山形県埋蔵文化財センター調査報告書第166集

地坂台遺跡・下中田遺跡
太郎水野1遺跡・太郎水野2遺跡 発掘調査報告書 第一分冊

財団法人 山形県埋蔵文化財センター

地坂台遺跡・下中田遺跡
太郎水野1遺跡・太郎水野2遺跡

発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 166 集

第一分冊

2008

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

地坂台遺跡・下中田遺跡
太郎水野1遺跡・太郎水野2遺跡

ちさかだい　しもなかだ
たろうみずの　たろうみずの

発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第166集

第一分冊

平成20年

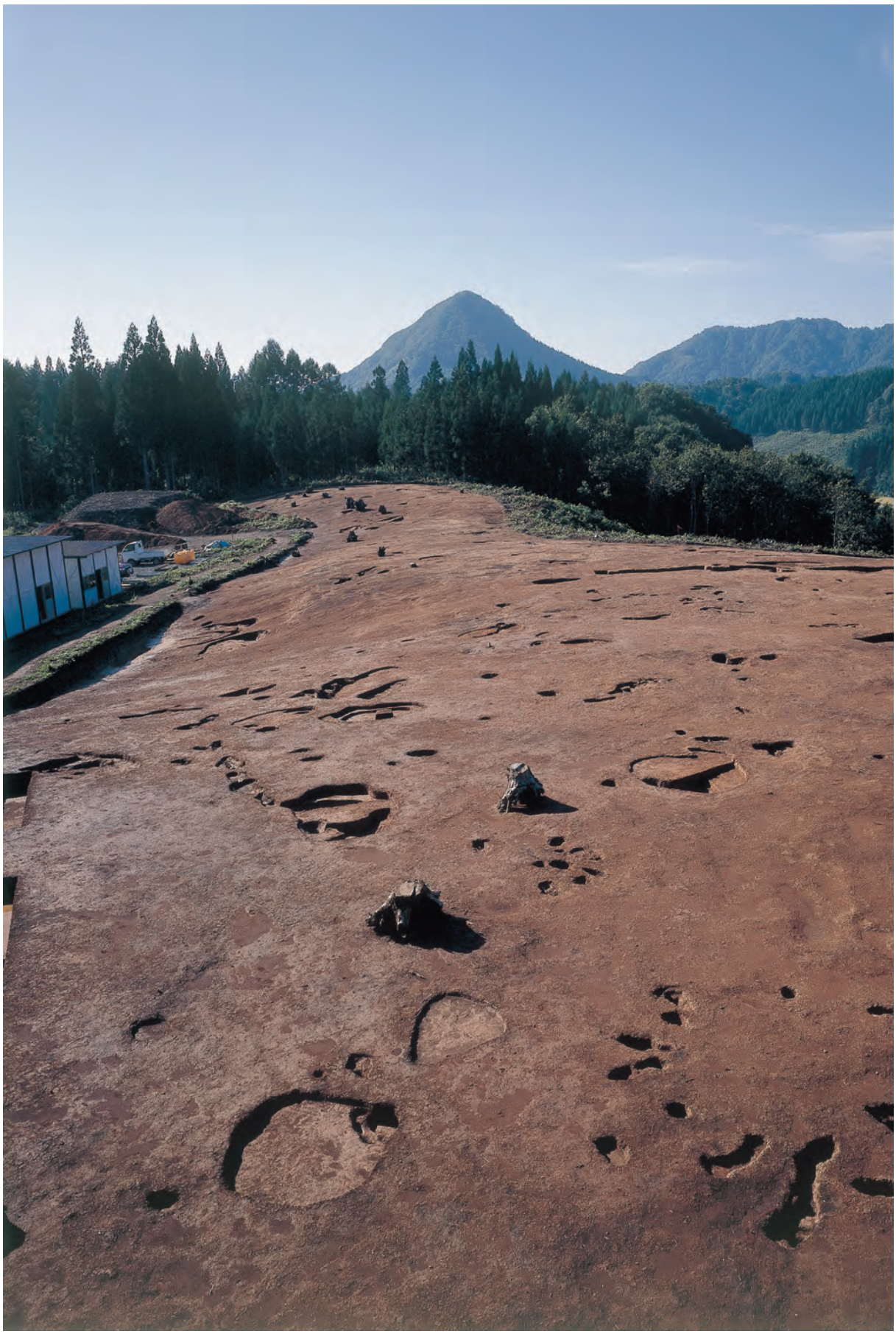
財団法人　山形県埋蔵文化財センター

地坂台遺跡調査区全景（南から）

地坂台遺跡ＳＴ 35 完掘状況（北東から）

下中田遺跡Ｂ区遺物包含層掘り下げ状況（北から）

下中田遺跡出土縄文土器



太郎水野１遺跡調査区全景（東から）

太郎水野１遺跡調査区中央部トレンチ断面（東から）

太郎水野１遺跡ＳＫ 48 陥穴完掘状況（北西から）

序

本書は、財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施した、地坂台遺跡・下中田遺跡・太郎水野１遺跡・太郎水野２遺跡の調査成果をまとめたものです。

遺跡は、山形県の北東に位置し、秋田県に接する金山町に所在します。金山町は古くから秋田へ向かう街道沿いの宿場として発展・存続してきました。豊かな山林を生かした金山杉が有名で、景観を尊重した町づくりが進められています。

この度、一般国道13号主寝坂道路改築事業に伴い、平成16年度に地坂台遺跡ほか３遺跡の発掘調査を実施しました。

調査では、地坂台遺跡において、縄文時代晩期中葉の３棟の住居跡が検出され、短期間に営まれたキャンプ地と考えられる遺跡であることが明らかになりました。下中田遺跡では、縄文時代中期・後期・晩期の長期にわたる捨て場や、墓と考えられる土器埋設遺構が確認されました。太郎水野１遺跡では、縄文時代の陥穴が４基と土坑群が確認され、狩猟場やキャンプ地として利用されていたことが明らかになりました。太郎水野２遺跡では、旧石器時代の東山型ナイフ形石器を中心とした石器群が出土しました。使用痕分析により、出土した石器のほとんどが道具として持ち込まれていることが明らかになり、県内では珍しい石器を作っていない遺跡であることが判明しました。

埋蔵文化財は、祖先が長い歴史の中で創造し、育んできた貴重な文化的財産といえます。この祖先の足跡を学び、子孫へと伝えていくことが、私たちに課せられた大きな責務と考えます。その意味で、本書が文化財保護活動の啓発・普及・学術研究・教育活動などの一助となれれば幸いです。

最後になりますが、調査において御支援御協力いただいた関係の皆様に心から感謝申し上げます。

平成20年３月

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

理事長　　山　口　常　夫

本書は、一般国道13号主寝坂道路改築事業に係る「地坂台遺跡・下中田遺跡・太郎水野１遺跡・太郎水野２遺跡」の発掘調査報告書である。

既刊の年報、調査説明資料などの内容に優先し、本書をもって本報告とする。

調査は、国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所の委託により、財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。

出土遺物・調査記録類は、報告書作成終了後、山形県教育委員会に移管する。

調 査 要 綱

遺　跡　名	①地坂台（ちさかだい）遺跡
	②下中田（しもなかだ）遺跡
	③太郎水野（たろうみずの）１遺跡
	④太郎水野（たろうみずの）２遺跡
遺 跡 番 号	①平成14年度登録
	②平成15年度登録
	③平成15年度登録
	④平成15年度登録
所　在　地	①山形県最上郡金山町大字地坂台78－4
	②山形県最上郡金山町大字中田字下中田
	③山形県最上郡金山町大字下中田字太郎水野544－4他
	④山形県最上郡金山町大字下中田字下中田字太郎水野770－47他
調査委託者	国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所
調査受託者	財団法人山形県埋蔵文化財センター
受 託 期 間	平成16年4月1日～平成17年3月31日
	平成18年4月1日～平成20年3月31日
現 地 調 査	①平成16年6月1日～平成16年6月25日
	②平成16年9月8日～平成16年11月19日
	③平成16年6月1日～平成16年9月10日
	④平成16年6月1日～平成16年10月15日
調査担当者	①・②・③担当者
	調査第一課長　　野尻　　侃
	主任調査研究員　　齊藤　主税
	調 査 研 究 員　　菅原　哲文（調査主任）
	調 査 研 究 員　　黒沼　昭夫（①担当）

④担当者

調査第一課長　野尻　侃

主任調査研究員　黒坂　雅人

調査研究員　齋藤　健（調査主任）

調査研究員　犬飼　透

整理期間　平成18年10月1日～平成19年3月31日

平成19年4月1日～平成20年3月31日

整理担当者　調査第一課長　野尻　侃

調査課長　長橋　至

調査研究員　菅原　哲文（①・②・③担当）

調査研究員　齋藤　健（④担当）

調査指導　山形県教育庁社会教育課（現教育やまがた振興課）文化財保護室

調査協力　国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所

山形県教育庁最上教育事務所

金山町教育委員会

凡　　例

1　本書の執筆は、齋藤健（第Ⅰ・Ⅱ・Ⅶ章）、菅原哲文（第Ⅰ～Ⅴ章）、株式会社パレオ・ラボ（第Ⅵ章）、渋谷孝雄（第Ⅶ章）、パリノ・サーヴェイ株式会社・株式会社古環境研究所・株式会社アルカ（第Ⅷ章）が担当し、柏倉俊夫、小笠原正道、佐東秀行、野尻侃、長橋至、黒坂雅人、伊藤邦弘が全体の監修をした。

2　遺構図に付す座標値は、平面直角座標系第Ⅹ系（世界測地系）により、高さは標高で表す。また、方位は座標北を表す。

3　本書で使用した遺構の分類記号は下記のとおりである。

ＳＴ…竪穴住居跡　ＳＤ…溝跡　ＳＫ…土坑　ＳＰ…柱穴　ＳＸ…性格不明遺構

ＥＵ…土器埋設遺構

ＲＰ…登録土器・土製品　ＲＱ…登録石器　Ｓ…礫　Ｐ…土器　Ｗ…木

4　遺構・遺物実測図の縮尺は各図に示した。また、遺構断面図中の網点部分は礫、黒塗り部分は土器を表す。石器実測図の網点部分は、磨面を表す。

5　土層図の色調記載については、1997年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版標準土色帖」によった。

6　発掘調査および本書を作成するにあたり、下記の方々から御協力、御助言をいただいた。（敬称略・五十音順）

会田容弘・阿子島功・伊藤成賢・小野章太郎・鹿又喜隆・黒田篤史・佐藤宏之・須藤隆・長澤正機・中村真理・藤原妃敏・森先一貴・八鍬信利・柳田俊雄・山田晃弘・山田しょう・山中一郎

7　委託業務は、下記のとおりである。

基準点測量業務	株式会社双葉建設コンサルタント
	有限会社京葉技術
地形・遺構測量（俯瞰撮影）業務	株式会社パスコ
	朝日航洋株式会社
	株式会社セビアス
	株式会社ワクニ
図面編集・トレース業務	中央印刷株式会社
理化学的分析業務	株式会社古環境研究所
	株式会社パレオ・ラボ
遺物実測業務	株式会社ラング
遺物実測・石器使用痕分析業務	株式会社アルカ

目　　次

Ⅰ　調査の経緯 ……1
Ⅱ　遺跡の立地と環境 ……4
Ⅲ　地坂台遺跡 ……8
Ⅳ　下中田遺跡 ……27
Ⅴ　太郎水野１遺跡 ……80
Ⅵ　自然科学的分析 …… 103

報告書抄録 ……巻末

表

表 1　調査工程表……3
表 2　地坂台遺跡縄文土器観察表……25
表 3　地坂台遺跡縄文土器観察表……26
表 4　地坂台遺跡石器観察表……26
表 5　下中田遺跡縄文土器観察表……75
表 6　下中田遺跡縄文土器観察表……76
表 7　下中田遺跡縄文土器観察表……77
表 8　下中田遺跡縄文土器観察表……78
表 9　下中田遺跡石器観察表……79
表 10　太郎水野１遺跡縄文土器観察表…… 102
表 11　太郎水野１遺跡石器観察表…… 102
表 12　放射性の炭素年代測定および
　　暦年代較正結果…… 107
表 13　放射性の炭素年代測定および
　　暦年代較正結果…… 108
表 14　放射性の炭素年代測定および
　　暦年代較正結果…… 109
表 15　地坂台遺跡出土炭化材樹種同定結果…… 122
表 16　地坂台遺跡の遺構別の検出樹種比較…… 122
表 17　下中田遺跡出土炭化材樹種同定結果…… 131
表 18　太郎水野１遺跡出土炭化材樹種同定結果…… 131
表 19　地坂台遺跡炭化種実出土一覧表…… 139
表 20　下中田遺跡炭化種実出土一覧表…… 142
表 21　地坂台遺跡花粉化石産出一覧表…… 143
表 22　下中田遺跡花粉化石産出一覧表…… 146
表 23　リン・カルシウム分析試料とその詳細…… 148
表 24　各土壌の化学組成…… 149
表 25　土器内こげ状物の化学組成…… 149

図　版

第 1 図　地形分類図 ……6
第 2 図　遺跡位置図 ……7
第 3 図　地坂台遺跡調査区概要図 ……8
第 4 図　地坂台遺跡遺構配置図 ……13
第 5 図　基本層序 ……14
第 6 図　ＳＴ 35・36 ……16
第 7 図　ＳＴ 37・ＳＫ１・10・13・15 ……17
第 8 図　ＳＫ 12・14 ……18
第 9 図　ＳＫ 9・11・16・24 ～ 26 ……19
第 10 図　ＳＫ 29・33 ・ＳＰ４・８・20・21・31 ……20
第 11 図　縄文土器（１） ……21
第 12 図　縄文土器（２） ……22

第 13 図　石器（1）……23
第 14 図　石器（2）……24
第 15 図　石器（3）……25
第 16 図　下中田遺跡調査区概要図……27
第 17 図　下中田遺跡遺構配置図……29
第 18 図　基本層序……30
第 19 図　ＳＫ７・17 ～ 19……40
第 20 図　ＥＵ 21・ＳＫ 34・35・47……41
第 21 図　ＳＸ８……42
第 22 図　ＳＸ 10・23……43
第 23 図　Ｂ区遺構平面図ＳＤ２・３・４・６・ＳＸ５……45
第 24 図　ＳＸ９……47
第 25 図　ＳＸ 11・14……48
第 26 図　ＳＸ 11・14……49
第 27 図　ＳＸ 16……50
第 28 図　ＳＸ 15・36……51
第 29 図　ＳＸ 26・27・ＳＤ 24……52
第 30 図　ＳＫ７・ＳＸ８・10 出土縄文土器……53
第 31 図　ＳＸ９出土縄文土器……54
第 32 図　ＳＸ９・10 出土縄文土器……55
第 33 図　ＳＸ 10・11・14 出土縄文土器……56
第 34 図　ＳＸ 15・16 出土縄文土器……57
第 35 図　ＳＸ 16・ＥＵ 21・ＳＸ 22・ＳＤ 24
出土縄文土器……58
第 36 図　ＳＸ 27・30・31・32・36・ＳＫ 33
出土縄文土器……59
第 37 図　ＳＫ 34・ＳＸ 36・42・45 出土縄文土器……60
第 38 図　ＳＸ８・41・46・47・ＳＰ 48
出土縄文土器……61
第 39 図　ＳＸ８・54 遺構外出土縄文土器……62
第 40 図　石器（石鏃・石錐・石匙・削器・石篦他）……63
第 41 図　石器（二次加工のある剥片・剥片）……64
第 42 図　石器（二次加工のある剥片・剥片）……65
第 43 図　石器（剥片・石核）……66
第 44 図　石器（石核）……67
第 45 図　石器（石製円盤・敲石・磨製石斧）……68
第 46 図　石器（敲石）……69
第 47 図　石器（磨石）……70
第 48 図　石器（磨石）……71
第 49 図　石器（磨石・凹石）……72
第 50 図　石器（凹石・石皿）……73
第 51 図　石器（石皿）……74
第 52 図　太郎水野１遺跡調査区概要図……81
第 53 図　太郎水野１遺跡遺構配置図……82
第 54 図　調査区中央トレンチ東壁……83
第 55 図　調査区中央トレンチ西壁……84
第 56 図　ＳＫ２～５・７・16……90
第 57 図　ＳＫ 24・38・40・59……91
第 58 図　ＳＫ 48・56・58……92
第 59 図　ＳＫ 57・69……93
第 60 図　ＳＫ 70・ＳＸ 21・34・47……94
第 61 図　ＳＰ 13・18・27 ～ 29・35 ～ 37……95
第 62 図　縄文土器（1）……96
第 63 図　縄文土器（2）……97
第 64 図　石器（1）……98
第 65 図　石器（2）……99
第 66 図　石器（3）……100
第 67 図　石器（4）……101
第 68 図　暦年代較正結果（1）……110
第 69 図　暦年代較正結果（2）……111
第 70 図　暦年代較正結果（3）……112
第 71 図　暦年代較正結果（4）……113
第 72 図　暦年代較正結果（5）……114
第 73 図　暦年代較正結果（6）……115
第 74 図　暦年代較正結果（7）……116
第 75 図　暦年代較正結果（8）……117
第 76 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……123
第 77 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……124
第 78 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……125
第 79 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……126
第 80 図　下中田遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……132
第 81 図　下中田遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……133
第 82 図　下中田遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真……134

第 83 図　太郎水野１遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡 …… 135
第 84 図　太郎水野１遺跡出土炭化材材組織の
走査電子顕微鏡写真 …… 136
第 85 図　出土した炭化種実 …… 139
第 86 図　出土した炭化種実 …… 142
第 87 図　地坂台遺跡花粉化石顕微鏡写真 …… 144
第 88 図　花粉化石分布図 …… 147
第 89 図　下中田遺跡から産出した花粉化石 …… 147
第 90 図　土器内土壌中のこげ状物の
マイクロスコープ写真 …… 150

写真図版

巻頭写真 1　地坂台遺跡調査区全景・ＳＴ 35 完掘状況
巻頭写真 2　下中田遺跡遺物包含層・縄文土器
巻頭写真 3　太郎水野１遺跡調査区全景
巻頭写真 4　太郎水野１遺跡中央部トレンチ断面・ＳＫ 48 陥穴
写真図版 1　地坂台遺跡近景・調査区南側遺構検出状況
写真図版 2　調査区全景・作業状況
写真図版 3　遺構完掘状況
写真図版 4　ＳＴ 35 完掘状況
写真図版 5　ＳＴ 36 完掘状況・調査区中央土坑群
写真図版 6　ＳＴ 37 完掘状況・ＳＫ１遺物出土状況
写真図版 7　ＳＫ１・15 完掘状況・ＳＫ９・10・11・16
写真図版 8　ＳＫ 14 遺物出土状況・ＳＫ 12・13
写真図版 9　ＳＫ 14・24・25・26・29
写真図版 10　ＳＫ 31・ＳＰ４・７・20・21・ＳＴ 35 ＥＰ 18・19
写真図版 11　ＳＴ 36 ＥＰ 23・32・49・50 ～ 54
写真図版 12　調査区遺構完掘状況・北壁西側断面
写真図版 13　縄文土器（１）・（２）
写真図版 14　縄文土器（３）・石器（１）
写真図版 15　石器（２）・（３）
写真図版 16　下中田遺跡遺構検出状況・作業状況
写真図版 17　遺跡遠景
写真図版 18　調査区全景・Ｂ区全景
写真図版 19　Ａ区ＳＸ 15・16・Ｂ区遺構掘り下げ状況
写真図版 20　Ｂ区ＳＸ８遺物出土状況
写真図版 21　Ｂ区ＳＸ８・ＲＰ３～６出土状況
写真図版 22　Ｂ区ＳＸ９・10 遺物出土状況
写真図版 23　Ｂ区ＳＸ 10 断面・遺物出土状況
写真図版 24　Ａ区ＳＫ 17・Ｂ区ＳＫ７・18・19・22・ＳＰ 20
写真図版 25　Ｂ区ＳＤ２・ＥＵ 21・ＳＸ 23・36・ピット群
写真図版 26　Ｂ区ＳＸ５・Ｃ区全景
写真図版 27　Ｃ区全景・ＳＸ 14 遺物出土状況
写真図版 28　Ｃ区ＳＸ 13・14 断面・遺構完掘状況
写真図版 29　Ｃ区ＳＸ 14 遺物出土状況・ＳＫ 34
写真図版 30　Ｃ区ＳＫ 47・Ｄ区ＳＸ 28・29
写真図版 31　縄文土器（１）・（２）
写真図版 32　縄文土器（３）・（４）
写真図版 33　縄文土器（５）・（６）
写真図版 34　縄文土器（７）・（８）
写真図版 35　縄文土器（９）・(10)
写真図版 36　縄文土器 (11)・(12)
写真図版 37　縄文土器 (13)・(14)
写真図版 38　縄文土器 (15)
写真図版 39　縄文土器 (16)・(17)
写真図版 40　縄文土器 (18)・(19)
写真図版 41　石器（１）・（２）
写真図版 42　石器（３）・（４）
写真図版 43　石器（５）
写真図版 44　石器（６）
写真図版 45　石器（７）
写真図版 46　石器（８）
写真図版 47　石器（９）
写真図版 48　石器 (10)
写真図版 49　石器 (11)
写真図版 50　太郎水野１遺跡調査区近景・遠景
写真図版 51　調査区全景
写真図版 52　調査区全景
写真図版 53　調査区東側遺構完掘状況
写真図版 54　調査区中央部トレンチ断面
写真図版 55　ＳＫ２・３・作業状況
写真図版 56　ＳＫ４・５・７・16・25・38
写真図版 57　ＳＫ 38・40・41・48・56・59
写真図版 58　調査区中央土坑完掘状況・東側土坑完掘状況

写真図版 59　ＳＫ 48 陥穴断面・完掘状況
写真図版 60　ＳＫ 57 陥穴断面・陥穴完掘状況
写真図版 61　ＳＫ 57・69 陥穴完掘状況
写真図版 62　ＳＫ 70 陥穴完掘状況
写真図版 63　ＳＸ 21・34　ＳＰ 18・26・27・35
写真図版 64　ＳＰ 29・36・37・ＳＱ 68・ＳＸ 42・遺物出土状況
写真図版 65　縄文土器（１）・（２）
写真図版 66　縄文土器（３）・石器（１）
写真図版 67　石器（２）・（３）
写真図版 68　石器（４）

Ⅰ　調査の経緯

1　調査に至る経過

地坂台遺跡・下中田遺跡・太郎水野１遺跡・太郎水野２遺跡の発掘調査は、国土交通省による一般国道13号主寝坂道路改築事業に伴い実施された。

一般国道13号は、福島市を起点に米沢市、山形市、新庄市と県央を縦断する形で秋田県につながり、横手市等を経て秋田市へと至る広域主要幹線道路で、山形県の産業や経済、文化の発展を支える重要な役割を担っている。このうち金山町主寝坂道路付近は、幅員狭小、急カーブ、急勾配が連続し、老朽化の著しい主寝坂トンネルや度重なる通行規制など、一般国道13号の中でも最大の隘路エリアとなっている。これらを解消し、広域主要幹線道路としての安全・信頼性を確保し、地域活性化を図る基盤施設として整備を推進することを目的に、平成８年度から事業が着手され、平成12年度から本格的な工事が開始された。

事業が開始されるのに伴い、事業区内の埋蔵文化財の取り扱いについては、山形県教育庁社会教育課（現教育やまがた振興課）文化財保護室と国土交通省との協議を経て文化財保護室が事業区域内の分布調査を実施した。分布調査は、地坂台遺跡について、平成14年12月25・26日に試掘調査を実施、下中田遺跡・太郎水野１遺跡・太郎水野２遺跡は、平成15年５月28～30日、６月２～３日に試掘調査が実施された。いずれも縄文時代の遺跡であることが判明し、事業に供する範囲については記録保存が必要と判断された。

文化財保護室による分布調査

その後、協議を経て、これら４遺跡は記録保存を図ることが決定し、財団法人山形県埋蔵文化財センターが国土交通省の委託を受けて、平成16年度に４遺跡の緊急発掘調査を実施することとなった。

2　発掘調査の経過

調査開始前の現地確認において、太郎水野１・２遺跡の調査区及び駐車場・事務所予定地は、伐採された雑木が多数残存し、調査開始前にこれらの除去が必要であった。このため、金山町森林組合に調査区内の雑木の撤去と残土置場の伐根を業務委託し、撤去は５月６日から開始し、５月17日に終了した。また、地坂台遺跡・太郎水野１・２遺跡の調査事務所を、太郎水野１・２遺跡間に設置して共用することとし、５月17日から５月26日にかけて、事務所・駐車場用地の造成及び搬入路の造成を実施した。６月１日に、太郎水野１・２遺跡の調査区の中間地点に調査事務所を設置するとともに、器材を搬入し、発掘調査のための環境を整備した。以下、遺跡毎に調査の工程を述べる。

地坂台遺跡

６月２日から表土除去を開始、６月４日から面整理を開始した。表土除去は、６月８日に終了。６月７日に、太郎水野２遺跡と合同で鍬入式を実施。６月９日、面整理を終了。調査区北側を中心として土坑が10数基、柱穴約80基を検出する。時期は、縄文時代晩期中葉頃である。６

縄文時代晩期中葉

月９日から土坑、柱穴群の精査を開始。ＳＫ１からは、晩期の遺物がまとまって出土する。また、柱穴群には、円形や楕円形の配置をとるものが３ヶ所確認され、住居跡と判断した。ＳＴ 35・36・37 の３棟を登録する。上部を削平され、本来は竪穴住居跡か否かは不明である。６月 23 日に遺構の精査をほぼ終了し、空中写真撮影を実施。翌 24 日に、公所や関係者を対象とした調査説明会を開催した。６月 25 日に現場の撤収を行い、調査を終了した。

太郎水野１遺跡

６月１日に事務所を開所後、第１週目は、事務所と調査区周辺の環境整備を実施し、その後、地坂台遺跡の調査を優先して実施する。６月 21 日より重機を搬入し、表土除去を開始した。６月 25 日に表土除去を終了し、本格的に面整理に着手する。基準点測量とグリット杭の設置も同週に実施する。雑木の切株等の処理に予想外の時間を要した。遺構検出に並行して、平板測量により遺構平面図の作成を進める。７月 30 日に調査区全域の面整理を終了する。遺構の分布は密でなく、住居跡は確認されず、縄文時代の土坑および柱穴が約 30 ～ 40 基検出された。

陥穴４基

８月３日から土坑等の精査に本格的に着手する。精査を進めるにしたがって、陥穴４基を確認する。覆土中から縄文時代前期の遺物が出土した。９月３日、東北大学柳田教授と古環境研究所早田所長来跡。太郎水野１・２遺跡の層序の検討と、火山灰分析のサンプリングを実施する。また、旧石器が出土する可能性も考えられ、中央トレンチの深掘と、東側トレンチを設定して掘り下げたが、確認されなかった。９月７日に空中写真撮影を実施し、９月 10 日に調査を終了した。

下中田遺跡

太郎水野１遺跡の調査が終了に近づいた９月８日に、調査区の設定を行い、翌日９日から重機による表土除去を開始した。太郎水野１遺跡の終了に伴い、14 日から面整理を開始する。調査区東端の部分（Ｄ区）は、稲刈の農作業が終了する 10 月中旬頃に後日調査に着手することとした。９月 22 日にＡ・Ｂ・Ｃ区の表土除去を完了する。面整理を進めるにしたがい、遺物包含層（捨て場）が５地点確認された。深さ 10 ～ 20㎝程度である。縄文時代中期から後期と思われる粗製土器、晩期の土器片が出土する。Ａ区の遺物包含層は、縄文時代晩期の遺物が出土し、ＳＸ 16 とした。Ｂ区の遺物包含層は、ＳＸ８・９・10、Ｃ区はＳＸ 14 とした。10 月 11 日より遺構の精査を開始する。A･B区から調査にかかる。ＳＸ８からは、中期中葉の土器などが出土する。包含層は分層できず、遺物は、地点毎に時期の相違が認められた。10 月５週目に入り、C区の遺物包含層の調査に着手、またＥＵ 21 土器埋設遺構の精査を行う。10 月 26 日に、残されていたＤ区の表土除去と面整理を行った。11 月に入り、Ａ・Ｂ区の包含層の掘り下げと断面の記録を終了し、ベルトの除去にかかる。Ｃ区の包含層からは晩期の土器が出土する。また、包含層下に土坑、ＳＫ 34・47 が確認される。11 月 16 日に、関係者を対象とした調査説明会を実施した。その後、11 月 17 日から、遺構の図化写真撮影、18 日に空中写真撮影の委託業務を実施する。雨天の日が続き、記録作業が困難であったが、11 月 19 日に調査を終了する。

遺物包含層

太郎水野２遺跡

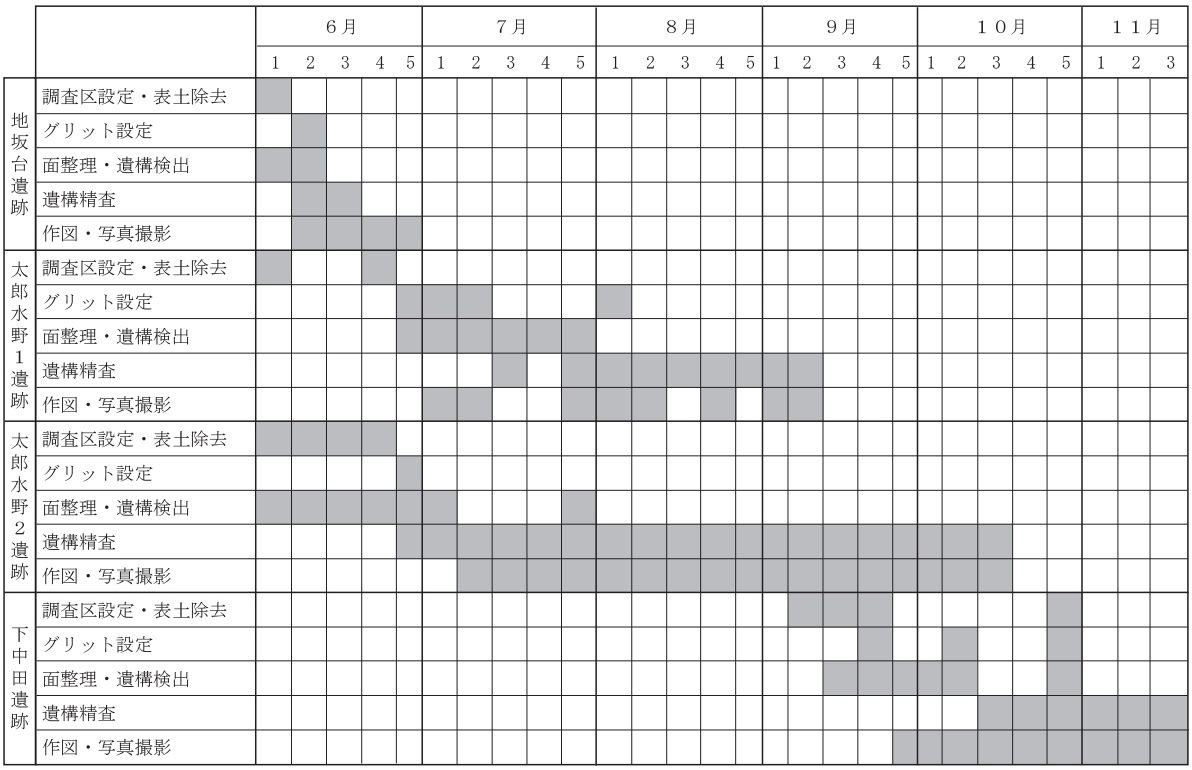
太郎水野２遺跡は、太郎水野１遺跡と同様に地目が山林である。また、地形の制約から、調査区までの重機や器材の搬出入、日常的な調査区への出入りも、私有地内を走る私道を通過しなければならないことから、地権者である八鍬信利氏から通行許可をいただいた。

さらに、事業用地内は伐採された杉などの樹木がそのまま放置してあるため、調査に入る以前に伐木の撤去作業と調査事務所、駐車場用地の整備を行う必要があった。当初は5月11日から調査を開始する予定だったが、予想以上に撤去作業に時間を要することが判明。そのため、伐材撤去作業期間を5月1日から1ヵ月として、現地調査開始日を6月1日に延期し、それにより、調査終了予定日も当初の9月30日から10月22日へ延長した。

県文化財保護室が実施した分布調査ではその存在を確認は出来なかったが、試掘担当者から地形的に旧石器が出土する可能性があるとの指摘を受けた。器材搬入とともに調査を開始し、調査区の確認と重機で除去する表土の深さ確認のため、調査区外周のトレンチ掘りを行った。その後、重機で調査区の南側と西側から同時に表土除去作業を行うと共に、遺構検出作業を行う。表土除去中に、調査区北西部の地山面から旧石器の出土を確認したため、6月18日から表土除去範囲を拡大し、出土の可能性がある表土未除去範囲は手掘りによって作業を進める。伐根が残る調査区の表土除去作業は困難を極めたが、6月下旬に終了する。それとともに基準点測量を実施し、10mごとにグリッド杭を設置した。グリッドは平面直角座標系第X系（世界測地系）に沿って、(－119,980.000、－44,080.000）の地点をB－2として、東西軸をアルファベット、南北軸をアラビア数字として設置する。その後、検出した遺構の精査と記録に当たった。精査を進めたところ、調査区の北西部から後期旧石器時代の東山型ナイフ形石器を主体とする石器群が約130点出土した。出土地点を1点ごとに記録する。7月28日、9月2・3日に、東北大学柳田教授と古環境研究所早田所長に来跡いただき、出土層位の検討、火山灰サンプルの採取を行う。9月25日に76名の参加者を得て調査説明会を実施する。10月15日には予定を早めて調査を終了し、器材を撤収して現地調査を終了した。

旧　石　器

表1　調査工程表



Ⅱ　遺跡の立地と環境

1　地理的環境

地坂台遺跡ほか３遺跡の所在する金山町は、山形県の北東に位置する。南は新庄市に、北から西にかけては真室川町に、東は秋田県雄勝町に接する。東西約 18㎞、南北約 14㎞、総面積は 161.54㎢である。東部より北部にかけて、標高 1,365 ｍの神室山をはじめとした 1,000 ｍ級の山々がそびえる。これらの山々を水源とし、金山川・上台川などの河川が南西へ流れ、町の南側に金山盆地が広がる。土地利用は、山林が 63.8％と最も多く、原野 8.2％、水田 8.8％、畑 1.5％、宅地 0.8％、その他 16.8％の農村地域である。気候は内陸性で、冬に積雪が２ｍに及ぶ内陸最大の豪雪地帯である。年平均気温は 10 ～ 11℃前後であるが、夏冬の温度差は大きい。

金山盆地は金山川扇状地を中心にして形成されている。金山盆地における洪積台地であるが（菅 1988）、上台洪積台地が上台川の南岸に東西に広く横たわり、新庄市との境をなしている。標高は、300 ～ 180 ｍで東から西へゆるく傾斜している。また、下中田～谷口～長野にかけて標高 210 ～ 140 ｍの長野洪積台地が広がる。当台地は、中田春木川と外沢川が合流して谷口～長野間を流れていた時期に形成されたものである。段丘形成後、大石川や西ノ沢川により浸触されたものの開折の度合がやや遅い。高位段丘の形成時期は、７万２千年～ 15 万年前の第３間氷期のリス・ウルム期にあたる。

長野洪積台地

中位段丘は上位面と下位面に区分されるが、中田春木川流域の段丘は下位面に相当し、下中田・小蝉・漆野・春木の集落をのせている。低位段丘は、中位段丘の下位面に位置し、金山川・上台川及び中田春木川の流域に断片的に形成されている。

各遺跡の立地

各遺跡の立地について述べる。地坂台遺跡は、大字地坂台に位置し、中田春木川の支流である外沢川の右岸の段丘上に立地する。標高は 196 ｍ、現況は水田である。太郎水野１・２遺跡は、下中田の集落の南西に位置し、中田春木川南側の標高 210 ～ 220 ｍの洪積台地上に立地する。太郎水野１遺跡は、東西に伸びる尾根筋上に立地する。太郎水野２遺跡は、太郎水野１遺跡南側の谷状の地形をはさんで約 70 ｍ南に位置し、東西に伸びる尾根上の平坦地と南側へ狭く張り出す尾根筋上に立地する。現況は山林で、杉の植林がなされている。下中田遺跡は、大字中田字下中田に所在し、下中田の集落のすぐ西側である。丁度、中田春木川と外沢側が合流する地点の、標高 167 ～ 167 ｍの河岸段丘上に立地する。現況は水田となっている。

2　歴史的環境

旧石器時代

金山町の歴史的経緯について述べる。詳細は、金山町史に報告されている（長沢 1988）。旧石器時代の遺跡は、安沢遺跡（大字下野明字安沢）がある。約 12,000 から 15,000 年前の旧石器時代後期の２点の石器、掻器と彫刻刀が出土した。新庄市では、山屋（やまや）Ａ・山屋Ｂ・横前（よこまえ）・新堤（しんつつみ）・乱馬堂（らんばどう）・南野（みなみの）遺跡などの諸遺跡が明らかにされた事とは対照的に、当町の事例は乏しかったが、今回報告の太郎水野２遺跡では、東山型ナイフ形石器群がまとまって出土し注目される。

縄文時代

町内の縄文時代の遺跡であるが、草創期・早期の遺跡は現在のところ確認されていない。中期以降になると遺跡数が増加する。注目されるのは、金山町立病院の移転改築に伴い昭和55年に調査された「本町遺跡」である（金山町教育委員会1981）。第１次調査で９棟、第２次調査では４棟の中期中葉の住居跡が検出された。土器は、前期大木４～６式土器、中期大木７～９式土器が出土している。その他、石棒の周囲に円形状に柱を立てる祭壇跡と考えられる遺構が注目される。県北における集落様相や住居構造が明らかにされた。

本町遺跡

中田春木川流域の縄文時代の遺跡を述べる。上流域の杉沢部落から中田春木川をはさんだ対岸に明通り遺跡があり、前期大木５式期である。同じく杉沢周辺には、縄文時代中期の杉沢山遺跡がある。主寝坂峠方面から流れ、中田春木川に合流する外沢川流域には、晩期の地坂台遺跡がある。中田春木川との合流地点には、下中田遺跡がある。中期・後期・晩期と長期にわたる遺物が出土した。合流地点から下流には、板ヶ沢口遺跡、小蟬遺跡がある。小蟬遺跡は晩期の遺跡で、土器・土版・土錘、石器では、石棒・石剣・石冠など祭祀用の遺物が認められる。

中田の集落から南側に広がる、標高200ｍ前後の洪積台地上には、太郎水野１遺跡、太郎水野２遺跡がある。太郎水野１遺跡は、前期の陥穴や土坑群が確認された。また、太郎水野２遺跡は、中期後葉の複式炉を備える小規模な竪穴住居跡が１棟、晩期の竪穴住居跡が１棟と土坑が検出された。両遺跡とも、狩猟場や狩猟のためのキャンプサイト的な性格と想定される。

弥生時代

弥生時代であるが、町内の朴山野中において遺物が出土し、藁坊野遺跡からは環状石斧が出土し、弥生時代の可能性が指摘されている。古墳時代では、朴山野中遺跡から土師器及び須恵器片が出土しており、四世紀後半から五世紀前半に位置づけられている。

古代

古代は、『続日本紀』にて、天平九年、鎮守府将軍大野東人が多賀城から秋田を結ぶ軍道を開くため、比羅保許山（金山町入有屋地区）まで進軍したという記録がある。天平宝字三年（759年）、出羽国に雄勝・平鹿の二部が置かれ、郡衙を連絡する駅路に玉野から助河までの六ヶ所に駅屋が置かれた。このうち、平戈駅は金山町入有屋付近とされ、有屋峠を越して横川・雄勝・助河に至る山道駅路ができた。当町は真室川町とともに村山郡徳有郷に属していたとされる。

中世の金山

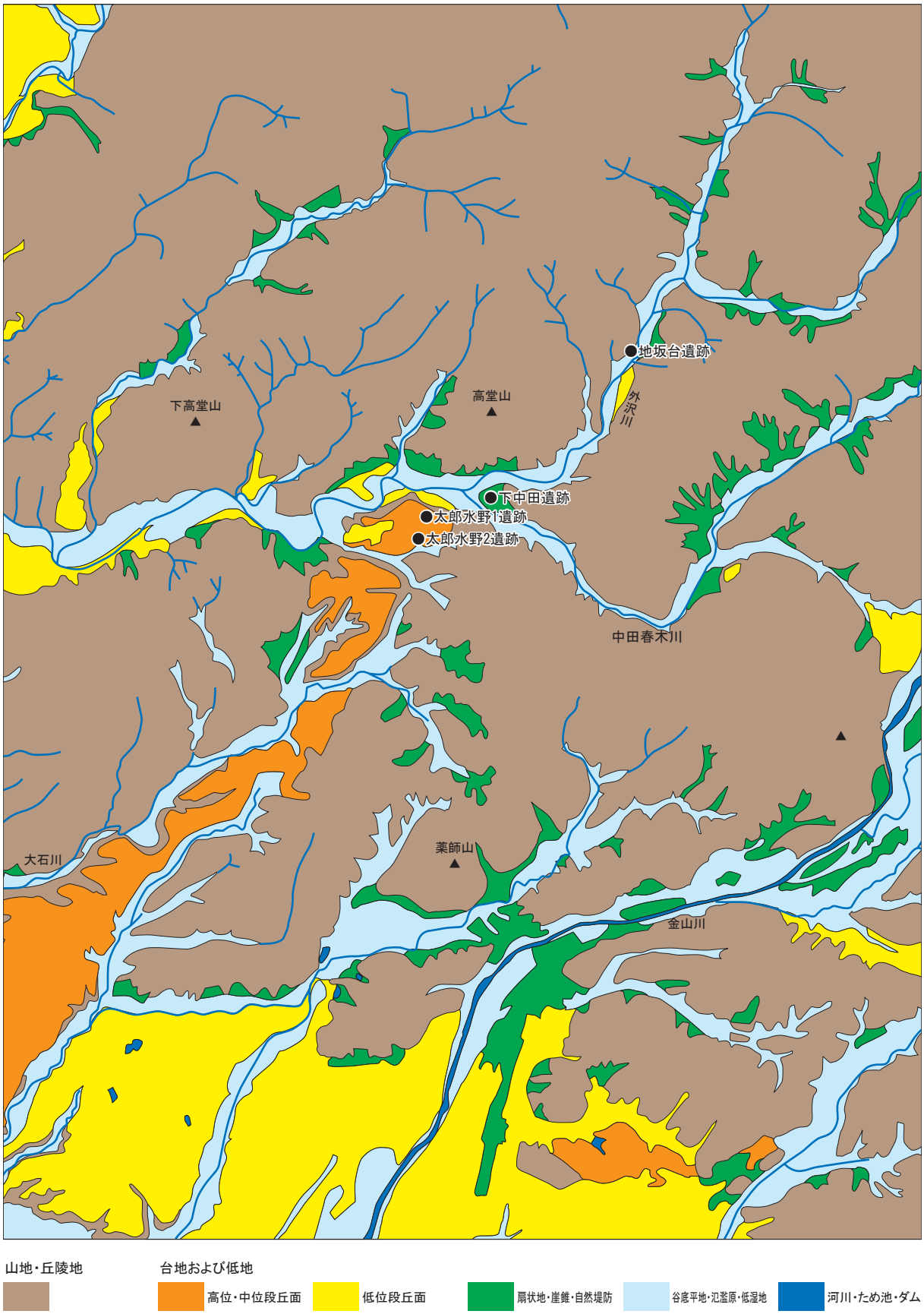
中世の金山であるが、室町時代には「鮭延郷」の地名が見られる。天文年中（1532～54）、仙北の小野寺氏の武将佐々木貞綱が、鮭延荘を賜り真室郷に移り鮭延城を築城した。この頃、金山を含む県北は小野寺氏の勢力下にあった。戦国時代末期の最上郡は、鮭延廻り・清水廻り・小国廻りに三分され、領土争奪が展開されていたが、天正九年、真室川城主鮭延典膳（越前守秀綱）は、最上義光の支配下となる。当期、最上家家臣の丹与惣左衛門直政が一千石を領して金山城（楯山）に拠ったが、後に鮭延越前守秀綱が在城した。最上氏時代の金山は、城下町として整備され、有屋峠を越して秋田の仙北地方に入る交通上の要地であった。

江戸時代

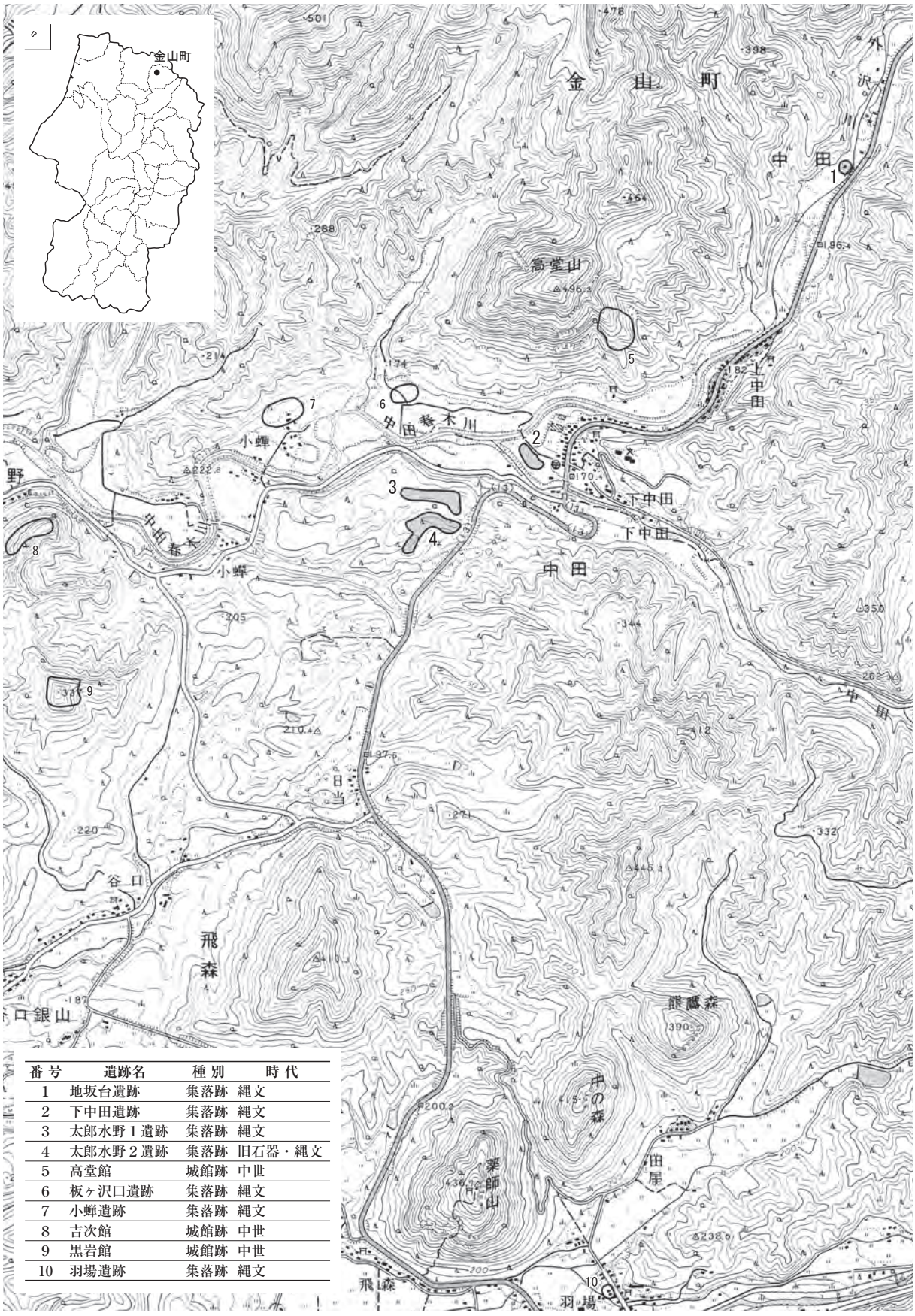
江戸時代では、最上氏が元和八年に改易され、戸沢政盛が新庄に転封された。以後、金山は新庄領金山郷となる。新田や谷口銀山の開発が行われた。また、現在の国道13号線沿いが本街道となり、羽州街道の重要な宿場町として整備され発展していく。

引用文献

菅宏　1988「第一章　金山町の自然」『金山町史』　金山町
長沢正機ほか　1981『本町遺跡発掘調査報告書』　金山町教育委員会
長沢正機　1988「第二章　原始時代」『金山町史』　金山町



第１図　地形分類図（Ｓ＝１：50,000）（山形県「地形分類図湯沢・羽前金山・秋ノ宮」を元に作成）



番号	遺跡名	種別	時代
1	地坂台遺跡	集落跡	縄文
2	下中田遺跡	集落跡	縄文
3	太郎水野１遺跡	集落跡	縄文
4	太郎水野２遺跡	集落跡	旧石器・縄文
5	高堂館	城館跡	中世
6	板ヶ沢口遺跡	集落跡	縄文
7	小蟬遺跡	集落跡	縄文
8	吉次館	城館跡	中世
9	黒岩館	城館跡	中世
10	羽場遺跡	集落跡	縄文

第２図　遺跡位置図（国土地理院発行２万５千分の１地形図「及位」・「羽前金山」を使用）

Ⅲ　地坂台遺跡

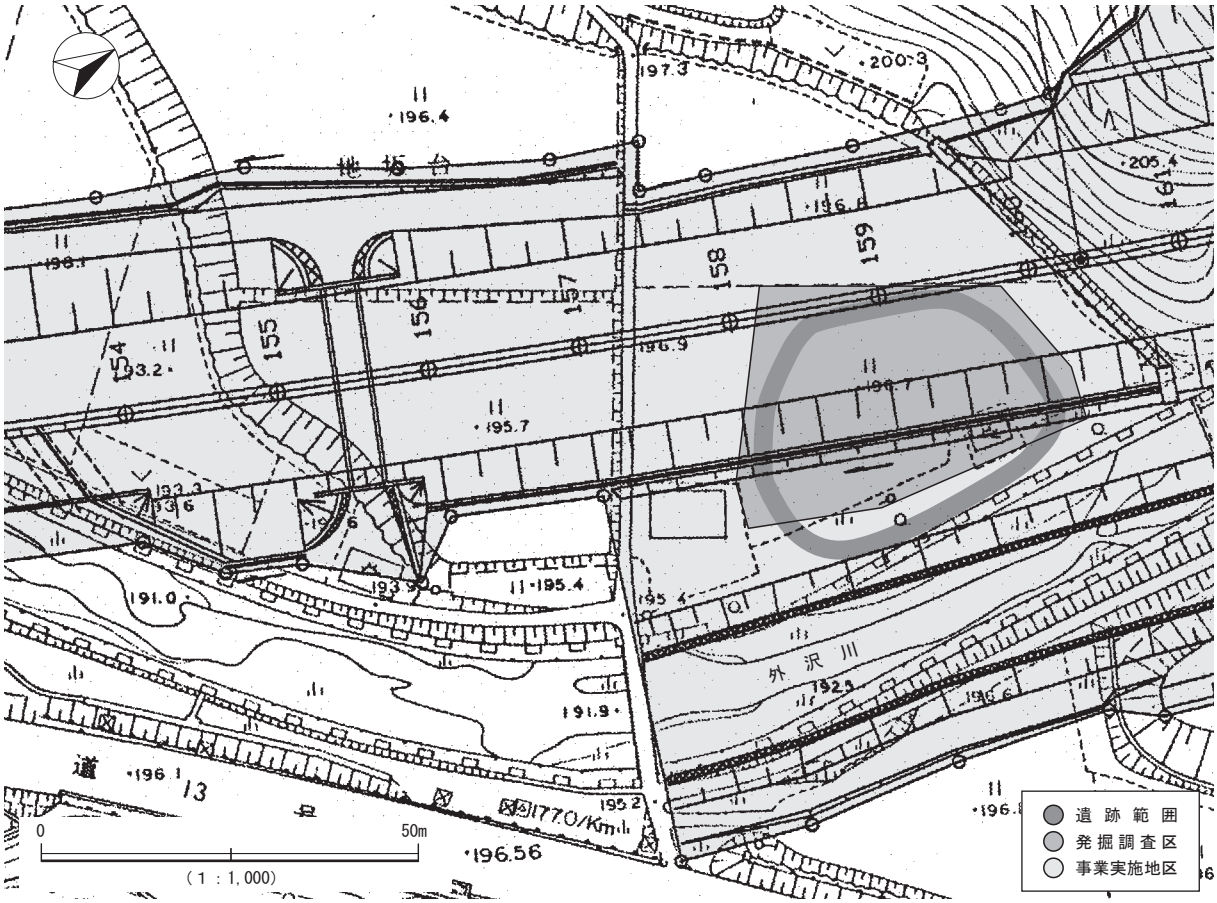
1　遺跡の概要

地坂台遺跡は、南北約 40 m、東西約 35 mの範囲の小規模な遺跡である（第３図）。遺跡は外沢川右岸の段丘上の南西に向かって広がる平坦面に立地している。西側は山地となる。遺跡のすぐ東には外沢川が南へ流れ、対岸には国道 13 号が通る。現況は水田であり、開田の際に削平の影響を受けている。

外　沢　川

第４図に遺構配置図を示した。調査面積は 1,000㎡である。グリッドは、平面直角座標系第Ｘ系（世界測地系）に沿って、Ａ－０を原点（Ｘ＝－118590.00、Ｙ＝－41830.00）とし、１グリッドの大きさを５ｍとして、南北方向にアルファベットで、東西方向にアラビア数字で番号を振った。グリッドの帰属は、南西隅の杭となる。

遺構検出面は、調査区北東側のＩ－３からＨ－５・６グリット以北と東側の外沢川よりのＨ～Ｅ－６グリッドより東側は礫層となる。以南は砂及びシルト層となる。遺構の分布であるが、地山がシルト・砂質の部分に集中しており、北端部や川岸に近い東側の礫層は分布が希薄である。調査区中央やや北よりの地点に柱穴が密に分布し、ＳＴ 35・ＳＴ 36・ＳＴ 37 の３棟の住居跡が存在する。土坑の分布は、住居跡の分布と重複してＳＫ 10・12・13 などが分布し、住



第３図　地坂台遺跡調査区概要図

居群の南側にかけてＳＫ９・11・16・26・29・33などが分布する。

遺跡の層序

遺跡の層序について述べる（第５図）。調査区北壁・西壁でⅠ～Ⅳ層を設定した。Ⅰ・Ⅱ層は表土で水田耕作土にあたる。Ⅱ層は地山由来の角礫を少し含む。Ⅲ層は黒褐色シルト層中に、角礫や円礫を多く含む。造成の影響を受けた層と考えられる。Ⅳ層は褐色シルトの地山である。調査区北側では部分的に礫層となる。北壁東側の層は、平坦面から外沢川への傾斜地にかかる地点であるため、堆積状況が異なる。１・２層は耕作土で、それぞれⅠ・Ⅱ層に対応すると考えられる。３～７は、水田造成時の盛土と考えられる。８は旧表土と推定される。９層から下層は地山となる。９は礫を多く含む砂層、10は暗褐色シルト層である。

２　検出遺構

縄文時代の遺構は、住居跡が３棟、土坑が18基、柱穴は登録されたもので約50基を数える。

竪穴住居跡

竪穴住居跡

住居跡は、柱穴密集部分を精査した結果、円形もしくは楕円形に平面形が想定される柱穴群があり、ＳＴ35・36・37の３棟を登録した。柱穴のみの検出であり、住居壁面の立ち上がり、周溝、炉跡は検出されていない。上部の削平が考えられ、本来は竪穴になるのかどうかは不明であるが、ここでは竪穴住居跡として扱うこととする。

ＳＴ35（第６図）　Ｈ－３グリッドに位置する。上部は削平されたと考えられ、約30基の柱穴群の楕円状の広がりが検出されている。２棟以上の建物跡の重複が想定される。個別の建物の認識は困難であるが、ＥＰ19・ＥＰ17・ＥＰ56の柱穴の並びを考慮すると、ＥＰ59・ＥＰ66が住居跡の東端と考えられる。住居の北辺の柱穴は不明瞭である。この建物跡をＳＴ35ａとする（青色部分）。平面形は楕円形で、規模は長軸4.3ｍ、短軸2.0mである。柱穴の深さは、ＥＰ19が38㎝、ＥＰ17が28㎝、ＥＰ56が10㎝、ＥＰ66が24㎝、ＥＰ59が29㎝、ＥＰ30が30㎝である。

また、ＥＰ18を住居跡西端とし、ＥＰ67・ＥＰ55・ＥＰ68・ＥＰ69・ＥＰ70・ＥＰ71・ＥＰ72を含む８基の柱穴で構成される住居跡が想定される。この建物群をＳＴ35ｂとする（赤色部分）。平面形は長方形で、規模は長軸4.5m、短軸2.0mである。柱穴の深さは、ＥＰ18が35㎝、ＥＰ67が15㎝、ＥＰ55が14㎝、ＥＰ68が９㎝、ＥＰ69が17㎝、ＥＰ70が45㎝、ＥＰ71が27㎝、ＥＰ72が25㎝である。柱穴覆土は、黒褐色砂質シルトが主体である。重複関係であるが、ＳＫ13→ＳＴ35ｂの新旧関係がある。ＳＴ35ａとの新旧関係は不明である。出土遺物は、ＥＰ19から第12図25の縄文土器が出土している。遺物の時期は縄文時代晩期と考えられる。

縄文時代晩期

ＳＴ36（第６図）　Ｈ－４・Ｇ－４グリッドに位置する。柱穴のみの検出で、上部は削平されたと考えられる。大きさは2.8～2.9ｍの不整円形である。14基の柱穴によって構成されるが、主柱穴は不明である。柱穴の規模は、ＥＰ52が72㎝×56㎝とやや大きく、他の柱穴は直径が24～45㎝と小さい。柱穴の深さは、ＥＰ23が30㎝、ＥＰ32が10㎝、ＥＰ34が６㎝、ＥＰ49が27㎝、ＥＰ50が34㎝、ＥＰ53が24㎝、ＥＰ54が22㎝、ＥＰ62が11㎝である。柱穴の覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、第12図32・33の縄文土器が出土している。遺物の時期は縄文時代晩期と考えられる。

ＳＴ 37（第７図）　Ｈ－５グリッドに位置する。上部は削平されたと考えられ、柱穴４基、ＥＰ 45・ＥＰ 46・ＥＰ 47・ＥＰ 48 のみの検出である。床面の状況は不明である。平面形は楕円形に近いと推定される。柱穴の大きさは、直径 28 ～ 36㎝、深さは、ＥＰ 45 が 25㎝、ＥＰ 46 が 31㎝、ＥＰ 47 が 20㎝、ＥＰ 48 が 13㎝である。柱穴間の距離は、ＥＰ 45 ～ 46 間が 1.3 m、ＥＰ 46 ～ 47 間は 1.0 m、ＥＰ 47 ～ 48 間は 2.0m である。柱穴覆土は、黒褐色砂質シルトが主体で粘性はやや弱く、礫を少量含む。他の遺構との重複はない。遺物は出土していない。

土　坑

ＳＫ１（第７図）　Ｇ－２グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 118㎝×短軸 94㎝、深さは 53㎝である。断面は半円形を呈し、壁面は緩やかに立ち上がる。覆土は、黒褐色～暗褐色シルトが主体で、人為堆積と考えられる。覆土１層を中心に、まとまった量の遺物の廃棄が認められる。廃棄土坑と考えられる。重複関係であるが、ＳＫ 15 と重複するが新旧は不明である。主な遺物では、第 11 図１～５縄文土器深鉢、第 13 図 35 石匙、第 13 図 39・40 剥片が出土している。遺物の時期は、縄文時代晩期である。

廃　棄　土　坑

ＳＫ 15（第７図）　Ｇ－２グリッドに位置する。平面形は概ね円形で、大きさは長軸 49㎝×短軸 43㎝、深さは 23㎝である。覆土は暗褐色シルトが主体である。人為堆積と考えられる。ＳＫ１と重複するが、新旧は不明である。主な遺物では、第 12 図 24 縄文土器深鉢が出土している。覆土の状態はＳＫ１と類似し、廃棄土坑と考えられる。

ＳＫ 10（第７図）　Ｈ・Ｇ－３グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 67㎝×短軸 38㎝、深さは 8㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、第 11 図９縄文土器深鉢、10 の浅鉢、第 13 図 41 の剥片が出土した。遺物の時期は、晩期大洞Ｃ１式期である。

晩期大洞Ｃ１式

ＳＫ 13（第７図）　Ｈ－３・４グリッドに位置する。平面形は不整な円形で、大きさは長軸 156㎝×短軸 120㎝、深さは 15㎝である。底面は不規則な凹凸があり、浅い皿状を呈する。覆土は黒褐色シルトが主体である。重複関係であるが、４基の柱穴に切られる。またＳＴ 35 と重複し、ＳＴ 35 ｂ→ＳＫ 13 の関係がある。遺物は縄文土器片と剥片が出土している。時期は晩期と考えられる。

ＳＫ 12（第８図）　Ｈ・Ｉ－４グリッドに位置する。平面形は不整な円形で、大きさは長軸 242㎝×短軸 165㎝、深さは 48㎝である。覆土は、黒褐色～暗褐色シルトが主体で、炭化物や礫を含み、人為堆積と考えられる。東側の壁は立ち上がりが急であるが、西側では緩やかで段状となる。他の遺構と重複していた可能性がある。柱穴２基と重複する。遺物は、第 11 図 11 ～ 14 の縄文土器深鉢・鉢、第 13 図 36 石核、第 14 図 45 剥片が出土した。時期は晩期大洞ＢＣ式期である。

晩期大洞ＢＣ式

ＳＫ 14（第８図）　Ｇ－３・４グリッドに位置する。平面形はダルマ形を呈し、大きさは長軸 167㎝×短軸 108㎝、深さは 24㎝である。覆土は、１～３層が黒褐色シルトを主体とし、覆土中に縄文土器を含む。また、4 層は焼土層である。遺物は、第 11･12 図 15 ～ 22 の縄文土器鉢・深鉢、第 13 図 42 ～ 44 剥片が出土した。覆土１～３層の出土が多い。遺物の時期は、晩期大洞Ｃ１式期である。遺構は、本来は炉跡として使用されていたと考えられる。

ＳＫ９（第９図）　Ｆ－３・４グリッドに位置する。平面形は不整円形で、大きさは長軸 80

cm×短軸78cm、深さは26cmである。覆土は黒褐色砂質シルトで、人為堆積である。重複関係であるが、ＳＫ11と重複し、ＳＫ11→ＳＫ９の関係がある。主な遺物は、第13図37の石核、38の剥片などが出土した。同一母岩と考えられる剥片等がまとまって出土しており、石器製作時の剥片等が廃棄された土坑と考えられる。

剥片等が廃棄

ＳＫ11（第９図）　Ｆ－３・４グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸222cm×短軸99cm、深さは68cmである。底面には凹凸が認められる。覆土は黒褐色シルトが主体である。重複関係であるが、ＳＫ９と重複し、ＳＫ11→ＳＫ９の関係がある。形状から風倒木痕である可能性もある。遺物は、縄文土器片と剥片が出土している。

ＳＫ16（第９図）　Ｆ・Ｇ－３グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸168cm×短軸70cm、深さは20cmである。断面形は浅い皿形となる。覆土は、暗褐色砂質シルトが主体である。遺物は出土していない。

ＳＫ24（第９図）　Ｈ－３・４グリッドに位置する。平面形は不整円形で、大きさは長軸60cm×短軸44cm、深さは24cmである。覆土は、暗褐色砂質シルトが主体である。遺物は、第12図28縄文土器深鉢が出土した。時期は晩期と考えられる。

ＳＫ25（第９図）　Ｇ－１グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸97cm×短軸80cm、深さは13cmである。断面形は浅い皿形を呈する。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物は、第12図29縄文土器深鉢が出土した。時期は晩期と考えられる。

ＳＫ26（第９図）　Ｆ－２グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸126cm×短軸58cm、深さは15cmである。断面形は浅い皿形を呈する。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物の出土はない。

ＳＫ29（第10図）　Ｆ－３グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸183cm×短軸86cm、深さは22cmである。底面には起伏がある。覆土は、褐色シルトが主体である。遺物の出土はない。

ＳＫ33（第10図）　Ｆ－３グリッドに位置する。平面形はダルマ形で、大きさは長軸180cm×短軸116cm、深さは20cmである。断面形は浅い皿形を呈する。覆土は、暗褐色砂質シルトが主体である。遺物は縄文土器片および第14図47の剥片が出土した。

柱　穴

柱穴群については、住居跡に関係しないもので遺構登録した、ＳＰ４・８・20・21・31を第10図に示した。ＳＫ31は、掘り方と柱痕をもつ柱穴である。縄文時代晩期に帰属するものと考えられる。

３　出土した遺物

遺物は縄文時代のものである。コンテナに５箱の出土で、出土量は多くはない。縄文土器34点、石器18点を図示した。ほとんどが縄文時代晩期に位置づけられると考えられる。

縄文土器（第11図１～15・第12図16～34）

多くは、縄文時代晩期の大洞ＢＣ式、Ｃ１式期に含まれると考えられる。

大洞ＢＣ式、Ｃ１式期

１ａ・ｂ・ｃは深鉢で、口縁部はやや内弯気味に立ち上がる。横に綾絡文が入る。２も深鉢で、器形は１と同じである。３ａ・ｂ・ｃは、深鉢体部の破片である。使用による被熱で赤変している。

綾絡文

１と同一個体の可能性がある。４は、深鉢体部破片で、やや粗い縄文が施文される。５は底部である。底面にミガキ調整が施され、底部直径は推定で55㎜である。６は、壷の体部上半の部分と考えられる。二条の平行沈線文の上に沈線で曲線的な文様を描く。雲形文と考えるならば、大洞Ｃ２式に位置づけられる。７は、深鉢の底部に近い部分と考えられる。使用により熱で赤変する。８は、深鉢の体部上半の部分で、平行沈線文が認められる。体部下は縄文が施され、綾絡文が認められる。９は、粗製深鉢の体部下半の部分である。10は浅鉢の口縁部であるが、上端を欠く。口縁部には、平行沈線の上に、一部羊歯状文と推定される文様が認められ、体部

雲　形　文　には雲形文が展開する。胎土は緻密で浅黄橙色を呈するが、焼成は不良で軟質である。11は、口縁部の小破片で、沈線による羊歯状文と推定される文様が施される。口縁端部には刻みが施される。12は、深鉢の体部下半である。ＬＲ・ＲＬ縄文による羽状縄文が施され、内面に炭化物の付着が顕著である。13は、粗製深鉢の体部の破片である。綾絡文が認められる。14は、小形の深鉢の体部下半の破片である。15は鉢で、平行沈線文及び沈線間に刻目が施される。口唇にも刻みが施され、Ｂ突起が認められる。被熱によるためか、外面の器面が荒れており、内外面に炭化物が付着している。16は深鉢の口縁部で、浅黄橙色を呈し、焼成は良好である。３本の平行沈線文が入り、口縁部には小突起が付き、突起下は沈線で区画される。17は深鉢で、口縁部上が外反する。口縁部に平行沈線文と、沈線間に列点文が施される。沈線内や内面にはミガキが施され、炭化物が内外面に付着する。18は、浅鉢の口縁部である。口唇部に文様が施され、体部にも沈線による雲形文と思われる文様がある。外面には赤褐色の付着物があり、

赤　　彩　赤彩されていたと考えられる。19は、やや内弯気味に立ち上がる深鉢の口縁部である。綾絡文が認められる。20は、外反気味となる深鉢の体部破片である。竹管と思われる工具による雑な平行沈線文と、弧状文が施される。文様の施文や意匠から考えると、他の土器と時期を異にする可能性がある。21～24は、粗製深鉢体部の破片である。21・22・24には綾絡文が認められる。25は、深鉢の体部破片で平行沈線文が施される。26は鉢で、口縁はやや内弯し、口唇に刻みが入る。二本の平行沈線が施される。27は無文の壷の口縁部である。28～34は、粗製の深鉢である。28は羽状縄文が、34には綾絡文が認められる。

なお、出土地点、法量、胎土・焼成等の詳細については、表２・３に記載した。

石　器（第13～15図35～52）

石器は、遺跡内では、剥片・チップを含めて約90点出土しているが、トゥールは僅かに４点と少なく、遺跡の性格を反映するものと思われる。18点を図示した。

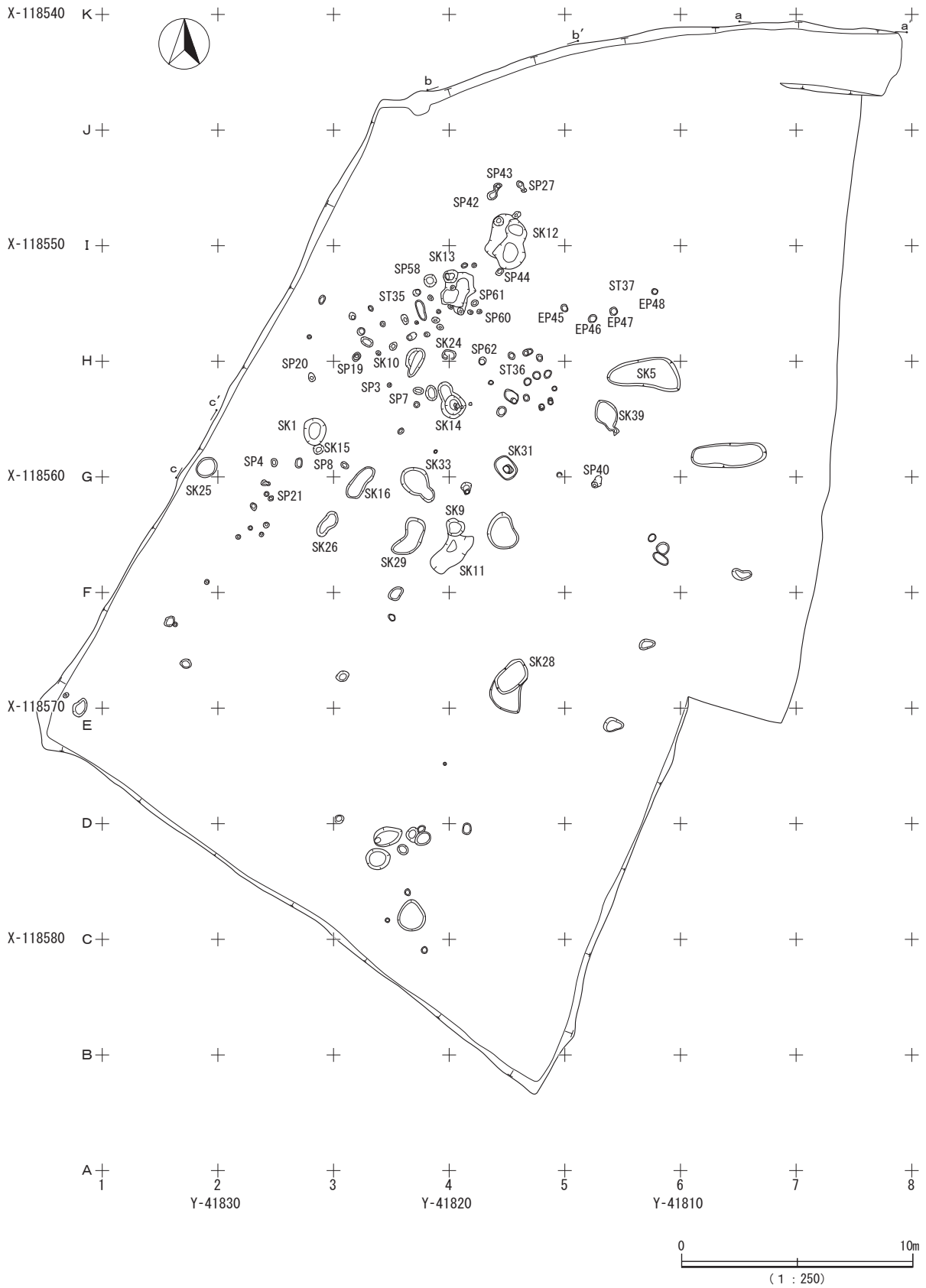
石　　匙　35は横形の石匙である。完形で、両面の縁辺ほぼ前周に調整が施される。

石　　核　36は石核、37も石核の一部で、節理が入り破損している。良質な石材とは言えない。38は剥片である。なお、36～38は同一母岩と思われる。

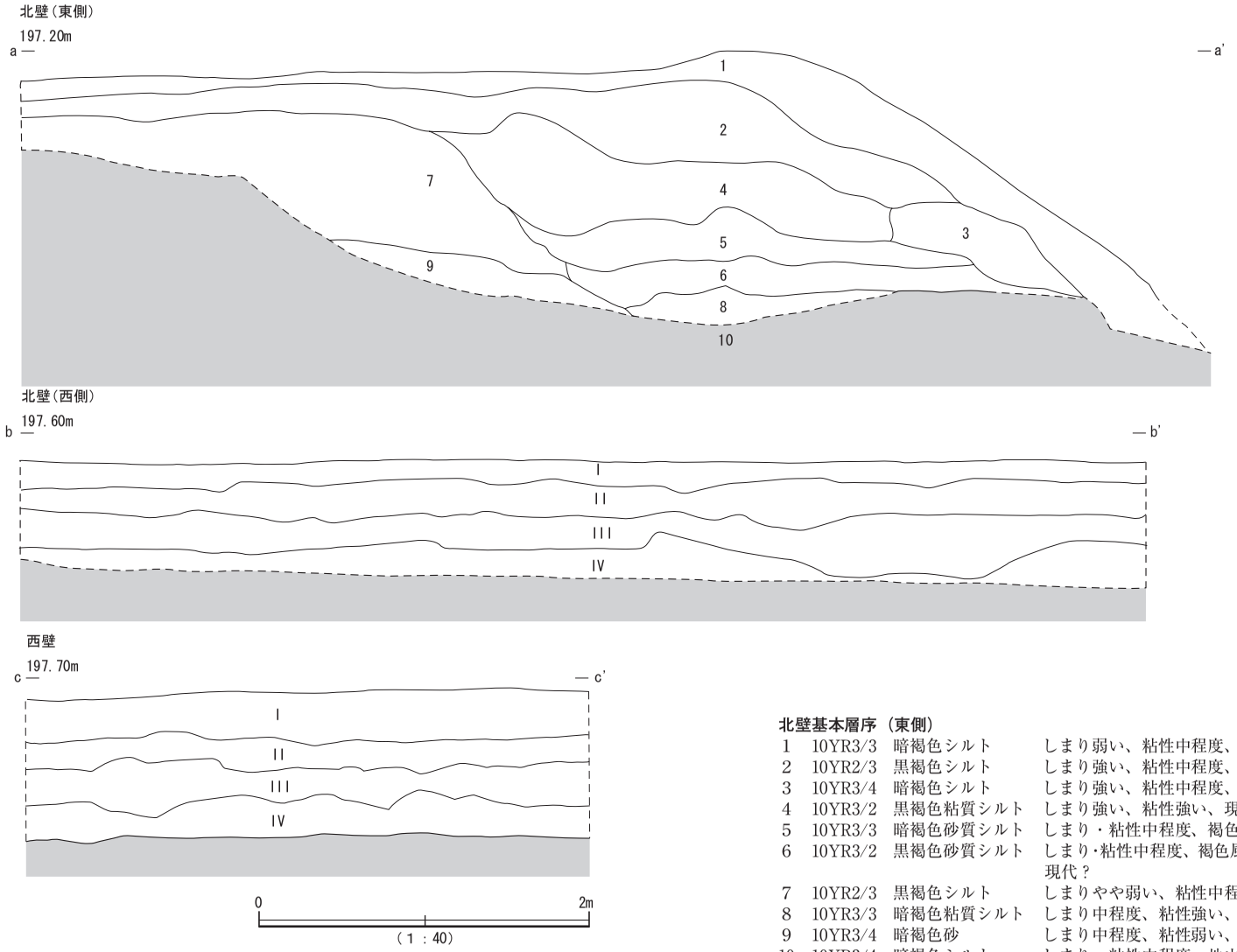
39から49は剥片である。45は、３破片が接合した。

凹　　石　52は凹石である。軟質な石材の一面に凹が確認される。また、側面にも敲打で形成されたと考えられる凹が認められる。

なお、出土地点、法量等の詳細については、表４に記載した。



第４図　地坂台遺跡遺構配置図



北壁基本層序（東側）

1	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり弱い、粘性中程度、表土、礫を含む
2	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色風化礫を含む、水田土
3	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む、現代
4	10YR3/2	黒褐色粘質シルト	しまり強い、粘性強い、現代、酸化鉄を含む
5	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、褐色風化礫を少量含む、現代？
6	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり･粘性中程度、褐色風化礫を含む、酸化鉄を下層に多く含む、現代？
7	10YR2/3	黒褐色シルト	しまりやや弱い、粘性中程度、大形礫を多く含む、撹乱
8	10YR3/3	暗褐色粘質シルト	しまり中程度、粘性強い、風化礫をわずかに含む、旧表土？
9	10YR3/4	暗褐色砂	しまり中程度、粘性弱い、礫を多く含む、地山
10	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、地山

北壁基本層序（西側）

Ⅰ	10YR3/3	暗褐色シルト	しまりやや弱い、粘性中程度、表土
Ⅱ	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、褐色シルトブロック･角礫を含む、炭化物微量
Ⅲ	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり・粘性強い、角礫及び地山由来の円礫を含む
Ⅳ	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、部分的に地山の円礫となる、自然堆積層

西壁基本層序

Ⅰ	10YR3/3	暗褐色シルト	しまりやや弱い、粘性中程度、表土
Ⅱ	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、褐色シルトブロック･角礫を含む、炭化物微量
Ⅲ	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり・粘性強い、角礫及び地山由来の円礫を含む
Ⅳ	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、部分的に地山の円礫となる、自然堆積層

第５図　基本層序

4　ま　と　め

地坂台遺跡は、縄文時代晩期前葉から中葉（大洞ＢＣ～Ｃ１式期）に営まれた小規模集落である。検出された住居跡は３棟（ＳＴ35・ＳＴ36・ＳＴ37）である。ＳＴ35とＳＴ36柱穴内から晩期前葉から中葉と考えられる土器片が出土している。住居跡の平面形は、ＳＴ36が不整円形、ＳＴ35が楕円形を呈する。ＳＴ35は、少なくとも２回は建て替えられたと考えられる。住居跡の遺存状況は良好ではないが、３棟とも炉跡が確認されていないことや、他の同時期の住居跡と比較して小形であることから、恒常的に居住に使用されたとは考えにくい。

小規模集落

住居跡は３棟

住居跡の周囲には、土坑群が分布する。土坑の時期も概ね住居跡と同時期に形成されたと考えられる。この中で、ＳＫ１は廃棄土坑と考えられ、不要となった土器・石器等がまとまって廃棄されていた。ＳＫ15やＳＫ25も同じ性格と考えられる。また、調査区中央付近に、楕円形を基調とし、長さが120～180㎝の土坑で、浅い皿状をなす、ＳＫ16・26・33・29などが分布する。この土坑群の性格は不明である。ＳＫ14は、炉跡と考えられるが、住居跡に伴うのかどうかは不明である。屋外炉として使用されていた可能性も考えられる。

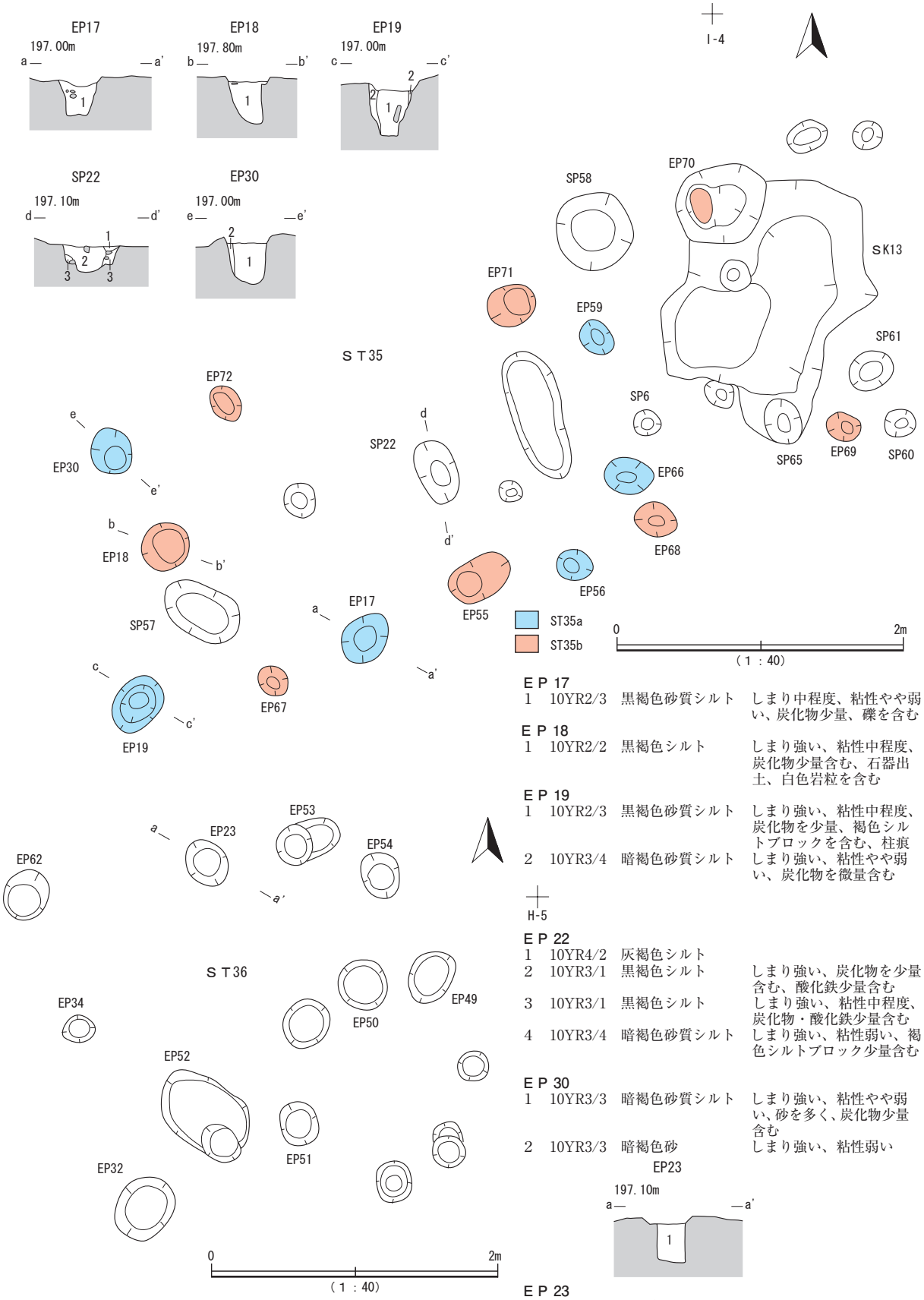
出土遺物であるが、コンテナで５箱と、縄文時代集落跡としては少ない。捨て場は確認されず、土坑などを中心に晩期前葉から中葉にかけての縄文土器、石器が出土している。縄文土器は、多くは粗製の深鉢であるが、少量ながら精製の鉢・浅鉢・壷などの器種がある。文様は、羊歯状文や、雲形文、平行沈線文間の刻目、口縁端部への刻目が認められる。一部は、大洞ＢＣ式、大半は大洞Ｃ１式に位置づけられると考えられる。また、縄文のみが施される粗製の深鉢は、横方向に綾絡文が認められる個体が多く、地域的な特色であると考えられる。同時期の県北の著名な遺跡としては、真室川町釜淵Ｃ遺跡などがある。

出土した石器であるが、定型的な石器は、石匙１点、凹石一点と少なく、他は石核と剥片によって占められる。やはり一時的な作業場的性格を想定させる。石材については、良質といえる石材はあまり認められず、石英安山岩などが一定の比率を占める。この傾向は、後述する縄文時代の集落跡である下中田遺跡にも共通する。

集落の性格は、小規模な遺構や遺物の時期幅と限定された内容から考慮すると、短期間に営まれた一時的な小集落と考えられる。なお、平成14年に行われた県文化財保護室による試掘では、縄文時代の小規模なキャンプ地ではないかとの遺跡の性格づけがなされている（渋谷ほか2004）。

キャンプ地

他の遺跡との関係であるが、外沢川を下って南西約２㎞の地点に、下中田遺跡があるが、住居跡は検出されず、晩期前葉の大洞ＢＣ式土器が出土している。また、下流の中田春木川沿いに立地する小蝉遺跡も晩期の集落であり、金山町史では、大洞ＢＣ式土器や、石棒・石剣の出土が報告されている。これらの遺跡は、地坂台遺跡を形成した集団が帰属する母体的な集落である可能性が考えられる。また、従来は拠点的な集落遺跡の報告が注目されてきたが、当遺跡のようなキャンプサイト的遺跡の報告事例は少なく、遺跡相互の関係を把握する上で貴重な事例といえよう。



ＥＰ 17

1	10YR2/3	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、炭化物少量、礫を含む

ＥＰ 18

1	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物少量含む、石器出土、白色岩粒を含む

ＥＰ 19

1	10YR2/3	黒褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量、褐色シルトブロックを含む、柱痕
2	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、炭化物を微量含む

ＥＰ 22

1	10YR4/2	灰褐色シルト	
2	10YR3/1	黒褐色シルト	しまり強い、炭化物を少量含む、酸化鉄少量含む
3	10YR3/1	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物・酸化鉄少量含む
4	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性弱い、褐色シルトブロック少量含む

ＥＰ 30

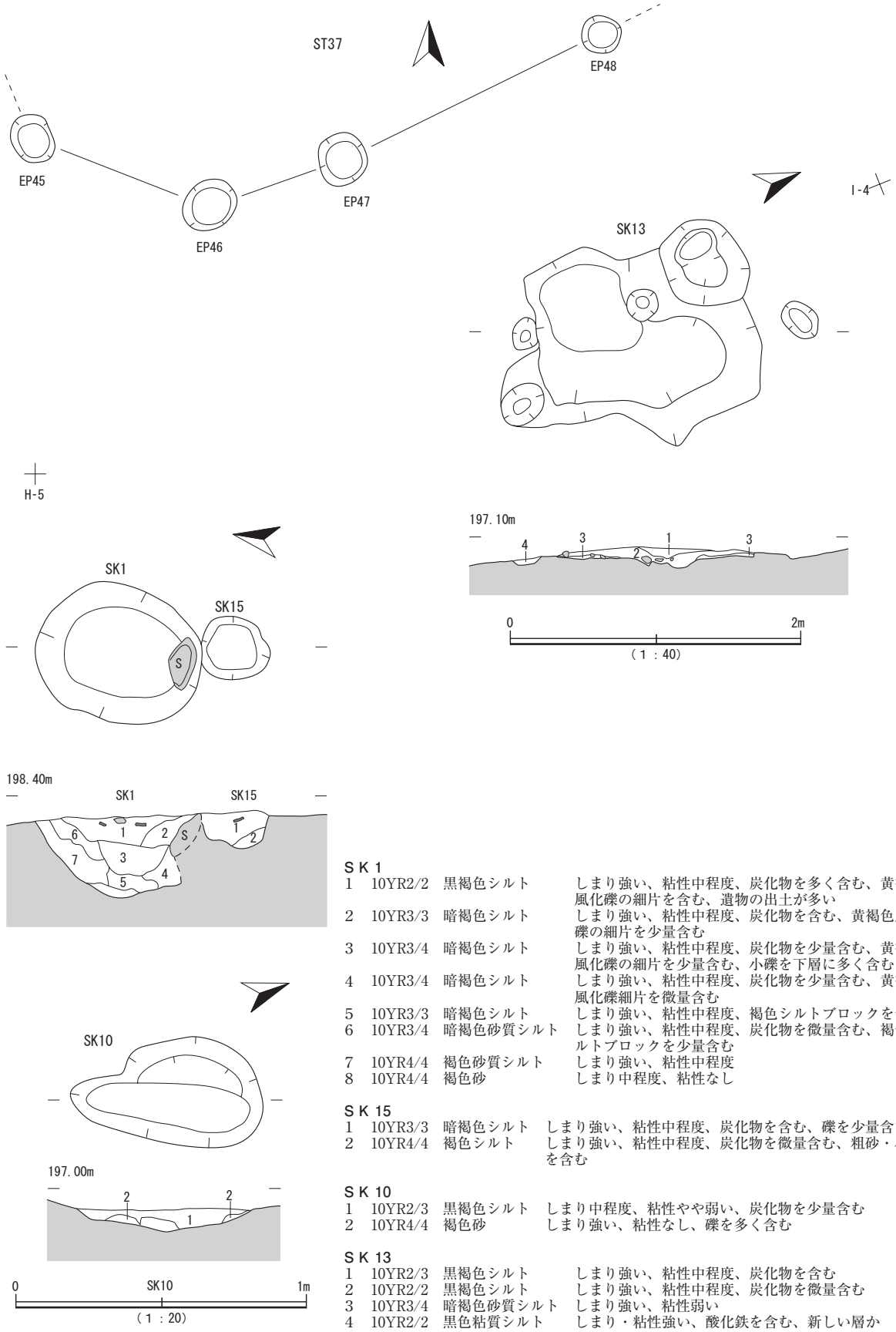
1	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、砂を多く、炭化物少量含む
2	10YR3/3	暗褐色砂	しまり強い、粘性弱い

EP23

ＥＰ 23

1	2.5Y3/1	黒褐色シルト	しまり強く、やや粘る、小礫を含み、鉄分をおびる

第６図　ＳＴ 35・36



ＳＫ１

1	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を多く含む、黄褐色風化礫の細片を含む、遺物の出土が多い
2	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む、黄褐色風化礫の細片を少量含む
3	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む、黄褐色風化礫の細片を少量含む、小礫を下層に多く含む
4	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む、黄褐色風化礫細片を微量含む
5	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む
6	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む、褐色シルトブロックを少量含む
7	10YR4/4	褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度
8	10YR4/4	褐色砂	しまり中程度、粘性なし

ＳＫ 15

1	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む、礫を少量含む
2	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む、粗砂・小礫を含む

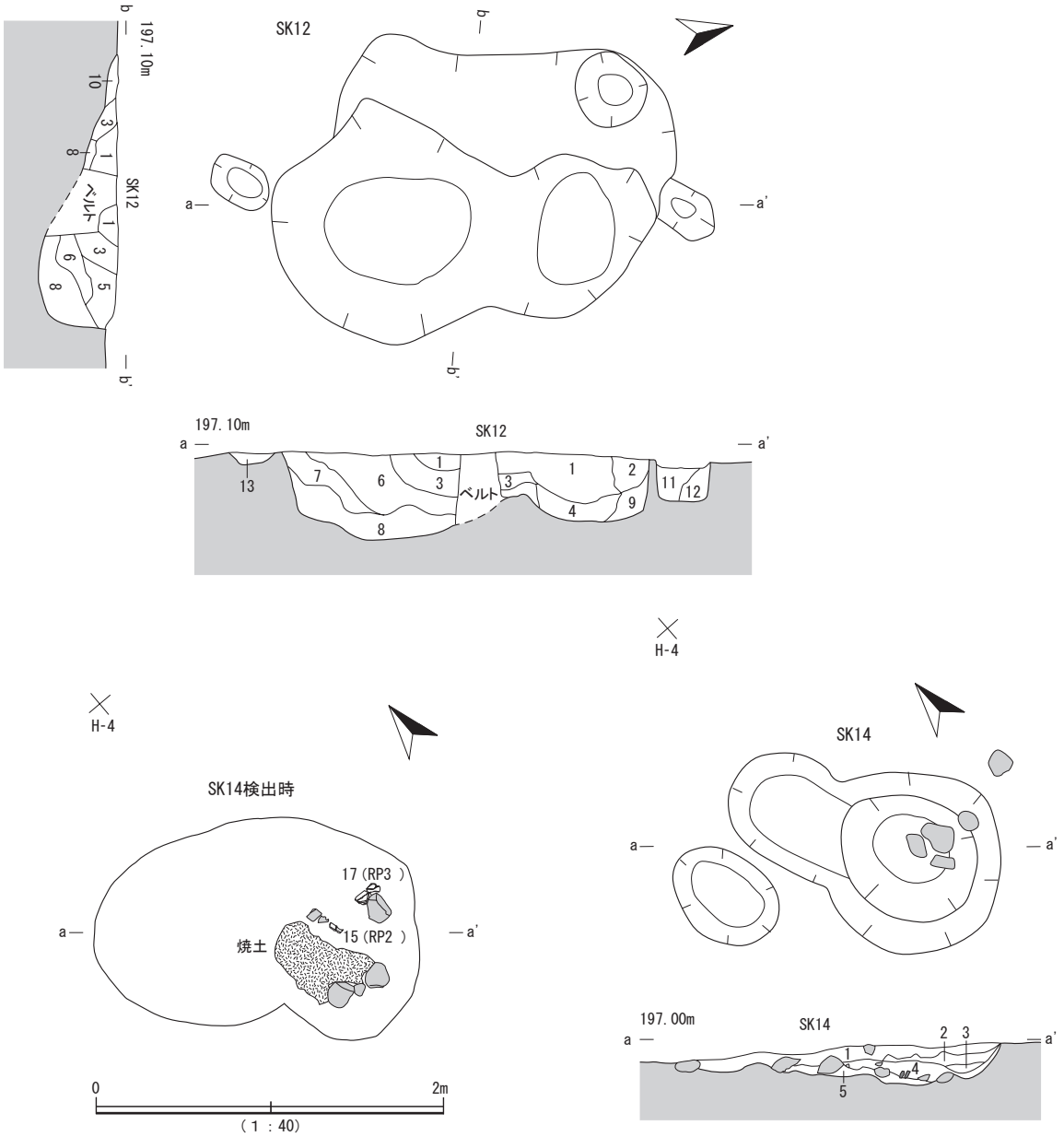
ＳＫ 10

1	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、炭化物を少量含む
2	10YR4/4	褐色砂	しまり強い、粘性なし、礫を多く含む

