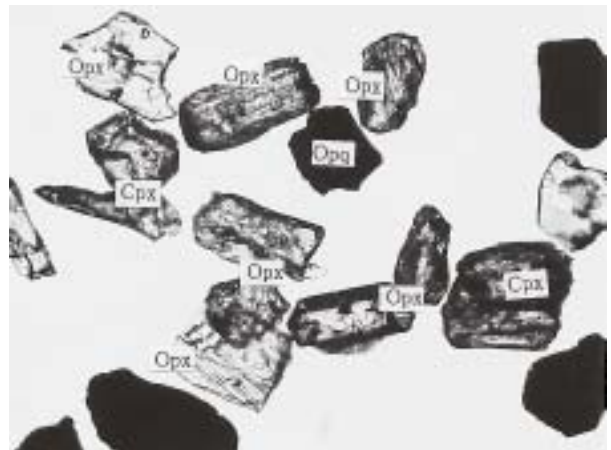
Opk: 斜方輝石 . Cpx: 単斜輝石 .
Ho: 角閃石 . Opq: 不透明鉱物 .

0.5mm

図版1 砂・粘土等試料の重鉱物



1. 試料番号3 深鉢 - 2沈線(横線文), RL



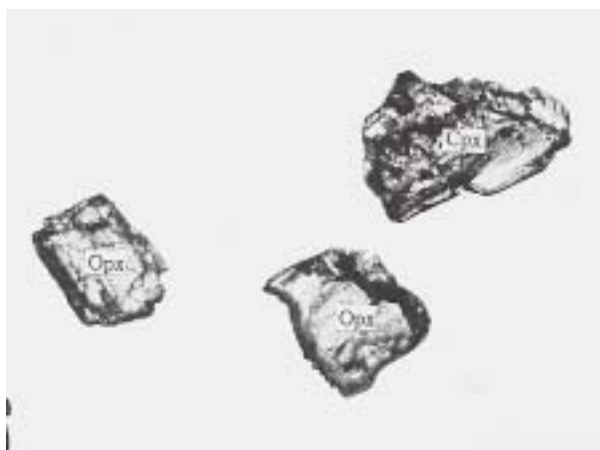
2. 試料番号4 深鉢 - 2沈線(連携曲線文), RL



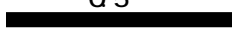
3. 試料番号5 深鉢 - 3沈線(連携方形文), LR



4. 試料番号11 鉢 - 3沈線(連携曲線文), RL



5. 試料番号13 深鉢 - 3沈線(連携曲線文), RL

Opx: 斜方輝石 . Cpx: 単斜輝石 .  0.5mm
Ho: 角閃石 . Opq: 不透明鉱物 .

図版2 胎土中の重鉱物



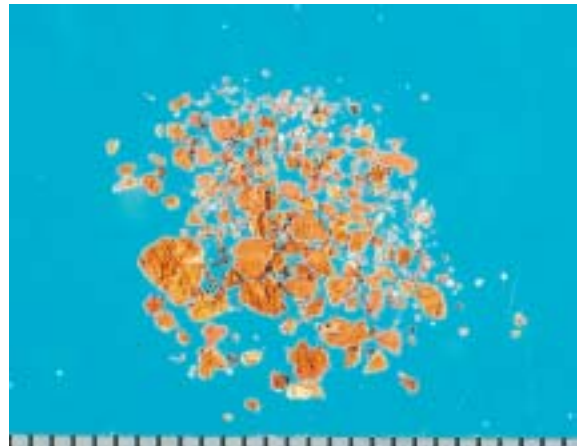
礫
T-8 グリッド第 層出土
(平成14年度報告予定)



三角形岩板
表採品
(平成7年度報告・第115図126)



切断壺形土器
旧第128号土坑・新 SK-188出土
(平成7年度報告・第42図4)



同左採取試料

図版3 赤色顔料分析試料

第 2 節 小牧野遺跡周辺の砂、粘土、土器の分析結果について

大谷女子大学 三 辻 利 一

縄文土器を焼成した窯跡は残っていない。生産地は失われているのである。したがって、縄文土器の産地問題の研究を窯跡が残っている須恵器のように進める訳にはいかない。縄文土器の分析はまず、胎土研究として出発する。この結果をどのようにしてまとめていくかはまさに、縄文土器の胎土研究上の問題である。小牧野遺跡から出土する縄文土器の胎土が一色であれば、常識的には小牧野遺跡周辺で作られた縄文土器と考えられよう。このような場合には、その裏づけとして、縄文土器と同じ指紋をもつ粘土を小牧野遺跡周辺で見つければよい。しかし、縄文土器胎土が多色である場合、ことはそう簡単ではない。さらに難しい問題は分析値のバラツキが大きいことである。これは胎土中に含まれる砂粒などが原因ではない。土器を作る場所が定着していないことに原因があると筆者は考えている。なぜならば、同一遺跡から出土する種々の時期の縄文土器を分析すると、縄文前期、中期から晩期へと時代の変遷とともに土器胎土のバラツキが次第に小さくなるという分析データが出されているからである。データのバラツキの大小は土器を作る場所が定着したかどうかに関係する。当然、素材粘土は土器を作った場所周辺で採取されたものであろう。粘土採集場所が狭い範囲に限定されてくると、土器胎土のバラツキも小さくなるのである。小牧野遺跡から出土した縄文土器胎土が二色である場合、そのうちの一つは小牧野遺跡周辺で作られたものであり、他の一つは他の遺跡からの搬入品と考えるのが常識であろう。この常識を分析データで示していくのが分析化学者の役割である。この場合にも、遺跡周辺の粘土を分析することもこの常識を裏づけるうえに役立つ。このような考えから小牧野遺跡周辺の粘土、砂、土器などの分析データが比較された。

分析データは図 1 にまとめられている。この結果は K-Ca、Rb-Sr の両分布図を描くと、わかりやすい。図 1 には K-Ca 分布図を示す。No. 2、3、4、7、8 の A 群と No. 1、5、6 の B 群の 2 群に大きく分けられる。この分類は図 2 の Rb-Sr 分布図でも認められる。A 群は K、Rb 量が比較的多く、逆に、B 群は K、Rb 量は少ない。さらに、Ca 量で両群は歴然と二分されることは図 1 からわかる。

さらに、図 3 には Na と Fe の両因子を比較してある。Na 因子をみると、明らかに、Na 量の多い B 群と、少ない A 群に分類できる。しかし、Fe 因子をみると、No. 2、3、4、8 の 4 点は A 群として、また、No. 1、5 の 2 点は B 群としてのまとまりをみせるが、No. 7 は A 群から、また、No. 6 は B 群からずれることがわかる。この結果、K-Ca、Rb-Sr 両分布図による分類を修正して、Na、Fe 因子を含めて分類しなおすと、No. 2、3、4、8 が A 群、No. 1、5 が B 群、そして、No. 7、8 は新たに C 群となる。

この結果を分析対象に結びつけると、No. 2、3、4 は粘土であり、No. 8 も粘土を素材とした土器であり、A 群は粘土グループであることがわかる。他方、No. 1、5 はともに砂である。そして、No. 6、7 は火山灰であることがわかる。粘土に比べて風化が進んでいない砂は粘土に比べて、Na 量が多いことは明白である。Na はソ - ダ長石中に含まれていたと推察され、ソ - ダ長石は風化が最も速い鉱物である。これに対して、風化が進んだ粘土には Na 量は少ないことも表 1 からわかる。とくに、No. 1 と No. 5 はすべての因子で類似しており、同じ砂であることを示している。つまり、No. 1 の土器内部

につまった砂は荒川の砂であることを明示している。No. 2とNo. 8も全因子で類似しており、同じ荒川の砂を混入した粘土と考えられるが、CaやFeには砂の面影はなくなっている。一方、No. 6の月見野火山灰とNo. 7の大谷火山灰は全因子で異なっており、全く別の個性をもつ火山灰である。月見野火山灰はK、Rb量が少なく、逆に、Ca、Sr量が多い点で十和田系の火山灰と同じ個性をもつ。No. 7の大谷火山灰は十和田火山活動とは別の火山活動に由来する火山灰である。このことはK-Ca、Rb-Srの両分布図で両者は別々に分類されることから理解される。両分布図はカリ長石、斜長石を両軸にとった分布図と考えられているからである。両火山灰は両長石の含有量で対照的なのである。No. 7の大谷火山灰のNa量は粘土並に少ないことは注目すべきである。このことは相当風化の進んだ火山灰であることを示しており、K、Ca、Rb、Srの4因子からみた場合、粘土と見間違えることになったのであろう。少なくとも、図1、2からはそのように解釈される。筆者がこれまでに出した火山灰の分析データの中にNaの分析値が0.5以下のものはない。

素材粘土に砂を添加した場合、添加量の比率が不明なので、出来上がった土器胎土の比較も単純ではない。仮に、添加量の比率がわかったとしても、土器製作に関する情報が得られるだけで、土器の考古学研究には直接結びつかないという難点がある。縄文土器そのものを分析しない限り、胎土研究は考古学研究には役立たないのである。困難ではあるが、いろいろ工夫をこらし、根気強く縄文土器片を分析するしか仕方ない。

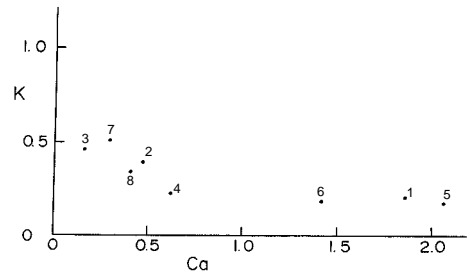


図1 K-Ca分布図

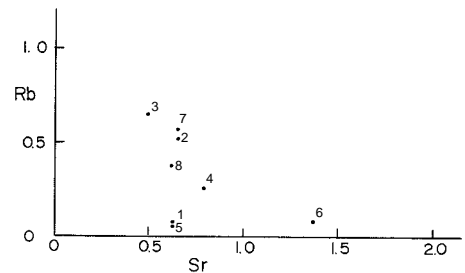


図2 Rb-Sr分布図

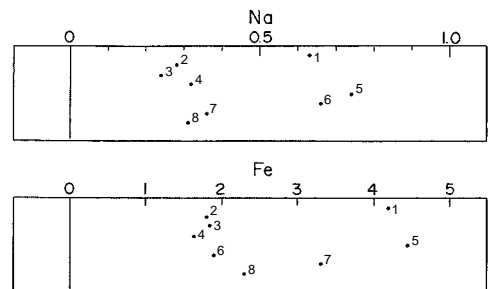


図3 Na、Fe因子の比較

第 章 分析と考察

小牧野遺跡における土器製作の一様相 土器の素地について

1．目的と方法

一般に土器の胎土分析の目的は、土器型式分類のための一項目、土器の素材（精製、粗製等）の分析、土器の原産地推定、土器の動き・人の動きの追及などがあり方法も様々である⁽¹⁾。本遺跡の場合、環状列石に、それを維持・管理する人、それらと血縁関係にある人、交易品を持ち込む人など多くの人々が集まり、使用したものと考えられることから、胎土分析によってそれを追及し、環状列石の用途解明の一手段と考えている。

昨年度は、この課題に取り組むため、本遺跡のほか環状列石に関連する稲山遺跡（青森県青森市）、石倉貝塚（北海道函館市）、大湯環状列石（秋田県鹿角市）、伊勢堂岱遺跡（秋田県鷹巣町）から出土した土器の胎土分析（蛍光X線分析）を行った結果、その解釈については分析した三辻氏と一致するものではなかったが、地域的な偏在傾向を確認することができた⁽²⁾。しかし、いずれの遺跡も環状列石を有する性格上、本遺跡と同様に複数の集団に利用された可能性があり、分析した土器の中には持ち込まれたものも含まれているかもしれない。つまり、土器が作られた場所、あるいは粘土が採掘された場所・地域を特定しない限り、目的と実際とのギャップをこれ以上縮めることはできない。そのためには、土器の素地の由来を明らかにすることが前提となろう。幸いなことに、本年度の発掘調査で、土器の素地に関連する資料が遺構内から出土した。粘土と砂と粘土塊である。これら进行分析することにより、目的と実際とのギャップを縮めることができ、本研究の端緒にはじめて立つことができる。

分析にあたっては、重鉍物組成分析（第 章第 1 節）および蛍光X線分析（第 章第 2 節）の結果をもとに考察する。

2．素地に関連する資料

粘土

粘土は、埋納された状態で検出され、これを粘土埋納遺構と呼んでいる。粘土埋納遺構は、3基検出され、径30～70cm前後の円形ないし楕円形の掘り込みの中に、白色の粘土が埋納されていた。粘土の量は、遺構保護のため分析用のサンプル分以外は取り上げていないため不明であるが、径20～30cm、厚さ10cm前後の扁平な塊で、器高約30cm程の深鉢形土器1個体分を作れるほどの量はあったと思う。粘土が乾燥するとカチカチに堅くなることから、本遺構は、主に粘土の乾燥を防ぐための貯蔵用ピットと考えられる。分析には、第2号粘土埋納遺構の粘土（No. 3、以下第2号粘土）および第3号粘土埋納遺構の粘土（No. 4、以下第3号粘土）を使用した。

