

# 赤坂遺跡Ⅱ

－ 県道酸ヶ湯黒石線地方特定道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告 －

2013年3月

青森県教育委員会



赤坂遺跡 航空写真（北西から）



赤坂遺跡 検出遺構

(本報告は、調査区ほぼ中央のグリッドライン 116 より西側が対象。グリッドライン 116 より東側は第 487 集『赤坂遺跡』で報告済。)

## 序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成20年度より県道酸ヶ湯黒石線地方特定道路建設整備事業予定地内に所在する赤坂遺跡の発掘調査を実施しております。

調査の結果、縄文時代、平安時代、近世以降の各時代にわたる複合遺跡であることがわかりました。特に平安時代においては、竪穴建物跡や掘立柱建物跡、土坑などの遺構が重複して多数発見され、当地域における平安時代の生活を知る上で貴重な遺跡と考えられます。

赤坂遺跡は、津軽平野の南東部に位置する黒石市に所在します。黒石市には数多くの埋蔵文化財包蔵地が残されていますが、中には平安時代の甲里見(2)遺跡や高館(1)遺跡など重要な集落遺跡が含まれています。

本報告書は、平成20～21年度赤坂遺跡発掘調査事業の調査結果のうち、西側区域についてまとめたものです。

この成果が今後、埋蔵文化財の保護等に広く活用され、また、地域の歴史を理解する一助となることを期待します。

最後に、日頃から埋蔵文化財の保護と活用に対してご理解をいただいている青森県県土整備部道路課に厚くお礼申し上げますとともに、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25年3月

青森県埋蔵文化財調査センター  
所長 柿崎 隆司

## 例 言

1 本書は、青森県県土整備部道路課による県道酸ヶ湯黒石線地方特定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20～21年度に発掘調査を実施した黒石市赤坂遺跡の発掘調査報告書である。発掘調査対象面積は3,115㎡、発掘調査面積は1,872㎡である。

2 赤坂遺跡の所在地は、黒石市大字上十川字長谷澤一番地32-1外、青森県遺跡番号は204008である。

3 本書は、第487集『赤坂遺跡』の続刊である。本書の報告内容は、平成21年度調査区(第2次調査・グリッドライン116以西)に検出された遺構及び遺構内出土遺物及び平成20～21年度調査区(第1次～第2次調査区全域)に検出された柱穴・小穴から抽出した掘立柱建物跡、遺構外出土遺物、各種自然科学的分析に関するものである。

※ 本遺跡の発掘調査は、平成23年度以降も実施され、3冊目以降の報告書刊行が予定されている。

4 発掘調査及び整理・報告書作成の経費は発掘調査を委託した青森県県土整備部道路課が負担した。

5 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21年8月27日～平成21年10月28日

整理・報告書作成期間 平成22年4月1日～平成23年3月29日

平成24年4月1日～平成25年3月29日

6 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・編集は、青森県埋蔵文化財調査センター木村高文化財保護主幹が担当し、依頼原稿の執筆者名については、文頭に記した。既刊の第487集『赤坂遺跡』と本書の内容が異なる場合は、本書がこれに優先する。

7 発掘調査から整理・報告書作成にあたり、以下の業務については委託により実施した。

グリッド杭設置及び水準測量	株式会社 コンテック東日本
航空写真撮影	株式会社 シン技術コンサル
遺物の写真撮影	シルバーフォト(土器・その他)・フォトショップいなみ(石器)
土器胎土の分析	大阪大谷大学文学部 三 辻 利 一
火山灰の分析	弘前大学理工学部 柴 正 敏
炭化植物種子の分析	札幌国際大学博物館 椿 坂 恭 代
石器の石質鑑定	青森県立郷土館主任学芸主査 島 口 天
炭素年代測定	株式会社 加速器分析研究所
樹種の同定	株式会社 パレオ・ラボ ・ 古代の森研究舎
プラント・オパール分析	株式会社 パレオ・ラボ
珪藻化石の分析	株式会社 パレオ・ラボ
花粉の分析	株式会社 パレオ・ラボ

# 目 次

## 第1章 調査の概要

- 第1節 調査に至る経緯…………… 2
- 第2節 調査の経過…………… 2

## 第2章 調査および報告の方法

- 第1節 発掘作業の方法…………… 5
- 第2節 整理・報告書作成作業の方法…………… 9
- 第3節 報告の方法…………… 10

## 第3章 遺跡の環境

- 第1節 遺跡周辺の地形及び地質……………(山口義伸)…………… 13
- 第2節 遺跡の位置と周辺の遺跡…………… 17

## 第4章 遺跡の概要

- 第1節 遺跡の概要…………… 20
- 第2節 遺構の概要…………… 20
- 第3節 遺物の概要…………… 22

## 第5章 検出遺構と出土遺物

- 第1節 検出遺構…………… 25
  - 1 竪穴建物跡(SI)……………26
  - 2 土坑(SK)……………42
  - 3 溝跡(SD)……………45
  - 4 並列溝状遺構(SD)……………46
  - 5 焼土遺構(SF)……………46
  - 6 柱穴・小穴(Pit)……………47
  - 7 掘立柱建物跡・塀(柵)跡(SB)……………48
  - 8 土壌硬化範囲(SX)……………49
  - 9 用途不明遺構(SX)……………51
- 第2節 出土遺物…………… 53
  - 1 縄文時代の遺物……………53
  - 2 弥生時代の遺物……………56
  - 3 平安時代の遺物……………56
  - 4 近世以降の遺物……………61
  - 5 時期不明の遺物……………62

## 第6章 自然科学的分析

第1節	赤坂遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）	（榎加速器分析研究所）	63
第2節	赤坂遺跡出土の火山灰について	（柴正敏）	78
第3節	赤坂遺跡出土須恵器の蛍光X線分析	（三辻利一）	81
第4節	赤坂遺跡出土の炭化植物種子	（椿坂恭代）	85
第5節	赤坂遺跡より出土した炭化材	（古代の森研究舎）	93
第6節	赤坂遺跡出土炭化材の樹種同定	（榎パレオ・ラボ）	95
第7節	赤坂遺跡のプラント・オパール	（榎パレオ・ラボ）	102
第8節	赤坂遺跡谷部堆積物の珪藻化石群集	（榎パレオ・ラボ）	107
第9節	赤坂遺跡の花粉化石	（榎パレオ・ラボ）	113

## 第7章 調査の成果と課題

第1節	遺構	119
第2節	遺物	125

## 第8章 調査のまとめ

引用参考文献	130
--------	-----

---

遺構実測図	131
-------	-----

遺物実測図	171
-------	-----

遺構一覧表	197
-------	-----

遺物観察表	201
-------	-----

遺跡・遺構写真	写真1～32
---------	--------

遺物写真	写真33～54
------	---------

報告書抄録	巻末
-------	----

- 8 本書に掲載した地形図(遺跡位置図等)は、国土地理院発行の25,000分の1地図画像「浪岡」・「王余魚沢」・「黒石」・「温湯」を拡大・縮小・合成して使用した。
- 9 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系により、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。
- 10 遺構については、その種類を示すアルファベットの略号と算用数字を組合せた略号を付した。基本的な略号は、以下のとおりである。これら以外の特異な略号については、第2章 第1節「発掘作業の方法」を参照されたい。

SI-堅穴建物跡    SK-土坑    SD-溝跡    Pit-柱穴・小穴    SX-用途不明遺構
- 11 遺物については、取り上げ順に種別ごとの略号と番号を付した。略号は、以下のとおりである。

P-土器    S-石器    C-炭化材
- 12 土層の色調表記には、『新版標準土色帖 2005年度版』(小山正忠・竹原秀雄)を用い、遺跡の基本土層にはローマ数字、遺構内堆積土層には算用数字を使用した。土層断面図には、水準点を基にした海拔標高を付した。
- 13 遺構実測図に使用した網掛けの説明は、各図中に記し、遺物実測図に使用した網掛けの説明は、観察表中に記した。
- 14 遺物実測図の基本的な縮尺は、概ね以下のとおりである。各図版にはスケールを付している。

土器類・礫石器等-1/3    剥片石器-1/2
- 15 遺構一覧表及び遺物観察表における( )内計測値は残存値を示す。
- 16 遺物写真には、実測図の図番号を付し、写真のみの報告遺物には、丸付き番号を付した。縮尺は、概ね以下のとおりである。

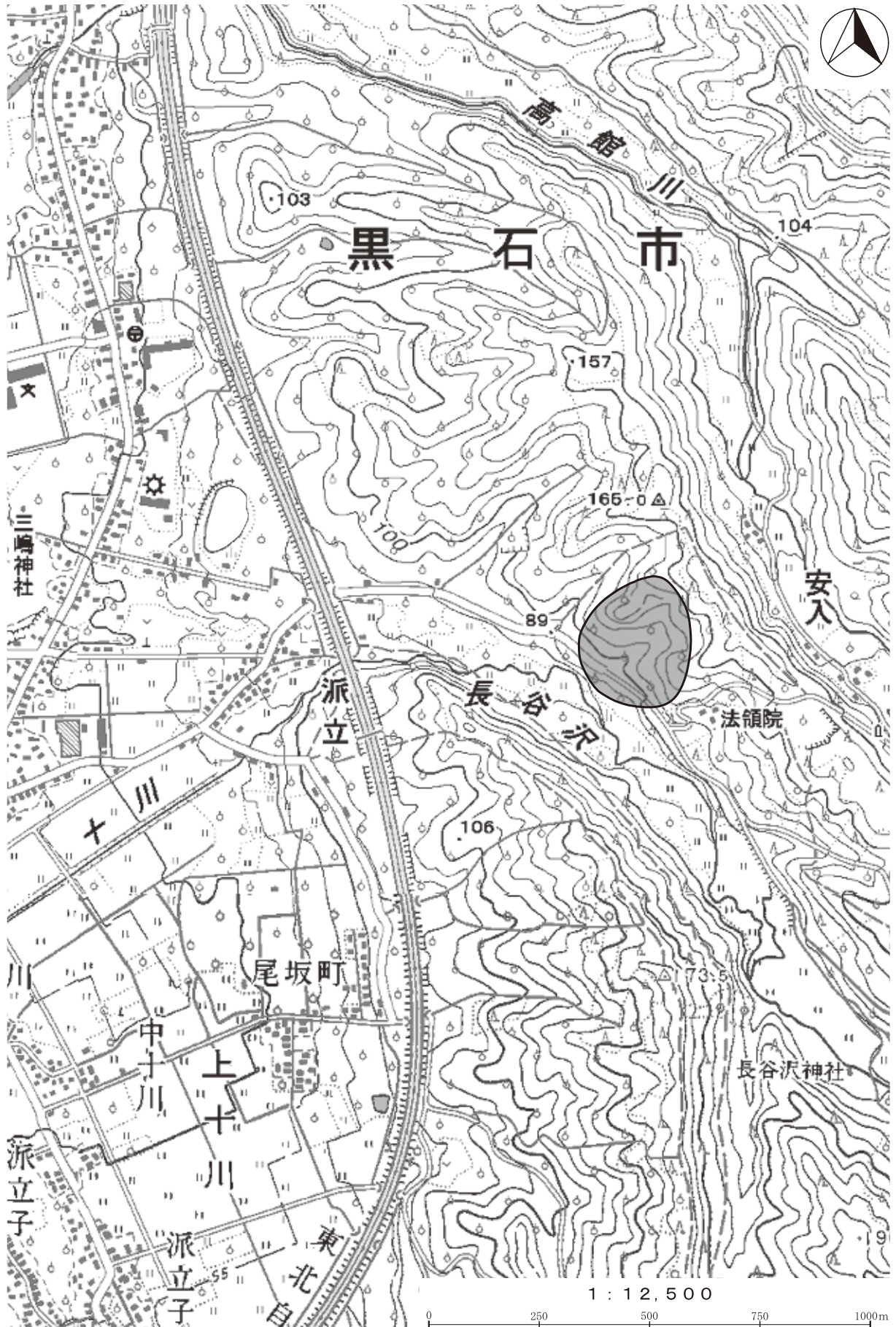
大型の礫石器-1/4    大型の土器類・礫石器等-1/3    土器破片・剥片石器・鉄製品等-1/2
- 17 発掘調査及び整理・報告書作成における出土品・実測図・写真等は現在、青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。
- 18 発掘調査及び整理・報告書作成に際し、下記の方々と機関からご協力・ご指導いただいた(敬称略、順不同)。

黒石市教育委員会    穴澤義功    鈴木 徹    中村隼人    半沢 紀





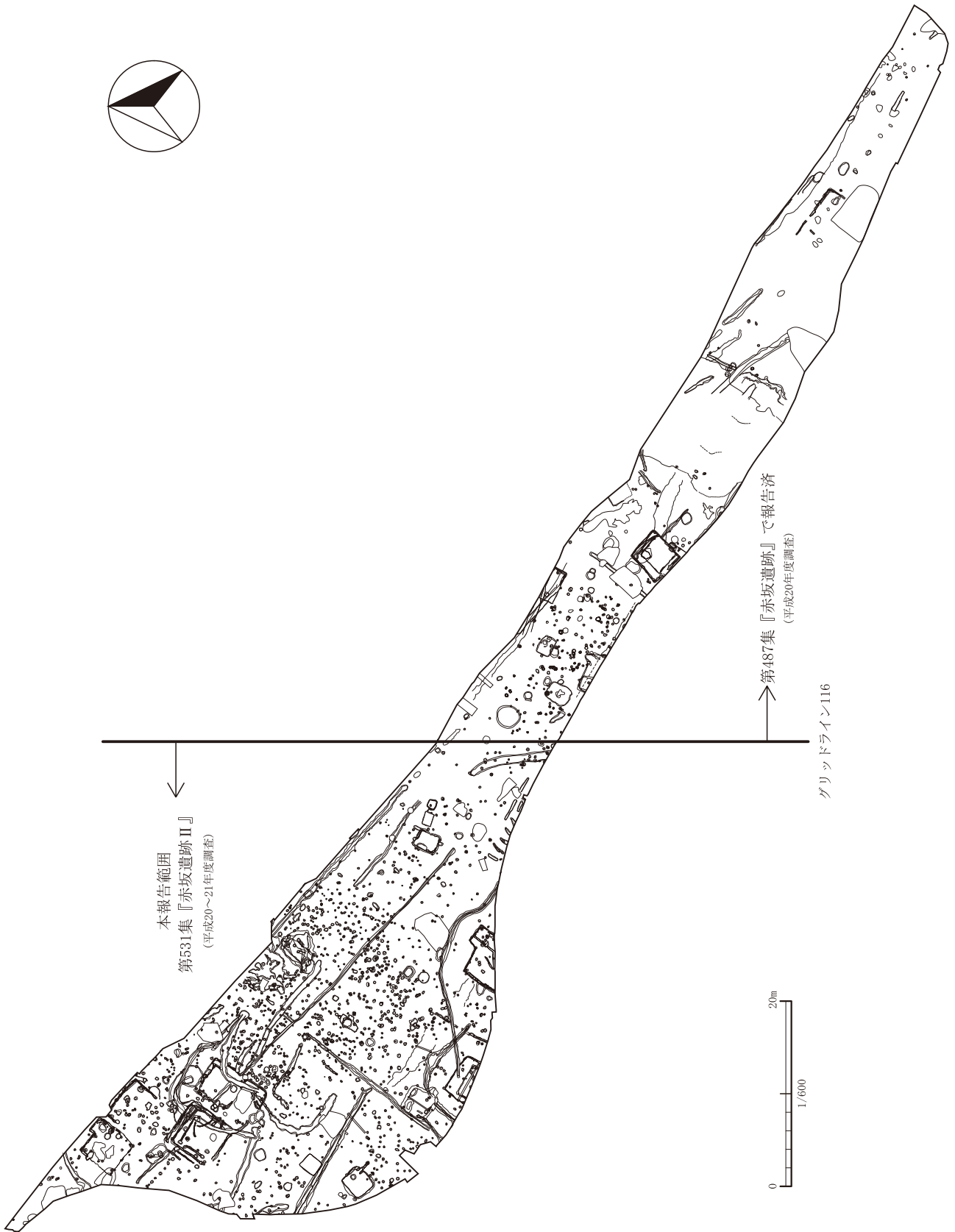
図 I 遺跡の位置 (●部分) (本図は、国土地理院発行の25,000分の1地図画像「浪岡」・「王余魚沢」・「黒石」・「湯湯」を50%縮小・合成したものである。)



図II 遺跡の位置(●部分)(本図は、国土地理院発行の25,000分の1地図画像「王余魚沢」・「黒石」・「温湯」を200%拡大・合成したものである。)



図Ⅲ 調査区の位置 (網掛け部分)



図IV 赤坂遺跡遺構配置図(本報告以外の範囲を含む)

# 第1章 調査の概要

## 第1節 調査に至る経緯

平成19年7月に青森県中南地域県民局地域整備部道路施設課(以下、「道路施設課」)から、事業予定地内に所在する赤坂遺跡及びその隣接地の取り扱いについて青森県教育庁文化財保護課(以下、「文化財保護課」)へ照会があり、8月に文化財保護課と道路施設課は現地踏査及び協議を行った。文化財保護課は、9月に既存県道の南側区域の範囲確認調査を実施し、この結果に基づき、道路施設課、文化財保護課、県埋蔵文化財調査センターの三者は10月に現地協議を実施、平成20年度に既存県道南側区域と遺跡東端部切土予定区域の発掘調査、さらに同年度の早期に県道北側区域の範囲確認調査を行う計画を立てた。

土木工事等のための発掘に関する通知書は、中南地域県民局長から平成20年3月に提出され、これを受け県教育委員会教育長から同月に発掘調査の実施が指示された。

平成20年4月、道路施設課、文化財保護課、県埋蔵文化財調査センターの三者による本調査に関する現地協議を行い、同年6月17日より発掘調査を開始した。

## 第2節 調査の経過

### (1) 発掘作業の経過

前年度の平成19年9月4日～5日にかけて文化財保護課が行った範囲確認調査(既存県道の南側区域:66㎡)では、全8ヶ所のトレンチのうち半数から遺構・遺物が、6ヶ所のトレンチから遺物が確認された(青森県教育庁文化財保護課 2008)。この結果から、遺構数は相当数にのぼるものと予測されていた。

平成20年6月17日より開始した本調査(第1次調査)では、これらのトレンチを再掘削しつつ新たなトレンチを設け、土壌の堆積状況や最終精査面までの深度、遺物の包含状況、遺構の分布状況の把握に重点をおいた。結果、概ねグリッドライン116以西～グリッドラインIM以南では、縄文時代前期～後期の遺物包含層が分布していたが、この範囲以外では、リング畑の造成等による削平が著しく、また、谷部は近年の盛土により厚く整地されていることが分かった。これらの状況をふまえ、重機の稼働範囲と排土搬出のルートを検討し、調査区全域を表土から順次掘り下げ、遺物包含層の調査、遺構調査の順に発掘作業を進めることにした。

遺構は調査区のほぼ全域に分布することが判明し、特にグリッドライン111以西には多数の柱穴・小穴とともに各種遺構が密集している状況が把握された。当初予想を超えた多数の遺構のため、年度内の調査終了は困難となったことから、道路施設課、文化財保護課、県埋蔵文化財調査センターの三者協議により調査期間の延長を決定、さらに平成20年度の調査完了範囲をグリッドライン116以东と定め、併せて計画路線内に残る未発掘区の確認調査を行うこととなった(グリッドライン116以东の調査結果は、第487集『赤坂遺跡』で報告済)。

平成21年度の調査(第2次調査)はグリッドライン116以西を対象に8月27日より開始し、10月28日に調査を終了した(本報告書は、グリッドライン116以西の調査結果)。

## (2) 発掘調査体制

平成21年度(第2次調査 調査期間 平成21年8月27日～同年10月28日)

調査主体 青森県埋蔵文化財調査センター

所長	新岡 嗣浩	(前 青森県総合社会教育センター所長)
次長	工藤 大	(平成22年3月退職)
調査第二GM	畠山 昇	(平成23年3月退職・現 文化財保護主幹)
総務GM	木村 繁博	(平成24年3月退職)
文化財保護主幹	木村 高	(発掘調査担当者)
文化財保護主査	工藤 忍	(発掘調査担当者)
調査補助員	成田 厳人	(平成22年3月退職)
	最上 泰代	(平成24年3月退職)
	森山 智絵	(平成24年3月退職)

専門的事項に関する指導・助言

調査指導員	村越 潔	国立大学法人弘前大学名誉教授・故人(考古学)
調査員	高島 成侑	前八戸工業大学教授・故人(建築学)
調査員	三浦 圭介	北里大学非常勤講師(考古学)
調査員	山口 義伸	前青森県立浪岡高等学校教諭(地質学)

## (3) 発掘作業日誌

【7月】13日 黒石市産業会館で発掘作業員の雇用説明会を実施。

【8月】27日 発掘器材等を現地へ搬入、環境整備後、調査区内の危険物除去、草刈り等を行う。

【9月】1日～3日、土嚢・シート等の撤去作業。4日以降、遺構確認～精査。

18日、黒石市教育委員会視察。

【10月】7日 山口調査員による現地指導。

16日 遺跡及び調査区域全体の空中写真撮影。

28日 発掘作業を終了し、発掘器材・出土品等を搬出した後、現地から撤収。

【11月】所轄の警察署に教育庁文化財保護課から遺物発見届を提出。

中旬 既存県道南側の全区域を重機により埋め戻した。

#### (4) 整理・報告書作成作業の経過

##### 平成22年度

平成21年度出土遺物の洗浄・注記作業を行った後、土器の接合・復元作業を行う。各種サンプル等を整理し、自然科学的分析を委託。

##### 平成23年度

整理・報告書作成作業なし。

##### 平成24年度

【4月】平成21年度調査の遺構図面・写真類の整理作業、遺物のナンバリング～リスト作成を実施。

【5月～8月】土器類の拓影図作成及び実測図作成を行う。

【9月】遺構実測図の確認作業を行う。

【10月】土器類の実測図作成及びトレースを行う。

【11月】確認の終了した遺構実測図と土器類の実測図トレース、礫石器の実測を行う。

【12月】各種遺物の写真撮影を委託により実施。各種図面の図版を作成。

【1月】報告書の割付・編集・原稿作成を行い、印刷業者を入札・選定して入稿。

【2月】本報告書の校正作業を行う。記録類・出土品の整理。

【3月】本報告書の校正作業を行う。記録類・出土品の収納。3月27日、報告書刊行。

#### (5) 整理・報告書作成体制

##### 平成22年度

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	木村 高 (報告書作成担当者)
文化財保護主査	工藤 忍 (報告書作成担当者)
調査補助員	最上泰代 森山智絵
整理作業員	半田さくら 名古屋陽子

##### 平成24年度

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	木村 高 (報告書作成担当者)
調査補助員	和嶋正典 對馬央子
整理作業員	蝦名富子 杉田敦子

## 第2章 調査および報告の方法

### 第1節 発掘作業の方法

平成19年9月4日から5日にかけて文化財保護課が行った試掘調査(66㎡)では、全8ヶ所のトレンチのうち半数から「住居跡」1軒、土坑2基、溝跡2条が確認され、6ヶ所のトレンチから縄文土器、土師器、須恵器及び石器の出土がみられた(青森県教育庁文化財保護課 2008『青森県遺跡詳細分布調査報告書』20)ことから、遺構数は相当数にのぼることが予測されていた。

この結果を踏まえ、平成20～21年度の発掘調査では、縄文時代・平安時代の遺構調査に重点をおき、集落の時期や構造等を把握できる調査方法を採用した。

#### 【測量基準点・水準点の設置・グリッド設定】(図V)

調査対象区域内に、標準の座標と標高を備えた実測基準点を測量業者に委託して設置した。

基準点測量は、中南地域県民局地域整備部所管の測量成果より、T8, T9, TA29, TA30を与点とし、結合路線方式により位置を決定、グリッド杭打設の与点とした。

水準(仮B.M.)測量は、上記測量成果のB.M. 4、B.M. 6の点検を行い、今回の新設基準点到直接水準測量により標高を決定し、それらを基にして、指示地点に標高10cm単位の仮B.M.を設けた。

グリッド杭設置測量は、今回の新設基準点とグリッド杭座標値を使用し、放射法により設置した。

杭名称	X	Y	H	備 考	
T 8	73864.957	-16333.943	—	既 設 基 準 点	
T 9	73907.153	-16405.037	140.256		
TA 2 9	73975.601	-16784.027	92.954		
TA 3 0	74018.674	-16836.405			
B.M. 4	—	—	89.820	既 設 仮 B.M.	
B.M. 6	—	—	156.455		
IF-104	73980.000	-16804.000	—	グリッド杭(新設点)	本 報 告 の 範 囲
IK-105	73960.000	-16800.000	—		
IN-112	73948.000	-16772.000	—		
仮B.M.	—	—	92.200	仮B.M.(新設点)	
IR-119	73932.000	-16744.000	—	グリッド杭(新設点)	第487集『赤坂遺跡』で 報告した範囲
IF-131	73900.000	-16696.000	—		
IF-133	73900.000	-16688.000	—		
仮B.M.	—	—	92.700	仮B.M.(新設点)	

※ 座標値は、世界測地系に基づく平面直角座標第X系。

委託による杭の設置後、IF-104、IK-105、IN-112、IR-119、IF-131、IF-133のグリッド杭を基準として調査区の全域に4m×4mのグリッドメッシュを設定した。

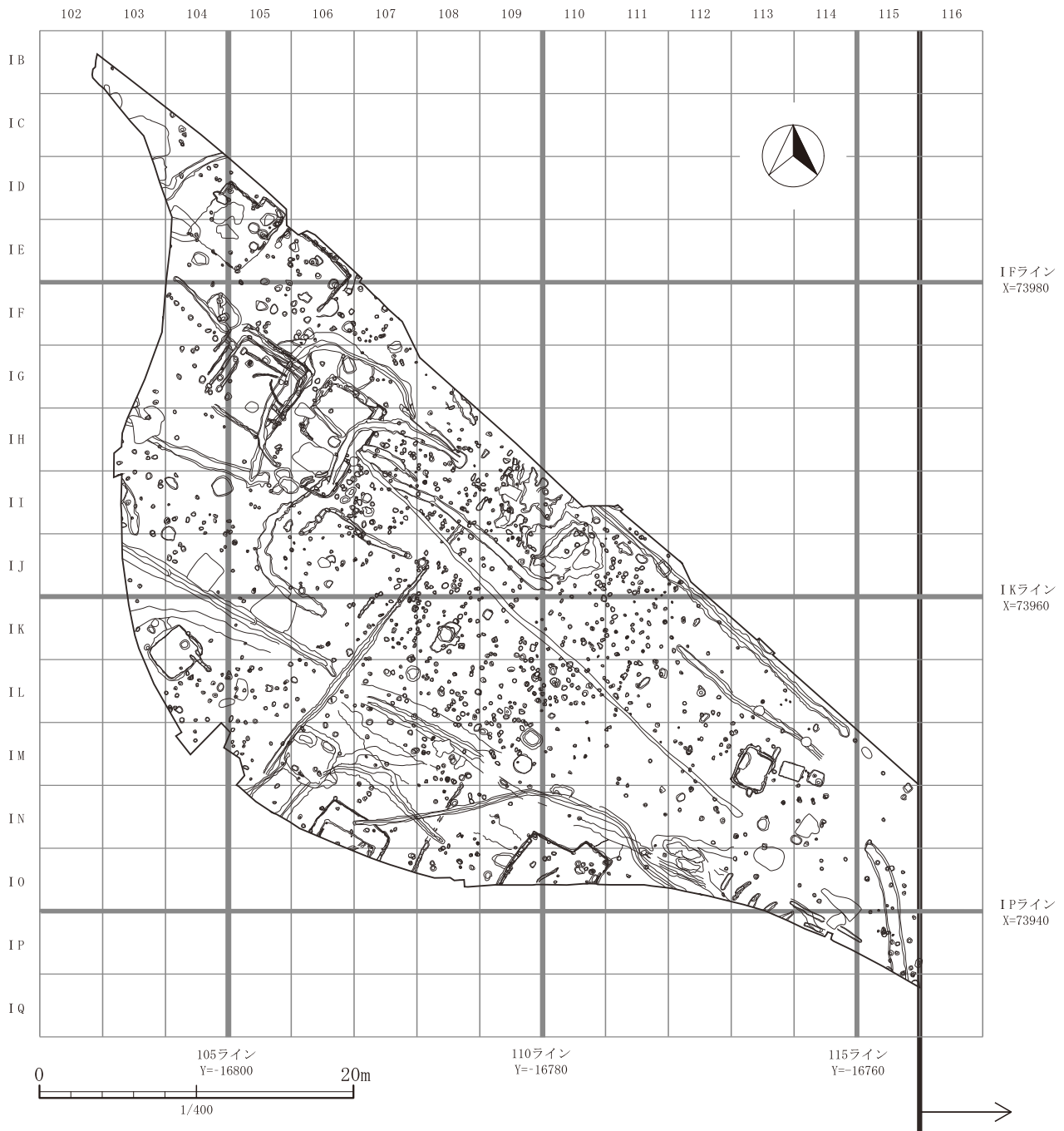
座標X軸(南北ライン)にはローマ数字(I～)とアルファベット(A～T)を組み合わせた名称を付け、



Y軸(東西ライン)には算用数字を付けた。X軸は4m南進する毎に「I A」、「I B」…とアルファベットが進み、I T(I Aから20m)に達すると、次はローマ数字が繰り上がり「II A」となるようにした。Y軸は4m東進する毎に算用数字が1ずつ増えるようにした。

グリッド杭の名称は、X軸(ローマ数字+アルファベット)とY軸(算用数字)を組み合わせる表し、各グリッドメッシュの名称は、北西隅のグリッド杭(ライン交点)を用いた(下図参照)。

レベル原点も、92.200mと92.700mの仮B.M.を与点として、必要に応じて数点設置した。



図V グリッド配置図

グリッドライン116以西は  
第487集『赤坂遺跡』で報告済

### 【基本土層】

遺跡の基本土層については、表土から下位にローマ数字を付けて呼称した。土層の色調表記には、『新版標準土色帖2005年度版』（小山正忠・竹原秀雄）を用いた。

### 【表土等の調査】

グリッドライン116以西～グリッドラインIM以南を除く範囲は、リング畑の造成等による削平が著しいことから、重機を併用して掘削の省力化を図った。

### 【遺物包含層の調査】

基本的に、上層から層位毎に人力で掘削した。遺物が密集して出土した区域では、トータルステーションにより、ドット図を作成したが、遺物が散発的に出土した区域では、ドット図を作成せずに層位毎にグリッド単位で取り上げた。

### 【遺構の調査】

重複関係にある遺構に対しては、適宜サブトレンチを設定し、形状の正確な把握に努めた。また、遺構の見落としや新旧関係の誤認を防ぐため、遺構確認作業では、ジョレンをなるべく用いず、ほとんどを移植ベラで行った。特に、遺構覆土の内部に掘り込まれている柱穴・小穴などは、その遺構覆土の中位に検出されることもあるため、遺構覆土の掘り下げにあたっては、調査期間とのバランスを考慮しながら極力、移植ベラでスライスして検出に努めた。

土層観察用のセクションベルトは、遺構の形態、規模等に応じ、4分割又は2分割で設定したが、遺構の重複や付属施設の有無等に応じて加除した。遺構内の土層には算用数字を付け、ローマ数字を付けた基本土層とは区別した。土層の色調表記には、『新版標準土色帖2005年度版』（小山正忠・竹原秀雄）を用いた。土壌の中に火山灰を含む場合は、純度の高い部分を中心にサンプリングした。

平面図は、主に株式会社CUBIC製「遺構実測支援システム」を用い、トータルステーションによる測量で作成した。遺構内出土遺物については、遺構単位で層位毎あるいは堆積土一括で取り上げたが、床面（底面）やカマドの出土遺物については、必要に応じてドット図・微細平面図等を作成した。

遺構には、種別毎の略号と3桁数字の組合せによる略称を付けた。付番にあたっては、001～（柱穴・小穴は0001～）や101～（柱穴・小穴は1001～）のように、連番を意識しない3桁数字（柱穴・小穴は4桁数字）で番号の重複を避け、欠番発生をあえて容認する形式をとった。

また、精査過程で攪乱と判断されても番号の振替え等はあえて行わず、番号の重複を防いだ。なお、「竪穴建物跡」とした遺構は、一般的には「竪穴住居跡」等と呼称されているものであるが、住居として使用された確証は無いことから、本報告では「竪穴建物跡」とした。各遺構の種別毎の略号は次の通りである。

遺 構 種 別		略 号	備 考
堅 穴 建 物 跡	堅穴部及び堅穴部の内外に伴う付属遺構全てを含む状態	SI□	
	堅穴部内に伴う柱穴・小穴	SI□Pit□	
	堅穴部内に伴う土坑	SI□SK□	
	堅穴部内に伴う用途不明遺構	SI□SX□	本報告では該当なし（第487集『赤坂遺跡』に報告あり）
	堅穴部内に付属する溝跡	SI□SD□	堅穴部内から伸びる外延溝
	堅穴部外に付属する溝跡		堅穴部を囲む外周溝
	堅穴部外に付属する溝跡に付属する土坑	SI□SD□SK□	
	堅穴部外に付属する掘立柱建物跡	SI□SB□	
	堅穴部外に付属する掘立柱建物跡を構成する柱穴・小穴	SI□Pit□	
掘立柱建物跡・堀(柵)跡		SB□	グリッドライン116以東に検出された柱穴・小穴（第487集『赤坂遺跡』の報告範囲）から抽出した掘立柱建物跡も本報告に掲載。
堅 穴 遺 構		SH□	本報告では該当なし（第487集『赤坂遺跡』に報告あり）
土 坑		SK□	
溝 跡		SD□	
並 列 溝 状 遺 構		SD□	いわゆる畝跡(畝状遺構)・波板状遺構に類似する遺構
焼 土 遺 構		SF□	
土 壤 硬 化 範 囲		SX□	道跡及び堅穴建物跡の出入口に関連する可能性のある遺構
用 途 不 明 遺 構		SX□	
柱 穴 ・ 小 穴		P i t □	

【写真撮影】

写真撮影には、原則として35mmモノクローム、35mmカラーリバーサルの各フィルム及びデジタルカメラ(キャノン製 EOSKiss×2 4272×2848ピクセル 約1220万画素)の3種を用い、発掘作業状況、土層の堆積状態、遺物の出土状態、遺構の検出状況、精査状況、完掘後の全景等について記録した。また、ラジコンヘリによる遺跡及び調査区域全体の空中写真撮影は業者に委託した。

## 第2節 整理・報告書作成作業の方法

発掘調査の結果、赤坂遺跡は平安時代の集落を主体とする遺跡であることが判明したが、削平された竪穴建物跡や、時期決定遺物を欠く多量の柱穴・小穴、縄文時代及び近世以降の遺物の存在より、各遺構の時期推定にあたっては、遺物が小片であっても軽視することはできない。整理・報告書作成の作業ではこのことを念頭に、遺構・遺物を入念に検討した。

### 【図面類の整理】

遺構の平面図は主にトータルステーションによる測量で作成した。整理作業ではこのデジタルデータと手測りで図化したセクション図等との対比を行った。また、遺構台帳を見直し、発掘作業時の所見等を再整理した。

### 【写真類の整理】

35mmモノクロームフィルムは撮影順に整理してネガアルバムに収納し、35mmカラーリバーサルフィルムは発掘作業状況、遺物の出土状態、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ファイルは、35mmカラーリバーサルフィルムと同様にフォルダ格納し、各フォルダおよび各ファイルにはタイトルを付けた。

### 【遺物の洗浄・注記と接合・復元】

土器類の洗浄にあたっては、ブラシ痕がつかないように注意して行った。接合・復元作業は、遺構内出土遺物を優先し、出土地点・層位等を点検しながら行った。遺物の注記は、遺構内出土遺物には、調査年度/遺跡名/遺構名/グリッド名/層位/遺物No.の順に記し(例：09アカサカ SI101 IM-106 フクド P-1)、遺構外出土遺物には、調査年度/遺跡名/グリッド名/層位/遺物No.の順に記した(例：09アカサカ IH-109 II P-5)。剥片石器・金属器等の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・出土層等を点検しながら入念に行った。

### 【報告書掲載遺物の選別】

遺物全体の分類を行った後、遺構に伴う資料(遺構の構築～廃絶時期等を示す資料)、遺構の帰属時期を推定する上で有効な資料(遺構廃絶以降の埋没過程を暗示する資料を含む)、遺構外出土であっても本遺跡の性格およびその出土地区にある遺構群の性格・時期を推定する上で有効な資料等を主として選別した。

平安時代の土師器・須恵器に関しては、本遺跡の平安時代集落の存続期間等を推定する上で重要であることから、従来、掲載外として扱われてきた小破片も多数抽出し、可能な限り掲載した。

### 【遺物の観察・図化】

遺物の図化にあたっては、特徴が埋没しないよう過度な描画は避け、できる限り簡略化・模式化に努めた。また、一部の遺物については、写真のみで報告した。

【遺物の写真撮影】

一部の資料を除き、業者に委託して行った。実測図等では表現しがたい質感・雰囲気・製作技法・文様表現等が伝わるよう留意した。

【自然科学的分析】

放射性炭素年代測定・火山灰分析・須恵器の蛍光X線分析・炭化植物種子の同定・炭化材の樹種同定・プラント・オパール分析・珪藻化石分析・花粉分析を外部に委託して行った。

※ これらの諸分析には、既報告(東側区域 グリッドライン116以東)の遺構・遺物に関わる分析結果を含むことから、詳細については1冊目の報告書(第487集『赤坂遺跡』)も併読されたい。

【トレース・版下作成】

実測図及びその他挿図のトレースは、手作業と(株)CUBIC製「トレースくん」、アドビシステムズ(株)製「Adobe Illustrator CS4」によるデジタルトレースを併用した。

実測図版・写真図版等の版下は「Adobe Illustrator CS4」で主に作成した。

【調査成果の検討】

遺構毎に種類・構造的特徴・出土遺物・他遺構との新旧関係等に関するデータを整理し、構築時期や同時性・性格等について検討を加えた。また、柱穴・小穴のならびについても検討を加え、掘立柱建物跡の抽出作業を行った。これらの検討後、平安時代集落の時期・構造・変遷等について検討した。

### 第3節 報告の方法

本報告では、平成20～21年度の調査におけるグリッドライン116以西の遺構と遺物及び、グリッドライン116以東検出の柱穴・小穴群から抽出した掘立柱建物跡・塀(柵)跡、遺構外出土遺物、各種自然科学的分析に関する内容をまとめた。

【分割区の名称と報告対象範囲】

調査区は北西から南東に細長い平面形を呈す。報告にあたっては、便宜的に、ⅡA-124を中心に位置する「谷」を境に、北西側を「エリア1」、南東側を「エリア2」と呼称した。

本報告と前巻『赤坂遺跡』の各区名と報告範囲は下表のとおりである。

報告書名	エリア1	エリア2	報告対象範囲
第487集『赤坂遺跡』(前巻)	○	○	グリッドライン116以東
第531集『赤坂遺跡Ⅱ』(本報告)	○	—	グリッドライン116以西

【遺構の認定・分類】

遺構は、大きく9種に分類した。下表にこれら遺構の推定されるおおまかな帰属時期とその分類基準・報告方法等を示す。

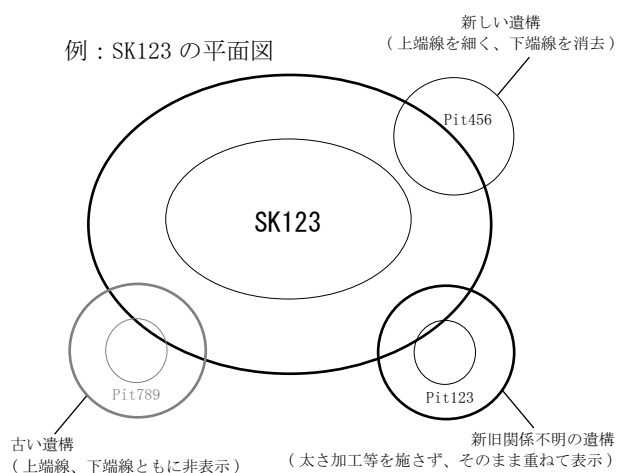
	遺構種別	時期	内容
1	堅穴建物跡 SI	平安時代	一般的に「堅穴住居跡」と呼称されているものを「堅穴建物跡」とした。「堅穴住居跡」の名称を用いない理由は、①「堅穴住居跡」と一般的に呼称されている遺構が本当に住居として使用されたものかどうかについては不明、②同じ建築構造物である「掘立柱建物跡」に並列させる名称としては「堅穴建物跡」が最適、と考えたことによる。なお、堅穴部の検出がなくとも、外周溝と判断できるU字型の溝跡の検出をもって「堅穴建物跡」として認定したものもある。
2	土坑 SK	平安時代 近世以降	平安時代が主体と推定されるが、わずかに近世以降が混在している可能性がある。特記すべきものについてのみ所見を交え文章記載したが、大半は一覧表にまとめた。
3	溝跡 SD	平安時代 近世以降	平安時代が主体と推定されるが、わずかに近世以降が混在している可能性がある。特記すべきものについてのみ所見を交え文章記載したが、大半は一覧表にまとめた。
4	並列溝状遺構 SD	平安時代	平安時代と推定される。列をなす溝跡群であることから、遺構略号は「SD」とした。
5	焼土遺構 SF	平安時代以降	1基のみの検出である。
6	柱穴・小穴 Pit	縄文・平安時代 近世以降	平安時代が主体と推定される。平面図は付図に掲載し、計測値は深さのみとした。
7	掘立柱建物跡 塀(柵)跡 SB	平安時代 近世以降	掘立柱建物跡は、間尺と深さに固執せず、柱穴・小穴の並びがある程度直線的で、概ね矩形を呈し、構造的に成立し得るものを抽出したものである。よって、各ブランチの確度は高いものではなく、あくまでも案である。塀(柵)跡には、季節性の一時的なものも多く含まれている可能性もある。
8	土壌硬化範囲 SX	平安時代 近世以降	「道跡」と推定されるものと堅穴建物跡の「出入口」関連と推定されるものとの2種を含む。これらは厳密には「用途不明遺構」の範疇にあるため、略号は「SX」とした。
9	用途不明遺構 SX	平安時代以降	土坑や溝跡等も本来的には「用途不明遺構」であるが、ここでは形状が土坑や溝跡に含めがたい、特異な状況を持つものを「用途不明遺構」とした。

【遺構平面図の表現方法】

個々の遺構平面図では、その遺構を切る(新しい)別遺構や攪乱坑等については、上端線を細くし、下端線を消去の状態に表示し、その遺構に切られる(古い)別遺構については、上端線、下端線ともに非表示としている。

新旧関係の不明な別遺構については、上端線・下端線とも太さ加工等を施さず、そのまま重ねて表示している。

一方、遺構配置図は新旧関係を考慮せず、遺構形状の全てを同一面に重ねている。



【遺構名の変更】

発掘調査段階の遺構略称は、本報告書の作成過程で一部変更となった(下表)。発掘調査図面・写真等には調査時の遺構名が記されている。

調査時の遺構名	本報告の遺構名	備 考	調査時の遺構名	本報告の遺構名	備 考
SI104Pit1	SI104SK01	竪穴建物跡竪穴部内土坑	SD107	SI207SD01	竪穴建物跡外周溝
SI201SK01	SK227	土 坑	SD109	SI102SD01	竪穴建物跡外周溝
SI201SK05	SI201Pit01	竪穴建物跡竪穴部内柱穴	SD110	SI103SD01	竪穴建物跡外周溝
SI202SF01	SI202(古段階)カマド火床面		SD111	SX202	土壌硬化範囲B
SI206	SI102(古段階)	竪穴建物跡(古段階)	SD113	SI205SD01	竪穴建物跡外周溝
SI206SD01	SD212	溝 跡	SD114	SI207SD01	竪穴建物跡外周溝
SK110	攪 乱	攪 乱	SD115	SI205SD01	竪穴建物跡外周溝
SK111	攪 乱	攪 乱	SD116	SI205SD01	竪穴建物跡外周溝
SK116	SD121	溝 跡	SD202	SI205SD02	竪穴建物跡外延溝
SK201	SI204SK03	竪穴建物跡竪穴部内土坑	SD203	SI202(新段階)竪穴建物跡竪穴部壁溝	
SK202	SI204Pit01	竪穴建物跡竪穴部内柱穴	SD204	SI208	竪穴建物跡竪穴部壁溝
SK207	SI207SD01SK01	竪穴建物跡外周溝付属土坑	SD209	SI208	竪穴建物跡竪穴部壁溝
SK211	SI204SK01	竪穴建物跡竪穴部内土坑	SD210	SI201SD01	竪穴建物跡外周溝
SD102	攪 乱	塩ビ管理設溝	SX101	攪 乱	攪 乱
SD105	SI207SD01	竪穴建物跡外周溝	SX105	SK119	土 坑
SD106	SI208SD01	竪穴建物跡外周溝	SX201	SK226	土 坑

【遺物の分類と掲載方法】

遺構内出土遺物は遺構毎に掲載し、遺構外出土遺物のうち、器類については時代毎に、それ以外については時代毎・種別毎に掲載した。文章記述は特徴的なものに限定し、主に表にまとめた。

遺物は、縄文時代の土器・石器・土製品、弥生時代の土器、古墳時代かと推定される古式土師器、平安時代の土師器・須恵器・石器・土製品・焼成粘土塊・羽口・石製品・礫・鉄製品・鉄滓、近世以降の陶磁器・土製品・銭貨・鉄製品・銅製品・石製品等に大きく分類し、個々の遺物の細かな形態分類は行わなかった。各遺物のおおまかな帰属時期と掲載基準は下表のとおりである。

帰 属 時 期	種 別	掲 載 基 準
縄 文 時 代	土 器	希少なものを、図化に適すものを掲載。
	石 器	剥片石器：いわゆる定形石器は全て掲載。 礫石器：任意掲載。
	土 製 品	全て掲載。
弥 生 時 代	土 器	図化に不適な細片以外全て掲載。
古 墳 時 代 か	古式土師器か	全て掲載。
平 安 時 代	土 師 器	遺構内を中心に掲載。図化に不適かつ遺構内遺物に類例のある遺構外遺物は掲載なし。
	須 恵 器	微細な破片20点を除き、全て掲載。
	石 器	遺構内・遺構外任意抽出。
	土 製 品	全て掲載。
	焼成粘土塊	掲載なし。
	羽 口	図化に不適な細片以外全て掲載。
	石 製 品	全て掲載。
	礫	遺構内・遺構外任意掲載。
	鉄 製 品	遺構内出土を全て掲載。遺構外は掲載なし。
鉄 滓	遺構内・遺構外任意抽出。	
近 世 以 降	陶 磁 器	掲載なし。
	土 器	全て掲載。
	土 製 品	全て掲載。
	銭 貨	掲載なし。
	鉄 製 品	掲載なし。
	銅 製 品	全て掲載。
石 製 品	全て掲載。	

## 第3章 遺跡の環境

### 第1節 遺跡周辺の地形及び地質 (青埋報 第487集『赤坂遺跡』の再録)

前青森県立浪岡高等学校教諭 山口 義伸

赤坂遺跡は黒石市上十川字長谷沢に位置し、黒石市街地から約4km北方の、丘陵を流れる十川流域に立地している。調査区域は十川に迫る丘陵末端部にあつて、急勾配の斜面から緩斜面へ転換した部分(標高90~95m)に位置し、南端は15mもある急崖でもって谷底平野に臨んでいる。また、調査区域東側のエリア2は小さな谷状地形であつて、谷状凹地が北側の丘陵に馬蹄状に分布している。調査区域は、後述するが、県道酸ヶ湯黒石線の道路拡幅に伴う削平工事により山側が大きく削平され、谷状凹地は盛り土により整地されている。したがつて、遺構密集地での基本層序の欠如と谷状地形内の土層との相違、縄文時代以降の土石流堆積物の存在により基本層序の確立が難しかった。

第1図には本遺跡周辺の地形分類を示した。黒石市街地は浅瀬石川流域沿いにあつて、平野部への出口付近に展開する扇状地上に立地している。浅瀬石川南方でも同扇状地が舌状に張り出しており、面上には平川市平賀及び尾上が立地している。この開析扇状地は標高30~100mであつて、黒石市牡丹平付近を扇頂部とする半径約6kmの扇形の地形であるが、上述のように浅瀬石川によって大きく開析されている。この扇状地は浅瀬石川沿いと丘陵縁辺部では急勾配の黒石Ⅰ面として分布し、この面の低地部分を被覆する形で下位の黒石Ⅱ面が分布している。面上には黒石市や平川市の市街地が立地するほかに、りんご園としても土地利用されている。なお、黒石市街地西方の扇状地前縁部には平坦な扇状地性低地が展開しており、水田として主に利用されている。

開析扇状地の背後には大釈迦丘陵に連続する黒石-平賀丘陵が展開しており、等高線の配置から扇状地とは明瞭に識別できる。標高は概ね100~300mであつて、開析谷による浸食作用で起伏に富んだ地形となっているが、頂部が平坦で平野側に緩やかに傾斜している。そして丘陵東方には、起伏の激しい山地が南北に分布し、黒森山や高清水山などの安山岩の貫入岩体も存在している。

ところで、浅瀬石川以北における開析扇状地を刻む河川としては十川がある。支流の長坂川、高館川、本郷川などを含め、これらの河川はいずれも黒森山-法峠付近の分水嶺に発源し、扇状地内で十川に合流している。