ＳＫ 13

1	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む
2	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む
3	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性弱い
4	10YR2/2	黒色粘質シルト	しまり・粘性強い、酸化鉄を含む、新しい層か

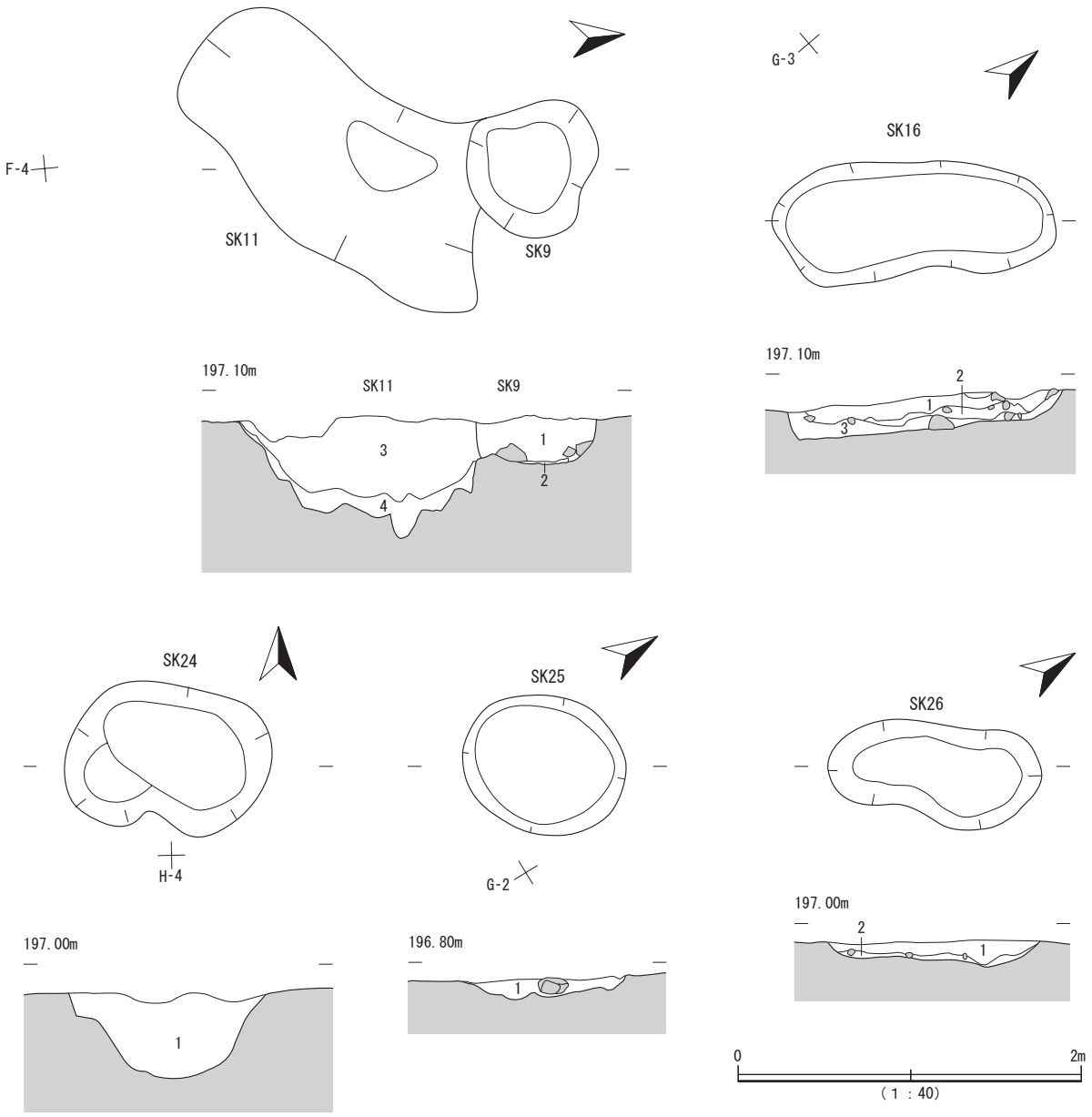
第７図　ＳＴ 37・ＳＫ１・10・13・15



ＳＫ 12
1　7.5YR2/3　極暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物微量、風化礫を少量含む、焼土か
2　10YR4/6　褐色砂　しまり強い、粘性弱い、小礫・暗褐シルトブロックを少量含む
3　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む、褐色風化礫を少量含む
4　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
5　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性弱い、炭化物を微量含む、円礫を少量含む
6　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・直径１～3cm大の礫を含む
7　10YR2/3　黒褐色砂質シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・直径１～3cmの礫を少量含む
8　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性弱い、直径５～20cm大の礫を多く含む
9　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量、円礫を少し含む
10　10YR4/3　にぶい黄褐色砂　礫を多く含む
11　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　炭化物・礫を少量含む
12　10YR4/4　褐色砂　しまり強い、円礫を多く含む
13　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性弱い、炭化物少量、礫を含む

ＳＫ 14
1　10YR2/2　黒褐色シルト　しまりやや弱い、粘性中程度、炭化物を含む
2　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり弱い、粘性中程度
3　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、円礫入る
4　7.5YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物少量含む、焼土層

第８図　ＳＫ 12・14



ＳＫ９・ＳＫ 11
1　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物を微量、円礫を多く含む、剥片が多く出土
2　10YR4/4　褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、礫・粗砂を多く含む
3　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、地山由来の礫を多く含む、風倒木か
4　10YR4/4　褐色シルト　しまり中程度、粘性弱い、礫・粗砂を多く含む、風倒木か

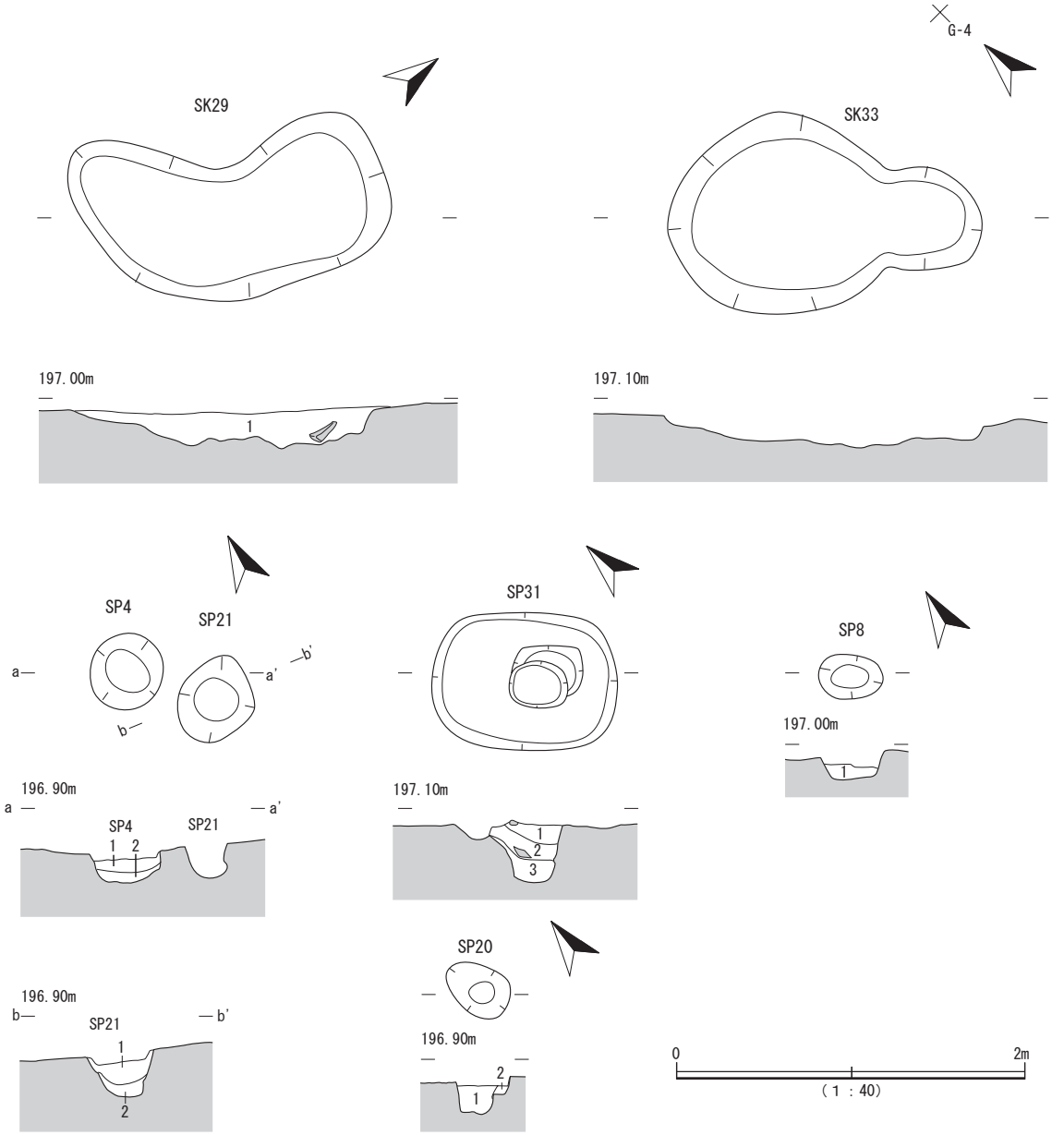
ＳＫ 16
1　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物微量、円礫を少量含む
2　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物微量、円礫を少量含む
3　10YR4/4　褐色砂質シルト　しまり強い、粘性弱い

ＳＫ 24
1　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性弱い、炭化物を少量、礫を多量含む

ＳＫ 25
1　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む

ＳＫ 26
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物微量、破砕礫を含む、水田開田時の撹乱か
2　10YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、円礫を少量含む

第９図　ＳＫ９・11・16・24～26



ＳＫ 29
1　10YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物少量、礫を含む、遺物なし

ＳＫ 33
1　10YR3/4　砂質シルト　しまり強い、粘性弱い、礫を多く含む

ＳＰ 31
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物・風化礫の細片を含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・礫を少量含む
3　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、礫・粗砂を含む

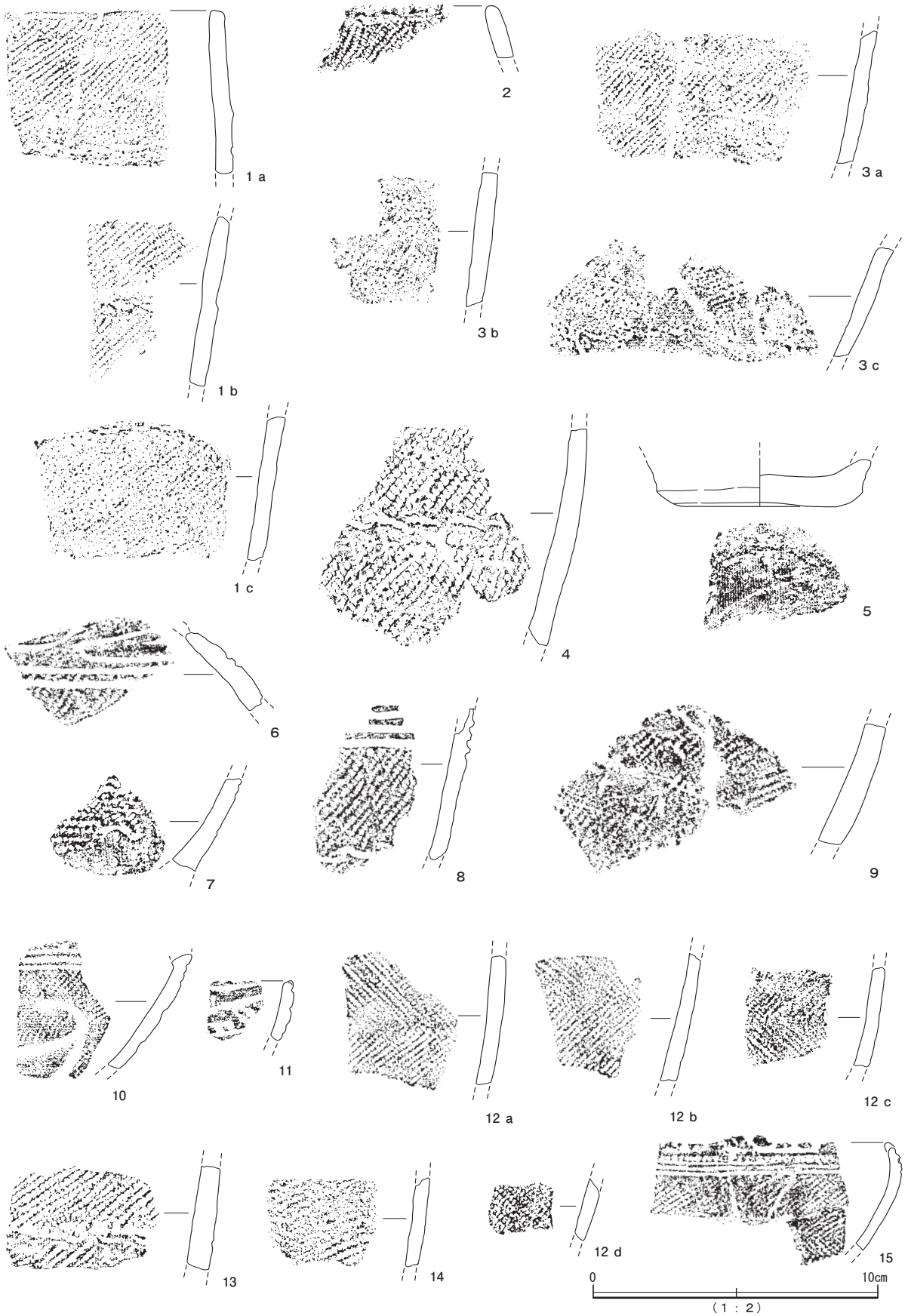
ＳＰ 4
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性中程度

ＳＰ 21
1　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む
2　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性中程度

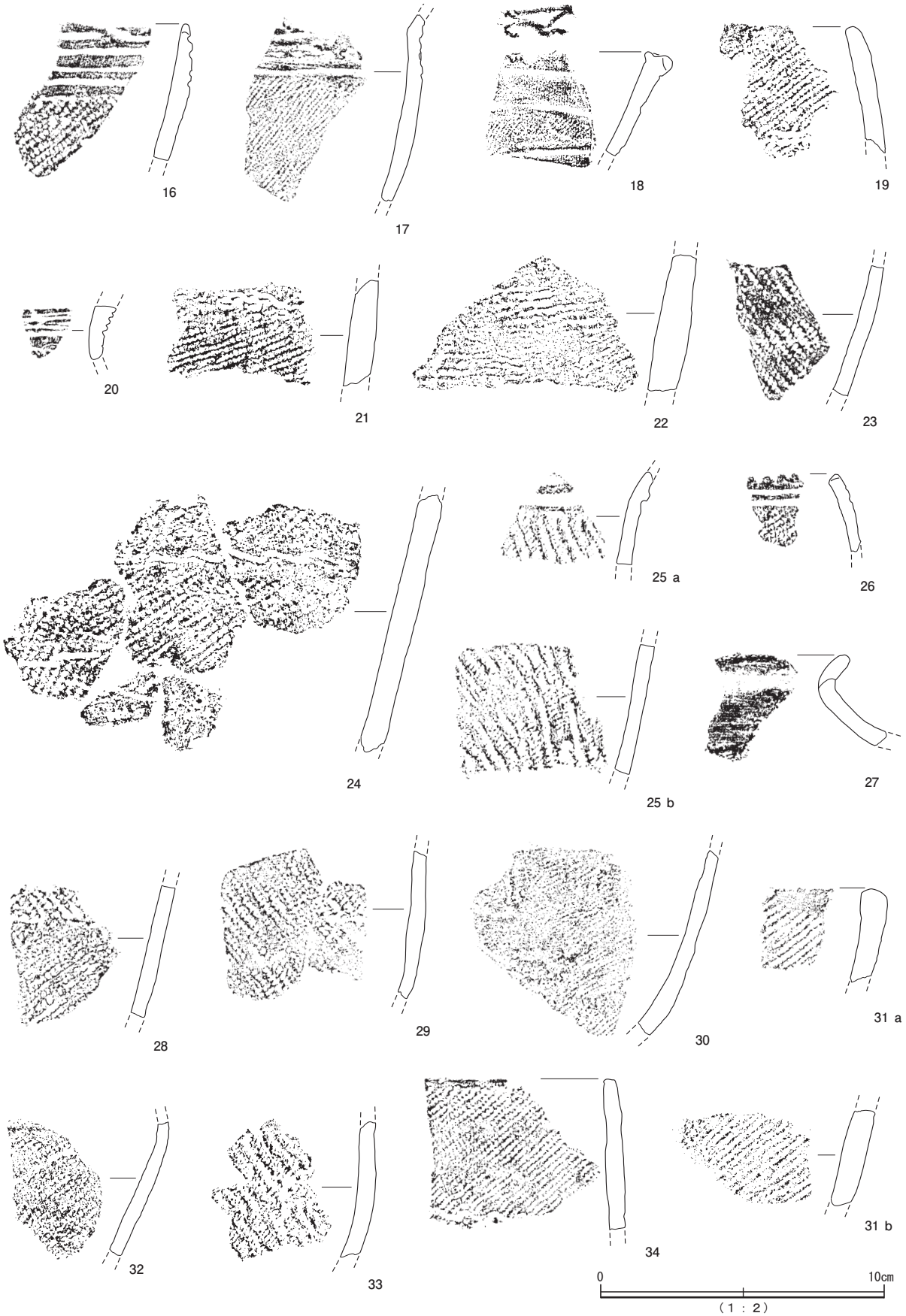
ＳＰ 8
1　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり強い、礫を多量含む

ＳＰ 20
1　10YR3/3　暗褐色砂混じりシルト　しまり強い、粘性やや弱い、炭化物微量、小礫を少量含む
2　10YR4/4　褐色砂　しまり中程度、粘性なし、暗褐色シルトブロックを含む

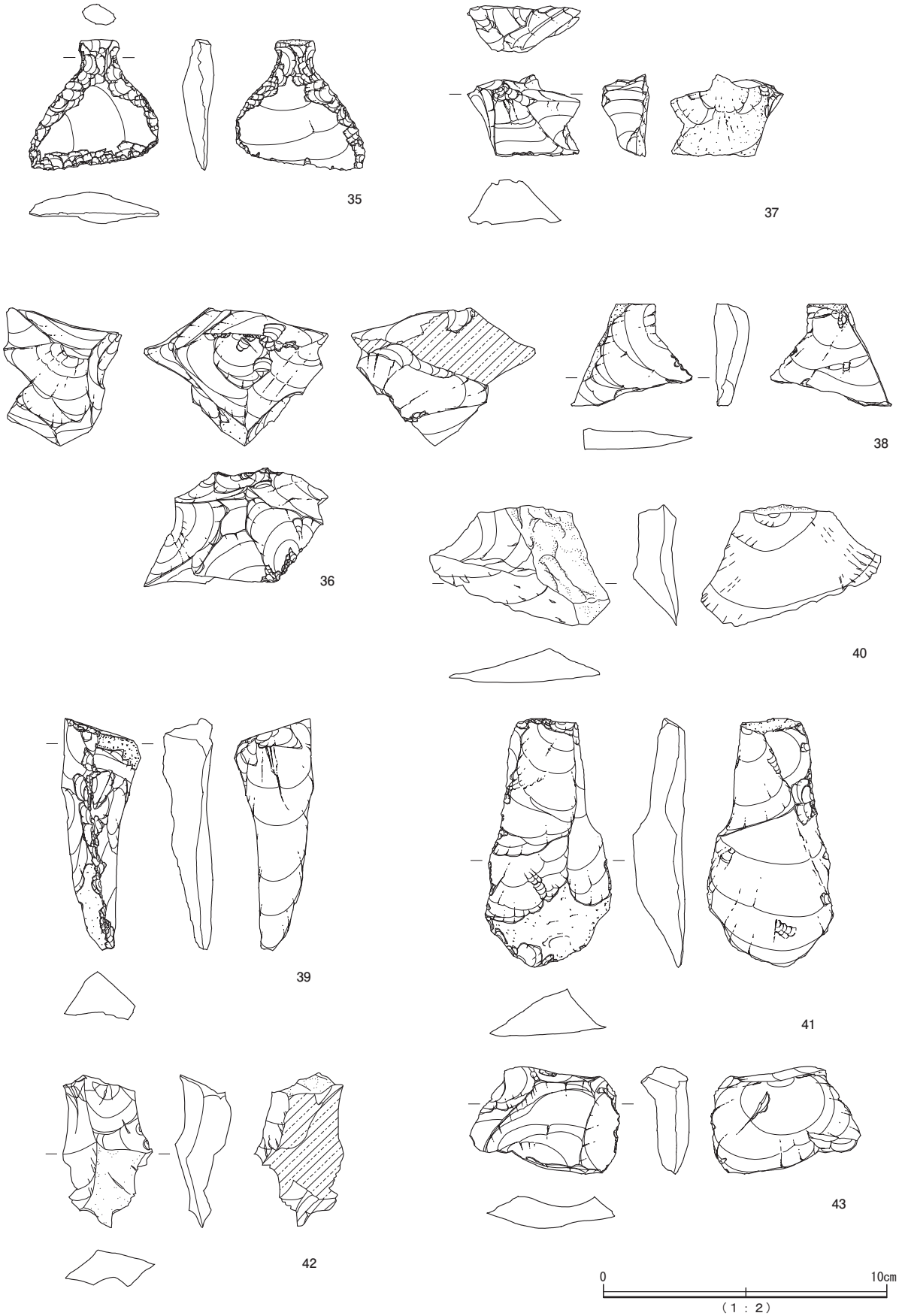
第10図　ＳＫ 29・33・ＳＰ 4・8・20・21・31



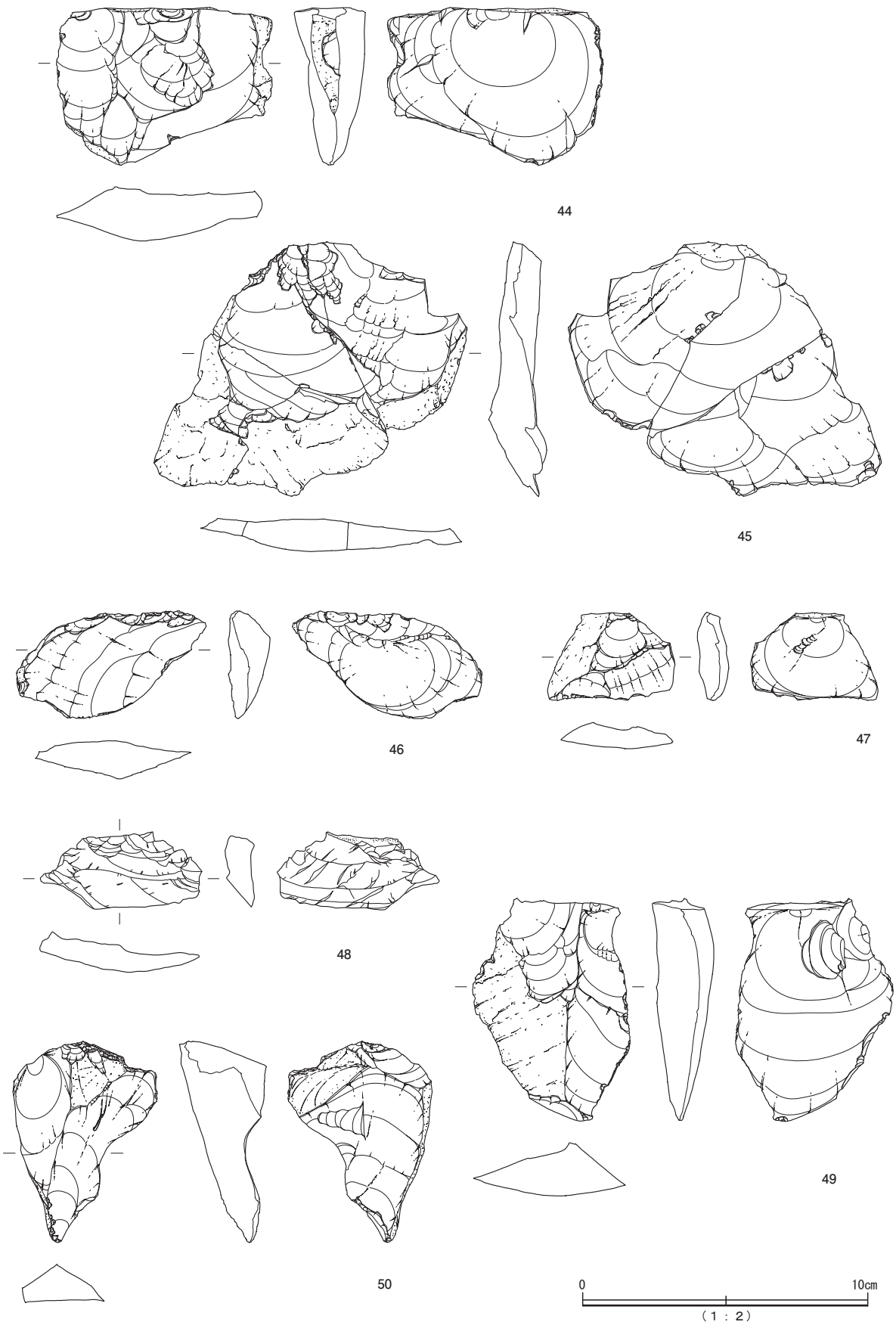
第 11 図　縄文土器（1）


16
17
18
19
20
21
22
23
24
25 a
26
25 b
27
28
29
30
31 a
32
33
34
31 b
0
10cm
（1：2）

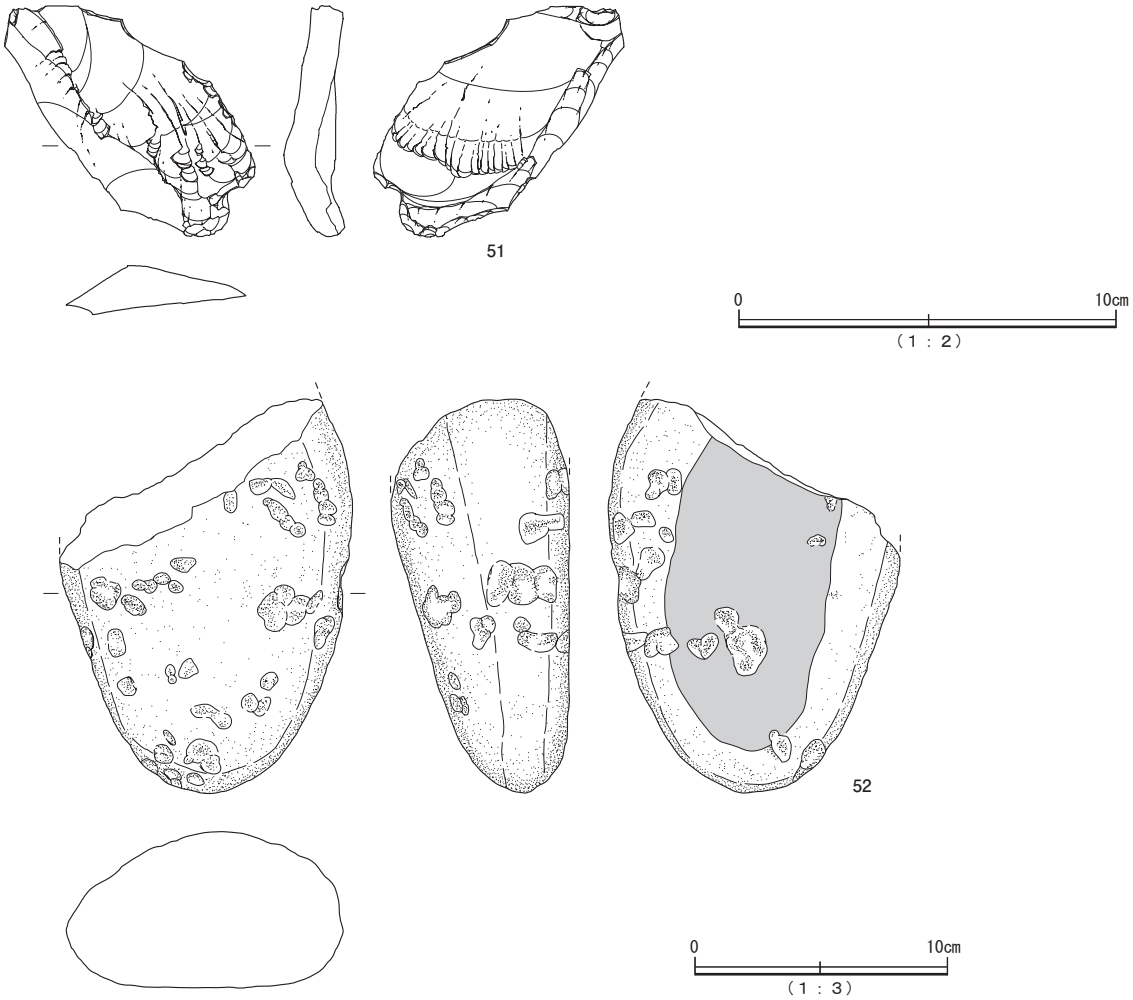
第12図　縄文土器（2）



第13図　石器（1）



第14図　石器（2）



第15図　石器（3）

表2　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	時期型式	遺構・層位グリッド	器厚(mm)	文様	縄文原体	調整外面	内面	胎土・焼成・その他
1	11	13	深鉢		ＳＫ１－Ｆ１	6.3	縄文	ＬＲ結節		ナデ	砂粒混・石英・海綿骨針・良好・内面に炭化物付着
2	11	13	深鉢		ＳＫ１	6.2	縄文	ＬＲ０段多条		ナデ	砂粒混・石英・海綿骨針
3	11	13	深鉢		ＳＫ１－F1	6.4	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・普通・被熱
4	11	13	深鉢		ＳＫ１	7.8	縄文	L {R R R 結節		ナデ	粗砂混・良好
5	11	13	深鉢		ＳＫ１	11.0				底 ナデ	粗砂混・海綿骨針・良好・底径 55.0㎜
6	11	13	壷	大洞Ｃ２？	ＳＫ５	7.0	雲形文？（沈線文）	ＬＲ	ナデ	ナデ	細砂混・良好
7	11	13	深鉢		ＳＫ６	6.8	縄文	ＬＲ		ナデ	細砂混・石英・良好・内外面に炭化物付着　二次加熱
8	11	13	深鉢	大洞Ｃ１	ＳＰ４	6.0	平行沈線文	ＬＲ　結節	ナデ	ナデ	砂粒混・良好・外面に炭化物付着
9	11	13	深鉢		ＳＫ10	8.5	縄文	ＬＲ		ナデ	細砂混・石英・良好
10	11	13	浅鉢	大洞Ｃ１	ＳＫ10	5.0	雲形文（沈線文）	ＬＲ		ナデ	細砂混・不良
11	11	13	鉢	大洞ＢＣ	ＳＫ12	4.9	羊歯状文（沈線文）		ナデ	ナデ	砂粒混・石英・良好
12	11	13	深鉢		ＳＫ12	4.6	縄文	ＬＲ・ＲＬ		ミガキ	細砂混・石英・海綿骨針・良好・内外面に炭化物付着・年代測定試料
13	11	13	深鉢		ＳＫ12－Ｆ１	8.0	縄文	ＬＲ　結節		ナデ	砂粒混・海綿骨針・良好
14	11	13	深鉢		ＳＫ12	4.8	縄文	ＬＲ		ナデ	細砂混・石英・良好・内外面に炭化物付着
15	11	13	鉢	大洞Ｃ１	ＳＫ14	4.5	平行沈線文・刻目・Ｂ突起	ＬＲ	ナデ	ナデ	細砂混・普通・内外面に炭化物付着・RP ２・年代測定試料
16	12	13	深鉢		ＳＫ14	7.0	平行沈線文（沈線文）	ＬＲ	ナデ	ナデ	細砂混・海綿骨針・良好
17	12	13	深鉢	大洞C1	ＳＫ14	4.8	平行沈線文・列点文（沈線文）	ＬＲ		ケズリ	細砂混・石英・海綿骨針・良好・RP3・年代測定試料

表３　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	時期型式	遺構・層位 グリッド	器厚（㎜）	文様	縄文原体	調整 外面	調整 内面	胎土・焼成・その他
18	12	13	浅鉢	大洞Ｃ１	ＳＫ14	5.0	沈線文	ＬＲ	ナデ	ナデ	細砂混・石英・海綿骨針・良好・外面に赤彩あり
19	12	13	深鉢		ＳＫ14	7.0	縄文	ＬＲ　結節		ナデ	粗砂混・石英・良好
20	12	13	深鉢？		ＳＫ14－F4	5.1	沈線文？			ナデ	細砂混・良好
21	12	13	深鉢		ＳＫ14	10.0	縄文	ＬＲ　結節		ナデ	粗砂混・普通
22	12	13	深鉢		ＳＫ14	10.3	縄文	Ｌ		ナデ	砂粒混・石英・良好
23	12	13	深鉢		ＳＫ17	5.5	縄文	ＲＬ		ナデ	細砂混・石英・海綿骨針・良好・内外両面に炭化物付着
24	12	14	深鉢		ＳＫ15	9.0	縄文	ＬＲ　結節		ナデ	粗砂混・普通・内面に炭化物付着
25	12	14	深鉢		ＳＴ35 a ＥＰ19	5.5	沈線文	ＲＬ ０段多条		ナデ	砂粒混・石英・良好・Ａの内面に炭化物付着
26	12	14	鉢		ＳＰ31	4.5	刻み・平行沈線文	ＲＬ	ナデ	ナデ	細砂混・良好
27	12	14	壷		ＳＰ31	5.4	無文		ナデ	ナデ	砂粒混・石英・良好
28	12	14	深鉢		ＳＫ24	5.5	縄文	ＲＬ・ＬＲ		ナデ	細砂混・石英・良好
29	12	14	深鉢		ＳＫ25	5.4	縄文	ＲＬ		ナデ	砂粒混・石英・良好・外面に炭化物付着
30	12	14	深鉢		ＳＫ28	5.0	縄文	ＬＲ		ナデ	細砂混・雲母・海綿骨針・良好・外面に炭化物付着・年代測定試料
31	12	14	深鉢		ＳＫ39	9.0	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・石英・良好
32	12	14	鉢？		ＳＴ36 ＥＰ34	4.0	縄文	ＬＲ		ミガキ	細砂混・良好・内面に炭化物付着　年代測定試料
33	12	14	深鉢		ＳＴ36 ＥＰ34	5.2	縄文	ＲＬ ０段多条		ナデ	砂粒混・石英・良好・25と同一か？
34	12	14	深鉢		Ｇ－２	6.4	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・石英・良好

表４　石器観察表

番号	図版	写真	器種	遺構・層位 グリッド	石材	計測値（㎜） 長さ	幅	厚さ	重量	残存・加工状況・その他
35	13	14	石匙（横形）	ＳＫ１－F1	石英安山岩	32.4	46.1	10.0	14.0	完形、両面の前周に二次加工
36	13	14	石核	ＳＫ12	火成岩	53.0	70.8	34.2	73.9	破損、節理入る
37	13	14	石核	ＳＫ９	頁岩	30.5	42.7	15.5	13.0	破損、節理入る
38	13	14	剥片	ＳＫ９	頁岩	45.1	36.9	12.5	12.3	
39	13	14	剥片	ＳＫ１	頁岩	81.4	27.0	15.5	18.5	
40	13	14	剥片	ＳＫ１	安山岩	40.0	66.0	13.5	22.6	
41	13	14	剥片	ＳＫ10	凝灰岩	78.1	44.5	15.9	44.7	
42	13	14	剥片	ＳＫ14	頁岩	55.0	33.0	13.5	10.0	
43	13	14	剥片	ＳＫ14	頁岩	34.1	51.9	12.9	77.5	
44	14	14	剥片	ＳＫ14－F4	頁岩	53.5	74.7	22.8	19.2	
45	14	15	剥片	ＳＫ12－F1	流紋岩	117.0	82.7	16.1	108.9	３片が接合
46	14	15	剥片	ＳＴ35 b ＥＰ18	不明	33.1	68.9	14.4	24.4	
47	14	15	剥片	ＳＫ33	石英斑岩	31.6	44.9	8.8	12.1	
48	14	15	剥片	ＳＴ35 b ＥＰ18	石英安山岩	27.0	57.0	10.0	12.0	
49	14	15	剥片	ＳＴ35 a ＥＰ19	頁岩	79.5	52.4	19.7	62.8	
50	14	15	剥片	ＳＴ36 ＥＰ34	頁岩	71.4	48.7	28.9	52.4	
51	15	15	剥片	ＳＫ38	頁岩	79.4	39.1	11.0	32.1	
52	15	15	凹石	ＳＫ28	凝灰岩質砂岩	〔156〕	114.5	62.0	1038.0	1/2破損、側面にも凹あり

※〔　〕内の数値は、残存長を表わす

Ⅳ　下中田遺跡

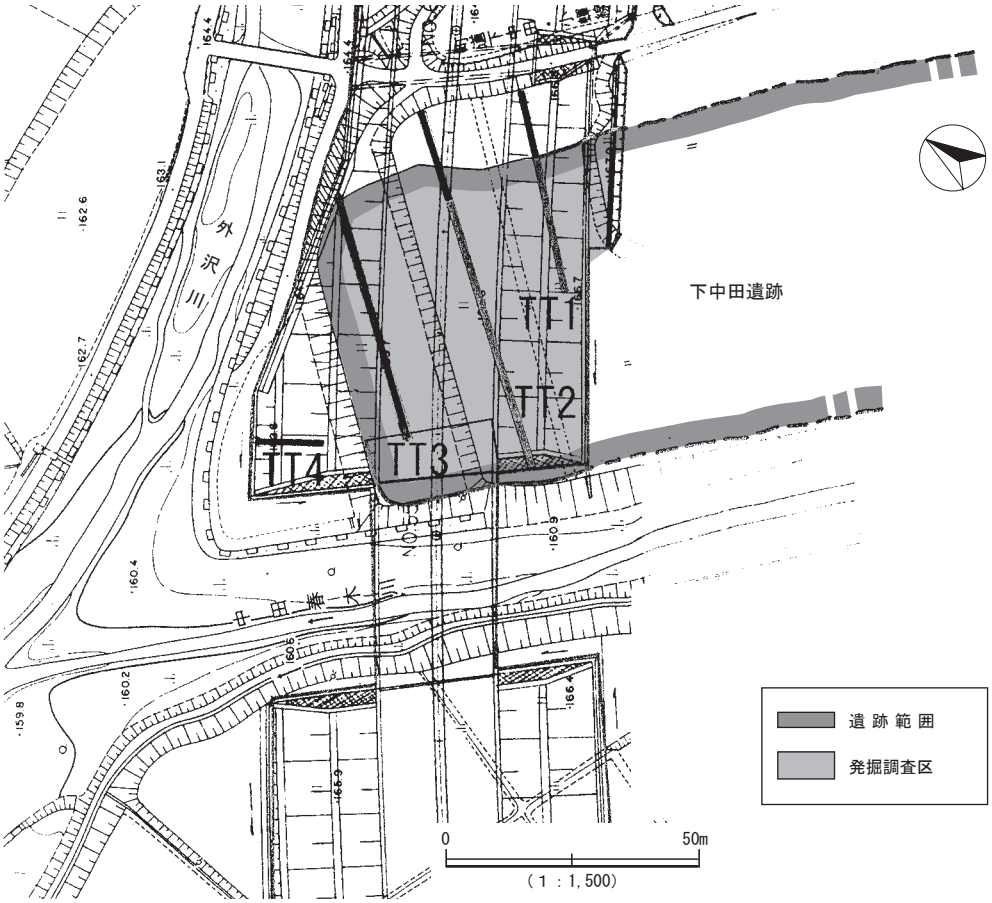
1　遺跡の概要

中田春木川と外沢川

遺跡は、下中田の集落のすぐ西側に位置し、中田春木川と外沢川が合流する地点の、標高165～167ｍの河岸段丘上に立地する（第16図）。遺跡範囲は、北西から南東にかけて長さ約150ｍ、幅60～70ｍ程と考えられる。調査面積は2,400㎡である。

グリッドは、平面直角座標系第Ｘ系（世界測地系）に沿って、（－119,570.000、－43,620.000）の地点をＡ１として、南北軸をアルファベット、東西軸をアラビア数字として設定した。１グリットの大きさは10ｍとし、グリットの帰属は、南西隅の杭とした。その中を５ｍ単位の小グリッドで４単位に区切った。小グリットは、大グリッドの北西隅から東に向かって１・２とし、南西隅から東に向かって３・４とした。表記は、４Ｆ－１などとした。

調査区は、東から西に向かって傾斜するが、幾つかの段丘状の地形が認められる。第17図に遺構配置図を示した。この内、標高が高い東側の平坦面をＡ区とした。当地区の地山は、ほとんどが礫層であり、主な遺構は南隅のＳＸ15・16などで分布が希薄である。当遺跡は開田の影響を受けており、もともとＡ区は緩やかに傾斜する地形であったが削平されたと考え



第16図　下中田遺跡調査区概要図

られる。

Ｂ区は、Ａ区の西側に位置する一段低い平坦面である。この地区は、南西から北に向かってカーブしながら落ち込み状の地形になり、その中に黒褐色シルトを主体とする遺物包含層（捨て場）が形成されている。ＳＸ８・９・10である。中期中葉から晩期にかけての遺物が出土する。また、遺物包含層の周囲には、ＥＵ21土器埋設遺構や、土坑群が分布する。

捨　て　場

土器埋設遺構

Ｃ区は、Ｂ区の西側に位置する一段低い面である。東側は地山が礫層となり、遺構の分布は認められない。西側は、Ｂ区と同じように落ち込み状の地形が認められ、遺物包含層ＳＸ14が形成される。時期は、縄文時代晩期が主体である。また、包含層下にはＳＫ34・ＳＫ47などの土坑が検出された。

Ｄ区は、後に拡張して設定した調査区で、標高は最も高い。平坦面の縁辺には、中期を中心とした遺構が検出された。

遺跡の層序

次に遺跡の層序について述べる（第18図）。基本層は、Ａ区東壁で設定をおこなった。

この層順は、Ａ・Ｂ・Ｃ区で適用されるものと考えられる。Ⅰ層は灰褐色砂質シルト層で、水田耕作土の表土となる。Ⅱ層は、灰黄褐色砂が主体で礫を多く含む。開田の際に整地された層と考えられる。Ⅲ・Ⅳは地山で遺構検出面となる。Ⅲはシルト層で、しまり・粘性が強い。Ⅳは砂層で、下層は礫層となる。河川による堆積層と考えられる。

Ｄ区は、Ａ区よりも約60㎝標高が高く、堆積状況を若干異にする。Ⅰａ・Ⅰｂ・Ⅱａ層は、表土及び耕作土に相当し、黒褐色シルトを主体とする。Ⅲａ層は、暗褐色砂質シルトで地山となり、上面が遺構検出面である。

２　縄文時代の遺構

土　坑　13　基

縄文時代の遺構として、土坑が13基、土器埋設遺構１基、ピット６基、捨て場（遺物包含層）５地点が検出された。以下、遺構別に説明を述べる。なお、縄文土器の時期は、出土遺物の節で遺構別に詳細を述べる。

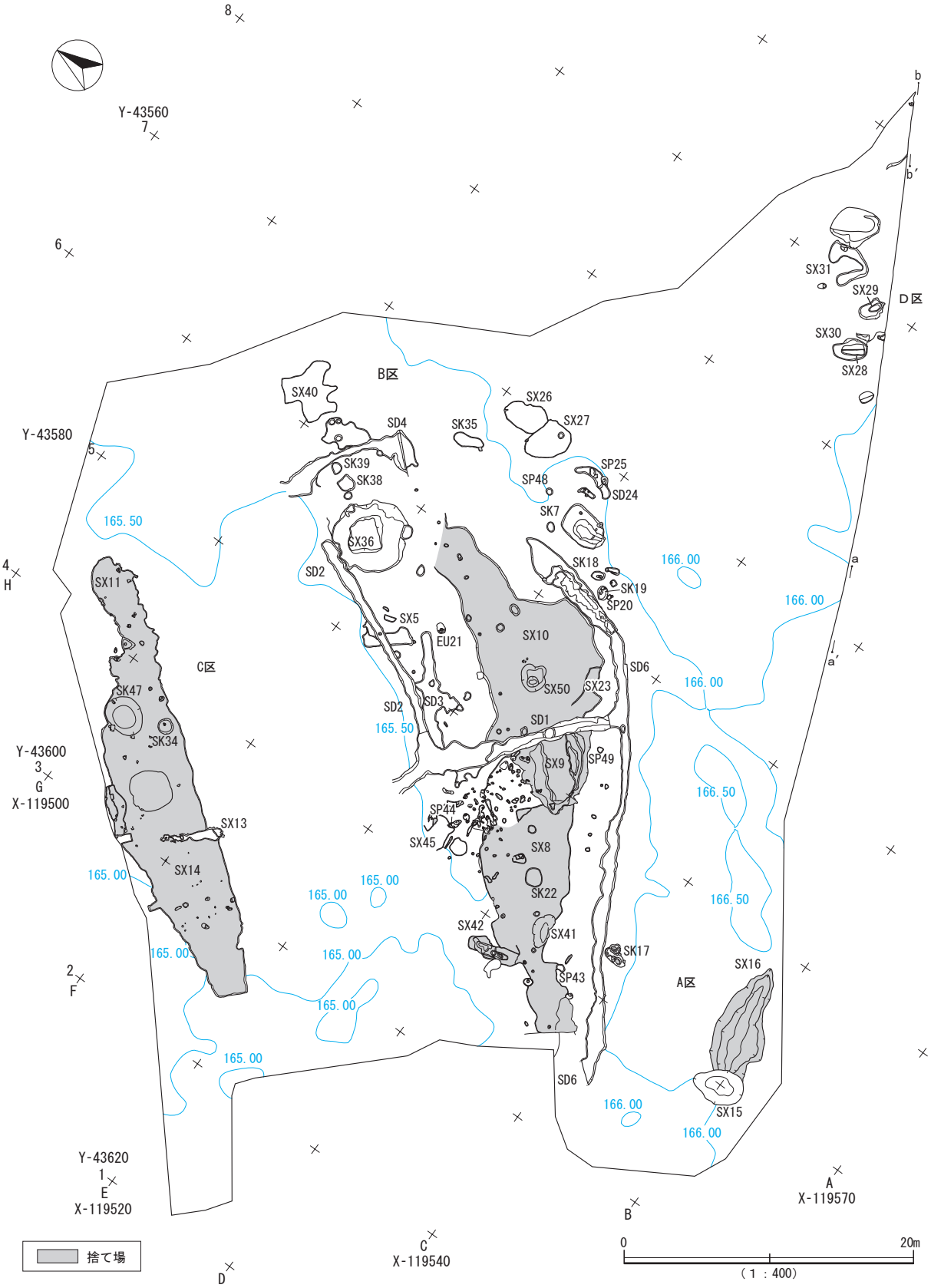
土　坑

土坑は、主要な８基について内容を報告する。

ＳＫ７（第19図）　Ｂ区６Ｄ・６Ｅグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸333㎝×短軸232㎝、深さは58㎝である。壁の立ち上がりは緩やかである。底面は南側部分が落ち込み、段状となる。また、北東隅に柱穴状の落ち込みが確認されたが、性格は不明である。覆土は、黒褐色シルトが主体で、炭化物を少量含む。人為堆積と考えられる。遺物は、第30図１～３の縄文土器、第47図165の磨石が出土した。最も新しい遺物は、晩期後葉（Ⅷ群）と考えられる。

ＳＫ17（第19図）　Ａ区４Ｂ・４Ｃグリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸174㎝×短軸119㎝、深さは36㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体で、炭化物や焼土を少量含む。人為堆積と推定される。底面には起伏が認められる。覆土中の礫は、地山由来のものと思われる。遺物は、縄文土器片が出土しており、晩期と考えられる。

ＳＫ18（第19図）　Ｂ区６Ｄグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸97㎝×短軸62㎝、深さは18㎝である。覆土は、黒色～暗褐色シルトが主体で、人為堆積と推定される。



第 17 図　下中田遺跡遺構配置図

断面形は皿形を呈する。遺物は縄文土器片が出土している。

ＳＫ 19（第 19 図）　Ｂ区６Ｄグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 97㎝×短軸 69㎝、深さは 20㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体である。ＳＰ 20 と重複するが新旧関係は不明である。遺物は、縄文土器片が出土しており、時期は晩期と考えられる。

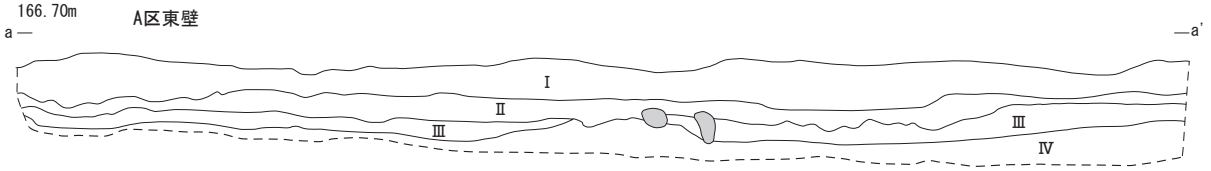
ＳＫ 22（第 21 図）　Ｂ区４Ｃグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 135㎝×短軸 116㎝、深さは 13㎝である。覆土は、黒褐色シルトを主体とし、焼土や炭化物を含む。断面形は浅い皿状を呈する。重複関係は、ＳＸ８（旧）→ＳＫ 22（新）である。遺物は、第 35 図 77 ～ 79 の縄文土器が出土した。遺物の時期は、晩期後葉（Ⅷ群）である。しかし、年代測定では古墳時代以降となる結果が得られている。

年代測定

ＳＫ 34（第 20 図）　Ｃ区３Ｆグリッドに位置する。ＳＸ 14 を掘り下げたところ、底面の地山Ⅲ層上面で検出された。検出時は、こぶし大の円礫及び亜角礫が上面に認められたが、廃棄によるものと判断される。平面形は円形で、大きさは直径 109㎝、深さは 38㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体で、炭化物が多く混入する。人為堆積と考えられる。壁面の立ち上がりは急である。遺物は土坑底面より、第 37 図 106 の小形の深鉢がつぶれた状態で出土している。ほぼ完形である。埋納したと考えると、墓壙となる可能性が考えられる。遺物の時期は、晩期後葉頃と考えられる。

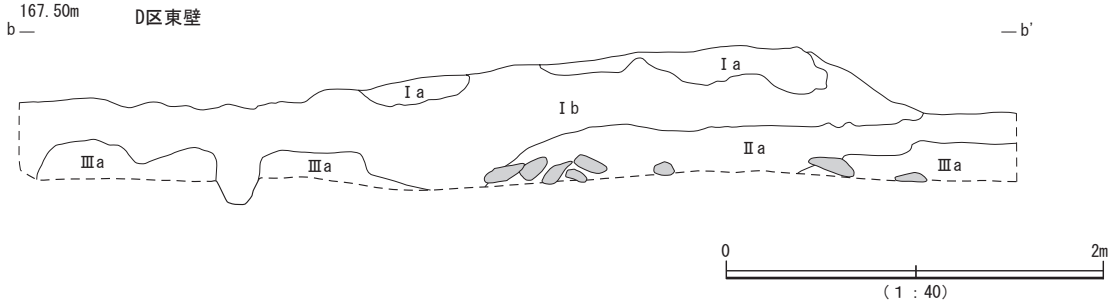
墓壙の可能性

ＳＫ 35（第 20 図）　Ｂ区６Ｆ・６Ｇグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 215㎝×短軸 91㎝、深さは 13㎝である。断面は浅い皿形を呈する。覆土は黒褐色シルトが



A区東壁

Ⅰ	10YR2/2	黒褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、粗砂を含む、表土
Ⅱ	10YR4/2	灰黄褐色砂	しまり強い、礫多く含む
Ⅲ	10YR5/4	にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い
Ⅳ	10YR4/3	にぶい黄褐色砂	しまり強い、粘性弱い、自然堆積層



D区東壁

Ⅰa	10YR4/3	褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、黒色シルトブロックを少量含む
Ⅰb	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを少量含む
Ⅱa	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロックを含む
Ⅲa	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、黒褐色シルトを少量含む

第 18 図　基本層序

主体で、地山由来の礫が入る。遺物の出土はない。

ＳＫ 47（第 20 図）　Ｃ区３Ｆグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 290 ㎝×短軸 234㎝、深さは 77㎝である。底面は平坦で、壁の立ち上がりは急である。覆土は、黒褐色～暗褐色シルトが主体である。遺物は、第 38 図 110 ～ 114 の縄文土器、第 40 図 126 削器、第 42 図 142 ～ 144・147・第 43 図 148・150 の剥片、第 42 図 146 の二次加工のある剥片、第 44 図 153 石核、第 45 図 157 石製円盤が出土した。遺物の時期は晩期後葉（Ⅷ群）である。

土器埋設遺構

１基のみ確認された。　土器埋設遺構

ＥＵ 21（第 20 図）　Ｂ区５Ｅグリッドに位置する。平面形は楕円形で、掘り方の大きさは長軸 76㎝×短軸 56㎝、深さは 16㎝である。掘り方覆土は、黒褐色シルト～褐色砂質シルトが主体である。埋設土器は、第 35 図 76 の深鉢下半部で、上部は削平され失われたと思われる。遺物の時期は後期初頭（Ⅳ群）と考えられる。土器内部に遺物の出土は確認されていない。

捨て場（遺物包含層）・性格不明遺構

捨て場(遺物包含層)及び、性格不明の遺構をＳＸとした。捨て場は、A区ＳＸ 16、B区ＳＸ８・９・11、Ｃ区ＳＸ 14 の５地点である。　捨　て　場

ＳＸ８（第 21・23 図）　Ｂ区３Ｃ・４Ｃ・４Ｄグリッドに位置する。大きさは長さ 19.4 ｍ、幅は 1.4 ～ 6.3 ｍ、深さは 22㎝である。元々地形的に緩やかな落ち込み状であった場所に形成されたと考えられる。覆土は、上層が黒褐色シルトで、下層は暗褐色シルト層となる。土壌は自然堆積層が主体となるが、上層に遺物の廃棄がブロック状に認められる。底面は平坦で壁の立ち上がりは緩やかである。他の遺構との重複は、ＳＸ８→ＳＸ９・ＳＫ 22・ＳＸ 41・ＳＸ 42 である。　遺物の廃棄がブロック状

遺物は、第 30 図４～ 12・14 ～ 19、第 38 図 116・第 39 図 117 の縄文土器、第 41 図 131 二次加工のある剥片・第 45 図 158 石製円盤・第 45 図 160 石斧が出土している。剥片や礫の出土も多い。遺物の時期は、廃棄されたブロック毎にまとまっていると思われる。最も古い遺物はⅡ群土器であるが、１破片のみで、混入の可能性がある。Ⅲ群土器は、４Ｄ－３グリットを中心として認められる。Ⅴ～Ⅷ群、後期末及び晩期の土器は、ＳＫ 22 の南西側にまとまって出土が認められる。中期末・後期初頭・後期末から晩期初頭・晩期にかけて、中断をはさみながら、幾度も廃棄が行われたことが推定される。

ＳＸ９（第 24 図）　Ｂ区４Ｄ・５Ｄグリッドに位置する。平面形は不整な三角形状で、大きさは長軸 465㎝×短軸 185㎝、深さは 72㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体で、中央部に地山のにぶい黄褐色シルトが入る。重複関係は、ＳＸ８→ＳＸ９→ＳＤ１である。堆積状況から風倒木痕と考えられるが、遺物の出土が密であるため、跡地を捨て場に利用していた可能性がある。北西側に小ピット群があるが、ほとんどが根による撹乱と思われる。

遺物は、第 31・32 図 20 ～ 35 の縄文土器、第 44 図 154 石核、第 45 図 159 敲石、第 47 図 166 ～ 168 磨石、第 49 図 176 凹石が出土している。遺物は、Ⅴ・Ⅵ・Ⅶ・Ⅷ群土器が認められ、後期末から晩期初頭、晩期前葉・後葉にわたる。

ＳＸ 10（第 22 図）　Ｂ区５Ｄ・５Ｅグリッドに位置する。ＳＸ８・９の北に位置し、長さは 16m、幅 3.2 ～ 8.0 ｍ、深さは５～ 36㎝である。覆土は、黒色～暗褐色シルトが主体で、概

ねＳＸ８と堆積状況は同じである。底面は平坦であるが、柱穴状の落ち込みが所々に認められる。壁の立ち上がりは緩やかである。重複関係は、ＳＸ10→ＳＤ１である。また、南西隅にＳＸ23があるが、新旧は不明である。中央にＳＸ50があるが、地山土層のまきあがりが見られるため、風倒木の可能性がある。

遺物は、第30図13・第32図36～第33図46の縄文土器、第40図123石鏃、124石錐、第41図130二次加工のある剥片、第49図177凹石、第51図183石皿が出土している。遺物は、Ⅰ・Ⅱ・Ⅵ・Ⅶ・Ⅷ群で、中期中葉、晩期初頭・晩期前葉、晩期後葉にわたる。

ＳＸ14（第25図）　Ｃ区２Ｅ・３Ｅ・３Ｆ・４Ｆ・４Ｇグリッドに位置する。緩やかな落ち込み状の地形に形成されており、規模は長さ31.4ｍ、幅2.0～6.0ｍ、深さは10～35㎝である。覆土は、上層が黒色シルト、下層が暗褐色砂質シルトである。重複関係であるが、ＳＸ11・ＳＸ12・ＳＸ13→ＳＸ14の関係がある。このうちＳＸ11は、後世の撹乱を受けた部分である。ＳＸ12も撹乱と考えられる。ＳＸ13は近世以降と考えられ、時期的に新しい。

遺物の出土は散漫である。遺物は、第33図53～61の縄文土器、第40図129削器・第41図133の二次加工のある剥片、第41・42図136～139の剥片、第43図151の石核が出土している。遺物の時期は、中期中葉は僅かで、晩期が主体（Ⅱ・Ⅵ～Ⅷ群）である。

ＳＸ16（第27図）　Ａ区４Ａ・４Ｂグリッドに位置する。平面形は溝状の落ち込みをなし、大きさは、長さ7.6ｍ、最大幅は3.6ｍ、深さは57㎝である。覆土であるが、１～６層に分層された。覆土１層は黒褐色シルトで、焼土を含む特徴的な層である。２層以下は、黒褐色シルト層で焼土・炭化物を微量含む。これらの層は人為的な廃棄により形成されたと考えられる。重複関係は、ＳＸ16→ＳＸ15である。

遺物は、覆土１・２層から主に出土している。第34・35図63～75の縄文土器、第40図127・第41図132の二次加工のある剥片、第42図140・141剥片、第46図162・163敲石、第49図179が出土した。遺物の時期は、晩期大洞Ａ～Ａ’式期（Ⅷ群）でまとまっており、粗製の深鉢が多い。

晩期終末

性格不明遺構

ＳＸ15（第28図）　Ａ区３Ａ・４Ａグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸358㎝×短軸245㎝、深さは40㎝である。土坑状を呈し、壁の立ち上がりは緩やかである。覆土は、上層が暗褐色砂質シルト、下層が黒色シルトとなるが、基本的にはＳＸ16を掘り込んだ土壌により構成され、自然堆積と推定される。重複関係はＳＸ16→ＳＸ15である。遺物は、第34図62の縄文土器が出土している。遺構の時期は、ＳＸ16より新しいことより、晩期大洞Ａ’式期以降と考えられる。性格は不明である。

ＳＸ23（第22図）　Ｂ区５Ｄ－４グリッドに位置する。溝状をなし、大きさは長さ330㎝、幅70～130㎝、深さは30㎝である。底面には起伏が認められる。覆土は、黒褐色シルトである。ＳＸ10と重複すると考えられるが、新旧は不明である。遺物はチップが出土している。

ＳＸ36（第28図）　Ｂ区５Ｅ・５Ｆグリッドに位置する。平面形はほぼ円形で、大きさは長軸550㎝×短軸516㎝、深さは64㎝である。覆土は、黒褐色シルト～暗褐色砂質シルトにより構成される。堆積状況より風倒木と考えられるが、遺物の出土が認められる。遺物は、第36・37図99～102の縄文土器、第45図155石製円盤、第46図164敲石、第48・49図169～173磨石、第49図178・第50図180・181凹石、第50図182・第51図184石皿が出土して

いる。遺物の時期は、晩期後葉（Ⅷ群）と考えられる。

ＳＸ 26（第 29 図）　Ｂ区６Ｅ・７Ｅグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 312㎝×短軸 196㎝、深さは 11㎝である。浅く皿状を呈する。覆土は、黒褐色シルトが主体である。重複関係は、ＳＸ 27 →ＳＸ 26 である。遺物は、縄文土器片が出土している。晩期と考えられる。

ＳＸ 27（第 29 図）　Ｂ区６Ｅ・７Ｅグリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 337㎝×短軸 246㎝、深さは 16㎝である。ＳＸ 26 と同様に浅い皿状を呈する。覆土は、黒褐色砂質シルトが主体である。重複関係は、ＳＸ 27 →ＳＸ 26 である。遺物は、第 31 図 23 ａ、第 36 図 82 ～ 85 の縄文土器が出土している。最も新しい遺物の時期は晩期前葉（Ⅶ群）である。

溝　跡

縄文時代に帰属する溝跡は１条のみの検出である。　溝　跡

ＳＤ 24（第 27 図）　Ｂ区６Ｄ・６Ｅグリッドにかけて検出された。検出長は 3.34 ｍ、幅は 45㎝～ 65㎝、深さは、39㎝である。溝の側面や底面には凹凸が認められ、断面形はＶ字状となる。覆土は、にぶい黄褐色シルトが主体である。重複関係は、ＳＤ 24 →ＳＰ 25 である。遺物は、第 35 図 80･81 の縄文土器が出土している。遺物の時期は中期中葉大木８ｂ式期（Ⅱ群）である。

３　近世の遺構

主な遺構では、溝跡が６条（ＳＤ１・２・３・４・６・ＳＸ 13）検出された。縄文時代の遺構を切って構築されており、水田などに関連する遺構と考えられる。ＳＤ４では、近世以降と考えられる陶器片が出土しており、この時期に帰属する可能性がある。　近　世　以　降

ＳＤ１（第 23 図）　Ｂ区からグリッドにかけて検出された。検出長は 16 ｍ、幅は 70 ～ 215㎝、深さは、75㎝である。断面は台形状をなす。覆土は、灰オリーブ色粘質シルト・黄褐色粘質シルトが主体である。重複関係は、ＳＸ９・10・ＳＤ３→ＳＤ１である。また、断面ではＳＤ２を切るような堆積状況が見られたが、平面では切り合いが認められなかった。ＳＤ２・ＳＤ６とは同時に機能していた可能性がある。

ＳＤ２（第 23 図）　Ｂ区５Ｅから５Ｆグリッドにかけて検出された。検出長は 13.9 ｍ、幅は 0.55 ｍ～ 1.0 ｍ、深さは、38㎝である。溝の底は平坦で、断面は台形状である。覆土は、にぶい黄褐色細砂・シルトが主体である。重複関係は、ＳＤ３・ＳＸ５→ＳＤ２である。ＳＤ１とは合流するが、同時機能の可能性がある。

ＳＤ３（第 23 図）　Ｂ区４Ｄから５Ｅグリッドにかけて検出された。検出長は 8.10 ｍ、幅は 0.65 ｍ～ 1.78 ｍ、深さは 9㎝である。覆土は、暗褐色砂質シルトが主体である。重複関係は、ＳＤ３→ＳＤ２である。

ＳＤ６（第 22 図）　Ｂ区２Ｃから６Ｅグリッドにかけて検出された。検出長は 40.65 ｍ、幅は 0.4 ｍ～ 2.0 ｍ、深さは、最も深い場所で 63㎝を計る。断面は台形状を呈し、底面は概ね平坦であるが、溝の北東端部分の底面には不規則な凹凸が認められる。覆土は、にぶい黄褐色シルトが主体で自然堆積と考えられる。ＳＤ１とつながり、同時期に機能していたと考えられる。

ＳＸ 13（第 25 図）　Ｃ区３Ｅグリッドに位置する。検出長は 4.35 ｍ、幅は 0.3 ｍ～ 0.95 ｍ、深さは 30㎝を計る。断面形は台形状となるが、底面には凹凸が認められる。覆土は、黒褐色

シルト、下層はにぶい黄褐色シルトが主体で、自然堆積と推定される。重複関係は、ＳＸ14→ＳＸ13である。溝跡の可能性が考えられ、ＳＤ１の北西延長上に連なっている。

ＳＸ５（第23図）　Ｂ区５Ｅグリッドに位置する。平面形は長方形で、検出長は328㎝、幅は85～124㎝、深さは28㎝である。覆土は、暗褐色砂質シルトが主体で、自然堆積と推定される。重複関係は、ＳＸ５→ＳＤ２である。性格は不明である。覆土の状況から、ＳＤ２・３とあまり時間差はないと考えられる。

４　縄文時代の遺物

出土した遺物は、縄文時代のものがほとんどである。僅かに近代以降と思われる陶磁器片が出土しているが、本報告では省略する。

遺物の出土量は、コンテナ箱で37箱出土している。このうち、縄文土器122点、石器62点を図示した。時期は中期中葉から晩期終末にかけてと時期幅がある。

中期中葉から晩期終末

縄文土器（第30図１～第39図）

縄文土器については、時期が長期にわたるため、時期別にⅠ～Ⅷ群を設定し内容を説明することとした。分類は以下の通りである。

Ⅰ群…中期中葉大木８ａ式に位置づけられるもの。

Ⅱ群…中期中葉大木８ｂ式に位置づけられるもの。

Ⅲ群…中期末葉大木10式に位置づけられるもの。

Ⅳ群…後期初頭に位置づけられるもの。

Ⅴ群…後期終末から晩期初頭に位置づけられるもの。

Ⅵ群…晩期前葉大洞Ｂ式に位置づけられるもの。

Ⅶ群…晩期前葉大洞ＢＣ式に位置づけられるもの。

Ⅷ群…晩期後葉大洞Ａ式～Ａ’式に位置づけられるもの。

出土遺構別に内容を述べる。

第30図１～３は、ＳＫ７の出土である。１は、キャリパー形の小形の深鉢で、口縁部に波状の隆帯文が施され、頚部を隆帯で区画する。２も深鉢で同じ器形である。沈線による文様がある。１・２はⅠ群土器と考えられる。３は、沈線による工字文状の文様が認められる。Ⅷ群と考えられる。

第30図４～12、14～19はＳＸ８の出土である。４はⅡ群と考えられ、口縁に溝状の文様が入る。摩滅している。５・７は、Ⅲ群になる。５は、沈線および隆沈線により区画された無文部分が文様の主体となる。７は、注口土器の注口部分である。

注口土器

６・８～12･14はⅣ群土器である。６は、内傾する深鉢で、口縁は波状となる。沈線を１条施し、体部に撚糸文が施される。８は、口縁下に１条の隆帯を巡らし、口縁を無文とする。一ヶ所、口縁上端から隆帯を垂下させ、体部には「フ」字状に２本沈線を並行させ、沈線間にヘラ状工具による刺突列が入る。９は、波状口縁の深鉢口縁部である。円形に粘土紐を貼り付け、中に刺突を入れる。10は、口縁下に１条の隆沈線を巡らし、下に刺突列を施す。11・12は深鉢口縁部の破片である。11は縄文施文の上に浅く沈線で文様を描く。14は、撚糸文を施した上に、波状の沈線文を施す。15は、縄文のみが施される深鉢である。

16はⅤ群である。頂部に刻みが入る山形状の突起が付く深鉢口縁部である。突起下には三叉状に抉りが入る。17は、外反する深鉢口縁部である。２本の平行沈線文が施文される。18は、工字文と思われる文様が認められ、Ⅷ群に位置づけられる。19は深鉢の底部付近の破片である。縄文が認められるが、底部付近は無文となる。

第38図116・第39図117もＳＸ８の出土である。116は、縄文が施される粗製の深鉢で、口縁部内面が内削ぎ状となる。117は、斜方向に綾絡文が入る粗製の深鉢である。116･117は、後期から晩期にかけての時期と考えられる。

第31・32図20～35は、ＳＸ９から出土した。20ａ～ｆ・21はⅤ群土器である。20は、頚部で屈曲し口縁部が外反する深鉢である。口縁には頂部に２ヶ所の刻みが入る山形の突起が付き、入組文と思われる文様が入る。21も同様の文様と思われる。

羊歯状文

23はⅦ群で、口縁部に羊歯状文が施される深鉢である。胎土・焼成は良質ではないが、薄手で内面にミガキが施され、内面に炭化物の付着が認められる。24は口唇に刻みが入り、口縁部が短く外反する小形の鉢である。Ⅵ～Ⅶ期に伴うと考えられる。

22は口縁部が外反し、頚部に１本の太い沈線を巡らす。Ⅷ群に位置づけられる。25は、口縁部に１本の沈線を引き、波状口縁となる。両面に炭化物の付着が認められる。Ⅷ群に伴う可能性がある。26は、太い４本の平行沈線文が認められる。27は、口縁部が短く外反する深鉢口縁部である。28は条線による文様が描かれる。晩期中葉になる可能性がある。29は、無文の小形の鉢と考えられる。30は、壷の頚部から体部にかかる部分で、頚部下に段が認められる。31は、体部が内弯する鉢である。32は、深鉢の体部下半の部分である。底部付近に、綾絡文が認められるが、体部上は磨り消されている。33は、小形の深鉢の底部である。底面は無文で、体部に縄文が施される。34も底部である。底面は無文である。35は、深鉢体部の中央部分である。縦走気味に縄文が施文される。

第30図13、第32・33図36～46は、ＳＸ10の出土である。36は、口縁部が直立気味となる樽形に近い器形の深鉢で、隆帯を巡らし指により上下から押圧し波状の文様を作り出している。Ⅰ群に相当する。37は、キャリパー形の深鉢口縁部になる。文様は、無調整に近い隆帯を貼り付け、沈線を沿わせる。Ⅰ群の範疇に含まれる。38は浅鉢で、口唇部に溝状の文様が入り体部は無文となる。Ⅱ群である。

香炉形土器

13・39はⅥ群となる。13は香炉形土器である。把手の頂部にあたり、一対の円形貼り付けがなされ、貫通孔が入る。39は魚眼状三叉文が施される浅鉢である。

40はⅦ群で、羊歯状文が施される鉢である。口唇部は刻みが入る。

41はⅧ群と思われ、口縁部が外反する深鉢である。42は、縄文のみが施される粗製の深鉢で、外面に指頭の圧痕が連続的に施される。43は、縄文が施される深鉢であるが、横方向に帯状の磨消が入る。44は、縄文が施文される深鉢の体部下半部分である。

第33図47～52は、ＳＸ11出土である。47は、深鉢体部下半で、一条の隆帯貼り付けが認められる。Ⅳ群となる。48は、やや太めの沈線による鋸歯状の文様が認められる。49は、壷の体部上半になり、３条の平行沈線文が認められる。Ⅷ群と考えられる。50は、鉢の口縁部で太い平行沈線が認められる。Ⅷ群である。51は口縁部が外反する深鉢体部上半である。52は、無文の浅鉢口縁部と考えられる。51・52は晩期と考えられる。

第33図53～61は、ＳＸ14出土である。53は縦方向に沈線文が入り、Ⅱ群と考えられる。

匹　字　文　54は匹字文が施され、沈線間に刺突が入る。Ⅷ群である。55は外反する深鉢口縁で、沈線が一条施される。56は無文の鉢と思われる。57は、頸部に一条の沈線をめぐらし、口縁部が外反する。口唇には刻みが入る。Ⅷ群と考えられる。58は縄文のみが施される深鉢で、口縁上には綾絡文が認められる。内面の口縁上部は段状となる。晩期と考えられる。59は、深鉢の体部破片であるが、胎土や縄文の状態から中期以前となる可能性がある。60は深鉢の体部破片である。61は小形の深鉢底部である。

第34図62は、ＳＸ15出土である。深鉢で、口縁部を無文とし、頸部に一条の沈線を施し、体部は縄文となる。口唇部に斜方向の刻目が入る。Ⅷ群である。

第34･35図63～75はＳＸ16出土である。当遺構出土土器の63～74はⅧ群と考えられる。63は鉢で、全体の文様展開の詳細は不明であるが、斜方向の沈線が入る変形工字文が展開すると考えられる。口縁部内面と端面に沈線が入り、Ｂ突起が付される。64は深鉢で頸部に段を有し、口縁部は無文となる。内面には指押さえの痕跡が認められる。65は、口縁部が外反し、頸部に一条の沈線が施される深鉢である。口唇部に刻目が入る。66は、口縁部が僅かに外反する深鉢である。67は底部付近、68は体部上半の破片である。69は３条の沈線による文様が施される。70は深鉢の体部中央付近の部分である。71・72・73は壷である。71・72は口縁部に匹字文が施される。頸部以下は無文であり、ミガキ調整が施される。73は体部上半の部分で、頸部下に一条の沈線が認められる。74は浅鉢の底部と考えられる。底部に段が付く。75は、胎土や縄文の状態から前期になる可能性がある。当遺構に混入したものと考えられる。

埋　設　土　器　第35図76は、ＥＵ21出土の埋設土器である。無文であり、外面にはケズリ痕が残る。底部が張り出す作りであり、Ⅳ群に位置づけられる。

第35図77～79はＳＫ22出土である。77は口縁部が外反し、頸部に一条の沈線を巡らし、体部に縄文が施される深鉢である。口唇に刻目が入る。78も深鉢で、口縁部が短く外反し、頸部に太い沈線が入る。79は、鉢の体部下半になる。77・78はⅧ群、79は晩期になると考えられる。

第35図80・81はＳＤ24出土である。80は、深鉢の体部上半部分で、多重の平行沈線文が施される。Ⅰ～Ⅱ群と考えられる。81は、深鉢の底部である。３本１単位の懸垂文が入る。Ⅱ群に位置づけられる。

第36図82～85は、ＳＸ27出土である。82～85は深鉢の体部破片で、Ⅰ群になる。82は、２本１単位の沈線で渦巻文が描かれる。83・84は、無調整の隆帯貼り付けが施される。85は、２本１単位の沈線による懸垂文が施される。

86～91は、ＳＸ30出土である。いずれもⅠ群に位置づけられる。86は、キャリパー形の深鉢口縁部で、あまり調整を受けない隆帯文が施される。部分的に隆帯が剥落し、下書きの沈線が確認される。88はキャリパー状の深鉢口縁部で、突帯上に沈線が入る。87・89～91は、深鉢体部破片である。

第36図92～95は、ＳＸ31出土である。92～94は、Ⅰ群に位置づけられる。92は、内弯する深鉢口縁部と思われるが、有孔鍔付土器になる可能性も考えられる。大きく隆起した隆帯上に渦巻文が入る。隆帯には縦に円孔が入る。無調整の隆帯貼り付けも認められる。93･94は、

深鉢体部破片で沈線による文様が認められる。95は、撚糸文が施文された後に、沈線の区画文を描き、外を磨消した磨消縄文手法による文様が施される。Ⅳ群に位置づけられる。

第36図96・97は、ＳＸ32出土である。96はⅠ群、97はⅠ～Ⅱ群に位置づけられる。96は外反する深鉢で、頚部に５条の平行沈線文を施し、体部には縦の懸垂文と渦巻文が入る。97は、深鉢の頚部付近の破片と考えられ、横方向の平行沈線文、隆帯文が施される。

第36図98は、ＳＫ33の出土で、３本１単位の沈線による文様が入る。Ⅰ群である。

第36・37図99～102は、ＳＸ36出土である。99は外反する深鉢で、口唇部に刻みが入る。100は深鉢で、無文の口縁部が外反する。101は深鉢の体部下半である。102は底部で網代痕が入る。99はⅦ群かそれ以降、100はⅧ群と考えられる。

第37図103・104は、ＳＸ45の出土である。103は、キャリパー形深鉢の口縁部で、隆沈線文により渦巻文が描かれる。頚部は無文となる。104は、キャリパー形と思われる深鉢の体部である。３本１単位の沈線による大単位の渦巻文、体部下半は懸垂文が認められる。Ⅱ群としたが、Ⅰ群的な要素が多い。　キャリパー形深鉢

第37図105は、ＳＸ42の出土である。縄文が施される深鉢体部破片である。

第37図106は、ＳＫ34の出土である。口縁部が外反する小形の深鉢である。底面にはナデ調整が入る。晩期中葉から後葉にかけての時期と考えられる。

第38図107・108はＳＸ41の出土である。深鉢体部の破片で、晩期と考えられる。

第38図109は、ＳＸ46の出土である。無文の壷の体部上半で、Ⅷ群と考えられる。

第38図110～114はＳＫ47の出土である。110・111はⅧ群と考えられる。110は、口縁部が無文で外反する深鉢である。口唇部には押圧が施され小波状となる。111は、深鉢の体部上半の部分で、頚部に一条の沈線が施される。112は、深鉢の体部破片、113･114は底部である。

第38図115はＳＰ48の出土である。口縁部が外反する深鉢で、口唇部に渦巻文、体部に縄文が施される。Ⅰ群に相当する。

第39図118～122は遺構外出土である。119はⅠ群、118・120・122はⅡ群土器である。119はキャリパー形の深鉢で、口縁部に３本一単位の無調整の隆帯文、体部は隆沈線文による文様が施される。120も、キャリパー形の深鉢で、渦巻文にフ字状の棘が付く。122は内弯する深鉢で、隆帯による文様が付く。

石　器（第40図123～第51図184）

62点を図示した。剥片の出土量と比較して、定型的なトゥールが少ない。

第40図123は石鏃で１点のみの出土である。完形で黒曜石製である。　石鏃

第41図124は石錐と考えられる。１点のみの出土である。先端部は欠損する。　石錐

第40図125は石匙である。石材は花崗岩であまり良質でない。１点のみの出土である。　石匙

第40図126・129は削器と考えられる。129は、扁平な礫を素材にし、右側縁の両面に二次加工が入る。　削器

第40図128は、石箆である。表面には粗い剥離が見られる。裏面の縁辺は丁寧に二次加工が施される。　石箆

第40～42図127・130・131・132・133・146は、二次加工のある剥片である。127は、左右の側縁に微細な剥離が認められる。130は、左側縁に微細な剥離が入る。131は、裏面の右　二次加工のある剥片

側縁に、132 は左側縁両面に、133 は表面左右の側縁に加工が入る。146 は、小形の剥片の裏面左側縁に二次加工が入る。

剥　　片　第 41 ～ 43 図 134 ～ 145･147 ～ 150 は剥片である。石材は頁岩以外の石材が占める割合が高い。

石　　核　第 43・44 図 151 ～ 154 は石核である。石材であるが、151・152 は頁岩、153 は凝灰岩、154 は石英である。多方向からの剥離面から構成される個体がほとんどで、打面転移が頻繁に行われている。

石製円盤　第 45 図 155 ～ 158 は石製円盤である。扁平な円礫の周囲を打ち欠いたものである。

磨製石斧　第 45 図 160 は、小形の磨製石斧である。整形時の擦痕が前面に認められる。基部の先端を一部欠くがほぼ完形である。

敲　　石　第 45・46 図 159・161 ～ 164 は敲石である。楕円形の礫の端部に敲打痕をもつ石器である。159 は上下端に明瞭な敲打痕があり、側面の一部にも確認される。161 も、上下端に敲打痕がある。162・163 は、一端に敲打痕がある。164 は、一端と 2 側面に敲打痕がある。

磨　　石　第 47 ～ 49 図 165 ～ 175 は磨面が認められ、磨石とした。また、敲打痕も伴うが、顕著ではないものも本類に含めた。165 は破損しており、磨面は 1 面だけである。166 は、表裏面の中央に敲打痕が認められるが、磨面が両面や側面までよく発達している。167 は、敲打痕及び磨面が認められるが、磨面はあまり発達していない。168･169 は 2 面の磨面、170 は 1 面の磨面、171 は 3 面の磨面が認められる。172 は全体的によく研磨されている。173 は、磨面が 2 面認められるが、あまり発達していない。174・175 は短冊形を呈し、前述の磨石と形態を異にするが本類に含めた。片面に磨面が認められる。

凹　　石　第 49・50 図 176 ～ 178・180・181 は、凹石である。磨面を伴うものでも、明瞭な凹が形成されているものは本類に含めている。176 ～ 178 は、両面に凹が形成される。180 は、凹･磨面･敲打痕が認められる。181 は、 1 面に凹が、側面に敲打痕が認められる。

第 49 図 179 は、扁平な石材の両面に研磨痕が認められる。破損品と考えられ、用途・性格は不明である。

石　　皿　第 50・51 図 182 ～ 184 は石皿である。182 は全体の 1/4 程度の残存であるが、明瞭な凹面が形成される。側面は、整形の際の剥離痕が見られる。183 は、長大な不整楕円形の扁平な自然礫の 1 面を磨面としている。184 は、楕円形状の扁平な自然礫に磨面を形成している。

5　ま　と　め

下中田遺跡は縄文時代の集落跡であり、中期中葉、中期末葉、後期初頭、後期末から晩期初頭、晩期前葉、晩期後葉と、時期の中断をはさみながらも長期にわたって利用されていた遺跡であることが明らかとなった。以下に、各時期の遺構の変遷と遺物の内容、他遺跡との関係について検討したい。

当遺跡で最も古い時期の遺物としては、縄文時代前期になる可能性がある土器片が出土しているが、型式の特定はできない。別地点の遺構からの混入と考えられる。

明確に遺構が存在する時期は、大木８ａ式・８ｂ式（Ⅰ・Ⅱ群土器）期である。当期の遺構は、捨て場として、Ｂ区ＳＸ 10・Ｃ区ＳＸ 14 があり、その他、Ｂ区ＳＸ 45、Ｄ区ＳＸ 30 がある。この時期に帰属する土坑等は確認されていない。Ⅰ群土器は、粘土紐貼り付けや、無調整の沈

線による渦巻文が主に認められること、撚糸圧痕文が見られないことより、大木８ａ式土器の中でも新しい様相をもつものと考えられる。当期の周辺遺跡では、金山町の中田春木川流域では、上流のすぎ杉さわやま沢山遺跡が大木８ａ式期の遺跡である。また、金山川流域の元町遺跡は、中期中葉の集落跡であり、竪穴住居跡13棟が調査されている。概して町内の中期中葉期の遺跡の分布は他の時期より多い。

中期末葉大木10式（Ⅲ群）期では、Ｂ区捨て場ＳＸ８で少量ながら遺物が出土している。後期初頭（Ⅳ群）では、Ｂ区捨て場ＳＸ８でまとまって遺物の出土が認められ、Ｄ区ＳＸ31でも遺物が出土している。また、Ｂ区ＥＵ21土器埋設遺構が当期になる。ＥＵ21は、墓としての可能性が考えられるが、理化学分析では積極的に結論づける成果は得られなかった。中期末から後期初頭にかけては、周辺に遺跡の分布は認められないが、町内の上台川流域では下野明遺跡などが中期末の時期になる。

後期末から晩期初頭（Ⅴ・Ⅵ群）は、Ｂ区捨て場ＳＸ８・９・10に遺物の出土が確認される。周囲の遺跡では、南西500ｍの洪積台地上に立地する太郎水野２遺跡があり、竪穴住居跡が１棟確認された（第７章参照）。

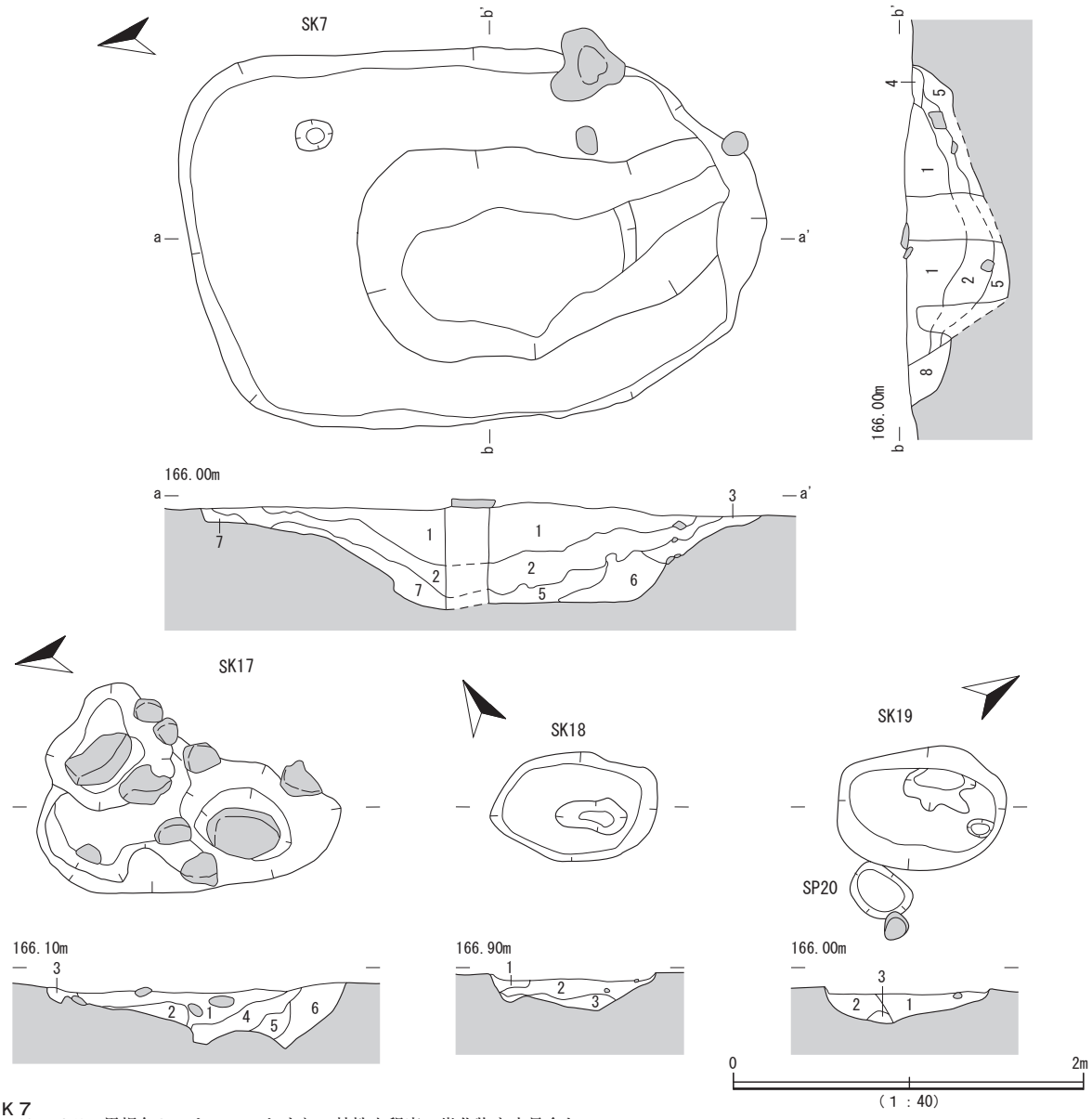
晩期前葉（Ⅶ群）は、Ｂ区捨て場ＳＸ９・10、ＳＸ27に遺物の出土が確認された。周囲の遺跡であるが、東へ約１㎞の中田春木川の対岸に、晩期大洞ＢＣ式土器が出土した小蝉遺跡があり、関連が注目される。また、上流の外沢川に晩期大洞ＢＣ式・Ｃ１式期のキャンプサイトと考えられる地坂台遺跡がある。太郎水野２遺跡でも当期の遺物が出土する。

晩期後葉（Ⅷ群）は、Ａ区ＳＸ15・16、Ｂ区ＳＫ７・ＳＸ８・９・10・36、Ｃ区ＳＸ14、ＳＫ34・47と、遺構と遺物の分布範囲は最も広くなる。ＳＫ34は、底面よりほぼ完形の小形の深鉢が出土し、墓壙になる可能性が考えられる。捨て場と考えられるＳＸ16はこの時期で縄文土器がまとまって出土し、石器では敲石が出土した。ＳＸ36では、磨石・凹石・石皿など植物質の食糧加工のための石器の出土も一定量を占めている。町内で当期の遺跡は、報告されていない。

以上のように、下中田遺跡は、長期にわたって断続的に営まれていた遺跡であるが、外沢川と中田春木川の合流地点という河川に隣接した食糧採集地点という利点があり、また中田地区が集落を構えるための平坦地であったことが、長期にわたる利用の要因と考えられる。

遺跡の西端部

調査区内では、住居跡など居住に関連する遺構は検出されなかったが、調査区が遺跡の西端部であり、遺跡の中心部ではないためと考えられる。縄文時代中期は、調査区外の東側が主な集落の領域と考えられ、縄文時代晩期になると、当調査区を含めた低い領域が集落の中に取り込まれていくものと考えられる。また、石器に使用された石材は、頁岩が主要な石材とはなりえず、在地の多様な石材を確保して利用していた状況がうかがえる。



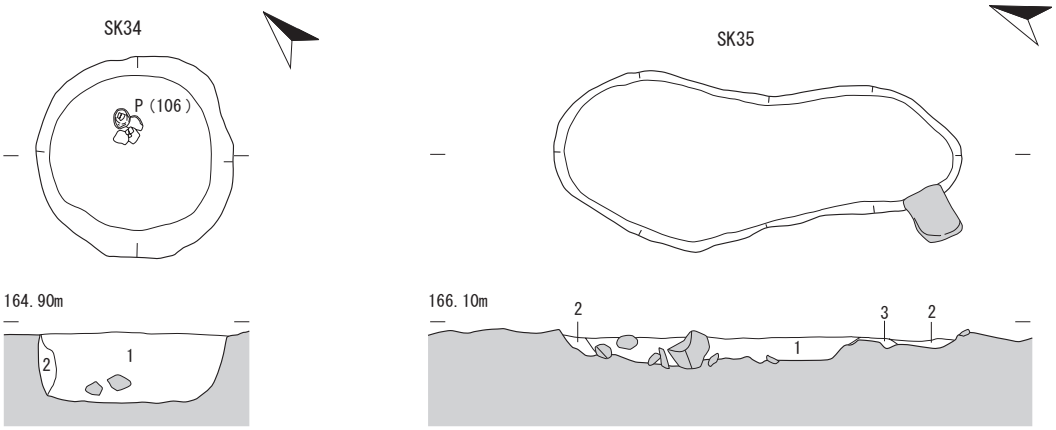
ＳＫ７
1　10YR2/1　黒褐色シルト　　しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR2/1　黒色シルト　　しまり・粘性中程度、炭化物を含む、焼土粒を微量含む、16YR2/2黒褐色砂質シルトブロックを少量含む
3　10YR2/2　黒褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む
4　10YR2/2　黒褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、褐色砂質シルトブロック・炭化物を少量含む
5　10YR2/3　黒褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロックを含む
6　10YR2/2　黒褐色砂質シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む、暗褐色砂質シルトブロックを含む
7　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む、黒褐色砂質シルトブロックを少量含む
8　７に同じ

ＳＫ 17
1　10YR2/1　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物をやや多く含む、焼土粒を少量含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を含む、褐色シルトブロックを少量含む
3　10YR3/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む
4　10YR3/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量、礫を含む
5　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物・小礫を含む
6　10YR4/4　褐色粗砂　　しまり中程度、小礫・礫を多く含む、炭化物・黒褐色シルトブロックを少量含む

ＳＫ 18
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量、黒褐色シルトブロックを含む
2　10YR3/2　黒色シルト　　しまり・粘性中程度、小礫を含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
3　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度

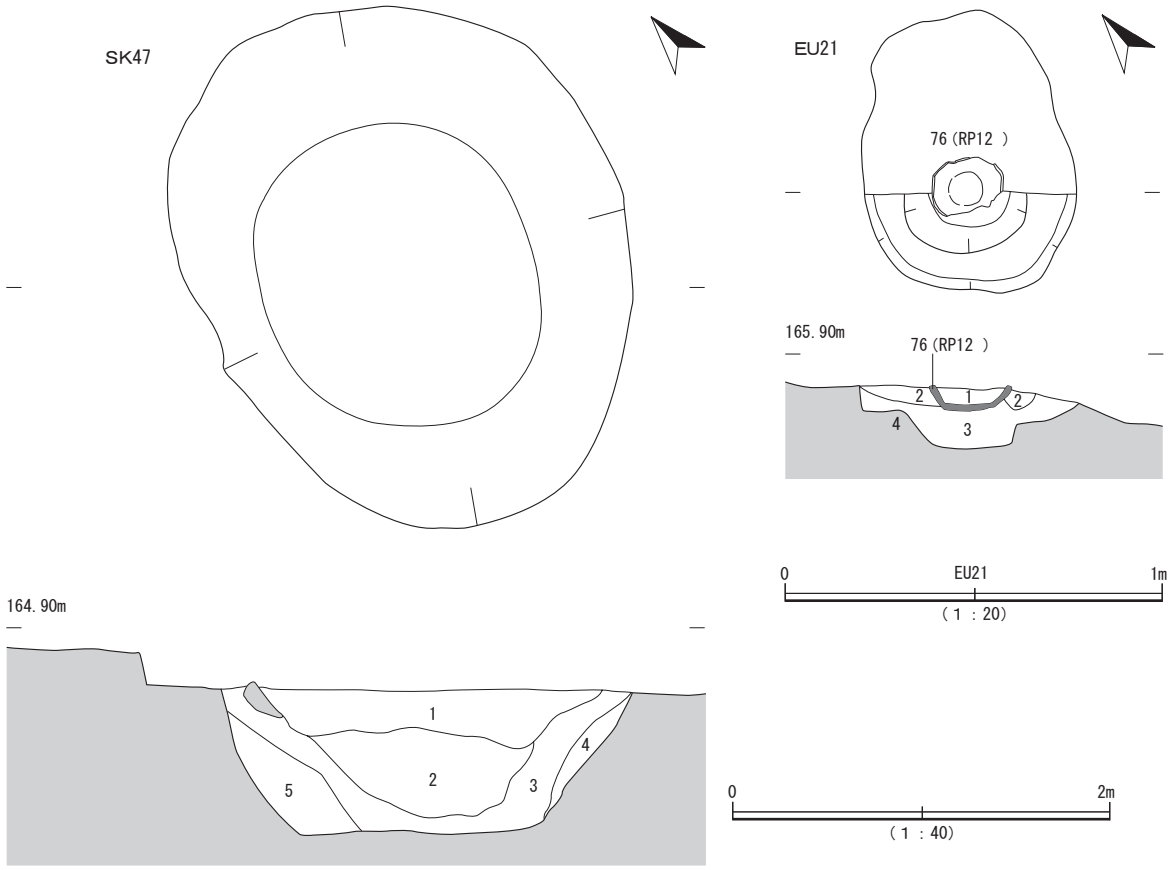
ＳＫ 19
1　10YR2/1　黒褐色シルト　　しまり・粘性中程度、礫を少量含む、炭化物を微量含む、暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
2　10YR2/2　黒褐砂質色シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロックを多く含む
3　10YR4/4　褐色砂質シルト　　しまり中程度、粘性やや弱い

