

北秋田市埋蔵文化財調査報告書第13集

史跡
伊勢堂岱遺跡

発掘調査報告書

2011・3

北秋田市教育委員会

序

北秋田市には旧石器時代から近世まで約260ヶ所の遺跡があり、学術的にも貴重な資料を保存しております。その中でも伊勢堂岱遺跡は地域の宝として調査と活用を進めてまいりました。

国指定史跡伊勢堂岱遺跡は平成8年に道路計画を中止し、現地保存した遺跡であります。平成9年から学術調査を開始し、並行して史跡整備にも取り組んでおり、平成21年1月にはユネスコ世界文化遺産の国内暫定一覧表に登録され、さらなる保存・活用が期待されています。

本報告書は平成9年度から継続した発掘調査をまとめたものです。調査から史跡の全体像が明らかになりました。今後は多くの方が史跡に訪れていただくために見学環境を整える予定です。

最後に、発掘調査の実施から本書の刊行に至るまで、ご指導、ご協力をくださいました関係各位・関係機関に対しまして、深く感謝を申し上げますとともに、今後も史跡の整備事業につきまして、一層のご指導を賜りますよう、お願い申し上げます。

平成23年3月

北秋田市教育委員会
教育長 三澤 仁

例 言

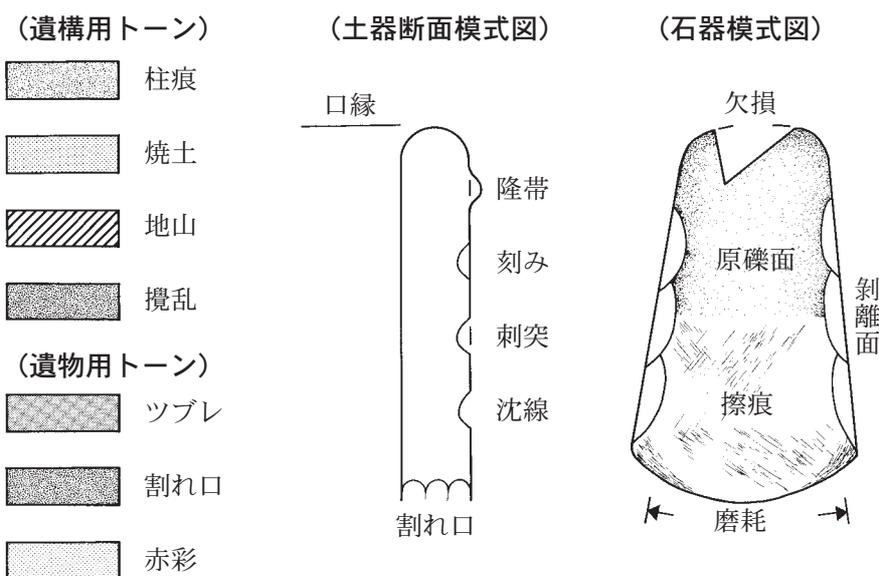
1. 本報告書は平成7年から22年度まで実施した史跡伊勢堂岱遺跡の発掘調査報告書である。これまでの調査のうち、縄文時代のものを中心に編集した。
2. 発掘調査及び報告書作成は、国庫・県補助金の交付を受けて、北秋田市教育委員会が平成22年度に実施したものである。
3. 本遺跡の発掘調査の報告や概報は過去にも公表してきたが、本書の記載内容が優先する。
4. 本報告書の執筆・編集は榎本剛治が行った。但し、第5章第1節は(株)加速器分析研究所の委託成果報告書を使用している。また、同第2節は藤本幸雄氏（調査検討委員）に玉稿を賜った。
5. 本報告書に掲載した地形図は、国土地理院発行1：25000地形図「鷹巣」、「大館」、「米内沢」、「大葛」を合成し、使用した。
6. 本報告書の土層註記、土器観察表は『新版標準土色帖』（小山正忠・竹原秀男1993）に準拠している。
7. 調査に関する遺物、記録類は北秋田市教育委員会において保管している。
8. 発掘調査から報告書に至るまで、多くの方にご指導、ご助言を賜った。記して感謝申し上げる。

（敬称略、五十音順）

秋元信夫、阿部昭典、五十嵐一治、石井 寛、磯村 亨、宇田川浩一、遠藤正夫、近江俊秀、大野憲司、岡田康博、小笠原雅行、葛西 勵、加藤里美、加藤元康、桐生正一、児玉大成、小林青樹、小林 克、佐々木藤雄、佐藤三七、佐藤智雄、島田祐悦、新海和広、信太正樹、菅原広樹、梶山林繼、大工原豊、高橋 毅、高橋忠彦、高橋 学、滝本 学、谷口康浩、土肥 孝、長沼 孝、中村 大、中村耕作、成田滋彦、瀬宜田佳男、原田昌幸、藤井安正、藤沼邦彦、松田孫明、三浦貴子、水ノ江和同、宮尾 亨、安田忠明、谷地 薫、渡辺丈彦、Simon Kaner

凡 例

1. 遺構図における北の矢印は、国家座標X系による座標北を指す。なお、座標北と磁北との偏角は、磁北から東に7°50'00"の方向である。
2. グリッドは4m×4mを1単位とし、東西方向にアルファベット、南北方向にアラビア数字を付して呼称している。
3. 本稿での遺構番号は、北秋田市教委が調査を行ったものは、調査次+遺構分類+遺構番号と表記した。(例：4次調査で発見された土坑で1番の場合→4SK01)
4. 遺構の高度は標高点から測定したもので、単位はメートルである。
5. 遺構及び遺物実測図の縮尺については、各挿図にスケールを記しているので参照されたい。
6. 遺構図中のアルファベットのうち、大文字は土層セクションポイント、小文字はエレベーションポイントを表す。
7. 土層断面図中の破線は、推定線を表す。
8. 遺構平面図中の上場破線はプラン及び推定線、下場破線はオーバーハング部分を表す。
9. 遺構実測図、遺物実測図で使用したスクリーンパターンは、下図に示す通りである。
10. 土器断面の表現、石器の表現は、下図に示す通りである。
11. 遺構及び遺物観察表中の△は確認値及び現存値、()内は推定値を表し、●はアスファルト付着を表す。長さ・幅・厚さの単位はセンチメートル、重さの単位はグラムである。
12. 写真図版中の遺物番号は、挿図のそれと一致する。



目 次

序

例 言

凡 例

第 1 章 調査の概要

第 1 節 調査に至る経緯	7
第 2 節 これまでの調査	7
第 3 節 調査要綱	14
第 4 節 遺構の分類	15
第 5 節 遺物の分類	16

第 2 章 遺跡の概要

第 1 節 自然的環境	18
第 2 節 歴史的環境	20

第 3 章 これまでの調査

第 1 節 地区区分	23
第 2 節 基本層序	25
第 3 節 エリア①- 1	26
1. 環状列石 A	
2. 環状列石 B	
3. 環状列石 C	
4. 環状列石 D	
5. 土 坑	
第 4 節 エリア①- 2	105
1. 配石遺構 (第 17 次調査)	

2. 集石遺構	
3. 第9列トレンチ	
第5節 エリア①-3	111
1. 第17次調査検出遺構	
2. 土坑	
3. 集積遺構	
4. 溝状遺構	
第6節 エリア②	129
1. 溝状遺構	
2. 埋設土器	
第7節 エリア③	131
第4章 出土遺物	
第1節 土器	132
第2節 土製品	135
第3節 石器	152
第4節 石製品	170
第5章 自然科学分析	
第1節 放射性炭素年代(AMS)および炭素窒素安定同位体分析	181
第2節 環状列石構成礫について	190
第6章 総括	
第1節 土地利用の変遷	203
1. 出土土器の検討	
2. 遺構の変遷	
第2節 環状列石の造営	217
1. 礫の獲得と運搬	
2. 造営地の選択・環状列石造営	
第3節 出土遺構について	218
1. 掘立柱建物跡の構造について	
2. 溝状遺構	

第4節 出土遺物について	220
第5節 伊勢堂岱遺跡の位置づけ	223
1. 伊勢堂岱遺跡の性格	
2. 北海道・北東北における環状列石	
写真図版	227

報告書抄録

付図

第1章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯

大館能代空港(通称あきた北空港 平成10年7月開港)建設に係わる整備事業として、県道木戸石鷹巣線が空港と国道を結ぶアクセス道路として改良整備されることになった。これに伴い、秋田県教育委員会および鷹巣町教育委員会(当時)が平成4年度に路線内の遺跡分布調査を行い、伊勢堂岱遺跡が存在することを新たに確認し、平成6年度に秋田県埋蔵文化財センターが路線部分で範囲確認調査(第1次調査)を、引き続き平成7・8年度に発掘調査(第2・3次調査)を実施した(調査面積7,047㎡)。

第2次調査では、西側調査区とした区域において長径約32mの環状列石Aと、確認長15mの弧状をなす環状列石Bを確認した。

第3次調査では、環状列石Aの南側の精査を行った結果、前年度に検出されていた柱穴群が環状列石Aとは逆方向に展開する掘立柱建物跡であることが判明し、調査区南側にもう一つの環状列石が存在する可能性が強まった。このことから、ハンドボーリング探査を実施し、長径約45mの環状列石Cの存在を確認した。

当初は記録保存を目的とした発掘調査のため、調査終了後に環状列石Aを空港に隣接するポケットパークへ移築することが計画されたが、3つの環状列石の発見から、遺跡の重要性を地域住民や県民が理解し、遺跡保存の声が高まり、秋田県は平成8年11月18日に道路建設ルートの変更と遺跡の現地保存を決定したのである。

平成9年度からは鷹巣町教育委員会(当時)が、国庫補助、県補助金交付を受け学術調査を継続して実施した。遺跡範囲確認調査および内容確認調査を平成12年度まで行い、遺跡が約20万㎡に広がることを確認した。また、ハンドボーリング探査によって、環状列石Cの南側に新たに長径約36mの環状列石Dを検出し、遺跡が縄文時代後期前葉に属する4つの環状列石を中心とした、配石遺構、掘立柱建物跡、土坑群、捨て場などで構成される大規模な祭祀の場であることが判明した。

このような遺跡の重要性が評価され、平成13年1月に遺跡範囲約20万㎡のうち、約16万㎡が国の史跡に指定された。

平成13年度からは史跡の内容解明のための基礎データ収集を目的とした内容確認調査を実施しており、環状列石が集中する台地北西部を中心に調査を進めている。そして、平成20年度から台地東部も対象とし、調査範囲を拡大した。

なお、鷹巣町は平成17年3月に隣接する合川町、森吉町、阿仁町と合併し、北秋田市となった。発掘調査・整備事業は北秋田市教育委員会に引き継がれたのである。

第2節 これまでの調査

第4次調査(平成9年度)

調査期間：平成9年9月2日～12月2日

調査面積：1,527㎡

調査区：環状列石C・詳細分布調査トレンチ

調査成果：トレンチ調査による範囲確認調査を実施し、遺跡範囲の南限を確認するとともに、遺構・遺物分布に偏りがあることを確認した。また、内容確認調査は、前年度にハンドボーリング探査で確認された環状列石Cの北東部分でトレンチ調査を実施し、列石の構成礫を検出した。

第5次調査(平成10年度)

調査期間：平成10年5月6日～12月1日

調査面積：2,336㎡

調査区：環状列石C・詳細分布調査トレンチ

調査成果：範囲確認調査は遺跡全体の空間利用の様相を明らかにすることを目的に、トレンチ調査を実施し、遺構・遺物の分布状況から、暫定的に4つのエリアに区分した。内容確認調査は、環状列石Cの北東部分(全体の1/4)を面的に調査し、環状列石Cは長径45m、短径42mの規模で、3重の円環であることを確認した。

第6次調査(平成11年度)

調査期間：平成11年5月6日～12月2日

調査面積：3,007㎡

調査区：環状列石C・詳細分布調査トレンチ

調査成果：範囲確認調査は前年度調査に推定した各エリアの性格を解明することを目的に、面的な調査を実施した。遺跡内における遺構の分布状況から、大きく①～③の3つのエリアを設定し、エリア①についてはさらに3つに細別した。内容確認調査では、環状列石Cの北西部分の面的調査を行い、列石内部を掘削し、その排土を周囲に盛土した後に礫を配置する地形改変の痕跡を明らかにした。

第7次調査(平成12年度)

調査期間：平成12年5月8日～11月14日

調査面積：727.8㎡

調査区：詳細分布調査トレンチ

調査成果：環状列石Aより北側部分でハンドボーリング探査と地形測量を行い、最古段階と考えられる土坑墓を検出した。また、ハンドボーリング探査で環状列石Cの南側において、新たに環状列石Dを確認した。

第8次調査(平成13年度)

調査期間：平成13年4月23日～11月28日

調査面積：223㎡

調査区：調査区①(環状列石D)・調査区②(環状列石Cより東側)・調査区③(列石Dより西側)

調査成果：環状列石Cより東側、環状列石Dの本体、環状列石Dより西側緩斜面の3地点で、内容確認調査を実施した。環状列石Cより東側の調査で掘立柱建物跡が分布することを確認した。また、環状列石Dの調査では、他の環状列石と同様に列石内部を削平し、列石を構築していることを確認した。

第9次調査(平成14年度)

調査期間：平成14年5月1日～11月22日

調査面積：410㎡

調査区：調査区①(環状列石D)・調査区②(環状列石Cより東側)

調査成果：環状列石Cより東側地区と環状列石Dの北西部分で内容確認調査を実施した。環状列石Cの調査では、列石、掘立柱建物跡、フラスコ状土坑が三重に巡る構造を確認した。また、環状列石Dは面的に調査を行い、列石が内帯と外帯、およびそれらの間に配置される配石遺構で構成されることを確認した。

第10次調査(平成15年度)

調査期間：平成15年5月1日～12月5日

調査面積：291㎡

調査区：調査区①(環状列石Dより東側)

調査成果：環状列石Dの外周で掘立柱建物跡を確認することを目的に、環状列石Dの北東部分を調査した。調査では多数の柱穴を検出し、柱穴配置の検討から、少なくとも5棟の掘立柱建物跡が存在したことを想定した。また、環状列石Cから環状列石Dの周辺を中心に地形測量を実施し、地形図を作成した。

第11次調査(平成16年度)

調査期間：平成16年5月6日～11月29日

調査面積：214㎡

調査区：調査区②(環状列石Cより東側)

調査成果：前年度調査の地形測量で確認した人工的な地形の性格を明らかにすることを目的に、調査を行った。その結果、人工的地形は古代以降の所産と判明した。さらに下層から同時期の列状の配石遺構や大型不整形土坑墓を検出した。

第12次調査(平成17年度)

調査期間：平成17年4月25日～11月29日

調査面積：122㎡

調査区：調査区④(環状列石B南部分)

調査成果：環状列石Cから台地斜面に向かって、ハンドボーリング探査を実施し、小形配石遺構と

考えられる反応を数ヶ所検出した。また、環状列石B南部分で礫の分布を確認するため、トレンチ調査を実施し、礫の分布を記録した。

第13次調査(平成18年度)

調査期間：平成18年4月25日～11月29日

調査面積：326㎡

調査区：調査区④(環状列石Cより西側)

調査成果：前年度得たハンドボーリング探査の成果から、環状列石Cより西側で調査を行い、列石に伴う掘立柱建物跡、配石遺構、竪穴遺構などを検出した。

第14次調査(平成19年度)

調査期間：平成19年4月23日～11月30日

調査面積：477㎡

調査区：調査区①(環状列石D本体西部分)

調査成果：環状列石Dの北西部分を調査し、列石の構築単位・石質などを解明した。また、列石外周には掘立柱建物跡を構成する柱穴を確認した。

第15次調査(平成20年度)

調査期間：平成20年6月1日～11月30日

調査面積：288㎡

調査区：調査区④(列石Cより北西側)・調査区⑤(環状列石Aより北側)・調査区⑥(SD05)

調査成果：環状列石Aの全体像を確認するために、構成礫の北端部分を調査し、道路状遺構を検出した。また、遺跡東部の溝状遺構SD05の広がりを確認した。

第16次調査(平成21年度)

調査期間：平成21年6月1日～11月30日

調査面積：144㎡

調査区：調査区⑤(環状列石Aより北側)・調査区⑥(SD05)

調査成果：前年度検出した道路状遺構の広がりを確認した。また、引き続きSD05を調査し、南端部分を把握した。

第17次調査(平成22年度)

調査期間：平成22年6月1日～11月15日

調査面積：76㎡

調査区：調査区⑥

調査成果：環壕の年代を確定するために、トレンチ調査を実施した。また、台地中央部に位置する配石遺構の広がりをハンドボーリング探査で確認した。

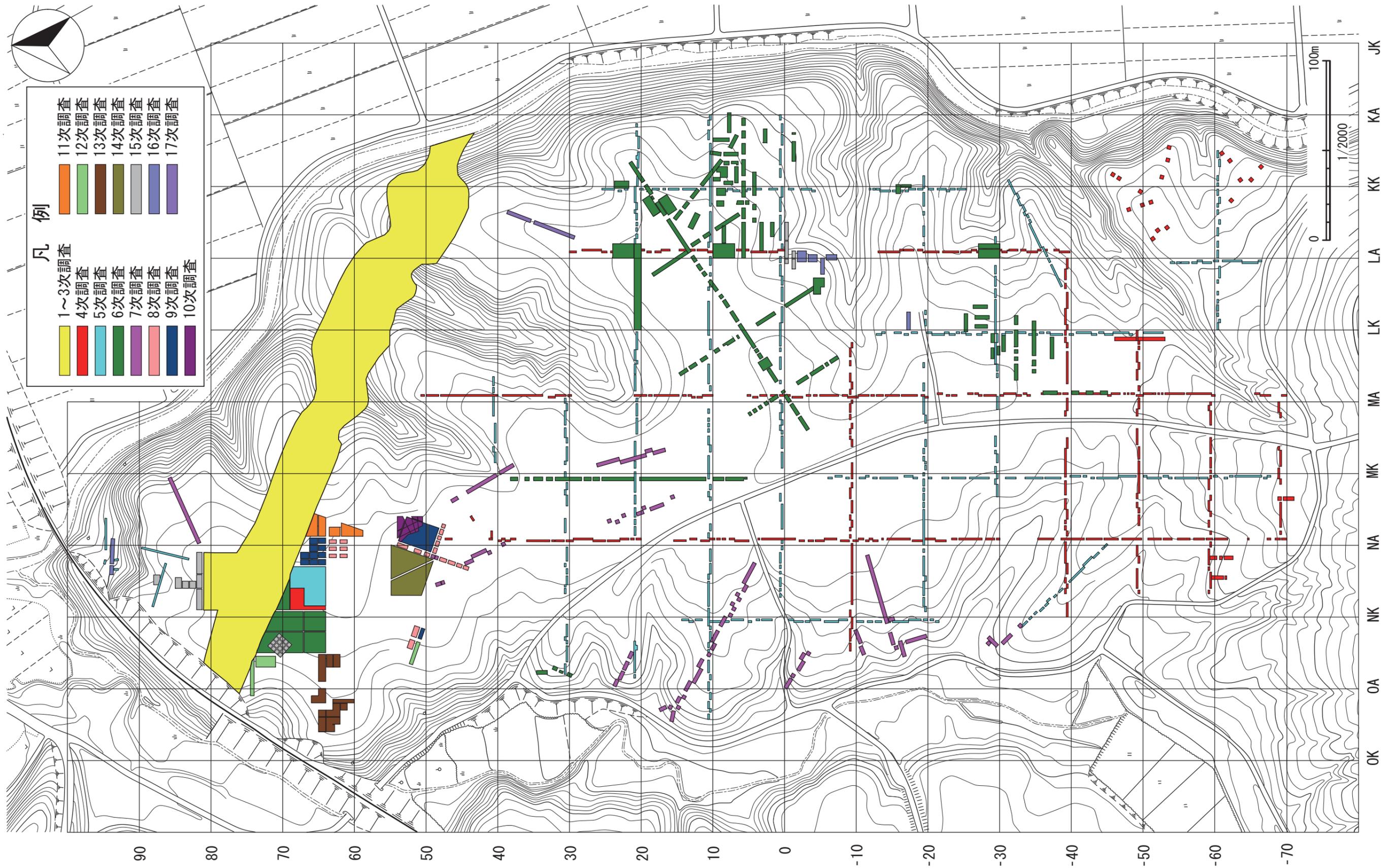


図1 発掘調査区

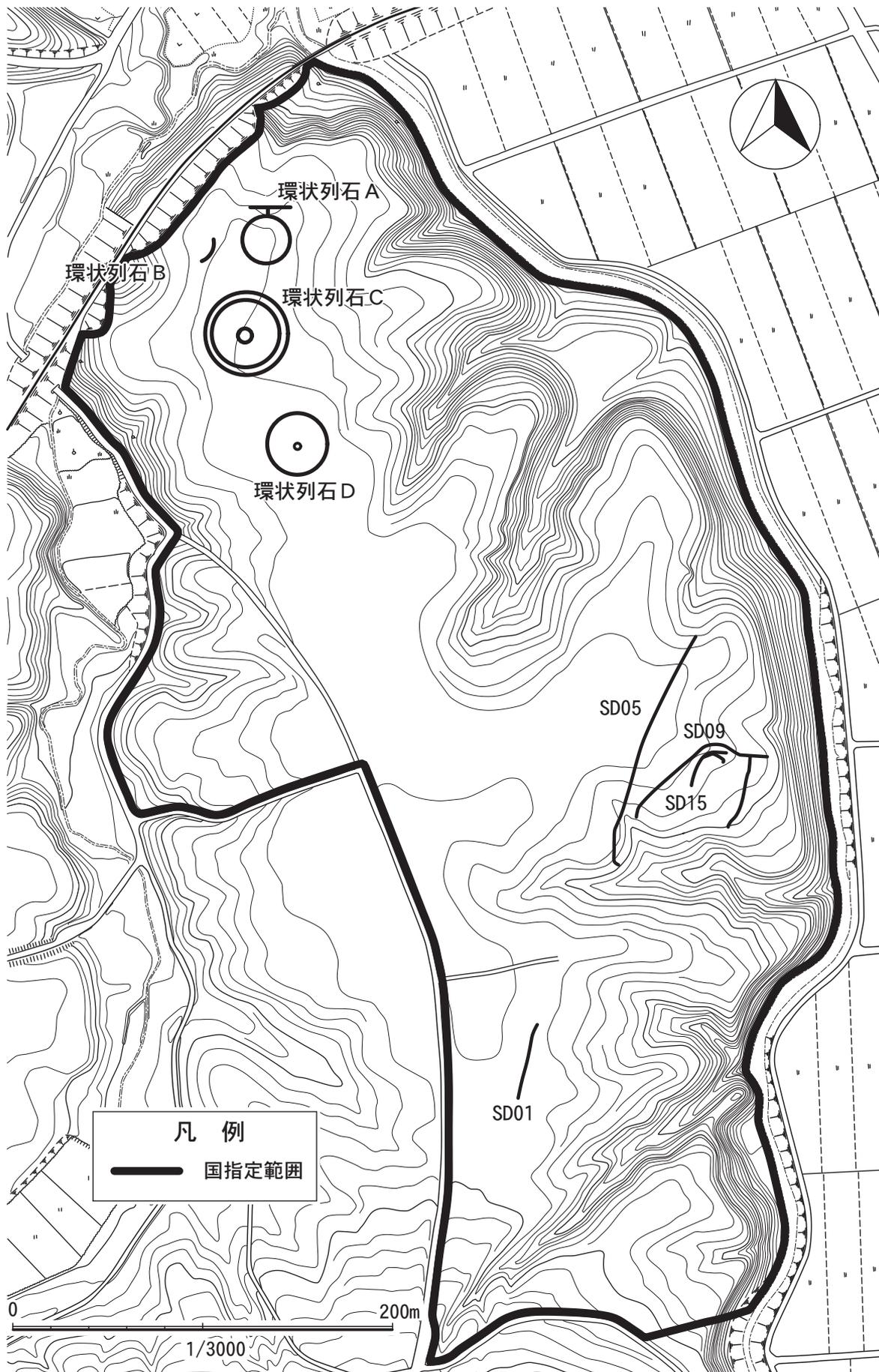


圖 2 遺跡全体圖

第3節 調査要綱

1. 遺跡名 史跡 伊勢堂岱遺跡
2. 所在地 秋田県北秋田市脇神字伊勢堂岱15-1外
3. 発掘総面積 16,950㎡（第1～17次）
4. 調査体制 遺跡の重要性と今後の保存・整備及び活用のため、委員会を組織して調査に臨む。委員会は平成11年6月に発足し、名称を「伊勢堂岱遺跡調査検討委員会」とする。

<委員会組織>

委員長	國學院大學名誉教授	小林達雄	(考古学)
副委員長	元秋田県立博物館長	富樫泰時	(考古学)
委員	盛岡大学教授	熊谷常正	(考古学)
”	国士舘大学教授	沢田正昭	(保存科学)
”	東北大学教授	鈴木三男	(植生学)
”	元東北芸術工科大学教授	田中哲雄	(造園学)
”	秋田大学教授	木村一裕	(都市工学)
”	元秋田県教育委員会教諭	藤本幸雄	(岩石学)

<事務局> 北秋田市教育委員会（平成22年度）

教育長	三澤 仁
教育次長	杉淵敬輝
生涯学習課長	斎藤彦志
生涯学習課文化班班長	館山 操
生涯学習課文化班主査	小松武志
生涯学習課文化班主査	細田昌史
生涯学習課文化班主査	榎本剛治（調査担当）

5. 調査参加者
発掘作業員 伊藤要平、岸野俊治、木村広樹、工藤 昇、工藤雄市、
櫻庭幸作、佐藤正志、千葉美幸、中嶋節子、中嶋千鶴子、
中嶋信子、成田賢三
整理作業員 伊藤要平、木村広樹、千葉美幸
6. 調査指導 文化庁文化財部記念物課
秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室
7. 調査協力 小ヶ田集落自治会

第4節 遺構の分類

検出した遺構は、下記の基準を設定し分類した。なお、遺構記号は『発掘調査の手引き』(文化庁2010)にほぼ準拠した。

環状列石 礫で直径30m以上の円環を構成したもの。

配石遺構(SQ) 環状列石より小形で礫を配置したもの。

- 1類 規模が1m以下で、方形(円形)に組んだもの。
- 2類 規模が1m以上5m以下で、方形、円形に組んだもの。
- 3類 規模が5m以上30m以下で、方形(円形)に組んだもの。
- 4類 上記以外のもので、規則性が認められないもの(集石遺構)。

掘立柱建物跡(SB) 平面形状から以下のように分類を行った。

- 1-1類 6本柱の建物跡で、柱配置が亀甲型を呈するもの。
- 1-2類 6本柱の建物跡で、柱配置が方形(長方形)を呈するもの。
- 2類 4本柱の建物跡で、柱配置が方形(長方形)を呈するもの。
- 3類 6本の建物跡で、周囲に礫を巡らせるもの。

竪穴住居・竪穴状遺構(SI) 炉跡と柱穴を備えるものを竪穴住居とする。同様な形態で炉跡が検出できないものは、竪穴状遺構とした。

土坑・貯蔵穴・落とし穴(SK) フラスコ状土坑など様々な形態が認められるので、平面形状から以下のように分類を行った。

- 1類 円形土坑。(県教委SKS-cに相当)
- 2類 小判形土坑。(県教委SKS-bに相当)
- 3類 大型不整形土坑墓。(県教委SKS-aに相当)
- 4類 落とし穴。

柱穴・ピット(P) 径1.5m以下で柱根をもつもの。

埋設土器(SR) 完形または完形に近い土器を埋設したもの。

焼土遺構(SN) 火を焚いた痕跡。

溝状遺構(SD) 長さ10m以上の窪みが延びているもの。

カマド(SL) 古代以降の住居でカマドのみの場合。

壕(SA) 古代以降のもので、空堀と土塁による遺構。

道路状遺構(SF) 硬化面が帯状に広がっているもの。

不明遺構など(SX) 用途不明の遺構を一括した。

第5節 遺物の分類

出土した遺物は、下記の基準を設定し分類した。

<土器>

- 第Ⅰ群土器** 縄文時代早期・前期に属する土器。
- 第Ⅱ群土器** 縄文時代中期に属する土器。
- 第Ⅲ群土器** 縄文時代後期に属する土器。次のように細分する。
- 第Ⅲ群土器1類 縄文時代後期に属する土器で、十腰内Ⅰ式より古手に属するもの。
- 第Ⅲ群土器1類A……無文地に沈線で文様を描くもの。
- 第Ⅲ群土器1類B……粘土紐による貼付文を持つもの。
- 第Ⅲ群土器1類C……縄文あるいは撚糸文の地文に沈線で文様を描くもの。
- 第Ⅲ群土器1類D……磨消縄文あるいは充填縄文を施すもの。
- 第Ⅲ群土器2類 縄文時代後期に属する土器で、十腰内Ⅰ式に属するもの。
- 第Ⅲ群土器2類A……無文地に沈線で文様を描くもの。
- 第Ⅲ群土器2類B……粘土紐による貼付文を持つもの。
- 第Ⅲ群土器2類C……縄文あるいは撚糸文の地文に沈線で文様を描くもの。
- 第Ⅲ群土器2類D……磨消縄文あるいは充填縄文を施すもの。
- 第Ⅲ群土器3類 縄文もしくは撚糸文を施すもの。
- 第Ⅲ群土器4類 櫛描文を施すもの。
- 第Ⅲ群土器5類 無文土器。
- 第Ⅳ群土器** 縄文時代後期中葉～晩期に属する土器。

<土製品>

- ミニチュア土器** 手捏ねにより製作された小形の土器で、器高6cm以下、底径3.5cm以下のもの。
- 土偶** 人間の姿を模倣して製作された土製品。
- 土製玉** 球状を呈して、中心に孔があるもの。
- 耳飾り** 耳朶の孔に装着する機能を有すると思われる土製品。
- 環状土製品** 環状を呈する土製品。
- キノコ形土製品** キノコの形状を呈する土製品。
- 鐸形土製品** 鐸の形状を呈する土製品。
- 蓋形土製品** 蓋形を呈しており、上部にツマミが付いているもの。
- 渦巻状土製品** 粘土紐を渦巻状にしたものや、土製品に沈線で螺旋状の文様を描いたもの。
- 三角形土版** 三角形に製作され、表面に文様が施文された土製品。
- 動物形土製品** 動物の形状を呈する土製品。
- 男根状土製品** 断面が円形で、男根状の土製品。
- 円版状土製品** 円形に製作された土製品。

土器片利用円版 形状に関わらず、土器片の周縁を研磨あるいは打ち欠いた土製品。

焼成粘土塊 粘土に焼成を加えたもので、不定形で文様施文がみられないもの。

<石器>

石 鏃 三角形やダイヤ形を呈し、左右がほぼ対称で最大長が3.5cm未満の石器。

石 槍 木葉形あるいは柳葉形を呈し、最大長が3.5cm以上の石器。

石 錐 錐部と思われる部位を有する石器。

石 匙 つまみと考えられる部位を有する石器。

石 篋 左右がほぼ対称で、上方から下方にかけて開き、表裏面からの調整を有する石器。

嘴状石器 両面調整の石器で先端がクチバシのように尖るもの。

スクレイパー類 剥片の側縁あるいは端部に連続的な加工によって刃部を作出した石器。

石 核 剥片を剥離する目的で整形された礫。

調整のある剥片(=R.F.) 側縁に連続的な細部加工が施された剥片。

使用痕のある剥片(=U.F.) 側縁に使用痕と思われる連続的な微細剥離痕を有する剥片。

三脚石器 剥片あるいは扁平礫に三方向からの加撃で脚部を作出した石器。

1類 頂部が平坦なもの

2類 頂部が平坦でないもの

打製石斧 分銅形あるいは短冊形を呈し 全体に打撃で刃部を作出したもの。

磨製石斧 分銅形あるいは短冊形を呈し 全面に研磨を施し刃部を作出したもの。

石 錘 丸礫あるいは扁平礫の両面を打ち欠き、抉りを作出した石器。

石 皿 形状に関わらず、皿状の窪みと縁を有する石器。

凹 石 形状に関わらず、凹みを有する石器。

敲 石 形状に関わらず、敲打によるツブレを有する石器。

砥 石 形状に関わらず、磨痕などの加工痕を有する石器。

礫 器 礫の一辺を荒く調整し、直刃を施した石器。

磨 石 形状に関わらず、全体に研磨痕を有する石器。

<石製品>

石 棒 断面が円形を呈する男根状石製品。

石剣類 断面が楔形を呈し、稜をもつもの。石刀・石剣が含まれる。

岩版類 扁平な礫の周縁を研磨あるいは打ち欠いて製作された石製品。

三角形岩版 三角形状に研磨され、文様が施されたもの。

有孔石製品 自然礫に孔を穿っているもの。

線刻礫 自然礫に文様が施されたもの。

第2章 遺跡の概要

第1節 自然的環境

北秋田市は、東北地方北部に位置する秋田県の中でも、北部のほぼ中央に位置している。平成17年に鷹巣町・合川町・森吉町・阿仁町の4町が合併して誕生した。北側と東側は大館市、西側は能代市と藤里町、南側は秋田市・仙北市に接している。市内には森吉山県立自然公園を擁し、優れた自然景観に恵まれた、豊かな自然環境に囲まれている地域と言える。面積は1,152km²で秋田県の約10%を占めるほど広大であるが、山林が多く、そのうち可住地面積は16%に過ぎない。

北秋田市の気候は内陸性のもので、年較差が大きく、夏季は高温多湿で、冬季は低温で積雪も多く、特に森吉地区・阿仁地区は特別豪雪地帯に指定されている。

市の中心部には、奥羽山脈の中岳を水源とする米代川が西流する。米代川は鹿角盆地、大館盆地、鷹巣盆地、能代平野を流れ、日本海へ注ぐ。

伊勢堂岱遺跡は北秋田市北部に所在し、米代川の支流である小猿部川と阿仁川の浸食により形成された、南北650m・東西350mで標高40~45mの舌状台地に立地する。秋田内陸縦貫鉄道小ヶ田駅より南方約150mの地点であり、台地の北~東縁には湯車川が流れ、その東部には水田地帯が広がっている。水田面との比高は約18mを測る。

伊勢堂岱遺跡が立地する鷹巣盆地の地形は、山地、丘陵地、台地(段丘地)、低地と大きく4つに区



図3 北秋田市の位置図

分することができる。米代川流域には、複数の河岸段丘が形成されており、河岸段丘形成期の古い順に大野台Ⅰ~Ⅳ面、石巻岱面、毛馬内面と呼ばれている(図4)。

遺跡は元アクセス道路予定地と調査区の一部を除き林地となっており、戦後に植林された杉に囲まれていた。現在は整備基本計画に基づいて、植栽の修景を実施しており、杉林は伐採の対象で、環状列石の周辺から順次伐採をしている。

現在、遺跡から北側の山並みを見渡すことができる。北西側には白神山地が広がっている。遺跡から北北西方向には藤里

駒ヶ岳(標高1,157m)を望む。残雪が馬の形にみえると田植えの季節とされていた。真北には県立自然公園に指定されている田代岳(標高1,178m)がみえる。連峰で雷岳(標高1,128m)・烏帽子岳(標高1,133m)・茶臼岳(標高1,086m)で形成されている。古くから水田信仰の対象で白髪直日神を祀っている。北北東に十ノ瀬山(標高664m)がそびえる。

北東には摩当山(標高444m)が位置する。南東には竜ヶ森(標高1,049m)が目立ち、現在でもブナ林が残っている。これらは隣接する台地の杉林で、現在は確認しにくいが、この地方では代表的な山とされており、方角が定めやすい。

遺跡から確認できないが、南南東は森吉山(標高1,454m)がそびえる。アスピーデ・トロイデの複式火山で独立峰で江戸時代には北前船の目標となる程の目立つ山麓である。また、遠く南南西方向には房住山(標高409m)があり、古くから山岳信仰の拠点で坂上田村麻呂の伝承が残っている。同様に南西には長鞍山(標高343m)、西には七座山(標高287m)、北東には太平山(標高227m)がそびえる。

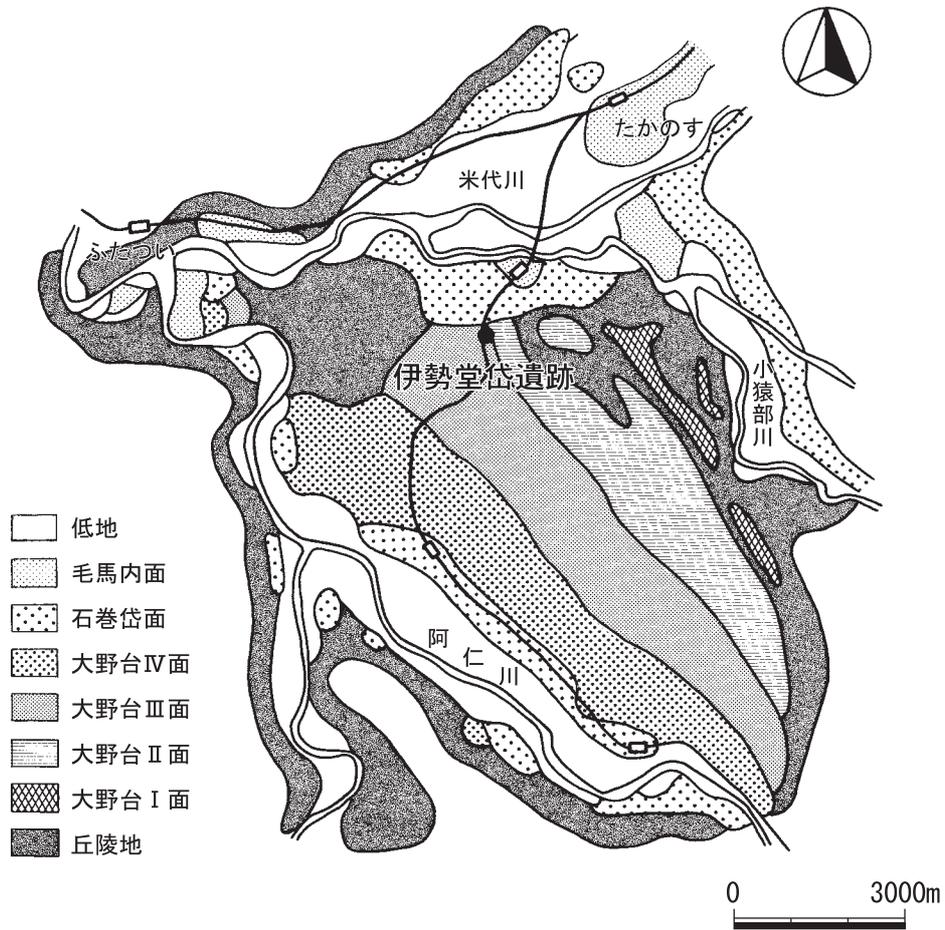


図4 地形模式図

第2節 歴史的環境

1. 縄文時代

北秋田市では現在までに旧石器時代から近世まで260ヶ所の遺跡が周知されている。そのほとんどは米代川やその支流である阿仁川によって形成された段丘面に立地し、遺跡は沖積地を囲むように形成されている。

伊勢堂岱遺跡(図5・11-36)の周辺遺跡については表1に記載しており、ここでは主要な遺跡を中心に紹介したい。

縄文時代早期・前期を主体とする遺跡は多くない。

縄文時代中期では、狐岱遺跡(13-16)が代表的である。大和久震平が円筒上層式土器の地方型式として提唱した「狐岱式」の標識遺跡であることから知られている。近年ではコ字状を呈する盛土遺構の存在が確認されている。

伊勢堂岱遺跡と同時期の遺跡は、石倉岱遺跡(11-27)が挙げられる。県立鷹巣農林高等学校が昭和33年に発掘調査を実施し、縄文時代後期に属する9基の配石遺構を検出した。調査は中期前葉における円筒上層式土器の編年研究を目的としていたため、わずかなトレンチ調査で埋め戻され、現在は畑地として利用されている。平成22年から國學院大學研究開発推進機構が調査を行い、後期前葉の遺跡であることが改めて確認された。

縄文時代晩期は藤株遺跡が有名である。明治19(1886)年に内田清太郎が『東京人類学会報』の中で、藤株上畑で土器・石器を発見したと報告した。喜田貞吉は大正15年に藤株遺跡を訪れ、翌年に発掘調査を行い、昭和3(1928)年出版の『日本石器時代遺物発見地名表』において、藤株遺跡から住居跡や遺物を発見したと報告している。この喜田の報告に前後するように、同年に清野謙次が発掘調査を行っている。清野は人骨収集を目的としていたが、意図したものは発見できなかつたと、『日本貝塚研究』の「羽後国北秋田郡沢口村藤株字高森岱の上遺跡」(清野 1969)で回想している。藤株遺跡はその後も多くの研究者によって研究の俎上に載せられた。昭和55(1980)年には秋田県教育委員会によって、国道105号線バイパス工事部分の調査が行われ、土坑群を検出している。また、鷹巣町教育委員会によって範囲確認調査が実施され、遺跡の範囲が台地下の沖積地まで及んでいることが確認されている(註4)。また、白坂遺跡も晩期で、「笑う岩偶」をはじめとした祭祀遺物は秋田県指定文化財になっている。

2. 縄文時代以降

平安時代には十和田火山が噴火(一説に西暦915年)し、当該地域は壊滅的な被害があり、火山の土石流が米代川を下り、流域の村々を飲み込んだ。その一つが胡桃館遺跡(11-13)で、古代の建物が建ったままで残されているのは、奈良・京都の神社・仏閣を除いてほとんど例はない。考古学や建築学的にも極めて重要な遺構であるとして、出土品が国の重要文化財に指定されている。近年の調査から、「玉作」などの人名を記した木簡や、扉板に経典を詠んだ墨書が積読されている。さらに、地中レーダー探査を用いた範囲確認調査から建物らしい反応を得られている。

遺跡番号	遺跡名	読み	所在地	種別	現状	内容	所蔵者	文献
213-11-011	鱈口	わにぐち	北秋田市坊沢字鱈口 岱16-5	遺物包含地	畑地	縄文土器(天王山式)	鷹巣農林高校	
213-11-012	相善	そうぜん	北秋田市坊沢字相善 岱33-2	遺物包含地	畑地	縄文土器(中期、円筒上層a式)		
213-11-017	石の巻岱I	いしのまき たい	北秋田市脇神字石の 巻60	遺物包含地	公園	縄文土器(晩期、大洞BC・C式)		
213-11-018	石の巻岱II	いしのまき たい	北秋田市脇神字石の 巻65	遺物包含地	公園	縄文土器(後期)、香炉型土器	鷹巣農林高校	
213-11-019	高森岱	たかもりた い	北秋田市脇神字高森 岱16	遺物包含地	水田	縄文土器(前期～晩期)、大型遮光器土偶	鷹巣農林高校	『鷹巣町史 第一巻』 1992
213-11-030	からむし岱I	からむした い	北秋田市脇神字から むし岱21	遺物包含地	道路・ 水田	縄文時代掘立柱建物跡、平安時代竪穴住 居跡、掘立柱建物跡、中世火葬墓、近世 掘立柱建物跡、縄文土器、統縄文土器、 須恵器、土師器、陶磁器	秋田県埋蔵文 化財センター	『からむし岱I遺跡』 県教委2002
213-11-031	からむし岱II	からむした い	北秋田市脇神字から むし岱93	遺物包含地	牧草地	統縄文土器、壺形土器	東京国立博物 館	『秋田県史考古編』 1960 『鷹巣町史 第一巻』 1992
213-11-032	小ヶ田	おがた	北秋田市脇神字前谷 地	埋没家屋	山林・ 水田	縄文土器(後期)、土師器		『秋田県史考古編』 1960
213-11-033	観音堂岱	かんのんど うたい	北秋田市坊沢字観音 堂岱6-23	集落跡	水田・ 畑地	石器、土器		
213-11-034	堀切石	ほりきりい し	北秋田市坊沢字大野 尻堀切石6	遺物包含地	墓地	縄文土器(中期、円筒上層a・b式)		
213-11-037	川口	かわぐち	北秋田市脇神字から むし岱	遺物包蔵地	原野・ 畑地	縄文土器(後期)、石皿		
213-11-038	川口II	かわぐち	北秋田市脇神字から むし岱	遺物包蔵地	山林・ 原野	縄文土器、石皿		
213-11-039	からむし岱III	からむした い	北秋田市脇神字から むし岱	集落跡	山林・ 原野	土坑、土器		
213-11-040	からむし岱IV	からむした い	北秋田市脇神字から むし岱	集落跡	山林	竪穴住居跡、土坑、縄文土器		
213-11-041	からむし岱V	からむした い	北秋田市脇神字から むし岱	集落跡	山林	平安竪穴住居跡、縄文土器、土師器		
213-11-042	法泉坊沢I	ほうせんぼ うざわ	北秋田市脇神字法泉 坊沢	集落跡	山林・ 原野	竪穴状遺構		
213-11-043	法泉坊沢II	ほうせんぼ うざわ	北秋田市脇神字法泉 坊沢49外	生産遺構	山林	縄文時代竪穴住居跡、平安時代竪穴住 居跡、鍛冶炉、板塀跡、土坑、柱穴、縄文 土器、磨製石斧、土師器、須恵器、鉄製 品、鉄滓、羽口	北秋田市教育 委員会	『法泉坊沢II遺跡』 県教委 1998
213-11-044	湯車I	ゆぐるま	北秋田市脇神字から むし岱	遺物包蔵地	畑地			
213-11-045	五右衛門屋敷 下	ごうえもん やしきした	北秋田市脇神字五右 衛門屋敷下	集落	山林・ 原野			
213-11-046	大野台下	おおのだい した	北秋田市七日市字中 屋敷大野岱下	包蔵地	山林			
213-11-047	湯車II	ゆぐるま	北秋田市脇神字奥 小ヶ田	遺物包含地	畑地			
213-11-055	小勝田館	おがたたて	北秋田市脇神字館野	館跡	山林・ 畑地			
213-11-056	脇神館	わきがみた て	北秋田市脇神字タタ ラノ沢31外	館跡	山林	ナイフ形石器、平安時代竪穴住居跡、空 堀、土壘、炭窯跡、塚、縄文土器、石器、 須恵器、土師器、陶磁器、銭貨、鉄製品、 鉄滓	北秋田市教育 委員会	『秋田県の中世城館』 県教委1981、 『脇神館跡』 県教委 1999
213-11-062	槐岱道上館	さいかつた いみちうえ だて	北秋田市脇神字槐岱 道上	館跡	山林・ 畑地	空堀、郭		
213-11-076	観音堂岱II	かんのんど うたい	北秋田市坊沢字観音 堂岱	遺物包蔵地	山林		北秋田市教育 委員会	
213-11-078	槻木岱	つきのきた い	北秋田市坊沢字槻木 岱53	遺物包蔵地	水田	弥生土器(前期)	北秋田市教育 委員会	『平成15年度町内遺 跡分布調査報告書』 鷹巣町教育委員会 2003
213-13-001	大沢岱A	おおさわた い	北秋田市米内沢字大 沢岱148-8	遺物包含地	畑地	縄文土器片(後期)、石器	(個人)	
213-13-002	大沢岱B	おおさわた い	北秋田市米内沢字大 沢岱202-30	遺物包含地	畑地	縄文土器片(後期)、石器	(個人)	
213-16-002	金沢	かねざわ	北秋田市上杉字金沢 226	遺物包含地	宅地	縄文土器片(後期)、石鏃	愛生園	

表1 周辺遺跡の内容

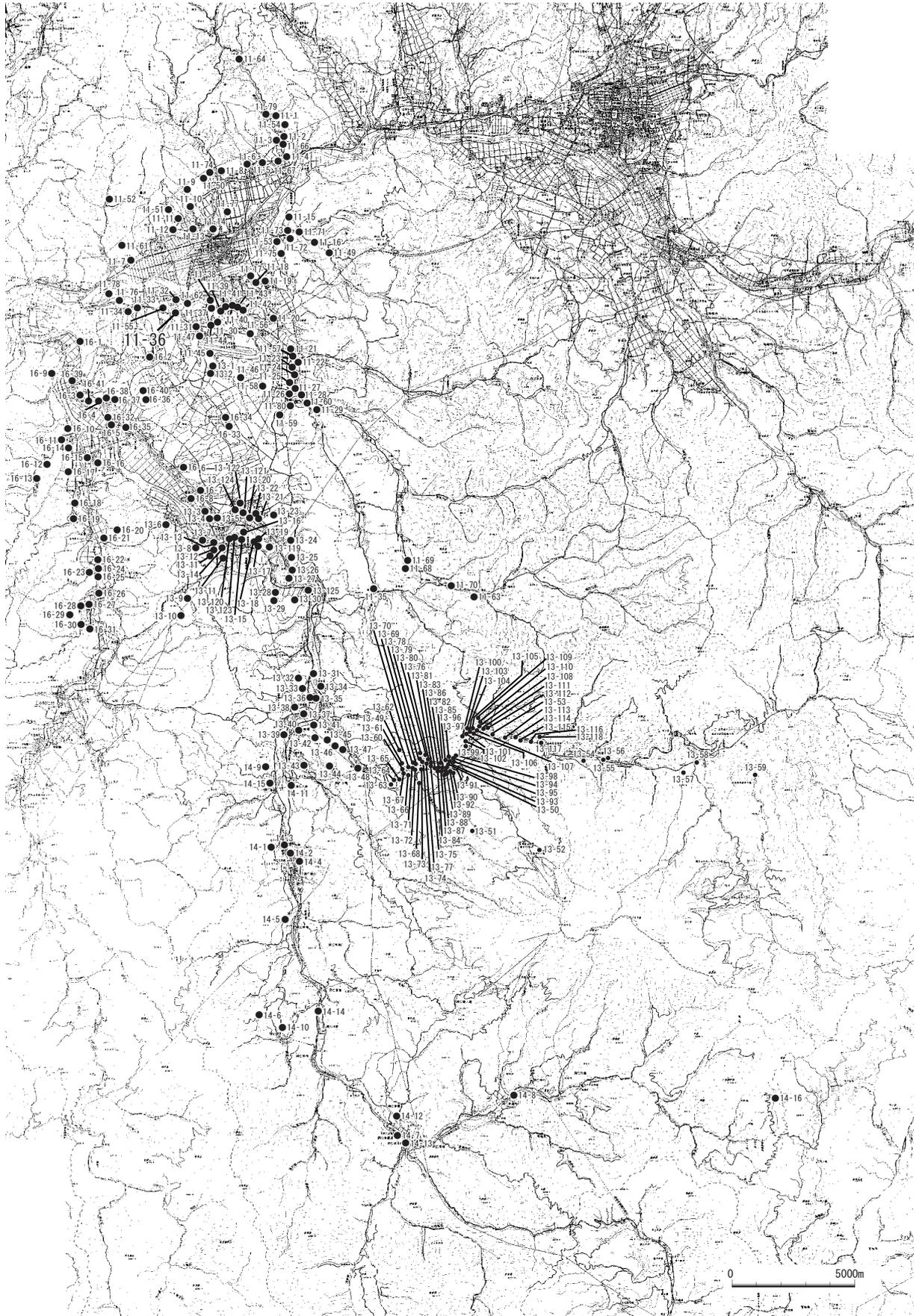


図5 遺跡の位置と周辺遺跡の分布

第3章 これまでの調査

本章は平成6年度から22年度までの発掘調査成果をまとめたものである。これまでの発掘調査総面積は16,950㎡を測る。

17年間の発掘調査から、4つの環状列石を中心とした遺跡の様相が明らかになっている。約20万㎡の遺跡範囲では、土地利用のあり方が大きく異なるので、地区別に各遺構の内容について報告することにした。

第1節 地区区分

第5・6次調査の報告をもとに、地区区分を行った(図6)。

エリア①・・・礫の搬入が認められる葬祭区域

礫の搬入が認められるという共通性により一つの区域として認定され、さらに三細分が可能である。

①-1・・・大規模な環状列石が構築される場

台地北部のごく接近した範囲に、直径30m以上の4つの環状列石と、それに伴う掘立柱建物跡、貯蔵穴、捨て場(廃棄域)等の遺構が存在する。

①-2・・・配石遺構が構築される場

①-1から沢を挟んだ東側の台地先端には、小規模な配石遺構が数多く構築されている。そこから約80m南側では、第5次調査で小規模な集石遺構を検出している。配石遺構構築に用いられる礫の多寡は①-1より少ないが、同様の機能を有する場と考えている。

①-3・・・多量の礫が散在する場

①-2から沢を挟んだ最も東側では、礫が多量に出土する地区を確認している。第6次調査の礫散在箇所をはじめとし、エリア②との境に位置する沢まで続くようである。

全長100mを超える溝状遺構SD05を検出しており、区画された東側の範囲に土坑や焼土跡などの遺構が多く分布する傾向にある。

エリア②・・・礫の搬入が認められない葬祭地区

エリア①の南端にあたる沢を境とし、礫の出土が極端に少なくなる。この地区では単発的な埋設土器やフラスコ状土坑、土坑等が検出されており、礫を用いない墓が点在する可能性はあるが、密集した遺構分布は確認されていない。

エリア③・・・使用頻度の低い地区

他地区に比べ、遺構及び遺物の分布が希薄である。土坑、Tピット等が点在しており、使用頻度は低く、使用期間の一時期には、狩猟の場として機能していたことを窺わせる。

以上の地区区分に基づき、エリアごとに発掘調査成果を説明する。

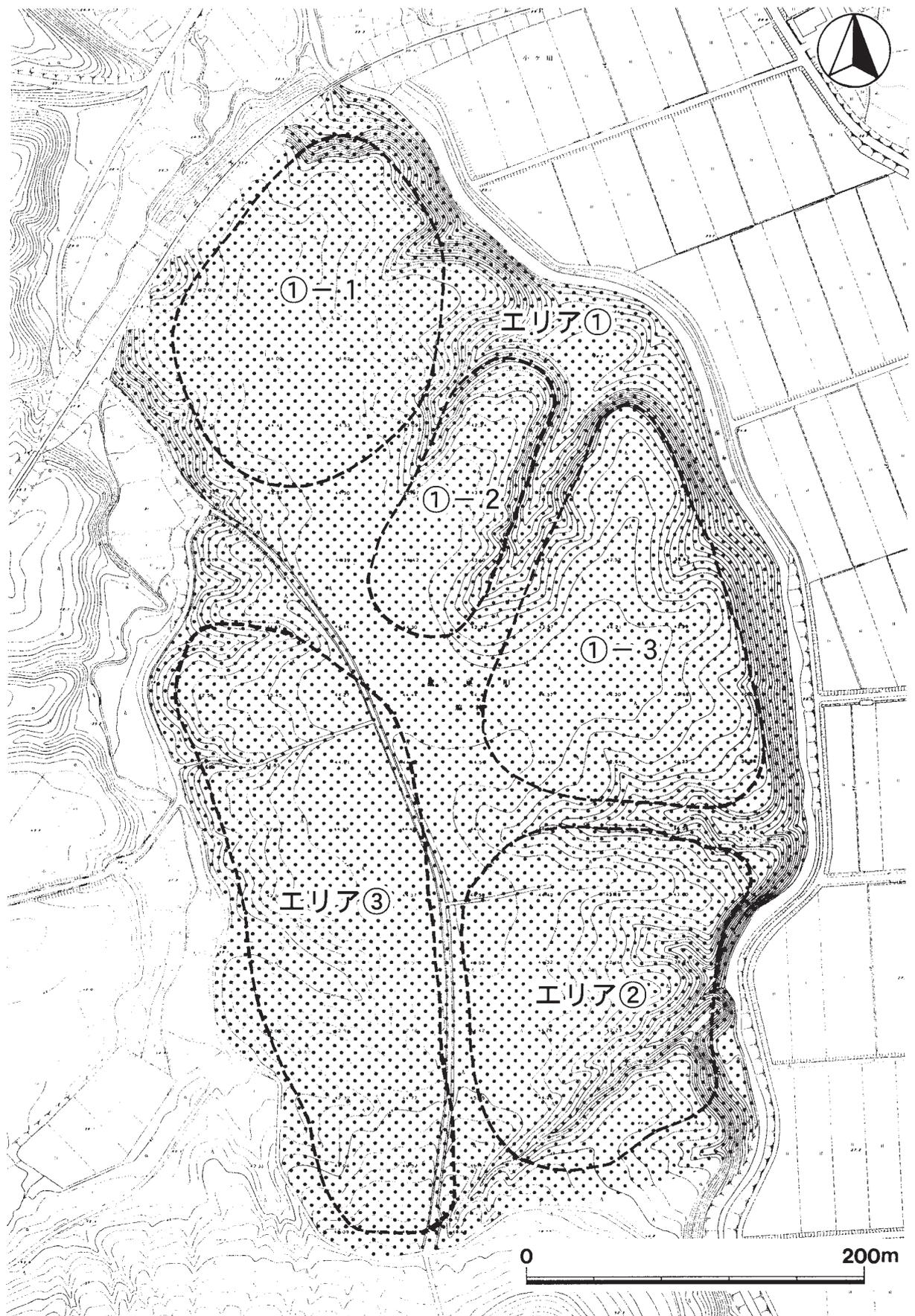


図6 地区区分図

第2節 基本層序

調査の円滑化を図るため、基本層序を設定した。層序はⅠ層～Ⅷ層に大別され、各層位の特徴を示す(図7)。

Ⅰ層	黒褐色シルト	(10YR 3 / 2)	表土。締まり、粘性ともに乏しい。植物根多量。
Ⅱ層	黒褐色シルト	(10YR 2 / 3)	硬く締まる。白色軽石粒少量。十和田A降下火山灰。
Ⅲa層	黒色シルト	(10YR 2 / 1)	締まり、粘性に富む。直径1mm前後の白色軽石粒少量。
Ⅲb層	黒色シルト	(10YR 2 / 1)	締まり、粘性に富む。白色軽石粒、微細なローム粒少量。
Ⅳ層	黒褐色シルト	(10YR 2 / 2)	締まり、粘性に富む。直径1～3mmの地山粒中量。
Ⅴ層	褐色シルト	(10YR 4 / 4)	地山漸移層。硬く締まる。地山粒中量。
Ⅵ層	明黄褐色ローム	(10YR 6 / 8)	地山。白色軽石粒多量。鳥越火山灰層。
Ⅶa層	明黄褐色ローム	(10YR 6 / 6)	締まり、粘性に非常に富む。白色・黒色軽石粒微量。
Ⅶb層	灰白色ローム	(10YR 8 / 1)	締まり、粘性に非常に富む。微細な白色軽石粒微量。
Ⅷa層	鈍黄橙色ローム	(10YR 7 / 2)	締まり、粘性に富む。微細な白色軽石粒多量。
Ⅷb層	灰白色ローム	(10YR 7 / 1)	非常に硬く締まる。やや粘性に欠ける。白色軽石粒多量。

Ⅱ層は古代の遺物包含層、第Ⅲ・Ⅳ層は縄文時代の遺物包含層である。土の堆積が厚い地点のみ、Ⅱb層、Ⅲb層が認められる。

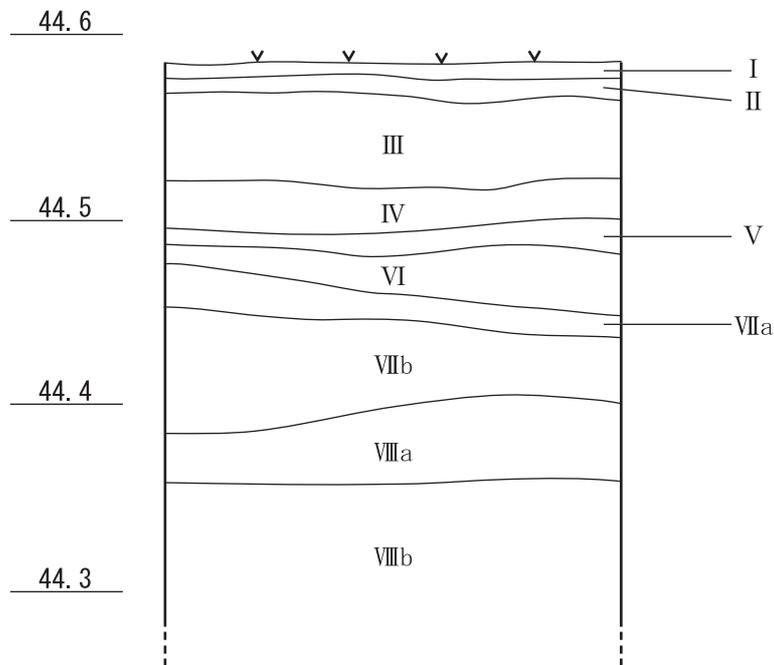


図7 基本層序

第3節 エリア①-1(環状列石地区)

この地区は遺跡の中の北西部分で、最も台地の北端部分にあたる。特徴は4つの環状列石が集中することである(図8)。環状列石のほかには、配石遺構、掘立柱建物跡、土坑、柱穴、道路状遺構、捨て場などが検出されている。

4つの環状列石はどれも直径30m以上を測る。それぞれの環状列石は大きさや形状が異なり、個性がある。その一方で、掘立柱建物跡を伴う共通性も認められる。

環状列石本体を説明する用語として、「内帯」と「外帯」がある。大湯環状列石国営調査で、内側の比較的小さい円環を内帯、外側の30m以上の円環を外帯と報告された(文化財保護委員会1953)。その後大湯環状列石とは異なる三重の円環で構成される環状列石が確認された小牧野遺跡では、最も中心を「中心帯」、外側の30mの円環を内側から内帯・外帯と呼称している。さらに、もっとも発見の新しい鷲ノ木遺跡の環状列石は三重で、中心部分を「内帯」、外側を「外帯1」「外帯2」としている。

伊勢堂岱遺跡において、環状列石Cが発見された当初は小牧野遺跡と同様の呼び方をしていたが、二重の環状列石Dの発見で、4つの環状列石が一〜三重と形状がそれぞれ異なる。このようなことから、本稿では列石中心に構築される10m以下の円環を内帯、外周の30m以上の円環を外帯として呼び、外帯が二重ないし三重に構成される場合、内側から外帯1、2と定義することにした。

環状列石を構成する小塊を「ブロック」として報告する。これは調査報告上の任意の単位である。

1. 環状列石A

グリッドNC74~NJ81の範囲で、4つの環状列石の中でもっとも北側に位置する(付図1)。

規模は長径30×短径27mで、形状は楕円形を呈し、さらに北側に二条一対の石列が張り出している。これは円環より4m離れた東側に弧状の組石列がつくられていることから、二重の外帯を意識して構築されたが完成せず、柄鏡形の形状に留まったと推測できる。

構成礫数は1,272個で、凝灰岩、流紋岩、安山岩、ひん岩を主体とする22種類で構成されている。ほとんどは河原石をそのまま利用しているが、中には一部分を打ち欠いたものや被熱を受けたものもある。ブロック12では石皿を構成礫として用いている例もみられる。

環状列石を構成する配石は様々な形状がみとめられる(図9)。中でも小牧野遺跡と同じ梯子状の配石は「小牧野式」と呼ばれている。小牧野式は、外帯1の北東部分(ブロック04)と、その対角にあたる南西部分(ブロック15・16)、そして外帯2の北西部分(ブロック24・25)の3ヶ所に認められる。その他特徴的な配石は、ブロック01で花卉状の組石が認められる。これはエリア①-2で発見されているSQ565に近似する。

環状列石Aの内側では漸移層が確認できないことから、地山まで掘削され、地山粒や焼土粒が混入したIV a層が堆積している。これは盛土層と考えられ、IV a層に環状列石が構築される(秋田県教委1999)。このため列石は削平された際の傾斜部分に構築されるため、小牧野式石組の外帯1南西部分は列石内側に傾斜するように配置される(秋田県教委1999)。

大湯環状列石以来、環状列石は配石墓の集合体と考えられ、単位配石が下部土坑と一対一の関係にあるとされたが、環状列石Aの発掘成果から対応関係にない。環状列石の周辺からは、配石遺構や掘



図 8 エリア①- 1 遺構分布

立柱建物跡・埋設土器・道路状遺構・捨て場・土坑を検出している。

(1) 配石遺構

環状列石Aと伴うと考えられる配石遺構は、列石の南東側で1基検出した(図10)。SQ310は10個以上の礫を弧状(半円形)に配置した配石遺構である。規模は直径5mで、周囲にSKP24b・685・755・968などの柱穴や、焼土遺構(SN1253)も検出していることから、掘立柱建物跡の可能性が高い。

(2) 掘立柱建物跡

環状列石Aの外周から7棟の掘立柱建物跡を検出している(図12・表2)。

最小のものは「SBけ」で長軸長3.2m・長辺長2.6m・短辺長2.2m、最大のものは「SBく」で長軸長4.7m・長辺長4.1m・短辺長4.0mを測る。「SBく・SBけ・SBこ」「SBは・SBひ・SBふ」が同じ地点で建て替えられ、重複している。

列石Aの東側に位置する「SBも」は、6本のうち1本の柱穴が外帯2の直下に位置することからも、外側の列石構築以前に掘立柱建物跡が存在したことが窺える(秋田県教委1999)。

(3) 埋設土器

環状列石Aでは埋設土器が5基検出している(図10)。

SR02が外帯1上に位置する。正位に埋設され、用いられた土器は胴部に三角形区画と呼ばれる入組文を描いたもので、本遺跡で最も古い段階の土器と考えられる(図11)。

SR93・SR159が外帯2の延長線上に位置し、SR93は地文縄文上に幅広の沈線で文様を描いており、第Ⅲ群土器1類Cである(図11)。

(4) 焼土遺構

環状列石の周囲では13基の焼土遺構を検出した(図10)。そのうち、環状列石内側で4基、外周で9基確認した。SN05のように大型不整形土坑墓のプラン内に検出されるものもあるが、ほとんどは単独の遺構である。

SN88は長軸0.5m、短軸0.4mで、やや硬くしまっており底面から土器片が出土している。掘立柱建物跡の中心に位置している。SN1252は規模が長軸1.0m、短軸0.7mで、配石遺構(SQ310)の中心に位置している。

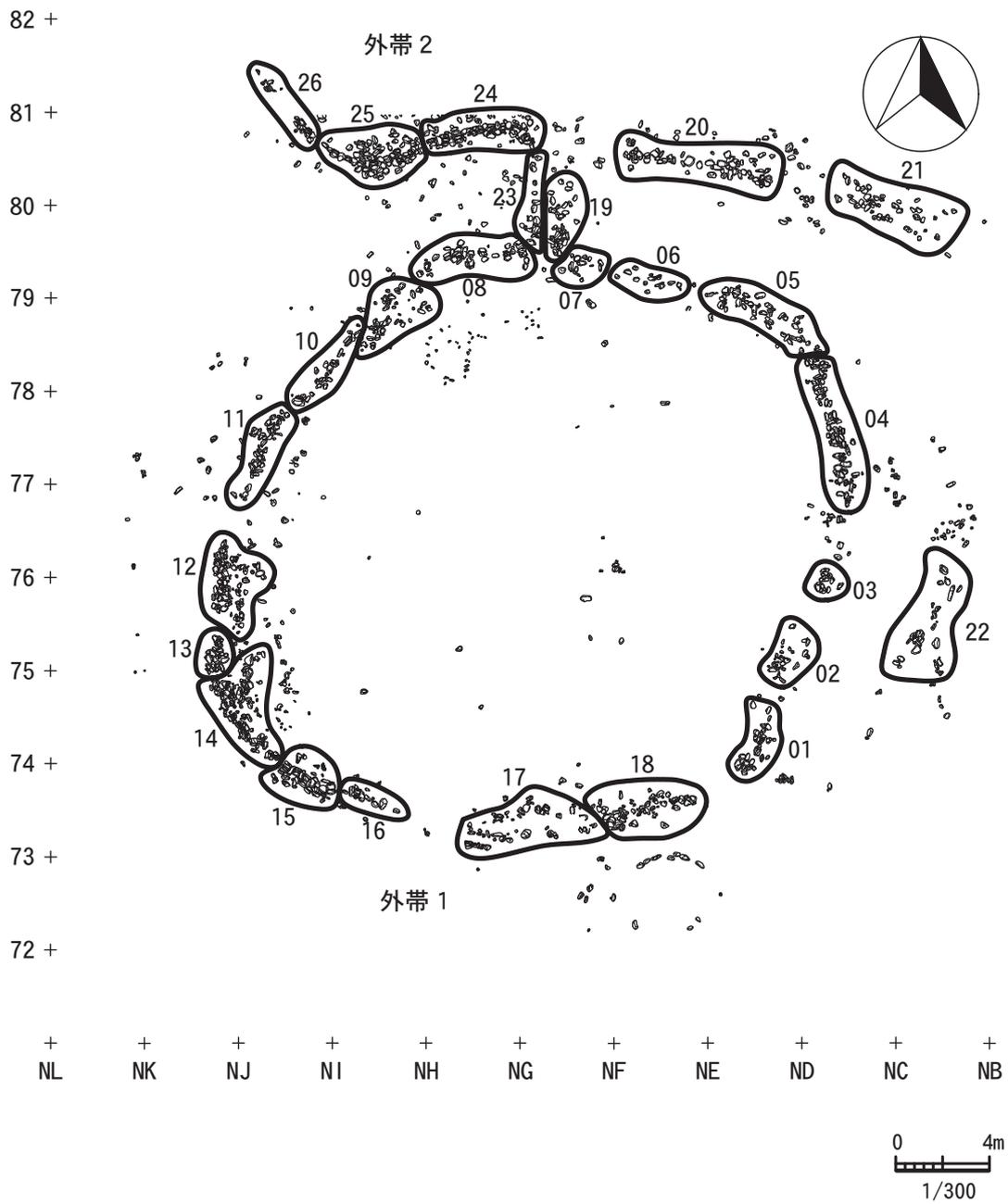


図9 環状列石Aブロック配置図

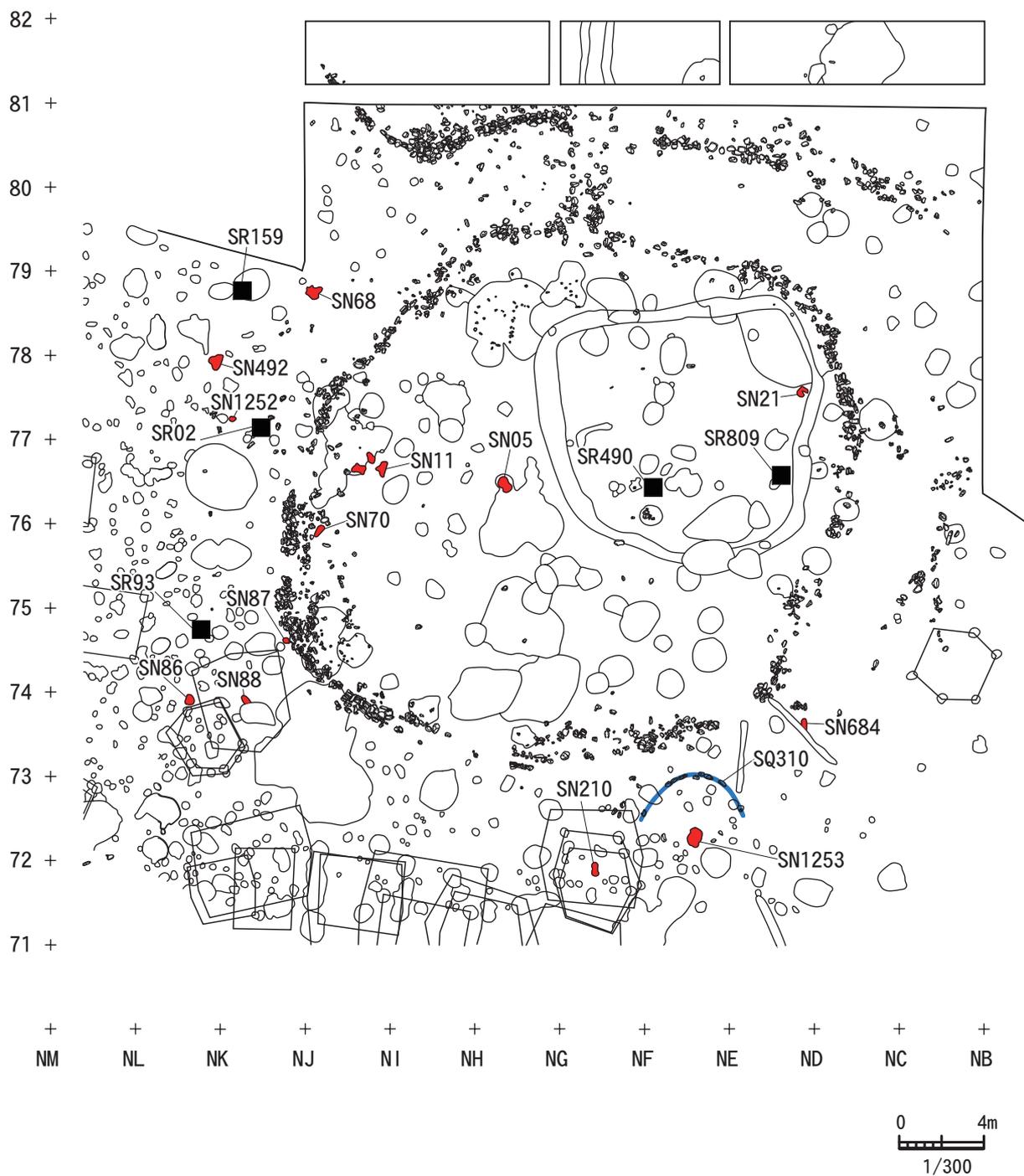


図10 環状列石Aにおける配石遺構・埋設土器・焼土遺構分布図

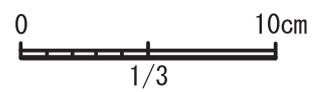
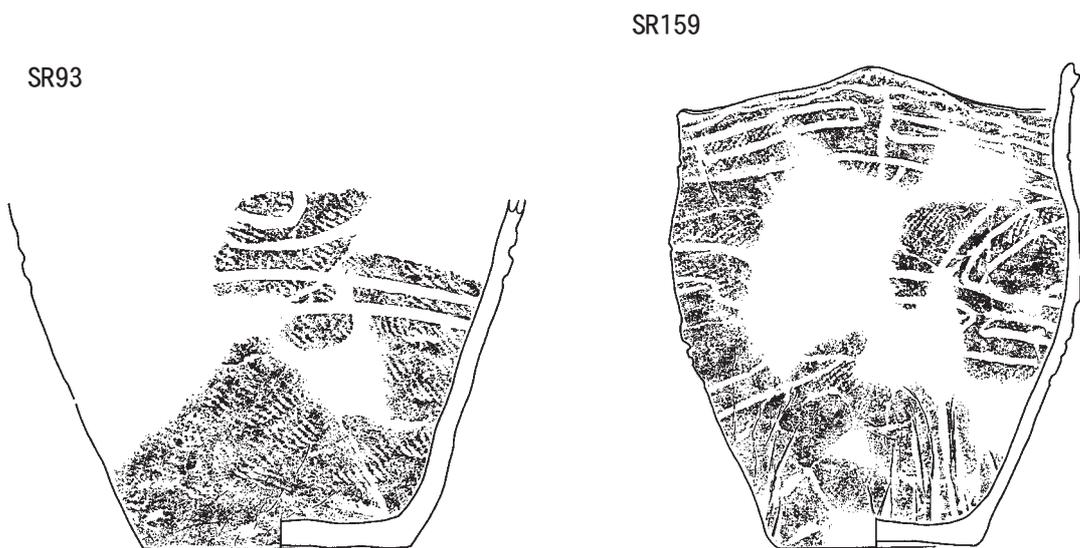
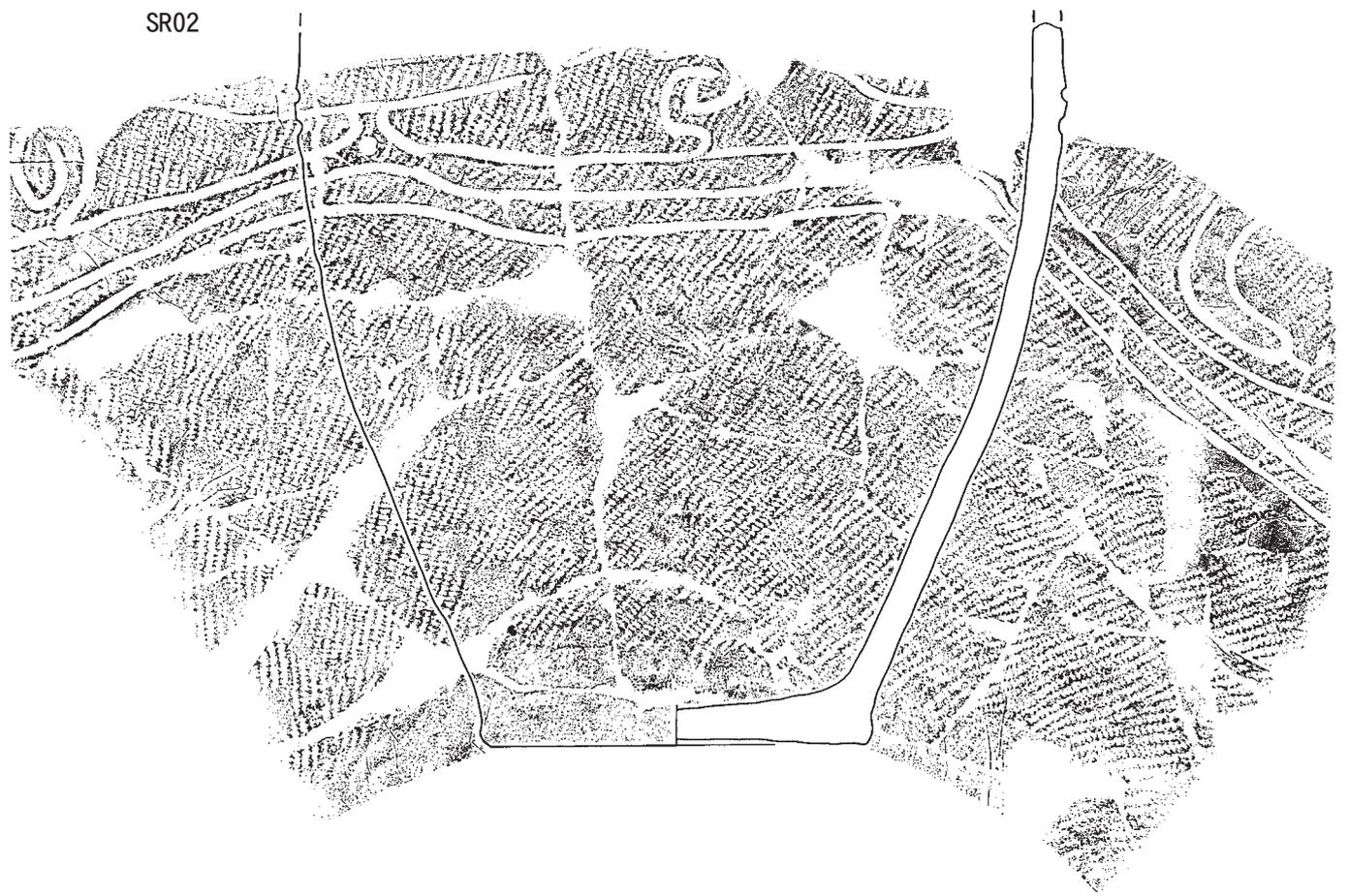


图11 環状列石A埋設土器

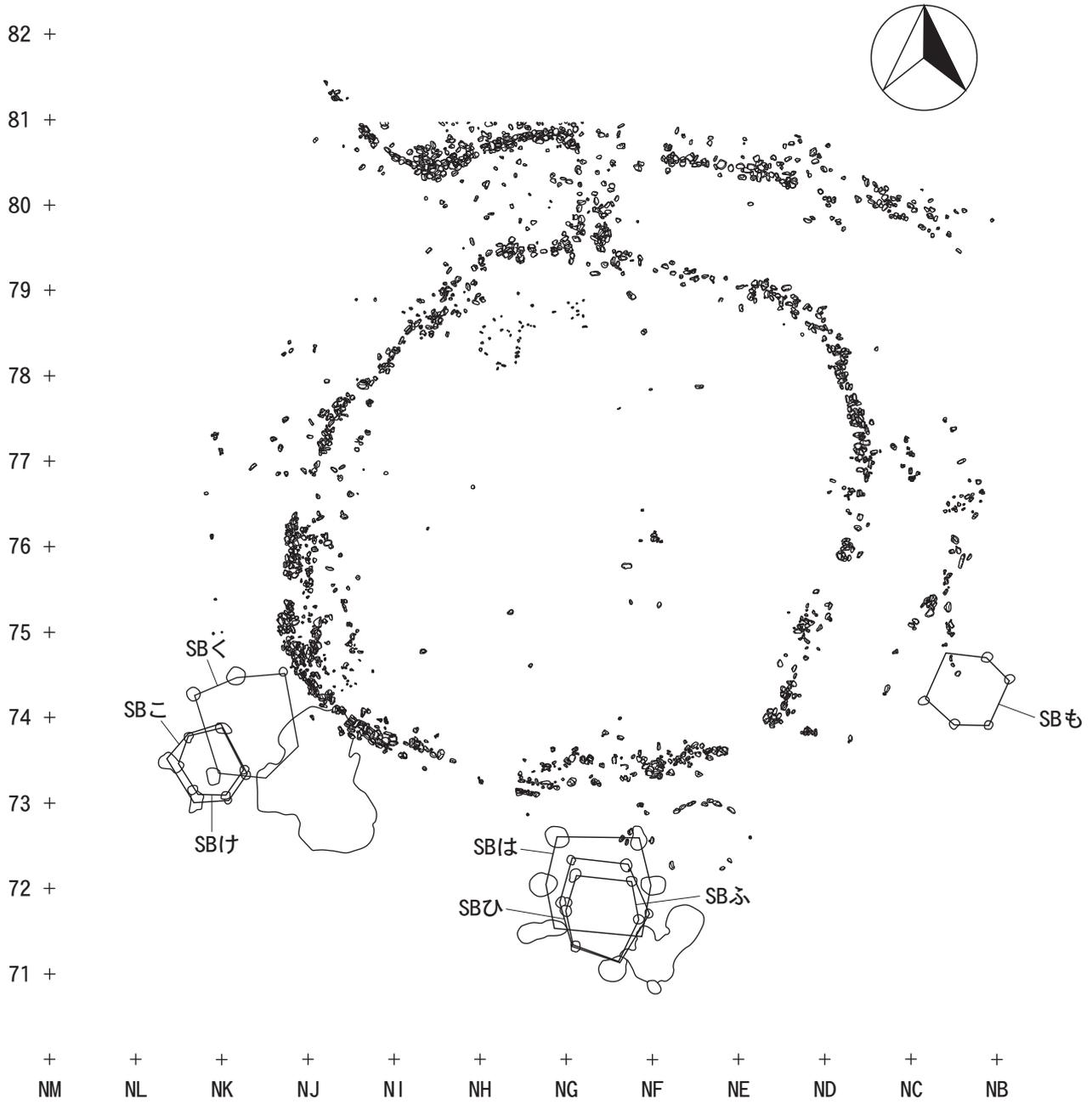


図12 環状列石Aにおける掘立柱建物跡分布図

No.	遺構番号	分類	棟方向	長軸長(m)	長辺長(m)	短辺長(m)	重複	備考
1	SB<	1-1	北東	4.7	4.1	4.0	有	
2	SBけ	1-1	北東	3.2	2.6	2.2	有	
3	SBこ	1-1	北東	3.4	2.7	2.3	有	
4	SBは	1-1	北	4.3	4.3	3.9	有	
5	SBひ	1-1	北	4.0	4.0	2.5	有	
6	SBふ	1-1	北	3.3	3.3	2.5	有	
7	SBも	1-1	北西	3.3	3.1	2.3		

表2 環状列石Aにおける掘立柱建物跡

(5) 道路状遺構

環状列石Aより北側で、列石A構築面と同じ層位の精査中に帯状に広がる硬化面を検出した(図13)。セクション面の観察から検出面が列石構築面と同じ層で基本層序Ⅰ～Ⅱ層には連続しないこと、山中式土壌硬度計で計測し、周辺の土層とは硬度に大きな違いが認められたことから、遺構と判断した。

確認できたのは2条で、規模は確認長28mで、幅0.35～0.45m、硬化面の深さは0.05mを測る。南北方向に延びており、それぞれ蛇行し、硬化の度合いも異なる。2条とも環状列石Aの北側から谷に向かって延びているが、15SF589は列石A開口部付近で東側に曲がることから、対になるものかは定かではない。環状列石に近い地点は明瞭に確認できるが、列石から離れた地点では水分を含んだ状態でないと困難で、実測した2条のほかにも数条の硬化面がわずかにみえることもあった。

検出層位は基本層序ⅢaとⅢb層の間に形成された盛土層上である。盛土層は厚さ0.1～0.25mで、地山ブロックを含む。他遺跡の例では、道路状遺構を構築するために地面を帯状に掘削する例(青森県教委1996)も認められることから、道路状遺構のための盛土を行ったと考えられる。

(6) 道路状遺構(第16次調査報告)

第16次調査では、第15次調査で検出した道路状遺構の続きを明らかにするために、環状列石が造営された台地より一段下がった標高約30mの段丘面で調査を行った。調査区は東西方向にトレンチを設定した(図14)。

丘陵状に盛り上がった地形に設定した(8)トレンチでは、掘り下げを始めると、地山ブロックを多量に含む黒色土層が交互に堆積していて、上位の段丘面からの崩落土が集中して堆積したことが分かったので、深さ1.9mで掘り下げを止めた。

(9)トレンチでは、表土から0.5mで西暦915年の十和田火山を起源とするシラス層(土石流堆積層)を検出した(図15)。鷹巣盆地の標高約30m以下の範囲で厚く堆積している。調査区には重機の侵入が不可能であるために、2×2mのサブトレンチを設定し、極めて硬く締まったシラス層を人力で掘り下げることにした。1.3m掘り下げたところで古代の旧地表面を確認できたが、シラス層の崩落の危険もあったことから、掘り下げを断念した。この調査区から東に約20m離れた地点で実施したボーリング調査の成果(鷹巣町教委2002)からすると、表土から縄文時代の層まで5～6mの深さと考えられる。

