青森県埋蔵文化財調査報告書　第551集

鳴　戸（3）遺　跡

－一般国道１０１号鰺ヶ沢道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

２０１５年3月

青森県教育委員会

青森県埋蔵文化財調査報告書　第551集

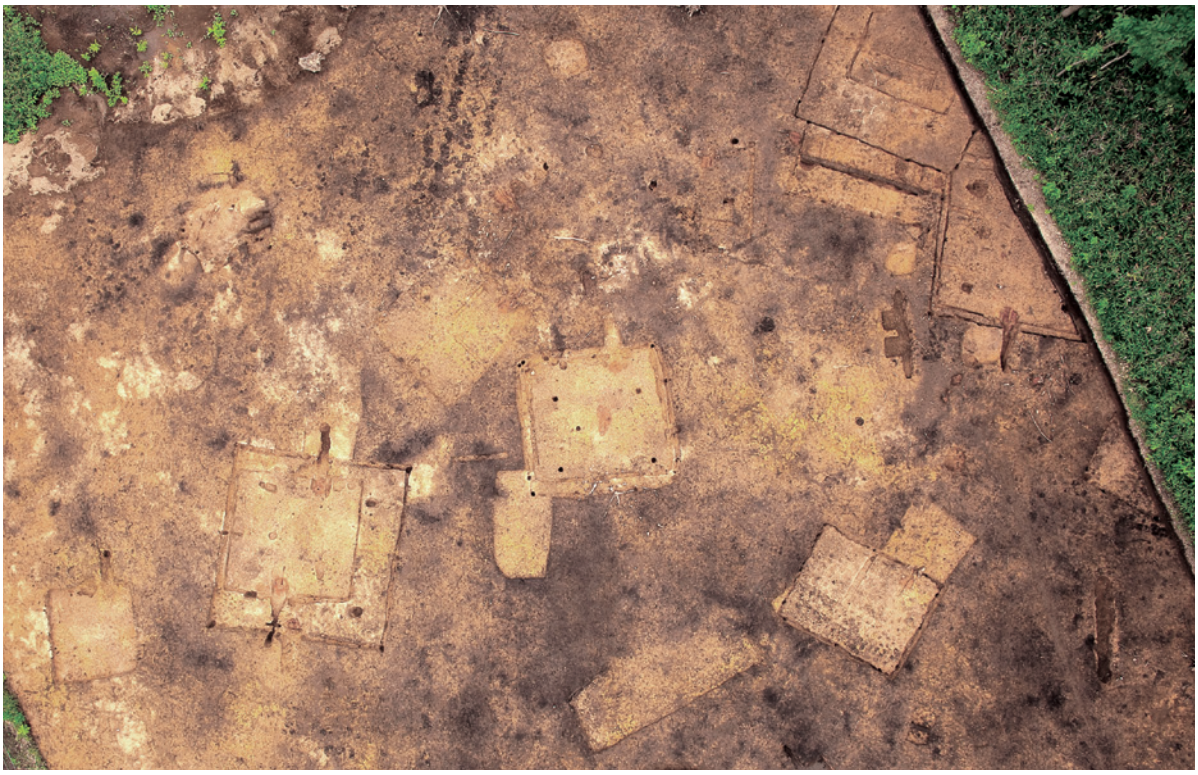
鳴　戸（3）遺　跡

－一般国道１０１号鰺ヶ沢道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

２０１５年３月

青森県教育委員会

鳴戸（３）遺跡上空から岩木山を望む　　北より



鳴戸（３）遺跡調査区西側の遺構分布　　西より

巻頭図版 1

第１号Ａ竪穴住居跡カマド　　南東より

トレンチ２土層断面　　南東より

古代の出土遺物

巻頭図版２

序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成２５年度に一般国道１０１号鰺ヶ沢道路建設事業予定地内に所在する鳴戸(３)遺跡の発掘調査を実施しました。

調査の結果、鳴沢川の河口に面した段丘縁辺部から、平安時代の集落跡を検出しました。竪穴住居跡からは北海道の影響を受けたと考えられる擦文土器や、秋田県で製作されたと考えられる須恵器が出土しました。遺跡の眼前に広がる日本海を介した当時の交流の一端が窺える、大変貴重な事例といえます。また製炭土坑や、製塩土器、羽口等の発見は、当時の生業について重要な示唆を与えるものです。

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と研究等に広く活用され、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国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所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27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、国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所による一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業に伴い、青森県埋蔵文化財調査センターが平成25年度に発掘調査を実施した、西津軽郡鰺ケ沢町鳴戸（３）遺跡の発掘調査報告書である。発掘調査面積は4,700㎡である。

2　鳴戸（３）遺跡は青森県西津軽郡鰺ケ沢町大字舞戸町字鳴戸に位置し、青森県遺跡番号は321111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国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所が負担した。

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６月４日～同年10月７日

整理・報告書作成期間　　平成26年４月１日～平成27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畠山昇文化財保護主幹、浅田智晴文化財保護主査が担当し、文末に執筆者名を記した。依頼原稿については、文頭に執筆者名を記した。

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委託により実施した。

空中写真撮影　株式会社シン技術コンサル

石質鑑定　国立大学法人弘前大学大学院理工学研究科教授　柴正敏

放射性炭素年代測定　株式会社パレオ・ラボ

炭化材樹種同定　株式会社パレオ・ラボ

遺物の写真撮影　フォトショップいなみ・有限会社無限

7　発掘調査成果の一部は、発掘調査報告会等において公表しているが、それらと本書の内容が異なる場合は、正式報告として刊行する本書がそれらに優先する。

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）。中田書矢、三浦圭介、宇部則保、齋藤淳、木村淳一、船木義勝、高橋学、五十嵐一治、五十嵐祐介、宇田川浩一、八木光則、村田淳、鎌田望、藤井浩、仙庭伸久、藤井誠二、秋山洋司、柏木大延、野月寿彦、小針大志、伊藤武士、神田和彦、藤原弘明、岩井浩介、東海林心

10　図１　遺跡位置図及びに掲載した地形図は、国土地理院発行の「電子地形図25000（140.24-40.78-A3-y-20141124-050359-0000）」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　挿図中の方位は、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挿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。ＳＩ－竪穴住居跡、ＳＤ－溝跡、ＳＫ－土坑、ＳＶ－溝状土坑、ＳＮ－焼土遺構、

ＳＸ－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抜標高を付した。

16　遺構実測図の縮尺は、原則として 1/60 に統一し、各挿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、遺構内堆積土の層序番号には算用数字を使用した。

18　遺構実測図に使した網掛けの指示は、以下のとおりである。ただし図中に凡例を示している場合はこの限りではない。

：被熱硬化範囲　：被熱範囲　：焼土範囲

：炭化材範囲　：粘土範囲、火山灰範囲、焼石範囲

19　土層の色調表記等には、『新版標準土色帖2003年度版』（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、原則として大型須恵器及び大型礫石器は 1/4、土師器･擦文土器･縄文土器･礫石器は 1/3、剥片石器・土製品は 1/2 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、以下のとおりである。

：黒色処理　：煤付着

24　遺物写真には遺物実測図と共通の番号を付した(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

巻頭図版
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・・・・・・・・ 11

第３章　検出遺構と出土遺物
第１節　検出遺構・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
（１）竪穴住居跡・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
（２）溝跡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 62
（３）土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 62
（４）溝状土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 66
（５）焼土遺構・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 67
（６）性格不明遺構・・・・・・・・・・・・・・・・ 67
第２節　出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70
（１）土師器・擦文土器・製塩土器・・ 70
（２）須恵器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86
（３）縄文土器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 87
（４）石器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 96
（５）土製品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 98
（６）鉄製品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 99
（７）鉄生産関連遺物・・・・・・・・・・・・・・ 99

第４章　自然科学分析
第１節　放射性炭素年代測定・・・・・・・・・・101
第２節　鳴戸（３）遺跡の火山灰
について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・106
第３節　鳴戸（３）遺跡出土炭化材の
樹種同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・109

第５章　総括
第１節　検出遺構・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・117
第２節　出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・126

引用参考文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・128

遺構観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・129
遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・131

写真図版・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・139

報告書抄録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・179
奥付

挿図目次

図１　遺跡位置図・・・

写真図版目次

巻頭図版１
　鳴戸（３）遺跡上空から岩木山を望む、遺跡調査区西側の遺構分布

巻頭図版２
　第１号Ａ竪穴住居跡カマド、トレンチ２土層断面、古代の出土遺物

写真図版１　・・139
　鳴戸（３）遺跡上空から鳴沢川河口と七里長浜を望む、鳴戸（３）遺跡上空から金沢街道沢（１）遺跡と鳴沢川を望む

写真図版２　・・140
　調査区遠景、調査区西側調査終了、調査区東側調査終了(SI01～14)

写真図版３　・・141
　第１号Ａ竪穴住居跡完掘・断面・Pit２、３断面・Pit９、10断面

写真図版４　・・142
　第１号Ａ竪穴住居跡カマド完掘・q-r断面・カマド天井礫検出状況・煙道断面・k-l掘方断面

写真図版５　・・143
　第１号Ａ竪穴住居跡カマドm-n・q-r・o-p掘方断面、
　第１号Ａ・Ｂカマド掘方完掘、第１号Ａ竪穴住居跡遺物出土状況、第１号Ａ竪穴住居跡床面鉄製品出土状況、
　第１号Ｂ竪穴住居跡断面

写真図版６　・・144
　第１号A・B竪穴住居跡完掘、第1号B竪穴住居跡カマド断面・Pit21、Pit22断面・火床面断面

写真図版７　・・145
　第２号竪穴住居跡完掘・断面・カマド確認・カマド断面

写真図版８　・・146
　第２号竪穴住居跡カマド断面・完掘・炭化材出土状況・遺物、粘土出土状況・擦文土器出土状況・
　カマド煙道・カマド遺物出土状況

写真図版９　・・147
　第３号Ａ・Ｂ竪穴住居跡完掘・断面

写真図版10　・・148
　第３号Ａ竪穴住居跡西カマド完掘・掘方完掘・確認、第３号Ａ竪穴住居跡東カマド確認・完掘・焼礫出土状況、
　第３号Ｂ竪穴住居跡東カマド断面、第３号Ａ竪穴住居跡西カマド確認、第３号Ｂ竪穴住居跡カマド断面、
　第３号Ａ竪穴住居跡カマド焼礫出土状況

写真図版11　・・149
　第３号A・B竪穴住居跡掘方完掘、第3号B竪穴住居跡Pit1断面・Pit2断面・Pit3断面・Pit4断面、
　第３号A竪穴住居跡Pit5断面　・Pit7断面

写真図版12　・・150
　第４号竪穴住居跡完掘・断面・カマド完掘・断面

写真図版13　・・151
　第４号竪穴住居跡カマド断割断面、第４号竪穴住居跡遺物出土状況・床面遺物出土状況・炭化材出土状況、
　第５号竪穴住居跡完掘

写真図版14　・・152
　第５号竪穴住居跡断面・カマド完掘・カマド断面、第６号Ａ・Ｂ竪穴住居跡完掘

写真図版15　・・153
　第６号Ａ・Ｂ竪穴住居跡断面、第６号Ａ竪穴住居跡カマド完掘・断面、第６号Ａ・Ｂ竪穴住居跡カマド火床面断面、
　第６号Ａ竪穴住居跡カマド土器出土状況・遺物出土状況

写真図版目次

写真図版16 ・・・154
第６号Ａ・Ｂ竪穴住居跡カマド煙道断面・掘方完掘、第７号竪穴住居跡完掘・断面、
第８号竪穴住居跡完掘・断面・カマド完掘

写真図版17 ・・・155
第８号竪穴住居跡カマド断面・遺物出土状況、第９号竪穴住居跡完掘・断面

写真図版18 ・・・156
第９号竪穴住居跡カマド完掘・断面・遺物出土状況・炭化材遺物出土状況、第10号竪穴住居跡完掘・
炭化材、焼土検出

写真図版19 ・・・157
第10号竪穴住居跡断面・カマド断面・カマド遺物出土状況、第12号Ａ・Ｂ・Ｃ竪穴住居跡完掘

写真図版20 ・・・158
第12号Ａ・Ｂ・Ｃ竪穴住居跡断面、第12号Ｂ竪穴住居跡焼土検出状況、第12号Ａ竪穴住居跡Pit2断面、
第13号Ａ竪穴住居跡完掘

写真図版21 ・・・159
第13号Ａ竪穴住居跡・第10号土坑断面・カマド完掘・カマド断面

写真図版22 ・・・160
第13号Ａ竪穴住居跡カマド礫・石器出土状況・炭化材出土状況・カマド検出状況、第13号Ｂ竪穴住居跡完掘

写真図版23 ・・・161
第13号Ｂ竪穴住居跡断面・炉断面、第13号Ａ・Ｂ竪穴住居跡カマド完掘、
第13号Ｂ竪穴住居跡カマド断面・カマド火床面断面、第13号Ａ竪穴住居跡Pit１断面

写真図版24 ・・・162
第14号Ａ・Ｂ竪穴住居跡完掘・断面・掘方完掘・貼床断面、第14号Ａ竪穴住居跡カマド断面・完掘

写真図版25 ・・・163
第１号溝跡断面・粘土検出状況・完掘、第１号・第３号土坑完掘・断面・炭化材出土状況、第１号土坑炭化材出土状況
第２号土坑完掘・断面・炭化材出土状況

写真図版26 ・・・164
第４号土坑完掘・断面・下部断面、第５号土坑完掘・断面、第６号土坑完掘・断面・焼土範囲

写真図版27 ・・・165
第６号土坑焼土・遺物出土状況、第７号土坑完掘・断面・炭化材出土状況、
第９号土坑完掘・火山灰検出状況・断面・炭化材出土状況

写真図版28 ・・・166
第10号土坑完掘・炭化材出土状況、第11号土坑完掘・断面・遺物出土状況、第12号土坑完掘・断面、
第13号土坑完掘

写真図版29 ・・・167
第13号土坑断面、第１号溝状土坑断面・完掘、第２号溝状土坑断面・完掘、
第３号溝状土坑断面・完掘、第2号焼土遺構確認

写真図版30 ・・・168
第２号焼土遺構断面、第２号・第３号焼土遺構完掘、第３号焼土遺構断面、第４号焼土遺構確認・断面・完掘、
第６号焼土遺構断面・完掘

写真図版31 ・・・169
第７号焼土遺構確認・断面、第８号焼土遺構確認・断面、第１号性格不明遺構断面、第２号性格不明遺構断面、
第３号性格不明遺構断面、作業風景

写真図版目次

写真図版32 ・・・

第１章　調査概要

第１節　調査に至る経過

国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所（以下「青森河川国道事務所」）から一般国道 101 号鰺ヶ沢道路建設事業に関する埋蔵文化財の取り扱いについて照会があり、青森県教育庁文化財保護課（以下「文化財保護課」）では平成22～23年度に事業予定地の現地踏査を実施、平成 23 年 10 月に試掘調査を行った（青森県教委 2012)。

試掘調査を受けて本発掘調査が必要とされた範囲については、平成 24年９月の、青森河川国道事務所、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を経て、平成25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。

本報告に係る土木工事等のための発掘に関する通知は、青森河川国道事務所長から平成24年２月１日付け国東整青二調第79号でなされ、これを受けて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24年２月22日付け青教文第1283号で通知されている。

なお､未取得用地区域については、平成25年９月に文化財保護課が試掘調査を実施し、必要範囲を平成26年度以降に青森県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を行うこととした。

（中嶋）

第２節　調査の方法

（１）発掘作業の方法

県文化財保護課が実施した試掘調査の結果(青森県教委2012)、平安時代の竪穴住居跡の可能性のある遺構や遺物を検出した。このため、調査開始時は平安時代の遺構検出に重点をおいた。

遺構測量点は、用地幅杭等の設置に用いた４級基準点を使用した。基準点の座標値は青森河川国道事務所から提供を受けた。基準点からの測量に支障が生じた場合は、用地幅杭や調査区内に任意点を設置し使用した。また、水準原点は調査区脇の３級基準点21－21(35.245m)を用い、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４×４ｍとし、原点は、平面直角座標第Ｘ系のＸ＝86900､Ｙ＝-50300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、水準点は平成22年以前に設置されており、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、測量時のデータで提示している。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＝86899.5345､Ｙ＝-50299.5716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)を用いて水準原点の変動後の標高値を求めると、35.340ｍとなる。

遺跡の基本層序は、地表面から順に層序番号をⅠ層、Ⅱ層とローマ数字で付した。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、遣り方測量及びソキア製トータルステーションによる測量点や俯瞰写真を用いた株式会社Cubic製「遺構実測支援システム」で行った。実測図は縮尺1/20を基本とし、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、必要に応じて出土位置の記録や形状実測図等を作成した。

写真撮影は、原則として35㎜モノクローム、35㎜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。また、ラジコンヘリによる調査区域全体の空中写真撮影を株式会社シン技術コンサルに委託して行った。

（２）整理・報告書作成作業の方法

鳴戸(３)遺跡は、縄文時代の溝状土坑３基、平安時代の竪穴住居跡20軒、土坑12基、焼土遺構６基、溝跡１条､性格不明遺構５基を検出し､遺物は土器や石器が段ボール箱に換算して20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。遣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。

35㎜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、35㎜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（現青森県立郷土館館長）

次　長（総務ＧＭ）高橋　雅人

調査第一ＧＭ　　中嶋　友文

文化財保護主幹　　畠山　　昇　（発掘調査担当者）

文化財保護主査　　浅田　智晴　（発掘調査担当者）

専門的事項に関する指導・助言

調　査　員　　藤沼　邦彦　前弘前大学教授　（考古学）

〃　　関根　達人　国立大学法人弘前大学人文学部教授　（考古学）

〃　　山口　義伸　日本第四紀学会会員　（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。

５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。

６月４日　発掘器材等を現地へ搬入し、環境整備を行った後、調査区東側より粗掘を開始した。

６月上旬　調査区東側で重機による表土除去を行った。

６月中旬　調査区東側の遺構精査を開始した。

６月下旬　調査区西側の状況を把握するため、トレンチを設定し掘り下げを開始した。

７月17日　ラジコンヘリによる空撮を行った（１回目）。

７月下旬　調査区西側で重機による表土除去を行った（～８月上旬）。

８月９日　山口調査員の現地指導を受けた。

８月29日　ラジコンヘリによる空撮を行った（２回目）。

８月30日　調査事務所設置部分を除く範囲の調査を終了した。

９月10日　調査事務所撤去後、設置部分の表土除去を行い、土坑を１基検出した。

10月７日　調査事務所設置部分で検出した土坑の調査を行い、全ての調査を終了した。

（２）整理・報告書作成作業の経過

平成24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25年度に実施することになったが、写真類の整理作業等は発掘作業終了後の平成24年12月に終了した。この他の整理作業・報告書作成作業は平成25年４月から平成26年３月まで行った。主体となる時期は平安時代であるため、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

文化財保護主幹　畠山　　昇　　（発掘調査担当者）

文化財保護主査　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24年12月　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25年４月　発掘作業で作成した図面類の整理作業を行った。遺物は数量や重量計測後、土師器から順次接合・復元作業を進めた。石器は報告書掲載遺物を選別した。

６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実測作業を開始した。

８月下旬　炭化材樹種同定委託及び放射性炭素年代測定を株式会社パレオ・ラボに委託した。

11月上旬　報告書掲載遺物の写真撮影を有限会社無限(土器等)、PhotoShopいなみ(石器)に委託した。ま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。

12月下旬　トレースが終了した図版から順次組版作業を開始した。また、山口調査員に石質鑑定を依頼した。

１月中旬　巻頭写真の撮影をシルバーフォトに委託した。

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26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。

（浅田）

図１　遺跡位置図

0　S=1/25000　1km

30m
25m 20m15m 10m
5m
20m
25m
25m
30m
10m
10m
10m
金沢街道沢（1）遺跡
平成26年度調査区
鳴戸（3）遺跡
本報告
35m
鳴戸（3）遺跡
平成26年度調査区
30m 25m 15m 5m
35m
35m
35m
35m
0
S=1/2500
100m

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

調査員　山口　義伸

本遺跡は西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字鳴戸に所在し、町のほぼ東端を流れる鳴沢川河口付近に分布する海岸段丘上に立地している。

鰺ヶ沢町は南西側に白神山地が、南側に岩木火山が位置し、北端は日本海に面している。海岸線をみると、鰺ヶ沢町から北方の十三湖にかけては日本海に面して緩やかにカーブする七里長浜が展開し、海岸線に並行して屏風山が発達している。一方、西側の深浦町にかけては津軽西海岸と呼ばれる岩石海岸が展開し、海岸沿いには海岸段丘が発達している。本遺跡の北側を流れる鳴沢川は岩木山の放射谷であり、岩木火山体の西端部をほぼ南北に流れる中村川は白神山地内の四兵衛森(642m)に源を発し、鰺ヶ沢町中心街に達している。

深浦町北金ヶ沢から東方に分布する鰺ヶ沢台地は３段に区分される。高位段丘は大童子川―赤石川間では標高100～120m、赤石川以東では70～90mと東方ほどその高度が低くなっている。同じく中位段丘も深浦町関で60～80m、赤石川以東で50～60mであり、高位段丘と中位段丘とは約30mの段丘崖で接している。低位段丘は20～30mであり、赤石川以東に断片的に分布するだけである(青森県史2001)。一方、北の七里長浜に並行する屏風山は中位段丘に相当する山田野段丘が砂丘砂で被覆された地域であって、約４kmの幅で南北に約30kmの長さで分布している。この地域の南部には天皇山(標高56.7m)に代表されるように東西方向に長軸を有する縦列砂丘が発達し、砂丘列の間には冷水沼、唸沼、長沼などの低湿地帯も分布し、起伏に富んでいる。

鰺ヶ沢町周辺の地質を概観すると、おおむね深浦町北金ヶ沢を境に構成層に違いが認められる。青森県史(2001)によると、西側では背後の白神山地や丘陵地を構成する新第三紀中新世の笹内川層や大戸瀬層などが基盤岩として分布し、主に安山岩質溶岩や同質火砕岩などからなっている。また、北金ヶ沢から東側の鳴沢川にかけての海岸部には新第三紀鮮新世の泥岩主体の舞戸層や鳴沢層などが分布している。海岸部に露出する露頭観察から、舞戸層や鳴沢層などは東西方向の圧縮応力を受けた南北性の褶曲構造に支配されており、特に中村川東方の各地層は馬の背状の鰺ヶ沢背斜の東翼に堆積している。なお、中村川の東側には岩木火山体が位置し、その広い山麓部には軽石等を含む火山噴出物や山体崩壊に関わる岩屑なだれ堆積物が認められ、特に本遺跡に近い鰺ヶ沢町山田野、建石地区などは岩屑なだれ堆積面上に位置している。

一方、鳴沢川から北側には山田野層に相当する砂、シルト、礫からなる未固結の堆積物が10m以上の厚さで堆積している。青森県史(2001)は広域火山灰である洞爺火山灰(Toya)の存在から山田野層の堆積時期を約124,000年前とし、鳴沢川流域を含め、屏風山地域に分布する山田野段丘の形成に関わる海進期に相当すると考えている。北岸の保木原での露頭観察で、厚さ14～15mに及ぶ未固結の山田野層を確認し、おおむね３層に区分できた。下部層(厚さ500cm以上)は下位からクロスラミナの発達した淘汰不良な砂層、塊状の中粒砂、ラミナを有する中粒砂―細礫互層と細粒砂層、そして最上部の

細粒砂―砂鉄互層からなっている。中部層(200cm)は塊状のシルト層のみ、上部層(600cm)は下底に泥炭―細粒砂互層を有し、上位には下底部と不連続面で接するクロスラミナを有する酸化砂鉄―細礫互層、ラミナを有する中粒砂―砂鉄互層、レンズ状の泥炭層を含む細粒砂―シルト互層、ラミナを有する砂からなっている。これら一連の堆積物から推測すると、中部層が高海水準期の堆積と考えられ、上部層はレンズ状の泥炭層の挟在や細礫等の混入による上方粗粒化を考慮すると、海退時の堆積と考えられる。なお、これらの山田野層を覆う形で、クロスラミナを有するレンズ状の砂層を挟在する塊状砂層(古期砂丘砂)が200cm以上の厚さで堆積し、そして地表直下には十和田―八戸火山灰(To-HP)を含む褐色火山灰層が堆積している。褐色火山灰層の下底部からは洞爺火山灰(Toya)を確認することができなかった。

ところで、図３には本遺跡周辺の地形分類を示した。地形分類にあたっては、昭和50年９月作成の鰺ヶ沢町森林基本図(1／10000)を使用した。

鳴沢川流域には標高30～40ｍの山田野段丘が分布しており、鳴沢川北岸の同段丘面に立地する外馬屋前田(１)遺跡周辺の露頭観察で、段丘砂礫層と古期砂丘砂上に載る褐色降下火山灰層下底部に洞爺火山灰(Toya)を確認している。この山田野段丘は、南岸において海岸線に平行して約1.5kmの幅で分布し、開析谷が発達するものの、きわめて平坦である。一方、北岸では同段丘が約４kmの幅で分布しているが、開析谷の発達だけでなく、今須(３)遺跡において降下火山灰層下の古期砂丘砂(厚さ約２ｍ)の堆積により、砂丘砂上面の起伏が地表面にも反映していることを確認している。

調査区は標高33～34ｍの平坦な段丘面であって、東西両端には小谷がみられる。東端部を流れる小谷には谷底まで 20m以上の急な谷壁で臨んでいる(図２)。この急崖は等高線の配列が頂部では弧状を成し、斜面下方ではその間隔がやや広くなっていることから、斜面崩壊によるものと考えられ、谷内に崩落物のマウンドが認められる。西端部は段丘面に谷頭を有する小谷であって、段丘面から深さ２～３ｍで谷底になり、その南側斜面からは製鉄関連の遺構が検出された。

本遺跡周辺に露出する基盤岩は新第三系鮮新世の舞戸層であって、緑灰～青灰色の塊状の珪藻質シルト岩～泥岩を主とし、凝灰質砂岩や軽石質凝灰岩などを挟んでいる。東端の小谷に面した谷壁を観察すると、露出するシルト岩は風化により軟質化し、クラックの発達でブロック状の崩落が顕著である。検出された平安時代の竪穴住居跡に付属するカマドの構築材には灰褐色シルト岩や灰白色凝灰質砂岩が利用されていると考えられる。シルト岩は風化によりやや脆く、凝灰質砂岩はやや緻密で硬さが見られた。おそらく、カマドに使用された石材は谷壁での崩落物、あるいは露頭からの切り出しによるものと考えられる。

次に、本遺跡調査区内の基本層序について述べる(図４)。各層の特徴は２トレンチでの堆積状況をもとに記述している。調査区内は畑地整地により土層が大きく削平されており、耕作土直下には基本層序第Ｖ層が位置することが多く、遺構の確認面はおおむね第Ｖ層となっている。なお、トレンチ２は調査区北西側のⅡＦ以北では小谷に向かう傾斜地にあって、水の影響を受けて全体的に粘土質であり、整地のためにＩ層上位に盛土が認められる。

第Ｉ層　黒褐色土(10YR2/2)　耕作土であるが、斜面低地では黒泥質となっていて湿地性の堆積状況を呈している。平坦面では畑地整地により下位層が深く削平されており、耕作土直下にはⅣ層あるいはＶ層が露出する状況である。斜面低地には、本層上位に畑地整地による盛り土(厚さ

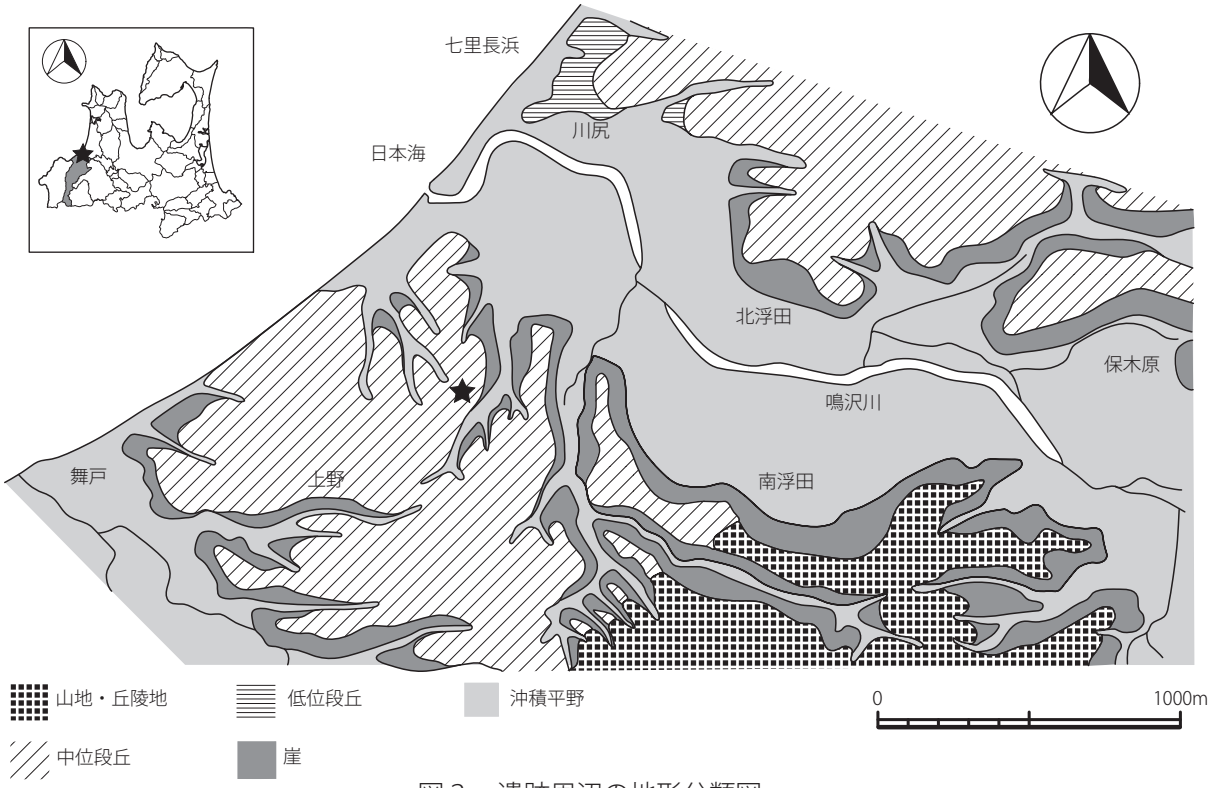


図３　遺跡周辺の地形分類図

10cm程度)が認められる。本来的な層相は粘性・湿性が弱く締まりに欠け、乾くと黒灰色に変色しブロック状に割れやすく崩れやすい。なお盛り土には、下位層のブロックが多量に含まれており、特にＶ層の軽石ブロックやⅥ層以下のローム質粘土のブロックの混入が目立つ。

第Ⅱ層　黒色土(10YR2/1)　平坦面で部分的に観察される特徴としては、粘性・湿性が多少みられ、全体的にソフトではあるが、乾くとクラックが発達し崩れやすい。厚さは10cm程度で、ローム粒や軽石粒が多少混入しているが、斜面低地では有機質粘土となっている。なお、本層下部か、あるいはⅢ層境界面に白頭山―苫小牧火山灰(B-Tm)がレンズ状に堆積することがある。

第Ⅲ層　黒褐色腐植質土(10YR2/1)　粘性・湿性のある腐植質であって、全体的にソフトながら締りがみられる。土層のカット面ではクラックもなく、平滑な面となっている。

第Ⅳ層　黒褐色土(10YR2/1)　漸移層である。全体的に粘性･湿性があり、多少かたさがあり締まっている。下位層のローム粒や軽石粒の混入度合いにより上下２層に細分される。上位のⅣａ層ではローム粒や軽石粒の混入が目立つが､下位のⅣｂ層ではブロック状の混入が目立つ。なお､ロームや軽石の粒子及びブロックの混入に関しては､Ⅳａ層では風化により土壌化が進行しているが、下位のⅣｂ層では新鮮なブロックが目立っている。

第Ｖ層　黄橙色軽石層(10YR8/8)　千曳浮石(東北地方第四紀研究グループ1969)、八戸軽石(ＨＰ、青森県2001、柴・前島2009)に対比される。厚さは約10cmで、最大20cmに達することもある。緻密堅固な軽石層であるが、層相から上下２層に区分できる。上部のＶａ層は軽石粒(径２～３㎜大)を包含するローム層であり、下部のＶｂ層はラピリ質軽石層である。部分的に細粒砂を含んだり全体的に酸化の染みがあったりと、湿地性の堆積環境が想定される。なお、下位のⅥ層

との境界が凹凸であって、畑地整地による削平もあるが、凸地部分ではＶａ層とＶｂ層が認められるが、凹地部分では酸化の染みのある軽石質ロームの堆積が目立つ。

第Ⅵ層　明黄褐色ローム質粘土(10YR7/6)　非常にかたく締まったローム質粘土であって、クラックが発達する。本層及び下位のⅦ層は周氷河地帯に発達するインボリューションと考えられる凹凸のある堆積を示し、Ｖ層直下が径２～3mm 大の細礫を含んだ硬い酸化層(厚さ５～10cm)であったり淡いピンク色を呈する葉理のあるローム質粘土であったりと層相変化が著しい。

第Ⅶ層　にぶい黄橙色ローム質粘土(10YR7/4)　かたく締まった、厚さ20～30cm以上の塊状の粘土層である。全体的に酸化の染みが認められる。酸化の染みが認められない下部ほど灰色を呈している。なお、本層は中位段丘を構成する降下火山灰の最上部に相当するが、粘土化している状況から水の影響を受けていると考えられる。

引用・参考文献

東北地方第四紀研究グループ (1969)　東北地方における第四紀海水準変化，日本の第四系，地学団体研究会 専報 15.

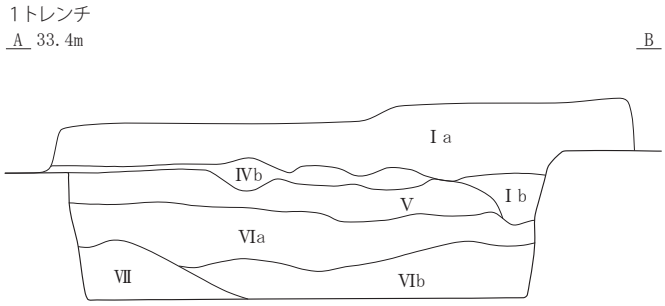
箕浦幸治・小菅正裕・柴　正敏・根本直樹・山口義伸 (1998)　青森県の地質．青森県.

青森県教育委員会 (1998)　外馬屋前田（１）遺跡　青森県埋蔵文化財調査報告書第242号

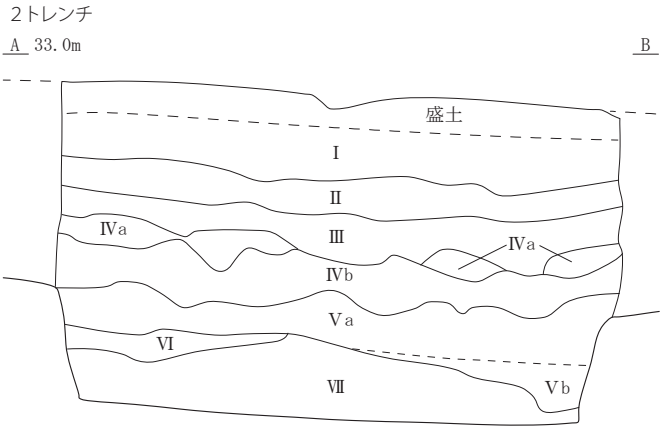
鰺ケ沢町教育委員会 (1999)　今須（３）遺跡　鰺ヶ沢町文化財シリーズ第14集

青森県史編さん自然部会 (2001)　青森県史　自然編　地学.

柴　正敏・前島秀人 (2009)　千曳軽石層の帰属について，青森地学 No.54



１トレンチ
Ⅰa層　黒褐色 10YR2/2 シルト　Ⅴ層粒（φ~10mm）5%
耕作土、表土
Ⅰb層　灰黄褐色 10YR4/2 シルト　Ⅴ層粒（φ~7mm）7%
旧耕作痕
Ⅱ・Ⅲ層　削平により欠落
Ⅳb層　褐　色 10YR4/4 シルト　漸移層
Ⅴ層　黄橙色 10YR8/8 シルト　浮石（φ~5mm）5%
Ⅵa層　明黄褐色 10YR7/6 粘　土　しまり有
Ⅵb層　明黄褐色 10YR6/6 シルト質粘土　しまり有
Ⅶ層　にぶい黄橙色 10YR7/4 粘土(硬質)　しまり有



２トレンチ
本文参照

0　S=1/30　1m

図４　基本層序

第２節　遺跡周辺の歴史的環境

鳴戸（３）遺跡における最初の発掘調査は、現在供用中の国道101号鰺ヶ沢バイパス建設に伴い、鰺ケ沢町教育委員会が行った（鰺ケ沢町教委1979）。この調査で遺構は検出されなかったが、縄文時代早期中葉の土器や石器、平安時代の土師器・須恵器、鉄滓が出土した。また、この報告書には鳴戸（３）遺跡周辺で発見された、口縁部が大きく開き、段状沈線が巡る擦文土器が掲載されている。

上記調査区は、一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業の終点部分に当たる。当該事業に伴う鳴戸（３）遺跡の発掘調査は、本報告である平成25年度調査区と、試掘調査の結果を受け調査不要となった範囲を挟み、平成26年度に現国道バイパスと接する調査区で発掘調査を行っている（図２）。調査面積は4,700㎡で、谷地形に面した斜面で縄文時代中期の竪穴住居跡１軒を検出した他、谷に面した斜面部で平安時代の半地下式竪形炉を18基検出したことが特筆される。また製炭土坑３基の検出や、縄文土器や石器、土師器、鉄生産関連遺物等が出土している（県埋文センター2014）。

図５は鳴戸（３）遺跡周辺の遺跡登録範囲を示したものである。以下の本文中で［　］内に記載した数字は、図５内の遺跡番号と対応している。また、図５内に記載した破線は、一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業の予定範囲を示している。表１は本報告刊行時の遺跡地図を参考に作成し、図５と対応させたものである。

一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業に係る発掘調査は、本遺跡［111］の他に、鳴沢川左岸の金沢街道沢（１）遺跡［102］、鳴沢川右岸の新沢（１）遺跡［40］及び新沢（２）遺跡［41］で、いずれも青森県埋蔵文化財調査センターが調査を行っている。

本調査区の東側に位置する金沢街道沢（１）遺跡は、段丘を開析する谷を挟み対岸に位置する。平成26年に6,600㎡の調査を行っている。ここでは縄文時代の溝状土坑４基の他、奈良時代の土師器を伴う竪穴住居跡が９軒出土している。一方、平安時代の竪穴住居跡は11軒検出している。また、平安時代に伴う大型の溝跡は、１辺が平坦面を横断するような、コの字形の配置となっている。出土遺物は縄文土器、石器、平安時代の土師器、須恵器、土製品、鉄製品である。

鳴沢川右岸の新沢（１）遺跡では、平成26年に3,500㎡の調査を行っている。縄文時代の土坑や溝状土坑の他、弥生時代の土器埋設遺構、平安時代の竪穴住居跡、土坑等を検出し、縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、擦文土器、鉄製品、石器、土製品等が出土している。隣接する新沢（２）遺跡では、平成26年に8,300㎡の調査を行っている。縄文時代の竪穴住居跡、土坑、溝状土坑、土器埋設遺構、焼土遺構、弥生時代の土坑、焼土遺構、平安時代の竪穴住居跡、土坑、近現代の炭窯などを検出している。また縄文時代の土器、石器、土製品、石製品、弥生土器、平安時代の土師器、鉄製品などが出土している。

鰺ケ沢町北東部での発掘調査事例としては、津軽中部地区広域営農団地農道整備事業に伴い、青森県埋蔵文化財調査センターが杢沢遺跡［14］、外馬屋前田（１）遺跡［42］、湯舟（１）遺跡［47］、湯舟（２）遺跡［48］で、鰺ヶ沢町教育委員会が平野（２）遺跡［112］で行っている。

杢沢遺跡では、縄文時代前期前葉の遺物集中ブロック、土坑、屋外炉や、平安時代の竪穴住居跡21軒、鉄生産関連遺構、近世以降の焼土遺構、炭窯を検出し、縄文土器や土師器、須恵器、肥前陶磁が出土している。平安時代の鉄生産関連遺構としては製鉄炉跡が34基、鍛冶遺構３基、炭窯３基を検出している。外馬屋前田（１）遺跡では、平安時代の竪穴住居跡18軒、掘立柱建物跡８棟、土坑20基、

図５　遺跡分布図（網掛けは鳴戸（３）遺跡）

表１　周辺遺跡一覧

鰺ヶ沢町

遺跡番号	遺　跡　名	時　代	文　献　等
321002	芭蕉塚遺跡	縄文（中・後）、平安、中世	
321003	浮橋貝塚	縄文（前）、平安	岩木山 1968
321004	浮橋遺跡	縄文（前・中・後）、平安、中世	
321005	七尾遺跡	縄文（前・後）、平安	
321014	杢沢遺跡	縄文（早・前・中・後・晩）、平安、近世	県教委 1990
321015	上野高地	縄文（前・中・後）、平安、近世	鰺ヶ沢町教委調査
321016	館遺跡	縄文（後）、平安、中世	
321025	外馬屋遺跡	縄文（前・中・後）、平安、中世	岩木山 1968
321026	若山遺跡	縄文（後）	岩木山 1968
321027	大曲遺跡	縄文（中・後・晩）、平安	岩木山 1968
321032	米町遺跡	縄文（後）、平安、中世	
321033	三ツ沢遺跡	縄文（後）、平安、中世	
321035	今須（１）遺跡	縄文（早・前・後・晩）、弥生、平安	
321036	今須（２）遺跡	縄文（前・後）、平安	
321037	今須（３）遺跡	縄文（中・後）、奈良、平安、中世	鰺ヶ沢町教委 1999
321038	今須（４）遺跡	縄文（前・後）、平安、中世	県教委 1998
321039	平野（１）遺跡	縄文（後・晩）、弥生	県教委 1998
321040	新沢（１）遺跡	縄文（前・中・後・晩）、奈良、平安	県教委 2014 調査
321041	新沢（２）遺跡	縄文（晩）、弥生、平安	県教委 2014 調査
321042	外馬屋前田（１）遺跡	縄文（前・中・後）、弥生、平安、近世	県教委 1998
321043	外馬屋前田（２）遺跡	縄文（中・後）、平安	
321044	北浮田遺跡	縄文（中）	
321045	建石（１）遺跡	縄文（中・後）	
321046	建石（２）遺跡	縄文（後）	
321047	湯舟（１）遺跡	縄文（前・中・後）、弥生	
321048	湯舟（２）遺跡	縄文（中・後）	
321049	建石（３）遺跡	縄文（前・中・後）	
321050	建石（４）遺跡	縄文（後）、平安	
321053	湯舟（３）遺跡	縄文（後）	
321054	下清水崎（１）遺跡	縄文（前・後）、弥生	
321055	下清水崎（２）遺跡	縄文（前・後）	
321082	鰺ヶ沢館	中世	
321083	天童山館	中世	
321084	中村館	中世	
321086	戸波城跡	平安、中世	
321087	鉢巻館	中世	
321093	鳴戸（１）遺跡	縄文（早・前・後）、平安	
321102	金沢街道沢（１）遺跡	平安	県教委 2014 調査
321103	金沢街道沢（２）遺跡	縄文、平安	
321104	金沢街道沢（３）遺跡	平安	
321106	東禿（１）遺跡	縄文	
321107	東禿（２）遺跡	縄文（前・中・後・晩）、平安	鰺ヶ沢町教委調査
321108	東禿（３）遺跡	縄文（後・晩）	
321109	東禿館跡	中世	
321110	鳴戸（２）遺跡	平安	
321111	鳴戸（３）遺跡	平安	鰺ヶ沢町教委 1979 本報告
321112	平野（２）遺跡	縄文	鰺ヶ沢町教委 2002
321115	小夜遺跡	縄文（後）、平安	
321116	大和田遺跡	縄文（前・晩）、平安	
321117	中山ノ井遺跡	縄文、平安	
321118	雲雀野遺跡	縄文、平安	

遺跡番号	遺　跡　名	時　代	文　献　等
321119	金沢街道沢（４）遺跡	平安	
321125	鷲見遺跡	平安	
321132	鰺ヶ沢御借屋跡	近世	
321133	法王寺庵跡	近世	
321134	神明館跡	中世	
321135	小夜薬師寺堂跡	中世	
321136	坂本台場遺跡	近世	
321137	平野（３）遺跡	縄文	鰺ヶ沢町教委調査

つがる市

209004	緩沢溜池中島遺跡	縄文（早・前・中・後）、平安	
209008	広岡溜池遺跡	縄文（前・中・後・晩）	
209033	神山（１）遺跡	縄文（前・後）、平安	
209034	神山（２）遺跡	縄文（前・後・晩）、弥生、平安	
209035	越水屏風山遺跡	縄文（後）、続縄文	
209037	神田遺跡	縄文（後）、続縄文	小山内・岡田 1983
209055	矢伏長根遺跡	縄文（前・中・後・晩）	

工房跡１基を検出した。竪穴住居跡には周堤が伴うものや掘立柱が伴うものが確認された。また、遺物は土師器、須恵器、製塩土器、鉄生産関連遺物、鉄製品、土製品、炭化種実が出土した。湯舟（１）遺跡では、縄文時代の土坑、中期末葉の土器埋設遺構、近世以降の道路状遺構を検出した。また縄文土器、弥生土器、石器が出土した。湯舟（２）遺跡では、遺構が検出されず、遺物も縄文土器片に留まった。平野（２）遺跡では縄文時代草創期の無文土器や石器が出土している。

県営中山間地域総合整備事業に伴う調査は、青森県埋蔵文化財調査センターが平野（１）遺跡[39]と今須（４）遺跡 [38] で、鰺ヶ沢町教育委員会が今須（３）遺跡 [37] で行った。平野（１）遺跡では、平安時代の竪穴住居跡１軒を検出した。カマドに板状の砂岩を芯材に用い、粘土で覆う構造を持つ。火床面脇に土製支脚が使用時の原位置を保った状態で出土しており、土師器甕破片が支脚上部に乗せられた状態で出土している。遺構堆積土中には白頭山－苫小牧火山灰が堆積している。今須（４）遺跡では遺構が検出されず、縄文時代の石器と平安時代の土師器、須恵器が出土した。今須（３）遺跡では縄文時代の土坑と平安時代の竪穴住居跡、土坑、溝跡、近世の道路遺構が検出され、縄文土器、石器、土師器、擦文土器、須恵器、製塩土器、鉄生産関連遺物が出土した。縄文土器には縄文時代早期押型文土器が含まれている。

（浅田）

第３章　検出遺構と出土遺物

第１節　検出遺構

（１）竪穴住居跡［SI］（図７～40）

竪穴住居跡は、いずれも調査区東側で 20軒検出した。以下、検出順に詳細を記載する。

第１号Ａ竪穴住居跡 [SI01A](図７～９)

位置と確認　ⅠX-49･50･51、ⅠY-49･50グリッドに位置する。南側は調査区外に存在する。周辺は畑耕作による削平を受けており、Ⅰ層除去時に遺物の散布とカマドの構築材と思われる灰白色粘土を確認した。この段階では遺構プランが明瞭ではなかったため、第Ⅳ層上面まで掘り下げたところ、方形プランを確認した。

重複関係　第１号Ｂ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。カマド煙道部北西側に第１・３号土坑が位置するが、関連は不明である。

規模・平面形　長軸 6.33 ｍ、短軸 6.31 ｍの方形を呈する。推定床面積は35.3㎡を測る。カマドは１基検出し、N-63°-Wに主軸を持つ。

堆積土　６層に分層できた。第５・６層は壁溝内や壁側に堆積しており、住居機能停止後、周囲から徐々に流入していることが窺える。第３・４層は床面上を覆うが、第３層は北側から、広く確認できたのに対し、第４層は南側でのみ僅かに確認できた。第２層も第４層と同様、南側でのみ僅かに確認できた。第２層の堆積が終了した段階で窪地状態になっており、第１層が窪地を埋没させている。

壁面・床面　確認できた範囲では壁はほぼ垂直に立ち上がる。確認面までの高さは最大38㎝を測る。床面はⅤ層をほぼ平坦に調整しているが、後述する第１号Ｂ竪穴住居跡と重複する部分では埋土上部が床面となるため、埋土に多量に混入しているⅤ層のブロックが影響し、細かい凹凸が見られる。

壁周溝　確認できた範囲ではカマドを除くほぼ全面で構築している。幅は最大 35 ㎝、深さは最大41㎝を測る。

カマド　北西壁ほぼ中央に構築している。煙道部の形態は半地下式で､煙道長は159㎝､幅76㎝を測る。煙道部の掘り込みは火床面の高さから５°上方に傾斜しているが、ほぼ水平と認識できる。煙出部は僅かに窪むが、特別な構造は見られない。確認面からは38㎝掘り込んでいる。堆積土は煙出部を中心に自然流入したものと考えられる。本遺構の特徴として、煙道部の構造が良好に残存していることが挙げられる。先ず煙道部を断面逆台形に掘りこんだ後、板状のシルト岩と砂岩を両側壁に垂直に配置し、掘方埋土を用いて隙間を充填している。礫の配置の際には溝状の掘方を掘り込むものが多い。特に左側壁は溝状に一気に掘り上げている。側壁礫配置後、側壁に用いた礫より長軸の長いシルト岩を蓋石として天井部に渡し、さらにその上をローム層母材の灰黄褐色粘土質シルトとシルト岩起源と思われる灰白色粘土で覆っている。用いられたシルト岩は、風化の度合いにより色調が灰色に近いものから白色化しているものまで見られる。第２章で述べられているように、シルト岩は基盤層に存在することから、近隣の露頭から採取してきたものと思われる。一方、砂岩は角が取れて丸みを帯びており、鳴沢川など近隣河川から採取したものと思われる。火床面は特に中央部が非常に強い被熱を受け

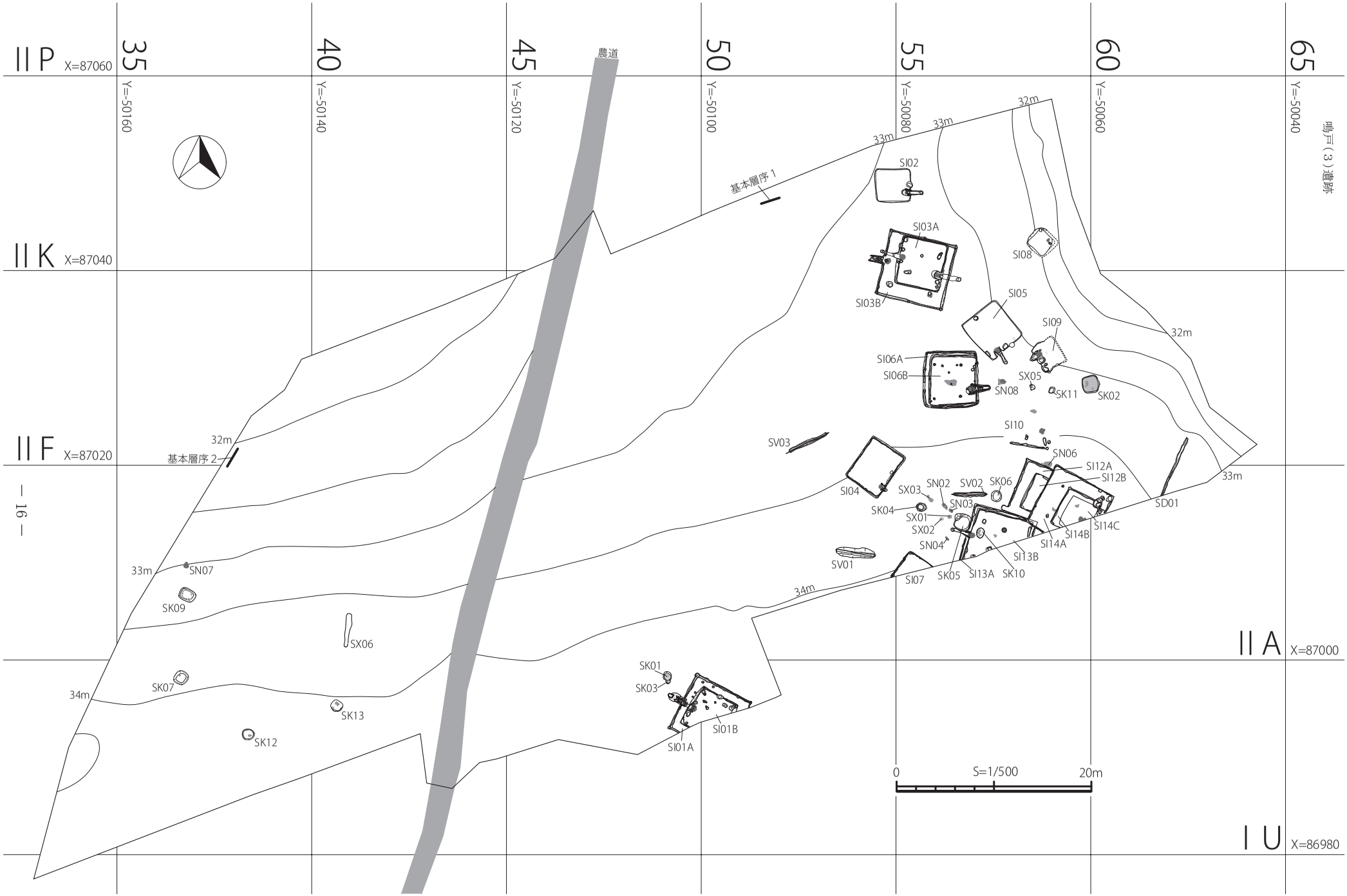
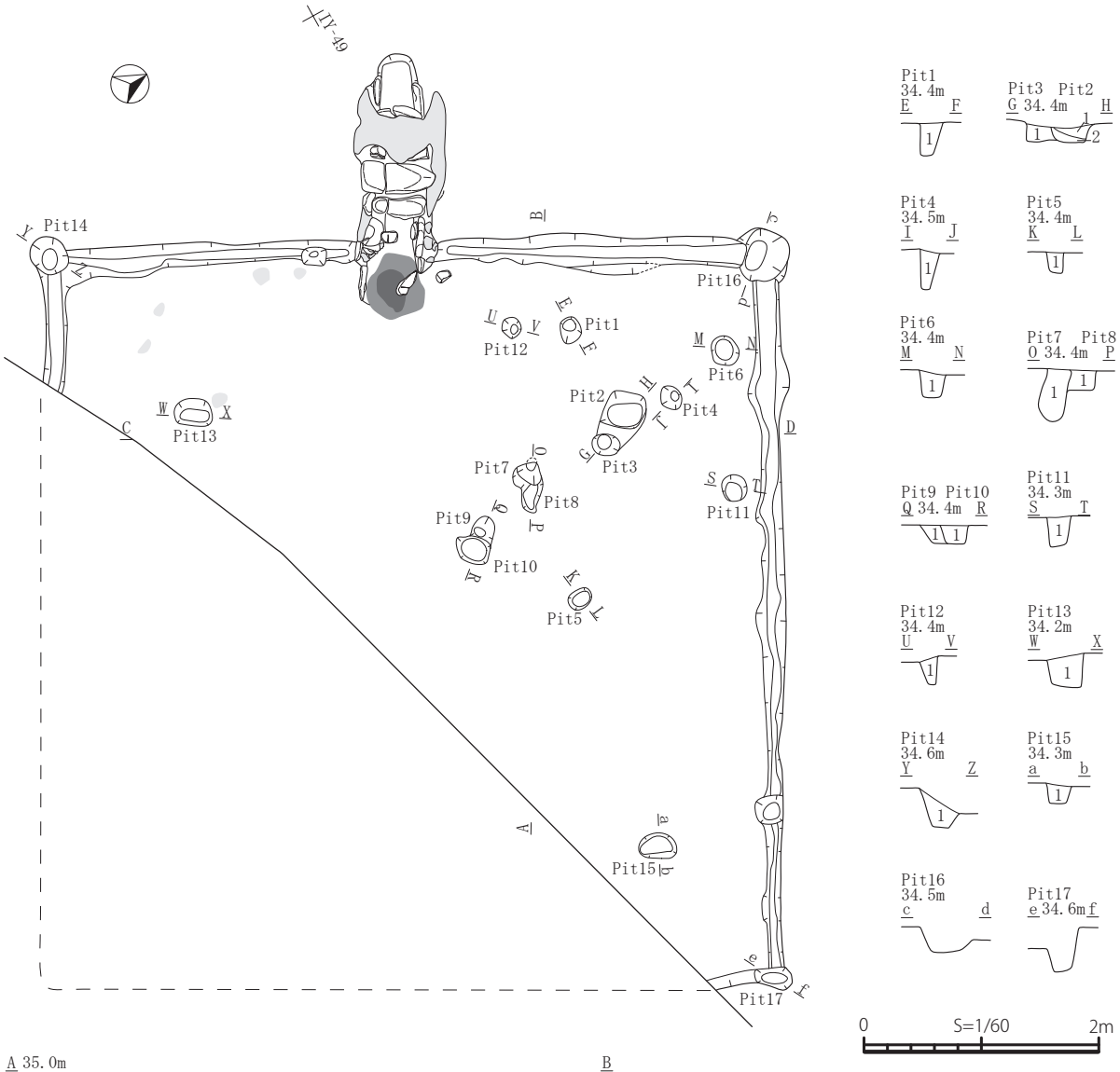
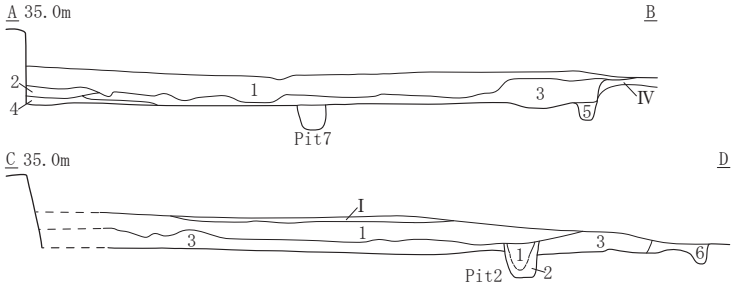

鳴戸（3）遺跡
II P X=87060
II K X=87040
II F X=87020
II A X=87000
I U X=86980
35
40
45
50
55
60
65
Y=-50160
Y=-50140
Y=-50120
Y=-50100
Y=-50080
Y=-50060
Y=-50040
農道
基本層序 1
基本層序 2
32m
33m
34m
SI02
SI03A
SI03B
SI08
SI05
SI09
SI06A
SI06B
SX05
SN08
SK11
SK02
SI10
SV03
SN06
SI12A
SI12B
SI04
SX03
SN02
SV02
SK06
SN03
SK04
SX01
SX02
SN04
SD01
SI14B
SI14C
SI14A
SI13B
SV01
SI07
SK05
SI13A
SK10
SN07
SK09
SX06
SK07
SK13
SK12
SK01
SK03
SI01A
SI01B
0
S=1/500
20m

図6　遺構配置図





SI01A
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　焼土粒(φ~2mm)5%、炭化物粒(φ~2mm)3%
2層　褐　色 10YR4/4 シルト　焼土粒(φ~15mm)7%、炭化物粒(φ~5mm)3%
3層　黒褐色 10YR2/3 シルト　ローム粒(φ~5mm)7%、炭化物粒(φ~2mm)1%
4層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒(φ~10mm)5%
5層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒(φ~500mm)40%　壁溝堆積土
6層　暗褐色 10YR3/3 シルト　黒色(10YR2/1)シルトとの混合土
　　ローム粒(φ~10mm)3%　壁溝堆積土

Pit1
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒(φ~2mm)1%

Pit2
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~20mm)3%
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　Ⅳ層との混合土

Pit3
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~5mm)5%

Pit4
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~2mm)2%

Pit5
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~3mm)3%

Pit6
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~10mm)3%

Pit7
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒(φ~3mm)1%、
　　ローム粒(φ~5mm)1%

Pit8
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~3mm)1%

Pit9
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~10mm)1%

Pit10
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~2mm)1%

Pit11
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒(φ~3mm)1%、
　　ローム粒(φ~5mm)1%

Pit12
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~2mm)1%

Pit13
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~30mm)20%、
　　灰白色粘土粒(φ~10mm)2%

Pit14
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~30mm)5%

Pit15
1層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒(φ~5mm)5%

図７　第１号Ａ竪穴住居跡－１

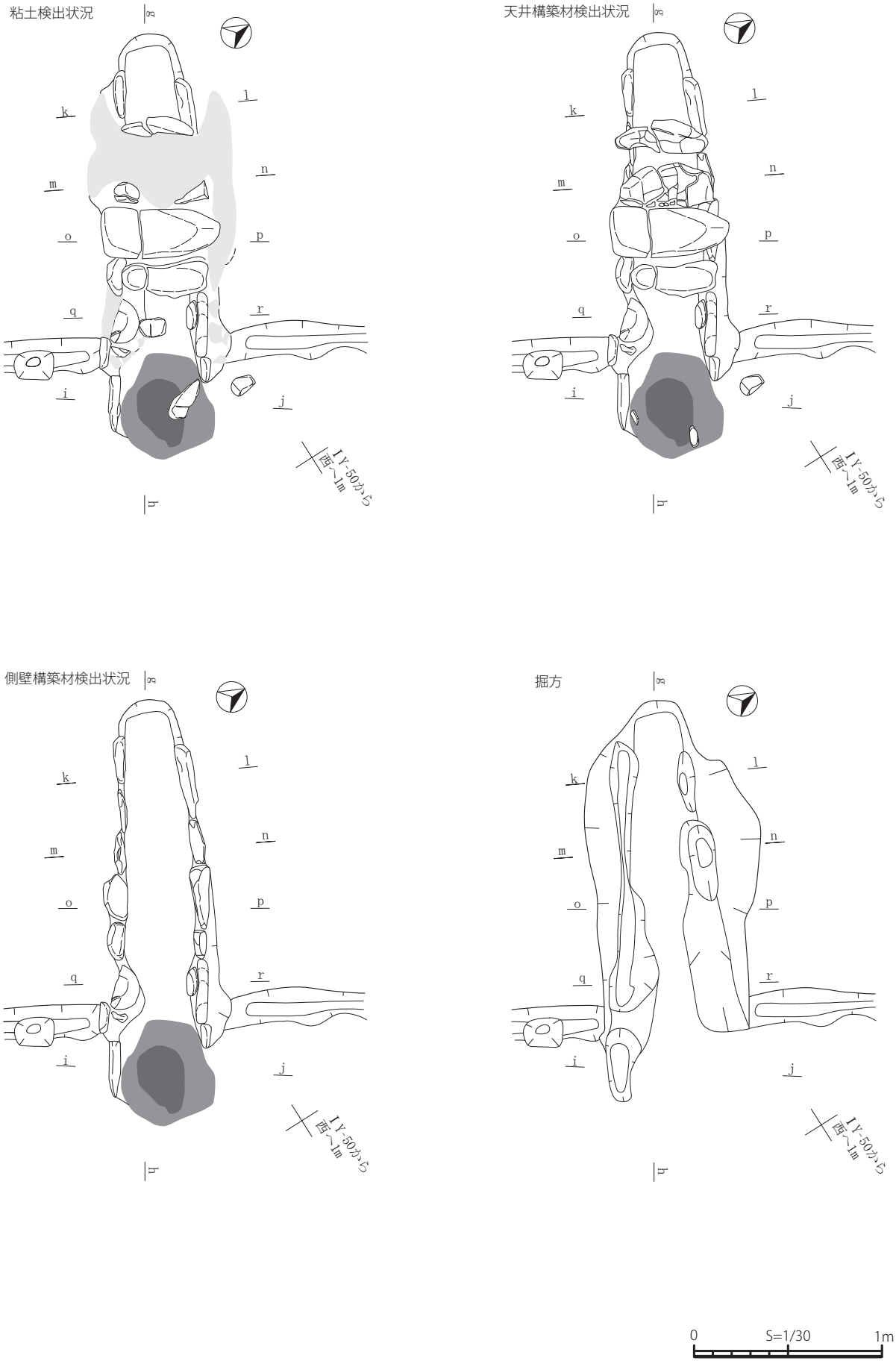
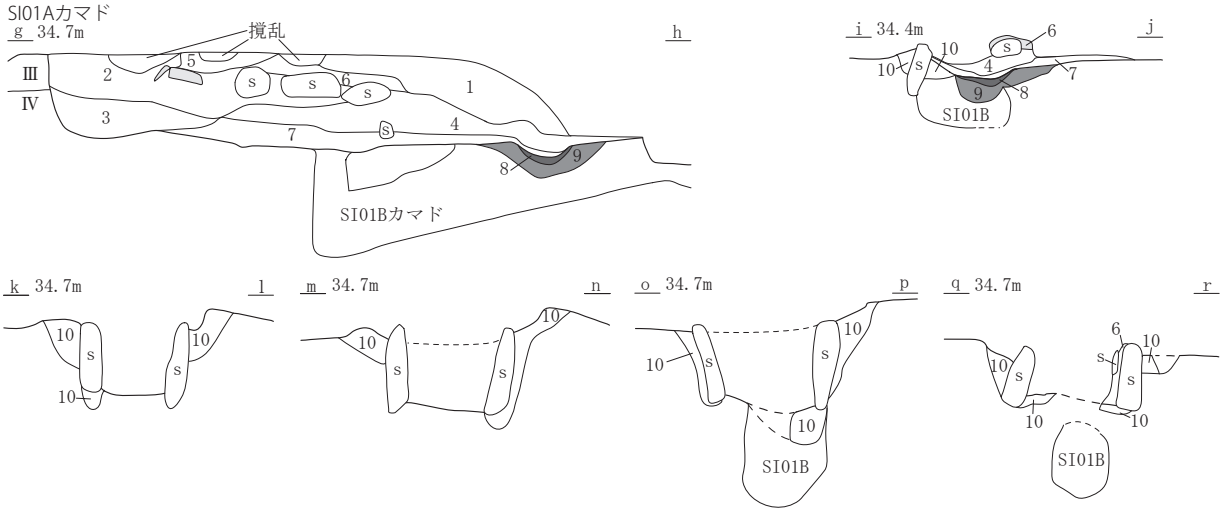


図８　第１号Ａ竪穴住居跡－２



SI01Aカマド
1層　住居内堆積土 3層
2層　暗褐色 10YR3/3 シルト　焼土粒(φ~20mm)10%、ローム粒(φ~10mm)7%
3層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~10mm)3%
4層　灰黄褐色 10YR4/2 粘土質シルト　炭化物粒(φ~15mm)10%、焼土粒(φ~10mm)10%、ローム粒(φ~10mm)5%
5層　明黄褐色 10YR7/6 粘土質シルト　ローム母材　構築材
6層　灰白色 10YR8/1 粘土　構築材
7層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒(φ~2mm)10%
8層　明赤褐色 5YR5/8 シルト　硬化
9層　明赤褐色 2.5YR5/8 シルト　一部Ⅴ層焼込
10層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~5mm)2%、焼土粒(φ~5mm)1%　掘方埋土

0　S=1/30　1m

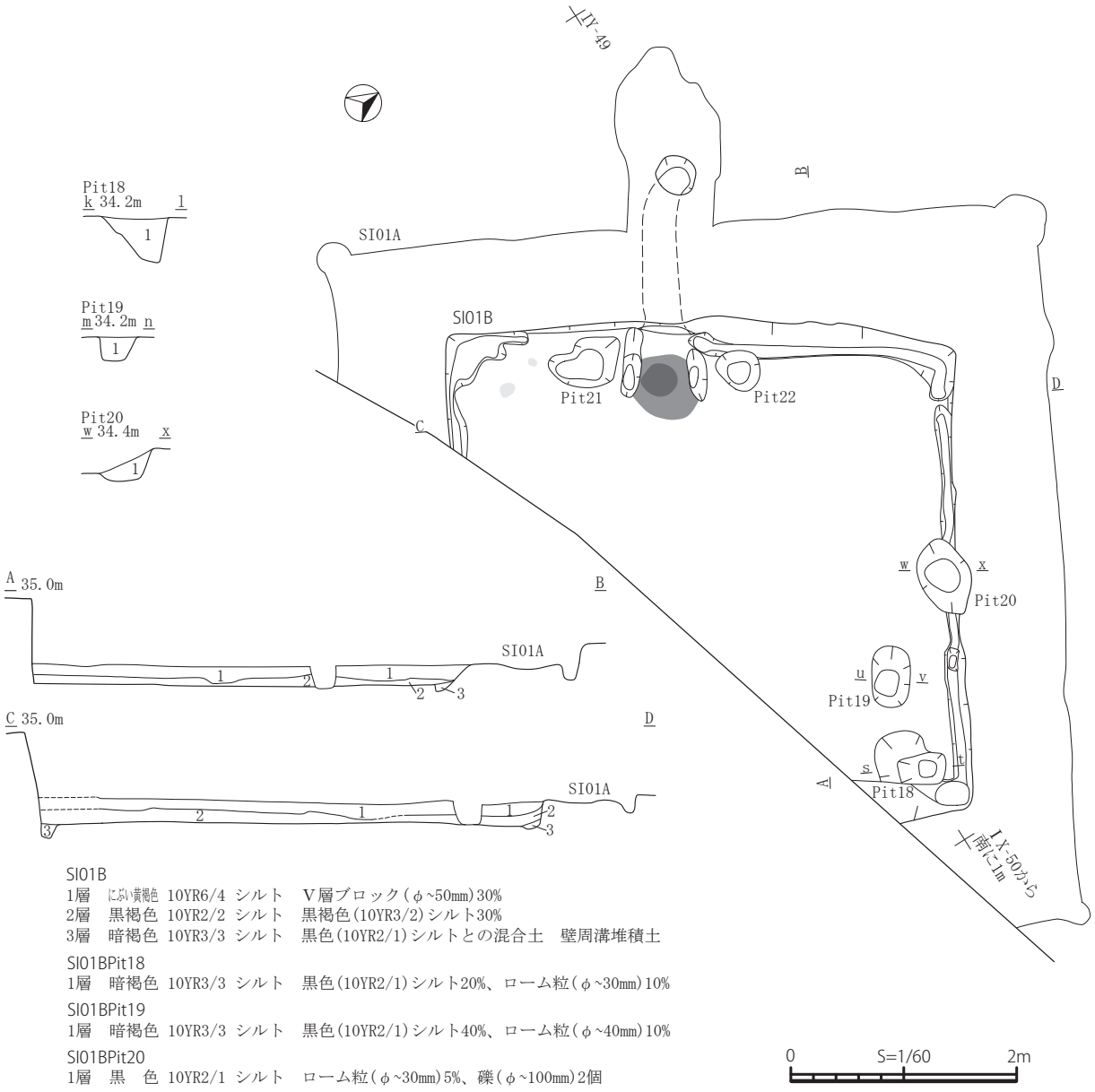
図９　第１号Ａ竪穴住居跡－３

ており、長軸55cm、短軸49cm、被熱厚は９cmを測る。火床面の一部は、下部の第１号Ｂ竪穴住居跡カマド堆積土が被熱している。火床面周辺の構造物は左袖部に芯材となる板状の礫が掘方を伴い、煙道側壁と同様に立てられた状態で出土したが、右袖部からは礫が出土せず、掘方の痕跡も確認できなかった。また、芯材を覆っていたと考えられる粘土も確認できなかった。このため、構築時に礫を芯材に用いていなかった可能性があるとともに、住居機能停止後、カマド本体が意図的に片付けられた可能性が高い。

柱穴　柱穴は17基検出した。主柱穴と考えられるのはPit２・13・15で、いずれも対角線上に位置している。住居隅に補助柱穴と考えられるPit14・16・17が位置する。対称的な配置となっているため、南側の調査区外にも対応する柱穴が存在すると思われる。平面形は円形から隅丸方形を呈する。規模は長軸で最大47cmを測るが、概ね30～40cmとなる。Pit２は断面観察で住居堆積土第３層を切っていることから、住居の廃絶後、第３層の堆積終了時まで柱が残存していたと考えられる。Pit１・３～12はいずれも堆積土が単層で、Pit ２・３、Pit ７・８、Pit９・10、はそれぞれ重複している。いずれも住居中央より北側にまとまっているが、機能については不明である。

出土遺物　遺物の出土位置は、確認面から１層に纏まっており、遺構廃絶後の窪地に廃棄されたものと捉えることができる。土師器は４点を図示した(図47-１～４)。図47-４は第１号Ｂ竪穴住居跡と接合している。また床面とPit２から鉄製品(図69-１・２)が出土した。

小結　調査区内では最も西側で検出した竪穴住居跡である。第１号Ｂ竪穴住居跡を拡張する形で構築しており、床面積は倍増している。本調査区では大型に分類される。礫を組合わせたカマド煙道部の構造が特徴的である。　(浅田)



SI01B
1層　にぶい黄褐色 10YR6/4 シルト　Ｖ層ブロック(φ~50mm)30%
2層　黒褐色 10YR2/2 シルト　黒褐色(10YR3/2)シルト30%
3層　暗褐色 10YR3/3 シルト　黒色(10YR2/1)シルトとの混合土　壁周溝堆積土

SI01BPit18
1層　暗褐色 10YR3/3 シルト　黒色(10YR2/1)シルト20%、ローム粒(φ~30mm)10%

SI01BPit19
1層　暗褐色 10YR3/3 シルト　黒色(10YR2/1)シルト40%、ローム粒(φ~40mm)10%

SI01BPit20
1層　黒　色 10YR2/1 シルト　ローム粒(φ~30mm)5%、礫(φ~100mm)2個

図10　第１号Ｂ竪穴住居跡－１

第１号Ｂ竪穴住居跡 [SI01B](図10～11)

位置と確認　ＩＸ・ＩＹ-49・50 グリッドに位置する。第１号Ａ竪穴住居跡と同様、南側は調査区外に存在する。第１号Ａ竪穴住居跡を掘り下げた際、床面上で方形のプランを確認した。また第１号Ａ竪穴住居跡カマド煙道下部で煙出部を確認した。

重複関係　第１号Ａ竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。

規模・平面形　規模は長軸4.49ｍ、短軸4.40ｍの方形を呈する。推定床面積は16.1㎡を測る。カマドは１基検出し、N-56°-Wに主軸を持ち、第１号Ａ竪穴住居跡とほぼ一致する。

堆積土　３層に分層できた。第３層は壁溝内にのみ堆積している。第２層は黒褐色土のみで床面上を水平に覆う。人為堆積の様相を示すが、混入物は非常に少ないことから母材は表土と推定できる。第１層はＶ層ブロックが多量に混入しており、人為的に掘り上げ土で埋め戻された様相を呈する。この

ことから、本遺構の機能停止後、第１号Ａ竪穴住居跡は時間を置かず構築し始めたと推測できる。表土からロームまで、本遺構の周囲を上位より掘り下げ、掘り上げた土はそのまま本遺構に均しながら投入したものと思われる。これにより第１層上面が第１号Ａ竪穴住居跡の床面として使用されており、堆積土は全て掘方埋土となる。

壁面・床面　北東壁は開き気味になるが、そのほかは壁溝から垂直に立ち上がる。第１号Ａ竪穴住居跡床面までの高さは最大27㎝を測る。床面はⅤ層をほぼ平坦に調整している。

