秋田県文化財調査報告書第489集

# ハケノ下Ⅱ遺跡

―一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ―

２０１３・９

秋 田 県 教 育 委 員 会

シンボルマークは、北秋田市浦田白坂（しろざか）遺跡
出土の「岩偶」です。
縄文時代晩期初頭、1992年8月発見、高さ7cm、凝灰岩。

# ハケノ下Ⅱ遺跡

―一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ―

２０１３・９

秋 田 県 教 育 委 員 会

# 序

本県には、これまでに発見された約5,000か所の遺跡をはじめとして、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これら埋蔵文化財の保存・継承と積極的活用は、県民が地域社会の歴史や文化に親しみ、理解を深め、ふるさとを愛する人づくりにつながります。

一方、県北地域においては国道７号の混雑緩和、大館能代空港へのアクセス向上、生活圏中心都市間の連携強化などを目的とした一般国道７号鷹巣大館道路建設事業が行われております。本教育委員会では、これらの地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに鋭意取り組んでおります。

本報告書は、一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に先立って、平成24年度に北秋田市において実施したハケノ下Ⅱ遺跡の発掘調査成果をまとめたものです。調査の結果、平安時代の竪穴建物跡や溝跡、畑跡と推定される畝状遺構のほか、縄文土器や石器なども発見され、遺跡が縄文時代と平安時代に利用されていたことが明らかになりました。

本書がふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助になることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査及び本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所、北秋田市教育委員会など関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成25年９月

秋田県教育委員会

教育長　米　田　　進

# 例　言

1　本書は、一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に伴い、平成24（2012）年度に発掘調査したハケノ下Ⅱ遺跡の発掘調査報告書である。また、同事業に係る埋蔵文化財調査報告書の５冊目である。

2　調査の内容については、すでにその一部が埋蔵文化財センター年報などによって公表されているが、本書を正式なものとする。

3　ハケノ下Ⅱ遺跡（はけのした２いせき）の所在地は、秋田県北秋田市脇神字ハケノ下32－８外である。遺跡略番号は２ＨＫＮＳⅡである。

4　発掘調査の原因は、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所が所轄する一般国道７号鷹巣大館道路建設事業である。

5　発掘調査は、秋田県教育委員会が国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所から調査の依頼を受けて、秋田県埋蔵文化財センターが平成24（2012）年度に実施した。調査期間・調査面積・調査主体者・調査担当者・総務担当者は以下のとおりである。

調 査 期 間　　平成24年６月３日～10月９日
調 査 面 積　　4,200㎡
調査主体者　　秋田県教育委員会
調査担当者　　柴田陽一郎（秋田県埋蔵文化財センター調査班　副主幹）
　　伊豆　俊祐（秋田県埋蔵文化財センター調査班　文化財主事）
総務担当者　　柴田　真希（秋田県埋蔵文化財センター総務班　主査）
　　小松　正典（秋田県埋蔵文化財センター総務班　主査）

6　本書に使用した地形図は、国土地理院発行の 25,000 分の１「鷹巣東部」・「鷹巣西部」、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所提供の 2,000 分の１工事路線計画図である。

7　遺跡基本層位と遺構土層中の土色の色調表記は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版　標準土色帖』によった。

8　本書に使用した航空写真は、株式会社シン技術コンサルに撮影を委託したものである。

9　第４章の「理化学的分析」は、パリノ・サーヴェイ株式会社に分析を委託した成果報告である。

10　本書の執筆は、柴田陽一郎、伊豆俊祐が行った。

11　本書の編集は、小林克、赤星純平の協力を得て、伊豆俊祐が行った。

12　発掘調査では、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所、北秋田市教育委員会、小塚邦雄の協力を得た（順不動、敬称略）。

# 凡　　例

1　遺構番号は、その種類ごとに下記の略記号を付し、種別を問わず検出順に通し番号を付した。ただし、柱穴様ピットのみは別途通し番号を付した。

ＳＩ：竪穴建物跡　　ＳＤ：溝跡　　ＳＫ：土坑

ＳＮ：焼土遺構　　ＳＫＰ：柱穴様ピット　　ＳＸ：その他

2　調査区の基本層位にはローマ数字を、遺構の堆積土には算用数字を使用した。

3　各表中の（　）付きの数値は残存値である。

4　第３章挿図に使用したスクリーントーンは、下記のとおりである。

**遺構**

焼土（被熱）　焼土　硬化面　火山灰

**遺物**

敲打痕　摩耗範囲

5　土器の実測図に用いた調整の表現は、下記のとおりである。

ヘラケズリ

ナデ

ヨコナデ

# 目　　次

序
例言
凡例
目次
挿図目次・表目次・図版目次
第１章　調査の経過 …… 1
　第１節　調査に至る経緯 …… 1
　第２節　発掘調査の経過 …… 1
　第３節　整理作業の経過 …… 5
第２章　遺跡の位置と環境 …… 6
　第１節　地理的環境 …… 6
　第２節　歴史的環境 …… 7
第３章　調査の方法と成果 …… 13
　第１節　調査の方法 …… 13
　第２節　基本層序 …… 13
　第３節　検出遺構と遺物 …… 14
　　１　縄文時代の遺構と遺物 …… 14
　　２　古代（平安時代）の遺構と遺物 …… 15
　　３　時代不明の遺構 …… 19
　　４　遺構外出土遺物 …… 19
第４章　理化学的分析 …… 53
　第１節　古環境 …… 53
　　１　試料 …… 53
　　２　分析方法 …… 54
　　３　結果 …… 54
　　４　考察 …… 58
　第２節　テフラ分析 …… 59
　　１　試料 …… 59
　　２　分析方法 …… 59
　　３　結果 …… 60
　　４　考察 …… 62
　第３節　赤色土壌および赤色礫（赤色鉱石）の特性 …… 62
　　１　試料 …… 62
　　２　分析方法 …… 63
　　３　結果 …… 63
　　４　考察 …… 63
第５章　総括 …… 66
図版
報告書抄録

# 挿図目次


第１図　調査範囲と遺跡推定範囲……２
第２図　遺跡位置図……６
第３図　遺跡周辺の地形区分図・
　　地形分類図……９
第４図　ハケノ下Ⅱ遺跡と
　　周辺遺跡位置図……10
第５図　基本土層図（1）
　　（水平1/100　垂直1/50）……20
第６図　基本土層図（2）
　　（水平1/100　垂直1/50）……21
第７図　基本土層図（3）
　　（水平1/100　垂直1/50）……22
第８図　遺構配置図……23
第９図　ＳＫ02、ＳＸ01……24
第10図　ＳＩ03……25
第11図　ＳＩ03カマドＡ……26
第12図　ＳＩ03カマドＢ・Ｃ……27
第13図　ＳＤ04……28
第14図　ＳＤ05……29
第15図　ＳＤ06……30
第16図　ＳＮ08・09・10……31
第17図　ＳＸ11平面図……32
第18図　ＳＸ11エレベーション図……33
第19図　ＳＫＰ（1）……34
第20図　ＳＫＰ（2）……35
第21図　ＳＫＰ（3）、ＳＫ07……36
第22図　遺構内出土土器（1）……38
第23図　遺構内出土土器（2）……39
第24図　遺構内出土土器（3）……40
第25図　遺構内出土土器（4）……41
第26図　遺構外出土土器（1）……42
第27図　遺構外出土土器（2）……43
第28図　遺構外出土土器（3）……44
第29図　遺構外出土土器（4）……45
第30図　遺構内出土石器（1）、
　　遺構外出土石器（1）……46
第31図　遺構外出土石器（2）……47
第32図　遺構外出土石器（3）……48
第33図　遺構内出土石器（2）、
　　遺構外出土石器（4）……49
第34図　遺構外出土石器（5）……50
第35図　花粉化石群集の層位分布……55
第36図　植物珪酸体含量……57
第37図　火山ガラスの屈折率……61
第38図　Ｘ線回折図（1）……64
第39図　Ｘ線回折図（2）……64


# 表目次


第１表　ハケノ下Ⅱ遺跡周辺遺跡一覧……11
第２表　柱穴様ピット観察表……37
第３表　遺物観察表（1）……51
第４表　遺物観察表（2）……52
第５表　花粉分析結果……55
第６表　植物珪酸体含量……57
第７表　種実同定結果……57
第８表　テフラ分析結果……60


# 図版目次


図版１　１　調査区遠景（南東→）
　　２　調査区遠景（南西→）
図版２　１　調査区全景―北が上（真上→）
　　２　掘削前調査区近景（東→）
図版３　１　ＳＩ03 確認状況（北→）
　　２　ＳＩ03 完掘状況（北→）
図版４　１　ＳＩ03 完掘状況（東→）
　　２　ＳＩ03カマド遺物出土状況(北→)
図版５　１　ＳＩ03カマド煙道部
　　半截状況（西→）
　　２　ＳＩ03カマド煙道部
　　完掘状況（西→）
　　３　ＳＩ03カマド Ｃ‐Ｄ断面（北→）
　　４　ＳＩ03カマド火床面
　　半截状況（北→）
　　５　ＳＩ03カマド 完掘状況（北→）
図版６　１　ＳＩ03・ＳＤ04・ＳＤ05
　　集合（北西→）
　　２　ＳＸ11 全景（東→）
図版７　１　ＳＤ04 完掘状況（北西→）
　　２　ＳＤ05 完掘状況（北西→）
　　３　ＳＤ05板塀痕跡
　　確認状況（北西→）
　　４　ＳＸ11 確認状況
　　ＬＢ52・53（南西→）
　　５　ＳＸ11 半截状況
　　ＬＩ51（北→）
　　６　ＳＸ11 完掘状況
　　ＬＩ51（東→）
　　７　ＳＸ01 遺物出土状況（南→）
　　８　ＳＫ02 完掘状況（東→）
図版８　出土遺物（1）
図版９　出土遺物（2）
図版10　出土遺物（3）
図版11　出土遺物（4）
図版12　出土遺物（5）
図版13　出土遺物（6）
図版14　出土遺物（7）
図版15　出土遺物（8）
図版16　花粉化石
図版17　植物珪酸体・種実遺体
図版18　テフラ・砂分の状況

# 第１章　調査の経過

## 第１節　調査に至る経緯

一般国道７号鷹巣大館道路は、北秋田市脇神から摩当山を通り、大館市櫃崎で大館西道路に連結する延長13.9㎞の道路である。事業は、北秋田市栄から大館市櫃崎間の延長8.3㎞については平成17年度、その延伸区間であるあきた北空港Ｉ.Ｃから北秋田市栄間の延長5.6㎞については平成19年度に着手した。国土交通省が一般国道７号線の自動車専用道路として整備を進めており、日本海沿岸東北自動車道の一部を構成する。大館能代空港へのアクセス向上や、一般国道７号線の渋滞緩和、災害時の迂回路の確保と県内の高速ネットワークの形成など、地域の文化と経済交流の活性化を目的として計画された路線である。

計画路線内には埋蔵文化財が包蔵されている可能性があるため、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所長より、文化財保護法に基づき、秋田県教育委員会教育長に埋蔵文化財の遺跡分布状況についての調査依頼があった。秋田県教育委員会は、平成22年度に建設工事予定地内の試掘調査を実施した結果、新たにハケノ下Ⅱ遺跡を発見した。この結果を受けて、平成23年度（平成23年７月６日～７月22日）に秋田県埋蔵文化財センターがハケノ下Ⅱ遺跡の確認調査を実施し、秋田県教育委員会は国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所長に工事区域内4,200㎡の発掘調査が必要であることを報告した。その後、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所と秋田県教育委員会による協議を経て、秋田県埋蔵文化財センターが平成24年度にハケノ下Ⅱ遺跡の発掘調査を実施することとなった。

## 第２節　発掘調査の経過

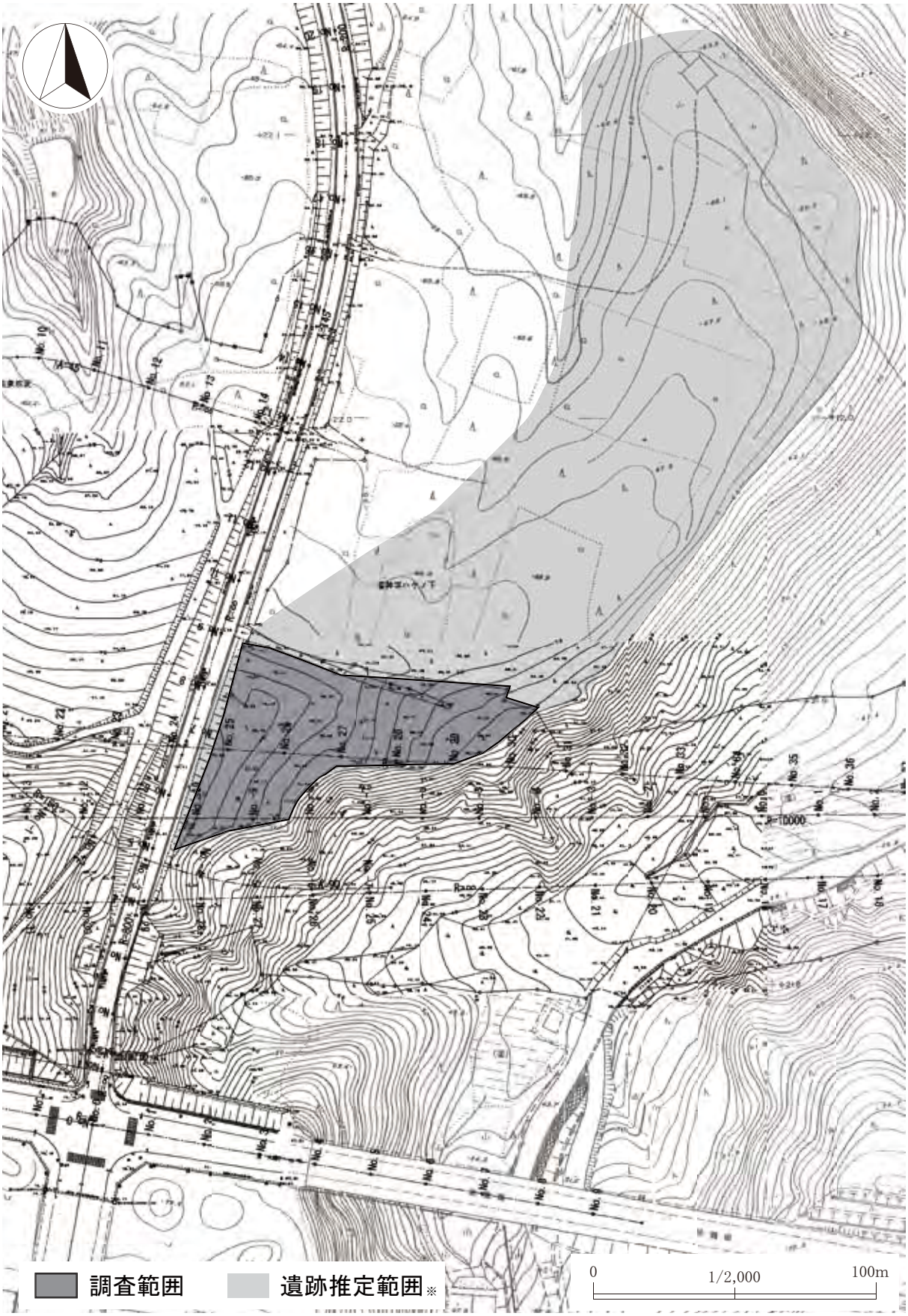
平成24年６月４日から10月９日まで実施した発掘調査の経過は次のとおりである。本調査に先立ち、５月21日から５月25日まで測量用の方眼杭の打設を業務委託により行った。

【第１週】６月４日～６月８日

４日、調査員２名、現場代理人１名、発掘作業員27名の体制で発掘調査を開始した。作業員に作業内容の説明や諸注意を行い、発掘機材の搬入、環境整備を行った。その後、調査区西側より表土上に堆積した枝葉の除去とベルトコンベアーの設置を開始した。調査区内には伐根が多く、重機の立ち入りができないため全て人力での作業となった。この日、高橋務所長、利部調査班長が来跡し、作業開始の挨拶を行った。６日、文化財保護室の高橋学主任学芸主事が来跡した。７日、枝葉の除去とベルトコンベアーの設置が一旦完了、調査区西側より表土除去を開始した。基本土層の確認のため、確認調査時のトレンチを再掘削しながら表土除去を進めた。

【第２週】６月11日～６月15日

調査区内に残る枝葉の除去と、調査区西側の表土除去および確認調査時のトレンチの再掘削を行っ




※秋田県教育委員会『遺跡詳細分布報告書』秋田県文化財調査報告書第475集 2012(平成23)年 による

第１図　調査範囲と遺跡推定範囲

た。遺物包含層まで達していないが、すでに縄文土器や石器の出土が見られた。12 日、配電盤故障のため修理を行った。13 日、調査状況と物品の確認のため柴田真希主査、小松正典主査が来跡。

【第３週】６月 18 日～６月 22 日

調査区西側の表土除去、粗掘りを行った。出土遺物は縄文土器や石器が大半だが、ごく少量ながら古代の遺物も出土している。この週降雨が多かったため、排水路を確保しながら掘り下げを行った。18 日、高橋忠彦副所長が来跡。20 日、台風接近のため調査休止。

【第４週】６月 25 日～６月 29 日

調査区西側の粗掘りおよび遺構検出作業、精査を行った。26 日、調査区西端部で遺物集中部（ＳＸ01）を検出した。同日、調査区西端と市道の間の法面に地滑り痕を発見。崩落の危険もあるため北秋田市職員が現地確認のため来跡。28 日、調査指導のため利部調査班長、髙橋和成文化財主事が来跡。

【第５週】７月２日～７月６日

調査区西側の粗掘りおよび遺構検出作業、精査を行った。４日、調査区西端部で土坑（ＳＫ02）を検出した。５日、調査区南端に一時的に集積していた枝葉を南端の斜面下へと移動した。調査区内の枝葉の除去がほぼ完了した。

【第６週】７月９日～７月 13 日

調査区西側の粗掘りおよび遺構検出作業、精査を行った。９日、ＳＸ01 を完掘。11 日、ＳＫ02 を完掘。12 日、雨のため午後より現場作業を休止。地滑り痕が見つかった調査区西端の法面の補修のため、北秋田市が大型土嚢を設置した。13 日、調査区西側にて溝跡（ＳＤ04）を検出。

【第７週】７月 17 日～７月 20 日

調査区中央の表土除去および粗掘り・遺構検出作業・精査を行った。確認調査で検出済みの竪穴建物跡（ＳＩ03）を再検出。遺構の上部が重機によると思われる撹乱を受けている。確認調査時のトレンチ部分を掘削し、床面および壁面の一部を確認した。

【第８週】７月 23 日～７月 27 日

調査区中央の粗掘りおよび遺構検出作業・精査、東側の表土除去作業を行った。東側へ調査を進めるにつれて縄文時代の遺物の出土量が減少し、古代の遺物が増加してきた。24 日、溝跡（ＳＤ06）を検出。26 日、ＳＤ04 と切り合う土坑（ＳＫ07）を検出。

【第９週】７月 30 日～８月３日

調査区中央の粗掘りおよび遺構検出作業・精査、東側の表土除去作業を行った。調査区全域の表土除去が完了した。１日、焼土遺構（ＳＮ08）を検出した。3 日、事務検査のため小松主査、柴田真希主査、中央調査班の菊池主査が来跡した。

【第 10 週】８月６日～８月 10 日

調査区東側の粗掘り、全体の遺構精査を行った。機材搬出路の確保と滞水対策のため、調査区東端から西へと調査を進めることにした。９日、作業員の救急救命講習のため午後調査休止。

【第 11 週】８月 20 日～８月 23 日

調査区東側の粗掘りおよび遺構検出作業、全体の遺構精査を行った。調査区東側において、並行して延びる溝状のプランを複数条検出した。いずれも掘り込みが浅く、明確なプランが捉えられない（後日、畝状遺構（ＳＸ11）とした）。20 日、國學院大學の吉田恵二教授ら３名が、北秋田市教育委員会

の榎本氏の案内で見学に訪れた。

【第 12 週】８月 27 日～８月 31 日

調査区中央の粗掘り・遺構検出作業、全体の遺構精査を行った。調査区中央でも浅い溝条のプランを多数検出する。28 日、ＳＮ08 の覆土中より十和田ａ火山灰を検出。29 日、ＳＫ07 を完掘。30 日、ＳＤ04・06 を完掘。31 日、ＳＮ09・10 を検出。

【第 13 週】９月３日～９月７日

調査区中央～東側の粗掘りおよび遺構検出作業・精査を行った。５日、ＳＤ05 を完掘。同日、北秋田市教育委員会の細田氏が来跡。６日、降雨のため午前調査休止。

【第 14 週】９月 10 日～９月 14 日、16 日

調査区東側の遺構検出作業および精査を行った。また、遺跡見学会のための環境整備も行った。調査区東側の数か所において、部分的に十和田ａ火山灰を検出する。いずれも少量であり、窪地に雨水などとともに流れ込んだ二次堆積と思われる。10 日、ＳＸ11 より種子（コナラ）が出土。12 日、北秋田市教育委員会の細田氏、遺跡見学会の展示遺物貸し出しのため来跡。13 日、ＳＮ09・10 を完掘。16 日、遺跡見学会を行った。高橋所長、利部班長、高橋学主任学芸主事（文化財保護室）が参加。見学者 85 名。

【第 15 週】９月 18 日～９月 21 日

調査区中央～東側の遺構検出作業および精査を行った。調査区東側で柱穴様ピット（ＳＫＰ）を多数検出した。ただし柱筋はうまく通らない模様である。また、調査区東半に広く分布する溝状のプランを畝状遺構（ＳＸ11）とし、再度の検出作業および精査を開始した。ＳＩ03 の精査は覆土と地山の見極めが難しく、作業が難航する。壁面の立ち上がりを確認するため数か所にトレンチを入れながら精査を進めた。18 日、北秋田市教育委員会の細田氏が借用済み遺物の受け取りのため来跡。19 日、北鷹高校生徒 13 名、教師１名が見学のため来跡。

【第 16 週】９月 24 日～９月 28 日

調査区中央～東側の遺構検出作業および精査を行った。調査区の南側にいくほどＳＸ11 のプランが不明瞭になり、ＳＫＰの数も減る傾向がある。ただし、根による撹乱が多く、遺構との判別に時間を要した。27 日、鷹巣南中学校の生徒９名、引率教師３名が来跡。発掘体験を行った。

【第 17 週】10 月１日～ 10 月５日

遺構の精査を行った。ＳＩ03 以外の精査は完了し、遺構の実測と写真撮影を主に行った。２日、ＳＮ08 を完掘。３日、ＳＸ11、ＳＫＰを完掘。４日、空中写真撮影を行った。

【第 18 週】10 月９日

ＳＩ03 を完掘し、一部遺構の埋め戻しと機材の撤収作業を行った。文化財保護室立ち会いの下、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所に現場を引き渡した。

## 第３節　整理作業の経過

整理作業は、発掘調査終了後に秋田県埋蔵文化財センターで行った。出土遺物は、洗浄・注記・分類・接合を行った後、実測と採拓を行った。実測図のトレースはロットリングペンで行い、完成したトレース図および拓影図をスキャナーで取り込んで挿図を作成した。一部、デジタルトレースによる挿図の作成も行った。その後、遺物の写真撮影を行い遺物図版を作成した。検出遺構については、調査で記録作図した実測図を基に第２原図を作成した後、デジタルトレースを行って挿図を作成した。上記の作業の後、割付と編集を行って報告書を刊行した。

なお、各種理化学分析のため、調査区内でサンプリングした土壌などは、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。その分析結果は、第４章の「理化学的分析」に掲載した。

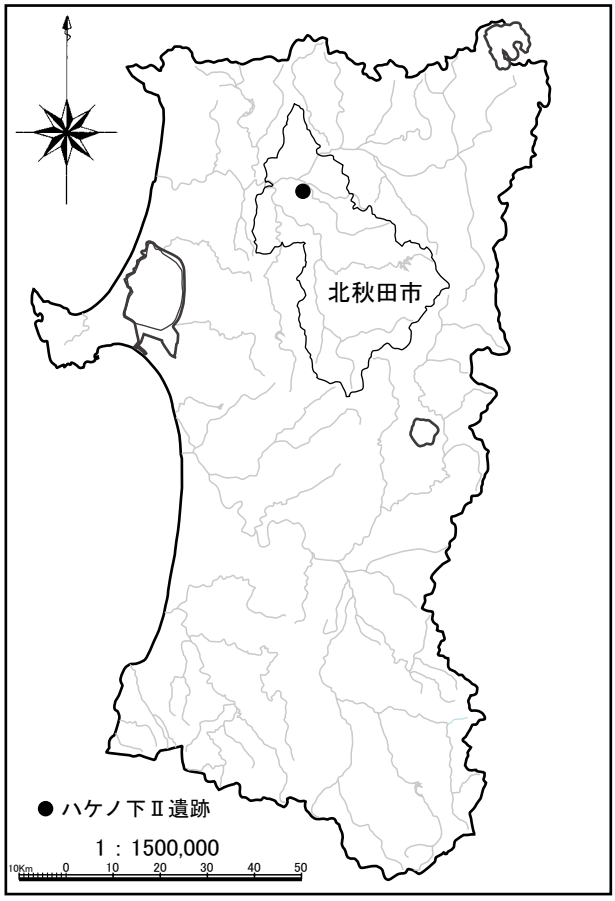
# 第２章　遺跡の位置と環境

## 第１節　地理的環境

ハケノ下Ⅱ遺跡が位置する北秋田市は秋田県の北部中央に位置する。2001（平成 13）年、鷹巣町・森吉町・合川町・阿仁町の４町が合併して誕生した市である。遺跡はこのうち旧鷹巣町内に所在する。旧鷹巣町は江戸時代に脇往環の１つである羽州街道が東西に通り、旧町内の綴子地区には本陣が設けられて宿場町として栄えた。また、坊沢地区には、北秋田市南部にある阿仁鉱山の流通路として利用された阿仁街道（阿仁川による水運）の船着場が設けられるなど、交通の要所であった(註１)。現在も、東西には羽州街道と並行して国道７号線とＪＲ奥羽本線が通り、南北には国道 105 号線と秋田内陸縦貫鉄道が通り、鷹巣と阿仁・角館を結ぶ。また、他県への交通手段として大館能代空港もあり、旧鷹巣町域は今も昔も交通の要所と言える。

ハケノ下Ⅱ遺跡は北秋田市鷹巣地域南部の脇神地区に所在し、ＪＲ奥羽本線鷹ノ巣駅から南東へ約 3.7㎞、大野台台地の北東端、北緯 40 度 11 分 56 秒、東経 140 度 22 分 30 秒に位置する。

本遺跡の周辺地形は、山地・丘陵地・台地（段丘地）・低地の４つに分けられる（第３図上）。北を白神山山地、東を摩当山山地（Ig）・十ノ瀬山山地（Id）、西を七座山山地（If）・荻ノ方山山地（Ic）、南を大野台台地（Ⅲb）によって画され、山地北麓に綴子丘陵地（Ⅱb）、東麓に栄丘陵地（Ⅱg）・妹尾館丘陵地（Ⅱh）があり、大野台台地の北西部に蟹沢山丘陵地（Ⅱf）が形成されている。これらは全体的に平坦面が少なく、標高 100 ～ 200 ｍの起伏に富んだ地形を呈している。地質は、（Ⅱb）が新第三紀岩谷層、前山川層及び第四紀湯車層、（Ⅱf）が新第三紀小比内沢層、前山川層シルト岩及び礫岩、（Ⅱg）・（Ⅱh）が新第三紀上部早口川層の玄武岩・凝灰岩などから構成されている。また、丘陵地間には、米代川とその支流となる小猿部川などによってつくられた低地（Ⅳb・Ⅳg）があり、低地側辺の丘陵地には数段の河岸段丘が形成されている(註２)。本遺跡の立地する大野台台地も数段の河岸段丘から形成される台地であり、高位から９面の段丘面に区分されている。本遺跡はその第２面にあたる大野台Ⅱ面に立地する（第３図下）。同面は阿仁川によって形成された河岸段丘であ




**第２図　遺跡位置図**

り、その形成時期はほぼ20万年前とされる[註３]。遺跡の立地する箇所は、同面の北東端にあたっており、南北約300ｍ、幅100ｍほどの舌状に形成された台地面である。この台地面は本遺跡の推定範囲とほぼ重なり、今回の調査区はその南端部分にあたっている。

調査区の標高は66.0～76.5ｍ、西から東に向かって緩く傾斜しており、東端および南端は段丘崖となっている。遺跡の東側において、北流してきた小猿部川が支流の小森川と合流し、東へと向きを変えて流れており、川沿いに広がる水田面と調査区の比高差は約40～50ｍである。同水田面には、平成24年度に調査が行われたハケノ下遺跡があり、915年に起きたとされる毛馬内火砕流による堆積面が確認されている[註４]。よって、遺跡地の東側には、毛馬内火砕流堆積面および二次堆積面（前述の河岸段丘の第９面）が形成されており、毛馬内火砕流の流下以前は、遺跡地の台地直下に小猿部川とその沖積低地が広がっていたものと思われる。

なお現在、遺跡周囲の台地上には山林が広がっており、遺跡の0.5㎞ほど南に1998（平成10）年開業の大館能代空港が所在している。

## 第２節　歴史的環境

本遺跡のある北秋田市には旧石器時代から近世までの遺跡が多数確認されている。第４図では、南北9.2㎞・東西6.4㎞の北秋田市脇神を中心とする地域を示した。遺跡の位置を示す図中の番号は、第１表と対応する。以下、当地域に分布する遺跡について概観する[註５]。

旧石器時代は、脇神館跡（39）でナイフ形石器が１点出土している。遺構は無く、当該期の様相は不明である。

縄文時代において現在確認されている最も古い遺跡は、早期の土器が出土している伊勢堂岱遺跡（32）である。後述するが、同遺跡は縄文時代後期を主体とする遺跡であり、早期の遺構は見つかっていない。前期になると藤株遺跡（24）において集落が出現する。同遺跡は、明治時代からその存在が注目されており、1980（昭和55）年、国道105号線バイパス工事に先立って本格的な調査が行われた。その後、1989年（平成元）年～1991（平成３）年、2012（平成24）年にも調査が行われているが、遺跡の範囲は約100,000㎡と広大であり、まだその一部しか明らかにされていない。また、高森岱遺跡（20）でも前期の土器が出土しており、遅くとも前期にはこの地域で定住生活を営んでいたと考えられる。中期の遺構は確認されていないが、相善遺跡（７）、碇岱遺跡（11）、岩坂遺跡（16）、タモノ木遺跡（40）、石倉岱遺跡（48）、山の上遺跡（49）など、周辺の広い地域から中期の土器が出土している。後期では、前述の伊勢堂岱遺跡で大規模な祭祀遺構が検出されている。同遺跡は大館能代空港アクセス道路建設のため、平成７（1995）年度から２か年計画で調査が行われた。遺跡からは後期前葉の環状列石とそれを取り巻く掘立柱建物跡などが検出され、遺跡は道路建設計画を変更して現地保存された。2001（平成13）年１月には、この遺跡の重要性が認められ国指定史跡となっている。このほか、石の巻岱Ⅱ遺跡（19）、川口遺跡（31）などで後期の土器が出土している。晩期では、前述の藤株遺跡の集落跡が最盛期を迎え、竪穴建物跡や土坑墓が多数検出されている。土坑墓のうち１基からは、火葬された頭部の無い遺体が見つかっていることも特筆される。このほか、大型遮光器土偶が出土した高森岱遺跡（20）など、晩期の遺物の出土は数か所で報告されている。以上から、縄文

時代の中でも特に後期から晩期にかけて活発な活動が確認できる。

弥生時代から古墳時代にかけては、土器片（続縄文土器）の出土が報告されているものの遺構は確認されておらず、当該期の様相は不明である。

古代（奈良・平安時代）では、本遺跡の周辺に多くの遺跡が存在する。本遺跡より 0.6㎞北にある法泉坊沢Ⅱ遺跡（26）では、19 軒の竪穴建物跡と鍛冶炉が検出されている。ここでの鉄生産については、同遺跡西側の沢が「金掘り沢（かねほりさわ）」と呼ばれていることから、そこが原料鉄の採掘場所の可能性があり注目される。そのほか、からむし岱Ⅰ遺跡（33）や伊勢堂岱遺跡で古代の竪穴建物跡が検出されるなど、大野台台地の縁辺部で集落跡が見つかっている。また、本遺跡から北に４㎞ほど離れた綴子地区に、約 1000 年前のシラス洪水による埋没家屋が発見された胡桃館遺跡（９）がある。鷹巣町立鷹巣中学校（現北秋田市立鷹巣中学校）の運動場造成作業中に須恵器や土師器、掘立柱などが出土し、これを受けて県教育委員会が 1967（昭和 42）年から 1969（昭和 44）年に発掘調査を実施した。板校倉建物跡など４棟と掘立柱列（柵）・高床式の建物跡が検出されている。建物がシラス層の中に建ったままの状態で検出されたため、当時の建築技術を知る上でも貴重な遺跡として注目された。小ヶ田遺跡（21）でも文化 14（1817）年に埋没家屋が見つかったとの伝承記録があるが、本格的な調査が行われていないため胡桃館遺跡との関連性は不明である。このほか、古代末の防御性集落として脇神館跡があげられる。竪穴建物跡、溝跡などとともに、古代の構築と推定される空堀が検出されている。

中世では、脇神館跡や館平館跡（15）、槐岱道上館跡（22）、小森館跡（41）、横淵館跡（51）、妹尾館（54）、岩脇館（56）など中世城館が数多く存在する。このうち本格的な調査が行われているのは脇神館跡のみであり、土塁・空堀などが検出されたほか、16 世紀後半の陶磁器や炭化米・雑穀が出土している。他の中世城館については本格的な調査が行われておらず不明な点が多いが、その多くに比内地方を支配していた浅利氏の家臣が駐在していたという記録が残る。集落跡としてはハケノ下遺跡（37）があり、鎌倉時代の掘立柱建物跡が検出されている。また、からむし岱Ⅰ遺跡では中世の火葬墓が検出されている。

近世の調査例は少ないものの、ハケノ下遺跡で水田跡が、脇神館跡から塚跡が、からむし岱Ⅰ遺跡から掘立柱建物跡がそれぞれ見つかっており、当該地域における人々の生活の痕跡を確認できる。

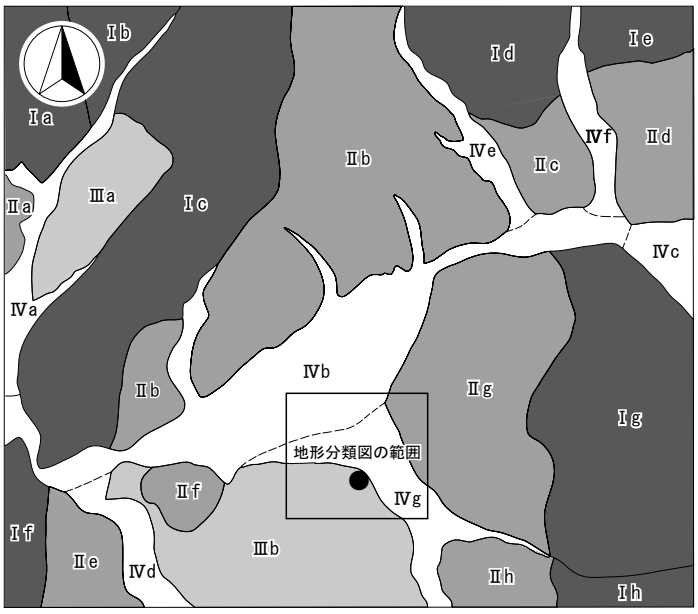
註１　鷹巣町『鷹巣町史』第一巻　1992（平成４）年

註２　秋田県『土地分類基本調査　鷹巣』 1985（昭和 60）年

註３　栗山知士「鷹巣盆地、伊勢堂岱遺跡の立地に関わる地形」『伊勢堂岱遺跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ―』秋田県文化財調査報告書第 293 集　1999（平成 11）年、小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編『日本の地形３　東北』2005（平成）年　東京大学出版会。註２文献における大野台台地の Gt Ⅲ⁺⁺面（第３図参照）が、大野台Ⅱ面に相当する。

註４　秋田県教育委員会『ハケノ下遺跡―一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ―』秋田県文化財調査報告書第 483 集　2012（平成 24 年）

註５　第４図および第１表は、秋田県教育委員会『秋田県遺跡地図（北秋田地区版）』2006（平成 18）年に基づいて作成した。なお、本節における各遺跡の記述は同遺跡地図および第１表の参考文献による。