第19図　ＳＫ７・17～19



ＳＫ 34
1　10YR2/2　黒褐色シルト　　木炭粒多く混入し、10YR4/6 褐色シルト粒を少量混入、大礫（10cm）少量混入
2　10YR4/6　褐色シルトブロック　地山と同じ

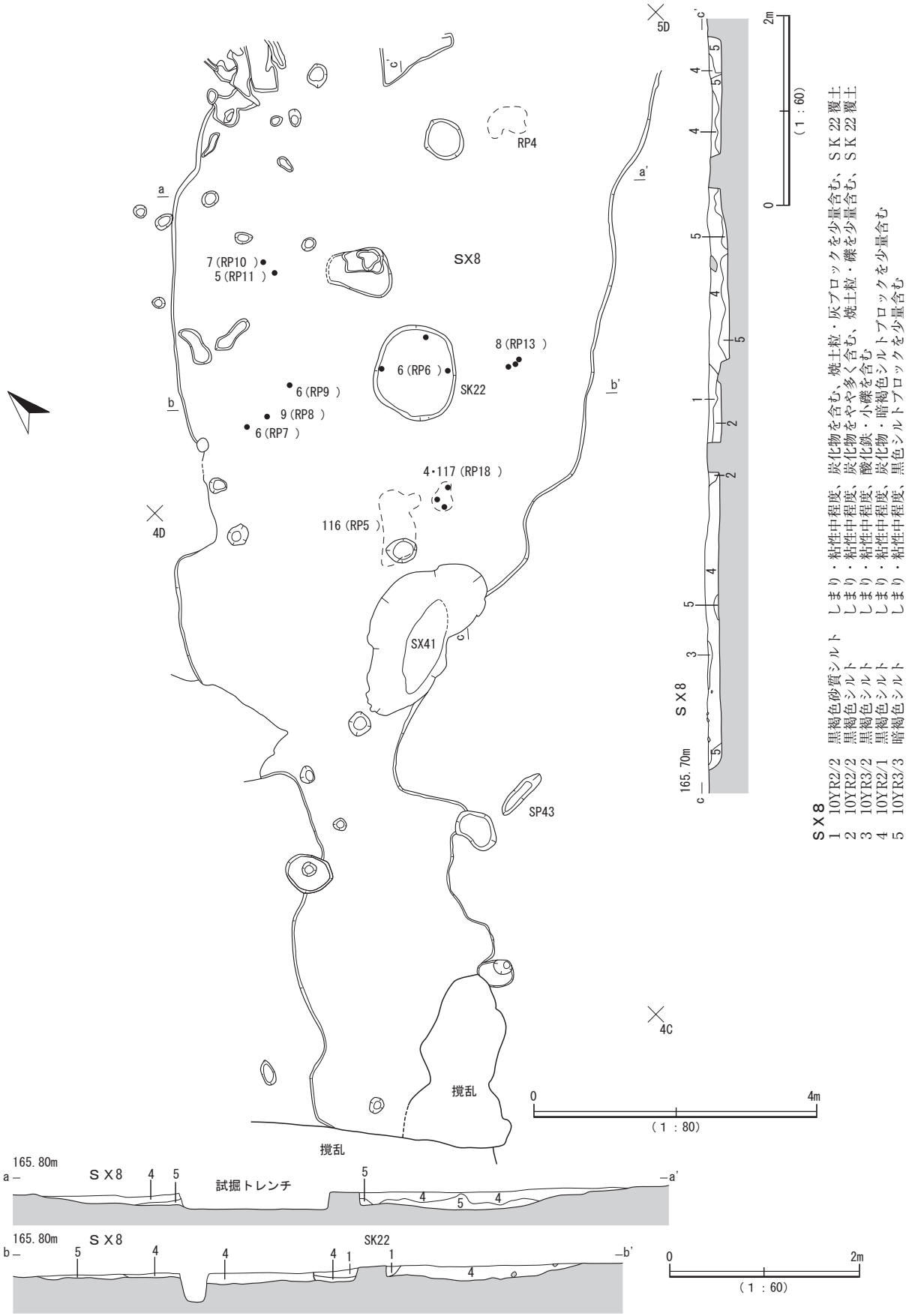
ＳＫ 35
1　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、粗砂・礫を含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを含む
3　10YR3/4　暗褐色砂　　礫を多く含む



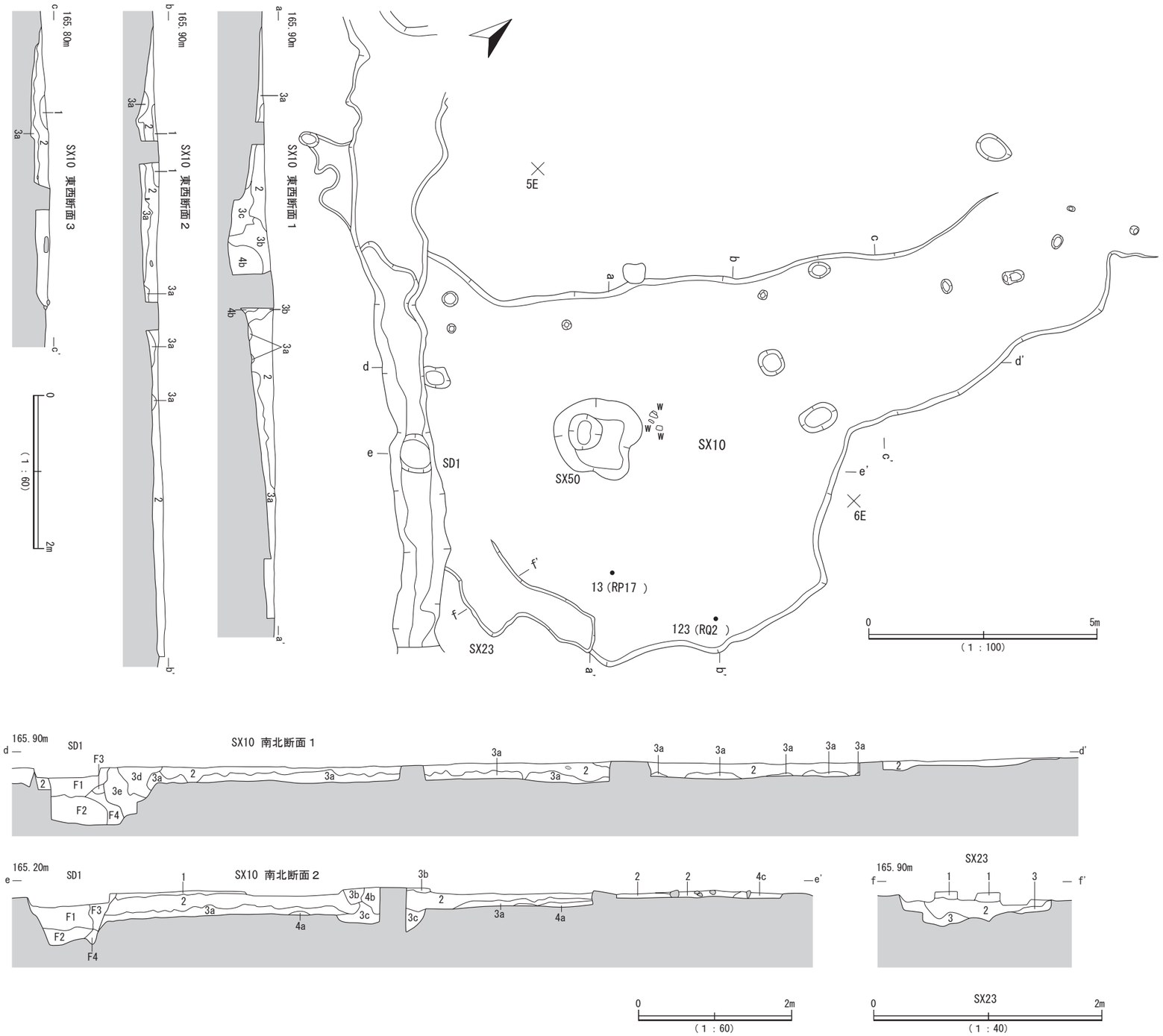
ＳＫ 47
1　10YR3/2　黒褐色シルト　　10 ～ 30cm大の円礫が入る
2　10YR3/3　暗褐色シルト
3　10YR2/2　黒褐色シルト
4　10YR5/4　にぶい黄褐色シルト　黒褐色シルトブロックを含む、地山由来の黄褐色土を多く含む
5　10YR3/2　黒褐色シルト

ＥＵ 21
1　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を微量、褐色砂質シルトブロックを少量含む
2　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、炭化物を微量、暗褐色砂質シルトブロックを含む
3　10YR4/4　褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、暗褐色シルトブロックを微量含む
4　10YR4/4　褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い

第 20 図　ＥＵ 21・ＳＫ 34・35・47


SX8
SK22
SX41
SP43
RP4
7(RP10)
5(RP11)
6(RP9)
9(RP8)
6(RP7)
6(RP6)
8(RP13)
4・117(RP18)
116(RP5)
5D
4D
4C
a
a'
b
b'
c
c'
搅乱
搅乱
0
4m
(1：80)
2m
(1：60)
165.70m
SX8
165.80m
SX8
試掘トレンチ
SK22
SX8
1　10YR2/2　黒褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を含む、焼土粒・灰ブロックを少量含む、SK22覆土
2　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物をやや多く含む、焼土粒・礫を少量含む、SK22覆土
3　10YR3/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、酸化鉄・小礫を含む
4　10YR2/1　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
5　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む

第21図　ＳＸ８



ＳＸ 10 東西断面 1

1	7.5YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄を含む、小礫を含む
2	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
3 a	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む
3 b	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、風倒木覆土
3 c	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、黒色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土
4 b	10YR4/4	褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土

ＳＸ 10 東西断面 2

1	7.5YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄・小礫を含む
2	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
3 a	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む

ＳＸ 10 南北断面 3

1	7.5YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄・小礫を含む
2	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
3 a	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む
F 1	10YR2/2	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロック・黒色シルトブロックを含む

ＳＸ 10 南北断面 1

1	7.5YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄・小礫を含む
2	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
3 a	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む
3 b	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、風倒木覆土
3 c	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、黒色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土
3 d	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土
3 e	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む、風倒木覆土
4 b	10YR4/4	褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土

ＳＸ 10 南北断面 2

1	7.5YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄を含む、小礫を含む
2	10YR2/1	黒色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
3 a	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、黒色シルトブロックを少量含む
3 b	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、風倒木覆土
3 c	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを含む、黒色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土
4 a	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや弱い
4 b	10YR4/4	褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを少量含む、風倒木覆土
4 c	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、礫を多く含む

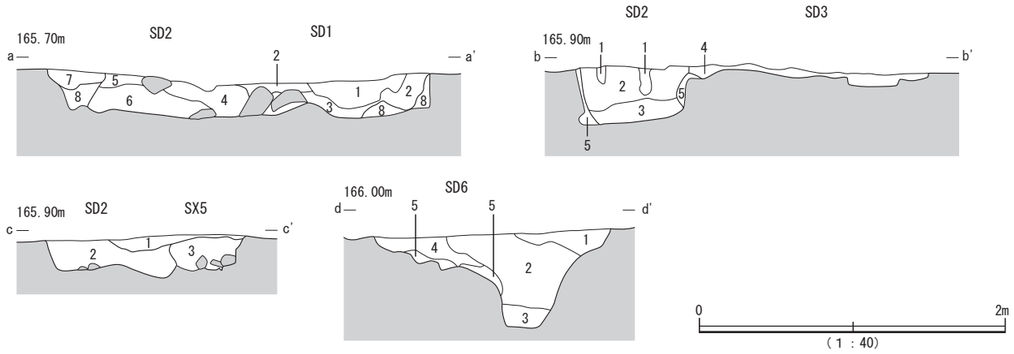
ＳＤ 1

F 1	5Y5/2	灰オリーブ粘質シルト	しまり強い、粘性やや強い、黒色粘質シルトブロックを少量、酸化鉄を含む
F 2	2.5Y2/2	黄褐色粘質シルト	しまり強い、粘性やや強い、黒色粘質シルトブロックを少量含む
F 3	10YR2/2	黒褐色粘質シルト	しまり強い、粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを含む、酸化鉄を少量含む
F 4	2.5Y2/1	黒色粘質シルト	しまり中程度、粘性やや強い、灰色シルトブロックを少量む含

ＳＸ 23

1	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を少量、暗褐色シルトブロックを少量含む
2	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、褐色シルトブロックを含む
3	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、褐色シルトブロックを含む

第 22 図　ＳＸ 10・23



ＳＤ１・２

1	10YR3/1 ～ 2/1	黒褐色～黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、7.5Y5/1 灰色砂質シルトを含む、SD1 覆土
2	5G5/1	緑灰シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を含む、黒色シルトブロックを少量含む、SD1 覆土
3	10YR5/4	にぶい黄褐シルト	しまり強い、粘性やや強い、20 ～ 30㎝大の円礫を含む、SD1 覆土
4	2.5T5/3	黄褐色シルト	しまり中程度、粘性やや強い、酸化鉄を多く含む、黒色シルトブロック・礫を少量含む、SD2 覆土
5	2.5GY5/1	オリーブ灰砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を含む、黒色シルトブロック・礫を少量含む、SD2 覆土
6	10YR5/4	鈍い黄褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄を含む、SD2 覆土
7	7.5GY4/1	暗緑灰シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を多く含む、SD3 覆土
8	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、地山

第 23 図　Ｂ区遺構平面図ＳＤ２・３・４・６・ＳＸ５

ＳＤ２・３

1	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、酸化鉄を少量含む、根の撹乱
2	10YR4/3	にぶい黄褐色細砂	しまり強い、酸化鉄を少量、黒色シルトブロックを少量含む
3	10YR5/4	にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を下層に多く含む、粗砂・礫を含む
4	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、酸化鉄・マンガン粒を含む
5	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、地山

ＳＸ５

1	2.5YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、酸化鉄を少量、粗砂・小礫（φ 10 ～ 20㎜大）・灰色砂質シルトブロックを少量含む、ＳＸ５覆土
2	10YR4/3	にぶい黄褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄・黒色シルトブロック少量、下層に礫多い、ＳＤ２覆土
3	10YR3/4	暗褐色細砂	しまり強い、地山

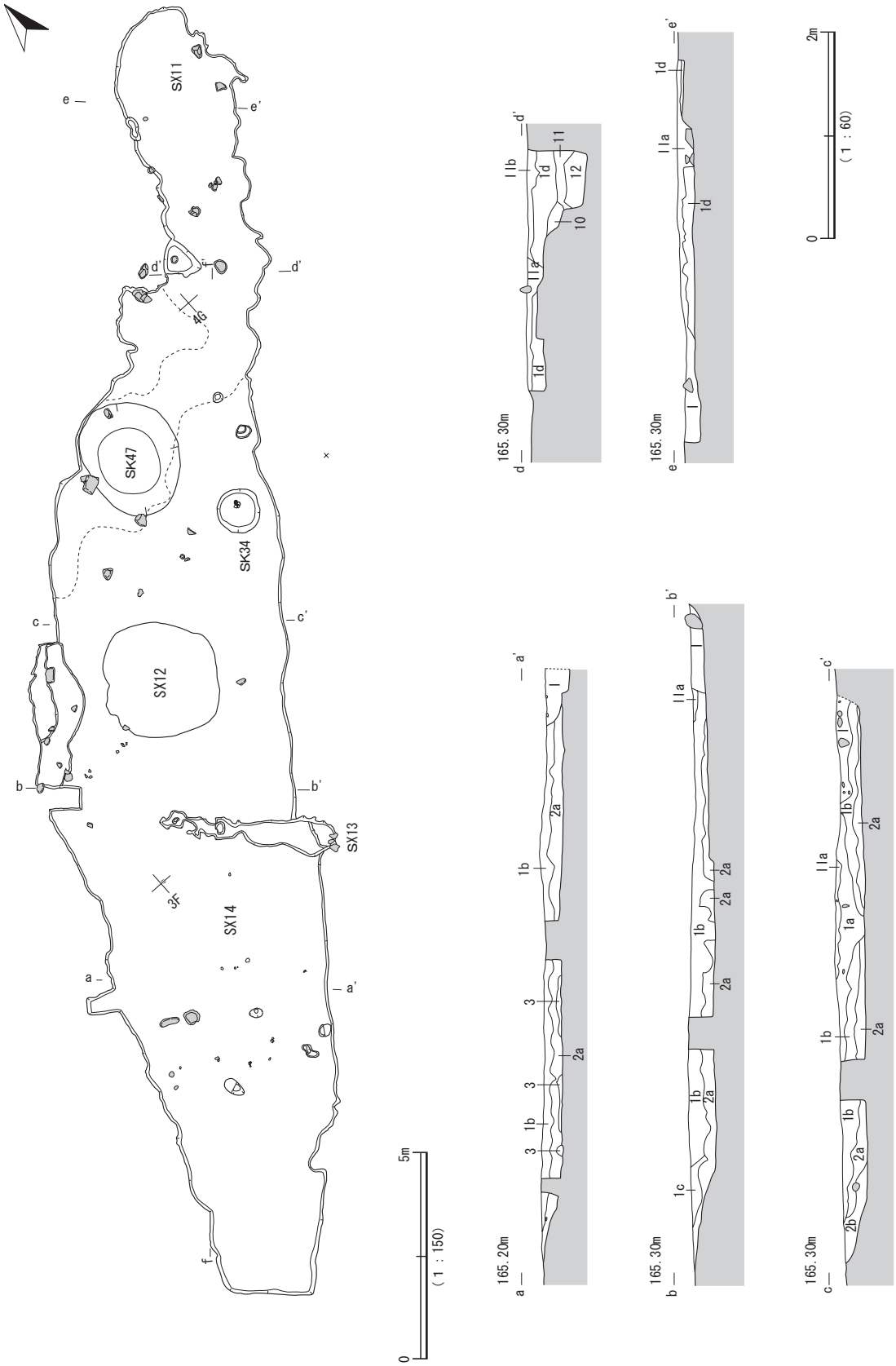
ＳＤ６

1	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、酸化鉄を多く含む、暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
2	10YR4/3	にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を多く、黒褐色シルトブロックを微量含む
3	5GB6/1	青灰シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を含む
4	2.5T4/2	暗灰黄砂質シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を含む、黒褐色シルトブロックを少量含む
5	10YR4/4	褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、酸化鉄を多く含む

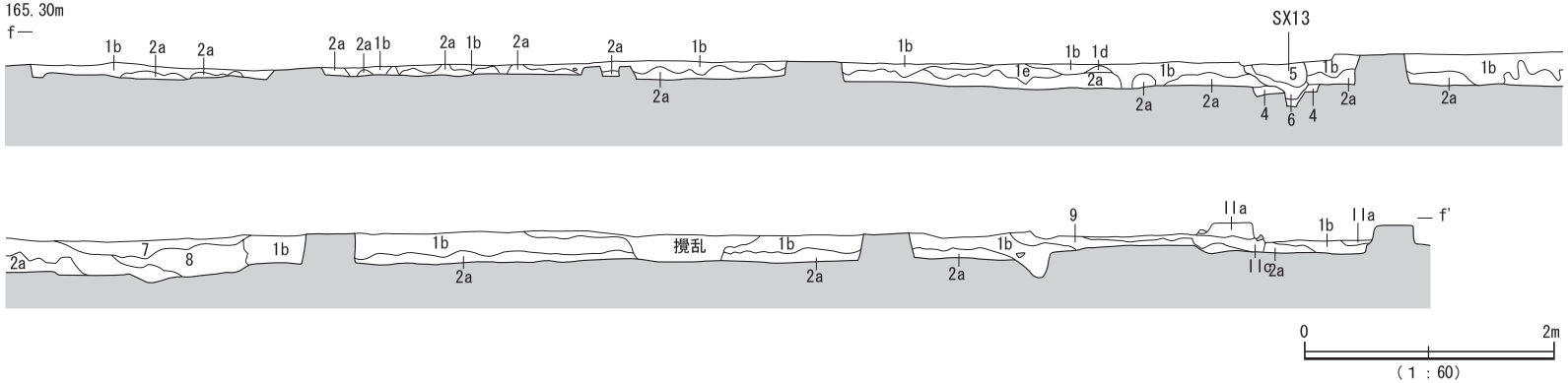
ＳＸ９

1	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を含む、焼土ブロック・暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
2	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を含む、酸化鉄を少量含む
3	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・焼土ブロックを少量含む、1に似る
4	10YR2/2	黒褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロック・円礫を少量含む
5	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を少量、褐色砂質シルトブロックを微量含む
6	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性弱い、褐色砂質シルトブロックを含む
7	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度
8	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを含む
9	10YR3/4	暗褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを含む
10	10YR2/3	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、暗褐色シルトブロックを含む
11	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり強、粘性やや弱い、炭化物・暗褐色砂質シルトブロックを微量含む
12	10YR4/3	にぶい黄褐色シルト	しまり強、粘性中程度、地山に近い、黒褐色シルトブロックを微量含む
13	10YR4/4	褐色シルト混じり砂	しまり弱い、粘性やや弱い、円礫を多く含む、黒褐色シルトブロックを微量含む
14	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、褐色シルトブロックを少量含む

第24図　ＳＸ９


SX11
SX12
SX13
SX14
SK47
SK34
4d
3F
a
a'
b
b'
c
c'
d
d'
e
e'
f
f'
0
5m
(1 : 150)
165.20m
165.30m
2m
(1 : 60)
1b
1c
1d
1a
11a
11b
2a
2b
3
10
11
12

第25図　ＳＸ 11・14



ＳＸ 13（ａ－ａ'・ｂ-ｂ'）

Ⅰ	10YR3/3	暗褐色シルト	シルト混じり砂、しまり強い、粘性やや弱い、礫・粗砂を多く、黒褐色シルトブロックを含む、人為推移の表土
Ⅱａ	10YR3/1～2/1	黒褐色～黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を含む、礫・粗砂を少量含む、水田床土か
１ｂ	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量、黒褐色シルトを少量含む
１ａ	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
２	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを多く含む
１ｃ	10YR2/2	黒褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
２ｂ	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
３	10YR4/4	褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、黒褐色シルトブロックを少量含む

ＳＸ 14（ｃ－ｃ'）

Ⅰ	10YR3/3	暗褐色シルト混じり砂	しまり強い、粘性やや弱い、礫・粗砂を多く、黒褐色シルトブロックを含む、人為推移の表土
Ⅱ	10YR3/1～2/1	黒褐色～黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を含む、礫、粗砂を少量含む、水田床土か
１	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量、黒褐色シルトを少量含む
１ａ	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
２	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを多く含む
１ｂ	10YR2/2	黒褐色砂質シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を微量含む、暗褐色シルトブロックを少量含む
２ｃ	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
３	10YR4/4	褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、黒褐色シルトブロックを少量含む

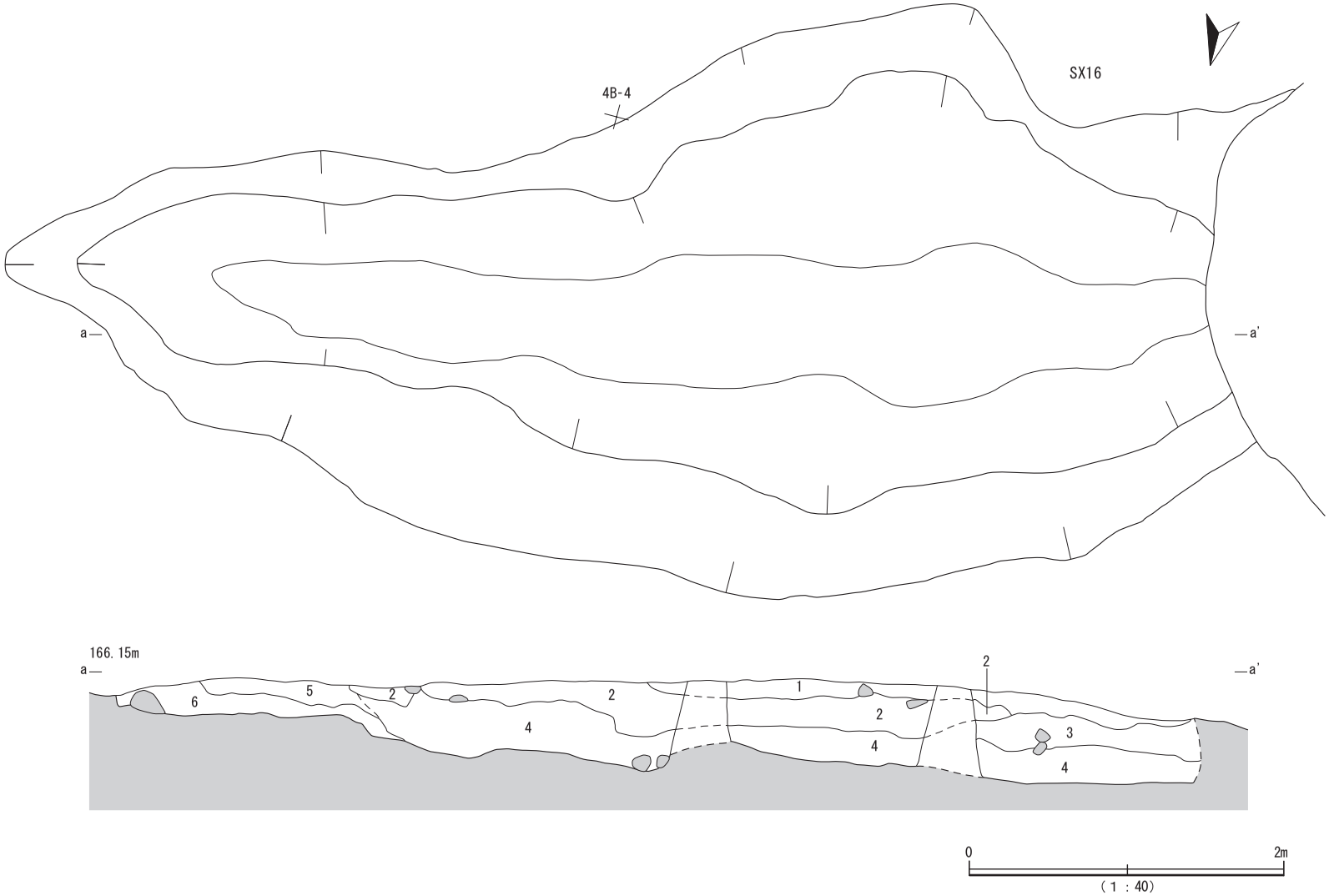
ＳＸ 13・14（ｆ－ｆ'）

１ｂ	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量、黒褐色シルトを少量含む
２ａ	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを多く含む
４	10YR4/4	褐色細砂	しまり中程度、マンガン粒を少量含む
１ｅ	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを少量含む
５	10YR3/1～2/1	黒褐色～黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を少量含む
６	10YR5/3	にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を下層に多く含む、黒褐色シルトブロックを少量含む
７	10YR3/2	黒褐色砂質シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、炭化物を微量、暗褐色砂質シルトブロックを少量含む
８	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色砂質シルトブロック・褐色砂質ブロック少量を含む
９	10YR2/1	暗褐色シルト混じり砂	しまり強い、粘性中程度、暗褐色シルト・黒褐色シルトブロックを少量含む
Ⅱｂ	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性中程度、酸化鉄を少量含む、土層にⅠ層由来の礫・粗砂を含む
Ⅱｃ	10YR3/1～3/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、黒色シルトブロック・酸化鉄を含む

ＳＸ 11－１（ｄ－ｄ'・ｅ－ｅ'）

１ｄ	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物・粗砂を微量含む
10	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性中程度、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを少量含む
11	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、にぶい黄褐色砂質シルトブロック・粗砂を少量含む
12	10YR2/2	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、粗砂を含む
Ⅱｂ	10YR2/1	黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を下層に多く含む、上層はⅠ層由来の粗砂・礫を含む

第26図　ＳＸ 11・14



第27図　ＳＸ16

ＳＸ16

1　7.5YR2/2　黒褐色シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、焼土を含む、炭化物・褐色シルトブロックを少量含む
2　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、焼土粒少量、炭化物を微量含む
3　10YR2/1　黒色シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロックを微量含む
4　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロック、小礫を含む
5　10YR2/1　黒色シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色シルトブロックを微量含む
6　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物、暗褐色砂質シルトブロックを微量含む

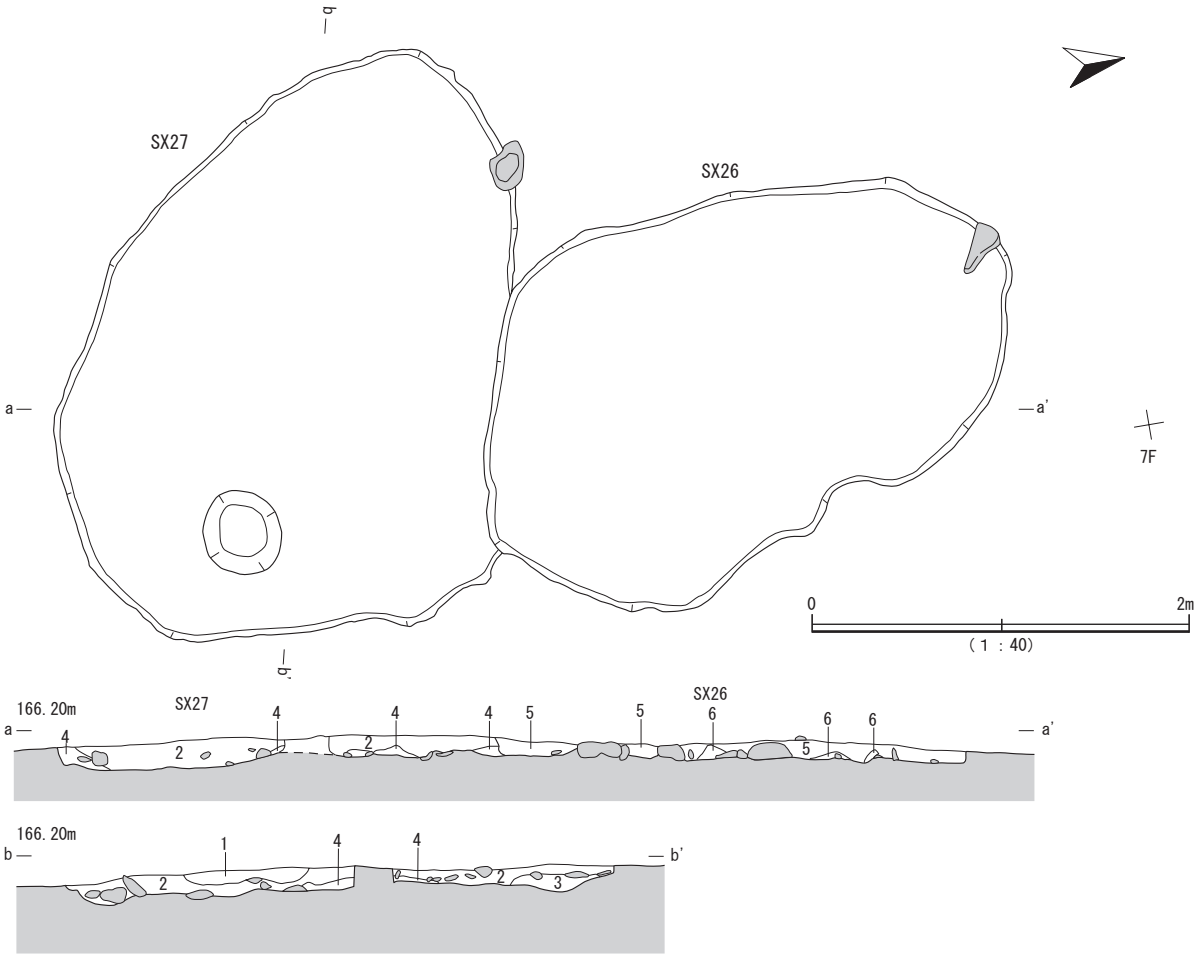
SX 15

1	10YR3/3	暗褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、酸化鉄を含む、炭化物を少量含む
2	10YR1.7/1	黒色シルト　しまり中・粘性中程度、有機質に富む、酸化鉄を含む
3	10YR2/1	黒褐色シルト　しまり中・粘性中程度、暗褐色シルトブロック・小礫を含む

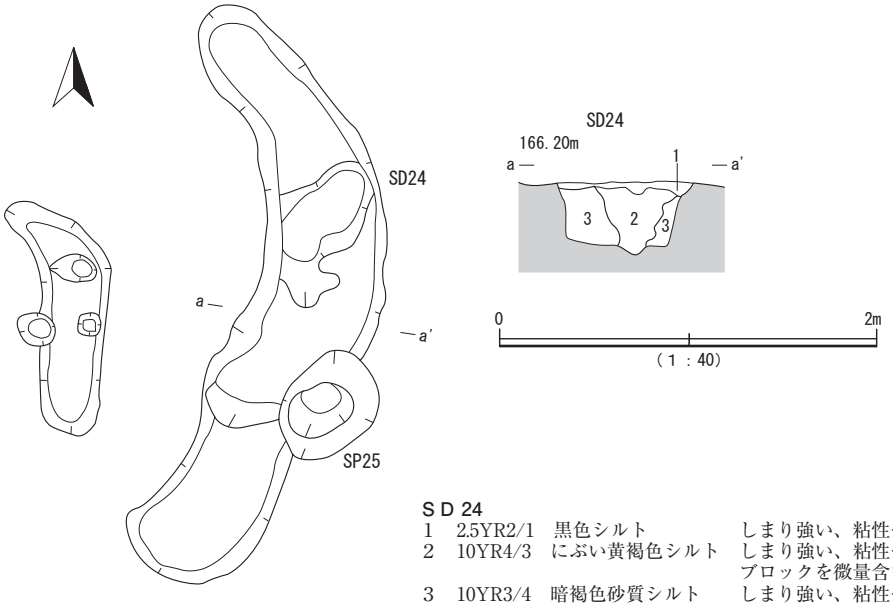
SX 36

1	10YR2/2	黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む
2	10YR3/3	暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、上層に褐色砂質シルトを含む、ベルト南側に円礫多い
3	10YR3/3	暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを含む、炭化物を微量含む
4	10YR4/4	褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、礫を少量含む
5	10YR3/3	暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを少量含む
6	10YR2/2	黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを微量含む
7	10YR2/2	黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、暗褐色シルトブロックを含む
8	10YR3/2	黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、円礫を下層に含む、褐色シルトブロックを微量含む
9	10YR3/4	暗褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、礫を多く含む
10	10YR2/2	黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・暗褐色シルトブロックを少量含む

第28図　ＳＸ15・36

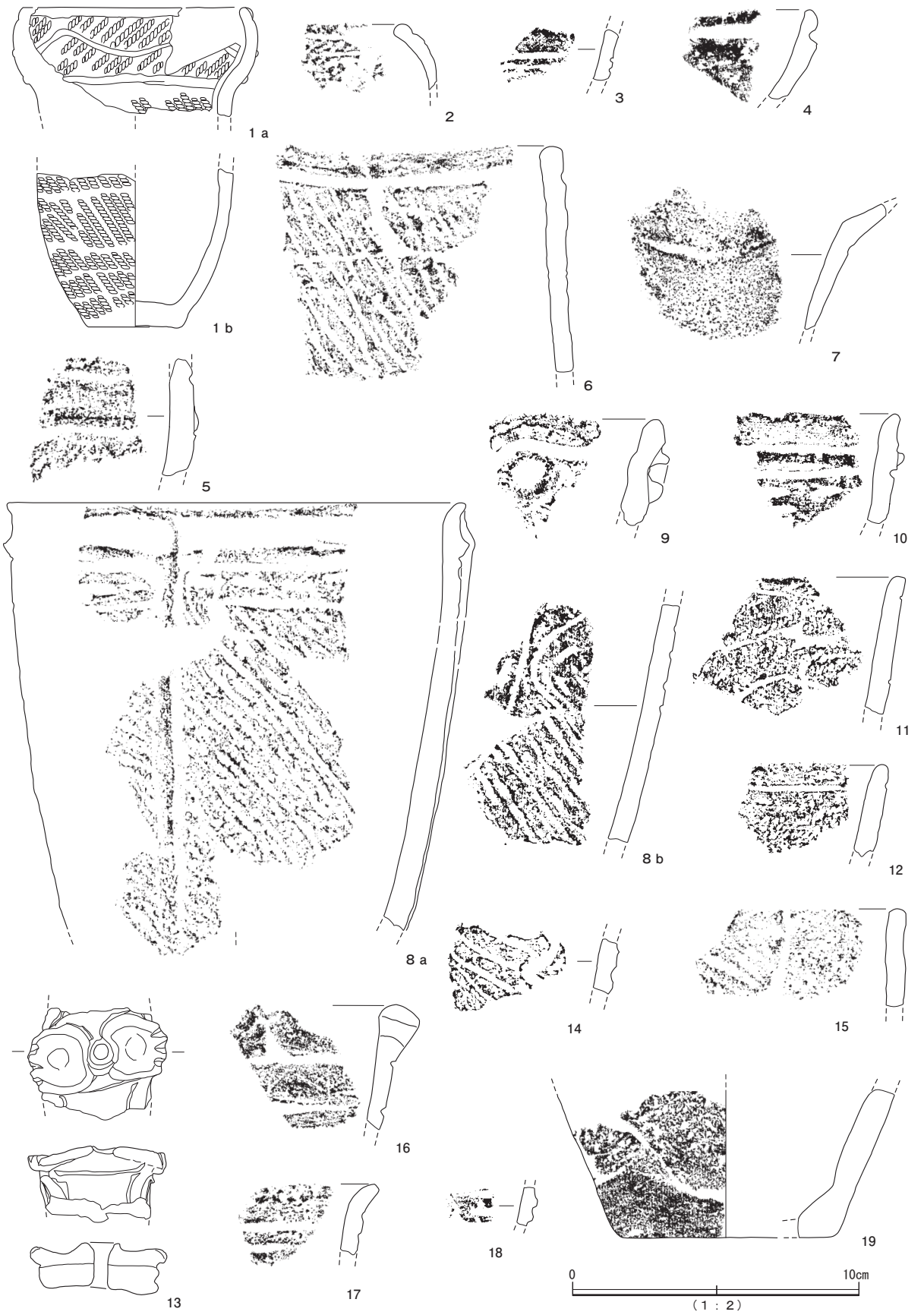


ＳＸ 26・27
1　10YR2/2　黒褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、小礫・褐色砂質シルトブロックを含む
2　10YR3/2　黒褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、褐色砂質シルトブロックを含む
3　10YR4/4　褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、粗砂を含む
4　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり・粘性中程度、黒褐色シルトブロックを少量含む
5　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、暗褐色砂質シルトブロックを含む
6　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり中程度、粘性弱い、黒褐色シルトブロックを少量含む

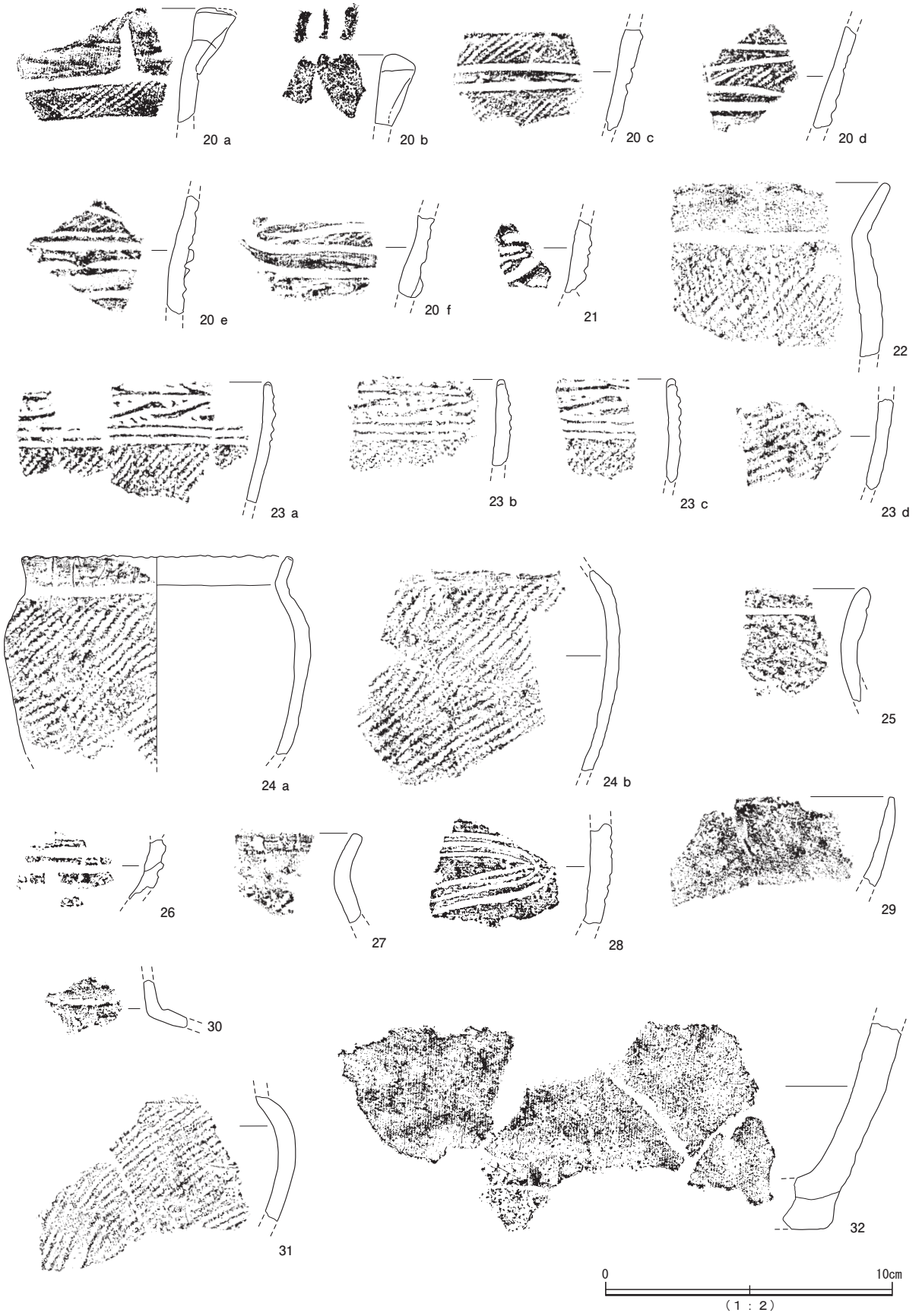


ＳＤ 24
1　2.5YR2/1　黒色シルト　しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を少量含む
2　10YR4/3　にぶい黄褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を多く、黒色シルトブロックを微量含む
3　10YR3/4　暗褐色砂質シルト　しまり強い、粘性やや弱い、地山