壁周溝　部分的に途切れるが、ほぼ全面に構築している。幅は最大 44cm、深さは最大 36㎝を測る。

カマド　北西壁ほぼ中央に構築している。煙道部の形態は地下式で、煙道長は147㎝を測る。壁と垂直方向、火床面より14°下方に傾斜する角度でⅤ層を刳り貫いていき、煙出部付近で大きく北側に湾曲する。煙出部は第１号Ａ竪穴住居跡カマド煙道部に位置しているため、上部構造は不明であるが、残存部分の深さは44㎝を測る。火床面は非常に強い被熱を受けており、長軸57㎝×短軸54㎝、被熱厚は10㎝を測る。火床面周辺の構造物は確認できず、掘方のみを検出した。火床面両脇に細長い溝状に掘り込まれており、第１号Ａ竪穴住居跡と類似する。このため、本遺構でも板状の礫を芯材に用いていた可能性が考えられる。礫や構築材の粘土が検出できなかったのは、住居機能停止後、カマド本体が意図的に片付けられたためと思われる。外された礫については第１号Ａ竪穴住居跡に再利用されている可能性も考えられる。堆積土はカマド部分で10層に分層できた。第１・２層は第１号Ａ竪穴住居跡の掘方埋土にあたり、第１層は貼床部分にあたる。火床面上に炭化物層の第５層が堆積しているが、これを直接掘方埋土が覆っていることから、カマド片付け後、間をおかず埋め戻されていることを示している。第８・９層は火床面の被熱痕である。この被熱痕は第10層の礫設置掘方で急に途切れていることから、この場所に被熱を遮断する礫が存在し、抜き取られたことを示唆している。煙道部はロームの混入した第６層で埋没しているが、煙出部は掘り下げ直後に空洞であることを確認した。このような空洞が生じるための要因として、現時点で２つの可能性が考えられる。１点目は、空洞の状況が、柱穴等で柱根部分の腐朽に伴い生じる空洞と類似していることから、本遺構でも廃棄時に有機質のものが埋められ、埋没後に腐朽し空洞化した可能性が挙げられる。２点目は、第１号Ａ竪穴住居跡構築に向け一気に埋め戻されたため、細長い煙道部の奥まで上手く土が入らず、空洞のまま塞がれた可能性が挙げられる。

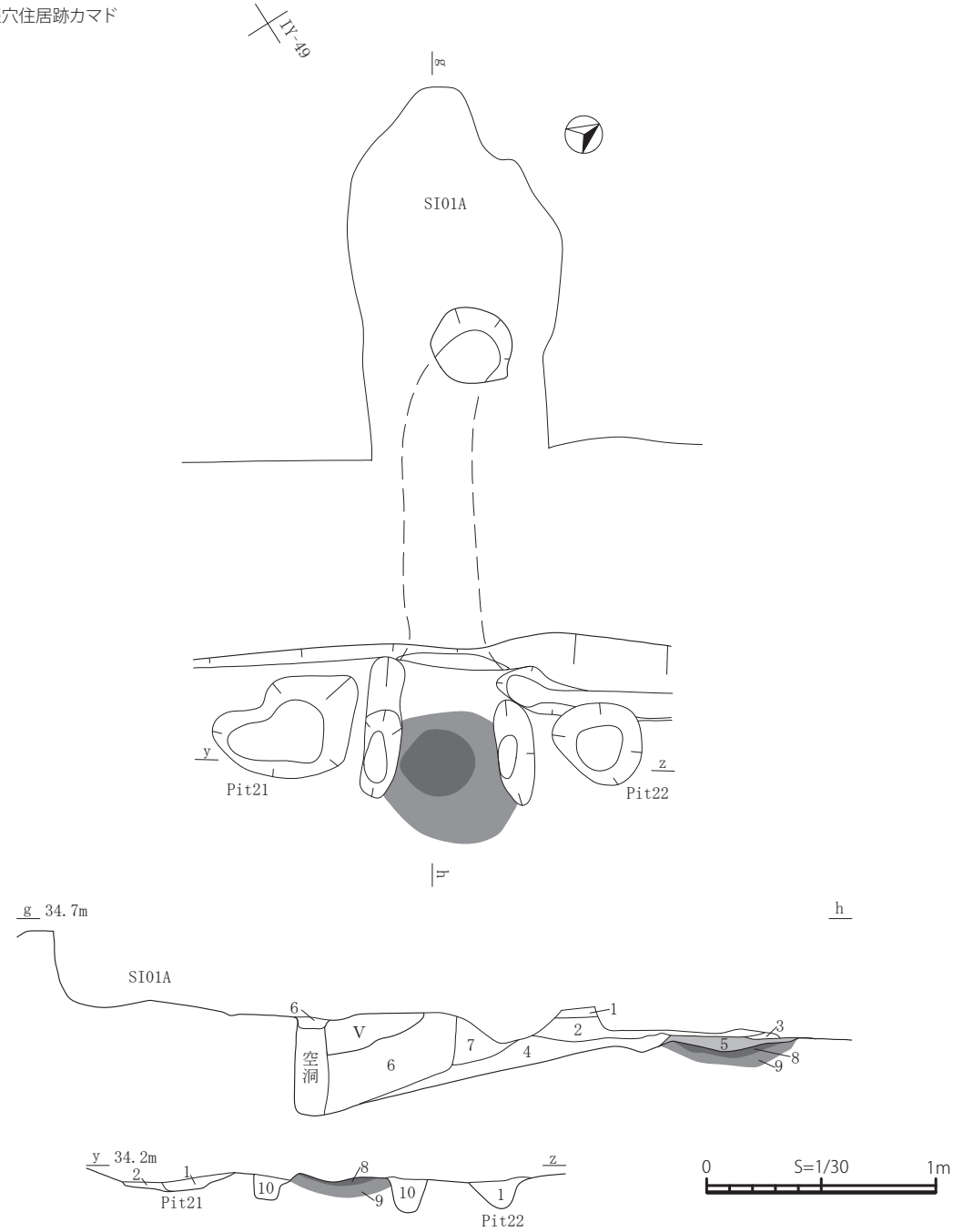
柱穴・土坑　５基検出した。平面形は Pit18・19・21 は隅丸方形、Pit20・22 は楕円形を基調とする。Pit18・21は一部に不整形の掘り込みが伴っており、柱の抜き取り痕と考えられる。Pit20は北東壁中央部に位置し、壁面から一部張り出している。Pit21・22はいずれもカマド両袖外側に位置する。掘り込みが浅いことから、柱穴とは認定しづらく、カマドとの関連が窺われる。

出土遺物　土器は第２層から４点、床面から２点と少ない。いずれも埋め戻した土に混入していたものであろう。土師器は２点を図示した（図47-４・５）。図47-５は第１号Ａ竪穴住居跡と接合している。石器はカマドから砥石（図64-４）が１点、Pit20底面から砥石的な使用痕跡を持つものが（図64-３）、２層及び確認面から不定形石器（図64-１・２）が出土した。

小結　第１号Ａ竪穴住居跡へ拡張する以前の竪穴住居跡で、本調査区では小型に分類される。堆積土の状況や土師器の接合状況等から、住居機能停止後に埋め戻されていることが判明した。

（浅田）

第1号Ｂ竪穴住居跡カマド



SI01Bカマド
1層　明黄褐色 10YR7/6 粘土質シルト　SI01A貼床
2層　にぶい黄褐色 10YR4/3 シルト　ローム粒（φ~20mm）10%　住居1層
3層　黒褐色 10YR3/2 シルト　住居2層
4層　にぶい褐色 7.5YR5/3 シルト　焼土粒（φ~10mm）3%
5層　炭化物層
6層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~50mm）30%、焼土粒（φ~5mm）3%
7層　にぶい黄褐色 10YR4/3 シルト　ローム粒（φ~30mm）5%、焼土粒（φ~10mm）3%
8層　明赤褐色 5YR5/8　シルト　Ｖ層焼込　硬化範囲
9層　明赤褐色 2.5YR5/8 シルト　Ｖ層焼込
10層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~5mm）2%、焼土粒（φ~5mm）1%　掘方埋土

Pit21
1層　明褐色 7.5YR3/4 シルト　炭化物粒（φ~5mm）7%、焼土粒（φ~5mm）3%
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~5mm）5%、焼土粒（φ~5mm）3%

Pit22
1層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒（φ~10mm）5%、炭化物粒（φ~10mm）5%

図11　第１号Ｂ竪穴住居跡－２

第２号竪穴住居跡 [SI02](図12～13)

位置と確認　ⅡＬ・ⅡM-54・55グリッドに位置している。遺構確認時、第Ⅳ層上面で検出した。

重複関係　なし。

規模・平面形　規模は長軸3.60ｍ、短軸3.42ｍの長方形を呈する。床面積は11.0㎡を測る。カマドは１基検出し、N-90°-Eに主軸を持つ。

堆積土　８層に分層できた。床面および壁際に黒褐色土主体の堆積が見られ(第５～８層)、中位はにぶい黄褐色土（第４層)、上位には黒褐色土と暗褐色土の堆積が見られる。

壁面・床面　壁高はおおむね25～30㎝である。床面は平坦で、カマド周辺はとくに堅い。

壁周溝　検出できなかった。

カマド　東壁の中央よりやや南側に構築している。カマド本体は北側へ崩落したような状況で、シルト岩の破片や焼土塊が多く見られた。カマド本体はシルト岩を主体として構築されているが、土師器片やシルト岩片を芯材にして粘土で構築されている部分もある。燃焼部底面は幅40㎝、奥行き60㎝前後で、火床面と煙道口との間には直径30㎝、深さ５㎝の浅いピットが見られた。この付近からは擦文土器や土製支脚の破片が重なり合って出土した。煙道部の構造は半地下式で、煙道底面は壁外に向かって２°下方に緩やかに傾斜する。煙出孔は壁から約１ｍ離れており、確認面からの深さは43㎝、大きさは直径40㎝の円形である。上部からはシルト岩、中位から擦文土器や製塩土器の破片が出土した。

柱穴・土坑　カマドの北側に約50×70㎝の楕円形の土坑を検出した。深さは約20㎝で若干壁外へ膨らんでいる。柱穴は検出できなかった。

出土遺物　主に住居東側のカマドおよびカマド周辺から土師器、擦文土器、製塩土器、土製支脚等のほか、縄文土器が少量出土した。土器の出土量は、堆積土出土とカマド周辺でほぼ同数となる。出土土師器は甕、坏、堝がある。擦文土器(図48-２)はカマド燃焼部からと煙道部煙出孔から出土したものが接合し、さらに第６号竪穴住居跡カマド周辺から出土したものとも接合した。土師器堝も第６号竪穴住居跡出土の破片と接合した。製塩土器(図48-１)は煙道部煙出孔と堆積土から出土したものが接合した。土製支脚(図68-１)はカマド燃焼部とカマド北側の堆積土から出土したものが接合した。住居北西側（Ｃ－１）とカマド火床面西側（Ｃ－２）の堆積土から出土した炭化物の樹種同定を行った結果、いずれもイヌエンジュと同定された。また、カマド脇のPit１底面に近い第６層から出土した炭化物は、カエデ属と同定された(第４章第３節参照)。また、Pit１出土炭化物を用いて放射性炭素年代測定を行った結果、２σでは８世紀後半から10世紀初頭の値を示し、１σでは９世紀後葉の確率が最も高くなった(第４章第１節参照)。

小結　一辺が３ｍ程のほぼ方形を呈する住居である。本調査区では小型に分類される。カマドの確認状況や遺物の出土状況から、カマド破壊に伴って擦文土器や支脚片が意図的に置かれた可能性がある。また、出土遺物が遺構間接合の関係にある第６号竪穴住居跡とはカマドの主軸方位がほぼ一致しており、本遺構と第６号竪穴住居跡は同時存在の可能性が高い。

（畠山）

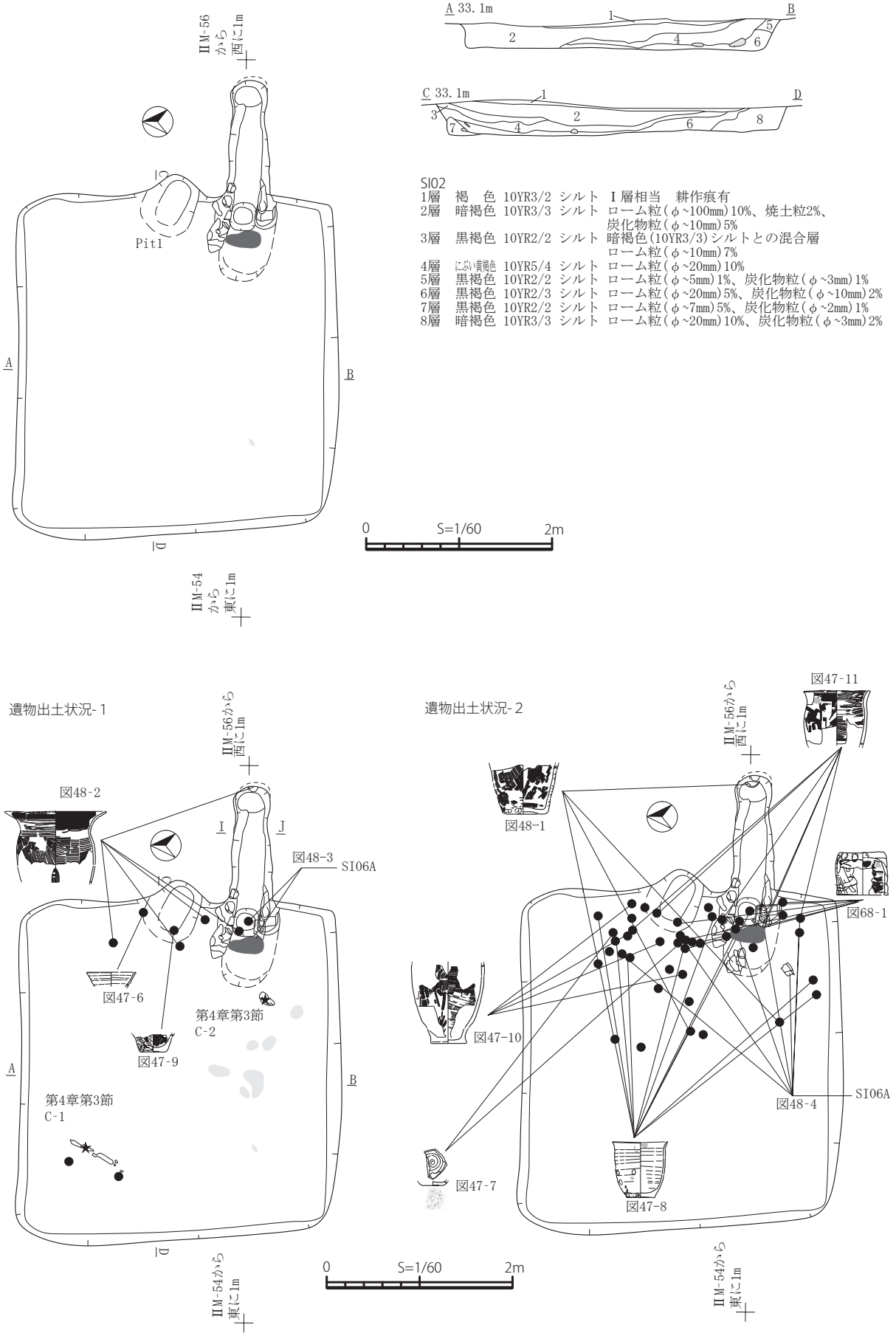
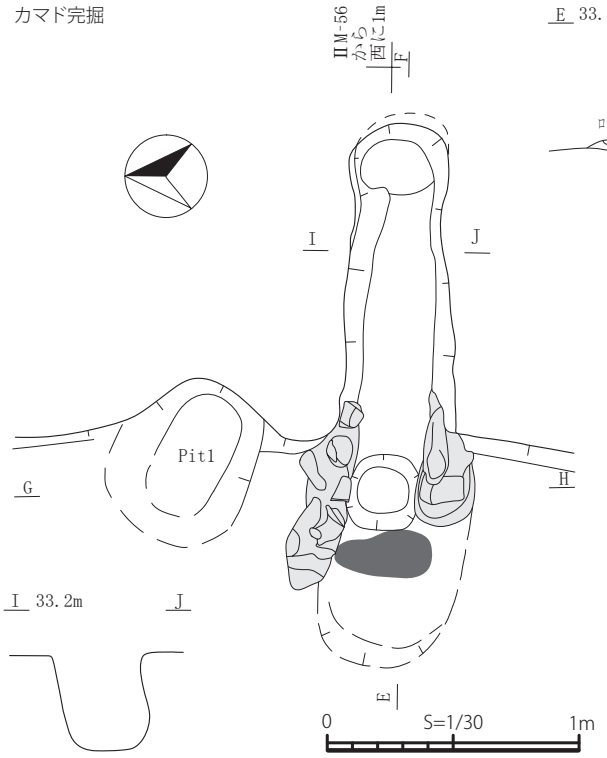
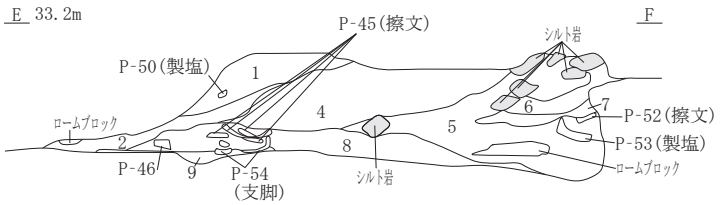
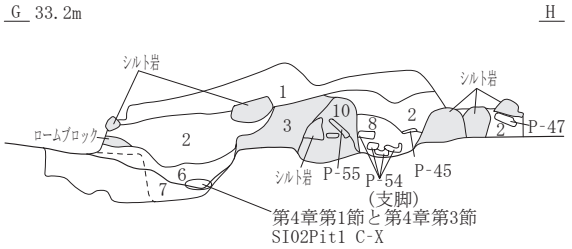


図12　第２号竪穴住居跡－１

カマド完掘



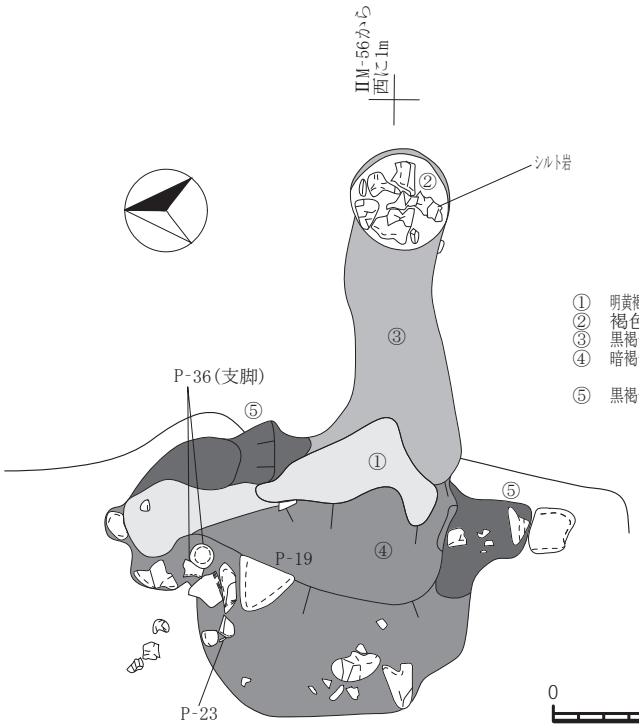




SI02カマド

第1層	暗褐色土	10YR3/4	やや軟、ロームブロック10~50mm大少量 上部に黄褐色ローム
第2層	黒褐色土	10YR2/3	軟、ロームブロック2cm大少量、焼土塊少量
第3層	黄褐色土	10YR5/6	硬い、カマド左側に分布
第4層	褐色土	10YR4/4	軟、細粒でしまりなし
第5層	褐色土	10YR4/4	軟、粗粒でしまりなし、ローム粒多量 カマド材混入
第6層	暗褐色土	10YR3/3	軟、しまりなし、ローム粒少量
第7層	褐色土	10YR4/4	軟、しまりなし、焼土塊微量
第8層	暗褐色土	10YR3/4	やや硬い、ローム粒、ロームブロック、焼土塊微量
第9層	褐色土	10YR4/4	軟、しまりなし、ローム粒多量
第10層	褐色土	10YR4/6	Ⅴ層の塊を含む粘土質土

カマド検出状況



① 明黄褐色土　10YR6/8　ローム質土・硬
② 褐色土　10YR4/6　軟、ローム粒多
③ 黒褐色土　10YR3/4　ローム粒・塊多量混入
④ 暗褐色土　10YR3/4　やや軟、ローム粒・塊多量
下部(前庭部？)のあたりは焼土粒・塊多量
⑤ 黒褐色土　10YR2/2　軟、ローム粒塊少量

図13　第２号竪穴住居跡－２

第３号竪穴住居跡

位置と確認　ⅡＪ・ⅡK-54・55・56、ⅡL-54グリッドに位置している。第Ⅳ層上面で検出した。

重複関係　拡張が行われた竪穴住居跡である。拡張前の住居をＡ(SI03A)、拡張後の住居をＢ(SI03B)として報告する。

第３号Ｂ竪穴住居跡 [SI03B](図14～15)

規模・平面形　規模は長軸7.1m、短軸6.72mでほぼ方形を呈し、床面積は42.1㎡を測る。カマドは１基検出し、N-78°-Wに主軸を持つ。

堆積土　３層に分層できた。第１層は表土（耕作土)、第２層は暗褐色土、第３層が褐色土である。第２層が大半を占め、上部では火山灰の小ブロックが見られた。分析の結果、白頭山－苫小牧火山灰と判明した（第４章第２節参照）。

壁面･床面　壁高はおおむね15～20㎝である。床面は拡張前より15㎝前後高い位置に構築されており、ほぼ平坦である。

壁周溝　東壁の中央付近では不明な部分があるが、カマドを除いてほぼ一周するものと思われる。幅は最大43㎝を測るが、全体的には10～20㎝が多い。深さは最大30㎝を測る。

カマド　西壁のほぼ中央で検出した。火床面の周辺にシルト岩や焼土塊が､散乱した状況で見られた。遺存状態は悪く、火床面と煙道のみの確認である。火床面は幅55㎝、奥行き50㎝である。煙道は底面部分の確認で、幅70㎝前後で、壁から水平に約1.4m伸びている。底面の両脇は溝状に掘り込まれているが、これはシルト岩を設置するための掘方と思われる。また、煙道西端の角状になっている部分には煙出孔があったものと思われる。

柱穴・土坑　床面から４基の柱穴を検出した。また、住居の四隅から４基、北・東・南壁の中央の壁周溝から柱穴を１基ずつ検出した。４基の主柱穴(Pit１～４)と壁際の補助柱穴とで構成されるものと思われる。

出土遺物　堆積土及びカマドから土師器・須恵器が出土した。土器の出土量は、第２層からが最も多く、床面からは出土していない。

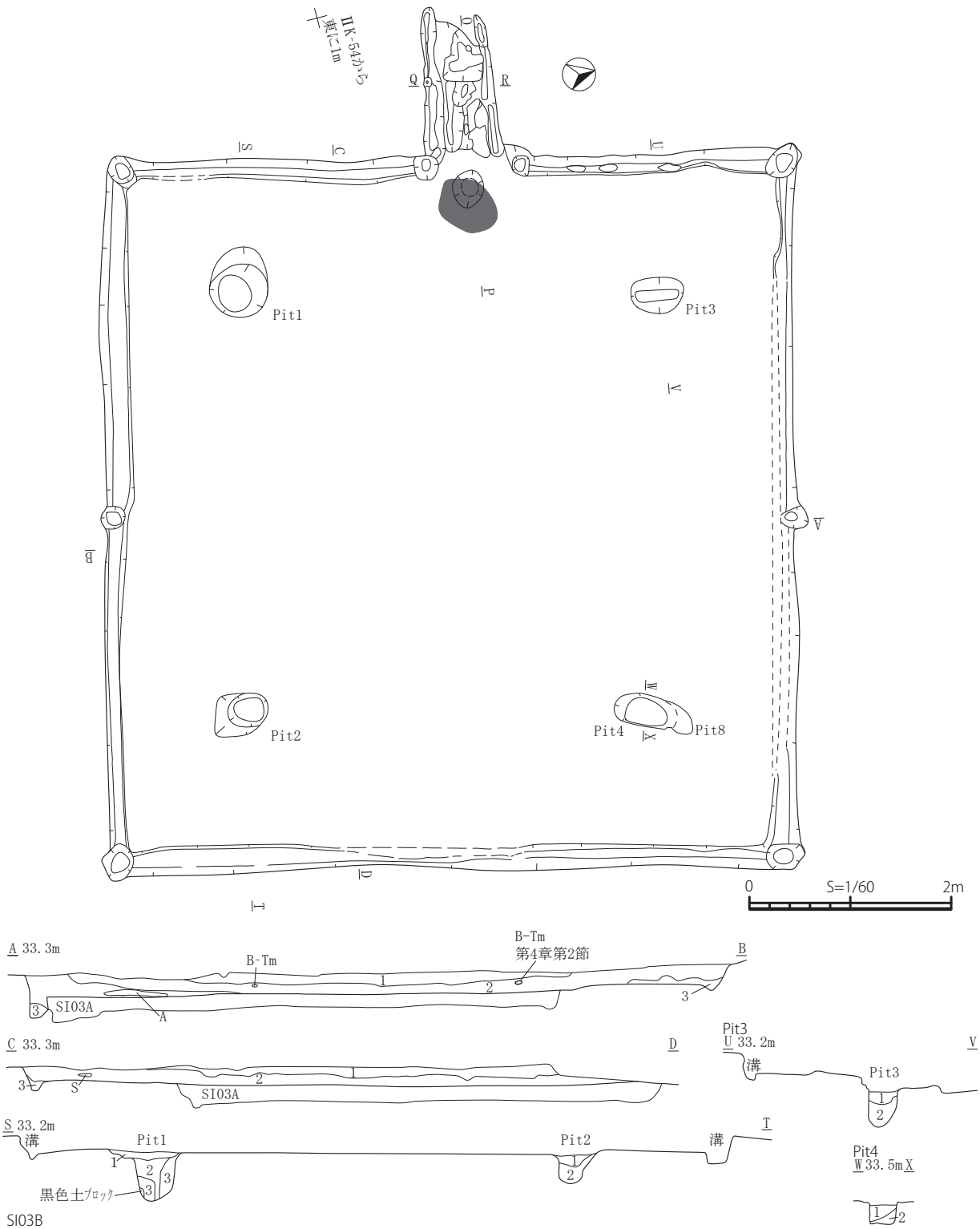
小結　第３号Ａ竪穴住居跡を拡張して構築しており、床面積がほぼ２倍に増加した。本調査区で最も大きい竪穴住居跡で、特大型に分類される。カマド煙道部は半地下式の構造へと変わり、西壁の中央に設置されている。堆積土の上部に白頭山苫小牧火山灰を確認した。竪穴住居跡からの確認は、本遺構と第６号竪穴住居跡のみである。住居機能停止後、火山灰降下までに一定期間置いた状態であったと考えられる。

（畠山）

第３号Ａ竪穴住居跡 [SI03A](図16～18)

規模・平面形　規模は長軸 5.07 m、短軸 4.77 mで、ほぼ方形を呈する。床面積は 21.1 ㎡を測る。カマドは２基検出した。それぞれN-75°-WとN-105°-Eに主軸を持つ。

堆積土　６層に分層できたが、大半は褐色土と黒褐色土であり、上部にはロームブロックを多量に含んでおり、特に第１層は第３号Ｂ竪穴住居跡の貼床となっている。



SI03B
1層　黒　色 10YR2/1　表土
2層　暗褐色 10YR3/3　やや硬くしまりあり、ローム粒(1～10mm)少量、上部に白頭山火山灰をブロック状に、下面にローム粒・塊をブロック状に含む
3層　褐　色 10YR4/6　ローム質　軟らかくしまりない、 SI03Bの壁溝埋土
A層　褐　色 10YR4/4　やや硬 ロームブロックの集合 SI03Aの4層に似る

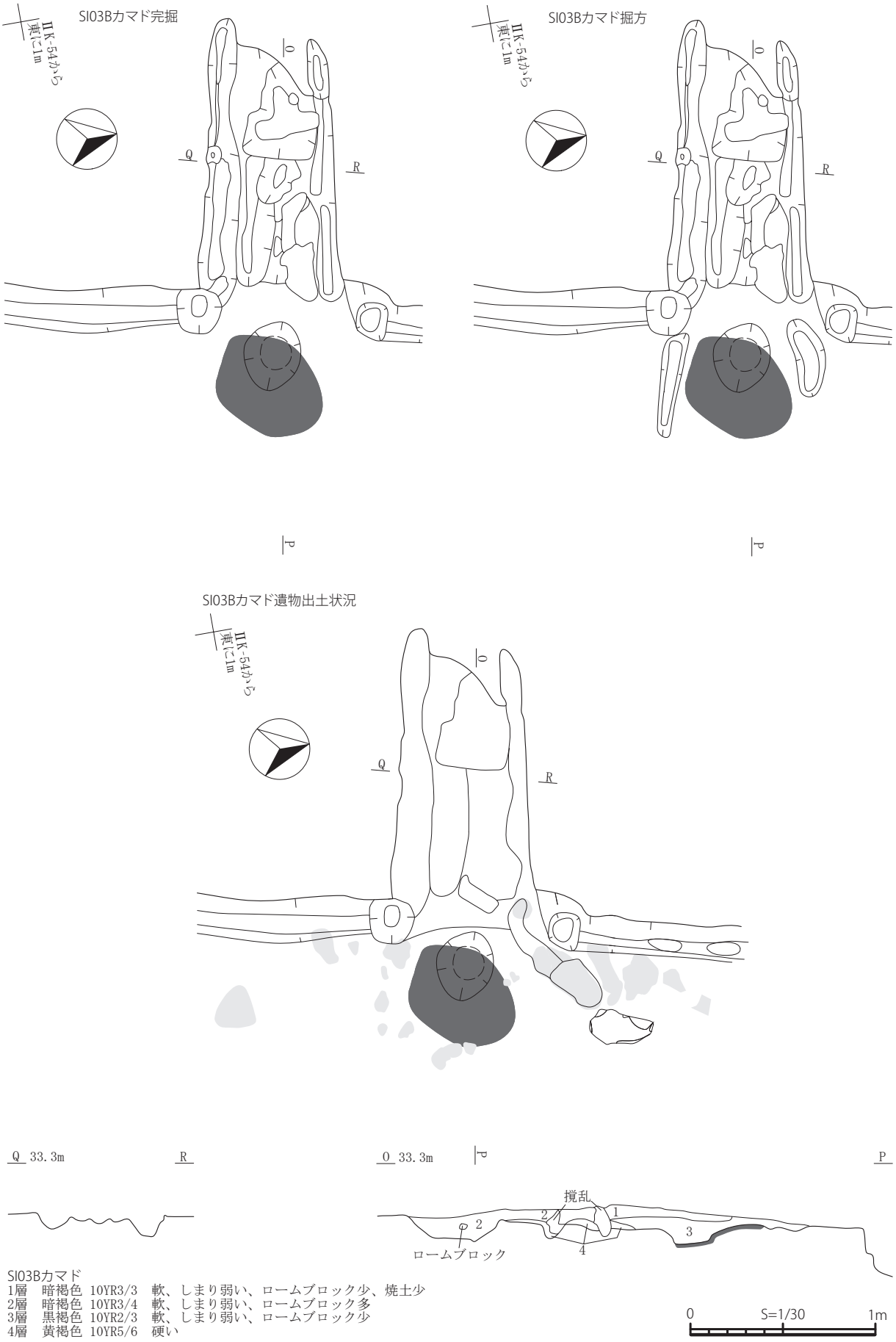
Pit1
1層　暗褐色 10YR2/3　軟、ローム粒塊少
2層　褐　色 10YR4/4　軟、ローム炭、しまりなし
3層　黄褐色 10YR5/6　硬、ローム主体

Pit2
1層　暗褐色 10YR3/4　軟、ローム粒少
2層　暗褐色 10YR3/3　軟、ローム粒微量

Pit3
1層　暗褐色 10YR3/3　軟、ローム粒少
2層　黄褐色 10YR5/6　硬、ローム塊の集合(5~10cm)

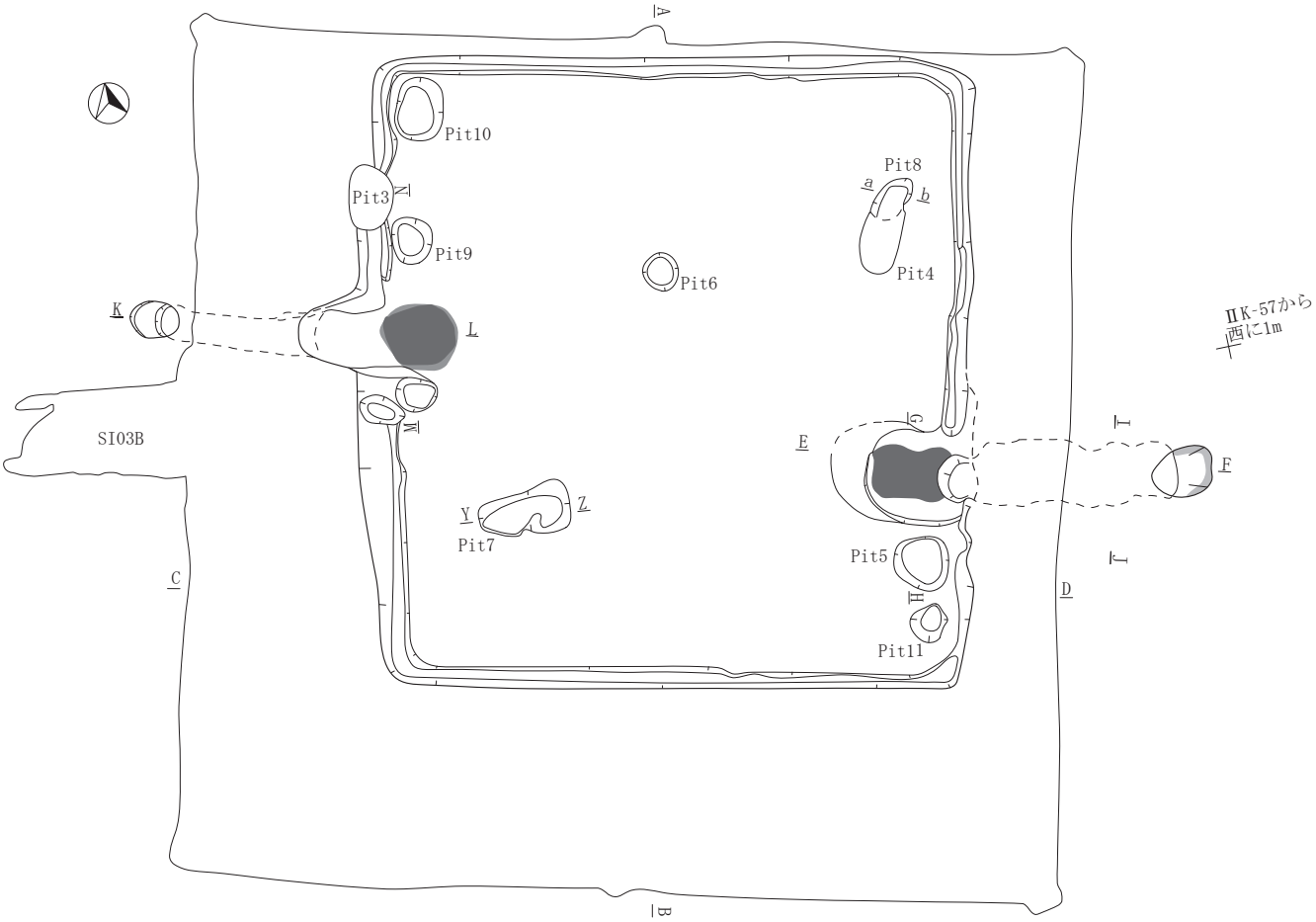
Pit4
1層　暗褐色 10YR3/3　硬、ロームブロック多い
2層　黄褐色 10YR5/6　硬、ローム塊

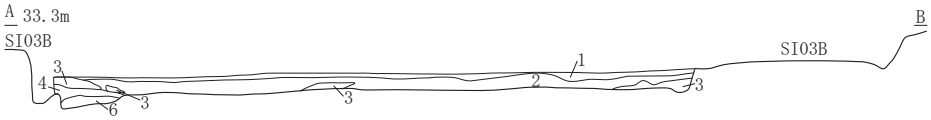
図14　第３号Ｂ竪穴住居跡－１

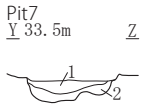


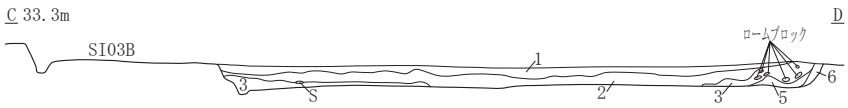
SI03Bカマド
1層　暗褐色 10YR3/3　軟、しまり弱い、ロームブロック少、焼土少
2層　暗褐色 10YR3/4　軟、しまり弱い、ロームブロック多
3層　黒褐色 10YR2/3　軟、しまり弱い、ロームブロック少
4層　黄褐色 10YR5/6　硬い

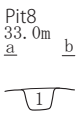
図15　第３号Ｂ竪穴住居跡－２

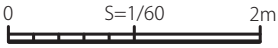










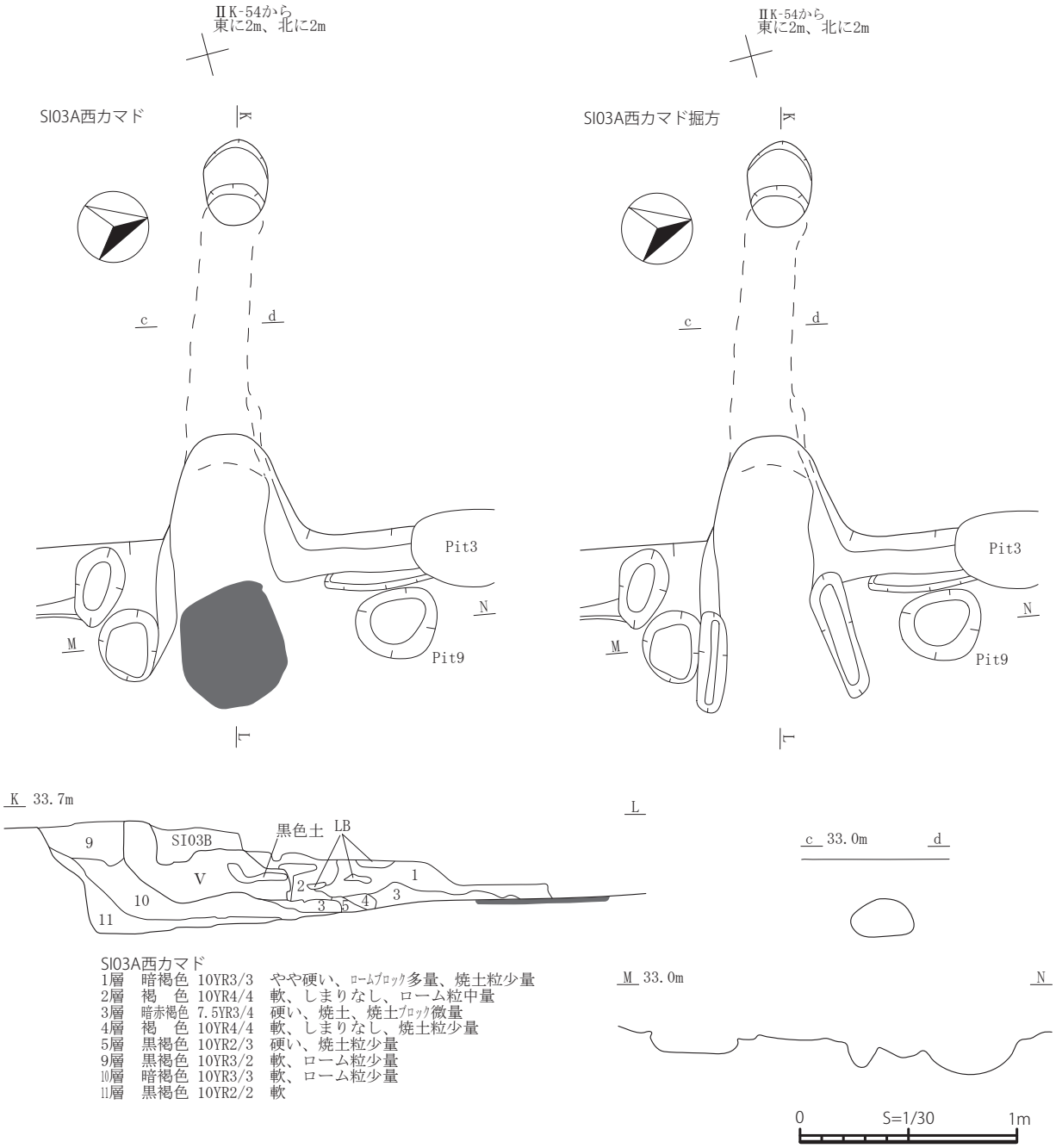


SI03A
1層　褐　色 10YR4/6　やや硬い、ローム粒・小塊を多く含む
2層　黒褐色 10YR2/2　やわらかくしまりない、ローム粒(1～10mm)ところどころに含む
3層　褐　色 10YR4/4　軟らかい、ローム塊を多量に含む
4層　黒褐色 10YR2/3　軟らかい、しまりない　東壁にうすく堆積
5層　暗褐色 10YR3/3　4層とほぼ同じ
6層　黄褐色 10YR5/6　ローム質、やや軟

Pit7
1層　褐　色 7.5YR4/4　やや軟、焼土粒・塊多量、炭化物中量
2層　黄褐色 10YR5/6　硬い、ローム質

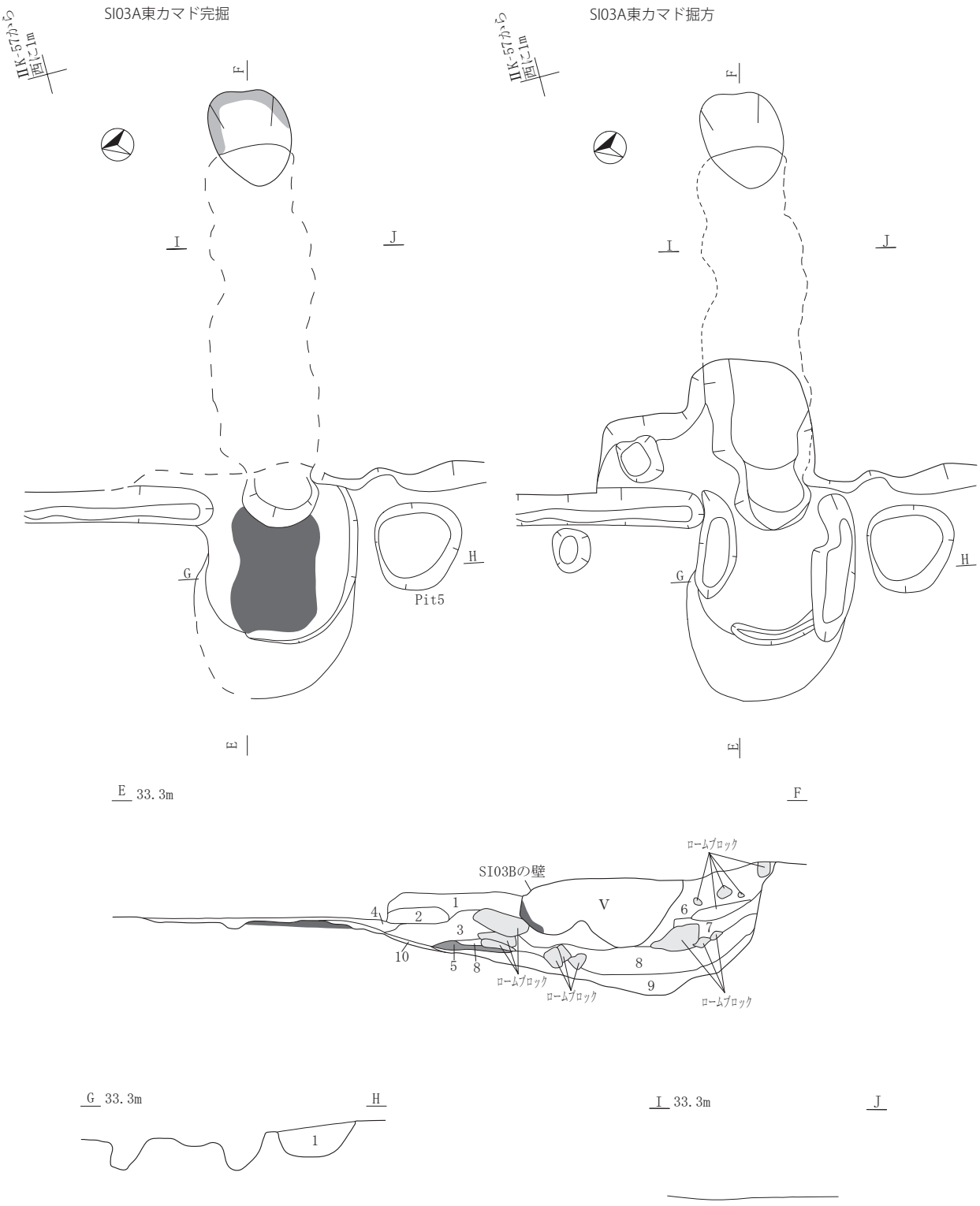
Pit8
1層　暗褐色 10YR3/3 硬い、ローム粒、L.B多い　人為埋土

図16　第３号Ａ竪穴住居跡－１



SI03A西カマド
1層　暗褐色 10YR3/3　やや硬い、ﾛｰﾑﾌﾞﾛｯｸ多量、焼土粒少量
2層　褐　色 10YR4/4　軟、しまりなし、ローム粒中量
3層　暗赤褐色 7.5YR3/4　硬い、焼土、焼土ﾌﾞﾛｯｸ微量
4層　褐　色 10YR4/4　軟、しまりなし、焼土粒少量
5層　黒褐色 10YR2/3　硬い、焼土粒少量
9層　黒褐色 10YR3/2　軟、ローム粒少量
10層　暗褐色 10YR3/3　軟、ローム粒少量
11層　黒褐色 10YR2/2　軟

図17　第３号Ａ竪穴住居跡－２



SI03A東カマド
1層　黒褐色 10YR2/3　軟、しまり弱い、ﾛｰﾑﾌﾞﾛｯｸ多量、焼土粒微量
2層　褐　色 10YR4/4　ローム質、やや軟、焼土粒・塊、炭化物微量
3層　暗褐色 10YR3/3　軟、ﾛｰﾑﾌﾞﾛｯｸ多量、焼土少量
4層　暗赤褐色 7.5YR3/4　やや硬い、焼土粒・塊多量
5層　暗赤褐色 5YR3/6　軟、焼土
6層　暗褐色 10YR3/4　脆い、軟、焼土ﾌﾞﾛｯｸ多量、ﾛｰﾑﾌﾞﾛｯｸ少量
7層　黒褐色 10YR2/2　軟、焼土粒少量
8層　暗褐色 10YR3/4　軟、脆い、焼土粒微量
9層　暗褐色 7.5YR3/4　軟、焼土多量、脆い
10層　暗赤褐色 5YR3/6　軟、焼土

Pit5
1層　暗赤褐色 5YR3/3　焼土多量、炭少量

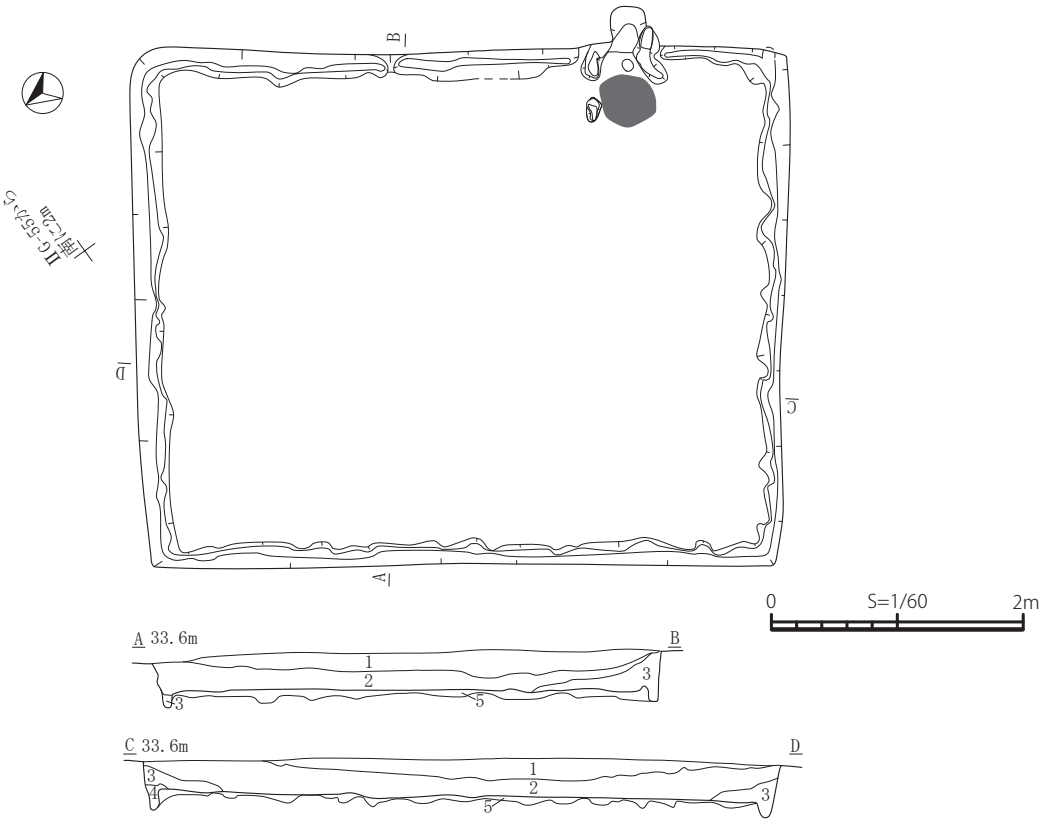
0　S=1/30　1m

図18　第３号Ａ竪穴住居跡－３

壁面・床面　壁高はおおむね24㎝である。床面は平坦で堅い。
壁周溝　カマドおよび東壁の一部を除いた壁直下で幅最大39㎝、平均15㎝前後、深さは最大30㎝、平均８㎝前後の壁周溝を検出した。
カマド　東壁と西壁に検出した。どちらも火床面と煙道部の検出である。東壁に検出したカマド（東カマド）は壁辺の南寄り約三分の一のところにある。火床面は幅40㎝、奥行き52㎝で、火床面の両脇から袖の掘方と思われる浅い溝状のピットを検出した。煙道部の構造は地下式で、壁外へ向かって13°下方に徐々に傾斜しており、約1.5ｍ離れたところの煙出孔も傾斜して掘り込まれている。掘り込みは66㎝を測る。煙道部と煙出部の底面境界に段差が確認でき、両側から掘り込んだ際に生じたズレによるものと思われる。
　西壁に検出したカマド(西カマド)は壁辺のほぼ中央に位置している。火床面は幅46㎝、奥行き58㎝で､火床面の両脇から袖石の掘方と思われる溝状の浅いピットを検出した。煙道部の構造は地下式で、煙道底面はと火床面から５°の角度で緩やかに下り、約1.4ｍのところに煙出孔が掘り込まれている。深さは51㎝を測る。遺構検出時、煙出坑上部に被熱痕を持った板状のシルト岩が出土した。
柱穴・土坑　床面から８基のピットを検出した。いずれも15～20㎝の深さで、柱穴らしくない。また、東カマドでは右側、西カマドでは東側に円形のピットを検出した。いずれも厨房施設に関するものと思われる。
出土遺物　堆積土から土師器(甕・坏)、砥石、焼成粘土塊、縄文土器が少量出土した。土師器坏には灯明具に転用されたものが１点ある。砥石は３点出土した。うち２点は小形で、弱い線条痕が見られる。また、図64-７は本遺構から出土した２片の砥石片と、第13号Ａ竪穴住居跡および第６号土坑から出土した砥石片とが接合したものである。
小結　本調査区では中型に分類される｡カマドを東西両壁に構築する例は本調査区内では唯一となる。
（畠山）

第４号竪穴住居跡 [SI04](図19～20)

位置と確認　ⅡE･ⅡF-53・54・55グリッドに位置する。文化財保護課による確認調査の際、トレンチ掘り下げ時に確認された。それ以外の周辺プランは第Ⅳ層上面で確認した。
重複関係　なし。
規模・平面形　規模は長軸5.1ｍ、短軸4.05ｍで、北東－南西方向に長軸を持つ長方形を呈する。床面積は17.6㎡を測る。カマドは１基検出し、N-131°-Ｅに主軸を持つ。
堆積土　５層に分層できた。第５層は掘方埋土でロームの混入が目立つ。第４層は南西側の壁周溝部分にのみ堆積している。第３層は第４層上部とそれ以外の壁周溝及び壁際に堆積しており、第３・４層が初期堆積土と考えられる。その後、第２層の堆積で床面が一気に埋没する。ロームが多量に混入しており、人為堆積の様相を示す。その後窪地状態となった部分に第１層が流入している。
壁面・床面　南東壁は垂直に、それ以外はやや開き気味に立ち上がる。確認面までの壁高は48㎝を測る。床面は掘方埋土によってほぼ平坦に整えられている。
壁周溝　カマド部分と南東壁側中央部で途切れるが、ほぼ全周するように検出した。壁側が直線的なのに対し、床側は凹凸が激しい。幅は最大28㎝、深さは最大60㎝を測る。



SI04
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　被熱粘土塊（φ~100mm）5%
2層　にぶい黄褐色 10YR4/3 シルト　ローム粒（φ~100mm）10%、炭化物粒（φ~5mm）5%
3層　褐　色 10YR4/4 シルト　ローム粒（φ~10mm）20%、炭化物粒（φ~8mm）3%
4層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~30mm）10%
5層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~50mm）10%　掘方埋土

遺物出土状況

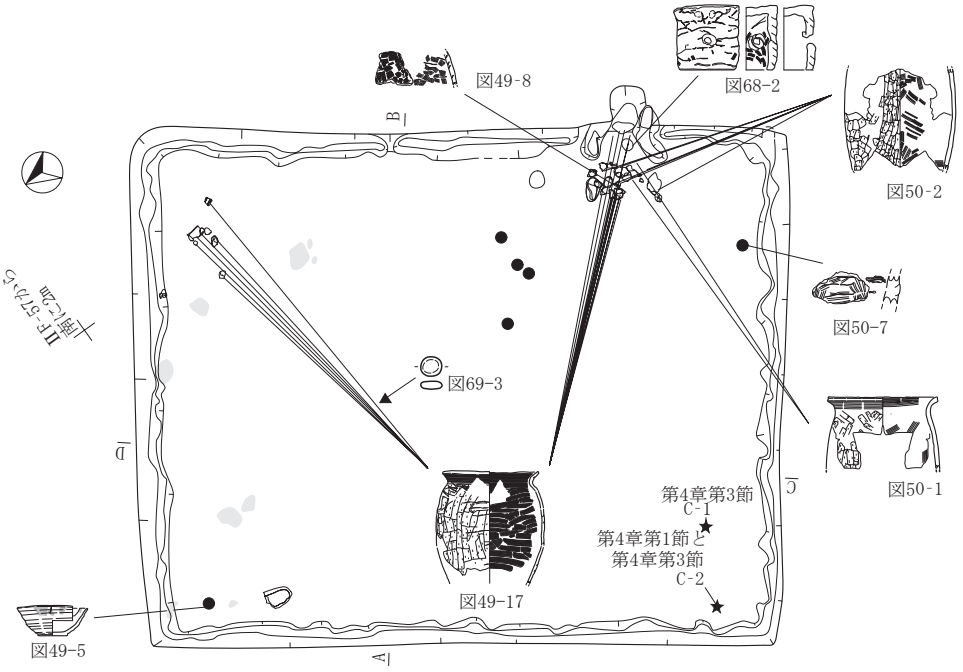


図19　第４号竪穴住居跡－１

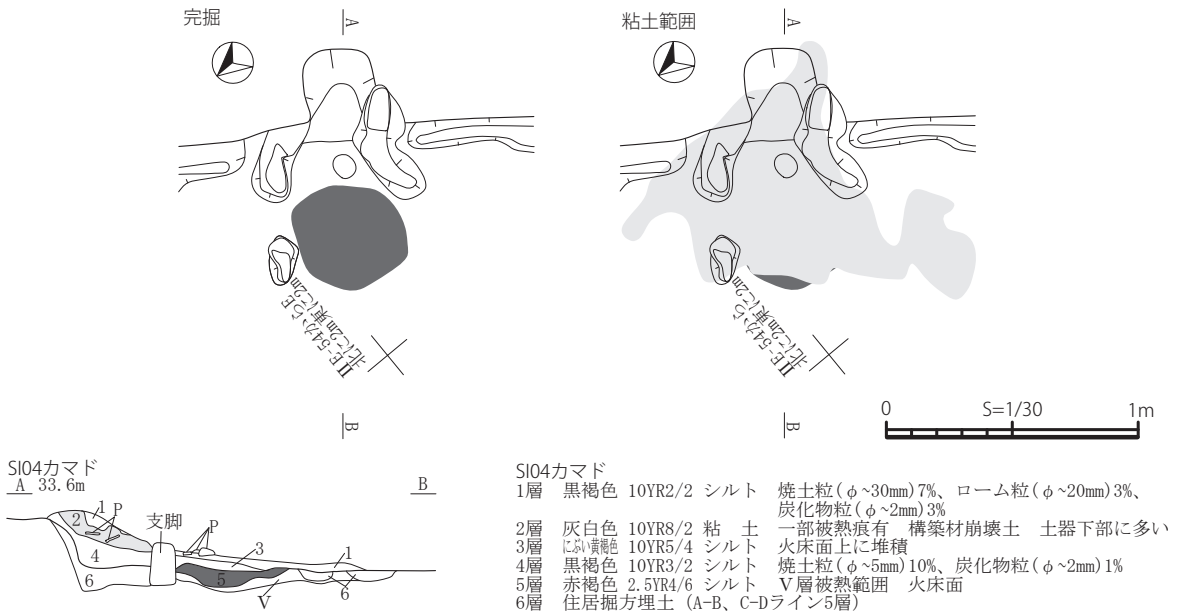


図20　第４号竪穴住居跡－２

カマド　南東壁南寄りに構築している。煙道部の構造は半地下式である。上述した確認調査の際、トレンチがカマド部分に当たっており、煙道先端部は確認できなかった。残存する煙道長は29cm、幅は28cmを測る。火床面は掘方埋土が被熱しており、被熱厚は８cmを測る。火床面に接するように土製支脚（図 68-２）が出土した。掘方に設置された状態であったため、最終使用時の原位置を保っていると考えられる。堆積土は６層に分層できた。第６層は床面構築に伴う掘方埋土で、その上面と同一レベルで火床面が存在し、第５層が焼け込んでいる。第４層は土製支脚と煙道間に最初に堆積した層で、焼土粒の混入が目立つ。カマド本体の崩落前に堆積したものと考えられる。第２・３層は本体の崩落物が堆積したもので、第２層下部から土器が出土していることから、機能停止から本体崩落までに時間差が存在しているものと思われる。

柱穴・土坑　竪穴住居跡に伴うものは確認できなかった。

出土遺物　土器は第１層からの出土と床面周辺からの出土に分かれる。竪穴住居跡北隅床面直上層から、灯明具に転用された土師器坏（図49-５）がほぼ完形で出土した。土師器甕（図49-17）は東隅床面上とカマドから出土した破片が接合している。他にカマド内からは土師器甕（図49-８、図50-１・２）が、床面から土師器甕（図 49-12・13）、円形のメノウ（図65-３）が出土している。床面及び堆積土からは製塩土器（図50-４～７）が出土している。住居西側隅床面上から出土した炭化物（C-１・２）の樹種同定を行った結果、いずれもスギと同定された。また、C－２を用いて放射性炭素年代測定を行った結果、２σで８世紀後半から９世紀後半が最も高い確率を示し、１σでは８世紀末から９世紀前葉の確率が最も高くなった（第４章第１節参照）。

小結　本調査区では小型に分類される。長軸と短軸の差が大きい長方形のプランで、方形が多い本調査区の中では特異な平面形を呈する。

（浅田）

第５号竪穴住居跡 [SI05](図21)

位置と確認　ⅡH-57、ⅡI-56・57・58、ⅡJ-57に位置する。遺構確認時に第Ⅳ層上面で遺物の出土と方形プランを検出した。

重複関係　なし。

規模・平面形　規模は長軸4.76m、短軸4.47mで、南隅がやや張り出し、南西壁が僅かに湾曲する不整方形を呈する。床面積は19.1㎡を測る。カマドは１基検出し、N-146°-Eに主軸を持つ。

堆積土　２層に分層できた。第２層は掘方埋土のため、住居機能停止後、第１層の堆積で一気に埋没していることになる。場所によって混入するロームの量が異なり、不均一な状況であるが、明確に分層することができなかった。このことから、人為的に埋め戻された可能性が考えられる。

壁面･床面　壁はやや開き気味に立ち上がり、壁高は36cmを測る。床面はほぼ平坦に整えられている。

壁周溝　南西壁の南寄りで長さ69cm、最大幅27cm、深さ10cmの壁周溝を検出した。

カマド　南東壁南寄りで検出した。煙道部の構造は半地下式で、火床面から煙出部に向け、12°上方に傾斜する。煙道部長は121cmを測る。煙出部は煙道が登り切った所から、柱穴状に約15cm掘り下げている。袖部は両側とも地山を僅かに掘り残した上に粘土を貼り、内側に板状のシルト岩を立てている。礫を設置する掘方は確認できなかった。遺存状態は良好ではなく､左袖はほぼ失われた状況であった。このため､住居機能停止後､意図的に壊された可能性が考えられる。堆積土は６層に分層できた。第５・６層は火床面で、第Ⅴ層の被熱範囲になる。第４層は混入物が少なく、煙出部に初期堆積した層と考えられる。対して第１～３層は焼土粒や炭化物粒を多く含むことから、構造物の解体に伴う堆積と考えられる。火床面は中央がより強い被熱を受けており、硬化している。規模は長軸66cm、短軸63cmを測る。

柱穴・土坑　２基検出した。２基とも断面方形で壁は垂直に立ち上がり、しっかりとした掘り込みである。Pit１北西壁側やや西寄り、Pit２はカマド左側に位置している。対とするには中心線から外れており歪みが生じているが、現段階では主柱穴として捉えておきたい。

出土遺物　土器は堆積土からの出土が大半を占めるが、カマドを中心に図示可能な土師器が出土した(図50-９･11)。破片での出土であること、機能停止後カマド自体が解体され、その際の堆積から出土していることから、使用に伴うものではなく、カマド廃棄後に廃棄されたものと推測する。

小結　本調査区では小型に分類される。住居の機能停止後カマドの解体を経て竪穴全体が埋め戻されている。

（浅田）

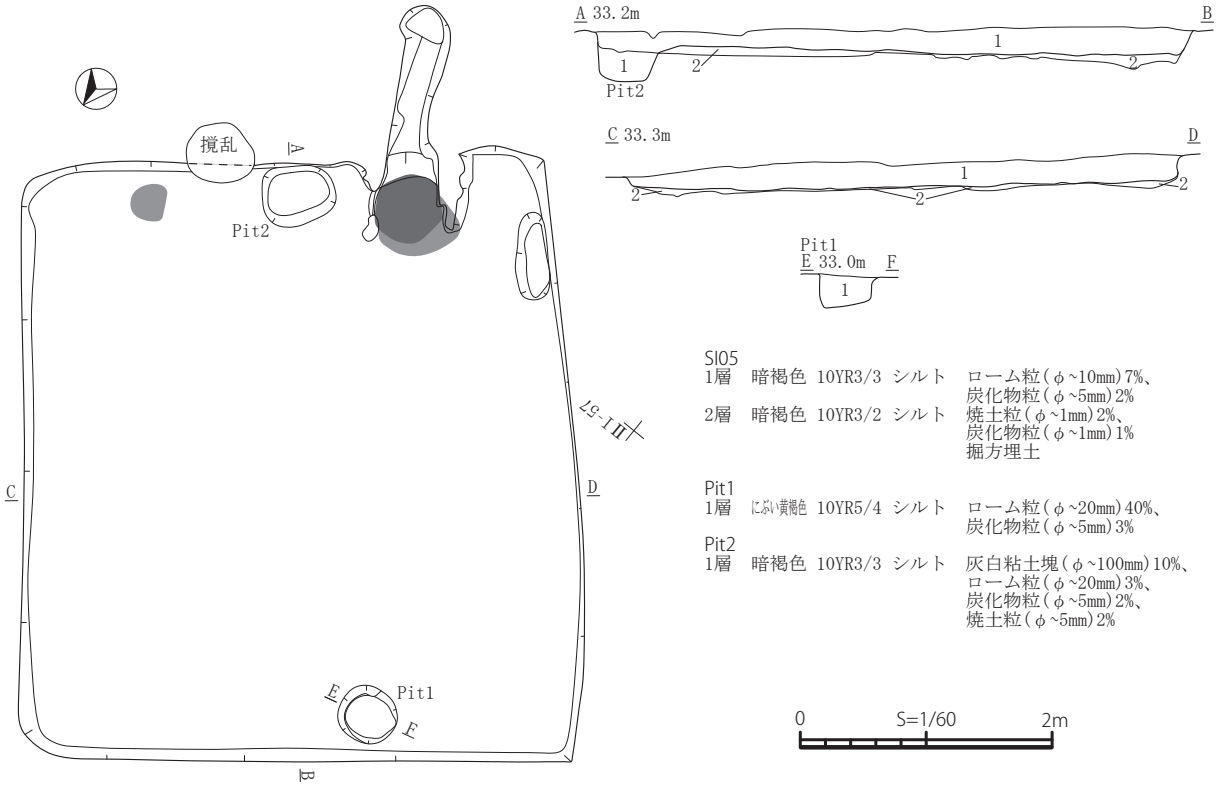
第６号竪穴住居跡

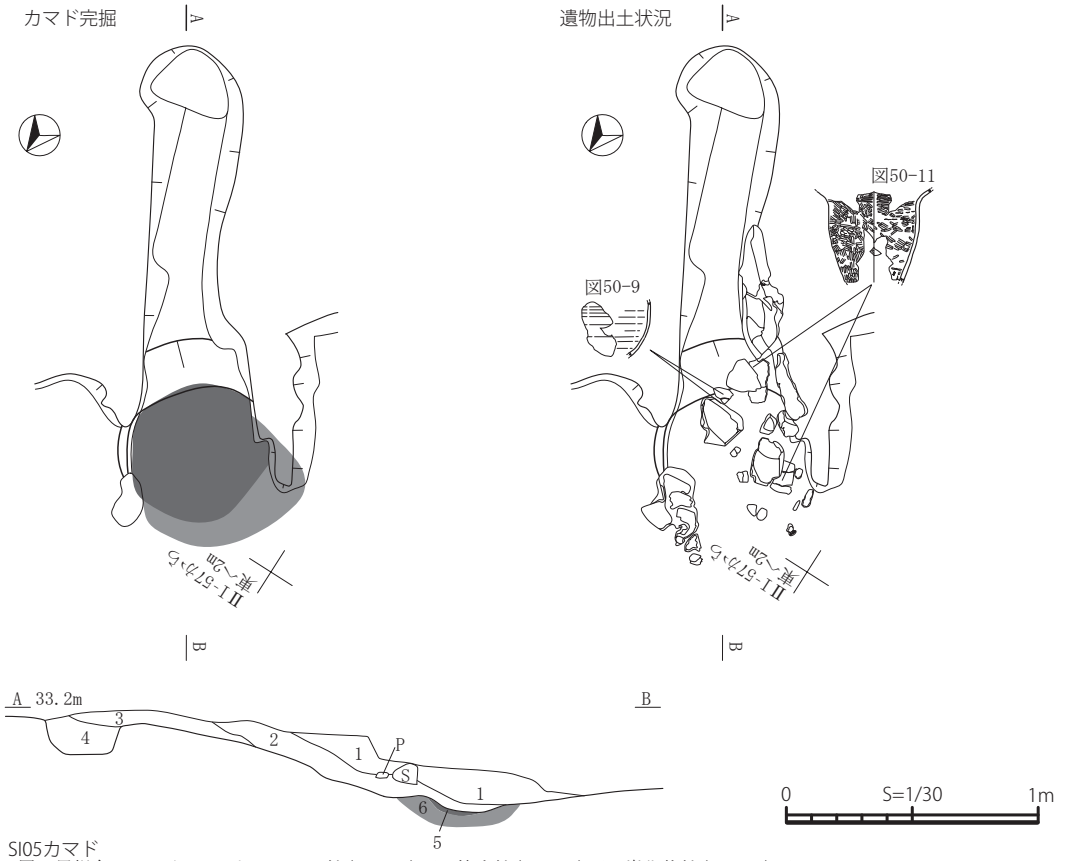
位置と確認　ⅡJ・ⅡK-54・55・56、ⅡL-54グリッドに位置している。

重複関係　拡張が見られた住居跡で、拡張前の住居をＢ(SI06B)、拡張後の住居をＡ(SI06A)として報告する。

第６号Ａ竪穴住居跡 [SI06A](図22～23)

規模・平面形　規模は長軸5.90m、短軸5.54mのほぼ方形を呈する。床面積は28.1㎡を測る。カマド





SI05カマド
1層 黒褐色 10YR3/2 シルト ローム粒(φ~8mm)3%、焼土粒(φ~5mm)3%、炭化物粒(φ~2mm)1%
2層 暗褐色 10YR3/3 シルト ローム粒(φ~10mm)5%、焼土粒(φ~10mm)2%
3層 褐 色 10YR4/4 シルト 焼土粒(φ~20mm)10%、炭化物粒(φ~15mm)10%
4層 黒褐色 10YR3/2 シルト ローム粒(φ~10mm)2%
5層 明赤褐色 5YR5/8 シルト V層焼込、硬化
6層 明赤褐色 2.5YR5/8 シルト V層焼込

図21 第5号竪穴住居跡

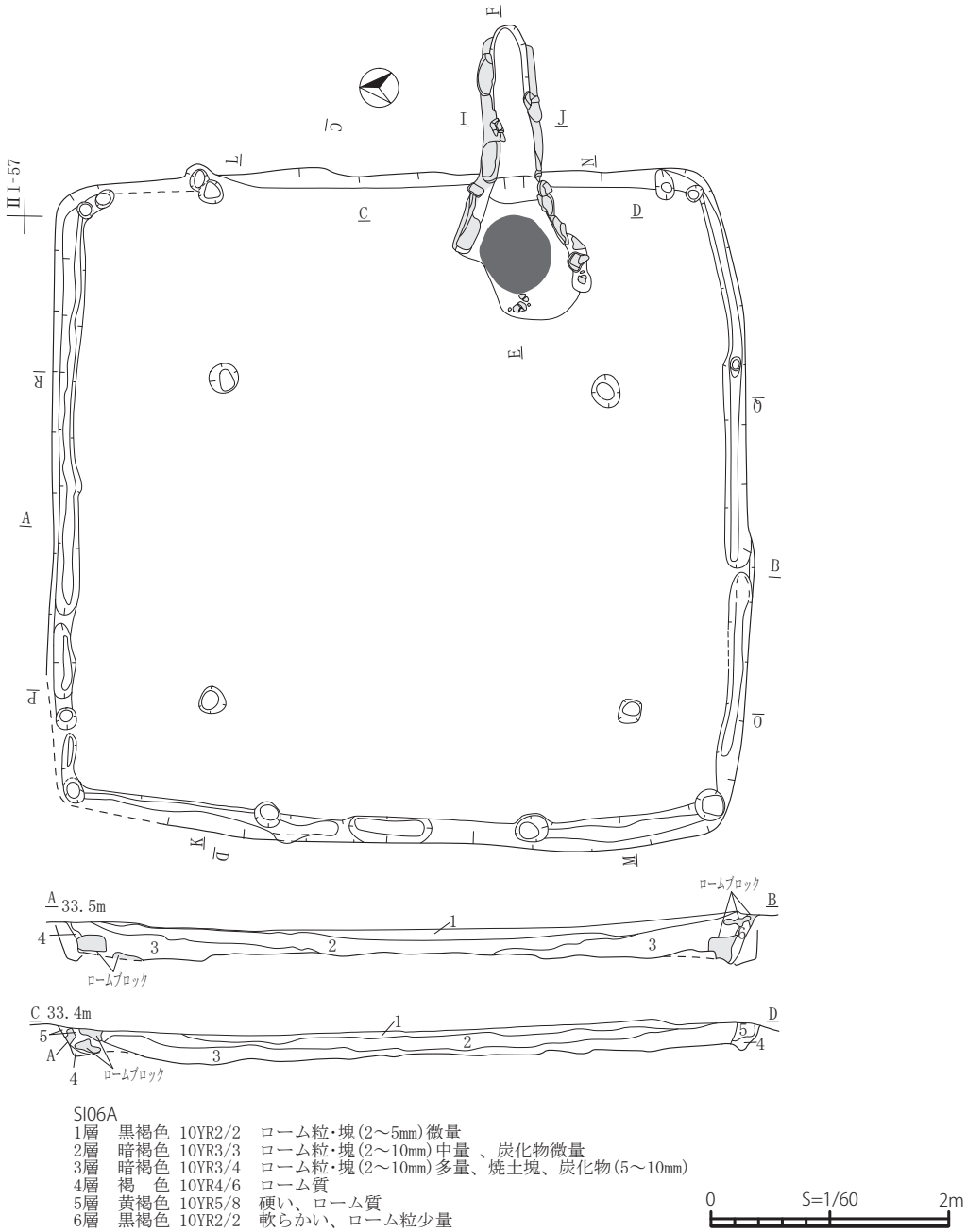


図22　第６号Ａ竪穴住居跡－１

は１基検出し、N-88°-Eに主軸を持つ。

堆積土　６層に分層できた。大半はシルト質の暗褐色土で、壁際にローム質の褐色土、黄褐色土が見られる。第１・２層は窪地状態になった所に自然流入したものと考えられ、後述する出土遺物が第１層から多く出土していることもそれを裏付けている。