地形区分図

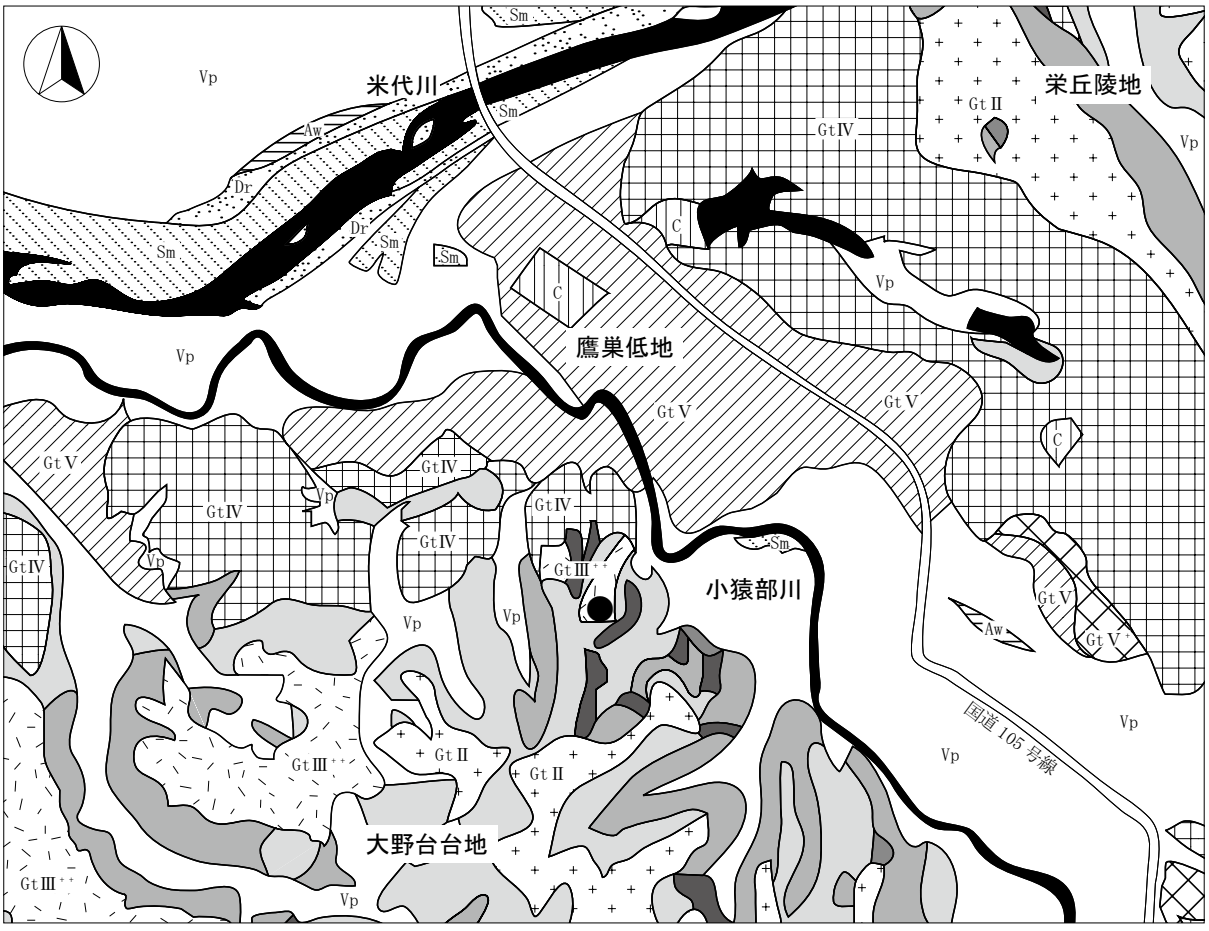
Ⅰ　山地
- Ⅰa　茂谷山山地
- Ⅰb　奥小比内山地
- Ⅰc　萩ノ方山山地
- Ⅰd　十ノ瀬山山地
- Ⅰe　萱刈山山地
- Ⅰf　七座山山地
- Ⅰg　摩当山産地
- Ⅰh　坊山山地

Ⅱ　丘陵地
- Ⅱa　粕毛丘陵地
- Ⅱb　綴子丘陵地
- Ⅱc　田代丘陵地
- Ⅱd　山田丘陵地
- Ⅱe　羽根山丘陵地
- Ⅱf　蟹沢山丘陵地
- Ⅱg　栄丘陵地
- Ⅱh　妹尾館丘陵地

Ⅲ　台地
- Ⅲa　藤琴川台地
- Ⅲb　大野台台地

Ⅳ　低地
- Ⅳa　藤琴川低地
- Ⅳb　鷹巣低地
- Ⅳc　大館低地
- Ⅳd　阿仁川低地
- Ⅳe　早口川低地
- Ⅳf　岩瀬川低地
- Ⅳg　小猿部川低地

● ハケノ下Ⅱ遺跡




地形分類図

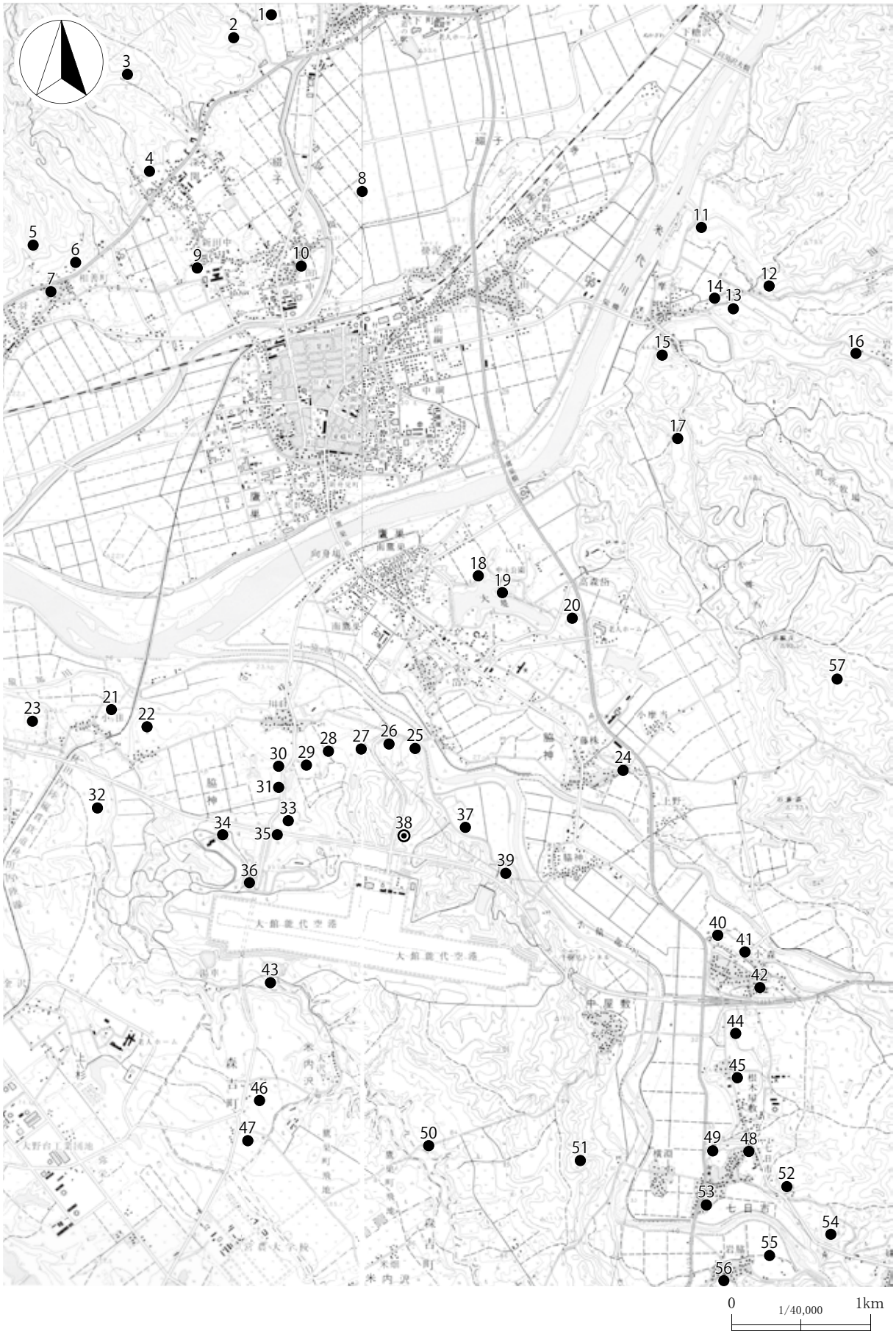
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GtⅡ | 砂礫段丘Ⅱ | Vp | 谷底平野 | C | 人工改変地 |
| GtⅢ⁺⁺ | 砂礫段丘Ⅲ⁺⁺ | Sm | 砂堆 | | |
| GtⅣ | 砂礫段丘Ⅳ | Dr | 河原 | | |
| GtⅤ⁺ | 砂礫段丘Ⅴ⁺ | Nl | 自然堤防 | | |
| GtⅤ | 砂礫段丘Ⅴ | Aw | 旧河道 | | |

一般地形面斜度
- ＞40°
- ＞30°
- 15° ～ 30°
- 3° ～ 15°

0　1/30,000　1km

秋田県『土地分類基本調査　鷹巣』1985（昭和 60）年に基づく。

**第３図　遺跡周辺の地形区分図・地形分類図**




**第４図　ハケノ下Ⅱ遺跡と周辺遺跡位置図**

## 第１表　ハケノ下Ⅱ遺跡周辺遺跡一覧

| 番号 | 遺跡名 | 種別 | 主な遺構・遺物 | 参考文献 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 家下 | 遺物包含地 | 土師器 | 12 |
| 2 | 綴子館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 3 | 深関太平山 | 遺物包含地 | 須恵器、土師器 | |
| 4 | 深関沢 | 遺物包含地 | 須恵器、土師器 | |
| 5 | 坊沢高館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 6 | 鰐口 | 遺物包含地 | 続縄文土器（天王山式） | |
| 7 | 相善 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、円筒上層ａ式） | |
| 8 | 掛泥道上 | 遺物包含地 | 平安時代加工材 | 22、23 |
| 9 | 胡桃館 | 埋没家屋 | 掘立柱建物、柵列、柱列、須恵器、土師器、木簡、建築遺材 | 2、3、4、16 |
| 10 | 田中 | 遺物包含地 | 須恵器、土師器 | |
| 11 | 碇岱 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、円筒上層ｂ式）、石器 | 9 |
| 12 | 竹原岱Ⅰ | 遺物包含地 | 縄文土器 | 12 |
| 13 | 竹原岱Ⅱ | 遺物包含地 | 縄文土器 | 12 |
| 14 | 竹原岱Ⅲ | 遺物包含地 | 縄文土器 | 12 |
| 15 | 館平館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 16 | 岩坂 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、円筒上層ｂ式） | |
| 17 | 与冶兵エ谷地 | 溝状遺構 | 溝跡、土坑 | 12 |
| 18 | 石の巻岱Ⅰ | 遺物包含地 | 縄文土器（晩期、大洞ＢＣ・Ｃ式） | |
| 19 | 石の巻岱Ⅱ | 遺物包含地 | 縄文土器（後期）、香炉形土器 | |
| 20 | 高森岱 | 遺物包含地 | 縄文土器（前期～晩期）、大型遮光器土偶 | 18 |
| 21 | 小ヶ田 | 埋没家屋 | 平安時代埋没家屋 | 1 |
| 22 | 槐岱道上館 | 館跡 | 空堀、郭 | |
| 23 | 小勝田館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 24 | 藤株 | 集落跡 | 竪穴建物跡、Ｔピット、配石遺構、縄文土器、石器（石錐・石斧他）、土製品（土偶・耳飾・腕輪他） | 5、19、20、21 |
| 25 | 法泉坊沢Ⅰ | 集落跡 | 竪穴状遺構 | |
| 26 | 法泉坊沢Ⅱ | 集落跡 | 縄文時代竪穴建物跡、フラスコ状土坑、平安時代竪穴建物跡、鍛冶炉、柱跡（板塀跡）、縄文土器、磨製石斧、土師器、須恵器、鉄製品、鉄滓、羽口 | 7 |
| 27 | からむし岱Ⅳ | 集落跡 | 平安時代竪穴建物跡 | |
| 28 | からむし岱Ⅴ | 集落跡 | 平安時代竪穴建物跡、縄文土器、土師器 | |
| 29 | からむし岱Ⅲ | 集落跡 | 土坑、土器 | |
| 30 | 川口Ⅱ | 遺物包含地 | 縄文土器、石皿 | |
| 31 | 川口 | 遺物包含地 | 縄文土器（後期）、石皿 | |
| 32 | 伊勢堂岱 | 墓地・祭祀遺跡 | 環状列石、縄文時代掘立柱建物跡、平安時代竪穴建物跡、縄文土器（後期）、土坑墓、石器、土製品、石製品、須恵器、土師器 | 10、17 |
| 33 | からむし岱Ⅰ | 遺物包含地 | 掘立柱建物跡（縄文・古代・近世）、平安時代竪穴建物跡、中世火葬墓、縄文土器、須恵器、土師器、陶磁器 | 11 |
| 34 | からむし岱Ⅱ | 遺物包含地 | 続縄文土器、壺形土器 | 1 |
| 35 | 湯車Ⅰ | 遺物包含地 | | |
| 36 | 湯車Ⅱ | 遺物包含地 | | |
| 37 | ハケノ下 | 集落跡 | 掘立柱建物跡（鎌倉時代）、水田跡（中世末～近世）、土師器、須恵器、木製品、陶磁器、銭貨 | 15 |
| 38 | ハケノ下Ⅱ | 集落跡 | 本書参照 | |
| 39 | 脇神館跡 | 集落跡・館跡 | 平安時代竪穴建物跡、溝跡、須恵器、土師器、空堀、土塁、炭窯跡、塚、ナイフ形石器、縄文土器、石器、陶磁器、銭貨、鉄製品、鉄滓、炭化米、籾殻 | 8 |
| 40 | タモノ木 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、大木９・10式） | |
| 41 | 小森館 | 館跡 | | 6 |
| 42 | 小森 | 遺物包含地 | 縄文土器（晩期、大洞ＢＣ式） | |
| 43 | 五右エ門屋敷下 | 集落跡 | | |
| 44 | 根木屋敷岱Ⅰ | 遺物包含地 | 土師器 | |
| 45 | 根木屋敷岱Ⅱ | 遺物包含地 | 縄文土器（後期・晩期） | |
| 46 | 大沢岱Ａ | 遺物包含地 | 縄文土器（後期）、石器 | |
| 47 | 大沢岱Ｂ | 遺物包含地 | 縄文土器（後期）、石器 | |
| 48 | 石倉岱 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、円筒上層ｂ式） | |
| 49 | 山の上 | 遺物包含地 | 縄文土器（中期、大木９・10式） | |
| 50 | 大野台下 | 遺物包含地 | 縄文土器 | |
| 51 | 横淵館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 52 | 伊勢堂岱 | 遺物包含地 | 縄文土器（前期・中期）、石棒 | 1 |
| 53 | 囲の内 | 遺物包含地 | 縄文土器（後期） | |
| 54 | 妹尾館 | 館跡 | 郭、縄文土器 | 6 |
| 55 | 水門下タ | 遺物包含地 | 中世陶器 | 13 |
| 56 | 岩脇館 | 館跡 | 空堀、郭 | 6 |
| 57 | 中小又 | 食料採集貯蔵地 | フラスコ状土坑、縄文土器 | 14 |

## 第１表参考文献

（表中の番号は以下の文献番号に対応する。特に番号を示していないものは、秋田県教育委員会『秋田県遺跡地図（北秋田地区版）』2006（平成 18）年の記載に基づく。）


1　秋田県『秋田県史』考古編　1960（昭和 35）年
2　秋田県教育委員会『胡桃館埋没建物発掘調査概報』秋田県文化財調査報告書第 14 集　1968（昭和 43）年
3　秋田県教育委員会『胡桃館埋没建物遺跡第２次発掘調査概報』秋田県文化財調査報告書第 19 集　1969（昭和 44）年
4　秋田県教育委員会『胡桃館埋没建物遺跡第３次発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 22 集　1970（昭和 45）年
5　秋田県教育委員会『藤株遺跡発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 85 集　1981（昭和 56）年
6　秋田県教育委員会『秋田県の中世城館』秋田県文化財調査報告書第 86 集　1983（昭和 58）年
7　秋田県教育委員会『法泉坊沢Ⅱ遺跡―地方特定道路整備工事鷹巣町湯車工区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書―』秋田県文化財調査報告書第 278 集　1998（平成 10）年
8　秋田県教育委員会『脇神館跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ―』秋田県文化財調査報告書第 284 集　1999（平成 11）年
9　秋田県教育委員会『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 291 集　1999（平成 11）年
10　秋田県教育委員会『伊勢堂岱遺跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ―』秋田県文化財調査報告書第 293 集　1999（平成 11）年
11　秋田県教育委員会『からむし岱Ⅰ遺跡―大館能代空港アクセス道路整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書―』秋田県文化財調査報告書第 339 集　2002（平成 14）年
12　秋田県教育委員会『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 365 集　2003（平成 15）年
13　秋田県教育委員会『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 380 集　2004（平成 16）年
14　秋田県教育委員会『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第 465 集　2011（平成 23）年
15　秋田県教育委員会『ハケノ下遺跡―一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ―』秋田県文化財調査報告書第 483 集　2012（平成 24）年
16　北秋田市教育委員会『胡桃館遺跡埋没建物部材調査報告書』北秋田市埋蔵文化財調査報告書第 10 集　2008（平成 20）年
17　北秋田市教育委員会『史跡伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書』北秋田市埋蔵文化財調査報告書第 13 集　2011（平成 23）年
18　鷹巣町『鷹巣町史』第一巻　1992（平成４）年
19　鷹巣町教育委員会『藤株遺跡発掘調査報告書Ⅰ』1990（平成２）年
20　鷹巣町教育委員会『藤株遺跡発掘調査報告書Ⅱ』1991（平成３）年
21　鷹巣町教育委員会『藤株遺跡範囲確認調査報告書』1992（平成４）年
22　鷹巣町教育委員会『平成 15 年度町内遺跡詳細分布調査報告書』鷹巣町文化財調査報告書第 11 集　2004（平成 16）年
23　鷹巣町教育委員会『平成 16 年度町内遺跡詳細分布調査報告書』鷹巣町文化財調査報告書第 13 集　2005（平成 17）年

# 第３章　調査の方法と成果

## 第１節　調査の方法

調査区のほぼ中央に位置する工事用中心杭 No.26 の点（X = 22189.033、Y = − 39027.463）を原点とし、平面直角座標Ｘ系座標北を求め、このラインを南北基線、これに直交するラインを東西基線とした。この東西南北に沿って４ｍ×４ｍの区画を設定し、その交点に測量用の方眼杭を打設した。方眼の原点を通る南北線をＭＡ、同じく東西線を 50 とし、南北線は西に向かってアルファベットの符号を昇順、東西線は北に向かって数字の符号を昇順となるように付した。なお、南北線に付した２文字のアルファベットはＡ～Ｔまでの 20 文字の繰り返しで、ＭＡ～ＭＴ、ＬＡ～ＬＴと記述する。各区の呼称には南東隅の杭の記号を用いた。

遺構の検出においては当初、層中に遺構がないかどうか留意しながら各層ごとに掘り下げを行ったが、土色の相似により、後述の第Ⅳ層より上面での遺構検出が困難であったため、第Ⅳ層または第Ⅴ層上面まで掘り下げを行い、遺構を検出した。

検出した遺構には確認した順に略記号および通し番号を付し、精査を行った。ただし、ＳＫＰ（柱穴様ピット）に関しては別途通し番号を付した。また、出土した遺物には、遺跡名・出土位置または遺構名・出土層位・出土年月日を記録し、取り上げた。

調査の記録は主に、図面の記録および写真撮影によった。遺構図面は原則として 1/20 縮尺で作成し、平面図はグリッド杭を基準とした簡易の遣り方測量により作成した。遺構細部の図面を必要とした際には 1/10 縮尺での作図も行った。写真撮影はアナログカメラ（35㎜カメラおよび６× 4.5㎝カメラ）とデジタルカメラを併用し、アナログカメラのフィルムは、モノクロとカラーリバーサルを使用した。航空写真は業務委託により、ラジコン・ヘリコプターに搭載したデジタルカメラで撮影した。

## 第２節　基本層序

本調査区の基本層序は、調査区全体を傾斜方向に沿って横断するよう、東西方向に基本層序観察用ベルトを１本設定し、これに直交するように南北方向にもベルトを１本設定して観察した（第５～７図）。なお、東西方向の観察用ベルトは 52 ライン上に、南北方向の観察用ベルトはＭＡラインより１ｍ南のラインに沿っている。基本層序は以下のとおりである。

第Ⅰ層　　極暗褐色（7.5YR2/3）シルト。植物根を多く含む。表土。
第Ⅰａ層　黒褐色（7.5YR3/1）シルト。枝葉を非常に多く含む。現代の盛土。
第Ⅱ層　　黒褐色（10YR2/2）シルト。
第Ⅱａ層　黒褐色（10YR2/2）シルト。ローム小～中塊を 15％含む。
第Ⅲ層　　黒色（10YR2/1）シルト。遺物包含層。

第Ⅲａ層　　黒褐色（10YR3/1）シルト。ロームを斑状に 10％含む。
第Ⅲｂ層　　黄灰色（2.5Y4/1）シルト。ロームを斑状に 10％含む。
第Ⅲｃ層　　黒色（10YR2/1）シルト。ローム大塊を 10％含む。
第Ⅳ層　　黄褐色（10YR5/8）シルト。地山漸移層。
第Ⅳａ層　　にぶい黄褐色（10YR4/3）シルト。ロームを斑状に 15％含む。
第Ⅴ層　　明黄褐色（10YR6/6）ローム。地山。部分的に砂質土や礫を含む。

第Ⅰ層は表土である。調査前の遺跡地は林であったため、全体として植物根を多く含む。さらに、調査区中央～東側は枝葉を非常に多く含む（第Ⅰａ層）。この枝葉の密度は非常に高く、強い力によって押し潰されたものと思われる。調査区内ではキャタピラ痕を伴う撹乱（第７図中段右の撹乱）も見つかっており、調査前に行われた木の伐採時に重機によって形成されたものと思われる。第Ⅱ層は調査区西半に認められ、部分的にローム塊を含む。この下の第Ⅲ層が縄文時代・古代の遺物包含層であるため、中世以降の堆積土と考える。第Ⅲ層は遺物包含層、第Ⅳ層は地山漸移層である。調査区西半では第Ⅳ層中からも遺物の出土が認められる。ただし、調査区北西部に堆積する第Ⅲａ層、第Ⅳａ層中から遺物は出土しない。なお、この２つの層の堆積している箇所は、やや急に下方へと傾斜する斜面上にあり、他の箇所よりも土の堆積が厚い。第Ⅲ層は、調査東半では第Ⅲｂ・ｃ層となり、地山由来のロームを含む。これは後述する畝状遺構（ＳＸ 11）の分布と重なることから、ＳＸ 11 の形成によって第Ⅲ層中に地山土が混入したものと思われる。特に第Ⅲｃ層は、第Ⅳ層の凹み状の部分に堆積しており（第６図上段左側参照）、ＳＸ 11 の堆積土と認められる。

## 第３節　検出遺構と遺物

今回の調査では縄文時代の土坑１基、遺物集中部１か所、古代（平安時代）の竪穴建物跡１軒、溝跡３条、焼土遺構３基、畝状遺構１か所、時代不明の土坑１基を検出した。いずれも第Ⅴ層上面の緩やかな斜面上で検出したが、畝状遺構は箇所によって第Ⅳ層上面で検出した。縄文時代の遺構は調査区西端の標高 76 ｍ前後の地点に、古代の遺構は調査区中央～東側の標高 74 ～ 66 ｍの地点にそれぞれ分布する。

### １　縄文時代の遺構と遺物

（１）土坑

**ＳＫ02**（第９図、図版７－８）

ＭＦ・ＭＧ 49 に位置する。重複する遺構はないが、北東・北西の隅が木根によるものと思われる撹乱を受けている。平面形は隅丸方形状を呈し、長径は約 2.4 ｍ、短径は約 2.2 ｍ、確認面から底面までの深さは 0.3 ｍである。底面はほぼ平坦だが、中央～西側にかけては地形の傾斜に沿うようにして、東に緩く傾斜する。壁は緩やかに立ち上がる。堆積土は地山由来土ブロックを含む暗褐色土であり、人為的な堆積と思われる。

遺物は縄文土器片が６点、剥片が１点出土している。なお、底面で直径 10 ～ 30㎝程度の礫が６点、いずれも地山に食いこんだ状態で検出されている。

（２）遺物集中部

SX 01（第９図、図版７－７）

ＭＦ49 に位置する。重複する遺構はない。遺物の出土は南北約 1.4 ｍ、東西約２ｍの範囲に収まる。確認面は東へ緩く傾斜している。断面観察の結果、掘り込みは認められなかった。調査区内の他の地点より遺物の出土が密であること、包含層内ではなく地山（第Ⅴ層）直上から遺物が出土したこと、周囲に礫が集中していることから、特に遺物集中部として扱うこととした。

遺物は縄文土器片が 39 点（２個体）、石鏃が１点、敲石が１点出土した。縄文土器片は１点を除いて同一個体であり、周辺で出土した土器片と接合して深鉢形の粗製土器となる（第 22 図６）。縄文原体は縦位回転の０段多条ＲＬ縄文であり、口縁部がやや外反し、頸部でわずかにくびれつつ、胴上部に最大径がある。時期は縄文時代中期末葉に比定される。内外面に被熱の痕跡があるが、部分によってその度合いにムラがあり、破片となった後に被熱した可能性が高い。破片は、出土位置の近いもの同士で接合する傾向があり、人為的に割られたものかどうかは不明だが、出土位置の近くで土器が破損したものと推定される。残る１点の土器片（第 22 図７）は、厚みや胎土の違いから別個体と思われるが、同じ縄文原体を持つことから前述の土器と同時期に比定される。

土器の周囲からは石鏃と敲石が出土しており、礫も多数検出した。礫は自然礫であり、地山の直上または地山の土層中で確認した。遺物と同レベルのものはあるが、遺物より上位で確認されたものはない。被熱や使用の痕跡は確認できなかったため、部分的な礫層の可能性もあるが、遺物とほぼ同レベルでの検出のため、少なくとも遺物が本位置にあった時点で礫は露出していたものと考えられる。

以上、何らかの遺構であると思われ、上部が削平された竪穴建物跡等の可能性を想起させるが、周辺から掘り込みやピット等は検出されておらず、その性格は不明である。

２　古代（平安時代）の遺構と遺物

（１）竪穴建物跡

SI 03（第 10 ～ 12 図、図版３～５、６－１）

ＬＮ 54・55、ＬＯ 54・55 に位置する。平成 23（2011）年度の遺跡確認調査のトレンチで検出した。(註１)第Ⅰ層を除去後、第Ⅳ・Ⅴ層を掘り込んだ中に第Ⅲ層由来土と思われる黒色土が堆積しており、その楕円形プランを掘り下げて確認した。

平面形は隅丸方形で、規模は長径 4.44 ｍ、短径 4.20 ｍである。壁は南・北・西側では明瞭に急角度な立ち上がりが確認出来たが､東側は壁溝､それに壁柱穴と壁のわずかな残存部の立ち上がりによって確認した。壁溝は他の壁にも巡るが、西壁のほぼ全体と北壁の西半分にはみられない。南壁の西寄りにカマド（カマドＡ）が設置されている。カマド脇の床面には西壁に接して小さい土坑が存在する。

壁高は確認面から、いずれもそれぞれ最大で、西側 96.8㎝、北側 90.0㎝、南側 58.0㎝、東側 19.4㎝である。床面はほぼ平坦である。床の中央部から壁際とカマドの焚き口（火床面）付近にかけては大変良く締まった硬化面（面積は約 8.6㎡）となる。柱穴は各壁の隅と壁中央部のもの（Ｐ１・３～６・９・10）が基本的に主柱穴かそれに近い機能を果たしたと想定され、直径は 16㎝～ 34㎝である（深さは図に表記）。壁寄りの床面には、大きさ･深さが一定ではないが、柱穴様のピット５本（Ｐ２・７・８・11・12）があり、直径は 18㎝～ 28㎝である。東壁のＰ７・８は隣接しており、やや浅いがこの東側で壁溝が途切れていることから、位置的に出入り口に関係したものかも知れない。

カマド脇の床面にある西壁際の土坑は床面を精査中に検出したもので、埋土は床面の地山と似た土が堆積しており、土層断面の観察から、本遺構が埋まり始めた頃には既に埋められていた（16 層）と考えられる。土坑の平面形は略円形で直径は 56.0㎝、深さ 26.5㎝である。

堆積土は 15 層に分層した。基本的には全体がレンズ状の堆積をしている。上位の１～ 10 層には第Ⅲ層由来の黒色土の混入度が高い層が多く見られ、５層の細砂を除いてシルト質である。下位の 11 ～ 15 層は褐色で粘性があり、炭化物粒子の混入している層が多く見られる傾向にある。

カマドは、炭や焼土、灰の入り混じった褐色土を主体にした堆積土によって確認した。確認した施設は火床面、煙道部、袖部であるが、火床面のすぐ北側は床面全体に広がる硬化面となっている。堆積土は８層に分けた。２・３層は天井の崩落土、７層は天井部で、８層は赤色の焼土で火床面である。６層は支脚に転用された土師器坏に充填した赤色の焼土である。検出時、非常に鮮やかな赤い発色を示したため、ベンガラ等赤色顔料の可能性を考慮したが、自然科学分析の結果からは赤色顔料となる鉱物は検出されなかった（第４章第３節参照）。よって被熱によって赤変した土壌と判断した。カマドの規模は火床面北端から南側の煙道部の煙出口までの長さが 1.66 ｍである。煙道部の煙出口には口を塞ぐ川原石が置かれていた。火床面は楕円形で直径 0.63 ｍの被熱範囲であり、やや壁寄りに支脚に転用された土師器甕・坏（第 25 図１・第 23 図１）が倒立した状態で入れ子状に設置されていた。袖部は崩落しており明瞭でないが、火床部を覆う明黄褐色粘質土として確認した。最大幅は 1.28 ｍである。周囲からは袖部構造材と思われる被熱した大型の川原石が検出されている。煙道はスロープ状になっており、住居壁から 1.36 ｍ外に伸びている。

煙道部の煙出口付近から南側にかけて不正楕円形の落ち込みを検出した（カマドＢ・Ｃ）。カマドＣは覆土上層に焼土の堆積を持つカマドＢによって切られており、ＢはさらにＡに切られている。よって新旧関係は古い順にＣ→Ｂ→Ａとなる。規模は直径約３ｍ、深さ 0.20 ｍである。カマド構築に伴う遺構として扱った。用途は例えばカマド構築の為の土取り穴を想定してもよいかもしれない。

遺物は、土師器杯５点、甕 61 点、須恵器鉢１点が出土した。須恵器鉢（第 23 図３）は土坑の中よりの出土である。カマドからは検出した状況で多くの土器片が出土し、カマド本体からも小破片が出土した。遺物の半数以上はカマドからの出土であり、被熱を受けているものも見られる。これらの中にはカマドの構築材として用いられたものもあろう。煙出口の傍らからは土師器甕の大破片（第 23 図６）が意識的に置いたような状態で出土している。また、支脚に転用された土師器甕は砂底であり、法泉坊沢Ⅱ遺跡で類例が見られる（第５章参照）。同じく支脚の土師器坏はほぼ完形品である。ロクロ成形であるが、その底部は回転糸切りの後、粘土を接いで厚みを持たせており特異である。

（２）溝跡

**SD 04**（第 13 図、図版６－１、７－１）

ＬＯ 48、ＬＰ 48 ～ 50、ＬＱ 50・51、ＬＲ 51・52、ＬＳ 52 ～ 54、ＬＴ 54・55 に位置する北西―南東方向に延びる溝跡である。ＳＫ 07 を切る。溝は中央部で途切れるが、過度の掘り下げにより検出できなかった可能性がある。遺構北端に関しては、周辺が重機による撹乱を受けていることから、削平されたものと思われる。遺構南端は調査区境界の崖で途切れる。推定部分を含めた長さは 31.68 ｍ、幅は 0.24 ～ 0.60 ｍ、確認面からの深さは 0.10 ～ 0.20 ｍである。底面はほぼ平坦で、壁は急に立ち上がる。堆積土は黒～黒褐色土および褐色土からなり、Ａ－Ｂ断面やＥ－Ｆ断面の中央部には、柱状

に立ち上がるような黒～黒褐色土の堆積が確認できる。板塀材の痕跡と思われる。

土層断面の状況やその形態から古代の区画施設（板塀跡）と推定されるが、古代の遺物は出土していない。縄文土器および剥片が出土しているが、流入したものと思われる。そのため出土遺物は遺構外遺物として扱った。

SD 05（第 14 図、図版６－１、７－２・３）

ＬＯ48 ～ 50、ＬＰ 49 ～ 53、ＬＱ 53 ～ 56、ＬＲ 56・57 に位置する北西―南東方向に延びる溝跡である。調査区を縦断しており、遺構北端は調査区外へと続き、南端は調査区境界の崖で途切れる。推定部分を含めた長さは 37.92 ｍ、幅は 0.20 ～ 0.56 ｍ、確認面からの深さは 0.25 ～ 0.35 ｍである。底面はほぼ平坦で壁は急に立ち上がる。底面に柱痕跡と思われる浅い凹みが広範囲で見られる。その規模は直径 0.1 ～ 0.2 ｍ程度の円形～楕円形を呈し、凹みの深さは遺構底面より 0.05 ～ 0.10 ｍ程度である。遺構南端近くでは、板材を据えた痕跡と見られる溝状の凹みがあり、長さ 1.2 ｍ、幅 0.15 ｍ、底面からの深さは 0.10 ｍ前後である。堆積土はおおむね第Ⅲ層由来土を主体とする黒褐色土で、地山由来のローム塊を少量含む。レンズ状の堆積も見られないことから、人為的堆積と考えられる。また、遺構の掘り下げ途中で、黒褐色の堆積土中に、黒色土主体の円形～楕円形または細長い長方形状のプランが部分的に確認できた。上記のプランは板塀材の痕跡と思われることから第 14 図中に示した。場所によって底面の柱痕の凹みと、この黒色土のプランに一致が見られる。

形態から古代の区画施設（板塀跡）と推定されるが、ＳＤ 04 同様、古代の遺物は出土していない。流入と見られる縄文土器片が数点出土したが、これも遺構外遺物として扱った。

SD 06（第 15 図）

ＬＰ 48・49 に位置する。東北東―西南西方向に延びる溝跡で、東端はＳＤ 04 に近接し、西端は伐根により不明瞭である。長さ 2.56 ｍ、幅 0.26 ～ 0.45 ｍ、確認面からの深さ 0.06 ｍである。底面はほぼ平坦で､壁はやや急に立ち上がる。堆積土は単層の黒褐色土で地山由来のローム塊を含んでおり、人為的堆積と思われる。出土遺物はないが、その形態からＳＤ 04・05 とほぼ同時期に機能していた古代の区画施設（板塀跡）と考えられる。

（３）焼土遺構

SN 08（第 16 図）

ＬＭ50・51 に位置する。平面形は不定形を呈し、長径約 3.2 ｍ、短径約 1.8 ｍ、確認面から底面の深さは最大で 0.5 ｍほどである。底面はほぼ平坦だが、部分的に凹凸が見られる。壁は明瞭ではないが緩やかに立ち上がる。堆積土は１～８層が暗褐色～黒褐色土、９・10 層が地山を主体とする褐色土であり、層や部分によって焼土や炭化物が混入する。また、層中の火山灰はいずれも十和田ａ火山灰である（第４章第２節参照）。下位の７～９層に焼土や炭化物、火山灰が集中して見られることから、十和田ａ火山灰の降下（西暦 915 年）以前に開口していたものと考えられる。出土遺物はないが、形態からは竪穴建物跡のカマドの可能性が想定される。

SN 09（第 16 図）

ＬＮ 55 に位置する。やや急に傾斜する斜面上の半径 0.4 ｍの範囲に広がる焼土遺構である。焼土を含む黒褐色土が同範囲内に１～２㎝の厚みで堆積する。掘り込みおよび出土遺物はない。ＳＩ 03 と近接しており、同遺構での人為活動に伴う遺構と考えられる。

SN 10（第 16 図）

ＬＮ 54 に位置する。平面形は不定形を呈し、長径 0.84 ｍ、短径約 0.4 ｍ、確認面から底面からの深さは 0.04 ｍである。底面は凹凸を有し、壁は不明瞭である。中央部が被熱により赤変している。出土遺物はない。ＳＮ 09 と同様、ＳＩ 03 での人為活動に伴う遺構と考えられる。

（４）畝状遺構

SX 11（第 17・18 図、図版６－２、７－４～６）

調査区東半に広く分布する、畝間の溝状の遺構である。50 ライン以北、ＬＫライン以東の範囲で検出した。明瞭なプランを持たない上、掘り込みが浅く、堆積土も周囲の土（第Ⅲｂ層）と相似していたため、掘り下げや遺構検出の段階で消失してしまった部分もある。よって、本来は調査区東半に現状より広く分布していたものと推測する。第Ⅴ層上面での検出を当初予定したが、同面までの掘り下げは遺構が削平される恐れがあるため、箇所によっては第Ⅳ層上面での検出を試みた。ただし、第Ⅳ層上面での検出は土色の相似もあって平面形を明瞭に捉えきれなかったきらいがある。畝と見られる部分は検出時にほぼ削平されているが、溝は調査区の等高線に沿って、北西－南東および南北方向に延びる。明瞭に検出できた部分では、畝間 0.2 ｍ前後、溝の長さ２～３ｍ、溝の幅 0.2 ～ 0.4 ｍ、確認面から溝底面までの深さ 0.1 ｍ前後を測る。底面や立ち上がりは不明瞭であり、部分によって遺構内での切り合いがあるものと思われる。堆積土は箇所によって若干の違いがあるが、おおむね黒褐色のシルトであり、地山由来のローム粒ないし塊を少～中量、炭化物・焼土を微量含む。また、基本土層の第Ⅲｃ層もその堆積状況からＳＸ 11 の堆積土と考えられる。遺物は土師器片が 65 点、須恵器片が２点、鉄滓が１点出土している。土器片はいずれも小片である。