第2号粘土と第3号粘土の重鉍物組成をみても、いずれも斜方輝石が多いが、前者は角閃石が多く、後者はそれが少ない。土器の重鉍物組成と比較した場合、第3号粘土に近い組成を示している。蛍光X線分析では、第2号粘土と第3号粘土は、土器および後述する粘土塊との因子が類似している。このことから、いずれの粘土も土器の素地として利用されていた可能性が考えられる。

砂

砂は、粘土の混和材として従来考えられてきているものであるが、本遺跡では土器の中からそれが出

土している。第37号土坑（SK-37）の坑底部直上から出土した深鉢形土器の中に2 cm程の厚さの砂が入っており、縄文人が意図して入れたものであることには間違いない。

この砂の重鉱物組成は、不透明鉱物が多く、次いで斜方輝石と単斜輝石、緑レン石の順で構成される。この砂の由来を調べるため、付近を流れる荒川の砂を採取し比較したところ、同様の組成であることが明らかとなった。また、蛍光X線分析でも、荒川の砂とのいずれの因子が類似していることから、荒川産の砂である可能性が高いといえる。なお、荒川は、環状列石の石が運ばれた川でもある。

粘土塊

本遺跡では、これまで焼成された粘土塊が複数点出土しているが、今回分析を実施した粘土塊は、これまでのものとは違い、乾燥した粘土に近い塊である（No. 2）。実際のところこれが乾燥して固まったものなのか、焼けて固まったものなのかは不明である。前記の砂入土器と同じ第37号土坑（SK-37）の覆土中より出土している。本粘土塊を観察すると、土器の胎土と同じように、砂粒を含んでいる。

粘土塊の重鉱物組成は、角閃石が非常に少ない点では、砂（No. 1）、第3号粘土（No. 4）、荒川産砂（No. 5）、出土土器群（No. 8、昨年度分析試料）と類似しているが、不透明鉱物を多く含む砂とは区別されることから、第3号粘土および出土土器群と共通する材料が使用された可能性を考えることができる。また、蛍光X線分析でも、砂（No. 1）、荒川産砂（No. 5）、月見野火山灰（No. 6）とは明らかに区別され、粘土（No. 3・4）とともに出土土器群の分布範囲内に位置していることから（図2・3）それらと同じ材料が使用された可能性が考えられる。

火山灰

本遺跡では、竪穴住居跡やフラスコ状土坑の床面や壁面より「月見野火山灰」と「大谷火山灰」と呼ばれる火山灰を観察することができる。前者は、黄褐色浮石質火山灰層で上位に堆積している。後者は、赤褐色粘土質火山灰層で、浮石質の月見野火山灰よりも厚く堆積しており、遺跡内では無尽蔵といつていいほど豊富に存在する。これらを乾燥させると、月見野火山灰はポロポロに砕けてしまうが、大谷火山灰は前記の粘土と同様にカチカチと堅くなる。質感では大谷火山灰の方が土器の素地に適しているものと思われる。

分析試料は、いずれも本遺跡から採取したもので、月見野火山灰は地山の一部（No. 6）を、大谷火山灰は堆積層の上部（No. 7）の試料を採取した。両者の重鉱物組成は、どちらもほぼ同様な組成を示し、角閃石が割合多くみられる。しかし、沢田庄一郎氏の分析では、両者の火山灰には磁鉄鉱（不透明鉱物）、紫蘇輝石（斜方輝石）、普通輝石（単斜輝石）が比較的多く、角閃石が少ない傾向にあるという報告³も提出されており、角閃石の含有量でいえば沢田氏が分析した火山灰の方が出土土器に類似する。分析結果の相違（角閃石の含有量）は、同じ火山灰でも採取地点やその深度により、含有する鉱物にばらつきがあるものと思われる。

蛍光X線分析では、月見野火山灰と大谷火山灰は全因子で異なっており、全く別の個性をもつ火山灰とされている。前者は、K、Rb量が少なく、逆にCa、Sr量が多い点で十和田系の火山灰と類似するようである。一方、後者は、Na量が粘土並に少なく、このことは相当風化が進んだ火山灰であることを示している。Naは、ソーダ長石中に含まれていたと推察され、ソーダ長石は風化が最も速い鉱物である。

以上のように、月見野火山灰と大谷火山灰とは、質感や蛍光X線分析により後者の方が粘土並に扱える素材として考えられる。また、採取地点や深度により、出土土器の胎土と類似する火山灰（角閃石の少ない火山灰）を得ることも可能であると思われる。

3. 粘土の採掘

小牧野遺跡では、当委員会が実施した平成2年度以来の調査で、ダンボール箱200箱分の土器が出土しており、それに相当する量の粘土がどこかで採掘され、素地として使用されている。これだけの量の土器を生産・使用するにあたり最も効率的なのは、使用場所からできるだけ近い場所で粘土を採掘し、製作することである。

本遺跡では、粘土埋納遺構にみられるように、貯蔵された良質な粘土もみついている。これらの粘土は、重鉍物組成分析や蛍光X線分析から、本遺跡出土土器の胎土と類似しており、この粘土と同様のものが土器の素地として利用されたことは、ほとんど疑いない。このような粘土は、田代平溶結凝灰岩の上面、とくに窪んだ箇所形成されており、溶結凝灰岩の風化体の可能性も考えられ、本遺跡から北北東へ4 km程の新町野付近でも確認されている⁽⁴⁾。田代平溶結凝灰岩は、八甲田火砕流堆積物の基盤層で、この上位に、三内火山灰、大谷火山灰、月見野火山灰の順に堆積し、これらが本遺跡の丘陵地を形成している。

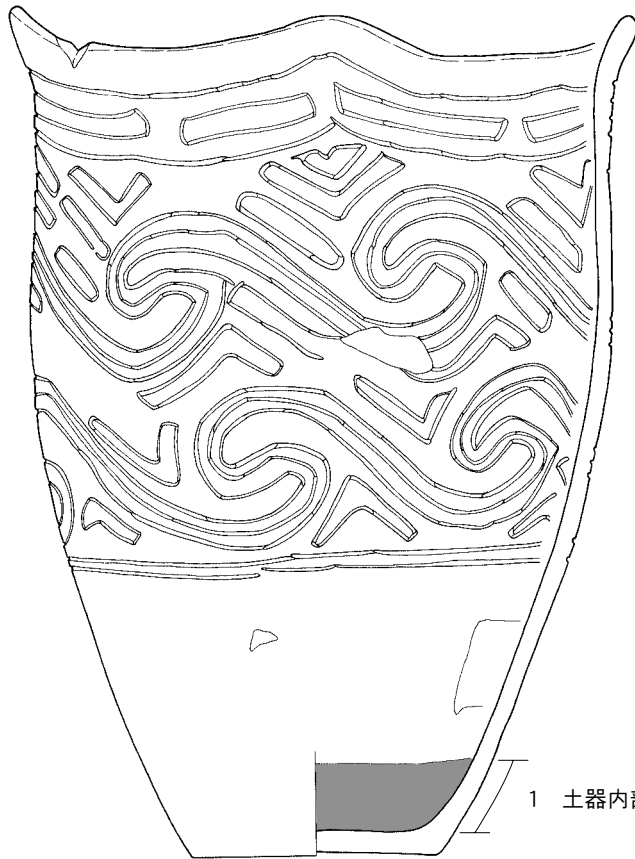
当時の人々が、このような粘土を採掘し、本遺跡まで持ち込んだものと考えられるが、それにしても少ないような気がする。粘土埋納遺構が乾燥を防ぐことを目的とした貯蔵ピットであるならば、本遺跡以外でも同様の遺構（粘土埋納遺構のほか、土器の中に入れて、樹皮等で包んだりしたもの）が多く検出されてもよいはずである。

例えば、東京都町田市多摩ニュータウンNo.248遺跡⁽⁵⁾とNo.245⁽⁶⁾遺跡は、前者が大規模な粘土採掘坑群、後者がその粘土が持ち運ばれた集落跡として有名であるが、後者の集落跡では住居内から粘土ブロックが検出されたり、未焼成土器や多量の焼成粘土塊が出土したりしている。特に住居内出土の粘土は、貯蔵されたもので、それがたまたま使用されず残されたものとして考えられている⁽⁷⁾。

残念ながら、本遺跡と同じ地域圏（青森湾周辺で八甲田火砕流堆積物から形成される丘陵地上の遺跡群）においては、現在のところ多摩ニュータウンNo.248遺跡とNo.245遺跡と同様の関係にある遺跡は確認されていない。また、貯蔵粘土はもとより、遺構外出土の粘土もあまり多くはないようである。したがって、それらが検出されないということは、土器製作の都度、粘土を採掘・搬入し、ほぼ使い切ってしまうか、極身近にある材料を用いなければ説明することができない。つまり、小牧野遺跡を含む本地域圏においては、前述してきたような粘土の他に、集落遺跡内でも採掘可能な材料の可能性も考えなくてはならない。

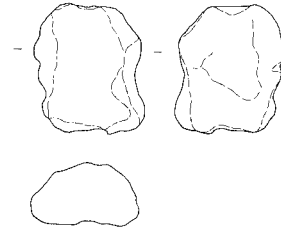
縄文時代の巨大集落ですっかり定着した三内丸山遺跡（青森市）では、約40,000箱もの膨大な量の遺物（その主体は土器）が出土しているが、それらの素地となったであろう粘土採掘坑も検出されている。平成6年刊行の報告書⁽⁸⁾では、第2号竪穴遺構が粘土採掘坑と明記され、このほかにも竪穴遺構とされたものの中に粘土採掘坑と考えられるものがあるという。第2号竪穴遺構は、出土遺物から縄文中期末葉に近い時期とされ、径4 m前後の平面不整形で、底面は凹凸が激しい。このような粘土採掘坑は、地山である第 層の千曳浮石層（月見野火山灰に相当）が竪掘りされるのに対し、その直下の第 層の火山灰層（大谷火山灰に相当）が横掘りされる傾向がみられる。報告者は、この第 層の火山灰が乾いた状態では非常に堅く締まるが水分を含むと粘性が強くなる特徴があり、これが粘土の素地として採掘されていたと推察している。

この大谷火山灰層は、青森湾周辺の丘陵地であれば無尽蔵と云っていいほど包蔵されている。とくに、竪穴住居やフラスコ状土坑などは、掘削の際、多量の大谷火山灰を排出し、それを処分する必要も考慮

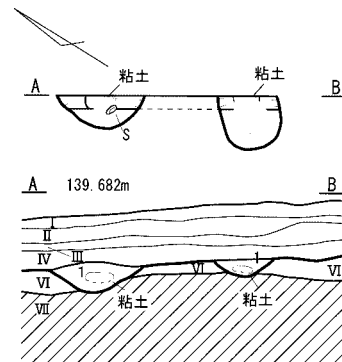


8 SK-37出土土器

1 土器内部の砂



2 SK-37の粘土塊



左：第1号粘土埋納遺構 右：第2号粘土埋納遺構

第1号粘土埋納遺構

1 Hue 10YR2/1 黒色 ローム混じりのシルト、
ローム粒・焼土粒中量・炭化粒少量
粘土 Hue 7.5YR8/2 灰白色

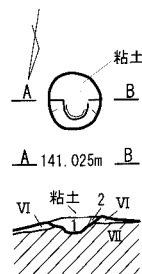
第2号粘土埋納遺構

1 Hue 10YR2/2 ローム混じりのシルト、ローム
粒・焼土粒中量・炭化粒少量
粘土 Hue 7.5YR8/2 灰白色

3 第2号粘土埋納遺構の粘土



1 同上土器内部の砂



第3号粘土埋納遺構

1 Hue 10YR3/4 暗褐色土 ローム混じり
のシルト、ローム粒少量・黄褐色土
(10YR5/6) 少量混じる
2 Hue 10YR4/4 褐色土 ローム混じりの
シルト、粘土粒微量
粘土 Hue 10YR8/4 浅黄橙色

4 第3号粘土埋納遺構の粘土

図1 分析試料

しなければならない。三内丸山遺跡や本遺跡では、それらが堆積した盛土遺構が検出されているが、その堆積土と実際に掘削された土量と比べると、少ないようにも思える。また、今回の蛍光X線分析により大谷火山灰が粘土に近いほど風化し、土器の素地としての利用が可能であることも明らかとなっている。

以上のようなことから、本遺跡出土土器の素地は、少なくとも田代平溶結凝灰岩や大谷火山灰の風化したものが選択・利用されたものと考えられる。また、土器出土量に比した生産効率を維持するためには、大谷火山灰の利用が不可欠であったとも考えることができる。

4．混和材の添加

蛍光X線分析では粘土と大谷火山灰、出土土器群の因子がほぼ近似しているものの、Fe量では粘土が非常に少ない。このことは、粘土にFe量を多く含む材料を添加するか、逆にFe量の多い材料に粘土を添加した可能性が考えられる。Fe量が多いものは、大谷火山灰と砂である。つまり、本遺跡においては、粘土に大谷火山灰を添加、大谷火山灰に粘土を添加、粘土に砂を添加、大谷火山灰に砂を添加、に砂を添加、に砂を添加の6つのケースが考えられる。

このほか、土器胎土中に酸化鉄と思われる赤色粒を含むものもある。本遺跡では、酸化第二鉄（ベンガラ）や水酸化鉄（鉄サビ）を用いて塗彩された遺物が出土しているが、これらを含んだ土なども添加された可能性を考慮しなくてはならない。また、市内に所在する平安時代の野木遺跡では、月見野火山灰層の添加の可能性も指摘されている⁽⁹⁾。また、秋田県大館市家ノ後遺跡では、検出された縄文晩期の粘土採掘坑の粘土と出土土器の蛍光X線分析により想定されており⁽¹⁰⁾、関東地方でも同様のケースが指摘されている⁽¹¹⁾。