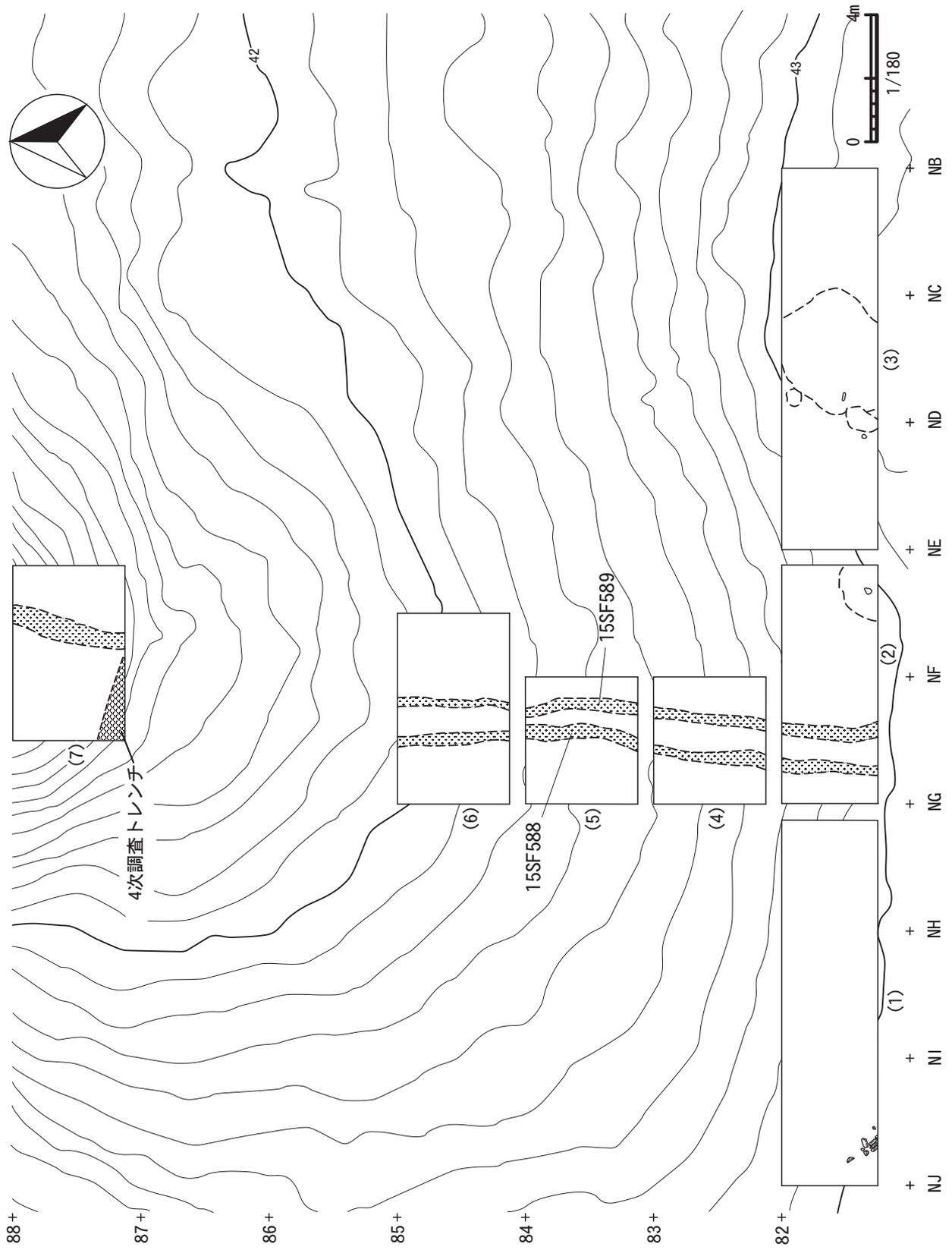


図13 環状列石Aと道路状遺構

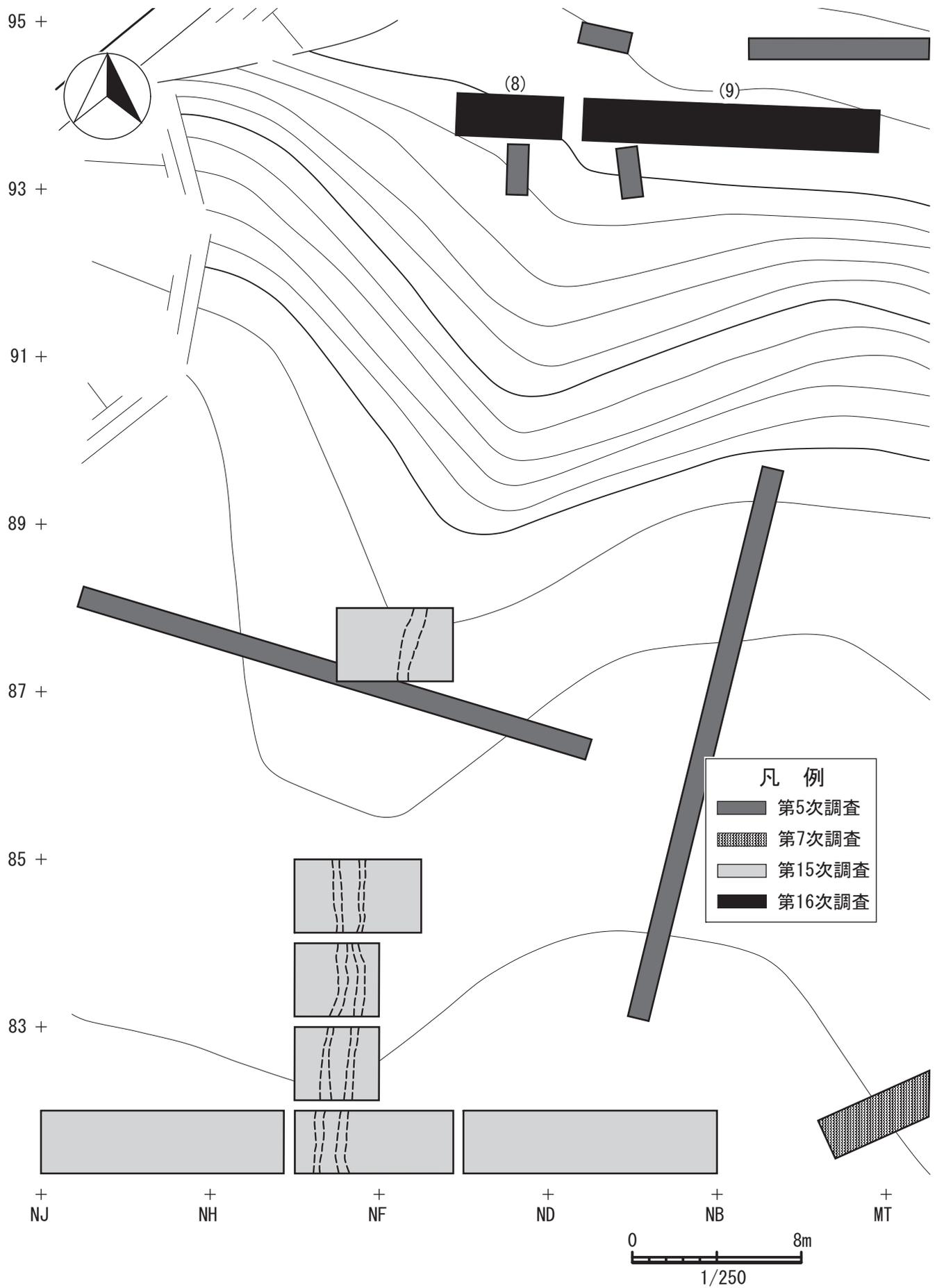
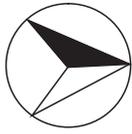
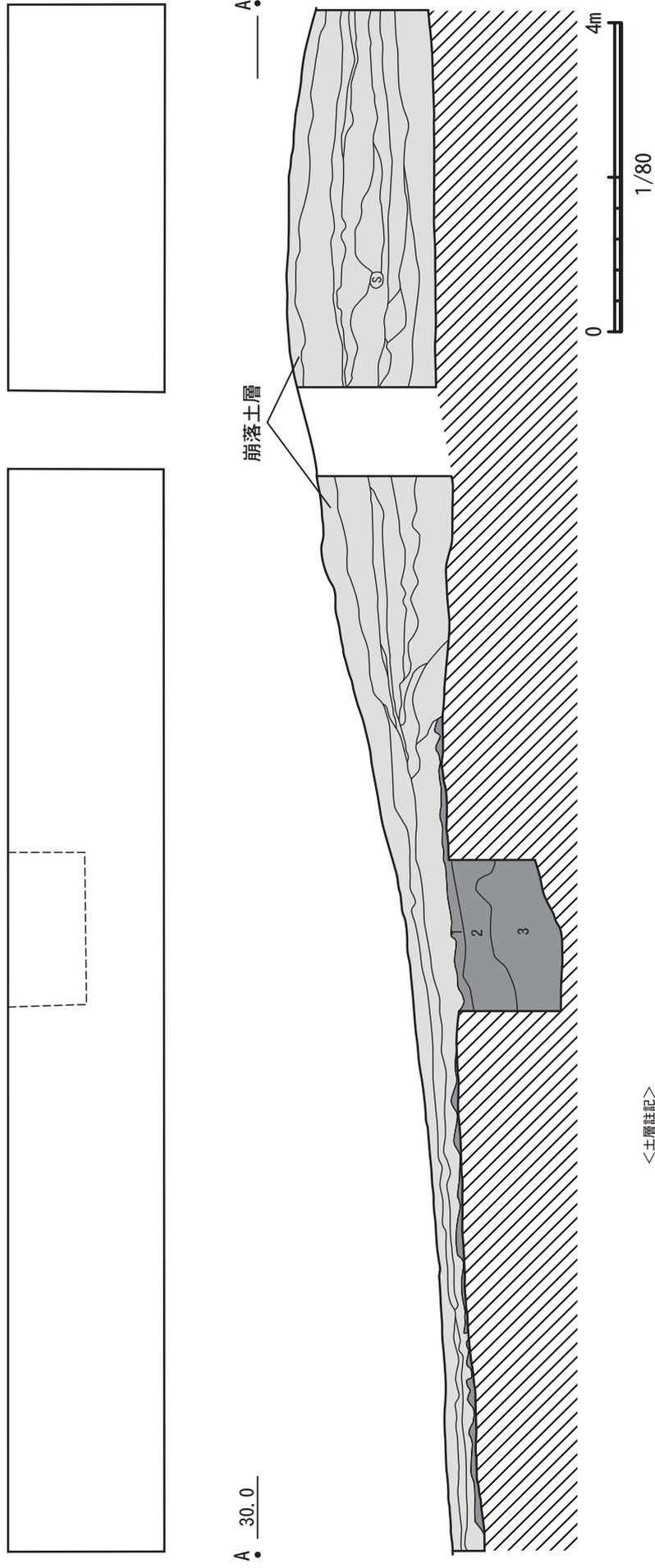


図14 第16次調査トレンチ配置図

+
ND93



+
NA93



<土層註記>

1. にぶい黄橙色(10YR 7/2)シラス層と黒色土の混在層。
2. 灰白色(10YR 7/1)シラス層で粒子が粗い、十和田土石流。
3. 灰白色(10YR 7/1)シラス層で粒子が細かい、十和田土石流。

図15 第16-調査トレンチ平面図・断面図

(7) 捨て場

環状列石Aから東側の台地縁辺部にある、沢状地形がいわゆる捨て場として利用されていた。沢は隣接して2ヶ所あり、東側から沢A・沢Bとした(図16)。沢Aは規模が長軸25m、短軸10mで、深さが最深部で2mを測る。沢Bは縦軸30m、短軸9mで、深さはもっとも深いところで2mを測る。

大湯環状列石では環状列石の周囲から遺物を多く出土する廃棄帯があるが、この環状列石Aは、環状列石B・Cが隣接し、様々な遺構が集中していることから、代わりに沢状地形を利用し、遺物を廃棄していたと考えられる。

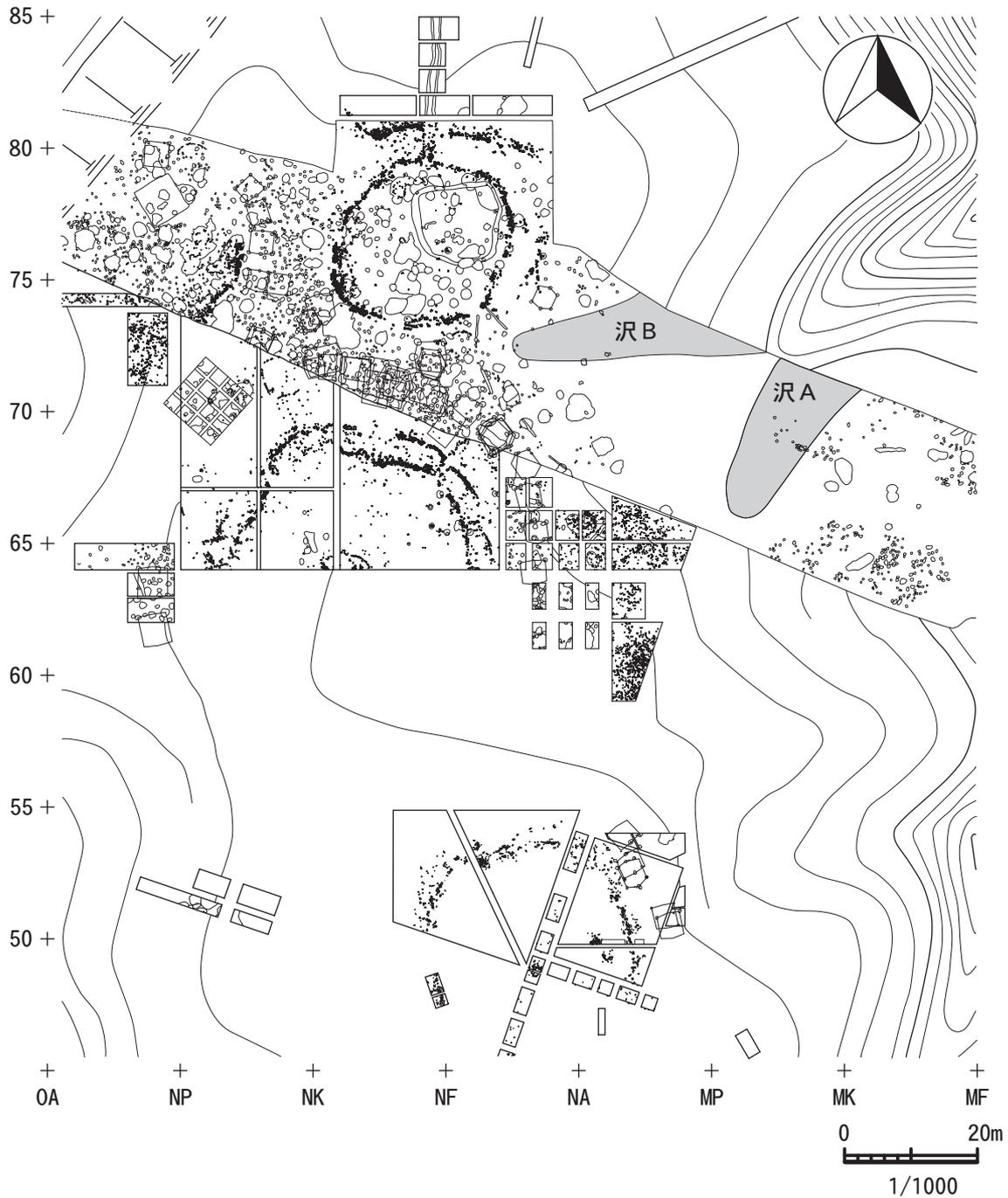


図16 沢A・B分布図

2. 環状列石B

グリッドNN73～NO77の範囲に位置する(付図2)。環状列石Aから西に15m離れた台地の西側で、4つの環状列石のうち最も西側である。

形態は弧状で、規模は長さ15mを呈する。列石が存在しない部分にも外周の掘立柱建物跡が構築されており、円環が意識されていることから環状列石と認定した経緯がある。環状と推定される大きさは、およそ30mである。「未完成の環状列石」とも呼ばれており、調査では礫の抜き取り痕や後世の攪乱は確認できなかったことから、構築が何らかの理由で中断された(秋田県教委1999)と考えられる。環状列石Bの南部分を調査したが、環状列石のようなまとまった単位は検出されなかった。このことも列石構築の中断を裏付けるだろう。

環状列石はIV b層中に構築されている。環状列石Aと同様に列石構築に伴い、円環の内側を地山まで削平し、列石内側に整地層であるIV b層を整え、構成礫を設置している(秋田県教委1999)。

構成する礫は309個で、第5章でも述べるように流紋岩・ひん岩を主体とする、13種類の石材で構成されている。

環状列石を構成するブロックを4つに分類した(図17)。ブロック02・03は小牧野式に近似する。ブロック04は放射状の配列がみられる。

環状列石の周辺からは、配石遺構・掘立柱建物跡・埋設土器・焼土遺構・土坑を検出している。列石下部の土坑は他の環状列石と比べて最も多い。

環状列石Bの西側の地形は、張り出すように広がっていたことは地形測量からわかっているが、昭和初期に敷設された阿仁合線(現：秋田内陸縦貫鉄道)で削られたと考えられる。その時の工事の際に土器や石器が出土したことが伝わっている。

(1) 配石遺構

環状列石Bの周囲から配石遺構を1基検出した(図18)。SQ10Aは礫を50個以上用いた弧状の配石遺構で、南半分は礫が散らばっており、配石列が不明瞭だが円形の場合は直径約4.5mである。この遺構に伴うもので、焼土遺構SN10Bがある(秋田県教委1999)。規模は直径0.7mを測り、焼土面はさほど硬化していない。また、周囲に柱穴(SK261・263など)が多く分布することから、環状列石AのSQ310と同様の掘立柱建物跡の一形態の可能性はある。

(2) 掘立柱建物跡

環状列石Bの同心円状外周から9棟の掘立柱建物跡を検出している(図20)。そのうち、「SBき・か・お」の3棟、「SBえ・め」の2棟が重複している。「SBえ」は4本柱の建物跡である。

ほとんどの建物跡は長軸長が3mを超えるもので、規格性が強い。そのなかで最小のものは「SBあ」で長軸長2.9m・長辺長3.2m・短辺長3.0mを測り、最大のものは「SBむ」で、長軸長3.5m・長辺長3.6m・短辺長3.2mを測る。

(3)埋設土器

環状列石Bの周囲からは3基の埋設土器を検出している(図18)。

SR81はやや横位で埋設されたもので、環状列石Bの列石が存在しない延長上に位置する。環状列石内で埋設土器が設置されることを踏まえると、環状列石Bは当初から円環が意識されていたことを窺える資料である。土器の胴部には入組文が描かれており、この遺跡でもっとも古い段階であろう。

SR491は正位で埋設され、土器内から礫が出土している。

(4)焼土遺構

環状列石Bの周辺で6基の焼土遺構を検出した(図18)。環状列石の内側では3基、外側では3基である。

環状列石Bより南東側で検出されたSN3は石囲炉である。礫を10個以上用いて、規模は径0.5mを測る。石で囲われた内側は焼土が分布している。

SN83は長径1.0m短径0.7mで、検出面からの深さは0.1~0.2mを測る。周囲から礫が多く散らばった状態で検出した。

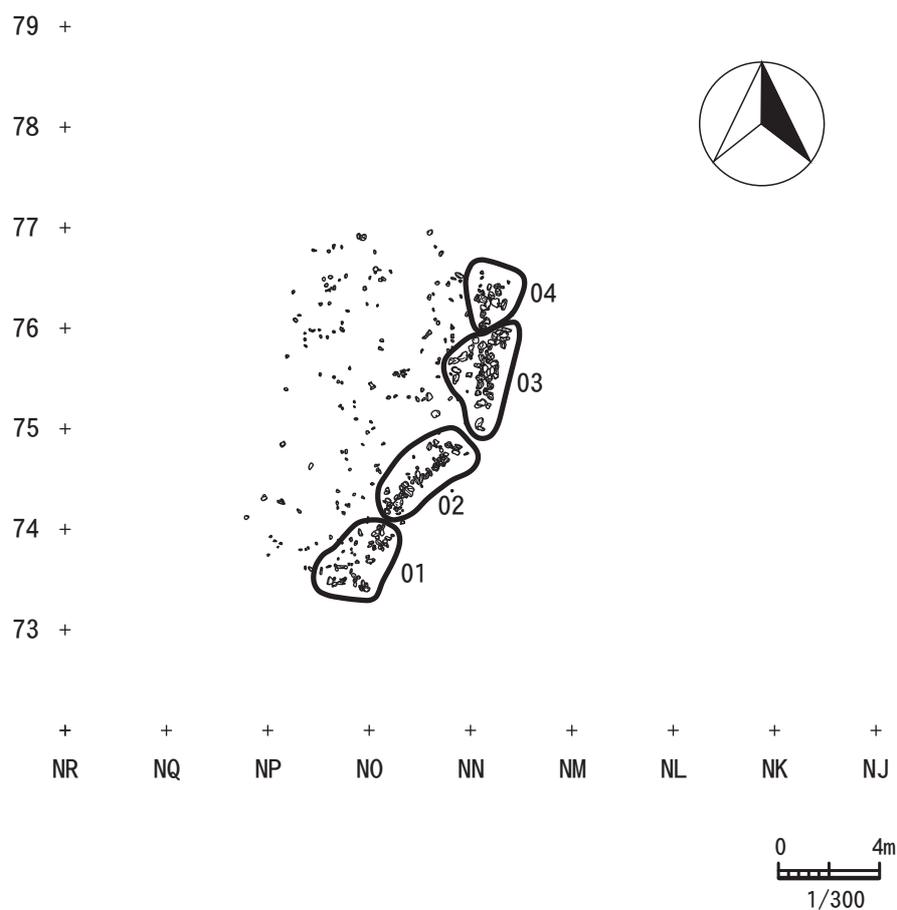
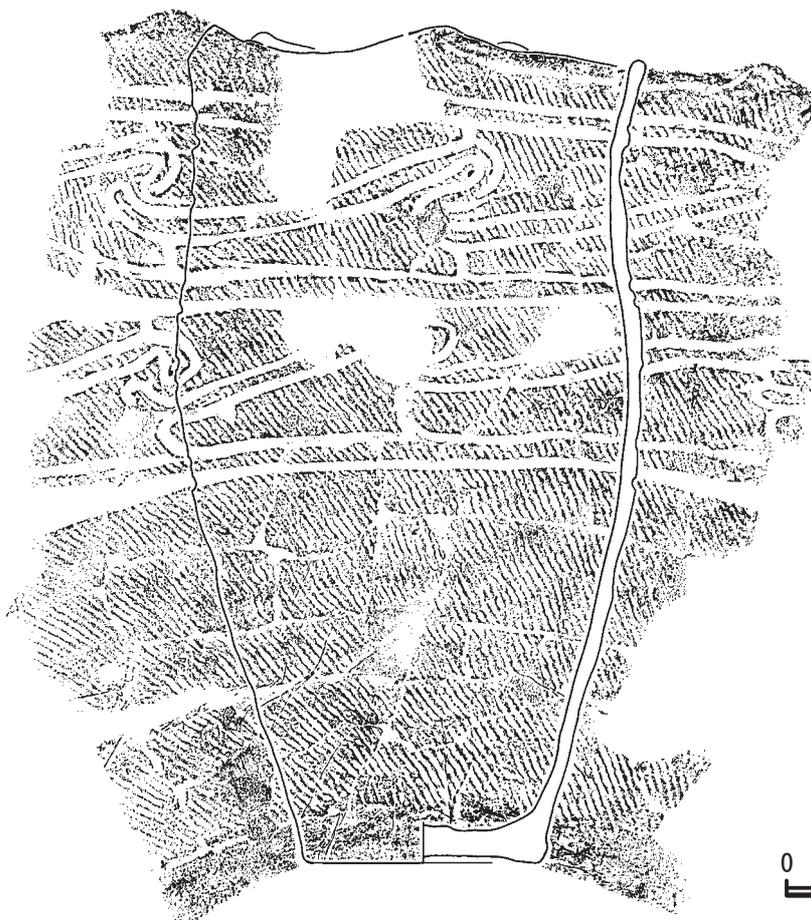


図17 環状列石Bブロック配置図



図18 環状列石Bにおける配石遺構・埋設土器・焼土遺構分布図

SR81



SR491

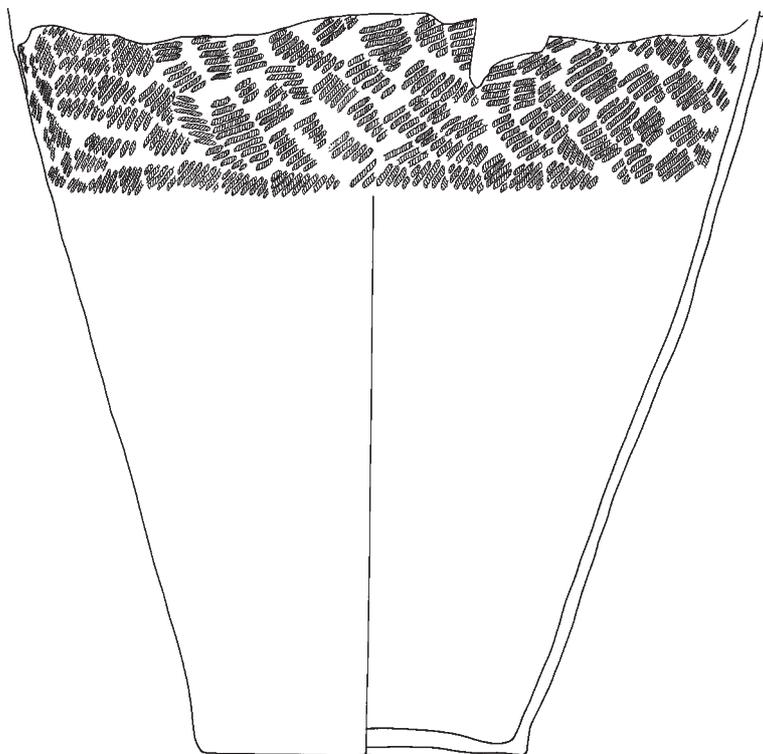


圖19 環狀列石B埋設土器

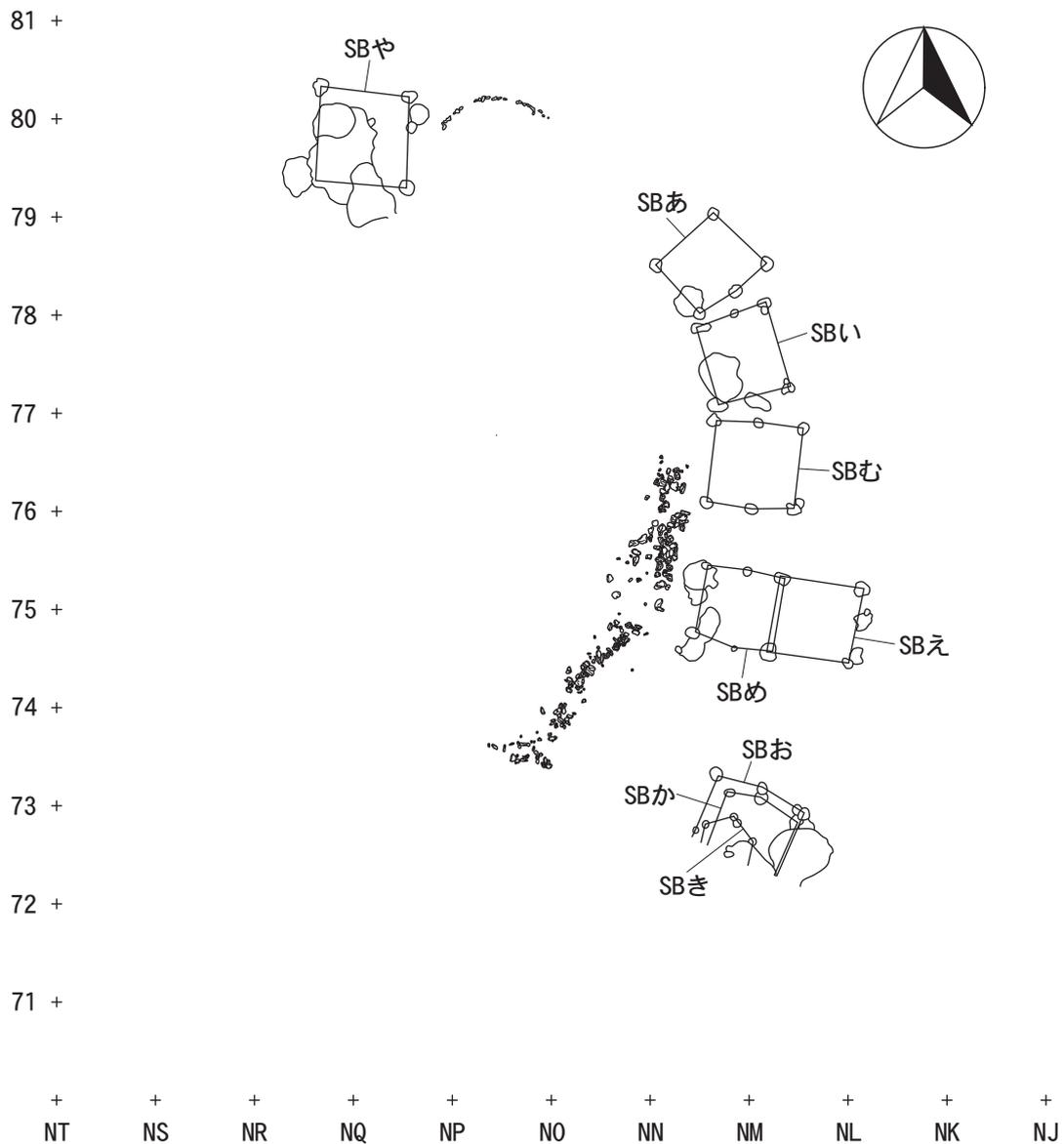


図20 環状列石Bにおける掘立柱建物跡分布図

No.	遺構番号	分類	棟方向	長軸長(m)	長辺長(m)	短辺長(m)	重複	備考
1	SBあ	1-2	南西	2.9	3.2	3.0		
2	SBい	1-2	南西	3.4	3.4	3.3		
3	SBえ	2	西	-	3.3	3.0	有	4本柱の建物跡
4	SBお	1-1	北西	-	-	3.8	有	
5	SBか	1-1	北西	-	-	3.2	有	
6	SBき	1-1	北西	-	-	2.0	有	
7	SBむ	1-2	西	3.5	3.6	3.2		
8	SBめ	1-2	西	3.0	3.2	2.8	有	
9	SBや	1-2	南	3.5	3.9	3.9		

表3 環状列石Bにおける掘立柱建物跡

3. 環状列石C

グリッドND58～NP70の範囲に位置する(付図3)。環状列石Aより南側に17m離れた地点で、4つの環状列石の中心に位置し、本遺跡の中で最大の遺構である。南部分は現在は未調査で保存している。

形態は内帯と2条の外帯(外帯1、外帯2)で構成された三重の円環で、規模は直径45×42mの楕円形を呈している。列石に用いられる礫の数は1281点で、石材は凝灰岩、流紋岩、安山岩、ひん岩を主体とした27種類を確認している。ブロックは50ヶ所に分類した(図21)。

ブロック01～03が内帯に相当する。内帯の推定径は径7.5mの円環で、外帯と同じような棒状や扁平な礫が用いられている。

ブロック04～50は外帯にあたる。推定径は外帯1は40m×39m、外帯2は45m×42mで、外帯1と2の間隔は平均5mを測る。2条の外帯が鎖状に連結しており、北側だけでも6単位を認めることができる。鎖状の連結部分から、ブロック32のように列石外側に2条一対の石列が延びている。このような開口部は北東側と北西側に存在する。特に北西側は方形の配石遺構(6SQ01)と連結していることは注目できる。

ブロック17・20・29・33は、連続する小牧野式である。これらに隣接するブロック06・08・28・35もやや石が不足しているが同等のものと考えられる。ブロック34のように礫を縦位に連続させるものもみられる。ブロック38は放射状に礫を配置している。ブロック45は直径1mの方形に区画しているようみえるが、区画内の下部は未調査である。外帯1の北東開口部付近に位置するブロック10は「田」のような石組で、一辺が1.3mを測る。小牧野遺跡特殊組石や万座24号に近い形状である。

未調査の南部分は、ハンドボーリング探査の成果から、ある程度の構成礫の分布を推測することができる。鎖状の単位が少なくとも4つ以上あると考えられる。配列は整ったものではなく、南東部分においては外帯2の構成礫は少ないのだろう。

地山まで削平し、盛土層(M層)で整地し、礫を配置している(図38)。内帯側より外帯部分の方が盛土層を厚く盛土するので、外帯の接地面は高いレベルにあり、内帯に向かって傾斜するようになる。

下部土坑の分布を調査のために、グリッドNJに沿って南北方向にサブトレンチで掘り下げた。グリッドNJ69～71で重複した土坑やピットを確認した(図39)が、環状列石A・Bと比べて極端に少ない。

環状列石の周辺からは、配石遺構や掘立柱建物跡・埋設土器・焼土遺構・竪穴住居・土坑が多く検出されている。

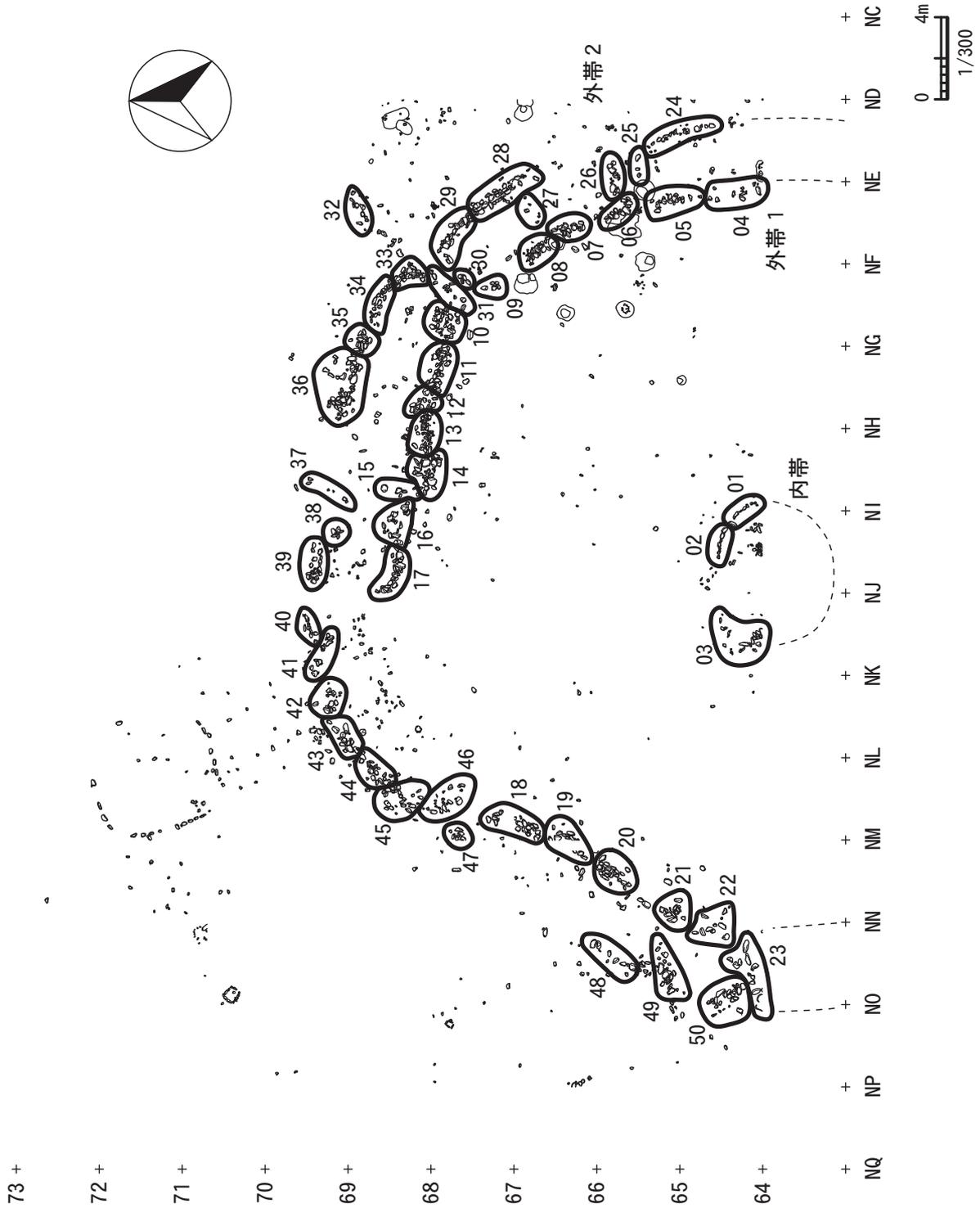
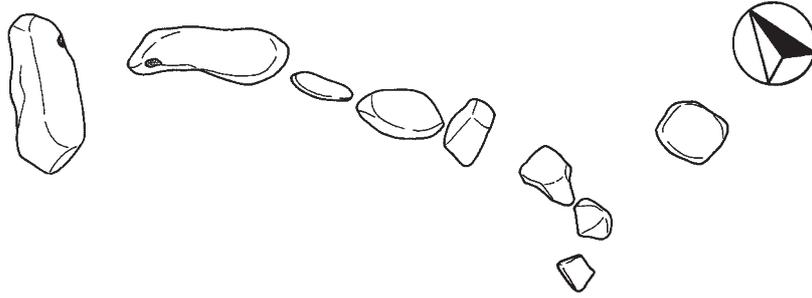
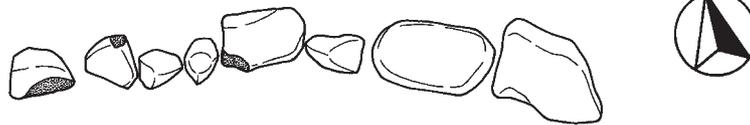


図21 環状列石Cブロック配置図

ブロック 01 (内帯)



ブロック 02 (内帯)



ブロック 03 (内帯)

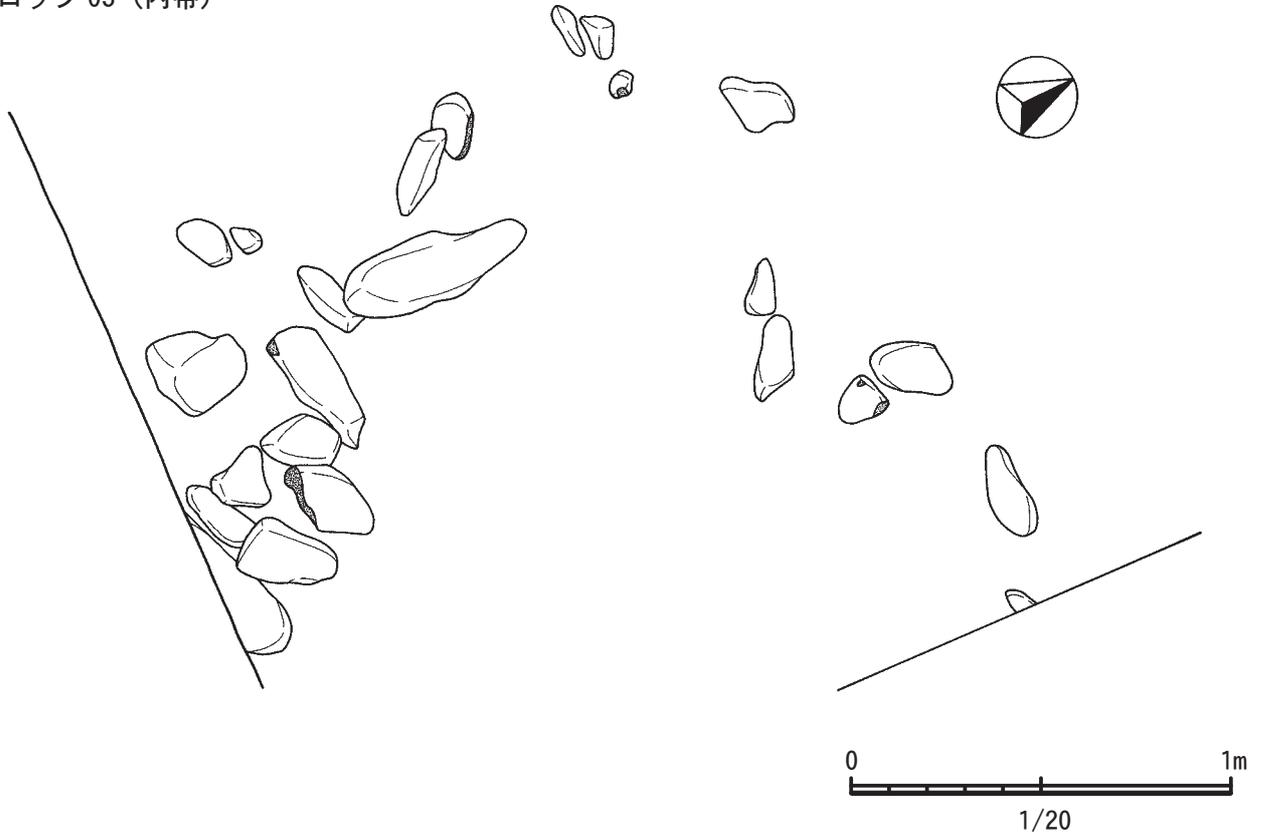
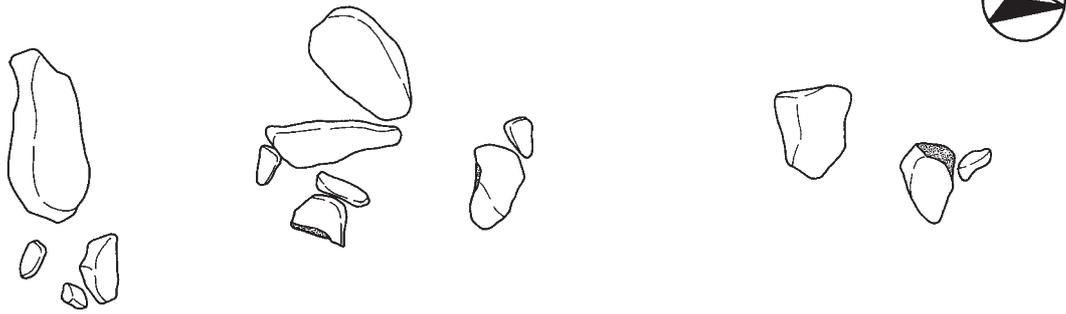
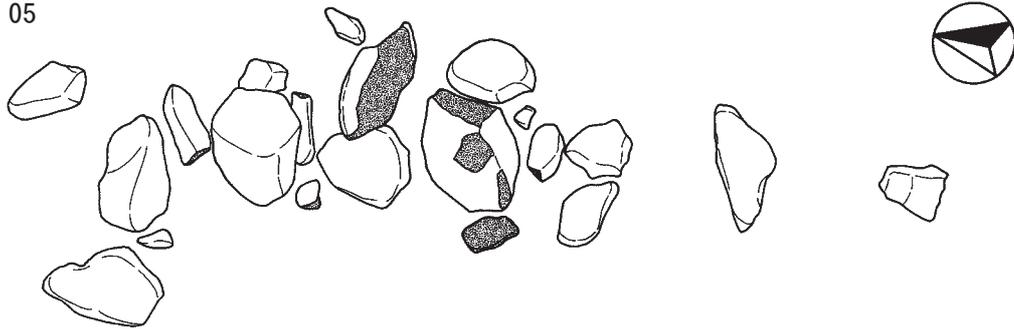


図22 環状列石Cブロック (1) (内帯)

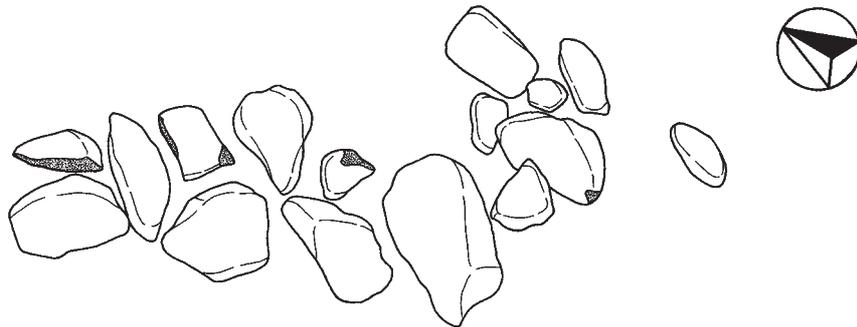
ブロック 04



ブロック 05



ブロック 06



ブロック 07

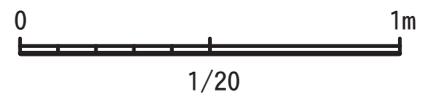
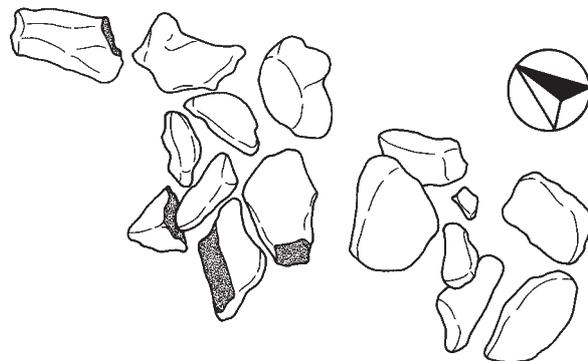
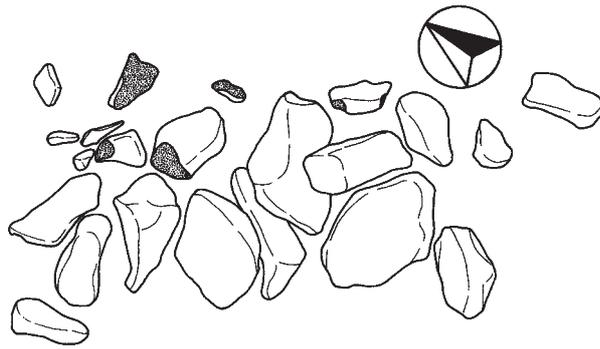
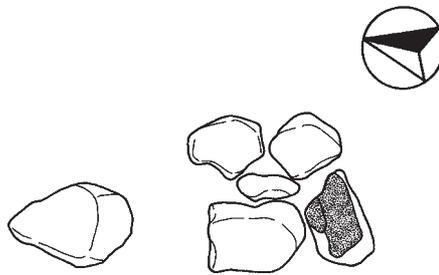


図23 環状列石Cブロック (2)

ブロック 08



ブロック 09



ブロック 10

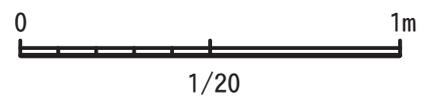
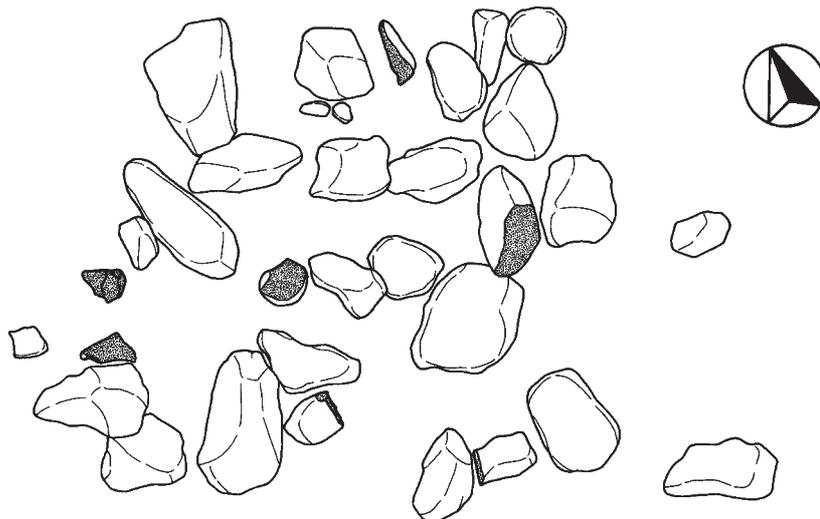
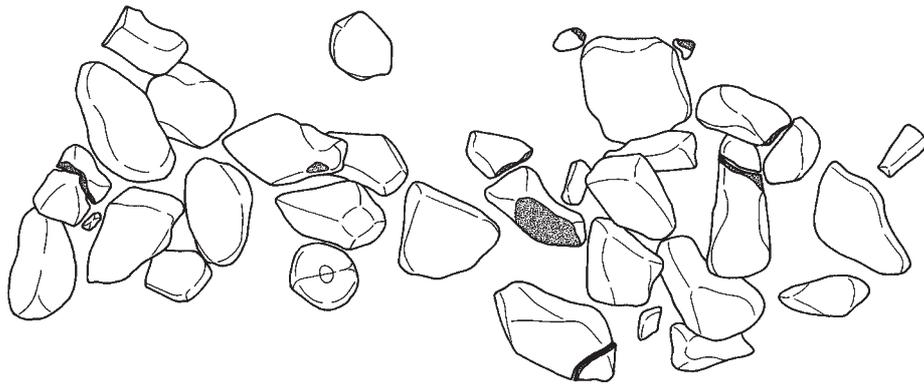
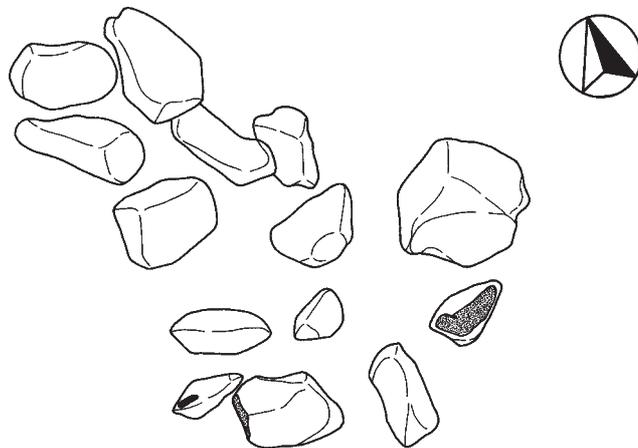


図24 環状列石Cブロック (3)

ブロック 11



ブロック 12



ブロック 13

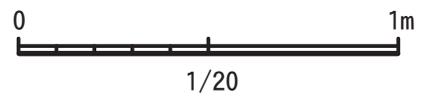
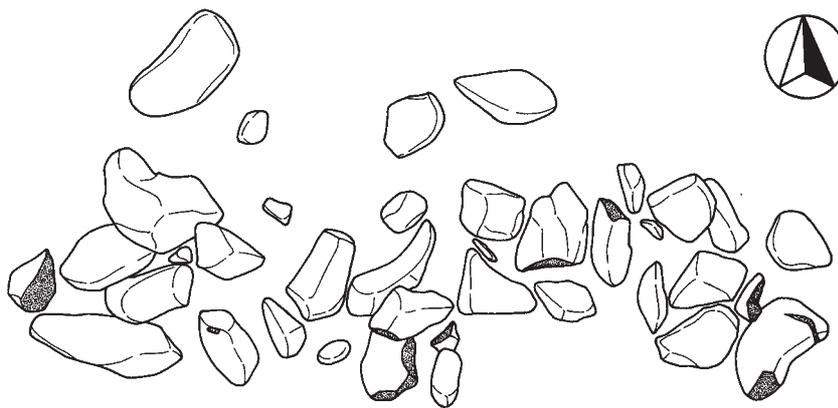
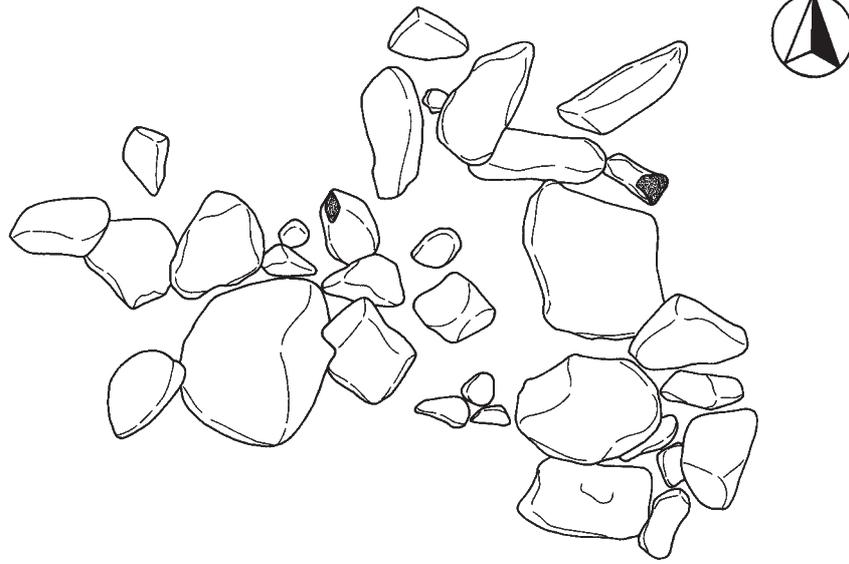
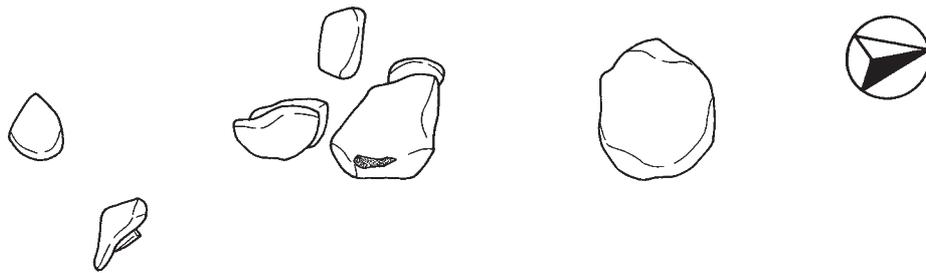


図25 環状列石Cブロック (4)

ブロック 14



ブロック 15



ブロック 16

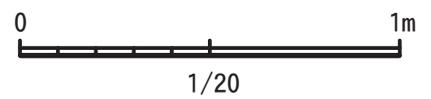
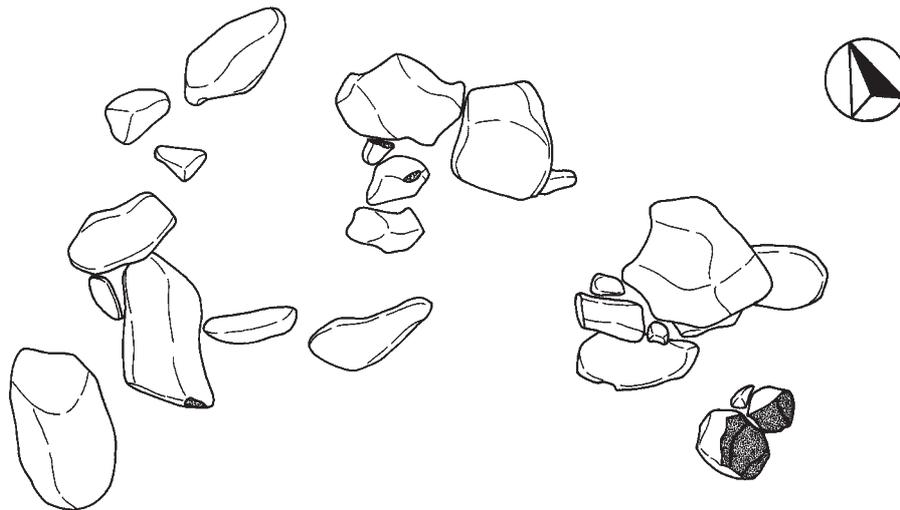
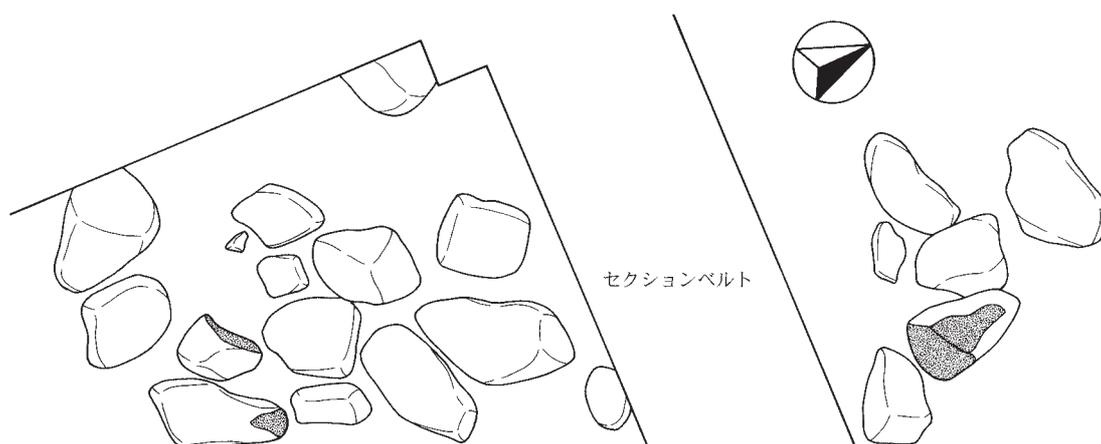


図26 環状列石Cブロック (5)

ブロック 17



ブロック 18



ブロック 19

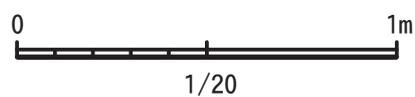
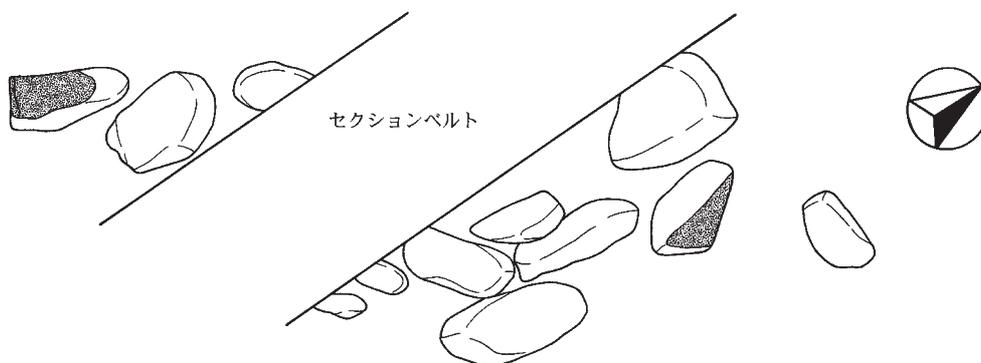
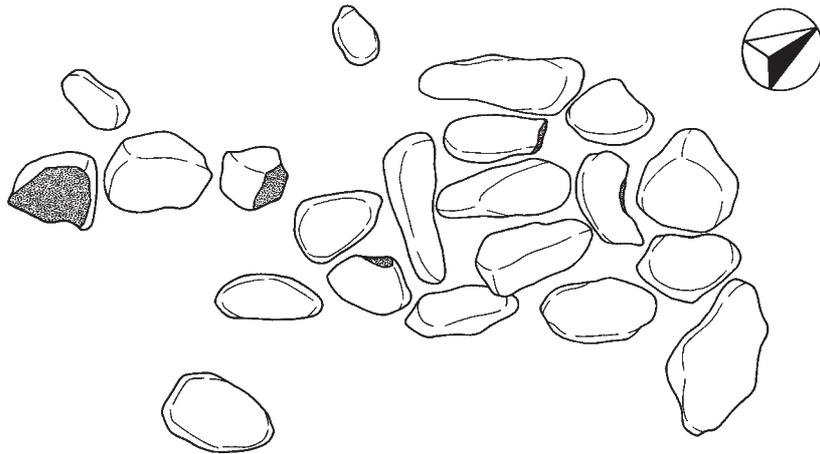
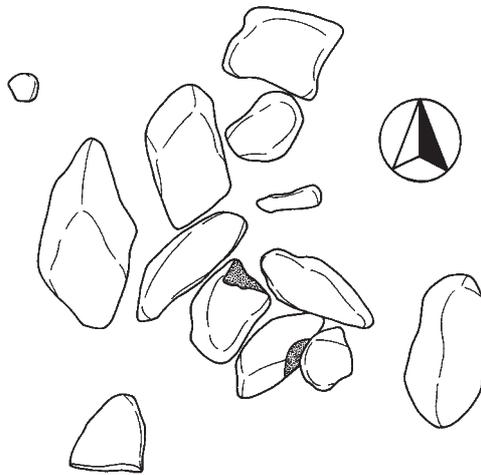


図27 環状列石Cブロック (6)

ブロック 20



ブロック 21



ブロック 22

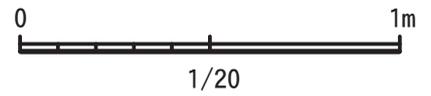
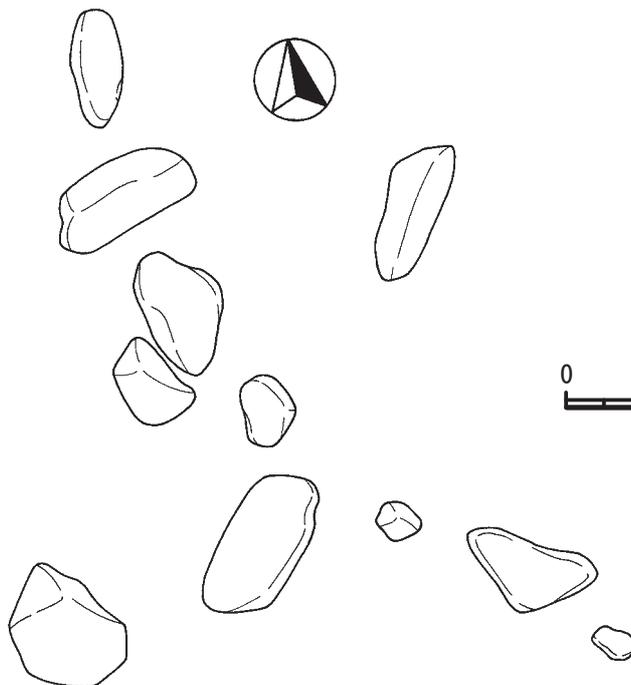
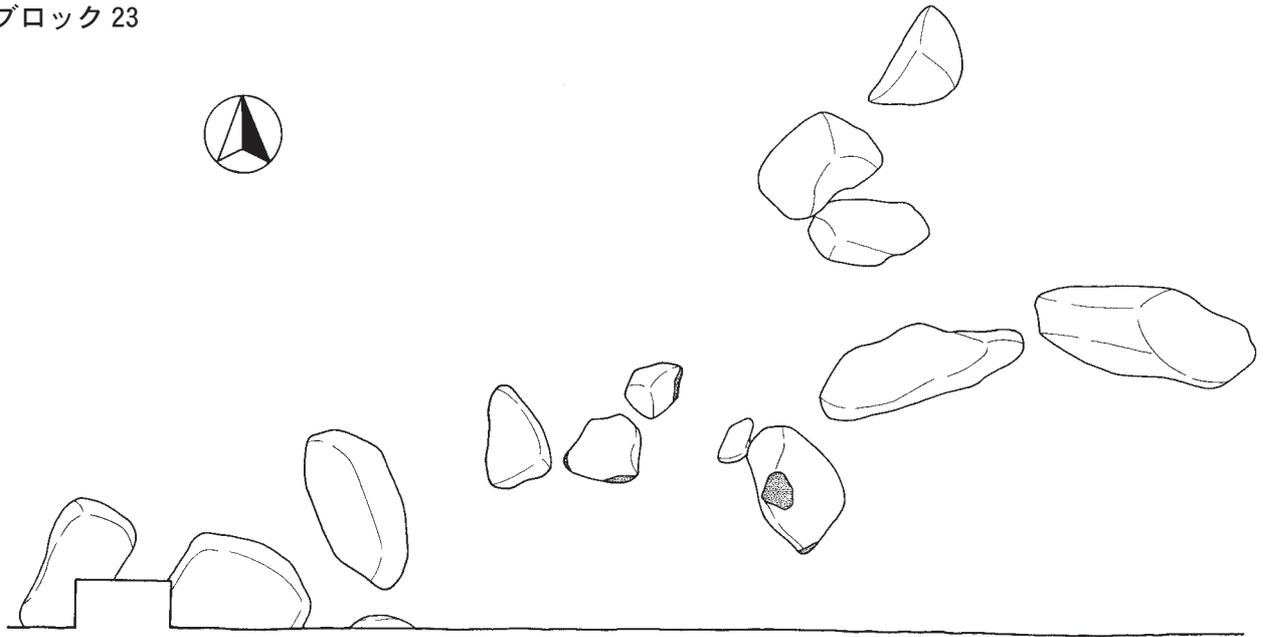


図28 環状列石Cブロック (7)

ブロック 23



ブロック 24



ブロック 25

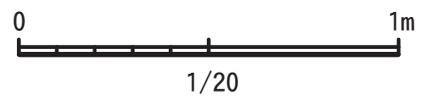
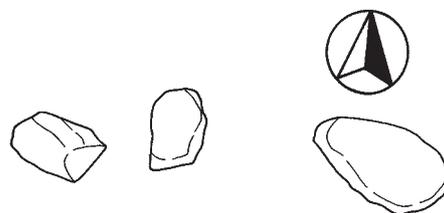
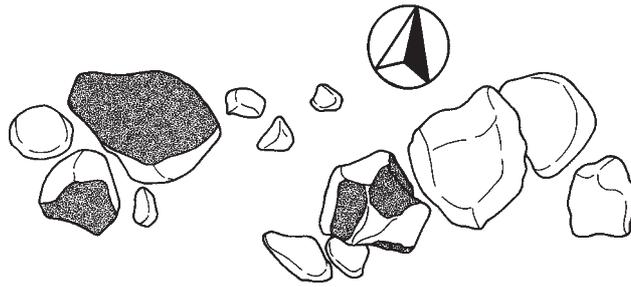
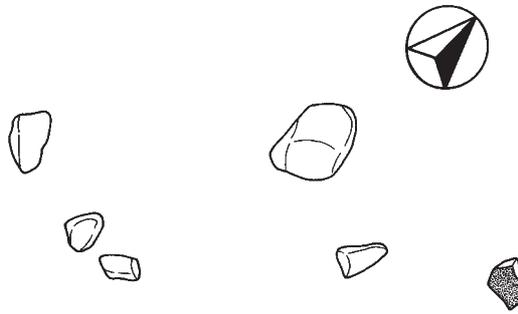


図29 環状列石Cブロック (8)

ブロック 26



ブロック 27



ブロック 28

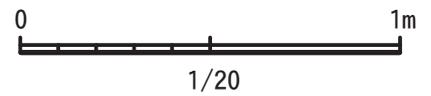
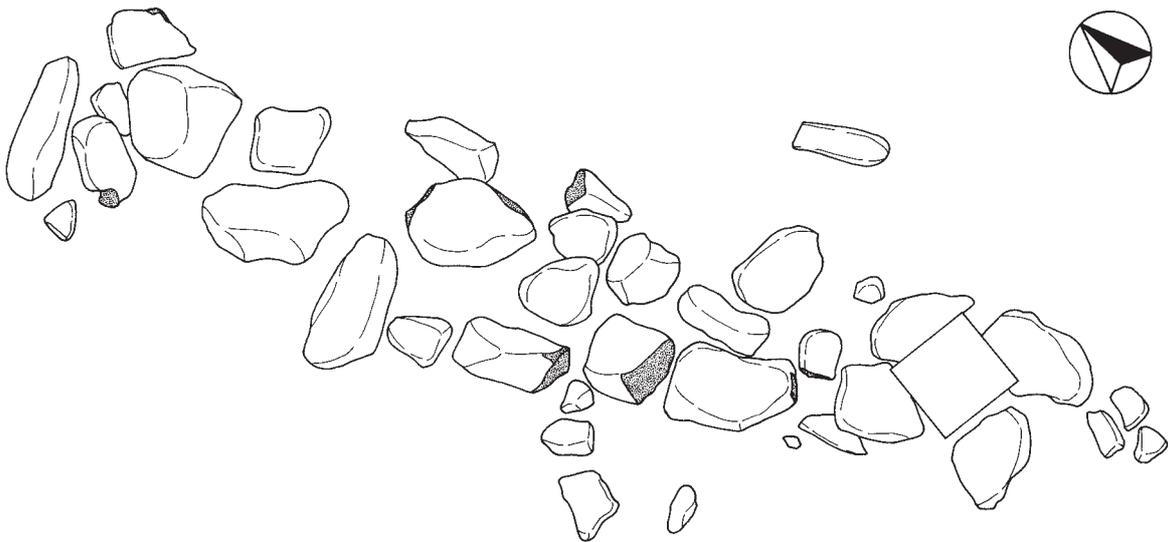
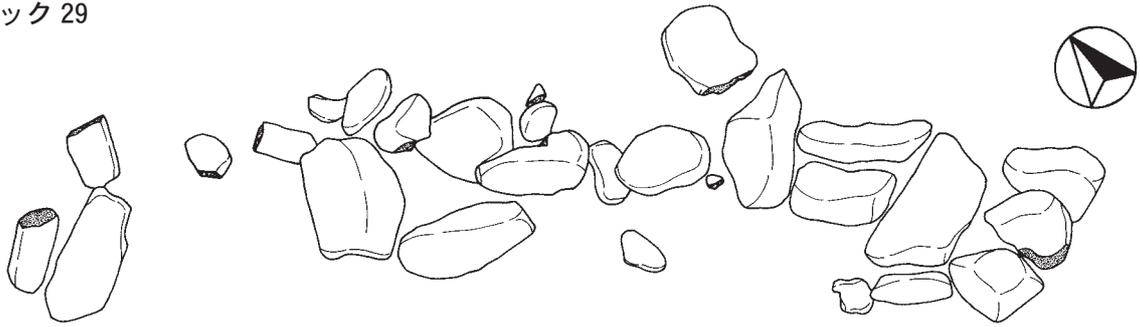
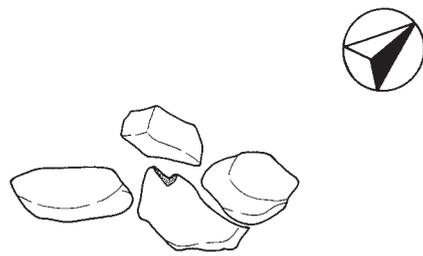


図30 環状列石Cブロック (9)

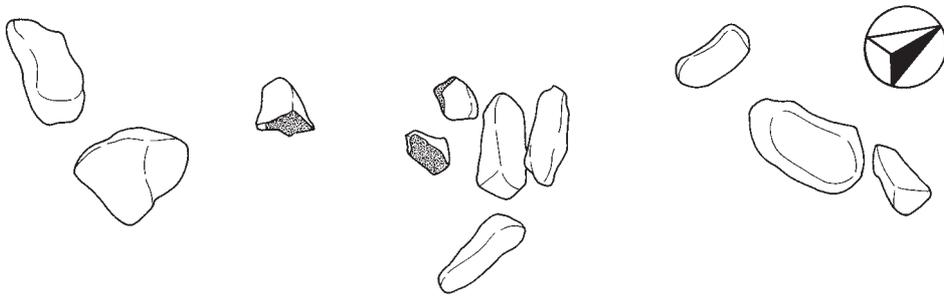
ブロック 29



ブロック 30



ブロック 31



ブロック 32

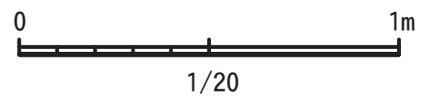
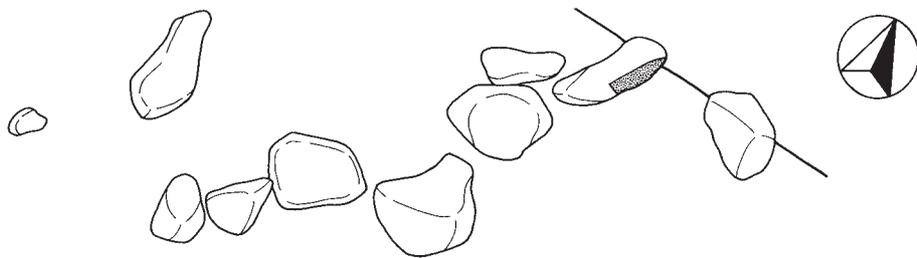
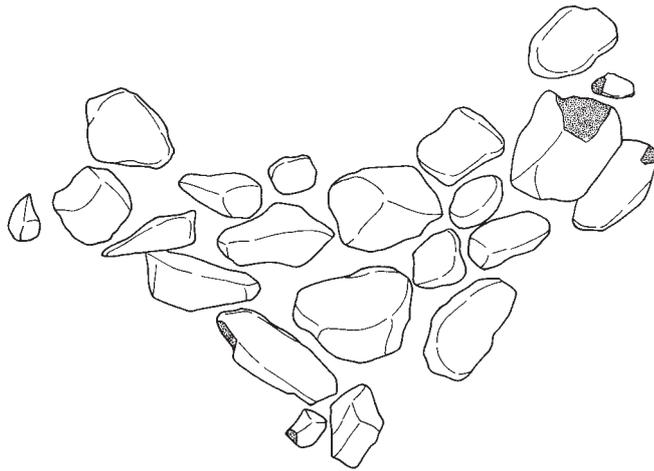
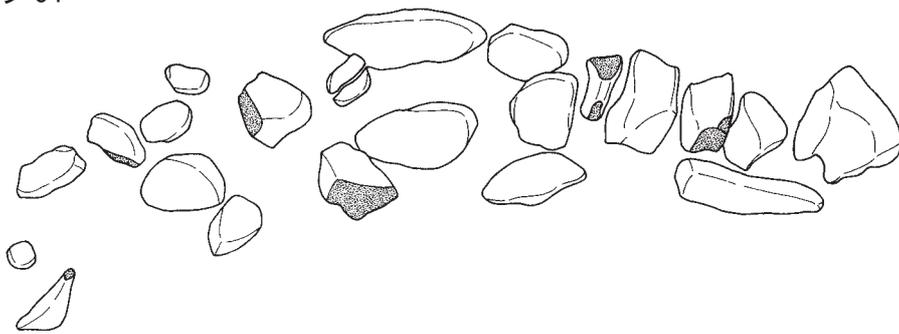


図31 環状列石Cブロック (10)

ブロック 33



ブロック 34



ブロック 35

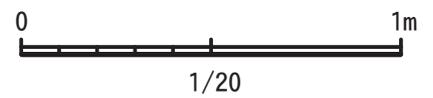
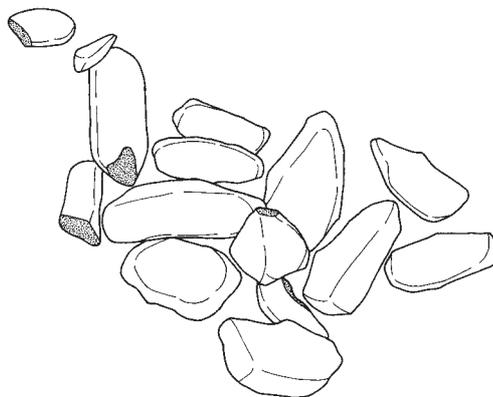
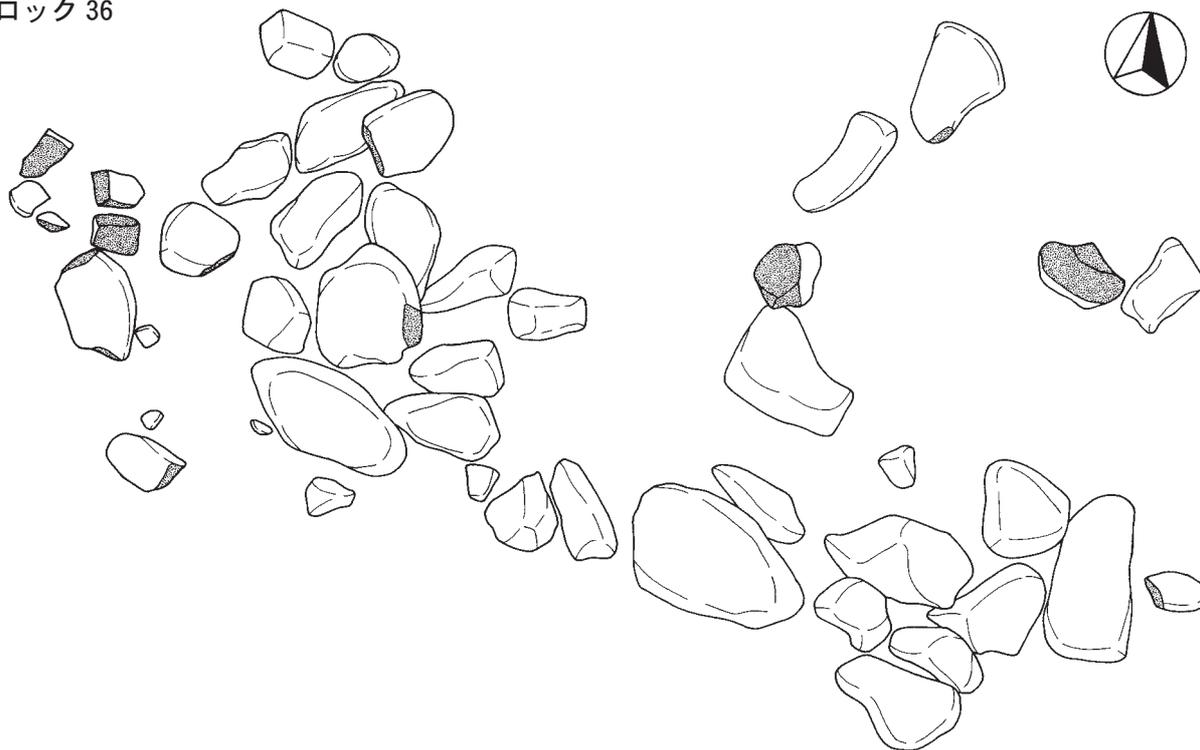
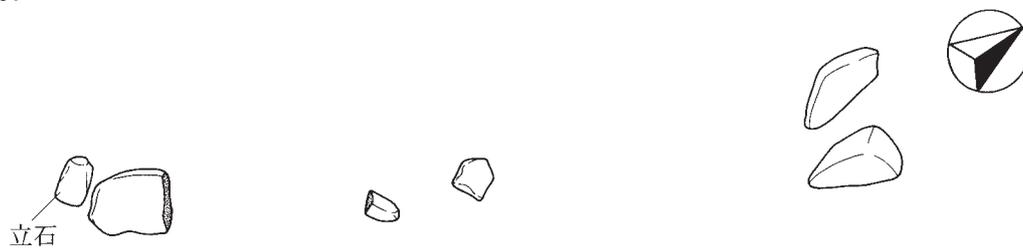


図32 環状列石Cブロック (11)

ブロック 36



ブロック 37



ブロック 38

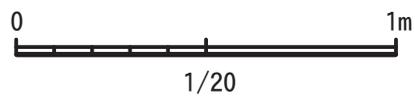
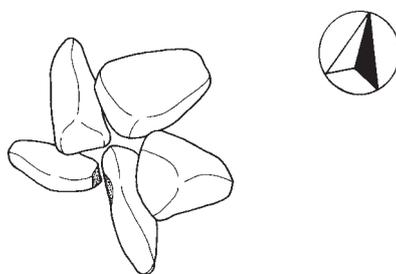
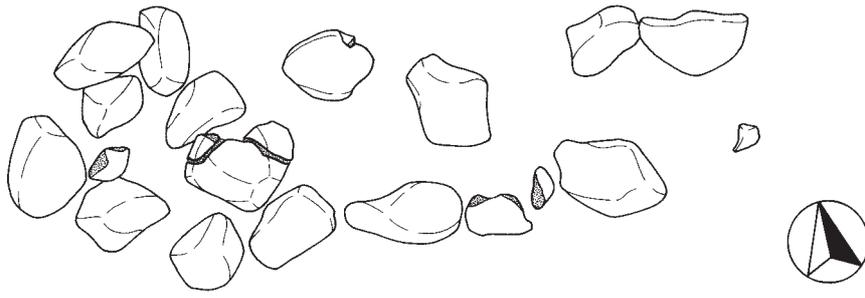
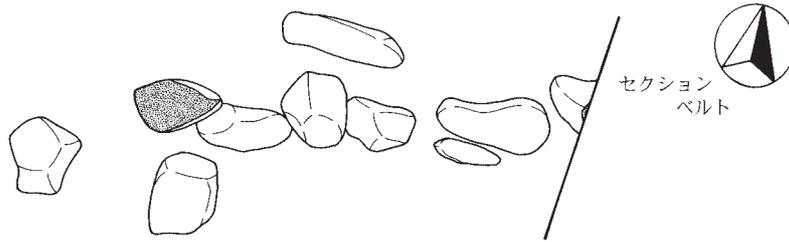


図33 環状列石Cブロック (12)

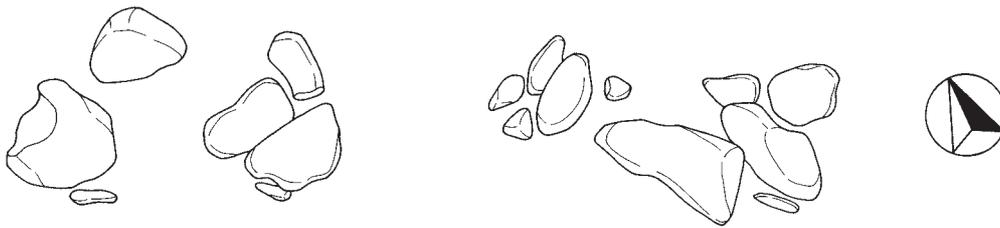
ブロック 39



ブロック 40



ブロック 41



ブロック 42

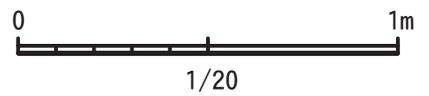
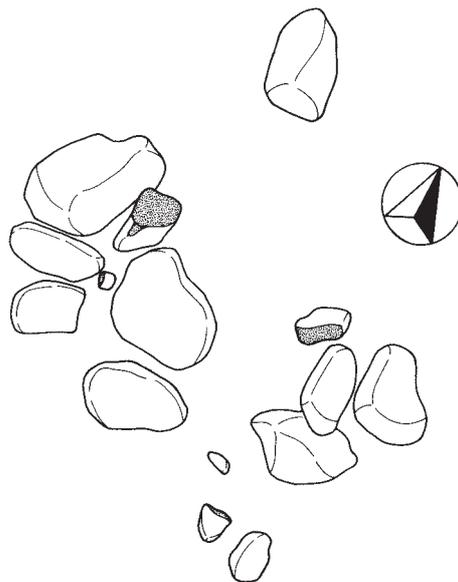
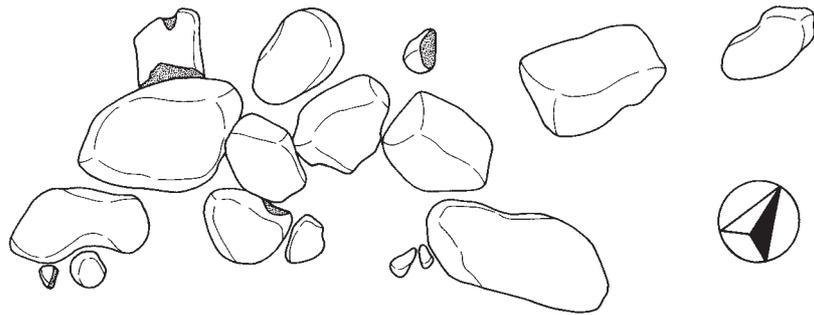


図34 環状列石Cブロック (13)

ブロック 43



ブロック 44



ブロック 45

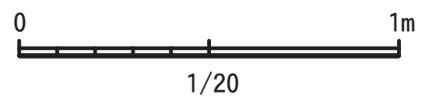
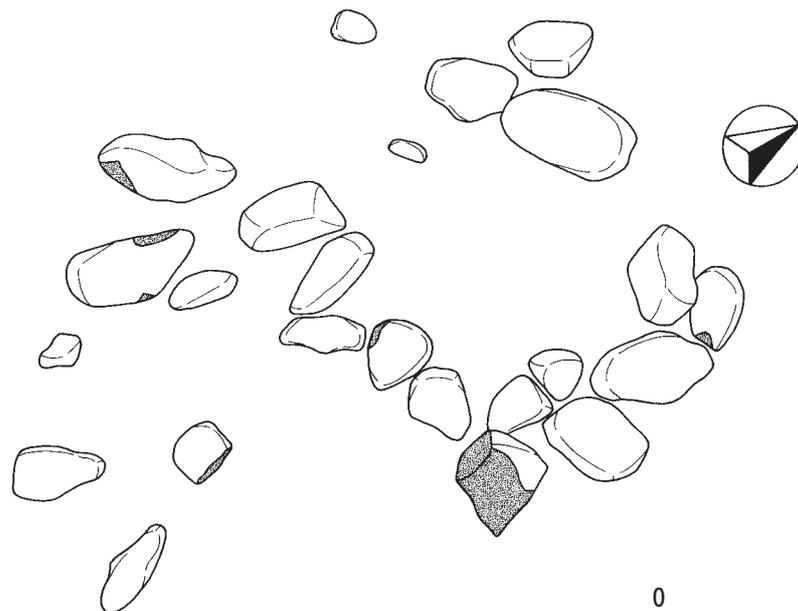
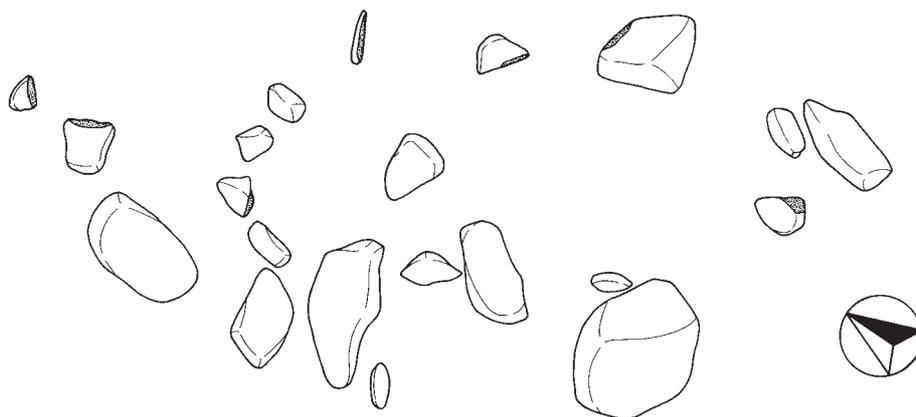


図35 環状列石Cブロック (14)

ブロック 46



ブロック 47



ブロック 48

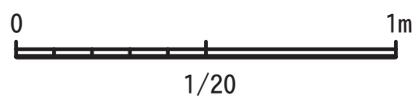
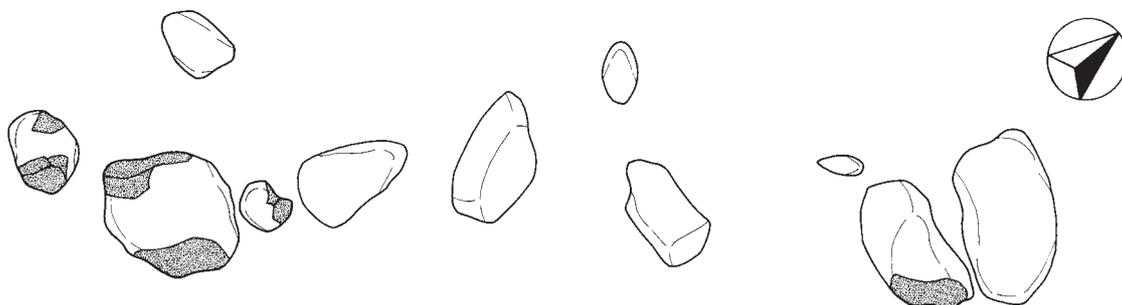
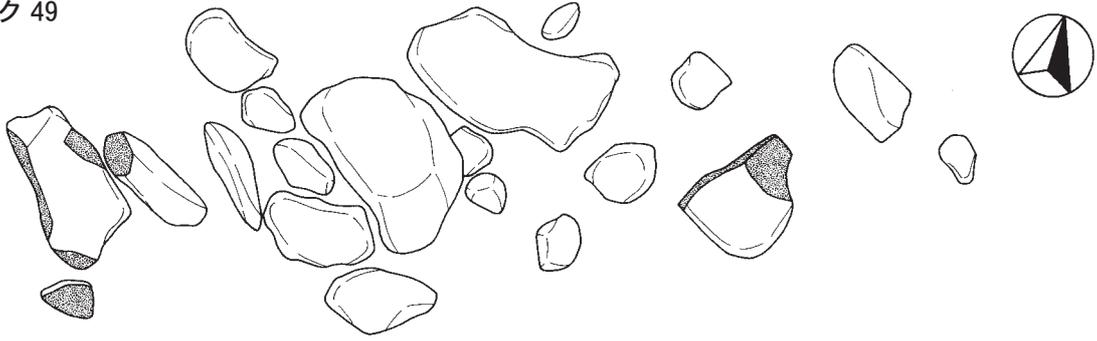


図36 環状列石Cブロック (15)

ブロック 49



ブロック 50

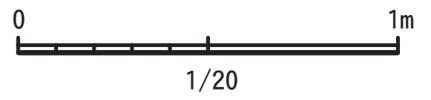
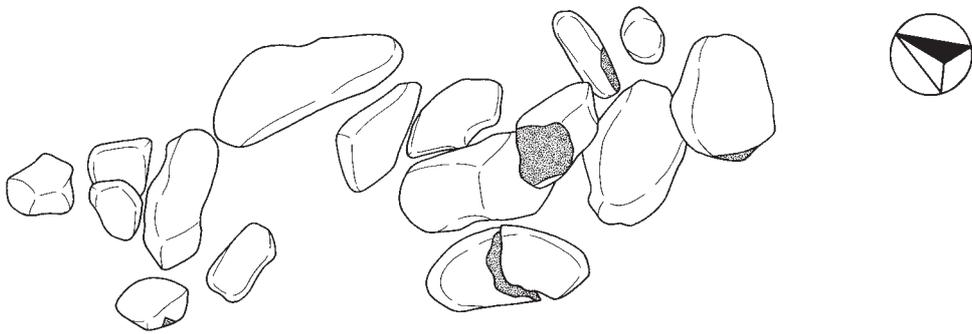


図37 環状列石Cブロック (16)