遺構内の３地点において畝間溝の堆積土および畝部分の土壌をサンプリングし、花粉分析および植物珪酸体分析を行った（第４章第１節参照）。その結果、畑畝跡と断定する材料を得ることができなかったため、畝状遺構としたが、形態からは畑畝跡の可能性が高い。時期は出土遺物から古代とした。なお、部分的にＳＫＰに切られる。

（５）柱穴様ピット（第 19 ～ 21 図、第２表）

柱穴様ピットは調査区内で 83 基を検出した。そのうち 79 基は調査区北東部、ＬＡ－ＬＪ間の 52 ライン以北で検出されており、分布が偏る。残る４基は調査区中央、ＬＭ 54 周辺に分布する。いずれにしても、調査区東半の古代の遺構・遺物が主体を占めるエリアに分布している。平面形はいずれも円形ないし楕円形を呈する。配置は、東西あるいは南北のいずれか一方向に並ぶものがあるが、両方向に規則的に並ぶものは明確に確認できず、掘立柱建物跡として認めることはできなかった。また、一方向に並ぶものについても規模は短く、柵列等として認めることもできなかった。遺物は土師器片が少量出土している。縄文土器片も１点出土しているが、流入したものと思われる。なお、部分的にＳＸ 11 を切る。

以上、古代の遺物が出土しており、遺構の分布も他の古代の遺構・遺物の分布範囲と重なることから、検出した柱穴様ピットはすべて古代の遺構として扱うこととした。個々の柱穴様ピットについては第２表にまとめた。

## ３　時代不明の遺構

### SK 07（第 21 図）

ＬＲ 51 に位置する。大半をＳＤ 04 に切られており、その形態と規模は不明であるが、残存部から長径約 0.8 ｍ、短径約 0.6 ｍの楕円形を呈する土坑と推定される。確認面から底面の深さは 0.06 ｍである。残存部の底面はほぼ平坦であり、壁は急に立ち上がる。出土遺物はない。

## ４　遺構外出土遺物

出土遺物の構成は調査区の東西で大きく異なる。すなわち調査区の西半では縄文時代の遺物が大半を占め、調査区の東半では古代の遺物が大半を占める（第５章に詳述）。おおむねその境界を成すのがＳＤ 05 の溝跡である。遺構の分布も上記の遺物の分布と対応していることから、時代による土地利用の相違を示すものであろう。以下、遺物の種別ごとに概観する。

縄文土器は中期末～後期前葉の土器を主体とする。型式としては大木 10 式、十腰内Ⅰ式の範囲に大きくは収まるものと考える。第 27 図１の深鉢形土器は伊勢堂岱遺跡出土のものに似る[註２]。

石器では剥片および石核の出土が注目される。調査区内から出土した剥片や石核を見ると、礫皮面が残るものや、夾雑物を多く含む質の悪いものが目立つ。敲石や凹石も出土していることから、質の悪い石材を用いて、遺跡内で剥片石器を試作したことが推定される。それとは別に、石鏃など一部の石器では比較的良質な石材が用いられており、製品として搬入されたものと考えられる。

古代の遺物としては、土師器は甕が主体であり、坏類は少量である。これは近隣の古代の集落跡の調査で報告されている器種構成の比率と同様である（第５章参照）。耳皿（第 28 図１）は、県北では能代市鴨巣Ⅰ・Ⅱ遺跡においてまとまった出土例がある[註３]。また、須恵器は少量の出土ながらも五所川原窯跡産に比定できるものが多く見られる。内面が磨滅した須恵器片（第 29 図３）は、北秋田市脇神館跡などで出土している転用硯と同様のものと考える[註４]。なお、鉄滓の出土が散見されるが、今回の調査では鍛冶や製鉄関連の遺構は検出されなかった。ただし、近接する法泉坊沢Ⅱ遺跡では、鍛冶や製鉄に関連する遺構が検出されており[註５]、関連性がうかがえる。

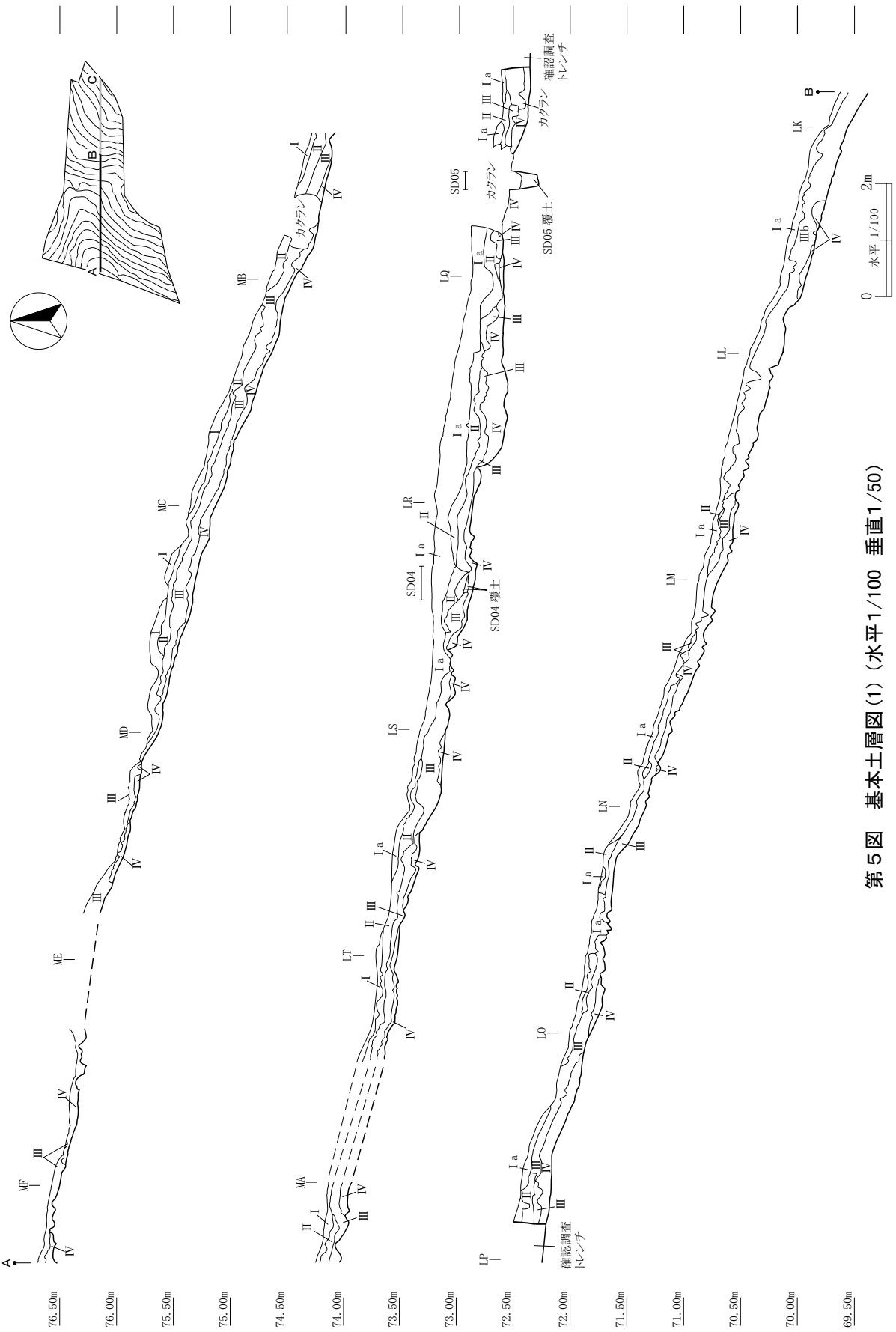
註１　秋田県教育委員会『遺跡詳細分布報告書』秋田県文化財調査報告書 475 集　2012（平成 23）年

註２　秋田県教育委員会『伊勢堂岱遺跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ―』秋田県文化財調査報告書第 293 集　1999（平成 11）年、第 198 図 11 など。

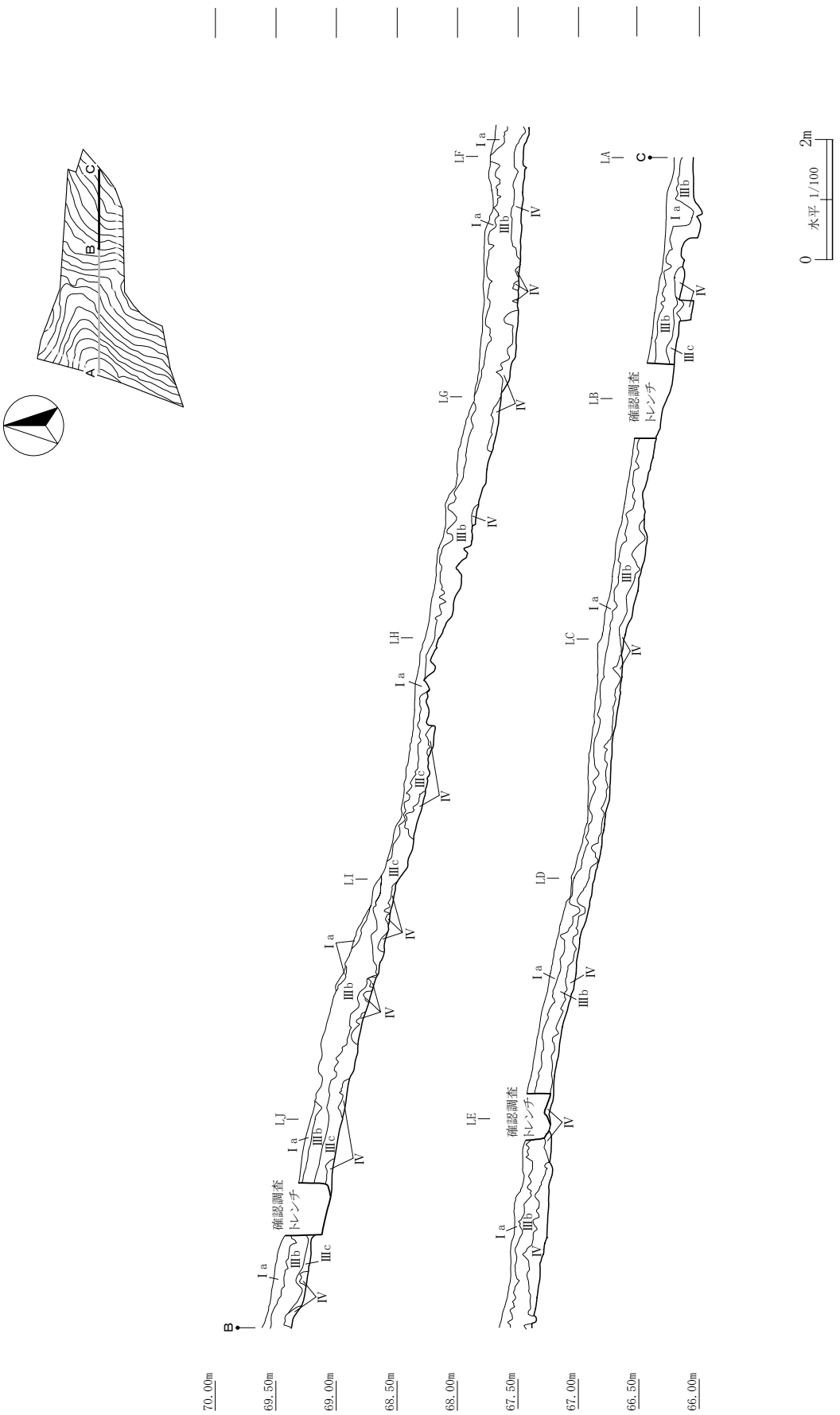
註３　秋田県教育委員会『鴨巣館跡・鴨巣Ⅰ遺跡・鴨巣Ⅱ遺跡―一般国道７号琴丘能代道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書ⅩⅨ―』秋田県文化財調査報告書第 422 集　2007（平成 19）年

註４　秋田県教育委員会『脇神館跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ―』秋田県文化財調査報告書第 284 集　1999（平成 11）年、第 73 図２

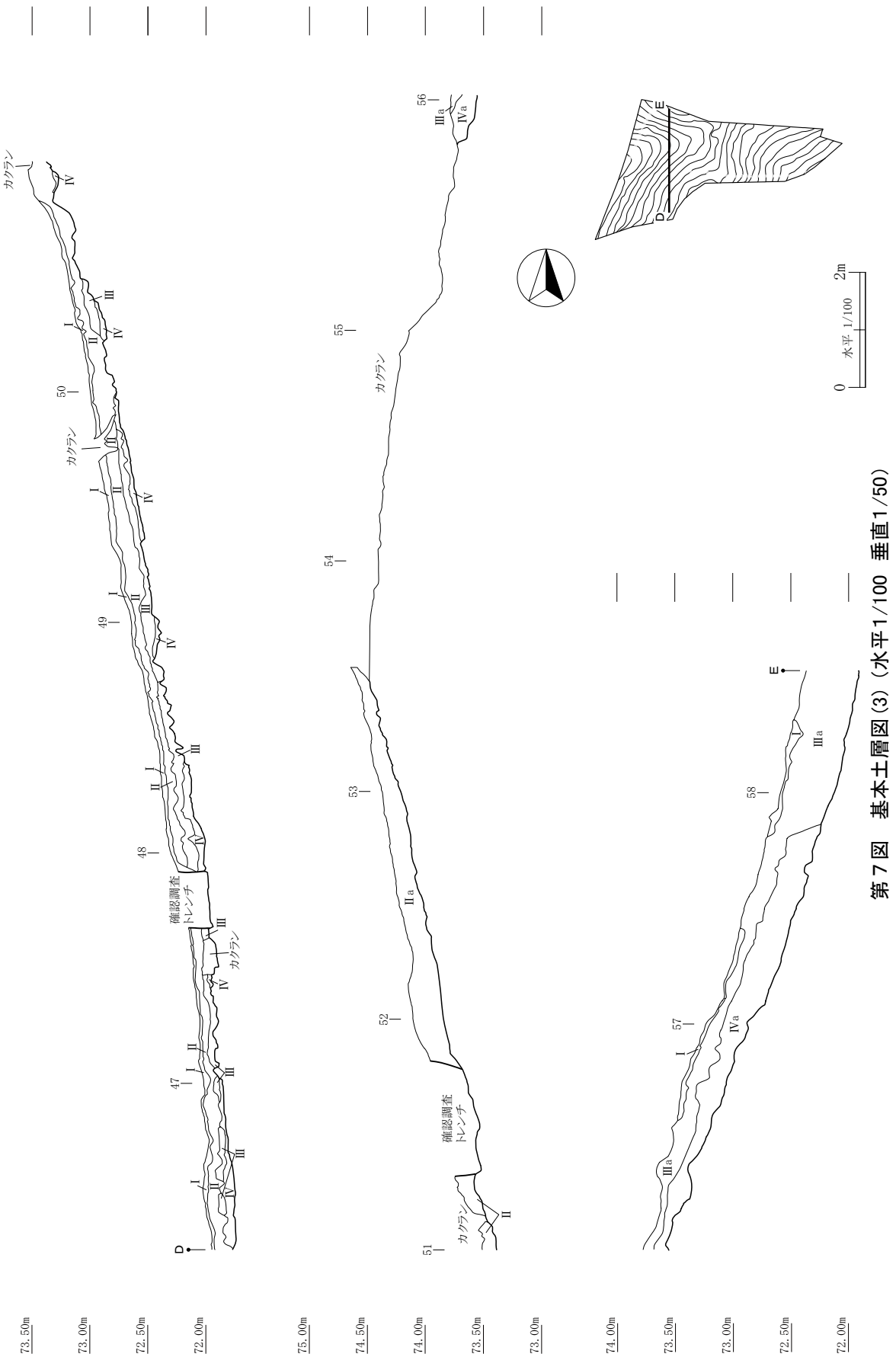
註５　秋田県教育委員会『法泉坊沢Ⅱ遺跡―地方特定道路整備工事鷹巣町湯車工区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書―』秋田県文化財調査報告書第 278 集　1998（平成 10）年



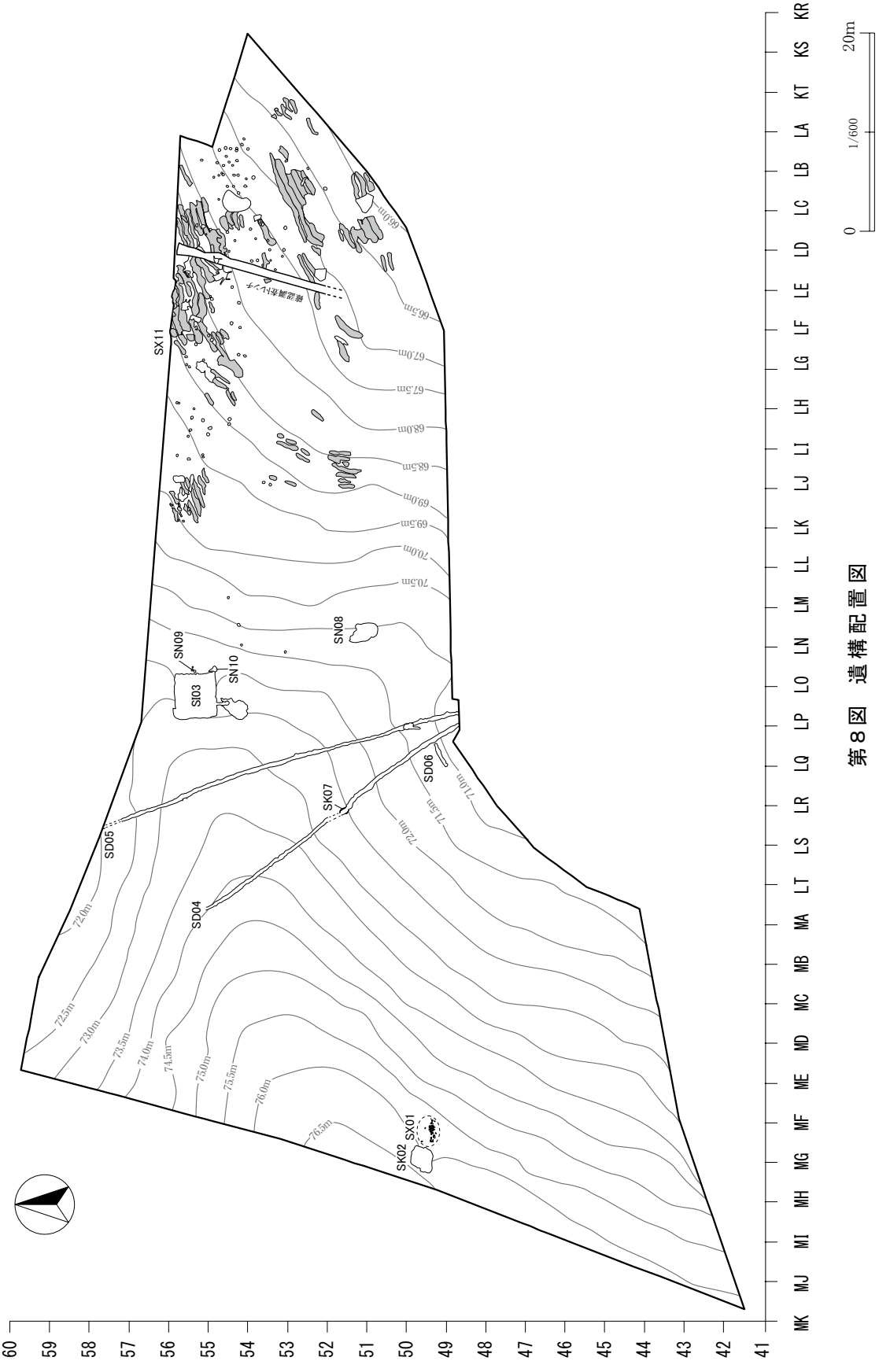

第５図　基本土層図(1)（水平1/100　垂直1/50）



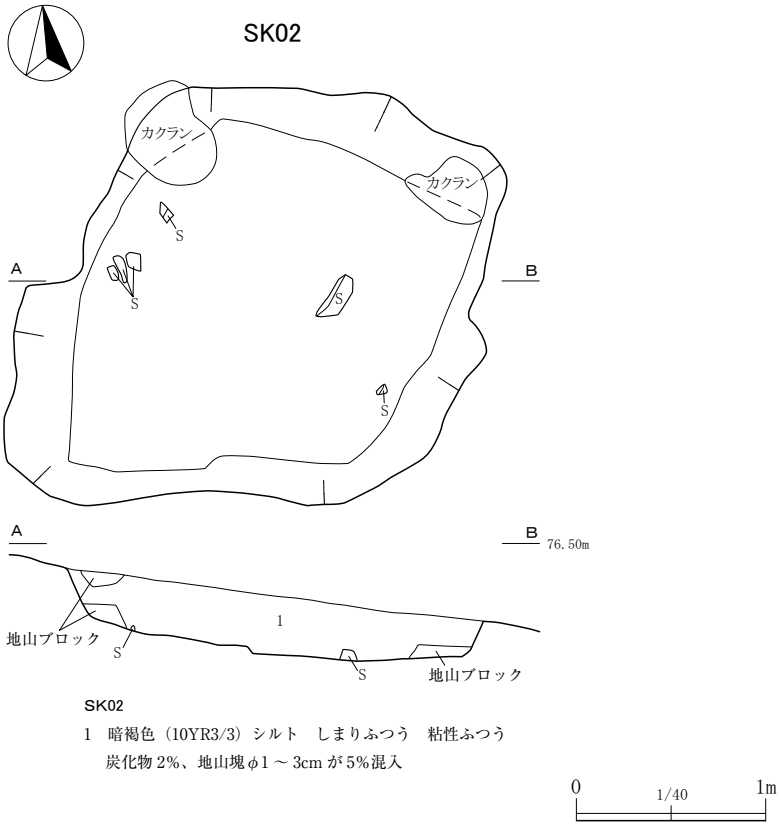

第６図　基本土層図(2)（水平1/100　垂直1/50）

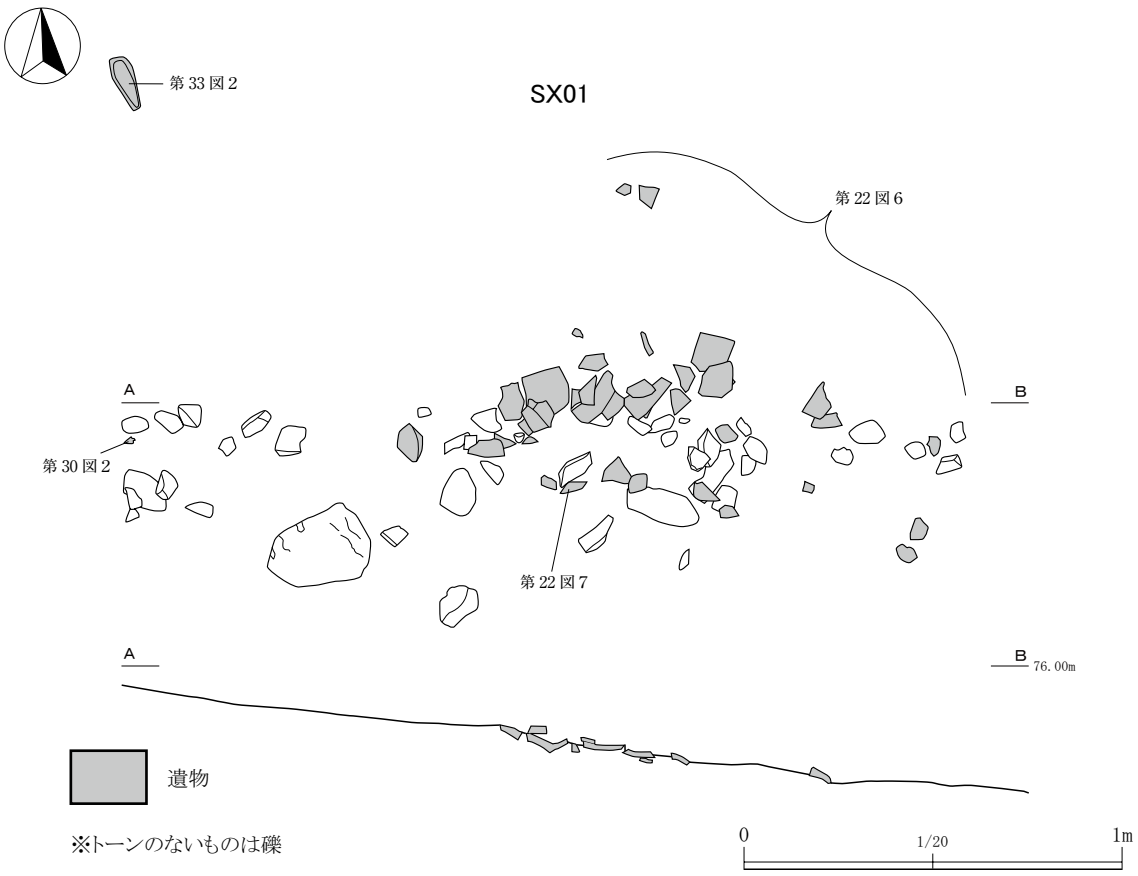



第７図　基本土層図(3)（水平1/100　垂直1/50）

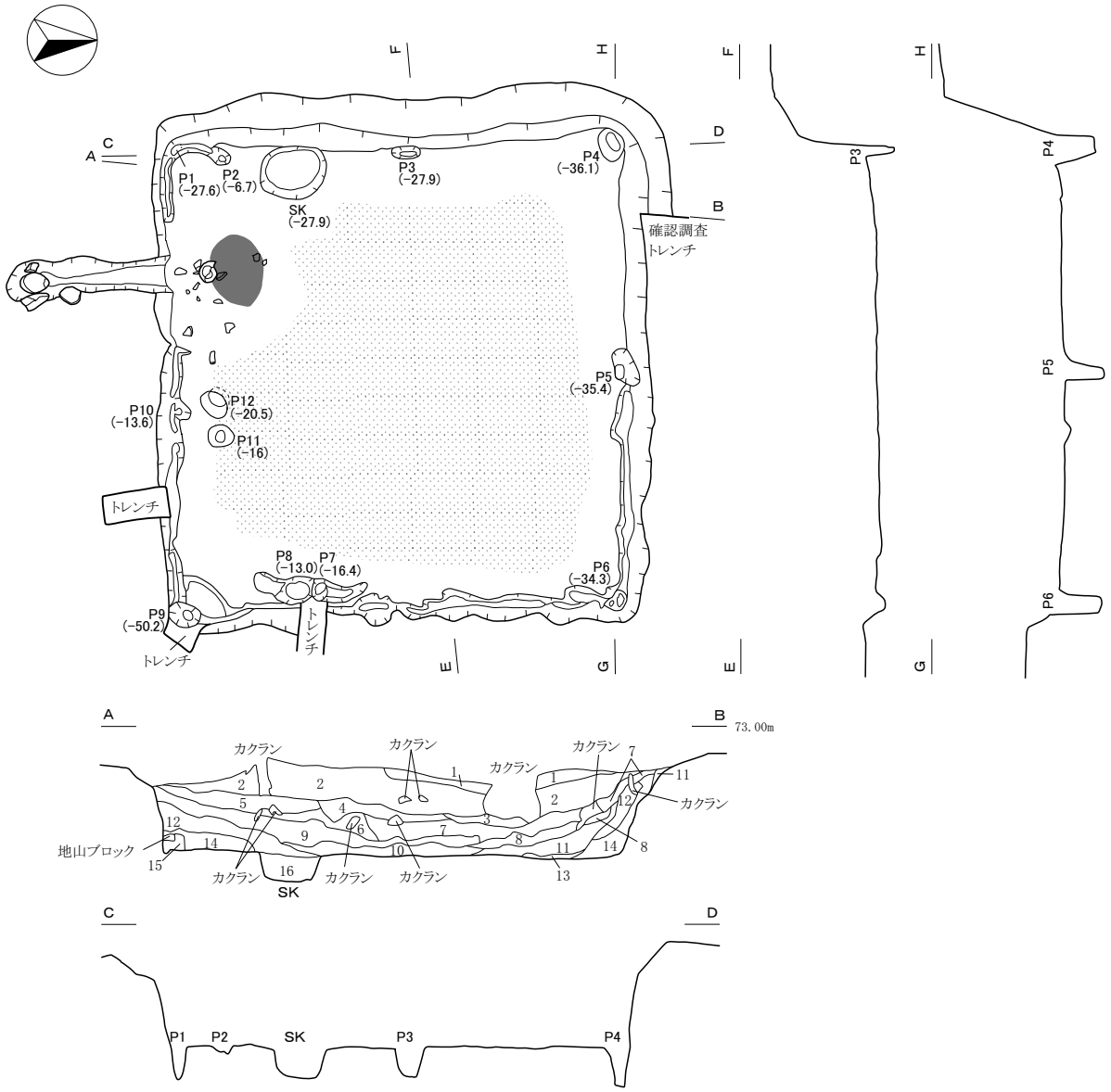

SX11
SI03
SN08
SN09
SN10
SD04
SD05
SD06
SK07
SX01
SK02
66.0m
66.5m
67.0m
67.5m
68.0m
68.5m
69.0m
69.5m
70.0m
70.5m
71.0m
71.5m
72.0m
72.5m
73.0m
73.5m
74.0m
74.5m
75.0m
75.5m
76.0m
76.5m
0
1/600
20m

**第８図　遺構配置図**




**第９図　ＳＫ 02、ＳＸ 01**

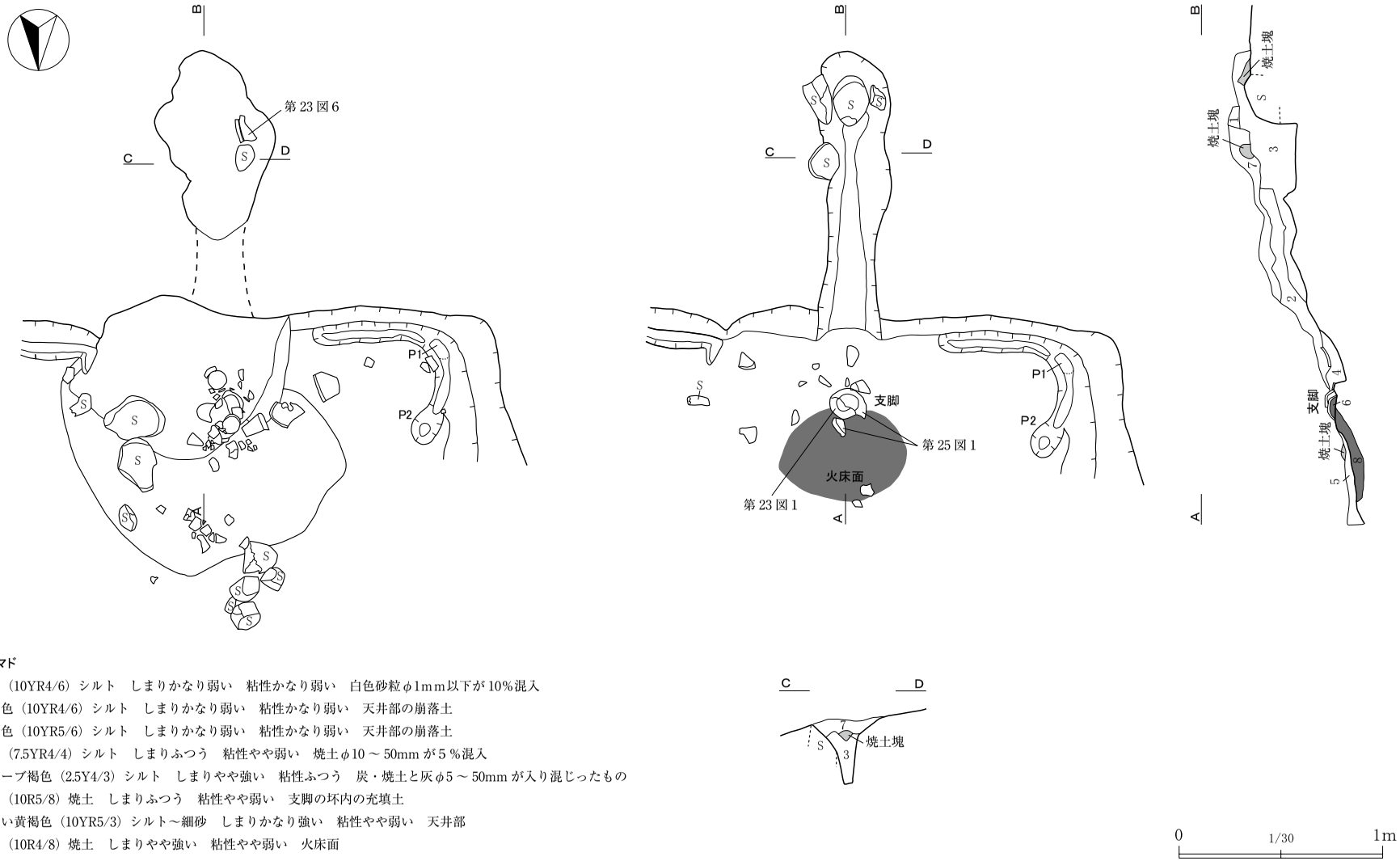



SI03

1　黒色（10YR7/1）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
2　黒色（10YR2/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 3%混入
3　黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　地山粒φ1 ～ 5mm が 5%混入
4　黒褐色（10YR3/2）シルト　しまりやや強い　粘性やや弱い　地山粒φ1mm 以下が 30%混入
5　黒褐色（10YR2/2）細砂　しまりかなり弱い　粘性なし　地山粒φ1 ～ 2mm が 2 ～ 3%混入、黒色土φ1 ～ 2mm が 40%混入
6　黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　第Ⅲ層由来の黒色土塊φ10 ～ 20mm が 40%混入
7　暗褐色（10YR3/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　第Ⅲ層由来の黒色土塊φ10 ～ 20mm が 15%混入
8　黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　地山粒φ1 ～ 5mm が 5%混入
9　褐色（10YR4/4）シルト　しまりふつう　粘性やや強い 炭化物φ1 ～ 10mm が 10%混入、地山粒φ1mm 以下～ 10mm 以上が 30%混入
10　褐色（10YR4/6）シルト　しまりやや強い　粘性やや強い　炭化物φ1mm 以下～ 2mm が 5%混入
11　黒褐色（10YR3/2）粘質土　しまりやや強い　粘性ふつう　炭化物φ1mm ～ 5mm が 10%混入、地山粒φ1mm ～ 10mm が 5%混入
12　褐色（10YR4/4）粘質土　しまりやや強い　粘性やや強い　炭化物φ1 ～ 2mm が 2 ～ 3%混入
13　褐色（10YR4/4）粘質土　しまりふつう　粘性やや強い　炭化物φ1 ～ 2mm が 2 ～ 3%混入
14　褐色（10YR4/4）粘質土　しまりやや強い　粘性やや強い　炭化物φ1 ～ 2mm が 1%混入
15　黄褐色（10YR5/6）粘質土　しまりふつう　粘性やや強い
16　にぶい褐色（10YR5/4）粘質土　しまりやや弱い　粘性やや強い　炭化物φ1mm 以下～ 2mm が 2 ～ 3%混入　埋められた地山主体土

0　1/60　2m

**第10図　ＳＩ03**

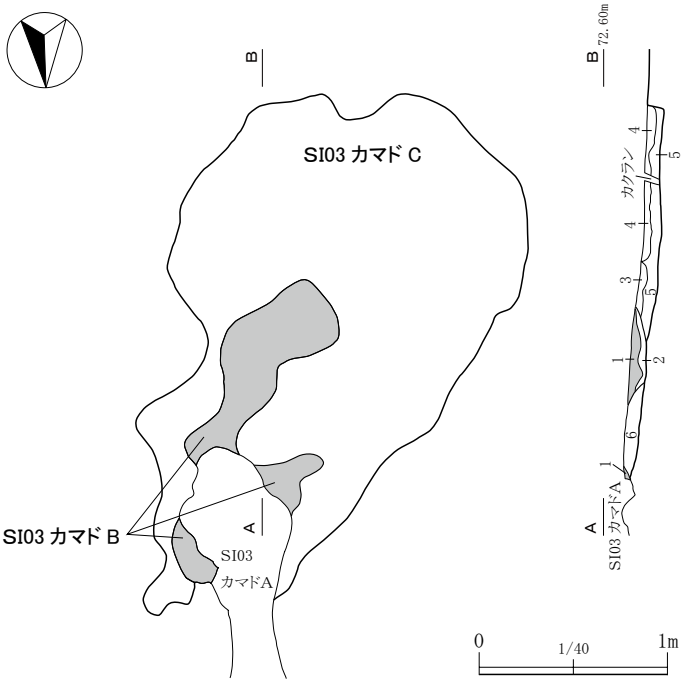



SI03 カマド

1　褐色（10YR4/6）シルト　しまりかなり弱い　粘性かなり弱い　白色砂粒φ1ｍｍ以下が 10％混入
2　黄褐色（10YR4/6）シルト　しまりかなり弱い　粘性かなり弱い　天井部の崩落土
3　黄褐色（10YR5/6）シルト　しまりかなり弱い　粘性かなり弱い　天井部の崩落土
4　褐色（7.5YR4/4）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　焼土φ10 ～ 50mm が５％混入
5　オリーブ褐色（2.5Y4/3）シルト　しまりやや強い　粘性ふつう　炭・焼土と灰φ5 ～ 50mm が入り混じったもの
6　赤色（10R5/8）焼土　しまりふつう　粘性やや弱い　支脚の坏内の充填土
7　にぶい黄褐色（10YR5/3）シルト～細砂　しまりかなり強い　粘性やや弱い　天井部
8　赤色（10R4/8）焼土　しまりやや強い　粘性やや弱い　火床面