壁面・床面　壁高は10～20㎝である。拡張前の竪穴住居跡より６～10㎝高い位置に床面を構築している。

壁周溝　北・西・南壁で検出した。壁周溝の幅15～20㎝、深さ５～10㎝である。

カマド　東壁の南寄り約三分の一のところで検出した。カマド本体はシルト岩を主体に粘土を用いて

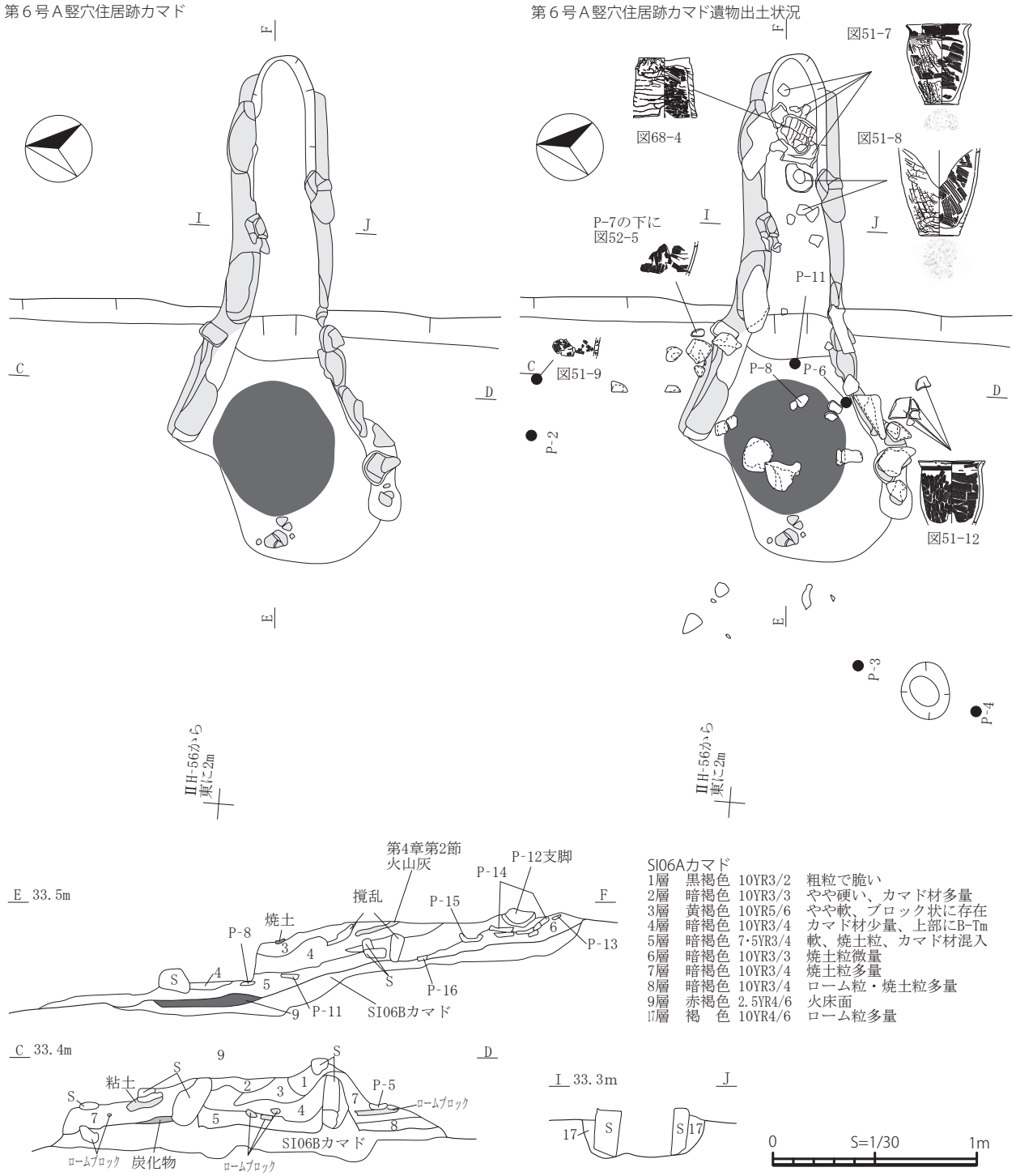


図23　第６号Ａ竪穴住居跡－２

構築されたものと思われる。火床面は幅60㎝、奥行き65㎝の楕円形で、これを囲むように袖が見られたが、左袖は半分程度しか確認できなかった。煙道部の構造は半地下式で、煙道底面は壁外へ向かって８°上方に緩やかに傾斜している。煙道側壁にはシルト岩が見られる部分があり、これと粘土とで構築されたことがわかる。壁から煙道端部まで1.19ｍで､端部には煙出孔が設けられていたであろう。この付近から土製支脚(図68-４)と土師器甕(図51-７・８)が折り重なるように出土した。カマドの機能停止に伴って意図的に置かれたものかもしれない。これらを覆うように第５層が堆積したあと、さらにその上層にあたる第４層上部で火山灰を確認している。分析の結果、白頭山－苫小牧火山灰と判明した(第４章第２節参照)。

柱穴・土坑　床面から４基、壁際および壁周溝から11基のピットを検出した。主柱穴と壁周溝および四隅から検出した壁柱穴とで構成される柱穴配置と思われる。

出土遺物　土器は大半が堆積土出土で、その中でも第１層からの出土に偏っている。このため埋没過程において窪地状態となった所へ、周辺からの廃棄行為が存在したことを示している。土師器甕、須恵器坏、擦文土器、製塩土器、縄文土器、炉壁、土製支脚が出土した。須恵器坏は２点出土し、うち１点は転用硯の可能性がある。擦文土器はカマド周辺から出土し（図52-５)、第２号竪穴住居跡から出土した破片と接合したものもある。また、カマド右袖脇(図51-12)から土師器甕が、床直から製塩土器(図51-９)が出土している。

小結　本調査区では中型に分類される。拡張の結果、床面積が７㎡増加した。カマドは拡張前と同じ場所に設置している。カマドの検出状況からカマド破壊が行われた可能性があり、煙道部煙出孔付近における土製支脚と土師器片の出土はそれに伴って置かれた可能性が高い。また、カマド周辺から出土した擦文土器は第２号竪穴住居跡出土のものと接合関係にあり、カマドの主軸方位もほぼ同じである。このことから、本住居と第２号竪穴住居跡は同時存在の可能性が高い。

（畠山）

第６号Ｂ竪穴住居跡 [SI06B](図24～25)

規模・平面形　規模は長軸5.31ｍ、短軸4.81ｍのほぼ方形を呈する。床面積は21.1㎡を測る。カマドは第６号Ａ竪穴住居跡カマドと重複して１基検出し、主軸方向はN-88°-Wである。

堆積土　２層に分層できた。大半はローム粒を含む黒褐色土であり、部分的に褐色土が床面を覆っている。第６号Ａ竪穴住居跡構築時に埋め戻されたものと思われる。

壁面・床面　壁高はおおむね20～30㎝である。床面は平坦で堅い。

壁周溝　北・西・南壁で検出した。幅15～20㎝、深さ５～20㎝で、溝底面には凹凸がある。

カマド　第６号Ａ竪穴住居跡のカマドと同一箇所に構築されており、５～10㎝ほど下位に位置する。ほぼ同規模である。火床面は幅55㎝、奥行き42㎝で、袖に相当する位置から浅い小ピットを検出した。煙道部も重ねっており、構造は第６号Ａ竪穴住居跡カマドと変わらない。火床面は地山が被熱しており、長軸55㎝、短軸43㎝、被熱厚５㎝を測る。

柱穴・土坑　新たに床面および壁周溝から11基のピットを検出したが、柱穴と思われるものはない。本遺構の主柱穴は、すでに第６号Ａ竪穴住居跡で検出されているPit１～４と思われる。

炉跡　住居の中央付近で、不整三角形状に床面が被熱した痕跡を確認した。被熱部分の大きさは長軸

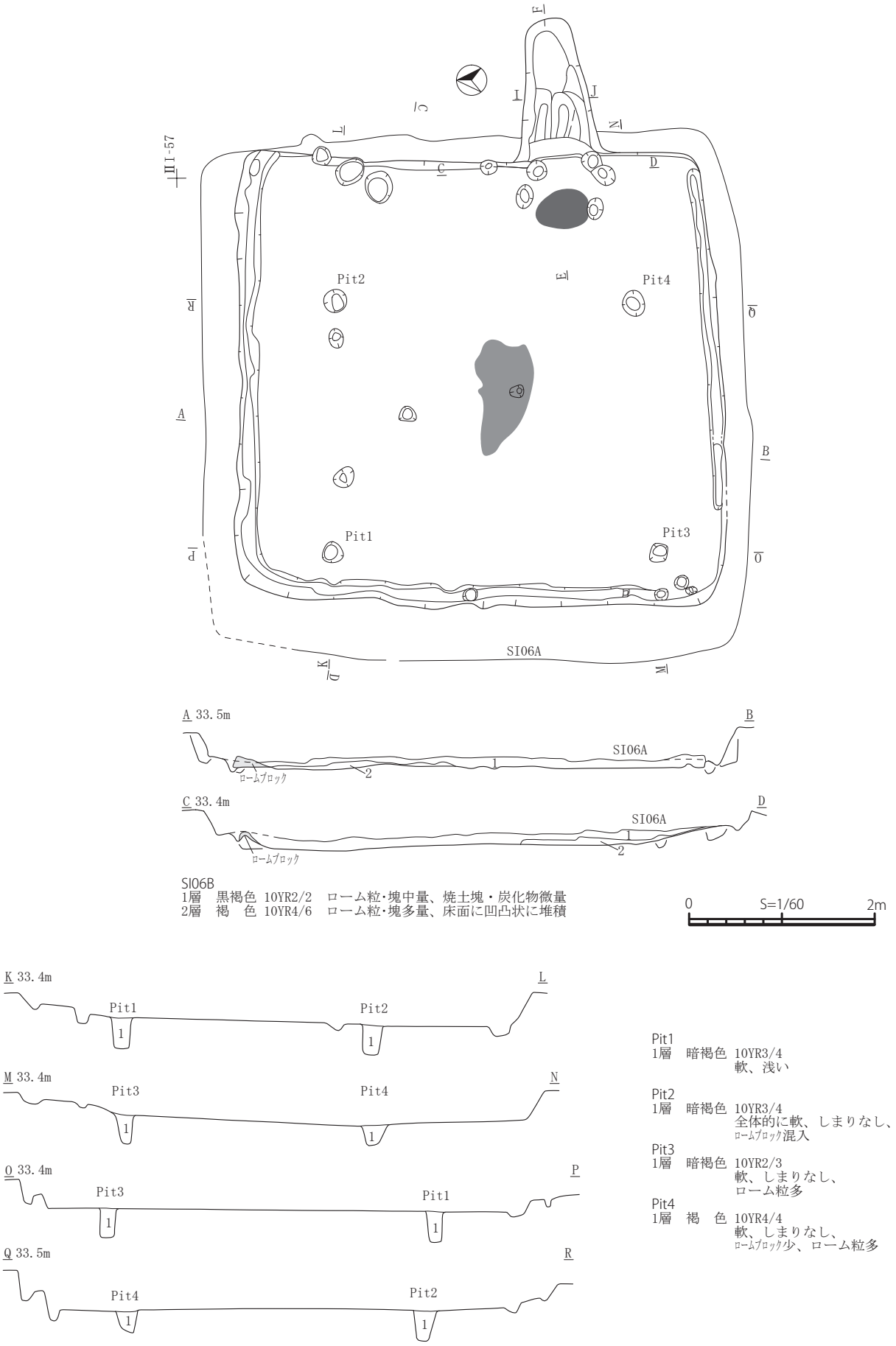


図24　第６号Ｂ竪穴住居跡－１

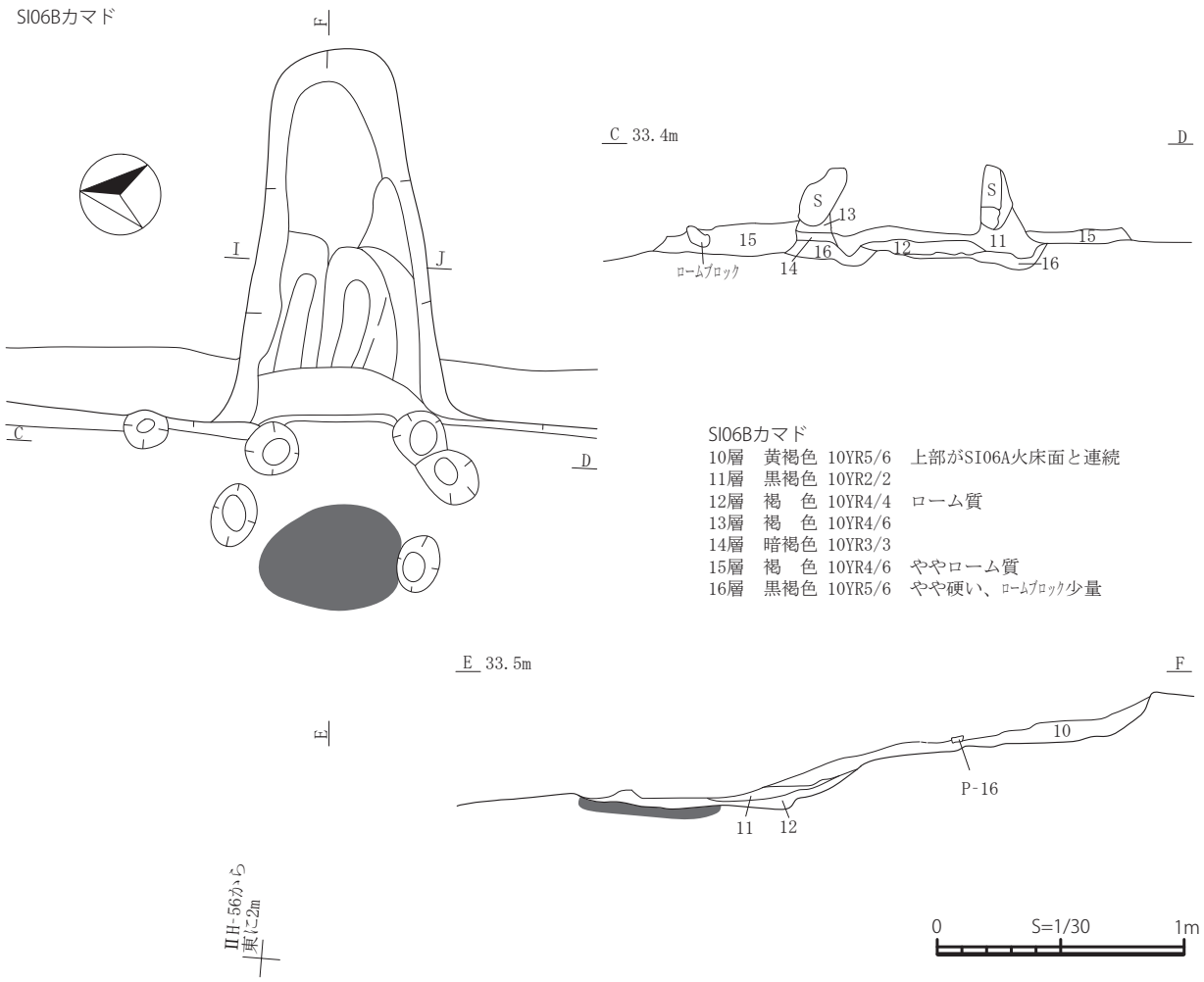


図25　第６号Ｂ竪穴住居跡－２

120㎝、短軸50㎝前後でである。やや広い範囲が被熱しているが、炉跡と考えられる。

出土遺物　土師器甕と縄文土器少量が出土した。

小結　一辺が５ｍ前後の住居で、本調査区では中型に分類される。半地下式の構造の煙道をもつカマドを東壁に設けている。袖下には浅いピットが確認できたが、これは袖石を埋めるための掘方と思われる。また、中央付近には炉と思われる痕跡を確認した。

（畠山）

第７号竪穴住居跡[SI07](図26)

位置と確認　ⅡC-54・55グリッドに位置する。大半が調査区外に位置しているため、全体像は不明である。Ⅰ層除去時、須恵器甕が纏まって出土したことから、下部に遺構の存在が想定された。遺構検出時に須恵器出土地点周辺の精査を行ったところ、方形プランを確認した。

重複関係　調査区内ではなし。

規模・平面形　南半が調査区外に存在するため詳細は不明だが、方形を呈するものと思われる。北西壁の長さが3.25ｍ、北東壁の長さが調査区内で2.88ｍを測る。推定床面積は9.3㎡を測る。

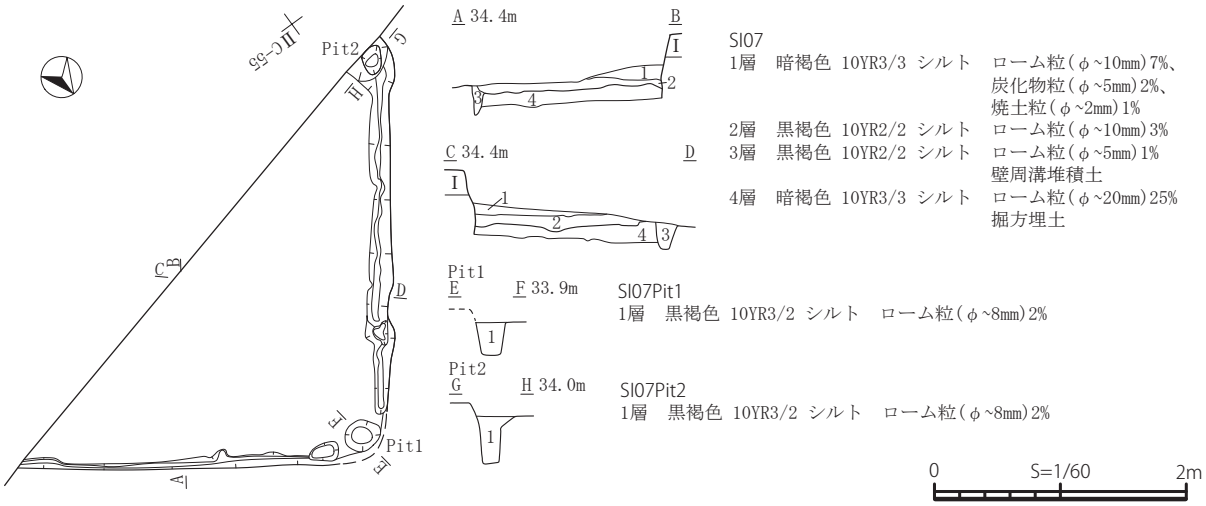


図26　第７号竪穴住居跡

堆積土　４層に分層できた。第４層は掘方埋土で、ロームを多量に含んでいる。第３層は壁周溝内に堆積している。第２層は床面を全て覆い、第１層が更にその上を覆っている。

壁面・床面　遺構確認時に北西壁は確認できず、北東壁で僅かに立ち上がりを確認できた。やや開き気味に立ち上がるものと推測する。床面はやや凹凸が目立つ。

壁周溝　柱穴部分を除き確認できた。幅は最大27㎝、深さは最大28㎝を測る。

カマド　確認できなかった。調査区外に存在するものと思われる。

柱穴・土坑　住居北隅・西隅で検出した。平面形はいずれも不整円形で、深さはPit １が 28cm・Pit ２が39㎝を測る。住居規模から想定し、これらが主柱穴になるものと考える。

出土遺物　土器は確認面からの出土が最も多く、次いで第１層からとなっている。埋没が進行して窪地状態となった際に、周辺からの廃棄行為が存在したものと思われる。図示できたものとして、土師器では高台坏(図52-10)、須恵器では甕(図60-７)がある。

小結　本調査区では極小型に分類される。壁が直線的に整えられ、規格性が高い。

（浅田）

第８号竪穴住居跡[SI08](図27)

位置と確認　Ⅱ K-58・59 グリッドに位置する。調査区東側の斜面地で唯一検出した遺構となる。遺構確認時、本遺構の周囲に存在する風倒木痕と共に検出した。

重複関係　遺構との重複は無いが、周囲の風倒木痕と重複し、全て本遺構が新しい。

規模・平面形　長軸2.46m、短軸2.17mの隅丸方形を呈する。東側の斜面に面した部分は削平を受けており、東隅は欠落している。推定床面積は4.2㎡を測る。カマドは１基検出したが、煙道部が検出できなかったため、主軸は不明である。

堆積土　３層に分層できた。第３層は東側から南側の壁際にのみ確認できたため、住居機能停止後の初期堆積に伴うものであろう。第２層は床面全面を薄く覆う。南側にのみ被熱粘土ブロックやシルト岩が堆積していることから、本遺構南側から窪地状態にあった本遺構への廃棄行為が存在したことを

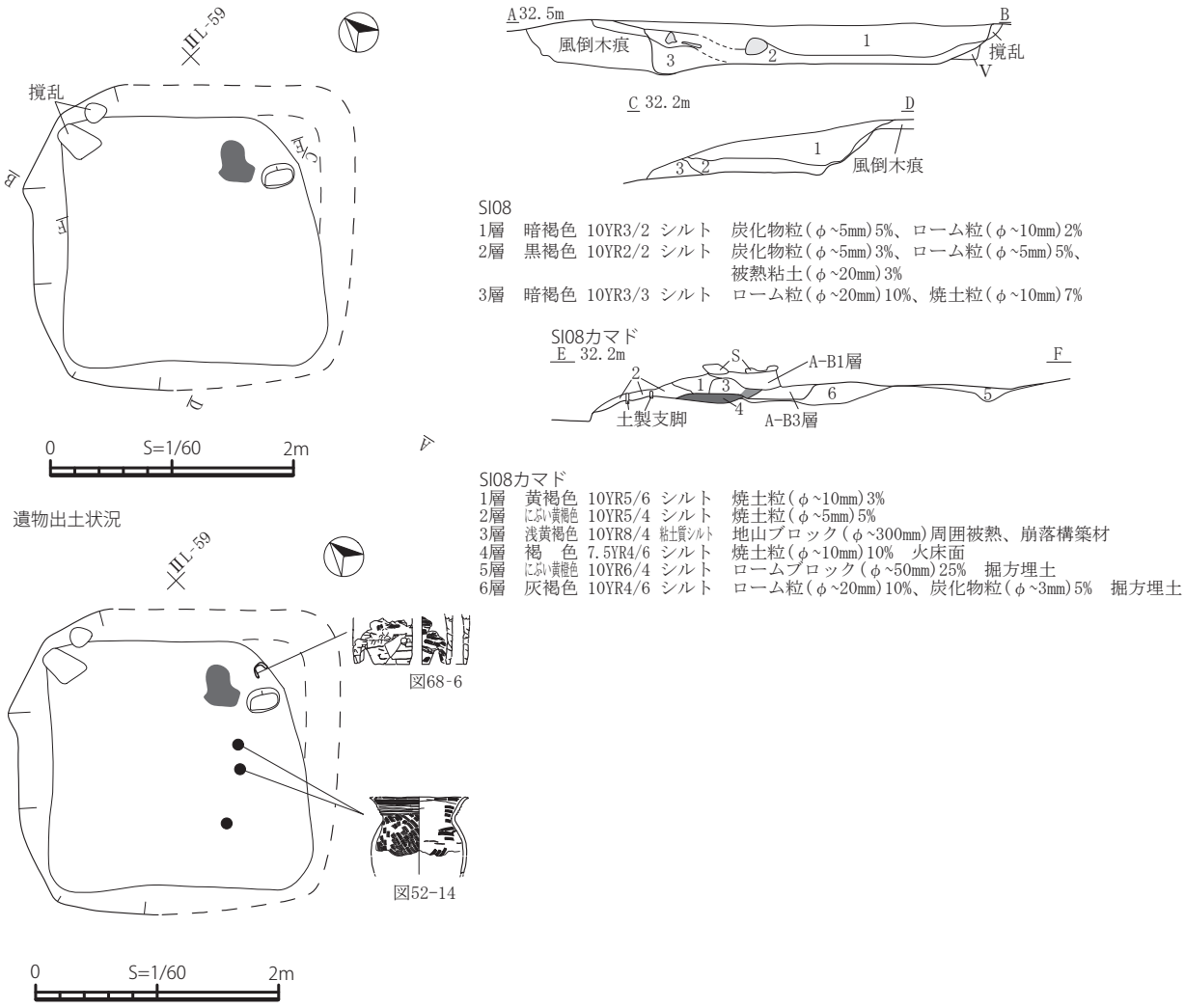


図27　第８号竪穴住居跡

示唆している。第１層は残った窪地を埋没させるが、斜面地であるため斜面上方からの流入土である可能性が高い。

壁面・床面　確認できた壁面は西側は大きく傾斜している。南側は風倒木痕と切り合っているが、断面観察の結果、垂直に立ち上がっている。

壁周溝　検出できなかった。

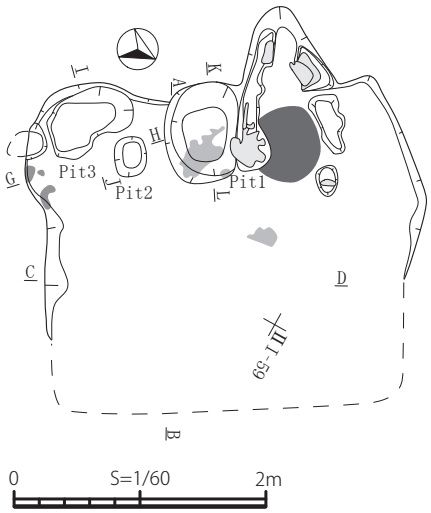
カマド　住居東隅の床面上で火床面を確認した。また、煙道部は削平により確認することができなかったが、土製支脚の脚部が埋設された状態で出土した(図68-６)。この状況を基に、火床面と土製支脚を結んだ方向で煙道部を構築したと仮定した場合、住居東隅に煙道を設けることになる。更にこの方角は斜面下方にあたるため、壁面には削平が無かったとしてもクロボク土しか存在しない。このため煙道が存在した場合は、地下式の構造を構築するのは非常に困難であったと思われる。右袖部に被熱カマドに関する堆積土は４層に分層できた。第４層は火床面でＶ層が被熱している。火床面の上部は、構築材である被熱痕顕著なシルト岩が、破砕した状態で覆っている。第３層は南東壁側に偏って堆積している。第１・２層はローム主体で焼土粒が混入する。なお第５・６層は住居掘方埋土となる。

柱穴・土坑　検出できなかった。
出土遺物　土器は第２層からの出土が最も多くなっている。このため被熱シルト岩と同様、窪地状態のまで埋没が進行した時点で、南側からの廃棄行為が存在したことを示している。図示できたものとしては非ロクロ使用の土師器坏(図52-11・12)、擦文土器甕(図52-14)等がある。
小結　本調査区では最も小さい竪穴住居跡で､極小型に分類される。立地や構造的な比較を行っても、本調査区では例を見ないものである。出土遺物も様相が異なり、調査区東側の対岸に位置する金沢街道沢(１)遺跡との関連が想定される。

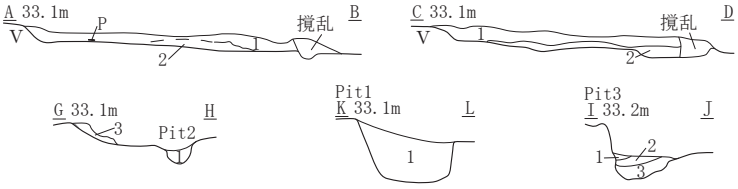
(浅田)

第９号竪穴住居跡[SI09](図28)

位置と確認　ⅡＨ・ⅡＩ-58・59グリッドに位置する。平坦面と調査区西側の斜面の変化点に近く、緩やかに東側に傾斜する地形となっている。全体的に耕作による削平の影響を大きく受けており、東側は失われている。
重複関係　確認できなかった。
規模・平面形　不整隅丸方形を呈するものと思われ、確認できた範囲で、長軸3.13m、短軸2.58mを測る。南隅は張り出すように大きく丸みを帯びている。一方北西壁側は直線的に張り出している。推定床面積は6.9㎡を測る。カマドは１基検出し、N-119°-Wに主軸を持つ。
堆積土　３層に分層できた。第３層は南隅の張り出し部分にのみ堆積しており、第２層は住居中央付近に薄く堆積している。残りの部分は第１層で覆われている。
壁面・床面　削平の影響で壁面はほとんど把握することができなかった。確認部分では開き気味に立ち上がっている。床面にはやや凹凸が見られる。
壁周溝　確認できなかった。
カマド　煙道部の構造は半地下式で、火床面から14°上方に傾斜している。煙道長は72㎝と短く、煙出部は確認できない。袖部から煙道部にかけ、側面に板状のシルト岩を立てているが、掘方は確認できなかった。シルト岩は強い被熱痕が観察でき、袖部は粘土で覆われている部分も存在するが、大半が露出していたと想定される。袖部から焚口部の構造は失われており詳細は不明である。堆積土は３層に分層できた。第３層は火床面の被熱範囲で、第Ⅵ層が非常に強く焼け込んでいる。第２層は焼土が母材になっていることから、カマド構築材の崩落に伴う堆積と考える。第２層上面から第１層にかけて土器が出土している。火床面は袖部に囲まれた場所に位置し、長軸72㎝、短軸61㎝、被熱厚４㎝を測る。
柱穴・土坑　３基検出した。Pit １・３はカマド左脇と住居南隅に位置し、規模や形態から住居内土坑と判断した。Pit２は柱穴と思われるが、対になる柱穴は検出できなかった。なお、Pit３東側で焼土を検出し、精査したところ、壁面を抉り込む形となった。柱穴の可能性も考え図化したが、形が不定形のため、現段階では掘方に伴うものと考えておく。
出土遺物　カマド周辺を中心に土器・土製品が出土している。カマドからは土師器甕(図52-15､図53-２～５)､土師器坏(図55-６)が出土している。カマド脇のPit１からは土師器甕(図53-１)や土製品(図68-11)が出土している。図52-15、図53-４はカマド堆積土とPit １堆積土で接合している。このこと



SI09
1層　黒褐色　10YR3/2　シルト　ローム粒（φ~20mm）5%、焼土粒（φ~20mm）5%、炭化物粒（φ~10mm）3%
2層　暗褐色　10YR3/3　シルト　褐色（10YR4/4）シルトと混合、ローム粒（φ~30mm）10%
3層　暗褐色　10YR3/3　シルト　ローム粒（φ~5mm）5%

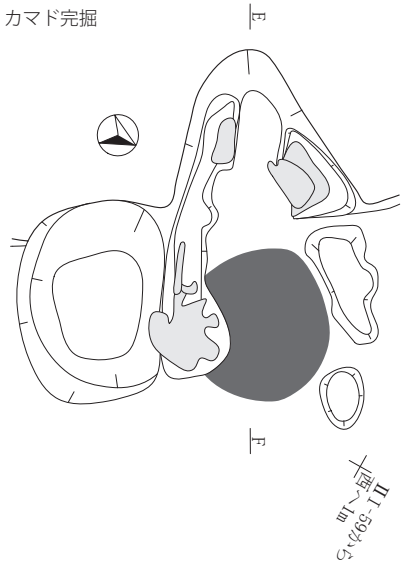


Pit1
1層　黒褐色　10YR3/2　シルト　ローム粒（φ~20mm）7%、焼土粒（φ~10mm）5%

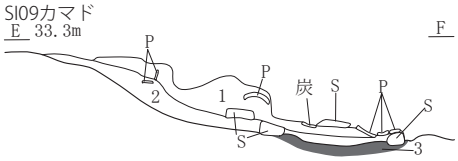
Pit2
1層　暗褐色　10YR3/3　シルト　炭化物粒（φ~10mm）2%、焼土粒（φ~2mm）1%

Pit3
1層　にぶい黄褐色　10YR4/3　シルト　ローム粒（φ~3mm）1%、粘土粒（φ~10mm）1%
2層　黒褐色　10YR3/2　シルト　炭化物粒（φ~2mm）1%
3層　にぶい黄褐色　10YR4/3　シルト　ローム粒（φ~20mm）1%

カマド完掘

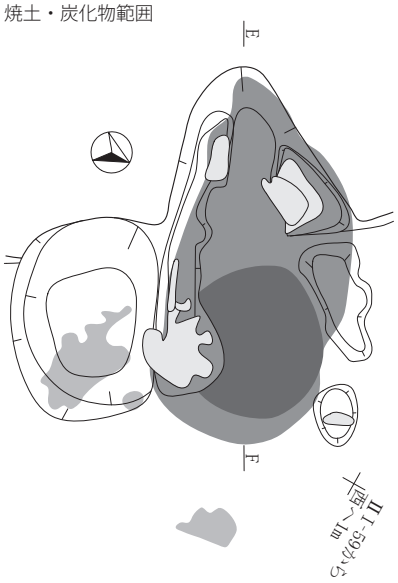


SI09カマド



SI09カマド
1層　暗褐色　10YR3/3　シルト　焼土粒（φ~5mm）2%
2層　暗赤褐色　5YR3/2　シルト　炭化物粒（φ~3mm）1%、焼土粒（φ~2mm）1%
3層　明赤褐色　2.5YR5/8　シルト　Ⅵ層被熱　火床面

焼土・炭化物範囲



遺物出土状況

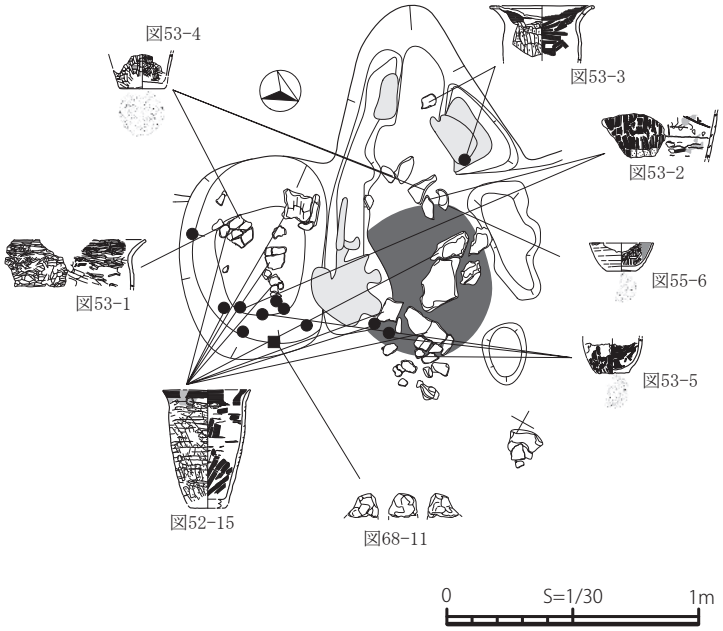


図28　第９号竪穴住居跡

からカマド周辺の遺物は住居機能停止後、Pitとカマドの埋没過程で廃棄されたものと思われる。また製塩土器の胴部破片が第５号性格不明遺構出土製塩土器と接合している(図53-７)。
小結　小規模の竪穴住居跡で、構造的に本調査区内において類似するものが見られない。本調査区では極小型に分類される。

（浅田）

第10号竪穴住居跡[SI10](図29)

位置と確認　ⅡF-57・58、ⅡG-58グリッドに位置する。第Ⅳ層上面で行った遺構確認時、炭化物の集中範囲が東西方向に伸びているのを確認した。またその北東側で焼けたシルト岩の集中を確認し、竪穴住居跡と判断した。しかし西側と北側のプランが明瞭では無かったことから、掘り下げを継続した結果、プランが消失する結果となった。この段階で、掘り込みの非常に少ない遺構であることが判明した。
重複関係　明確に重複する遺構は無い。第５号性格不明遺構が本遺構の北側に位置しており、本遺構の掘り込みが明瞭でないため、関連を確認することができなかった。このため別遺構として取り扱ったが、本遺構に伴う可能性もある。
規模・平面形　北側を中心にプランを把握することができなかったため、詳細は不明だが、南側の壁周溝が直線的であること、北側の焼土堆積が本遺構に伴うと判断しているため、方形を呈するものと推測する。推定床面積は13.9㎡を測る。カマドは１基検出したが、煙道部を検出できなかったため、主軸を確認できなかった。
堆積土　２層に分層できた。第２層が床面を薄く覆っている。第１層は焼土との混合層で、出土炭化材との関連が指摘できる。
壁面・床面　壁は検出できなかった。床面は西側にやや下る傾斜となっており、カマドから離れる程凹凸が見られる。
壁周溝　南側とカマド以南の東側にのみ検出した。南側は3.7ｍの長さを測る。いずれもPit１から伸びる方向となっている。幅は最大31㎝、深さは最大22㎝を測る。
カマド　確認時、被熱シルト岩の集中範囲として把握できた部分である。当初、壁周溝の位置関係から、東壁に構築したカマドと判断した。東壁周溝の延長線上に火床面が存在する。煙道部は確認できなかった。シルト岩の分布範囲が火床面を中心に円形に広がっていたが、構造復元につながる情報は得られなかった。堆積土は４層に分層できた。第４層は火床面で第Ⅳ層が被熱した部分にあたる。第２・３層は被熱シルト岩片が混在する層である。構造物の崩落に伴う堆積と捉えることも可能だが、シルト岩が細かく砕けているものが含まれているため、意図的に構造物が破砕された可能性も指摘できる。第１層は自然堆積層と認識した。
柱穴・土坑　４基検出した。いずれもカマドより南側に位置している。Pit１は壁周溝の軸線上に位置している。Pit２は壁周溝より外側に位置することになるが、Pit３・４と比較した際、壁周溝と平行する位置にあたることから本遺構に含めた。Pit３・４は重複しており、Pit３が新しい。
出土遺物　カマド及び堆積土から土師器甕、擦文土器、製塩土器、土製支脚が出土している。カマドからは図53-８・９、図54-１～３・６・８・13、図68-３土製支脚は壁周溝の脇から出土しており、廃

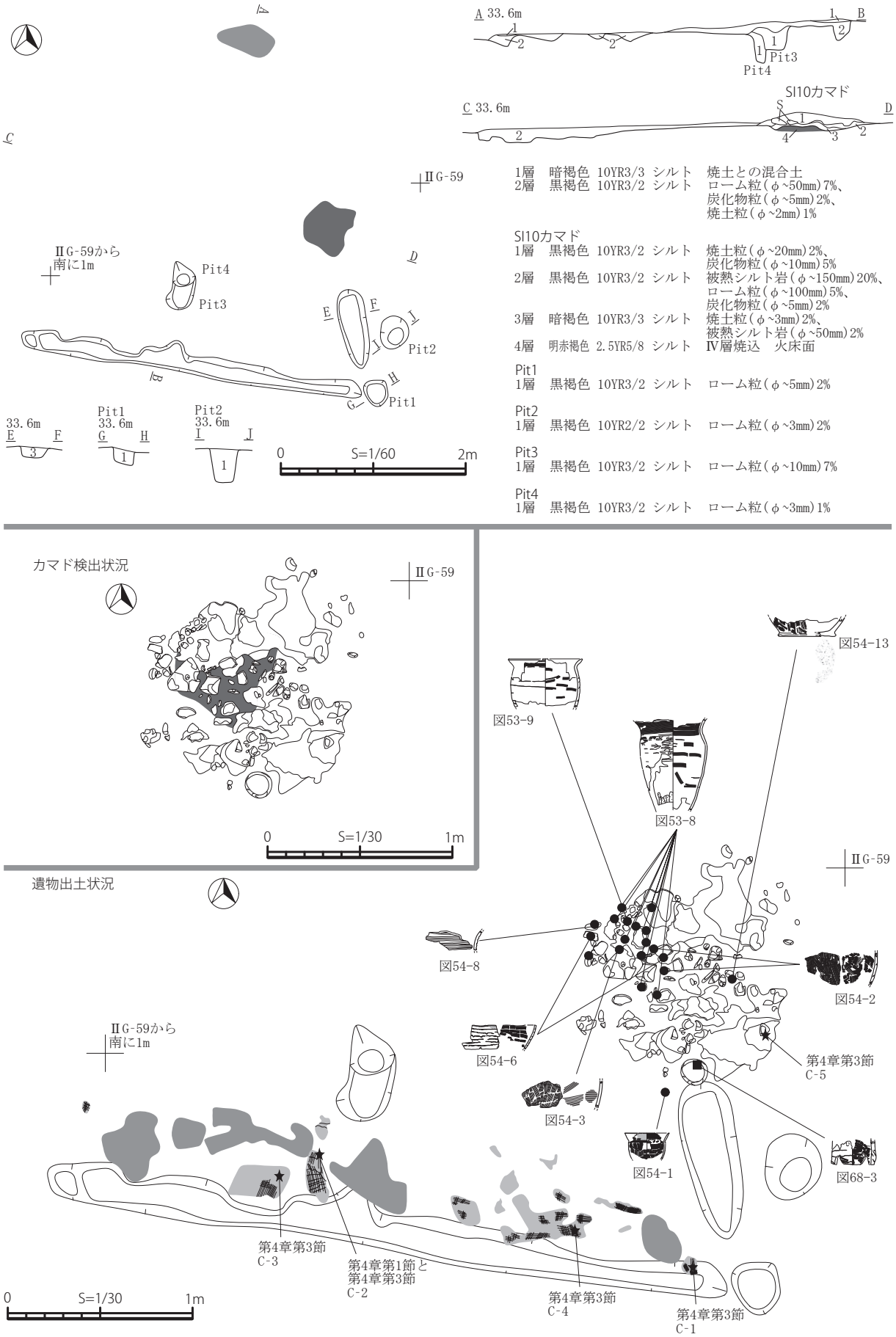


図29　第10号竪穴住居跡

棄時に原位置を失っていると考えられる。南壁周溝沿いから出土した炭化材は、第２層中にほぼ同一レベルで出土しており、本遺構の機能停止後、一定の時間を経て焼け落ちたものと推測する。構造が明確になるような遺存状況のものは無く、細かい単位に崩れてしまっていたため詳細は不明である。現段階では出土位置が壁周溝に沿っていることや、柱材のようなものが確認できず、板状の薄いものが多く存在していることから、壁周溝に立てられた壁材が片付けなどで焼かれた際に内側へ倒壊した可能性を挙げておきたい。遺存状況の比較的良好な５点の炭化物（C－１～５）について樹種同定を行った結果、C－１はサクラ属、C－２はクリ、C－３・４はスギ、C－５は広葉樹と同定された（第４章第３節参照）。またC－２を用いて放射性炭素年代測定を行った結果、２σで７世紀末から９世紀後葉の値を示しており、１σでは８世紀末から９世紀初頭の確率が最も高くなった（第４章第１節参照）。

小結　掘り込みが非常に少なく、平地式に近い構造など、本調査区の中でも類例の無い特異な遺構となっている。床面積の詳細な計測は困難であるが、本調査区では小型に分類される面積に収まると推測する。周辺遺跡で似た構造を持つものとして、鰺ヶ沢町外馬屋前田（１）遺跡（県教委1998）の第１号工房跡とした遺構が挙げられる。カマドは浅い掘り込みの外側に位置し、火床面側面を取り囲むように白色粘土や黄褐色土で土手が構築されている。周辺からは鉄生産関連遺物が出土している点は本遺跡と異なる点である。

（浅田）

第12号Ａ竪穴住居跡[SI12A](図30)

位置と確認　ⅡD･ⅡE-58･59･60グリッドに位置する。南側は調査区外に位置しているため詳細は不明である。遺構確認時、第13号Ａ・第14号Ａ竪穴住居跡のプランと共に第Ⅳ層上面で検出した。

重複関係　第12号Ｂ・Ｃ竪穴住居跡、第13号Ａ竪穴住居跡、第14号Ａ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。

規模・平面形　長軸6.83m、短軸6.79mの方形を呈するものと思われる。床面積は42.8㎡を測る。

堆積土　３層に分層できた。第３層は西壁側にのみ確認できた。第２層は床面全面と壁周溝を埋め、第１層が窪地状態の中央部に堆積している。いずれも自然流入によるものと思われる。

壁面･床面　壁面は上部がやや開き気味に立ち上がる。壁高は24㎝を測る。床面はほぼ平坦であった。第12号Ｂ竪穴住居跡と重複する部分は、構築時に埋め戻した土が踏み固められ硬化しており、貼床の様相を呈する。

壁周溝　確認範囲全面で確認できた。最大幅24㎝、深さ最大63㎝を測る。

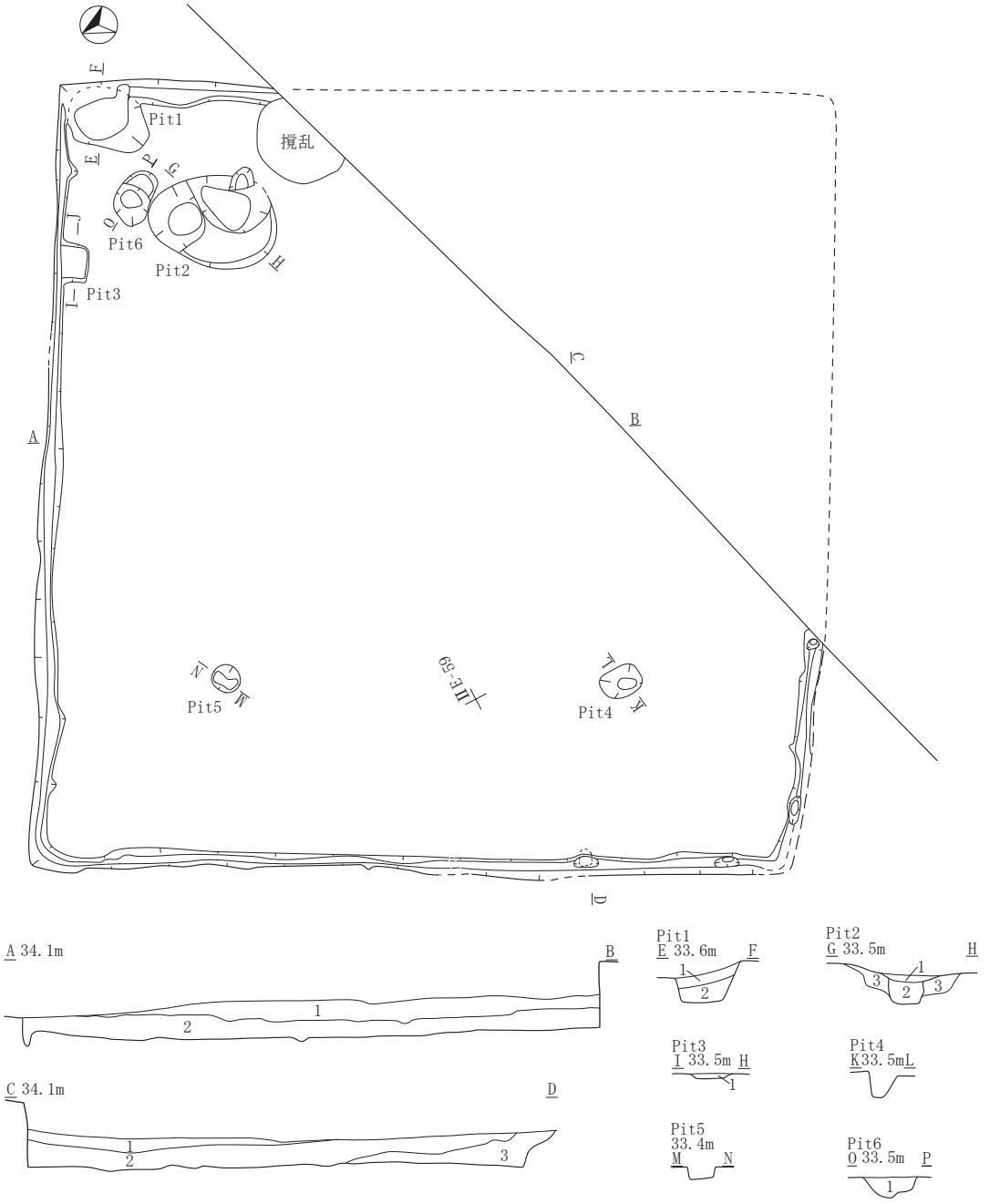
カマド　確認できなかった。調査区外に存在するものと思われる。

柱穴・土坑　６基検出した。Pit２・４・５が主柱穴と考えられる。Pit２は掘方を持つ。Pit１は西隅に位置するが、他の住居隅には対応する柱穴が見当たらない。

出土遺物　土器は第２層からの出土が最も多く、次いで床面からとなっている。床面から出土したのは土師器甕（図55-６・７・12・14・15）、土師器坏（図55-８）がある。土師器壺（図56-３）は第13号Ａ竪穴住居跡第１層と遺構間接合している。

小結　本調査区では特大型に分類される。重複する竪穴住居跡の中では最も新しい。

（浅田）



SI12A
1層　黒褐色 10YR2/1 シルト　ローム粒(φ~5mm)10%
2層　黒褐色 10YR2/2 シルト　焼土粒(φ~10mm)3%、ローム粒(φ~5mm)3%、炭化物粒(φ~5mm)2%
3層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~50mm)10%、焼土粒(φ~10mm)5%、炭化物粒(φ~5mm)2%

Pit1
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　シルト岩片(φ~50mm)10%
2層　褐　色 10YR4/4 シルト　焼土粒(φ~10mm)10%、炭化物粒(φ~5mm)5%

Pit2
1層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒(φ~10mm)5%、焼土粒(φ~5mm)3%、炭化物粒(φ~5mm)2%
2層　にぶい黄褐色 10YR4/3 シルト　焼土粒(φ~20mm)3%、ローム粒(φ~10mm)3%、炭化物粒(φ~10mm)2%
3層　褐　色 10YR4/4 シルト　ローム粒(φ~10mm)5%、炭化物粒(φ~3mm)2%、焼土粒(φ~2mm)1%

Pit3
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒(φ~5mm)2%、ローム粒(φ~3mm)2%

Pit6
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒(φ~10mm)5%、焼土粒(φ~5mm)3%、ローム粒(φ~2mm)1%

0　S=1/60　2m

図30　第12号Ａ竪穴住居跡

第12号Ｂ竪穴住居跡[SI12B](図31)

位置と確認　ⅡD-58・59・60、ⅡE-59・60グリッドに位置する。南側は調査区外に位置しているため不明である。第12号Ａ竪穴住居跡を床面まで掘り下げた際に、方形のプランを確認した。このため一部先行して掘り下げ、本遺構の存在を確認した。

重複関係　第12号Ｃ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。また第12号Ａ竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。

規模・平面形　長軸4.15m、短軸3.74mの方形を呈するものと思われる。推定床面積は14.7㎡を測る。

堆積土　１層のみ確認した。ローム主体の混合土で、第12号Ａ竪穴住居跡構築時に一気に埋め戻され、貼床として機能している。

壁面・床面　壁は第12号Ａ竪穴住居跡により壊されており不明である。床面はほぼ平坦である。

壁周溝　確認可能な北東壁側と北西壁側で確認できた。ほぼ一定の幅と深さで構築されており、幅は最大21cm、深さは最大28cmを測る。一方南東壁側と南西壁側では確認できなかった。

カマド　検出できなかった。調査区外に存在するものと思われる。

柱穴・土坑　住居北隅に柱穴状の張り出しが存在するが、壁周溝と同一の掘り込みで、明確に柱穴と認定できなかった。西隅では張り出しも確認できなかった。

出土遺物　土器は堆積土第１層から最も多く出土した。第12号Ａ竪穴住居跡構築時に混入したものと思われる。

小結　第12号竪穴住居跡で行われた、最初の拡張に伴う構築となる。本調査区では小型に分類される。

（浅田）

第12号Ｃ竪穴住居跡[SI12C](図32)

位置と確認　ⅡD-59・60、ⅡE-59グリッドに位置する。南側は調査区外に位置しているため不明である。第12号Ｂ竪穴住居跡完掘後、床面に方形のプランを検出した。当初は第12号Ｂ竪穴住居跡の掘方と考えていたが、堆積土を掘り下げた際に、底面から被熱範囲を検出した。また掘方とするには底面が丁寧な掘り込みであったことから、更に古い竪穴住居跡として認定した。

重複関係　第12号Ｂ竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。

規模・平面形　調査区内では長軸3.30m、短軸2.79mを確認した。隅丸方形を呈するものと思われる。推定床面積は7.1㎡を測る。

堆積土　１層のみ確認した。ローム主体で、第12号Ｂ竪穴住居跡を構築する際に埋め戻され、貼床として機能していたと考えられる。

壁面・床面　壁は第12号Ｂ竪穴住居跡に壊され失われている。床面はほぼ平坦である。

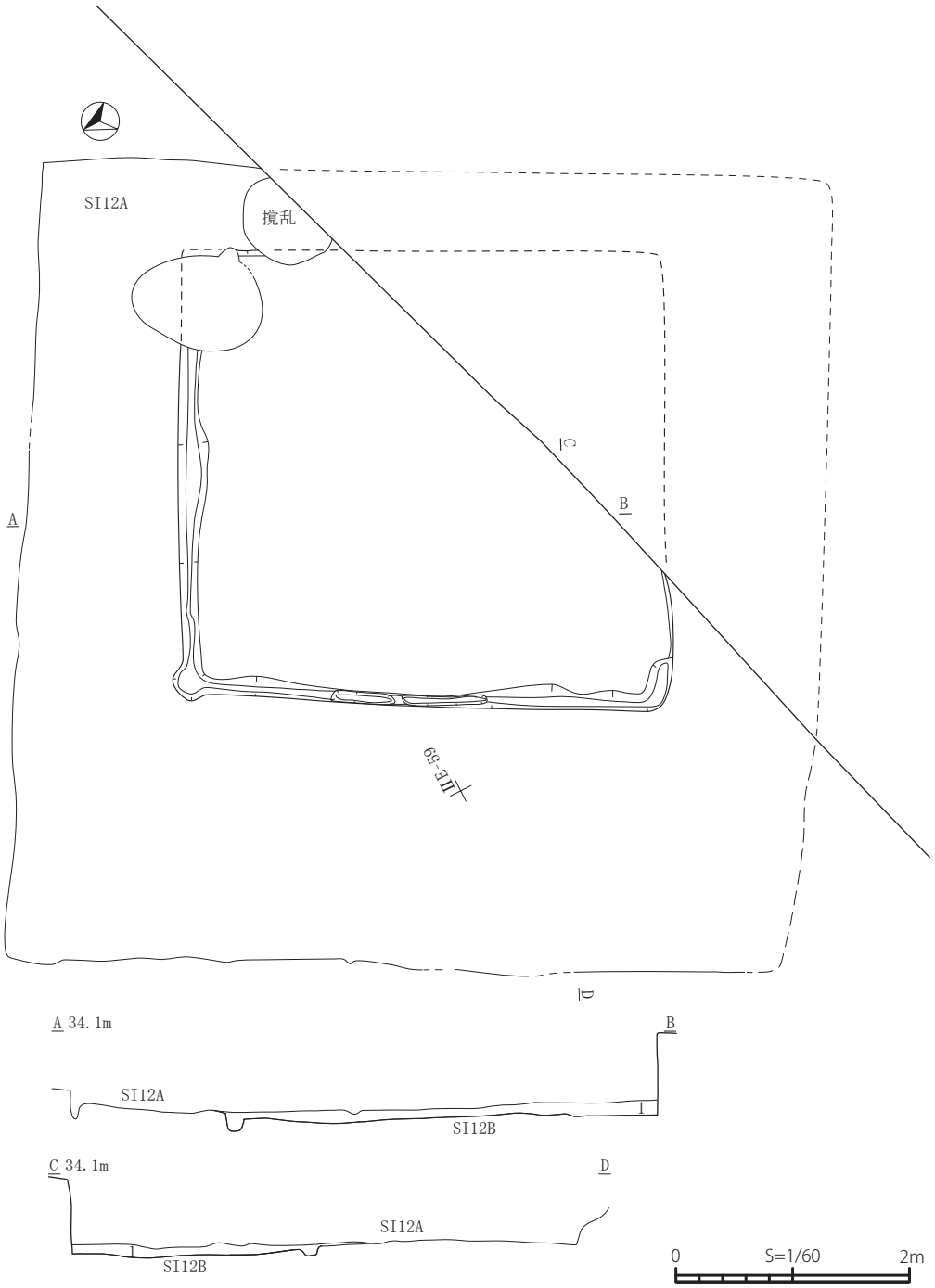
壁周溝　確認できなかった。

カマド　確認できなかった。調査区外に存在する可能性がある。

柱穴・土坑　確認できなかった。

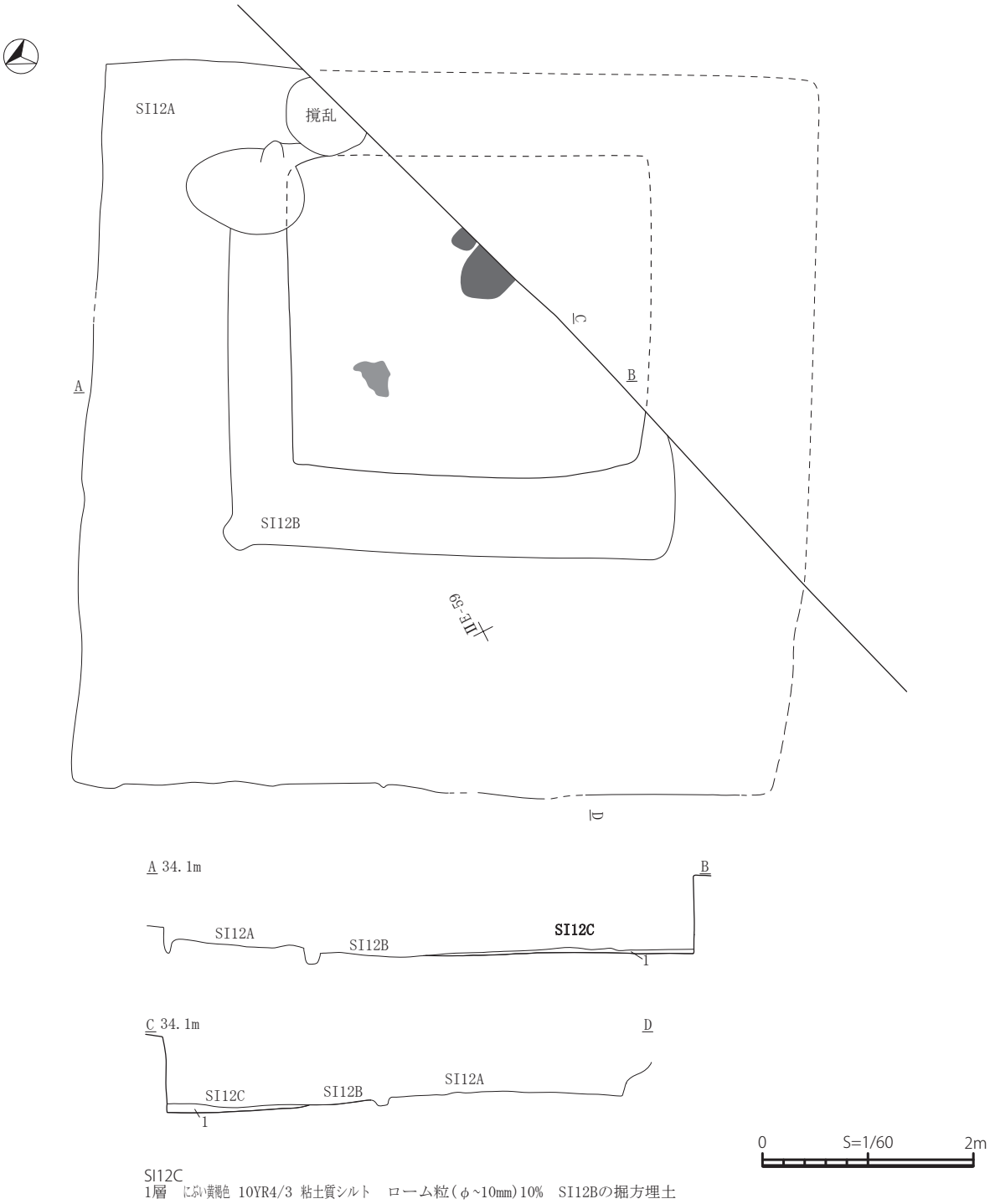
炉跡　竪穴住居跡の根拠となったもので、住居中央やや東寄りから床面の被熱痕を検出した。確認範囲では長軸48cm、短軸44cmを測る。南側は調査区外に伸びている。

出土遺物　出土しなかった。



SI12B
1層　にぶい黄褐色 10YR4/3 粘土質シルト　黒褐色(10YR3/2)シルトとの混合土　SI12A掘方埋土

図31　第12号Ｂ竪穴住居跡



SI12C
1層　にぶい黄褐色 10YR4/3 粘土質シルト　ローム粒（φ~10mm）10%　SI12Bの掘方埋土

図32　第12号Ｃ竪穴住居跡

小結　本調査区では極小型に分類される。第12号竪穴住居跡としては２回の拡張が行われているが、本遺構は最も古い段階に構築されたものである。床面に炉跡を検出しているが、炉跡を伴う竪穴住居跡の中では最も小さい。

（浅田）

第13号Ａ竪穴住居跡[SI13A](図33～35)

位置と確認　ⅡC-56・57、ⅡD-56・57・58グリッドに位置する。遺構確認時、第12号Ａ・第14号Ａ竪穴住居跡のプランと共に第Ⅳ層上面で検出した。南東側は調査区外に位置する。

重複関係　第12号Ａ・第14号Ａ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。また第５号・第10号土坑と重複し、本遺構が古い。

規模･平面形　長軸6.63ｍ、短軸5.77ｍの方形を呈するものと思われる。推定床面積は41.1㎡を測る。カマドは１基検出し、N-71°-Wに主軸を持つ。

堆積土　４層に分層できた。第４層は壁周溝内に堆積しており、壁際から流入した初期堆積土と捉えられる。第３層は北西側を中心に床面上を覆うような堆積を示す。続いて第２層の堆積により床面がすべて埋没したものと思われる。第１層は、混入物の確認できないロームが薄く堆積しており、人為堆積の様相を呈する。本層の生成要因として、本遺構と重複している第５・10号土坑構築時の掘り上げ土である可能性が考えられる。

壁面・床面　壁面を確認できた部分は僅かであるが、確認された範囲ではほぼ垂直に立ち上がっていた。床面は、ほぼ全面で第13号Ｂ竪穴住居跡の埋め戻し土を貼床として使用しているため、細かい凹凸が存在するが、全体としては平坦に整えられている。なお住居中央より東側は木根による撹乱を受けていた。

壁周溝　確認できた部分はカマド以外全て構築している。幅は最大18㎝、深さは最大47㎝を測る。

カマド　西壁ほぼ中央に構築していると思われる。煙道部の形態は地下式で、煙道長は167㎝を測る。壁面を火床面とほぼ同一レベルで掘り抜き、煙出部に到達する。但し壁から70㎝のところまでは、半地下式のように天井部を掘り抜いている。袖部から煙道天井開放部までの構造は、側壁に板状のシルト岩を立てて配置している。また礫設置用の掘方は､火床面両脇から細長い溝状に掘り込まれている。住居壁の外側に位置する部分には蓋石が残存し、さらにその上部には構築材の灰白色粘土が残存していた。このような構造は、半地下式の第１号Ａ竪穴住居跡カマドに持ちいられているものと同様である。煙道部の堆積土は第１～７層にあたるが、第１層は煙道天井開放部を一気に埋没させているのに対し、第２～７層は、天井崩落土と黒褐色土の互層となっており、堆積状況が大きく異なる。第７層と第１層の境界が明瞭に立ち上がるような状況を示しており、第７層の火床面側は取り除かれたような状況となっている。以上の状況からカマド本体は位置を変更せず、煙道部の形態を地下式から半地下式に変更している可能性が考えられる。構造転換の契機は第７層の崩落､堆積にあると考えられる。天井部を構成していた第７層の崩落は、煙道を大きく塞ぐことを意味すると共に、当時の地表面に影響するような陥没を引き起こしていた可能性がある。そうなれば陥没部分を掘り起こした場合必然的に半地下式の掘り込みができるため、地下式の煙道復旧を目指さず、結果的に半地下式への変更を余儀なくされたことになる。煙出部は僅かに下方に傾斜し、深さは29㎝を測る。遺構確認時、煙出部上

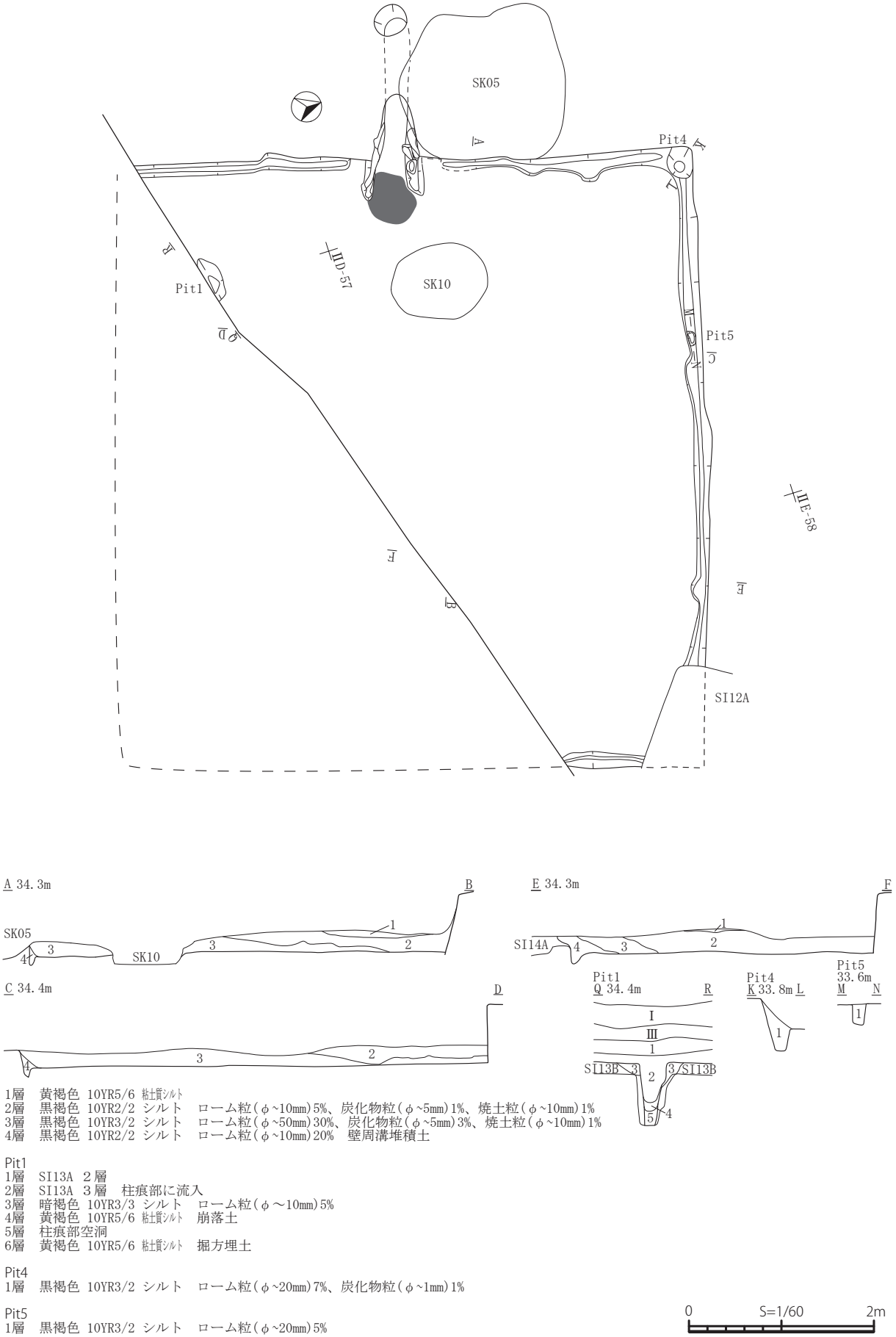
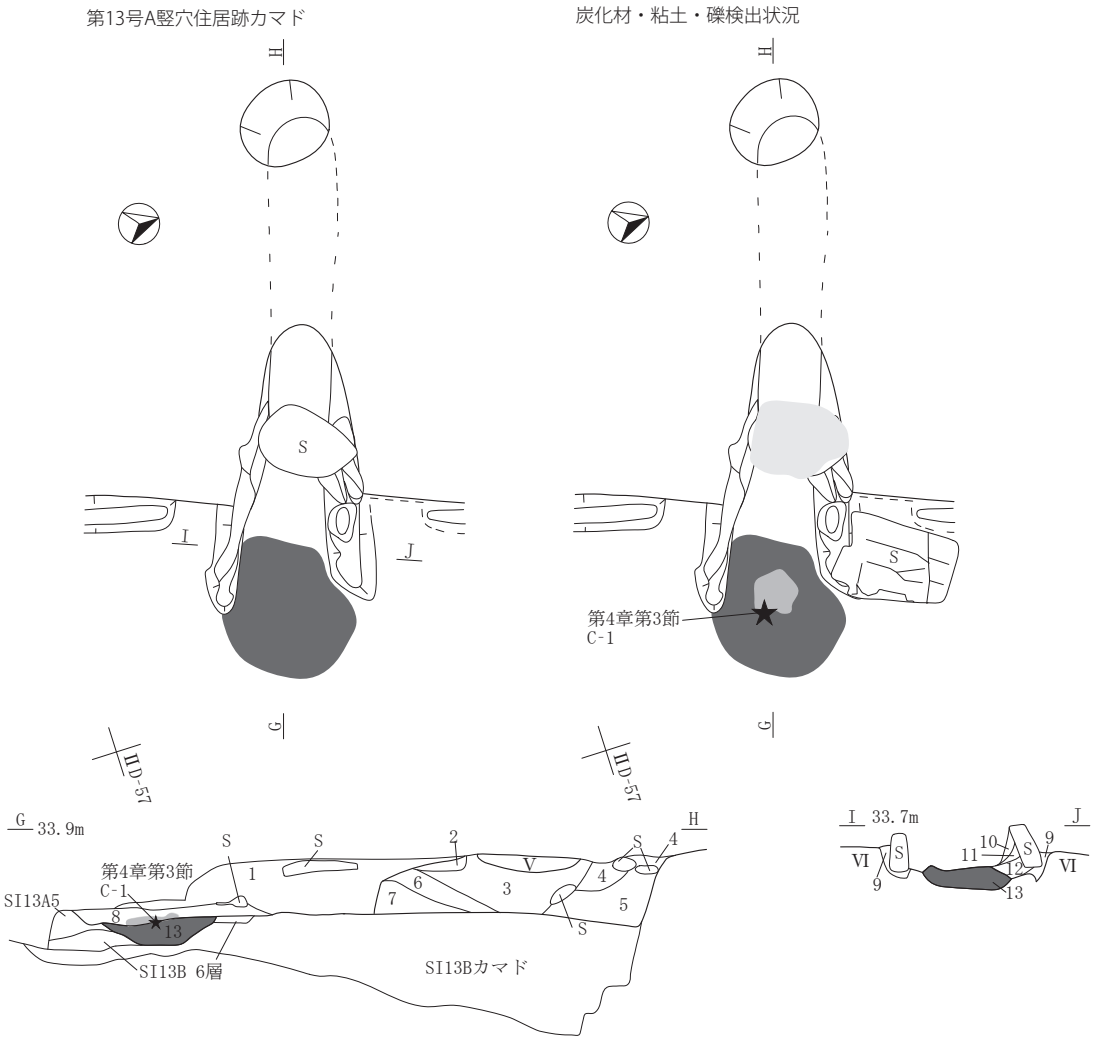


図33　第13号Ａ竪穴住居跡－１



SI13Aカマド
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~5mm)2%、炭化物粒(φ~3mm)2%
2層　にぶい黄褐色 10YR5/4 シルト　Ⅴ層崩落
3層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒(φ~5mm)5%、炭化物粒(φ～3mm)3%、焼土粒(φ～3mm)1%
4層　にぶい黄褐色 10YR5/4 シルト　ローム粒(φ~10mm)7%、礫(φ~200mm)2%、炭化物粒(φ~5mm)2%
5層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~3mm)2%、炭化物粒(φ~3mm)2%
6層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒(φ~3mm)1%、炭化物粒(φ~3mm)1%
7層　にぶい黄褐色 10YR5/3 シルト　ローム粒(φ~10mm)2%
8層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒(φ~5mm)2%、炭化物粒(φ~3mm)2%
9層　褐　色 10YR4/4 シルト　炭化物粒(φ~5mm)5%、ローム粒(φ~3mm)2%
10層　灰白色 10YR7/1 粘土質シルト　焼土粒(φ~10mm)2%
11層　黒褐色 10YR1.7/1 シルト　炭化物粒(φ~20mm)10%
12層　暗褐色 7.5YR3/3 シルト　焼土粒(φ~5mm)2%
13層　明赤褐色 2.5YR5/8 シルト　火床面

図34　第13号Ａ竪穴住居跡－２

に小型亜円礫が集中しており、煙出部プラン確認以前は性格不明の集礫遺構と認識していた。その後、礫を取り上げプラン確認したところ、複数の小型亜円礫が煙出部内にさらに落ち込んでいることを確認したため、本遺構に伴うものと判断した。調査区内で、カマド煙道部に破砕した土器や土製支脚が重なるように出土した例は第６号Ａ竪穴住居跡等でも確認されているが、機能停止後に礫で覆うような状況になっている事例は第３号Ａ西カマドで煙出部を塞ぐように横たえている事例のみで、小型亜円礫を伴うものは本遺構のみである。また、カマド掘り下げ時に右袖からカマド右側にかけて板状のシルト岩が出土した。右袖に立てかけるように傾斜しており、被熱により遺存状況は悪かった。大き

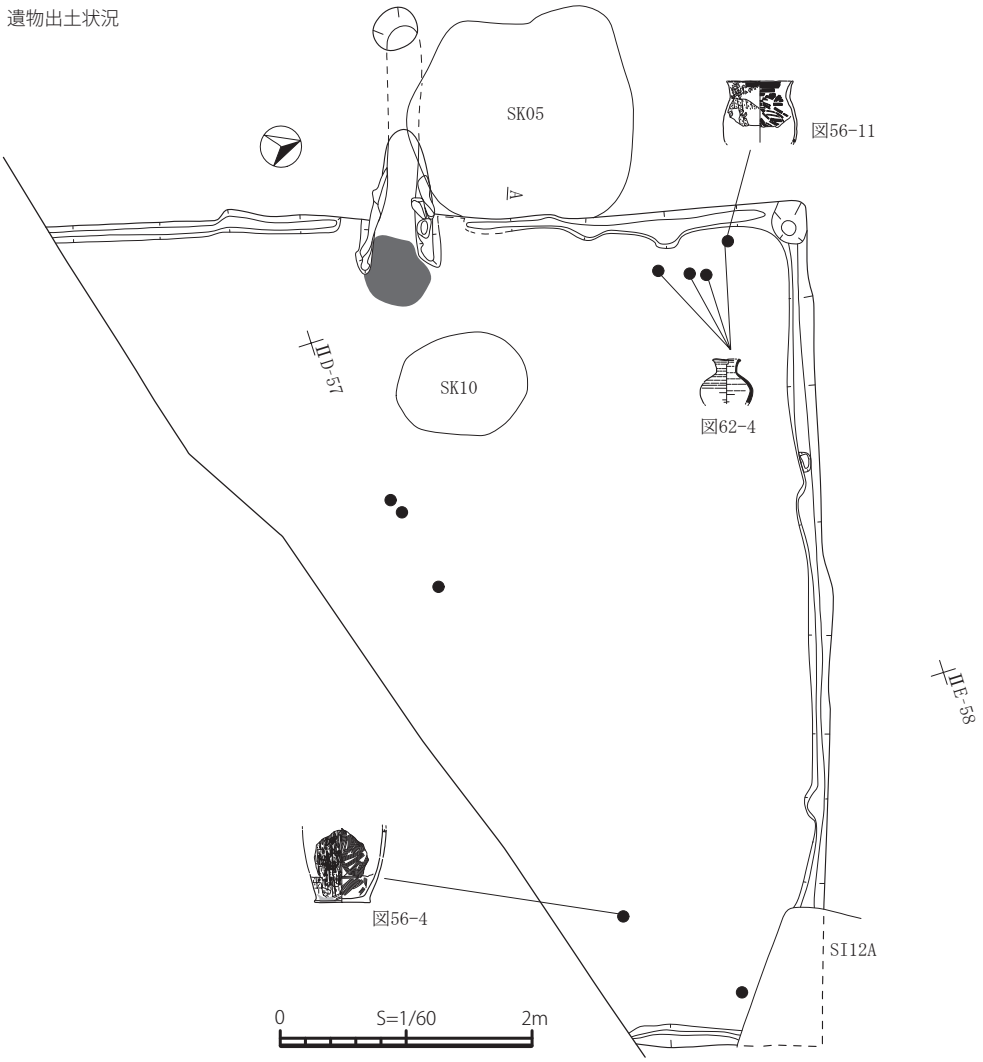


図35　第13号Ａ竪穴住居跡－３

さ等も考慮すると、この礫がカマド本体部分の天井部を覆う芯材として使用されていたと想定される。そうであれば機能停止後に解体され、脇に置かれていた状況となる。堆積土は13層に分層できた。第９～12層は掘方埋土となる。また第13層は火床面の被熱範囲となる。火床面は第13号Ｂ竪穴住居跡カマド上に位置するため、カマド堆積土が強い被熱を受けて形成している。長軸53cm、短軸50cm、被熱厚は11cmを測る。火床面上に堆積している第８層から出土した炭化物について、樹種同定を行った結果、アサダとの結果を得た（第４章第３節参照）。

