

# 酪農（1）遺跡

—一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2016年3月

青森県教育委員会







# 酪農（1）遺跡

—一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2016年3月

青森県教育委員会



# 序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成25・26年度に一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業予定地内に所在する酪農(1)遺跡の発掘調査を実施しました。

調査の結果、田名部低地につながる沢に面した段丘縁辺で、縄文時代中期中葉から後期前葉にかけての堅穴建物跡を、調査区北側では平安時代の製炭土坑を検出しました。また、遺物包含層からは縄文時代早期から晩期にかけての遺物が出土しました。いずれも地域の歴史を考えるうえで貴重な資料になるものと思います。

本報告書は、それらの調査成果をまとめたものです。今後埋蔵文化財の保護等に広く活用され、また、地域の歴史を理解する一助となることを期待します。

最後に、日頃から埋蔵文化財の保護と活用に対してご理解をいただいている青森県県土整備部道路課に厚くお礼申し上げるとともに、発掘調査の実施と報告書の作成にあたりご指導・ご協力をいただきました関係各位に対し、心より感謝いたします。

平成28年3月

青森県埋蔵文化財調査センター

所長 三上盛一

## 例　　言

- 1 本書は、青森県県土整備部道路課による一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に伴い、青森県埋蔵文化財調査センターが平成25・26年度に発掘調査を実施した、むつ市酪農(1)遺跡の発掘調査報告書である。発掘調査面積は、4,000m<sup>2</sup>である。
- 2 酪農(1)遺跡の所在地は、青森県むつ市大字田名部字斗南岡、青森県遺跡番号は208047である。
- 3 発掘調査と整理・報告書作成の経費は、発掘調査を委託した青森県が負担した。
- 4 発掘調査から整理・報告書作成までの期間は、以下のとおりである。

発掘調査期間	平成25年9月3日～同年10月30日
	平成26年5月7日～同年7月30日
整理・報告書作成期間	平成26年4月1日～平成28年3月31日
- 5 本書は、青森県埋蔵文化財調査センターが編集し、青森県教育委員会が作成した。執筆と編集は青森県埋蔵文化財調査センター成田滋彦文化財保護主幹の協力を得て、浅田智晴文化財保護主幹が担当した。
- 6 発掘調査から整理・報告書作成にあたり、以下の業務については下記の方々に依頼した。

火山灰分析	弘前大学大学院 理工学研究科 柴 正敏
石質鑑定	青森県立郷土館学芸主幹 島口 天
放射性炭素年代測定	株式会社加速器分析研究所
炭化材樹種同定	株式会社パレオ・ラボ
遺物の写真撮影	PhotoShop いなみ、SILVER PHOTO
- 7 発掘調査から整理・報告書作成にあたり、以下の業務については委託により実施した。

放射性炭素年代測定	株式会社加速器分析研究所
炭化材樹種同定	株式会社パレオ・ラボ
遺物の写真撮影	PhotoShop いなみ、SILVER PHOTO
- 8 発掘調査及び整理・報告書作成における出土品、実測図、写真等は、現在、青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。
- 9 発掘調査及び整理、報告書作成に際し、下記の方々からご協力、ご指導を得た（敬称略、順不同）。森田賢司、坂本朋子、小山卓臣、奈良正義、山田清、高橋拓也、小笠原善範、渡則子
- 10 図1 遺跡位置図、及び図4 遺跡分布図に掲載した地形図は、国土地理院発行の「電子地形図25000(141.23-41.29-A3-y-20141124-050357-0000)」を用いている。
- 11 測量原点の座標値は、世界測地系に基づく平面直角座標第X系による。
- 12 掃図中の方位は、すべて世界測地系の座標北を示している。
- 13 全体図等の縮尺は各掃図毎にスケール等を示した。
- 14 遺構については、検出順にその種類を示す略号と通し番号を付した。遺構に使用した略号は次のとおりである。S I－竪穴建物跡、S K－土坑、S N－焼土遺構、S P－柱穴、S X－性格不明遺構。
- 15 遺構実測図の土層断面図等には、水準点を基にした海拔標高を付した。
- 16 遺構実測図の縮尺は、原則として1/60に統一し、各掃図毎にスケールを示した。
- 17 基本層序の層序番号にはローマ数字を、遺構内堆積土の層序番号には算用数字を使用した。

18 遺構実測図に使用した網掛けの指示は、以下のとおりである。

 : 被熱範囲     : ロームブロック     : 硬化面範囲

19 土層の色調表記等には、『新版標準土色帖』（小山正忠・竹原秀雄）を使用した。

20 遺物については、取り上げ順にその種類を示す略号と通し番号を付した。遺物に使用した略号は、次のとおりである。P—土器 S—石器 C—炭化物

21 遺物実測図には、挿図毎に1から通し番号を付した。

22 遺物実測図の縮尺は、原則として剥片石器・製品類は1/2、その他は1/3に統一し、各挿図毎にスケール等を示した。

23 遺物実測図に使用した網掛けの指示は、以下の通りである。

 : 土器赤色顔料、石器敲打痕     : 石器アスファルト付着痕     : 石器光沢・磨痕

24 遺物写真には遺物実測図と共に番号を付した（例：図5-3は「5-3」と表記）。

25 遺物写真の縮尺は不同とした。

# 目 次

序

例言

目次・挿図目次・表目次・写真図版目次

## 第1章 調査概要

第1節 調査に至る経過	1
第2節 調査の方法	1
第3節 調査の経過	3

## 第2章 周辺環境

第1節 遺跡周辺の地形と地質	7
第2節 遺跡周辺の歴史的環境	10

## 第3章 検出遺構と出土遺物

第1節 検出遺構	11
(1) 壇穴建物跡	11
(2) 土坑	30
(3) 柱穴	36
(4) 焼土遺構	36
(5) 性格不明遺構	38
第2節 出土遺物	38
(1) 縄文土器	38
(2) 石器	49
(3) 土製品・石製品	54

## 第4章 自然科学分析

第1節 酪農(1)遺跡における放射性炭素年代測定	55
第2節 酪農(1)遺跡出土の火山灰について	59
第3節 酪農(1)遺跡出土炭化材の樹種同定	62

## 第5章 総括

第1節 遺跡の立地と検出遺構	67
第2節 出土遺物	68
引用参考文献	69
遺構観察表	70
遺物観察表	73
写真図版	79

報告書抄録	111
-------	-----

## 挿図目次

図 1 遺跡位置図	5	図29 第22号竪穴建物跡	28
図 2 調査区位置図	6	図30 第23号竪穴建物跡	29
図 3 基本層序	8	図31 第24号竪穴建物跡	29
図 4 遺跡分布図	9	図32 第25号竪穴建物跡	29
図 5 遺構配置図－1	12	図33 第26号竪穴建物跡	29
図 6 遺構配置図－2	13	図34 第27・28・29号竪穴建物跡	30
図 7 遺構配置図－3	14	図35 土坑－1	32
図 8 第1号竪穴建物跡	15	図36 土坑－2	33
図 9 第2号竪穴建物跡	15	図37 土坑－3	34
図10 第3号竪穴建物跡	17	図38 土坑－4	35
図11 第4号竪穴建物跡	17	図39 柱穴	37
図12 第5号竪穴建物跡	17	図40 焼土遺構	37
図13 第6号竪穴建物跡	18	図41 性格不明遺構	38
図14 第7号竪穴建物跡	18	図42 土器－1	40
図15 第8号竪穴建物跡	20	図43 土器－2	41
図16 第9号竪穴建物跡	20	図44 土器－3	42
図17 第10号竪穴建物跡	20	図45 土器－4	43
図18 第11号竪穴建物跡	22	図46 土器－5	44
図19 第12号竪穴建物跡	22	図47 土器－6	45
図20 第13号竪穴建物跡	22	図48 土器－7	46
図21 第14号竪穴建物跡	24	図49 土器－8	47
図22 第15号竪穴建物跡	24	図50 剥片石器	50
図23 第16号竪穴建物跡	24	図51 磔石器－1	51
図24 第17号竪穴建物跡	25	図52 磔石器－2	52
図25 第18号竪穴建物跡	25	図53 磔石器－3	53
図26 第19号竪穴建物跡	25	図54 土製品	54
図27 第20号竪穴建物跡	28	図55 石製品	54
図28 第21号竪穴建物跡	28		

## 表目次

表 1 周辺遺跡一覧	10	表 7 性格不明遺構観察表	73
表 2 竪穴建物跡観察表	70	表 8 繩文土器観察表	73
表 3 竪穴建物跡内柱穴観察表	71	表 9 石器観察表	77
表 4 土坑観察表	72	表10 土製品観察表	78
表 5 柱穴観察表	72	表11 石製品観察表	78
表 6 焼土遺構観察表	73		

# 写真図版目次

写真図版 1 .....	79	写真図版16.....	94
上空から見た酪農（1）遺跡		第27号竪穴建物跡東西断面、第29号竪穴建物跡東西断面、	
写真図版 2 .....	80	第3号土坑完掘、第3号土坑断面、第5号土坑完掘、	
A区全景、B区東側全景、C～E区東側全景、		第5号土坑南北断面、第8号土坑完掘、第8号土坑南北断面	
C～E区全景、F区北側全景		写真図版17.....	95
写真図版 3 .....	81	第9号土坑完掘、第9号土坑南北断面、第10号土坑完掘、	
A区基本土層断面（A-B）、A区基本土層断面（C-D）、		第10号土坑東西断面、第11号土坑完掘、第11号土坑断面、	
B区基本土層断面（E-F）、C区基本土層断面（G-H）、		第12号土坑完掘、第12号土坑断面	
C区基本土層断面（I-J）、D区基本土層断面（K-L）、		写真図版18.....	96
F区基本土層断面（M-N）		第13号土坑完掘、第16号土坑完掘、第17号土坑完掘、	
写真図版 4 .....	82	第17号土坑断面、第19号土坑完掘、第19号土坑断面	
第1号竪穴建物跡南北断面、		第20号土坑完掘、第20号土坑断面	
第1・12・13号竪穴建物跡東西断面、		写真図版19.....	97
第2号竪穴建物跡完掘、第2号竪穴建物跡断面		第21号土坑完掘、第21号土坑断面、第22号土坑断面、	
第3号竪穴建物跡東西断面、		第28～30号土坑完掘、第28号土坑東西断面、	
第3号竪穴建物跡炉掘方完掘		第30号土坑東西断面、第31～33号土坑完掘、	
写真図版 5 .....	83	第32号土坑東西断面	
第3号竪穴建物跡完掘、第4号竪穴建物跡完掘		写真図版20.....	98
写真図版 6 .....	84	第34号土坑完掘、第34号土坑南北断面、第35号土坑完掘、	
第4号竪穴建物跡東西断面、第5号竪穴建物跡東西断面、		第35号土坑南北断面、第36号土坑完掘、第36号土坑東西断面、	
第5号竪穴建物跡完掘、第6号竪穴建物跡南北断面、		第37号土坑完掘、第37号土坑南北断面	
第6号竪穴建物跡1層遺物出土状況		写真図版21.....	99
写真図版 7 .....	85	第40号土坑完掘、第41号土坑完掘、第41号土坑南北断面、	
第6号竪穴建物跡完掘、		第42号土坑完掘、第42号土坑南北断面、第43号土坑完掘、	
第7号竪穴建物跡・第13号土坑完掘		第43号土坑南北断面、第44号土坑完掘	
写真図版 8 .....	86	写真図版22.....	100
第7号竪穴建物跡・第13号土坑断面、		第44号土坑南北断面、第45号土坑完掘、第45号土坑断面、	
第7号竪穴建物跡断面		第46号土坑確認面焼土・火山灰検出状況、第46号・50号土坑完掘	
第8～10・17・19・22～25号竪穴建物跡完掘、		写真図版23.....	101
第8号竪穴建物跡完掘、第8号竪穴建物跡南北断面、		第46・50号土坑南北断面、第46号土坑東西断面、	
第9号竪穴建物跡完掘、第9号竪穴建物跡東西断面		第46号土坑火山灰検出状況、第46号土坑炭化材出土状況、	
写真図版 9 .....	87	第47号土坑完掘、第47号土坑断面、第47号土坑火山灰検出状況、	
第10号竪穴建物跡完掘、第10号竪穴建物跡東西断面、		第47号土坑炭化物出土状況	
第11号竪穴建物跡完掘、第11号竪穴建物跡東西断面、		写真図版24.....	102
第12号竪穴建物跡完掘、第12号竪穴建物跡東西断面、		第48号土坑完掘、第48号土坑断面、第49号土坑完掘、	
第13号竪穴建物跡完掘、第13号竪穴建物跡東西断面		第51号土坑完掘、第51号土坑南北断面、第52号土坑完掘、	
写真図版10.....	88	第52号土坑断面、第53・54号土坑完掘	
第14号竪穴建物跡完掘、第14号竪穴建物跡南北断面、		写真図版25.....	103
第15号竪穴建物跡完掘、第15号竪穴建物跡断面、		第53号土坑東西断面、第54号土坑東西断面、	
第15号竪穴建物跡炉断面		第56号土坑完掘、第56号土坑東西断面、第57号土坑完掘、	
写真図版11.....	89	第57号土坑東西断面、第58号土坑完掘、第58号土坑東西断面	
第16号竪穴建物跡完掘、第16号竪穴建物跡東西断面、		写真図版26.....	104
第16号竪穴建物跡炉断面、第17号竪穴建物跡完掘、		A区Pit群全景、第1号柱穴完掘、第1号焼土遺構確認、	
第18号竪穴建物跡・第22号土坑完掘		第2号焼土遺構確認、第3号焼土遺構確認、第5号焼土遺構確認、	
写真図版12.....	90	第4号焼土遺構確認、第1号性格不明遺構炭化物出土状況	
第18号竪穴建物跡・第22号土坑東西断面、		写真図版27.....	105
第19号竪穴建物跡東西断面、第19号竪穴建物跡完掘、		縄文土器 竪穴建物跡・土坑・焼土遺構・遺構外	
第20号竪穴建物跡完掘、第20号竪穴建物跡東西断面		写真図版28.....	106
写真図版13.....	91	縄文土器 遺構外	
第21号竪穴建物跡完掘、第21号竪穴建物跡炉確認、		写真図版29.....	107
第22号竪穴建物跡完掘、第22号竪穴建物跡南北断面、		縄文土器 遺構外	
第23号竪穴建物跡完掘		写真図版30.....	108
写真図版14.....	92	縄文土器 遺構外	
第23号竪穴建物跡東西断面、第24・25号竪穴建物跡南北断面、		写真図版31.....	109
第24号竪穴建物跡完掘、第25号竪穴建物跡完掘、		石器 竪穴建物跡・土坑・遺構外	
第26号竪穴建物跡・第22号土坑断面		写真図版32.....	110
写真図版15.....	93	石器・土製品・石製品 遺構外	

# 第1章 調査概要

## 第1節 調査に至る経過

一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に関する埋蔵文化財の取り扱いについては、平成18年6月から、青森県教育庁文化財保護課(以下「文化財保護課」と青森県県土整備部道路課及び下北地域県民局地域整備部道路施設課(以下「道路施設課」)により、継続的な協議及び現地踏査が行われた。当該事業予定地内の用地買収等の完了に伴って、平成24年7月から青森県文化財保護課がむつ市斗南岡地内の試掘調査を実施した。

試掘調査の結果、酪農(1)遺跡は範囲変更、酪農(3)遺跡隣接地は斗南丘(5)遺跡として新規登録が行われ、両遺跡ともに本発掘調査が必要であると判断された(県教委2013)。

これを受けて平成24年9月と平成25年8月に、道路施設課と文化財保護課、青森県埋蔵文化財調査センターによる現地協議が行われ、平成25・26年度に青森県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施することとなった。

また、本報告に係る土木工事等のための発掘に関する通知は、下北地域県民局長から平成25年8月9日付け下県局整備第541号でなされ、これを受け青森県教育委員会教育長から、埋蔵文化財の記録保存のための発掘調査の実施を平成25年8月27日付け青教文第943号で通知されている。

(中嶋)

## 第2節 調査の方法

### (1) 発掘作業の方法

県文化財保護課による試掘調査の結果、縄文土器が出土したほか、土坑とみられる遺構を検出した。このため、調査開始時は縄文時代の遺構検出に重点をおいた。

遺構測量に用いた基準点は、路線幅杭打設時に使用した基準点(B-1~4)を利用した。基準点の座標値は道路施設課より提供を受けた。基準点からの測量に支障が生じた場合は、調査区内に設定した任意点に座標を移動し使用した。また、水準原点は測量基準点B-1(13.092m)、B-2(11.660m)を用い、幅杭及び調査区内の任意点に適宜水準移動を行った。

グリッドは、調査区を網羅するように設定した。1グリッドは $4 \times 4\text{ m}$ とし、原点は斗南丘(5)遺跡と共に通じて、平面直角座標第X系のX=142900、Y=33600とした。南から北方向に向かってローマ数字(I~V)とアルファベット(A~Y)を組み合わせ、西から東方向に算用数字を付し、南西隅の組み合わせで呼称した。このため原点の呼称はIA-0となる。

なお、測量基準点、水準点に使用した値は、平成23年の東日本大震災による影響を受ける前のデータとなっている。本報告では混乱を避けるため、測量時のデータを提示している。国土地理院のPatchJGD Ver. 1.0.1(補正パラメータファイル:touhokutaiheiyouoki2011.par)を用いて変動後の原点座標値を求めると、X=142899.6375、Y=33600.2233となる。また国土地理院のPatchJGD(標高版)Ver. 1.0.1(補正パラメータファイル:touhoku2010\_h.par及びtouhokutaiheiyouoki2011\_h.par)を用いて変動後の標高値を求めると、B-1で13.186m、B-2で11.754mとなる。

遺跡の基本層序は、地表面から順にⅠ層、Ⅱ層とローマ数字で層序番号を付した。付す際は試掘調査の結果を基にしたが、一部変更を加えた。

試掘調査において、Ⅰ層にあたる表土及び盛土は遺物が希薄であると判明したため、掘削時に重機を併用して省力化を図った。出土した遺物は、適宜グリッドと層位を基準に取り上げた。

検出した遺構には、原則として確認順に種類別の番号を付して精査した。遺構内堆積土観察用のセクションベルトは、遺構の形態・大きさ等に応じて、基本的に4分割又は2分割で設定した。遺構内堆積土には、層序番号を確認面から順に算用数字で付し、ローマ数字を付した基本層序と区別した。

遺構の実測と遺物の出土位置は、ソキア製トータルステーションによる測量点を元に、株式会社Cubic製「遺構実測支援システム」を用いて作図した。実測図は縮尺1/20を基本として作成し、遺構規模や性格に応じて縮尺を変更した。出土遺物は、遺構単位で層位を基準に取り上げることを基本とし、必要に応じて形状実測図等を作成した。実測に際しては遺り方測量を併用した。

写真撮影は、原則として35mmモノクローム、35mmカラーリバーサルの各フィルム及び1790万画素数のデジタルカメラを併用し、遺構検出状況、遺物出土状況、発掘作業状況等について記録した。

## (2) 整理・報告書作成作業の方法

酪農(1)遺跡は、縄文時代の堅穴建物跡29棟、土坑42基、焼土集中範囲5基、性格不明遺構1基、柱穴19基を検出し、遺物は土器や石器が段ボール箱に換算して15箱出土した。整理・報告書作成作業は、検出された遺構の構築時期や性格等の検討をしながら進めた。

トータルステーションによる測量で作成した図面は、パソコン上で確認作業及び図面調整を行った。遺り方測量で実測した図面は調整後スキャナーでデジタル画像化し、トータルステーションで作図したものと合成した。また、遺構台帳・遺構一覧表等を作成して、発掘作業時の所見等を整理した。

35mmモノクロームフィルムは撮影順に整理してネガアルバムに収納し、35mmカラーリバーサルフィルムは発掘作業状況、遺構毎の検出・精査状況等に整理してスライドファイルに収納した。また、デジタルカメラのデータはタイトルを入力し、日付毎と内容毎に整理した。

遺物の注記は調査年度、遺跡名、遺構名、層位、取り上げ番号等を略記したが、剥片石器等直接注記できないものは、収納したポリ袋に注記した。接合・復元にあたっては出土地点・層位等の整理を怠らないようにした。

遺物の選別は遺物全体の分類を適切に行った上で、遺構に伴って使用・廃棄された資料、遺構の構築・廃絶時期等を示す資料、遺存状態が良く同類の中で代表的な資料、所属時代・型式・器種等の分かる資料等を主として選別した。選別資料は慎重に観察した上で、遺物の特徴を適切に分かり易く表現するように図化した。また、遺物台帳・観察表・計測表等を作成した。

写真撮影は業者に委託して行ったが、実測図等では表現しがたい質感・雰囲気・製作技法・文様表現等を伝えられるように留意した。また、石器の石材産地を同定するため、石質鑑定を専門家に委託して行った。

遺構・遺物の実測図やその他の挿図のトレースは、株式会社Cubic製「遺構実測支援システム」を使用した。実測図版・写真図版等の版下作成はアドビシステムズ製「Illustrator」、「Photoshop」をそれぞれ使用した。また、割付作業はアドビシステムズ製「InDesign」を使用した。

遺構・遺物の検討結果を踏まえて、時期・構造・変遷等について検討・整理した。

### 第3節 調査の経過

#### (1) 発掘作業の経過

発掘調査体制は、以下のとおりである。

調査主体 青森県埋蔵文化財調査センター

所長 柿崎 隆司（平成25年度、平成27年3月退職）

三上 盛一（平成26年度）

次長（総務GM）高橋 雅人（平成25・26年度、現中南教育事務所長）

調査第一GM 中嶋 友文

文化財保護主幹 畠山 昇 神 康夫（平成25年度発掘調査担当者）

成田 滋彦（平成26年度発掘調査担当者）

文化財保護主査 平山 明寿（平成25年度発掘調査担当者）

浅田 智晴（平成25・26年度発掘調査担当者）

専門的事項に関する指導・助言

調査員 葛西 勲 前青森短期大学教授（考古学）

〃 上條 信彦 国立大学法人弘前大学人文学部准教授（考古学）

〃 島口 天 青森県立郷土館学芸主幹（地質学）

発掘作業の経過、業務委託状況等は、以下のとおりである。

平成25年度

9月下旬 斗南丘(5)遺跡の調査と並行し、酪農(1)遺跡の環境整備を行った。

10月上旬 発掘作業員の増員を行うと共に、酪農(1)遺跡の調査を開始した。

10月中旬 職員2名を新たに増員し、斗南丘(5)遺跡の作業効率が改善した。

10月22日 斗南丘(5)遺跡の調査を終了し、全ての人員が酪農(1)遺跡の調査へ移行した。

10月下旬 重機を用い、調査区南側の表土除去を行った。

10月30日 調査器材の撤収を行い、全ての工程を終了した。

平成26年度

4月下旬 調査事務所、器材庫、発掘作業員休憩所や仮設トイレの設置、駐車場の整備等、事前の準備作業を行った。

5月7日 発掘器材等を現地へ搬入し、環境整備を行った後、前年度に表土除去を行った範囲の遺構確認を開始した。

5月上旬 基本層序及び遺構確認面を試掘トレンチと新規トレンチで追認し、重機による表土除去の判断基準とした。

5月下旬 調査区北側の未着手地区について、重機を用いた表土除去を行った。

6月19日 調査区南側に位置するA区を中心とした俯瞰写真を、高所作業車から撮影した。

6月下旬 A区西側に厚く堆積していた、遺物包含層を覆う無遺物層について、重機による掘削を行った。

- 7月15日 島口調査員から、地形・地質に関する現地指導を受けた。  
7月18日 上條調査員から、出土遺物等に関する現地指導を受けた。  
7月下旬 遺構精査を終了し、最終確認の断割りを行った。  
7月31日 調査器材の撤収を行い、全ての工程を終了した。

## (2) 整理・報告書作成作業の経過

平成25・26年度に実施した発掘調査に関する報告書刊行事業は、平成26・27年度に実施することになった。このため整理作業・報告書作成作業は平成26年4月から平成28年3月まで行った。主体となる時期は縄文時代であるため、これに応じた整理作業の工程を計画した。

整理主体 青森県埋蔵文化財調査センター

所長 三上 盛一  
次長（総務GM）高橋 雅人（平成26年度、現中南教育事務所長）  
川上 彰雄（平成27年度）  
調査第一GM 中嶋 友文  
文化財保護主幹 浅田 智晴（発掘調査担当者）

本報告書に関する整理・報告書作成作業の経過、業務委託状況等は以下のとおりである。

### 平成25年度

12月中旬 平成25年度分の写真類の整理作業と、図面類の整理作業の一部を行い、写真類の整理作業は終了した。

### 平成26年度

4月上旬 平成25年度分の遺物数量や重量計測後、石器は報告書掲載遺物を選別した。

12月中旬 平成26年度分の写真類の整理作業と、出土土器の接合及び図面類の整理作業の一部を行い、写真類の整理作業は終了した。

3月下旬 出土土器の基礎整理及び接合を開始した。

### 平成27年度

4月上旬 出土土器の接合を継続するとともに、図面類の整理作業及び石器図化作業を開始した。

5月上旬 土器類の接合・復元作業が終了したので報告書掲載遺物の選別作業を行った。引き続き選別した遺物の拓本、実測作業を開始した。

10月中旬 図化作業の終了した遺物から順次トレースを開始した。

11月上旬 トレースが終了した図版から順次組版作業を開始した。

11月下旬 八戸市丹後谷地遺跡から出土した縄文時代後期初頭土器を実見し、比較検討を行った。

12月上旬 報告書掲載遺物（石器）の写真撮影をPhotoShopいなみに委託した。また、報告書掲載遺物（土器）の写真撮影をSILVER PHOTOに委託した。その他、島口調査員に石質鑑定を依頼した。調査成果を総合的に検討し、報告書の原稿作成を開始した。

1月下旬 原稿・版下が揃ったので、報告書の編集を行い、印刷業者を入札・選定して入稿した。

3月25日 3回の校正を経て報告書を刊行した。最後に記録類・出土品を整理して収納した。



## 図1 遺跡位置

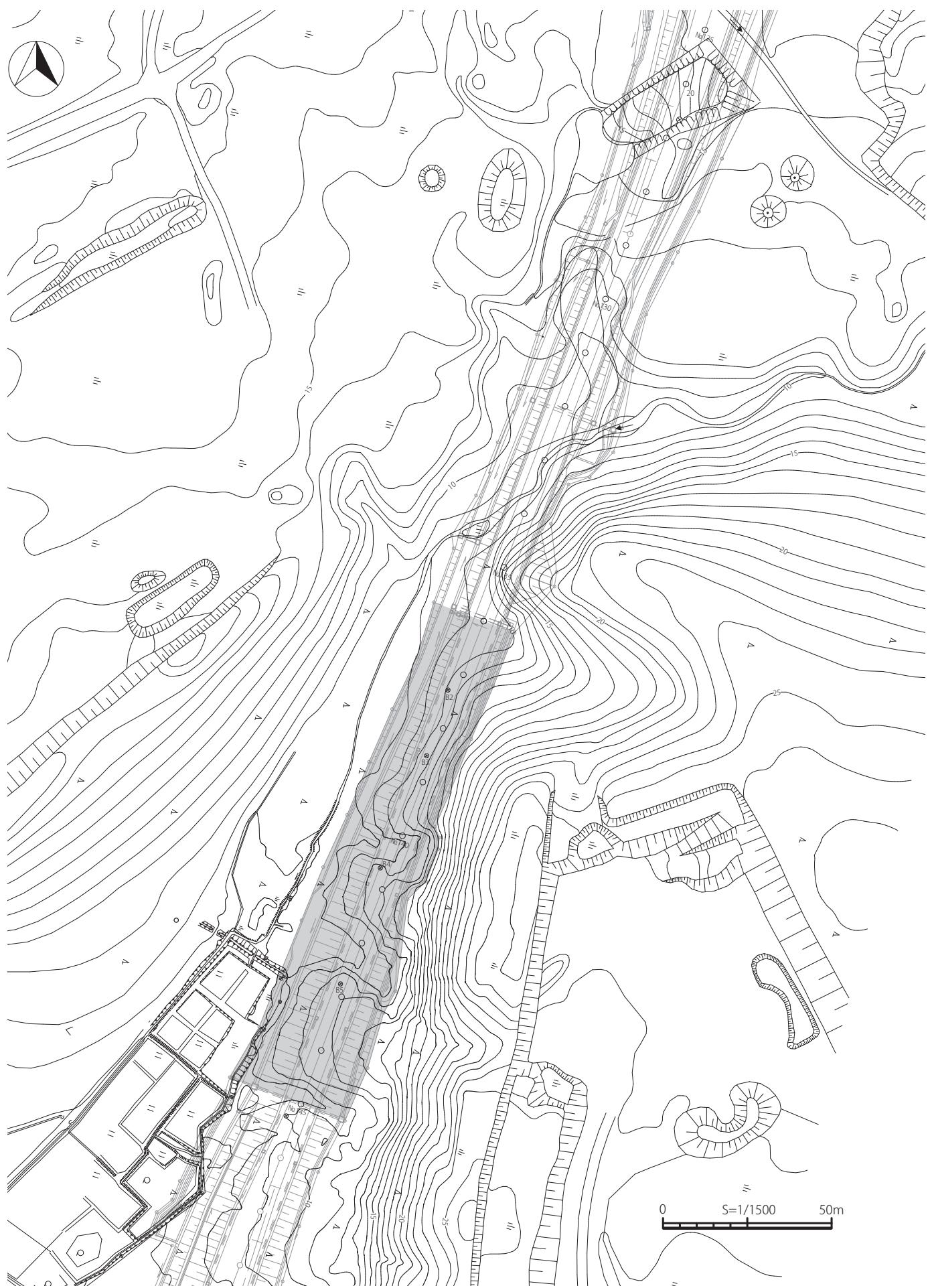


図2 調査区位置図

## 第2章 周辺環境

### 第1節 遺跡周辺の地形と地質

酪農(1)遺跡は、田名部低地東側に分布する海成段丘の西側縁辺に位置し、調査区内では標高8～13mを測る。田名部低地周辺の海成段丘は、桑原の分類を引用すると、高位段丘から順に高位面、蒲野沢面、東栄面、樺山面、斗南ヶ丘面、美付川面、および目名川面の7面に区分される(桑原2005)。本遺跡は、標高から判断すると田名部平野の南端部、標高5～15mの地域に分布する最低位の目名川面に該当するが、上記文献では遺跡周辺を段丘として認定していない。調査区東側に位置する斗南ヶ丘面には本遺跡を含め、斗南丘(5)遺跡、上道遺跡、最花遺跡など数多くの遺跡が立地する。調査区東側には斗南ヶ丘面につながる急傾斜の段丘崖が存在し、その先に段丘面が存在したが、現在は土砂採掘による地形変化が著しい(図2)。一方、調査区北側から西側にかけては海成段丘を開析する沢が存在し、常時流水を確認できる水量を持つ。この沢は調査区南西側で平坦面が大きく広がり、以前は水田として利用されていたが、現在では宅地造成されている。沢地形の北側段丘上には上道遺跡、南側段丘上には斗南丘(5)遺跡が位置し、東側に位置する本遺跡を含め、沢地形を取り囲むように立地している(図4)。この沢の流れは西側の田名部平野に入ると旧田名部川に合流し、陸奥湾へ注ぎ込んでいる。調査区内にも東から西側に向かって傾斜する沢が存在し、上述の沢に合流する。沢内部の堆積土は泥炭となっており、重機の進入が不可能な軟弱地盤となっている。この沢に区切られた東西方向の尾根状地形が今回の各調査区となる。B～F区は調査区西側に向かって全体的に傾斜するのに対し、A区は東側に緩傾斜部分を多く持つ。調査区内の調査前の土地利用状況は林であった。

基本層序は試掘調査の際に設定したものを基本とし(県教委2013)、各区の土層観察用トレンチ(図6・7)を用いて記録した(図3)。I層：現代の開発行為に伴う盛土や搅乱層を含む表土層。黒褐色シルトを基調とし、地点によってIa～Ic層に細分した。II層：A・B・F区では褐色シルトが主体だが、C～E区では黄褐色シルトが主体となる。黄褐色シルト主体の地区は概して層厚が厚く、遺構検出数、遺物出土量ともに少ない。この地区に関しては、東側に位置する段丘崖からの土砂流入により形成した可能性も挙げられる。いずれも炭化物粒を混入し、概ね縄文時代中期～晩期の遺物を包含する。D区やF区では本層内に白頭山-苦小牧火山灰の堆積を確認した。III層：にぶい黄褐色粘土質層をIIIa層とし、全ての調査区で確認した。本層を掘り込む埋没沢が存在し、II層に覆われる。風倒木痕も同様の堆積状況を示すものがあるため、遺構検出に際し、遺構と誤認する事例が多数あった。B～E区では斜面下方を中心に暗色化が見られる。暗色化部分はIIIb層、IIIc層に分層した。C区で確認したIIIc層とV層の層理面は細かく波打っており、IIIc層には砂や円礫を含んでいる。このことから、IIIc層堆積時に一時的な洪水等の水の影響を受けていることが想定される。またIIIa層とIIIb層は土質が似ることから、それぞれ母材は共通するが、水の影響を受けてIIIb層が黒色化した可能性を挙げておきたい。A・F区ではIII層の暗色化は見られないが、標高が僅かに高い両区に水の影響が到達しなかった可能性が考えられる。D区は東側でIII層の暗色化が途切れる。なおIIIb層から縄文時代早期～前期の遺物が出土している。この時代は田名部平野に海水が流入し、溺れ谷型の内湾になっていたとされており(奈良2009)、沢筋を介して内湾への往来が容易な場所であったと想定される。

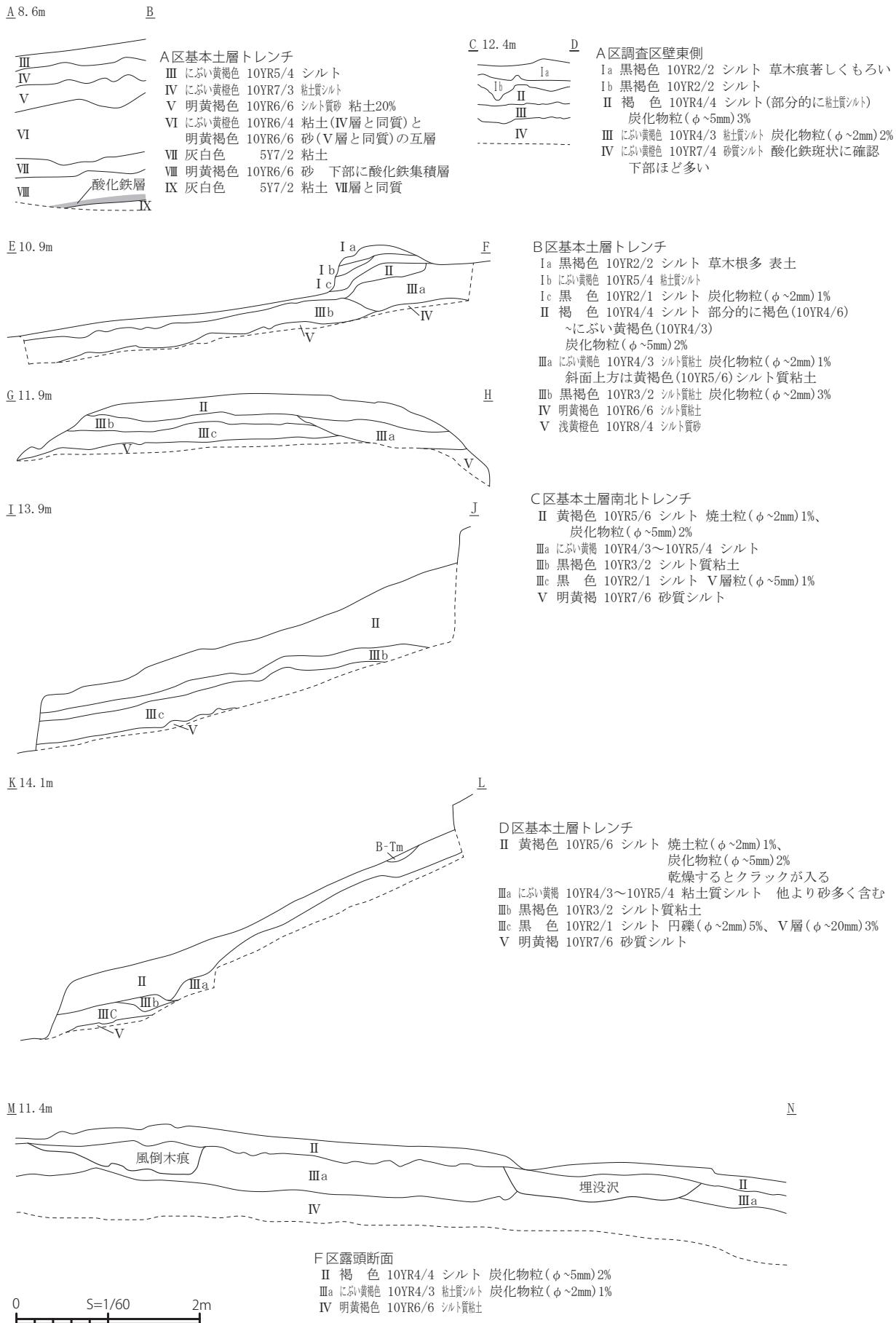


図3 基本層序



図4 遺跡分布図

表1 周辺遺跡一覧

むつ市

遺跡番号	遺跡名	時代	備考
208030	土手内遺跡	縄文(前・後)、平安	
208043	斗南丘(1)遺跡	縄文(後)、平安	
208044	斗南丘(2)遺跡	縄文(後)	
208045	斗南丘(3)遺跡	縄文(中)、平安	
208046	斗南丘(4)遺跡	平安	
208047	酪農(1)遺跡	縄文(後)、平安	本報告
208048	酪農(3)遺跡	縄文(後)	
208049	酪農(5)遺跡	縄文(前・後)	橘 1971a
208052	最花遺跡	縄文(早~後)、平安	橘・奈良他 1978・1983・1984・1985・1986、最花貝塚遺跡緊急発掘調査団 1981、森田 2013・2015
208054	第一田名部小学校校庭遺跡	縄文(中)、平安	橘 1971b
208056	田名部館遺跡	中世、近世	県教委 1997
208062	女館貝塚	縄文(前)	江坂 1955
208065	品ノ木遺跡	縄文(前)、平安	
208075	上道遺跡	縄文(後)	むつ市教委 1981、成田 2011
208182	斗南丘(5)遺跡	縄文(後)	県教委 2015a
208183	内田(1)遺跡	縄文(後)、平安	県教委 2015b

東通村

遺跡番号	遺跡名	時代	備考
424033	大館遺跡	平安、中世	
424034	上流(1)遺跡	縄文(後)	
424047	下田屋(1)遺跡	縄文(後)	
424137	上流(2)遺跡	縄文(後)	

IV層以下：地山層。各地区共通しており、いずれも砂や粘土を基調とした水成堆積の様相を示す。このためIII層より上層が遺物包含層となる。VI層は粘土と砂の互層になっており、粘土はVII層と、砂はV層と同質である。本層中で植物の根の痕跡が確認されており、堆積時の環境は湿地であったことが想定される。VII層では湧水が非常に多くなり、下部に酸化鉄集積層を形成している。

## 第2節 遺跡周辺の歴史的環境

斗南丘(5)遺跡(県教委2015a)で記載した内容と共に通する点が多いことから、ここでは補足事項を記載する。一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に関連し、内田遺跡は試掘調査が実施され、遺構を確認するとともに縄文時代後期の土器や土師器が出土した(県教委2015b)。なお、調査後に内田(1)遺跡へ名称が変更された。最花遺跡では南西部で試掘調査を行った結果、遺跡範囲の拡大がなされた(森田2015)。

## 第3章 検出遺構と出土遺物

### 第1節 検出遺構

#### (1) 壇穴建物跡[SI](図8~34)

壇穴建物跡は29棟検出した。区毎に見ると、A区の緩斜面地を中心に27棟、B区に2棟と調査区南側に偏在している。壇穴建物跡の認定は平面規模を基準に、柱穴、炉跡、壁溝等の付属施設を伴うことで判断したが、本調査区では特に炉が検出されないものが多く、調査時点から分類判断に苦慮した。

#### 第1号壇穴建物跡[SI01](図8)

**位置と確認** A区、VIC-65グリッドに位置する。東側は調査区外に延びている。調査区に沿うトレンドで確認し、当初は大型の壇穴建物跡として捉えていた。調査の進展に伴い、第20号壇穴建物跡と第21号壇穴建物跡が重複していると判明した。このため堆積土から取り上げた遺物には第20・21号壇穴建物跡の遺物が含まれる可能性がある。  
**重複関係** 第12・21号壇穴建物跡より古い。  
**規模・平面形** 詳細は不明であるが、円形～楕円形を呈するものと推測する。  
**堆積土** 3層に分層できた。壁際に3層が流入し、2層の堆積で床面全体が埋没する。1層は窪地流入土と捉えられる。また、遺構全体をII層に覆われている。  
**壁面・床面** 壁は断面のみ確認できた。壁高は36cmを測る。床面からやや開きながら立ち上がる。IV層を床面としており、概ね平坦である。  
**柱穴・壁溝・炉** 確認できなかった。  
**出土遺物** 繩文時代中期後葉～後期前葉の土器が77点、556.0g出土した。出土層位別に見ると、床面直上層37点、205.0g、1層から39点、332.0gとほぼ半数ずつ出土した。石器は剥片石器が2点、32.3g出土した。  
**小結** 出土土器の様相から、繩文時代後期初頭頃に機能していたと思われる。

#### 第2号壇穴建物跡[SI02](図9)

**位置と確認** B区、VI L・VI M-62グリッドに位置する。作業道路法面に黒褐色土の落ち込みを確認し、規模から壇穴建物跡と判断した。  
**重複関係** なし。  
**規模・平面形** 西側は削平されており不明だが、楕円形を呈するものと思われる。確認された範囲での長軸は340cmを測る。  
**堆積土** 3層に分層できた。いずれも自然堆積の様相を示し、基盤層や炭化物粒が混入していることから、周囲の掘り上げ土が流入したと捉えられる。  
**壁面・床面** 東側を中心に壁面を検出した。壁高は35cmを測り、概ね床面から緩やかに開いて立ち上がる。IV層を床面としており、若干凹凸を持つ。  
**柱穴・壁溝・炉** 検出できなかった。  
**出土遺物** 1層から繩文時代中期後葉～後期前葉の土器が1点、7.9g出土した。  
**小結** 出土土器の様相から、繩文時代中期後葉～後期前葉に機能していたものと推測する。