0　1/30　1m

**第11図　ＳＩ03カマドＡ**




**SI03 カマドB・C**

1 赤褐色（5YR4/6）焼土　しまりやや強い　粘性かなり弱い
炭化物粒φ1 ～ 2mm が 15%混入

2 褐色（10YR4/4）シルト　しまりやや強い　粘性かなり弱い
炭化物粒φ1 ～ 2mm が 5%、地山粒φ1 ～ 2mm が 20%混入

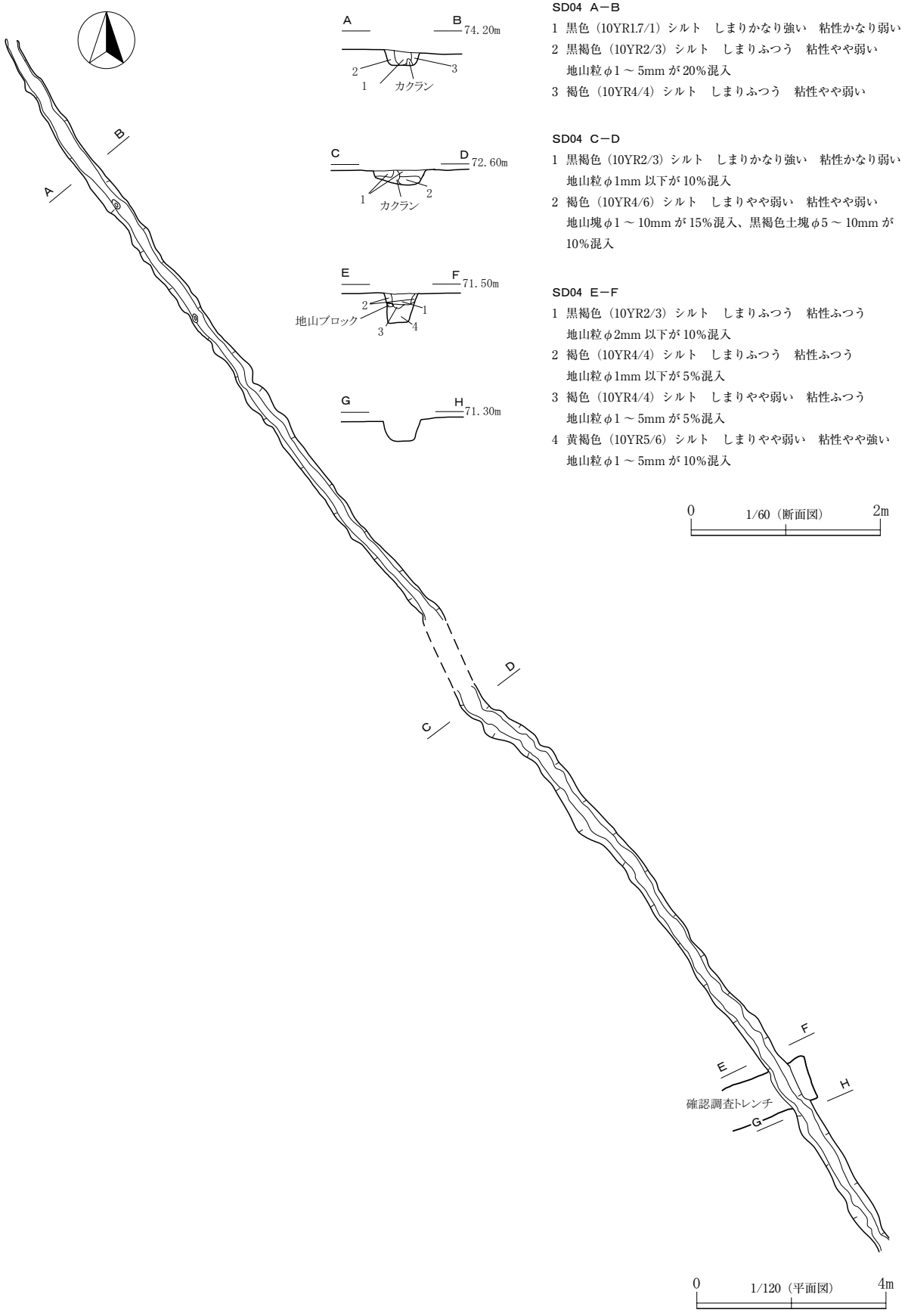
3 にぶい黄橙（10YR7/3）シルト　しまりやや強い　粘性かなり弱い

4 褐色（10YR4/4）シルト　しまりやや強い　粘性かなり弱い
炭化物φ1mm 以下 20%、焼土粒φ1 ～ 2mm が 3 %混入

5 褐色（10YR4/6）シルト　しまりやや強い　粘性かなり弱い
炭化物粒φ2 ～ 10mm が 5 %混入

6 褐色（10YR4/4）シルト　しまりかなり強い　粘性ふつう
炭化物粒φ2mm 以下が 3 %混入

**第12図　ＳＩ03カマドＢ･Ｃ**




**SD04　A－B**

1　黒色（10YR1.7/1）シルト　しまりかなり強い　粘性かなり弱い
2　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い
　地山粒φ1～5mm が 20%混入
3　褐色（10YR4/4）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い

**SD04　C－D**

1　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりかなり強い　粘性かなり弱い
　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
2　褐色（10YR4/6）シルト　しまりやや弱い　粘性やや弱い
　地山塊φ1～10mm が 15%混入、黒褐色土塊φ5～10mm が 10%混入

**SD04　E－F**

1　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう
　地山粒φ2mm 以下が 10%混入
2　褐色（10YR4/4）シルト　しまりふつう　粘性ふつう
　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
3　褐色（10YR4/4）シルト　しまりやや弱い　粘性ふつう
　地山粒φ1～5mm が 5%混入
4　黄褐色（10YR5/6）シルト　しまりやや弱い　粘性やや強い
　地山粒φ1～5mm が 10%混入

**第13図　ＳＤ04**

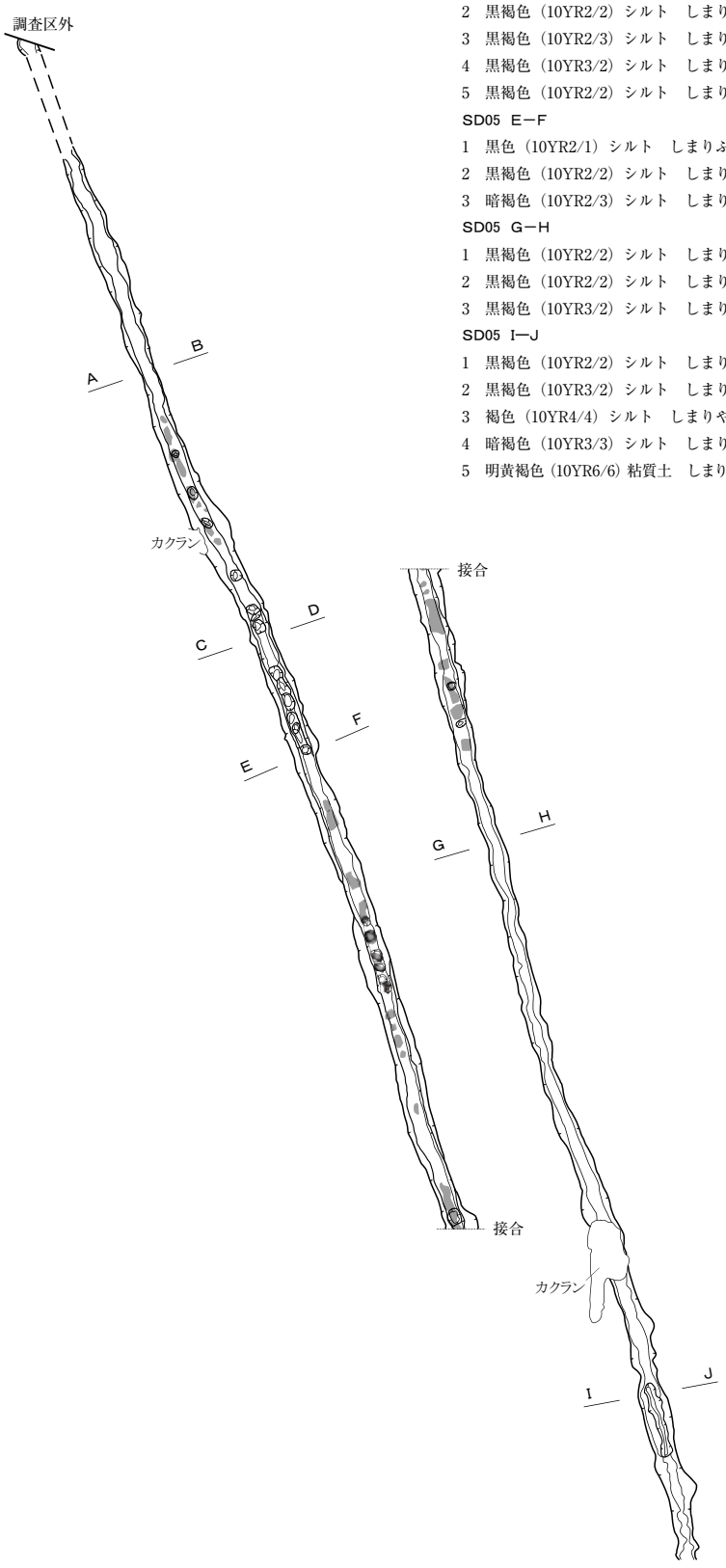
SD05 A－B
1 暗褐色（10YR3/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 15%混入
2 黒色（10YR1.7/1）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
3 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性やや強い　地山塊φ1 ～ 10mm が 40%混入

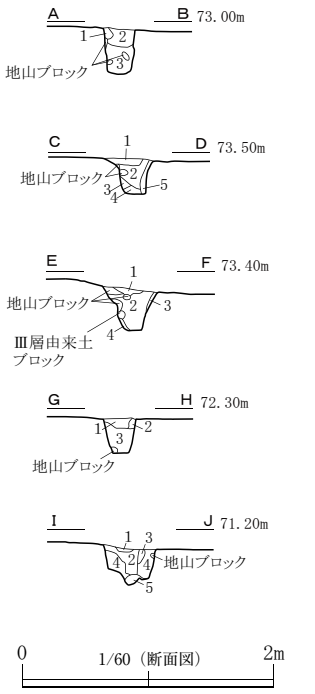
SD05 C－D
1 黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりかなり強い　粘性やや弱い　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
2 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりやや強い　粘性かなり弱い　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
3 黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりやや強い　粘性ふつう　地山粒φ1 ～ 5mm が 25%混入
4 黒褐色（10YR3/2）シルト　しまりやや強い　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
5 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりやや強い　粘性やや弱い　地山粒φ1 ～ 10mm が 25%混入

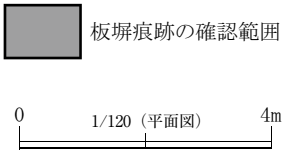
SD05 E－F
1 黒色（10YR2/1）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 5%混入
2 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1 ～ 2mm が 15%混入
3 暗褐色（10YR2/3）シルト　しまりかなり強い　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 10%混入

SD05 G－H
1 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 15%混入
2 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山塊φ5mm 以下が 20%混入
3 黒褐色（10YR3/2）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山塊φ5 ～ 15mm が 20%混入

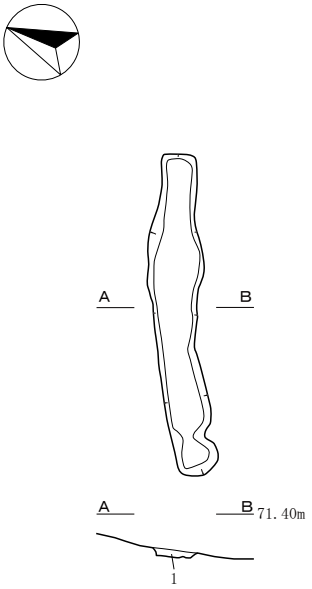
SD05 I—J
1 黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性かなり弱い　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
2 黒褐色（10YR3/2）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
3 褐色（10YR4/4）シルト　しまりやや弱い　粘性ふつう　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
4 暗褐色（10YR3/3）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　地山粒φ1mm 以下が 10%混入
5 明黄褐色（10YR6/6）粘質土　しまりかなり弱い　粘性やや強い　暗褐色土塊φ5 ～ 10mm が 30%混入



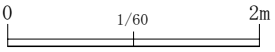




**第14図　ＳＤ05**

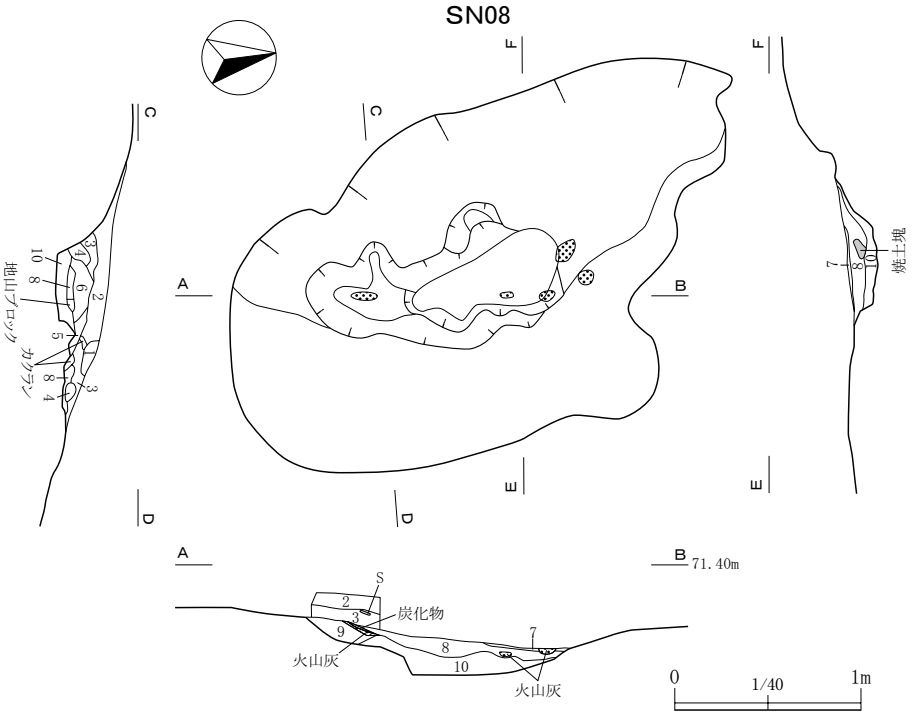


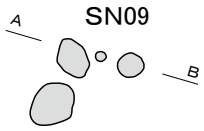

SD06

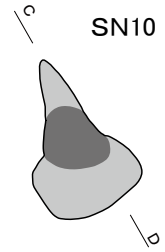
1　褐色（10YR2/2）シルト　しまりふつう　粘性やや強い　地山塊φ5～10mmが20%混入




**第15図　ＳＤ06**






SN08

1　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　地山塊φ1 ～ 2mm が 10%混入

2　暗褐色（10YR3/4）シルト　しまりやや強い　粘性やや強い　地山塊φ1 ～ 10mm が 10%混入　炭化物φ1mm 以下～ 2mm が 10%混入　焼土φ2 ～ 5mm が 1%

3　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　地山塊φ1mm 以下が 2 ～ 3%混入

4　地山と 3 層がほぼ半々で混入

5　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりやや弱い　粘性やや弱い　地山塊φ1 ～ 2mm が 5%混入

6　黒褐色（10YR2/2）シルト　しまりやや弱い　粘性やや弱い　地山塊φ1mm 以下が 1%混入

7　暗褐色（10YR3/3）細砂　炭化物φ1 ～ 10mm が 10%　焼土φ2 ～ 5mm が 2 ～ 3%混入

8　黒褐色（10YR3/3）シルト　しまりやや強い　粘性ふつう　地山塊φ1 ～ 5mm が 20%混入

9　褐色（10YR4/6）シルト　しまりふつう　粘性やや弱い　白色砂粒が 15%混入

10　褐色（10YR4/4）シルト　しまりやや強い　粘性かなり強い　炭化物φ1～5mm が 10%混入　黒色砂粒φ2 ～ 5mm が 5%混入

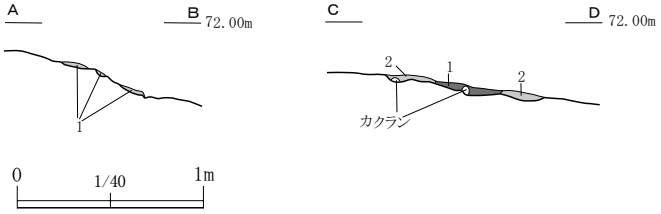
SN09

1　黒褐色（10YR2/3）シルト　しまりやや弱い　粘性やや弱い　焼土φ1 ～ 5mm が 15 ～ 20%混入

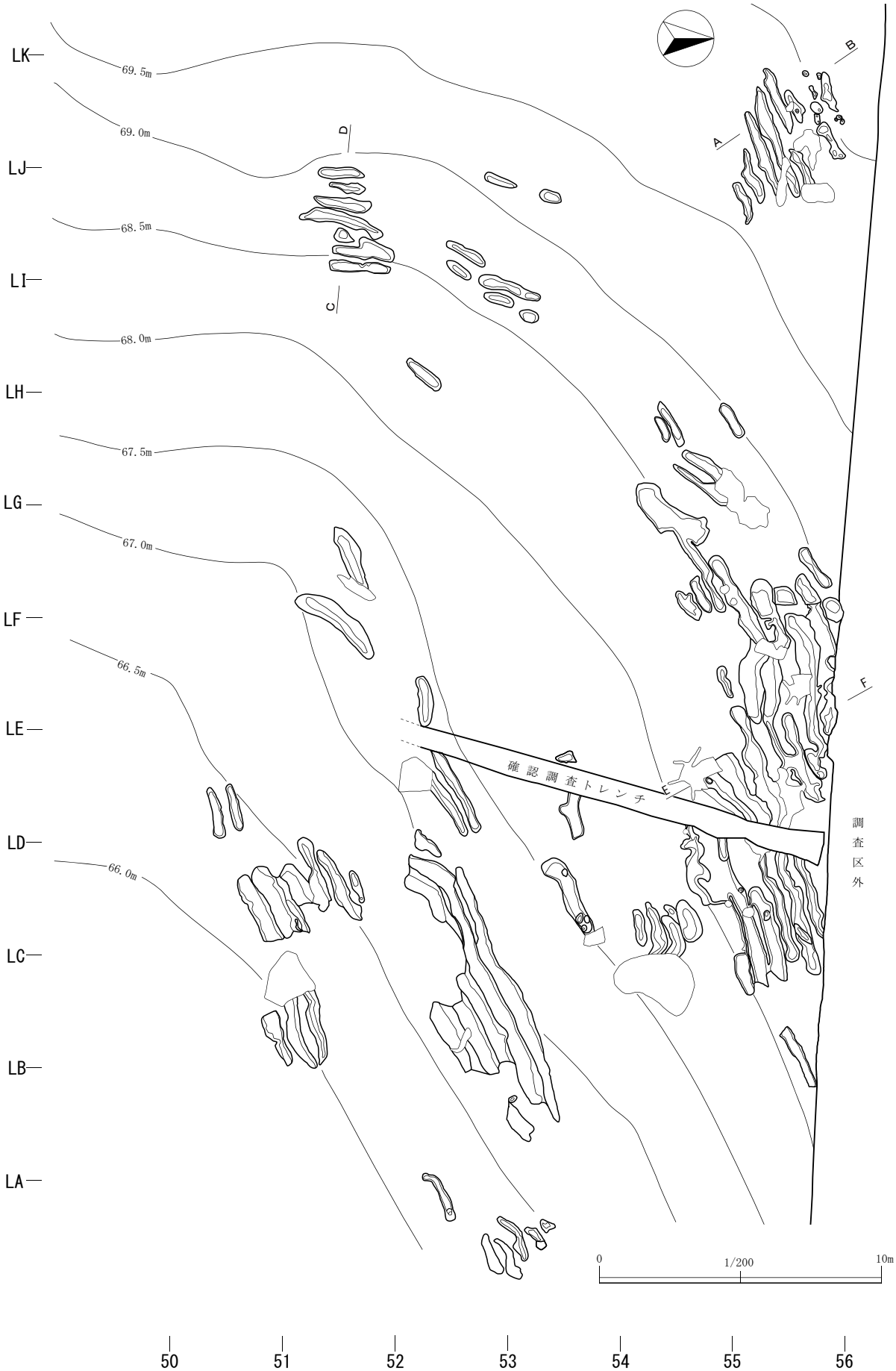
SN10

1　暗赤褐色（5YR3/6）焼土　しまりかなり弱い　粘性かなり強い

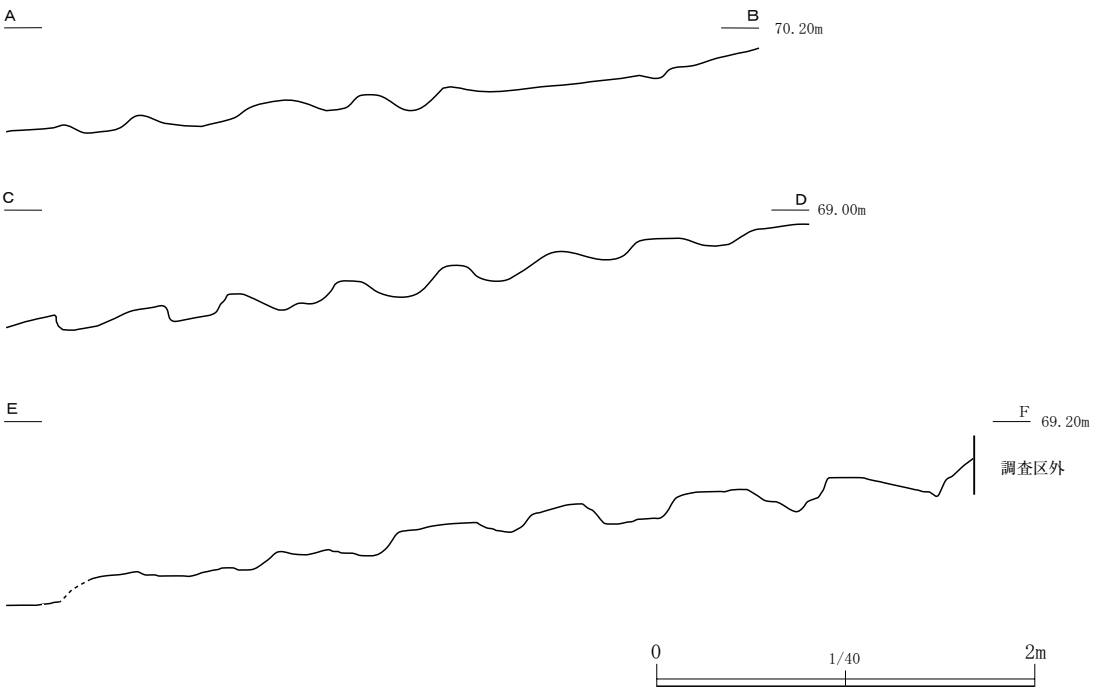
2　暗褐色（10YR3/3）シルト　しまりふつう　粘性ふつう　炭化物φ1 ～ 10mm が 20%、焼土φ1mm 以下が 2 ～ 3%混入



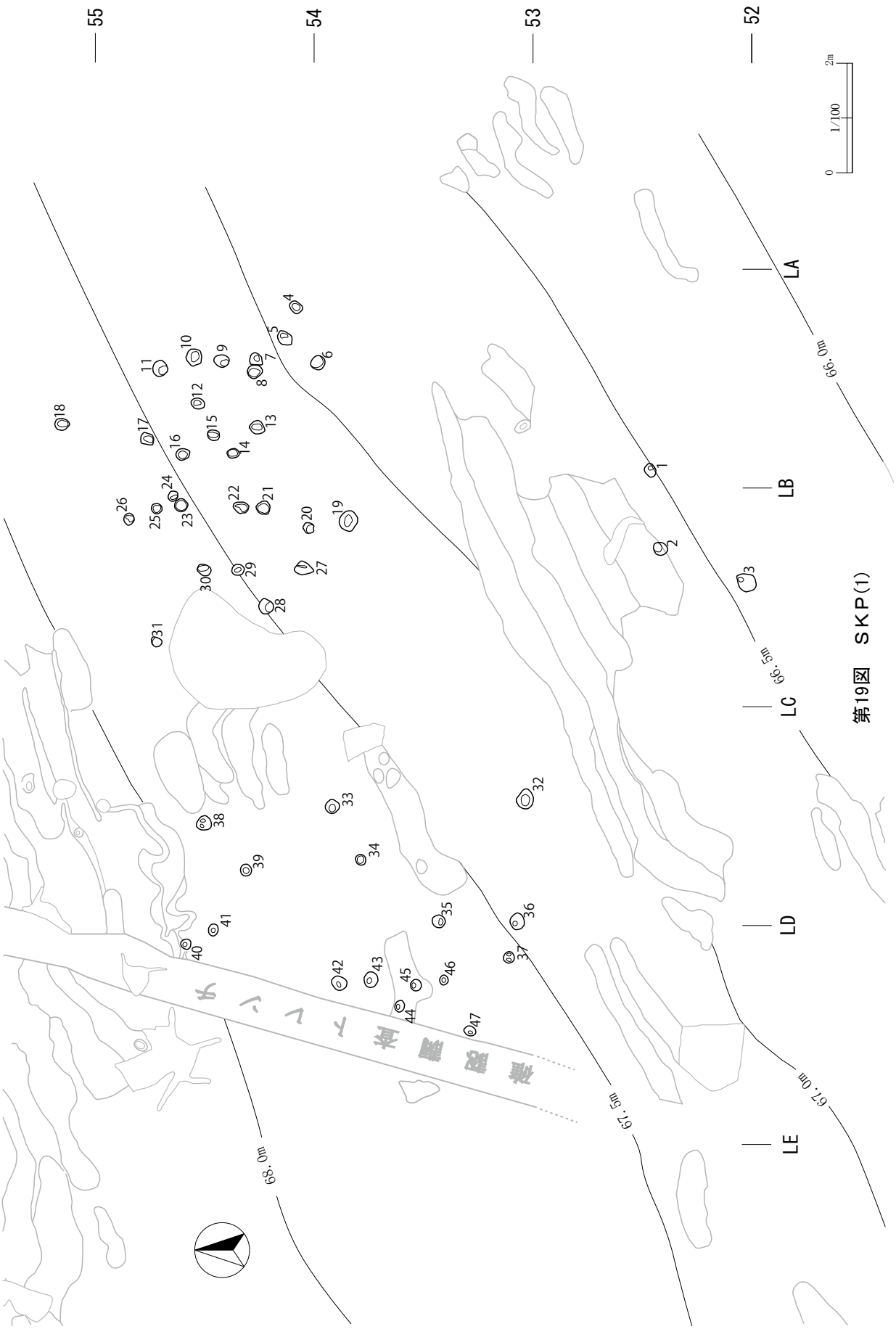

**第16図　ＳＮ08・09・10**



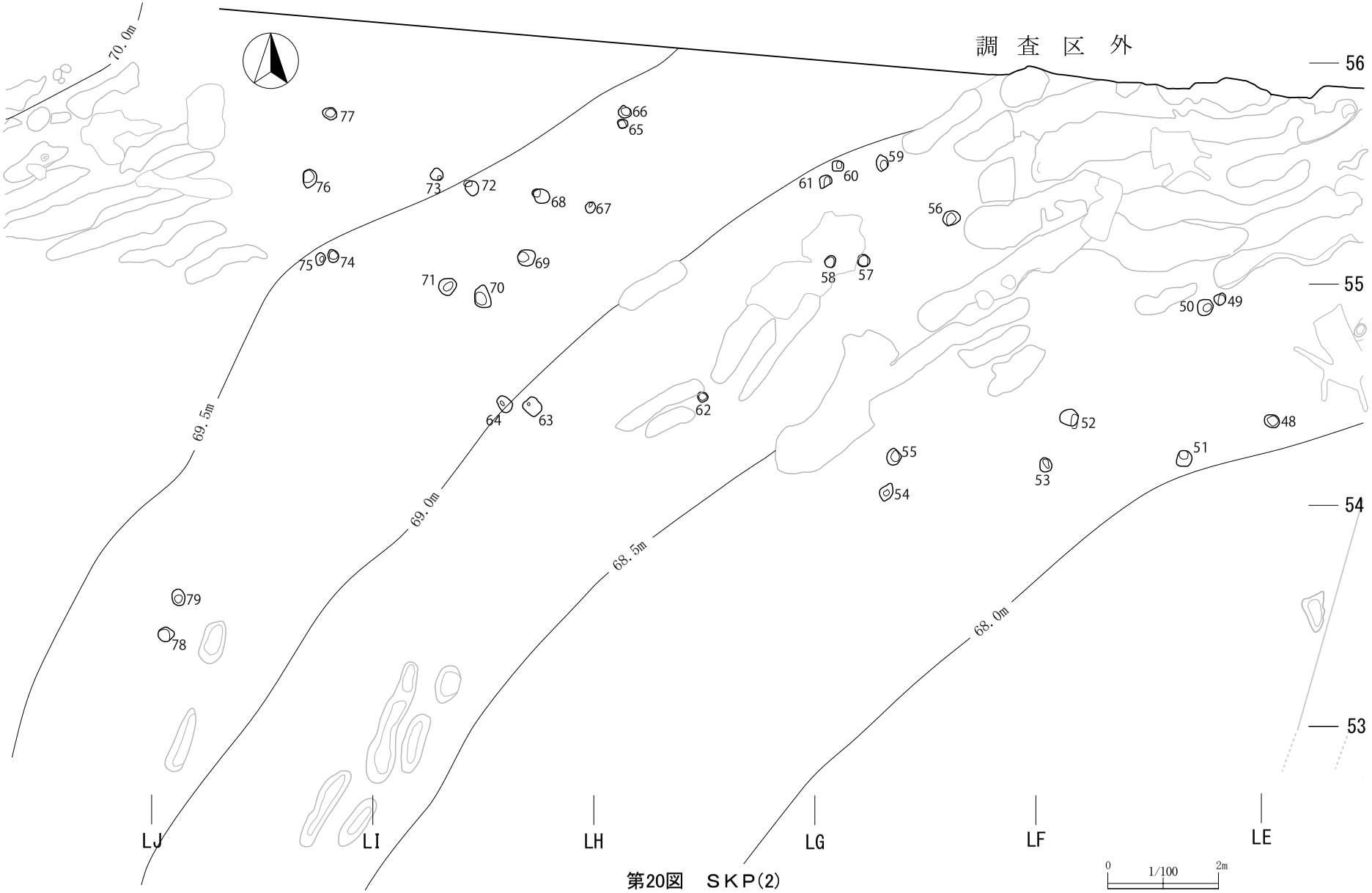

第17図　ＳＸ11平面図



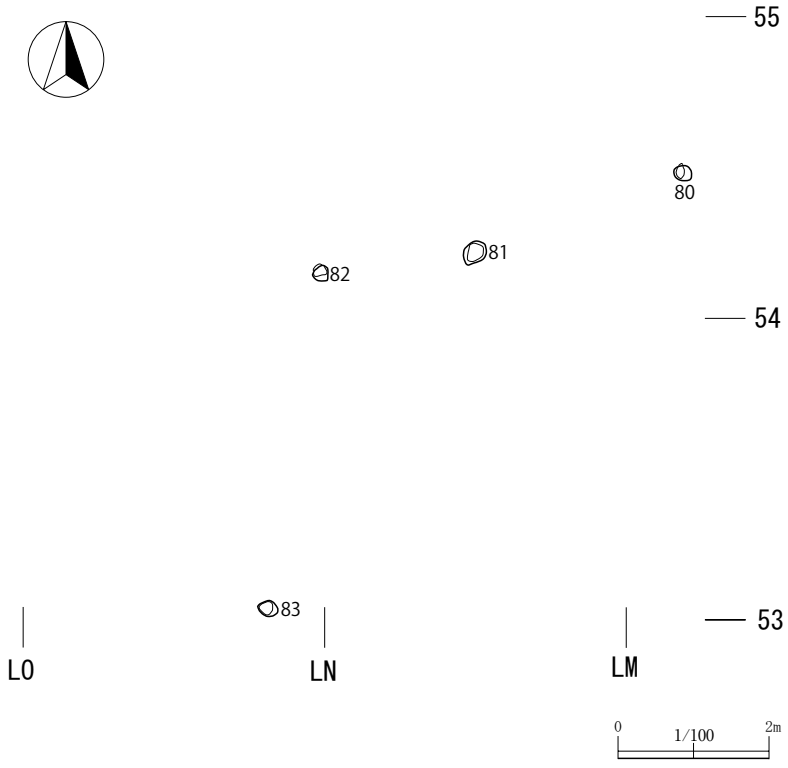

第18図　ＳＸ11エレベーション図

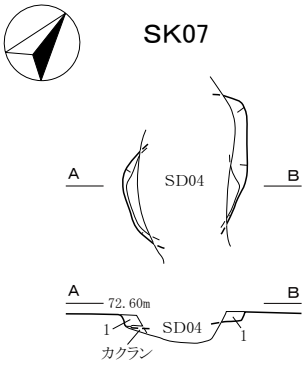



第19図　ＳＫＰ(1)

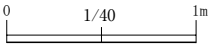

調 査 区 外
70.0m
69.5m
69.0m
68.5m
68.0m
56
55
54
53
LJ
LI
LH
LG
LF
LE
0
1/100
2m

第20図　ＳＫＰ(2)