ここで、本地域内の地質概要について述べることにする。

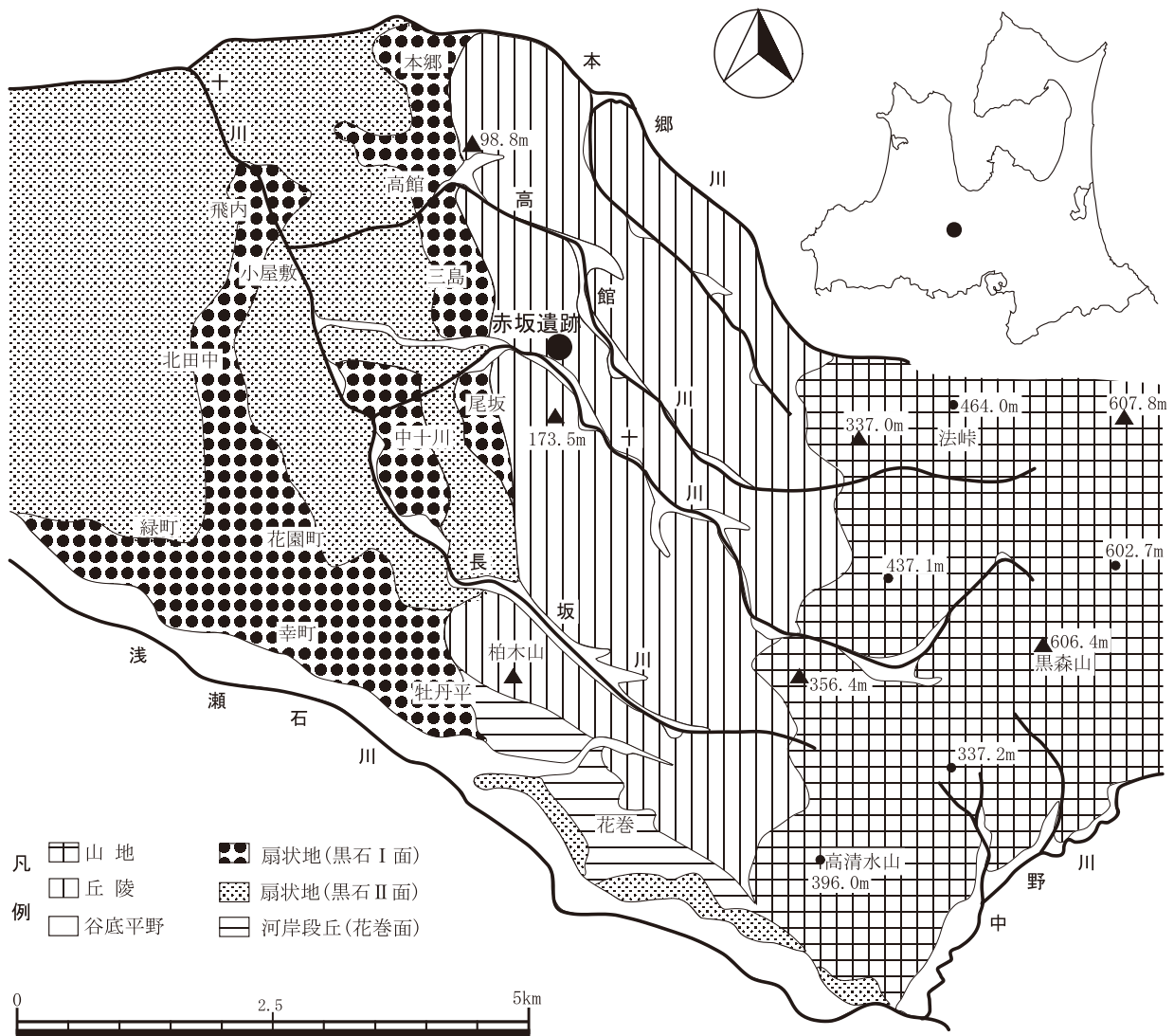
本遺跡調査区域近くの露頭では、下部には塊状の軽石質凝灰岩(10m以上)が堆積し、上部には下位から酸化した軽石質中粒砂(厚さ約5m)、砂礫層(3m以上)、軽石質砂と軽石質シルトとの互層(6m以上)が堆積している。これらの堆積物はいずれも更新世後期の堆積物であつて、下部が八甲田第2期火砕流堆積物であり、上部が黒石扇状地堆積物に相当し、平野側に30°以上と大きく傾斜している(村岡・長谷,1990)。

また、本遺跡東方の山地を構成する地層として、新第三紀中新世の温湯層(礫岩やシルト岩・頁岩)、



第三紀鮮新世の尾開山凝灰岩層(流紋岩質凝灰岩を主とする火砕岩)と貫入岩体としての三ツ森安山岩、砂岩主体の大釈迦層(砂岩や礫岩、シルト岩)などが認められる。三ツ森安山岩を除く基盤岩は法峠背斜と並行する法峠向斜に沿って南北に帯状に分布しており、村岡・長谷(1990)によると、この褶曲運動は第四紀更新世後期まで継続していたと指摘している。南北に分布する山地の東翼には田代平カルデラに起因する、八甲田第1期火砕流堆積物(約65万年前の流下)と第2期火砕流堆積物(約40万年前の流下)が広く分布している。これは北方に展開する大釈迦丘陵の構成層と同様であって、基盤の大釈迦層を不整合に覆っている。ちなみに、大釈迦丘陵は河川の浸食作用により等高線の配置がきわめて入り組んでいるが、火砕流堆積物の流下により頂部には平坦面が残っている。一方、山地西翼には褶曲運動に伴う傾動により八甲田第2期火砕流堆積物の上位に扇状地性の堆積物(黒石扇状地堆積物)が分布している。したがって、黒石-平賀丘陵は平野側に大きく傾斜しているが、平頂であり、主にりんご園として利用されている。

浅瀬石川流域の開析扇状地である黒石面は後背地から供給された砂礫のほかに、十和田火山起源の火砕流堆積物で構成されている。すなわち、約3.2万年前に流下した大不動浮石流凝灰岩によって浅瀬石川流域には黒石Ⅰ面が形成される。その後の浸食作用によって谷状凹地が発生し、これを被覆する形で大不動浮石流凝灰岩が再堆積した結果、下位の黒石Ⅱ面が形成されたと考えられる。なお、黒石面の前縁部に分布する扇状地性低地には約1.3万年前に流下した八戸浮石流凝灰岩も確認されてい



第1図 遺跡周辺の地形分類

る。なお、浅瀬石川の北側に分布する扇状地は河床から約20mの比高のある段丘面として分布している(山口,2001)。

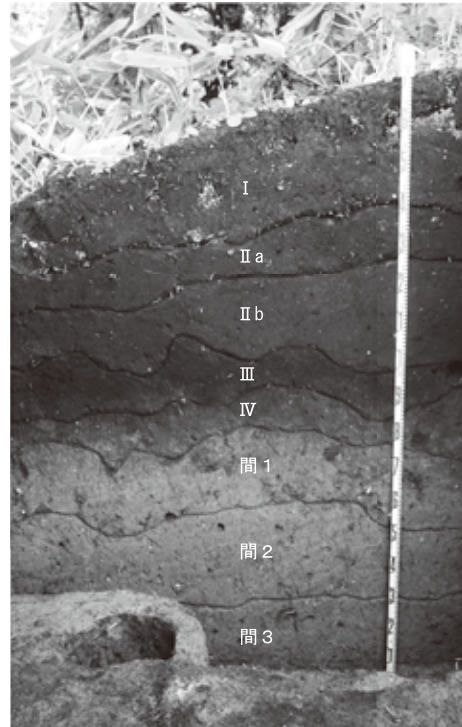
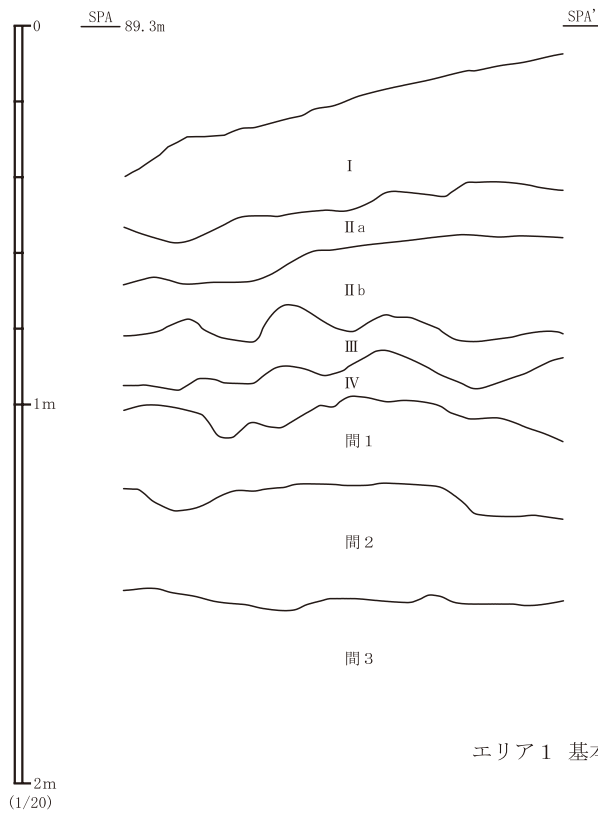
次に、本遺跡調査区内の基本層序について述べることとする。

本遺跡は上述のように、十川に臨む丘陵上に立地しており、基盤岩として火砕流起源の堆積物および再堆積物が認められる。また、県道酸ヶ湯黒石線の道路拡幅に伴う削平工事により調査区域内の基本層序は大きく欠如していることと、縄文時代以降に発生したと考えられる土石流堆積物も認められ、基本層序の確立が困難であった。そこで、基本層序の層相については十川に突き出た舌状台地にあたるエリア1のIM-104グリッドでの各層の特徴をもとに作成し、丘陵を刻む谷状凹地のエリア2のII C-130グリッドでの特徴も追記することとした(第2図)。

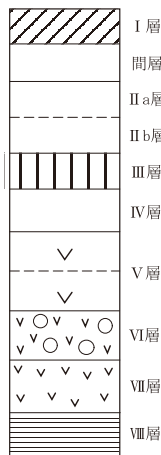
- 第I層 黒褐色土(10YR2/3) 耕作土。固さはあるが、締まりに欠け脆い。耕作により粘土や砂などのブロックが多量に混入しており、道路拡幅工事に伴い下位層の攪乱が目立っている。特に凹地状のエリア2では、本層下位に盛り土(間層)が認められた。下部の盛り土2層(浅黄橙色土、10YR8/4)は、調査区域内の基盤(基本層序VII層以下)である軽石質砂質粘土が層状に盛られており、上部には整地用に固く締まった盛り土1層(黒褐色土、10YR3/2)としてIII層とIV層のブロックを混入した砂質粘土が盛られている。
- 第II層 黒褐色土(10YR2/2) 腐植質土であり、平安時代の遺物が包含されることから、生活面と判断される。層相から2層に細分される。上位のII a層は粘性・湿性にやや欠け、全体的にソフトな感じがする。下位のII b層(暗褐色土、10YR3/4)は多少湿性があり、炭化物、焼土粒、粘土粒、軽石粒が多少包含されている。また、下位には著しく酸化した褐色砂質粘土(間1層、10YR4/4)と褐色シルト(間2層、10YR4/6)が堆積している。径5cm~20cm大の安山岩や凝灰岩等の亜角礫~亜円礫を包含しており、おそらく十川で発生した土石流による堆積物と判断される。
- 第III層 黒色腐植質土(10YR1.7/1) 粘性・湿性があり、やや締まりもある。上位のII層は乾くと黒灰色に変色するが、本層は湿性が保たれている。軽石粒や粘土粒だけでなく焼土粒、炭化粒なども混入し、縄文時代前期~後期の遺物も包含されている。
- 第IV層 黒褐色土(10YR3/2) 漸移層である。V層以下の各層をブロック状や粒子状に多量に含み、粘性・湿性がややある。エリア1では、本層下位に土石流堆積物と思われる土層(間1~4層)が認められる。上部の間1層(褐色土、10YR4/4)は軽石粒混じりの粘質土、間2層(褐色土、10YR4/6)は粗粒砂混じりの粘質土であって、いずれも下位の間3~4層の再堆積相を示唆している。間3層(黄褐色土、10YR5/6)は酸化の著しい粗粒砂質の軽石質粘土、間4層(明灰褐色土)は酸化の著しい軽石質砂で、径10cm大以下の円礫~亜角礫を多量に包含している。間3~4層は淘汰不良の層相や礫の混入等から判断して、十川流域における土石流の発生に起因した堆積物と考えられる。特に平安時代の遺構が密集するIライン以北では、道路拡幅工事による削平により基本土層が30cm以上も欠如しており、間3~4層が遺構確認面となっている。エリア2では、調査区北側では、基本層序I層下にVa層が堆積し、調査区南側ではI層下にVII層が堆積する。
- 第V層 黄褐色ラピリ質軽石層 碓ヶ関浮石(山口,1993)に相当し、千曳浮石に対比される。緻密堅固である。上部のVa層は径10mm大以下の軽石粒の混入が目立ち、下部のVb層は赤色、紫色、灰色などカラフルな風化礫の混入が目立つ。
- 第VI層 灰褐色軽石質砂層 淘汰不良な軽石質砂が主体で、径10cm大以下、最大20cm大の頁岩、凝灰岩、安山岩などの円礫~亜角礫がかなり混入している。十川での土石流堆積物、あるいは崖錐堆積物と考えられる。
- 第VII層 灰色軽石質砂層 淘汰良好な軽石質砂が主体で、緻密堅固である。下位のVIII層と互層を成す堆積物であり、おそらく丘陵を構成する八甲田第2期火砕流堆積物の再堆積相と考えられる。
- 第VIII層 オリーブ灰色シルト層 細粒軽石質なシルトである。

## 引用文献

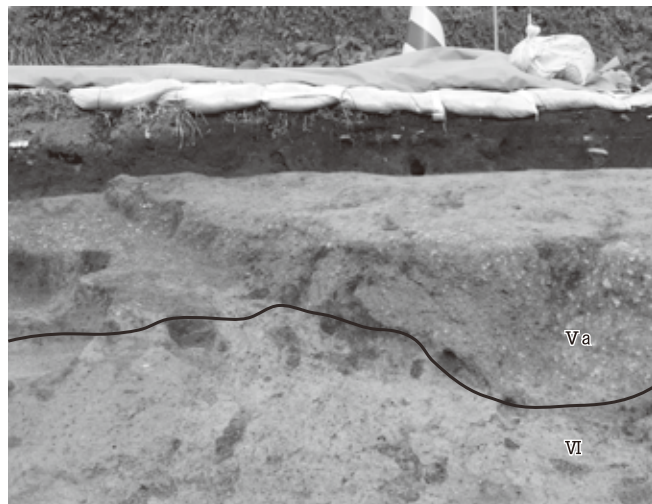
- 村岡洋文・長谷紘和(1990)「黒石地域の地質」『地域地質研究報告5万分の1地質図幅』地質調査所
- 山口義伸(1993)「平川流域での十和田火山起源の浮石流凝灰岩について」『年報市史ひろさき』第2号 弘前市
- 山口義伸(2001)「第I章 第3節 津軽平野南部の地形発達」『新編弘前市史 通史編1(自然・原始)』弘前市



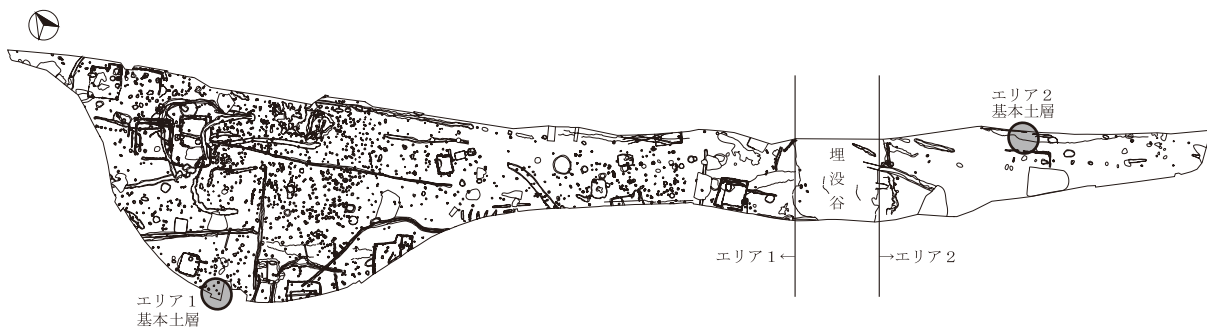
エリア1 基本土層



調査区内の基本土層  
(模式図)



エリア2 基本土層



第2図 基本層序

## 第2節 遺跡の位置と周辺の遺跡

赤坂遺跡が所在する黒石市域は東部と西部とで地形環境が大きく異なる。東部は南八甲田山から続く山地～丘陵地、西部は津軽平野を形成する沖積台地となっている。図Ⅰ・Ⅱの遺跡位置図および巻頭写真1・写真1～3の航空写真で分かるとおり、遺跡は東部丘陵地の西端に位置し、微地形的にみれば、高館川と小河川(十川水系長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢右岸)に立地している。

中心市街地から北東約4Kmに所在し、周囲には一面のリング畑が広がり、長谷沢の流れる谷底平野は水田として利用されている。

図Ⅲは、県教委2009『青森県遺跡地図』より作成した、赤坂遺跡周辺の遺跡分布図である。地図の枠内には59の遺跡が収まっているが、沖積台地から丘陵地にかけて、広範囲かつ高密度に分布していることが分かる。表に基づきこれら各遺跡を時代別にみると、縄文時代が37遺跡、平安時代が32遺跡と、わずかに縄文時代遺跡が平安時代遺跡を上回るものの、縄文時代と平安時代の存続期間の差を考慮すれば、本遺跡を中心としたこの一帯は、平安時代に活発に利用されていたことが分かる。

図示範囲内にある発掘調査実施遺跡としては、2の高館(1)、15の長坂(1)、114の甲里見(2)、371の松元の4遺跡が挙げられる。これら4遺跡のうち、長坂(1)遺跡のみが縄文時代主体で、ほか3遺跡は平安時代を主体とする。

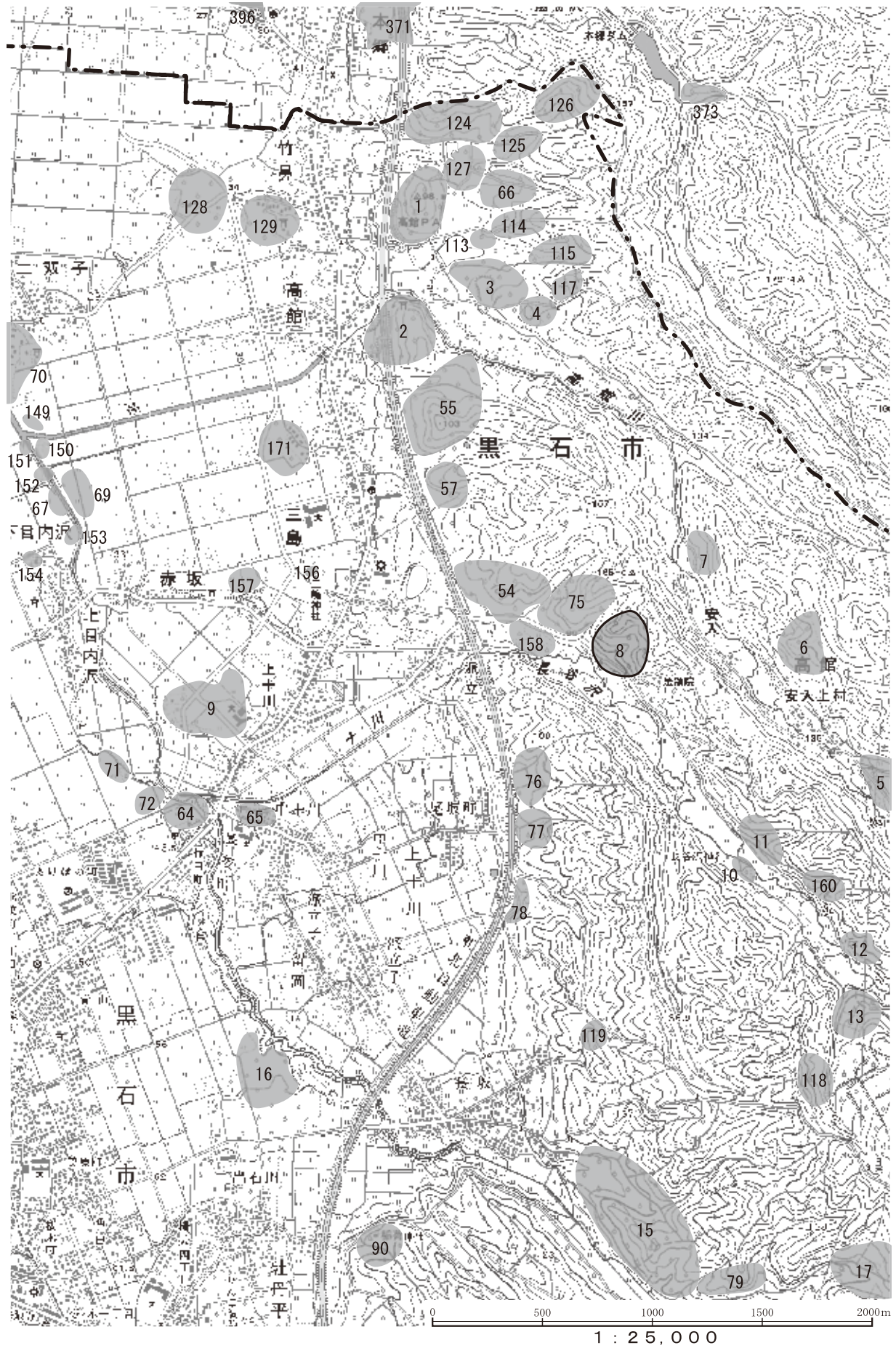
長坂(1)遺跡からは、「竪穴住居跡」、竪穴遺構、配石遺構、石囲炉、土坑、土器埋設遺構など多数の遺構が検出され、縄文時代前期から後期前半の集落跡であることが判明している。特に、縄文時代後期の蓋を伴う甕棺土器は注目される遺物である。

高館(1)遺跡は、独立丘陵を利用して造られた、空堀と土塁を伴う11～12世紀前半の集落跡であり、「竪穴住居跡」116棟、土坑約90基、円形周溝1基、溝跡約25条など多数の遺構が検出されている。出土遺物は土師器・須恵器・砥石等といった平安時代に一般的な遺物に加え、擦文土器、刀子・鈴・雁股鎌・鎌・鋤鋏先・二本籜・穂摘具様・紡鐘車・手斧などの鉄製品や鉄滓、炭化したオニギリ状の飯や穀類・木器・蒸籠・櫛・糸に加え、宋代の白磁や銅製装飾品といった貴重な資料も出土しており、該期の集落構造と物質文化を考える上で重要な遺跡である。

甲里見(2)遺跡は、9世紀代と推定される集落跡であり、「竪穴住居跡」4棟や溝状遺構1条などが検出されている。焼失建物跡のカマド付近からは、土馬や勾玉、つまみ形の土製品や小型土器などがまとまって出土し、該期の祭祀儀礼を考える際の好例である。

松元遺跡は、縄文時代と平安時代の遺跡であるが、主体は9世紀末～10世紀代の集落跡であり、「竪穴住居跡」22棟、鉄生産関連遺構などが検出されている。「竪穴住居跡」のうち、外周溝を伴うものが12棟、掘立柱建物跡を伴うものが1棟みられ、遺物では土師器・須恵器・鉄製品・砥石等のほか、碗型鉄滓を含む鍛冶滓も出土している。土師器はロクロ坏とロクロ長胴甕を主体とし、ロクロ坏には墨書されたものも含まれている。

これら遺跡の内容を概観すると、時期的、内容的に本遺跡との類似性が高い遺跡は松元遺跡であり、今後、遺跡間の関連性等について検討する必要がある。また、高館(1)、甲里見(2)にみられる諸事例も、赤坂遺跡の平安時代集落の存続期間を絞り込む上で参考にすべき内容を有している。



図VI 赤坂遺跡(○部分)および周辺の遺跡

(本図は、国土地理院発行の25,000分の1地図画像「浪岡」・「王余魚沢」・「黒石」・「温湯」を合成したものである。)

表 赤坂遺跡周辺の遺跡

番号	遺跡名	所在地	時代			種別	備考・文献
			縄文	奈良	平安		
1	竹鼻	黒石市 竹鼻字山平	●(後・晩)		●	散布地	
2	高館(1)	黒石市 高館字丁高原	●(後)		●	散布地	県教委 1978 第40集
3	高館(2)	黒石市 高館字甲里見	●(中・後)		●	散布地	
4	高館(3)	黒石市 高館字甲里見	●(後・晩)			散布地	
5	安入(1)	黒石市 高館字乙高原	●(後)			散布地	
6	安入(2)	黒石市 高館字乙高原	●(後)			散布地	
7	安入(3)	黒石市 高館字乙高原			●	散布地	
8	赤坂(本報告)	黒石市 上十川字長谷澤一番囲	●(後)		● ●	集落跡	県教委 2010 第487集 県教委 2013 第531集
9	十川	黒石市 上十川字村元二番			●	散布地	
10	長谷沢(1)	黒石市 上十川字長谷澤一番囲	●(後)			散布地	
11	長谷沢(2)	黒石市 上十川字長谷澤一番囲	●(後)			散布地	
12	長谷沢(3)	黒石市 上十川字長谷澤二番囲	●(後)			散布地	
13	長谷沢(4)	黒石市 上十川字長谷澤二番囲	●(後)			散布地	
15	長坂(1)	黒石市 上十川字柳沢	●(前・後)			散布地	市教委 1985 第3集 市教委 1999 第15集
16	長坂(2)	黒石市 東野添字長坂道北	●(中・後・晩)			散布地	
17	野間頭	黒石市 上十川字長谷澤一番囲	●(後)			散布地	
54	山派立	黒石市 上十川字長谷澤一番囲			●	集落跡	
55	高館ハチマキ山	黒石市 高館字丁高原			●	集落跡	
57	北野崎	黒石市 赤坂字北野崎	●(後)			散布地	
64	あけぼの町	黒石市 あけぼの町	●(後)			散布地	
65	北原四番	黒石市 上十川字北原四番	●			集落跡	
66	山平(1)	黒石市 竹鼻字山平	●		●	散布地	
67	富田(1)	黒石市 富田			●	散布地	
69	西田(1)	黒石市 三島字西田			●	散布地	
70	二双子	黒石市 二双子字十川	●		●	散布地	
71	松原(1)	黒石市 松原	●(後)		●	散布地	
72	松原(2)	黒石市 松原	●			散布地	
75	長谷沢一番囲(1)	黒石市 上十川字長谷澤一番囲	●(後)		●	散布地	
76	山元(1)	黒石市 上十川字山元	●			散布地	
77	山元(2)	黒石市 上十川字山元	●			散布地	
78	山元(3)	黒石市 上十川字山元	●			散布地	
79	柳沢	黒石市 上十川字柳沢	●(中・後)			散布地	
90	柏木山(3)	黒石市 牡丹平字柏木山	●			散布地	
113	甲里見(1)	黒石市 高館字甲里見	●	●	●	散布地	
114	甲里見(2)	黒石市 高館字甲里見		●	●	散布地	市教委 1989 第8集
115	甲里見(3)	黒石市 高館字甲里見	●			散布地	
117	甲里見(5)	黒石市 高館字甲里見	●			散布地	
118	長谷沢二番囲(1)	黒石市 上十川字長谷澤二番囲	●			散布地	
119	山元(4)	黒石市 上十川字山元	●			散布地	
124	山平(2)	黒石市 竹鼻字山平			●	散布地	
125	山平(3)	黒石市 竹鼻字山平			●	散布地	
126	山平(4)	黒石市 竹鼻字山平			●	散布地	
127	山平(5)	黒石市 竹鼻字山平			●	散布地	
128	竹鼻宮元(1)	黒石市 竹鼻字宮元	●			散布地	
129	竹鼻宮元(2)	黒石市 竹鼻字宮元	●			散布地	
149	甲松坂	黒石市 高館字甲松坂			●	散布地	
150	東池田	黒石市 赤坂字東池田			●	散布地	
151	富田(3)	黒石市 富田			●	散布地	
152	富田(4)	黒石市 富田			●	散布地	
153	富田(5)	黒石市 富田			●	散布地	
154	富士見	黒石市 富士見			●	散布地	
156	三島宮元	黒石市 三島字宮元			●	散布地	
157	西田(2)	黒石市 赤坂字西田			●	散布地	
158	長谷沢一番囲(2)	黒石市 上十川字長谷澤一番囲			●	散布地	
160	長谷沢二番囲(2)	黒石市 上十川字長谷澤二番囲	●			散布地	
171	村里	黒石市 三島字村里			● ●	散布地	
371	松元	青森市 浪岡大字本郷字松元	●(中・後)		●	散布地、集落跡	県教委 1979 第46集
373	牧ノ沢	青森市 浪岡大字本郷字田ノ沢	●(早・中・晩)			散布地	
396	本郷館跡	青森市 浪岡大字本郷字柳田			●	城館跡	

## 第4章 遺跡の概要

### 第1節 遺跡の概要

赤坂遺跡は、高館川と小河川(十川水系長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢右岸)に立地し、東西約280m、南北約300mの範囲として登録されている(図Ⅱ)。標高は約90～140mを測り、微地形で見ると標高90m前後の緩斜面エリア(既存県道より南西)と標高約100～140mの急斜面エリア(既存県道より北東)とに分かれる。遺跡範囲外の南西側は急斜面となっており、谷底平野に形成された水田を見下ろすことができる。この水田面との比高差は約15mであり、ロープなしには下りられないほどの急崖となっている。遺跡およびその周囲にまとまった平坦地は無く、ほぼ全体が斜面地となっている。

赤坂遺跡は、昭和38年の工藤正による踏査で登録され、所在地は上十川字長谷澤一番圃であるが、遺跡名は当時の登録遺跡名が現在も用いられている。現状はリング畑と道路(県道)である。

平成20～21年度の調査区は、標高90m前後の緩斜面エリアが対象で、長谷沢に面する崖線上部に相当する。調査の結果、縄文・平安・近世以降の各時代にわたる複合遺跡で、主体は竪穴建物跡と掘立柱建物跡(柱穴・小穴)・土坑・溝跡等で構成される平安時代の集落跡であることが判明した。

### 第2節 遺構の概要 (図Ⅶ 遺構配置図・付図参照)

平安時代の遺構は、調査区の全域に分布している。竪穴建物跡の数棟には白頭山苦小牧火山灰(B-Tm・10世紀前葉～中葉降下)の堆積が認められ、各竪穴建物跡にみられる重複関係等より、本遺跡の平安時代集落は9世紀中葉～10世紀前半の期間内に収まるものと考えられる。なお、出土遺物及び遺構形態、堆積土の状況よりみて、今回の報告範囲に縄文時代と推定される遺構は検出されていない。

前巻『赤坂遺跡』の報告範囲における遺構密度はさほど高くはないが、今回報告の範囲では、多くの遺構が高密度で検出されている(図Ⅳ参照)。

#### 【竪穴建物跡】

グリッドラインI J以南では、平安時代の生活面が良好に残存し、竪穴建物跡等の遺存状況も比較的良好であった。よって、竪穴建物跡竪穴部の深さやカマド排煙部の形状等を把握しやすく、さらに、竪穴建物跡がさほど重複せずに、一定間隔をおいて分布していることから、個々の平面規模の比較も容易で、建物構造を考える際の支障が少ない。

一方、グリッドラインI J以北では、リング畑の造成等により、著しい削平を受けている。このため、遺物はもとより、遺構形状等に関わる多くの情報が失われている。この範囲に検出された竪穴建物跡は、いずれも近接した配置を示し、竪穴部が同軸で並ぶ状況も認められることから、数世代が同一空間を継続利用した様相がうかがわれる。

竪穴部内に構築された付随遺構及び竪穴部外に付設された外部付属施設の有無により、各竪穴建物跡は多様性に富む。竪穴部内に構築された付随遺構には土坑及び外延溝があり、外部付属施設には外

周溝と掘立柱建物跡・塀(柵)跡がみられる。

竪穴部には、貼床が複数施された例や拡張されている例が認められ、改修を加えながら長期使用された様相がうかがわれ、他遺跡の事例よりも複雑な状況を呈している。また、今回報告の竪穴建物跡は、SI104の1棟を除き、全てが南東カマドとみられる。主軸も概ね一致し、集落構造を考える上で良好な状況と言える。なお、外周溝を伴う竪穴建物跡は、旧浪岡町域において多くの事例が蓄積されてきたが、黒石市域での検出は本遺跡が初例となる。

#### 【土 坑】

調査区全域から検出されているものの、その分布状況は散発的であり、出土遺物の乏しさも加わって、竪穴建物跡との関連性を見出し難いものが多い。平面形や堆積土のあり方より、これらの中には、近世以降のものがわずかに混在している可能性がある。

土坑の中で注目したいものにSK208土坑がある。この土坑は、形状及び被熱痕跡や出土遺物の内容より、鉄関連遺構と判断され、鍛冶関係の施設(鍛冶炉(小鍛冶)か)と考えられる。土器の出土がみられないため、厳密には時期不明とせざるを得ないが、鉄滓の形状からは古代と推定され、数棟の竪穴建物跡の至近距離に構築されていること等から、本土坑はこれらの竪穴建物跡と併存していた可能性がうかがわれる。

#### 【溝 跡】

溝跡は、調査区の全域に検出されている。等高線に対して平行気味に走るもの、直交気味に走るもの、竪穴建物跡外周溝の一部である可能性があるもの等、いくつかの種類がみられる。

等高線に対して平行気味に走るものは、地表面を流れる水を遮断するために構築されたものが多いと推察されるが、中には竪穴建物跡群との位置関係より、区画溝の可能性をもつものもある。

等高線に対して直交気味に走るものは、数棟の竪穴建物跡の軸線によく合致していることから、区画溝の可能性が高い。

#### 【掘立柱建物跡・塀(柵)跡／柱穴・小穴】

柱穴・小穴は調査区の全域から検出され、全般に小規模のものが多い。膨大な検出数よりみて、掘立柱建物跡・塀(柵)跡が幾度にもわたって建て替えられていた状況を裏付けている。ただし、堆積土の状況をみると、地山の土壌に類似した土質をもつものがみられる。これらは、縄文時代の柱穴・小穴、あるいは地山中の礫が外れた痕跡等である可能性もあるが、全体の数からみれば1割程度のものである。よって、柱穴・小穴群の時期は、あくまでも平安時代に主体があると考えられる。

これら柱穴・小穴群は、今回報告範囲の中央部に高密度で検出され、竪穴建物跡に取り囲まれるように分布している。

#### 【並列溝状遺構】

並列溝状遺構として報告したものは、SD017・018・019・020・021の5条の短い溝跡が一単位をなすものであり、近年における諸事例に基づけば、畠跡である可能性が推定される。しかしながら、上述の道跡と推定される硬化範囲の軸線上に位置する点を考慮すれば、これをいわゆる「波板状遺構」・「波板状凹凸面」との関連で捉え直すことも不可能ではない。溝跡が並列する遺構についてはこれまで「畝状遺構」等の名称で報告されている例が多く、青森県内ではこの名称が一般化の傾向にあるが、この類の遺構については今後、道跡との関連で追究する姿勢が必要となろう。



### 【土壌硬化範囲】

土壌硬化範囲(SX202)は、「道跡」と推定されるものと竪穴建物跡の「出入口」と推定されるものとの2種の硬化範囲を併せて報告している。

道跡と推定される硬化範囲は、北西～南東の軸線で形成されており、その盛期は近世以降と推定されるが、竪穴建物跡の「出入口」と推定される硬化範囲は、この道跡と推定される硬化範囲に接続し、さらにこれら3棟の竪穴建物跡は、道跡と推定される硬化範囲の軸線に沿うように並んでいる。

これらのことから、道跡と推定される硬化範囲は、これら3棟の竪穴建物跡と関連しながら徐々に形成された可能性がうかがわれ、形成の初源は平安時代と推定される。

### 【用途不明遺構】

SX102は一般的に「土坑」と称される遺構に比べ、規模が大きく、形状も不整なものであり、湧水地点に近接していること等から、恐らくは貯水用の施設であったと推定され、井戸に代わる役割を担っていた可能性がある。

## 第3節 遺物の概要

出土した遺物は、段ボール箱で61箱である。量的に多いとは言えないが、その種類は豊富である。

※ 前巻『赤坂遺跡』における報告範囲(グリッドライン116以東)から出土した遺構外出土遺物も併せている。

遺物は、縄文時代の早期～晩期の土器・石器・土製品、弥生時代の土器、古墳時代か推定される古式土師器、平安時代の土師器・須恵器・石器・土製品・焼成粘土塊・羽口・石製品・礫・鉄製品・鉄滓、近世以降の陶磁器・土製品・銭貨・鉄製品・銅製品・石製品等で構成される。

主体は土器であるが、大半は細片であり、復元率は極めて低い。縄文土器は平安時代の人々の営為により碎かれ、平安時代の土器は竪穴建物内に残されずに屋外廃棄され、リング畑の造成とともに細片化していった、という背景が推察される。

縄文土器は、早期～晩期まで各時期のものがみられる。量的に卓越する時期は縄文時代中期(円筒上層式)であるが、これは1個体から生ずる破片数が多いことから、時期的な主体を占めるとは限らない。

弥生土器には砂沢式土器と田舎館式の破片がみられる。また、古墳時代と推定される古式土師器らしき破片も出土している。

平安時代遺物の主体は土師器であり、これに須恵器がわずかに加わる。土師器は土器類全体の中でも主体を占め、縄文時代の遺物は平安時代遺物に比べれば格段に少ない。

土師器は、坏・皿・長胴甕・小型甕・埴・壺・羽釜・小型土器(いわゆるミニチュア系)、須恵器は坏・鉢・長頸壺・広口壺・甕で構成され、土製品には土鈴や鈴子等、鉄製品には鉄鐸(?)・刀子等がみられる。

今回の報告では、「平安時代の石器」として報告しているものがある。これは、いわゆる礫石器であり、竪穴建物跡における出土状態と縄文時代らしからぬ石材選択と使用痕跡より、平安時代の石器としてとらえたものである。

近世以降の遺物は、18世紀代の肥前から近代までの陶磁器、その他が出土している。



図Ⅶ 遺構配置図・コンターライン

## 第5章 検出遺構と出土遺物

検出遺構は、竪穴建物跡・土坑・溝跡・焼土遺構・掘立柱建物跡・掘立柱建物跡・塀(柵)跡・柱穴・小穴・土壌硬化範囲・並列溝状遺構・用途不明遺構である。

これら検出遺構のほとんどは平安時代のもので占められるが、時期決定遺物を伴わない遺構の中には、わずかに縄文時代及び近世以降のものが含まれている可能性がある。

出土遺物は、縄文・弥生・古墳(?)・平安・近世以降の5時期に大別される。量的に多いのは平安時代の遺物で、これに縄文時代、近世以降の遺物が続く。縄文時代と近世以降の遺物は、平安時代に比べ極めて少なく、弥生・古墳(?)の2時期の遺物は土器片数点である。

### 第1節 検出遺構

本遺跡の主体は竪穴建物跡と掘立柱建物跡(柱穴・小穴)・土坑・溝跡等で構成される平安時代の集落跡である。各遺構の記載にあたり、竪穴建物跡については平安時代集落を考える上で重要なものであることから、若干の所見を交えながら全棟について詳述し、その他の遺構については、平安時代に構築されたと考えられるものの中から重要度の高いものについてのみ記述し、他については「検出遺構一覧表」に一括した。

各遺構の検出位置や計測値・重複関係等の詳細については、「検出遺構一覧表」・「竪穴建物跡一覧表」・「掘立柱建物跡一覧表」・「柱穴・小穴一覧表(付図中)」を参照されたい。

なお、遺構配置図(図Ⅶ・付図)で分かるとおり、各遺構は重複関係をもつものが非常に多く、特に、柱穴・小穴との重複は相当数にのぼる。これら柱穴・小穴との重複関係に関して文中及び表中に記載するのは煩雑であるばかりか、誤植による混乱等を招きかねないことから、これについては個々の遺構平面図における表現<sup>\*</sup>を参照されたい(第2章 第3節「遺構平面図の表現方法」参照)。

- ・その遺構を切る(新しい)別遺構や攪乱坑等については、上端線を細くし、下端線を消去。
- ・その遺構に切られる(古い)別遺構については、上端線、下端線ともに非表示。
- ・新旧関係の不明な別遺構については、上端線・下端線とも太さ加工等を施さず、そのまま重ねて表示。  
(遺構配置図(付図)では、遺構の新旧関係に関係なく、遺構形状の全てを同一面に重ねて表示。)

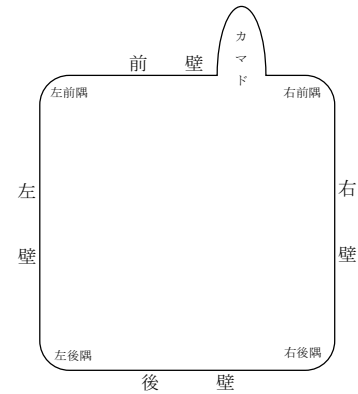
また、遺構図面の整理過程で、土層断面図に記した層番号を変更すべき状況がいくつか生じたが、報告書の刊行後における出土遺物の注記及び自然科学的分析試料との不一致が生ずるのを避ける意味で、あえて層番号の振り替えは行っていない。よって、土層断面図中の層番号には欠番が生じている箇所がいくつかある。

## 1 竪穴建物跡 (SI)

本遺跡で検出された竪穴建物跡には、竪穴部内に構築された付随遺構及び竪穴部外に付設された外部付属施設が多くみられ、一般的な竪穴建物跡に比べれば複雑な状況を呈している。特に、本遺跡の場合は1棟あたりの居住期間が長いことによるものか、他遺跡の事例よりも複雑度が高い。

このことから、これら竪穴建物跡に関する記述の明瞭化をはかるため、以下のような便宜的表現を用いた。

竪穴部の四壁の表現においては、東西南北の一般的な方位を用いず、前壁・後壁・左壁・右壁と呼称した。つまり、竪穴部の中心からカマドの作りつけられる壁を見た際、その壁が前壁、後ろにある壁が後壁、右にある壁が右壁、左にある壁が左壁である。また、竪穴部の四隅についても方位で呼称すると複雑になるため、これについても左前隅・右前隅・左後隅・右後隅と4つの名称を用いた。つまり、竪穴部の中心から前壁を見た際、左前方の隅を左前隅、右前方の隅を右前隅、左後方の隅を左後隅、右後方の隅を右後隅と表現した。



なお、竪穴建物跡の周辺(特に前壁側)から検出される柱穴・小穴の中には、付属掘立柱建物跡が含まれている可能性があるが、これまでの事例に基づけば、竪穴建物跡に付属する掘立柱建物跡は、単独の掘立柱建物跡に比べて平面形の歪みが著しいなど、独特な平面形を呈すものも少なくない。このことから、高い確度での抽出は不可能であるものの、付属掘立柱建物跡については、竪穴部に平行もしくは垂直に並ぶ柱穴・小穴を、可能性の範囲内で積極的に抽出している。

また、竪穴部の床面とカマドからの出土遺物の位置はドットで示している。各遺物の記号は、土器=●、石器・礫=□、焼成粘土塊=■、鉄製品/鉄関連遺物=▲、年代測定サンプル=★である。

### SI101竪穴建物跡 (遺構図1~3, 写真6~7)

**【概要】** 本竪穴建物跡はグリッドIM-106を中心に位置する。竪穴部には外延溝が付随し、2面の床の存在により、新古の2段階が認められる。古段階には外延溝(SI101SD01)と2基の土坑(SI101SK01・SI101SK02)が付随している。

**【重複】** SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)より新しく、SD103溝跡より古い。

**【構造】** 本遺跡の竪穴建物跡の中では小型の部類に属す。平面形はほぼ正方形を呈し、四壁はいずれも斜めに立ち上がる。

壁溝は、土層断面図(A-A')の両端及び、掘方の平面形よりみて、古段階では存在していた可能性があるが、新段階では埋め戻されている。つまり、壁溝有り(古段階)→壁溝無し(新段階)という変遷がうかがわれる。壁溝は新段階の構築時(壁板の取り外し時)に壊され、原形をとどめていない。

床面は新古の2面が認められる。新段階、古段階ともにほぼ平坦に仕上げられている。古段階にお

ける床構築土は、黒褐色土にロームブロックを多量に混和させたものであり、新段階の床構築土は、黒褐色土を主体としている(写真6-4)。古段階床面の左壁寄りには、後述するSI101SK02土坑があるが、この土坑の影響のためか、新段階床面の左壁側はやや沈降している。これは新段階の床構築土が、意図的な混和土を含まない黒褐色土を主体としていることも要因の一つと考えられる。

ピットは6個検出された。このうち、1236、3563・3582は垂直に穿たれていることから柱穴、3443・3559は斜めに穿たれていることから斜材設置の小穴と推定される。

※ 土層断面図(A-A')の左端にみられる[12]層とした部分も柱穴もしくは斜材設置の小穴であった可能性があるが、これは土層断面調査時のトレンチにより形状を失い、平面把握ができなかった。

各ピットの構築位置は、3559は後壁面中央、3582は右壁面中央、3443・3563の2個は左後隔壁面、1236は右後隔壁面というように、いずれも壁面に構築されている。斜材設置の小穴と推定される3443と3559の2個の底面は窄まっていることから、先端の尖る材が刺さっていたものと考えられる。

これら5個のピットが、新段階・古段階のどちらに伴うものかについては、①：1236は、古段階に構築した外延溝が埋められた後に掘り込まれている ②：全てが壁面に穿たれている ③：古段階において壁板が取り外されている可能性がある ④：ピットが全周しない という4点より、新段階に伴う(追加材の痕跡である)可能性がある。

カマド火床面手前のPit 1は古段階に伴うもので、新段階の時点では床下にあったものである(A-A')。検出位置よりみて建物構造とは関係しない(柱穴ではない)ものとみられることから、カマド祭祀等に関わったものかと推定される。

【カマド】 カマドは、燃焼部から排煙部まで良好に検出された(天井部は崩落)。前壁の右側寄りに構築されている。煙道部は、①：半楕円形に凹ませ、②：砂質粘土を内側に盛り、③：裏込土を充填、という手順で造られている(C-C')。排煙部底面は若干くぼみ、煙道部底面には、SI102SD01の覆土が露出している。燃焼部側壁(ソデ)も煙道部と同じ砂質粘土で造られ、左ソデには芯材として用いられた可能性のある礫が1点含まれている。構築面は古段階の床構築土上であり、火床面は古段階の床がそのまま利用され、よく焼けている。燃焼部内壁及び煙道部天井内面もよく焼けている。

【付随遺構】 SI101SD01外延溝及びSI101SK01土坑・SI101SK02土坑が付随する。これらは全て古段階の床面に検出されたものであり、新段階の時点では床下にあったものである。

SI101SK01とSI101SK02の2基の土坑は、左壁の直下に縦列するかたちで構築されている。SI101SK01の壁は建物の左壁～左上隔壁面に沿い、SI101SK02の壁は、建物の左壁～左後隅～後壁に沿っている。両者とも不整楕円形を呈し、断面形は鍋底状を呈す。

SI101SD01外延溝は、後壁直下の右寄り部分から始まり、右後隔壁面を破って竪穴部外に延びる。末端部は調査区域外にあるため全体形状は不明であるが、始発部分よりも調査区際のほうが底面レベルが約30cmほど低い点と、想定される末端部は長谷沢側にあることから、排水溝の跡と推定される。

【堆積土・床構築土】 堆積土は黒褐色土を主体とし、1～2層にはφ2～10mm程度の白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)が含まれている。新段階の床構築土は、中央部では薄層(7～9層)が4枚も重なり、右壁側には一括性の高い厚層(6層)がみられる。中央部薄層の最下にあたる9層は、古段階床面を直に覆う厚さ5mmほどの炭化物層(写真6-5)を含むものであるが、この上に3枚重なる中央部薄層は、あたかもこの炭化物層を覆うかのように貼られている。古段階の床構築土は、表土～地山までを掘り込

んだ際に生じたと思われる黒褐色土とロームブロックを混和させたもので占められ、あまり分層されない単純な層である。

【遺物の出土状態等】覆土上半の1～2層からは多くの土器片に混じって礫や礫片が出土した。わずかに鉄製品、土製品、剥片などもみられる。3層以下の出土遺物は極端に少ない。

新段階床面からはごくわずかの土器と礫が出土したのみである。新段階床面出土の遺物は、遺物図1-1, 6の土師器である。1-6は、床面+覆土上半+覆土下半+床構築土中+SI101SK01覆土+SI101SK02覆土+遺構外Ⅱ層と、各位置の破片が接合したものである。

カマドのソデ中には、小さな礫が芯材として用いられており、被熱による風化が認められる。古段階床面から遺物は出土しなかった。

古段階床面中央には、炭化物の集積範囲があり、その上面には焼土・灰もみられた。炭化物に材の形状は認められないことから、建物の焼失等に伴う可能性は考え難い。外延溝の存在より、一時的に屋内が浸水した経緯があるとすれば、この炭化物・焼土・灰は竪穴部内での焚火的な行為に伴う可能性もある。

【備考】写真48-①の礫は、本竪穴建物跡の覆土上半から出土した2点の礫片とSI202竪穴建物跡新段階床面から出土した1点の礫片が接合したものである。また、遺物図15-1の土師器塼は、本竪穴建物跡の覆土上半(IM-106)、SI202竪穴建物跡覆土(IG-105)、遺構外Ⅰ層(IM-106)、遺構外Ⅱ層(IM-107)の4片が接合した塼の体部破片である。SI202竪穴建物跡との接合関係が2例あることは重視される。

本竪穴建物跡の左壁外方には、道跡と推定されるSX202(B)土壌硬化範囲があり、前壁左寄りの外部には、本竪穴建物跡の出入口との連動により形成されたと推定されるSX202(b2)土壌硬化範囲がある。これらは互いの位置関係より関連性が高いと推定される。

#### SI102竪穴建物跡（遺構図4～6，写真8～9）

【概要】本竪穴建物跡はグリッドIN-106～107を中心に位置する。約半分が調査区域外にあるため、全体形状は不明である。古段階と新段階の2つのプランがあり、新段階(SI102)は古段階(旧SI206)の壁を拡張しているものである。新段階の竪穴部(SI102)には外周溝(SI102SD01)が伴う。

本竪穴建物跡竪穴部にカマドは検出されていないが、南東壁付近の床面からカマドのソデ材起源の砂質粘土塊が出土していることと、付属する外周溝の開口方向より、カマドの構築位置は南東壁側である可能性が高いことから、以下では前壁・後壁・左壁・右壁の表現を用いる。

【重複】SI101竪穴建物跡及びSI103竪穴建物跡外周溝(SI103SD01(旧SD110))、SD212溝跡(旧SI206SD01)より古い。SD118溝跡との新旧関係は不明である。

#### 竪穴部

【構造】新段階、古段階ともに平面形はほぼ正方形を呈するものと推定される。新段階プランの遺存状態は良好であるものの、調査区壁の土層断面に壁の立ち上がりはほとんど認められない。このことから、本来的に掘り込みの浅い竪穴であった可能性がある。