おわりに

以上、本遺跡における土器製作について素地の観点から述べてきた。今回の考察は、製作技法や焼成技術まで踏み込んだものではなかったが、本遺跡において土器が生産されていたことを傍証することができた。土器製作が確認されるということは、集落遺跡では普遍的な現象かもしれないが、本遺跡においては環状列石の用途や性格を考える上で重要なことである。近年では、環状列石などの大型配石遺構を有する遺跡では、住居跡が検出されない場合や、検出されても環状列石構築規模と比べると非常に少ない場合がほとんどである。本遺跡では、住居跡が検出される前は「周辺の集落の人々が集まって環状列石が構築・使用された」と考えたり、検出後には「環状列石の維持・管理を行う集落」として考えたこともあり、一般の集落遺跡と比べると、特殊なイメージ、シナリオを描くことが多かった。

今回の考察を通して小牧野集落での土器製作の可能性を求めることができたことは、土器の出土量や時間幅も勘案して考えると、環状列石を維持・管理する集団が定住的な生活を送っていたことに示唆を与えるものである。しかし、環状列石の構築規模は膨大なもので、その構築期間も土器の一型式分で、この集落の集団だけで構築されたとは考えにくい。当時の集落には、地域社会全体の経済や世界観を支える集落毎の役割も存在していただろう。その宗教的な部分のシステムを支える集落が小牧野で、環状列石構築時や大祭時には、他の集落からの参加者も大勢いたものと思われる。土器製作という一つの情報を加えただけで、このように解釈することは飛躍的かもしれないが、今後も多角的な面から検証する必要がある。

註

- (1) 水沢教子 1992「縄文社会復元の手続きとしての胎土分析 - その研究史を概観して - 」『信濃』第44巻第4号
- (2) 青森市教育委員会 2001『小牧野遺跡発掘調査報告書』青森市埋蔵文化財調査報告書第55集
- (3) 沢田庄一郎 1977「青森市周辺に分布する第四紀火山噴出物について」『青森地学』No.29
- (4) 調査員で青森県総合学校教育センター 工藤一彌氏の教示による。
- (5) 東京都埋蔵文化財センター 2000『多摩ニュータウン遺跡 - No.247・248遺跡 - 』
- (6) 東京都埋蔵文化財センター 1998『多摩ニュータウン遺跡 - No.245・341遺跡 - 』
- (7) 同上
- (8) 青森県教育委員会 1994『三内丸山(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第157集
- (9) 青森市教育委員会 2001『新町野遺跡発掘調査報告書・野木遺跡発掘調査報告書』青森市埋蔵文化財調査報告書第54集
- (10) 石川隆司・及川良彦・谷地薫・柴田陽一郎 1994「家ノ後遺跡の粘土採掘坑 - 粘土と出土土器の分析を中心に - 」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第9号
- (11) 上篠朝宏 1991「縄文土器の胎土分析 - 素地土と粘土層について」『研究論集』東京都埋蔵文化財センター

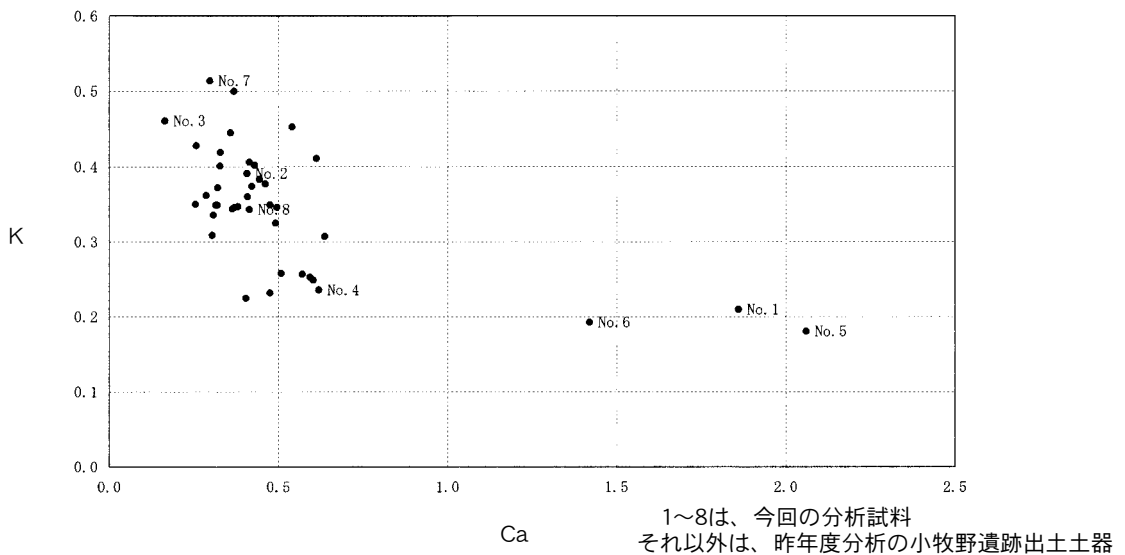


図2 K-Ca分布図

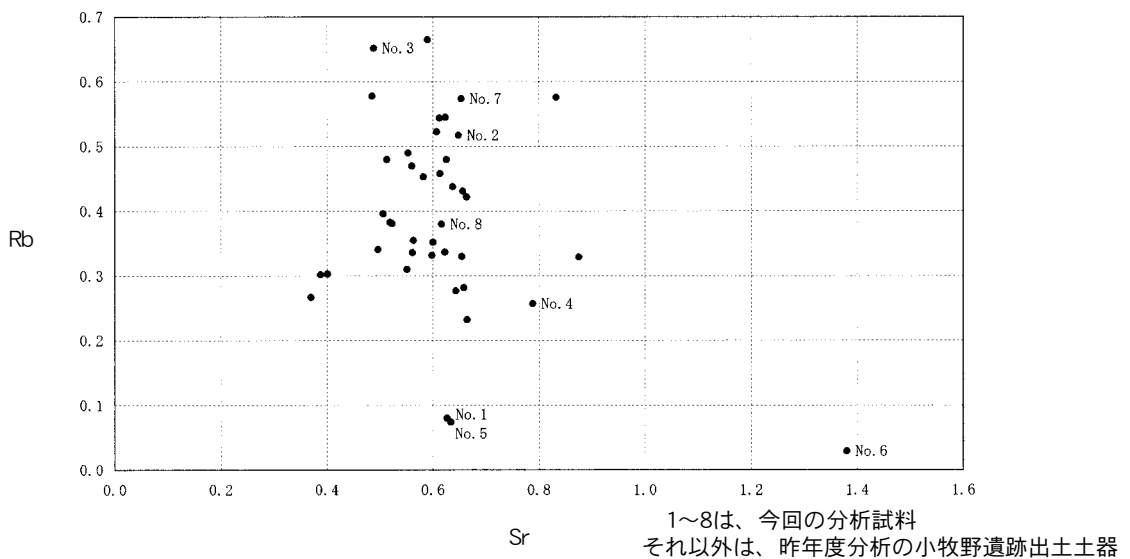


図3 Rb-Sr分布図

ま と め

小牧野遺跡は、青森市大字野沢字小牧野に所在し、縄文後期前葉に大規模な土地造成と特異な配石によって構築された環状列石を主体とする遺跡である。

今回の調査は、遺跡の内容解明を目的に、新規調査区域464㎡および平成12年度調査区域の一部（未調査遺構）について実施した。

調査の結果、竪穴住居跡1軒、土坑33基、小ピット32基、焼土遺構3基、粘土埋納遺構3基、剥片埋納遺構1基を検出し、段ボール箱80箱分の土器、石器、土製品、石製品が出土した。遺構および遺物のほとんどが、環状列石構築期のものである。

1. 検出遺構

竪穴住居跡

今回検出した第2号竪穴住居跡（SI-02）は、列石中心から57.5m、昨年度検出の第1号竪穴住居跡（SI-01）から6.7mの地点より確認された。本遺跡における環状列石構築期の住居跡としては2例目である。第2号竪穴住居跡は、径約5mを測り、床面には、白い砂状のもの（溶結凝灰岩）が径約3mの範囲で円形に敷き詰められており、その周囲には土手状の高まりと柱穴が巡らされている。こうした特殊な構造をした住居は、管見では類例がなく、一般的な住居なのか特殊な性格をもつ建物なのか興味を持たれる。今後、類例の分析や構造的な復元等を通して考えてゆきたい。

土坑

33基検出され、楕円形や円形、フラスコ状などを呈するものなどが認められ、土坑の上面や内部に比較的大きい石を伴うものも目立つ。土坑の多くが人為的な堆積状況が確認されており、墓として機能していたものが多く含まれていると思われる（例えば、SK-33、35～37、39～47、49・50、52～57、61・62）。中でも、SK-36とSK-44は、それぞれ新旧二重の土坑となっており、フラスコ状土坑を再利用した墓と考えられ、前者からは熊を模した動物形土製品が副葬されていた。また、SK-48は径250cm前後の円形の土坑で、これも最初の土坑構築後、新たにその底面まで掘り込まれた形跡のある新旧二重の土坑である。フラスコ状土坑に掘り込まれた土坑（SK-36B・44B）は、その底面まで掘られた形跡はなく、窪地を利用したものなのか、血縁関係のあるものの墓など意図的に再利用したものなのか、今後追及してゆく必要がある。また、環状列石内から再葬土器棺墓が3基検出されているが、その一次葬に埋葬あるいは風葬などの行為が存在していたものと考えられるが、本遺跡ではそうした具体的施設は検出されていない。しかしながら、SK-48のように旧土坑の底面まで掘り込まれた二重土坑については、そうした一次埋葬用の施設としての可能性も考えられる。ただし、本土坑の遺物出土状態をみる限りでは、祭祀に関連した遺構としても捉えることができる。土坑の用途論については、現在、これまでに検出されたものを類型化するとともに統計的な分析を行っているところで、この結果とそれに基づく解釈については平成14年度に報告する予定としている。

小ピット

32基検出され、そのほとんどが柱穴と考えられるものであるが、建物跡を確認することはできなかった。しかし、遺構配置図（第4図）を見ると、柱穴群はまとまりをもって分布していることがわかる。例えば、pit-2～11のまとまりと、pit-18～26のまとまりの2箇所である。このまとまりが、何らかの建物跡等の存在を示すものと思われる。

焼土遺構

3基検出された焼土遺構のうちSF-01のすぐ傍から、粘土埋納遺構が2基検出されている。発掘調査の時点では、土器の野焼き場である可能性も考慮し、焼土遺構を覆う土をすべて回収し、水洗と篩がけを行ったが、焼土粘土粒や未焼成粘土、焼成時の失敗品や破裂剥片等は検出されなかった。煮炊きや篝火など他の目的で使用された可能性の方が高い。

粘土埋納遺構

3基検出され、埋納されていた粘土は主に白色を呈する。本粘土を出土土器や粘土塊、火山灰等とともに重鋳物組成分析や蛍光X線分析を行った結果、本粘土が土器の素地として利用されていた可能性があることが判明した(第 章)。おそらく、本粘土は、その乾燥を防ぐため、土器の製作時まで掘り込みの中に保管されていたものと思われる。

剥片埋納遺構

径約30cmのすり鉢状の掘込みから、80点程の鋭利な剥片がかたまっている。剥片は、2～6cm程の大きさのものが多く出土しており、調査の過程では1cm以下のものはあまり見られなかった。その後、回収した覆土(土のう袋で2袋分)を2mmメッシュのふるいで水洗したところ、1cm以下の剥片が39点検出された。これらの微細剥片は製作時に伴うものとして考えた場合には、あまりにも少ないようにも思える。また、剥片が掘り込みに沿って出土したことも考慮すると、本遺構は、石器製作址ではなく、剥片の貯蔵を目的として作られた可能性が高い。

2. 出土遺物

遺物は、土器、石器、土製品、石製品あわせて、ダンボール約80箱分出土している。

今回の調査では、土坑墓の中から完形品の壺形土器や浅鉢形土器が比較的多く出土した(SK-37・43・44・46)。それらには、編年的なセット関係を示す資料も含まれており、土坑墓の変遷はもとより環状列石の使用期間についても分析可能な資料となっている。また、土坑墓の副葬品と考えられる資料では、熊を模したと考えられる動物形土製品(SK-36)、三角形岩版(SK-43)、石皿(SK-45・52)なども出土している。

遺構外では、土器はもとより、石器では石鏃や石筥、石斧が目立ち、土製品や石製品では土偶や鐸形土製品、岩版類、装飾品等が出土しており、とくに、本遺跡の最も特徴的な遺物である三角形岩版の出土が極めて多い。いずれも、土坑墓群周辺からの出土が多く、墓前での儀礼の際に使用されたものと思われる。遺構外出土遺物については、昨年度分と合わせ平成14年度刊行の報告書に掲載する予定である。