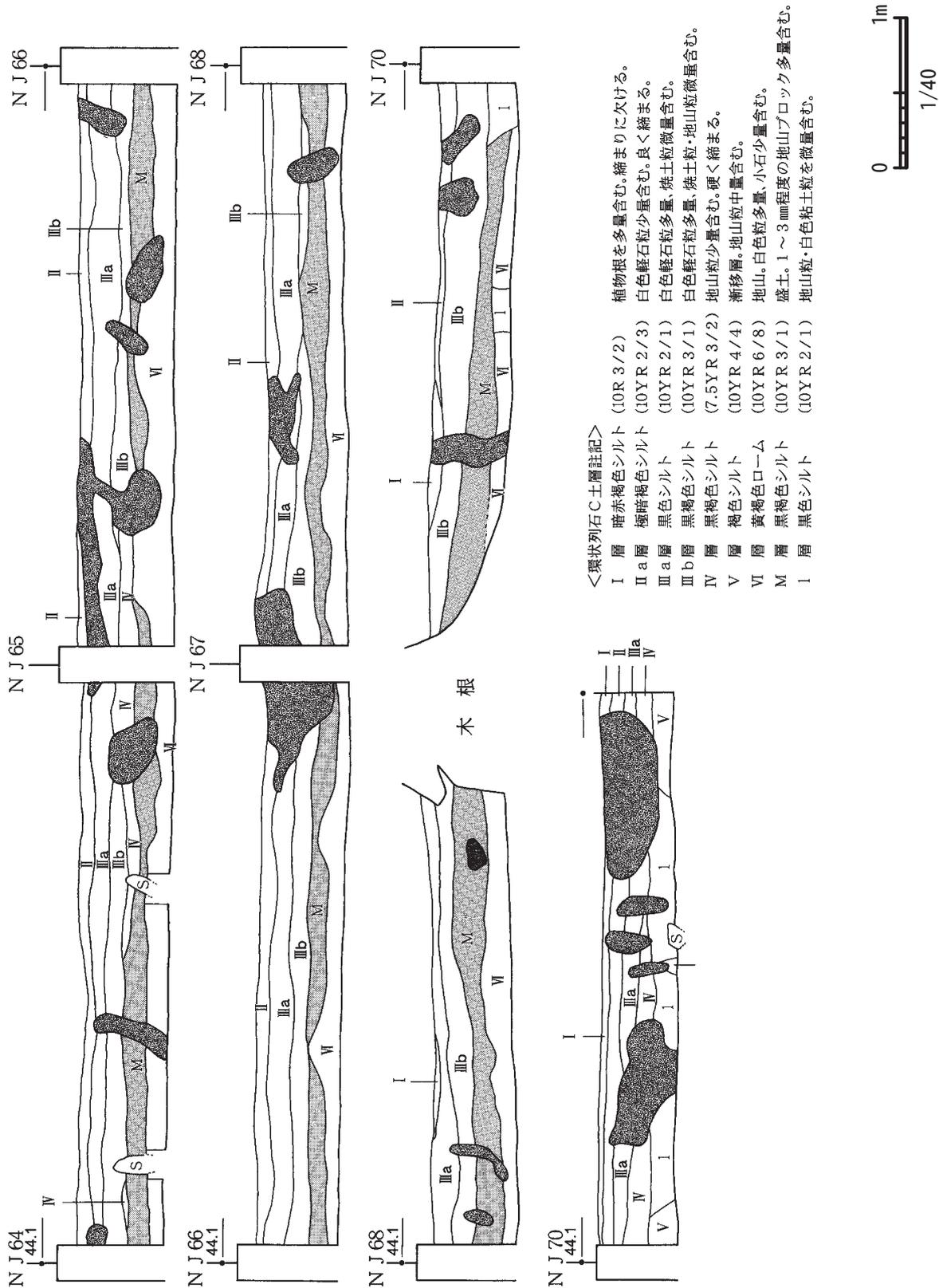


図38 環状列石C土層断面図

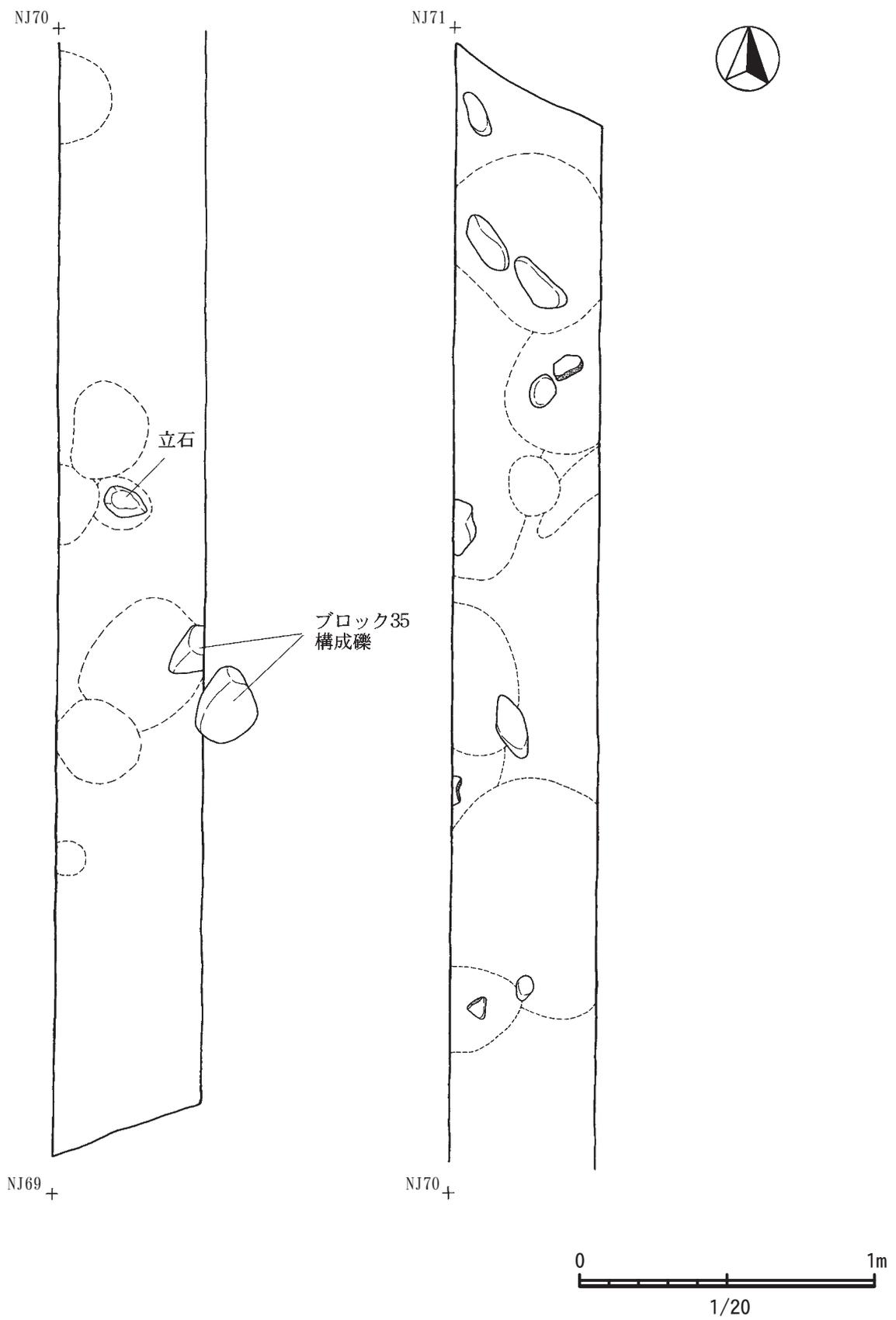


図39 環状列石Cサブトレンチ内の遺構プラン

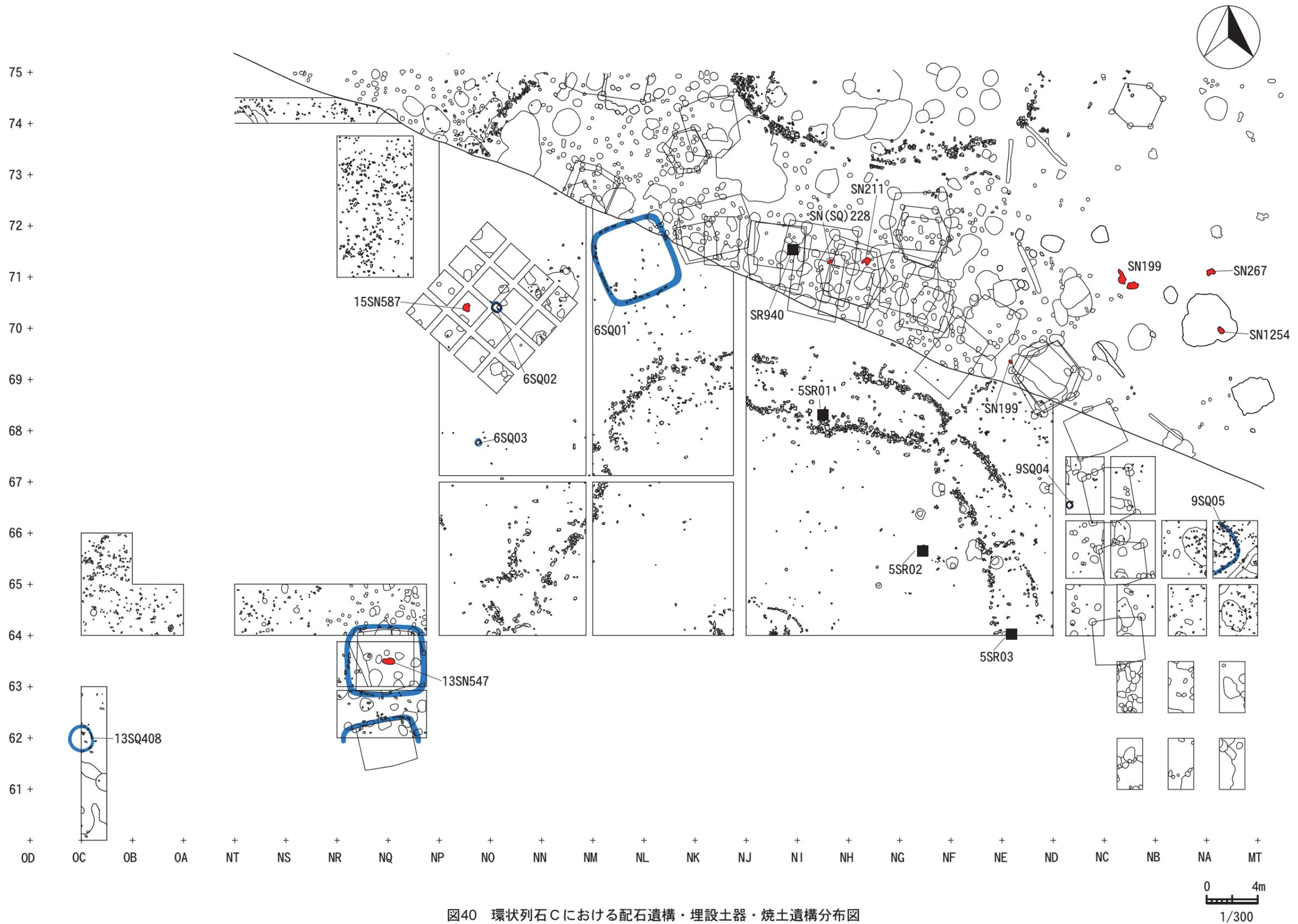


図40 環状列石Cにおける配石遺構・埋設土器・焼土遺構分布図

(1) 配石遺構

環状列石Cの周囲から6基の配石遺構を検出した(図40)。

環状列石C外周で掘立柱建物跡が検出される部分から4基検出している(図41)。6SQ02・03、9SQ04の検出面は環状列石と同じレベルである。これらの構成礫は被熱を受けている。形態も石囲炉に近いことから、第15次調査では6SQ02の周囲を調査し、ロームブロックを含む盛土層や多くの柱穴を確認したが、6SQ02と掘立柱建物跡との関連性はうまく掴めなかった。同様な遺構としてSN228がある。これは石囲炉で、6SQ03・9SQ04は配石内部は未調査であるが、上記の2基を考慮すれば、石囲炉の可能性が高い。

13SQ408は環状列石Cより西に28m離れたグリッドOB61で検出された(図42)。四隅が立石である方形の配石遺構で、南西部分を土坑で壊されている。配石を横断するようにサブトレンチを設定し掘り下げたが、焼土層や下部土坑は存在しなかった。推定径2.4mと上記の石囲炉とは異なるものと考えられる。

9SQ05は直径約4mの円形状配石遺構である(図42)。隣接する9SK08によって半分ほどが破壊されていた。下部に土坑は伴わなかった。

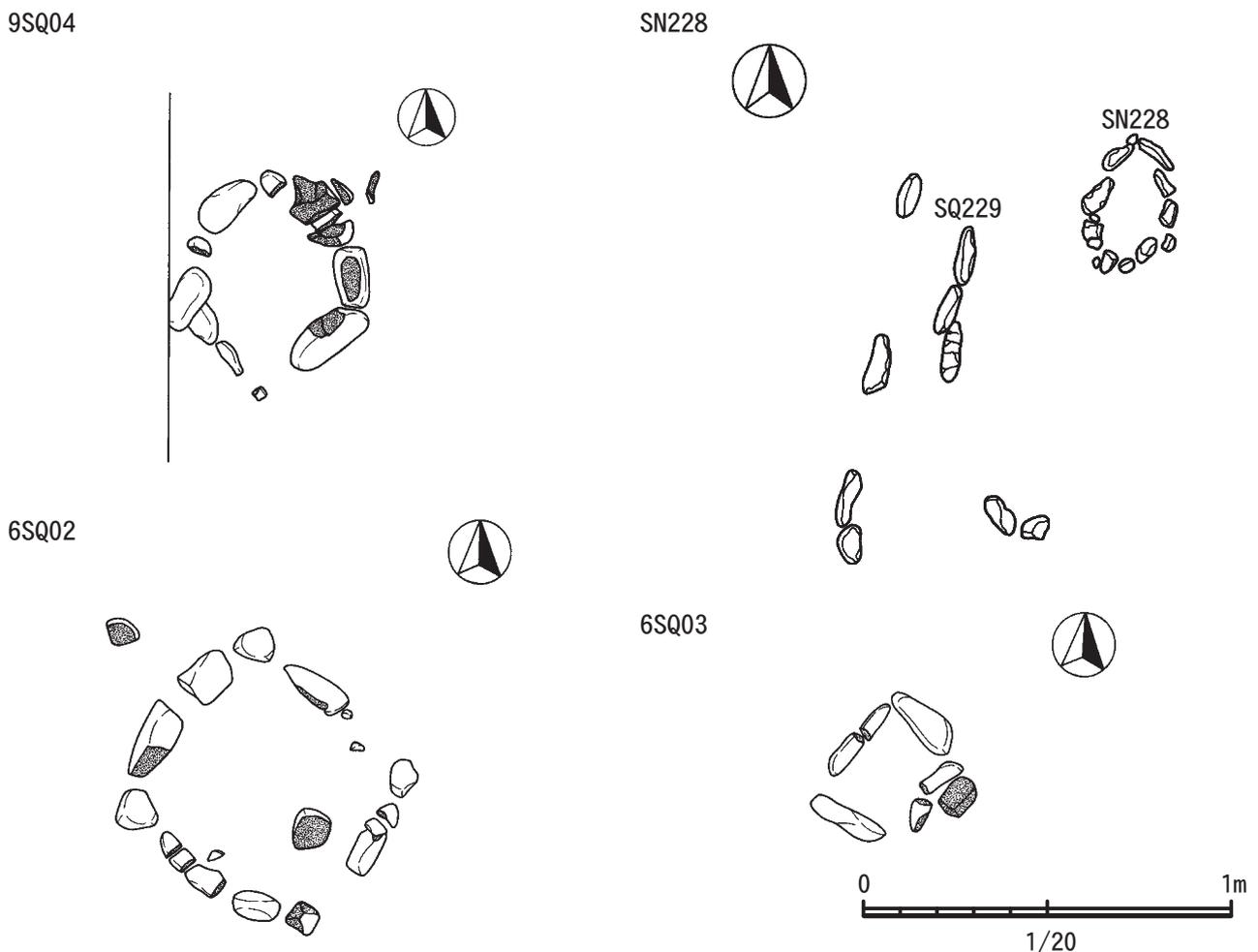
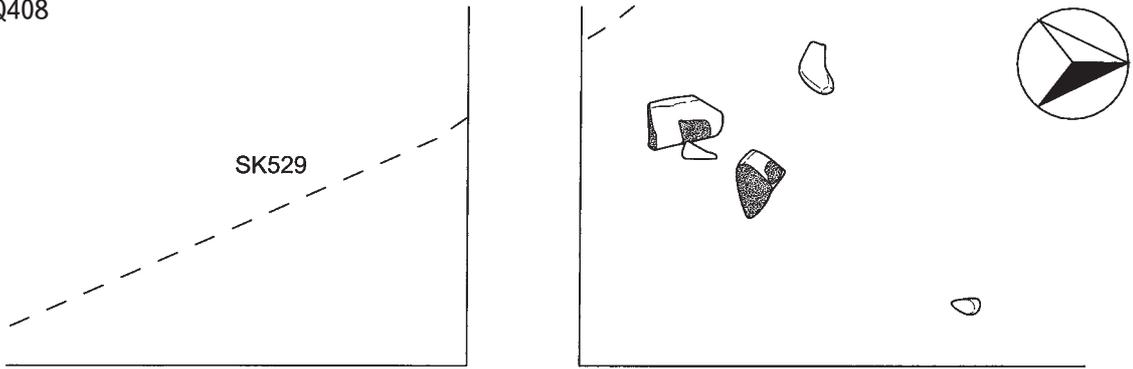
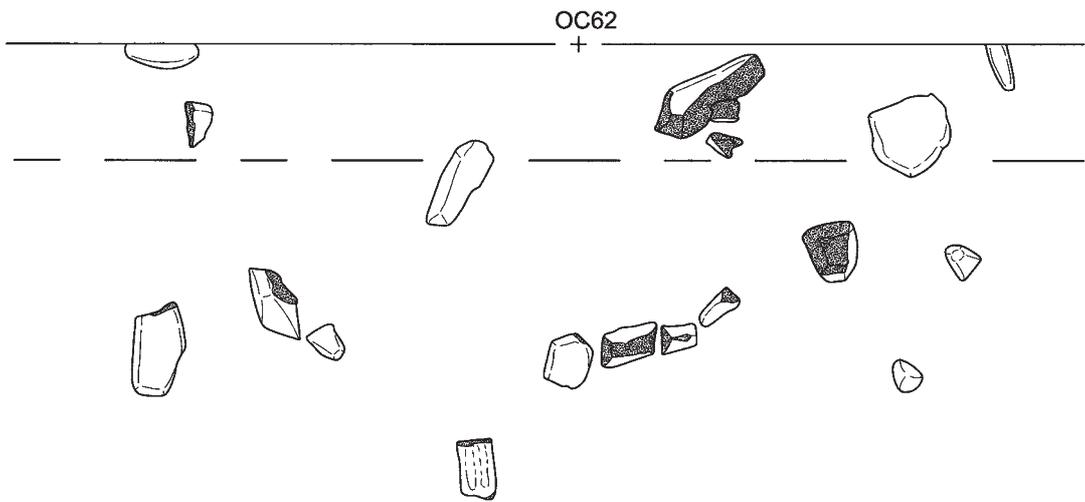


図41 環状列石Cにおける配石遺構平面図(1)

13SQ408



OC62



9SQ05

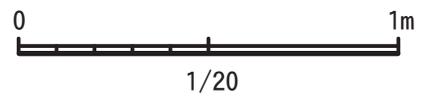
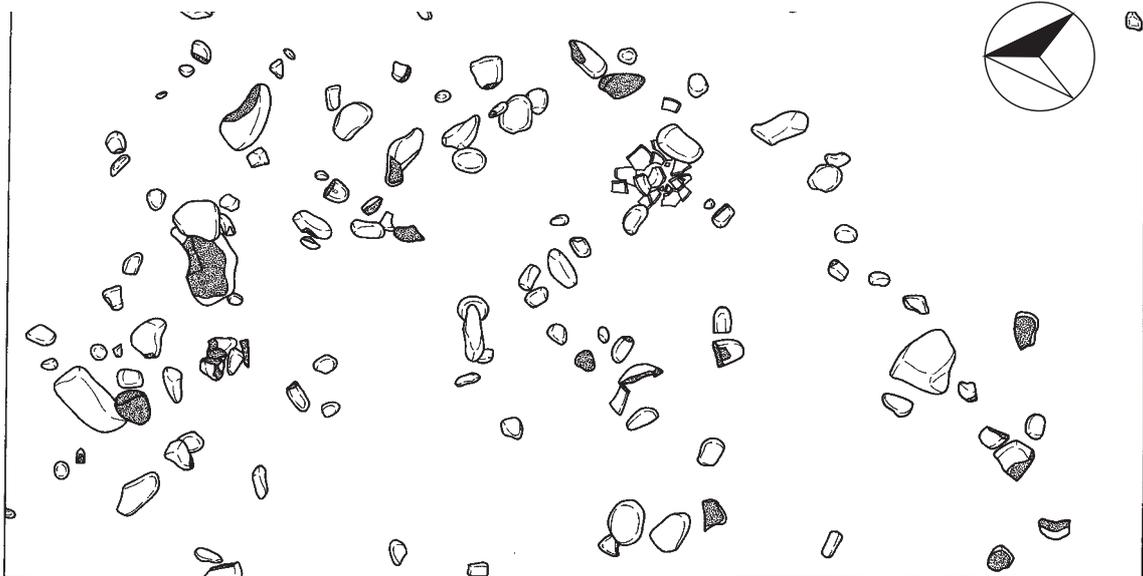


図42 環状列石Cにおける配石遺構平面図(2)

(2) 掘立柱建物跡

これまでに25棟の建物跡が検出されており(図43・表4)、4つの環状列石の中でもっとも多い。形態はすべてが6本柱である。以下、分類ごとに記述する。

第1-1類の建物跡は14棟を数える。最小のものは「SBな」で長軸長3.2m・長辺長3.8m・短辺長2.2m、最大のものは「SBさ」で、長軸長6.0m・長辺長6.2m・短辺長4.2mを測る。

第1-2類は8棟を数える。最小のものは「SBし」で長軸長2.8m・長辺長3.9m・短辺長2.8m、最大のものは「SBそ」で、長軸長4.2m・長辺長4.8m・短辺長3.9mを測る。

第3類に分類できるものは3棟を数える。代表的な遺構は13SB406で、環状列石Cより西側に位置する。長軸長4.8m、長辺長4.4m、短辺長は4.2mである。6本柱(13P442・13P460・13P462・13P543・13P545・13P546)で、柱を結ぶように礫を置き、建物の中心に地床炉(13SN547)を配置している。地床炉は長径0.7m、短径0.5mを測り、整地層から掘り下げており、中心部がやや強く焼け硬く締まっている。

13SB406は第12次調査のハンドボーリング探査の成果で配石遺構と予想し調査を進めたものである。しかし、構成礫に不自然な間隙があり、その周辺の堆積土には炭化物などの混入が認められたことや、配石の中心部分に焼土跡を検出したことから、さらに掘り下げを進めたところ、配石の間隙に柱穴が配置することがわかった。柱痕を避けるように配石を配置していることや、柱の掘り込み面の直上に、配石を構築していることから、建物の柱を建てた後に配石を巡らせていたことがわかる。柱穴は6基あり、その配置は亀甲型を呈することから、この配石遺構は掘立柱建物跡の一形態であると判断した。構成礫はどれも人頭大くらいの大きさで、一部は他の遺構に破壊されているが、直径6×4mの方形を呈するものである。周辺のハンドボーリング探査の成果(図7)と照らし合わせると、この建物跡から環状列石C本体に向かって配石列が延びている。配石内側で建物跡の床面に相当する部分では、基本層序には対応しない地山ブロックを含む黒褐色土が基本層序Ⅲa層とⅣ層との間に形成されている。地山まで浅い南側ではⅣ層や地山漸移層であるⅤ層が失われている部分もあることから、地山まで削平し、造成土で平坦面を形成してから建物を構築したと解釈できる。

同様な建物構造とみられるものは環状列石Cの北西部で検出されている(図47)。6SQ01は外帯2と開口部で連結しており、配石で柱穴が配置すると思われる部分には間隙が存在する。

さらに13SB406と隣接する13SB570も配石を伴う第3類の可能性はある。南半分は未調査であるが、やはり柱穴間に礫を配置している。なお、建物内側から三脚石器が2つ出土した。

建物跡を構成する柱穴の多くは基本層序Ⅲ～Ⅳ層から掘り込んでいる。

柱穴の堆積土には、柱痕跡を明瞭に残すものと、柱穴覆土が大きく崩れた形跡が認められるものの2つに分類できる。特に后者は、柱の抜き取り痕(秋田県教委1999)を伴い、覆土は大きく乱れる傾向がある。代表例として、掘立柱建物跡9SB02を構成する9P36で、このような抜き取り痕をもつ柱穴は建物跡の重複が激しい環状列石AやCに多い。また、抜き取り以外の廃絶行為には、柱穴内に礫や土器片を挿入するものも認められる。

No.	遺構番号	分類	棟方向	長軸長(m)	長辺長(m)	短辺長(m)	重複	備考
1	SBさ	1-1	南	6.0	5.2	4.2	有	
2	SBし	1-2	南	2.8	3.9	2.8	有	
3	SBす	1-1	南	-	3.0	2.9	有	
4	SBせ	1-2	南	3.7	3.7	3.7	有	
5	SBそ	1-2	南	4.2	4.8	3.9	有	
6	SBた	1-1	南	5.8	5.8	5.2	有	
7	SBち	1-2	南	4.0	4.2	-	有	
8	SBつ	1-1	南	5.0	4.9	3.8	有	
9	SBて	1-1	南	3.8	4.6	3.0	有	
10	SBと	1-2	南	3.5	4.0	3.5	有	
11	SBな	1-1	南	3.2	3.8	2.2	有	
12	SBに	1-1	南西	4.2	4.2	3.6	有	
13	SBぬ	1-2	南西	3.2	3.4	-	有	
14	SBね	1-1	南西	4.2	3.2	3.2	有	
15	SBの	1-1	南西	4.4	4.2	3.5	有	
16	SBへ	1-1	南西	4.5	4.4	4.0	有	
17	SBほ	1-2	南西	3.8	4.1	3.8	有	
18	SBま	1-1	南西	4.4	4.2	3.0	有	
19	SBみ	1-2	南西	-	-	-		
20	9SB01	1-1	西	4.2	3.8	3.6		
21	9SB02	1-1	西	3.4	3.4	2.8		
22	9SB03	1-1	西	-	-	3.8		
23	6SQ01	3	南東	-	-	-		
24	13SB406	3	東	4.8	4.4	4.2		
25	13SB470	3	東	-	-	4.2		

表4 環状列石C掘立柱建物跡

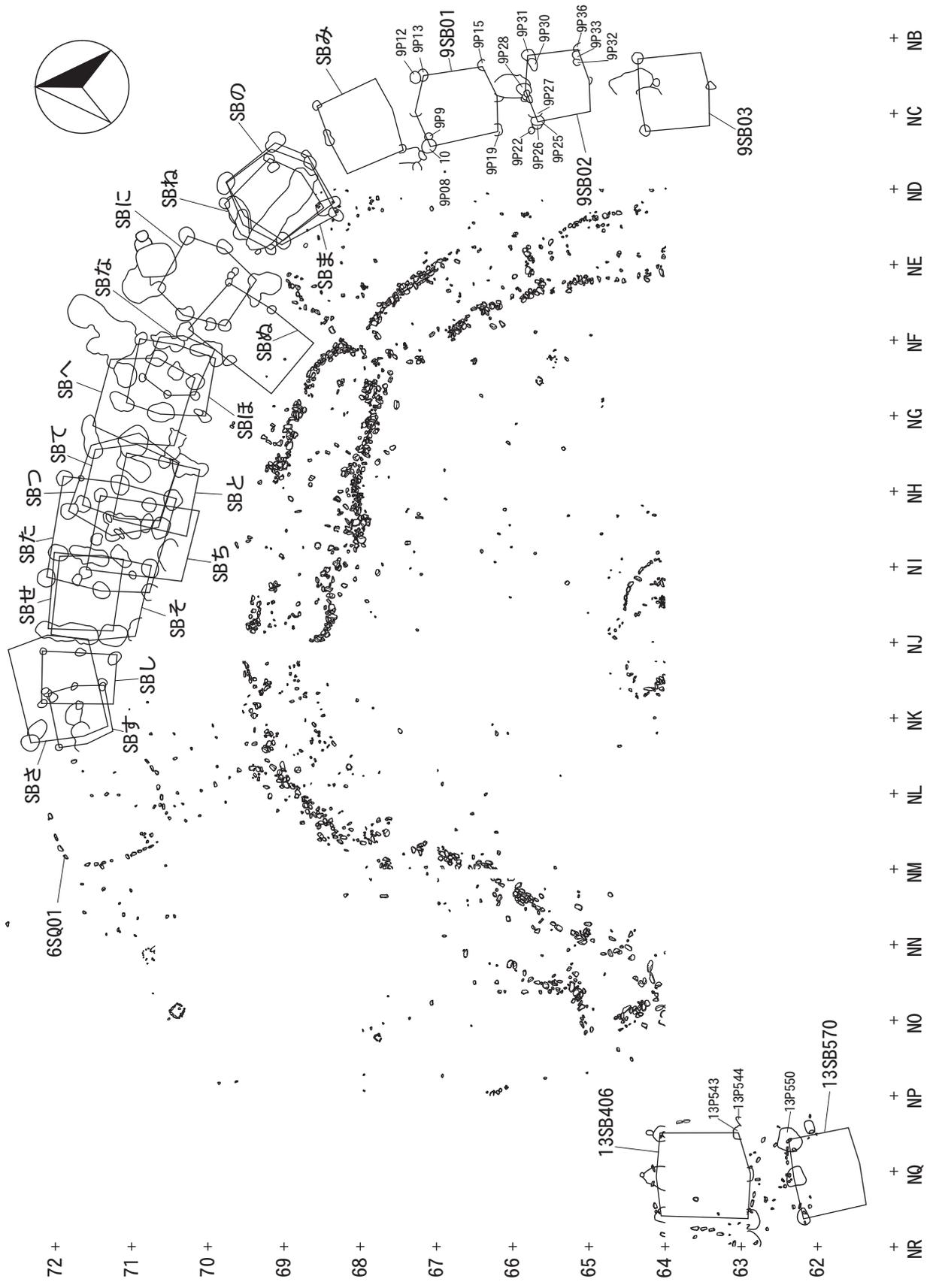
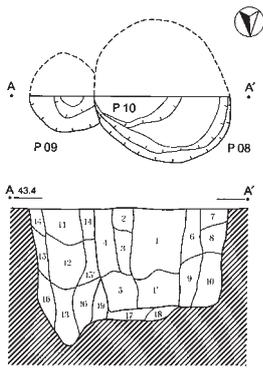
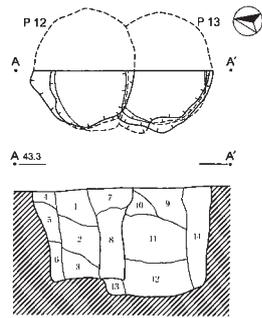


図43 環状列石C掘立柱建物跡分布図

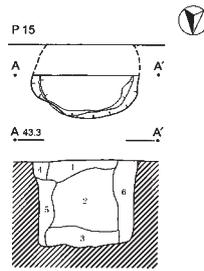
9P08 ~ 10



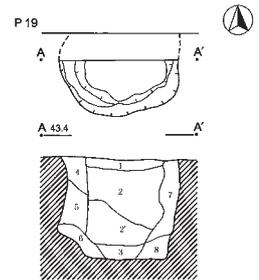
9P11 · 12



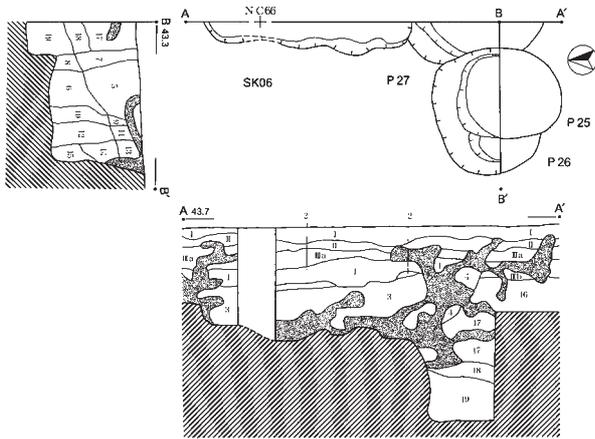
9P15



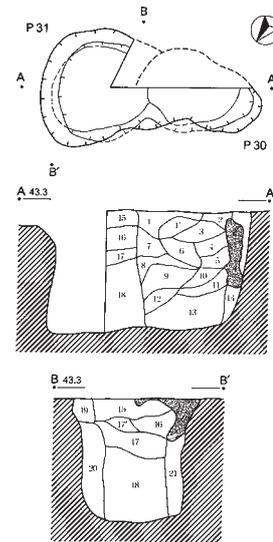
9P19



9P25 · 26



9P30 · 31



9P32 ~ 36

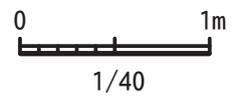
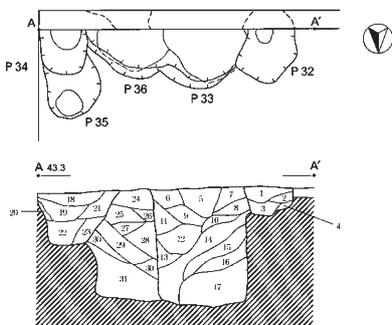


図44 掘立柱建物跡の柱穴

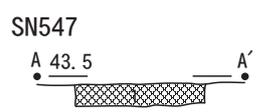
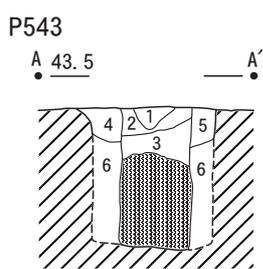
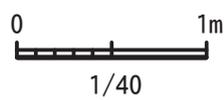
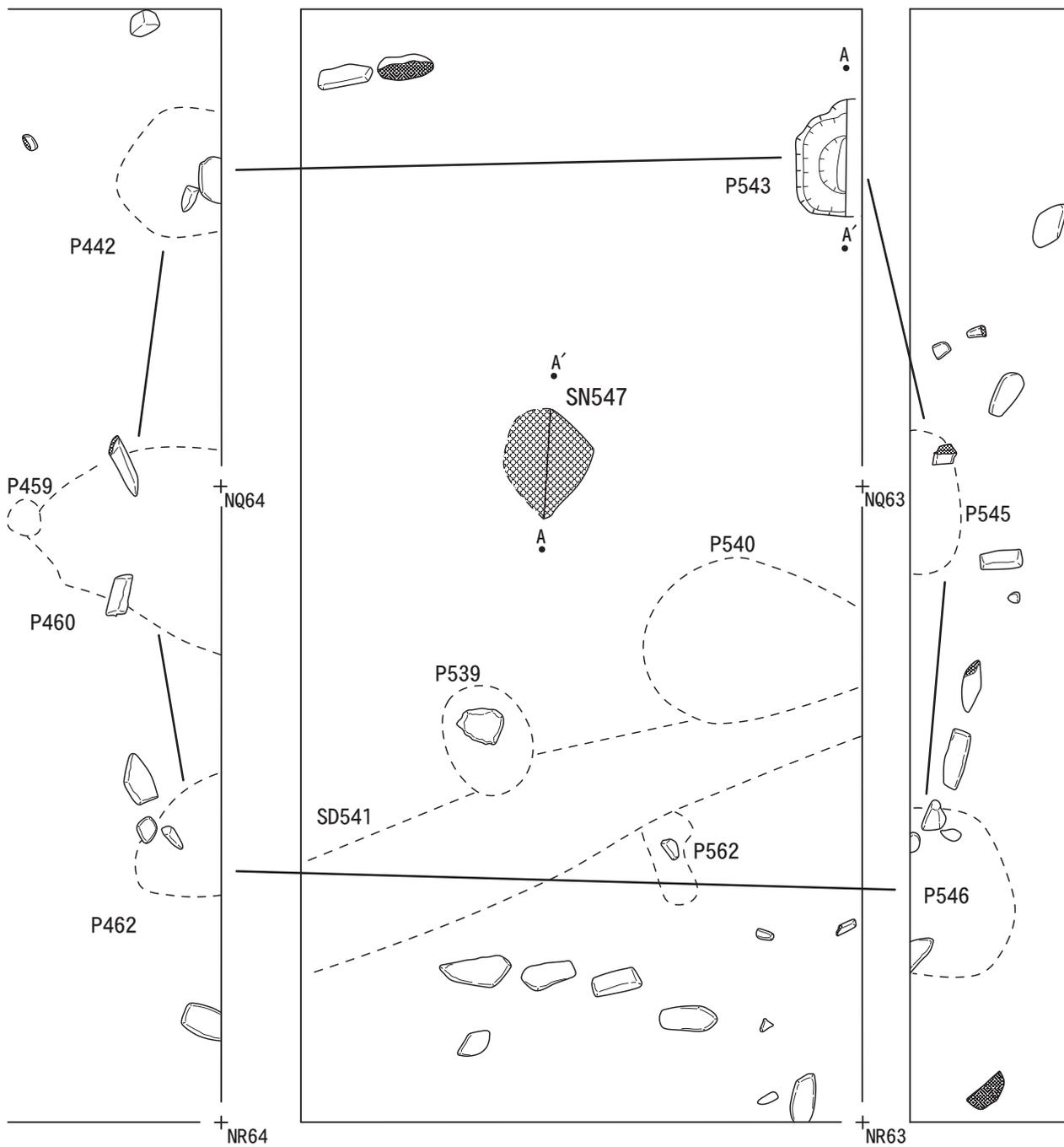


图45 13SB406 平面图

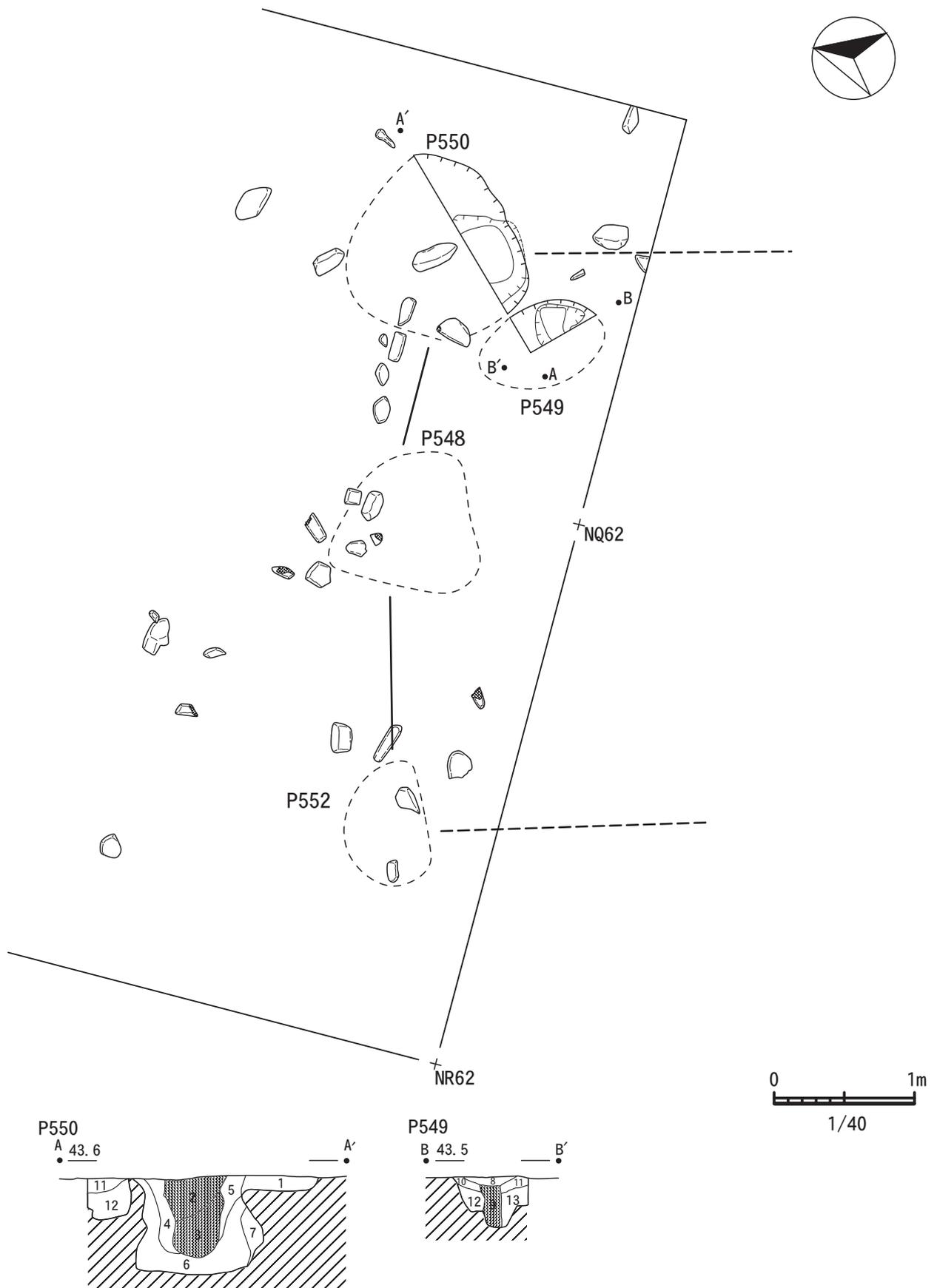


图46 13SB570 平面图

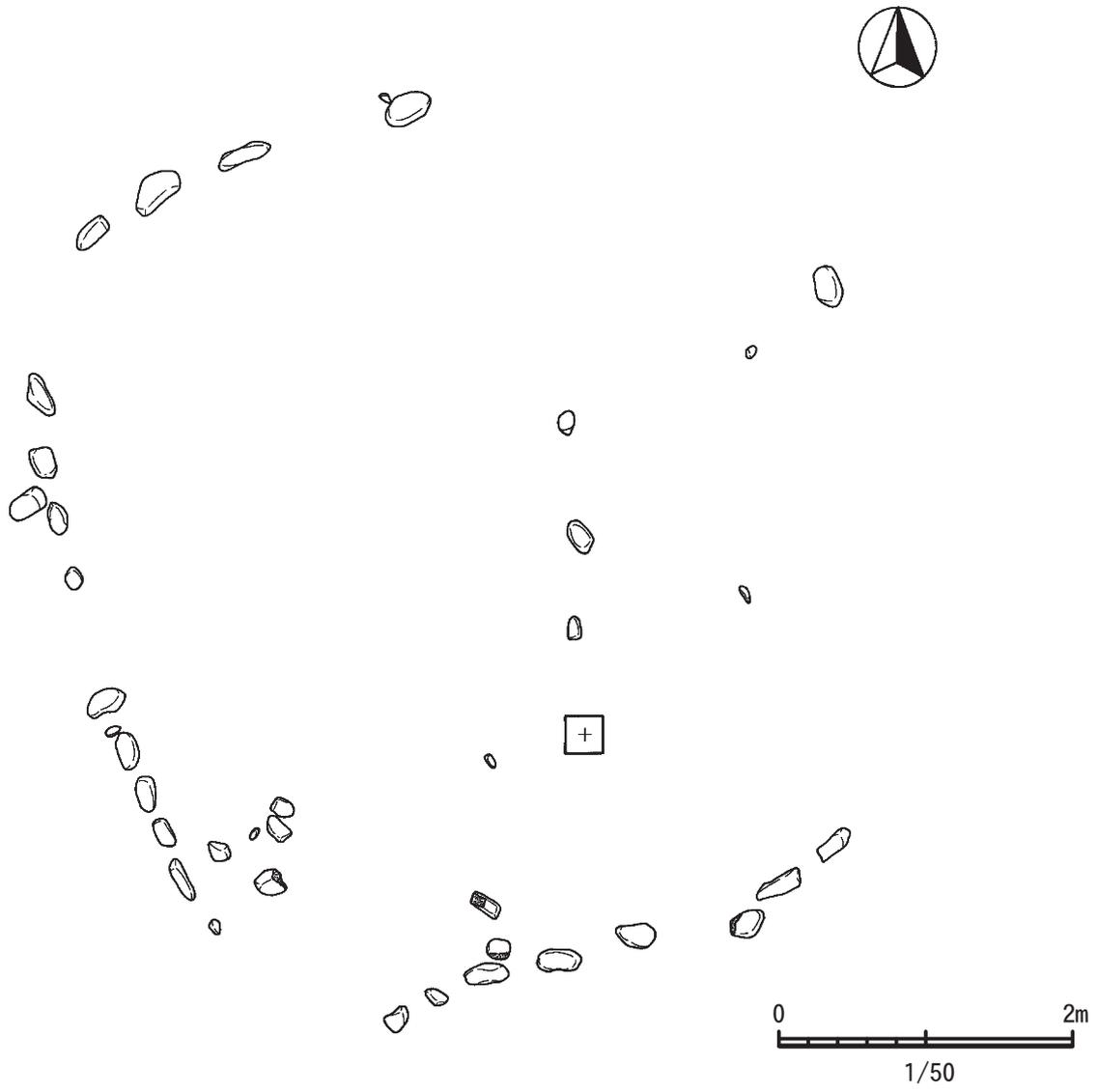


图47 6SQ01 平面图

(3)埋設土器

環状列石Cからは3基の埋設土器を検出している(図40)。

5SR01は環状列石Cの北側で外帯1・2の間で検出した(図48・49)。正位で埋設された深鉢で、沈線で3本1単位の文様を描いており、胴部上半に弧線文を描くものである。列石構築面に現れた口縁部のみ採取し、下部については保存している。

5SR02は内帯と外帯の間で検出した(図50・51)。口唇部が外反するし、胴部がやや膨らみをもつ深鉢で、3本1単位の沈線で、胴部に連続するクランク文を描く。口縁部のみを採取し、下部は保存している。

5SR03は環状列石東側で、外帯1と2の間で検出された(図52・53)。半裁を実施し、全体の1/2を取り上げた。埋設土器上面で土器に蓋をするように、赤礫を1点出土している。深鉢で口縁部から胴部上半に方形の区画を描く。胴部下半から底部までは無文である。

(4)焼土遺構

環状列石Cの周辺で、8基の焼土遺構を検出した(図40)。すべて列石の外周に位置している。石囲炉が4基、地床炉が4基である。石囲炉については、すでに配石遺構の項で述べた。

SN211・13SN547は重複する掘立柱建物跡に伴う。SN211は径0.4mである。

(5)竪穴住居

環状列石Cから西に40m離れた台地の縁辺において、石囲炉(13SQ407)を取り囲むように柱穴を検出した(図54)。この柱穴は掘立柱建物跡と比べて細い。

本遺構13SI569は、その下部から13SK417を検出しているが、土坑を盛土層で平坦面をつくっていることや、土層観察で漸移層が一部削平されている。黒色土中から掘り込んでいるため、明確な壁面の立ち上がりを面的に掴めなかったが、柱穴の配置と、配石遺構の内側の焼土の確認し石囲炉であることから、竪穴住居と分類した。

規模は推定径4mで、掘り込み面はⅢa層で、構築時期は十腰内1式新段階の可能性が高い。柱穴の掘り方の直径は30~40cmで、柱根の太さは20~30cmである。

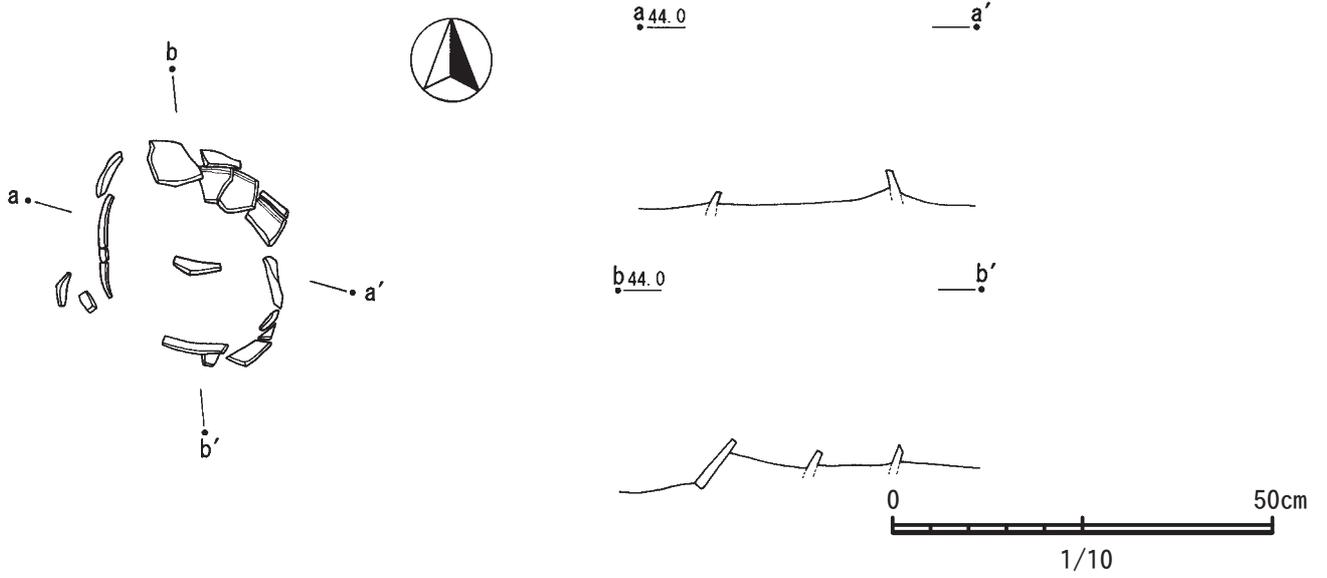


图48 埋設土器 5 SR01 平面図・断面図

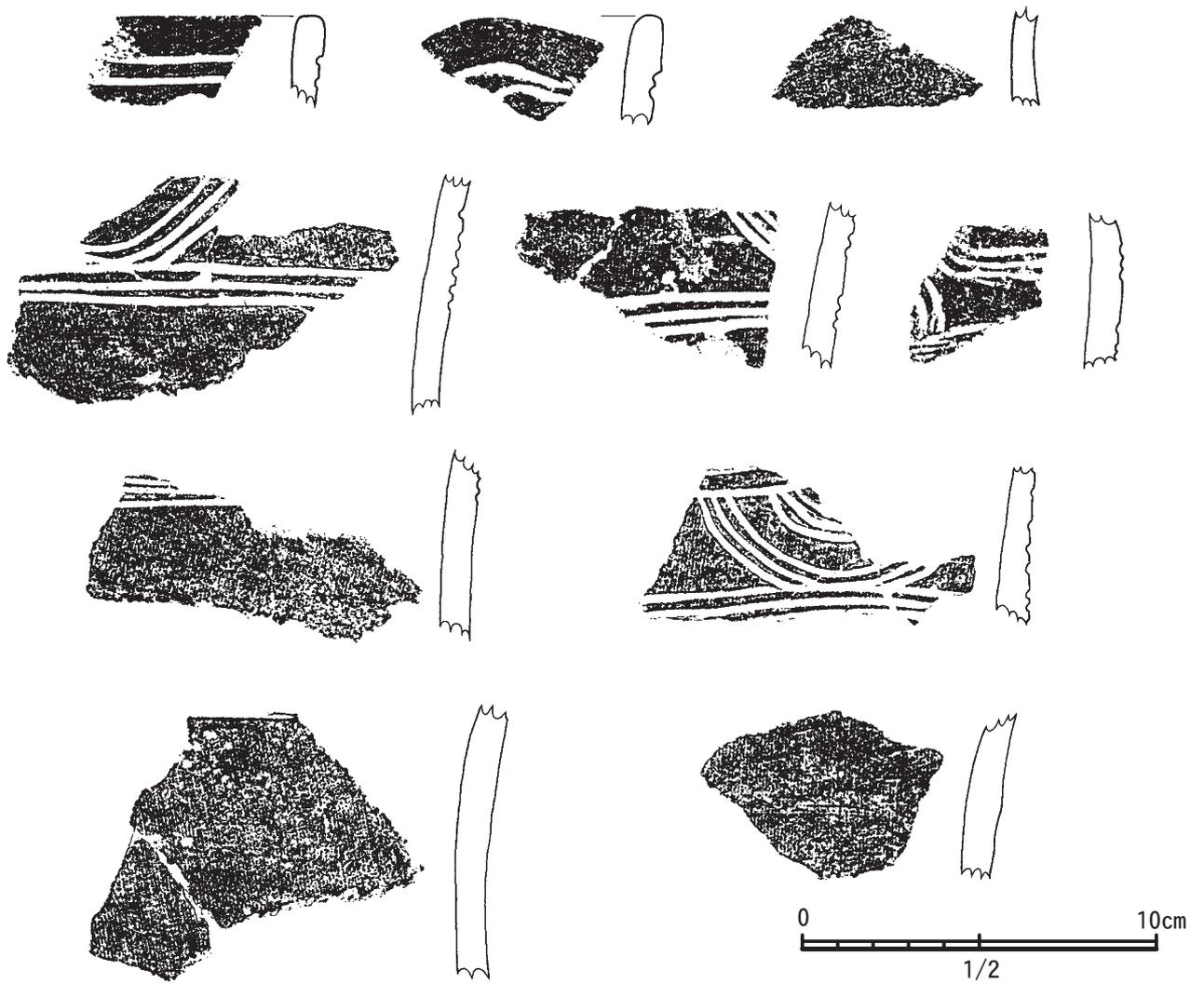


图49 埋設土器 5 SR01 出土土器

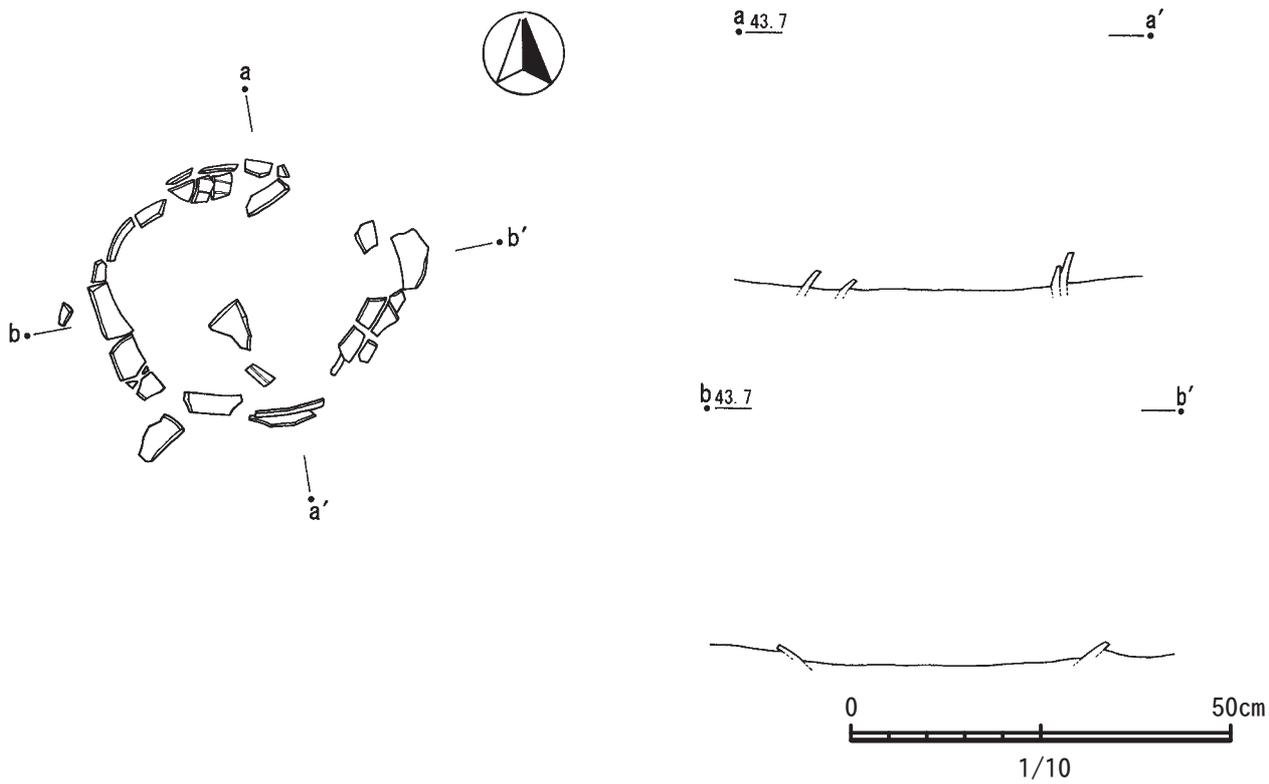


图50 埋設土器 5 SR02

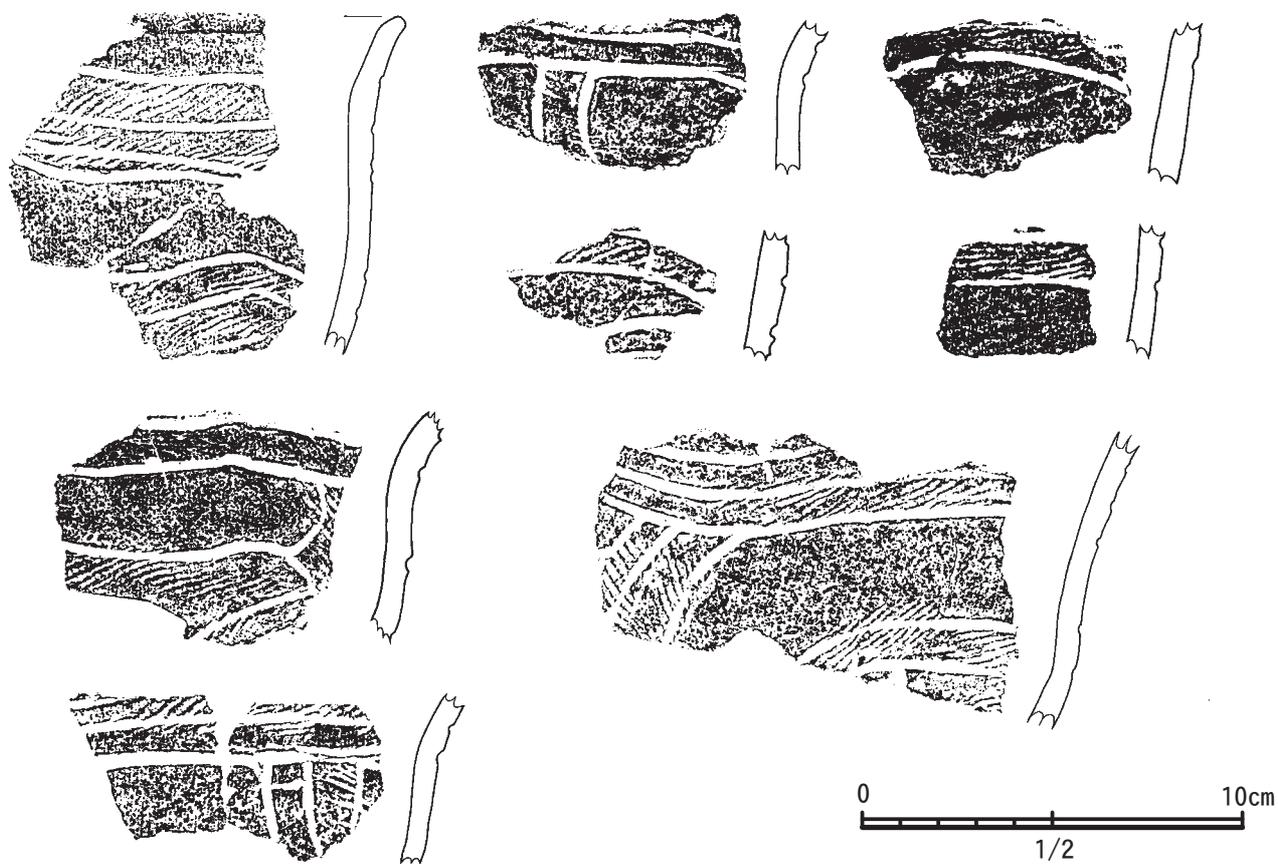


图51 埋設土器 5 SR02 出土土器

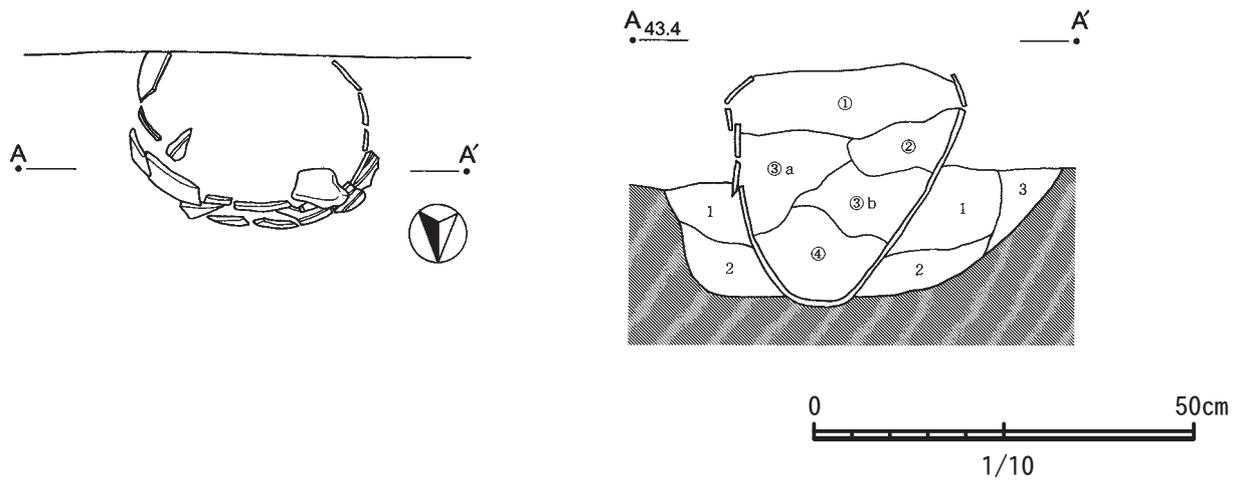


图52 埋設土器 5 SR03 平面図・断面図

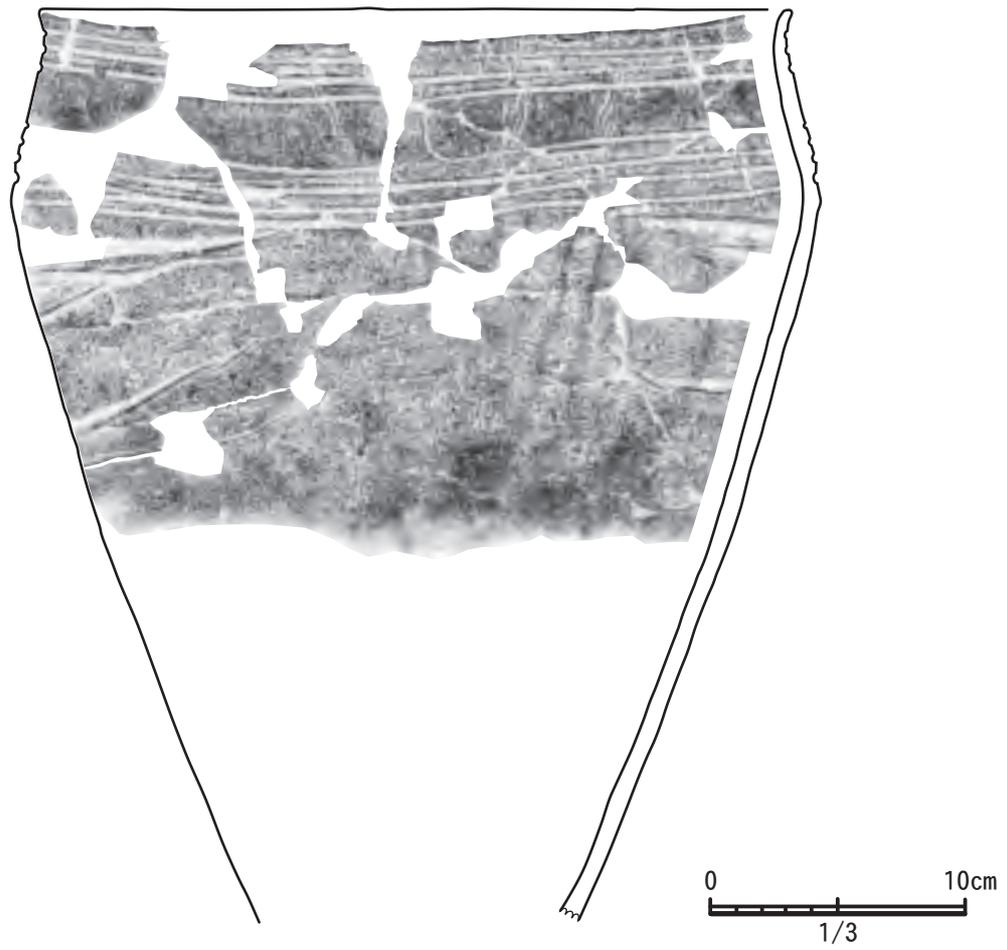


图53 埋設土器 5 SR03 平面図・断面図

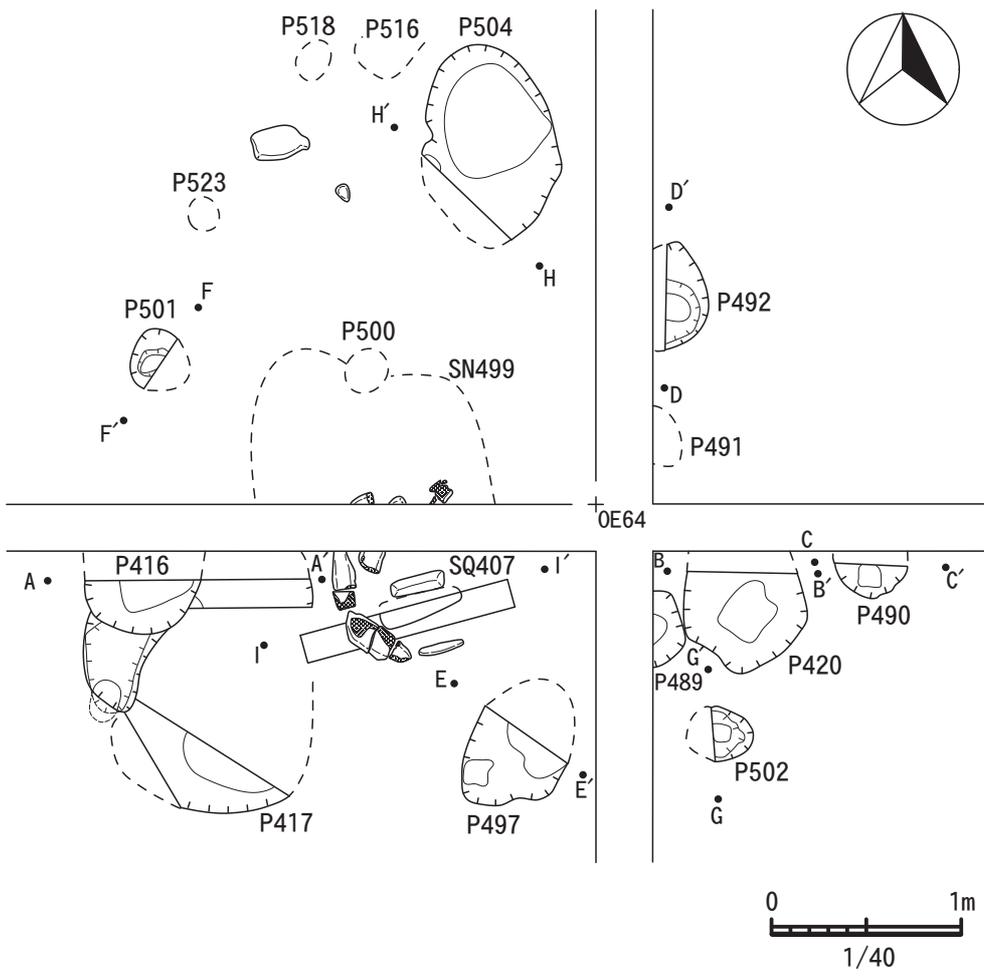


图54 13S I 569 平面图

4. 環状列石D

グリッドMR45～NG54の範囲に位置する(付図4)。環状列石Cから南東に20m離れた地点で検出され、4つの環状列石の中で最も南に位置するものである。

規模は直径36m×32mで、形状は内帯と外帯の間に2基の独立した配石遺構があり、大湯環状列石の万座や野中堂の構成に近い形状と考えられる。構成礫は547点で、石材は安山岩・流紋岩・ひん岩を主体とする20種類で構成されている。ブロックは20ヶ所に分類した(図55)。

内帯(ブロック01)は直径1.6m×1.2mの円環である。棒状礫を用いて円形にしている。

ブロック02・03が内帯と外帯の間に位置する配石遺構で、これらは内帯から東側に約9m離れた地点に集中して、検出面は環状列石と同一レベルである。ブロック02は直径1.2m×1.0mの配石遺構である。内帯と同じような棒状礫を用いて二重の配石を製作しており、内周と外周の礫で連繫していることから、円形配石の一部が抜き取られたのではなく、弧状につくられたことがわかる。内部の検出面は焼土の分布ははっきりしない。ブロック03は柱状の礫を多く用いている配石遺構であるが、杉による攪乱で原形をとどめていない。柱状礫が多用される。

ブロック04～20は外帯にあたる。全体的に拳大以下の礫が多く、石組の単位は掴みづらい。明瞭な小牧野式はみられないが、ブロック07・08・11・16は近い形状である。ブロック12は直線状の石組が2本平行しており、環状列石Aのブロック17と同様のものである。ブロック13はコ字状に横立石を配置し、その内側に親指大以下の小礫が散布された状態を確認している。鷲ノ木遺跡の環状列石外帯でも同様な集積が4ヶ所確認されている(森町2008)。放射状に配置されたブロック14は環状列石Cブロック38に近似する。ブロック17は丸礫と角礫を交互に配置し直線状の組石を形成している。

環状列石の南半分は未調査であるが、ハンドボーリング探査の成果では、南東部の構成礫の密度が少ない。

環状列石Cと同様に、列石の内側を削平し、盛土で整地を行い、礫が配置する地形改変が確認されている(図66:セクションポイントの位置は図69を参照)。環状列石の内側では漸移層がなく、地山ブロックを含んだ盛土層(M層)が形成され、礫が配置される。環状列石より外側では、基本層序IV層である黒色土が堆積していて、様相は大きく異なる。このような地形改変は現在の地形からも読み取れる。地形測量でもっとも標高の高い標高44.5mのラインは環状列石Dを避けるように囲い込む軌道を描く。10cm下の44.4mのラインとは異なり不自然な軌道を描いている。地形改変の及ばない部分は原地形が残ったため、このような地形になったと解釈できる。

サブトレンチによる列石下部の調査を行っているが、列石内側では土坑墓のようなものはほとんどない。

環状列石の周囲からは掘立柱建物跡・埋設土器・焼土遺構・土坑を検出した。

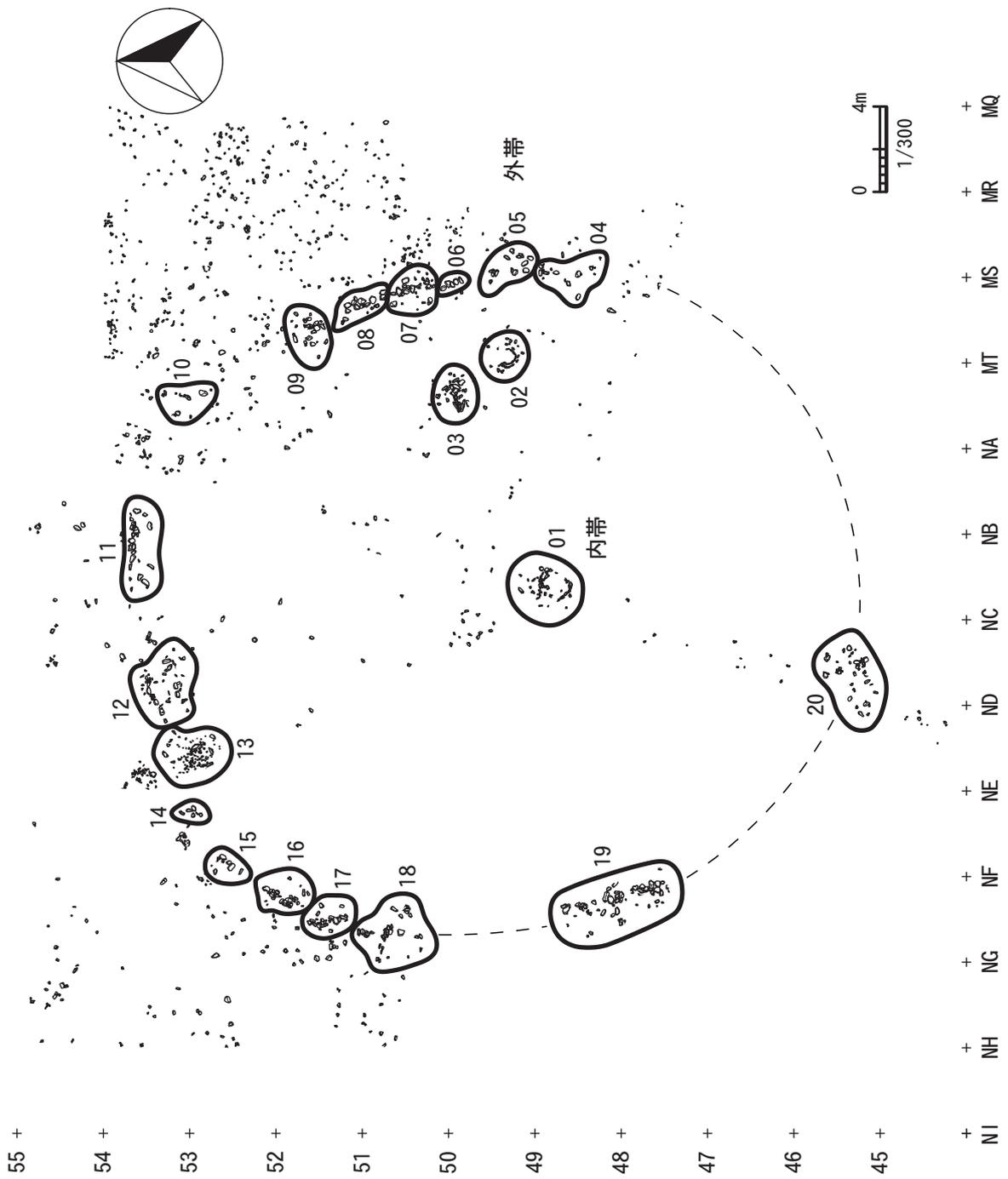
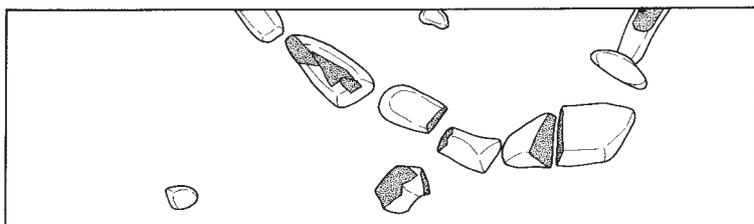
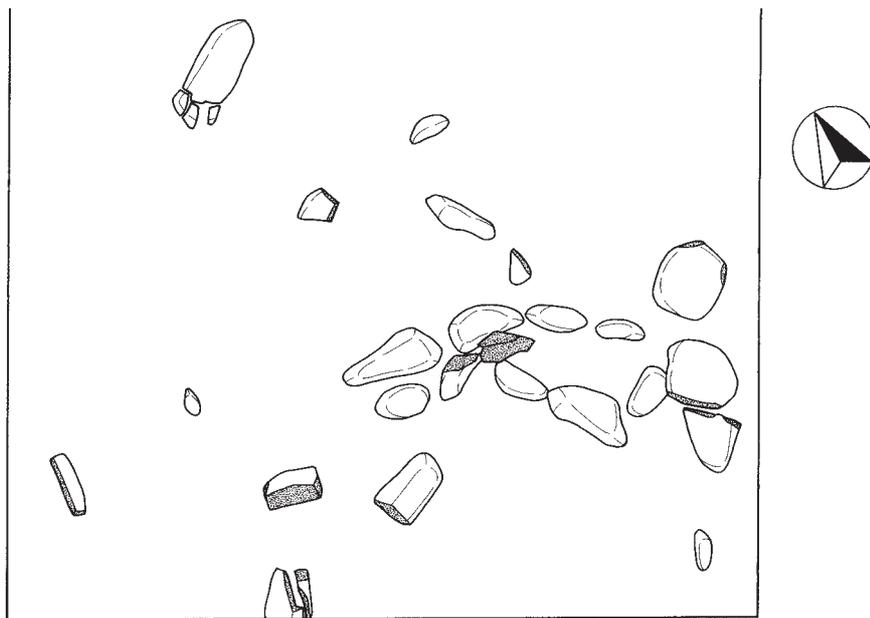


図55 環状列石Dブロック配置図

ブロック 01 (内帯)



ブロック 02 (配石遺構)

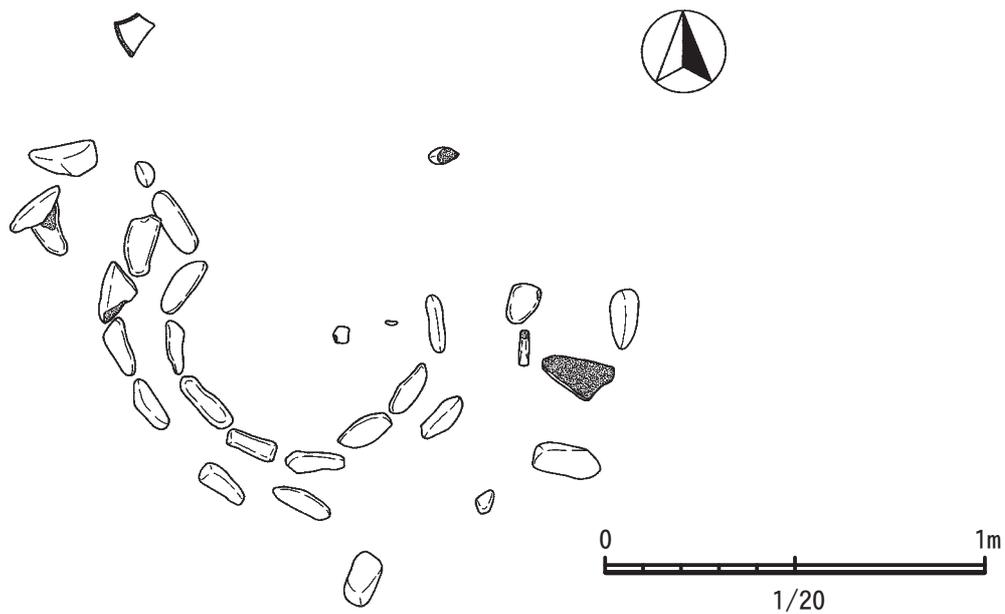
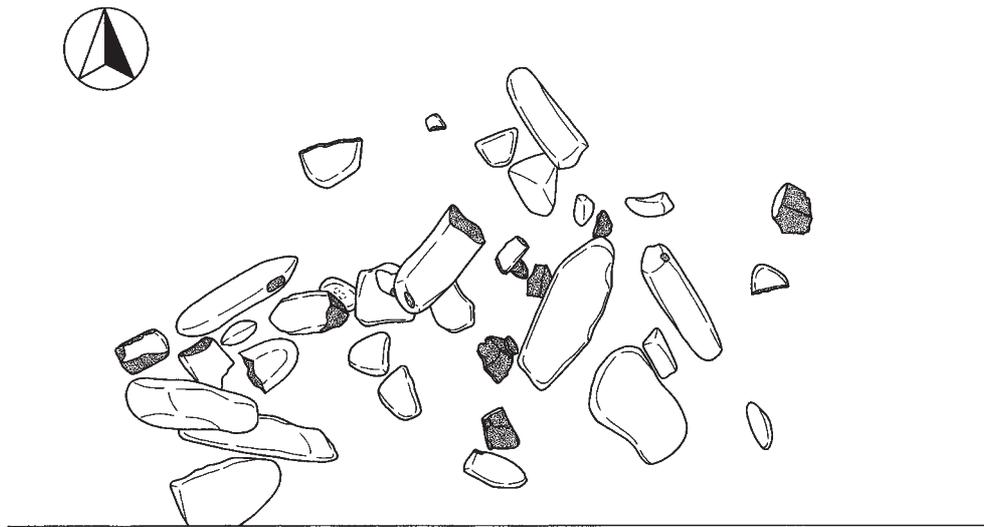


図56 環状列石Dブロック (1)

ブロック 03 (配石遺構)



ブロック 04

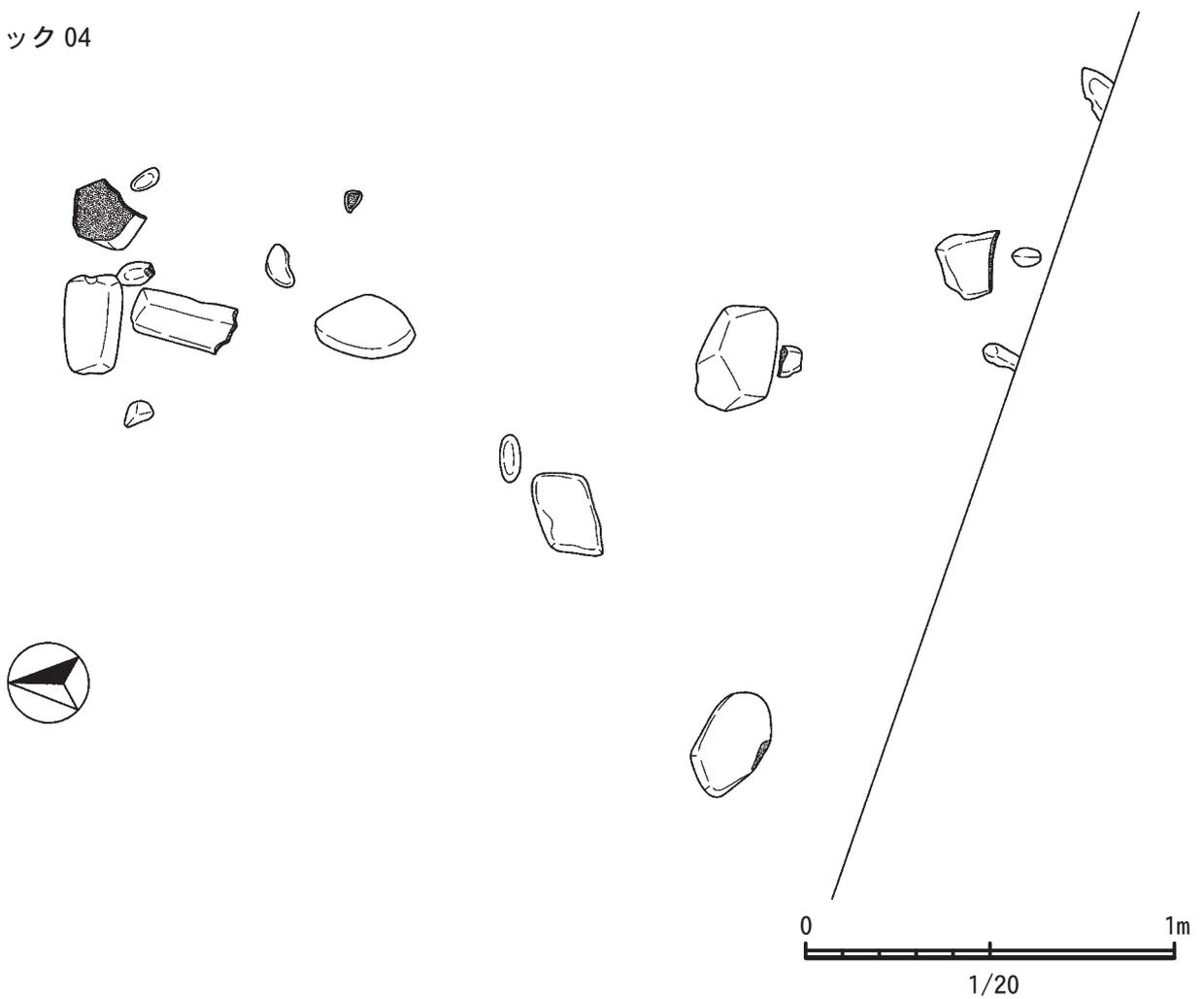
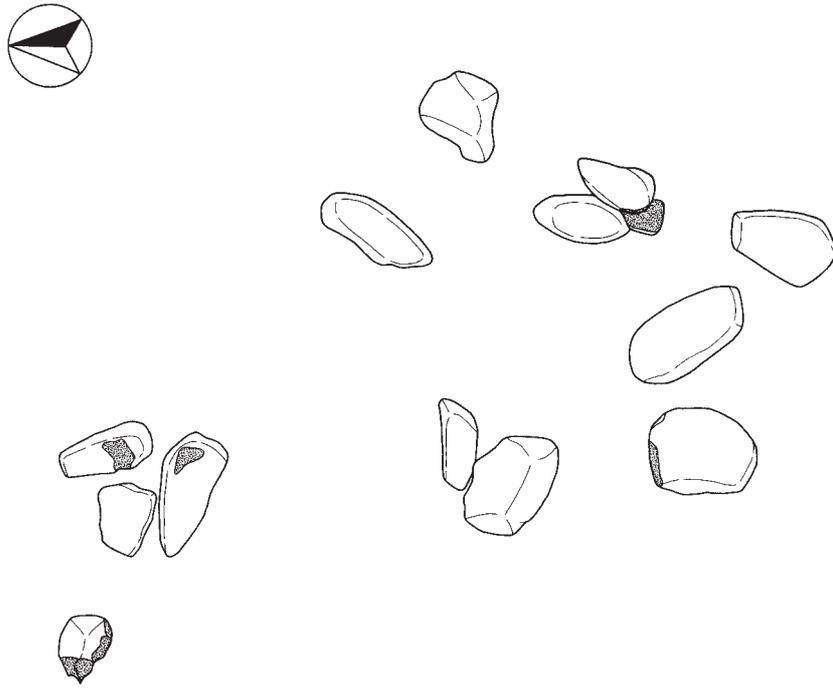


図57 環状列石Dブロック (2)

ブロック 05



ブロック 06

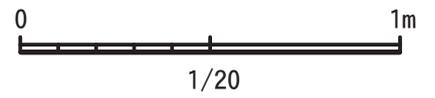
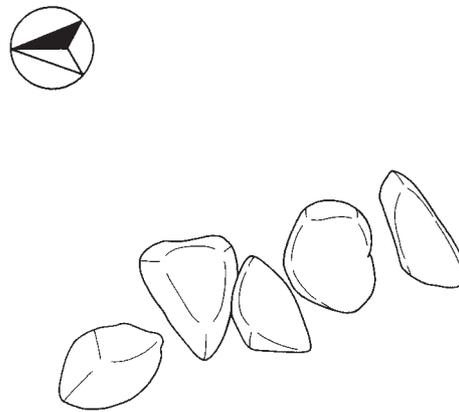


図58 環状列石Dブロック (3)

ブロック 07



ブロック 08

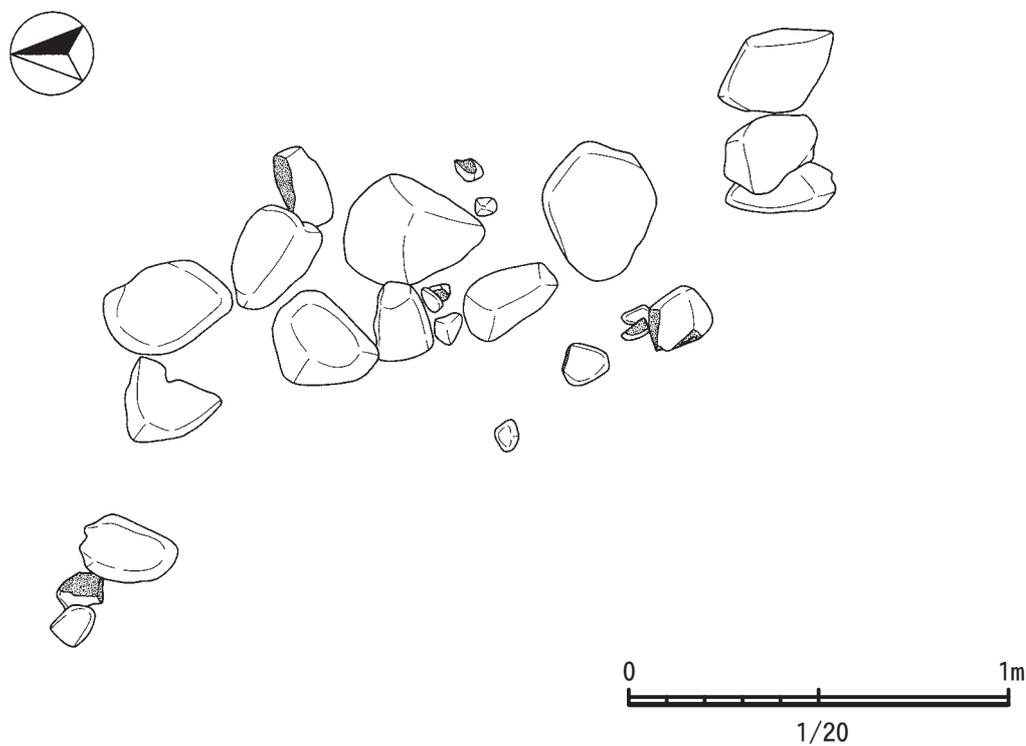


図59 環状列石Dブロック (4)

ブロック 09



ブロック 10

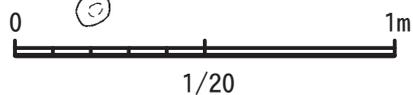
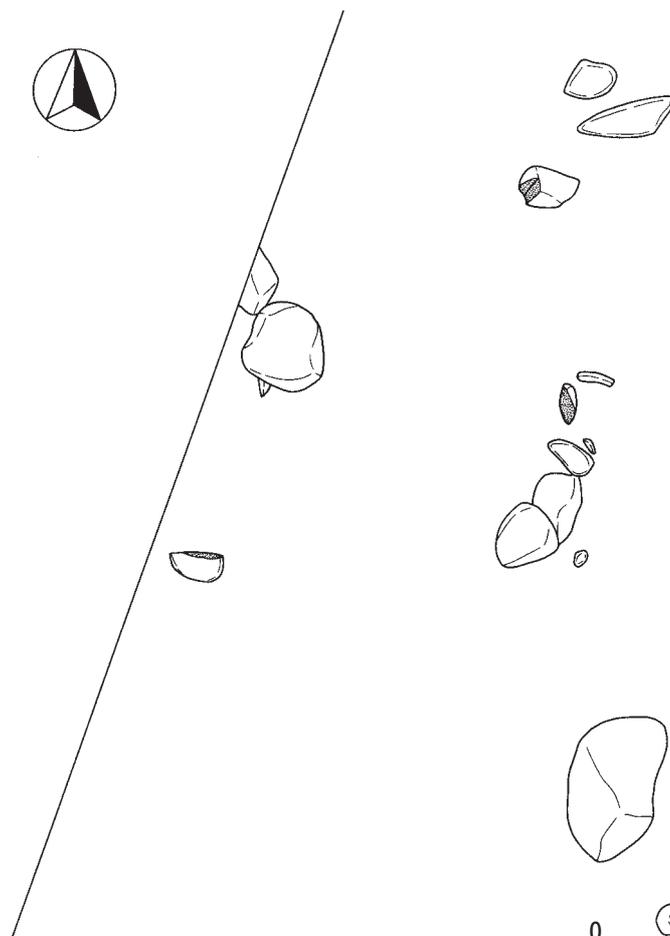
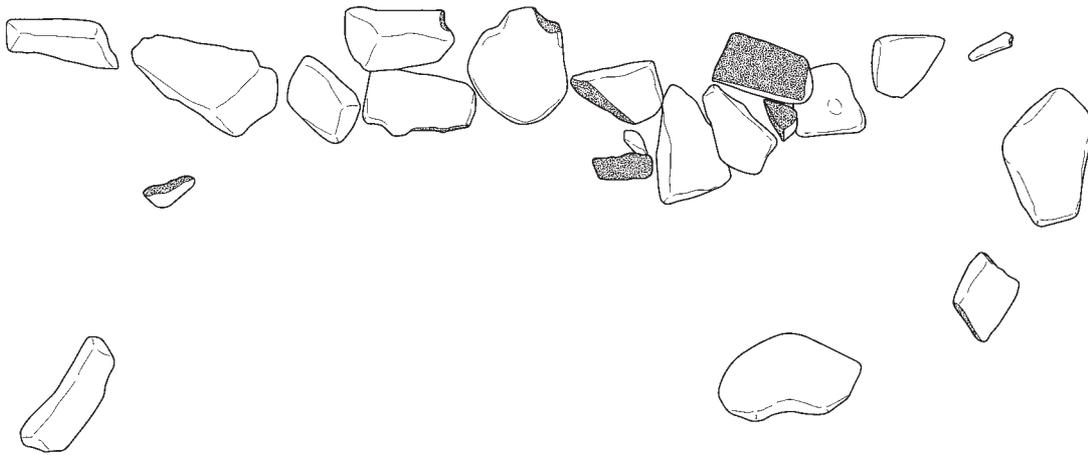


図60 環状列石Dブロック (5)

ブロック 11



ブロック 12

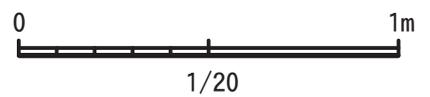
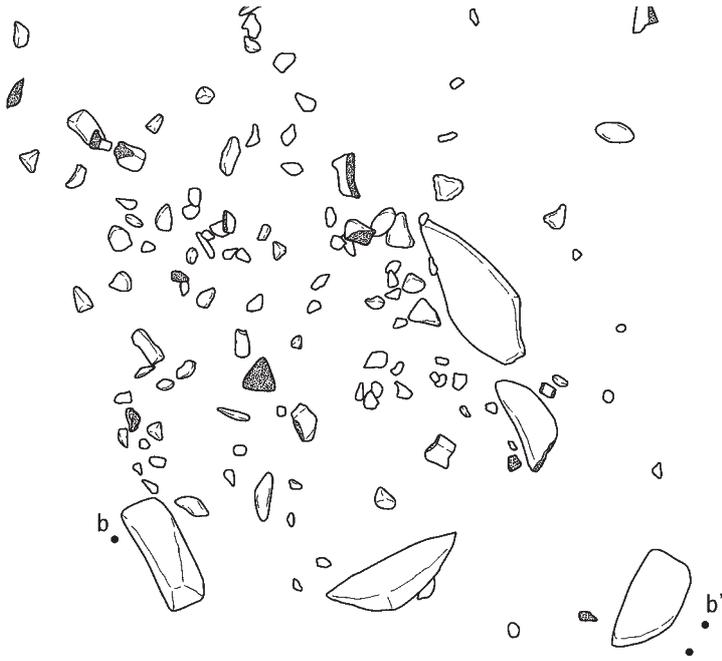
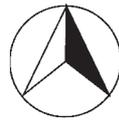
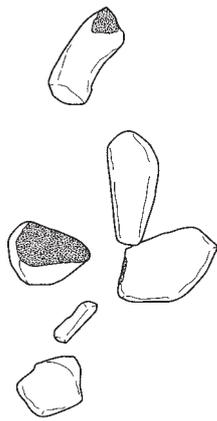