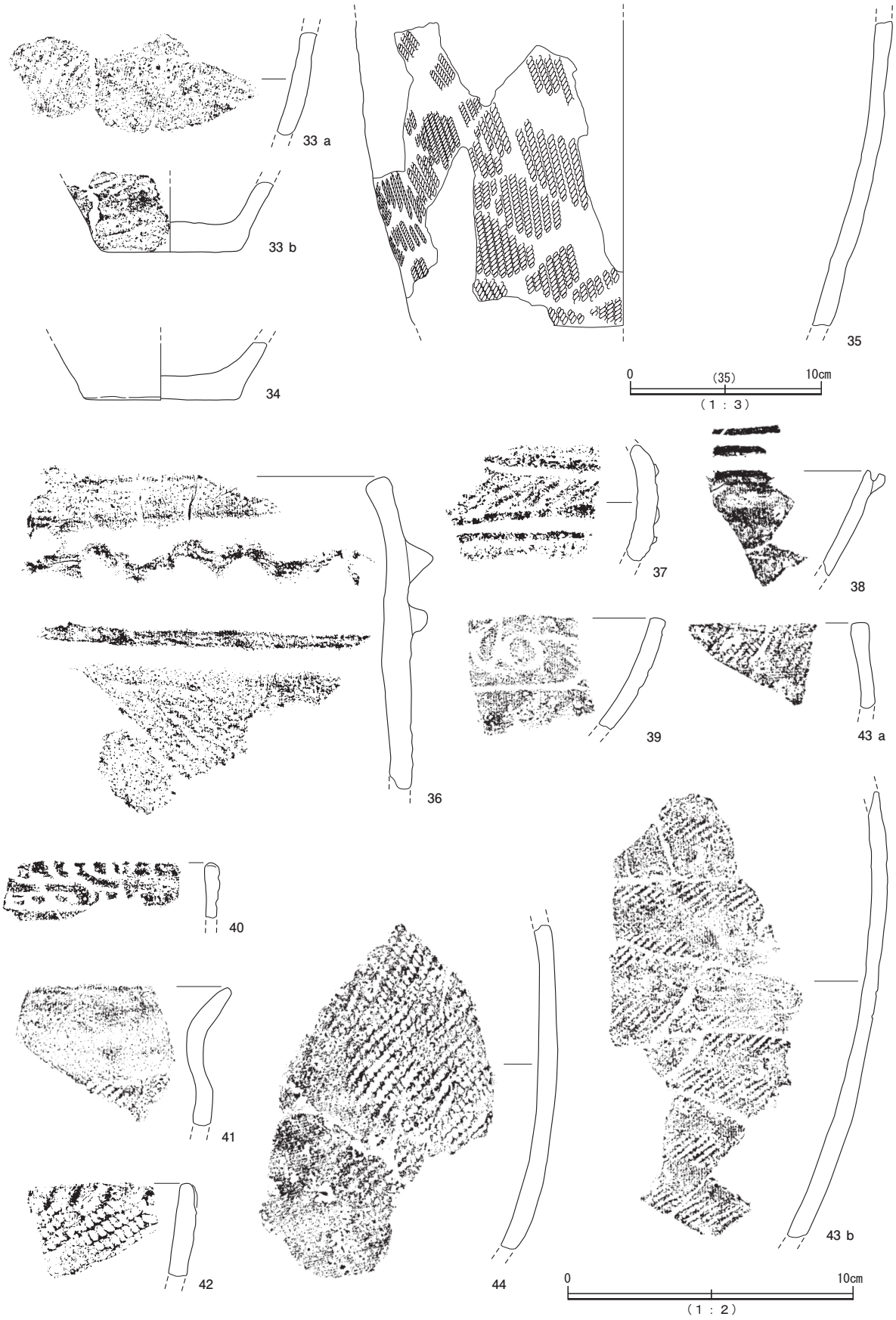
第 29 図　ＳＸ 26・27・ＳＤ 24



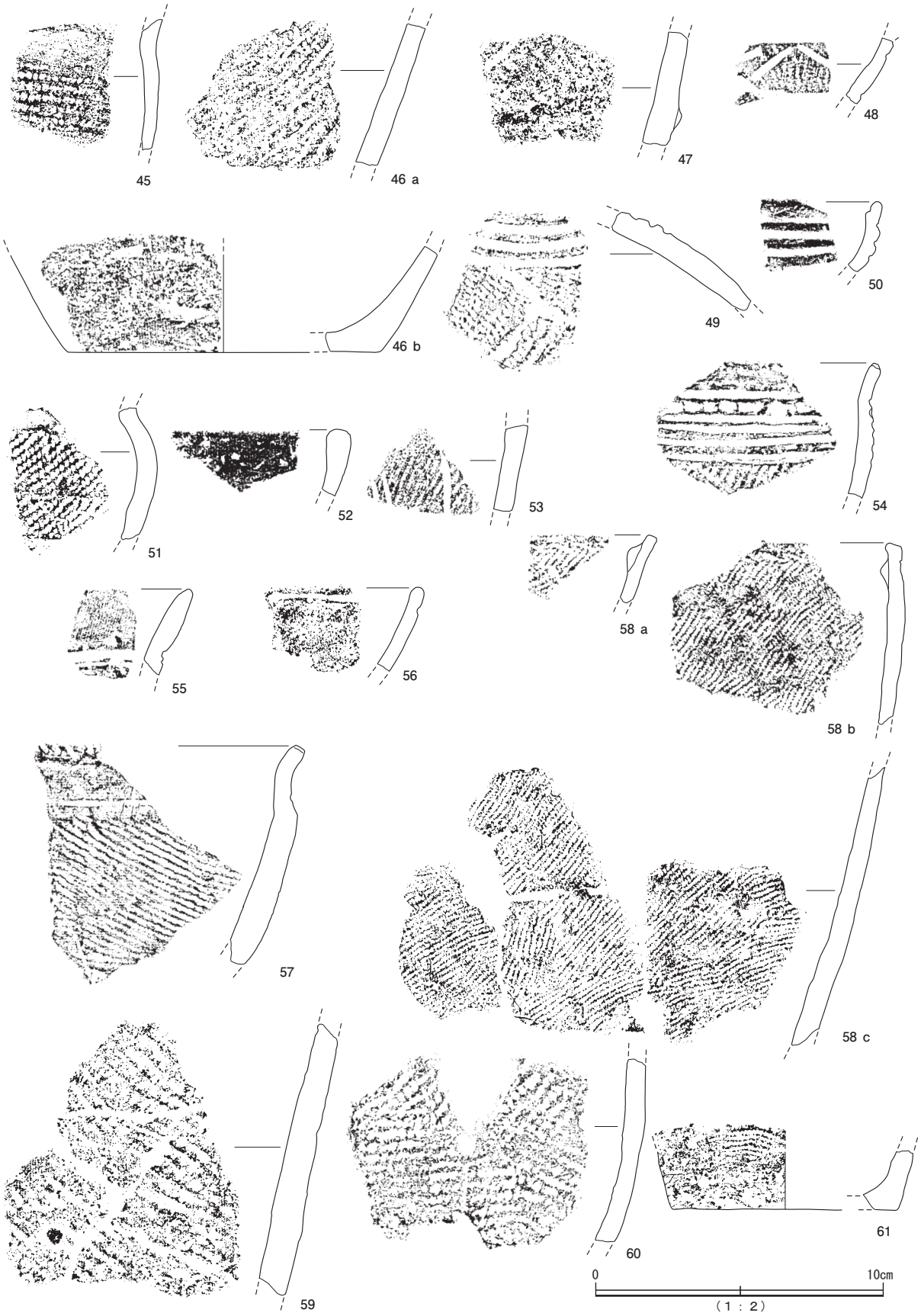
第30図　ＳＫ７・ＳＸ８・10出土縄文土器



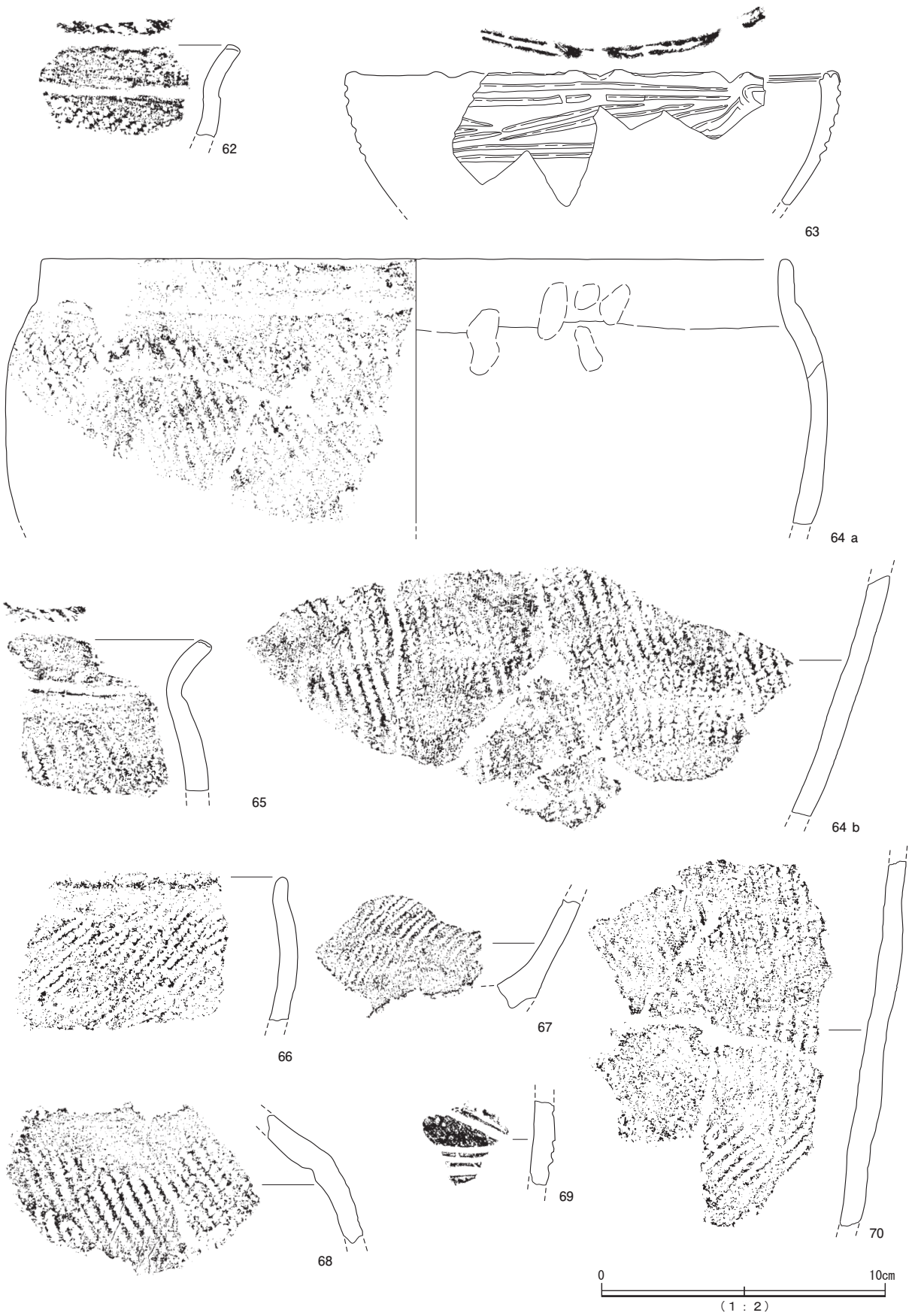
第 31 図　ＳＸ９出土縄文土器



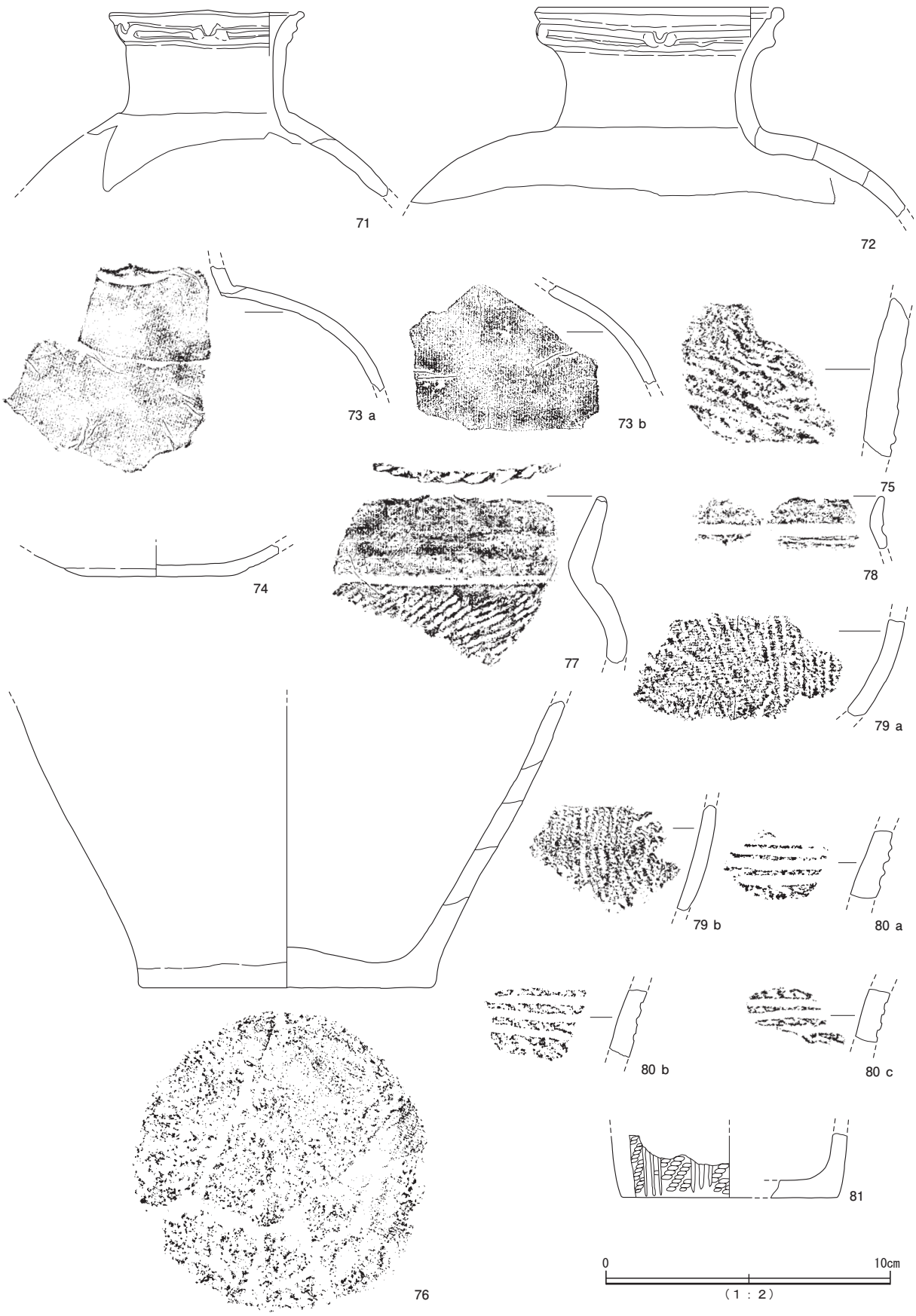
第32図　ＳＸ９・10出土縄文土器



第33図　ＳＸ10・11・14出土縄文土器

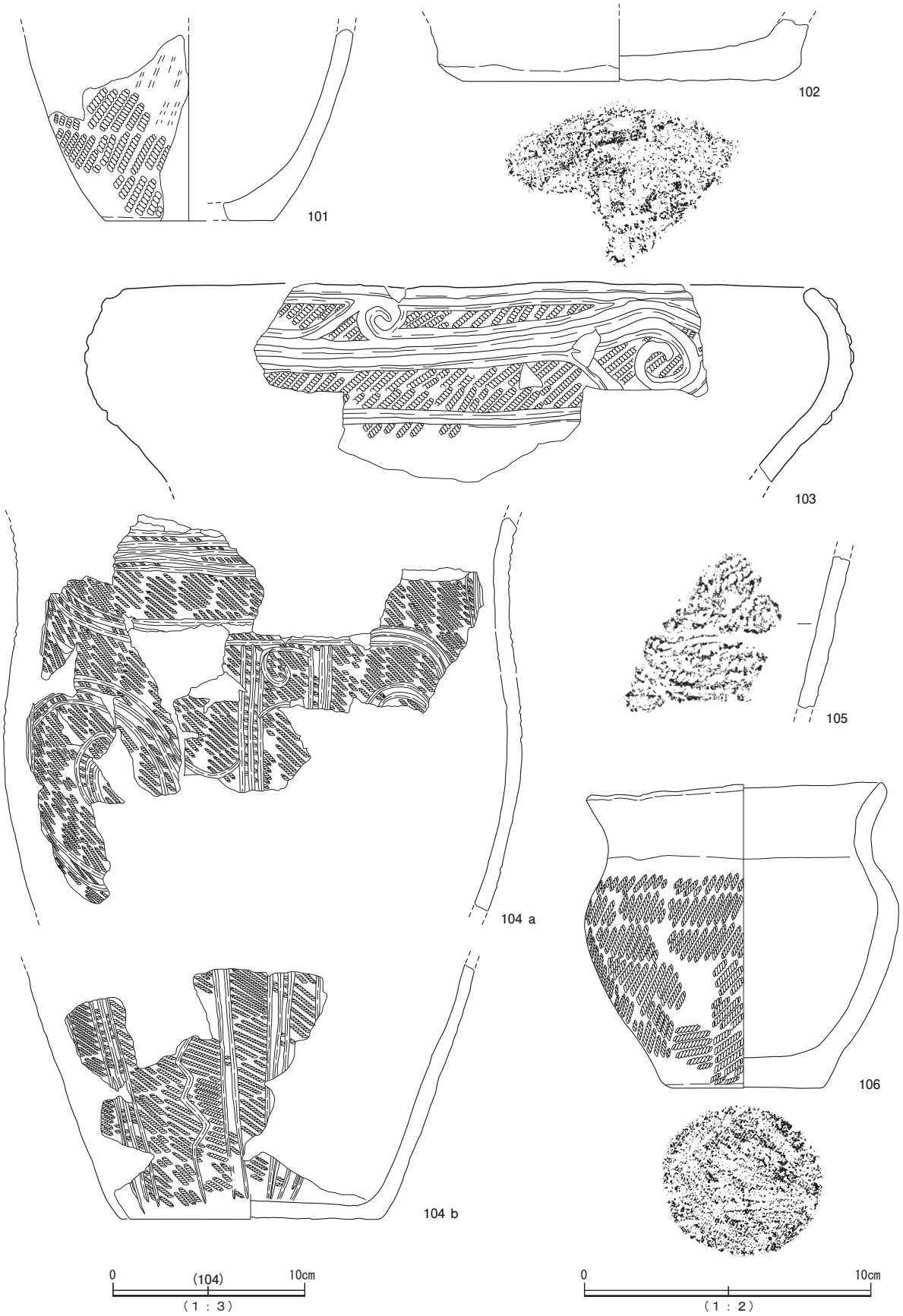


第34図　ＳＸ15・16出土縄文土器

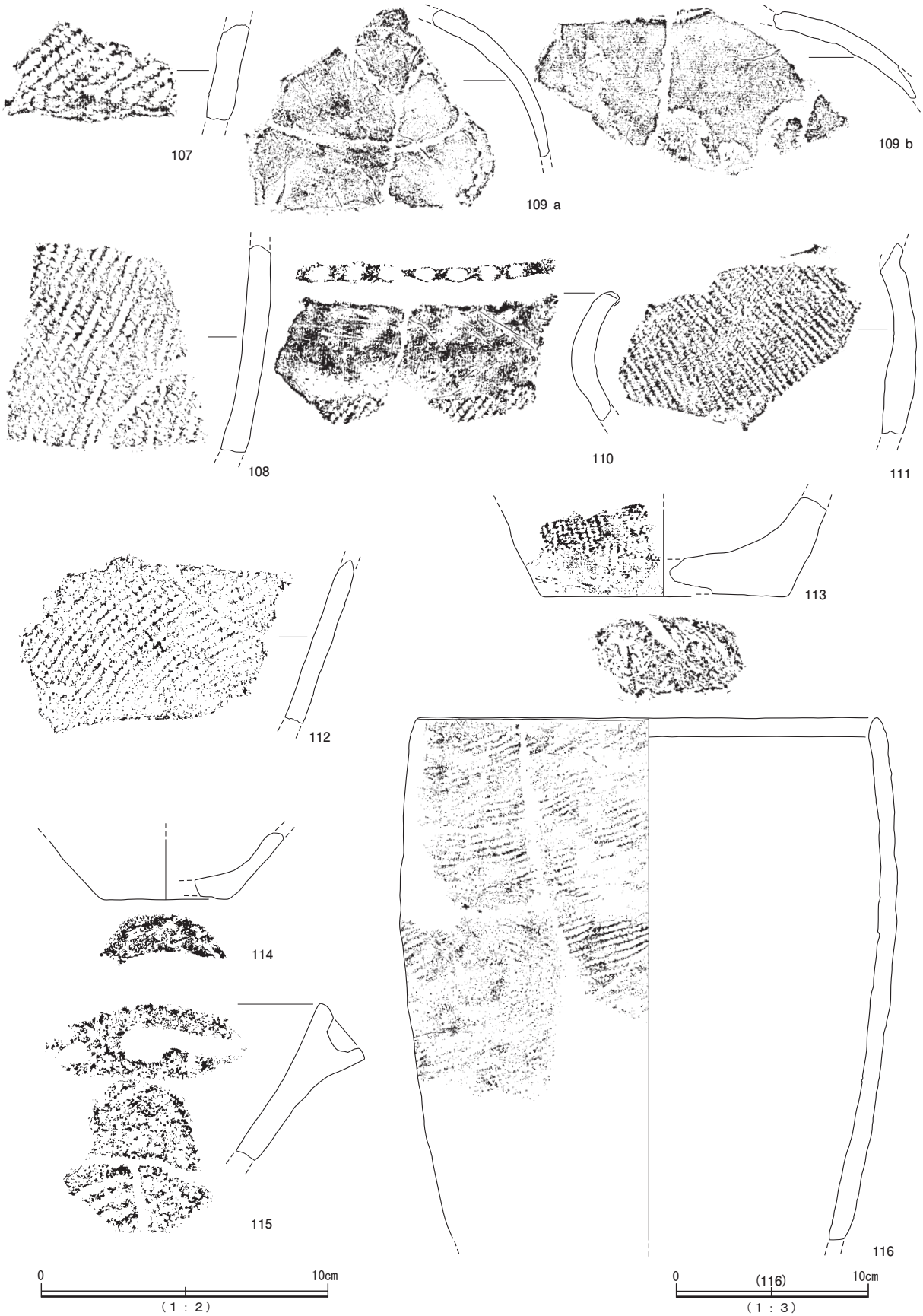


第35図　ＳＸ16・ＥＵ21・ＳＸ22・ＳＤ24出土縄文土器

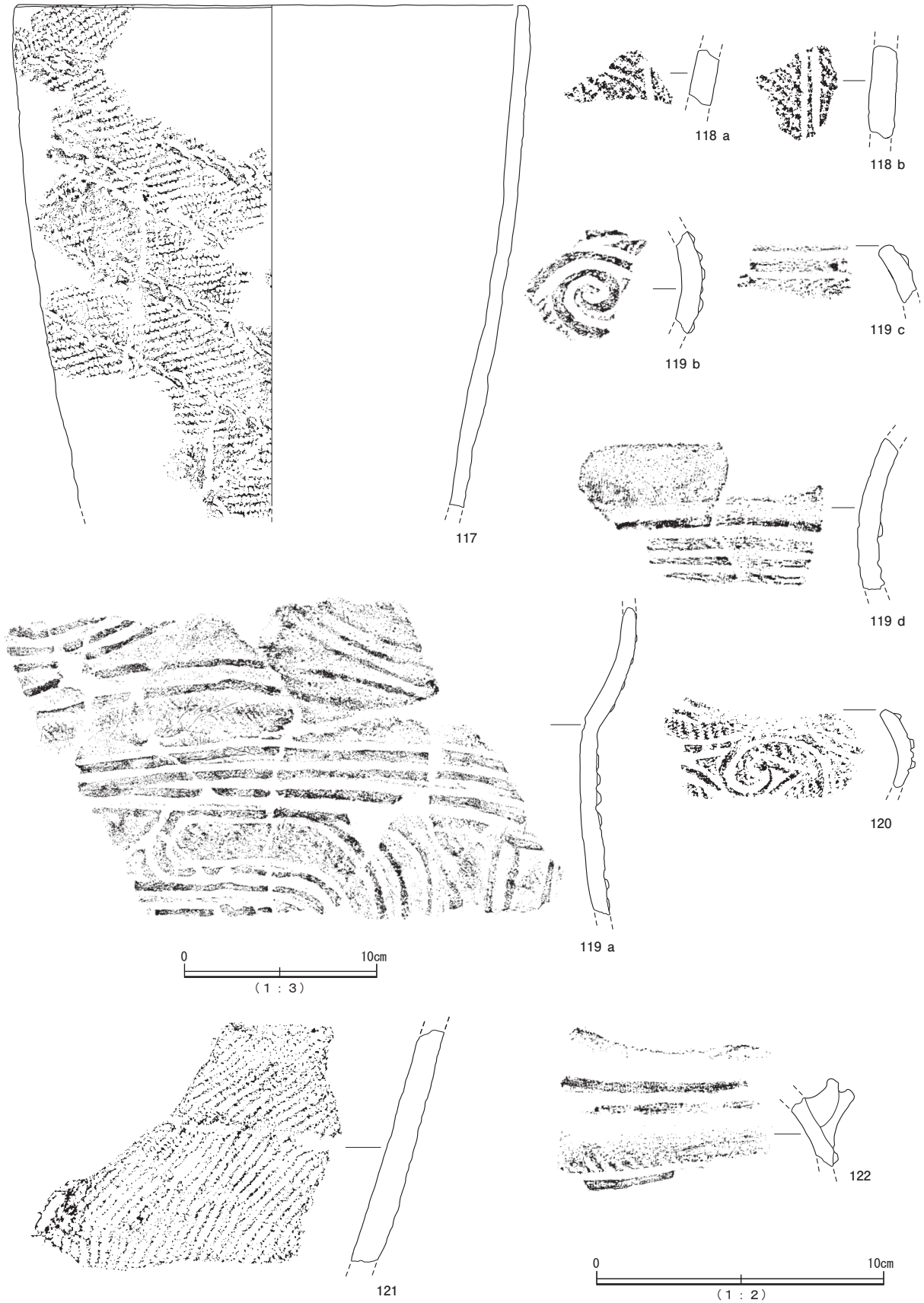
第 36 図　ＳＸ 27・30・31・32・36・ＳＫ 33 出土縄文土器



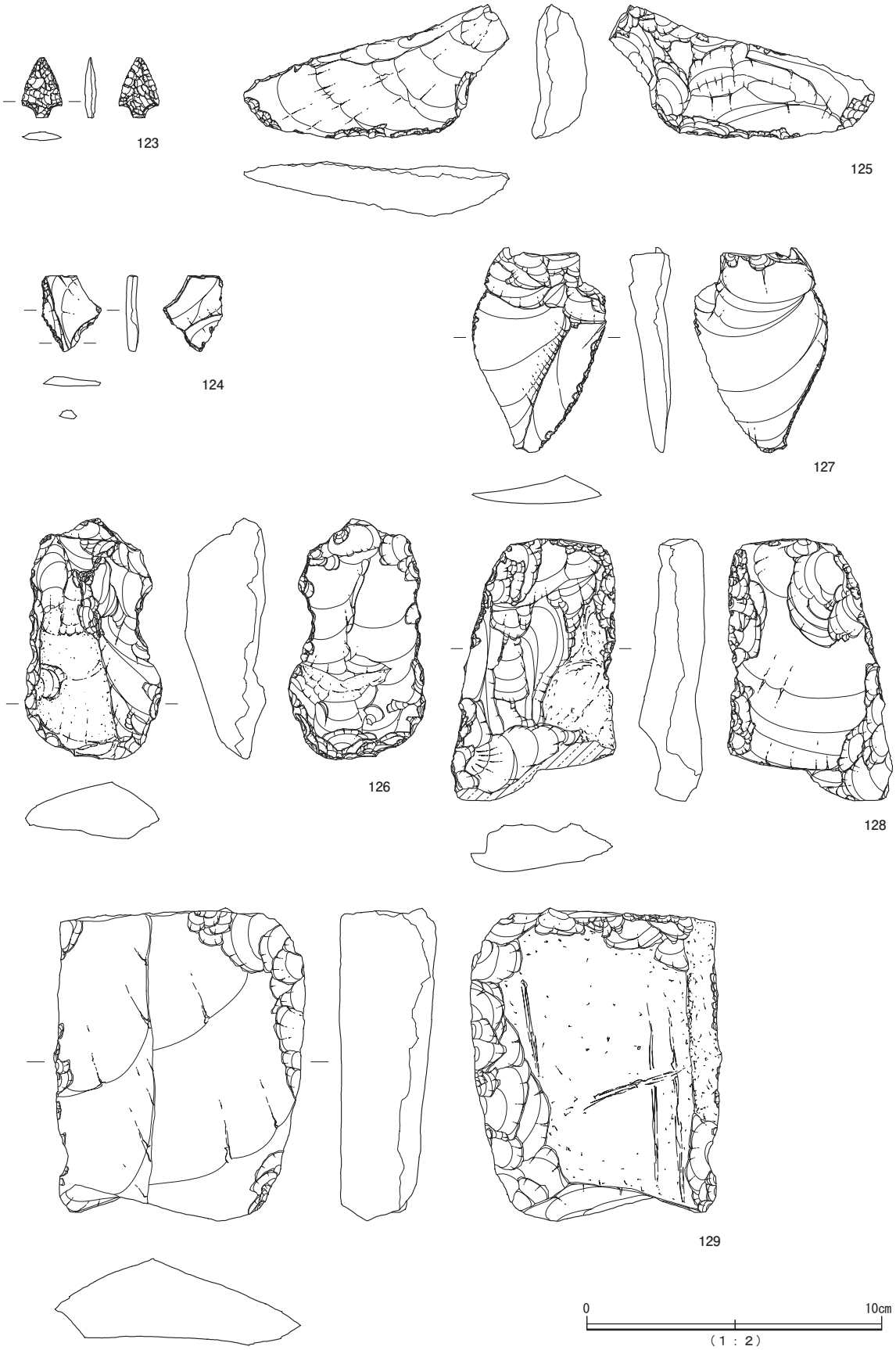
第 37 図　ＳＫ 34・ＳＸ 36・42・45 出土縄文土器



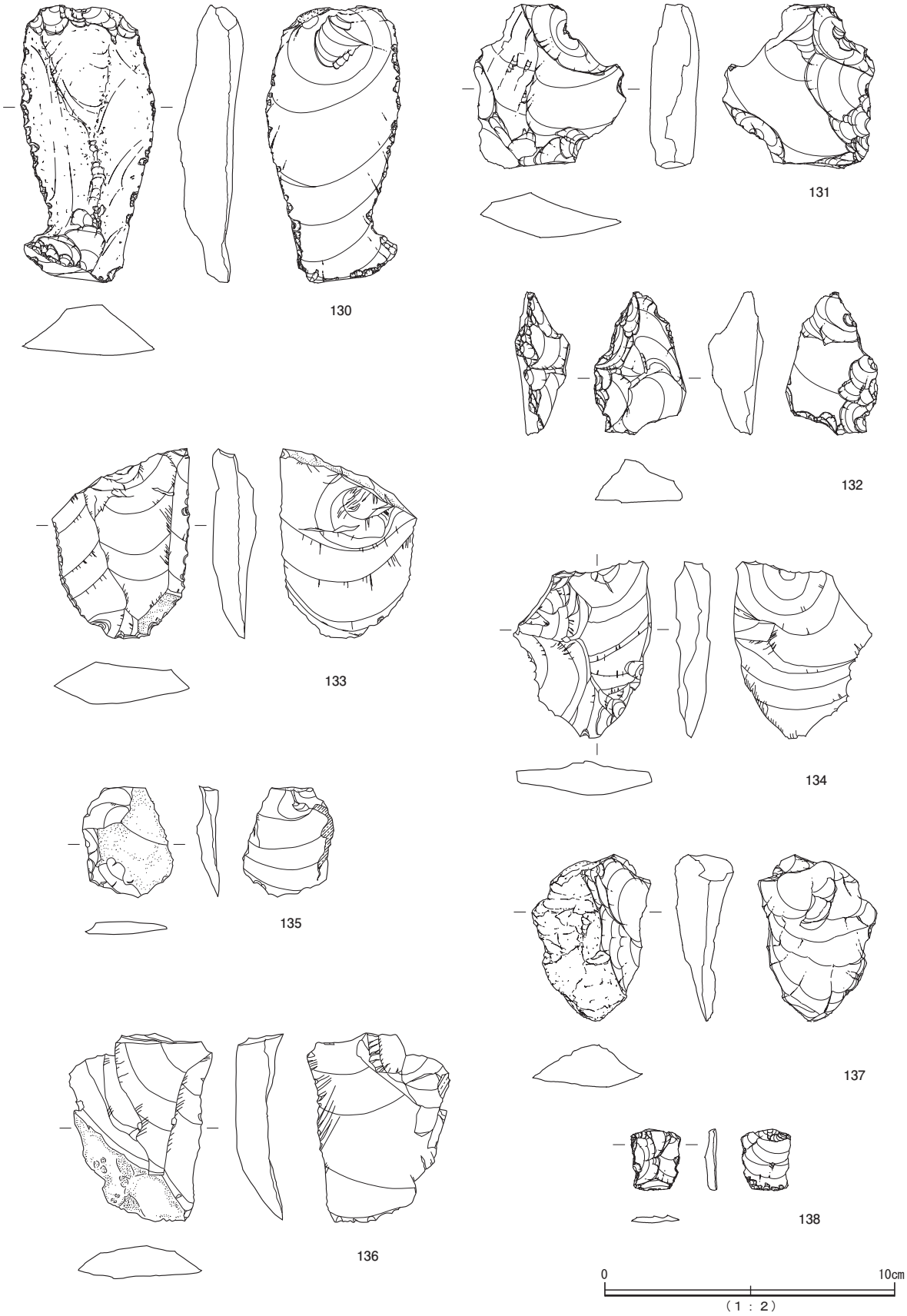
第38図　ＳＸ８・41・46・47・ＳＰ48出土縄文土器



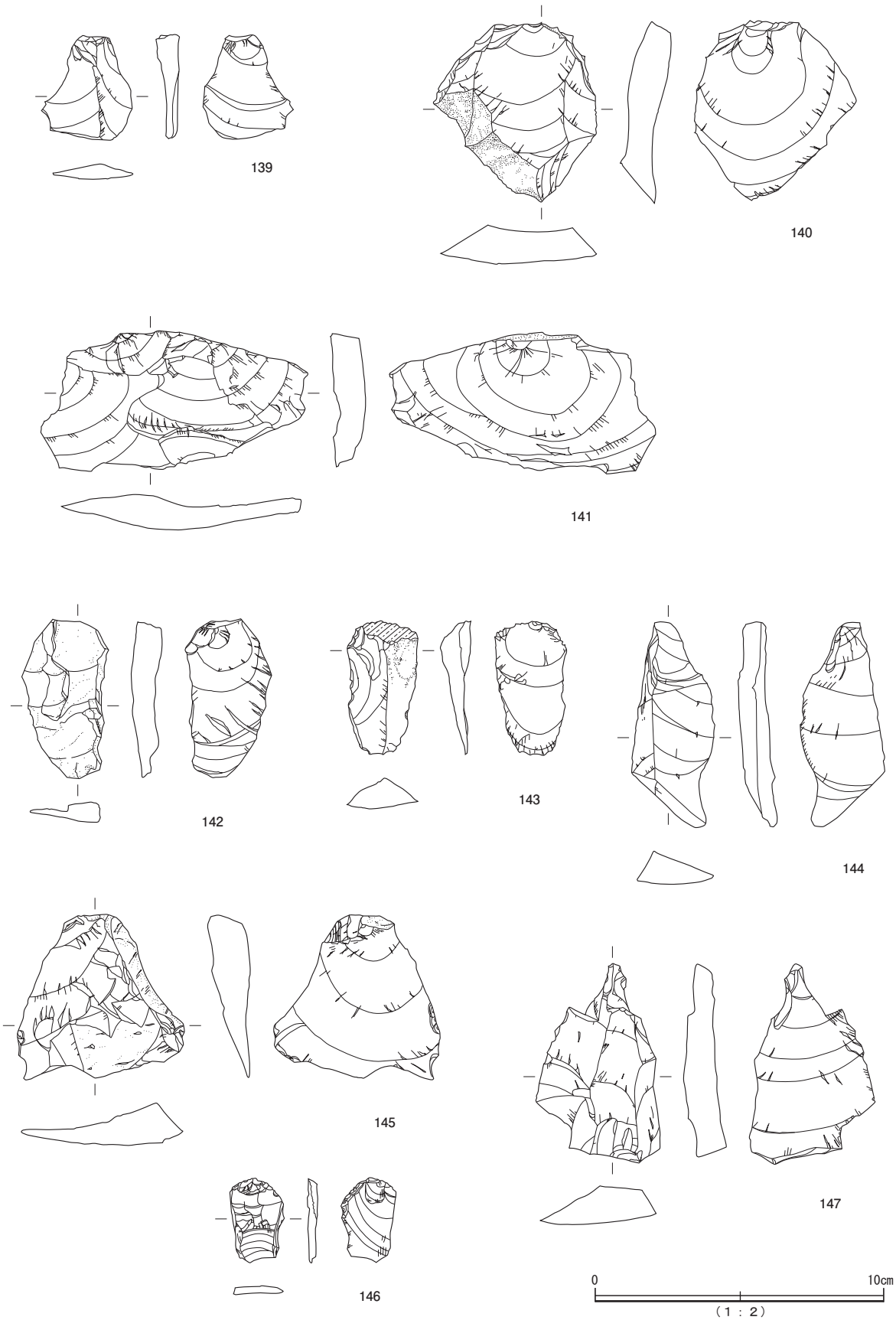
第 39 図　ＳＸ８・54 遺構外出土縄文土器



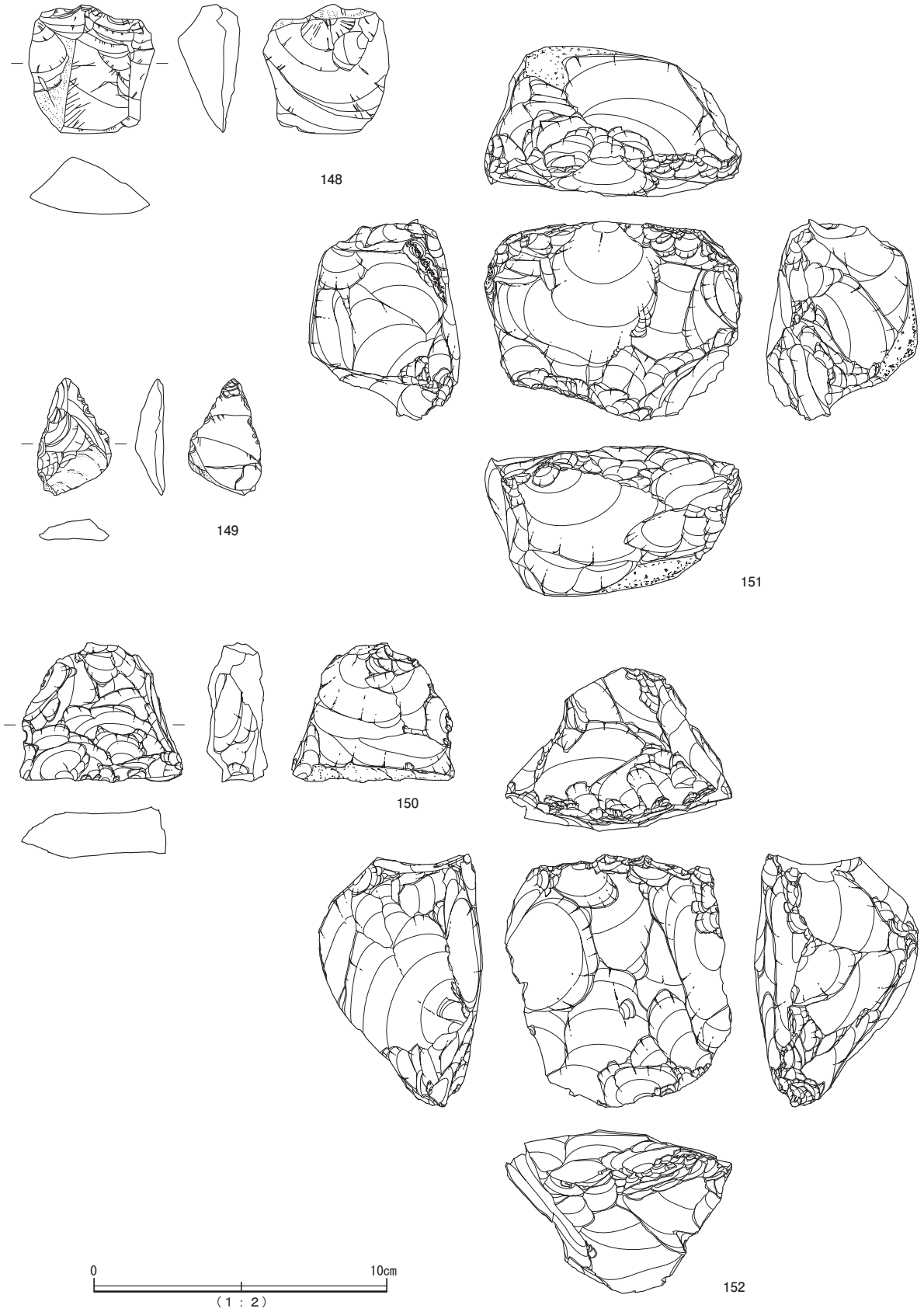
第 40 図　石器（石鏃・石錐・石匙・削器・石箆他）



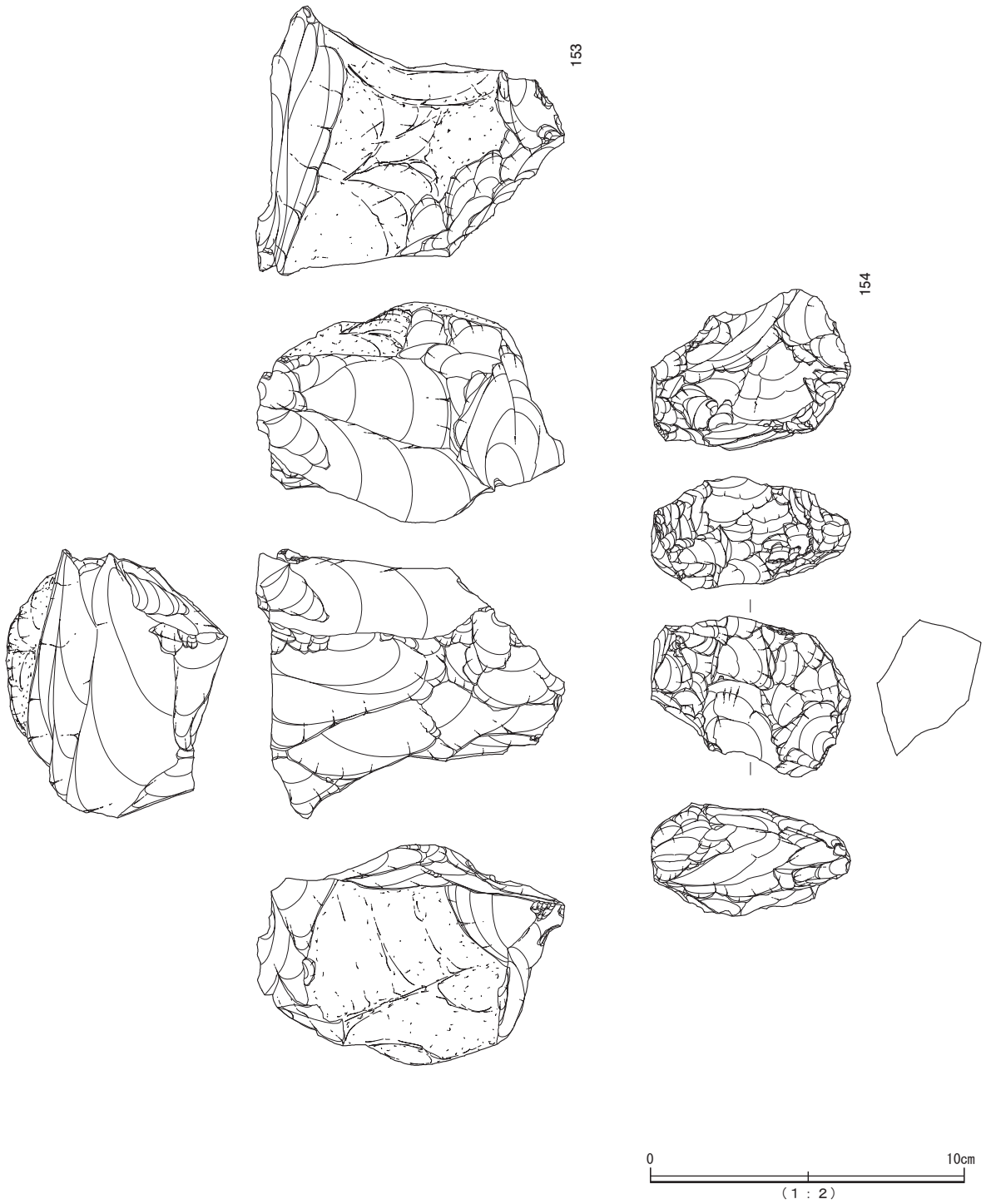
第 41 図　石器（二次加工のある剥片・剥片）



第 42 図　石器（二次加工のある剥片・剥片）

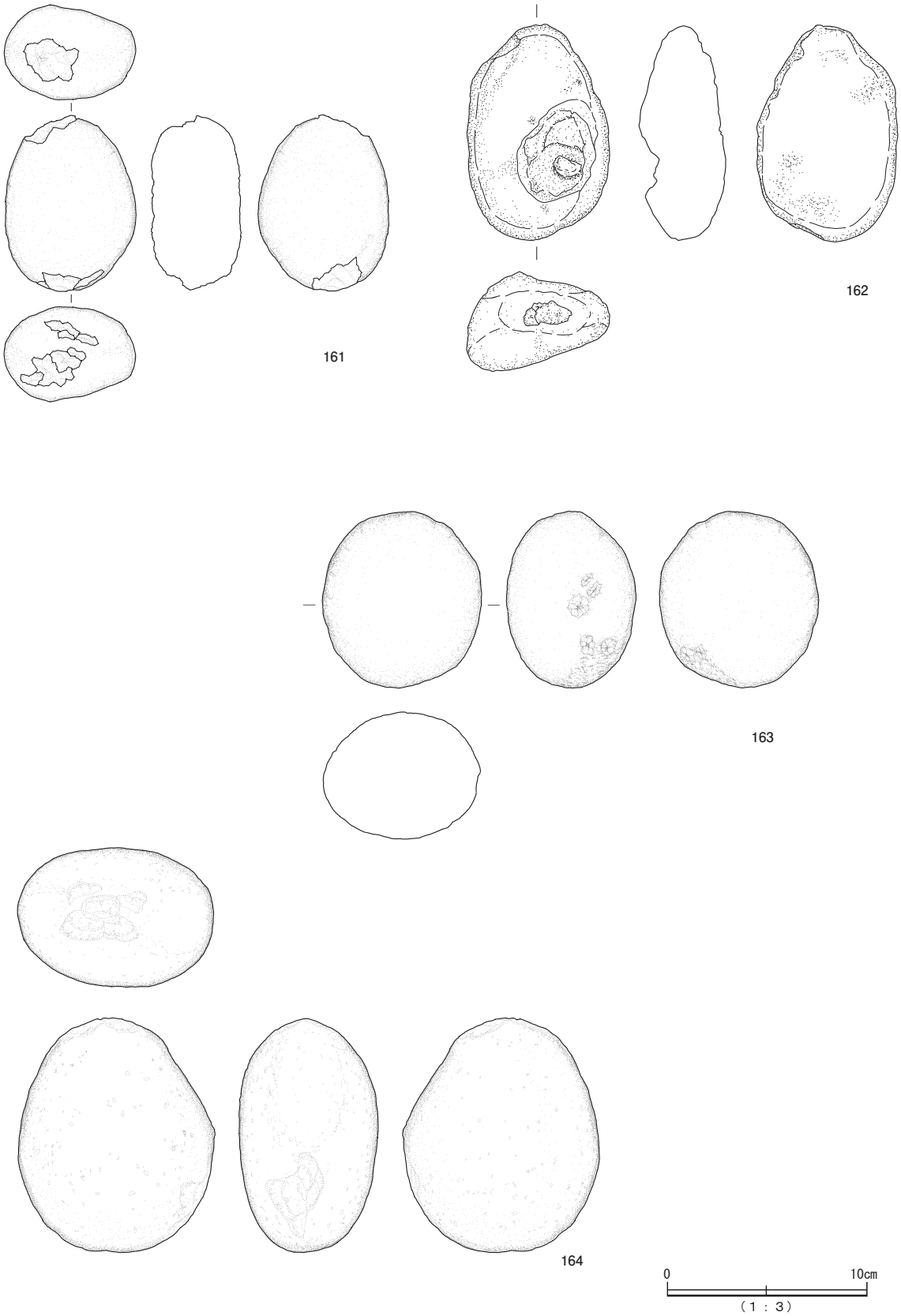


第 43 図　石器（剥片・石核）

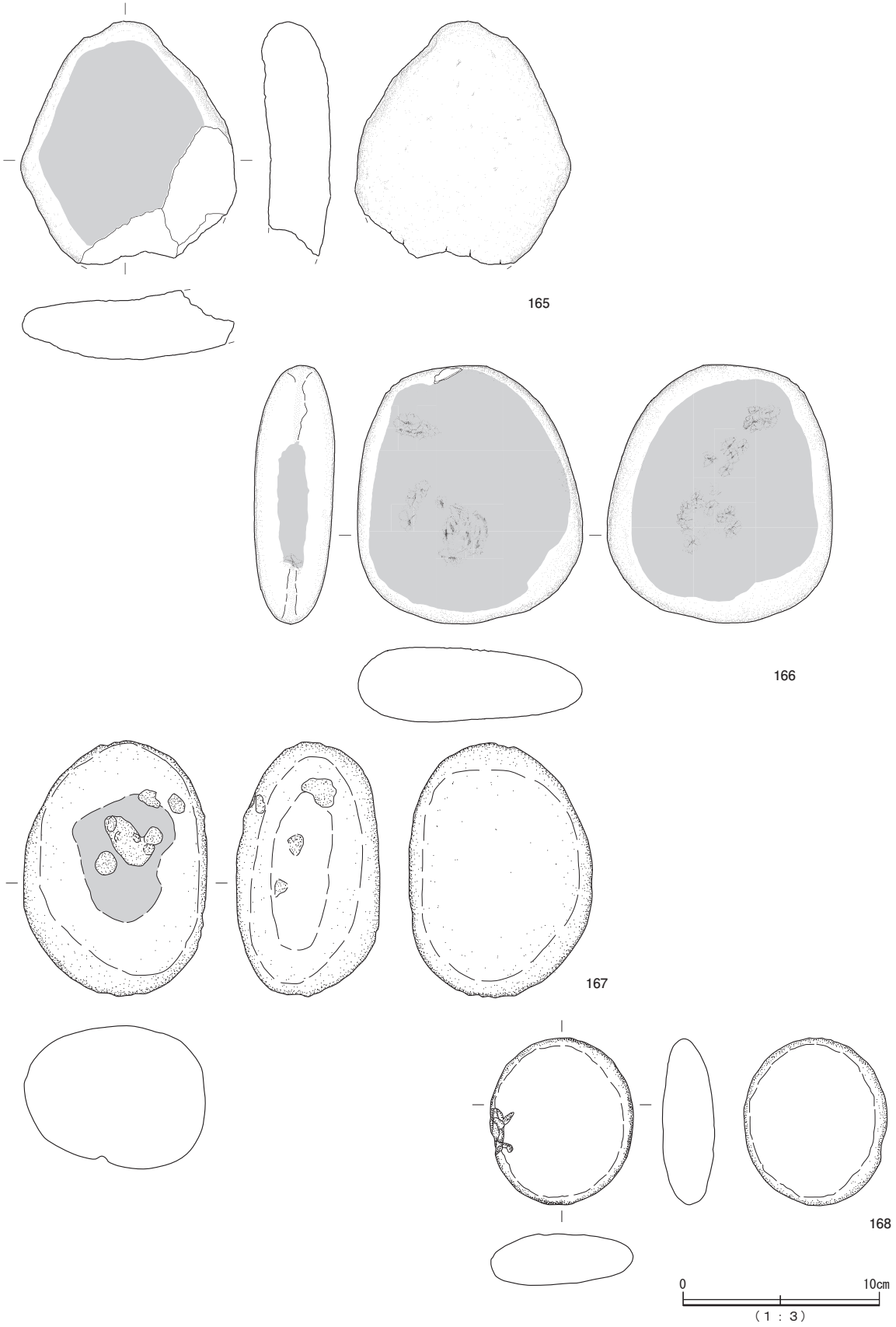


第 44 図　石器（石核）

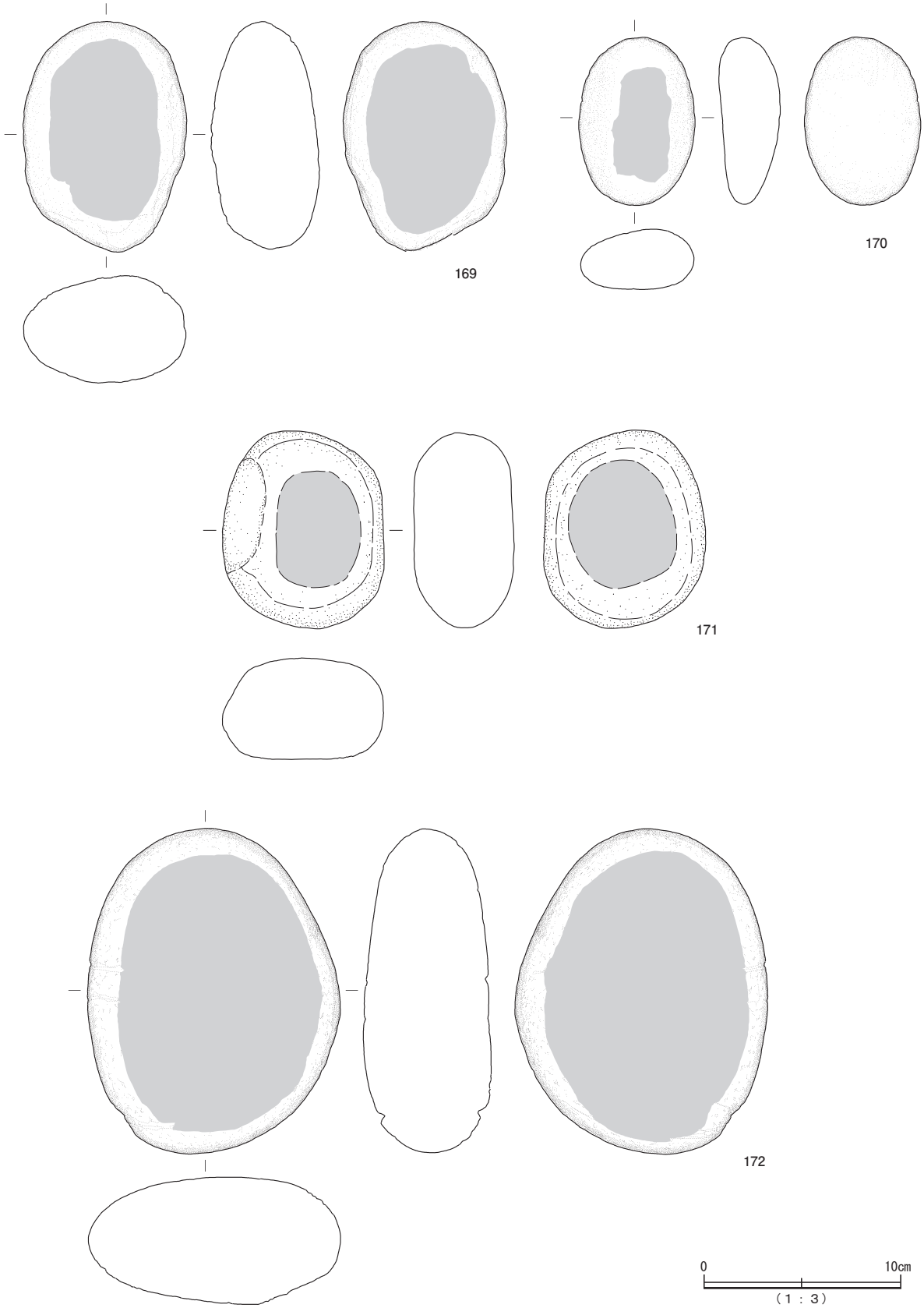
第 45 図　石器（石製円盤・敲石・磨製石斧）



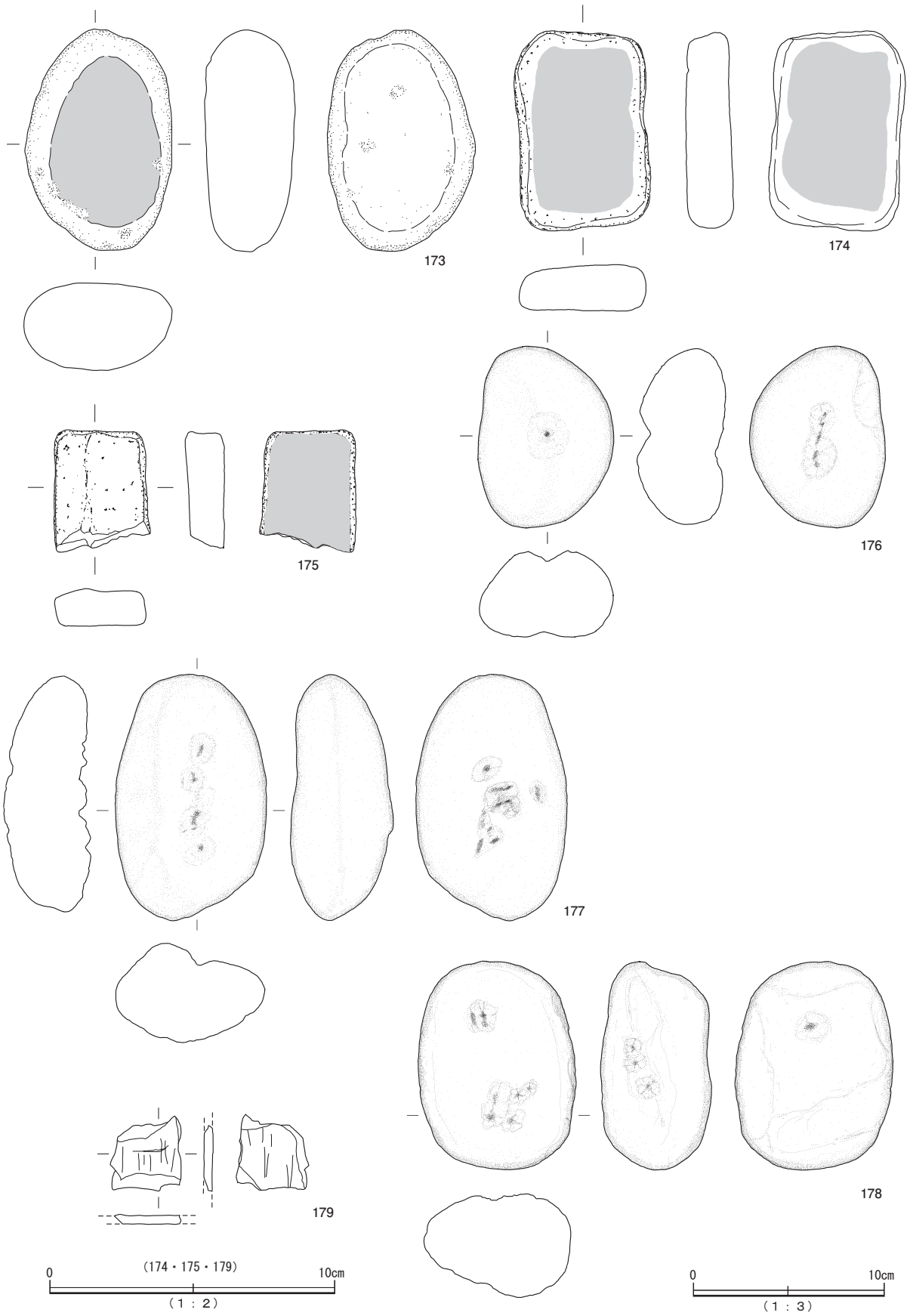
第 46 図　石器（敲石）



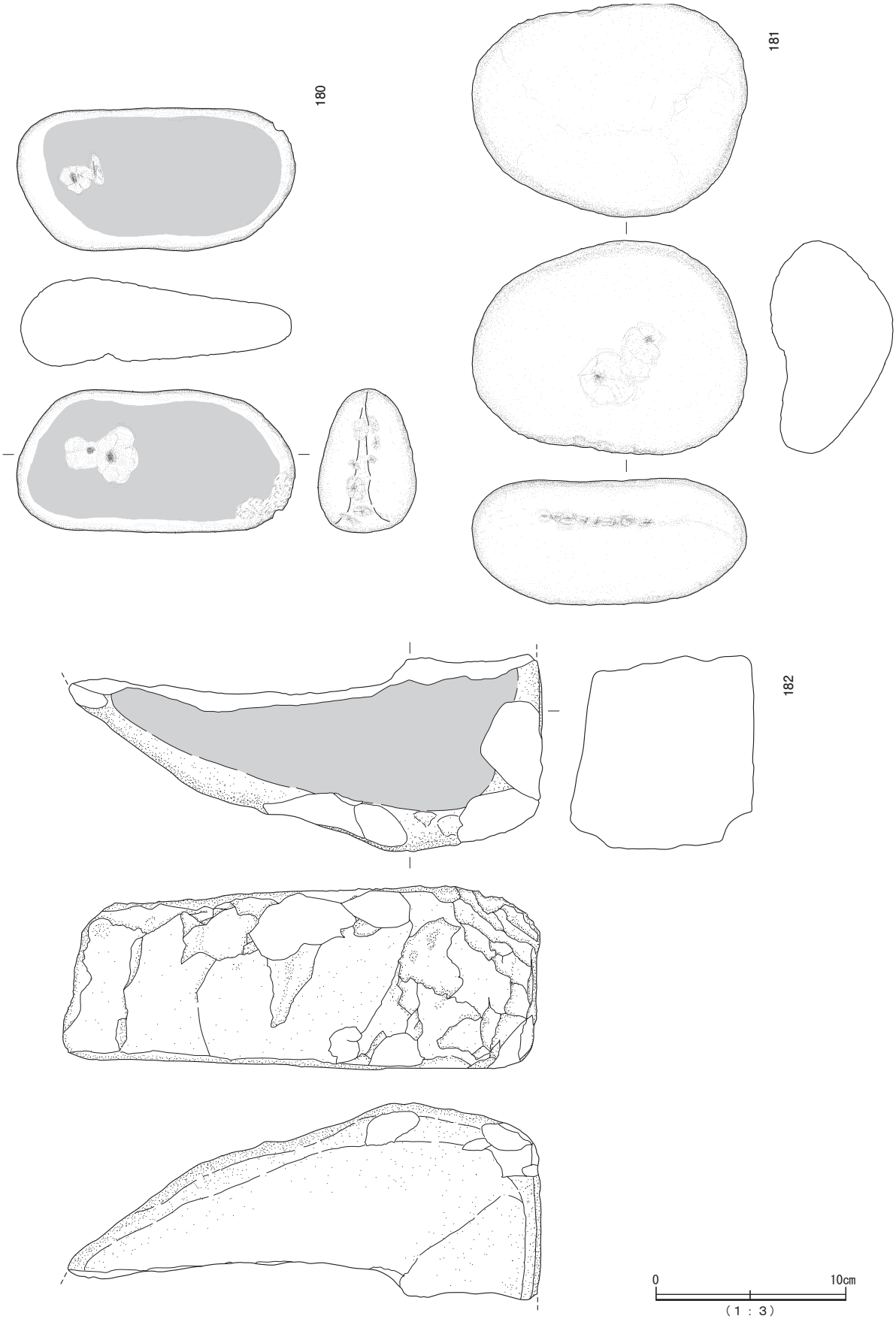
第 47 図　石器（磨石）



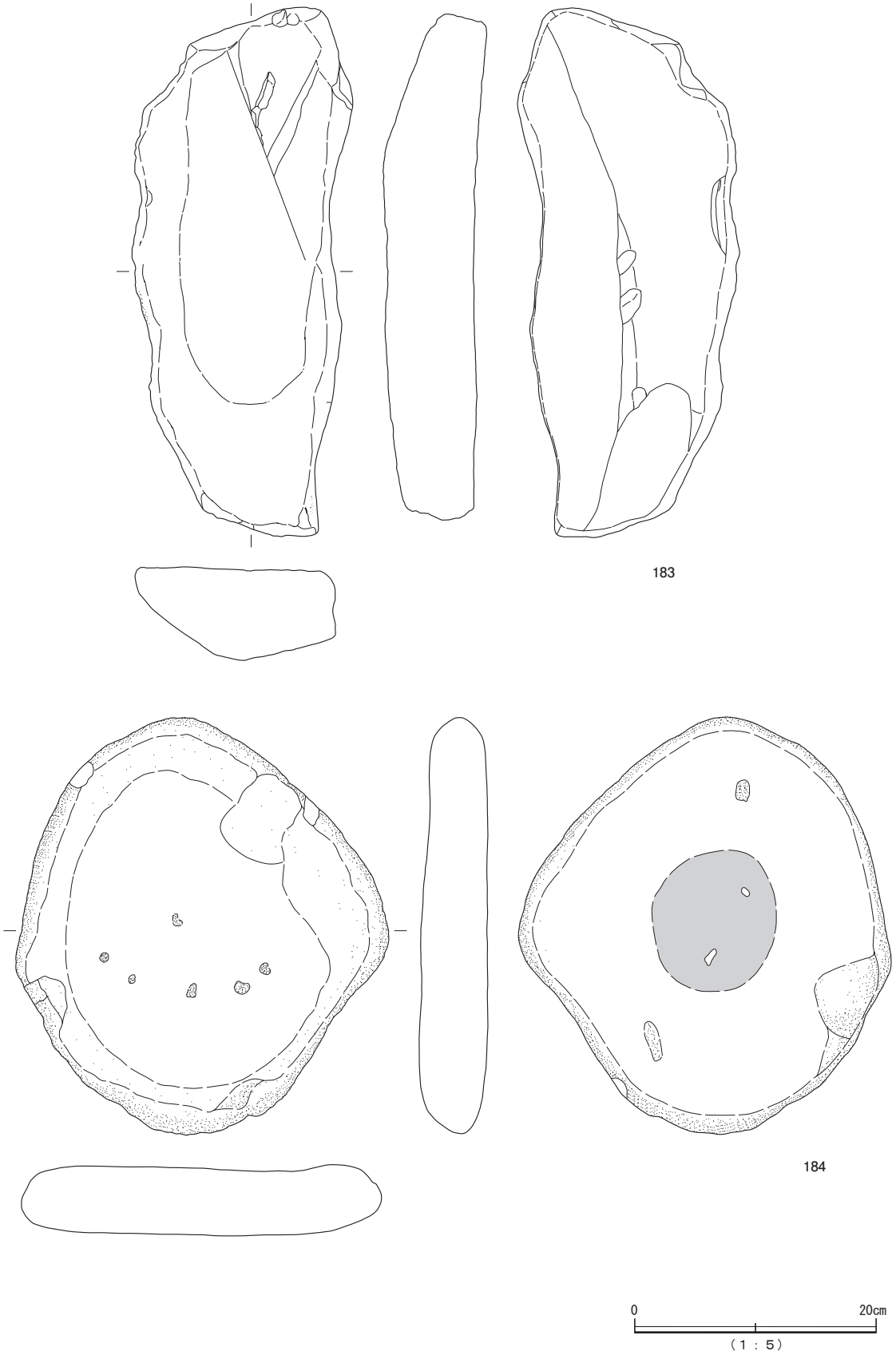
第 48 図　石器（磨石）



第 49 図　石器（磨石・凹石）



第 50 図　石器（凹石・石皿）



第 51 図　石器（石皿）

表５　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	群	地区	遺構・層位グリッド	口径・器高・底径（㎜）	器厚（㎜）	文様	縄文原体	調整外面	内面	胎土質・焼成・その他
1	30	31	深鉢	Ⅰ	B	ＳＫ７	底 36	5.0	波状文（隆帯文）	ＬＲ	ナデ	ナデ	砂粒混・金雲母・海綿骨針・良好
2	30	31	深鉢	Ⅰ	B	ＳＫ７		5.0	沈線文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・良好
3	30	31	不明	Ⅷ	B	ＳＫ７		4.6	沈線文		ナデ	ナデ	砂粒混・良好
4	30	31	浅鉢	Ⅱ	B	ＳＸ８		7.5	沈線文		ナデ	ナデ	砂粒少量混・普通
5	30	31	深鉢	Ⅲ	B	ＳＸ８		8.8	隆沈線文	ＬＲ？	ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・不良・RP11
6	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		6.9	沈線文	単軸絡条体第１類　Ｌ	ナデ	ナデ	粗砂混・良好・RP6･7･9
7	30	31	注口	Ⅲ	B	ＳＸ８		8.0			ナデ	ナデ	粗砂混・普通・RP10
8	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８	口（160）	8.0	懸垂文（隆帯文）・刺突文	ＲＬ	ナデ	ナデ	粗砂混・良好・外面に炭化物付着・RP13
9	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		7.6	円形刺突文			ナデ	粗砂混・良好・RP8
10	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		6.5	隆沈線文・刺突文		ナデ	ナデ	粗砂混・良好
11	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		6.7	沈線文	ＬＲＲ		ナデ	粗砂混・良好
12	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		7.2	沈線文	ＬＲＲ？		ナデ	粗砂混・良好
13	30	31	香炉形土器	Ⅵ	B	ＳＸ10		13.5	貼付文・円孔		ナデ		粗砂混・海綿骨針・良好・RP17
14	30	31	深鉢	Ⅳ	B	ＳＸ８		6.0	波状文（沈線）	単軸絡条体第１類　Ｌ		ナデ	粗砂混・海綿骨針・良好
15	30	31	深鉢	Ⅳ？	B	ＳＸ８		7.0	縄文	ＲＬ		ナデ	粗砂混・普通
16	30	31	深鉢	Ⅴ	B	ＳＸ８		5.8	三叉文・突起	原体不明		ミガキ	砂粒混・海綿骨針・良好
17	30	31	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ８		5.5	平行沈線文			ナデ	粗砂混・普通
18	30	31	鉢？	Ⅷ	B	ＳＸ８		6.2	匹字文				細砂混・海綿骨針・普通
19	30	31	深鉢		B	ＳＸ８	底（72）	10.5	縄文	ＬＲ			粗砂混・海綿骨針・普通
20	31	32	深鉢	Ⅴ	B	ＳＸ９		6.0	三叉文・入組文（沈線）・突起	ＬＲ	ミガキ	ミガキ	粗砂混・石英・良好
21	31	32	鉢	Ⅴ	B	ＳＸ９		6.0	三叉文	ＬＲ	ミガキ	ミガキ	砂粒混・海綿骨針・良好
22	31	32	深鉢	Ⅷ	B	ＳＸ９		8.2	沈線文	ＬＲ　０段多条	ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・良好
23	31	32	鉢	Ⅶ	B	ＳＸ９・ＳＸ27		4.0	羊歯状文	ＬＲ		ミガキ	細砂混・普通・内面に炭化物付着・年代測定試料
24	31	32	鉢	Ⅵ～Ⅶ	B	ＳＸ９	口（94）	4.5	沈線文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・両面に炭化物付着・年代測定試料
25	31	32	深鉢	Ⅷ？	B	ＳＸ９		5.5	沈線文	ＲＬ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好・内・外面に炭化物付着
26	31	32	不明	Ⅷ	B	ＳＸ９		6.0	平行沈線文？			ナデ	砂粒混・不良
27	31	32	深鉢	Ⅷ	B	ＳＸ９		4.0	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・普通
28	31	32	深鉢	Ⅶ～Ⅷ	B	ＳＸ９下層		7.5	工字文		ナデ	ケズリ	粗砂混・普通
29	31	32	鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９		4.5	無文		ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・普通
30	31	32	壷	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９		4.0	無文			ナデ	砂粒混・不良
31	31	32	鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９下層		6.7	縄文	ＬＲ	ナデ	ケズリ・ナデ	粗砂混・石英・良好・RP16
32	31	32	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９		11.0	縄文	ＬＲ　結節	ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・普通・ＳＸ22Fと接合
33	32	33	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９	底 49	6.3	縄文	ＬＲ		ナデ・（底）ナデ	粗砂混・石英・良好・外面に炭化物付着・RP15
34	32	33	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９	底 52	6.0				ナデ	粗砂混・海綿骨針・普通・RP14

表６　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	群	地区	遺構・層位 グリッド	口径・器高・底径（㎜）	器厚（㎜）	文様	縄文原体	調整外面	内面	胎土質・焼成・その他
35	32	33	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ９下層		8.5	縄文	ＬＲ		ケズリ	砂粒混・良好・内・外面に炭化物付着・年代測定試料（ＡＭＳ）
36	32	33	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ10		10.5	波状文（隆帯文）	ＬＲ	ケズリ	ナデ	砂粒混・良好・内面に炭化物付着
37	32	33	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ10		6.8	隆沈線文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・普通
38	32	33	浅鉢	Ⅱ	B	ＳＸ10		4.5	溝状文		ミガキ	ミガキ	砂粒混・海綿骨針・良好
39	32	33	浅鉢	Ⅵ	B	ＳＸ10		5.6	魚目状三叉文（沈線）		ナデ	ナデ	砂粒混・海綿骨針・良好
40	32	33	鉢	Ⅶ	B	ＳＸ10		5.0	羊歯状文		ナデ	ミガキ	細砂混・良好
41	32	33	深鉢	Ⅷ	B	ＳＸ10		6.0	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ	砂粒混・石英・普通
42	32	33	深鉢		B	ＳＸ10		8.0	指頭圧痕	ＬＲ	ナデ	ケズリ・ナデ	粗砂混・普通
43	32	33	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ10		5.6	沈線文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・石英・普通・外面に炭化物付着
44	32	33	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ10		6.8	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・海綿骨針
45	33	34	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ10N		5.5	縄文	ＬＲ	ナデ	ケズリ	粗砂混・普通
46	33	34	深鉢		B	ＳＸ10	底（108）	7.0	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
47	33	34	深鉢	Ⅳ	C	ＳＸ11		8.0	隆帯文			ナデ	粗砂混・やや不良
48	33	34	浅鉢？	Ⅷ	C	ＳＸ11		5.9	沈線文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・普通
49	33	34	壷	Ⅷ	C	ＳＸ11		7.8	平行沈線文	ＬＲ　０段多条	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好
50	33	34	鉢	Ⅷ	C	ＳＸ11		4.8	沈線文			ナデ	砂粒混・普通
51	33	34	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ11		7.0	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・普通
52	33	34	浅鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ11		7.0	無文		ナデ	ミガキ	砂粒混・良好
53	33	34	深鉢	Ⅱ	C	ＳＸ14		6.9	沈線文	ＲＬ	ナデ	ナデ	粗砂混・普通
54	33	34	深鉢	Ⅷ	C	ＳＸ14		5.8	匹字文（沈線文）	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・内・外面に炭化物付着
55	33	34	深鉢？	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ14		7.4	沈線文	縄文あり	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
56	33	34	鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ14		5.5	沈線文		ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
57	33	34	深鉢	Ⅷ	C	ＳＸ14		8.7	沈線文	Ｒ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
58	33	34	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ14・11		6.0	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・内面に炭化物付着・年代測定試料
59	33	34	深鉢		C	ＳＸ14		8.9	縄文	Ｌ		ナデ	粗砂混・石英・普通
60	33	34	深鉢		C	ＳＸ14		5.0	縄文	ＬＲ			砂粒混・石英・普通
61	33	34	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ14	底（78）	6.5	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・普通
62	34	35	深鉢	Ⅷ	A	ＳＸ15－Ｆ２		6.5	口唇に刻目	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・海綿骨針・普通
63	34	35	鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３	口（175）	5.2	変形工字文？（沈線文）		ミガキ	ミガキ	砂粒混・海綿骨針・良好
64	34	35	深鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ２・３	口（262）	7.5	縄文	ＲＬ	ナデ	ナデ・指痕	粗砂混・石英・良好・外面に炭化物付着・年代測定試料
65	34	35	深鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16		8.3	口唇部に刻目	ＲＬ	ナデ	ナデ	粗砂混・普通
66	34	35	深鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16		6.0	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
67	34	35	不明	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ２		6.9	縄文		ナデ	ナデ	粗砂混・不良

表７　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	群	地区	遺構・層位 グリッド	口径・器高・底径（㎜）	器厚（㎜）	文様	縄文原体	調整外面	内面	胎土質・焼成・その他
68	34	35	深鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３		8.0	縄文	ＲＬ	ナデ	ナデ	砂粒混・石英・不良
69	34	35	鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３		7.1	沈線文		ナデ		粗砂混・良好
70	34	35	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３		8.0	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・石英・良好
71	35	36	壷	Ⅷ	A	ＳＸ16	口67	5.0	匹字文		ミガキ	口縁ミガキ・体部ナデ	細砂混・海綿骨針・良好
72	35	36	壷	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３	口（84）	7.0	匹字文		ミガキ	ミガキ	細砂混・海綿骨針・良好
73	35	35	壷	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ３		4.5	沈線文		ナデ・ミガキ	ナデ	細砂混・金雲母・石英海綿骨針・良好
74	35	36	浅鉢	Ⅷ	A	ＳＸ16－Ｆ２	底（68）	4.0	無文		ナデ	ナデ	細砂混・海綿骨針・良好
75	35	36	深鉢		A	ＳＸ16		10.0	縄文	ＬＬ		ナデ	粗砂混・良好
76	35	36	深鉢	Ⅳ	B	ＥＵ21	底102	6.5	無文		ナデ・ケズリ	ナデ	砂粒混・普通・内面に炭化物付着
77	35	36	深鉢	Ⅷ	B	ＳＫ22F		8.0	口唇部に刻み	ＬＲ	ケズリ・ナデ	ケズリ	粗砂混・石英・普通
78	35	36	深鉢	Ⅷ	B	ＳＫ22F		5.0	沈線文		ナデ	ナデ	砂粒混・石英・普通
79	35	36	鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＫ22F		6.0	沈線文	ＬＲ		ケズリ・ナデ	粗砂混・石英・普通
80	35	36	深鉢	Ⅰ・Ⅱ	B	ＳＤ24		7.0	沈線文	ＲＬ		ナデ	砂粒混・海綿骨針・普通
81	35	36	深鉢	Ⅱ	B	ＳＤ24	底（40）	9.0	沈線文	ＲＬ		ケズリ	細砂混・海綿骨針・良好
82	36	37	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ27		6.8	渦巻文（沈線文）	ＲＬ		ナデ	砂粒混・石英・海綿骨針・良好
83	36	37	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ27		6.0	隆帯文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・普通
84	36	37	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ27		11.0	隆帯文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・海綿骨針・普通
85	36	37	深鉢	Ⅰ	B	ＳＸ27		5.0	沈線文	ＬＲ	ナデ	ナデ	砂粒混・石英・海綿骨針・普通
86	36	37	深鉢	Ⅰ～Ⅱ	D	ＳＸ30		6.0	隆帯文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・外面に炭化物付着
87	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ30		5.0	隆帯文・平行沈線文	原体不明		ナデ	砂粒混・石英・普通
88	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ30		8.0	隆帯文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
89	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ30		6.2	沈線文	ＬＲ？	ナデ	ナデ	砂粒混・普通
90	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ30		7.0	平行沈線文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好
91	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ30		7.0	沈線文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・普通
92	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ31		7.5	隆帯・渦巻文		ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
93	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ31		6.0	沈線文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・石英・良好
94	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ31		6.8	沈線文	Ｌ		ナデ	砂粒混・石英・普通
95	36	37	深鉢	Ⅳ	D	ＳＸ31		7.5	沈線文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
96	36	37	深鉢	Ⅰ	D	ＳＸ32		7.0	沈線文・渦巻文	ＲＬ		ミガキ	粗砂混・石英・良好・外面に炭化物付着
97	36	37	深鉢	Ⅰ～Ⅱ	D	ＳＸ32		9.0	沈線文・隆帯文		ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
98	36	37	深鉢	Ⅰ	B	ＳＫ33		7.5	沈線文	ＲＬ	ナデ	ミガキ	砂粒混・石英・海綿骨針・良好
99	36	37	深鉢	Ⅶ？	B	ＳＸ36		4.5	口唇部に刻み		ナデ	ナデ	砂粒混・普通・外面に炭化物付着

表８　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	群	地区	遺構・層位グリッド	口径・器高・底径（㎜）	器厚（㎜）	文様	縄文原体	調整外面	内面	胎土質・焼成・その他
100	36	37	深鉢	Ⅷ	B	ＳＸ 36		6.0	小波状口縁	ＬＲ	ナデ	ケズリ	砂粒混・石英・普通
101	37	38	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ 36	底 (60)	6.0	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通・年代測定試料
102	37	38	深鉢		B	SX36	底（110）	11.5	底面に網代痕		ケズリ	ナデ	粗砂混・良好
103	37	38	深鉢	Ⅱ	B	ＳＸ 45	口（240）	8.5	渦巻文（隆沈線）	ＬＲ（０段多条）	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
104	37	38	深鉢	Ⅱ	B	ＳＸ 45	底 135	8.0	渦巻文（沈線）	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・良好・胴径 271㎜
105	37	38	深鉢		B	ＳＸ 42		7.0	縄文	ＲＬ　０段多条		ナデ	粗砂混・普通
106	37	38	深鉢	Ⅷ？	C	ＳＫ 34	口 106・高 106・底 53	5.8	縄文	ＬＲ	ナデ	ナデ・（底）ナデ	粗砂混・海綿骨針・良好・内・外面に炭化物付着
107	38	39	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ 41		7.8	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・普通
108	38	39	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ 41		8.2	縄文	ＬＲ　０段多条		ナデ	粗砂混・良好
109	38	39	壷	Ⅷ	B	ＳＸ 46		6.0	無文		ナデ	ナデ	粗砂混・普通
110	38	39	深鉢	Ⅷ	C	ＳＫ 47		8.0	小波状口縁	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・内面に炭化物付着
111	38	39	深鉢	Ⅷ	C	ＳＫ 47		8.0	沈線文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・良好・外面に炭化物付着
112	38	39	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	C	ＳＸ 47		7.0	縄文	ＬＲ		ナデ	内側に炭化物付着
113	38	39	深鉢		C	ＳＫ 47N	底（86）	9.0	底面に棒状の圧痕	ＲＬ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・海綿骨針・普通
114	38	40	鉢		C	ＳＫ 47	底（44）	5.0	無文		ケズリ	ケズリ・（底）ナデ	粗砂混・石英・普通
115	38	40	深鉢	Ⅰ	B	ＳＰ 48		8.5	渦巻文（隆沈線文）	ＲＬ？	ナデ	ナデ	粗砂混・普通
116	38	39	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ 8	口（240）	9.0	縄文	ＬＲ	ナデ・ケズリ	ナデ	粗砂混・石英・普通
117	39	39	深鉢	Ⅵ～Ⅷ	B	ＳＸ 8	口（270）	8.0	縄文　結節	ＬＲ		ナデ	補修孔・RP5･18
118	39	40	深鉢	Ⅰ～Ⅱ	B	６Ｅ－４		8.9	沈線文	ＲＬ		ナデ	粗砂混・普通
119	39	40	深鉢	Ⅰ	B	４Ｄ－２		10.0	渦巻文（隆沈線文）	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・普通・RP3
120	39	40	深鉢	Ⅱ	D	表土		6.0	渦巻文（隆沈文）	ＬＲ　０段多条	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・普通
121	39	40	深鉢	Ⅵ～Ⅷ		ＳＸ		9.0	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・普通
122	39	40	深鉢	Ⅰ～Ⅱ	D	表土		8.0	隆帯文	ＬＲ	ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好

※（　）内の数値は、復元値を表わす

表９　石器観察表

番号	図版	写真	器種	地区	遺構・層位 グリッド	石材	計測値(㎜) 長さ	幅	厚さ	重量	破損・加工状況・その他
123	40	41	石鏃	B	ＳＸ10(５Ｄ－２)	黒曜石	20.0	13.5	3.2	0.8	完形・ＲＱ２
124	40	41	石錐	B	ＳＸ10	頁岩	〔25.5〕	20.0	3.6	2.1	先端部を欠く
125	40	41	石匙	C	４Ｆ－３	花崗岩	42.0	89.0	21.0	43.7	完形
126	40	41	削器？	C	ＳＫ47	頁岩	81.0	46.0	25.5	93.1	完形
127	40	41	二次加工のある剥片	A	ＳＸ16	頁岩	69.0	44.0	11.6	25.8	左右の側縁に二次加工
128	40	41	石篦	B	ＳＤ６	頁岩	〔89〕	55.0	19.0	97.4	先端を破損
129	40	41	削器	C	ＳＸ14	安山岩	111.0	88.0	35.0	405.0	右側縁に二次加工
130	41	41	二次加工のある剥片	B	ＳＸ10Ｎ	頁岩	93.5	44.0	19.5	75.2	完形
131	41	41	二次加工のある剥片	B	ＳＸ８	頁岩	56.0	51.0	15.1	40.9	完形
132	41	41	二次加工のある剥片	A	ＳＸ16－F3	頁岩	47.8	32.5	19.5	17.1	左側縁に二次加工
133	41	41	二次加工のある剥片	C	ＳＸ14	頁岩	65.5	47.5	14.1	39.0	表面の左右の側縁に二次加工
134	41	41	剥片	C	ＳＸ11	頁岩	61.0	47.5	10.0	32.0	
135	41	41	剥片	C	ＳＸ11	流紋岩	38.0	31.0	7.0	7.0	
136	41	41	剥片	C	ＳＸ14	凝灰岩	64.5	49.0	10.0	36.0	
137	41	41	剥片	C	ＳＸ14	鉄石英	55.5	40.5	19.0	27.7	
138	41	41	剥片	C	ＳＸ14－Ｓ	真珠岩	21.0	17.0	3.5	1.1	
139	42	41	剥片	C	ＳＸ14	頁岩	35.5	31.0	5.0	6.0	
140	42	42	剥片	A	ＳＸ16－F2	頁岩	62.0	56.0	18.0	44.0	
141	42	42	剥片	A	ＳＸ16－F3	流紋岩	48.0	91.0	11.0	49.0	
142	42	42	剥片	C	ＳＫ47	流紋岩	55.0	29.0	10.0	15.0	
143	42	42	剥片	C	ＳＫ47	頁岩	46.0	25.0	10.0	8.0	
144	42	42	剥片	C	ＳＫ47Ｎ	石英閃緑岩	71.0	29.0	11.5	18.0	
145	42	42	剥片	D	ＳＸ31	凝灰岩	57.0	58.0	14.0	40.0	
146	42	42	二次加工のある剥片	C	ＳＫ47	頁岩	29.5	11.0	3.0	2.0	裏面左側に二次加工
147	42	42	剥片	C	ＳＫ47Ｎ	石英閃緑岩	69.0	43.0	12.0	22.0	
148	43	42	剥片	C	ＳＫ47	石英閃緑岩	44.0	43.0	21.0	31.0	
149	43	42	剥片	C		頁岩	40.0	24.0	7.0	6.0	
150	43	42	剥片	C	ＳＫ47	玉髄	48.5	56.0	19.0	53.3	
151	43	43	石核	C	ＳＸ14	頁岩	88.0	66.5	45.0	307.3	
152	43	43	石核	B	ＳＤ６	頁岩	85.0	74.0	55.5	335.6	ＲＱ１
153	44	44	石核	C	ＳＫ47	凝灰岩	96.0	86.0	71.0	482.2	
154	44	44	石核	B	ＳＸ９	石英	65.0	46.5	27.5	99.2	
155	45	45	石製円盤	B	ＳＸ36	流紋岩	133.0	144.0	28.0	523.5	完形品
156	45	42	石製円盤	B	ＳＰ49	花崗閃緑岩	62.5	52.0	13.7	59.3	完形品
157	45	42	石製円盤	C	ＳＫ47	粘板岩	50.0	64.5	16.0	72.3	完形品
158	45	42	石製円盤	B	ＳＸ８	花崗閃緑岩	41.0	42.5	8.6	25.9	完形品
159	45	45	敲石	B	ＳＸ９	花崗岩	101.5	69.0	57.0	577.4	両端と２側面に敲打痕、磨面あり
160	45	42	石斧（磨製）	B	ＳＸ８	堆積岩	〔44〕	18.5	8.2	12.7	基部の一部を欠く
161	46	45	敲石	B	ＳＤ６	石英安山岩	88.0	65.0	46.5	287.3	両端に敲打痕
162	46	45	敲石	A	ＳＸ16－Ｆ３	凝灰岩	109.0	71.0	44.0	366.4	一端に敲打痕
163	46	45	敲石	A	ＳＸ16	凝灰岩	89.0	79.0	65.0	547.4	一端に敲打痕
164	46	46	敲石	B	ＳＸ36	凝灰岩	118.0	98.0	70.0	914.7	一端と２側面に敲打痕
165	47	46	磨石	B	ＳＫ７	凝灰岩	〔105〕	〔119〕	33.0	483.5	磨面は１面
166	47	46	磨石	B	ＳＸ９	凝灰岩	131.0	115.0	39.0	760.3	両面に磨面と敲打痕、側面にも磨面
167	47	46	磨石？	B	ＳＸ９	凝灰岩	131.0	93.0	73.0	1025.0	磨面は３面
168	47	46	磨石	B	ＳＸ９	花崗岩	85.0	73.0	26.0	220.0	磨面は２面
169	48	47	磨石	B	ＳＸ36	花崗閃緑岩	116.0	83.0	56.0	612.4	磨面は２面
170	48	47	磨石	B	ＳＸ36	凝灰岩	85.0	57.0	34.0	154.7	磨面は１面
171	48	47	磨石	B	ＳＸ36	凝灰岩	102.0	83.0	51.0	533.0	磨面は３面
172	48	47	磨石	B	ＳＸ36	凝灰岩	164.0	129.0	68.0	1879.7	磨面は２面
173	49	47	磨石	B	ＳＸ36	凝灰岩	115.0	78.0	46.0	471.0	磨面は２面
174	49	42	磨石	D	ＳＸ30	花崗岩	70.0	46.0	17.0	86.2	磨面は１面
175	49	42	磨石	C	ＳＸ11	流紋岩	〔43〕	33.0	13.3	30.7	破損・磨面は１面
176	49	47	凹石	B	ＳＸ９	凝灰岩	84.0	71.0	45.5	357.5	２面に凹あり
177	49	47	凹石	B	ＳＸ10－Ｆ	花崗岩	128.5	72.0	47.5	596.7	２面に凹あり
178	49	48	凹石	B	ＳＸ36	凝灰岩	110.0	82.0	56.0	646.8	２面に凹あり
179	49	42	不明	A	ＳＸ16	安山岩	〔27〕	〔21.5〕	3.0	3.3	表裏に擦痕
180	50	48	凹石	B	ＳＸ36	不明	145.0	74.0	53.0	681.3	２面に凹及び磨面、一端に敲打痕
181	50	48	凹石	B	ＳＸ36	不明	143.0	115.0	65.0	1185.5	１面に凹あり、側面に敲打痕
182	50	48	石皿	B	ＳＸ36	凝灰岩	〔250〕	〔102〕	85.0	2300.0	破損、1/4 程度残存
183	51	49	石皿	B	ＳＸ10	花崗岩	345.0	400.0	56.0	8000.0	完形
184	51	49	石皿	B	ＳＸ36	花崗岩	346.0	305.0	55.0	8200.0	完形・磨面は２面

※〔　〕内の数値は、残存長を表わす

Ⅴ　太郎水野１遺跡

１　遺跡の概要

洪積段丘上に立地

太郎水野１遺跡は、下中田の集落の南西へ約 500 ｍの地点、中田春木川の左岸の洪積段丘上に立地している。東西に伸びる丘陵上の、標高 215 ～ 218 ｍの尾根上に立地する。遺跡の広がりは、東西に 275 ｍ程、南北の最大幅が 50 ｍ程と考えられる。調査面積は、3,800㎡である。北側の谷筋をはさんで、約 70 ～ 80 ｍ南に太郎水野２遺跡が位置する。

第 53 図に遺構配置図を示した。グリッドは、隣接する太郎水野２遺跡と同じ基準とし、平面直角座標系第Ｘ系（世界測地系）に沿って、(－ 119,980.000、－ 44,080.000）の地点をＢ２とし、１グリッドの大きさは 20 ｍとして、東西軸をアルファベット、南北軸をアラビア数字として設置する。グリットの帰属は南東隅の杭とした。グリッド中を５ｍ単位の小グリッドで 16 単位に区切った。小グリットは、大グリッドの北西隅杭から１～４をふり、小グリッド１の南を小グリッド５とし、同じようにして東へ向かって小グリッド５～８、９～ 12、13 ～ 16 を設置した。表記は、13M －１などとした。

遺構の分布状況であるが、最も分布が密な地点は、調査区東側の尾根上の平坦面、Ｎ 12・13、Ｍ 12・13 グリッド付近である。また、調査区西側のＫ 13・Ｊ 13 グリッドには３基の陥穴が並ぶ。それ以外の傾斜地は、遺構の分布が希薄である。

遺跡の層序

遺跡の層序について述べる。調査開始時に、調査区中央トレンチ東壁にて、土層の観察を行った（第 54 図）。１層は、黒褐色シルトで表土となる。２層は、暗褐色シルトの漸移層で部分的にしか認められない。３～８については、地山の８層を掘り込む遺構もしくは撹乱である。９層は、褐色シルトの地山となり、この上面が遺構検出面となる。

後日、表土を除去した後に、中央トレンチの地山を 1.2 ｍ掘り下げ、太郎水野２遺跡と対比する形で層の設定を行った（第 55 図）。３ｂ層は、褐色シルト層で上層由来の暗褐色シルトブロックを含む。太郎水野２遺跡で旧石器が出土する層に相当する。４層はａ・ｂ・ｃ層に細分される。褐色シルト～明褐色シルトで上層より明るい色合いを呈し、４ｂ・４ｃ層には白色シルト粒を含む。５層は褐色シルト層で、内容物によりａ・ｂ・ｃ・ｄ層に細分される。６層は褐色～明褐色シルトを主体とし、ａ・ｂ・ｃ層に細分される。７層はにぶい黄橙シルト層で酸化鉄を上層に含む。東壁との層の対比であるが、東壁９層が３ｂ層以下に対応する。

２　検出遺構

縄文時代の遺構では、土坑、陥穴が検出された。内訳は、土坑が 18 基、ピット群が 12 基、陥穴４基、性格不明遺構が 35 基である。その他、近代以降と考えられる炭窯（ＳＱ 67・68）が２基確認されている。

土　坑

尾根上の平坦面、13O・Ｎ・Ｍグリッドを中心として分布する（第 53 図）。このうち、12 基

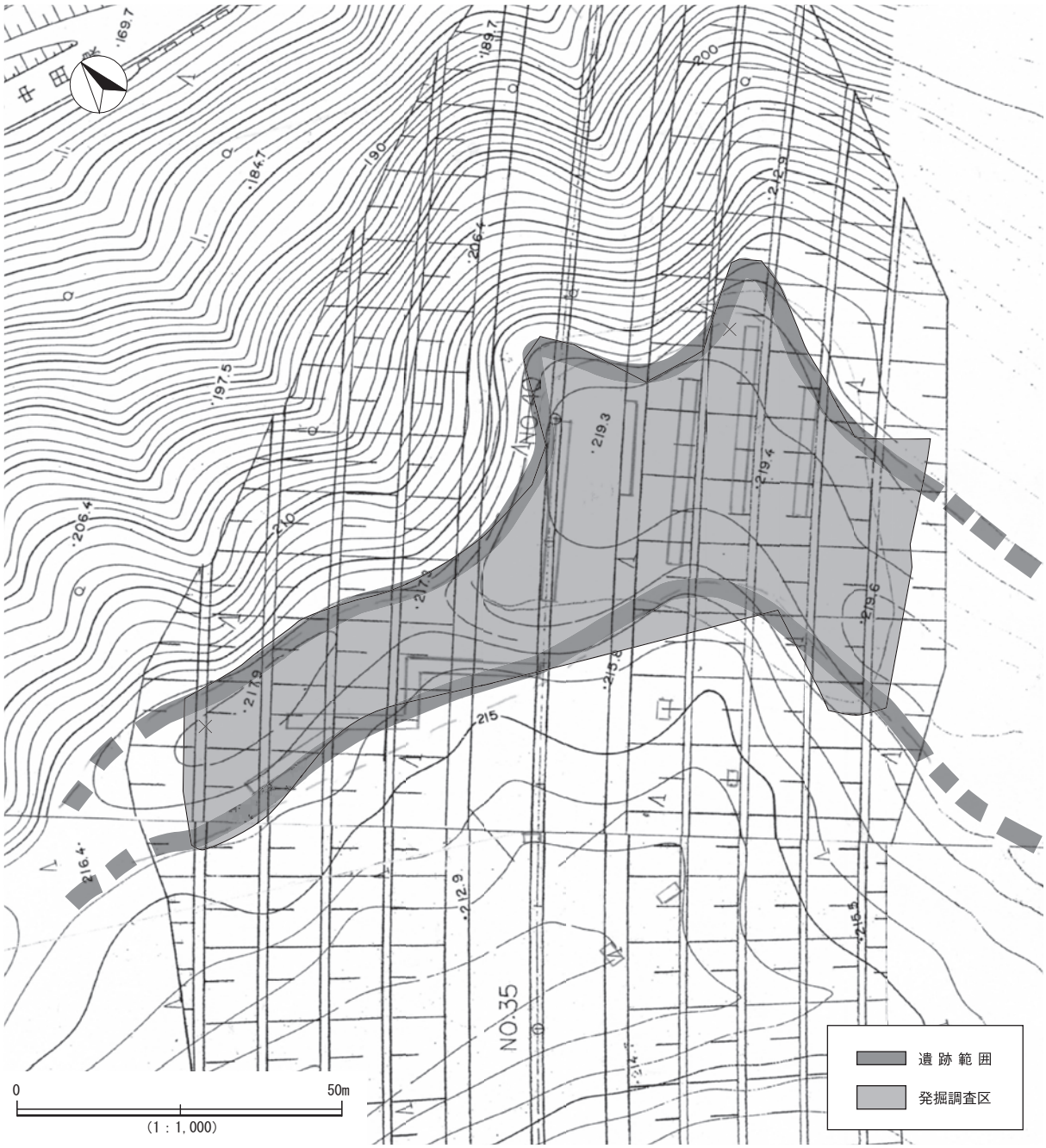
ついて述べる。

ＳＫ２（第 56 図）　13N － 6 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 125cm ×短軸 64cm、深さは 46cmである。底面は概ね平坦で、部分的に撹乱による落ち込みが入る。覆土は暗褐色シルトが主体で、炭化物を少量含む。壁の立ち上がりは急である。遺物は、第 62 図２～４縄文土器、剥片が出土している。時期は縄文時代後期前葉と考えられる。

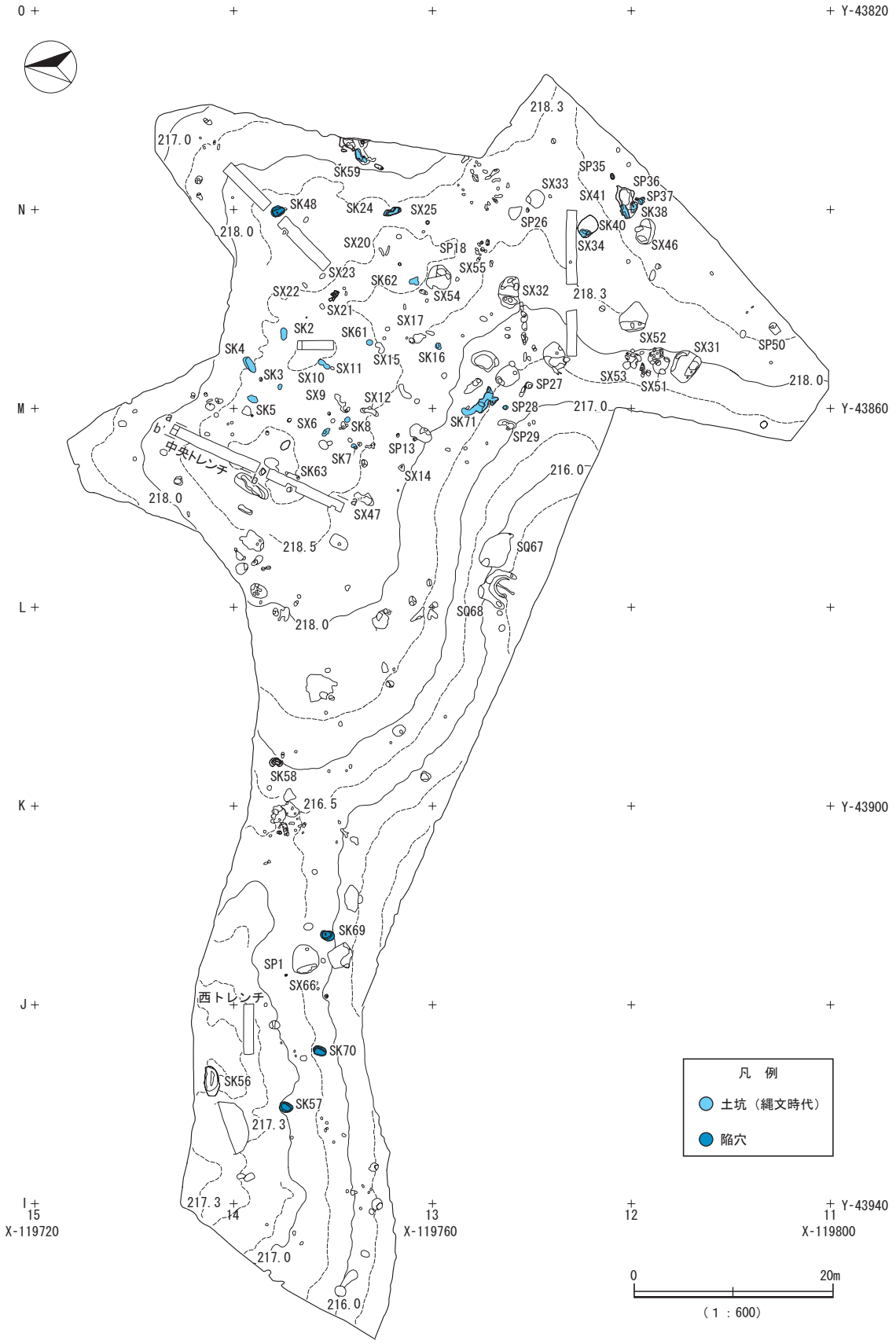
縄文時代後期前葉

ＳＫ３（第 56 図）　13N － 1 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 56cm ×短軸 38cm、深さは 11cmである。断面は皿状を呈する。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物は、第 64 図 30 の剥片、縄文土器片が出土している。時期は縄文時代前期前葉と考えられる。

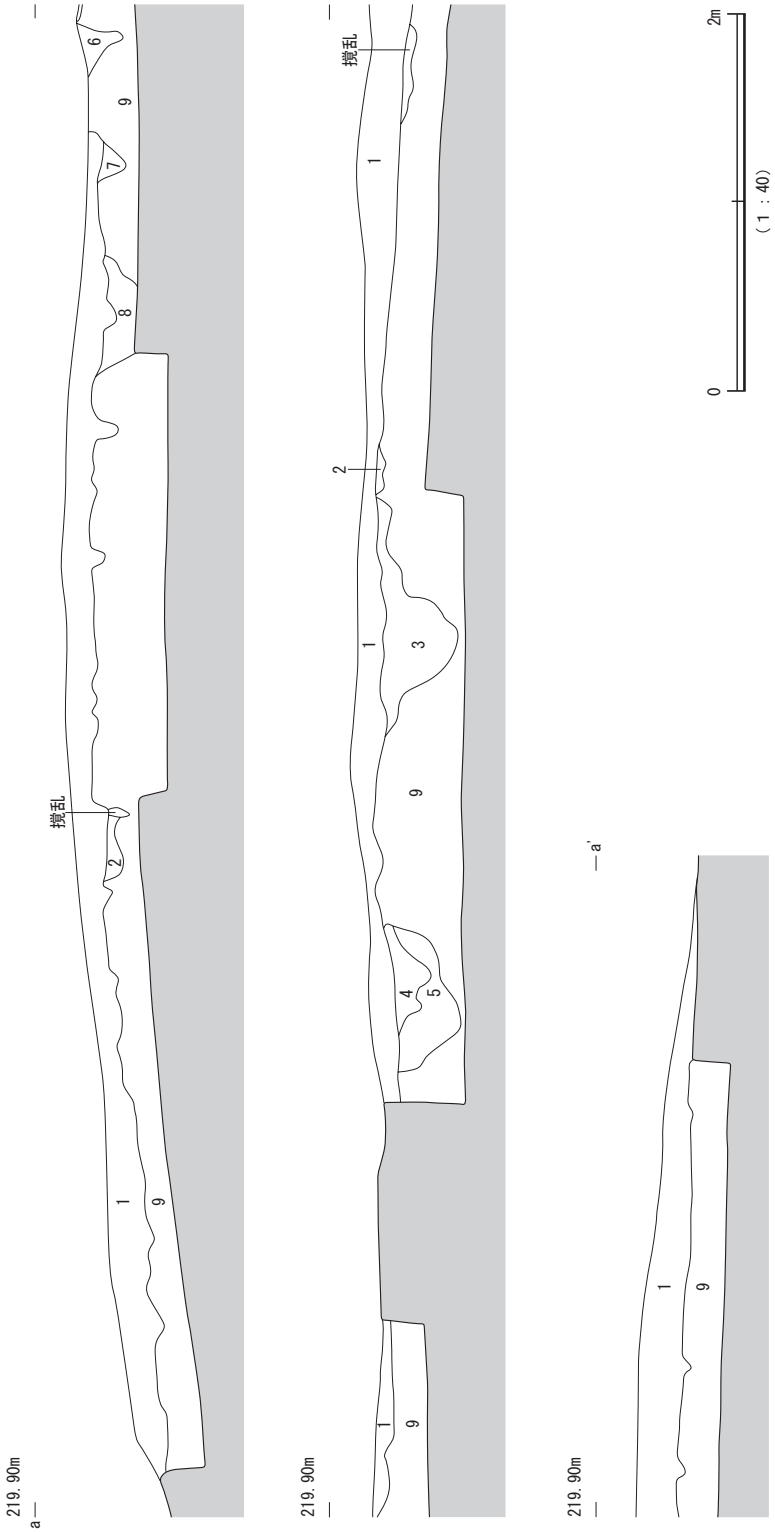
ＳＫ４（第 56 図）　13N － 1 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 180cm



第 52 図　太郎水野１遺跡調査区概要図



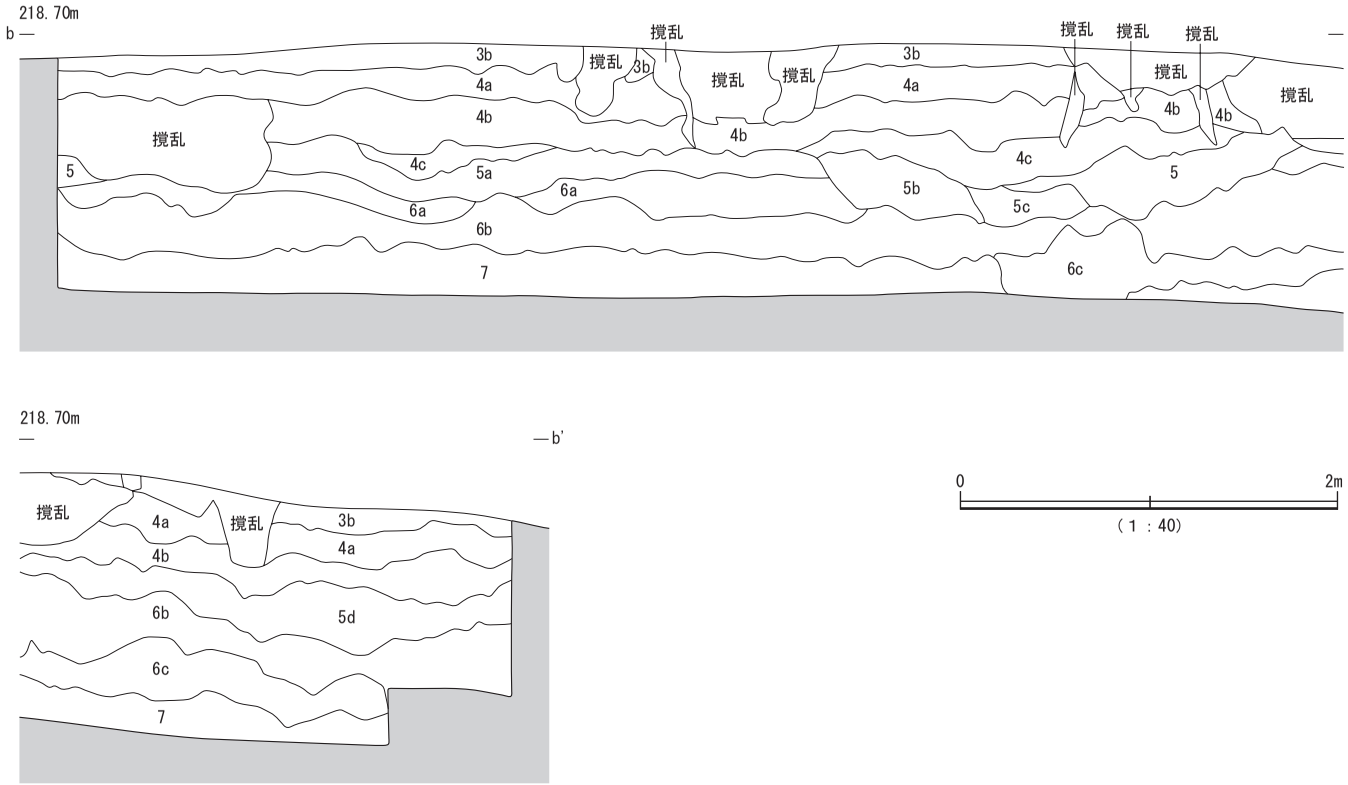
第 53 図　太郎水野１遺跡遺構配置図



調査区中央トレンチ東壁

1　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり・粘性中程度、表土
2　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを少量含む、漸移層
3　7.5YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・褐色シルトブロック微量含む、遺構覆土
4　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり弱い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む、撹乱
5　7.5YR4/6　褐色シルト　しまり弱い、粘性強い、根が多く入る、撹乱
6　7.5YR4/3　褐色シルト　しまり弱い、粘性強い、根が多く入る、撹乱
7　6に同じ
8　5に同じ
9　7.5YR4/6　褐色シルト　しまり・粘性強い、地山

第 54 図　調査区中央トレンチ東壁



第55図　調査区中央トレンチ西壁

調査区中央トレンチ西壁

３ｂ	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、部分的に上層由来の暗褐色シルトブロックを含む
４ａ	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、下層に炭化物粒を微量、上層よりもやや明るい色を呈する
４ｂ	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物(直径5㎜)を微量､下層に直径5㎜以下の白色シルトブロックを微量含む
４ｃ	7.5YR5/6	明褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、白色シルト粒（直径5㎜以下）・酸化鉄粒？（直径５～10㎜）を少量含む
５ａ	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物（直径3㎜）を微量、酸化鉄粒（直径５～10㎜）を少量含む
５ｂ	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、マンガン粒（直径3㎜）を微量含む
５ｃ	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、白色シルトブロック（直径5㎜）を含む
５ｄ	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物（直径３～５㎜）を微量、酸化鉄（直径5㎜）を微量含む
６ａ	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、白色シルト粒（直径３㎜）を少量、酸化鉄粒（直径５～20㎜）を少量含む
６ｂ	7.5YR5/6	明褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、白色岩粒を含む、酸化鉄粒？（直径５～20㎜）を含む
６ｃ	10YR6/4	にぶい黄橙シルト	しまり強い、粘性やや強い、灰黄シルトを含む、直径5㎜以下の白色岩粒を少量含む
７	10YR6/4	にぶい黄橙シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を上層に含む

×短軸 86㎝、深さは 58㎝である。覆土は暗褐色～褐色シルトが主体である。南壁の立ち上がりは急であるが、北側は緩やかで段状となる。遺物は、剥片が出土している。

ＳＫ５（第 56 図）　13N － 1 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 113㎝×短軸 68㎝、深さは 14㎝である。覆土は、暗褐色シルトが主体である。断面は浅い皿形を呈する。遺物は、第 62 図５～７の縄文土器、剥片が出土している。時期は前期前葉と考えられる。　前期前葉

ＳＫ７（第 56 図）　13M － 12 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 64㎝×短軸 46㎝、深さは 37㎝である。覆土は、暗褐色～褐色シルトが主体である。全体的に浅い皿状であるが、落ち込み状になるのは、撹乱の影響と思われる。遺物は、剥片１点が出土した。

ＳＫ 16（第 56 図）　12N － 2 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 74㎝×短軸 58㎝、深さは 24㎝である。壁の立ち上がりは急で、底面には凹凸がある。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物は、第 64 図 31 剥片が出土している。

ＳＫ 24（第 57 図）　13N － 16 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 185㎝×短軸 72㎝、深さは 24㎝である。底面には起伏が認められ、西側の壁の立ち上がりは急であるが、東側は緩やかである。覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、剥片およびチップが出土した。

ＳＫ 38（第 57 図）　11O － 1 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 114㎝×短軸 73㎝、深さは 28㎝である。覆土は、黒褐色～暗褐色シルトが主体である。重複関係であるが、ＳＸ 41 →ＳＫ 38 の関係がある。遺物は、第 63 図 13・14 の縄文土器が出土している。後期から晩期にかけての時期と考えられる。　後期から晩期

ＳＫ 40（第 57 図）　12 N － 16 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 147㎝×短軸 67㎝、深さは 23㎝である。断面形は皿状を呈する。覆土は、暗褐色シルトが主体である。重複関係であるが、ＳＸ 41 →ＳＫ 40 の関係がある。遺物は、第 63 図 16 の縄文土器、剥片およびチップが出土している。

ＳＫ 56（第 58 図）　14 Ｊ － 15 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 307㎝×短軸 150㎝、深さは 36㎝である。断面は皿形を呈する。覆土は、黒色シルトが主体である。覆土が他の縄文時代の遺構とは異なるため、時期が新しくなる可能性もある。遺物の出土はない。

ＳＫ 58（第 58 図）　13 Ｌ － 1 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 129㎝×短軸 90㎝、深さは 27㎝である。断面や底面には起伏がある。覆土は、暗褐色～褐色シルトが主体である。遺物の出土はない。

ＳＫ 59（第 57 図）　13O － 10 グリッドに位置する。東側が調査区外へと続く。平面形は不整形で、調査区内にかかる大きさは長軸 377㎝×短軸 207㎝、深さは 56㎝である。幾つかの遺構や撹乱が重複する可能性がある。覆土は、黒褐色～暗褐色シルトが主体である。遺物は、第 65 図 44 の剥片が出土している。

陥　穴

合計４基が検出された。いずれも平面形は楕円形を呈し、大きさは、長軸で 140 ～ 145㎝、深さは 122 ～ 195㎝である。また、陥穴底面の形状が三角形状を呈するのが特徴的である。時期は縄文時代前期前葉以前の所産と考えられる。ＳＫ 48 は、調査区東端の尾根上に位置する。　陥穴４基

ＳＫ 57・70・69 の３基は、調査区西側のＫ 13・Ｊ 13 グリッド付近、尾根筋からやや南へ下った地点に列状に配置される。間隔は、ＳＫ 57 とＳＫ 70 の間は 5.7 ｍ、ＳＫ 70 とＳＫ 69 は 10.7 ｍを測る。

底面は二等辺三角形状

ＳＫ 48（第 58 図）　13N － 4 グリッドに位置する。平面形は上面が楕円形を呈し、底面は二等辺三角形状となる。大きさは長軸 145㎝×短軸 108㎝、深さは 195㎝である。壁は急角度で立ち上がり、南側がオーバーハングする。覆土は、上層が黒褐色～暗褐色シルト、中・下層が褐色シルトである。底面は平坦であり、直径 12㎝、深さ 50㎝ほどの小ピットが１基検出された。逆茂木の痕と考えられる。遺物は、覆土中から第 63 図 18 の縄文土器、第 64・65 図 39 ～ 41 の剥片が出土している。遺物の時期は前期前葉で、遺構の時期はこの時期以前と考えられる。

逆茂木の痕

ＳＫ 57（第 59 図）　13 Ｊ － 6 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 142 ㎝×短軸 108㎝、深さは 122㎝である。壁はほぼ垂直に立ち上がり、上部がやや開く。南・西側がオーバーハングする。覆土は、上層が暗褐色シルト、下層が褐色シルトとなる。底面は平坦である。

ＳＫ 69（第 59 図）　13K － 6 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 144 ㎝×短軸 101㎝、深さは 147㎝である。断面形は、上部は緩やかに開くが、中程からほぼ垂直に下がる。また、南側が特にオーバーハングする。底面の形状は三角形状を呈し、平坦である。底面には、直径 12㎝程度の小ピットが２基認められるが、深さは８～ 12㎝と浅く、逆茂木の痕にはならないと考えられる。

ＳＫ 70（第 60 図）　13 Ｊ － 8 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 140 ㎝×短軸 95㎝、深さは 140㎝である。断面形は、上部は緩やかに開くが、中程からほぼ垂直に下がる。部分的にオーバーハングする。底面は三角形状を呈し平坦である。

性格不明遺構

覆土より縄文時代に帰属すると考えられるが、形状が不規則であり、土坑とは形状を別にするものである。

ＳＸ 21（第 60 図）　13N － 11 グリッドに位置する。平面形は不整形で、大きさは最大長 130㎝×最大幅 64㎝、深さは 38㎝である。底面にはピット状の起伏がある。覆土は、黒色シルトが主体である。形状から考えると、撹乱が及んでいるものと考えられる。遺物は、チップが出土している。

ＳＸ 34（第 60 図）　12N － 16 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 125㎝×短軸 78㎝、深さは 30㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、第 62 図９の縄文土器、その他、剥片およびチップが出土した。遺物の廃棄がなされたものと考えられる。時期は、前期前葉になると考えられる。

ＳＸ 47（第 60 図）　13M － 11 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 216㎝×短軸 104㎝、深さは 36㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、第 65 図 43 の剥片が出土している。

柱穴・ピット

ピット群には、土坑としてとりあげるには規模が小さいもの（ＳＰ 13・18・36・37）と、

柱穴と考えられるもの（ＳＰ 27 ～ 29・35）がある。当初、縄文時代に帰属するものと考えていたが、年代測定の結果、平安時代となるデータが報告された遺構もある。

ＳＰ 13（第 61 図）　13M － 16 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 38㎝×短軸 35㎝、深さは 22㎝である。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物は、チップが出土した。

ＳＰ 18（第 61 図）　13N － 15 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 34㎝×短軸 28㎝、深さは 8㎝である。断面は皿形を呈する。覆土は、暗褐色シルトが主体である。遺物は、第 64 図 33 の剥片が出土している。

ＳＰ 27（第 61 図）　12N － 5 グリッドに位置する。平面形は円形で、柱穴と考えられる。柱穴本体と考えられる部分の大きさは、長軸 70㎝×短軸 63㎝、深さは 73㎝である。柱痕は黒褐色～暗褐色シルトで、直径は約 35㎝、掘り方は暗褐色シルトである。また、北西側へ細長い張り出し部分があるが、性格については不明である。年代測定では、平安時代に相当する年代値が得られている。

ＳＰ 28（第 61 図）　12N － 5 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 57㎝×短軸 44㎝、深さは 76㎝である。柱痕部分には暗褐色シルトが入る。遺物の出土はない。　柱痕

ＳＰ 29（第 61 図）　12M － 8 グリッドに位置する。当初、２つの遺構が重複したと考え、ＳＰ 29・30 としたが、１つの柱穴に抜き取りが入ったものと考えられる。柱穴部分が長軸 108㎝×短軸 98㎝、深さは 92㎝である。柱痕の直径は 40㎝程である。張り出し部分を含めた全長は 186㎝である。覆土は、柱痕部分はシルトが主体で、暗褐色～黒褐色シルトである。また、掘り方の一部と考えられる覆土３～６は、地山由来の褐色～暗褐色土ブロックを含み、人為的な埋め戻しが確認される。遺物は、掘り方部分から第 64 図 34 の剥片が出土した。　抜き取り

ＳＰ 35（第 61 図）　12O － 13 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、大きさは長軸 62㎝×短軸 40㎝、深さは 44㎝である。西壁は垂直であるが、東壁は緩やかに立ち上がる。覆土は、黒褐色シルトが主体である。柱穴と考えられる。遺物は、第 62 図 10 縄文土器片、第 64 図 37 の剥片が出土している。

ＳＰ 36・37（第 61 図）　11O － 1 グリッドに位置する。重複関係であるが、ＳＰ 36 →ＳＰ 37 の関係がある。ＳＰ 36 は円形と推定され、大きさは長軸 34㎝×短軸 27㎝、深さは 16㎝である。覆土は、暗褐色シルトが主体で、第 66 図 58 の石皿が出土した。

ＳＰ 37 は、平面形は不整楕円形で、大きさは長軸 80㎝×短軸 66㎝、深さは 26㎝である。覆土は、黒褐色シルトが主体である。遺物は、第 62 図 12 縄文土器、その他剥片及びチップが出土している。遺物は縄文時代前期前葉の時期である。

３　出土した遺物

遺物は縄文土器と石器が中心であり、コンテナ箱にして７箱の出土である。縄文土器 26 点、石器 32 点を図示した。

縄文土器（第 62・63 図１～ 26）

縄文土器は、前期前葉、後期前葉、後期末から晩期と考えられる時期が認められる。

最初に、前期前葉に位置づけられる個体について述べる。出土した土器はいずれも深鉢である。

５は口縁部で、胎土は軟質で白色の粒子が入る。６は、口縁部の端部の作り出しが雑で丸い。７は口縁部で、摩滅している。５～７は同一個体の可能性がある。８は口縁部と体部の破片である。胎土には繊維が含まれるが、焼成は良く、内面の調整も丁寧である。Ｓ字状連鎖撚糸文が認められる。９は、ＲＬＲ縄文が施される。胎土には繊維が入り、軟質である。10は、体部破片で、荒い縄文が施される。11は、横方向に綾絡文が入る。12は、体部破片である。胎土に繊維を含み、もろい。13は体部の破片で、胎土に繊維を含む。外面は摩滅している。16は、体部破片で、胎土に繊維を含む。内面は丁寧に調整され、平滑である。Ｓ字状連鎖撚糸文が施文される。17は体部破片で、胎土に繊維を含む。18は、原体ＬＲの撚糸文が施される。胎土には繊維が入る。19は深鉢破片と考えられるが、器面が剥落して詳細は不明である。22・25は体部の破片と考えられる。24は胎土に繊維を含み、組紐による施文が認められる。

Ｓ字状連鎖撚糸文

前期の縄文土器の編年的な位置づけであるが、８・16・18などは、胎土に繊維を含み、Ｓ字状連鎖撚糸文が施文されるなどの特徴をもつ。大木２ａ式に位置づけられると考える。また、撚糸文の他に、縄文のみが施される個体もあり、斜行縄文や組紐などの縄文が認められる。やはり胎土が類似し繊維を含む特徴をもつ。これらも大木２ａ式土器に伴うと考えられる。

大木２ａ式土器

後期以降に位置づけられる個体について述べる。

１は、無節の縄文が施される深鉢の体部下半の破片である。外面や内面に荒いケズリ調整痕が残る。２ａ・ｂ・ｃ・ｄは、撚糸文が施文された上に、太い沈線で曲線的な文様が描かれる。後期前葉になると考えられる。３は、深鉢底部で焼成が良い。胎土の状態で後期に位置づけられると考えられる。４は、無文の深鉢底部である。底面には笹の葉と考えられる圧痕が付く。14は、深鉢体部の破片で焼成は良く薄い。ＬＲ縄文が施文される。胎土や縄文の状況から後期から晩期にかけての時期と考えられる。15は深鉢口縁である。胎土は14と類似し、ＬＲ縄文が施文される。時期は14と同じと思われる。20は無文の破片で、深鉢とした。口径は大きくなると推定される。内外面にはケズリと粗いナデが施され、焼成は良い。21は、外反する深鉢体部破片である。縄文地に沈線による渦巻文と縦方向の沈線を二条施すが、摩滅しており原体は不明である。後期前葉に位置づけられると考えられる。26は深鉢底部と考えられる。無文であるが、焼成や胎土の状態から後期に含めた。出土地点、法量、胎土・焼成等の詳細については、表10に記載した。

後期前葉

後期から晩期

石　器（第64～67図27～58）

定型的なトゥールは９点と少ない。その他、剥片が115点、チップが43点出土している。

27は破損しており、削器としたが、石匙の可能性もある。両側縁に調整が施される。裏面には加工は入らない。破損し先端のみが残存する。東トレンチの遺構検出面から出土した。29は削器と推定される。表裏の縁辺に２次加工が入る。

削器

28は掻器である。厚手の剥片の側面全周に加工が入る。

掻器

53は、磨石である。磨面は１面のみが認められるが、剥落している部分が多い。また被熱によると考えられる赤変が認められる。54も磨石と考えられるが、破損により元の形状は不明である。

磨石

55は磨製石斧である。軟質な凝灰岩を成形し研磨しているが、成形時の荒割りの痕跡が残る。刃部先端を破損している。56は大型の石斧である。残存長は22.6㎝である。基部を破損する。

磨製石斧

側面を両面から荒く加工しているが、研磨痕はほとんど認められず、刃部にも使用した痕跡が認められないことから、製作途中に破損した未成品と考えられる。　未成品

57 は石皿と考えられるが、大部分を破損し、形状は不明である。緩やかに窪んだ面をもち、よく研磨されている。裏面も磨面が認められる。58 も表面がよく研磨されており、石皿と考えられる。側面や裏にも擦れた面が認められる。破損して１／２程度が残存する。　石皿

30 ～ 52 は剥片である。不定形の剥片が大半であるが、40 は、石刃である。隣接する太郎水野２遺跡では、縄文時代中期末の遺構も認められるので、縄文時代に帰属する可能性がある。なお、出土地点、法量等、石材等の詳細については、表 11 に記載した。

4　ま　と　め

太郎水野１遺跡は、縄文時代の遺跡であり、検出された遺構は、土坑群およびピット群、陥穴４基である。住居跡は確認されていない。土坑･ピット群については、出土した土器により、数期にわたる遺構の形成時期があることが想定される。

大木２ａ式期を中心とする前期前葉期の遺構は、ＳＫ３・５・38、ＳＸ 34・51・54、ＳＰ 26・35・37 がある。他の時期と比較して最も遺構が多い。土坑とピット群の分布は、調査区東側の尾根上の平坦面を中心に分布する。土坑群は、50 ～ 110㎝前後と小規模で浅く、剥片等が出土した。石器の製作を行った際の不要物が廃棄されたと考えられる。陥穴は、調査区東端に１基、調査区西側に３基が列状に検出された。また、ＳＫ 48 陥穴からは、前期前葉と考えられる土器片が出土した。覆土中の試料による年代測定の結果では、前期末から中期初頭の年代値が得られている。この時期以前の構築と考えられる。時期が限定される事例である。陥穴の規模は長軸 1.4 ｍ前後と同程度であり、ＳＫ 48・69・70 の底面は、三角形状の特有な形状を呈する。これより陥穴４基については、前期前葉以前の同じ時期に構築された可能性が高いと考えられる。県内で前期の陥穴が検出された遺跡は、小国町野向遺跡（須賀井 2000）、朝日町沼向遺跡（植松ほか 2002）、長井市空沢遺跡（水戸部ほか 2006）がある。

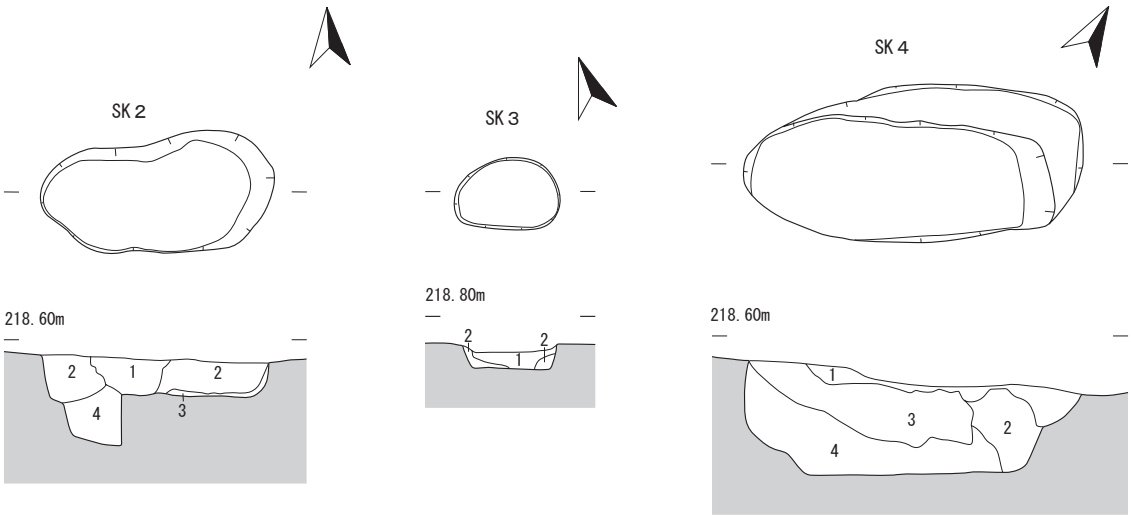
後期前葉の遺構は、ＳＫ２・71・ＳＰ１があるが、当期の遺構は少ない。分布範囲は前期とほぼ同じである。また、ＳＫ 38・ＳＸ 46 は、後期から晩期にわたる時期の可能性がある。

いずれの時期の土坑群からも、縄文土器の小片や、石器の剥片、チップなどの遺物を出土するのが大半で、出土した石器も定型的なトゥールは少ない。縄文時代の当遺跡では、どの時期を通じても、狩猟場や狩猟・採集のためのキャンプサイト的な性格であると考えられる。　キャンプサイト

前期前葉の遺跡は、金山町内では未報告であるが、遺跡北側の中田春木川流域に存在した可能性がある。後期前葉では、金山川流域の地境（じざかい）遺跡がある（長沢 1988）。また、北東 500 ｍに位置する下中田遺跡は、中期末から後期初頭の遺物も出土し、関連が注目される。

引用文献

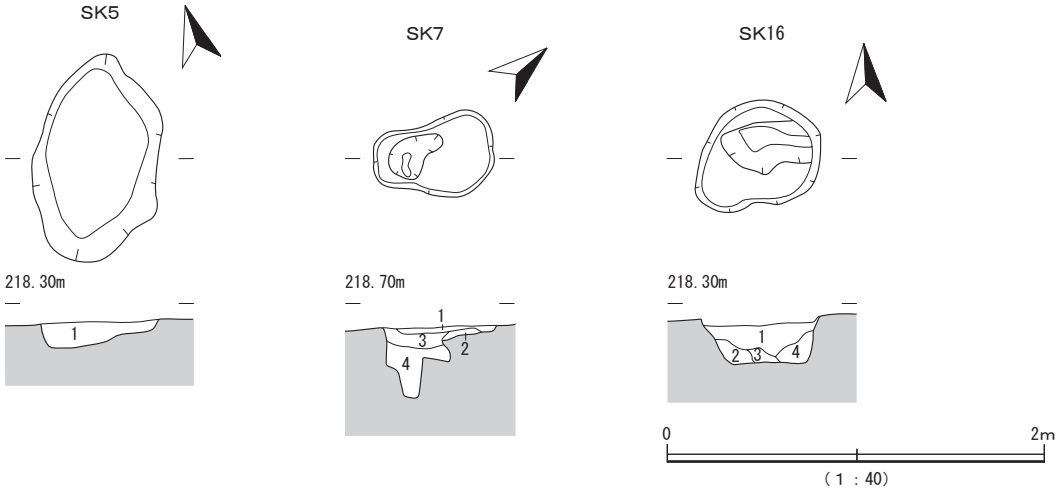
植松暁彦ほか　2002　『沼向遺跡発掘調査報告書』（山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 100 集）財団法人山形県埋蔵文化財センター
須賀井新人　2000　『野向遺跡・市野々遺跡・千野遺跡発掘調査報告書』（山形県埋蔵文化財調査報告書第 71 集）財団法人山形県埋蔵文化財センター
水戸部秀樹ほか　2005　『空沢遺跡発掘調査報告書』（山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 114 集）財団法人山形県埋蔵文化財センター



ＳＫ２
1　10YR4/3　にぶい黄褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・褐色シルトブロックを少量含む
3　7.5YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度
4　7.5YR4/6　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む

ＳＫ３
1　7.5YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む、石器出土
2　7.5YR5/6　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度

ＳＫ４
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまりやや弱い、粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR5/6　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度
3　10YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・明黄褐色風化礫を少量含む
4　7.5YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物微量含む

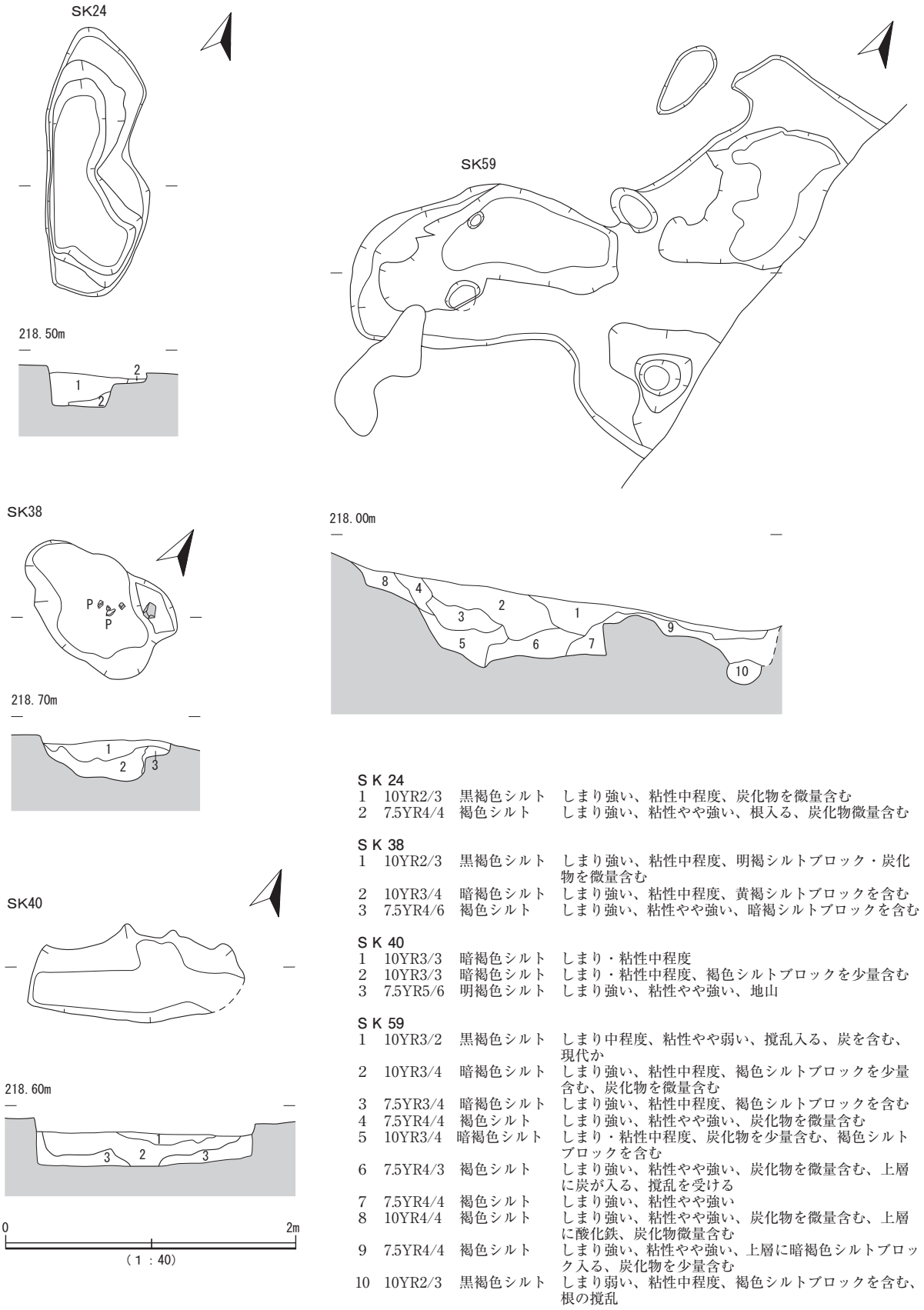


ＳＫ５
1　7.5YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量、橙色シルトブロックを含む

ＳＫ７
1　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり中程度、粘性やや弱い、褐色シルトブロックを少量含む
2　7.5YR4/6　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度
3　7.5YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量、焼土粒を少量含む
4　7.5YR4/3　褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量、焼土を含む

ＳＫ16
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR5/6　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度
3　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む
4　10YR4/3　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度

第56図　ＳＫ２～５・７・16



ＳＫ 24

1	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む
2	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、根入る、炭化物微量含む

ＳＫ 38

1	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、明褐シルトブロック・炭化物を微量含む
2	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、黄褐シルトブロックを含む
3	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、暗褐シルトブロックを含む

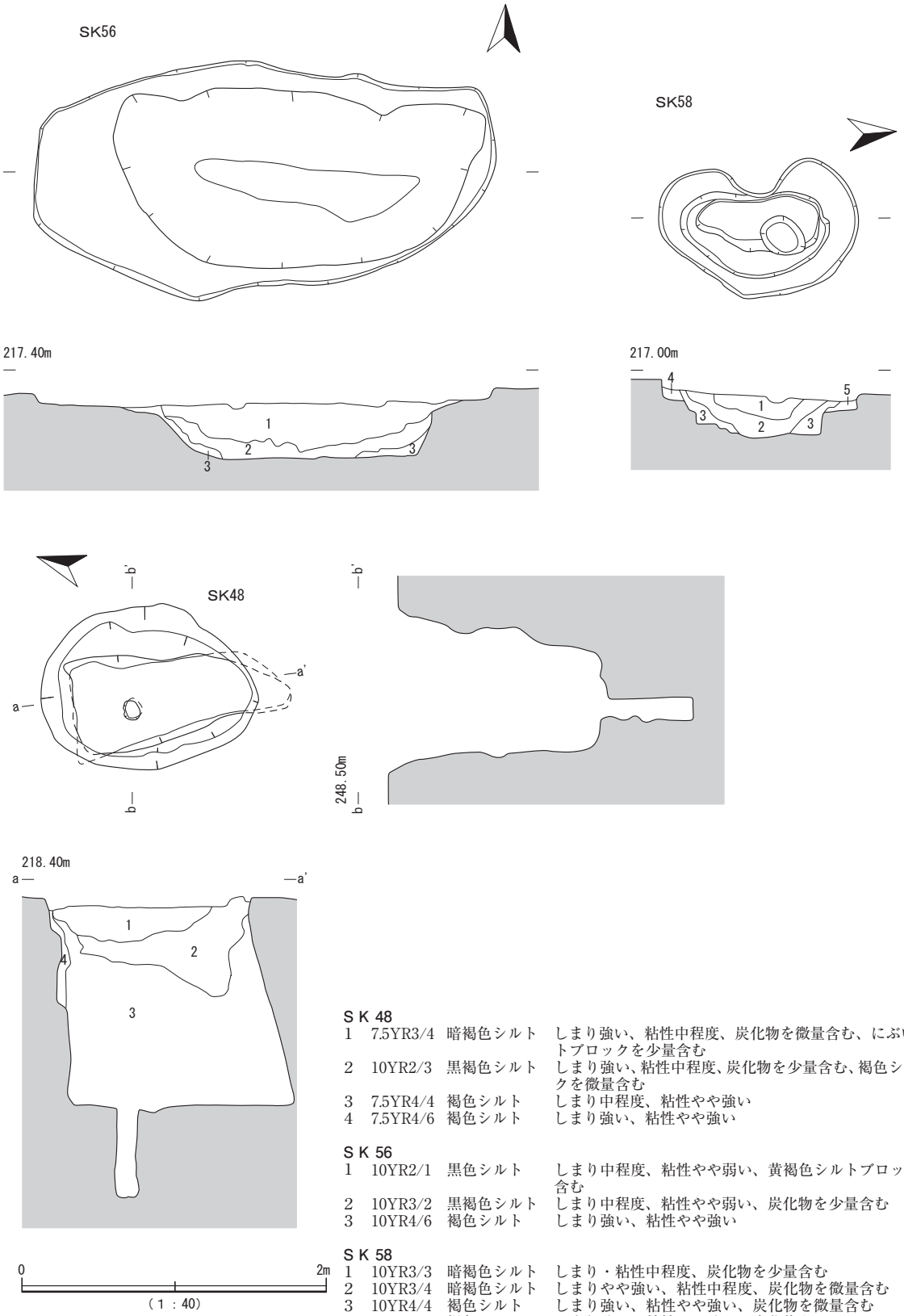
ＳＫ 40

1	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度
2	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、褐色シルトブロックを少量含む
3	7.5YR5/6	明褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、地山

ＳＫ 59

1	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、撹乱入る、炭を含む、現代か
2	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを少量含む、炭化物を微量含む
3	7.5YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む
4	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物を微量含む
5	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む、褐色シルトブロックを含む
6	7.5YR4/3	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物を微量含む、上層に炭が入る、撹乱を受ける
7	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い
8	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物を微量含む、上層に酸化鉄、炭化物微量含む
9	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、上層に暗褐色シルトブロック入る、炭化物を少量含む
10	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり弱い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む、根の撹乱

第 57 図　ＳＫ 24・38・40・59



ＳＫ 48

1	7.5YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む、にぶい褐色シルトブロックを少量含む
2	10YR2/3	黒褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む、褐色シルトブロックを微量含む
3	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり中程度、粘性やや強い
4	7.5YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い

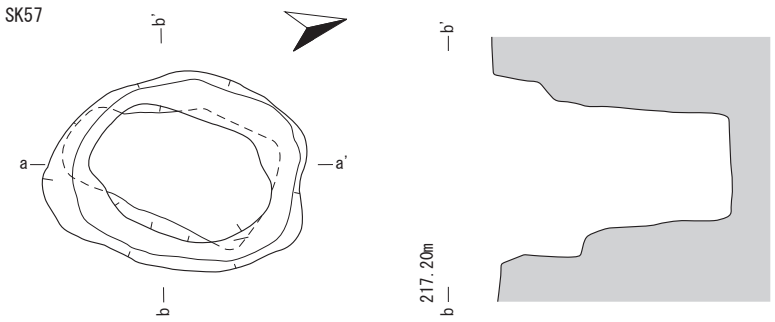
ＳＫ 56

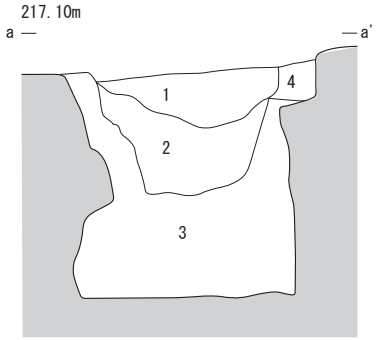
1	10YR2/1	黒色シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、黄褐色シルトブロックを少量含む
2	10YR3/2	黒褐色シルト	しまり中程度、粘性やや弱い、炭化物を少量含む
3	10YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い