引用・参考文献

- 青森県教育委員会 1975 『近野遺跡発掘調査報告書()』
- 青森県教育委員会 1977 『近野遺跡発掘調査報告書()』
- 青森県教育委員会 1984 『一ノ渡遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1985 『大石平遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1986 『大石平 遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1986 『沖附 1)遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1986 『沖附 2)遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1987 『大石平遺跡発掘調査報告書 』
- 青森県教育委員会 1988 『上尾駸 2)遺跡 発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 2000 『三内丸山(6)遺跡 』
- 青森県教育委員会 2001 『三内丸山(6)遺跡 』
- 青森市教育委員会 1993 『小牧野遺跡発掘調査概報』
- 青森市教育委員会 1996 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
- 青森市教育委員会 1997 『小牧野遺跡発掘調査報告書 』
- 青森市教育委員会 1998 『小牧野遺跡発掘調査報告書 』
- 青森市教育委員会 1999 『小牧野遺跡発掘調査報告書 』
- 青森市教育委員会 2000 『小牧野遺跡発掘調査報告書 』
- 青森市教育委員会 2001 『小牧野遺跡発掘調査報告書 』
- 青森市教育委員会 1979 『蛭沢遺跡発掘調査報告書』
- 秋田県教育委員会 1999 『伊勢堂岱遺跡』
- 遠藤正夫 1997 「青森県小牧野遺跡 その掘削・整地・配石作業『考古学ジャーナル』412 ニュー・サイエンス社
- 葛西 励 1979 「十腰内 式土器の編年的細分」『北奥古代文化』第11号 北奥古代文化研究会
- 葛西 励・高橋 潤 1990 『青森市小牧野遺跡発掘調査報告書』
- 鹿角市教育委員会 1985～2000 『大湯環状列石発掘調査報告書』1～16
- 加藤晋平・鶴丸俊明 1980 『図録 石器の基礎知識 - 先土器(上)』柏書房
- 加藤晋平・鶴丸俊明 1980 『図録 石器の基礎知識 - 縄文(下)』柏書房
- 小林 克 1997 「東北地方北部縄文時代の墓制」『考古学ジャーナル』422 ニュー・サイエンス社
- 児玉大成 1997 「三角形岩版について」『青森県考古学』10 青森県考古学会
- 児玉大成 1999 「小牧野遺跡における環状列石の構築時期」『青森県考古学』11 青森県考古学会
- 財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2001 『長谷堂貝塚発掘調査報告書』
- 鈴木克彦 1998 「東北北部における十腰内式様式の編年学的研究・4」『縄文時代』9 縄文時代研究会
- 鈴木克彦 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』雄山閣出版
- 鷹巣町教育委員会 1998～2000 『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書』(1)～(3)
- 田中英司 2001 『日本先史時代におけるデボの研究』
- (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2001 『シンポジウム「よみがえる青田遺跡」川辺の縄文集落』
- 函館市教育委員会 1999 『石倉貝塚』
- 八戸市教育委員会 1986 第15集 『丹後谷地遺跡』
- 林 謙作 1997 「縄紋巨大施設の意味」『縄文と弥生』第11回 「大学と科学」公開シンポジウム組織委員会
- 成田滋彦 1989 「入江・十腰内式土器様式」『縄文土器大観4 後期 晩期 続縄文』小学館
- 三厩村教育委員会 1996 『宇鉄遺跡発掘調査報告書』
- 山内清男 1969 『日本先史土器の縄文』

写真图版



調査前風景 (W E)



作業風景 (S N)



作業風景



SI-02 セクション (S N)



SI-02 セクション (N S)



SI-02 炉 (N)

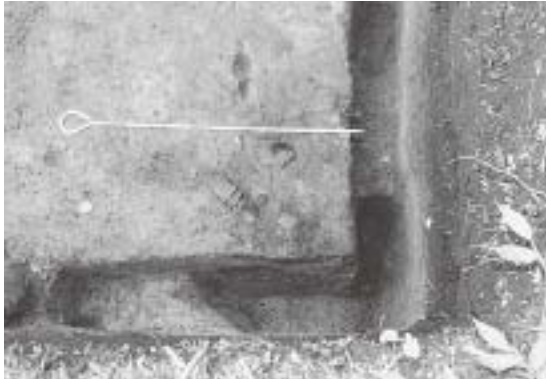


SI-02 (E W)



SI-02 (W E)

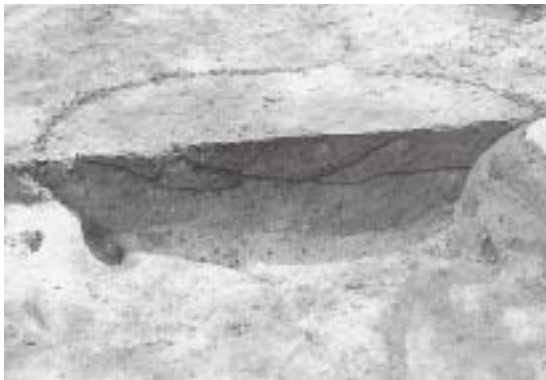
写真1 調査前風景、作業風景、竪穴住居跡等



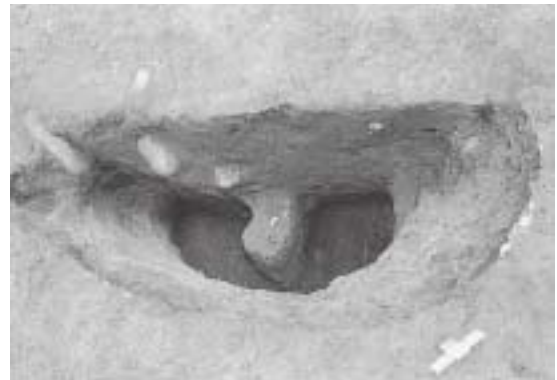
SK-33 (N S)



SK-34 (W E)



SK-35 (W E)



SK-36A 動物形土製品出土状況(中央)



SK-36A・B (W E)



SK-37 セクション(SW NE)



SK-37 遺物(3層下位)



SK-37 遺物(4層上位)

写真2 土坑(1)



SK-37 遺物(4層中位)



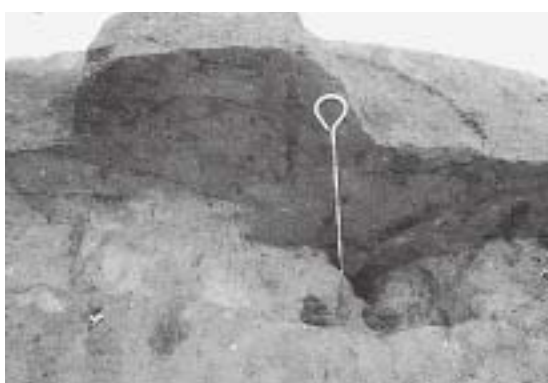
SK-37 遺物(4層中位)



SK-37 遺物(4層中位)



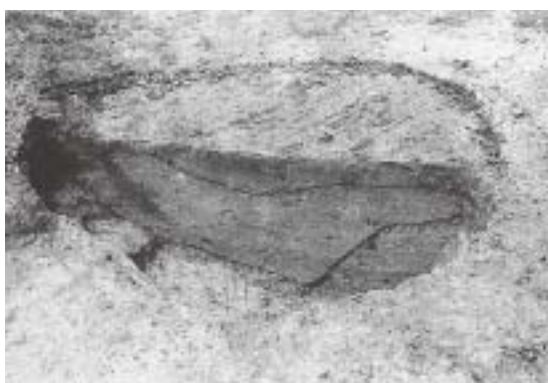
SK-37 完掘(SW NE)



SK-38 セクション(NE SW)



SK-39 (N S)



SK-40 (S N)



SK-41 (E W)

写真3 土坑(2)



SK-42 (N S)



SK-43 セクション (S N)



SK-43 下部土坑遺物 (S N)



SK-43 完掘 (E W)



SK-44A・B セクション (N S)



SK-44A 遺物出土状況 (N S)

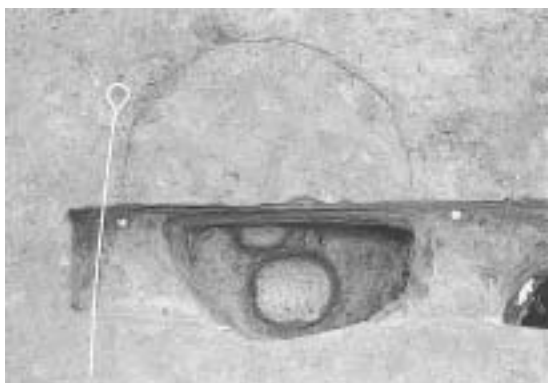


SK-44B 遺物出土状況 (E W)



SK-44B (N S)

写真4 土坑(3)



SK-45 (N S)



SK-46 遺物出土状況 (SW SE)



SK-46 (SW NE)



SK-47 (N S)



SK-48 上面 (SW SE)



SK-48 焼土・粘土・溶結凝灰岩

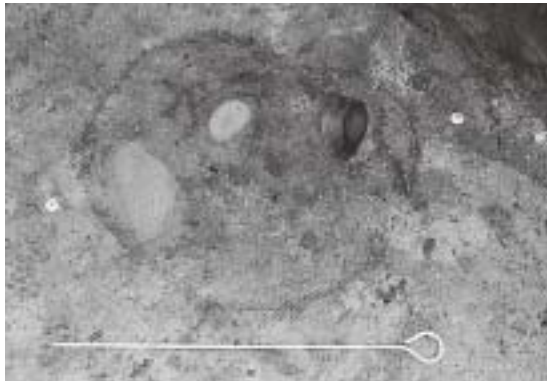


SK-48 遺物出土状況 (W E)



SK-48A・B (W E)

写真5 土坑(4)



SK-49 上面 (E W)



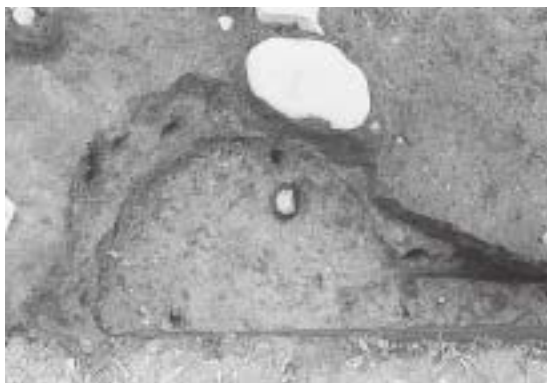
SK-50 遺物出土状況 (N S)



SK-50 (N S)



SK-51 セクション (N S)



SK-51 (S N)



SK-52 遺物出土状況 (S N)



SK-52 (S N)



SK-53 (W E)

写真6 土坑(5)



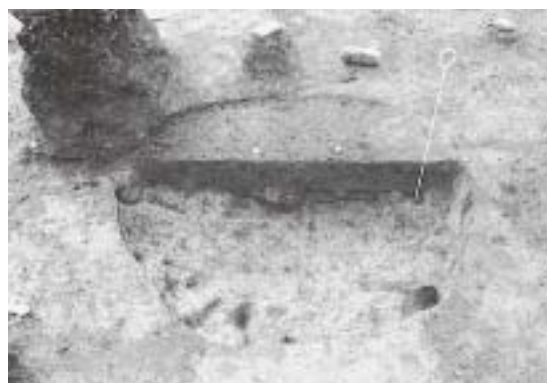
SK-54 (NE SW)



SK-55 (S N)



SK-56 (N S)



SK-57 (NE SW)



SK-58 セクション (N S)



SK-58 (N S)



SK-59 (E W)



SK-60 (E W)

写真7 土坑(6)



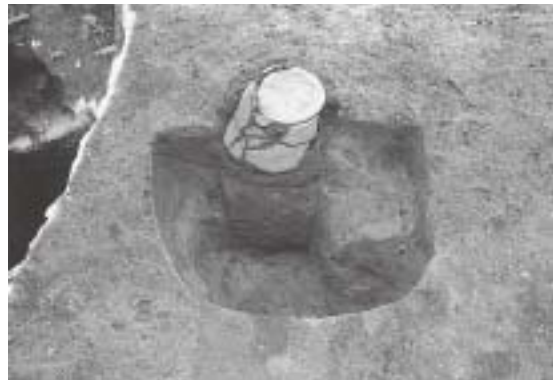
SK-61 遺物出土状況 (S N)



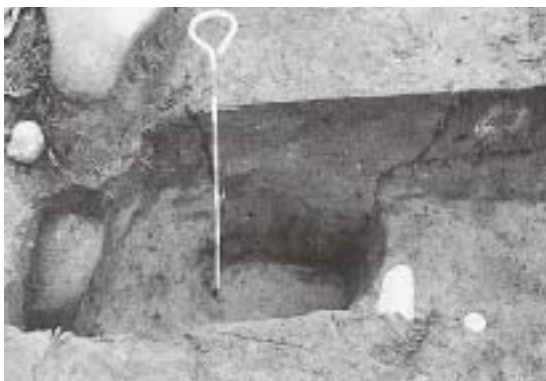
SK-61 (S N)



SK-62 (S N)



pit-27 (NE SW)



pit-28 (S N)



SF-01 (NE SW)



SF-02 (NE SW)

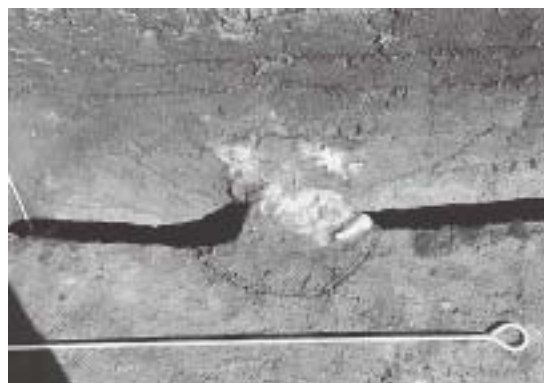


SF-03 (NE SW)