柱穴・土坑　住居南東側でPit１を検出した。南側は調査区外に位置している。調査区壁面で断面観察できたため基本層序から確認でき、５層に分層できた。第13号Ｂ竪穴住居跡を大きく掘り込んでおり、柱を立てた後、第３層で掘方を埋めている。第５層は空洞となっており、壁崩落土の第４層で蓋がされているような状況であった。このことから、住居機能停止後、一定期間は少なくとも第５層部分までは柱根が残存しており、腐朽とともに空洞化したものと推測する。堆積土上部は床面を覆う住居第３層が流入していた。また、北西隅でPit ４を、壁周溝内でPit ５を検出した。主柱穴はPit １と思われるが、対になる柱穴は見つからなかった。このため住居隅のPit ４が主柱穴になる可能性も

挙げられる。

出土遺物　土器は確認面及び第１層からの出土で総数の３分の２を占め、次いで床面からの出土が多い。北西隅から須恵器壺(図62-４)、土師器甕(図56-11)が、北東隅から土師器甕(図56-４)が出土した。

小結　本調査区では特大型に分類される。カマドは、同一火床面を用いつつ、煙道部のみ地下式から半地下式へ改築している可能性があり、本調査区では例がない。

（浅田）

第13号Ｂ竪穴住居跡[SI13B](図36～37)

位置と確認　Ⅱ C-56・57、Ⅱ D-56・57・58 に位置する。第13号Ａ竪穴住居跡調査中に床面に方形のプランを検出した。南東側は調査区外に位置する。

重複関係　第12号Ａ・第13号Ａ竪穴住居跡、第10号土坑と重複し、いずれも本遺構が古い。

規模・平面形　長軸6.03ｍ、短軸5.36ｍの方形を呈するものと思われる。北西壁は直線的だが、北東壁はやや歪みを持つ。推定床面積は35.3㎡を測る。カマドは１基検出し、第13号Ａ竪穴住居跡カマドと同様、N-71°-Wに主軸を持つ。

堆積土　２層に分層できた。いずれもロームを混入しており、第13号Ａ竪穴住居跡への拡張に伴い、埋め戻されたものと思われる。第５層は第13号Ａ竪穴住居跡の貼床として機能している。第６層は第13号Ａ竪穴住居跡構築時に掘り下げたクロボク土が主体と考えられるが、北西隅では確認できなかった。拡張した面積はそれほど大きくなく、面積が大きい本遺構の床面を埋めきるほど土量が出なかった可能性がある。

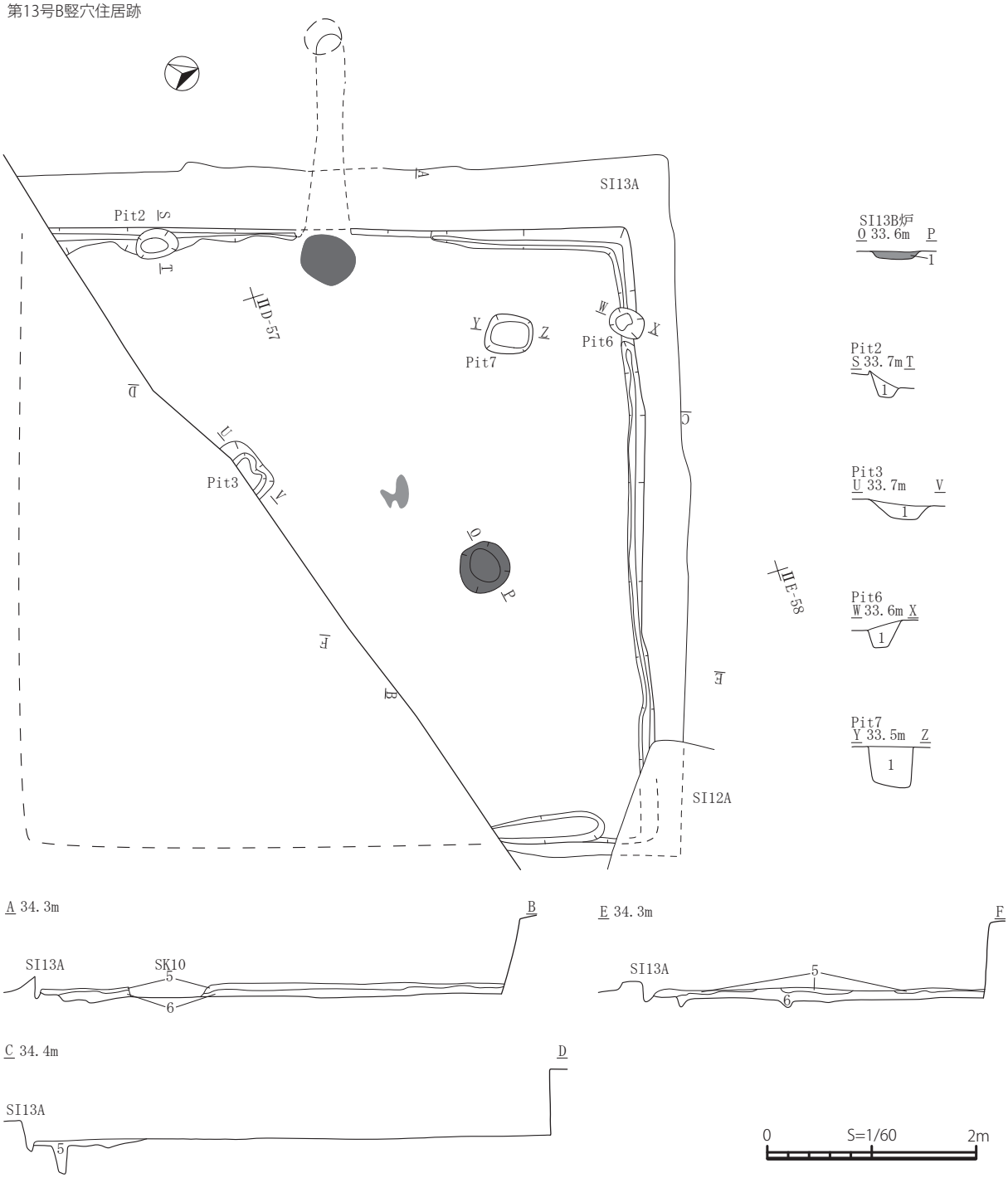
壁面・床面　壁は第13号Ａ竪穴住居跡構築時に失われている。床面はほぼ平坦に整えられている。

壁周溝　カマド周辺と北東隅で一部途切れるが、その他は壁の凹凸に沿って構築されている。幅は最大29㎝、深さ最大27㎝を測る。

カマド　西壁ほぼ中央に構築していると思われる。煙道部は地下式の構造を持ち、火床面から９°下方に傾斜する。第13号Ａ竪穴住居跡カマド煙道が上部に重なるように構築されているため、煙出部上部は失われているが、第13号Ａ竪穴住居跡カマドと同一箇所から排煙していたものと思われる。煙出部はやや傾いて掘り込まれており、確認面からの深さは72㎝を測る。煙出部奥壁は弱い階段状になっており、煙道部と煙出部両側から掘り込んだ際、接続部分のずれに伴うものと思われる。カマド本体は全く確認できなかった。掘方も存在しないことから、礫の設置もなかったものと思われる。堆積土は６層に分層できた。第５層は煙出部最下層に自然流入した土と判断できる。その上に第４層が堆積している。下部に被熱痕を持つことから煙道天井部の崩落土と捉えることができる。その後第２・３層と黒色土が堆積したあと、ローム主体の第１層が堆積、完全に埋没している。第１層は第13号Ａ竪穴住居跡構築時に埋め戻したものと捉えられる。第６層は火床面の被熱範囲となっている。火床面は長軸53㎝、短軸48㎝、被熱厚６㎝を測る。

天井崩落土が除去されず、煙道を塞いでいる状況のまま、第13号Ａ竪穴住居跡のカマドが構築されており、第13号Ａ竪穴住居跡カマドで見られたようなカマドの復旧痕跡は見られない。このことから、第13号Ｂ竪穴住居跡から第13号Ａ竪穴住居跡への建て替えの契機は、カマド煙道部天井崩落に伴う機能不全が一つの要因であった可能性として挙げられる。

第13号B竪穴住居跡



5層　明黄褐色 10YR7/6 粘土質シルト　ローム主体（Ⅵ層80%、Ⅴ層20%）　貼床
6層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~20mm）30%

SI13B炉
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~40mm）10%、
炭化物粒（φ~10mm）5%、
焼土粒（φ~5mm）2%

Pit1
1層　SI13A ２層
2層　SI13A ３層　柱痕部に流入
3層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒（φ～10mm）5%
4層　黄褐色 10YR5/6 粘土質シルト　崩落土
5層　柱痕部空洞
6層　黄褐色 10YR5/6 粘土質シルト　掘方埋土

Pit2
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）3%、
炭化物粒（φ~3mm）1%

Pit3
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）5%、
炭化物粒（φ~1mm）1%

Pit6
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）7%、
炭化物粒（φ~5mm）3%

Pit7
1層　暗褐色 10YR3/3 シルト　ローム粒（φ~100mm）30%

図36　第13号Ｂ竪穴住居跡－１

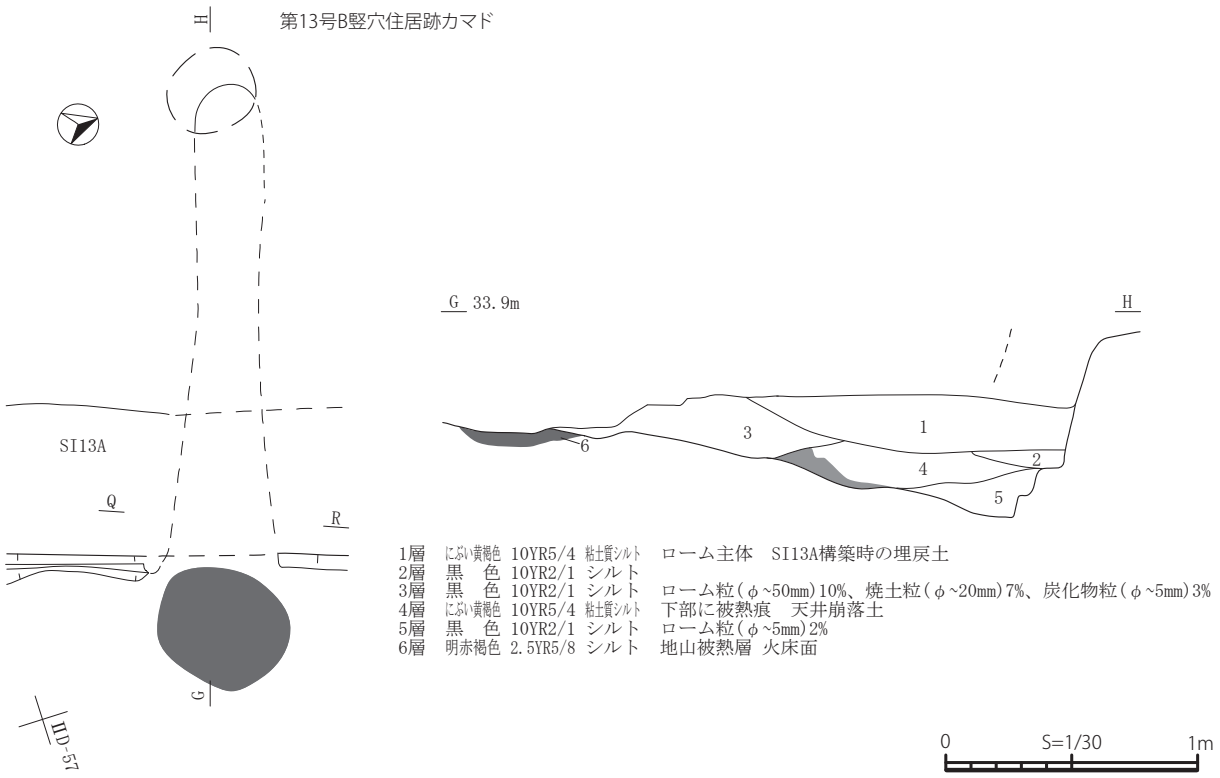


図37　第13号Ｂ竪穴住居跡－２

柱穴・土坑　４基検出した。Pit ７は隅丸方形を呈し、住居対角線上に位置することから主柱穴と考えられるが、対になる柱穴は検出できなかった。Pit ２・６は壁周溝の位置にあり、Pit６は一部壁から張り出している。Pit ３は掘り込みが浅く柱穴とは認定できない。

炉跡　住居中央からやや北側で検出した。直径50㎝の不整円形を呈する。深さは床面から６㎝を測る。底面が直接被熱しているが、被熱厚が１㎝と薄く、カマドの被熱厚と比較すると使用頻度が少なかったと捉えることができる。周辺より鉄生産関連遺物の出土もなく、鍛冶炉としても認定できない。カマドが最終的に機能しなくなった可能性があることから、一時的にカマドの代替施設として利用したことも想定される。

出土遺物　土器は第６層から僅かに出土したに留まる。埋戻しの際に混入したものと思われる。

小結　重複関係が確認できる中では古い遺構となる。床面に炉跡を伴い、本調査区では大型に分類される。

（浅田）

第14号Ａ竪穴住居跡[SI14A](図38～39)

位置と確認　Ⅱ D-57・58、Ⅱ E-57 ～ 59、Ⅱ F-58 グリッドに位置する。遺構確認時、第12号Ａ・第13号Ａ竪穴住居跡のプランと共に第Ⅳ層上面で検出した。

重複関係　第14号Ｂ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。また、第12号Ａ竪穴住居跡、第13号Ａ竪穴住居跡、第６号焼土遺構と重複し、本遺構が古い。

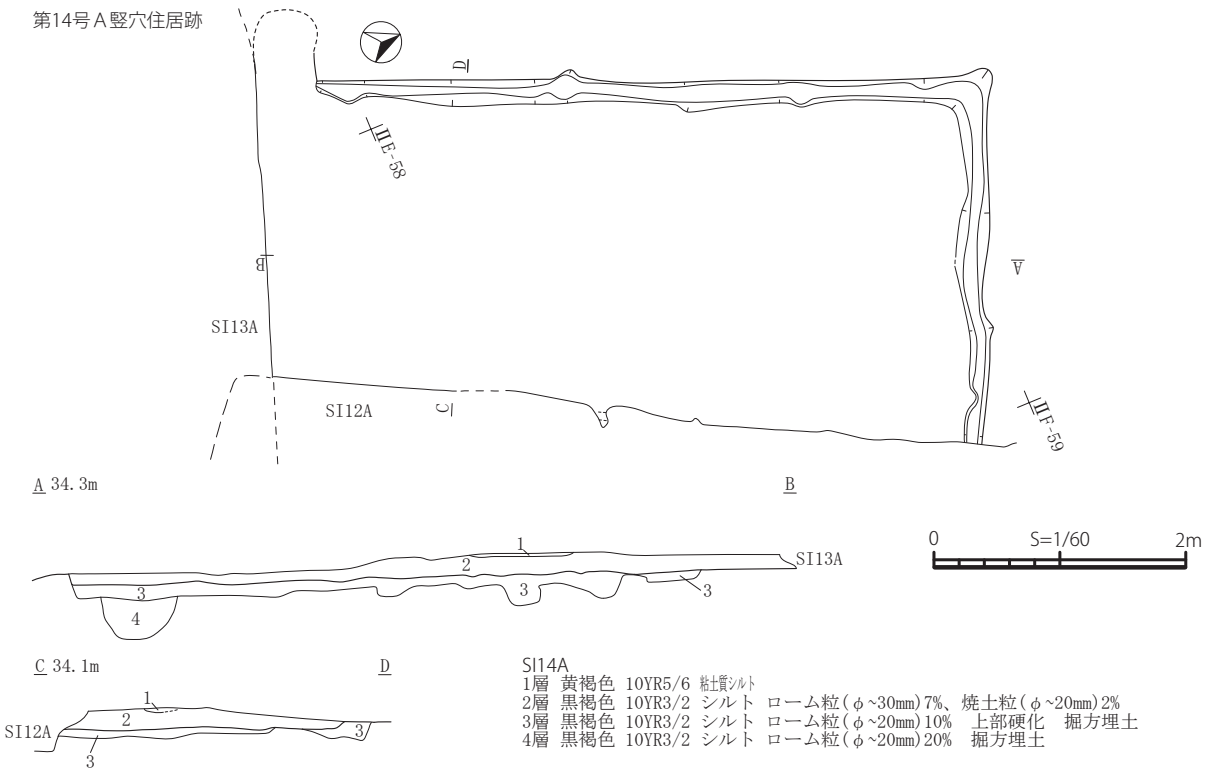


図38　第14号Ａ竪穴住居跡－１

規模・平面形　調査区内では長軸5.67ｍ、短軸2.79ｍを測り、方形を呈するものと思われる。推定床面積は37.5㎡を測る。カマドは１基検出し、N-68°-Wに主軸を持つ。

堆積土　４層に分層できた。第３・４層は掘方埋土となる。第２層は確認された範囲の床面を全て覆っている。壁際に初期堆積土が確認できないことから、住居機能停止後、人為的に埋め戻されている可能性がある。第１層は第13号Ａ竪穴住居跡第１層と類似しており、埋没後の周辺遺構掘り上げ土が被っているものと思われる。

壁面・床面　壁面はほぼ直線的に構築され、確認面までの高さは最大39㎝を測る。床面は北側に僅かに傾斜するがほぼ平坦と捉えられる。

壁周溝　確認できた範囲でカマド以外の部分に全て構築していた。幅は最大41㎝、深さは最大48㎝を測る。

カマド　北西壁南寄りに構築していると推測する。壁周溝が途切れる部分で、壁外へ伸びる煙道部の張り出しと、カマド構築材と考えられる灰白色粘土質シルトが出土したため、カマドと認定した。火床面は確認できなかったため、造り替えに伴う旧カマドの可能性もある。煙道部の構造は半地下式で、床面とほぼ水平レベルで伸びる。堆積土は４層に分層できた。第４層は掘方埋土で、不定形に掘り込まれた部分を埋めている。第２層は灰白色粘土で、構築材崩落土と考えられる。第１層から出土した炭化物について、樹種同定を行った結果、クリとの結果を得た（第４章第３節参照）。

柱穴・土坑　確認できなかった。

出土遺物　土器は第３層から最も多く出土している。次いで床面、第２層となる。第３層出土土器は構築時に混入した可能性が高い。第２層出土土器は埋戻し土の可能性が高いことから、これらも混入

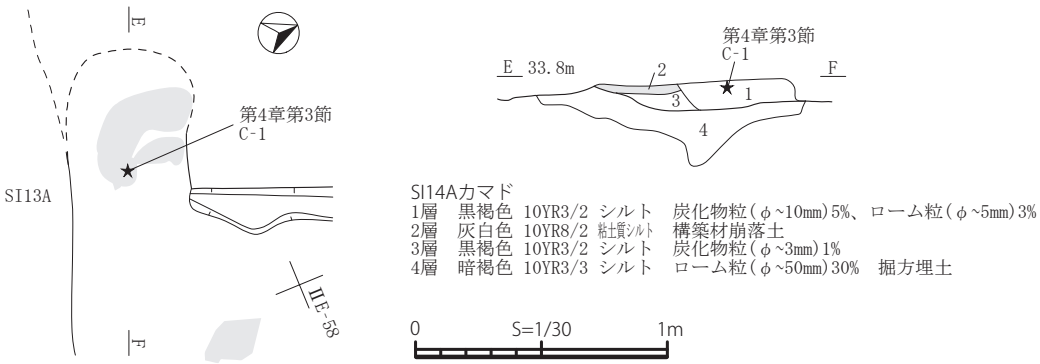


図39　第14号Ａ竪穴住居跡－２

の可能性が高い。床面からは土師器坏(図56-13)や土師器甕 (図56-16)が、カマドから土師器坏(図56-14)が出土している。

小結　第14号Ｂ竪穴住居跡を拡張して構築しており、面積は大きく拡大しているものと思われる。本調査区では大型に分類される。

（浅田）

第14号Ｂ竪穴住居跡[SI14B](図40)

位置と確認　ⅡＤ・E-58 グリッドに位置する。第14号Ａ竪穴住居跡掘り下げ時、床面の方形プランで検出し、土層断面で確認した。

重複関係　第14号Ａ・第12号Ａ竪穴住居跡と重複し、いずれも本遺構が古い。

規模・平面形　調査区内では長軸 3.82 m、短軸 1.46 mを測る。重複により詳細は不明であるが、方形を呈するものと推測する。推定床面積は13.3㎡を測る。

堆積土　１層のみ確認できた。第５層は掘方埋土で、ローム粒を多量に含む。

壁面・床面　壁は重複遺構に壊されており確認できなかった。床面は第14号Ａ竪穴住居跡の掘方で掘り込まれており、確認状態では凹凸の多い状態であったが、構築時は平坦に整えられていたものと思われる。

壁周溝　南西側と北東側で一部途切れるが、基本的にカマド部分以外全周していると推測する。最大幅31㎝、深さ33㎝を測る。

カマド　検出できなかった。削平を受けた南側に位置したものと思われる。

柱穴・土坑　調査範囲では検出できなかった。

出土遺物　出土しなかった。

小結　第12・13・14号竪穴住居跡の重複関係の中で、最も古い位置付けが可能である。本調査区では小型に分類される。

（浅田）

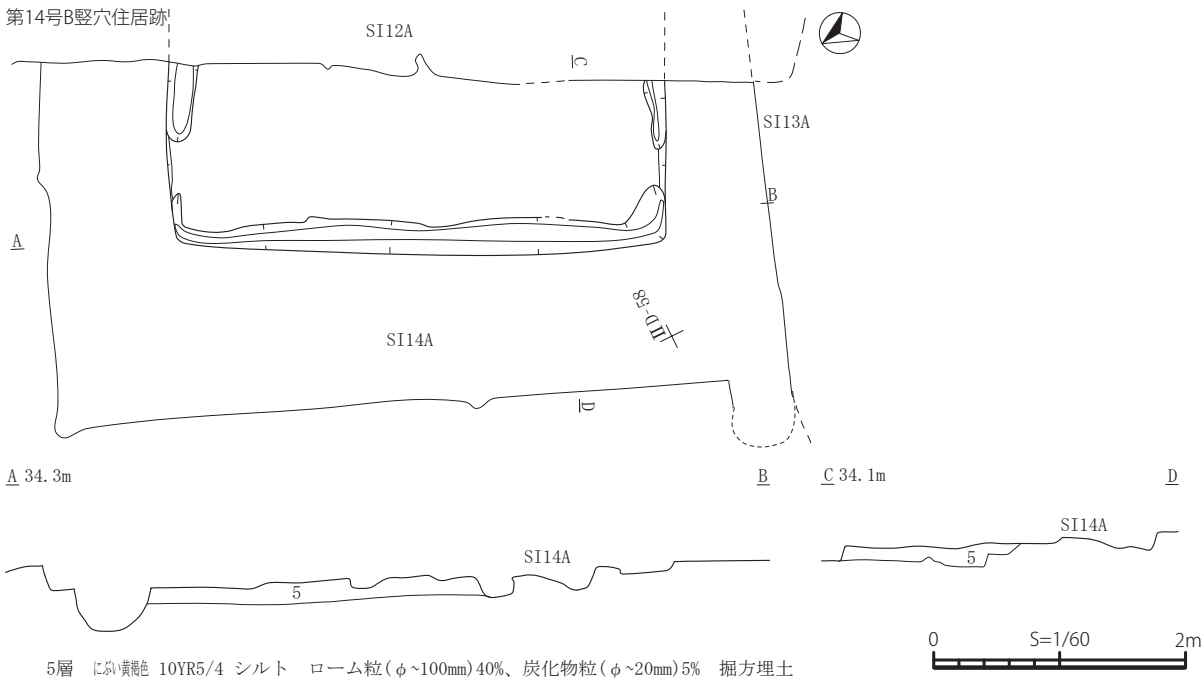


図40　第14号Ｂ竪穴住居跡

（２）溝跡［SD］（図41）

溝跡は、調査区東端で１条、Ⅳ層上面で検出した。溝跡東側は斜面となっている。南西側は調査区外へ伸びており、全体像は不明である。軸方向は第１号竪穴住居跡と類似する。底面に柱穴等は検出しなかった。巨視的には直線状に掘られているが、詳細に観察すると細かく蛇行しているように見える。堆積土は単層で、確認面に近い上層には灰白色粘土塊が２ｍ程の間で出土している。粘土塊の一部は被熱痕を確認できることから、解体されたカマド本体等が機能停止後に廃棄されたものと思われる。機能としては根拠に乏しいが、何らかの区画を意図した構造物であったと推測する。出土遺物は土師器甕（図57－１～４）、土師器坏（図57－５）が出土している。被熱粘土同様、機能停止後に廃棄されたものと思われる。軸方向が一致する竪穴住居跡の時期や出土遺物の様相から、平安時代に機能していたと考えられる。

（浅田）

（３）土坑［SK］（図42・43）

12基検出した。諸特徴によって、以下のように分類した。

Ⅰ群：第２・７・９・12・13号土坑の５基が該当する。後述する諸特徴から、製炭土坑に該当するものと思われる（窯跡研究会1997）。最大の特徴は、底面直上層に多量の炭化物を混入する共通点にある。炭化物は破砕されたもので占められている。平面形は隅丸方形や楕円形を呈する。壁面の上部や底面の一部には薄い被熱痕が検出された。底面は平坦で、壁は第２号土坑のように垂直に立ち上がるものがある。第９号土坑第２層には火山灰ブロックが混入しており、分析の結果、白頭山－苫小牧火山灰と判明した（第４章第２節参照）。底面が完全に埋没し、窪地状態のところへ流入したものと考

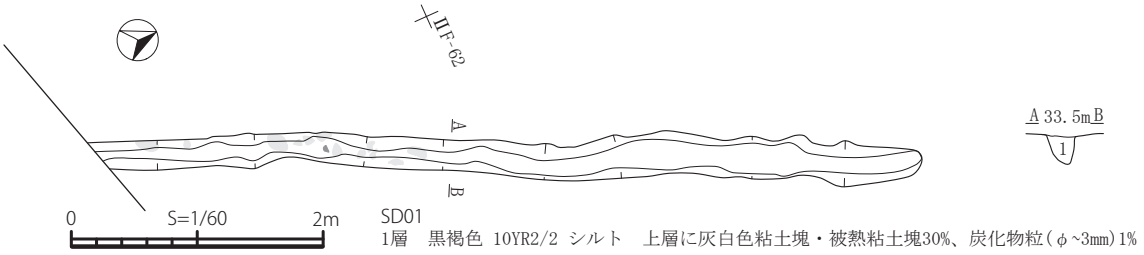


図41　溝跡

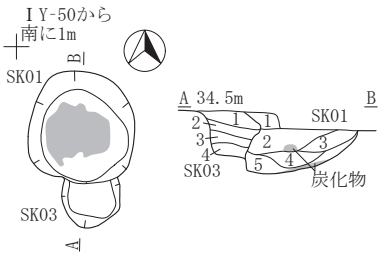
えられる。堆積土は第７・９・12 号土坑は自然堆積の流入土で徐々に埋没している。第２号土坑は炭化物層上部を第１層で覆われ、確認面まで埋没している。

調査区東西で傾向に違いが無いか調べるため、調査区東側の第２号土坑と調査区西側の第７号土坑から出土した炭化材の放射性炭素年代測定を行った。第２号土坑の結果は、２σで７世紀後半から８世紀後半の値を示し、１σでは７世紀後半から８世紀前半の確率が最も高くなった。また、第７号土坑の結果は、第２号土坑と同様に２σで７世紀後半から８世紀後半の値を示し、１σでは７世紀後半から８世紀初頭の確率が最も高くなった（第４章第１節参照）。古木効果の可能性が指摘されているものもあるが、上記の結果から見ると同様の年代を示し、竪穴住居跡の年代より古く出ている。また、第２号土坑第２層出土の２点、第６号土坑第３層出土の１点、第７号土坑第５層出土の１点、第９号土坑堆積土出土の１点、第 12 号土坑第２層出土の１点、第 13 号土坑第１層出土の１点、計７点について樹種同定を行った。その結果、第２号土坑Ｃ－１がモクレン属、それ以外はすべてクリとなり、同様にクリを選択的に採取している傾向が読み取れる（第４章第３節参照）。

Ⅱ群：平面形は不整円形から楕円形を呈し、第３～６号、第10号土坑が該当する。第５・10号土坑はいずれも第13号Ａ竪穴住居跡の堆積土やカマド煙道を掘り込んでおり新しい。堆積土はいずれも２層に分層できた。クロボク土を主体とし、炭化物の混入が見られるが、Ⅰ群の混入量から比較すると明らかに少ない。第10号土坑は底面に被熱痕があり、当初は製炭土坑との関連を考えた。しかし検討を加えた結果、出土炭化物が少ないこと、壁面の被熱が確認できなかったこと、規模が一回り小さいことが相違点として挙げられ、さらに周囲に存在する焼土遺構や隣接する第５号土坑との関連が高くなってきたため、本群に含めた。出土遺物は、土器が第５号土坑の第２層から３点のみに留まるが、鉄滓は第５号土坑の確認面から５点と、本調査区の中では最も多い出土地点となっている。また第10号土坑の第２層から羽口が出土している。第10号土坑第２層出土の炭化物１点について樹種同定を行った。その結果、ブナ属と同定された（第４章第３節参照）。

第６号土坑の堆積土は４層に分層できた。最下層の第４層と、窪地化した状態で堆積している第２層には焼土粒が多量に混入している。第１層と第３層は黒褐色で混入物の割合も少なく、周囲から流入したものと捉えられる。出土遺物は土器が 139 点、2640g 出土している。全ての層から出土しているが、最も多いのは第２層となる。復元率の高い土器が多く、土師器坏（図57-９）や、土師器甕（図57-10、図58-１・２）が出土している。図58-１・２は似た器形をしており、一括廃棄されたものと思われる。羽口は第２層から出土している（図70-１）。第６号土坑第３層から炭化種実が出土している。全てオニグルミの核の破片と思われ、29 点、10.4ｇ出土した。以上の結果から、第６号土坑は機能

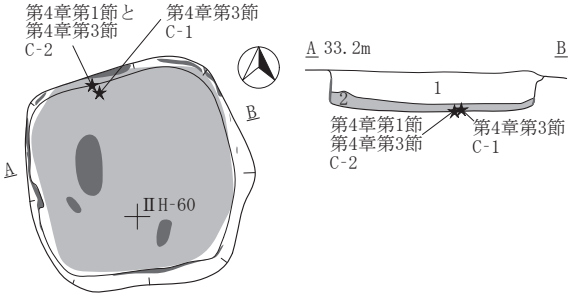
第１・３号土坑



SK01
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　焼成粘土塊（φ~80mm）5%
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化材（φ~50mm）10%、ローム粒（φ~10mm）7%
3層　黄褐色 10YR5/6 シルト　黒褐色（10YR3/2）シルト20%、Ⅴ層起源
4層　黄橙色 10YR7/8 シルト　ローム主体
5層　黒褐色 10YR2/2 シルト　底面上に炭化物集中、ローム粒（φ~10mm）5%

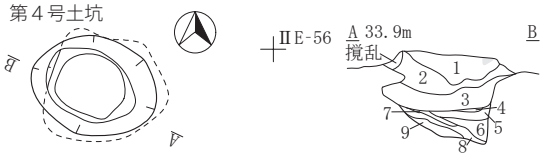
SK03
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）5%、炭化物粒（φ~3mm）2%
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）2%
3層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~5mm）3%
4層　褐　色 10YR4/4 シルト　ローム粒（φ~50mm）20%

第２号土坑



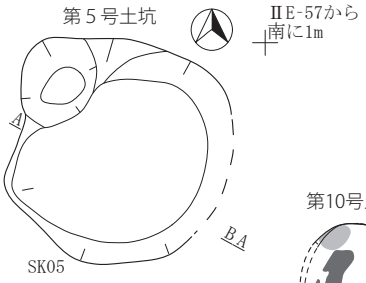
SK02
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~20mm）5%、炭化物粒（φ~5mm）5%、焼土粒（φ~3mm）3%
2層　炭化物集中層

第４号土坑

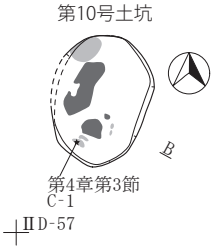


SK04
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒（φ~30mm）10%、粘土ブロック（φ~80mm）2%
2層　にぶい黄褐色 10YR4/3 シルト　焼土粒（φ~20mm）10%、ローム粒（φ~5mm）5%
3層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~10mm）2%
4層　Ⅵ層由来　壁崩落土?
5層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~20mm）10%
6層　黒　色 10YR2/1 シルト　ローム粒（φ~10mm）3%
7層　Ⅵ層由来　壁崩落土?
8層　黒　色 10YR2/1 シルト　ローム粒（φ~5mm）5%
9層　Ⅵ層由来　壁崩落土?

第５号土坑

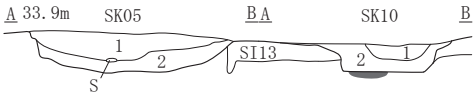


第10号土坑

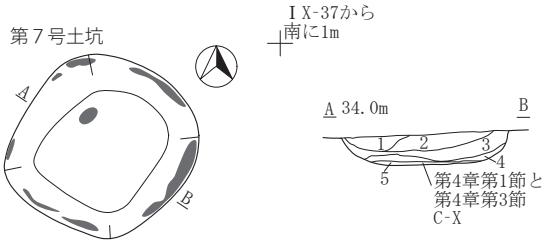


SK05
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ～10mm）5%、炭化物粒（φ～20mm）3%
2層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ～20mm）3%

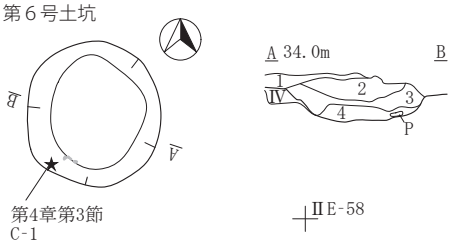
SK10
1層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ～100mm）5%
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　炭化物粒（φ～10mm）10%、ローム粒（φ～10mm）1%



第７号土坑



第６号土坑



SK06
1層　黒褐色 10YR3/2 シルト　焼土粒（φ~5mm）2%、炭化物粒（φ~3mm）1%
2層　灰褐色 7.5YR4/2 シルト　焼土粒（φ~20mm）15%、ローム粒（φ~50mm）5%、炭化物粒（φ~5mm）1%
3層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~5mm）5%、炭化物粒（φ~5mm）2%
4層　黄褐色 10YR5/6 粘土質シルト　焼土粒（φ~20mm）10%、炭化物粒（φ~5mm）1%

SK07
1層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~1mm）微量　軟らかくしまりなし
2層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~3mm）少量　軟らかくしまりなし
3層　黒褐色 10YR2/2 シルト　ローム粒（φ~1mm）微量、ロームブロック（φ~10mm）微量　軟らかくしまりなし
4層　黒褐色 10YR3/2 シルト　ローム粒（φ~3mm）少量、ロームブロック（φ~10mm）微量　軟らかくしまりなし
5層　黒　色 10YR2/1 シルト　ローム粒・ロームブロック少量、炭化物多量、焼土粒微量　軟らかくしまりなし

0　S=1/60　2m

図42　土坑ー１

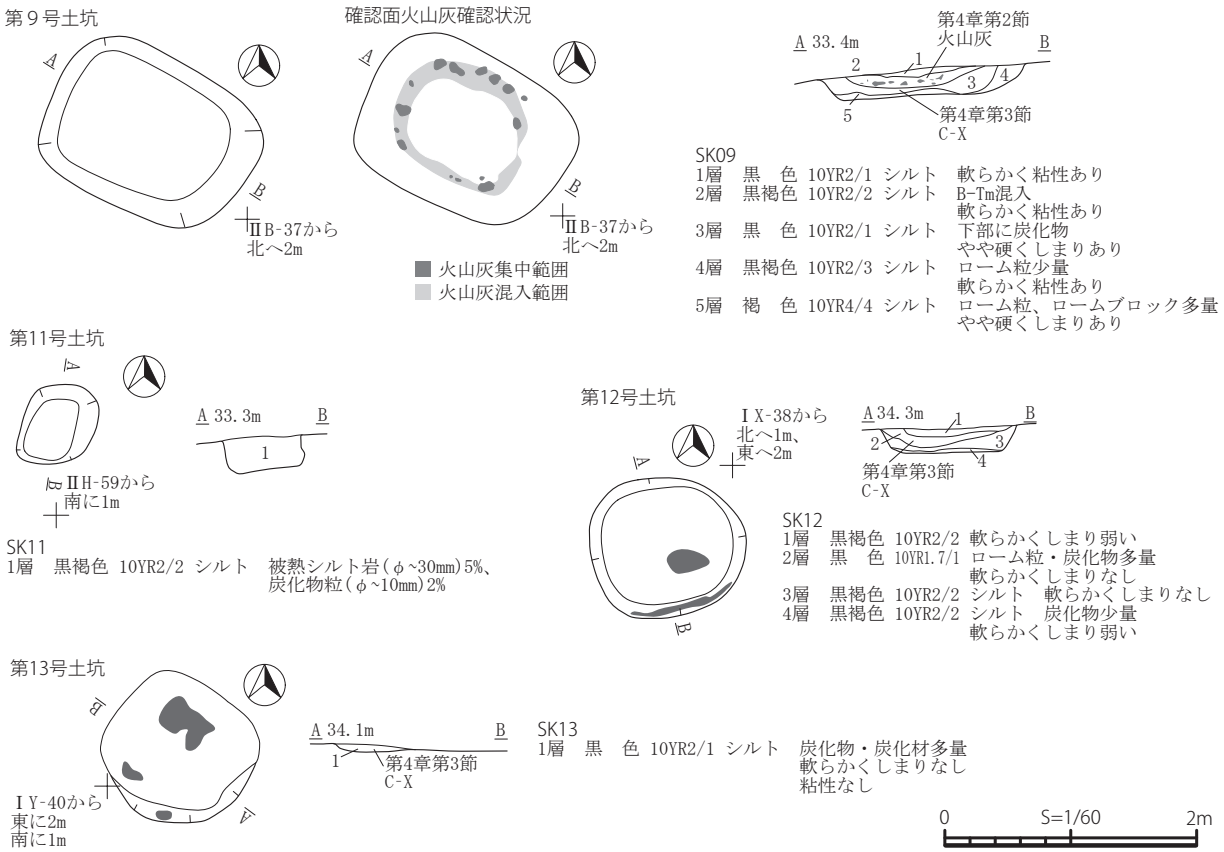


図43　土坑－２

停止後少なくとも２回の廃棄行為が存在し、鉄生産関連遺物が含まれていることから、鉄生産関連遺構の片付け等に伴う廃棄に伴う可能性が考えられる。

本群は鉄生産関連遺物が他群と比べ多いこと、周囲に焼土遺構が存在するなど、鉄生産に関連する遺構である可能性が高い。機能時期については、古代の遺構を掘り込むことや出土遺物の様相から古代に帰属すると考える。

Ⅲ群：平面形は隅丸方形から楕円形を呈し、断面形はフラスコ状に壁面を抉る形態となる。第１・４号土坑が該当する。第１号土坑は第３号土坑と重複し、本遺構が新しい。第４号土坑は重複を確認できなかった。第１号土坑の堆積土は５層に分層できた。底面上と第４層上に炭化物の集中を確認できた。炭化物は非常に細かいもので、周囲に被熱痕もないことから、土坑機能停止後、廃棄されたものと思われる。第４号土坑は９層に分層できたが、上部と下部で堆積の様相が異なる。上部の第１～３層は機能停止後自然流入したもの思われる。一方、第４～９層までは第Ⅵ層起源のローム土とクロボク土が互層になっている。大きく傾斜した底面に沿うように堆積しており、その上部に壁面が抉れる部分があることから、壁面の崩落と周囲からの自然流入による互層が形成されたと判断した。出土遺物は第４号土坑第１層から土師器甕の破片が１点出土しているのみである。堆積土流入時に混入したものと思われる。このため、詳細な時期比定は困難であるが、出土遺物と堆積土の様相から古代に帰属するものとして捉えておきたい。性格についても不明である。

Ⅳ群：平面形は隅丸方形を呈し、壁はほぼ垂直に立ち上がる。第３・11号土坑が該当する。第３号

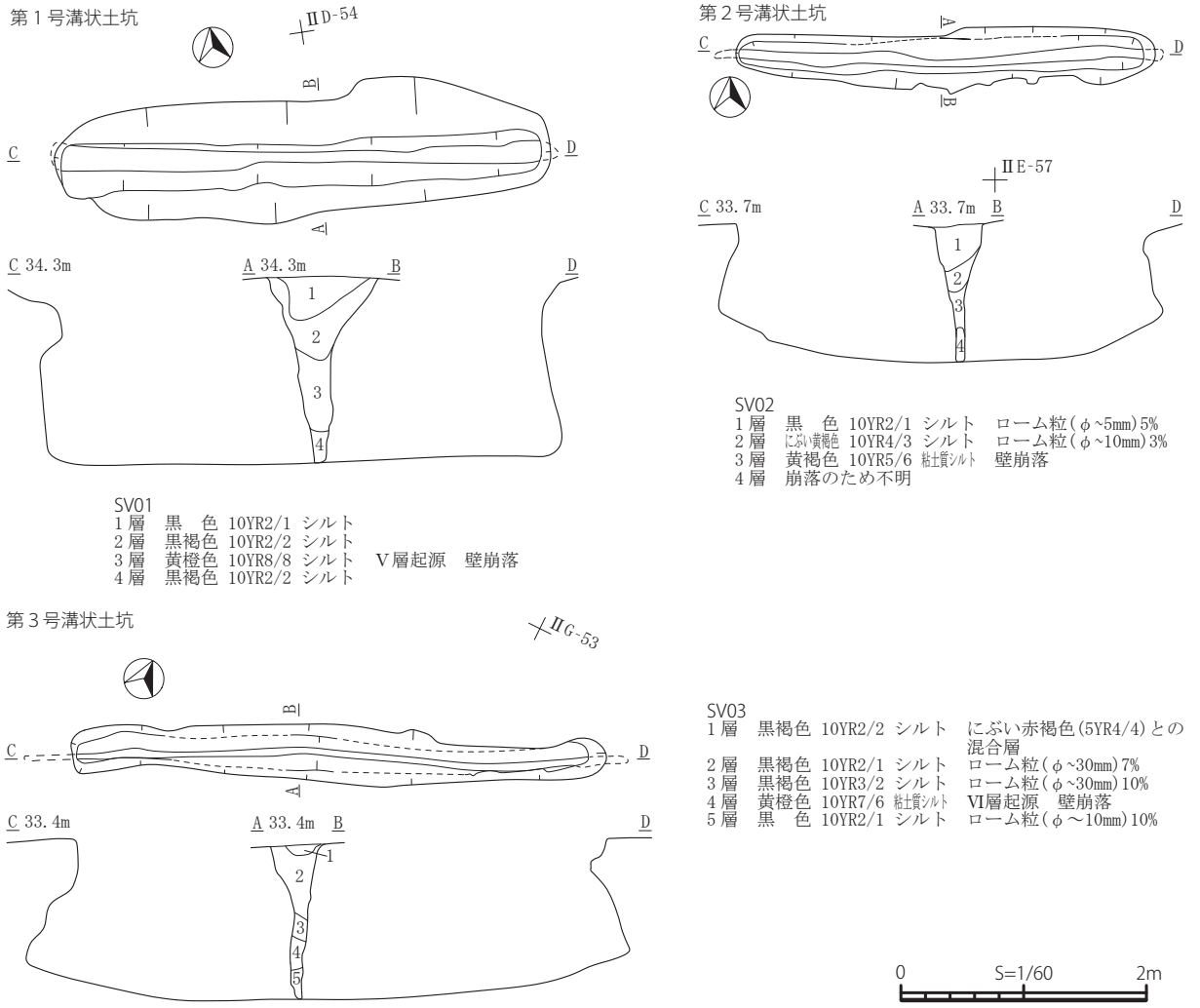


図44　溝状土坑

は第１号土坑と重複し、本遺構が古い。堆積土は４層に分層できたが、いずれも自然堆積と考えられる。また第11号土坑は単層で、重複は確認できなかった。調査段階で第10号竪穴住居跡の北側に位置し、竪穴住居跡に伴う柱穴の可能性を考えていた。堆積土は単層で、土器は34点出土している。この中で、製塩土器が第10号竪穴住居跡と接合している（図54-14）。その他、堆積土上層から被熱シルト岩が出土しており、第10号竪穴住居跡カマドと類似する内容となっているが、関連付けるには距離が離れていたことから、単独の土坑として扱った。

（浅田）

（４）溝状土坑［SV］（図44）

３基検出した。いずれも調査区南東側に散在しており、古代の遺構とも重複関係は無い。軸方向はいずれも東西方向を示している。東側には段丘を開析する大きな谷地形が存在し、調査区西側には埋没谷が位置する。このため東西の谷に挟まれた、南北に延びる段丘縁辺部の平坦面上に構築していることがわかる。平面形は第１号のみ確認面の幅が広くなっている。断面形はＶ字状を呈する

が、第１号のみ開口部付近の開きが大きい。これは第２・３号と比較し、第１号の壁崩落が大きいことを示している。第２・３号の長軸方向の壁面は大きく抉り込まれ、底面は端部付近を中心に傾斜するが、第１号は大きな抉り込みは見られず、底面は水平である。細かい点では相違点があるものの、３基とも元は同様の形態であったと想定されるため､機能的にも大きな差異はないものと考えられる。堆積土はいずれも底面に自然流入土が堆積した後、壁崩落土によって下層が埋没する。崩落により開口部が広がり、窪地状態となった部分に、黒色～黒褐色を基調としたクロボク土が自然流入し、埋没が完了している。出土遺物が無いため時期比定の材料に乏しいが、遺構周辺から縄文土器が出土していることから、縄文時代の構築としておきたい。

（浅田）

（５）焼土遺構［SN］（図45）

自然堆積土層内で被熱痕を検出し、明確な掘り込みを伴わないものを焼土遺構とした。調査区内では６基検出した。分布を見ると、第５号土坑の位置するⅡD-56グリッド周辺に３基、第10号竪穴住居跡の南北に１基ずつ、調査区西側の第９号土坑北側に１基となっている。

第２・３・４号焼土遺構はⅡD-56グリッド周辺にまとまっている。いずれも第Ⅲ層が被熱して形成されている。平面形は規模に違いがあるものの南東－北西方向に細長い。強い被熱により硬化した部分が観察できる。出土遺物は第４号焼土遺構から１点確認できたのみである。周辺から鉄生産関連遺物は出土しておらず、明確な鍛冶炉として認定するには根拠に乏しいが、遺構周辺では鉄生産関連遺物を出土したⅡ群土坑が存在する。後述する炭化物集中範囲も本遺構周辺で検出していることから、鉄生産に関連する遺構の可能性を指摘しておきたい。

第６号焼土遺構は第14号Ａ竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。第Ⅳ層が被熱し硬化した部分が観察できる。遺物は土器が17点している。接合復元後に図示できたのは土師器甕（図58－３）と土師器坏（図58－４）である。

第７号焼土遺構は第Ⅲ層が被熱している。被熱面の平面形は不整楕円形を呈する。層の変化は漸移的である。

第８号焼土遺構は唯一調査区西側で検出した。第Ⅳ層が被熱している。東側に硬化部分が存在し、西側は扇形に被熱痕が弱まっている。遺物は土器が１点出土している。

（浅田）

（６）性格不明遺構［SX］（図46）

５基検出した｡前述した遺構分類に該当せず､性格が明確でない遺構である｡以下に諸特徴を述べる。

第１・３号性格不明遺構は焼土集中範囲である。焼土遺構と異なる点は、焼土遺構が遺構自体が被熱を受けており、その場で火を焚いていることが明白であるのに対し、第１・３号性格不明遺構は浅い窪みに焼土を多く含む堆積土が存在する点である。つまり火を焚いているのは別の場所で行っている点にある。分布を見ると、第２・３・４号焼土遺構と重なる位置にあたる。確認は第１号が第Ⅱ層掘り下げ時、第３号がⅢ層掘り下げ時である。平面形は第１号が不整隅丸方形を呈する。一方第３号焼土遺構は第２・３・４号焼土遺構と同様に、南東－北西方向に細長い形となり、関連性が窺われる。

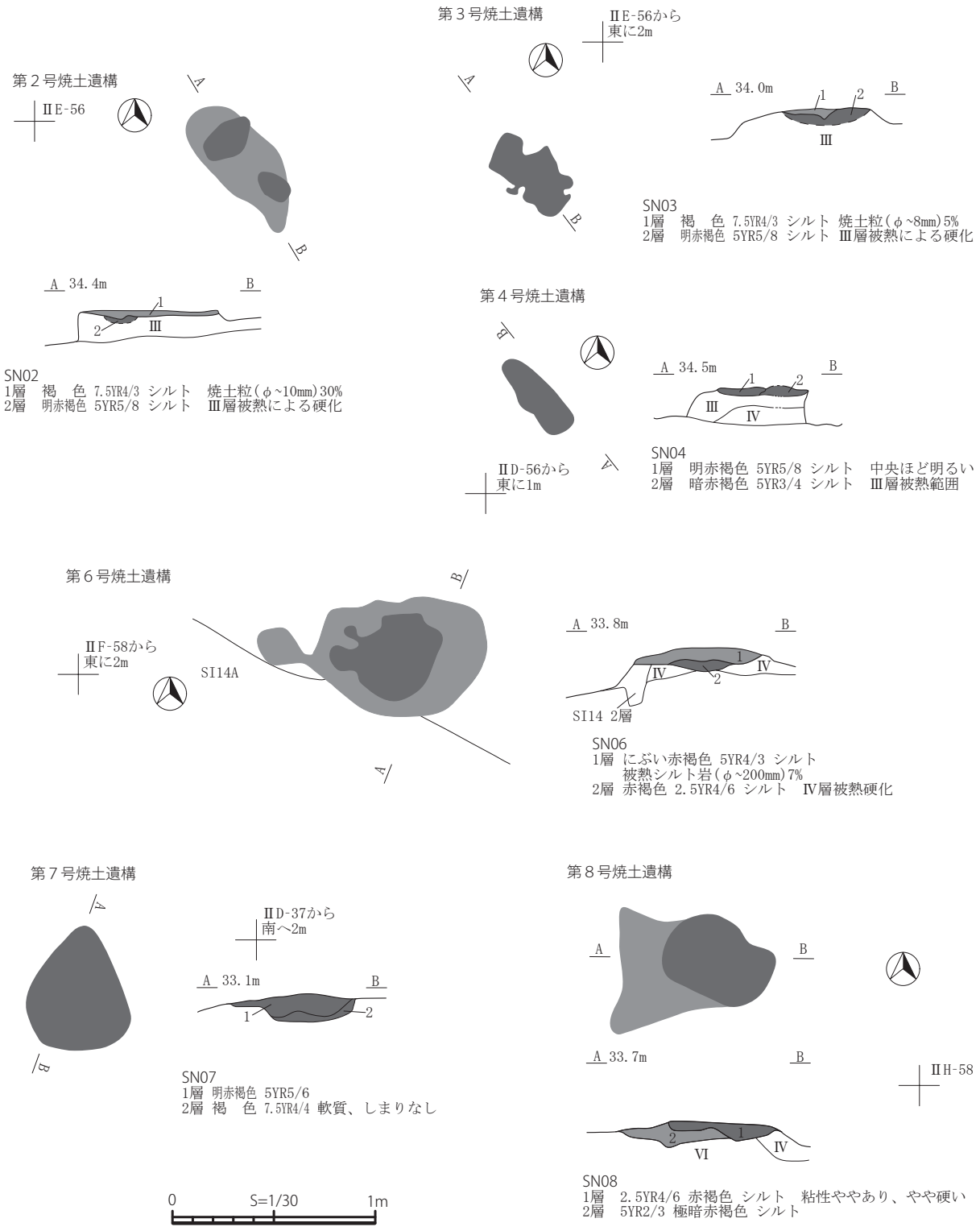

第２号焼土遺構
ⅡE-56
A
B
A 34.4m
B
1
2
Ⅲ
SN02
1層　褐　色 7.5YR4/3 シルト　焼土粒（φ~10mm）30%
2層　明赤褐色 5YR5/8 シルト　Ⅲ層被熱による硬化
第３号焼土遺構
ⅡE-56から
東に2m
A
B
A 34.0m
B
1
2
Ⅲ
SN03
1層　褐　色 7.5YR4/3 シルト 焼土粒（φ~8mm）5%
2層　明赤褐色 5YR5/8 シルト Ⅲ層被熱による硬化
第４号焼土遺構
B
A
A 34.5m
B
1
2
Ⅲ
Ⅳ
ⅡD-56から
東に1m
SN04
1層　明赤褐色 5YR5/8 シルト　中央ほど明るい
2層　暗赤褐色 5YR3/4 シルト　Ⅲ層被熱範囲
第６号焼土遺構
B
A
ⅡF-58から
東に2m
SI14A
A 33.8m
B
1
2
Ⅳ
Ⅳ
SI14 2層
SN06
1層 にぶい赤褐色 5YR4/3 シルト
被熱シルト岩（φ~200mm）7%
2層 赤褐色 2.5YR4/6 シルト　Ⅳ層被熱硬化
第７号焼土遺構
A
B
ⅡD-37から
南へ2m
A 33.1m
B
1
2
SN07
1層 明赤褐色 5YR5/6
2層 褐　色 7.5YR4/4 軟質、しまりなし
第８号焼土遺構
A
B
A 33.7m
B
ⅡH-58
1
2
Ⅳ
Ⅵ
SN08
1層　2.5YR4/6 赤褐色 シルト　粘性ややあり、やや硬い
2層　5YR2/3 極暗赤褐色 シルト
0
S=1/30
1m

図45　焼土遺構

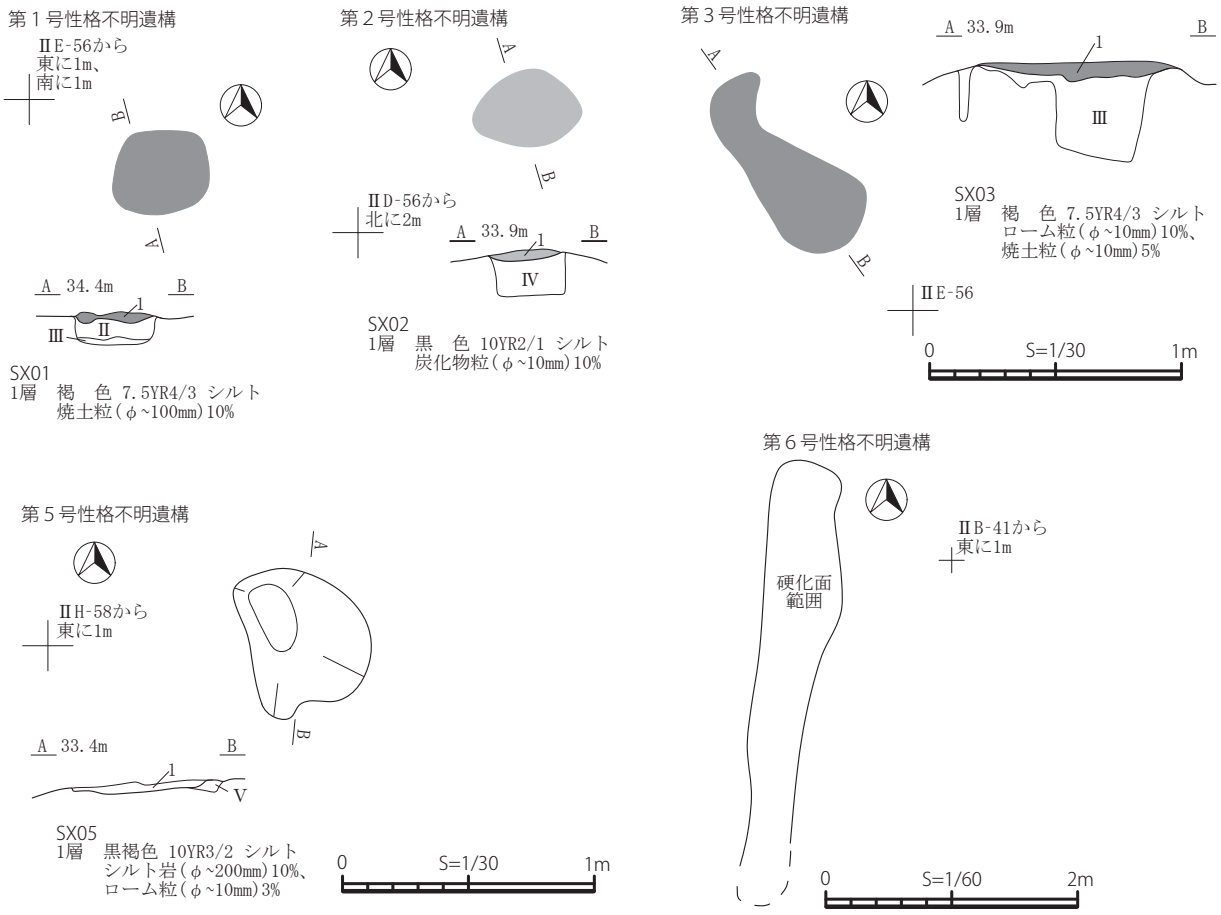


図46　性格不明遺構

第２号性格不明遺構は炭化物集中範囲である。前述の第１号性格不明遺構と平面規模は変わらないが、堆積土に焼土ではなく炭化物を多く含んでいる。分布を見ると、第２・３・４号焼土遺構や第１・３号性格不明遺構と重なるため、これも何らかの関連を持つ可能性が高いと思われる。

第５号性格不明遺構は被熱シルト岩や土器片が多量に出土した遺物集中範囲である。遺物を取り上げた下部には、非常に浅い掘り込みが存在した。しかし平面形は不定形で、人為的な掘り込みとするには躊躇するものである。このため土坑とせず、性格不明遺構として扱った。遺物は土器が97点、1227g 出土している。土師器甕(図58-５)、土師器堝(図58-６)、製塩土器(図58-７)が見られ、第 10 号竪穴住居跡や第11号土坑と出土内容が似ている。位置的には第10号竪穴住居跡の北側、第11号土坑の西側に位置し、第８号焼土遺構が本遺構の西側に位置する。直接結びつきを示すものではないが、出土遺物の類似性は遺構同士の関連について示唆を与えるものと思われる。

（浅田）

第２節　出土遺物

本調査区から出土した遺物の主体を占めるのは、古代の土器である。土師器・須恵器・擦文土器・製塩土器の他、破片状態では明確な区分が困難な土製支脚も含んだ出土総量は、4532点、60196.7ｇとなった。この内、遺構内から出土したのは4052点、54504.9g となり、90％近くが遺構内からの出土となっている。

（１）土師器・擦文土器・製塩土器（図47～59）

調査区で出土した状態は大半が破片資料であり、特に土師器、製塩土器、土製支脚は諸特徴に欠け、判別が困難であった。このため整理段階で接合復元を行った際に分別を行った。以下、判断基準と共に諸特徴を記載する。

土師器：素焼きの土器で、成形・整形技法に伴う器面変化はあるものの、装飾を意図する要素は見られない。墨書、刻書なども本調査区では出土していない。以下、器種毎に記載する。

甕：92点図示した（図47－２～５・８～11、図 48－６～11、図 49－７～17、図 50－１～３・９～12、図51－３～８・10 ～ 12、図52－１・２・４・７～９、図52-13・15、図53－１～５・８～10、図54－１・３～５・13、図55－１～７・10 ～ 16、図56－４・５・11・16、図57－１～４・８・10、図 58－１～３・５、図59－４・６）。本調査区で最も多く出土した器種である。

成形技法ではロクロ使用と非ロクロ使用に分類することが可能である。ロクロ使用のものは、図47－８、図 49-15、図 50－９、図 55－３・４・６・10・16、図 57－４、図 58－３、図 59－６を図示した。図 47－８は外面胴部最下部に横方向のケズリ調整が観察でき、切り離し後の再調整が施されている。胴部は直線的に立ち上がり、口縁部が短く外反する。図49-15 は口縁部が強く外反するが、口唇部に受け口状成形は見られない。図50－９は内湾気味に立ち上がる胴部下半で、再調整の痕跡は確認できない。図55－３は口縁部で､外反の度合いはそれほど大きくない。口唇部の受け口状成形は見られない。図 55－４・６は小型で、４は底面糸切後、ナデ調整が施されている。図 55-16 は口縁部で、胴部から緩やかに外反し、口唇部を上方に挽き出して、弱い受け口状にしている。図55-10・図59－６は胴下半を叩き調整している。外面は平行叩目が、内面は平行当て具痕が観察された。器形の全体像は不明だが、諸特徴から出羽型甕（伊藤2006）にあたると思われる。図57－４は胴下半部から底部にかけて残存している。鉢になる可能性も考えたが、内底面のロクロ使用時の凹凸が大きく、内面を意識した作りではないと捉え、甕とした。上半部が無いため壺になる可能性も残されている。図58－３は口縁部から胴部で、口縁部は強く外反した後、口唇部にかけ垂直に挽き出し、受け口状に成形している。

上記以外が非ロクロ使用の成形となる｡外面に輪積痕が顕著に観察できるものが存在することから、輪積みによる成形と確認できる。胎土には角の取れた砂粒が含まれることから、砂粒が波で洗われる鳴沢川河口から七里長浜にかけての砂を混入させているものと推測する。外面調整はⅠ：ミガキ、Ⅱ：ナデ、Ⅲ：ケズリが見られる。内面はナデが主体となる。

復元個体を中心に口縁部形態を見ると、以下のように分類できる。

Ａ：口縁部が長く、大きく外反し、口縁端部が最大径となるもの（図 50-11、図 51－３、図 52－１、図 53－１・３・８）。外面調整はⅠ・Ⅱ・Ⅲだが、Ⅰが多い。図50-11 は胴部下半は底部から直線的に開き、胴部上半は垂直に近い立ち上がりを見せる。口縁部は長く大きく外反する。このため最大径は口縁部に位置する。調整は内外面ともミガキ調整となっている。内外面ミガキ調整が観察できるのは他に図