ＳＫ07
1　褐色（10YR4/5）　シルト しまりふつう　粘性かなり弱い　地山粒φ1 ～ 5mm が 15%混入

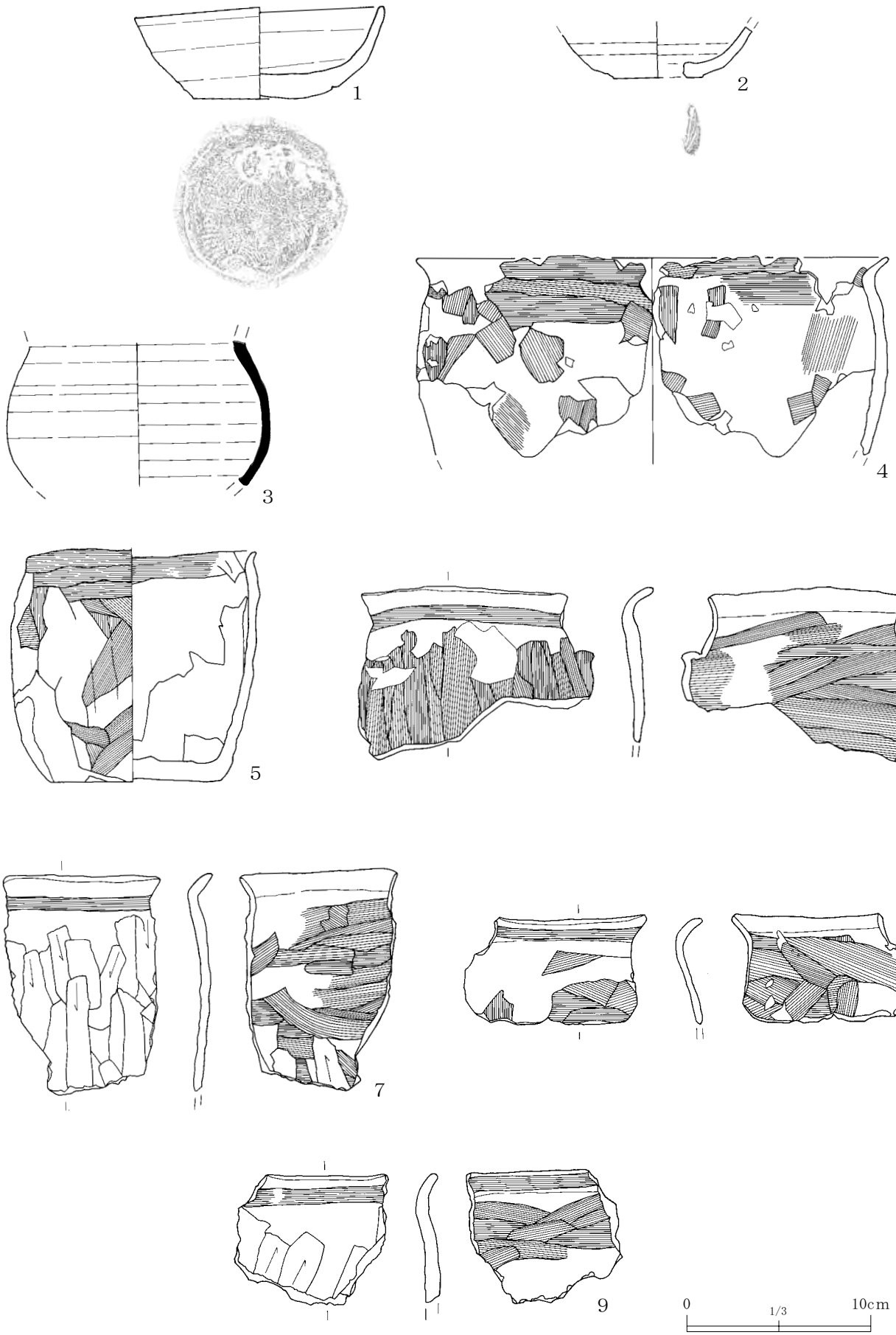



**第21図　ＳＫＰ(3)、ＳＫ07**

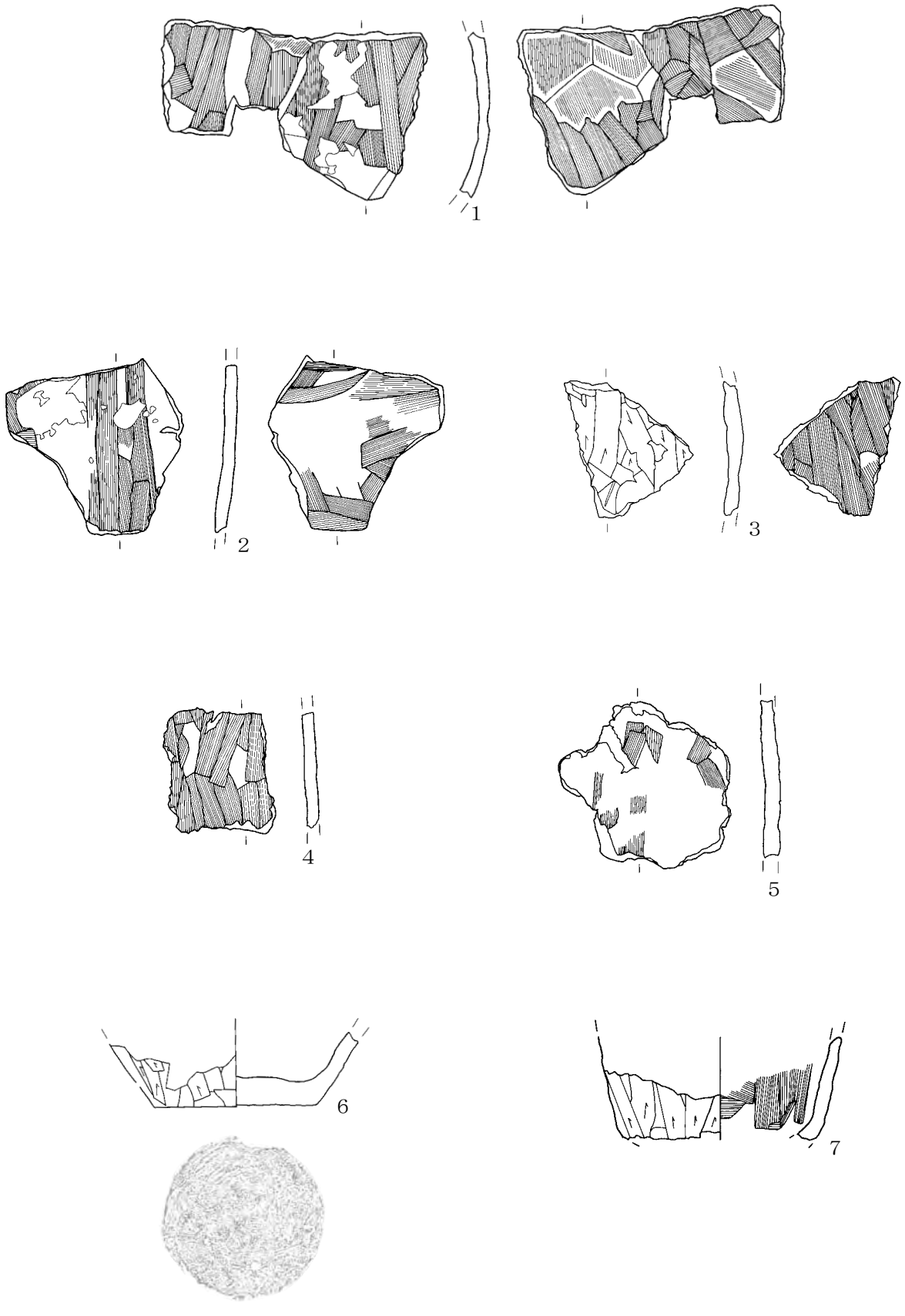
## 第２表　柱穴様ピット観察表

| SKP番号 | 検出区 | 平面形 | 大きさ | | | 底面標高(m) | 出 土 遺 物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 長軸(m) | 短軸(m) | 深さ(m) | | |
| SKP1 | LA52 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.19 | 66.28 | |
| SKP2 | LB52 | 円　　形 | 0.25 | 0.25 | 0.18 | 66.38 | |
| SKP3 | LB52 | 円　　形 | 0.32 | 0.30 | 0.23 | 66.18 | |
| SKP4 | LA54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.07 | 69.73 | 土師器片１点 |
| SKP5 | LA54 | 円　　形 | 0.27 | 0.25 | 0.16 | 69.90 | |
| SKP6 | LA53 | 円　　形 | 0.28 | 0.26 | 0.18 | 69.73 | |
| SKP7 | LA54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.30 | 68.38 | |
| SKP8 | LA54 | 楕 円 形 | 0.28 | 0.25 | 0.23 | 69.80 | |
| SKP9 | LA54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.20 | 0.19 | 69.89 | |
| SKP10 | LA54 | 円　　形 | 0.30 | 0.30 | 0.24 | 66.94 | |
| SKP11 | LA54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.27 | 0.25 | 69.92 | |
| SKP12 | LA54 | 楕 円 形 | 0.27 | 0.20 | 0.11 | 70.09 | |
| SKP13 | LA54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.25 | 0.20 | 68.62 | |
| SKP14 | LA54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.20 | 0.18 | 70.02 | |
| SKP15 | LA54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.12 | 70.13 | |
| SKP16 | LA54 | 円　　形 | 0.22 | 0.22 | 0.08 | 70.33 | |
| SKP17 | LA54 | 楕 円 形 | 0.23 | 0.20 | 0.04 | 70.65 | |
| SKP18 | LA55 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.05 | 70.65 | |
| SKP19 | LB53 | 楕 円 形 | 0.38 | 0.30 | 0.30 | 69.81 | |
| SKP20 | LB54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 70.00 | |
| SKP21 | LB54 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.22 | 0.23 | 68.71 | |
| SKP22 | LB54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.20 | 0.25 | 68.72 | |
| SKP23 | LB54 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.12 | 68.98 | |
| SKP24 | LB54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.16 | 70.31 | |
| SKP25 | LB54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.12 | 69.03 | |
| SKP26 | LB54 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.13 | 70.48 | |
| SKP27 | LB54 | 楕 円 形 | 0.35 | 0.25 | 0.15 | 70.12 | |
| SKP28 | LB54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.25 | 0.18 | 68.94 | |
| SKP29 | LB54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.19 | 70.26 | |
| SKP30 | LB54 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.24 | 70.28 | |
| SKP31 | LB54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 70.43 | |
| SKP32 | LC53 | 楕 円 形 | 0.35 | 0.30 | 0.20 | 67.69 | 土師器片１点（第25図10） |
| SKP33 | LC53 | 円　　形 | 0.27 | 0.25 | 0.17 | 67.36 | |
| SKP34 | LC53 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.11 | 67.43 | |
| SKP35 | LD53 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.23 | 67.34 | 縄文土器片１点 |
| SKP36 | LD53 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.22 | 0.24 | 67.20 | |
| SKP37 | LD53 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.22 | 67.27 | |
| SKP38 | LC54 | 楕 円 形 | 0.28 | 0.22 | 0.21 | 67.60 | 土師器片１点（底面） |
| SKP39 | LC54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.15 | 67.65 | |
| SKP40 | LD54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.18 | 67.85 | |
| SKP41 | LD54 | 楕 円 形 | 0.21 | 0.19 | 0.23 | 67.74 | |
| SKP42 | LD53 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.27 | 0.18 | 67.61 | |
| SKP43 | LD53 | 円　　形 | 0.27 | 0.25 | 0.23 | 67.50 | |
| SKP44 | LD53 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.23 | 67.44 | |
| SKP45 | LD53 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.23 | 67.39 | |
| SKP46 | LD53 | 楕 円 形 | 0.20 | 0.15 | 0.23 | 67.34 | |
| SKP47 | LD53 | 楕 円 形 | 0.20 | 0.18 | 0.18 | 67.44 | |
| SKP48 | LD54 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.22 | 0.07 | 68.02 | |
| SKP49 | LE54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 68.20 | |
| SKP50 | LE54 | 円　　形 | 0.30 | 0.28 | 0.36 | 68.03 | |
| SKP51 | LE54 | 円　　形 | 0.28 | 0.28 | 0.29 | 67.89 | |
| SKP52 | LE54 | 楕 円 形 | 0.35 | 0.30 | 0.28 | 67.93 | |
| SKP53 | LE54 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.29 | 67.89 | |
| SKP54 | LF54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.24 | 0.22 | 68.08 | 土師器片１点 |
| SKP55 | LF54 | 円　　形 | 0.30 | 0.28 | 0.20 | 68.19 | |
| SKP56 | LF55 | 円　　形 | 0.30 | 0.28 | 0.22 | 68.63 | |
| SKP57 | LF55 | 円　　形 | 0.22 | 0.22 | 0.24 | 68.58 | 土師器片１点 |
| SKP58 | LF55 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.32 | 68.53 | 土師器片１点 |
| SKP59 | LF55 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.20 | 0.26 | 68.75 | |
| SKP60 | LF55 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.16 | 68.88 | |
| SKP61 | LF55 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.22 | 68.79 | |
| SKP62 | LG54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.18 | 68.54 | |
| SKP63 | LH54 | 楕 円 形 | 0.33 | 0.25 | 0.38 | 68.54 | |
| SKP64 | LH54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.27 | 0.27 | 68.70 | |
| SKP65 | LG55 | 楕 円 形 | 0.20 | 0.18 | 0.19 | 69.08 | |
| SKP66 | LG55 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.25 | 69.03 | 土師器片１点 |
| SKP67 | LH55 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 69.21 | |
| SKP68 | LH55 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.22 | 0.32 | 68.99 | |
| SKP69 | LH55 | 円　　形 | 0.32 | 0.30 | 0.35 | 68.87 | |
| SKP70 | LH54 | 楕 円 形 | 0.40 | 0.30 | 0.30 | 68.90 | |
| SKP71 | LH54 | 円　　形 | 0.30 | 0.30 | 0.36 | 68.93 | |
| SKP72 | LH55 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.22 | 0.34 | 69.07 | |
| SKP73 | LH55 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.20 | 69.28 | |
| SKP74 | LI55 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.26 | 69.21 | |
| SKP75 | LI55 | 楕 円 形 | 0.20 | 0.18 | 0.34 | 69.15 | |
| SKP76 | LI55 | 楕 円 形 | 0.32 | 0.22 | 0.27 | 69.33 | |
| SKP77 | LI55 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.36 | 69.36 | |
| SKP78 | LI53 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.25 | 0.24 | 69.05 | |
| SKP79 | LI53 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 69.05 | |
| SKP80 | LL54 | 円　　形 | 0.22 | 0.20 | 0.25 | 70.40 | |
| SKP81 | LM54 | 楕 円 形 | 0.30 | 0.25 | 0.25 | 70.74 | |
| SKP82 | LN54 | 円　　形 | 0.20 | 0.20 | 0.30 | 71.12 | |
| SKP83 | LN53 | 楕 円 形 | 0.25 | 0.20 | 0.25 | 71.11 | |