写真8 土坑(7)、pit、焼土遺構等



SC-01・02 確認状況 (S N)



SC-01 セクション (SW NE)



SC-02 セクション (SW NE)



SC-03 確認状況 (N S)



SC-03 セクション (N S)



SX-07 確認状況 (NE SW)



SX-07 セクション (NE SW)



SX-07 (階層1)

写真9 粘土埋納遺構、剥片埋納遺構(1)



SX-07 (階層3)



SX-07 (階層5)



遺構外出土遺物 (T-11)



遺構外出土遺物 (U-9)



遺構外出土遺物 (Q-15)



調査終了状況 (T~V-7~10)



調査終了状況 (T~V-11~12)



調査終了状況 (P~R-14~16)

写真10 剥片埋納遺構(2)、遺構外出土遺物、調査終了状況等

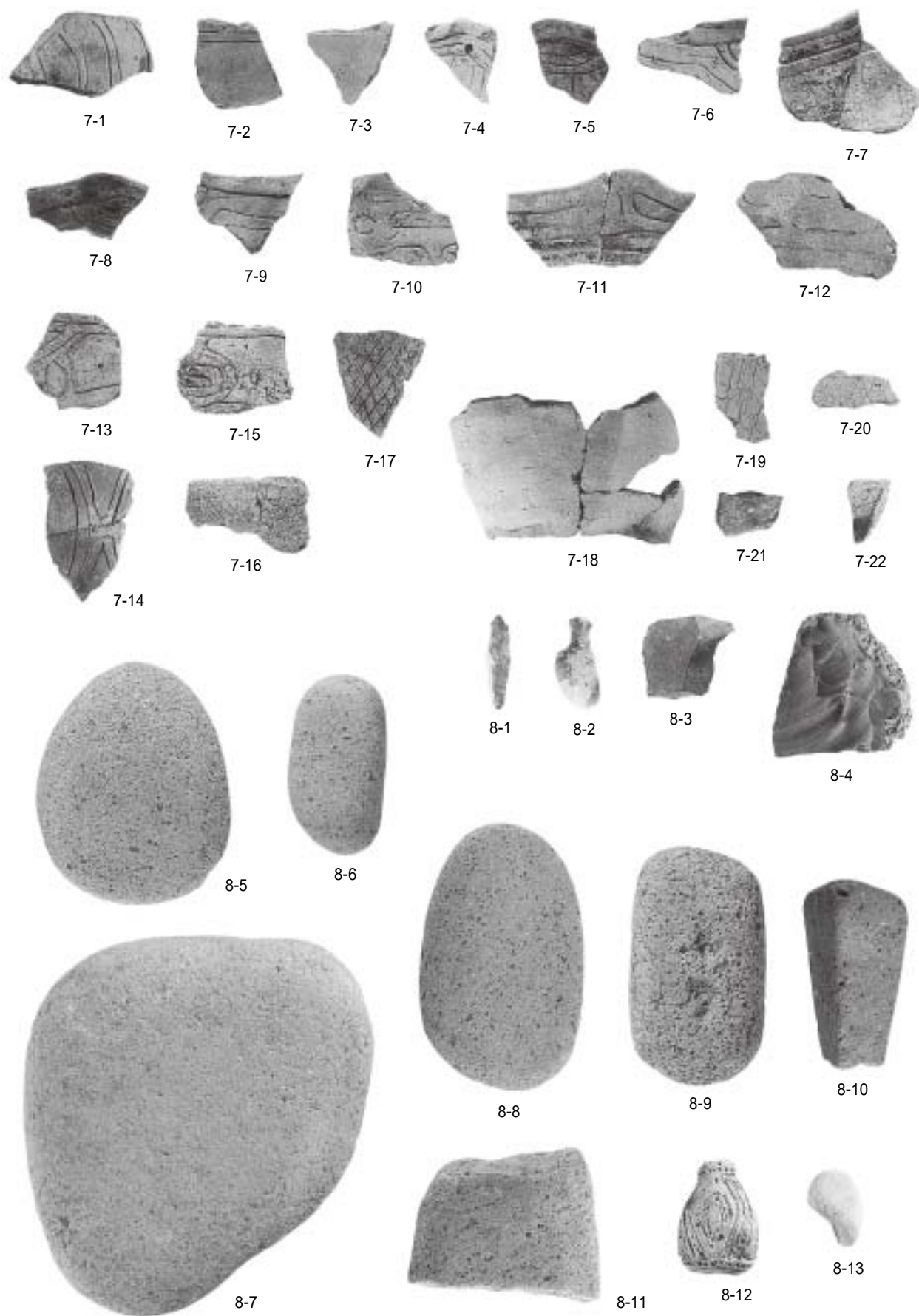


写真11 第2号竖穴住居跡(SI-02)出土遺物



16-1



16-4



16-2



17-5



16-3



17-6

写真12 土坑出土土器(1)

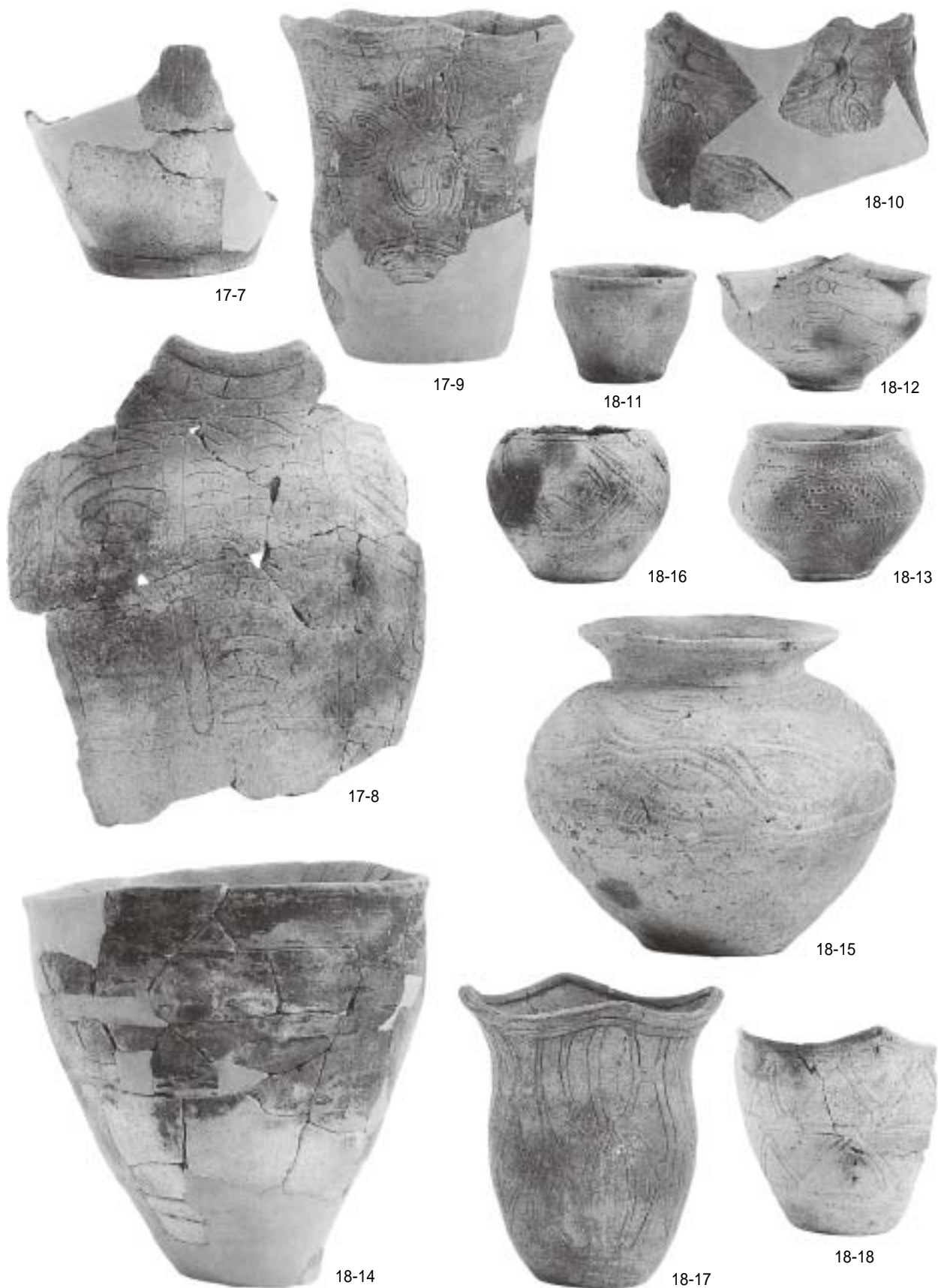


写真13 土坑出土土器(2)

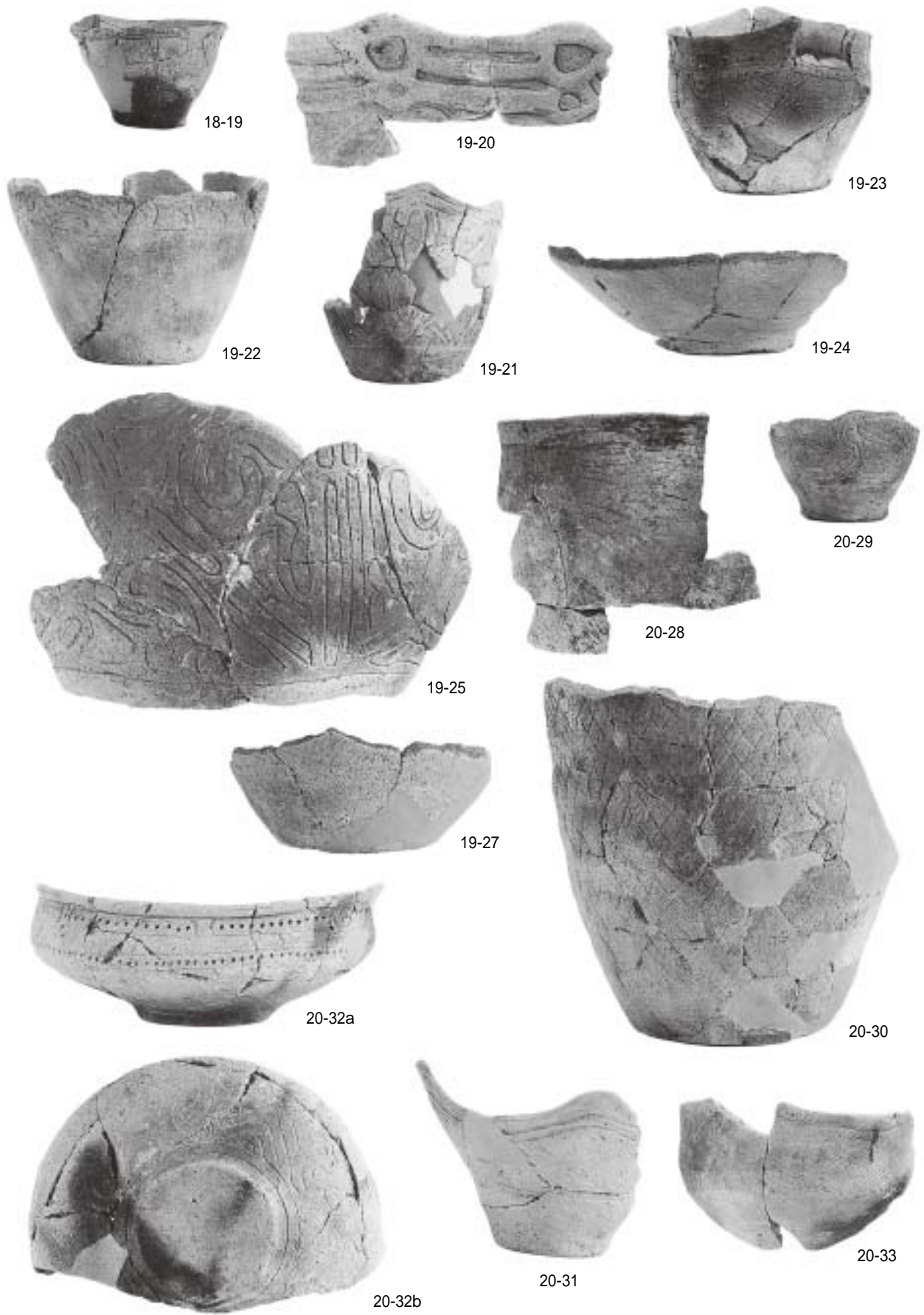


写真14 土坑出土土器(3)