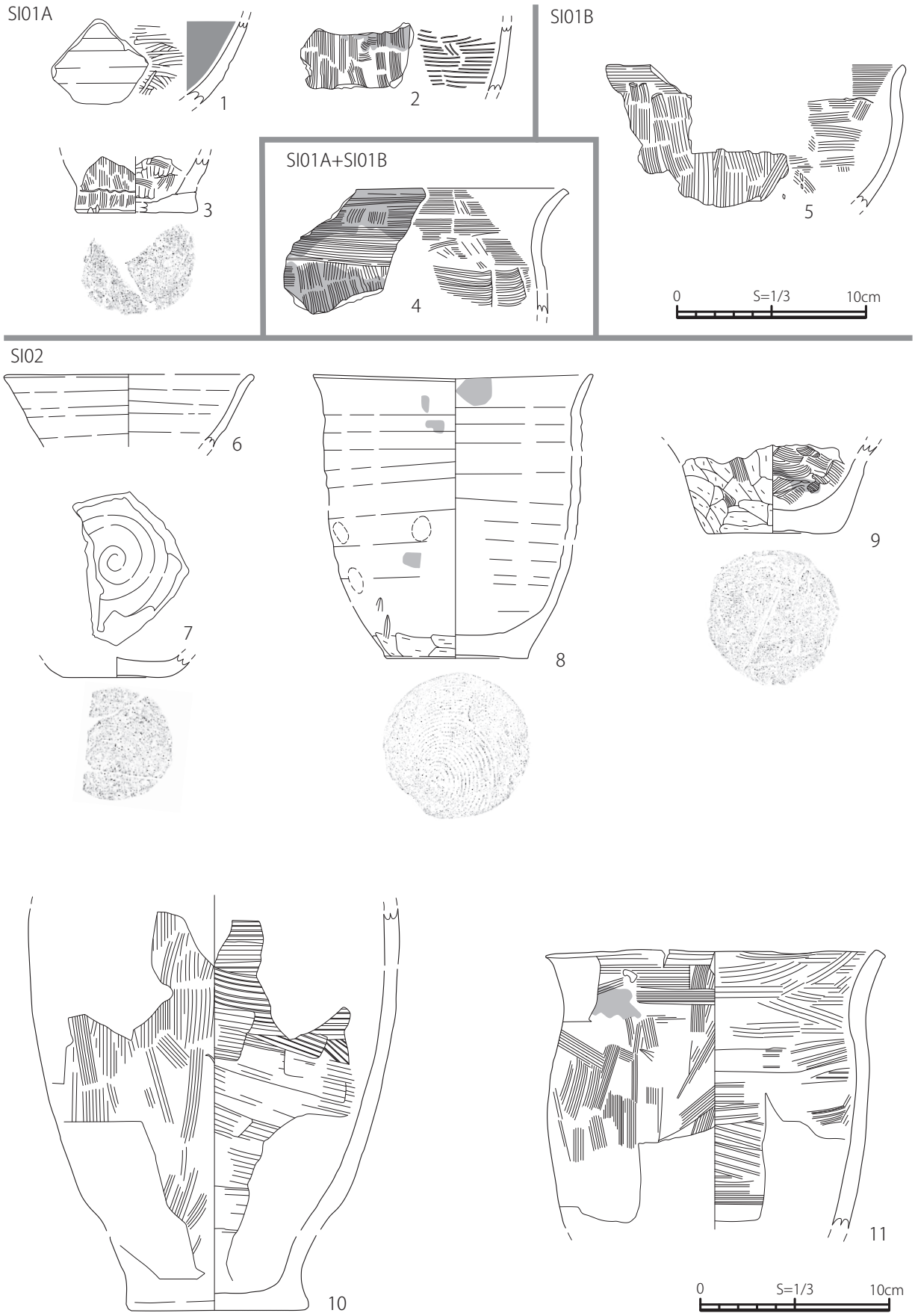


図47　土師器・擦文土器・製塩土器ー１

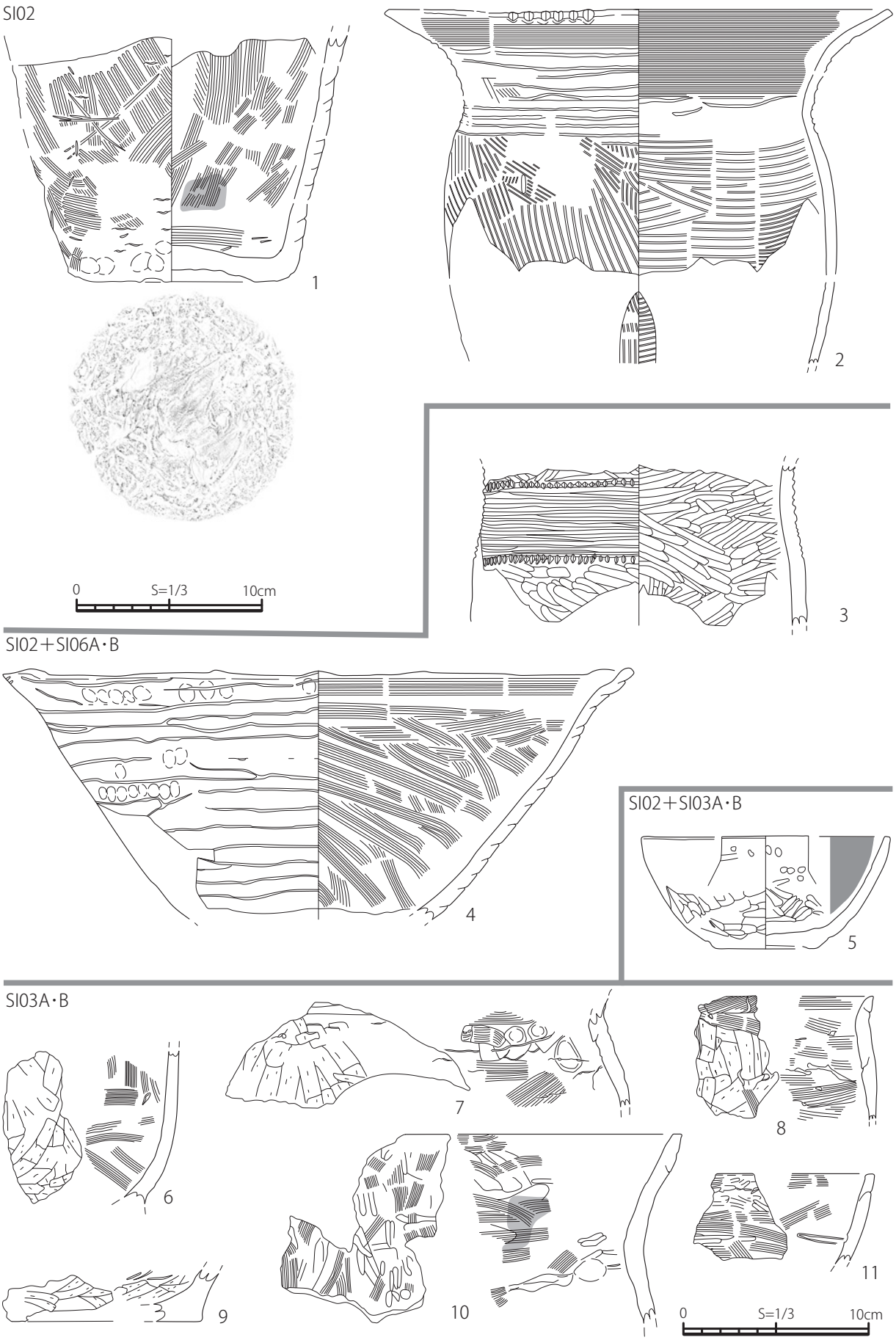


図48　土師器・擦文土器・製塩土器ー２

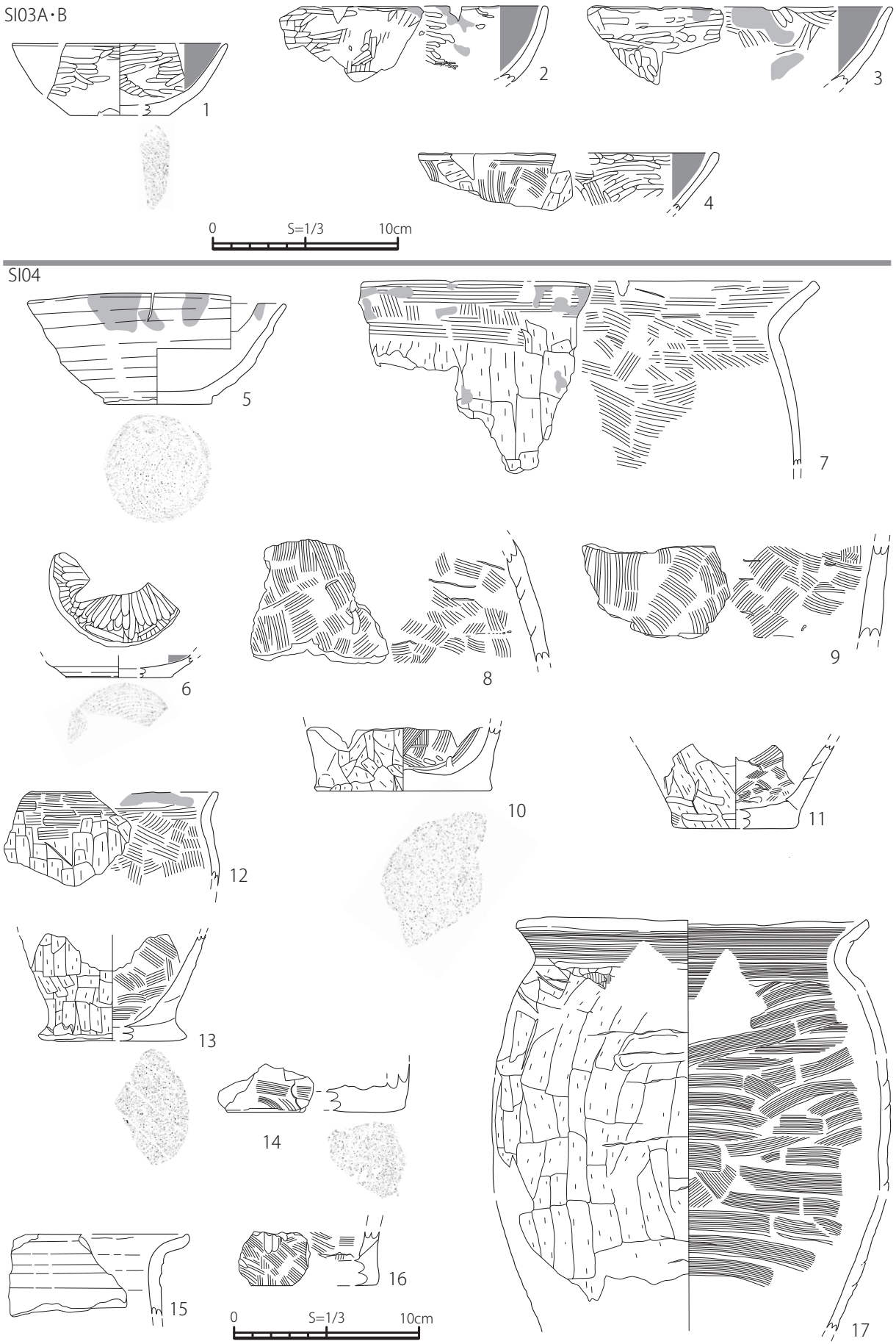


図49　土師器・擦文土器・製塩土器－３

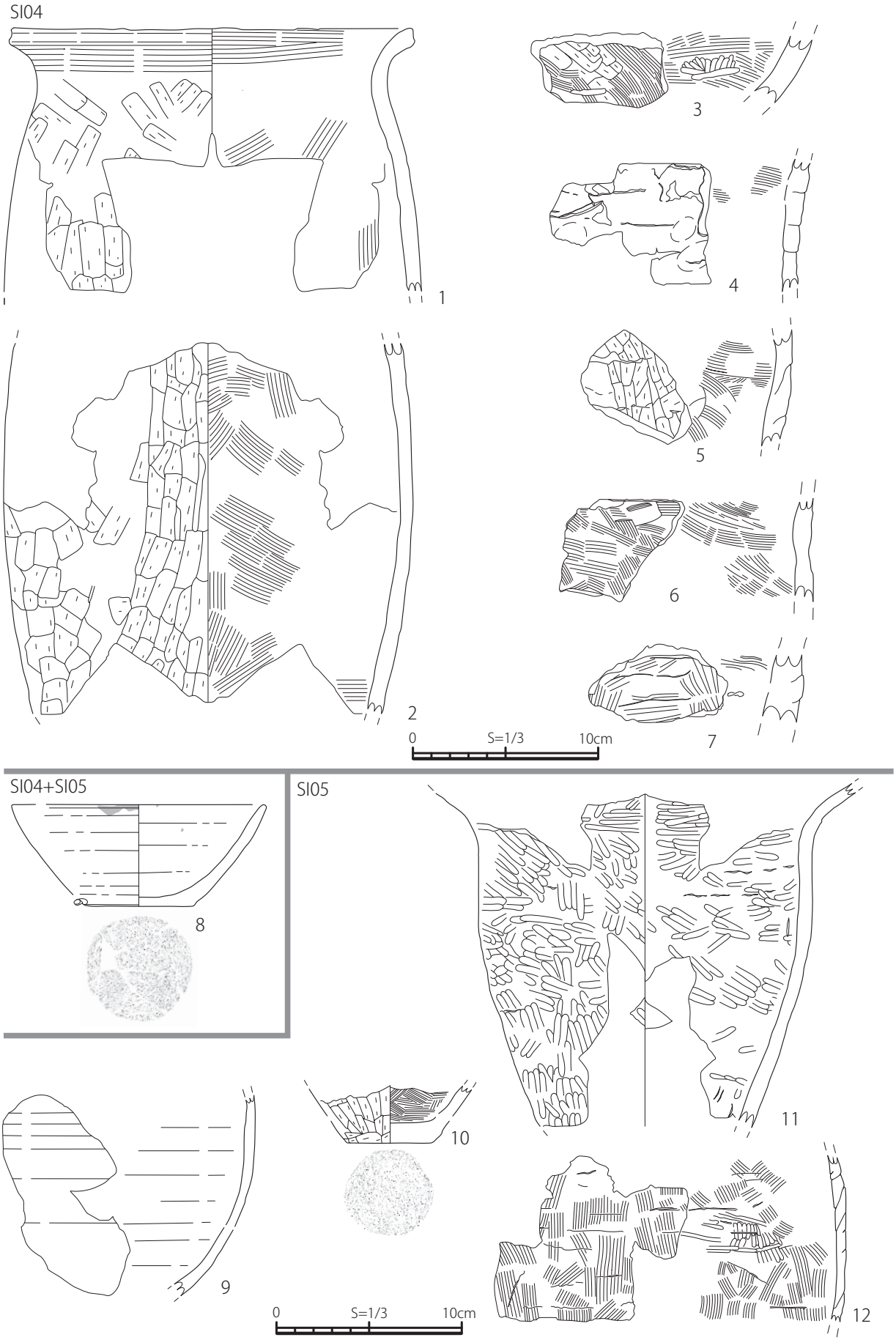


図50　土師器・擦文土器・製塩土器－４

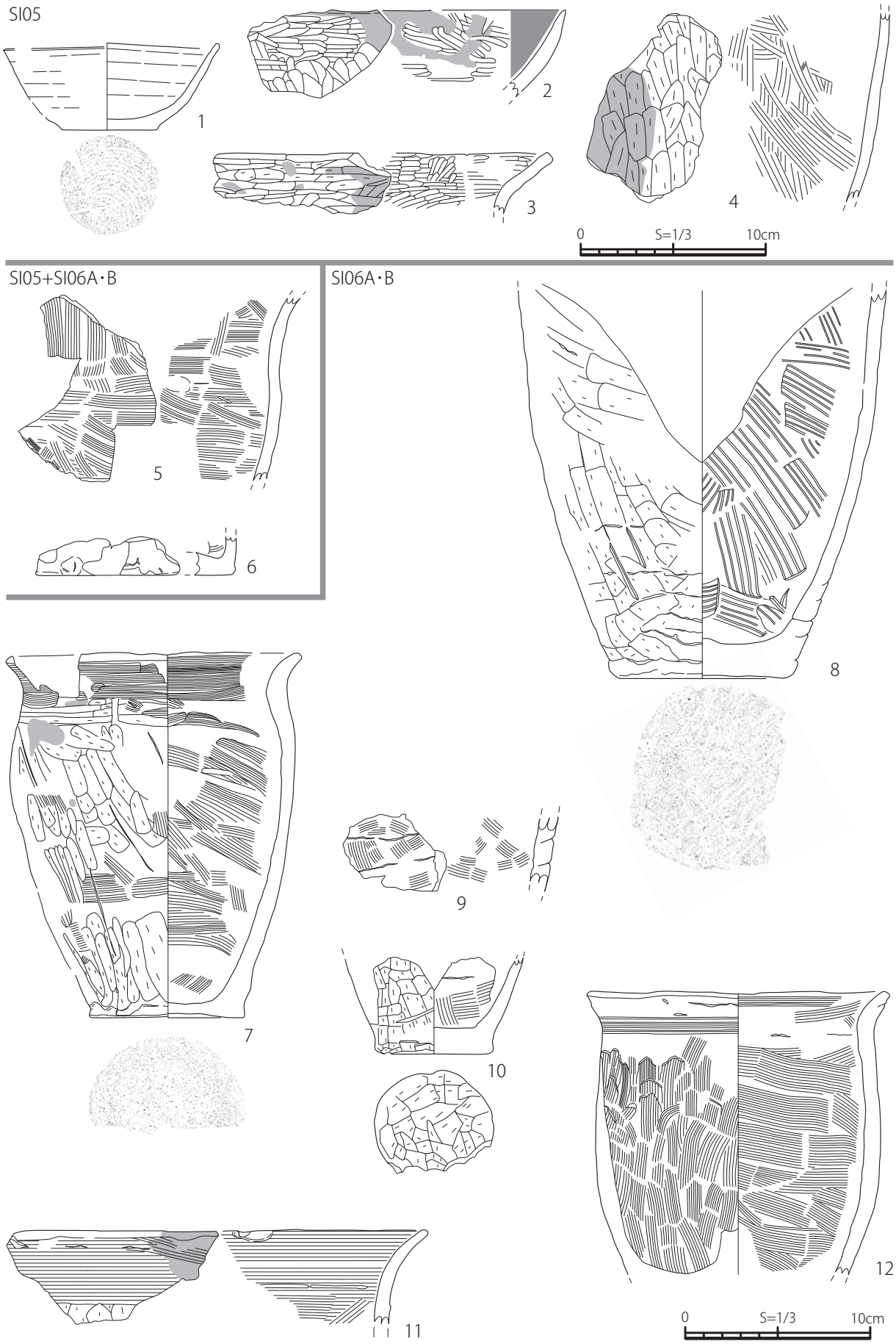


図51　土師器・擦文土器・製塩土器ー５

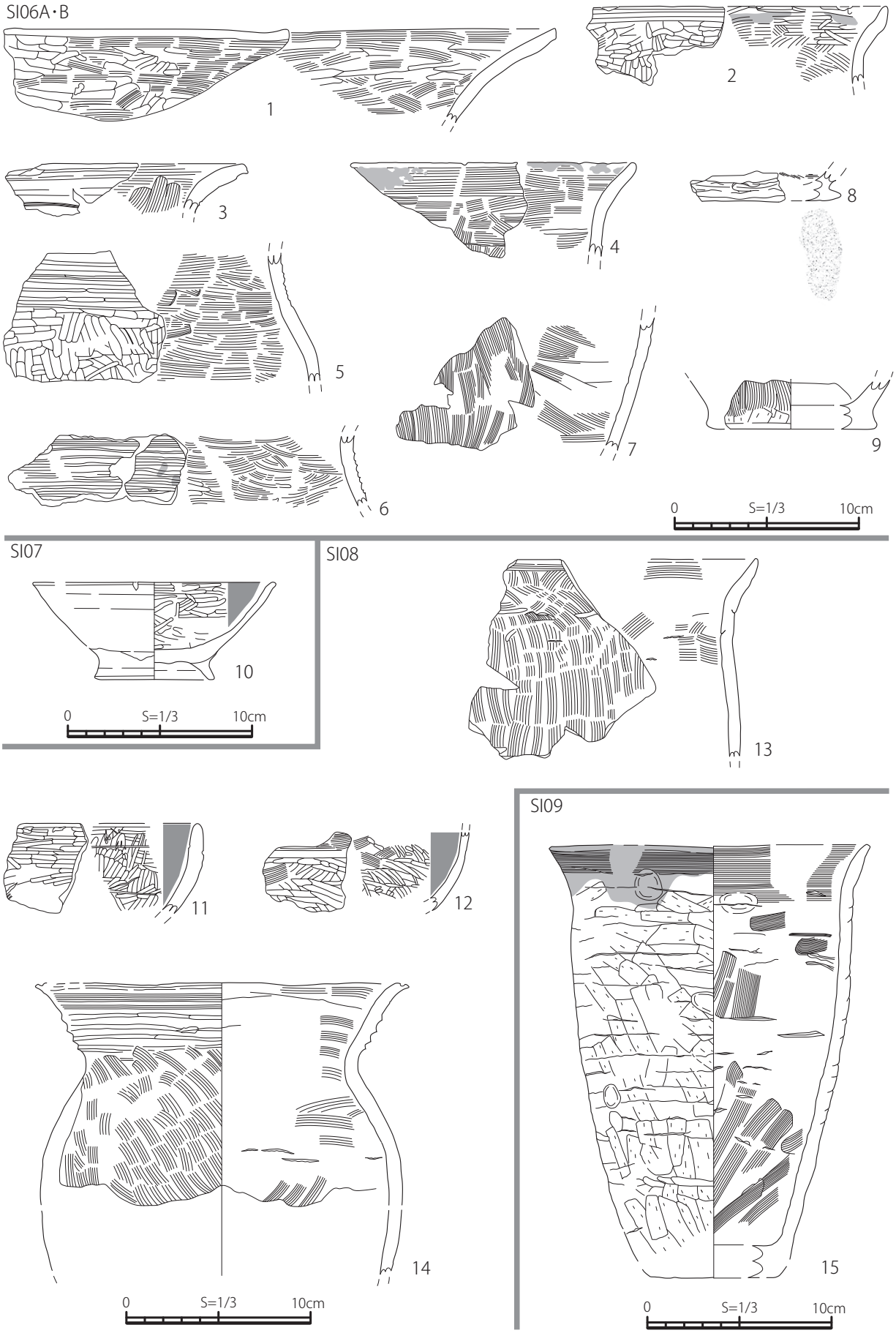


図52　土師器・擦文土器・製塩土器－６

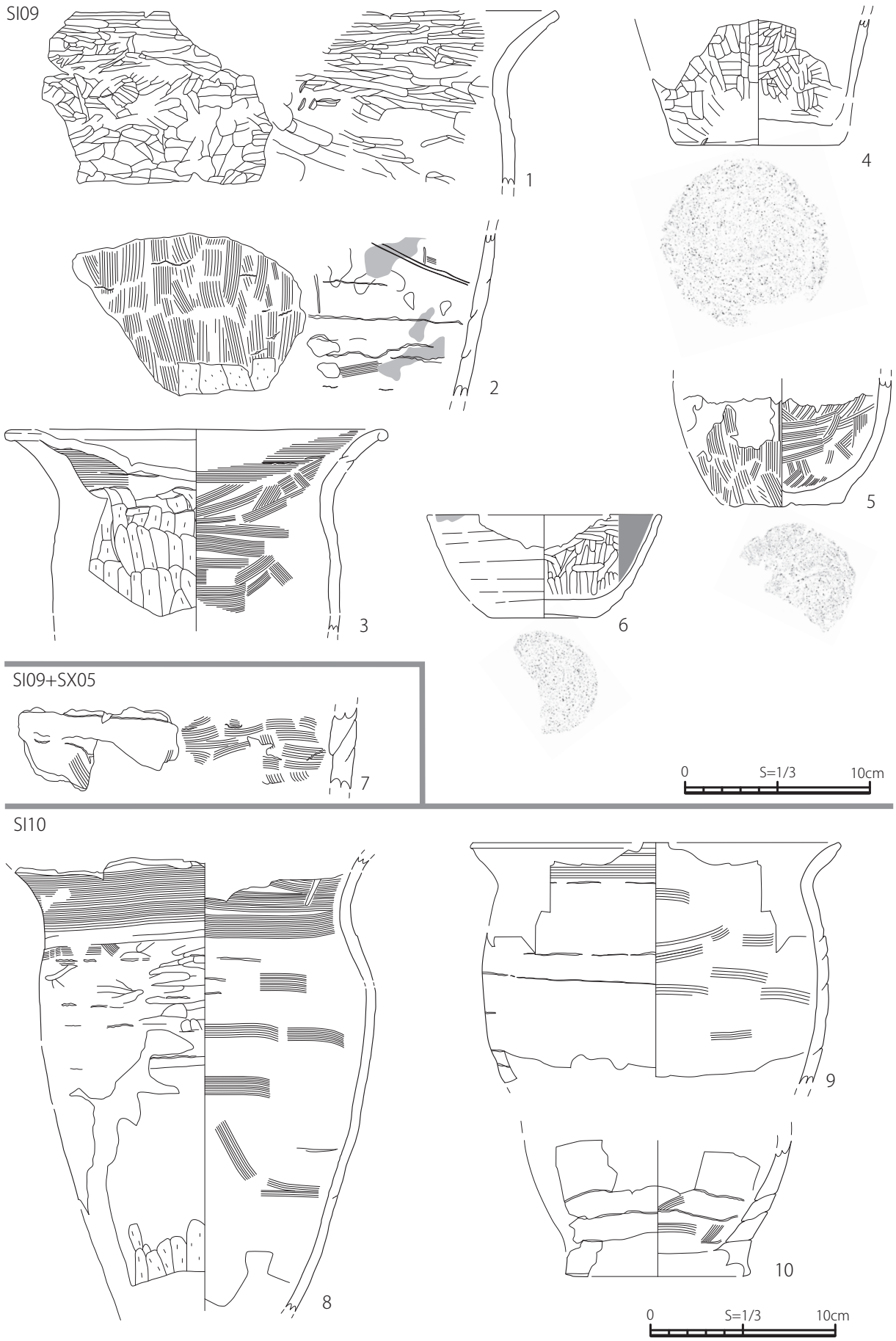


図53　土師器・擦文土器・製塩土器－７

SI10

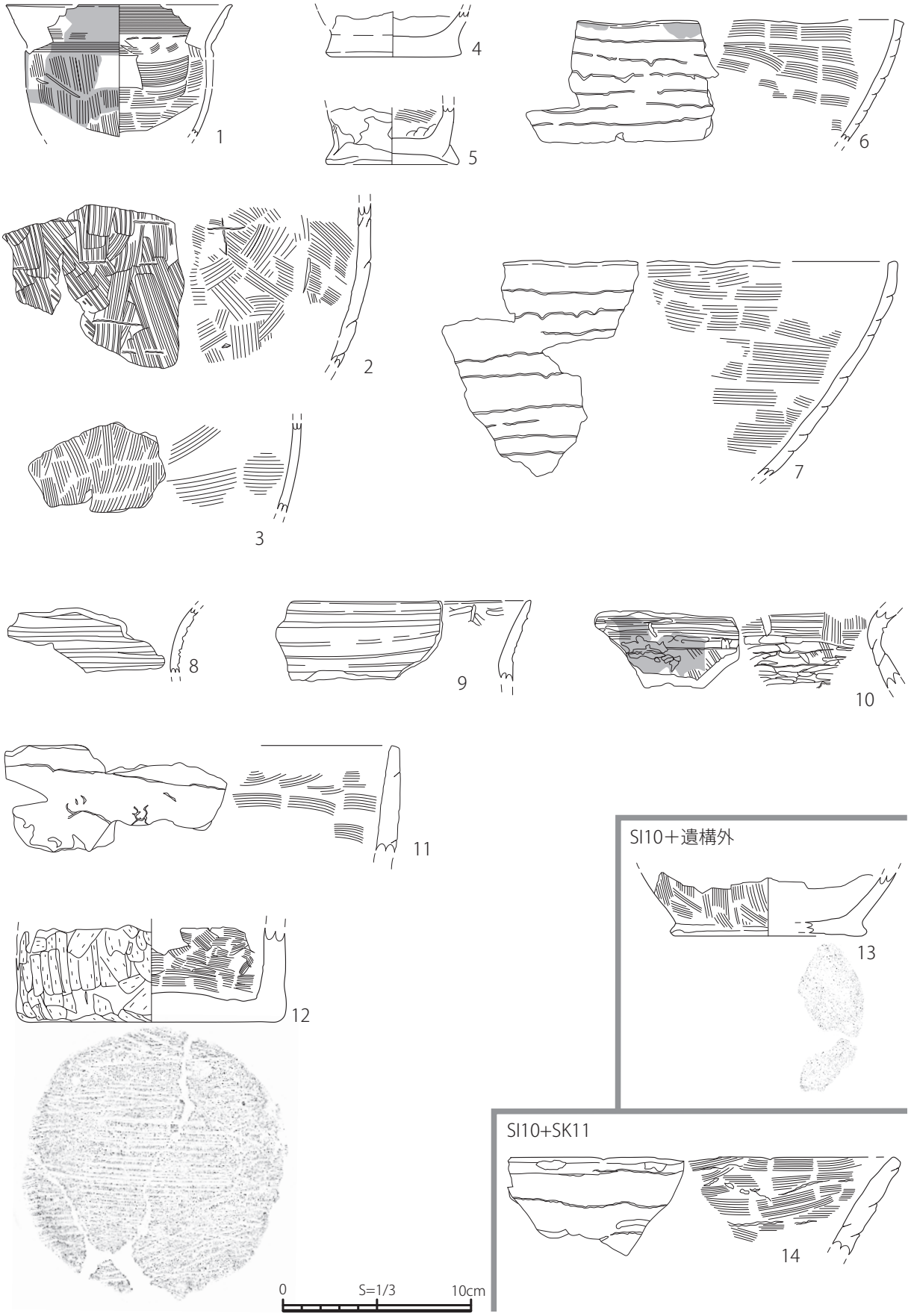


図54　土師器・擦文土器・製塩土器－８

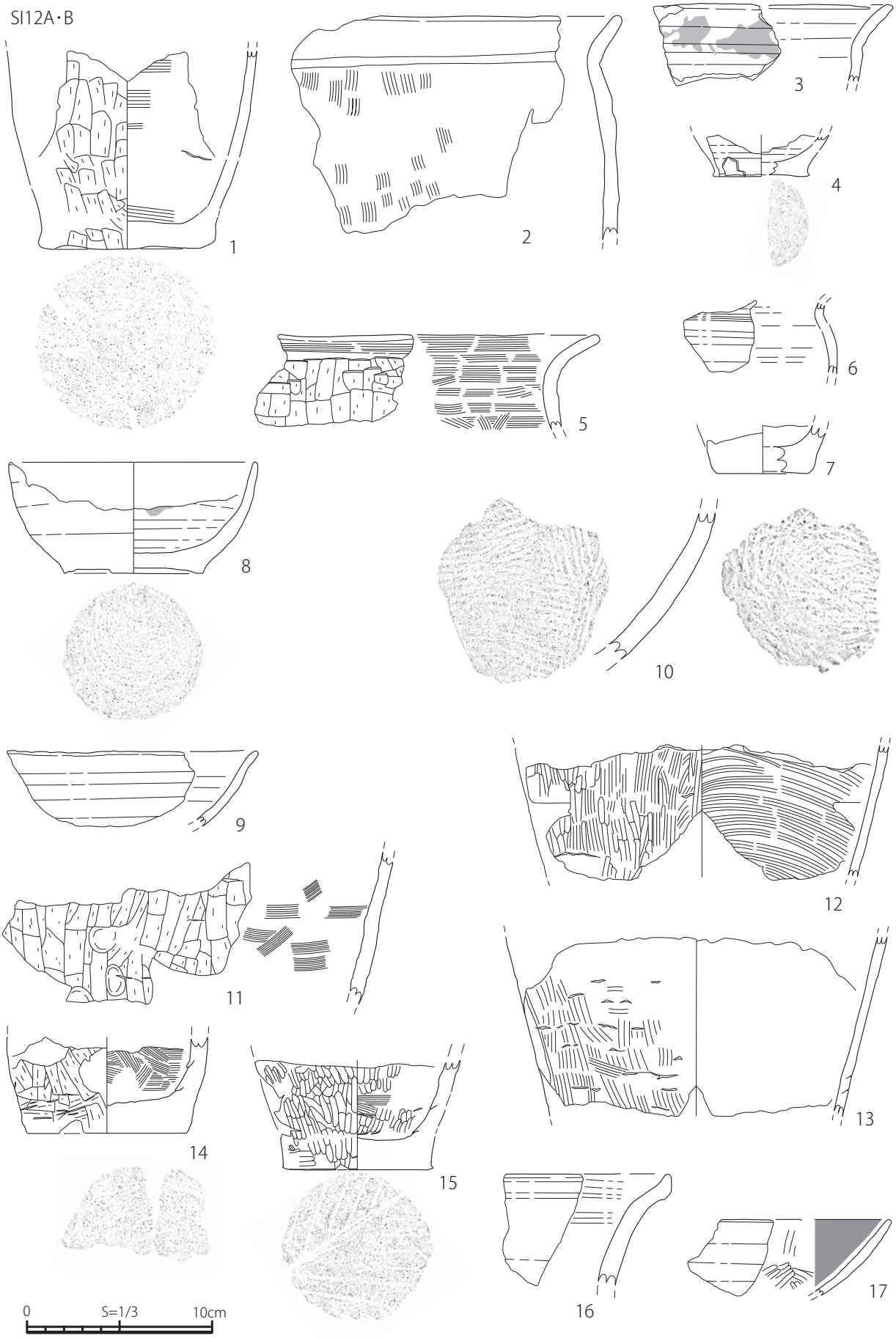


図55　土師器・擦文土器・製塩土器－９

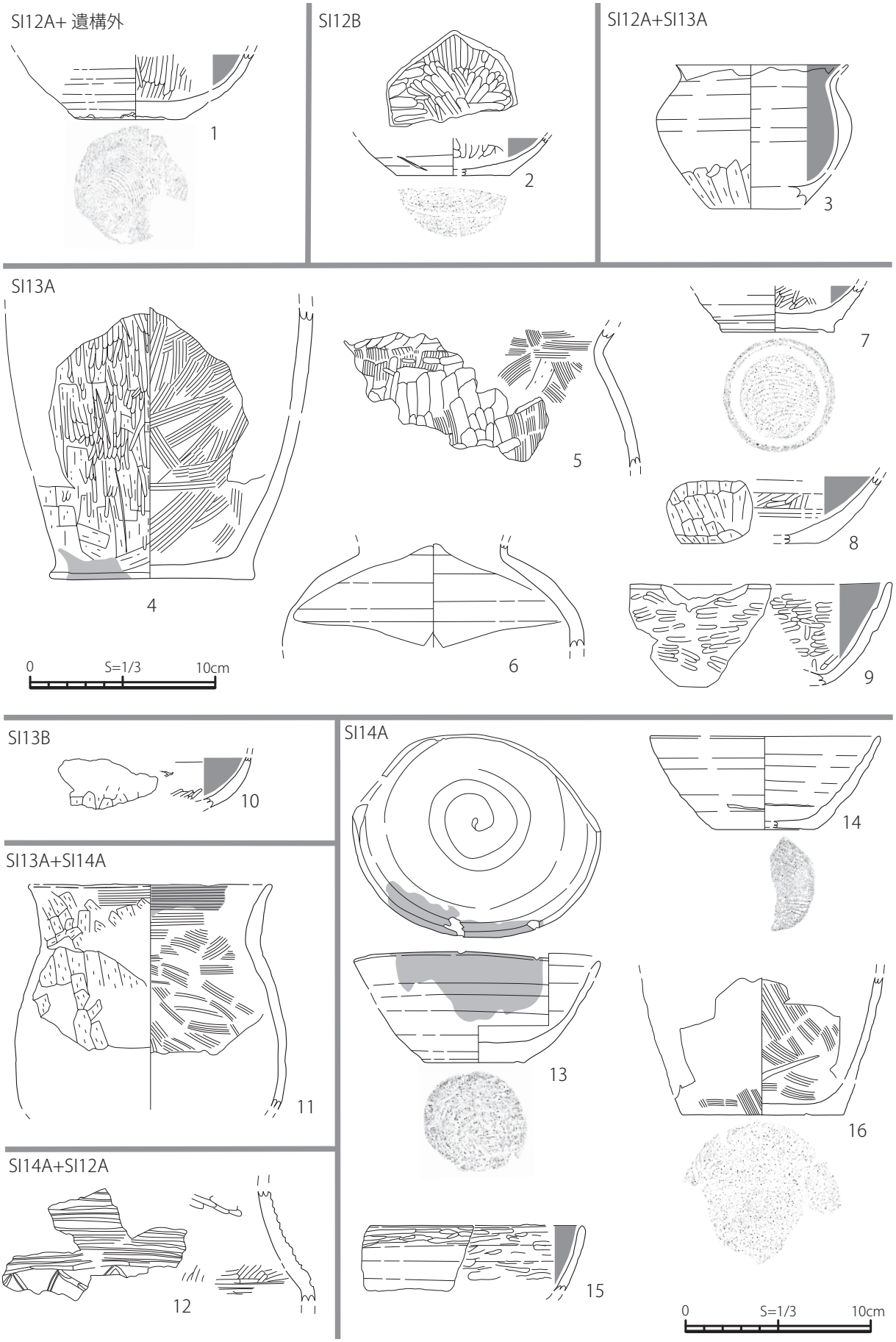


図56　土師器・擦文土器・製塩土器ー10

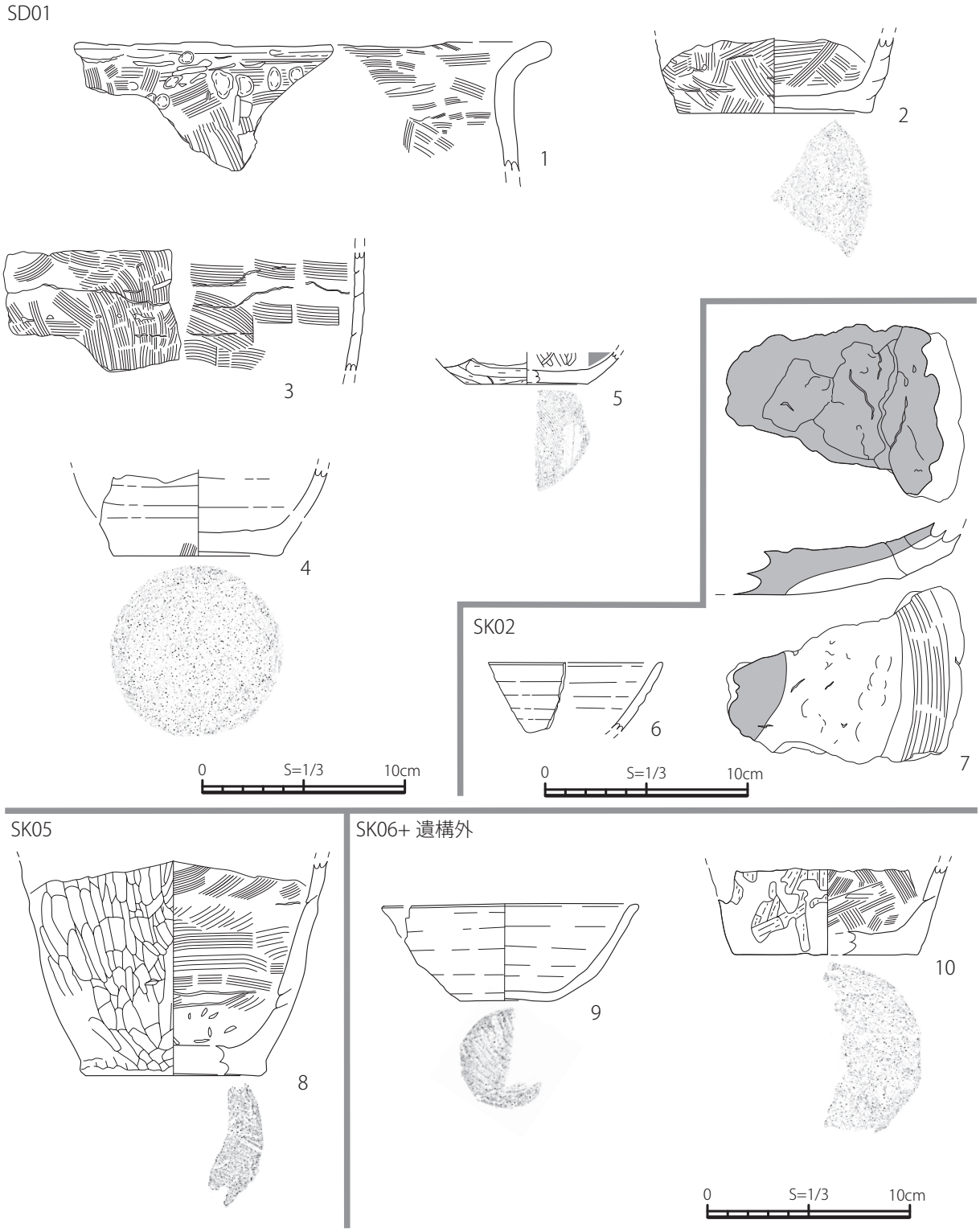


図57　土師器・擦文土器・製塩土器ー11

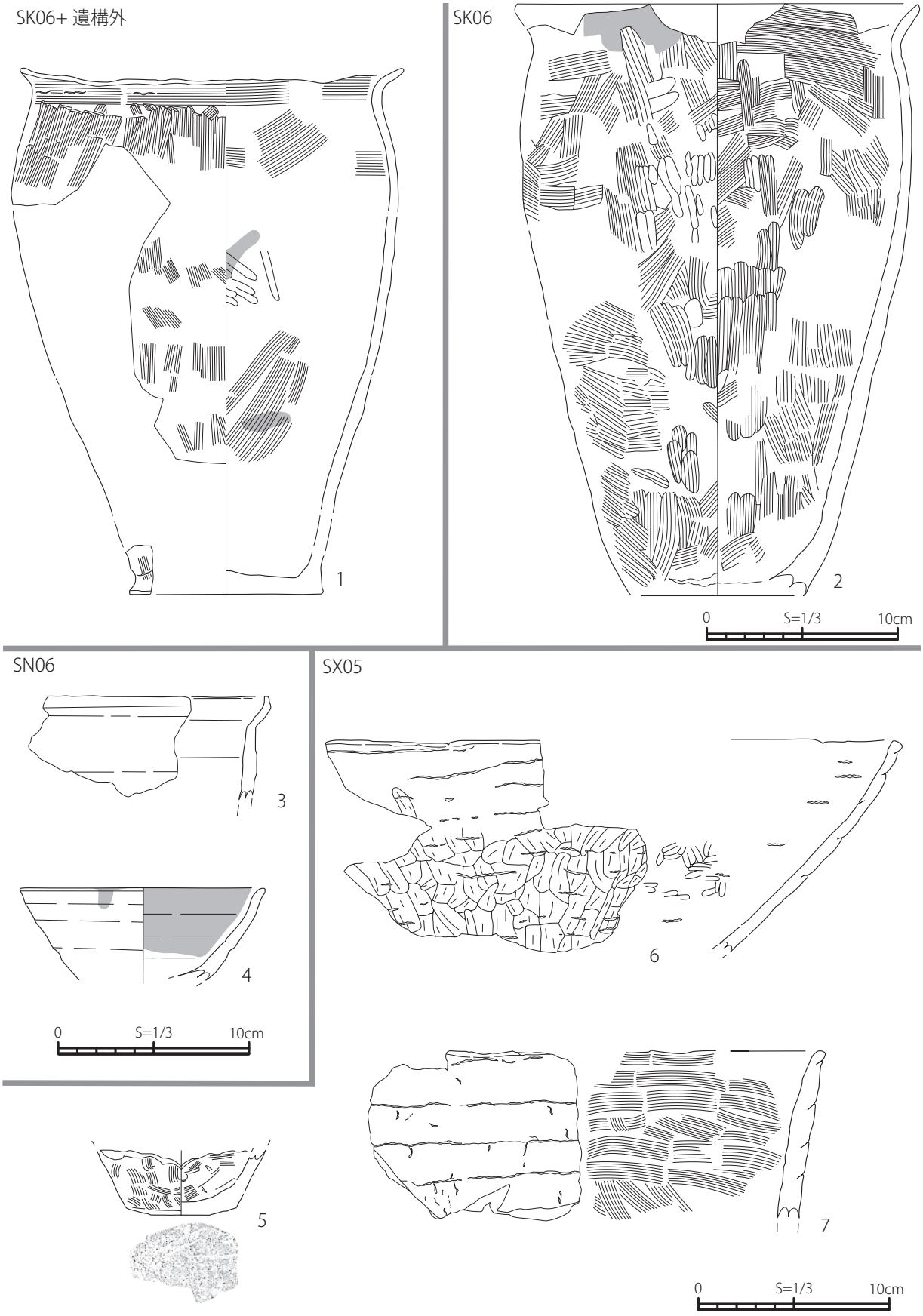


図58　土師器・擦文土器・製塩土器ー12

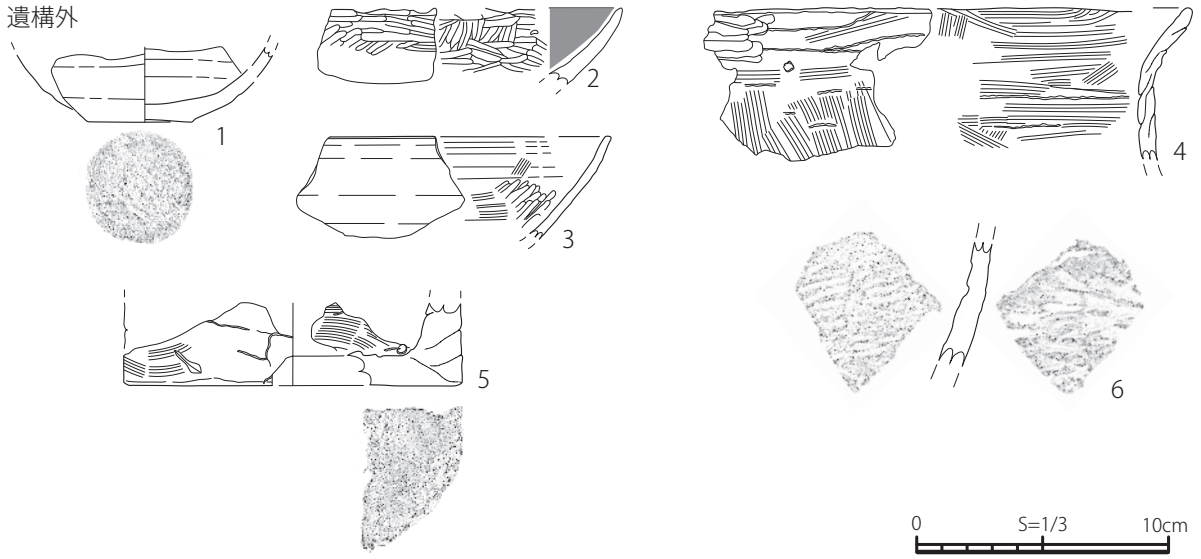


図59　土師器･擦文土器･製塩土器ー13

53-１・４、図55-15 がある。図53-４は胴下半から底部にかけて残存している。底部の張り出しが見られないことから、再調整後にミガキ調整を行っているものと思われる。図55-15 は底部に木葉痕が観察できる。外面調整にミガキを含むものは、図48-10･11、図49-８･11･16、図50-３、図52-１・２、図53-８、図55-12、図56-４、図57-１・８、図58-１・２が挙げられる。李平下安原遺跡 22 号竪穴住居跡や42号竪穴住居跡から類例が出土しており、第Ⅰｃ期、９世紀初頭に分類されている（青森県教委 1988)。本調査区出土例は、図 53- ３のようにケズリ調整を施すものが見られることから、李平下安原遺跡よりも後出と考えられる。また、つがる市清水遺跡 SI05 からも類例が出土しており（青森県教委 2002)、9 世紀後葉の年代観が与えられている（齋藤2008)。Ｂ:底部から緩やかに開く胴部をもち、口縁部の外反も小さいもの（図47- ４・11、図48-10、図49-12、図51-11、図52- ４・13・15、図56-11、図59- ４)。外面調整はⅠ・Ⅱ・Ⅲが見られ、Ⅱ・Ⅲが多い。Ｃ：口縁部がくの字状に屈曲外反し、口縁部は短く、口唇部と胴部上半が最大径になるもの（図 49-17、図50- １・２、図51- ７・12、図53- ９、図54- １、図55- ２・５、図56- ５、図57- １、図58- １・２)。外面調整はⅠ・Ⅱ・Ⅲがあるが、Ⅲが多い。図50- １・２は同一個体である。口縁が短く強い外反を示し、口唇部は横方向からの押さえで断面角状になっているが、受け口状にはなっていない。ロクロ使用の図 55-16 と形態は類似するが、図 55-16 の胎土が精製されているのに対し、図 50- １・２は小礫や砂粒を多く含み、胴部外面は全面ケズリ調整となっている。ロクロ使用甕を模倣して製作したものと思われる。Ｄ：口縁部が短く、僅かに外傾するもの（図47- ５、図48- ８)。外面調整はⅡ・Ⅲが見られる。Ｅ：口縁部が内湾するもの（図48-11、図52- ２)。外面調整はⅠ・Ⅱが見られる。

Ｂ～Ｅに関して、口縁部の短小化、屈曲の鋭角化が見られるのは、Ａより後出の要素と捉えることができ、形態的に 9 世紀後葉の資料と類似する（齋藤 2008)。

底部属性は磨滅等で確認できないものを除き､図示した24点で比較すると、ａ:ナデ調整が８点(図47-３、図51-６・８、図52-９、図53-４、図54-５、図56-４、図57-２)､次いでｂ:砂底が７点(図49-10､図52-８、図55-１、図56-16、図57-10、図58-１･２)、ｃ:ケズリ４点(図50-10、図51-10、図53-５、

図55-14)、ｄ：木葉痕４点(図47-９、図49-13、図55-15、図58-５)、ｅ：笹葉痕と思われるもの１点(図57-８)となった。簾状圧痕などの編組系圧痕(浅田・東海林2014)は１点も確認できなかった。

坏：34点図示した（図47-１・６・７、図48-５、図49-１～６、図50-８、図51-１・２、図52-11・12、図53-６、図55-８・９・17、図56-１・２・８～10・13～15、図57-５・６・９、図58-４、図59-１～３)。成形技法ではロクロ使用と非ロクロ使用に分かれる。非ロクロ使用は第８号竪穴住居跡から出土した、図 52-11・12 が挙げられる。11 は内湾する胴部から直立する口縁部を持ち、外面に１条の沈線が横方向に巡っているものと思われる。12 は 11 の沈線がさらに浅くなっている。いずれも内外面ともミガキ調整が施され、内面黒色処理を施している。

ロクロ使用のものは、本調査区での主体を成す。器形は底部から緩やかに内湾するものが多い。底部は回転糸切後、切り離し部分の再調整に用いられるケズリ調整は見られない。以下、図示したものについて、黒色処理の有無と、器面調整ごとに記す。

黒色処理が施されない、非黒色処理ものは図47-６・７、図49-５、図50-８、図51-１、図53-８・９、図56-13・14、図57-６・９、図58-１、図59-１・３である。器形に歪みが大きいものが目立つことと、復元率が高いことが挙げられる。口唇部に部分的に光沢のある煤の付着が観察できるものがあり、灯明皿として最終利用されているものと思われる。

内面ミガキ調整で黒色処理が施されるものは図 47-１、図49-６、図53-６、図53-17、図56-１・２である。また、内外面ミガキ調整で黒色処理が施されるものは、図48-５、図49-１～３、図51-２、図56-９・15、図59-２である。黒色処理が施されているものでも口唇部に煤の付着が観察できるものがある。非黒色処理と同様、灯明皿として転用されているものと思われる。

外面ケズリ調整で黒色処理が施されるものは図49-４、図56-８・10、図57-５である。再調整の可能性もあるが、確認できるものは底部付近だけでなく胴部全体に調整が及ぶことから、再調整のみを意識したものではなく、全体の器厚調整を意識したものと考える。

高台坏：２点図示した(図52-10、図56-７)。図 52-10 は小型の高台坏になる。ロクロ使用後、外側に張り出す高台を貼り付けている。外面にも貼付けの際の調整痕が観察できる。底面の切り離し痕は、高台貼付時にナデ調整で消えているものと思われる。内面は中央から斜め上方向に引き上げるような作りとなっているため平坦面が無い。口縁部は開き気味に立ち上がり、口唇部が僅かに外側に開く。内面はミガキ調整後に黒色処理が施される。図 56-７は底部糸切後、細い粘土紐を貼り付け、低い高台を作出している。底面の糸切痕は明瞭に残存しており、高台貼付部分のみ調整を行っていることがわかる。内面はミガキ調整で黒色処理が施される。類例としては、李平下安原遺跡48号竪穴住居跡から、いずれも内面黒色処理の高台坏が出土している。第Ⅰｄ期に分類されており、９世紀代の年代が与えられている（青森県教委 1988)。

壺：２点図示した(図56-３・６)。３は第12号Ａ竪穴住居跡と第13号Ａ竪穴住居跡から出土したものが接合している。ロクロ使用で、器高に対して口縁が広く開く小型の広口壺になる。口縁部は外反するが全て欠損している。底部付近には再調整を施した縦方向のヘラケズリが観察できる。内面は黒色処理を施しているものと思われる。６は須恵器長頸壺の模倣と思われるもので、胴部破片のみ出土した。ロクロ使用で、大きく屈曲する頸部との境界が僅かに確認できる。外面は二次被熱による磨滅が顕著に観察できる。

堝：５点図示した(図48-４、図54-６・７、図57-７、図58-６)。図 48- ４は第２号竪穴住居跡と第６号竪穴住居跡から出土したものが接合している。口縁部まで大きく開き､口唇部でさらに外反する。外面は成形時の指頭圧痕が明瞭に残り、輪積痕もそのまま残されているが、内面は丁寧なナデ調整が施されている。図 54- ６・７は同一個体と考えられる。成形技法や調整は図 48- ４と同様だが、口縁部は口唇部に向かって緩やかに内湾する点が異なる。６と７では口唇部の形状が、６は外側に削がれるように傾斜しているのに対し、７は内側に傾斜する。このため口唇部は場所によって歪みが生じていることが想定される。図 57- ７は堝としたが、諸特徴が他と大きく異なる。胴部～底部にかけての残存で、底部外面に強い二次被熱痕が観察できる。内面は全面被熱による剥離で失われており、かなり強い加熱が行われたことを示唆している。底部外面は指頭圧痕が観察でき、明瞭な調整は観察できないが、胴部の境界に帯状の高まりがあり、高まりの上部はナデ調整が施されている。器厚も厚く、異質な存在となっている。図 58- ６は口唇部に向かい緩やかに内湾する。口唇部は平坦に整えられている。外面下部はケズリ調整、内面はミガキ調整が観察できるが、両面とも輪積痕が観察でき、丁寧な調整とは言えない仕上がりになっている。

擦文土器：本報告では、基本的に土師器と成形・整形技法に共通点を有するが、口縁部を中心に、器面を全周する意図的な装飾効果を施す土器を擦文土器とした。口縁部から胴部最大径にかけて、断面形が階段状になる段状沈線、もしくは棒状工具による多条の横走沈線を巡らすのが基本的な施文となる。これらは成形時に口縁部を大きく外反、もしくは内湾させるための屈曲部に生じた段差を起源とし、次第に装飾化する過程で数が増加し、段差が段状沈線へ、そして棒状工具による沈線へと変化したものと捉えられる。また、多条横走沈線の施文範囲は、口縁部に限定的であったものが、次第に胴部最大径まで下ってくる点は、時間差によるものと理解できる。そして器形の変化として、口縁部と胴部の境界が明確であったものが、次第に境界が不明瞭になる変化に合わせ、刻目列による区画が用いられたり、鋸歯文を加えるといった、新たな加飾に繋がっていったものと捉えられる。以上の基準を基に、擦文土器と判別可能な11点を図示した。

図 48- ２は大型で、口縁部が大きく開き、口唇部には部分的に刻目列を施文する。口唇部直下からナデ調整だけの無文部分を持ち、そこから口縁部・胴部境界より少し下部まで、横走する10条程の段状沈線が巡る。沈線間は一定ではなく、歪みが大きい部分も存在する。胴部外面と内面はハケメ調整が施される。類例として青森市江渡遺跡 SI-02 カマド出土土師器に形態が挙げられ、９世紀中葉の年代が与えられている（青森市教委 2005、齋藤 2008)。図 48- ３は、口縁部・胴部境界から胴部最大径の間に、横走する10条程の段状沈線が巡る。横走沈線の上下には刻目列が巡り、文様帯の区画を意図したものと思われる。上部刻目列の上には２本１単位の鋸歯文が施される。内外面ともミガキ調整が施される。図 52- ３は口縁部破片である。口唇部直下に段状沈線が、屈曲の変化点を通るように沈線がそれぞれ確認できる。内外面ともにナデ調整が施される。図 52- ５は口縁部・胴部境界まで段状沈線が８条確認できる。沈線間は一定ではない。外面はミガキ、内面は丁寧なナデ調整となっている。図 52- ６は段状沈線が８条確認できる。器厚や施文方法、色調などから、図 56-12 と同一個体の可能性が高い。図52-14は口縁部か胴部下半まで残存する。胴部は最大径まで丸みを帯び、口縁部・胴部境界で大きく括れる。口縁部は大きく外反し、くの字状になる。口唇端部には沈線状の窪みが確認できる。段状沈線は約４条確認でき、口縁部内に収まっている。沈線下端は胴部のナデ調整が被ってい

る。器面には二次被熱による磨滅が観察できる。図 54- ２は胴部下半と思われる破片で、図 48- ２と諸特徴が似ており、同一個体の可能性がある。図 54- ８・９は同一個体の可能性が高く、小型の部類に入る。９は二次被熱による器面磨滅が著しい。口唇部下から段状沈線が７条確認できる。図 54-10 は口縁部･胴部境界をわずかに超えるところまで沈線が施文される。間隔が広く、２条のみ確認できる。図 56-12 は横走する段状沈線が約10条確認できる。最下部の沈線は外と比べ鋭利に入っており、区画の効果がある。沈線下に鋸歯文が施文される。施文具は横走沈線と同一と思われる。

製塩土器：外面は輪積痕を残すものが多いが、内面は丁寧なナデ調整を施している。破片での出土が目立つ。これは二次被熱痕が強いものほど細かく破砕しているため、被熱による劣化の影響が大きいものと推測する。全体像を確認できるような復元はできなかった。外面の輪積痕が明瞭で、二次被熱痕も観察できる。平内町大沢遺跡(青森県教委2005)で出土したような、口縁部が大きく外反する形態は確認できなかった。底部は柾目痕が観察できるものが多い。製塩土器と判別可能な12点を図示した。以下、部位ごとに詳細を述べる。

口縁部は３点図示した。図54-11、図58-７は外傾する口縁を持ち口唇部が先細りとなる。一方、図54-14は、外傾の度合いが前の２点より大きい。

胴部破片は６点図示した。図50-４で、指頭圧痕が残存する。図50-５は外面にケズリ調整が、図50-６・７、図51-９、図53-７はナデ調整が施される。

胴部から底部にかけては３点図示した。図48-２は基本的に外面調整は行われず、輪積痕が明瞭に観察できるが、刻書が施される部分のみナデ調整が施されている。刻書は鋭利な先端を持つ工具を用い、× を施文後、× の交点の上を通るように水平に刻んでいる。内面はナデ調整となっている。底部は上げ底で、底面には工具痕が残されている。図54-12は底面が平坦で、征目痕が明瞭に観察できる。外面はケズリ調整を施している。図59-５も平底で、胴部は垂直に立ち上がる。底部は使用によると思われる磨滅が観察できる。

（浅田）

(２)須恵器(図60～62)

16点図示した。いずれも破片での出土であり、器形復元できたものは少ない。胎土分析を行っていないため、産地推定の根拠は肉眼観察による特徴観察のみであるが、最寄りの古代須恵器窯跡である五所川原窯跡産と認定できるものは、１点も確認できなかったことが最大の特徴といえる。以下、器種毎に説明を行う。

坏：２点図示した(図60-３・４)。いずれも第６号竪穴住居跡から出土している。口縁部は欠損しており器高は復元できない。切り離しはいずれも回転糸切で、底径は復元値で 6.6 ㎝と 6.4 ㎝である。器厚は３が薄手なのに対し、４はやや底部が厚くなる。胎土は精製されているが、焼成はやや軟質に仕上がっており、色調は３が灰白色、４はそれよりやや暗い。３は内面に平滑部分が観察できる。ロクロ使用に伴う凸部分が磨れており、転用硯として用いられた可能性がある。五所川原窯跡に特徴的に見られる

甕：12点図示した。図 61- １は胴部から底部まで接合できた。外面は、平行タタキ調整の上から斜方向のカキメが施される。カキメは一定間隔で施されており、螺旋状に施文されている可能性がある。

底部は丸底で、使用によるものと思われる磨滅が観察できる。図 61- ３は、口縁部と胴部の境界から胴上部にかけての破片で、外面は平行タタキ調整の上から横方向、ないしは斜方向のカキメが施される。内面は円弧状の当て具痕が観察できる。これは円形の当て具の端部を用い、横方向にずらしながら連続使用したものと思われる。胎土には白色粒の混入が目立つ。内面は平滑部分が確認でき、転用硯として用いられたものと思われる。これらと同一個体と思われるのが、図60-１・５、図62-１・６である。図 62- ３は口縁部から胴部にかけて残存している。外傾する口縁を持ち、口唇部が大きく外側に張り出す。胴部は丸みを帯び､外面に平行タタキ、内面に平行当て具痕が観察できる。平行当て具痕の平行線内に斜行する筋を観察することができる。外面は全体的に自然釉がかかり、内面にも口縁部から胴部にかけて器面が荒れる部分がある｡このため焼成温度は相当高かったことが想定される。なお図 60- ２は同一個体と思われる。

図 62- ２・５は胴部破片で、同一個体と考えられる。外面は平行タタキで、平行線の中に直交する筋が観察できる。内面は平行当て具痕が観察できる。内外面ともに光沢があり、硬く焼き締まっていることから、焼成時の温度が高かったものと思われる。胎土には白色の小角礫が混入している。

図60- ６・７は同一個体と考えられる。本調査区内では最大の大きさとなる。口縁部はロクロナデ、胴部外面は平行タタキとなっている。二次被熱を受けており器面の剥落を起こしている部分もある。内面は口縁部はロクロナデ、下部に一部ミガキが施される。胴部は平行当て具痕が観察される。

壺：２点図示した。図 61- ２は壺の高台部分と思われる。胴部の破断面と高台端部には、意図的に打ち欠いたと思われる敲打痕が見られるが、その部分も磨り込まれており、稜線が丸まっている。内底面と高台内面の両面には平滑部分が確認できる｡このため転用硯として用いられたものと思われる。平滑部分は調整痕が全く確認できないぐらい磨り込まれており、使用頻度の高さを物語っている。

図62-４は小型の長頸壺である。口縁部は歪みが大きく､波打つような形状である。胴部は張り出し、胴下半部にかけて器厚が増している。

（浅田）

（３）縄文土器(図63)

縄文時代の遺構は溝状土坑が存在する。しかし溝状土坑からの出土は無く、全て古代の遺構堆積土と第Ⅱ・Ⅲ層からの出土となっている。古代の遺構から出土したものも、縄文時代から見ると後世の撹乱にあたるため、全て遺構外から出土したものとして取り扱い、まとめて図示した。

土器の諸特徴を基にⅠ～Ⅴ群に分類した。以下、分類毎に記載する。

Ⅰ群：胎土に繊維が顕著に混入し、肉眼観察で他との差異を見出しやすい。前期末葉、円筒下層ｄ式に比定される（図63-１～３)｡図63-１は口縁部で、僅かに外反し、胴部との境界に連続する刺突列を持つ。施文具は、先端が爪形に湾曲した半截竹管状の棒状工具を用いている。図63-３は図63-１と胎土や焼成が似ており、同一個体の可能性がある。施文原体は多軸絡条体と思われるもので、短い距離で縦方向に回転させている。

Ⅱ群：中期前葉、円筒上層ｂ式に比定される。２点図示した(図63-４・５)。図63-４・５はいずれも胎土に砂粒が多量混入しており、同一個体の可能性がある。文様施文は隆帯と先端が曲線となるヘラ状工具による連続刺突が観察できる。いずれも隆帯が観察できる。

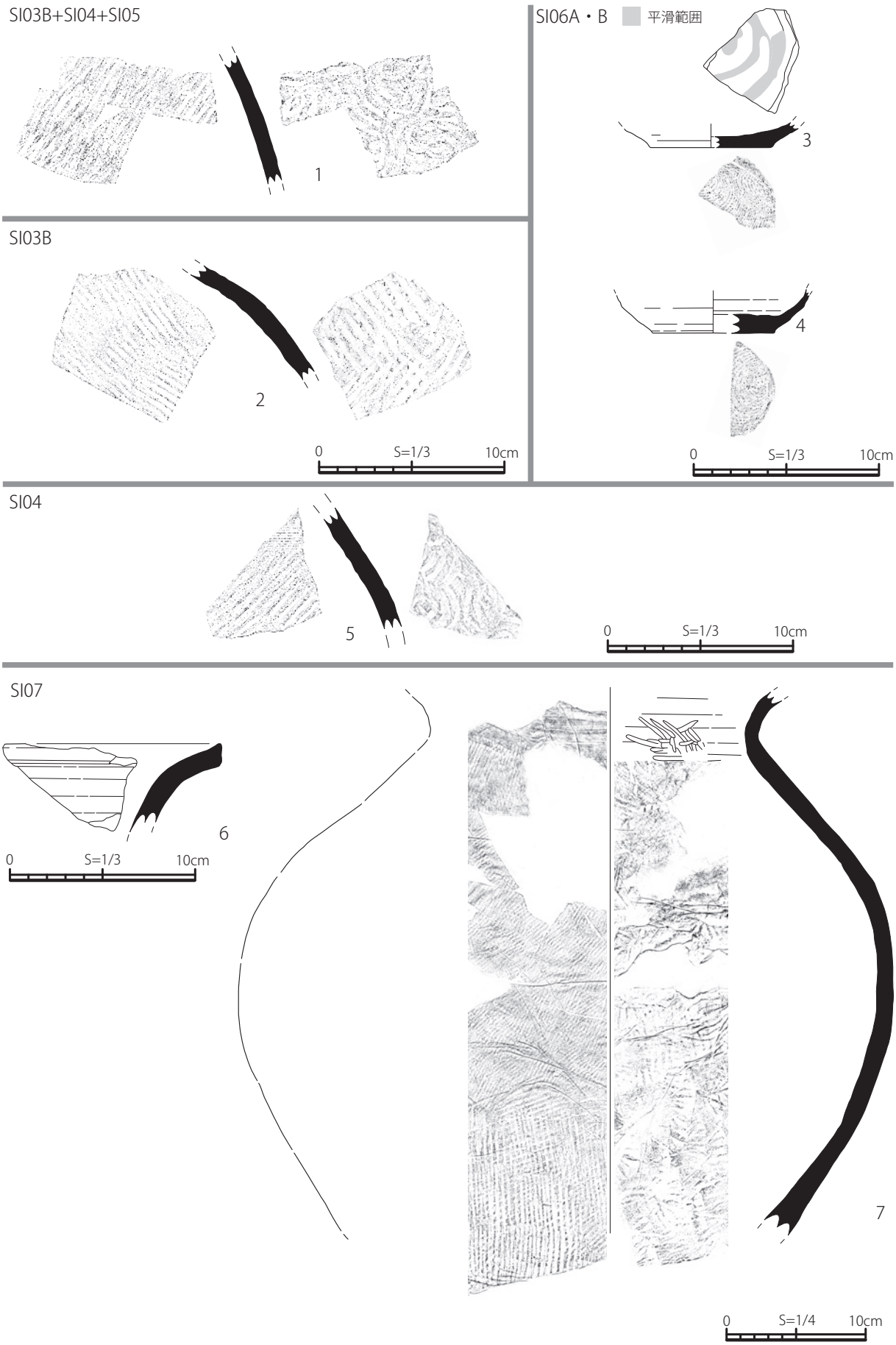

SI03B+SI04+SI05
1
SI06A・B
平滑範囲
3
SI03B
2
4
0
S=1/3
10cm
SI04
5
SI07
6
7
S=1/4

図60　須恵器－１

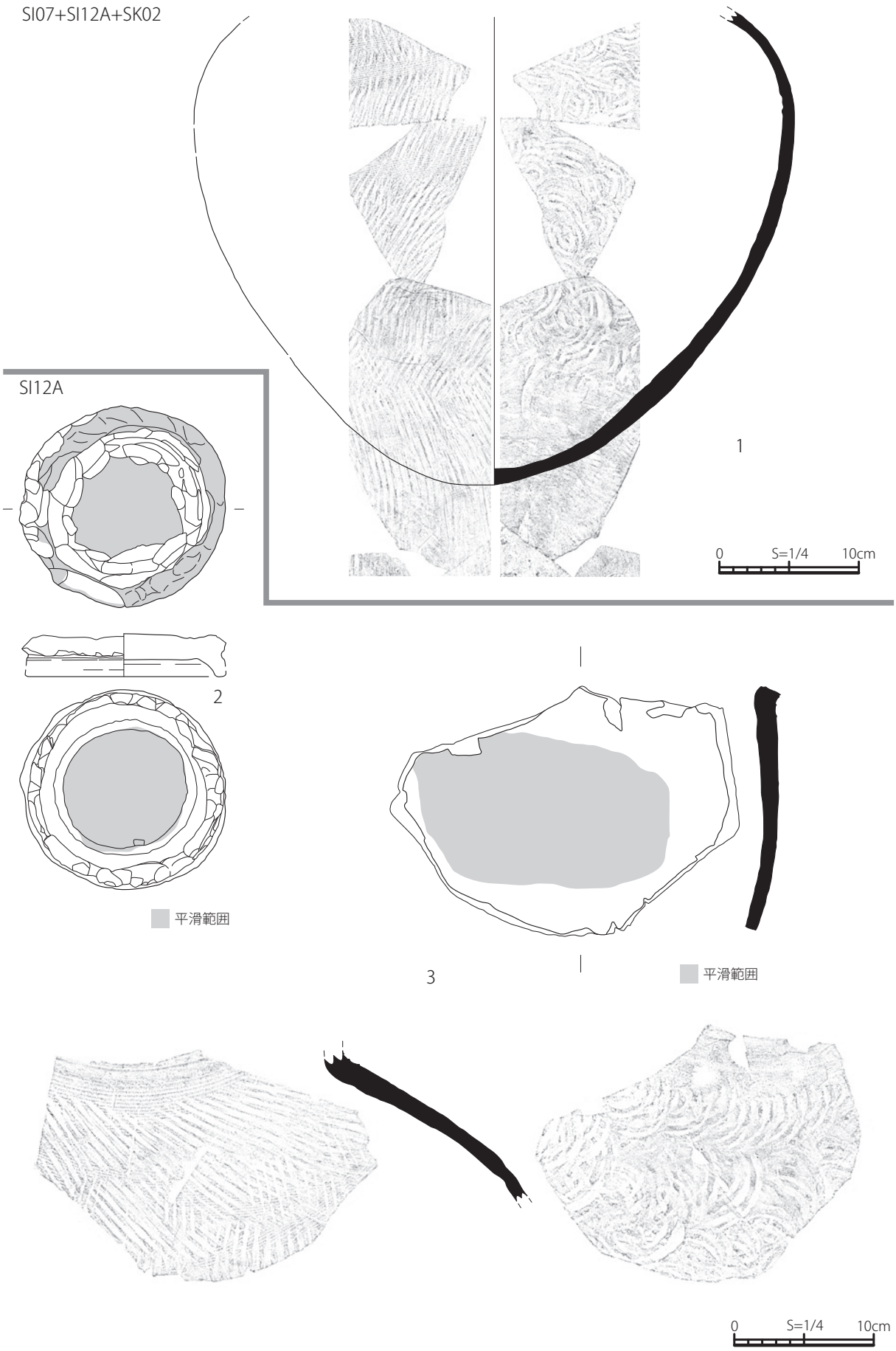
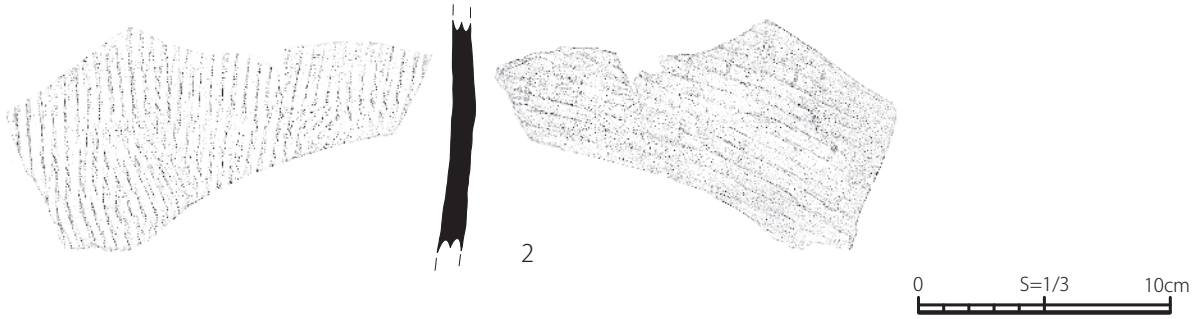


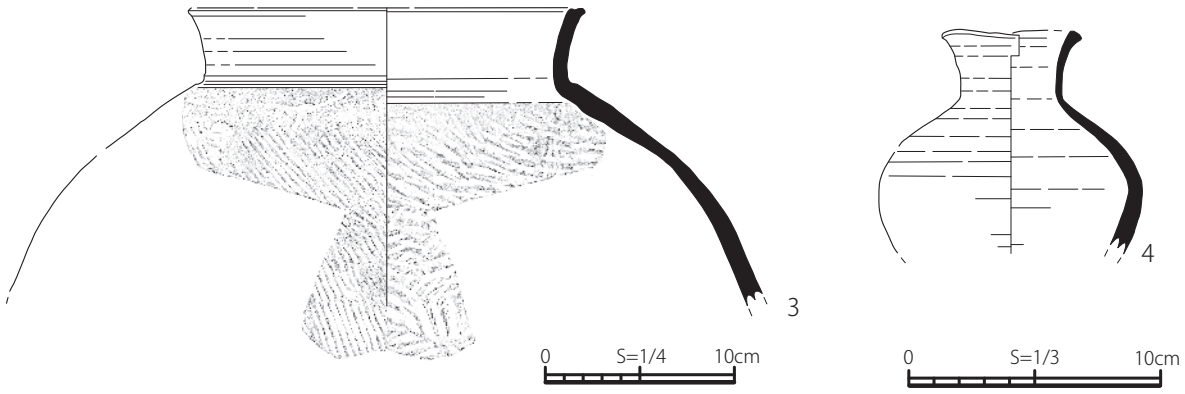
図61　須恵器－２

SI12A

SI12A＋遺構外



SI13A



遺構外

図62　須恵器－３

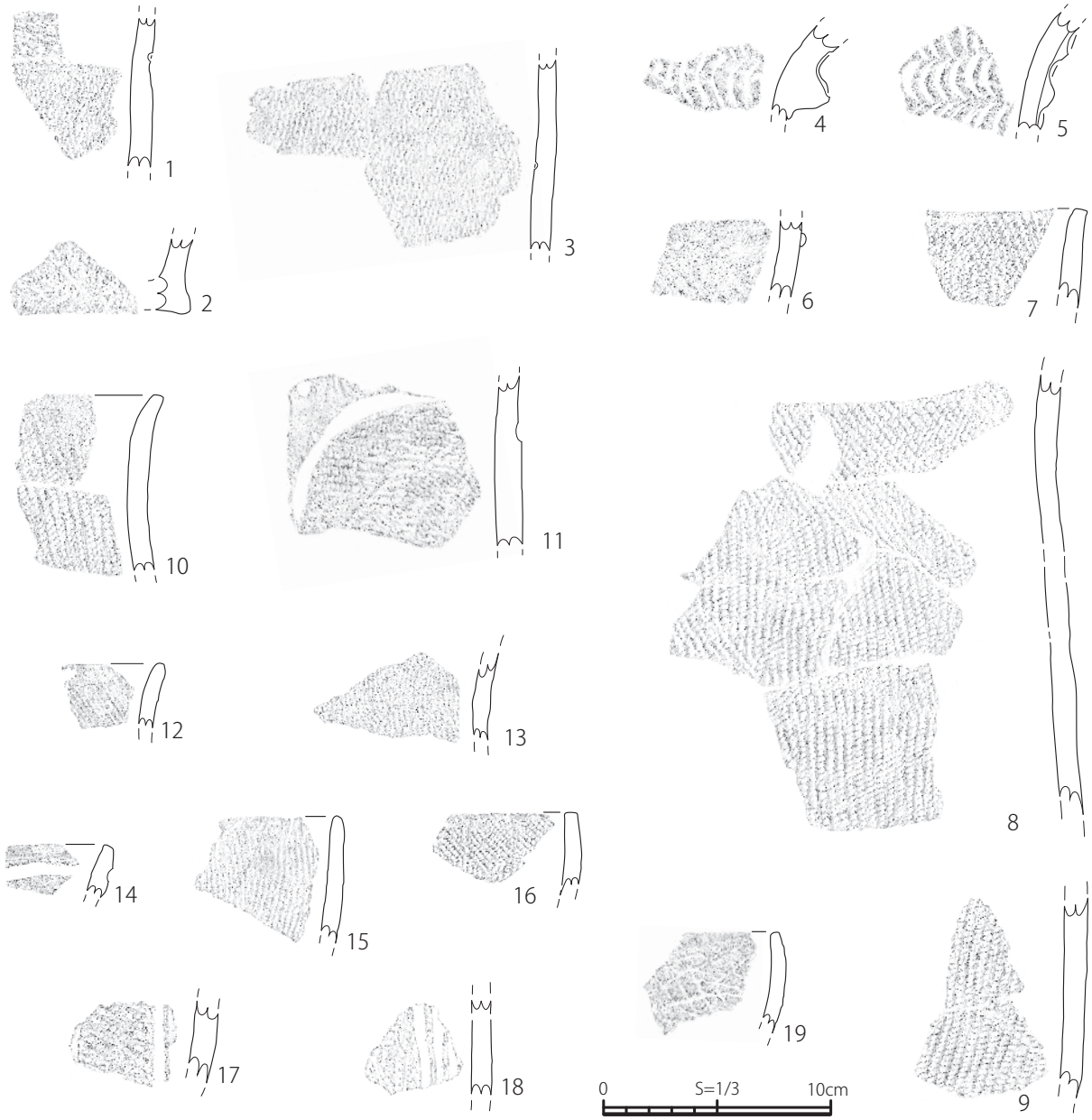


図63　縄文土器

Ⅲ群：中期中葉、円筒上層ｄ式に比定される。１点図示した。図63−６は器面に細い粘土紐貼付が観察でき、端部は剥離している。胎土はⅡ群に類似しており、砂粒の混入が目立つ。

Ⅳ群：中期後葉から末葉にかけてのものと思われる。７点図示した（図63−７～11・17・18）。焼成が良好で、硬質感がある。口唇部は平坦に面取りされている。図63−７～９は同一個体と考えられる。口唇部は面取りされ断面角状となる。口縁部は緩やかに外傾し、緩やかに湾曲する胴部を持つ。10は大きく外反する口縁部となる。11は胴部破片で、湾曲する沈線で磨消部分と縄文を区画している。17・18は縦方向に沈線施文が施される。

Ⅴ群：後期以降に比定される。６点図示した（図63−12～16・19）。12・13・15・16は原体が細かく、Ⅳ群とは異なる。14は断面角状の口唇部下に横走する沈線施文が施される。15・16は内湾する口縁を

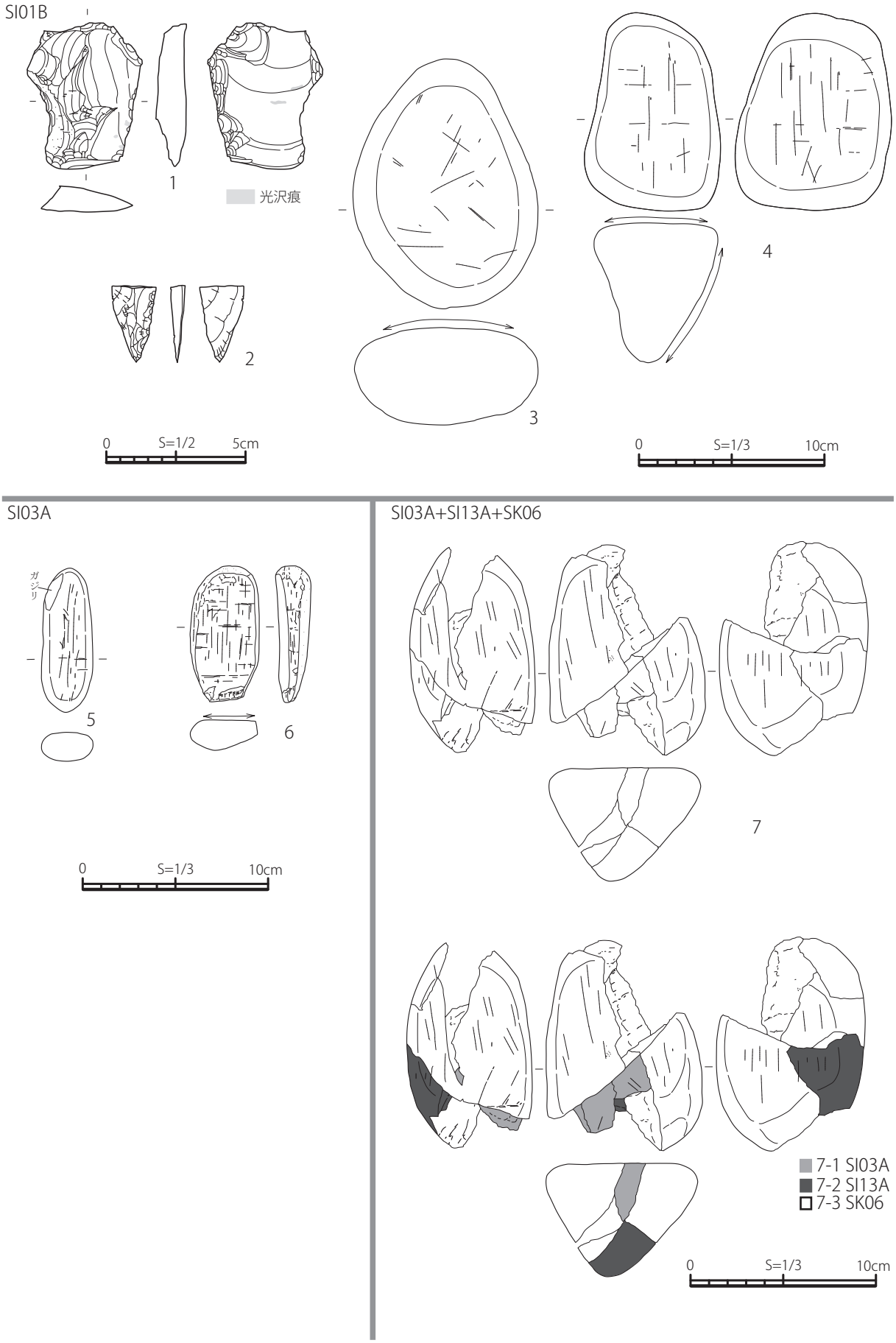

SI01B
1
光沢痕
2
3
4
0 S=1/2 5cm
0 S=1/3 10cm
SI03A
ガジリ
5
6
0 S=1/3 10cm
SI03A+SI13A+SK06
7
7-1 SI03A
7-2 SI13A
7-3 SK06
0 S=1/3 10cm

図64　石器－１

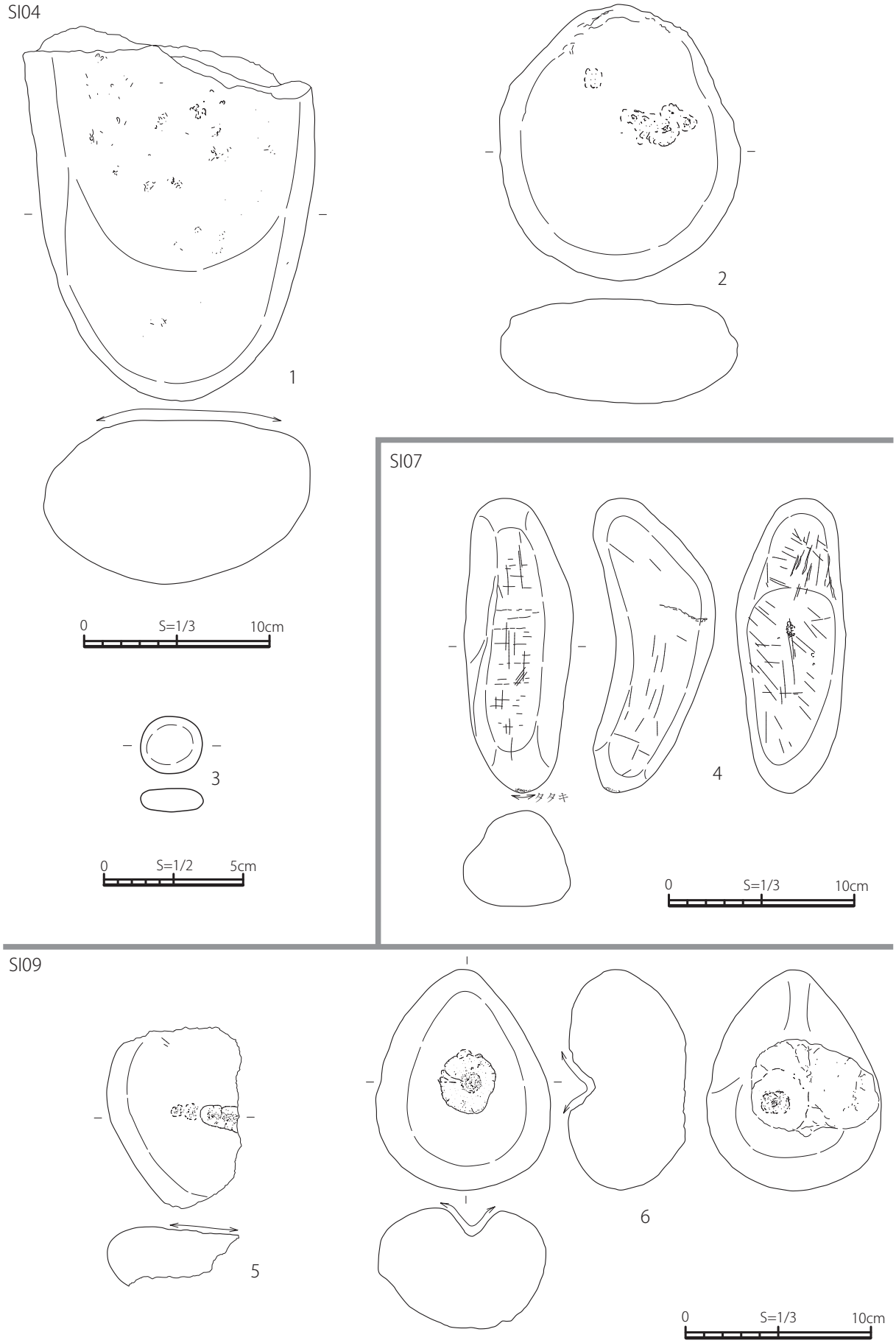

SI04
1
2
0
S=1/3
10cm
3
0
S=1/2
5cm
SI07
タタキ
4
0
S=1/3
10cm
SI09
5
6
0
S=1/3
10cm