古段階から新段階への拡張は、前後壁側の拡張幅は狭く、左壁側の拡張幅は広がっている。

壁溝は、新段階では全周している。古段階の壁溝は、新段階構築時における壁材の取り外しによっ

てかなり壊されており、前壁及び後壁、左壁の一部に残存しているが、掘方の形状を見れば全周していたようである。なお、古段階左壁の壁溝は、新段階の構築時に床面レベルまでしっかり埋め戻されており、古段階床面の調査時には全く見いだせなかった。

床面は新段階、古段階ともにほぼ平坦に仕上げられている。

ピットは新段階、古段階ともに検出され、新段階のPit 1・2・3・5は柱穴と考えられ、古段階左壁中央及び左前隅と左後隅のPit 7・8・9はかなり小型ではあるが柱穴と考えられる。

【カマド】 堅穴部の約半分が調査区域外にあるため、新段階、古段階ともにカマドは検出されなかった。新段階の左前隅付近の床面からは、カマドのソデ材起源の砂質粘土塊が出土している。これは一部が強く被熱し、赤化していることからカマド構築材であったことは確実である。このカマド構築材の付近にカマド本体が構築されていたとすれば、構築位置は、前壁の左寄りとなる。

【付随遺構】 新段階、古段階ともになし。

【堆積土・床構築土】 新段階の堆積土は黒色土を主体とし、1c層には白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)が微量に含まれている。古段階の堆積土は存在しない。新段階の床構築土は、黒色土にロームブロックを混和させた、あまり分層されない単純層で、古段階の床面上に盛土して構築されている。古段階における床構築土は、暗褐色～黒褐色土等にロームブロックを多量に混和させたもので、最上層には仕上げ若しくは追加と思われる薄層が貼り付けられている。

【出土遺物】 新段階の覆土及び床面、床面付近からは土器と礫が、古段階床面からも土器、礫が出土しているが、新段階・古段階ともに遺物は少ない。

【備考】 本堅穴建物跡の約半分は調査区域外にあり、調査区域ラインの約1mほど奥は長谷沢に面する急崖となっている。このことから、本堅穴建物跡の約2分の1弱は、平安時代以降の崖崩れにより失われたとみられ、かつて本堅穴建物跡の周辺には、もっと広い土地が存在していたものと推測される。

#### 外周溝(SI102SD01(旧SD109))

新段階に伴うと考えられるもので、堅穴部後壁及び左壁に平行して構築されている。堅穴部と外周溝上端間の距離は、後壁－外周溝間の距離よりも左壁－外周溝間のほうが若干長い。

断面形は全般にV字形を呈し、先端部の底面は緩やかに立ち上がる。堅穴部左壁中央に対峙する位置には断面が逆台形状を呈す、不整楕円形土坑(SI102SD01SK01)が付随している。IN-107グリッド部分における覆土上半からは、多くの土器片等が出土している(写真9-2)が、特にこの土坑部分には土器・礫等が集中し(写真9-1)、カマド起源と推定される被熱砂質粘土や焼成粘土塊も含まれている(写真9-3,4)。また、この下層には、焼土層(5a層)と炭化物層(5b層)が水平に堆積しており、これら焼土と炭化物は、この場所における燃焼行為によるものである。

このことから、この土坑は不要品の廃棄ないし廃棄儀礼の場所であると考えられる。ただし、カマド起源と思われる被熱砂質粘土は、堅穴部からみて外周溝の外側から廃棄されている。このことから、これらの遺物及び被熱砂質粘土等は、本堅穴建物から生じた物だけでなく、他の堅穴建物跡に関わる遺物も含むものと推定される。なお、IN-107グリッド部分及び土坑部分も、底面からの遺物は一切無く、全て覆土の中位以上からの出土である。よって、これらの遺物は、本堅穴建物跡の機能時～廃絶以降にかけて廃棄された可能性がうかがわれる。

## SI103竪穴建物跡（遺構図7～9・写真10～12）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッドI O-109～110を中心に位置する。約半分が調査区域外にあるため、全体形状は不明である。竪穴部は張り出しを有し、中央には外延溝の可能性のある溝跡(SI103SD02(旧SI103SD01))が伴う。外部付属施設としては、外周溝(SI103SD01(旧SD110))及び後壁の外部に塀(柵)跡(SI103SB01)が伴う。竪穴部には白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)が面的に堆積している。

【重複】 SI102竪穴建物跡(SI102)、SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)、SK216土坑より新しく、道跡と推定されるSX202(D)土壌硬化範囲より古い。張り出しの外部には、本竪穴建物跡に伴う可能性の高いSX202(d)土壌硬化範囲があるが、調査上の検出順序では本竪穴建物跡よりも古い。なお、SX202(d)は道跡と推定されるSX202(D)土壌硬化範囲に接している。SD118溝跡との新旧関係は不明である。

## 竪 穴 部

【構造】 平面形はほぼ正方形を呈し、左壁の左前隅が張り出す構造とみられる。

壁溝はほぼ全周する。後壁の壁溝は他に比べて幅広となっており、厚い部材もしくは複数の部材が埋め込まれるなど、他の壁とは違う構造であった可能性がある。

左壁に付随する張り出しの出幅(短軸長)は約100cmを測り、左壁長に対する張り出し範囲の長さは43%を占める。

床面は全般に平坦に仕上げられている。張り出し範囲の床面も他の部分と同様の状況であり、特に違和感はないが、張り出しの範囲にのみ2面の硬化範囲が認められる。

ピットは壁溝内と各出隅内側及び張り出しの入隅内側に穿たれている。1・2・3・4・8は柱穴と考えられる。

【カマド】 カマドは調査区壁にかするよう検出されたため全体形状は不明であるが、構築位置は前壁の左寄りである。平面的に把握できた範囲は左ソデの一部のみである。土層断面図(A-A')にみえる直立した板状の礫は、左ソデの芯材と推定される(写真11-1, 2)。なお、土層断面図(A-A')に現れた左ソデ粘土の面積は非常に小さく、芯材と推定される直立礫はカマド特有の砂質粘土に包まれることなく露出していたことから、このカマドは大きく壊れている可能性がある。

【付随遺構】 竪穴部中央に外延溝の可能性のある溝跡(SI103SD02)が検出されている。既設の床面を掘り込んだ後、埋め戻されて再び平坦な床面へと修復されている。末端部は調査区域外にあるため、竪穴部外に延びているかどうかは不明であるが、底面は、左壁側から右壁側へと約8cmほど下がっていることから、排水溝の跡と推定される。なお、後述する白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)は、この溝跡の上で途切れているが、本溝跡は確実にB-Tmの下位に有り、決してB-Tmを切るものではない(写真11-3参照)。

【堆積土・床構築土】 堆積土の大半は黒褐～暗褐色土(1～2層)を主体とし、4層は安定して堆積する白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)層であり、火山灰の純度は高い。全般にB-Tmは床面に近接しており、一部では床面の直上に堆積している部分もみられる。

床構築土は、黄褐色土を主体とする範囲、黒褐～暗褐色土にロームブロックを多量に混和させた土壌を主体とする範囲など様々認められる。掘方が全般に平坦であるため、一部では地山をそのまま床面としている箇所も認められ、他の竪穴建物跡に比べれば床構築土の使用量は少ない。ただし、後壁



及び左壁の後寄りとカマド付近～張り出しの範囲だけは掘方が深く、床構築土は厚く充填されている(写真11-5)。なお、カマド付近～張り出しにかけてのみは、追加の床構築土(1b層)が貼り付けられている。

【出土遺物】 土器・礫・鉄滓などが出土している。床面からは土器及び鉄滓(碗形滓)に加え、多くの礫石器及び礫が出土している(写真12-1, 2参照)。

【備考】 SX202(d)土壌硬化範囲と張り出しの範囲内に認められる2面の床面硬化範囲は一体のものと推定され、張り出しの横幅の広さと両硬化範囲の位置関係より、この張り出しは出入口であったと推定される。張り出しの外部にあるSX202(d)土壌硬化範囲は、張り出しの壁溝に切られるように検出されているが、この張り出しが拡張によって構築されているような状況は認められなかった。

本堅穴建物跡より古い土坑としたSK216の底面も硬化している。このSK216土坑は、後述する塀(柵)跡との位置関係が調和的であるばかりか、もう一つの(かつての)出入口と捉えるに相応しい位置にある。このことから、このSK216土坑は、本堅穴建物跡と関連、若しくは伴っていた可能性もある(堆積土の新旧関係に基づけば、SK216土坑はあくまでも本堅穴建物跡の廃絶以前に人為的に埋め戻された古いものであるが、堅穴建物跡の存続期間中に、付属遺構が埋め戻されることはあり得る現象であるので、参考として本項に付記し、図示も併せて行った)。

多くの礫及び礫石器の床面における出土状況(写真12-1)に加え、2面の硬化範囲のあり方は、この堅穴部内で何らかの作業が行われていた様子をうかがわせる。

#### 外周溝(SI103SD01(旧SD110))

本外周溝は、堅穴部の北壁～西壁を広く囲むもので、他の堅穴建物跡とは異質な形状を呈す。平面形はπ字状、断面形はV字形を呈す。平面形は堅穴部の壁面ラインに沿わないが、堅穴部と後述の塀(柵)跡(SI103SB01)を意識して屈曲させている様子が明らかである。検出範囲内でみると、堅穴部及び塀(柵)跡より高位に構築されていることから、恐らくは堅穴と塀を浸水から守る防水溝の跡と推定される。

出土遺物は、IO-111グリッド部分では覆土上半からある程度まとまった量の土器片等が出土しているが、この範囲外からの出土遺物は極めて少ない。底面からの遺物は全く無く、全て覆土の中位以上からの出土である。

#### 塀(柵)跡(SI103SB01)

後壁側の外部に検出されている。後壁に平行する列と、直行する列とに分けることができる。堅穴部左後隅の外部にあるピットPit3558とPit3696を結べば掘立柱建物跡としてとらえることも可能である。いずれにしても正確なプランの抽出は不可能であるが、堅穴部の至近距離にこのようにしてピットが並ぶ状況は、何らかの構造物があった可能性は高い。

## SI104竪穴建物跡（遺構図10・写真13）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッド I M-113を中心に位置する。他の竪穴建物跡とは大きく距離が離れ、カマド方位も異なる。

【重複】 SD121(旧SK116)より古い。

【構造】 平面形は長方形を呈し、前後壁と左右壁の比は約6：7である。正方形を基調とする本遺跡の竪穴建物跡の中では特殊な形態に属す。壁は垂直～やや斜めに立ち上がり、床面にはやや凹凸がみられる。壁溝は、後壁の左寄りと右前隅にみられ、他には検出されなかった。ピットは全く検出されなかった。

【カマド】 カマドは、燃焼部から排煙部まで検出された。前壁の左寄りに構築され、煙道部は壁外に30cmほど伸びている。煙道部は、土坑状に掘り込んだ内壁面に砂質粘土を盛り付けて造られている(土層断面図は作成していない)。燃焼部側壁(ソデ)も煙道部と同じ砂質粘土で造られているが、廃絶時に壊されているようで、燃焼部から左ソデ手前の床面に、芯材の可能性がある大型礫が3点出土している(写真13-2)。火床面は不明瞭で、赤化範囲は認められなかった。

【付随遺構】 SI104SK01土坑が付随する。平面形は長楕円形、断面形は鍋底状を呈す。右壁に沿うようにして床面に構築されており、土層断面図(A-A')より、廃絶時には開口していたことが分かる。

【堆積土・床構築土】 堆積土は黒～暗褐色土を主体とし、ロームブロックを多く含む。床構築土は、ロームブロックを主体とする、あまり分層されない単純な層である。

【遺物の出土状態等】 覆土からは土器片に混じって大型の礫等が出土した。大型の礫の出土状態より、本竪穴建物跡は、埋没過程で不要品の廃棄場所として利用されていた可能性がある(写真13-3)。床面からは土器・焼成粘土塊・礫が出土しているが、土器は極めて少なく、多くは礫である。

【備考】 本竪穴建物跡よりも新しいSD121(旧SK116)溝跡の堆積土は、本竪穴建物跡の堆積土と極めて類似している。本竪穴建物跡の左壁に沿うように重複している点も併せると、SD121(旧SK116)溝跡は、本竪穴建物跡の埋没過程の凹みがある程度見えていた段階で構築された可能性がある。

左壁側(東側)に位置するSK117とSK118の2基の土坑は、本竪穴建物跡と軸がほぼ一致し、等距離で並ぶように位置していることから、本竪穴建物跡の付属施設等である可能性が高いと推定される。

## SI201竪穴建物跡（遺構図11～12・写真14）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッド I D・E-104～105を中心に位置する。竪穴部は張り出しを有し、SI201SK02・SI201SK03・SI201SK04の3基の土坑が伴う。後壁の後方には、外周溝(SI201SD01)と推定される溝跡があり、前壁前方には掘立柱建物跡(SI201SB01)と推定される柱穴がある。全体が大きく削平されており、さらに竪穴部中央には大型の攪乱もあるなど遺存状態は非常に良くない。

SI201SD01外周溝は、その大半が調査区域外にあり、一部の検出にとどまることから本竪穴建物跡に伴うかどうか確実性に乏しいが、後壁の後方に適切な距離で沿うように構築されている状況を重視し、本竪穴建物跡に伴うものと判断した。また、SI201SB01掘立柱建物跡は、SI204竪穴建物跡竪穴部と重複関係にあること等より認定が難しいが、SI204竪穴建物跡竪穴部内に検出されたピットがあまりに多く、さらに、本竪穴建物跡の軸線と一致する2個のピット(Pit3295・Pit3413)が、SI204竪穴建物跡の柱穴と壁溝に壊されていることから、本竪穴建物跡に伴う掘立柱建物跡が存在する可能性が高いと判断した。

【重複】 SI204竪穴建物跡、SK226(旧SX201)土坑、SK227(旧SI201SK01)土坑より古い。

## 竪穴部

【構造】 ほぼ正方形を呈し、左壁の左前隅が張り出す構造である。

壁溝はほぼ全周していた可能性が高いが、著しく削平されているため、前壁の左半から後壁の左寄りと右壁の一部にのみ残存し、これ以外では検出されなかった。

左壁に付く張り出しの出幅(短軸長)は約75cm、左壁の全長に対する張り出し範囲の長さは46%を占める。

床面は削平が著しく、判然としないが、概ね平坦に仕上げられているようである。

ピットは壁溝中に穿たれるものがほとんどで、Pit 1・7・8・9などは柱穴と考えられる。

【カマド】 カマドについても削平が著しいことから不明な点が多い。構築位置は、前壁の左寄りである。煙道部は検出されず、燃焼部付近には大型の礫が2点出土したのみ(写真14-2, 4)で、カマド構築材に一般的な砂質粘土等は残存していない。火床面は暗褐色土を主体とした床面上であり、赤化範囲は不鮮明である。2点出土した礫は、左ソデの芯材に用いられていたものが倒れた状態を示すものと推定される(写真14-2, 4)。

【付随遺構】 SI201SK02・SI201SK03・SI201SK04の3基の土坑が検出されている。いずれも床面上に検出された。平面形は、SI201SK02が不整形、SI201SK03が円形に近い楕円形、SI201SK04が不整形である。断面形は、SI201SK02が不整形楕円形、SI201SK03が箱形、SI201SK04が底面に凹凸が多い逆台形を呈す。これらはカマドを取り囲むように位置している。

【堆積土・床構築土】 堆積土は削平によりごくわずかしが存在しない。床構築土は、ロームブロックを多量に混和させた黒褐～暗褐色土が大半である。

【出土遺物】 土器・土製品・焼成粘土塊・剥片・礫が出土している。床面からは剥片・土器・焼成粘土塊・礫が出土している。SI201SK02からは玉髓の小礫、SI201SK04からは土器が出土している。

【備考】 本竪穴建物跡より新しいSK226(旧SX201)土坑の1層は硬化土壌である。この土坑は、左後隅において本竪穴建物跡と重複関係にあるが、本竪穴建物跡の存続期間中に追加構築された土坑であれば、調査上、新しい遺構と判断される。このことから、SK226(旧SX201)は、本竪穴建物跡竪穴部に伴う出入口であった可能性もある。

## 外周溝(SI201SD01(旧SD210))

後壁の後方に検出されている。平面形はやや弧状を呈し、西側調査区壁付近ではやや方向を変えるように幅広となっている。断面形は皿状を呈す。出土遺物はなし。

## 掘立柱部(SI201SB01)

竪穴部と切り離して単独で捉えた場合、構造的には成立し難いものであるが、Pit3295・Pit3413の2個のピットは、本竪穴建物跡の左壁ライン(張り出しを除く)と一致し、また、Pit1007とPit3064の2個は、竪穴部右壁の壁溝ラインに一致している。これらのことから、これら4個のピットは竪穴部に付属する可能性が高いと考えられる。

## SI202竪穴建物跡（遺構図13～16・写真15～16）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッドIG-105を中心に位置する。古段階-1・古段階-2・中段階-1・中段階-2・新段階の5つのプランがある。新段階は焼失建物であり、床面に炭化物・炭化材が検出されている。中段階の竪穴部には2条の溝跡(SI202SD01・SI202SD02)が、新段階の竪穴部には土坑(SI202SK01)が伴う。後壁の外方には塀跡(SI202SB01)が伴うが、これは古・中・新のいずれの段階に伴ったものか不明である。全ての段階とも全体的に削平を受けており、遺存状態は良くない。なお、古段階-1・古段階-2・中段階-1・中段階-2は、精査では「古段階」と呼称されている。

【重複】 SK223土坑より新しく、SI205竪穴建物跡外周溝(SI205SD01(旧SD113・旧SD115))より古い。

【構造】 古段階の平面形は、正方形と長方形の2つがあり、中段階・新段階の平面形はいずれもほぼ正方形を呈する。

〔古段階〕 2つの段階に細分される。前壁と右壁が残存していないため、確実ではないが(精査当初は、右壁の壁溝に相当する黒色土が存在したが、数回の確認作業で消滅してしまった)、最初は正方形プラン(古段階-1)で構築された後に後壁を拡張し、長方形プラン(古段階-2)へと変遷したとみられる。

床面は古段階-1、2ともにほぼ平坦に仕上げられている。ピットは検出されなかった。

〔中段階〕 正方形を呈す。壁溝は、強く削平された右後隅を除いて全周する。後壁は、古段階-1の後壁と古段階-2の後壁の間に掘り込まれていることから、中段階は古段階の構造体を利用した拡張ではなく、古段階を解体して建て直されたものと推定される。左壁の上半は当初、後壁に対して垂直にならず、やや斜めに構築されている(中段階-1)が、後に後壁に対し、垂直に修正(中段階-2)されている。床面は、古段階の床面を継続利用している。ピットは新段階のものとの分離が難しいが、Pit 2・8・10・11の4個は支柱穴に相当すると考えられる。

〔新段階〕 中段階を拡張したもので、正方形を呈する。壁溝は、強く削平された左後隅と後壁の右半～右壁の後半を除き、全周する。前段階からの拡張は、左壁と後壁のみであり、前壁と右壁は前段階を継続利用している。拡張幅は左壁に比べ、後壁のほうが広く拡張されている。

床面は、中段階の床面上に床構築土を盛土して施工されている。削平を受けていない範囲で見ると、ほぼ平坦に仕上げられている。ただし、左壁から右壁側にかけては若干の傾斜がみられる。

ピットは中段階のものとの分離が難しいが、Pit 2・4・6・11の4個は支柱穴であり、前壁の壁溝中にあるPit 2と11は、前段階を踏襲していると考えられる。

これら4個の支柱穴のうち、前壁の壁溝中に穿たれているPit01と02の柱穴からは、礫が3点ずつ出土している。カマドの左方に位置するPit 2では、底面から42-②・42-③・42-①の順に3点の平らな礫が重なって出土している(写真15-4はPit 2の底面から出土した礫(写真42-②))。これは柱の沈下防止のための礎石あるいは柱の長さ調整のためのものと推定される。一方、カマドのすぐ右に位置するPit11からも写真43-①と②と図示なしの3点が出土しているが、これら3点は全て覆土からの出土であり、Pit2とは出土状態に違いがあることから、柱の傾き調節としての礫などが含まれている可能性もある。

いずれにしても前壁に穿たれた2個の支柱穴にこのような礫が伴うということは、固定荷重や垂直度の正確さ等に対する慎重な配慮がなされている状況と捉えられ、上屋構造を考える上で注目される。

また、Pit 6 と 4 の支柱穴は、古段階プランの左後隅と右後隅に合わせるように穿たれている。このことから、新段階においても古段階のプランを意識していた、あるいは間尺が存在していた可能性がうかがわれる。

【カマド】 2 箇所を検出されている。新段階のカマドは、中段階のものを継続利用しているとみられ、古段階のカマドは、中段階への移行時に際に壊されている。

〔古段階〕 左上隅により近い、前壁左寄りに構築されている。中段階への移行時に壊され、さらにSI 205SD01にも壊されているため、残存しているのは火床面(旧SI202SF01)のみである。よく焼けており、地山にまで赤化範囲が及んでいる。

〔中段階～新段階〕 前壁右寄りに構築されている。燃焼部～煙道部が残存している。火床面は同位置に中段階・新段階の 2 面が認められる。ただし、新段階に移る過程で、中段階の燃焼部が改修されたかどうかは不明である。燃焼部は、左右ソデが良好に残存し、煙道部の底面には平坦面を上にした礫が固定され、左側壁には直立した板状の礫が固定されている(写真16-1)。新段階火床面の上には、土師器甕(遺物図 8-6)底部が支脚として外底面を上にして固定されている(写真16-2)。

【付随遺構】 中段階に 2 条の溝跡(SI202SD01・SI202SD02)、新段階に 1 基の土坑(SI202SK01)が伴う。

〔中段階〕 床面からは、SI202SD01とSI202SD02の弧状の溝跡 2 条が検出されている。SI202SD01は竪穴部中央から古段階カマド火床面付近にかけて、SI202SD02は古段階カマド火床面付近から前壁の壁溝にかけて構築されている。これらの底面に傾斜は無いが、前壁の壁溝にぶつかるSI202SD02は一時的な排水溝として機能した可能性がある。

〔新段階〕 床面上にSI202SK01土坑が検出されている。不整長方形を呈し、断面形は逆台形状を呈す。土層最上の 1 層に含まれる多量の炭化物は、竪穴部焼失時のものと考えられる。

【堆積土・床構築土】 新段階の堆積土は削平によりほとんど残存していないが、黒褐色土を主体とし、1 層には後述する炭化材～炭化物が含まれている。中段階・古段階の堆積土は存在しない。

新段階の床面は、中段階床面の上に床構築土を盛土して施工されている。黒褐色土を主体とし、ロームブロックを少量含む。中段階の床面は、古段階の床面を踏襲しており、古段階の床構築土は黒褐色土等にロームブロックが少量混入する。古段階床面範囲外の、中段階床面は、地山を水平に切土し、そのまま床面にされている。

【遺物の出土状態等】 床面から建物焼失に伴う炭化物・炭化材が検出されている。削平の影響もあるが、右上隅と左下隅を結ぶ対角線の左壁側に検出され、右壁側にはほとんどみられない。床面上には床板材と推定されるものや、左壁の壁溝内に、横位に差し込まれていたような状況を示す板材など、建物構造を推測させるものが数箇所を検出されている。

遺物は、新段階の床面から土器・礫が出土している。中段階の床面からは、土器・玉髓の小礫(遺物図10-2)が出土している。新段階床面出土の遺物図8-1の礫は磨面を上にして出土したもので、建物焼失時に付着した煤が認められる。

本竪穴建物跡の出土土器は、SK213土坑出土土器との接合が認められ、総数 4 点を数える。特に、遺物図15-5は、SI202床面 1 点(底部～口縁部：大型破片)とSK213覆土 1 点(口縁部：小片)が接合している。本竪穴建物跡とSK213土坑との位置関係を考慮すると、SK213は本竪穴建物跡に伴う土坑である可能性がある。

【備考】床面出土の礫(写真48-①)は、SI101竪穴建物跡竪穴部の覆土上半から出土した2点の礫片と接合している。また、新段階覆土出土の遺物図15-1の土師器塙は、SI101竪穴建物跡竪穴部の覆土上半(IM-106)、遺構外Ⅰ層(IM-106)、遺構外Ⅱ層(IM-107)の3片と接合した塙の体部破片である。

#### 塙(柵)跡(SI202SB01)

8個の柱穴が狭い柱間寸法で後壁の外部にほぼ垂直に並ぶものである(調査区域外にさらに並んでいる可能性がある)。調査区域外に別の竪穴建物跡が存在し、そちらに伴う可能性、或いはSI201竪穴建物跡竪穴部の右壁と平行するため、そちらに伴う可能性、など、いくつかの想定は可能性だが、至近距離にある本竪穴部に伴う可能性が最も高いと判断した。

#### SI203竪穴建物跡(遺構図17~19・写真17~18)

【概要】本竪穴建物跡はグリッドIK-104を中心に位置する。焼失建物であり、多くの炭化物・炭化材が検出されている。竪穴部には土坑(SI203SK01)、外部には塙(柵)跡(SI203SB01)が伴う。

【重複】なし。

#### 竪穴部

【構造】本遺跡の竪穴建物跡の中では小型の部類に属す。平面形はほぼ正方形を呈し、壁は垂直～やや斜めに立ち上がる。壁溝及びピットは検出されなかった。

床面は新古の2面が認められる。新段階・古段階ともに概ね平坦に仕上げられているが、新段階の床面は、中央部にわずかな凹凸が認められる。

【カマド】いわゆるトンネル式の構造である。燃烧部から排煙部まで良好に検出された(天井部の残存は一部)。前壁の左側寄りに構築され、煙道部は壁外に溝状に伸び、排煙部底面は若干くぼんでいる。竪穴部壁面相当部分には、隅丸方形の煙道断面が明瞭に現れている。周囲は良く被熱し、明瞭な赤化範囲が残る(写真18-6)。

左右の各ソデには直立する芯材礫が各1点ずつ含まれ(写真18-7)、土層断面図(B-B')には、ソデ構築時の補強材と推定される杭の痕跡がみられる。

燃烧部の構築面は古段階の床面上であり、古段階における火床面は、床面がそのまま利用されているが、新段階の床面施工時に燃烧部の周囲は嵩上げされ、新段階における火床面は、古段階カマドの崩落層(15a、15b、16s層)の上面に構築土をかぶせてつくられている。古段階における火床面は良く焼けているが、新段階の火床面はほとんど赤化していない。このことから、新段階における新たな床面施工後の燃烧回数は、古段階ほど多くはなかったことが推定される。

古段階の火床面には、支脚として転用された土師器甕(遺物図10-7)の破片が2枚重ねられている。

【付随遺構】SI203SK01土坑が付随する。平面形は円形、断面形は箱形を呈す。新段階の床面に検出されたものであり、カマド焚口後方に構築されている。土層断面図(A-A')より、廃絶時(焼失時)には開口していたことが分かる。

【堆積土・床構築土】堆積土1層はロームブロックを多量に含む層で、特に1a層は黄褐色土を主体とし、一般的な見方では人為堆積として判断されるが、本竪穴建物跡が焼失建物であることを考慮す

ると、この層はいわゆる屋根土である可能性も考えられる。

新段階の床構築土は、黒色～黒褐色土にロームブロックを50%ほど混和させたものであるのに対し、古段階の床構築土は、堅穴構築時の粗掘で生じたと思われるロームブロックが主体となっている。

【遺物の出土状態等】 床面から多くの炭化物・炭化材が検出されている。左上隅と右下隅を結ぶ対角線の前壁～右壁側に検出され、左壁側にはほとんどみられない。部材としての原形をとどめている物は少なく、小ブロック～粉末状になっているものがほとんどであるため、建物構造を推測させるだけの炭化材は揃っていない。建物構造を推測させる炭化材としては唯一、右下隅付近に出土した棒材1点のみである。これは太さと出土位置及びその方向よりみて、右下隅に設置された部材の一部と推測される。

遺物は、覆土から土器・礫、床面から土器・鉄製品・礫が出土している。土器の中には完形の坏などがみられる。なお、後述するSI203SB01塀(柵)跡の南東に、粘土・焼土・土器の廃棄ブロック(廃棄ブロック1, 2)が2箇所検出されている。遺物図10-7の土師器甕は、SI203床面+SI203カマド支脚+廃棄ブロック1という接合を示していることから、これら2つの廃棄ブロックは、本堅穴建物跡に関連していると考えられる。

【備考】 本堅穴建物跡の後壁～左壁の外部には、道跡と推定されるSX202(A) 土壌硬化範囲があり、後壁左寄りの外部には、本堅穴建物跡に伴うと推定されるSX202(a) 土壌硬化範囲がある。SX202(a) 土壌硬化範囲は、道跡と推定されるSX202(A) 土壌硬化範囲に接しており、これらは互いに関連するものと推定される。SX202(a) 土壌硬化範囲は、本堅穴建物跡の出入口に相当した部分と推定される。

#### 塀(柵)跡(SI203SB01)

前壁側の外部に検出されたものであり、カマドをL字状に囲むように構築されている。堅穴部左壁を切るピットPit3181と本塀(柵)跡のPit3446を結べば掘立柱建物跡としてとらえることが可能だが、それらの間にピットは全く検出されなかったことから、無理な推定は控え、塀(柵)跡とした。

#### SI204堅穴建物跡 (遺構図20～21・写真16)

【概要】 本堅穴建物跡はグリッドI E・F-105～106を中心に位置する。堅穴部にはSI204SK01(旧SK211)とSI204SK03(旧SK201)の2基の土坑が伴い、前壁の前方には掘立柱建物跡(SI204SB01)が付属する。全体が大きく削平されており、遺存状態は非常に良くない。

カマドは残存していないが、周囲の堅穴建物跡におけるカマド設置位置の傾向より、本堅穴建物跡堅穴部のカマドは南東壁にあったものと推定し、前壁・後壁・左壁・右壁の表現を用いる。

【重複】 SI205堅穴建物跡\*・SK215土坑より新しく、SD108溝跡より古い。

※ 本堅穴建物跡の掘立柱部(SI204SB01)が、SI205堅穴建物跡外周溝(SI205SD01)を切る。

#### 堅穴部

【構造】 平面形はほぼ正方形を呈する。壁溝はほぼ全周していた可能性が高いが、著しく削平されているため、前壁の左半から後壁の左寄りにかけて残存し、これ以外では検出されなかった。

床面は削平により判然としないが、左壁付近にのみ検出されている。

ピットは多数検出されているが、明確に伴うものの特定は困難である。Pit 1～4は柱穴と考えられる。

【カマド】 カマドは削平され、残存していない。

【付随遺構】 SI204SK01(旧SK211)土坑・SI204SK03(旧SK201)土坑が床面上に検出されている。SI204SK01は不整長方形を呈し、底面には木の根による凹凸が著しい。SI204SK03は楕円形を呈し、断面形は台形を呈す。

【堆積土・床構築土】 堆積土は削平により全く存在しない。床構築土は、ロームブロックを混和させた黒褐～暗褐色土が主体である。他の堅穴建物跡に比べ、ロームブロックの混入度合いは少ない。

【出土遺物】 床構築土から土器が数点出土したのみである。

【備考】 本堅穴部は、SI201堅穴建物跡堅穴部と軸線が一致し、近距離で並ぶように構築されていることから、SI201の掘立柱部を堅穴部に作り替えたものである可能性がある。

#### 掘立柱部(SI204SB01)

Pit01・Pit17の2個は、堅穴部の左壁ラインに並び、Pit17・18・19の3個は、堅穴部前壁に平行する。最前面のPit01～05の5個は、庇状のものともみること可能である。いずれにしてもこれらのピットは、堅穴部に平行、垂直に並ぶことから、堅穴部に伴う掘立柱建物跡と考えられる。

なお、堅穴部前壁に平行するPit17・18・19は掘り込みが深く、17が41cm、18が33cm、19が46cmを測る。Pit19は、SI205堅穴建物跡外周溝(SI205SD01)を切るものであるが、底面はこの外周溝の覆土を掘り抜き、地山をさらに9cmも掘り込んでいる。これら3個のピットの深さより、本掘立柱部は堅穴部との緊結をかなり意識している様子がうかがわれる。

#### SI205堅穴建物跡(遺構図22～23・写真19)

【概要】 本堅穴建物跡はグリッドIG・IH-106を中心に位置する。堅穴部には土坑(SI205SK01)と外延溝(SI205SD02)が伴う。外部附属施設としては外周溝(SI205SD01)が伴う。全体的に削平を受けており、遺存状態は良くない。

カマドは残存していないが、付属する外周溝の開口方向及び周囲の堅穴建物跡におけるカマド設置位置の傾向より、本堅穴建物跡堅穴部のカマドは南東壁にあったものと推定し、以下では前壁・後壁・左壁・右壁の表現を用いる。

【重複】 SI204堅穴建物跡掘立柱部(SI204SB01)・SK213土坑・SD208溝跡より新しく、SI207堅穴建物跡外周溝(SI207SD01)及びSK214土坑より古い。

#### 堅穴部

【構造】 平面形はほぼ正方形を呈する。壁溝は、削平により失われた右壁の中央を除いてほぼ全周している。床面は、一部に削平を受けているが、概ね平坦に仕上げられている。

ピットは壁溝中に穿たれるものが多く、Pit1～6は主柱穴と考えられる。

【カマド】 カマドは削平され、残存していない。火床面さえも検出されなかったことから、本堅穴部のカマドは、SI207SD01によって壊されているものと推定される。この場合、カマドの設置位置は、前壁左寄りとなる。

【付随遺構】 SI205SK01土坑が床面上に検出されている。平面形は不整楕円形を呈し、断面形は皿状を呈す。同じく床面上に検出されたSI205SD02外延溝は特異な平面形を示す。左壁の左上隅付近から始まり、壁溝の左上隅に沿うようにL字状に屈曲し、前壁とやや平行しながら進み、右上隅の壁を破って壁外に延び、堅穴部の外部2.5mのところまで右壁に平行するかのように北西へとL字状に曲がっ



ている。末端部の底面レベルは、始発部分よりも約50cmほど低いことから、本外延溝は排水溝の跡と推定される。なお、壁溝は、本外延溝の始まる部分を境に、幅が極端に異なっている。左壁～後壁にかけては幅広で、左上隅付近～前壁にかけては狭く、一般的な幅となっている。

【堆積土・床構築土】 黒褐色～暗褐色土を主体とし、ロームブロックを含む。床面を直接覆う8層は、白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)を高純度で含む(写真19-2)。床構築土は、黒色土にロームブロックを多量に混和させたものである。

【出土遺物】 本竪穴部は削平されていることもあり、遺物は他の竪穴建物跡に比べ、極めて少ない。床面からは土器・礫が出土している。遺物図10-22の礫は、磨面らしき溝状の窪みを有すものである。

【備考】 本竪穴部は、SI202竪穴建物跡と軸方向が一致し、SI202は焼失建物であることを考慮すると、本竪穴建物跡は、SI202の建て直しによるものである可能性がうかがわれる。

### 掘立柱部(SI205SB01)

次項で述べる外周溝(SI205SD01)の平面形も考慮しながら、竪穴部の軸に概ね平行、垂直の位置に並ぶ柱穴を抽出した。基本的には2間×2間の長方形プランであり、北東壁側では、2条の柱穴が並ぶ。なお、後述するSI207竪穴建物跡に伴う柱穴を最大限に抽出したとしても、本竪穴建物跡竪穴部前壁前方における柱穴数は相当数であることから、掘立柱建物跡や塀(柵)跡が存在したことはほぼ確実と言える。

### 外周溝(SI205SD01)

竪穴部の左壁、後壁及び右下隅の屈曲する壁溝にほぼ平行し、左壁側の末端近くは南方向へ「く」の字状に折れて収束しつつ、追加構築あるいは先に構築されていたと思われる直線状の部分(旧SD116部分)と連結し、南東方向へと延びる。この直線状の部分(旧SD116部分)は、掘立柱部と連動するものと推定される。後壁側では、かつて竪穴部右下隅の屈曲に沿わされていた端部付近は、直線的な形状に改修されている。竪穴部左後隅の延長上付近では、上端幅が広く構築されている。

堆積土の上位層には、白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)が濃厚に堆積している(写真19-3)。

なお、南東方向へ延びる部分は、次項で述べるSI207竪穴建物跡外周溝(SI207SD01)とほぼ平行し、末端部は、SI207SD01末端の土坑(SI207SD01SK01)に切られている。SI207SD01とほぼ平行、さらに末端部がSI207SD01SK01に丁度切られるというこの状況より、本外周溝はSI207SD01の前身であるかのような状況を示している。

またさらに興味深いことに、前述の外延溝(SI205SD02)の、竪穴部の外部2.5mのところ右壁に平行するかのように北西へとL字状に曲がった部分の末端が、本外周溝の、竪穴部右下隅の屈曲に沿う丸みを帯びた末端と丁度対峙し、両末端部の間には、SK218・SK224の2基の土坑が位置している。加えて、SD206・SD207の2条の小規模な溝跡は、このSK218土坑の方向へと走っている。

以上、このように多数多様な遺構が偶然とは考え難い位置関係を示す状況より、これらの遺構は時間的に近い関係を有し、互いに関連していたものと推定される。

## SI207竪穴建物跡（遺構図24・写真19）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッド I I-107を中心に位置する。竪穴部は削平により平面形状を全くとどめてない<sup>※1</sup>ことから、本来は周溝状遺構とでもすべきものであるが、J字状の溝跡(旧SD107+104)と線状の溝跡(旧SD105)の互いの位置関係及び各溝跡の断面形と堆積土の特徴より、これらを竪穴建物跡外周溝(SI207SD01)と判断した。

外周溝で囲まれた範囲には、多数のピットがみられ、竪穴部が存在した可能性は高い。また、その南東にも多数のピットがみられることから、掘立柱部<sup>※2</sup>も存在した可能性が高い。よって、以下では、竪穴部と掘立柱部の想定案も示しておく。

※1 竪穴部そのものが検出されていないため、カマド位置も不明であるが、外周溝の形状に基づいて想定した竪穴部内にカマドが存在したとすれば、周囲の竪穴建物跡におけるカマド設置位置の傾向より、その構築位置は南東壁側である可能性が高いことから、以下では前壁・後壁・左壁・右壁の表現を用いる。

※2 これまでの事例に基づけば、竪穴建物跡に付属する掘立柱建物跡は単独の掘立柱建物跡に比べると、特殊な平面形であったり歪んでいる等、しっかりした構造を示さないものが少なくない。このことから、高い確度での抽出は不可能であるが、可能性の範囲内で積極的に抽出した。

【重複】 SI205竪穴建物跡(SI205)より新しく、SD211溝跡より古い。

### 竪穴部(推定)

【構造】 竪穴部の存在が想定される範囲にみられるピットのうち、網掛けしたPit 1～11が柱穴に相当したものではないかと推定される。

### 掘立柱部(SI207SB01)

掘立柱部の存在が想定される範囲から、1～2間×2間のプランを推定した。

### 外周溝(SI207SD01)

想定竪穴部の、左壁・後壁・右壁を取り囲むように構築されている。想定竪穴部左後隅の延長上は、削平により途切れている。左壁側の南東端には土坑(SI207SD01SK01)が付加されている。この土坑の確認面には、外周溝のプランが確認できたことから、調査の上では土坑よりも外周溝が新しいものと判断されるが、一般的に外周溝の末端は立ち上がるのが通例であるにもかかわらず、本外周溝の末端は立ち上がらず、土坑の中央部でぼんやり消失している。このことから、本土坑は外周溝に伴い、土坑確認面に確認できた外周溝のプランは、掘り直しによるものと推定される。即ち、外周溝と末端の土坑の埋没は同時進行したが、外周溝のみがわずかに掘り直されたために、土坑の確認面に外周溝のプランが確認されたものと推定される。

遺物は、竪穴部左壁側部分の覆土にまとまって出土した。土器・礫・鉄滓等がみられる。底面からの遺物は一切無く、全て覆土の中位以上からの出土である。よって、これらの遺物は、本竪穴建物跡の機能時～廃絶以降にかけて廃棄されたものと考えられる。

【備考】 南東方向へ延びる旧SD114部分は、前項で述べたSI205竪穴建物跡外周溝(SI205SD01)とほぼ平行し、また、本外周溝の末端土坑は、SI205SD01の末端を切っている。これら2つの状況より、本竪穴建物跡は、SI205の建て直しによるものである可能性がうかがわれる。

## SI208竪穴建物跡（遺構図25・写真19）

【概要】 本竪穴建物跡はグリッド I J-106を中心に位置する。竪穴部、外周溝ともに、削平により大きく平面形状が失われている。

カマドは残存していないが、周囲の竪穴建物跡におけるカマド設置位置の傾向より、本竪穴建物跡竪穴部のカマドは南東壁にあったものと推定し、前壁・後壁・左壁・右壁の表現を用いる。

【重複】 SI207竪穴建物跡外周溝(SI207SD01(旧SD105))・SD208溝跡より古い。

## 竪穴部

【構造】 左壁(旧SD204溝跡)と後壁(旧SD209溝跡)の壁溝が残存している。これら左壁と右壁は削平により、本来の壁よりも短く検出されていると考えられ、幅は掘方の幅を示していると思われる。外周溝との位置関係より、Pit1・2・5・6が支柱穴に相当し、壁溝中に穿たれるタイプのもので想定される。カマドは削平により残存していない。竪穴部内の付随遺構についても、削平により判然としないが、Pit3428とした浅い土坑状の遺構は、検出位置よりみて、本竪穴部に関連する可能性がある。

## 掘立柱部ないし塀(柵)跡(SI208SB01)

竪穴部の推定前壁に対し、平行に並ぶものを抽出した。確度の低いプランではあるが、竪穴部に伴う掘立柱部ないし塀(柵)跡があった可能性は高い。なお、SD120溝跡は柱穴列に軸方向が一致していることから、本掘立柱部ないし塀(柵)跡の壁溝であった可能性もある。

## 外周溝(SI208SD01)

想定竪穴部の、後壁・右壁を取り囲む範囲のみがJ字状に検出されている。浅く、幅広い掘り込みであり、断面形は概ね逆台形～皿状を呈す。底面には凹凸がみられる。

遺物は、覆土から土器・礫などが出土している。

【備考】 本外周溝よりも新しいSD208溝跡は、本外周溝の形状に従順な軸方向を示す。これは、埋没過程にある本外周溝を掘り直すようなかたちで構築された可能性がある。

## 2 土坑 (SK)

土坑は調査区の全域から検出されているが、それらの分布状況は散発的であり、出土遺物も乏しい。よって、堅穴建物跡との関連性を見出し難いものがほとんどである。平面形や堆積土のあり方より、これら土坑の中には、近世以降のものがわずかに混在している可能性がある。

重複関係や堆積土の特徴等を根拠に平安時代の構築と確定できるものは少数であり、機能がある程度わかるものはSK208土坑のみである。

ここでは、平安時代集落を考える上で重要と考えられるものに限定して記載する。なお、遺構配置図にあるように、小規模な土坑については、ピットとして調査したものもある(付図参照)。

※第487集『赤坂遺跡』で報告済のSI003SB01Pit02(旧SK008)は、本報告において再び土坑として捉え直すこととした。遺物図13には、SK008土坑から出土した前回報告漏れの煤付着礫2点を掲載している。

### SK114土坑 (遺構図26・写真20)

【概要】グリッド I M-109に位置する。

【構造】平面形は、確認面、底面ともに不整隅丸長方形を呈し、断面形は箱形～逆台形状を呈す。底面は平坦である。

【堆積土】多くの薄層が堆積しており、18層に分層された。14層以上は、人為堆積と自然堆積の互層とみられ、2・3・5・9層は、ロームブロックを多く含み、これらは特に人為堆積の可能性がある。7・8層には白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)が微量含まれている。15層以下は壁面崩落土を含む水性堆積とみられる。15層の上面には、12点の礫がまとまって出土している(写真20-1, 2)ことから、15層形成後に、本土坑は礫や排土の廃棄坑として機能したと思われる。15層以下はある一定期間、開口したままの状態にあった可能性が高い。

【出土遺物】上述の礫の他に、土師器の内黒壺(遺物図12-5)や坏(遺物図12-3)が出土している。

### SK117土坑 (遺構図27・写真20)

【概要】グリッド I M-114に位置する。後述のSK118土坑の東側にほぼ同じ軸方向で並ぶように構築されている。

【構造】平面形は、確認面、底面ともに不正隅丸台形を呈し、断面形は箱形～皿状を呈す。底面は平坦である。

【堆積土】2層に分層した。下層にロームブロックが多量に混入している。上下層ともに人為堆積と推定される。

【出土遺物】なし。

【備考】出土遺物の乏しさから正式には時期不明とせざるを得ないが、本土坑の西側に位置するSK118土坑は、SI104堅穴建物跡の東側に同じ軸方向で構築されている。これら三者の位置関係より、本土坑はSK118土坑とともに、SI104堅穴建物跡と関連したものである可能性が高いと考えられる(図VII遺構配置図・付図参照)。

## SK118土坑（遺構図27・写真20）

【概要】グリッド I M-113～114に位置する。前述のSK117土坑の西側にほぼ同じ軸方向で並ぶように構築されている。

【構造】平面形は、確認面、底面ともにほぼ長方形、断面形は箱形を呈し、北東隅の壁面はややオーバーハングしている。底面は概ね平坦である。

【堆積土】3層に分層した。2，3層にロームブロックが多量に混入している。3層は、底面の凹みを平坦に埋め均すかのように堆積し、竪穴建物跡における床構築土のような状態を呈している。

【出土遺物】礫が確認面に4点、底面に2点出土している。

【備考】本土坑は、出土遺物の乏しさから正式には時期不明とせざるを得ないが、SI104竪穴建物跡の東側に同じ軸方向で構築され、隅が角張るしっかりした長方形を呈し、底面は概ね平坦、竪穴建物跡における床構築土のような状態がみられる等、小竪穴遺構とでもいうべき特徴を備えている。これらのことから本土坑は、SI104竪穴建物跡の付属施設である可能性が高い(図Ⅶ遺構配置図・付図参照)。

## SK119(旧SX105)土坑（遺構図27・写真21）

【概要】グリッド I L-111に位置する。

【構造】平面形は、確認面が不整長楕円形、底面はほぼ楕円形で、断面形は鍋底状を呈す。

【堆積土】5層に分層した。4，5層にロームブロックが多量に混入している。

【出土遺物】確認面～覆土中位にかけて44点もの礫が出土している(写真21-16、17)。図示した礫は、そのごく一部である(これらを順を追って上から下へ図化すれば、5～6枚ほどの図となる)。人頭大以上の大礫～拳大ほどの小礫、円礫～角礫まで多様なサイズ、形状の礫が詰め込まれるように集積している。これらの中に使用痕をもつものはみられない。

【備考】本遺構にみられる礫の集積は、土坑への廃棄の結果、あるいは何らかの儀礼行為との関連で捉えることも可能かと思われる。時期決定遺物を伴わないため、正式には時期不明とせざるを得ないが、堆積土や出土礫の状態より、近世以降とは考え難い。周囲にみられる遺構・遺物との関連で判断すれば、平安時代の所産である可能性が高い。

## SK208土坑（遺構図27・写真20）

【概要】グリッド I F-104～105に位置する。削平、攪乱を受けており、遺存状態は良くない。

【構造】平面形は、確認面、底面ともに不整楕円形を呈し、断面形は逆台形状を基本とする。底面の北側は溝状に窪んでおり、その最下部には被熱範囲が認められ、炭化物の薄層を伴う。炭化物の上位には鉄滓が出土している。溝状の窪み範囲の南端部には、断面が逆三角形のピットが掘り込まれている。

【堆積土】2層に分層された。黒褐色～暗褐色土を基調とし、ロームブロックを含む。ロームブロックの混入のあり方などより、人為堆積で埋め戻されている可能性が高い。

【出土遺物】床面から5点の鉄滓(碗型鍛冶滓)、覆土から11点の鉄滓(うち6点は鍛冶滓)及び鍛造剥

片、金床石(遺物図12-7)が出土している。土器の出土は無い。

【備考】本土坑は遺構の形状及び被熱痕跡や出土遺物の内容より、鉄関連遺構と判断され、鍛冶関係の施設(鍛冶炉[小鍛冶]か)と考えられる。土器の出土がないため、厳密には時期不明とせざるを得ないが、鉄滓の形状からは古代と考えられ、SI201・SI202・SI204等の各堅穴建物跡の至近距離に構築されていること等から、本土坑はこれらの堅穴建物跡と関連している可能性がうかがわれるとともに、構築・機能の時期は平安時代と考えられる(図Ⅶ遺構配置図・付図参照)。

なお、遺構外出土鉄滓の中には、製鉄系の流動滓が少量みられる。

#### SK216土坑(遺構図28・写真20)

【概要】グリッドI O-109に位置する。

【重複】SI103堅穴建物跡堅穴部より古い。

【構造】SI103堅穴建物跡堅穴部に切られているため、全形は不明であるが、確認面では不整楕円形、底面では隅丸長方形を呈す。

【堆積土】5層に分層した。全体に焼土粒を含み、特に3a層は全体が赤い。5層は硬化土壌である。全層とも人為堆積と推定される。

【出土遺物】硬化土壌である5層の上面に土器と礫が出土している。

【備考】堆積土の新旧関係に基づけば、本土坑はあくまでもSI103堅穴建物跡の廃絶以前に埋没した古い遺構である。しかしながら、堅穴建物跡の存続期間中に付属遺構が埋め戻されることは十分に想定されることである。このことを踏まえ、本土坑にみられる硬化土壌のあり方、SI103堅穴建物跡との重複のバランス、SI103堅穴建物跡付属堀(柵)跡(SI103SB01)との位置関係が調和的であること等を総合的に判断すれば、本土坑はSI103堅穴建物跡の出入口として機能した可能性が推定される。

#### SK226(旧SX201)土坑(遺構図29・写真21)

【概要】グリッドI D・E-104に位置する。

【重複】SI201堅穴建物跡より新しい。

【構造】確認面は不整楕円形、底面は楕円形を呈す。著しく削平されているため、形状は本来とはかなり異なっていると思われる。

【堆積土】2層に分層した。1層は硬化土壌である。

【出土遺物】なし。

【備考】堆積土の新旧関係に基づけば、本土坑はあくまでもSI201堅穴建物跡よりも新しい遺構として捉えられるが、堅穴建物跡の存続期間中に付属遺構が追加されることはあり得ることである。本土坑にみられる硬化土壌のあり方、SI201堅穴建物跡との重複位置のバランスの良さ等より、本土坑はSI201堅穴建物跡の出入口であった可能性が推定される。