#### 第3号壇穴建物跡[SI03](図10)

**位置と確認** A区、V X-62・63、V Y-62グリッドに位置する。II層上面で確認した。当初第1号土坑として調査を進めたが、柱穴や炉跡を確認したことから壇穴建物跡へ変更した。  
**重複関係** 確認で

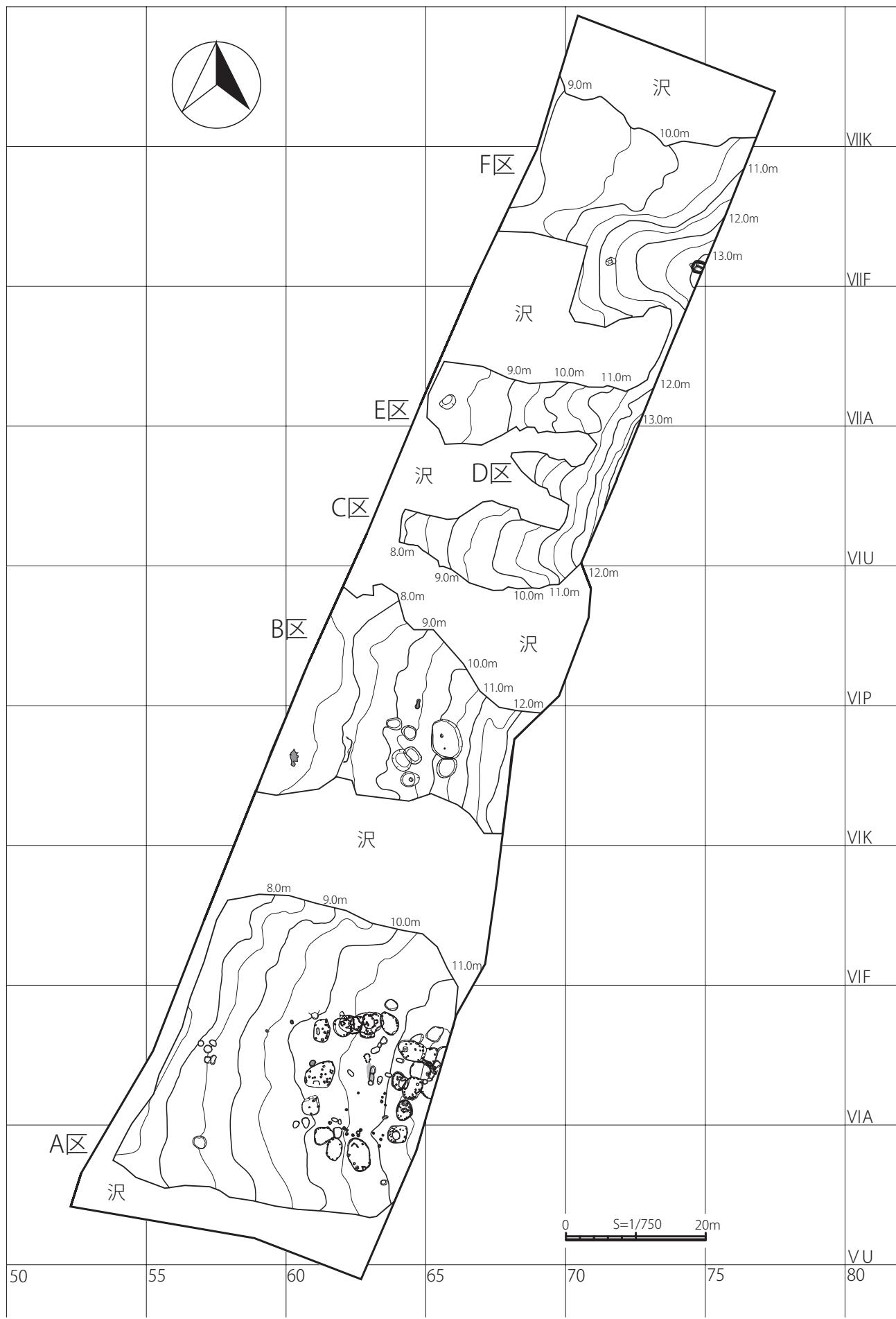


図5 遺構配置図-1

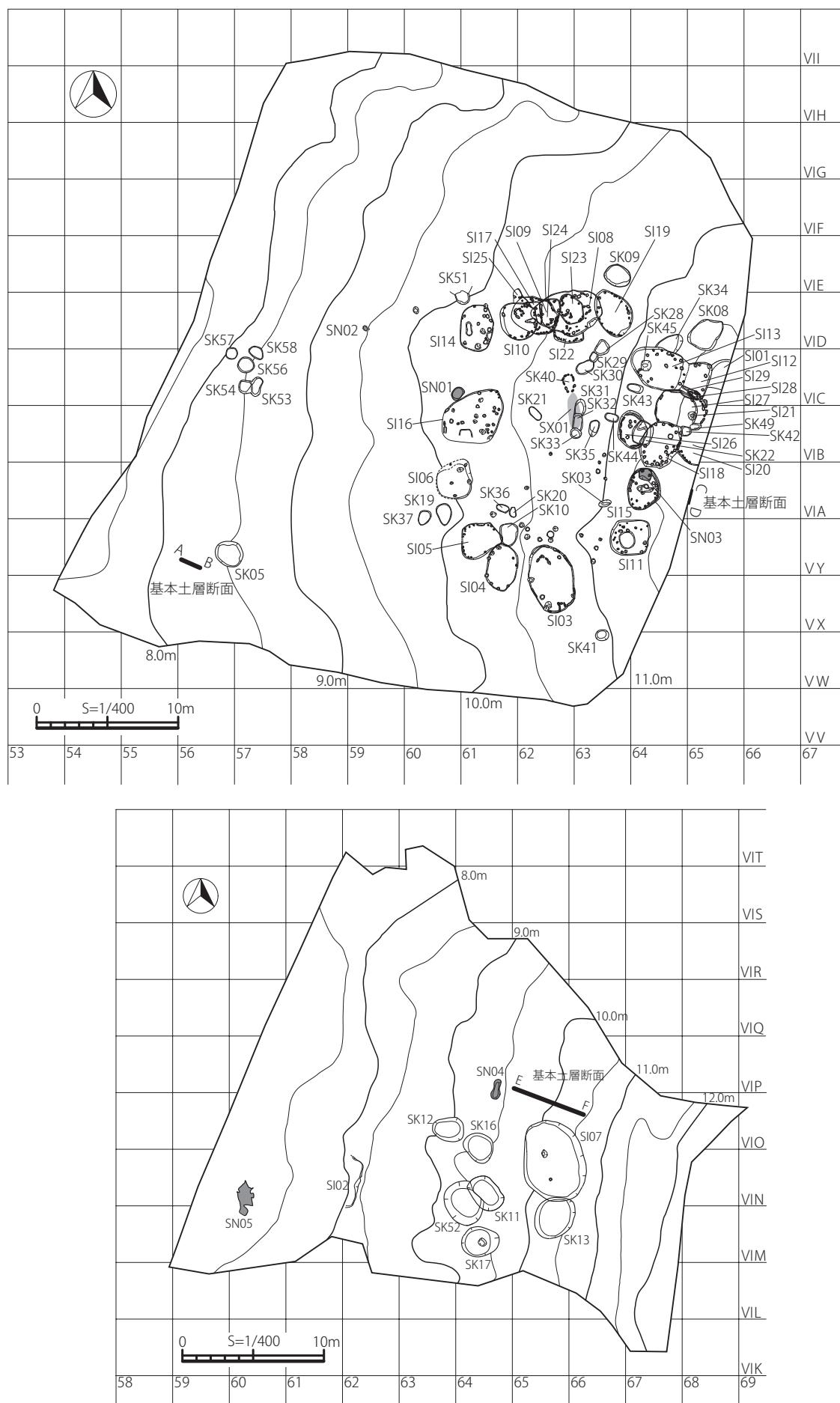


図6 遺構配置図-2

酪農(1)遺跡

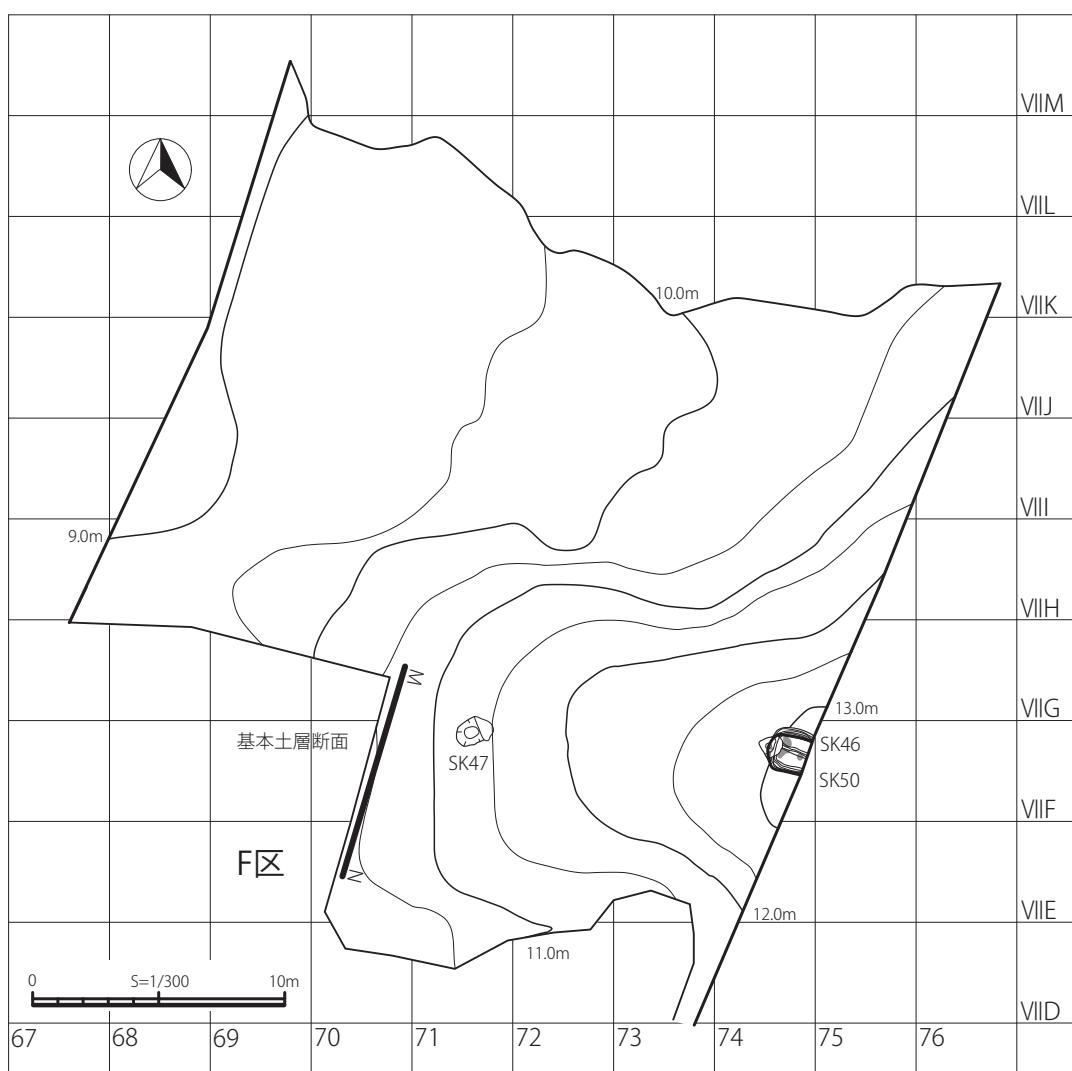
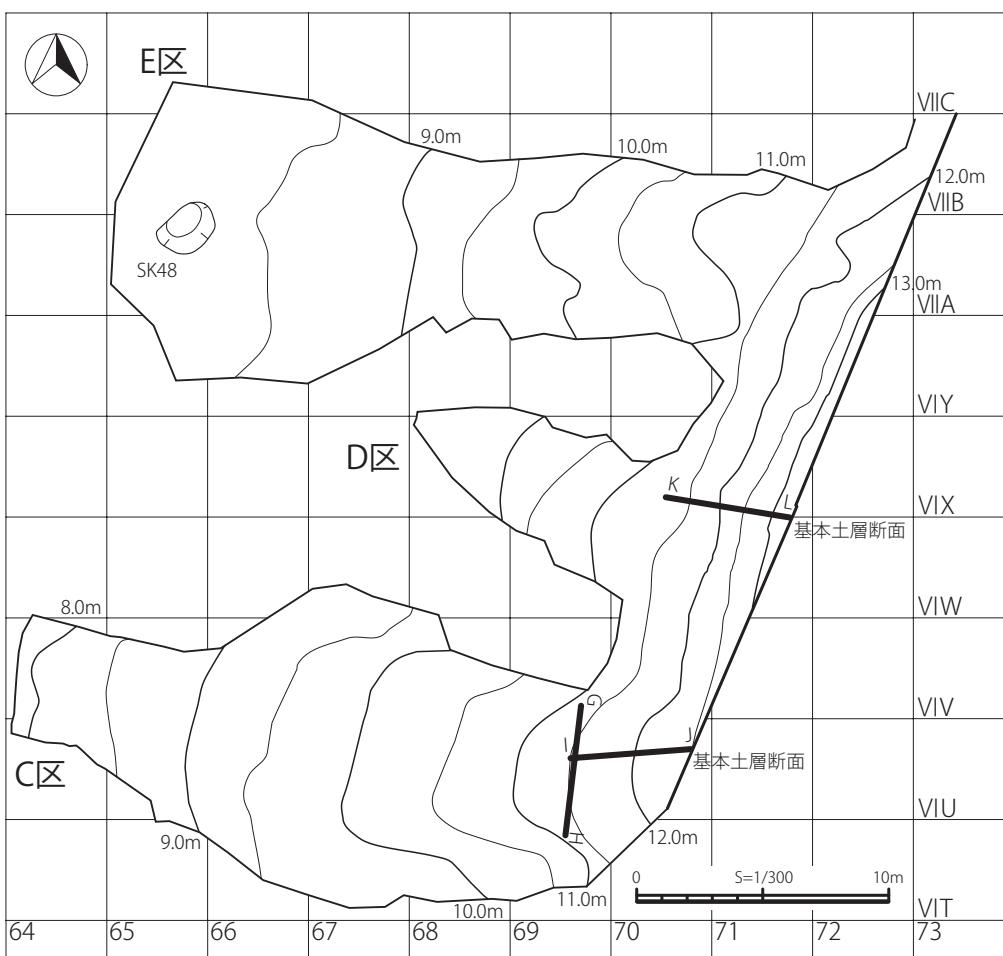


図7 遺構配置図-3

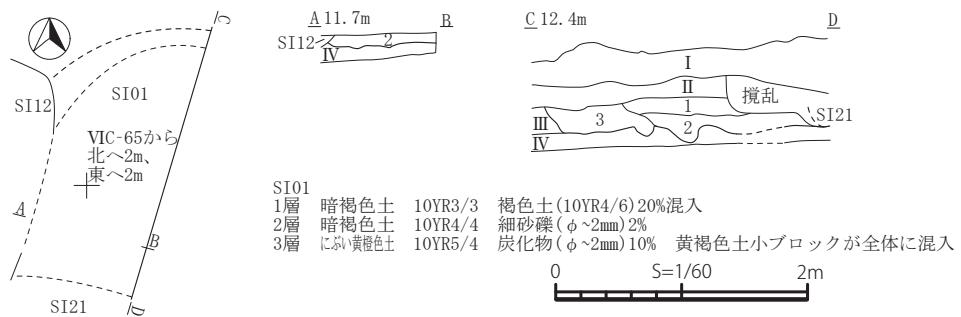


図8 第1号竪穴建物跡

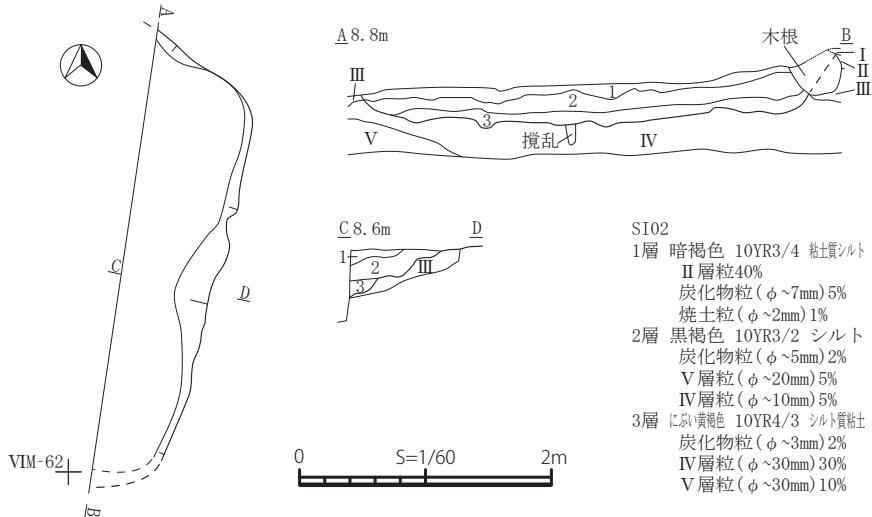


図9 第2号竪穴建物跡

きなかった。 規模・平面形 長軸482cm×短軸320cmの楕円形を呈するものと思われる。床面積は11.6m<sup>2</sup>を測る。 堆積土 3層に分層できた。壁際にIV層を含む3層が堆積し、2層の堆積で床面が全て覆われる。1層は窪地流入土と捉えられる。 壁面・床面 壁高は27cmを測る。床面からやや急角度で立ち上がる。IV層を床面としており、概ね平坦に整えている。 柱穴 Pit 2・3・4・5が主柱穴と考えられる。堆積土は建物内堆積土2層と類似する。 壁溝 南北壁際を中心に確認したが、途切れている箇所が多く見られる。南側ではコの字状に内側へ張り出しており、長軸上には炉が位置する。出入口等の施設として機能した可能性がある。 炉 炉石の抜き取り穴と考えられる楕円形のピットを、L字形に検出した。長軸87cm、短軸57cmを測る。内部に被熱痕跡は確認できなかった。

出土遺物 1層から縄文土器が3点、13.7g出土した。1層堆積時に混入したものと考えられる。

小結 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第4号竪穴建物跡 [SI04](図11)

位置と確認 A区、VX・VY-61・62グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。重複関係 第5号竪穴建物跡、第10号土坑と重複しているが、新旧関係は確認できなかった。 規模・平面形 確認できた部分で長軸313cm×短軸214cmの楕円形を呈する。床面積は5.2m<sup>2</sup>になると思われる。 堆積土 2層に分層できた。東壁側に2層が堆積後、1層の堆積で床面が全て覆われる。 壁面・床面 ほぼ全面で壁面を検出したが、壁高は11cmと確認できた掘りこみは少ない。確認できた部分では

床面から比較的急角度に立ち上がる。床面は斜面に沿うようにやや傾斜するが、全体的に凹凸は見られない。柱穴・土坑 南から西壁際を中心に9基検出した。Pit1を除く8基が南北に対を成すものと思われる。壁溝・炉 検出できなかった。出土遺物 1層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が1点、30.9g出土した。堆積土に混入したものと考えられる。小結 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第5号竪穴建物跡[SI05](図12)

位置と確認 A区、VY-61グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。重複関係 第10号土坑と重複し、本遺構が古い。また第4号竪穴建物跡と重複するが、新旧関係は確認できなかった。規模・平面形 長軸253cm×短軸244cmの不整方形を呈するものと思われる。床面積は5.1m<sup>2</sup>を測る。堆積土 2層に分層できた。2層の堆積で床面上を全て覆い、窪地状態の所に1層が堆積したものと思われる。壁面・床面 ほぼ全面で壁面を検出した。壁高は15cmを測る。概ね床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は中央がわずかに窪むが、概ね平坦である。柱穴 壁柱穴を15基検出した。重複遺構のある東壁側では検出できなかった。壁溝 北壁側、壁柱穴の間に約56cm分検出した。炉 検出できなかった。出土遺物 なし。小結 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第6号竪穴建物跡[SI06](図13)

位置と確認 A区、VIA・VIB-60・61グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。重複関係なし。規模・平面形 確認できた範囲で、長軸274cm×短軸245cmを測る。不整方形を呈するものと思われる。床面積は4.4m<sup>2</sup>を測る。堆積土 3層に分層できた。南側から徐々に埋没しており、Pit1周辺は埋没が進行した状況でも開口していたことが窺える。このため1層の堆積は建物廃絶後、一定期間空いた段階で堆積したと考えられる。また、遺構全体をII層に覆われている。壁面・床面 壁面は西側で確認できなかった。壁高は25cmを測り、床面から緩やかに開いて立ち上がる。III層を床面としており、概ね平坦である。柱穴 6基検出した。Pit1は掘方を持つがそれ以外は小型で対応しない。壁溝・炉 検出できなかった。出土遺物 1層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が214点、4,171.0g出土した。1遺構からの出土量としては本調査区内で最も多い。1層の堆積時期は上述のように建物の廃絶後一定期間空いた後となることから、窪地への廃棄行為に伴うものと思われる。小結 1層出土土器の様相から、縄文時代後期前葉以前に機能していたものと推測する。

#### 第7号竪穴建物跡[SI07](図14)

位置と確認 B区、VIN・VI0-65・66グリッドに位置する。II層掘り下げ時に黒褐色土の落ち込みを確認した。炉等は検出できなかったが、規模から竪穴建物跡と判断した。重複関係 第13号土坑と重複し、本遺構が新しい。規模・平面形 長軸584cm×短軸341cmの楕円形を呈する。床面積は15.8m<sup>2</sup>になると思われる。堆積土 4層に分層できた。3・4層はそれぞれ壁際の初期堆積土で、2層から1層にかけて徐々に窪地が埋没している。壁面・床面 東側を中心壁面を検出した。壁高は25cmを測り、床面から緩やかに開いて立ち上がる。IV層を床面とし、概ね平坦である。柱穴

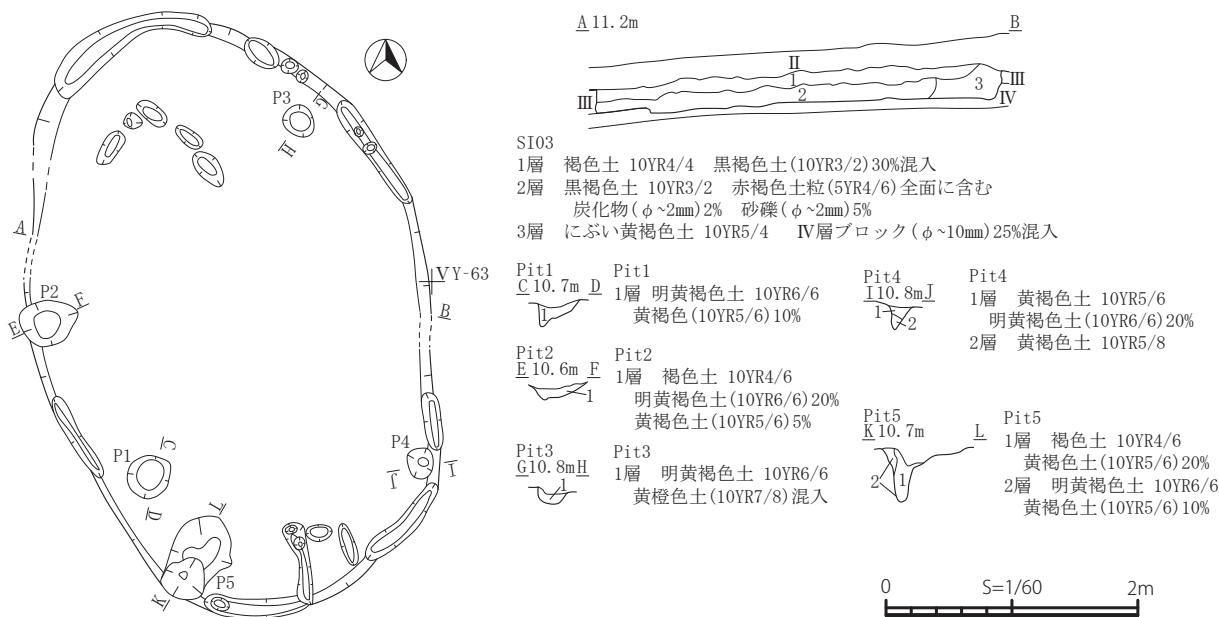


図10 第3号竪穴建物跡

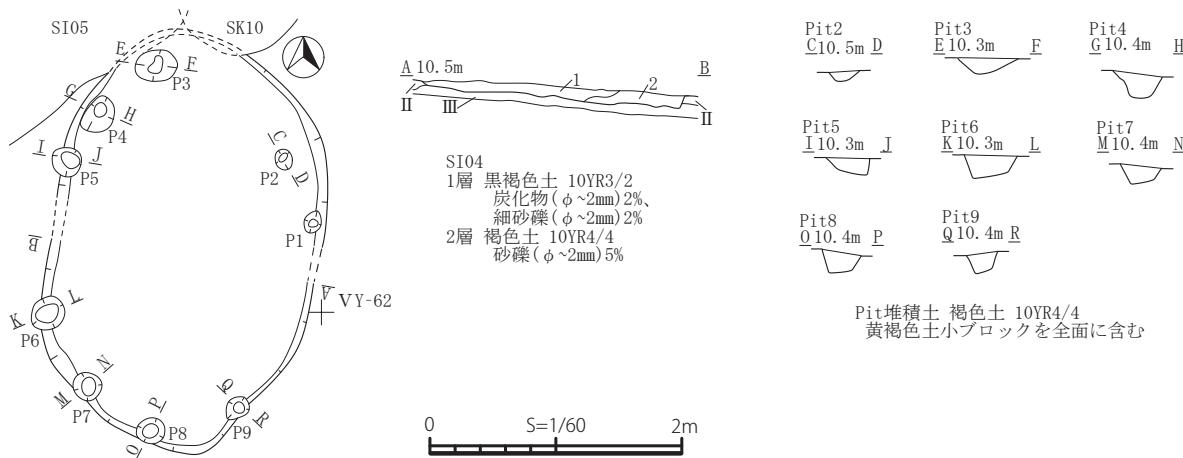


図11 第4号竪穴建物跡

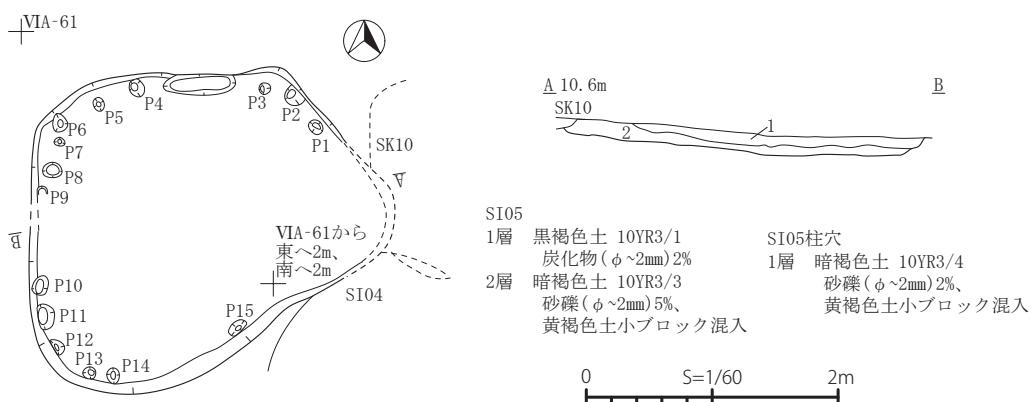


図12 第5号竪穴建物跡

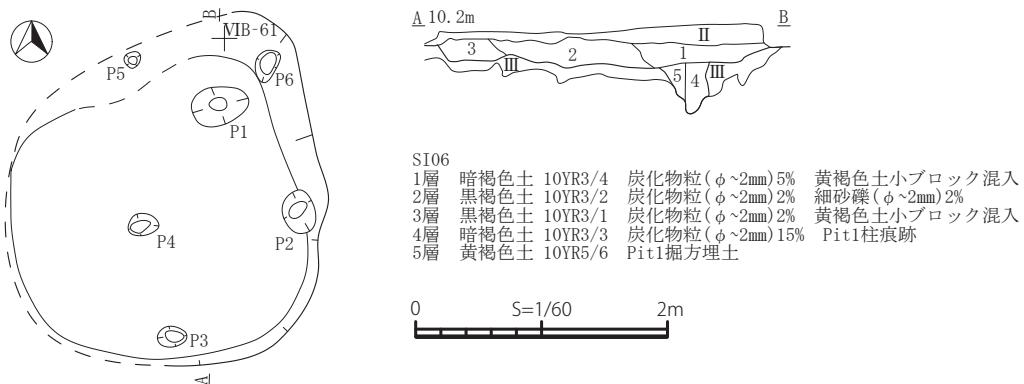


図13 第6号竪穴建物跡

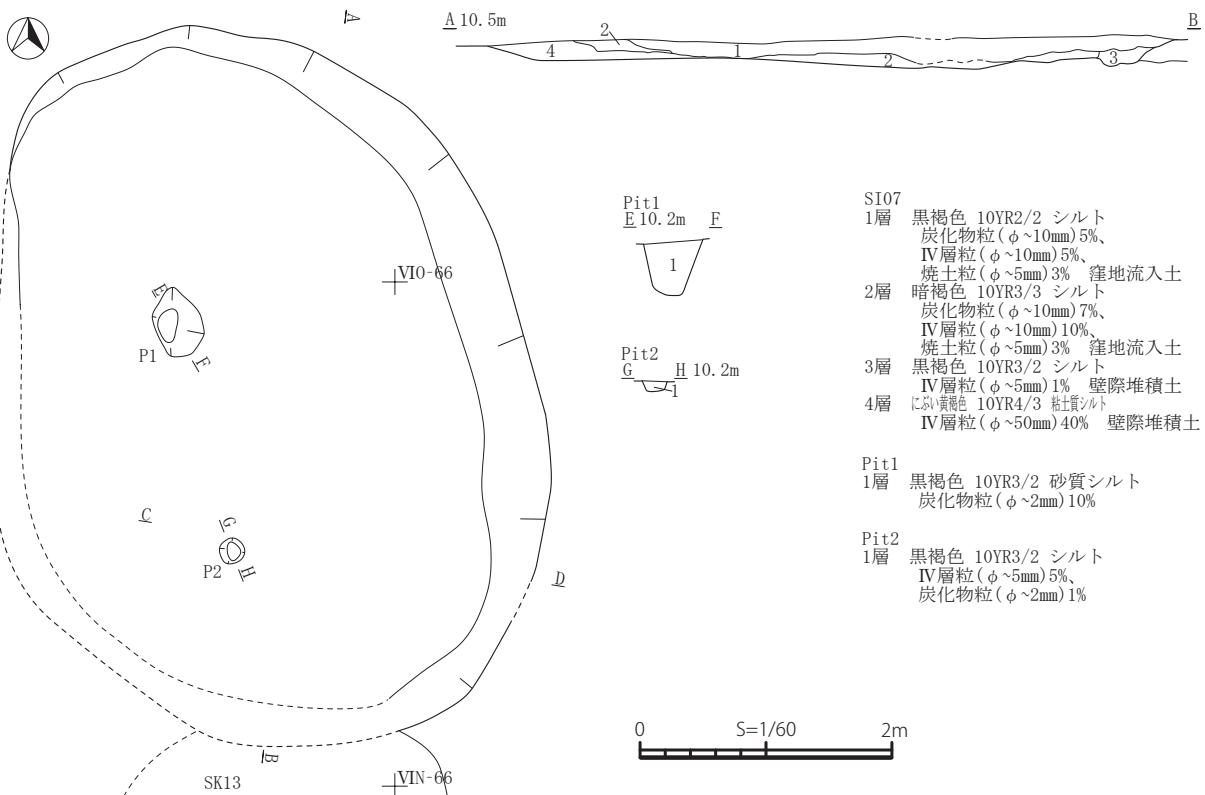


図14 第7号竪穴建物跡

2基検出した。掘りこみの深さが大きく異なる。 壁溝・炉 検出できなかった。 出土遺物 なし。

小結 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉に機能していたものと推測する。

#### 第8号竪穴建物跡 [SI08](図15)

位置と確認 A区、VI D・E-62・63グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。重複関係第19・22・23・24号竪穴建物跡より新しく、第9号竪穴建物跡より古い。規模・平面形 確認できた範囲で、長軸418cm×短軸327cmの不整楕円形を呈するものと思われる。床面積は残存値で10.4m<sup>2</sup>を測る。堆積土 3層に分層できた。床面直上を3層が薄く覆い、2層が壁際に堆積する。窪地に1層が流入して埋没が完了する。また、遺構全体をII層に覆われている。壁面・床面 壁は重複する西側を除き確認できた。壁高は31cmを測る。床面からほぼ垂直に立ち上がっている。床面は平坦である。

**柱穴** 20基検出したが、主柱穴として機能する可能性が高いのはPit 1・2・12である。西側では検出できなかった。**壁溝** 検出できなかった。**炉** 建物跡の中央西寄りで、炉石抜き取り痕と考えられる楕円形のピットを4基、コの字形の配置で検出した。内部の被熱は確認できなかった。**その他施設** 南東壁際に床面から一段高い部分を確認した。出入口に関連する施設と考えられる。**出土遺物** なし。**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第9号竪穴建物跡[SI09](図16)

**位置と確認** A区、VI D-62グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。**重複関係** 第8・10・17・23・24号竪穴建物跡より新しい。**規模・平面形** 長軸214cm×短軸185cmの不整円形を呈するものと思われる。床面積は2.8m<sup>2</sup>を測る。**堆積土** 2層に分層できた。遺構中央、床面直上に2層が薄く堆積後、1層の堆積で埋没が完了する。**壁面・床面** 西側を除き壁面を検出した。壁高は10cmを測る。いずれも床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面はやや西に向かって傾斜するものの、全体としては概ね平坦である。**柱穴** 13基検出したが、分布を見ると南側に偏っている。規模や掘り込みの深さから、Pit 2・8・9・11は主柱穴の可能性がある。**壁溝・炉** 検出できなかった。**出土遺物** なし。**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第10号竪穴建物跡[SI10](図17)

**位置と確認** A区、VI D-61・62グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。**重複関係** 第9号竪穴建物跡より古く、第17・24・25号竪穴建物跡より新しい。**規模・平面形** 西側は情報が欠落しているが、残存値で長軸261cm×短軸228cmの不整円形を呈するものと思われる。床面積は4.9m<sup>2</sup>を測る。**堆積土** 2層に分層できた。2層が薄く床面を覆い、残りを1層が埋めている。確認は部分的だがII層に覆われており、遺構全体を覆っていたものと思われる。**壁面・床面** 壁面を西側以外で検出した。壁高は24cmを測り、床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面はわずかに西側に傾斜するが概ね平坦である。**柱穴・土坑** 壁柱穴を中心に17基検出した。主柱穴になる可能性があるのはPit 2・10・11と思われる。Pit12は長楕円形のプランで、炉の可能性も考えられたが、堆積土は他の柱穴と変わりなく、焼土の検出も無かった。**壁溝** 検出できなかった。**炉** 炉石抜き取り痕と考えられる楕円形の掘り込みを、遺構中央北寄りで検出した。方形の配置で、内部に被熱痕は確認できなかった。**出土遺物** なし。**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第11号竪穴建物跡[SI11](図18)

**位置と確認** A区、VY-63・64グリッドに位置する。当初、第4号土坑として調査を進めたが、柱穴を確認したことから竪穴建物跡へ変更した。**重複関係** なし。**規模・平面形** 確認範囲で長軸260cm×短軸239cmを測り、隅丸方形を呈するものと思われる。床面積は5.3m<sup>2</sup>を測る。**堆積土** 3層に分層できた。3層が床面上を覆い、2層は東から、1層は西からそれぞれ流入している。また、

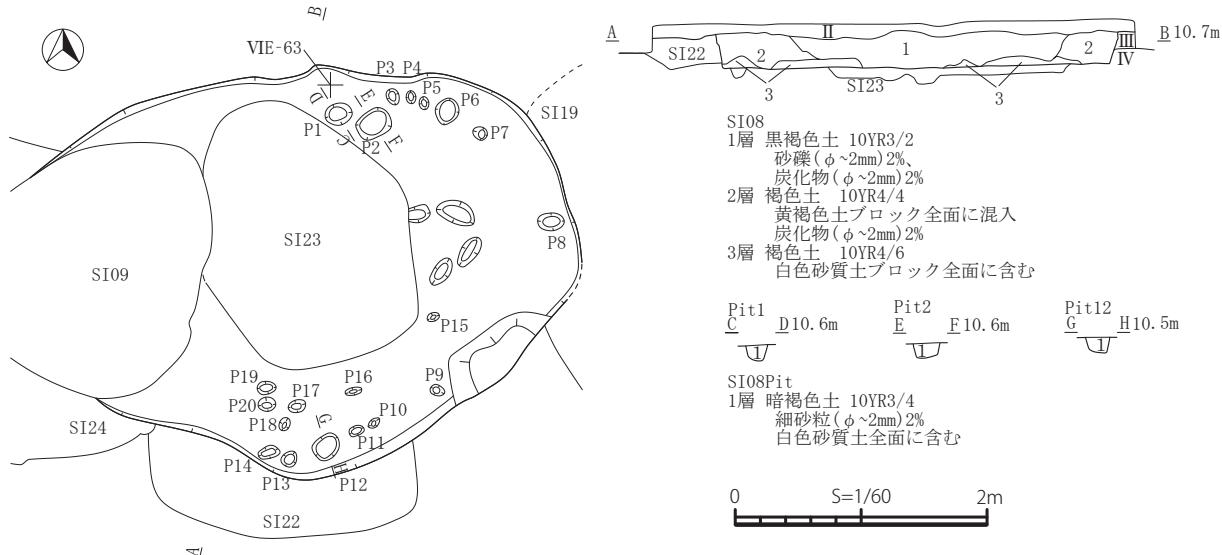


図15 第8号竪穴建物跡

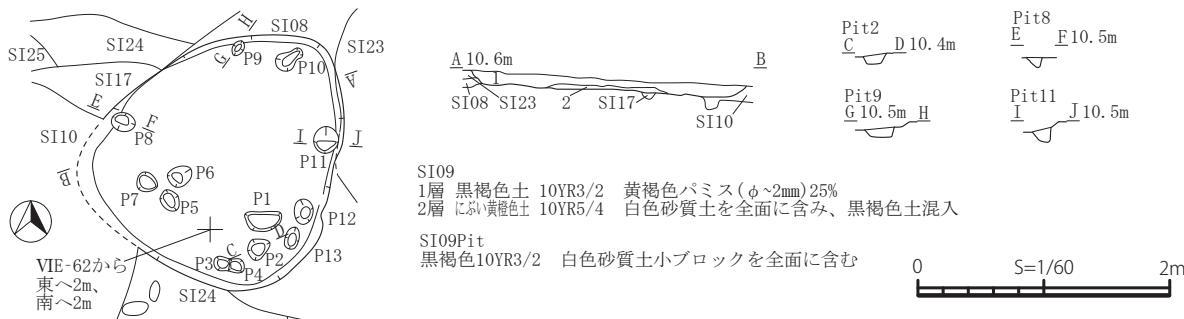


図16 第9号竪穴建物跡

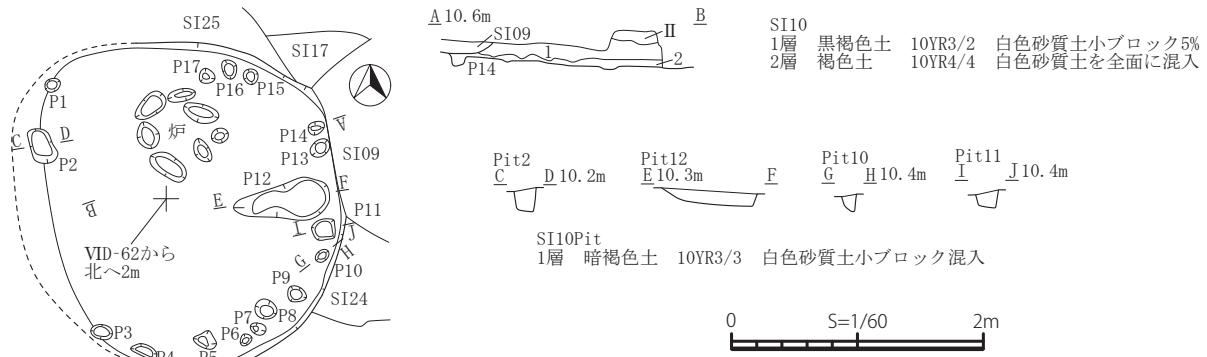


図17 第10号竪穴建物跡

遺構全体をII層に覆われている。 壁面・床面 主に南側で壁面を検出した。壁高は27cmを測る。床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は西側に向かって傾斜し、凹凸が見られる。 柱穴・土坑 19基検出した。主柱穴は配置と規模からPit 1・6・8・16の可能性が挙げられる。その他は北東隅以外の壁側で検出しておらず、いずれも壁柱穴になると考えられる。Pit 19は床面中央やや西寄りで検出した。長軸120cm×短軸100cmの隅丸方形を呈する。深さは19cmを測る。重複する土坑の可能性もあるが、本遺構に含めた。 壁溝・炉 検出できなかった。 出土遺物 なし。 小結 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第12号竪穴建物跡[SI12](図19)

**位置と確認** A区、VIC-64・65グリッドに位置する。当初、第6号土坑として調査を進めたが、柱穴を確認したことから竪穴建物跡へ変更した。  
**重複関係** 第13号竪穴建物跡より古く、第1・18・21号竪穴建物跡より新しい。  
**規模・平面形** 確認範囲で長軸265cm×短軸177cmを測り、不整方形を呈するものと思われる。床面積は3.8m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 2層に分層できた。西側に2層が流入し、1層が窪地を覆う。  
**壁面・床面** 壁面は南側と北側でそれぞれ検出した。壁高は17cmを測る。床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。  
**柱穴** 12基検出した。南北に6基ずつ検出し、対になるものと思われる。  
**壁溝・炉** 検出できなかった。  
**出土遺物** なし。  
**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第13号竪穴建物跡[SI13](図20)

**位置と確認** A区、VIC-64・65、VID-64グリッドに位置する。当初、第7号土坑として調査を進めたが、柱穴を確認したことから竪穴建物跡へ変更した。  
**重複関係** 第12・27号竪穴建物跡より新しい。  
**規模・平面形** 確認範囲で長軸392cm×短軸292cmの楕円形を呈する。床面積は7.9m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 3層に分層できた。3層は東壁際にわずかに確認できた初期堆積土で、2層が床面上を覆い、1層が窪地を埋めている。  
**壁面・床面** 壁面は北側と南側で検出した。壁高は26cmを測る。床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は中央がやや窪む。  
**柱穴・土坑** 16基検出した。南側と北側に分布が分かれしており、対になるものと思われる。  
**壁溝・炉** 確認できなかった。  
**出土遺物** 1層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が14点、124.2g出土した。1層堆積時の混入と考えられる。  
**小結** 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第14号竪穴建物跡[SI14](図21)

**位置と確認** A区、VIC-61、VID-61・62グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。  
**重複関係** なし。  
**規模・平面形** 長軸330cm×短軸234cmの楕円形を呈する。床面積は6.0m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 4層に分層できた。4層は壁際で検出したが、東側は堆積量が少ない。その部分に3層が堆積する。2層堆積で床面を覆い、1層が窪地を埋めている。  
**壁面・床面** ほぼ全面で壁面を検出した。壁高は38cmを測る。床面からほぼ垂直に立ち上がる。床面は概ね平坦である。  
**柱穴・土坑** 16基検出した。Pit 4・11・12・15・16が主柱穴と考えられる。  
**壁溝・炉** 検出できなかった。  
**出土遺物** なし。  
**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第15号竪穴建物跡[SI15](図22)

**位置と確認** A区、VIB-63・64グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。  
**重複関係** 第3号焼土遺構を遺構北側で本遺構調査前に検出しておらず、本遺構が古い。第3号焼土遺構は本遺構確認前のII層中で検出しているため、関連は無いと考えられる。  
**規模・平面形** 長軸293cm×短軸221cmの楕円形を呈する。床面積は4.8m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 2層に分層できた。東側から2層が流入し、1層が窪地を埋めている。  
**壁面・床面** ほぼ全面で壁面を検出した。壁高は12cmを測る。床面から