図65　石器－２

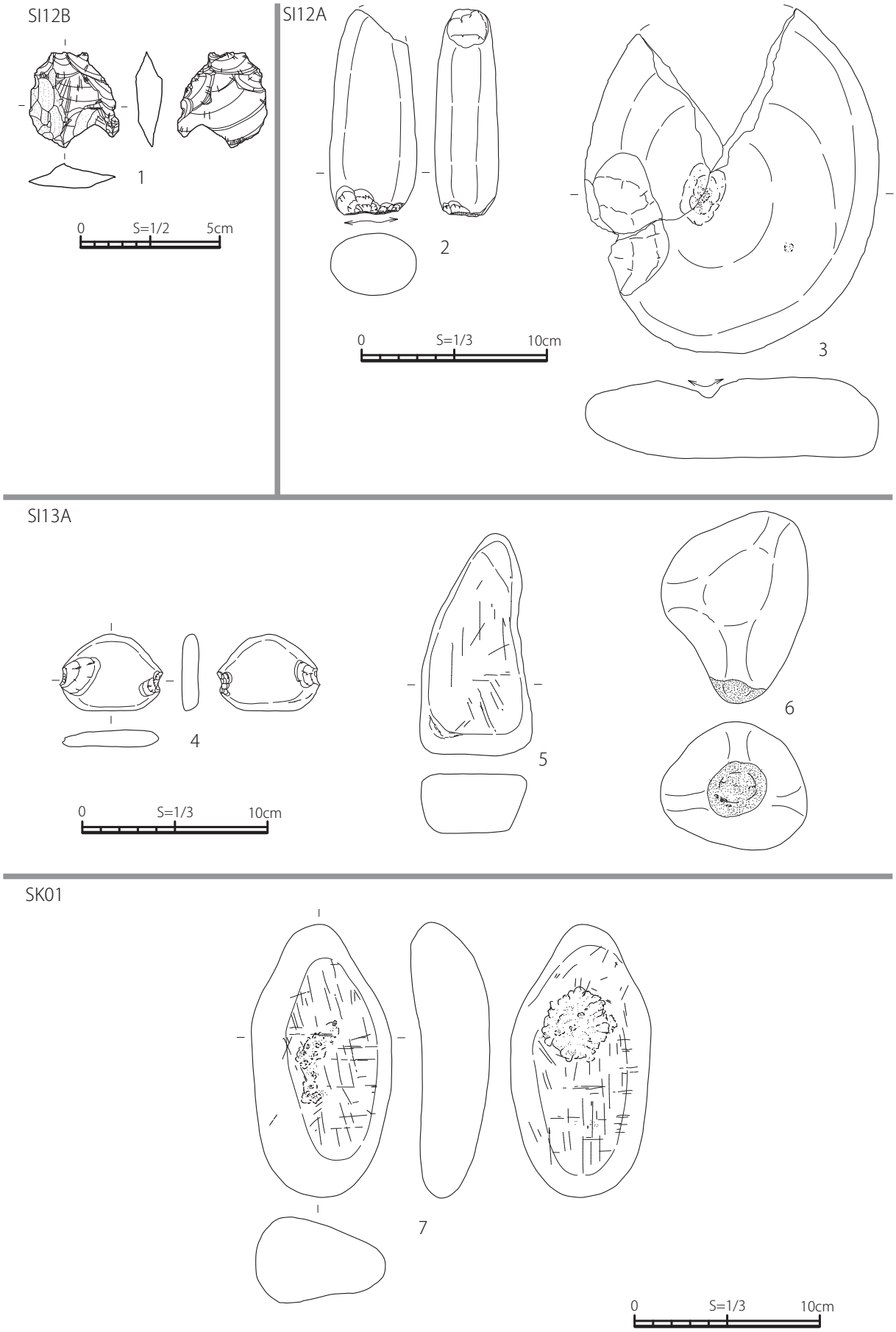

SI12B
1
0 S=1/2 5cm
SI12A
2
0 S=1/3 10cm
3
SI13A
4
0 S=1/3 10cm
5
6
SK01
7
0 S=1/3 10cm

図66　石器－３

遺構外

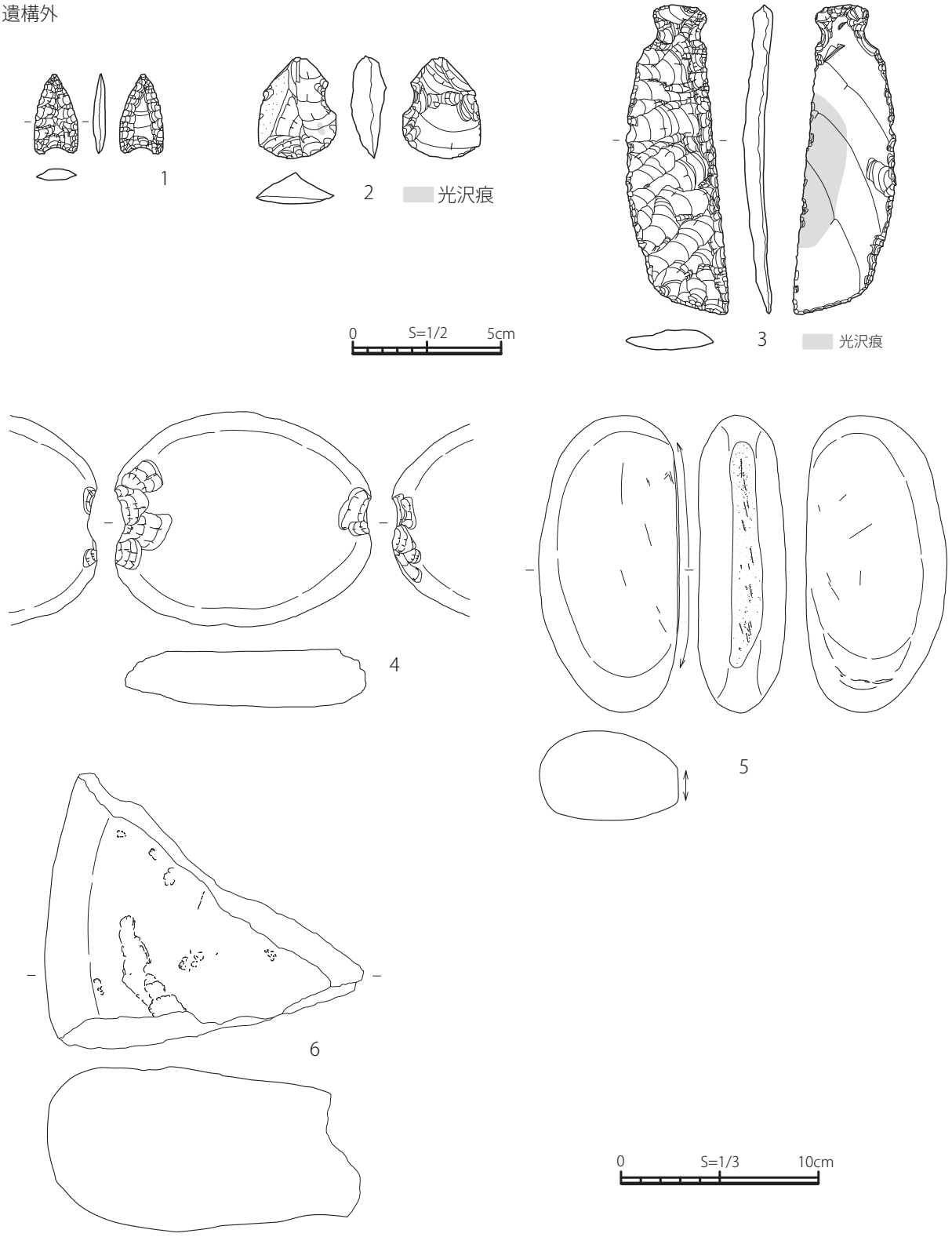


図67　石器－４

持つ。網目状撚糸文が施文される19も同様である。12・15は口唇部が先細りとなる。内面は丁寧なミガキが施される。

（浅田）

（４）石器（図64～67）

今回の調査で出土した石器は45点である。これには縄文時代に属するものと平安時代に属するものがある。大半は平安時代の遺構に伴って出土したが、ほとんどが縄文時代の石器である。平安時代に属することが確実な石器は砥石であるが、台石、搬入礫に平安時代と思われるものがある。以下、器種ごとに記述する。

石鏃（図67-１）　１点出土した。小形の凹基無茎鏃で、丁寧な調整が施されている。完形である。

石匙（図67-２・３）　２点出土した。２は小形の横型石匙である。器体の一部に光沢痕が見られる。つまみ部の抉りは浅いことや、刃部調整などに大石平型石箆と似る部分もある。３は松原型石匙である。全体に丁寧な作りである。裏面左側側に光沢痕が見られる。

不定形石器（図64-１・２）　４点出土し、２点を図示した。１は表面左側縁と裏面右側縁に浅い急斜度調整が施されているもので、器体の一部に光沢痕が見られた。２は何かの石器の破片であり、剥片の右側辺に連続する微細剥離痕が見られた。

Uフレイク・剥片（図66-１）　Ｕフレイク２点と剥片10点が出土し、うち黒曜石の剥片１点を図示した。分析はしていない。

磨石（図67-５）　２点出土し、うち１点を図示した。全体に器面は滑らかであるが、とくに磨面に顕著である。石材は花崗閃緑岩である。

敲石（図66-２・６）　２点出土した。２は棒状礫の一端、６は不整楕円礫の一端を利用したものである。石材はともに凝灰岩である。

凹石（図65-５・６）　３点出土し、うち２点を図示した。５は凝灰岩の破礫を利用したもので、片面に凹孔が見られる。６は両面に凹孔が見られるもので、一方の面には深さ12㎜の擂鉢状の凹孔が見られる。石材は安山岩である。

石錘（図66-４、図67-４）　２点出土した。２点とも長軸両端を打ち欠いて作られている。石材は凝灰岩である。

台石（図65-１、図66-３、図67-６）　３点出土した。図65−１は平坦面に敲打痕がみられる。図66−３は扁平礫の片面に敲打による深い凹孔が見られるもので、大きさから台石とした。図67−６は平坦な面に打痕が見られる。

砥石（図64-４～７、図65-４、図66-５・７）　平安時代の遺構から７点出土した。第１号竪穴住居跡からは流紋岩製の２面利用の砥石が出土した。第３号竪穴住居跡からは凝灰岩製の砥石が３点出土した。うち２点は８㎝に満たない小形のものである（図64−５・６）。また、図64−７は第３号・第13号竪穴住居跡および第６号土坑から出土した破片が接合したもので、３面利用の砥石である。第７号竪穴住居跡から出土したものはバナナ状の形状の礫を素材としたもので、３面に研ぎ痕が見られる。凝灰岩製である。第13号竪穴住居跡および第１号土坑からは流紋岩製のものが出土した。

搬入礫（図64-３、65-２・３）　７点出土し、３点を図示した。明確な利用の痕跡が見られないものを

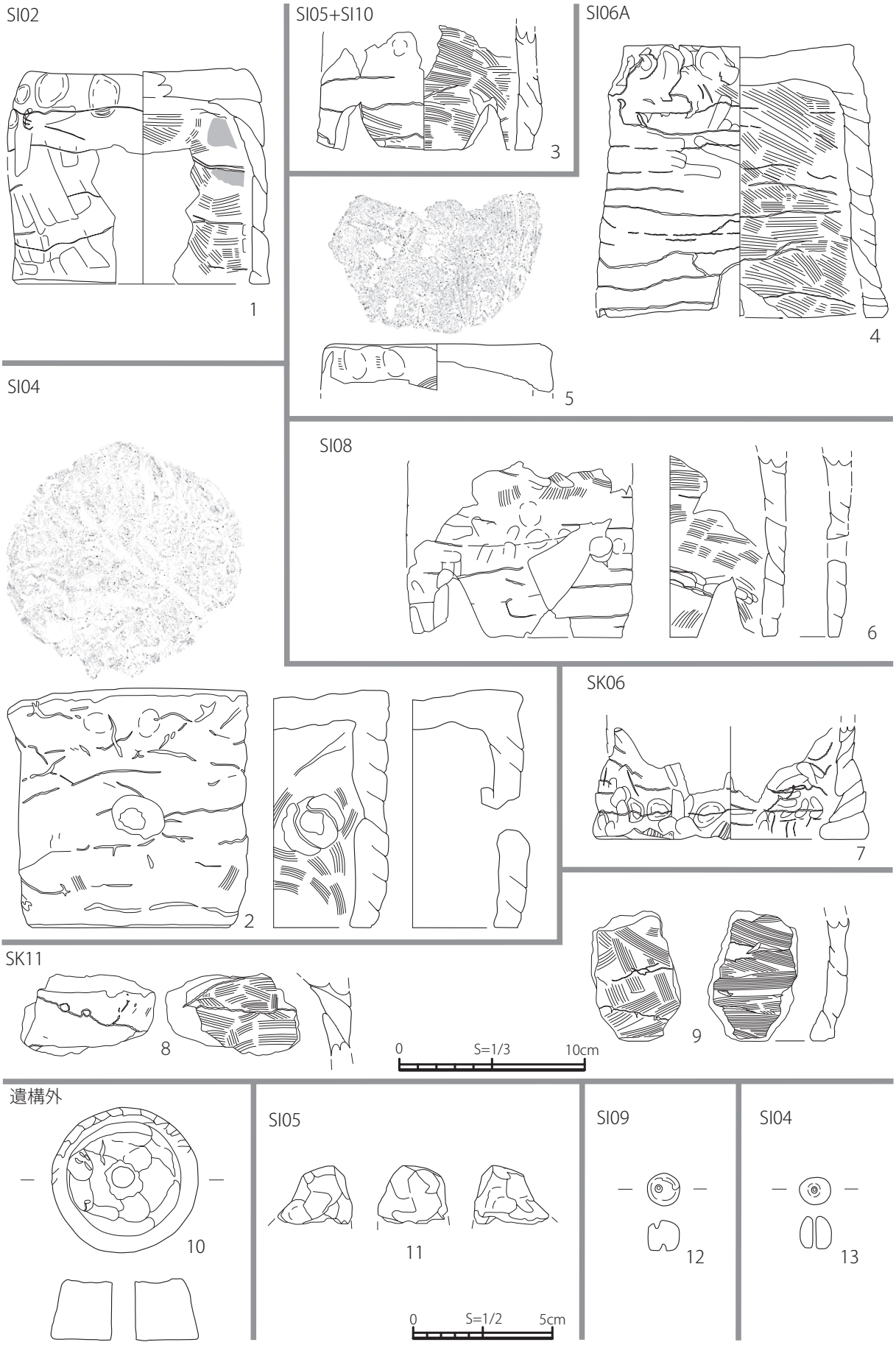

SI02
1
SI05+SI10
3
SI06A
4
5
SI04
SI08
6
2
SK06
7
SK11
8
9
0
S=1/3
10cm
遺構外
10
SI05
11
0
S=1/2
5cm
SI09
12
SI04
13

図68　土製品

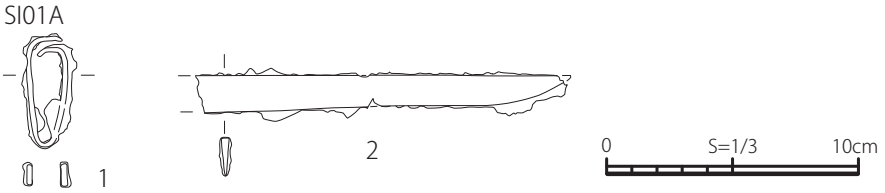


図69　鉄製品

一括した。図65−２は玉髄質の扁平な白い小石である。遊具（碁石）の可能性が考えられる。図64−３は器面がいくぶん平滑であることから砥石的な利用が、図65−３は台石的な利用が考えられるものの、推測の域を出ない。

（畠山）

（５）土製品（図68）

土製支脚：土製品の主体を成すものである。破片での出土も多く、磨滅の進行により製塩土器との判別が困難なものも存在した。外面調整は積極的に行わず、板状の円形粘土板上に粘土紐を積み上げる製作技法や、輪積痕を明瞭に残す整形は製塩土器と共通だが、内面の調整が弱いことや、透かしを入れる点で製塩土器と大きく異なる。粘土紐の接合が外傾接合であること、２のように天井部に木葉痕があることから、製作時は製塩土器と同様に、天地を返し、天井部を底にして製作していたと考えられる。

個別記載にあたり、分類及び用語の表現については柏木大延による基準を用いた（柏木2013）。ここでは図示可能な９点を提示した（図68−１～９）。本調査区で出土した土製支脚は全て円筒状支脚に分類される。本遺跡周辺地域における土製支脚の形態としては一般的な形態となる。天井部の形態は、天井部が残存する１～５のいずれも、全て天井部を覆うと考えられ、ＡⅡ類に分離される。６は体部に円孔と脚部の切込み両方を持つＡｃ類に分類される。２は円孔が確認できるＡⅡｂ類に、３・４は透かしが確認できるＡⅡｄ類に分類される。７～９は胴部から脚部の破片で、詳細な分類はできない。７は接地面が厚くなっており、９は内湾する特徴がある。

その他：土製紡錘車、土鈴、土玉が出土している（図68−10～13）。10は土製紡錘車で表採資料となる。全面ミガキ調整を施しているものと思われるが、二次被熱による磨滅により確認できない部分がある。断面形は逆台形で、上辺側はやや窪む。文様等は確認できなかった。11は土鈴と思われるものである。器面調整は明瞭でなく、穿孔も確認できない。特徴に欠けるため判断に苦しむが、現段階では紐部の先端部と想定しておきたい。12・13は土玉である。13は丸玉で、細い鋭利な棒状工具で直線的な穿孔を施しているのが観察できる。一方、12は土玉の形態をしているが、完全に穿孔していない点で13と異なる。先端の鋭利な棒状工具を円筒状の粘土に刺しているが、表裏面とも中心まで届いていない。また穿孔位置は表裏面でずれており、完全に穿孔しようとした痕跡が見当たらない。このため単なる失敗品ではなく、玉を模倣した製品である可能性も考慮しておく必要がある。

（浅田）

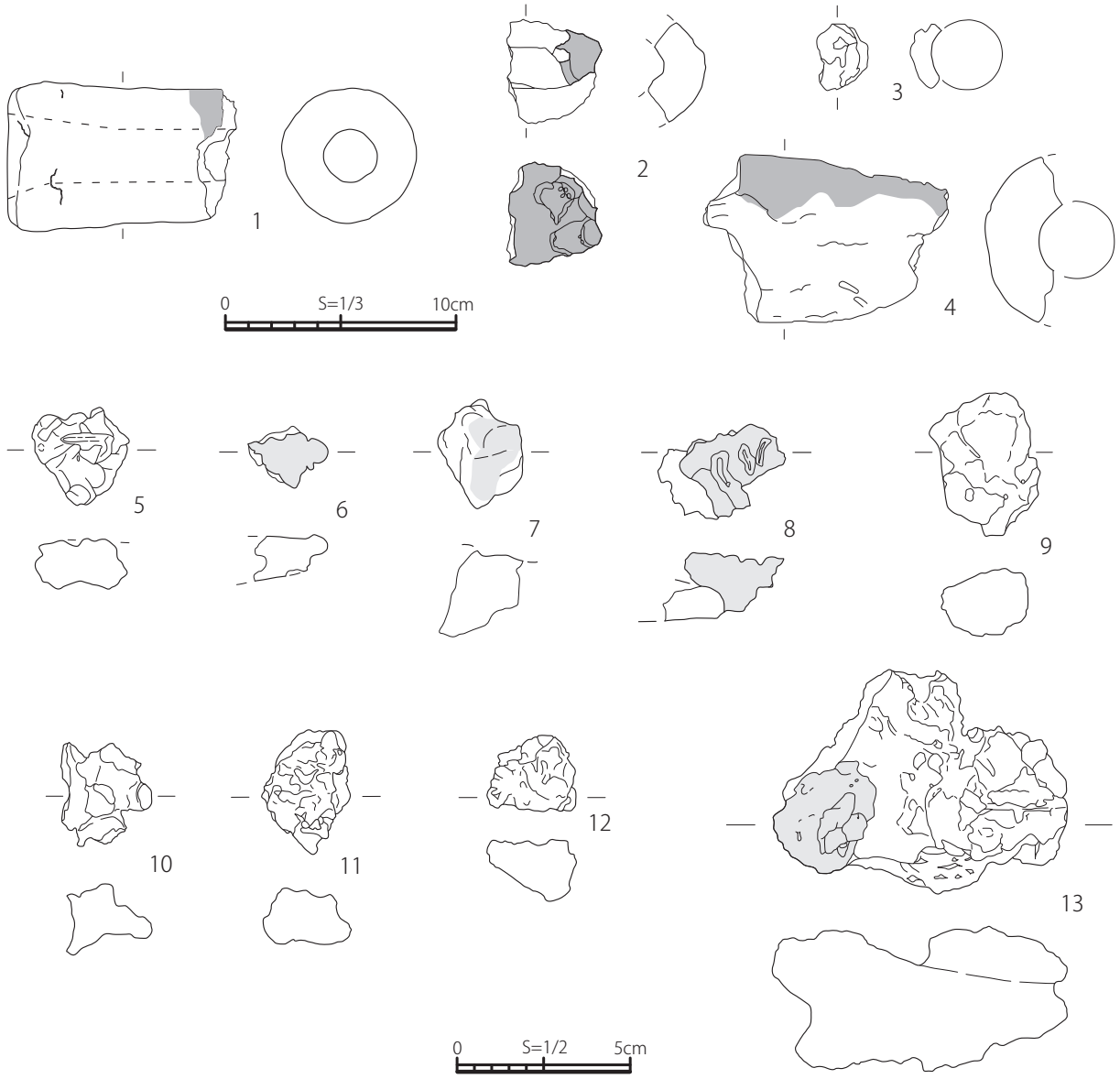


図70　鉄生産関連遺物

（６）鉄製品（図69）

２点、34.２ｇ出土し、全て図示した（図69−１・２）。いずれも第１号Ａ竪穴住居跡からの出土である。１は床面から出土した責金具である。帯状の板を３回折り曲げ、角の丸い二等辺三角形にし、端部を重ね合わせている。２は刀子である。区は欠損しており不明である。棟はほぼ水平となっている。床面と柱穴からの出土で離れているが、本調査での鉄製品の出土はこれだけであること、責金具が刀子の刃幅に合うことから、元は一組であった可能性がある。

（浅田）

（７）鉄生産関連遺物（図70）

本調査区で出土した鉄生産関連遺物としては、鉄製品、羽口、炉壁・羽口溶解物、焼成粘土塊、鍛

表２　石器・石材一覧

	石鏃	石匙	不定形石器	Uﾌﾚｲｸ	剝片	磨石	敲石	凹石	石錘	砥石	台石	搬入礫	小計
珪質頁岩	1	2	4	2	9								18
黒曜石					1								1
玉　髄												1	1
凝灰岩							2	2	2	4		2	12
安山岩								1			3	3	7
流紋岩										3		1	4
花崗閃緑岩						2							2
小　計	1	2	4	2	10	2	2	3	2	7	3	7	45

冶滓、砥石がある。以下、項目毎に諸特徴を記載する。なお、鉄製品は（６）鉄製品の項で、砥石は（４）石器の項で述べているため割愛する。

羽口：４点図示した（図70-１～４）。いずれも破損しているため全体像は不明である。また溶損角度を検出することもできなかった。１は胴部から基部が残存している。基部はやや径が大きくなる。内径は2.3cmを測る。２は先端部で外面は溶損が確認できる。３は遺存状況が悪いが、胴部内面と思われる。内径は3.0㎝と推測する。４は胴部で、内径は3.3㎝と推測する。このように内径は２～４㎝の間に収まることから、鍛冶炉に伴うものと捉えることができる。１については３㎝を下回ることから、鍛錬鍛冶炉用であった可能性が挙げられる。

炉壁溶解物：２点図示した（図70-５・６）。強い被熱を受け炉壁や羽口が溶解した部分で、発泡しているため軽い。６は第Ⅳ層からの出土となっているが、周辺に関連遺構もない地点であることから、耕作や木根による影響を受けた可能性が考えられる。

炉壁：１点図示した（図70-７）。表面は溶融し光沢がある。表面直下は気泡状の空隙が形成されている。小片のため部位は判別できないが、カマドでの被熱はこれほど高温にはならないことから炉壁と判断した。

焼成粘土塊：１点図示した（図70-９）。カマドでも精製可能なものであるが、よく被熱していることから炉壁になる可能性もあるため、本項で記載した。被熱による磨滅が著しく、機能時の情報は得られなかった。

鍛冶滓：５点図示した（図70-８・10～13）。８は鍛冶滓に羽口先端部が癒着したもので、羽口溶解物が滓の上部に確認できる。10は鍛冶滓（含鉄）で、錆膨れによる破損が起きている。11・12は第５号土坑確認面から出土した鍛冶滓で、11の表面には鍛造剥片が再結合している。基本的に鉄生産に絡む排滓行為は、関連遺構周辺に行われるのが一般的である。実際、鳴戸（３）遺跡内に製鉄炉が存在することが判明しているが、本調査区から製鉄滓は１点も出土していない。このことから、本調査区内では鍛冶遺構と断定できるものが無く、遺構から鍛冶行為が行われていたと判断できる情報は得られなかったが、本資料により、第５号土坑周辺で鍛錬鍛冶行為が行われていた可能性が高くなった。13は椀形鍛冶滓の破片である。破断面の観察により、滓が二段重ねになっていることがわかる。このため、少なくとも同一炉で排滓するまでに二回操業していることがわかる。

（浅田）

第４章　自然科学分析

第１節　放射性炭素年代測定

（株）パレオ・ラボ

１　はじめに

青森県西津軽郡鰺ヶ沢町に位置する鳴戸（３）遺跡から出土した試料について、 加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて樹種同定も行われている(第４章第３節参照)。

２　試料と方法

試料は､住居跡であるSI02Pit1から出土した試料No.1(PLD-27313)､SI04の試料No.2(PLD-27314)、SI10の試料No.3（PLD-27315)、製炭土坑であるSK02の試料No.4（PLD-27316)、SK07の試料No.5(PLD-27317）の、計５点である。試料No.1、5は最終形成年輪が、 試料No.2は辺材部が残っていたが、試料No.3と4は最終形成年輪および辺材部が残っていなかった。樹種同定の結果、試料No.1はカエデ属、試料No.2はスギ、試料No.3～5はクリであった。測定試料の情報、調製データは表１のとおりである。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS：NEC製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C年代、暦年代を算出した。

表１　測定資料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	考古学的手法による推定時期	前処理データ	前処理
PLD-27313	グリッド：Ⅱ M-55 遺構：SI02Pit1 層位：6層下位 試料No.1 遺物No.C-X	種類：炭化材（カエデ属） 試料の性状：最終形成年輪 採取位置：外側３年輪分 状態：dry	不明	前処理前重量：216.63mg 燃焼量：6.51mg 精製炭素量：4.05mg 炭素回収量：1.04mg	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N)
PLD-27314	グリッド：Ⅱ E-53 遺構：SI04 層位：床面 試料No.2 遺物No.C-2	種類：炭化材（スギ） 試料の性状：辺材部 採取位置：外側５年輪分 状態：dry	不明	前処理前重量：28.32mg 燃焼量：6.11mg 精製炭素量：3.80mg 炭素回収量：1.01mg	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N)
PLD-27315	グリッド：Ⅱ F-58 遺構：SI10 層位：2層 試料No.3 遺物No.C-2	種類：炭化材（クリ） 試料の性状：部位不明 採取位置：外側３年輪分 状態：dry	不明	前処理前重量：194.37mg 燃焼量：7.75mg 精製炭素量：4.32mg 炭素回収量：1.02mg	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N)
PLD-27316	グリッド：Ⅱ H-59 遺構：SK02 層位：2層 試料No.4 遺物No.C-2	種類：炭化材（クリ） 試料の性状：部位不明 採取位置：外側３年輪分 状態：dry	不明	前処理前重量：69.88mg 燃焼量：4.26mg 精製炭素量：2.43mg 炭素回収量：1.01mg	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N)
PLD-27317	グリッド：Ⅰ Y-36 遺構：SK07 層位：5層 試料No.5 遺物No.C-X	種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪 採取位置：外側５年輪分 状態：dry	不明	前処理前重量：133.61mg 燃焼量：6.25mg 精製炭素量：3.84mg 炭素回収量：0.99mg	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N)

３　結果

表２に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示し

た ^{14}C 年代を、図１に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C 年代（yrBP）の算出には、^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差(±1σ)は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2％であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、および半減期の違い（^{14}C の半減期 5730±40 年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.1（較正曲線データ:IntCal13）を使用した。なお､1σ 暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表２　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	測定回数	δ ^{13}C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP±1σ)	^{14}C 年代 (yrBP±1σ)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
					1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
PLD-27313 SI02Pit1 試料 No.1	9	-26.06±0.21	1164±18	1165±20	778AD(11.9%)791AD 806AD(6.5%)818AD 825AD(10.8%)842AD 862AD(31.3%)895AD 929AD(7.6%)940AD	775AD(82.6%)900AD 922AD(12.8%)948AD
PLD-27314 SI04 試料 No.2	9	-22.13±0.23	1215±18	1215±20	770AD(8.0%)779AD 790AD(34.6%)830AD 837AD(25.7%)867AD	724AD(6.6%)739AD 767AD(88.8%)882AD
PLD-27315 SI10 試料 No.3	9	-25.88±0.20	1225±18	1225±20	723AD(15.0%)740AD 767AD(11.6%)778AD 791AD(24.8%)827AD 840AD(16.8%)864AD	695AD(0.8%)700AD 710AD(21.5%)745AD 764AD(73.2%)882AD
PLD-27316 SK02 試料 No.4	9	-22.48±0.22	1258±19	1260±20	695AD(62.1%)747AD 763AD(6.1%)768AD	678AD(95.4%)775AD
PLD-27317 SK07 試料 No.5	9	-26.78±0.17	1300±19	1300±20	669AD(46.5%)710AD 746AD(21.7%)764AD	664AD(64.2%)721AD 741AD(31.2%)768AD

４　考察

以下、2σ 暦年代範囲(確率95.4％)に着目して、年代の古い順に結果を整理する。

製炭土坑である SK07 の試料 No.5(PLD-27317)は664-721 cal AD(64.2%) および 741-768 cal AD (31.2%)、SK02 の試料 No.4(PLD-27316)は678-775 cal AD(95.4%) で、７世紀後半～８世紀後半の暦年代を示した。これは、飛鳥時代～奈良時代に相当する。なお、木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果)。試料 No.5 は最終形成年輪が残っており、測定結果は木の枯死もしくは伐採年代を示すが、試料 No.4 は最終形成年輪が残っていなかったため、古木効果の影響を受けている可能性があり、その場合は、実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりも新しい年代であると考えられる。

竪穴住居跡であるSI10の試料No.3(PLD-27315)は695-700 cal AD(0.8%)､710-745 cal AD(21.5%)、

764-882 cal AD(73.2%)で、７世紀末～９世紀後半の暦年代を示した。これは、飛鳥時代～平安時代に相当する。なお、試料No.3は最終形成年輪が残っていないため、測定結果は古木効果の影響を受けている可能性があり、その場合枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりも新しい年代であると考えられる。

SI04の試料No.2(PLD-27314)は724-739 cal AD(6.6%)および767-882 cal AD(88.8%)で、８世紀前半～９世紀後半の暦年代を示した。また、SI02Pit1から出土した試料No.1(PLD-27313)は775-900 cal AD(82.6%)および922-948 cal AD(12.8%)で、８世紀後半～10世紀中頃の暦年代を示した。いずれも奈良時代～平安時代前期に相当する。なお、試料No.1は最終形成年輪が残っているが、試料No.2では最終形成年輪は残っておらず、辺材部は残っていた。したがって、試料No.2はわずかではあるが古木効果の影響を受けている可能性がある。

参考文献

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

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」:3-20, 日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.

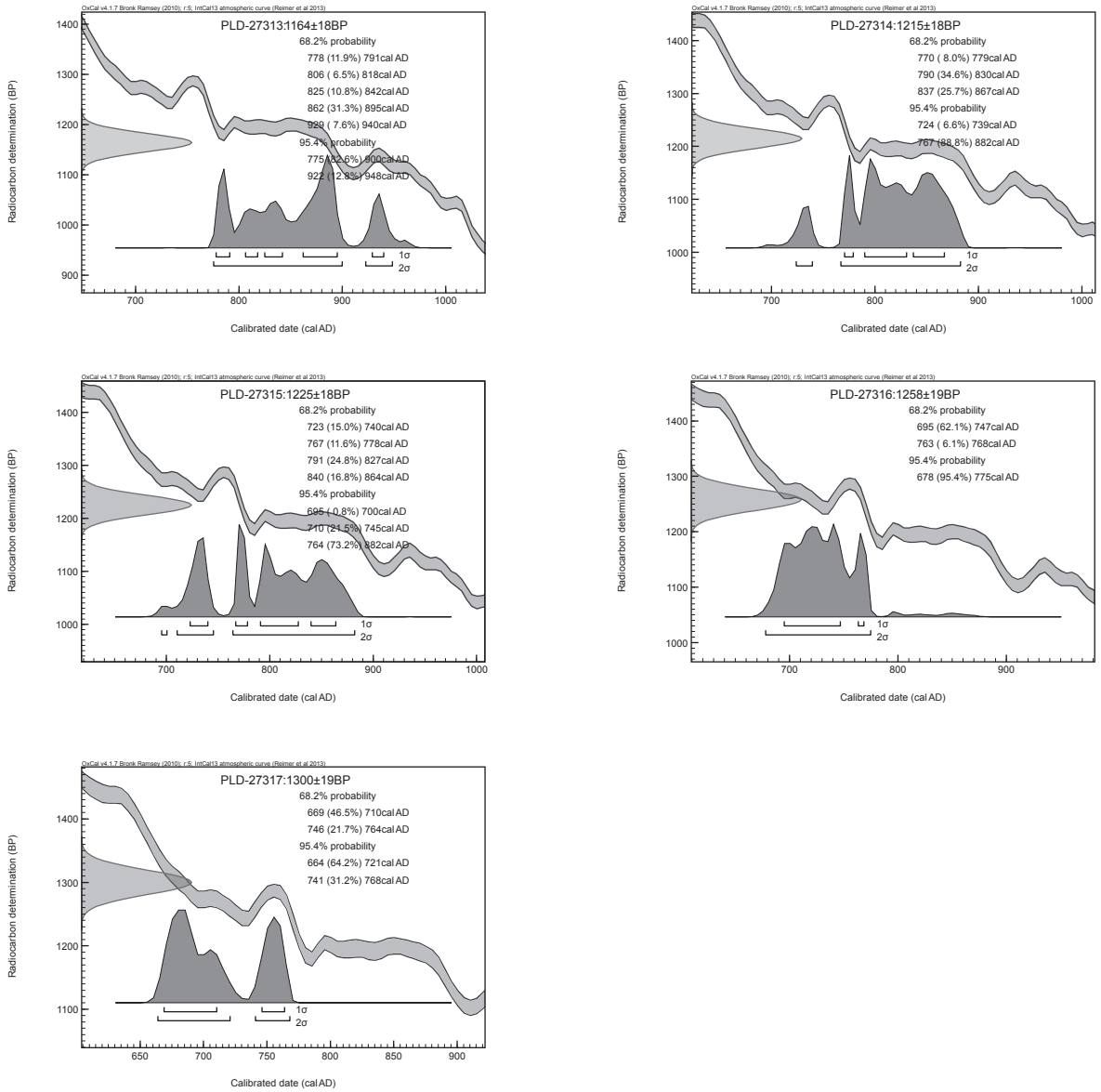
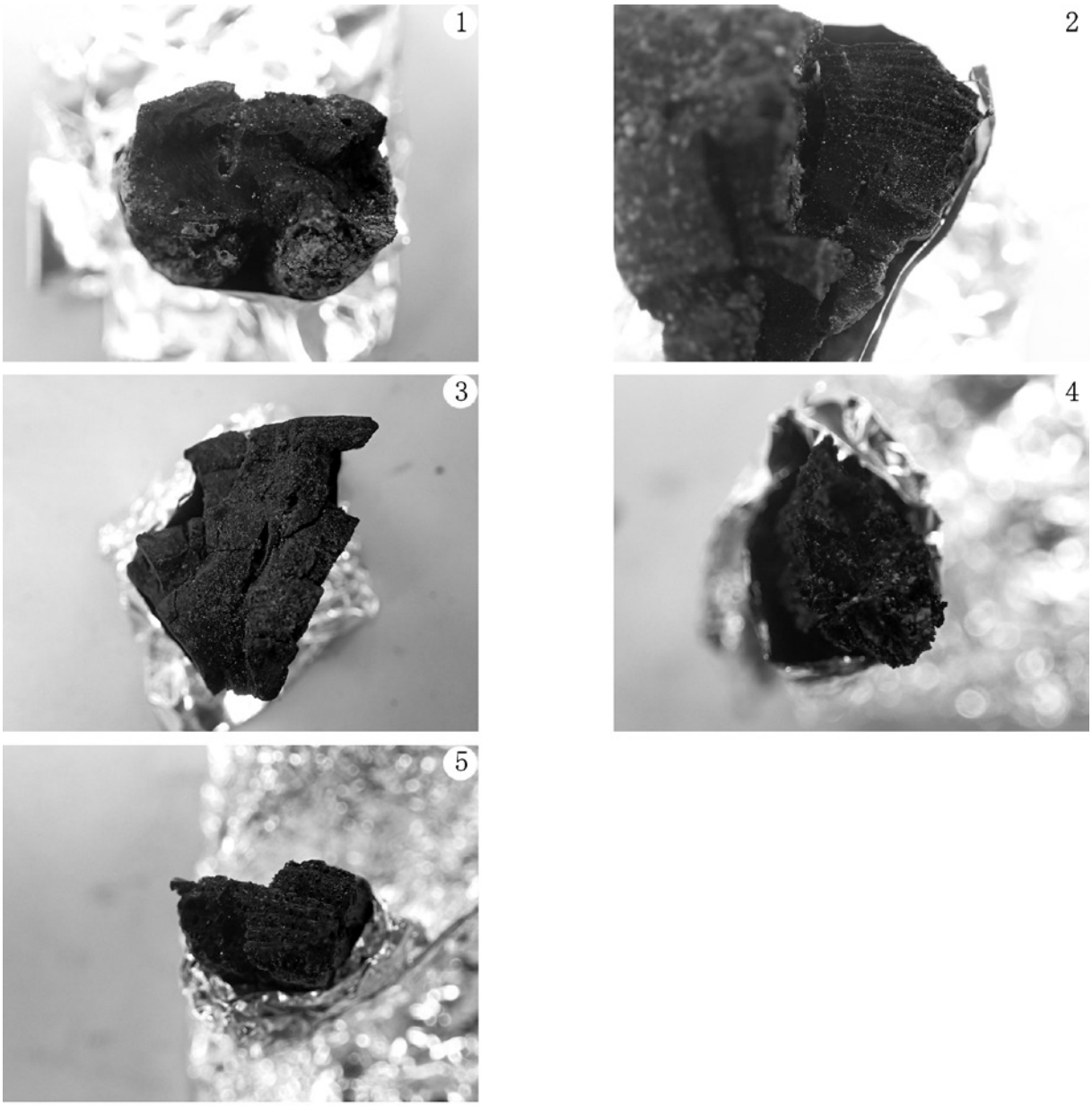

OxCal v4.1.7 Bronk Ramsey (2010); r:5; IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)
PLD-27313:1164±18BP
68.2% probability
778 (11.9%) 791cal AD
806 (6.5%) 818cal AD
825 (10.8%) 842cal AD
862 (31.3%) 895cal AD
929 (7.6%) 940cal AD
95.4% probability
775 (22.6%) 800cal AD
922 (12.8%) 948cal AD
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (cal AD)
1σ
2σ
PLD-27314:1215±18BP
68.2% probability
770 (8.0%) 779cal AD
790 (34.6%) 830cal AD
837 (25.7%) 867cal AD
95.4% probability
724 (6.6%) 739cal AD
767 (88.8%) 882cal AD
PLD-27315:1225±18BP
68.2% probability
723 (15.0%) 740cal AD
767 (11.6%) 778cal AD
791 (24.8%) 827cal AD
840 (16.8%) 864cal AD
95.4% probability
695 (0.8%) 700cal AD
710 (21.5%) 745cal AD
764 (73.2%) 882cal AD
PLD-27316:1258±19BP
68.2% probability
695 (62.1%) 747cal AD
763 (6.1%) 768cal AD
95.4% probability
678 (95.4%) 775cal AD
PLD-27317:1300±19BP
68.2% probability
669 (46.5%) 710cal AD
746 (21.7%) 764cal AD
95.4% probability
664 (64.2%) 721cal AD
741 (31.2%) 768cal AD

図１　暦年較正結果



図版１　鳴戸（3）遺跡　年代測定試料

1. 試料 No.1(PLD-27313)、2. 試料 No.2(PLD-27314)、3. 試料 No.3(PLD-27315)、4. 試料 No.4(PLD-27316)、5. 試料 No.5(PLD-27317)

第２節　鳴戸(３)遺跡の火山灰について

弘前大学大学院理工学研究科　柴　正敏

鰺ヶ沢町鳴戸(３)遺跡より採集された３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･記載を行った。その結果を表１に示した。火山ガラスは、その形態、屈折率、化学組成、共存鉱物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)。試料No.３の１試料について、電子プローブマイクロアナライザー(EPMA)を用いて、ガラスの化学組成を決定した(表２－１及び２－２)。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6×10^{-9}アンペアである。

ガラスの形態及び構成鉱物(表１)、ならびにガラス粒子の化学組成により、３試料とも白頭山苫小牧テフラ(B-Tm)に帰属される。表２には、試料No.３のB-TmガラスのEPMAによる化学組成を示した。本ガラスの組成は、アルカリ粗面岩質(表２－１)及びアルカリ流紋岩質(表２－２)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(柴･岩下2005)。

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_2O-TiO_2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・岩下紗弥佳 (2005)、青森県に分布する白頭山苫小牧テフラに含まれる火山ガラスの化学組成. 白神研究、第２号、65 - 71.

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　鳴戸(３)遺跡の火山灰

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	SI03B	２層	火山ガラス (pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	plant opal を含む
2	SI06A カマド	４層	火山ガラス (pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	plant opal を含む. 海綿骨針を含む
3	SK09	２層	火山ガラス (pm、bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、不透明鉱物	B-Tm	plant opal を含む

表２－１　鳴戸(３)遺跡、火山ガラスの EPMA 分析値 (B-Tm(１))

重量%

No.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
1	66.14	0.18	14.49	4.56	0.11	0.04	0.90	4.52	5.30	96.24
2	65.90	0.27	14.46	4.47	0.24	0.09	0.89	4.58	5.54	96.43
3	67.13	0.28	14.18	4.18	0.14	0.10	0.76	4.38	5.35	96.51
4	68.96	0.21	12.47	3.94	0.13	0.06	0.58	3.99	4.98	95.32
5	65.60	0.36	14.18	4.24	0.15	0.14	0.94	4.02	5.65	95.28
6	65.31	0.31	14.11	4.16	0.13	0.08	0.74	4.69	5.73	95.26
7	65.44	0.04	19.10	0.25	0.04	0.00	0.53	6.61	7.46	99.46
8	65.84	0.33	14.89	4.63	0.13	0.12	1.03	4.35	5.54	96.85
9	67.24	0.31	14.77	4.26	0.13	0.12	0.89	4.56	5.86	98.13
10	67.70	0.25	14.21	4.18	0.10	0.05	0.83	4.42	5.45	97.19
11	68.09	0.30	12.54	3.99	0.08	0.05	0.62	4.20	5.12	94.99
12	66.15	0.29	14.14	4.18	0.12	0.10	0.78	4.16	5.72	95.63
13	67.05	0.35	14.14	4.28	0.16	0.09	0.81	4.38	5.65	96.90

	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
最少	65.31	0.04	12.47	0.25	0.04	0.00	0.53	3.99	4.98	94.99
最大	68.96	0.36	19.10	4.63	0.24	0.14	1.03	6.61	7.46	99.46
平均	66.66	0.27	14.44	3.95	0.13	0.08	0.79	4.53	5.64	96.48
標準偏差	1.130	0.086	1.580	1.128	0.046	0.038	0.147	0.660	0.601	1.282

100%に規格化した値

No.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
1	68.72	0.19	15.06	4.74	0.12	0.04	0.94	4.70	5.51	100
2	68.34	0.28	14.99	4.63	0.25	0.10	0.92	4.75	5.75	100
3	69.56	0.29	14.70	4.33	0.15	0.10	0.79	4.54	5.55	100
4	72.35	0.22	13.09	4.13	0.13	0.06	0.61	4.18	5.23	100
5	68.85	0.38	14.88	4.45	0.16	0.14	0.99	4.22	5.93	100
6	68.56	0.32	14.81	4.37	0.13	0.09	0.78	4.93	6.01	100
7	65.79	0.04	19.20	0.25	0.04	0.00	0.53	6.64	7.50	100
8	67.98	0.34	15.37	4.78	0.13	0.12	1.06	4.49	5.72	100
9	68.52	0.32	15.05	4.34	0.13	0.12	0.91	4.65	5.97	100
10	69.66	0.25	14.62	4.30	0.11	0.05	0.85	4.55	5.61	100
11	71.68	0.32	13.20	4.20	0.09	0.05	0.66	4.42	5.39	100
12	69.17	0.30	14.79	4.37	0.12	0.11	0.82	4.35	5.98	100
13	69.19	0.36	14.59	4.41	0.16	0.09	0.83	4.52	5.84	100

	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
最少	65.79	0.04	13.09	0.25	0.04	0.00	0.53	4.18	5.23	100
最大	72.35	0.38	19.20	4.78	0.25	0.14	1.06	6.64	7.50	100
平均	69.11	0.28	14.95	4.10	0.13	0.08	0.82	4.69	5.84	100
標準偏差	1.616	0.089	1.448	1.172	0.048	0.040	0.152	0.622	0.554	

B-Tm(1) 町田・新井 (2003)	68.4	0.4	14.8	4.4	0.1	0.1	1.0	5.4	5.3

FeO*：全鉄を FeO として表した.

表２－２　鳴戸(３)遺跡、火山ガラスの EPMA 分析値 (B-Tm(２))

重量%

No.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
1	71.21	0.13	9.83	3.75	0.13	0.01	0.16	3.54	4.13	92.88
2	73.67	0.2	10.24	3.61	0.04	0.03	0.19	3.39	4.62	95.99
3	72.11	0.11	9.73	3.56	0.1	0.03	0.17	3.32	4.46	93.58
4	71.59	0.18	9.55	3.81	0.03	0	0.2	3.47	4.6	93.43
5	72.29	0.2	10.07	3.79	0.15	0.01	0.2	3.63	4.51	94.85

	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
最少	71.21	0.11	9.55	3.56	0.03	0	0.16	3.32	4.13	92.88
最大	73.67	0.2	10.24	3.81	0.15	0.03	0.2	3.63	4.62	95.99
平均	72.17	0.16	9.88	3.7	0.09	0.02	0.19	3.47	4.46	94.15
標準偏差	0.939	0.04	0.275	0.112	0.053	0.014	0.018	0.124	0.198	1.258

100%に規格化した値

No.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
1	76.67	0.14	10.59	4.04	0.14	0.01	0.17	3.81	4.44	100
2	76.75	0.21	10.67	3.76	0.04	0.03	0.2	3.53	4.81	100
3	77.06	0.12	10.39	3.8	0.1	0.03	0.19	3.55	4.77	100
4	76.63	0.19	10.22	4.08	0.04	0	0.22	3.72	4.92	100
5	76.21	0.21	10.61	3.99	0.16	0.01	0.21	3.83	4.76	100

	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	Total
最少	76.21	0.12	10.22	3.76	0.04	0	0.17	3.53	4.44	100
最大	77.06	0.21	10.67	4.08	0.16	0.03	0.22	3.83	4.92	100
平均	76.66	0.17	10.5	3.94	0.1	0.02	0.2	3.69	4.74	100
標準偏差	0.303	0.041	0.187	0.143	0.057	0.015	0.018	0.143	0.177	

B-Tm(2) 町田・新井 (2003)	75.9	0.2	10.3	4.1	0	0.1	0.2	4.7	4.3

FeO*：全鉄を FeO として表した.

第３節　鳴戸（３）遺跡出土炭化材の樹種同定

（株）パレオ・ラボ

１　はじめに

岩木山を源流とする鳴沢川の河口に面した段丘上に立地する鳴戸（３）遺跡で、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も行っている（第４章第１節参照）。

２　試料と方法

試料は、竪穴住居跡であるSI02から２点、SI02Pit1から１点、SI04から２点、SI13Aカマドおよび SI14Aカマドから各１点、焼成土坑であるSK02から２点、SK06、SK07、SK09、SK10、SK12、SK13から各１点の、計20点である。

発掘調査所見では各遺構の時期は平安時代頃と考えられ、放射性炭素年代測定の結果では、SK07の試料No.16、SK02の試料No.14は飛鳥時代～奈良時代、SI10の試料No.７は飛鳥時代～平安時代、SI04の試料No.５およびSI02Pit１から出土した試料No.３は奈良時代～平安時代前期を示した。

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った。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、針葉樹ではスギの１分類群、広葉樹ではアサダとクリ、ブナ属、モクレン属、サクラ属、イヌエンジュ、カエデ属の７分類群の、計８分類群がみられた。また材の劣化が激しくて放射断面しか観察できず、広葉樹までの同定となった試料があった。クリが最も多く８点で、スギが４点、イヌエンジュが２点、アサダとブナ属、モクレン属、サクラ属、カエデ属、広葉樹が各１点みられた。年輪の計測結果では、試料No.７のクリで残存半径2.6cm内に５年輪みられたように、遺跡内でみると相対的に年輪幅がやや広い試料があったが、ほとんどの試料では、試料No.３のカエデ属で残存半径1.3cm内に15年輪みられたように、遺跡内で相対的に年輪幅が狭い試料が多かった。同定結果を表１に、一覧を付表１に示す。

表１　鳴戸（３）遺跡出土炭化材の樹種同定結果

樹種／遺構	SI02	SI02 Pit1	SI04	SI10	SI13A カマド	SI14A カマド	SK02	SK06	SK07	SK09	SK10	SK12	SK13	合計
スギ			2	2										4
アサダ					1									1
クリ				1		1	1	1	1	1		1	1	8
ブナ属											1			1
モクレン属							1							1
サクラ属				1										1
イヌエンジュ	2													2
カエデ属		1												1
広葉樹				1										1
合計	2	1	2	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	20

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)スギ　*Cryptomeria japonica*（L.f.）D.Don　スギ科　図版１　1a-1c(No.5)

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は厚く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は同性で、高さ１～５列程度となる。分野壁孔は大型のスギ型で、１分野に普通２個みられる。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で、天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で、切削などの加工が容易な材である。

(２)アサダ　*Ostrya japonica* Sarg.　カバノキ科　図版１　2a-2c(No.11)

小型の道管が単独ないし２～数個不定方向に複合し、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。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅１～４列となる。

アサダは北海道中南部から九州にかけての温帯から暖帯上部に分布する落葉高木の広葉樹である。材は重硬で割れにくく、切削加工等は困難である。

(３)クリ　*Castanea crenata* Siebold. et Zucc.　ブナ科　図版１　3a-3c(No.7)

年輪のはじめに大型の道管が１～３列並び、晩材部では徐々に径を減じ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となる。

クリは、北海道の石狩、日高地方以南の温帯から暖帯にかけての山林に分布する落葉中高木の広葉樹である。材は重硬で耐朽性が高い。

(４)ブナ属　*Fagus*　ブナ科　図版２　4a-4c(No.18)

小型の道管が単独ないし２～３個複合し、密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、幅１～４列のものと広放射組織がみられる。

ブナ属にはブナやイヌブナがあり、冷温帯の山林に分布する落葉高木の広葉樹である。代表的なブナの材は重硬で強度があるが、切削加工は困難でない。

(５)モクレン属　*Magnoria*　モクレン科　図版２　5a-5c(No.13)

小型の道管が単独または２～３個複合し、やや疎らに散在する散孔材である。道管は単線子を有し、道管相互壁孔は階段状となる。放射組織は上下端１列が直立する異性で、幅１～２列となる。

モクレン属にはホオノキやコブシなどがある。代表的なホオノキは、山間の肥沃なところに散生する落葉高木の広葉樹で、材は軽軟で堅くなく、切削その他の加工は極めて容易である。

(６)サクラ属(広義)　*Prunus* s.l.　バラ科　図版２　6a-6c(No.6)

小型の道管が単独ないし２～７個放射状または斜め状に複合し、やや密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し、内壁には明瞭ならせん肥厚がみられる。放射組織は上下端１列が直立する異性で、幅１～３列となる。

広義のサクラ属には、モモ属、スモモ属、アンズ属、サクラ属、ウワミズザクラ属、バクチノキ属がある。樹種同定ではモモ属、バクチノキ属以外は他のサクラ属と識別できないため、モモ属とバクチノキ属を除くサクラ属を指す意味で、広義のサクラ属とした。

（７）イヌエンジュ　*Maackia amurensis* Rupr. et Maxim.　マメ科　図版３　7a-7c(No.2)

年輪の始めにやや大型の道管が１～２列並び、晩材部では急に径を減じた道管が数個複合して配列する環孔材であるが、試料では年輪界を採取できなかった。軸方向柔組織は周囲状、年輪界状となる。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅１～４列となる。

イヌエンジュは北海道、本州、四国、九州の低山地帯に多く分布する落葉中高木の広葉樹である。材はやや重硬で、切削加工はやや困難である。心材の保存性が高い。

（８）カエデ属　*Acer*　カエデ科　図版３　8a-8c(No.3)

小型の道管が単独ないし２～３個複合してやや疎らに散在する散孔材である。木部繊維の壁の厚さの違いで雲紋状の文様が木口面にみられる。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅１～６列となる。

カエデ属にはイタヤカエデやウリハダカエデなどがあり、代表的なイタヤカエデは各地に普通にみられる落葉高木の広葉樹である。材はやや重硬で、切削加工はやや困難である。

（９）広葉樹　Broadleaf-wood　図版３　9b(No.10)

材の劣化が激しく、横断面および放射断面の観察が行えなかった。接線断面の観察で、道管が確認できたため、広葉樹と判断した。放射組織は幅１～４列となる。

４　考察

竪穴住居跡では、SI02 ではイヌエンジュが２点、SI02Pit１ではカエデ属が１点、SI04 ではスギが２点、SI10 ではスギが２点とクリ、サクラ属、広葉樹が各１点みられた。材の用途については、焼けた建築材や燃料材の残渣と考えられるが､詳細は不明である。スギは木理通直で真っ直ぐに生育し、加工性が良いという材質を持つ。またアサダとクリ、サクラ属、カエデ属、イヌエンジュは、重硬な材質である。また燃料材としてみると、クリは長時間燃焼し続けるという材質を持つが、その他の樹種は燃料材としての利用は顕著ではない（伊東ほか，2011)。

直径の復元では、SI02 の試料 No.３(カエデ属)で復元直径３cm、SI04 の試料 No.５(スギ)で復元直径５cm、SI10 の試料 No.６(サクラ属)と試料 No. ７(クリ)がそれぞれ復元直径７cm となり、直径10cm以下の材が多数を占めていた。

竪穴住居跡であるSI13Aカマドではアサダが１点、SI14カマドではクリが１点みられた。材はカマド内から採取されており、試料は燃料材であると考えられる。クリは前述の通り燃料材に適しているが、アサダも薪炭材に適した樹種である(伊東ほか,2011)。材質を考慮して、燃料材を利用していた可能性が考えられる。

直径の復元では、SI13A カマドの試料 No.11(アサダ)が、復元直径 16cm であった。直径 16 cmの材を丸木のまま使用していた、もしくはみかん割り状などに材を割って利用していた、などの可能性が考えられる。

製炭を行っていたと考えられる焼成土坑では、SK02 ではクリとモクレン属が各１点、SK10 ではブナ属が１点、SK06 と SK07、SK09、SK12、SK13 ではクリが各１点みられ、クリの産出が目立った。これらの炭化材は、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。焼成土坑では、焼成部と燃焼部の境が曖昧であり、炭製品と燃料材の区別は難しい。また取

上げ後の試料の形状観察からは、炭製品であったか燃料材であったかの判断はできなかった。なおクリとブナ属、モクレン属は、いずれも薪炭材に適した樹種である（伊東ほか，2011）。材質を考慮して、燃料材を伐採利用していた可能性が考えられる。

復元直径では、SK06 の試料No.15（クリ）が復元直径２㎝、SK09 の試料No.17が復元直径17㎝であった。中津軽郡西目屋村の鬼川辺（１）遺跡で検出された、中世～近世の製炭土坑では、１～11 ㎝の炭化材が利用されていたが（小林，2014）、鳴戸（３）遺跡の復元直径17㎝の炭化材は、丸木のまま利用していたか、割り材を行って大きさを揃えていたかは、形状観察では確認できなかった。

青森県内では、中津軽郡森田村の八重菊（１）遺跡で、平安時代の製鉄炉（B区12号遺構）出土炭化材の樹種同定が行われ、クリが最も多くみられている（パリノ・サーヴェイ株式会社，2001）。鳴戸（３）遺跡でもクリが多くみられ、青森県下の平安時代の製炭では、クリを多く利用する傾向が確認できた。

引用文献

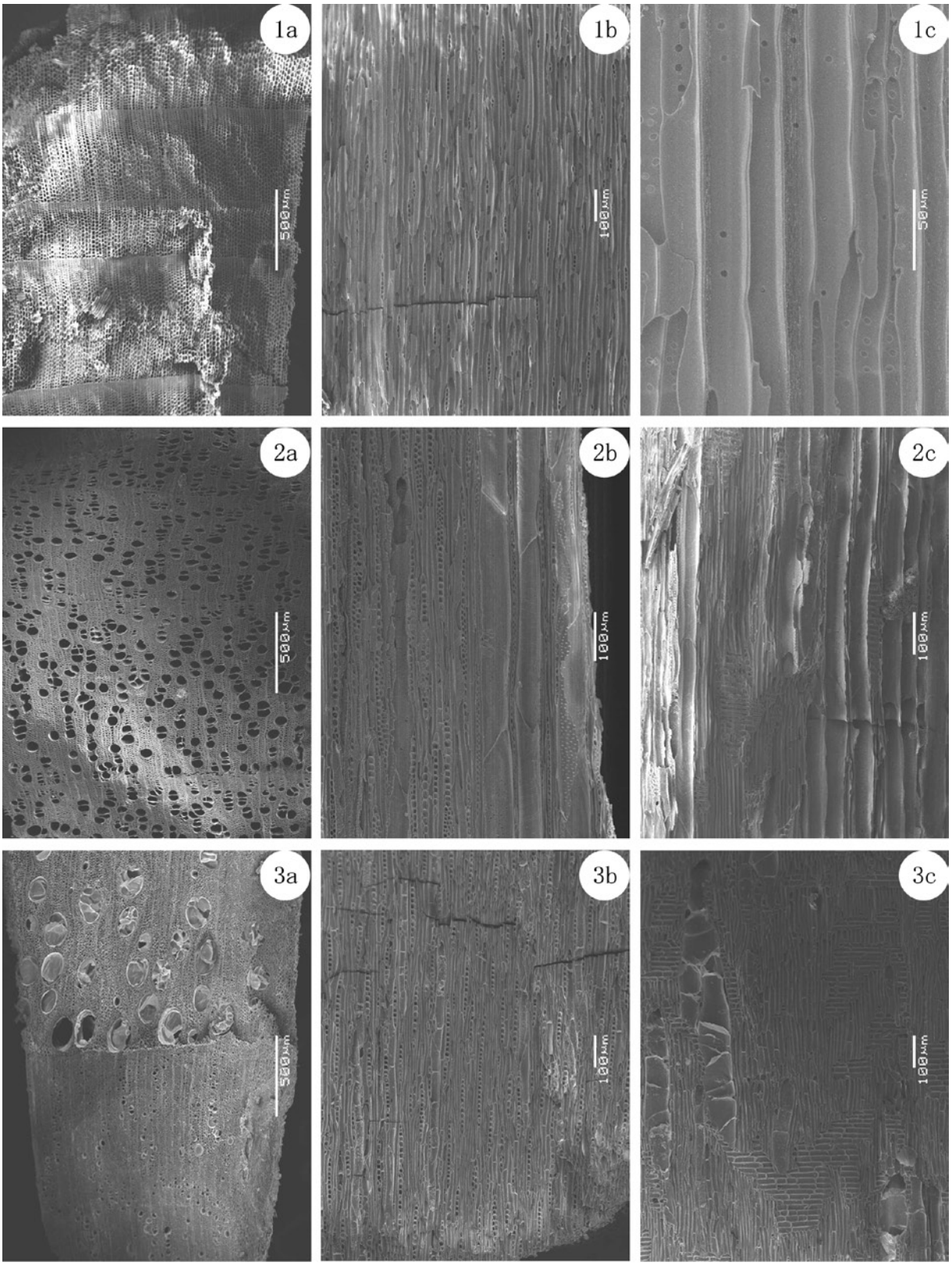
伊東隆夫・佐野雄三・安部　久・内海泰弘・山口和穂（2011）日本有用樹木誌，238p，海青社.

小林克也（2014）鬼川辺（１）・（３）遺跡出土炭化材の樹種同定．青森県埋蔵文化財調査センター編「鬼川辺（１）遺跡・鬼川辺（２）遺跡・鬼川辺（３）遺跡」：100-104，青森県埋蔵文化財調査センター.

パリノ・サーヴェイ株式会社（2001）B区12号遺構（製鉄炉）と鉄滓の自然科学分析．青森県西津軽郡森田村教育委員会編「八重菊（１）遺跡」：197-244，青森県西津軽郡森田村教育委員会.

付表１　鳴戸（３）遺跡出土炭化材の樹種同定結果一覧

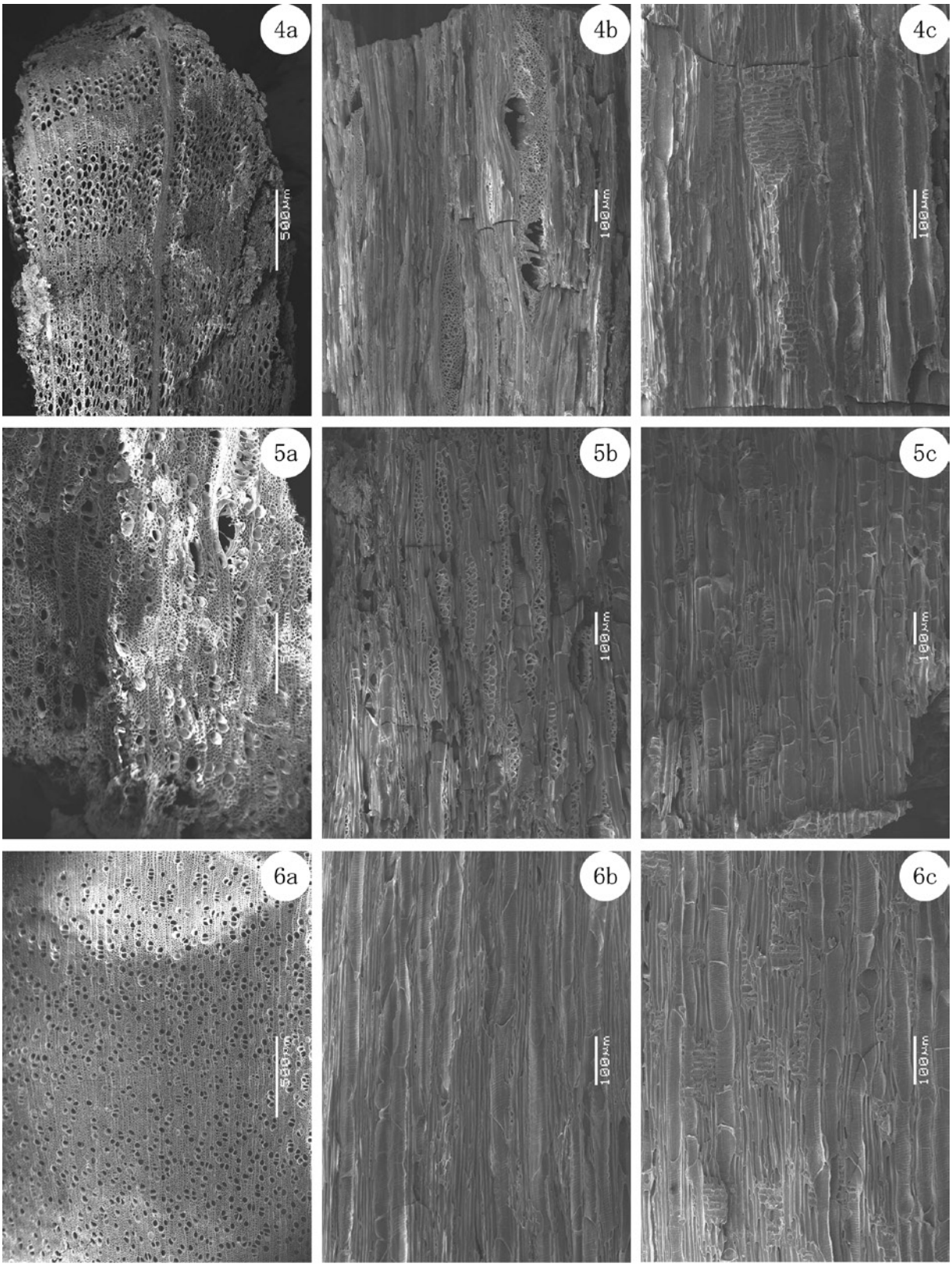
試料No.	遺構名	グリッド	層位	取上番号	樹種	残存半径（cm）	残存年輪数	復元直径（cm）	年代測定番号
1	SI02	ⅡM-54	堆積土	C-1	イヌエンジュ	-	-	-	
2	SI02	ⅡL-55	堆積土	C-2	イヌエンジュ	0.3	2	-	
3	SI02Pit1	ⅡM-55	６層下位	C-X	カエデ属	1.3	15	3	PLD-27313
4	SI04	ⅡE-53	床面	C-1	スギ	0.4	6	-	
5	SI04	ⅡE-53	床面	C-2	スギ	2.2	19	5	PLD-27314
6	SI10	ⅡF-58	２層	C-1	サクラ属	2.4	17	7	
7	SI10	ⅡF-58	２層	C-2	クリ	2.6	5	7	PLD-27315
8	SI10	ⅡF-58	２層	C-3	スギ	0.3	3	-	
9	SI10	ⅡF-58	２層	C-4	スギ	0.2	2	-	
10	SI10	ⅡF-58	２層	C-5	広葉樹	-	-	-	
11	SI13Aカマド	ⅡD-56	８層	C-1	アサダ	2.4	27	16	
12	SI14Aカマド	ⅡD-57	１層	C-1	クリ	0.4	3	-	
13	SK02	ⅡH-60	２層	C-1	モクレン属	0.4	4	-	
14	SK02	ⅡH-60	２層	C-2	クリ	0.3	5	-	PLD-27316
15	SK06	ⅡE-58	３層	C-1	クリ	0.8	19	2	
16	SK07	ⅠY-36	５層	C-X	クリ	0.7	19	-	PLD-27317
17	SK09	ⅡB-36	堆積土	C-X	クリ	1.3	13	17	
18	SK10	ⅡD-58	２層	C-1	ブナ属	0.3	2	-	
19	SK12	ⅠX-38	２層	C-X	クリ	2.2	21	-	
20	SK13	ⅠX-40	１層	C-X	クリ	1.9	13	-	



図版1　鳴戸(3)遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)

1a-1c. スギ(No. 5)、2a-2c. アサダ(No. 11)、3a-3c. クリ(No. 7)

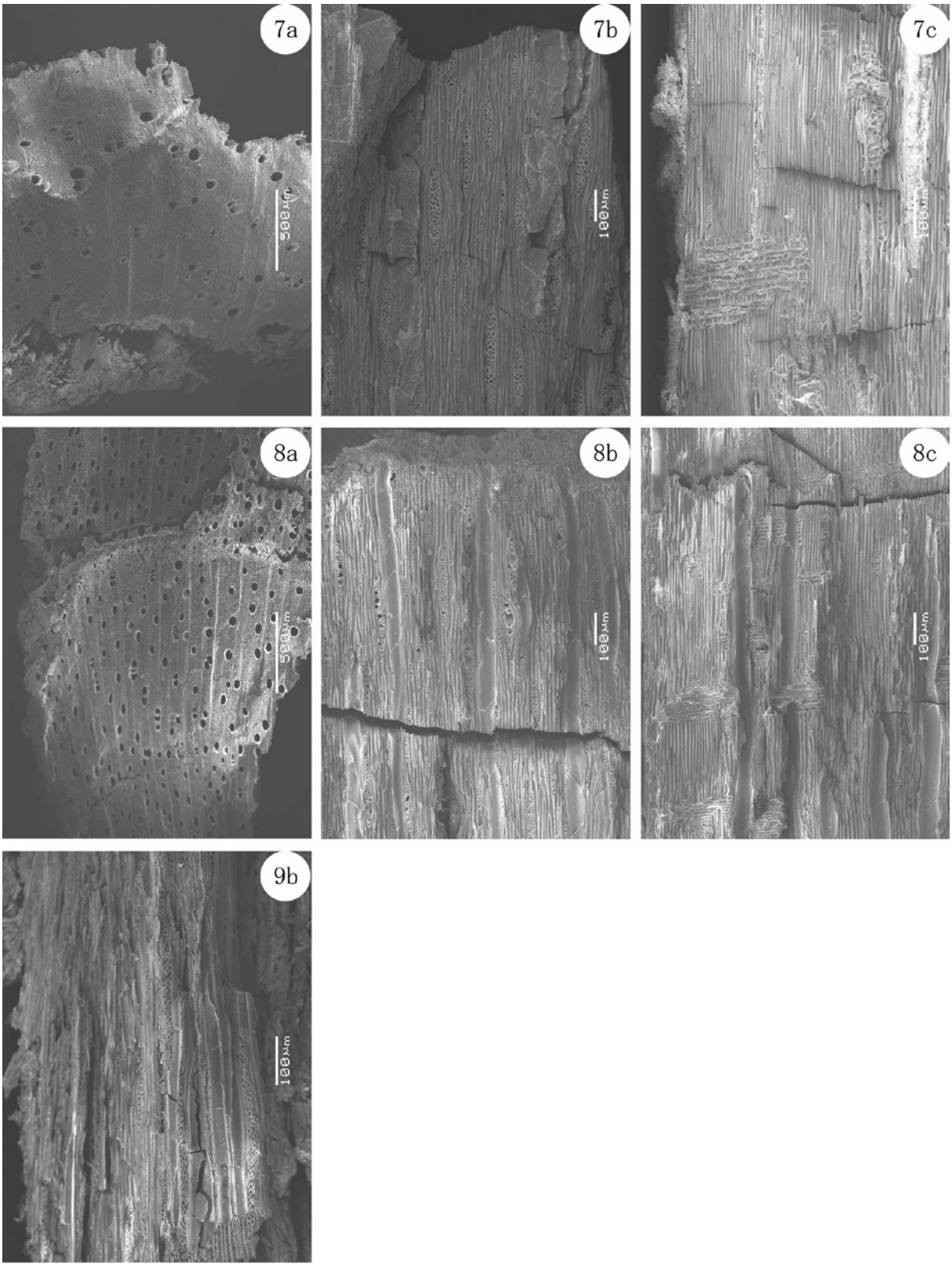
a:横断面、b:接線断面、c:放射断面



図版2　鳴戸(3)遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

4a-4c. ブナ属(No. 18)、5a-5c. モクレン属(No. 13)、6a-6c. サクラ属(No. 6)

a:横断面、b:接線断面、c:放射断面



図版3　鳴戸(3)遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(3)

7a-7c. イヌエンジュ(No. 2)、8a-8c. カエデ属(No. 3)、9b. 広葉樹(No. 10)

a:横断面、b:接線断面、c:放射断面

第５章　総括

第１節　検出遺構

鳴戸（３）遺跡は、鳴沢川河口に面した海岸段丘上に位置する。調査前の現況は主に畑と林であった。以前の調査では遺構が確認できなかったが、調査の結果、調査区東側の段丘縁辺部から、縄文時代の溝状土坑と、平安時代の竪穴住居跡を中心とした集落跡を検出した。溝状土坑は３基の検出に留まったが、縄文時代のある時期に狩猟域であったことが確認された。集落跡は、調査区西側では土坑しか検出できなかったこと、竪穴住居跡が調査区南側へ伸びるものが多いことから、調査区東側に位置する谷に沿って展開しているものと思われる。

本調査区で検出した竪穴住居跡は20軒を数える。規模を比較するため、床面積を10㎡毎に区切り、極小型、小型、中型、大型、特大型の５類型に分類した。結果は以下のとおりである（図71）。

特大型（40㎡以上）－３軒：第３号Ｂ・第12号Ａ・第13号Ａ
大型（30～40㎡）－３軒：第１号Ａ・第13号Ｂ・第14号Ａ
中型（20～30㎡）－３軒：第３号Ａ・第６号Ａ・第６号Ｂ
小型（10～20㎡）－７軒：第１号Ｂ・第２号・第４号・第５号・第10号・第12号Ｂ・第14号Ｂ
極小型（10㎡以下）－４軒：第７号・第８号・第９号・第12号Ｃ

このように、本調査区で主体となるのは小型であり、ほぼ半数を占める。アルファベットを付した、同一箇所で重複する竪穴住居跡を比較すると、いずれも小さいものから大きいものへ変化していることがわかる。このことから、竪穴住居跡が同一場所で重複する例は、規模を拡張する建て替えに伴うものと考えられる。規模毎の特徴を見ると、特大型から中型にかけては、対角線上に主柱穴を配置するものが多い。対して小型や極小型では、主柱穴は確認できなかった。このことから、規模によって上屋構造に差異が生じていることが想定される。

第３号Ｂ竪穴住居跡の堆積土中層にあたる第２層と、第６号Ａ竪穴住居跡カマド堆積土第４層に混入していた火山灰は、分析の結果、10世紀に降下した白頭山－苫小牧火山灰（以下、B-Tmと表記）とされた。このことから、これらの遺構はB-Tm降下以前に廃絶しており、火山灰降下時には埋没が進行していたことがわかる。鳴沢川流域の古代集落で、竪穴住居跡堆積土内に火山灰堆積が見られる外馬屋前田（１）遺跡では、B-Tmが主に床面を直接覆う層へ混入している。このことから、第３号Ｂ竪穴住居跡は外馬屋前田（１）遺跡例より相対的に古い位置付けを行うことができる。その他の竪穴住居跡ではB-Tmを確認できなかった。これは遺構上部が耕作による削平の影響を受けているためと考えられるが、その場合、遺構の埋没は第３号Ｂ竪穴住居跡よりさらに進行しているか、もしくは既に埋め戻されているなど、埋没が完了していたことを示唆している。

カマド構築位置を見ると、竪穴住居跡が同一箇所で重複する場合、新しい竪穴住居跡のカマドは古い竪穴住居跡のカマド煙道と重なるように構築しており、カマド位置をずらして構築するのは第３号Ｂ竪穴住居跡のみとなる。カマドの主軸方向が確認できたものは、南東方向と北西方向が多く、南西方向が１基存在する。再び外馬屋前田（１）遺跡で検出した竪穴住居跡のカマド主軸方向と比較してみると、外馬屋前田（１）遺跡では南東方向を指向していることがわかる（図72）。上述したB-Tm堆積状