### 3 溝 跡 (SD) (遺構図31～33・写真22～23)

溝跡は、調査区の全域に検出されている。等高線に対して平行気味に走るもの、直交気味に走るもの、竪穴建物跡外周溝の一部である可能性があるもの等、いくつかの種類がみられる。

出土遺物や他の遺構との新旧関係等については、「検出遺構一覧表」にまとめて掲載し、ここでは各種溝跡について、主要なものを関連づけながら概述する。

#### 等高線に平行気味に走るもの

2つのタイプが認められる。1つのタイプはグリッドライン111～115にかけて調査区北東壁に平行するSD104・SD119溝跡及びI I-108グリッドを中心に北西－南東方向に走るSD101溝跡の3条であり、これらは調査時における実見に基づけば、いずれも地表面を流れる水を効果的に遮断していたことから、水を制御するために構築されたものと推察されるものである。なお、SD104溝跡は、現在のアスファルト道路に平行し、写真45-⑥のガラス製品が出土していることから、早くても近世以降の構築と考えられる。

もう1つのタイプは、SD013・SD201・SD117の3条であり、これらが構築されている地山は水捌けが意外に良く、雨後であっても水は直ちに地下浸透する状況であった。このことから、これらは水制御の溝跡とは考え難く、竪穴建物跡群との位置関係より察すれば、区画溝である可能性が推定される。なお、SD117溝跡は南東－北西方向に走り、SX202土壌硬化範囲(道跡)B・C・Dのほぼ延長線上に位置している。

#### 等高線に直交気味に走るもの

SD103・SD118の2条の溝跡がある。SD103溝跡は、SI208の掘立柱部南東壁に平行し、SI101の後壁をかすめるように北東－南西に走る。SD118溝跡は、SI102竪穴建物跡の竪穴部前壁及びSI103竪穴建物跡竪穴部後壁に平行して北東－南西に走る。これら2条は竪穴建物跡の軸線によく合致することから、区画溝である可能性が推定される。

#### 竪穴建物跡外周溝の可能性のあるもの

2条ほど認められる。SD112・SD205溝跡は、深さの割りに幅が広く、平面形はややカーブする直線状であり、外周溝の末端部によく類似している。ただし、平面形の大半が調査区域外にあるため、断定はできない。

#### 時 期

本遺跡から検出された17棟の竪穴建物跡の存在も考慮すると、これら溝跡の多くは平安時代の構築と推定される。ただし、近世以降のものが混在している可能性は否定できない。

## 4 並列溝状遺構 (SX)

SD017～SD021並列溝状遺構 (遺構図34・写真23)

【概要】 グリッド I O-113を中心に位置する。

【構造】 北東～南西に延びる短い溝跡5条 (SD017・SD018・SD019・SD020・SD021) が等高線にほぼ平行するかたちで縞状に並列しているものである。個々の溝跡の幅に広狭の差はさほど認められず、また、心々距離もほぼ一定していることから、これらを一単位をなす1面の遺構として捉えた。両末端を確認できた溝跡は2条で、ほか3条は調査区域外に延びることから、全体の条数は不明である。確認面における幅は30～60cm、深さは20cm前後、心々距離は約70～80cmを測る。

断面形はいずれも皿状～箱形を呈し、底面に工具痕とみられる痕跡は確認されず、さほど凹凸は認められない。掘り込み面は第Ⅲ層上面である。底面は5条とも第Ⅳ層を基底としており、底面高を一定させる意図と、第Ⅳ層を掘り込まない意図がうかがわれる。

【堆積土】 調査区壁断面におけるSD017・SD018・SD019の堆積をみると、すべてⅡb層で覆われ、自然堆積により埋没している。Ⅱb層には、十和田a火山灰(To-a)が含まれている。断面に畝状の高まりは認められない。

【出土遺物】 なし。

【備考】 本遺構が畝跡に関連した遺構であるか否かを判断するために、プラントオパール分析を実施した。結果、第Ⅱa・Ⅱb層の各サンプルより、イネのプラント・オパールが5,000個以上検出されている(詳細は第6章第7節を参照)。この結果は、本遺構が畝跡である可能性を高めるものの、陸稲栽培の遺構として安易に判断することはできない。ただし、5,000個以上のプラント・オパールが検出されている状況より、稲藁の利用等の場面を想定することは可能であろう。

※第Ⅱ層：黒褐色土(10YR2/2)平安時代の遺物を包含。第Ⅲ層：黒色腐植質土(10YR1.7/1)縄文時代前期～後期の遺物を包含。

第Ⅳ層：黒褐色土(10YR3/2)漸移層。

なお、本遺構の北西と南東には、後述する土壤硬化範囲が検出されている。遺構配置図及び付図で分かるとおり、本遺構は土壤硬化範囲に挟まれるかのような位置にある。土壤硬化範囲を道跡と捉えれば、本遺構は集落内の動線に沿って構築されているものと判断され、畝として存在した可能性は高まると言える。しかし、本遺構に畝状の高まりは認められないことから、いわゆる「波板状遺構」・「波板状凹凸面」との関連で追究する必要もある。波板状遺構は、道路跡との関連が強いことから、本遺構の性格・機能について現時点で断定するには至らない。今後の事例追加を待って判断したい。

## 5 焼土遺構 (SF)

SF201焼土遺構 (遺構図29)

【概要】 グリッド I J-105に位置する。焼土粒を多量に含む。

【構造】 斜めに穿たれた柱穴のような形状を呈している。

【出土遺物・時期】 遺物は出土しなかったことから時期は不明である。



## 6 柱穴・小穴 (Pit)

柱穴・小穴については、「柱穴・小穴一覧表(付図中)」に深さ等の情報をまとめて掲載した。

【概要】柱穴・小穴は調査区の全域から検出されている。1502個(第487集『赤坂遺跡』報告範囲含む)という膨大な数は、何らかの構造物が幾度にもわたって建て替えられていた状況を裏付けている。ただし、堆積土の状況を見ると、地山の土壌に似た土質をもつものも少なくなかった。こうした、地山土壌に似た堆積土をもつものは、地山に含まれている礫が外れた痕跡等の可能性もあるため、全てが構造物に伴うものとは判断できない。つまり、「柱穴」以上に、様々な活動の中で遺された「小穴」も実際のところは数多いものと推定される。

【規模】規模が小さく、底面が平坦にならないものも少なくない。

【堆積土】地山の土壌に似た土質をもつものについては、縄文時代の柱穴・小穴である可能性もある。平安時代と推定される柱穴・小穴の堆積土は、シルト質の柔らかい土壌であり、竪穴建物跡の堆積土に類似する傾向がある。また、白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)が含まれているもの等も希にみられる。近世以降とみられるものは、第Ⅰ層に類似した土壌が一般的である。

【構築時期】本遺跡に限らず、津軽地方における柱穴・小穴の一般傾向として、中世以降は掘り込みの輪郭が比較的明瞭である場合が多く、近世以降の柱穴・小穴は方形の平面形を呈すものが多いが、本遺跡ではそのような例は少数であった。このことに加え、本遺跡から検出された17棟の竪穴建物跡の存在も考慮すると、これら柱穴・小穴の構築時期は平安時代が主体であると推定される。

なお、遺構配置図を俯瞰すると、数カ所に柱穴・小穴が弧状に並ぶ範囲が認められる。あえてその位置は示さないが、本遺跡から出土している各時期の縄文土器(早期～晩期)の存在を考え合わせると、これら弧状にならぶものについては、縄文時代の竪穴建物跡の残痕である可能も考えられる。

【備考】柱穴・小穴は、今回報告範囲の中央部に高密度で分布し、竪穴建物跡との位置関係に注目すると、竪穴建物跡が柱穴・小穴群を取り囲んでいるような状況がうかがわれる(図Ⅶ 遺構配置図・付図参照)。

この理由については様々な解釈が可能だが、調査段階における実見に基づけば、柱穴・小穴群は、湧水の影響を受けやすい範囲にまとまり、竪穴建物跡は湧水の影響を受けにくい範囲に位置している。このことより、水に弱い構造である竪穴建物跡は湧水の影響範囲を避けて構築され、水の影響にさほど左右されない構造である柱穴・小穴群(掘立柱建物跡・塀(柵)跡など)は、必然的に竪穴建物跡の空白域に構築された可能性がある。つまり、居住用建物は水気を避けるように構築され、非居住用建物はさほど水気を考慮する必要が無かったことを示している可能性がある。

少なくともこれら両種の遺構の分布差は、意識的な空間利用の結果を示しており、津軽地方南域における平安時代の集落構造を考える上では貴重な例と考えられる。

## 7 掘立柱建物跡・塀(柵)跡 (SB) (遺構図35～37・写真32)

検出された柱穴・小穴の中から、掘立柱建物跡16棟、塀(柵)跡を数枚抽出した。

調査段階でプランを組むことのできたものは、SB001・SB002・SB003・SB004の4棟のみであり、他は全て図上で組んだものである。

抽出した掘立柱建物跡は、間尺と深さにあまり固執せず、柱穴・小穴の並びがある程度直線的で、概ね矩形を呈し、構造的に成立し得ると推定されるものである。よって、各プランの確度は決して高いものではなく、あくまでも「案」であることを予め断っておく。

遺構配置図(図Ⅶ)及び付図で分かるとおり、図上における掘立柱建物跡・塀(柵)跡の抽出はさらに可能である。特に、塀(柵)跡については無数と言えるほどの抽出が可能である。

しかしながら、掘り込みの浅い柱穴・小穴は、削平等により消失した可能性もあることから、遺存状況の悪い掘立柱建物跡の一部を、塀(柵)跡として無意味に抽出してしまう恐れがある。

また、本遺跡のように多数の柱穴・小穴が複雑に入り混じるかたちで検出された場合、間尺に規格性のない平安時代掘立柱建物跡を確定するのは困難であり、よほど特徴的な建物でない限りはほぼ不可能と言える。

加えて、本遺跡の柱穴・小穴は全般に規模が小さく、底面が平坦にならないものなど形がしっかりしないものも多くみられることから、これらの中には、季節性の一時的な塀跡等、多種多様な構造物が含まれている可能性も十分ある。つまり、掘立柱建物跡が主体ではなく、塀(柵)跡のほうが多い可能性もある。

このような状況を踏まえ、掘立柱建物跡・塀(柵)跡の過度な抽出は控えた。

掘立柱建物跡については個別に図示し、塀(柵)跡については、個別の図を作成せず、遺構配置図(付図)への結線のみとし、個別の遺構番号はあえて付けないかたちを採った。

また、本項では個々の掘立柱建物跡・塀(柵)跡に関する文章記載も控え、「掘立柱建物跡一覧表」に検出位置や深さ等の情報をまとめて掲載した。付図は1/100で作成してあるので、これを用いて今回報告の掘立柱建物跡が再検討されるとともに、新たな掘立柱建物跡の抽出も積極的になされることを期待したい。

なお、掘立柱建物跡・塀(柵)跡の抽出にあたっては、高島成侑調査員(前八戸工業大学教授・故人(建築学))より多大なご指導をいただいたことを付記しておく。

※柱穴・小穴が高密度で検出されると、無関係な柱穴・小穴同士でも直線上に並ぶ確率は高まる。それらを個々に塀跡として抽出しても際限がない。なお、3個以上の柱穴・小穴が並ぶパターンを記した遺構配置図は当センターで保管している。

※前項「6 柱穴・小穴(Pit)」でも触れたように、今回抽出した掘立柱建物跡・塀(柵)跡の中には、近世以降のものも混在している可能性がある。

## 8 土 壤 硬 化 範 囲 (SX)

「道跡」と推定されるものと竪穴建物跡の「出入口」と推定されるものとの2種の硬化範囲を併せて報告する。

道跡と推定される硬化範囲は、北西～南東の軸線で形成されており、その盛期は近世以降と推定されるが、竪穴建物跡の「出入口」と推定される硬化範囲は、この道跡と推定される硬化範囲に接続し、さらにこれら3棟の竪穴建物跡は、道跡と推定される硬化範囲の軸線に沿うように並んでいる。

これらのことから、道跡と推定される硬化範囲は、これら3棟の竪穴建物跡と関連しながら徐々に形成された可能性がうかがわれ、形成の初源は平安時代と推定される。

### SX202土壌硬化範囲（遺構図38・写真28～31）

【概 要】 グリッド I K-103～ I P-114にかけて位置する。土壌が北西－南東の軸で直線状に硬化している範囲を括ったもので、道跡と推定される。両端は調査区域外にのびているため、全体形状は不明であるが、本遺構は、第487集『赤坂遺跡』で既報のSX006・SX010用途不明遺構とつながる可能性がある。

本遺構の硬度を客観的な数値に置き換えるため、土壌硬度計((株)藤原製作所製 山中式土壌硬度計 標準型土壌硬度計(No.351))を用いて13箇所測定(一箇所につき、66～176点の測定)したが、土壌の含水率や土質の違い、さらには同一地点であっても晴天日と雨後、朝方と昼頃とでは硬軟差が生じるなど、芳しい結果は得られなかった。よって、ここで述べる土壌硬化範囲は、あくまでも指圧により感じ得た硬さや、移植ベラを動かしたときの抵抗感によって把握したものであることを断っておく。

【重 複】 SI103竪穴建物跡外周溝(SI103SD01)・SD015溝跡・SD016溝跡より新しい。

【構 造】 4箇所に途切れる部分があることから、ここではA～Eの5つの範囲に分けて述べる。

[硬化範囲A] 本硬化範囲は第Ⅱ層の精査時に確認され始めたが、最終的に範囲を確定したのは第Ⅲ層上面である。長さ9.4m、幅80cm前後を測る。グリッド I K-104においては、ロームブロックの散布範囲が、 I K-105においては、特に硬い範囲が認められる。グリッド104ラインと交わる部分では、SI203竪穴建物跡に接続する小規模な硬化範囲 a が認められる。

これらAとaの2つの硬化範囲に対して、3箇所硬度測定を行っている(硬度測定1・硬度測定11・硬度測定15)。

[硬化範囲B](旧SD111相当) 本硬化範囲は、第Ⅱ層～第Ⅲ層上面の精査段階で、幅広の溝跡のような黒い落ち込みとして確認したものである。第Ⅳ層の上面を幅広く浅く削り込んで溝状にくぼませ、その底面に幅の狭いもう一条の溝を掘り込むかたちで構築されている。長さは9.4m、幅180cm前後を測り、幅の狭い部分の幅は60cm前後cmを測る。幅の狭い部分は幅広部分の中心よりやや南側に寄り、幅広部分よりも硬度が高い。

グリッド I L-107と I M-108における幅の狭い部分では、微小な礫(円磨された砂利)の集積範囲が3箇所に認められる(微小礫集積範囲1・2・3)。また、グリッド I M-108では、硬化範囲Bから枝分かれするかのような、小規模な硬化範囲 b1が認められる。これは長く延びることなく途切れるものだが、この延長線上にはSI101竪穴建物跡に接続する小規模な硬化範囲 b2がある。

なお、土壌硬化範囲SX202(旧SD111)確認面で採取した炭化物(No13-AKS-SD111-木)は、近世頃の年代(暦年較正1σ(yrcaBP) 1643AD-1665AD(55.0%), 1785AD-1794AD(13.2%))を示した(第6章第1節参照)。

これらBとb1・b2の3つの硬化範囲に対し、4箇所硬度測定を行っている(硬度測定5・8・9・10)。

[硬化範囲C] 本硬化範囲はグリッドNライン上の第Ⅱ層中に確認された。SI103竪穴建物跡外周溝(SI103SD01)より新しい。幅は40cm前後を測る。北西寄りの位置に60×30cmほどの楕円形ピットがみられ、この中には微小な礫(円磨された砂利)が集積している(微小礫集積範囲4:写真29-2)。

Cの硬化範囲に対して、硬度測定を行っている(硬度測定12)。

[硬化範囲D] 本硬化範囲は、第Ⅱ層で確認された。グリッドI N-110からI O-112にかけて、溝状に凹んだ幅40cm前後の硬化範囲が直線的に走っている。この部分は、硬化範囲Bにみられる「幅の狭いもう一条の溝」と類似した状況を呈すが、I O-112を中心とする北側には、約200×400cmの楕円形の硬化範囲が取り付き、この範囲内における底面凹凸は著しく、土坑状の凹みを呈す部分も2箇所に認められる。さらにこの範囲の東側からは、2条の線状の硬化範囲が分岐するように延びている。

本硬化範囲にも硬化範囲Bと同様の、微小な礫(円磨された砂利)の集積範囲があり、直線的な硬化範囲の中に2箇所(微小礫集積範囲5・6)、楕円形の硬化範囲の中に1箇所(微小礫集積範囲7)が認められる。

なお、I O-111グリッド杭を中心とする範囲には、小規模な硬化範囲dが本硬化範囲に接し、これはSI103竪穴建物跡の張り出し部に切られるかたちで接している。

これらDとdの硬化範囲に対し、4箇所硬度測定を行っている(硬度測定3・4・6・7)。

[硬化範囲E] 本硬化範囲はグリッドI O・P-114の第Ⅱ層中に確認された。SD015溝跡・SD016溝跡より新しい。長さ3m、幅40cm前後を測り、ややS字状に屈曲している。

Eの硬化範囲に対して、硬度測定を行っている(硬度測定13)。

【備考】本遺構に伴う時期決定遺物は出土しなかったことから、厳密には時期不明とせざるを得ないが、3棟の平安時代竪穴建物跡との関連性がみられることより、平安時代以降に構築・形成されたものと考えられる。ただし、硬化範囲B(旧SD111)確認面で採取した炭化物の推定年代値(暦年較正1σ(yrcaBP) 1643AD-1665AD(55.0%), 1785AD-1794AD(13.2%))及び、硬化範囲Dにみられる平安時代とは考え難い光沢と第Ⅰ層類似の堆積土より、硬化範囲B～Dの範囲は近世以降に盛期をもつ可能性が高い。

以上のことから、本遺構は平安時代に形成が始まり、近世以降も機能したものであると推定しておきたい。また、硬化範囲DとEの間に検出されている並列溝状遺構は、畠跡として考えるほかに、「波板状遺構」・「波板状凹凸面」として、道跡との関連で追究する必要もある。

なお、硬化範囲Dにみられる楕円形硬化範囲は、道跡としては認識しがたい独特な特徴を有するが、道跡として捉えるべき範囲に比べれば、相当に硬化している。機能・性格の特定は不可能であるものの、精査中の感覚では、牛馬等の大型家畜が長期間にわたって足踏みを繰り返した場所であるかのような印象を受けた(人間が形成した硬化土壌とは考えがたい硬さであった。)

## 9 用途不明遺構 (SX)

形状が土坑や溝跡に含めがたい、特異な状況を持つものを「用途不明遺構」とした。

### SX102用途不明遺構（遺構図39～40・写真24～25）

【概要】グリッド I J-110を中心に位置する大型の不整な遺構であり、形状に新古の2つの段階が認められる。掘り込み当初の平面形は、単純な掘り込みによる大型の土坑状を呈するものであり、その後、中央部と南西部にロームが盛土され、「8」の字形を呈す溝状の平面形へと移り変わる。ここでは掘り込み当初の土坑状形態を古段階、「8」の字形の溝状形態を新段階として記載する。

【重複】SD101溝跡より古い。

【構造】古段階における平面形は、確認面が不整隅丸三角形、底面が不整形を呈す。底面は、北東から南西にかけてなだらかに傾斜し、不整な大型土坑と言うべき単純な形態をとる。

この後、新段階では、古段階の中央部と南西部に島状にロームが盛土され、不整な環状溝の南西側から2条の溝が派生する、「8」の字形を呈す複雑な平面形へと移り変わる。

新段階における中央部のローム盛土の付加により、本遺構の北西側と北東側は溝状、南東側は土坑状を呈すようになり、南西側から派生する2条の溝は、これら北西側の溝状部分と、南東側の土坑状部分の南西端を解放するかのような形状をなす。

盛土は、黄褐色系のロームと、黒褐色系のシルトが互層となるように、1層ずつ版築状につき固められている。

【堆積土】黒褐色～暗褐色土を基調とし、上位層の2層は、カマド起源と推定される被熱痕をもつ砂質粘土のブロックである。この層以外は全て自然堆積とみられる。

【出土遺物】覆土から土器・礫石器・礫、40×20cmほどの炭化材が出土している。底面からの出土遺物は無い。

【備考】カマド起源と思われる被熱痕をもつ砂質粘土のブロック及び出土土器、炭化材の年代測定値(暦年較正2σ (yrca1BP) 669AD-827AD(90.9%), 839AD-864AD(4.5%))より、本遺構は平安時代の構築と考えられる。

※ 調査段階における実見によれば、I H-109・I I-110グリッドの地山層からは、夏期を除いて安定した湧水がみられた。ここからの湧水は、本遺構及び後述するSX103用途不明遺構へと流れ込み、本遺構はこの湧水が(夏期を除いて)常に貯まる状態になっていた。本遺構は、一般的な土坑に比べ、規模や形状が異質であり、湧水地点に近接していることから、貯水のために構築された、井戸の代役を担っていた可能性がある。なお、降雨時は本遺構からあふれた水が、今回報告範囲の中央部に分布する柱穴・小穴群を濡らしていたことを付記しておく。

(本遺構の精査は夏期に行ったため、当時は貯水等の機能が推定できなかったことから、土壌分析等は実施していない。)

SX103用途不明遺構（遺構図39～40・写真26）

【概要】 グリッド I I-109を中心に位置する不整な遺構である。

【重複】 SX102用途不明遺構より古い。

【構造】 不整な複数の溝跡が絡まるような平面形を呈するものである。確認面からの深さは概ね5～10cm程度で、あまり浅深はみられない。自然に形成された流路に、若干の掘り込みを加えた単純なつくりとみられ、構築にあたっての計画性等は認められないが、本遺構の3箇所には長方形土坑状の窪みが伴い、この部分のみは意識的な構築の痕跡であるとみられる。

【堆積土】 黒褐色～暗褐色土を基調とする。土坑状部分の3層は、砂質土である。全て自然堆積とみられる。

【出土遺物】 なし。

【備考】 上記SX102備考欄※参照。

SX104用途不明遺構（遺構図38・写真27）

【概要】 グリッド I N-108を除く I L-106～I N-109にかけて位置し、先述のSX202土壌硬化範囲のB・Cの南西にほぼ平行する。当初は地山に残る根跡の集中範囲と認識していたが、その範囲があまりに直線的であり、先述のSX202土壌硬化範囲のB・Cの南西にほぼ平行することから、遺構として精査したものである。

【重複】 SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)、SX202土壌硬化範囲(b2)より古い。

【構造】 全長は14m40cm、幅は80～170cmを測る。壁面と言うほどの立ち上がりは無く、無数の凹凸がみられる線状の範囲であり、底面に接する堆積土に若干の硬さを感じることはできるが、底面の凹凸が著しいことから、面的な硬さを感じるまでには至らない。

【堆積土】 黒褐色土を基調とし、全て自然堆積とみられる。

【出土遺物】 覆土から土器がわずかに出土している。底面からの出土遺物は無い。

【備考】 SX202土壌硬化範囲のB・Cの南西にほぼ平行し、SI103竪穴建物跡の後壁からSI101竪穴建物跡左壁付近を通過し、土壌硬化範囲Aに接続するかのような線形をとることから、現時点では、土壌硬化範囲Bの旧道跡と推定しておきたい。堆積土の状態や遺構確認面における輪郭の状況などより、時期は平安時代の範疇におさまるものと考えられる。

## 第2節 出土遺物

平成20～21年度の調査で出土した遺物は、段ボール箱で61箱である。量的に多いとは言えないが、種類は豊富である。

縄文時代の早期～晩期の土器・石器・土製品、弥生時代の土器、古墳時代かと推定される古式土師器、平安時代の土師器・須恵器・石器・土製品・焼成粘土塊・羽口・石製品・礫・鉄製品・鉄滓、近世以降の陶磁器・土製品・銭貨・鉄製品・銅製品・石製品等で構成される。

遺物の主体は土器であるが、大半は細片であり、復元率は極めて低い。縄文土器は平安時代の人々の営為により碎かれ、平安時代の土器は堅穴建物内に残されずに屋外廃棄され、リング畑の造成とともに細片化していった、という背景が推察される。

なお、本報告では、前巻『赤坂遺跡』における報告対象範囲である、グリッドライン116以東から出土した遺構外出土遺物を含んでいる。

### 1 縄文時代の遺物(遺物図16～24)

土器・石器・土製品が出土している。縄文時代の遺物は平安時代の遺物に比べ、量的には極めて少なく、接合率の低さや摩滅の状態より察し、これらの遺物は平安時代における諸活動により動かされたものがほとんどのように推定される。ただし、土器は早期～晩期まで各時期のものが出土しており、本遺跡が縄文時代の各時期を通じて行動領域の一部となっていたことを推測できる。

土器のほとんどは小破片であり、型式の特定のみならず、胴部破片については上下の判別さえも難しいものが多い。量的に卓越する時期は縄文時代中期(円筒上層式)であるが、これは1個体から生ずる破片数が多いことから、時期的な主体を占めるものとは限らない。

石器については、土器との共伴が把握されたものはない。よって、帰属時期については幅広く捉える必要がある。なお、平安時代の遺構から出土した縄文時代の石器については、縄文時代石器の平安時代における再利用や転用などの問題を考える上で貴重である。

土製品には、土器片利用円板とその他がみられる。

### 土 器 (遺物図16～21)

【早期】 深鉢形土器の尖底部の破片2点(遺物図2-15・16-7)が出土している。無文であり、外面は橙色、内面は黒褐色を呈す。16-12も尖底付近の破片であるが、これらと接合はしなかった。型式の特定は困難である。

16-1～6、9、11は口縁部が肥厚する深鉢形土器である。口縁部に2条の鋸歯文、その下位には横位の押し引き沈線が多条に施されている。内面には横位のケズリ調整が認められる。時期は概ね早期中葉と考えられ、大鰐町砂沢平遺跡第I群土器の中に類例がみられる。

【前期】 円筒下層式(16-13～25)が出土している。13、17、18はd1式の深鉢形土器で、口縁部に自

縄自巻の原体押圧、体部に多軸絡条体が施されている。これらは同一個体とみられる。

【中期】前葉と中葉のものが認められる。前葉は円筒上層式(16-26～18-33)、中葉は榎林式土器(18-36～40)である。17-10のa式の割口には、薄い器体の外面に、隆帯とともに粘土が面的に付加されているのが観察される(写真50)。器厚を厚くするための工夫とみられるが、初期の成形時における過失的な状況を示すのか或いは意図的に工程を分けているのか興味深い。17-26はd式の花弁状突起である。この内面には横走沈線が施され、割口には、内外面を貫く沈線状の傷が観察される(写真50)。成形終了後、あるいは加飾の初期に行われた計画線の一部かと推定される。17-29, 30もd式頃の突起であり、両者とも内面に指頭(爪先)の押捺が施されている。18-35は、紐通しの孔を有す小型の鉢である。18-38の榎林式土器は、深鉢形土器口縁部の大型破片であり、口唇部外面には溝線状の沈線、体部には複節縄文の上に浅い沈線が施されている。

【後期】前葉と後葉のものが認められる。19-1～19は十腰内I式およびその周辺、20はII式、21～38はIV式頃に比定される。19-1と2は同一個体とみられ、外面の沈線間には赤彩が施されている。20のII式は、突起部の破片であり、台形状の大型突起が3個付く深鉢形土器と考えられる。縄文・沈線・C字形の竹管刺突が施されている。口唇部上端は欠損し、割れ口には丸い接合面が観察される。この上位には土製品的な大型装飾が付加されていたものと推定される。

【晩期】前葉と中葉が出土している。20-8～10は大洞B式、11～13はBC式、16, 29, 21-1はC2式に比定されると考えられる。21-1は全体器形の復元された良好な個体で、条痕文が全面にみられる。

【時期不明】21-25は深鉢形土器の胴部破片で、施文原体の判別が困難なものである。断面形状からすると、底部のすぼまる器形(丸底?)と推定され、時期的には前期以前かと推定される。

21-21は、型式特定が困難であるが、晩期の範疇に属す可能性がある。外面には極めて微細な縄文が施され、内面には赤彩痕がかすかに認められる。口唇部付近の外面に短沈線状の列点文が2段施されている。

## 石 器 (遺物図22～24)

下記の資料以外にいわゆる不定形石器や剥片等が出土している。

【石 鏃】2点出土した。いずれも凸基有茎のもので、白色を呈す。22-1は、先端部の状況から石錐等の可能性も考えられる。

【石 槍】2点出土した。22-4は基部と推定されるが、欠損範囲が大きいことから、別器種の可能性も考えられる。22-3は、両面に丁寧な加工が施され、全面に光沢がある。

【石 匙】3点出土した。全て縦形で、つまみは素材剥片の打点側に作られている。22-6は、加工がやや粗雑であり、平坦に加工されず、凹凸が多く残されている。主要剥離面に二次加工は認められない。22-7の裏面は原礫面となっている。主要剥離面の両側縁には二次加工が認められるが、やや粗雑である。22-5は、主要剥離面の両側縁に二次加工が施され、その範囲は、片方は上位、もう片方は下



位に認められる。

【石 筥】2点出土した。22-11の刃部は素材剥片の打点側にあり、周縁の加工はほとんど施されていない。刃部の調整もあまり丁寧ではない。22-10は周縁の加工が細くくなされている。

【磨製石斧】3点出土した。いずれも小型のものとみられる。24-6は全面が研磨され、断面形は楕円形を呈す。広い平坦面の中央と基部の端には敲打痕が認められる。24-5は基部であり、面取り状に研磨され、断面形は長方形を呈している。ほかに刃部の破片1点があるが図示していない。

【敲 石】23-4は、約半分が欠損しているが、ほぼ楕円形の扁平な礫であると思われる。平坦面の片面に敲打痕が認められ、その範囲は縦位に連なっている。

【磨 石】23-1～3は、断面隅丸三角形を呈す礫の長狭面が磨られているものである。2の機能面の側縁には使用によって生じた剥離がみられる。3の機能面には、整形痕と推定される敲打の痕が残存し、広い平坦面の中央には敲打痕が認められる。23-6は、扁平な礫の長狭面が磨られているものであり、形態的には半円状扁平打製石器に類似する。機能面の側縁にみられる剥離は、使用により生じたものと推定される。

【敲石と磨石の両特徴を有するもの】

23-5は、不整楕円形の扁平な礫の両面が敲打され、側縁の一部が磨られているものである。敲打痕は両面に2箇所ずつみられる。

【石 皿】

24-1は、半分以上が欠損するものである。両面の中央が磨られている。

土 製 品 (遺物図21-26～34)

【土器片利用円板】

21-27～30、31～34の8点出土した。多数出土した土器片を観察する過程で抽出された、周縁の丸い破片である。典型的な土器片利用円板は29の1点のみであり、ほかの周縁部はあまり擦られておらず、サイズも小さいことから、消極的な見方では単なる土器片として扱われるものに過ぎないが、本遺跡から出土した多数の土器片の中では、明らかに異質な丸みを呈しているものである。注意喚起の意味も込め、参考資料として掲載した。

形状は、様々認められる。胎土・焼成・縄文等の状態より、帰属時期は円筒上層期頃と推定される。(右側の断面図は、本製品を土器破片に見立てて作成している。つまり、上方が土器の口縁部方向、右辺が土器の表面。)

【そ の 他】

21-26は、約半分が欠損するものであり、残存部は舟のような形状を呈している。器面は滑沢に仕上げられ、黒褐色を呈す。胎土・焼成・器面調整などの諸特徴より、後期後葉から晩期中葉頃の所産かと推定される。

21-35は、欠損により全体形状が不明であることから土製品ではなく、土器の一部として捉えることも可能なものであるが、仮に土器の一部とした場合、部位の想定が難しい。表面は尾根状に膨隆し、その中には沈線状の浅い窪みが認められる。裏面は平坦である。胎土・焼成・器面調整などの諸特徴より、後期前葉頃の所産かと推定される。

## 2 弥生時代の遺物

弥生時代の遺物は土器のみであり、この時期の石器とみられるものは出土していない。土器は砂沢式と田舎館式の破片である。

### 土器 (図21-2～15)

破片14点が出土した。2～5は砂沢式、7～15は田舎館式に比定される。

3～5は砂沢式台付浅鉢の脚部で、下位に横走沈線が施されている。器面のミガキは丁寧で、焼成は堅緻である。

田舎館式の8～12は壺の肩部、7は甕の頸部、13・14は甕の頸部近くと推定される。10は、横走沈線と鋸歯文が組み合わされ、鋸歯文のみが地文縄文の上に施されている。内面のミガキは丁寧である。9, 12は地文縄文の上に横走沈線と鋸歯文及びD字形の刺突列が施されている。内面には横位のケズリが施されている。14は地文縄文の上に横走沈線とD字形の刺突列が施されている。これら3点の焼成はいずれも堅緻であり、器面の状態も良い。

## 3 平安時代の遺物

平安時代の遺物は多数検出されているが、これらに伴う遺物は極めて少なく、ほとんどは各種遺構の覆土からのものである。I L-104～105グリッドには、土器がある程度まとまる範囲(廃棄ブロック1, 廃棄ブロック2)が検出されており、堅穴建物跡に遺物はあまり残されない状況が一般的なようである。

遺物は土師器・須恵器・土製品・石器・石製品・焼成粘土塊・羽口・礫・鉄製品・鉄滓に分けられ、平安時代集落に一般的な遺物構成を示している。主体となる遺物は土師器であり、これに須恵器がわずかに加わる。ただし、土師器・須恵器ともに全体器形の分かる個体は少ない。

### 土師器

土師器は本遺跡における土器類の大半を占め、器種には坏・皿・長胴甕・小甕・埴・壺・羽釜・小型土器が認められる。量的に主体を占めるのは、坏と甕であり、これら以外の器種はいずれも破片が数点という程度である。以下、主要事項を中心に各器種ごとに概略を記す。なお、実測図の中で、特に甕は、同一個体が上下で2点として実測されている可能性がある。

【 坏 】 成形にはロクロと手づくねの2種が認められ、量的にはロクロが圧倒的で、手づくねはごく少数にとどまる。ロクロ製品の多くは無調整のものであるが、内面にミガキ+黒色処理を施すものも一定数認められる。底部の切り離しは回転糸切が主である。

遺物図3-1は、手づくね成形の坏で、調整は外面ケズリ→口縁部横ナデ・内面ミガキのものである。ざらついた外面に対し、内面が非常に滑沢に仕上げられており、このタイプの坏としては希少例と言える。また、7-18も手づくねの坏であり、調整は外面ナデツケ→口縁部横ナデである。外面に輪積痕を残すにもかかわらず、器面全体が極めて平滑に仕上げられ、「型」等の成形具の存在を想起させる。津軽地方には一般的にみられないものであり、搬入品の可能性がある。

7-5は内外面にやや光沢のある煤が付着しており、灯明具と推定される。6-3は内面上部に帯状に薄い煤が付着し、外面は被熱により著しく剥落している。器種的には坏に違いないが、内外面にみられるこれらの使用痕は小型甕に類似している。外面剥落は支脚転用等によっても生ずるが、内面上部の帯状煤の付着は、この坏が一時的に煮沸具に用いられたことを推測させる。

25-7の外底面は、回転糸切後に×状の線刻が施されている。回転糸切痕が二重になっており、切り離し時における失敗と関連する線刻であろうか。外底面への線刻はこれ1点のみである。

墨書土器は2点出土している。7-22は文字判読が不可能なものであるが、画数が多く、単純な文字ではなさそうである。10-5には「Ⅱ」の記号がみられる。

【 皿 】 良好な個体としては2個体が認められる。1-1は胎土が一般的な坏とほぼ同じく、適度な砂粒を含むものであるが、6-14は砂粒をほとんど含まず、「かわらけ」的な軟質な胎土・焼成のものである。一般的な坏とは大きく異なり、注意を要する。両個体とも内外面に煤の付着が認められ、灯明具として使用されたものと推定される。

【長胴甕】 ロクロ成形と手づくね成形のものとの2種に大別され、両者の量的な差はほとんどない。手づくね成形でありながらロクロ成形甕のように口唇部をしっかりと面取りするものがかなり認められることから、甕の多くはロクロ成形甕の全盛期及びそれ以降のもので占められるものと推定される。なお、タタキ痕跡の残るものは全く出土していない。

全体器形の分かるものはわずか2個体のみであることから、部位ごとの特徴については不明な部分が多いが、ロクロ成形のものは、下半部に縦位～斜位のナデツケあるいはケズリを加えるものが主体と考えられる。一方、手づくね成形のものは、口縁部はヨコナデ・口縁部直下～胴部中央は下→上のナデツケ・以下はケズリ、という調整が一般的である。内面調整は、指あるいは布ナデ・ヘラナデがほとんどである。

なお、ロクロ目の幅に注目すると、非常に幅の狭いものが目立つ。このようなタイプは、旧浪岡町の松元遺跡等によくみられるものである。

口縁部は外反するものがほとんどであるが、外反せずに筒状となるものもごく少数認められる。

外底面の痕跡には、ケズリ・ナデツケ・筵(?)痕・砂底・木葉痕などが認められる。これらの外底面痕跡と口縁部形状がどのように組み合わせられていたかは、復元個体の不足により不明である。

【小型甕】長胴甕の出土量には及ばないが、量的には充実している。ほとんどがロクロ成形であるが、小破片の中に手づくね成形のものがわずかに認められる。多くは口縁部内面に煤が帯状に付着し、外面は被熱により著しく剥落しているものも少なくない。

12-18の外外面には、糸の圧痕が明瞭に認められ、回転糸切時に用いた糸である可能性がある。

1-8の内面には、ヘラナデ時に表面から生じた筋状の粘土が2条付着しており、ヘラの小口幅は3cm以上あることが分かる。

【埴】個体数は全体でおよそ5～7個体程度と推定される。ロクロ成形と手づくね成形の2種みられ、ロクロ成形が主である。器面調整は基本的に長胴甕と同様である。

【壺】破片が少数の出土に過ぎないことから、個体数は不明であるが、3～5個体はあると推定される。10-11と4-15はロクロ成形の広口壺と考えられ、10-11は口縁部、4-15は肩部である。12-5は外面横ケズリの底部で、成形は不明である。これらはいずれも内面が黒色処理されている。13-9は、長頸壺の頸部と思われ、土師器の器種としては希少なものである。

【羽 釜】口縁部破片でみた個体数は2個体(25-8, 9)である。ロクロ成形と手づくね成形各1点ずつ出土している。両者とも「く」の字状に内傾させて罫(羽)を作出しており、内面には凹線が形成されている。粘土帯の貼付による成形では無い点に注意したい。

【小型土器】いわゆるミニチュア系の土器である。いずれも残存率が低く、全体器形の不明なものが多い。手づくね成形で無調整が基本とみられるが、4-4、6-2の外面にはナデが施されている。25-24はつくりの丁寧なもので、形がよく整っている。

## 須 恵 器

器種には坏・鉢・長頸壺・広口壺・甕が認められ、一通りの器種が揃ってはいるが、全て小破片であり、全体器形の判明したものはほとんど無い。破片数で見れば主体は甕(大甕)であるが、これは1個体から生ずる破片数が多いことから、器種の主体を占めるものとは限らない。甕以外の器種はいずれも破片が数点という程度である。よって、遺跡内に十分な量が存在していた様子はいかがわれない。

以下、主要事項を中心に各器種ごとに概略を記す。

【坏】出土数は極めて少なく、復元により全体器形が判明したものは6-9の1点のみである。これは白い焼き上がりで、五所川原製品と比較すると異質な部類に入るものである。胎土分析結果でもA生産地とされ、五所川原製品ではない可能性もある。

【鉢】全体器形が判明したものは無いが、11-20と11-17は上半の器形が分かるものである。11-17にはヘラ描き記号が施され、一般的な見方では五所川原製品と推定される。11-20は胎土分析の結果、不明とされている。

【長頸壺】15-4と11-15は頸部であり、いずれもヘラ描き記号が施されている。11-16は頸部～肩部の破片で、頸部はロクロ成形後に、横ナデされている。4-9は、五所川原製品の長頸壺と比較すると異

質な胎土・色調を有すもので、胎土分析では搬入品と判定されている。

【広口壺】7-11は口縁部～肩部にかけての破片で、内面には被熱によるはじけが認められる。25-32は口縁部で、小型品である。いずれも五所川原製品である。

【甕】口縁部破片は出土していない。1-21には内面に当具痕が認められる。3-14・9-7・7-12は同一個体と考えられる大甕の底部付近である。いずれも被熱によるはじけが著しく、偶然というよりは、転用による被熱と推定される。

## 土製品

【土鈴】8-2は、紐部～体部と推定され、大型のものである。全面に幅の狭いミガキ状のナデが施され、紐部の上位に孔は無く、経10mm前後の凹みが認められる。この凹みは、指で持ちあげる際に丁度、指先が合うもので、制作時の偶発かあるいは意図的な凹みか興味深いものである。

7-23・8-7は体部と推定される。両者ともに、鈴口は刃物による粗い面取り状を呈し、7-23はその面とは別の側に、接合面と考えられるもう一つの丸い面を持つ。

1-16は鈴子と考えられる。

【その他】7-2は、平面形・断面形とも楕円形を呈すものである。焼成が弱く、焼成粘土塊に近い要素もあるが、器面は平滑に仕上げられている。

26-33～35・36～39は、土器片の観察過程で抽出した、周縁の丸い破片である。平安時代における土器片利用円板は存在し得ないものと理解して差し支えないが、本遺跡から出土した多数の土器片の中では、明らかに異質な丸みを呈すものであるため、参考資料として掲載した。素材は甕の破片が主である。

(右側の断面図は、本製品を土器破片に見立てて作成している。つまり、上方が土器の口縁部方向、右辺が土器の表面。)

## 石器

竪穴建物跡等の平安時代遺構から出土した礫石器の中で、石材や使用痕に縄文時代らしからぬ特徴が顕著であるものを平安時代の石器として一括した。ここでは代表的なものについて概略を述べる。

- ・縄文時代の遺物も一定量みられることから、平安時代の竪穴建物跡から出土したことを根拠に、平安時代の石器と判断するのは適当でないが、出土状態に基づけば、明らかに平安時代に使用していたと判断せざるを得ないものが多い。
- ・本項に一括した石器は、縄文時代に制作された石器を二次利用したものも含んでいる可能性があるが、平安時代に二次利用された縄文時代石器については、平安時代の石器として捉えた(平安時代に二次利用された可能性のある縄文時代制作石器を、縄文時代の石器とする場合、二次利用の範囲を明確にする必要がある)。
- ・平安時代の石器は、砥石等をはじめとして一般的には「石製品」と呼称されるが、一度限りの使用で終わった可能性をもつ礫石器に対し、「石製品」の名称は適当でない。よってここではあえて「石器」の名称を用いる。

【敲打痕のあるもの】2-7は不整長楕円の扁平な礫の両極に敲打痕がみられるものである。敲打痕に使い込んだ様子は認められず、短期使用で廃棄された可能性がある。

5-4は、SI103竪穴建物跡の床面において、土師器の破片と共伴したものである(写真12-2)。断面隅丸三角形の棒状礫の2面に2箇所ずつの敲打痕がみられる。SI103竪穴建物跡からはこれ以外にも複数の石器が出土しており、いずれも縄文時代の石器に比べれば、長期で使い込んだ様子がうかがわれず、使用痕の位置や形成に違いが認められる。

【磨面のあるもの】8-1は、磨面が上を向いた状態で、SI202新段階の床面から出土したものである。円礫の凹んだ割れ面を磨面としているもので、石皿的な用途に用いられた可能性がある。縄文時代の石皿のような成形は施されておらず、磨面だけが機能すれば良しとする意識がうかがわれる。石材はデイサイトであり、縄文時代の石皿のような、多孔質のものを用いない点にも時代性が表れているようである。磨面には、この竪穴建物跡が焼けた際の煤が付着している。

【砥石】10-1はやや菱形を呈す板状のもので、4面が使われている。正面～側面にかけての1箇所には、線状のくぼみがみられる。5-2は断面四角形の棒状を呈すもので、これも4面が使われている。両者とも主要な機能面は曲面となっており、素材を切り出す際の削痕が認められる。

【金床石】12-7はSK208土坑から出土した金床石であり、鉄分の付着が2箇所に認められる。

#### 玉髓小礫

4-16、6-20、10-02は、SI103、SI201、SI202の各竪穴建物跡から出土した玉髓の円礫である。単なる礫とみることもできるが、一般的にみられる玉髓の中では美しい部類に属し、出土位置も考慮すれば、これらは意図的に持ち込まれたものと考えられる。

#### 礫

明確な使用痕は認められないものであるが、竪穴建物跡の床面より出土しているものは、台石のようなものとして機能したと考えられる。

#### 焼成粘土塊

図・写真ともに省略したが、植物性の繊維の混入・圧痕が認められ、これらはカマド内壁の崩落塊と考えられる。溝跡からの出土傾向が高い。

#### 羽 口

ある程度の形をとどめるものは2点であり、他に小片が数点出土している。遺構から出土したものは、11-19の1点(SI207SD01(旧SD107範囲)確認面)のみであり、ほかは全て遺構外(I M～N-106～111)からの出土である。

## 鉄製品

【刀子】3点出土している。4-17、10-13、10-14のいずれも状態が悪く、全体形状が不明であるが、全て刀子と考えられる。4-17、10-14には木質部が残存している。

【鉄鐸】1-17は状態が悪く、全体形状が不明であるが、厚さや大きさ等より錫状の鉄鐸部分の破片と推定される。第487集『赤坂遺跡』のSK014土坑出土の鉄鐸と大きさ等がよく一致する。

【釘】図示していないが、遺構外から釘の先端部分と推定されるものが出土している。

## 鉄滓

鍛冶滓、碗型鍛冶滓、流動滓、鍛造剥片が出土している。製鉄系の流動滓は遺構外から2点のみの出土であり、ほかにはSK208土坑からの出土(遺物図12・写真46)が多くを占める。製鉄系の流動滓は、I J-103のI層・I R-122のII層出土で、分布にまともりはみられない。なお、本遺跡における鉄滓等の鉄関連遺物の分析は、第3次調査以降の成果を含めて、一括で行う予定である。

## 4 近世以降の遺物

### 陶磁器

図・写真は掲載していないが、18世紀の肥前から20世紀のものまで碗・皿類を中心に出土している。磁器には、呉須・コバルトによる染付がみられ、これらは18世紀～19世紀中葉頃のものとして推定される。陶器は灰釉～鉄釉まで各種みられ、時期の明確なものは18世紀代の肥前の播鉢のみである。

### 土器

写真52-⑥・⑦は、内面無調整・外面ミガキ調整のみられる皿状のものである。赤褐色を呈す。写真52-⑧は瓦質土器である。内外面無調整の盤状のもので、内外面ともに黒色を呈す。これらは焜炉や火鉢等の一部と考えられる。時期は不明である。

### 銭貨

拓影図・写真は掲載していないが、寛永銭2点、桐1銭硬貨1点が出土している。

### 金属製品

写真52-⑨・⑩は、銅製の蚊帳の吊り輪である。⑩には鮫文、⑨には松竹梅文が陽刻で表現されている。なお、図示はしていないが、Pit3298からは、銅製の箆筒の取手が出土しており、本遺跡の柱穴・小穴の中に、近世以降のものが含まれていることを示す。

### その他

写真46-⑥は、SD104溝跡から出土した目薬瓶と思われる青いガラス製容器である。社名等の表記は

みられない。

写真52-⑤は、土製のホイッスルである。型打成形によるもので、中には鈴子が入っている。戦時中の金属類回収に伴って製造されたものかと推測されるが、時期・由来は全く不明である。

## 5 時期不明の遺物

古式土師器と推定される破片が1片出土している。

21-36は外面ハケメ、内面ナデ調整のもので、胎土は極めて精選されている。壺の体部破片と推定され、外面のハケメの中には赤彩が残り、内面にはみられない。これは小片であるため時期が判然としないが、精選された胎土やハケメの状態及び赤彩の色調等より、古墳時代の所産である可能性がある。



## 第6章 自然科学的分析

### 第1節 赤坂遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）

(株)加速器分析研究所

#### 【第1次測定】

#### 1 測定対象試料

赤坂遺跡は、青森県黒石市大字上十川字長谷沢一番地32-1他(北緯40° 39' 56"、東経140° 38' 10")に所在する。遺跡は高館川と小河川(長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢側)に立地する。

測定対象試料は、SI001竪穴建物跡覆土7から出土した炭化物(No. 1-AKS-SI001-kaya : IAAA-82266)、SI003竪穴建物跡床面から出土した炭化物(No. 2-AKS-SI003-1 : IAAA-82267)、SI005竪穴建物跡内壁面土坑覆土⑦から出土した炭化物(No. 3-AKS-SI005-1 : IAAA-82268)、SI101竪穴建物跡カマド覆土8から出土した炭化物(No. 4-AKS-SI101-1 : IAAA-82269)、旧SX101覆土1から出土した炭化物(No. 5-AKS-SX101-1 : IAAA-82270)、SX102用途不明遺構覆土22から出土した炭化物(No. 6-AKS-SX102-1 : IAAA-82271)、合計6点である。

#### 2 測定の意義

遺跡内に位置する複数の竪穴建物跡の前後関係および集落の継続期間を明らかにしたい。

#### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。
- (2) 酸処理、アルカリ処理、酸処理(AAA : Acid Alkali Acid)により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80°C)を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が1N未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90°Cで乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。
- (3) 試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500°Cで30分、850°Cで2時間加熱する。
- (4) 液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)し、グラファイトを作製する。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

#### 4 測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

## 5 算出方法

- (1) 年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polash 1977)。
- (2)  $^{14}\text{C}$ 年代(Libby Age : yrBP)は、過去の大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として遡る年代である。この値は、 $\delta^{13}\text{C}$ によって補正された値である。 $^{14}\text{C}$ 年代と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、 $^{14}\text{C}$ 年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の $^{14}\text{C}$ 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3)  $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の $^{13}\text{C}$ 濃度( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差(‰)で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ を測定した場合には表中に(AMS)と注記する。
- (4) pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の $^{14}\text{C}$ 濃度の割合である。
- (5) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差( $1\sigma = 68.2\%$ )あるいは2標準偏差( $2\sigma = 95.4\%$ )で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない $^{14}\text{C}$ 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal104データベース(Reimer et al 2004)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 1995 Bronk Ramsey 2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001)を使用した。