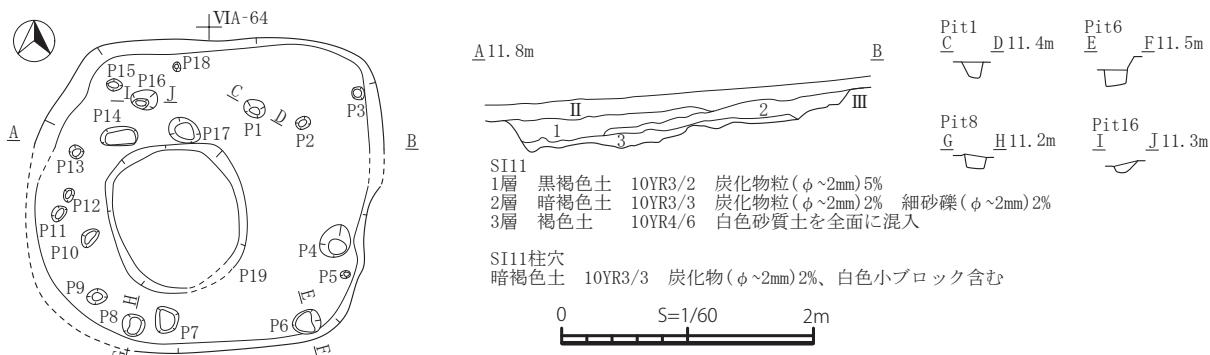


図18 第11号竪穴建物跡

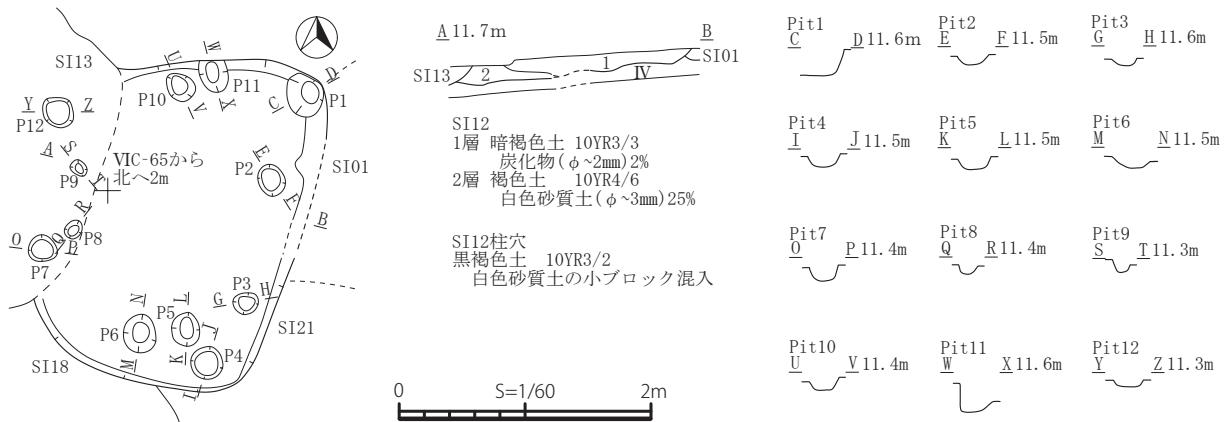


図19 第12号竪穴建物跡

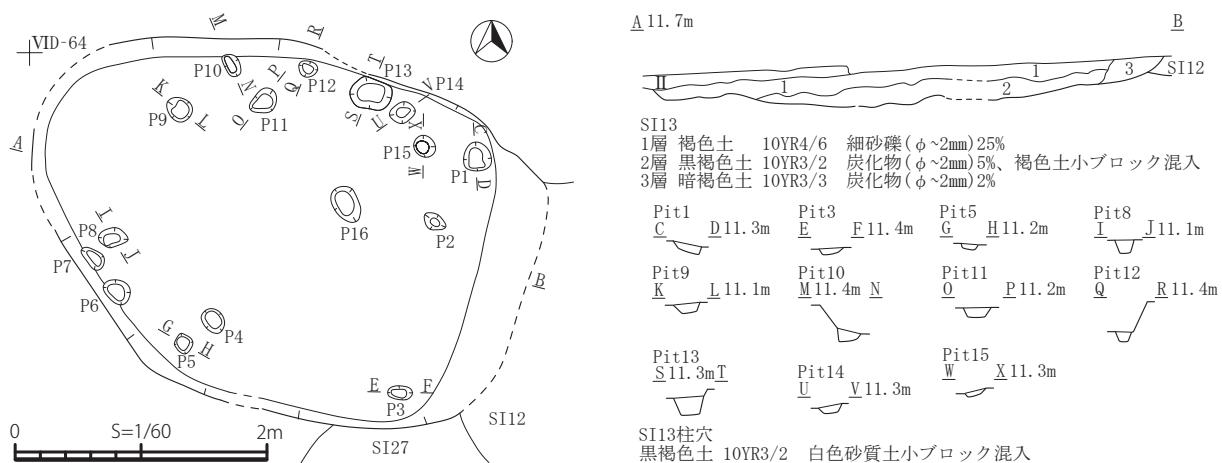


図20 第13号竪穴建物跡

緩やかに開いて立ち上がる。床面は西側に緩やかに傾斜するが概ね平坦である。規模の小さいものは壁際に多く、壁柱穴と考えられる。柱穴 29基検出した。規模や配置から主柱穴と考えられるのは Pit 1・3・6・8・17・18・24・27である。壁溝 南西側を除き検出した。南壁部分で一部途切れる。炉 遺構中央で東西方向に軸を持つ掘り込みを検出した。焼土は見られなかったが、炭化物粒の出土量や配置から炉跡と判断した。西側に床面から一段高い部分が存在する。出土遺物 2層から縄文土器が1点、3.8g出土した。2層堆積時に混入したものと考えられる。小結 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第16号竪穴建物跡 [SI16](図23)

**位置と確認** A区、VI B・C-60・61グリッドに位置する。II層掘り下げ時に確認した。重複関係なし。  
**規模・平面形** 確認範囲で長軸385cm×短軸378cmの不整楕円形を呈する。床面積は10.9 m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 2層に分層できた。2層が床面を全て覆い、1層が窪地を埋めている。壁面・床面 南側と西側を除き壁面を検出した。壁高は25cmを測る。東側は床面からほぼ垂直に立ち上がっているが、西側は残存が少ない。床面は概ね平坦である。  
**柱穴・土坑** 25基検出した。配置や規模から主柱穴の可能性があるものは、Pit 1・8・9・11・14～18・21～23である。  
**壁溝** 西側のみ検出した。  
**炉** 遺構南側で方形の地床炉を1基検出した。堆積土は2層に分層でき、焼土の混入を確認した。  
**出土遺物** 柱穴から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が8点、129.1g出土した。埋没過程で混入したものと考えられる。  
**小結** 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第17号竪穴建物跡 [SI17](図24)

**位置と確認** A区、VID-62グリッドに位置する。第9号竪穴建物跡の床面に壁溝が残存していることを確認した。また第24・25号竪穴建物跡調査時に、配置から掘り込みの一部が第17号竪穴建物跡であることを確認した。重複関係 第24・25号竪穴建物跡より新しく、第9・10号竪穴建物跡より古い。  
**規模・平面形** 確認範囲で長軸120cm×短軸44cmを測り、方形を呈するものと推測する。  
**堆積土** 確認できなかった。  
**壁面・床面** 北側のみ壁面を検出した。壁高は10cmを測る。床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。  
**柱穴** 検出できなかった。  
**壁溝** 東側と南側の一部で検出した。大きく途切れている。  
**炉** 検出できなかった。  
**出土遺物** なし。  
**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第18号竪穴建物跡 [SI18](図25)

**位置と確認** A区、VIA・VIB-64グリッドに位置する。第1号竪穴建物跡として第20・21号竪穴建物跡を調査していた際に確認した。重複関係 第20・21・26号竪穴建物跡・第22号土坑より新しい。  
**規模・平面形** 長軸371cm×短軸260cmの楕円形を呈する。床面積は6.3 m<sup>2</sup>を測る。  
**堆積土** 褐色土の単層であった。  
**壁面・床面** 北西側を除き壁面を検出した。壁高は23cmを測る。西側は床面からほぼ垂直に立ち上がっているが、南側は緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。  
**柱穴** 29基検出した。規模や配置から、主柱穴の可能性があるものは、Pit 2・3・5・6・16・17・19・23・25・26・29である。南北の壁際で対になるものと思われる。  
**壁溝・炉** 検出できなかった。  
**出土遺物** 1層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が4点、19.7g出土した。1層堆積時に混入したものと考えられる。  
**小結** 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第19号竪穴建物跡 [SI19](図26)

**位置と確認** A区、VID-63・64、VIE-63グリッドに位置する。当初、第27号土坑として調査を進めたが、柱穴を確認したことから竪穴建物跡へ変更した。重複関係 第8号竪穴建物跡より古い。

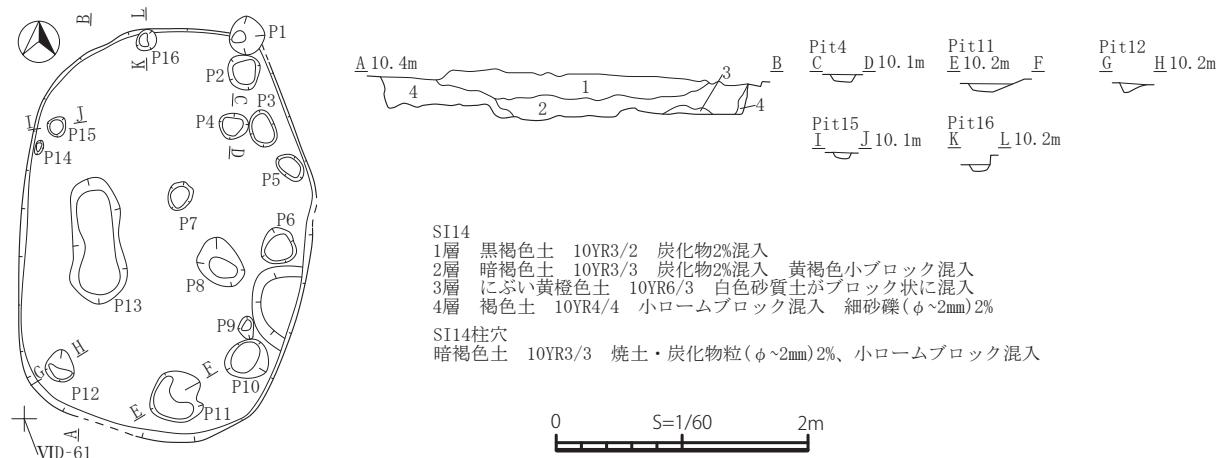


図21 第14号竪穴建物跡

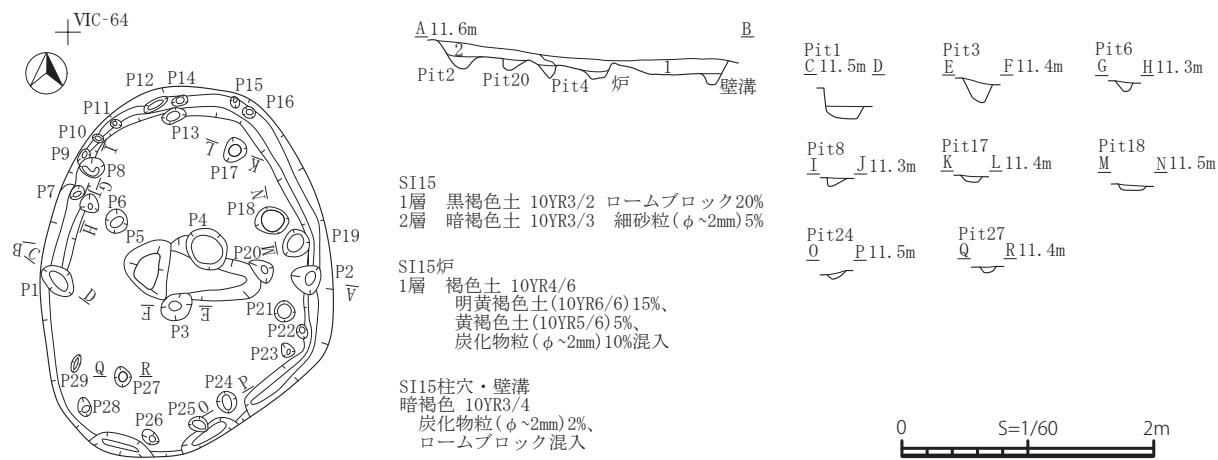


図22 第15号竪穴建物跡

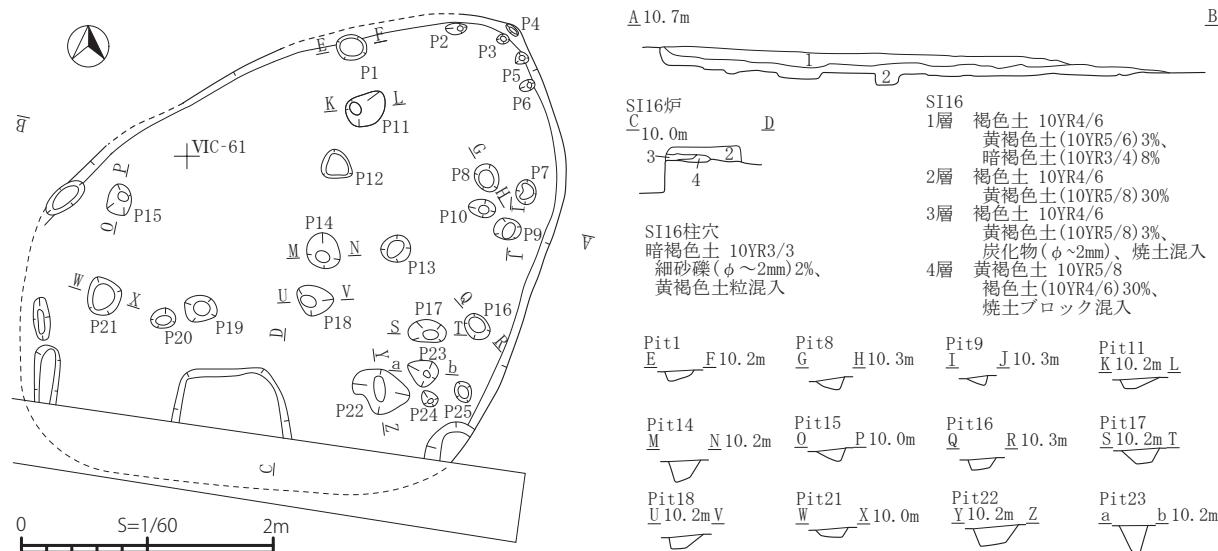


図23 第16号竪穴建物跡

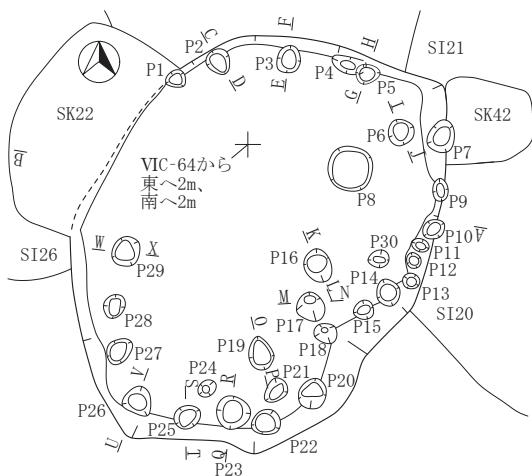
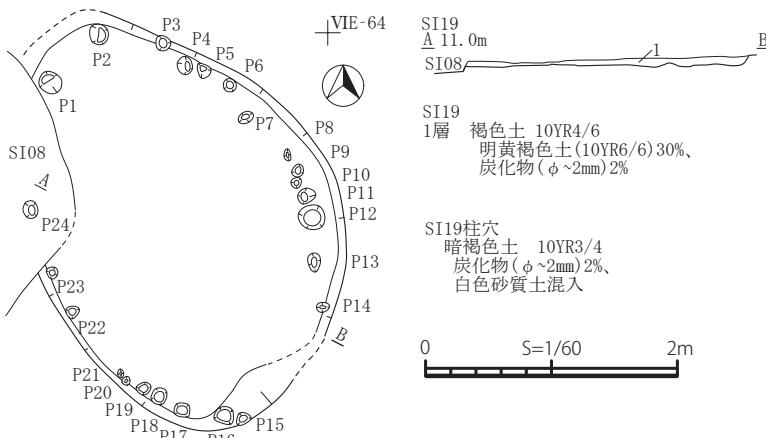
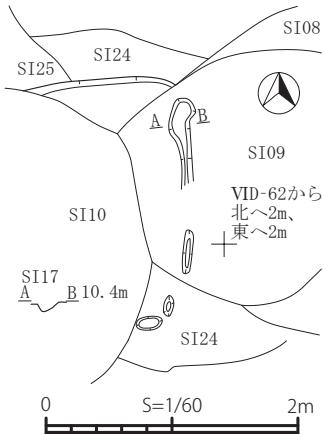


図25 第18号竪穴建物跡

**規模・平面形** 長軸310cm×短軸247cmの橢円形を呈するものと思われる。床面積は確認範囲で 5.5 m<sup>2</sup> を測る。

**堆積土** 褐色土の単層であった。

**壁面・床面** 第8号竪穴建物跡と重複部分以外で壁面を検出した。壁高は7cmを測る。床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。

**柱穴** 24基検出した。いずれも壁際で検出し、規模も小さいことから壁柱穴と考えられる。

**壁溝・炉** 検出できなかった。

**出土遺物** なし。

**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第20号竪穴建物跡 [SI20](図27)

**位置と確認** A区、VIA・VIB-64・65グリッドに位置する。当初は第1号竪穴建物跡として捉えていたが、調査の進展に伴い、第20号竪穴建物跡と第21号竪穴建物跡が重複していると判明した。

**重複関係** 第18・21号竪穴建物跡より古い。

**規模・平面形** 確認範囲で長軸175cm×短軸141cmを測る。円形もしくは橢円形を呈するものと推測する。

**堆積土** 2層に分層できた。2層が壁際に堆積後、1層が床面上から厚く堆積しており、人為的に埋め戻された可能性がある。

**壁面・床面** 南壁の一部を検出した。壁高は30cmを測り、緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。

**柱穴** 壁際に6基検出した。いずれも規模が小さく、壁柱穴と捉えられる。

**壁溝・炉** 検出できなかった。

**出土遺物** 1層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が20点、128.0 g 出土した。1層堆積時に混入したものと考えられる。

**小結** 出土土器の様相から縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第21号竪穴建物跡 [SI21](図28)

**位置と確認** A区、VI B・C-64・65 グリッドに位置する。当初は第1号竪穴建物跡として調査を進めていたが、断面観察と炉跡の検出位置から、第20号竪穴建物跡と第21号竪穴建物跡が重複していると判明した。この時点では残存していたのは炉周辺と断面のみであった。

**重複関係** 第1・20・27号竪穴建物跡より新しい。第18号竪穴建物跡との関係は確認できなかった。

**規模・平面形** 確認範囲で長軸429cm×短軸239cmを測る。平面形は不明である。

**堆積土** 2層に分層できた。いずれも自然堆積の様相を示す。また、遺構全体をII層に覆われている。

**壁面・床面** 壁面は断面南側のみ確認できた。壁高は28cmを測り、緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。

**柱穴・壁溝** 検出できなかった。

**炉** 円形の掘り込みを持つ地床炉を検出した。最大径63cm、深さ6cmを測る。堆積土は2層に分層できた。1層に焼土が集中して堆積している。

**出土遺物** 縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が床面直上層から2点、56.3g、堆積土から5点、67.8g 出土した。

**小結** 出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第22号竪穴建物跡 [SI22](図29)

**位置と確認** A区、VID-62・63グリッドに位置する。第8号竪穴建物跡調査時、南側にプランを確認した。

**重複関係** 第8号竪穴建物跡より古い。

**規模・平面形** 確認範囲で長軸210cm×短軸68cmを測る。北側半分が重複で欠落しているが、不整方形を呈するものと思われる。

**堆積土** 2層に分層できた。人為堆積の様相を示し、埋め戻されたものと考えられる。

**壁面・床面** 確認範囲全面で壁面を検出した。壁高は18cmを測り、床面からほぼ垂直に立ち上がる。床面は概ね平坦で第8号竪穴建物跡と同じ高さであった。

**柱穴** 壁際を中心に14基検出した。Pit 1～11は壁柱穴と捉えられる。

**壁溝・炉** 検出できなかった。

**出土遺物** なし。

**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

#### 第23号竪穴建物跡 [SI23](図30)

**位置と確認** A区、VID-62・63グリッドに位置する。第8号竪穴建物跡の床面でプランを確認した。

**重複関係** 第8・9号竪穴建物跡より古い。

**規模・平面形** 長軸219cm×短軸172cmの不整楕円形を呈する。床面積は2.5 m<sup>2</sup>を測る。

**堆積土** 明黄褐色土の単層であった。第8号竪穴建物跡構築時に埋め戻されたものと考えられる。

**壁面・床面** 西側の一部を除き壁面を検出した。壁高は6cmを測る。いずれも緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。

**柱穴・土坑** 壁際を中心に14基検出した。Pit 15を除き壁柱穴と考えられる。

**炉** 炉石抜き取り痕と考えられるものを3基、南西壁側で検出した。コの字状の配置で、内部に被熱痕は確認できなかった。

**出土遺物** なし。

**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第24号竪穴建物跡 [SI24](図31)

**位置と確認** A区、VID-62グリッドに位置する。第9号竪穴建物跡の床面にプランを確認した。

**重複関係** 第8～10・17・25号竪穴建物跡より古い。 規模・平面形 確認範囲で長軸275cm×短軸252cmを測り、楕円形を呈するものと推測する。 堆積土 黄褐色土の単層であった。廃絶後に埋め戻されたものと考えられる。 壁面・床面 西側を除き壁面を検出したが、重複により壁高は4cmに留まるため詳細は不明である。床面は概ね平坦である。 柱穴・土坑 壁際を中心に26基検出した。 いずれも壁柱穴と思われる。 壁溝・炉 検出できなかった。 出土遺物 なし。 小結 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第25号竪穴建物跡 [SI25](図32)

**位置と確認** A区、VID・E-61・62グリッドに位置する。西側は先行して行った沢地形の掘り下げにより確認できなかった。 **重複関係** 第24号竪穴建物跡より新しく、第10・17号竪穴建物跡より古い。

**規模・平面形** 上述の通り西側が確認できなかつたため、詳細は不明である。 堆積土 黄褐色土の単層であった。埋め戻された可能性が考えられる。 壁面・床面 残存部分のみ壁面を検出した。壁高は10cmを測り、床面からほぼ垂直に立ち上がっている。床面は概ね平坦である。 柱穴 6基検出した。 規模や配置から壁柱穴と考えられる。 壁溝・炉 検出できなかつた。 出土遺物 なし。

**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第26号竪穴建物跡 [SI26](図33)

**位置と確認** A区、VIB-63・64グリッドに位置する。当初第23号土坑として調査を進めたが、壁溝等の検出を見たことから竪穴建物跡へ変更した。 **重複関係** 第18号竪穴建物跡・第22号土坑より古い。

**規模・平面形** 長軸272cm×短軸212cmの楕円形を呈する。床面積は3.6m<sup>2</sup>を測る。 堆積土 2層に分層できた。2層の堆積で床面を全て覆い、窪地を1層が満たしている。 壁面・床面 全面で壁面を検出した。壁高は22cmを測り、床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面は概ね平坦である。

**柱穴** 中央付近で4基検出した。 いずれも浅く主柱穴とは捉えがたい。 壁溝 東側以外で断続的に検出した。深さは21cmで、堆積土2層が流入している。 炉 検出できなかつた。 その他施設 東壁中央付近に床面から一段高い段を検出した。出入に伴う施設と思われる。 出土遺物 なし。

**小結** 周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能していたものと推測する。

### 第27・28・29号竪穴建物跡 [SI27・28・29](図34)

**位置と確認** A区、VIB・C-64・65グリッドに位置する。第21号竪穴建物跡調査時に床面でプランを確認した。 **重複関係** 第28・29号竪穴建物跡は壁周溝が沿うように構築されていることから、第27号竪穴建物跡の拡張に伴うものと判断した。また、第29号竪穴建物跡堆積土が第28号竪穴建物跡を覆っていると判断できることから、第27号→第28号→第29号の順に構築したものと考えられる。さらに第29号竪穴建物跡を壊す形で第21号竪穴建物跡が存在することから、第21号が最も新しい。さらにいざれも第12・13・18号竪穴建物跡、第42・49号土坑より古い。 **規模・平面形** 第27号は長軸293cm×短軸246cmの円形を呈するものと思われる。第28・29号竪穴建物跡は北東側の壁溝のみの検出である

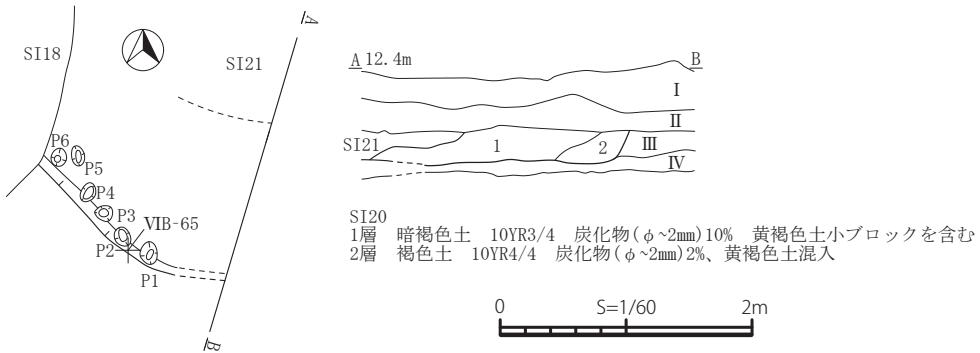


図27 第20号竪穴建物跡

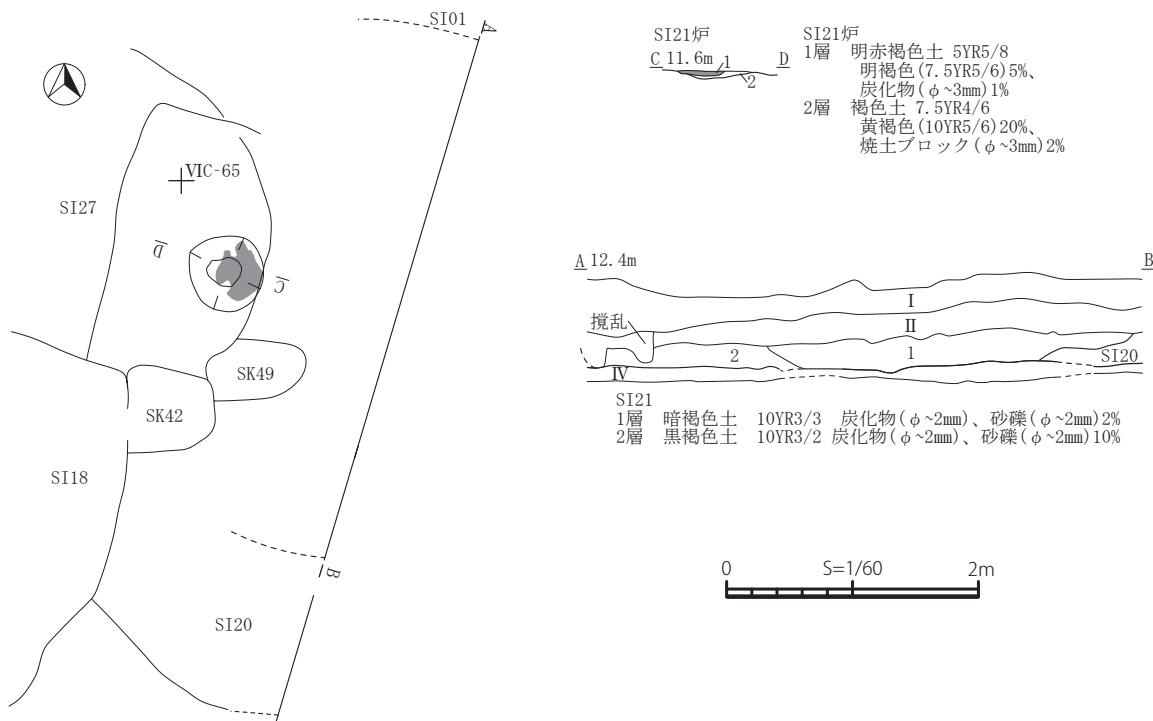


図28 第21号竪穴建物跡

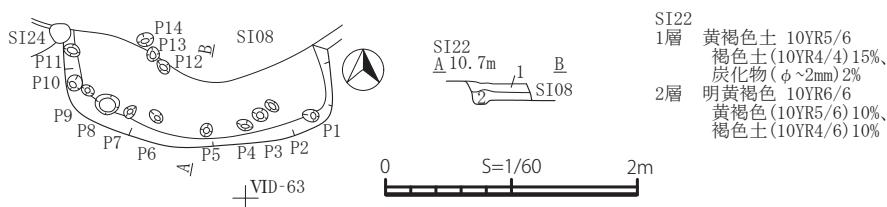


図29 第22号竪穴建物跡

ため詳細は不明であるが、いずれも第27号の拡張と捉えれば円形を呈するものと推測する。

**堆積土** 第27号は2層、第29号は褐色土の単層であった。第28号は確認できなかった。人為的に埋め戻された可能性がある。  
**壁面・床面** 第27号は南側以外で壁面を検出した。壁高は8cmを測り、床面から緩やかに開いて立ち上がる。床面はいずれも概ね平坦である。  
**壁溝** 第27号は北及び西側で断続的に検出した。一方、第28・29号は北東側のみの検出であった。  
**柱穴・炉** 検出できなかった。

**出土遺物** 第27号の2層から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器が18点、86.4 g、剥片石器が1点、

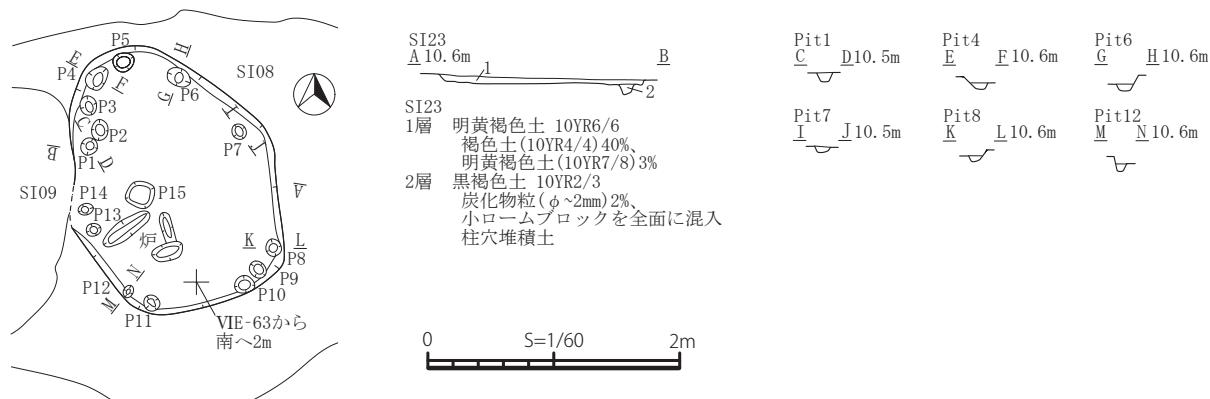


図30 第23号竪穴建物跡

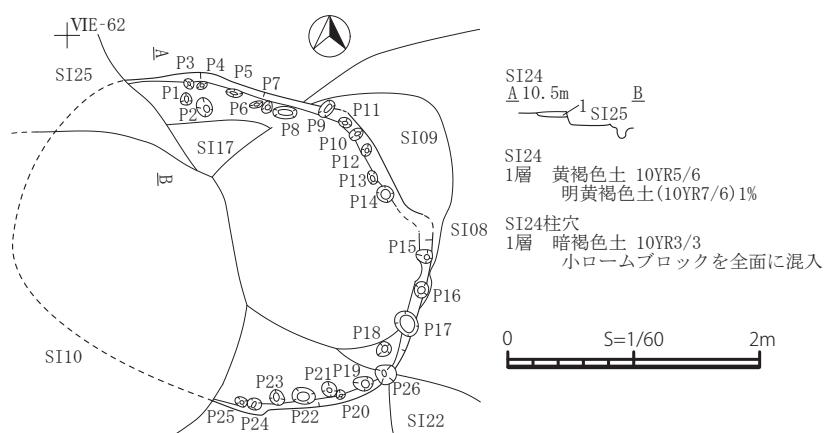


図31 第24号竪穴建物跡

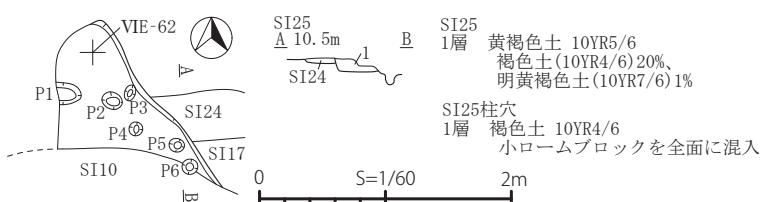


図32 第25号竪穴建物跡

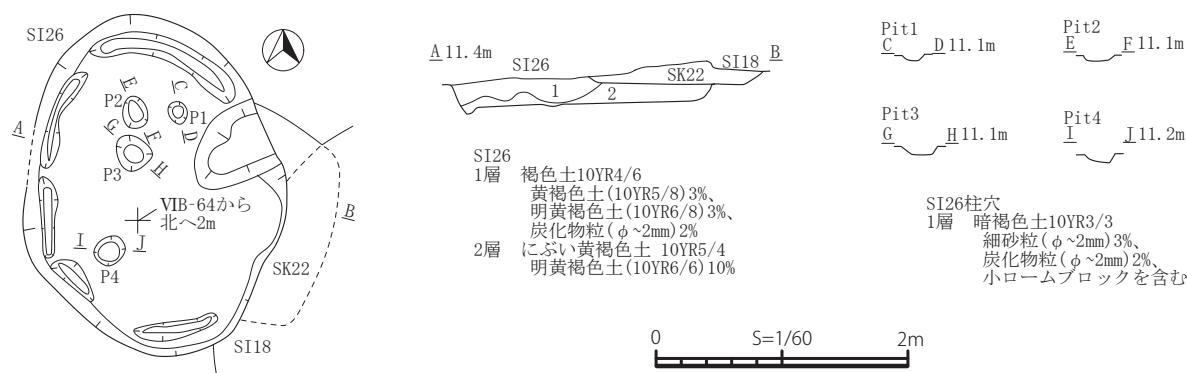


図33 第26号竪穴建物跡

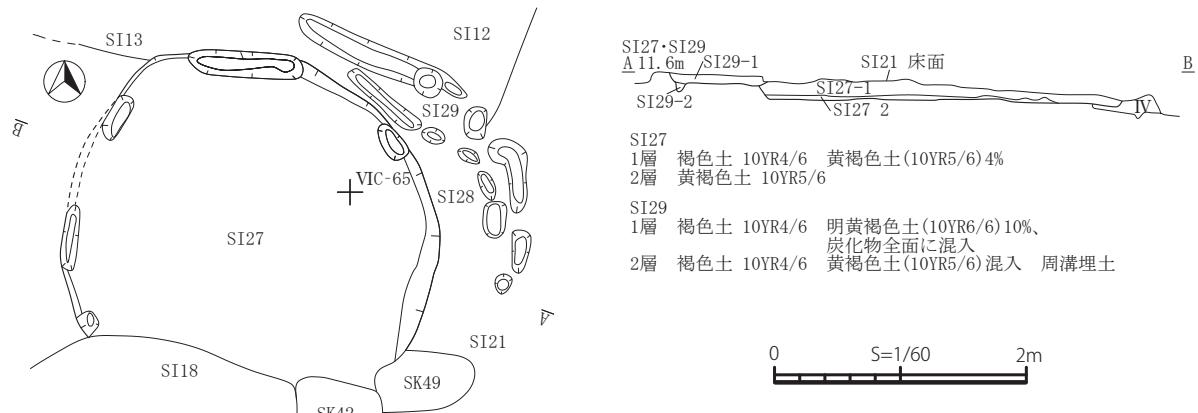


図34 第27・28・29号竪穴建物跡

4.6 g 出土した。2層堆積時に混入したものと考えられる。 小結 出出土器の様相から縄文時代後期初頭以前に機能していたものと推測する。

#### (2) 土坑[SK] (図35~38)

42基検出した。規模と平面形状から以下のように分類した。

A類：長軸径が150cm以上となる大型のもので、平面形が橿円形～隅丸方形を呈する計13基。第5・8～13・16・17・22・34・48・52号土坑が該当する。地区別に見ると、A区では竪穴建物跡周辺に散在している。一方、B区では検出した土坑が全て本類となる。分布も竪穴建物跡2棟の間に纏まり、群を成している。E区で検出した第48号は西側の低い緩傾斜地に位置する。断面形は逆台形が多数を占める。掘り込みは浅く、底面は概ね平坦である。第17号土坑は底面中央に柱穴が伴う点で他と異なる。堆積土は単層から3層まで分層できた。B区で検出したものはいずれも自然堆積の様相を示すが、A区で検出したものは堆積土に混入物が多い特徴がある。このことから、土坑掘り上げ土の再流入が考えられる他、第22号は重複する第18号竪穴建物跡構築時に、人為的に埋め戻された可能性がある。出土遺物は、縄文土器が第9号2層から1点、11.3 g、第22号1層から2点、2.3 g、第34号1層から2点、13.6 g、第52号1層から22点、212.0 g、剥片石器が第9号2層から1点、8.4 g、第11号底面から1点、1.8 g 出土した。いずれも堆積土形成期に混入したものと思われる。竪穴建物跡に挟まれた重複が確認できること、第52号は円筒下層式土器が出土の多数を占めるが、縄文時代中期後葉～後期前葉の土器片が混入していることから、概ね縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能したものと推測する。

B類：長軸径が150cm未満となる小型で、平面形が橿円形を呈する18基。第3・19～21・28～32・35～37・43・44・49・51・53・58号土坑が該当する。地区は全てA区となる。第53・58号が調査区西側に纏まる以外は、竪穴建物跡が纏まるA区中央から東側に位置する。断面形は逆台形が多数を占める。掘り込みが浅いのは他類と同様である。底面は概ね平坦であるが、第36号のように凹凸があるもの、第53号のように傾斜するものが見られる。第28～30号、第31～33号は3基並んで重複する特徴が見られる。第31～33号は第1号性格不明遺構とした炭化物集中範囲と重複するが、軸方向が異なることから関連は無いと判断した。堆積土は単層か2層に分層できたもののいずれかになる。A類のA区検出例と同様に、混入物が多い傾向があり、掘り上げ土の再流入が考えられる他、人為的に埋め戻されたものも含まれる可能性がある。出土遺物は、縄文土器が第3号1層から2点、8 g、第32号1層から

1点、3.2g、第53号2層から1点、7.3g、礫石器が第53号1層から1点、410.2g出土した。いずれも堆積土形成期に混入したものと思われる。堅穴建物跡との重複が確認できることから、概ね縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能したものと推測する。

C類：長軸径が150cm未満となる小型で、平面形が円形～隅丸方形を呈する7基。柱穴の可能性があるものも含まれる。第33・41・42・45・54・56・57号が該当する。地区は全てA区となる。第54・56・57号がA区西側に纏まる以外は、堅穴建物跡が展開するA区東側に位置する。断面形はB類同様、逆台形が多数を占める。底面は概ね平坦である。堆積土はB類同様、単層か2層に分層できたもののいずれかになる。混入物も同様で、掘り上げ土の再流入が考えられる他、人為的に埋め戻されたものも含まれる可能性がある。出土遺物は、縄文土器が第42号1層から2点、4.8g、第54号1層から2点、12.9g出土した。いずれも堆積土形成期に混入したものと思われる。堅穴建物跡との重複関係は無く、出土遺物も出土遺構との関連が無いため、機能時期の詳細は不明だが、B類土坑との重複があること、B類土坑と同一分布域で検出されたこと、B類土坑の属性と類似点が多い等、B類と関連性が高いと思われる。このためB類と同様、概ね縄文時代中期後葉～後期前葉頃に機能したものと推測する。

D類：その他4基。第40号土坑は礫設置用の掘方のみの検出で、不整隅丸方形を呈する。石囲炉や石棺墓の痕跡と捉えることが可能であるが、底面に焼け込みは確認できず、周囲に同様の掘方は確認できなかった。本遺構南側、長軸線上に第1号性格不明遺構とした炭化物集中範囲が存在するが、直接的な関係は確認できなかった。

第46・47・50号土坑はいずれもF区の尾根状地形の鞍部に位置する。第47号土坑は尾根西側で検出した。上部を搅乱に壊されていたが、混入の少ない淡黄色の火山灰範囲として検出した。火山灰降下後、直接流入したものと思われる。平面形は楕円形を呈し、確認範囲で長軸97cm×短軸95cmを測るが、搅乱を考慮すると長軸は100cmを超えるものと思われる。断面形は浅い皿状で、壁の立ち上がりを把握するのが困難である。出土遺物は無かった。堆積土は火山灰の単層であった。火山灰は分析の結果、白頭山-苦小牧火山灰に帰属するとされた(第4章第2節)。火山灰除去後、底面上から炭化物が纏まって出土した。この炭化物を樹種同定した結果、エゴノキ属と同定された(第4章第3節)。出土炭化物を用いた放射性炭素年代測定を行った結果、Intcal13を用いた較正年代の $2\sigma$ 礫年代範囲で8世紀後半から9世紀後半の年代を得た(第4章第1節)。白頭山-苦小牧火山灰の降下年代は諸説あるが、いずれも10世紀前半となる。このことから本遺構は火山灰降下以前に機能しており、少なくとも火山灰降下時点では廃絶していたことになる。遺構周辺に被熱痕跡は無く、焼土の堆積も確認できなかつたことから、本遺構を製炭土坑と認定することは困難である。古代に本遺構と同一の年代を示す遺構や遺物が存在しないことから、集落での活動で生じた廃棄物の可能性は低い。現段階では第46・50号土坑のような製炭土坑が近隣に存在することを踏まえ、白頭山-苦小牧火山灰降下以前の製炭活動に関連する痕跡と捉えておきたい。

第46・50号土坑は、F区尾根部東側の調査区壁際、I層掘り下げ後に焼土と火山灰粒の確認と共に検出した。東側は調査区外に存在する。当初は第46号単独の土坑として調査を進めたが、掘り下げ後の断面観察により第50号土坑と重複し、第46号が新しく、第50号が古いことを確認した。

第46号は第50号の内側に入子状に位置し、長軸方向を共有する。このことから第46号は第50号埋没後、意図的に再利用したことが窺える。平面形状は隅丸方形を呈する。壁面は底面から垂直に立ち上