図61 環状列石Dブロック (6)

ブロック 13



ブロック 14



ブロック 15

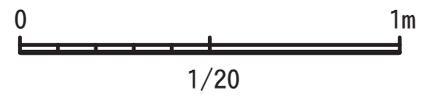
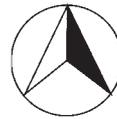
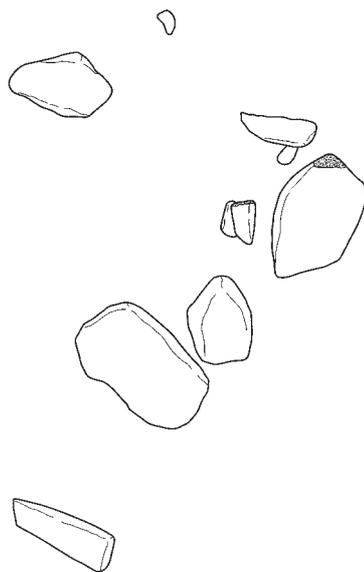
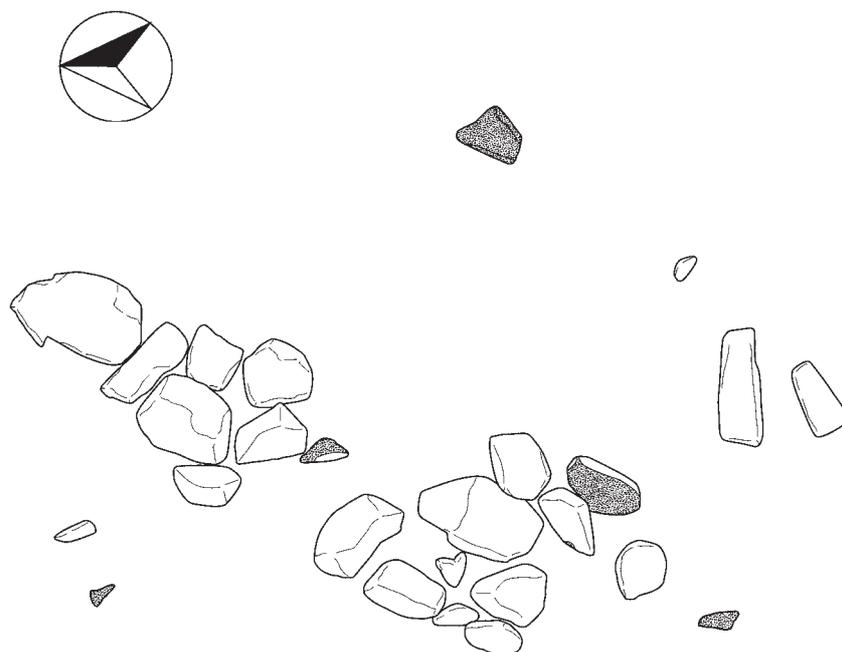


図62 環状列石Dブロック (7)

ブロック 16



ブロック 17

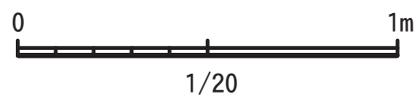


図63 環状列石Dブロック (8)

ブロック 18

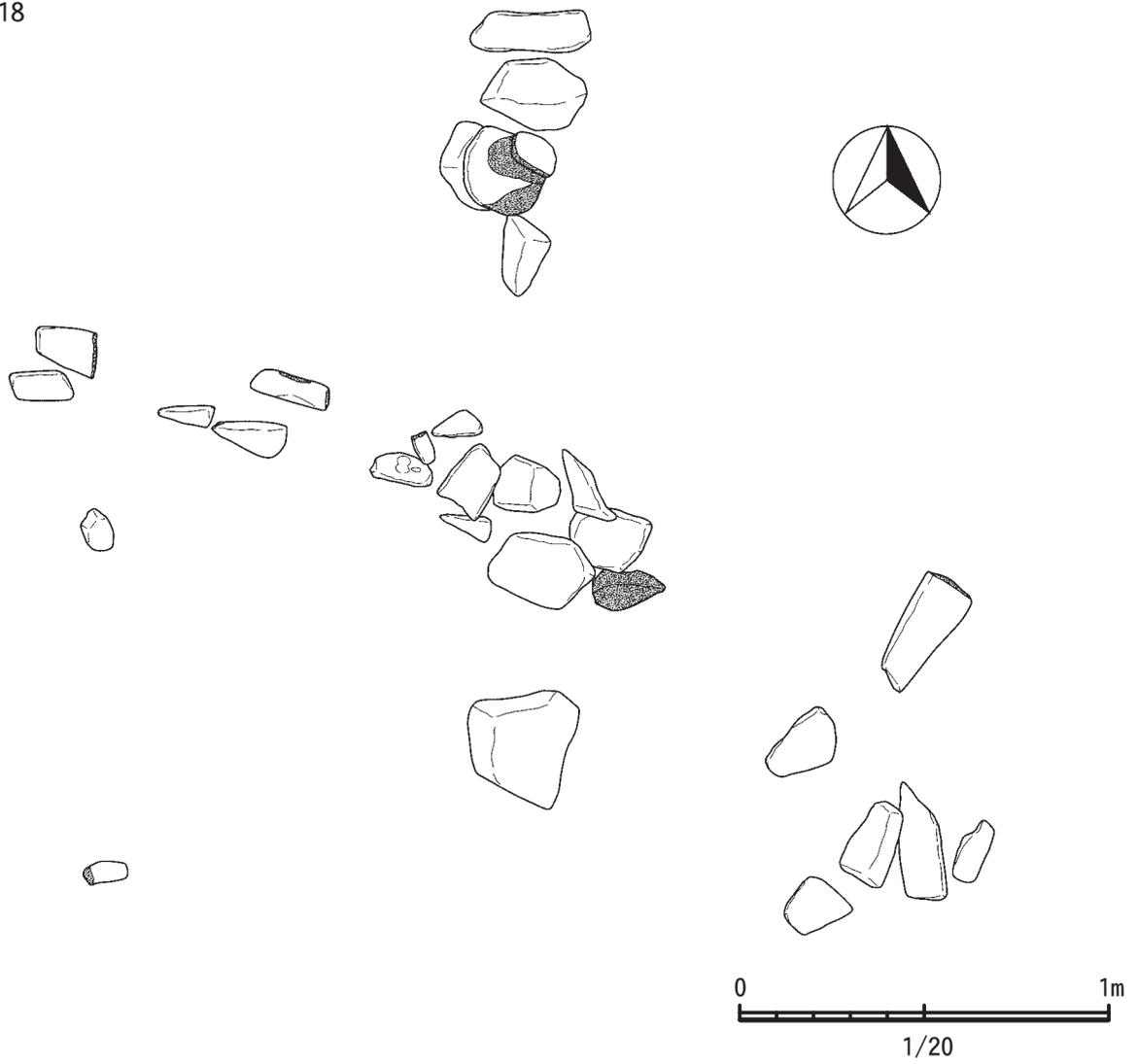


図64 環状列石Dブロック（9）

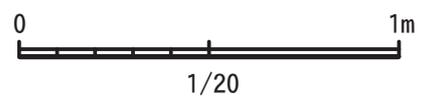
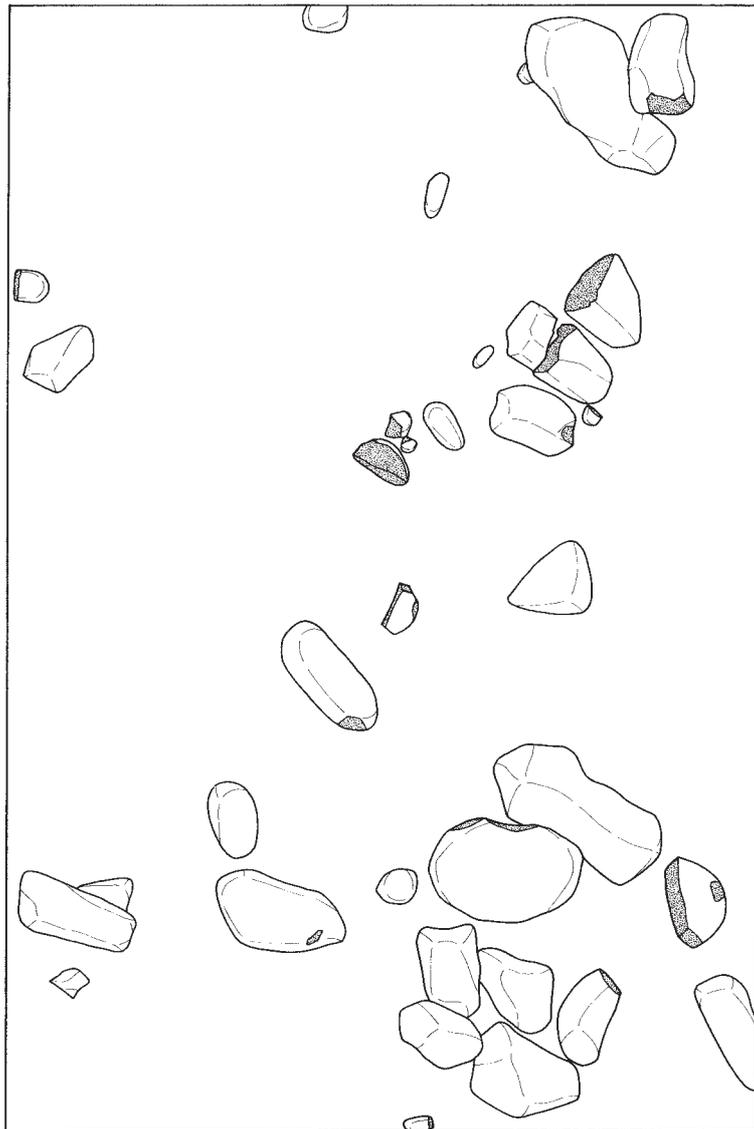


図65 環状列石Dブロック (10)

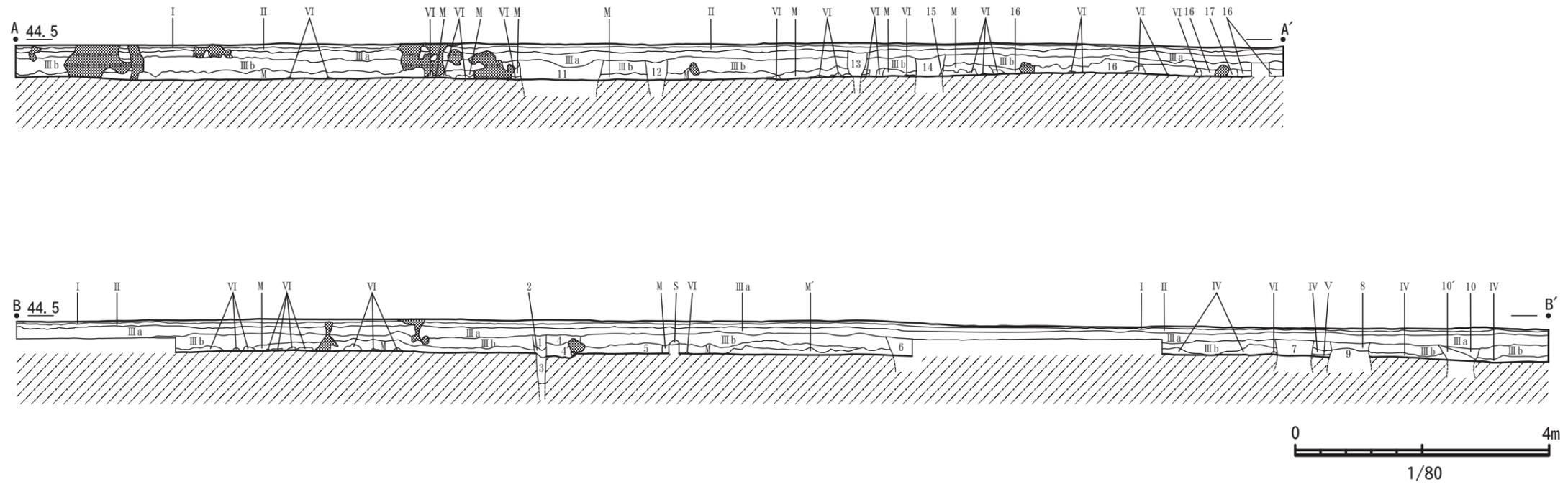


图66 環状列石D土層断面图

(1) 掘立柱建物跡

環状列石D外周からは5基の掘立柱建物跡を検出した(図67・表5)。ほとんどは北東部分に集中している。また、北側にも建物跡を構成する柱穴が分布することから調査区外に建物跡が広がっている可能性が極めて高い。その一方で、10SB03と10SB04の間には柱穴は全く検出されず、建物跡の空白地が認められる。同様に、第14次調査範囲である北北西部分には柱穴が1基も認められないことから、建物跡の分布に大きな偏りが認められる。このような様相は環状列石Aに近い。

最小のものは「10SB02」で長軸長3.0m・長辺長3.6m・短辺長3.0m、最大のものは「10SB03」で、長軸長4.5m・長辺長3.5m・短辺長3.3mを測る。

10SB03に10SR01や9 SN01が伴うと仮定したら、10SB02は10SB03より古い可能性が考えられる。

9 SB03は建物のほぼ中心で、柱穴と同じ検出面で焼土遺構を確認した。この建物の柱穴の一つである10P18は人頭大の礫が挿入されていた。これは建物廃絶に関わる行為の一種と考えられる。

(2) 埋設土器

環状列石Dの周囲から2基の埋設土器を検出した(図69)。

10SR01は環状列石の外周で、掘立柱建物跡が配置する地点で検出された(図70・71)。正位で埋設される。土器内部からは被熱した拳大の礫が1点、それよりやや小振りの礫が1点重なっていた。土器は深鉢で3段の文様帯で構成されている。1・2段目は磨消縄文で巴文が描かれていて、3段目は波状文が施文されている。

14SR571は環状列石の外帯上で検出された(図72・73)。無文土器を逆位で埋設し、その周囲に扁平な礫を横立石にして囲い込んだ埋設土器である。人為的に土器底面を円形に打ち欠いている。さらに埋設土器内部から拳大の礫が見つかった。つまり、底部穿孔土器を埋設し、穿孔部分に蓋をするように礫を載せていたと想定できる。

環状列石Cの5 SR03も同様であるが、被熱を受けた礫が土器内部から出土することがあり、土器埋設の1パターンと考えられる。

(3) 焼土遺構

9 SN01は直径0.8mで黒色土層中で検出された焼土遺構である(図69)。深さ約0.2cmで下半部がよく焼けていた。掘立柱建物跡9 SB03にあたり、検出面は建物跡の柱穴と同じレベルであることから、関連すると考えられる。

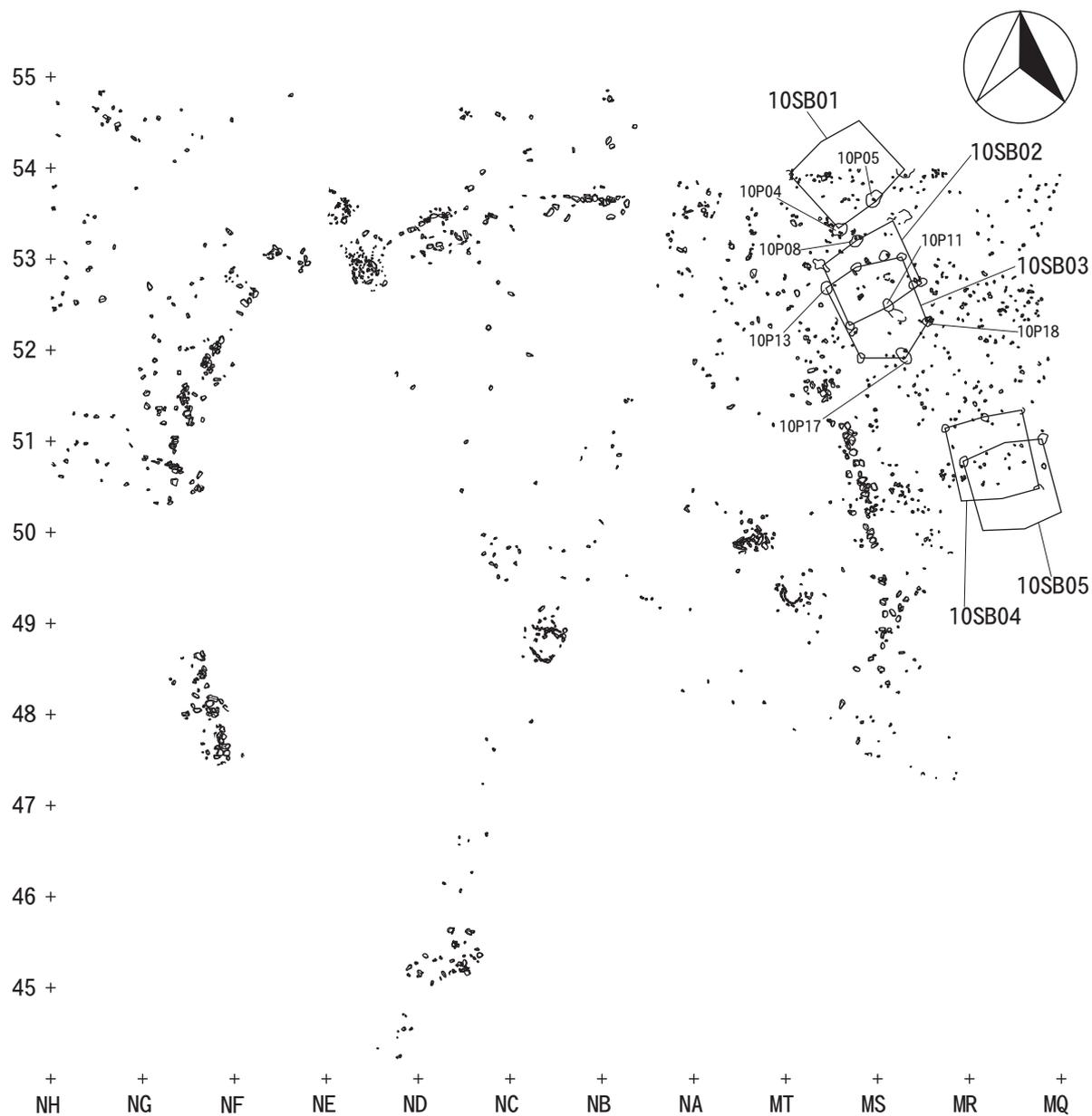


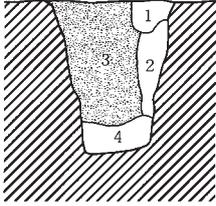
図67 環状列石Dにおける掘立柱建物跡分布図

No.	遺構番号	分類	棟方向	長軸長(m)	長辺長(m)	短辺長(m)	重複	備考
1	10SB01	1-2	南西	-	3.9	3.4		
2	10SB02	1-2	南西	3.0	3.6	3.0	有	
3	10SB03	1-1	南西	4.4	3.5	3.3	有	
4	10SB04	1-1	西	-	3.4	3.4		
5	10SB05	1-2	西	-	-	3.6		

表5 環状列石Dにおける掘立柱建物跡

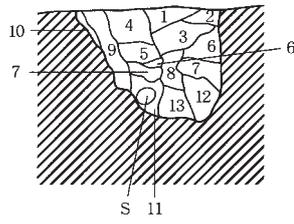
10P04

A43.9 — A'



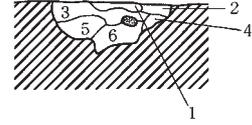
10P05

A43.9 — A'



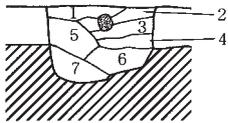
10P08

A43.9 — A'



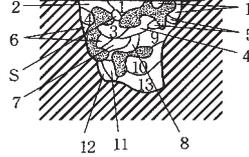
10P11

A43.9 — A'



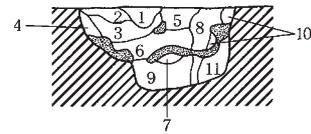
10P13

A43.9 — A'



10P17

A43.9 — A'



10P18

A43.9 — A'

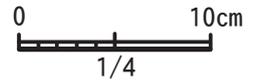


図68 掘立柱建物跡の柱穴

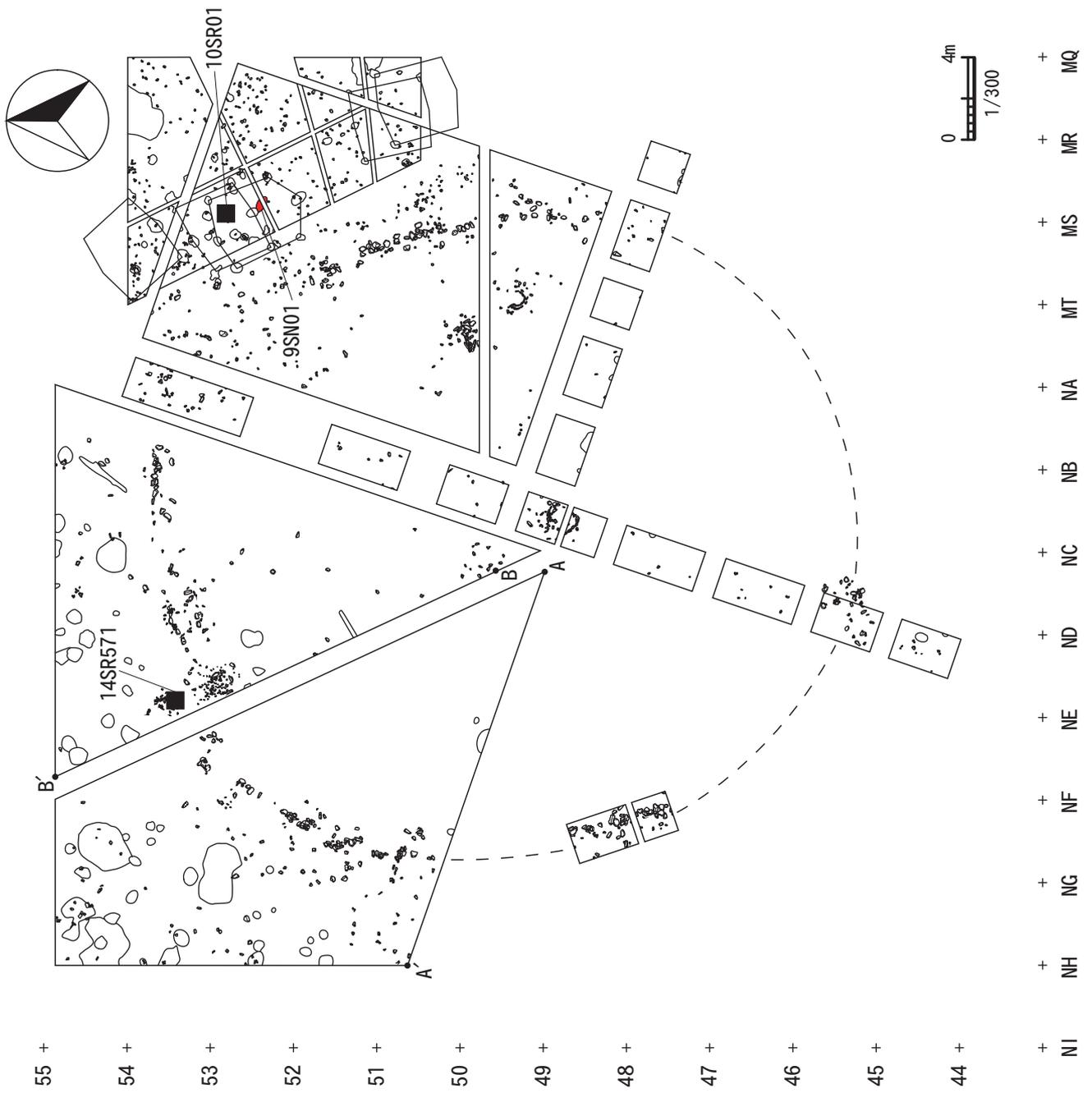


図69 環状列石Dにおける埋設土器・焼土遺構分布図

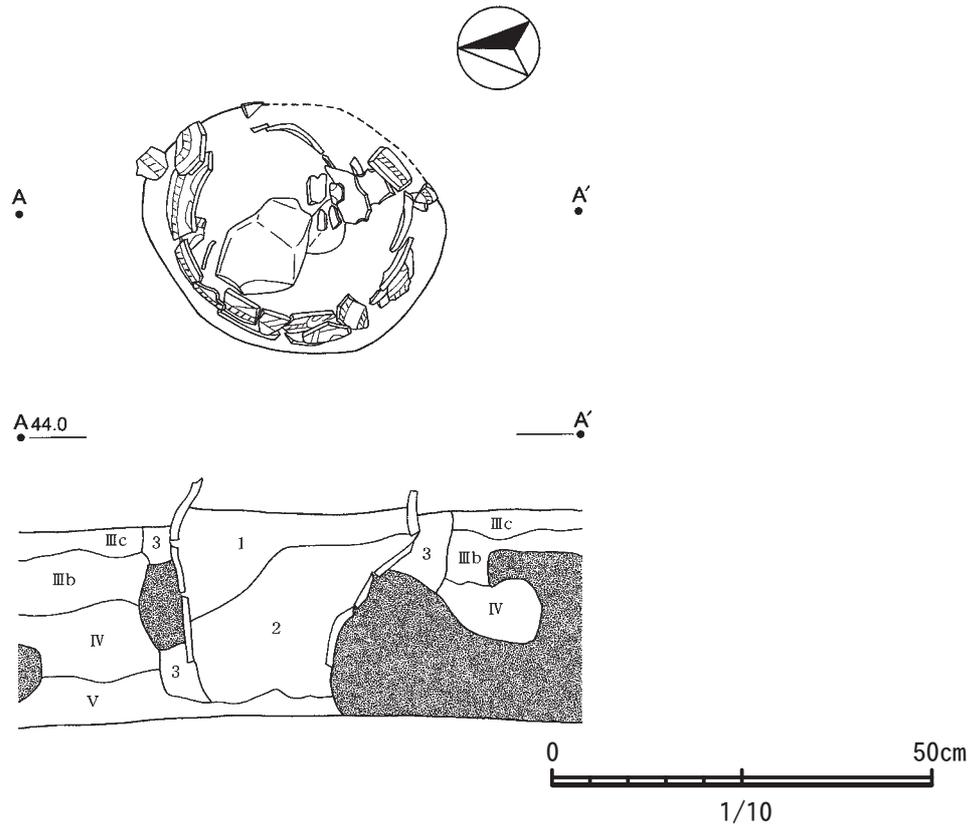


图70 10SR01 平面图·断面图

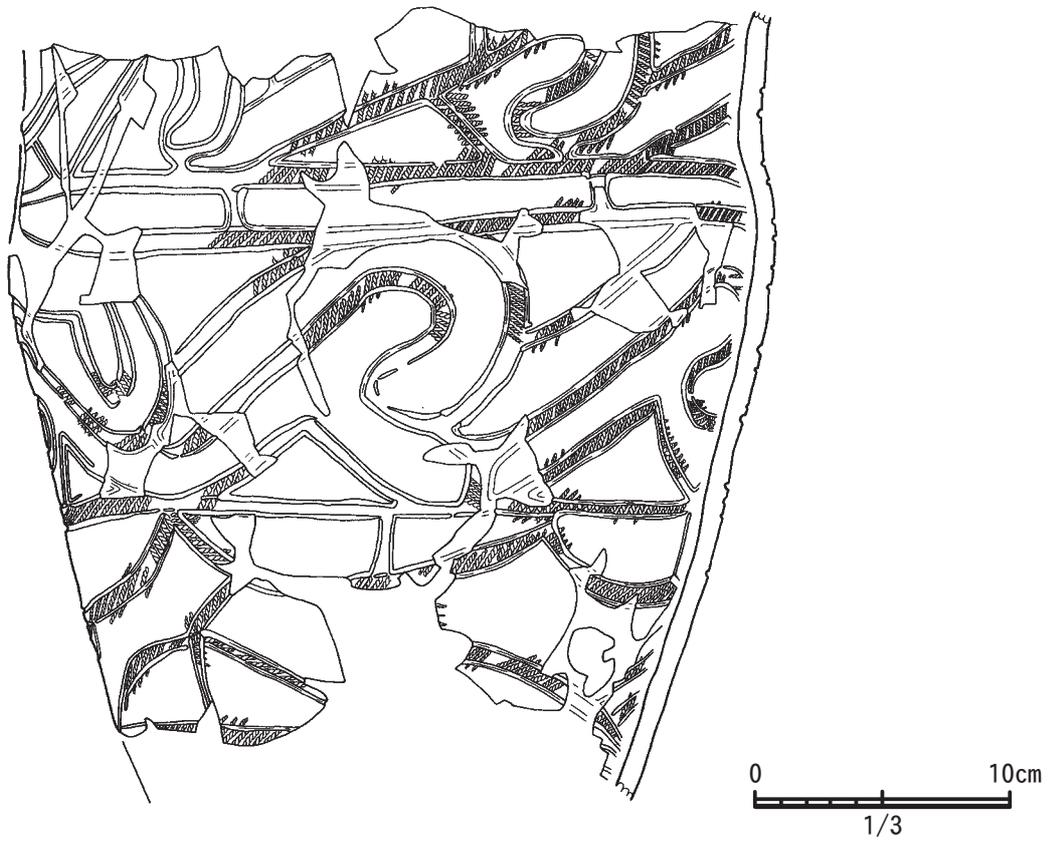


图71 10SR01 出土土器

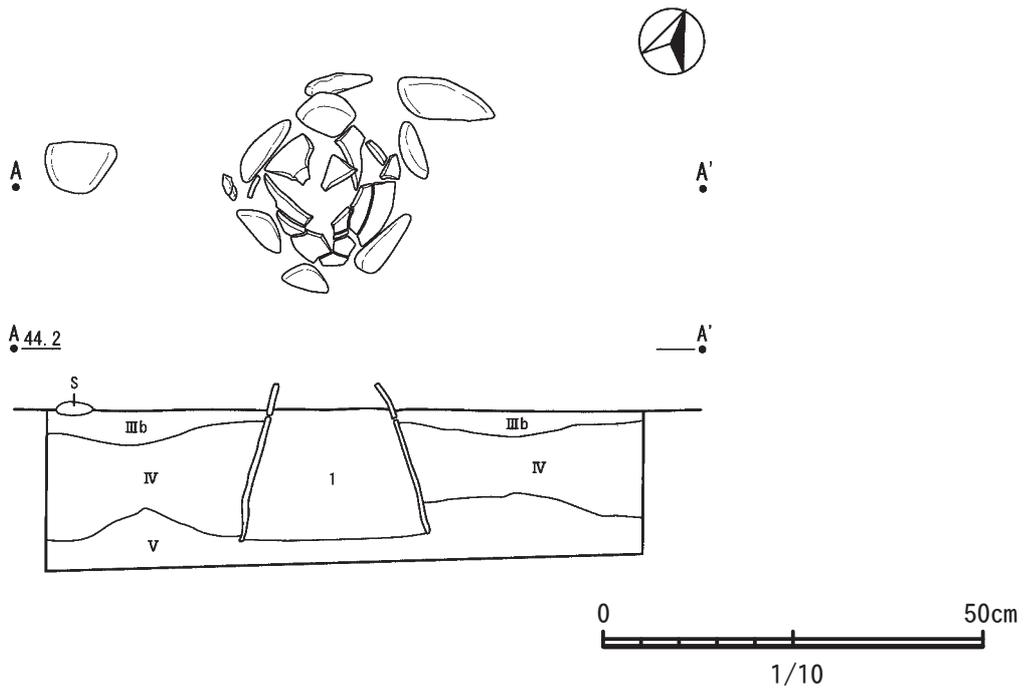


图72 14SR571 平面图·断面图

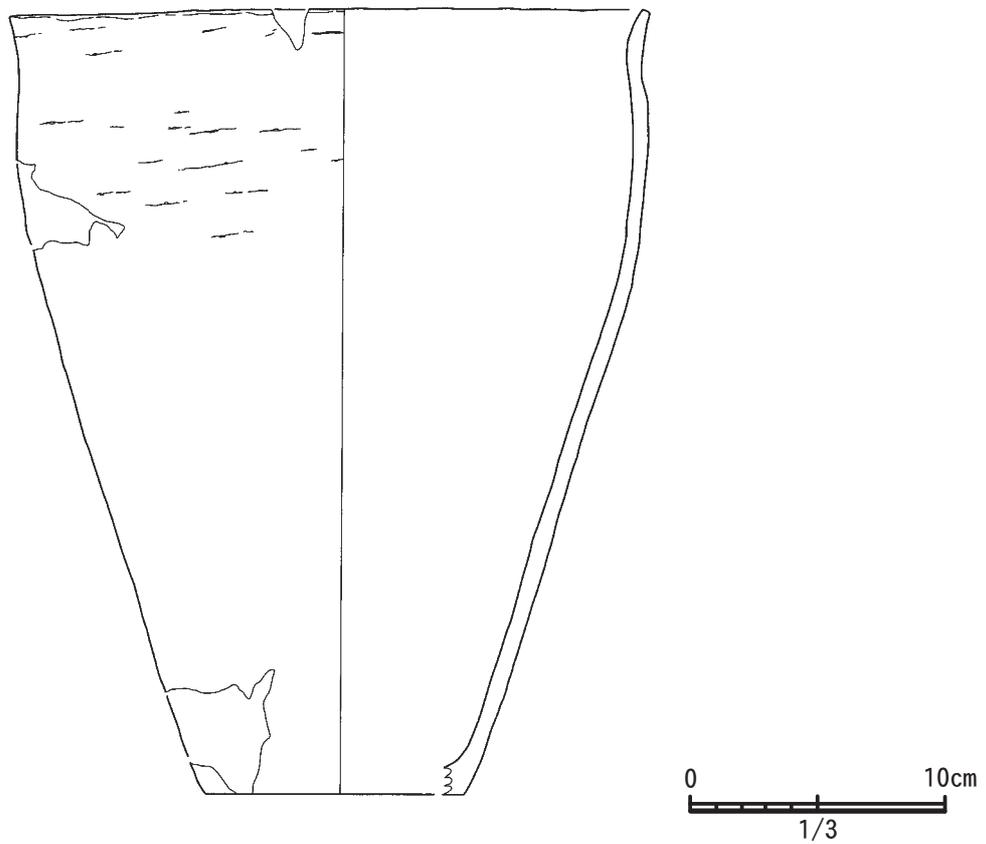


图73 14SR571 出土土器

5. 土坑

大湯環状列石では掘立柱建物跡群の外周にフラスコ状土坑群が存在する。伊勢堂岱も同様の同心円状構造と仮定しても、4つの環状列石は隣接しているため、どの環状列石に伴う土坑であるのか、範囲を括ることが難しい。そのためにエリア①-1に分布するものをまとめて報告をすることにした。

分類は第1章3節で述べたとおり、3つに分類可能である。

第1類は円形の土坑である(図74)。規模は直径1.5~2m程度で、深さは確認面から50~70cmと比較的浅い。埋土も黒色土にロームブロックが混入していて人為的な埋め戻しと考えられる。環状列石周辺に多く分布する。市教委の調査範囲では14SK572や14SK574が挙げられる。これらは小形のもの重複している。これらからの遺構内堆積土は黒色土と暗褐色土が交互に堆積するロームブロックも多量に含むことから人為的な埋め戻しと考えられる。土坑からはスクレイパー、石皿などの研磨器類、焼成粘土塊など出土することが多い。

第2類は小判形の土坑墓である(図74)。規模は1.5×1m程度で、確認面からの深さは50~70cmと1類と同じ規模である。環状列石AやB周辺に多く分布する。市教委の調査では、9SK04・9SK07が挙げられる。遺構内堆積土は地山ブロックを含む黒色土で構成され、スクレイパーや研磨器類など出土することが多い。

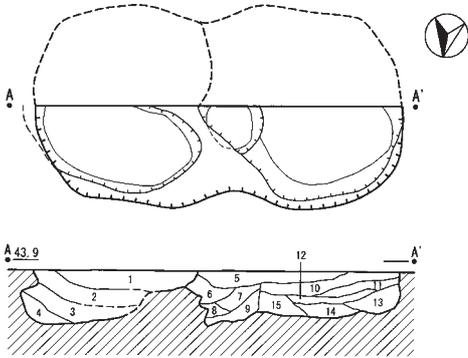
第3類は大型不整形土坑墓(秋田県教委1999)と命名されている(図76)。フラスコ状土坑を転用し、埋め戻しや袋状の掘り返しを行い、結果形状が大型の不整形プランになるものと定義されている(秋田県教委1999)土坑内堆積土上層で焼土面が形成されたり、祭祀遺物が多く出土することから、土坑が完全に埋没しない窪地の状態で「追善供養的な祭祀」が行われたと解釈されている。分布は図で示した(図75)ように、列石下部まで調査をしている環状列石A・Bの周辺に多い。環状列石はこれらの土坑の直上に造営される部分も見受けられる。

SK282から板状土偶(図77)が出土している。埋土中層で体部が、埋土上層で頭部が出土し、接合した。本遺跡で出土した土偶で唯一、完形に復元できた個体である。顔は刺突で目・口をつくる。口の周りに沈線を施していて、頬にも浅く短い沈線を加えていることが判明した(文化庁2010)。頭部に穿たれた孔は、頭髪の表現であろう。体部には沈線で格子目文を描いている。

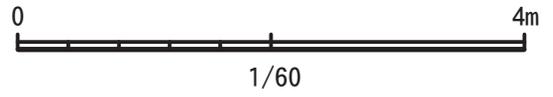
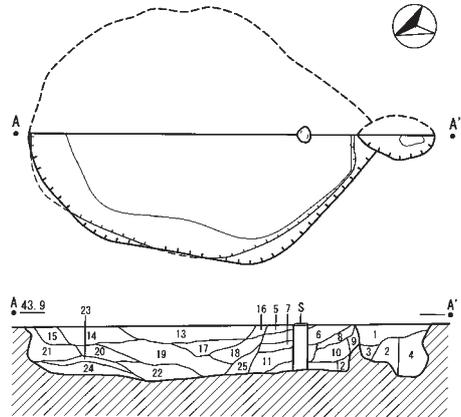
市教委で調査を実施した9SK08や11SK10においても、貯蔵穴の底面付近では凹石などの研磨器類が多く出土するが、土坑内堆積土上層で土偶などの祭祀遺物が出土しており、県教委の調査成果を追認することができた。

第1類

14SK574

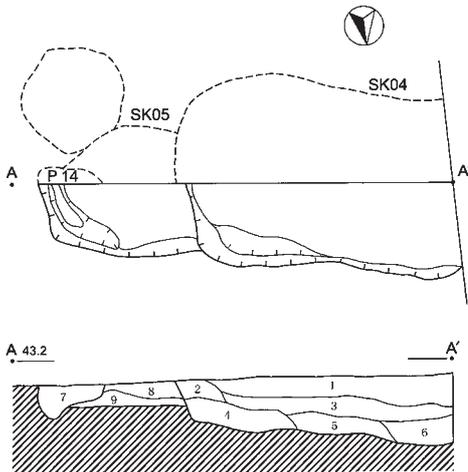


14SK572



第2類

9SK04



9SK07

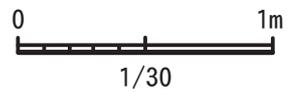
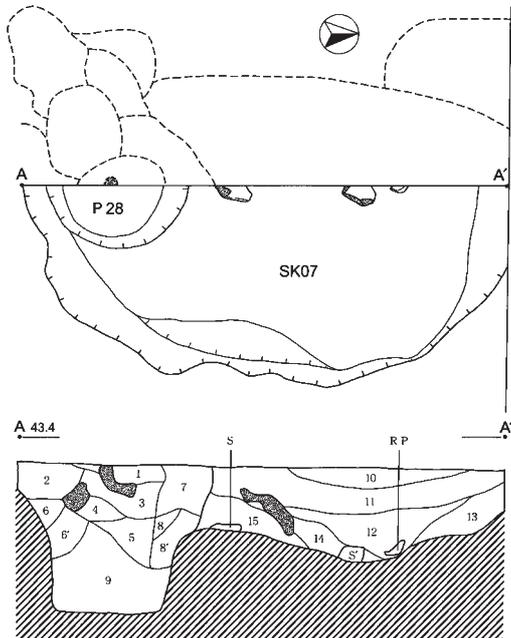


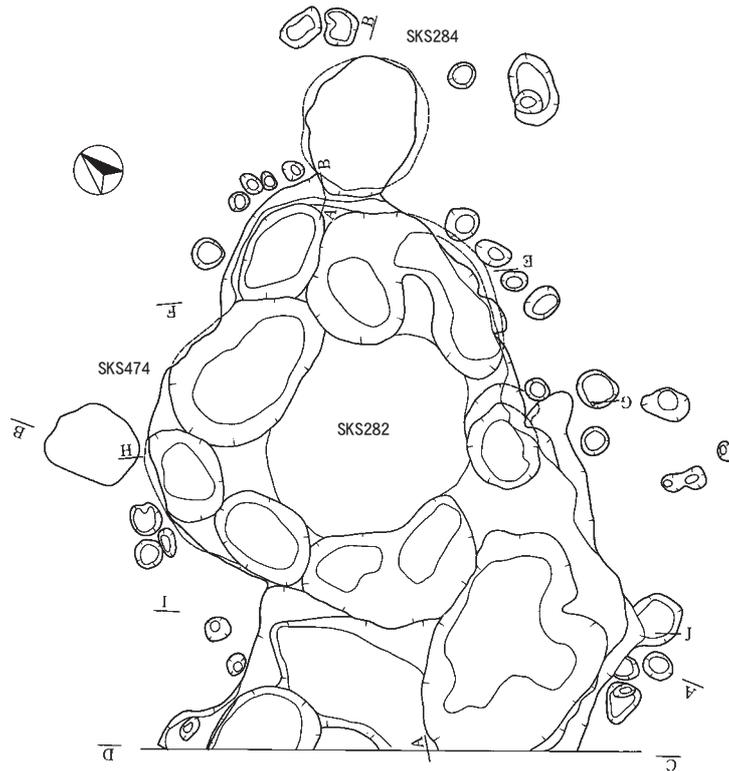
图74 土坑第1類・2類



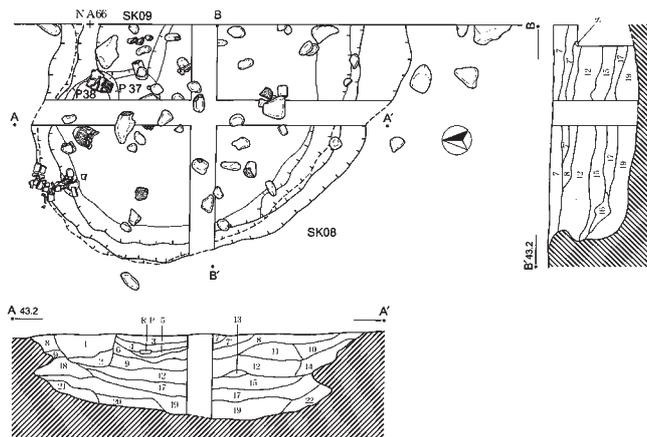
图75 土坑分布图

3類

SK282



9SK08



11SK10

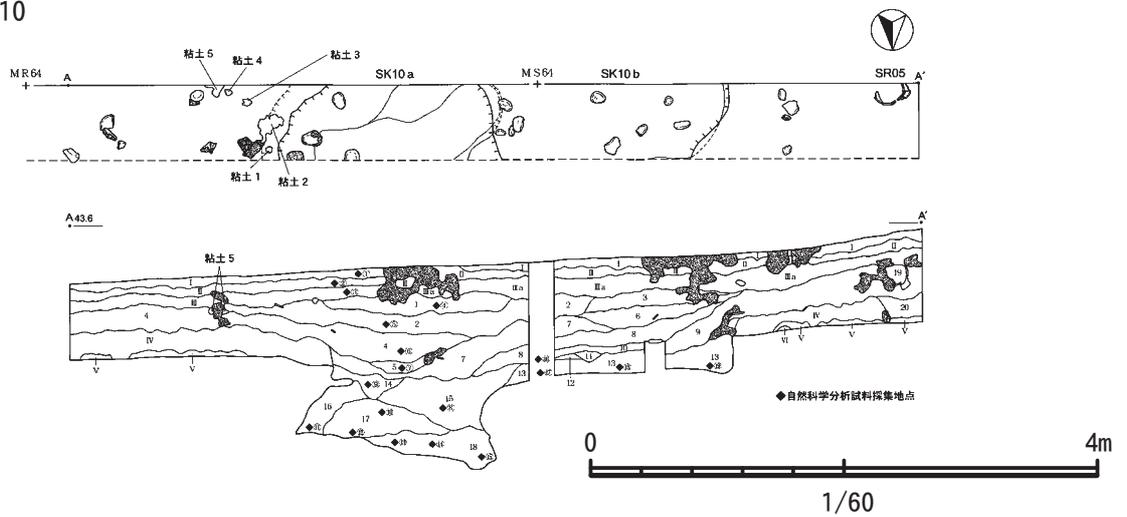


図76 土坑第3類

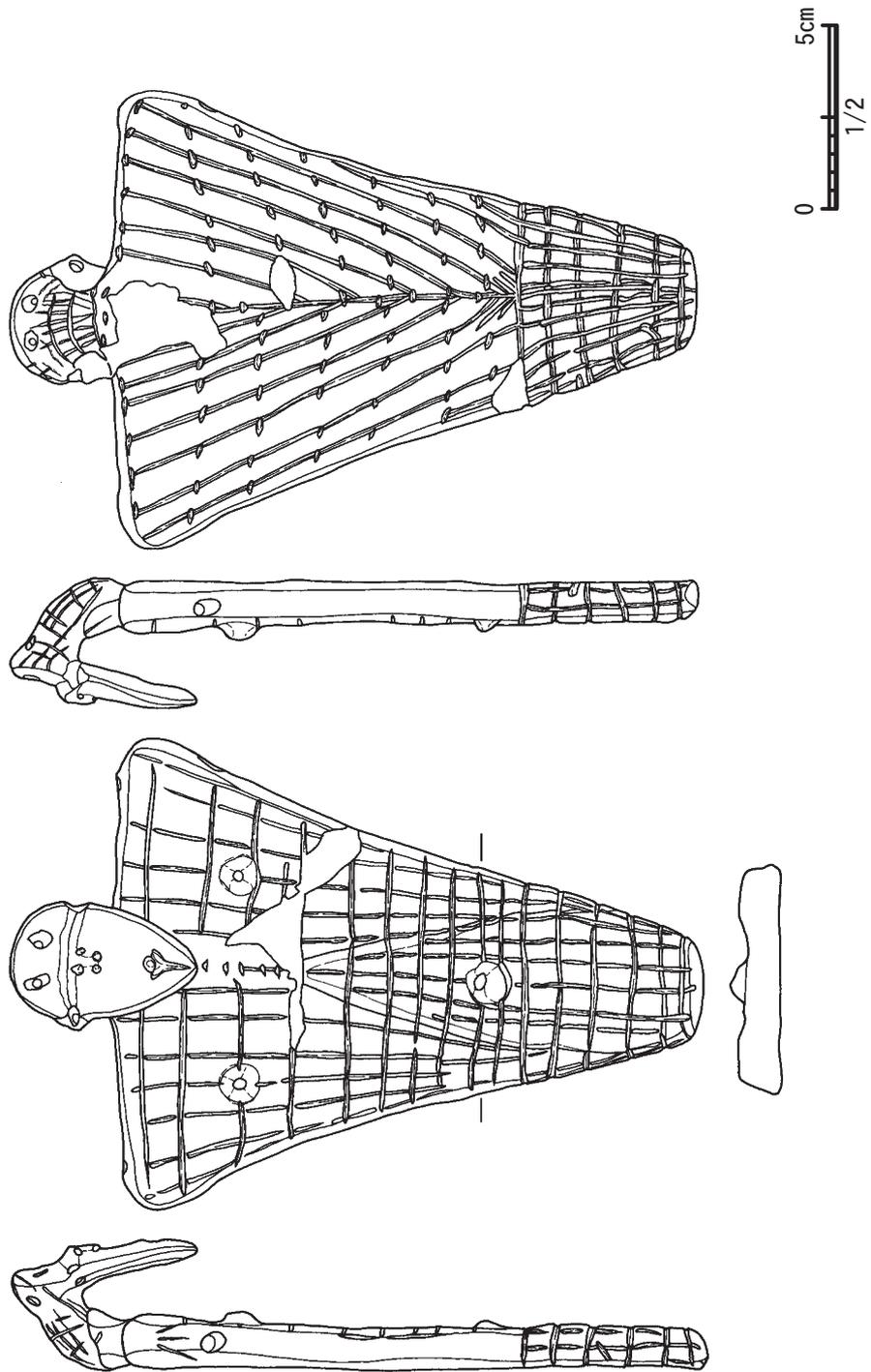


图77 SK282 出土板状土偶

第4節 エリア①-2

遺跡の中央北側で、環状列石が集中する地区から沢を隔てた東側にあたる。この地区からは配石遺構や集石遺構、埋設土器などを確認した(図78)。

1. 配石遺構(第17次調査報告)

台地の先端部で5基の配石遺構を検出した。

SQ563は二重構造の配石遺構である(図81)。中心部に直径2mほどのまとまりがあり、それを囲むように直径5.2mの石列を配置する。下部は未調査である。

SQ565は日時計状の配石遺構で、環状列石Aブロック01と近似する。

このように秋田県教委の調査で配石遺構群を検出しているが、その分布が南側に広がるかどうか把握することを目的に第17次調査を実施した(図79)。調査範囲は秋田県教委が調査を実施した旧道路予定地から第4次調査のトレンチの間の約30mである。

調査の方法は、ハンドボーリング探査で礫の有無を確認した(図79)。ボーリングの間隔は約10cmで、深さは約30~40cmである。

調査の結果、4~5ヶ所で配石遺構と考えられる反応を得ることができた(図80)。ただ、分布はそれほど広がらず、グリッド52ライン以南には配石遺構が存在する可能性は少ない。また、これらの配石が環状列石を形成する可能性は極めて低いと思われる。

以上の調査からまとめると、エリア①-2の舌状台地の先端部には、約8~9基ほどの配石遺構が存在する。これは環状列石が集中する地区とは、明らかに場の使い分けがなされていて、詳細分布調査の成果を追認することができた。ただ、これらの配石遺構が構築された時期について現状では掴めておらず、エリア①-1の環状列石との関連性は今後の課題として残っている。また、ハンドボーリングのみの調査であることから、配石遺構以外の遺構の存在は把握できなかった。

2. 集石遺構

グリッドMB30に位置する(図82)。直径10cmの円形礫を集めたもので、表土から30cm下のⅢ層上部で検出した。下部土坑はない。大きく2つのまとまりがあるが、東側は木の根で攪乱されていた。

3. 第9列トレンチ

グリッドMI40~LQ40のラインに平行してトレンチを設定した。その中で、第9列-(3)トレンチはLT40~MB40の範囲で、第9列-(4)はMD40~MF40の範囲にあたる。Ⅲ層下層で多量の礫が散在する状況を確認した(図83)が、下部土坑はなく、遺構とは認定しなかった。出土遺物はⅢ層下層で多く、(3)では縄文土器を455点出土している。(4)でも同様な出土状況で縄文土器が252点出土している。

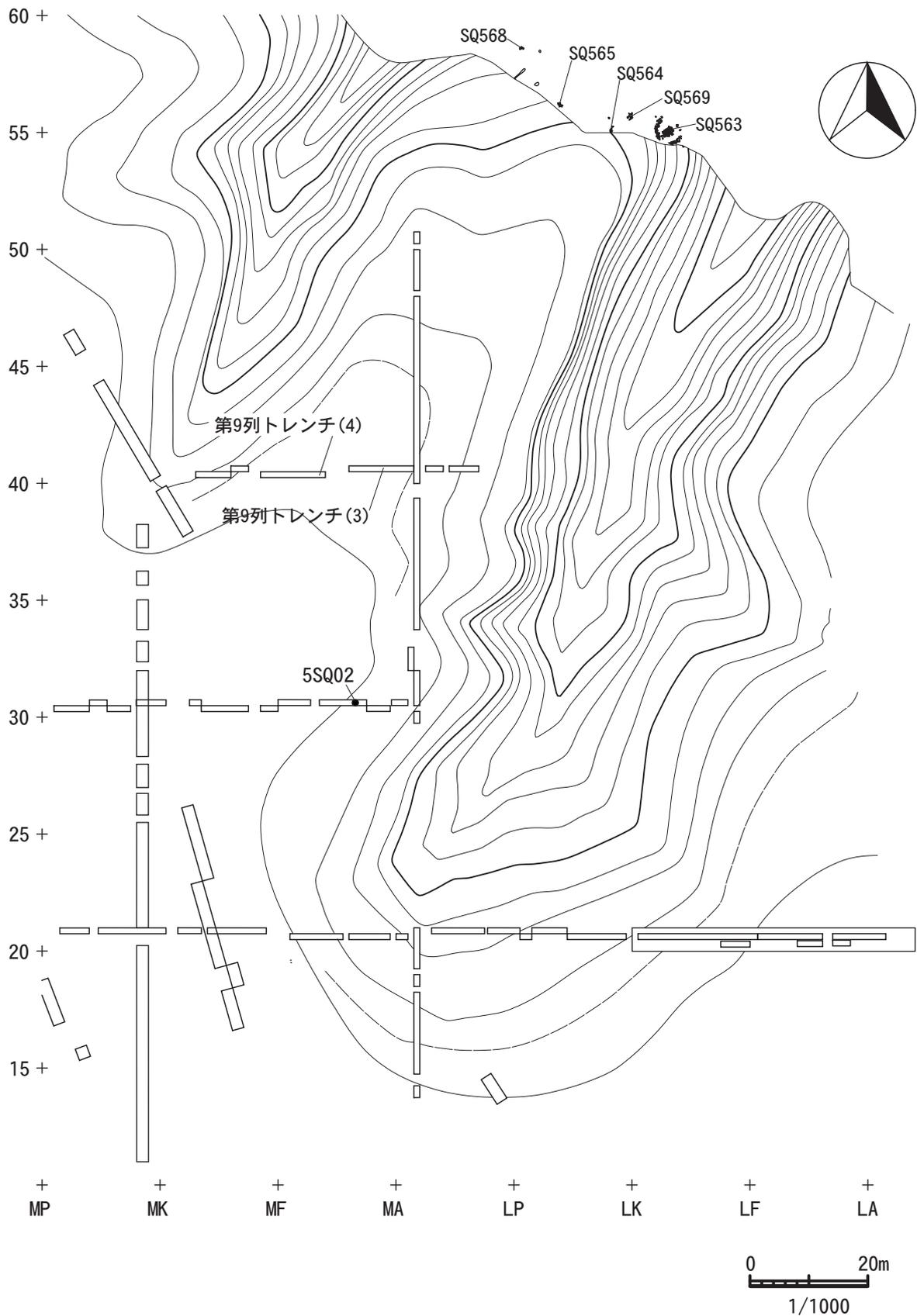


図78 エリア①-2 遺構分布図

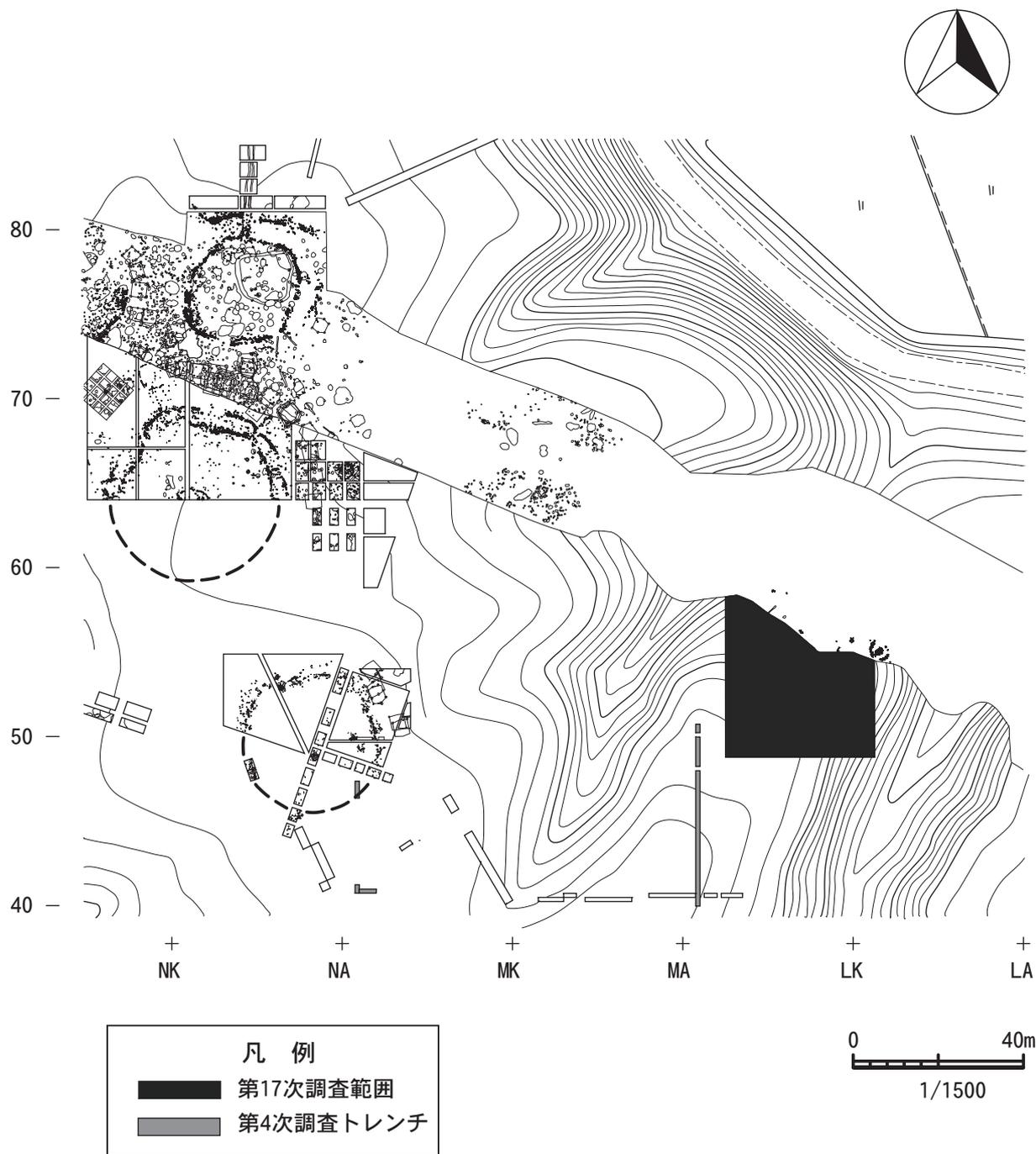


図79 第17次調査区設定図

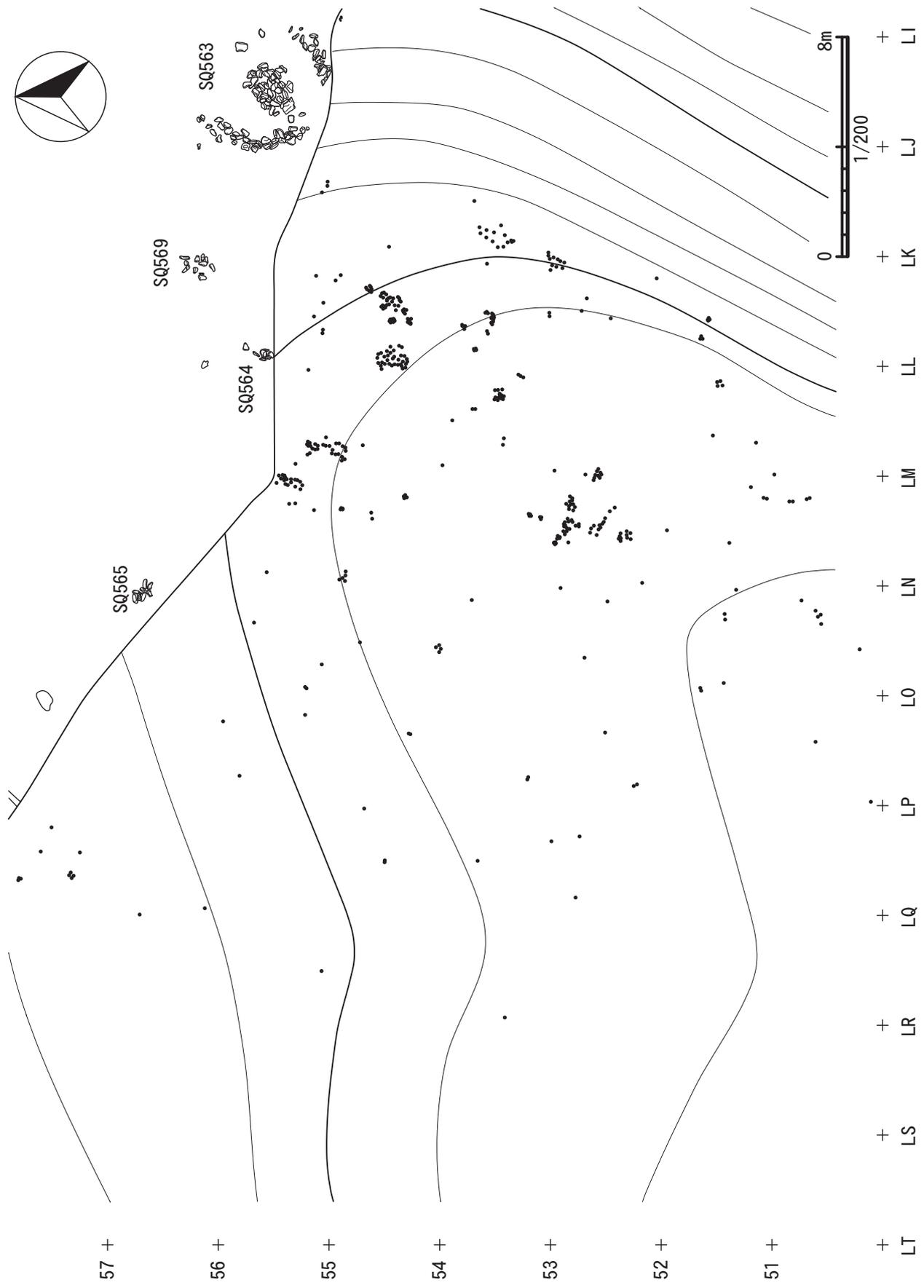


図80 配石遺構とハンドボーリング探査の成果

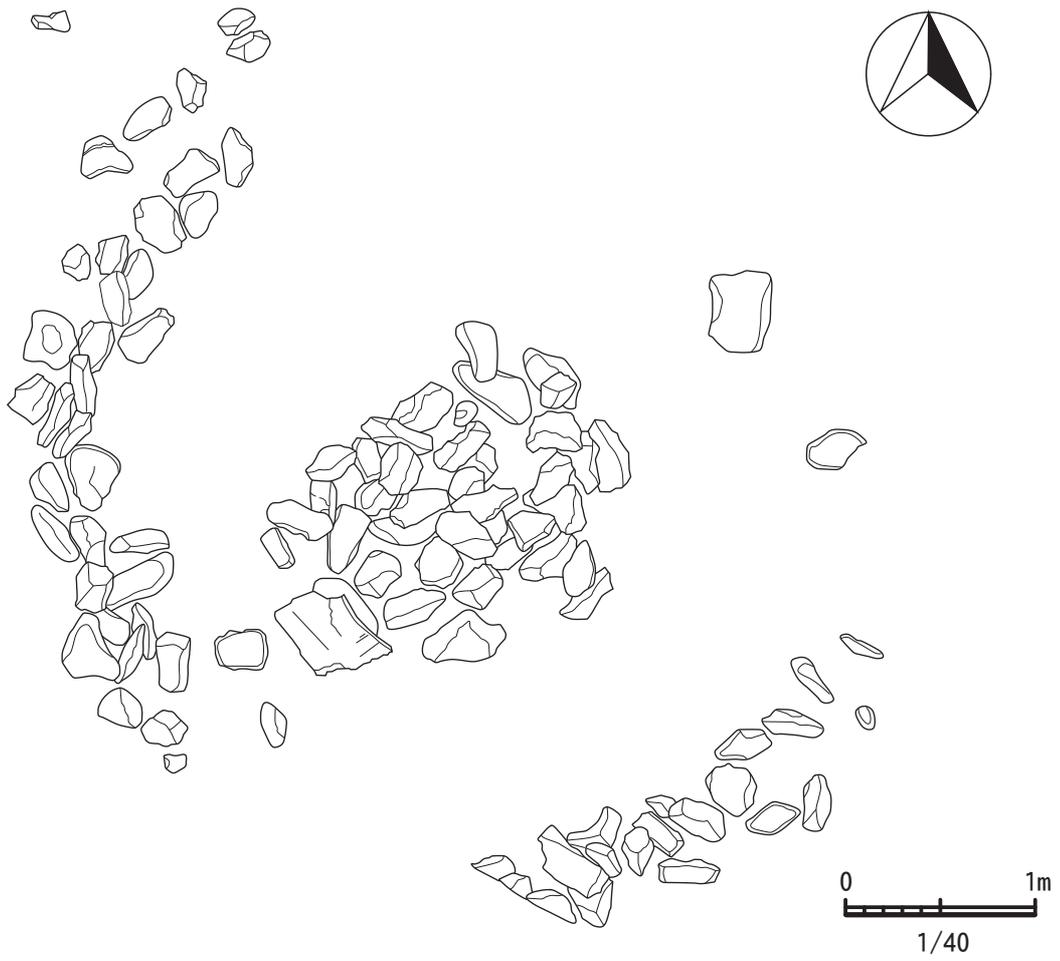


图81 配石遺構(SQ563)平面図

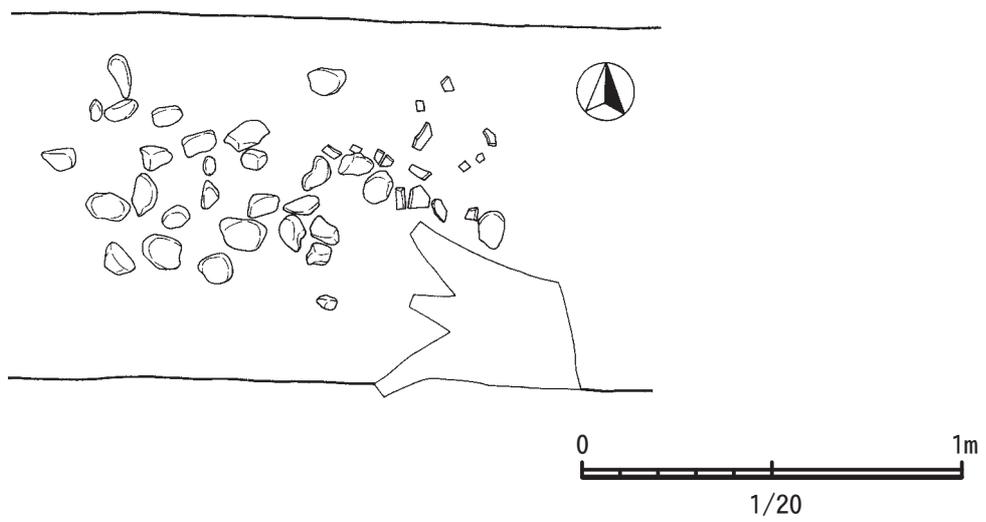


图82 集石遺構 5 SQ02 平面図

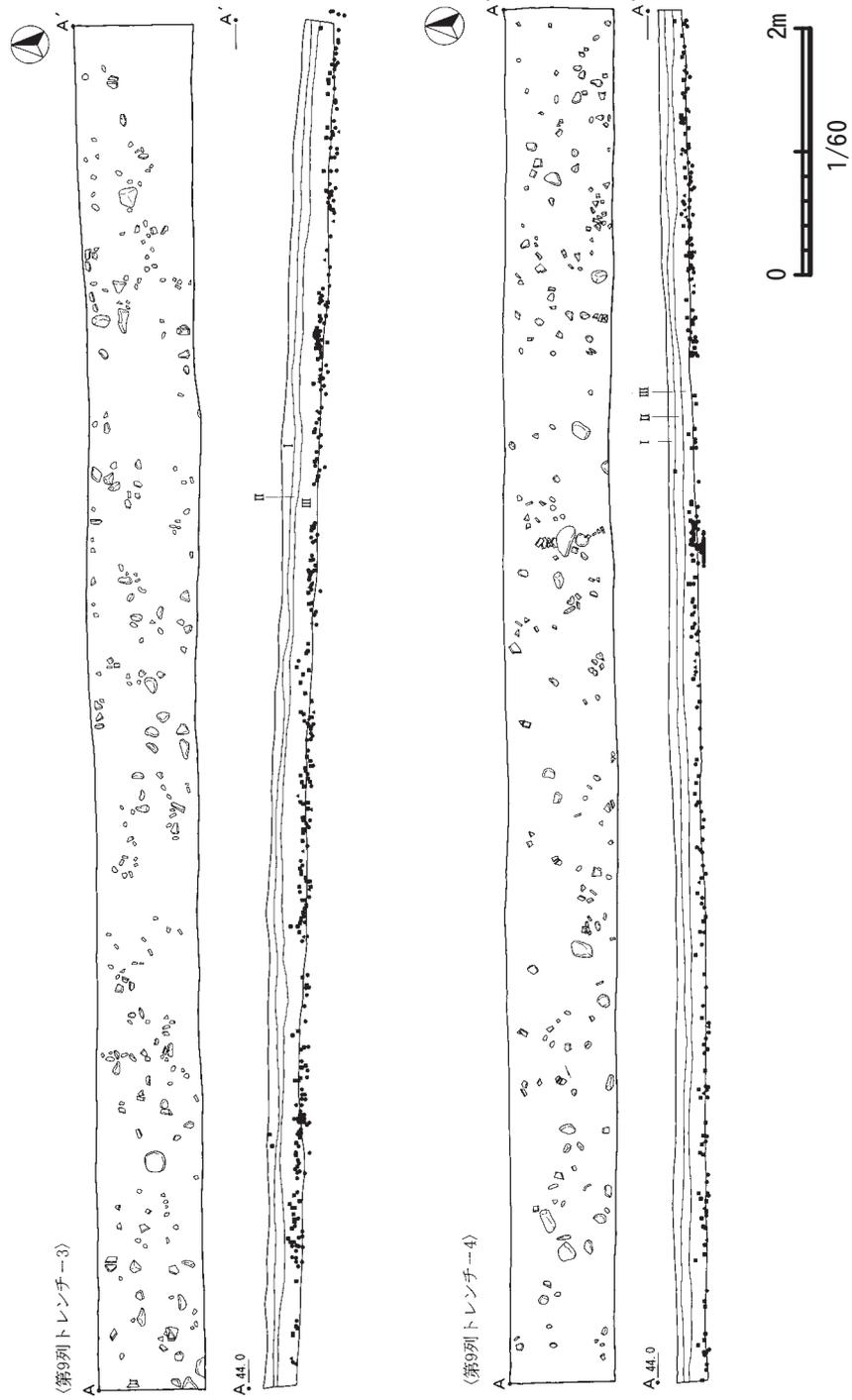


図83 第9列トレンチ平面図・断面図

第5節 エリア①-3

遺跡北東部にあたる。溝状遺構やフラスコ状土坑、集石遺構、空堀などの遺構や遺物が多く検出されている。

1. 第17次調査検出遺構

秋田県教委の調査で、北側に1条の壕を調査している。規模は長さ38m、幅1～1.5m、深さ2mで台地の先端を区画するように「コ」の字状に広がっており、非常に大規模なものである。斜面が急峻なため、堆積土が薄く観察が難しく、年代は確定できなかった。また、この遺構の南側で同様な遺構が2条(SA01)存在することから、その関係を想定し「環壕」と呼ばれていた(秋田県教委1999)。その後、第4次調査で周辺を精査し、南側2条に土橋状の施設が確認されたことから、中世の可能性も検討していた(鷹巣町教委1998)。

このようなことから、第17次調査では、この遺構の年代を確定するために調査を行うことにした(図84)。

SA01に対して直行する調査区を設定した。遺構と周辺との比較のために、壕の分布しない部分までトレンチを延長した。

調査の結果、この壕状の遺構は、中世の空堀の可能性が極めて高いと判断した。その根拠は、中心の盛土にサブトレンチを設定し、地山まで掘り下げたところ、盛土層の下層から、自然堆積の火山灰と考えられる白色粒子を含む層(2層)と、その下部から縄文時代と考えられる小判形土坑(17SK595)を検出した(図86)。17SK595には浅鉢の破片(図90-1)が出土したので縄文時代の土坑である。

秋田県教委の調査した最北端の一条と、今回調査した二条の空堀で区画された郭である。郭内は非常に平坦である。周辺を踏査したが、陶磁器や鉄滓などの遺物は散布していなかった。鷹巣盆地内には多くの館跡が分布している(秋田県教委1981)。隣接する台地に小勝田館や槐岱道下館が位置する。特に小ヶ田館は浅利氏の被官小勝田伝兵衛が館主と記されており、広く知られている。

空堀から離れた北側のトレンチでは、非常に固く締まった黒色土層を確認した(図87-2層)。この層からは中世に形成されたと考えられる。掘り下げた3層(基本層序Ⅲ層に近い。県教委Ⅱ層に対応)に達すると縄文時代の遺構や遺物を検出できる。17P594は柱穴で、環状列石周辺で検出されるものと規模・形状が似ていることから、この地区に縄文時代の堀立柱建物跡が広がっている可能性がある。

(1) 壕(SA01)

<位置>グリッドKK29～LC35に位置する。旧道路予定地の北側の壕から70m離れている。

<規模・形状>二条の空堀と、三条の土塁で構成される遺構である。空堀を掘削し、削土を両脇に盛土して土塁を形成している。土塁の規模は最大45m、下場の幅は6mで、台地先端部を区画するように延びている。土塁の頂上と、溝の底面との比高は2.0mを測り急峻である。

<出土遺物>遺構内堆積土からは縄文土器の細片は多く出土しているが、古代や中世の遺物は一点も出土しなかった。

(2) 竪穴状遺構(17SI590)

全体の1/2を発掘した(図89)。遺構内から柱穴を2基検出したが、調査範囲から炉跡は検出できな

かった。床面は張床など確認できず、床面は滑らかでない。以上のことから竪穴状遺構に分類した。

<位置>グリッドKO36で、SA01の北側に位置する。

<規模>検出した部分の直径2.5mで、確認面からの深さは約0.5mを測る。

<層位>3層(縄文時代の土層)から掘りこまれている。

<出土遺物>なし。

(3)土坑(17SK595)

三重の土塁のうち、土塁を掘り下げたサブトレンチ内で検出された(図86)。

<位置>グリッドKQ32に位置する。

<規模・形状>規模は直径1.1m、深さは0.3mを測る。平面形状は単独の小判形土坑と推測される。

<層位>確認面は基本層序Ⅲ a層である。

<出土遺物>浅鉢の破片が出土した。十腰内I式古段階に属するものと考えられる。

(4)柱穴(17P594)

2基を検出し、そのうちP594を半截した。規模から掘立柱建物跡を構成する柱穴を想定される。建物跡はトレンチ外に広がっていると考えられる。

<位置>グリッドKO36に位置する。

<規模>規模は直径0.7m、掘り方の深さ0.5m、柱痕跡の太さは0.2mを測る。

<層位>確認面は3層である。

<出土遺物>なし。

(5)出土土器

本調査区からは土器が256点出土した。その中で5点を図示した(図90)。

1は浅鉢で、浅い沈線で弧線文が描かれている。2と3は同一個体の可能性が高い。半肉彫刻手法で方形の区画を作出している。4は比較的太い沈線で描いている。口唇部は平坦である。5は深鉢で、文様は3本一単位で描かれる。波頂部から縦位に展開するS字状文に単沈線で連繋させる。胴部下半の文様帯にはクランク文が描かれている。

(6)出土土製品

本調査区から土製品は26点出土した。その中で土偶1点を図示した(図91)。

土偶は板状土偶の体部で肩に近い部分である。

(7)出土石器

本調査区から石器は85点出土した。その中で5点を図示した(図92)。

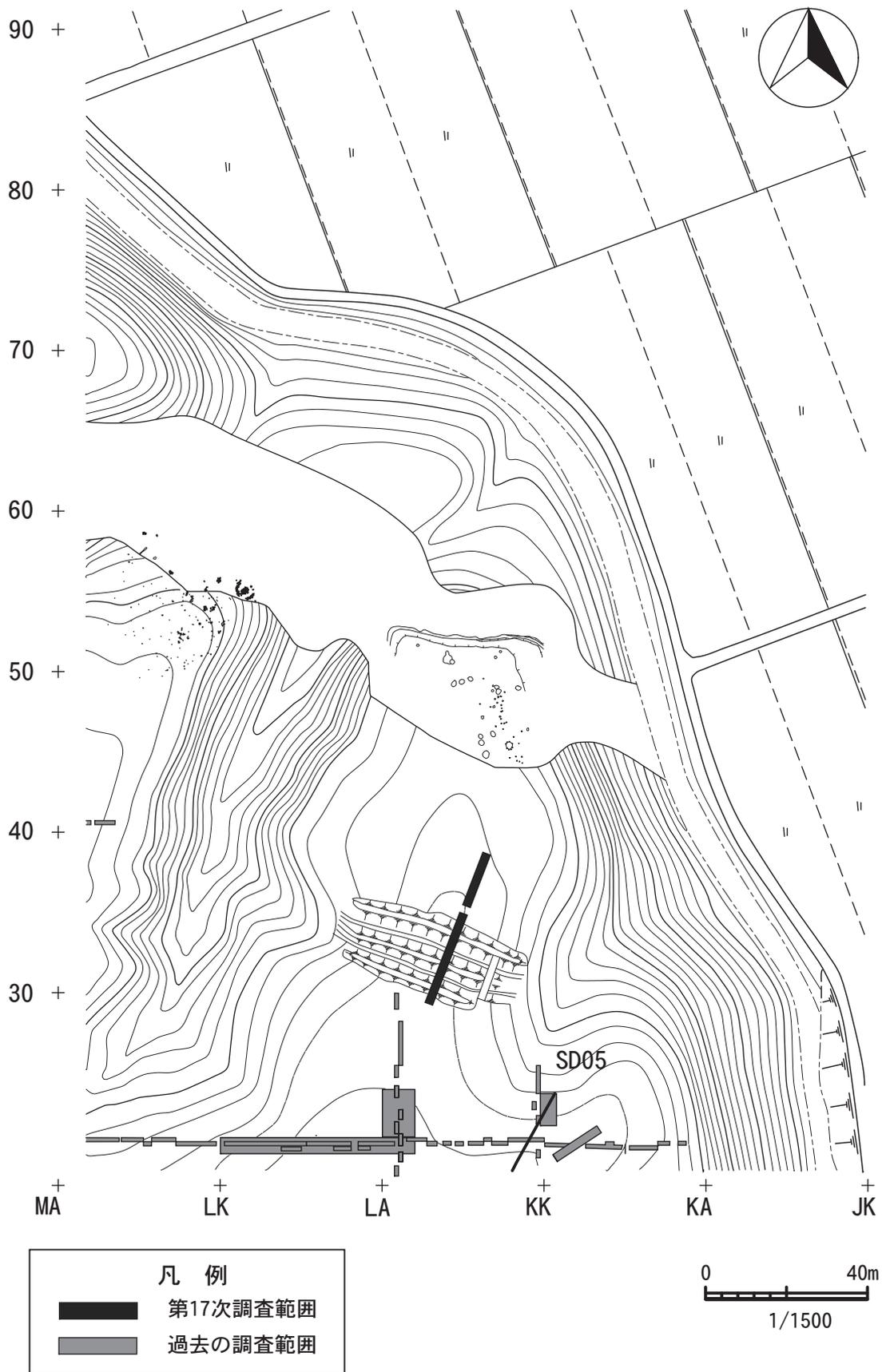


図84 第17次調査区設定図

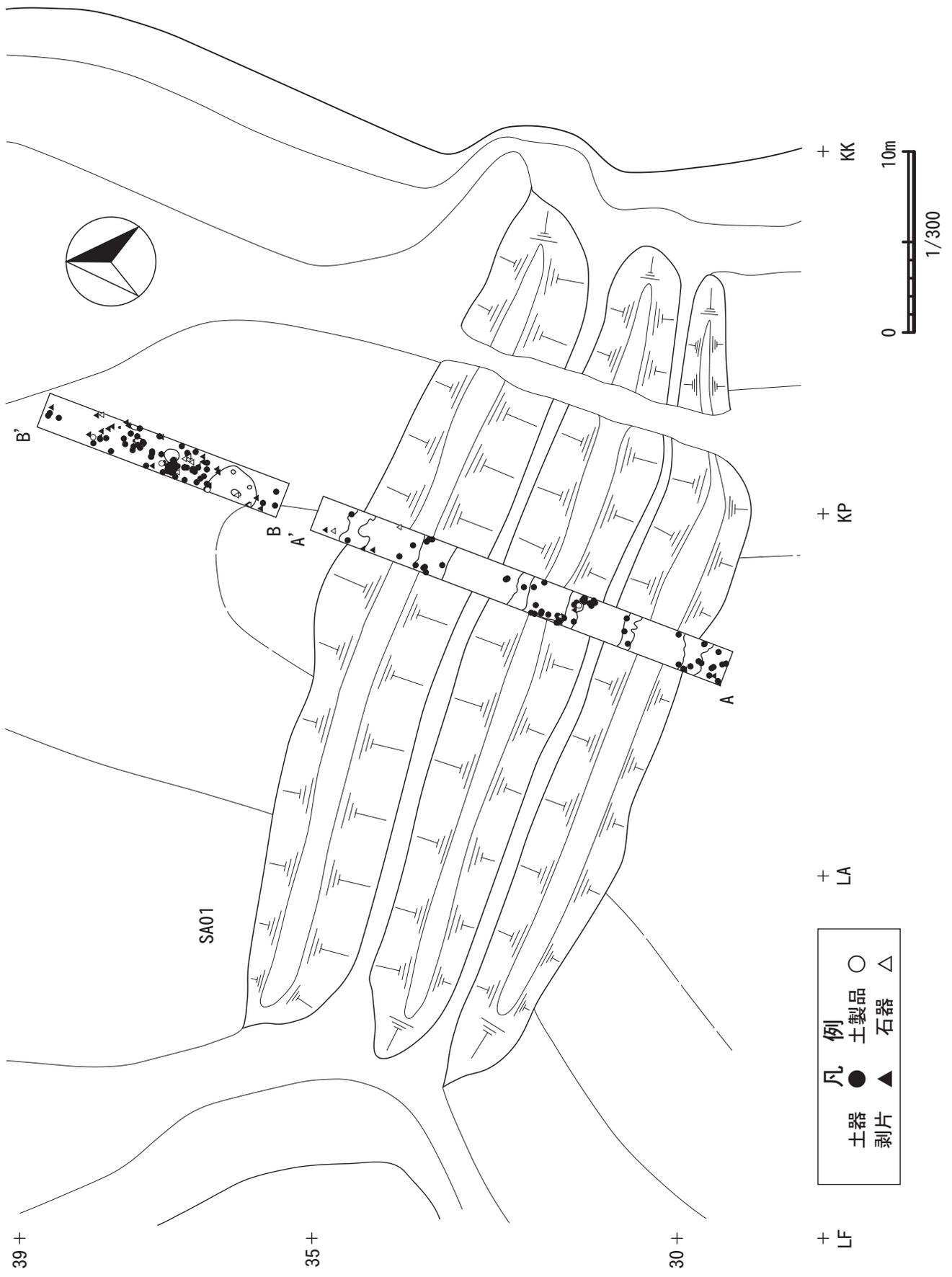
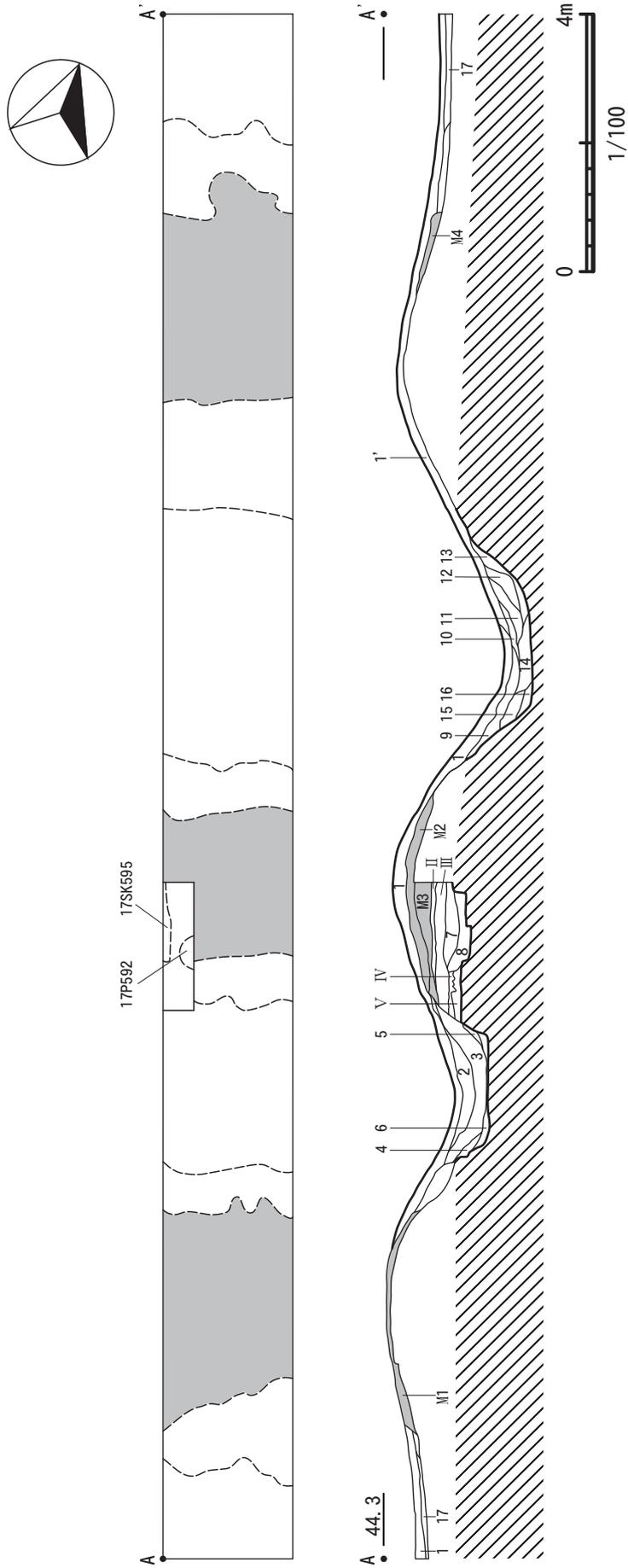


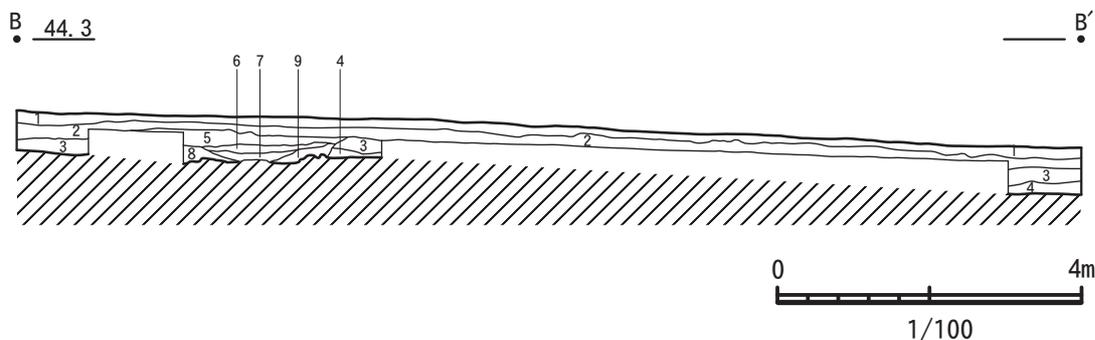
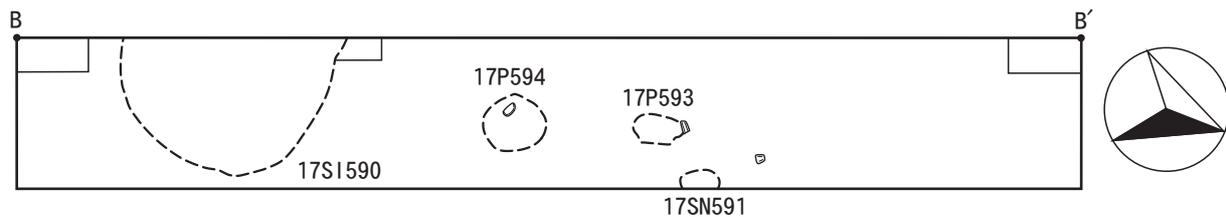
图85 空堀平面图



<土層註記>

- 1層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山粒を少量含む。
- 2層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック中を少量含む。縮りに欠ける。
- 3層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山粒小を少量含む。
- 4層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山粒小を中量含む
- 5層 黒褐色土(10Y R 3/2)3層に類似。
- 6層 明褐色土(10Y R 6/6)地山の崩落土層。
- 7層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を少量含む。17SK595 堆積土。
- 8層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を中量含む。17SK595 堆積土。
- M1層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロックを多量に含む。
- M2層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロックを中量含む。
- 9層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロックを多量に含む。
- 10層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を中量含む。
- 11層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山粒小を中量含む。
- 12層 黒褐色土(10Y R 3/2)12層よりブロックが少ない。
- 13層 にぶい黄褐色土(10Y R 5/4)固く縮まる。
- 14層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を少量含む。
- 15層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を中量含む。
- 16層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロック小を多量に含む。
- 17層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山粒を少量含む。縮まりに欠ける。
- 18層 黒褐色土(10Y R 3/2)地山ブロックを中量含む。

図86 空堀 (SA01) トレンチ断面図 (1)