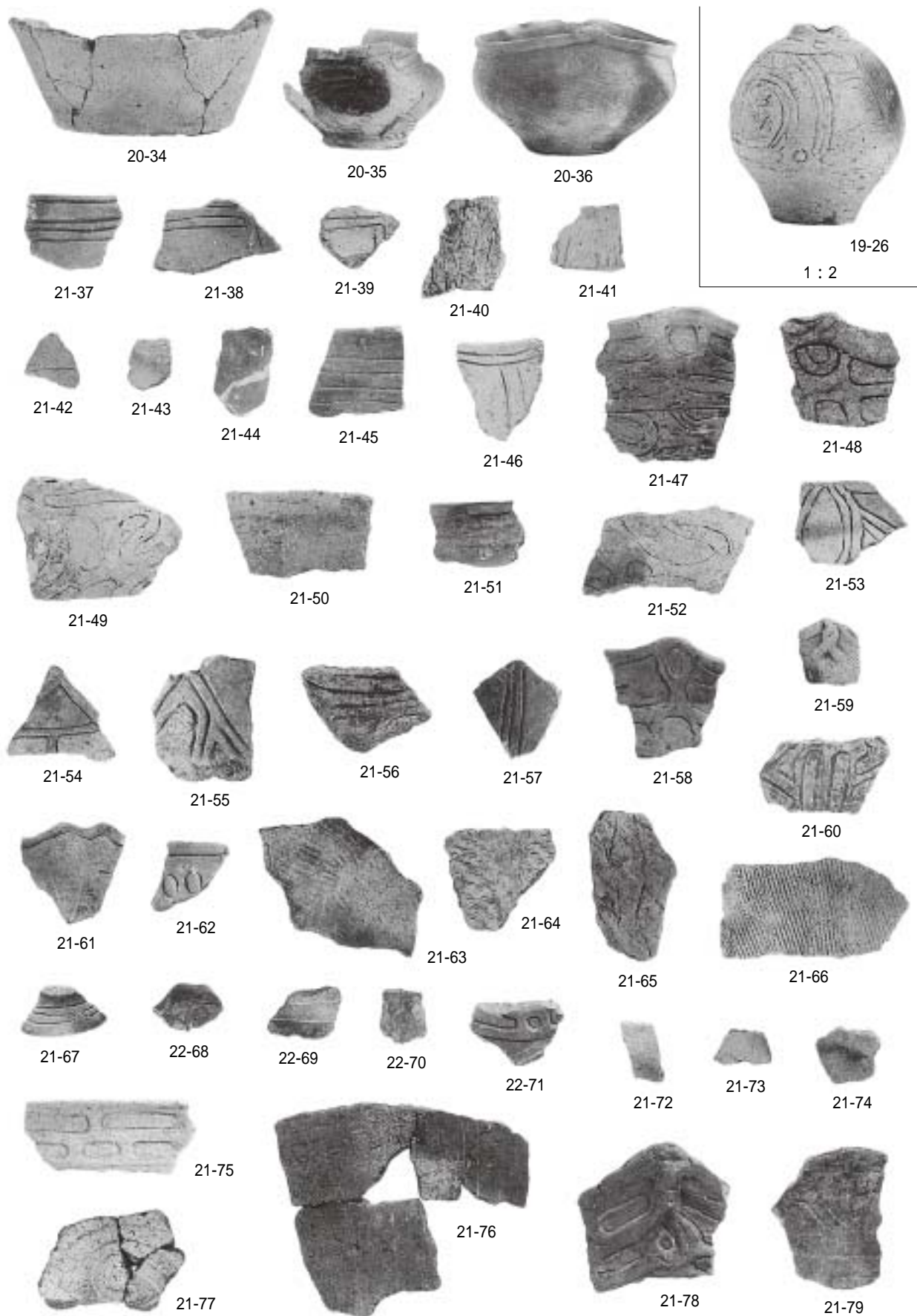


写真15 土坑出土土器(4)

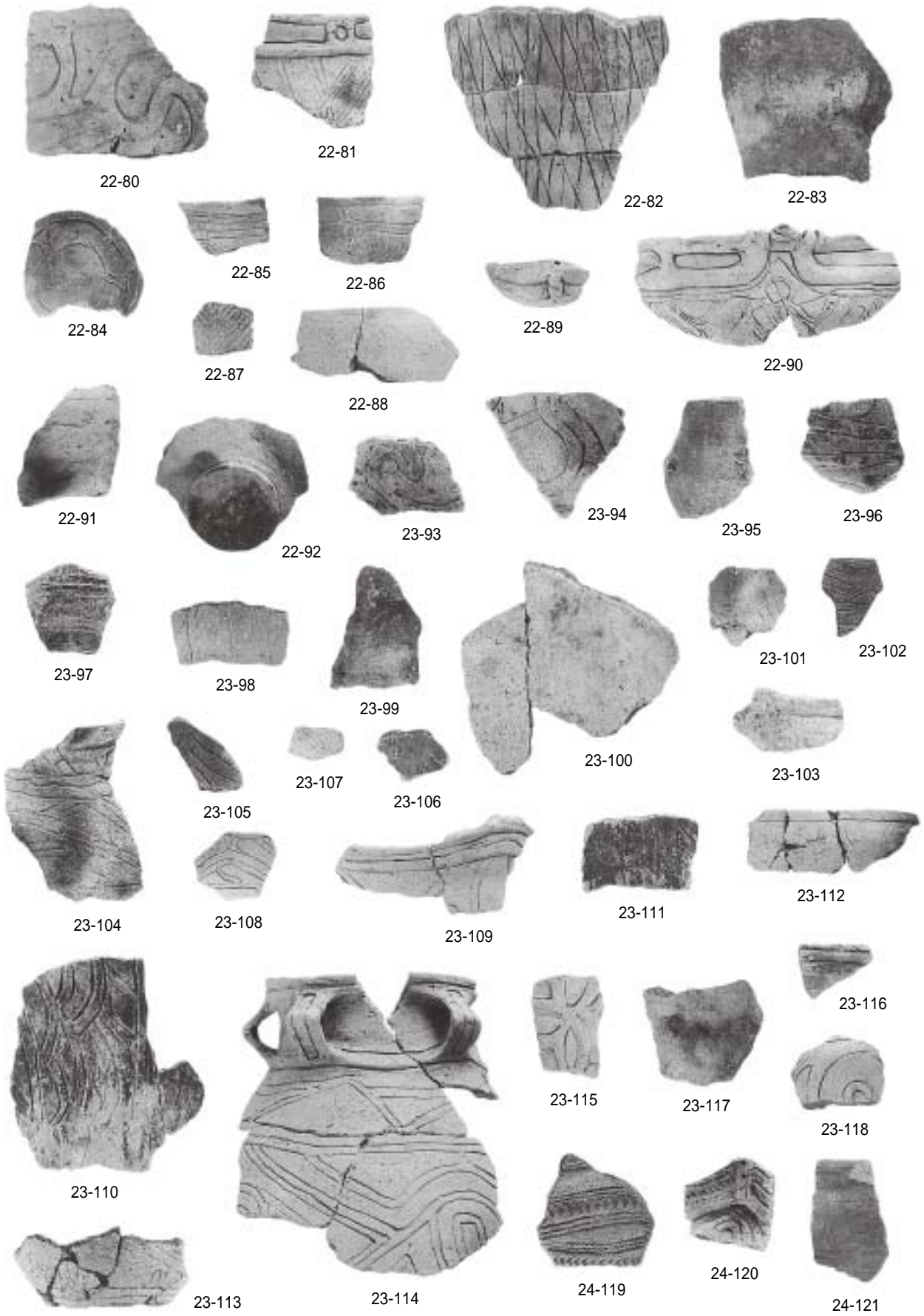


写真16 土坑出土土器(5)

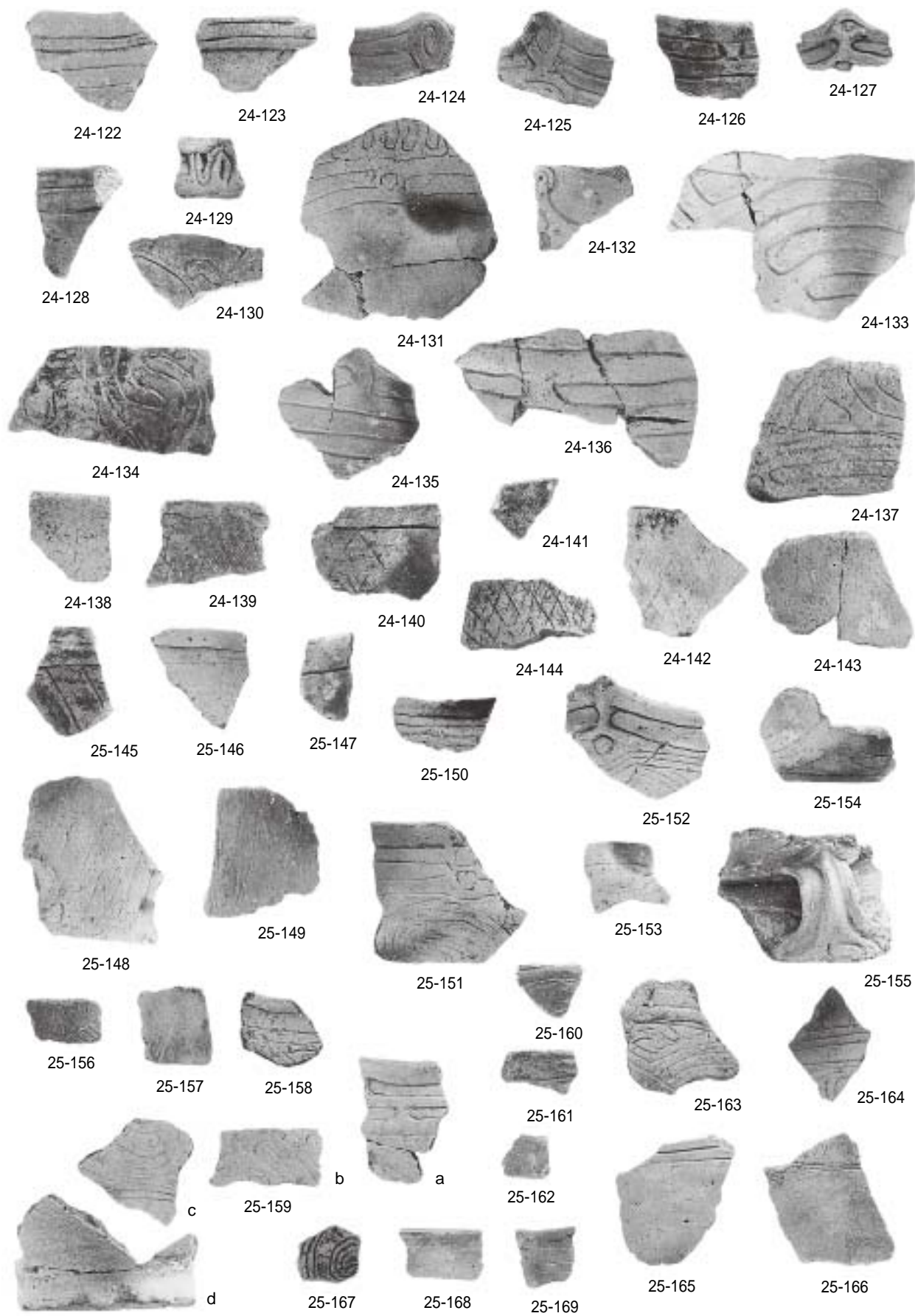


写真17 土坑出土土器(6)

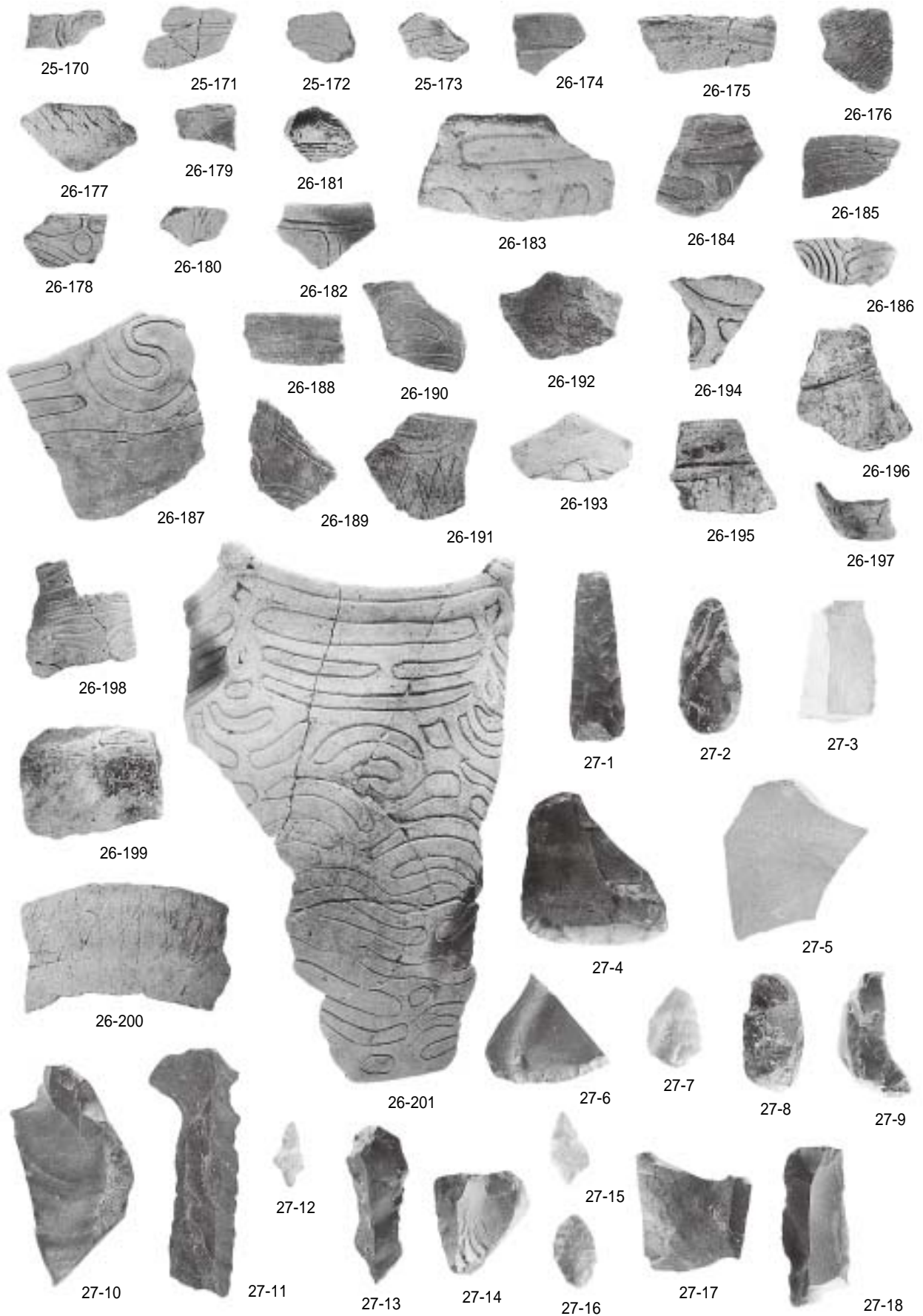


写真18 土坑出土土器(7)・石器(1)