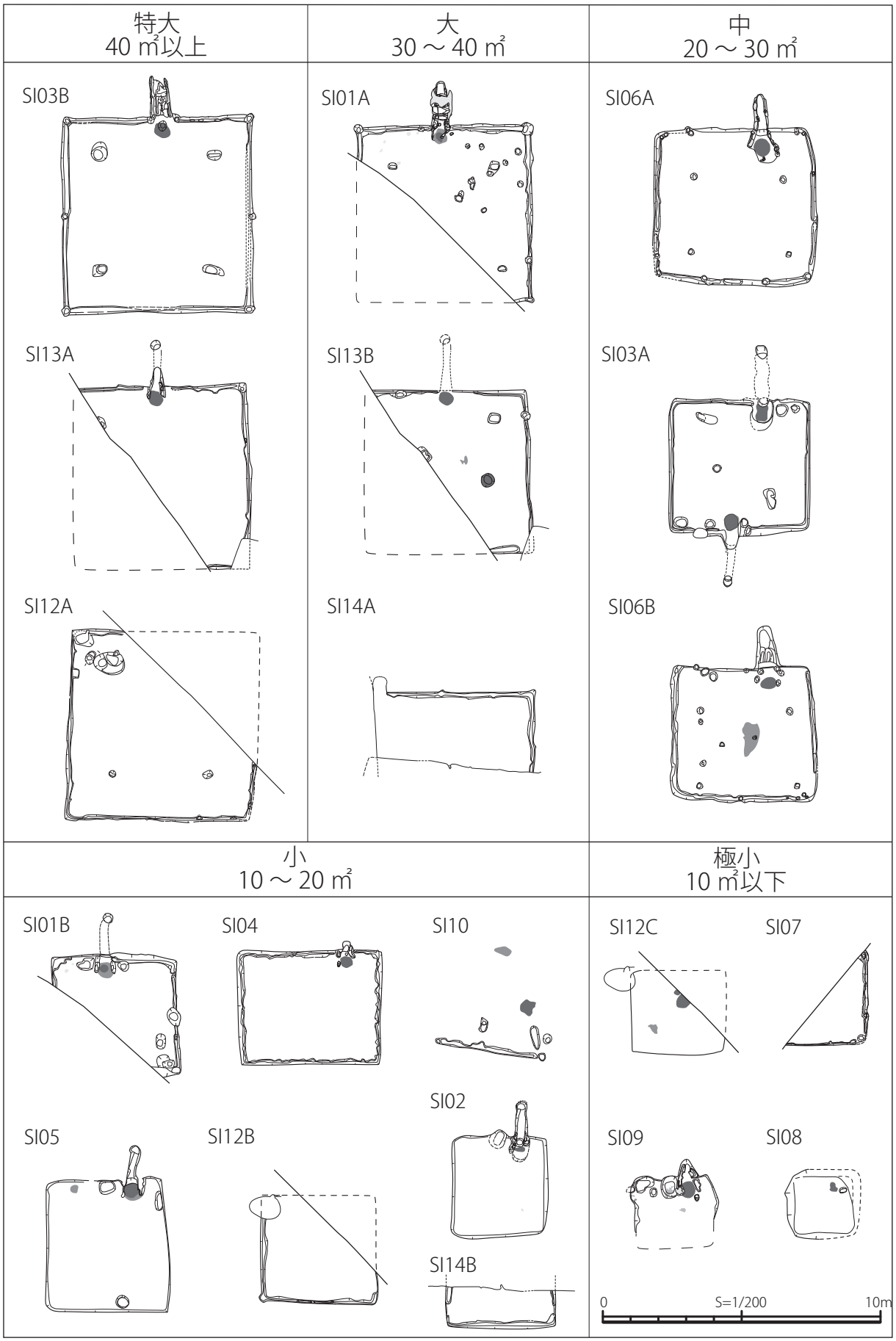


図71　竪穴住居跡集成図

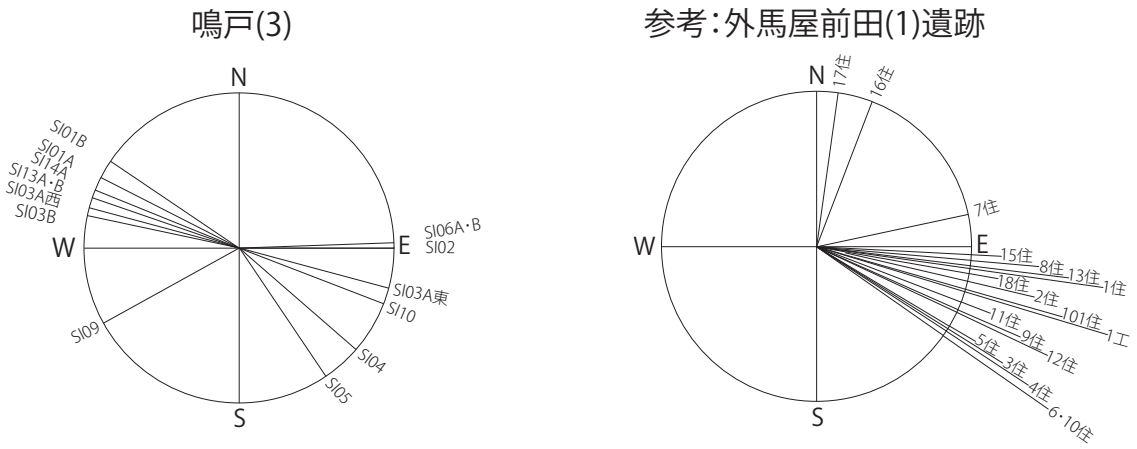


図72　カマド主軸方向一覧

況の差異から、外馬屋前田（１）遺跡は本調査区より相対的に新しい段階の集落跡と考えられるため、南東方向に軸方向を持つカマドは、本調査区の中でも新しい要素と考えられる。

また、同一箇所で重複する竪穴住居跡以外でも、第１号と第12号、第２号と第６号、第４号と第７号、第３号と第13号の各竪穴住居跡は、それぞれカマド主軸方向が類似する。これらは一定間隔を置いて構築されており、同時期に機能していた可能性がある。同時期存在の可能性を検討するため、図73に遺構間の土器接合状況を示した。各遺構間の関係を見てみると、大半が近隣の遺構、もしくは重複関係のあるもので、廃棄後に本来の位置から移動したものと思われる。一方、第２号竪穴住居跡と第６号Ａ竪穴住居跡は、土師器と擦文土器で接合関係が確認できた。いずれも機能停止後の初期堆積に伴うもので、同時期に同様の埋没状況であった可能性が高い。このことから、少なくとも第２号竪穴住居跡と第６号Ａ竪穴住居跡は同時期に機能していた可能性が高いと考える。その他の組み合わせは積極的に同時期性を証明できる情報は無かったが、２軒を１単位とした集落構造が存在した可能性を指摘しておきたい。本調査区は集落の一端を垣間見たに過ぎないため、今後周辺域の調査事例から検証を行う必要があるだろう。

カマドの構造についても類似点が見られる。カマドの煙道形態は、拡張に伴う建て替えと考えられる重複関係より、地下式から半地下式へ移り変わる傾向を示している。半地下式のカマドの中で、基盤層の露頭から崩落したと考えられる板状のシルト岩片を、カマド袖部だけでなく、煙道側壁や天井部の構築材に用いているカマドを持つのは第１号Ａ、第３号Ｂ、第13号Ａの各竪穴住居跡である。第13号Ａ竪穴住居跡は地下式から半地下式への改築を同一遺構内で行っている可能性があり、カマド構造を考える上で変換点になるものと思われる。板状礫をカマド構築材に用いる例は、深浦町蓙野遺跡（青森県教育委員会 2003）や、北海道小樽市蘭島餅屋沢遺跡（小樽市教育委員会 1991）に見られる。

以上の調査所見を基に、調査区内の竪穴住居跡変遷を考察すると、図77のようになる。調査区内における最も古い竪穴住居跡は、唯一東側谷に面する斜面地に構築された第８号竪穴住居跡が該当するものと考える。ここからは古手の土師器や擦文土器が出土している。次にカマドの主軸方向から、北西側に主軸を持つ竪穴住居跡を古い要素と捉え、更に重複関係から最も古い第14号Ａ・Ｂ竪穴住居跡を第８号竪穴住居跡の次に位置付けておく。その次に、第14号と重複する第13号Ａ・Ｂ竪穴住居跡、

土師器

図48-4
図48-5
SI02
SI03A
SI03B
SI05
SI06B
SI06A
SI09
SX05
SK11
SI10
ⅡF-59
ⅡE-57
SK06
SI12A
SI14A
SI13A
SI04
図51-5
図51-6
図53-7
図54-13
図54-14
図50-11
図50-8
図57-9
図57-10
図58-1
図58-2
図56-3
図56-11
0
S=1/500
20m

擦文土器
須恵器
石器

図48-3
SI02
SI03A
SI03B
SI06B
SI06A
SI10
SI12A
SK06
SI04
SI14A
SI13B
SI13A
SI07
SK02
図56-12
図60-1
図64-7
図61-1
0
S=1/500
20m

図73　遺構間接合関係図

凡例：直→床直、床→床面、カ→カマド、P→Pit

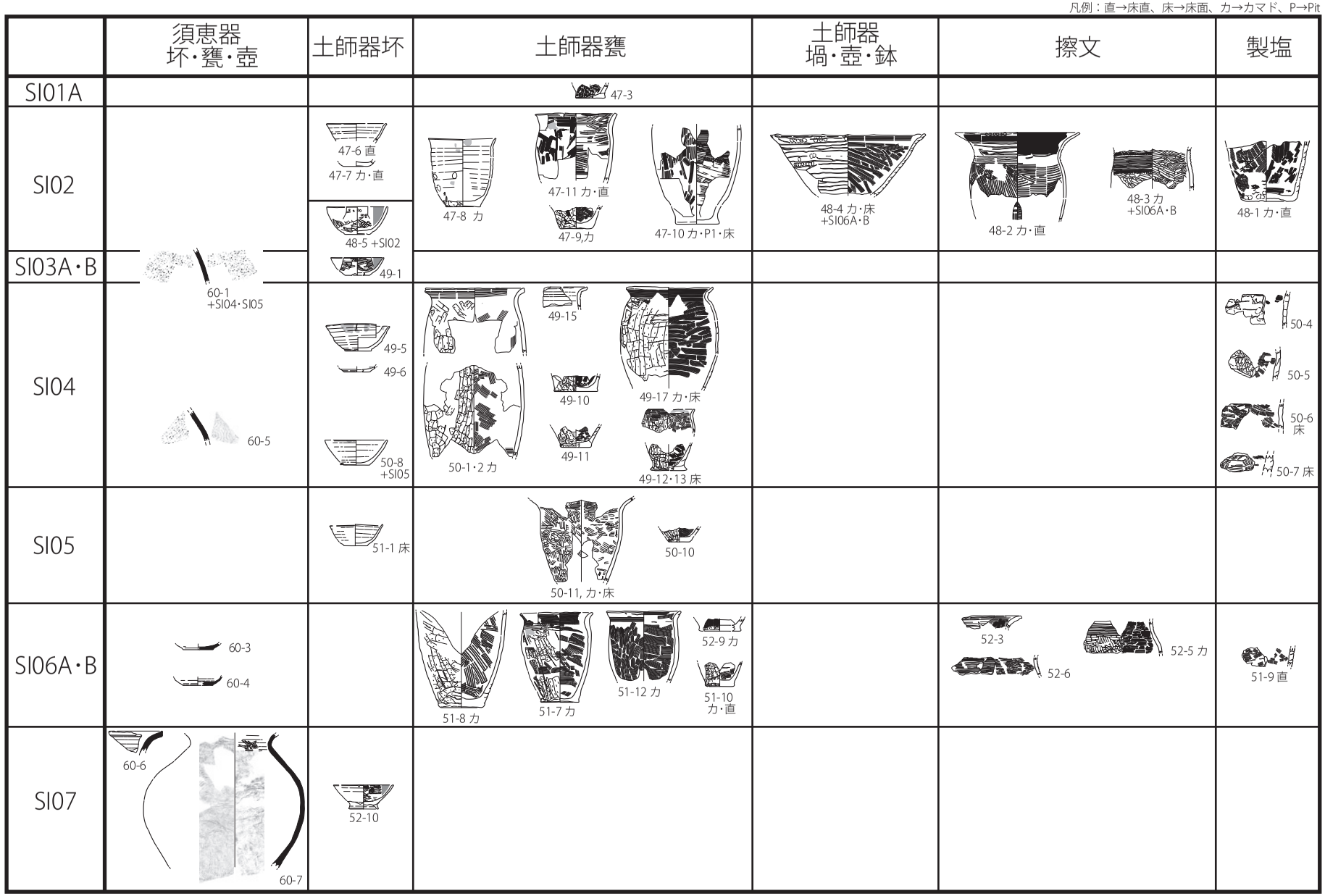


図74　出土土器構成図－1

凡例：直→床直、床→床面、カ→カマド、P→Pit

	須恵器 坏・甕・壺	土師器坏	土師器甕	土師器 堝・壺・鉢	擦文	製塩
SI08		52-11 52-12			52-14	
SI09		53-6 カ	52-15 カ・P1・床 53-3 カ 53-5 カ・P2 53-1 P1 53-4 カ・P2・床			53-7 +SX05
SI10			53-8 カ 53-9 カ 53-10 カ 54-1 カ 54-4 カ 54-5	54-7	54-8 カ 54-9 54-10 54-2 カ	54-11 54-12 カ 54-14 +SK11
SI12A	62-1 61-1 床・P2 +SI07・SK02 61-3 61-2 床	55-8 床 56-1	55-6 床 55-10 55-4 55-12 床 55-7 床 55-16 P2 55-15 床 55-14 床 55-2 P1 55-1 P1 55-13 P1	56-3 床 +SI13A		
SI12B		56-2				
SI13A	62-4 62-3	56-7	56-4 床 56-11 床 +SI14A	56-6		

図75　出土土器構成図－2

凡例：直→床直、床→床面、カ→カマド、P→Pit

	須恵器 坏・甕・壺	土師器坏	土師器甕	土師器 堝・壺・鉢	擦文	製塩
SI14A		56-13 床 56-14 カ 56-9	56-16 床		56-12 床 +SI12A	
SD01		57-4 57-5	57-1 57-2			
SK02				57-7		
SK05			57-8			
SK06		57-9	58-1 58-2 57-10			
SN06		58-4	58-3			
SX05				58-6 58-5		58-7

図76　出土土器構成図－3

図77　竪穴住居跡時期別分布図

それとカマド主軸方向が類似する第３号Ａ・Ｂ竪穴住居跡が位置付けられる。さらに第13号Ａ竪穴住居跡より新しい第12号Ａ・Ｂ・Ｃ竪穴住居跡、それと主軸方向が類似する第１号Ａ・Ｂ竪穴住居跡の順に変遷するものと思われる。第12号竪穴住居跡はカマドがいずれも南側の調査区外に存在すると考えられることから、より新しい位置に位置付けられることが考えられる。カマド主軸方向が南東を向く第９号竪穴住居跡は比較対象が無いが、カマドの主軸方向が北西方向から南東方向へ変遷するとした場合、変遷過程にあるものと捉え、その中間に位置付けておきたい。カマド主軸方向が南東を向くものが本調査区では後出の竪穴住居跡と捉えるならば、より南側に近い第５号竪穴住居跡や、カマド主軸方向がほぼ真東を向く第２号・第６号Ａ・Ｂ竪穴住居跡があり、南東を向く第４号竪穴住居跡、

それと竪穴住居跡の方向が類似する第７号竪穴住居跡、そして外馬屋前田（１）遺跡第１工房跡との形態的な類似点が挙げられた第10号竪穴住居跡は、本調査区の中では最も新しい時期に位置付けられるものと考える。

以上のように、竪穴住居跡のカマド主軸方向を基準とした分類の結果、Ⅰ期：斜面地に構築された竪穴住居跡、Ⅱ期：カマド主軸方向が北西を向く竪穴住居跡、Ⅲ期：カマド主軸方向が南東方向を向く竪穴住居跡、の順に変遷するものと考えられる。出土土器の所産時期と合わせて検討すると、現段階ではⅠ期が９世紀前葉以前、Ⅱ期が９世紀中葉、Ⅲ期が９世紀後葉以降としておきたい。

土坑は12基検出した。この内Ⅰ群とした５基については、底面上に炭化物を多く含むこと、底面や壁面の一部が被熱しているなどの共通点が確認できたことを根拠に、製炭土坑と判断した。分布を見ると、竪穴住居跡とは対照的に、調査区西側に多く構築してことがわかる。出土遺物は、第２号土坑で堆積土中から土師器や須恵器が出土しているが、全て機能停止後の窪地状態のときに廃棄、または混入したものと思われる。放射性炭素年代測定の結果はいずれも７世紀後半から８世紀代を示している。これは、集落の機能時期より古い年代値となる。また、集落と製炭土坑の時期差については、本調査区で最も古い９世紀前半の土器が出土した第８号竪穴住居跡は、製炭土坑の分布と重ならないこと、さらに製炭土坑はこれまでの調査事例で、集落には伴わず、集落周辺域で検出される事例が多いことから、本調査区の製炭土坑は、集落形成の前段階に機能していた可能性が挙げられる。第８号竪穴住居跡の対岸に位置する金沢街道沢（１）遺跡では、本調査区より古い段階の土器が出土する竪穴住居跡が検出されており、炭生産との関連を検討する必要があるだろう。製炭土坑出土炭化材の樹種は、同定の結果、大半がクリであった。この結果から、本調査区周辺域にクリが一定量生育する、里山的な環境を想定することができる。またクリは炭に用いられることが多い樹種であり、意図的に選択された可能性が高いことを示している。また製炭土坑は鳴戸（３）遺跡以外でも、外馬屋前田（１）遺跡、杢沢遺跡、今須（３）遺跡、新沢（１）遺跡・新沢（２）遺跡で検出されており、鳴沢川流域の基本的な生業形態の一つとして捉えることができる。７世紀後半から８世紀代の製炭土坑は、三沢市駒沢（６）遺跡で検出している（県教委2013）。形態は隅丸方形で、炭化物の出土状況なども類似点が多い。相違点は炭化材の樹種に見られ、駒沢（６）遺跡がコナラ属コナラ節に対し、本遺跡ではクリが主体となる。周辺域での分析事例数が少ないため今後の調査事例の増加を待たなければならないが、炭生産に用いられた樹種が太平洋側と日本海側で異なる点は今後注目すべきだろう。

本調査区で、鉄生産関連遺構と明確に認定できるものは無いが、鉄生産関連遺物が出土した第５・６・10号土坑がある。その周辺から同様の形態を持つ第１～３号焼土遺構を検出したこと、性格不明遺構とした焼土集中範囲、炭化材集中範囲が纏まっていることを確認した。第５・10号土坑は、第13号Ａ竪穴住居跡堆積土を掘り込んでおり、第13号Ａ竪穴住居跡の堆積土最上層には掘り上げ土が被っていることから、これらの遺構が機能していた際には、第13号Ａ竪穴住居跡は完全に埋没していたことになる。このことから、鉄生産関連遺物が出土した遺構、並びにその周辺遺構については、本調査区の中では新しい時期に位置付けられる。これらの集中範囲西側には、調査区内では新しい時期にあたる、第４号・第７号竪穴住居跡が存在している。第４号竪穴住居跡堆積土からも鉄生産関連遺物が出土していることも、何らかの関連性がある可能性がある。鉄生産関連遺物は羽口、鉄滓、炉壁がある。羽口はいずれも破片資料で全体を窺うことはできないが、先端部の溶融や被熱痕が明瞭に観察できるも

のが多く、使用後廃棄されたものと見ることができる。また出土鉄滓は全て鍛冶滓と考えられ、鍛造剥片が付着した滓が存在すること、羽口の内径が小さいことなどから、少なくとも周辺で鍛錬鍛冶が行われていた傍証は得られた。明確な鍛冶炉は特定できなかったものの、鉄生産関連遺物の出土地点が、焼土遺構の集中範囲付近に纏まっていることから、焼土遺構が鍛冶炉として使用されていた可能性を挙げておきたい。なお、第６号土坑は堆積土に破棄された焼土に伴い、鉄滓や羽口など鉄生産関連遺物が出土していることから、土坑の機能停止後、窪地への廃棄行為が存在したと考えられ、排滓場として機能したものと思われる。なお、本遺跡西側で検出された製鉄炉に伴う製鉄滓は１点も出土しておらず、本調査区と製鉄炉の関連については慎重に判断する必要があるが、現段階では結びつける要素は存在しない。

第２節　出土遺物

本調査区からは縄文土器・土師器・擦文土器・製塩土器・須恵器・石器・土製支脚・土製品・鉄生産関連遺物が出土した。

縄文土器は、縄文時代中期から後期にかけてのもので、いずれも包含層や古代の遺構内堆積土から出土した破片資料であった。溝状土坑の存在から狩猟域であった可能性が挙げられており、出土遺物は調査区周辺に存在する集落から持ち込まれたものと推測する。

本調査区で最も出土量が多かったのは土師器で、遺跡の主体を成す古代の集落に伴うものである。

器種としては坏、甕、埵、壺がある。坏は非ロクロ使用で内面黒色処理を施し、ミガキ調整を施すものと、ロクロ使用で内面黒色処理を施すもの、施さないものが挙げられる。非ロクロ使用の坏は、底部形態が確認できないため詳細な検討ができないが、外面に弱い沈線が巡り、口縁部にかけて内湾する器形を持つ。これらの特徴は８世紀後半から９世紀前葉まで存在するものと捉えられており(岩井2009、宇部2013)、調査区内では最も古い位置付けをすることが可能であろう。ロクロ使用成形のものは、口径が11～14cm、底径が 5.2～7.5cm、器高が4.7～6.1cmまで幅を持つ。器形は底部から直線的に口縁部まで立てあがるもの(図56-13・14) と、底部から内湾しながら立ち上がり、口縁部の向きがやや上向き(図55-８)のものが見られる。他に口縁部が大きく歪んでいるもの(図49-５)や、灯明具として用いられたと考えられる、口縁部に煤が付着するものが一定量存在する。所産時期はいずれも９世紀中葉から後葉にかけてのものと考えられる。

甕は長胴甕で占められ､球胴甕は含まれない。成形はロクロ使用のものとロクロ不使用に分かれる。ロクロ使用では胴部外面にタタキ、内面に当て具痕が観察できるものが存在し、諸特徴から北陸型甕と思われる(図55-10)。所産時期は９世紀後半とされている。器形を見ると、口縁部が大きく外反するものから、小さく屈曲するものまで見られる。器面調整はミガキ、ナデ、ケズリが見られ、口縁部の形態と合わせると、口縁部が短くなるほど、ケズリ調整が選択されることが多くなっている。この変化は時期差と捉えることができる。口縁部が大きく開く形態は奈良時代から見られるもので、古い要素と言える。一方口縁の短小化は新しい要素とすることができ、これと伴うケズリ調整が多用されるものも新しい要素を持つと認識できる。所産時期は諸特徴から９世紀後半を中心にし、一部10世紀初頭に入るものも含まれる可能性がある。

埵は一定量存在するが、器形復元できるものは少なかった。使用痕跡はあるが、使用方法について

は不明な点が多い。本調査区では竪穴住居跡の床面から炉が検出できたものが３軒存在するほか、他とは異なる住居形態を持つ第10号竪穴住居跡でも出土していることから、カマドでの煮沸行為以外の用途も検討する必要がある。

須恵器は貯蔵具である壺や甕が多く、坏が少ない。胎土や焼成、色調など、いずれも最寄の釜跡である五所川原窯跡の特徴を見出すことができなかった。胎土分析を行っていないため肉眼観察による判断ではあるが、諸特徴から秋田県域の窯で製作された可能性が高いと推測した。共伴土師器の年代から、本調査区資料は五所川原須恵器窯跡の本格操業前にあたり、本調査区より新しいと考えられる外馬屋前田（１）遺跡や今須（３）遺跡では五所川原産須恵器が出土していることから、当時の須恵器流通の状況を考える上で示唆に富んでいる。

坏はいずれも切り離しが回転糸切で、器面に磨痕が観察できるものは、いずれも転用硯と考えられる（図61-３等）。甕の器形や整形技法には秋田県横手市富ヶ沢Ｂ窯跡に類似する見られる。図61-１や図62-３は秋田県横手市富ヶ沢Ｂ窯跡出土須恵器の特徴が見られる。図 61- １は外面の斜行するカキメに類似するものが見られる。口縁部が無いため詳細な検討ができないのが残念である。図62- ３の類似点は富ヶ沢Ａ・Ｂ・Ｃ窯跡の中で自然釉がかかる窯が富ヶ沢Ｂ窯跡のみであること、口唇部を外側に強く挽き出す点などがある。相違点は内面の当て具痕が平行で、富ヶ沢Ｂ窯跡では平行当て具が下半部のみに見られる点である。富ヶ沢Ｂ窯跡は９世紀前半を中心とした時期の操業と捉えられており（東北古代土器研究会 2008）、本調査区との時期差が生じるが、本遺跡出土資料は転用硯として再利用されていること、破片が複数の遺構に散在している点から、窯から運搬され、集落内に持ち込まれた後も、一定の経過時間が存在するものと想定される。

須恵器甕の同一個体の出土地点を見ると、第３号Ｂ・第４号・第５号・第７号・第 12 号Ａ竪穴住居跡、第２号土坑に及び、広範囲に散在している点が特徴といえる。この中で床面から出土しているのは、第12号Ａ竪穴住居跡だけである。このことから、これらの最も新しい帰属遺構は第12号Ａ竪穴住居跡であり、他は既に埋没過程にあった可能性が高い。このような出土状況を示すものは他にないため、意図的に破片を廃棄していることも検討する必要があるだろう。

擦文土器は口縁部に横走沈線施文を基本とし、口唇部や横走沈線境界に刻目列や鋸歯文を施文するものがある。沈線は段状になるものが多く、器面調整はミガキやハケメ調整が用いられている。北海道石狩低地帯で出土している擦文土器と比較検討を行ったが､沈線施文や器厚などが明らかに異なり、石狩低地帯からの搬入は無いものと思われる。器面調整にミガキやナデは共通するものの、ハケメが使用される点で、土師器甕とは調整技法に差異が見られる。第８号竪穴住居跡から出土した図52-14は、沈線施文が口縁部・胴部境界までに限定され、本遺跡出土資料の中では古い要素を持っている。その他は口縁部・胴部境界を超えたり、胴部最大径まで施文が施される等、新しい要素を持ち合わせている。鋸歯文が施文されるものはいずれも規則性が見られ、９世紀中葉～後葉とされる青森市江渡遺跡出土例、また、擦文前期末～中期初頭とされる札幌市Ｋ39遺跡第６次調査の第６文化層出土例に類似するものと思われる。新沢（１）遺跡から出土した擦文土器は、横走沈線の上に変形した鋸歯文が施文されることから、本調査区出土資料より後出の位置付けができる。以上の諸特徴から、第８号竪穴住居跡出土は８世紀後葉～９世紀前葉、その他は９世紀中葉～後葉と位置付けておきたい。

製塩関連遺物として製塩土器と土製支脚が出土した。一方、明確に製塩遺構と認定できるものは調

査区内では確認できなかった。製塩遺構の立地としては、平内町大沢遺跡のように、海岸線から一段高い位置に構築されていたと推測する。土製支脚は第４号竪穴住居跡のようにカマド支脚として原位置から出土したものや、第２号・第６号竪穴住居跡のように、カマド煙道に破砕されて出土したものがある。いずれもカマド内部からの出土が多く、本来の使用方法からの転用、もしくは再利用が行われていたことを示している。製塩土器は二次被熱による磨滅や破損が多く、破片での出土が多い。この中で外面に刻書を施すものが確認できた。図48-１は刻書部分のみナデ調整を行い、製作時に三角形のような刻書を意図的に入れていることがわかる。今後の類例増加を待ちたい。

ここでは本調査区に焦点を絞った総括を行った。一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業に係る発掘調査では鳴沢川流域の古代を考える上で重要な発見が続いており、今後も調査が予定されている。本調査区の成果と共に、全ての発掘調査の結果を総合的に検討することで、新たな歴史像を描くことができるものと考えている。（浅田）

引用参考文献

青森県教育委員会 1988『李平下安原遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第111集
青森県教育委員会 1990『杢沢遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第130集
青森県教育委員会 1997『垂柳遺跡･五輪野遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告第219集
青森県教育委員会 1998『平野遺跡・今須（４）遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第231集
青森県教育委員会 1998『外馬屋前田（１）遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第242集
青森県教育委員会 2000『野木遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第281集
青森県教育委員会 2002『清水遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第331集
青森県教育委員会 2003『尾上山遺跡・蓙野遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第347集
青森県教育委員会 2005『高屋敷館遺跡Ⅲ』青森県埋蔵文化財調査報告書第393集
青森県教育委員会 2006『林ノ前遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書第415集
青森県教育委員会 2007『太田野（２）遺跡･大田野（３）遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第427集
青森県教育委員会 2012『青森県遺跡詳細分布調査報告書 24』青森県埋蔵文化財調査報告書第523集
青森県教育委員会 2013『駒沢（５）遺跡・駒沢（６）遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第529集
青森県埋蔵文化財調査センター 2014『平成26年度青森県埋蔵文化財発掘調査報告会』配布資料
青森市教育委員会 2004『江渡遺跡』青森市埋蔵文化財調査報告書第75集
秋田県教育委員会 1989『一般国道７号八竜能代道路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178集
秋田県教育委員会 1992『秋田ふるさと村(仮称)建設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220集
鰺ヶ沢町教育委員会 1979『鳴戸遺跡』鰺ヶ沢町埋蔵文化財緊急発掘調査報告書１
鰺ヶ沢町教育委員会 1999『今須（３）遺跡』鰺ヶ沢町埋蔵文化財緊急発掘調査報告書５
鰺ヶ沢町教育委員会 2002『平野（２）遺跡』鰺ヶ沢町埋蔵文化財緊急発掘調査報告書10
小樽市教育委員会 1991『蘭島餅屋沢遺跡』小樽市埋蔵文化財調査報第２輯
五所川原市教育委員会 2003『五所川原須恵器窯跡群』五所川原市埋蔵文化財調査報告書第25集
札幌市教育委員会 2001『Ｋ39遺跡　第６次調査』札幌市文化財調査報告書65
札幌市教育委員会 2001『Ｋ39遺跡　第７次調査』札幌市文化財調査報告書66
(財)北海道埋蔵文化財センター 1990『美沢川流域の遺跡群ⅩⅢ－新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書－』
(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書第62集
浅田智晴・東海林心 2014「土師器坏の黒色処理と甕の底部属性から見た地域性」『青森県考古学』第22号 青森県考古学会
伊藤武士 1998「秋田城跡周辺須恵器窯の動向について」『秋田考古学』第46号 秋田考古学協会
伊藤博幸 2006「陸奥型甕・出羽型甕・北奥型甕－東北地方の平安期甕の製作技法論を中心に－」『吉岡康暢先生古希記念論集
陶磁器の社会史』吉岡康暢先生古希記念論集刊行会
岩井浩介 2010「早稲田遺跡出土資料の再々検討－津軽平野南西部における古代後半期の供膳具について－」
『青森県考古学』第18号 青森県考古学会
岩井浩人 2008「津軽地域における古代土器食膳具の変遷－９世紀～11世紀を中心に－」『青山考古』第24号　青山考古学会
宇部則保 2013「古代馬淵川流域周辺の土器様相」『研究紀要』第２号 八戸市埋蔵文化財センター是川縄文館
岩木山刊行会 1968『岩木山』岩木山麓古代遺跡発掘調査報告書
小山内寿一・岡田康博 1983「木造町神田遺跡出土の後北式土器について」『弘前大学考古学研究』２
窯跡研究会 1997『古代の土師器生産と焼成遺構』真陽社
柏木大延 2013「古代東北・北海道における土製支脚の系譜とその意義」『物質文化』93号　物質文化研究会
齋藤淳 2008「北奥出土の擦文土器について」『青森県考古学』第16号 青森県考古学会
鉄関連遺物の分析評価グループ 2005『鉄関連遺物の分析評価に関する研究会報告』(社)日本鉄鋼協会社会鉄鋼工学部会
「鉄の歴史－その技術と文化－」フォーラム
東北古代土器研究会 2008『東北古代土器集成－須恵器・窯跡編－〈出羽〉』研究報告４

観察表の表記について

遺構法量に関する数値を囲む（　）は残存値を示す。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㎡、重量をｇに統一している。

表３　竪穴住居跡観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	カマド軸	規模 面積	付属施設	カマド形態	備　考
7 8 9	1A	SI01A	ⅠX-49･50･51 ⅠY-49･50	N-63°-W	633×631×38 (35.3)	Pit１:23×18×28、Pit２:37×33×51、 Pit３:22×18×５、Pit４:22×18×34、 Pit５:21×16×19、Pit６:26×23×23、 Pit７:43×25×23、Pit８:43×25×18、 Pit９:27×22×16、Pit10:32×24×18、 Pit11:23×22×28、Pit12:18×16×24、 Pit13:33×23×28、Pit14:34×30×37、 Pit15:32×21×20、Pit16:47×40×25、 Pit17:40×33×37、火床面:55×49×９、 カマド:159×76×38	半地下	Ⅳ層上面確認 壁周溝：幅35、深20
10 11	1B	SI01B	ⅠX-49･50 ⅠY-49･50	N-56°-W	449×440×27 (16.1)	Pit18:66×52×40、Pit19:54×34×21、 Pit20:70×45×28、Pit21:66×44×14、 Pit22:40×35×９、火床面:57×54×10、 カマド:147×36×49	地下	SI01A床面確認 壁周溝：幅44、深20
12 13	2	SI02	ⅡL-54･55 ⅡM-54･55	N-90°-E	360×342×38 11.0	火床面:38×19×１、 カマド:123×41×30	半地下	Ⅳ層上面確認 放射性炭素年代測定 （第４章第１節） 樹種同定（第４章第３節）
14 15	3A	SI03A	ⅡJ-54･55･56 ⅡK-54･55･56 ⅡL-54	N-75°-W N-105°-E	507×477×24 21.1	Pit７:74×40×21、Pit８:42×21×15、 火床面:57×48×５、 カマド:182×62×29 火床面:62×43×５、 カマド:193×44×27	地下	SI03B掘下時確認 壁周溝：幅39、深10
16 17 18	3B	SI03B	ⅡJ-54･55･56 ⅡK-54･55･56	N-78°-W	710×672×27 42.1	Pit１:70×58×43、Pit２:60×45×31、 Pit３:52×36×47、Pit４:60×32×22、 火床面:56×51×５ カマド:144×68×30	半地下	Ⅳ層上面確認 壁周溝：幅43、深15 火山灰分析 （第４章第２節）
19 20	4	SI04	ⅡE-53･54･55 ⅡF-53･54･55	N-131°-E	510×405×48 17.6	火床面:43×40×６、 カマド:29×28×８	半地下	Ⅳ層上面確認 放射性炭素年代測定 （第４章第１節） 樹種同定 （第４章第３節） 壁周溝：幅28、深37
21	5	SI05	ⅡH-57 ⅡI-56･57･58 ⅡJ-57	N-146°-E	476×447×36 19.1	Pit１:47×46×18、Pit２:60×52×25、 火床面:66×63×８ カマド:121×39×33	半地下	Ⅳ層上面確認 壁周溝：幅69、深27
22 23	6A	SI06A	ⅡG-55･56･57 ⅡH-55･56･57	N-88°-E	590×554×35 28.1	火床面:66×59×５、 カマド:119×48×35	半地下	Ⅳ層上面確認 火山灰分析 （第４章第２節） 壁周溝：幅27、深16
24 25	6B	SI06B	ⅡG-55･56･57 ⅡH-55･56･57	N-88°-E	531×481×28 21.1	Pit１:23×22×32、Pit２:25×24×33、 Pit３:23×20×31、Pit４:28×23×23 火床面：55×43×５　炉跡：120×50	－	SI06A掘下時確認 壁周溝：幅38、深21
26	7	SI07	ⅡC-54･55	－	(325)×(288)×23 (9.3)	Pit１:29×24×28、Pit２:36×19×39	－	Ⅳ層上面確認 壁周溝：幅27、深16
27	8	SI08	ⅡK-58･59 ⅡL-58	－	246×(217)×45 (4.2)	火床面:34×29×７	－	Ⅳ層上面確認
28	9	SI09	ⅡH-58･59 ⅡI-58･59	N-119°-W	313×(258)×36 (6.9)	Pit１:83×61×53、 Pit２:33×28×16、73×44×44、 火床面:59×49×４ カマド:72×61×34	半地下	Ⅳ層上面確認
29	10	SI10	ⅡF-57･58 ⅡG-58	N-111°-E	(370)×(12)×22 (13.9)	Pit１:29×25×19、Pit２:36×30×38、 Pit３:28×24×25、Pit４:39×34×33、 火床面:61×60×６	半地下	Ⅳ層上面確認 放射性炭素年代測定 （第４章第１節） 樹種同定 （第４章第３節） 壁周溝：幅31、深22
30	12A	SI12A	ⅡD-58･59･60 ⅡE-58･59･60	－	683×679×24 42.8	Pit１:(86)×(62)×28、 Pit２:113×80×25、Pit３:34×23×10、 Pit４:37×27×23、Pit５:25×23×12、 Pit６:50×30×17	－	Ⅳ層上面確認 壁周溝：幅24、深25
31	12B	SI12B	ⅡD-58･59･60 ⅡE-59･60	－	415×374×18 (14.7)	－	－	SI12A掘下時確認 壁周溝：幅21、深22
32	12C	SI12C	ⅡD-59･60 ⅡE-59	－	330×(292)×０ (7.1)	炉:48×44×(-)	－	SI12B掘下時確認
33 34 35	13A	SI13A	ⅡC-56･57 ⅡD-56･57･58	N-71°-W	663×(577)×25 (41.1)	Pit４:37×20×27、Pit５:17×６×22、 火床面:53×50×11、 カマド:167×25×29	半地下	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節） 壁周溝：幅18、深23
36 37	13B	SI13B	ⅡC-56･57 ⅡD-56･57･58	N-71°-W	603×(536)×14 (35.3)	Pit１:50×９×56、Pit２:41×28×22、 Pit３:35×27×26、Pit６:62×12×19、 Pit７:49×42×39、火床面:53×48×６、 カマド:167×25×29　炉跡：50×49×６	地下	SI13A掘下時確認 壁周溝：幅29、深11
38 39	14A	SI14A	ⅡD-57･58 ⅡE-57･58･59 ⅡF-58	N-68°-W	(567)×(279)×39 (37.5)	カマド:60×83×10	半地下	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節） 壁周溝：幅41、深33
40	14B	SI14B	ⅡD-58 ⅡE-58	－	(382)×(146)×27 (13.3)	－	－	SI14A掘下時確認 壁周溝：幅31、深18

表４　溝跡観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	長軸	短軸	深さ	備　考
41	1	SD01	ⅡE-61・62、ⅡF-62	(600)	30	67	Ⅳ層上面確認

表５　土坑観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	長軸	短軸	深さ	備　考	分類
42	1	SK01	ⅡY-49	90	87	46	Ⅳ層上面確認	Ⅲ
42	2	SK02	ⅡG-59・60、ⅡH-59・60	200	189	37	Ⅳ層上面確認 放射性炭素年代測定（第４章第１節） 樹種同定（第４章第３節）	Ⅰ
42	3	SK03	ⅡY-49	30	16	36	Ⅳ層上面確認	Ⅳ
42	4	SK04	ⅡD-55、ⅡE-55	83	79	62	Ⅳ層上面確認	Ⅲ
42	5	SK05	ⅡD-56	197	181	32	Ⅳ層上面確認	Ⅱ
42	6	SK06	ⅡE-57	152	117	25	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節）	Ⅱ
42	7	SK07	ⅠY-36	157	142	32	Ⅳ層上面確認 放射性炭素年代測定（第４章第１節） 樹種同定（第４章第３節）	Ⅰ
43	9	SK09	ⅡB-36	178	142	33	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節） 火山灰分析（第４章第２節）	Ⅰ
42	10	SK10	ⅡD-57	105	82	14	SI13A 掘下げ時確認 樹種同定（第４章第３節）	Ⅱ
43	11	SK11	ⅡG-58・59、ⅡH-58・59	74	62	33	Ⅳ層上面確認	Ⅳ
43	12	SK12	ⅠW-38、ⅠX-38	125	114	23	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節）	Ⅰ
43	13	SK13	ⅠX-40	126	119	9	Ⅳ層上面確認 樹種同定（第４章第３節）	Ⅰ

表６　溝状土坑観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	主軸方向	長軸	短軸	深さ	備　考
44	1	SV01	ⅡC-53・54	N-82°　-E	409	105	158	Ⅳ層上面確認
44	2	SV02	ⅡE-56・57	N-89°　-E	344	40	116	Ⅳ層上面確認
44	3	SV03	ⅡF-52・53	N-65°　-W	431	50	87	Ⅳ層上面確認

表７　焼土遺構観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	長軸	短軸	深さ	備　考
45	2	SN02	ⅡD-56、ⅡE-56	72	31	6	Ⅲ層上面確認
45	3	SN03	ⅡD-56	47	28	8	Ⅲ層上面確認
45	4	SN04	ⅡD-56	45	17	5	Ⅲ層上面確認
45	6	SN06	ⅡE-58、ⅡF-58	113	40	11	Ⅳ層上面確認
45	7	SN07	ⅡC-36	62	52	14	Ⅲ層上面確認
45	8	SN08	ⅡH-57	72	65	12	Ⅳ層上面確認

表８　性格不明遺構観察表

図番号	遺構番号	略号	位　置	長軸	短軸	深さ	備　考
46	1	SX01	ⅡD-56	41	37	4	Ⅱ層上面確認
46	2	SX02	ⅡD-56	43	31	4	Ⅳ層上面確認
46	3	SX03	ⅡE-55	80	38	7	Ⅲ層上面確認
46	5	SX05	ⅡG-58、ⅡH-58	62	55	4	Ⅴ層上面確認
46	6	SX06	ⅡA-40・41、ⅡB-40・41	(325)	63	-	Ⅲ～Ⅳ層上面確認

表９　土師器観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
47	1	SI01A	確認面	坏	胴	－	－	(1.2)	ロクロ	ミガキ、黒色処理	－	ⅠY-50	H１
47	2	SI01A	確認面	甕	胴	－	－	(3.4)	ナデ、煤	ハケメ	－	ⅠY-50	H３
47	3	SI01A	1 確認面	甕	胴～底	－	(6.0)	(2.9)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ、ミガキ	ナデ	ⅠY-49･50	H２
47	4	SI01A SI01B	1 2	甕	口～胴	－	－	(6.6)	ナデ、煤	ヘラナデ	－	ⅠY-49	H４
47	5	SI01B	2 床面	甕	口～胴	－	－	(7.5)	ナデ	ナデ	－	P-２	H５
47	6	SI02	2 床直	坏	口～胴	(13.0)	－	(3.8)	ロクロ、ナデ	ロクロ、ナデ	－	ⅡM-55 P-13	H10 －１
47	7	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ	床直 2	坏	底	－	(5.8)	(1.2)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ⅡM-55 P-12､31	H10 －２
47	8	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ SI02ｶﾏﾄﾞｿﾃﾞ	1 2 10	甕	口～底	14.8	7.5	15.0	ロクロ、 ケズリ、 指頭圧痕、煤、 工具痕	ロクロ、煤	回転糸切	ⅡL-55、 ⅡM-54･55、 P-５・９・15・18 ・20・24・25・37 ・39・40・50・55	H６
47	9	SI02ｶﾏﾄﾞ	2	甕	胴～底	－	(7.0)	(4.7)	ケズリ、ナデ、黒斑	ヘラナデ、ナデ、工具痕、煤	ケズリ、ナデ、木葉痕	ⅡM-55 P-35	H９
47	10	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ SI02ｶﾏﾄﾞ煙道 SI02Pit１	２、３､床面 8 堆積土 堆積土	甕	胴～底	－	(9.3)	(21.3)	ナデ、キズ、磨滅	ハケメ、磨滅	磨滅	ⅡM-55 P-11･26･27･39 ・45	H７
47	11	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ	床面 ２、８	甕	口～胴	(18.0)	－	(14.7)	ヨコナデ、 ナデ、工具痕、 めくれ、磨滅、 煤	ヨコナデ、ナデ、 ハケメ、磨滅	－	ⅡL-55 P-21･42･45･46 ・47	H８
48	4	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ SI02ｶﾏﾄﾞ煙道 SI06A･B	床面 堆積土 堆積土 堆積土	鍋	口～胴	33.5	－	(13.6)	輪積痕、 指頭圧痕	ハケメ、ナデ	－	ⅡH･ⅡL･M-55	H12
48	5	SI02 SI03A SI03B	2 堆積土 1	坏	口～底	(13.0)	(5.4)	(6.1)	ミガキ、 火ハジケ、 黒斑	ミガキ、黒色処理、 火ハジケ	欠け（剥離）	ⅡK-55	H22 －１・２
48	6	SI03A	3 床直	甕	胴	－	－	(8.2)	ケズリ、磨滅、 二次被熱	ナデ、キズ、黒斑	－		H17
48	7	SI03A 東ｶﾏﾄﾞ煙道	堆積土	甕	胴	－	－	(5.7)	ケズリ、 工具痕	輪積痕、ナデ、 指頭圧痕、めくれ	－		H16
48	8	SI03A	2	甕	口～胴	－	－	(6.6)	ケズリ、ナデ、 黒斑	輪積痕、ナデ、 黒斑、磨滅	－	ⅡK-55、 灯明具	H20
48	9	SI03A	床直	甕	底	－	－	(2.3)	ケズリ、 二次被熱	ケズリ、キズ、 黒斑	－	ⅡK-55	H18
48	10	SI03A	2	甕	口～胴	－	－	(10.2)	ナデ、ミガキ	輪積痕、ナデ、 ミガキ、 指頭圧痕、煤	－	ⅡK-55	H15
48	11	SI03A	2	甕	口	－	－	(4.7)	輪積痕、ナデ、 ミガキ	ナデ、工具痕	－	ⅡK-55	H19
49	1	SI03B	1	坏	口～底	(11.6)	(5.3)	(3.9)	ミガキ、磨滅	ミガキ、黒色処理	回転糸切	ⅡK-55	H23 －１・２
49	2	SI03A･B	2	坏	口～胴	－	－	(4.5)	ミガキ、磨滅	ミガキ、黒色処理、 煤	－	ⅡJ-54、 ⅡK-55	H21
49	3	SI03B	1 ２上位	坏	口～胴	－	－	(4.2)	ミガキ、煤	ミガキ、煤、 黒色処理	－	ⅡK-55、 灯明具	H26
49	4	SI03B Pit９	堆積土	坏	口	－	－	(3.1)	ケズリ、ナデ	ミガキ、黒色処理	－		H24
49	5	SI04	壁際土	坏	口～底	14.0	5.7	6.0	ロクロ、煤、 タール状の光 沢ある付着物、 二次被熱	ロクロ、煤、磨滅	回転糸切	灯明具、 歪み大、 ⅡF-54 P-１	H28
49	6	SI04	1	坏	底	－	(5.8)	(0.9)	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切	ⅡK-54	H27
49	7	SI04	1 2 堆積土	甕	口～胴	(12.2)	－	(10.4)	ケズリ、ナデ、 煤	ナデ	－	ⅡF-54	H29 －１
49	8	SI04ｶﾏﾄﾞ	2	甕	胴	－	－	(6.6)	ナデ、ミガキ	輪積痕、ナデ	－	ⅡE-54 P-35	H29 －２
49	9	SI04	床面	甕	胴	－	－	(5.0)	ナデ	輪積痕、ナデ	－	ⅡF-54	H29 －３

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
49	10	SI04	堆積土	甕	胴～底	-	(9.4)	(3.4)	ケズリ、指頭圧痕	ナデ、工具痕	砂底	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H35
49	11	SI04	堆積土	甕	胴～底	-	(6.4)	(4.5)	ケズリ、ナデ、ミガキ	輪積痕、ナデ	磨滅	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H36
49	12	SI04	床面	甕	口～胴	-	-	(5.0)	ケズリ、ナデ	ナデ、煤	-	ⅡF-55	H30-1
49	13	SI04	床面	甕	胴～底	-	(8.0)	(5.8)	ケズリ	ナデ	木葉痕	ⅡE-55	H30-2
49	14	SI04	堆積土	甕	底	-	-	(2.6)	ナデ、めくれ	輪積痕	ナデ	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H37
49	15	SI04	堆積土	甕	口	-	-	(4.4)	ロクロ	ロクロ、黒斑	-	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H34
49	16	SI04	堆積土	甕	底	-	-	(2.9)	ナデ、ミガキ	輪積痕、ナデ	-		H33
49	17	SI04 SI04カマド	1、2、5、床面 2、4	甕	口～胴	18.8	-	(22.3)	輪積痕、ケズリ、ナデ、黒斑、煤	ナデ、煤	-	ⅡE-54 P-3～9	H41
50	1	SI04 SI04カマド	1 2	甕	口～胴	(21.4)	-	(14.2)	ケズリ、ナデ、磨滅	ナデ、磨滅	-	ⅡE-54 P-14・27	H42-1
50	2	SI04 SI04カマド	2 2	甕	胴	-	-	(20.0)	ケズリ、磨滅	ナデ、磨滅	-	ⅡE-54 P-10・12・13・16・33・34	H42-2
50	3	SI04	2	甕	胴	-	-	(3.9)	ケズリ、ナデ、ミガキ	ナデ、ミガキ	-	ⅡE-54 P-3～9	H40
50	8	SI04 SI05	1 堆積土	坏	口～底	(13.7)	5.7	5.5	ロクロ、煤	ロクロ、煤	回転糸切、磨滅	灯明具 ⅡI-57、ⅡF-54 ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H53
50	9	SI05カマド	1	甕	胴	-	-	(10.8)	ロクロ、磨滅	ロクロ	-	ⅡI-57 P-1・8	H46
50	10	SI05	1	甕	胴～底	-	4.6	(3.1)	ケズリ	ナデ	ケズリ	ⅡI-57	H50
50	11	SI05 SI05カマド	床面 1、2	甕	口～胴	-	-	(18.0)	輪積痕、ミガキ	輪積痕、ミガキ、工具痕	-	ⅡI-57 P-4・5	H43
50	12	SI05	床面 1	甕	胴	-	-	(8.9)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ、ミガキ	-	ⅡI-57	H48
51	1	SI05	1 床面	坏	口～底	(11.8)	5.2	4.7	ロクロ、黒斑、二次被熱	ロクロ	回転糸切	歪み大 ⅡI-57 P-12	H52
51	2	SI05	1	坏	口～胴	-	-	(4.7)	ミガキ、煤	ミガキ、黒色処理、煤	-	灯明具 ⅡI-57	H51
51	3	SI05	1	甕	口	-	-	(3.3)	ケズリ、煤	ナデ、ミガキ	-	ⅡI-57	H44
51	4	SI05 SI05カマド	床面 1	甕	胴	-	-	(10.1)	ケズリ、煤	ナデ	-	ⅡH-57 P-15	H47
51	5	SI05 SI06A・Bカマド	1 1	甕	胴	-	-	(9.9)	ナデ (ハケメに近い)	輪積痕、指頭圧痕、ナデ	-	ⅡI-57	H45
51	6	SI05 SI06A・Bカマド	1 1	甕	底	-	-	(2.1)	輪積痕、指頭圧痕、磨滅	ナデ、二次被熱、工具痕	ナデ	ⅡI-56・57	H49
51	7	SI06A・Bカマド	1 6	甕	口～底	(16.0)	8.2	19.7	ケズリ、ナデ、工具痕、めくれ、煤	ナデ、ミガキ、吸炭黒化	ナデ	ⅡG-56 P-13・14	H55
51	8	SI06Aカマド	5 6 10	甕	胴～底	-	9.6	(21.0)	輪積痕、ケズリ、黒斑	ハケメ、ナデ、工具痕	ヘラナデ、ナデ	P-6・10・15	H54
51	10	SI06A・Bカマド	堆積土 床直	甕	胴～底	-	(6.2)	(5.2)	ケズリ、工具痕	輪積痕、ナデ	ケズリ		H62
51	11	SI06A・Bカマド	2 床直	甕	口	-	-	(5.1)	輪積痕、ケズリ、ナデ、二次被熱、煤	ナデ、指頭圧痕	-		H59
51	12	SI06Aカマド	7	甕	口～胴	(15.8)	-	(15・3)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ	-	P-5	H56
52	1	SI06A・Bカマド	4	甕	口	-	-	(5.0)	ナデ、ミガキ	ナデ、ミガキ	-	P-9	H60
52	2	SI06A・Bカマド	1	甕	口	-	-	(4.1)	ナデ、ミガキ	ナデ、ミガキ、煤	-	ⅡG-56、ⅡH-56	H57
52	4	SI06A・Bカマド SI06B壁溝	2 堆積土	甕	口	-	-	(5.2)	ヨコナデ、ナデ、磨滅、煤	ナデ、磨滅、煤	-		H67
52	7	SI06A・Bカマド	1 堆積土	甕	胴	-	-	(7.2)	ナデ (ハケメに近い)	ナデ		ⅡH-56	H65
52	8	SI06A・Bカマド	1	甕	底	-	-	(1.6)	輪積痕、ナデ	ナデ	砂底	ⅡG-56	H61
52	9	SI06A・Bカマド	2	甕	胴～底	-	(9.2)	(2.7)	ケズリ、ナデ、黒斑	ナデ、磨滅	ナデ、磨滅		H66
52	10	SI07	1	高台坏	口～底	(13.2)	6.5	5.3	ロクロ	ロクロ、ミガキ、黒色処理	-	貼付痕残存 高台内部ユビナデ痕の凹み(高台貼付時の押さえ)ⅡC-55	H68
52	11	SI08	2	坏	口～胴	-	-	(4.9)	ミガキ、沈線、磨滅	ミガキ、黒色処理、磨滅	-	ⅡK-58	H69

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
52	12	SI08	1	坏	胴	－	－	(4.3)	段状沈線、ナデ、ミガキ	ナデ、ミガキ、工具痕、黒色処理	－	ⅡK-58	H70
52	13	SI08	1 2 床面	甕	口～胴	－	－	(10.7)	輪積痕、ナデ、工具痕	輪積痕、ナデ、磨滅	－	ⅡK-58	H71
52	15	SI09 SI09 ｶﾏﾄﾞ SI09 ｶﾏﾄﾞ Pit１	1 2 床面	甕	口～底	17.5	(7.0)	23.5	輪積痕、ナデ、指頭圧痕、煤	輪積痕、ナデ、指頭圧痕	－	ⅡH-59 P-12･15･22･23･25～29	H73
53	1	SI09Pit１	1	甕	口～胴	－	－	(9.4)	ミガキ	ミガキ	－	P-28	H74
53	2	SI09 ｶﾏﾄﾞ SI09 ｶﾏﾄﾞ Pit２	1 2	甕	胴	－	－	(8.8)	輪積痕、ケズリ、ナデ、二次被熱	輪積痕、ナデ、二次被熱による煤	－	P-21･32	H75
53	3	SI09 ｶﾏﾄﾞ	1 2	甕	口～胴	(20.0)	－	(10.9)	輪積痕、ケズリ、ナデ	輪積痕、ナデ	－	P-18･20	H78
53	4	SI09 SI09 ｶﾏﾄﾞ SI09 ｶﾏﾄﾞ Pit２	1 2 床面	甕	胴～底	－	8.7	(6.8)	ミガキ	ミガキ	ナデ、キズ	P-19･21･36	H76
53	5	SI09 ｶﾏﾄﾞ SI09Pit２	1 1	甕	胴～底	－	(6.5)	(6.8)	ナデ、火ハジケ	ナデ、工具痕、磨滅	ケズリ	P-13･14･33	H79
53	6	SI09 ｶﾏﾄﾞ	1	坏	口～底	(12.7)	(5.6)	(5.6)	ロクロ、煤	ロクロ、ミガキ、黒色処理	糸切、磨滅	P-16	H77
53	8	SI10 SI10 ｶﾏﾄﾞ	確認面 2、3	甕	口～胴	－	－	(24.5)	輪積痕、ケズリ、ナデ、ミガキ、胴下半磨滅	輪積痕、ナデ、磨滅	－	ⅡG-58 P-10･13･14･19～25･29･30	H80
53	9	SI10 SI10 ｶﾏﾄﾞ	1、確認面 2	甕	口～胴	(19.7)	－	(13.1)	輪積痕、ナデ二次被熱による磨滅	ナデ、二次被熱による磨滅	－	ⅡF-58、ⅡG-58 P-９	H81 －１
53	10	SI10 SI10 ｶﾏﾄﾞ	1、2、確認面 1	甕	胴～底	－	(9.2)	(7.4)	輪積痕、二次被熱による磨滅	輪積痕、ナデ	－	ⅡF-58、ⅡG-58	H81 －２
54	1	SI10 SI10 ｶﾏﾄﾞ	1 2 確認面	甕	口～胴	(11.7)	－	(7.0)	沈線（段状）、ナデ、煤	ナデ	－	ⅡF-58 P-２	H82
54	3	SI10 ｶﾏﾄﾞ	3 確認面	甕	胴	－	－	(4.7)	ナデ	ナデ、磨滅	－	ⅡF-58 P-29	H90
54	4	SI10 ｶﾏﾄﾞ	1	甕	胴～底	－	7.3	(2.4)	二次被熱、磨滅	磨滅	磨滅		H84
54	5	SI10	確認面	甕	胴～底	－	(6.9)	(3.2)	ナデ、磨滅	ナデ、指頭圧痕	ナデ	ⅡG-58	H85
54	6	SI10 ｶﾏﾄﾞ	1 2 3	堝	口～胴	－	－	(6.5)	輪積痕、煤	ナデ、磨滅	－	P-７･26	H86 －１
54	7	SI10	1 確認面	堝	口～胴	－	－	(11.4)	輪積痕	ナデ	－	ⅡF-58、ⅡG-58	H86 －２
54	13	SI10 ｶﾏﾄﾞ ⅡF-59	2 Ⅱ	甕	胴～底	－	(10.0)	(3.4)	ナデ	磨滅	磨滅	P-16	H83
55	1	SI12APit１	1 2	甕	胴～底	－	9.5	(10.7)	ケズリ	輪積痕、ナデ、磨滅	砂底		H97
55	2	SI12A SI12APit１	1	甕	口～胴	－	－	(12.0)	沈線（段状）、ナデ	磨滅	－	ⅡE-60	H102
55	3	SI12A	2	甕	口	－	－	(4.2)	ロクロ、煤 沈線（段状）	ロクロ	－		H92
55	4	SI12A	2	甕	胴～底	－	(5.1)	(2.2)	ロクロ	ロクロ	回転糸切後ナデ	ⅡE-59	H94
55	5	SI12A	2	甕	口	－	－	(5.0)	ケズリ、ナデ	ナデ	－	ⅡE-60	H93
55	6	SI12A･B	床面	甕	口縁付近	－	－	(4.0)	ロクロ	ロクロ	－	小型	H95
55	7	SI12A･B	床面	甕	胴～底	－	(5.0)	(2.6)	磨滅	磨滅	磨滅	P-８	H96
55	8	SI12A	床面	坏	口～底	(13.4)	7.5	6.0	ロクロ、二次被熱	ロクロ、煤	回転糸切	P-５	H99
55	9	SI12A	2 3	坏	口～胴	－	－	(4.0)	ロクロ、磨滅	ロクロ、磨滅	－		H98
55	10	SI12A	2	甕	胴	－	－	(7.8)	タタキ（平行）	当て具痕（平行）		P-２	H108
55	11	SI12APit１ SI12APit６	1 1	甕	胴	－	－	(8.3)	輪積痕、ケズリ、指頭圧痕	ナデ、磨滅	－		H105
55	12	SI12A	床面	甕	胴	－	－	(7.1)	輪積痕、ナデ、ミガキ、磨滅	ナデ	－	P-11･12	H107 －２
55	13	SI12APit１	1	甕	胴	－	－	(9.7)	輪積痕、ナデ、磨滅	磨滅	－		H107 －１
55	14	SI12A	床面	甕	胴～底	－	(8.7)	(5.2)	ケズリ、工具痕、二次被熱、磨滅	輪積痕、ナデ、工具痕	ケズリ	P-13	H104
55	15	SI12A	2 床面	甕	胴～底	－	(7.7)	(5.9)	ミガキ、黒斑	輪積痕、ナデ、ミガキ	木葉痕	ⅡE-59 P-４･６･12	H106
55	16	SI12APit２	2	甕	口	－	－	(6.0)	ロクロ、磨滅	ロクロ、磨滅	－		H103
55	17	SI12APit６	1	坏	口～胴	－	－	(4.1)	ロクロ	ミガキ、黒色処理、磨滅	－		H100

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
56	1	SI12A ⅡD-57	2 Ⅲ	坏	胴～底	－	5.4	(3.5)	ロクロ、めくれ、磨滅	ミガキ、黒色処理、磨滅	回転糸切		H101
56	2	SI12B	1	坏	胴～底	－	6.2	(2.0)	ロクロ、吸炭黒化、キズ	ロクロ、ミガキ、黒色処理	回転糸切		H109
56	3	SI12A SI13A	床面 1	壺	口～底部付近	(9.2)	(4.9)	(7.8)	ロクロ、ケズリ、火ハジケ	ロクロ、黒色処理、火ハジケ	－	ⅡD-57 P-５・17	H110
56	4	SI13A	床面	甕	胴～底	－	11.2	(14.4)	ケズリ、ミガキ、工具痕、煤	ナデ、煤、磨滅	ナデ	P-８	H116
56	5	SI13A	1	甕	口～胴	－	－	(7.5)	ナデ、ミガキ、磨滅	ケズリ、ナデ、磨滅	－	ⅡD-57	H112
56	6	SI13A	1	壺	口～胴	－	－	(5.6)	ロクロ、二次被熱による磨滅	ロクロ	－	ⅡD-57	H111
56	7	SI13A	1	高台坏	胴～底	－	6.2	(2.5)	ロクロ、火ハジケ、磨滅	ミガキ、黒色処理、火ハジケ	回転糸切	高台部貼付 ⅡD-57	H115
56	8	SI13A	1	坏	胴～底	－	－	(3.6)	ケズリ、磨滅	ロクロ、ミガキ、黒色処理、磨滅	－	ⅡD-57	H114
56	9	SI13A	1	坏	口～底部付近	－	－	5.5	ミガキ	ミガキ、黒色処理	－	ⅡD-57	H113
56	10	SI13B	6	坏	胴	－	－	(2.8)	ケズリ、磨滅	ミガキ、黒色処理、工具痕、磨滅	－		H117
56	11	SI13A SI14A	確認面 ２、床面	甕	口～胴	(13.0)	－	(12.2)	ケズリ、ナデ、火ハジケ	ナデ、煤	－	ⅡD-57 P-１	H118 －１
56	13	SI14A	床面	坏	完形	(13.3)	5.4	6.0	ロクロ、煤	ロクロ、煤	回転糸切	灯明具焼成時の歪み P-５	H120
56	14	SI14A SI14A ｶﾏﾄﾞ ⅡE-57	2 1 Ⅲ	坏	口～底	(12.3)	(5.6)	(5.2)	ロクロ、磨滅	ロクロ、磨滅	回転糸切	P-４	H121
56	15	SI14A	3	坏	口～胴	－	－	(3.5)	ロクロ、ミガキ	ロクロ、ミガキ、黒色処理	－		H119
56	16	SI14A	床面	甕	胴～底	－	8.7	(7.4)	ナデ、火ハジケ、煤	ナデ、ミガキ	砂底	P-３	H118 －２
57	1	SD01	1	甕	口～胴	－	－	(6.4)	輪積痕、ナデ、ミガキ、指頭圧痕、工具痕	輪積痕、ナデ	－		H123 －１
57	2	SD01	1	甕	胴～底	－	(9.6)	(3.6)	輪積痕、ナデ、工具痕、めくれ	ナデ	ナデ、磨滅	ⅡE-62	H123 －２
57	3	SD01	1	甕	胴	－	－	(5.9)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ	－	ⅡE-62	H126
57	4	SD01	1	甕	胴～底	－	8.2	(4.3)	ロクロ、ナデ、磨滅	ロクロ、磨滅	回転糸切、磨滅	ⅡE-62	H125
57	5	SD01	1	坏	胴～底	－	(6.0)	(1.6)	ロクロ、ケズリ再調整	ミガキ、黒色処理	回転糸切	ⅡF-62	H124
57	6	SK02	1	坏	口～胴	－	－	(3.4)	ロクロ	ロクロ	－	ⅡH-60	H129
57	7	SK02	1	堝	底	－	－	(3.5)	－	輪積痕、二次被熱による磨滅	ナデ	ⅡH-60 P-２	H130
57	8	SK05	2	甕	胴～底	－	(8.6)	(10.6)	ケズリ→ミガキ	輪積痕、ナデ、工具痕	笹葉痕？		H131
57	9	SK06 ⅡE-57	1 Ⅲ	坏	口～底	(13.0)	4.6	4.8	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ⅡE-57	H133
57	10	SK06 ⅡE-57	1 Ⅲ	甕	胴～底	－	(9.0)	(4.4)	ケズリ、化粧土、磨滅	輪積痕、ナデ、工具痕、磨滅	砂底、化粧土	ⅡE-57	H132
58	1	SK06 ⅡD-56	２、３、４ Ⅰ	甕	口～底	(20.1)	10.2	27.6	ヘラナデ、黒斑、輪積痕	ナデ、ハケメ、ミガキ、煤	砂底		H135 －１
58	2	SK06	2 3 4	甕	口～底	(21.0)	(9.0)	30.9	ナデ、ミガキ、煤、磨滅	ナデ、ミガキ、磨滅	砂底		H134
58	3	SN06	1	甕	口～胴	－	－	(5.4)	ロクロ、二次被熱、磨滅	ロクロ	－		H128
58	4	SN06	1	坏	口～胴	(12.8)	－	5.0	ロクロ、火ハジケ、煤	ロクロ、煤	－		H127
58	5	SX05	1	甕	胴～底	－	(3.0)	(3.4)	ナデ	ナデ、工具痕	木葉痕		H137
58	6	SX05	1	堝	口～胴	－	－	(11.1)	輪積痕、ケズリ	輪積痕、ミガキ	－		H136
59	1	ⅡC-56	Ⅰ	坏	胴～底	－	4.0	(3.0)	ロクロ、磨滅	ロクロ、磨滅	磨滅		H141
59	2	－	表採	坏	口～胴	－	－	(3.0)	口：ミガキ　胴：磨滅	ミガキ、黒色処理	－		H145
59	3	ⅡE-57	Ⅲ	坏	口～胴	－	－	(4.1)	ロクロ、磨滅	ロクロ、ナデ、ミガキ、磨滅	－		H142
59	4	ⅡI-58 風倒木痕	堆積土	甕	口～胴	－	－	(6.0)	輪積痕、ナデ、粘土粒付着、粗いミガキ	輪積痕、ナデ	－		H144
59	6	ⅡE-60	撹乱	甕	胴	－	－	(4.9)	タタキ（平行）、磨滅	当て具痕（平行）、磨滅	－		H143

表10　擦文土器観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
48	2	SI02 SI02 ｶﾏﾄﾞ SI02 ｶﾏﾄﾞ左側 SI02 ｶﾏﾄﾞ煙道 SI02 ｶﾏﾄﾞ煙出	2 床直 堆積土 2 堆積土 堆積土 5	甕	口～胴	(26.8)	－	(19.2)	口唇：刻み目列 胴：横走沈線（段状）、ハケメ、ナデ	ハケメ、ナデ、工具痕（沈線状）	－	ⅡM-54･55、 ⅡL-55、 P-12･19 ･34･36	H14
48	3	SI02 ｶﾏﾄﾞ SI06A･B	8 2	甕	胴	－	－	(8.7)	横走沈線、鋸歯文、刻目、ミガキ	ミガキ	－	P-44･45	H13
52	3	SI06A･B	1	甕	口	－	－	(2.8)	横走沈線（段状）、ナデ	ナデ	－	ⅡG-56	H58
52	5	SI06A ｶﾏﾄﾞ	3	甕	口～胴	－	－	(7.0)	横走沈線（段状）、ミガキ	ナデ	－	P-９	H63
52	6	SI06A･B	堆積土	甕	口	－	－	(3.8)	横走沈線、ナデ、煤	ナデ、ミガキ	－	56-12と 同一の可能性	H64
52	14	SI08	2	甕	口～胴	(20.2)	－	(15.9)	横走沈線（段状）、ナデ、二次被熱による磨滅	輪積痕、ナデ、一部磨滅	－	ⅡK-58 P-１・２	H72 -１・２
54	2	SI10 ｶﾏﾄﾞ	2 3	甕	胴	－	－	(8.7)	輪積痕、ハケメ	輪積痕、ナデ、工具痕、磨滅	－	P-11 (48-２と似ている)	H91
54	8	SI10 ｶﾏﾄﾞ	2	甕	口	－	－	(3.4)	沈線、磨滅	磨滅	－	P-８	H87
54	9	SI10	確認面	甕	口	－	－	(4.3)	沈線、磨滅、二次被熱	輪積痕、ミガキ、磨滅、二次被熱	－	ⅡG-58 54-10と同一の可能性	H89
54	10	SI10	確認面	甕	口	－	－	(3.3)	輪積痕、沈線、ナデ、ミガキ、工具痕、煤	輪積痕、ナデ、ミガキ	－	ⅡG-58 54-９と同一の可能性	H88
56	12	SI12A SI14A	確認面 2、床面	甕	口	－	－	(6.1)	横走沈線、鋸歯文、ナデ	ミガキ、磨滅	－	52-６と同一の可能性 ⅡE-58 P-７	H122

表11　製塩土器観察表

図	番号	出土位置	層位	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
48	1	SI02 SI02 ｶﾏﾄﾞ SI02 ｶﾏﾄﾞ煙道 SI02 ｶﾏﾄﾞ煙出	2、床面、堆積土 1 堆積土 5	胴～底	－	10.5	(13.3)	輪積痕、ナデ、ハケメ、指頭圧痕、刻書、工具痕	ナデ、工具痕、煤	ナデ 工具痕	ⅡL-55、 ⅡM-54･55 P-５・８・50･53	H11
50	4	SI04	堆積土	胴	－	－	(6.5)	輪積痕、指頭圧痕、めくれ	ナデ、磨滅	－	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H38
50	5	SI04	堆積土	胴	－	－	(6.3)	輪積痕、ケズリ	ナデ	－	ⅡE-55 (試掘トレンチ)	H39
50	6	SI04	1 床面	胴	－	－	(5.5)	ナデ、工具痕	ナデ	－	ⅡE･F-54	H31
50	7	SI04	床面	胴	－	－	(3.6)	輪積痕、ナデ	ナデ、剥離	－	P-37	H32
51	9	SI06A	床直	胴	－	－	(4.1)	輪積痕、ナデ	ナデ	－	P-１	H147
53	7	SX05 SI09	1 1	胴	－	－	(4.4)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ	－	ⅡH-59	H149
54	11	SI10	確認面	口～胴	－	－	(5.7)	輪積痕	ナデ	－	ⅡG-58	H148
54	12	SI10 ｶﾏﾄﾞ	2	胴～底	－	13.6	(5.0)	ケズリ、工具痕、二次被熱による磨滅	ナデ、工具痕	柾目痕、ナデ	P-１	H146
54	14	SI10 SK11	確認面 1	口	－	－	(5.2)	輪積痕	輪積痕、ナデ	－	ⅡG-58	H140
58	7	SX05	1	口～胴	－	－	(8.7)	輪積痕、二次被熱、磨滅	ナデ	－		H138
59	5	－	表採 排土	胴～底	－	(13.0)	(3.3)	輪積痕、ナデ、植物圧痕	輪積痕、ナデ	ナデ、使用による磨滅		H150

表12　須恵器観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	部位	口径	底径	器高	外面調整	内面調整	底面属性	備考	整理番号
60	1	SI03B SI04 SI05	2 1 1	甕	胴	－	－	(7.0)	タタキ（平行）	当て具痕（円弧）	－	ⅡK-55、 ⅡF-54、 ⅡI-57 ※60-５、 61-１・３、 62-１・６と同一	S１
60	2	SI03B	2	甕	胴	－	－	(6.1)	タタキ（平行）、 釉（自然灰釉） タタキ内に溜まる	当て具痕（平行）	－	ⅡJ-54 ※62-３と同一	S２
60	3	SI06A･B	1	坏	底	－	(6.6)	(1.3)	ロクロ	ロクロ、磨り	回転糸切	ⅡH-56 転用硯？	S３
60	4	SI06A･B	1	坏	底	－	(6.4)	(2.3)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ⅡH-56	S４
60	5	SI04	堆積土	甕	胴	－	－	(7.4)	タタキ（平行）、 カキメ	当て具痕（円弧）	－	試掘トレンチ、 ⅡE-55 ※60-１、 61-１・３、 62-１・６と同一	S５
60	6	SI07	1	甕	口	－	－	(4.5)	ロクロ、磨滅	ロクロ	－	ⅡC-55 ※60-７と同一	S６
60	7	SI07	1 確認面	甕	口～胴	－	－	(39.2)	ロクロ、 タタキ（平行） 二次被熱	ロクロ、 当て具痕（平行）、 ミガキ	－	ⅡC-55 ※60-６と同一	S７
61	1	SI07 SK02 SI12A SI12APit２	確認面 1 2 床面 確認面 1 3	甕	胴～底	－	2.8	(34.0)	タタキ（平行）、 カキメ	当て具痕 （円弧・平行）	丸底	ⅡC-55 ※60-１・５、 61-３、 62-１・６と同一	S８
61	2	SI12A	床面	壺	底	－	(11.1)	(2.2)	ロクロ	ロクロ	－	転用硯　P-３	S９
61	3	SI12A	2	甕	胴	－	－	(8.1)	タタキ（平行）、 カキメ	当て具痕（円弧）、 ナデ、使用痕	－	ⅡE-59 ※ 転用硯 器高(13.1) ※ 土器 60-１・５、 61-１、 62-１・６と同一	S10
62	1	SI12APit2	2	甕	胴	－	－	(4.5)	タタキ（平行）、 カキメ	当て具痕（円弧）、 指頭圧痕、一部磨り	－	※60-１・５、 61-１・３、 62-６と同一 転用硯の可能性	S11
62	2	SI12A 遺構外	確認面 I	甕	胴	－	－	(9.0)	タタキ（平行）、 全面溶融による 光沢	当て具痕（平行）、 全面溶融による光沢	－	ⅡE-59･61 ※62-５と同一	S12
62	3	SI13A	1 2	甕	口～胴	(21.0)	－	(15.6)	ロクロ、 タタキ（平行）、 釉	ロクロ、 当て具痕（平行）、 釉、溶融	－	ⅡD-57 ※60-２と同一	S13
62	4	SI13A	3	壺	口～胴	(5.5)	－	(8.9)	ロクロ	ロクロ	－	P-１～４	S14
62	5	ⅡC-54	Ⅱ	甕	胴	－	－	(7.3)	タタキ（平行）、 全面溶融による 光沢	当て具痕（平行） 全面溶融による光沢	－	ⅡC-54 ※62-２と同一	S15
62	6	-	表採	甕	口	－	－	(6.6)	タタキ（平行）、 カキメ	当て具痕（同心円）	－	※60-１・５、 61-１・３、 62-１と同一	S16

表13　縄文土器観察表

図	番号	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
63	1	ⅡK-49	Ⅲ	深鉢	口～胴	外：刺突、多軸絡条体？ 縦（半截竹管状工具先端） LR 側面押圧　内：ミガキ　器高：(6.6)	胎土繊維混入	Ⅰ	J６
63	2	SI02	2	深鉢	底	外 :RL 横　内：ミガキ　底：ミガキ　器高：(3.3)	胎土繊維混入	Ⅰ	J５
63	3	ⅡK-49	Ⅲ	深鉢	胴	外：多軸絡条体？ 縦 内：ミガキ、火ハジケ　器高：(8.4)	胎土繊維混入	Ⅰ	J４
63	4	ⅡK-48	Ⅲ	深鉢	胴	外：隆帯、刺突（ヘラ状工具による連続刺突） 内：磨滅　器高：(4.2)	63-５と同一	Ⅱ	J２
63	5	ⅡK-48	Ⅲ	深鉢	胴	外：隆帯、刺突（ヘラ状工具による連続刺突） 内：磨滅　器高：(5.4)	63-４と同一	Ⅱ	J１
63	6	ⅡJ-48	Ⅲ	深鉢	胴	外：粘土紐貼付、LR 横　内：磨滅　器高：(3.8)		Ⅲ	J３
63	7	ⅡI-56	Ⅰ	深鉢	口	口：平　外 :RL 横 RL 斜　内：ミガキ 器高：(4.3)	63-８・９と同一	Ⅳ	J18