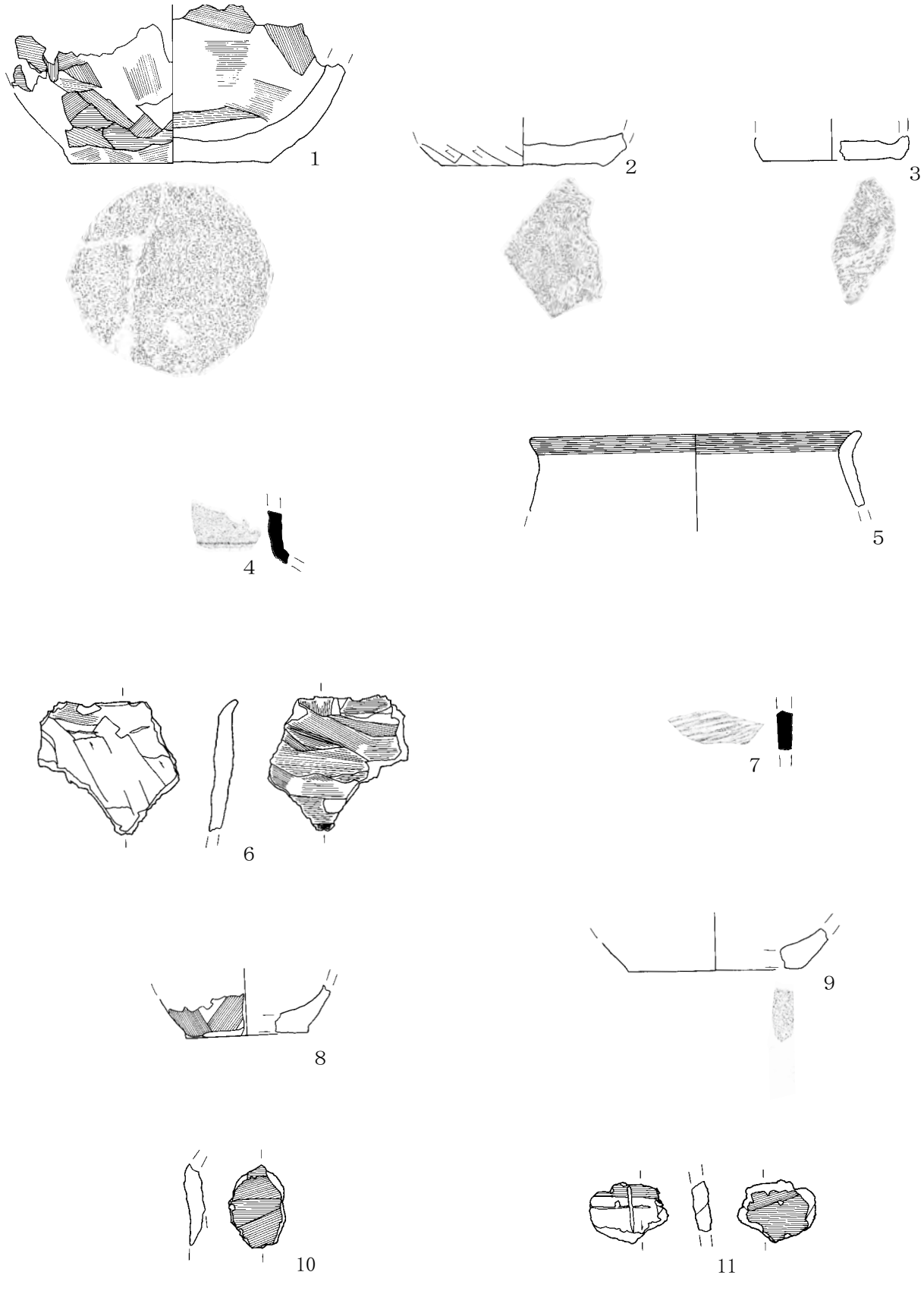
**第22図　遺構内出土土器(1)**



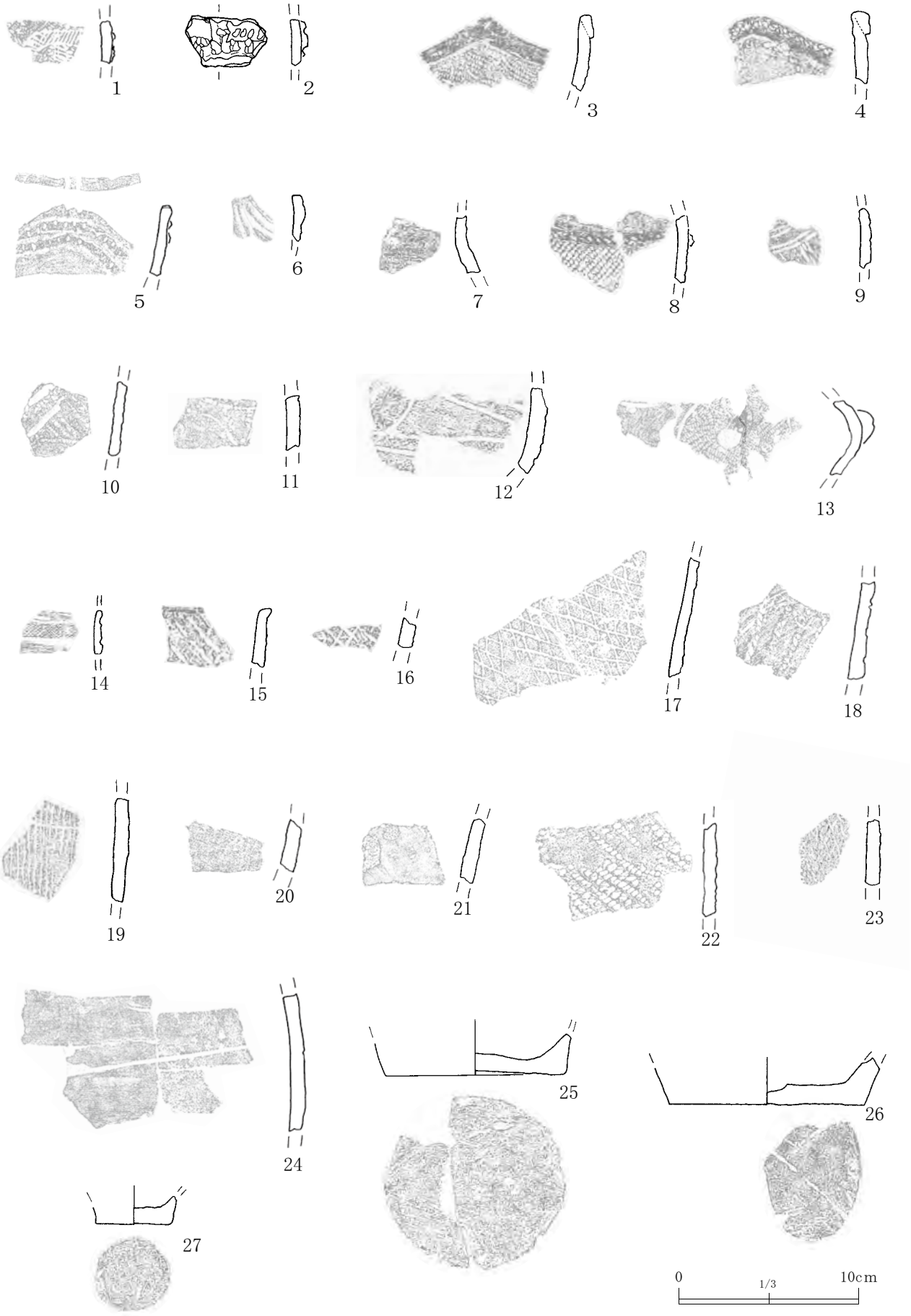

**第23図　遺構内出土土器(2)**



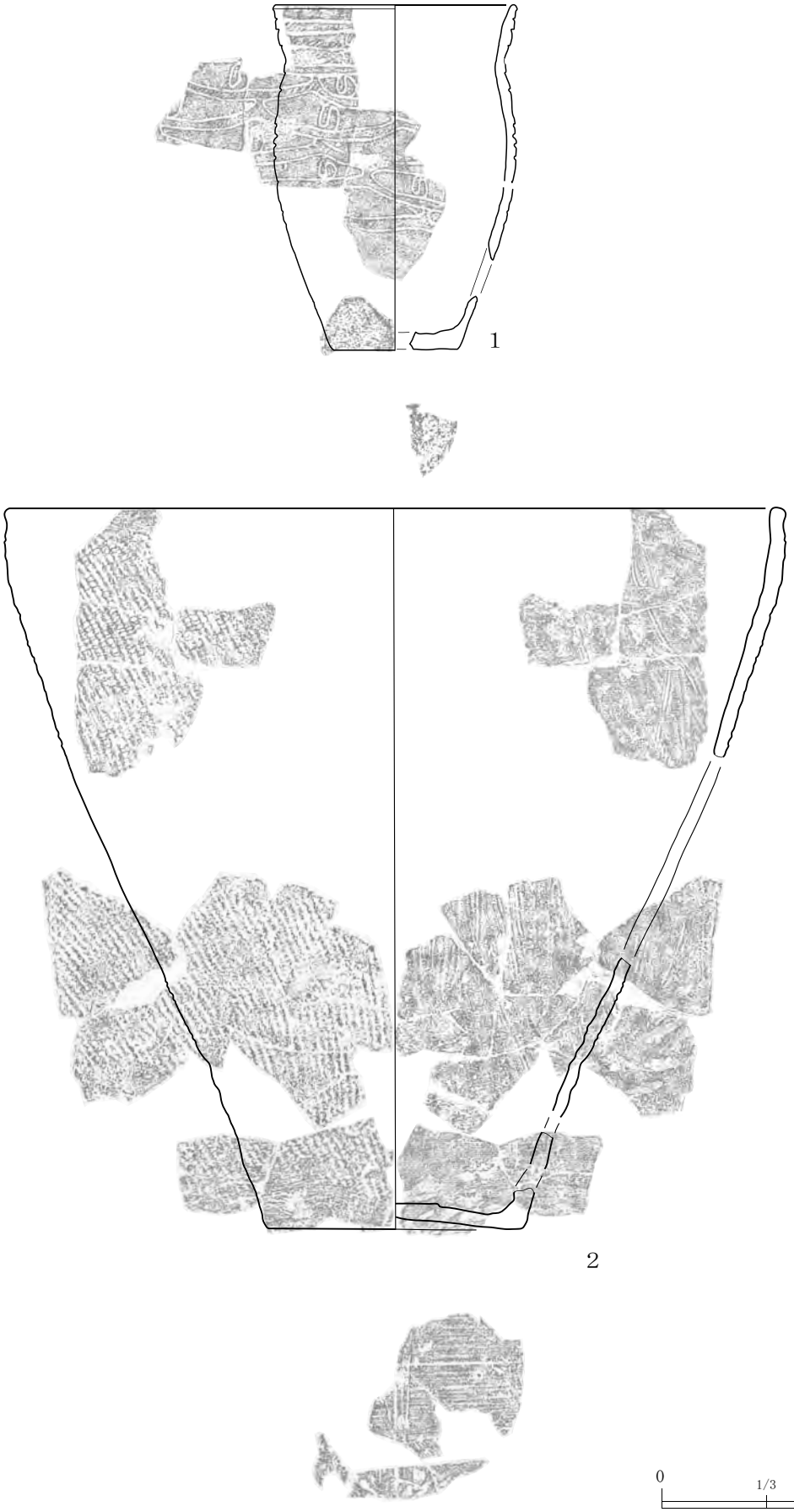

**第24図　遺構内出土土器(3)**



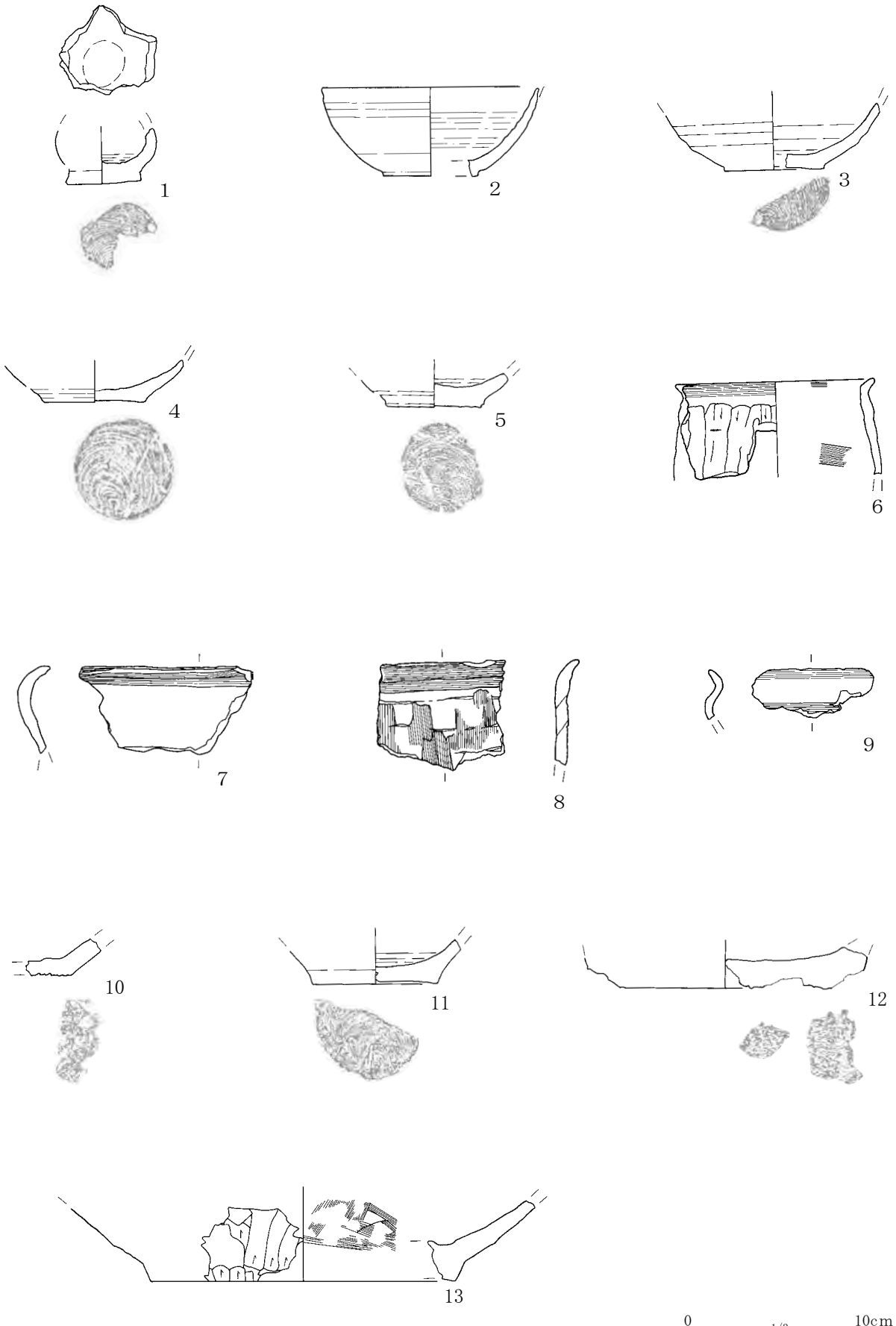

**第25図　遺構内出土土器(4)**



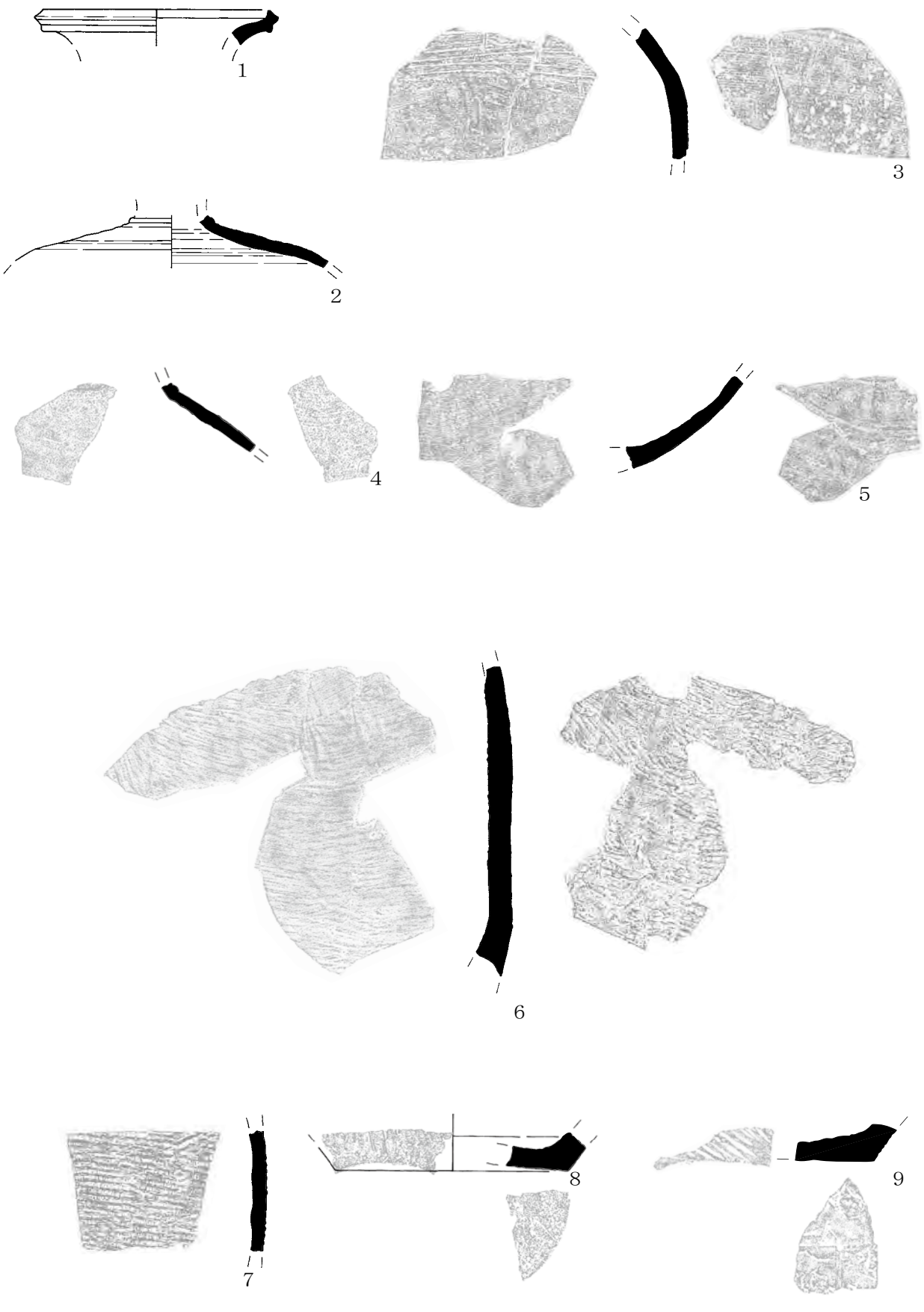

**第26図　遺構外出土土器(1)**



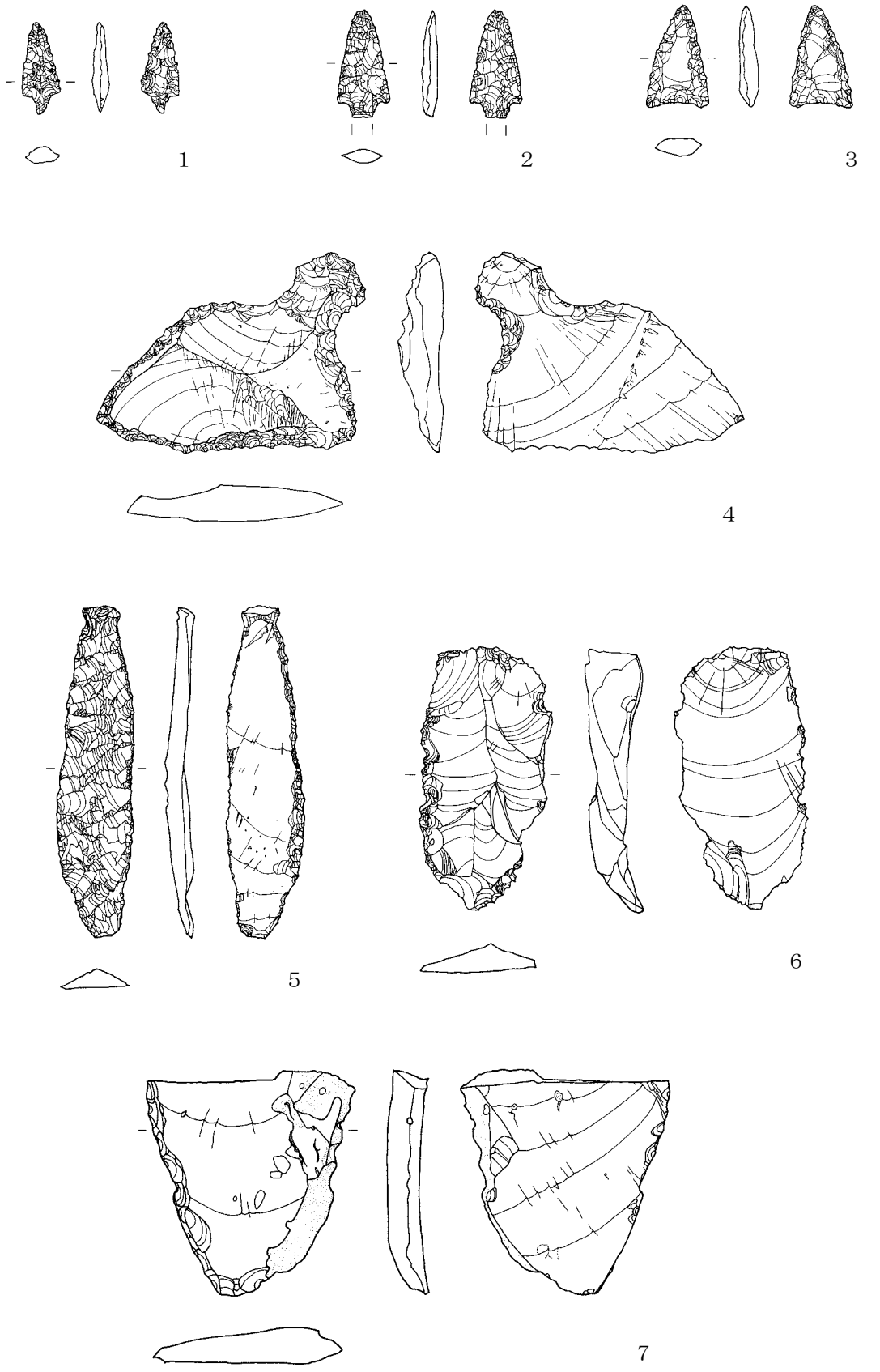

**第27図　遺構外出土土器(2)**



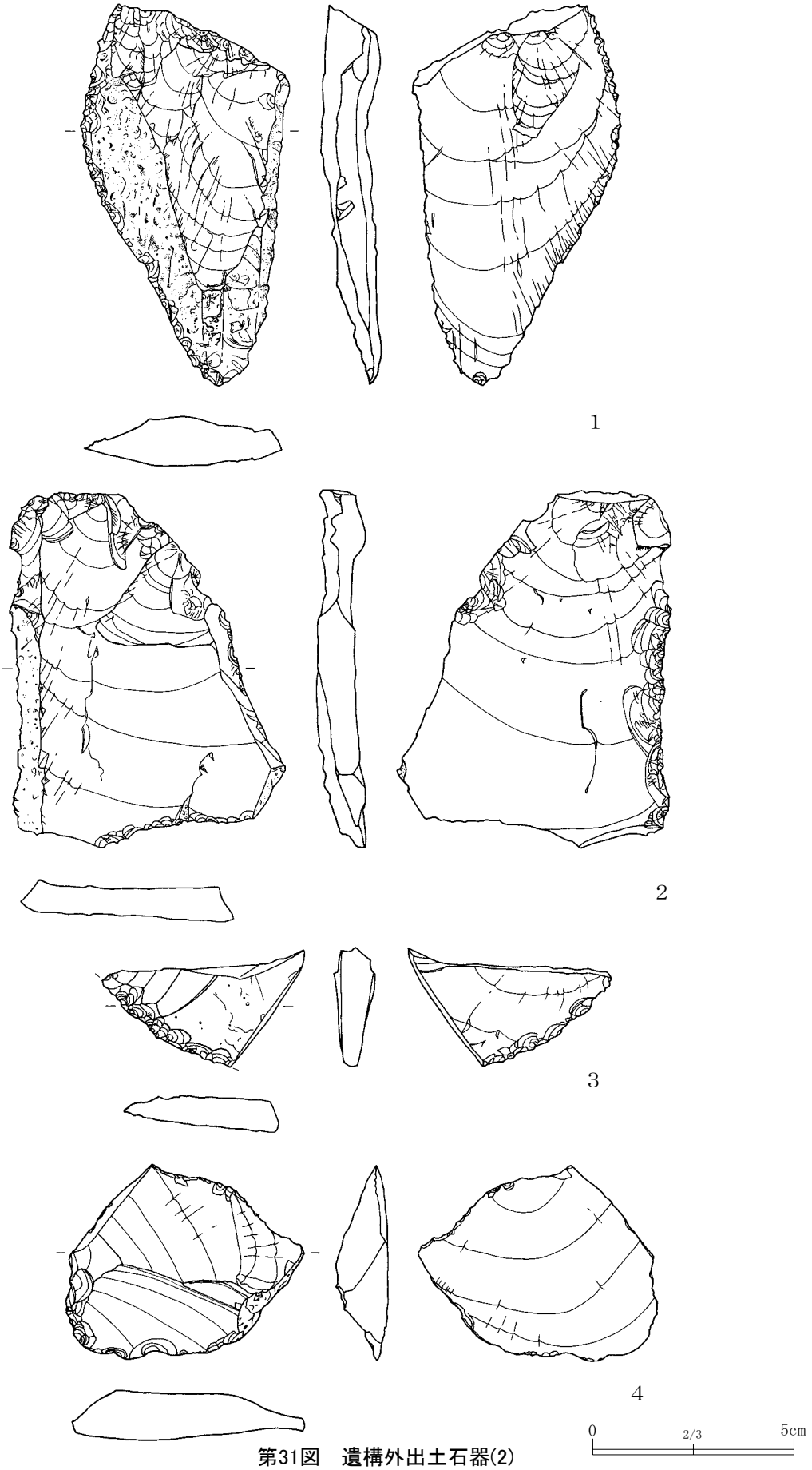

**第28図　遺構外出土土器(3)**



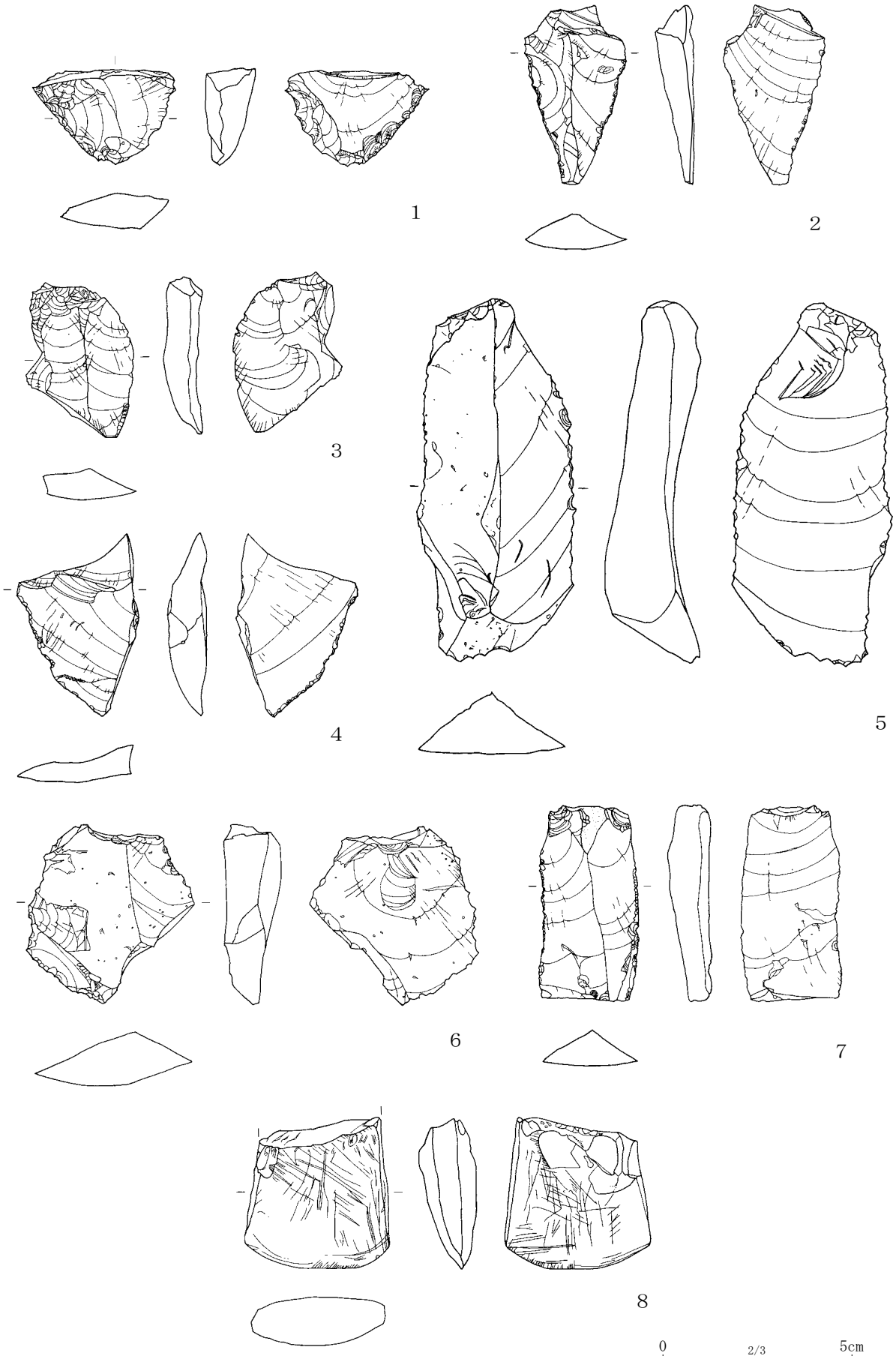

**第29図　遺構外出土土器(4)**



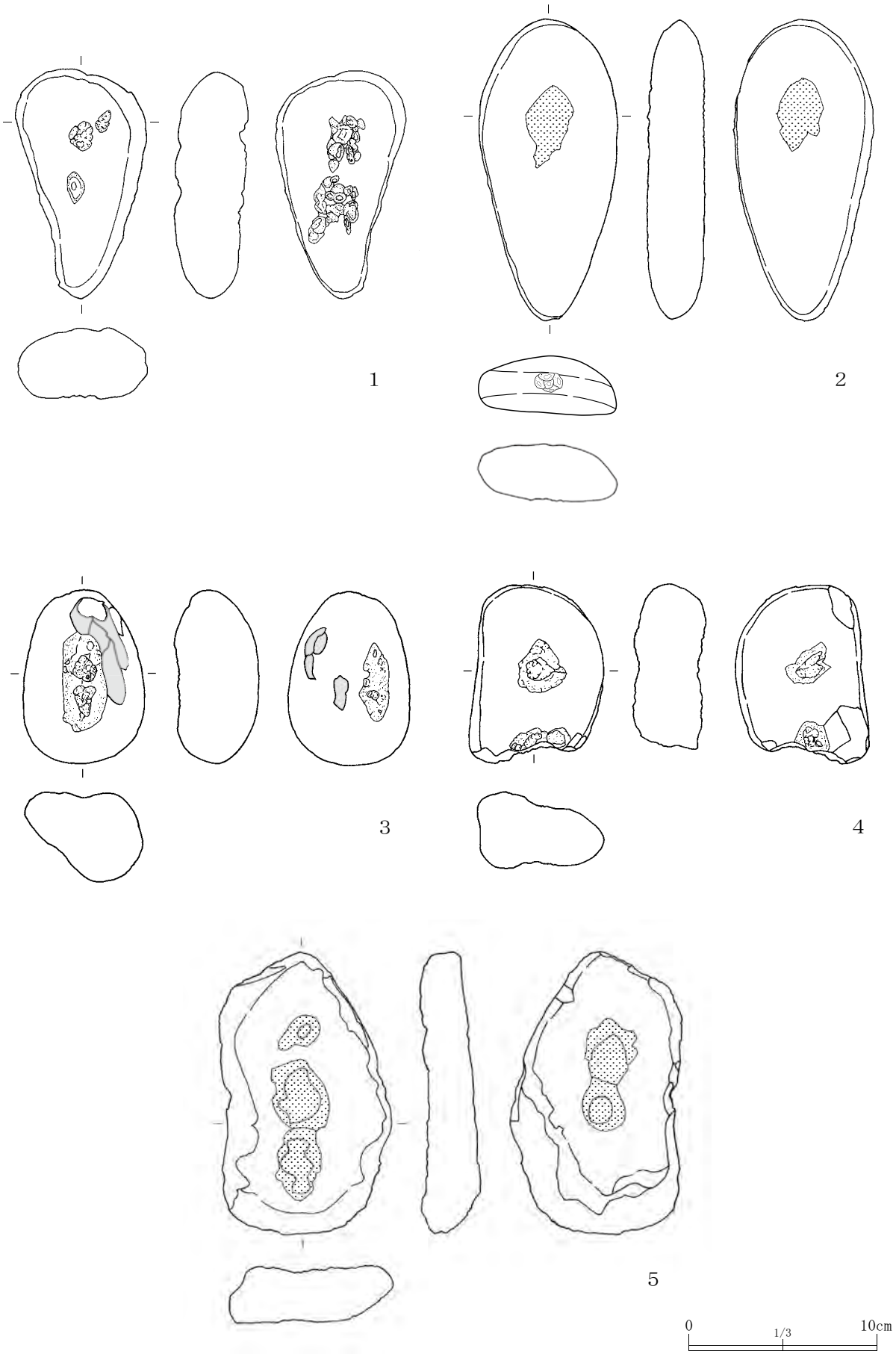

**第30図　遺構内出土石器(1)、遺構外出土石器(1)**



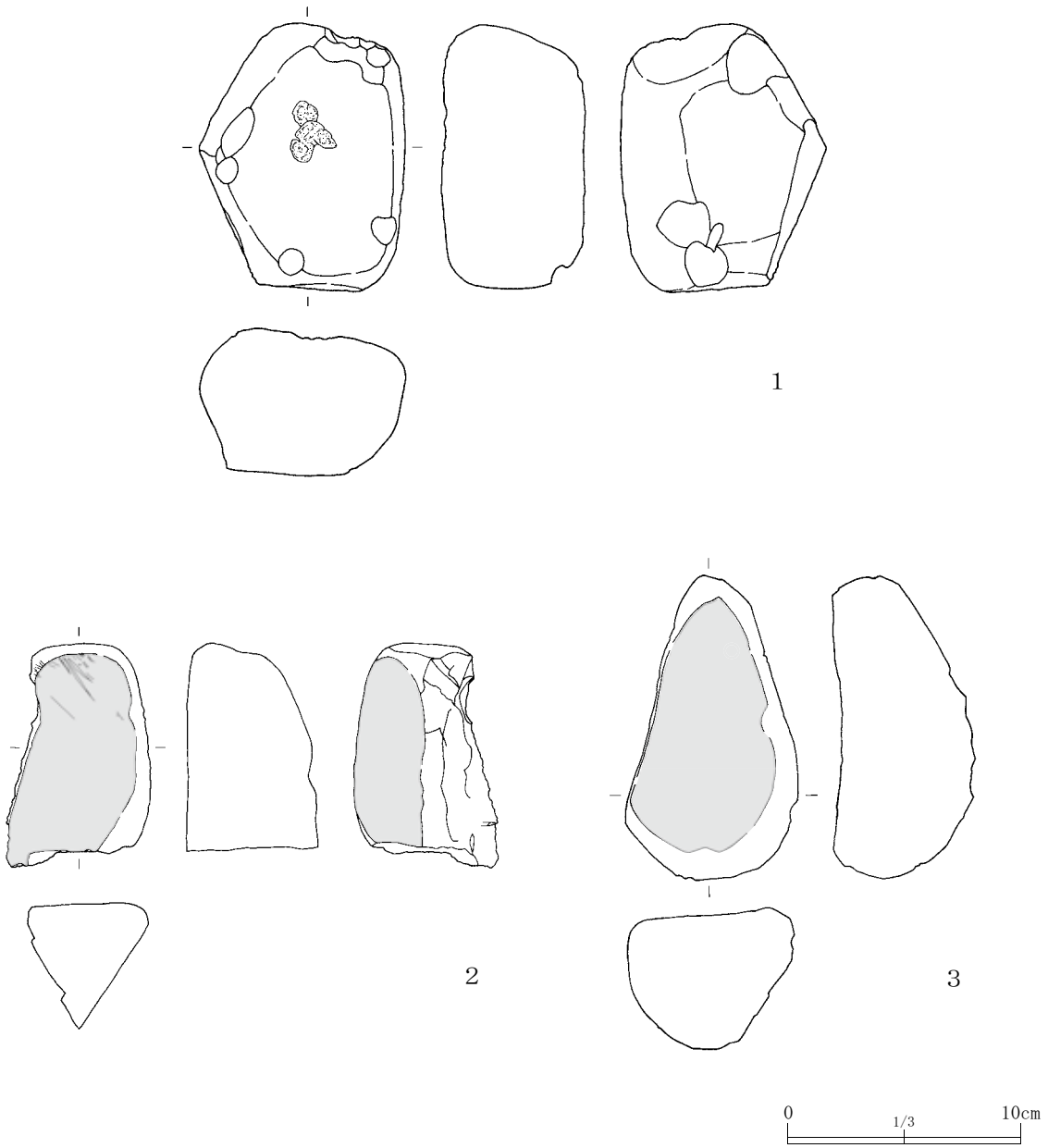

**第31図　遺構外出土石器(2)**




**第32図　遺構外出土石器(3)**




**第33図　遺構内出土石器(2)、遺構外出土石器(4)**




**第34図　遺構外出土石器(5)**

# 第３表　遺物観察表（1）

| 挿図 | 図番号 | 図版 | 番号 | 種別 | 器種 | 出土地点 | 層位 | 口径（cm） | 底形（cm） | 高さ（cm） | 部位 | 調整 | 底部 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 1 | 8 | 1 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＫ02 | | － | － | (5.8) | 胴部 | 外：LR、内：ナデ | | |
| 22 | 2 | 8 | 2 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＫ02 | | － | － | (3.0) | 胴下部 | 外：L、内：ナデ | | |
| 22 | 3 | 8 | 3 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＫ02 | | － | － | (4.3) | 胴部 | 外：LR、内：ナデ | | |
| 22 | 4 | 8 | 4 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＫ02 | | － | － | (2.2) | 胴部 | 外：沈線、内：ナデ | | |
| 22 | 5 | 8 | 5 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＫ02 | | － | － | (2.9) | 胴部 | 外：RL、内：ナデ | | |
| 22 | 6 | 8 | 7 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＸ01 | | (29.0) | (10.2) | (43.0) | 口縁～底部 | 外：０段多条RL、内：ナデ | 笹葉状圧痕 | |
| 22 | 7 | 8 | 6 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＸ01 | | | | | 胴部 | 外：０段多条RL、内：ナデ | | |
| 23 | 1 | 8 | 8 | 土師器 | 坏 | ＳＩ03 | | 13.4 | 7.5 | 4.9 | 口縁～底部 | ロクロ | 回転糸切り＋粘土接ぎ | |
| 23 | 2 | 8 | 9 | 土師器 | 坏 | ＳＩ03 | | － | 4.8 | (2.6) | 胴下～底部 | ロクロ | 回転糸切り | |
| 23 | 3 | 8 | 10 | 須恵器 | 鉢 | ＳＩ03 | | － | － | (7.7) | 頸～胴部 | ロクロ | | |
| 23 | 4 | 8 | 11 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 25.2 | － | (10.6) | 口縁～胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 23 | 5 | 8 | 12 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 12.3 | 9.1 | 12.3 | 口縁～底部 | 外：ナデ、内：ナデ | ナ　デ | |
| 23 | 6 | 8 | 13 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 17.2 | － | (8.3) | 口縁～胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 23 | 7 | 8 | 14 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 21.4 | (11.6) | － | 口縁～胴部 | 外：ナデ+ケズリ、内：ナデ | | |
| 23 | 8 | 8 | 15 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 16.8 | － | (5.6) | 口縁～胴上部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 23 | 9 | 8 | 16 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | 18.8 | (6.8) | － | 口縁～胴部 | 外：ナデ+ケズリ、内：ナデ | | |
| 24 | 1 | 8 | 17 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | － | (8.5) | 胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 24 | 2 | 8 | 18 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | － | (8.5) | 胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 24 | 3 | 9 | 1 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | － | (6.8) | 胴部 | 外：ケズリ、内：ナデ | | |
| 24 | 4 | 9 | 2 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | － | (5.9) | 胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 24 | 5 | 9 | 3 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | － | (7.9) | 胴部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 24 | 6 | 9 | 5 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | 8.3 | (3.7) | 胴下部～底部 | 外：ケズリ、内：ナデ | ナ　デ | |
| 24 | 7 | 9 | 4 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | | (10.0) | (5.2) | 胴下部 | 外：ケズリ、内：ナデ | | |
| 25 | 1 | 9 | 6 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | 10.3 | (5.1) | 胴下～底部 | 外：ナデ、内：ナデ | 砂　底 | |
| 25 | 2 | 9 | 7 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | 8.6 | (1.7) | 底　部 | 外：ケズリ、内：ナデ | ナ　デ | |
| 25 | 3 | 9 | 8 | 土師器 | 甕 | ＳＩ03 | | － | 7.2 | (1.2) | 底　部 | 外：ナデ、内：ナデ | ケズリ | |
| 25 | 4 | 11 | 4 | 須恵器 | 長頸壺 | ＳＸ11（ＬＤ55） | | － | － | (2.65) | 頸　部 | 外：ロクロ、内：ロクロ | | 頸部、肩部の境界に突帯（リング）1条巡る。五所川原窯産。 |
| 25 | 5 | 11 | 6 | 土師器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＣ53） | | 17.2 | － | (3.9) | 口　縁 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 25 | 6 | 11 | 7 | 土師器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＡ53） | | 23.6 | － | (6.8) | 口　縁 | 外：ナデ、内：ナデ+ケズリ | | 表面に成形時の粘土紐積痕が残る。 |
| 25 | 7 | 11 | 5 | 須恵器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＤ55） | | － | － | (2.0) | 胴　部 | 外：タタキ、内：ナデ | | |
| 25 | 8 | 11 | 8 | 土師器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＨ52） | | － | 7.2 | (2.4) | 胴下～底部 | 外：ナデ、内：ナデ | ナ　デ | |
| 25 | 9 | 11 | 9 | 土師器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＣ52） | | － | 9.2 | (2.1) | 底　部 | 外：ナデ、内：ナデ | 砂　底 | |
| 25 | 10 | 11 | 10 | 土師器 | 甕 | ＳＸ11（ＬＦ54） | | － | － | (4.15) | 胴　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 25 | 11 | 11 | 11 | 土師器 | 甕 | ＳＫＰ32 | | － | － | (3.15) | 胴　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | 外面に紐作りの積上げ痕残る。 |
| 26 | 1 | 9 | 11 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＭＡ54 | Ⅲ | － | － | (2.25) | 胴　部 | 外：RL+隆帯、内：ナデ | | 隆帯上にもRL原体を連続的に押圧。 |
| 26 | 2 | 9 | 12 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (2.75) | 胴　部 | 外：縄紋原体端部の押圧、内：ナデ | | 断面三角形の隆帯。隆帯上にも縄紋原体端部の押圧が施される。 |
| 26 | 3 | 9 | 13 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＭＥ51 | Ⅳ | － | － | (4.1) | 口　縁 | 外：RL、内：ナデ | | おそらく4単位の波頂部をもつ深鉢。口縁端から8～10㎜の幅で折返し口縁に作られる。 |
| 26 | 4 | 9 | 14 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＲ51 | Ⅲ | － | － | (3.9) | 口　縁 | 外：RL撚り紐の側面圧痕、内：ナデ | | 同じく4単位の波頂部をもつ深鉢。口縁端から8～10㎜の幅で折返し口縁に作られる。 |
| 26 | 5 | 9 | 15 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＰ50 | Ⅲ | － | － | (3.8) | 口　縁 | 外：口縁に沿った隆起帯上に刺突列、内：ナデ | | 波頂部口唇上にも2つの刻みを施す。 |
| 26 | 6 | 9 | 16 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (2.5) | 口　縁 | 外：隆帯+ナデ、内：ナデ | | 小型の波状口縁の深鉢か？ |
| 26 | 7 | 10 | 1 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (3.1) | 頸　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | 調整は丹念でミガキに近い。 |
| 26 | 8 | 10 | 2 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＴ46 | Ⅲ | － | － | (2.7) | 胴下部 | 外：RL+隆帯、内：ナデ | | 胴下部を巡る隆帯上にもRL縄文が施紋される。 |
| 26 | 9 | 10 | 3 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＬ56 | Ⅱ | － | － | (3.25) | 胴　部 | 外：沈線、内：ナデ | | 間隔の狭い2条の並行沈線で文様が構成される。 |
| 26 | 10 | 10 | 4 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＭ55 | 撹　乱 | － | － | (4.0) | 胴　部 | 外：LR縄紋+沈線、内：ナデ | | |
| 26 | 11 | 10 | 5 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＢ51 | Ⅲ | － | － | (3.0) | 胴　部 | 外：沈線+ナデ、内：ナデ | | 弧状に描かれた沈線施文後にミガキに近い丹念な調整を施す。 |
| 26 | 12 | 10 | 6 | 縄文 | 壺形土器 | ＬＱ53 | Ⅲ | － | － | (4.65) | 胴　部 | 外：RL+沈線、内：ナデ | | 2条の並行沈線で文様が構成され、沈線間に縄紋が施される。 |
| 26 | 13 | 10 | 7 | 縄文 | 壺形土器 | ＬＥ53・ＬＦ54 | Ⅲ | － | － | (3.95) | 胴　部 | 外：RL+沈線、内：ナデ | | RL状文の施された沈線区画内中央に瘤状突起が付けられる。 |
| 26 | 14 | 10 | 8 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＭＥ47 | Ⅲ | － | － | (2.3) | 胴　部 | 外：RL+沈線、内：ナデ | | 沈線の調整が丹念になされる。全体で入組帯状文を構成するか? |
| 26 | 15 | 10 | 9 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | 12.4 | － | (3.1) | 口　縁 | 外：L撚糸紋、内：ナデ | | 口唇上面が平坦に調整され外側に突き出す。 |
| 26 | 16 | 10 | 10 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ05 | | － | － | (1.6) | 胴　部 | 外：網目撚糸紋、内：ナデ | | 撚糸紋の原体はL撚。 |
| 26 | 17 | 10 | 11 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＱ51 | Ⅲ | － | － | (6.5) | 胴下部 | 外：網目撚糸紋、内：ナデ | | 撚糸紋の原体はL撚。 |
| 26 | 18 | 10 | 12 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＳ53 | Ⅲ | － | － | (5.25) | 胴　部 | 外：L撚糸紋、内：ナデ | | 10㎜ほどの間隔を開けた撚糸紋が施される。 |
| 26 | 19 | 10 | 13 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＭＦ47 | Ⅱ | － | － | (5.6) | 胴　部 | 外：L撚糸紋、内：ナデ | | |
| 26 | 20 | 10 | 14 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (2.9) | 胴　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 26 | 21 | 10 | 15 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ05 | | － | － | (3.5) | 胴　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 26 | 22 | 10 | 16 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (5.1) | 胴　部 | 外：LR、内：ナデ | | |
| 26 | 23 | 10 | 17 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＳＤ04 | | － | － | (3.55) | 胴　部 | 外：網目撚糸紋、内：ナデ | | 撚糸紋の原体はL撚。 |
| 26 | 24 | 10 | 18 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＱ・ＬＲ51 | Ⅲ | － | － | (7.5) | 胴　部 | 外：沈線+ナデ、内：ナデ | | 器面はミガキに近い丹念なナデ調整が施される。調整後に水平の沈線1条を巡らす。 |
| 26 | 25 | 11 | 2 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＰ51 | Ⅲ | － | 9.8 | (2.2) | 底　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 26 | 26 | 11 | 3 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＱ50 | Ⅲ | － | 10.6 | (2.6) | 底　部 | 外：ナデ、内：ナデ | 沈線+ナデ | |
| 26 | 27 | 11 | 1 | 縄文 | ミニチュア | ＭＥ53 | Ⅱ | － | 4.0 | (1.6) | 底　部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 27 | 1 | 9 | 9 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＭＥ・ＭＦ52 | Ⅲ | (13.2) | (15.65) | (5.9) | 口縁～底部 | 外：LR+ナデ+沈線、内：ナデ | ナ　デ | 頸部でくびれる深鉢。口縁から頸部のくびれまでの文様帯と、頸部以下胴部の文様帯に分かれる。要所に描く小渦巻きを中心に2条の沈線を組み合わせた文様を描く。口縁部では縄紋が施され、胴部では文様が多段化する。 |
| 27 | 2 | 9 | 10 | 縄文 | 深鉢形土器 | ＬＱ50・51<br>ＬＲ50・51 | Ⅲ | (33.4) | (12.8) | (34.2) | 口縁～底部 | 外：LR、内：ナデ | 笹葉状圧痕 | |
| 28 | 1 | 12 | 2 | 土師器 | 耳皿 | ＬＴ53 | Ⅲ | － | 4.0 | (2.8) | 胴～脚部 | ロクロ+ナデ | 回転糸切り | |
| 28 | 2 | 12 | 3 | 土師器 | 坏 | ＬＨ53 | Ⅲ | － | 5.0 | (4.6) | 口縁～底部 | ロクロ | | 内面スス付着。 |
| 28 | 3 | 12 | 4 | 土師器 | 坏 | ＬＮ55 | Ⅳ | － | (5.2) | (3.3) | 胴～底部 | ロクロ | 回転糸切り | |
| 28 | 4 | 12 | 5 | 土師器 | 坏 | ＬＭ55 | Ⅲ | － | 5.4 | (2.2) | 胴下部～底部 | ロクロ | 回転糸切り | |
| 28 | 5 | 12 | 6 | 土師器 | 坏 | ＬＫ55 | Ⅱ | － | 5.0 | (1.8) | 底　部 | ロクロ | 回転糸切り | |
| 28 | 6 | 12 | 7 | 土師器 | 甕 | ＬＮ55 | Ⅲ | (10.0) | － | (5.0) | 口縁～胴部 | 外：ナデ+ケズリ、内：ナデ | | |
| 28 | 7 | 12 | 8 | 土師器 | 甕 | ＬＧ51 | 撹　乱 | (19.0) | － | (4.6) | 口縁～頸部 | 外：ナデ、内：ナデ | | |
| 28 | 8 | 12 | 9 | 土師器 | 甕 | ＬＢ55 | Ⅲ | 27.4 | － | (5.5) | 口縁～胴上部 | 外：ナデ、内：ナデ | | 外面に成形時の粘土紐積み痕残る。 |
| 28 | 9 | 12 | 10 | 土師器 | 甕 | ＬＮ54 | Ⅱ | (10.2) | － | (2.5) | 口　縁 | 外：ナデ、内：ナデ | 内湾口縁 | |
| 28 | 10 | 12 | 11 | 土師器 | 甕 | ＬＢ54 | Ⅲ | － | － | (1.85) | 底　部 | 外：ケズリ | 砂　底 | |
| 28 | 11 | 12 | 12 | 土師器 | 甕 | ＬＭ55 | Ⅲ | － | 6.6 | (2.3) | 底　部 | ロクロ | 回転糸切り | |
| 28 | 12 | 12 | 13 | 土師器 | 甕 | ＬＨ54 | Ⅲ | － | 13.4 | (1.7) | 底　部 | 内：ナデ | 砂　底 | |
| 28 | 13 | 12 | 14 | 土師器 | 甕 | ＬＨ52 | Ⅲ | － | 16.2 | (4.2) | 胴下部 | 外：ケズリ、内：ナデ | 砂底? | |
| 29 | 1 | 11 | 12 | 須恵器 | 長頸壺 | ＬＦ51 | Ⅲ | 12.0 | － | (1.8) | 口　縁 | ロクロ | | 頸部、肩部の境界に突帯（リング）1条巡る。五所川原窯産。 |
| 29 | 2 | 11 | 13 | 須恵器 | 長頸壺 | ＬＫ54 | Ⅲ | － | － | (2.7) | 頸～胴上部 | ロクロ | | |
| 29 | 3 | 11 | 14 | 須恵器 | 壺 | ＬＢ・ＬＣ55 | Ⅲ | － | － | (6.8) | 胴上部 | 外：ロクロ+ケズリ、内：ロクロ | | 内面摩滅。転用硯か。 |
| 29 | 4 | 11 | 15 | 須恵器 | 長頸壺 | ＬＢ51 | Ⅱ | － | － | (3.65) | 頸～胴上部 | 外：ロクロ、内：ロクロ | | 頸部、肩部の境界に突帯（リング）1条巡る。五所川原窯産。 |
| 29 | 5 | 11 | 16 | 須恵器 | 壺 | ＬＭ・ＬＯ54 | Ⅲ | － | － | (4.8) | 胴下部 | 外：ロクロ+ケズリ、内：ロクロ | | |
| 29 | 6 | 11 | 17 | 須恵器 | 甕 | ＬＡ51・54<br>ＬＩ52・ＬＫ50 | Ⅲ | － | － | (16.35) | 胴　部 | 外：タタキ、内：タタキ | | |
| 29 | 7 | 11 | 18 | 須恵器 | 甕 | ＬＢ54 | Ⅳ | － | － | (6.3) | 胴　部 | 外：タタキ、内：ナデ | | |
| 29 | 8 | 12 | 1 | 須恵器 | 壺 | ＬＣ55 | Ⅲ | － | 12.2 | (2.0) | 底　部 | 外：ケズリ、内：ナデ | ナ　デ | |
| 29 | 9 | 12 | 15 | 陶器 | 甕か壺 | ５トレンチ | Ⅲ | － | (4.2) | (1.6) | 底　部 | 外：タタキ | ケズリ | 須恵器系中世陶器。確認調査5トレンチ東端から西へ5.34m地点で出土。 |

## 第４表　遺物観察表（2）

| 挿図 | 図番号 | 図版 | 番号 | 種別 | 出土地点 | 層位 | 長さ(cm) | 幅(cm) | 厚み(cm) | 重量(g) | 石材 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 1 | 13 | 1 | 石　鏃 | ＬＡ51 | Ⅳ | 2.2 | 0.9 | 0.4 | 0.53 | 珪質頁岩 | 黒色付着物あり。アスファルトか。 |
| 30 | 2 | 13 | 2 | 石　鏃 | ＳＸ01 | | 2.6 | 1.3 | 0.4 | 1.11 | チャート | |
| 30 | 3 | 13 | 3 | 石　鏃 | ＭＤ53 | Ⅲ | 2.5 | 1.5 | 0.5 | 1.59 | 珪質頁岩 | |
| 30 | 4 | 13 | 4 | 石　匙 | ＭＦ49 | Ⅳ | 4.9 | 6.6 | 1.1 | 22.02 | 珪質頁岩 | |
| 30 | 5 | 13 | 5 | 石　匙 | ＭＥ52 | 撹乱 | 8.1 | 1.9 | 0.7 | 8.47 | 珪質頁岩 | |
| 30 | 6 | 13 | 6 | 削　器 | ＬＰ50 | Ⅲ | 6.4 | 3.3 | 1.4 | 20.65 | 珪質頁岩 | |
| 30 | 7 | 13 | 7 | 削　器 | ＭＤ54 | Ⅲ | 5.5 | 5.1 | 1.0 | 26.08 | 珪質頁岩 | |
| 31 | 1 | 13 | 8 | 削　器 | ＬＬ49 | Ⅱ | 9.4 | 5.2 | 1.5 | 54.91 | 珪質頁岩 | |
| 31 | 2 | 13 | 9 | スクレイパー | ＳＤ04 | | 8.8 | 6.9 | 1.2 | 59.35 | 珪質頁岩 | |
| 31 | 3 | 13 | 10 | スクレイパー | ＭＥ54 | Ⅱ | 2.9 | 5.0 | 1.0 | 10.66 | 珪質頁岩 | 石匙の破損品の可能性あり。 |
| 31 | 4 | 13 | 11 | 二次加工のある剥片 | ＭＦ50 | Ⅰ | 4.6 | 5.9 | 1.3 | 35.06 | 黒色頁岩 | |
| 32 | 1 | 13 | 12 | 二次加工のある剥片 | ＬＭ51 | Ⅰ | 2.5 | 3.8 | 1.4 | 9.57 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 2 | 13 | 13 | 微細剥離痕のある剥片 | ＳＫ02 | | 4.8 | 2.6 | 1.0 | 7.43 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 3 | 13 | 14 | 微細剥離痕のある剥片 | ＬＮ51 | Ⅱ | 4.1 | 2.9 | 1.1 | 9.75 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 4 | 13 | 15 | 微細剥離痕のある剥片 | ＬＮ51 | Ⅱ | 4.8 | 3.2 | 1.0 | 10.47 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 5 | 14 | 1 | 微細剥離痕のある剥片 | ＭＤ55 | Ⅳ | 9.6 | 4.1 | 2.5 | 73.34 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 6 | 14 | 2 | 微細剥離痕のある剥片 | ＭＤ57 | Ⅲ | 4.7 | 4.4 | 1.5 | 25.33 | 黒色頁岩 | |
| 32 | 7 | 14 | 3 | 微細剥離痕のある剥片 | ＭＦ49 | Ⅲ | 5.1 | 2.7 | 1.2 | 15.03 | 珪質頁岩 | |
| 32 | 8 | 14 | 4 | 磨製石斧 | ＬＩ55 | Ⅲ | (4.0) | 3.8 | 1.5 | 32.03 | 凝灰岩 | |
| 33 | 1 | 14 | 5 | 敲　石 | ＭＢ55 | Ⅲ | 12.5 | 6.9 | 3.9 | 373.70 | 安山岩 | 石側面に敲打痕あり。 |
| 33 | 2 | 14 | 6 | 敲　石 | ＳＸ01 | | 15.9 | 7.4 | 3.1 | 524.64 | 安山岩 | |
| 33 | 3 | 14 | 7 | 凹　石 | ＭＢ48 | Ⅰ | 9.2 | 6.4 | 4.4 | 304.23 | 安山岩 | |
| 33 | 4 | 14 | 8 | 凹　石 | ＬＭ53 | Ⅰ | 9.5 | 7.1 | 3.9 | 337.37 | 安山岩 | |
| 33 | 5 | 14 | 9 | 凹　石 | ＬＪ56 | Ⅰ | 14.9 | 9.1 | 3.2 | 566.07 | 安山岩 | |
| 34 | 1 | 14 | 10 | 凹　石 | ＭＢ48 | Ⅰ | 11.6 | 8.8 | 6.1 | 801.71 | 安山岩 | |
| 34 | 2 | 14 | 11 | 砥　石 | ＭＣ48 | Ⅲ | 9.5 | 6.1 | 5.6 | 277.83 | 安山岩 | |
| 34 | 3 | 14 | 12 | 砥　石 | ＬＳ50 | Ⅲ | 13.0 | 7.3 | 6.0 | 662.33 | 安山岩 | |
| | | 14 | 13 | 石　棒 | ＬＦ54 | Ⅲ | 7.1 | 3.8 | 1.2 | 58.30 | 角閃石 | 本来直径5～6cmほどの石棒、折れ面から縦長に表面をはぎ取ったもの。 |
| | | 14 | 14 | 石　核 | ＬＰ51 | Ⅲ | 7.4 | 4.7 | 4.3 | 167.50 | 頁　岩 | 写真下に礫皮。写真正面からの加撃で上面、両側面の剥離がなされる。 |
| | | 14 | 15 | 石　核 | 表採 | | 8.8 | 7.9 | 4.7 | 415.30 | 頁　岩 | 正面左下に礫皮。全体剥離面が水磨され、裏面一端に小さな剥離痕。遺跡に持ち込まれた石器素材。 |
| | | 15 | 1 | 石　核 | 表採 | | 8.1 | 7.1 | 3.5 | 240.70 | 頁　岩 | 正面左下に節理面、上端一部と右縁に剥離面、裏面は礫皮。搬入された石器素材。 |
| | | 15 | 2 | 石　核 | 表採 | | 10.7 | 7.1 | 7.0 | 765.40 | 頁　岩 | 左側面に礫皮、以外は水磨された剥離面。新たな剥離痕なく、搬入石器素材。 |
| | | 15 | 3 | 石　核 | ＭＢ51 | Ⅲ | 17.0 | 14.8 | 11.6 | 3860.00 | 頁　岩 | 大半礫皮に覆われるが、上面および右側縁に部分的な剥離。礫皮を除こうとしたが、節理が多く放棄されたか？搬入石器素材。 |
| | | 15 | 4 | 鉄　滓 | SX11<br>(LD55) | | 3.3 | 1.8 | 1.6 | 10.0 | | |
| | | 15 | 5 | 鉄　滓 | 3トレンチ | Ⅲ | 5.5 | 3.3 | 2.5 | 45.0 | | 磁着度強、鉄塊系遺物。確認調査３トレンチ北端より南に26.6m地点で出土。 |
| | | 15 | 6 | 鉄　滓 | ＬＣ55 | Ⅲ | 4.2 | 2.8 | 1.3 | 11.0 | | |
| | | 15 | 7 | 鉄　滓 | ＬＥ55 | Ⅲ | 5.7 | 4.3 | 2.6 | 41.6 | | 磁着度強、鉄塊系遺物。 |
| | | 15 | 8 | 鉄　滓 | ＬＨ54 | Ⅲ | 4.1 | 4.1 | 2.6 | 60.2 | | 分割痕あり。 |
| | | 15 | 9 | 鉄　滓 | ＬＬ54 | Ⅲ | 4.2 | 3.2 | 1.7 | 20.0 | | |
| | | 15 | 10 | 鉄　滓 | ＬＧ55 | Ⅲ | 4.1 | 3.2 | 2.7 | 48.3 | | |
| | | 15 | 11 | 鉄　滓 | ＬＦ54 | Ⅲ | 4.3 | 3.7 | 3.6 | 71.7 | | 分割痕あり。 |
| | | 15 | 12 | 鉄　滓 | ＬＦ54 | Ⅲ | 6.1 | 4.3 | 3.6 | 72.8 | | 磁着度強、鉄塊系遺物。 |
| | | 15 | 13 | 鉄　滓 | ＬＨ55 | Ⅲ | 4.5 | 4.1 | 2.8 | 60.3 | | 分割痕あり。 |
| | | 15 | 14 | 鉄　滓 | ＬＢ54 | Ⅲ | 3.4 | 3.1 | 1.6 | 16.5 | | |
| | | 15 | 15 | 鉄　滓 | ＬＥ52 | Ⅲ | 3.3 | 3.3 | 2.8 | 27.1 | | 分割痕あり。 |
| | | 15 | 16 | 鉄　滓 | ＬＡ54 | Ⅲ | 4.9 | 4.6 | 3.8 | 97.8 | | 分割痕あり。 |
| | | 15 | 17 | 鉄　滓 | ＬＨ55 | Ⅲ | 5.7 | 3.6 | 2.0 | 34.0 | | 分割痕あり。 |