## 6 測定結果

$^{14}\text{C}$ 年代は、SI001竪穴建物跡覆土7から出土した炭化物が $1040 \pm 30\text{yrBP}$ 、SI003竪穴建物跡床面から出土した炭化物が $1010 \pm 30\text{yrBP}$ 、SI005竪穴建物跡内壁面土坑覆土⑦から出土した炭化物が $1140 \pm 30\text{yrBP}$ 、SI101竪穴建物跡カマド覆土8から出土した炭化物が $1080 \pm 30\text{yrBP}$ 、旧SX101覆土1から出土した炭化物がModern、SX102用途不明遺構覆土22から出土した炭化物が $1260 \pm 30\text{yrBP}$ である。

試料の炭素含有率は、旧SX101出土の炭化物を除いて全て60%以上であり、十分な値であった。旧SX101出土の炭化物では、形状が類似した米粒状の炭化物20点のうち、5点を対象として測定した結果である。その炭素含有率はやや低く、51%であった。そのほか、化学処理および測定内容に問題は無く、妥当な年代と判断される。

## 参考文献

- Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363
- Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, *Radiocarbon* 37(2), 425-430
- Bronk Ramsey C. 2001 Development of the radiocarbon calibration program, *Radiocarbon* 43(2A), 355-363
- Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon* 43(2A), 381-389
- Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal104 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, *Radiocarbon* 46(3), 1029-1058

## 【第2次測定】

### 1 測定対象試料

赤坂遺跡は、青森県黒石市大字上十川字長谷沢一番圃32-1他(北緯40° 39' 56"、東経140° 38' 10")に所在する。黒石市上十川地区の北域に位置し、高館川と小河川(長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢側)に立地する。

測定対象試料は、SI001竪穴建物跡出土炭化物(No7-AKS-SI001-J1: IAAA-90498)、谷の断面から採取した炭化物(No8-AKS-谷メイン-14層: IAAA-90499、No9-AKS-谷メイン-18層: IAAA-90500、No10-AKS-谷メイン-27層: IAAA-90501)、SK019土坑出土土器内土壌から採取した炭化物(No11-AKS-SK019-P7: IAAA-90502)、SI005竪穴建物跡出土炭化物(No12-AKS-SI05-床直: IAAA-90503)、SX202(旧SD111)土壌硬化範囲B出土炭化物(No13-AKS-SD111-木: IAAA-90504)、pit0002出土炭化物(No14-AKS-pit0002-c: IAAA-90505)、SK034(旧SI007)土坑出土炭化物(No15-AKS-SI007-C1: IAAA-90506)、SI005SK01(旧SK020)竪穴建物跡内土坑出土炭化物(No16-AKS-SK020-C: IAAA-90507)、SI004竪穴建物跡出土炭化物(No17-AKS-SI004-C1: IAAA-90508)、合計11点である。

### 2 測定の意義

遺構、層位の年代を確かめ、集落の継続期間を明らかにする。

### 3 化学処理工程

第1次測定と同様。

### 4 測定方法

測定機器は、加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC社製)を使用する。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

### 5 算出方法

第1次測定と同様。

### 6 測定結果

<sup>14</sup>C年代は、No7-AKS-SI001-J1が1100±20yrBP、No8-AKS-谷メイン-14層が1170±20yrBP、No9-AKS-谷メイン-18層が1160±20yrBP、No10-AKS-谷メイン-27層が1180±30yrBP、No11-AKS-SK019-P7が3070±30yrBP、No12-AKS-SI05-床直が1120±20yrBP、No13-AKS-SD111-木が250±30yrBP、No14-AKS-pit0002-cが1170±20yrBP、No15-AKS-SI007-C1が150±20yrBP、No16-AKS-SK020-Cが3050±30yrBP、No17-AKS-SI004-C1が1180±30yrBPである。

SK019土坑出土土器内の土壌から採取されたNo11-AKS-SK019-P7、SI005SK01(旧SK020)竪穴建物跡内

土坑出土のNo16-AKS-SK020-Cは縄文時代後期後半頃の年代を示した。

SI001竪穴建物跡床面出土のNo7-AKS-SI001-J1、SI005竪穴建物跡床直出土のNo12-AKS-SI05-床直、ピット出土のNo14-AKS-pit0002-c、SI004竪穴建物跡床面出土のNo17-AKS-SI004-C1は、いずれも平安時代で、9～10世紀頃の可能性が高い。

谷の断面から採取された3点の炭化物(No8-AKS-谷メイン-14層、No9-AKS-谷メイン-18層、No10-AKS-谷メイン-27層)の14C年代は、誤差の範囲(1 $\sigma$ )で重なり合っており、ほぼ同年代を示している。平安時代と考えられる。

SX202(旧SD111)土壌硬化範囲B確認面で採取された炭化物No13-AKS-SD111-木は近世頃の年代となった。

SK034(旧SI007)土坑覆土出土のNo15-AKS-SI007-C1は近世以降の年代を示した。

炭素含有率はいずれも50%を超えており、化学処理、測定上の問題は認められない。

## 参考文献

第1次測定と同様。

---

## 【第3次測定】

### 1 測定対象試料

赤坂遺跡は、青森県黒石市大字上十川字長谷沢一番地32-1他(北緯40° 39' 56"、東経140° 38' 10")に所在する。黒石市上十川地区の北域に位置し、高館川と小河川(長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢側)に立地する。

測定対象試料は、SI101竪穴建物跡出土炭化物(No. 36-AKS-SI101-炭1: IAAA-92201、No. 37-AKS-SI101-炭2: IAAA-92202)、SI202竪穴建物跡(古段階～中段階)出土木炭(AKS-SI202旧-炭1: IAAA-92204)、SI202竪穴建物跡(新段階)出土木炭(AKS-SI202新-炭4: IAAA-92203、AKS-SI202新-炭2: IAAA-92205、AKS-SI202新-炭3: IAAA-92206)、SI203竪穴建物跡出土炭化物(No. 19-AKS-SI203-炭1: IAAA-92207、No. 20-AKS-SI203-炭2: IAAA-92208、No. 24-AKS-SI203-炭6: IAAA-92209、No. 25-AKS-SI203-炭7: IAAA-92210)、SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)出土炭化物(No. 30-AKS-SD109-炭1: IAAA-92211、No. 32-AKS-SD109-炭3: IAAA-92212)、廃棄ブロック1出土炭化物(No. 34-AKS-廃棄ブロック1-炭1: IAAA-92213)、廃棄ブロック2出土炭化物(No. 35-AKS-廃棄ブロック2-炭1: IAAA-92214)、合計14点である。

### 2 測定の意義

各遺構の年代と、遺構相互の前後関係および集落の継続期間を明らかにする。

### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除き、必要量の試料を採取、秤量する(付表「処理前試料量」)。

- (2) 酸処理、アルカリ処理、酸処理(AAA: Acid Alkali Acid)により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80°C)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理した後、遠心分離機を使用して超純水で中性になるまで希釈する。希釈後の試料を90°Cで乾燥し、秤量する(付表「処理後試料量」)。
- (3) 必要量を採取、秤量(付表「燃焼量」)した試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500°Cで30分、850°Cで2時間加熱する。
- (4) 液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を精製する。この二酸化炭素中の炭素相当量を算出する(付表「精製炭素量」)。
- (5) 精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)し、グラファイトを作製する。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

#### 4 測定方法

第2次測定と同様。

#### 5 算出方法

第1次測定および第2次測定と同様。

#### 6 測定結果

SI101竪穴建物跡床面出土炭化物の<sup>14</sup>C年代は、No. 36-AKS-SI101-炭1が1170±20yrBP、No. 37-AKS-SI101-炭2が1200±20yrBPである。誤差(±1σ)の範囲で重なる部分を持ち、近い年代を示している。暦年較正年代(1σ)は8世紀後葉から9世紀後葉頃となっている。

SI202竪穴建物跡(古段階～中段階)壁溝覆土出土木炭AKS-SI202旧-炭1の<sup>14</sup>C年代は1200±20yrBPである。暦年較正年代(1σ)は8世紀後葉から9世紀中葉頃の範囲である。

SI202竪穴建物跡(新段階)出土木炭の<sup>14</sup>C年代は、床面出土のAKS-SI202新-炭4が1200±20yrBP、AKS-SI202新-炭3が1120±20yrBP、覆土出土のAKS-SI202新-炭2が1230±20yrBPである。AKS-SI202新-炭4とAKS-SI202新-炭2は、誤差(±1σ)の範囲で重なる部分を持ち、近い年代を示している。暦年較正年代(1σ)の上限は8世紀の前葉と後葉に分かれるが、下限はいずれも9世紀中葉頃である。AKS-SI202新-炭3は他の2点に比べて若干新しい値で、暦年較正年代(1σ)は9世紀末葉から10世紀後半頃となっている。

SI203竪穴建物跡覆土出土炭化物の<sup>14</sup>C年代は、No. 19-AKS-SI203-炭1が1180±20yrBP、No. 20-AKS-SI203-炭2が1280±20yrBP、No. 24-AKS-SI203-炭6が1220±20yrBP、No. 25-AKS-SI203-炭7が1150±20yrBPである。4点ともおおよそ近接した年代値であるが、若干差が認められる。暦年較正年代(1σ)は、最も古いNo. 20-AKS-SI203-炭2が7世紀後葉から8世紀中葉頃、最も新しいNo. 25-AKS-SI203-炭7が9世紀前半から10世紀中葉頃の範囲で示される。

SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)覆土出土炭化物の<sup>14</sup>C年代は、No. 30-AKS-SD109-炭1が1210±20yrBP、No. 32-AKS-SD109-炭3が1170±20yrBPで、近接した値となっている。暦年較正年代(1σ)は8世紀後葉から9世紀後半頃の範囲で示される。

廃棄ブロック1出土炭化物No. 34-AKS-廃棄ブロック1-炭1の<sup>14</sup>C年代は1190±20yrBPである。暦年較正

年代(1 $\sigma$ )は8世紀後葉頃から9世紀後葉頃となっている。

廃棄ブロック2出土炭化物No. 35-AKS-廃棄ブロック2-炭1の<sup>14</sup>C年代は1270±20yrBPである。暦年較正年代(1 $\sigma$ )は7世紀後葉から8世紀後葉頃の範囲である。

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

## 参考文献

第1次測定および第2次測定と同様。

---

## 【第4次測定】

### 1 測定対象試料

赤坂遺跡は、青森県黒石市大字上十川字長谷沢一番圃(<世界測地系>北緯40° 39′ 55″、東経140° 38′ 11″)に所在する。測定対象試料は、竪穴建物跡や溝から出土した木炭、炭化物合計5点(IAAA-101032~101036)である(表1)。

### 2 測定の意義

木炭、炭化物が出土した竪穴建物跡、溝跡の年代を把握する。

### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除き、必要量の試料を採取、乾燥させ、秤量する(付表「処理前試料量」)。
- (2) 酸-アルカリ-酸(AAA: Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させ、秤量する(付表「処理後試料量」)。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l(1M)の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。
- (3) 必要量を採取、秤量(付表「燃焼量」)した試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製、定量する。この二酸化炭素中の炭素相当量を算出する(付表「精製炭素量」)。
- (5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

### 4 測定方法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、<sup>14</sup>Cの計数、<sup>13</sup>C濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)、<sup>14</sup>C濃度(<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。測定回数と<sup>14</sup>Cカウント数を付表に示す。

## 5 算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の $^{13}\text{C}$  濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(表1)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。 $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比は付表に記載する。
- (2)  $^{14}\text{C}$ 年代(Libby Age : yrBP)は、過去の大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。 $^{14}\text{C}$ 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。 $^{14}\text{C}$ 年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 $^{14}\text{C}$ 年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の $^{14}\text{C}$ 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。  
pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の $^{14}\text{C}$ 濃度の割合である。pMCが小さい( $^{14}\text{C}$ が少なく)ほど古い年代を示し、pMCが100以上( $^{14}\text{C}$ の量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。  
暦年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差( $1\sigma = 68.2\%$ )あるいは2標準偏差( $2\sigma = 95.4\%$ )で表示される。グラフの縦軸が $^{14}\text{C}$ 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない $^{14}\text{C}$ 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09データベース(Reimer et al. 2009)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」)という単位で表される。

## 6 測定結果

SI202竪穴建物跡(新段階)出土試料の $^{14}\text{C}$ 年代は、床面出土の木炭AKS-SI202新-炭5が $1130 \pm 20\text{yrBP}$ 、覆土出土の炭化物AKS-SI202新-炭1が $1220 \pm 20\text{yrBP}$ である。床面と覆土の試料間に若干年代差が認められる。暦年較正年代( $1\sigma$ )は、AKS-SI202新-炭5が894~965cal AD、AKS-SI202新-炭1が772~864cal ADの間に各々2つの範囲で示される。

SI102竪穴建物跡外周溝(SI102SD01)出土木炭の $^{14}\text{C}$ 年代は、5b層出土のAKS-SD109-炭4が $1160 \pm 20\text{yrBP}$ 、覆土出土のAKS-SD109-炭2が $1130 \pm 20\text{yrBP}$ である。2点は誤差( $\pm 1\sigma$ )の範囲で重なる近い年代値を示す。暦年較正年代( $1\sigma$ )は、AKS-SD109-炭4が784~940cal BP、AKS-SD109-炭2が890~962cal ADの間に複数の範囲で示される。

SI101竪穴建物跡内土坑(SI101SK01)出土木炭AKS-SI101内SK01-炭1の $^{14}\text{C}$ 年代は $1160 \pm 20\text{yrBP}$ である。暦年較正年代( $1\sigma$ )は828~945cal ADの間に3つの範囲で示される。

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

## 文献

- Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363
- Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360
- Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51(4), 1111-1150

表 1

第1次測定

測定番号	試料名	採取場所	資料形態	処理方法	δ <sup>13</sup> C補正あり		pMC (%)
					δ <sup>13</sup> C(‰) (AMS)	Libby Age (yrBP)	
I AAA-82266	No.1-AKS-SI001-kaya	SI001竪穴建物跡 7層	炭化物	AAA	-14.72±0.79	1040±30	87.81±0.35
I AAA-82267	No.2-AKS-SI003-1	SI003竪穴建物跡 床面	炭化物	AAA	-32.62±0.83	1010±30	88.23±0.37
I AAA-82268	No.3-AKS-SI005-1	SI005竪穴建物跡内壁面土坑 (SI005SX02) ⑦層	炭化物	AAA	-24.95±0.94	1140±30	86.74±0.35
I AAA-82269	No.4-AKS-SI101-1	SI101竪穴建物跡カマド 8層	炭化物	AAA	-27.49±0.80	1080±30	87.43±0.36
I AAA-82270	No.5-AKS-SX101-1	SX101用途不明遺構 1層	炭化物	AAA	-25.92±0.50	Modern	108.48±0.4
I AAA-82271	No.6-AKS-SX102-1	SX102用途不明遺構 22層	炭化物	AaA	-28.17±0.71	1260±30	85.47±0.35

[#2635]

第2次測定

測定番号	試料名	採取場所	資料形態	処理方法	δ <sup>13</sup> C補正あり		pMC (%)
					δ <sup>13</sup> C(‰) (AMS)	Libby Age (yrBP)	
I AAA-90498	No.7-AKS-SI001-J1	SI001竪穴建物跡 床面	炭化物	AaA	-21.03±0.27	1100±20	87.25±0.26
I AAA-90499	No.8-AKS-谷メイン-14層	谷 14層	炭化物	AAA	-21.87±0.29	1170±20	86.43±0.26
I AAA-90500	No.9-AKS-谷メイン-18層	谷 18層	炭化物	AAA	-28.13±0.24	1160±20	86.60±0.26
I AAA-90501	No.10-AKS-谷メイン-27層	谷 27層	炭化物	AaA	-22.64±0.20	1180±30	86.36±0.28
I AAA-90502	No.11-AKS-SK019-P7	SK019土坑 土器内	炭化物	AAA	-20.21±0.24	3070±30	68.24±0.21
I AAA-90503	No.12-AKS-SI05-床直	SI005竪穴建物跡 床面	炭化物	AAA	-25.39±0.22	1120±20	86.96±0.26
I AAA-90504	No.13-AKS-SD111-木	SX202土壌硬化範囲B 確認面	炭化物	AAA	-24.65±0.24	250±30	96.94±0.31
I AAA-90505	No.14-AKS-pit0002-c	Pit0002柱穴・小穴 覆土	炭化物	AAA	-24.96±0.29	1170±20	86.43±0.26
I AAA-90506	No.15-AKS-SI007-C1	SK034(旧SI007)土坑 覆土	炭化物	AAA	-25.20±0.24	150±20	98.09±0.28
I AAA-90507	No.16-AKS-SK020-C	SI005竪穴建物跡内土坑 (SI005SK01) 覆土	炭化物	AAA	-24.85±0.24	3050±30	68.41±0.23
I AAA-90508	No.17-AKS-SI004-C1	SI004竪穴建物跡 床面	炭化物	AAA	-26.45±0.24	1180±30	86.37±0.28

[#2995]

第3次測定

測定番号	試料名	採取場所	資料形態	処理方法	δ <sup>13</sup> C補正あり		pMC (%)
					δ <sup>13</sup> C(‰) (AMS)	Libby Age (yrBP)	
I AAA-92201	No.36-AKS-SI101-炭1	SI101竪穴建物跡 床面	炭化物	AAA	-24.50±0.26	1170±20	86.42±0.18
I AAA-92202	No.37-AKS-SI101-炭2	SI101竪穴建物跡 床面	炭化物	AAA	-22.28±0.26	1200±20	86.14±0.19
I AAA-92203	AKS-SI202新-炭4	SI202竪穴建物跡(新段階) 床面	木炭	AAA	-26.43±0.19	1200±20	86.09±0.19
I AAA-92204	AKS-SI202旧-炭1	SI202竪穴建物跡(古段階~中段階) 壁溝覆土	木炭	AAA	-27.06±0.20	1200±20	86.09±0.19
I AAA-92205	AKS-SI202新-炭2	SI202竪穴建物跡(新段階) 覆土	木炭	AAA	-28.43±0.18	1230±20	85.84±0.19
I AAA-92206	AKS-SI202新-炭3	SI202竪穴建物跡(新段階) 床面	木炭	AAA	-25.46±0.20	1120±20	87.04±0.19
I AAA-92207	No.19-AKS-SI203-炭1	SI203竪穴建物跡 床上2cm	炭化物	AAA	-27.05±0.20	1180±20	86.35±0.19
I AAA-92208	No.20-AKS-SI203-炭2	SI203竪穴建物跡 床上2cm	炭化物	AAA	-20.97±0.27	1280±20	85.32±0.19
I AAA-92209	No.24-AKS-SI203-炭6	SI203竪穴建物跡 床上3cm	炭化物	AAA	-22.40±0.24	1220±20	85.94±0.19
I AAA-92210	No.25-AKS-SI203-炭7	SI203竪穴建物跡 床上2cm	炭化物	AAA	-23.74±0.18	1150±20	86.62±0.19
I AAA-92211	No.30-AKS-SD109-炭1	SI102竪穴建物跡外周溝 覆土	炭化物	AAA	-27.49±0.24	1210±20	86.06±0.18
I AAA-92212	No.32-AKS-SD109-炭3	SI102竪穴建物跡外周溝 5b層	炭化物	AAA	-25.00±0.16	1170±20	86.47±0.18
I AAA-92213	No.34-AKS-廃棄ブロック1-炭1	廃棄ブロック1 II層	炭化物	AAA	-25.45±0.15	1190±20	86.20±0.18
I AAA-92214	No.35-AKS-廃棄ブロック2-炭1	廃棄ブロック2 II層	炭化物	AAA	-22.69±0.24	1270±20	85.33±0.18

[#3348]

第4次測定

測定番号	試料名	採取場所	資料形態	処理方法	δ <sup>13</sup> C補正あり		pMC (%)
					δ <sup>13</sup> C(‰) (AMS)	Libby Age (yrBP)	
I AAA-101032	AKS-SI202新-炭5	SI202竪穴建物跡(新段階) 床面	木炭	AAA	-28.36±0.28	1130±20	86.93±0.18
I AAA-101033	AKS-SI202新-炭1	SI202竪穴建物跡(新段階) 覆土	炭化物	AAA	-25.93±0.27	1220±20	85.91±0.18
I AAA-101034	AKS-SD109-炭4	SI102竪穴建物跡外周溝 覆土	木炭	AAA	-24.84±0.23	1160±20	86.53±0.19
I AAA-101035	AKS-SD109-炭2	SI102竪穴建物跡外周溝 5b層	木炭	AAA	-28.75±0.21	1130±20	86.84±0.19
I AAA-101036	AKS-SI101内SK01-炭1	SI101竪穴建物跡内土坑 (SI101SK01) 確認面	木炭	AAA	-25.31±0.22	1160±20	86.59±0.18

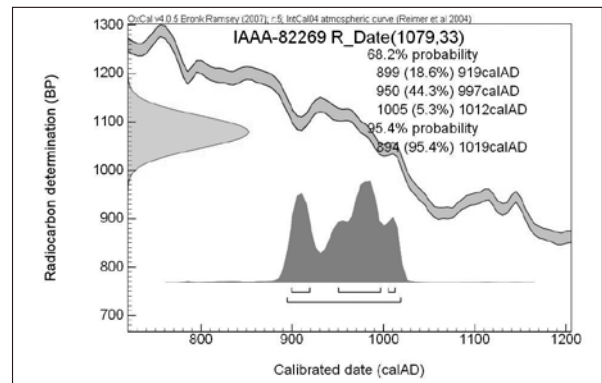
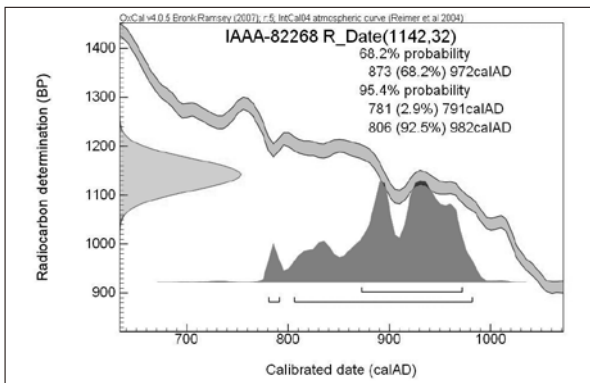
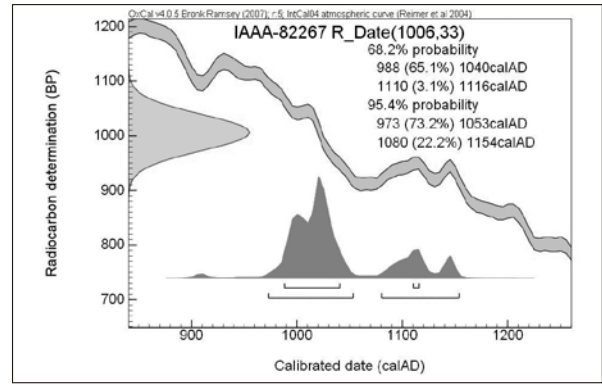
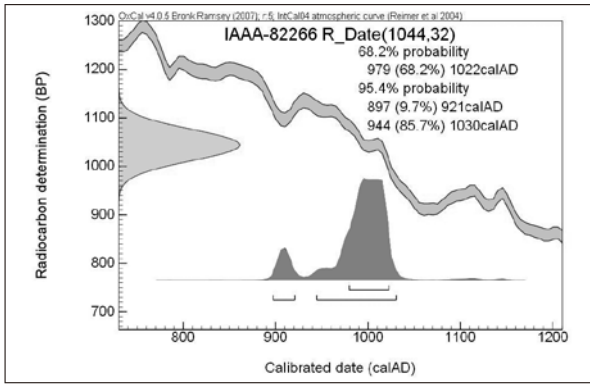
[#3738]



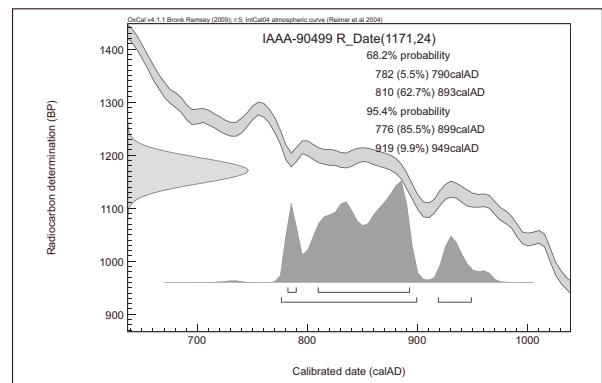
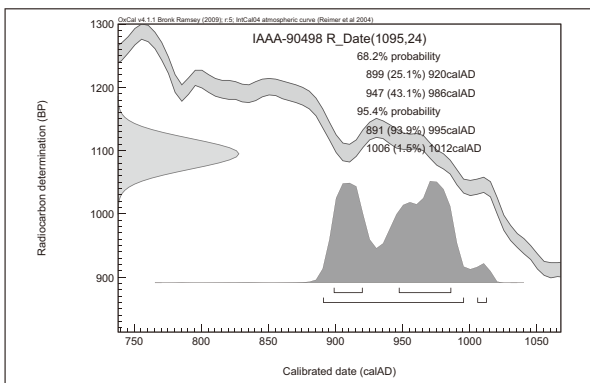
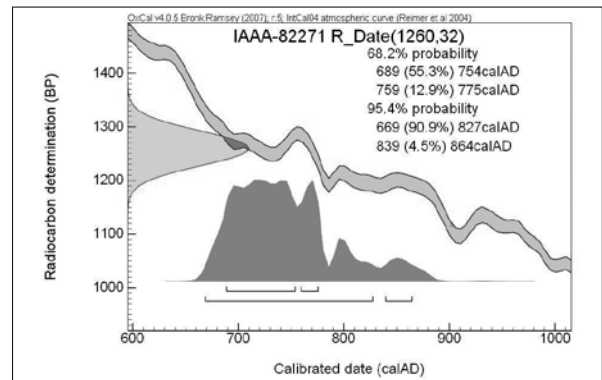
表2

測定	測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
		Age (yrBP)	pMC (%)			
第1次測定	IAAA- 82266	880 ± 30	89.67 ± 0.33	1,044 ± 32	979AD - 1022AD (68.2%)	897AD - 921AD ( 9.7%) 944AD - 1030AD (85.7%)
第1次測定	IAAA- 82267	1,130 ± 30	86.85 ± 0.33	1,006 ± 33	988AD - 1040AD (65.1%) 1110AD - 1116AD ( 3.1%)	973AD - 1053AD (73.2%) 1080AD - 1154AD (22.2%)
第1次測定	IAAA- 82268	1,140 ± 30	86.75 ± 0.31	1,142 ± 32	873AD - 972AD (68.2%)	781AD - 791AD ( 2.9%) 806AD - 982AD (92.5%)
第1次測定	IAAA- 82269	1,120 ± 30	86.98 ± 0.33	1,079 ± 33	899AD - 919AD (18.6%) 950AD - 997AD (44.3%) 1005AD - 1012AD ( 5.3%)	894AD - 1019AD (95.4%)
第1次測定	IAAA- 82270	Modern	108.28 ± 0.39	Modern		
第1次測定	IAAA- 82271	1,310 ± 30	84.92 ± 0.32	1,260 ± 32	689AD - 754AD (55.3%) 759AD - 775AD (12.9%)	669AD - 827AD (90.9%) 839AD - 864AD ( 4.5%)
第2次測定	IAAA- 90498	1,030 ± 20	87.96 ± 0.26	1,095 ± 24	899AD - 920AD (25.1%) 947AD - 986AD (43.1%)	891AD - 995AD (93.9%) 1006AD - 1012AD ( 1.5%)
第2次測定	IAAA- 90499	1,120 ± 20	86.99 ± 0.26	1,171 ± 24	782AD - 790AD ( 5.5%) 810AD - 893AD (62.7%)	776AD - 899AD (85.5%) 919AD - 949AD ( 9.9%)
第2次測定	IAAA- 90500	1,210 ± 20	86.05 ± 0.26	1,155 ± 24	784AD - 787AD ( 1.8%) 821AD - 842AD (11.1%) 861AD - 899AD (31.2%) 919AD - 950AD (24.1%)	779AD - 793AD ( 5.0%) 803AD - 904AD (57.1%) 914AD - 969AD (33.3%)
第2次測定	IAAA- 90501	1,140 ± 30	86.78 ± 0.28	1,178 ± 25	782AD - 790AD ( 5.8%) 810AD - 889AD (62.4%)	775AD - 899AD (89.5%) 921AD - 945AD ( 5.9%)
第2次測定	IAAA- 90502	2,990 ± 30	68.91 ± 0.21	3,070 ± 25	1393BC - 1314BC (68.2%)	1411BC - 1290BC (92.2%) 1282BC - 1270BC ( 3.2%)
第2次測定	IAAA- 90503	1,130 ± 20	86.89 ± 0.26	1,122 ± 23	894AD - 902AD ( 9.2%) 916AD - 968AD (59.0%)	884AD - 985AD (95.4%)
第2次測定	IAAA- 90504	240 ± 30	97.01 ± 0.30	249 ± 25	1643AD - 1665AD (55.0%) 1785AD - 1794AD (13.2%)	1526AD - 1556AD ( 6.8%) 1632AD - 1670AD (63.6%) 1779AD - 1800AD (21.5%) 1942AD - 1954AD ( 3.5%)
第2次測定	IAAA- 90505	1,170 ± 20	86.43 ± 0.26	1,171 ± 24	782AD - 790AD ( 5.5%) 810AD - 893AD (62.7%)	776AD - 899AD (85.5%) 919AD - 949AD ( 9.9%)
第2次測定	IAAA- 90506	160 ± 20	98.05 ± 0.28	155 ± 23	1673AD - 1691AD (11.6%) 1729AD - 1778AD (36.0%) 1799AD - 1810AD ( 8.1%) 1925AD - 1942AD (12.5%)	1666AD - 1700AD (16.1%) 1721AD - 1784AD (38.4%) 1796AD - 1819AD (10.8%) 1832AD - 1880AD (11.5%) 1915AD - 1952AD (18.5%)
第2次測定	IAAA- 90507	3,050 ± 30	68.43 ± 0.23	3,049 ± 27	1384BC - 1333BC (40.1%) 1325BC - 1292BC (24.0%) 1278BC - 1271BC ( 4.2%)	1405BC - 1259BC (94.1%) 1228BC - 1221BC ( 1.3%)
第2次測定	IAAA- 90508	1,200 ± 30	86.12 ± 0.28	1,176 ± 26	782AD - 790AD ( 5.9%) 809AD - 890AD (62.3%)	775AD - 899AD (87.7%) 919AD - 948AD ( 7.7%)
第3次測定	IAAA- 92201	1,160 ± 20	86.51 ± 0.18	1,172 ± 16	783AD - 788AD ( 4.8%) 815AD - 843AD (25.8%) 859AD - 892AD (37.6%)	778AD - 794AD ( 9.9%) 800AD - 895AD (81.8%) 925AD - 937AD ( 3.7%)
第3次測定	IAAA- 92202	1,150 ± 20	86.62 ± 0.18	1,198 ± 17	780AD - 792AD (10.2%) 805AD - 870AD (58.0%)	777AD - 885AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92203	1,230 ± 20	85.84 ± 0.19	1,203 ± 17	780AD - 828AD (43.8%) 840AD - 866AD (24.4%)	775AD - 885AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92204	1,240 ± 20	85.72 ± 0.19	1,203 ± 18	780AD - 828AD (43.4%) 840AD - 866AD (24.8%)	775AD - 885AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92205	1,280 ± 20	85.24 ± 0.19	1,226 ± 17	723AD - 740AD (12.7%) 770AD - 822AD (42.9%) 842AD - 861AD (12.6%)	709AD - 747AD (19.8%) 766AD - 880AD (75.6%)
第3次測定	IAAA- 92206	1,120 ± 20	86.96 ± 0.19	1,115 ± 17	895AD - 905AD (10.8%) 912AD - 925AD (15.0%) 937AD - 971AD (42.4%)	891AD - 980AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92207	1,210 ± 20	85.99 ± 0.18	1,179 ± 17	782AD - 789AD ( 6.0%) 811AD - 846AD (30.6%) 856AD - 888AD (31.5%)	777AD - 893AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92208	1,210 ± 20	86.02 ± 0.18	1,276 ± 17	686AD - 720AD (37.9%) 742AD - 769AD (30.3%)	679AD - 773AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92209	1,170 ± 20	86.40 ± 0.18	1,217 ± 17	774AD - 827AD (47.9%) 840AD - 864AD (20.3%)	722AD - 741AD ( 6.6%) 770AD - 882AD (88.8%)
第3次測定	IAAA- 92210	1,130 ± 20	86.85 ± 0.19	1,153 ± 17	830AD - 837AD ( 3.3%) 868AD - 900AD (34.0%) 919AD - 950AD (30.9%)	781AD - 790AD ( 2.6%) 808AD - 904AD (54.0%) 915AD - 968AD (38.7%)
第3次測定	IAAA- 92211	1,250 ± 20	85.62 ± 0.18	1,206 ± 17	779AD - 828AD (44.2%) 840AD - 865AD (24.0%)	773AD - 885AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92212	1,170 ± 20	86.47 ± 0.18	1,168 ± 16	783AD - 788AD ( 4.3%) 814AD - 844AD (24.2%) 858AD - 894AD (39.7%)	779AD - 793AD ( 8.2%) 802AD - 897AD (79.5%) 923AD - 941AD ( 7.6%)
第3次測定	IAAA- 92213	1,200 ± 20	86.12 ± 0.18	1,193 ± 17	783AD - 790AD ( 6.2%) 810AD - 875AD (62.0%)	778AD - 885AD (95.4%)
第3次測定	IAAA- 92214	1,240 ± 20	85.73 ± 0.18	1,274 ± 17	688AD - 721AD (37.6%) 742AD - 770AD (30.6%)	679AD - 774AD (95.4%)
第4次測定	IAAA-101032	1,180 ± 20	86.33 ± 0.17	1,125 ± 16	894calAD - 899calAD ( 5.9%) 919calAD - 965calAD (62.3%)	888calAD - 974calAD (95.4%)
第4次測定	IAAA-101033	1,240 ± 20	85.74 ± 0.17	1,220 ± 16	772calAD - 827calAD (49.0%) 839calAD - 864calAD (19.2%)	720calAD - 742calAD ( 9.3%) 769calAD - 880calAD (86.1%)
第4次測定	IAAA-101034	1,160 ± 20	86.56 ± 0.18	1,161 ± 17	784calAD - 787calAD ( 2.2%) 822calAD - 842calAD (13.2%) 861calAD - 897calAD (39.1%) 923calAD - 940calAD (13.6%)	779calAD - 793calAD ( 5.9%) 803calAD - 900calAD (70.0%) 918calAD - 952calAD (19.4%)
第4次測定	IAAA-101035	1,200 ± 20	86.17 ± 0.18	1,133 ± 17	890calAD - 899calAD (11.9%) 919calAD - 962calAD (56.3%)	880calAD - 975calAD (95.4%)
第4次測定	IAAA-101036	1,160 ± 20	86.54 ± 0.17	1,156 ± 16	828calAD - 839calAD ( 6.1%) 866calAD - 899calAD (37.6%) 920calAD - 945calAD (24.5%)	781calAD - 790calAD ( 3.2%) 808calAD - 901calAD (60.4%) 917calAD - 965calAD (31.7%)

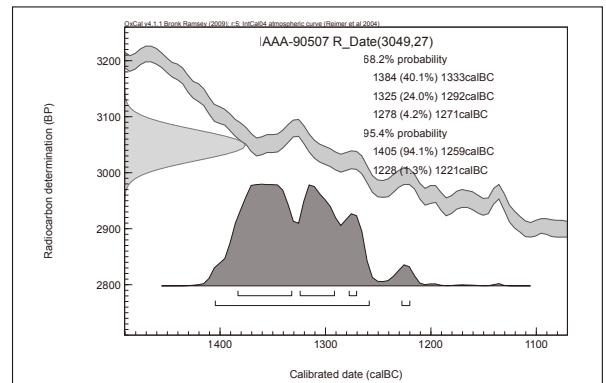
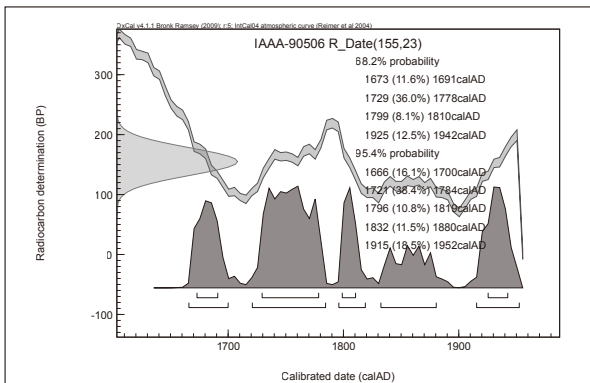
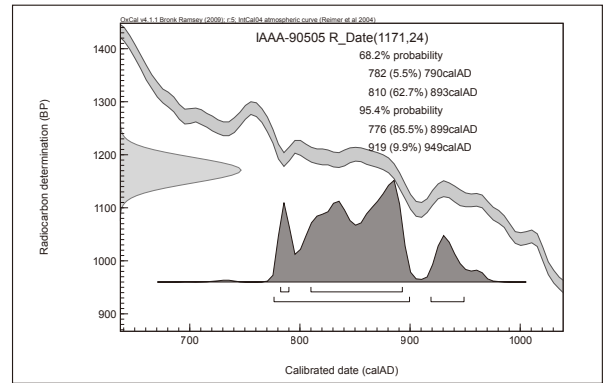
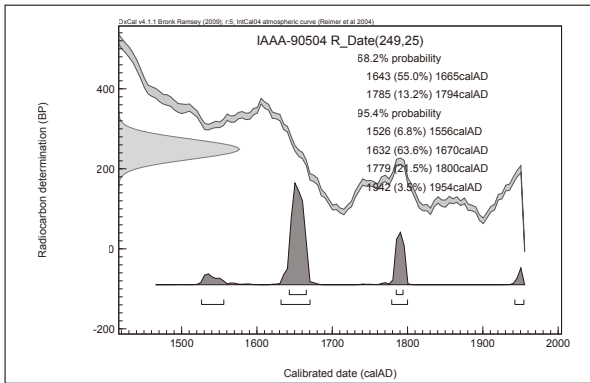
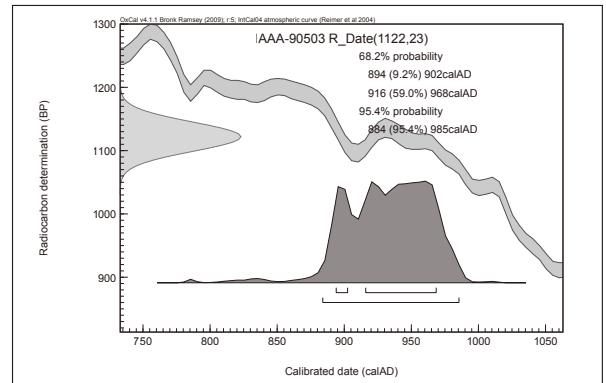
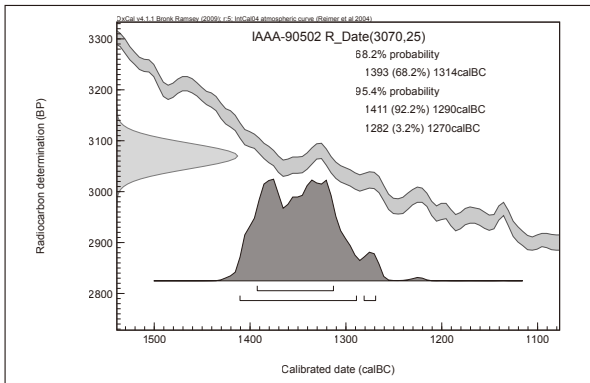
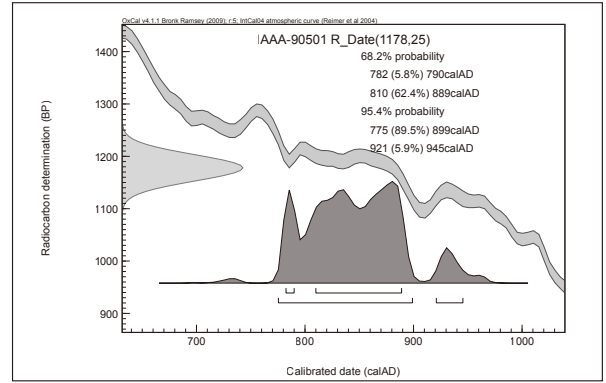
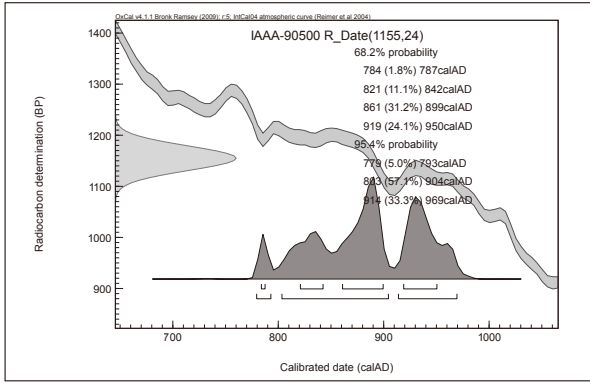




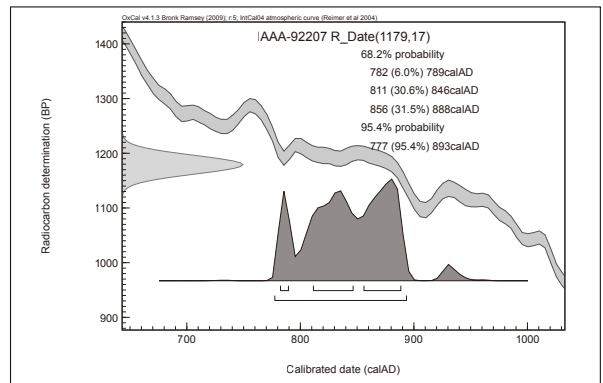
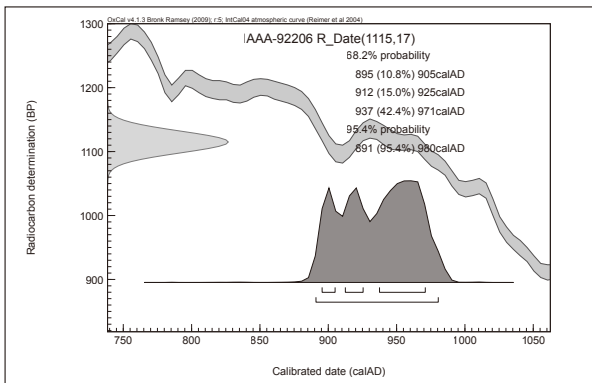
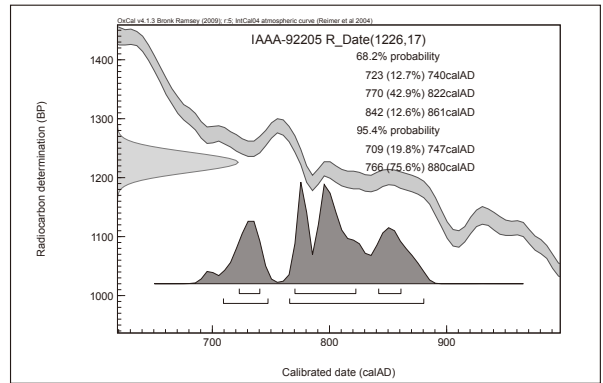
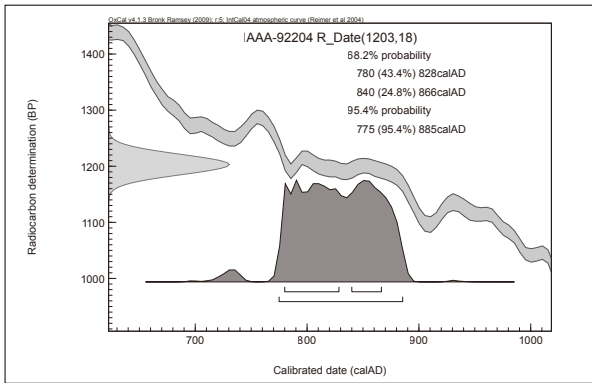
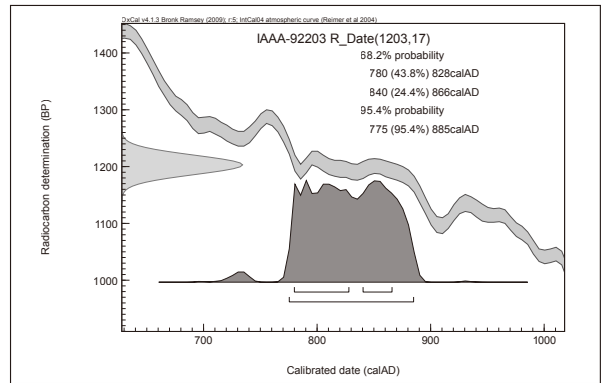
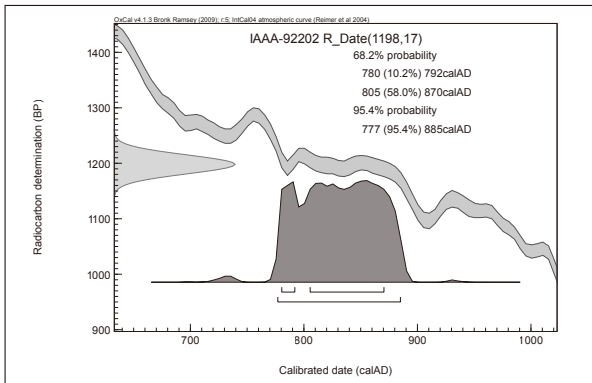
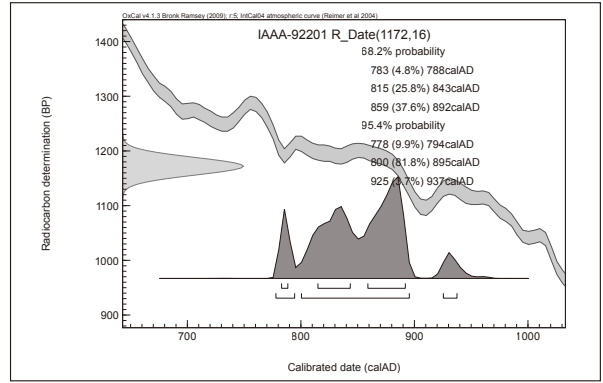
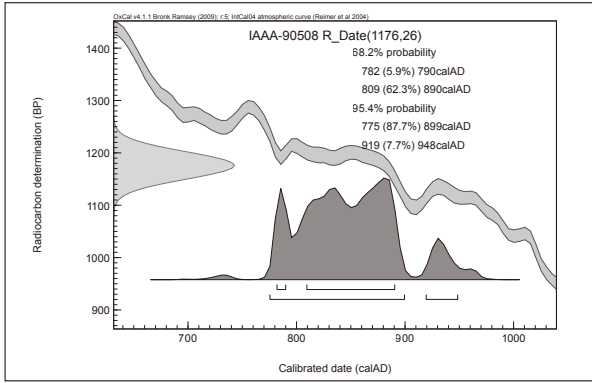
IAAA-82270は、現存する陸上生物が示すC濃度を表した(Modern)ため、表から除外した。



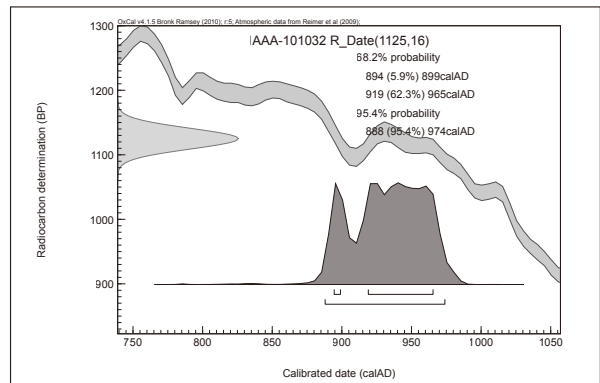
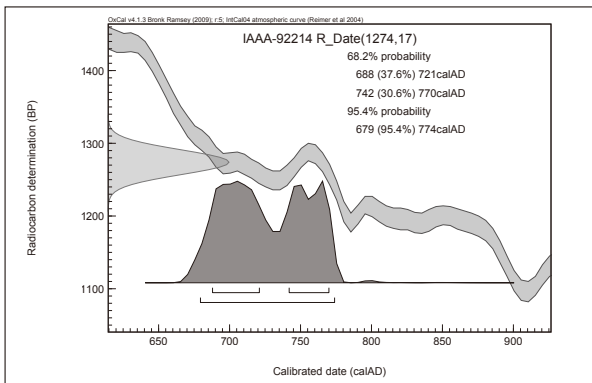
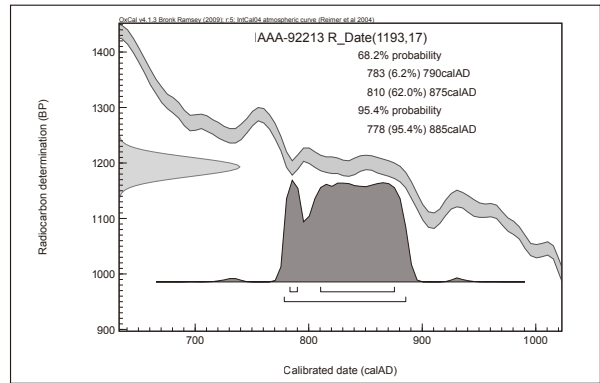
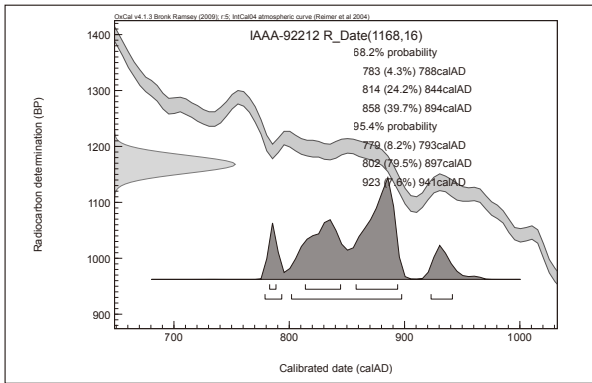
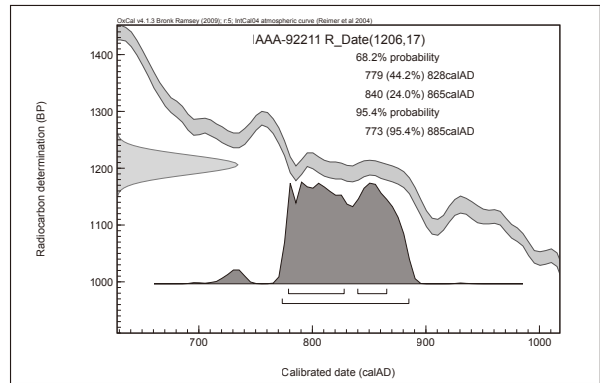
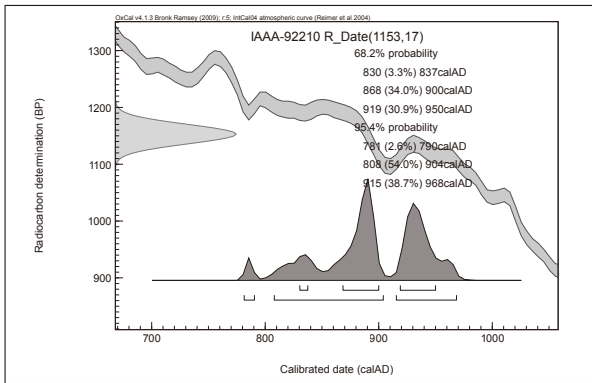
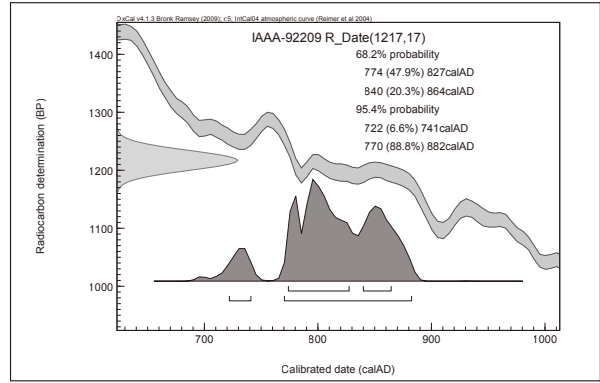
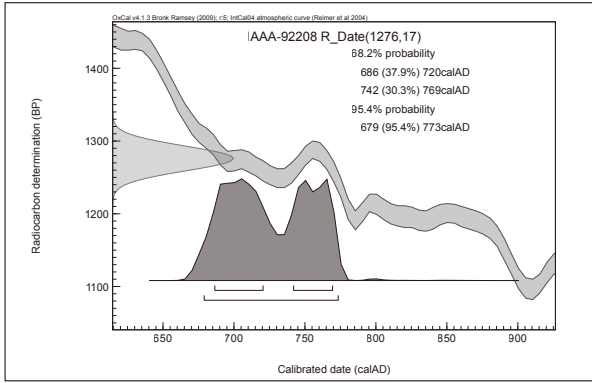
[参考] 暦年較正年代グラフ 1