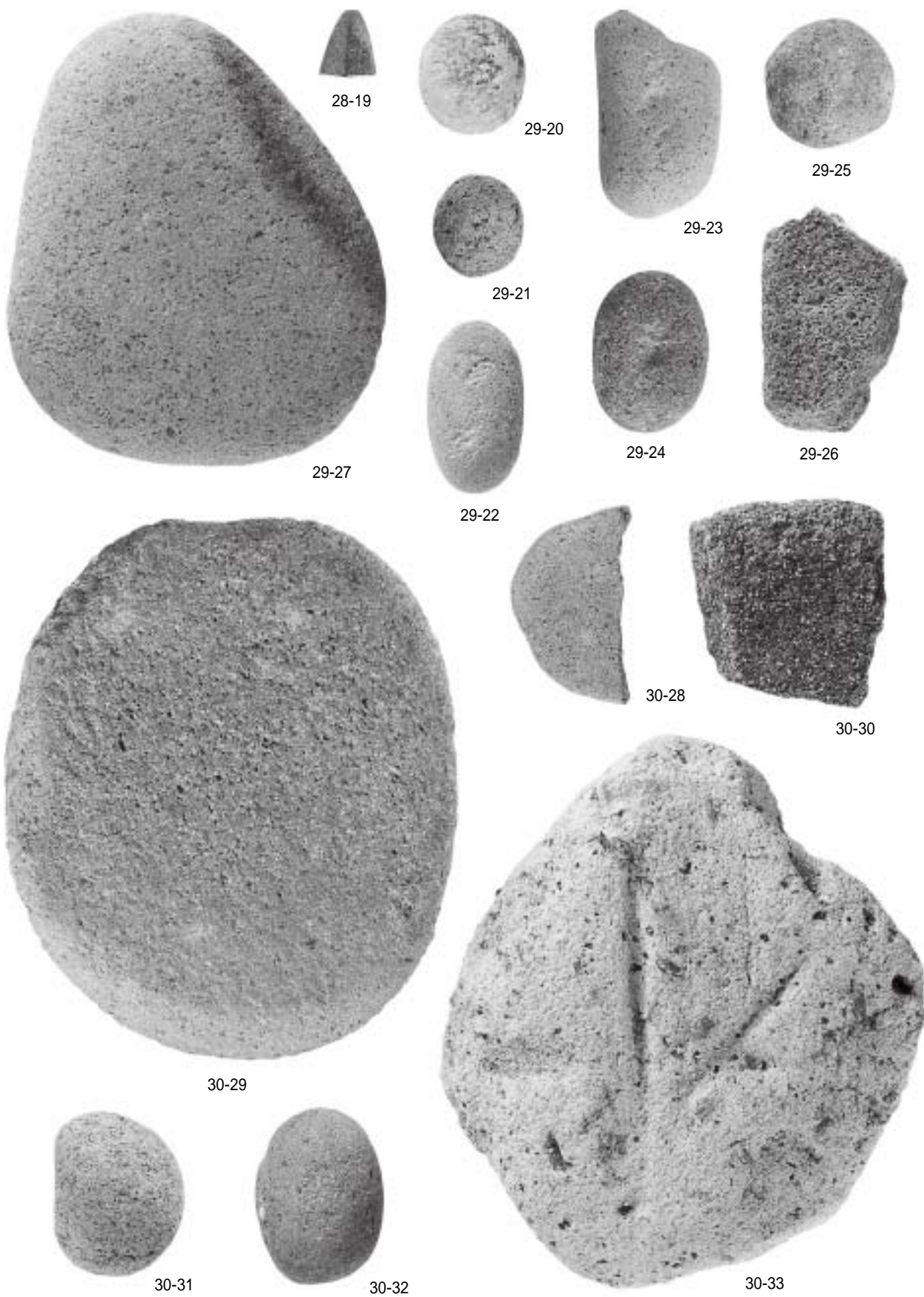


写真19 土坑出土石器(2)



31-34a



31-34b



31-35



32-37



32-36



32-38



32-39



33-40

写真20 土坑出土石器(3)

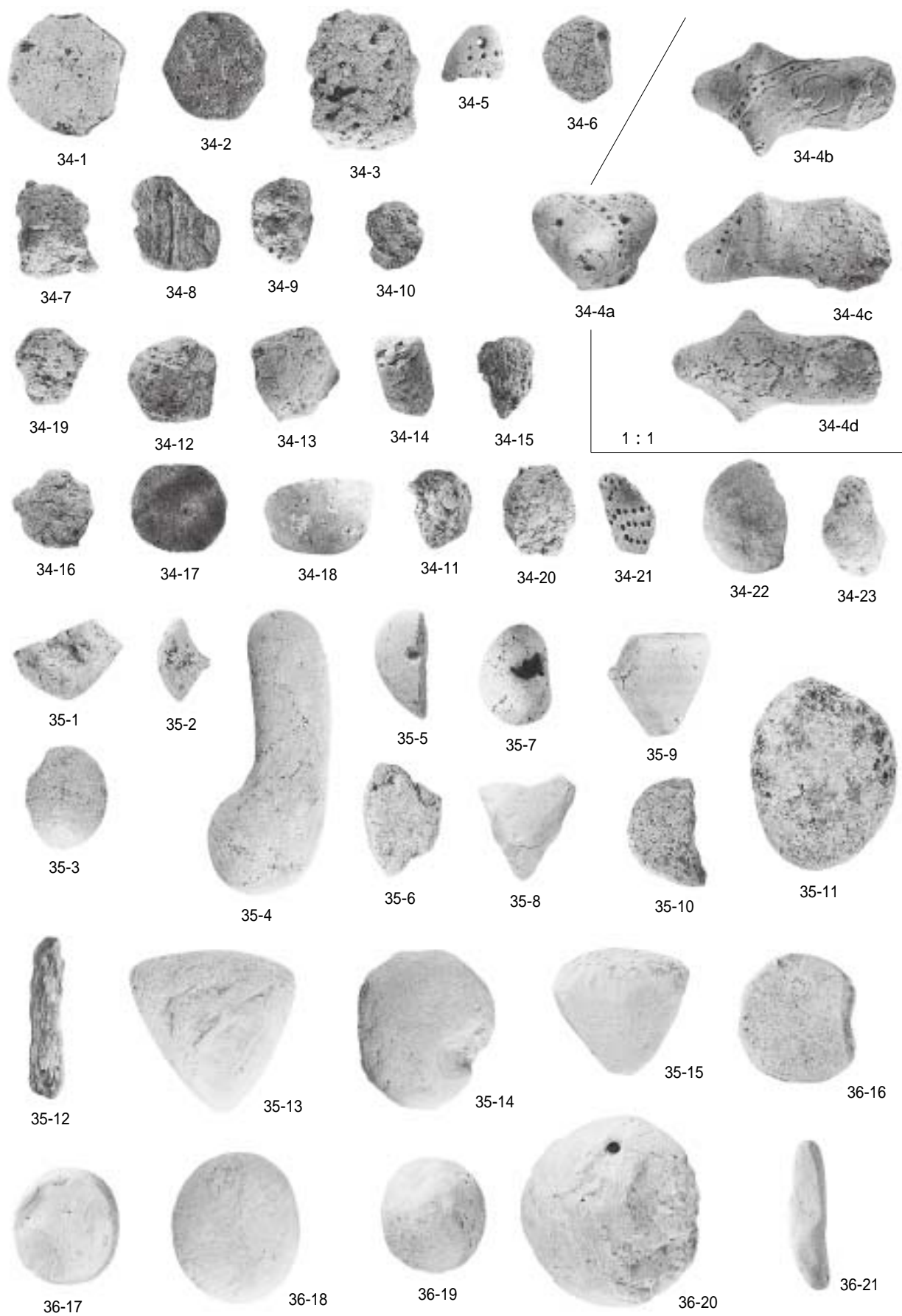


写真21 土坑出土土製品・石製品(1)

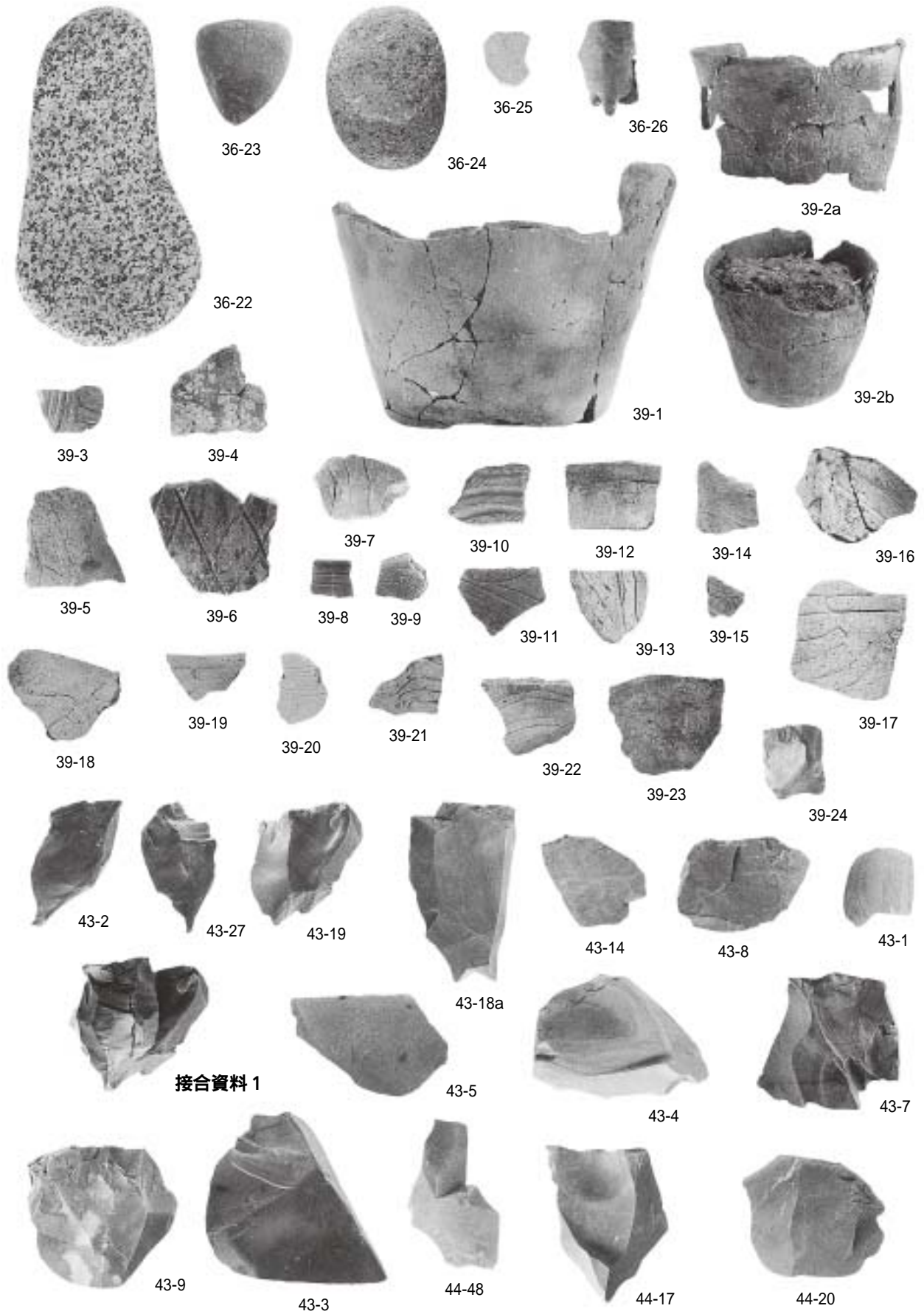


写真22 土坑出土石製品(2)・pit出土遺物・剥片埋納遺構(SX-07)出土遺物(1)