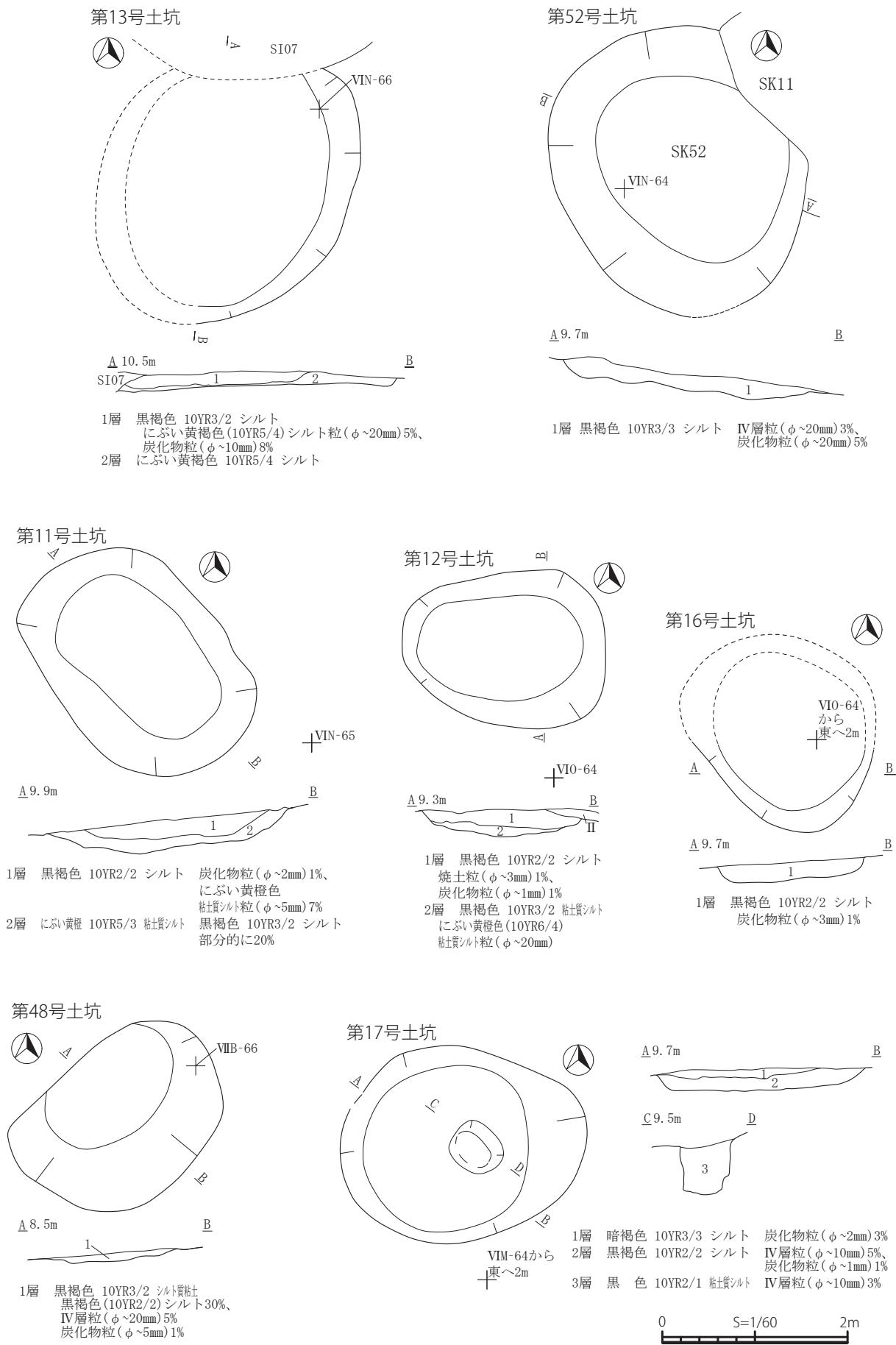
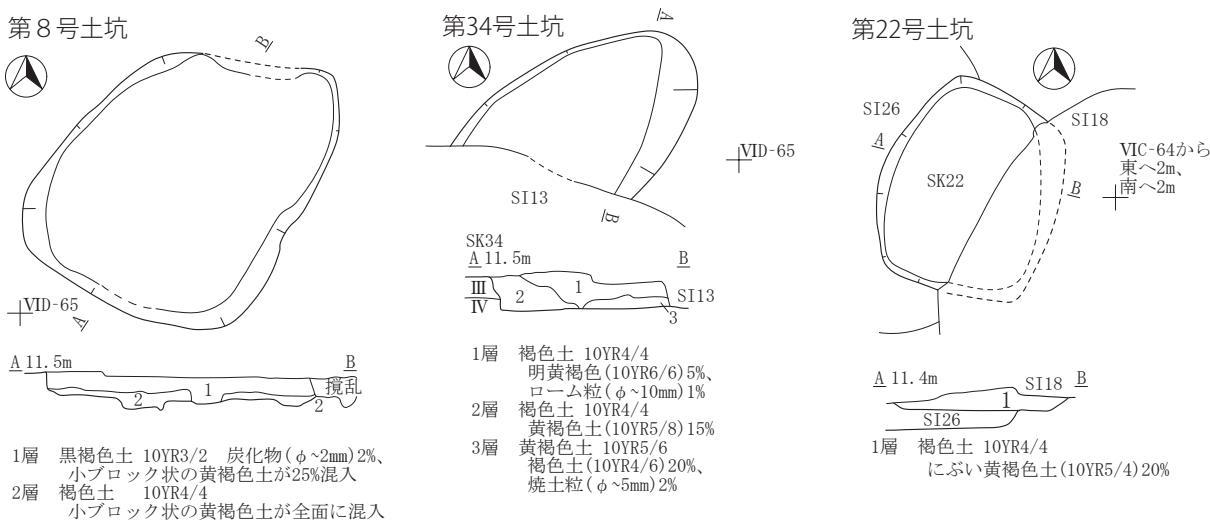
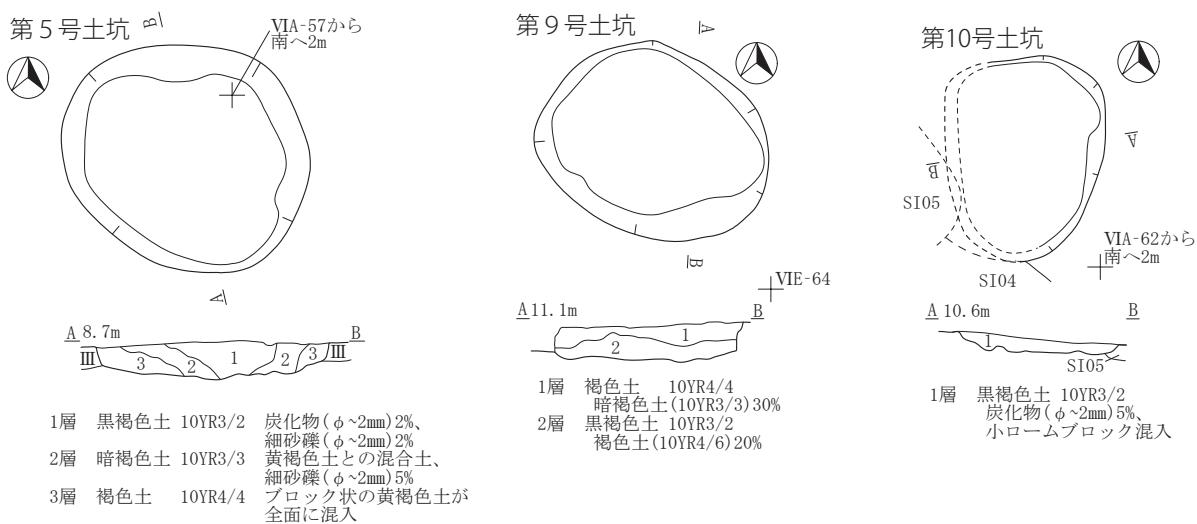
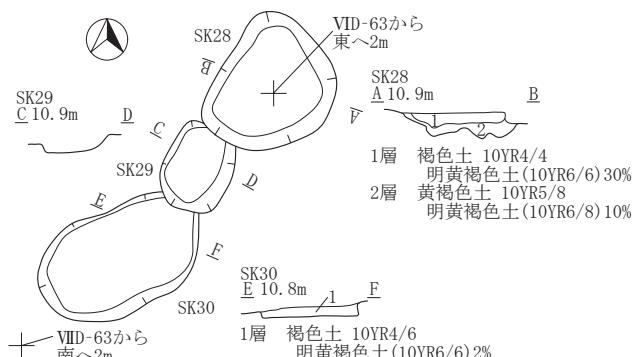


図35 土坑-1



第28号土坑・第29号土坑・第30号土坑



第31号土坑・第32号土坑・第33号土坑

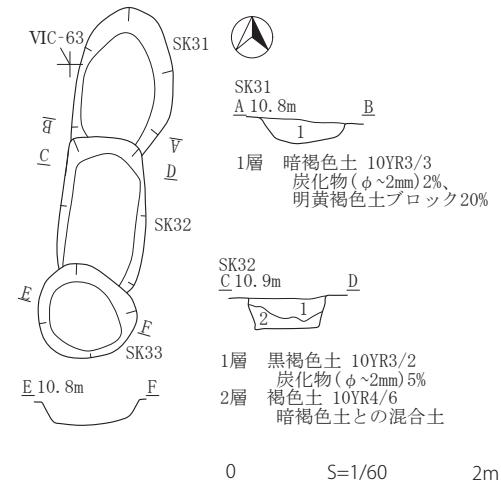


図36 土坑-2



図37 土坑-3

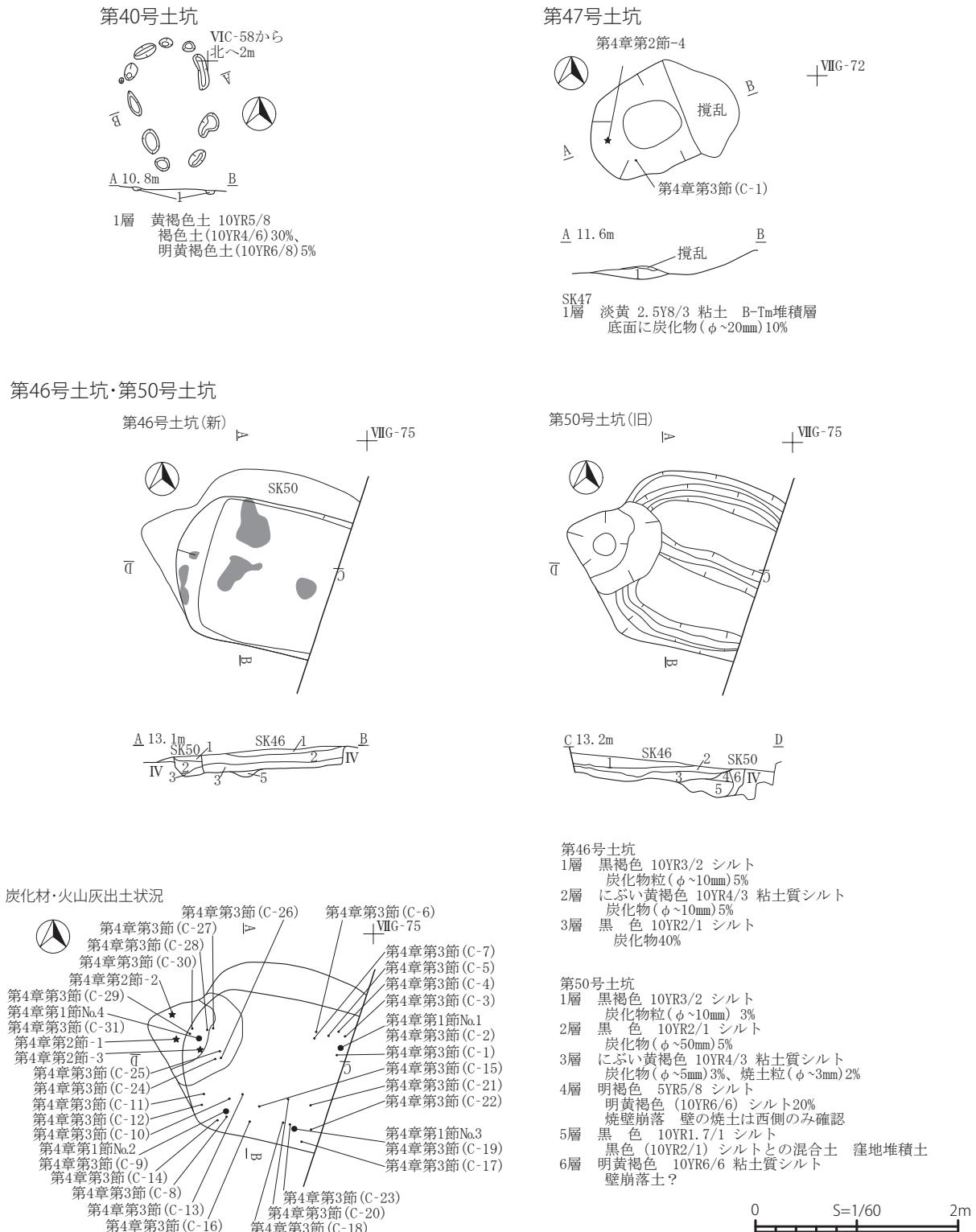


図38 土坑-4

がり、西側の一部が被熱している。底面は概ね平坦で部分的に被熱している。堆積土は3層に分層できた。底面上を覆う3層には炭化物が多量に混入する。2層は地山層主体で、遺構全体を覆うように薄く堆積し、火山灰粒も混入していることから、掘り上げ土で埋め戻された可能性がある。1層は窪地に流入した自然堆積層と捉えられる。出土遺物は、第46号1層から1点、6.8g、2層から10点、90.6g出土した。いずれも縄文時代中期後葉～後期初頭の小片であり、堆積土に混入したものと思わ

れる。3層から出土した炭化物は北東側にC-1～C-7、南壁側にC-8～C-23、西側にC-24～C-28と纏まりを見い出せた。この纏まり毎に放射性炭素年代測定を3点行った。分析の結果、Intcal13を用いた較正年代の $2\sigma$ 礫年代範囲で、C-2が10世紀末～12世紀中頃、C-9が11世紀前半～12世紀中頃、C-19が10世紀末～12世紀中頃という年代を得た(第4章第1節)。3点とも概ね10世紀末～12世紀中頃で纏まっている、この時期に操業年代が求められる。出土炭化物の樹種同定を行った結果、4点がハンノキ属ハンノキ亜族に、残りはコナラ属コナラ節と同定された(第4章第3節)。

第50号は隅丸方形の平面形状を持ち、西壁側に張出部が伴う。また底面に浅い溝が、張出部を除く壁際と底面中央を通る長軸方向に設けられている。張出部周辺の底面には薄い被熱痕を確認した。規模は張出部分と北壁部分が第46号より一回り大きくなっている。壁は垂直に立ち上がる。堆積土は6層に分層できた。1～3層が土坑内堆積土、4～6層が張出部堆積土となる。3層は第46号2層と類似性が高く、掘り上げ土を利用して埋め戻された可能性がある。1・2層は自然流入土と捉えられる。4層は焼土を母材としており、張出部周辺の被熱壁等の崩落に伴う堆積と捉えられる。5層は張出部と溝の堆積土となる。細かい炭化物が母材となった黒色土で、張出部では苦小牧・白頭山火山灰のブロックが層上部に混入していた。この火山灰は分析の結果、白頭山・苦小牧火山灰に帰属するとされた(第4章第2節)。第46号土坑で検出した層状堆積の火山灰と異なり、粒状あるいはブロック状の検出であることから、火山灰降下後堆積した火山灰が掘り上げられ、本遺構に再堆積したものと捉えられる。6層は張出部壁側にのみ確認できた。3層と同様に地山層主体で、壁の崩落に伴う堆積や、整形用に意図的に貼り付けられた可能性も考えられる。遺物は出土していない。5層から出土した炭化物を用い、放射性炭素年代測定を行った(C-31)。分析の結果、Intcal13を用いた較正年代の $2\sigma$ 礫年代範囲で、11世紀前半～12世紀中頃という年代を得た(第4章第1節)。較正年代の $1\sigma$ 礫年代範囲を見ると、第46号の測定値よりも新しい傾向を示している。重複関係と放射性炭素年代測定の結果に矛盾が生じた原因として、C-31の出土地点が5層上層で、第46号で炭化物が出土した3層と接する部分であったこと、第50号5層に含まれる炭化物は粉状のものが主体で、炭化材の出土が上層に纏まっていることから、分析試料は第46号3層の炭化材が混入した可能性が考えられる。このため操業時期は、白頭山・苦小牧火山灰の降下後に掘り込まれたこと、第46号に壊されていることから、10世紀中葉から第46号構築までの間としておきたい。出土炭化物の樹種同定を行った結果、全てコナラ属コナラ節と同定された(第4章第3節)。

### (3)柱穴[SP](図39)

全てA区で19基検出した。概ね直径50cm以下の円形を呈する。深さは8～53cmを測る。いずれも竪穴建物跡に囲まれた範囲に存在するため、掘立柱建物跡や深い竪穴建物跡である可能性もあるが、規則性を見い出すことは出来なかった。遺物は出土していない。周囲の竪穴建物跡の様相から、縄文時代中期後葉以降の所産と想定する。

### (4)焼土遺構[SN](図40)

A区で第1～3号、B区で第4・5号の計5基を検出した。いずれもII層中での検出であること、第1～4号焼土遺構は非常に浅い掘りこみを持ち、直接被熱した痕跡は確認できなかった。焼土内に

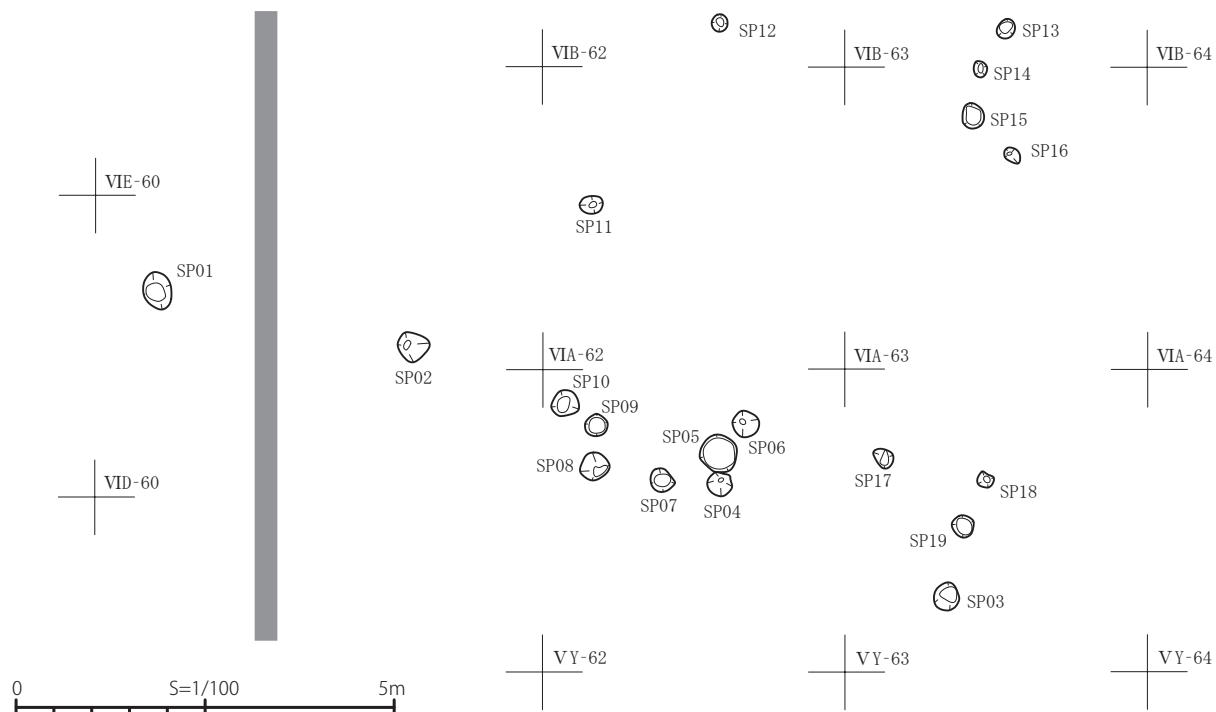


図39 柱穴

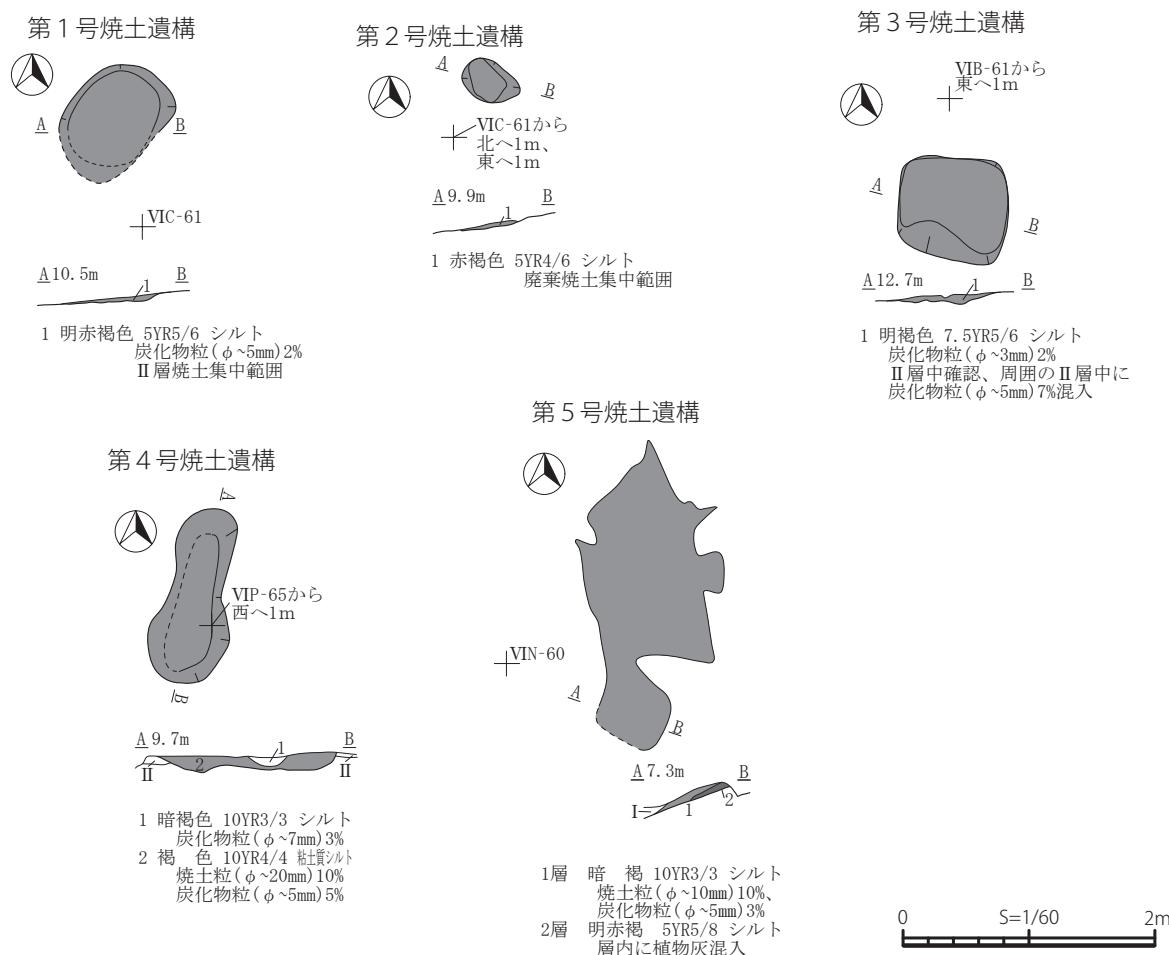


図40 焼土遺構

炭化物が混入する例が多いことから、いずれも廃棄焼土の集中範囲と捉えることができる。第5号焼土遺構はB区西側斜面で、傾斜に沿って検出した。明確な掘り込みは確認できず、最も被熱した2層に灰が混入していたことから、斜面上方から廃棄された焼土集中範囲と捉えた。遺物は第4号焼土遺構の2層から縄文土器が2点、52.3g出土した。また第5号焼土遺構から、被熱した板状礫が1点出土した。遺跡内からの板状礫出土数が少ないとから、石窯炉に利用されていた可能性も考えられる。第4号出土遺物の様相から、少なくとも第4号は縄文時代後期初頭以降に形成したことが窺える。

#### (5) 性格不明遺構[SX] (図41)

A区VIB・VIC-62・63グリッドで、II層掘り下げ時に炭化物集中範囲として検出した。掘り込みは無く、平面的に炭化物が散っている状況であった。周囲の焼け込みも確認できなかったことから、II層堆積過程に起きた炭化物廃棄行為に伴うものと捉えた。遺構北側長軸延長上に第40号土坑が存在するが、II層掘り下げ後に確認したため、明確な関係を確認することができなかった。同様に本遺構下層で第31～33号土坑を検出したが、軸方向が異なっていることから、本遺構との関連は無いものと判断した。遺物は出土していない。

第1号性格不明遺構

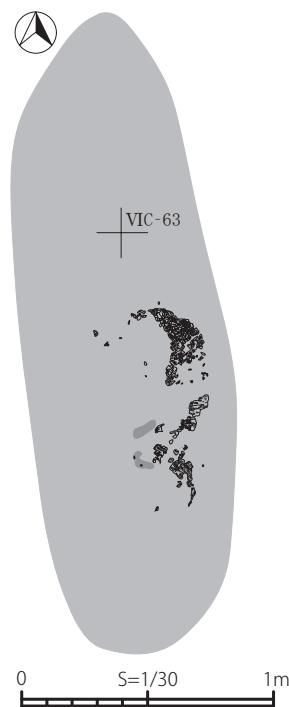


図41 性格不明遺構

## 第2節 出土遺物

遺物は調査区全体で3,574点、83,223.3g出土した。区毎に見るとA区が1,976点、29,983.1gと最も多く、次いでB区の1,213点、22,852g、F区の167点、5,296.3g、C区の111点、21,279g、E区の34点、687.1g、D区の4点、174.9gとなっている。遺構数の多いA区は遺構分布域周辺から出土する傾向を示しており、出土層位もII層を中心であることから、集落内の活動によって生じた廃棄行為に伴うものと考えられる。B区ではII層からの出土が中心であるが、斜面下方に当たる西側でIII層からの出土が見られる。C区もB区と同様の傾向を示す。D・E区は出土数が少なく、斜面上方からの流入の可能性が考えられる。F区は東側の尾根上と、沢に面した北側低地部分の2地点から出土した。

#### (1) 縄文土器 (図42～49)

調査区全体で総数3,458点、45,038.4g出土した。この内、遺構外からの出土は3,039点、39,199.3gであり、本調査区で出土した縄文土器の大半は遺構外からの出土となる。調査区毎に見ると、A区が1,941点、24,260g、B区が1,161点、15,812.7g、C区が96点、1,982.3g、D区が3点、51.5g、E区が32点、292.1g、F区が157点、1,968.2gとなっている。A区は遺構周辺のII層を中心に出土するが、B区は調査区西側、斜面下方に当たるVI M-60グリッド周辺のI層中や、遺構分布範囲北側に当たる、VI P-64グリッド周辺のII層中から多く出土した。C区では、III b層から47点、968.8gとI・II層出土量より多くなっており、III層からの出土としても調査区内で最も多い。斜面下方に当たるVI

U-67・70グリッドに纏まりが見られる。F区では、北側低地部分はI層からの出土であるが、尾根上ではII層からの出土も少量見られる。

諸特徴を基に、第I～IX群に分類した。以下、図示したものを中心、分類毎に記載する。

**第I群：**縄文時代早期中葉、白浜式～寺の沢式に比定されるもの(図44-1～4)。器面に連続する爪形刺突を施す。いずれもC区IIIb層から出土している。器形は尖底を呈するものと考えられる。1の口唇部には斜方向の刻目が施される。口唇部下に2列の爪形刺突が横方向に施され、その下の刺突は斜方向に向きを変えている。2は単軸絡条体による施文が見られる。胎土に纖維混入は見られない。爪形刺突は第VI群1類で確認されたものと、斜めに工具を差し込んだ刺突方向と逆側に粘土の盛り上がりが形成される点では共通するが、総じて小さい。

**第II群：**縄文時代早期中葉、吹切沢式に比定されるもの(図44-5～12)。1類：器厚が厚手(図44-5・6)、2類：器厚が薄手(図44-7～12)に細分した。C区IIIb層からの出土が多くなっている。1類は内外面とも貝殻条痕による器面調整が顕著で、類例を六ヶ所村新納屋(2)遺跡第I群b類に求められる(県教委1981)。2類は焼成も良好で硬質である。図44-10は貝殻条痕部分を浅い沈線と捉えれば、ムシリI式となる可能性もある。図44-7・8の口唇部には刻目が施される。

**第III群：**縄文時代前期中葉～後葉、円筒下層式に比定されるもの(図43-16・17、図44-13～19、図45-1～20、図48-14)。1類：円筒下層a～b式(図44-13～19、図45-1～3)、2類：円筒下層d式(図45-4・5・14)に細分した。特徴に乏しい胴部及び底部は細分を行わなかった(図45-6～20、図48-14)。1類は全て胎土に纖維が混入する。B区の遺構内、B・C・E区のI・II層から出土しているが、一部はB・C区のIIIb層から出土している。底部には縄文施文を施し、上げ底になるものが見られる。2類は斗南丘(5)遺跡第I群土器に比定される。A・B・F区のI・II層から出土した。いずれも胎土に纖維が混入する。

**第IV群：**縄文時代中期前葉～中葉、円筒上層式に比定されるもの(図46-1・2)。1類：円筒上層c式(図46-2)、2類：円筒上層d式(図46-1)に細分した。図示したものはいずれもF区I層からの出土となっている。

**第V群：**縄文時代中期後葉、陸奥大木系土器(小保内2008)に比定されるもの(図43-1・2、図46-3～12)。1類：最花式(図43-1・2、図46-3～8)、2類：大木10式併行期(図46-9～12)に細分した。1類はA区遺構内、A・B・F区のI・II層から出土した。図43-1・2は大型の深鉢で、波状口縁になると想定される。2類は斗南丘(5)遺跡第II群土器に比定される(県教委2015a)。A区I・II層から出土した。図46-12には鰐状突起が付く。

**第VI群：**縄文時代後期初頭に位置付けられるもの(図42-2・5～7、図43-9・13～15・18・19、図46-13～26、図47-1～6・8～11・13・17)。1類：牛ヶ沢(3)式(成田1989)、斗南丘(5)遺跡第III群土器(県教委2015a)に比定されるもの(図46-14～26、図47-1・6・9～11)、2類：弥栄平(2)式(成田1989)・螢沢I期(葛西2002)に比定されるもの(図43-9、図47-2～5・8・13・17)に細分した。

1類はA区遺構内、A・B・F区I・II層から出土している。文様構成は縄の側面圧痕による区画施文(図46-21、図47-1)するものや、隆帶上面に連続刺突を施すもの(図46-24)、細い隆帶上面に縄文施文し、渦巻文様を施したり(図46-20)、胴部に2本平行の直線的な隆帶を貼り付け、その区画内に斜方向や弧状の沈線を施文、沈線間に縄文施文するもの(図46-14～20・22・25・26)、細い隆帶の貼り



図42 土器－1

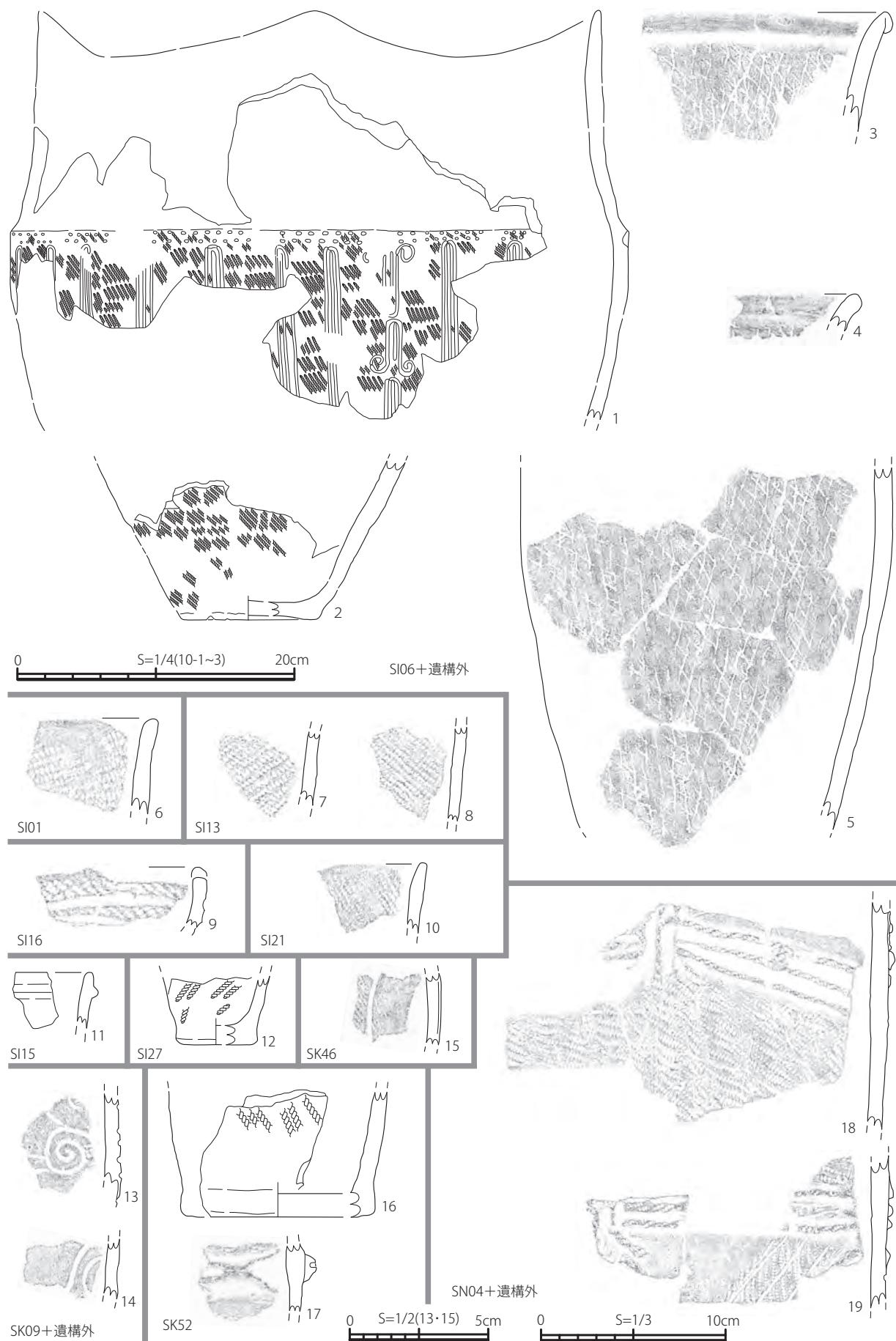


図43 土器－2

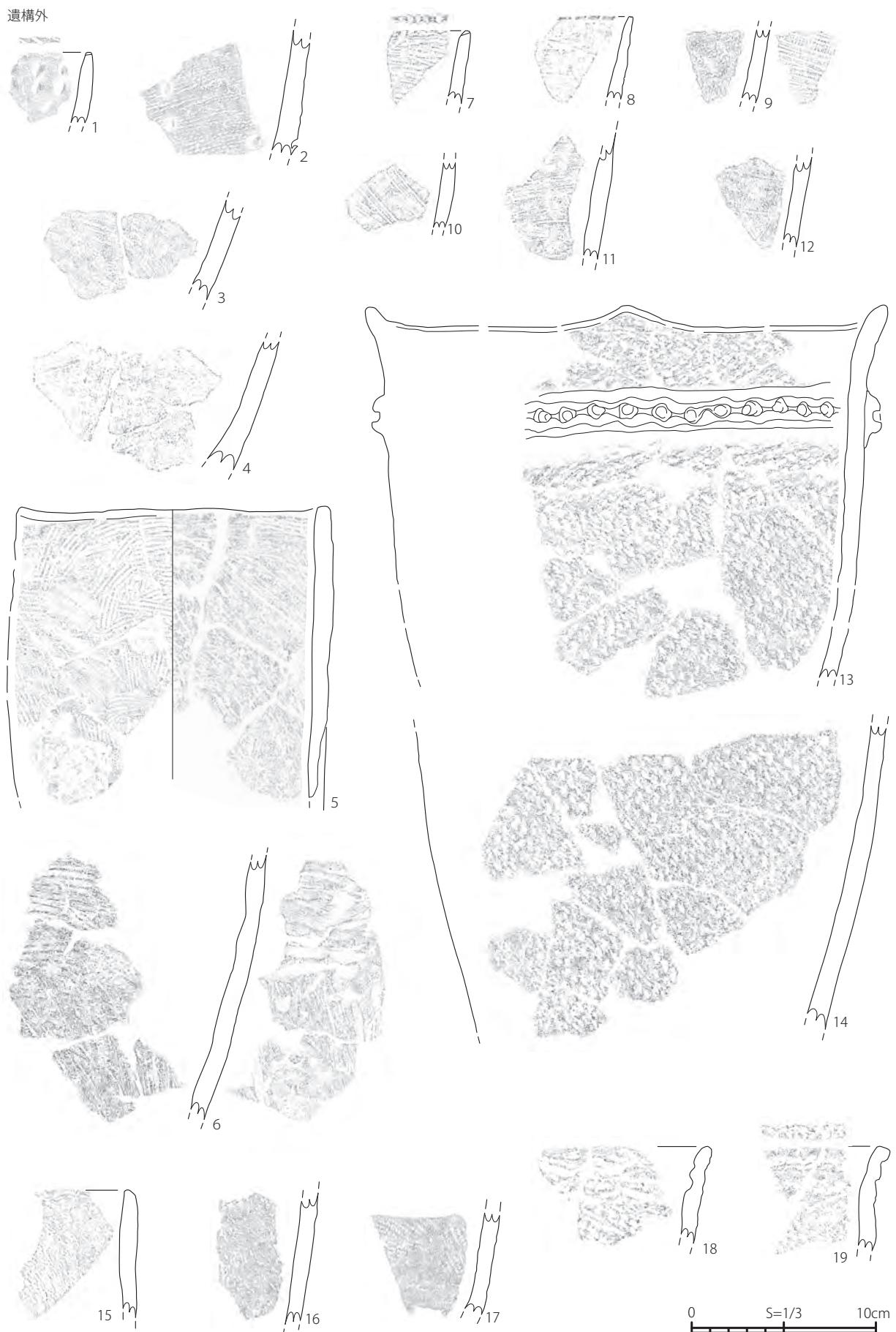


図44 土器—3



図45 土器—4

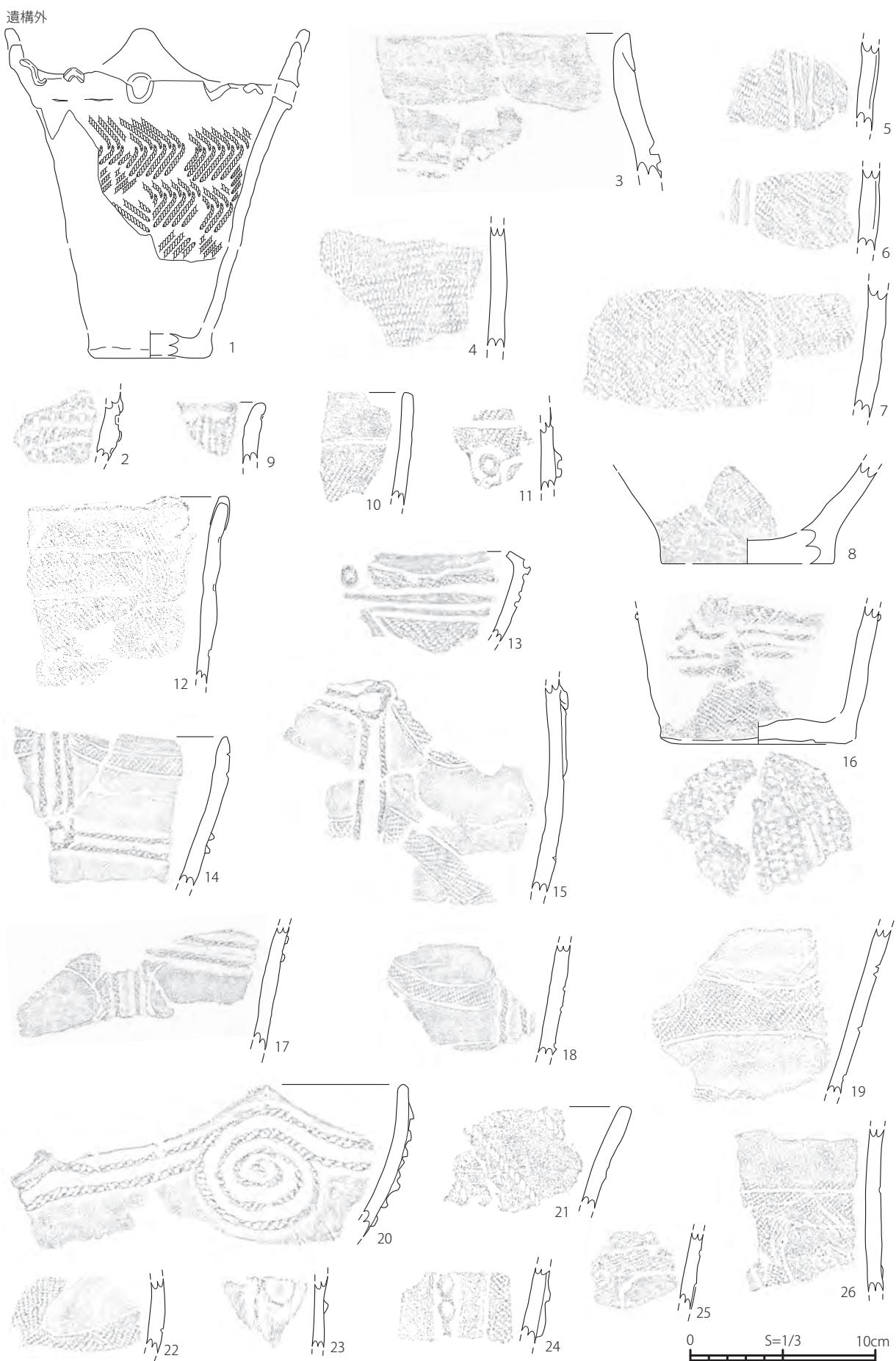


図46 土器—5

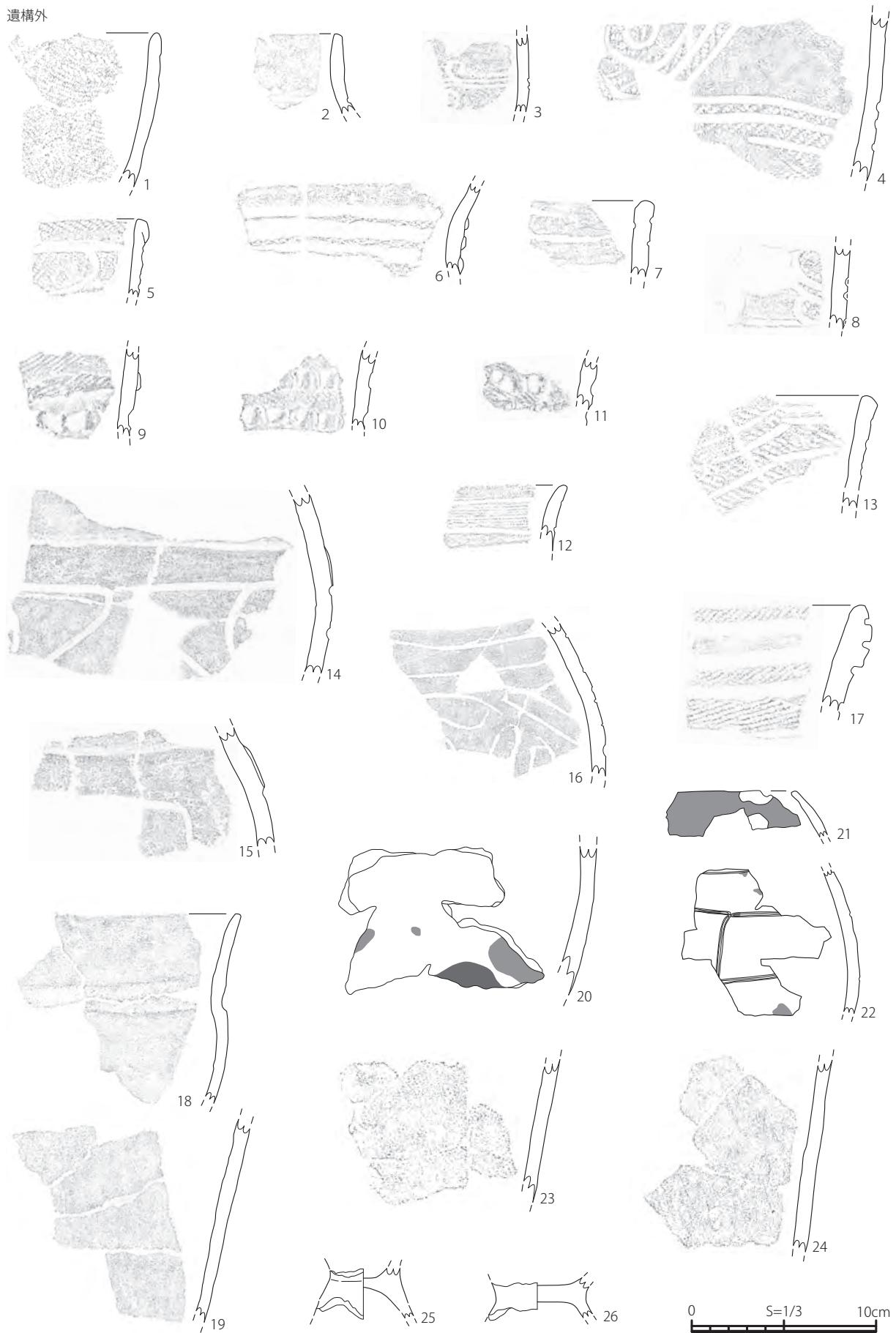


図47 土器-6



図48 土器—7



図49 土器一8

付けのみ(図46-23、図47-6)が見られる。また、図47-9～11には、横方向に連続する爪形刺突が施される。刺突方向は両側から交互に差し込んでおり、左方向からの刺突は左上がり、右方向からの刺突は右上がりと一定の動作により施文された結果、連続するハの字状になっている。差し込んだ方向と逆側に粘土が捲れ上がり、刺突間に隆起状の盛り上がりが存在する。工具痕の状況から、先端が鋭利な半截竹管状の工具を用いていると思われる。図47-9は刺突と同一方向に粘土紐を貼り付け、上部に縄文施文している。八戸市丹後谷地遺跡第5号土坑から出土した深鉢に、横方向の刺突を3列、少なくとも3段施すものが確認できる(八戸市教委1986)。比較すると刺突の形状は類似点が見られるものの、刺突方向が同一方向から施されている点が大きく異なっている。2類はA・B・D・F区のI・II層から出土している。回転縄文と沈線による文様施文が施される。沈線の幅が1類と比較し広く、第VII群に近い。沈線による文様は、横方向や斜方向の平行線や渦巻文様が見られる。図47-17は口唇部が肥厚し、横方向の沈線施文後、肥厚部中央の区画以外を回転縄文で充填する施文を行っており、隣接する上道遺跡に類似するものが出土しており(成田2011)、所産時期が沖附(2)式(成田1989)・螢沢II期(葛西2002)となる可能性がある。