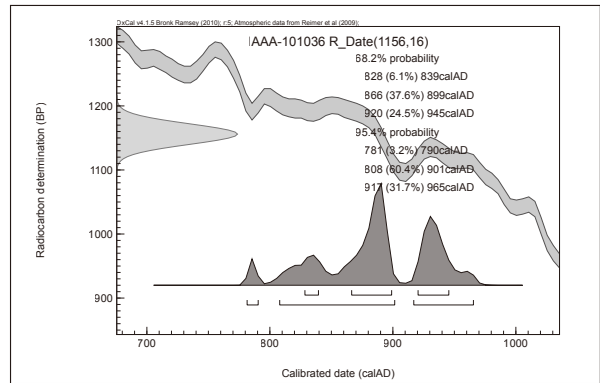
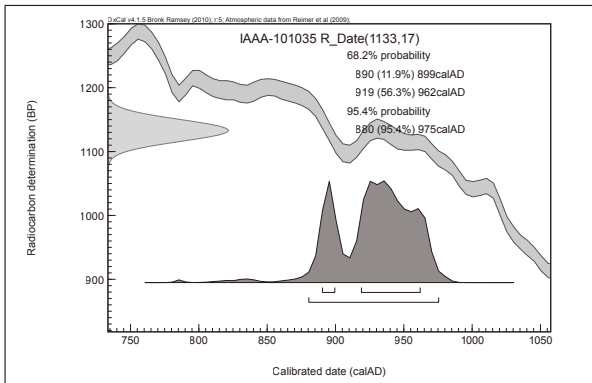
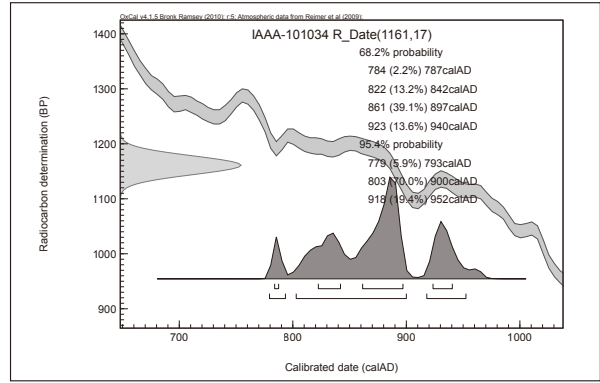
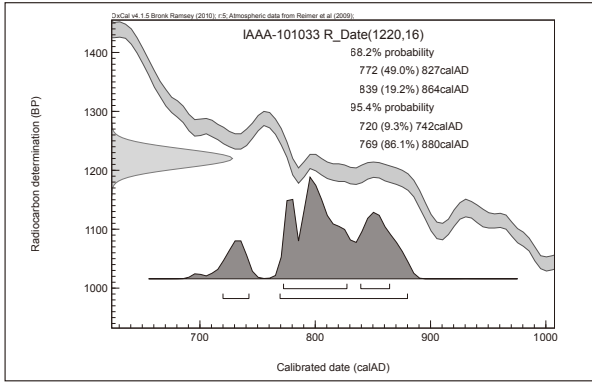
[参考] 暦年較正年代グラフ 2



[参考] 暦年較正年代グラフ 3



[参考] 暦年較正年代グラフ 4



[参考] 暦年較正年代グラフ 5

## 第2節 赤坂遺跡出土の火山灰について

弘前大学大学院・理工学研究科 柴 正 敏

### 【第1次分析】

黒石市赤坂遺跡より採集された火山灰サンプル15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トル以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表1に示した。火山ガラスは、その形態、屈折率、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)。

ガラスの形態及び構成鉱物(表1)、ならびに軽石粒子の発泡度・色(特に褐色ガラスの有無)・粒径より、ガラスは以下のように帰属される：

- (1) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)のガラスのみからなると推定される試料  
(アルカリ長石及びエジリンオージャイトを含み、褐色ガラス、石英(斑晶)及びホルンブレンドを含まないもの)  
・試料番号Aka-002, -003, -005, -007, -013及び-014(計6試料)
- (2) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)と十和田aテフラ(To-a)のガラスが混合したと推定される試料  
(アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス及び石英(斑晶)を含み、ホルンブレンドを含まないもの)  
・試料番号Aka-001及び-007(計2試料)
- (3) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)及び十和田八戸テフラ(To-H)のガラスが混合したと推定される試料  
(アルカリ長石、エジリンオージャイト及びホルンブレンドを含み、褐色ガラス及び石英(斑晶)を含まないもの)  
・試料番号Aka-004(計1試料)
- (4) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)、十和田aテフラ及び十和田八戸テフラ(To-H)のガラスが混合したと推定される試料  
(アルカリ長石、ホルンブレンド、褐色ガラス及び石英(斑晶)を含むもの)  
・試料番号Aka-011及び-012(計2試料)  
上記2試料ではアルカリ長石のみが認めら、エジリンオージャイトを見出すことはできなかった。  
従って、B-Tm以外の可能性もある。
- (5) 十和田aテフラ(To-a)と十和田八戸テフラ(To-H)ガラスが混合したと推定される試料  
(褐色ガラス、石英(斑晶)及びホルンブレンドを含み、アルカリ長石及びエジリンオージャイトを含まないもの)  
・試料番号Aka-006, -009, -010及び-015(4試料)  
試料番号Aka-006には海綿骨針が認められる。

各試料について多数のガラス及び鉱物粒子を観察することにより、以上のようなグループ分けをすることができるが、単独のガラス粒子でその帰属が明らかにできるとは限らないことを付記しておく。



## 【第2次分析】

黒石市赤坂遺跡より採集された火山灰サンプル7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トル以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表2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)。

ガラスの形態及び構成鉱物(表2)、ならびに軽石粒子の発泡度・色(特に褐色ガラスの有無)・粒径より、ガラスは以下のように帰属される：

- (1) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)のガラスのみからなると推定される試料  
(アルカリ長石及びエジリンオージャイトを含み、褐色ガラス、石英(斑晶)及びホルンブレンドを含まないもの)  
・試料番号2(計1試料)
- (2) 白頭山苦小牧テフラ(B-Tm)と十和田aテフラ(To-a)のガラスが混合していると推定される試料  
(アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス及び石英(斑晶)を含み、ホルンブレンドを含まないもの)  
・試料番号1, 3, 4, 6及び7(計5試料)
- (3) 十和田aテフラ(To-a)ガラスのみからなると推定される試料  
(褐色ガラス及び石英(斑晶)を含み、ホルンブレンド、アルカリ長石及びエジリンオージャイトを含まないもの)  
・試料番号5(1試料)

各試料について多数のガラス及び鉱物粒子を観察することにより、以上のようなグループ分けをすることができるが、単独のガラス粒子でその帰属が明らかにできるとは限らないことを付記しておく。

### 参 考 文 献 (第1次分析・第2次分析共通)

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

表1 赤坂遺跡の火山灰（第1次分析）

試料番号	出土地点	層位	火山ガラス及び構成鉱物	ガラスの帰属	特記事項
Aka-001	SI002カマド	1~3	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	2層にB-Tmブロック
Aka-002	SI004	④・5・4	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	④層にB-Tmブロック
Aka-003	SI101	1	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
Aka-004	SH002(旧SK018)	1・2・4	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm、To-H	プラントオパールあり
Aka-005	SK114	7・8	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
Aka-006	SD018・019	Ⅱb~Ⅲ	ガラス(pm>bw)、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	To-a、To-H	プラントオパールあり
Aka-007	SD118	1	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
Aka-008	Pit0137	覆土	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	
Aka-009	Pit0178	1	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	To-a、To-H	プラントオパール、海綿骨針あり
Aka-010	Pit0232	柱痕	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	To-a、To-H	
Aka-011	谷	14	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a、To-H	軽石粒(径2~3mm)
Aka-012	谷	15	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a、To-H	
Aka-013	谷	18	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
Aka-014	谷	21	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
Aka-015	谷	24	ガラス(pm>bw)、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、ホルンブレンド、単斜輝石、石英、鉄鉱	To-a、To-H	

B-Tm：白頭山苦小牧テフラ、To-a：十和田aテフラ、To-H：十和田八戸テフラ、>：より多い、pm：軽石型ガラス、bw：バブルウォール型ガラス

表2 赤坂遺跡の火山灰（第2次分析）

試料番号	出土地点	層位	火山ガラス及び構成鉱物	ガラスの帰属	特記事項
1	SI102	覆土	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	軽石粒子(径0.5~3mm)、プラントオパールを含む
2	SI103	床面	ガラス(pm, bw)、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	
3	SI203	覆土	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	軽石粒子(径0.5~2mm)、プラントオパールを含む
4	SI205	8層	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	軽石粒子(径0.5~1mm)
5	SK216	1・2層	ガラス(pm>bw)、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	To-a	軽石粒子(径0.5~1.5mm)
6	SI205SD01(旧SD113)	覆土	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	軽石粒子(径0.5~1.5mm)プラントオパールを含む
7	Pit3605	覆土	ガラス(pm, bw)、褐色ガラス、アルカリ長石、エジリンオーゾナイト、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、石英、鉄鉱	B-Tm、To-a	軽石粒子(径0.5~1mm)

B-Tm：白頭山苦小牧テフラ、To-a：十和田aテフラ、>：より多い、pm：軽石型ガラス、bw：バブルウォール型ガラス

### 第3節 赤坂遺跡出土須恵器の蛍光X線分析

大阪大谷大学 三 辻 利 一

#### 1) はじめに

K、Ca、Rb、Srの長石系因子を中核にした須恵器産地推定法が開発されて、須恵器の生産と供給を再現する本格的な研究が開始された。現在、5世紀代、6世紀代、7世紀代、律令体制下、9～10世紀代という具合に、時代ごとにおいて、各地で須恵器の生産・供給問題の研究が進められている。

青森県内の須恵器の生産・供給問題は地元、五所川原窯群の操業以前はすべて、外部地域からの搬入品であるから、その産地がどこかを探る研究が中心となる。五所川原窯群が操業に入ると、五所川原製品が県内各地の遺跡にどのように供給されていたのか、さらに、この時期にも、外部地域から搬入された須恵器があるのかどうか、あれば、その産地は何処なのかが須恵器生産・供給問題の研究の中心課題となる。

今回分析対象となった赤坂遺跡出土須恵器は考古学的観察で9世紀後半から10世紀代にかけての須恵器であると推定されているので、五所川原製品が含まれていることは間違いない。まず、地元、五所川原製品を検出する作業から開始された。外部地域からの搬入品はその産地が何処かを探る段階にあるので、K-Ca、Rb-Srの両分布図上で定性的に産地を探ることにした。今回分析した、赤坂遺跡出土須恵器の蛍光X線分析の結果について報告する。

#### 2) 分析法

須恵器片試料は表面を研磨して付着遺物を除去したのち、タングステンカーバイド製乳鉢の中で10メッシュ以下に粉碎された。粉末試料は塩化ビニル製リングを枠にして、電動プレッサーで高圧をかけてプレスし、内径20mm、厚さ5mmの錠剤試料を作成し、蛍光X線分析用の試料とした。

蛍光X線分析には理学電機製RIX2100（波長分散型）を使用した。この装置にはTAP、Ge、LiFの3枚の分光結晶と、ガスフロー比例計数管、シンチレーションカウンターの二つの検出器が装填されており、これらはコンピュータの制御によって自動的に交換される。

X線管球はRh管球（出力3.0kW）であり、使用条件は50kV、50mAである。この条件で微量元素Rb、Srの蛍光X線スペクトルは十分観測できることが実証されている。

また、この装置には50試料が同時に搭載できる自動試料交換器が連結されており、データの打ち出し、試料の交換を含めて完全自動分析ができる装置である。50試料のうち、2個は標準試料である。1個は波高分析器を調製するためのものであり、分析作業が開始される前にこの標準試料をつかって装置が点検される。他の1個は定量分析のための標準試料であり、日本地質調査所が配布した岩石標準試料JG-1が使用される。そのため、分析値はJG-1の各元素の蛍光X線強度をつかって標準化された値で表示された。日本地質調査所が配布している複数の岩石標準試料を分析した結果、JG-1による標準化値と公表されている標準試料の分析値の間に直線性があることが確かめられているので、もし、%やppm表示による分析値が必要であれば、測定されたJG-1による標準化値にJG-1の公表されている

分析値を乗ずればよい。変換の操作は簡単である。ただ、岩石学研究とは違い、土器の産地問題の研究ではわざわざ、%やppm表示する必要はなく、むしろ、JG-1による標準化値のほうが多くの点で、はるかに便利である。

### 3) 分析結果

分析値は表1にまとめられている。この結果に基づいて、K-Ca、Rb-Sr分布図を作成したり、Fe因子を図上で比較した。土器の地域差を比較する研究では統計計算に入る前に、分布図を作成し、目に見える形で地域差を定性的に比較することは重要である。この作業を抜きにして、統計計算に入ると、大量の数値はブラックボックス化する恐れがある。

今回分析した須恵器は9世紀後半から10世紀代と推定される須恵器であるので、この時期には地元、五所川原窯群が操業に入っている。そこで、まず、五所川原製品を抽出することからデータ解析の作業に入った。五所川原製品はFeが多いという特徴をもつ。まず、Fe因子を図1に比較してある。Feの分析値が3.0を境界線として、Feの多少を区別した。3.0を境界線としたのはこれまで分析されている五所川原製品の95%以上がこの領域に分布するからである。Feの分析値が3.0以上のものをFeが多い須恵器、3.0以下のものをFeの少ない須恵器とした。図1をみると、殆どの試料はFeの多い須恵器であることが分かる。この中に五所川原製品が含まれるはずである。Feの少ない須恵器は五所川原製品ではなく、外部地域からの搬入品と考えられる。No. 609、613、627、638、713の5点の須恵器が搬入品であると判断された。

つぎに、Feの多い須恵器の中から五所川原製品を抽出するために、K-Ca、Rb-Srの両分布図を作成した。図2に示す。この図にはこれまでに出されている五所川原窯群の須恵器の殆どを包含するようにして、長方形で五所川原領域を描いてある。この領域は定性的にしか領域を示さないが、比較対照の領域として有効である。両分布図では大まかに見て2グループに分かれて試料集団は分布する。そのうち、番号を付した試料集団はK-Ca分布図で五所川原領域を少しずれる。これらの須恵器は五所川原製品ではない可能性が高く、産地推定では不明としておいた。他の須恵器は長石系因子でも五所川原領域に対応するところから、五所川原製品である可能性が高い。産地不明となった須恵器は五所川原製品と推定された須恵器に比べて、K、Rbがやや高く、Ca、Srもやや、多い。東北地方に生産地があるものと考えている。産地推定の結果は表1の最右欄に記載されている。

他方、Feの少ない須恵器の両分布図は図3に示されている。これらの須恵器の産地推定の結果は表1では搬入品としてある。図1のFe因子をみると、5点の搬入品のうち、No. 609、713には他の3点の須恵器に比べてFeが少ないことが分かる。Feがより多いNo. 613、627、638の3点は両分布図でも近接して分布しており、同じ生産地の製品とみられる。これらを外部地域A産地の製品とした。A産地も東北地方である可能性が高い。No. 609とNo. 713は同じ産地の製品であるかどうかは不明である。表1ではただ、搬入品としておいた。この結果、外部からの搬入品は少なくとも、3ヶ所からの搬入品である。土器型式も異なる可能性があり、須恵器の型式でも検討してみる必要がある。

生産・供給の研究では胎土分析の結果は土器型式でも点検することが必要である。そうすることによって、胎土分析の結果を考古学者も共有することができるからである。

表1 赤坂遺跡出土須恵器の分析データ

試料 番号	三辻研No.	出土位置	器種	遺物図-No.	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	推定産地
603	22- 1387	SI101SK02 覆土	甕	1-21	0.354	0.353	3.43	0.473	0.418	0.254	五所川原
606	22- 1388	SI103 床構築土	壺	4-10	0.264	0.331	3.29	0.347	0.345	0.182	五所川原
609	22- 1389	SI103 火山灰上層	壺	4-9	0.498	0.400	1.83	0.710	0.643	0.368	搬入品
611	22- 1390	SI103 床構築土	壺	4-11	0.274	0.343	3.26	0.318	0.342	0.189	五所川原
613	22- 1391	SI104 床面	坏	6-9	0.313	0.267	2.50	0.386	0.398	0.194	A生産地
619	22- 1392	SI102古段階 (旧SI206) 床面	甕	2-8	0.328	0.433	3.74	0.410	0.424	0.291	不明
622	22- 1393	SI207SD01 (旧SD107範囲) 覆土	鉢	11-20	0.420	0.343	3.02	0.557	0.491	0.329	不明
624	22- 1394	SI207SD01 (旧SD107範囲) 覆土	壺	11-22	0.273	0.336	3.15	0.371	0.374	0.196	五所川原
625	22- 1395	SI102SD01 (旧SD109) 覆土	甕	3-10	0.307	0.521	3.44	0.398	0.502	0.305	不明
626	22- 1396	SI102SD01(旧SD109) +遺構外 確認面	坏	3-6	0.343	0.405	3.69	0.417	0.482	0.235	不明
627	22- 1397	SI102SD01(旧SD109) + SI103SD01(旧SD110) 確認面+覆土	壺	15-4	0.413	0.232	2.37	0.540	0.387	0.191	A生産地
630	22- 1398	SI207SD01 (旧SD114範囲) 覆土	壺	11-15	0.269	0.350	3.07	0.336	0.391	0.200	五所川原
631	22- 1399	SI207SD01 (旧SD114範囲) 覆土	壺	11-21	0.354	0.355	3.65	0.461	0.423	0.262	五所川原
634	22- 1400	Pit1192 覆土	壺	14-9	0.311	0.313	3.55	0.433	0.373	0.192	五所川原
638	22- 1401	SI207SD01 (旧SD107+旧SD114) 覆土	壺	11-16	0.406	0.257	2.37	0.541	0.463	0.249	A生産地
648	22- 1402	SI202 覆土	壺	7-11	0.352	0.270	4.10	0.442	0.329	0.200	五所川原
653	22- 1403	遺構外(IG・H-105) I層	壺	25-37	0.347	0.272	4.08	0.421	0.316	0.198	五所川原
668	22- 1404	SI102SD01(旧SD109) 覆土+遺構外 II層	甕	3-14	0.354	0.390	3.76	0.395	0.465	0.246	不明
687	22- 1405	遺構外(IF-105) I層	壺	26-8	0.299	0.268	3.57	0.385	0.331	0.180	五所川原
689	22- 1406	遺構外(IG-105) I層	壺	26-9	0.383	0.402	3.38	0.492	0.438	0.310	不明
692	22- 1407	遺構外(IH-103) I層	壺	26-26	0.276	0.331	3.07	0.377	0.366	0.200	五所川原
696	22- 1408	遺構外(IH-107) I層	壺	25-31	0.305	0.324	3.41	0.359	0.362	0.198	五所川原
698	22- 1409	遺構外(II-103) I層	甕	26-21	0.341	0.447	3.40	0.469	0.486	0.286	不明
700	22- 1410	遺構外(II-105) I層	壺	25-32	0.342	0.264	4.09	0.435	0.337	0.206	五所川原
703	22- 1411	遺構外(IJ-105) II層	坏	25-33	0.306	0.283	4.12	0.371	0.329	0.168	五所川原
709	22- 1412	遺構外(IK-110) I層	壺	26-15	0.315	0.327	3.18	0.390	0.396	0.210	五所川原
713	22- 1413	遺構外(IL-110) I層	壺	26-13	0.469	0.179	1.45	0.561	0.509	0.350	搬入品
714	22- 1414	遺構外(IM-105) II層	坏	25-34	0.351	0.246	4.22	0.427	0.311	0.149	五所川原
730	22- 1415	遺構外(IN-107) II層	壺	26-2	0.378	0.333	3.15	0.462	0.433	0.244	五所川原
733	22- 1416	遺構外(IN-108) II層	壺	25-36	0.317	0.323	3.62	0.401	0.389	0.206	五所川原
745	22- 1417	遺構外(IO-109) I層	甕	25-30	0.311	0.380	3.30	0.368	0.409	0.241	五所川原
747	22- 1418	遺構外(IO-110) I層	壺	25-40	0.382	0.349	3.13	0.467	0.432	0.255	五所川原
776	22- 1419	遺構外(IQ-118) II層	坏	25-35	0.462	0.415	3.65	0.427	0.451	0.235	不明

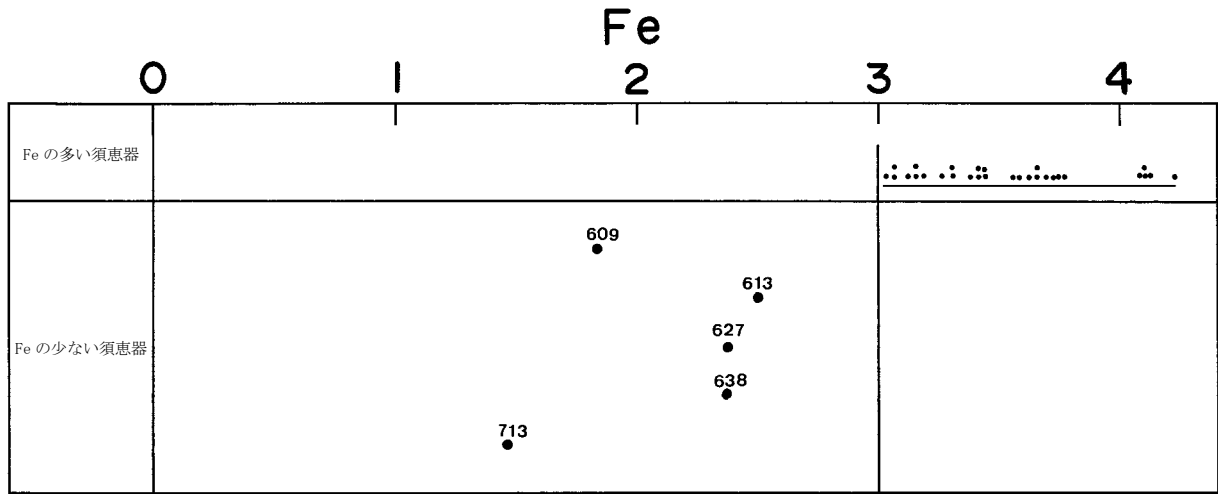


図1 Fe因子の比較

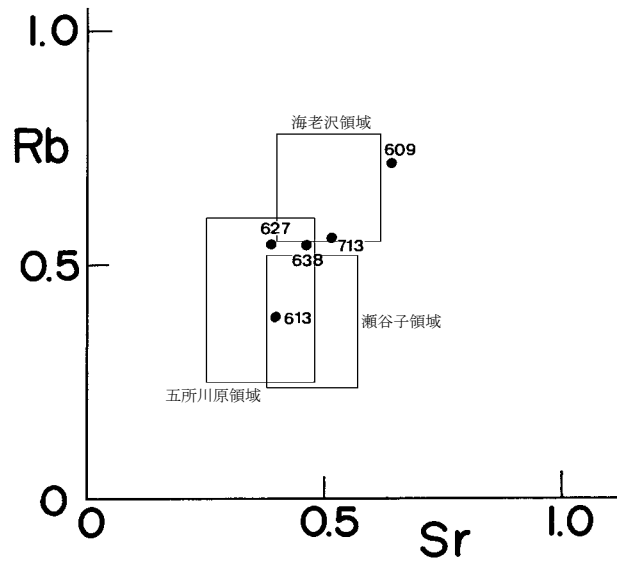
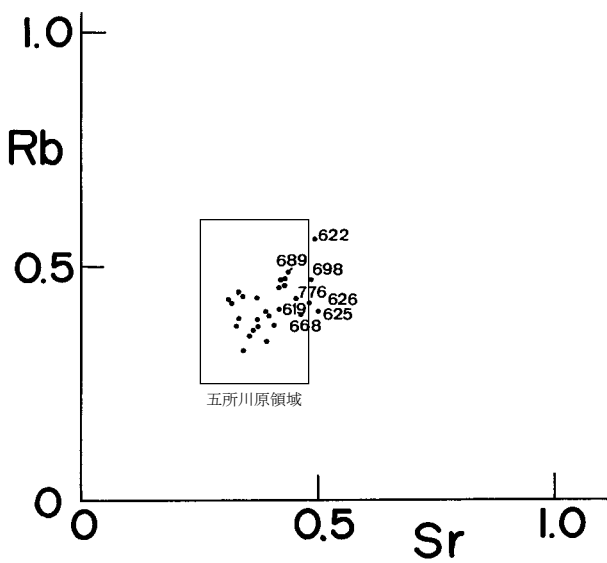
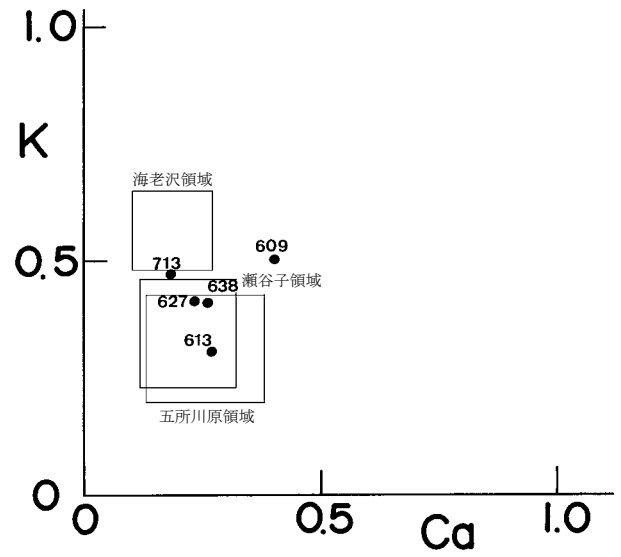
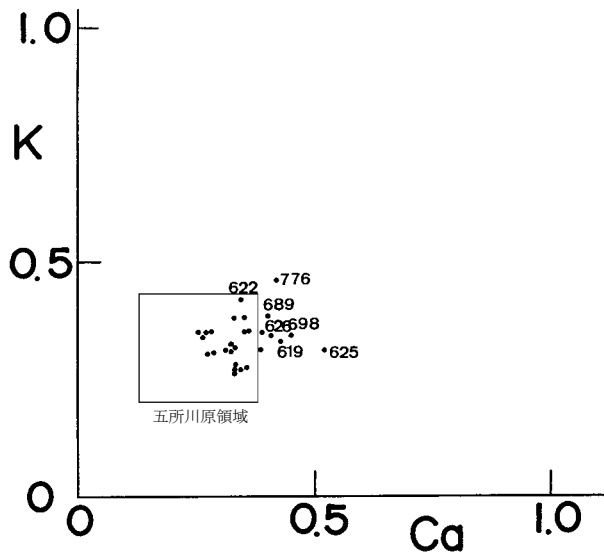


図2 Feの多い須恵器の兩分布図

図3 Feの少ない須恵器の兩分布図

## 第4節 赤坂遺跡出土の炭化植物種子

札幌国際大学博物館 椿坂 恭代

### 1. 遺跡の所在と性格

- 遺跡名 : 赤坂遺跡(青森県遺跡番号204008)
- 遺跡の所在地 : 黒石市大字上十川字長谷澤一番地32-1外
- 発掘調査期間 : 平成20年6月17日～同年11月14日
- 調査面積 : 1,872m<sup>2</sup>
- 調査担当機関 : 青森県埋蔵文化財調査センター
- 資料採取者 : 伊藤由美子ほか
- 遺跡の地形と立地 : 黒石市の中心部から北東へ約5km、上十川地区の北域に位置し、高館川と小河川(長谷澤)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面に立地する。標高は約90～130mと高低差があり、微地形で見ると緩斜面のエリア(標高90m前後)と急斜面のエリア(約100～130m)とに分かれる。
- 遺構の年代 : 縄文時代、平安時代、近世の各時代に跨る複合遺跡。  
出土遺構、出土遺物の詳細については本文を参照されたい。

### 2. 扱った資料

分析資料として扱った炭化植物は、平安時代の竪穴建物跡(SI)、土坑(SK)、溝跡(SD)からと時期不明(平安?近世?)の柱穴(Pit)から採取した土壌をフローテーション法で処理し、その後、第1次選別で炭化植物種子などを抽出し送付されてきたものである。これらの資料を実体顕微鏡で観察し撮影を行なった。検出された植物種子の出土表は表1に示しておく。

### 3. 各遺構から検出された植物種子

イネ *Oryza sativa* L. (図版1-1a, 2a, 3a : 竪穴建物跡(SI001)炭・灰範囲から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)、溝跡(SD013)、竪穴遺構(SH002(旧SK018)Pit01)からと柱穴(Pit0079)から出土。果実は長楕円形で腹面(写真1aの下部)に胚がある。左右の側面にやや隆起した縦の稜線がある。出土したイネは精白の状態であった。その中には短粒(写真2a)や未熟(写真3a)のものが少量混在していた。

計測値は1a : L4.60×W2.60×T2.00(mm)、2a : L3.60×W2.60×T1.90(mm)、3a : L4.10×W1.90×T0.90(mm)

オオムギ *Hordeum vulgare* L. (図版1-4a, 5a : 竪穴建物跡(SI001)炭・灰範囲から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)からと柱穴(Pit0079)から出土。果実は線状長楕円形。腹面には縦溝があり、背面はほぼ平らで基部に楕円形の胚がある。出土種子は4aに示したように内穎、外穎の剥離痕と形態の特徴からみて皮性のオオムギと判断される(椿坂 1998)。写真5aに示したような被熱による変形のもののが大半であった。計測値は4a : L6.20×W2.80×T2.30(mm)、5a : L6.00×W3.60×T2.70(mm)

コムギ *Triticum aestivum* L. (図版1-6a, 7a: 竪穴建物跡(SI001)炭・灰範囲から出土。

8a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)からと柱穴(Pit0079)から出土。果実は短楕円形。腹面の中央には縦溝があり、背面はほぼ平らで背面の下部にはやや円形の胚がある。出土種子は被熱で変形が著しい。その中から保存状態の良いものを写真6a, 7aに示した。筆者らのいうエゾコムギの範疇に属するものと判断される(吉崎・椿坂 1990)。その他に竪穴建物跡(SI001)から穂軸が2片出土。

計測値は6a: L3.70×W2.50×T2.10(mm)、7a: L3.40×W1.95×T1.70(mm)、8a: L3.30×W2.00(mm)

アワ *Setaria italica* (L.) P. Beauv (図版1-9a, 10a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)からと柱穴(Pit0079)から出土。穎果はやや球形。背面には果長の2/3ほどの長さで胚がある。その反対側の腹面には小さなへら型のヘソがある(椿坂 1993)。出土種子は写真10aに示す穎果(内・外穎のとれた)がほとんどであったが、中には9aに示す有ふ果(内・外穎のついた)が少量混じる。計測値は9a: L1.60×W1.45×T1.00(mm)、10a: L1.40×W1.30×T0.90(mm)

ヒエ属 *Echinochloa* Beauv. (図版1-11a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土。

12a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲3から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)、竪穴遺構(SH002(旧SK018) Pit01)からと柱穴(Pit0079)出土。穎果は広楕円形。背面には果長の2/3ほどを占める楕円形の大きな胚がある。その反対側の腹面にはへら形状の小さなヘソがある(椿坂 1993)。出土種子は写真11aに示した穎果(内・外穎のとれた)状態で栽培ヒエ *Echinochloa utilis* Ohwi et Yabunoとして分類される。12aに示した資料はやや狭長、胚が大きく同部の膨らみが少ないタイヌビエ *Echinochloa Oryzicola* Vasingに類するものが混在していた。出土種子は被熱による変形が著しいので、定量の計測はしていない。

計測値は11a: L1.90×W1.50×T1.05(mm)、12a: L2.05×W1.35×T0.70(mm)

キビ *Panicum miliaceum* L. (図版2-13a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)、竪穴遺構(SH002(旧SK018) Pit01)からと柱穴(Pit0079)から出土。穎果はやや球形または広卵形。背面には果長の1/2ほどの胚があり、その反対側の腹面にはへら形状のヘソがある(椿坂 1993)。出土種子は13aに示す穎果(内・外穎のとれた)の状態である。計測値はL1.60×W1.40×T1.05(mm)

アサ *Cannabis sativa* L. (図版2-14: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲3から出土)

竪穴建物跡(SI001)から出土。種子は広楕円形。左右の側面に稜がある。これらの特徴からアサと判断される。計測値はL3.90×W3.20×T1.50(mm)

シソ属 *Perilla* L. (図版2-15a: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)からと竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から出土。種子は扁平球形で種子の表面に大きな網目状の模様がある。エゴマ *Perilla frutescens* Britton var. *japonica* Haraかシソ *Perilla frutescens* Britton var. *acuta* Kudoのいずれであるかは、両者とも形態と表皮の構造が類似している部分が多く分類は困難である。計測値はL2.10×W1.70×T1.50(mm)



マメ科 LEGUMINOSAE (図版2-16a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土。

17a: 竪穴建物跡(SI005(古段階))のカマド火床面から出土。

18a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲3から出土)

マメ科A: 竪穴建物跡(SI001)から出土。種子は長楕円形。腹面にあるヘソは剥離していたが、子葉の内面に残る幼根とその位置から(吉崎・椿坂 2001)、アズキ *Vigna angularis* Ohwi et Ohashiと判断される。計測値はL5.00×W2.70×T2.70(mm)

マメ科B: 竪穴建物跡(SI005(古段階))から出土。資料は種子長軸に対してやや中央部下に楕円形の形をしたヘソの剥離痕が観察できた。被熱による変形が著しいが、ヘソの位置と剥離痕からみてダイズ *Glycine max* (L.) Merr. と判断される。計測値はL7.50×W5.40×T4.60(mm)

マメ科C: 竪穴建物跡(SI001)から出土。種子は扁平楕円形で腹面の中心に楕円形の小さなヘソがある。このような特徴の種子にはヤブマメなどがあるが、資料の保存状態が悪いなどから分類は困難である。計測値はL2.20×W1.90×T1.30(mm)

ホタルイ属 *Scirpus* L. (図版2-19: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲2から出土)

竪穴建物跡(SI001)から出土。種子は扁平倒卵形で背面は外湾し腹面は扁平である。形態の特徴からカンガレイ、ヒメホタルイに似るがホタルイ属は形態の類似した種類が多いため、詳細な分類は困難である。計測値はL1.90×W1.50×T0.85(mm)

エノコログサ属 *Setaria Beauv.* (図版2-20a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001)からと竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から出土。種子はやや扁平楕円形。背面には楕円形の胚があり、腹面の下部に小さなヘソがある。背面、腹面に乳頭状の組織が観察できた。これらの特徴からエノコログサ *Setaria viridis* (L.) Beauv. と判断される。計測値はL2.15×W1.20×T1.05(mm)

ナス科 SOLANACEAE (図版2-21: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

竪穴建物跡(SI005)から出土。出土種子は扁平広楕円形で種子の全面に凹凸の網状の模様がある。これらの特徴からホオズキ属 *Physalis* L. の形態に似るが、ナス科種子は形態の類似するものが多いので詳細な分類は困難である。計測値はL1.90×W1.40×T0.80(mm)

タデ科 POLYGONACEAE (図版2-22: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)、竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))からと柱穴(Pit0079)から出土。瘦果は扁平レンズ形で先が尖る。タデ科種子は形態の類似するものが多いので詳細な分類は困難である。計測値はL1.20×W1.30×T1.00(mm)

アカザ属 *Chenopodium* L. (図版2-23: 竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から出土)

竪穴建物跡(SI001)、竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から酸化した状態で出土。種子は扁平球形。側面には嘴状に突出したヘソがある(写真資料の左上)。これまで扱った各時期の遺跡から検出されたアカザ属種子には、炭化されずに検出される場合が非常に多い。このような状況は、アカザ属の種子構造上発達するクチクラ層の関係で残存することが考えられる。計測値はL1.25×W1.15×T0.60(mm)

サンショウ属 *Zanthoxylum* L. (図版2-24: 溝跡(SD013)から出土)

溝跡(SD013)から酸化状態で出土。種子は広卵形で表面には網状の模様がある。腹面の一端から先端までは稜状でその下部に凹んだヘソがある。これらの特徴からサンショウ *Zanthoxylum piperitum* D C. と判断される。計測値はL3.60×W2.40(mm)

マタタビ属 *Actinidia* Lindl. (図版2-25: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

竪穴建物跡(SI001, 005)から出土。種子は長楕円形。種皮には凹点による網目模様がある。この仲間にはマタタビ *Actinidia polygama* Planch. et Maxim. とサルナシ *Actinidia arguta* Planch. があるが、両者の種子は形態と表面組織がきわめて良く似ている。しかし粒形の特徴からはサルナシ *Actinidia arguta* Planch. であろう。計測値はL1.45×W1.00×T0.85(mm)

ニワトコ属 *Sambucus* L. (図版2-26a: 竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から出土)

竪穴建物跡内土坑(SI005SK01(旧SK020))から出土。種子は狭楕円形。背面は円みがあり、腹面は鈍稜をなす。種皮は皺状に隆起した模様があり粗面である。これらの特徴からニワトコ *Sambucus racemosa* L. と判断される。

計測値はL2.30×W1.20×T0.70(mm)

タラノキ属 *Aralia* L. (図版2-27: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

竪穴建物跡(SI005)から出土。種子は半円形。種子の上方には二本の横溝があり、種皮は凹凸で粗面である。粒形と大きさからタラノキ *Aralia elata* (Miq.) Seemann と判断される。

計測値はL1.60×W1.10×T0.80(mm)

ミズキ属 *Cornus* L. (図版2-28: 土坑(SK019)の覆土から出土)

土坑(SK019)から出土。核は偏球形で浅い縦溝があり先に穴がある。この特徴からミズキ *Cornus controversa* Hemsley と判断される。計測値はL3.20×W3.90(mm)

ウルシ科 (図版2-29: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

竪穴建物跡(SI005)から出土。種子は横楕円形で中央がやや凹む。大きさと形態の特徴からヌルデ *Rhus javanica* L. と判断される。ヌルデは薬用、染料としてのタンニンの原料でもある。果実の白粉は酸味があり塩の代用にされていたことがあるという。計測値はL2.20×W2.50×T1.40(mm)

ブドウ科 VITIDACEAE (図版2-30a: 竪穴建物跡(SI001)炭範囲4から出土)

竪穴建物跡(SI001)から出土。堅果は広倒卵形。背面は円みがあり、倒へら形の凹みがある。腹面の中央に稜をなし稜の両側に針形の凹みがある。形態の類似した種子にヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat, 、サンカクズル *Vitis flexuosa* Thunb.、エビヅル *Vitis ficifolia* Bunge var. *lobata*, などがある。形態の特徴からヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat であろう。計測値はL3.40×W2.30×T1.70(mm)

不明種子1 (図版2-31: 竪穴遺構(SH002(旧SK018))のPit01から出土。32: 竪穴建物跡(SI005)床直から出土)

下記の資料は手元に現生の比較資料が無いので分類できなかったものである。

写真31: 竪穴遺構(SH002(旧SK018))のPit01から出土。アオイ科の形態に似る。計測値はL2.00×W1.60

×T1.25(mm)。

写真32： 竪穴建物跡(SI005)から出土。計測値はL4.90×W2.10×T1.70(mm)

その他にスモモ、クルミ、トチノキ、クリが少量出土したが、ここでは扱っていない。不明ミレットとして扱った資料はアワ、ヒエ、キビのいずれかであるが、被熱による変形と破損が著しく分類できなかったもの。また、不明2と扱った資料は保存状態が極めて悪いので分類できなかったものである。

#### 4. 若干のコメント

今回の調査では、平安時代(西暦9世紀後半～10世紀前葉ころ)の遺構から、野生種子のタデ科、アカザ属、エノコログサ属、マメ科、ホタルイ属で畑地、野原、道端、湿地、水田などに生育する雑草種子である。木本類はサンショウ属、マタタビ属、ニワトコ属、タラノキ属、ブドウ科、ミズキ属、ウルシ科、クルミ属、トチノキ属、クリ属、スモモが出土。いずれも、集落の周辺に見られる草本と木本類である。

栽培種子はイネ、オオムギ、コムギ、アワ、ヒエ属、キビ、アズキ、ダイズ、アサ、シソ属その他にナス科などが見られた。栽培植物の組成は遺跡によっては出土量の多寡はあるものの、青森県の平安時代の遺跡に一般的に見られるものである。オオムギ、コムギについては皮性のオオムギと小型コムギのセットで出土。ヒエ属については栽培型のヒエとタイヌビエ型を示す二種類が知られているが(吉崎・椿坂 1998)、この遺跡からも二種類のヒエ属種子が出土している。

この数年、青森県におけるフローテーションで得られた平安時代の栽培植物の出土状況を見ると、遺跡の存在する地域や立地によっては栽培植物の量的組成に違いがあるように見える。集落によってはその耕作条件や政治的な背景などにより栽培植物の選択が行われていた可能性は十分にあるように思う。こうした問題は植物遺体を規則的に採集し詳細に検討することによって、見えてきたのである。今後も考古植物の新しい資料の増加が待たれる。

#### 引用文献

- 椿坂恭代 1993 「アワ・ヒエ・キビの同定」『先史時代と関連科学』261-281 吉崎昌一先生還暦記念論文集刊行会
- 椿坂恭代 1998 「オオムギについて」時の絆『道を辿る』245-246 石附喜三男先生を偲ぶ本刊行委員会編
- 吉崎昌一・椿坂恭代 1990 「サクシュコトニ川遺跡に見られる食糧獲得戦略」『北大構内の遺跡』8、23-25 北海道大学
- 吉崎昌一・椿坂恭代 2001 「先史時代の豆類について—考古植物学の立場から」『豆類時報』No.24 20-28  
編集 財団法人 日本特産物協会 発行 財団法人 日本豆類協会
- 吉崎昌一・椿坂恭代 1998 「高屋敷館遺跡出土の平安時代の植物種子」『高屋敷館遺跡』370-384  
青森県埋蔵文化財調査報告書第243集 青森県教育委員会

表 1 赤坂遺跡植物種子出土表

番号	出土位置		時期	イネ (粒) (片)	オオムギ (粒)	コムギ		アワ (粒) (g)	ヒエ 属	キビ (粒)	アサ (粒) (片)	シソ 属	マメ科			ホタル イ属	エノコ グサ属	ナス 科	タデ 科	アカザ 属	サンシ ョウ属	マタタ ビ属	ニフト コ属	タラノ キ属	ミズキ 属	ウルシ 科	ブドウ 科	不明 ミレット	不明 1	不明 2
	遺構名	出土地点				層位	Aタイプ (粒)						Bタイプ (片)	Cタイプ (粒)	ア (粒)															
1・10	SI001	炭範囲 4	7層	平安	74	41	9	10	1	162	0.336	20	252	1	3	2	4	2	8	21	1	1				4		16	0.061	6
2	SI001	炭・灰範囲	7層	平安	40	18	44	54	1	148		2	419	1				2	1			4			2	1	7		6	
3	SI001	カマド 炭範囲 ブロック	焼土 7層	平安	11	10				10		6				1												3	1	
5	SI001	カマド上面 炭範囲 カヤ材範囲	7層	平安	6	2				26		40														1	1		7	
6	SI001	カヤ?範囲	7層	平安	1	2						1				1														
7	SI001	カマド上面 炭範囲	7層	平安	6	9	2	1		18		5					2												4	
8	SI001	炭範囲 2	6層	平安	5	6	3			15		11		2		5	3												4	
9	SI001	炭範囲 3	7層	平安	2	4				23		19	24	2	4	2													9	
11	SI004		床面	平安																									2	
13	SD013		2層	平安	1																1								1	
15	SI005 (古段階)	カマド 火床面		平安		3									23					3										
18	SI005 (古段階)	床面		平安	4	4	1																							
16	SI005		最下層	平安																									2	
17	SI005	床直		平安	10	20	1	5		0.518	2	105	1	4	1				5			17		1	7			1	1	
19	SH001 (HESI006)		炉	不明																									2	
20	SH002 (HESK018) Pit01		覆土	平安	28	35						15	12	1															1	
21	SK019		覆土	平安						1																				
22	SK019		2~3層	平安																									1	
12	SI005SK01 (HESK020)		覆土	平安								2																		
23	SI005SK01 (HESK020)		覆土	平安																									1	
14	Pit0079		覆土	平安 近世?	4	3	1	11		20			1																	

アワ 0.1g : 250粒~280粒

■ 酸化状態の種子

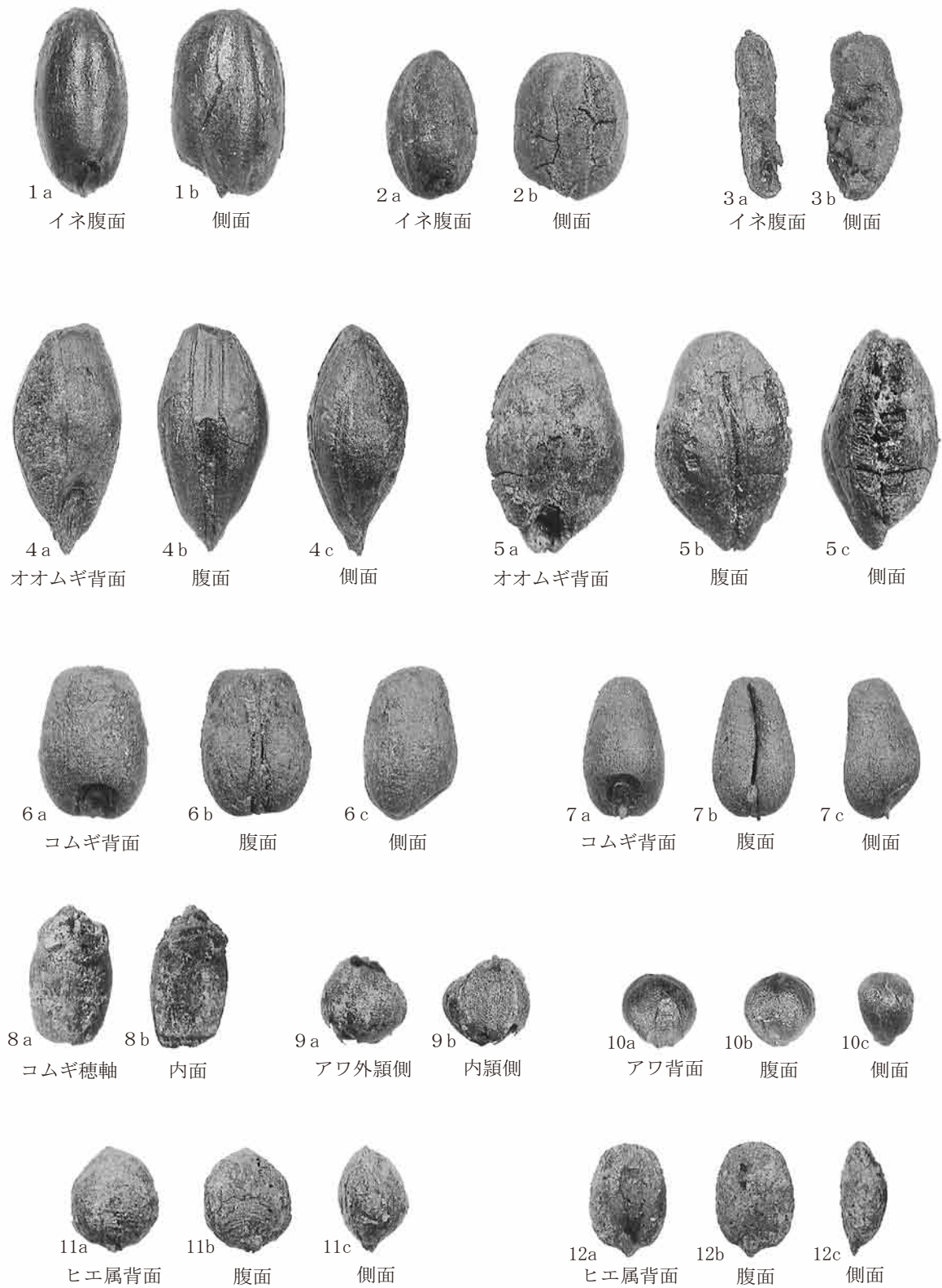


図1 赤坂遺跡出土の炭化植物種子



図2 赤坂遺跡出土の炭化植物種子

## 第5節 赤坂遺跡より出土した炭化材

吉川 純子（古代の森研究舎）

### 1. はじめに

赤坂遺跡は黒石市上十川地区北域の高館川と小河川に挟まれた丘陵の南西斜面に立地する。本遺跡の平安時代の竪穴建物跡等から確認された炭化材5試料の同定を行った。炭化材は剃刀で横断面、放射断面、接線断面の3方向の断面を割り、プレパラートに固定して落射顕微鏡で観察同定を行った。

### 2. 同定結果

表1に炭化材の同定結果を示す。また以下に木材構造の記載を行う。

ブナ属(*Fagus*)：小型の管孔が数個複合して年輪内に密に均一に分布する散孔材で、管孔の径は晩材部でやや小さくなる。道管には単一穿孔と階段穿孔があり、放射組織は単列、3-4列と広放射組織があり、異性である。

カエデ属(*Acer*)：中型の管孔がほぼ単独でまばらに年輪内に分布する散孔材。放射組織は同性で1-4細胞幅で高さは0.5mmくらいである。道管壁には密ならせん肥厚があり、穿孔板は単一である。

表1 赤坂遺跡より出土した炭化材

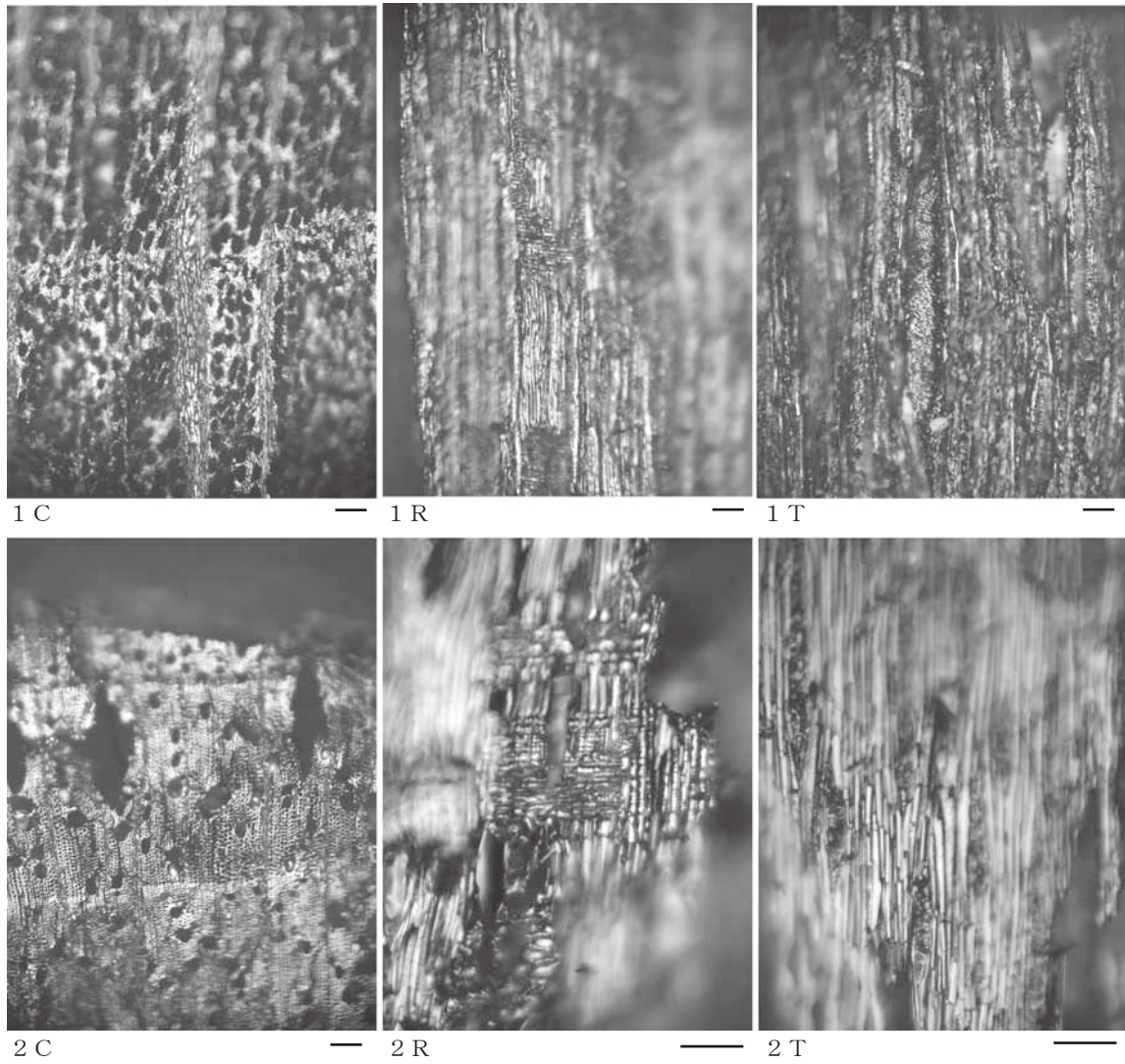
遺構名	層位		時期	番号	樹種
SI101	竈8層	C 1	平安時代	木1-4	ブナ属
SI001	炭層	IS-120	平安時代	木1-14	カエデ属
SI001	床面	IS-120	平安時代	木1-16	カエデ属
SX102	22層		平安時代	木1-20A	ブナ属
SX102	22層		平安時代	木1-20B	ブナ属

### 3. 考察

本遺跡で出土した炭化材はブナ属とカエデ属の2種類であった。SI101ではブナ属は竈から出土していることから燃料材として利用されたと考えられる。SI001では床面からカエデ属が出土しているため建築材あるいは加工品であった可能性が考えられる。ブナ属は12世紀以降は器材としての利用が一般的であるが、東北地方の8-11世紀にはブナ属が建築材や杭としても比較的多く利用され(山田1993)、SX102で出土したブナ属はこうした加工材の可能性も考えられる。

### 引用文献

山田昌久. 1993. 日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成—用材から見た人間・植物関係史. 植生史研究特別第1号. 植生史研究会. 1-244.