# 第４章　理化学的分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

ハケノ下Ⅱ遺跡（秋田県北秋田市脇神字ハケノ下）は、鷹巣盆地を流れる米代川の左岸側に広がる大野台台地の北東端部に位置する。大野台台地は、形成年代の異なる多数の段丘によって構成されているが、ハケノ下Ⅱ遺跡の位置する段丘は、ほぼ20万年前に離水したとされる大野台Ⅱ面に区分されている（小池ほか編, 2005）。本遺跡の発掘調査では、縄文時代と平安時代の遺構・遺物が検出されており、中でも平安時代の遺構では、畑跡と考えられる畝状遺構をはじめとして、カマドを有する竪穴建物跡や集落の区画施設とされる溝跡などが確認されている。

本報告では、上記した畑跡と推定されている畝状遺構より採取された土壌や遺構内より出土した種実を対象に分析調査を実施し、当時の環境に関する資料の作成を行う。また、遺跡内各所より採取されたテフラとされる堆積物の特性を明らかにし、テフラである場合には既知のテフラに同定することによって、遺跡の層序の年代観を検討する。さらに、竪穴建物跡のカマドの支脚として使用されていた土師器坏内を充填していた赤色土壌や、調査区内から出土した赤色を呈する礫について分析を実施し、赤色土壌の特性および赤色土壌と赤色を呈する礫との関連性を検討する。

## 第１節　古環境

### １　試料

試料は、平安時代の畑跡とされる畝状遺構（ＳＸ11）等より採取された土壌6点（試料番号1～6）と、畝状遺構および第Ⅲ層から出土した種実遺体2試料（試料番号7,８）である。

土壌試料は、畝状遺構（ＳＸ11）の任意の地点3箇所（LD55, LI51, LJ55）を対象に、それぞれ１層（単層の堆積土）から採取されている（試料番号1, 3, 5）。また、上記した各地点からは、第Ⅴ層（地山。ただし、畝に想定される箇所）からも土壌が採取されている（試料番号2, 4, 6）。分析に供された試料は、試料番号1, 3, 5が黒色を呈する有機質なシルト質の土壌であり、試料番号2, 4, 6がにぶい黄褐色を呈するやや砂混じりのシルト質土壌である。

また、種実遺体試料は、ＳX11畝状遺構（LC50）より出土した種実遺体4個（試料番号7）と、LC51第Ⅲ層より出土した種実遺体7個（試料番号８）である。これらの試料は、いずれも乾燥した状態である。

本報告では、土壌試料を対象に花粉分析、植物珪酸体分析、種実遺体試料を対象に種実同定を実施した。

## ２　分析方法

### （１）花粉分析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛，比重 2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸９：濃硫酸１の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンゼリーで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉（1973）、中村（1980）等を参考にする。同定後、カバーガラスの周りに透明マニキュアを用いてシーリングを施す。

結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の層位分布図として表示する。図表中で複数の種類を−（ハイフォン）で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。なお、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるため、出現した種類を＋で表示するに留めている。

### （２）植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体）を、近藤（2010）の分類を参考に同定し、計数する。分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量を正確に計量し、堆積物１gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物１gあたりの個数に換算）を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際、各分類群の含量は100単位として表示し、100個/g未満は「＜100」で表示する。また、各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

### （３）種実同定

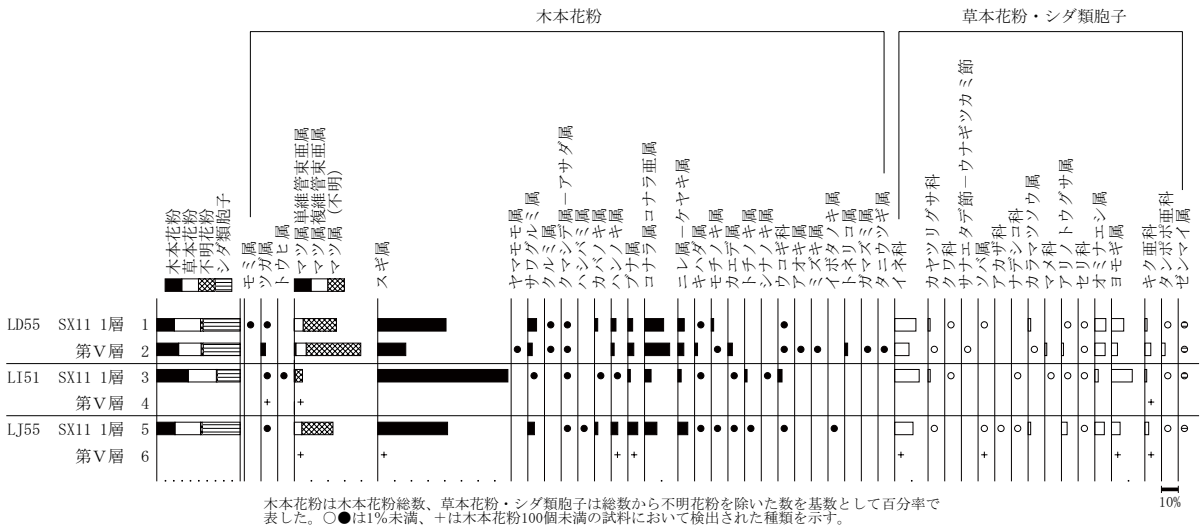
試料を双眼実体顕微鏡下で観察する。種実遺体の同定は、現生標本および石川（1994）、中山ほか（2000）を参考に実施する。分析後は、種実遺体を容器に入れて保管する。

## ３　結果

### （１）花粉分析

結果を第 35 図、第５表に示す。畝状遺構（ＳＸ 11）１層と第Ⅴ層を対象とした花粉分析の結果、LI51 第Ⅴ層（試料番号４）とＬJ55 第Ⅴ層（試料番号６）の２試料を除き、花粉化石が多く産出した。ただし、検出された花粉化石は、いずれも保存状態が悪く、花粉外膜が破損あるいは溶解しているものが多い。

畝状遺構（ＳX11）１層に相当する３試料（試料番号1,3,5）は、群集組成が類似する。木本花粉は、スギ属が最も多く産出し、マツ属、サワグルミ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等を伴う。草本花粉は、イネ科、オミナエシ属、ヨモギ属等が多く認められ、カヤ




木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数を基数として百分率で表した。○●は1%未満、＋は木本花粉100個未満の試料において検出された種類を示す。

**第35図　花粉化石群集の層位分布**

## 第５表　花粉分析結果

| | LD55 | | LI51 | | LJ55 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 |
| 分類群 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 木本花粉 | | | | | | |
| モミ属 | 2 | － | － | － | － | － |
| ツガ属 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | － |
| トウヒ属 | － | － | 1 | － | － | － |
| マツ属単維管束亜属 | － | 1 | － | － | － | － |
| マツ属複維管束亜属 | 11 | 7 | 1 | － | 9 | － |
| マツ属（不明） | 42 | 37 | 9 | 1 | 38 | 3 |
| スギ属 | 86 | 19 | 160 | － | 85 | 1 |
| ヤマモモ属 | － | 1 | － | － | － | － |
| サワグルミ属 | 11 | 3 | 2 | － | 8 | － |
| クルミ属 | 1 | 1 | － | － | － | － |
| クマシデ属－アサダ属 | 1 | 1 | 1 | － | 2 | － |
| ハシバミ属 | － | － | － | － | 1 | － |
| カバノキ属 | 4 | － | 1 | － | 4 | － |
| ハンノキ属 | 6 | 2 | 2 | － | 8 | 3 |
| ブナ属 | 6 | 4 | 3 | － | 12 | 1 |
| コナラ属コナラ亜属 | 24 | 17 | 8 | － | 15 | － |
| ニレ属－ケヤキ属 | 8 | 4 | 4 | － | 12 | － |
| キハダ属 | 2 | 2 | 1 | － | 1 | － |
| モチノキ属 | 3 | 1 | － | － | 2 | － |
| カエデ属 | － | 3 | 2 | － | 1 | － |
| トチノキ属 | － | － | 3 | － | 1 | － |
| シナノキ属 | － | － | 1 | － | － | － |
| ウコギ科 | 2 | 1 | 5 | － | 2 | － |
| アオキ属 | － | 1 | － | － | － | － |
| ミズキ属 | － | 1 | － | － | － | － |
| イボタノキ属 | － | － | － | － | 1 | － |
| トネリコ属 | － | 2 | － | － | － | － |
| ガマズミ属 | － | 1 | － | － | － | － |
| タニウツギ属 | － | 1 | － | － | － | － |
| 草本花粉 | | | | | | |
| イネ科 | 123 | 36 | 79 | － | 100 | 2 |
| カヤツリグサ科 | 12 | 2 | 7 | － | 5 | － |
| クワ科 | 1 | － | 1 | － | － | － |
| サナエタデ節－ウナギツカミ節 | － | 1 | － | － | － | － |
| ソバ属 | 1 | － | － | － | 2 | 1 |
| アカザ科 | － | － | － | － | 1 | － |
| ナデシコ科 | － | － | 1 | － | 1 | － |
| カラマツソウ属 | 15 | 1 | － | － | 14 | － |
| マメ科 | － | 5 | 1 | － | － | － |
| アリノトウグサ属 | 9 | 5 | 3 | － | 31 | － |
| セリ科 | 2 | 1 | 3 | － | 3 | － |
| オミナエシ属 | 64 | 26 | 11 | － | 52 | － |
| ヨモギ属 | 71 | 15 | 67 | － | 47 | 4 |
| キク亜科 | 13 | 15 | 6 | 1 | 21 | 1 |
| タンポポ亜科 | 2 | 9 | 4 | － | 7 | － |
| 不明花粉 | | | | | | |
| 不明花粉 | 30 | 11 | 5 | － | 18 | － |
| シダ類胞子 | | | | | | |
| ゼンマイ属 | 7 | 2 | 4 | － | 9 | － |
| 他のシダ類胞子 | 437 | 189 | 146 | － | 415 | 31 |
| 合　計 | | | | | | |
| 木本花粉 | 210 | 113 | 205 | 2 | 203 | 8 |
| 草本花粉 | 313 | 116 | 183 | 1 | 284 | 8 |
| 不明花粉 | 30 | 11 | 5 | 0 | 18 | 0 |
| シダ類胞子 | 444 | 191 | 150 | 0 | 424 | 31 |
| 合計(不明を除く) | 967 | 420 | 538 | 3 | 911 | 47 |

ツリグサ科、カラマツソウ属、アリノトウグサ属、キク亜科等を伴う。また、栽培種として、ソバ属が試料番号1,5より僅かに検出されたが、多く産出したイネ科花粉には栽培種のイネ属花粉は確認されなかった。

LD55 第Ⅴ層（試料番号２）は、畝状遺構の３試料に比べ産出状況が悪いものの、検出される分類群が類似する。木本花粉は、マツ属、スギ属、コナラ亜属が多く産出し、ツガ属、サワグルミ属、ハンノキ属、ブナ属、ニレ属 - ケヤキ属、カエデ属、トネリコ属等を伴う。草本花粉は、イネ科、マメ科、アリノトウグサ属、オミナエシ属、ヨモギ属、キク亜科、タンポポ亜科等が検出される。

LI51 第Ⅴ層（試料番号４）とLJ55 第Ⅴ層（試料番号６）は、花粉化石がほとんど検出されず、木本花粉ではツガ属、マツ属、スギ属、ハンノキ属、ブナ属が、草本花粉ではイネ科、ソバ属、ヨモギ属、キク亜科が、わずかに認められる程度である。

花粉・胞子以外では、畝状遺構（ＳＸ11）１層試料（試料番号1,3,5）とLD55第第Ⅴ層（試料番号２）に微細な炭化植物片（微粒炭）が多く認められる。その多くは母材不明であるが、木本類に由来するとみられる分野壁孔等の木材組織を有するものも確認される。分析残渣量は、畝状遺構（ＳＸ11）１層試料（試料番号1,3,5）で多い傾向にあり、第第Ⅴ層試料（試料番号2,4,6）は少ない。

（２）植物珪酸体分析

結果を第36図、第６表に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるが、概して保存状態が悪い。

植物珪酸体含量は、畝状遺構（ＳＸ11）１層試料（試料番号1,3,5）と第第Ⅴ層試料（試料番号2,4,6）との間で多寡が認められ、畝状遺構（ＳＸ11）1層試料が約3,300～6,800個/g、第第Ⅴ層試料が約1.1万～1.5万個/gである。

植物珪酸体は、クマザサ属を含むタケ亜科、ススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科等が検出される。畝状遺構（ＳX11）１層試料と第Ⅴ層試料との比較では、検出される分類群は類似するが、LI51およびLJ55 第Ⅴ層（試料番号4,6）においてクマザサ属およびタケ亜科の（機動細胞珪酸体）含量が高いという特徴を示す。

（３）種実同定

結果を第７表に示す。出土種実は、いずれも落葉広葉樹のミズナラ - コナラに同定された。ＳX11 畝状遺構（LC50）（試料番号７）より出土した種実遺体４個は、１個が子葉に、３個が果皮に同定された。また、LC51 第Ⅲ層（試料番号８）の種実遺体７個は、４個が子葉に、３個が果皮に同定された。

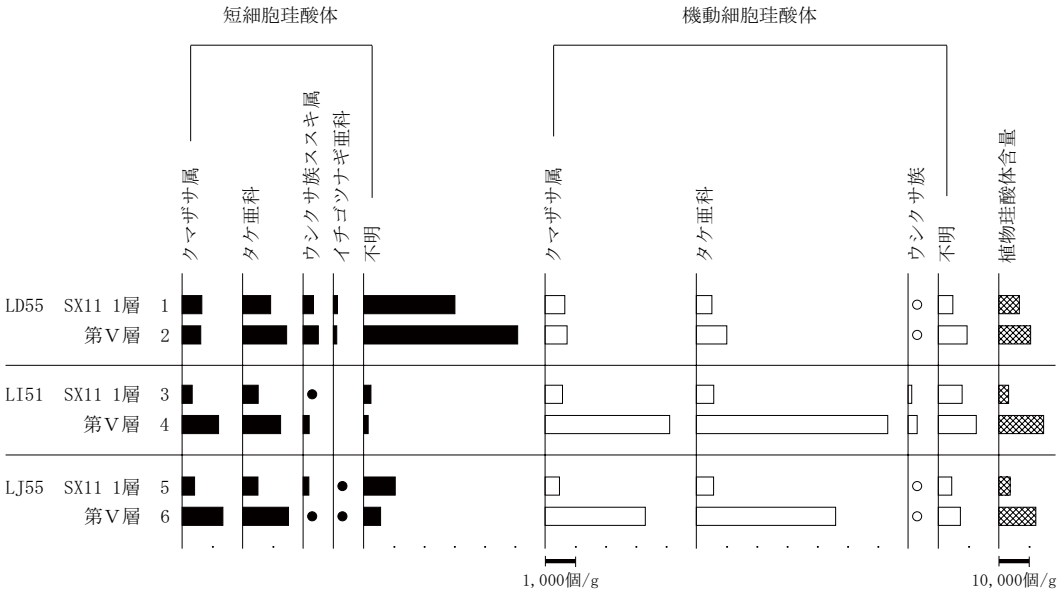
種実遺体の保存状態は、乾燥により収縮している。本分析で同定された分類群の写真を図版に示し、形態的特徴等を以下に述べる。

・ミズナラ（Quercus crispula Blume）－コナラ（Quercus serrata Thunb. ex Murray）

ブナ科コナラ属コナラ節

子葉は暗灰褐色、完形ならば狭卵状楕円体で頂部は尖り、基部は切形。出土した子葉は、全て２枚からなる子葉の合わせ目に沿って割れた半分である。子葉の大きさは、長さが16.8～17.5㎜、幅が9.2～11.2㎜、半分の厚さが4.9～6.2㎜を測る。出土子葉はミズナラの大きさに似るが、コナラの大型果実の可能性もあるため、両種を-（ハイフォン）で結んでいる。

子葉の表面には縦方向に走る維管束の圧痕がみられ、乾燥収縮により顕著である。合わせ目の表面は平滑で、正中線上は僅かに窪み、頂部には径1.3㎜の楕円形の孔（主根）がある。子葉を包む果皮




乾土1gあたりの個数で示す。●○は100個未満を定性的に示す。

**第36図　植物珪酸体含量**

## 第６表　植物珪酸体含量

(個/g)

| | LD55 | | LI51 | | LJ55 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 | 畝状遺構 SX11 1層 | 第Ⅴ層 |
| 分類群 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| イネ科葉部短細胞珪酸体 | | | | | | |
| クマザサ属 | 700 | 600 | 300 | 1,200 | 400 | 1,300 |
| タケ亜科 | 900 | 1,500 | 500 | 1,300 | 500 | 1,500 |
| ウシクサ族ススキ属 | 300 | 500 | <100 | 200 | 200 | <100 |
| イチゴツナギ亜科 | 100 | 100 | － | － | <100 | <100 |
| 不明 | 3,000 | 5,100 | 200 | 200 | 1,000 | 600 |
| イネ科葉身機動細胞珪酸体 | | | | | | |
| クマザサ属 | 700 | 700 | 600 | 4,100 | 500 | 3,300 |
| タケ亜科 | 500 | 1,000 | 600 | 6,300 | 600 | 4,600 |
| ウシクサ族 | <100 | <100 | 100 | 300 | <100 | <100 |
| 不明 | 500 | 1,000 | 800 | 1,300 | 400 | 700 |
| 合　計 | | | | | | |
| イネ科葉部短細胞珪酸体 | 5,100 | 7,800 | 1,200 | 2,800 | 2,200 | 3,500 |
| イネ科葉身機動細胞珪酸体 | 1,700 | 2,700 | 2,100 | 12,000 | 1,600 | 8,700 |
| 植物珪酸体含量 | 6,800 | 10,500 | 3,300 | 14,800 | 3,800 | 12,200 |

## 第７表　種実同定結果

| 試料番号 | 採取地点 | 層位 | 分類群 | 部位 | 状態 | 個数 | 計測値＊ 長さ (mm) | 幅 (mm) | 半分厚 (mm) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | SX11畝状遺構 (LC50) | | ミズナラ－コナラ | 子葉 | 破片 | 1 | 16.8 | 9.2 | 5.4 | |
| | | | | 果皮 | 破片 | 3 | 12.6 ＋ | － | － | 果皮の厚さ約0.3mm |
| 8 | LC51 | 第Ⅲ層 | ミズナラ－コナラ | 子葉 | 破片 | 4 | 17.0 | 9.9 | 6.2 | |
| | | | | | | | 16.8 | 10.3 | 5.7 | |
| | | | | | | | 16.5 ＋ | 9.9 | 4.9 | 頂部欠損 |
| | | | | | | | 17.5 | 11.2 | 5.6 | |
| | | | | 果皮 | 破片 | 3 | 8.0 ＋ | － | － | |

＊計測値はデジタルノギスによる。欠損個体は残存値にプラス「＋」で示す。

は灰褐色。出土果皮は全て破片で、最大12.6㎜を測る。果皮は薄く（0.3㎜程度）、表面は平滑で、浅く微細な縦隆条が密に並ぶ。

## ４　考察

調査区西側より検出された畝状遺構（ＳＸ11）1層試料（試料番号1,3,5）およびLD55 第Ⅴ層（試料番号２）の花粉群集では、針葉樹のスギ属、広葉樹のコナラ属コナラ亜属が多く産出した。秋田県北部の米代川流域一帯のおよそ標高700m以下の地域にはスギの天然林が広がっており、ブナ等の冷温帯性樹種を伴うが、スギが最も優勢とされている。また、花粉分析結果等から、約3,000年前にはブナ属、コナラ亜属の優勢な冷温帯性落葉広葉樹林であったが、約2,000年前にスギが急増し、ブナ属、コナラ亜属等の落葉広葉樹と混生した森林が形成されていたと推測されている（高原,1998）。

したがって、畝状遺構（ＳＸ11）1層試料等に確認されたスギ属やコナラ属コナラ亜属、さらにブナ属などは、本遺跡周辺の森林植生を反映していると考えられる。また、サワグルミ属、ハンノキ属、ニレ属 - ケヤキ属等をはじめとして、クルミ属、クマシデ属 - アサダ属、コナラ亜属、トチノキ属、トネリコ属等は、河畔などの適湿地に生育したと考えられる。キハダ属、カエデ属、ウコギ科、アオキ属、ガマズミ属、タニウツギ属などは、林縁などの明るい場所に生育したと考えられる。マツ属は、生育の適応範囲が広く、極端な陽樹であることから、二次林等として分布していたと推定される。

ＳX11畝状遺構（LC50）（試料番号７）やLC51第Ⅲ層より出土した種実遺体は、落葉高木のミズナラ-コナラの子葉と果皮に同定された。日本に分布するコナラ節には、ミズナラ、コナラ、カシワ、ナラガシワの４種がある。現在の本遺跡周辺域では、日当たりの良い山野に生育するコナラが一般的で、山地などの標高が高いところではミズナラが分布する。また、コナラ節は種間交雑が容易で、コナラとミズナラの分布が重なるところでは雑種が存在する。堅果類のミズナラやコナラは、子葉があく抜きすれば食用可能で、長期保存可能で収量も多いことから、古くより利用されてきた有用植物である（渡辺,1975など）。今回の分析に供された種実は、遺構内から出土した資料が含まれることから、植物質食料としての利用も推定される。

一方草本類についてみると、イネ科、オミナエシ属、ヨモギ属が多く産出したほか、カヤツリグサ科、カラマツソウ属、アリノトウグサ属、キク亜科等が検出された。また、植物珪酸体では、クマザサ属、タケ亜科、ススキ属、イチゴツナギ亜科等が検出された。これらの分類群は、はいずれも、開けた明るい場所に生育する「人里植物」を多く含むことから、調査地周辺にはこれらの分類群からなる草地環境が推定される。

栽培植物については、LD55とLJ55の畝状遺構（ＳX11）1層（試料番号1,5）とLJ55 第Ⅴ層（試料番号６）より、ソバ属が検出された。ただし、検出されたソバ属花粉は、各試料で１～２個程度と産出が僅かであるため、畑跡における栽培植物であると断定することは難しい。また畝状遺構（ＳX11）１層試料ではイネ科が多く産出したが、栽培種のイネに由来する花粉や植物珪酸体は認められなかったため、イネ等の栽培についても言及することは困難である。

なお、畝状遺構（ＳX11）１層試料と第Ⅴ層試料と対象とした分析調査では、花粉分析プレパラート中における残渣や植物珪酸体含量において、それぞれ異なる特徴が認められた。花粉分析プレパラート中における残渣は、畝状遺構（ＳX11）１層試料で多く、これらの試料には微粒炭も多く含まれ

る状況が確認された。植物珪酸体含量においては、検出される分類群は類似するが、第Ⅴ層試料で植物珪酸体含量が高く、とくにクマザサ属、タケ亜科の含量が高いという特徴が認められた。微粒炭は、これまでの研究から人間活動と密接に関係していることが知られており、その変化は人為活動の変化を反映している場合が多い（例えば安田,1987;山野井,1996;井上ほか,2002）。今回の分析では畝状遺構試料に微粒炭が多く含まれることから、畝状遺構機能時と第Ⅴ層段階との間における人為活動や土地利用の違いを示している可能性がある。この点の評価については、調査区内における堆積層に関する所見や遺跡の形成過程を踏まえた検討が望まれる。

## 第２節　テフラ分析

### １　試料

試料は、竪穴建物跡や焼土遺構、遺跡層序の第Ⅴ層直上より採取された土壌８点（試料番号９～16）である。以下に、分析に供された試料の概要を記す。

（１）ＳＩ03竪穴建物跡

ＳＩ03竪穴建物跡からは２試料（試料番号９、10）が採取されており、試料番号10はカマドから採取されている。２試料ともに、いずれもにぶい黄褐色を呈する砂混じりのシルト質土壌であり、軽石などの粗粒な砕屑物は肉眼では認められない。

（２）ＳＮ08焼土遺構

ＳＮ08焼土遺構からは、ブロックＡ（試料番号11）、ブロックＢ（試料番号12）として２試料が採取されている。２試料は、いずれもにぶい黄褐色を呈する砂混じりのシルト質土壌であり、ともに径３㎜程度の軽石が含有されている状況が観察される。

（３）第Ⅴ層直上

試料は、KT53、LC53、LD53、LI54の各区の第Ⅴ層直上より採取された土壌４点（試料番号13～16）である。４試料は、いずれも径数㎜の軽石を多量に含むにぶい黄褐色を呈するシルト質土壌である。

本報告では、上記した土壌８試料について、テフラ分析（テフラの検出同定、屈折率測定）を実施した。

### ２　分析方法

適量を蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の３タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

**第８表　テフラ分析結果**

| 試料番号 | 採取地点 | 層位 | スコリア | 火山ガラス | | 軽石 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 量 | 量 | 色調・形態 | 量 | 色調・発泡度 | 最大粒径 | |
| 9 | SI03竪穴建物跡 | | － | (+) | cl・pm, b r・pm | － | | | 石英・長石粒主体 |
| 10 | SI03竪穴建物跡カマド | | － | (+) | cl・pm, b r・pm | － | | | 石英・長石粒主体 |
| 11 | SN08焼土遺構(ブロックA) | | － | ＋＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 4.5 | 黒曜石片微量 |
| 12 | SN08焼土遺構(ブロックB) | | － | ＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 3.5 | 黒曜石片微量 |
| 13 | KT53 | 第V層直上 | － | ＋＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 5.0 | 黒曜石片微量 |
| 14 | LC53 | 第V層直上 | － | ＋＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 5.0 | 黒曜石片微量 |
| 15 | LD53 | 第V層直上 | － | ＋＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 5.5 | 黒曜石片微量 |
| 16 | LI54 | 第V層直上 | － | ＋＋＋ | cl・pm>>cl・bw | ＋＋＋＋ | W・sg>W・g,W・sb(opx) | 5.0 | 黒曜石片微量 |

＜凡例＞
－:含まれない．(+):きわめて微量．＋:微量．＋＋:少量．＋＋＋:中量．＋＋＋＋:多量．
cl:無色透明．br:褐色．bw:バブル型．md:中間型．pm:軽石型．
W:白色．
g:良好．sg:やや良好．sb:やや不良．b:不良．(opx):斜方輝石斑晶包有．最大粒径はmm．

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤（1995）のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

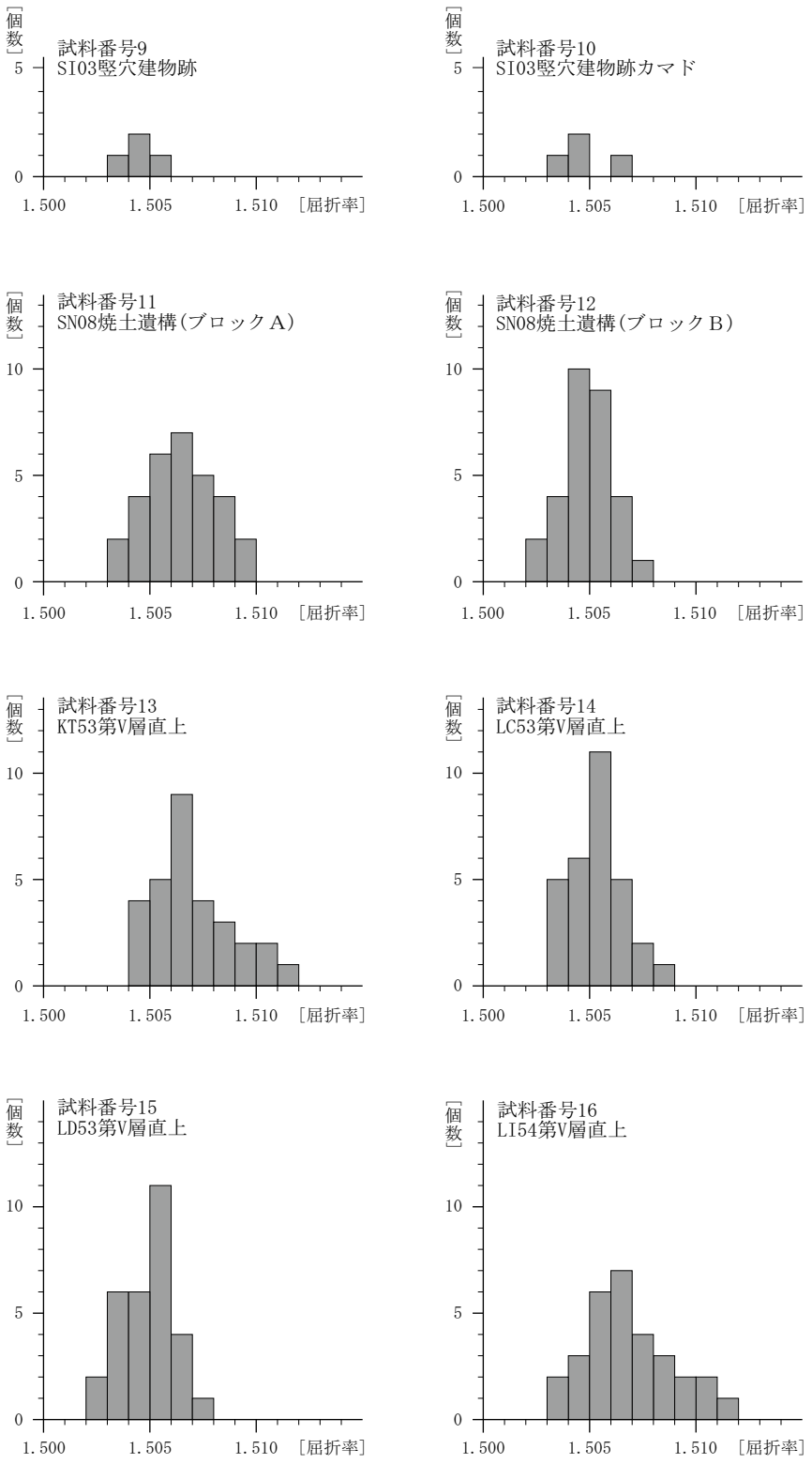
## ３　結果

テフラ分析結果を第８表に示す。スコリアは、いずれの試料からも検出されなかった。火山ガラスは、ＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号9,10）からは極めて微量しか検出されなかったが、ＳN08焼土遺構（ブロックB）（試料番号12）では少量、ＳN08焼土遺構（ブロックA）（試料番号11）と第Ｖ層直上試料（試料番号13～16）では中量含まれる。また、検出された火山ガラスの形態は、ＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号9,10）からは、無色透明の軽石型と褐色を帯びた軽石型とが認められた。これら以外の試料では、無色透明の軽石型多く、微量の無色透明のバブル型も混在する。また、いずれの試料においても軽石型には、繊維束状に発泡したものも少量含まれている。

軽石は、ＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号9,10）には含まれていない。ＳN08焼土遺構（ブロックB）（試料番号12）には少量含まれ、残る５点の試料にはいずれも多量含まれる。軽石の特徴は、各試料とも同様であり、最大粒径は試料番号15で5.5㎜、色調は白色を呈し、発泡はやや良好のものが多く、他に良好なものとやや不良なものも混在する。軽石によっては、斜方輝石の斑晶を包有しているものも認められる。

なお、火山砕屑物では、火山ガラスが極めて微量しか検出されなかったＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号9,10）の砂分は、石英や長石などの無色透明～白色を呈する鉱物粒が主体をなす。また、試料番号11～16までの試料には、最大径1.5㎜程度の黒曜石の破片が微量含まれている。

火山ガラスの屈折率測定結果を図3に示す。火山ガラスが極めて微量しか含まれないＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号9,10）では、レンジを特定することはできないが、n1.503～1.506付近の値を示す。これら以外の８点の試料（試料番号11～16）では、レンジは概ねn1.503前後からn1.510前後までの値を示す。またモードは、いずれの試料もほぼn1.504-1.506にある。




**第37図　火山ガラスの屈折率**

### ４　考察

ＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号９,10）からは、極めて微量の火山ガラスしか検出されなかったことから、いずれの土壌も、降下堆積したテフラがそのまま土壌化したものではないと考えられる。砂分の主体は、基盤の地質に由来する石英や長石類の鉱物粒であり、段丘上に形成された風成土壌であると考えられる。検出された火山ガラスは、その形態や屈折率などが、後述するTo-aと共通することから、おそらくTo-aに由来する火山ガラスが混入したものと考えられる。

ＳＮ08焼土遺構および第Ⅴ層直上試料（試料番号11～16）から検出された火山ガラスと軽石は、形態や屈折率、色調、発泡度、斑晶鉱物の種類などがほぼ同様であることから、いずれも同一のテフラに由来すると考えられる。その特徴およびハケノ下Ⅱ遺跡の地理的位置と、これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状（町田ほか（1981;1984）、Arai et al.（1986）、町田･新井（2003）など）との比較から、由来するテフラは、十和田ａテフラ（To-a）であると考えられる。To-aは、平安時代に十和田カルデラから噴出したテフラであり、給源周辺では火砕流堆積物と降下軽石からなるテフラとして、火砕流の及ばなかった地域では軽石質テフラとして、さらに給源から離れた地域では細粒の火山ガラス質テフラとして、東北地方のほぼ全域で確認されている（町田ほか,1981）。鷹巣盆地では、To-aの火砕流堆積物である毛馬内火砕流堆積物の堆積面からなる段丘も広く分布している（小池ほか編,2005）が、ハケノ下Ⅱ遺跡の位置する大野台Ⅱ面の段丘には火砕流堆積物は及んでいない。ハケノ下Ⅱ遺跡のある場所では、おそらくTo-aの噴火時に、軽石の降下堆積と米代川沿いに流れ下った火砕流から舞い上がった火山ガラスからなる火山灰の降下堆積があったと考えられる。

なお、To-aの火山ガラスの屈折率については、町田・新井（2003）の記載では、n1.496-1.508の広いレンジが示されている。ただし、n1.502以下の低い屈折率の火山ガラスを主体とする火山灰層は、南方へは広がらず、十和田周辺とその東方地域に分布が限られるとされている（町田ほか,1981）。おそらく、今回検出されたテフラは、低屈折率の火山ガラスを含まないTo-aに相当するものと考えられる。

To-aの噴出年代については、早川・小山（1998）による詳細な文献史料と野外における産状の調査によれば、西暦915年とされている。すなわち、To-aの軽石や火山ガラスの降下堆積面は、915年当時の地表面であったことになる。したがって、To-aの軽石や火山ガラスの堆積状況から、それが再堆積物ではなく、降下堆積物である場合には、915年という年代を示す良好な指標になり得ると考えられる。

## 第３節　赤色土壌および赤色礫（赤色鉱石）の特性

### １　試料

試料は、ＳＩ03竪穴建物跡より採取された土壌（試料番号17）と、LS53第Ⅲ層より出土した赤褐色を呈する径約4㎝の礫（赤色鉱石;試料番号18）の２点である。なお、ＳＩ03竪穴建物跡試料（試料番号17）は、カマドの支脚として逆位に設置された土師器坏の内側を充填するベンガラと思われる赤色土壌である。

本報告では、上記した２試料について、Ｘ線回折分析を実施した。

２　分析方法

試料は乾燥機において60℃以下で12時間以上乾燥させた後、振動ミル（平工製作所製TI100;10ml容タングステンカーバイト容器）を用いて粉砕・混合し、粉末試料（200mesh, 95%pass）とする。微粉砕試料はアルミニウムホルダーに詰め、測定試料とする。作成したＸ線回折測定試料について以下の条件で測定する。

| | |
|---|---|
| 装置:理学電気製MultiFlex | Divergency Slit:1° |
| Target:Cu（Ｋα） | Scattering Slit:1° |
| Monochrometer:Graphite湾曲 | Recieving Slit:0.3㎜ |
| Voltage:40KV | Scanning Speed:2°/min |
| Current:40mA | Scanning Mode:連続法 |
| Detector:SC | Sampling Range:0.02° |
| Calculation Mode:cps | Scanning Range:2～45° |

３　結果

試験結果の同定解析は、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物を、JCPDS（Joint Committee on Powder Diffraction Standards）のPDF（Powder Data File）をデータベースとしたX線粉末回折線解析プログラムJADEにより検索し、同定した。X線回折図を第38図および第39図に示す。図中の最上段が試料の回折図であり、下段が同定された結晶性鉱物もしくは化合物の回折パターンである。以下の文中においては、回折図の同定に使用したPDFデータの鉱物名（英名）を括弧内に記している。