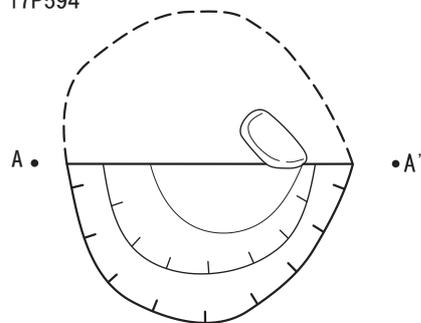


<土層註記>

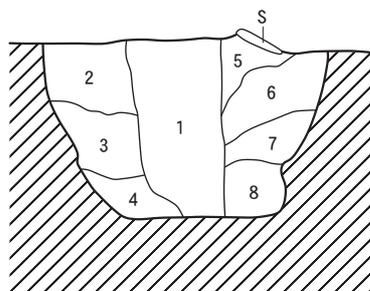
- | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------|
| 1層 表土層。 | 5層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒中を中量含む。 |
| 2層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒を微量に含む。固く締まる。
中世の整地層。 | 6層 黒褐色土(10YR 3/2)固く締まる。 |
| 3層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒少量。縄文時代の包含層。 | 7層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒少量。 |
| 4層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒小を少量含む。 | 8層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒小を中量含む。 |
| | 9層 黒褐色土(10YR 3/2)地山粒小を中量含む。 |

図87 トレンチ断面図(2)

17P594



A 43.0 A'



<土層註記>

- | |
|----------------------------------------------------|
| 1層 暗褐色土(10YR 3/4)地山ブロック大を中量、炭化物小を含む。
柱根の可能性が高い。 |
| 2層 暗褐色土(10YR 3/4)地山粒を少量含む。 |
| 3層 暗褐色土(10YR 3/4)地山ブロック大を少量含む。 |
| 4層 暗褐色土(10YR 3/4)地山粒を小を多量に含む。 |
| 5層 暗褐色土(10YR 3/4)地山粒小を中量含む。 |
| 6層 暗褐色土(10YR 3/4)地山粒小を微量に含む。 |
| 7層 暗褐色土(10YR 3/4)地山粒小を少量含む。 |
| 8層 暗褐色土(10YR 3/4)地山ブロック小を中量含む。 |

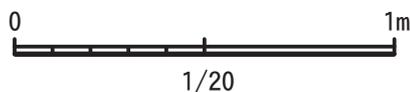
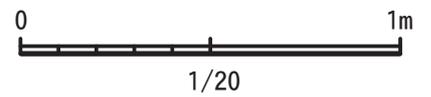
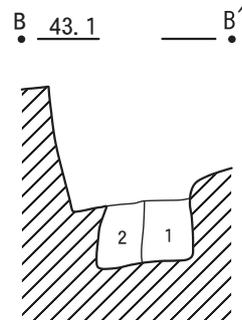
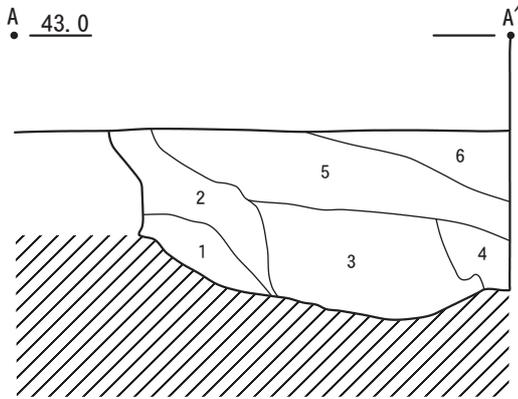
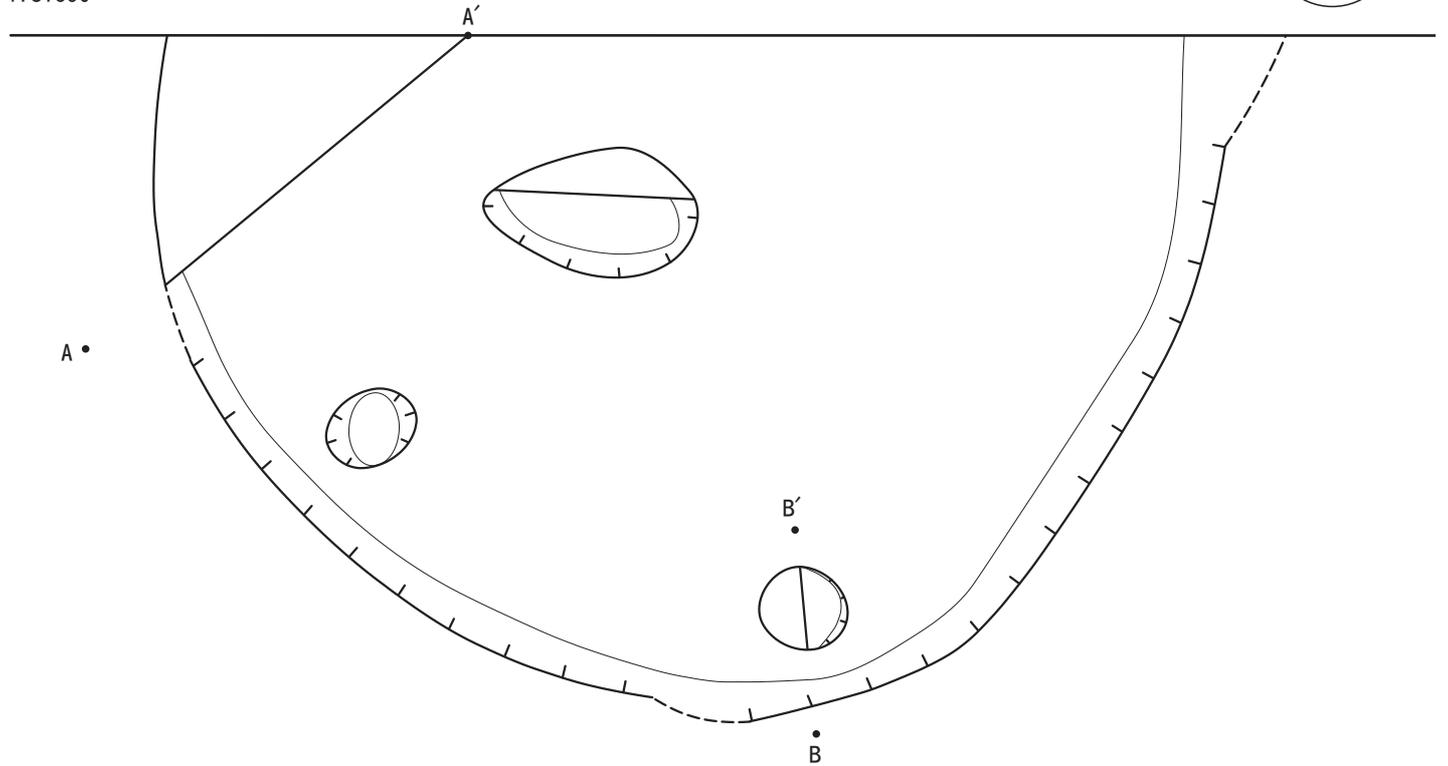


図88 柱穴平面図・断面図

17SI590



<土層註記>

A-A'

- 1層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック大を少量含む。
- 2層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック小を中量含む。
- 3層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック大を多量に含む。
- 4層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック中を中量含む。
- 5層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック大を中量含む。
- 6層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック小を中量含む。

<土層註記> B-B'

- 1層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック小を少量含む。柱根。
- 2層 黒褐色土(10YR 3/2)地山ブロック小、粘土小を含む。

図89 竪穴状遺構 (SI590) 平面図・断面図

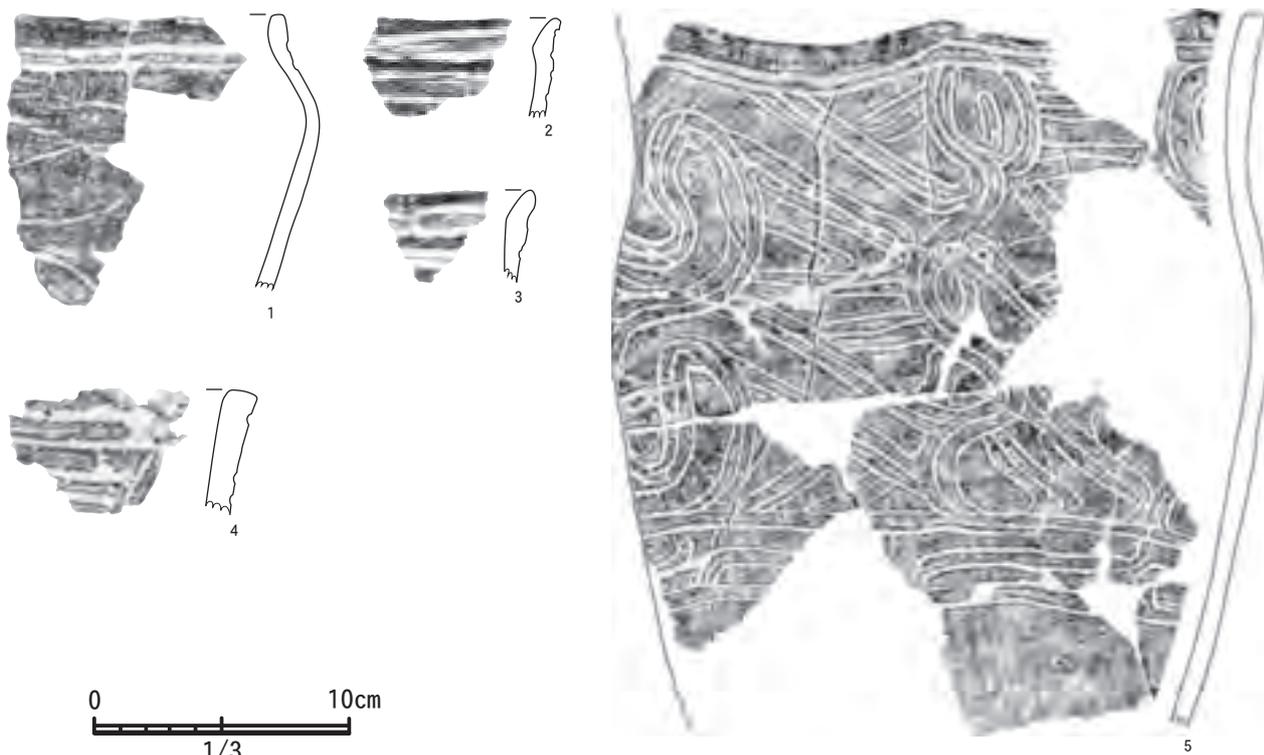


図90 出土土器

挿図番号	器種	出土地点	層位	口径	底径	器高	器厚	特徴	分類
図90-1	浅鉢	17SK595	3	—	—	—	0.49	色調明黄褐色。胎土に橙色粒を含む。	
図90-2	深鉢	KO37	3	—	—	—	0.58	色調はにぶい黄橙色。	
図90-3	深鉢	KO37	3	—	—	—	0.63	色調はにぶい黄橙色。	
図90-4	深鉢	KO37	3	—	—	—	0.86	色調は灰黄褐色。胎土に石英を含む。	
図90-5	深鉢	KO36	3	25.6	—	△28.4	1.05	色調は暗褐色。胎土に石英を含む。	

表6 出土土器観察表

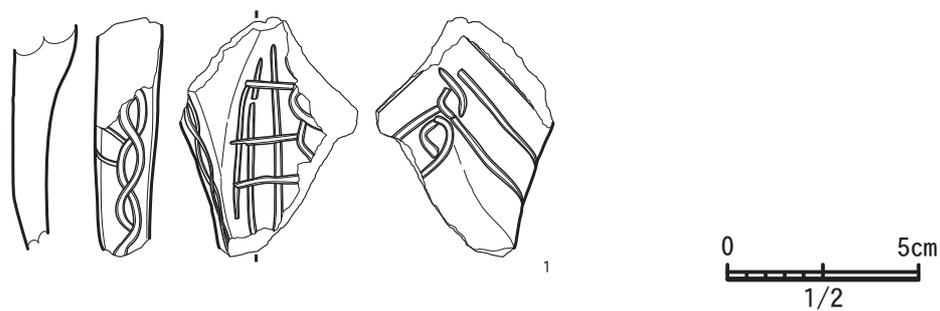


図91 出土土製品

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	特徴	備考
図91-1	土偶	KO36	3	△6.36	△4.60	1.64	色調は明黄褐色。砂粒を含む。	

表7 出土土製品観察表



図92 出土石器

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図92-1	石 鏃	KO36	3	2.29	1.21	0.44	0.9	めのう		
図92-2	スクレイパー類	KO35	3	8.50	3.32	0.77	19.2	頁岩		
図92-3	スクレイパー類	KO36	3	8.96	7.32	1.69	104.1	頁岩		
図92-4	スクレイパー類	KO36	3	7.29	4.29	1.27	29.5	頁岩		
図92-5	スクレイパー類	KO36	3	6.83	7.73	0.95	46.8	頁岩		
図92-6	三脚石器	KQ31	3	5.61	6.39	2.14	56.2	砂岩		

表8 出土石器観察表

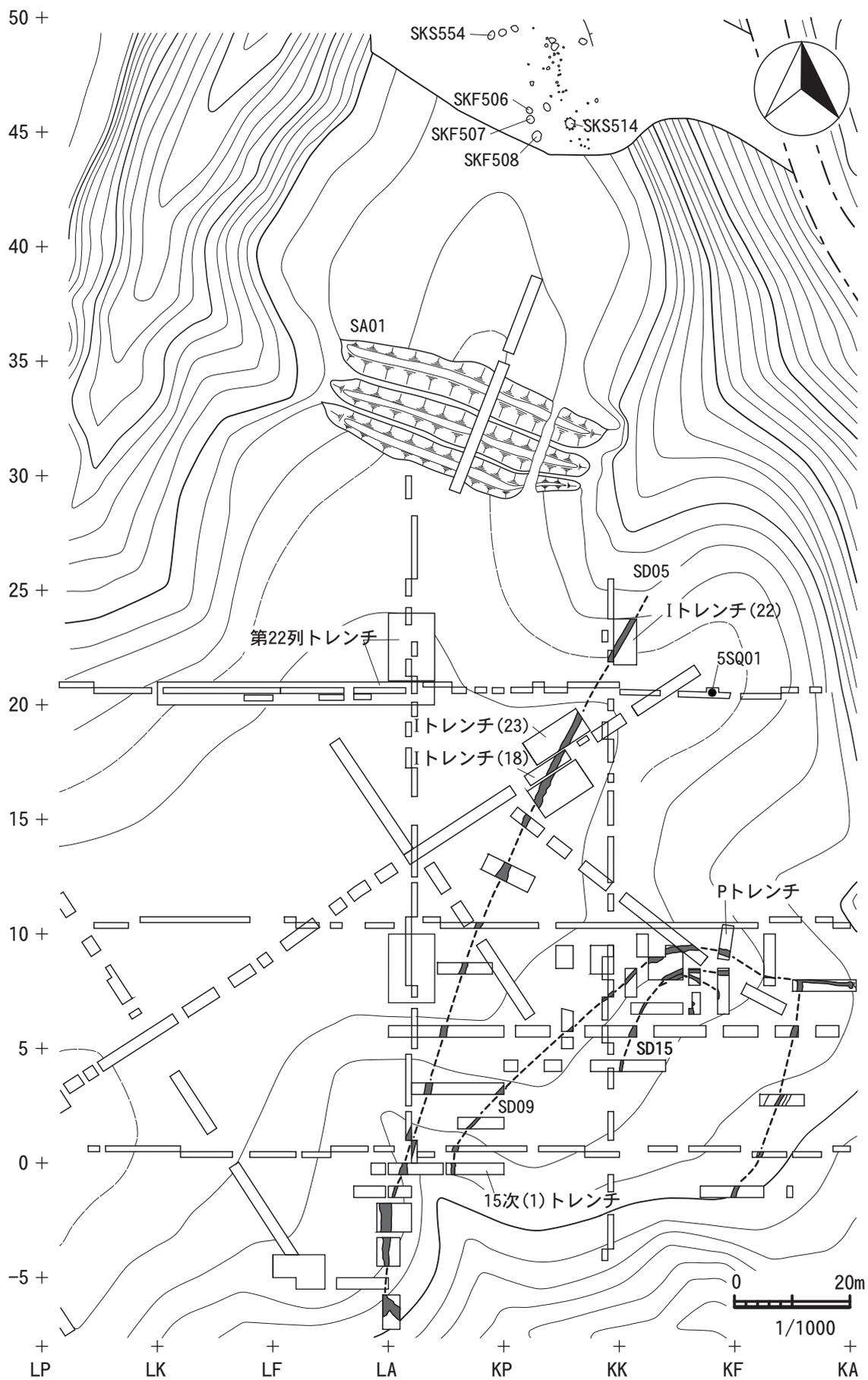


図93 エリア①-3の遺構分布図

2. 土坑

舌状台地の先端からは土坑が検出されていて、フラスコ状土坑が集中している(図93)。

SKS514は土坑の周囲にピットが配置している(図93)。ピットは直径20cmで、約1m間隔でつくられていて、土坑に上屋を架けていた可能性が考えられる(秋田県教委1999)。

SKS514 から北西へ19m離れたSKS554とその周辺(グリッドKO47~KP47)からは、大形の土製品が出土している(図95-1~7)。これらは胎土や焼成から同一個体と考えられるが、接合関係は掴めなかった。

1はグリッドKL48から出土したものである。口縁部の破片で、器厚は最も厚いところで4.5cmを測る。扁平な粘土を2~3枚重ねて器壁を形成しているが、厚いため非常に脆い。表面には十腰内I式古段階の特徴的な8字状の突起が貼り付けられている。10cm間隔で孔を穿っている。隆帯間には豆粒状の隆帯が付けられる。これは深鉢の刺突文を模した表現かもしれない。2は1と同様の部位で、内面は剥落している。3も口縁部付近の部位で、直径1.5cmの孔が貫通していることから、1と同じ部位と考えられる。4も口縁部に近い部位である。隆帯で渦巻状の文様を形成している。

5は表面の下半部・裏面の上半部が剥落しているもので、部位は想定しがたい。

6は実測部で背面にあたる部分が平坦で底面と考えられる。カマドの袖のような形状で、拳大の粘土塊に扁平な粘土板を囲い、製作している。渦巻状の文様が施されている。7は表面の文様が剥落しているが、6と同じ部位である。

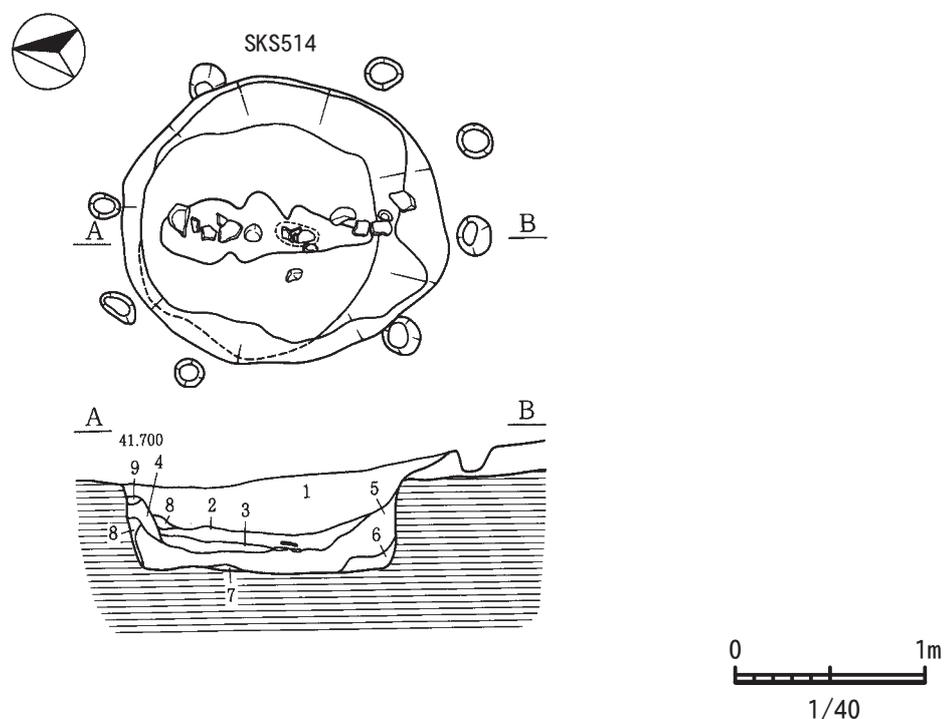


図94 SK514 平面図・断面図

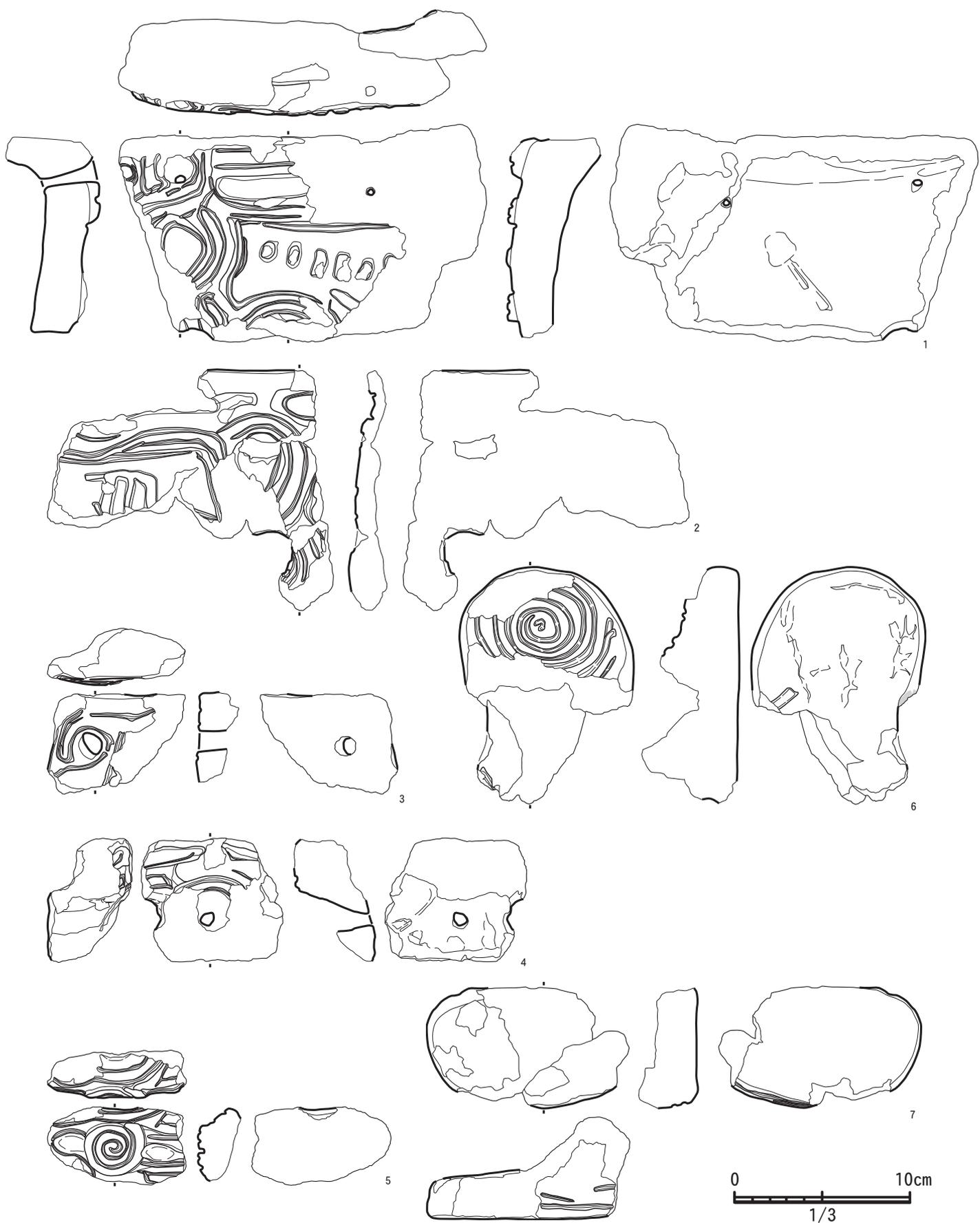


図95 ゾーン①-3 出土土製品

3. 集石遺構

5SQ01はグリッドKG20に位置している(図96)。直径約5～20cmの円礫を円形に集積したもので、I～II層で出土しており、表土から露出している礫もあった。

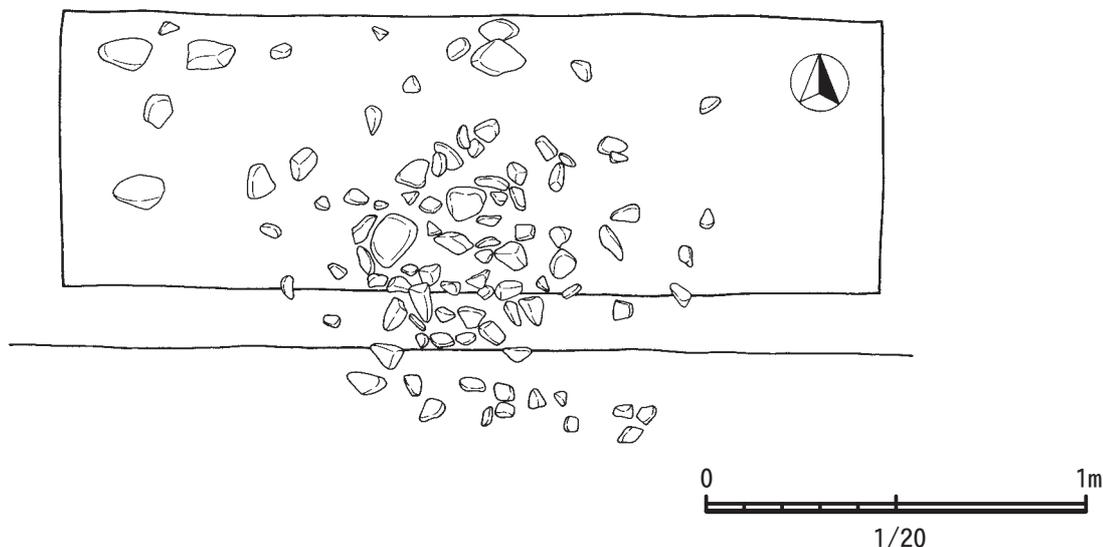


図96 集石遺構 5SQ01 平面図

4. 溝状遺構(16次調査)

台地の東側に3条の溝状遺構を検出した(図93)。詳細分布調査を開始した第4次調査で初めて検出し、その後も少しずつ調査を重ね、全体像を明らかにすることができた。

規模は最長のものはSD05で、沢と沢を繋ぐように長さ100mほど延びている。北側のIトレンチ(22)においては、幅1m、確認面からの深さは0.7～0.8mを測る。断面形状は、逆台形～U字状を呈する。

16次調査ではSD05の南側終点を把握するために発掘調査を実施した(図97)。(7)トレンチでは幅2m、深さ1mを測る。遺構内堆積土と壁面の分離は中世の遺構のように分離しやすいものではない。また、前述した壕とは異なり完全に埋没していて、上層に基本層序II層(十和田A降下火山灰)が傾斜に平行して堆積することから、この溝状遺構の年代は縄文時代に帰属する。

最も南側の(9)トレンチ(図98)では、木の根による攪乱もあり、2方向に分かれているのか、遺構が重複しているのか判断が難しかった。深さも表土から20～30cmと浅いことから、溝状遺構の末端部に限りなく近いと考えられる。

(6)トレンチでは現地表から約1.5mの深さの沢上の地形が形成されており、トレンチ壁面の土層を精査したが、遺構は認識できなかった。

ゾーン②のSD01がSD05と同じ方向を向いて延びていることから、同一遺構の可能性を考慮し、延長線上に(11)トレンチを設定し掘り下げを行ったが、遺構は確認できなかった。

遺物は遺構内や周辺でも発見されるが、図99が示すように、遺構を離れるほど遺物は少なくなる傾向がある。

SD05の東側にはSD09とSD15が検出されている。

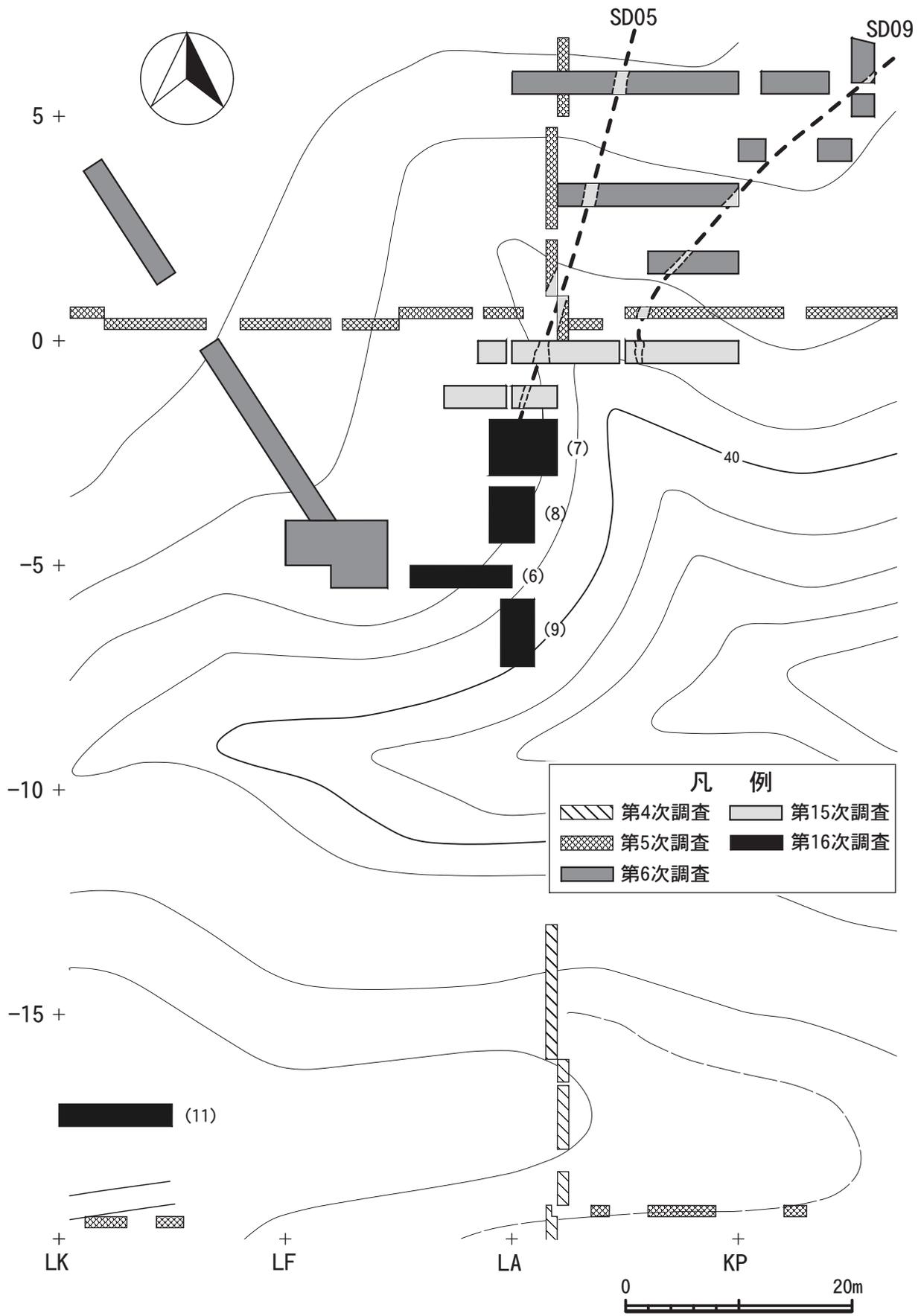


図97 第16次調査区設定図

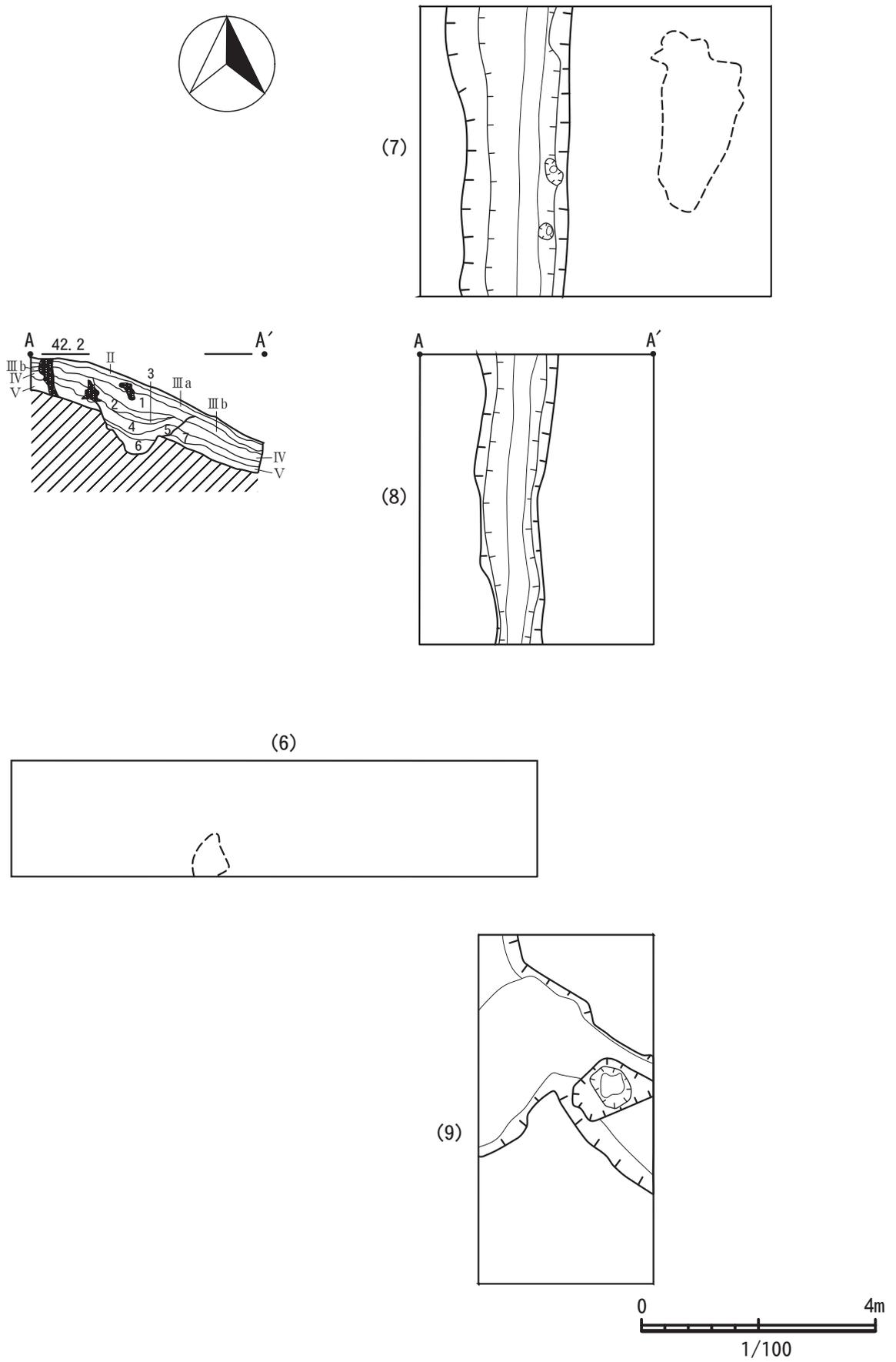
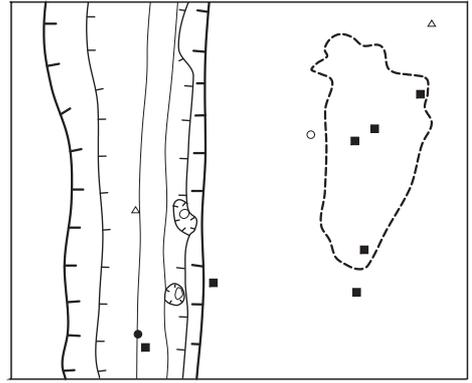


图98 沟状遺構 (SD05) 平面図・断面図

-2 +

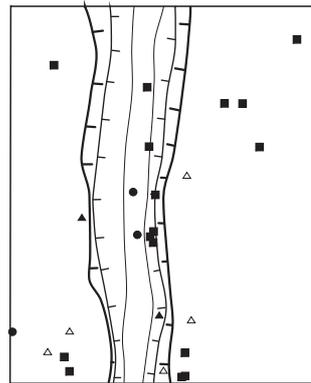


(7)



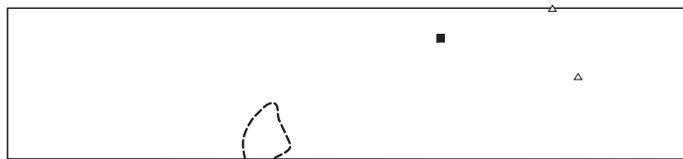
-3 +

(8)



-4 +

(6)

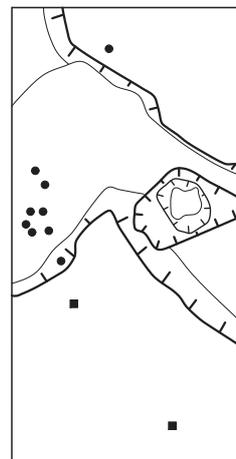


-5 +

-6 +

凡例		
● 土器	▲ 剥片	■ 礫
○ 土製品	△ 石器	□ 石製品

(9)



+ LD

+ LC

+ LB

+ KT



1/100

図99 溝状遺構 (SD05) 遺物出土状況 (1)

SD09 は弧を描くように延びており、東側で二方向に分岐している。確認長80mを測る。半截をおこなったPトレンチでは幅1.0m、深さ0.4m、南端の15次(1)トレンチでは幅0.8m、深さ0.6mと非常に細くなる。断面形状はU字状である。

SD15 はもっとも東側になる。確認長約30mで、東側で2方向に分岐している。プラン検出のみで掘り下げは行っていないが、遺構の幅は0.8～1mを測る。

6. 出土土器

本調査区から土器は117点出土した。ほとんどは細片で、そのうち1点を図化した(図100)。

1は深鉢で、括れ部に無文帯を形成している。

7. 出土石器

本調査区から石器は18点出土した。そのうち1点を図化した(図101)。

スクレイパー類

1・2は周縁を調整している。

磨製石斧

3はほぼ完形で、刃先が潰れている。

砥石

4は破片であり、片面に2条の溝を有している。

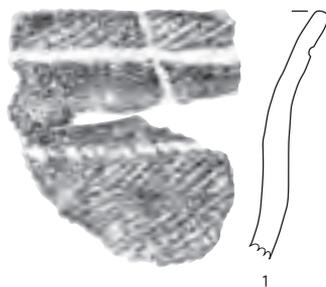


図100 第16次調査出土土器

挿図番号	器種	出土地点	層位	口径	底径	器高	器厚	特徴	分類
図100-1	深鉢	LJ18	Ⅲa	-	-	-	0.71	色調はにぶい黄橙色。胎土に砂粒を含む。	

表9 第17次調査出土土器

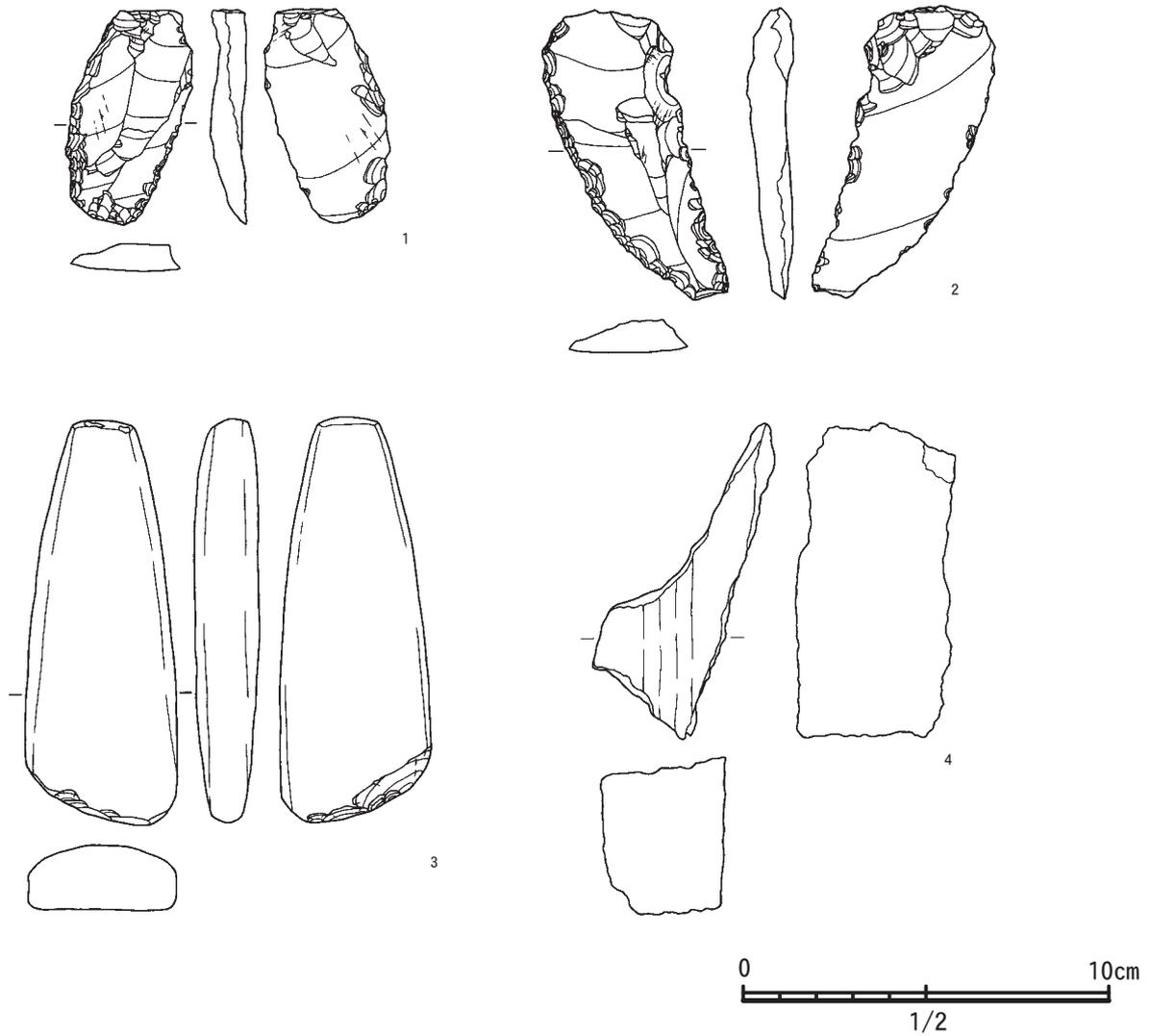


図101 第16次調査出土石器

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図101-1	スクレイパー類	LA-6	Ⅲa	5.89	3.14	0.91	18.9	頁岩		
図101-2	スクレイパー類	LA-5	Ⅲa	6.82	3.54	1.16	33.0	頁岩		
図101-3	磨製石斧	LA-3	SD05	10.9	4.11	1.77	149.0	凝灰岩		
図101-4	砥石	LA-5	Ⅲb	4.58	3.21	4.24	89.4	砂岩		

表10 第16次調査出土石器

第6節 エリア②

遺跡の南東部にあたり溝状遺構を中心とした遺構が分布している。遺構も少なく、出土遺物は極めて少ない。

1. 溝状遺構

台地南東部で検出した(図103)。北東から南西方向に延びていて、規模は長さ約40m、幅0.4～0.6m、深さは確認面から約50cmを測る。基本層序IV層から掘り込まれている。遺構内堆積土は自然堆積の状況を呈する。エリア①-3のSD05と同様のもので、縄文時代のものである。遺構の延びる方向がエリア①-3のSD05と同様であることから、これらの遺構の中間でトレンチ調査を行ったが、遺構は検出できなかった。

2. 埋設土器

グリッドKT29で、溝状遺構SD01より約50m東に離れた地点で配石遺構を1基(4SR01)を検出した(図102)。

埋設土器の周囲に径約50cmの掘り込みがある。本遺構は沢頭に位置し、現地表面から確認面までは浅い。口縁部は欠損している。確認したレベルで掘り下げを止めているので、一部のみ採取した。磨消縄文で文様が描かれた土器である。

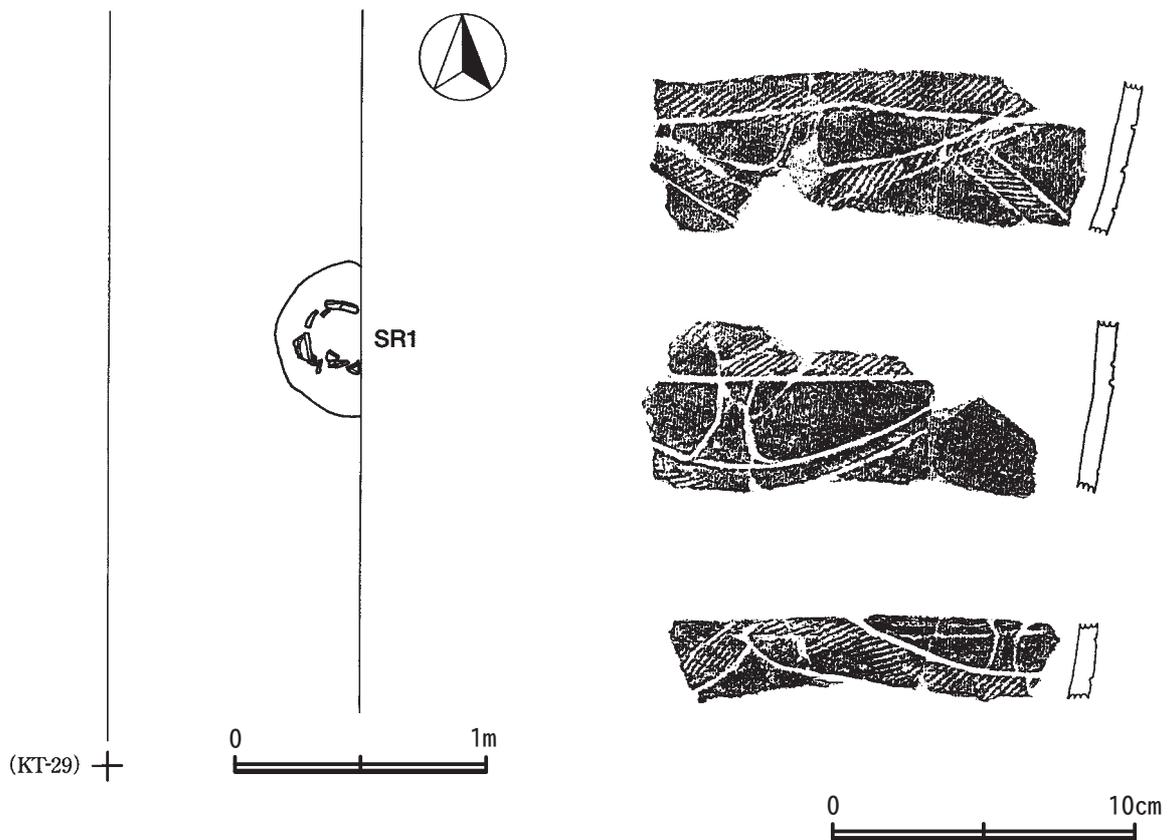


図102 4SR01 平面図

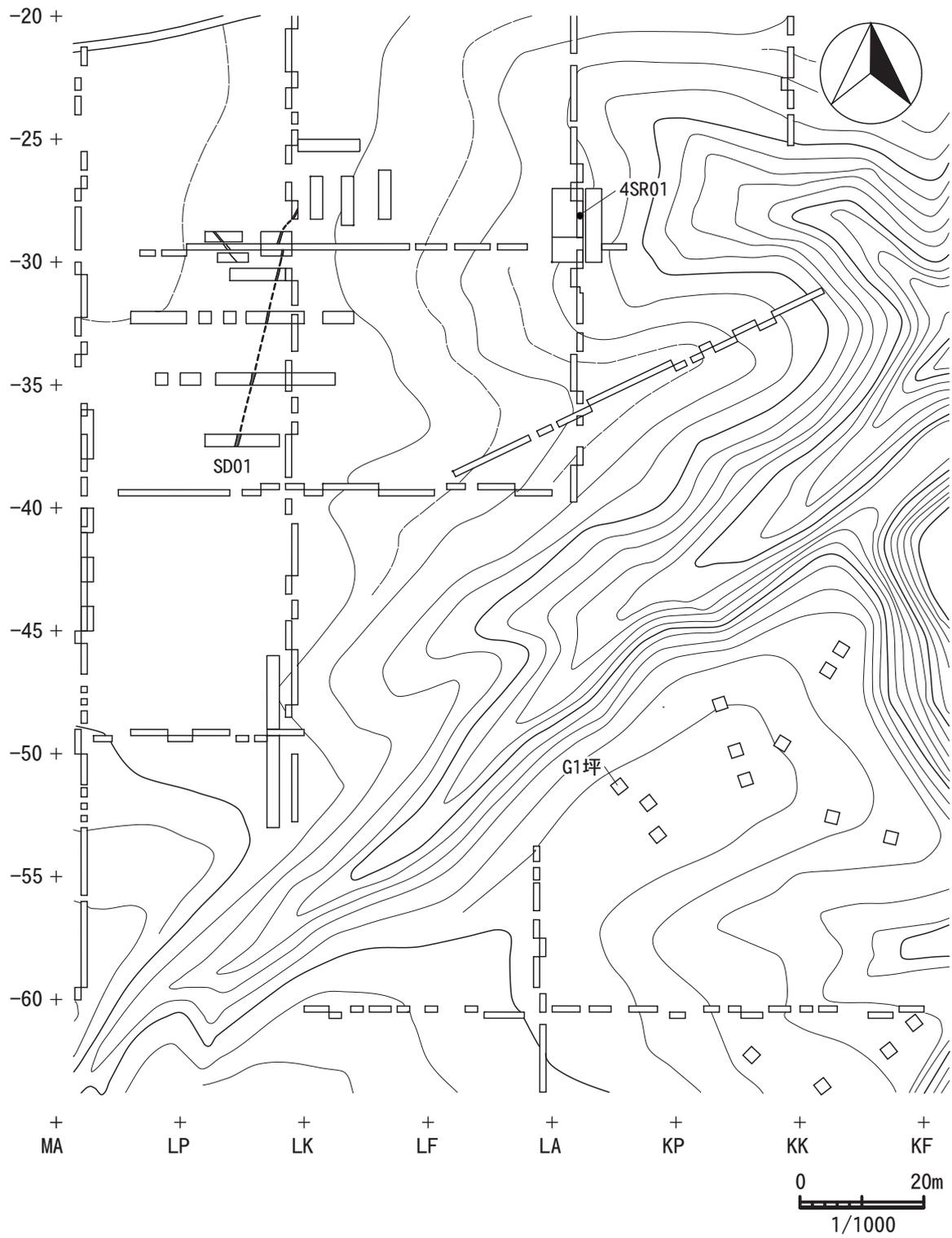


図103 エリア②遺構分布図

第7節 エリア③

遺跡南西部にあたる。遺物は少量出土しているが、遺構の分布は極めて少ない。土地利用の頻度は薄い、遺跡の範囲として考えられる区域である(図104)。5SKT02を検出していて、確認長0.9m、幅0.3m、掘り込み面からの深さ0.7mを測る(図105)。陥し穴で、この地区が狩猟場として利用されていたと考えられる。

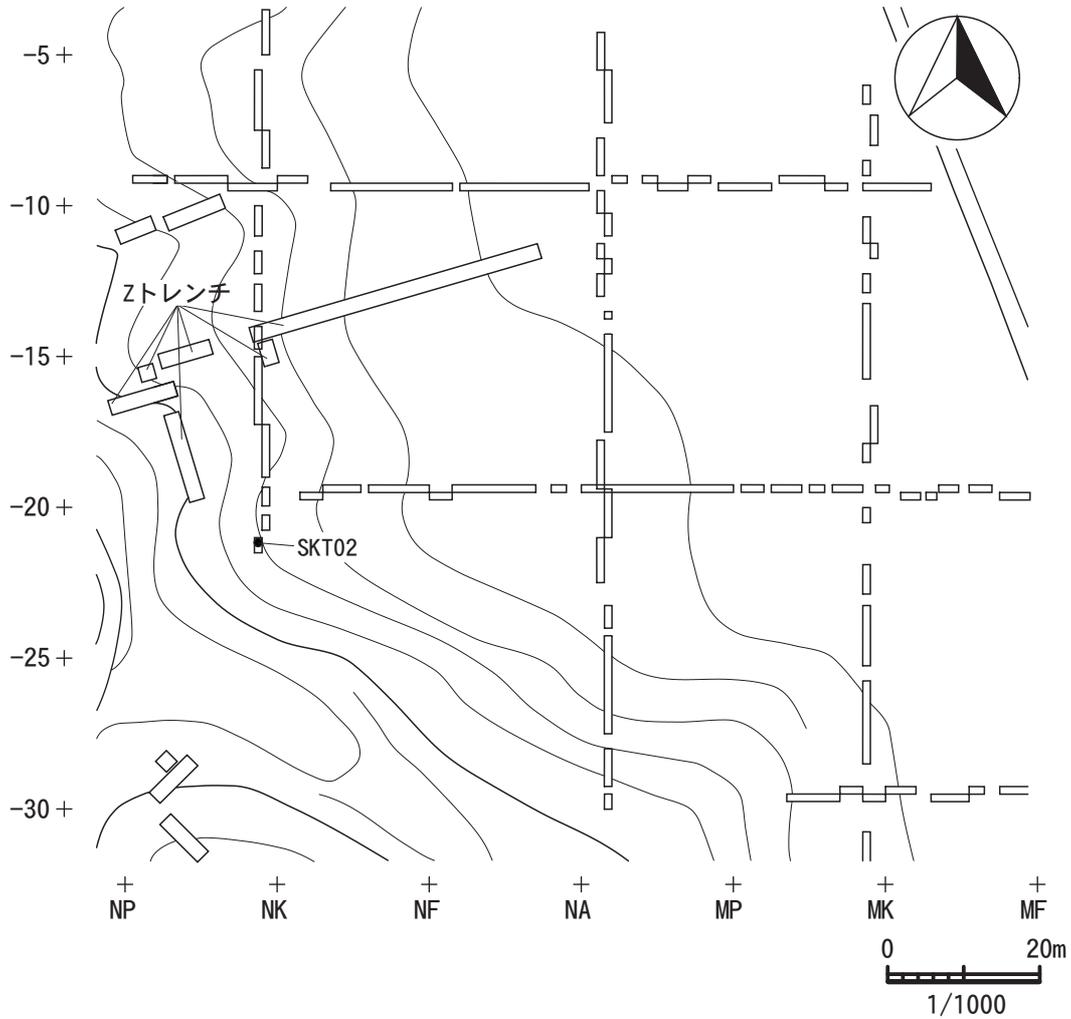


図104 エリア③遺構分布図

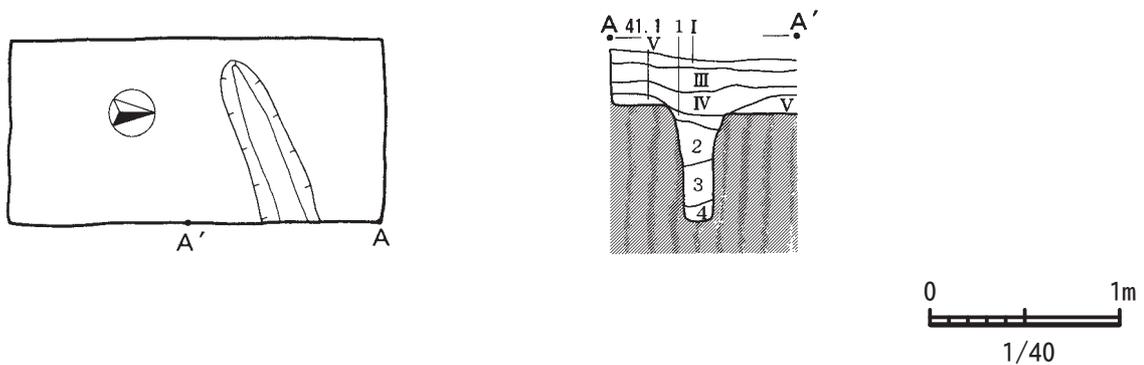


図105 5 SKT02 断面図

第4章 出土遺物

第1節 土器

出土土器は主体が縄文時代後期前葉に属する(図106~108)。器種は深鉢(1~13)、鉢(14~16)、壺(17~23)などが認められる。深鉢や壺は大型のもので高さが30cm程度で、それ以上の大型のものはほとんどない。

文様は入組文などの横位展開が主流である。4のように縦位に展開するものもみられる。沈線で描いたり、13のように半肉彫手法と呼ばれる隆帯を施文するものもある。文様施文技法は磨消縄文が多い。

壺を利用した切断壺型土器(22)はすべての調査次を通して3点確認されている(葛西2006)。

出土傾向はエリア①-1で量が多いが、特に環状列石C周辺が最も多い。



図106 出土土器(1)

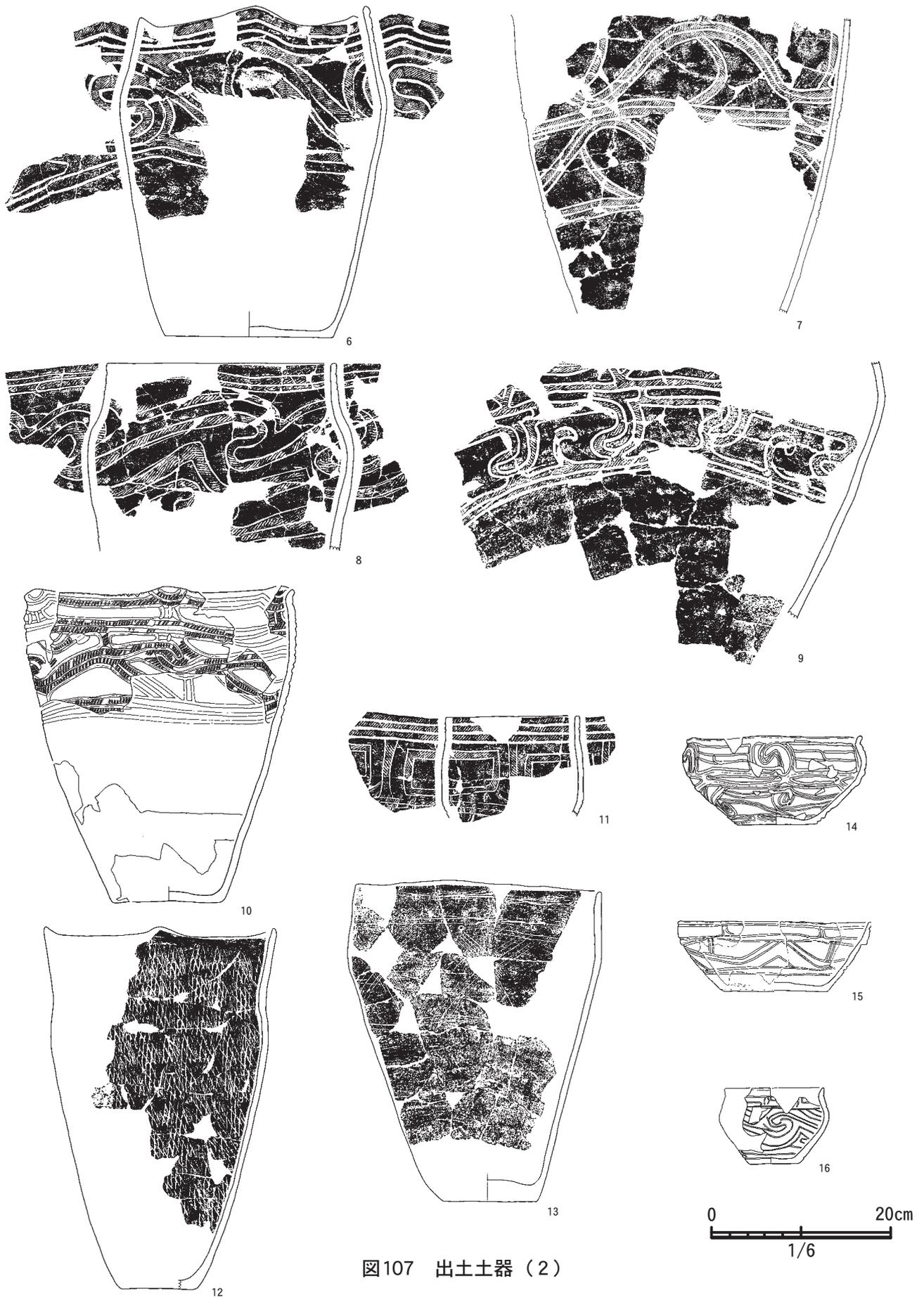


图107 出土土器 (2)

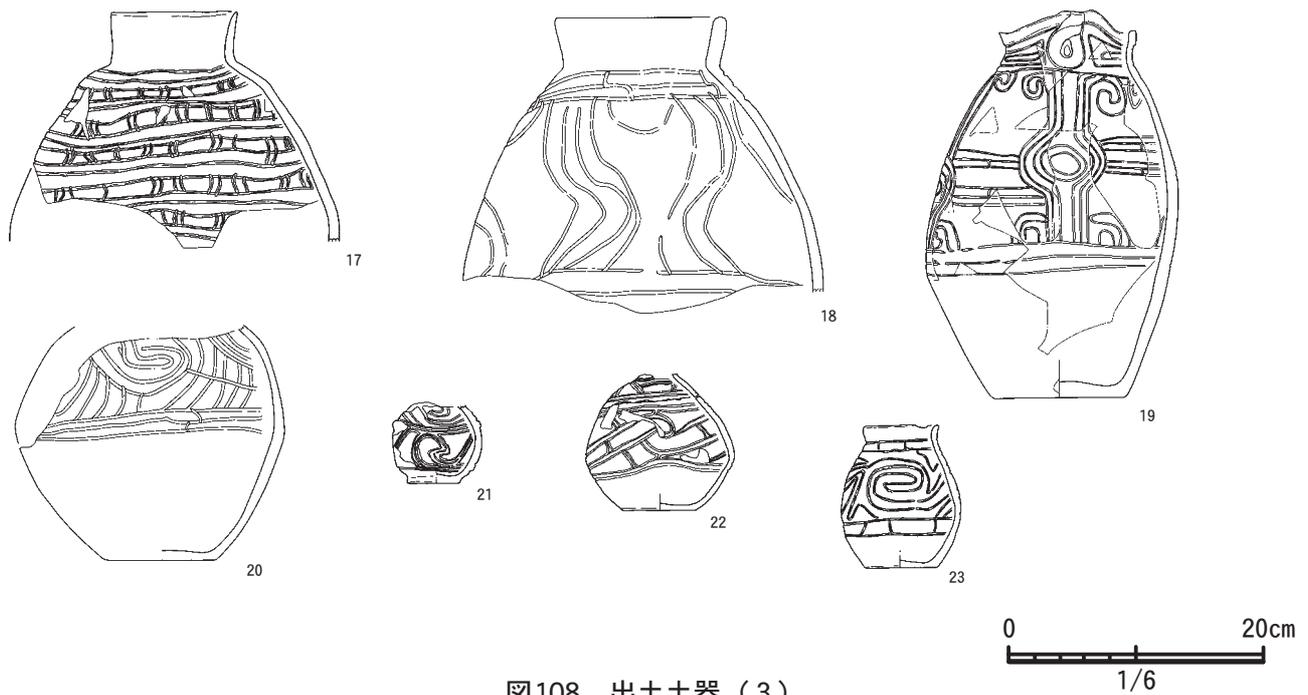


図108 出土土器（3）

挿図番号	器種	出土地点	層位	口径	底径	器高	器厚	特徴	分類
図106-1	深鉢	MT65	IV	25.8	11.9	28.5	0.7~1.2	色調は灰黄褐色。	Ⅲ-2-A
図106-2	深鉢	NC53	Ⅲa	21.1	-	-	0.8	色調は暗褐色。	Ⅲ-2-A
図106-3	深鉢	MR65	Ⅲa	31.2	-	△40.8	0.7~0.9	色調は明黄褐色。胎土に橙色粒を含む。	Ⅲ-2-A
図106-4	深鉢	MQ61	Ⅲb	27.5	13.2	42.7	0.6~1.3	色調はにぶい黄橙色。	Ⅲ-2-C
図106-5	深鉢	NO70	M	36.2	-	△34.4	0.7	色調は褐色土。胎土に橙色粒を含む。	Ⅲ-2-D
図106-6	深鉢	MS61	Ⅲa	25.2	18.8	37.5	0.6~1.3	色調は褐色。胎土に橙色粒を含む。	Ⅲ-2-C
図107-7	深鉢	NN69	M	-	8.8	△16.3	0.6	色調は明褐色土。胎土に橙を含む。	Ⅲ-2-A
図107-8	深鉢	MS66	Ⅲa	25.8	-	△21.2	0.7~1.1	色調は暗褐色。	Ⅲ-2-C
図107-9	深鉢	MR61	Ⅲa	-	-	△29.1	0.8~1.2	色調は黄褐色。胎土に砂粒を多く含む。	Ⅲ-2-C
図107-10	深鉢	MQ50	IV	32.4	13.2	36.4	0.8	色調はにぶい黄橙色~暗褐色。	Ⅲ-2-D
図107-11	深鉢	MQ64	Ⅲa	-	-	△11.7	0.5~0.6	色調はにぶい黄橙色~黒褐色。	Ⅲ-2-C
図107-12	深鉢	SK572	IV	24.8	-	41.2	1.1	色調は浅黄色。	V
図107-13	深鉢	NQ52	Ⅲb	-	12.0	37.1	0.8	色調はにぶい黄橙色。胎土に砂粒を含む。	Ⅲ-2-A
図107-14	鉢	MR53	IV	20.0	9.2	9.8	0.8	色調はにぶい黄褐色。石英、橙色粒を含む。	Ⅲ-1-B
図107-15	鉢	ND53	Ⅲb	22.1	12.05	8.0	0.9	色調は黄橙色。	Ⅲ-2-A
図107-16	鉢	MT66	Ⅲb	(12.8)	5.2	8.5	0.4~0.9	色調は灰黄褐色。	Ⅲ-2-A
図108-17	壺	SR05	Ⅲb	10.2	-	-	0.5~0.7	色調は明黄褐色。胎土に砂粒を含む。	Ⅲ-2-A
図108-18	壺	NP51	Ⅲb	14.0	-	23.1	1.0	色調はにぶい黄橙色。胎土に石英を含む。	Ⅲ-2-A
図108-19	壺	OB65	Ⅲb	10.03	10.08	29.30	0.7~0.8	色調は黄橙色。胎土に石英を多く含む。	Ⅲ-2-A
図108-20	壺	NO51	SK310	-	9.5	19.0	1.0	色調はにぶい黄橙色。胎土に橙色粒を含む。	Ⅲ-2-A
図108-21	壺	MR64	Ⅲa	-	4.9	△6.4	0.4	色調は灰黄褐色~にぶい黄褐色。	Ⅲ-2-A
図108-22	壺	MR64	Ⅲa	-	4.9	△11.1	0.4	色調は灰褐色。	Ⅲ-2-A
図108-23	壺	MS63	Ⅲa	6.0	5.8	11.4	0.4	色調は灰黄褐色。胎土に石英を含む。	Ⅲ-2-A

表11 第17次調査出土土器

第2節 土製品

土製品は全部で4,584点出土し、調査次ごとの出土数量は表14で記載している(表16の調査区についてはP 7～11を参照)。そのうち、100点を図示した(図109～113)。また、特徴的な遺物について、空間分布を作成している(図114～118)。なお、第1～3次調査分は表24に記載した。

ミニチュア土器

総数は150個で、分布傾向はエリア①-1に多い。形状は深鉢(1・2)・鉢(3・6)・台付鉢(7・8)が認められる。全体的に破片が多く、完形のもの極めて少ない。

土 偶

総数は80点で、分布傾向はほとんどがエリア①-1で出土し、環状列石周辺で多く出土する(図114)。後期前葉で十腰内I式期のものが主体で、体部が逆三角形である。有脚のものは少ない(31・33・35・36)。大きさは大型ものと小型もの(10・11・32)があり、これらは沈線の幅が5mm前後で見分けることができる(榎本2010)。

出土した土偶のうち、完形に復元できたものはSK282で出土した1点(図77)のみであり、破損率は高く、ほとんどは拳大程度の大きさである。

土製玉

総数は13点で、分布傾向はエリア①-1で多く、環状列石Cより東側に集中する。形状は円形で貫通孔を有し、ほとんどは中心から放射状に沈線文を描く(37～43)。扁平なものは文様はない(44・45)。

耳飾り

総数は10点で、分布傾向はみいだせないほど、まばらに出土する。形状はどれも滑車状を呈し、中心に貫通孔のあるもの(48～52・54)とないもの(53)が認められる。ほとんどが径2cmである。

環状土製品

総数は18点で、分布傾向はエリア①-1に多く、環状列石Cより東側に集中する。55～61はいわゆる腕輪形土製品で、すべて破片である。沈線と刺突で構成された文様を描く。58のように第4群土器のような文様が認められる。

キノコ形土製品

総数は17点で、分布傾向はエリア①-1に集中し、環状列石より外側に多い(図115)。形状は傘が開く形状のもの(64～68)がある。ほとんどはなだらかな曲線のものであるが、67のように頂部を強調するものもある。柄が短く、2～3cmである。また、傘が開ききった杯形状(69～73)も認められる。これは前者と比べて柄は比較的長く、ツバの部分が若干膨らむ形状がほとんどである。

鐸形土製品

総数は23点で、分布傾向はエリア①-1に集中し、多くは環状列石Cより外側で出土する(図116)。形状は中空であり、頂部に貫通孔をもつものが多い。文様は土器文様に類似するものなどバラエティーが豊富である。内部に炭化物が付着しているものがみられる。

蓋形土製品

総数は6点で、広い範囲で出土した。大きさは規格性が高く、壺の口径とほぼ同じである。

渦巻状土製品

総数は1点と少ない。粘土紐を渦巻にしたものや、扁平の土製品に渦巻文様を描いたものが認められ、イモガイ形土製品との類似が指摘されている。

三角形土版

総数は10点である。出土傾向はエリア①-1に集中し、多くは環状列石CやDの外側から出土した(図117)。形状が三角形で、文様が施されているものをまとめた。岩版に類似するような形状である。

動物形土製品

総数は2点で、極めて少ない(図118)。90は背中が盛り上がった特徴的な形状である。顔面には何も描かれていない。91は脚部が欠損していることから、土器の底部に貼りつけられた動物形内蔵土器の一部と思われる。

男根状土製品

総数は2点で極めて少ない。断面形状が円形ないし楕円形のもので、小形のものが多く。

円版状土製品

円形状に製作された土製品を一括した。

土器片利用円版

総数は2,185点で、環状列石から外側で出土することが多い。土器片円版や土器片利用円版など呼ばれるもので、土器片の周辺を打ち欠いたり、研磨して製作されたものである。

焼成粘土塊

総数は1,9635点で、出土傾向は台地縁辺部の調査区で多い。

一定の形状を呈さず、大きさも親指大から拳大までと様々である。土器や土製品を製作する時に発生したもので、全体的に表面の色調差が激しく、焼き上がりが均等でないことがわかる。

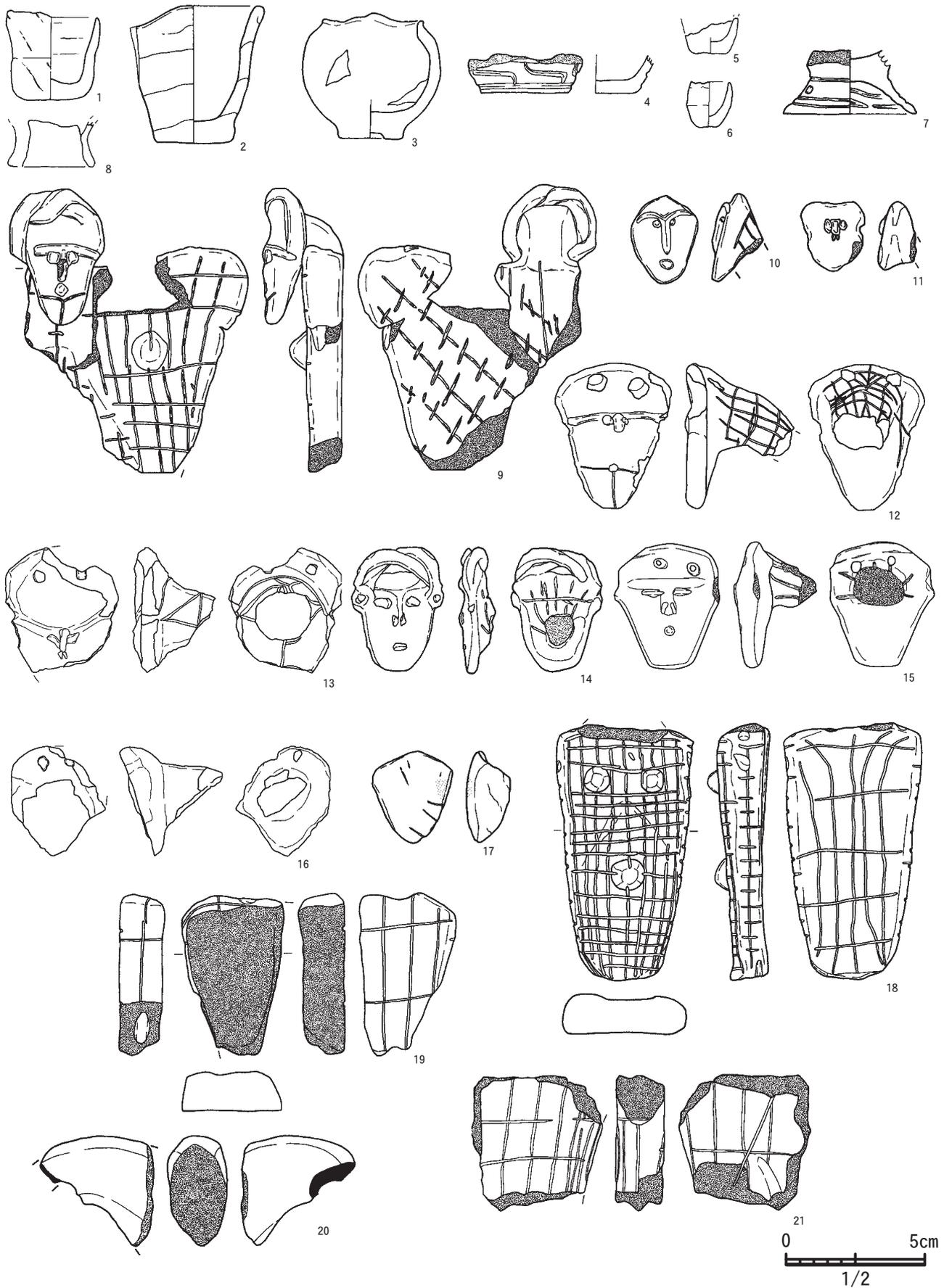


图109 出土土製品 (1)

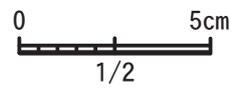
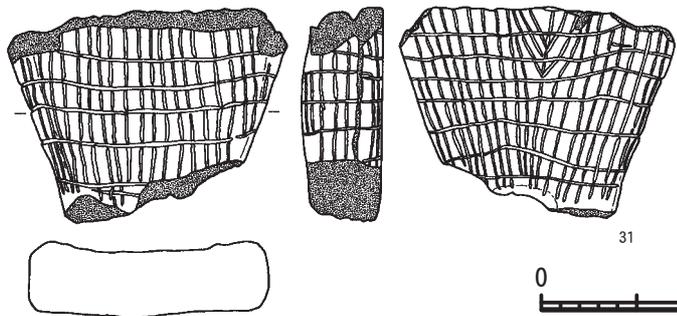
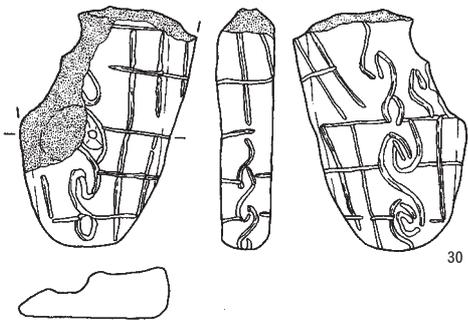
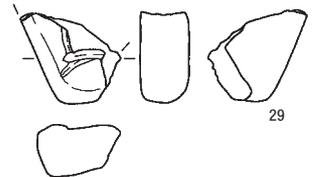
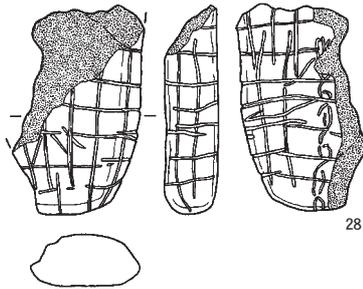
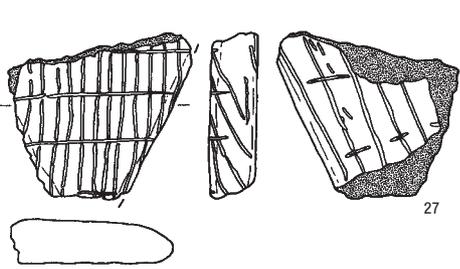
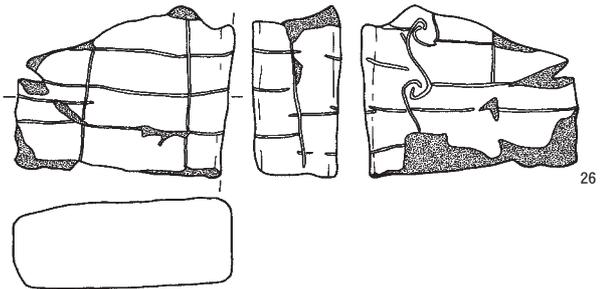
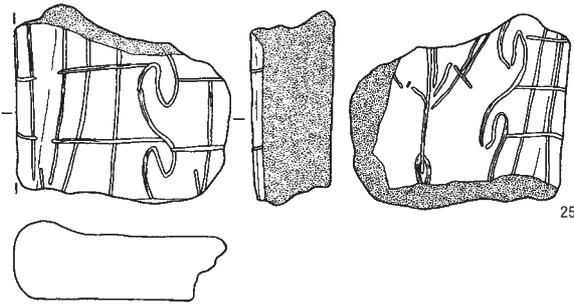
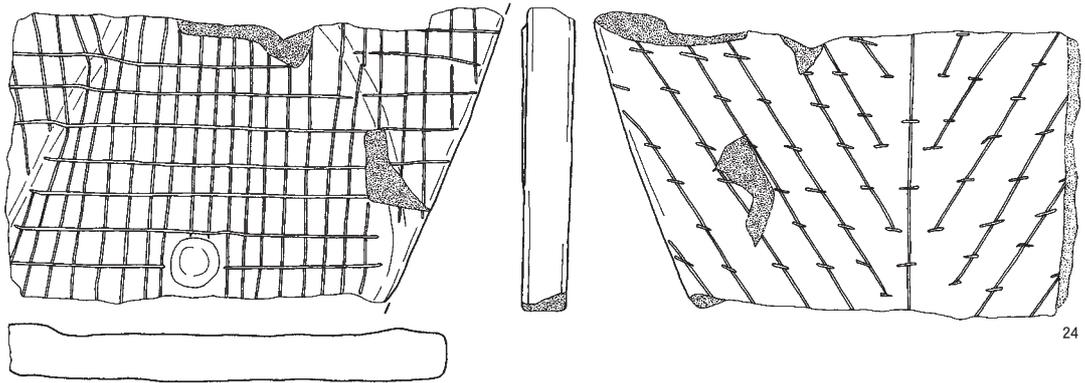
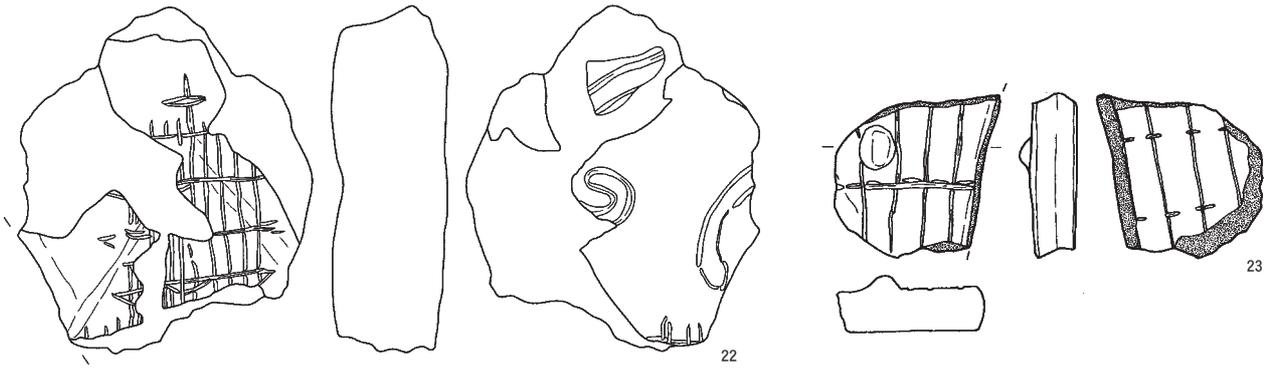


图110 出土土製品 (2)

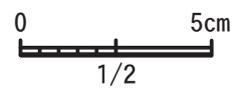


图111 出土土製品 (3)

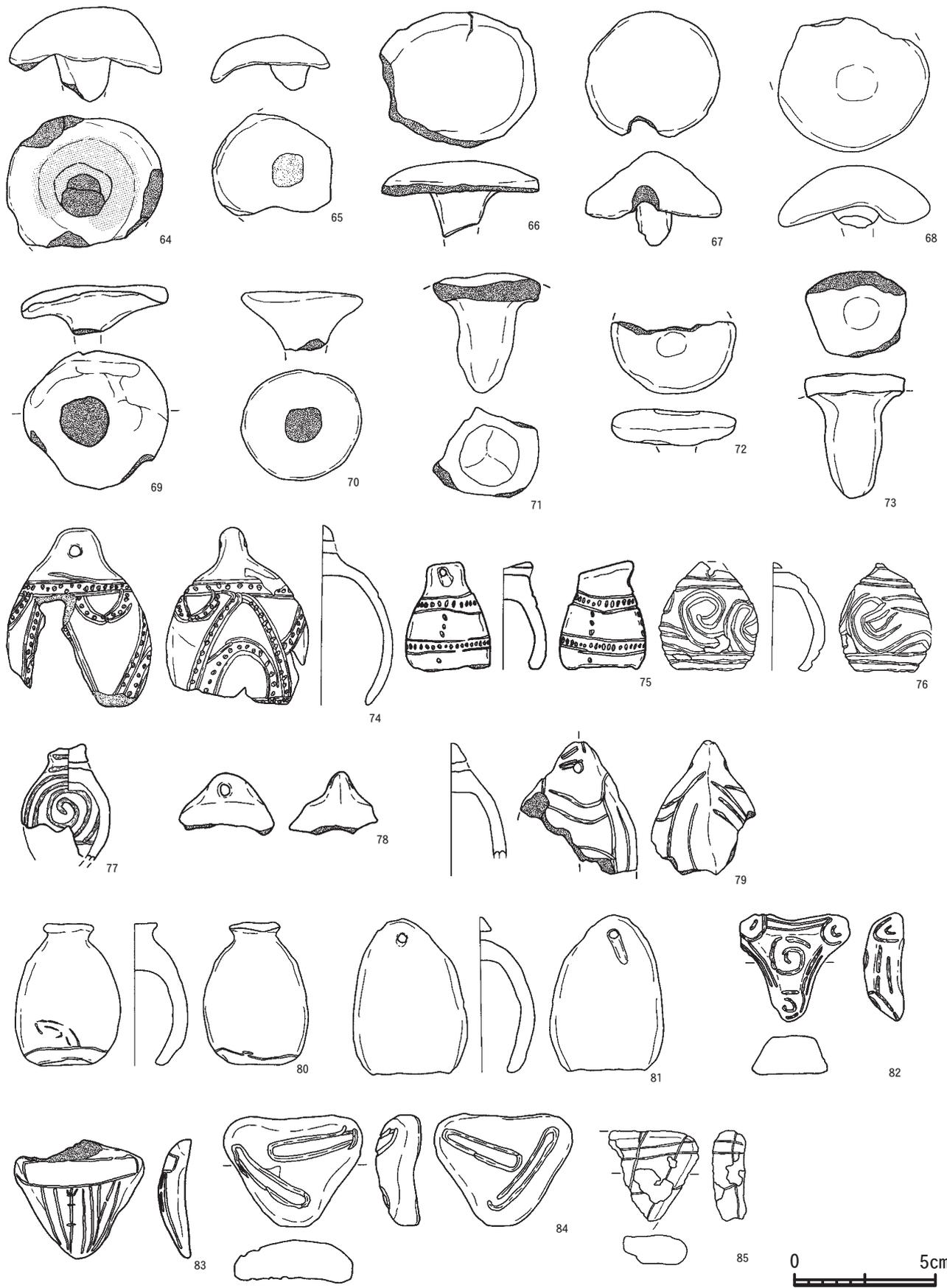


图112 出土土製品 (4)

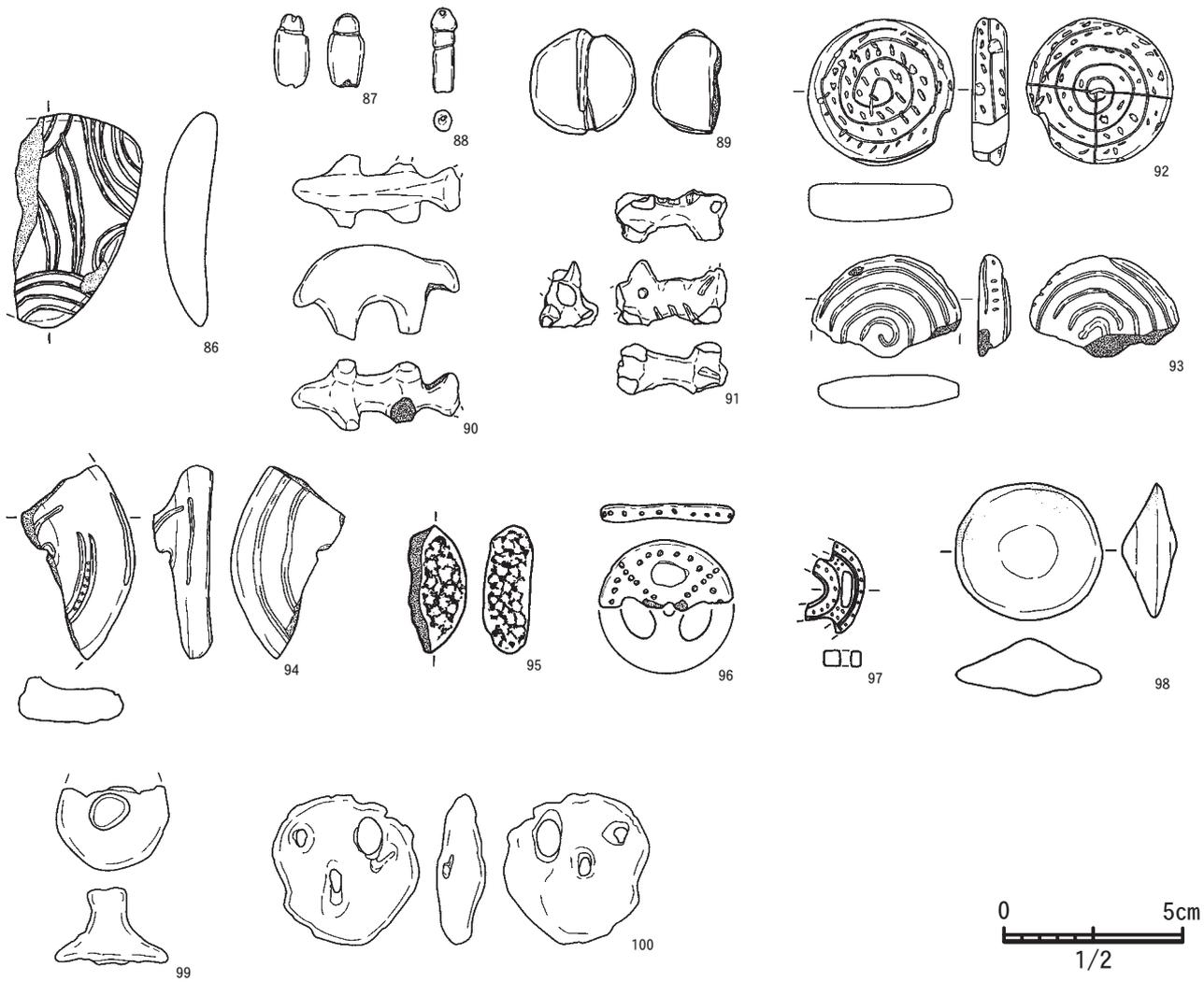


図113 出土土製品（5）

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	特徴	備考
図109-1	ミニチュア土器	NB63	V	3.42	3.55	0.25	色調は暗褐色。砂粒を含む。	
図109-2	ミニチュア土器	NN52	II	5.10	3.23	0.46	色調は明黄褐色。	
図109-3	ミニチュア土器	MH20	IIIa	4.33	3.85	0.31	色調は暗褐色。	
図109-4	ミニチュア土器	MT64	III	1.36	4.07	0.21	色調はにぶい黄褐色。	赤彩
図109-5	ミニチュア土器	NE67	-	1.36	2.15	0.36	色調はにぶい黄橙色。	
図109-6	ミニチュア土器	MT64	-	1.72	1.88	0.23	色調はにぶい黄橙色。	
図109-7	ミニチュア土器	NN51	IIIa	2.31	4.02	0.35	色調は黄褐色。	
図109-8	ミニチュア土器	NH66	-	0.89	-	0.50	色調はにぶい黄橙色。	