図46-13は全面二次被熱を受け変色している。口唇部が内側に屈曲し、屈曲の下に横方向の沈線を2条、その下に斜方向の沈線を施文する。屈曲上部にも横方向に沈線が巡るが、波打っている。屈曲部に口唇に直交する方向の刻みを平行に2ヶ所入れ、突起状に丸く整形、上から棒状工具で刺突を行い、円形貼付文のような仕上がりとなる。器面は縄文施文以外を丁寧に磨いており光沢がある。口唇部が内側に屈曲する例は、三沢市猫又(2)遺跡から出土した称名寺式の深鉢(三沢市教委2012)や、むつ市大湊近川遺跡遺構外から出土した後期初頭の深鉢(県教委1987)に見られる。また、猫又(2)遺跡の例は、内傾する口縁部上の沈線文が円形浮文から始まる点など、モチーフに共通点が見られる。現段階では時期細分せず、類例の増加を待ちたい。

第VII群：縄文時代後期前葉・十腰内I式に比定されるもの(図47-7・12・14～16・20～22)。A・F区のI・II層から出土している。幅の広い沈線とミガキ調整が顕著に見られる。図47-12は沈線間を条痕で充填する。図47-20～22は赤色顔料の付着が確認できたが、遺存状況は良くない。図47-21は口縁が内湾する器形となっており、切断蓋付土器になる可能性がある。

第V～VII群：縄文時代中期後葉～後期前葉に付置付けられるが、各群に分類可能な諸特徴を持ち合わせない無文や粗製土器などを一括した(図42-1・3・4・8～11、図43-3～8・10～12、図47-18・19・23～26、図48-1～13・15～17、図49-1～22)。A区遺構内、A・B・F区I・II層から出土している。縄文原体は単節LRとRLが見られる。口縁部形態を見ると、緩やかに外反するものが多い。図48-4・9は口唇部下に無文帶を持つ。底部には編組圧痕が観察できるものが多い。いずれもござ目(ざる目)組み(名久井2004)や、ござ目編み(佐々木他2014)とされる編組製品の圧痕と捉えられる。

第VIII群：縄文時代後期中葉～後葉に位置付けられるもの(図48-18～22)。A・F区のI・II層から出土している。いずれも粗製深鉢の細片で、器厚が薄い特徴を持ち、18・20・21は非結束羽状縄文が施される。

第IX群：縄文時代晩期に位置付けられるもの(図49-23～27)。1類：晩期前葉(図49-23・24)、2類：晩期中葉(図49-25～27)に細分した。いずれも細片で、A区の遺構集中範囲から外れた南側から出土している。

## (2) 石器(図50～53)

剥片石器は85点、701.7 g 出土した。遺構内出土は5点に留まり、大半が遺構外からの出土となる。

石鏃は10点図示した。基部形態を基に分類すると、凹基5点(図50-1～5)、凸基4点(図50-6～9)、基部不明1点(図50-10)となる。図50-9は基部から先端までアスファルトと思われる黒色物質の付着痕が観察できる。石材は、図50-8の瑪瑙を除き、珪質頁岩となっている。出土地点はA・B・D・F区からで、調査区全域に分散しているが、器種別に見るとB区は凹基、F区は凸基が多くなっている。層位はII層が主体だが、図50-3がIII b層から出土している。

石槍は1点図示した(図50-11)。基部のみ残存している。柄に装着した際の擦れと思われる摩滅が端部と稜部に観察できる。石材は珪質頁岩となっている。

石匙は6点図示した(図50-12～17)。層位はIII b層から2点(図50-12・17)と第11号土坑底面(図50-16)を除き、II層からの出土となっている。石材は全て珪質頁岩となっている。図50-13～15には使用痕光沢が部分的に観察できる。出土地点はB・C・E区で、B区が最も多い。

石籠は3点図示した(図50-18～20)。いずれも小型で、平面形が方形(図50-18)、台形(図50-19)、三角形(図50-20)と全て異なる。いずれもA区のII層から出土した。石質は珪質頁岩である。

不定形石器は5点図示した(図50-21～25)。いずれも最も長い側縁に連続する調整が施されている。

剥片は図示していないが、調査区全体で24点、150.6 g 出土している。出土地点はB区から15点、91.5 g と半数以上を占める。石質は瑪瑙が1点、B区から出土した以外は、全て珪質頁岩となっている。礫石器は63点、41,700.7 g 出土した。遺構内からの出土は2点に留まり、大半が遺構外からの出土と剥片石器と同様の傾向を示す。

磨製石斧は5点図示した(図51-2～6)。いずれも一部を折損しており、2は全面に、5は片面に敲打痕が、6は折損面の端部に微細剥離が観察できる。4と6は側縁に製作時の擦切痕が溝状に観察できる。石材は2・5が花崗閃緑岩、3が花崗岩、4・6が緑色凝灰岩となっている。

石皿の分類は上條信彦の分類を用いた(上條2007)。3点出土しており、いずれもI類とする採集礫をそのまま使用した狭義の台石となる。断面形態を見ると、7は片面の中心部を、8は両面の中心部をそれぞれ使用による窪みを持つ。9は中央に敲打による窪みが観察できる。石材は7・9が凝灰岩、8は花崗閃緑岩となっている。

磨石は22点図示した(図51-1、10～12、図52-1～8、図53-1～10)。分類は石皿と同じく上條信彦の分類を用いた(上條2007・2014)。採集礫を加工せずそのまま利用するI類磨石は礫形状、使用痕により細分される。円礫を用いた表面磨痕(図51-1、図52-3)、表面と側面の磨痕(図52-1)、磨痕と敲打痕(図52-6・8)、凹痕と磨痕(図52-4・5・7)、礫形態が断面三角形の長楕円礫で、主たる使用痕が側面両部に限られる特殊磨石(図53-2～5)、狭義の敲石とするハンマーストーン(図51-10～12)に細分される。また採集礫を整形した後に利用するII類磨石(図53-6～10)は、使用痕周辺を中心に器面調整に伴うと思われる剥離が見られる。6・7・9・10は扁平な礫側面に使用痕が観察できる。9は表面中央に敲打痕も観察できる。8は半円状扁平打製石器に分類される。

打製石斧は1点図示した(図53-11)。礫皮を残した剥片を用い、主に側縁調整を行い長方形に整形している。礫皮の一部に使用によるものと思われる磨痕が観察できる。

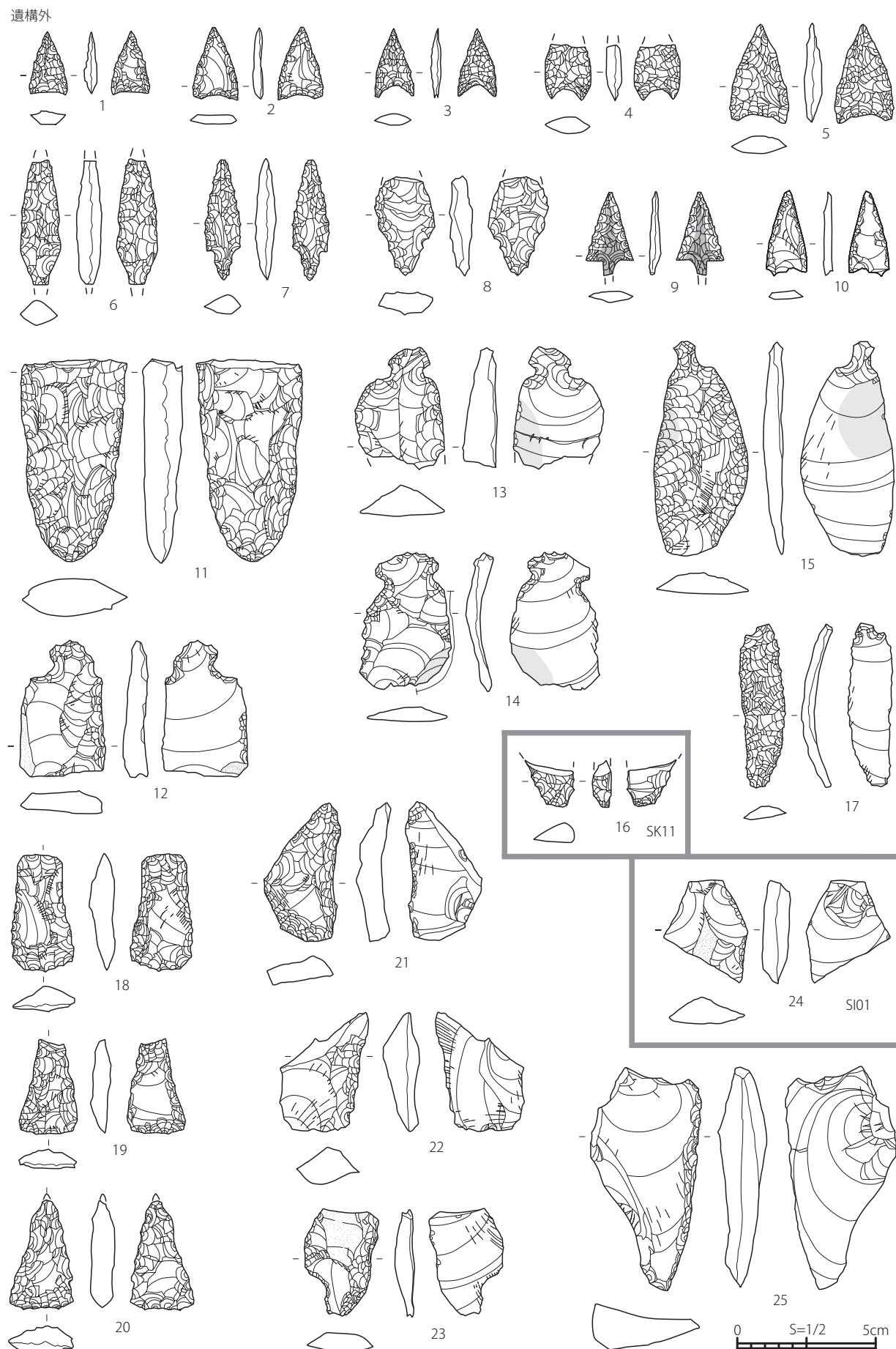


図50 剥片石器

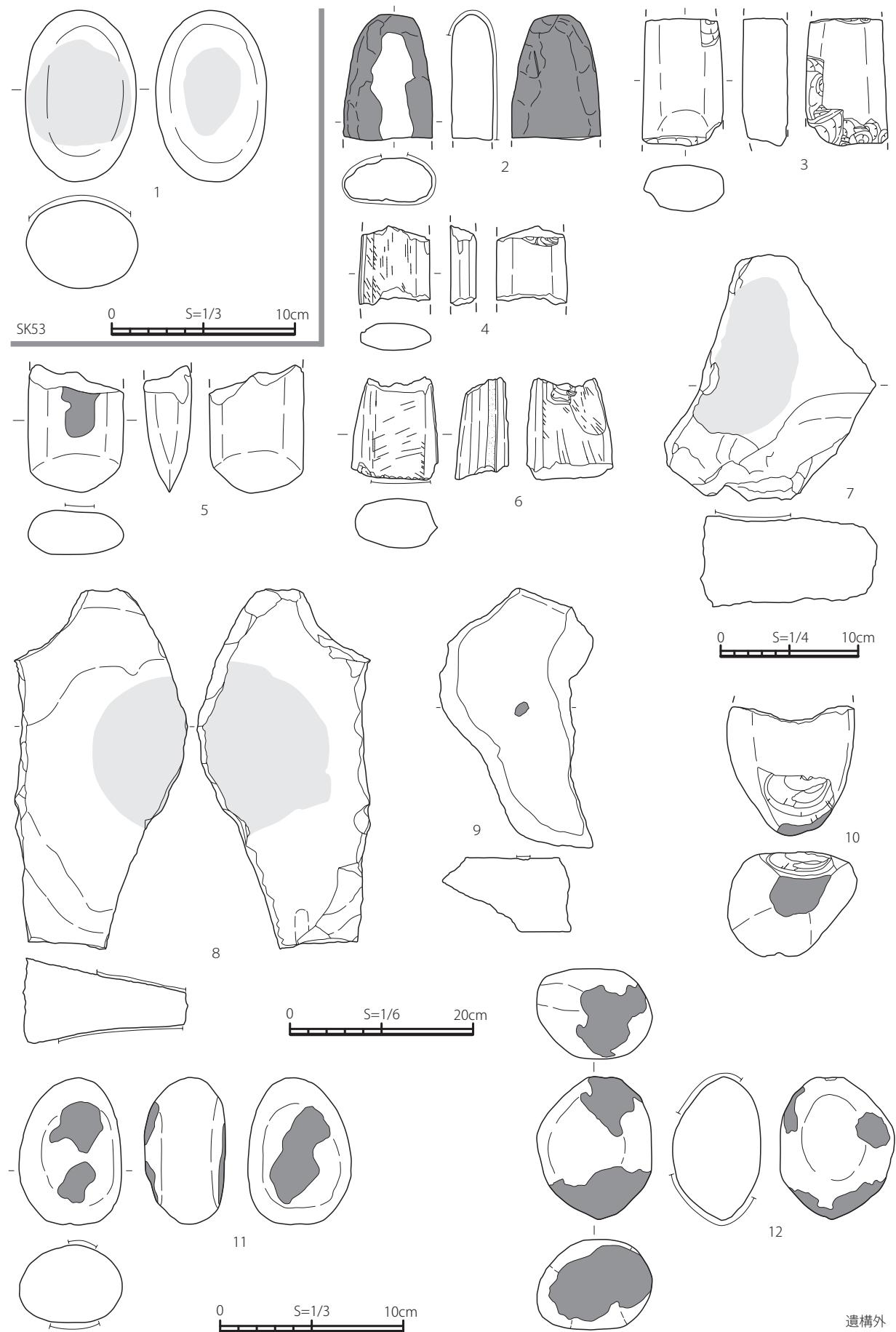


図51 磯石器-1

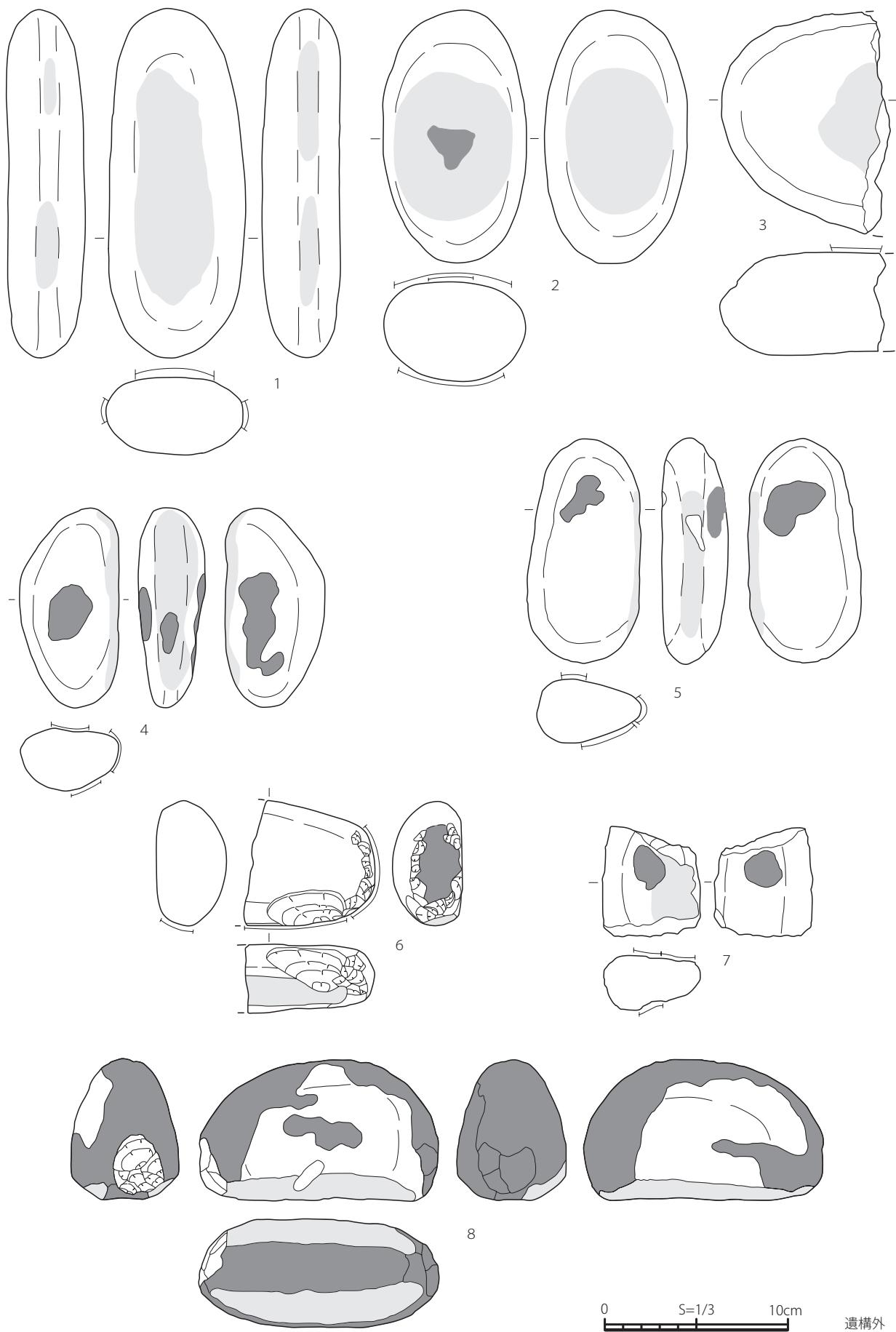


図52 磯石器—2

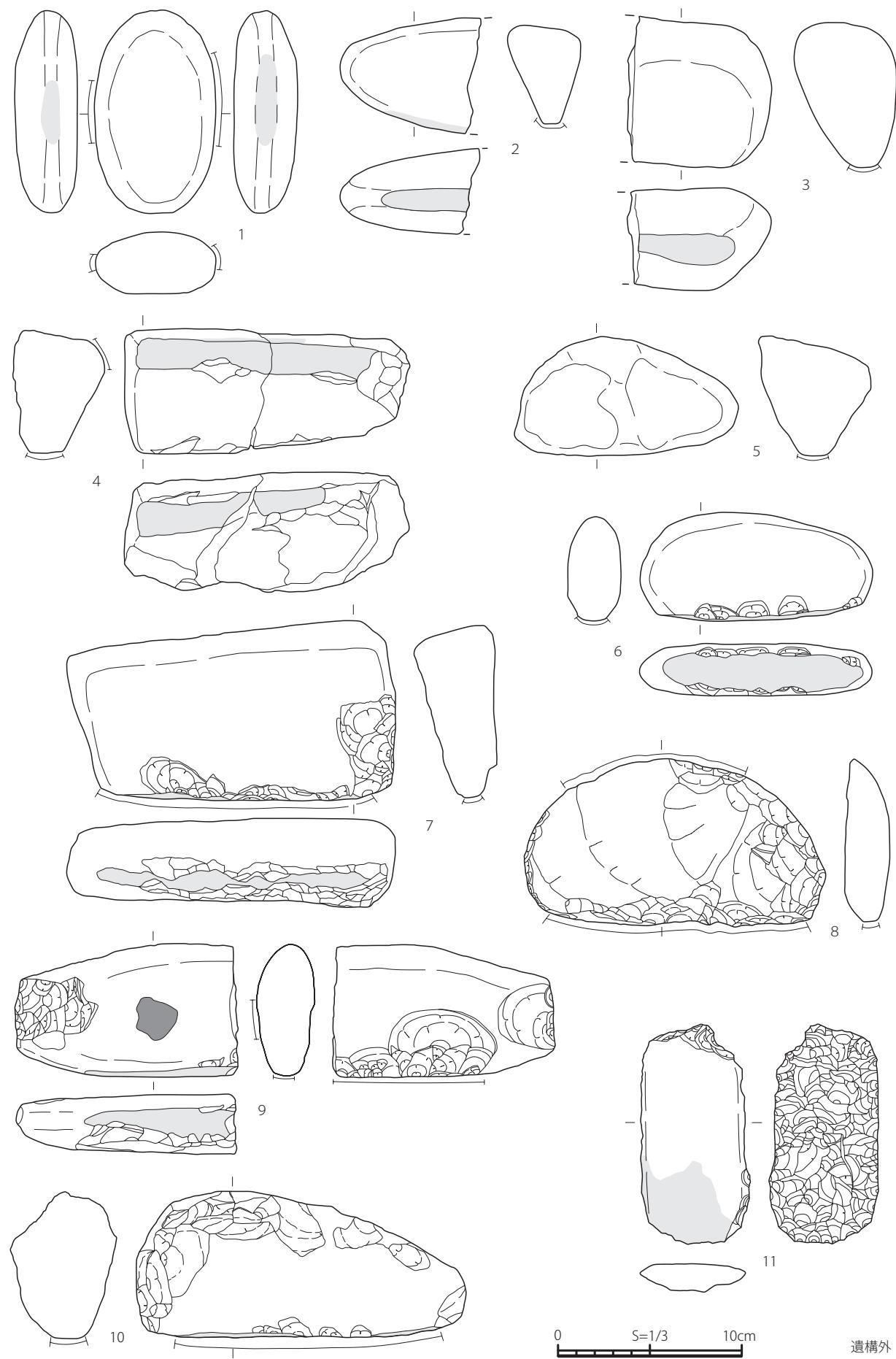


図53 磯石器—3

## (3) 土製品・石製品(図54・55)

土製品は土器片錐がB区I層から1点出土した(図54-1)。半分欠損しているものと思われる。器面摩滅が進行しているが、刻みを1箇所確認した。器面は摩滅が進行し、調整痕は確認できなかった。胴部片を用い、胎土は纖維が混入することから、縄文時代早期から前期にかけての所産と考えられる。県内の土器片錐の集成(工藤2007)によると、基本的に前期初頭に位置づけられる土器を用いているとされているが、本報告では前期初頭と明確に判断できた土器は他に確認できなかった。

石製品は5点図示した(図55-1~5)。1~3は橢円もしくは棒状の形状で、表面に磨きが施されている点が共通する。石材は1がチャート、2・3が粘板岩と遺跡周辺では見られないものである。石刀の可能性があるものとした。石錐は1点出土した。4はF区からの出土で、扁平な礫の長軸端に調整の剥離が観察できる。石質は凝灰岩である。線刻礫は1点出土した。5はE区の表採品で、石質は凝灰岩である。当初、自然営力による可能性も考えていたが、島口調査員に確認したところ、自然営力の可能性は否定された。片面にのみ線刻が見られ、砥石とするには形状に凹凸があり適さないと考えられること、また線刻が長軸方向と短軸方向に直交する部分があり、意図的な線刻の可能性があること等から、線刻礫とした。

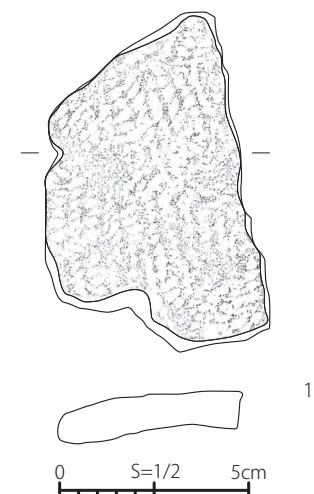


図54 土製品

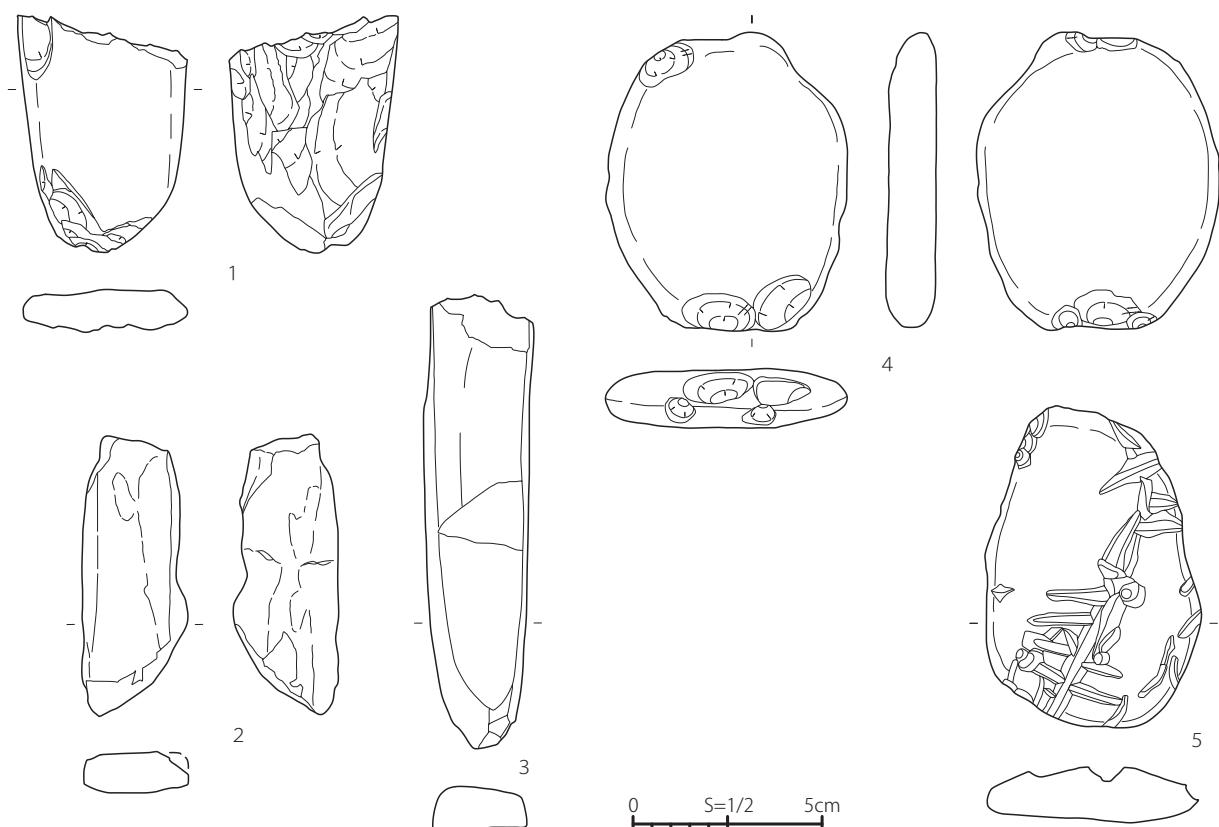


図55 石製品

## 第4章 自然科学分析

### 第1節 酪農(1)遺跡における放射性炭素年代測定

(株) 加速器分析研究所

#### 1 測定対象試料

酪農(1)遺跡は、青森県むつ市大字田名部字斗南岡(北緯 $41^{\circ} 17' 30''$ 、東経 $141^{\circ} 14' 17''$ )に所在し、田名部低地に面した斗南岡段丘縁辺に立地する。測定対象試料は、土坑から出土した木炭5点である(表1)。

試料No. 1・C-2、No. 2・C-9、No. 3・C-19が出土したSK46は製炭土坑とされる。この土坑はSK50と重複し、SK46の方が新しい。SK50の5層上層からは10世紀に降下したとされる白頭山苦小牧火山灰(B-Tm、町田・新井2011)が確認され、その下から試料No. 4・C-31が出土した。製炭土坑との関連が指摘されるSK47からは試料No. 5・C-1が出土し、その上部に白頭山苦小牧火山灰が堆積していた。

#### 2 測定の意義

製炭土坑の年代と土坑間の相互関係を検討する。

#### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除き、必要量の試料を採取、乾燥させ、秤量する(付表「処理前試料量」)。
- (2) 酸-アルカリ-酸(AAA: 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、秤量する(付表「処理後試料量」)。AAA処理における酸処理では、通常 $1\text{mol/l}$ (1M)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1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。
- (3) 必要量を採取、秤量(付表「燃焼量」)した試料を燃焼させ、二酸化炭素( $\text{CO}_2$ )を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製、定量する。この二酸化炭素中の炭素相当量を算出する(付表「精製炭素量」)。
- (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1mm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。

#### 4 測定方法

加速器をベースとした $^{14}\text{C}$ -AMS専用装置(NEC社製)を使用し、 $^{14}\text{C}$ の計数、 $^{13}\text{C}$ 濃度( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )、 $^{14}\text{C}$ 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。測定回数と $^{14}\text{C}$ カウント数を付表に示す。

## 5 算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の $^{13}\text{C}$  濃度( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(表1)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。 $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比は付表に記載する。
- (2)  $^{14}\text{C}$  年代(Libby Age:yrBP)は、過去の大気中  $^{14}\text{C}$  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)。 $^{14}\text{C}$  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。 $^{14}\text{C}$  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、 $^{14}\text{C}$  年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の $^{14}\text{C}$  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 $^{14}\text{C}$  濃度の割合である。pMCが小さい( $^{14}\text{C}$ が少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上( $^{14}\text{C}$ 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) 历年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。历年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に対応する較正曲線上の历年年代範囲であり、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 $^{14}\text{C}$  年代、横軸が历年較正年代を表す。历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 $^{14}\text{C}$ 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、历年較正年代の計算に、IntCal13データベース(Reimer et al. 2013)を用い、OxCalv4.2 較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。历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。历年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 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

試料の測定結果を表1、2及び付表に示す。

試料の $^{14}\text{C}$ 年代は、No. 1・C-2が $990 \pm 20$ yrBP、No. 2・C-9が $940 \pm 20$ yrBP、No. 3・C-19が $1000 \pm 20$ yrBP、No. 4・C-31が $960 \pm 20$ yrBP、No. 5・C-1が $1190 \pm 20$ yrBPである。历年較正年代( $1\sigma$ )は、No. 1・C-2が1016～1117cal AD、No. 2・C-9が1037～1151cal AD、No. 3・C-19が997～1115cal AD、No. 4・C-31が1028～1148cal AD、No. 5・C-1が778～882cal ADの間に各々複数の範囲で示される。

SK46の3層から出土した3点は、いずれも較正年代で11世紀から12世紀前半頃となり、ほぼ同年代を示した。火山灰との上下関係にも整合する結果である。このSK46より古いSK50から出土したNo. 3・C-19の年代値は、SK46の3点と重なる範囲が多い。火山灰との上下関係に矛盾し、上位から混入した可能性がある。SK47から出土したNo. 5・C-1は、上位の火山灰の年代と整合する結果を示した。

試料の炭素含有率はすべて60%を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

### 文献

- Bronk Ramsey C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337–360  
 町田洋, 新井房夫 2011 新編火山灰アトラス [日本列島とその周辺] (第2刷), 東京大学出版会  
 Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 55(4), 1869–1887  
 Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, *Radiocarbon* 19(3), 355–363

表1 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  補正值)

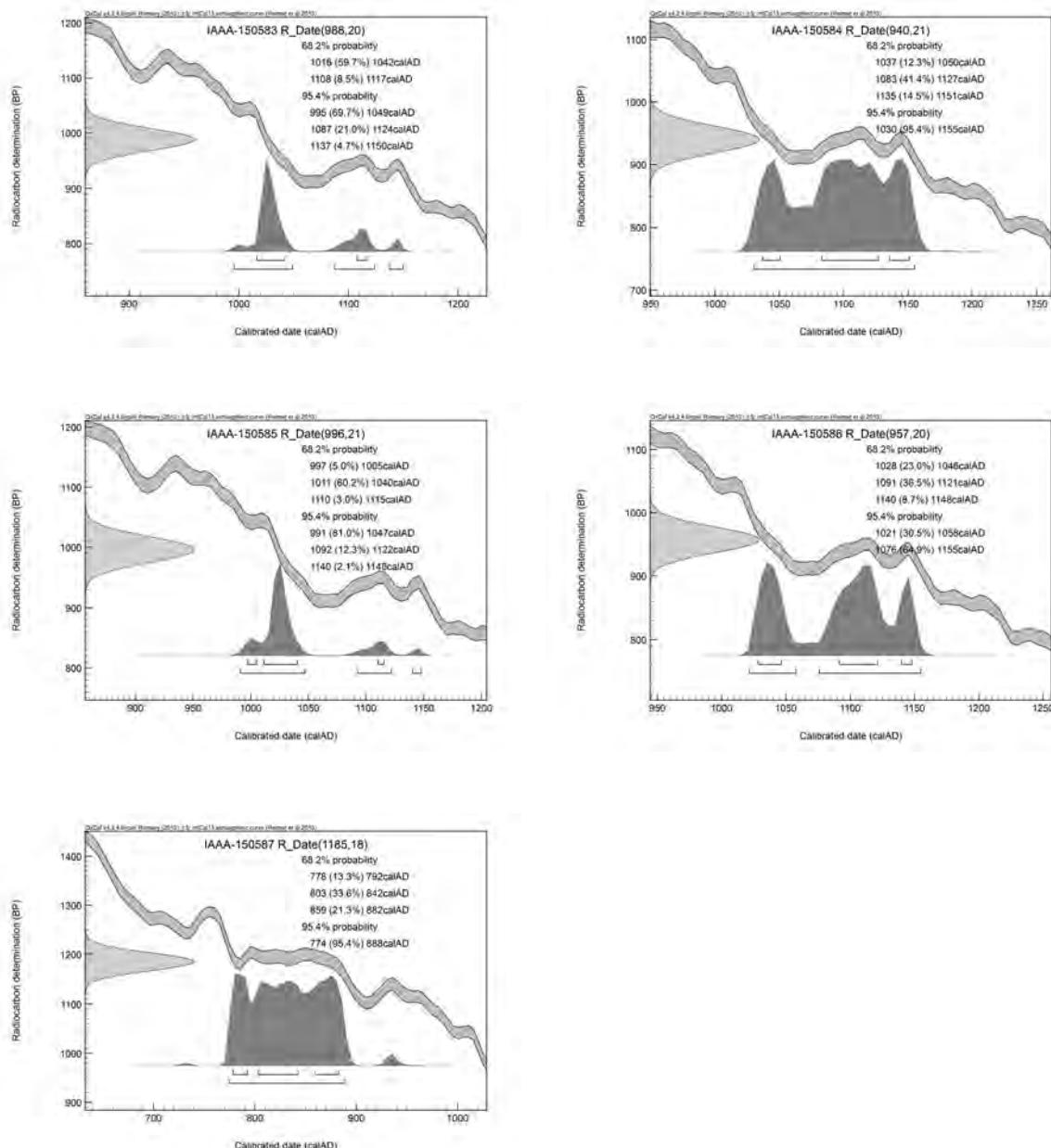
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-150583	No. 1・C-2	SK46 3層	木炭	AAA	-27.56 ± 0.20	990 ± 20	88.43 ± 0.23
IAAA-150584	No. 2・C-9	SK46 3層	木炭	AAA	-25.50 ± 0.22	940 ± 20	88.95 ± 0.24
IAAA-150585	No. 3・C-19	SK46 3層	木炭	AAA	-27.90 ± 0.21	1,000 ± 20	88.33 ± 0.24
IAAA-150586	No. 4・C-31	SK50 5層	木炭	AAA	-29.31 ± 0.18	960 ± 20	88.76 ± 0.23
IAAA-150587	No. 5・C-1	SK47 底面	木炭	AAA	-26.15 ± 0.23	1,190 ± 20	86.28 ± 0.20

[#7454]

表2 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  未補正值、曆年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		曆年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 曆年代範囲	2 $\sigma$ 曆年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-150583	1,030 ± 20	87.96 ± 0.23	988 ± 20	1016calAD – 1042calAD (59.7%) 1108calAD – 1117calAD (8.5%)	995calAD – 1049calAD (69.7%) 1087calAD – 1124calAD (21.0%) 1137calAD – 1150calAD (4.7%)
IAAA-150584	950 ± 20	88.87 ± 0.24	940 ± 21	1037calAD – 1050calAD (12.3%) 1083calAD – 1127calAD (41.4%) 1135calAD – 1151calAD (14.5%)	1030calAD – 1155calAD (95.4%)
IAAA-150585	1,040 ± 20	87.81 ± 0.23	996 ± 21	997calAD – 1005calAD (5.0%) 1011calAD – 1040calAD (60.2%) 1110calAD – 1115calAD (3.0%)	991calAD – 1047calAD (81.0%) 1092calAD – 1122calAD (12.3%) 1140calAD – 1148calAD (2.1%)
IAAA-150586	1,030 ± 20	87.98 ± 0.23	957 ± 20	1028calAD – 1046calAD (23.0%) 1091calAD – 1121calAD (36.5%) 1140calAD – 1148calAD (8.7%)	1021calAD – 1058calAD (30.5%) 1076calAD – 1155calAD (64.9%)
IAAA-150587	1,200 ± 20	86.08 ± 0.20	1,185 ± 18	778calAD – 792calAD (13.3%) 803calAD – 842calAD (33.6%) 859calAD – 882calAD (21.3%)	774calAD – 888calAD (95.4%)

[参考値]



参考　曆年較正グラフ

## 第2節 酪農(1)遺跡出土の火山灰について

弘前大学大学院 理工学研究科 柴 正敏

標記遺跡より採集された火山灰サンプル4試料について、以下の観察を行った。

これら試料について、超音波洗浄器を用いて水洗し、粘土鉱物など粒径数マイクロメーター以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表1に示した。

火山ガラスは、その形態、屈折率、共存鉱物、化学組成などにより給源火山を推定することができる(町田・新井、2003)。火山ガラスの化学組成を決定する方法として、近年、電子プローブマイクロアナライザー(以下EPMA)がもちいられるようになってきた。本報告では、1試料(試料番号4)の火山ガラスについてEPMA分析を行った。使用したEPMAは弘前大学・機器分析センター所属の日本電子製JXA-8230、使用条件は加速電圧15kV、試料電流 $6 \times 10^{-9}$ アンペアである。

本遺跡出土の火山ガラスは、その形態、色(特に褐色ガラスの有無)、共存鉱物(表1)及びその化学組成(表2及び3)により、以下のように帰属される:

白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)のガラスのみからなると推定される試料

(アルカリ長石及びエジリンオージャイトを含み、褐色ガラス、石英(斑晶)及びホルンブレンドを含まないもの)

- ・試料番号1, 2, 3及び4

表2及び3には、試料番号4のB-TmガラスのEPMA分析値を示した。B-Tmのガラス組成は、アルカリ粗面岩質(B-Tm(1), 表2)及びアルカリ流紋岩質(B-Tm(2), 表3)であり、半年~1年間の休止期を挟んで起こった2度の10世紀噴火の後半部を代表するものに帰属できる。

### 参考文献

- 青木かおり・町田 洋(2006)、日本に分布する第四紀後期広域テフラの主元素組成 — K<sub>2</sub>O-TiO<sub>2</sub>図によるテフラの識別. 地質調査研究報告、第57巻、第7/8号、239-258.
- Hayakawa, Y. (1985), Pyroclastic geology of Towada Volcano. Bulletin of Earthquake Research Institute, vol. 60, 507-592.
- Machida, H. (1999), Quaternary widespread tephra catalog in and around Japan : Recent progress. 第四紀研究、第38巻、194-201.
- 町田 洋・新井房夫(2003)、新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－. 東京大学出版会、pp. 336.
- 柴 正敏・重松直樹・佐々木 実(2000)、青森県内に分布する広域テフラに含まれる火山ガラスの化学組成(1). 弘前大学理工学部研究報告、第1巻、第1号、11-19.
- 柴 正敏・中道哲郎・佐々木 実(2001)、十和田火山、降下軽石の化学組成変化－宇樽部の一露頭を例として－. 弘前大学理工学部研究報告、第4巻、第1号、11-17.
- 柴 正敏・佐々木 実(2006)、十和田火山噴出物のガラス組成変化. 月刊地球、第28巻、第5号、322-325.