図	番号	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
63	8	SI06A･B Ⅱ I-56 風倒木痕 Ⅱ I-56	1 堆積土 Ⅰ	深鉢	胴	外 :RL 横、RL 斜　内：ミガキ　器高：(19.3)	Ⅱ H-56　63-18･19 と同一	Ⅳ	J20
63	9	SI03B SI05	2 1	深鉢	胴	外 :RL 斜、RL 縦　内：ミガキ　器高 (8.7)	Ⅱ J-55、Ⅱ I-57 63-７・８と同一	Ⅳ	J19
63	10	Ⅱ I-56 風倒木痕	堆積土	深鉢	口～胴	口：平　外 :RL 縦　内：ナデ　器高：(7.5)		Ⅳ	J７
63	11	Ⅱ D-56	Ⅰ	深鉢	胴	外：沈線、LR 縦　内：ミガキ　器高：(7.4)		Ⅳ	J８
63	12	SI05	床面	深鉢？	口	口：平　外 :LR 縦、めくれ？ 内：ナデ　器高：(2.9)	Ⅱ I-57､63-13 と同一？	Ⅴ	J13
63	13	SI06A･B	堆積土	深鉢？	胴	外 :LR 斜、内：ナデ　器高：(4.0)	黒斑、63-12 と同一？	Ⅴ	J14
63	14	SI08	2	深鉢	口	口：平　外：沈線、ナデ　内：ナデ　器高：(2.3)	Ⅱ K-58	Ⅴ	J15
63	15	SI03A	2	深鉢	口	口：平　外 :RL 斜　内：ナデ　器高：(5.5)	黒斑	Ⅴ	J12
63	16	Ⅱ I-56	Ⅳ	深鉢	口	口：平　外 :RL 横　内：ナデ　器高：(3.6)		Ⅴ	J17
63	17	－	表採	深鉢	胴	外 :LR 縦、沈線　内：ミガキ　器高：(3.6)		Ⅳ	J９
63	18	Ⅱ D-54	Ⅰ	深鉢	胴	外 :RL 斜、沈線 (3 条) 内：ミガキ　器高：(4.2)		Ⅳ	J16
63	19	SI02	2	深鉢	口	口：平　外：網目状撚糸文、ナデ 内：ナデ　器高：(4.4)		Ⅴ	J11

表14　石器観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	石質	長	幅	厚	重	備考	整理番号
64	1	SI01B	確認面	不定形石器	珪質頁岩	5.1	3.9	1.3	27.9	表面左側縁、裏面右側縁に浅型加工	5
64	2	SI01B	2	不定形石器	珪質頁岩	2.7	1.6	0.4	1.3	剝片の右側辺に微細剥離	2
64	3	SI01BPit20	底面	搬入礫	凝灰岩	13.4	10.2	5.4	995.9	平坦面がやや平滑 素材礫　S-５	40
64	4	SI01B カマド	4	砥石	流紋岩	10.3	8.3	7.4	741.2	２ｓ面利用　S-３	37
64	5	SI03A	2	砥石	凝灰岩	7.9	2.8	1.6	31.0	小形 長軸に平行ないしは斜行する弱い線条痕	32
64	6	SI03A	覆土	砥石	凝灰岩	7.4	3.7	1.8	52.5	扁平礫の片面利用　弱い線条痕	33
64	7	SI03A SI13A SK06	2 2 覆土	砥石	凝灰岩	11.5	8.4	6.7	365.2	№.49a+ №.49b+ №.49c+ №.50 全体の２/３　３面利用	49a･b･c 50
65	1	SI04	3	台石	安山岩	19.1	16.4	8.9	3000.0	片端破損？ 平坦面に敲打痕　S-１	45
65	2	SI04	床面	搬入礫	安山岩	15.0	13.0	5.7	1453.8	焼礫。器面平滑。　S-２	44
65	3	SI04	床面	搬入礫	玉髄	2.2	2.1	0.9	5.9	小礫。碁石？ 白っぽい色調 S-１	20
65	4	SI07	2	砥石	凝灰岩	16.1	6.0	5.2	502.4	Ⅱ C-55。バナナ状の礫。凹面とその反対面がとくに滑らか	35
65	5	SI09Pit２	1	凹石	凝灰岩	10.0	7.2	3.2	223.7	破礫利用。片面に凹孔　S-２	29
65	6	SI09	床面	凹石	安山岩	12.1	9.5	6.5	837.8	両面利用。L面には回転による深い凹孔。R面には浅い凹孔 S-１	28
66	1	SI12B	1	剝片	黒曜石	3.5	3.1	1.1	9.3	S-１	10
66	2	SI12APit３	1	敲石	凝灰岩	11.2	4.7	3.4	258.5	端部に敲打痕。器面滑らか	25
66	3	SI12A SI12APit３	1 確認面	台石	安山岩	18.8	16.0	4.6	1352.3	№.41＋№.42。ざらつく器面。深い凹孔。裏面は平坦	41･42
66	4	SI13A	2	石錘	凝灰岩	5.4	4.1	0.9	30.6	小形	21
66	5	SI13A ｶﾏﾄﾞ煙道	5	砥石	流紋岩	12.1	6.1	3.2	357.0	１面利用	34
66	6	SI13A ｶﾏﾄﾞ煙道	5	敲石	凝灰岩	10.6	7.9	6.0	592.1	端部に敲打痕	26
66	7	SK01	確認面	砥石	流紋岩	15.0	7.5	4.8	633.5	両面利用 砥面は滑らか。凹孔に似た敲打痕あり	36
67	1	ⅡG-58	Ⅲ	石鏃	珪質頁岩	2.7	1.5	0.4	1.5	凹基無茎 完形	1
67	2	ⅡE-57	Ⅲ	石匙	珪質頁岩	3.4	2.5	1.1	7.6	又は大石平型石篦？	3
67	3	ⅡI-49	Ⅳ	石匙	珪質頁岩	10.5	3.1	0.7	27.0	縦形。松原型。裏面に光沢痕	4
67	4	ⅠU-33	Ⅰ	石錘	凝灰岩	13.1	11.0	2.9	643.8	大型　被熱	22
67	5	表採	Ⅰ	磨石	花崗閃緑岩	15.3	7.1	4.5	789.1	器体は滑らか　滑らかな磨痕	23
67	6	ⅡC-56	Ⅱ	台石	安山岩	16.5	13.7	8.4	2000.0	大型破片　被熱	43

表15　土製品(土製支脚)観察表

図	番号	出土位置	層位	部位	天井径 (cm)	脚部径 (cm)	切込径 (cm)	円孔径 (cm)	器高	外面調整	内面調整	天井部	備考	整理番号
68	1	SI02 SI02ｶﾏﾄﾞ	2、3 1、8	天井～脚部	12.4	13.6	－	－	11.6	輪積痕、ヘラナデ、指頭圧痕、キズ、器面磨滅	輪積痕、ヘラナデ、煤	天井部 砂底	P-40･54	D１
68	2	SI04	掘方	完形	13	10.6	－	1.1	12.9	輪積痕、指頭圧痕、ナデ、巻き上げ、円孔	輪積痕、ナデ、円孔	木葉痕	P-44	D２

図	番号	出土位置	層位	部位	天井径（cm）	脚部径（cm）	切込径（cm）	円孔径（cm）	器高	外面調整	内面調整	天井部	備考	整理番号
68	3	SI05 SI10	確認面 1	脚	－	(11.6)	(2.4)	－	(6.5)	輪積痕、指頭圧痕、ナデ、めくれ	輪積痕、ナデ	－	ⅡG-58、ⅡI-57	D７
68	4	SI06Aｶﾏﾄﾞ	5	天井～脚部	12.4	(15.4)	(3.0)	－	14.7	輪積痕、ナデ、指頭圧痕、めくれ、二次被熱による磨滅	輪積痕、ナデ	ナデ、中心くぼみ	P-12 脚部切り込み	D３
68	5	SI06Aｶﾏﾄﾞ	5	天井	(11.2)	－	－	－	(2.5)	指頭圧痕、ナデ	内面剥離	ナデ、工具痕	P-11 68-８と同一の可能性	D４
68	6	SI08ｶﾏﾄﾞ	2	脚	－	11.2	3.7	(1.5)	(9.5)	輪積痕、ナデ、指頭圧痕、二次被熱による磨滅	輪積痕、ナデ	－	P-３・４ 外→内側穿孔、ⅡI-58	D６
68	7	SK06	2	脚	－	(14.6)	－	－	(6.0)	輪積痕、ナデ、工具痕、指頭圧痕	輪積痕、ナデ、工具痕	－		D10
68	8	SK11	1	胴	－	－	－	－	(4.1)	輪積痕	輪積痕、ナデ	－	68-５と同一の可能性	D11
68	9	SK11	1	脚	－	－	－	－	(6.7)	輪積痕、ナデ	輪積痕、ナデ	－		D12

表16　土製品観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	直径（cm）	厚さ（cm）	孔径（cm）	重量（g）	基面調整	備考	整理番号
68	10	－	表採	土製紡錘車	5.3	2.2	0.8	67.6	指頭圧痕、二次被熱による磨滅、ミガキ		D17
68	11	SI05	1	土鈴？	2.6	2.1	－	8.7	－	ⅡI-57	D15
68	12	SI09	1	土玉未成品	1.1	1.1	0.2	1.4	－	土玉-１上下から穿孔するも未貫通	D16
68	13	SI04	床面	土玉	1.1	1.1	0.1	1.3	－	ⅡE-55	D14

表17　鉄製品･鉄生産関連遺物観察表

図	番号	出土位置	層位	器種	材質	長	幅	厚	重	磁着度	メタル度	備考	整理番号
69	1	SI01A	床面	責金具	鉄	4.4	1.7	0.2	11.7	6	銹化（△）	ⅠX-49	Fe１
69	2	SI01APit２	1	刀子	鉄	(14.5)	(1.5)	(0.3)	22.5	6	銹化（△）	ⅠY-50	Fe２
70	1	SK06	2	羽口	粘土	(9.8)	6.4	－	370.7	3	なし	ⅡE-57 内径2.3cm 先端部欠損　胴部～基部	D18
70	2	SK10	2	羽口	粘土	(4.1)	(4.6)	－	30.5	3	なし	内径(1.6 cm) 先端部	D19
70	3	SX02	1	羽口	粘土	(2.2)	(2.9)	－	4.4	2	なし	ⅡD-56　内径(3.0cm) 胴部	D20
70	4	ⅡD-53	Ⅰ	羽口	粘土	(10.1)	(7.3)	－	155.6	2	なし	内径(3.3cm)　胴部	D21
70	5	SI12A	確認面	炉壁溶解物	鉄滓	2.8	2.8	1.4	5.7	3	なし		T１
70	6	ⅡB-47	Ⅳ	炉壁溶解物	鉄滓	2.3	1.8	1.3	2.2	1	なし		T２
70	7	SI06A･B	床直	炉壁	鉄滓	2.4	3.1	2.5	6.2	1	なし	胎土灰白色､粒子細かい	T６
70	8	SK05	確認面	羽口付鍛冶滓	鉄滓	3.6	2.7	2.0	8.7	3	なし	ⅡD-56　（羽口付）	T８
70	9	SI03A	3	焼成粘土魂	粘土	4.2	3.1	1.9	12.7	2	なし		T４
70	10	SI04	埋戻土	鍛冶滓（含鉄）	鉄滓	3.1	2.5	2.1	9.0	12	H（○）	ⅡE-55（試掘トレンチ）	T７
70	11	SK05	確認面	鍛冶滓	鉄滓	2.5	3.6	1.6	15.5	7	銹化（△）	鍛造剥片付着　ⅡD-56	T９
70	12	SK05	確認面	鍛冶滓	鉄滓	2.5	2.2	1.8	15.7	9	銹化（△）	ⅡD-56	T10
70	13	SI09ｶﾏﾄﾞ	1	椀形滓（含鉄）	鉄滓	8.5	6.5	4.2	254.5	12	H（○）	２回操業	T11

鳴戸(３)遺跡上空から鳴沢川河口と七里長浜を望む　南より

鳴戸(３)遺跡上空から金沢街道沢(１)遺跡と鳴沢川を望む　西より

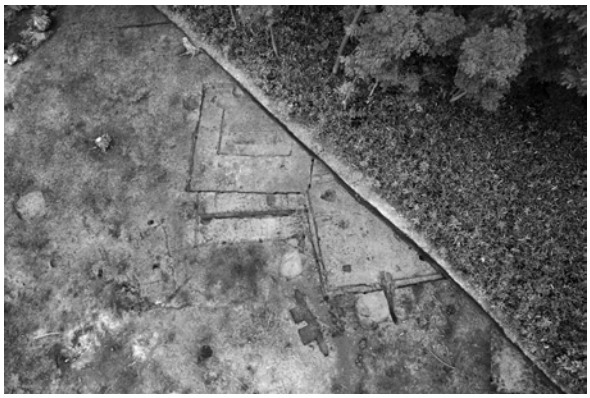
写　真　図　版　1

遺跡遠景　　北より

調査区西側調査終了　　南より

調査区東側調査終了 (SI01)　　西より

調査区東側調査終了 (SI02～14)　　西より



調査区東側調査終了 (SI12～14)　　西より

写　真　図　版　2

第１号A竪穴住居跡 完掘　　東より

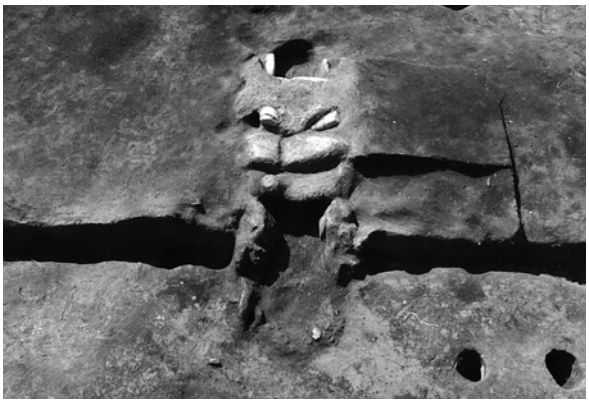
第１号A竪穴住居跡 断面　　北東より

第１号A竪穴住居跡 断面　　南東より

第１号A竪穴住居跡Pit2・Pit3 断面　　北東より

第１号A竪穴住居跡 Pit9・Pit10 断面　　北より

写　真　図　版　3



第１号A竪穴住居跡カマド 完掘　南東より

第１号A竪穴住居跡カマド q-r断面　南東より

第１号A竪穴住居跡カマド 天井礫検出状況　北より

第１号A竪穴住居跡カマド 礫検出状況　南東より

第１号A竪穴住居跡カマド 礫検出状況　北東より

第１号A竪穴住居跡カマド 礫検出状況　南東より

第１号A竪穴住居跡カマド煙道 断面　北東より

第１号A竪穴住居跡カマド ｋ-l掘方断面　北西より

写　真　図　版　4

第１号A竪穴住居跡カマド m-n掘方断面　　北西より

第１号A竪穴住居跡カマド q-r掘方断面　　北西より

第１号A・B竪穴住居跡カマド 掘方完掘　　南東より

第１号A竪穴住居跡カマド o-p掘方断面　　北西より

第１号A竪穴住居跡 遺物出土状況　　東より

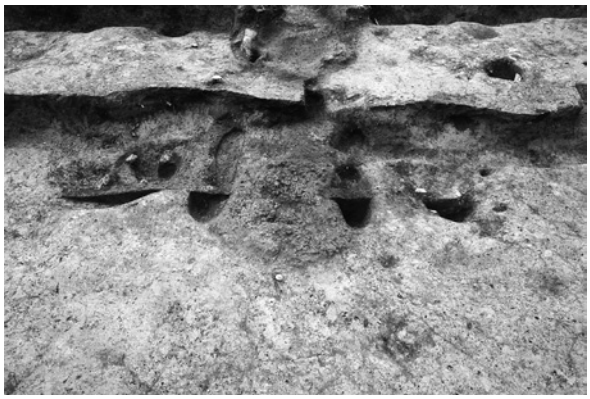
第１号A竪穴住居跡 床面鉄製品出土状況　　南より

第１号B竪穴住居跡 断面　　北東より

写　真　図　版　5

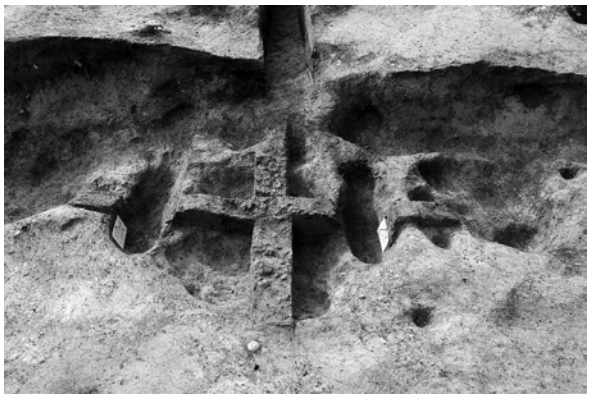
第１号A・B竪穴住居跡 完掘　　東より

第１号B竪穴住居跡カマド 断面　　南西より



第１号B竪穴住居跡カマド・Pit21・22 断面　　南東より

第１号B竪穴住居跡カマド火床面 断面　　南西より



第１号B竪穴住居跡カマド火床面 断面　　南東より

写　真　図　版　6

第２号竪穴住居跡 完掘　　西より

第２号竪穴住居跡 断面　　北より

第２号竪穴住居跡 断面　　西より

第２号竪穴住居跡カマド 確認　　西より

第２号竪穴住居跡カマド 断面　　南より

写　真　図　版　7

第２号竪穴住居跡カマド 断面　西より

第２号竪穴住居跡カマド袖 断面　西より

第２号竪穴住居跡カマド 完掘　西より

第２号竪穴住居跡 炭化材出土状況　北東より

第２号竪穴住居跡 遺物・粘土出土状況　西より

第２号竪穴住居跡 擦文土器出土状況　北東より

第２号竪穴住居跡カマド煙道 遺物出土状況　南より

第２号竪穴住居跡カマド 遺物出土状況　西より

写　真　図　版　8

第３号A・B竪穴住居跡 完掘　　西より

第３号A・B竪穴住居跡 完掘　　東より

第３号A・B竪穴住居跡 断面　　西より

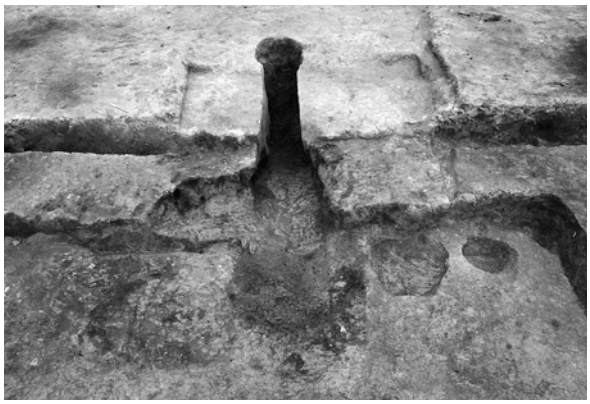
第３号A・B竪穴住居跡 断面　　南より

写　真　図　版　9

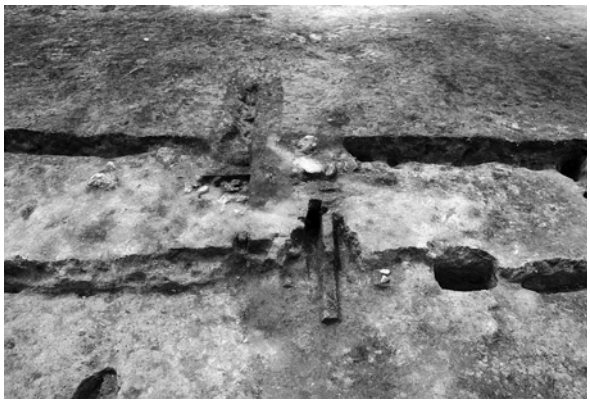
第３号A竪穴住居跡西カマド 完掘　東より

第３号A竪穴住居跡西カマド 掘方完掘　東より

第３号A竪穴住居跡東カマド 確認　東より


第３号A竪穴住居跡東カマド 完掘　西より

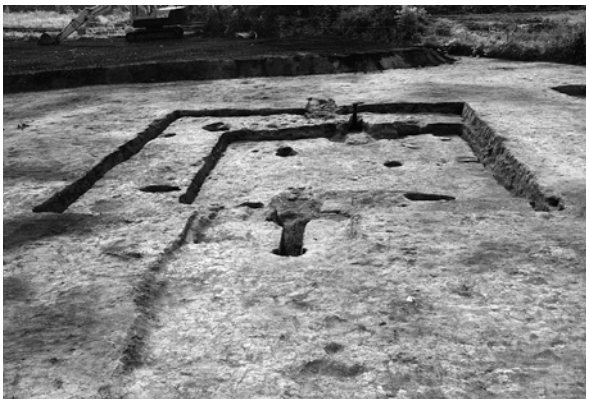
第３号A竪穴住居跡カマド 焼礫出土状況　南より


第３号A竪穴住居跡西カマド 確認　東より

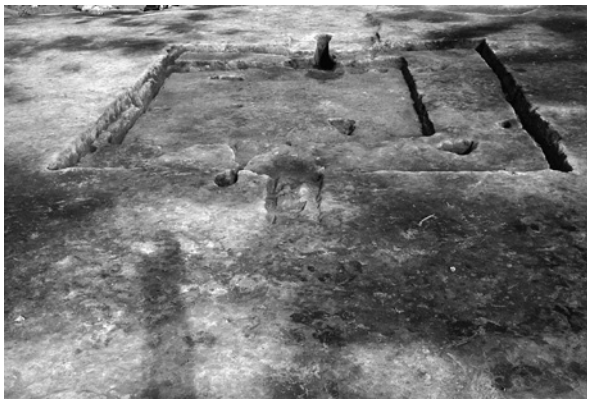
第３号B竪穴住居跡東カマド 断面　南より

第３号B竪穴住居跡カマド 断面　南より

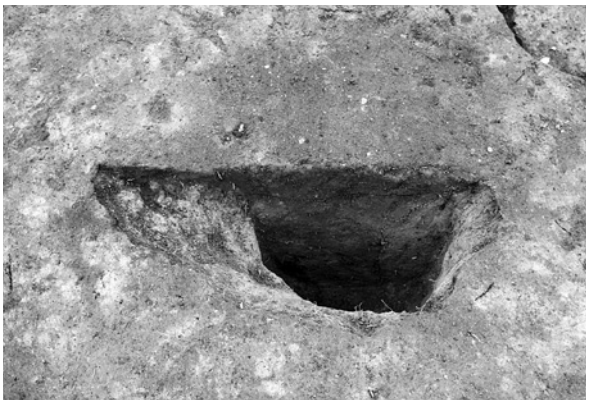
写　真　図　版　10



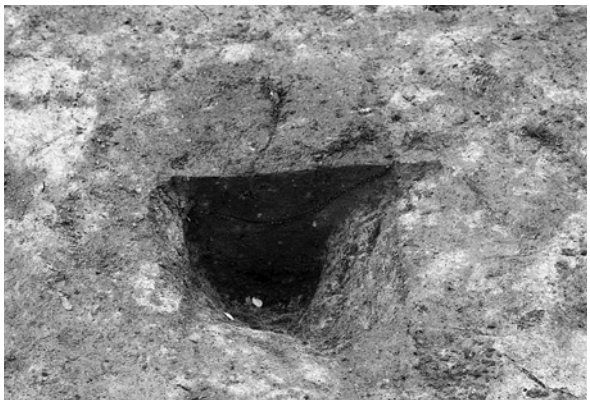
第３号A・B竪穴住居跡 掘方完掘　東より



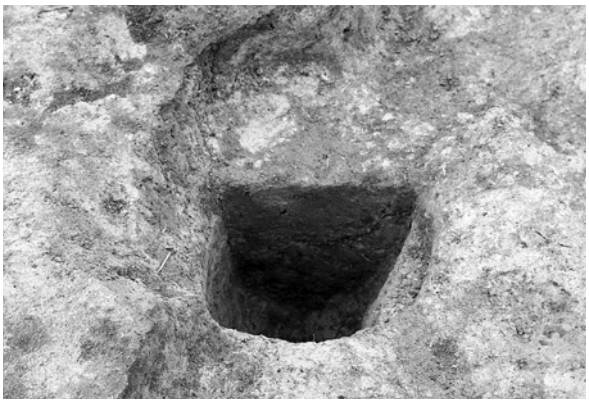
第３号A・B竪穴住居跡 掘方完掘　西より



第３号B竪穴住居跡Pit１ 断面　南より



第３号B竪穴住居跡Pit２ 断面　南より



第３号B竪穴住居跡Pit３ 断面　南より

第３号B竪穴住居跡Pit４ 完掘　東より

第３号A竪穴住居跡Pit５ 断面　南より

第３号A竪穴住居跡Pit７ 断面　西より

写　真　図　版　11

第４号竪穴住居跡 完掘　　北西より

第４号竪穴住居跡 断面　　南東より

第４号竪穴住居跡 断面　　南西より

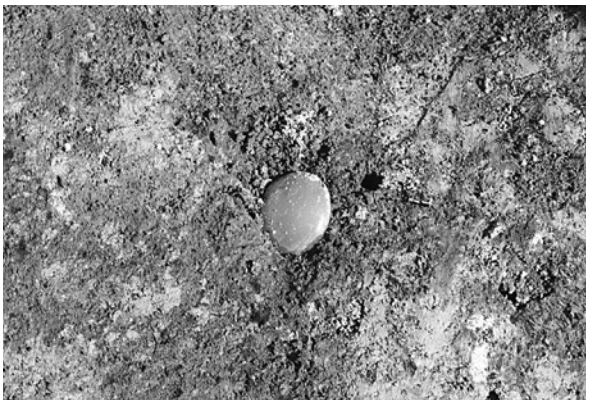
第４号竪穴住居跡カマド 完掘　　北西より

第４号竪穴住居跡 カマド 断面　　北東より

写　真　図　版　12

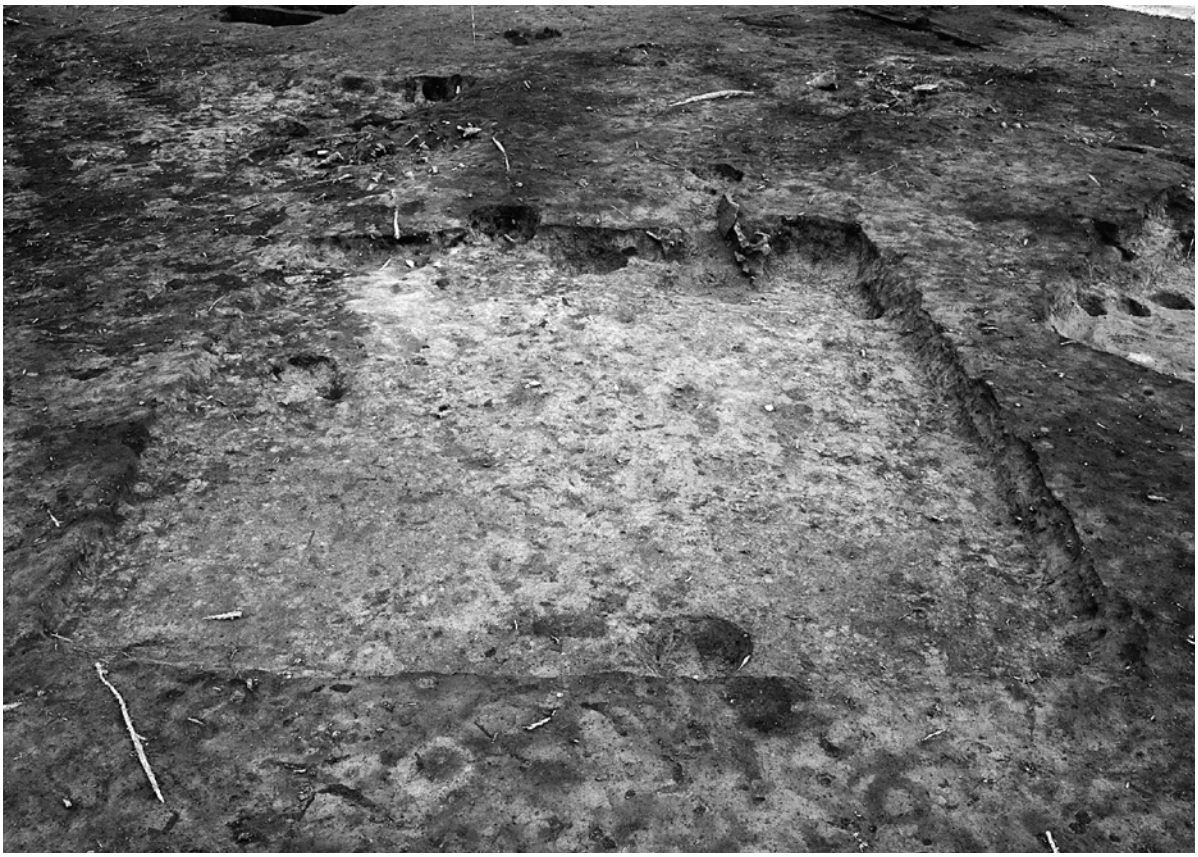
第４号竪穴住居跡カマド 断割断面　　南西より

第４号竪穴住居跡遺物出土状況(P-1)　　南より



第４号竪穴住居跡 床面遺物出土状況　　北より

第４号竪穴住居跡 炭化材出土状況　　南西より



第５号竪穴住居跡 完掘　　北西より

第５号竪穴住居跡 断面　　北西より

第５号竪穴住居跡 断面　　北東より

第５号竪穴住居跡カマド 完掘　　北西より

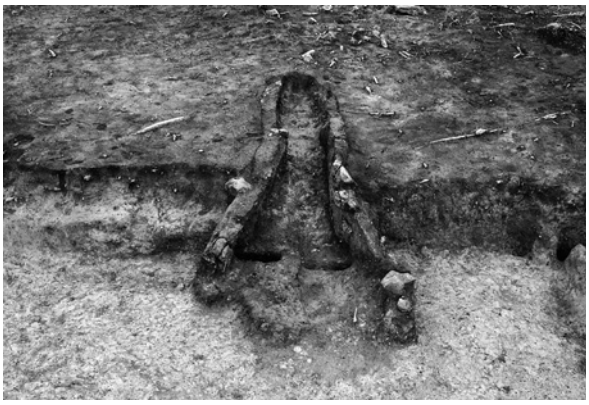
第５号竪穴住居跡カマド 断面　　北東より

第6号A・B竪穴住居跡 完掘　　西より

写　真　図　版　14

第６号A・B竪穴住居跡 断面　南より

第６号A・B竪穴住居跡 断面　西より



第６号A竪穴住居跡カマド 完掘　西より

第６号A竪穴住居跡カマド 断面　西より

第６号A竪穴住居跡カマド 断面　南より

第６号A・B竪穴住居跡カマド火床面 断面　南より

第６号A竪穴住居跡カマド 土器出土状況　南より

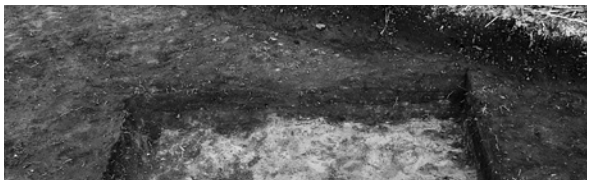
第６号A竪穴住居跡 遺物(P-9)出土状況　西より

写　真　図　版　15

第６号A･B竪穴住居跡カマド煙道 断面　西より

第６号A･B竪穴住居跡カマド 掘方完掘　西より

第７号竪穴住居跡 完掘　北東より


第７号竪穴住居跡 断面　北西より

第７号竪穴住居跡 断面　北東より

第８号竪穴住居跡 完掘　北西より

第８号竪穴住居跡 断面　南より

第８号竪穴住居跡 断面　北東より

第８号竪穴住居跡カマド 完掘　北西より

写　真　図　版　16

第８号竪穴住居跡カマド 断面　　北東より

第８号竪穴住居跡 遺物出土状況　　北西より

第９号竪穴住居跡 完掘　　北東より

第９号竪穴住居跡 断面　　南東より

第９号竪穴住居跡 断面　　北東より

第９号竪穴住居跡カマド 完掘　北東より

第９号竪穴住居跡カマド 断面　東より

第９号竪穴住居跡カマド 遺物出土状況　北東より

第９号竪穴住居跡 炭化材出土状況　南より

第10号竪穴住居跡 完掘　西より

第10号竪穴住居跡 完掘　西より

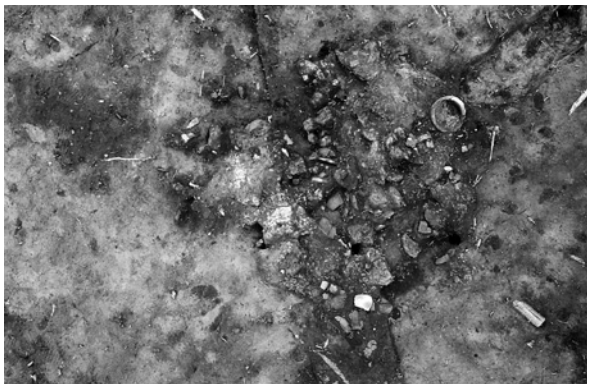
第10号竪穴住居跡 炭化材、焼土検出状況　西より

写　真　図　版　18

第10号竪穴住居跡 断面　　南より

第10号竪穴住居跡 断面　　西より

第10号竪穴住居跡カマド 断面　　南西より



第10号竪穴住居跡カマド 遺物出土状況　　西より

第12号A・B・C竪穴住居跡 完掘　　北東より

第12号A・B・C竪穴住居跡 断面　　北東より

第12号A・B・C竪穴住居跡 断面　　北西より

第12号A竪穴住居跡Pit２ 断面　　北西より

第12号B竪穴住居跡 焼土検出状況　　北東より

第13号A竪穴住居跡 完掘　　北より

写　真　図　版　20

第13号A竪穴住居跡、第10号土坑 断面　南西より

第13号A竪穴住居跡 断面　北西より

第13号A竪穴住居跡 断面　西より

第13号A竪穴住居跡カマド 完掘　東より

第13号A竪穴住居跡カマド 完掘　東より

第13号A竪穴住居跡カマド 断面　北より

第13号A竪穴住居跡カマド 断面　北西より

写　真　図　版　21

第13号A竪穴住居跡カマド 礫・石器出土状況　北より

第13号A竪穴住居跡カマド 炭化材出土状況　東より

第13号A竪穴住居跡カマド 検出状況　東より

第13号B竪穴住居跡 完掘　北より

写　真　図　版　22

第13号B竪穴住居跡 断面　　西より

第13号B竪穴住居跡 炉断面　　南より

第13号A・B竪穴住居跡カマド 完掘　　東より

第13号B竪穴住居跡カマド 断面　　北より

第13号B竪穴住居跡カマド 断面　　北より

第13号B竪穴住居跡カマド火床面 断面　　北より

第13号A竪穴住居跡Pit 1 断面　　北より

写 真 図 版 23

第14号A・B竪穴住居跡 完掘　南東より

第14号A・B竪穴住居跡 断面　北東より

第14号A・B竪穴住居跡 断面　北西より

第14号A・B竪穴住居跡 掘方完掘　東より

第14号A・B竪穴住居跡 貼床断面　北より

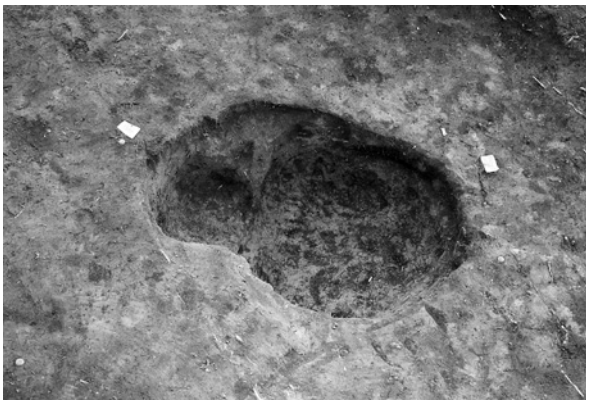
第14号A竪穴住居跡カマド 断面　南西より

第14号A竪穴住居跡カマド 完掘　南東より

写　真　図　版　24

第１号溝跡 断面・粘土検出状況　北東より

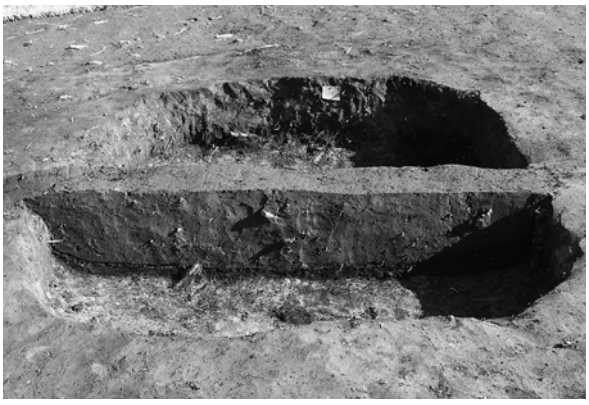
第１号溝跡 完掘　北東より

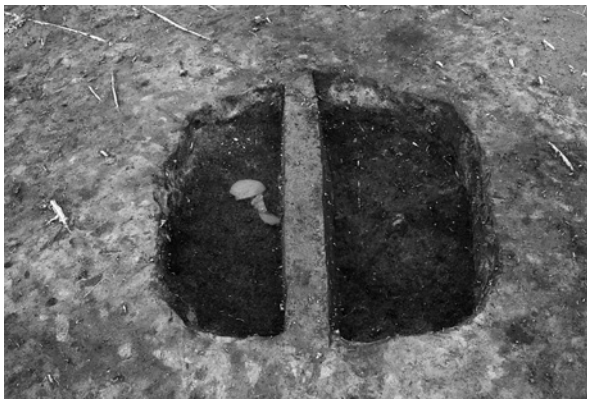

第１号・第３号土坑 完掘　東より

第１号・第３号土坑 断面・炭化材出土状況　東より

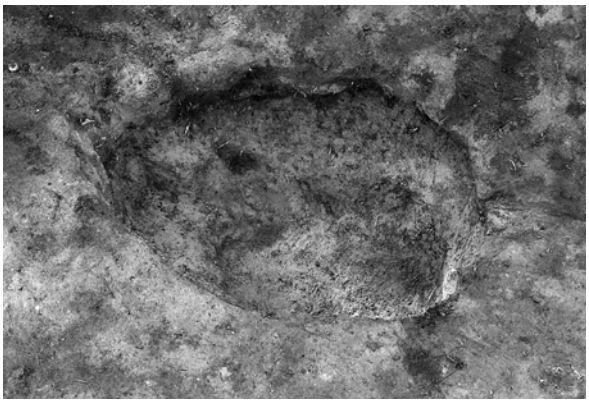
第１号土坑 炭化材出土状況　北より

第２号土坑 完掘　東より


第２号土坑 断面　北より

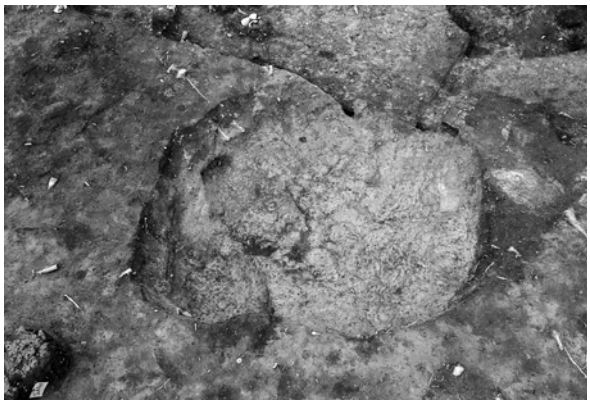

第２号土坑 炭化材出土状況　西より

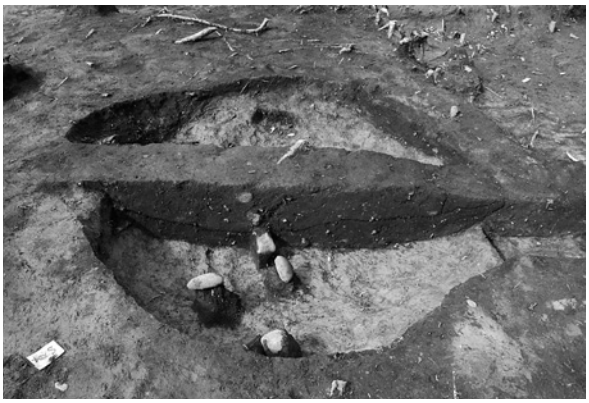
写　真　図　版　25

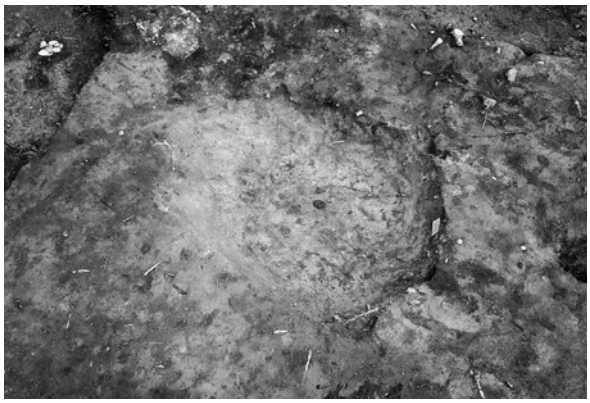

第４号土坑 完掘　北より

第４号土坑 断面　北より

第４号土坑 下部断面　北より


第５号土坑 完掘　西より


第５号土坑 断面　南西より

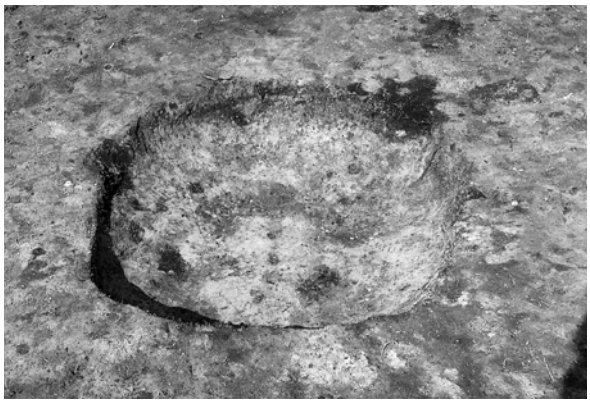

第６号土坑 完掘　北より

第６号土坑 断面　北より

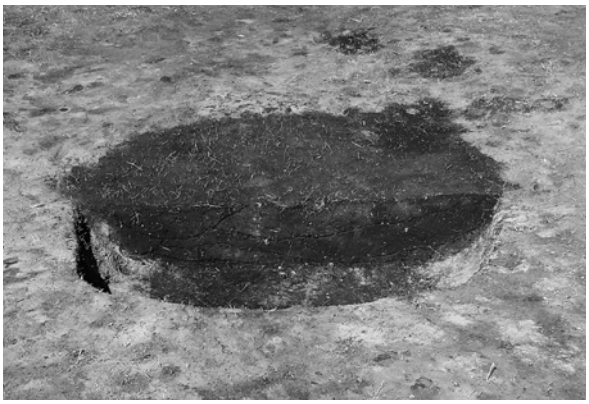
第６号土坑 焼土範囲　北より

写　真　図　版　26

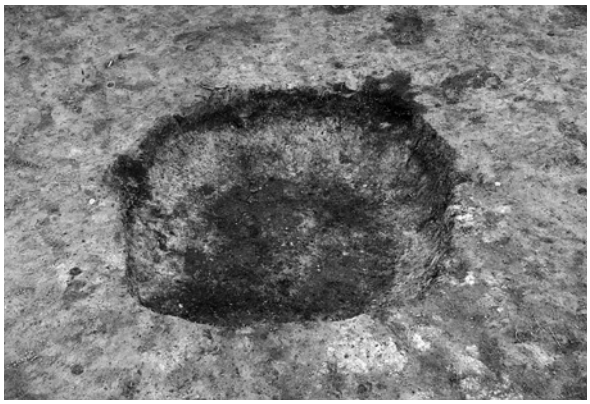
第６号土坑 焼土・遺物出土状況　西より



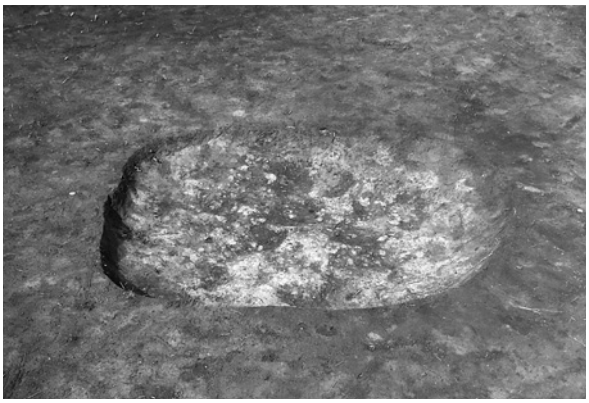
第７号土坑 完掘　南西より



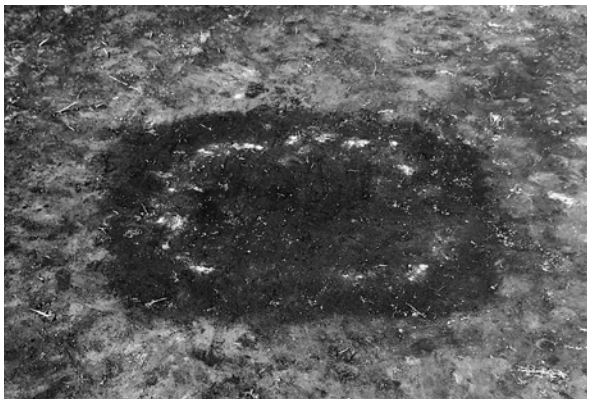
第７号土坑 断面　南西より



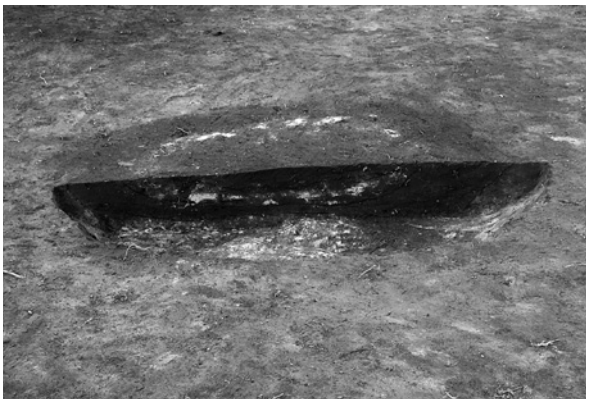
第７号土坑 炭化材出土状況　南西より



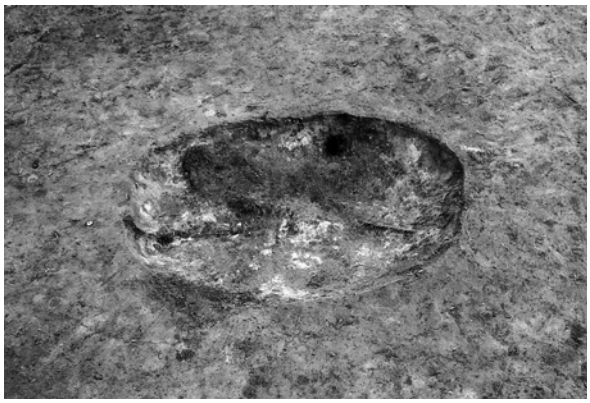
第９号土坑 完掘　南西より



第９号土坑 火山灰検出状況　南西より



第９号土坑 断面　南西より



第９号土坑 炭化材出土状況　南西より

写　真　図　版　27

第10号土坑 完掘　東より

第10号土坑 炭化材出土状況　東より

第11号土坑 完掘　東より

第11号土坑 断面　西より

第11号土坑 遺物出土状況　東より

第12号土坑 完掘　西より

第12号土坑 断面　西より

第13号土坑 完掘　東より

写　真　図　版　28

第13号土坑 断面　東より

第１号溝状土坑 断面　東より

第１号溝状土坑 完掘　東より

第２号溝状土坑 断面　西より

第２号溝状土坑 完掘　東より

第３号溝状土坑 断面　南西より

第３号溝状土坑 完掘　南西より

第２号焼土遺構 確認　北より

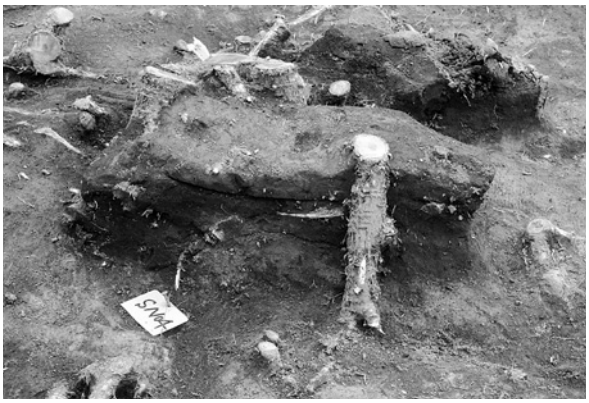
写　真　図　版　29

第２号焼土遺構 断面　　西より

第２号･第３号焼土遺構 完掘　　南西より

第３号焼土遺構 断面　　西より

第４号焼土遺構 確認　　西より



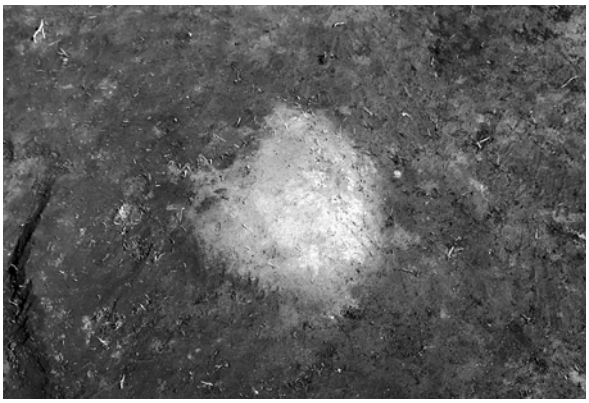
第４号焼土遺構 断面　　北東より

第４号焼土遺構 完掘　　北より

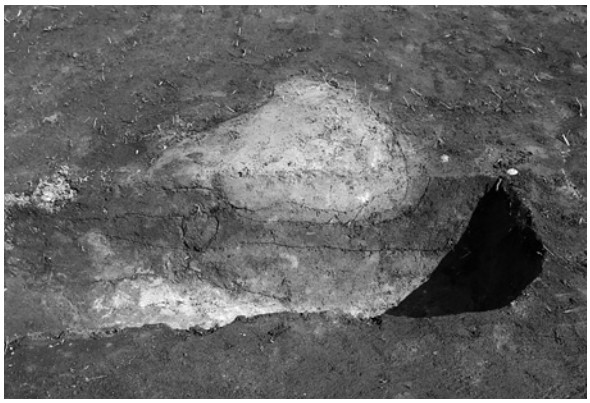
第６号焼土遺構 断面　　東より

第６号焼土遺構 完掘　　北より

写　真　図　版　30



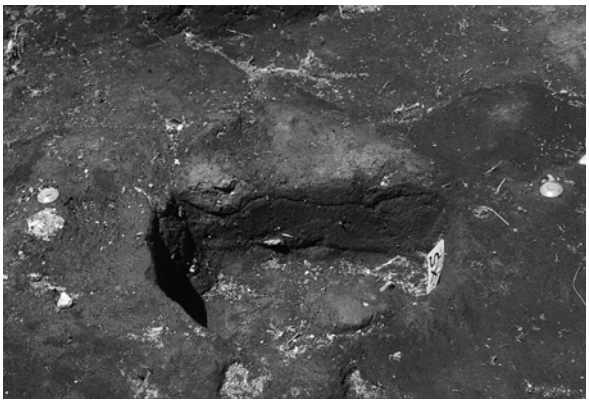
第７号焼土遺構 確認　　西より



第７号焼土遺構 断面　　西より

第８号焼土遺構 確認　　北より

第８号焼土遺構 断面　　北より



第１号性格不明遺構 断面　　西より

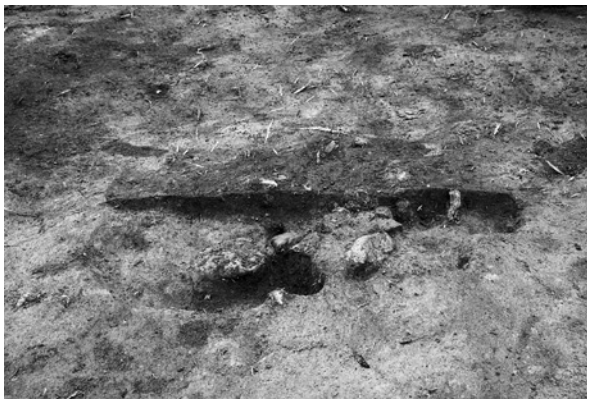
第２号性格不明遺構 断面　　西より

第３号性格不明遺構 断面　　西より

作業風景　　南より

写　真　図　版　31

第５号性格不明遺構 完掘　西より


第５号性格不明遺構 断面　西より

第５号性格不明遺構 遺物出土状況　西より

第５号性格不明遺構 遺物出土状況　東より

遺構外 遺物出土状況　東より

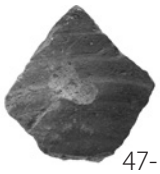
遺構外 遺物出土状況　東より

作業風景　北東より

作業風景　東より

写　真　図　版　32

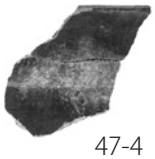
SI01A


47-1

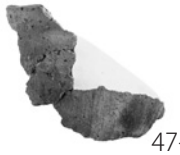
47-2

47-3

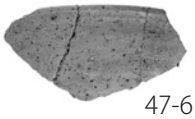
SI01A+SI01B


47-4

SI01B


47-5

SI02


47-6

47-8

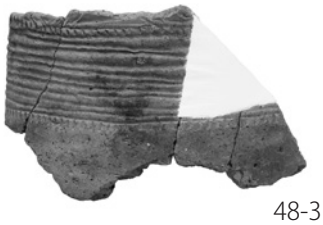
47-9

47-10

47-11

48-2

SI02+SI06A・B


48-3

48-1

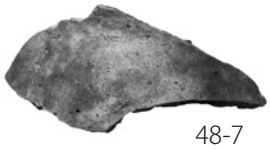
48-4

SI02+SI03A・B

48-5

SI03A・B

48-6

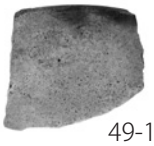

48-7

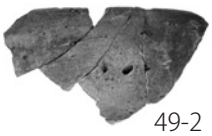
48-8

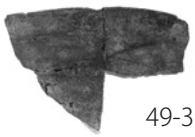
48-9

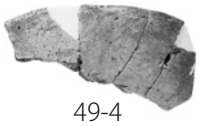
48-10

48-11


49-1


49-2

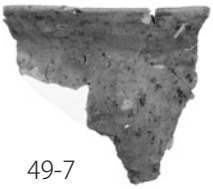

49-3


49-4

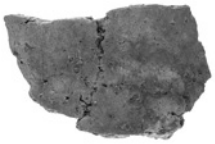
写 真 図 版 33

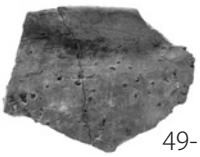
SI04

49-5


49-7

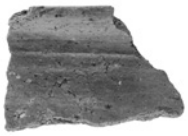
49-8


49-9

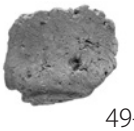

49-12

49-10

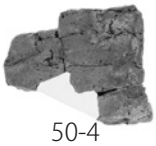
49-11

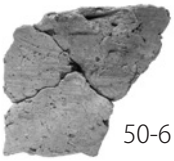

49-15

49-13


49-16

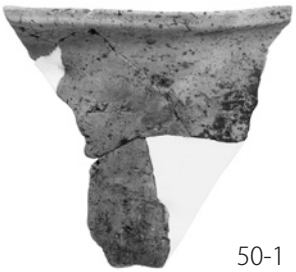
49-17


50-4


50-6

50-7

50-5

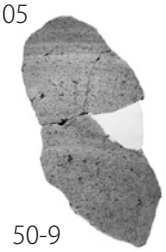

50-1

50-2

SI04+SI05

50-8

SI05


50-9

50-11

50-12

51-3

50-10

51-1

51-4

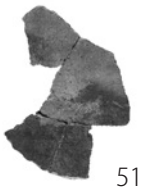
写　真　図　版　34

SI06A・B

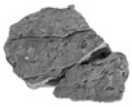
51-7

51-8

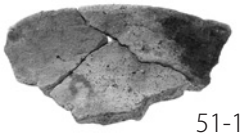
SI05+SI06A・B


51-5

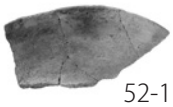
51-6


51-9

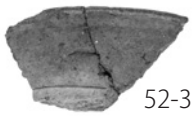
51-10


51-11

51-12


52-1

52-2


52-3

52-4

52-5

52-6

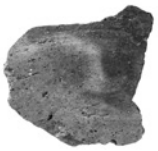
52-7

SI07

52-10

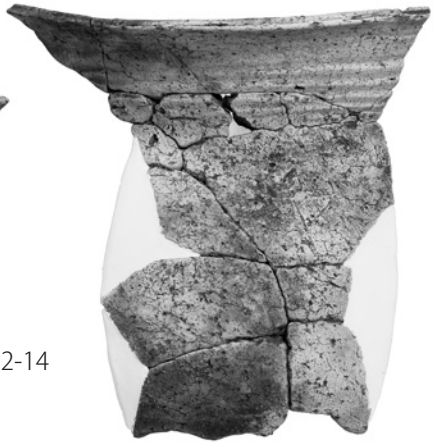
SI08

52-11


52-12

52-13

52-14



SI09

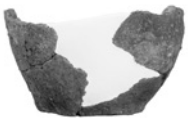
52-15

53-1

53-3

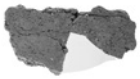
53-2

53-4


53-5

53-6

SI09+SX05


53-7

SI10

53-8

53-9

54-1

54-2

54-4

54-5

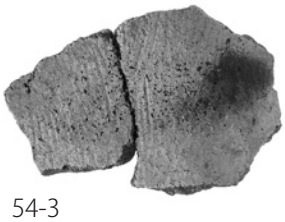
54-11

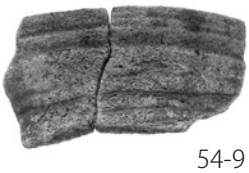
54-6

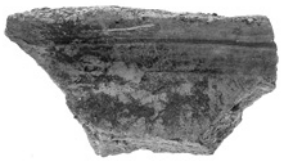
54-7

SI10+ 遺構外

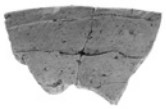
54-13


54-3


54-9


54-10

SI10+SK11

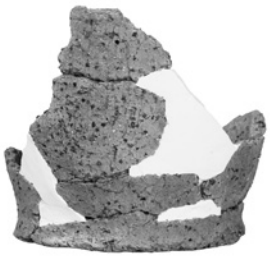

54-14

54-8

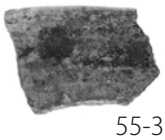
54-12

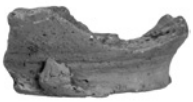
写　真　図　版　36

SI12A・B

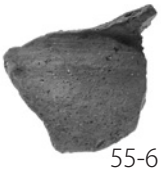

55-1

55-2


55-3


55-4

55-5

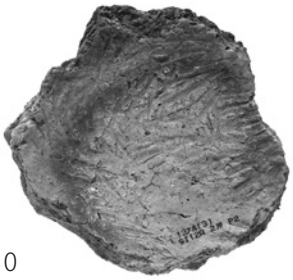

55-6

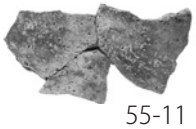
55-7

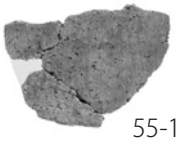
55-8

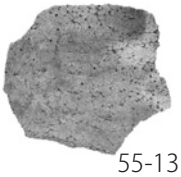
55-9

55-10




55-11


55-12


55-13

55-14

55-15

55-16

55-17

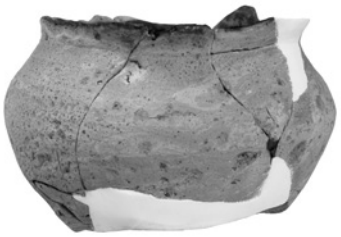
SI12A+ 遺構外

56-1

SI12B

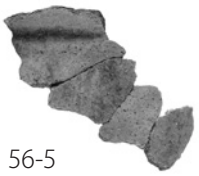
56-2

SI12A+SI13A


56-3

SI13A

56-4


56-5

56-6

56-7

SI13A

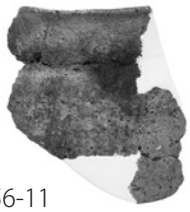
56-8

56-9

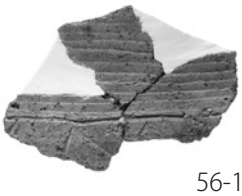
SI13B

56-10

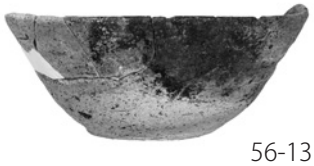
SI13A+SI14A

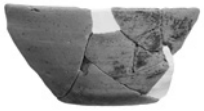

56-11

SI14A+SI12A


56-12

SI14A

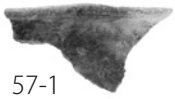

56-13


56-14

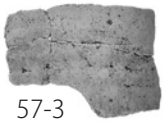
56-15

56-16

SD01


57-1

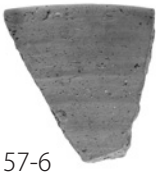
57-2


57-3

57-4

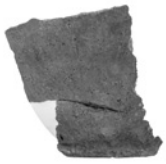
57-5

SK02


57-6

57-7

SK05


57-8

SN06

58-3

58-4

SX05

58-6

SK06+ 遺構外

57-9

57-10

58-5

58-7

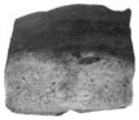
58-1

SK06

58-2

遺構外

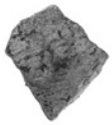
59-1


59-2

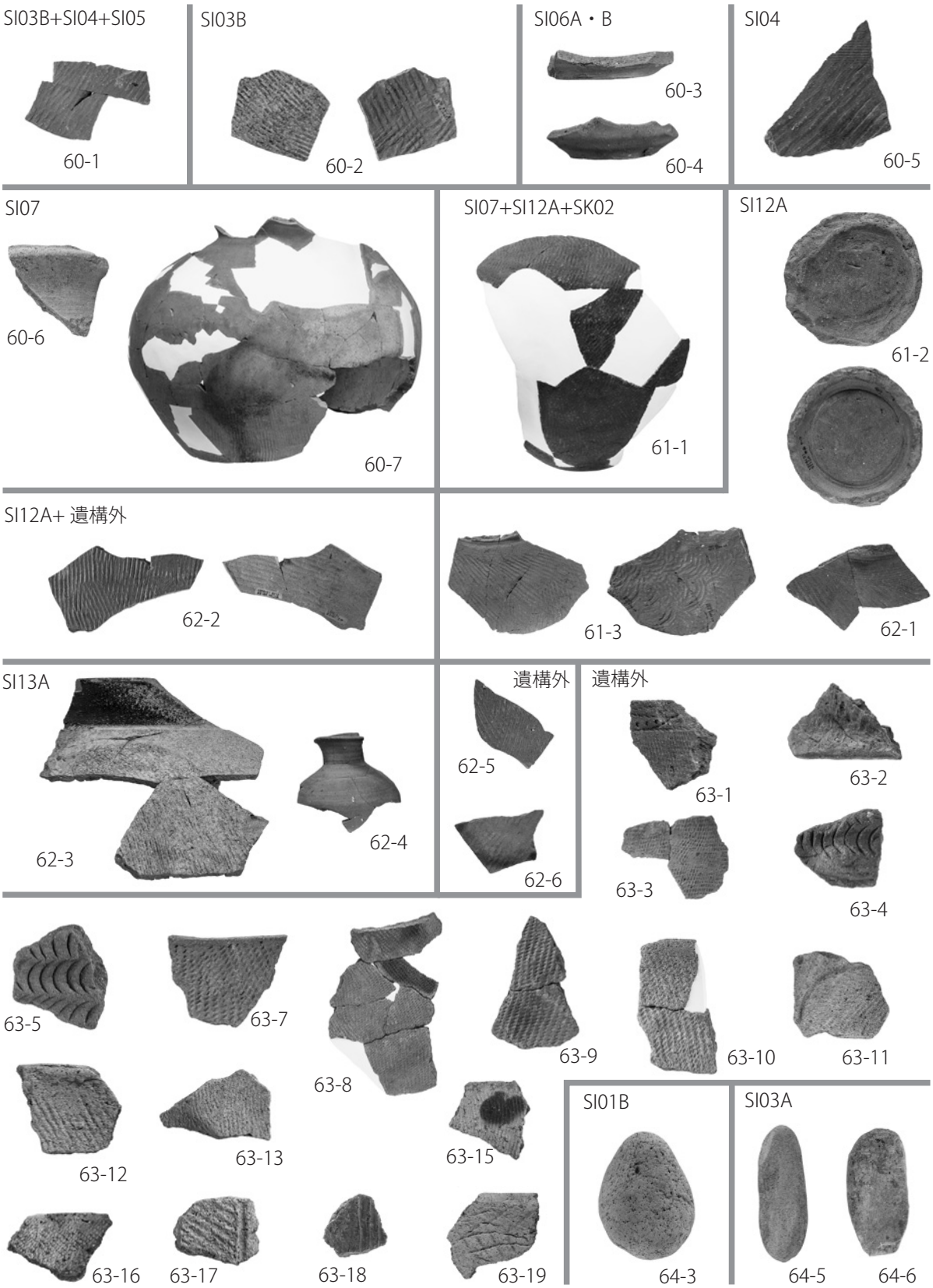
59-3

59-4

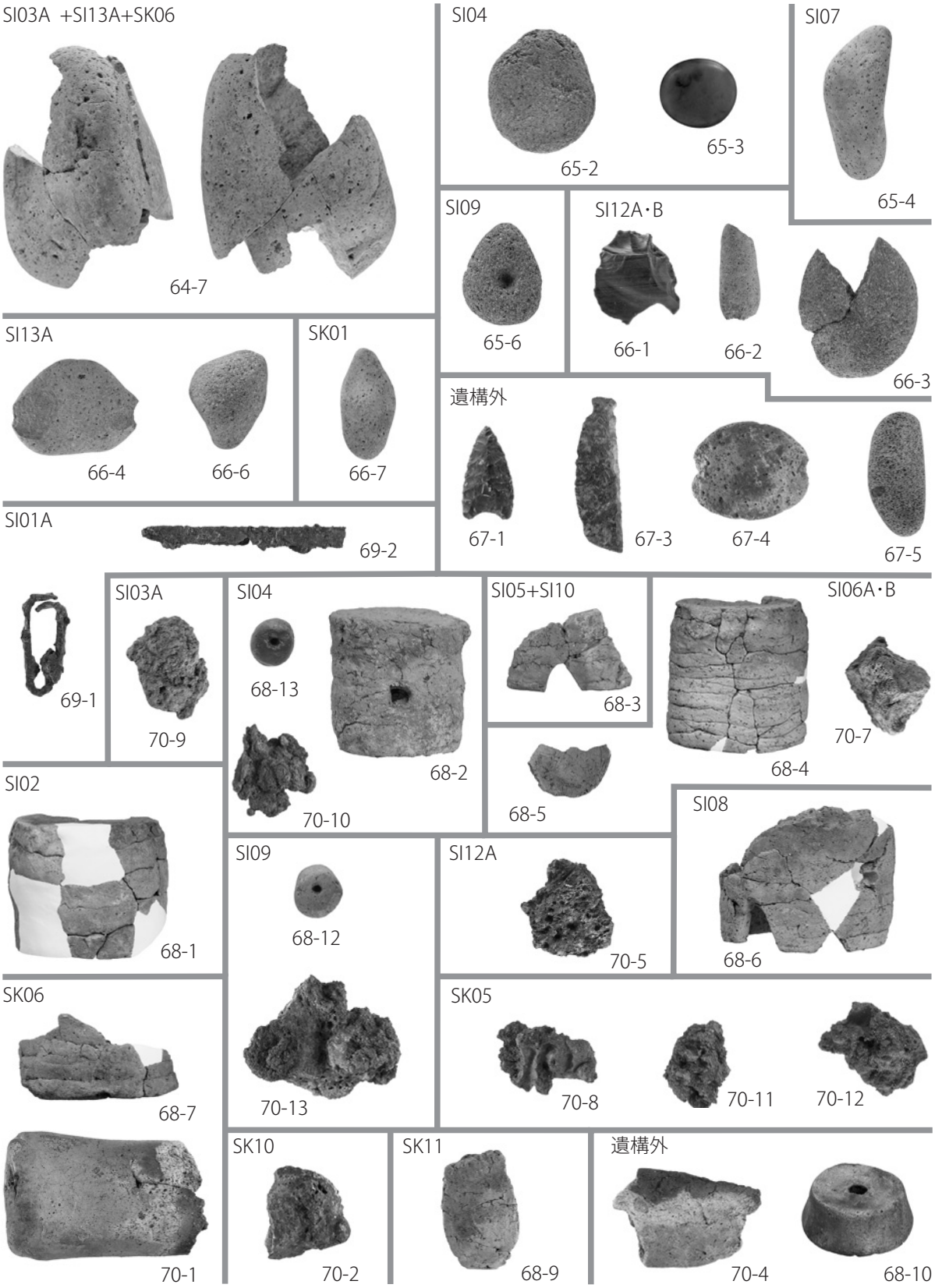
59-5


59-6

写　真　図　版　38


SI03B+SI04+SI05
60-1
SI03B
60-2
SI06A・B
60-3
60-4
SI04
60-5
SI07
60-6
60-7
SI07+SI12A+SK02
61-1
SI12A
61-2
SI12A+ 遺構外
62-2
61-3
62-1
SI13A
62-3
62-4
遺構外
62-5
62-6
遺構外
63-1
63-2
63-3
63-4
63-5
63-7
63-8
63-9
63-10
63-11
63-12
63-13
63-15
63-16
63-17
63-18
63-19
SI01B
64-3
SI03A
64-5
64-6

写 真 図 版 39


SI03A +SI13A+SK06
64-7
SI04
65-2
65-3
SI07
65-4
SI09
65-6
SI12A・B
66-1
66-2
66-3
SI13A
66-4
66-6
SK01
66-7
遺構外
67-1
67-3
67-4
67-5
SI01A
69-2
69-1
SI03A
70-9
SI04
68-13
68-2
70-10
SI05+SI10
68-3
68-5
SI06A・B
68-4
70-7
SI02
68-1
SI09
68-12
70-13
SI12A
70-5
SI08
68-6
SK06
68-7
70-1
SK05
70-8
70-11
70-12
SK10
70-2
SK11
68-9
遺構外
70-4
68-10

写　真　図　版　40

報 告 書 抄 録

ふりがな	なるとかっこさんいせき
書名	鳴戸(３)遺跡
副書名	一般国道101号鰺ヶ沢道路建設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551集
編著者名	浅田智晴・畠山昇
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	2015年３月26日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
なると　いせき 鳴戸(３)遺跡	あおもりけんにしつがるぐんあじがさわまち 青森県西津軽郡鰺ケ沢町 おおあざまいとちょうあざなると 大字舞戸町字鳴戸	02321	321111	40°46′55″	140°14′23″	20130604 ～ 20131007	4,700	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
鳴戸(３)遺跡	散布地	縄文時代	溝状土坑３	縄文土器・石器	・調査区東側に位置する段丘縁辺で平安時代の集落跡を検出。 ・炭・鉄・塩生産に関連する遺構・遺物を検出。 ・非五所川原産須恵器、擦文土器が出土。
	集落跡	古代	竪穴住居跡 20	土師器・須恵器・擦文土器・製塩土器・土製支脚・土製品・鉄製品・鉄生産関連遺物	
			溝跡１		
			土坑 12		
			焼土遺構６		
			性格不明遺構５		

要約

鳴戸(３)遺跡は鳴沢川河口に面した段丘上に位置する。調査前の現況は主に畑と林であった。

調査の結果、調査区東側の段丘縁辺部から、平安時代の集落跡を検出した。調査区西側では土坑しか検出できなかったことや、遺構が調査区南側へ伸びていくことから、調査区東側に位置する谷に沿って集落が展開しているものと思われる。

竪穴住居跡は主軸方向を合わせ、同一箇所で重複する事例が多く確認できた。いずれも新しい方の床面積が大きくなっていることから、拡張を伴う建替えであったと考えられる。住居規模は、床面積の規模には大小あり、大型には主柱穴が伴うが、小型には主柱穴が伴わない。カマドの煙道構築形態は、地下式から半地下式へ移り変わる傾向を示している。カマド構築には、基盤層の露頭から崩落したと考えられる板状のシルト岩片を、カマド袖部だけでなく、煙道側壁や天井部の構築材に用いているものがある。一部竪穴住居跡や土坑から検出した火山灰は、分析の結果、白頭山－苫小牧火山灰と同定された。いずれも埋没がかなり進行した時点で流入している。

調査区内における集落の開始は、東側谷に面する小型竪穴住居跡から出土した土師器や擦文土器から９世紀前葉と考えられる。他の竪穴住居跡は、竪穴住居跡の重複関係や出土遺物より、９世紀中葉から後葉に位置付けられる。

土坑では製炭土坑を５基検出した。調査区内に散在しており、底面上に炭化物を多く含むこと、底面や壁面の一部が被熱しているなどの共通点が見られた。放射性炭素年代測定の結果、古代の年代となった。また、出土炭化材の樹種同定の結果、大半がクリであった。

鉄生産関連遺構として明確な根拠が得られたものは無いが、焼土遺構周辺の土坑で鉄滓や羽口などの鉄生産関連遺物が出土した。出土鉄滓は全て鍛冶滓と考えられ、鍛造剥片が付着した滓の存在から、少なくとも周辺で鍛錬鍛冶が行われていたことを示している。

特筆すべき遺物として、土師器に伴い、五所川原窯跡産ではない須恵器、擦文土器、製塩土器が出土したことが挙げられる。

須恵器は貯蔵具である壺や甕が多く、坏は少ない。器面に磨痕が観察できるものがあり、転用硯と考えられる。甕の器形や整形技法には秋田県横手市富ヶ沢Ｂ窯跡に類似するものが見られる。

擦文土器は口縁部に横走沈線を巡らし、口唇部や横走沈線境界に刻目列や鋸歯文が施文されるものがある。沈線は段状になるものが多く、器面調整はミガキやハケメ調整が用いられている。

土師器は坏、甕、堝、壺が出土した。土師器坏には、口縁部に煤が付着するものが一定量存在し、灯明具に用いられたものと考えられる。

製塩土器は、外面に刻書を施すものがある。土製支脚は円筒状のものが主体で、主にカマド支脚として使用されているが、意図的に破砕され、カマド煙道から重なった状態で出土したものがある。

青森県埋蔵文化財調査報告書第551集

鳴　戸　（3）　遺　跡

ー一般国道101号鰺ヶ沢道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告ー

発行年月日　2015年３月26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　青森オフセット印刷株式会社
〒030-0802　青森県青森市本町二丁目11-16
TEL 017-775-1431　FAX 017-775-1435