表12 土製品観察表（1）

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	特徴	備考
図109-9	土 偶	MR62	Ⅲa	△10.7	△8.83	2.99	色調は褐色～暗褐色。	
図109-10	土 偶	—	—	3.13	2.36	1.63	色調はにぶい黄橙色。	
図109-11	土 偶	MR52	Ⅲ上	2.43	2.24	△1.25	色調はにぶい黄橙色。	
図109-12	土 偶	NP70	M	5.24	4.17	1.19	色調はにぶい黄褐色。	
図109-13	土 偶	NG52	Ⅲb	4.48	4.03	2.64	色調はにぶい黄橙色。	
図109-14	土 偶	NE66	Ⅲb	4.49	3.29	1.30	色調はにぶい黄橙色。	赤彩
図109-15	土 偶	NQ73	Ⅲb	4.75	3.80	2.99	色調はにぶい黄橙色。	
図109-16	土 偶	NA53	Ⅲb	4.01	3.31	3.5	色調はにぶい黄橙色。	
図109-17	土 偶	NL50	Ⅲa	3.13	2.80	1.56	色調は褐色。	赤彩
図109-18	土 偶	SK07	10層	△9.24	4.94	1.73	色調はにぶい黄褐色。	
図109-19	土 偶	SK08	5層	△5.91	△3.72	△1.93	色調は灰黄褐色。	
図109-20	土 偶	NN51	Z1	3.87	3.96	2.12	色調は黄褐色。アスファルト付着。	
図109-21	土 偶	MQ50	Ⅳ	△4.86	△4.72	1.73	色調は灰白色。	
図110-22	土 偶	OB65	Ⅲ b	△9.17	△7.86	3.07	色調は黄褐色。	
図110-23	土 偶	MQ52	Ⅳ	△3.83	△3.92	1.18	色調はにぶい黄橙色。	
図110-24	土 偶	MT63	Ⅳ	7.85	12.60	1.17	色調は黄褐色。	
図110-25	土 偶	MT62	Ⅲ	4.85	5.70	1.75	色調は灰黄褐色。	赤彩
図110-26	土 偶	SK08	5層	△4.76	△5.95	2.51	色調はにぶい黄橙色。	
図110-27	土 偶	MR64	SK10a	△4.16	△4.71	1.30	色調は暗褐色～褐色。	
図110-28	土 偶	MR47	Ⅱ	5.51	3.01	1.37	色調は暗褐色。	
図110-29	土 偶	NB81	Ⅲa	△2.39	△2.58	1.34	色調は暗褐色。	
図110-30	土 偶	NB61	Ⅲ	6.23	3.68	1.31	色調はにぶい黄橙色。	
図110-31	土 偶	MS64	SK10b	△5.42	△7.14	1.71	色調は黒褐色。胎土に石英を含む。	
図111-32	土 偶	NT74	Ⅲ b	△4.32	3.22	0.72	色調は明黄橙色。	
図111-33	土 偶	NA63	Ⅳ	6.26	4.13	1.23	色調はにぶい黄橙色。	
図111-34	土 偶	SK08	—	2.07	3.29	1.16	色調はにぶい黄橙色。	
図111-35	土 偶	MS60	Ⅲ b	2.60	5.01	3.15	色調は黄褐色。胎土に石英を含む。	
図111-36	土 偶	MS62	Ⅲa	2.01	2.84	2.13	色調は黒褐色。胎土に橙色粒含む。	
図111-37	土製玉	NN51	—	1.35	1.26	1.22	色調は明黄褐色。	赤彩
図111-38	土製玉	MT64	—	1.40	1.42	0.80	色調は明黄褐色。	赤彩
図111-39	土製玉	—	—	1.26	1.43	0.95	色調は明黄褐色。	
図111-40	土製玉	MT64	—	1.72	1.66	1.05	色調はにぶい黄橙色。	

表13 土製品観察表（2）

挿図番号	名 称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	特 徴	備考
図111-41	土製玉	-	-	1.12	1.11	0.77	色調はにぶい黄橙色。	
図111-42	土製玉	-	-	1.39	1.43	1.01	色調は褐灰色。	赤彩
図111-43	土製玉	-	-	1.42	1.39	1.19	色調は明褐色。	
図111-44	土製玉	MT64	-	1.64	1.43	0.55	色調はにぶい黄橙色。	
図111-45	土製玉	-	-	1.85	2.35	0.80	色調は暗褐色。	
図111-46	土製玉	NN70	M	1.25	1.56	1.23	色調はにぶい黄褐色。	
図111-47	土製玉	MR61	Ⅲ b	2.10	2.07	2.15	色調は暗褐色～黒褐色。	
図111-48	耳飾り	-	-	1.12	1.12	0.57	色調は明黄褐色。	赤彩
図111-49	耳飾り	MR52	Ⅳ	△0.84	0.96	0.73	色調はにぶい黄橙色。	
図111-50	耳飾り	MS51	Ⅲ	0.98	0.97	0.97	色調は暗褐色～黒褐色。	
図111-51	耳飾り	MS59	Ⅲa	1.33	1.35	0.71	色調はにぶい暗褐色。砂粒を含む。	
図111-52	耳飾り	NK70	Ⅲa	0.89	1.42	0.14	色調はにぶい黄褐色。	赤彩
図111-53	耳飾り	KT23	Ⅲ	1.00	1.41	1.11	色調は明黄褐色。	赤彩
図111-54	土製玉	NC65	Ⅲb	2.06	2.73	0.88	色調は暗褐色。	
図111-55	環状土製品	ND65	-	4.30	3.19	1.93	色調はにぶい黄褐色。	
図111-56	環状土製品	NP51	Ⅲ b	△4.21	△1.51	△3.53	色調は褐灰色。	
図111-57	環状土製品	MS51	I	△2.61	△4.26	1.28	色調は黒褐色。	
図111-58	環状土製品	ND64	Ⅲa	4.52	4.60	2.33	色調はにぶい黄褐色。	
図111-59	環状土製品	MS64	Ⅲa	△4.73		1.66	色調は灰黄褐色。石英を含む。	
図111-60	環状土製品	NN51	Ⅱ	3.01	2.30	1.24	色調は明褐色。。石英を含む。	
図111-61	環状土製品	NO51	Ⅲa	3.87	3.12	1.80	色調は灰褐色。砂粒を含む。	
図111-62	環状土製品	NB54	Ⅲ b	2.23	2.17	0.75	色調は黒褐色。	
図111-63	環状土製品	NL50	Ⅲa	2.42	1.62	1.55	色調は灰褐色。石英を含む。	
図112-64	キノコ形土製品	MJ39	Ⅲ	3.37	5.48	0.80	色調はにぶい黄橙色。	赤彩
図112-65	キノコ形土製品	NH69	Ⅲ	3.37	4.19	1.70	色調は明黄褐色。	赤彩
図112-66	キノコ形土製品	MQ52	Ⅲ	△2.88	△4.82	0.81	色調は明黄褐色、砂粒を含む。	
図112-67	キノコ形土製品	MS59	Ⅲa	3.22	4.73	4.41	色調は灰黄褐色。砂粒を含む。	
図112-68	キノコ形土製品	OD64	Ⅲ	△4.84	5.48	2.20	色調はにぶい黄橙色。	
図112-69	キノコ形土製品	MT65	Ⅲb	△1.87	5.40	0.66	色調は明黄褐色。	
図112-70	キノコ形土製品	MS52	Ⅳ	△2.01	4.15	0.66	色調はにぶい黄橙色。	柄部欠損
図112-71	キノコ形土製品	MQ50	Ⅳ	4.04	△3.81	0.88	色調はにぶい黄橙色。	
図112-72	キノコ形土製品	MR53	Ⅲb	△1.12	4.34	1.17	色調はにぶい黄橙色。	

表14 土製品観察表（3）

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	特徴	備考
図112-73	キノコ形土製品	MQ50	Ⅲb	4.45	△3.33	0.80	色調は暗褐色～褐色、胎土に石英。	
図112-74	鐸形土製品	MT62	Ⅳ	5.90	4.80	0.43	色調はにぶい黄褐色。	
図112-75	鐸形土製品	MR51	Ⅲ	3.53	3.01	0.43	色調はにぶい黄橙色。	
図112-76	鐸形土製品	ND53	Ⅲ b	3.78	3.45	0.4	色調は明黄褐色。	
図112-77	鐸形土製品	KT23	Ⅲ	4.11	3.24	0.32	色調は明黄褐色。	
図112-78	鐸形土製品	MQ51	Ⅳ	△1.92	3.33	0.61	色調はにぶい黄橙色。	
図112-79	鐸形土製品	MS50	Ⅲb	△4.77	△4.12	0.62	色調は赤褐色。	
図112-80	鐸形土製品	NF84	Ⅲa	5.08	3.81	0.51	色調は暗褐色。	
図112-81	鐸形土製品	NN69	M	5.53	4.02	0.6	色調はにぶい黄褐色。	
図112-82	三角形土版	MR66	Ⅲa	3.80	3.95	1.45	色調は暗褐色。橙色粒含む。	
図112-83	三角形土版	SK08	21層	△4.22	4.72	0.99	色調は暗褐色。	
図112-84	三角形土版	MS60	Ⅲ b	4.00	4.95	1.50	色調はにぶい黄橙色。橙色粒含む。	
図112-85	三角形土版	NB54	Ⅲ b	3.2	3.11	1.12	色調は明黄褐色。	
図113-86	三角形土版	NN70	Ⅳ	5.92	3.44	1.38	色調は黒褐色。石英を含む。	
図113-87	男根状土製品	—	—	2.01	0.95	0.98	色調はにぶい黄褐色。	
図113-88	男根状土製品	NA61	Ⅲ	2.30	0.75	0.20	色調はにぶい黄褐色。	
図113-89	球状土製品	—	—	2.70	2.86	1.77	色調は明黄褐色。砂粒を含む。	
図113-90	動物形土製品	MR51	Ⅳ	4.68	2.00	1.52	色調はにぶい黄褐色。	
図113-91	動物形土製品	NH81	Ⅲa	△3.01	0.77	△1.80	色調はにぶい黄褐色。	
図113-92	円版状土製品	NR64	Ⅳ	4.20	4.12	1.10	色調はにぶい黄褐色～明褐色。	
図113-93	渦巻状土製品	—	—	△2.89	4.17	0.86	色調は褐灰色。	
図113-94	円版状土製品	NB63	Ⅲ	5.42	2.67	0.99	色調はにぶい黄褐色。	赤彩
図113-95	円版状土製品	MR53	Ⅲ	△3.49	△1.55	1.23	色調はにぶい黄褐色～灰褐色。	
図113-96	円版状土製品	MJ39	Ⅲ	1.83	3.66	0.56	色調は灰黄褐色。	
図113-97	円版状土製品	MQ52	Ⅳ	△2.41	△0.96	0.41	色調は灰褐色。石英を含む。	
図113-98	円版状土製品	NN50	Z2	3.81	4.09	1.55	色調は褐灰色。石英を含む。	赤彩
図113-99	土製品	NO51	SK309	△2.00	3.09	0.33	色調は浅黄褐色。	
図113-100	土製品	—	—	4.21	4.03	1.20	色調はにぶい黄褐色。石英を含む。	

表15 土製品観察表（4）

調査次 分類\調査区	第4次調査		第5次調査			第6次調査		第7次調査			第8次調査			第9次調査	
	環状列石C	トレンチ	環状列石C	環状列石A北	トレンチ	環状列石C	トレンチ	調査区①	Abトレンチ	トレンチ	調査区①	調査区②	調査区③	調査区①	調査区②
ミニチュア土器			3			3			7	5	4	9	21	6	3
土 偶		1	2		1	4				1	2	7	5	1	9
土製玉												5	3		
耳飾り						1	1						1	1	
環状土製品			4										3	1	
キノコ形土製品						1				1				2	1
鐸形土製品			2				1				1	4		1	
蓋形土製品														1	
渦巻状土製品															
三角形土版			1			1		1							1
動物形土製品														1	
男根状土製品												1			
円版状土製品													1		
土器片利用円版	5	3	69	5	4	35	11	3	42	22	16	113	122	66	139
焼成粘土塊	2	3	1			2		1	1	2	2	12	7	174	15
土製品	1		1		1	3				3		7	6	7	6
合計	8	7	83	5	6	50	13	5	50	34	25	158	169	261	174

調査次 分類\調査	第10次調査			第11次調査	第12次調査		第13次調査	第14次調査	第15次調査			第16次調査		第17次調査	合計
	調査区①	調査区②	調査区③	調査区②	調査区③	調査区④	調査区④	調査区①	調査区④	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑥	
ミニチュア土器	10			36	2	3	20	11	6	1					150
土 偶	2	1	1	19		3	5	12	2	1				1	80
土製玉				1	2		1		1						13
耳飾り	1	1		2			1	1							10
環状土製品				6	1		1	2							18
キノコ形土製品	3		1	4	1	1	2								17
鐸形土製品	1			4			1	2	4	2					23
蓋形土製品	1					1	1	2							6
渦巻状土製品						1									1
三角形土版				4			1	1							10
動物形土製品										1					2
男根状土製品						1									2
円版状土製品							1								2
土器片利用円版	103	8	13	496	94	215	164	263	113	58	1			2	2,185
焼成粘土塊	172	1	1	106	72	203	94	344	251	382	22		70	23	1,963
土製品	2			19	8	3	13	9	8	5					102
合計	295	11	16	697	180	431	305	647	385	450	23	0	70	26	4,584

表16 出土土製品数量

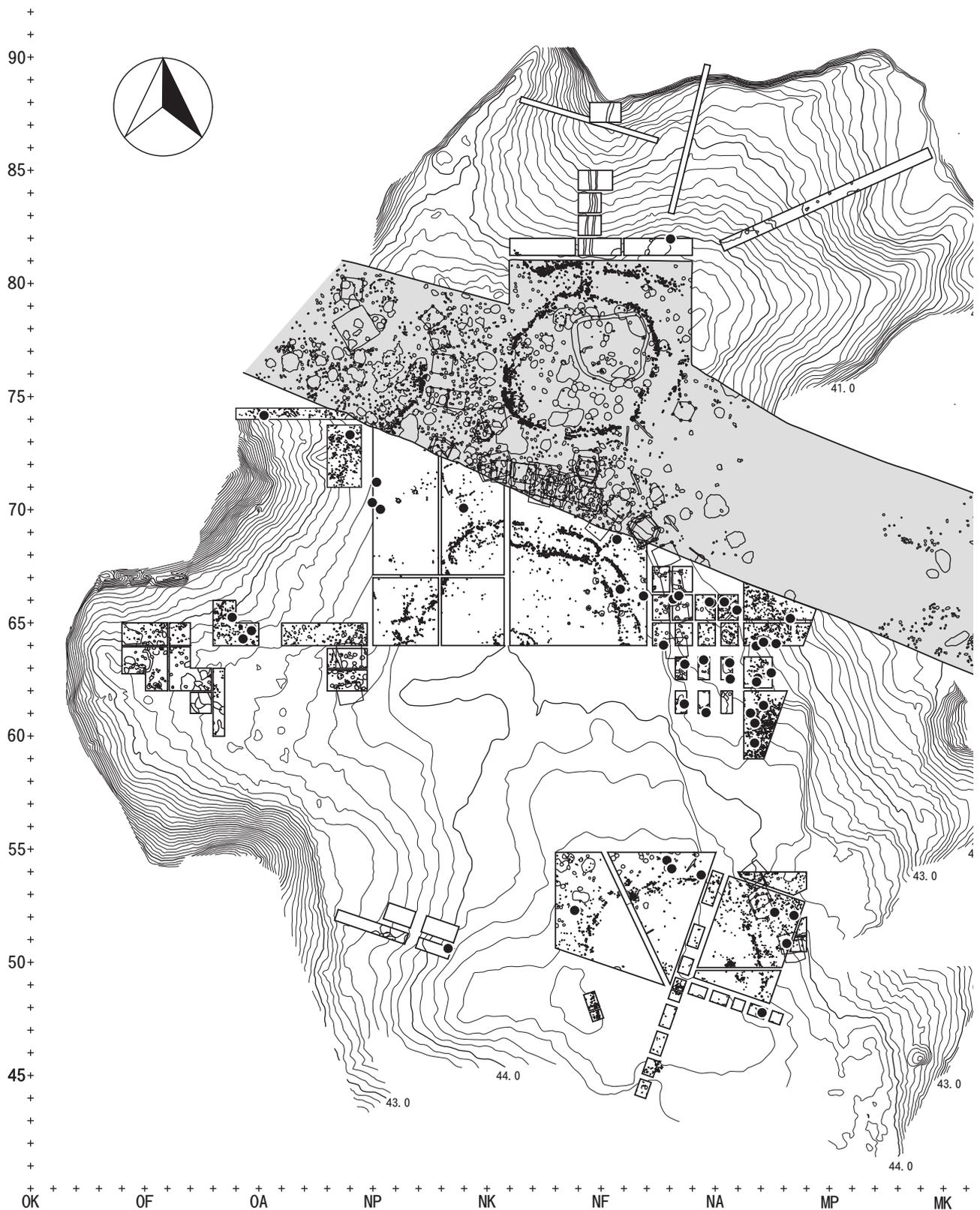


図114 土偶の空間分布

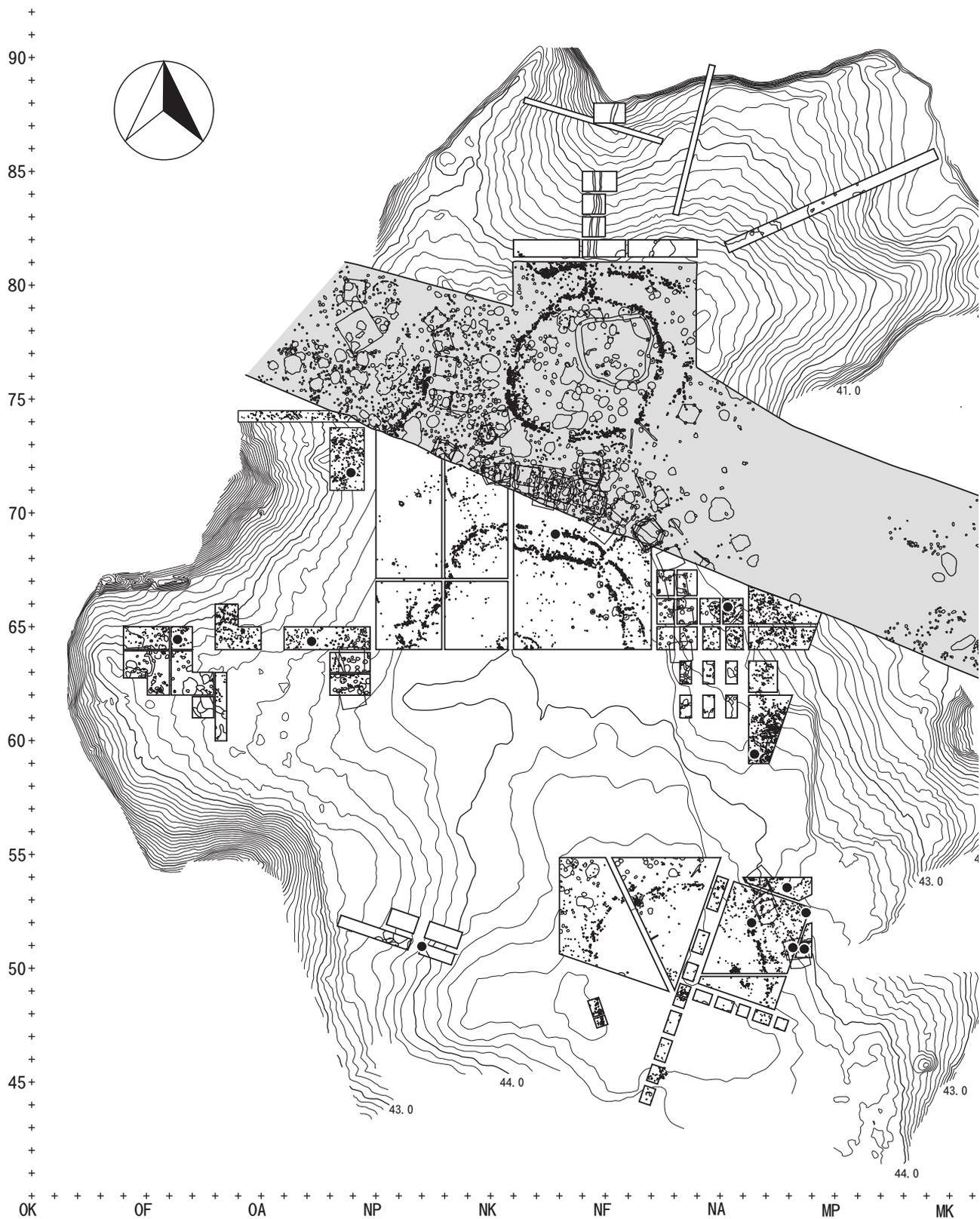
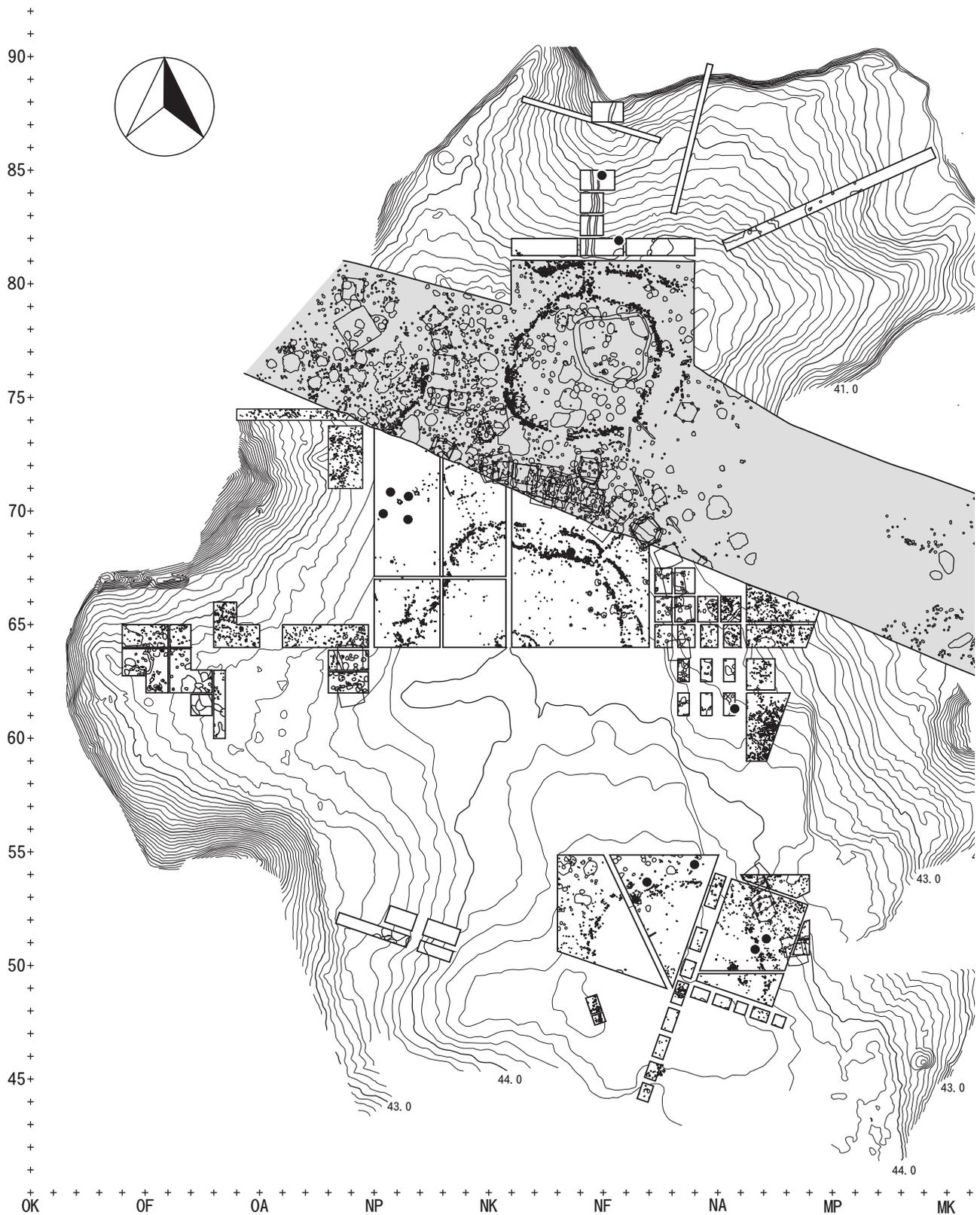


図115 キノコ形土製品の空間分布



凡例
● 鐸形土製品

0 20m

図116 鐸形土製品の空間分布

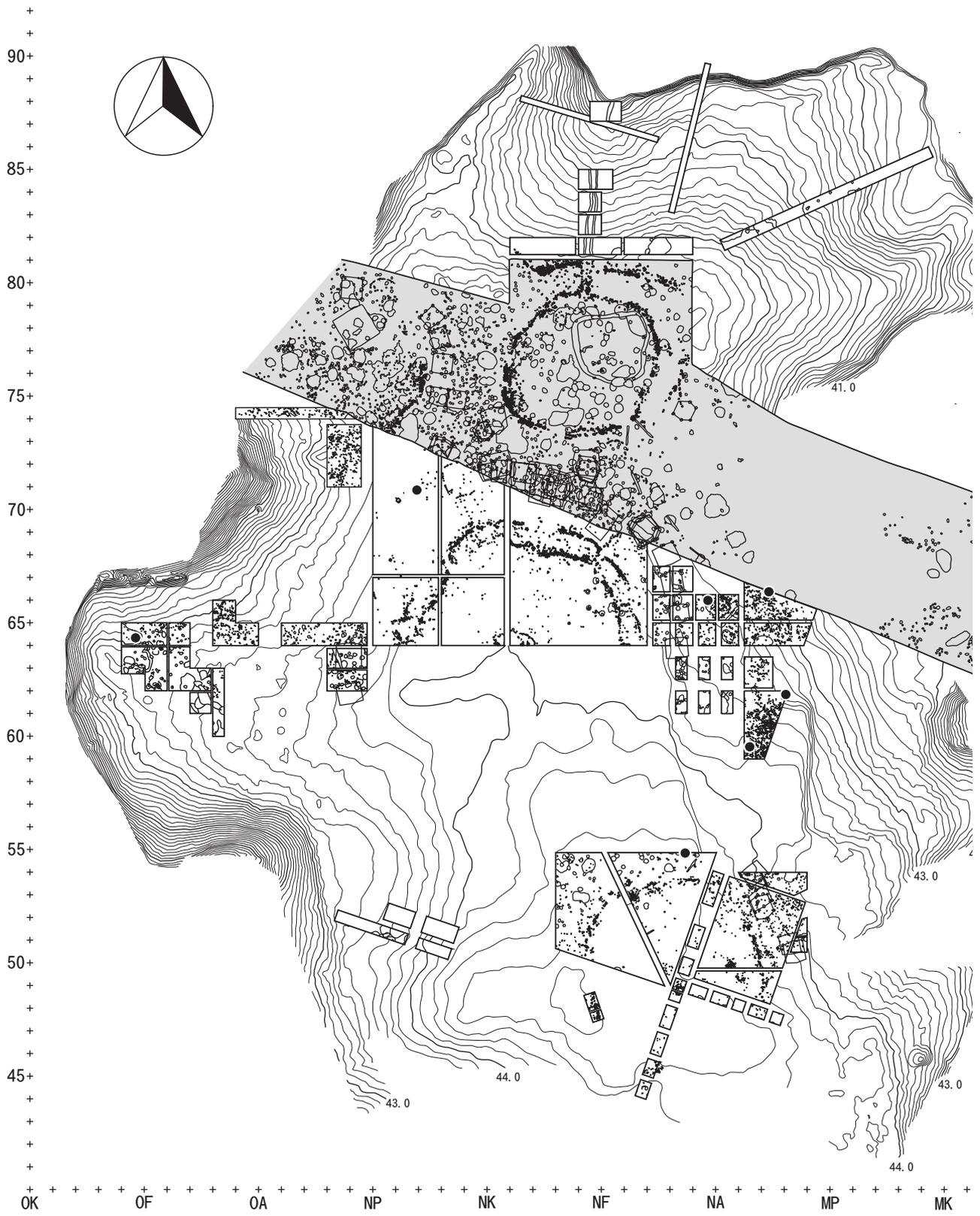
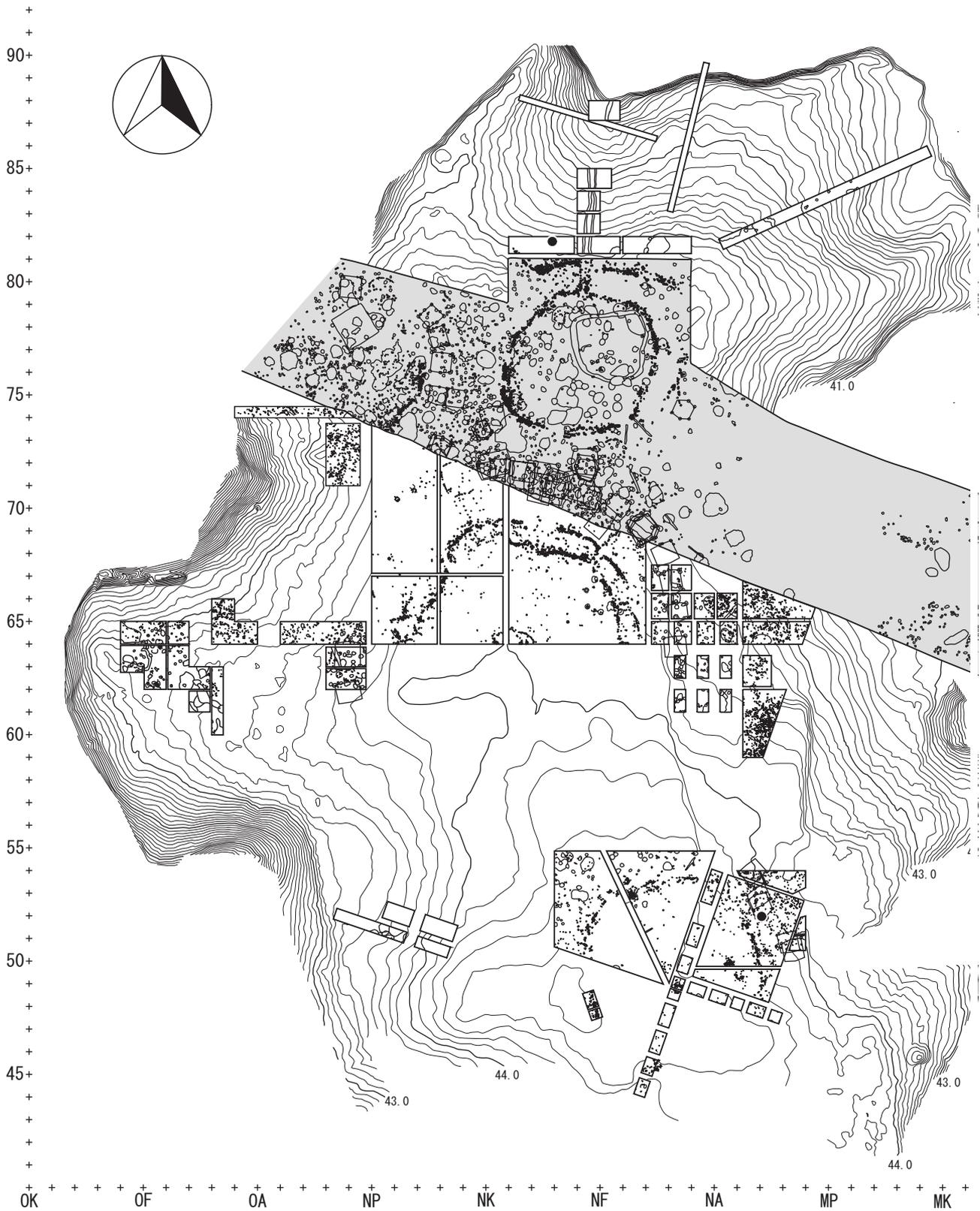


図117 三角形土版の空間分布



凡例
● 動物形土製品

0 20m

図118 動物形土製品の空間分布

第3節 石器

石器は全部で38,829点出土し、調査次ごとの数量は表20に記載している(表20の調査区についてはP7～11を参照)。そのうち、85点を図示した(図119～128)。また、特徴的な遺物について、空間分布を作成している(図129)。なお、第1～3次調査分は表24に記載した。石材は頁岩が非常に多い。

石 鏃

総数は533点で、分布傾向はエリア①で多く出土する。基部の形状が有茎・無茎がみられる。1・2はアスファルトの付着するものである。

石 槍

総数は74点で、分布傾向はエリア①で多く出土し、エリア②・③では少ない。断面形状が扁平で、両面調整のものがほとんどで、先端が丸く、肉眼観察で光沢がみえるものもある。調査年次によっては石鏃と報告したこともあるが、石槍として再定義した。

石 錐

総数は51点で、分布傾向はエリア①で多く出土し、エリア②・③では少ない。剝片を用いて錐部を作出するものが多い。

石 匙

総数は60点で、分布傾向はエリア①で多く、エリア③では全く出土しない。縦長剝片や横長剝片を用いて、背面側に調整を加え刃部を形成している。

石 篋

総数は43点で、分布傾向は環状列石Cの周辺で多く、エリア②・③では少ない。縦長剝片を素材としているものが多く、刃部は両面調整のものがほとんどである。

嘴状石器

総数は6点と極めて少ない。分布傾向は環状列石Dより南側で出土している。両面調整で、アスファルトが付着するものも認められる。26の基部にはアスファルトが付着している。

三脚石器

数量は154点で、分布傾向はエリア①-1に集中し(図129)、その他の地区は少ない。米代川流域の後期前葉の遺跡に多いことが明らかになっていて(高橋1993)、その分布は現在でも大きく変わらない。表面にアスファルトが付着ものが目立つ(44～47)。46は欠損部にアスファルトを充填している。素材となる礫は49のような扁平礫を用いて製作される。原礫面を残した底面がトロトロに磨耗していることから、地面に設置し、その上に何かを置く実用的な道具の可能性も考えられる。

打製石斧

数量は5点と極めて少ない。分布傾向はエリア①-1に集中し、その他の地区ではみられない。50のように両面調整で刃部を作出している。51は石核の可能性もある。

磨製石斧

数量は70点で、分布傾向は環状列石周辺に集中する。研磨して刃部を作出するものが多い。比較的小型のもの(52～55)から大型(56～61)まで存在する。

石 錘

総数203点で、分布傾向は環状列石周辺に集中し、エリア②・③では少ない。ほとんどは扁平の自然礫を素材として、短軸側両端に抉り部を作出するものであるが、62のみ長軸側に抉り部を作出している。

石 皿

数量は56点で、分布傾向は環状列石周辺で多く、エリア②・③では少ない。周縁に縁をもつものである。欠損した個体が多い。

凹 石

総数は222点で、分布傾向は環状列石C周辺に多く、エリア②・③は少ない。自然礫の表裏面に凹みをもつもので、欠損したものが多い。

敲 石

総数は64点で、分布傾向は環状列石周辺で多く出土する。縦長の礫を用いて、端部に剝離と潰れが観察できる。

砥 石

総数は12点で、分布傾向はエリア①に多い。83が両面に2条の溝を有するものである。84は比較的細かい溝を6条有する。2つとも砥石として利用されていた。

礫 器

総数は9点で、分布傾向はエリア①に多い。礫の両側面に調整を施している。

磨 石

総数は15点で、分布傾向は環状列石周辺周辺に多く、エリア②・③では出土しない。礫の表面に磨き痕が認められる。

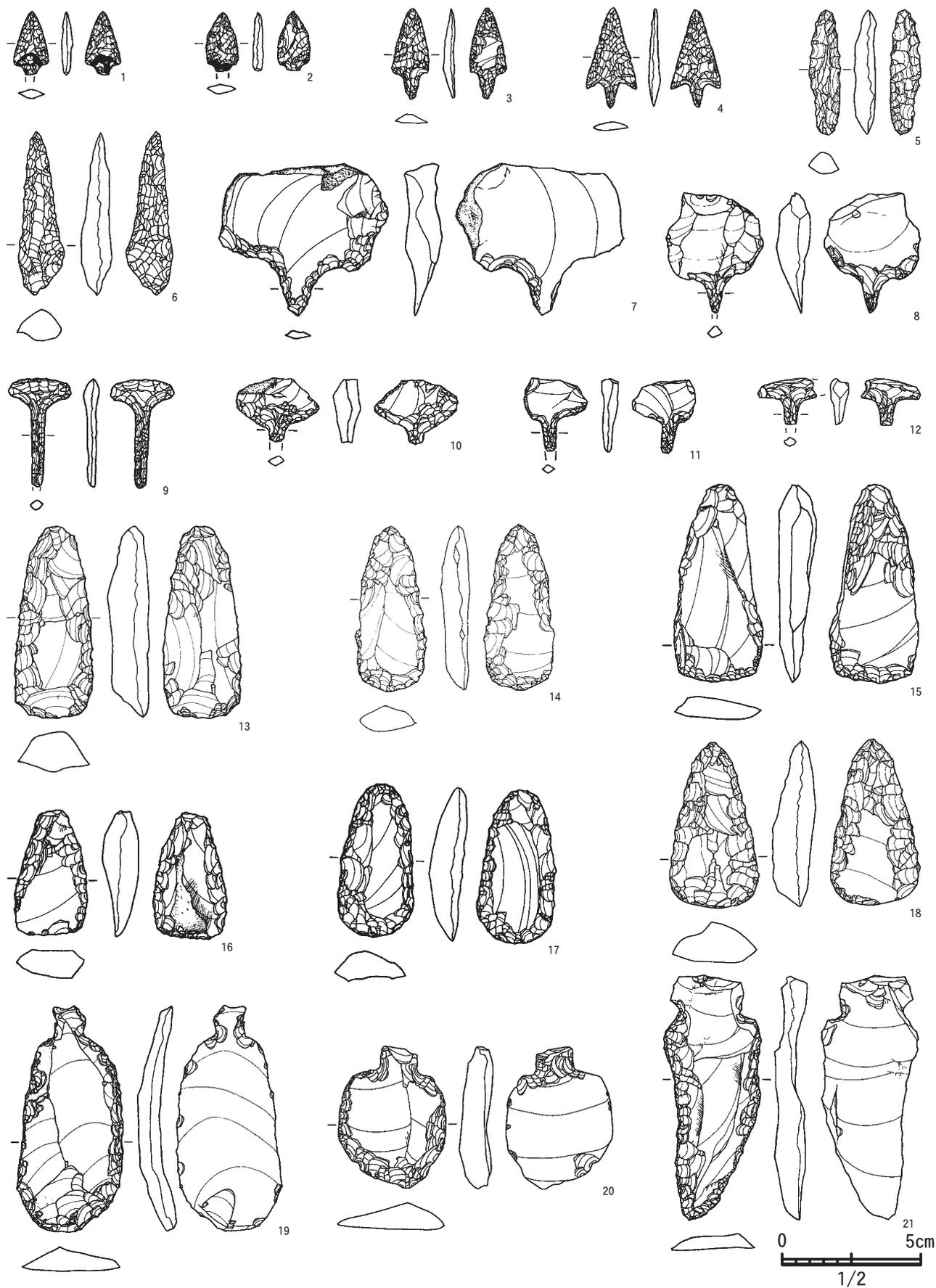


图119 出土石器 (1)

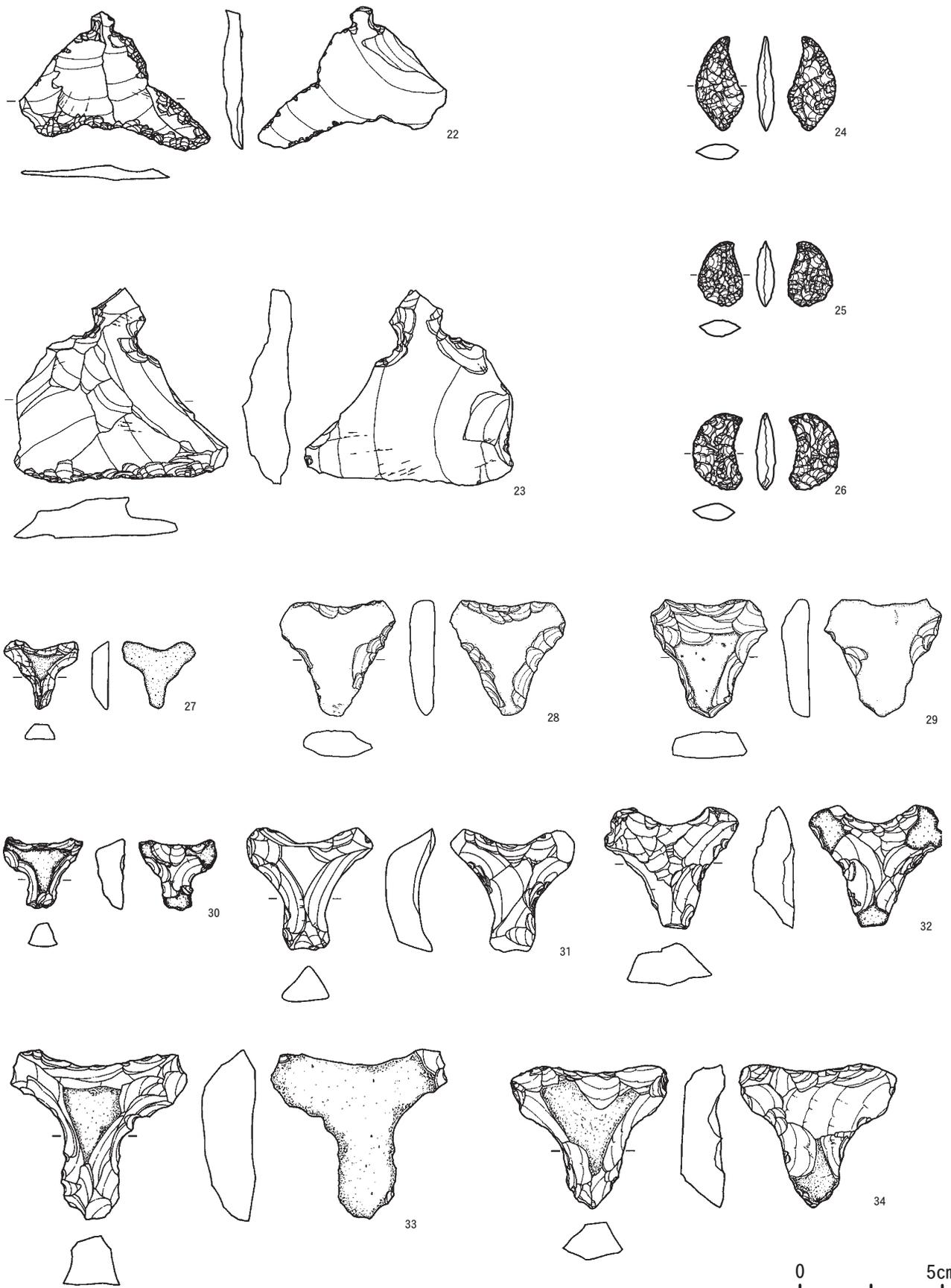


图120 出土石器(2)

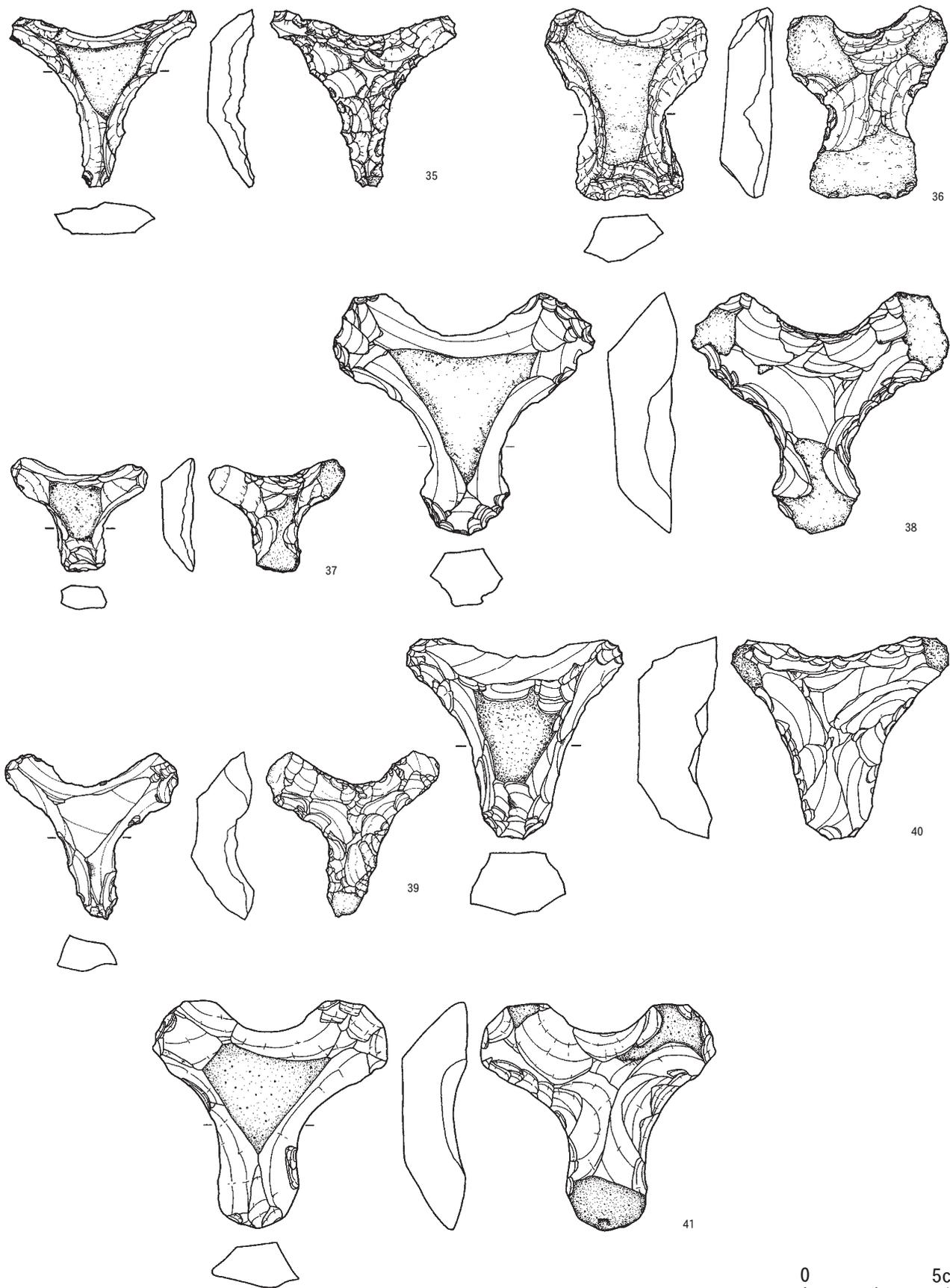


图121 出土石器 (3)

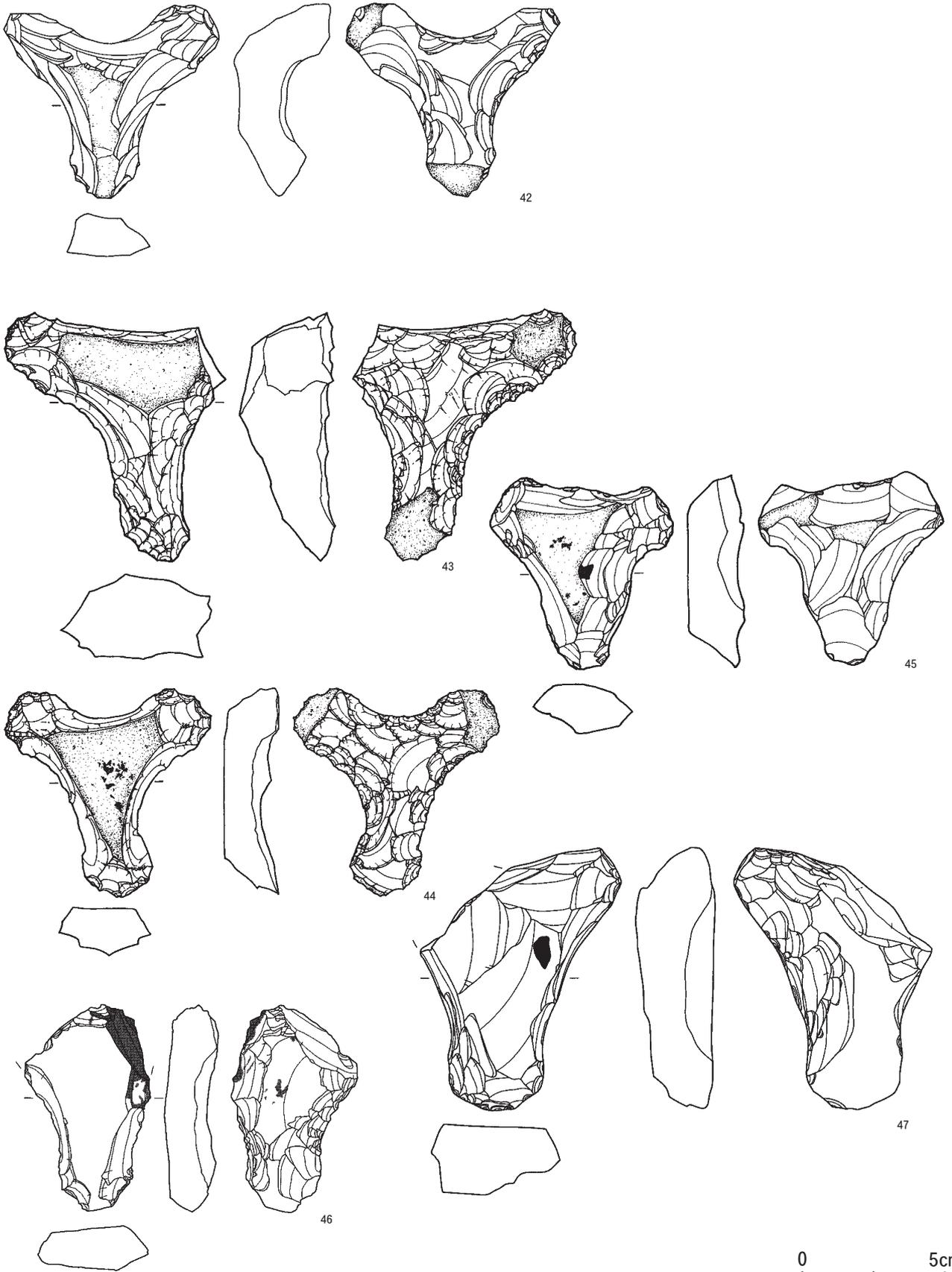


图122 出土石器(4)

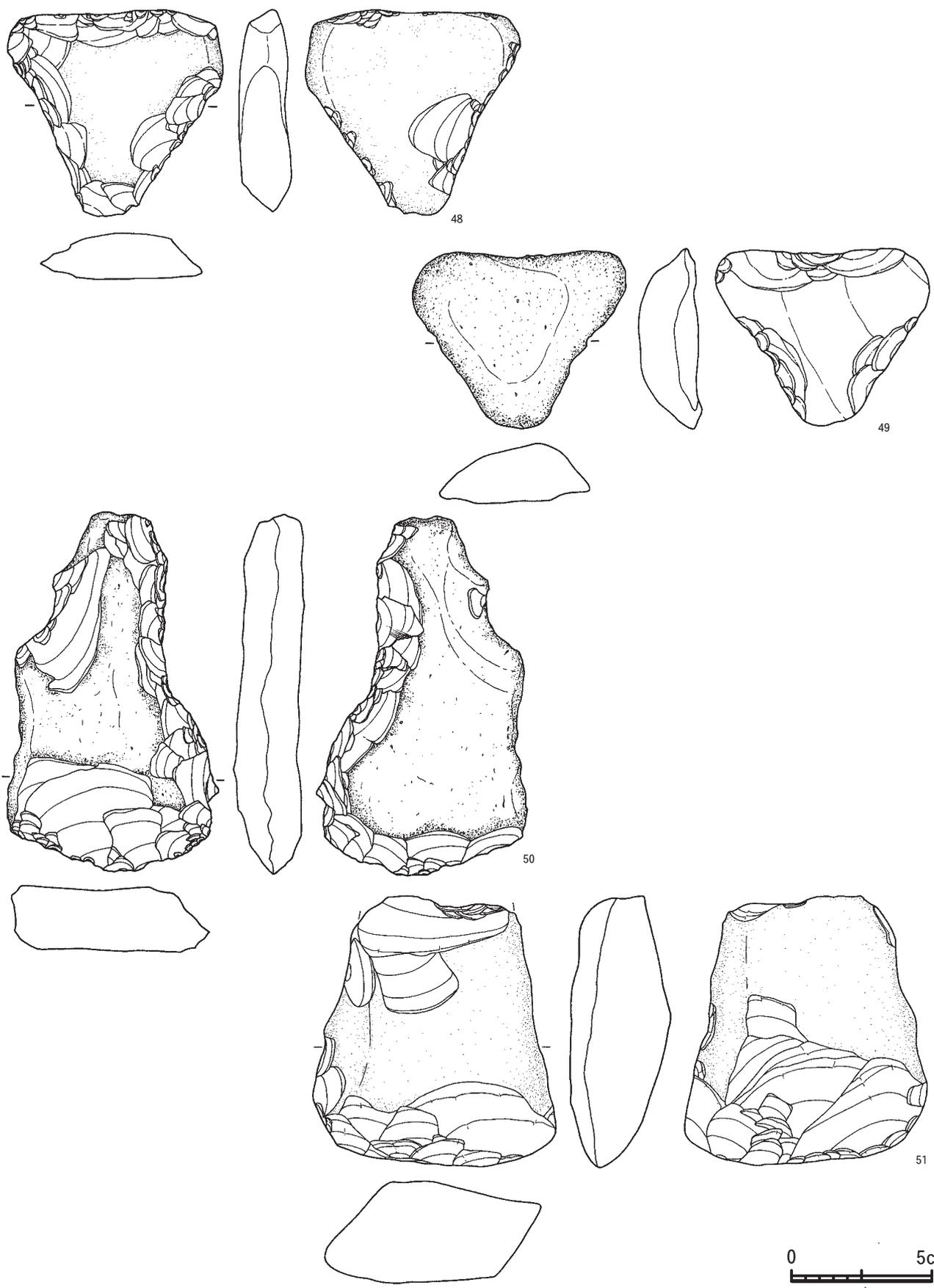


图123 出土石器 (5)

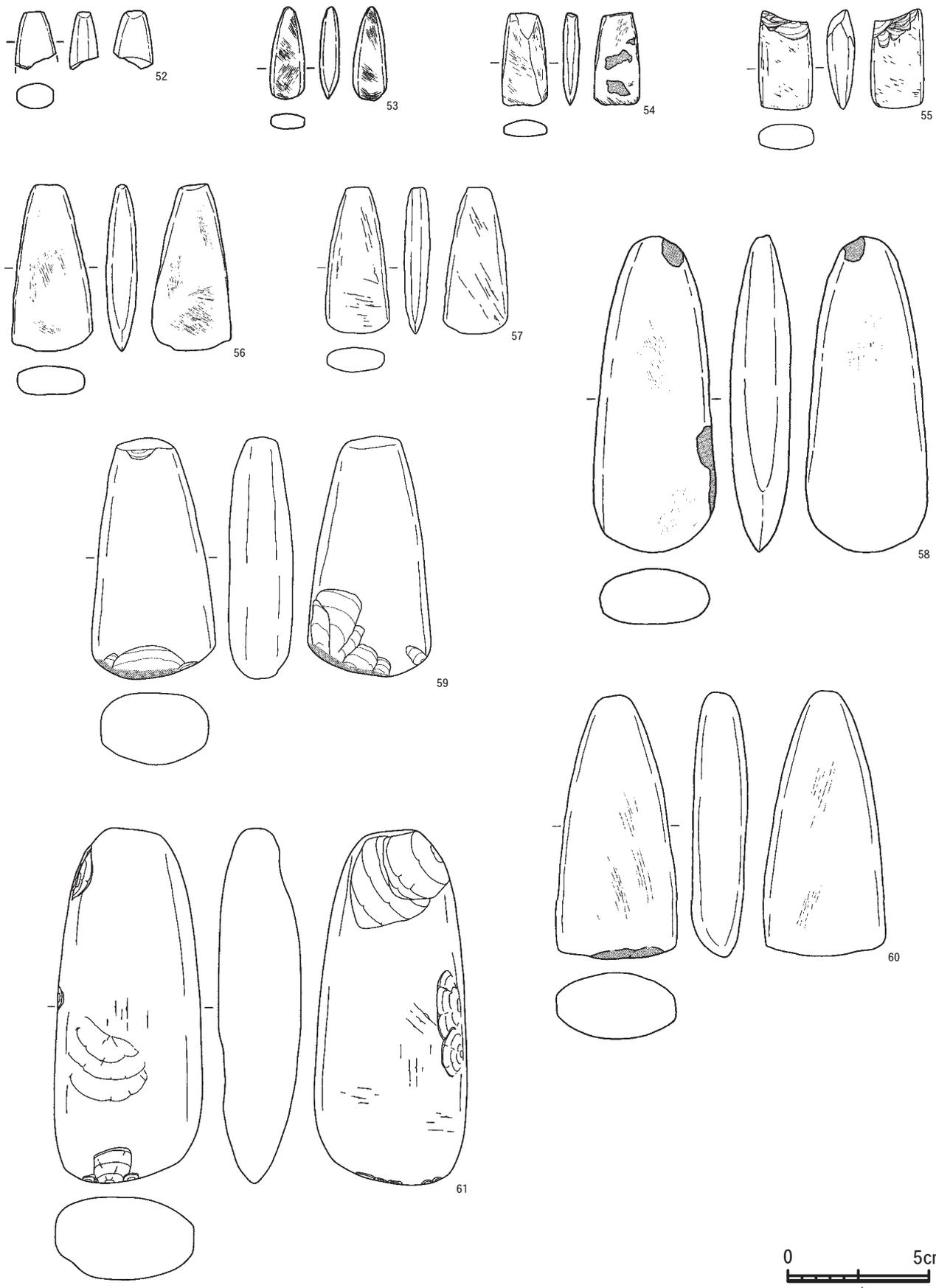


图124 出土石器 (6)



图125 出土石器 (7)

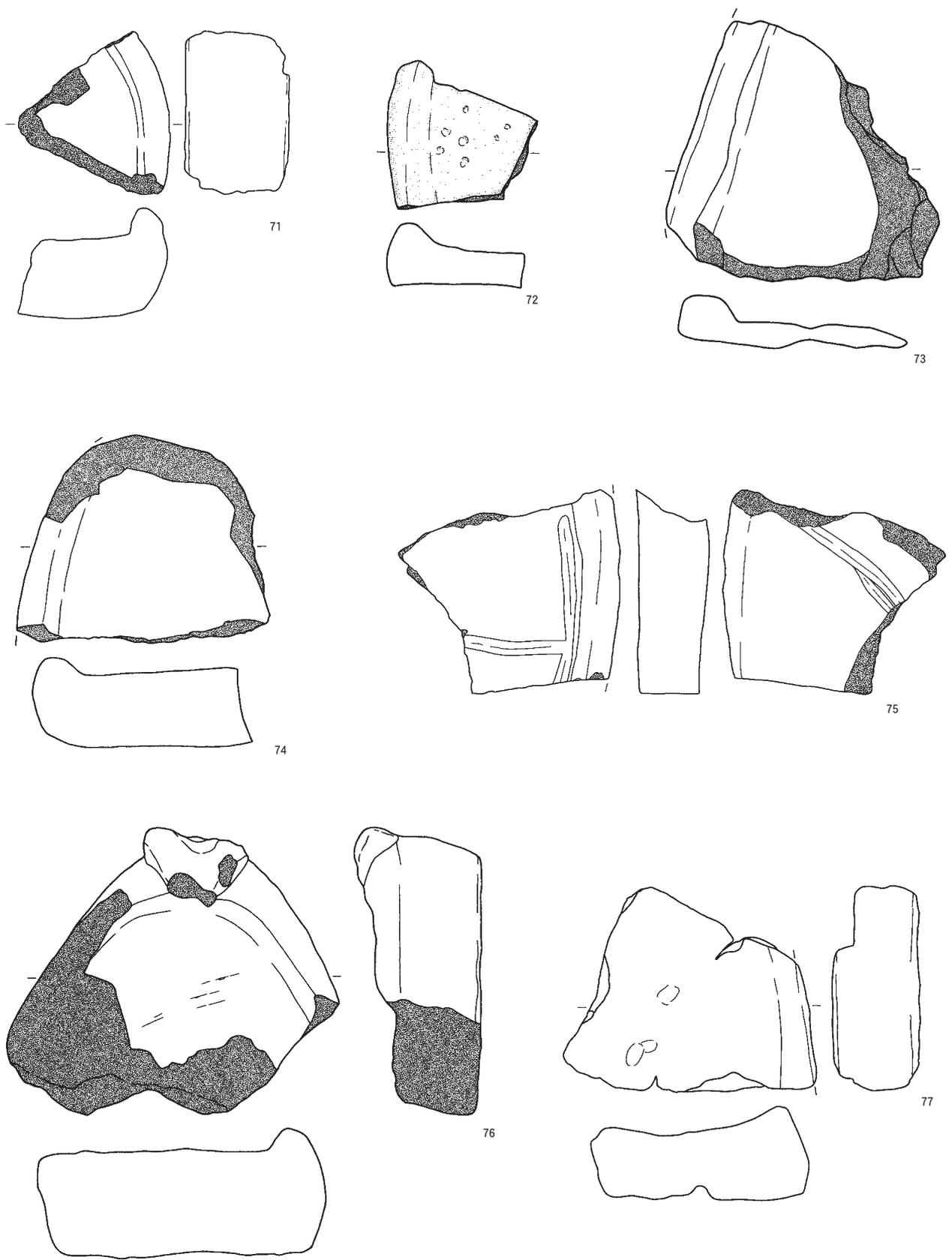
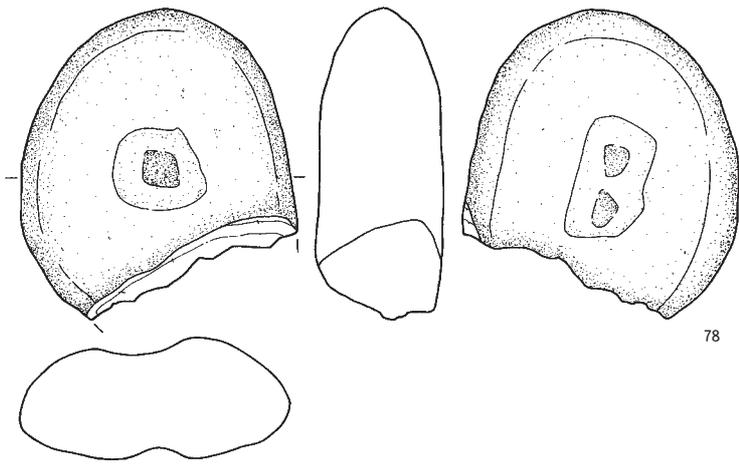
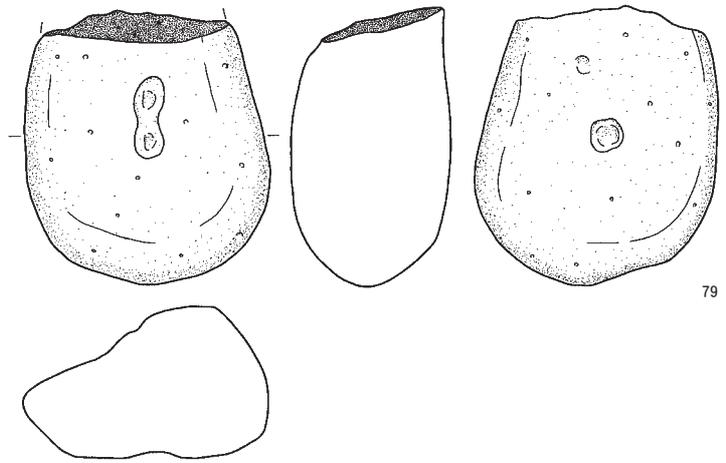


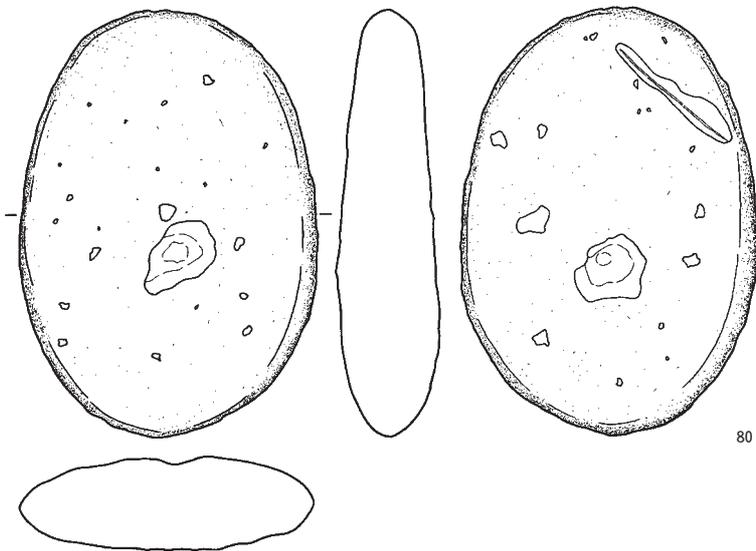
图126 出土石器(8)



78



79



80

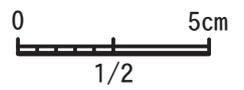
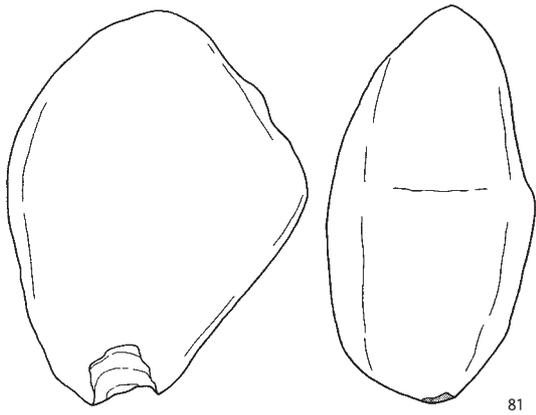
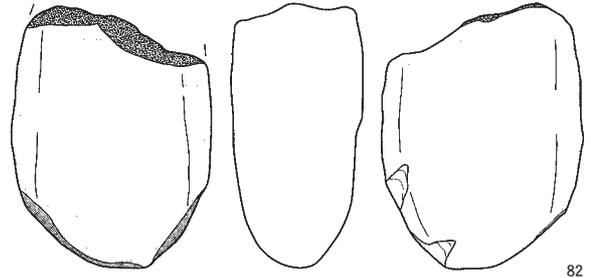


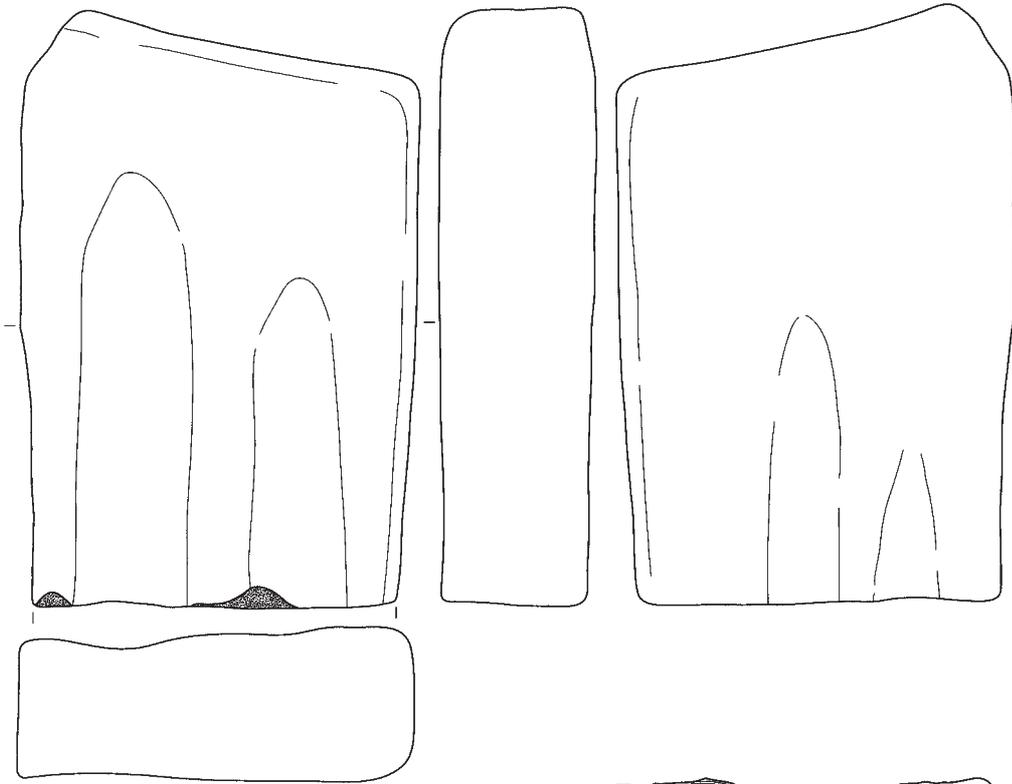
图127 出土石器(9)



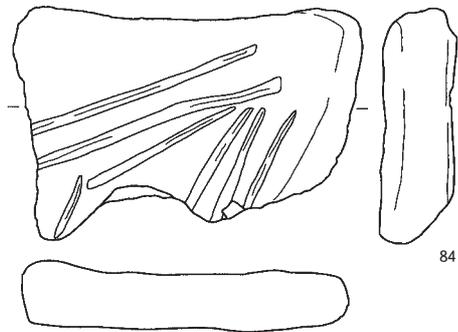
81



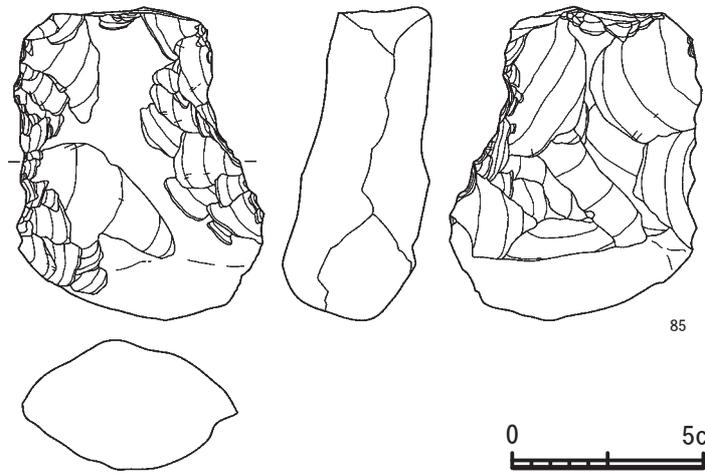
82



83



84



85

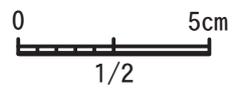


图128 出土石器 (10)

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図119-1	石 鏃	MT64	IV	2.19	1.17	0.30	0.7	頁 岩	-	アスファルト
図119-2	石 鏃	-	-	2.04	1.06	0.29	0.8	頁 岩	-	アスファルト
図119-3	石 鏃	NA63	IV	3.20	1.27	0.32	1.3	頁 岩	-	
図119-4	石 鏃	MQ52	V	3.60	1.74	0.32	1.3	頁 岩	-	
図119-5	石 槍	NP51	Ⅲa	4.52	1.07	0.72	3.9	頁 岩	-	
図119-6	石 槍	NP52	Ⅲb	5.95	1.70	1.15	8.4	頁 岩	-	
図119-7	石 錐	NB49	Ⅲ	5.44	5.63	0.71	32.5	頁 岩	-	
図119-8	石 錐	MQ51	IV	4.37	3.45	1.19	13.3	頁 岩	-	
図119-9	石 錐	MQ51	IV	△3.92	2.23	0.49	1.7	頁 岩	-	
図119-10	石 錐	MR48	Ⅱ	△2.31	3.00	0.90	4.2	頁 岩	-	
図119-11	石 錐	-	-	△2.57	2.27	0.59	2.5	頁 岩	-	
図119-12	石 錐	-	-	△1.61	△2.06	0.56	1.6	頁 岩	-	
図119-13	石 筥	MQ53	IV	7.01	2.82	1.45	33.7	頁 岩	-	
図119-14	石 筥	NM50	Ⅲa	5.95	2.39	0.91	15.6	頁 岩	-	
図119-15	石 筥	MR52	IV	7.17	3.17	1.20	27.7	頁 岩	-	
図119-16	石 筥	KG20	Ⅲ	4.52	2.22	1.10	8.0	頁 岩	-	
図119-17	石 筥	NC45	Ⅱ	5.53	2.71	0.74	17.0	頁 岩	-	
図119-18	石 筥	NS74	IV	5.99	3.19	1.53	26.0	めのう	-	
図119-19	石 匙	MN45	Ⅲa	8.14	3.53	0.89	30.1	頁 岩	-	
図119-20	石 匙	OD62	IV	5.08	3.93	1.03	21.0	頁 岩	-	
図119-21	石 匙	NA64	Ⅲ	8.80	2.97	0.54	26.1	頁 岩	-	
図120-22	石 匙	MQ65	Ⅲa	4.11	5.43	0.33	10.3	頁 岩	-	
図120-23	石 匙	NP70	M	6.94	7.57	1.47	51.4	頁 岩	-	
図120-24	嘴状石器	-	Ⅲ	3.32	1.61	0.54	2.6	めのう	-	
図120-25	嘴状石器	-	-	2.28	1.49	0.61	2.0	めのう	-	
図120-26	嘴状石器	-	-	△2.68	1.69	0.65	2.9	めのう	-	アスファルト
図120-27	三脚石器	MT65	Ⅲb	2.37	2.61	0.55	2.30	安山岩	-	光沢あり
図120-28	三脚石器	NQ52	Ⅲb	3.93	4.04	0.86	13.6	安山岩	-	光沢あり
図120-29	三脚石器	NQ73	IV	3.97	4.01	0.91	11.5	安山岩	-	光沢あり
図120-30	三脚石器	MR64	SK10a	2.42	2.28	0.82	4.3	安山岩	-	光沢あり
図120-31	三脚石器	NQ62	Ⅲb	3.70	4.40	1.24	15.4	安山岩	-	
図120-32	三脚石器	NO70	Ⅲa	4.29	4.78	1.50	16.1	安山岩	-	光沢あり

表17 石器観察表(1)

挿図番号	名 称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図120-33	三脚石器	NF68	Ⅲ	5.38	2.04	1.84	25.4	安山岩	—	
図120-34	三脚石器	MT61	Ⅳ	5.42	5.51	1.20	24.9	粘板岩	有	光沢あり
図121-35	三脚石器	NA61	Ⅳ	6.50	6.45	1.21	22.8	安山岩	—	光沢あり
図121-36	三脚石器	MT63	Ⅱ	6.42	5.76	1.62	42.1	安山岩	—	
図121-37	三脚石器	NO51	Ⅲa	3.92	4.75	0.88	11.2	安山岩	有	
図121-38	三脚石器	MS59	Ⅲa	7.02	8.91	2.05	111.8	頁 岩	—	
図121-39	三脚石器	NN51	Ⅲ	5.90	6.08	0.90	24.1	安山岩	—	
図121-40	三脚石器	MS52	Ⅲ	7.74	7.25	2.77	91.4	安山岩	—	
図121-41	三脚石器	NA65	Ⅳ	8.14	8.27	1.71	81.7	安山岩	—	
図122-42	三脚石器	NK69	Ⅲa	7.63	3.10	2.32	77.0	安山岩	—	
図122-43	三脚石器	NN50	Ⅲa	8.19	△7.92	2.85	130.7	安山岩	—	光沢あり
図122-44	三脚石器	MT62	Ⅲ	7.26	7.28	1.52	60.8	安山岩	—	光沢あり
図122-45	三脚石器	MR52	Ⅲb	6.47	△2.42	2.00	67.0	安山岩	—	
図122-46	三脚石器	ND53	Ⅲb	7.26	△4.32	1.71	47.9	安山岩	—	
図122-47	三脚石器	OB64	Ⅲb	8.62	△5.39	2.82	139.3	安山岩	—	光沢あり
図123-48	三脚石器	KK19	Ⅲ	6.82	5.80	1.72	103.2	安山岩	—	
図123-49	三脚石器	ND67	Ⅲ	7.03	3.95	2.13	51.8	安山岩	—	
図123-50	打製石斧	NH67	—	12.89	5.40	2.11	142.1	流紋岩	—	
図123-51	打製石斧	9SK08	19層	△9.98	8.89	3.71	367.3	頁 岩	—	
図124-52	磨製石斧	MR49	Ⅱ	△2.06	1.45	1.12	4.3	閃緑岩	—	
図124-53	磨製石斧	NM65	Ⅲa	3.28	1.13	0.68	4.7	閃緑岩	—	
図124-54	磨製石斧	MK29	Ⅲ	3.30	1.57	0.61	6.7	閃緑岩	—	
図124-55	磨製石斧	—	—	△3.47	1.88	0.97	10.9	閃緑岩	—	
図124-56	磨製石斧	MA63	Ⅰ	5.90	2.86	1.05	28.0	閃緑岩	—	
図124-57	磨製石斧	NB54	Ⅳ	5.25	2.24	0.92	16.2	閃緑岩	—	
図124-58	磨製石斧	MP83	Ⅲ	11.28	4.25	2.23	172.0	砂 岩	—	
図124-59	磨製石斧	NQ74	Ⅲb	8.65	4.38	2.41	142.3	砂 岩	—	
図124-60	磨製石斧	NB66	Ⅲ	9.39	4.45	2.32	160.5	閃緑岩	—	
図124-61	磨製石斧	OC62	Ⅳ	12.76	5.49	2.98	326.3	安山岩	—	
図125-62	石 錘	MT64	—	2.91	3.26	0.79	10.2	安山岩	有	
図125-63	石 錘	NB63	Ⅱ	5.22	3.73	1.15	32.2	安山岩	—	
図125-64	石 錘	NM70	M	4.60	3.05	1.50	24.2	砂 岩	—	

表18 石器観察表（2）

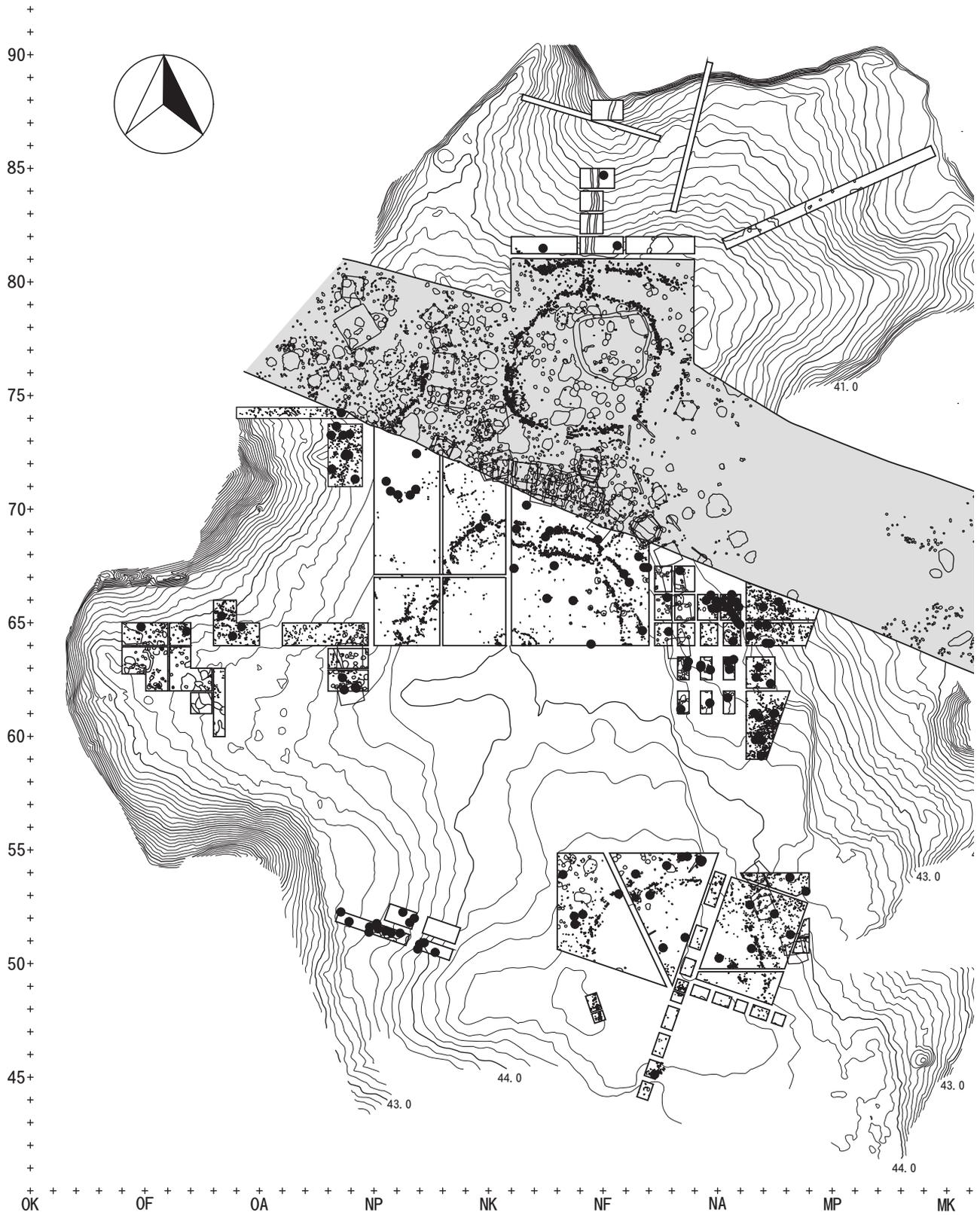
挿図番号	名 称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図125-65	石 錘	MS63	Ⅲa	4.85	4.12	1.13	30.8	安山岩	—	
図125-66	石 錘	NB61	Ⅳ	8.61	5.28	2.05	125.7	凝灰岩	—	
図125-67	石 錘	MT53	Ⅲ	7.54	6.08	1.86	112.9	安山岩	—	
図125-68	石 錘	MR61	Ⅲb	9.39	5.04	1.60	121.4	安山岩	—	
図125-69	石 錘	MT53	Ⅱ	8.48	6.03	1.45	88.9	安山岩	有	
図125-70	石 錘	ND68	Ⅲ	10.19	7.41	1.15	183.4	安山岩	—	
図126-71	石 皿	SK572	Ⅲ	△5.80	△5.38	3.46	81.7	花崗岩	—	
図126-72	石 皿	NB65	Ⅲ	△5.37	△5.25	2.10	47.4	砂 岩	—	
図126-73	石 皿	MS53	Ⅲb	△9.03	△7.85	△1.85	96.0	砂 岩	—	
図126-74	石 皿	MQ53	Ⅲb	△7.32	△8.01	3.10	192.0	砂 岩	—	
図126-75	石 皿	NP51	Ⅲb	△6.65	△7.66	2.43	119.7	砂 岩	—	
図126-76	石 皿	MS59	Ⅲa	△9.26	△11.6	3.90	358	砂 岩	—	
図126-77	石 皿	NN69	Ⅲa	△7.22	△8.91	2.85	114.2	砂 岩	—	
図127-78	凹 石	MR51	Ⅲ	△7.40	7.24	3.20	221.2	砂 岩	—	
図127-79	凹 石	9SK08	22層	△7.45	6.47	3.99	251.1	安山岩	—	
図127-80	凹 石	MS82	Ⅳ	11.29	7.76	2.71	288.4	安山岩	—	
図128-81	敲 石	MR51	Ⅲb	10.58	7.99	4.98	480.9	安山岩	—	
図128-82	敲 石	NQ72	Ⅳ	△6.66	5.22	3.66	177.0	砂 岩	—	
図128-83	砥 石	OB61	Ⅲb	△15.9	10.55	4.21	930.8	砂 岩	—	
図128-84	砥 石	NO69	M	△6.16	△9.19	1.80	87.9	砂 岩	—	
図128-85	礫 器	OA64	サブトレ	△8.27	6.48	3.49	190.0	安山岩	—	

表19 石器観察表（3）

調査次 分類\調査区	第4次調査		第5次調査			第6次調査		第7次調査			第8次調査			第9次調査	
	環状列石C	トレンチ	環状列石C	環状列石A北	トレンチ	環状列石C	トレンチ	調査区①	Abトレンチ	トレンチ	調査区①	調査区②	調査区③	調査区①	調査区②
石 鏃	4	4	6	2	4	26	23		4	11	2	20	33	58	19
石 槍	1		1		2	2	4	1	2	1	1	3	10	3	3
石 錐			1			2				1	1	1	4	8	3
石 匙		4	2		4	1	3	3	2	3		3	5	3	1
石 筥		1	2	2	2	3	1		2		3	1	1	2	2
嘴状石器							4							1	
スクレイパー類	2	10	13	4	15	26	8	7	8	9	7	43	38	33	29
石 核	4	2	6		1						3	8	5	15	7
R. F.	27	22	67	19	40	111	23	6	70	40	47	131	147	164	108
U. F.	12	5	17	7	21	38	5		1	2	1	25	20	70	69
三脚石器	2		11		2	9	2			4	1	13	9	3	21
打製石斧			1								1				1
磨製石斧	1	3	4	3	1	2	4		4			5	3	3	4
石 錘	2	2	4	3		10	3		4	3	2	7	12	11	12
石 皿			2			3						5	1	5	6
凹 石		1	5	1		10	1	1	6	2	2	11	9	6	28
敲 石									1	1	2	2		5	11
砥 石					1					1		2	4	1	
礫 器															2
磨 石										1			2	3	2
剥片・チップ	132	107	864	171	238	1,618	255	90	630	349	386	1,004	2,604	2,760	1,241
合計	187	161	1,006	212	331	1,861	336	108	734	428	459	1,284	2,907	3,154	1,569

調査次 分類\調査区	第10次調査			第11次調査	第12次調査		第13次調査	第14次調査	第15次調査			第16次調査		第17次調査	合計
	調査区①	調査区②	調査区③	調査区②	調査区③	調査区④	調査区④	調査区①	調査区④	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑥	
石 鏃	27	5		63	10	21	80	73	21	16				1	533
石 槍	5			10	2	3	7	7	3	2				1	74
石 錐	3			7	1	5	9	4	1						51
石 匙	2			6	1	3	8	4	1	1					60
石 筥	1			5	1	2	3	3	4	2					43
嘴状石器						1									6
スクレイパー類	9	3	2	96	7	26	99	56	16	11			3	7	587
石 核	5			6		11	5	20	7						105
R. F.	109	4	9	140	12	97	100	159	81	73	1		1	2	1,810
U. F.	59	4	5	166	30	108	69	90	30	29			1	1	885
三脚石器	4		1	20	6	10	11	16	5	3				1	154
打製石斧	1						1								5
磨製石斧	1			7	2	6	8	6	1	1			1		70
石 錘	7			25	10	20	17	30	15	3	1				203
石 皿	10	1		5	4	2	2	5	2	1				2	56
凹 石	15	1		18	14	19	8	41	15	3			4	1	222
敲 石	15			5	1	12	4		5						64
砥 石							1		1				1		12
礫 器							2	2		1	1		1		9
磨 石				2	1			1	3						15
剥片・チップ	1,655	86	98	6,449	1,011	1,925	3,848	4,059	1,222	985	2	1	6	69	33,865
合計	1,928	104	115	7,030	1,114	2,270	4,282	4,576	1,433	1,131	5	1	18	85	38,829

表20 出土石器数量



凡例
● 三脚石器

0 20m

図129 三脚石器の空間分布

第4節 石製品

石製品は216点出土し、調査次ごとの数量は表22に掲載している(表22の調査区についてはP 7～11を参照)。そのうち、20点を図示した(図130～131)。

また、特徴的な遺物について、空間分布を作成している(図132～134)。なお、第1～3次調査分は表24に記載した。

石 棒

総数は2点で、出土傾向は環状列石C東側に集中する。稜の作り出しがないもので、石剣類と比較して小型である。6は原礫面を残しながら、打ち欠いて柄部を作出している。

石剣類

総数は11点で、出土傾向は環状列石周辺で多い(図132)。身部分の断面形状が、稜を一側面ないし両側面もつものをまとめた。5～7は打ち欠き研磨で柄頭が作出されている。8は柄頭に交差状の文様を線刻している。

岩版類

総数は138点で、分布傾向はエリア①-1に集中し、環状列石周辺で多く出土する(図133)。本遺跡では伊勢堂岱型(児玉2001)と呼ばれているもので、無文で周縁を打ち欠いたものである。これは東北北部に広く分布することが指摘されている(児玉2001・長田2007)ように、後期前葉における特徴的な祭祀遺物の1つと考えられる。

三角形岩版

総数は3点である(図134)。三角形岩版と区別したものはものは、三角形の形状で、表面に沈刻で文様を描いた小牧野型(児玉2001)である。先行研究が示すように、分布の中心は青森平野で搬入品である可能性が高い。