表1 酪農(1)遺跡火山灰試料一覧

試料No.	採取場所	層位	火山灰と構成鉱物	火山灰の帰属	備考
1	SK50	5	火山ガラス(pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージヤイト、斜長石、斜方輝石、单斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	製炭土坑内堆積土
2	SK50	5	火山ガラス(pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージヤイト、斜長石、斜方輝石、单斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	製炭土坑内堆積土
3	SK50	5	火山ガラス(pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージヤイト、斜長石、斜方輝石、单斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	製炭土坑内堆積土
4 *	SK47	底面	火山ガラス(pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージヤイト、斜長石、斜方輝石、单斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	製炭土坑脇で検出

\*:EPMA分析を行った試料、pm: 軽石型ガラス、bw: バブルウォール型ガラス、B-Tm: 白頭山苦小牧テフラ

表2 むつ市酪農(1)遺跡の火山灰(B-Tm(1))

## 重量%

No.	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
1	65.47	0.52	15.27	3.91	0.13	0.34	1.41	4.83	5.54	97.40
2	68.75	0.30	14.94	3.76	0.13	0.08	1.10	5.71	5.57	100.34
3	68.68	0.38	14.76	3.67	0.15	0.11	0.99	5.51	5.74	99.98
	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最少	65.47	0.30	14.76	3.67	0.13	0.08	0.99	4.83	5.54	97.40
最大	68.75	0.52	15.27	3.91	0.15	0.34	1.41	5.71	5.74	100.34
平均	67.63	0.40	14.99	3.78	0.14	0.18	1.17	5.35	5.62	99.24
標準偏差	1.874	0.111	0.259	0.122	0.015	0.140	0.213	0.463	0.107	1.603

## 100%に規格化した値

No.	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
1	67.21	0.53	15.68	4.01	0.13	0.35	1.44	4.96	5.69	100.00
2	68.52	0.30	14.89	3.74	0.13	0.08	1.10	5.69	5.55	100.00
3	68.69	0.38	14.76	3.67	0.15	0.11	0.99	5.51	5.74	100.00
	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最少	67.21	0.30	14.76	3.67	0.13	0.08	0.99	4.96	5.55	100.00
最大	68.69	0.53	15.68	4.01	0.15	0.35	1.44	5.69	5.74	100.00
平均	68.14	0.40	15.11	3.81	0.14	0.18	1.18	5.39	5.66	100.00
標準偏差	0.807	0.119	0.495	0.181	0.014	0.145	0.235	0.383	0.100	

B-Tm(1) 68.4 0.4 14.8 4.4 0.1 0.1 1.0 5.4 5.3

町田・新井  
(2003)

表3 むつ市酪農(1)遺跡の火山灰 (B-Tm(2))

重量%										
No.	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
1	62.07	0.22	8.52	2.86	0.02	0.00	0.22	4.54	4.01	82.45
2	70.75	0.29	12.66	3.58	0.09	0.02	0.67	5.75	5.26	99.08
3	74.68	0.18	10.64	3.26	0.08	0.00	0.21	5.29	4.43	98.76
<hr/>										
最少	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最少	62.07	0.18	8.52	2.86	0.02	0.00	0.21	4.54	4.01	82.45
最大	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最大	74.68	0.29	12.66	3.58	0.09	0.02	0.67	5.75	5.26	99.08
平均	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
平均	69.17	0.23	10.61	3.23	0.06	0.01	0.37	5.20	4.57	93.43
標準偏差	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
標準偏差	6.454	0.059	2.073	0.364	0.040	0.014	0.264	0.610	0.632	9.512
<hr/>										
100%に規格化した値										
No.	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
1	75.28	0.26	10.33	3.47	0.02	0.00	0.27	5.51	4.87	100
2	71.41	0.29	12.78	3.62	0.09	0.02	0.68	5.81	5.30	100
3	75.62	0.18	10.77	3.30	0.08	0.00	0.21	5.36	4.49	100
<hr/>										
最少	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最少	71.41	0.18	10.33	3.30	0.02	0.00	0.21	5.36	4.49	100
最大	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
最大	75.62	0.29	12.78	3.62	0.09	0.02	0.68	5.81	5.30	100
平均	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
平均	74.10	0.24	11.29	3.46	0.07	0.01	0.38	5.56	4.89	100
標準偏差	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	Total
B-Tm(2)	75.9	0.2	10.3	4.1	0.0	0.1	0.2	4.7	4.3	
町田・新井 (2003)										

### 第3節 酪農(1)遺跡出土炭化材の樹種同定

(株) パレオ・ラボ

#### 1 はじめに

田名部低地とその東部に発達する海成段丘に挟まれた緩傾斜地に位置する酪農(1)遺跡から出土した炭化材の樹種同定を行った。なお、一部の試料を用いて放射性炭素年代測定が行われている（第4章第1節参照）。

#### 2 試料と方法

試料は製炭土坑であるSK46から28点、SK50から3点、製炭土坑に関連すると考えられるSK47から1点の、計32点の出土炭化材である。時期については、発掘調査所見および放射性炭素年代測定の結果より、SK46は10世紀末から12世紀前半の間、SK50は10世紀中葉からSK46構築以前で、SK47の炭化材は8世紀後半～9世紀後半の暦年代を示した。

遺存状態が良好な試料について、残存半径と残存年輪数の計測と、直径の復元を行なった。残存半径は、試料に残存する半径を直接計測し、残存年輪数は残存半径内の年輪数を計測した。また復元直径は、1cm刻みの同心円に試料を当てて求めた。

炭化材の樹種同定では、まず試料を乾燥させ、材の横断面（木口）、接線断面（板目）、放射断面（柾目）について、カミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡（日本電子（株）製 JSM-5900LV）にて検鏡および写真撮影を行なった。なお、残りの

試料は青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

#### 3 結果

同定の結果、広葉樹であるハンノキ属ハンノキ亜属（以下ハンノキ亜属と呼ぶ）、コナラ属コナラ節（以下コナラ節と呼ぶ）、エゴノキ属の3分類群がみられた。コナラ節が最も多く27点で、ハンノキ亜属が4点、エゴノキ属が1点であった。

年輪の計測では、試料No.26のコナラ節では残存半径2.5cm内に12年輪みられ、相対的に年輪幅が広かったが、ほとんどの試料では試料No.1のコナラ節で残存半径1.4cm内に27年輪みられるように、年輪幅が狭いものが多くなった。同定結果を表1に、一覧を付表1に示す。

次に、同定された材の特徴を記載し、図版に走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1)ハンノキ属ハンノキ亜属 *Alnus* subgen. *Alnus* カバノキ科 図版1 1a-1c (No. 10)

小型の道管が単独ないし2～3個複合してやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は單穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと集合放射組織がみられる。

ハンノキ属ハンノキ亜属にはヤマハンノキやハンノキなどがあり、温帯から暖帯に分布する落葉高木の広葉樹である。ヤマハンノキは山林部に、ハンノキは平地の湿地や河川などの湿潤地に多い。材

の重量は中庸で、切削加工なども中小程度である。

(2) コナラ属コナラ節 *Quercus sect. Prinus* ブナ科 図版1 2a-2c (No. 1)

年輪のはじめに大型の道管が1～3列並び、晩材部では急に径を減じた、薄壁で角張った道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織がみられる。

コナラ属コナラ節にはコナラやミズナラなどがあり、温帯から暖帯にかけて広く分布する落葉高木の広葉樹である。代表的なミズナラの材は、やや重く強靭で、切削加工はやや難しい。

(3) エゴノキ属 *Styrax* エゴノキ科 図版1 3a-3c (No. 32)

中型の道管が単独ないし2～3列複合し、やや疎らに散在する散孔材である。軸方向柔組織は線状となる。道管は10～20段程度の階段穿孔を有する。放射組織は上下端1列が直立する異性で、1～4列となる。

エゴノキ属にはエゴノキやハクウンボクなどがあり、エゴノキは北海道から九州の低山地や原野に分布する、落葉小高木の広葉樹である。材はやや重くて韌性があるが、切削加工などは容易である。

#### 4 考察

最も試料数の多かったSK46では、コナラ節が24点、ハンノキ亜属が4点みられた。SK50ではコナラ節が3点みられ、SK47ではエゴノキ属が1点みられた。SK46とSK50は製炭土坑、SK47は製炭土坑に関連する遺構であると考えられている。製炭土坑で出土した炭化材は、焼成された炭（以下炭製品と呼ぶ）か、炭製品を焼成する際の燃料材であったと考えられる。

出土したコナラ節は、火持ちが良くて薪炭材に適した樹種で（伊東ほか, 2011）、製炭の際に硬質の炭が得られるため、好んで利用される（樋口, 1993）。またハンノキ亜属とエゴノキ属も、薪炭材として利用される（平井, 1996）。したがって、薪炭材に適した樹種を選択していたと考え

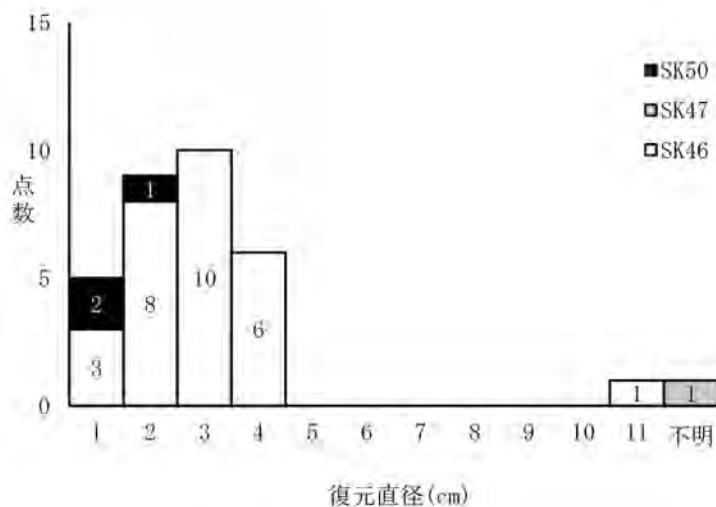


図1 復元直径の計測結果

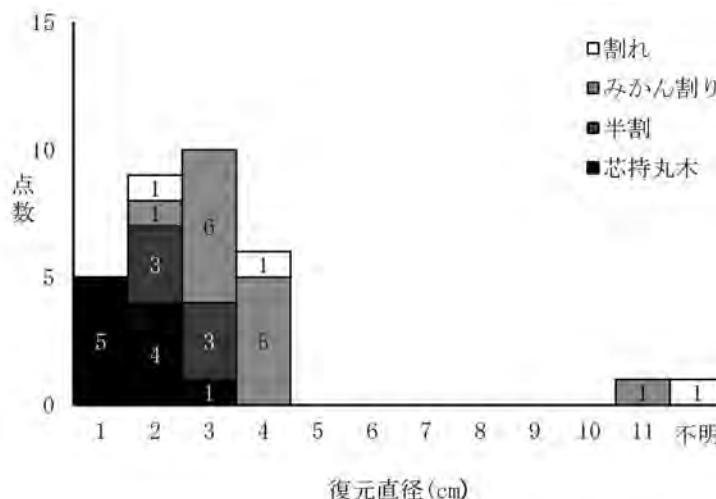


図2 木取り別復元直径

えられる。

各試料について、復元直径の計測結果をみると（図1）、ほとんどの試料が1～4cmの範囲内に收まり、他には復元直径が11cmのものと不明のものが各1点であった。また木取り別に復元直径をみると、復元直径1cmの材では芯持丸木のみがみられ、径が大きくなるに連れて半割りの材、みかん割りの材の順に多くみられた（図2）。

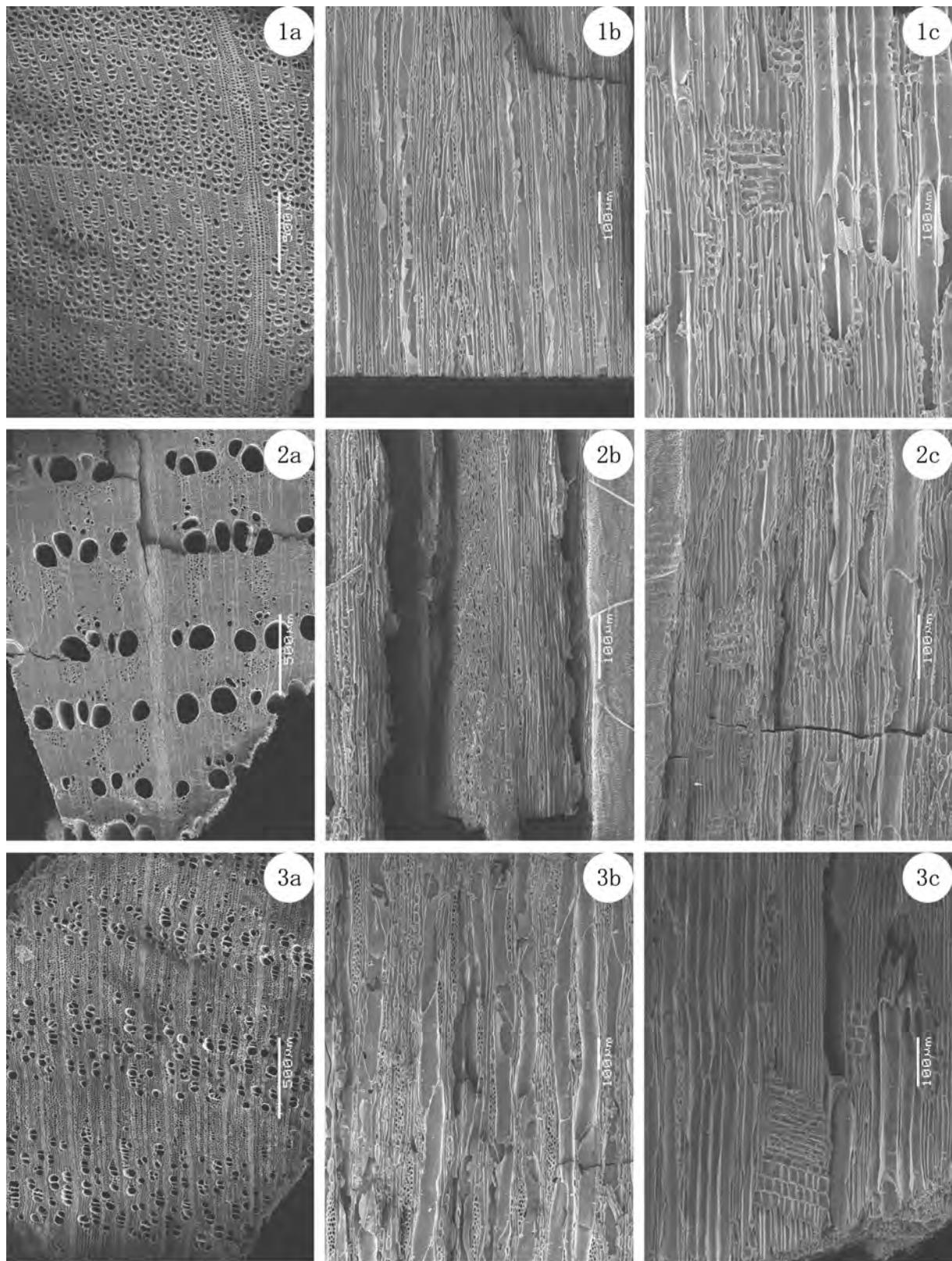
福島県の横大道遺跡では、奈良～平安時代の製鉄炉や窯式の炭窯などから出土した炭化材の木取りと復元直径の関係から、材を割ることによって木材の大きさを揃えていた可能性が示唆されている（小林, 2010）。しかし酪農(1)遺跡で出土した試料の多くは復元直径4cm以内で、軸方向の割裂性が良いコナラ節がほとんどであった。そのため意図的に材を割る行為が行われていたかは不明である。しかし復元直径11cmのコナラ節については、他の材と大きさを揃えるために、材を割っていた可能性が考えられる。もしくは、小径木と大径木で、燃料材と炭製品といった使い分けが行われていた可能性が考えられる。

#### 引用文献

- 平井信二（1996）木の大百科－解説編－. 642p, 朝倉書房.  
樋口清之（1993）ものと人間の文化史 71・木炭. 286p, 法政大学出版局.  
伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂（2011）日本有用樹木誌, 238p, 海青社.  
小林克也（2010）炭化材の樹種同定（2）. 福島県文化振興事業団遺跡調査部編「常磐自動車道遺跡調査報告 60 横大道遺跡〔第2分冊〕」: 12-18, 福島県教育委員会.

付表1 酪農(1) 遺跡出土炭化材の樹種同定結果一覧

試料No.	グリッド	遺構名	層位	取上番号	樹種	木取り	残存半径(cm)	残存年輪数	復元直径(cm)	年代測定番号
1	VII F-74	SK46	3	C-1	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.4	27	3	
2	VII F-74	SK46	3	C-2	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.7	15	2	IAAA-150583
3	VII F-74	SK46	3	C-3	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.5	8	1	
4	VII F-74	SK46	3	C-4	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.5	9	1	
5	VII F-74	SK46	3	C-5	コナラ属コナラ節	半割	0.7	9	2	
6	VII F-74	SK46	3	C-6	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.5	13	3	
7	VII F-74	SK46	3	C-7	コナラ属コナラ節	芯持丸木	1.0	15	2	
8	VII F-74	SK46	3	C-8	コナラ属コナラ節	半割	1.5	21	3	
9	VII F-74	SK46	3	C-9	コナラ属コナラ節	芯持丸木	1.5	20	3	IAAA-150584
10	VII F-74	SK46	3	C-10	ハンノキ属ハンノキ亜属	みかん割り	1.2	11	4	
11	VII F-74	SK46	3	C-11	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.5	23	3	
12	VII F-74	SK46	3	C-12	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.5	15	3	
13	VII F-74	SK46	3	C-13	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.4	22	3	
14	VII F-74	SK46	3	C-14	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.9	23	4	
15	VII F-74	SK46	底面	C-15	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.7	17	4	
16	VII F-74	SK46	底面	C-16	コナラ属コナラ節	半割	2.0	21	3	
17	VII F-74	SK46	3	C-17	コナラ属コナラ節	半割	1.0	16	2	
18	VII F-74	SK46	3	C-18	コナラ属コナラ節	半割	1.5	16	3	
19	VII F-74	SK46	3	C-19	コナラ属コナラ節	芯持丸木	1.0	21	2	IAAA-150585
20	VII F-74	SK46	3	C-20	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.9	28	4	
21	VII F-74	SK46	3	C-21	コナラ属コナラ節	みかん割り	0.8	11	4	
22	VII F-74	SK46	3	C-22	コナラ属コナラ節	みかん割り	1.0	9	2	
23	VII F-74	SK46	3	C-23	ハンノキ属ハンノキ亜属	みかん割り	0.7	17	3	
24	VII F-74	SK46	2	C-24	ハンノキ属ハンノキ亜属	割れ	0.8	9	2	
25	VII F-74	SK46	2	C-25	コナラ属コナラ節	半割	0.8	9	2	
26	VII F-74	SK46	2	C-26	コナラ属コナラ節	みかん割り	2.5	12	11	
27	VII F-74	SK46	2	C-27	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.5	7	1	
28	VII F-74	SK46	2	C-28	ハンノキ属ハンノキ亜属	割れ	1.0	13	4	
29	VII F-74	SK50	5	C-29	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.5	9	1	
30	VII F-74	SK50	5	C-30	コナラ属コナラ節	芯持丸木	1.0	6	2	
31	VII F-74	SK50	5	C-31	コナラ属コナラ節	芯持丸木	0.5	8	1	IAAA-150586
32	VII F-71	SK47	底面	C-1	エゴノキ属	割れ	0.6	5	-	IAAA-150587



図版1 酪農(1)遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

1a-1c. ハンノキ属ハンノキ亜属 (No.10)、2a-2c. コナラ属コナラ節 (No.1)、3a-3c. エゴノキ属 (No.32)

a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

## 第5章 総括

### 第1節 遺跡の立地と検出遺構

酪農(1)遺跡は、田名部低地東側に分布する海成段丘の西側縁辺に位置し、調査区内では標高8～13mを測る。調査区東側は段丘崖に接しており、その先は一段高い斗南ヶ丘面となる。調査区北側から西側にかけては海成段丘を開析する沢が存在し、本遺跡の他、斗南丘(5)遺跡、上道遺跡が沢を囲むように立地する。

検出した遺構数は竪穴建物跡29棟、土坑42基、柱穴19基、焼土遺構5基、炭化物集中範囲とした性格不明遺構1基である。

竪穴建物跡はA区緩斜面地で27棟、B区緩斜面地で2棟と、調査範囲の南側に偏在する。A区では傾斜の最も緩い部分に楕円形の分布をしており、その中でも北側と東側は重複が著しいが、西側と南側では重複が少なかった。竪穴建物跡の平面形は楕円形や円形が基調となる。堆積土が検出しづらく、検出面を下げたりトレンチの断面での検出となるなどの要因もあるが、全体的に確認面からの掘り込みは浅い。柱穴は壁に沿って展開する壁柱穴が多く確認できたが、主柱穴となる規模の柱穴は少なかった。壁柱穴が確認できないものには壁溝が伴う事例が多い。炉跡は確認できたものでも被熱が非常に弱く、確認できなかつた方が多い。石囲炉の炉石設置用の掘方と判断したものは4基確認したが、炉石が残存しているものは1基も無かつた。本遺跡南側の斗南丘(5)遺跡調査例でも炉石が残存しておらず、大型礫に乏しい遺跡周辺の環境もあり、廃絶時に再利用のため抜き取った可能性が考えられる。これらの遺構がどのような機能を持ち合わせているかを含め、今後検討が必要と考えている。時期は遺構に伴う出土土器が非常に少ないため判断に苦しむが、周辺出土土器の状況も加味し、縄文時代中期後葉から後期前葉にかけて機能したものと想定する。重複の状況も加味すると、同時期に機能していたものは非常に少ないと考えられ、断続的としても長期間にわたり集落として機能した結果、最終的に楕円形の分布になったものと推測する。竪穴建物跡に囲まれた中央部分は遺構密度が低く、長期にわたって何らかの社会的規制が存在した可能性がある。この部分では柱穴を中心に、土坑が存在する。特に柱穴はこの範囲に分布が集中しており、規制に伴う構築物であった可能性も考えられる。

土坑はA区緩斜面地を中心に、B区緩斜面地・E区低位部分、F区尾根上で検出した。検出数はA区とB区は竪穴建物跡と同様A区が最も多く、B区からF区では少なくなっている。このことから、A区の土地利用状況とは明確な差異が認められる。周辺の出土遺物の様相から、縄文時代の所産と考えられる。F区尾根上で検出した第46・50号土坑は、坑内製炭法による炭生産を行った製炭土坑と判断した。細かい炭化材を多量に含む薄層が底面上を覆い、壁面や底面の被熱が非常に弱い特徴を持つ(木立1997)。2基は入子状に重複しており、新しい第46号は平面形が隅丸方形、古い第50号は長方形の1端に張出を持つ。また、底面に長軸方向の深い溝が3条検出できたことも大きな特徴である。第46号の平面形態は古代以降、県内に広く検出事例があるが、第50号の類例は、八戸市葦窪遺跡(県教委1984)、長久保(2)遺跡(県教委2004)、青森市深沢(3)遺跡(青森市教委2003)、七戸町北野(2)遺跡(県教委2008)で検出するに留まる。管見の限り、下北半島における調査事例では初見である。出土遺物は堆積土に混入した縄文土器の細片のみのため、出土炭化物を用いた放射性炭素年代を行った。結果、第46号はいずれも10世紀末から12世紀前半頃となった。一方第50号の年代値は、第46号分析値

より新しくなる可能性がある結果となった。この理由として試料の出土地点が第46号の炭化物出土層と接する部分であったこと等から分析試料は第46号3層の炭化材が混入した可能性が考えられる。このため操業時期は、第46号が10世紀末から12世紀前半の間、第50号が白頭山-苦小牧火山灰ブロックが混入していたことから、火山灰降下後に掘りこまれたものと判断し、10世紀中葉から第46号構築以前にあたると考えられる。また炭化材の樹種同定を行った結果、ハンノキ属ハンノキ亜属、コナラ属コナラ節の2分類群が見られ、コナラ属コナラ節が大半を占めることが判明した。薪炭材に適した樹種を意図的に選択していたことを示すと共に、遺構周辺に同定された木々が生育していたことを窺わせる。火山灰は、第50号5層にブロック状に堆積していたものと、第50号西側に近接する第47号土坑1層に層状に堆積していたものを分析した結果、白頭山-苦小牧火山灰と同定された。第47号火山灰下から出土した炭化材を用いて放射性炭素年代測定を行った結果、8世紀後半～9世紀後半の暦年代を示した。このことから第47号は火山灰降下以前に機能しており、火山灰降下時に埋没したと考えられる。炭化材の樹種同定を行った結果、エゴノキ属とされた。遺構周辺に被熱痕跡は無く、焼土の堆積も確認できなかったことから、本遺構を製炭土坑と認定することは困難である。本遺構の性格として、周囲に同時期の遺構・遺物とも確認できないが、第46・50号土坑のような製炭土坑が近隣に存在すること、製炭遺構の性格として集落活動範囲から離れた地点に構築されることが多いことから、周辺域に活動拠点の集落があり、現段階では白頭山-苦小牧火山灰降下以前の製炭活動に関連する痕跡と捉えておきたい。このため、F区尾根上は古代に製炭の場として利用されていたことが窺える。

## 第2節 出土遺物

出土遺物は、縄文時代の早期から晩期までの土器・石器・土製品・石製品が出土した。上述した古代の製炭土坑周辺を含め、その他の時期の遺物は出土しなかった。縄文土器の出土量は遺構検出数に対し少ない。遺存状況も良好ではなく、復元率も低かった。縄文時代早期から前期中葉の土器は、Ⅲb層からの出土が中心で、前期末葉～晩期の土器はⅡ層からの出土が中心となっている。縄文時代早期から前期中葉までの土器は、主にB区やC区で検出した沢内堆積土と同質の黒色土(Ⅲc層)とⅡ層の間に見られた漸移層(Ⅲb層)に伴って出土した。Ⅲc層には小円礫が含まれること、基盤層の砂層を直接覆っていること、段丘崖の傾斜が急になると堆積が見られなくなること等から、洪水等の突発的な自然現象で堆積したと考えられる。この時代は田名部平野が海進により古大湊湾と呼ばれる内湾になっていたとされており、土地が安定した段階で沢筋を利用した内湾への往来に関わる土地利用が開始されたと考えられる。Ⅱ層には白頭山-苦小牧火山灰が上層に堆積しており、Ⅱ層が前期末葉から古代にかけて形成したことを物語っている。

A区ではⅡ層から検出した竪穴建物跡や土坑、その周辺から縄文時代中期後葉～後期前葉の土器を中心に出土した。Ⅱ層が竪穴建物跡を覆うような堆積状況を確認したこと、B～E区では調査区東側に存在する段丘崖に近い地点ほどⅡ層が厚く堆積していることから、段丘崖斜面上部からの土砂供給で形成されたと考えられる。このため、特にC～E区で遺物出土が少ないのでⅡ層形成と関連がある可能性がある。他にも、縄文時代前期はF区北側の低地部分で、縄文時代晩期はA区西側の緩斜面地端部で出土していることから、各時期により活動地点が異なる傾向を確認できた。

石器は土器以上に出土量が少ない。遺跡周辺では石器に適した石材が採取できないことも要因の一つと考えられる。

## 引用参考文献

- 青森県教育委員会 1981『新納屋遺跡(2)』青森県埋蔵文化財調査報告書第62集  
 青森県教育委員会 1984『葦窪遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第84集  
 青森県教育委員会 1984『牛ヶ沢(3)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第86集  
 青森県教育委員会 1987『大湊近川遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第104集  
 青森県教育委員会 1997『田名部館跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第214集  
 青森県教育委員会 2004『長久保(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第367集  
 青森県教育委員会 2008『太田野(2)遺跡II・太田(1)遺跡・北野(1)遺跡・北野(2)遺跡』  
     青森県埋蔵文化財調査報告書第455集  
 青森県教育委員会 2011『田代遺跡III』青森県埋蔵文化財調査報告書第506集  
 青森県教育委員会 2013『青森県詳細遺跡分布調査報告書25』青森県埋蔵文化財調査報告書第536集  
 青森県教育委員会 2014『青森県詳細遺跡分布調査報告書26』青森県埋蔵文化財調査報告書第549集  
 青森県教育委員会 2015a『斗南丘(5)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第555集  
 青森県教育委員会 2015b『青森県詳細遺跡分布調査報告書27』青森県埋蔵文化財調査報告書第560集  
 青森市教育委員会 2003『深沢(3)遺跡発掘調査報告書』青森市埋蔵文化財調査報告書第67集  
 江坂輝弥 1955「青森県女館貝塚発掘調査報告」『石器時代』石器時代文化研究会  
 小保内裕之 2008「陸奥大木系土器(楕林式・最花式・大木10式並行土器)」『総覧縄文土器』株式会社アム・プロモーション  
 葛西励 2002『再葬土器棺墓の研究—縄文時代の洗骨葬—』再葬土器棺墓の研究刊行会  
 金子浩昌・牛沢百合子・橋善光・奈良正義 1978「最花貝塚第1次調査報告」『むつ市文化財調査報告』第4集  
     むつ市教育委員会  
 金子浩昌・橋善光・奈良正義 1983「最花貝塚第3次調査報告」『むつ市文化財調査報告』第9集 むつ市教育委員会  
 上條信彦 2007「石皿と磨石」『縄文時代の考古学5 なりわい—食料生産の技術—』同成社  
 上條信彦 2014「「扁平石器」の形態的分布からみた円筒土器文化圏の動態—半円状扁平打製石器、抉入扁平打製石器、  
     抉入扁平磨製石器を中心に—」『青森県考古学』第22号 青森県考古学会  
 菊池寛子 2004「三十稻場式類似土器の施文方法について」『岩手考古学』第16号 岩手考古学会  
 木立雅朗 1997「5. 製炭土坑との区別」『古代の土師器生産と焼成遺構』真陽社  
 北田勲 2012「東北地方と近隣における編組技術の様相」『考古学ジャーナル』No.636 (株)ニューサイエンス社  
 工藤司 2007「青森県内の土器片錐」『青森県考古学』第15号 青森県考古学会  
 桑原拓一郎 2005「下北半島田名部平野における海成段丘構成物の形成と相対的海面変化」『第四紀研究』44-3 日本第四紀学会  
 最花貝塚遺跡緊急発掘調査団 1981『最花貝塚北地区遺跡』  
 佐々木由香・小林和貴・鈴木三男・能城修一 2014  
     「下宅部遺跡の編組製品および素材束の素材からみた縄文時代の植物利用」『国立歴史民俗博物館研究報告』第187集  
 八戸市教育委員会 1984『八戸新都市区域内埋蔵文化財発掘調査報告書』八戸市埋蔵文化財調査報告書第13集  
 八戸市教育委員会 1986『八戸新都市区域内埋蔵文化財発掘調査報告書II 一丹後谷地遺跡ー』  
     八戸市埋蔵文化財調査報告書第15集  
 橋善光・奈良正義 1981「上道遺跡発掘調査報告」『むつ市文化財調査報告』第7集 むつ市教育委員会  
 橋善光・奈良正義 1984「最花南遺跡第2次発掘調査報告」『むつ市文化財調査報告』第10集 むつ市教育委員会  
 橋善光・奈良正義・星和夫 1985「最花南遺跡第1次発掘調査報告」『むつ市文化財調査報告』第11集 むつ市教育委員会  
 橋善光 1971a「田名部酪農5号配石遺構調査概報」『北奥古代文化』第3号 北奥古代文化研究会  
 橋善光 1971b「第1田名部小学校校庭遺跡第1次調査概報」『北奥古代文化』第3号 北奥古代文化研究会  
 名久井文明 2004「民俗的古式技法の存在とその意味」『国立歴史民俗博物館研究報告』第117集 国立歴史民俗博物館  
 名久井文明 2012「総論 遺物にみる編組技術の全国的様相追究のために」『考古学ジャーナル』No.636  
     (株)ニューサイエンス社  
 奈良正義 2009「田名部平野の埋れ木とそのC-14年代測定結果について」『むつ市文化財調査報告』第36集  
 成田滋彦 1989「入江・十腰内式土器様式」『縄文土器大観』4 小学館  
 成田滋彦 2011「上道遺跡の再検討」『むつ市文化財調査報告書』第39集 むつ市教育委員会  
 三沢市教育委員会 2012『猫又(2)遺跡III』三沢市埋蔵文化財調査報告書第27集  
 むつ市教育委員会 1986『最花貝塚発掘調査報告書(第4次)』  
 森田賢司 2013「最花南遺跡第3次調査」『むつ市文化財調査報告』第41集 むつ市教育委員会  
 森田賢司 2015「最花南遺跡隣接地試掘調査報告」『むつ市文化財調査報告』第43集 むつ市教育委員会

## 観察表の表記について

遺構法量に関する数値を囲む（ ）は残存値を表す。縄文土器の計測値で口径・底径における（ ）内の数値は推定復元値を、器高における（ ）内の数値は現存値を示す。また、石器の計測値における（ ）内の数値は現存値を示す。単位は長さをcm、面積をm<sup>2</sup>、重量をgとし、○は詳細数値が不明なものを示す。

表2 竪穴建物跡観察表

図番号	略号	区	位置	規模 面積	炉形態	付属施設	備考
8	SI01	A	VIC-65	(221) × (96) × (36) (1.7)	—	—	
9	SI02	B	VIL-62 VIM-62	(340) × (80) × 35 (2.0)	—	—	
10	SI03	A	VX-62・63 VY-62	482 × 320 × 27 11.6	石囲炉？	炉：87 × 57 × 抜取穴深11 壁周溝：幅27、深20	
11	SI04	A	VX-61 VY-61・62	(313) × 214 × 11 (5.2)	—	—	
12	SI05	A	VY-61	253 × (244) × 15 (5.1)	—	壁周溝：幅17、深9	
13	SI06	A	VIA-60・61 VIB-60・61	(274) × (245) × 25 4.4	—	—	
14	SI07	B	VIN-65・66 VI0-65・66	584 × (341) × 25 (15.8)	—	—	
15	SI08	A	VID-62・63 VIE-62・63	(418) × 327 × 31 (10.4)	石囲炉？	炉：(53) × 53 × 抜取穴深6 出入口：103 × 37 × 17	
16	SI09	A	VID-62	214 × 185 × 10 2.8	—	—	
17	SI10	A	VID-62・63	261 × (228) × 15 4.9	石囲炉？	炉：55 × 54 × 抜取穴深6	
18	SI11	A	VY-63・64	(260) × 239 × 27 5.3	—	—	
19	SI12	A	VIC-64・65	265 × (177) × 17 3.8	—	—	
20	SI13	A	VIC-64・65 VID-64	(392) × (292) × 26 7.9	—	—	
21	SI14	A	VIC-61 VID-60・61	330 × 234 × 24 6.0	—	出入口：69 × 33 × 13	
22	SI15	A	VIB-63・64	293 × 221 × 12 4.8	地床炉？	炉：92 × 48 × 13 壁周溝：幅23、深13	
23	SI16	A	VIB-60・61 VIC-60・61	(385) × 378 × 25 (10.9)	地床炉	炉：96 × 53 × 14 壁周溝：幅19、深10	
24	SI17	A	VID-62	(120) × (44) × 10 (0.2)	—	壁周溝：幅18、深8	
25	SI18	A	VIA-64 VIB-64	371 × 260 × 23 6.3	—	—	
26	SI19	A	VID-63・64 VIE-63	(310) × 247 × 7 (5.5)	—	—	
27	SI20	A	VIA-64・65 VIB-64・65	(175) × (141) × 30 (1.6)	—	—	
28	SI21	A	VIB-64・65 VIC-64・65	(429) × (239) × 28 (10.9)	地床炉	炉：63 × 61 × 6	
29	SI22	A	VID-62 VID-63	210 × (68) × 18 (0.9)	—	—	
30	SI23	A	VID-62・63	219 × 172 × 6 2.5	石囲炉？	炉：52 × 28 × 抜取穴深10	
31	SI24	A	VID-62	(275) × 252 × 4 (3.3)	—	—	
32	SI25	A	VID-61・62 VIE-61・62	(134) × (106) × 10 (0.8)	—	—	
33	SI26	A	VIA-63・64	272 × 212 × 22 3.6	—	出入口：66 × 57 × 29 壁周溝：幅20、深21	
34	SI27	A	VIB-64・65 VIC-64・65	293 × (246) × 8 5.7	—	壁周溝：幅20、深7	
34	SI28	A	VIB-65 VIC-64・65	(173) × (61) × 7 —	—	壁周溝：幅17、深13	
34	SI29	A	VIB-65 VIC-64・65	(271) × (71) × 7 —	—	壁周溝：幅21、深17	

表3 穴建物跡内柱穴観察表

第3号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
長軸	37	45	27	25	72	31	14	11	8	11	15
短軸	33	35	23	22	50	20	12	10	7	9	10
深さ	16	16	12	20	47	12	8	7	6	8	3

第4号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
長軸	19	17	33	30	23	27	23	23	22
短軸	14	14	25	23	23	25	22	20	17
深さ	8	7	14	12	12	13	12	13	14

第5号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
長軸	12	16	9	14	11	14	9	15	8	16	20	14	10	13	16
短軸	10	12	9	11	9	11	7	12	(6)	12	13	8	9	1	9
深さ	6	10	5	5	5	5	5	4	6	10	9	○	5	5	8

第6号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6
長軸	45	35	23	25	14	27
短軸	31	26	17	18	13	17
深さ	29	15	5	7	14	21

第7号穴建物跡

番号	P1	P2
長軸	55	21
短軸	38	20

第8号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
長軸	20	28	13	10	10	22	12	20	12	11
短軸	17	21	10	8	8	19	10	14	9	7
深さ	15	13	5	5	5	8	7	6	3	7
番号	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
長軸	12	23	13	16	10	13	14	11	15	14
短軸	8	18	12	10	7	6	10	9	10	11
深さ	7	12	6	5	9	3	4	6	6	3

第9号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
長軸	30	20	13	12	18	20	17	20	13	23	21	20	18
短軸	16	15	11	11	14	16	15	15	9	15	20	15	11
深さ	10	9	7	20	6	10	7	11	11	8	19	14	10

第10号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
長軸	13	29	17	20	15	10	13	18	16
短軸	11	17	12	10	14	9	9	15	13
深さ	4	21	4	6	7	9	11	10	9
番号	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	
長軸	12	18	77	17	13	12	15	13	
短軸	9	16	34	12	10	11	11	12	
深さ	15	17	19	7	4	6	8	5	

第11号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
長軸	18	12	11	28	8	23	21	18	16	17
短軸	14	10	10	23	6	19	18	17	12	11
深さ	14	6	12	7	6	17	10	14	7	4
番号	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
長軸	14	11	12	30	13	26	27	8	120	
短軸	10	8	11	15	10	16	20	6	100	
深さ	5	5	10	10	6	11	12	8	19	

第12号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
長軸	36	25	20	26	27	30	23	16	14	25	26	24
短軸	30	21	17	26	22	26	21	13	11	20	22	23
深さ	22	8	5	11	13	9	12	8	10	10	17	8

第13号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
長軸	23	14	20	21	14	23	22	24	21	20	24	15	33	18	18	30
短軸	21	14	11	16	13	18	13	16	18	12	18	13	24	15	16	20
深さ	12	8	7	8	7	11	8	13	10	11	11	8	21	9	8	12

第14号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
長軸	31	29	30	24	26	30	24	42	18	36	45	26	100	12	17	18
短軸	28	27	21	21	17	29	20	32	13	32	43	23	46	7	15	16
深さ	19	10	9	8	10	8	8	14	16	13	11	10	7	8	6	6

第15号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
長軸	30	24	21	36	20	16	13	20	14	9	9	21	20	13	9
短軸	21	23	27	30	17	15	10	16	8	6	7	8	11	8	7
深さ	12	8	20	12	8	10	9	7	8	6	5	6	7	3	4
番号	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	

第16号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
長軸	25	17	10	12	11	13	20	23	22	22	34	26	24	29	
短軸	21	9	8	6	10	9	16	19	17	14	27	23	21	26	
深さ	9	7	5	8	6	5	5	11	10	6	10	7	7	18	
番号	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26			

第17号穴建物跡

番号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
長軸	16	21	13	1											

表4 土坑観察表

図番号	略号	区	位置	長軸	短軸	深さ	分類	備考
37	SK03	A	VIA-63	90	43	20	B	
36	SK05	A	VY-56・57	196	177	40	A	
36	SK08	A	VIC-65、VID-65	238	198	24	A	
36	SK09	A	VIE-63	181	147	15	A	
36	SK10	A	VIA-61・62	161	(91)	20	A	
35	SK11	B	VIM-64、VIN-64	269	188	48	A	
35	SK12	A	VID-63・64	217	168	18	A	
35	SK13	B	VIM-65・66、VIN-65・66	(306)	(100)	35	A	
35	SK16	B	VIN-64、VIO-64	(195)	(91)	39	A	
35	SK17	B	VIM-64	267	213	52	A	
37	SK19	A	VY-60、VIA-60	(104)	(95)	20	B	
37	SK20	A	VIA-61	70	46	10	B	
37	SK21	A	VIB-62	112	53	15	B	
36	SK22	A	VIB-64	(163)	(86)	19	A	
36	SK28	A	VIC-63、VID-63	106	85	21	B	
36	SK29	A	VIC-63	(67)	50	15	B	
36	SK30	A	VIC-63	(140)	84	18	B	
36	SK31	A	VIB-63、VIC-63	(105)	76	22	B	
36	SK32	A	VIB-62・63	(116)	66	22	B	
36	SK33	A	VIB-62・63	77	76	21	C	
36	SK34	A	VIC-64、VID-64	(150)	(135)	21	A	
37	SK35	A	VIB-63	118	67	17	B	
37	SK36	A	VIA-61	92	50	18	B	
37	SK37	A	VY-60、VIA-60	(84)	(79)	11	B	
38	SK40	A	VIC-58・59	(123)	(68)	8	D	
37	SK41	A	VW-63、VX-63	93	76	24	C	
37	SK42	A	VIB-64・65	(69)	(68)	16	C	
37	SK43	A	VIC-63・64	115	60	20	B	
37	SK44	A	VIB-63	97	56	28	B	
37	SK45	A	VIC-64	73	66	26	C	
38	SK46	F	VIIF-74	156	128	25	D	製炭土坑
38	SK47	F	VIIF-71、VIIG-71	97	(95)	15	D	製炭閨連遺構
35	SK48	E	VIIA-65・66、VIIB-65・66	231	163	24	A	
37	SK49	A	VIB-65	(93)	(49)	15	B	
38	SK50	F	VIIF-74	195	174	30	D	製炭土坑
37	SK51	A	VID-60・61	(93)	(73)	23	B	
35	SK52	B	VIM-63・64、VIN-63・64	312	(247)	27	A	
37	SK53	A	VIC-57	130	(73)	54	B	
37	SK54	A	VIC-57	92	(88)	42	C	
37	SK56	A	VIC-57	113	111	38	C	
37	SK57	A	VIC-56・57、VID-56・57	83	81	50	C	
37	SK58	A	VIC-57、VID-57	110	81	40	B	

※第1・2・4・6・7・14・15・18・23～27・38・39・55号土坑は欠番

表5 柱穴観察表

図番号	略号	区	位置	長軸	短軸	深さ	備考
39	SP01	A	VID-60	50	37	21	
39	SP02	A	VID-60	42	38	53	
39	SP03	A	VY-63	37	33	23	
39	SP04	A	VY-62	33	30	23	
39	SP05	A	VY-62	51	49	16	
39	SP06	A	VY-62	35	34	22	
39	SP07	A	VY-62	33	30	20	
39	SP08	A	VY-62	40	36	15	
39	SP09	A	VY-62	30	28	11	
39	SP10	A	VY-62	37	34	11	
39	SP11	A	VIA-62	31	22	27	
39	SP12	A	VIB-62	23	21	10	
39	SP13	A	VIB-63	27	22	12	
39	SP14	A	VIA-63、VIB-63	22	18	14	
39	SP15	A	VIA-63	34	29	11	

図番号	略号	区	位置	長軸	短軸	深さ	備考
39	SP16	A	VIA-63	25	18	15	
39	SP17	A	VY-63	30	22	12	
39	SP18	A	VY-63	23	22	8	
39	SP19	A	VY-63	30	29	12	

表6 焼土遺構観察表

図番号	略号	区	位置	長軸	短軸	深さ	備考
40	SN01	A	VIC-60・61	86	(54)	4	焼土集中範囲
40	SN02	A	VIC-61	46	33	4	焼土集中範囲
40	SN03	A	VIA-61	83	81	9	焼土集中範囲
40	SN04	B	VI0-64、VIP-64	143	64	13	焼土集中範囲
40	SN05	B	VIM-60、VI0-60	245	113	7	焼土集中範囲