ＳＫ 58

1	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む
2	10YR3/4	暗褐色シルト	しまりやや強い、粘性中程度、炭化物を微量含む
3	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物を微量含む
4	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物なし
5	10YR4/6	褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い

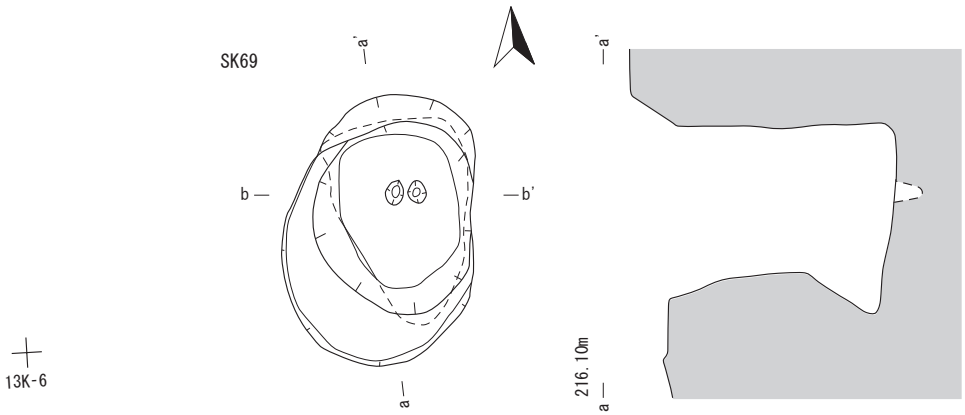
第 58 図　ＳＫ 48・56・58

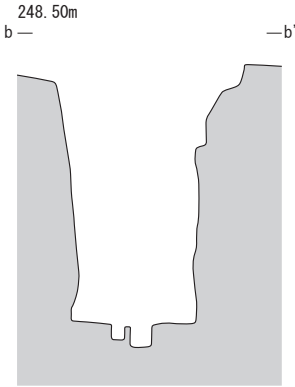


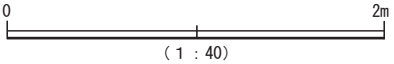


ＳＫ 57

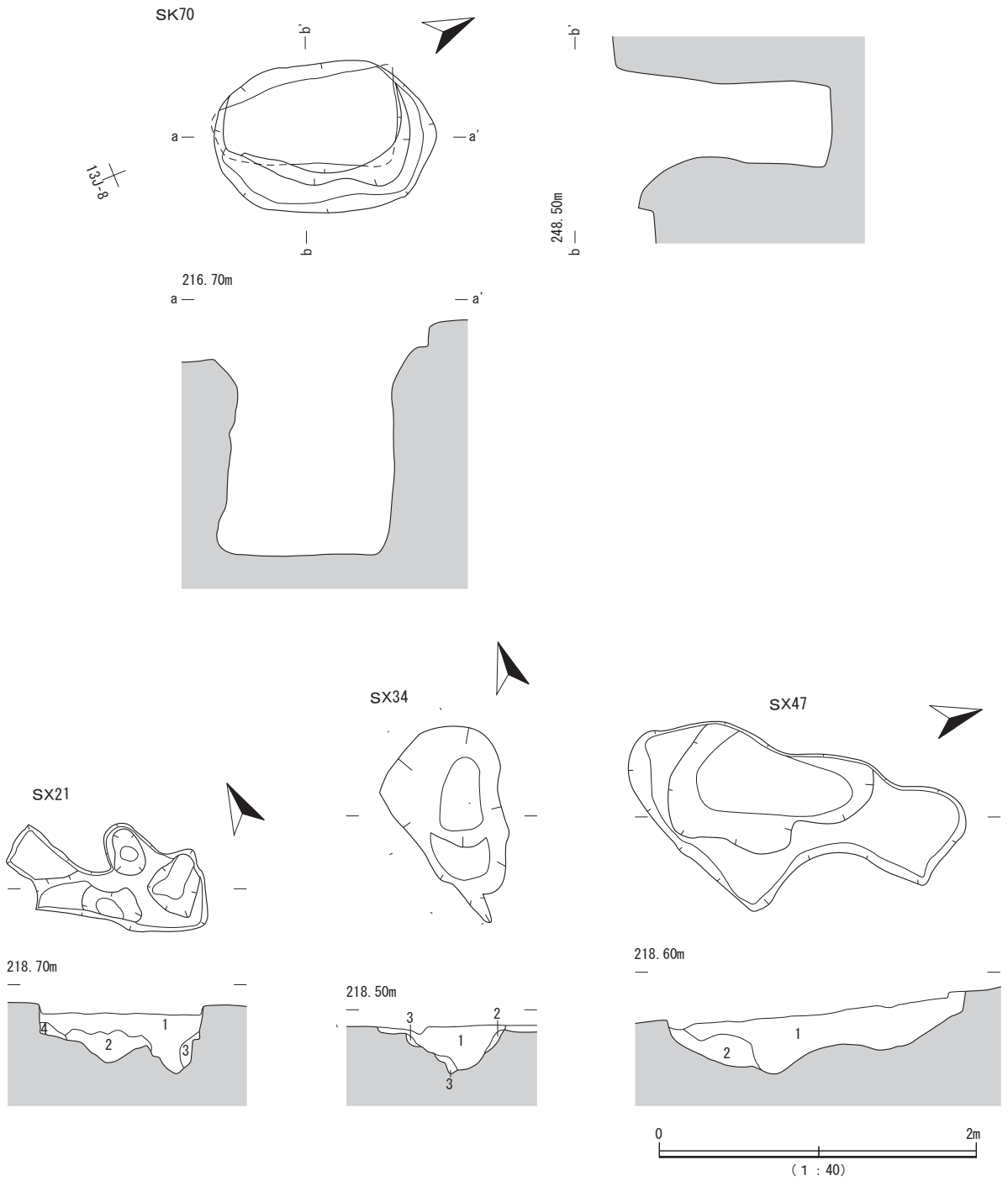
1	10YR3/3	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む
2	10YR3/4	暗褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
3	10YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
4	7.5YR4/4	褐色シルト	しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む







第 59 図　ＳＫ 57・69

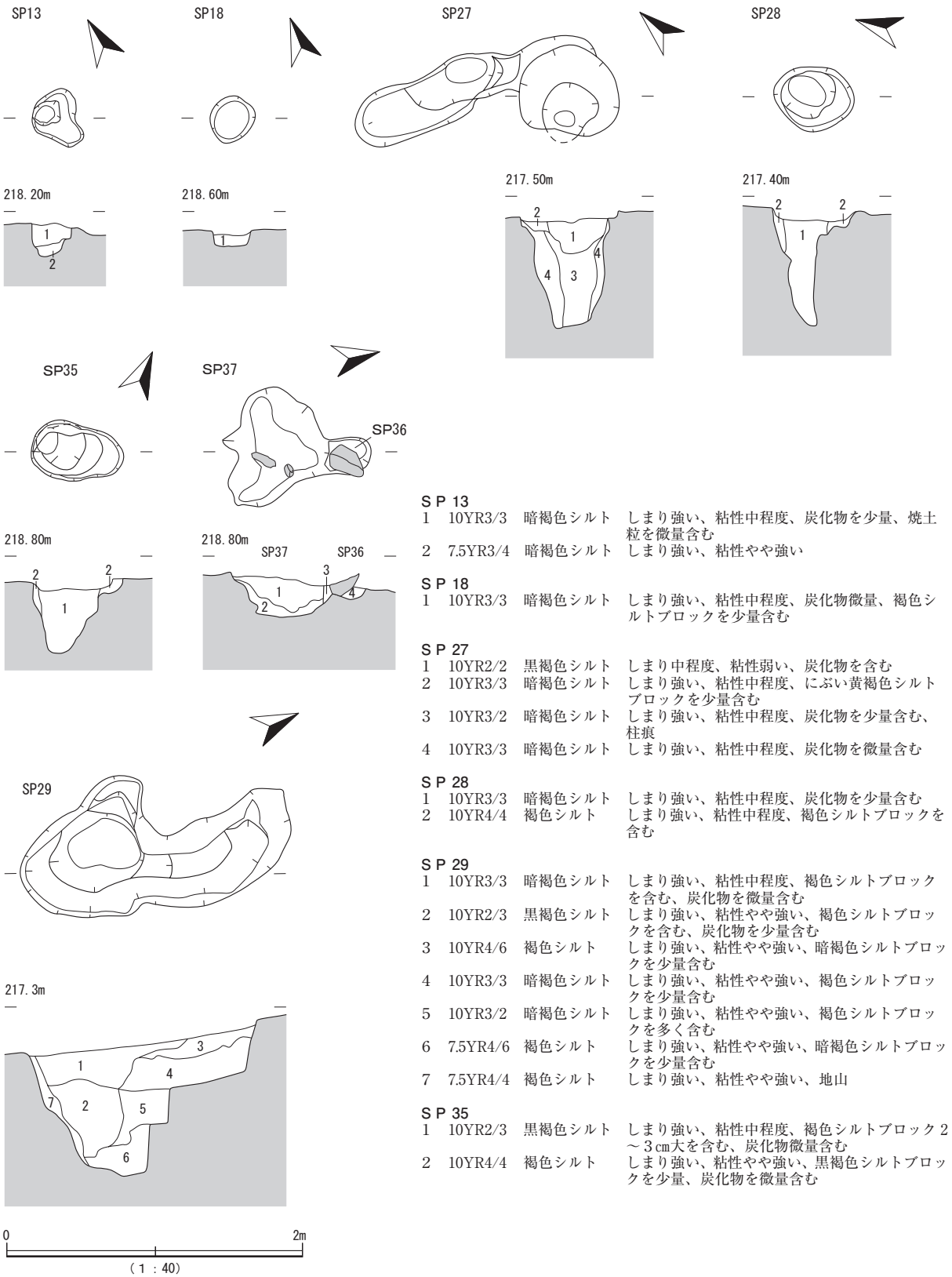


S X 21
1　10YR1.7/1　黒色シルト　　しまりやや弱い、粘性中程度、炭化物を少量、褐色シルトブロックを少量含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　　しまり強い、粘性中程度、炭化物を含む、焼土粒を微量含む
3　10YR2/2　黒褐色シルト　　しまり弱い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む
4　7.5YR5/4　にぶい褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い

S X 34
1　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを微量含む
2　10YR4/4　褐色シルト　　しまり強い、粘性中程度
3　10YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む

S X 47
1　10YR2/2　黒褐色シルト　しまりやや弱い、粘性中程度、炭化物を多く含む、褐色シルトブロックを含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を少量含む

第60図　ＳＫ70・ＳＸ21・34・47



ＳＰ 13
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量、焼土粒を微量含む
2　7.5YR3/4　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い

ＳＰ 18
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物微量、褐色シルトブロックを少量含む

ＳＰ 27
1　10YR2/2　黒褐色シルト　しまり中程度、粘性弱い、炭化物を含む
2　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、にぶい黄褐色シルトブロックを少量含む
3　10YR3/2　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む、柱痕
4　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を微量含む

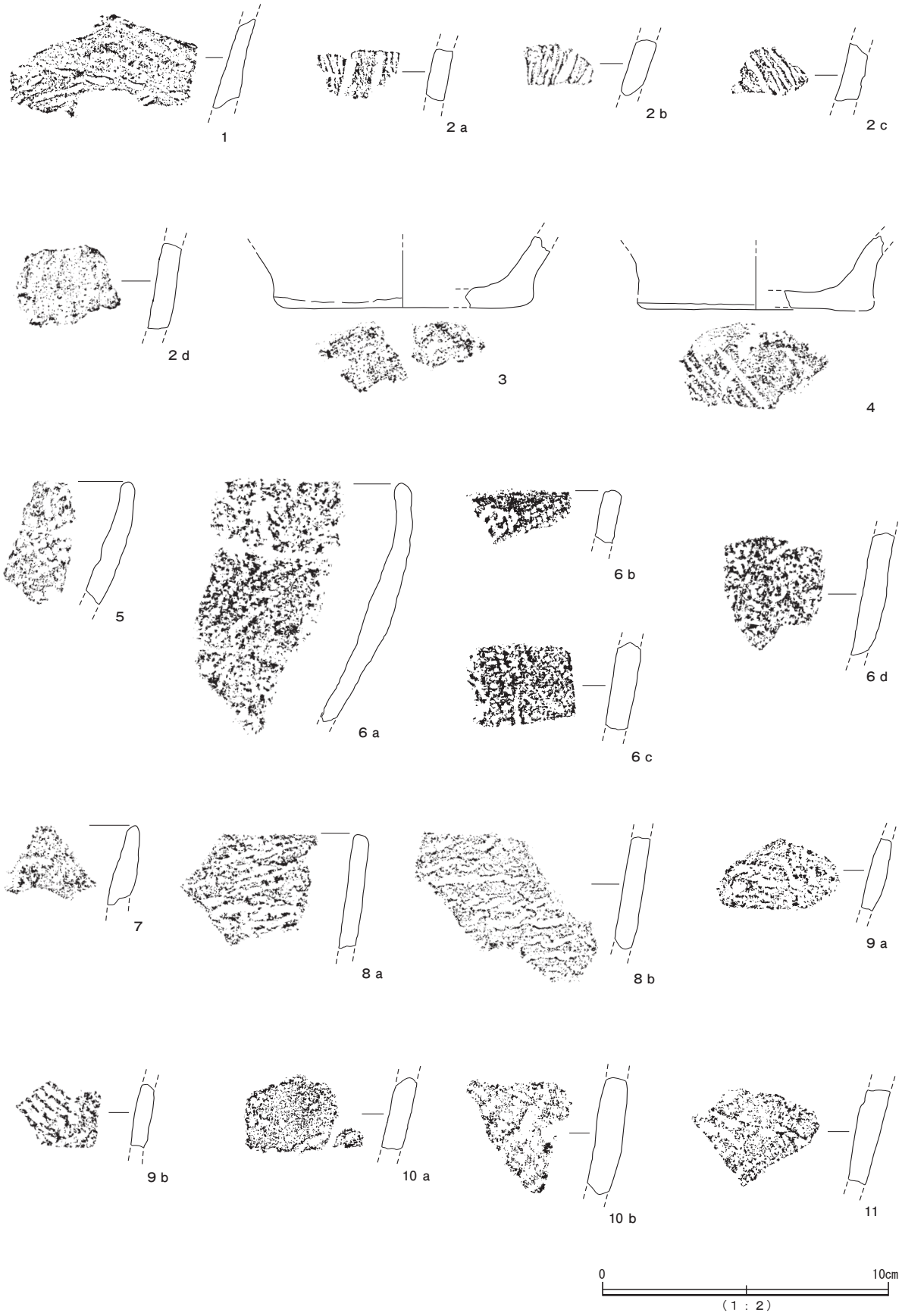
ＳＰ 28
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物を少量含む
2　10YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む

ＳＰ 29
1　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロックを含む、炭化物を微量含む
2　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、褐色シルトブロックを含む、炭化物を少量含む
3　10YR4/6　褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、暗褐色シルトブロックを少量含む
4　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、褐色シルトブロックを少量含む
5　10YR3/2　暗褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、褐色シルトブロックを多く含む
6　7.5YR4/6　褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、暗褐色シルトブロックを少量含む
7　7.5YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、地山

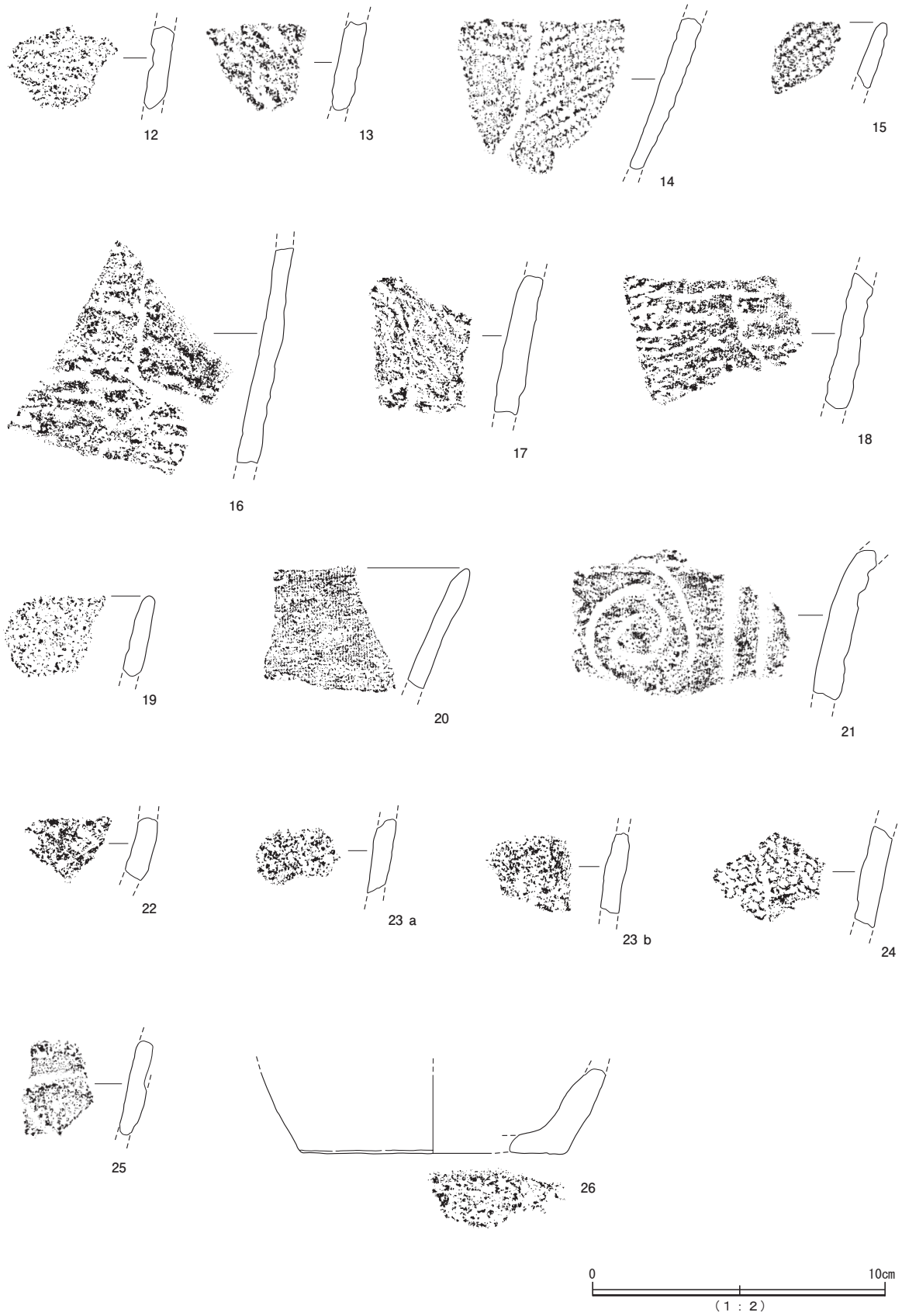
ＳＰ 35
1　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、褐色シルトブロック２～３㎝大を含む、炭化物微量含む
2　10YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い、黒褐色シルトブロックを少量、炭化物を微量含む

ＳＰ 36 ・37
1　10YR2/3　黒褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、炭化物・黄褐シルトブロックを微量含む、ＳＰ 37 覆土
2　7.5YR4/4　褐色シルト　しまり強い、粘性中程度、黒褐色シルトブロックを含む、ＳＰ 37 覆土
3　10YR3/4　暗褐色シルト　しまりやや弱い、粘性中程度、黄褐色シルトブロックを含む、ＳＰ 36 覆土
4　10YR3/3　暗褐色シルト　しまり・粘性中程度、炭化物を微量、黄褐シルトブロックを少量含む、ＳＰ 36 覆土

第 61 図　ＳＰ 13・18・27 ～ 29・35 ～ 37

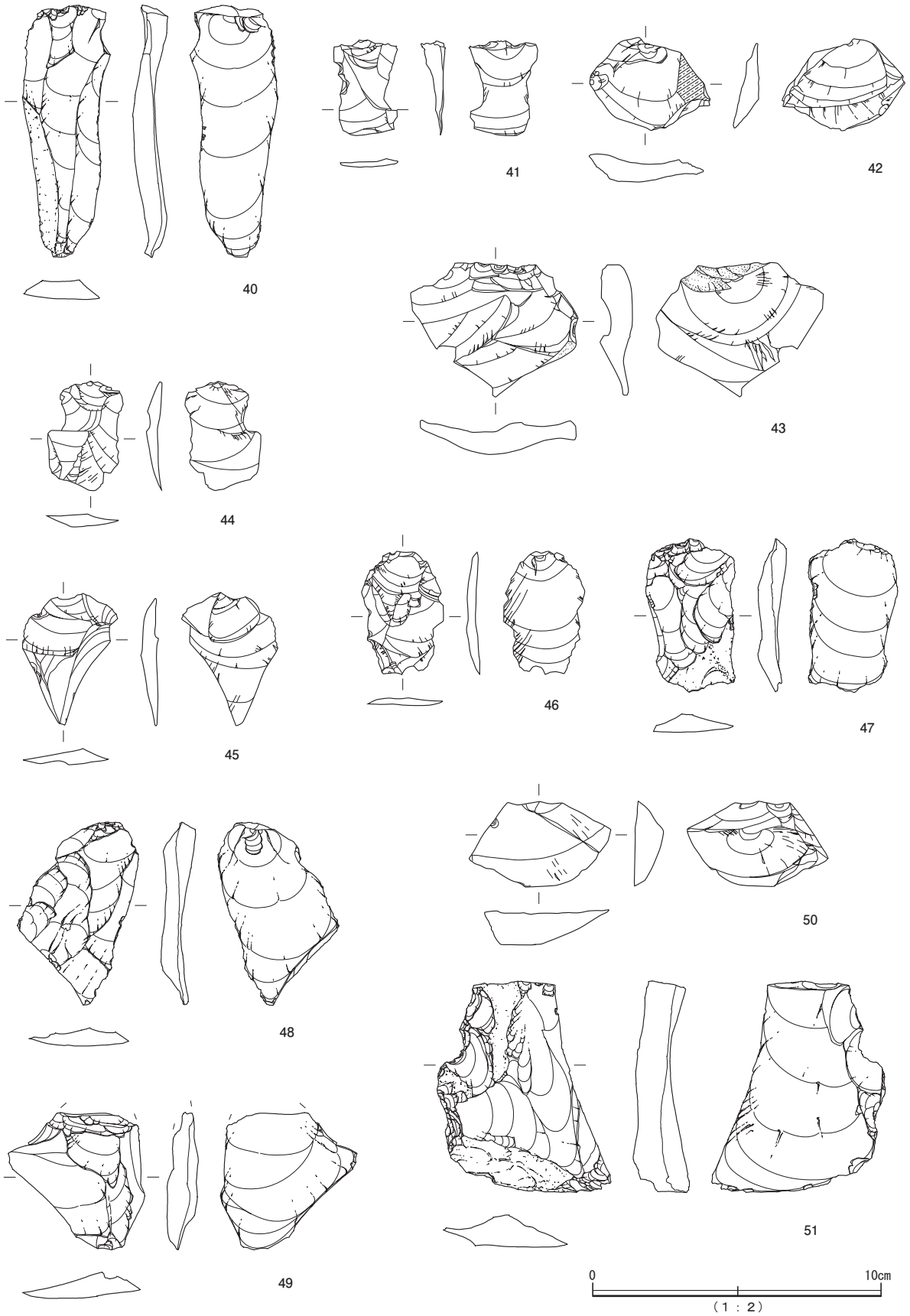


第 62 図　縄文土器（１）

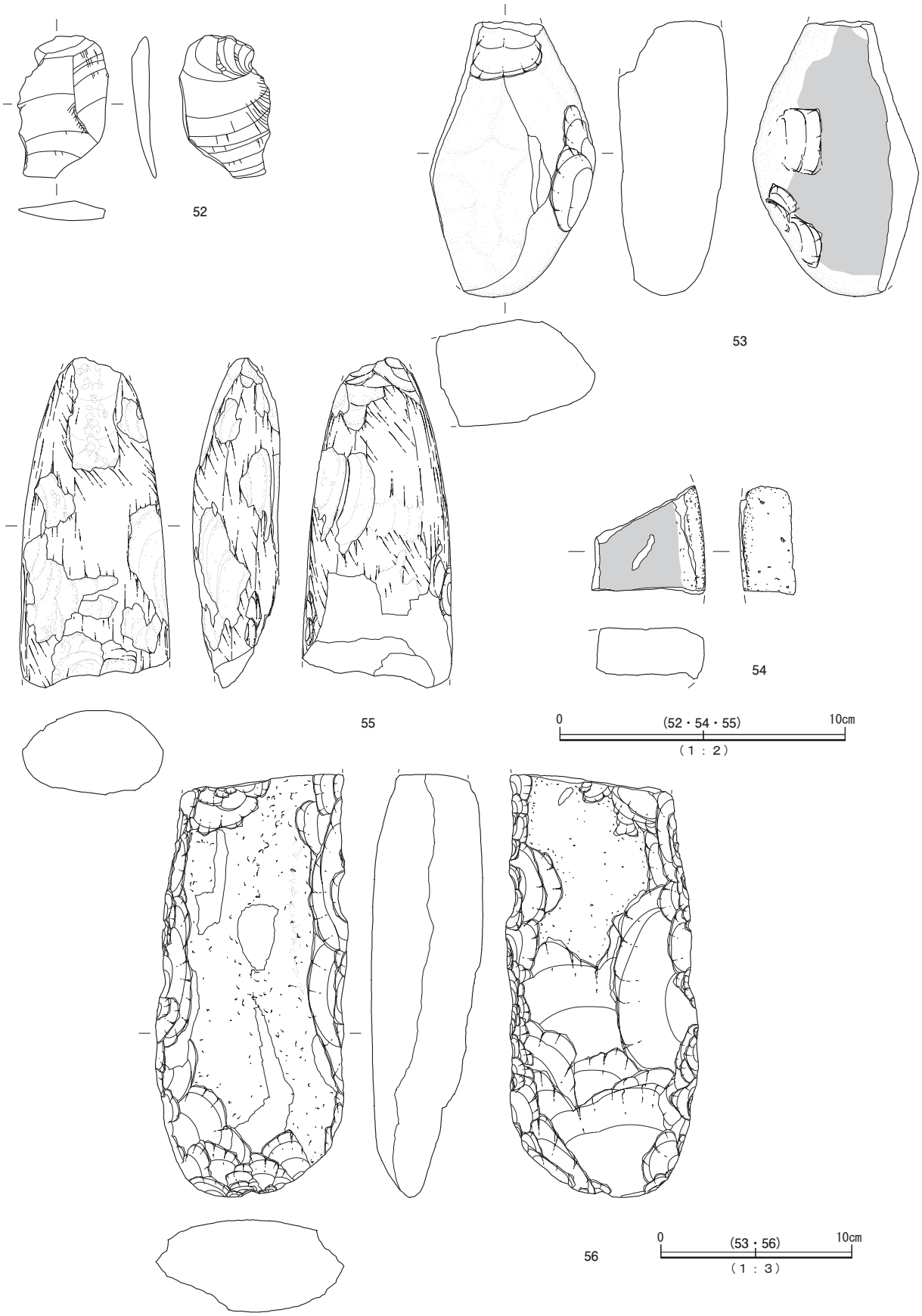


第 63 図　縄文土器（２）

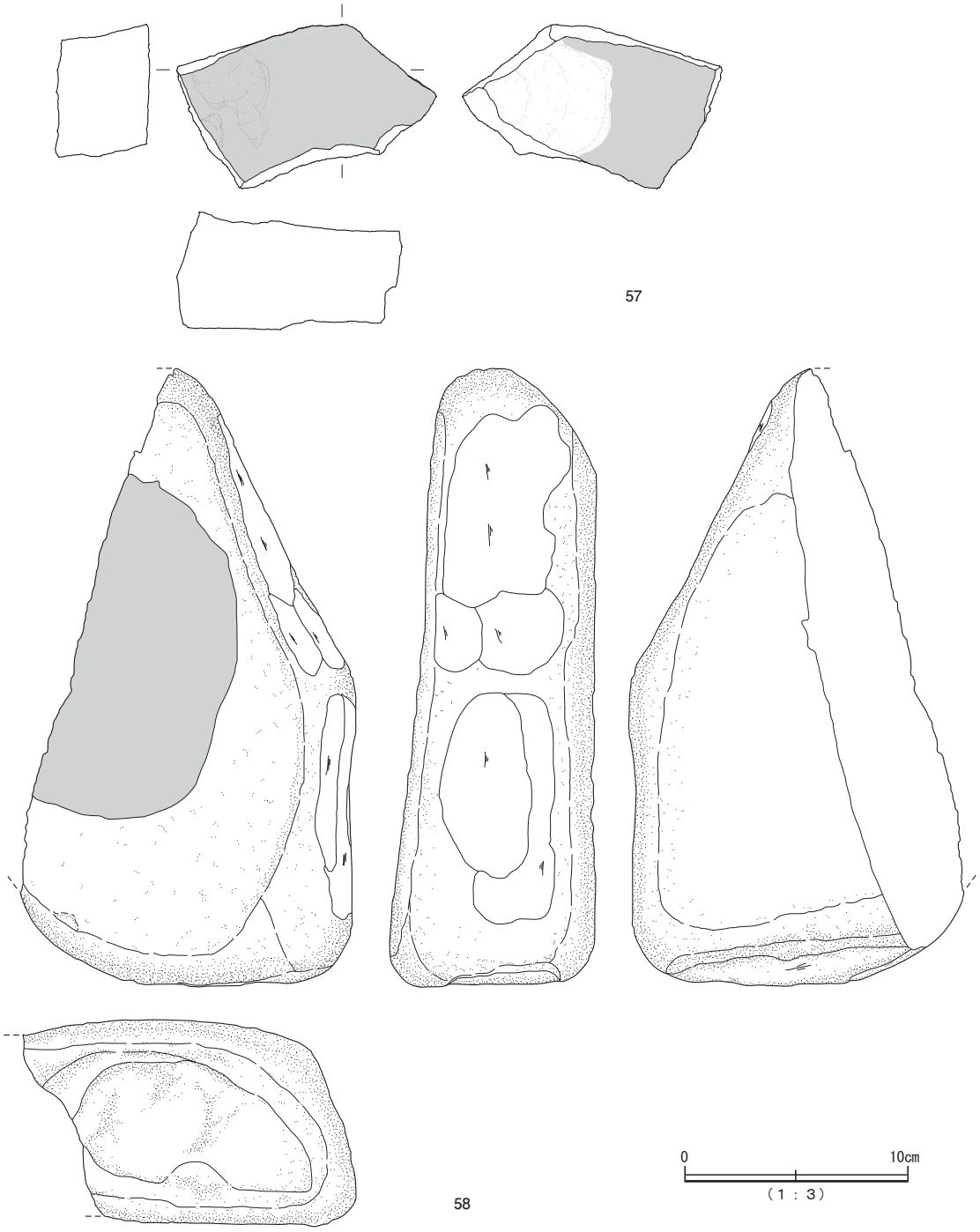
第 64 図　石器（１）



第65図　石器（２）



第66図　石器（３）



第 67 図　石器（４）

表 10　縄文土器観察表

番号	図版	写真	器種	時期	遺構・層位 グリッド	器厚 (mm)	文様	縄文原体	調整 外面	調整 内面	胎土・焼成・その他
1	62	65	深鉢	後期	ＳＰ１	6.3	縄文	Ｌ	ケズリ	ケズリ	粗砂混・普通
2	62	65	深鉢	後期前葉	ＳＫ２	7.1	沈線文	撚糸文Ｒ		ナデ	粗砂混・石英・良好
3	62	65	深鉢	後期？	ＳＫ２	7.0	無文		ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
4	62	65	深鉢	不明	ＳＫ２	6.5	無文		ナデ	ナデ	粗砂混・石英・良好
5	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＫ５	7.2	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・普通
6	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＫ５	9.0	縄文	ＬＲ		ナデ・ケズリ	粗砂混・石英・普通・外側に炭化物付着
7	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＫ５	9.0	縄文？			ナデ	砂粒混・普通
8	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＰ 26	7.0	縄文	ＬＲ・単軸絡条体第３類		ナデ	砂粒混・繊維含・普通・外面に炭化物付着
9	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＸ 34	7.0	縄文	ＲＬＲ		ナデ	砂粒混・繊維・普通
10	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＰ 35	8.2	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・普通
11	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＰ 35	8.0	縄文	ＬＲ		ナデ	粗砂混・石英・繊維
12	62	65	深鉢	前期前葉	ＳＰ 37	6.4	縄文	原体不明		ナデ	粗砂混・石英・繊維・普通
13	63	65	深鉢	前期前葉	ＳＫ 38	7.6	縄文	原体不明		ケズリ	粗砂混・石英・繊維含・海綿骨針・普通
14	63	65	深鉢	後期	ＳＫ 38 － Ｆ	6.6	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・普通
15	63	65	深鉢	後期	ＳＸ 46	5.5	縄文	ＬＲ		ナデ	砂粒混・普通
16	63	65	深鉢	前期前葉	ＳＫ 40	7.0	縄文	ＬＲ・単軸絡条体第３類		ナデ	粗砂混・繊維含・普通
17	63	66	深鉢	前期前葉	ＳＸ 46	8.0	縄文	原体不明	ナデ	ナデ	砂粒混・石英・繊維含・普通
18	63	66	深鉢	前期前葉	ＳＫ 48	7.3	縄文	ＬＲ・単軸絡条体第３類		ナデ	砂粒混・海綿骨針・繊維含・普通
19	63	66	深鉢	前期前葉	ＳＸ 51	6.3	縄文	原体不明		ナデ	粗砂混・普通・赤色の礫を多く含む
20	63	66	深鉢	後期？	ＳＸ 54	5.5	無文		ケズリ	ナデ・ケズリ	砂粒混・石英・良好
21	63	66	深鉢	後期前葉	ＳＫ 71	9.0	渦巻文（沈線）	原体不明		ナデ	粗砂混・石英・普通
22	63	66	深鉢	前期前葉	ＳＸ 54	6.8	不明			ナデ	粗砂混・石英・普通
23	63	66	深鉢	前期前葉	12Ｍ－１	7.0	不明		ナデ	ナデ	砂粒混・普通
24	63	66	深鉢	前期前葉	13Ｈ－11	7.6	縄文	組紐　Ｌ・Ｒ		ナデ	砂粒混・海綿骨針・繊維含・普通
25	63	66	深鉢	前期前葉	12Ｎ－14	7.0	不明		ナデ	ナデ	粗砂混・普通
26	63	66	深鉢	後期	13Ｋ－３	9.5	無文		ナデ	ナデ	粗砂混・普通

表 11　石器観察表

番号	図版	写真	器種	遺構・層位 グリッド	石材	計測値（㎜） 長さ	幅	厚さ	重量	残存・加工状況・その他
27	64	66	削器？	12Ｎ－12	頁岩	〔33〕	〔19〕	4.7	2.9	基部破損・先端のみ・ＲＱ２
28	64	66	掻器	ＳＸ 42	頁岩	79.0	39.0	19.5	76.5	完形品
29	64	66	削器	ＳＫ 59	頁岩	(27.5)	〔32〕	7.1	7.0	破損
30	64	66	剥片	ＳＫ３	頁岩	32.5	18.0	3.4	1.8	
31	64	66	剥片	ＳＫ 16	頁岩	36.5	26.0	5.8	3.5	
32	64	66	剥片	ＳＸ 19	頁岩	39.0	28.0	7.0	6.0	完形
33	64	66	剥片	ＳＰ 18	頁岩	85.0	55.0	10.2	42.7	
34	64	66	剥片	ＳＰ 29	凝灰岩	40.0	58.0	9.0	20.0	完形
35	64	66	剥片	ＳＸ 32	頁岩	42.5	41.0	9.3	10.0	
36	64	66	剥片	ＳＸ 41	頁岩	〔24.5〕	36.0	8.0	8.0	破損
37	64	67	剥片	ＳＰ 35	頁岩	65.0	55.0	14.2	47.5	
38	64	67	剥片	ＳＸ 41	頁岩	28.0	19.0	3.0	2.0	完形
39	64	67	剥片	ＳＫ 48	頁岩	40.0	24.0	4.2	3.5	
40	65	67	剥片	ＳＫ 48	凝灰岩	87.0	29.0	7.5	19.1	
41	65	67	剥片	ＳＫ 48	頁岩	34.0	22.0	4.5	2.7	
42	65	67	剥片	ＳＫ 54	頁岩	32.5	42.0	8.0	9.0	完形
43	65	67	剥片	ＳＸ 47	頁岩	46.0	58.0	10.0	24.0	完形
44	65	67	剥片	ＳＫ 59	頁岩	37.5	24.5	3.6	3.0	完形
45	65	67	剥片	ＳＫ 63	頁岩	46.0	34.0	6.0	6.0	完形
46	65	67	剥片	ＳＸ	頁岩	42.5	28.5	2.5	5.0	完形
47	65	67	剥片	13Ｎ － ９	頁岩	53.0	31.0	7.8	10.8	
48	65	67	剥片	12Ｏ － ９	堆積岩？	63.0	35.5	1.0	18.0	
49	65	67	剥片	13Ｎ － ２	頁岩	47.0	45.0	9.6	14.9	
50	65	67	剥片	13Ｏ － ９	安山岩	30.0	49.0	12.0	14.0	完形
51	65	67	剥片	Ｘ － Ｏ	頁岩	71.6	53.0	15.2	59.1	
52	66	67	剥片	Ｘ － Ｏ	頁岩	50.0	31.0	6.5	10.0	
53	66	68	磨石	ＳＸ 41	凝灰岩	〔143〕	〔82〕	54.0	801.0	破損
54	66	67	磨石	12Ｎ － ９	凝灰岩	〔38〕	〔41〕	18.0	36.0	破損
55	66	67	石斧	12Ｎ－11 検出面	凝灰岩	〔111〕	〔51〕	29.5	230.7	刃部先端を破損・ＲＱ１
56	66	68	石斧	11Ｎ － ４	凝灰岩	〔226〕	101.0	62.0	1969.5	基部破損
57	66	68	石皿	ＳＫ 38	凝灰岩	〔63〕	〔104〕	55.0	557.4	破損・ＲＱ５
58	66	68	石皿	ＳＰ 36	花崗岩	〔279〕	〔152〕	92.0	4300.0	1/2 を破損

※〔　〕内の数値は、残存長を表わす

Ⅵ　自然科学的分析

1　放射性炭素年代測定

パレオ・ラボＡＭＳ年代測定グループ *

１　はじめに

地坂台遺跡、太郎水野１遺跡、下中田遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法（ＡＭＳ法）による放射性炭素年代測定を行った。

２　試料と方法

測定試料の情報、調整データは表 12 ～ 14 のとおりである。試料は調整後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトＡＭＳ：ＮＥＣ製 1.5 ＳＤＨ）を用いて測定した。得られた ^{14}Ｃ濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}Ｃ年代、暦年代を算出した。

３　結　果

表 12 ～ 14 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}Ｃ）、同位体分別効果の補正を行った ^{14}Ｃ年代、^{14}Ｃ年代を暦年代に較正した年代を、第 68 ～ 75 図に暦年代較正結果をそれぞれ示す。

^{14}Ｃ年代はＡＤ 1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}Ｃ年代（yrBP）の算出には、^{14}Ｃの半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}Ｃ年代誤差（±１σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}Ｃ年代がその ^{14}Ｃ年代誤差内に入る確率が 68.2％であることを示すものである。

なお、暦年代較正の詳細は以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは、大気中の ^{14}Ｃ濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}Ｃ年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}Ｃ濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}Ｃの半減期 5730 ± 40 年）を較正することである。

^{14}Ｃ年代の暦年代較正には OxCal3.10（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、１σ暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}Ｃ年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり、同様に２σ暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}Ｃ年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年代較正曲線を示す。それぞれの暦年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

４　考　察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年代較正を行った。得られた暦年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、それぞれより確かな年代値の範囲が示された。

以下に遺跡別、遺構別に考古学的に想定された年代とＡＭＳ法によって示された歴年代（２σ）の値の整合性を検討する。なお、ＡＭＳ法による縄文時代の年代観については、設楽・小林（2004）、小林（2004）などを参考に記載したが、当該期の測定点数はまだ少なく今後変更の余地があることをあらかじめ断っておきたい。

地坂台遺跡

年代測定によって得られた年代は、概ね縄文時代晩期前半に集中する。

ＳＫ１、ＳＫ12は考古学的に縄文時代晩期の廃棄土坑と考えられている。ＳＫ１出土のオニグルミ№.１が1120 － 920calBC、ＳＫ12出土のオニグルミ№.３が1060 － 900calBC、同じく土器（第11図12）付着物№.31が1270 － 1010calBCで、概ね縄文時代晩期前半に相当する。

ＳＫ14は炉としての使用が推定される土坑で、オニグルミ№.４と土器型式から縄文時代晩期中葉と判別できる２点の土器付着物№.５（第11図15）と№.32（第12図17）を測定した。№.４は915 － 810calBCで晩期中葉の年代値を示したものの、土器付着物の２点について№.５が1420 － 1290calBC、№.32が1430 － 1290calBCであり、いずれも縄文時代後期後葉の年代値を示した。考古学的な年代より年代値が古くなった理由として、アルカリ処理もしくは土器の内容物に起因したことが考えられる。アルカリ処理では、通常水酸化ナトリウム溶液１Ｎで処理するが、同程度の濃度で処理すると炭化の程度が低く溶失することが多く、濃度を希釈して処理していることが多い。

内容物に起因した場合の理由としては、土器付着物が海洋性の貝類や海獣類であったことが考えられる。海洋性の内容物であった場合、海洋リザーバー効果により一般的に400 － 500年ほど古い年代がでることが知られている。ただし、δ^{13}Ｃの値は所謂Ｃ３植物群の値を示していることから、ここで扱った試料は海洋性の内容物の可能性は低い。

ＳＰ31は縄文時代の柱穴と推定されており、出土炭化材№.７は1050 － 900calBCで、晩期前半に相当する。ただし、試料の炭化材は最外年輪ではないため、時期が多少古くなる可能性がある。

ＳＴ35住居跡を構成する柱穴であるＥＰ17とＥＰ19は、時期を決定する遺物の出土がない。ＥＰ17出土 のトチノキ炭化子葉№.８が1040 － 900calBCと晩期前半の値を示すものの、ＥＰ19出土の炭化材№.10は1500 － 1380calBCで後期後葉にあたる年代値で、２試料の間に時期差が見られた。ＥＰ19の試料は炭化材の微小破片で測定試料は最外年輪から採取されていないため、測定箇所が材のより中心部を測定したと仮定すると実際の伐採もしくは枯死した年代より古い年代値が得られることになる。ＥＰ17とＥＰ19が考古学的に同じ住居内の柱穴と捉えられ、かつ測定試料が同時期に埋没したと考えられるならば、単年生のトチノキで測定した年代値がより遺構の時期に近くなろう。

ＳＴ37住居跡を構成する柱穴ＥＰ47は、同じく遺構の時期を決定する遺物の出土がない。出土した炭化材№.12は、1220 － 1010calBCで晩期前半に相当するが、上述したように最外年輪から採取されていない炭化材であるという測定試料自体の問題がある。

現代の撹乱であるＳＫ28から出土し、縄文時代晩期と推定された土器（第12図30）の付着物№.33は、1010 － 890calBCで晩期前葉？中葉の範囲の年代値を示した。

縄文時代の柱穴と推定されたＳＴ36ＥＰ34から出土した土器（第12図32）の付着物№.34は1130 － 970calBCで、晩期前半の範囲の年代値を示した。

太郎水野１遺跡

太郎水野１遺跡のＡＭＳ年代測定試料はすべて炭化材で、いずれも最外年輪以外の箇所を測定している。試料の炭化材はいずれも微小で材の形状等が不明のため、測定した材の年輪が最

外年輪よりどのくらい離れた年輪があるか不明である。そのため、年代値はどの程度かは不明であるが、伐採年もしくは枯死した年代値から古い年代を測定していることになる。

ＳＰ 27 とＳＰ 28 は共に柱穴であるが、柱穴からの遺物の出土はない。ＳＰ 27 から出土した№ 13 は 860 － 990calAD で平安時代の年代値を示すのに対し、ＳＰ 28 から出土した№ 14 は 4450 － 4320calBC で縄文時代前期の年代値であった。

ＳＰ 35 は縄文時代前期の土器が出土した柱穴であるが、出土した№ 15 の年代値は 3470 － 3370calBC であり縄文時代前期末葉から中期初頭の年代値を示した。

ＳＫ 38 は縄文時代前期と晩期の土器が混在して出土した土坑で、出土した№ 16 は 320 － 200calBC で弥生時代中期頃の年代を示す。ただし、これは 64.7％の確率であり、30.7％での確率で 390 － 340calBC になり、弥生時代前期頃の範囲に相当することにも注意が必要である。

ＳＫ 48 陥穴は覆土から縄文時代前期の土器片が出土している。底面から出土した№ 17 は、№ 15 と同様に 3470 － 3370calBC であり縄文時代前期末葉から中期初頭の年代値を示した。

ＳＫ 57 陥穴の覆土上層から出土した№ 19 も、3470 － 3370calBC であり縄文時代前期末葉から中期初頭の年代値を示した。

下中田遺跡

測定した年代値は縄文時代では後期前葉と後葉、晩期にあたり、晩期の値を示す試料が多い。ただし、№ 23、29、30 は古墳時代の年代値を示した。ただし、材に関しては上述したようにいずれも最外年輪をもたない微小破片のため、測定した試料自体の年代に対して注意が必要である。また、№ 23 や 29 などの種実遺体は動物や昆虫によって上下に移動する場合があるため、試料が堆積した土層の堆積過程および堆積後の混入に対して注意が必要である。

ＳＫ 7 は縄文時代晩期の土器が出土した土坑であるが、出土炭化材№ 20 の年代は 2150 － 2010calBC で縄文時代後期前葉の年代を示した。

ＳＸ 10 は遺物包含層で、縄文時代中期と晩期の遺物が出土している。包含層の底面近くに出土した炭化材（№ 21）は、2210 － 2110calBC で、縄文時代後期前葉の年代を示した。ただしその確率は 65.8％とやや低く、26.4％の確率で 2100 － 2030calBC となるが、こちらも後期前葉の範囲内の年代値であった。

ＳＸ 16 は焼土や炭化物を多く含む遺物包含層で、縄文時代晩期後葉の遺物が出土している。包含層から出土した炭化種子は№ 22 が 1405 － 1445calBC（縄文時代後期後葉）で、№ 23 が 555 － 645AD（古墳時代）、土器（第 34 図 64）付着物（№ 38）は、670 － 480calBC（縄文晩期後葉）であった。

ＳＫ 22 は縄文時代晩期以降とされた土坑であるが、出土した炭化種子№ 29 は 680 － 870calAD で古墳時代の年代を示す。

ＳＫ 30 は縄文時代中期中葉の遺物が出土している土坑であるが、出土した炭化材№ 30 は、570 － 650calAD で古墳時代の年代を示した。

ＳＸ 9 は遺物包含層で、縄文時代晩期に該当すると土器の付着物 2 点は、№ 35（第 31 図 24 ｂ）が 810 － 740calBC、№ 36（第 31 図 23 ｄ）が 800 － 740calBC でいずれも晩期後半の年代値であった。時期不明な土器の土器付着物№ 41（第 32 図 35）は 700 － 540BC で晩期後葉の年代値であった。

ＳＸ 11 は縄文時代より新しい時期の二次堆積物で、そこから出土した縄文時代晩期と考えられる土器の付着物№37 は 920 － 815calBC で、縄文時代晩期中葉の範囲内の年代値であった。

風倒木の跡の可能性がある性格不明遺構ＳＸ 36 から出土した時期不明土器の付着物№42（第 37 図 101）は、940 － 820calBC で縄文時代晩期中葉の年代値であった。

* パレオ・ラボＡＭＳ年代測定グループ
小林紘一・丹生越子・伊藤　茂・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・佐々木由香

参考・引用文献

Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program *Radiocarbon* 37 (2) 425 － 430
Bronk Ramsey C., 2001, Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon*, 43（２Ａ）355 － 363
中村俊夫　2000 「放射性炭素年代測定法の基礎」『日本先史時代の ^{14}C 年代』p. ３～ｐ .20
Reimer PJ, MGL Baillie, E Bard, A Bayliss, JW Beck, C Bertrand, PG Blackwell, CE Buck, G Burr, KB Cutler, PE Damon, RL Edwards, RG Fairbanks, M Friedrich, TP Guilderson, KA Hughen, B Kromer, FG McCormac, S Manning, C Bronk Ramsey, RW Reimer, S Remmele, JR Southon, M Stuiver, S Talamo, FW Taylor, J van der Plicht, and CE Weyhenmeyer. 2004 *Radiocarbon* 46：1029 － 1058.
設楽博巳・小林謙一　2004 「縄文晩期からの視点」『季刊考古学 88』p.60 ～ｐ .66
今村峯雄　2004 「縄文時代・弥生時代の高精度年代体系の構築」『平成 13 年度～ 15 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究（A）(1)研究成果報告書』p.330

表 12　放射性の炭素年代測定および暦年代較正結果

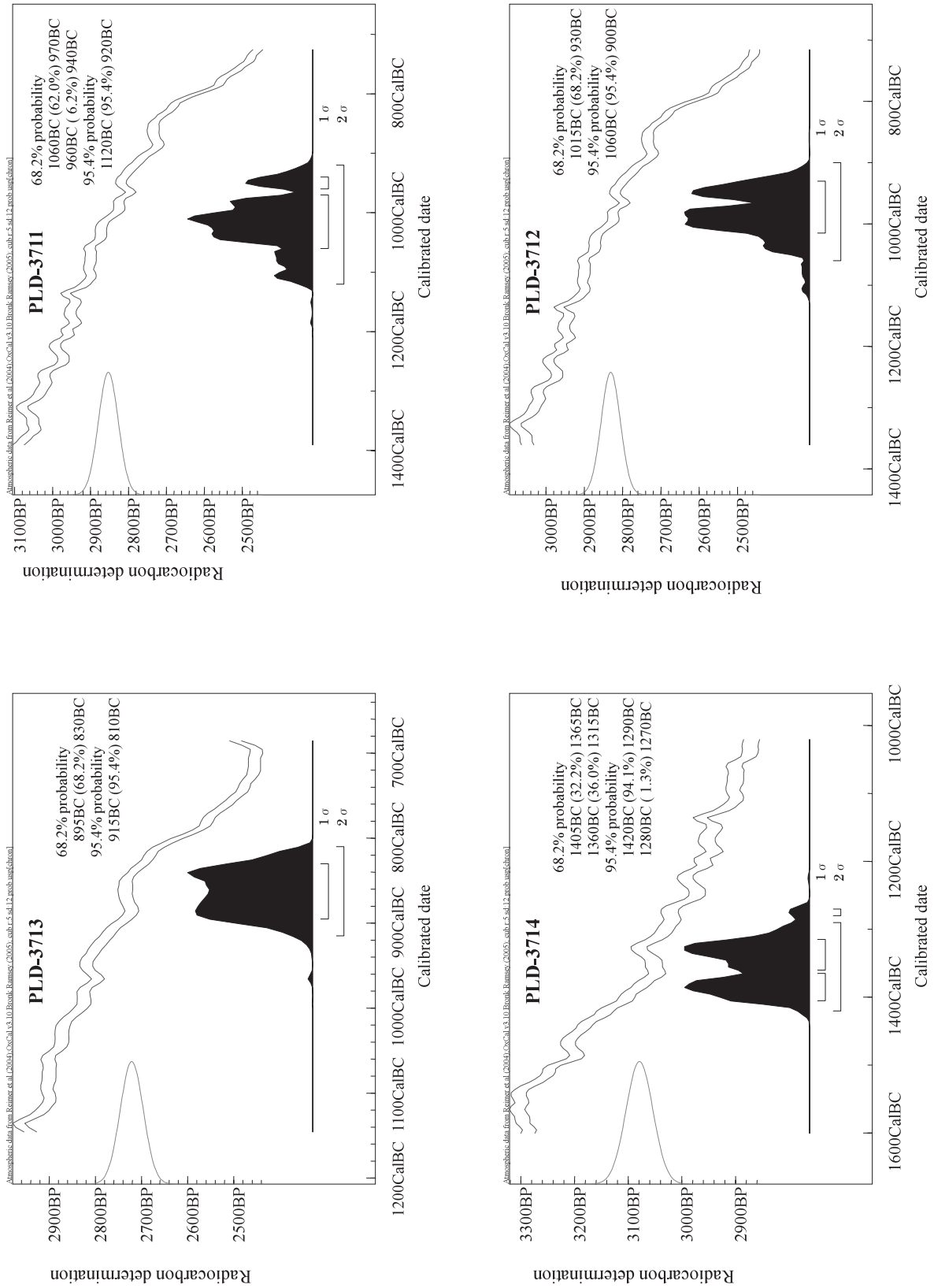
測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理の方法	$\delta^{13}C$ (‰)	^{14}C 年代 (yrBP±1σ)	^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲	
						1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
PLD-3711	地坂台・ 遺構：SK1-F1・ その他：No.1	試料の種類：炭化物・種子・ 試料の性状：種実・オニグルミ	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-27.24±0.14	2,855±25	1,060BC (62.0%) 970BC 960BC (6.2%) 940BC	1,120BC (95.4%) 920BC
PLD-3712	地坂台・ 遺構：SK12-F3・ その他：No.3	試料の種類：炭化物・種子・ 試料の性状：種実・オニグルミ	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-26.91±0.15	2,830±25	1,015BC (68.2%) 930BC	1,060BC (95.4%) 900BC
PLD-3713	地坂台・ 遺構：SK14-F4・ その他：No.4	試料の種類：炭化物・種子・ 試料の性状：種実・オニグルミ	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-26.38±0.19	2,720±25	895BC (68.2%) 830BC	915BC (95.4%) 810BC
PLD-3714	地坂台・ 遺構：SK14-F4 RP2・ その他：No.5・	試料の種類：土器(第11図15)付着物・おこげ	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-27.79±0.13	3,080±25	1,405BC (32.2%) 1,365BC 1,360BC (36.0%) 1,315BC	1,420BC (94.1%) 1,290BC 1,280BC (1.3%) 1,270BC
PLD-3715	地坂台・ 遺構：SP31・ その他：No.7	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-30.5±0.14	2,820±25	1,005BC (68.2%) 930BC	1,050BC (95.4%) 900BC
PLD-3716	地坂台・ 遺構：ST35 EP17 その他：No.8	試料の種類：炭化物・種子・ 試料の性状：トチノキ炭化子葉	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-23.32±0.13	2,815±25	1,005BC (68.2%) 925BC	1,040BC (95.4%) 900BC
PLD-3717	地坂台・ 遺構：ST35 EP19・ その他：No.10	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-25.63±0.14	3,145±25	1,450BC (68.2%) 1,400BC	1,500BC (93.9%) 1,380BC 1,340BC (1.5%) 1,320BC
PLD-3718	地坂台・ 遺構：ST37 EP47・ その他：No.12	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-29.47±0.15	2,920±25	1,200BC (8.0%) 1,170BC 1,160BC (60.2%) 1,050BC	1,260BC (1.7%) 1,240BC 1,220BC (93.7%) 1,010BC
PLD-3719	地坂台・ 遺構：SK12・ その他：No.31	試料の種類：土器(第11図12)付着物・おこげ	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-32.66±0.31	2,935±35	1,250BC (2.7%) 1,240BC 1,220BC (61.9%) 1,080BC 1,070BC (3.6%) 1,050BC	1,270BC (95.4%) 1,010BC
PLD-3720	地坂台・ 遺構：SK14 RP3・ その他：No.32	試料の種類：土器(第12図17)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.25N, 塩酸1.2N)	-24.54±0.15	3,090±25	1,415BC (41.7%) 1,370BC 1,345BC (26.5%) 1,315BC	1,430BC (95.4%) 1,290BC
PLD-3721	地坂台・ 遺構：SK28・ その他：No.33	試料の種類：土器(第12図30)付着物・煤類	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-28.35±0.13	2,785±25	980BC (68.2%) 900BC	1,010BC (87.7%) 890BC 880BC (7.7%) 840BC

表13　放射性の炭素年代測定および暦年代較正結果

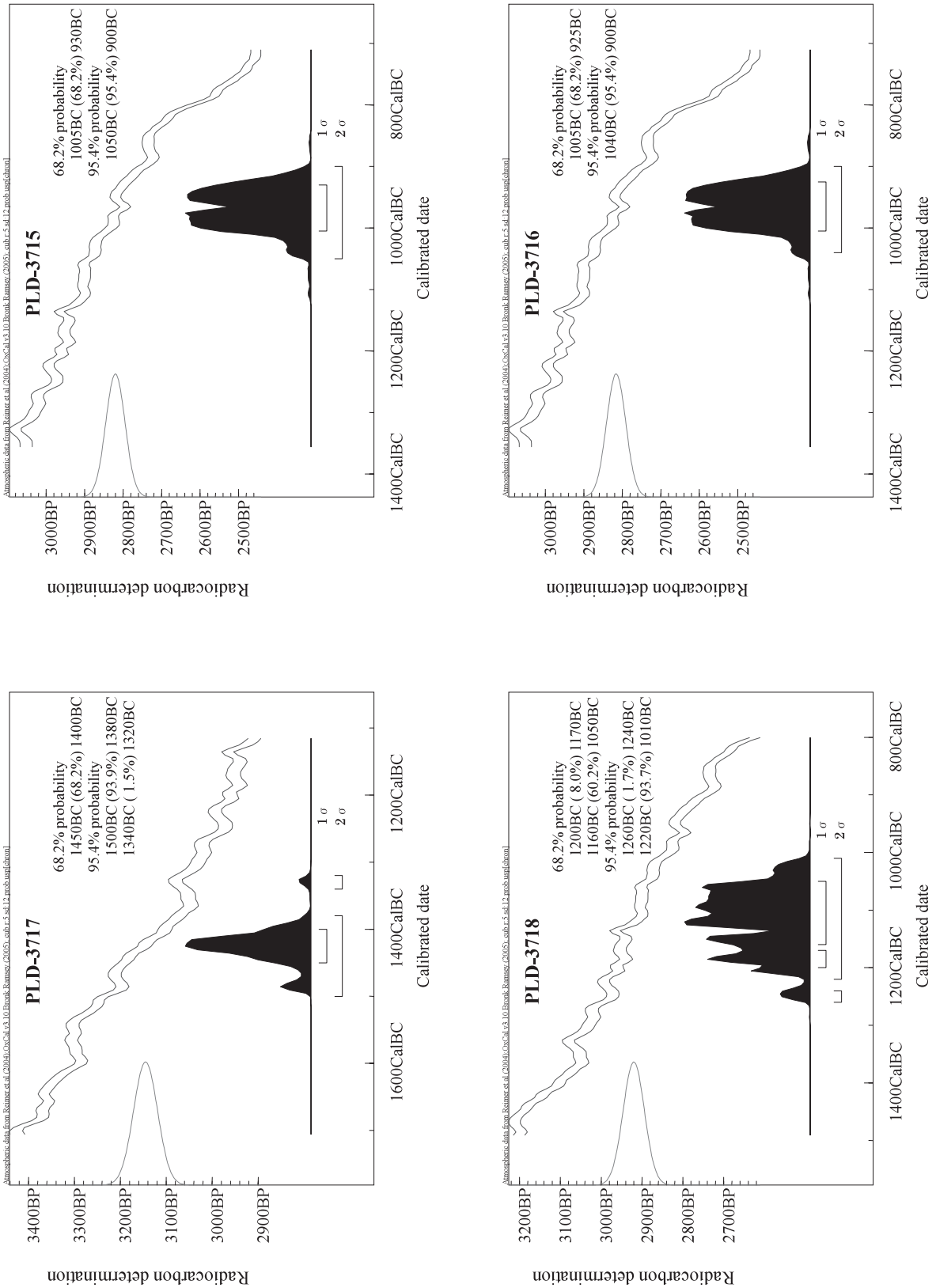
PLD-3722	地坂台・ 遺構：ST36・EP34・ その他：No.34	試料の種類：土器(第12図32)付着物・おこげ	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム0.5N，塩酸1.2N)	−28.15±0.16	2,865±25	1,120BC（5.8%）1,100BC 1,090BC（62.4%）1,000BC	1,130BC（90.4%）970BC 960BC（5.0%）930BC
PLD-3723	太郎水野１・ 遺構：SP27・ その他：No.13	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1N)	−25.66±0.14	1,135±25	885AD（14.1%）900AD 915AD（54.1%）965AD	820AD（3.0%）850AD 860AD（92.4%）990AD
PLD-3724	太郎水野１・ 遺構：SP28・ その他：No.14	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−28.52±0.17	5,515±30	4,440BC（6.8%）4,420BC 4,370BC（61.4%）4,330BC	4,450BC（95.4%）4,320BC
PLD-3725	太郎水野１・ 遺構：SP35・ その他：No.15	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−27±0.14	4,700±30	3,630BC（7.9%）3,600BC 3,530BC（17.0%）3,490BC 3,440BC（43.3%）3,370BC	3,630BC（16.6%）3,580BC 3,530BC（21.3%）3,490BC 3,470BC（57.5%）3,370BC
PLD-3726	太郎水野１・ 遺構：SK38・ その他：No.16	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−27.71±0.17	2,245±25	390BC（24.1%）350BC・ 290BC（44.1%）230BC	390BC（30.7%）340BC・ 320BC（64.7%）200BC
PLD-3727	太郎水野１・ 遺構：SK48-Y・ その他：No.17	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−30±0.38	4,720±40	3,630BC（24.8%）3,580BC 3,530BC（15.6%）3,500BC 3,430BC（27.8%）3,370BC	3,640BC（36.0%）3,550BC 3,540BC（20.4%）3,490BC 3,470BC（38.9%）3,370BC
PLD-3728	太郎水野１・ 遺構：SK57・ その他：No.19	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−28.47±0.13	4,695±30	3,620BC（2.3%）3,610BC 3,520BC（15.9%）3,490BC 3,460BC（50.1%）3,370BC	3,630BC（13.2%）3,580BC 3,530BC（21.5%）3,480BC 3,470BC（60.6%）3,370BC
PLD-3729	下中田・ 遺構：SK7土抗・ その他：No.20	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−24.54±0.14	3,690±25	2,140BC（68.2%）2,030BC	2,200BC（3.1%）2,170BC 2,150BC（88.1%）2,010BC 2,000BC（4.3%）1,970BC
PLD-3730	下中田・ 遺構：SX10・ その他：No.21	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム1N，塩酸1.2N)	−24.8±0.17	3,745±25	2,200BC（55.7%）2,130BC 2,090BC（12.5%）2,050BC	2,280BC（3.3%）2,250BC 2,210BC（65.8%）2,110BC 2,100BC（26.4%）2,030BC
PLD-3731	下中田・ 遺構：SX16-F1・ その他：No.22	試料の種類：炭化物・種子	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム0.5N，塩酸1.2N)	−28.76±0.15	500±20	1,415AD（68.2%），1,435AD	1,405AD（95.4%）1,445AD
PLD-3732	下中田・ 遺構：SX16-F2・ その他：No.23	試料の種類：炭化物・種子	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム0.5N，塩酸1.2N)	−26.55±0.16	1,465±25	575AD（68.2%）635AD	555AD（95.4%）645AD
PLD-3733	下中田・ 遺構：SK22・ その他：No.29	試料の種類：炭化物・種子	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N，水酸化ナトリウム0.5N，塩酸1.2N)	−26.71±0.16	1,240±20	690AD(41.3%)750AD・ 760AD(26.9%)810AD	680AD(95.4%)870AD

表 14　放射性の炭素年代測定および暦年代較正結果

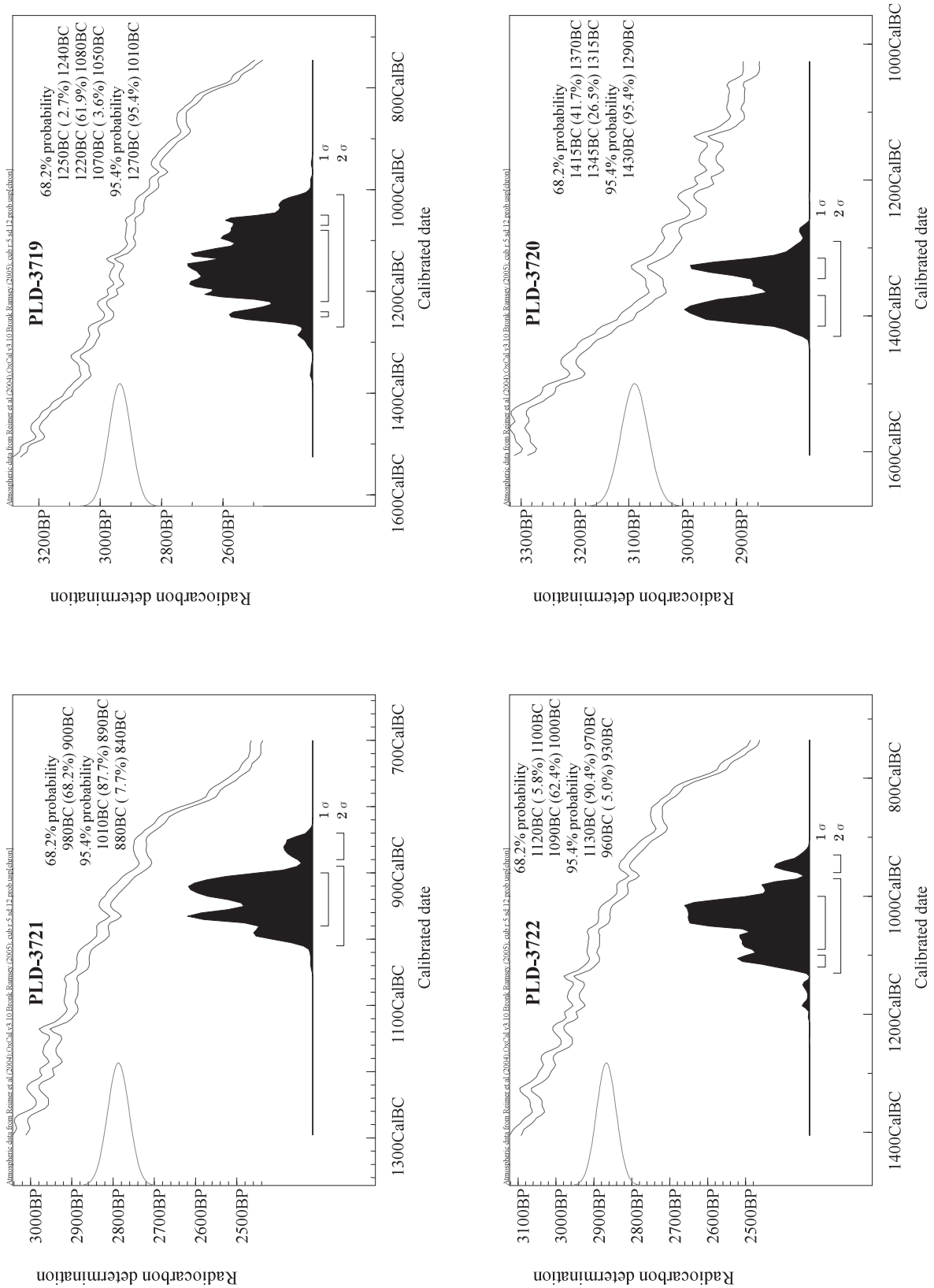
PLD-3734	下中田・ 遺構：SX30・ その他：No.30	試料の種類：炭化物・材・ 試料の性状：最外以外年輪	超音波煮沸洗浄・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	-23.77±0.15	1,445±25	600AD(68.2%)645AD	570AD(95.4%)650AD
PLD-3735	下中田・ 遺構：SX9・ その他：No.35	試料の種類：土器(第31図24b)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N)	-24.58±0.2	2,565±25	800BC (68.2%) 760BC	810BC (76.6%) 740BC 690BC (12.3%) 660BC 640BC (6.5%) 590BC
PLD-3736	下中田・ 遺構：SX9・ その他：No.36	試料の種類：土器(第31図23d)付着物・おこげ	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.25N, 塩酸1.2N)	-24.62±0.16	2,535±25	790BC (33.3%) 750BC 690BC (17.3%) 660BC 640BC (17.6%) 590BC	800BC (37.9%) 740BC 690BC (19.9%) 660BC 650BC (37.6%) 540BC
PLD-3737	下中田・ 遺構：SX11・ その他：No.37	試料の種類：土器(第33図58c)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-23.42±0.18	2,730±25	900BC (68.2%) 835BC	920BC (95.4%) 815BC
PLD-3738	下中田・ 遺構：SX16-F2・ その他：No.38	試料の種類：土器(第34図64)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-21.27±0.16	2,465±25	750BC (28.1%) 680BC 670BC (11.2%) 640BC 600BC (28.9%) 510BC	760BC (29.8%) 680BC 670BC (56.6%) 480BC 470BC (9.0%) 410BC
PLD-3739	下中田・ 遺構：SX9・ その他：No.41	試料の種類：土器(第32図35)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-21.46±0.17	2,515±25	780BC (15.8%) 740BC 690BC (14.6%) 660BC 650BC (31.9%) 590BC 580BC (6.0%) 560BC	790BC (25.1%) 720BC 700BC (70.3%) 540BC
PLD-3740	下中田・ 遺構：SX36・ その他：No.42	試料の種類：土器(第37図101)付着物	超音波煮沸洗浄・、アセトン処理・ 酸・アルカリ・酸洗浄・ (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム0.5N, 塩酸1.2N)	-22.25±0.16	2,745±25	910BC (68.2%) 840BC	970BC (1.4%) 960BC 940BC (94.0%) 820BC



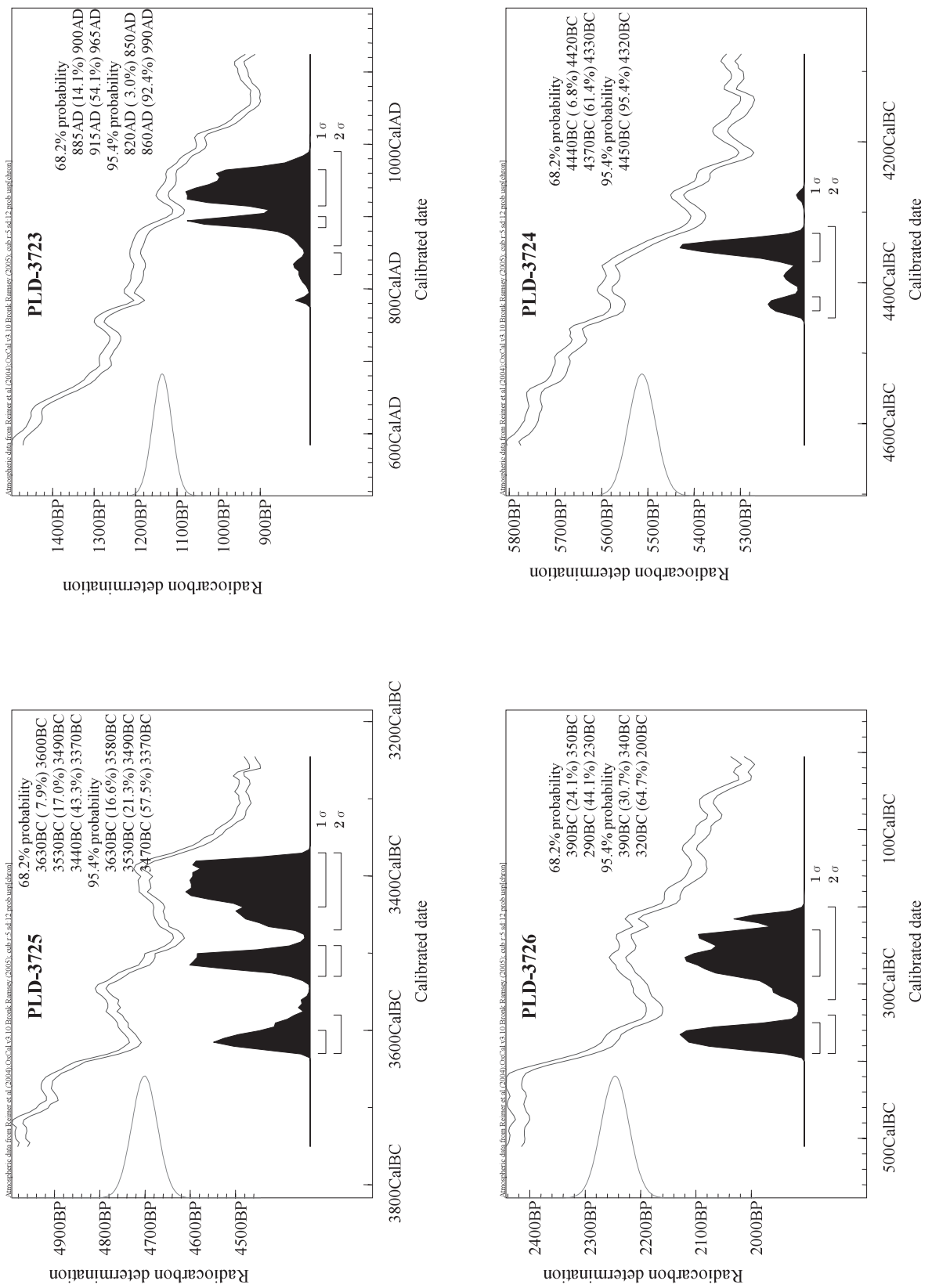
第 68 図　暦年代較正結果（1）



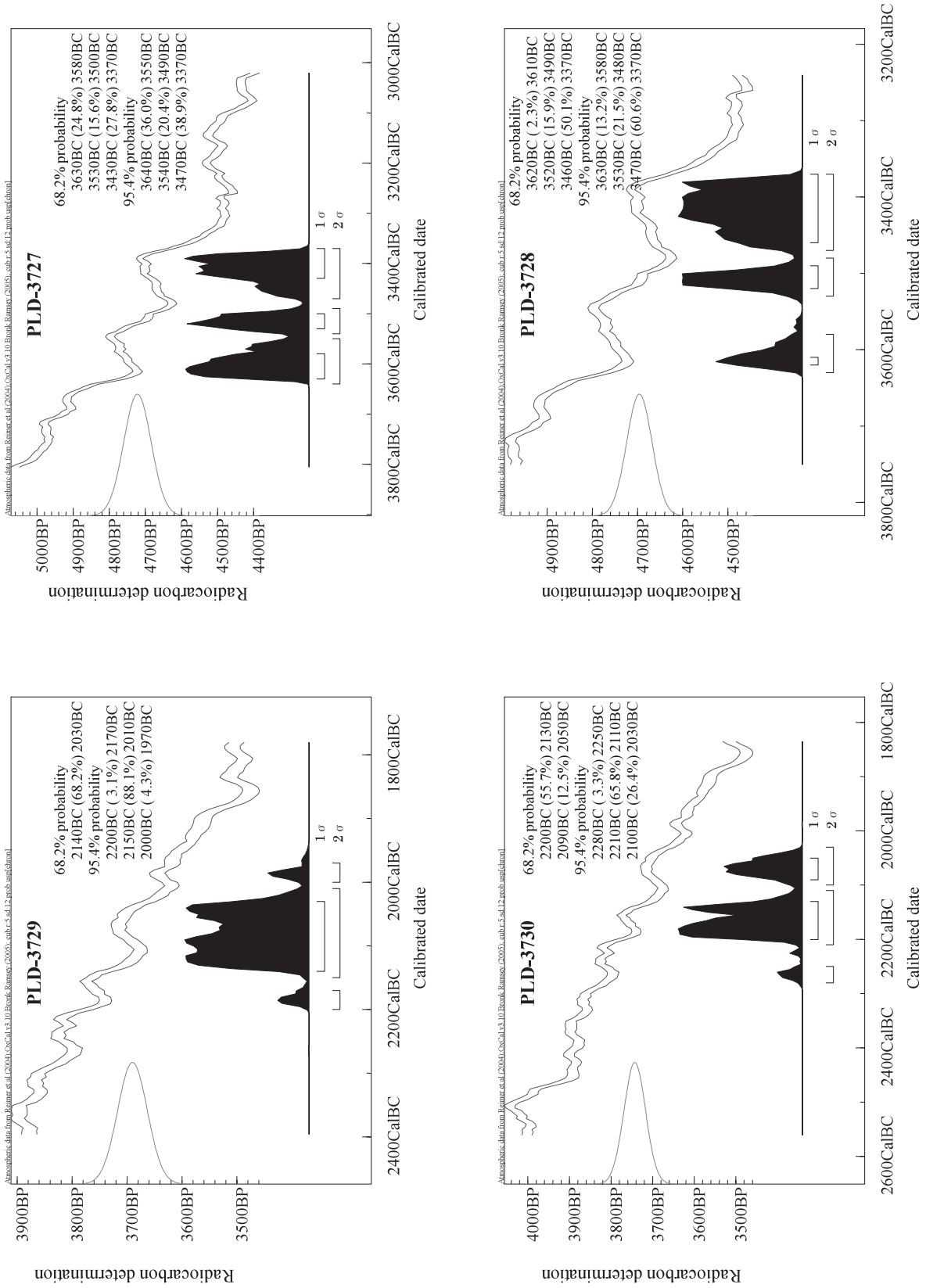
第 69 図　暦年代較正結果（2）



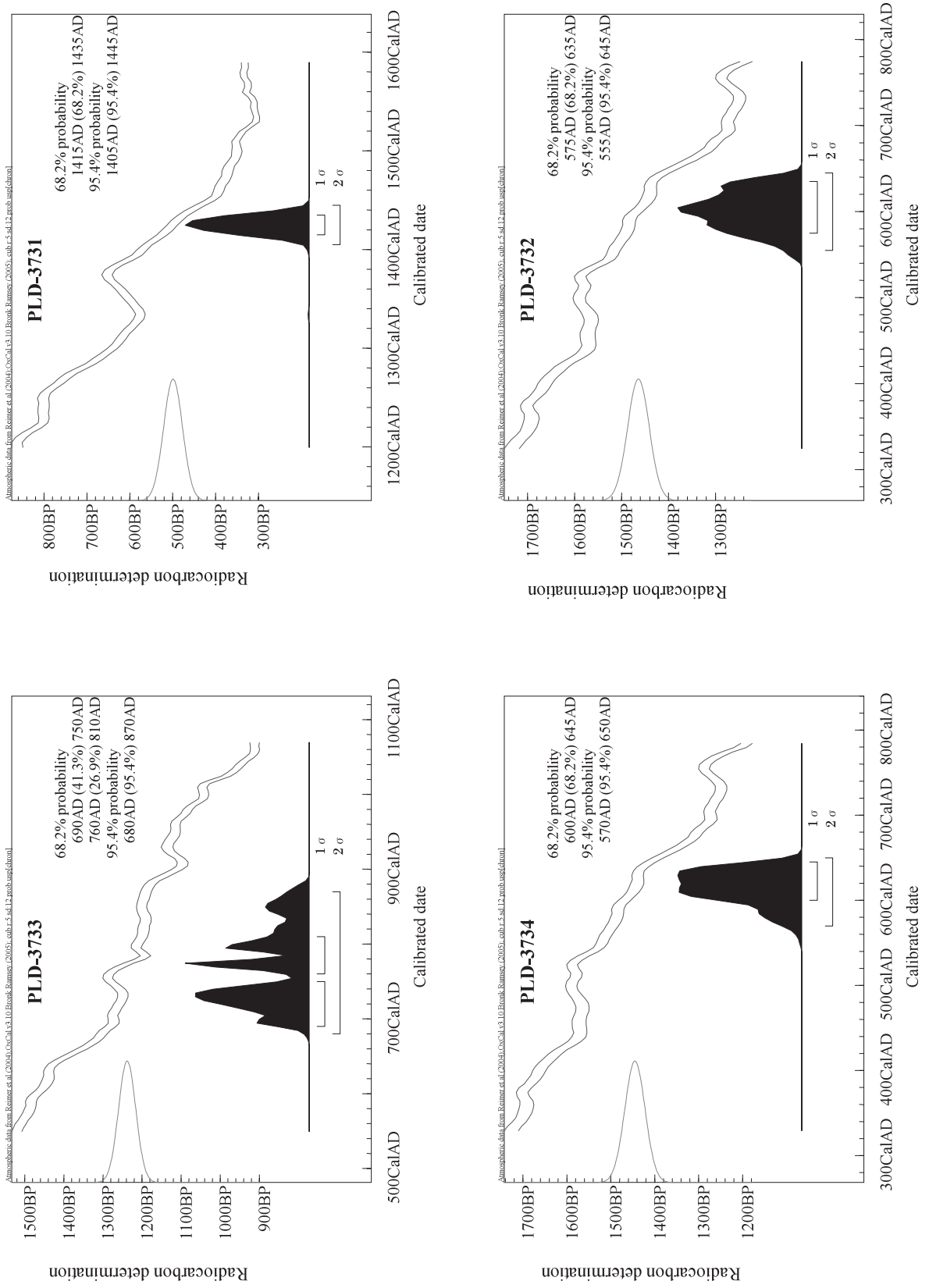
第 70 図　暦年代較正結果（3）



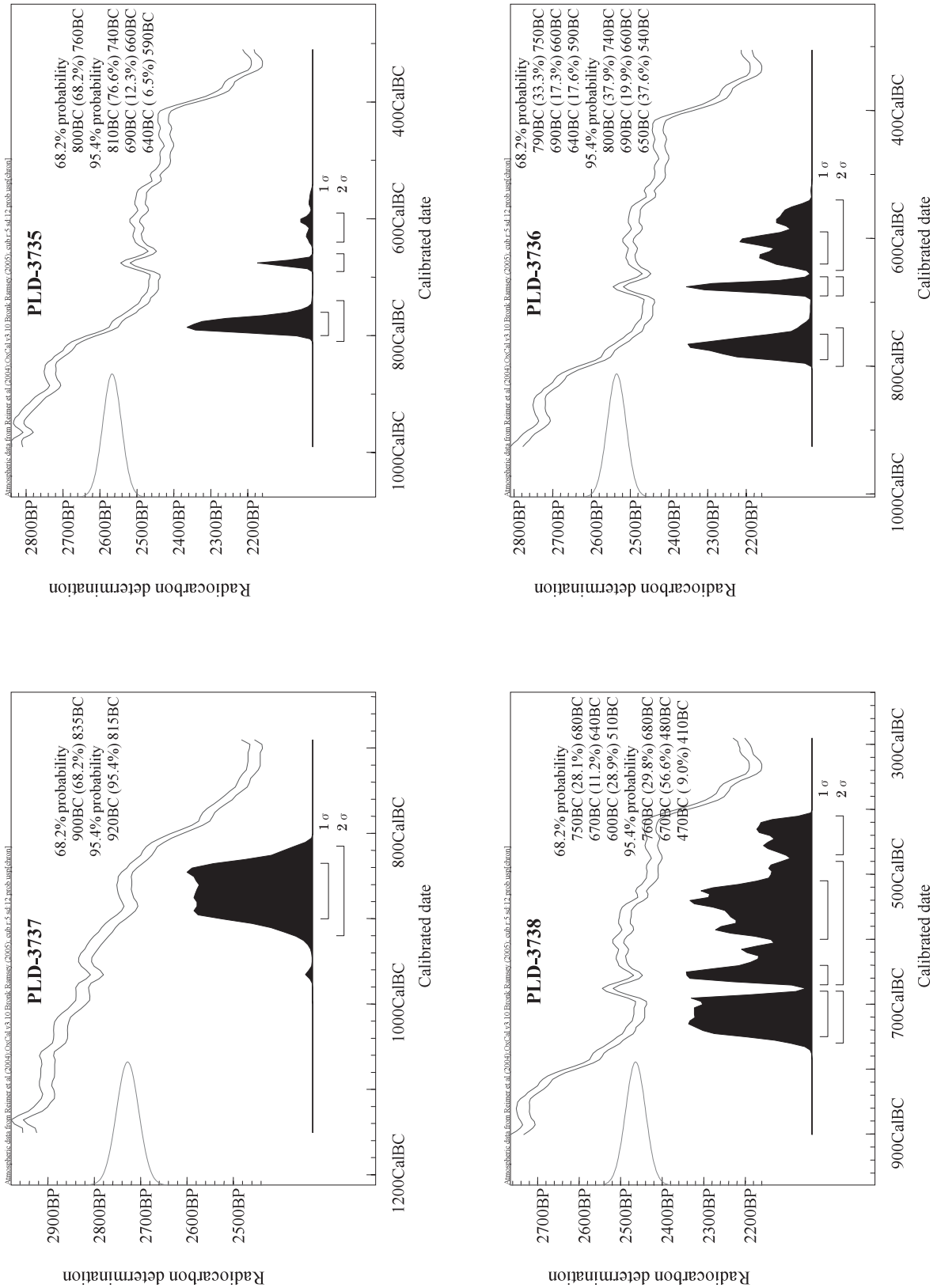
第 71 図　暦年代較正結果（4）



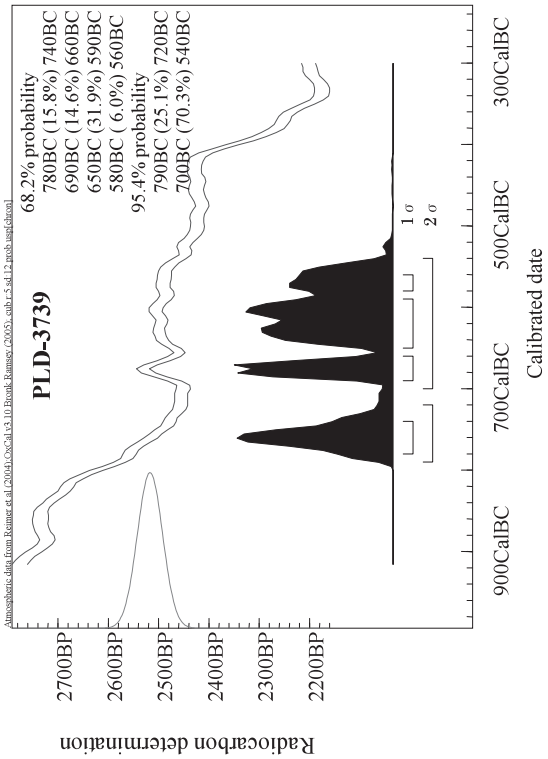
第 72 図　暦年代較正結果（5）

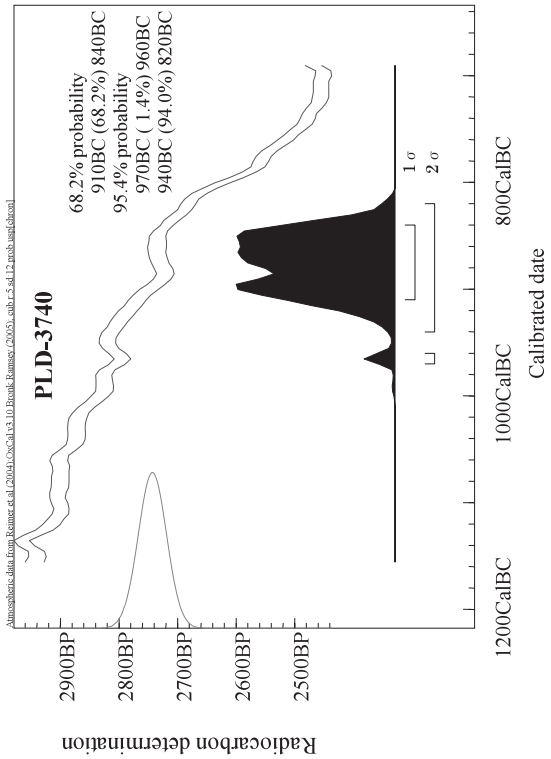


第 73 図　暦年代較正結果（6）



第 74 図　暦年代較正結果（7）





第 75 図　暦年代較正結果（8）

２　地坂台遺跡出土炭化材の樹種同定

植田　弥生（パレオ・ラボ）

１　はじめに

ここでは、縄文時代晩期の土坑内の土壌から水洗選別した炭化材、縄文時代の柱穴から出土した炭化材 11 試料の樹種同定結果を報告する。

当遺跡は、周囲が標高 350 ～ 500 ｍの山地に囲まれその山間部を流れる外沢川左岸に立地する主に縄文時代晩期の遺跡である。住居跡が検出されているが遺構・遺物は少ないことから、食糧量採取に移動するキャンプ地や、集落間の中継地となる小集落の性格が想定されている。

炭化材の樹種を明らかにする事により、当時の人々は周辺の森林からどのような樹種を選択してその材を利用し暮していたのかを知ることが出来る。また、現在ではスギの植林地となっているが、縄文時代の炭化材樹種を知ることにより、当時の周辺植生を類推する資料となる。

２　試料と方法

試料：縄文時代晩期の土坑ＳＫ１－Ｆ１（覆土１層）・ＳＫ 12 －Ｆ１（覆土１層）・ＳＫ 12 －Ｆ３（覆土３層）・ＳＫ 14 －Ｆ４（覆土４層）の炭化材は、各土壌 500cc を水洗選別し回収されたものである。回収された炭化材の多くは５㎜角前後の小破片であった。樹種同定は、形状・質感・大きさの異なる炭化材を選び、横断面を実体顕微鏡下で観察し、異なる分類群と推定される炭化材を樹種同定試料とした。

同定：炭化材の横断面（木口）を手で割り実体顕微鏡で予察し、次に材の３方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大された材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、３断面を５㎜角以下の大きさに整え、直径１㎝の真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子㈱製 JSM － T100 型）で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、財団法人山形県埋蔵文化財センターに保管されている。

３　結　果

同定結果の一覧を表 15 に示し、表 16 では各遺構の検出分類群を○で示し比較した。

検出された分類群は、カツラ（７試料）・ヤマグワ（５試料）・カエデ属（５試料）・オニグルミ（２試料）・ミズキ属（２試料）・ヤナギ属（１試料）・コナラ節（１試料）・ガマズミ属？（１試料）・キハダ（１試料）・トチノキ（１試料）・モクレン属（１試料）・ケヤキ（１試料）、合計 12 分類群であった。ガマズミ属？は常緑性と落葉性の樹種を含み材からは識別できないが、それ以外の分類群はすべて落葉広葉樹であった。

全体的には、カツラ・ヤマグワ・カエデ属が多く検出された。

縄文時代晩期の土坑出土炭化材

カツラ・ヤマグワ・カエデ属・オニグルミ・ミズキ属・ヤナギ属・コナラ節・ガマズミ属・キハダ・トチノキの 10 分類群が検出された。

カツラは全試料から検出され、破片数も多かった。ヤマグワ・カエデ属・オニグルミは、２遺構から共通して検出された。廃棄土坑と考えられるＳＫ１からは７分類群が検出され、ＳＫ 12 からは６分類群が検出された。廃棄土坑に比べ、焼土があり炉として利用されたと思われ

るＳＫ 14 から検出されたのは、２分類群と少なかった。ＳＫ 12 については、Ｆ１：覆土１層とＦ３：覆土３層の炭化材を同定しているが、カツラ・ヤマグワ・ミズキ属が共通して検出され、顕著な違いは無かった。

縄文時代の柱穴

カツラ・ヤマグワ・カエデ属・モクレン属・ケヤキの５分類群が検出された。

ＳＰ 20 はカツラ、ＳＫ 31 からはカエデ属とモクレン属が検出された。

ＳＴ 35 住居跡の柱穴ＥＰ 17 からはカツラとカエデ属が検出され、ＳＫ 13 はケヤキ、ＥＰ 19 はカツラであった。ＳＴ 37 住居跡のＥＰ 45 とＥＰ 47 はヤマグワであった。

検出分類群の材組織を記載し、材の３方向の組織写真を提示する。

⑴　ヤナギ属　*Salix*　ヤナギ科　第 76 図　１ａ－１ｃ（ＳＫ１－Ｆ１）

小型の管孔が単独または２～４個が複合し晩材部に向いゆるやかに径を減じる散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は単列異性である。

ヤナギ属は暖帯から温帯の水湿地や丘陵地の日当りのよい所に生育する落葉高木または低木でおおくの種類がある。材からは樹種を特定することはできない。

⑵　オニグルミ　*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana*（Maxim.）Kitamura　クルミ科　第 76 図　２ａ－２ｃ（ＳＫ１－Ｆ１）

単独あるいは２～３個が複合した中型の楕円形の管孔が除々に径を減じながら散在し、接線状の柔組織が顕著な散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、チロースが顕著である。放射組織はほぼ同性または上下端部に方形細胞がある異性、主に３細胞幅である。

オニグルミは暖帯から温帯のやや湿った所に生育する落葉高木である。

⑶　コナラ属コナラ亜属コナラ節　*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus*　ブナ科　第 76 図　３ａ－３ｃ（ＳＫ１－Ｆ１）

年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材部では薄壁・角形で非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔にチロースがある。放射組織は単列のものと大型の広放射組織がある。

コナラ節は暖帯から温帯に生育する落葉高木でカシワ・ミズナラ・コナラ・ナラガシワがある。

⑷　ケヤキ　*Zelkova serrata*（Thunb.）Makino　ニレ科　第 77 図　４ａ－４ｃ（ＳＴ 35 ＥＰ 18）

年輪の始めに大型の管孔が配列し、その後は小型の管孔が多数集合して接線状・斜状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、小道管にはらせん肥厚がある。放射組織は異性、主に８～ 10 細胞幅の紡錘形、上下端に大型の細胞があり、道管との壁孔は交互状である。

ケヤキは暖帯下部から温帯の山中や川岸に生育する落葉高木である。

⑸　ヤマグワ　*Morus austoralis* Poiret　クワ科　第 77 図　５ａ－５ｃ（ＳＴ 37 ＥＰ 47）

年輪の始めに中型の管孔が配列し除々に径を減じ、晩材部では小型の管孔が塊状・斜状・波状に配列する環孔材。道管の壁孔はやや大きくて交互状、穿孔は単穿孔、小道管にらせん肥厚があり、内腔にはチロースがある。放射組織は異性、主に５細胞幅の紡錘形で上下端に方形細胞や直立細胞が単列で１～数層あり、道管との壁孔は大きて交互状に配列している。