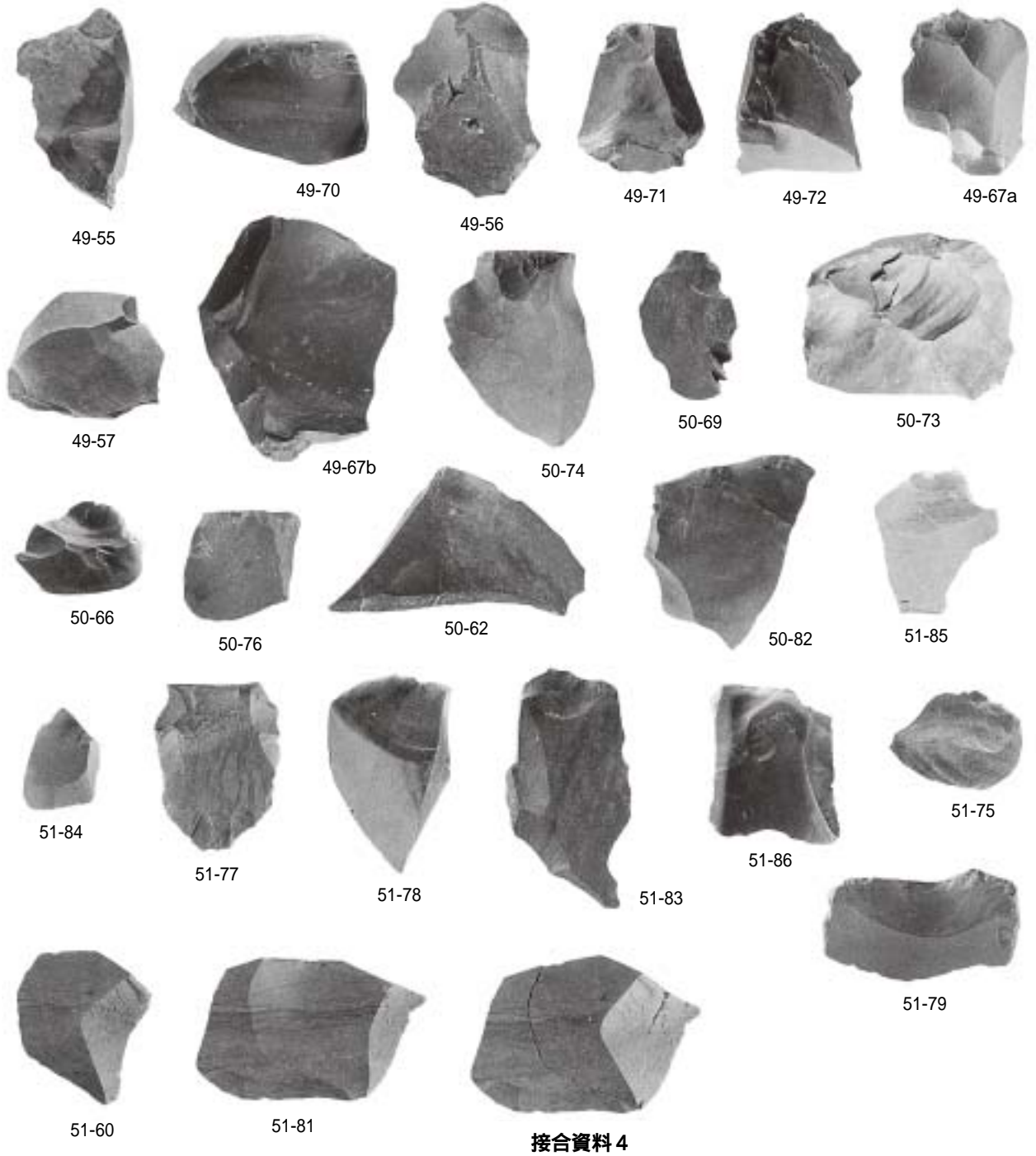


写真24 剥片埋納遺構 (SX-07) 出土遺物 (3)

報 告 書 抄 録

ふりがな	こまきのいせきはくつちょうさほうこくしょ							
書名	小牧野遺跡発掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	青森市埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第60集							
編著者名	児玉大成、蝦名 純							
編集機関	青森市教育委員会							
所在地	〒030 8555 青森県青森市中央一丁目22 - 5 TEL 017 - 734 - 1111							
発行年月日	西暦 2002年3月29日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		旧日本測地系 (Tokyo Datum)		調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号	北緯	東経			
こまきの野	あおもりけんあおもりし 青森県青森市 のざわあざこまきの 野沢字小牧野	02201	176	40°	140°	20010730 }	464	学術調査
				44	43			
				5	53			
				日本測地系 2000(JGD2000)				
				北緯	東経	20011019		
				40°	140°			
				44	43			
				15	40			
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物	特記事項	
小牧野遺跡	環状列石	縄文時代	竪穴住居跡	1基	土器 石器 土製品 石製品			
			土坑	33基				
			小ピット	32基				
			焼土遺構	3基				
			粘土埋納遺構	3基				
			剥片埋納遺構	1基				

既刊埋蔵文化財関係報告書一覧

青森市の文化財	1	『三内霊園遺跡調査概報』	青森市埋蔵文化財調査報告書	第33集	1997 『新町野遺跡試掘調査報告書』
"	2	『四ツ石遺跡調査概報』	"	第34集	1997 『葛野(2)遺跡発掘調査報告書』
"	3	『玉清水遺跡調査概報』	"	第35集	1997 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
"	4	『三内丸山遺跡調査概報』	"	第36集	1998 『桜峯(1)遺跡発掘調査報告書』
"	5	『野木和遺跡調査報告書』	"	第37集	1998 『新町野遺跡発掘調査報告書』
"	6	『玉清水 遺跡発掘調査報告書』	"	第38集	1998 『野木遺跡発掘調査報告書』
"	7	『大浦遺跡調査報告書』	"	第39集	1998 『市内遺跡詳細分布調査報告書』
"	8	『孫内遺跡発掘調査報告書』	"	第40集	1998 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
		1979 『蛭沢遺跡』	"	第41集	1998 『野木遺跡発掘調査概報』
		1983 『四戸橋遺跡調査報告書』	"	第42集	1998 『熊沢遺跡発掘調査概報』
青森市の埋蔵文化財	1983	『山野峠遺跡』	"	第43集	1999 『市内遺跡詳細分布調査報告書』
"	1985	『長森遺跡発掘調査報告書』	"	第44集	1999 『葛野(2)遺跡発掘調査報告書』
"	1986	『田茂木野遺跡発掘調査報告書』	"	第45集	1999 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
"	1987	『横内城跡発掘調査報告書』	"	第46集	1999 『新町野・野木遺跡発掘調査概報』
"	1988	『三内丸山 遺跡発掘調査報告書』	"	第47集	1999 『稲山遺跡発掘調査概報』
青森市埋蔵文化財調査報告書	第16集	1991 『山吹(1)遺跡発掘調査報告書』	"	第48集	2000 『熊沢遺跡発掘調査報告書』
"	第17集	1992 『埋蔵文化財出土遺物調査報告書』	"	第49集	2000 『稲山遺跡発掘調査概報』
"	第18集	1993 『三内丸山(2)遺跡発掘調査概報』	"	第50集	2000 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
"	第19集	1993 『市内遺跡発掘調査報告書』	"	第51集	2000 『桜峯(1)・雲谷山吹(3)遺跡発掘調査報告書』
"	第20集	1993 『小牧野遺跡発掘調査概報』	"	第52集	2000 『大矢沢野田(1)遺跡調査報告書』
"	第21集	1994 『市内遺跡詳細分布調査報告書』	"	第53集	2000 『市内遺跡発掘調査報告書』
"	第22集	1994 『小三内遺跡発掘調査報告書』	"	第54集	2001 『新町野遺跡発掘調査報告書』・野木遺跡発掘調査報告書』
"	第23集	1994 『三内丸山(2)・小三内遺跡発掘調査報告書』	"	第55集	2001 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
"	第24集	1995 『横内遺跡・横内(2)遺跡発掘調査報告書』	"	第56集	2001 『稲山遺跡発掘調査報告書』
"	第25集	1995 『市内遺跡詳細分布調査報告書』	"	第57集	2001 『稲山遺跡発掘調査概報』
"	第26集	1995 『桜峯(2)遺跡発掘調査報告書』	"	第58集	2001 『大矢沢野田(1)遺跡発掘調査概報』
"	第27集	1996 『桜峯(1)遺跡発掘調査概報』	"	第59集	2001 『市内遺跡発掘調査報告書』
"	第28集	1996 『三内丸山(2)遺跡発掘調査報告書』	"	第60集	2002 『小牧野遺跡発掘調査報告書』
"	第29集	1996 『市内遺跡詳細分布調査報告書』	"	第61集	2002 『大矢沢野田(1)遺跡発掘調査報告書』
"	第30集	1996 『小牧野遺跡発掘調査報告書』	"	第62集	2002 『稲山遺跡発掘調査報告書』
"	第31集	1997 『市内遺跡詳細分布調査報告書』	"	第63集	2002 『稲山遺跡発掘調査概報』
"	第32集	1997 『桜峯(1)遺跡発掘調査概報』	"	第64集	2002 『市内遺跡発掘調査報告書』

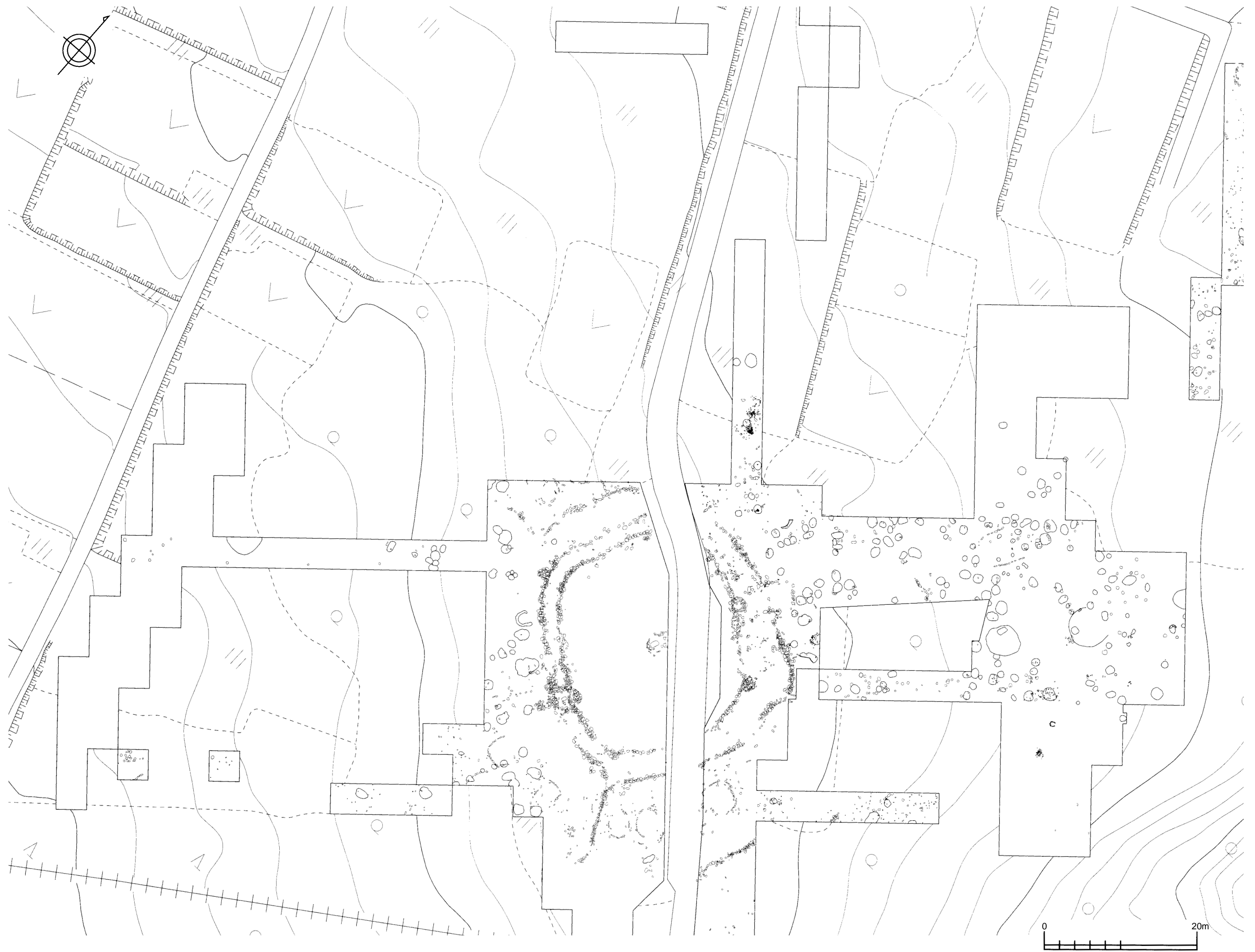
青森市埋蔵文化財調査報告書第60集

小牧野遺跡発掘調査報告書

発行年月日 平成 14 年 3 月 29 日

発行 青森市教育委員会
〒030 8555 青森市中央一丁目22 5
TEL 017 734 1111

印刷 青森オフセット印刷株式会社
〒030 0802 青森市本町二丁目11 16
TEL 017 775 1431



付図 環状列石周辺遺構配置図（平成13年度版）