有孔石製品

総数は41点で、分布傾向はエリア①-1で多く出土する。貫通孔を有するものや、自然に孔の開いたものがある。自然礫を用いている。

線刻礫

総数は9点で、分布傾向はエリア①-1で多く出土する。破損していることから全容はうかがえないが、沈刻で弧線文様を描出している。

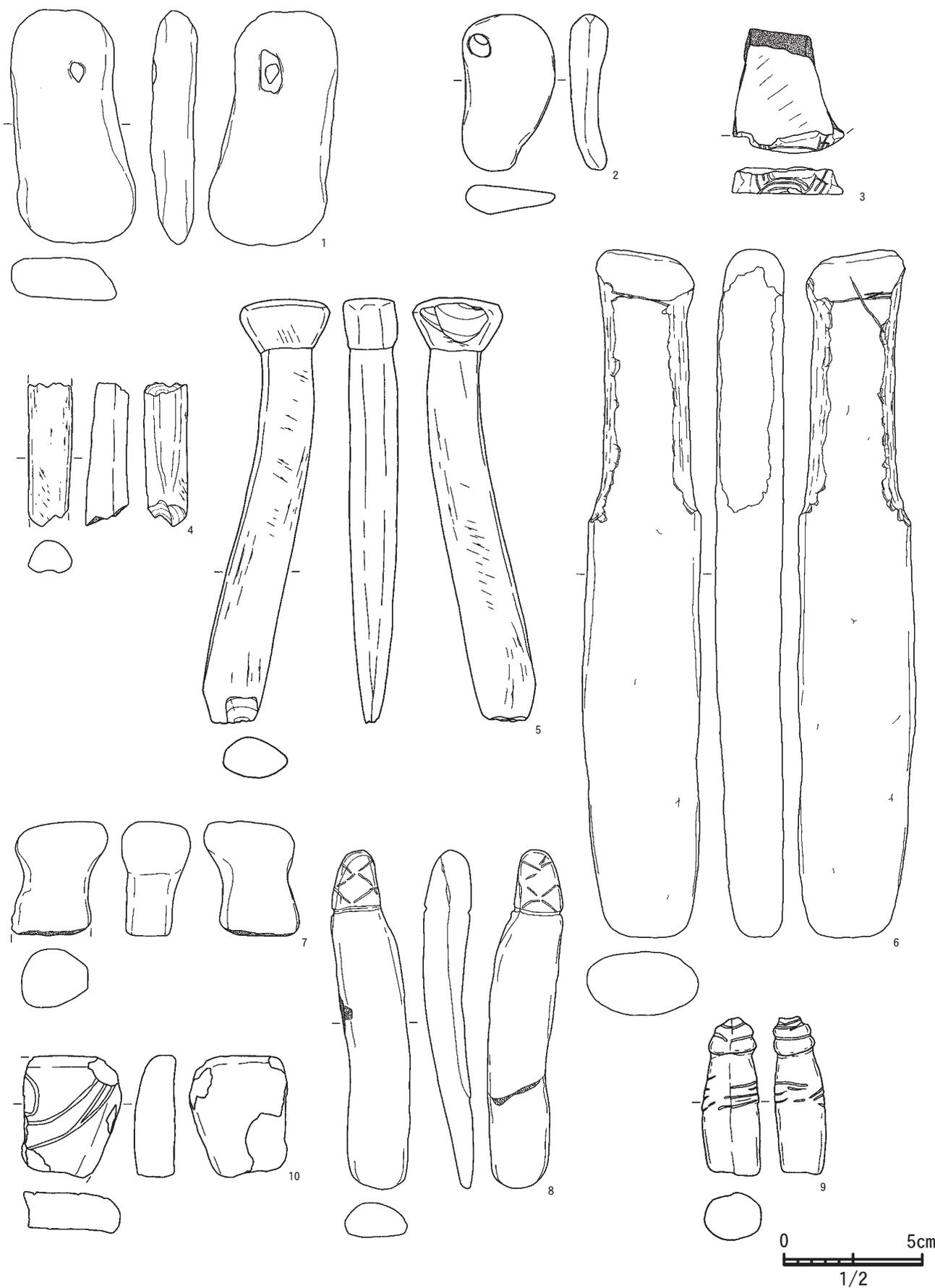


图130 出土石製品（1）

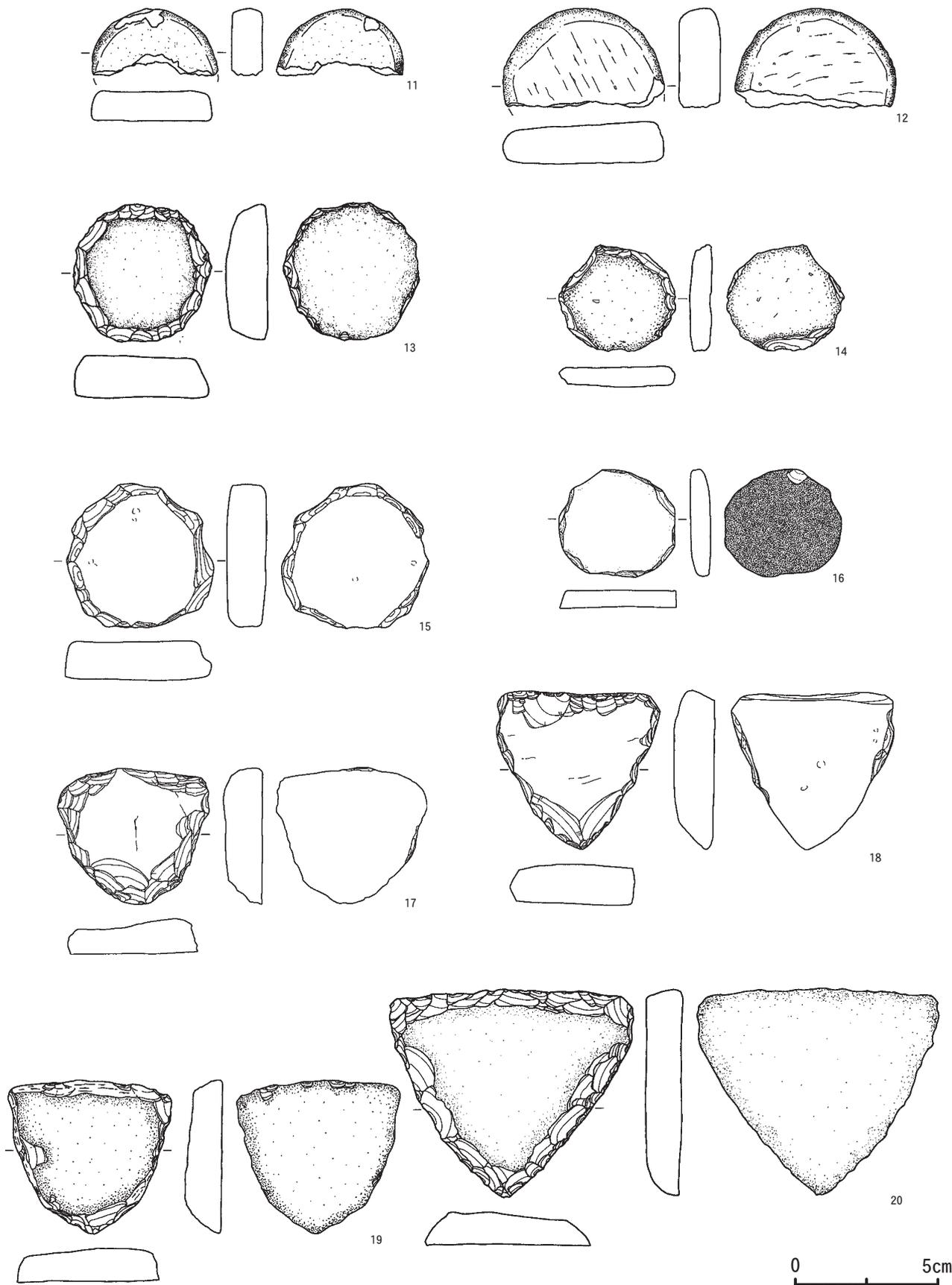
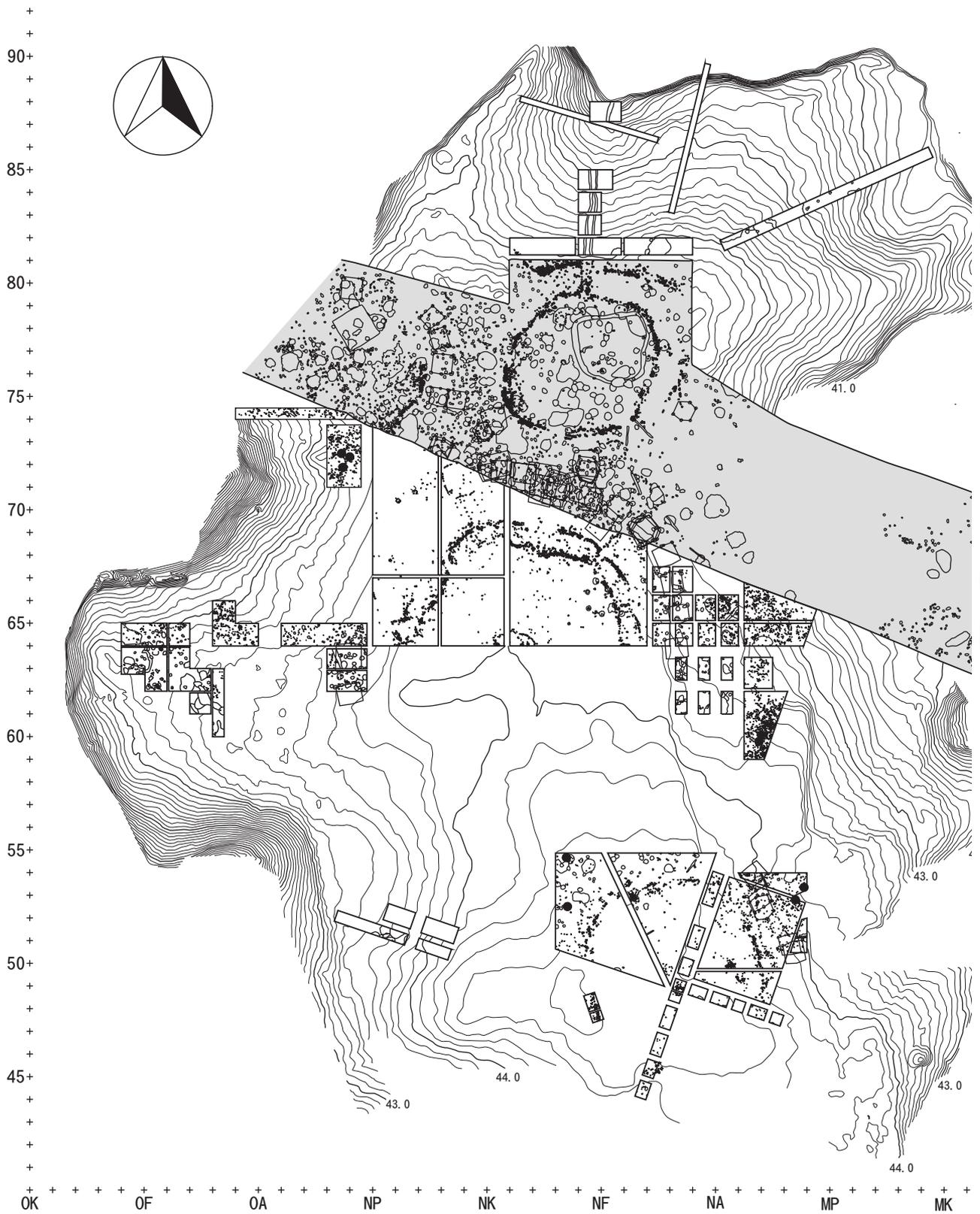


图131 出土石製品（2）

挿図番号	名称	出土地点	層位	長さ	幅	厚さ	重量	石材	被熱	備考
図130-1	有孔石製品	SK572	Ⅲ	8.69	4.28	1.58	74.6	安山岩	—	
図130-2	有孔石製品	NO70	M	5.74	3.30	1.35	20.8	安山岩	—	
図130-3	線刻礫	NB54	Ⅲb	4.60	4.04	0.9	15.9	安山岩	—	
図130-4	石剣類	NQ71	Ⅲb	△5.22	1.53	1.54	18.3	緑泥片岩	—	
図130-5	石剣類	MR60	Ⅲa	153.50	2.08	1.67	98.0	緑泥片岩	—	
図130-6	石剣類	NG54	Ⅳ	25.2	4.33	2.48	337.5	安山岩	—	
図130-7	石剣類	NQ72	Ⅲa	△3.98	3.37	2.51	40.3	緑泥片岩	—	
図130-8	石剣類	NQ72	Ⅲb	12.44	2.38	1.66	53.5	頁岩	—	
図130-9	石棒	9SK08	8層	5.84	2.12	1.78	14.7	泥岩	—	
図130-10	三角形岩版	NN69	サブトレ	△4.44	△3.59	1.31	24.7	安山岩	—	
図131-11	岩版類	NO70	M	△2.28	4.46	1.00	11.6	砂岩	—	
図131-12	岩版類	NE84	Ⅲa	△3.60	5.72	1.49	36.8	安山岩	—	
図131-13	岩版類	MR61	Ⅲa	4.65	4.65	1.32	37.2	安山岩	—	
図131-14	岩版類	NE81	Ⅲa	3.75	4.14	0.73	14.7	安山岩	—	
図131-15	岩版類	OD64	Ⅳ	5.12	5.20	1.33	49.3	安山岩	—	
図131-16	岩版類	NQ72	Ⅲa	3.66	4.09	0.52	12.5	安山岩	—	
図131-17	岩版類	NB54	Ⅲb	4.90	5.33	1.35	38.0	安山岩	—	
図131-18	岩版類	NS64	Ⅳ	5.48	5.74	1.32	57.4	安山岩	—	
図131-19	岩版類	NN70	M	5.44	5.75	1.22	41.9	安山岩	—	
図131-20	岩版類	MR61	Ⅲb	6.95	6.58	0.98	87.2	安山岩	—	

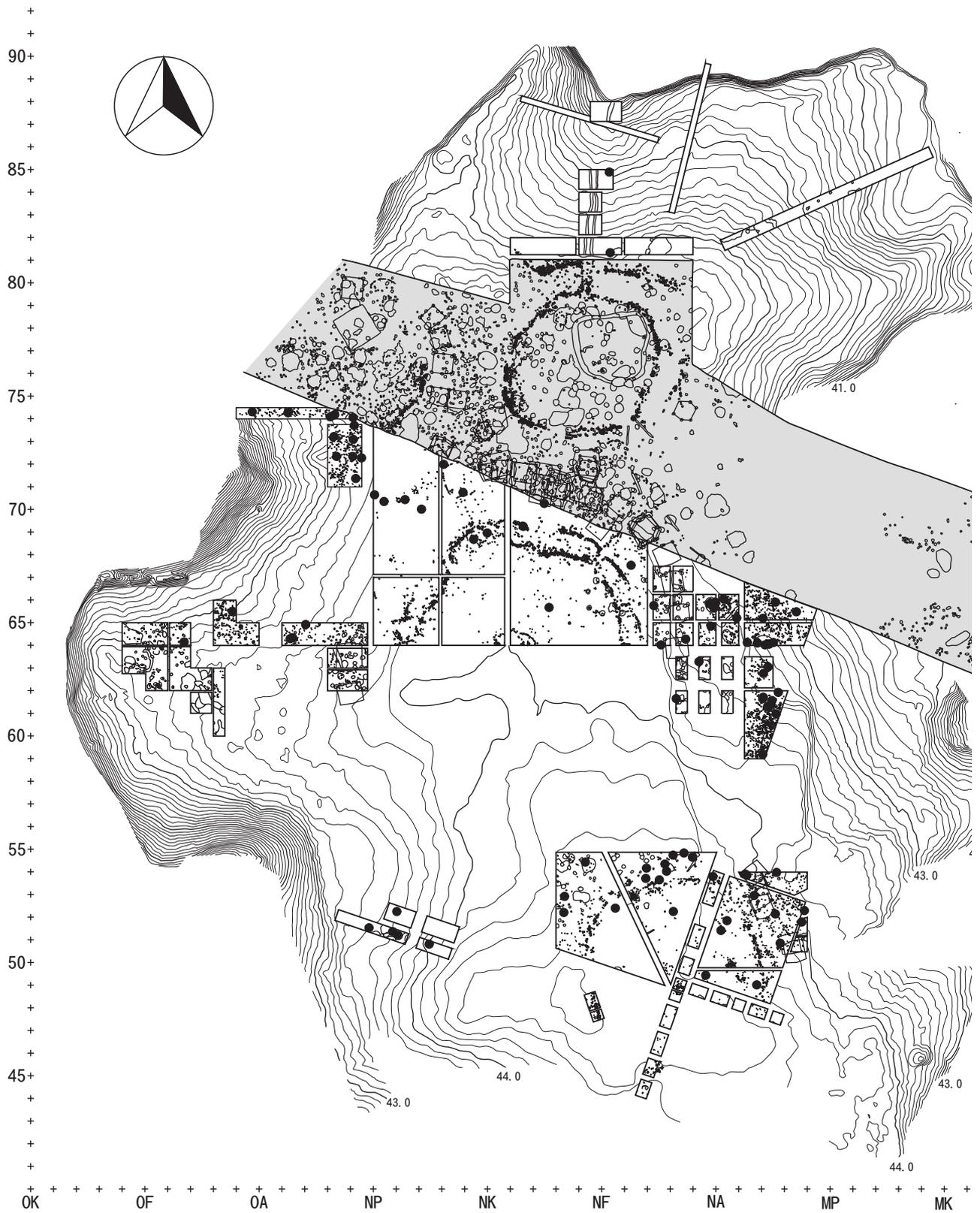
表21 石製品観察表



凡例
● 石剣類

0 20m

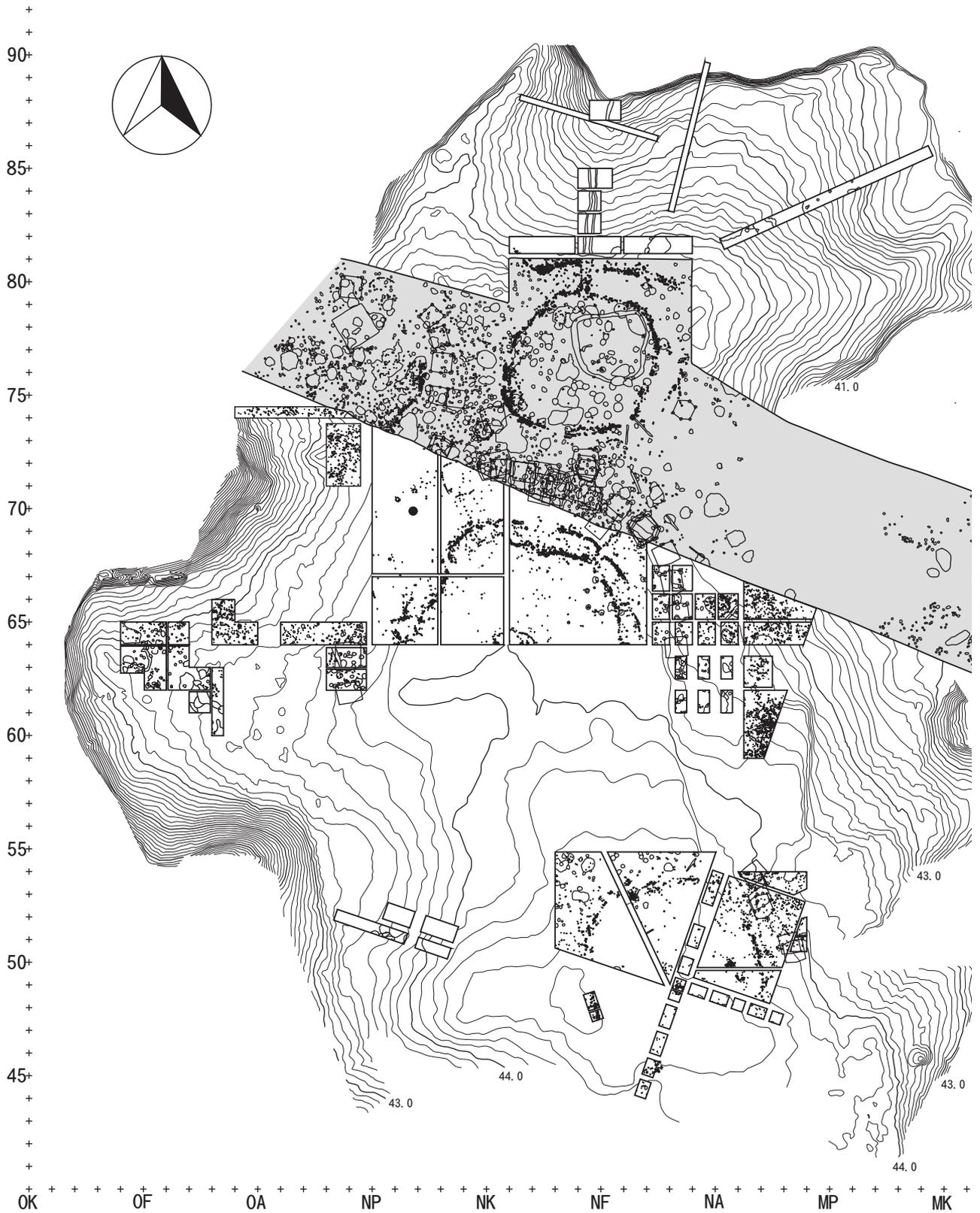
図132 石剣類の空間分布



凡例
● 石製円板

0 20m

図133 岩版類（伊勢堂岱型）の空間分布



凡 例
● 三角形岩版

0 20m

図134 三角形岩版の空間分布

調査次 分類\調査区	第4次調査		第5次調査			第6次調査		第7次調査			第8次調査			第9次調査	
	環状列石C	トレンチ	環状列石C	環状列石A北	トレンチ	環状列石C	トレンチ	調査区①	Abトレンチ	トレンチ	調査区①	調査区②	調査区③	調査区①	調査区②
石 棒												1			1
石剣類							1								
岩版類		1	5	3		13	4		6	1	1	4	2	7	8
三角形岩版										1					
有孔石製品												2	1		3
線刻礫	1						1		2	1			2	1	
石製品						1			2	2		2			
合計	1	1	5	3	0	14	6	0	10	5	1	9	5	8	12

調査次 分類\調査区	第10次調査			第11次調査	第12次調査		第13次調査	第14次調査	第15次調査			第16次調査		第17次調査	合計
	調査区①	調査区②	調査区③	調査区②	調査区③	調査区④	調査区④	調査区①	調査区④	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑤	調査区⑥	調査区⑥	
石 棒															2
石剣類	2			2		3		2						1	11
岩版類	6	2		21	2	14	8	19	7	4					138
三角形岩版								1	1						3
有孔石製品	2	1		10	5	1	4	8	3			1			41
線刻礫								1							9
石製品	1			2	1	1									12
合計	11	3	0	35	8	19	12	31	11	4	0	1	0	1	216

表22 出土石製品数量

第5節 第1～3次調査出土土器

ここでは県教委の出土遺物で報告できなかったものを掲載した(図135)。また、出土遺物の数量についても表24に記載した。

1は深鉢の口縁部破片である。波頂部直下には刺突が縦位に3ヶ所ずつ施されている。胴部には縦位の区画に磨消縄文を施文している。時期は中期後葉～後期初頭であろうか。

2は鉢の口縁部破片で、口縁部直下に沈線で円形の文様を描いている。また、円形区画に連続した刻みを施している。数少ない異系統土器で、秋田県南部に分布する土器である。

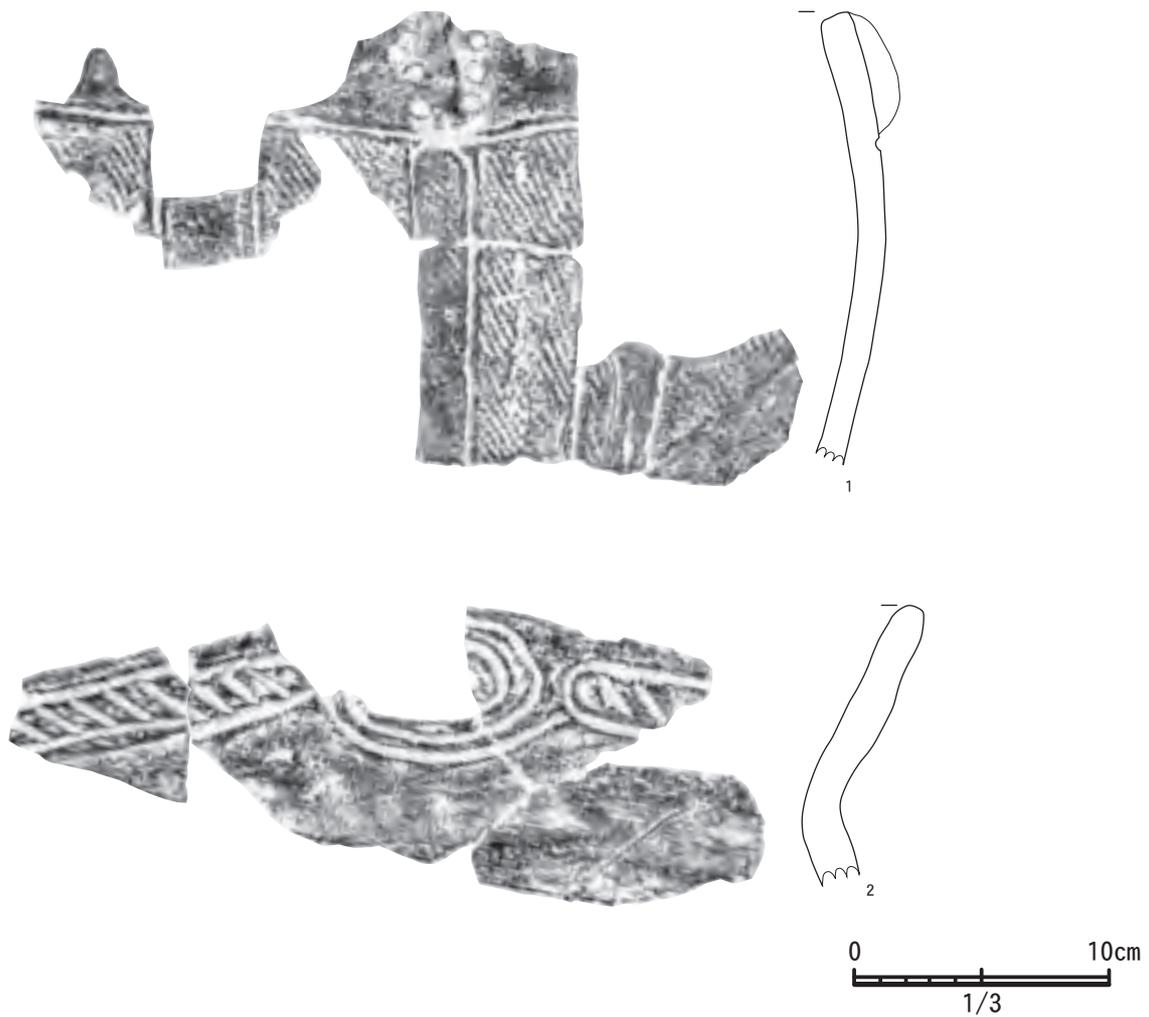


図135 出土土器

挿図番号	器種	出土地点	層位	口径	底径	器高	器厚	特徴	分類
図135-1	深鉢	NL79	IV	-	-	-	0.6	色調は暗褐色。	
図135-2	鉢	NE80	IVb	-	-	-	1.0	色調はにぶい黄褐色。	

表23 第1～3次調査出土土器観察表

秋田県教育委員会調査分の第1～3次出土遺物は、本報告書の分類基準に照らして、報告・未報告分のすべてを集計した(表24)。

なお、出土傾向は市調査区と大きな違いは認められない。

〈土製品〉

器 種	数 量
ミニチュア土器	79
土 偶	116
耳飾り	7
環状土製品	7
キノコ形土製品	15
鐔形土製品	83
蓋形土製品	14
渦巻状土製品	11
三角形土版	24
動物形土製品	4
焼成粘土塊	34
有孔土製品	3
盲孔土製品	1
指輪形土製品	1
足形付土版	1
スタンプ形土製品	2
球形土製品	9
土 錘	1
ヘラ形土製品	1
土 版	1
土製品	33
合計	447

〈石器〉

器 種	数 量
石 鏃	53
石 槍	32
石 錐	19
石 匙	39
石 筥	44
嘴状石器	1
スクレイパー	113
石 核	33
三脚石器	213
打製石斧(扁平打製石斧含)	4
磨製石斧	101
石 錘	469
石 皿	128
凹 石	971
敲 石	11
砥 石	3
礫 器	12
磨 石	21
トランシェ様石器	8
環状石斧	1
半円状扁平打製石器	2
石 器	5
礫石器	2
合計	2,285

〈石製品〉

器 種	数 量
石剣類	25
岩版類	469
岩版(有文)	14
有孔石製品	21
線刻礫	2
鐔形石製品	1
球状石製品	43
渦巻文石製品	1
有溝石製品	1
石斧形石製品	2
石 冠	1
石製品	12
合計	592

表24 第1～3次調査出土遺物数量

第5章 自然科学分析

第1節 放射性炭素年代(AMS測定)および炭素・窒素安定同位体分析

(株)加速器分析研究所

1 測定対象試料

伊勢堂岱遺跡は、秋田県北秋田市脇神字伊勢堂岱15-1に所在し、米代川水系河成段丘の石巻岱面に位置する。測定対象試料は、土器付着炭化物10点(No.1:I A A A-102561~No.10:I A A A-102570)と土壌4点(No.11:I A A A-102571~No.14:I A A A-102574)である(表1)。土器はいずれも縄文時代後期前葉と推定されている。土器付着炭化物については、炭素と窒素の安定同位体比と含有量の測定も合わせて行う。土壌は空堀の年代を確認するために4つの層から採取された。No.11は空堀の盛土上層(M2層)、No.12は空堀の下層にある自然堆積層で、十和田a(To-a)と推測される火山灰を含む(表土下約60cm)。No.13はNo.12の層よりも下位の縄文時代遺物包含層と推測される層(表土下約70cm)、No.14は縄文時代後期前葉の土器がある程度まとまって出土した土坑覆土(表土下約110cm)から各々採取された土壌サンプルである。盛土は中世のものとして推定されている。

2 測定の意義

土器付着炭化物の測定では、遺跡の上限と下限の年代を把握する。土壌の測定では、縄文時代か中世か判断が難しい空堀の年代を確定する。

3 化学処理工程

(1)年代測定試料(炭化物)の化学処理

- 1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- 2) 酸-アルカリ-酸(A A A : Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。A A A処理における酸処理では、通常1 mol/l (1 M)の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1 Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1 Mに達した時には「A A A」、1 M未満の場合は「A a A」と表1に記載する。A A A処理後の試料を2つに分け、一方を年代測定用、他方を安定同位体分析用の試料とする。
- 3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO₂)を発生させる。
- 4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- 5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。
- 6) グラファイトを内径1 mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

(2)年代測定資料(土壌)の化学処理

- 1) メス・ピンセットを使い、石や根などの混入物を取り除く。
 - 2) 酸処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。処理には 1 mol/l (1 M) の塩酸(HCl)を用い、表 1 に「HCl」と記載する。
- 以下、(1)3)以降と同じ。

(3)炭素・窒素安定同位体分析試料の化学処理

- 1)、2)まで(1)と同じ処理を行う。
- 3) スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素とともにEA(ガス化前処理装置:Thermo Fisher Scientific社製 Flash EA1112)内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して 1000°C の高温で試料を燃焼・ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させる。
- 4) 680°C の還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、 45°C の分離カラムで N_2 と CO_2 を分離する。この時、TCDで各々検出し、C含有量、N含有量を求める(表4)。
- 5) 分離した N_2 と CO_2 はそのままHeキャリアガスとともにインターフェースを通して質量分析計に導入する。

4 測定方法

年代測定は、3 MV タンデム加速器(NEC Pelletron 9SDH-2)をベースとした ^{14}C -AMS専用装置を使用し、 ^{14}C の計数、 ^{13}C 濃度($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)、 ^{14}C 濃度($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

安定同位体分析は、質量分析計(Thermo Fisher Scientific社製DELTA V)を使用し、炭素の安定同位体比($\delta^{13}\text{C}$)と窒素の安定同位体比($\delta^{15}\text{N}$)を測定する。 $\delta^{13}\text{C}$ の測定ではIAEAのSucrose ANUを、 $\delta^{15}\text{N}$ の測定ではN1を標準試料とする。

5 算出方法

(1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)を測定し、基準試料(PDB)からのずれを示した値である。 $\delta^{15}\text{N}$ は、試料窒素の ^{15}N 濃度($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$)を測定し、基準試料(大気中の窒素ガス)からのずれを示した値である。いずれも基準値からのずれを千分偏差(‰)で表される。 $\delta^{13}\text{C}$ はAMS装置と質量分析計で測定され、AMS装置による値は表中に(AMS)と注記し(表1)、質量分析計による値は表中に(MASS)と注記する(表3)。 $\delta^{15}\text{N}$ は質量分析計による値で、表中に(MASS)と注記する(表3)。

(2) ^{14}C 年代(Libby Age:yrBP)は、過去の大気中 ^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。 ^{14}C 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要があり、この補正にはAMS装置による $\delta^{13}\text{C}$ を用いる。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2

に示した。14C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、14C年代の誤差($\pm 1\sigma$)は、試料の14C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

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

(4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の14C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の14C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、14C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差($1\sigma=68.2\%$)あるいは2標準偏差($2\sigma=95.4\%$)で表示される。グラフの縦軸が14C年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない14C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09データベース(Reimer et al. 2009)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、14C年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」)という単位で表される。

6 測定結果

土器付着炭化物の14C年代は、列石C埋設土器(SR03:本報告図53)のNo.1が $3550\pm 30\text{yrBP}$ 、列石D埋設土器(SR01:本報告図71)のNo.2が $3720\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT7 Abトレ-6(本報告図140最左)のNo.3が $3760\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT17 6-13(本報告図90-5)のNo.4が $4030\pm 30\text{yrBP}$ 、SK142(本報告図137 SK142最左)のNo.5が $3760\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT8 2-FのNo.6(報告書I 図32-1)が $3610\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT12 4-1(報告書V 図16-1)のNo.7が $3570\pm 30\text{yrBP}$ 、SK28のNo.8(本報告図136SK28最左)が $3850\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT6 トレンチ100(報告書(3)第15図100)のNo.9が $3630\pm 30\text{yrBP}$ 、ISDT5 列石C153(報告書(2)第66図153)のNo.10が $4270\pm 30\text{yrBP}$ である。 $4270\pm 30\text{yrBP}$ (No.10)から $3550\pm 30\text{yrBP}$ (No.1)までの変異が認められる。

次に炭素と窒素の安定同位体比を検討すると、No.4、8、10の $\delta^{13}\text{C}$ 値が陸上のC3植物や草食動物などとしてはやや高い。また、 $\delta^{15}\text{N}$ 値については、10前後もしくはそれ以上となるNo.3~5、8、10など、陸上のC3植物や草食動物などとしては高いものが認められる。

炭素の含有量は38.2%(No.3)から62.8%(No.5)で、木炭など生物由来の炭化物と比べて特に目立った特徴はない。窒素の含有量は1.95%(No.1)から9.79%(No.10)と変異が大きく、これらの中でNo.4、8、10は特に窒素の含有量が高い。炭素と窒素の含有量比(C/N比)を算出すると、No.4が7.4、No.8

が9.0、No.10が5.4で、他の多くが十数%や20%以上となるのに比べて低く、これらは特にタンパク質を豊富に含むものと評価できる。

安定同位体比と含有量の検討から、10点の中で $\delta^{15}\text{N}$ 値が比較的高いものについては動物質の物質を含む可能性があり、その中でも特にC/N比が低く、 $\delta^{13}\text{C}$ 値が高いNo.4、8、10の3点については、海産物を含む可能性が高い。3点はいずれも胴部ないし底部内面から採取され、土器で調理された内容物が残存したと考えられる。

以上を踏まえて年代値について考察すると、海産物を含む可能性が指摘されるNo.4、8、10は10点の中で最も古い値を示した3点に一致していることから、これらについては海洋リザーバー効果によって年代値が古く示されている可能性を考慮する必要がある。この3点を除くと、14C年代は $3760 \pm 30\text{yrBP}$ (No.3、5)から $3550 \pm 30\text{yrBP}$ (No.1)となる。暦年較正年代(1 σ)は、最も古いNo.3が2271~2135cal BC、No.5が2271~2065cal BC、最も新しいNo.1が1941~1784cal BCの間に各々複数の範囲で示され、おおよそ縄文時代後期前葉頃に相当する年代値と考えられる。

土壌の14C年代は、No.11が $1650 \pm 30\text{yrBP}$ 、No.12が $1640 \pm 30\text{yrBP}$ 、No.13が $3630 \pm 30\text{yrBP}$ 、No.14が $4470 \pm 30\text{yrBP}$ である。No.11とNo.12は異なる層から採取されたが、誤差($\pm 1\sigma$)の範囲でよく一致し、近い年代値を示した。暦年較正年代(1 σ)は、No.11が352~429cal ADの間に2つの範囲、No.12が383~505cal ADの間に2つの範囲、No.13が2027~1952cal BCの範囲、No.14が3328~3091cal BCの間に3つの範囲で示される。No.11は中世と見なされる盛土から採取されたが、明らかに古い年代値を示した。No.12が採取された層にはTo-aと判断される火山灰が含まれるが、To-aの降灰年代(西暦915年)に比べてNo.12は古い年代値となっている。No.13は縄文時代の遺物包含層として大きく矛盾しない年代値である。No.14は出土土器の時期に比べて古い年代値と見なされる。

土壌の年代測定においては、試料となる土壌有機物などは視認することが難しく、さらに埋没、堆積後の作用で移動する可能性があるという点で、化学処理による汚染の除去や算出される年代値の解釈における不明確さを否定できないことに注意する必要がある。空堀の年代推定に深く関わるNo.11、12の年代値は必ずしも想定された年代と一致しなかったが、2点とも縄文時代の堆積層に比べて明瞭に新しい年代値を示した。空堀の掘削や盛土を構築する際、下位にある縄文時代の堆積層を掘り返した可能性があることなどを考慮すると、これらの測定結果は空堀が縄文時代に属する根拠とはなり難しく、また中世に属する可能性を否定するものではないと考えられる。

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (γrBP)	pMC (%)
IAAA-102561	No.1	列石 C 埋設土器(SR03) 胴部中位～下半部 外面	土器付着 炭化物	AaA	-25.88 ± 0.49	$3,550 \pm 30$	64.29 ± 0.23
IAAA-102562	No.2	列石 D 埋設土器(SR01) 胴部下半 外面(付着やや薄い)	土器付着 炭化物	AaA	-27.50 ± 0.48	$3,720 \pm 30$	62.92 ± 0.23
IAAA-102563	No.3	ISDT7Abトレ-6 口縁部 外面	土器付着 炭化物	AaA	-25.95 ± 0.61	$3,760 \pm 30$	62.64 ± 0.22
IAAA-102564	No.4	ISDT17 6-13 底部付近 内面	土器付着 炭化物	AaA	-19.21 ± 0.57	$4,030 \pm 30$	60.54 ± 0.23
IAAA-102565	No.5	SK142 口縁部付近 外面	土器付着 炭化物	AaA	-24.49 ± 0.58	$3,760 \pm 30$	62.64 ± 0.23
IAAA-102566	No.6	ISDT8 2-F 底部付近 内面	土器付着 炭化物	AaA	-23.09 ± 0.30	$3,610 \pm 30$	63.79 ± 0.23
IAAA-102567	No.7	ISDT12 4-1 口縁部 外面	土器付着 炭化物	AaA	-25.11 ± 0.45	$3,570 \pm 30$	64.15 ± 0.23
IAAA-102568	No.8	SK28 底部付近 内面	土器付着 炭化物	AaA	-22.23 ± 0.47	$3,850 \pm 30$	61.89 ± 0.22
IAAA-102569	No.9	ISDT6 トレンチ100 胴部破片 内面	土器付着 炭化物	AaA	-24.51 ± 0.45	$3,630 \pm 30$	63.67 ± 0.22
IAAA-102570	No.10	ISDT5 列石 C153 胴部破片 内面	土器付着 炭化物	AaA	-21.57 ± 0.49	$4,270 \pm 30$	58.78 ± 0.22
IAAA-102571	No.11	ISDT17 サンプル1	土壌	HCl	-21.39 ± 0.37	$1,650 \pm 30$	81.45 ± 0.28
IAAA-102572	No.12	ISDT17 サンプル2	土壌	HCl	-20.74 ± 0.28	$1,640 \pm 30$	81.55 ± 0.27
IAAA-102573	No.13	ISDT17 サンプル3	土壌	HCl	-19.05 ± 0.40	$3,630 \pm 30$	63.66 ± 0.22
IAAA-102574	No.14	ISDT17 サンプル4	土壌	HCl	-18.56 ± 0.53	$4,470 \pm 30$	57.32 ± 0.22

表 1

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-102561	3,560 ± 30	64.17 ± 0.22	3,548 ± 28	1941calBC - 1878calBC (55.9%) 1840calBC - 1827calBC (7.8%) 1793calBC - 1784calBC (4.5%)	1973calBC - 1861calBC (66.7%) 1851calBC - 1772calBC (28.7%)
IAAA-102562	3,760 ± 30	62.60 ± 0.22	3,721 ± 29	2195calBC - 2174calBC (13.2%) 2145calBC - 2121calBC (15.8%) 2095calBC - 2041calBC (39.1%)	2201calBC - 2032calBC (95.4%)
IAAA-102563	3,770 ± 30	62.52 ± 0.21	3,757 ± 28	2271calBC - 2259calBC (5.1%) 2206calBC - 2135calBC (63.1%)	2285calBC - 2247calBC (11.2%) 2234calBC - 2123calBC (70.3%) 2093calBC - 2042calBC (13.8%)
IAAA-102564	3,940 ± 30	61.26 ± 0.23	4,031 ± 31	2579calBC - 2547calBC (24.0%) 2540calBC - 2489calBC (44.2%)	2830calBC - 2822calBC (1.1%) 2628calBC - 2472calBC (94.3%)
IAAA-102565	3,750 ± 30	62.71 ± 0.22	3,757 ± 29	2271calBC - 2259calBC (5.6%) 2206calBC - 2135calBC (61.4%) 2068calBC - 2065calBC (1.2%)	2286calBC - 2247calBC (11.7%) 2235calBC - 2122calBC (69.2%) 2094calBC - 2041calBC (14.6%)
IAAA-102566	3,580 ± 30	64.04 ± 0.23	3,611 ± 29	2022calBC - 1992calBC (24.4%) 1984calBC - 1932calBC (43.8%)	2108calBC - 2106calBC (0.3%) 2036calBC - 1889calBC (95.1%)
IAAA-102567	3,570 ± 30	64.13 ± 0.22	3,566 ± 29	1954calBC - 1883calBC (68.2%)	2020calBC - 1994calBC (5.2%) 1981calBC - 1873calBC (80.1%) 1845calBC - 1815calBC (6.2%) 1800calBC - 1778calBC (3.9%)
IAAA-102568	3,810 ± 30	62.24 ± 0.22	3,853 ± 28	2435calBC - 2421calBC (5.3%) 2404calBC - 2379calBC (11.6%) 2349calBC - 2281calBC (41.0%) 2250calBC - 2231calBC (8.0%) 2219calBC - 2213calBC (2.3%)	2460calBC - 2273calBC (79.0%) 2257calBC - 2208calBC (16.4%)
IAAA-102569	3,620 ± 30	63.73 ± 0.22	3,627 ± 28	2027calBC - 1952calBC (68.2%)	2122calBC - 2094calBC (6.1%) 2042calBC - 1906calBC (89.3%)
IAAA-102570	4,210 ± 30	59.19 ± 0.21	4,268 ± 29	2906calBC - 2884calBC (68.2%)	2924calBC - 2871calBC (93.2%) 2802calBC - 2779calBC (2.2%)
IAAA-102571	1,590 ± 30	82.05 ± 0.27	1,648 ± 27	352calAD - 367calAD (8.6%) 381calAD - 429calAD (59.6%)	264calAD - 276calAD (1.5%) 331calAD - 441calAD (85.3%) 455calAD - 460calAD (0.4%) 485calAD - 532calAD (8.2%)

表 2 - (1)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-102572	1,570 \pm 30	82.26 \pm 0.27	1,638 \pm 26	383calAD - 434calAD (63.3%) 494calAD - 505calAD (4.9%)	341calAD - 465calAD (79.3%) 481calAD - 533calAD (16.1%)
IAAA-102573	3,530 \pm 30	64.44 \pm 0.22	3,627 \pm 27	2027calBC - 1952calBC (68.2%)	2121calBC - 2095calBC (5.5%) 2041calBC - 1908calBC (89.9%)
IAAA-102574	4,360 \pm 30	58.08 \pm 0.21	4,469 \pm 30	3328calBC - 3217calBC (47.8%) 3179calBC - 3159calBC (7.5%) 3123calBC - 3091calBC (12.8%)	3339calBC - 3207calBC (52.1%) 3195calBC - 3081calBC (32.8%) 3069calBC - 3026calBC (10.5%)

表 2 - (2)

試料名	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (MASS)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰) (MASS)	C 含有量 (%)	N 含有量 (%)
No.1	-25.9	6.95	51.1	1.95
No.2	-25.3	8.06	40.5	2.34
No.3	-25.1	10.3	38.2	2.42
No.4	-20.0	11.6	62.0	8.35
No.5	-25.6	9.56	62.8	3.66
No.6	-24.1	1.06	53.6	3.84
No.7	-25.4	4.41	57.0	3.01
No.8	-21.4	10.3	60.0	6.67
No.9	-24.9	5.78	56.0	5.01
No.10	-20.5	13.7	53.3	9.79

表 3

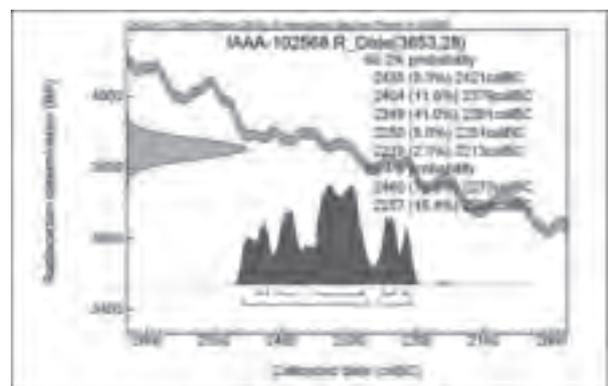
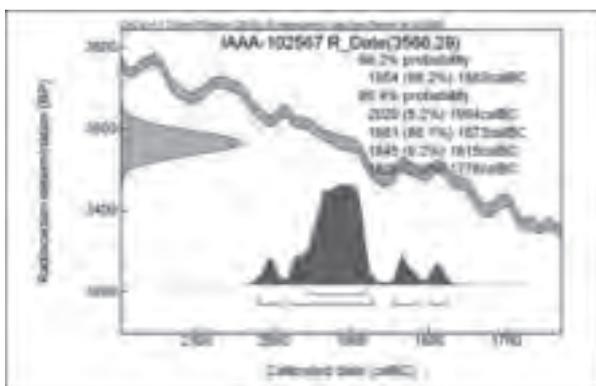
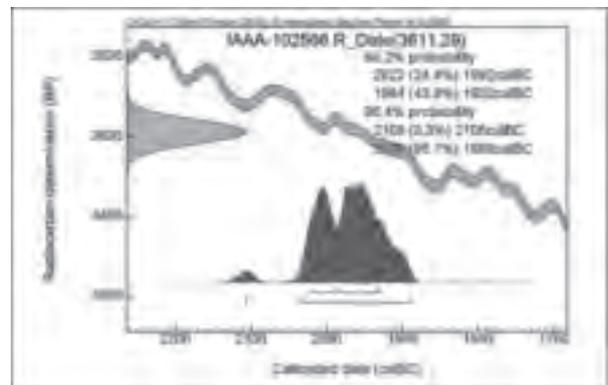
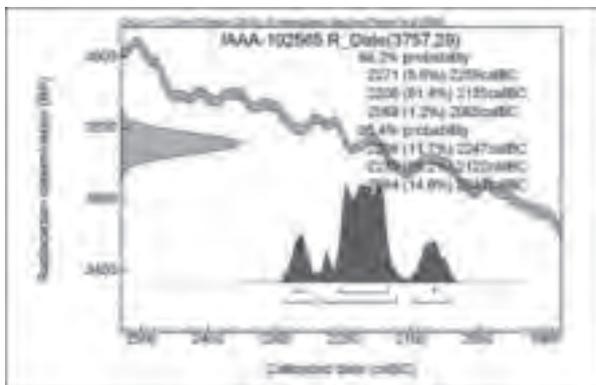
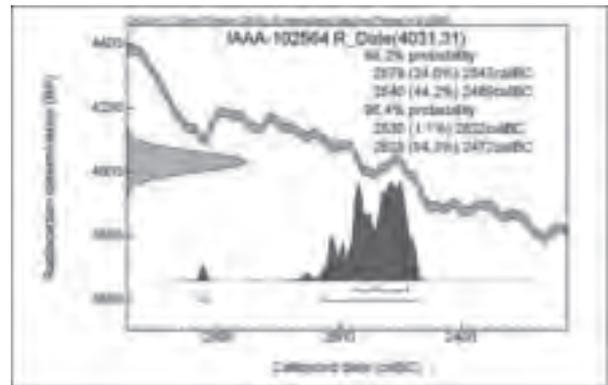
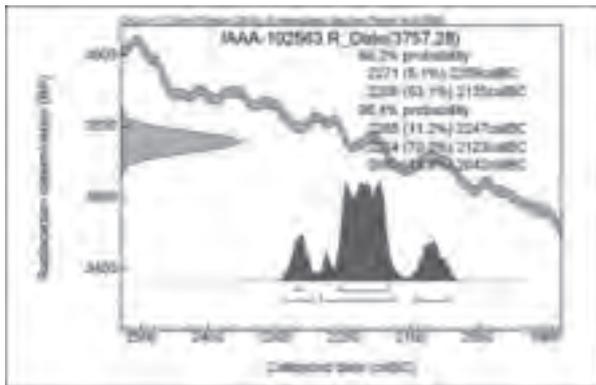
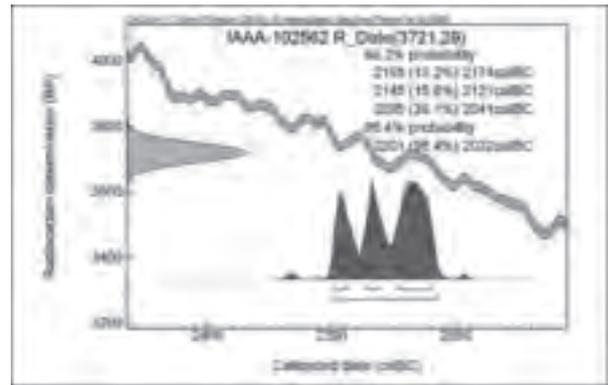
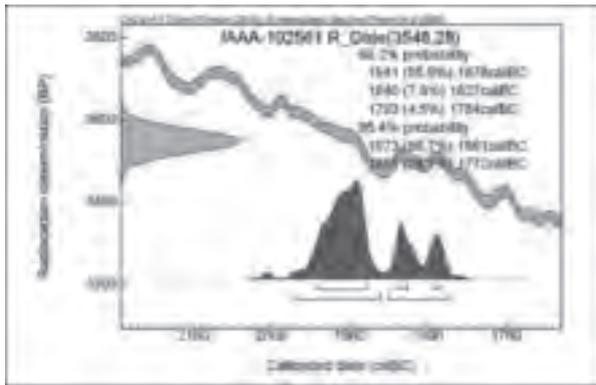
注) 表 3 に結果を示した炭素と窒素の安定同位体比および含有量の測定は、SIサイエンス株式会社の協力を得て行った。

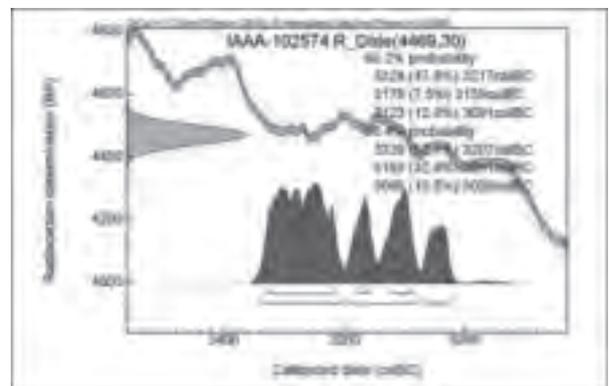
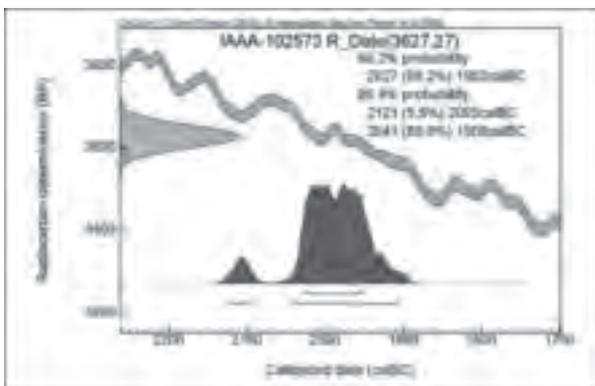
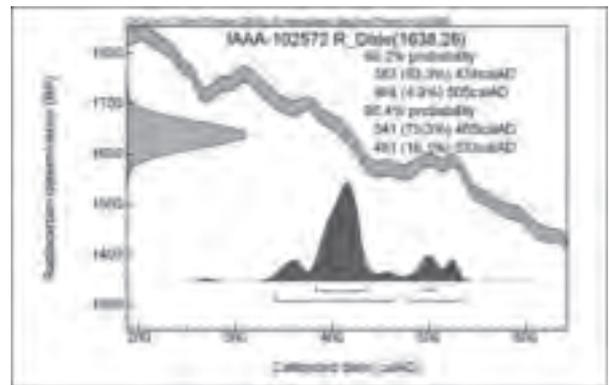
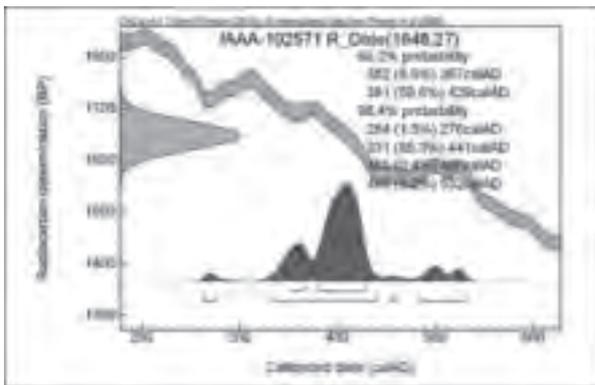
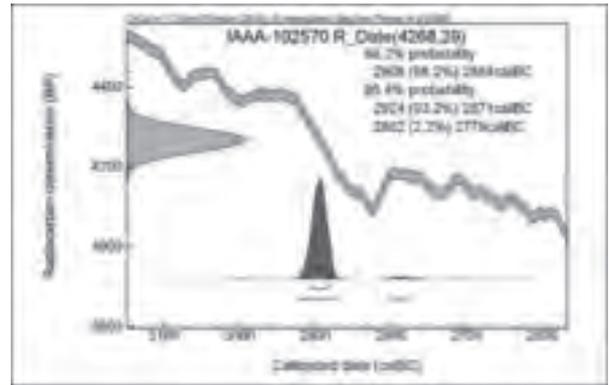
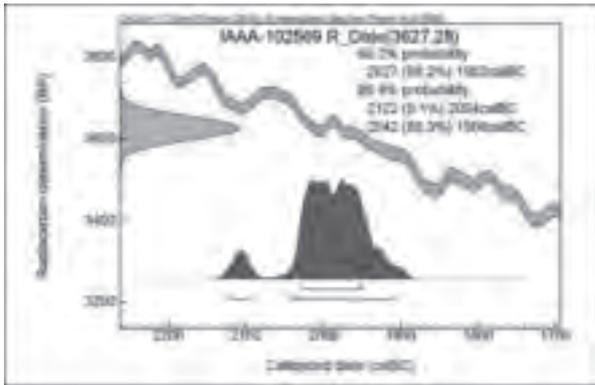
<文献>

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

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

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 51(4), 1111-1150





第2節 環状列石構成礫について

藤本 幸雄(秋田地学教育学会)

I はじめに

A・C・Dの環状列石を構成する礫については、「伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書 VI」(以下、報告書VI)において概要を報告した(藤本, 2007)。その後、環状列石Dの発掘調査が継続され、昨年度は環状列石Bの保存礫についての検討も行われてデータが増加している。筆者はこれらの調査に関わってきたが、その過程で2008年以降、本遺跡の花崗岩類と第四紀火山起源の安山岩礫について帯磁率測定も行ってきた。今回はこれらをまとめるとともに、環状列石の礫の起源を考察する上で必要な米代川と阿仁川、小阿仁川の上流、支流に分布する第四紀火山起源の安山岩礫、太平山花崗岩質岩体起源の花崗岩類の礫の検討結果も加えて報告する。

II 方法

環状列石A・C・Dのスケッチをもとにそれぞれの礫に番号をつけ、現地で肉眼鑑定により岩石名を決定し、最大径、中間径、最短径、円磨度を測定した。最短径は環状列石Bの礫および環状列石A・C・Dにおいて可能な場合に測定した。地中に埋もれている礫の最大径、中間径は、地上に露出している部分で測定した。円磨度は、報告書VIと同じくKrumbein(1941)の印象図(立石・徐, 1983)と比較して決定したが、欠損している場合は原型が認められる部分で判定した。

礫の岩石鑑定は肉眼とルーペによる。新鮮な面を割って出すことはできないので、風化して表面が不鮮明な場合や土がついている場合は水をかけ、ブラシで洗って観察した。鑑定上、判断に迷う礫もあり、特に流紋岩(Rhy)のうち無斑晶で流理構造が不鮮明な場合や、有色鉱物が不明瞭なひん岩(Po)の礫は困難だった。

帯磁率は礫の起源を特定しやすい花崗岩類および礫種構成上比較的多い第四紀安山岩について測定した。測定に当たってはカッパーメーターKT-5を使用し、なるべく平滑な面に当て、位置を変えて3回以上測定して平均値を採用した。小さい礫の場合は1回のみ測定とした。

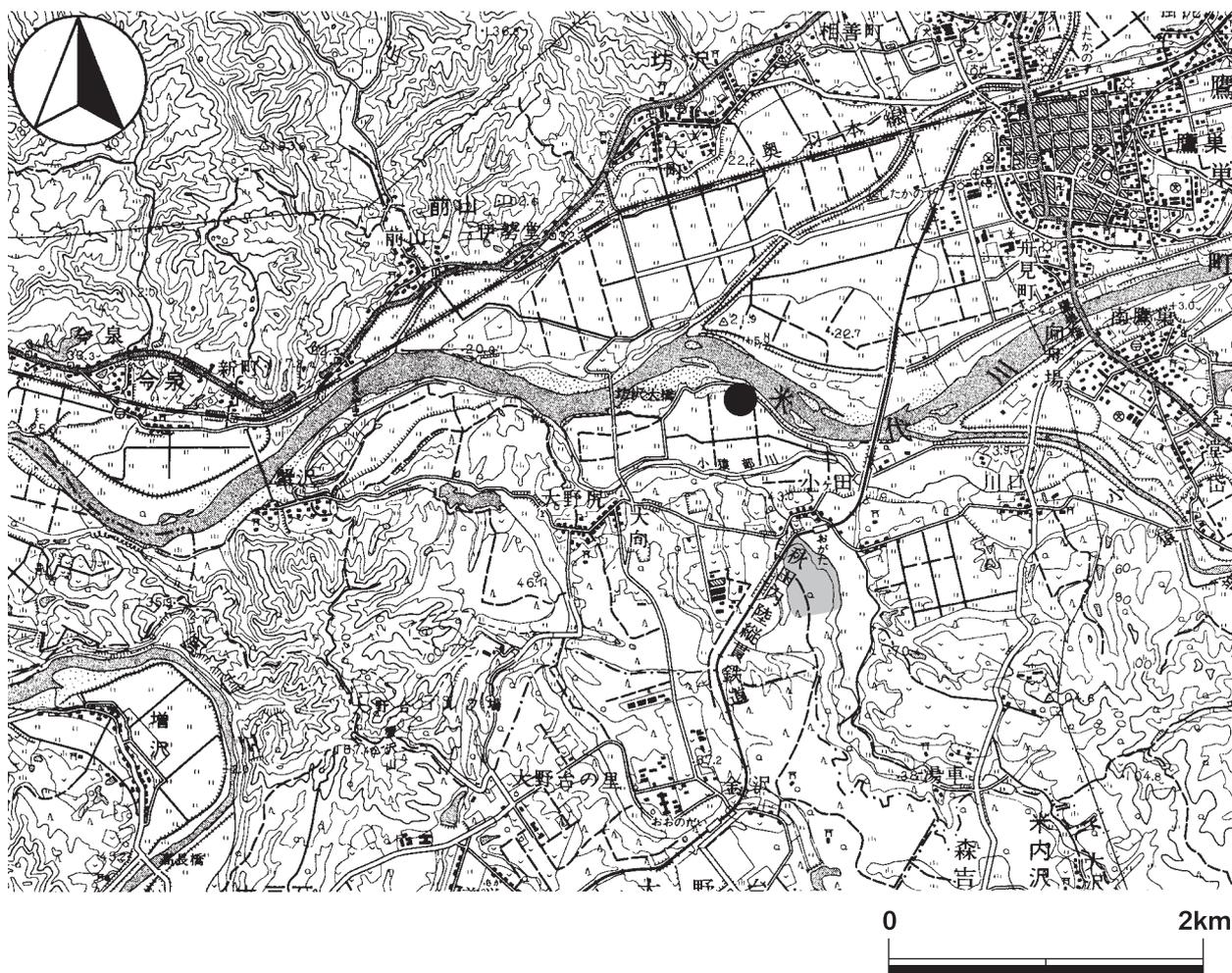
以上の環状列石の礫と比較するため、本遺跡の北北西1 kmにある砂利採取場(第1図)において、河床堆積物についてできるだけ大きい礫を1地点で20個を集め、5地点で合計100個の礫について環状列石と同様に鑑定し、最大径、中間径、円磨度を測定した。帯磁率はこの砂利採取場ではまだ測定していないが、米代川支流の早口川下流、大湯川下流、熊沢川下流でそれぞれ第四紀安山岩礫の大きいものを多数選び、最大径、円磨度、帯磁率を測定した。それぞれの安山岩礫は、早口川下流は田代岳火山、大湯川下流は十和田火山、熊沢川下流は八幡平火山に起源をもつと考えられる。同様に阿仁川支流では小又川下流と打当川中流(中村)で森吉火山起源の第四紀安山岩を多数測定した。花崗岩類については阿仁川中流の五味堀、小阿仁川中流の小沢田でそれぞれ測定した。以上の河床礫の測定地点を第2図に矢印で示す。

III 記載

第1表に各環状列石の礫の種類(An~Tfw)、数(NO)、組成(%)、最大径(L)、中間径(M)、最短径(S)、最大径/中間径(L/M)、最大径/最短径(L/S)、中間径/最短径(M/S)、円磨度(R)を示す。LからRまでは岩種ごとの平均値を、礫種記号()は、上から順に、安山岩類(An)、第四紀安山岩(AnQ)、アプライト(Ap)、チャート類(Ch)、閃緑岩(Di)、細粒閃緑岩(Dif)、粗粒玄武岩(Do)、花崗岩(Gr)、花崗閃緑岩(Grd)、竜が森花崗閃緑岩(GrdR)、花崗斑岩(Gp)、竜が森花崗岩(GrR)、泥岩(Ms)、硬質泥岩(Hms)、パーライト(Pa)、ペグマタイト(Peg)、ひん岩(Po)、石英斑岩(Qp)、石英岩(Qz)、流紋岩(Rhy)、粘板岩(Sl)、砂岩(SS)、凝灰岩類(Tf)、玄武岩質凝灰岩(Tfb)、溶結凝灰岩(Tfw)である。それぞれの岩種は報告書VIにおいて記載した。ただし今回は、岩相の一致から報告書VIのGrTはGr、ToはGrdとして太平山花崗岩質岩体に対比し、Dif、DifR、ToRは岩相変化で一括できることからGrdRとして扱う。なお、報告書VI第1表列石CのDiRはDiに、列石Aにおける含有数はDi、Gr、GrR、Pa、SS、Tfを第1表のように訂正する。

1. 環状列石A

礫種構成は多い方から、凝灰岩類が29.3%、流紋岩が24.1%、第四紀安山岩が18.6%、ひん岩が15.7%の順で、この4種類で全体の87.6%に達する。また、硬質泥岩を3.1%含み、竜が森花崗岩類、



第1図 現河床堆積物計測地点(国土地理院5万分の1地形図「鷹巣」を使用)

太平山花崗岩類、チャートを少量含む。

最大径の平均はアプライトの30.5cm、竜が森花崗岩類の29.0cm、太平山花崗岩(Gr)の26.0cmが目立つほか、礫の数が多し凝灰岩類が23.6cm、流紋岩が25.1cm、ひん岩が23.5cm、第四紀安山岩が25.7cmと大きい。

礫の形では、礫の細長さを示すL/Mは、多く含まれる礫の中ではひん岩が最大で1.9、第四紀安山岩が1.7、凝灰岩類が1.6を示す。流紋岩はやや小さく1.6である。また、少ないながら、粗粒玄武岩や細粒閃緑岩、泥岩、玄武岩質凝灰岩などはいずれも2.0~3.1で大きく細長さが際立っている。円磨度はひん岩が0.72、第四紀安山岩が0.71と大きく、流紋岩と凝灰岩が0.57、0.59と小さい。また硬質泥岩と石英岩は0.48、0.46と目だって小さい。

2. 環状列石B

礫種構成は最も多いのが流紋岩の27.5%、次いでひん岩が21.4%、凝灰岩類が19.1%、第四紀安山岩が14.6%を占めている。また、安山岩が9.7%とやや多い。硬質泥岩と竜が森花崗岩類はそれぞれ2.9%、0.6%含まれる。

最大径の平均値は、数は少ないものの竜が森花崗岩類とパーライトが31.0cmと26.5cmを示して目立つほか、多く含まれる礫では、流紋岩が21.6cm、ひん岩が19.8cm、第四紀安山岩が18.4cmを示す。

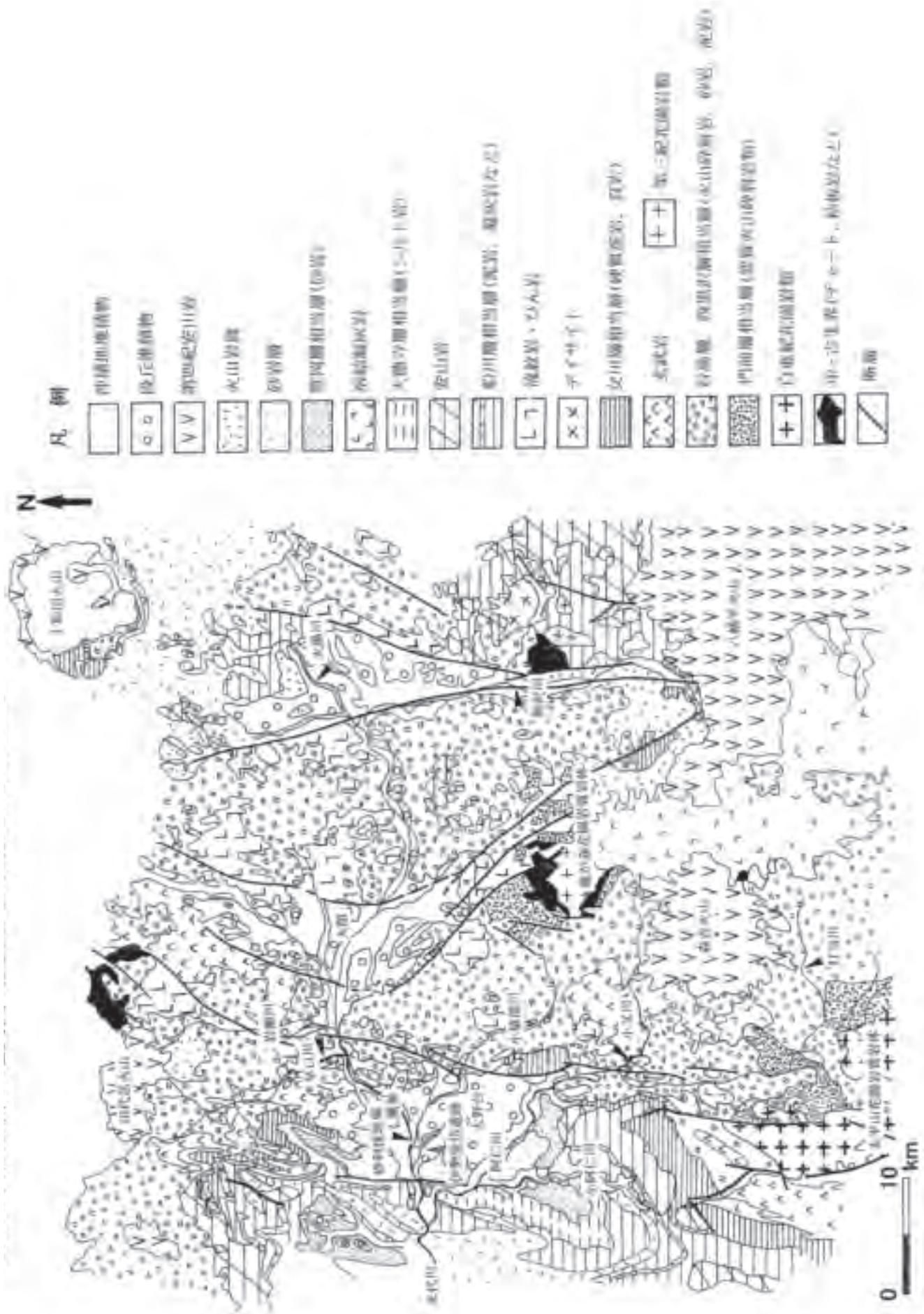
礫の形では、個数の多いものでは、L/Mがひん岩において1.9、流紋岩と凝灰岩がそれぞれ1.6と1.7を示す。個数の少ないものでは、粗粒玄武岩が2.2、竜が森花崗岩類が2.0と大きい。また、他の環状列石では測定されていないが、最短径の測定によりL/S、L/Mが求められている。いずれも礫の板状の形態を示し、前者は長軸方向の薄さ、後者は幅に対する薄さを表している。これらの値について個数の多いものでは、ひん岩がそれぞれ3.4、1.9で、L/Mの1.9と合わせると細長い、棒状の形態を示す。また、凝灰岩は3.6、2.2で、L/Mの1.7と合わせると平面的に広がりのある板状の形態を示している。極端な例では、砂岩の4.7、3.4、L/Mの1.5があげられる。これは更に薄い板状の形態を示しており、泥岩も同様の傾向が認められる。円磨度は第四紀安山岩が最も高く0.76を示し、凝灰岩類、流紋岩は0.61、0.58と低い。数は少ないが、低いものではチャートの0.40、砂岩の0.45、硬質泥岩の0.47があげられる。

3. 環状列石C

現在まで1,281個の礫を測定している。このうち最も多いのは第四紀安山岩で26.8%、以下、ひん岩が23.7%、流紋岩が20.4%、凝灰岩類が18.4%を示す。また、チャート、硬質泥岩、竜が森花崗岩類、太平山花崗岩類(Gr・Grd)をわずかに含んでいる。

最大径の平均は、個数の多い礫では、第四紀安山岩の23.2cm、ひん岩の19.7cm、流紋岩の24.3cm、凝灰岩類の22.7cmと、25cm以下のものが多い。このことは少数の礫でも同様で、花崗斑岩の32.5cmを除いていずれも10~25cmに収まる。

L/Mでは、個数の多い礫において、ひん岩が1.8と最も高く、次いで凝灰岩類の1.7、第四紀安山岩と流紋岩がそれぞれ1.6を示す。円磨度は第四紀安山岩が0.71で高く、ひん岩が0.61、流紋岩と凝灰岩類がともに0.58と低い。



第2図 秋田県内陸部の地質図(建設省東北地方建設局, 1991に加筆)

4. 環状列石D

礫種構成は、凝灰岩類が最も多く32.9%、次いで流紋岩が21.3%、第四紀安山岩が20.9%、ひん岩が17.2%で、これらの合計は92.3%となる。また、チャートや硬質泥岩、竜が森花崗岩類、太平山花崗岩類(Gr・Grd)をわずかに含む。

最大径の平均は、個数の多い礫では流紋岩が21.0cmであるが、第四紀安山岩は19.6cm、ひん岩は16.2cm、凝灰岩類は17.4cmといずれも20cm以下である。少数礫ではアプライトの33.3cm、太平山花崗岩類の25.0cm、チャートの21.0cm、竜が森花崗閃緑岩の22.0cm、硬質泥岩の23.0cm、パーライトの25.5cm、石英斑岩の26.0cmなどが20cm以上であるが、それ以外は10~18cmに収まる。

L/Mは、ひん岩が1.8で大きく、流紋岩と凝灰岩類はいずれも1.7、第四紀安山岩は1.6を示す。円磨度は第四紀安山岩が0.72と大きく、ひん岩は0.60、流紋岩と凝灰岩はそれぞれ0.59、0.61を示す。小数礫では硬質泥岩と泥岩が0.48、0.47と低い。

5. 現河床堆積物

報告書VIにおいて、第1図に示す砂利採取場での検討結果を報告しているので、ここではこれまでの記載にしたがって要約する。

礫種構成は、ひん岩が28%で最も多く、次いで第四紀安山岩が26%、流紋岩が20%、凝灰岩類が16%である。チャート、硬質泥岩ともに4%の含有率であるが、竜が森花崗岩類やその他の花崗岩類の礫は認められなかった。

最大径の平均は、ひん岩が18.4cmでもっとも大きく、次いで凝灰岩類が17.9cm、流紋岩が17.6cm、第四紀安山岩が15.8cmであった。少数礫では、チャートが18.5cm、硬質泥岩は15.0cmであった。

礫の形については、L/Mの平均が流紋岩で1.6のほかはいずれも1.4~1.5である。また、円磨度は第四紀安山岩が0.75と最も高く、凝灰岩が0.66、ひん岩が0.63、流紋岩が0.57と低い。

IV 考察

河川の礫の種類は上流の地質を反映する。また、河床堆積物はその地点の地形や流路など、堆積環境に支配される。具体的には、自然河川における侵食、運搬、堆積の作用は、流域の地質と地形、そして気象条件に支配され、流域のある地点での礫の種類や形は上流の地質のほか、岩石の硬さ、もろさ、及びそれらの異方性などに、また最大径、形、円磨度、淘汰度などは河川の運搬・堆積作用を規定する流速や運搬距離、運搬作用の働き方などのほか、運搬される場の底質などにも規定される。ある場合は段丘堆積物や河床堆積物からの侵食、運搬、堆積もあったはずである。

一方、環状列石を構成する礫は、河床堆積物から人によって採取・運搬・定置(堆積)されたものであり、これらの全過程を通じて人の意識が作用したものである。採取する礫の種類、形、大きさ、定置された配置などは、遺跡の性格や設計などに関しての人の意識を考える手がかりになる。このように、環状列石に使われた礫について考察するには、自然の営力によりある場所まで運搬され、堆積した礫に対し、さらに人の意識が加わって採取、運搬、定置されたもの、との二重の視点で見てゆかねばならない。したがって、自然状態の礫と環状列石の礫について比較検討することが必要になる。以下では、現河床堆積物と本遺跡の礫についてはこのような視点で考察する。

A	B										C										D									
	NO	%	L	L/M	R	NO	%	L	M	S	L/S	M/S	L/M	R	NO	%	L	L/M	R	NO	%	L	L/M	R						
An	2	0.2	22.0	1.9	0.45	30	9.7	16.3	10.2	5.7	3.1	2.0	1.6	0.69	14	1.1	17.0	1.5	0.56	5	0.9	17.2	1.6	0.54						
AnQ	197	18.6	25.7	1.7	0.71	45	14.6	18.4	11.4	6.3	3.2	2.0	1.6	0.76	343	26.8	23.2	1.6	0.71	112	20.9	19.6	1.6	0.72						
Ap	4	0.4	30.5	1.4	0.58										4	0.3	22.5	1.8	0.58	3	0.6	33.3	1.4	0.63						
Ch	5	0.5	19.0	1.4	0.56	2	0.6	18.8	10.6	6.3	3.0	1.7	1.8	0.40	7	0.5	19.9	1.6	0.53	4	0.7	21.0	1.6	0.55						
Di	3	0.3	24.3	2.3	0.56										3	0.2	20.0	1.8	0.67	1	0.2	12.0	1.2	0.60						
Dif	2	0.2	14.3	2.0	0.65										5	0.4	17.0	1.7	0.60											
Do	1	0.1	15.5	3.1	0.80	3	1.0	12.3	5.7	3.5	3.9	1.7	2.2	0.70	5	0.4	11.1	1.7	0.70	1	0.2	12.5	2.5	0.70						
Gr	26	2.4	26.0	1.5	0.62										16	1.3	25.3	1.6	0.66	3	0.6	25.0	1.5	0.57						
Grd	1	0.1	23.0	1.1	0.70										1	0.1	23.0	1.2	0.80	1	0.2	11.5	1.3	0.70						
GrdR	1	0.1	12.5	1.6	0.90										4	0.3	21.8	1.5	0.78	1	0.2	22.0	1.4	0.60						
Grp															4	0.3	32.5	1.8	0.63											
GrR	3	0.3	29.0	1.4	0.60	2	0.6	31.0	15.5	12.5	2.6	1.3	2.0	0.60	10	0.8	22.8	1.5	0.64											
Ms	2	0.2	16.0	2.4	0.65	3	1.0	12.7	7.0	3.4	3.7	2.1	1.8	0.63						3	0.6	8.3	1.5	0.47						
Hms	33	3.1	24.2	1.7	0.48	9	2.9	19.9	13.2	7.5	3.3	1.9	1.5	0.47	25	2	23.7	1.5	0.52	12	2.2	23.0	1.3	0.48						
Pa	4	0.3	21.2	1.2	0.55	2	0.6	26.5	20.5	12.8	2.3	1.8	1.3	0.55	8	0.6	24.4	1.3	0.60	2	0.4	25.5	1.3	0.55						
Peg															2	0.2	13.0	1.7	0.50											
Po	165	15.7	23.5	1.9	0.72	66	21.4	19.8	10.4	6.4	3.4	1.9	1.9	0.64	304	23.7	19.7	1.8	0.61	92	17.2	16.2	1.8	0.60						
Qp	9	0.9	22.6	1.5	0.63										12	0.9	22.1	1.9	0.67	1	0.2	26.0	1.7	0.50						
Qz	8	0.8	24.6	1.5	0.46										1	0.1	10.5	1.5	0.60											
Rhy	255	24.1	25.1	1.6	0.57	85	27.5	21.6	13.6	7.7	3.3	2.1	1.6	0.58	261	20.4	24.3	1.6	0.58	114	21.3	21.0	1.7	0.59						
Sl															1	0.1	12.0	1.6	0.50											
SS	14	1.3	25.1	1.7	0.59	2	0.6	10.3	7.0	2.3	4.7	3.4	1.5	0.45	7	0.5	14.0	1.4	0.49	4	0.7	16.5	1.6	0.60						
Tf	310	29.3	23.6	1.6	0.59	59	19.1	18.9	11.1	6.1	3.6	2.2	1.7	0.61	236	18.4	22.7	1.7	0.58	176	32.9	17.4	1.7	0.61						
Tfb	12	1.1	22.4	2.0	0.68										1	0.1	25.0	2.1	0.60											
Tfw						1	0.3	12.0	6.5	3.7	3.2	1.8	1.8	0.60	7	0.5	20.0	1.8	0.61											
	1057	100	24.4	1.7	0.63	309	100	19.5	11.6	6.6	3.4	2.0	1.7	0.63	1281	100	22.3	1.7	0.62	535	100	18.7	1.7	0.62						

第1表 伊勢堂岱遺跡の石材調査結果

1. 秋田県の内陸北部の地質について

礫の起源を考えるために、伊勢堂岱遺跡周辺を流れる河川の上流域の地質をまとめておく。第2図は秋田県の内陸北部の地質図である。現河床堆積物の礫として多いものに注目すると、第四紀安山岩は八幡平火山、十和田火山、田代岳火山、森吉火山起源である。ひん岩は岩質が典型的なひん岩というよりはデイサイト質であることから、大館盆地から花輪盆地にかけて多く分布する流紋岩～デイサイト質火山岩体起源のものが多い。また、流紋岩はこれらのデイサイト質岩体と密接に伴い、溶岩流や溶岩ドームを形成するものと、より古い時期に噴出・貫入した優白色で流理構造が明瞭なものの2種類があり、後者は鷹巣盆地周辺にも分布している。凝灰岩類は鷹巣盆地の北部、南部の山地に広く分布し、東部でも大館、花輪盆地周辺の山地に広く分布している。

以上の地質から見ると、ひん岩とそれに伴う流紋岩および第四紀安山岩が本遺跡より上流の米代川の礫種を特徴づけている。なお、地質図上では広い分布を占める岩石でも、礫としては残りにくいものもある。例えば鷹巣盆地から大館盆地の北部にかけて分布する玄武岩は、風化しやすく、岩質が脆いことを反映して礫としては目立たない。一方、花崗岩類やチャート・粘板岩などは分布が狭いことから礫としては少ないが、堅硬であることから礫として残りやすくその起源を特定しやすい。例えばチャート・粘板岩は米代川支流の岩瀬川上流域のほか、遺跡南東の小猿部川上流において竜が森周辺にまとまって分布する。同様に、花崗岩類は、岩相変化の激しい第三紀中新世の竜が森花崗岩類は小猿部川源流部に、白亜紀の太平山花崗岩類は阿仁川と小阿仁川上流部にやや広く分布している(藤本, 1971; 白田ほか, 1984; 藤本, 2006)。

2. 現河床堆積物と環状列石の礫種構成

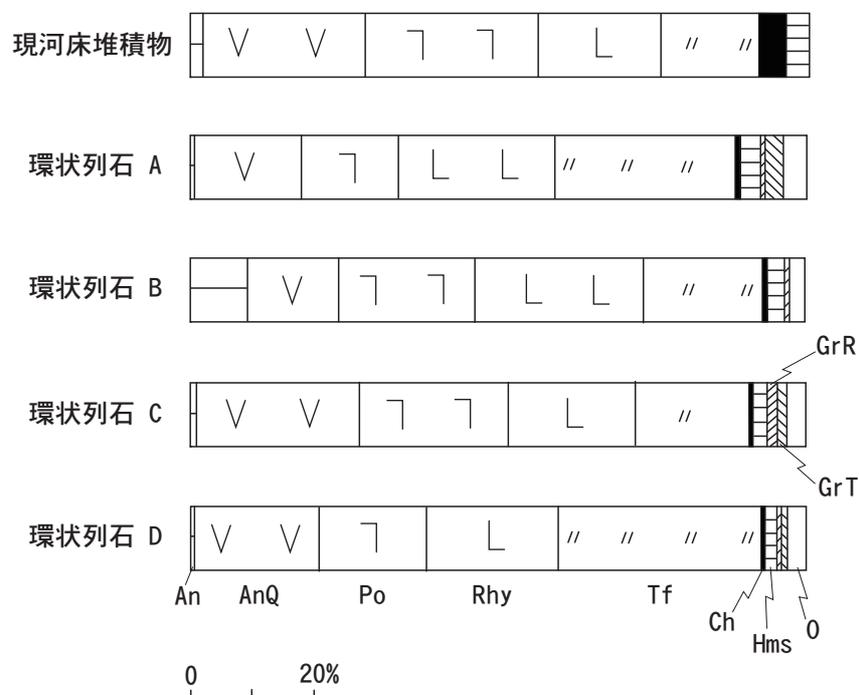
第3図に現河床堆積物と各環状列石の礫種組成を示す。この図および記載から次の特徴をあげることができる。

- ① 第四紀安山岩、ひん岩、流紋岩、凝灰岩類が合計で90%程度かそれ以上に達し、現河床堆積物と環状列石の礫において、有意な違いは認められない。
- ② 各環状列石の礫種構成は、安山岩が環状列石Bにおいて10%近く含まれることを除いて違いが認められない。
- ③ 各環状列石には環状列石Bを除いて太平山花崗岩体起源の礫が見られ、竜が森花崗岩体起源の礫はいずれの環状列石でも認められる。一方、現河床堆積物では花崗岩類の礫は見られない。
- ④ チャートと硬質泥岩の礫は現河床堆積物、環状列石のいずれにおいても見られる。

すでに述べたように、現河床堆積物の調査は、なるべく大きい礫を20個ずつ5地点で集め、合計100個について計測・測定したものである。その結果、①②のように、各列石の礫種組成がほぼ同じで、現河床堆積物の礫種組成と同様の構成になったことは何を意味するのだろうか。IVの1で述べた、本遺跡より上流の米代川流域を特徴づける地質から考えると、環状列石を作るための礫の調達先として、当時の米代川の河床が利用された可能性があげられる。また、採集に当たっては、大小様々なサイズの礫をそのまま無作為に取り上げたと考えるよりは、比較的大きい礫を選別して採集した可能性が考えられる。

次に③の環状列石の礫に太平山地起源の礫が見られることの意義について考えてみる。太平山地か

ら花崗岩類の礫を運搬する河川は、阿仁川と小阿仁川である。これらは伊勢堂岱遺跡の南西6 km付近で合流して北に流れ、さらに砂利採取場の下流8 kmで米代川に合流するから、太平山地起源の花崗岩類の礫が自然の営力で現河床に運ばれることは有り得ない。したがって本遺跡に見られる太平山地起源の花崗岩類礫は、遺跡周辺の米代川の河床から集められたものではない。一方、本遺跡の南部には、大野台の段丘堆積物が段丘面を構成して広く分布している(内藤, 1963; 角 盛合, 1973)。大野台の段丘面は東側の段丘面が最も古く、西側に順次低下して新しくなる分布を示しており、いずれも更新世の阿仁川により形成され、礫も太平山地起源の花崗岩類を含んでいる。本遺跡の近くを流れる湯車川はこれらの段丘面を開析するから、段丘堆積物からもたらされた花崗岩類の礫を湯車川の河床から採取し、運搬した可能性はある。報告書VIにおいて筆者はこのことを指摘しつつも、大野台の段丘堆積物の礫が、古期のI面において風化が著しく、II面も風化していることを考慮して、環状列石の花崗岩類の礫が段丘堆積物起源の湯車川河床礫である可能性は低いと考えた。しかし、昨年10月26日に本遺跡の南1 km地点で湯車川の河床礫を検討したところ、最大径が23~47cmの花崗岩類の礫がいくつか見られ、帯磁率も花崗閃緑岩で0.81、4.6、20.7、花崗岩で0.2、4.58($\times 10^{-3}$ SIunit)であった。このことは、まだ予察的な段階ではあるが、環状列石の花崗岩礫が湯車川河床礫からもたらされた可能性があることを示している。なお、③・④について、現河床堆積物において竜が森起源の花崗岩類が見られないのは、米代川本流の運搬作用が強く、小猿部川からの運搬物が今回検討した地点には混入しにくい状況であったことが考えられる。



第3図 礫種組成

3. 現河床堆積物と環状列石の礫の最大径について

第4図に第四紀安山岩、ひん岩、流紋岩、凝灰岩類、そして全体についての最大径の頻度分布を示す。頻度分布の中の数字と○印は平均値とその位置を表わす。現河床堆積物の礫と環状列石の礫を比較すると、いずれの礫種および礫全体の平均値においても環状列石の礫が現河床堆積物の礫よりも大きい。このことに関連して、報告書VIにおいて筆者は本遺跡の礫が砂利採取場よりも上流で採集され、人為的に運搬された可能性を考えた。しかし、現在の米代川は、最上流から河口まで人工的に規制されており、当時の米代川に比べて最大流速、最大運搬量とも小さいと考えられることから単純に比較することはできない。むしろ縄文時代の米代川の河床には、現在よりも大きい礫が供給されていたと考えられ、縄文人はこのような米代川河床から大きい礫を選択した可能性が考えられる。

次に、伊勢堂岱遺跡の礫に注目すると以下の特徴が認められる。①環状列石BをのぞいてA・C・Dの順に各岩種及び全体の最大径が減少する傾向を示す。②各岩種の最大径の分布は40~60cmに及ぶ礫を含んで幅が広い。③環状列石Aはほぼ正規分布を示す。④環状列石A以外は、環状列石Cの流紋岩を除いて、10~15cmのピークに偏った非対称な分布を示し、25~35cmに副次的なピークを持つバイモーダルな分布も認められる。

これらの特徴の中で④について報告書VIでは、本遺跡の礫の採集地について、上流域に複数の採集地があった可能性を述べている。この点については、今のところ修正すべき積極的な根拠は得られていない。しかし、かつての米代川の河床には現在よりも大きい礫が分布していた可能性があること、さらに、花崗岩類の礫が遺跡に近い湯車川の河床から採取された可能性があることを考慮すると、別の説明も可能である。それは環状列石A・B・C・Dの形成された経過にかかわるもので、本遺跡周辺の河床礫の最大径分布が人為的な採集活動を受けて変化した可能性である。この点については、大野台の段丘堆積物や米代川、小猿部川、湯車川の河床礫の検討を加えて検証される必要がある。

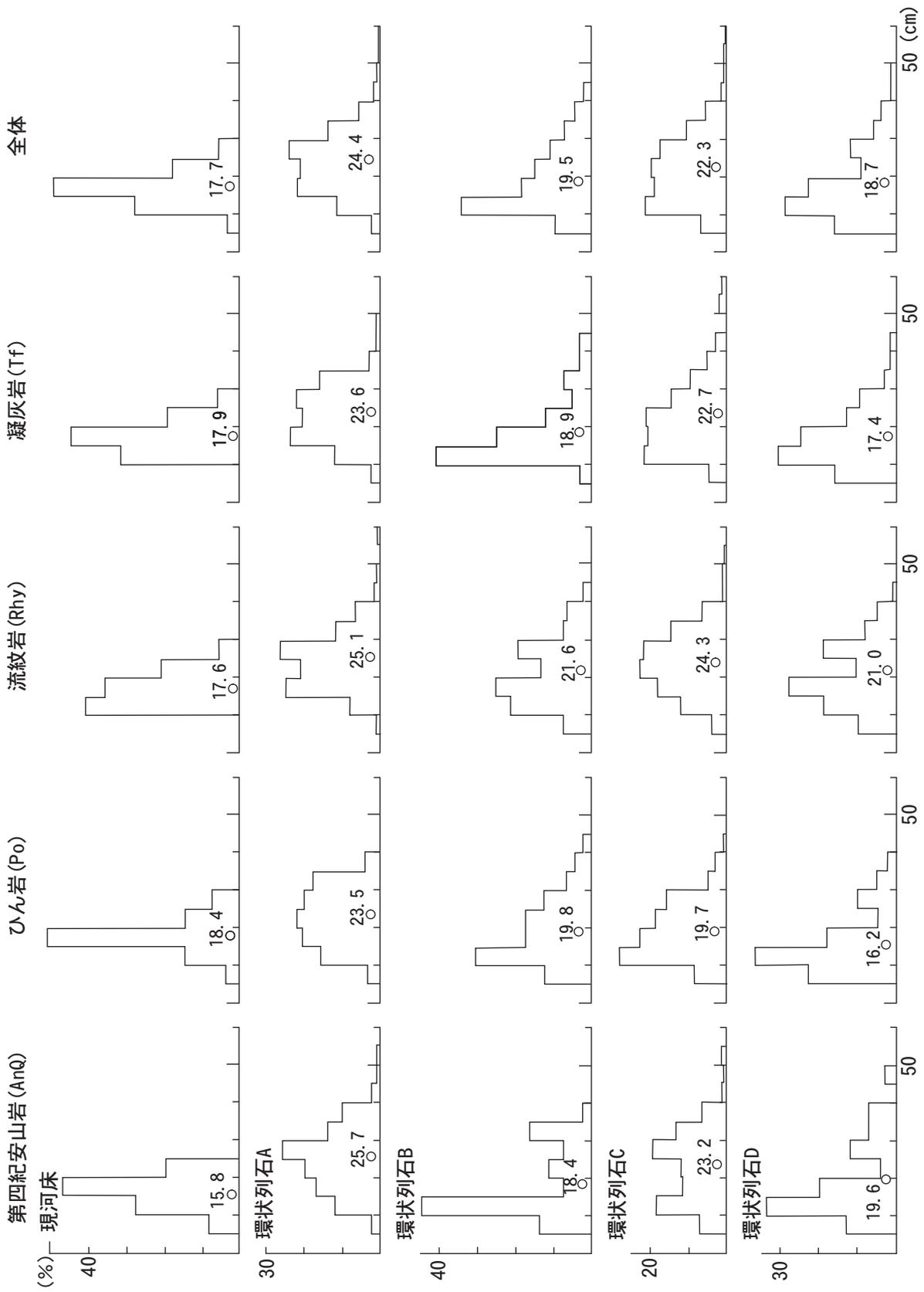
4. 礫の形について

第5図は第四紀安山岩、ひん岩、流紋岩、凝灰岩類について、最大径の平均値を横軸に、L/Mの平均値と円磨度を縦軸にとったものである。この図から現河床の礫は環状列石の礫と比べていずれの岩種もL/M平均値が低いことが分かる。このことは伊勢堂岱遺跡の礫を採集するに当たって、より細長い形の礫が好まれたことを示唆している。また、岩石ごとに見ると、ひん岩がいずれの環状列石でも1.8以上と高い。実際にひん岩の礫は、柱状・板状節理に支配された形態を示すことが多く、大館や花輪盆地およびその周辺に分布するひん岩の岩体には、このような節理が普通に見られる。また、円磨度については、第四紀安山岩が現河床と環状列石のいずれにおいても円磨度の平均値が高く、流紋岩が低いことが分かる。現河床堆積物と環状列石の礫では違いが見られない。円磨度の違いは硬軟、脆さ、耐摩耗性、それらの異方性などの岩質や運搬距離を反映したものと考えられる。

5. 礫の帯磁率について

第6図に環状列石の第四紀安山岩についての帯磁率頻度分布を示す。この図から環状列石A・B・C・Dとも $31\sim 35 \times 10^{-3} \text{SIunit}$ にピークを持つ正規分布を示すことがわかる。また、 $15 \times 10^{-3} \text{SIunit}$ 以下の礫もそれぞれ含まれている。

第6図には八幡平火山、十和田火山、森吉火山、田代岳火山を起源とする第四紀安山岩の帯磁率も

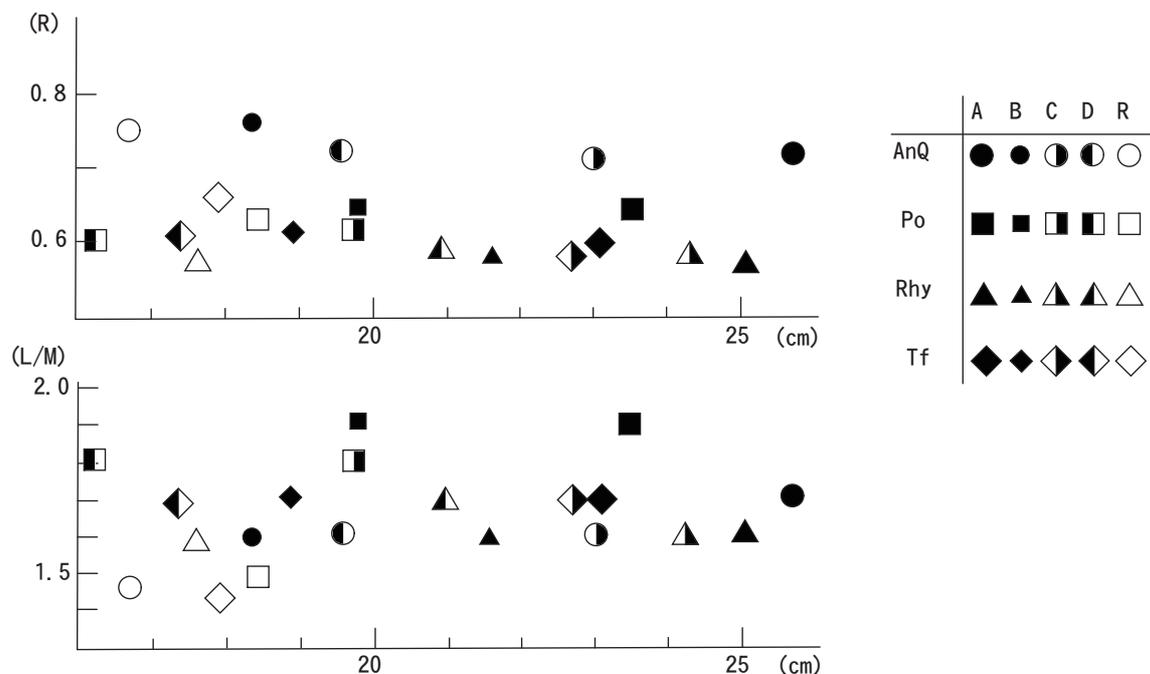


第4図 礫の最大径の頻度分布

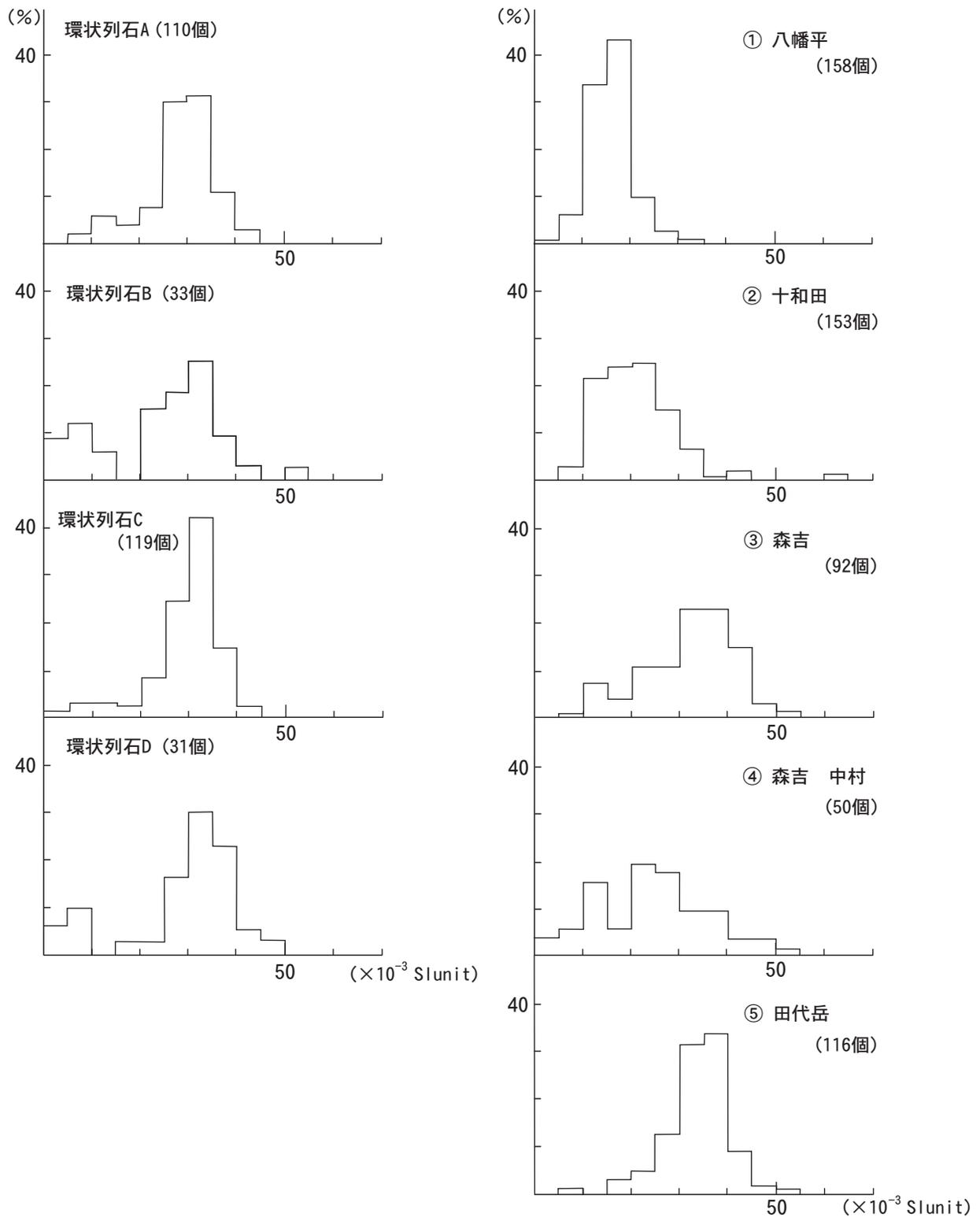
合わせて示した。これらと比較すると、環状列石の第四紀安山岩は田代岳火山の帯磁率分布に近い。森吉火山は北側の小又川と南側の打当川の2箇所測定したが、それぞれピークがずれるのは溶岩流の分布を反映しているものと思われる。この2箇所を重ねると $20\sim 40\times 10^{-3}\text{SIunit}$ にかけてのやや広いピークを持つ分布になることが予想される。環状列石の花崗岩類は岩質、帯磁率から見て阿仁川上流の太平山花崗岩質岩体起源であり、大野台の段丘堆積物由来の可能性があるので、同様に森吉火山起源の第四紀安山岩礫も段丘堆積物を経て湯車川の河床堆積物として採集の対象になった可能性がある。環状列石の $15\times 10^{-3}\text{SIunit}$ 以下の頻度分布は、このような森吉火山起源の礫と八幡平火山・十和田火山起源の礫の影響を受けた可能性が考えられる。

まとめ

1. 環状列石の礫は、米代川の河床堆積物の礫と同様の構成を示す。また、花崗岩質の礫も含んでいる。礫の採集は、伊勢堂岱遺跡周辺の米代川・小猿部川・湯車川などの河床で行われた可能性がある。
2. 礫の最大径平均値は環状列石BをのぞいてA・C・Dの順に減少し、最大径の頻度分布も環状列石Aの正規分布から、より小さいほうにピークを持つ非対称～バイモーダルな分布を示す。
3. 環状列石の礫は現河床堆積物の礫よりも細長い特徴を示す。礫の円磨度は岩質を反映しており、第四紀安山岩で高い。
4. 礫の岩質と帯磁率から見て、環状列石の花崗岩類の礫は、阿仁川上流の太平山花崗岩体起源の礫を含んでいる。帯磁率から見て、第四紀安山岩礫は田代岳火山の礫が主体と考えられる。次いで森吉火山起源の礫をはじめ、八幡平火山、十和田火山起源の礫も混入した可能性が考えられる。



第5図 円磨度と最大径／中間径



①~⑤の位置は第2図に示す

第6図 第四紀安山岩礫の帯磁率の頻度分布

<引用文献>

- 藤本幸雄(1971)：秋田県竜が森地域の複合花崗岩質岩体，岩鉱，65，16-38.
- 藤本幸雄(2006)：秋田県太平山複合花崗岩質岩体の岩石学的研究．岩石鉱物科学，35，231-247.
- 藤本幸雄(2007)：伊勢堂岱遺跡における環状列石構成礫の分布．伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書VI，北
秋田市教育委員会，67-69.
- 平山次郎・角 清愛(1963)：5万分の1地質図幅「鷹巣」および同説明書．地質調査所．90P.
- 井上 武・乗富一雄・上田良一 白田雅郎(1973)：5万分の1秋田県総合地質図幅「大館」および同説明
書．秋田県，94P.
- 建設省東北地方建設局(1991)：50万分の1東北地方土木地質図.
- 内藤博夫(1963)：秋田県鷹巣盆地の地形発達史．地理学評論，36，655-668.
- 志岐常正(1983)：碎屑性堆積物の研究課題．堆積物の研究方法．地学双書24．碎屑性堆積物研究会編．
地学団体研究会．1-11P.
- 角 清愛・盛合智之(1973)：米内沢地域の地質．地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)，地質調査
所，51P.
- 立石雅昭・徐 垣(1983)：礫・礫岩．堆積物の研究方法．地学双書24．碎屑性堆積物研究会編．地学
団体研究会．130-136P.
- 白田雅郎・岡本金一・高安泰助・藤本幸雄・栗山知士・成田典彦(1983)：5万分の1秋田県総合地質
図幅「田山」および同説明書．秋田県，59P.
- 白田雅郎・岡本金一・高安泰助・藤本幸雄(1984)：5万分の1秋田県総合地質図幅「大葛」および同説
明書．秋田県，61P.