クワ属は落葉高木または低木で、温帯から亜熱帯の山中に広く分布するヤマグワと、和歌山

県・中国地方・四国・九州の暖帯の山中にまれにあるケグワがある。

⑹　カツラ　*Cercidiphyllum japonicum* Sieb.et Zucc．カツラ科　第77図　６ａ－６ｃ（ＳＰ20）

小型の多角形の管孔が年輪内に密在し年輪界ではやや径を減じ、管孔の占有面積が多い散孔材である。道管の壁孔はまばらな交互状あるいは水平に開いた孔口の長さが不揃いの階段状、穿孔は横棒数が非常に多い階段穿孔である。放射組織は異性、１～３細胞幅、多列部の上下端に方形細胞・直立細胞が単列部で１～３細胞層ある。

カツラは北海道から九州の暖帯から温帯の渓谷に生育する落葉高木である。

⑺　モクレン属　*Magnolia*　モクレン属　第78図　７ａ－７ｃ（ＳＫ31）

小型の管孔が単独または２～数個が複合して散在する散孔材。道管の壁孔は階段状、穿孔は単穿孔である。放射組織は異性、１～２細胞幅、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きく階段状または対列状に整然と配列している。

モクレン属は暖帯または温帯に分布する落葉性の高木または小高木である。

⑻　ガマズミ属？　*Viburunum ?*　スイカズラ科　第78図　８ａ－８ｃ（ＳＫ１－Ｆ１）

小型の管孔がほぼ単独で散在する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は横棒数が約20本の階段穿孔である。放射組織は異性、１～２細胞幅、単列部は直立細胞や方形細胞が混在し長く伸びる。ミズキ属の材とも類似していたが、道管や放射組織は小さい。

ガマズミ属は、暖帯から温帯の山野に普通の落葉または常緑の高木や低木で、ガマズミ・ムシカリ・カンボクなどがある。

⑼　キハダ　*Phellodendron amurense*　Rupr.　ミカン科　第78図　９ａ－９ｃ（ＳＫ12－Ｆ１）

年輪の始めに大型の管孔が配列し、孔圏外では多数の管孔が複合し年輪界に向かい徐々に径を減じ年輪界では接線状・斜状に配列する環孔材。道管の壁孔は小さく交互状､穿孔は単穿孔、小道管にはらせん肥厚がある。放射組織は同性、３～４細胞幅の紡錘形である。

キハダは北海道以南の温帯の山地に生育する落葉高木である。

⑽　カエデ属　*Acer*　カエデ科　第79図　10ａ－10ｃ（ＳＫ30）

小型の管孔が単独または２～３個が主に放射方向に複合し分布している散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔に細いらせん肥厚がある。放射組織は同性、主に３～４細胞幅、道管との壁孔は交互状で孔口はやや大きい。

カエデ属は本全土の暖帯から温帯の山地や谷間に生育し、落葉広葉樹林の主要構成樹で、約26種と多くの変種が知られている。

⑾　トチノキ　*Aesculus turbinata* Blume　トチノキ科　第79図　11ａ－11ｃ（ＳＫ12－Ｆ１）

小型の管孔が単独または２～数個が複合して分布する散孔材。道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は単列同性で層階状、道管と放射組織の壁孔は交互状である。道管にらせん肥厚は確認できなかったが、放射組織が層階性であることからトチノキと特定される。

トチノキは北海道以南の温帯の谷間に生育する落葉高木である。

⑿　ミズキ属　*Cornus*　ミズキ科　第79図　12ａ－12ｃ（ＳＫ12－Ｆ３）

やや小型の管孔が単独または２～３個が複合して分布し年輪の初めと終わりの管孔がやや小さい散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は横棒数が多い階段穿孔である。放射組織は異性、主に３細胞幅、多列部は平伏細胞からなりその上下端に方形細胞や直立細胞が単列で伸びる。

ミズキは暖帯から温帯の山地に普通の落葉広葉樹である。

４　考　察

縄文時代晩期の土坑からはカツラ・ヤマグワ・カエデ属・オニグルミ・ミズキ属・ヤナギ属・コナラ節・ガマズミ属・キハダ・トチノキの10分類群が検出され、縄文時代の柱穴からはカツラ・ヤマグワ・カエデ属・モクレン属・ケヤキの５分類群が検出された。いずれの遺構からも多様な落葉広葉樹が検出され、様々な樹種を利用していたようである。カツラ・ヤマグワ・カエデ属は、土坑および柱穴からも多く検出され、特にカツラの利用が多かった。カツラは温帯から冷温帯の渓谷に生育する代表的樹種であり、カエデ属・オニグルミ・ミズキ属・ヤナギ属・トチノキなども渓谷林に生育する樹種である。炭化材の樹種構成と遺跡の立地環境とは符号し、当時の人々は遺跡周辺の河畔林から木材を伐採利用していたと考えられる。

縄文時代の燃料材や建築材として利用が知られているクリは、今回の調査では検出されなかった。クリ材は耐久性・耐湿性に優れた建築材であり、縄文中期が主体ではあるが、縄文時代から検出されることの多い樹種である。クリが当遺跡の柱材から検出されなかった事は、遺跡の性格がキャンプ地と推定され定住的集落ではなかったからかも知れない。

千野（1983）は、炭化材が廃棄された遺構からは複数の種類が検出され、調理などその場で火を使った跡の遺構から出土する炭化材の種類数は少ないと指摘している。 このような傾向は当遺跡においても見られ、廃棄土坑のＳＫ１とＳＫ12では検出種類数が７分類群または６分類群と多く、炉の可能性があるＳＫ14は２分類群と少なかった。

引用文献

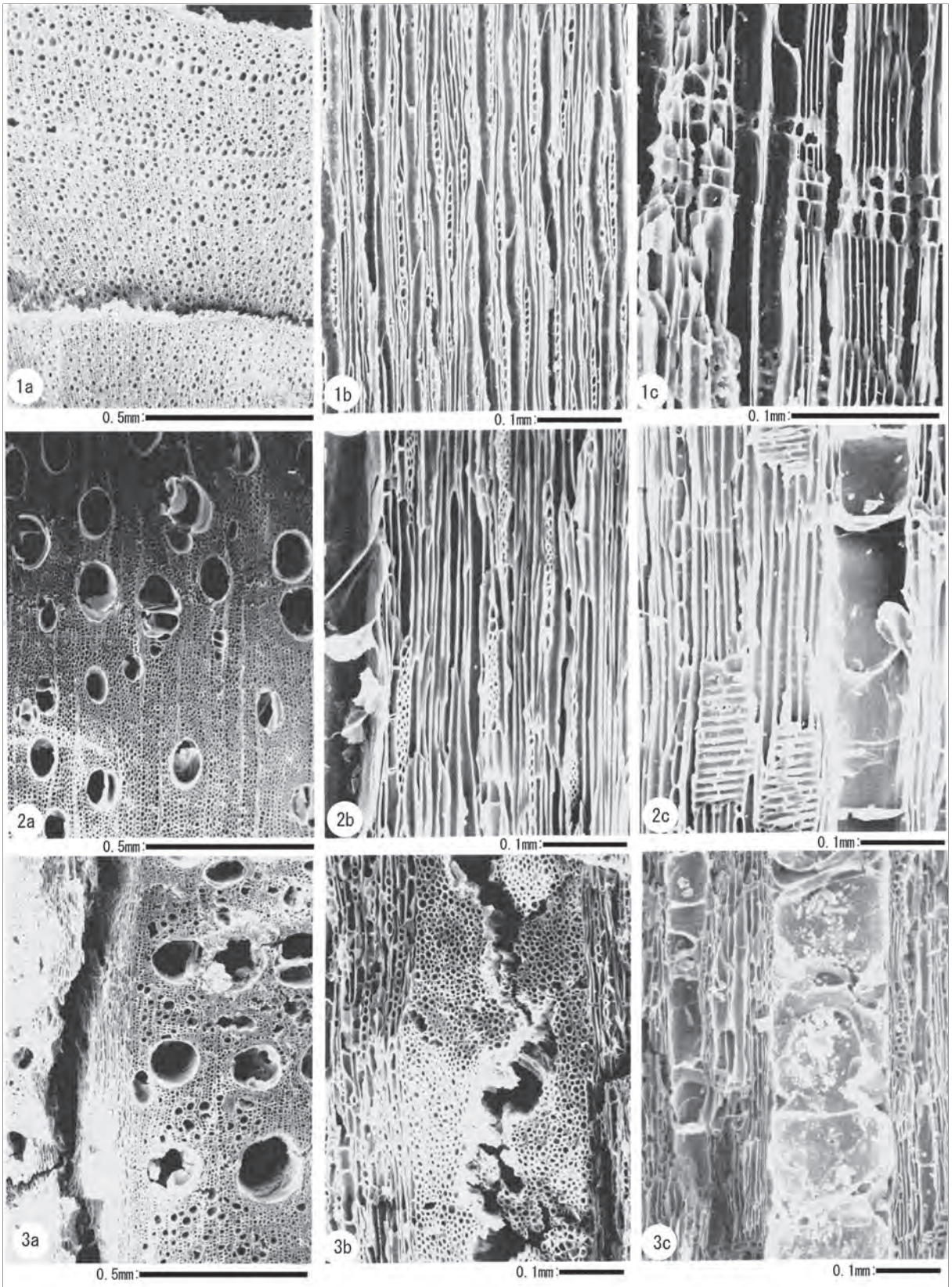
千野裕道　1983「縄文時代のクリと集落周辺植生－南関東地方を中心に－」ｐ.214～ｐ.249『研究論集 X』東京都埋蔵文化財センター

表 15　地坂台遺跡出土炭化材樹種同定結果

出土地点	試料	時期・遺構など	樹種	備考	年代測定試料
ＳＫ１－Ｆ１	土壌 500cc	縄文晩期の土坑	カツラ	破片多い	
			カエデ属	破片	
			オニグルミ	破片	
			ヤナギ属	破片	
			コナラ節	破片	
			ヤマグワ？	破片	
			ガマズミ属？	破片	
ＳＫ 12 － Ｆ 1	土壌 500cc	縄文晩期の土坑	ヤマグワ	破片多い	
			カツラ	破片	
			キハダ	破片	
			カエデ属	破片	
			トチノキ	破片	
			ミズキ属	破片	
ＳＫ 12 － Ｆ 3	土壌 500cc	縄文晩期の土坑	オニグルミ	破片	
			ヤマグワ	破片	
			カツラ	破片	
			ミズキ属	破片	
ＳＫ 14 － Ｆ 4	土壌 500cc	縄文晩期の土坑	カツラ	破片	
			カエデ属	破片	
ＳＰ 20		縄文時代の柱穴	カツラ	破片	
ＳＫ 31	炭化物	縄文時代の柱穴か	カエデ属	推定直径３㎝	PLD － 3715
			モクレン属	破片	
ＳＴ 35 ＥＰ 17	炭化物	縄文時代の柱穴か	カエデ属	破片	
			カツラ	破片	
ＳＴ 35 ＥＰ 18	炭化物	縄文時代の柱穴か	ケヤキ	破片	
ＳＴ 35 ＥＰ 19	炭化物	縄文時代の柱穴か	カツラ	破片	PLD － 3717
ＳＴ 37 ＥＰ 45	炭化物	縄文時代の柱穴か	ヤマグワ	破片	
ＳＴ 37 ＥＰ 47	炭化物	縄文時代の柱穴か	ヤマグワ	破片	PLD － 3718

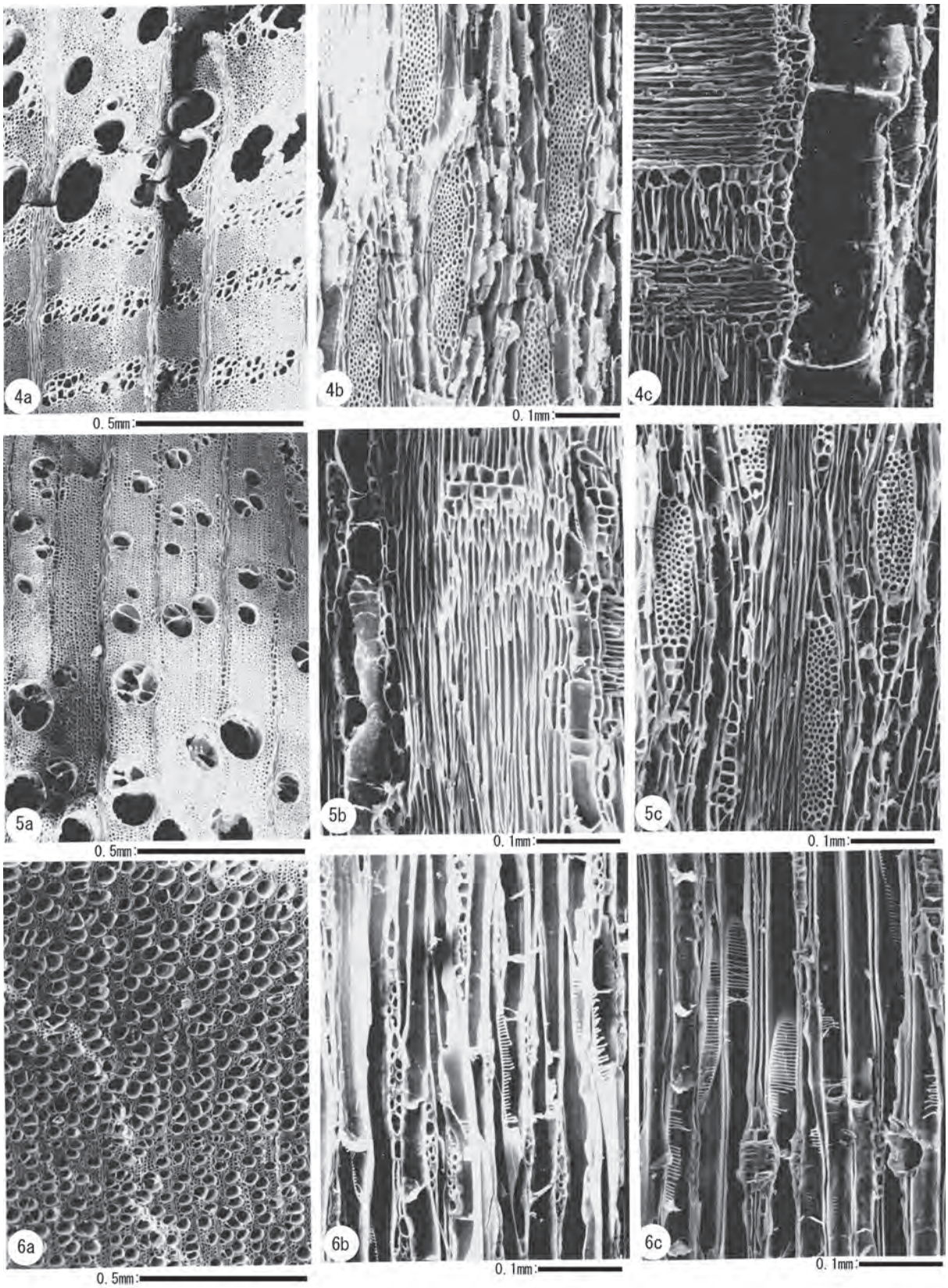
表 16　地坂台遺跡の遺構別の検出樹種比較

時期	縄文晩期の土坑				縄文時代の柱穴						
遺構							ＳＴ 35			ＳＴ 37	
樹種	ＳＫ１－Ｆ１	ＳＫ 12 － Ｆ１	ＳＫ 12 － Ｆ３	ＳＫ 14 － Ｆ４	ＳＰ 20	ＳＫ 31	ＥＰ 17	ＥＰ 18	ＥＰ 19	ＥＰ 45	ＥＰ 47
カツラ	○	○	○	○	○		○		○		
ヤマグワ	○	○	○							○	○
カエデ属	○	○		○		○	○				
オニグルミ	○		○								
ミズキ属		○	○								
ヤナギ属	○										
コナラ属	○										
ガマズミ属？	○										
キハダ		○									
トチノキ		○									
モクレン属						○					
ケヤキ								○			



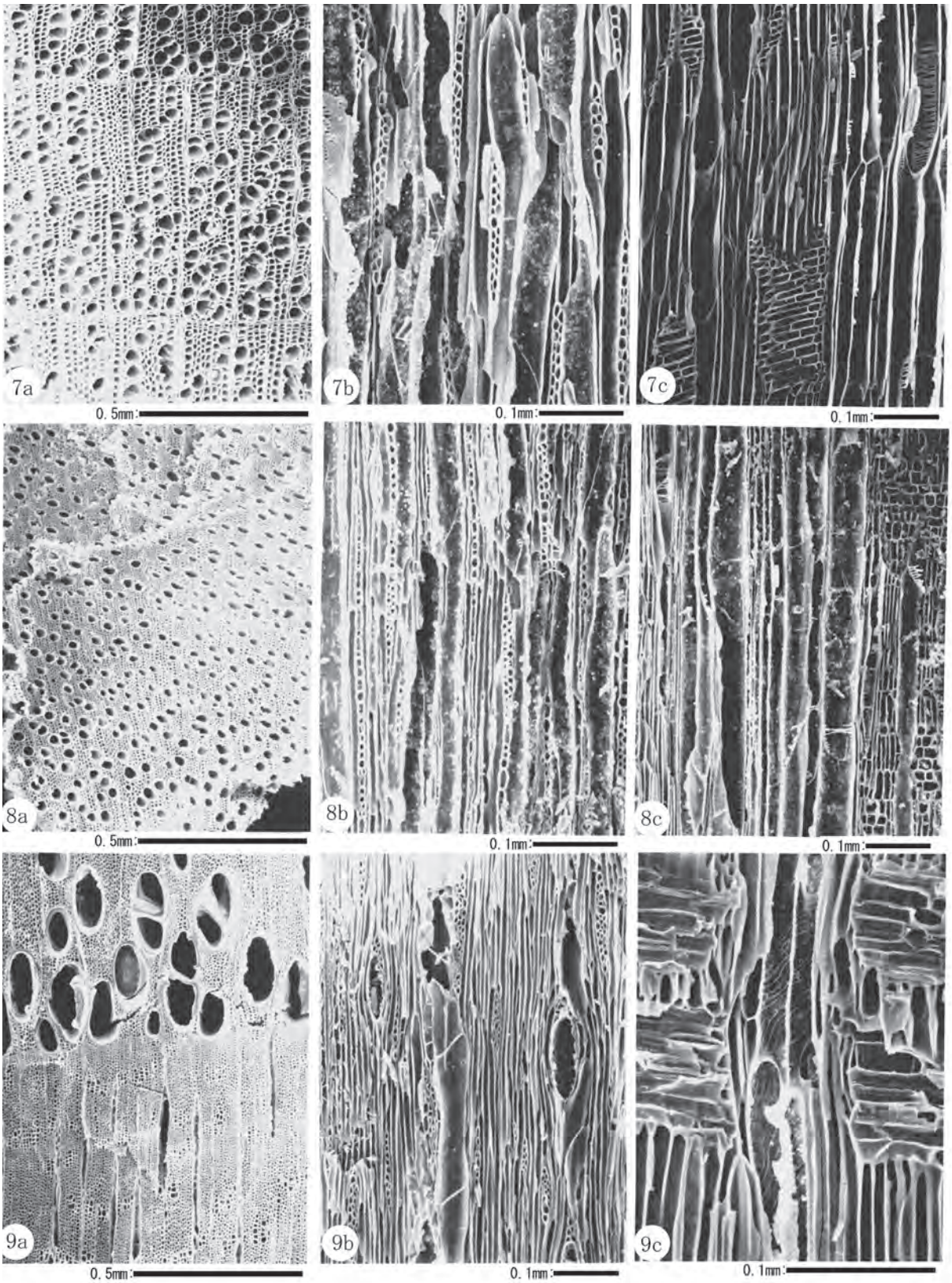
１ａ－１ｃ：ヤナギ属（ＳＫ１－Ｆ１）　２ａ－２ｃ：オニグルミ（ＳＫ１－Ｆ１）　３ａ－３ｃ：コナラ節（ＳＫ１－Ｆ１）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 76 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



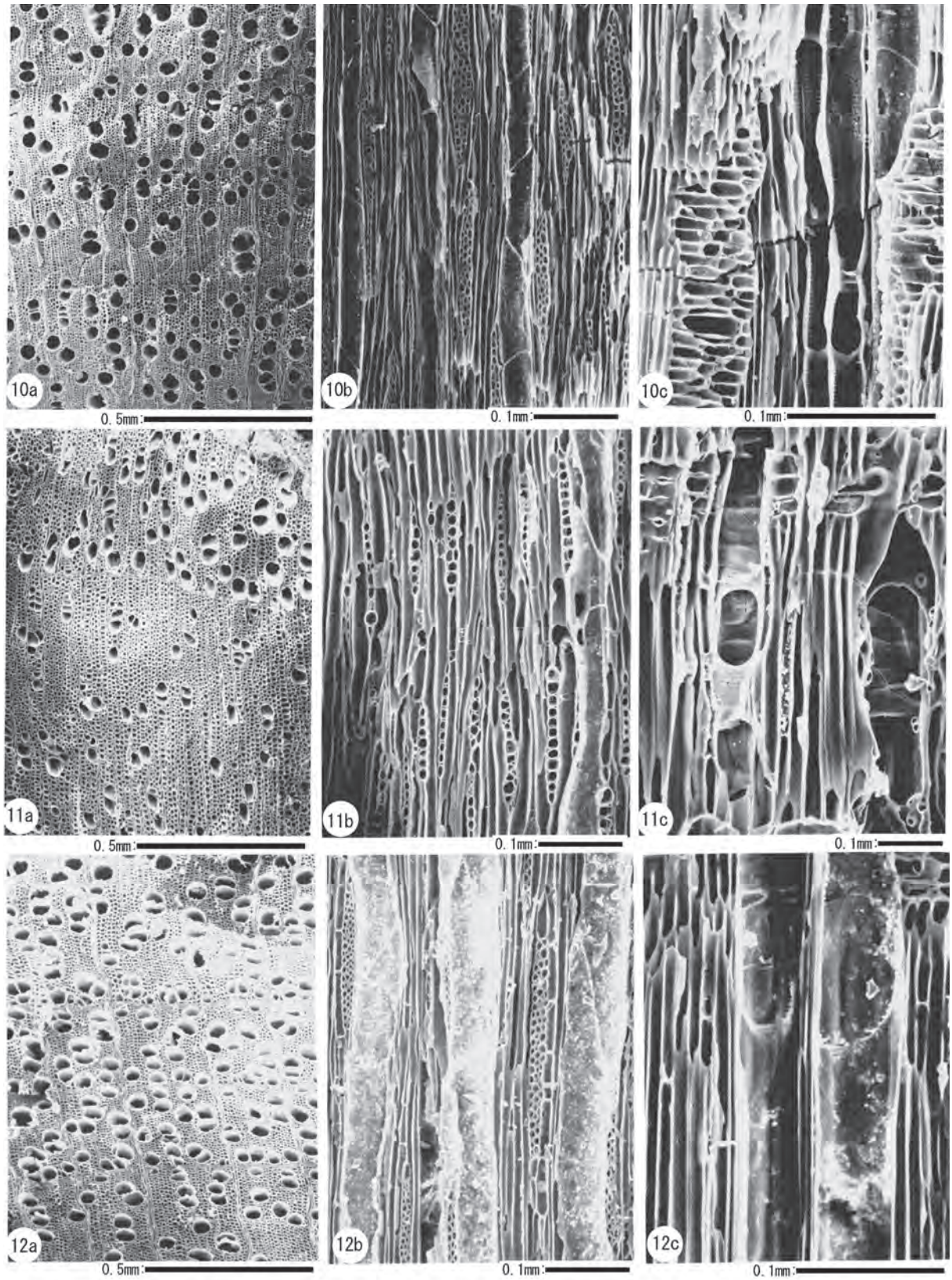
４ａ－４ｃ：ケヤキ（ＳＴ 35 ＥＰ 18）　５ａ－５ｃ：ヤマグワ（ＳＴ 37 ＥＰ 47）　６ａ－６ｃ：カツラ（ＳＰ 20）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 77 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



7ａ－７ｃ：モクレン属（ＳＫ31）　８ａ－８ｃ：ガマズミ属？（ＳＫ１－Ｆ１）　９ａ－９ｃ：キハダ（ＳＫ12－Ｆ１）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 78 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



10 a － 10 c：カエデ属（ＳＫ 31）　11 a － 11 c：トチノキ（ＳＫ 12 － Ｆ 1）　12 a － 12 c：ミズキ属（ＳＫ 12 － Ｆ 3）
a：横断面　b：接線断面　c：放射断面

第 79 図　地坂台遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真

３　下中田遺跡出土炭化材の樹種同定

植田　弥生（パレオ・ラボ）

１　はじめに

当遺跡は、中田春木川と外沢川の合流地点に位置し、標高 165 ～ 170 ｍの河岸段丘上に立地する縄文時代の集落跡である。発掘区は集落の住居地周辺に相当し、土坑・土器埋設遺構・捨て場などが確認されている。ここでは、主に縄文時代の廃棄された炭化材の樹種同定結果を報告する。

２　試料と方法

試料：ＳＫ 16 － Ｆ１（覆土１層）・ＳＫ 16 － Ｆ２（覆土２層）・ＳＫ 22 の炭化材は、各土壌 500ccを水洗選別し回収されたものである。回収された炭化材の多くは５㎜角前後の小破片であった。ＳＫ７・ＳＸ 10・ＳＸ 30 は現場で採取された炭化材である。炭化材が複数含まれている試料は、形状・質感・大きさの異なる炭化材を選び、横断面を実体顕微鏡下で観察し、異なる分類群と推定される炭化材を樹種同定試料とした。

同定：炭化材の横断面（木口）を手で割り実体顕微鏡で予察し、次に材の３方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大された材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、３断面を５㎜角以下の大きさに整え、直径１㎝の真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子㈱製 JSM － T100 型）で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、財団法人山形県埋蔵文化財センターに保管されている。

３　結　果

同定結果の一覧を表 17 に示した。

検出された分類群は、針葉樹のスギ、落葉広葉樹のクマシデ属・クリ・イワガラミ・ヤマウルシ・ハリギリ・ミズキ属、合計７分類群と針葉樹樹皮が認められた。

同定根拠とし材組織の特徴を記載し、材の３方向の組織写真を提示する。

⑴　スギ　*Cryptomeria japonica* D.Don　スギ科　第 80 図　１ａ－１ｃ（ＳＸ 30）

仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。 典型的なスギ材のように晩材部の量が多く晩材部の仮道管壁が厚い特徴は見られなかった。分野壁孔は大きく、孔口は楕円形に大きく開いたスギ型、１分野に主に２個が水平に配置している。

スギは本州以南の暖帯から温帯下部の湿気のある谷間に生育する常緑高木である。

⑵　針葉樹樹皮　conifer bark　第 80 図　２ａ－２ｃ（ＳＫ 22）

年輪は不明瞭で、全体的に構成細胞が小さい。

⑶　クマシデ属　*Carpinus*　カバノキ科　第 80 図　３ａ－３ｃ（ＳＫ 22）

放射組織が集合する部分と小型の管孔が放射方向に複合し配列する部分とがある放射孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は横棒数が５～ 10 本ほどの階段穿孔である。放射組織はほぼ同性、１～３細胞幅、道管との壁孔はやや大きく交互状である。

クマシデ属は暖帯および温帯の山地に生育する落葉高木または大形低木である。イヌシデ節には山野に普通のイヌシデとアカシデ、乾いた山稜に生育するイワシデがある。クマシデ節に

は山地の谷沿いに多いサワシバとクマシデがある。

⑷　クリ　*Castanea − crenata* Sieb. et Zucc.　ブナ科　第81図　４ａ－４ｃ（ＳＸ16－Ｆ２）

年輪の始めに大型の管孔が配列し除々に径を減じてゆき、晩材では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は単列同性、道管との壁孔は孔口が大きく交互状である。

クリは北海道西南部以南の暖帯から温帯下部の山野に普通の落葉高木である。

⑸　イワガラミ　*Schizophragma hydrangeoides* Sieb. et Zucc.　ユキノシタ科　第81図　５ａ－５ｃ（ＳＸ22）

小型の管孔が放射方向に複合し分布する散孔材。道管の壁孔は孔口は短い階段状、穿孔は横棒数が10本ほどの階段穿孔である。放射組織は異性、細胞幅は広く、細胞高も高い。

イワガラミは温帯の山中に普通の落葉つる植物である。

⑹　ヤマウルシ　*Rhus trichocarpa* Miquel　ウルシ科　第81図　６ａ－６ｃ（ＳＸ16－Ｆ２）

年輪の始めに中型の管孔が配列し、年輪堺では非常に小型の管孔が数個複合して放射状・斜状に配列する環孔材。木部柔組織は周囲状、特に晩材部では集合管孔の周囲に多い。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、小道管には明瞭ならせん肥厚がある。放射組織は異性、１～２細胞幅、輪郭はやや不斉である。

ヤマウルシは北海道以南の温帯から熱帯にまで広く分布し山野に普通の落葉小木である。

⑺　ハリギリ　*Kalopanax pictus*（Thunb.）Nakai　ウコギ科　第82図　７ａ－７ｃ（ＳＫ７）

年輪の始めに非常に大型の管孔が配列し、孔圏外では小型の管孔が多数複合して接線状・斜状・波状・塊状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は同性に近い異性、おもに５細胞幅の紡錘形、道管との壁孔は大きく交状である。ニレ属やケヤキに似るが、ハリギリには小道管にらせん肥厚がなく、年輪界の小道管の径はニレ属・ケヤキ属より太い。

⑻　ミズキ属　*Cornus controversa* Hemsl.　ミズキ科　第82図　８ａ－８ｃ（ＳＸ16－Ｆ２）

小型の管孔が単独または放射方向に２～３個複合して分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は横棒数が多い階段穿孔である。放射組織は異性、１～３細胞幅、多列部は平伏細胞からなり上下端に方形細胞や直立細胞が単列で伸びる。

ミズキ属は暖帯から温帯の山地や渓谷に普通の落葉広葉樹で、ミズキ・クマノミズキ・ヤマボウシなどがある。

４　ま と め

針葉樹のスギ、落葉広葉樹のクマシデ属・クリ・イワガラミ・ヤマウルシ・ハリギリ・ミズキ属といった色々な樹種を利用して、集落の暮らしが営まれていたことが判った。これらの樹種は流域の斜面から山地にかけて生育していたと考えられ、スギを交え種類数の豊富な落葉広葉樹林が集落の周辺に成立していたようである。

4　太郎水野１遺跡出土炭化材の樹種同定

植田　弥生（パレオ・ラボ）

１　はじめに

当遺跡は金山町に所在し、背後には1000ｍ級の山々がそびえ、中田春木川流域の標高210～220ｍの洪積台地上に立地している。中田春木川流域には縄文時代の集落跡が多く分布しているが、当遺跡の今回の発掘区からは、集落ではなかった時期につくられた縄文時代の陥穴や土坑などが出土し、このような地点で利用されていた樹種を、炭化材から探るため樹種同定が実施された。

２　試料と方法

炭化材が複数含まれている試料は、形状・質感・大きさの異なる炭化材を選び、横断面を実体顕微鏡下で観察し、異なる分類群と推定される炭化材を樹種同定試料とした。

同定は、炭化材の横断面（木口）を手で割り実体顕微鏡で予察し、次に材の３方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大された材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、３断面を５㎜角以下の大きさに整え、直径１㎝の真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子㈱製JSM－T100型）で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、財団法人山形県埋蔵文化財センターに保管されている。

３　結　果

同定結果の一覧を表18に示した。

検出された分類群は、針葉樹のスギ、落葉広葉樹のコナラ節・クリ・モクレン属、針葉樹樹皮、タケ亜科根茎であった。遺構ごとの検出樹種は以下のようである。

柱穴３試料からは、スギ・コナラ節・クリが検出された。

陥穴２試料はいずれも、クリであった。

土坑２試料からは、クリ・スギ・針葉樹樹皮・モクレン属・タケ亜科根茎が検出された。

同定根拠とし材組織の特徴を記載し、材の３方向の組織写真を提示する。

⑴　スギ　*Cryptomeria japonica* D.Don　スギ科　第83図　１ａ－１ｃ（ＳＰ27）

仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。晩材の量は少なく、晩材の仮道管壁の肥厚も少ない。分野壁孔は大きく、孔口は水平に大きく開いた楕円形、典型的スギ型で１分野に主に２個ある。

スギは本州以南の暖帯から温帯下部の湿気のある谷間に生育する常緑高木である。

針葉樹樹皮　conifer bark　第83図　２ａ－２ｃ（ＳＫ56）

年輪は見られず、全体的に細胞は小さい。

⑵　コナラ属コナラ亜属コナラ節　*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus*　ブナ科　第83図　３ａ－３ｃ（ＳＰ28）

年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材は薄壁・角形で小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔にチロースがある。放射組織は単列のものと広放射組織がある。

コナラ節は暖帯から温帯に生育する落葉高木でカシワ･ミズナラ･コナラ･ナラガシワがある。

⑶　クリ　*Castanea* － *crenata* Sieb. et Zucc．　ブナ科　第84図　４ａ－４ｃ（ＳＫ38）

年輪の始めに大型の管孔配列し、晩材では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔にはチロースがある。放射組織は単列同性である。

クリは北海道西南部以南の暖帯から温帯下部の山野に普通の落葉高木である。

⑷　モクレン属　*Magnolia*　モクレン属　第84図　５ａ－５ｃ（ＳＫ56）

小型の管孔が単独または２～数個が複合して分布する散孔材。道管の壁孔は階段状、穿孔は単穿孔である。放射組織は異性、１～２細胞幅、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きく階段状または対列状でる。

モクレン属は暖帯または温帯に分布する落葉性の高木または小高木である。

⑸　タケ亜科根茎　Gramineae subfam. Bambusoideae　イネ科　第84図　６ａ（ＳＫ56）

維管束は不整中心柱で、多数が同心円状に散在している。中心部には空洞がある。茎部より維管束は大きい。維管束周囲の鞘細胞層は、茎部では帽子状に発達しているが、この試料では維管束周囲に均一に発達している。

４　ま と め

縄文時代の建築材柱はクリが多いが、当遺跡から出土した３点はスギ・コナラ節・クリであり、クリ以外の樹種も利用していたことが判った。上流地の地坂台遺跡においは、クリは検出されず、カツラが多く柱に利用されていた。地坂台遺跡も当遺跡と同様に集落ではなく、キャンプ地と推測されていることから、集落以外では柱材にクリを選択する傾向は薄かったのかもしれない。

土坑からは複数の種類が検出される傾向があるが、当遺跡でもクリ・スギ・モクレン属などが検出され、周囲の森林から伐採して燃料材として利用していたことが想像される。

５　地坂台遺跡から出土した炭化種実

新山　雅広（パレオ・ラボ）

１　はじめに

地坂台遺跡は、山形県金山町に所在する縄文時代の遺跡である。本遺跡では、これまでの発掘調査により、縄文時代の住居跡、土坑、柱穴といった遺構や縄文時代晩期の土器、石器が検出された。ここでは、縄文時代晩期の利用植物や古植生を明らかにする一端として、土坑内より出土した炭化種実の検討を行った。

２　試料と方法

炭化種実の検討は､合計４試料（ＳＫ１－Ｆ１､ＳＫ12－Ｆ１､ＳＫ12－Ｆ３､ＳＫ14－Ｆ４）の土坑内堆積物試料について行った。ＳＫ１・12は縄文時代晩期の廃棄土坑（ゴミ捨て穴）と考えられている。また、ＳＫ14は縄文時代晩期の土坑であり、Ｆ４（覆土４層）は焼土であることから、本来は炉として使用されていた可能性が考えられている。各試料は、ＳＫ１－Ｆ１が黄褐色シルト、ＳＫ12－Ｆ１がにぶい黄褐色シルト、ＳＫ12－Ｆ３が黒褐色シルト、ＳＫ14－Ｆ４がオリーブ褐色シルトである。炭化種実の採集方法は、各500ccを0.25㎜目の篩を用いて水洗洗浄し、回収した残渣から実体顕微鏡下で拾い上げ、同定・計数を行った。な

表 17　下中田遺跡出土炭化材樹種同定結果

出土地点	試料	時期・遺構など	樹種	備考	年代測定試料
ＳＫ７土坑	炭化物	縄文中期・晩期の土器出土	ハリギリ	最大破片 2.6 × 3.3㎝	PLD － 3729
ＳＸ 10	炭化物	縄文時代の遺物包含層の底面で出土	ハリギリ	板目板状破片、厚み約 1.5 ～ 2.0㎝、幅４～５㎝	PLD － 3730
ＳＸ 16 －Ｆ１	土壌 500cc	縄文時代の遺物包含層	クリ		
ＳＸ 16 －Ｆ２	土壌 500cc	縄文時代の遺物包含層・焼土含む	クリ	破片多数	
			ヤマウルシ	破片	
			ミズキ属	破片	
ＳＫ 22	土壌 500cc	焼土・炭化物を含む土坑	イワガラミ	小枝または樹芯部	
			クマシデ属	破片	
			針葉樹樹皮	破片	
ＳＸ 30	炭化物を含む土壌	炭化物を多く出土する土坑	スギ	2.0 × 2.0㎝破片	PLD － 3734

表 18　太郎水野１遺跡出土炭化材樹種同定結果

出土地点	試料	遺構	樹種	備考	年代測定試料
ＳＰ 27	炭化物	柱穴	スギ	１㎝で約 16 年輪あり年輪緻密	ＰＬＤ－ 3723
ＳＰ 28	炭化物	柱穴	コナラ節	５㎜で約 16 年輪あり年輪緻密	ＰＬＤ－ 3724
ＳＰ 35	炭化物	縄文前期の土器出土	クリ	破片	ＰＬＤ－ 3725
ＳＰ 38	炭化物	縄文晩期の土坑	クリ	針葉樹のスギ、落葉広葉樹	ＰＬＤ－ 3726
ＳＰ 48 －Ｙ	炭化物	縄文時代の陥穴	クリ	破片	ＰＬＤ－ 3727
ＳＫ 56	炭化物	炭化物を多く出土する土坑	スギ	微破片	
			針葉樹樹皮	板状破片	
			モクレン属	小破片	
			タケ亜科根茎	直径６㎜	
ＳＫ 56	炭化物	縄文時代の陥穴	クリ	１年輪は５㎜前後の破片	ＰＬＤ－ 3728

お、回収した炭化物の主体は、炭化材片であり、同定し得るものについては、炭化材樹種の検討を行った。また、ＳＫ１－Ｆ１、ＳＫ 12 －Ｆ３、ＳＫ 14 －Ｆ４の３試料から得られた炭化種実の一部は、年代測定用試料として使用し、ＳＫ１－Ｆ１、ＳＫ 12 －Ｆ３の２試料については花粉化石群集の検討も行った。

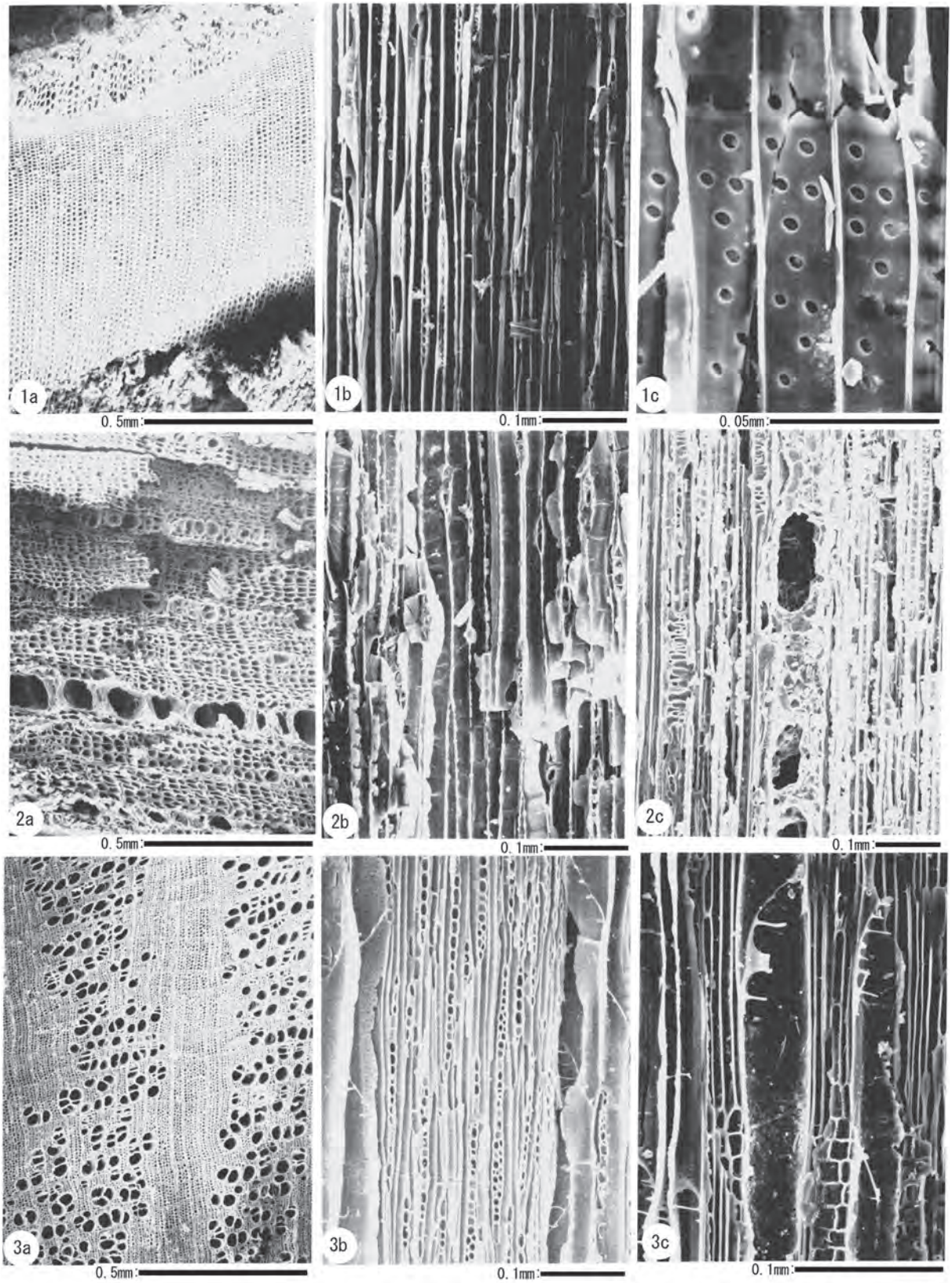
３　出土した炭化種実

全試料で同定された分類群は、オニグルミ炭化核、トチノキ炭化子葉・種皮、不明炭化果皮または種皮・炭化子葉または核であった。これら分類群の出土一覧を表 19 に示した。以下に、各試料の炭化種実を記載する。

ＳＫ１－Ｆ１：得られたのは、オニグルミ、トチノキ炭化子葉・種皮、不明であった。オニグルミは比較的多産し､破片量は完形換算して２個分程度と推定される。トチノキ炭化子葉は、完形換算で約１個分、炭化種皮は微細片である。不明炭化果皮または種皮は、同定には至らないもののトチノキ種皮を含む可能性が高く、コナラ属、クリなどのブナ科果皮も含む可能性がある。不明炭化子葉または核は、トチノキ子葉かオニグルミ核と予想される。

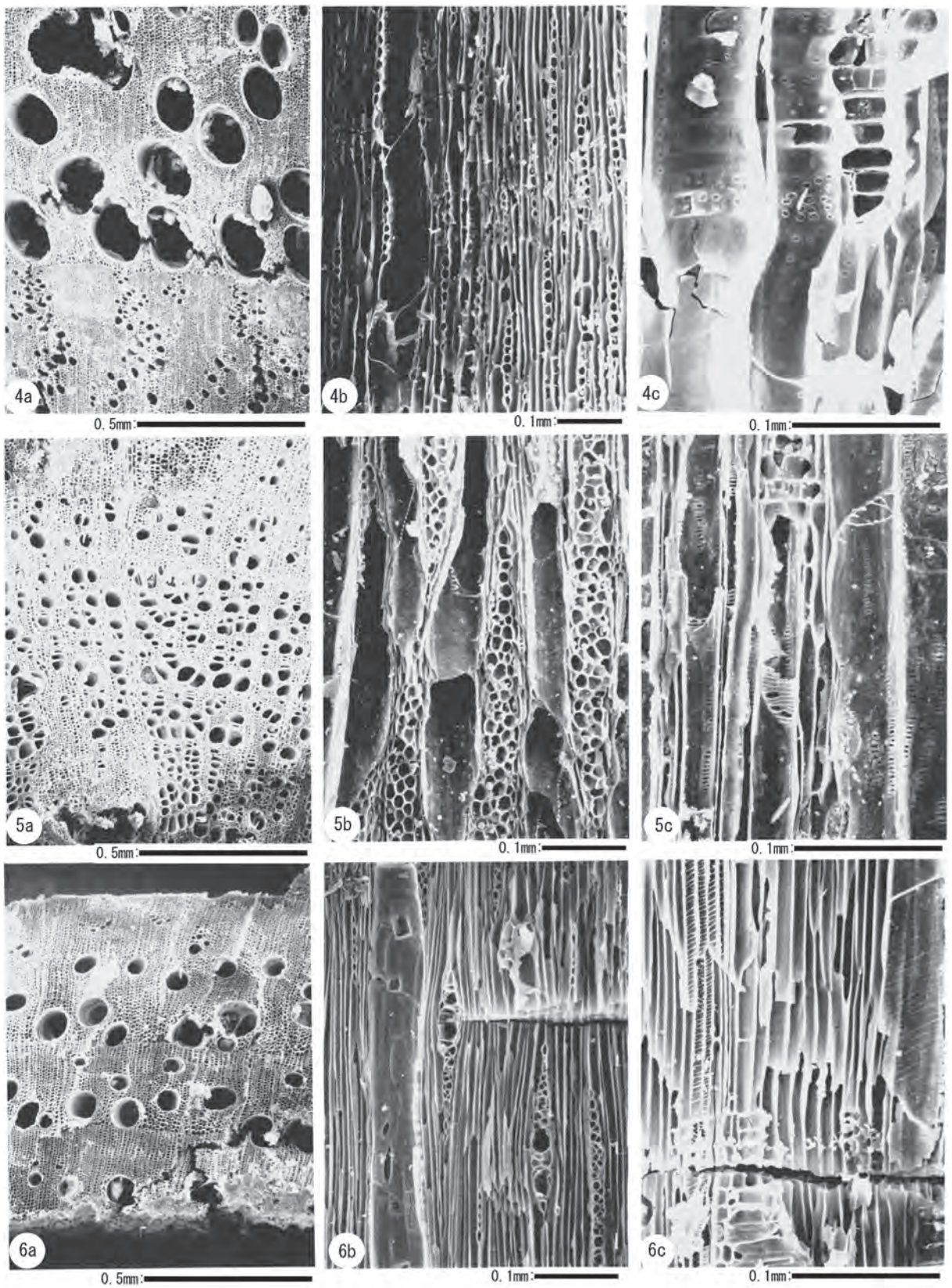
ＳＫ 12 －Ｆ１：得られたのは、オニグルミ、不明であった。オニグルミは完形換算で約１個分と推定される。不明炭化果皮または種皮の大半はトチノキ種皮、不明炭化子葉または核はトチノキ子葉かオニグルミ核と予想される。

ＳＫ 12 －Ｆ３：得られたのは、オニグルミ、不明であった。オニグルミは微細片であり、完形１個分に遥かに満たない。不明は、微細片であり、種の推定は困難であるが、炭化子葉ま



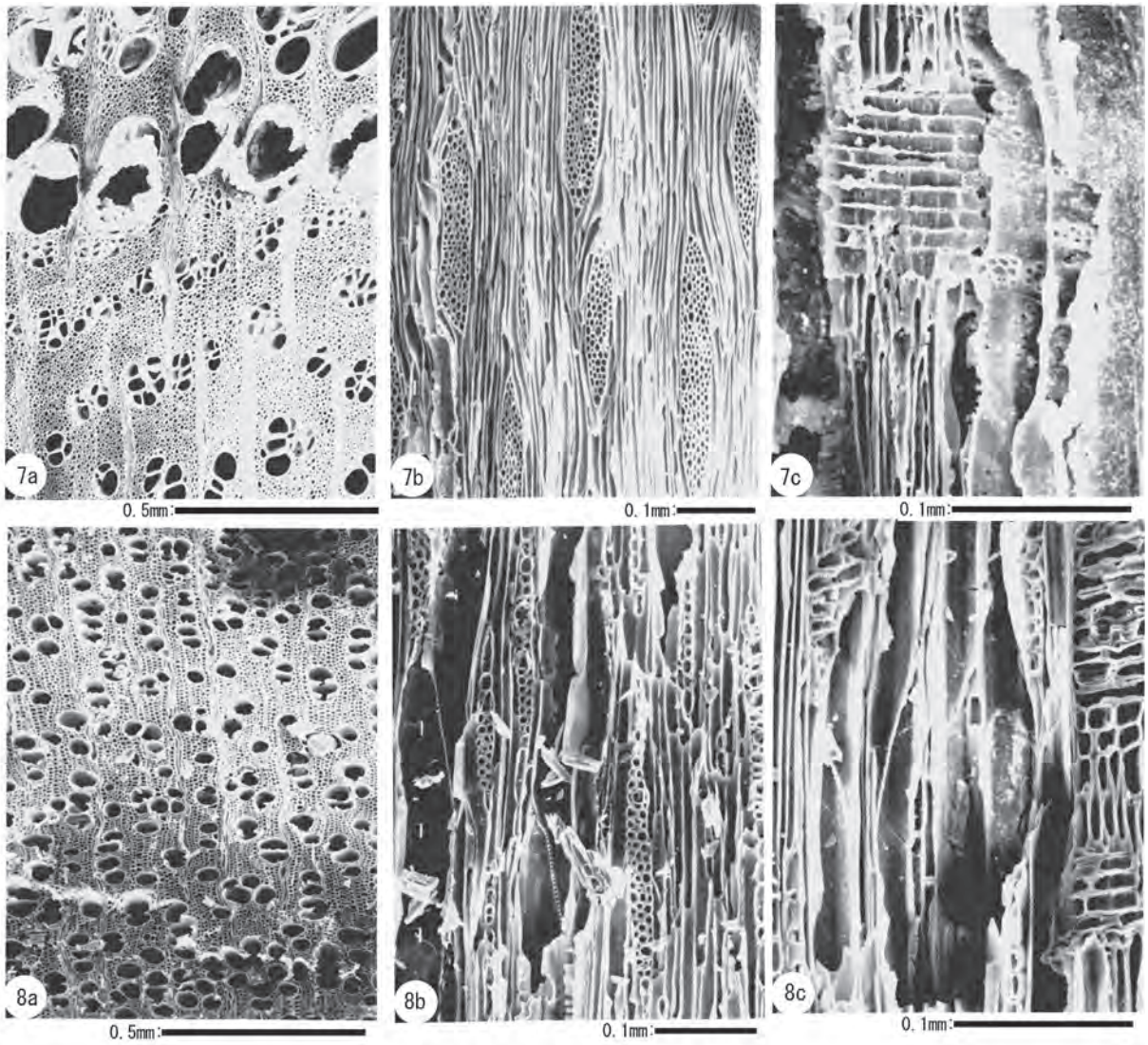
１ａ－１ｃ：スギ（ＳＸ30）　２ａ－２ｃ：針葉樹樹皮（ＳＸ22）　３ａ－３ｃ：クマシデ属（ＳＫ22）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第80図　下中田遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



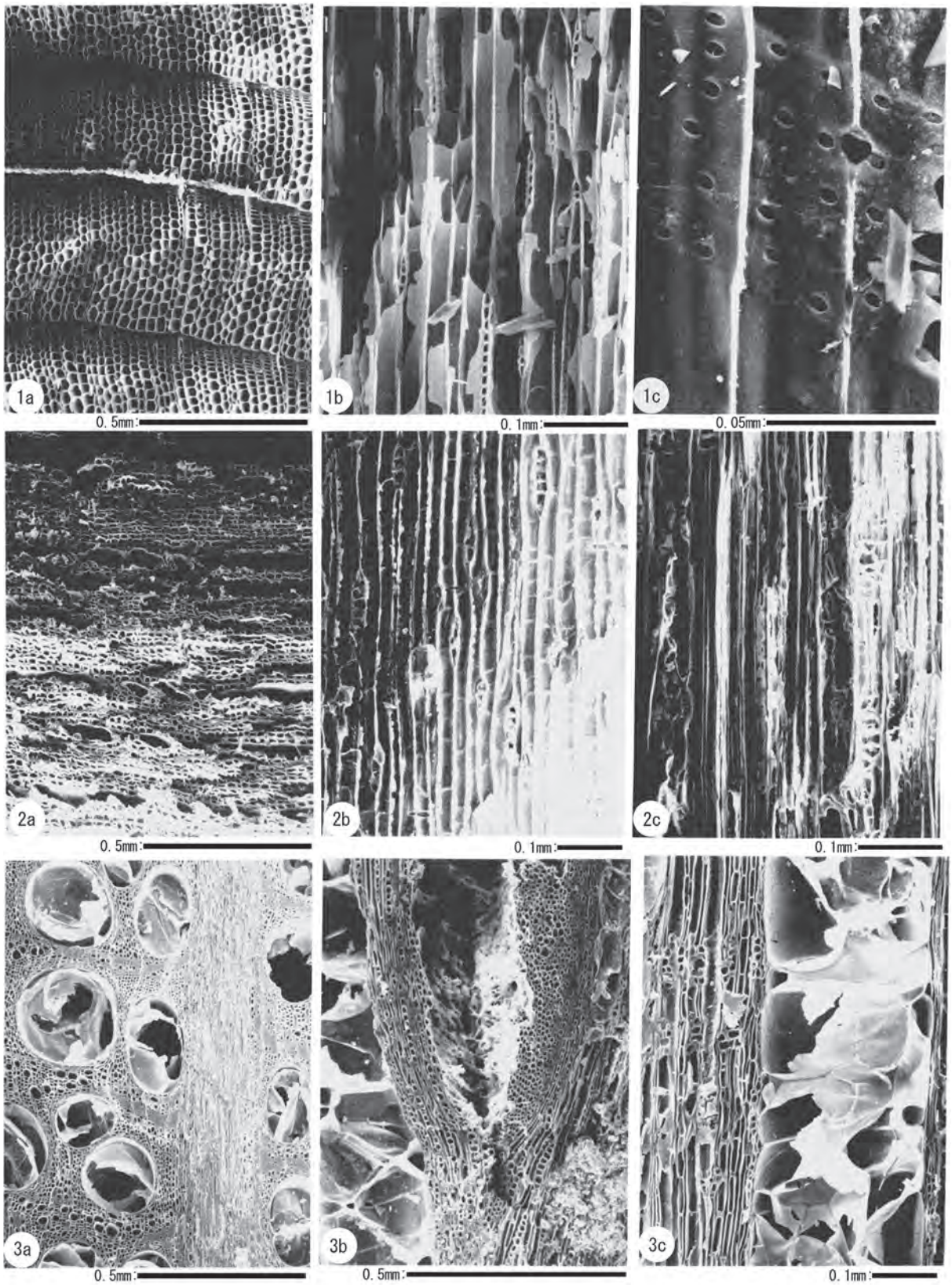
４ａ－４ｃ：クリ（ＳＸ16－Ｆ２）　５ａ－５ｃ：イワガラミ（ＳＸ22）　６ａ－６ｃ：ヤマウルシ（ＳＸ16－Ｆ２）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 81 図　下中田遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



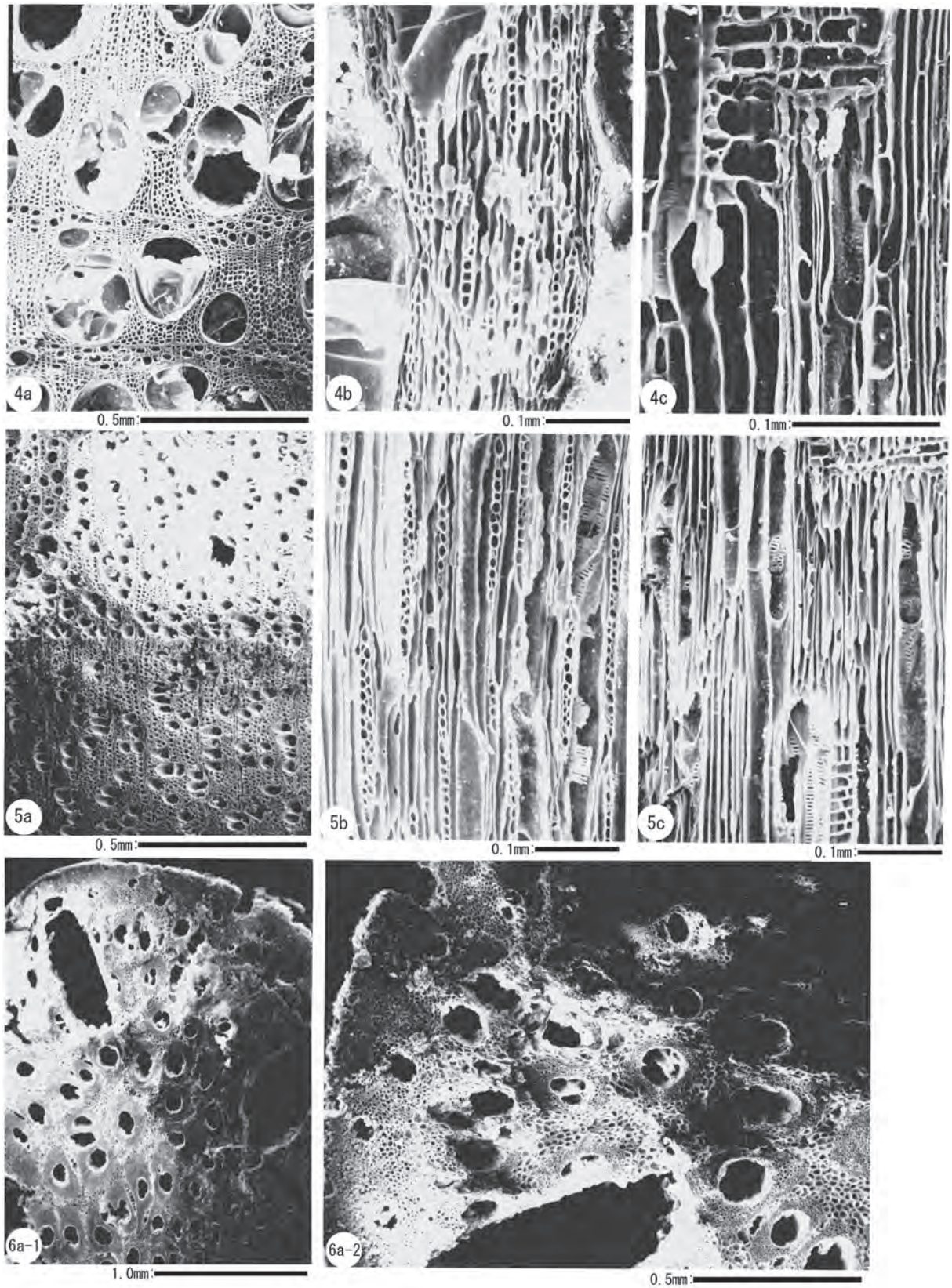
７ａ－７ｃ：ハリギリ（ＳＫ７）　８ａ－８ｃ：ミズキ属（ＳＸ16－Ｆ２）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 82 図　下中田遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



１ａ－１ｃ：スギ（ＳＰ 27）　２ａ－２ｃ：針葉樹樹皮（ＳＫ 56）　３ａ－３ｃ：コナラ節（ＳＰ 28）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第 83 図　太郎水野１遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真



４ａ－４ｃ：クリ（ＳＫ38）　５ａ－５ｃ：モクレン属（ＳＫ56）　６ａ－1・６ａ－２：タケ亜科根茎（ＳＫ56）
ａ：横断面　ｂ：接線断面　ｃ：放射断面

第84図　太郎水野１遺跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真

たは核はおそらくオニグルミ核と思われる。

ＳＫ14－Ｆ４：得られたのは、オニグルミ、トチノキ炭化種皮、不明であった。オニグルミは微細片であり、完形１個分に遥かに満たない。トチノキは微細片である。不明炭化果皮または種皮は、トチノキ種皮ないしブナ科果皮と推定されるが、不明炭化子葉または核は微細片であり、種の推定は困難である。

ＳＴ35ＥＰ17：本遺構は、住居跡を構成する柱穴であり、時代の決定できる遺物の出土がないが、縄文時代の可能性が考えられている。本来、年代測定、樹種同定用の試料であるが、樹種同定用の試料中にトチノキ炭化子葉の比較的大型の破片が含まれていた。これを年代測定用試料として使用した。

４　形態記載

⑴　オニグルミ　*Juglans ailanthifolia* Carr.　炭化核

いずれも径２～17㎜前後の破片である。表面には縦方向の浅い溝状の彫紋がある。核壁は緻密で堅く、断面には空隙がしばしば見られ、炭化状態がよいと割れ口に光沢が見られる。

⑵　トチノキ　*Aesculus turbinata* Blume　炭化子葉、炭化種皮

炭化子葉は、ＳＫ１－Ｆ１から出土した。径５～15㎜前後の破片である。大きさや表面の曲率からトチノキ炭化子葉であることが分かり、表面に種皮がへばり付いて残っているものも見られる。炭化種皮は、ＳＫ１－Ｆ１で径５㎜前後の破片が２片、ＳＫ14－Ｆ４で径５㎜前後の破片が１片得られた。種子は薄くてやや堅く、炭化状態がよいと表面には光沢があり、指紋状の紋様がみられる。ＳＫ１－Ｆ１の２片は、この紋様が見られた。トチノキ種子は完形であれば、やや扁平であるが、球形に近く、光沢のある黒色の部分と光沢のない黒灰色の部分がほぼ半分ずつを占める。ＳＫ14－Ｆ４の破片は、この境界部分である。

⑶　不明　unknown　炭化果皮または種皮、炭化子葉または核

炭化果皮または種皮は径１～８㎜前後、炭化子葉または核は２～５㎜前後の破片である。いずれも微細なことと、状態が悪いことから同定には至らなかった。炭化果皮または種皮は、ＳＫ１－Ｆ１で多産したが、この中にはトチノキ種皮を含む可能性が高い。しかし、状態が悪く、指紋状の紋様は見られなかった。また、表面に縦筋のようなものが見えるものがあるので、コナラ属やクリなどのブナ科果皮を含む可能性もある。なお、これらの中には、オニグルミ核の薄く剥がれて状態の悪くなったものや樹皮を含む可能性があるが､明らかな炭化材片ではない。炭化果皮または種皮の割れ口（断面）が薄いのに対して、炭化子葉または核としたものは、割れ口が厚く、しっかりとしている。状態が悪く、判別はできないが、子葉であるならばトチノキ、核であるならばオニグルミの可能性が高いと思われる。

５　考　察

いずれの遺構もオニグルミ炭化核が含まれており、ＳＫ１－Ｆ１、ＳＫ14－Ｆ４ではトチノキも含まれていた。また、いずれの遺構も不明が得られたが、これらもオニグルミ、トチノキである可能性が高く、ブナ科（コナラ属、クリなど）も含まれている可能性が考えられた。このことから、検討した３遺構は、出土量に多少の差はあるが、炭化種実の組成としては、大きな差はないと言えるであろう。出土したものは、いずれも破片であり、人が叩き割ったり、皮剥きをしたりした際に出た残滓が遺構内に投棄されたのではないかと予想される。食用部分

の子葉（中身）も出土しているが、細かい破片が多く、完形換算してもまとまった産状とは言えないので、貯蔵されていたものである可能性は低いであろう。

６　おわりに

オニグルミ、トチノキが食用とされており、ブナ科もその可能性が考えられた。各遺構内には、これらの利用後の残滓が投棄されたと考えられた。

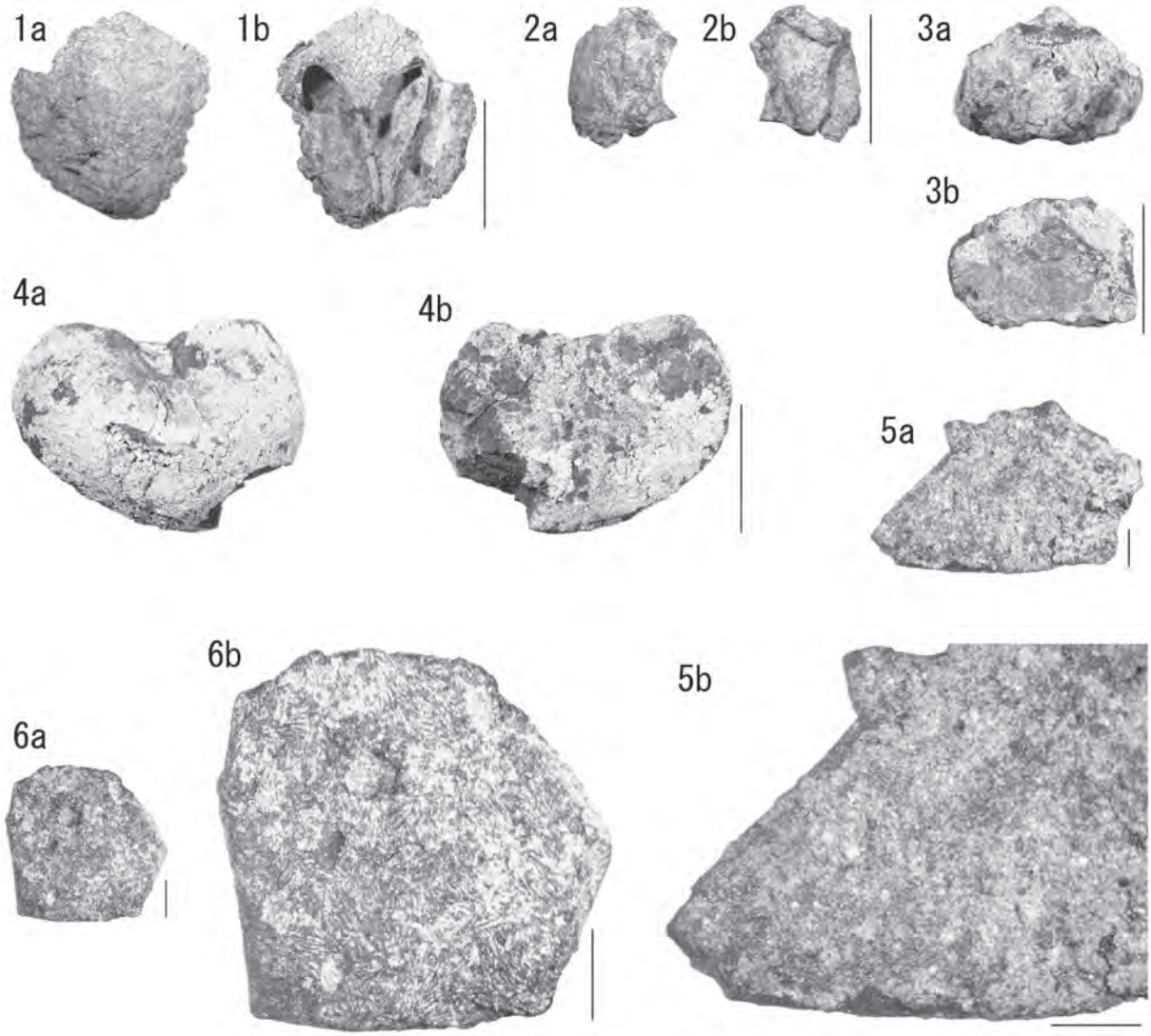
引用文献

財団法人山形県埋蔵文化財センター　2004 「地坂台遺跡　調査説明資料」ｐ.1～ｐ．4

表 19　地坂台遺跡炭化種実出土一覧表

数字は個数、（　）内は半分ないし破片の数を示す

出土地点・処理量＼分類群・部位		オニグルミ	トチノキ		不明		備考
		炭化核	炭化子葉	炭化種皮	炭化果皮または種皮	炭化子葉または核	
ＳＫ１－Ｆ１	500cc	(32)	（５）	（２）	(129)	(15)	オニグルミ炭化核を年代測定用試料に使用
ＳＫ12－Ｆ１	500cc	(18)			（８）	（２）	
ＳＫ12－Ｆ３	500cc	（４）			（２）	（３）	オニグルミ炭化核を年代測定用試料に使用
ＳＫ14－Ｆ４	500cc	（５）		（１）	（４）	（３）	オニグルミ炭化核を年代測定用試料に使用



1．オニグルミ、炭化核、ＳＫ１－Ｆ１　　2．オニグルミ、炭化核、ＳＫ12－Ｆ１
3．トチノキ、炭化子葉、ＳＫ１－Ｆ１　　4．トチノキ、炭化子葉、ＳＴ35ＳＰ17
5・6.トチノキ、炭化種皮、ＳＫ１－Ｆ１　　（スケールは１～４が１㎝、５・６が１㎜）

第 85 図　出土した炭化種実

6　下中田遺跡から出土した炭化種実

新山　雅広（パレオ・ラボ）

1　はじめに

下中田遺跡は、山形県金山町に所在する縄文時代の集落遺跡であり、中田春木川と外沢川の合流地点である標高 165m から 170m の河岸段丘上に立地する。本遺跡では、これまでの発掘調査により、縄文時代の土坑、土器埋設遺構、柱穴、捨て場といった遺構や縄文時代中期・後期・晩期の土器、石器が検出された。ここでは、当時の利用植物や古植生を明らかにする一端として、捨て場や捨て場内土坑より出土した炭化種実の検討を行った。

2　試料と方法

炭化種実の検討は、合計３試料（ＳＸ 16 －Ｆ１、ＳＸ 16 －Ｆ２、ＳＫ 22）の堆積物試料について行った。ＳＸ 16 は、Ａ区で検出された縄文時代晩期の遺物包含層であり、焼土や炭化物を多く含む廃棄層（捨て場）である。ＳＫ 22 はＳＸ８（捨て場）内土坑であり、覆土に炭化物や焼土を多く含むため、炉跡である可能性も考えられている。各試料は、ＳＸ 16 －Ｆ１が黒色～黒褐色砂混じりシルト質粘土、ＳＸ 16 －Ｆ２が黒褐色粘土質シルト、ＳＫ 22 が黄灰色シルトである。炭化種実の採集方法は、各 500cc を 0.25㎜目の篩を用いて水洗洗浄し、回収した残渣から実体顕微鏡下で拾い上げ、同定・計数を行った。なお、これら３試料は、花粉化石群集の検討も行った。また、得られた炭化種実は、全て年代測定用試料として使用し、回収した炭化材片のうち、同定し得るものについては炭化材樹種の検討を行った。

3　出土した炭化種実

全試料で同定された分類群は、木本がスギ炭化葉片、タラノキ炭化核、草本がタデ属炭化果実、タデ科？炭化果実、メナモミ炭化果実であり、その他に、菌核が得られた。これら出土した炭化種実の一覧を表 20 に示した。以下に、各試料の炭化種実を記載する。

ＳＸ 16 －Ｆ１：得られたのは、スギ、タデ属、タデ科？、不明、菌核であり、出土個数はいずれも僅かである。

ＳＸ 16 －Ｆ２：得られたのは、タラノキ、メナモミ、不明、菌核であり、菌核がやや多産した。

ＳＫ 22：得られたのは、タデ属、不明、菌核であり、菌核が多産した。

4　形態記載

⑴　スギ　*Cryptomeria japonica*（L.fil.）D.Don　炭化葉

葉は鎌状針形で先端がやや湾曲し、横断面は縦長の菱形である。得られたのは、先端部の破片である。

⑵　タラノキ　*Aralia elata*（Miq.）Seemann　炭化核

扁平な長い半月形で背軸側に２～３本の深い溝がある。

⑶　タデ属　*Polygonum*　炭化果実

いずれも三稜形で稜は丸みを帯びる。側面観は卵形ないし楕円形。長さ 1.1 ～ 1.3㎜程度、幅 0.7 ～ 1.0㎜程度。

⑷　タデ科？　Polygonaceae?　炭化果実

二面の卵形で長さ 1.5㎜、幅 0.9㎜程度。

⑸　メナモミ　*Siegesbeckia pubescens*（Makino）Makino　炭化果実

倒卵形で下部は細くて湾曲する。頂部は切形で中央に短い円形の突起がある。

⑹　不明　unknown　炭化種実

状態が悪いか、小さ過ぎる破片であるため、同定には至らなかった。微小種実の可能性があるものや、堅果類かと思われる種皮状ないし子葉状の破片、芽？を含む。これらの中には、種実でないものも含むかもしれないが、明らかな炭化材ではない。

⑺　菌　核

腐った樹木の表面などに付く菌の集合である。大きさ・形などは様々であるが、得られたのは、径 0.2 ～ 0.9㎜の球形（仁丹状）。

５　考　察

得られたのは、木本では針葉樹のスギ炭化葉、落葉広葉樹のタラノキ炭化核、草本ではタデ属炭化果実、タデ科？炭化果実、メナモミ炭化果実、不明炭化種実、その他で菌核であった。これらの中に、明らかな利用植物はなく、遺構周辺に生育していたものの種実が混入したのではないかと予想される。あるいは、スギ、タラノキは、枝材に付着していたものが材と共に焼けて検出されたのであろう。いずれにしても、これらの微小種実が人により意図的に投棄された可能性は低いのではないだろうか。

なお、タデ属、タデ科の炭化果実は、実体の分からない種類ではあるが、利用植物と共にしばしば遺跡から出土し、何らかの形で利用されていた可能性がある分類群である。しかし、得られた種実にオニグルミなどの明らかな利用植物は含まれておらず、まとまった産状も示さないので、タデ属、タデ科？が利用されていたとは積極的には言えないであろう。また、各試料で菌核が得られ、特にＳＫ 22 で多産したが、各試料の炭化物の主体は炭化材であり、材に付着していた菌核が焼け残って材と共に出土したのであろう。

６　おわりに

検討した結果、明らかな利用植物は含まれていなかった。遺構周辺には、木本のスギ、タラノキ、草本のタデ属、タデ科？、メナモミが生育していた可能性が考えられた。

引用文献

財団法人山形県埋蔵文化財センター　2004 「下中田遺跡　調査説明資料」ｐ.1 ～ｐ．4

7　地坂台遺跡の花粉化石群集

新山　雅広（パレオ・ラボ）

１　はじめに

地坂台遺跡は、山形県金山町に所在する縄文時代の遺跡である。本遺跡では、これまでの発掘調査により、縄文時代の住居跡、土坑、柱穴といった遺構や縄文時代晩期の土器、石器が検出された。ここでは、縄文時代晩期の古植生を明らかにする一端として、土坑内覆土の花粉化石群集を検討した。

２　試　料

花粉化石群集の検討は、合計２試料（ＳＫ１－Ｆ１、ＳＫ12－Ｆ３）の土坑内堆積物試料について行った。ＳＫ１・12は縄文時代晩期の廃棄土坑（ゴミ捨て穴）と考えられている。各試料は、ＳＫ１－Ｆ１が黄褐色シルト、ＳＫ12－Ｆ３が黒褐色シルトである。なお、これら２試料は、炭化種実の検討にも使用された。

３　方　法

花粉化石の抽出は、試料約２ｇを10%水酸化カリウム処理（湯煎約15分）による粒子分離、傾斜法による粗粒砂除去、フッ化水素酸処理（約30分）による珪酸塩鉱物などの溶解、アセトリシス処理（氷酢酸による脱水、濃硫酸１に対して無水酢酸９の混液で湯煎約５分）の順に物理・化学的処理を施すことにより行った。なお、フッ化水素酸処理後、重液分離（臭化亜鉛を比重2.1に調整）による有機物の濃集を行った。プレパラート作成は、残渣を蒸留水で適量に希釈し、十分に攪拌した後マイクロピペットで取り、グリセリンで封入した。検鏡は、プレパラート全面を走査し、その間に出現した全ての種類について同定・計数した。なお、複数の分類群をハイフンで結んだものは分類群間の区別が困難なものである。

４　花粉化石群集の記載

検討した２試料で同定された分類群数は、樹木花粉６、草本花粉２、形態分類で示したシダ植物胞子３である。いずれの試料も十分な花粉化石が産出せず、花粉化石分布図として示すことができなかった。以下に、各試料の記載を示す。

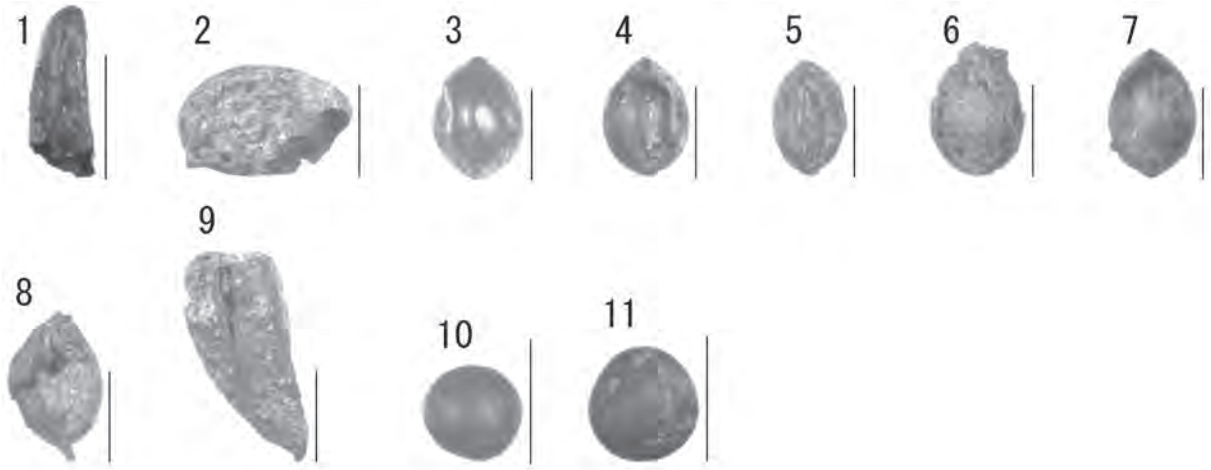
ＳＫ１－Ｆ１:樹木花粉はツガ属、ニレ属－ケヤキ属、草本花粉はセリ科が僅かに産出した。

ＳＫ12－Ｆ３：樹木花粉はハンノキ属、コナラ亜属、クリ属、シナノキ属、草本花粉はイ

表20　下中田遺跡炭化種実出土一覧表

数字は個数、（　）内は半分ないし破片の数を示す

出土地点・処理量＼分類群・部位	スギ炭化葉	タラノキ炭化核	タデ属炭化果実	タデ科？炭化果実	メナモミ炭化果実	不明炭化種実	菌核	備考
ＳＸ16－Ｆ１　500cc	（1）		2（1）	1		（8）	3	菌核を除く全ての炭化種実を年代測定用試料として使用した
ＳＸ16－Ｆ２　500cc		1			1（1）	（9）	20	
ＳＫ22　500cc			3			(10)	62	



1．スギ、炭化葉、ＳＸ16－Ｆ１　2．タラノキ、炭化核、ＳＸ16－Ｆ２　3・4．タデ属、炭化果実、ＳＸ16－Ｆ１
5～7．タデ属、炭化果実、ＳＫ22　8．タデ科？、炭化果実、ＳＸ16－Ｆ１　9．メナモミ、炭化果実、ＳＸ16－Ｆ２
10・11．菌核、ＳＸ16－Ｆ１
（スケールは1㎜）

第86図　出土した炭化種実

ネ科が僅かに産出した。

５　考　察

十分な花粉化石が産出しなかったため、古植生の推定はできなかった。２試料から産出した樹木花粉は、針葉樹のツガ属、落葉広葉樹のハンノキ属、コナラ亜属、クリ属、ニレ属－ケヤキ属、シナノキ属であり、これらが縄文時代晩期の植物相であったと言うにとどめざるを得ない。なお、花粉化石は水成堆積物であれば良好に保存されるが、土壌のような酸化条件下では、化学的風化により、分解・消失し、更にバクテリアによる蝕害も受ける。このことから、ＳＫ１、ＳＫ12の覆土は、水成堆積物の可能性は低く、少なくとも安定した滞水環境で堆積したものとは考え難い。これらの遺構は、水付きではなく、乾燥した環境下であったか、水が溜まることがあっても頻繁に乾燥し、常時滞水している環境ではなかったと予想される。

６　おわりに

縄文時代晩期の植物相は、針葉樹のツガ属、落葉広葉樹のハンノキ属、コナラ亜属、クリ属、ニレ属－ケヤキ属、シナノキ属であった。ＳＫ１、ＳＫ12の覆土は、水成堆積物の可能性は低いと考えられた。

引用文献

財団法人山形県埋蔵文化財センター　2004「地坂台遺跡　調査説明資料」ｐ.1～ｐ.4

表21　地坂台遺跡花粉化石産出一覧表（試料１：ＳＫ１－Ｆ１　試料２：ＳＫ12－Ｆ３）

和名	学名	1	2
樹木			
ツガ属	*Tsuga*	1	-
ハンノキ属	*Alnus*	-	3
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	-	1
クリ属	*Castanea*	-	1
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus* - *Zelkova*	2	-
シナノキ属	*Tilia*	-	1
草本			
イネ科	Gramineae	-	2
セリ科	Umbelliferae	1	-
シダ植物			
単条型胞子	Monolete spore	2	2
三条型胞子	Trilete spore	-	1
樹木花粉	Arboreal pollen	3	6
草本花粉	Nonarboreal pollen	1	2
シダ植物胞子	Spores	2	3
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	6	11
不明花粉	Unknown pollen	4	12

8　下中田遺跡の花粉化石群集

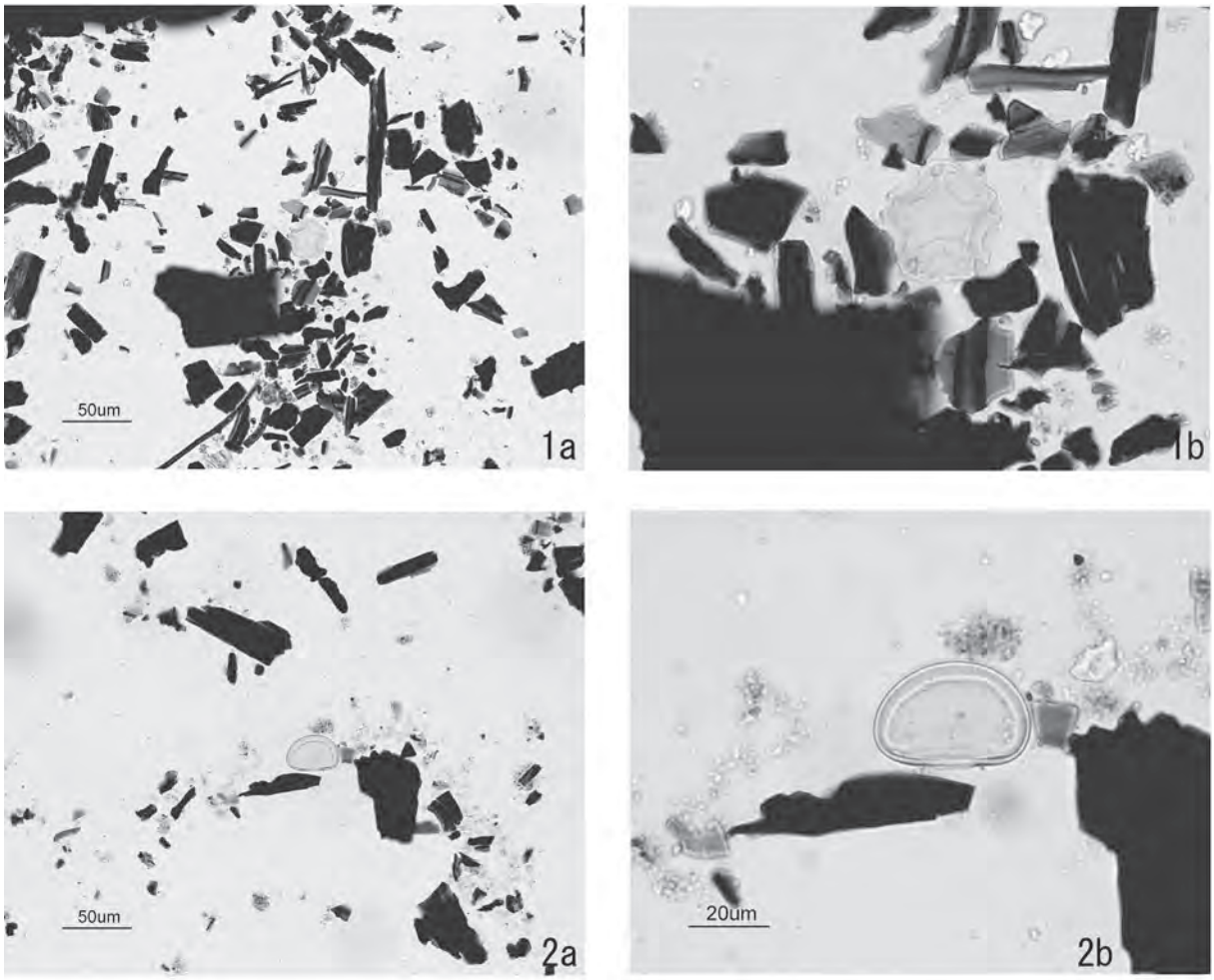
新山　雅広（パレオ・ラボ）

1　はじめに

下中田遺跡は、山形県金山町に所在する縄文時代の集落遺跡であり、中田春木川と外沢川の合流地点である標高165ｍから170ｍの河岸段丘上に立地する。本遺跡では、これまでの発掘調査により、縄文時代の土坑、土器埋設遺構、柱穴、捨て場といった遺構や縄文時代中期・後期・晩期の土器、石器が検出された。ここでは、当時の古植生を明らかにする一端として、捨て場や捨て場内土坑の覆土について花粉化石群集を検討した。

2　試料と方法

花粉化石群集の検討は、合計３試料（ＳＸ16－Ｆ１、ＳＸ16－Ｆ２、ＳＫ22）の堆積物試料について行った。ＳＸ16は、Ａ区で検出された縄文時代晩期の遺物包含層であり、焼土や炭化物を多く含む廃棄層（捨て場）である。ＳＫ22はＳＸ８（捨て場）内土坑であり、覆土に炭化物や焼土を多く含むため、炉跡である可能性も考えられている。各試料は、ＳＸ16



１ａ．プレパラート状況（中央はハンノキ属）、ＳＫ12－Ｆ３　１ｂ．プレパラート状況（１ａ中央の拡大）、ＳＫ12－Ｆ３
２ａ．プレパラート状況（中央はシダ植物単条型胞子）、ＳＫ１－Ｆ１　２ｂ．プレパラート状況（２ａ中央の拡大）、ＳＫ１－Ｆ１

第87図　地坂台遺跡花粉化石顕微鏡写真

－Ｆ１が黒色～黒褐色砂混じりシルト質粘土、ＳＸ16－Ｆ２が黒褐色粘土質シルト、ＳＫ22が黄灰色シルトである。なお、これら３試料は、炭化種実の検討にも使用された。

３　方　法

花粉化石の抽出は、試料約２ｇを10%水酸化カリウム処理（湯煎約15分）による粒子分離、傾斜法による粗粒砂除去、フッ化水素酸処理（約30分）による珪酸塩鉱物などの溶解、アセトリシス処理（氷酢酸による脱水、濃硫酸１に対して無水酢酸９の混液で湯煎約５分）の順に物理・化学的処理を施すことにより行った。なお、フッ化水素酸処理後、重液分離（臭化亜鉛を比重2.1に調整）による有機物の濃集を行った。プレパラート作成は、残渣を蒸留水で適量に希釈し、十分に攪拌した後マイクロピペットで取り、グリセリンで封入した。検鏡は、プレパラート全面を走査し、その間に出現した全ての種類について同定・計数した。その計数結果をもとにして、各分類群の出現率を樹木花粉は樹木花粉総数を基数とし、草本花粉およびシダ植物胞子は花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した。なお、複数の分類群をハイフンで結んだものは分類群間の区別が困難なものである。

４　花粉化石群集の記載

全試料で同定された分類群数は、樹木花粉16、草本花粉６、形態分類で示したシダ植物胞子２である。樹木花粉の占める割合は、ＳＸ16－Ｆ２は90%弱と高率であるが、他２試料は40%前後とやや低率である。いずれの試料もクリ属が高率であり、40～80%前後を占める。また、スギ属、ハンノキ属、コナラ亜属、トチノキ属が比較的目立ち、ヤナギ属、サワグルミ属－クルミ属、ブナ属、ウコギ科なども低率で出現する。草本花粉では、イネ科、ヨモギ属が若干目立つが、いずれも10%未満である。他は、低率であり、タンポポ亜科やＳＸ16－Ｆ２ではソバ属も出現する。シダ植物胞子は、ＳＸ16－Ｆ１、ＳＫ22で高率であり、特に三条型胞子が30%台を占める。

５　考　察

縄文時代晩期には、クリ属が卓越し、針葉樹のスギ属、落葉広葉樹のハンノキ属、コナラ亜属、トチノキ属などを含む落葉広葉樹林が成立していたと予想される。また、僅かながらもヤナギ属、サワグルミ属－クルミ属、ブナ属などの落葉やウコギ科、常緑のアカガシ亜属も混じっていたであろう。なお、ウコギ科はいずれの試料でも産出するが、炭化種実の検討ではウコギ科に対応する分類群としてＳＸ16－Ｆ２からタラノキ炭化核が出土した。タラノキは、林縁に生育していたか、二次林要素でもあるので、付近に人為的に改変された環境が存在していたことを示唆しているのかもしれない。

草本類は、イネ科、ヨモギ属が若干目立つものの、分類群数・産出個数ともに少なく、大規模な草地や湿地は存在していなかったと思われるが、シダ植物は付近に多く生育していたようである。注目されるのは、ＳＸ16－Ｆ２から産出したソバ属であり、付近でソバ栽培が行われていたと予想される。山田（1992）によると、ソバ栽培の歴史はかなり古くまで遡ることが確実視されおており、縄文時代におけるソバ属花粉やソバ種実の産出例は、青森県木造町亀ヶ岡遺跡（晩期）など、東日本の日本海に面するか、日本海に近い地域に集中する傾向があるとされている。本遺跡においてもソバ栽培の歴史は古く、少なくとも晩期にまで遡ると言えよう。なお、花粉化石は水成堆積物であれば良好に保存されるが、土壌のような酸化条件下では、化

学的風化により、分解・消失し、更にバクテリアによる蝕害も受ける。検討した試料の花粉・胞子化石の産出個数は、ＳＸ16－Ｆ１でやや少ないものの、比較的豊富であった。このことから、ＳＸ16、ＳＫ22の覆土は、比較的安定した滞水環境で堆積した水成堆積物であり、各遺構は、常時水が溜まっているような環境であったと予想される。

６　おわりに

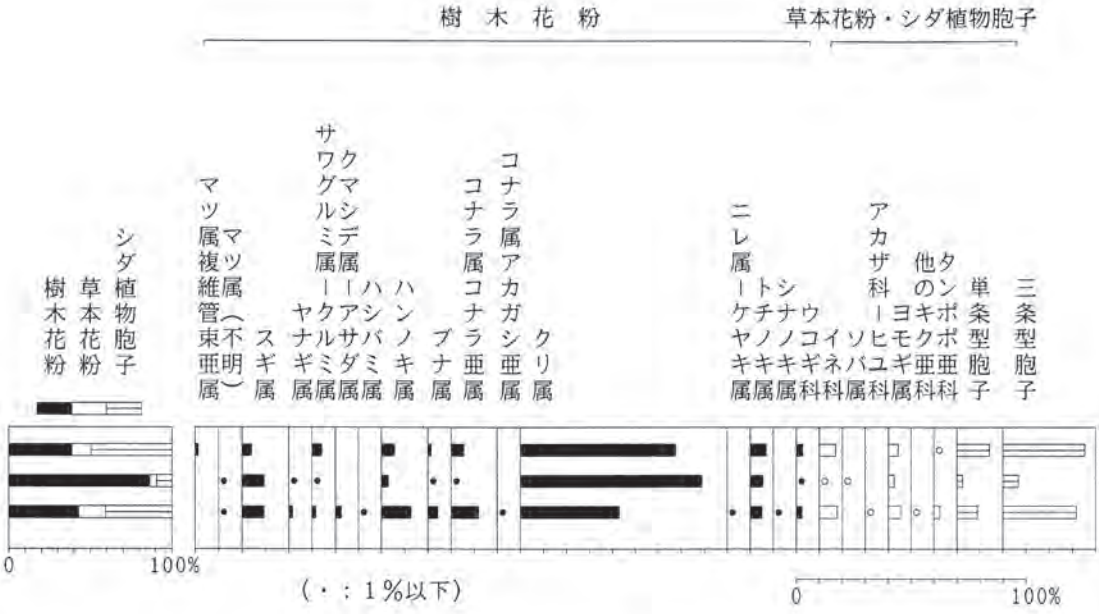
縄文時代晩期の遺跡周辺には、クリ属の卓越する落葉広葉樹林が成立しており、付近ではソバ栽培が行われていたと予想された。試料が採取されたＳＸ16、ＳＫ22の覆土は、水成堆積物であり、各遺構は、常時水が溜まっているような環境であったと予想された。

引用・引用文献

財団法人山形県埋蔵文化財センター　2004「下中田遺跡　調査説明資料」ｐ.1～ｐ.4
山田悟郎　1992「古代のソバ」『考古学ジャーナル』№355：ｐ.23～ｐ.28 ニュー・サイエンス社