図版 1 赤坂遺跡より出土した炭化材の顕微鏡写真

1. ブナ属 (木 1-4)    2. カエデ属 (木 1-14)

C: 横断面, R: 放射断面, T: 接線断面、スケールは 0.01 mm



## 第6節 赤坂遺跡出土炭化材の樹種同定

小林 克也 (パレオ・ラボ)

### 1. はじめに

赤坂遺跡は黒石市大字上十川に所在し、津軽平野縁辺部にある長谷沢右岸段丘上に立地する、平安時代を中心とした遺跡である。赤坂遺跡では竪穴建物跡や竪穴建物跡外周溝が検出され、遺構内より炭化材が出土した。ここではこれらの炭化材の樹種同定を行った。

### 2. 試料と方法

試料は、竪穴建物跡であるAKS-SI101で2点、AKS-SI101内SK01で1点、AKS-SI202新で5点、AKS-SI203で10点、竪穴建物跡外周溝であるAKS-SD109で1点の計19点の出土炭化材である。遺構の時期は、いずれも平安時代と考えられている。各試料について、樹種同定を行う前に木取りと残存半径、残存年輪数の記録を行った。残存半径は、試料で残存している半径を直接計測し、残存年輪数については残存半径内の年輪数を計測した。

炭化材の樹種同定は、横断面(木口)、接線断面(板目)、放射断面(柁目)についてカミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台に両面テープで貼り付けた。その後イオンスパッタで金コーティングを施し、走査型電子顕微鏡(KEYENCE社製 VE-9800)にて検鏡および写真撮影を行った。なお、同定試料の残りは青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

### 3. 結果

同定の結果、広葉樹のオニグルミとアサダ、クリ、ブナ属、コナラ属コナラ節(以下コナラ節と呼ぶ)、ケヤキ、サクラ属、カエデ属の8分類群が産出した。クリが最も多く7点で、カエデ属が3点、アサダとブナ属、サクラ属が各2点、オニグルミと

表1 赤坂遺跡出土炭化材の樹種同定結果

樹種 / 遺構	AKS-SI101	AKS-SI101内SK01	AKS-SI202新	AKS-SI203	AKS-SD109	合計
オニグルミ				1		1
アサダ				2		2
クリ	1		2	4		7
ブナ属	1	1				2
コナラ属コナラ節				1		1
ケヤキ				1		1
サクラ属			1		1	2
カエデ属			2	1		3
合計	2	1	5	10	1	19

コナラ節、ケヤキが各1点産出した。残存年輪数の計測については、AKS-SI101ではSK01の試料No.3のみが計測でき、残存半径1.5cm内に6年輪みられた。AKS-SI202新では、試料No.6で残存半径3.4cm内に14年輪がみられるなど、クリやサクラ属の年輪幅は2~4mm程度であるが、カエデ属は試料No.8で残存半径1.5cm内に29年輪がみられ、年輪幅が狭かった。AKS-SI203では、試料No.14のクリで残存半径1.7cm内に4年輪がみられるなど年輪幅が広い樹種もみられたが、概ね年輪幅が1~4mmに収まる試料が多かった。AKS-SD109ではサクラ属1点が産出し、残存半径1.0cm内に12年輪がみられた。またこの試料の端部には加工痕がみられた。同定結果を表1に、一覧を付表1に示す。

付表 1 赤坂遺跡出土炭化材の樹種同定結果一覧

試料 No.	出土遺構	遺物 No.	樹種	木取り	残存半径 (cm)	残存年輪数	備考
1	AKS-SI101	炭1	ブナ属	割れ	-	-	
2	AKS-SI101	炭2	クリ	割れ	-	-	
3	AKS-SI101	炭1	ブナ属	割れ	1.5	6	
4	AKS-SI202新	炭2	クリ	割れ	1.4	4	
5	AKS-SI202新	炭3	クリ	みかん割り?	1.9	5	
6	AKS-SI202新	炭4	サクラ属	追柁目?	3.4	14	板状?
7	AKS-SI202新	炭5	カエデ属	半割	1.8	19	
8	AKS-SI202新	炭6	カエデ属	半割	1.5	29	
9	AKS-SI203	炭1	カエデ属	割れ	1.4	5	
10	AKS-SI203	炭3	アサダ	割れ	1.6	9	
11	AKS-SI203	炭5	コナラ属コナラ節	柁目	2.5	17	板状?
12	AKS-SI203	炭6	クリ	半割?	1.5	4	
13	AKS-SI203	炭7	クリ	割れ	0.9	2	
14	AKS-SI203	炭8	クリ	みかん割り?	1.7	4	
15	AKS-SI203	炭9	アサダ	割れ	1.2	7	
16	AKS-SI203	炭11	ケヤキ	割れ	3.1	11	
17	AKS-SI203	炭12	クリ	割れ	1.5	5	
18	AKS-SI203	炭13	オニグルミ	割れ	1.5	6	
19	AKS-SD109	炭3	サクラ属	芯持丸木	1.0	12	樹皮付 直径2cm 片端に加工痕

次に、同定された材の特徴を記載し、図版に各樹種の走査型電子顕微鏡写真とサクラ属端部加工痕の拡大写真を示す。

(1)オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. var. *sieboldiana* (Maxim.) Makino クルミ科 図版 1 1a-1c (No.18)

中型の道管が単独ないし2～3個複合してやや密に散在し、晩材部にかけて道管は径を徐々に減じる半環孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、幅は1～3列となる。オニグルミは北海道から九州まで広く分布し、河岸や湿潤な平地の肥沃なところに生育する落葉高木の広葉樹である。材の堅さや重さは中庸だが、切削等の加工は容易である。

(2)アサダ *Ostrya japonica* Sarg. カバノキ科 図版 1 2a-2c (No.10)

中型の道管が単独ないし2～7個放射方向に複合してやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅は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.4)・図版 3 9a (No.14)

年輪の始めに大型の道管が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.3)

中型の道管が単独ないし2～3個複合して密に散在する散孔材である。年輪の終わりで道管が径を減じる傾向がみられる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、幅は大きなものでは10列以上になる。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) コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図版2 5a-5c (No.11)

年輪の始めに大型の道管が1列並び、晩材部では急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、単列のものと広放射組織がみられる。コナラ属コナラ節にはコナラやミズナラなどがあり、温帯から暖帯にかけて広く分布する落葉高木の広葉樹である。代表的なミズナラの材はやや重くて強靱であり、切削加工はやや難しい。

(6) ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ニレ科 図版2 6a-6c (No.16)

年輪の始めに大型の道管が1~2列並び、晩材部では急に径を減じた小型の道管が多数複合して接線~斜線方向に配列する環孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は単穿孔を有し、小道管の内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1列が方形となる異性で、1~8列となる。放射組織の上下端には菱形の結晶がみられる。ケヤキは温帯から暖帯にかけての肥沃な谷間などに好んで生育する落葉高木の広葉樹である。材はやや重くて硬いが、切削などの加工はそれほど困難ではない。

(7) サクラ属(広義) *Prunus* s. l. バラ科 図版3 7a-7c・10 (No.19)

中型の道管が単独または2~5個放射方向または斜めに複合して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、1~4列となる。広義のサクラ属には、モモ属とスモモ属、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とバクチノキ属以外は他のサクラ属と識別できないため、広義のサクラ属とした。

(8) カエデ属 *Acer* カエデ科 図版3 8a-8c (No.9)

中型の道管が単独ないし2~3個複合し、やや疎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、単列のものと4~6列程度のものがみられる。カエデ属は、10列以上の放射組織を持つチドリノキ以外は種までの同定が出来ない。そのため本試料はチドリノキ以外のカエデ属と考えられる。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。

#### 4. 考 察

堅穴建物跡の中で10点と最も産出数の多かったAKS-SI203ではクリが4点と比較的多く見られたが、アサダが2点、オニグルミとコナラ節、ケヤキ、カエデ属が各1点産出し、樹種数も6分類群が産出した。木取りでは試料No.11のコナラ節が柱目の板状?であり、試料No.12のクリは半割?、試料No.14のクリはみかん割り?であった。次に5点と産出数が多かったAKS-SI202新では、クリとカエデ属が各2点、サクラ属が1点産出した。木取りでは試料No.5のクリがみかん割り?で試料No.6のサクラ属が追柱目?、試料No.7と8のカエデ属がいずれも半割であった。AKS-SI101では建物跡内の土坑も含めてブナ属が2点、クリが1点産出した。試料はいずれも破片状で木取りなどの形状確認が行えなかった。

堅穴建物跡から出土した炭化材の用途は、建築材や燃料材の残渣などの可能性が考えられるが、カマド跡付近で出土した炭化材はみられず、出土位置から判断して、いずれも建築材であった可能性が高い。今回産出したアサダとクリ、ブナ属、コナラ属コナラ節、ケヤキ、サクラ属、カエデ属は重硬な材で、その中でもブナ属とケヤキ、サクラ属は加工性も良い樹種である。重硬な樹種以外では、重

さや硬さが中庸なオニグルミがAKS-SI203で1点みられたのみであった。赤坂遺跡の平安時代の竪穴建物跡では、建築材に重硬な樹種を多く利用していた可能性がある。板状の可能性がある炭化材の樹種はAKS-SI202新出土の炭化材がサクラ属、AKS-SI203出土の炭化材がコナラ節で、特別な傾向はみられなかった。

赤坂遺跡の所在する津軽平野では、平安時代の竪穴住居跡出土炭化材の樹種同定が数例行われている。北津軽郡鶴田町の稲元遺跡Ⅱと稲元遺跡Ⅲでは平安時代の焼失住居跡出土の炭化材の樹種同定が行われ、稲元遺跡ⅡのSI-03ではシオジ節が最も多く産出し、オニグルミとサクラ属もみられた(小林, 2009)。また稲元遺跡ⅢのSI-16ではクリヤスギが多くみられ、SI-17では枝状のヤナギ属やブナ属などがみられた(小林, 2010)。

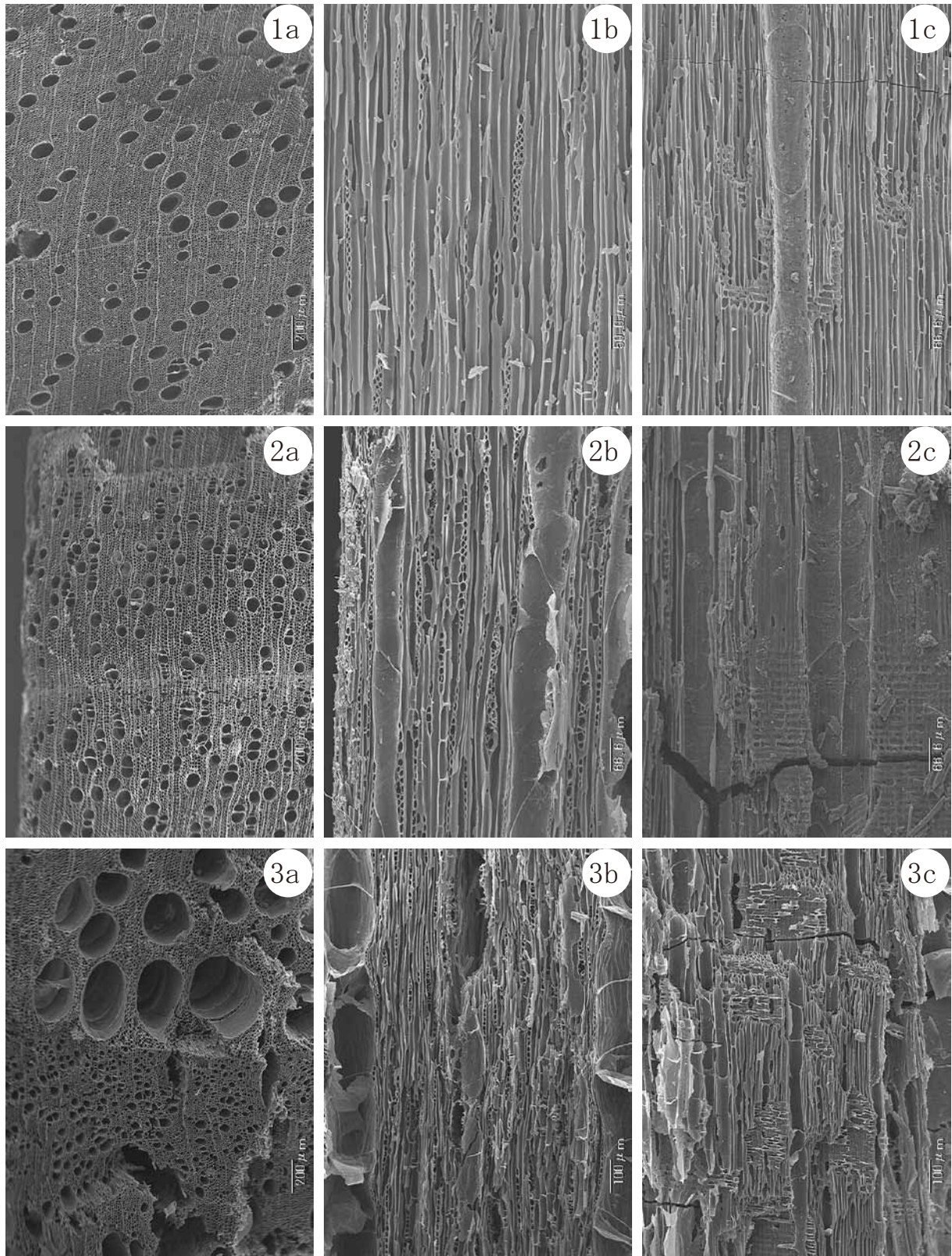
さらに、青森市浪岡の中平遺跡Ⅱで平安時代の焼失住居跡9棟から出土した炭化材の樹種同定が行われた結果、8号SI01のようにスギやアスナロ、針葉樹が49点中28点を占める針葉樹材を多く利用する住居跡がある一方で、2号SI05のように76点中クリが41点、コナラ節とモクレン属が各7点、サクラ属とハリギリが各5点産出するなど広葉樹が多くて針葉樹はスギが2点のみという住居跡もあり、異なる傾向を示す住居跡がみられた(小林・藤根, 2009)。また、中平遺跡Ⅱに近接する寺屋敷平遺跡では、平安時代の竪穴住居跡であるSI-01で10点の炭化材の樹種同定が行われた結果、スギが8点、ケヤキとイネ科の植物が各1点産出し、針葉樹が多く産出した(藤根・鈴木, 2008)。

赤坂遺跡では、以上の事例とは異なり、竪穴建物跡出土の炭化材に針葉樹は1点もみられず、分析点数の多いAKS-SI203ではクリが比較的多くみられた。1棟あたりの樹種同定数が少ないため確実ではないが、赤坂遺跡では針葉樹を建築材として利用していなかった可能性が考えられる。

竪穴建物跡外周溝であるAKS-SD109からは、サクラ属が1点産出した。試料の木取りは芯持丸木で、樹皮が確認できた。試料の片端は斜めに切断されており、炭化した加工木などの可能性がある。あるいは、直径が2cmの芯持丸木なので、木製品の一部である可能性も考えられる。いずれにしてもサクラ属は、前述のとおり重硬だが加工性の良い材質を持つため、形状と材質から選択的に利用されていたと考えられる。棒状のサクラ属の出土事例としては、青森市安田に所在する近野遺跡Ⅸで平安時代と考えられる谷の9層から出土したサクラ属の棒状木製品がある(古代の森研究舎ほか, 2006)。幅が約1.5cmであり、赤坂遺跡の例に近いが、形状は赤坂遺跡の例とは異なり、断面が長方形である。

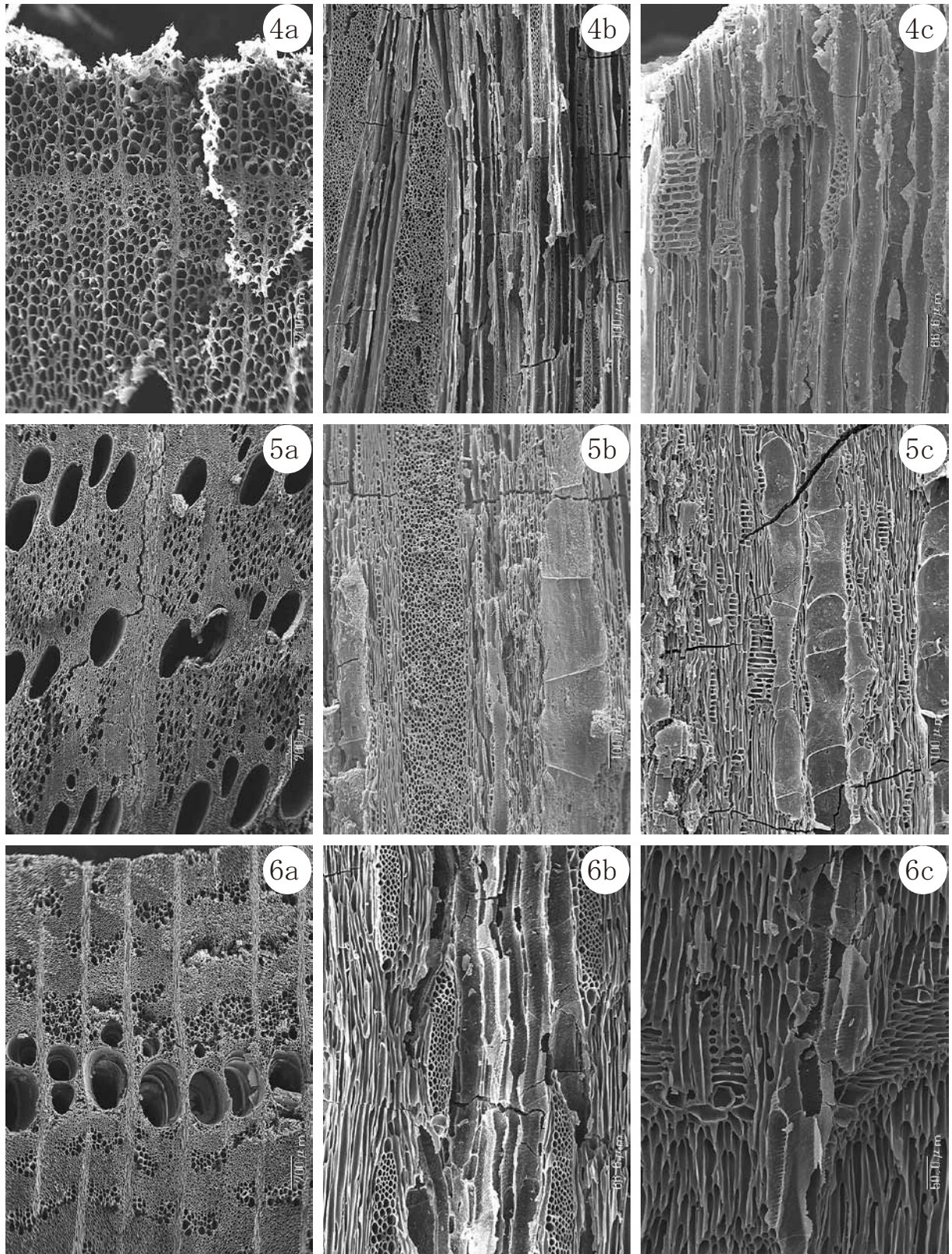
## 引用文献

- 藤根 久・鈴木 茂(2008) 寺屋敷平遺跡の炭化材の樹種同定および炭化植物遺体同定. 青森県埋蔵文化財調査センター編「寺屋敷平遺跡」: 71-73, 青森県教育委員会.
- 小林克也(2009) 樹種同定. 青森県埋蔵文化財調査センター編「稲元遺跡Ⅱ」: 109-112, 青森県教育委員会.
- 小林克也(2010) 炭化材の樹種同定. 青森県埋蔵文化財調査センター編「稲元遺跡Ⅲ」: 71-81, 青森県教育委員会.
- 小林克也・藤根 久(2010) 炭化材の樹種同定. 青森県埋蔵文化財調査センター編「中平遺跡Ⅱ」: 236-251, 青森県教育委員会.
- 古代の森研究舎・能城修一・鈴木三男・小川とみ(2006) 木材の樹種同定. 青森県埋蔵文化財調査センター編「近野遺跡Ⅸ」: 278-296, 青森県教育委員会.



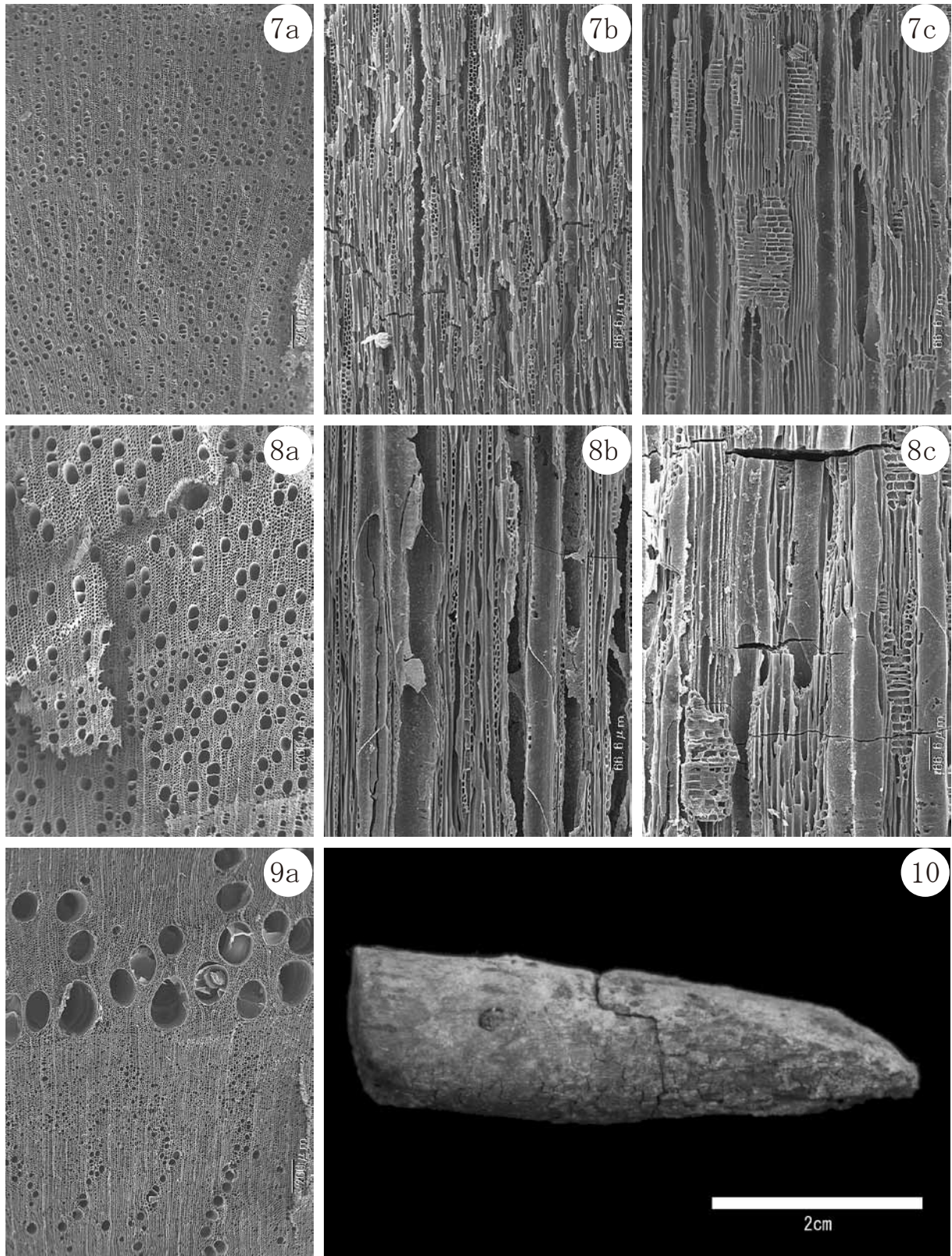
図版1 赤坂遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)

1a-1c. オニグルミ (No.18) 2a-2c. アサダ (No.10) 3a-3c. クリ (No.4)  
a : 横断面 ・ b : 接線断面 ・ c : 放射断面



図版2 赤坂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. 3)    5a-5c. コナラ属コナラ節 (No. 11)    6a-6c. ケヤキ (No. 16)  
a : 横断面 ・ b : 接線断面 ・ c : 放射断面



図版3 赤坂遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(3)・サクラ属端部加工痕拡大写真

7a-7c. サクラ属(No. 19) 8a-8c. カエデ属(No. 9) 9a. クリ(No. 14) 10. サクラ属端部加工痕拡大写真(No. 19)  
a: 横断面・b: 接線断面・c: 放射断面

## 第7節 赤坂遺跡のプラント・オパール

鈴木 茂・米田 恭子 (パレオ・ラボ)

### 1. はじめに

黒石市上十川に所在する赤坂遺跡は縄文時代、平安時代、近世の各時代に跨る複合遺跡である。この赤坂遺跡において行われた発掘調査で、谷部等より土壌試料が採取された。この土壌試料について、遺跡周辺のイネ科植生を検討する目的でプラント・オパール分析を行った。

### 2. 試料と分析方法

試料は、谷部より採取された19試料(試料番号1~23)と溝部より採取された7試料(試料番号①~⑦)の総計26試料である。各試料の土相について以下に簡単に記すが、谷部の土層断面については花粉分析の節を参照して頂きたい。

谷部の試料1(3層)は黒褐色の砂質シルト、試料2(4層)は黒褐色の砂質粘土、試料3(5層)は黒褐色の砂質粘土、試料4(8層)は黒褐色の砂質粘土、試料5(9層)は暗褐色の砂質粘土である。試料6(11層)は黒褐色粘土、試料7(12層)は暗褐色粘土、試料8(14層)は黒褐色の粘土、試料9(17層)も黒褐色の粘土、試料10, 11, 12(18層)も黒褐色粘土、試料14, 15, 17(19層)も黒褐色の粘土である。試料18(26層)は黒色の粘土質シルト、試料21(27層)は黒褐色の砂質粘土、試料23(28層)は黒褐色の粘土である。時期について、出土遺物等から14層, 17層, 18層が古代以降の生活面層、26層, 27層が縄文時代中期~後期の生活面相当層と考えられている。

溝部の試料①(SD018、Ⅱa)は黒褐色の粘土、試料②(SD018、Ⅱb)も黒褐色の粘土で、やや団粒状を呈している。試料③(SD018とSD019の間、Ⅲ)は砂礫混じりの黒褐色粘土である。試料④(SD019、Ⅱa)は黒褐色の粘土、試料⑤(SD019、Ⅱb)は黒褐色粘土で、やや団粒状を呈している。試料⑥(SD018とSD019の間、Ⅱa)は黒褐色の粘土、試料⑦(SD018とSD019の間、Ⅱb)は黒褐色粘土で、やや団粒状を呈している。時期については古代以降と考えられている。これら26試料について、以下に示した手順にしたがってプラント・オパール分析を行った。

秤量した試料を乾燥後再び秤量する(絶対乾燥重量測定)。別に試料約1g(秤量)をトールビーカにとり、約0.02gのガラスビーズ(直径約0.04mm)を加える。これに30%の過酸化水素水を約20~30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数はガラスビーズが400個に達するまで行った。

### 3. 分析結果

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料1g当りの各プラント・オパール個数を求め(表1)、それらの分布を図1(谷部)、図2(溝部)に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は試料1g当りの検出個数である。



表1 試料1g当たりのプラント・オパール個数

試料 番号	イネ (個/g)	イネ類破片 (個/g)	ネザサ節型 (個/g)	クマザサ属型 (個/g)	他のタケ亜科 (個/g)	サヤヌカグサ属 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	シバ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)	不明 (個/g)
1	7,200	0	5,400	179,800	1,800	0	0	0	9,900	16,300	9,000
2	6,600	0	3,800	239,300	900	0	1,900	0	14,100	10,400	9,400
3	0	0	0	127,200	0	0	0	0	1,900	900	900
4	9,000	0	1,000	226,000	1,000	1,000	0	2,000	25,900	21,900	19,900
5	11,400	0	6,200	375,100	0	0	1,000	0	39,300	18,600	8,300
6	11,900	0	3,000	341,900	0	0	0	0	15,900	12,900	11,900
7	8,700	0	4,400	598,300	0	0	1,100	0	22,900	25,100	9,800
8	17,100	2,300	3,400	266,100	1,100	0	4,500	0	10,200	10,200	3,400
9	15,300	1,000	2,000	438,500	0	0	2,000	0	5,100	8,200	3,100
10	8,200	1,200	4,700	220,000	1,200	0	0	0	3,500	5,900	7,100
11	20,400	2,300	5,700	454,700	1,100	0	1,100	0	10,200	13,600	7,900
12	9,100	0	3,400	392,000	2,300	0	3,400	0	17,000	19,300	8,000
13	5,000	0	1,000	256,500	0	0	2,000	0	11,000	17,000	6,000
14	8,000	0	1,100	678,800	2,300	0	0	0	16,000	27,500	12,600
15	9,600	0	2,100	249,000	1,100	0	0	0	13,800	18,100	4,300
17	4,700	0	4,700	244,000	1,200	0	7,000	0	18,700	30,400	5,800
18	3,800	0	11,300	371,000	1,300	0	71,400	0	43,900	43,900	8,800
21	18,600	0	5,000	385,900	0	0	2,500	0	18,600	17,400	7,400
23	0	0	4,700	653,300	2,400	0	2,400	0	1,200	2,400	1,200
①	14,300	0	20,300	613,000	1,200	0	1,200	2,400	37,000	38,200	20,300
②	6,600	0	10,900	659,600	1,100	0	1,100	0	4,400	19,700	9,800
③	0	0	10,200	800,400	900	0	900	0	12,800	11,100	9,400
④	11,900	0	24,900	659,600	0	0	3,200	0	43,300	66,100	19,500
⑤	5,700	0	7,600	640,700	1,900	0	2,900	0	12,400	20,900	11,400
⑥	20,100	1,100	14,500	565,900	2,200	0	4,500	0	69,100	52,400	22,300
⑦	8,800	0	14,200	757,500	0	0	2,200	1,100	58,000	51,400	15,300

谷部試料：検鏡の結果、試料3および試料23の2試料を除く17試料よりイネのプラント・オパールが検出された。個数的には多くが5,000個以上を示しており、試料11では20,000個を越えており、下部の試料21においても約19,000個と多産している。また、イネの類に形成される珪酸体の破片も試料8～試料11で若干観察されている。

最も多く検出されたのはクマザサ属型で、全試料100,000個以上を示しており、試料7, 14, 23では500,000個を越えている。産出傾向としては上部に向かい減少する傾向が認められ、その後増加し、上部で再び減少している。次いでキビ族とウシクサ族が多く、多くの試料で10,000個を越えている。ネザサ節型は4,000個前後と少ないながら多くの試料で観察されている。ヨシ属も少ないながら多くの試料より検出されており、試料18では突出した出現を示している。その他、サヤヌカグサ属、シバ属などが若干得られている。

溝部試料：試料③を除く6試料よりイネのプラント・オパールが検出された。個数的には5,000個以上を示しており、試料①, ④, ⑥では10,000個を越えている。また、試料⑥よりイネの類に形成される珪酸体の破片が若干得られている。最も多く検出されているのは全試料500,000個以上を示しているクマザサ属型で、次いでキビ族、ウシクサ族が多く観察されている。ネザサ節型も全試料においてほぼ10,000個以上を示している。ヨシ属も少ないながら全試料より得られており、シバ属も若干検出されている。

#### 4. イネについて

上記したように、多くの試料よりイネのプラント・オパールが検出されている。ここで検出個数について示すと、イネのプラント・オパールが試料 1 g 当り 5,000 個以上検出された地点から推定された水田址の分布範囲と、実際の発掘調査とよく対応する結果が得られている(藤原, 1984)。こうしたことから、稲作の検証としてこの 5,000 個を目安に、プラント・オパールの産出状態や遺構の状況をふまえて判断されている。これに従うと、個数的にはほぼ全層準において稲作が行われていた可能性が高いと判断される。試料は谷や溝部より採取されていることから、これらの周辺において稲作が行われていた可能性が高いと推測される。

なお、下部の試料 18(26層)より約 4,000 個、試料 21(27層)より約 19,000 個のイネのプラント・オパールが検出されており、これらの層準は縄文時代中期～後期の生活面相当層と考えられている。時期的にはかなり古く、その割には比較的新鮮な状態で観察されており、試料 21 では多産している。こうしたことから、これらの層準における稲作については時期を含めさらに検討が必要と考える。

#### 5. 遺跡周辺のイネ科植物

クマザサ属型が非常に多く検出されており、遺跡周辺丘陵部にはクマザサ属型のササ類、すなわちチシマザサやチマキザサといったササ類が多く生育していたとみられる。これらクマザサ属型のササ類は主に森林の下草的存在での生育が推測される。同一試料を用いて行った花粉分析から落葉広葉樹林の存在が推測されており、この落葉広葉樹林の下草的存在でクマザサ属型のササ類が大群落を形成していたのではないかとと思われる。

ススキやチガヤなどのウシクサ族は日のあたる開けたところでの生育が考えられ、遺跡周辺の空き地や上記落葉広葉樹林の林縁部などに分布していたとみられる。また、アズマネザサなどのネザサ節型のササ類も同様の所での生育が考えられ、ウシクサ族とともに群落を形成していたと推測される。

キビ族も多く得られているが、このキビ族についてはその形態からアワ・ヒエ・キビといった栽培種であるのかイヌビエ・エノコログサなどの雑草類であるのか分類が難しいのが現状である。しかしながらイネと似たような産出傾向を示していることから、一部は稲作にともなう雑草類(タイヌビエなど)ではないかと思われる。

ヨシ属も多くの試料より検出されており、ヨシやツルヨシといったヨシ属が地下水位の高いところや溝などに生育していたと推測され、谷部では 26 層準において一時的に大群落を形成したと推測される。

#### 引用文献

藤原宏志(1984)プラント・オパール分析法とその応用—先史時代の水田址探査—。考古学ジャーナル, 227, 2-7.

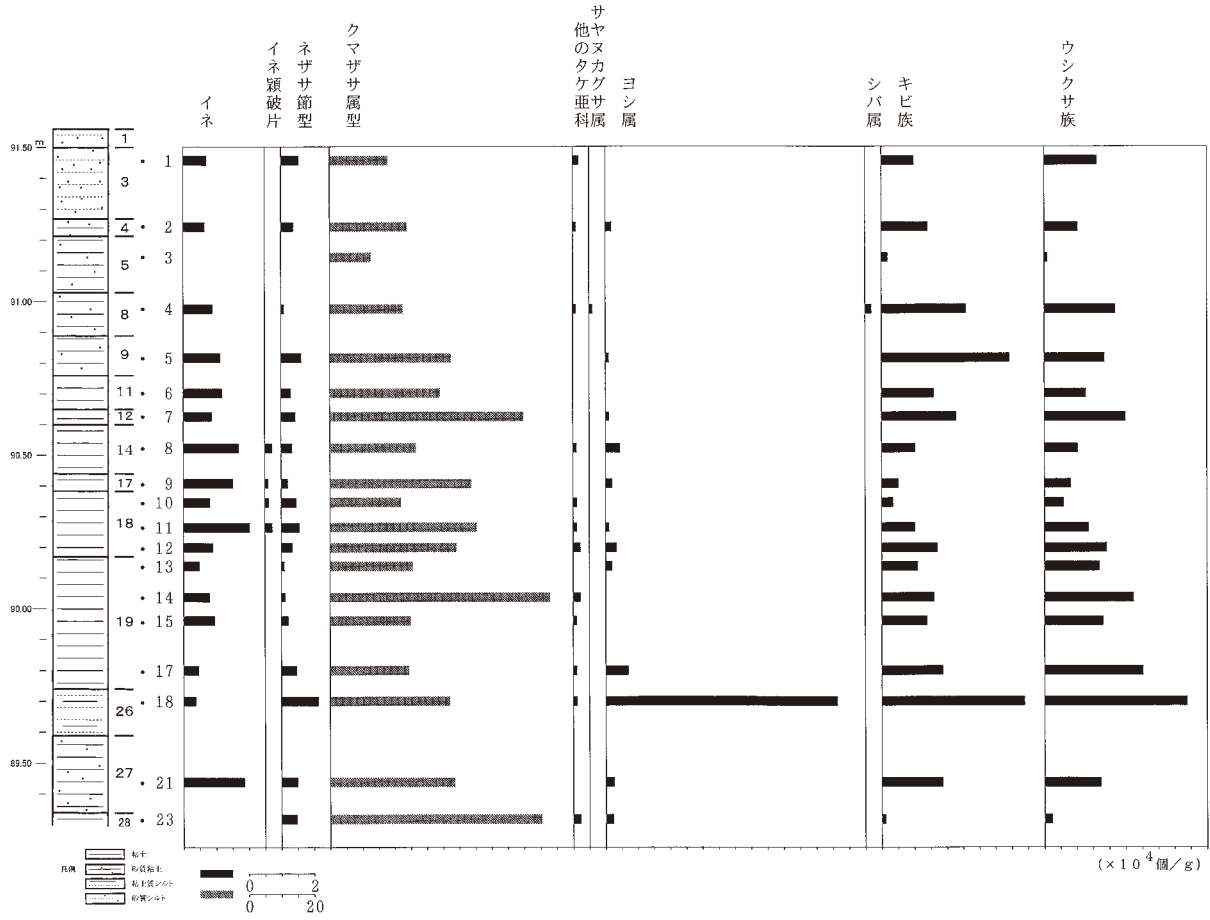


図1 谷試料のプラント・オパール分布図

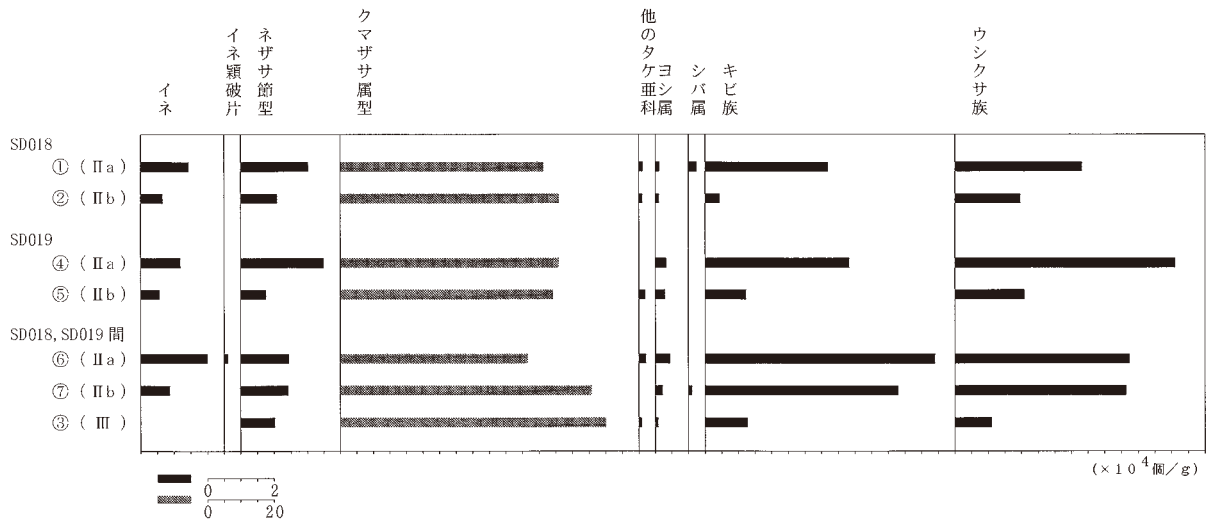
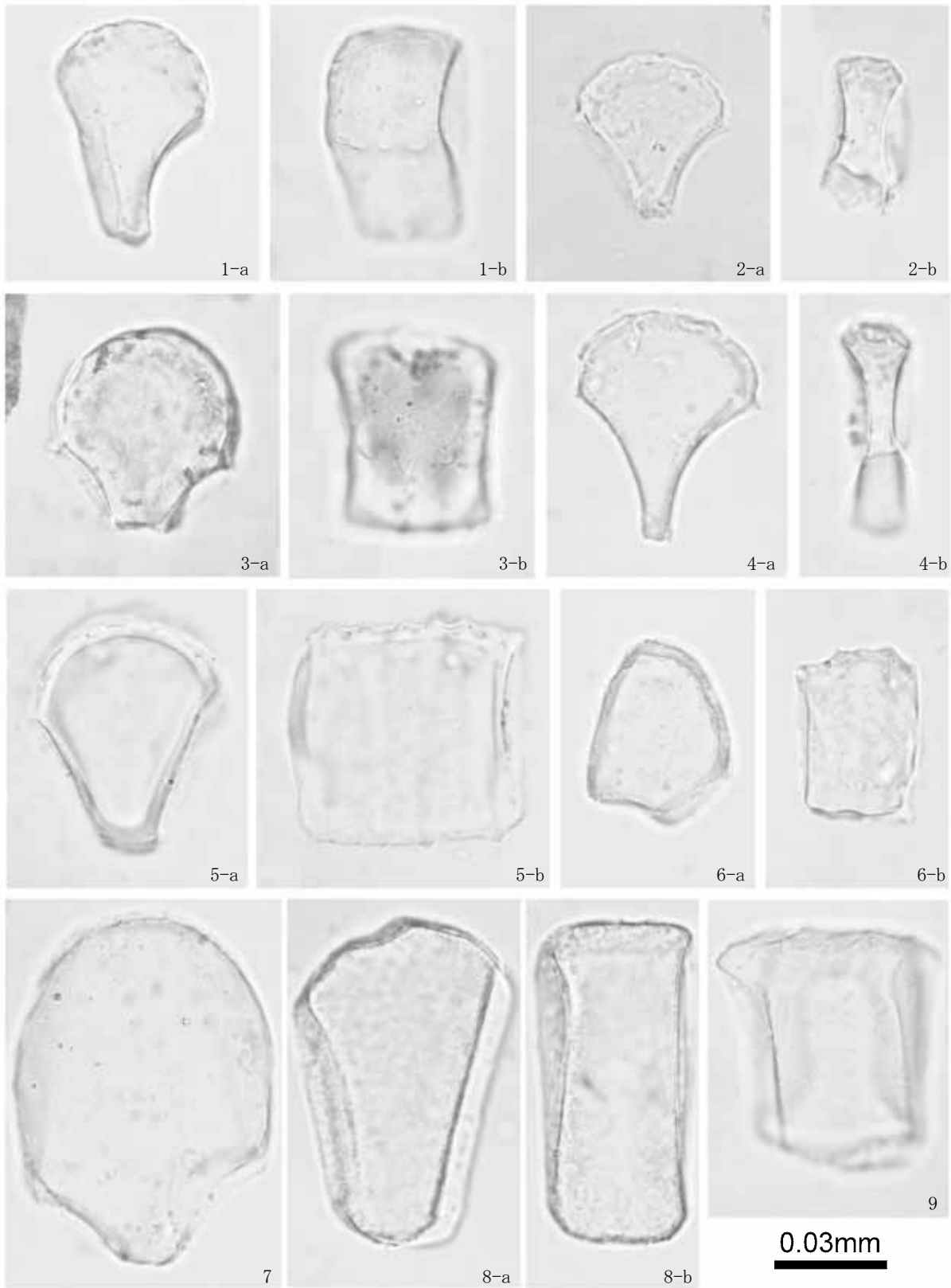


図2 溝部試料のプラント・オパール分布図



図版 赤坂遺跡のプラント・オパール

- 1～4：イネ（a：断面、b：側面）1：試料④、2：試料⑦、3：試料9、4：試料21  
 5：ネザサ節型（a：断面、b：側面）試料②  
 6：クマザサ属型（a：断面、b：側面）試料15  
 7：ヨシ属（断面）試料2  
 8：ウシクサ族（a：断面、b：側面）試料12  
 9：キビ族（側面）試料⑥

## 第8節 赤坂遺跡谷部堆積物の珪藻化石群集

藤根 久 (パレオ・ラボ)