第6章 総括

第1節 土地利用の変遷

伊勢堂岱遺跡の年代は、これまでの調査で出土した土器から、縄文時代後期前葉(十腰内I式土器)を主体とすることが明らかになっている。縄文土器の出土傾向はエリア①-1に集中して出土する。その他の地区では、環状列石より離れるほど少なくなる傾向で、エリア②や③においては、わずかしこ出土しない。

秋田県教委の調査(秋田県教委1999)では、発掘調査の知見と出土土器から旧道路予定地における遺構変遷が推測された。その後、多くの研究者が後期前葉の土器型式編年を整備したこと(児玉1999・葛西2001・鈴木2001・成田2002・榎本2008)から、以前の報告書刊行時より詳細な遺構の変遷を検討することが可能になった。

このような近年の研究動向を踏まえ、伊勢堂岱遺跡における土器型式編年を改めて検討し、環状列石を中心とした遺構の変遷を明らかにしたい。

1. 出土土器の検討

前述したように、近年の研究成果から、本遺跡の第Ⅲ群土器群は大きく4段階に分類でき、代表的な深鉢の特徴は以下のように捉えられる。

伊勢堂岱遺跡第1段階(これまでの報告書の第Ⅲ群1類に相当する)

胎土は赤褐色で、他の段階とは明らかに異なり特徴的である。器形は長胴形が多い。口縁部は波状で、波頂部の直下には円形押圧文を施すこともある。底部は外側に張り出すような特徴を持つ。

地文は無文や縄文を施文することがある。文様表出技法は磨消縄文で、沈線は比較的太めで、周囲がミミズ腫れのように盛り上がることから、土器が乾かない早いうちに施文した。文様は三角形区画文が主体である。

伊勢堂岱遺跡第2段階

胎土はにぶい褐色で、砂粒や橙色粒を多く含み、粗い印象のものが多い。器形は長胴形である。口縁部は波状で、波頂部に突起を施すものがみられる。

文様表出技法は磨消縄文が多い。文様帯は多段化する傾向があり、底部付近まで文様帯を広げ、口縁部文様帯と胴部文様帯が離れ、その間に無文帯が形成される。文様は巴文や弧線文など、半肉彫刻手法と呼ばれる隆帯と沈線の組み合わせで、特に口縁部文様帯で多用する。文様を施文する沈線は細く鋭い。

伊勢堂岱遺跡第3段階

胎土は白色のものが目立つ。器形は寸胴で、口縁の波状は大きくなる。沈線は細く浅い。

地文は無文で、文様表出技法は磨消縄文もみられる。文様帯は胴部上半に収まる。文様は、連続する入組文、S字状文など多様である。左右対称のS字の入組文(SK282)があり、前段階の巴文とは異なって文様が展開する。

伊勢堂岱遺跡第4段階

胎土は前段階と同じ白色のものや、やや茶褐色のものがみられる。器形は前段階より低い寸胴で、口縁部は波状口縁で、最大径が胴部上半にある。

文様表出技法は磨消縄文が圧倒的である。文様は3本の沈線で描かれた入組文やクランク文が主流である。文様と文様帯区画の交わるところに刺突文を施すことが特徴的である。

土坑や狭い範囲のトレンチで出土したまとまった土器群を抽出した。この良好な遺構出土の一括資料を各段階に対比してみたい。

<SK31出土>

環状列石Cより北西側にある大型不整形土坑墓から出土した。全体的に土器の胎土が赤褐色で地文縄文を施した土器である。

<SK104出土>

環状列石Bの外周東側に位置する大型不整形土坑墓から出土した。半肉彫刻手法を多用する土器が多い。

<SK136底面出土>

環状列石Cより北西側でSK31に隣接する。大型不整形土坑墓につくりかえているフラスコ状土坑の埋め戻された底面付近で出土した。巴文を施した深鉢を中心にまとまった土器を検出している。

<SK142底面出土>

環状列石Bの内側に位置する、袋状を呈する単独の円形土坑で底面から土器がまとまって出土した。弧線文を主体とする土器が多く、良好な一括遺物として認識できる。

<SK272内堆積土上層出土>

環状列石Aから南東に位置する、単独のフラスコ状土坑から出土した。この土坑の上部から環状列石の地形改変で得た削土を利用した盛土層を検出している。

<SK273出土>

SK272に隣接する単独の円形土坑から出土した。三角形区画文の土器が主体である。

<SK279内堆積土下層出土>

環状列石B内側に位置する直径2mの円形土坑から出土した。堆積土下層からクランク文を描いた、もっとも新しい段階の土器片が出土した。

<SK282内堆積土上層出土>

環状列石Bの石組の直下に掘りくぼめられた大型不整形土坑墓の堆積土上層からまとまって土器が出土した。特徴的な入組文を施した深鉢がみられる。

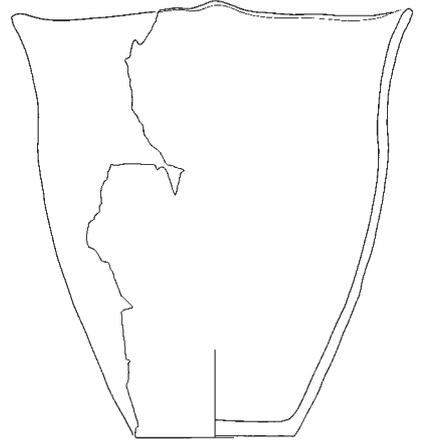
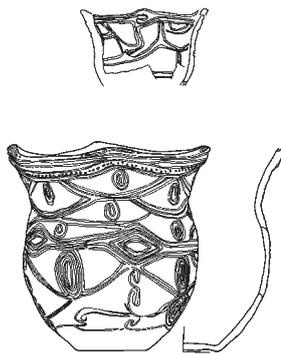
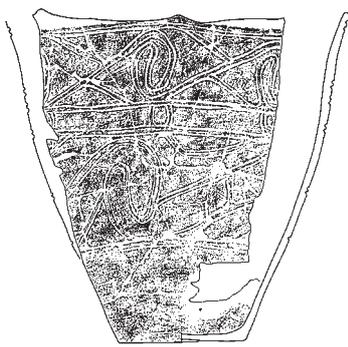
<SK404北側底面出土>

環状列石A外周の大型不整形土坑墓の北側の底面で土器が集中して出土した。方形区画文が特徴的な土器が多い。

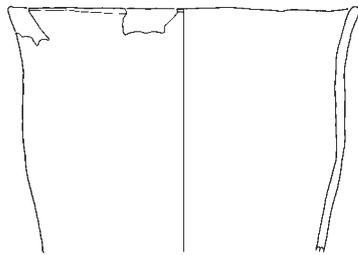
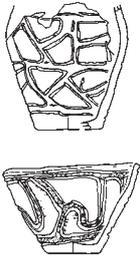
<SK469A出土>

環状列石Cの外側で、大型不整形土坑墓と重複する直径約1mの小型円形土坑から出土した。三角

SK28 出土



SK31 出土



SK38 出土



SK104 出土



SK136 出土

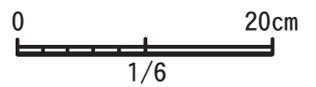
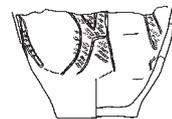
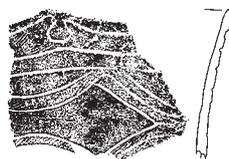
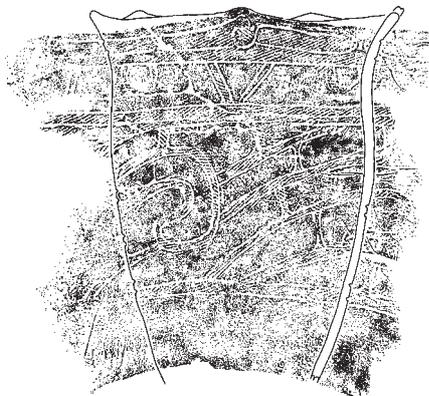
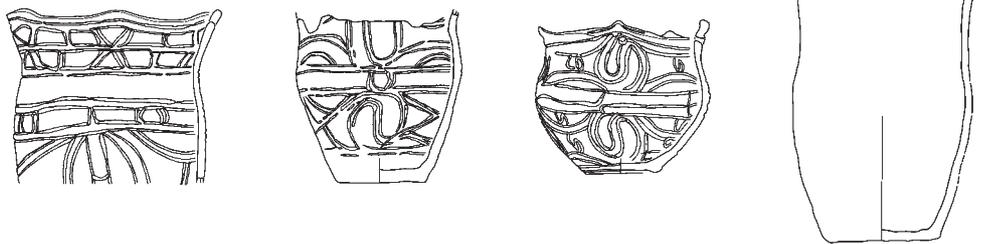
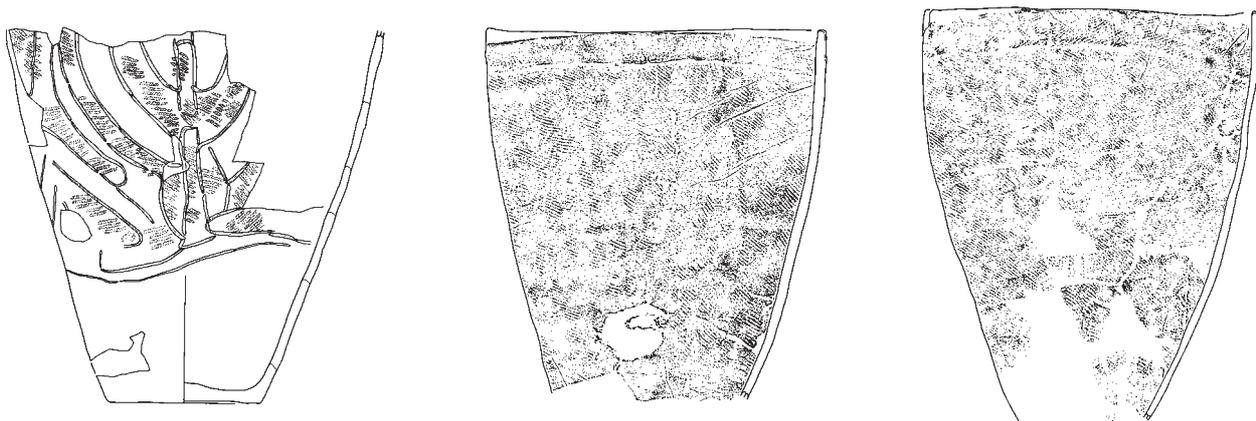


图136 遺構内出土土器 (1)

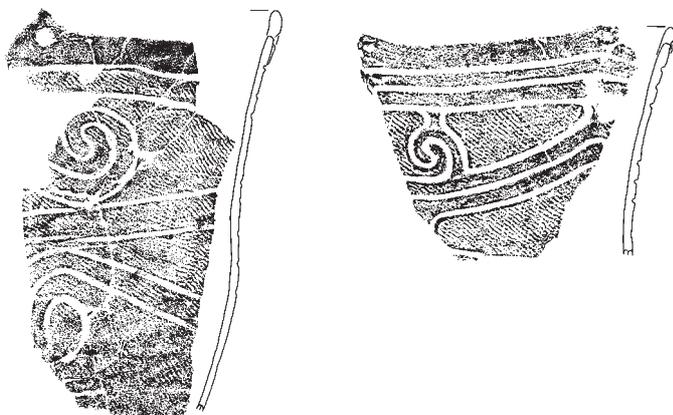
SK142 底面出土



SK272 内堆积土上层出土



SK273 出土



SK279 内堆积土下层出土

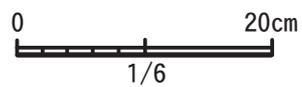
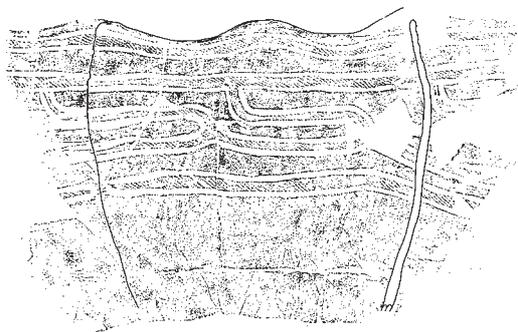
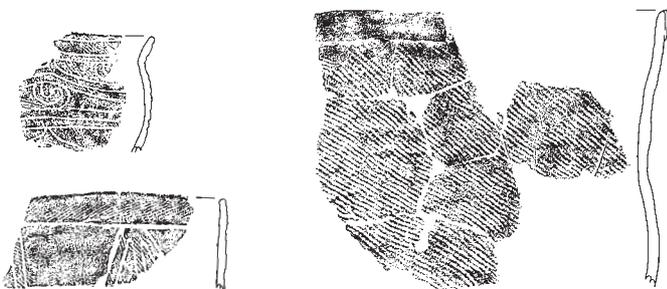


图137 遺構内出土土器 (2)

SK282 内堆積土上層出土



SK469A 出土



SK470 出土

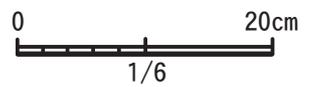
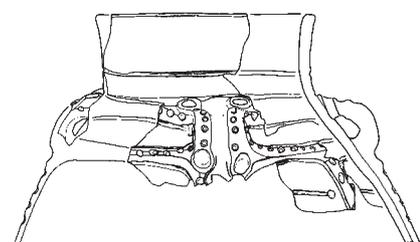
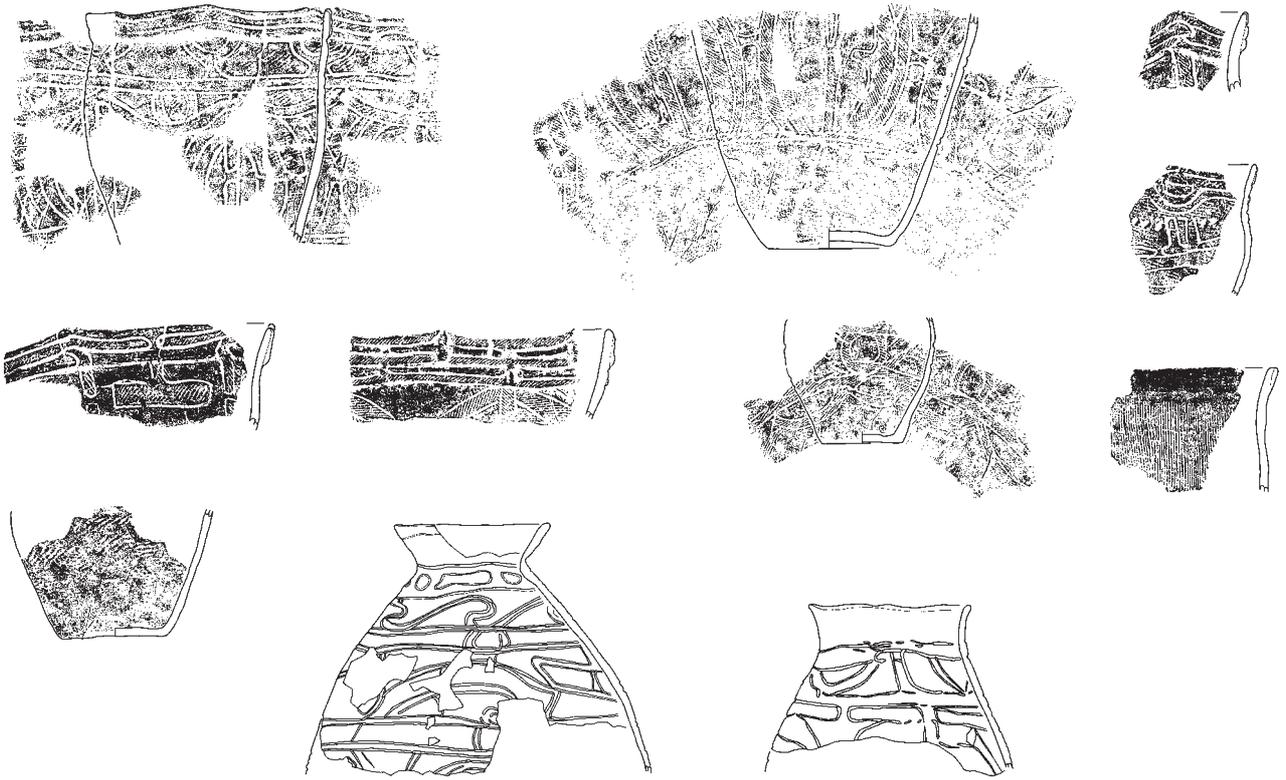
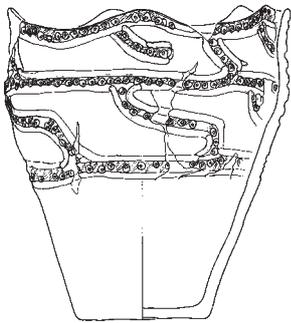


图138 遺構内出土土器 (3)

SK404 北側底面出土



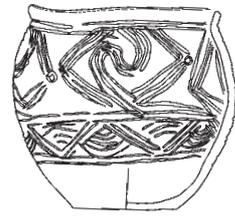
SK494 出土



SK506 底面出土



SK507 出土



SK508 出土

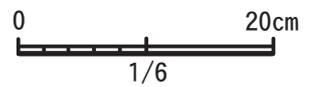
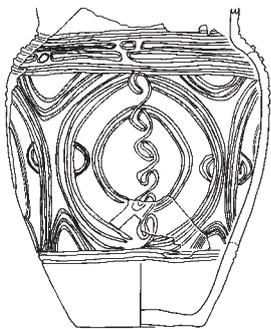
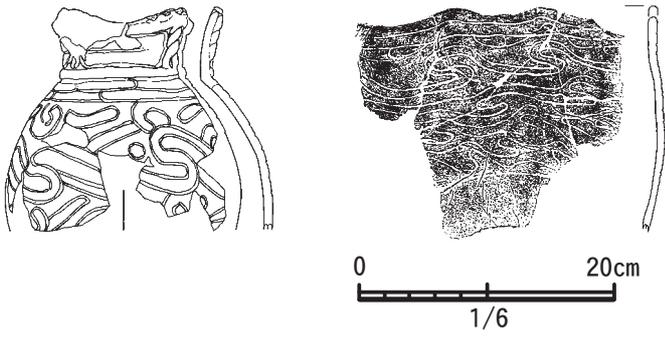
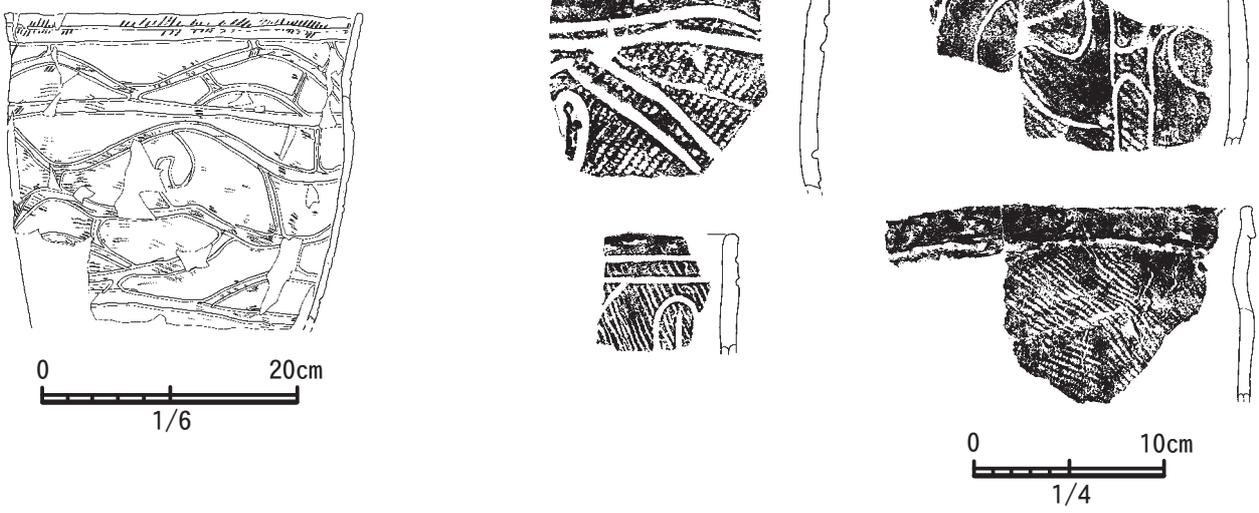


图139 遺構内出土土器 (4)

SK517 出土



7SK01 出土



列石D西部土坑盛土直上出土

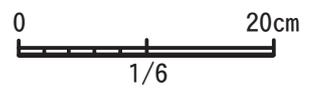
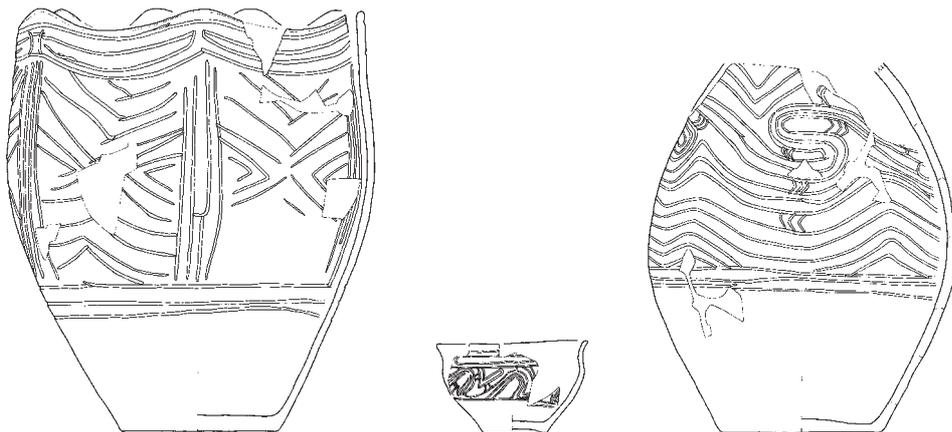
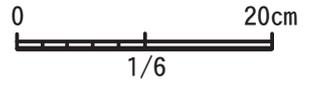
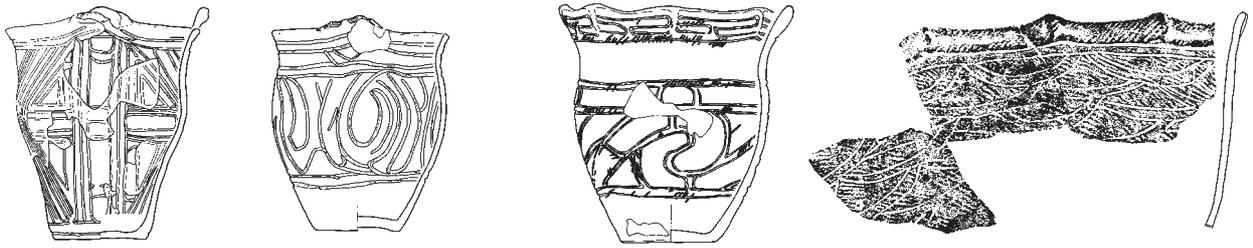


图140 遺構内出土土器 (5)

9P38 堆積土上層出土

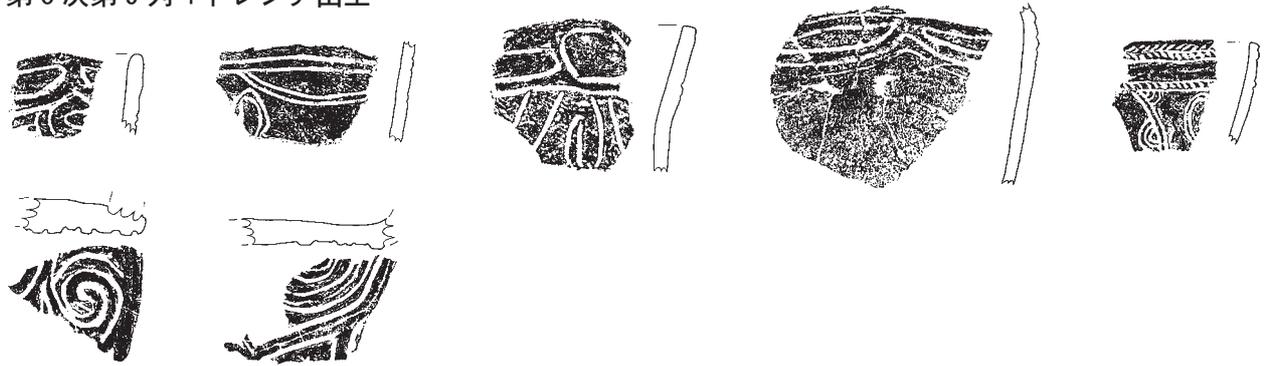
11SK10 底面出土



5SQ02 周辺出土



第5次第9列4 トレンチ出土



第22列 トレンチ出土



I-23 トレンチ (SD05 の北端部) 出土

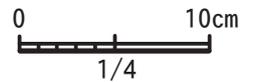
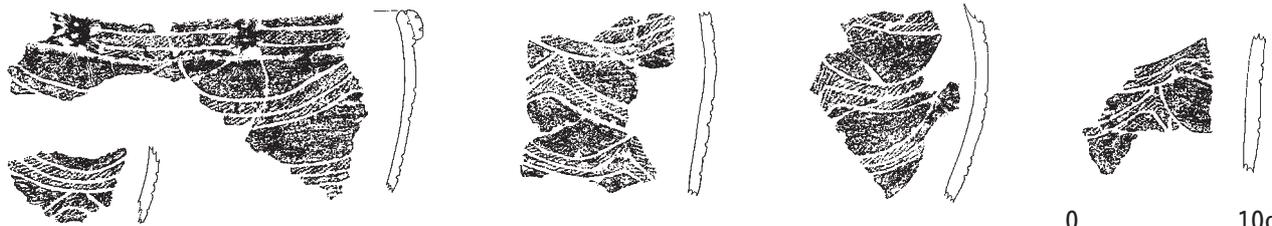
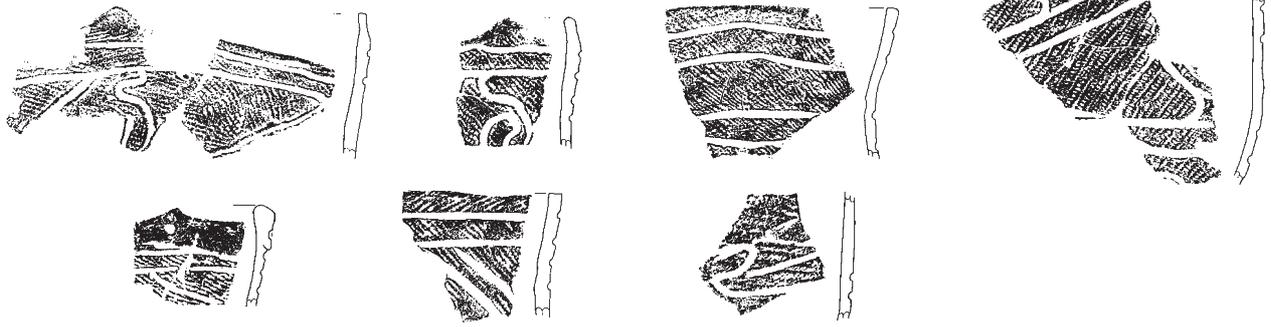


図141 遺構内出土土器 (6)

7次Zトレンチ



G-1 トレンチ

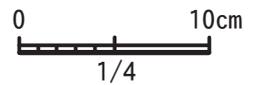


図142 遺構内出土土器（7）

形区画文や、折り返し口縁の深鉢が含まれる。

<SK506底面出土>

エリア①-3の単独のフラスコ状土坑の土坑底面から入組文が描かれた土器が出土した。

<SK508出土>

エリア①-3でSK506に隣接する。連続するS字文を施した土器が目立つ。

<7SK01・第7次調査Abトレンチ>

環状列石Aより北側のトレンチで、7SK01の周囲からは三角形区画文土器や方形文の土器、折り返し口縁をもつ深鉢がまとまって出土した。

<9P38内堆積土上層出土>

大型不整形土坑墓(9SK08)と重複するピットの堆積土上層から並んで出土した。

<11SK10底面出土>

大型不整形土坑墓の底面から出土した。地文縄文上に連続した弧線文を描いた土器などがある。

2. 遺構の変遷

第3章では空間的な土地利用の違いについて重点的に述べた。ここでは遺構の時間的な変遷について検討したい。特に4つの環状列石造営に時間差が認められるのか、或いは同時に構築されたのかは極めて重要な問題である。このため、前述した土器段階設定から遺構変遷をまとめることにした。なお、土器の段階を、以下のようにそのまま変遷期に置き換えた。

第1段階→第1期

第2段階→第2期

第3段階→第3期

第4段階→第4期

上記の設定から、図143の矢印は環状列石をはじめとした遺構の構築期間である。環状列石は地中に掘り窪められた土坑などと異なり、厳密に時期を決定することは難しい。盛土層における出土土器を参考にすればよいが、発掘調査方法から量が少なく、判断は難しい。そのため、列石覆土層から出土した土器片と、列石直下に位置する土坑の時期を重視し、造営期間を想定することにした。

以下、ゾーンごとに遺構の変遷を説明する。

<エリア①-1>

環状列石A・B・Cでは土器は第1段階から出土している。特に列石AやBでは第1段階の土器を埋設土器に利用している。

環状列石A

第2段階の土器が出土したSK470の直上に環状列石Aは構築されているので、造営は第2期以降に本格化した。第3次調査で遺跡の保存が決定したため、下部土坑のほとんどは未調査であることから詳細は窺えないが、第3段階の土器も多いことから造営が第3期まで継続したと考えられる。

構築が第4期まで継続したのか明瞭ではないが、環状列石の内側の土坑にはSK494のように第4期のものも存在する。

ほぼ列石上に位置する埋設土器SR02は第1段階で、埋設土器と列石構築には若干の時間差を想定できるのかもしれない。

環状列石B

列石直下のSK279から第4段階の土器が出土している。構成礫も非常に少ないことから、第4期を主体とした構築と考えられる。列石の延長線上に設置されたSR81は第1期の土器(図139)で、列石本体より古い。

環状列石C

下部土坑の調査は行っていないが、列石覆土から第1～4段階の土器片が多く出土しているので、造営は第1期から始まったと考えられる。列石より北西側は原地形が沢状に傾斜していて、その整地層から第1～2段階の土器が多く出土したので、第1～2期にかけて地形改変が行われ、列石構築が始まったと考えられる。環状列石本体から第3～4段階の土器が出土しているので、造営は第4段階まで継続したと考えられる。

このようなことから、環状列石Cは第1～4期にかけて絶えずつくられ、造営期間が4つの中でもっとも長い。埋設土器は第3～4段階に集中し、他の環状列石と異なり、比較的新しい。

環状列石D

下部土坑の調査は行っていないが、列石本体から第2～3段階の土器が多く出土している。第1・4段階のものは少ないので、造営は2～3期に集中していたことがわかる。

<エリア①-2>

台地北端の配石遺構の正確な時期は、未調査範囲が多いことや下部土坑の調査を行っていないことから不明である。第17次調査で実施したハンドボーリング探査で検出した配石遺構とみられる範囲を調査すれば、明確な時期が掴めるのかもしれない。今後の課題である。

配石遺構から南側に離れたトレンチから出土した埋設土器4 SR01は第2段階で、周辺のトレンチも第2段階が多い。

このようなことから、現段階では第2期が主体である。なお、第4段階の土器はグリッドMK20周辺のみに限られることから、活動は認められない。これはエリア①-1以外の地域全てに当てはまる。

<エリア①-3>

エリアの北側では第3期の土坑群が集中する。後世の空堀の直下には第3期の土坑墓も検出されているので、第3期に集中して利用された。

エリアの南側に広がっている溝状遺構SD05は第2～3段階がみられるので、第2～3期に構築されたものである。

<エリア②>

主要な遺構はSD01と4 SR01である。SD01では段階を検討できるような土器片は出土していないが、周囲からは第2～3期の土器が出土しているので、本地区は2・3期を主体に利用されたと考えられる。遺跡南東のG-1坪トレンチから第1段階の土器が出土しているので、この段階の遺構も分布する可能性もある。

<エリア③>

確認している遺構は5 SKT02のみで、遺物は少ない。遺構外からは第1～2段階の土器が出土している。

本地区は第1・2期に狩猟場として利用された可能性もあるが、この他の性格については更なる調査が必要であろう。

以上のように、エリア別の変遷を述べた。遺跡全体の傾向として、環状列石周辺は第1期から土地利用がみられるが、その他の地区は第2～3期のみで、第4期になると、環状列石C周辺にしか利用されない。第4期にはエリア①-2以南の地区は放棄され、環状列石C周辺のみの活動に制限される。こうして伊勢堂岱遺跡は十腰内I式新段階でその役割を終えるのである。

	環状列石 A	環状列石 B	環状列石 C	環状列石 D
第 1 期	7SK10(列石 A より北部) SR02(埋設土器) SR93(列石外周埋設土器) SR156(列石外周埋設土器) SK404(列石外周土坑)	SR81(埋設土器) SK273(列石外周土坑) SR491	SK31(列石外周土坑) SK272(列石外周土坑) SK469(列石外周土坑) 北西部盛土層(～2期)	
第 2 期	SK470(列石下部土坑)	SK142(列石内部土坑) SK104(列石外周土坑)	SK136(列石外周土坑) 11 SK10(列石外周土坑)	10SR01(埋設土器) SK572(列石外周土坑) 列石外周北東9次トレンチ
第 3 期		SK28(列石下部土坑) SK38(列石内側土坑) SK282(列石下部土坑) SK288(列石内側土坑)	SK135(列石外周土坑) 6SR03(埋設土器)	14SR571(埋設土器) 西側土坑群
第 4 期	SK494(列石内部土坑)	SK279(列石下部土坑)	5SR01(埋設土器) 5SR02(埋設土器) 8SK01(列石 C 外周土坑)	

表25 主要遺構の段階(1)

	エリア①- 2	エリア①- 3	エリア②	エリア③
第1期			G-1 坪トレンチ(遺跡南東端)	7次Zトレンチ
第2期	第5次 第9列- 4 5SQ02	SD05(I-23トレンチ)	4SR01(埋設土器)	
第3期		SK508(台地先端部) SK506(台地先端部) SK514(台地先端部) 17SK596		
第4期				

表26 主要遺構の段階(2)

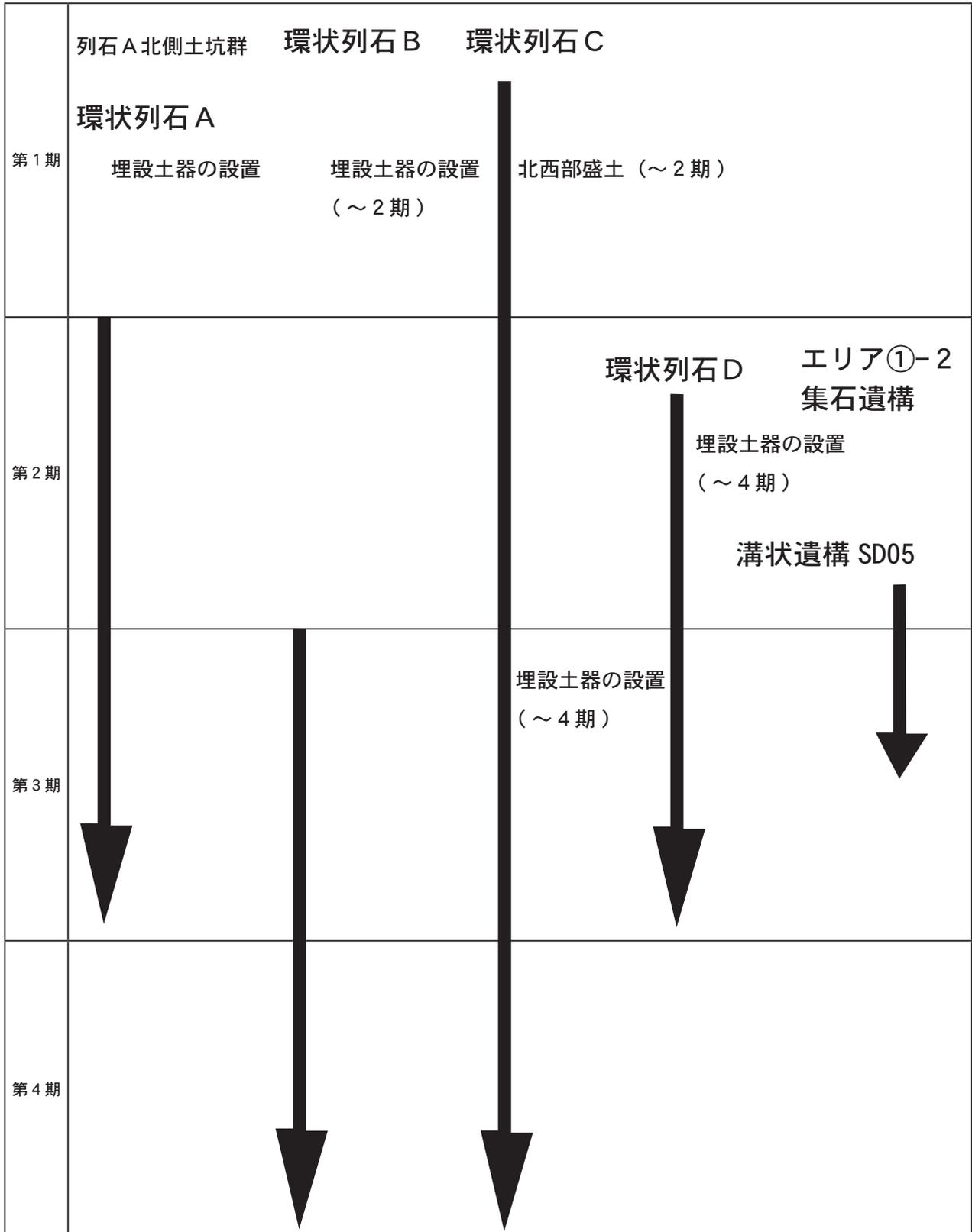


図143 後期前葉における土地利用の変遷

第2節 環状列石の造営

環状列石の造営には造営地の選択、礫の獲得・搬入・造営などの過程が想定できる。

1. 礫の獲得・運搬

環状列石や配石遺構の造営に用いられた礫は、多様な石材を用いている。第5章の自然科学分析でも総括されているように、伊勢堂岱遺跡に持ち込まれた礫は米代川などの河川が考えられる。伊勢堂岱遺跡に運び込まれた礫は、採取範囲は遺跡から同心円状に広がっている遠いところで5～6 kmで採取されたと推測できる。

河川で採取された礫は台地を登って環状列石まで運搬される。本遺跡では谷から環状列石Aの北側開口部に向かって道路状遺構が検出されている。木ヅリのようなもので、地面を引き摺るように礫を運んだことが推測できる。

道路状遺構は向台遺跡をはじめ、多くの遺跡で検出されている(領塚2004)。環状列石などの記念物を保有する遺跡においても多く認められ、湯舟沢Ⅱ遺跡(滝沢村教委1992)や小牧野遺跡(青森市教委1999)、キウス4遺跡(北海道2000)、三内丸山遺跡(青森県教委1996)が挙げられる。これらの遺跡の中には道路状遺構構築に伴う整地があり、本遺跡のそれとも共通する。

2. 造営地の選択・環状列石造営

伊勢堂岱遺跡は湯車川と阿仁川に解析された台地上で、高台で鷹巣盆地を一望できるような、非常に眺望のよい地点である。環状列石は台地のもっとも北西端に集中して構築されている。少し南に移動すれば、十分な平坦面が広がっているにもかかわらず、狭い部分で斜面に盛土するなど、地形を改変し、かなりの労力をかけながら、4つの環状列石を造営できるだけの面積を確保する。

環状列石の造営には、地形改変・礫の設置などの工程を想定できる。環状列石内側を整地して、外帯部分を土手状に厚く盛土し、その上に礫を配置する。小牧野遺跡では環状列石の正面観(遠藤1997)を意識していたと考えられていることから、本遺跡でも同様な可能性を想定できる。

伊勢堂岱遺跡やその周辺の植生についても自然科学分析から明らかになっている(鷹巣町2003)。

本遺跡周辺の植生史と低地の堆積環境を復元するために、ボーリング調査を実施した。3地点で実施したが、コナラ亜属やクリ属を主とする落葉広葉樹林が形成されていたと推測できる。

また、列石直下の土層試料からは、列石造営以前はクマザサ属を含むタケ亜科の算出が目立つ。列石の造成土中ではタケ亜科の他にヨシ属やススキ属の割合も高いことから、列石造営以前はササ類を中心とした環境であり、列石造営後は開けた土地に変化したようだ。列石周辺で堆積した黒色土に微粒炭が多いことについて、鈴木三男は植物を焼き払った可能性も検討しており、小林達雄によって紹介されている(小林2001)。

列石造成土からは湿潤な土地に育成するヨシ属の割合が高い。これについては、周辺の土地から持ち込まれた可能性が考えられ、低地や谷斜面部も活動領域だったことを示しているのだろう。

第3節 検出遺構について

大湯環状列石では環状列石を中心に、掘立柱建物跡・フラスコ状土坑(貯蔵穴)・廃棄帯といった同心円状の構造(鹿角市教委2002)が確認されており、これを佐々木藤雄は重環状構造(佐々木2002)と命名し、環状集落から変化を説明している。環状列石A・B・Cは狭い範囲で構築されているので、列石外周の建物跡は判別がつくが、さらに外周の貯蔵穴がどの列石に伴うのか判断しがたい。この環状構造を把握するために、第11次調査で環状列石Cより東側に調査区を延ばし、フラスコ状土坑(或いはそれを転用した大型不整形土坑墓)を検出し、部分的であるが重環状構造を確認できた。

また環状列石の直下や周囲から土坑墓を数多く検出している。大型不整形土坑墓をはじめとした土坑墓については県教委の調査成果を追認する結果となった。

環状列石を構成する配石と土坑墓は一对一の関係ではないことから、大湯環状列石とは異なり、配石墓の集合体ではないが、環状列石は大型不整形土坑墓の上に構築されるので、下部土坑を意識して礫を配置しているのだろう。

また、環状列石上に埋設土器が配置することがある。埋設土器が埋葬施設であるならば、土坑墓と同様に列石との関係が窺えるのである。

第3章でも述べたように、検出した遺構は数多いが、ここでは本遺跡を特徴付ける重要な遺構について詳しく述べることにした。

1. 掘立柱建物跡の構造について

伊勢堂岱遺跡における4つの環状列石には、他の米代川流域の環状列石と同様に、掘立柱建物跡を伴うことが判明した。大湯環状列石では亀甲型の建物が長軸長：長辺長：短辺長が1：0.814：0.765という平均値を示しており、本遺跡もその規模に大きく違いはない。

環状列石の外周に建物跡が同心円状に分布することが明らかになったのは、大湯環状列石の調査である。6本の柱穴を亀甲型に配置する建物を把握し、建物跡の機能を「モガリ屋」と解釈した。環状列石研究が一步進んだのである(鹿角市教委1986)。

一方、環状列石の外周に構築される掘立柱建物跡を居住施設と考える研究もある(石井1995・1998)。「殯」や「台上墓」などのような葬送儀礼施設・祭祀施設として理解してきた従来の説に対して、大きな問題提起となった。

この動向からも、本遺跡の発掘調査では建物跡の構造を解明できるように努めた。第3章でも述べたように、一般的な建物跡である第1類の他に、配石遺構を伴う建物(第2類：6SQ01・13SB406)を発見している。

これらを踏まえ、配石を伴わない第1類の構造を再検討すると、興味深い事例が浮かび上がった。旧道路予定地部分の調査では多くの建物群を認定しており、列石外周にも焼土遺構を多く検出している。これらを合成したものが図11・17・39である。建物跡の中心に位置する焼土遺構は8基、建物跡に隣接して位置するものが少なくとも5基は認められることから、建物跡と焼土遺構との分布に関連性が指摘できる。

建物跡と焼土遺構との関連性については、類例は高屋館跡(高屋環状列石)で既に確認されていて、

建物跡のほぼ中心に焼土遺構が位置する事例が2例認められる(SN02・SN40)。ただ、遺跡が中世の館跡で後世の影響の可能性も否定出来ないことから、当時はこの組み合わせを極めて慎重に扱っていた(小畑1993)。

高屋例を踏まえると、同様な事例が本遺跡でも確認できた。建物群の中には平地式構造の建物が含まれるのである。大湯、高屋、そして伊勢堂岱の旧道路予定地部分が調査された90年代では、建物と焼土遺構の関連性という視点は、類例の少なさからあまり重視されていなかったが、調査の継続によって新たな事実が浮かび上がったと言える。近年では類例も増えており、伊勢堂岱遺跡から西に約20km離れた芹川館で検出されている。検出された掘立柱建物跡4棟のうち、3棟が地床炉を有しており、詳細な調査から平地式の住居と判断された(秋田県教委2006)。出土土器は少ないが、後期初頭～前葉で、伊勢堂岱遺跡と同時期の集落構成を知る上で興味深い。後期初頭から竪穴住居の深度が浅くなる傾向がある。それが平地式住居へと変遷する建物構造の問題であるのか、あるいは平地式と竪穴住居の併用による季節的な居住なのかといった問題点は想定できるが、今後の課題としたい。

一方で、建物跡の機能については今後も検討する余地が残されているだろう。かつて第2類を核家屋的な施設(榎本2010)と想定しているが、第1類の中でも、上記の焼土遺構を伴うもののほかに、環状列石CのSR940や、環状列石Dの9SN01のように建物内に埋設土器(埋甕)が認められる事例がある。今後は掘立柱建物跡それぞれの機能や、役割の差にも十分に議論を深めていくべきであろう。

2. 溝状遺構

縄文時代の環壕が発見された静川16遺跡(北海道)が有名である。中期末～後期初頭で、全長139mの環壕で、壕の深さは1.0～1.8mと大規模である。区画された内側から竪穴住居が2軒検出されている。同様な遺構は丸子山遺跡(北海道)でも検出されており、総延長170mで、深さ1.3mを測る。この他に真脇遺跡(石川県)や小場遺跡(茨城県)、宮合貝塚(埼玉県)では居住域と墓域を隔てるように延びる溝状遺構を検出している。(岡村1997・佐原2005)。

東北地方北部においては、岩手県の下村B遺跡(中期末～後期初頭)が有名である。幅0.23～0.52m、深さ0.18～0.29mで、コの字状に延びており、周囲の遺構との関係では配石群と土坑墓群の多くは溝で囲まれ範囲に収まることから「土器の出土状態からは、溝の時期決定は明らかにし得なかった」としている(岩手県教委1983)。

秋田県内では白坂遺跡(秋田県教委1994)で発見されている。縄文時代晩期の溝状遺構(SD03)は、北地区とした調査区で台地縁辺に並走しており、調査で検出した長さは63.7m、確認調査で検出した部分を含めると77.5mに及ぶ。断面がU字状を呈しており、深さは最大で1.1mになる。さらに約10m離れた溝と並行する柱穴列を検出していることから、溝と柵木列のような組み合わせで、集落外縁を区画する施設と想定している。なお、この遺構の底面を覆っている炭化物層から縄文人の足跡を検出し、大きな話題になった。

このように縄文時代における溝状遺構は近年、全国各地で認められるようになった。およそ幅1m以上、深さ1m以上のものが多い。

伊勢堂岱遺跡のSD05は谷と谷を連繋するように広がっているため、区画された台地の先端部には住

居や何らかの施設が配置すると仮定し、調査を進めたが、予想に反してSD 9・15のような同様の遺構が検出された。竪穴住居や土坑墓のようなプランを検出していないので、現段階では何かの遺構を区画するための溝とは言い難い。

溝状遺構SD05は出土土器から伊勢堂岱遺跡第2～3期に構築・使用されたもので、第4期には造営は認められない。その造営は環状列石造営のピークと重なり、環状列石造営と同時に溝状遺構を掘削することは、相当な労力を費やしたのだろう。

検出したすべての溝状遺構の全長を求めると200mを超える。鉄器のない時代にこれだけの大規模な溝状遺構をつくることは、環状列石造営と同様に、多くの労働力をかけてつくられたことを評価すべき点であろう。

第4節 出土遺物について

本遺跡では、これまで具体的な数量で提示したように、労働生産用具や厨房具、工具などの第一の道具や、儀器・呪術具などの第二の道具が満遍なく出土している。

特にエリア①では、これらの遺物は偏りなく出土する。エリア①-1では、第3章で主要な出土遺物の空間分布を示したように、環状列石内側では遺物が少ないことを確認した。祭祀遺物のみならず土器片も同様で、これは列石内の空間を意識的に避けている証拠と考えられる。ただ、三脚石器や岩版類は列石内側にも分布しており、特殊である。

エリア①-1で特筆することは、旧道路予定地の調査で注目された大型不整形土坑墓である。環状列石A～C周辺で多く発見されており、この土坑墓から第二の道具が特徴的な出土傾向にあることが指摘されている(秋田県教委1999・五十嵐2000・小林2007)。出土した第二の道具は三角形土版、岩版類など様々であるが、その中でも土偶が極めて目立つ。ただ、第二の道具が集中することに対して、窪地に祭祀遺物が流れ込んだ可能性も想定できる。そこで土偶を出土した土坑を示した図を作成した(図143)。大型不整形土坑墓と考えられる土坑は17基で、環状列石A・Bなどの北側に集中する。土偶が出土したものは14基で、第1・2類の土坑から出土する例は極めて少なく、このことから「法則性・規格性」(谷口2008)が読み取れるので、偶然や自然の作用の中で混入したものではないと解釈でき、祭祀や儀礼として認定できるだろう。

エリア②や③では出土遺物自体は少ないが、大きな偏りがある。特に研磨器類は少なく、土製品・石製品はほとんどないことがわかる。



图144 大型不整形土坑墓と土偶出土土坑

第5節 伊勢堂岱遺跡の位置づけ

伊勢堂岱遺跡は4つの環状列石を主体とする遺跡である。これまで述べてきたように、遺構の空間分布・変遷や性格について検討することができ、特に環状列石の時間差については、調査での資料から検討することができた。一方で今後の課題をいくつか挙げる事ができる。

まず、環状列石造営には多大な労力を費やすことが予想されるが、列石下の盛土層に関わるデータを採取することは十分ではなかった。第1節でも述べたように、列石構築前の盛土層中の遺物が列石造営の年代を示す可能性が高く、列石の構築年代を明らかにするためには、盛土層中の炭化物の年代測定を検討するべきである。環状列石C・Dはそれぞれ全体の北半分のみで調査を終えているので、この課題を解明するための発掘方法も検討する必要があるだろう。

次に、溝状遺構で区画された範囲にどのような遺構が存在するのか。これまでは溝状遺構の広がりを含むためのトレンチ調査に限られたため、把握できなかった。面的な調査が必要であろう。

最後に、発掘は台地上を中心に実施した。台地には5ヶ所以上の大きな沢が認められる。沢A・Bと同様な捨て場や、近年事例が増加している水さらし場などの遺構が存在する可能性もあろう。

1. 伊勢堂岱遺跡の性格

米代川流域では縄文時代後期の遺跡が数多く発見されている。大規模な集落は、後期初頭では日廻岱B遺跡で、26軒の竪穴住居が環状集落を形成している(秋田県教委2005)。後期前葉では大館盆地の萩峠遺跡I区はあり、9軒の竪穴住居と13基の土坑墓で構成される(秋田県教委1981)。また、鷹巣盆地でも伊勢堂岱遺跡と同時代の遺跡が確認されており、藤株遺跡では十腰内I式新段階の竪穴住居が3軒検出されている程度である。また、石倉岱遺跡は後期前葉で昭和33年に鷹巣農林高等学校の大和久震平を中心に発掘調査が行われ、9基の配石遺構が出土しており、文献によっては環状列石と表記されることもあった。今日的な視点での調査が求められ、平成22年度から國學院大學伝統文化リサーチセンターと北秋田市教育委員会によって調査が進められているが、今のところ、住居は検出されていない。

環状列石が営まれた後期前葉では、それ以前の中期と比較すると拠点的な集落が少ないとされていた。これまで述べてきたように、環状列石外周の掘立柱建物跡の一部が平地式の建物構造であることが判明した。居住として利用された場合、本遺跡の環状列石周辺で狩猟具や研磨器類など生活に必要な道具を一通り保有することも理解でき、この地域に当該期の遺跡が少ないことも説明できると思われる。

以上のことから、伊勢堂岱遺跡が拠点的な遺跡である可能性は極めて高いと考えられる。研究史上、環状列石は墓域のみが注目されてきたが、環状列石周辺の広い範囲を調査したことで、これまで述べたように墓域・居住域・貯蔵域などで構成された遺跡であり、そこでは祭祀・儀礼や、死者への葬送儀礼が執り行なわれたのである。

2. 北海道・北東北における環状列石

縄文時代後期の直径30m級の環状列石は、大湯環状列石、小牧野遺跡、伊勢堂岱遺跡、太師森遺跡、

鷺ノ木遺跡があり、それぞれ個性と共通性を有する。これらは東北地方北部から津軽海峡を越えた北海道南部までの範囲に分布する。かつて、富樫泰時はこの地域を「円筒土器文化圏」と命名し、縄文時代を通して文化圏が綿々と保たれることを指摘した(富樫1974)。小林達雄によると土器様式文化圏Ⅱ-2(小林1984)であり、近年は「津軽海峡文化圏」(小林2010)とも呼ばれている。

東北地方北部以外でも環状列石は存在する。例えば関東地方北部や中部地方にも発見されているが、東北地方北部のように完全な円弧を呈するものは極めて少なく、弧状やそれにも満たない列状のものなど、円環を意識しているが完成には遠く及ばないものが多く、礫を運びこむことは容易ではないことを物語っている。そのような中、東北北部の環状列石をほぼ完全な円環に仕上げている。これは当時の社会における文化力と言えるのではないか。

最後に伊勢堂岱遺跡は道路計画を中止して保存した経緯がある。現在でも遺跡の東西にはほぼ完成していた橋脚が、その英断を後世に伝えるべくそのまま保存されている。このような遺跡を市民の宝としてこれからも利活用を一層進めたい。

<引用参考文献一覧>

- 青森市教委 2007『小牧野遺跡発掘調査報告書Ⅸ』青森市埋蔵文化財調査報告書第85集
- 秋田県教委 1981『国道103号線バイパス工事関係遺跡発掘調査報告』秋田県文化財調査報告書第84集
- 秋田県教委 1981『秋田県の中世城館』秋田県文化財調査報告書第86集
- 秋田県教委 1990『西山地区農免農道整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ-高屋館跡-』秋田県文化財調査報告書第198集
- 秋田県教委 1994『白坂遺跡 県営圃場整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査』秋田県文化財調査報告書第244集
- 秋田県教育委員会
- 秋田県教委 1999『伊勢堂岱遺跡』秋田県文化財調査報告書第293集 秋田県教育委員会
- 秋田県教委 2005『日廻岱B遺跡森吉山ダム建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書XV』秋田県文化財調査報告書第396集 秋田県教育委員会
- 秋田県教委 2007『芹川館跡 一般国道7号琴丘能代道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書XV』秋田県文化財調査報告書第405集
- 秋元信夫 1999「遺構研究 環状列石」『縄文時代』10 縄文時代文化研究会
- 秋元信夫 2005『大湯環状列石』新泉社
- 五十嵐一治 2000 「環状列石構築直前の土壙墓と祭祀関連遺物-伊勢堂岱遺跡の事例から-」『青森県考古学』12
- 石井 寛 1995「縄文時代掘立柱建物址に関する諸議論」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』第6集
- 石井 寛 1998「縄文集落と掘立柱建物跡」『先史日本の住居とその周辺』同成社
- 榎本剛治 2004「群集する環状列石」『月刊文化財』485 第一法規
- 榎本剛治 2005 「秋田県における湯舟沢A式土器の検討」『北奥の考古学』葛西勲先生還暦記念論集刊行会
- 榎本剛治 2007「環状列石における第二の道具基礎的研究」『土偶研究会』4 土偶研究会
- 榎本剛治 2008「十腰内I式土器」『総覧縄文土器』アム・プロモーション
- 榎本剛治 2008「米代川流域における集落遺跡と環状列石」『考古学ジャーナル』584ニューサイエンス社

- 榎本剛治 2009「米代川流域における環状列石の祭祀・儀礼」『環状列石をめぐるマツリと景観』國學院大學伝統文化リサーチセンター
- 榎本剛治 2010「縄文時代後期前葉における土偶の分割について」『土偶研究の現状と課題』栃木県立博物館
- 榎本剛治 2010「伊勢堂岱遺跡」『世界遺産縄文遺跡』同成社
- 榎本剛治 2010「環状列石と掘立柱建物跡」『異貌』29 共同体研究会
- 岡村道雄 1997「縄文時代の環濠、区画溝、柵列」『ここまでわかった日本の先史時代』角川書店
- 小畑 巖 1993「高屋館跡の環状列石」『よねしろ考古』8 よねしろ考古学研究会
- 葛西 勳 2006『続・再葬土器棺墓の研究 切断壺形土器と子供の再葬を考える』
- 鹿角市教委 2007『特別史跡大湯環状列石（Ⅰ）』鹿角市文化財調査資料77
- 鹿角市教委 2010『特別史跡大湯環状列石（Ⅱ）』鹿角市文化財調査資料98
- 北秋田市教委 2005『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅴ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第1集
- 北秋田市教委 2006『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅵ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第6集
- 北秋田市教委 2007『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅶ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第8集
- 北秋田市教委 2008『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅷ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第12集
- 小林達雄 1984「縄文時代領域論」『坂本太郎博士頌寿記念 日本史学論集上巻』
- 小林達雄 2010 「縄文の世界」『世界遺産縄文遺跡』同成社
- 小林 克 1997「縄文のムラ・墓と祈り」『ここまでわかった日本の先史時代』角川書店
- 小林 克 1997「伊勢堂岱遺跡について」『縄文時代の集落と環状列石』日本考古学協会
- 小林 克 2007「環状列石（東北・北海道地方）」『縄文時代の考古学11 心と信仰』同成社
- 佐々木藤雄 2002「環状列石と縄文階層社会」『縄文社会論（下）』同成社
- 佐野一絵 2005 「伊勢堂岱遺跡」『縄文ランドスケープ』アム・プロモーション
- 佐原 真 2005『戦争の考古学 佐原真の仕事4』岩波書店
- 佐原 真・小林達雄 2001『世界史のなかの縄文』新書館
- 鷹巣町教委 1999『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（1）』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第4集
- 鷹巣町教委 2000『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（2）』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第5集
- 鷹巣町教委 2001『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（3）』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第6集
- 鷹巣町教委 2002『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（4）』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第7集
- 鷹巣町教委 2002『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅰ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第8集
- 鷹巣町教委 2003『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅱ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第9集
- 鷹巣町教委 2004『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅲ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第10集
- 鷹巣町教委 2004『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅳ』鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第12集
- 高橋忠彦 1993「米代川流域の三脚石器」『よねしろ考古』8 よねしろ考古学研究会
- 谷口康浩 2008「総論：コードとしての祭祀・儀礼」『考古学ジャーナル』578 ニューサイエンス社
- 富樫泰時 1974「円筒土器文化圏が意味するもの」『北奥古代文化』6 北奥古代文化研究会
- 文化庁 2010 『土偶』
- 宮尾 亨 1999「自然の中に取り込んだ人工空間としての記念物」『最新 縄文学の世界』朝日新聞社
- 宮尾 亨 2007「環状列石の造営」『縄文時代の考古学11 心と信仰』同成社

写 真 图 版



写真 1 遺跡遠景（西→）



写真 2 板状土偶

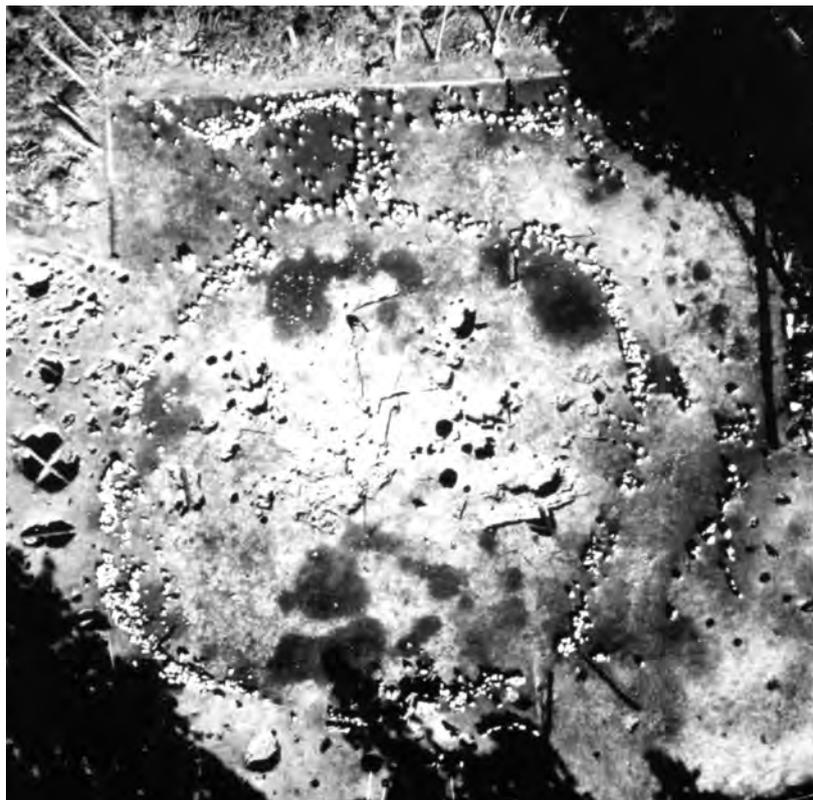


写真 3 環状列石 A



写真 4 環状列石 B



写真5 環状列石C



写真6 環状列石D



写真7 エリア①-1
遠景(南→)



写真8 エリア①-1
道路状遺構15SF588・589
(北→)



写真9 エリア①-1
ABトレンチ(西→)



写真10 エリア①-1
第16次(9)トレンチ(北西→)



写真11 エリア①-1
第16次(9)トレンチ(北東→)



写真12 エリア①-1
第16次(9)トレンチ(北→)



写真13 エリア①-1
環状列石B南部分(南→)



写真14 エリア①-1
環状列石C内帯(南西→)



写真15 エリア①-1
環状列石C外帯(南東→)



写真16 エリア①-1
環状列石Cブロック10(南→)



写真17 エリア①-1
環状列石Cブロック29(北東→)



写真18 エリア①-1
環状列石Cブロック35(北→)



写真19 エリア①-1
環状列石Cブロック36(北→)



写真20 エリア①-1
環状列石C外帯(南西→)



写真21 エリア①-1
環状列石C盛土層(北→)



写真22 エリア①-1
環状列石C南部分
ハンドボーリング(南東→)



写真23 エリア①-1
環状列石C
埋設土器 5 SR01(北→)



写真24 エリア①-1
環状列石C
埋設土器 5 SR02(北→)



写真25 エリア①- 1
環状列石C
埋設土器 5 SR03(北→)



写真26 エリア①- 1
環状列石C
埋設土器 5 SR03(北→)



写真27 エリア①- 1
環状列石C 三脚石器出土状況



写真28 エリア①-1
環状列石Cより東
グリッドMS59礫出土状況(北西)



写真29 エリア①-1
ハンドボーリング探査



写真30 エリア①-1
環状列石Cより西
ハンドボーリング探査(東→)



写真31 エリア①-1
環状列石 C 6 SQ01(南東→)



写真32 エリア①-1
掘立柱建物跡 13SB406(北東→)



写真33 エリア①-1
掘立柱建物跡 13SB406(東→)



写真34 エリア①-1
地焼炉13SN547(南→)



写真35 エリア①-1
柱穴13P545(南→)



写真36 エリア①-1
柱穴13P460(南→)



写真37 エリア①-1
柱穴13P462プラン(南→)



写真38 エリア①-1
柱穴13P543プラン(北→)



写真39 エリア①-1
13SB570三脚石器出土状況
(南東→)



写真40 エリア①-1
13SQ408(北東→)



写真41 エリア①-1
13SQ407(南東→)



写真42 エリア①-1
13P502(東→)



写真43 エリア①-1
環状列石D内帯(西→)



写真44 調査区①
環状列石Dブロック01(内帯)
(南西→)



写真45 エリア①-1
環状列石Dブロック02(南西→)



写真46 エリア①-1
環状列石D外帯(南→)



写真47 エリア①-1
環状列石D外帯
(南西→)



写真48 エリア①-1
環状列石Dブロック17(南東→)



写真49 エリア①-1
環状列石Dブロック12(南→)



写真50 エリア①-1
環状列石Dブロック13小礫分布
状況(南東→)



写真51 エリア①-1
環状列石Dブロック17(北→)



写真52 エリア①-1
環状列石Dブロック18(東→)



写真53 エリア①-1
環状列石D出土鉢(北西→)



写真54 エリア①-1
埋設土器10SR01(西→)



写真55 エリア①-1
埋設土器10SR01(西→)

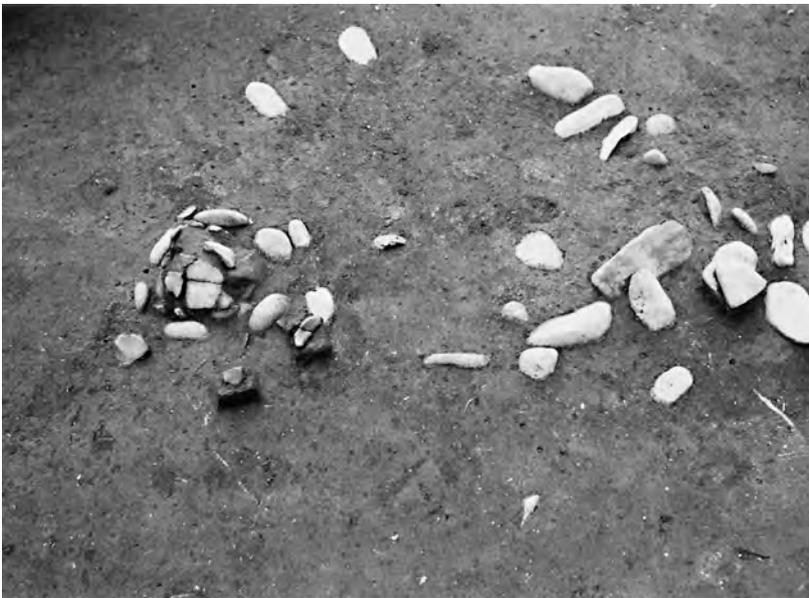


写真56 エリア①-1
埋設土器14SR571(北東→)



写真57 エリア①-1
埋設土器14SR571(南→)



写真58 エリア①-1
三脚石器出土状況(西→)



写真59 エリア①-2
遠景(北西→)



写真60 エリア①-2
近景(南→)



写真61 エリア①-2
ハンドボーリング探査



写真62 エリア①-2
ハンドボーリング探査



写真63 エリア①-2
ハンドボーリング探査



写真64 エリア①-2
配石遺構 5 SQ02(北→)



写真65 エリア①-3
壕(北西→)



写真66 エリア①-3
壕(北東→)



写真67 エリア①-3
壕(西→)



写真68 エリア①-3
17次トレンチ(南→)



写真69 エリア①-3
空堀南側部分(南東→)



写真70 エリア①-3
空堀北側部分(南東→)



写真71 エリア①-3
土塁半截状況(東→)



写真72 エリア①-3
土塁半截状況(北東→)



写真73 エリア①-3
17次トレンチ(北→)



写真74 エリア①-3
17SI590(北東→)



写真75 エリア①-3
17SI590内柱穴半截状況(北→)



写真76 エリア①-3
17P594(北→)



写真77 エリア①-3
グリッドKT-1
溝状遺構SD05(南→)



写真78 エリア①-3
16次(8)トレンチ
溝状遺構SD05(南東→)



写真79 エリア①-3
16次(7)トレンチ
溝状遺構SD05(北→)



写真80 エリア①-3
16次(8)トレンチ
溝状遺構SD05(南→)

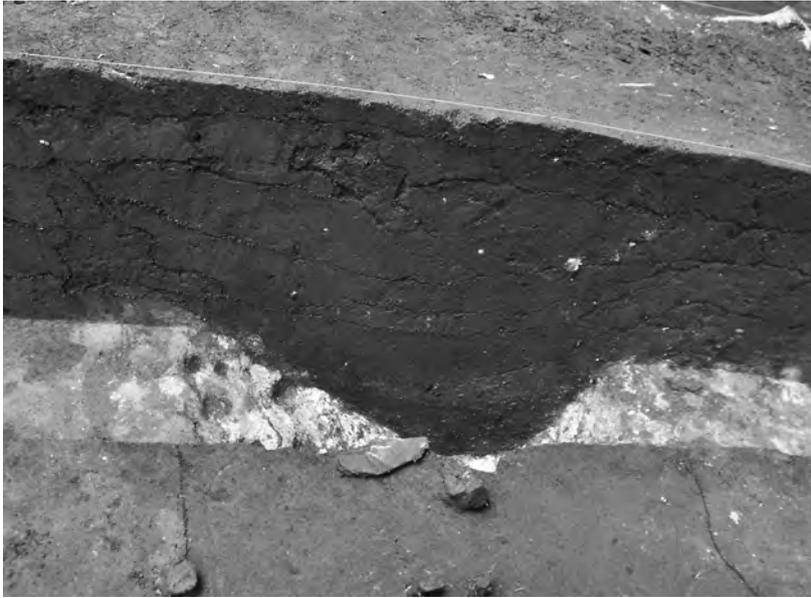


写真81 エリア①-3
16次(8)トレンチ
溝状遺構SD05(南→)



写真82 エリア①-3
グリッドKA07
溝状遺構SD09(西→)



写真83 エリア①-3
グリッドKE02
溝状遺構SD09(北→)



写真84 調査区⑥-(1):
15次溝状遺構SD09(南→)



写真85 エリア②
溝状遺構SD01(東→)



写真86 エリア②
埋設土器4SR01(西→)



写真87 エリア③
Zトレンチ(東→)



写真88 エリア③
陥し穴 5 SKT02(西→)



写真89 遺跡西側
旧道路橋脚



写真90 出土土器



写真91 出土土製品



写真92 深鉢展開写真 (SR81)

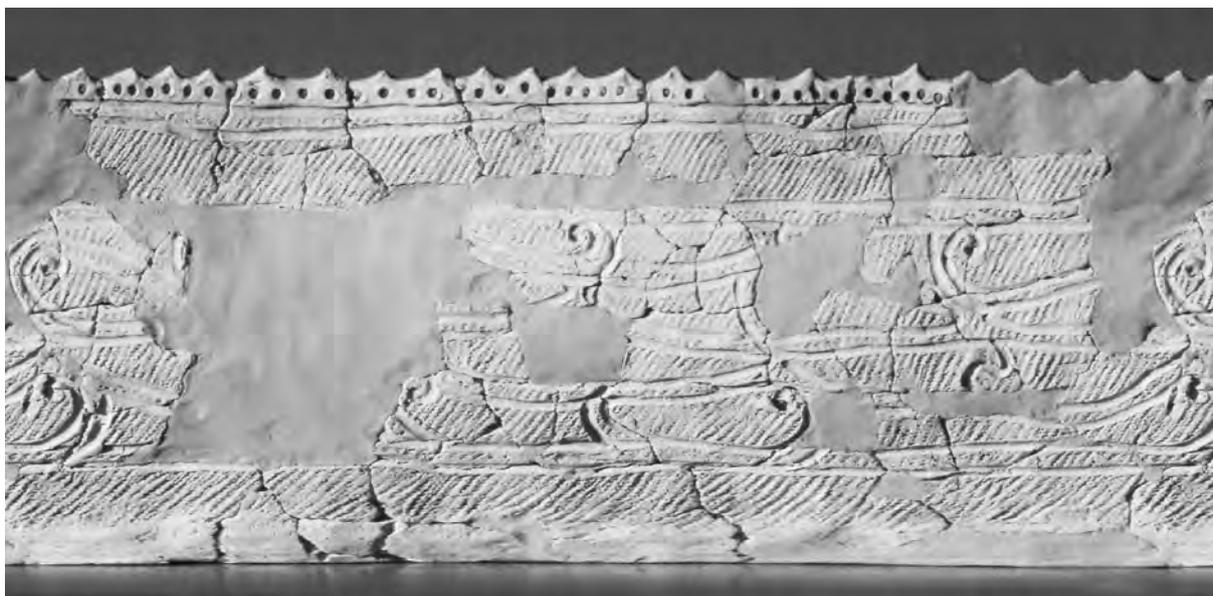


写真93 深鉢展開写真 (秋田県第160図3)

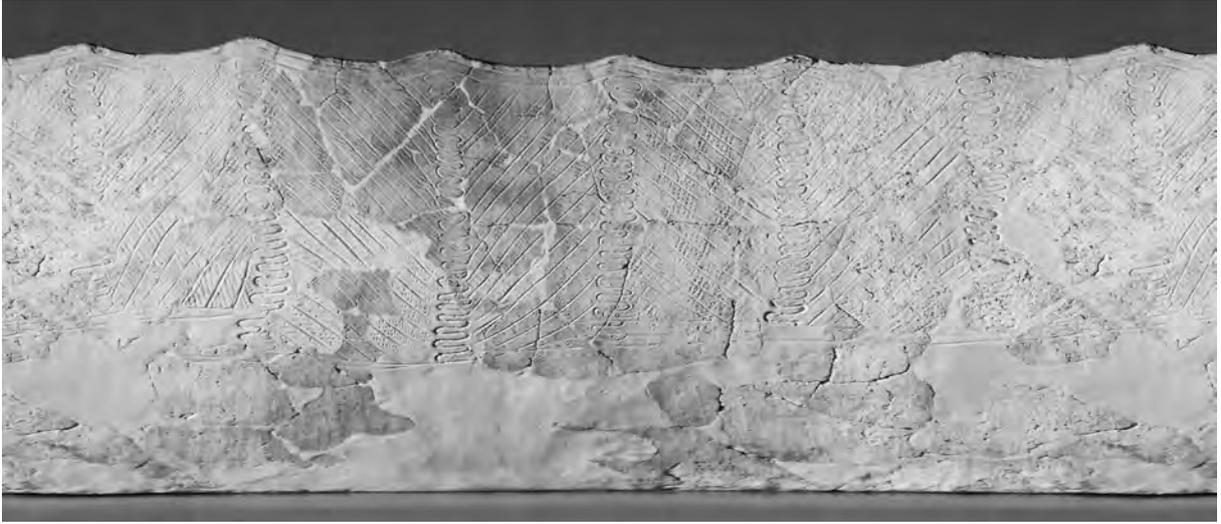


写真94 深鉢展開写真（秋田県第161図2）

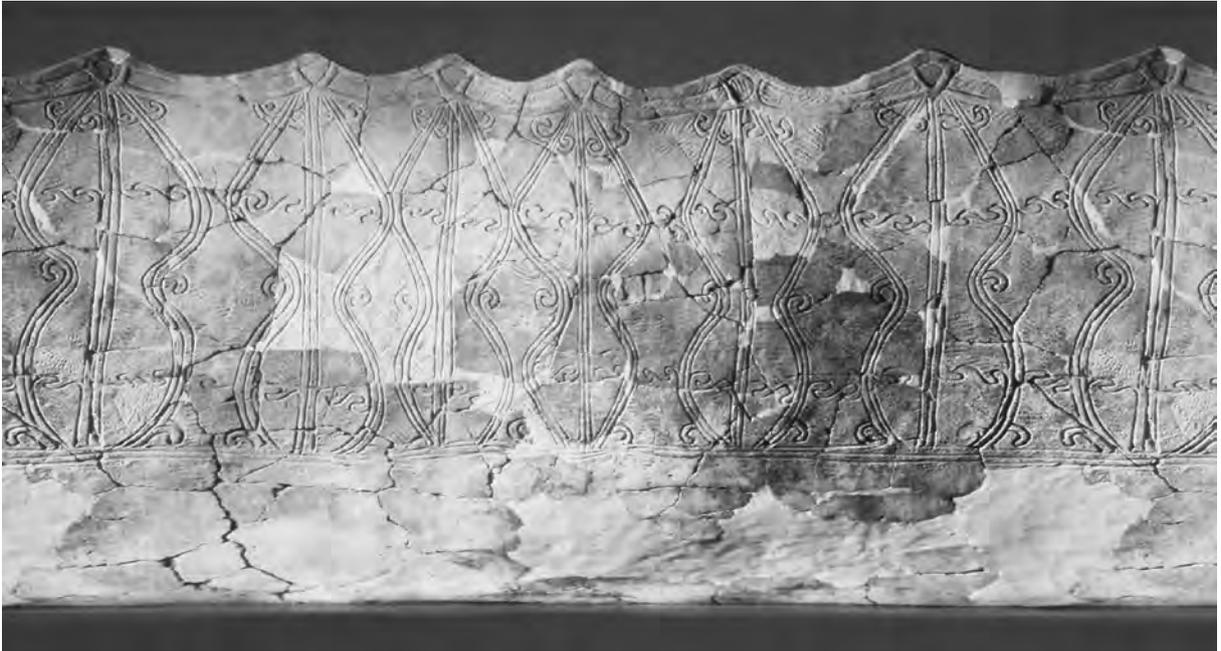


写真95 深鉢展開写真（秋田県第160図1）



写真96 深鉢展開写真 (SK282)



写真97 壺展開写真 (SK282)



写真98 壺展開写真 (秋田県第155図 1)



写真99 出土石器



写真100 出土石製品

報 告 書 抄 録

ふりがな	しせきいせどうたいいせきはつくつちようさほうこくしょ							
書名	史跡伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	北秋田市埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第13集							
編著者名	榎本剛治							
編集機関	北秋田市教育委員会							
所在地	〒018-3312 秋田県北秋田市花園町15番1号 電話 0186-62-6618							
発行年月日	西暦2011年3月28日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	°'〃	°'〃		m ²	
いせどうたいいせき 伊勢堂岱遺跡	あきたけんきたあきたし 秋田県北秋田市 わきがみ 脇神 あざいせどうたい 字伊勢堂岱	05213	11-36	40° 12' 12〃	140° 20' 49〃	20110601 ～ 20111130	76.0	学術調査
所収遺跡名	種別	主な時期	主な遺構		主な遺物	特記事項		
伊勢堂岱遺跡	葬祭祀跡	縄文時代	環状列石 配石遺構 掘立柱建物跡 土坑 埋設土器 溝状遺構 道跡状遺構 壕		縄文土器 石器 土製品 石製品			

北秋田市埋蔵文化財調査報告書第13集

史跡伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書

発行年月日 平成23年 3 月28日

発行者 北秋田市教育委員会
〒018-3312 秋田県北秋田市花園町15番地1
電話 0186(62)6618

印刷 株式会社 秋北新聞社
〒018-3323 秋田県北秋田郡鷹巣町米代町1-48
電話 0186(62)1236