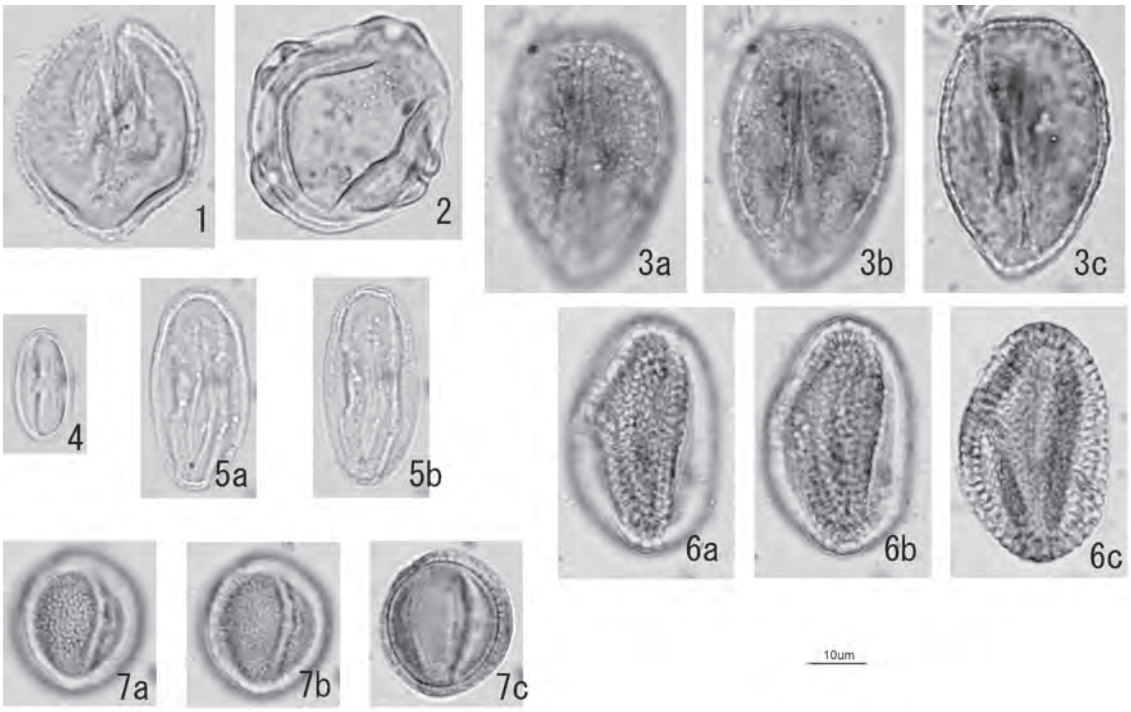
表22　下中田遺跡花粉化石産出一覧表（試料１：ＳＫ16－Ｆ１　試料２：ＳＫ16－Ｆ２　試料３：ＳＫ22）

和名	学名	1	2	3
樹木				
マツ属複維管束亜属	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	1	-	-
マツ属（不明）	*Pinus* (Unknown)	-	1	1
スギ属	*Cryptomeria*	3	26	11
ヤナギ属	*Salix*	-	1	2
サワグルミ属－クルミ属	*Pterocarya-Juglans*	3	1	2
クマシデ属－アサダ属	*Carpinus - Ostrya*	-	-	3
ハシバミ属	*Corylus*	-	-	1
ハンノキ属	*Alnus*	4	8	15
ブナ属	*Fagus*	1	1	5
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	4	2	14
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	-	-	1
クリ属	*Castanea*	48	214	50
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus - Zelkova*	-	-	1
トチノキ属	*Aesculus*	5	15	6
シナノキ属	*Tilia*	-	-	1
ウコギ科	Araliaceae	2	2	3
草本				
イネ科	Gramineae	13	3	21
ソバ属	*Fagopyrum*	-	2	-
アカザ科－ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	-	-	1
ヨモギ属	*Artemisia*	8	8	15
他のキク亜科	other Tubuliflorae	-	-	1
タンポポ亜科	Liguliflorae	1	-	7
シダ植物				
単条型胞子	Monolete spore	26	8	24
三条型胞子	Trilete spore	65	21	86
樹木花粉	Arboreal pollen	71	271	116
草本花粉	Nonarboreal pollen	22	13	45
シダ植物胞子	Spores	91	29	110
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	184	313	271
不明花粉	Unknown pollen	16	15	24



（樹木花粉は樹木花粉総数，草本花粉・胞子は総花粉・胞子数を基数として百分率で算出した）

第 88 図　花粉化石分布図



1．スギ属、ＳＸ 16 － Ｆ 2、PAL.MN　2222　　2．ハンノキ属、ＳＫ 22、PAL.MN　2226
3．コナラ属コナラ亜属、ＳＫ 22、PAL.MN　2224　4．クリ属、ＳＸ 16 － Ｆ 2、PAL.MN　2221
5．トチノキ属、ＳＸ 16 － Ｆ 2、PAL.MN　2223　6．ソバ属、ＳＸ 16 － Ｆ 2、PAL.MN　2220
7．ヨモギ属、ＳＫ 22、PAL.MN　2225

第 89 図　下中田遺跡から産出した花粉化石

9　下中田遺跡遺構関連土壌のリン・カルシウム分析

藤根　　久（パレオ・ラボ）

1　はじめに

下中田遺跡の調査では、縄文時代中期～後期と思われる土器埋設遺構が検出された。

ここでは、この遺構が土器棺墓の可能性が予想されたため、土器内土壌についてリン・カルシウム分析を行った。

2　試料と方法

試料は、土器内土壌１試料と遺構内土壌および周辺土壌の４試料である（表23）。

表23　リン・カルシウム分析試料とその詳細

№.	試料	位置	備考	色調（乾燥、プレス時）
1	土器内	EU21	土器埋設遺構の土器中の土壌	暗灰黄色（2.5Y 4/2）
2	Ｆ－１	EU21	土器埋設遺構の掘り方覆土１層	暗灰黄色（2.5Y 4/2）
3	Ｆ－２	EU21	土器埋設遺構の掘り方覆土２層	にぶい黄色（2.5Y 6/3）
4	黄色土	遺構外	基本層、土器埋設遺構の上層	にぶい黄色（2.5Y 6/3）
5	黒色土	遺構外	基本層、土器埋設遺構の地山	暗灰黄色（2.5Y 4/2）

試料は、恒温乾燥器で80度、48時間十分乾燥させた。セラミック乳鉢あるいはメノウ乳鉢を用いて粉末にした後、塩化ビニール製リングに充填して油圧プレス器を用いて20トン加圧・成型した。

測定は、フィリップス社製波長分散型蛍光Ｘ線分析装置MagiX（PW2424型）を用いて検量線法による定量分析を行った。測定元素は、酸化ナトリウム Na_2O、酸化マグネシウム MgO、酸化アルミニウム Al_2O_3、酸化ケイ素 SiO_2、酸化リン P_2O_5、酸化カリウム K_2O、酸化カルシウム CaO、酸化チタン TiO_2、酸化マンガン MnO、酸化鉄 Fe_2O_3 の10元素と微量元素ルビジウム Rb、ストロンチウム Sr を加えて12元素である。

なお、土器内試料を３φ篩で水洗篩を行ったところ、黒色のこげ状物が多量に含まれていたため（図版）、Ｘ線分析顕微鏡を用いて成分分析した。測定は、㈱堀場製作所製XGT－5000Type Ⅱを用いた。測定は、Ｘ線導管径10μm、電圧50ＫＶ、電流自動設定、測定時間300secである。定量計算は、標準試料を用いないＦＰ法（ファンダメンタルパラメータ法）で半定量分析を行った。

3　結果および考察

土壌を粉末した試料の化学組成は、表24に示す。なお、この分析結果において合計が100%に満たないのは水分によるものである。また、黒色のこげ状物の化学組成を表25に示す。

測定の結果は、土器内土壌のリン（P_2O_5）が0.176%、カルシウム（CaO）が1.02%と他の土壌よりも高い数値を示した。これは、測定精度から明らかに高いと言える。ただし、このことが骨質物起源を反映しているかは疑わしい。

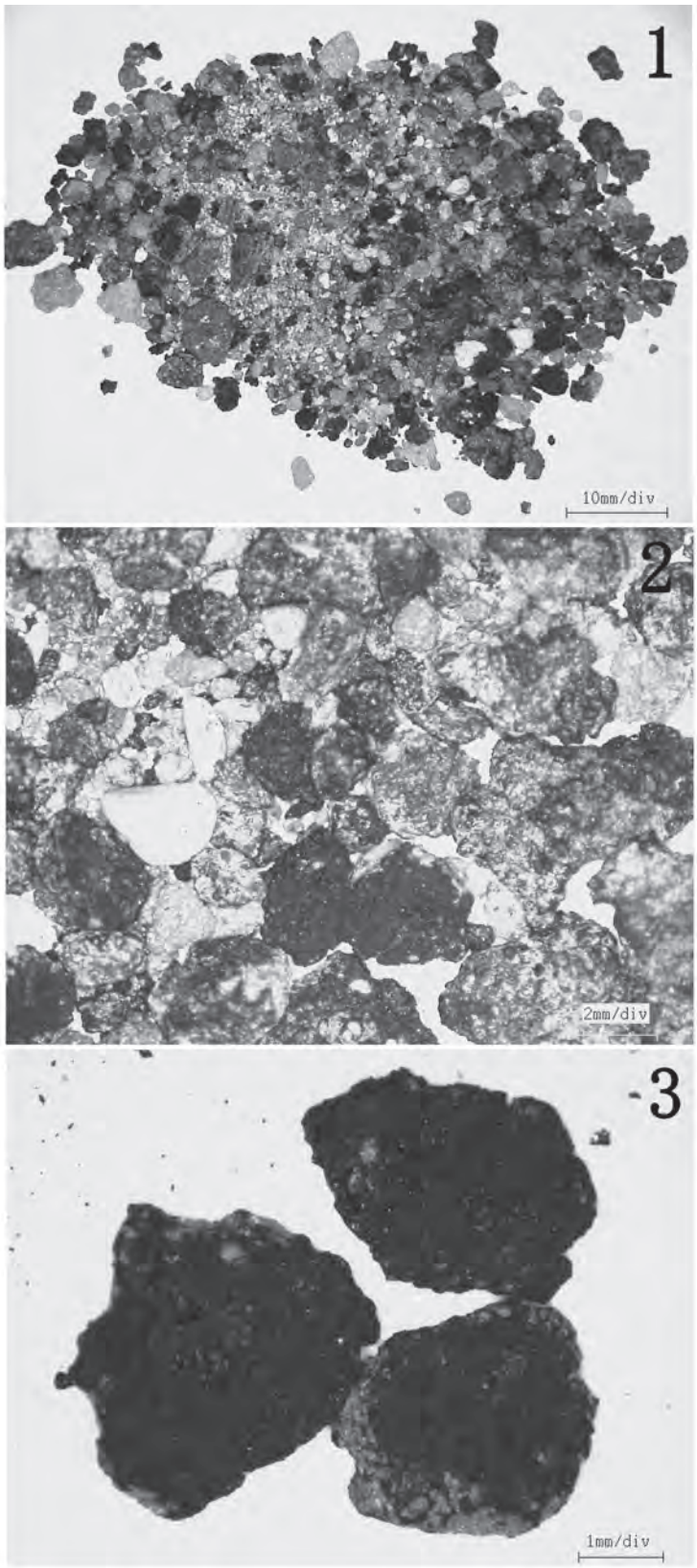
表 24　各土壌の化学組成

No.	試料	位置	Na_2O (%)	MgO (%)	Al_2O_3 (%)	SiO_2 (%)	P_2O_5 (%)	K_2O (%)	CaO (%)	TiO_2 (%)	MnO (%)	Fe2O3 (%)	合計
1	土器内		0.83	3.96	19.59	54.91	0.176	1.53	1.02	0.89	0.265	8.48	91.63
2	F－1	EU21	0.79	4.24	19.74	56.15	0.148	1.55	0.96	0.90	0.231	8.47	93.17
3	F－2		0.82	4.62	19.82	58.07	0.098	1.54	0.97	0.93	0.160	8.54	95.55
4	黄色土	遺構外	0.96	4.04	19.50	57.12	0.128	1.54	0.93	0.92	0.180	8.44	93.76
5	黒色土		0.78	4.10	19.50	56.08	0.162	1.55	0.96	0.93	0.213	8.54	92.82
	最小値		0.78	3.96	19.50	54.91	0.098	1.53	0.93	0.89	0.160	8.44	91.63
	最大値		0.96	4.62	19.82	58.07	0.176	1.55	1.02	0.93	0.265	8.54	95.55

土器内試料を３φ篩で水洗篩を行ったところ、黒色のこげ物が多量に含まれていた。この黒色のごけ状物の蛍光Ｘ線分析を行ったところ、リン（P_2O_5）が最大 2.45%、カルシウム（CaO）が 48.59%含まれていた。このことから、土器内におけるリンおよびカルシウムが高いのはこれらこげ状物に起因すると考える。遺構は、土器棺墓の可能性が予想されているが、こげ状物が残っていることから、少なくとも土器が日常的に使用されたことを示している。なお、３φ篩の残渣中の観察では骨質物と思われる物質は見当たらなかった。

表 25　土器内こげ状物の化学組成（ＦＰ法による）

No.	位置	Al_2O_3 (%)	SiO_2 (%)	P_2O_5 (%)	P_2O_5 (%)	K_2O (%)	CaO (%)	TiO_2 (%)	MnO (%)	Fe_2O_3 (%)	CuO (%)	合計
1	土器内こげ状物	24.08	12.17	0.36	4.82	0.17	48.59	0.27	0.21	8.70	0.63	100.00
2		28.26	14.20	2.45	6.23	0.39	33.00	0.90	0.24	13.82	0.50	99.99
3		25.29	12.90	1.13	4.77	0.27	43.38	0.61	0.18	11.06	0.40	99.99
最小値		24.08	12.17	0.36	4.77	0.17	33.00	0.27	0.18	8.70	0.40	99.99
最大値		28.26	14.20	2.45	6.23	0.39	48.59	0.90	0.24	13.82	0.63	100.00