（１）ＳＩ03竪穴建物跡カマド 支脚（土師器坏）内（試料番号17）

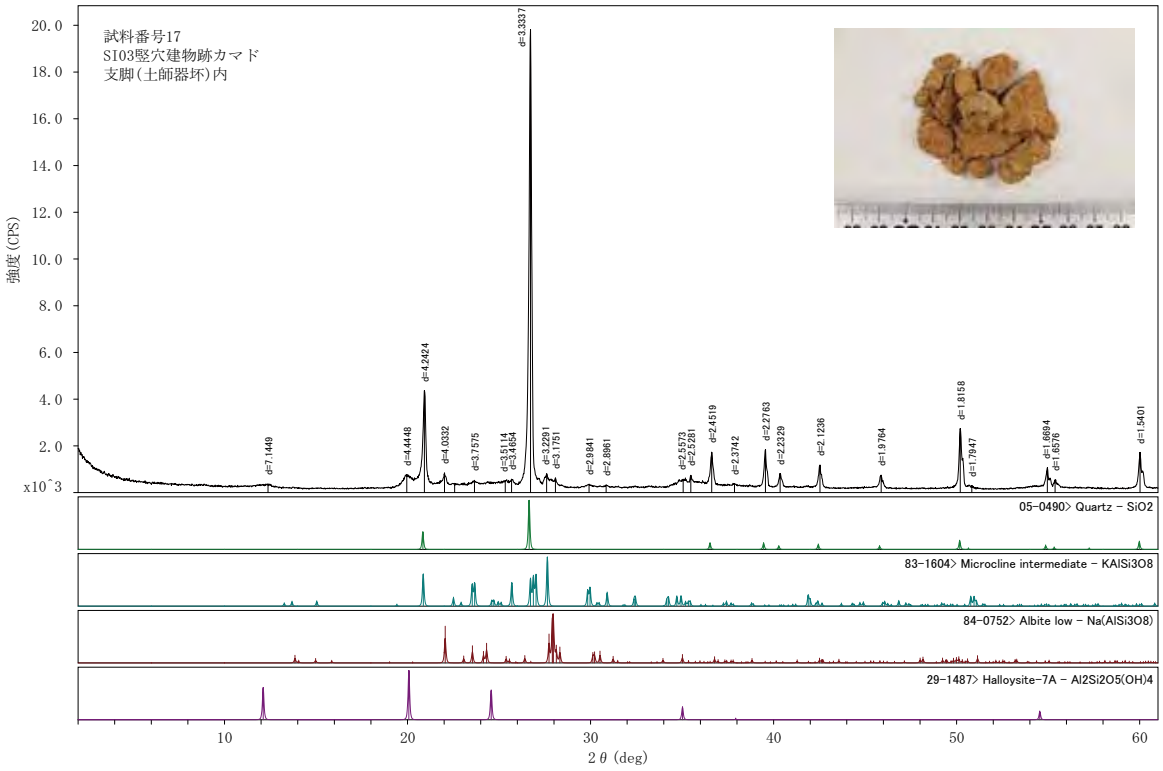
不定方位法回折試験により検出された鉱物は、石英（quartz)、カリ長石（microcline)、斜長石（albite）および7Å型ハロイサイト（halloyＳＩte-7A）である。石英が主要鉱物となっており、3.33Å（2θ:26.8°）に回折する最強回折線は、19,000cps程度の強い回折強度を示す。

（２）LS53グリッド 第Ⅲ層 赤色鉱石（試料番号18）

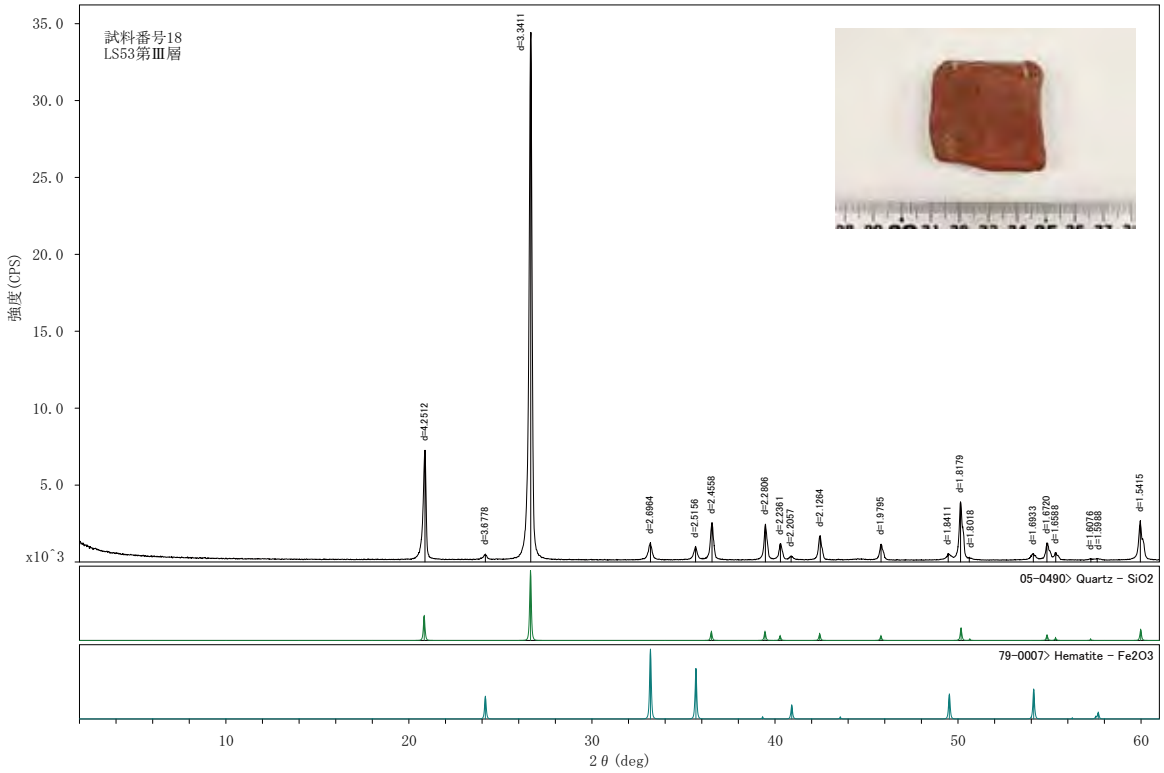
不定方位法回折試験により検出された鉱物は、石英（quartz）および赤鉄鉱（hematite）の２種である。石英の回折線はきわめて強く、3.34Å（2θ:26.7°）に回折する最強回折線は、34,000cps程度を示す。赤鉄鉱は、2.70Å（2θ:33.2°)、2.52Å（2θ:35.6°）および1.69Å（2θ:54.2°）の三強線が認められる。

４　考察

ＳＩ03竪穴建物跡カマドの支脚（土師器坏）内の土壌（試料番号17）からは、X線回折により、石英、カリ長石、斜長石および粘土鉱物の7Å型ハロイサイトが検出され、ベンガラ（赤鉄鉱;hematite［α-Fe2O3］）、水銀朱（辰砂;cinnabar［HgS］）、鉛丹（鉛丹;minium［Pb3O4］）などの赤色顔料となる結晶性鉱物は検出されていない。このことから、赤褐色の色調の原因物質は非晶質物質と考えられ、土壌中に普通にみられる水酸化鉄の可能性が高い。




第 38 図　X線回折図 (1)




第39図　X線回折図(2)

一方LS53第Ⅲ層より採取された赤色鉱石（試料番号18）からは、石英および赤鉄鉱が検出された。試料は、石英を主体とする珪質岩であり、外観は赤色チャート様であるが、基質には玉髄脈が脈状～網状に発達している。これらの特徴から、流紋岩などを原岩とする鉄石英とみることができる。米代川流域には、新第三紀中新世の流紋岩類が点在しており、鉄石英は流紋岩の変質部などに起源が求められる。

以上のように、ＳＩ03竪穴建物跡カマド支脚（土師器坏）内の赤色土壌試料（試料番号17）とLS53第Ⅲ層の赤色鉱石（試料番号18）との関係は見出せなかったが、赤色鉱石がベンガラの原料となる鉄石英であることを確認することができた。

## 引用文献


Arai,F.・Machida,H.・Okumura,K.・Miyauchi,T.・Soda,T.・Yamagata,K,1986,Catalog for late quaternary marker-tephra ＳＩn Japan II -Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido-. Geographical reports of Tokyo Metropolitan Univer ＳＩty No.21,223-250.

古澤　明 , 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別 . 地質学雑誌 ,101,123-133.

早川由紀夫・小山真人 , 1998, 日本海をはさんで 10 世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日　－十和田湖と白頭山－ . 火山 , 43,403-407.

井上　淳・吉川周作・千々和一豊 , 2002, 琵琶湖周辺域に分布する黒ボク土中の黒色木片について . 日本第四紀学会講演要旨集 , 32,74-75.

石川茂雄 ,1994, 原色日本植物種子写真図鑑 . 石川茂雄図鑑刊行委員会 ,328p.

小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編 ,2005, 日本の地形３　東北 . 東京大学出版会 ,355p.

近藤錬三 ,2010, プラント・オパール図譜 . 北海道大学出版会 ,387p.

町田　洋・新井房夫 ,2003, 新編　火山灰アトラス . 東京大学出版会 ,336p.

町田　洋・新井房夫・森脇　広 ,1981, 日本海を渡ってきたテフラ . 科学 ,51,562-569.

町田　洋・新井房夫・杉原重夫・小田静夫・遠藤邦彦 ,1984, テフラと日本考古学－考古学研究と関連するテフラのカタログ－ . 渡辺直経（編）古文化財に関する保存科学と人文・自然科学 . 同朋舎 ,865-928.

中村　純 ,1980, 日本産花粉の標徴　Ⅰ Ⅱ（図版）. 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録　第 12,13 集 ,91p.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志 ,2000, 日本植物種子図鑑 . 東北大学出版会 ,642p.

島倉巳三郎 ,1973, 日本植物の花粉形態 . 大阪市立自然科学博物館収蔵目録　第５集 ,60p.

高原　光 ,1998, スギ林の変遷 . 安田喜憲・三好教夫（編著）, 図説　日本列島植生史 , 朝倉書店 ,207-223.

渡辺　誠 ,1975, 縄文時代の植物食 . 雄山閣出版 ,187p.

山野井　徹 ,1996, 黒土の成因に関する地質学的検討 . 地質学雑誌 ,102,526-544.

安田喜憲 ,1987, 文明は緑を食べる , 読売新聞社 , 227p.

# 第５章　総括

調査の結果、ハケノ下Ⅱ遺跡からは縄文時代（中期末～後期前葉）、古代（平安時代）の遺構と遺物が見つかった。他の時代では、中世陶器１点が確認調査で出土したのみに留まる。よって、本遺跡は主に縄文時代中期末～後期前葉と平安時代に利用されていたことが明らかになった。以下、この２つの時期について簡略ではあるがまとめ、本報告の総括としたい。

## １　縄文時代

本調査では縄文時代の遺構の検出は少なかったが、調査区の西端に遺構が所在することから、この時期の遺構は調査区のさらに西側にも存在していた可能性が高い。調査区の西側は現在道路が通り、調査区の境界となっているが、この道路が開通する以前は、道路を挟んだ向かい側の緩斜面と地続きだったものと思われる。周辺地形図など（第１図、第３図）を参照してみても、調査区と一連の台地面が西側に広がっていたことは明らかであり、この箇所が当時利用されていたことは想像に難くない。

対して、調査区東半では縄文時代の遺構は見られず、遺物もごく少量しか出土していない。一つには、後述する古代の人為的活動、とりわけ耕作によって、縄文時代の遺物の流出が起こったと考えることもできるが、耕作が地山深くまで及ぶ形跡はなく、縄文時代の遺構がすべて削平されたとは考えにくい。よって、縄文時代においては調査区東半地区の利用度がもともと低かったものと推測される。

遺構は西端の標高 76 ｍ前後の箇所から土坑を１基、土器集中部を１か所検出した。ただし、それぞれの機能は不明であり、この時期の具体的な様相をうかがうことは難しい。

遺物は調査区西半での出土が大半であり、特に古代の溝跡ＳＤ 05 より東側では出土量が顕著に減少する。西半での出土量にもやや粗密が見られ、遺構のあるＭＦ 49 のほか、調査区西端のＭＥ 52 周辺、調査区中央のＬＱ 50・51 周辺が密である。なお、調査区北西部は堆積土の様相が異なり（第３章第２節）、遺物はほとんど出土しない。遺跡全体での出土量は、土器は中コンテナ(註１)換算にして約４箱、石器は約２箱に及ぶ。石器については、ある程度のバリエーションがあり、小片であるが石棒も出土している（図版 14 － 13）。また、質の悪い石材を用いて剥片石器の製作を試みた様子も看取できる。

なお、遺構外の出土であるが、伊勢堂岱遺跡出土のものに似た土器が出土している（第３章第３節第４項）。伊勢堂岱遺跡と本遺跡は直線距離にして約３㎞と近く、同じ大野台台地上に立地していることから、遺跡間の関係性をうかがうことができる。

以上、具体的な様相を示す遺構には恵まれていないものの、一定量の遺物の出土とその組成から、遺跡地が生活の場として利用されていたものと思われる。ただし、定住を示すような痕跡は認められず、その土地利用の実態は不明であるが、可能性としては狩猟等のためのキャンプ地などが想定できる。

## ２　古代

古代の遺構と遺物は主に調査区の東半から見つかっている。

遺物出土量の総計は、土師器が中コンテナ換算で約６箱、須恵器は１箱未満、鉄滓 14 点である。土師器は９割以上が甕であり、残りが坏類である。須恵器は甕・壺類が主体であり、薄い小片は見られるものの、坏類と断定できる個体はない(註２)。

遺物の分布は、ＳＤ05以西ではほとんど見られず、同遺構より東側で出土する。これは当時の土地利用の状況を反映しているものと見られ、ＳＤ05に設けられた区画施設（板塀）に仕切られた東側が主な活動域であったことが分かる。ＳＤ04も古代の溝跡であり、その形態からＳＤ05と同様の機能を有していたと思われるが、ＳＤ04―05間における古代の遺物の出土はごく微量であり、この区間における古代の利用の痕跡は乏しい。よってＳＤ04についてはその存続期間が短かったか、あるいはＳＤ05のさらに外側に補助的に用いられた施設であったものと推測する。

いずれにしても、活動域の中核はＳＤ05より東側に所在していたことが明らかである。存続期間としては、土器の年代観やＳＮ08および遺構外に部分的に堆積する十和田ａ火山灰の存在より、10世紀前半としておきたい。

さて、古代の主要な遺構は、竪穴建物跡ＳＩ03と畑畝跡と推定される畝状遺構ＳＸ11である。以下、この２つの遺構についてふれながら、同時期のまとめとしたい。

（１）ＳＩ03竪穴建物跡

本遺構の類例は、近在する法泉坊沢Ⅱ遺跡に求めることができる(註３)。例えば、同遺跡のＳＩ08は、東西約4.5ｍ、南北約５ｍの隅丸方形で、四隅および各壁ほぼ中央に柱穴を有し、各壁中央の柱穴は細長い隅丸方形を呈する。カマドは南壁西寄りにあり、支脚には砂底の土師器甕が転用されている。このような建物跡の形態は本遺構と非常によく似ており、土器組成も土師器甕を主体とし、土師器坏と須恵器が少量混じる点も共通する。ただし、本遺構のように長い煙道を有するカマドの事例は法泉坊沢Ⅱ遺跡では報告されていない。しかし、この点同遺跡は重機による上部の削平が著しく、検出できなかった可能性がある。

上記のように、法泉坊沢Ⅱ遺跡の竪穴建物跡と本遺構には共通性が多く、法泉坊沢Ⅱ遺跡に居住していた集団と同一もしくは密接な関わりを持つ者らが、本遺構に居住していた可能性が高い。また、支脚として用いられている砂底の土師器甕は、「『夷俘』の土器」と考えられている(註４)。他に遺構外でも砂底の土師器甕は出土しており、本遺跡を残したのは在地系集団つまり蝦夷と呼ばれた人々であったと言えよう。

なお、本遺構は検出前、浅い窪地として確認されていた。仙北市高野遺跡の事例に見られるように(註５)、竪穴建物跡が埋まりきらず、現代に至っても窪地として残ったものである。調査期間中、同様の窪地が近辺にないか調査区北側の林を踏査したところ、台地の尾根に沿って数か所、浅い窪地が見受けられた。これらの正確な位置や規模を実測するまでには至らなかったが、尾根状地形に沿って分布する状況は高野遺跡に非常によく似る。本遺構も北側の林に続く尾根上に立地しており、同時期の竪穴建物の選地を考える上で示唆的である。

今回の調査で竪穴建物跡は本遺構１軒のみの検出であるが、窪地の分布から竪穴建物跡は調査区のさらに北側に分布する可能性が高い。遺跡の推定範囲と重ね合わせてみると（第１図参照）、本調査区はその範囲の南端に当たり、南と東に段丘崖が迫るため斜度がやや大きく平坦面も少ない。対して調査区の北側の台地上は平坦面も多く、居住域としてはるかに適している。よって、本調査区は居住域の縁辺部に過ぎず、調査区の北側にその中心があるものと思われる。

（２）ＳＸ11畝状遺構

調査区の東半で広範囲に検出された本遺構は、その形態と出土遺物から古代の畑畝跡である可能性

が高い。ただし、第４章第１節にあるように、理化学分析からは畑作を行っていたと断定する証拠を得ることができなかった。よって、類例を見ながら本遺構の性格の検討を行うこととしたい。

県内で古代の畑畝跡（ないしは畝状の遺構）が検出された例は管見の限り、小坂町はりま館遺跡[(註６)]とにかほ市清水尻Ⅰ遺跡の２例のみである。このうち後者については本稿執筆時点で報告書が未刊行であることから言及は避け、はりま館遺跡の例を見ていきたい。

はりま館遺跡の畑畝跡（ＳＸ133）は、おおよそ南北 22 ｍ、東西 10 ～ 16 ｍの範囲内に幅 20 ～ 30cm、深さ 10cm 未満の浅い溝がやや雑然と並ぶものである。ただし溝の方向はほぼ共通して東西方向へと延びる。確認面の地形はほぼ平坦だが、わずかに北から南に傾斜しており、溝の方向はほぼ等高線に沿う。畝間間は約 50 ～ 60cm とされるが、溝どうしの重複もあって明瞭ではない。溝の長さはおおむね３～５ｍである。その平面形は「団子を串で刺したようなライン」と称されるように不整であり、上記の形態と合わせて本遺構に相似する。また、はりま館遺跡では、段丘面上位を居住地とし、下位面を耕作地としていた可能性も指摘されており、本遺跡で検出された遺構の配置状況とよく符合する。

隣県の例としては、岩手県軽米町皀角子久保Ⅴ、同Ⅵ遺跡の畑地跡が本遺跡に類似する[(註７)]。畝間の溝幅 30 ～ 40㎝、深さ５～ 15㎝、長さは２～５ｍであり、溝はやや不整な平面形を呈するが、はりま館の例と比べて整然と並ぶ。畝幅は 20 ～ 70㎝であり、溝の方向は等高線にほぼ沿っている。

上述のはりま館、皀角子久保Ⅵ遺跡での見つかった畑畝跡とされる遺構は、本遺構とほぼ形態を同じくしている。特に溝の方向が等高線に沿うという点は、畑としての必要条件を満たすものであろう。残念ながら、本遺構で行ったプラント・オパール分析では、栽培種の特定に至らなかったが、その形態から本遺構は、古代の畑畝跡であった可能性が極めて高いと結論づけたい。県内で古代の畑畝跡の調査例は非常に少なく、これ以上言及する材料を持たないが、県内における古代の畑地の事例３例のうち２例が、同時期において在地的な色彩の濃い県北地域で見つかっていることは非常に興味深い。

註１　内面寸法 54cm × 34cm × 10cm。

註２　同様の土器組成は周辺の古代の集落跡でも報告されており、その時期は平安時代末葉に比定されている（秋田県教育委員会『脇神館跡―県道木戸石鷹巣線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ―』秋田県文化財調査報告書第 284 集　1999（平成 11）年、第６章まとめ）。本遺跡の帰属時期とは相違しており、検討を要する問題であるが、今後の課題としたい。

註３　秋田県教育委員会『法泉坊沢Ⅱ遺跡―地方特定道路整備工事鷹巣町湯車工区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書―』秋田県文化財調査報告書第 278 集　1998（平成 10）年

註４　櫻田隆「底面に砂粒を付着させる土師器とその分布範囲について」『蝦夷・律令国家・日本海―シンポジウムⅡ・資料集―』日本考古学協会 1997 年度秋田大会資料集　1997（平成９）年

註５　秋田県教育委員会『秋田県重要遺跡調査報告書３―高野遺跡―』秋田県文化財調査報告書第 477 集　2012（平成 24）年

註６　秋田県教育委員会『はりま館遺跡発掘調査報告書―東北自動車道小坂インターチェンジ建設工事に係る埋蔵文化財発掘調査―』秋田県文化財調査報告書第 192 集　1990（平成２）年

註７　(財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター『皀角子久保Ⅵ遺跡発掘調査報告書　一般国道 340 号改良工事関連遺跡発掘調査』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第 129 集　1988（昭和 63）年、軽米町教育委員会『皀角子久保Ⅴ遺跡・皀角子久保Ⅵ遺跡発掘調査報告書（基盤整備事業沼地区農道整備工事に伴う発掘調査）』軽米町文化財調査報告書第 12 集　2000（平成 12）年。なお、両遺跡ではプラント・オパール分析により、イネ・ヒエ・アワ（Ⅴ遺跡はヒエのみ）が栽培されていた可能性が指摘されているが、遺跡地が調査前は畑地であったことや、軽米町のある岩手県北部がヒエ・アワ等の栽培が盛んな地域であることを考えると、栽培種の特定については慎重な検討が必要である。

1　調査区遠景（南東→）

2　調査区遠景（南西→）

図版2

1　調査区全景ー北が上（真上→）

2　掘削前調査区近景（東→）

1　ＳＩ03 確認状況（北→）

2　ＳＩ03 完掘状況（北→）

図版4

1　ＳＩ03 完掘状況（東→）

2　ＳＩ03 カマド 遺物出土状況（北→）

1　ＳＩ03カマド煙道部 半截状況（西→）

2　ＳＩ03カマド煙道部 完掘状況（西→）

3　ＳＩ03カマド C−D断面（北→）

4　ＳＩ03カマド火床面 半截状況（北→）

5　ＳＩ03カマド 完掘状況（北→）

図版6

1　ＳＩ03・ＳＤ04・ＳＤ05 集合（北西→）

2　ＳＸ11 全景（東→）

1　ＳＤ04 完掘状況（北西→）

2　ＳＤ05 完掘状況（北西→）

3　ＳＤ05 板塀痕跡 確認状況（北西→）

4　ＳＸ11 確認状況 LB52･53（南西→）

5　ＳＸ11 半截状況 LI51（北→）

6　ＳＸ11 完掘状況 LI51（東→）

7　ＳＸ01 遺物出土状況（南→）

8　ＳＫ02 完掘状況（東→）

図版8

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

出土遺物（１）

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

出土遺物（２）

図版10

出土遺物（３）

出土遺物（４）

図版12

出土遺物（５）

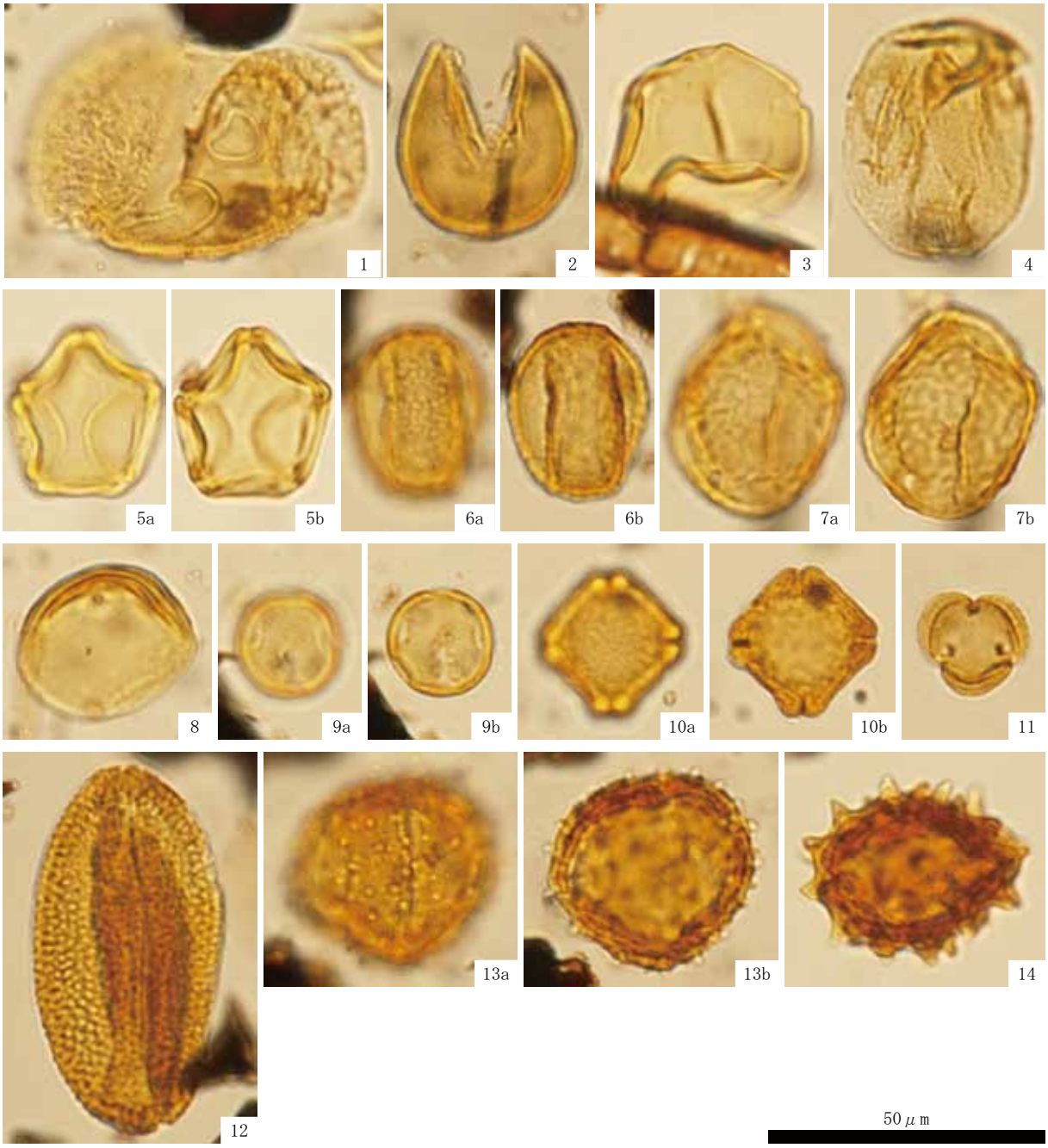
出土遺物（６）

図版14

出土遺物（７）

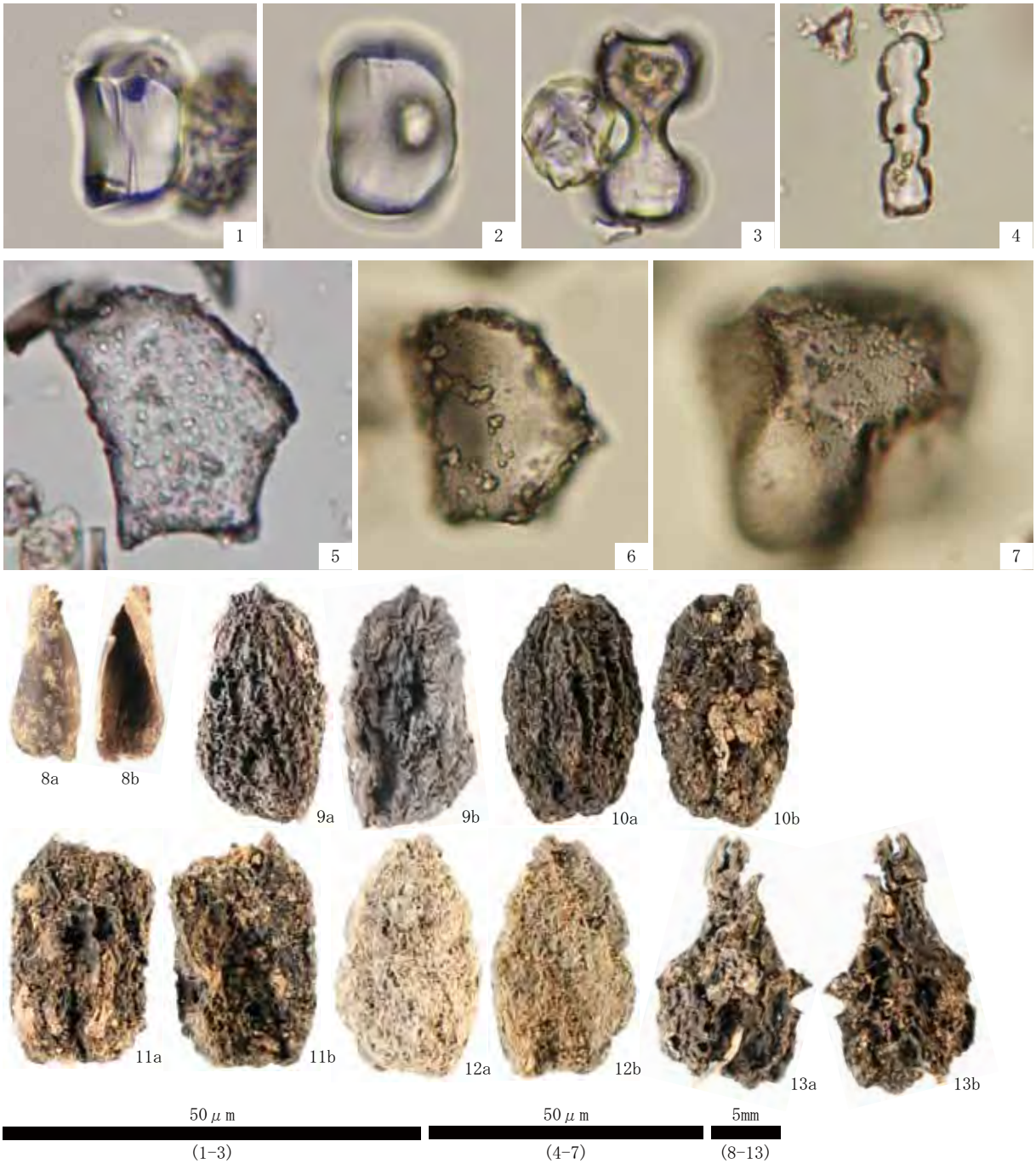
出土遺物（８）

図版16




1. マツ属(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
2. スギ属(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
3. サワグルミ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
4. ブナ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
5. ハンノキ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
6. コナラ属コナラ亜属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
7. ニレ属－ケヤキ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
8. イネ科(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
9. カラマツソウ属(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
10. アリノトウグサ属(試料番号2 LD55 第Ⅴ層)
11. ヨモギ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
12. ソバ属(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)
13. オミナエシ属(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
14. キク亜科(試料番号5 SX11畝状遺構 LJ55 1層)

花粉化石



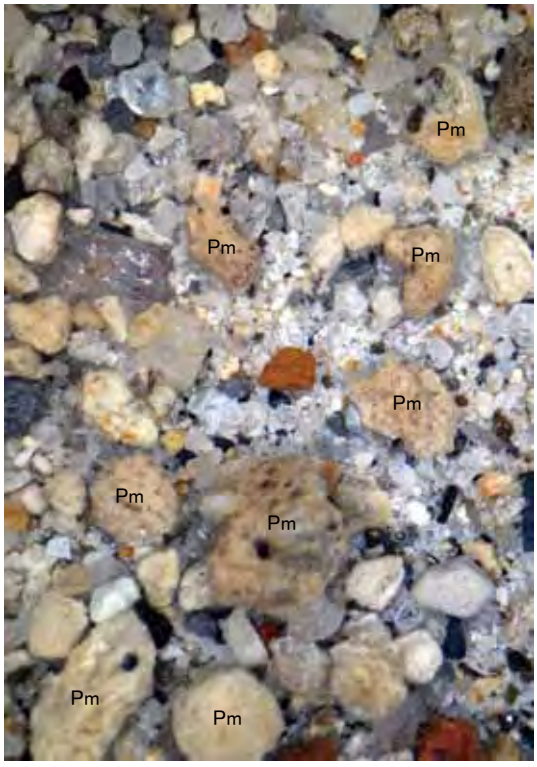

1. クマザサ属短細胞珪酸体(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
2. クマザサ属短細胞珪酸体(試料番号6 LJ55 第Ⅴ層)
3. ススキ属短細胞珪酸体(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
4. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
5. クマザサ属機動細胞珪酸体(試料番号1 SX11畝状遺構 LD55 1層)
6. クマザサ属機動細胞珪酸体(試料番号6 LJ55 第Ⅴ層)
7. ウシクサ族機動細胞珪酸体(試料番号3 SX11畝状遺構 LI51 1層)
8. ミズナラ - コナラ 果皮(試料番号7 SX11畝状遺構 LC50)
9. ミズナラ - コナラ 子葉(試料番号7 SX11畝状遺構 LC50)
10. ミズナラ - コナラ 子葉(試料番号8 LC51 第Ⅲ層)
11. ミズナラ - コナラ 子葉(試料番号8 LC51 第Ⅲ層)
12. ミズナラ - コナラ 子葉(試料番号8 LC51 第Ⅲ層)
13. ミズナラ - コナラ 子葉(試料番号8 LC51 第Ⅲ層)

**植物珪酸体・種実遺体**

図版18

1. 砂分の状況
（試料番号9 SI03竪穴建物跡）

2. 砂分の状況
（試料番号10 SI03竪穴建物跡カマド）




3. 砂分の状況
（試料番号12 SN08焼土遺構（ブロックB））

4. To-aの軽石
（試料番号16 LI54 第Ⅴ層直上）

Pm：To-aの軽石.

1. 0mm　2. 0mm　2. 0mm
1　2, 3　4

テフラ・砂分の状況

# 報 告 書 抄 録

| | |
|---|---|
| ふりがな | はけのした２いせき |
| 書名 | ハケノ下Ⅱ遺跡 |
| 副書名 | 一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書 |
| 巻次 | Ⅴ |
| シリーズ名 | 秋田県文化財調査報告書 |
| シリーズ番号 | 第489集 |
| 編著者名 | 伊豆俊祐（編）　柴田陽一郎 |
| 編集機関 | 秋田県埋蔵文化財センター |
| 所在地 | 〒014－0802　秋田県大仙市払田字牛嶋20　　TEL 0187－69－3331 |
| 発行年月日 | 西暦2013年9月 |

| ふりがな<br>所収遺跡名 | ふりがな<br>所在地 | コード<br>市町村 | コード<br>遺跡番号 | 北緯<br>°′″ | 東経<br>°′″ | 調査期間 | 調査面積<br>㎡ | 調査原因 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| はけのした２いせき<br>ハケノ下Ⅱ遺跡 | あきたけん<br>秋田県<br>きたあきたしわきがみ<br>北秋田市脇神<br>あざはけのした<br>字ハケノ下<br>32－８ほか外 | 05213 | － | 40°<br>11′<br>56″ | 140°<br>22′<br>30″ | 20120603<br>～<br>20121009 | 4,200㎡ | 一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る事前発掘調査 |

| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | 特記事項 |
|---|---|---|---|---|---|
| ハケノ下Ⅱ遺跡 | 散布地 | 縄文時代<br>（中期）<br>（後期）<br>（時期不詳） | 遺物集中部　1か所<br>土坑　1基 | 縄文土器<br>石器 | |
| | 集落跡 | 古代<br>（平安時代） | 竪穴建物跡　1棟<br>溝跡　3条<br>焼土遺構　3基<br>畝状遺構　1か所<br>柱穴様ピット　83基 | 土師器<br>須恵器<br>鉄滓 | |
| | | 時期不明 | 土坑　1基 | | |

| | |
|---|---|
| 要約 | 主に10世紀前半に営まれた古代の集落跡の一部と考えられる。板塀で区画された集落の縁辺部であり、調査区より北側に居住域の中心が広がるものと推測される。調査区東半の広い範囲から畑畝跡とみられる畝状遺構が見つかっており、当地域における古代の農耕の様相を考える上で興味深い。また、縄文時代中期末葉～後期前葉の遺物が調査区西半を中心に出土しており、同時期において利用された場所であることがわかった。 |

秋田県文化財調査報告書第489集
ハ ケ ノ 下 Ⅱ 遺 跡
― 一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る
埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ ―

印刷･発行　平成25年９月

編　　集　秋田県埋蔵文化財センター
〒014－0802　大仙市払田字牛嶋20番地
電話 (0187) 69－3331　FAX (0187) 69－3330

発　　行　秋田県教育委員会
〒010－8580　秋田市山王三丁目１番１号
電話 (018) 860－5193

印　　刷　謄写堂印刷