表7 性格不明遺構観察表

図番号	略号	区	位置	長軸	短軸	深さ	備考
41	SX01	A	VIB-62・63、VIC-62・63	255	81	-	炭化物集中範囲

表8 繩文土器観察表

図	番号	区	出土位置	層位	器種	部位	施文・器面調整・法量	備考	分類	整理番号
42	1	A	SI01	2	深鉢	口～胴	口：平 外：RL 縦、横、スス付着 内：ナデ、スス付着 器高：(4.1)	VIC-65 外傾接合	V～VII	1
42	2	A	SI01	1	深鉢	胴	外：沈線、隆帶貼付、LR 縦 内：ミガキ 器高：(3.2)	VI B-65 外傾接合	VI-1	5
42	3	A	SI01	床直	深鉢	胴	外：RL 縦 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(5.5)	外傾接合	V～VII	2
42	4	A	SI01 SI20	1 1	深鉢	胴	外：LR 斜 内：ミガキ 器高：(7.4)	VI B-64・65 VI C-65 外傾接合	V～VII	3
42	5	A	SI01 SI20	床直 1	深鉢	胴	外：LR 横、沈線、ミガキ、赤色顔料、黒色物質付着 内：ミガキ 器高：(6.0)	VI B-64 VI C-65	VI-1	4
42	6	A	SI01 SI27	床直 2	深鉢	胴	外：LR 縦、ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(4.4)	VI C-64	VI-1	7
42	7	A	SI01 SI27	床直 2	壺	胴	外：隆帶貼付、隆帶上縄文（磨滅）、ミガキ 内：ナデ 器高：(6.2)	VI C-64	VI-1	8
42	8	A	SI01 SI20 SI21 SI21 炉	1、床直 1 1、床面 1	深鉢	口～胴	口：平、突起、口唇上ミガキ 外：LR 縦、磨滅 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 口径：(25.6) 器高：(10.7)	VI B-64・65 VI C-65	V～VII	6
42	9	A	VY-61	II	深鉢	口～胴	口：平、口唇肥厚 外：単軸絡条体第1類L 内：磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(5.7)	外傾接合 図42-10・11と同一	V～VII	9-1
42	10	A	SI04 VX-61 VY-61・62	1 II II	深鉢	口～胴	口：平、口唇肥厚 外：単軸絡条体第1類L 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 口径：(29.2) 器高：(18.6)	VY-61 外傾接合 図42-9・11と同一	V～VII	9-2
42	11	A	VIA-60・62 VY-61・62 VIA-63	II	深鉢	胴	外：単軸絡条体第1類L 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(22.3)	外傾接合 図42-9・10と同一	V～VII	9-3
43	1	A	SI06 VIA-60	1 II、I	深鉢	口～胴	口：波状 外：RL 横・斜→沈線、刺突、ミガキ（上半部） 内：ナデ、ミガキ、磨滅 口径：(40.8) 器高：(29.5)	図43-2と同一	V-1	10-1、2
43	2	A	SI06 VIA-60	1 II	深鉢	胴～底	外：RL 横、磨滅 内：ナデ、磨滅 底面：磨滅 器高：(11.4) 底径：9.8	図43-1と同一	V-1	10-3
43	3	A	VY-59	II	深鉢	口～胴	口：平 口唇肥厚 外：単軸絡条体第6類R、ミガキ 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(6.5)	外傾接合 図43-4・5と同一	V～VII	11-2
43	4	A	SI06	1	深鉢	口縁	外：単軸絡条体第6類R、ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(2.0)	外傾接合 図43-3・5と同一	V～VII	11-1
43	5	A	VY-59・60 VIA-59 VX-60	II	深鉢	胴	外：単軸絡条体第6類R、ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(19.5)	外傾接合 図43-3・4と同一	V～VII	11-3
43	6	B	SI01	1	深鉢	口～胴	口：平 外：LR 横 内：ナデ 胎土：海綿骨針 器高：(5.2)	VI B-65 外傾接合	V～VII	12
43	7	A	SI13	1	深鉢	胴	外：RL 縦 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(3.9)	VI C-64 外傾接合	V～VII	16
43	8	A	SI13	1	深鉢	胴	外：LR 縦 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(5.0)	VI C-64	V～VII	17
43	9	A	SI16Pit	2	深鉢	口～胴	口：平、山形突起 外：LR 縦、沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(3.1)	VI C-61	VI-2	14

図 番 号	区	出土 位置	層位	器種	部位	施文・器面調整・法量	備考	分 類	整理 番号
43 10 A		SI21	堆積土	深鉢	口～胴	口：平 外：LR 縦、磨滅 内：磨滅 器高：(3.8)	VI B-65 外傾接合	V～VII	19
43 11 A		SI15	2	ミニチュア	口～胴	口：平 外：隆帯、スス 内：ミガキ 器高：(2.0)	VI A-64	V～VII	13
43 12 A		SI27	2	ミニチュア	胴～底	外：RL 縦 内：ミガキ 底面：ナデ 器高：(2.5) 底径：(2.8)	VI C-64	V～VII	15
43 13 A		VID-63	II	深鉢	胴	外：沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(5.7)	外傾接合 図43-14 と同一	VI -1	18-1
43 14 A		SK09	2	深鉢	胴	外：沈線、ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(3.2)	外傾接合 図43-13 と同一	VI -1	18-2
43 15 F		SK46	2	深鉢	胴	外：LR 縦、沈線、ミガキ 内：ミガキ 器高：(3.4)	外傾接合	VI -1	20
43 16 B		SK52	1	深鉢	胴～底	外：RL 横、磨滅 内：磨滅 胎土：繊維 器高：(6.7) 胎土：繊維 底径：(10.4)	VI N-64	III	21
43 17 B		SK52	1	深鉢	胴	外：隆帯、刺突、ミガキ 内：磨滅 胎土：繊維 器高：(3.5)	VI N-64	III -1	22
43 18 B		SN04 VIP-64	2	深鉢	胴	外：隆帯貼付、隆帶上 LR、LR 縦～斜 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(12.1)	外傾接合 図43-19 と同一	VI -1	23-1
43 19 B		SN04 VIP-64	2	深鉢	胴	外：隆帯貼付、隆帶上 LR、沈線、LR 右斜、充填、一部剥離 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(7.9)	外傾接合 図43-18 と同一	VI -1	23-2
44 1 C		VIU-70	III b	小鉢	口～胴	口：平、口唇刻目 外：ナデ、爪形 内：ナデ 胎土：海 綿骨針 器高：(3.8)		I	72
44 2 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：單軸絡条体第1類 R 横、爪形 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(6.8)		I	71
44 3 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：貝殻条痕 内：ナデ、貝殻条痕 器高：(5.5)	図44-4と同一	I	133
44 4 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：ナデ、貝殻条痕 内：ナデ 器高：(7.2)	図44-3と同一	I	132
44 5 C		VIV-66 VIU-67-68	III b III b、I	深鉢	口～胴	口：平 外：貝殻条痕、ナデ 内：貝殻条痕 口径：(17.1) 器高：(15.7)		II -1	68
44 6 C		VIU-68	I	深鉢	胴	外：貝殻条痕、下部ナデ 内：上部指ナデ、指頭圧痕 下 部工具ナデ 器高：(14.5)		II -1	69
44 7 C		VIU-70	III b	深鉢	口～胴	口：平 口唇：刻目 外：貝殻条痕 内：ミガキ 器高：(4.0)		II -2	135
44 8 C		VIU-70	III b II	深鉢	口～胴	口：平 口唇：刻目 外：貝殻条痕～ミガキ、沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(4.5)	図44-11と同一	II -2	134
44 9 E		VIY-72	II	深鉢	胴	外：単軸絡条体第1類 R 内：貝殻条痕 器高：(3.9)		II -2	140
44 10 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：貝殻条痕 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(3.6)		II -2	136
44 11 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：貝殻条痕 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(6.8)	図44-8と同一	II -2	137
44 12 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(4.9)		II -2	138
44 13 B		VIM-60	I	深鉢	口～胴	口：波状 外：隆帯、棒状工具刺突、RLR 複節 内：磨滅 胎土：繊維 口径：(28.4) 器高：(20.0)	図44-14と同一	III -1	55-1
44 14 B		VIM-60	I	深鉢	胴	外：RLR 複節、火はじけ 内：ミガキ、磨滅 胎土：繊維 器高：(16.7)	図44-13と同一	III -1	55-2
44 15 B		VIN-63	II	深鉢	口～胴	口：平 外：単軸絡条体第1類 R 斜、ミガキ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(6.8)		III -1	118
44 16 E		VIY-72	II	深鉢	胴	外：単軸絡条体第1類 R 斜 内：ナデ 胎土：繊維、砂粒多量 器高：(7.1)		III -1	73
44 17 C		VIU-70	III b	深鉢	胴	外：RL 横、磨滅 内：ナデ、スス 胎土：繊維 器高：(5.5)		III -1	70
44 18 B		VIP-63	II	深鉢	口～胴	口：平 外：結節回転 内：磨滅 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(5.2)		III -1	121
44 19 B		VIQ-62 VIR-62	I	深鉢	口～胴	口：平 口唇：LR 外：縄側面圧痕 LR 内：ミガキ 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(5.6)		III -1	126
45 1 B		VIN-60-61	III b	深鉢	胴～底	外：RL 横、單軸絡条体第1類 R 胎土：繊維、海綿骨針 器高：(21.0) 底径：9.0		III -1	61
45 2 B		VIM-64	II	深鉢	口～胴	口：平 外：縄側面圧痕 RL 内：磨滅 胎土：繊維 器高：(4.3)		III -1	116
45 3 B		VIM-60	III b	深鉢	口縁	口：平 外：結節回転 内：磨滅 胎土：繊維 器高：(5.1)		III -1	109
45 4 A		VIC-59 VID-63 VIE-63	II II II、I	深鉢	口～胴	口：波状(M字)、肥厚 外：縄側面圧痕 LR、縦方向隆帯、 剥離 内：ミガキ 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(6.1)		III -2	49
45 5 F		VIIK-71	I	深鉢	口～胴	口：波状 口唇：单軸絡条体側面圧痕 外：单軸絡条体側 面圧痕、隆帯貼付、隆帶上单軸絡条体側面圧痕 内：ミガ キ 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(8.6)		III -2	76
45 6 B		VIR-62	I	深鉢	胴	外：RLR 縦 内：指ナデ 胎土：繊維 器高：(7.4)	図45-7と同一	III	129 -1
45 7 B		VIP-63 VIR-62	II I	深鉢	胴	外：RLR 縦 内：ミガキ 胎土：繊維 器高：(5.7)	図45-6と同一	III	129 -2
45 8 B		VIR-62	I	深鉢	胴	外：RLR 縦 内：指ナデ 胎土：繊維 器高：(4.7)		III	129 -3
45 9 B		VIR-62	I	深鉢	胴	外：LR 横 内：磨滅 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(7.3)		III	128
45 10 B		VIM-60	III b	深鉢	胴	外：LR 横 内：ナデ、工具痕?、磨滅 胎土：繊維 器高：(7.8)		III	111 -1
45 11 B		VIP-61周辺	I	深鉢	胴	外：LR 横 内：磨滅 胎土：繊維 器高：(5.1)		III	111 -2
45 12 B		VIR-62	I	深鉢	胴	外：RLR 横、磨滅、補修孔 内：ミガキ、磨滅 胎土：繊維 器高：(5.7)		III	130
45 13 A		VIC-59	II	深鉢	胴	外：LR 横 内：ミガキ 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(7.9)		III	97
45 14 A		VIB-64	II	深鉢	胴	外：单軸絡条体第1A類 L・R 内：ミガキ 胎土：海綿骨針、 繊維 器高：(5.1)		III -2	94
45 15 B		VIM-60	III b	深鉢	底	外：摩滅 内：摩滅、スス付着 底面：ミガキ 胎土：繊 維 器高：(1.9) 底径：(11.4)		III	57
45 16 B		VIM-60	I	深鉢	胴～底	外：LR 横 内：ナデ、磨滅 底面：LR 横、工具痕有り 胎土：海綿骨針、繊維 器高：(2.9) 底径：(10.6)		III	59

図 番 号	番 号	区	出土 位置	層位	器種	部位	施文・器面調整・法量	備考	分 類	整理 番号
45	17	B	VIM-60	III b	深鉢	胴～底	外：LR 横、磨滅 内：磨滅 底面：LR 胎土：繊維 器高：(2.7) 底径：(11.0)		III	58
45	18	B	VIM-64	III	深鉢	底	外：磨滅 内：磨滅 底面：RL 胎土：繊維 器高：(1.8) 底径：(10.6)		III	117
45	19	A	VY-61	II	鉢	胴～底	外：LR 縦 内：ミガキ 底面：ミガキ 胎土：繊維 器高：(2.1) 底径：(10.0)		III	27
45	20	B	VIM-61 VIN-61	III b	深鉢	底	外：LR 横 内：磨滅 底面：磨滅 胎土：繊維 器高：(3.2) 底径：(10.2)	図45-10・11に似る	III	113
46	1	F	VIIK-69	I	深鉢	口～底	口：波状、貫通孔(4ヶ所) 外：結束第一種羽状縄文 RL・LR、隆帶、輪積痕 内：ミガキ 底面：ナデ 口径：(15.6) 器高：(17.8) 底径：(6.0)		IV-2	74
46	2	F	VIIK-70	I	深鉢	口縁	外：隆帶、角押文、刺突 内：磨滅 器高：(3.7)		IV-1	144
46	3	B	VIP-64	II	深鉢	口～胴	口：波状 外：ナデ、ミガキ、棒状工具刺突、沈線 内：ナデ、ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(7.4)	外傾接合	V-1	123
46	4	F	VIIK-71	I	深鉢	胴	外：LR 左斜、沈線縦 内：磨滅 器高：(6.5)		V-1	145
46	5	B	VIP-64	II	深鉢	胴	外：LR 縦、沈線縦 内：ミガキ、磨滅 器高：(4.5)	外傾接合 図46-6～8と同一	V-1	131-1
46	6	B	VIR-64	II	深鉢	胴	外：LR 縦、沈線縦 内：ミガキ 器高：(4.3)	外傾接合 図46-46-5・7・8と同一	V-1	131-2
46	7	B	VIIQ-64 VIR-64	II	深鉢	胴	外：LR 縦、ミガキ(一部) 内：ミガキ 器高：(7.1)	外傾接合 図46-5・6・8と同一	V-1	131-3
46	8	B	VIIQ-64	II	深鉢	胴～底	外：LR 縦 内：ミガキ 底面：ナデ 器高：(4.9) 底径：(9.4)	外傾接合 図46-5～7と同一	V-1	66
46	9	A	VIC-65	II	深鉢	口～胴	口：平 外：RL 斜、刺突、沈線 内：ミガキ、指ナデ 器高：(3.3)		V-2	100
46	10	A	VIB-59	I	深鉢	口～胴	口：平 外：ミガキ、LR 横 内：ミガキ 器高：(6.1)	外傾接合	V-2	89
46	11	A	VX-63	II	深鉢	胴	外：RL 縦、沈線、隆帶ボタン状貼付 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(4.1)		V-2	84
46	12	A	VIC-56	II	深鉢	口～胴	口：平 口唇：鰭状突起 外：RL 横、沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(10.0)	外傾接合	V-2	95
46	13	A	VID-60	II	深鉢	口～胴	口：平、内側へ屈曲 口唇：刻目、刺突 外：沈線、LR 縦、ミガキ 内：ミガキ、火はじけ 器高：(4.4)		VI	47
46	14	A	VID-60	II I 搅乱	深鉢	口～胴	口：波状 外：LR 横、沈線、隆帶貼付、隆帶上 LR 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(8.0)	図46-15～18と同一	VI-1	46-2
46	15	A	VID-60・61	II	深鉢	胴	外：LR 斜、沈線、隆帶貼付、隆帶上 LR 内：磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(11.4)	図46-14・16～18と同一	VI-1	46-1
46	16	A	VID-60	II I	深鉢	胴～底	外：沈線、LR 縦、隆帶貼付、隆帶上 LR 内：ミガキ、ナデ 底面：編組圧痕 胎土：海綿骨針 器高：(7.4) 底径：(10.2)	外傾接合 図46-14・15・17・18と同一	VI-1	46-5
46	17	A	VIC-60 VID-60	II	深鉢	胴	外：LR 縦、隆帶貼付、隆帶上 LR、沈線、スヌ 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(6.5)	図46-14～16・18と同一	VI-1	46-4
46	18	A	VID-60	搅乱	深鉢	胴	外：LR 横、沈線、隆帶貼付、隆帶上 LR 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(5.9)	図46-14～17と同一	VI-1	46-3
46	19	A	VID-60	I	深鉢	胴	外：LR 横、ミガキ、沈線、輪積痕 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(9.3)		VI-1	102-2
46	20	B	VIL-67 — 表採	II 深鉢	口～胴	口：波状・突起 外：隆帶貼付、隆帶上 LR、渦巻文、ミガキ 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(8.2)	外傾接合	VI-1	53	
46	21	A	VIB-62	II	深鉢	口縁	口：平 外：繩側面圧痕 LR、ミガキ、スヌ 内：ミガキ 器高：(5.5)		VI-1	92
46	22	—	— 表採	深鉢	胴	外：LR 横・斜、沈線、ミガキ 内：ミガキ 器高：(3.9)	外傾接合	VI-1	147	
46	23	B	VIO-66	II	深鉢	胴	外：隆帶、ミガキ 内：ミガキ 器高：(3.6)		VI-1	120
46	24	A	VIB-61	II	深鉢	胴	外：沈線、LR 縦、隆帶貼付、隆帶上刻目、ミガキ、スヌ 内：ミガキ、磨滅 器高：(4.1)		VI-1	91
46	25	B	VIM-63	II	深鉢	胴	外：沈線、磨滅 内：ミガキ 器高：(4.2)		VI-1	114
46	26	A	VIC-60 VID-60	II	深鉢	胴	外：LR 横、ミガキ、沈線、隆帶貼付 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(8.6)		VI-1	102-1
47	1	A	VIC-57	II	深鉢	口～胴	口：波状 外：繩側面圧痕 LR、LR 縦・斜 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(8.3)	外傾接合	VI-1	96
47	2	A	VIE-63	I	壺	口～胴	口：平 外：ミガキ、沈線 内：ミガキ、火はじけ 胎土：海綿骨針 器高：(4.3)		VI-2	105
47	3	B	VIN-64	II	深鉢	胴	外：ミガキ、沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(4.0)		VI-2	119
47	4	A	VIE-60	II	深鉢	胴	外：ミガキ、LR 横・縦・斜、沈線 内：ミガキ 胎土：海綿骨針 器高：(8.8)	外傾接合	VI-2	50
47	5	—	— 表採	深鉢	口～胴	口：平、折返口縁 口唇部：LR 縦 外：RL 縦、沈線 内：ミガキ 器高：(4.2)		VI-2	146	
47	6	B	VIL-67	II	深鉢	胴	外：ミガキ、隆帶 内：ミガキ、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(4.9)		VI-1	108
47	7	A	VW-62	II	深鉢	口～胴	口：波状？ 外：ミガキ、沈線 内：沈線、磨滅 胎土：海綿骨針 器高：(4.1)		VII	79
47	8	A	VIE-60	II	深鉢	胴	外：ミガキ、沈線、LR 縦 内：ミガキ 器高：(4.2)	外傾接合	VI-2	103
47	9	A	VIC-56	II	深鉢	胴	外：工具による刺突(爪形)、LR 縦→隆帶貼付 一無節 L(隆帶上) 内：磨滅 器高：(4.7)	外傾接合	VI-1	43
47	10	A	VIC-56	II	深鉢	胴	外：工具による刺突(爪形)、LR 縦 内：ミガキ 器高：(4.3)	外傾接合	VI-1	42

図 番 号	区	出土 位置	層位	器種	部位	施文・器面調整・法量	備考	分 類	整理 番号
47 11 A	VIA-57	I	深鉢	胴	外:工具による刺突(爪形) 内:磨滅 器高:(2.9)	外傾接合	VI-1	28	
47 12 B	VIP-67	風倒木痕 堆積土	深鉢	口～胴	口:平 外:条痕、沈線 内:磨滅 器高:(3.5)	外傾接合	VII	125	
47 13 F	VIIJ-73	I	深鉢	口～胴	口:波状 外:LR 縱→沈線 内:ミガキ、磨滅 胎土:海綿骨針 器高:(5.1)		VI-2	142	
47 14 A	VIC-60	II 搅乱	深鉢	胴	外:沈線、隆帯、ミガキ 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(9.5)		VII	41-1	
47 15 A	VIB-61	II 搅乱	深鉢	胴	外:沈線、隆帯、ミガキ 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(6.5)		VII	41-2	
47 16 B	VIM-60	I	深鉢	胴	外:ミガキ、沈線 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(8.4)		VII	56	
47 17 D	VIV-71	II	深鉢	口～胴	口:平 口唇:肥厚 外:RL 縱、沈線 内:磨滅 器高(5.6)	外傾接合	VI-2	139	
47 18 A	VX-55	II	深鉢	口～胴	外:ミガキ、スヌ 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(10.2)	外傾接合 図47-19と同一	VI～VII	25-1	
47 19 A	VX-55	II	深鉢	胴	外:ミガキ 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(11.2)	外傾接合 図47-18と同一	VI～VII	25-2	
47 20 A	VIB-63 VIC-63 VID-63	II	深鉢	胴	外:ミガキ、赤色物質、黒色物質 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(8.0)	外傾接合	VII	36	
47 21 A	VY-61	II	切断 蓋付?	胴	外:ミガキ、赤色顔料付着、内:ミガキ、赤色顔料付着 器高:(2.5)	外傾接合 図47-22と同一	VII	45-1	
47 22 A	VIC-65 VID-65 VIA-58	II	切断 蓋付?	胴	外:ミガキ、沈線、赤色顔料付着 内:ナデ、ミガキ 器高:(7.7)	外傾接合 図47-21と同一	VII	45-2	
47 23 B	VIM-61	I	深鉢	胴	外:ミガキ 内:ミガキ、磨滅 器高:(7.7)	外傾接合	VI～VII	112	
47 24 A	VIB-60	I	深鉢	胴	外:ミガキ 内:磨滅 器高:(10.3)		VI～VII	90	
47 25 -	-	表探	台付 鉢	胴	外:ミガキ、火はじけ 内:ミガキ 底面:ナデ 胎土:海綿骨針 器高:(2.7)		VI～VII	77	
47 26 A	VIC-65	II	台付 鉢	胴～台 部	外:磨滅 内:ナデ 器高:(2.3) 底径:(5.5)		VI～VII	44	
48 1 B	VIO-64・65 VIR-64	II	深鉢	口～胴	口:平 外:LR 縱 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 口径:(18.0) 器高:(9.6)	外傾接合 図48-2と似る	V～VII	40-1	
48 2 A	VIB-65	II	深鉢	胴～底	外:LR 縱 内:ナデ、ミガキ 底面:ナデ、笛葉痕? 胎土:海綿骨針 器高:(7.4) 底径:7.2	外傾接合 図48-1と似る	V～VII	40-2	
48 3 B	VIL-66 VIM-65・66 VIN-65	II	深鉢	口～胴	口:平 外:LR 横・縦 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 口径:(29.0) 器高:(9.8)	外傾接合	V～VII	52 52-1	
48 4 B	VIP-64	II	深鉢	口～胴	口:波状 外:LR 縱、ナデ、スヌ 内:輪積痕、ナデ 器高:(7.9)	外傾接合	V～VII	64	
48 5 A	VIA-62	II	深鉢	口～胴	口:平 外:RL 縱 内:ナデ、ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(3.0)	図48-6と同一	V～VII	93-1	
48 6 A	VIB-63	II	深鉢	胴	外:RL 縱、スヌ 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(10.9)	図48-5と同一	V～VII	93-2	
48 7 B	VIR-62	I	深鉢	口～胴	口:平 外:RL 縱 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(3.3)		V～VII	127	
48 8 A	VIA-62	II	深鉢	口～胴	口:平 外:LR 縱 内:ミガキ 器高:(4.5)	外傾接合	V～VII	88	
48 9 A	VIA-59	II	深鉢	口～胴	口:平、折返口縁肥厚 外:RL 横、ミガキ 内:ミガキ 器高:(3.9)		V～VII	87	
48 10 A	VIE-62	II	深鉢	口～胴	口:平 口唇:めくれ 外:RL 縱、スヌ 内:ミガキ 器高:(5.1)	外傾接合	V～VII	104	
48 11 F	VIF-71	II	深鉢	口～胴	口:平 外:RL 縱 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(4.5)		V～VII	141	
48 12 A	VIC-61・62 VIB-63	II	深鉢	胴	外:RL 縱、黒斑 内:ミガキ、黒斑 胎土:海綿骨針 器高:(7.4)	外傾接合	V～VII	98	
48 13 A	VIC-63	II	深鉢	胴	外:RL 縱 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(6.8)	外傾接合	V～VII	99	
48 14 B	VIM-64 VIN-64	II	深鉢	胴	外:RL 横 内:磨滅 胎土:織維 器高:(11.4)		III	115	
48 15 B	VIP-63	II	深鉢	胴	外:無節 R 内:ミガキ 器高:(6.4)	図48-16と同一 外傾接合	V～VII	122	
48 16 B	VIP-64	II	深鉢	胴	外:無節 R 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(4.0)	図48-15と同一 外傾接合	V～VII	124	
48 17 B	VIO-63	II I	深鉢	胴	外:RL 縱 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(14.5)		V～VII	62	
48 18 F	VIIK-69	I	深鉢	胴	外:非結束羽状繩文(LR・RL) 内:ミガキ 胎土:海綿骨針 器高:(4.7)	外傾接合	VIII	143	
48 19 A	VIG-62	I	深鉢	胴	外:LR 横、ミガキ 内:ミガキ 器高:(4.1)		VIII	107	
48 20 A	VIB-57	II	深鉢	胴	外:非結束羽状繩文(RL・LR)、スヌ 内:ミガキ、磨滅 器高:(9.4)		VIII	31	
48 21 A	VIG-62	II I	深鉢	胴	外:非結束羽状繩文(LR・RL) 内:ナデ、ミガキ 器高:(10.5)		VIII	106	
48 22 A	VY-57・59 VIA-58	II	深鉢	胴	外:RL 横 内:ミガキ、スヌ 胎土:海綿骨針 器高:(8.5)		VIII	85	
49 1 A	VW-63	I	深鉢	胴～底	外:RL 横 内:磨滅 底面:編組圧痕 胎土:海綿骨針 器高:(3.0) 底径:(6.4)		V～VII	24	
49 2 F	VIIK-70・71	I	深鉢	底	外:ナデ 内:磨滅 底面:編組圧痕、磨滅 胎土:海綿骨針 器高:(2.0) 底径:(12.6)		V～VII	75	
49 3 A	VX-56	II	深鉢	胴～底	外:LR 縱、磨滅 内:ナデ 底面:編組圧痕 器高:(6.2) 底径:(6.4)	外傾接合	V～VII	26	

図 番 号	区	出土 位置	層位	器種	部位	施文・器面調整・法量	備考	分 類	整理 番号
49 4 A	VIB-62	II I	深鉢	胴～底	外: RL 横、ナデ、めくれ 内: ナデ、指頭圧痕 底面: 編組圧痕 胎土: 海綿骨針 器高: (2.9) 底径: (9.0)			V～VII	35
49 5 A	VIB-58・60 VIC-59	II	深鉢	胴	外: LR 縦 内: ナデ、磨滅 器高: (12.7)	外傾接合 図49-6と同一		V～VII	32-1
49 6 A	VIB-58	II	深鉢	胴～底	外: LR 縦 内: ナデ、磨滅 底面: 編組圧痕 器高: (5.2) 底径: (9.4)	外傾接合 図49-5と同一		V～VII	32-2
49 7 A	VIB-61	II	深鉢	胴～底	外: RL 縦 内: ミガキ 底面: 編組圧痕 器高: (2.0) 底径: (7.2)	外傾接合		V～VII	34
49 8 A	VIB-63 VID-63	II	深鉢	胴～底	外: ミガキ 内: ミガキ 底面: 編組圧痕 胎土: 海綿骨針 器高: (3.0) 底径: (6.4)			V～VII	37
49 9 A	VIF-62	II	深鉢	胴～底	外: LR 縦、磨滅 内: 磨滅 底面: 木葉痕 器高: (2.7) 底径: (7.0)			V～VII	51
49 10 B	VIO-65	II	深鉢	胴～底	外: ナデ 内: ミガキ 底面: 編組圧痕 器高: (2.7) 底径: (5.4)	外傾接合		V～VII	63
49 11 -	-	表採	深鉢	底	外: LR 縦?、ミガキ 内: ナデ 底面: 編組圧痕、磨滅 胎土: 海綿骨針 器高: (2.3) 底径: (8.4)			V～VII	78
49 12 B	VIP-64	II	深鉢	胴～底	外: ナデ 内: ナデ、工具痕 底面: 編組圧痕、ナデ 胎土: 海綿骨針 器高: (2.3) 底径: (12.6)			V～VII	65
49 13 B	VIM-61	I	深鉢	底	外: ナデ 内: ナデ、工具痕 底面: 木葉痕、磨滅 器高: (1.5) 底径: 5.4	外傾接合		VI～VII	60
49 14 B	VIL-67	II	深鉢	胴～底	外: ナデ、磨滅 内: ナデ、磨滅 底面: ナデ 器高: (3.0) 底径: (7.0)			V～VII	54
49 15 A	VIA-63	II	深鉢	底	外: ミガキ、磨滅 内: ミガキ 底面: ナデ、工具痕 胎土: 海綿骨針 器高: (1.7) 底径: 6.0			VI～VII	30
49 16 A	VIB-60	II	深鉢	胴～底	外: RL 横 内: ミガキ 底面: ナデ 器高: (4.8) 底径: (13.0)			V～VII	33
49 17 A	VIB-64	II	深鉢	胴～底	外: RL 縦、二次被熱 内: ミガキ 底面: 磨滅 器高: (5.5) 底径: 5.4			V～VII	39
49 18 A	VIB-65 VIA-62	II	深鉢	胴～底	外: ミガキ 内: ナデ 底面: ナデ? 器高: (2.9) 底径: (8.6) 内外面黒色物質(漆?)付着	外傾接合		V～VII	38
49 19 A	VID-63	II	深鉢	胴～底	外: LR 縦、ミガキ 内: ミガキ 器高: (3.0)			V～VII	48
49 20 B	VIQ-65	II	深鉢	胴～底	外: ミガキ、磨滅 内: ナデ、磨滅 底面: ミガキ 胎土: 海綿骨針 器高: (2.2) 底径: (4.6)			V～VII	67
49 21 A	VX-55	II	深鉢	口～胴	口: 波状 口唇: 突起、上から刺突 外: RL 横 内: ミガキ 器高: (3.1)			V～VII	80
49 22 A	VID-60	I	深鉢	胴	外: RL 縦・斜、ナデ?、ミガキ? 内: ミガキ 器高: (5.5)	外傾接合		V～VII	101
49 23 A	VX-60	II	鉢?	胴	外: ミガキ、沈線 内: ミガキ 器高: (3.0)			IX-1	83
49 24 A	VX-60 VY-60	II	深鉢	胴	外: LR 横、ミガキ、沈線、スヌ 内: ミガキ 胎土: 海綿骨針 器高: (6.1)			IX-1	86
49 25 A	VIA-58	II	鉢	口～胴	口: 平 外: 沈線、隆帯 内: 沈線、ナデ 器高: (4.4)			IX-2	29
49 26 A	VX-60	I	鉢	口～胴	口: 平 口唇: 刻目、突起 外: 沈線、磨滅 内: 沈線、ミガキ 器高: (2.6)			IX-2	81
49 27 A	VX-60	I	鉢	口～胴	口: 突起(山形) 口唇: 刻目 外: 沈線 内: ミガキ、磨滅、スヌ、沈線 器高: (3.9)			IX-2	82

表9 石器観察表

図 番 号	区	出土 位置	層位	器種	石質	長	幅	厚	重	備考	整理 番号
50 1 A	VIE-62	II層	石鏸	珪質頁岩	2.3	1.4	0.5	1.0	基部凹基		ハク 8
50 2 B	VIM-66	II層	石鏸	珪質頁岩	2.6	1.7	0.3	1.3	基部凹基		ハク 10
50 3 D	VIV-70	III b 層	石鏸	珪質頁岩	2.5	1.4	0.4	0.9	基部凹基		ハク 16
50 4 A	VIA-64	表採	石鏸	珪質頁岩	2.0	1.7	0.6	1.7	基部凹基		ハク 17
50 5 B	VIM-66	II層	石鏸	珪質頁岩	3.6	2.1	0.6	3.4	基部凹基		ハク 11
50 6 A	VIB-57	II層	石鏸	珪質頁岩	4.5	1.5	0.9	5.5	基部凸基		ハク 6
50 7 F	VIF-71	II層	石鏸	珪質頁岩	4.3	1.3	0.7	3.0	基部凸基		ハク 3
50 8 A	VY-64	II層	石鏸	瑪瑙	3.6	2.2	0.8	5.4	基部凸基		ハク 13
50 9 F	VIIH-69	III層	石鏸	珪質頁岩	3.0	1.7	0.4	1.2	基部凸基 黒色物質付着		ハク 14
50 10 F	VIIH-69	I層	石鏸	珪質頁岩	3.2	1.5	0.3	1.2	基部不明		ハク 15
50 11 A	VIE-61	II層	石槍	珪質頁岩	7.3	3.8	1.4	40.9	基部		ハク 7
50 12 B	VIM-60	III b 層	石匙	珪質頁岩	5.0	3.1	0.8	11.9			ハク 9
50 13 B	VIM-65	II層	石匙	珪質頁岩	4.4	3.2	1.1	13.6	使用痕光沢		ハク 1
50 14 B	VIN-64	II層	石匙	珪質頁岩	5.0	3.4	0.5	7.7	使用痕光沢		ハク 2
50 15 C	VIIU-70	II層	石匙	珪質頁岩	7.8	3.5	0.7	16.3	使用痕光沢		ハク 4
50 16 B	SK11	底面	石匙	珪質頁岩	1.7	1.8	0.7	1.8			ハク 19
50 17 E	VIIA-72	III b 層	石匙	珪質頁岩	5.9	1.7	0.5	4.5			ハク 5
50 18 A	VIB-64	II層	石箇	珪質頁岩	4.2	2.3	0.9	7.4	方形		ハク 21
50 19 A	VIA-63	II層	石箇	珪質頁岩	3.4	2.1	0.7	3.9	台形		ハク 20

図 番号	区	出土 位置	層位	器種	石質	長	幅	厚	重	備考	整理 番号	
50	20	A	VIC-62	II層	石範	珪質頁岩	4.0	2.4	0.8	6.2	三角形	ハク 22
50	21	B	VIN-64	II層	不定形石器	珪質頁岩	5.0	2.7	1.0	11.9		ハク 26
50	22	B	VIN-64	II層	不定形石器	珪質頁岩	4.3	3.2	1.3	10.8		ハク 25
50	23	B	VIN-64	II層	不定形石器	珪質頁岩	3.9	2.7	0.6	5.5		ハク 23
50	24	A	SI01	2層	不定形石器	珪質頁岩	3.7	3.1	0.9	8.9		ハク 24
50	25	B	VI0-63	II層	不定形石器	珪質頁岩	8.0	4.0	1.6	33.8		ハク 12
51	1	A	SK53	1層	磨石	花崗閃綠岩	9.3	6.1	4.8	410.2	I類	レキ 21
51	2	A	VIC-61	II層	磨製石斧	花崗閃綠岩	6.8	4.9	2.3	123.0	全面敲打痕	レキ 2
51	3	B	VIP-64	II層	磨製石斧	花崗岩	7.0	4.4	2.4	146.2		レキ 3
51	4	B	VIP-66	II層	磨製石斧	綠色凝灰岩	4.3	4.0	1.4	43.9		レキ 4
51	5	E	VIIA-72	II層	磨製石斧	花崗閃綠岩	6.9	5.2	2.6	127.4		レキ 6
51	6	D	VIW-72	II層	磨製石斧	綠色凝灰岩	5.6	4.7	2.9	123.4		レキ 5
51	7	C	VIU-68	I層	石皿	凝灰岩	17.8	15.5	6.6	1855.3		レキ 7
51	8	C	VIV-67	III b層	石皿	花崗閃綠岩	39.3	18.9	9.2	10000.0		レキ 8
51	9	C	VIV-68	III b層	石皿	凝灰岩	28.4	16.8	8.1	5800.0		レキ 9
51	10	B	VIP-64	風倒木痕 堆積土	磨石	チャート	7.0	6.9	5.6	313.9	I類	レキ 12
51	11	A	VY-55	II層	磨石	凝灰岩	8.1	5.6	4.4	287.1	I類	レキ 11
51	12	B	VIN-66	I層	磨石	チャート	7.8	6.3	4.9	312.9	I類	レキ 10
52	1	A	VY-55	II層	磨石	デイサイト	19.1	7.5	4.3	1027.1	I類	レキ 26
52	2	B	VI0-66	II層	磨石	花崗閃綠岩	13.8	7.8	4.9	926.4	I類	レキ 20
52	3	A	VID-60	II層	磨石	デイサイト	12.3	9.2	5.6	868.5	I類 被熱痕	レキ 16
52	4	C	VIU-68	風倒木痕 堆積土	磨石	凝灰岩	10.9	5.4	3.7	277.3	I類	レキ 13
52	5	B	B区	表採	磨石	綠色凝灰岩	12.3	6.4	3.6	395.7	I類	レキ 14
52	6	E	VIIA-72	II層	磨石	花崗閃綠岩	7.1	6.8	3.8	282.4	I類	レキ 23
52	7	B	VI0-64	III a層	磨石	流紋岩	6.0	5.3	2.9	91.8	I類	レキ 18
52	8	E	VIB-66	風倒木痕 堆積土	磨石	凝灰岩	13.1	7.7	5.9	673.2	I類	レキ 15
53	1	B	VI0-65	II層	磨石	花崗閃綠岩	11.0	6.6	3.5	410.3	I類	レキ 19
53	2	A	VIC-63	II層	磨石	凝灰岩	7.6	6.2	3.8	213.6	I類	レキ 27
53	3	F	VIF-70	III b層	磨石	凝灰岩	8.4	7.9	5.4	513.3	I類	レキ 31
53	4	B	VIN-63	II層	磨石	凝灰岩	15.5	6.8	5.1	378.7	I類	レキ 24
			VI0-63	II層	磨石	凝灰岩				450.5		レキ 25
53	5	A	VID-63	II層	磨石	凝灰岩	12.3	6.5	6.2	546.0	I類	レキ 28
53	6	B	VIR-64	I層	磨石	花崗閃綠岩	12.7	5.9	2.9	364.2	II類	レキ 22
53	7	E	VIB-65	風倒木痕 堆積土	磨石	凝灰岩	17.8	9.8	4.5	1144.5	II類	レキ 30
53	8	B	VIN-62	II層	磨石	花崗閃綠岩	16.5	9.2	2.5	529.9	II類	レキ 33
53	9	F	VIIA-70	I層	磨石	花崗閃綠岩	12.1	7.2	3.2	466.5	II類	レキ 34
53	10	F	VIIH-69	III層	磨石	凝灰岩	18.0	8.0	5.8	943.4	II類	レキ 29
53	11	B	VI0-64	III a層	打製石斧	凝灰岩	12.0	6.0	1.5	113.7		レキ 32

表10 土製品観察表

図 番号	区	出土 位置	層位	器種	施文・器面調整・法量					備考	整理 番号
54	1	B	VIP-62	I	土器片錐	RL 横 胎土：繊維・海綿骨針 長さ：(9.0) 幅：(4.9) 厚さ：(1.4) 重量：60.7g					土1

表11 石製品観察表

図 番号	区	出土 位置	層位	器種	石質	長	幅	厚	重	備考	整理 番号	
55	1	A	VID-57	II層	板状	チャート	6.3	4.6	1.2	47.7	縁辺部と先端部中心に磨り	石1
55	2	A	VIA-62	II層	棒状	粘板岩	7.4	2.8	1.1	41.8	磨り	石4
55	3	A	VID-64 VID-60	II層	棒状	粘板岩	12.0	2.9	1.3	83.3	接合 磨り	石2 石3
55	4	F	VIF-71	II層	石錐	凝灰岩	7.9	6.4	1.5	115.4	長軸端に打欠	石5
55	5	E	—	表採	線刻礫	凝灰岩	8.6	5.7	1.5	74.6		石6



上空から見た酪農(1)遺跡 (下枠線：斗南丘(5)遺跡、上枠線：酪農(1)遺跡)

南西より



上空から見た酪農(1)遺跡

北東より

## 写 真 図 版 1



A区 全景

東より



B区東側 全景

西より



C～E区東側 全景

南より



C～E区 全景

北より



F区北側 全景

東より

## 写 真 図 版 2



A区基本土層断面(A-B)

南より



A区基本土層断面(C-D)

西より



B区基本土層断面(E-F)

北東より



C区基本土層断面(G-H)

西より



C区基本土層断面(I-J)

南西より



D区基本土層断面(K-L)

南西より



F区基本土層断面(M-N)