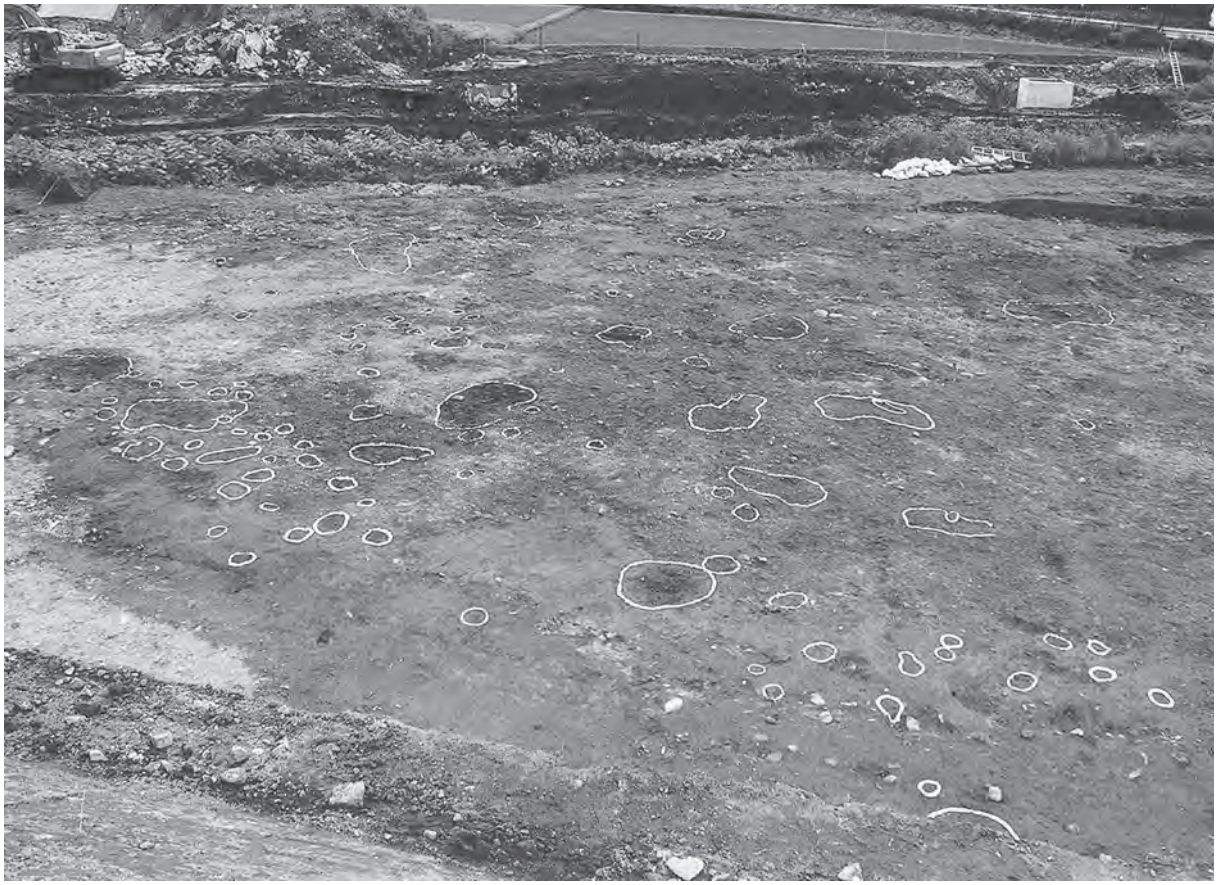


１～３　土器内土壌中のこげ状物

第 90 図　土器内土壌中のこげ状物のマイクロスコープ写真

写真図版

地坂台遺跡近景（南から）



調査区南側遺構検出状況（西から）

調査区近景（南から）

遺構精査状況（北東から）

ＳＫ１調査状況

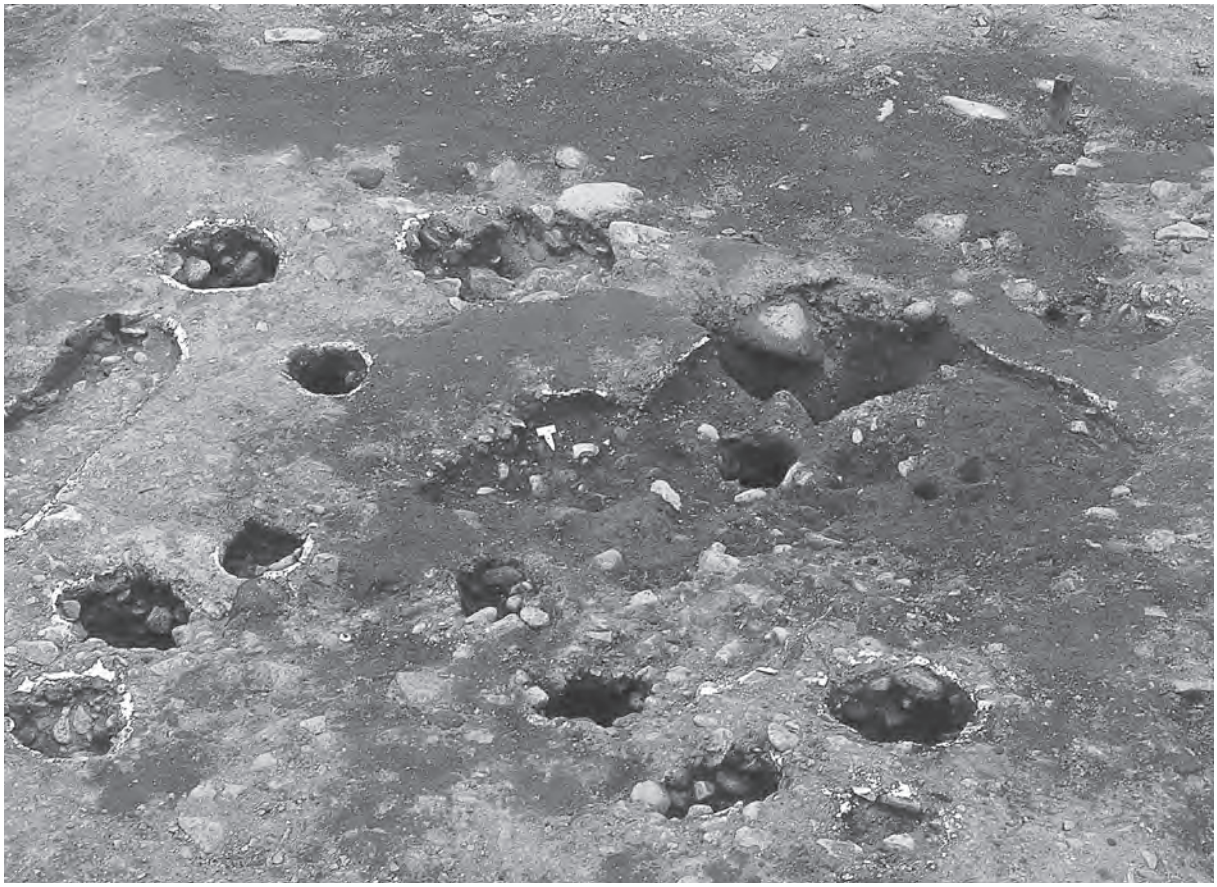
記録作業状況

調査区全景（東から）

調査区遺構完掘状況（西から）

調査区遺構完掘状況（北から）

ＳＴ35完掘状況（南西から）



ＳＴ 35 完掘状況（南から）

ＳＴ 36 完掘状況（東から）

調査区中央土坑群（西から）

ＳＴ 37 完掘状況（北東から）

ＳＫ１（左）・15（右）断面（北西から）

ＳＫ 15 遺物出土状況（西から）

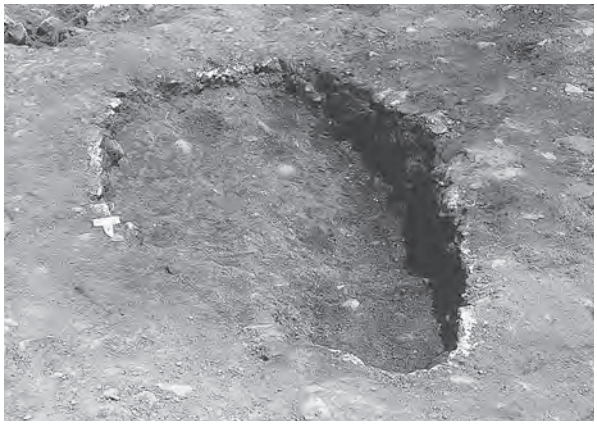
ＳＫ１石匙出土状況（北西から）

ＳＫ１遺物出土状況（西から）

ＳＫ１・15 完掘状況（西から）

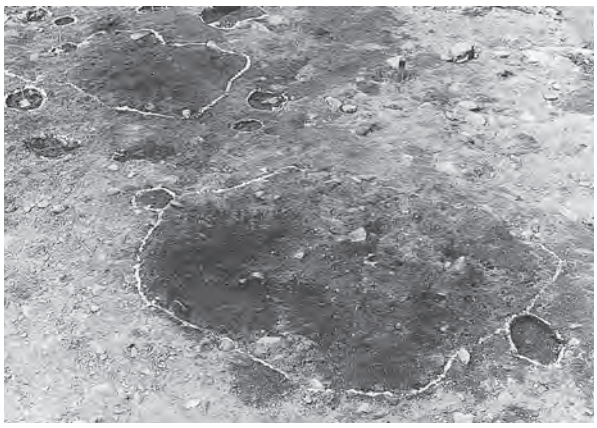
ＳＫ９・11 断面（南西から）

ＳＫ９・17 完掘状況（南から）



ＳＫ 10 完掘状況（南西から）

ＳＫ 16 完掘状況（南西から）



ＳＫ 12（前）・13（後）検出状況（東から）

ＳＫ 12 東西断面（南から）

ＳＫ 12 完掘状況（南西から）

ＳＫ 13 完掘状況（西から）

ＳＫ 14 遺物出土状況（西から）

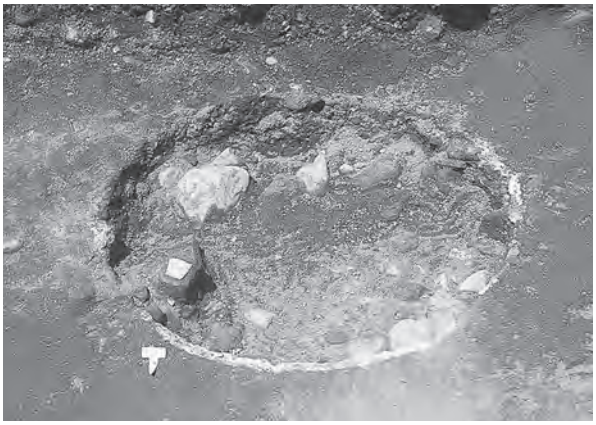
ＳＫ 14 遺物出土状況（北東から）

ＳＫ 14 完掘状況（南から）

ＳＫ 24 断面（北から）

ＳＫ 26 完掘状況

ＳＫ 25 断面（東から）



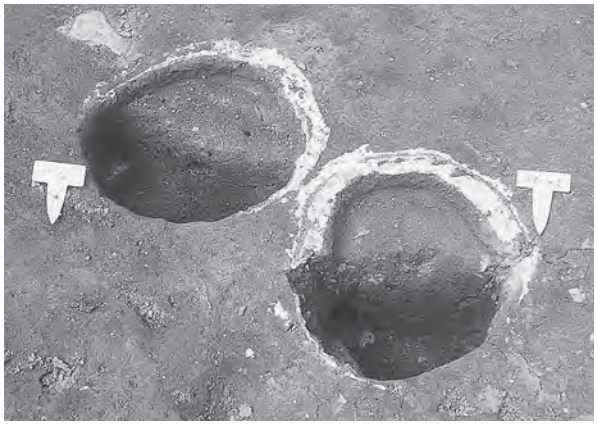
ＳＫ 25 完掘状況（東から）

ＳＫ 29 断面（東から）

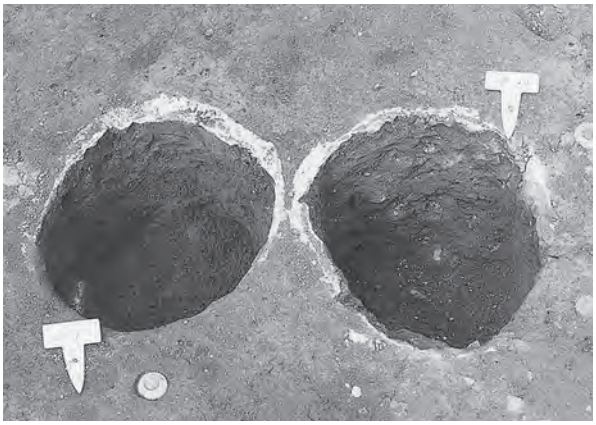
ＳＫ 29 完掘状況（北東から）

ＳＫ 31 断面（東から）

ＳＫ 31 完掘状況（北から）



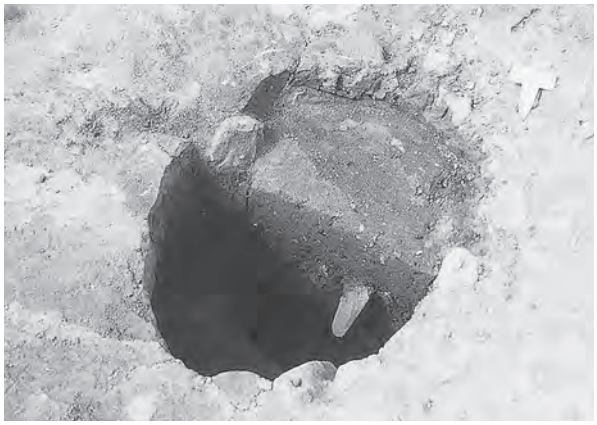
ＳＰ４（左）・21（右）断面（南から）



ＳＰ４（左）・21（右）完掘状況（西から）

ＳＰ７完掘状況（北西から）

ＳＴ 35・ＥＰ 18 断面（南東から）



ＳＴ 35・ＥＰ 19 完断面（南東から）

ＳＰ 20 断面（南東から）

ＳＴ 36・ＥＰ 23 断面（南から）

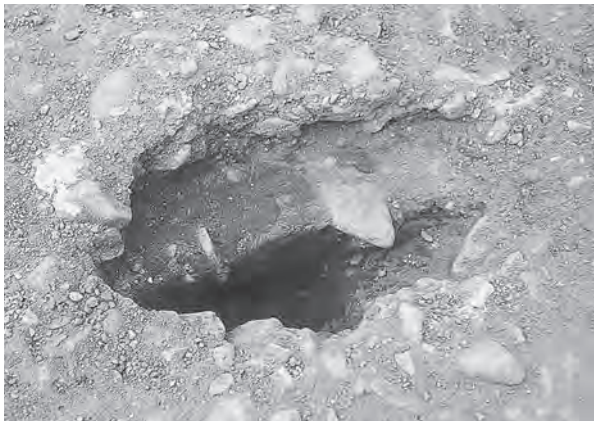
ＳＴ 36・ＥＰ 32 完掘状況（東から）

ＳＴ 36・ＥＰ 49 断面（南東から）

ＳＴ 36・ＥＰ 50 断面（南西から）

ＳＴ 36・ＥＰ 51 断面（南から）

ＳＴ 36・ＥＰ 52 完掘状況（南から）

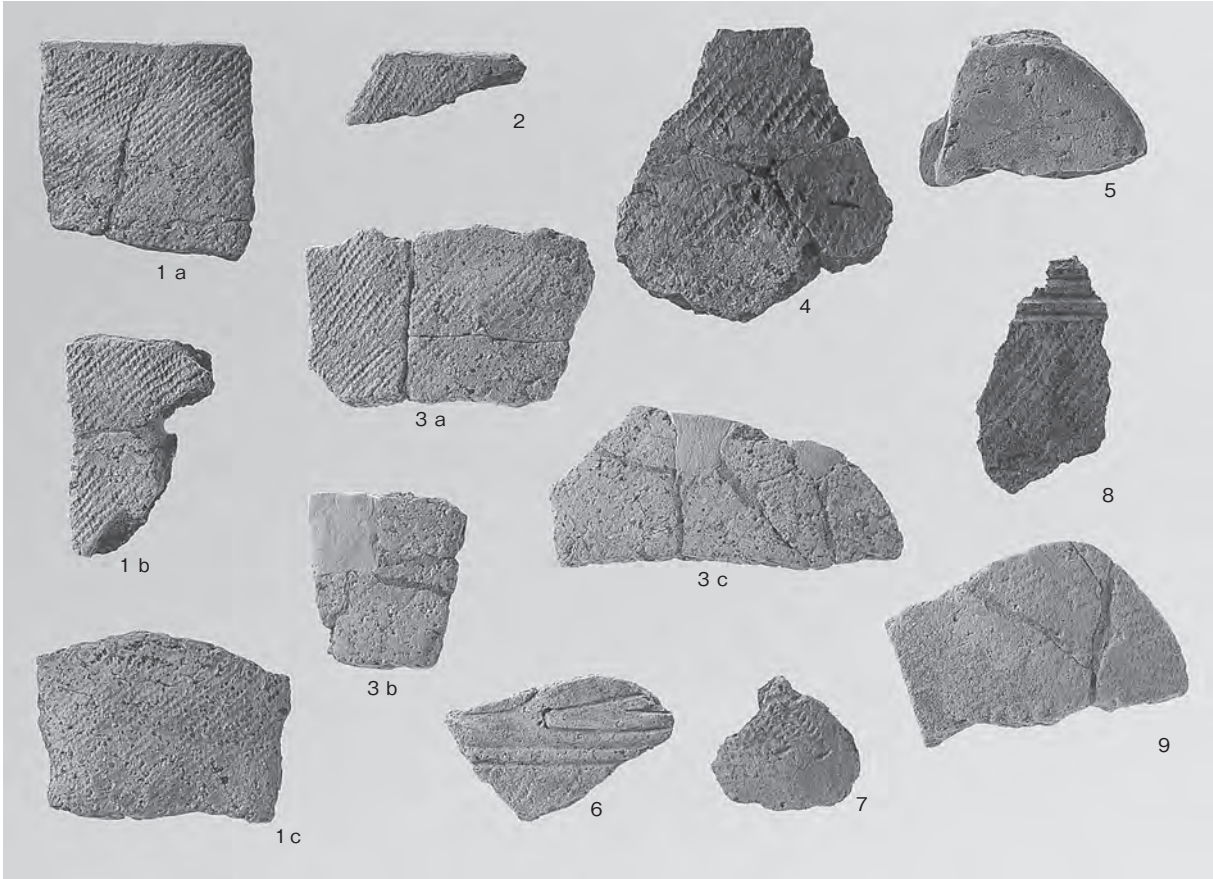


ＳＴ 36・ＥＰ 53 断面（南西から）

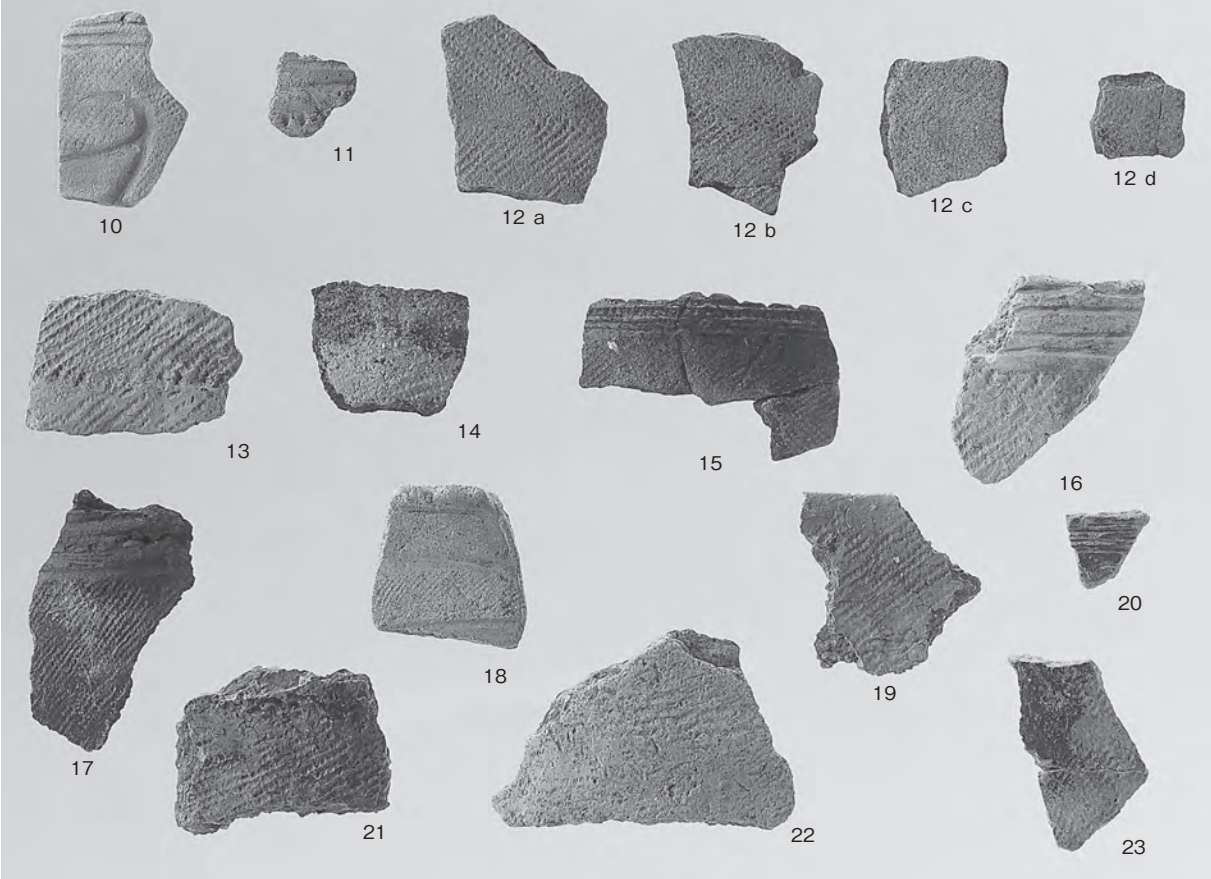
ＳＴ 36・ＥＰ 54 断面（南東から）

調査区遺構完掘状況（南から）

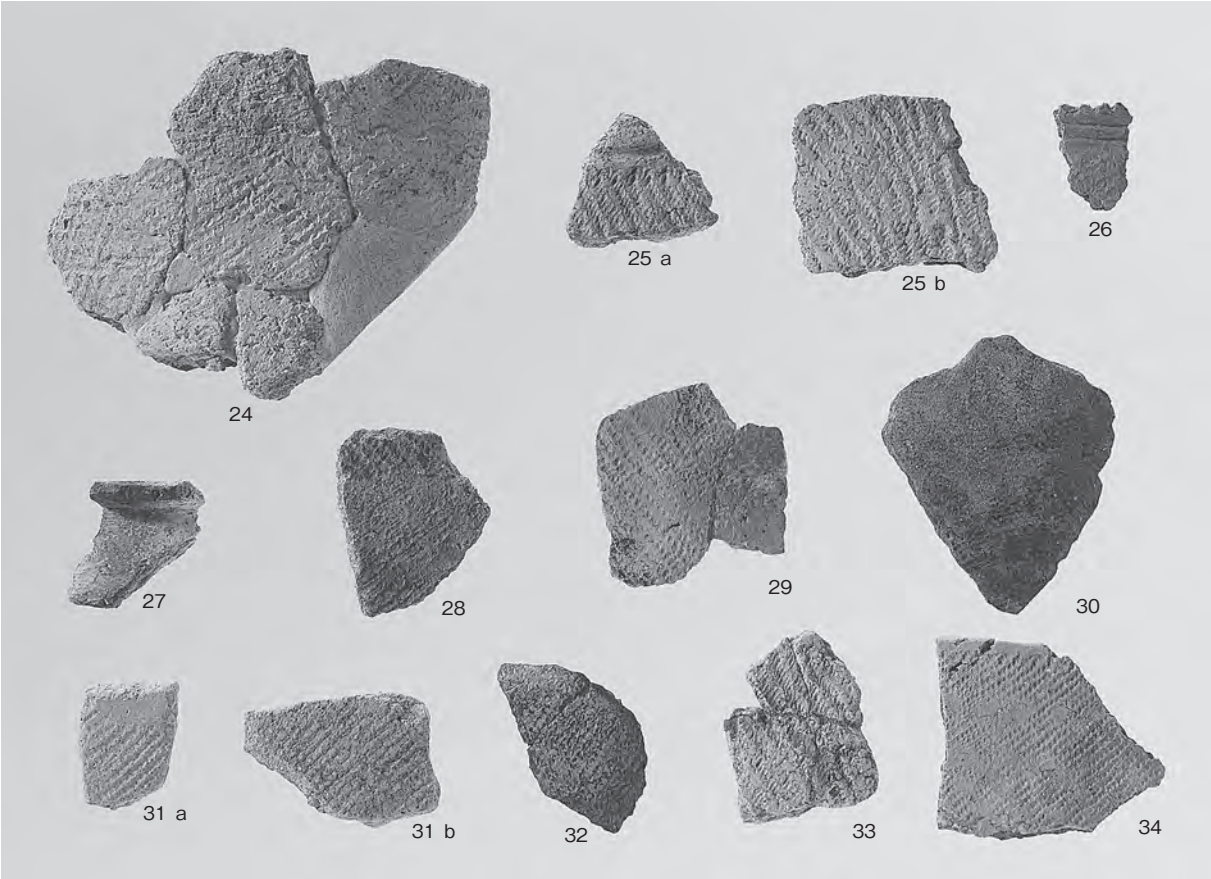
調査区北壁西側断面（南西から）


1 a
2
4
5
3 a
8
1 b
3 c
3 b
9
1 c
6
7

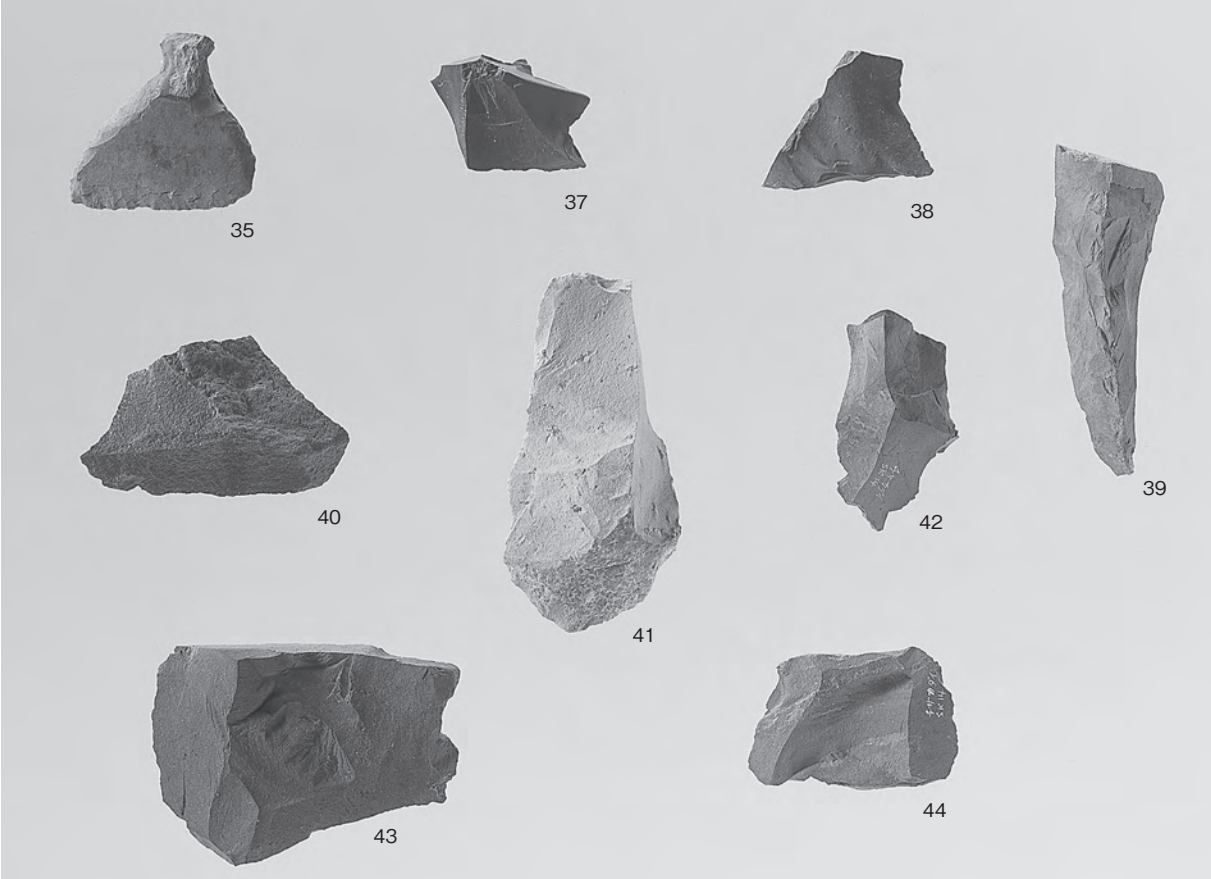
縄文土器（1）


10
11
12 a
12 b
12 c
12 d
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

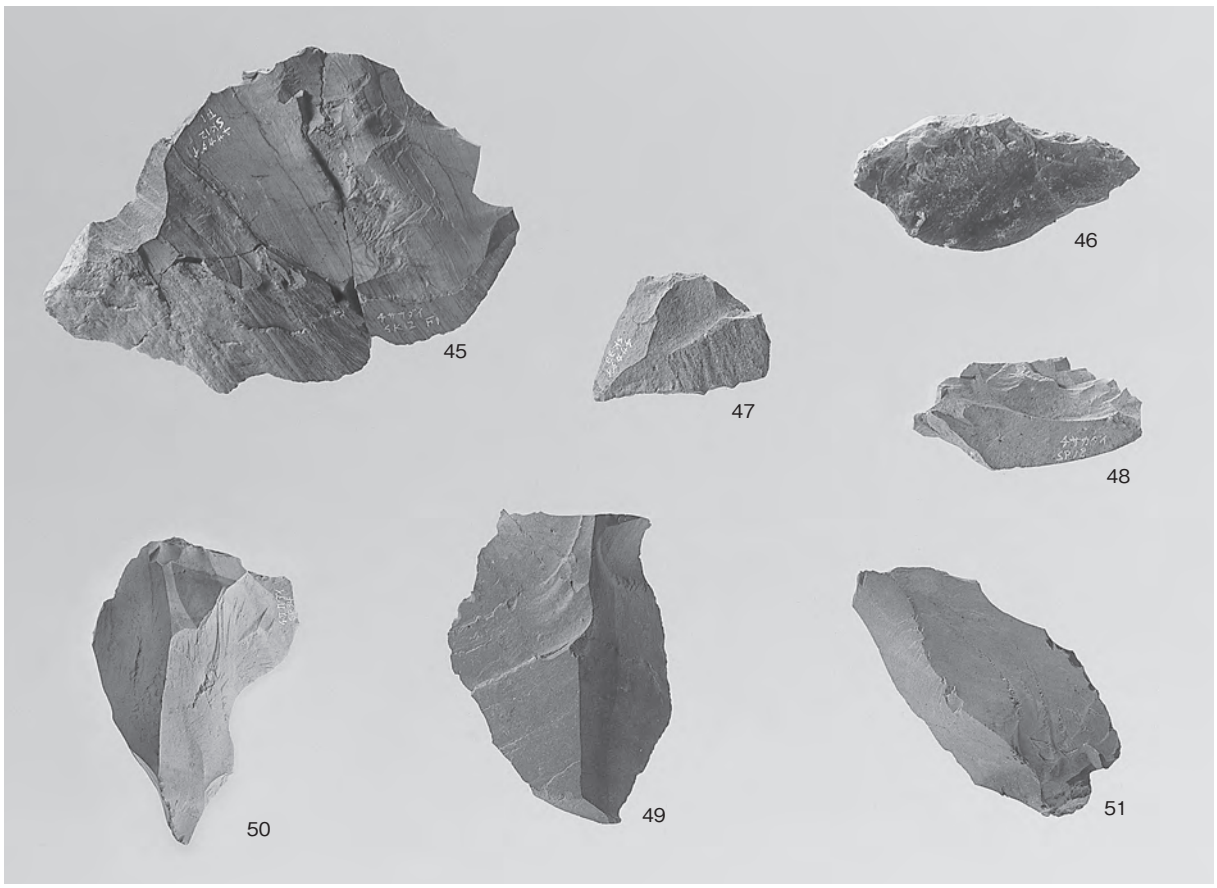
縄文土器（2）



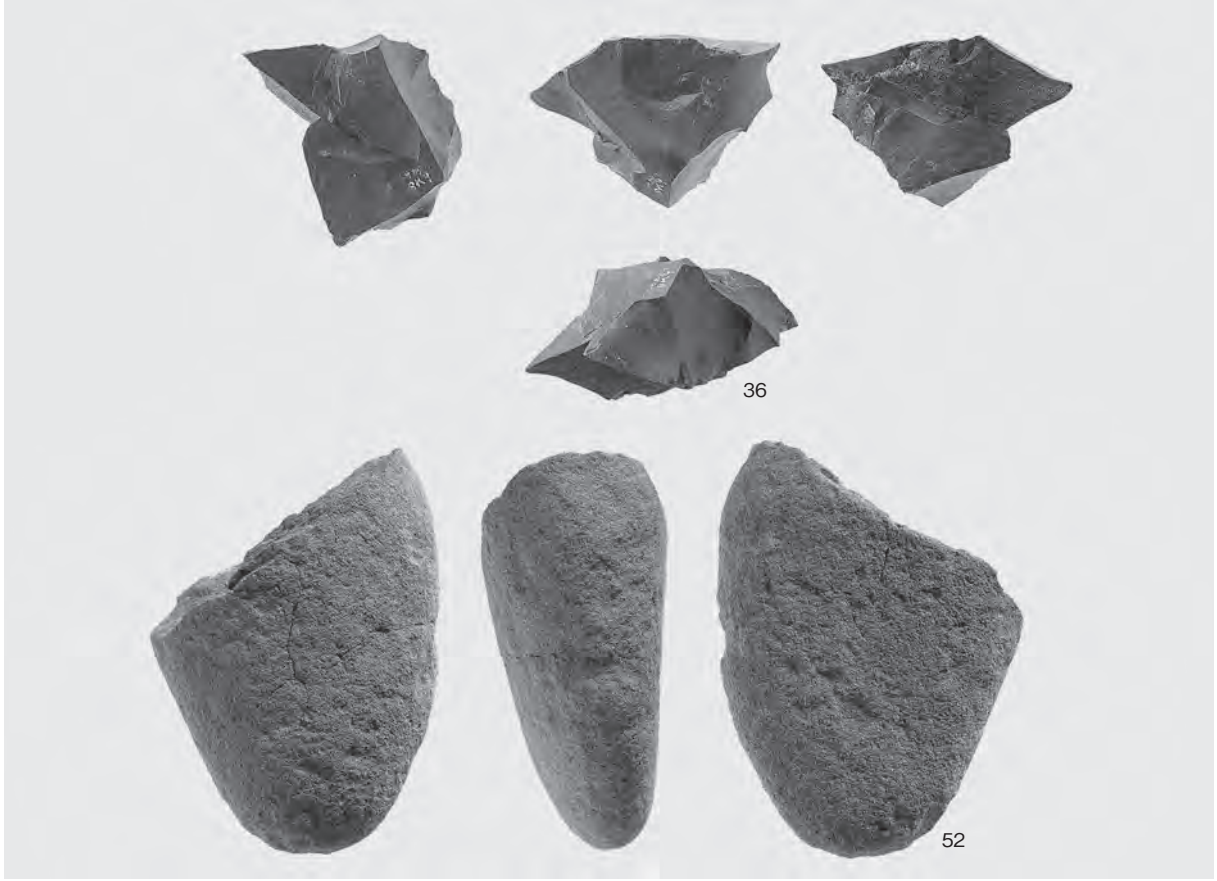
縄文土器（3）



石器（1）



石器（2）



石器（3）

表土除去作業（北東から）

D区面整理作業（北から）

B区作業状況（南西から）

C区調査状況（北から）

遺構検出状況（北から）

遺跡遠景（東から）

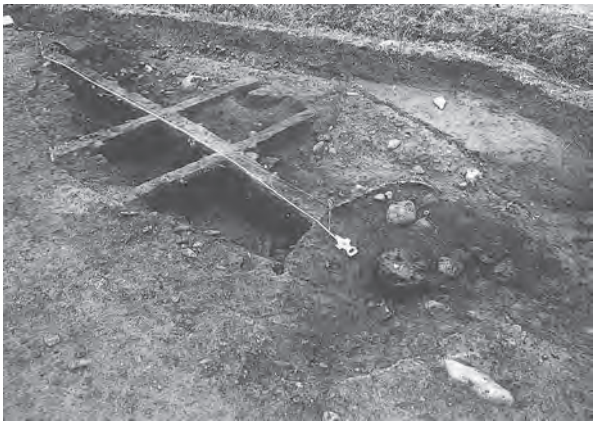
調査区全景（南西から）

B区全景（北東から）

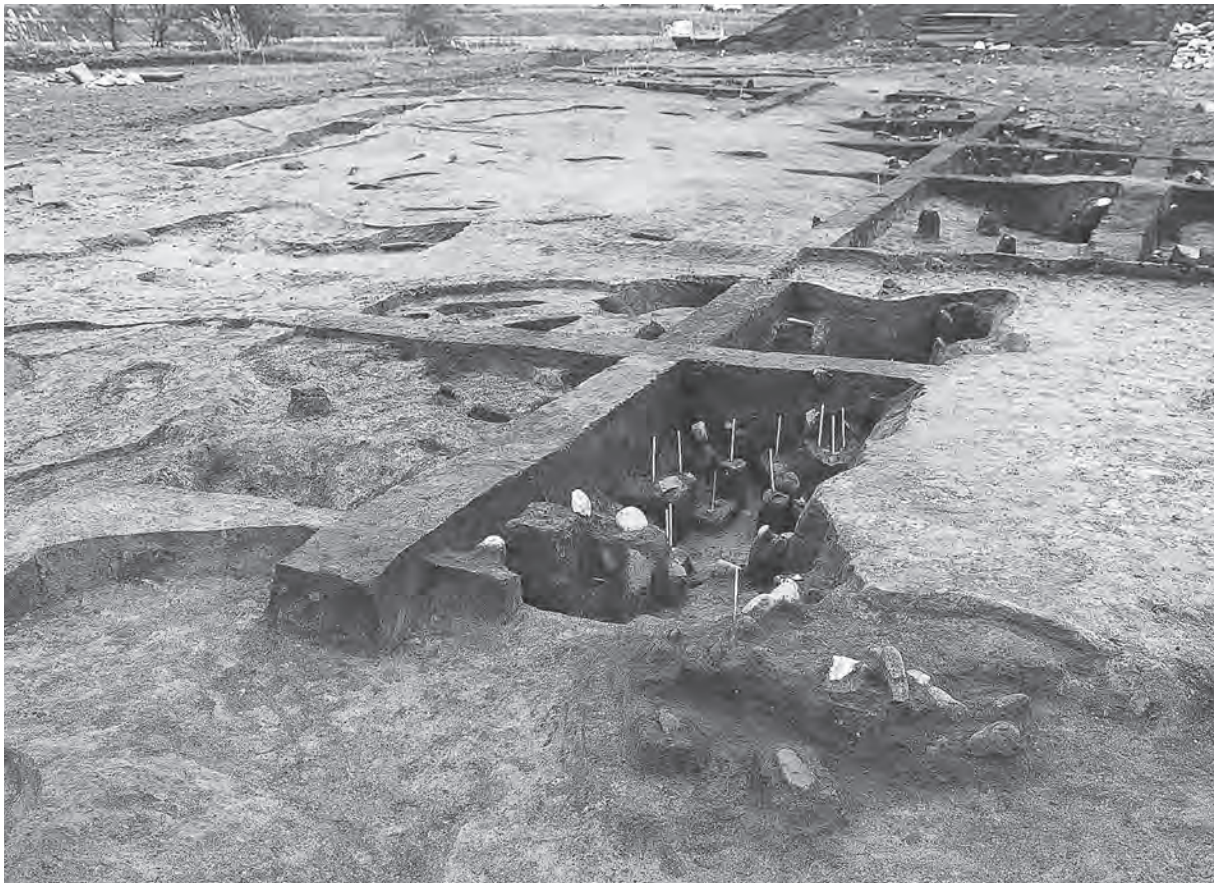
A区ＳＸ 15（後）・16（前）検出状況（北から）

A区ＳＸ 16 調査状況（北から）

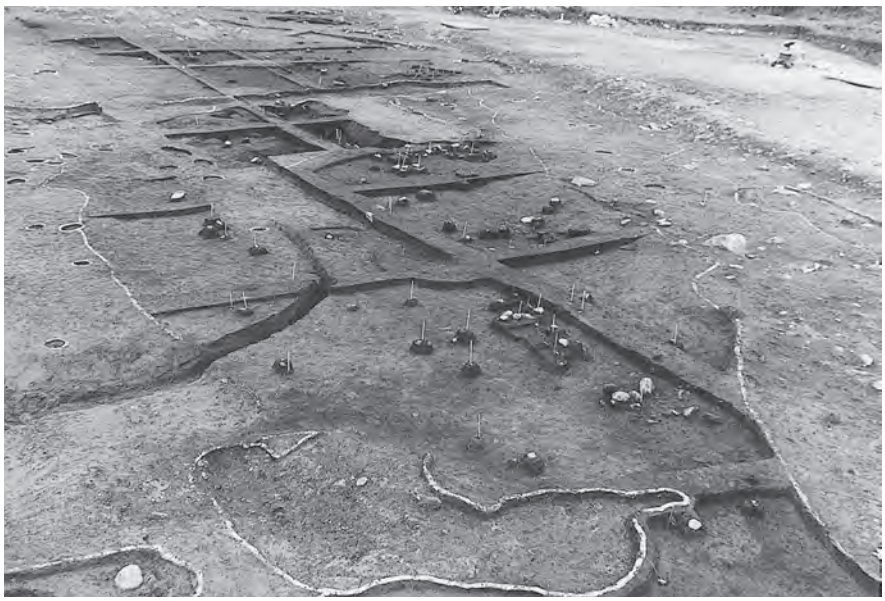
ＳＫ 15 断面（北から）



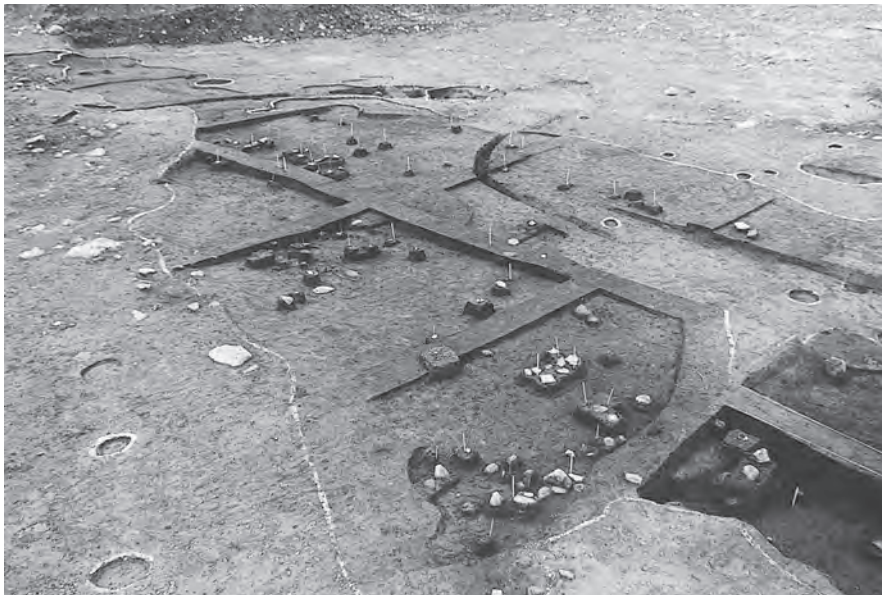
ＳＫ 15（右）・16（左）掘り下げ状況（北西から）



B区遺構掘り下げ状況（南から）



Ｂ区ＳＸ８遺物出土状況
（南西から）



Ｂ区ＳＸ８遺物出土状況
（東から）

Ｂ区ＳＸ８断面（南から）

ＳＸ８遺物出土状況（東から）

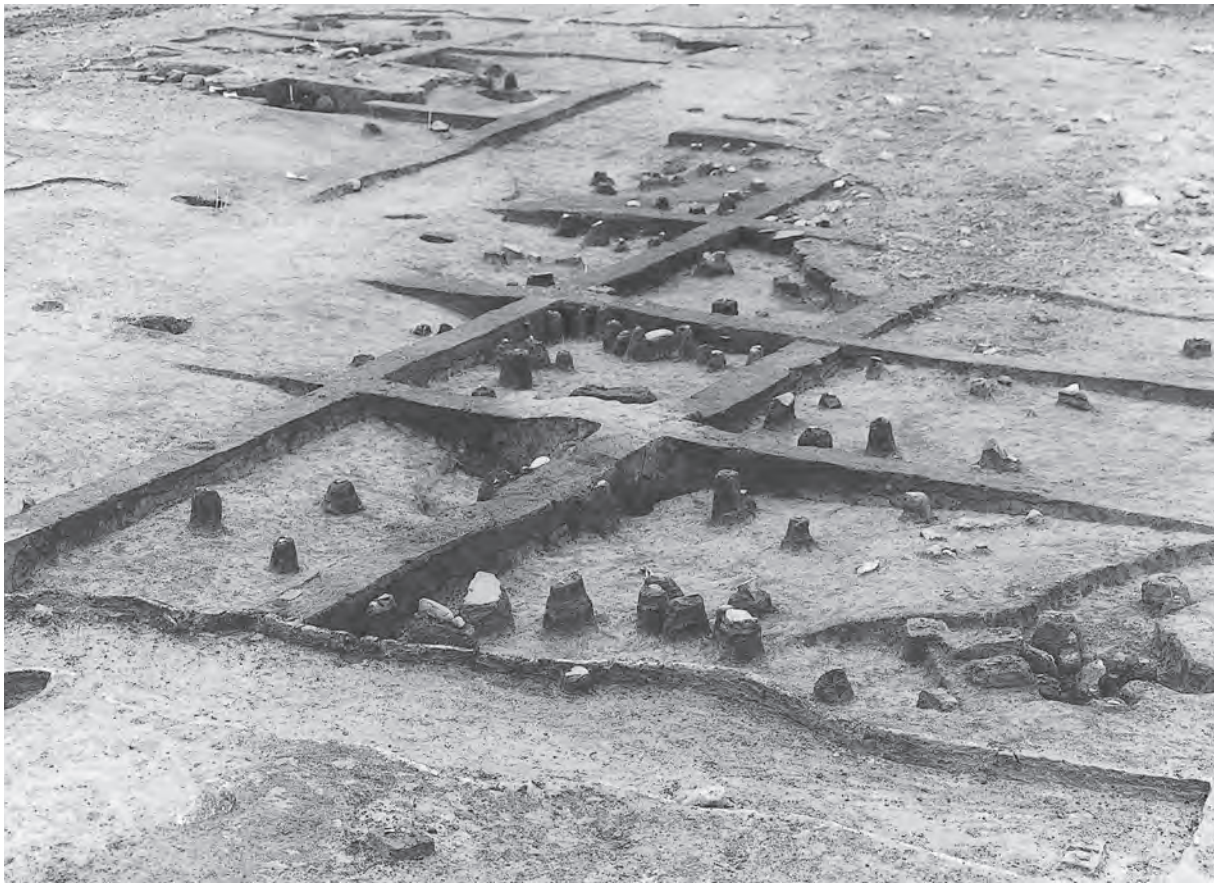
ＳＸ８・ＲＰ５出土状況（南西から）

ＳＸ８・ＲＰ４出土状況（東から）

ＳＸ８・ＲＰ６出土状況（西から）

Ｂ区ＳＸ８・ＲＰ３出土状況（東から）

Ｂ区ＳＸ９遺物出土状況（南東から）



Ｂ区ＳＸ 10 遺物出土状況（南東から）

B区ＳＸ 10 断面（北東から）

B区ＳＸ 10 断面（北から）

B区ＳＤ１・ＳＸ９断面（東から）

B区ＳＸ９・ＲＰ 15 出土状況

ＳＸ９・ＲＰ 17 出土状況

Ｂ区ＳＫ７遺物出土状況（西から）

Ｂ区ＳＫ７完掘状況（東から）

Ｂ区ＳＫ 17 断面（南西から）

Ａ区ＳＫ 17 完掘状況（南から）

ＳＫ 19 断面（右）・ＳＰ 20（左）（南から）

Ｂ区ＳＫ 18・19・ＳＰ 20 完掘状況（南から）

Ｂ区ＳＫ 22 検出状況（西から）

Ｂ区ＳＫ 22 完掘状況（東から）

ＳＤ６・ＲＱ１石核出土状況（北から）

ＥＵ 21 検出状況（東から）

Ｂ区ＥＵ 21 断面（南から）

Ｂ区ＥＵ 21 掘り下げ状況（東から）

Ｂ区ＳＸ 23 断面（東から）

Ｂ区ＳＸ 36 断面（南東から）

Ｂ区ピット群（北から）

Ｂ区ＳＤ２断面（南から）

ＳＸ５断面（北から）

Ｂ区作業状況（東から）

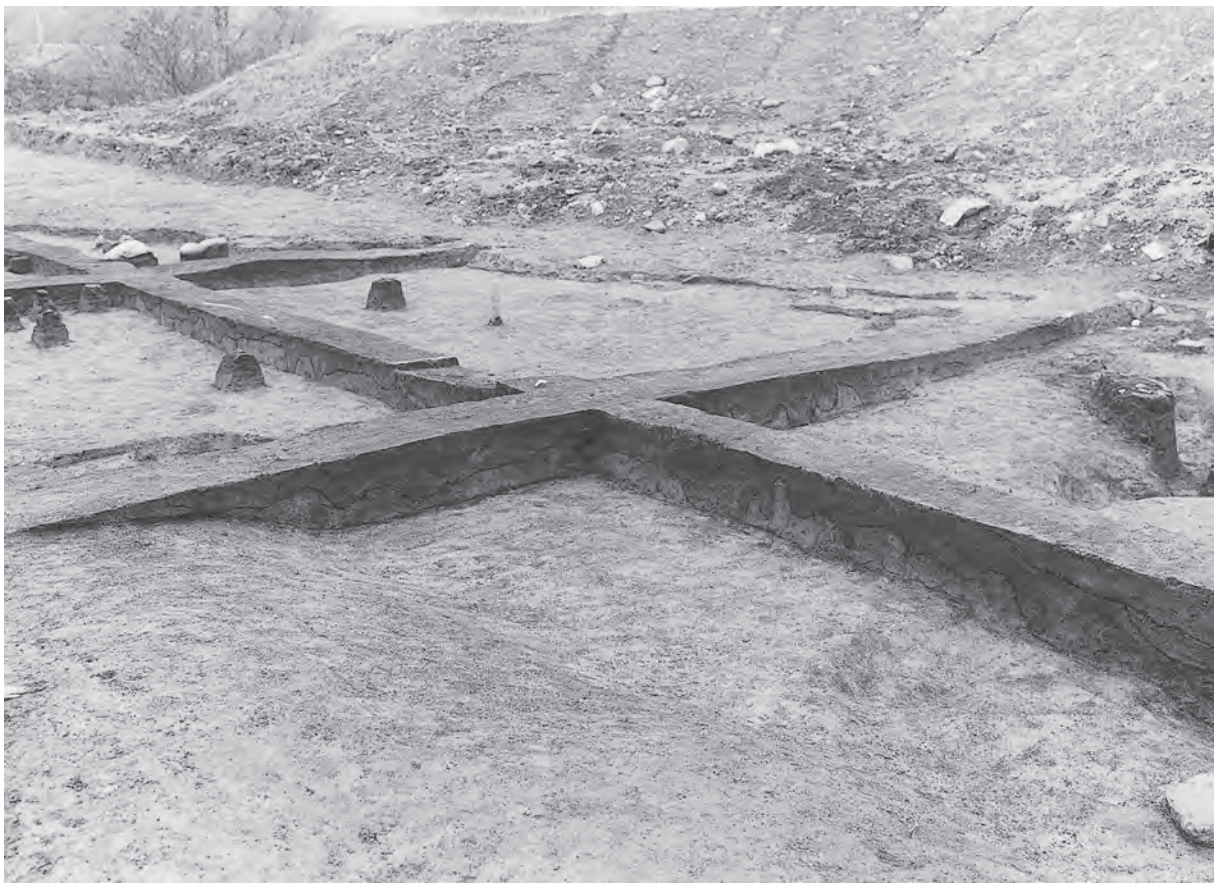
Ｂ区ＳＸ 10 調査状況（南から）

Ｃ区ＳＸ 14 掘り下げ状況（東から）

Ｃ区全景（南東から）

Ｃ区全景（北から）

Ｃ区ＳＸ 14 遺物出土状況（北西から）



C区ＳＸ 13・14 断面（北東から）

C区遺構完掘状況（北東から）

ＳＫ 34 検出状況（南から）

ＳＫ 34 断面（南から）

Ｃ区ＳＫ 34 完掘状況（南から）

ＳＫ 34 遺物出土状況（北西から）

Ｃ区ＳＸ 14 遺物出土状況

C区ＳＫ 47 断面（南から）

C区ＳＫ 47 完掘状況（南東から）

D区全景（北から）

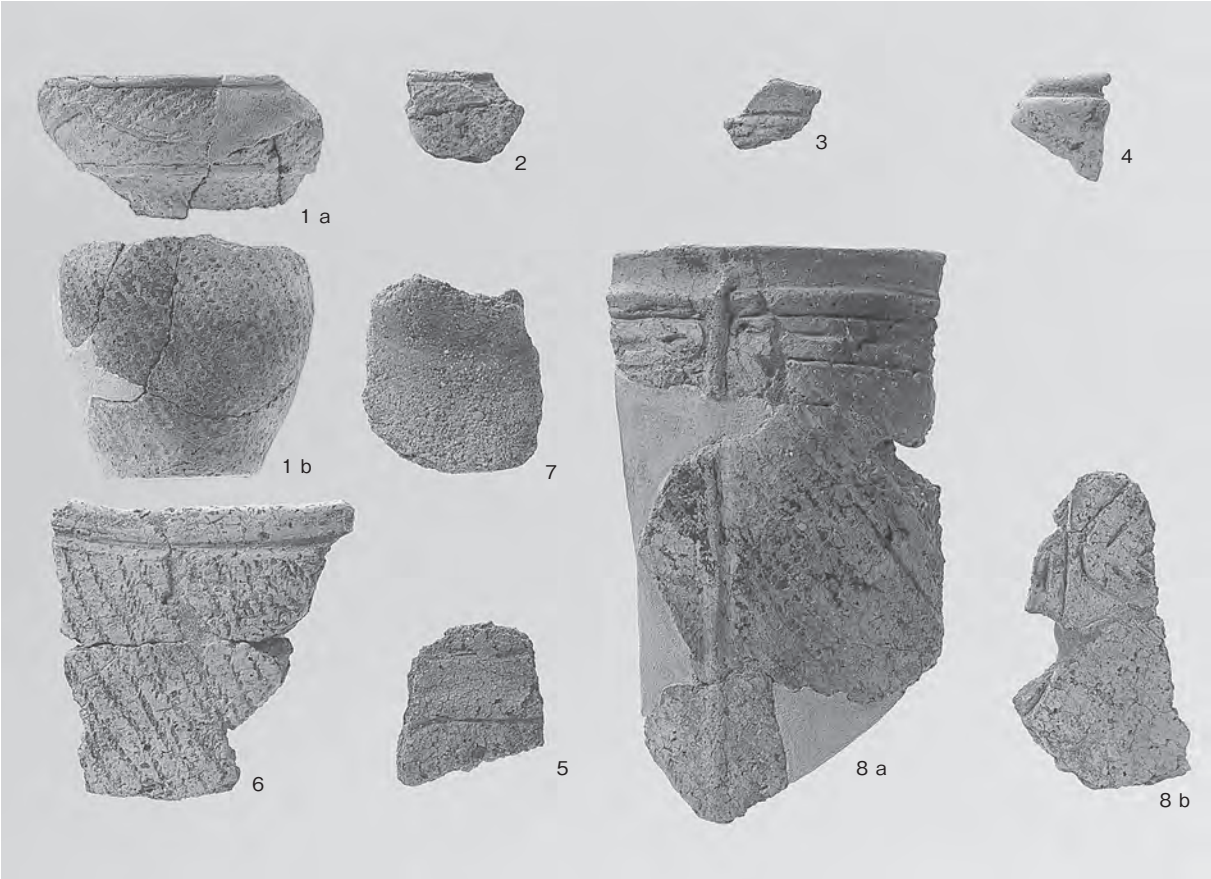
D区南東壁断面（北西から）

D区ＳＸ 28 炭化物検出状況（南西から）

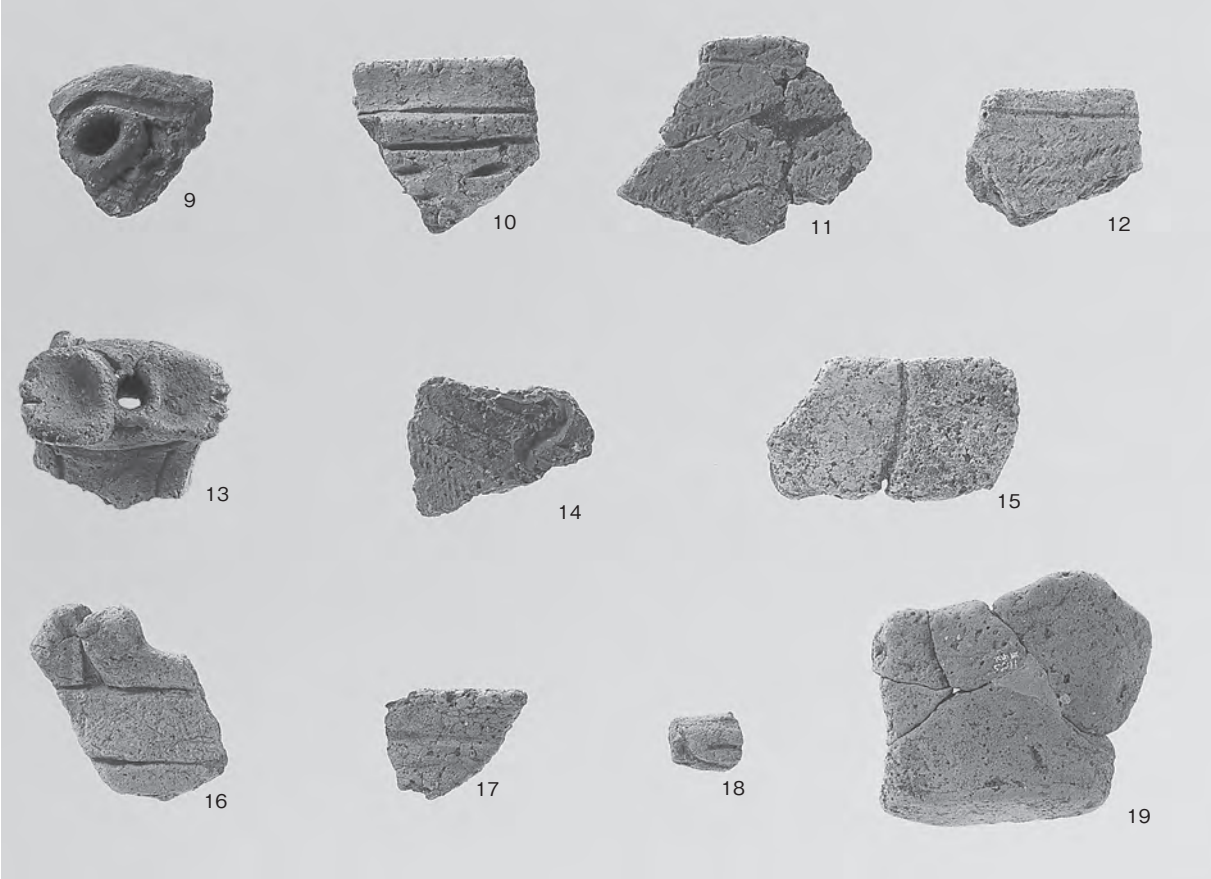
D区ＳＸ 28 断面（南西から）

D区ＳＸ 28 完掘状況（南西から）

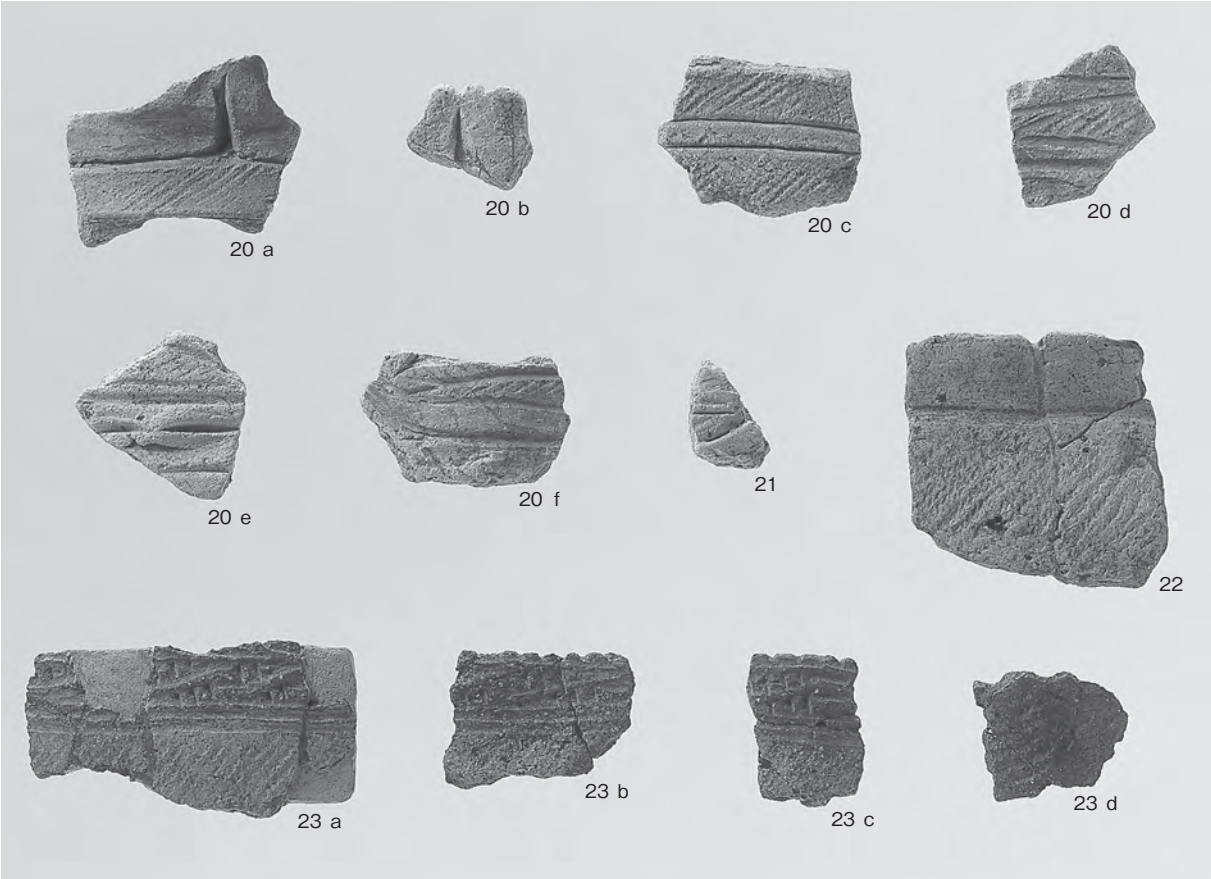
D区ＳＸ 29 掘り下げ状況（南から）



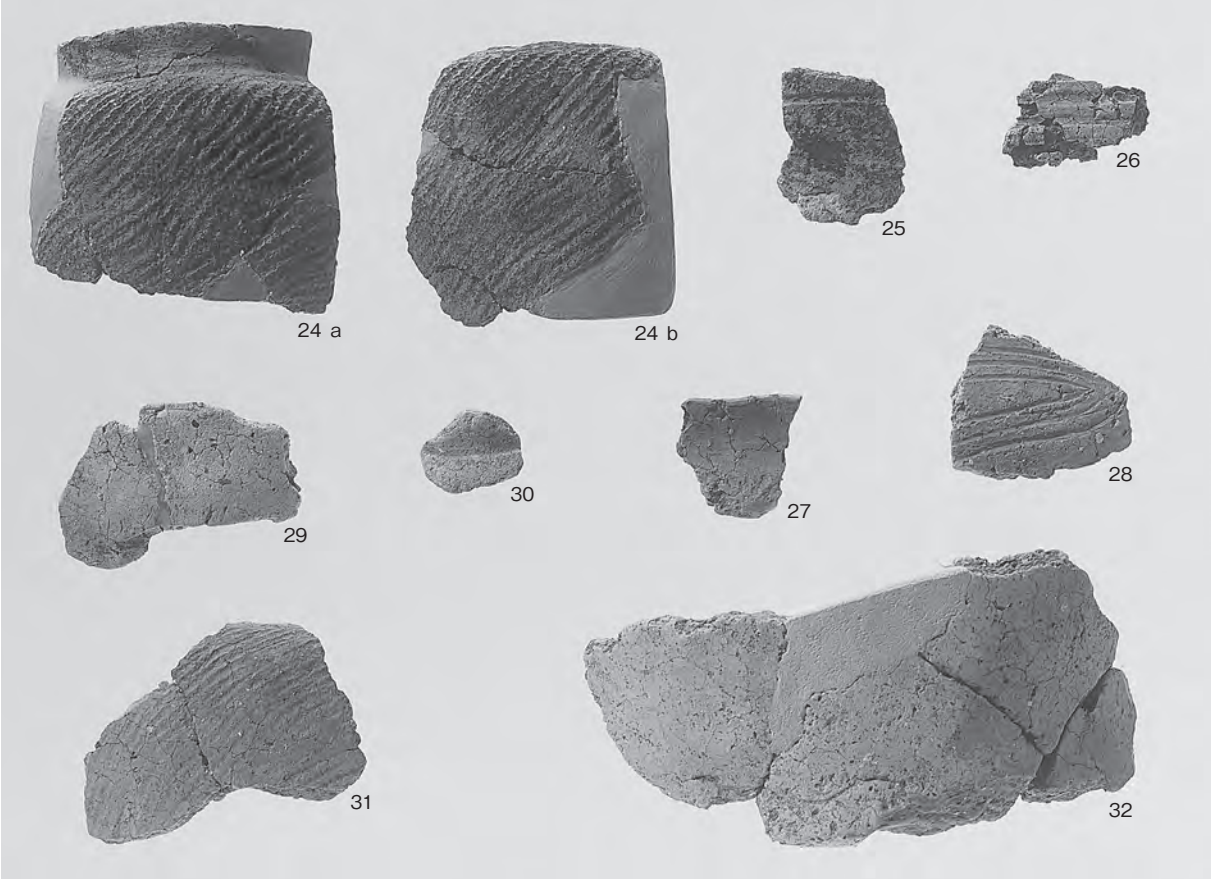
縄文土器（1）



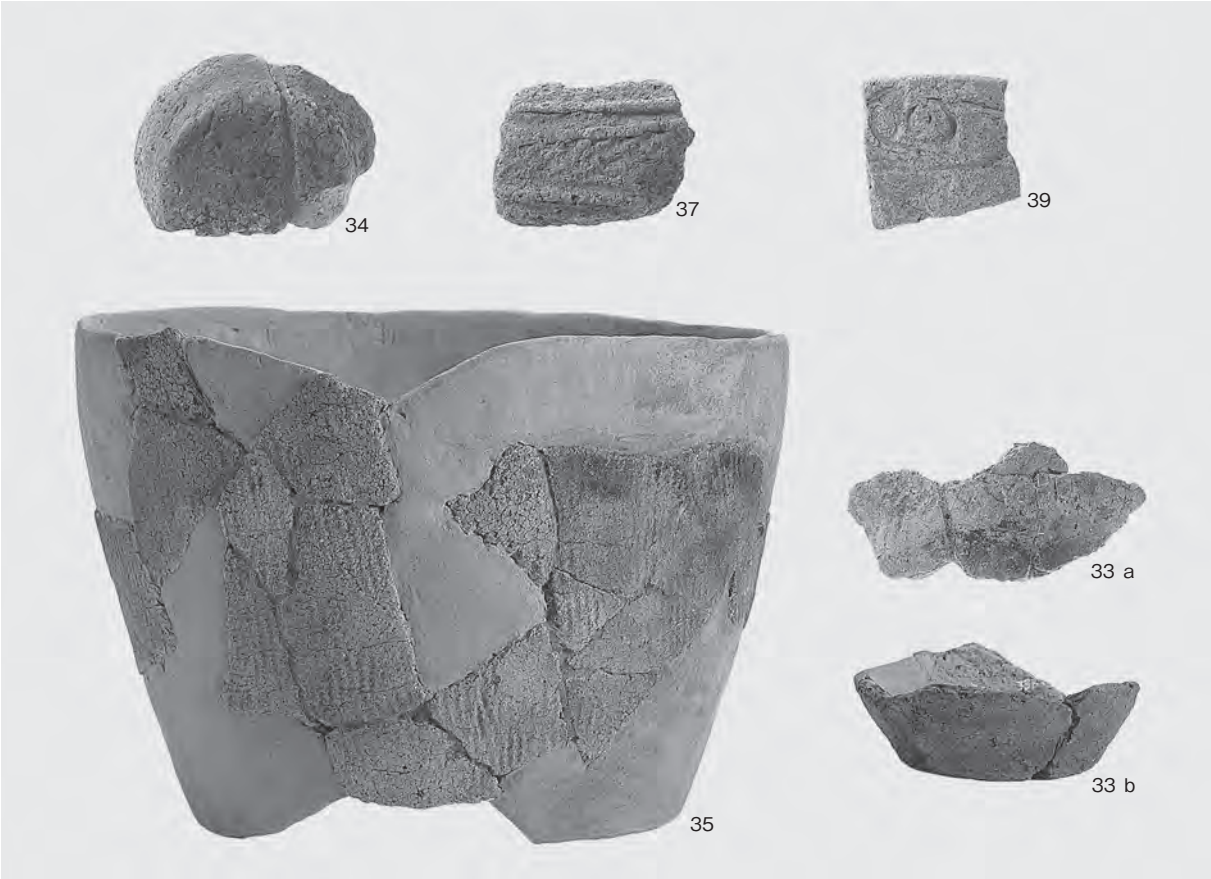
縄文土器（2）


20 a
20 b
20 c
20 d
20 e
20 f
21
22
23 a
23 b
23 c
23 d

縄文土器（3）

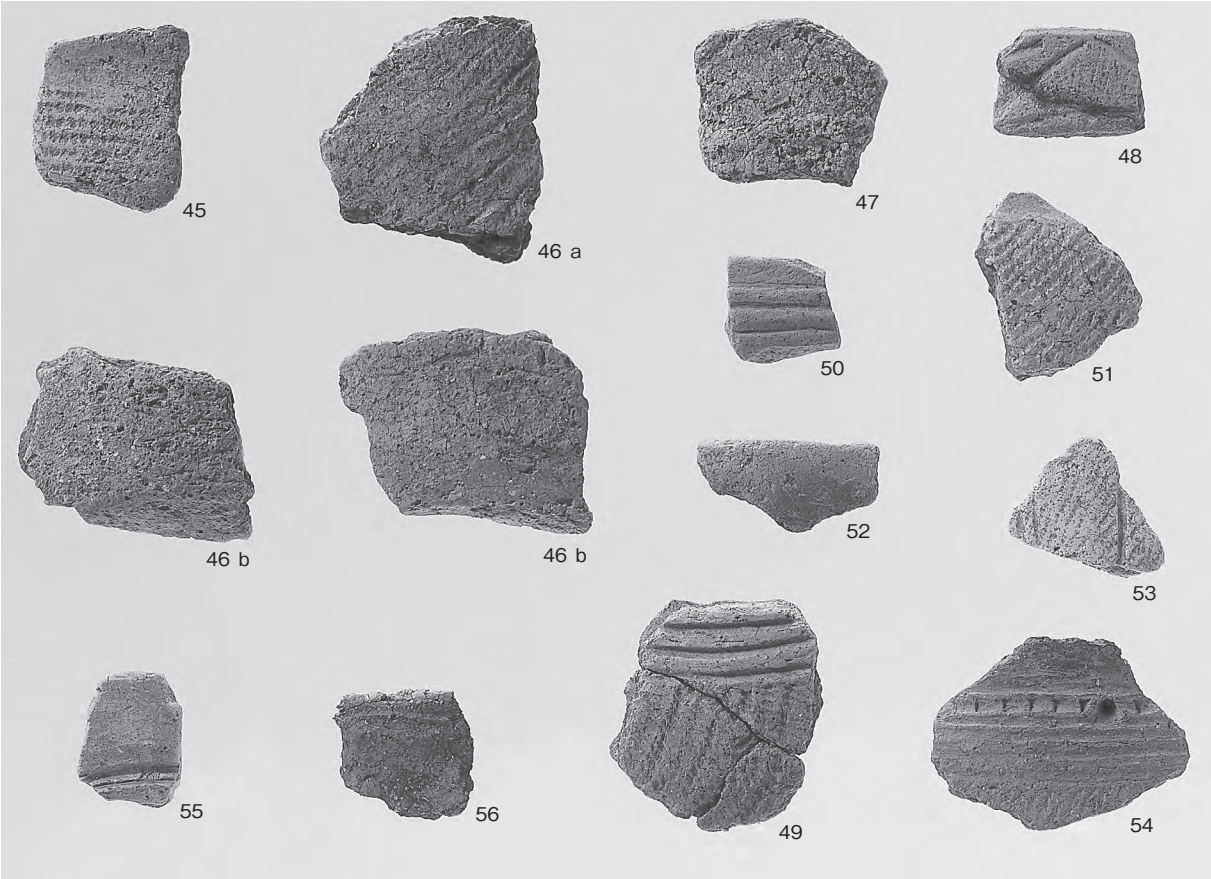

24 a
24 b
25
26
27
28
29
30
31
32

縄文土器（4）

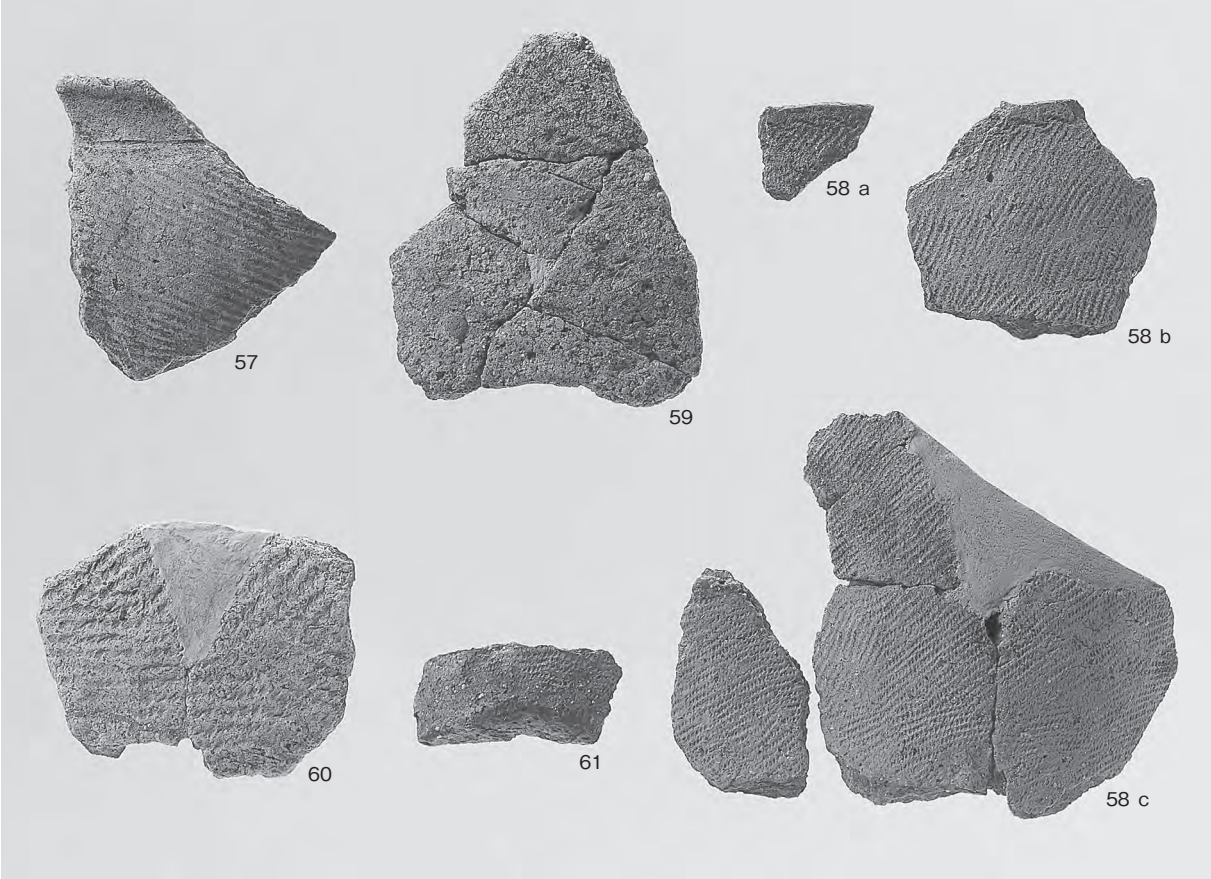


縄文土器（5）

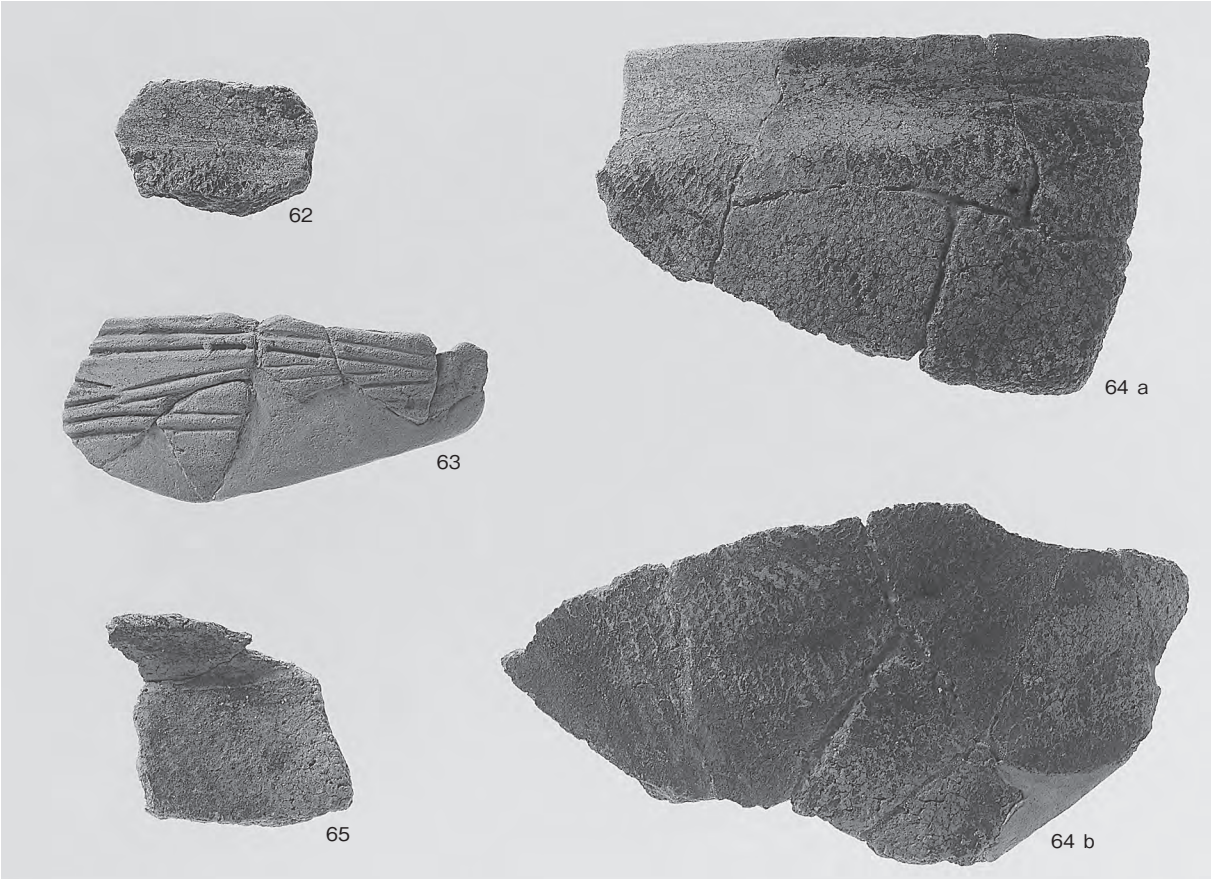
縄文土器（6）



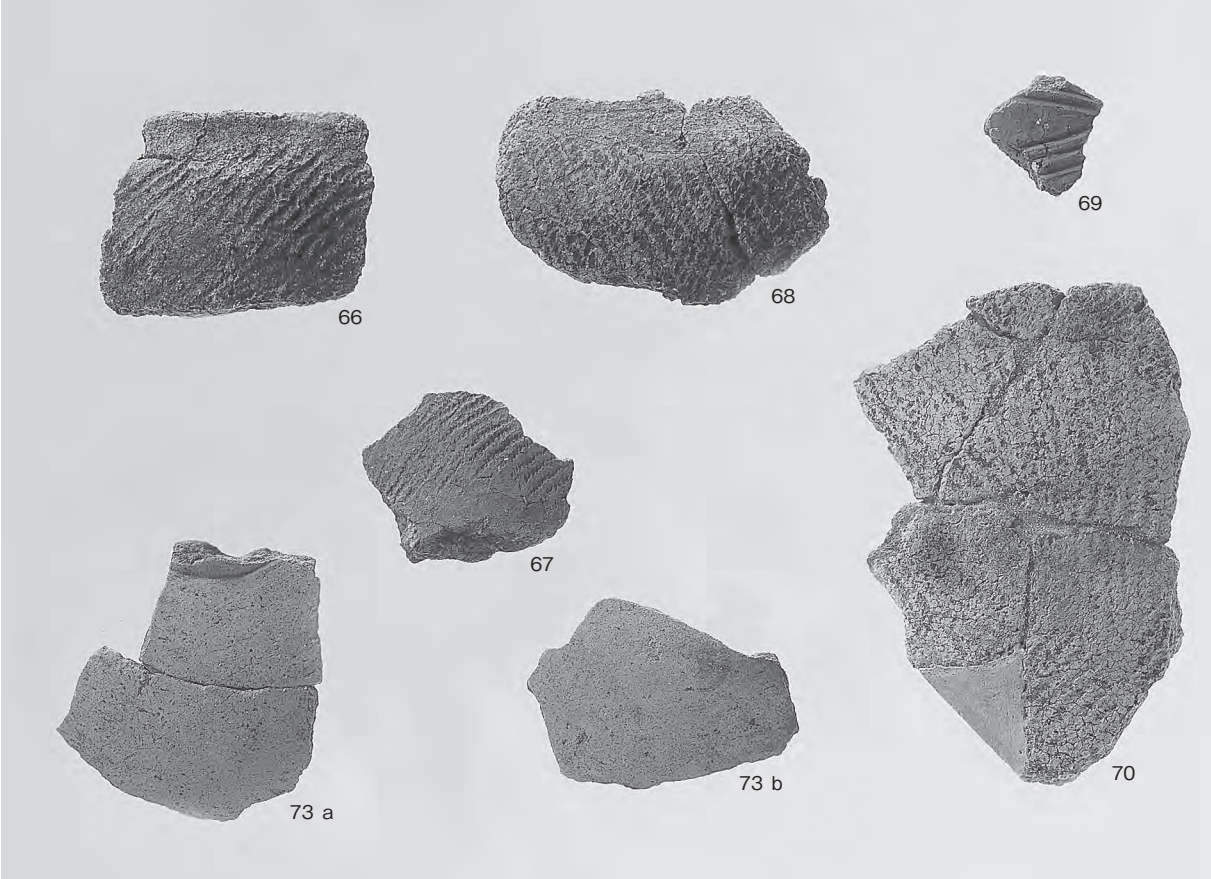
縄文土器（7）



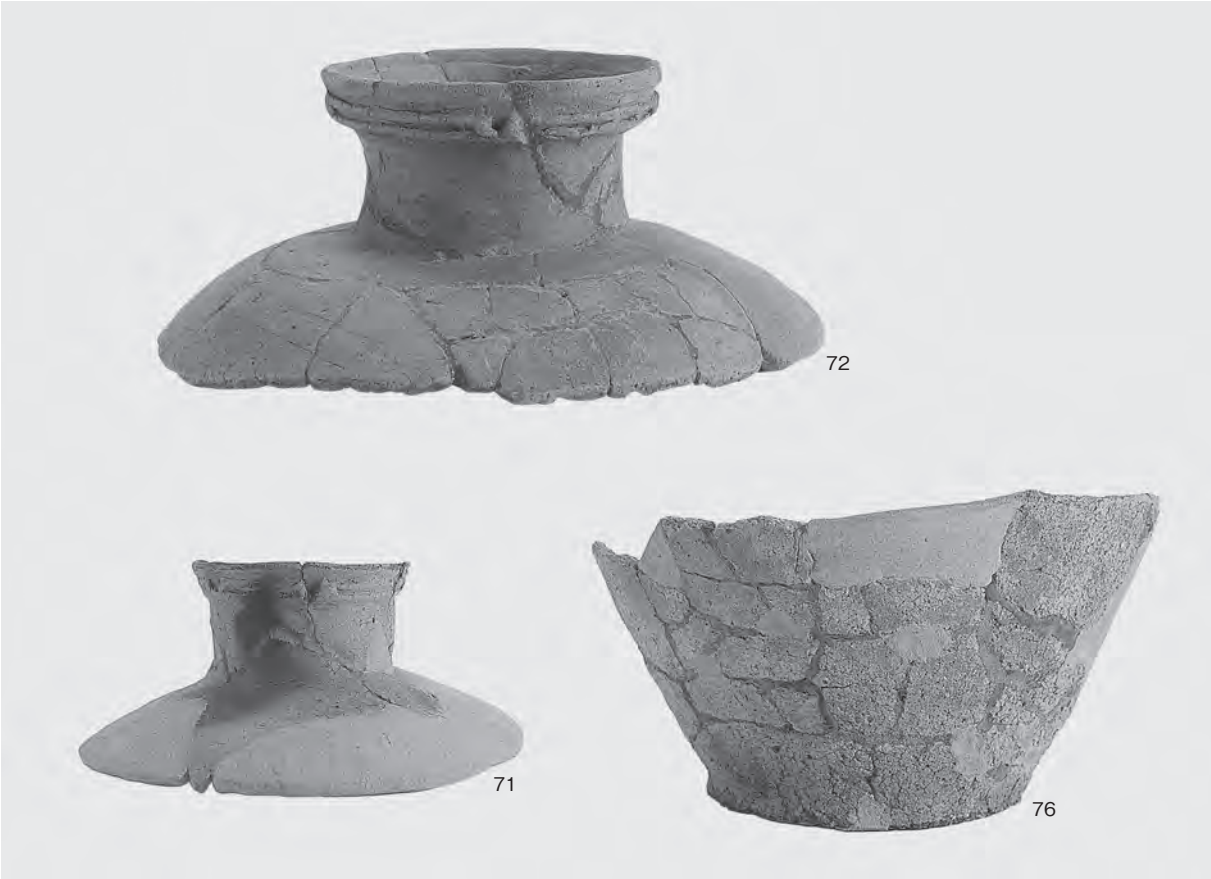
縄文土器（8）



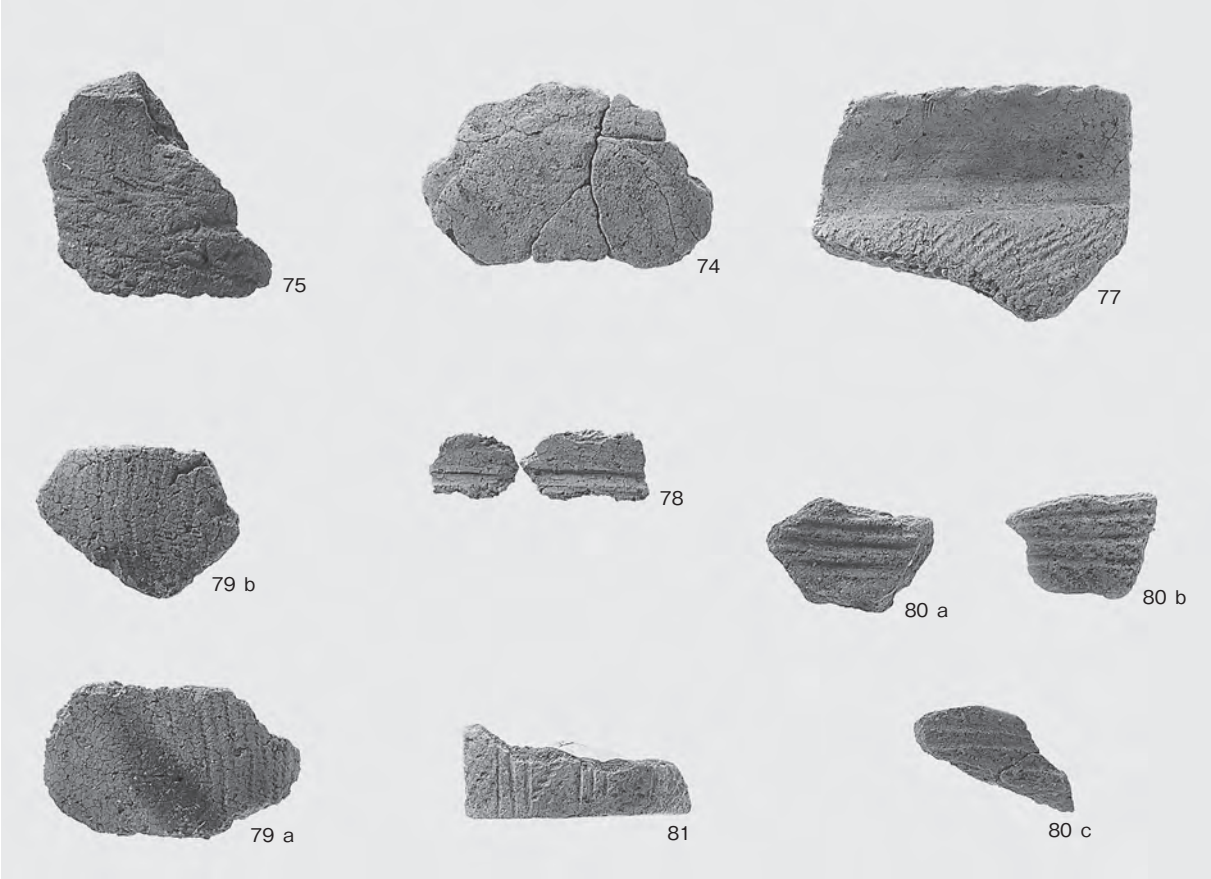
縄文土器（9）



縄文土器（10）



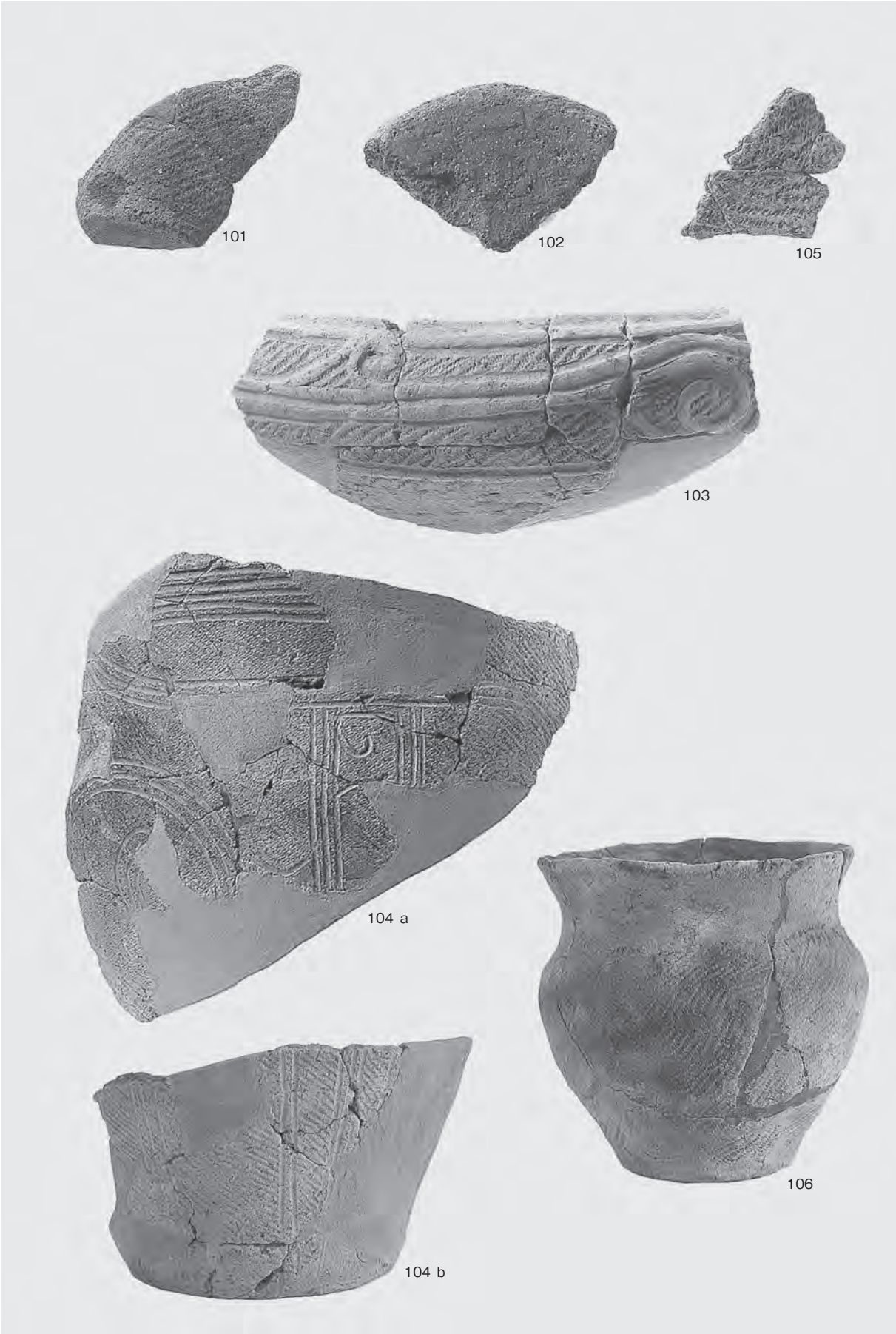
縄文土器（11）



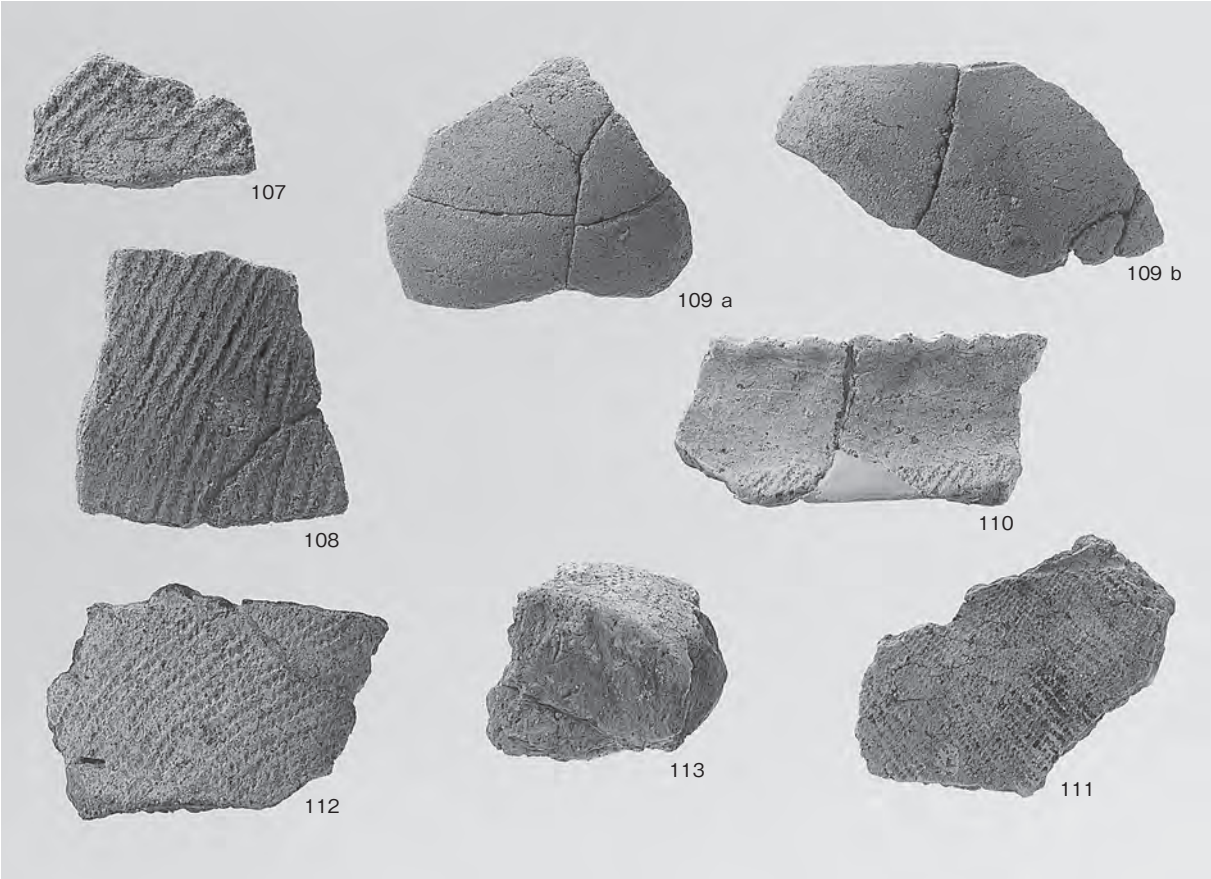
縄文土器（12）

縄文土器（13）

縄文土器（14）

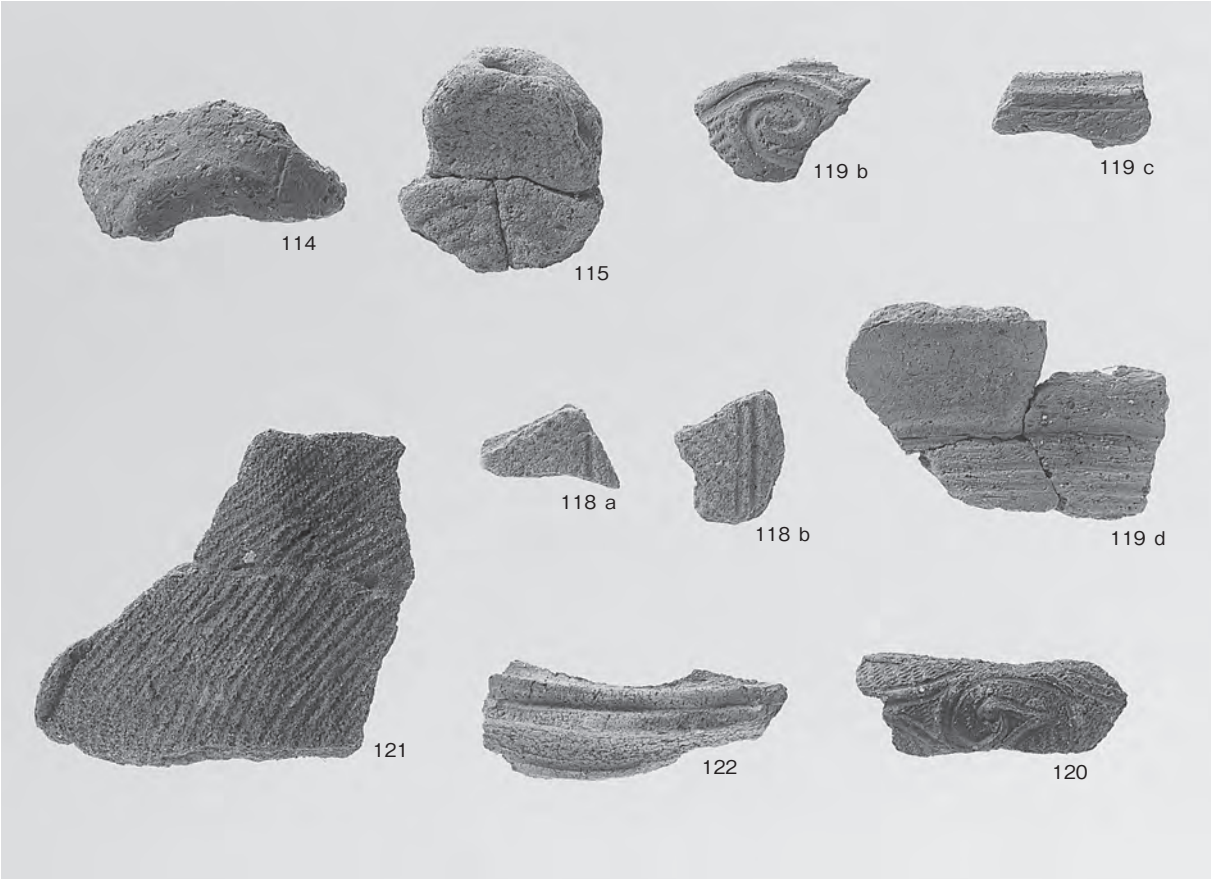


縄文土器（15）



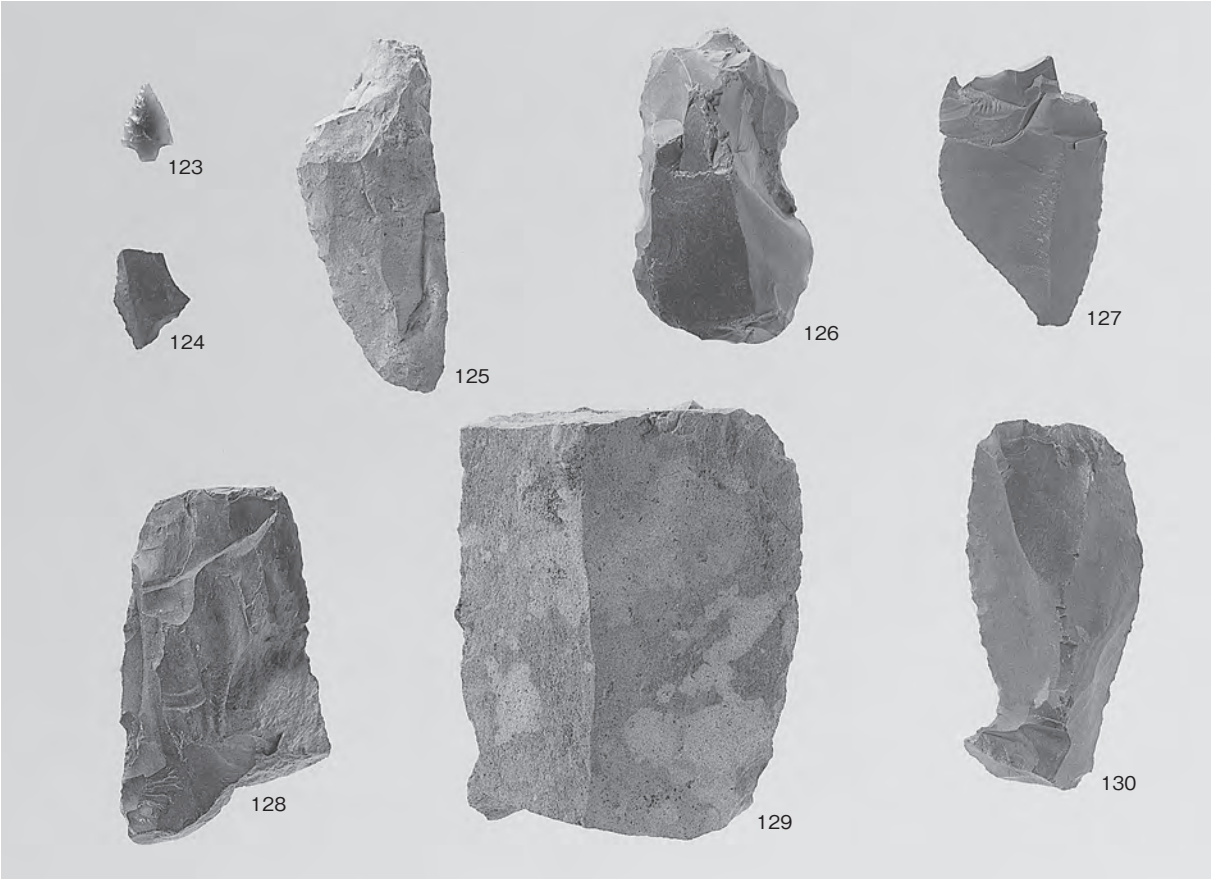
縄文土器（16）

縄文土器（17）

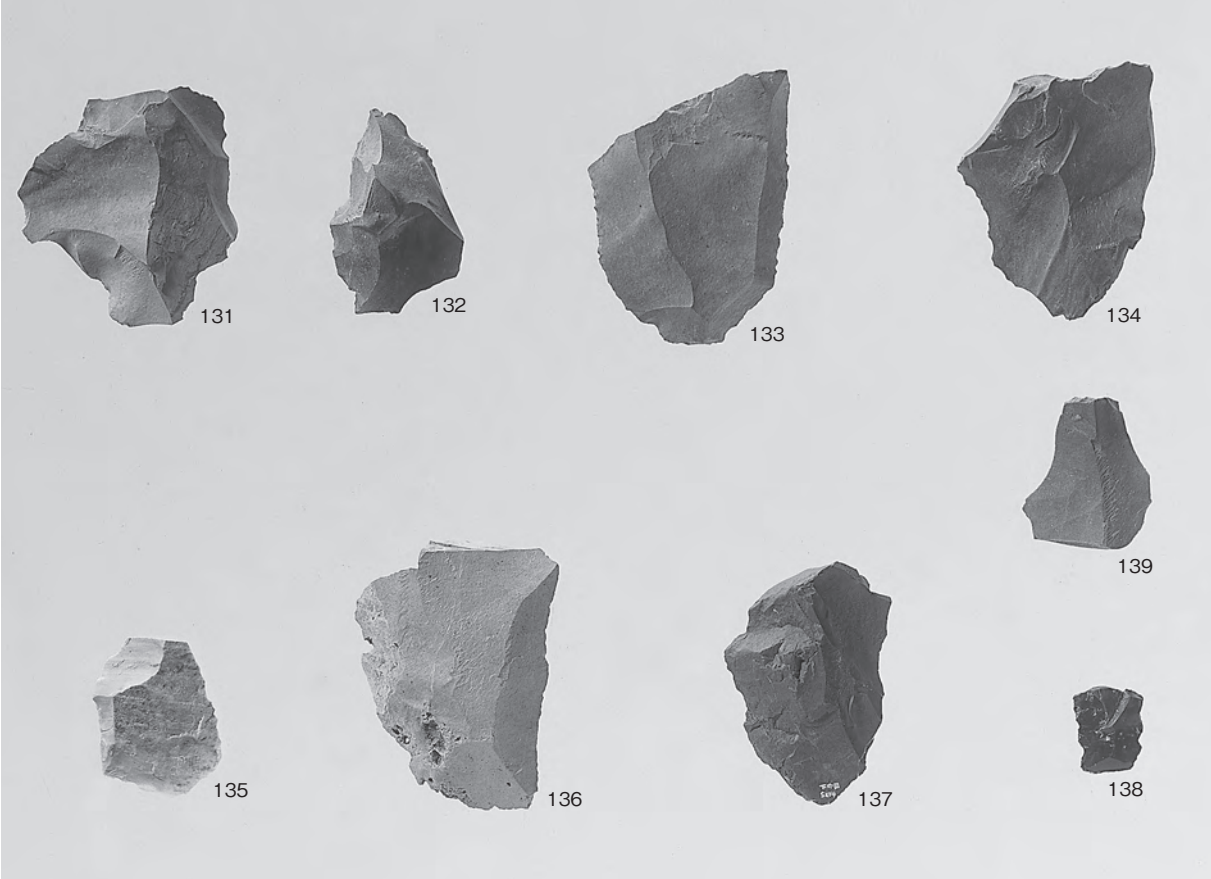


縄文土器（18）

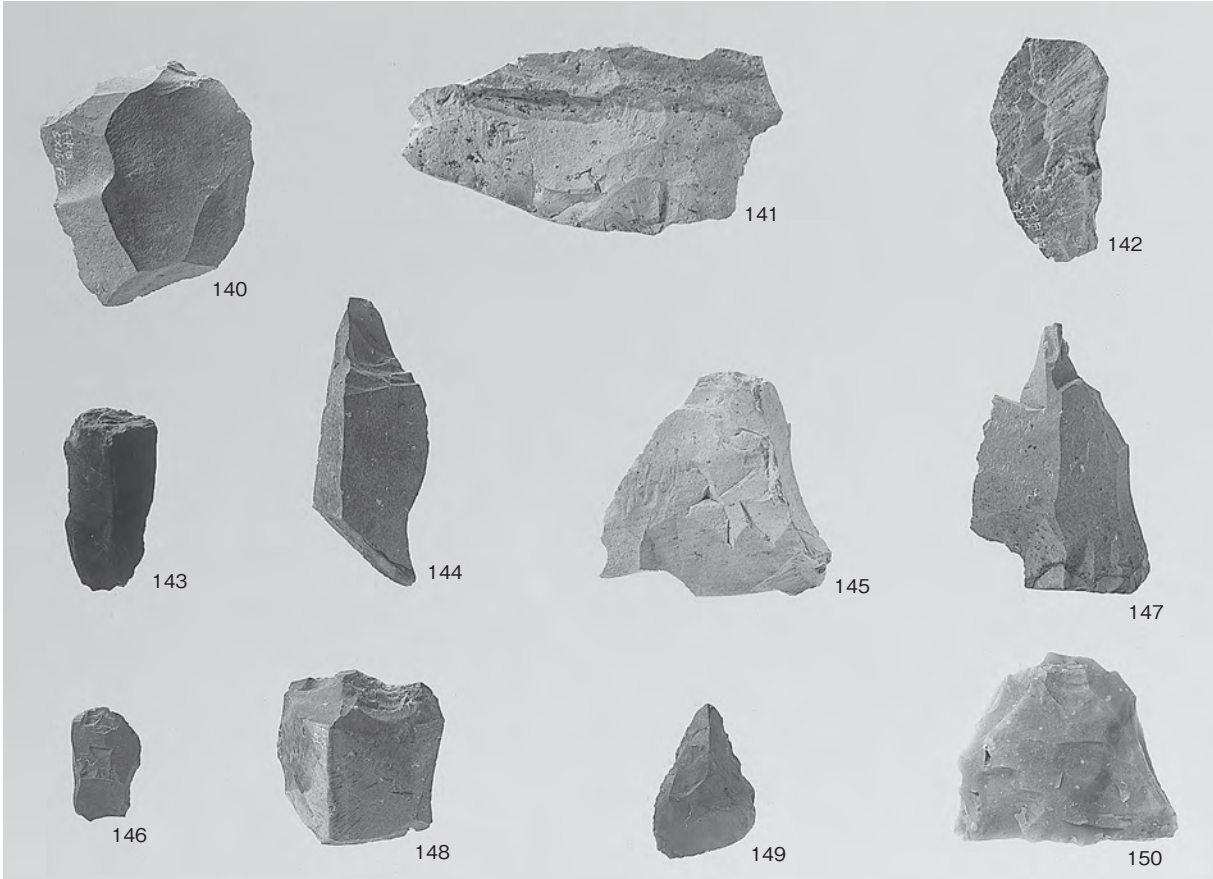
縄文土器（19）


123
124
125
126
127
128
129
130

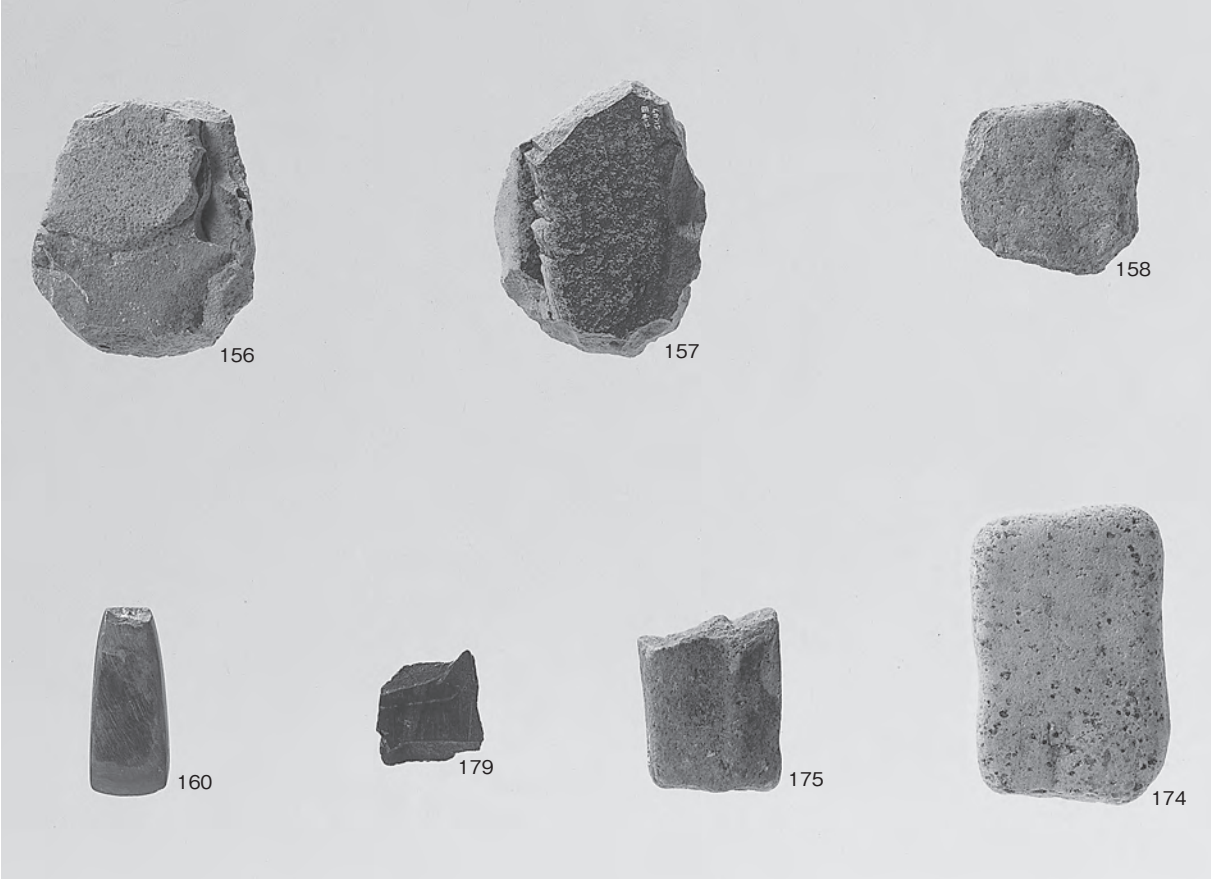
石器（1）


131
132
133
134
139
135
136
137
138

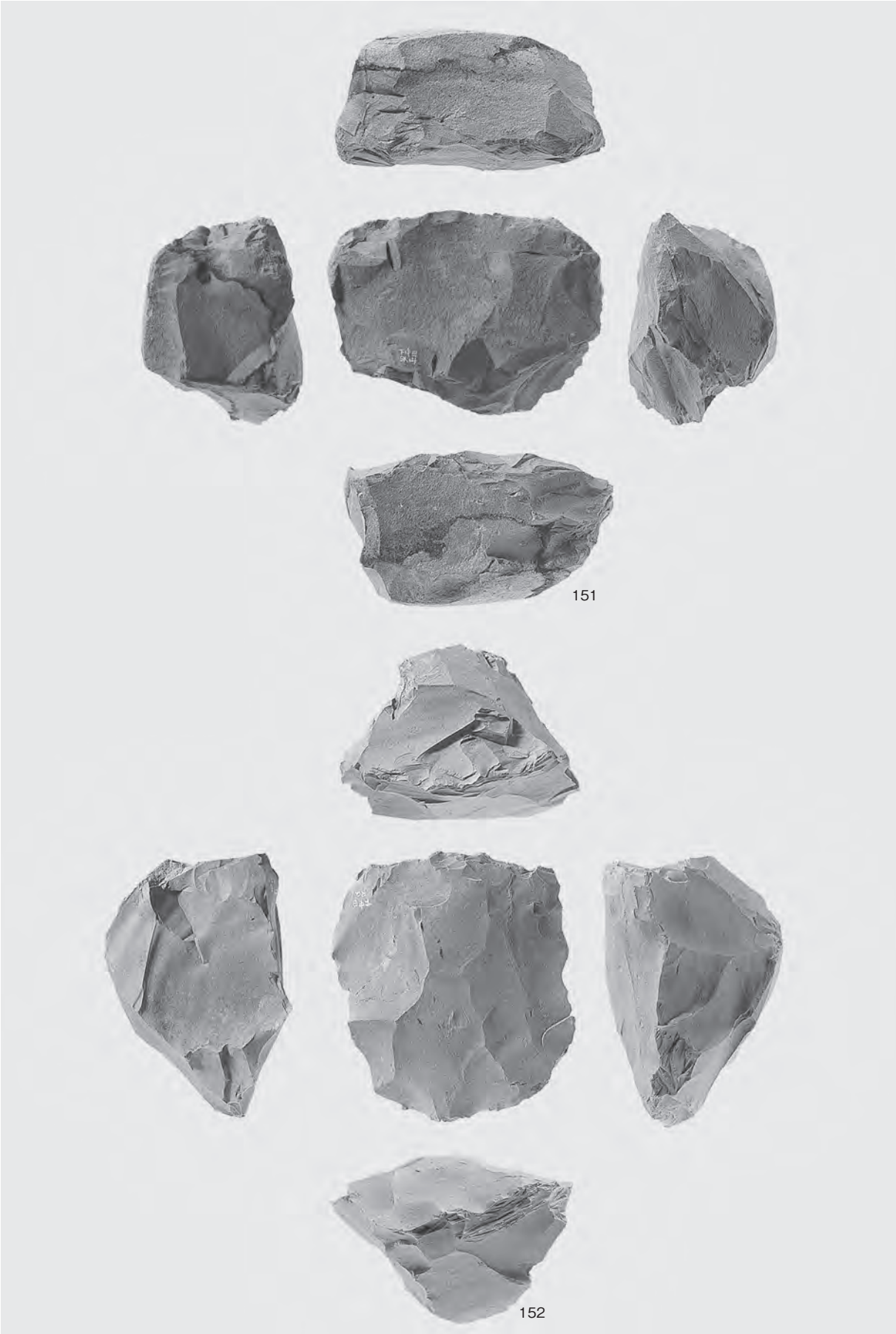
石器（2）


140
141
142
143
144
145
147
146
148
149
150

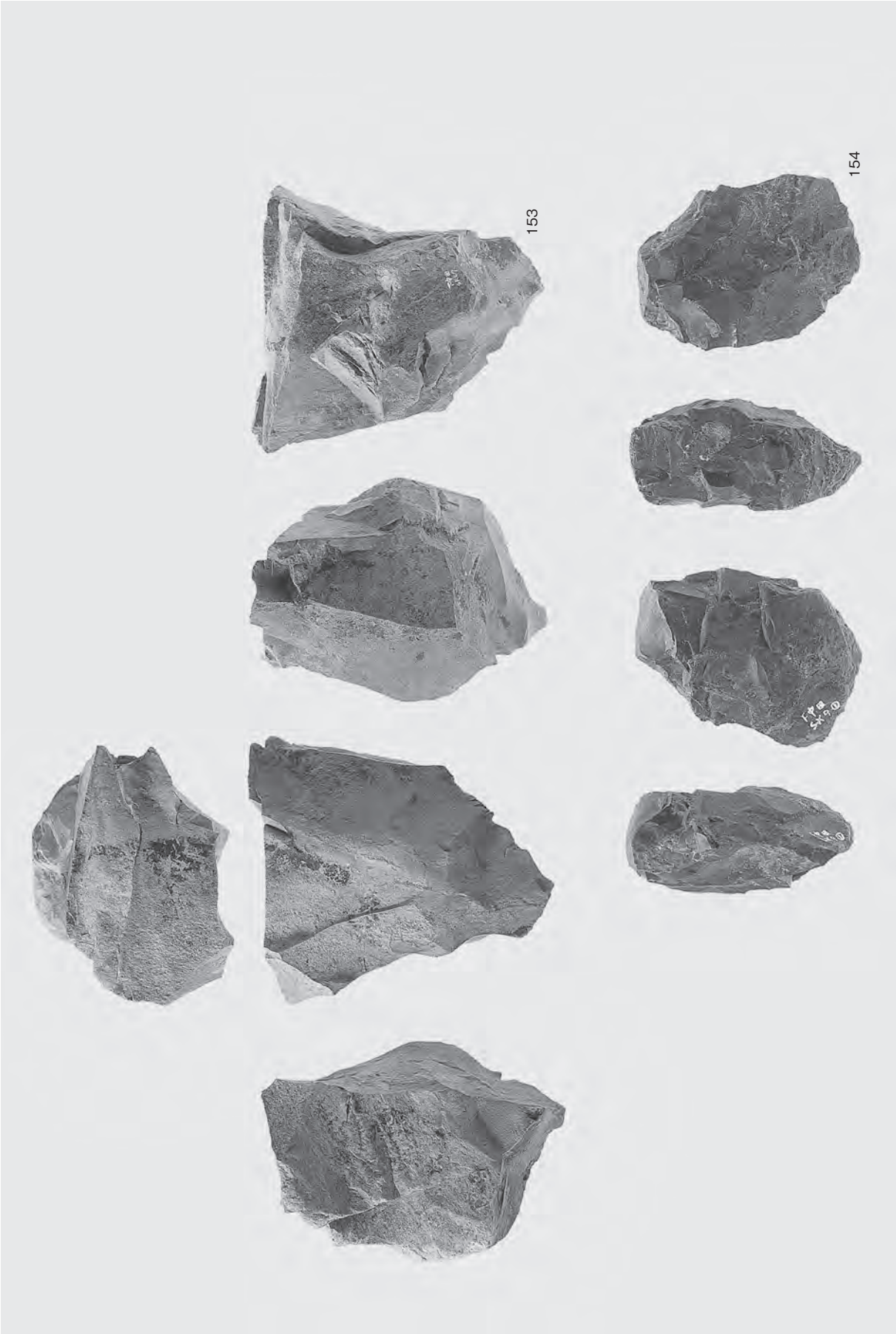
石器（3）


156
157
158
160
179
175
174

石器（4）



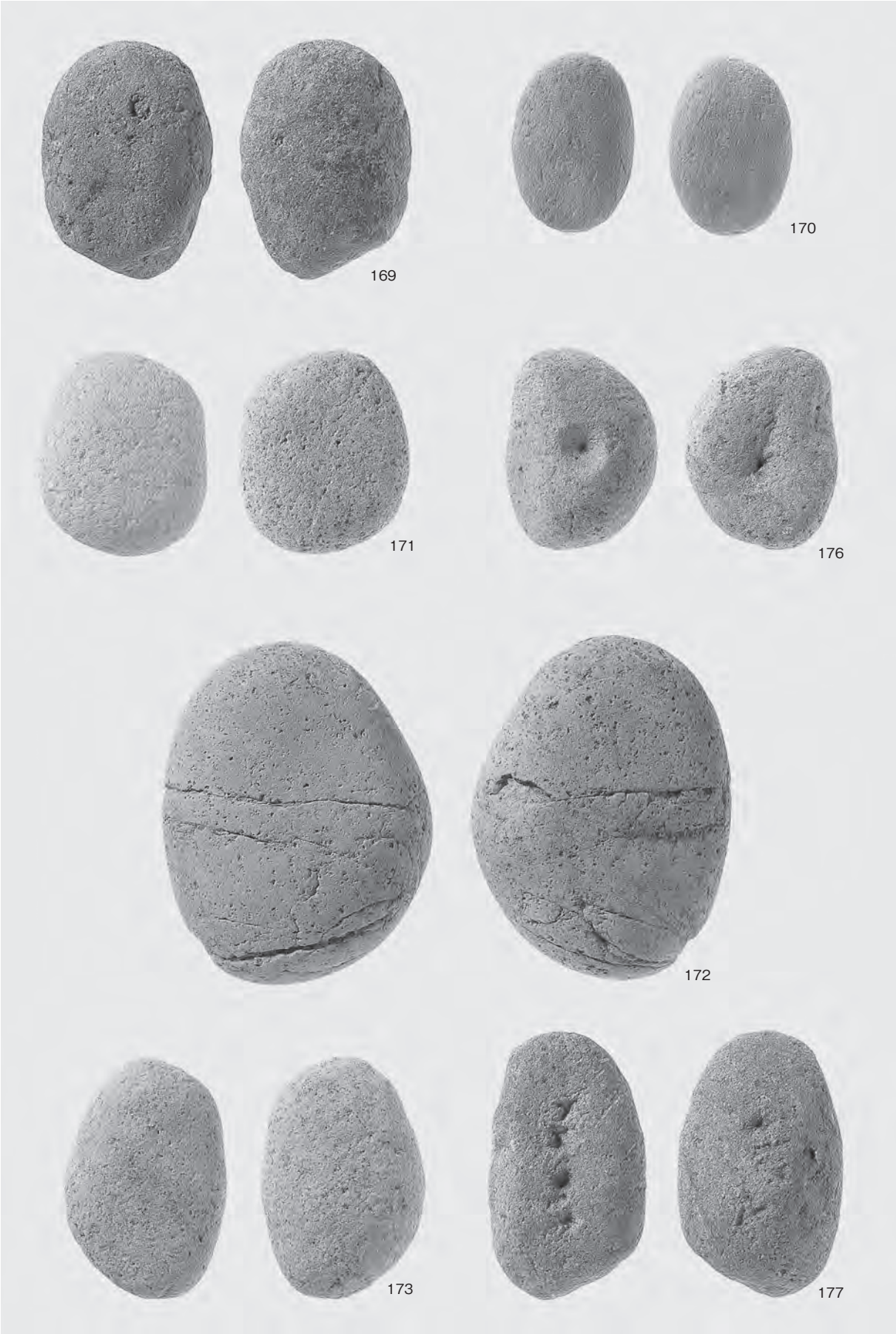
石器（5）



石器（6）

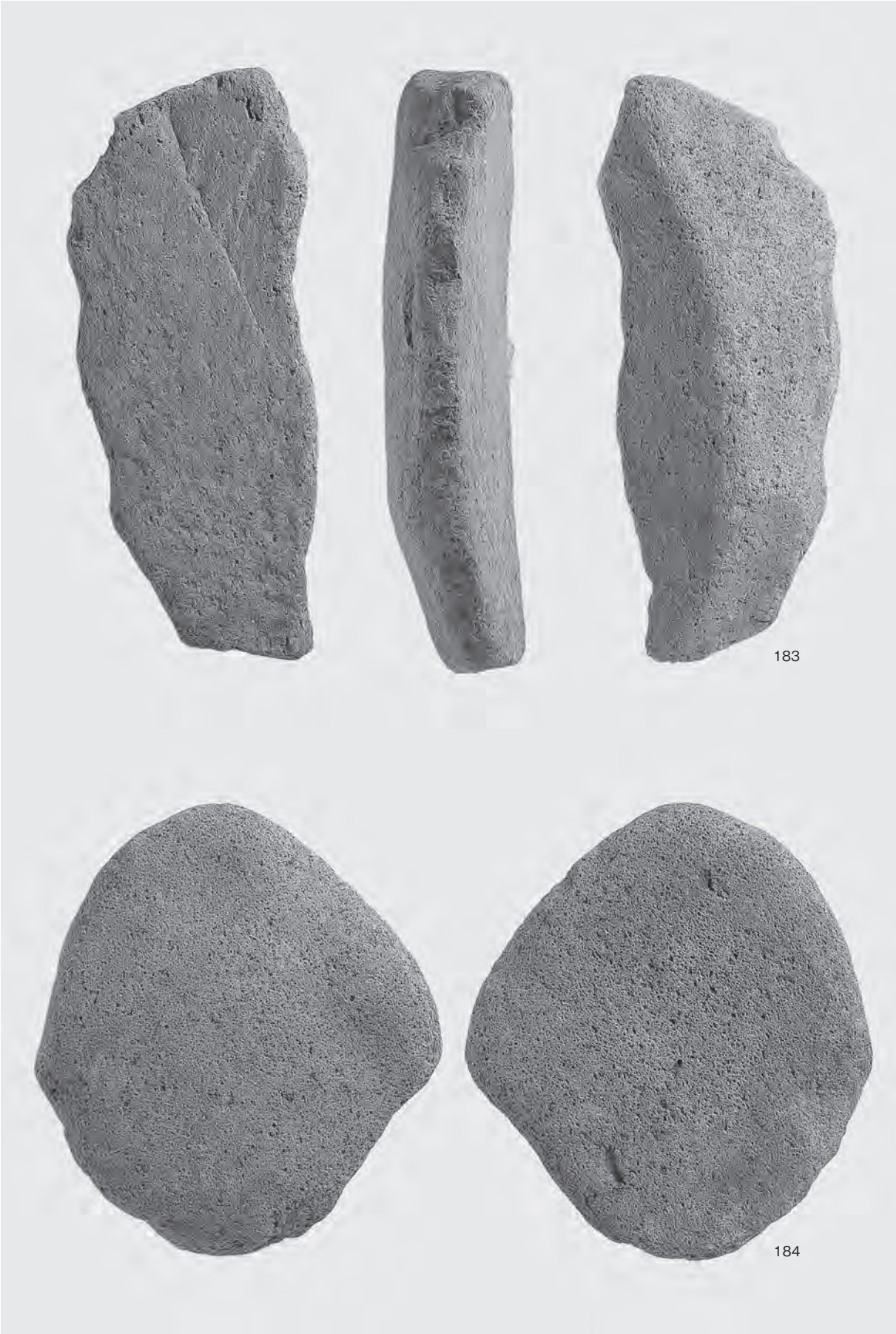
石器（7）

石器（8）



石器（9）

石器（10）



石器（11）

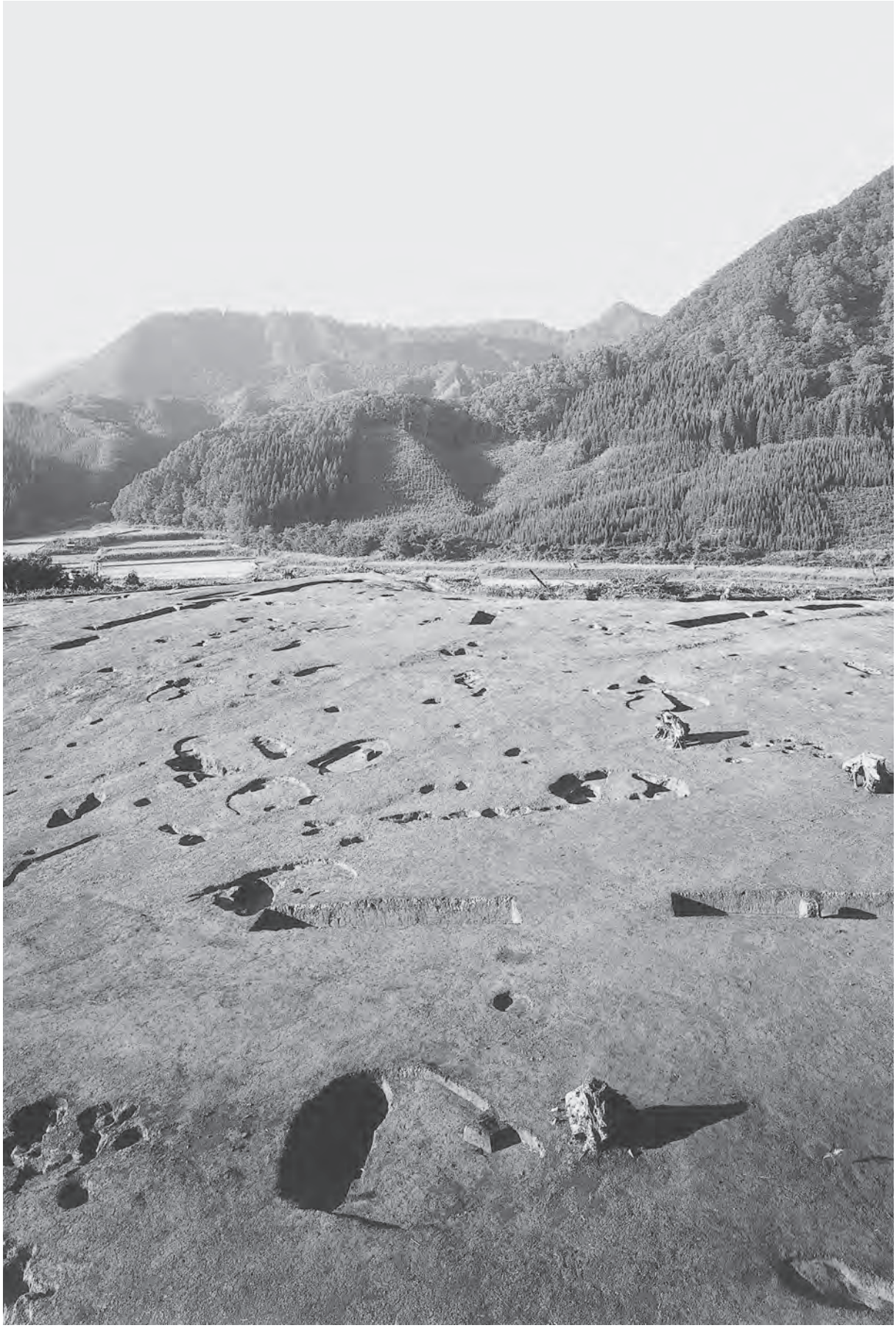
太郎水野１遺跡近景（南から）

太郎水野１遺跡近景（東から）

調査区遠景（西から）

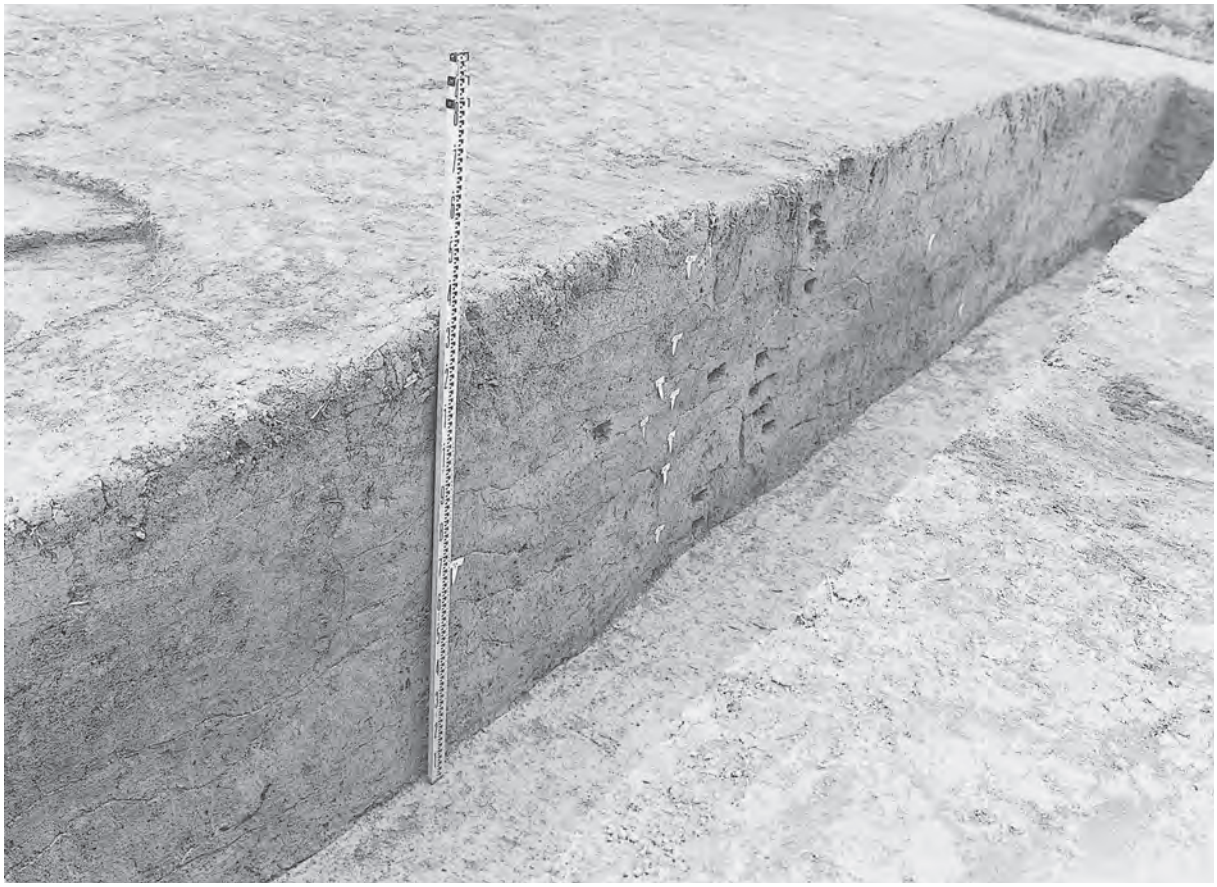
調査区全景（東から）

調査区全景（西から）



調査区東側遺構完掘状況（南東から）

調査区中央部トレンチ断面（南西から）



調査区中央部トレンチ断面（南東から）

表土除去作業

面整理作業

トレンチ掘り下げ状況（西から）

中央トレンチ付近作業状況（南から）

ＳＫ２断面（南から）

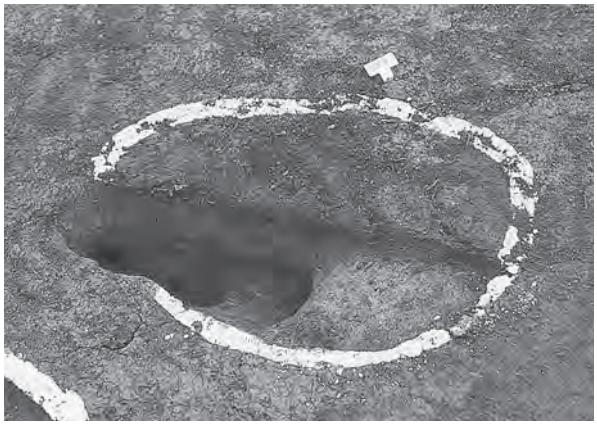
ＳＫ２完掘状況（南から）

ＳＫ３断面（南から）

ＳＫ３完掘状況（南から）

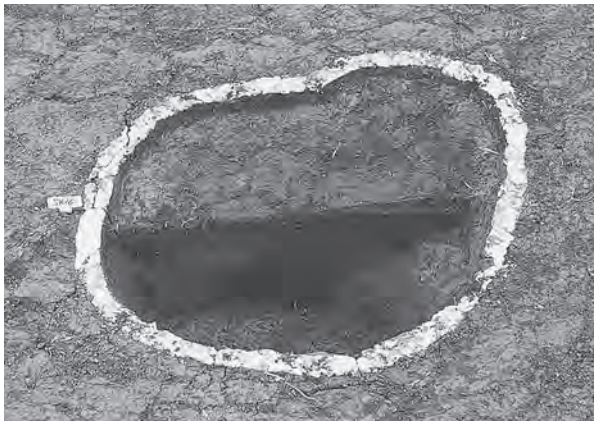
ＳＫ４断面（南東から）

ＳＫ４完掘状況（東から）



ＳＫ７断面（東から）

ＳＫ５完掘状況（東から）



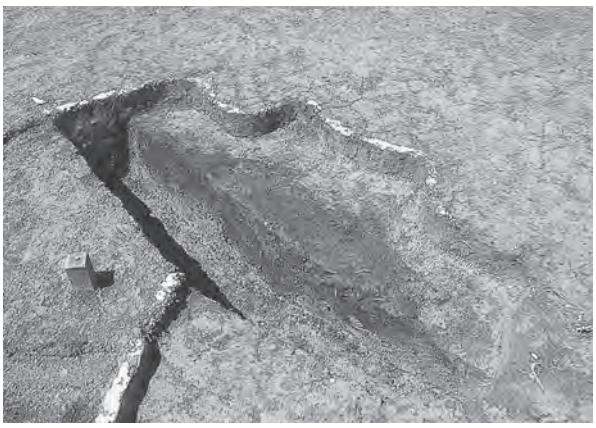
ＳＫ 16 断面（北から）

ＳＫ 16 完掘状況（東から）

ＳＫ 25 完掘状況（東から）

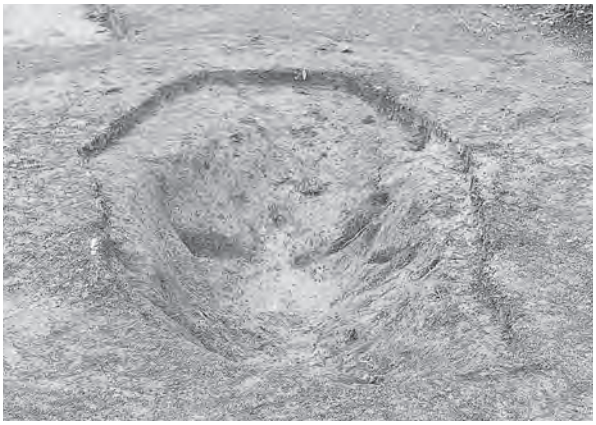
ＳＫ 38 断面（東から）

ＳＫ 38 完掘状況（南から）



ＳＫ 40 断面（南東から）

ＳＫ 56 断面（南から）



ＳＫ 56 完掘状況（東から）

ＳＫ 59 完掘状況（北西から）

ＳＫ 59 完掘状況（西から）

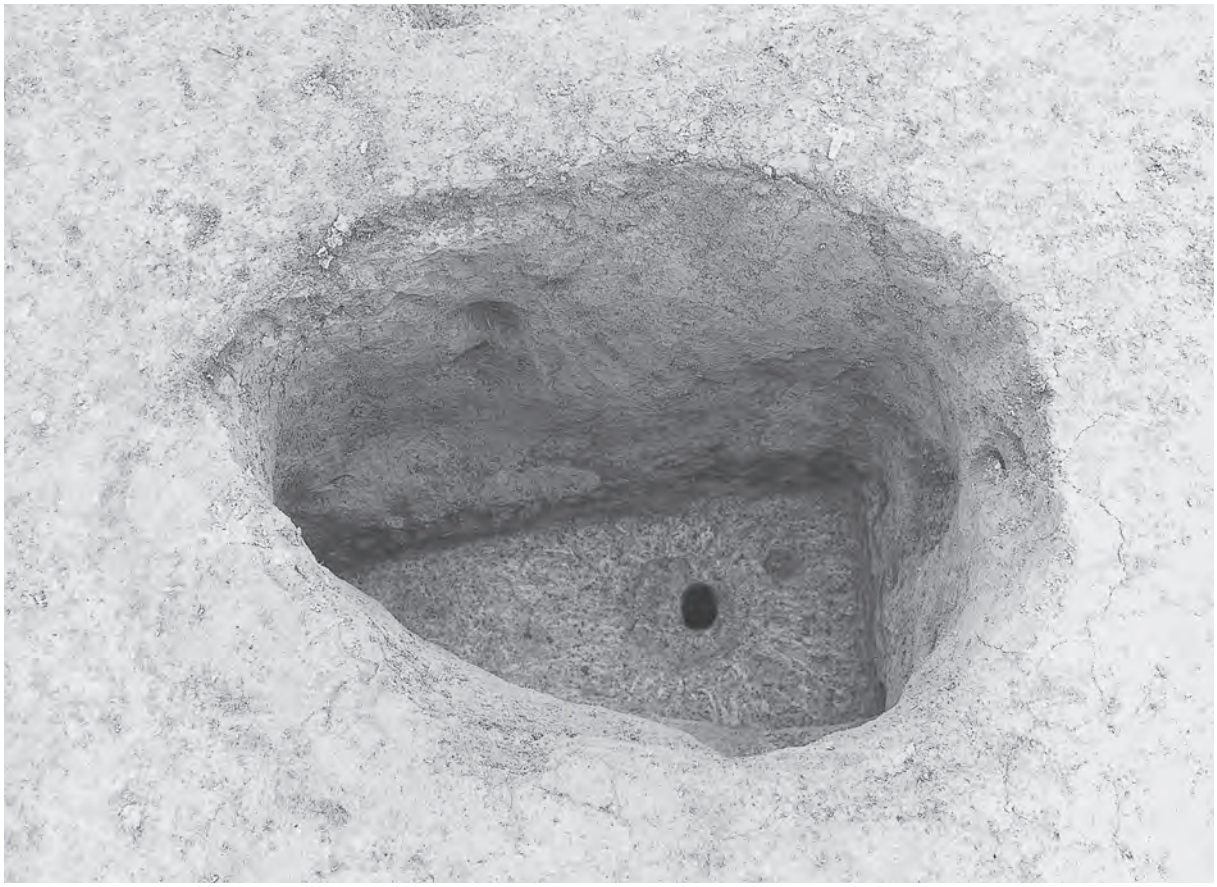
ＳＫ 38・40・41 完掘状況（東から）

ＳＫ 48 陥穴調査状況

調査区中央土坑完掘状況（東から）

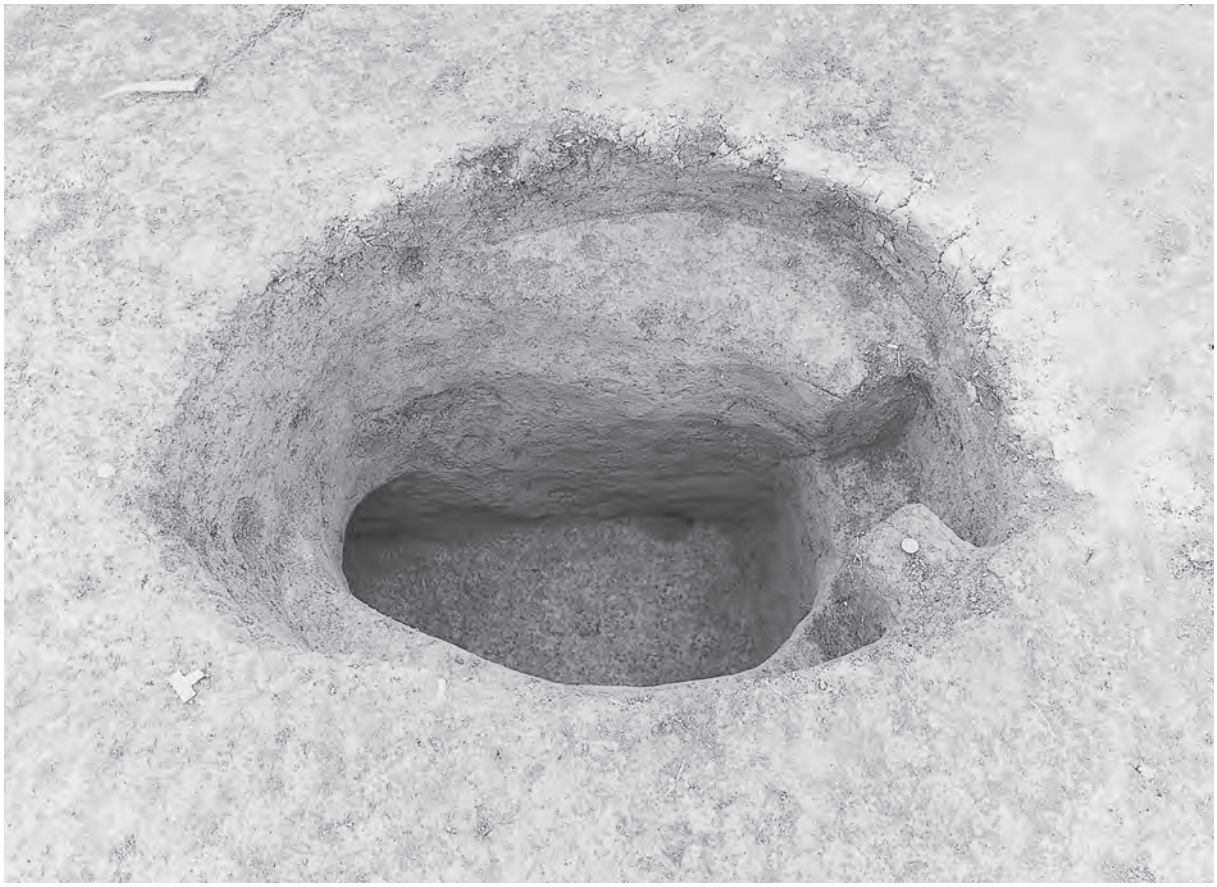
調査区東側土坑完掘状況（西から）

ＳＫ 48 陥穴断面（北西から）



ＳＫ 48 陥穴完掘状況

ＳＫ 57 陥穴断面（西から）



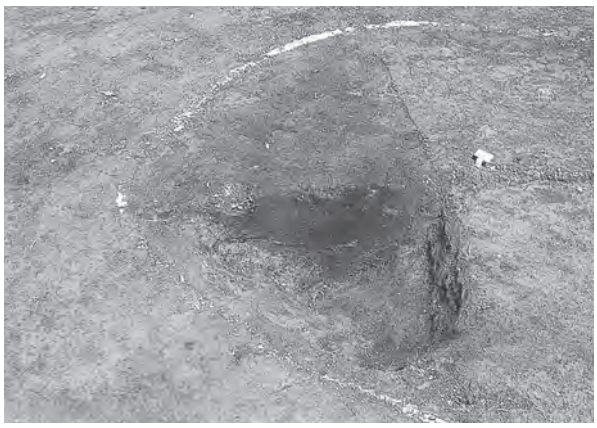
ＳＫ 57 陥穴完掘状況（東から）

ＳＫ 57 陥穴完掘状況（北から）

ＳＫ 69 陥穴完掘状況（東から）

ＳＫ 70 陥穴完掘状況（北から）

ＳＫ 70 陥穴完掘状況（西から）



ＳＸ 34 断面（南から）

ＳＸ 34 完掘状況（西から）

ＳＸ 21 完掘状況（南西から）

ＳＰ 18 遺物出土状況（南から）

ＳＰ 26 遺物出土状況（南東から）

ＳＰ 35 完掘状況（東から）

ＳＰ 27 断面（南から）

ＳＰ 27 完掘状況（北から）

ＳＰ 29 断面（西から）

ＳＰ 29 完掘状況（南から）

ＳＰ 36・37 断面（西から）

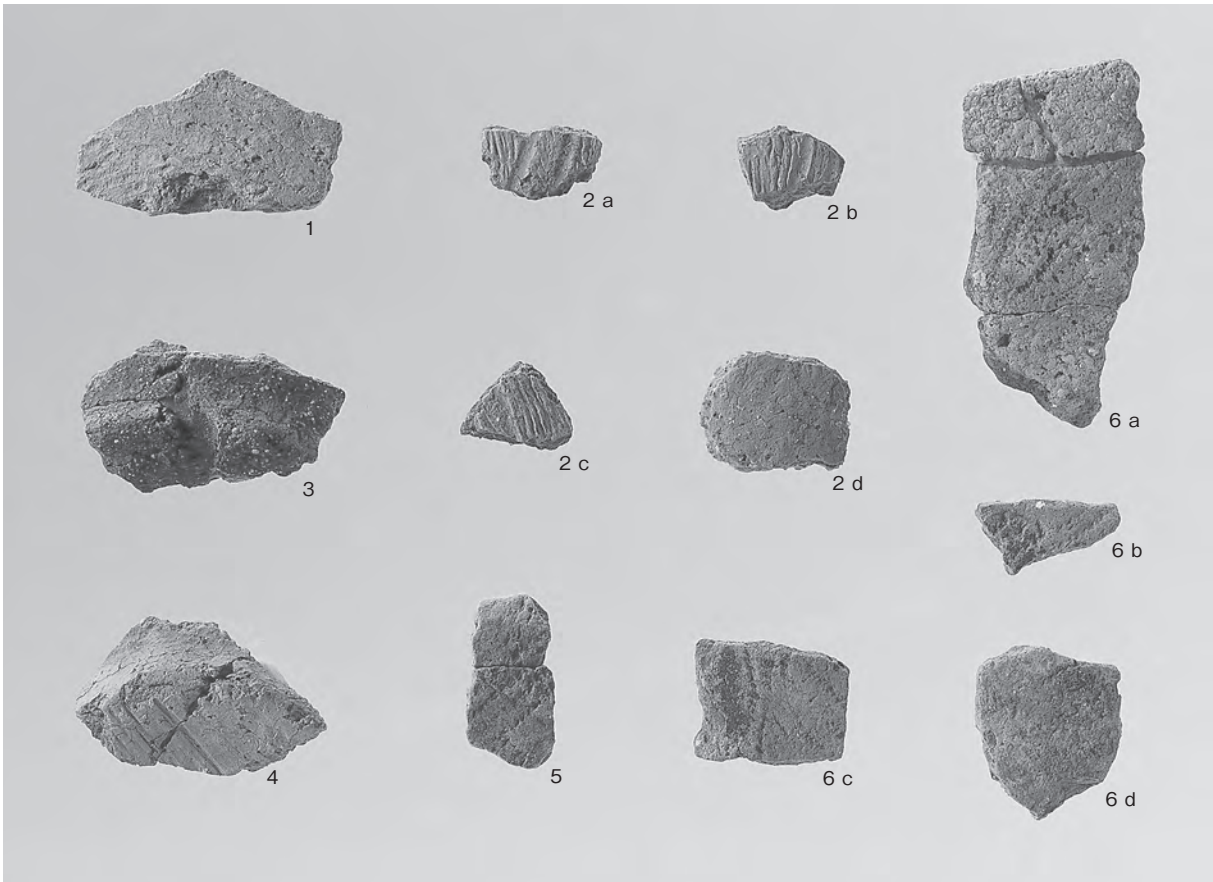
ＳＰ 36・37 完掘状況（西から）

ＳＱ 68 炭窯完掘状況（西から）

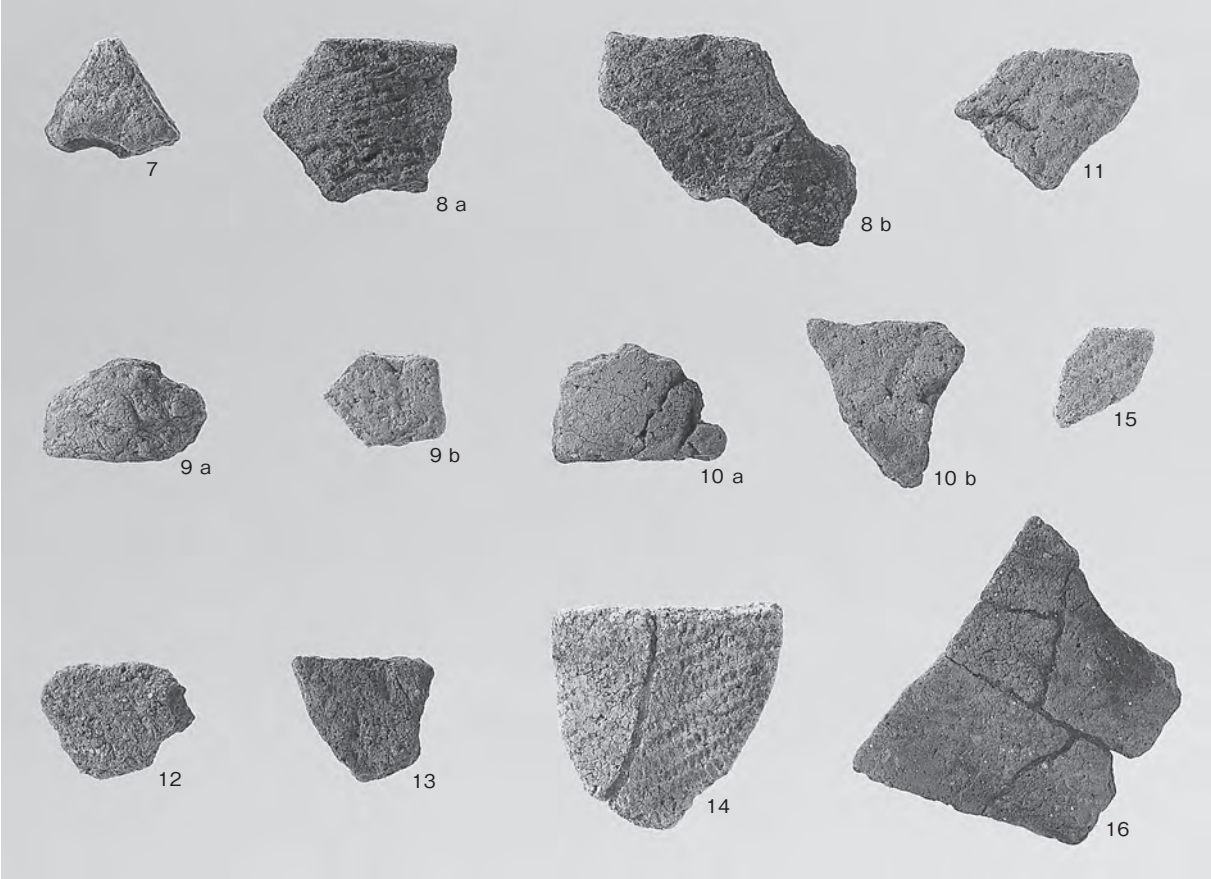
ＲＱ２出土状況

ＳＸ 42 石器出土状況（南から）

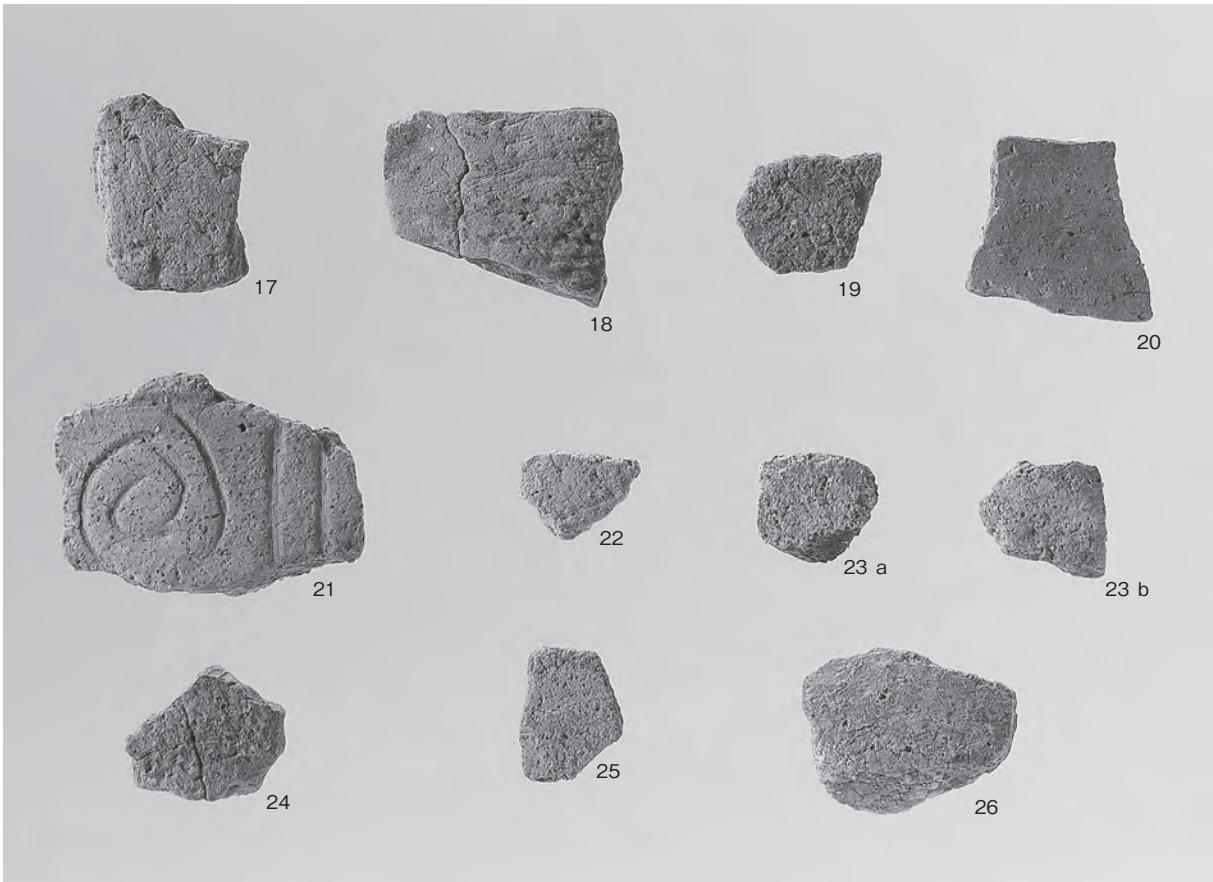
縄文土器出土状況



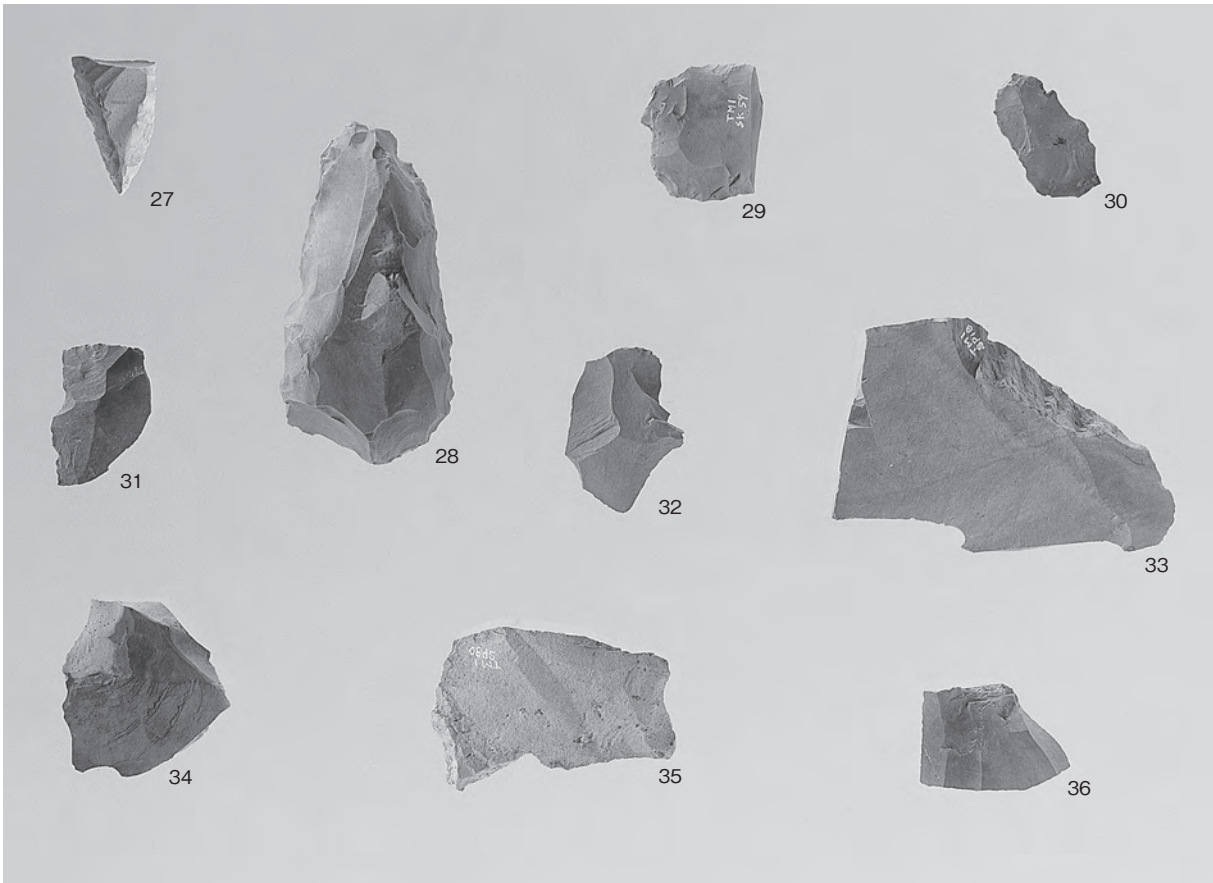
縄文土器（1）



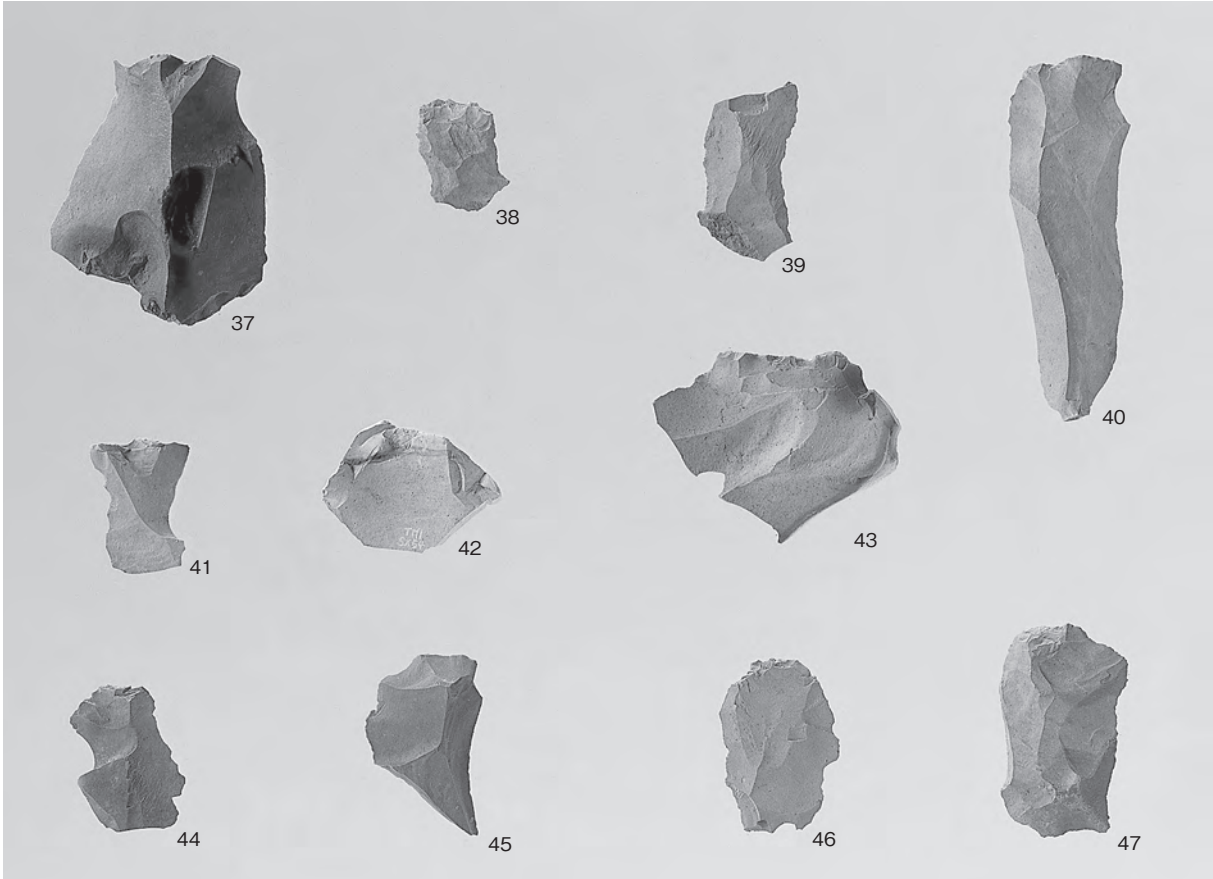
縄文土器（2）



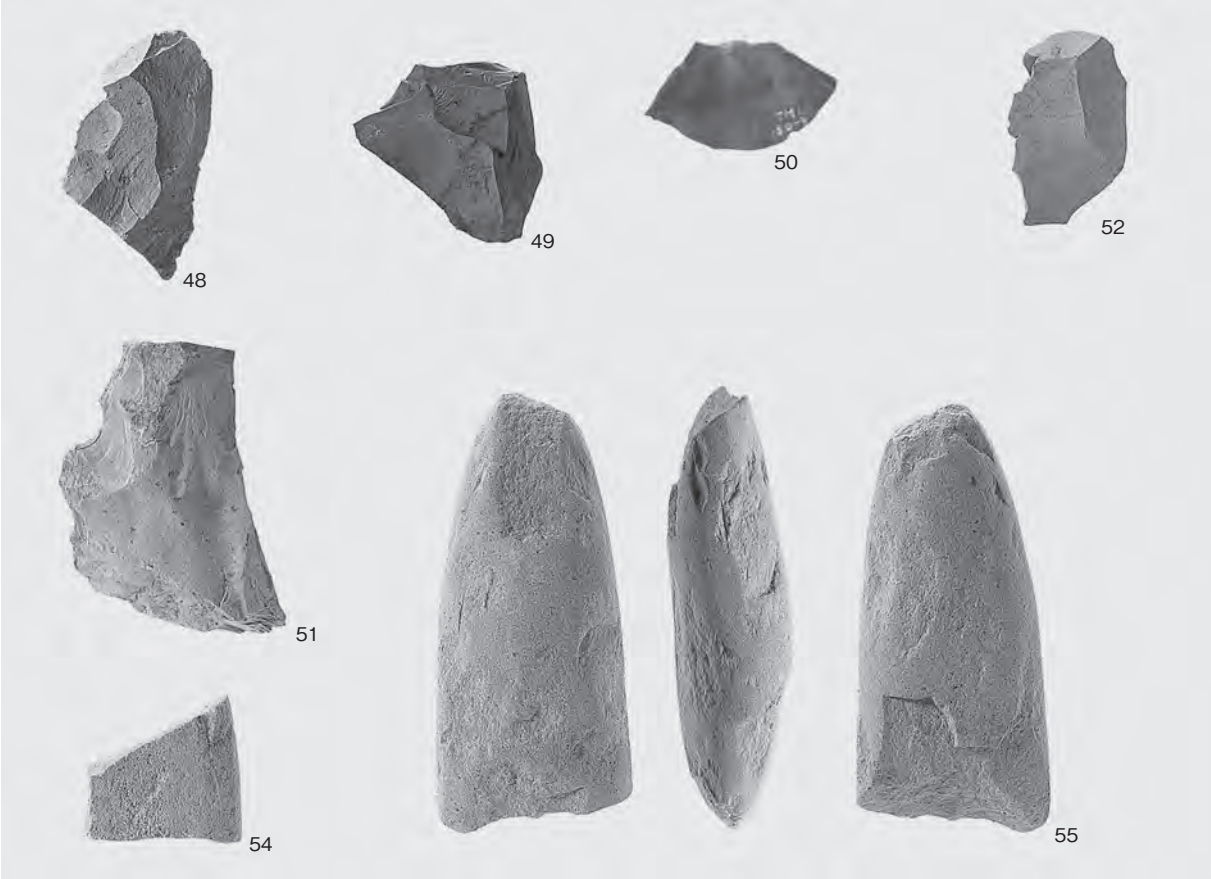
縄文土器（３）



石器（１）



石器（２）



石器（３）

石器（4）

報告書抄録

ふりがな	ちさかだいいせき・しもなかだいせき・たろうみずの1いせき・たろうみずの2いせきはっくつちょうさほうこくしょ
書名	地坂台遺跡・下中田遺跡・太郎水野１遺跡・太郎水野２遺跡発掘調査報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第166集
編著者名	菅原哲文　齋藤健
編集機関	財団法人山形県埋蔵文化財センター
所在地	〒999－3161　山形県上山市弁天二丁目15番1号　TEL 023－672－5301
発行年月日	2008年3月28日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
ちさかだいいせき 地坂台遺跡	やまがたけん 山形県 もがみぐん 最上郡 かねやままち 金山町 おおあざちさかだい 大字地坂台78－4	6361	平成14年度 新規登録	38度 56分 01秒	140度 20分 50秒	20040601 ～ 20040625	1,000	一般国道13号主寝坂道路改築事業
しもなかだいせき 下中田遺跡	やまがたけん 山形県 もがみぐん 最上郡 かねやままち 金山町 おおあざなかだあざしもなかだ 大字中田字下中田		平成15年度 新規登録	38度 55分 19秒	140度 19分 52秒	20040908 ～ 20041119	2,400	
たろうみずの1いせき 太郎水野１遺跡	やまがたけん 山形県 もがみぐん 最上郡 かねやままち 金山町 おおあざしもなかたあざ 大字下中田字 たろうみずの 太郎水野 544－4他		平成15年度 新規登録	38度 55分 12秒	140度 19分 35秒	20040601 ～ 20040910	3,800	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
地坂台遺跡	集落跡	縄文時代	竪穴住居跡3 土坑　18 柱穴	縄文土器・石器	縄文時代晩期の3棟の住居跡が検出され、短期間に営まれた小規模なキャンプ地の性格が窺われる。 （文化財認定箱数：5）
下中田遺跡	集落跡	縄文時代	土坑　13 土器埋設遺構　1 捨て場　5 柱穴	縄文土器・石器	縄文時代中期・後期・晩期わたる捨て場、墓と考えられる土器埋設遺構などが検出された。 （文化財認定箱数：37）
太郎水野１遺跡	集落跡 狩猟場跡	縄文時代	土坑　18 陥穴　4	縄文土器・石器	縄文時代前期を中心とした陥穴や土坑群が検出され、狩猟場及びキャンプ地の性格が想定される。 （文化財認定箱数：7）

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 166 集

地坂台遺跡・下中田遺跡
太郎水野 1 遺跡・太郎水野 2 遺跡発掘調査報告書
第一分冊

2008 年 3 月 31 日発行

発行　財団法人　山形県埋蔵文化財センター
〒 999-3161　山形県上山市弁天二丁目 15 番 1 号
電話　023-672-5301
印刷　中央印刷株式会社
〒 990-0051　山形県山形市銅町一丁目 1 番 5 号
電話　023-631-5533