西より

### 写 真 図 版 3



第1号竪穴建物跡 南北断面

西より



第1・12・13号竪穴建物跡 東西断面

南西より



第2号竪穴建物跡 完掘

北西より



第2号竪穴建物跡 断面

西より



第2号竪穴建物跡 断面

南西より



第3号竪穴建物跡 東西断面

南より



第3号竪穴建物跡炉掘方 完掘

北より



第3号竪穴建物跡 完掘

南より



第4号竪穴建物跡 完掘

北より

写 真 図 版 5



第4号竪穴建物跡 東西断面

北より



第5号竪穴建物跡 東西断面

北より



第5号竪穴建物跡 完掘

北より



第6号竪穴建物跡 南北断面

東より



第6号竪穴建物跡 1層遺物出土状況

南より

## 写 真 図 版 6



第6号竪穴建物跡 完掘

南より



第7号竪穴建物跡・第13号土坑 完掘

北西より



第7号竪穴建物跡・第13号土坑 断面

南より



第7号竪穴建物跡 断面

西より



第8~10・17・19・22~25号竪穴建物跡 完掘 西より



第8号竪穴建物跡 完掘

北より



第8号竪穴建物跡 南北断面

東より



第9号竪穴建物跡 完掘

北より



第9号竪穴建物跡 東西断面

北より

## 写 真 図 版 8



第10号竪穴建物跡 完掘

北より



第10号竪穴建物跡 東西断面

北より



第11号竪穴建物跡 完掘

西より



第11号竪穴建物跡 東西断面

南より



第12号竪穴建物跡 完掘

西より



第12号竪穴建物跡 東西断面

南より



第13号竪穴建物跡 完掘

西より



第13号竪穴建物跡 東西断面

南より

## 写 真 図 版 9



第14号竪穴建物跡 完掘



北より

第14号竪穴建物跡 南北断面

東より



第15号竪穴建物跡 完掘

北より



第15号竪穴建物跡 断面

北より



第15号竪穴建物跡炉 断面

東より

## 写 真 図 版 10



第16号竪穴建物跡 完掘



第16号竪穴建物跡 東西断面

北より



第16号竪穴建物跡炉 断面

東より



第17号竪穴建物跡 完掘

西より



第18号竪穴建物跡・第22号土坑 完掘

北より



第18号竪穴建物跡・第22号土坑 東西断面 北より



第19号竪穴建物跡 東西断面 南より



第19号竪穴建物跡 完掘 西より



第20号竪穴建物跡 完掘 北より



第20号竪穴建物跡 東西断面 南より



第21号竪穴建物跡 完掘

北より



第21号竪穴建物跡炉 確認

西より



第22号竪穴建物跡 完掘

西より



第22号竪穴建物跡 南北断面

東より



第23号竪穴建物跡 完掘

西より



第23号竪穴建物跡 東西断面



北より

第24・25号竪穴建物跡 南北断面

西より



第24号竪穴建物跡 完掘

西より



第25号竪穴建物跡 完掘

西より



第26号竪穴建物跡・第22号土坑 断面

南より



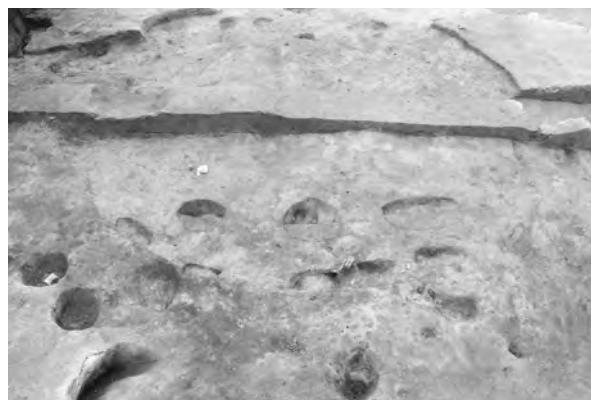
第26号竪穴建物跡 完掘

北より



第27・28・29号竪穴建物跡 完掘

西より



第27号竪穴建物跡 東西断面

北より



第29号竪穴建物跡 東西断面

北より



第3号土坑 完掘

南より



第3号土坑 断面

南より



第5号土坑 完掘

東より



第5号土坑 南北断面

東より



第8号土坑 完掘

北より



第8号土坑 南北断面

東より



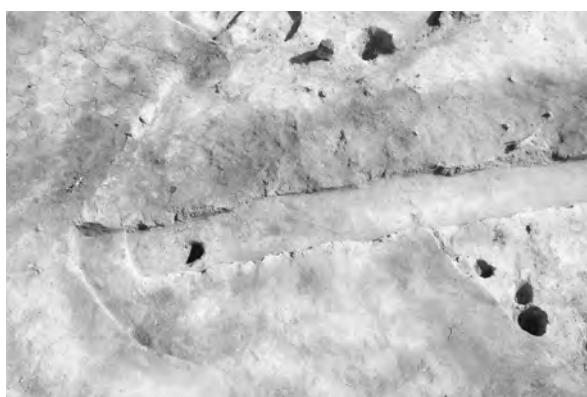
第9号土坑 完掘



東より

第9号土坑 南北断面

西より



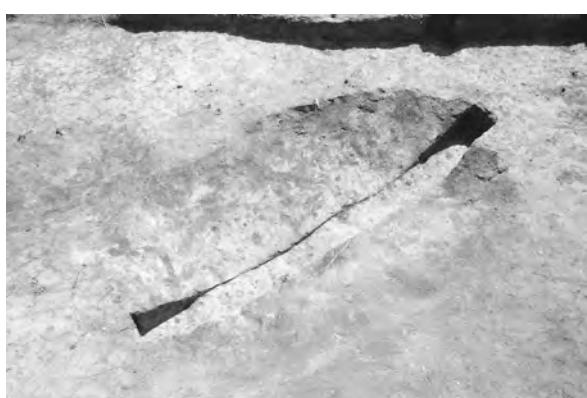
第10号土坑 完掘

北より



第10号土坑 東西断面

北より



第11号土坑 完掘

西より



第11号土坑 断面

南西より



第12号土坑 完掘

北より



第12号土坑 断面

東より



第13号土坑 完掘

北より



第16号土坑 完掘

北より



第17号土坑 完掘

北より



第17号土坑 断面

南より



第19号土坑 完掘

南より



第19号土坑 断面

北より



第20号土坑 完掘

北より



第20号土坑 断面

西より



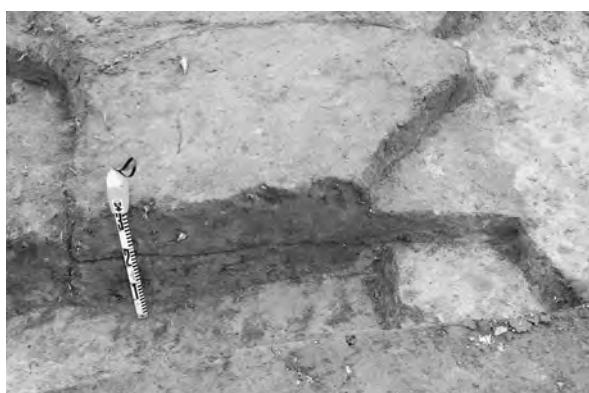
第21号土坑 完掘

東より



第21号土坑 断面

北より



第22号土坑 断面

南より



第28~30号土坑 完掘

北より



第28号土坑 東西断面

北より



第30号土坑 東西断面

南より



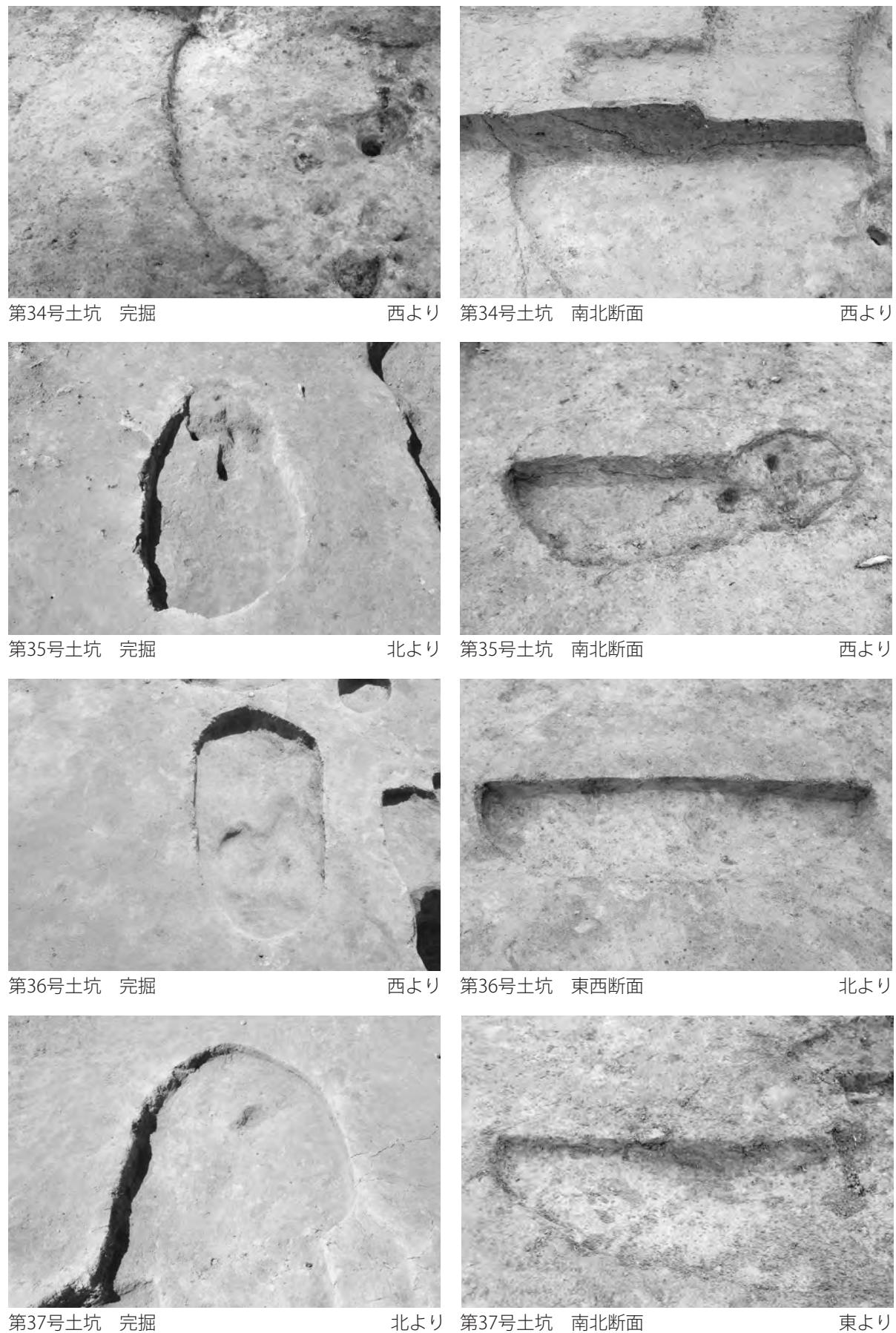
第31~33号土坑 完掘

北より



第32号土坑 東西断面

南より





西より



西より



北より



西より



西より



西より



西より



第44号土坑 南北断面



西より

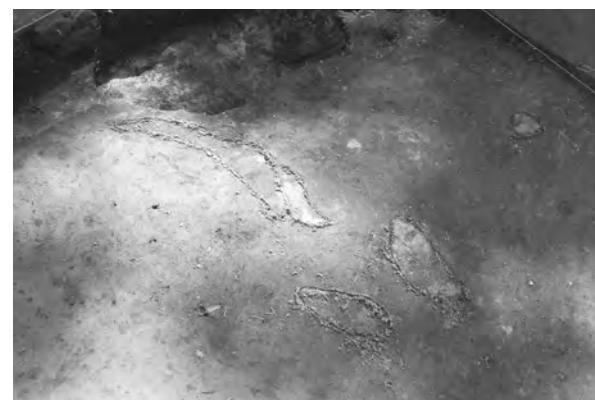
第45号土坑 完掘

西より



第45号土坑 断面

南より



第46号土坑 確認面焼土・火山灰検出状況

西より



第46・50号土坑 完掘

西より



第46・50号土坑 南北断面



西より

第46号土坑 東西断面 北より



第46号土坑 火山灰検出状況

北西より



第46号土坑 炭化材出土状況

北より



第47号土坑 完掘

北より



第47号土坑 断面

南より



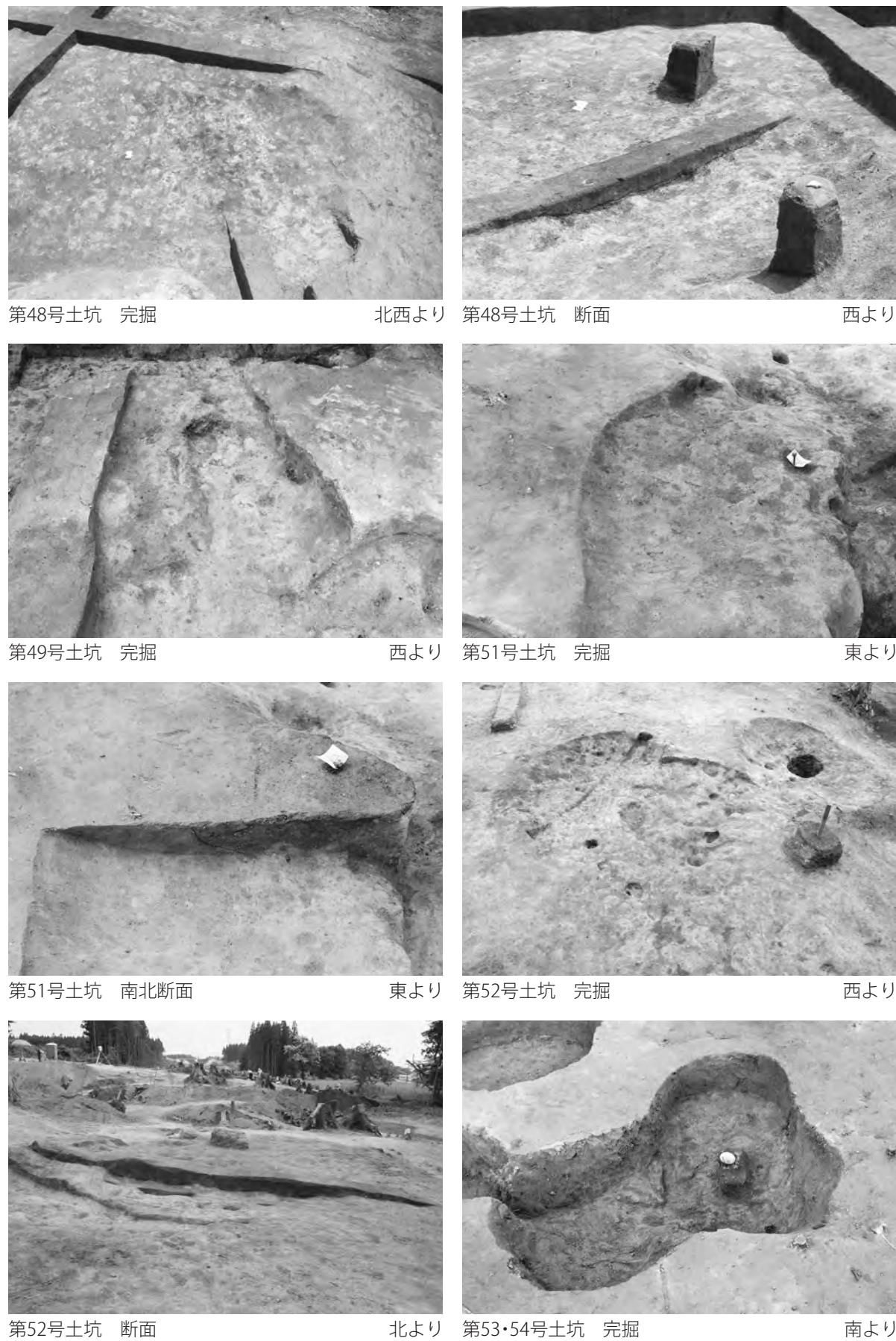
第47号土坑 火山灰検出状況

南西より



第47号土坑 炭化物出土状況

東より





第53号土坑 東西断面

南より



第54号土坑 東西断面

北より



第56号土坑 完掘

西より



第56号土坑 東西断面

北より



第57号土坑 完掘

西より



第57号土坑 東西断面

北より



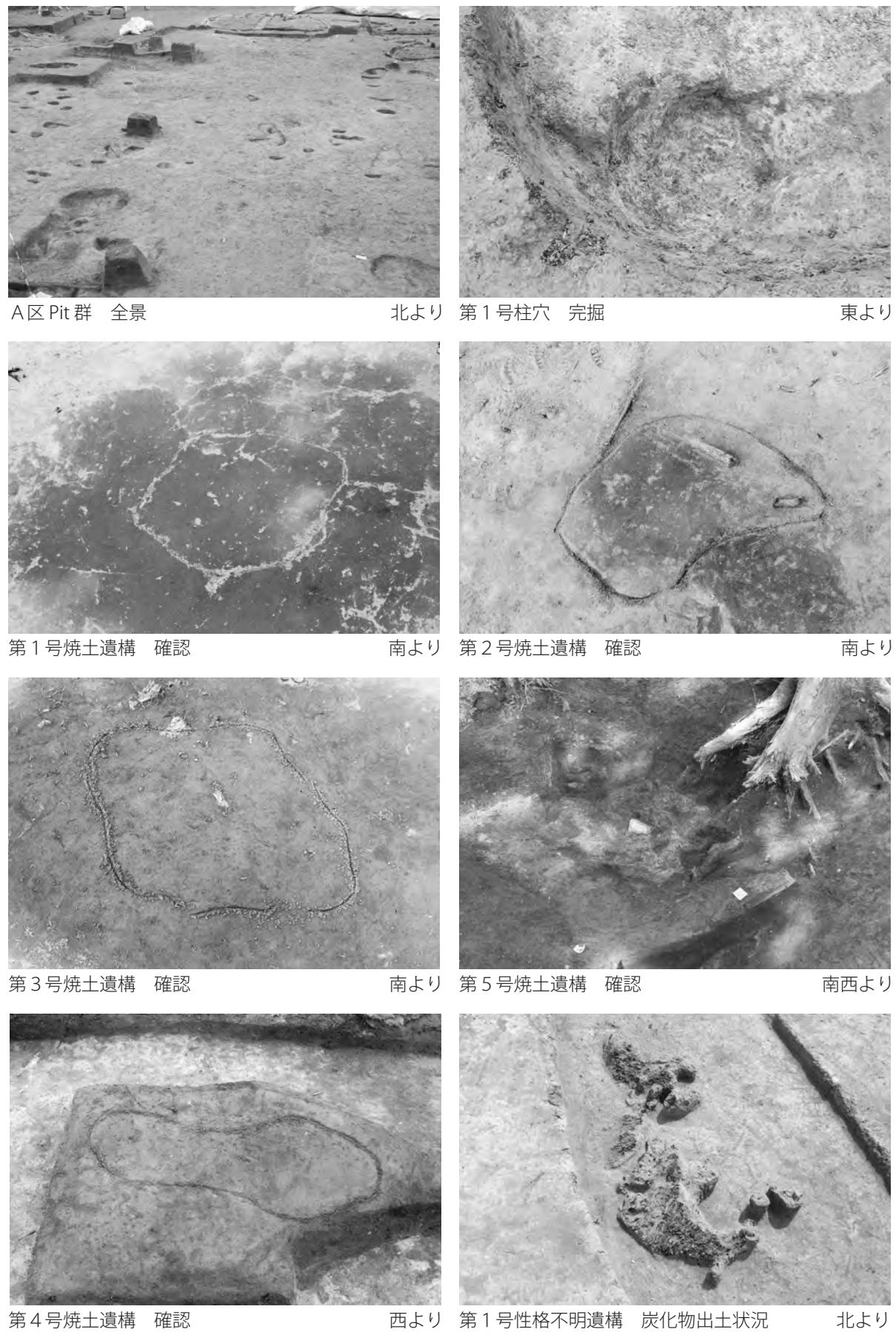
第58号土坑 完掘

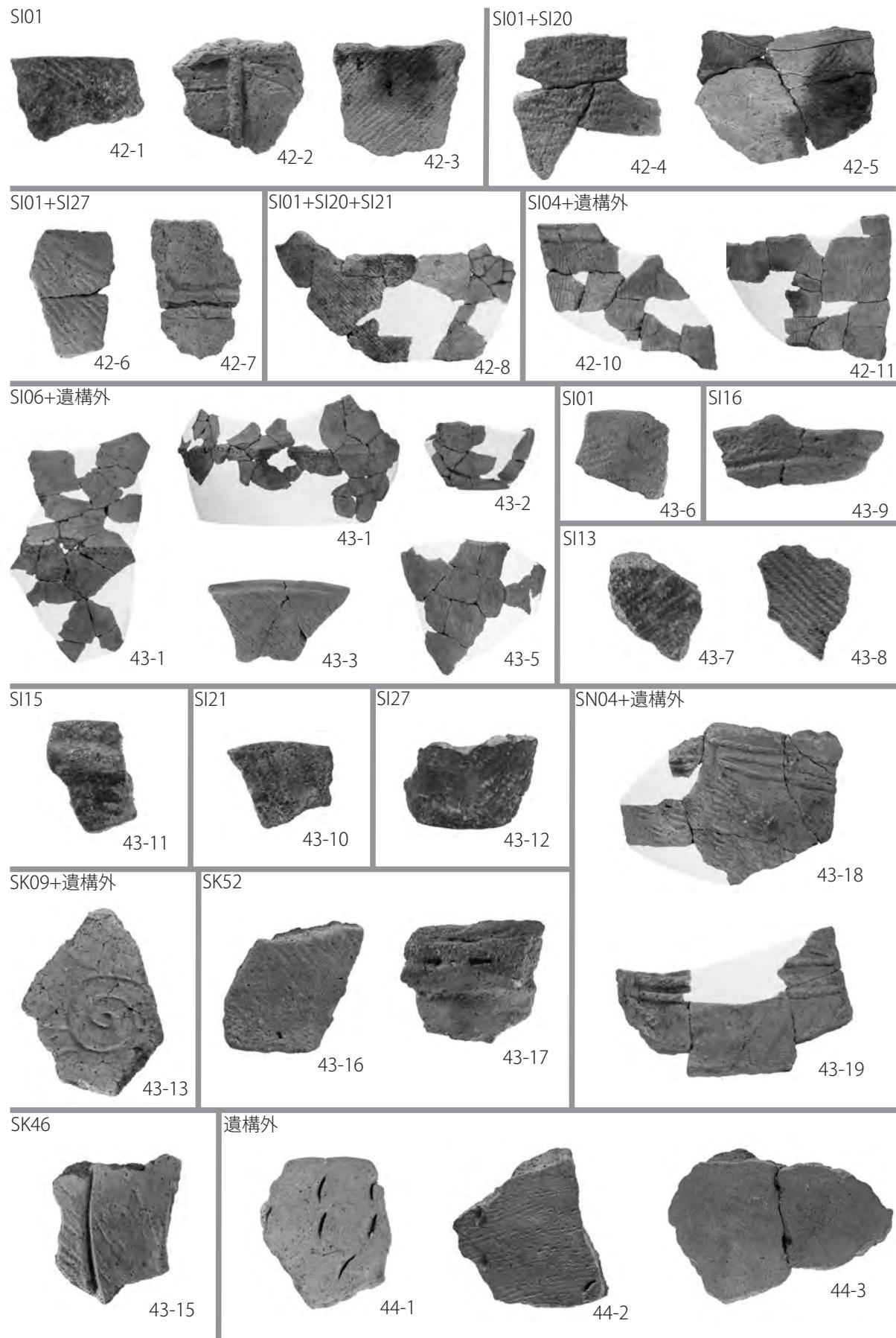
西より



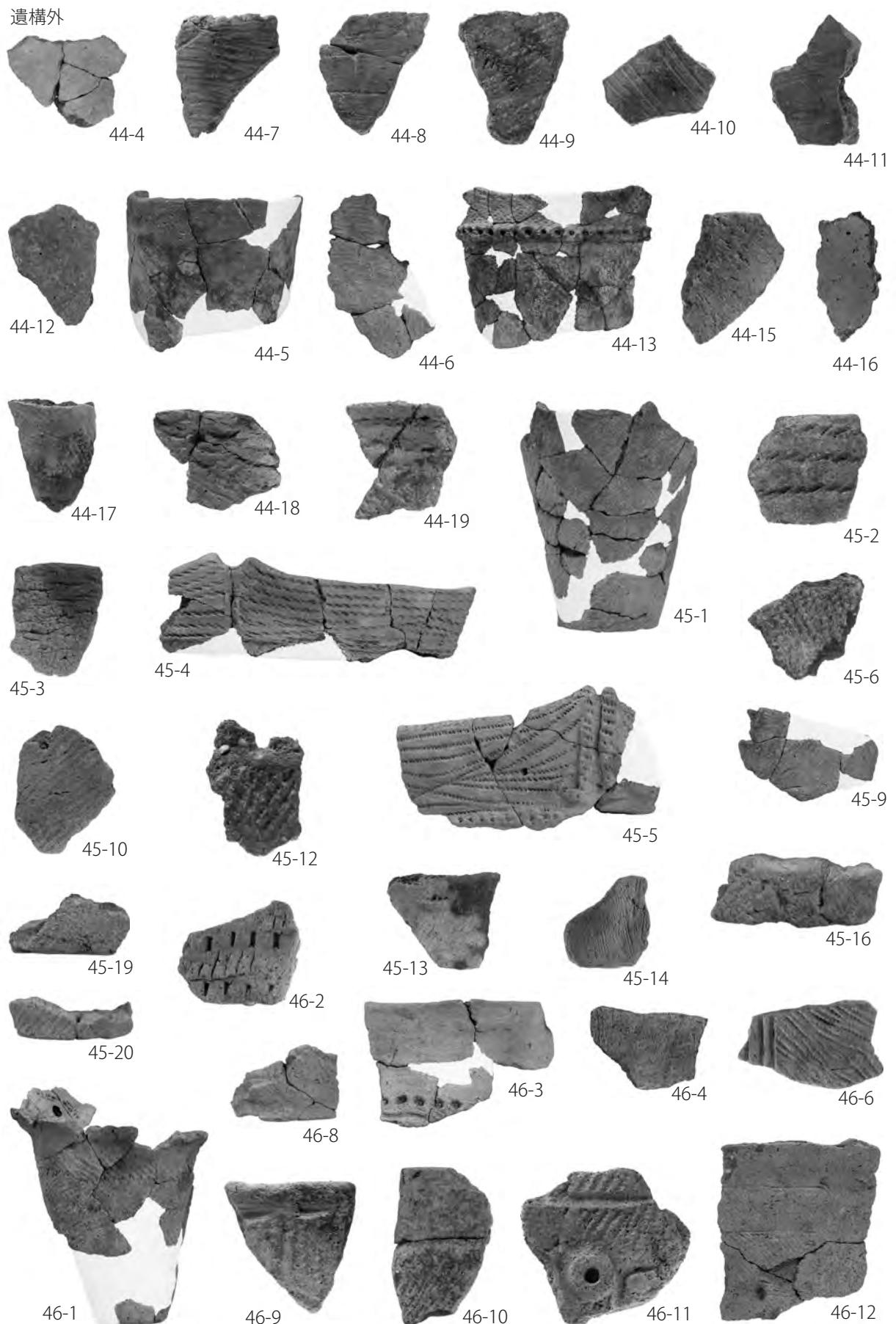
第58号土坑 東西断面

北より



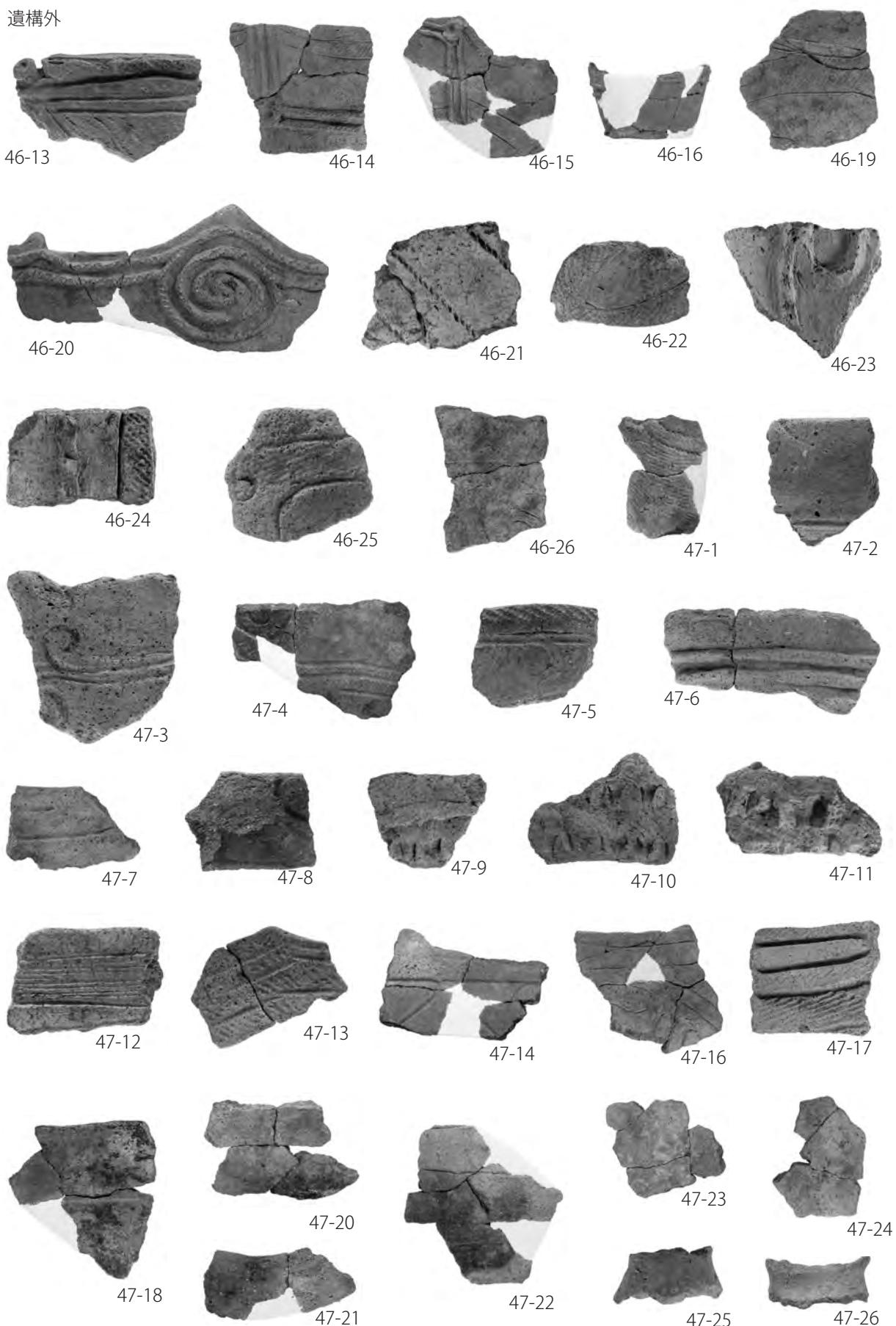


写 真 図 版 27

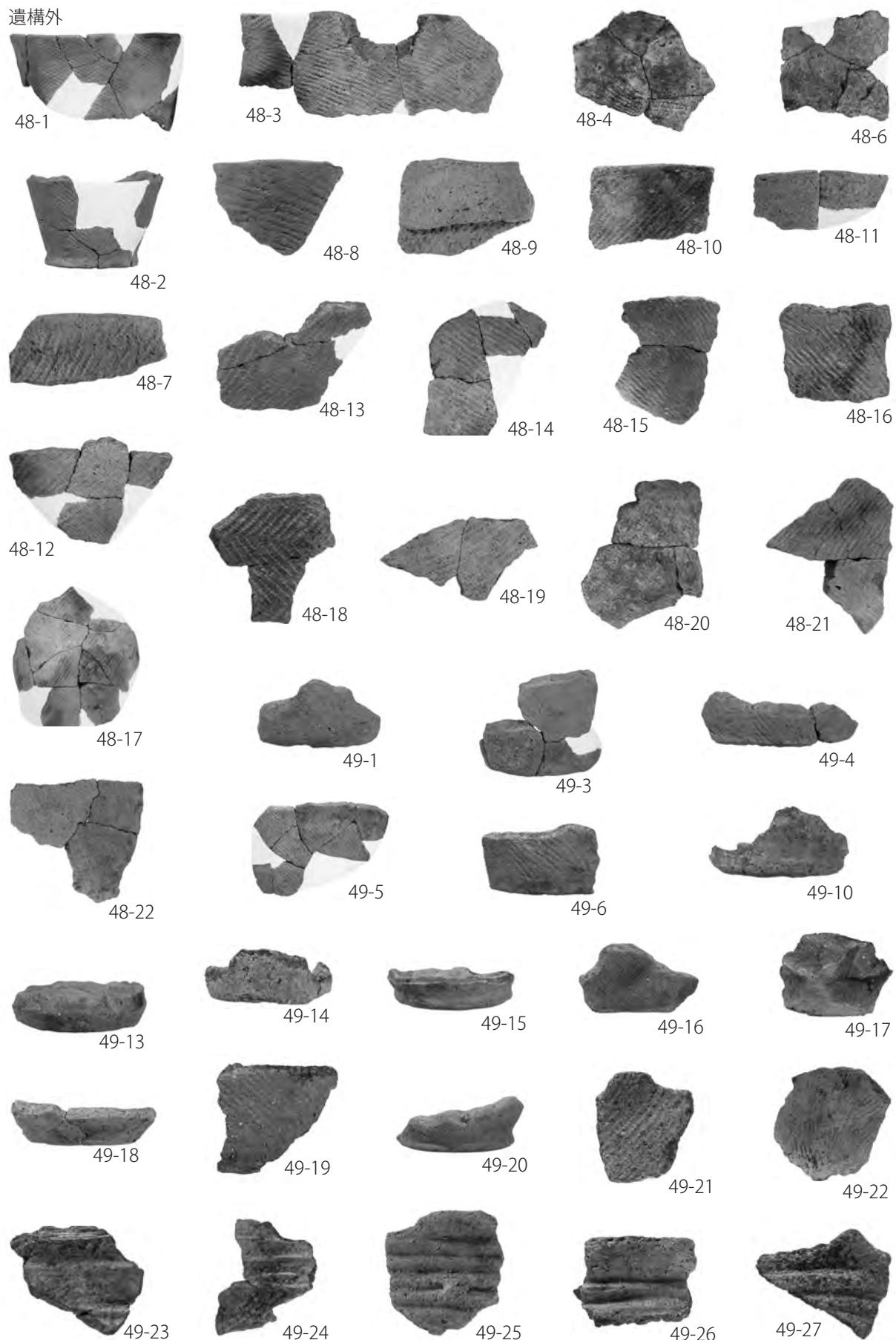


写 真 図 版 28

遺構外

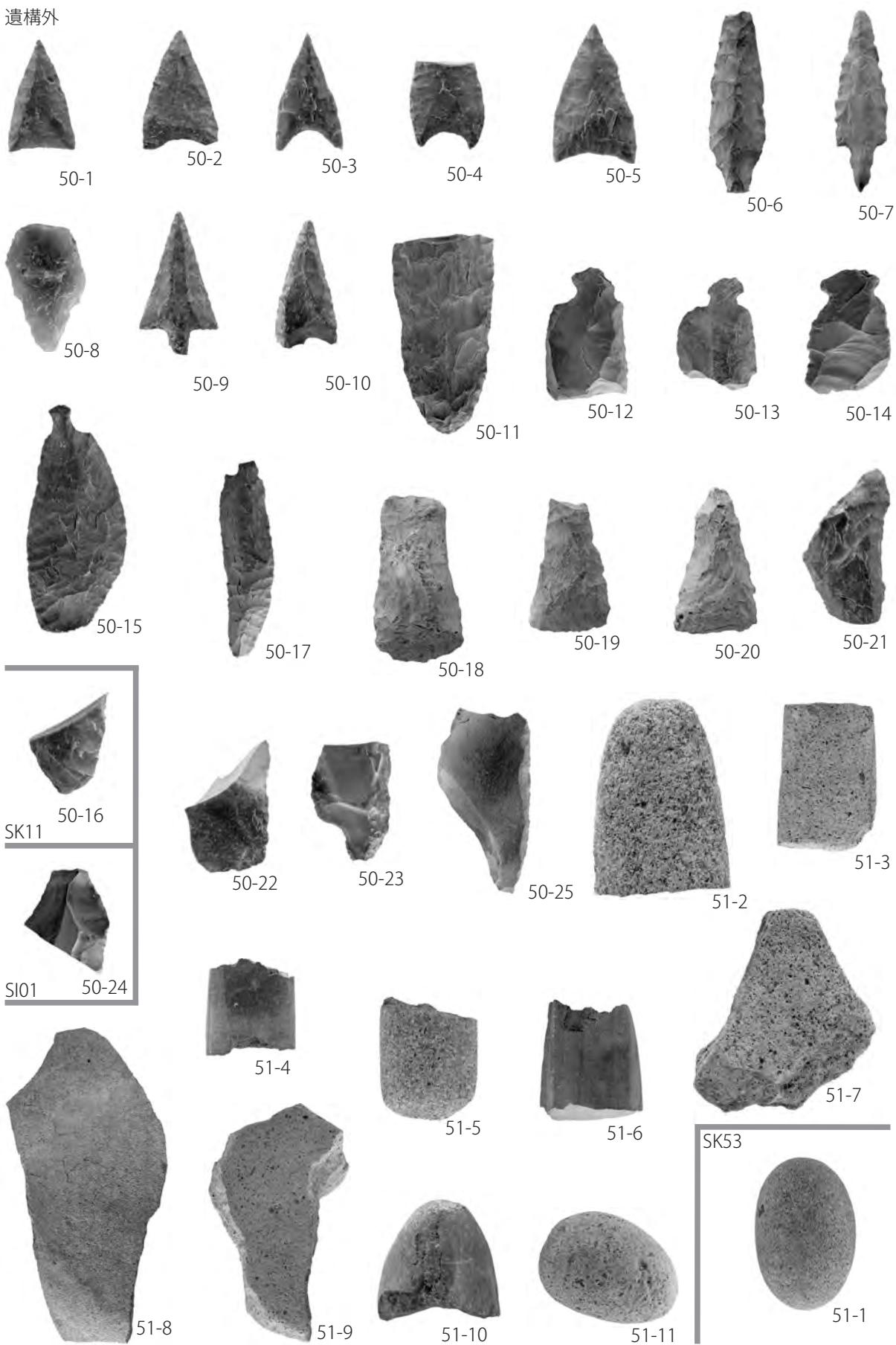


写 真 図 版 29



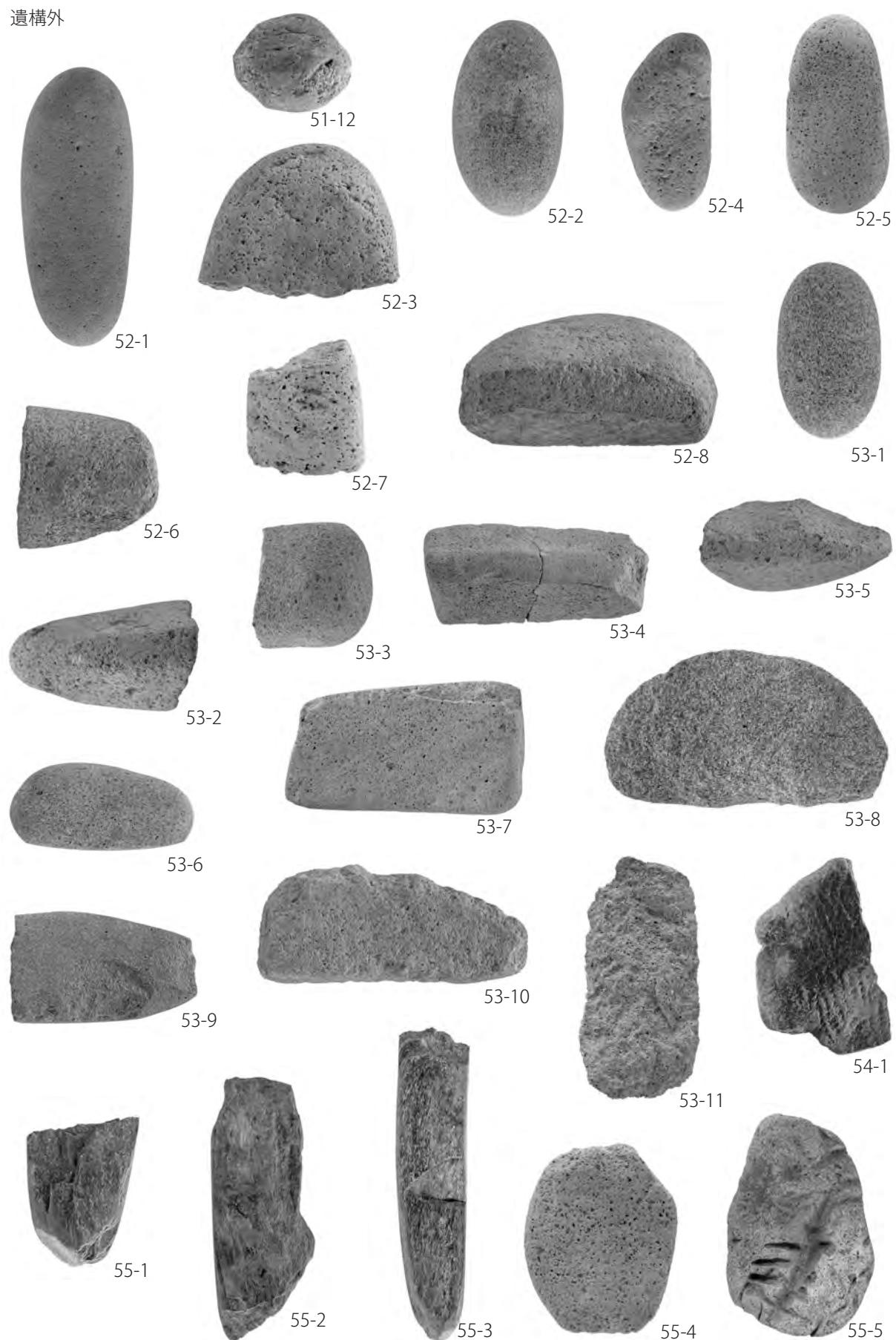
写 真 図 版 30

遺構外



写 真 図 版 31

遺構外



写 真 図 版 32

## 報告書抄録

ふりがな	らくのうかっこいしいせき						
書名	酪農(1)遺跡						
副書名	一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に伴う遺跡発掘調査報告						
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書						
シリーズ番号	第568集						
編著者名	浅田智晴						
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター						
所在地	〒038-0042 青森県青森市大字新城字天田内152-15 TEL 017-788-5701						
発行機関	青森県教育委員会						
発行年月日	2016年3月25日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード 市町村 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 m <sup>2</sup>	調査原因
らくのう いせき 酪農(1)遺跡	あおもりけん 青森県むつ市 おおあざたなぶあざとなみがおかほか 大字田名部字斗南岡外	02208 208047	41° 17' 28"	141° 14' 15"	20130903 ～ 20131030 20140507 ～ 20140730	4,000	記録保存調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
酪農(1)遺跡	集落跡	縄文時代 平安時代	堅穴建物跡 29 土坑 42 焼土遺構 5 柱穴 19 性格不明遺構 1	縄文土器・石器・土製品・ 石製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・縄文時代中期後葉～後期前葉の集落跡</li> <li>・平安時代の製炭土坑</li> </ul>		
要約	<p>酪農(1)遺跡は、むつ市に存在する田名部低地の東側に広がる海成段丘縁辺に位置する。調査区画の標高は8～13mを測る。調査区西側には海成段丘を開析する谷が存在し、東側は段丘崖で急斜面となっている。この開析谷は西方向に延び、田名部低地とつながる。調査前の土地利用状況は林であった。</p> <p>調査の結果、最も南側のA区緩斜面地で縄文時代の集落跡を確認した。堅穴建物跡は傾斜の最も緩い部分に楕円形の分布をしており、その中でも北側と東側では重複が著しいが、西側と南側では重複は少なかった。炉跡を検出したものが少なく、石囲炉は全て礫を抜き取っていた。壁際には壁柱穴が回るものと、壁溝を巡らすもののが存在する。遺構内出土遺物が少なく、詳細な時期比定はできなかった。堆積土や周辺出土土器の様相から、縄文時代中期後葉から後期前葉にかけて機能したものと推測する。堅穴建物跡の楕円形配置の内部では柱穴や土坑を検出した。</p> <p>土坑は大半をA区とB区で検出した。重複する堅穴建物跡や周辺の出土遺物の様相から、縄文時代の所産と考えられる。一方、F区で検出した土坑は製炭土坑と判明し、炭化材の放射性炭素年代測定や、堆積していた苦小牧・白頭山火山灰の状況から10世紀後半から12世紀前半までの年代が得られた。製炭に用いられていた樹種はコナラ属コナラ節が主体を占め、当時の周辺環境を示している。</p> <p>出土遺物は縄文時代の土器と石器、土製品、石製品が出土した。その他の時期の遺物は出土しなかった。縄文土器は、早期から晩期まで断続的に確認できた。出土量が多いのは、II層から出土した縄文時代中期後葉から後期前葉にかけてのもので、A区堅穴建物跡の機能時期と合致するものと考えられる。II層には白頭山・苦小牧火山灰が上層に堆積しており、II層が縄文時代前期末葉から古代にかけて形成したことを見出している。</p> <p>縄文時代早期から前期中葉までの土器は、主にB区やC区で検出したIII b層に伴って出土した。III b層出土土器の時代は、田名部平野が海進により内湾になっていたとされている。調査区内でも低位から出土する状況から、沢筋を利用した内湾への往来に関わる土地利用が行われていたと考えられる。</p> <p>石器は土器以上に出土量が少なく、遺跡周辺で石器に適した石材が採取できないことが要因になっていると考えられる。</p>						

---

青森県埋蔵文化財調査報告書第568集

## 酪農（1）遺跡

－一般国道279号むつ南バイパス道路改築事業に伴う遺跡発掘調査報告－

発行年月日 2016年3月25日

発 行 青森県教育委員会

編 集 青森県埋蔵文化財調査センター

〒038-0042 青森県青森市大字新城字天田内152-15

TEL 017-788-5701 FAX 017-788-5702

印 刷 東奥印刷株式会社

〒030-0113 青森県青森市第二間屋町3丁目1-77

TEL 017-739-8951 FAX 017-739-8953

---