### 1. はじめに

珪藻は、10～500  $\mu\text{m}$ ほどの珪酸質殻を持つ単細胞藻類で、殻の形やこれに刻まれた模様などから多くの珪藻種が調べられ、現生の生態から特定環境を指標する珪藻種群が設定されている(小杉, 1988; 安藤, 1990)。一般的に、珪藻の生育域は海水域から淡水域まで広範囲に及び、中には河川や沼地などの水成環境以外の陸地においてもわずかな水分が供給されるジメジメとした陸域環境、例えばコケの表面や湿った岩石の表面などで生育する珪藻種(陸生珪藻)も知られている。こうした珪藻種あるいは珪藻群集の性質を利用して、堆積物中の珪藻化石群集の解析から、過去の堆積物の堆積環境について知ることができる。

赤坂遺跡は、青森県黒石市大字上十川字長谷沢一番圃32-1他地内に所在する縄文時代、平安時代、近世に跨る複合遺跡で、主体は平安時代の集落である。谷部の調査では、層厚約2.6mに及ぶ黒色堆積物が厚く堆積し、33層に分層された。

ここでは、これらの堆積物について、堆積環境を調べるために珪藻化石群集を調べた。なお、これらの堆積物について花粉化石とプラント・オパール化石についても検討している(花粉分析およびプラント・オパール分析を参照)。

### 2. 試料と処理方法

試料は、谷部において柱状で採取された土壌試料より採取した23試料(試料No.1～No.23)で、花粉分析およびプラント・オパール分析と同じ試料である(花粉分析の図1を参照)。このうち、珪藻分析は、試料No.3, 8, 17, 23の4試料を除く19試料である。各試料の特徴は以下の通りである。

試料No.1(3層)は黒褐色の砂質シルトである。この3層の直上の1層は暗褐色の砂質シルトである。試料No.2(4層)は黒褐色の砂質粘土、試料No.4(8層)は黒褐色の砂質粘土、試料No.5(9層)は暗褐色の砂質粘土である。試料No.6(11層)は黒褐色粘土、試料No.7(12層)は暗褐色粘土、試料No.9(17層)は黒褐色の粘土、試料No.10, No.12(18層)は黒褐色粘土、試料No.14, No.16(19層)は黒褐色の粘土である。試料No.18(26層)は黒色の粘土質シルト、試料No.20～No.22(27層)は黒褐色の砂質粘土である。

これら堆積物の時期は、出土遺物等から14層, 17層, 18層が古代以降の生活面層、26層, 27層が縄文時代中期～後期の生活面相当層と考えられている。

各試料は、以下に示す処理を行い、試料No.1～No.23のすべてについて珪藻分析用プレパラートを作製した。

(1) 湿潤重量約1g程度取り出し、秤量した後ビーカーに移し30%過酸化水素水を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。(2) 反応終了後、水を加え1時間程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を7回ほど繰り返した。(3) 残渣を遠心管に回収し、マイクロピペットで適量取り、カバーガラスに滴下し乾燥させた。乾燥後は、マウントメディアで封入

しプレパラートを作製した。

作製したプレパラートは顕微鏡下600~1000倍で観察し、珪藻化石200個体以上について同定・計数した。珪藻殻は、完形と非完形(半分以上残っている殻)に分けて計数し、完形殻の出現率として示した。また、試料の処理重量とプレパラート上の計数面積から堆積物1g中の殻数を計算し、分布図に示した。

### 3. 珪藻化石の環境指標種群

珪藻化石の環境指標種群は、主に安藤(1990)が設定した環境指標種群に基づいた。なお、環境指標種群以外の珪藻種については、淡水種は広布種として扱った。また、破片のため属レベルで同定した分類群は、その種群を不明として扱った。

以下に、安藤(1990)が設定した淡水域における環境指標種群の概要を示す。

〔上流性河川指標種群(J)〕：上流部の溪谷部に集中して出現する種群である。これらは、殻面全体で岩にぴったりと張り付いて生育しているため、流れによってはぎ取られてしまうことがない。

〔中～下流性河川指標種群(K)〕：中～下流部、すなわち河川沿いに河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった地形が見られる部分に集中して出現する種群である。これらの種は、柄またはさやで基物に付着し、体を水中に伸ばして生活する種が多い。

〔最下流性河川指標種群(L)〕：最下流部の三角州の部分に集中して出現する種群である。これらの種は、水中を浮遊しながら生育している種が多い。これは、河川が三角州地帯に入ると流速が遅くなり、浮遊生の種でも生育できるようになる。

〔湖沼浮遊生指標種群(M)〕：水深が約1.5m以上で、水生植物は岸では見られるが、水底には生育していない湖沼に出現する種群である。

〔湖沼沼沢湿地指標種群(N)〕：湖沼における浮遊生種としても、沼沢湿地における付着生種としても優勢な出現が見られ、湖沼・沼沢湿地の環境を指標する可能性が大きい。

〔沼沢湿地付着生指標種群(O)〕：水深1m内外で、一面に植物が繁殖している所および湿地で、付着の状態でも優勢な出現が見られる種群である。

〔高層湿原指標種群(P)〕：尾瀬ヶ原湿原や霧ヶ峰湿原などのように、ミズゴケを主とした植物群落および泥炭層の発達が見られる場所に出現する種群である。

〔陸域指標種群(Q)〕：上述の水域に対して、陸域を生息地として生活している種群である(陸生珪藻と呼ばれている)。

### 4. 珪藻化石の特徴と堆積環境

全試料から検出された珪藻化石は、海水種が2分類群2属2種、淡水種が77分類群23属59種4変種であった。このうち淡水種は5環境指標種群に分類された(表1)。珪藻分帯は、DI~DV帯に設定された(図1)。

以下に、環境指標種群の特徴などに基づいて、珪藻化石群集の特徴とその堆積環境について述べる。  
DI帯(試料No.19~22)

これらの試料では、陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*や*Navicula mutica*あるいは*Pinnularia borealis*などが特徴的に出現した。なお、試料No.20において中～下流性河川指標種群の*Achnanthes lanceolata*などが随伴した。こうしたことから、ジメジメとした陸域環境が推定され、一時的に流水の影響を受けたと推定される。

#### DII帯(試料No.15～16)

これらの試料では、陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*などや中～下流性河川指標種群の*Achnanthes lanceolata*や*Meridion circularae var. constrictum*などが特徴的に出現した。また、水域において出現する*Gomphonema parvulum*などの広布種が出現している。こうしたことから、河川などの水域環境が優勢で、周辺にはジメジメとした陸域を伴う環境と推定される。

#### DIII帯(試料No.13・14)

これらの試料では、下位珪藻DII帯と比較して出現する指標種群は類似するが、陸域指標種群の出現比率がさらに低くなる。こうしたことから、河川などの水域環境がDII帯よりも優勢であると推定される。

#### DIV帯(試料No.9～12)

これらの試料では、陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*や*Navicula mutica*あるいは*Pinnularia borealis*などが特徴的に出現した。なお、全体的に中～下流性河川指標種群の*Achnanthes lanceolata*などが随伴した。なお、試料No.8は、含まれる珪藻化石が少ないが、多くの珪藻化石は陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*であった。こうしたことから、ジメジメとした陸域環境が推定され、流水の影響も受けたと推定される。

#### DV帯(試料No.1～7)

これらの試料では、陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*や*Navicula mutica*あるいは*Pinnularia borealis*など、中～下流性河川指標種群の*Meridion circularae var. constrictum*などが特徴的に出現した。また、水域において出現する*Gomphonema parvulum*などの広布種が出現している。ただし、中～下流性河川指標種群の*Achnanthes lanceolata*は出現していない。こうしたことから、河川などの水域環境が優勢で、周辺にはジメジメとした陸域を伴う環境と推定される。なお、DIII帯やDII帯などの流水環境と比べて構成種に違いがみられたことから、水質などの違いが考えられる。

## 5. 堆積環境の変遷

珪藻化石の環境指標種群の出現傾向から、谷堆積物は大きくDI帯～DV帯に分帯された。下位のDI帯からDIII帯に向かってジメジメとした陸域環境から流水を伴う環境に変化した。その後、DIV帯ではジメジメとした陸域環境が優勢となり、DV帯では流水の影響を強く受ける環境へと変化した。なお、DI帯は、縄文時代中期～後期の生活面に相当し、DIV帯が古代以降の生活面層に相当するが、いずれもジメジメとした環境であった。

- 引用文献 安藤一男(1990)淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, 73-88.  
小杉正人(1988)珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, 1-20.





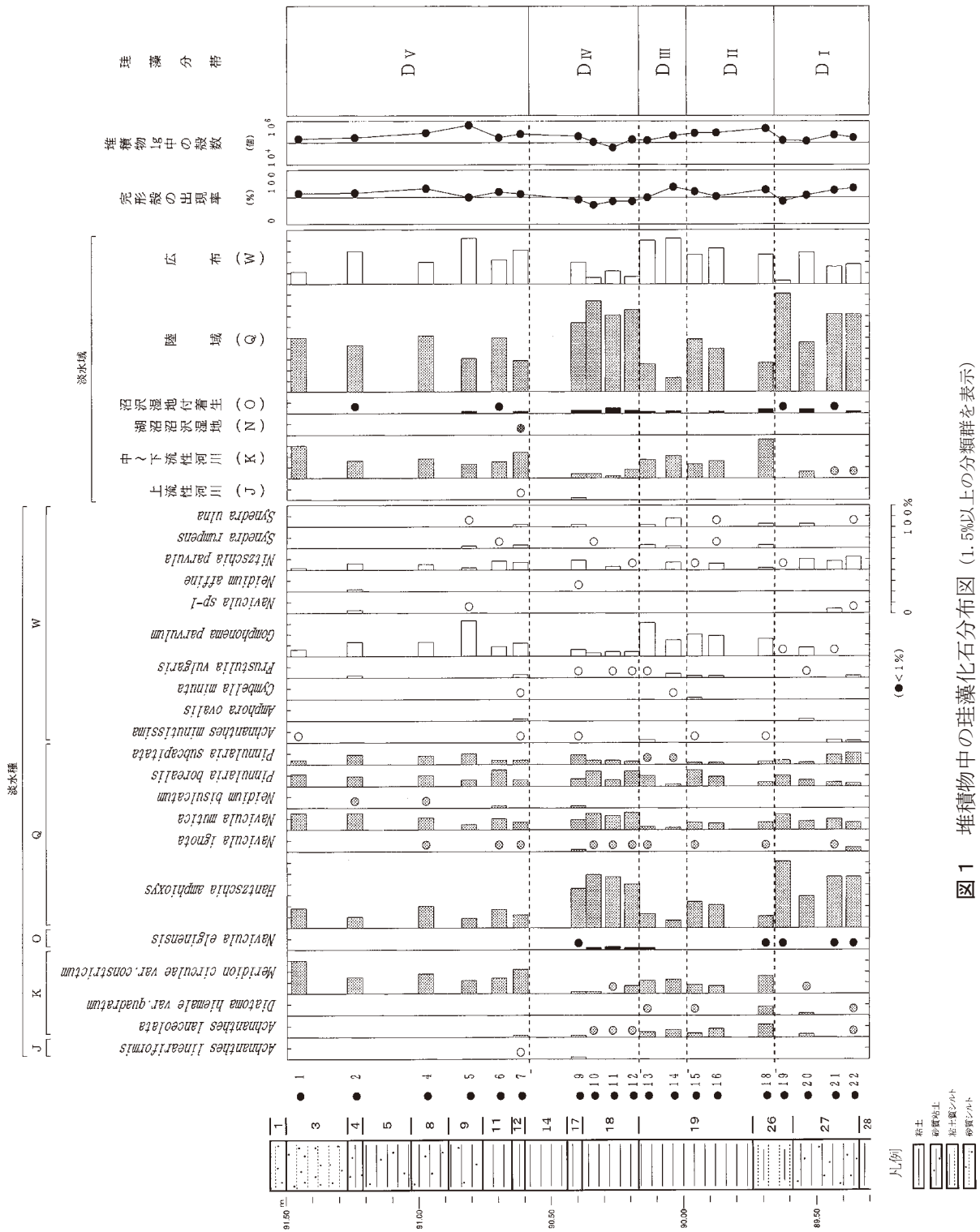
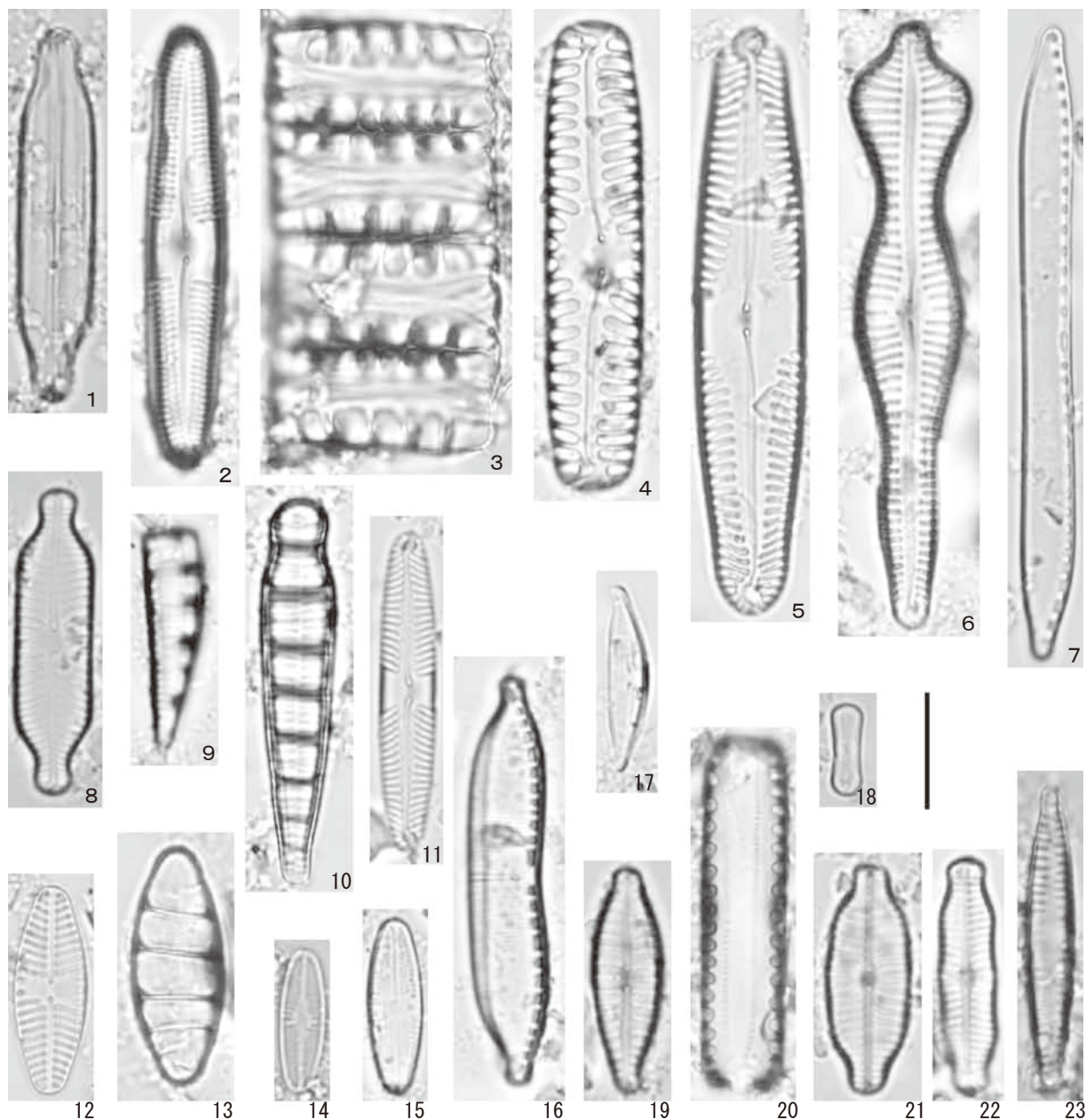


図1 堆積物中の珪藻化石分布図 (1.5%以上の分類群を表示)



図版1 堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真 (bar:10 μm)

1. *Neidium affine*(No.4)    2. *Caloneis lauta*(No.11)  
 3. *Meridion circularae* var. *constrictum*(No.18)    4. *Pinnularia borealis*(No.1)  
 5. *Pinnularia gibba*(No.11)    6. *Gomphonema acuminatum*(No.10)  
 7. *Nitzschia parvulum*(No.14)    8. *Navicula elginensis*(No.13)  
 9. *Meridion circularae* var. *constrictum*(No.18)    10. *Meridion circularae* var. *constrictum*(No.1)  
 11. *Pinnularia subcapitata*(No.1)    12. *Achnanthes lanceolata*(No.10)  
 13. *Diatoma hiemale* var. *quadratum*(No.1)    14. *Achnanthes marginulata*(No.2)  
 15. *Navicula mutica*(No.1)    16. *Hantzschia amphioxys*(No.1)  
 17. *Amphora montana*(No.12)    18. *Navicula contenta*(No.4)    19. *Gomphonema parvulum*(No.1)  
 20. *Pinnularia borealis*(No.1)    21. *Navicula elginensis*(No.11)  
 22. *Navicula ignota*(No.6)    23. *Synedra rumpens*(No.5)

## 第9節 赤坂遺跡の花粉化石

鈴木 茂 (パレオ・ラボ)

### 1. はじめに

黒石市上十川に所在する赤坂遺跡は、高館川と小河川に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面に立地している。この赤坂遺跡において行われた発掘調査で、平安時代の竪穴建物跡や掘立柱建物跡、溝跡などが検出されている。この発掘調査に際し、遺跡周辺の古環境を検討する目的で谷部より土壌試料が採取された。以下にはこの土壌試料を用いて行った花粉分析結果について示す。

### 2. 試料と分析方法

試料は、谷部において柱状で採取された土壌試料より分割された23試料(試料1~23)である。図1に谷部の土層断面を示し、模式柱状図を花粉分布図(図2)の左側に付した。花粉分析はこの23試料のうち、11, 13, 15, 19の4試料を除く19試料について行った。各試料の土相について簡単に記すが、いずれの試料も土壌的である。試料1(3層)は黒褐色の砂質シルトである。この3層の直上の1層は暗褐色の砂質シルトである。試料2(4層)は黒褐色の砂質粘土、試料3(5層)は黒褐色の砂質粘土、試料4(8層)は黒褐色の砂質粘土、試料5(9層)は暗褐色の砂質粘土である。試料6(11層)は黒褐色粘土、試料7(12層)は暗褐色粘土、試料8(14層)は黒褐色の粘土、試料9(17層)も黒褐色の粘土、試料10, 12(18層)も黒褐色粘土、試料14, 16, 17(19層)も黒褐色の粘土である。試料18(26層)は黒色の粘土質シルト、試料20, 21, 22(27層)は黒褐色の砂質粘土、試料23(28層)は黒褐色の粘土である。時期について、出土遺物等から14層, 17層, 18層が古代以降の生活面層、26層, 27層が縄文時代中期~後期の生活面相当層と考えられている。花粉分析は上記した19試料について以下のような手順にしたがって行った。

試料(湿重約5~6g)を遠沈管にとり、10%の水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後、0.5mm目の篩にて植物遺体などを取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46%のフッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後、比重分離(比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分

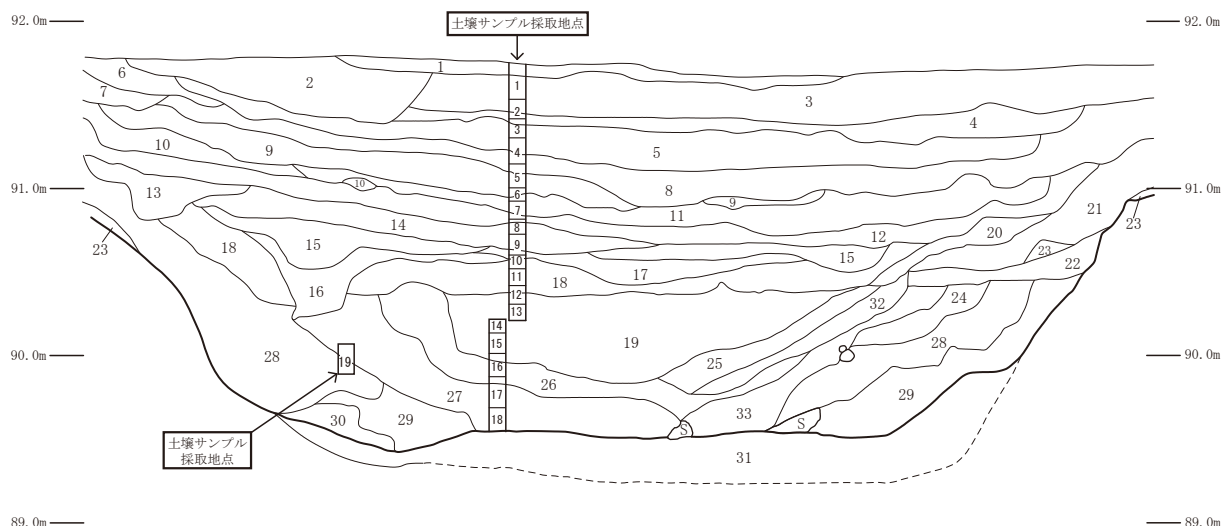


図1 谷部の断面図と試料採取位置

離)を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトリシス処理(無水酢酸9:1濃硫酸の割合の混酸を加え3分間湯煎)を行う。水洗後、残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作製して行い、その際サフランにて染色を施した。

### 3. 分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉16、草本花粉18、形態分類を含むシダ植物胞子4の総計38である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を表1に、それらの分布を図2に示したが、全試料において得られた花粉化石数は少なく、分布図については参考程度にみて頂きたい。その分布図は全花粉・胞子総数を基数とした百分率で示してある。また、表においてハイフン(―)で結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示している。なお、マツ属(不明)について、このマツ属にはアカマツやクロマツなどの複維管束亜属(いわゆるニヨウマツ類)とハイマツやヒメコマツなどの単維管束亜属(いわゆるゴヨウマツ類)があるが、その区別がつかなかったものを不明としたものである。

検鏡の結果、全試料において得られた花粉化石の分類群数、個数ともに少なく、特に樹木花粉は少ない結果であった。その中では落葉広葉樹のトチノキ属が多く試料で観察されている。その他、針葉樹のスギ、落葉広葉樹のハンノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などが検出されている。草本類ではヨモギ属が最も多く、20~70%の出現率を示している。次いでイネ科が多く、試料21では30%を越えている。カラマツソウ属も多く試料で観察されており、上部試料では10~20%の出現率を示している。その他、アカザ科―ヒユ科、アブラナ科、ヨモギ属以外のキク亜科(他のキク亜科)、タンポポ科が多く試料より検出されており、試料2および試料8より傷んだソバ属花粉が1個体得られている。シダ植物胞子では単条型が多く試料で10~20%の出現率を示しており、試料7~試料10においてピークをつくるように増加・減少している。

### 4. 分析結果について

上記したように検出できた花粉化石数は分類群数とともにかなり少ない結果であった。多くの花粉は丈夫な外膜を持ち、水域(水成堆積環境)に落下した花粉は良好な状態で保存されることが知られているが、陸域(風成堆積)に落下した花粉は紫外線や土壌バクテリアなどによって容易に分解されてしまう。珪藻分析結果をみると陸生珪藻が多く観察されていることから、ジメジメしているものかなり乾いた環境であったと思われ、こうした環境下に落下した花粉の多くは分解・消失してしまったことが推測される。高い出現率を示しているヨモギ属や単条型胞子は分解・消失作用には強いことが知られており、他の多くの花粉は分解・消失してしまい、相対的にヨモギ属や単条型胞子の出現率が高くなったことが推察される。このように花粉の多くは分解・消失している可能性が高いと推測され、分布図は偏った様相を示していると思われる。

### 5. 古植生について

上記したように花粉化石の多くは分解・消失している可能性が高いと推察されることから古植生について詳しく言及することは難しいと考える。よって、古植生については簡単に述べるに留めたい。

分析試料の下部層は縄文時代中期～後期の生活面相当層と考えられていることから、分析試料は縄文時代中期～後期以降と推測される。花粉分析の結果、樹木花粉では針葉樹のスギ、落葉広葉樹のハンノキ属、ブナ属、コナラ亜属、トチノキ属などが多くの試料で検出されていることから、縄文時代中期～後期以降の遺跡周辺丘陵部ではブナ属、コナラ亜属などの落葉広葉樹林やスギ林が成立していたと思われる。また、谷やその周辺にはハンノキ属、サワグルミ属ークルミ属、トチノキ属などが生育していたと推測される。この谷の土手等にはアカザ科ーヒユ科、カラマツソウ属、アブラナ科、ヨモギ属、キク亜科、タンポポ科、シダ植物などの雑草類が生育していたとみられる。また、プラント・オパール分析においてイネが多く観察されていることから、谷周辺において稲作が行われていたとみられる。さらに、古代以降の時期にはソバの栽培も行われるようになったと推測されよう。

試料8～試料10(14層, 17層, 18層)においてシダ植物胞子が増加している。これらの層準は古代以降の生活面層と考えられており、人間の活発な活動が影響している可能性が推察される。

表1 産出花粉化石一覧表

和名	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	17	18	20	21	22	23
樹木																				
マツ属 (不明)	<i>Pinus</i> (Unknown)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	4	-	1	-	-	-	-
サワグルミ属-クルミ属	<i>Pterocarya-Juglans</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
クマシデ属-アサダ属	<i>Carpinus - Ostrya</i>	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カバノキ属	<i>Betula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	2	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ブナ属	<i>Fagus</i>	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-
コナラ属コナラ亜属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	3	3	2	-	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	-	-	2	-	-
ニレ属-ケヤキ属	<i>Ulmus - Zelkova</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤドリギ属	<i>Viscum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
カエデ属	<i>Acer</i>	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トチノキ属	<i>Aesculus</i>	5	-	1	1	-	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
シナノキ属	<i>Tilia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
イボタノキ属	<i>Ligustrum</i>	-	1	-	1	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
トネリコ属	<i>Fraxinus</i>	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
草本																				
オモダカ属	<i>Sagittaria</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イネ科	Gramineae	41	41	11	7	5	15	11	14	7	20	23	15	17	16	24	17	28	13	-
カヤツリグサ科	Cyperaceae	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
クワ科	Moraceae	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-
サナエタデ節-ウナギツカミ節	<i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria-Echinocaulon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソバ属	<i>Fagopyrum</i>	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカザ科-ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	5	4	3	1	-	-	-	2	7	2	2	-	2	1	-	1	1	-	-
ナデシコ科	Caryophyllaceae	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
カラマツソウ属	<i>Thalictrum</i>	24	27	21	25	11	8	4	2	3	2	6	20	8	2	10	1	2	-	-
他のキンポウゲ科	other Ranunculaceae	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アブラナ科	Cruciferae	3	1	2	3	3	2	1	4	2	2	1	-	3	1	-	-	-	-	-
マメ科	Leguminosae	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
セリ科	Umbelliferae	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒルガオ属	<i>Calystegia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-
シソ科	Labiatae	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	154	115	58	62	36	70	48	23	32	22	69	48	61	38	55	79	18	15	-
他のキク亜科	other Tubuliflorae	1	2	2	1	-	-	-	5	2	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-
タンポポ亜科	Liguliflorae	10	5	3	6	4	-	6	3	2	6	10	7	9	2	4	-	-	1	-
シダ植物																				
ヒカゲノカズラ属	<i>Lycopodium</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ゼンマイ科	Osmundaceae	1	3	2	1	-	3	4	-	-	-	3	-	2	1	2	1	-	-	-
単条型孢子	Monolete spore	45	30	17	23	17	27	32	41	37	37	28	23	33	14	15	16	29	5	14
三条型孢子	Trilete spore	8	1	4	2	2	14	17	1	17	1	5	2	2	1	4	1	2	-	-
樹木花粉																				
樹木花粉	Arboreal pollen	10	6	4	3	4	3	8	7	8	7	7	3	8	2	3	1	3	1	0
草本花粉	Nonarboreal pollen	243	198	100	105	60	97	73	55	58	62	113	93	102	63	93	98	51	29	0
シダ植物孢子	Spores	54	34	23	26	19	45	53	42	54	38	36	25	37	16	22	18	31	5	14
花粉・孢子総数	Total Pollen & Spores	307	238	127	134	83	145	134	104	120	107	156	121	147	81	118	117	85	35	14
不明花粉																				
不明花粉	Unknown pollen	23	27	15	8	7	9	7	11	4	2	16	6	12	4	8	2	5	1	1

樹木花粉

草本花粉・シダ植物孢子

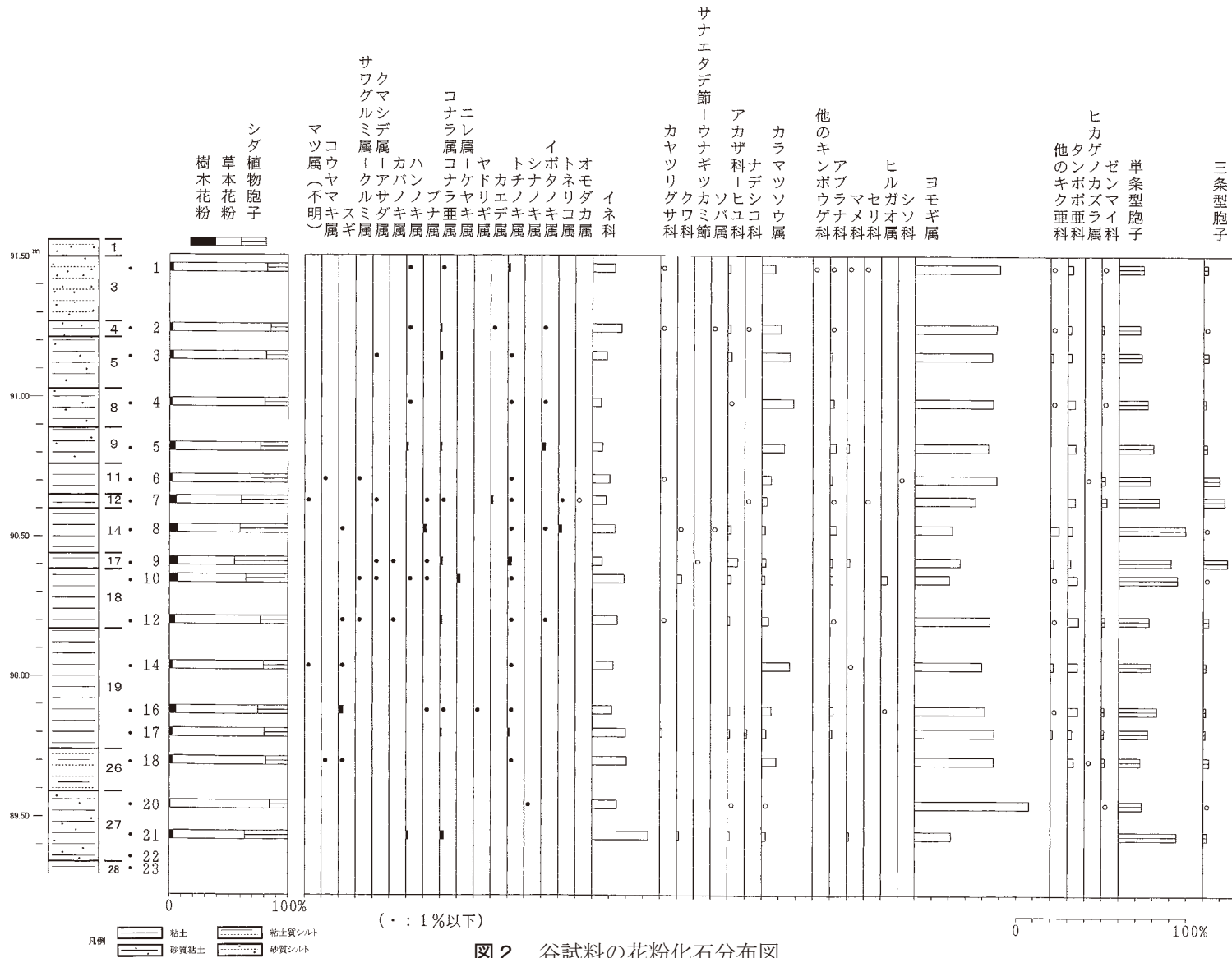
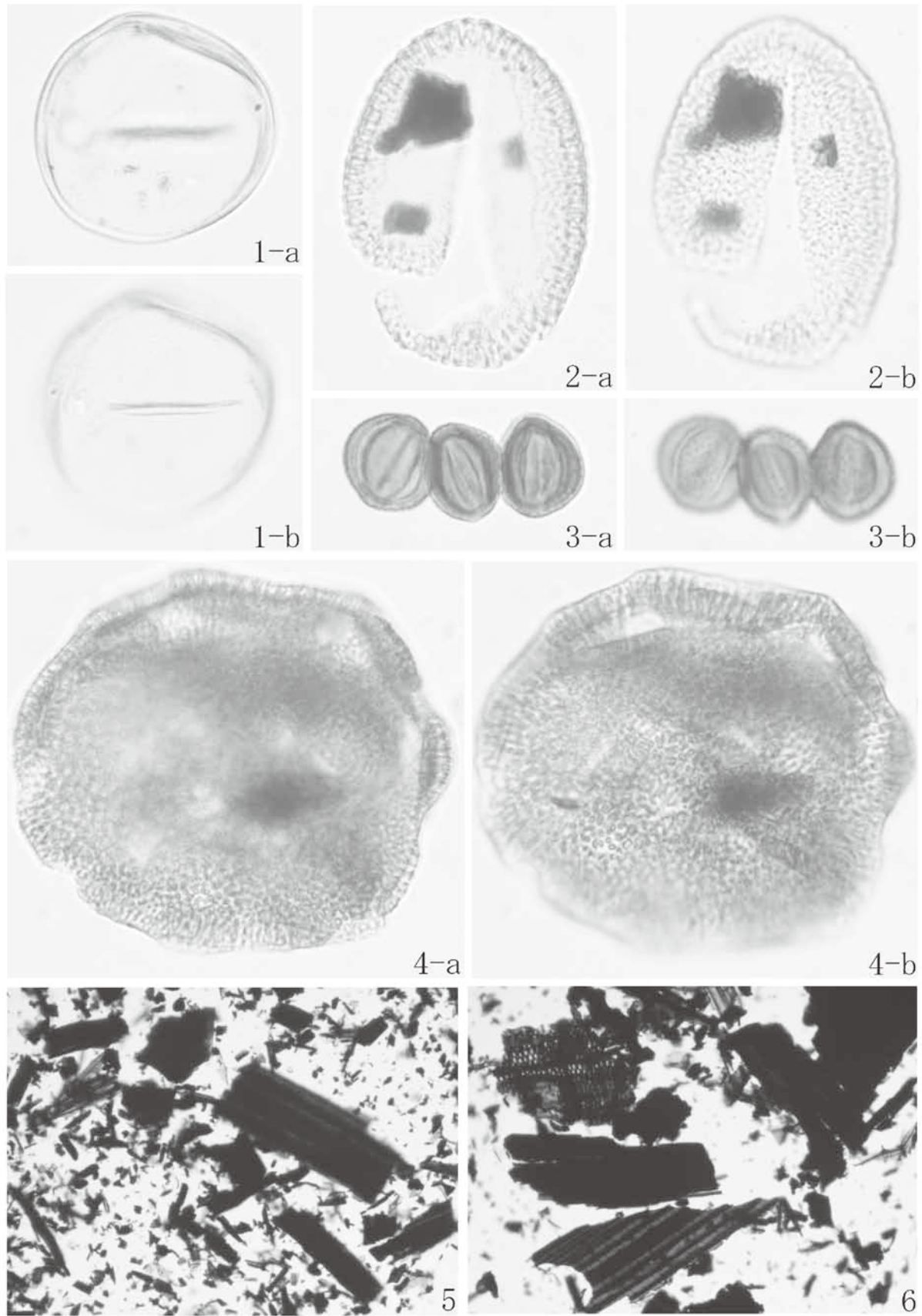


図2 谷試料の花粉化石分布図  
(出現率は全花粉・孢子総数を基数として百分率で算出した)



1~4 :

5, 6 :

図版 赤坂遺跡の花粉化石とプレパラートの状況 (scale bar : 0.02mm)

1 : イネ科 PLC. SS 4949 試料8

2 : ソバ属 PLC. SS 4948 試料8

3 : ヨモギ属 (3集粒) PLC. SS 4952 試料20

4 : ヒルガオ属 PLC. SS 4951 試料10

5 : プレパラートの状況 試料4

6 : プレパラートの状況 試料21



## 第7章 調査の成果と課題

### 第1節 遺構

ここでは、竪穴建物跡に関する分布、竪穴部と外周溝にみられる傾向及び竪穴建物跡の消長等について簡単な検討を行う。

※以下では、グリッドⅡA-124付近に位置する埋没谷を境に、北西側を「エリア1」、南東側を「エリア2」と呼称する。

#### 1. 竪穴建物跡の分布

調査区のほぼ全域に分布し、エリア1に16棟、エリア2に1棟の計17棟が検出されている。

エリア1における16棟の竪穴建物跡は、掘立柱建物跡(柱穴・小穴)を取り囲むように分布しており、「竪穴域」と「掘立柱域」といった、構造物の種類による空間の使い分けが意図的になされている状況がうかがわれる。

一方、エリア2は調査区が狭いために、検出された竪穴建物跡はわずか1棟(SI003)であるが、この少なさは、エリア2が分厚く削平(Ⅱ～Ⅳ層が欠如)されていることも要因の一つと考えられる。ただし、エリア2の北東に位置する第3～4次調査区(今後報告予定)からは、まとまった数の竪穴建物跡が検出されていることから、このエリア2には本来、さらに1～2棟ほどの(削平により消滅した)竪穴建物跡が存在していた可能性が高い。

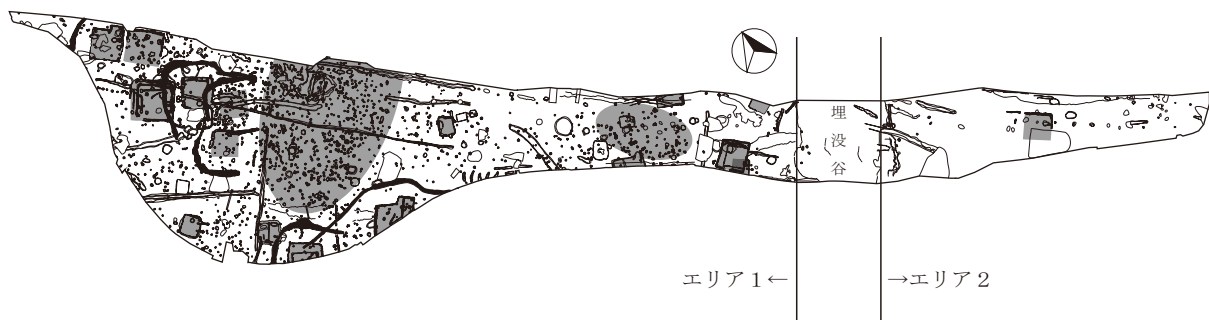


図1 竪穴建物域と掘立柱建物域

#### 2. 竪穴建物跡竪穴部にみられる傾向

竪穴建物跡の竪穴部だけに着色してそれらの分布状況を俯瞰すると、エリア1の16棟は3つのブロックに分かれることに気づく。

1つのブロックは、グリッドライン I K以北、109以西の範囲で、ここにはSI201・SI202・SI204・SI205・SI207・SI208の6棟の竪穴建物跡が集中し、もう1つのブロックは、グリッドライン I K以南、114以西の範囲で、SI101・SI102・SI103・SI104・SI203の5棟の竪穴建物跡が弧を描くように並んでいる。また、グリッドライン117～122の範囲には、SI001・SI002・SI004・SI005・SI008の5棟

の竪穴建物跡が菱形を描くような位置関係にある。

以下では、これら3つのブロックをA領域・B領域・C領域と呼び、各領域毎の特徴を見ていく。

【竪穴部の軸方向】

16棟全てが概ね一致し、極端違いをみせるものはない。

【竪穴部の位置関係】

A領域の竪穴部は、6棟が北西から南東に階段状に連なるように分布し、B領域では5棟が西から東にやや距離を保って弧状に並ぶ。また、C領域では、5棟が菱形を描くような位置関係にある(SI001は、SI002の構築場所をほぼ踏襲するように重複している)。

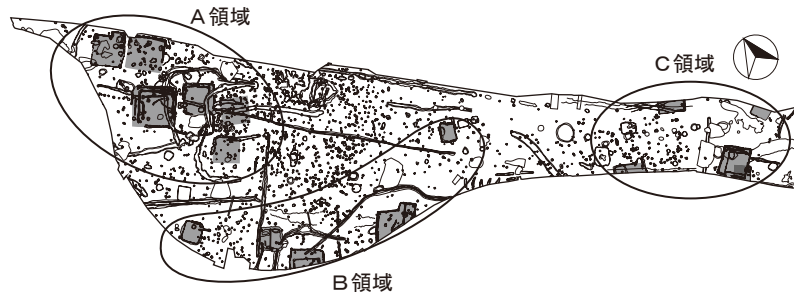


図2 A・B・Cの各領域

A領域	SI201・SI204 SI202・SI205・SI207 SI208	C領域 SI004・SI008 SI005・SI001 SI002
	B領域	

【竪穴部間の距離】

A領域では竪穴部間の距離がいずれも近く、密集するような位置関係を示す。一方、B・C領域では、竪穴部間の距離に適度な余裕があり、ややまばらな状況を示す。

【竪穴部の重複】

C領域ではSI001とSI002が重複関係にあるが、A・Bの両領域に竪穴部の重複はみられない。

【カマドの付設方位】

A領域の6棟のうち、カマドが残存しているのは2棟(SI201・SI202)で、いずれも南東カマドである。ほか4棟(SI204・SI205・SI207・SI208)は、重複や削平のために残存していないが、本領域の竪穴建物跡は全棟において、竪穴部の主軸方向及び外周溝の開放方向に強い類似性が認められる。このことから、これら6棟のカマドは、全て南東壁に付設されていた可能性が高い。

B領域における5棟のうち、カマドは4棟にみられる。C領域に近い1棟(SI104)のみが南西カマドで、ほか3棟(SI101・SI103・SI203)は南東カマドで一致する。カマド位置が不明の1棟(SI102)は、外周溝の開放方向及び南東壁付近にカマド構築材の残骸が出土している点より、南東カマドであった可能性が高い。以上より、B領域におけるカマドの付設方位は南東壁が主と言える。

C領域では5棟のうちカマドが明確であったのは4棟である。2棟(SI002・SI004)が南東カマド、1棟(SI001)が南西カマド、もう1棟(SI005)が北カマドである。これらのことから、C領域におけるカマドの付設方位は一定していないことが分かる。

※もう1棟(SI008)は厚く削平され、カマド位置の推定は不可能。

### 3. 外周溝の傾向

#### 【外周溝の有無】

A領域では、6棟のうち4棟に外周溝が伴い、B領域では5棟のうち2棟に伴う。C領域に外周溝を伴うものは存在しない。

#### 【外周溝の重複】

外周溝を含めた、各領域内における竪穴建物跡同士の重複有無をみると、A・Bの両領域ともに重複が認められる。

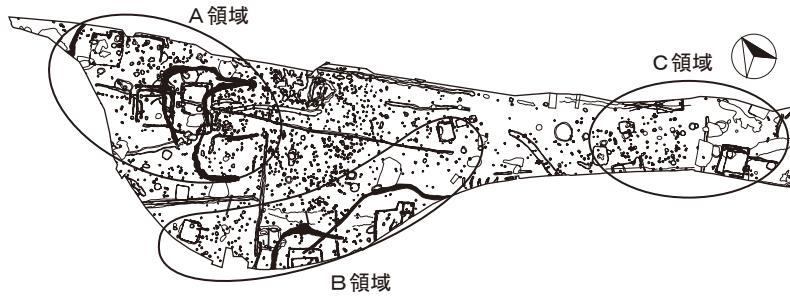


図3 外周溝の傾向

以上、3領域における各竪穴部と外周溝にみられる傾向について確認した。これらの結果をまとめると下表のようになる。

項目	A領域	B領域	C領域	備考
竪穴部の軸方向	—	—	—	全てが概ね一致
竪穴部間の距離(間隔)	□	□	□	狭い(近接)=□ 広い(適度な間隔)=□
竪穴部の重複有無	×	×	○	
カマド付設方位の一定性	○	○	×	A・B領域=南東主体 B領域=多方向
外周溝の付属有無	○	○	×	
外周溝を含めた建物同士の重複有無	○	○	△	

表で再確認すると、A・B両領域は多くの面で類似し、C領域はA・B領域とは様相が異なることが分かる。よって、C領域については、第3次調査以降に検出された竪穴建物跡と比較することが必用と考えられる。以下では、A・Bの2つの領域における11棟に焦点を絞り、検討を進める。

### 4. 竪穴建物跡の消長

A・B両領域における竪穴建物跡は、ある限定された期間内で存続したものと推定されるが、これら11棟の竪穴建物跡は、どのような順序で構築・廃絶されたのであろうか。これを考えるために、①遺構の重複に基づく新旧関係、②遺構間接合資料、③白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)、④放射性炭素年代(AMS測定)の各情報を整理しながら所見を述べる。

#### 【① 遺構の重複に基づく新旧関係】

第5章で既述した、各竪穴建物跡の新旧関係は、下表の通りである。

A領域	SI201→SI204	SI205→SI204	SI202→SI205→SI207	SI208→(SD208溝跡)→SI205
B領域	SI102→SI101	SI102→SI103	※ SI203とSI104は重複なし。	

【② 遺構間接合資料】

上記の重複関係に基づく新旧関係では、A領域とB領域との時間的な関係が不明瞭だが、A領域SI202とB領域SI101との関係を示す遺構間接合資料が2点ある。

	A 領域		B 領域
礫(写真48-①)	SI202新段階床面 1片(S-2)	+	SI101覆土上半 2片(写真6-2に出土状態あり)
土師器塼(遺物図15-1)	SI202覆土(I G-105) 1片(床面に近い)	+	SI101覆土上半(I M-106) 1片 遺構外I層(I M-106) 1片(SI101付近) 遺構外II層(I M-107) 1片(SI101付近)

これらA領域SI202とB領域SI101との遺構間接合資料より、SI202新段階が機能している、或いは床面がほとんど埋まっていない状況において、SI101は既に廃絶され、かなりのレベルまで埋没していた状況が推定される。よって、**A領域SI202新段階(存続中) = B領域SI101(廃絶状態)**という関係を推定できる。※ 礫323と同一母岩と推定される礫324は、B領域SI101覆土上半とB領域SI203覆土が接合している。このことから、**A領域SI202新段階(存続中) = B領域SI203(廃絶状態)**の関係も推定できる可能性がある。

【③ 白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)】

A領域SI205とB領域SI103の2棟の床面近く～床面上には、白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)が層状に堆積している。つまり、これら両竪穴建物跡はB-Tm降下段階で既に廃絶しており、竪穴部中央部の床面はさほど埋没していない状況にあったことが推定される。よって、SI205とSI103の廃絶時期に大差は無いと考えられ、**SI205 ≒ SI103 → B-Tm**の関係が導かれる。

【④ 放射性炭素年代(AMS測定)】

A領域SI202から得られた6点、B領域SI101の4点、B領域SI203の4点の年代値は、暦年較正2σ(yrca1BP)によれば、いずれも100年前後の時間幅を示す。当然ながらこの値ではこれら3棟の時間的な位置関係の推定に用いることはできないが、相対的比較のために測定値を世紀表記に改めてみた。

	試料番号	出土位置	暦年較正2σ (yrca1BP)	世紀表記	7 C	8 C	9 C	10 C	11 C
A領域 SI202 新段階 古段階	SI202新-炭1	新段階 覆土	720AD - 742AD (9.3%) 769AD - 880AD (86.1%)	8世紀中葉～9世紀後葉		▬			
	SI202新-炭2	新段階 覆土	709AD - 747AD (19.8%) 766AD - 880AD (75.6%)	8世紀中葉～9世紀後葉		▬			
	SI202新-炭3	新段階 床面	891AD - 980AD (95.4%)	9世紀後葉～10世紀後葉			▬		
	SI202新-炭4	新段階 床面	775AD - 885AD (95.4%)	8世紀後葉～9世紀後葉		▬			
	SI202新-炭5	新段階 床面	888AD - 974AD (95.4%)	9世紀後葉～10世紀後葉			▬		
	SI202旧-炭1	古段階～中段階 壁溝 覆土	775AD - 885AD (95.4%)	8世紀後葉～9世紀後葉		▬			
B領域 SI101 新段階 古段階	SI101-1	新段階カマド8層	894AD - 1019AD (95.4%)	9世紀後葉～11世紀前葉			▬		
	SI101-炭1	古段階 床面	778AD - 794AD (9.9%) 800AD - 895AD (81.8%) 925AD - 937AD (3.7%)	8世紀末葉～9世紀後葉		▬			
	SI101-炭2	古段階 床面	777AD - 885AD (95.4%)	8世紀後葉～9世紀後葉		▬			
	SI101SK01-炭1	古段階土坑 確認面	781AD - 790AD (3.2%) 808AD - 901AD (60.4%) 917AD - 965AD (31.7%)	9世紀前葉～10世紀前葉		▬			
B領域 SI203 新段階	SI203-炭1	新段階 床上2cm	777AD - 893AD (95.4%)	8世紀後葉～9世紀後葉		▬			
	SI203-炭2	新段階 床上2cm	679AD - 773AD (95.4%)	7世紀後葉～8世紀後葉	▬				
	SI203-炭6	新段階 床上3cm	722AD - 741AD (6.6%) 770AD - 882AD (88.8%)	8世紀後葉～9世紀後葉		▬			
	SI203-炭7	新段階 床上2cm	781AD - 790AD (2.6%) 808AD - 904AD (54.0%) 915AD - 968AD (38.7%)	9世紀前葉～10世紀前葉		▬			

表ではA領域SI202、B領域SI101・SI203の年代幅はいずれも概ね9世紀代に集中しているが、SI202の2点(SI202新-炭3、炭5：9世紀後葉～10世紀後葉)とSI101の1点(SI101-1：9世紀後葉～11世紀前葉)は、極端に新しい年代幅を示し、SI203の1点(SI203-炭2)は極端に古い年代幅を示している。

SI203の古い年代幅については、古木あるいは古材が存在したと解釈すれば特に問題ないが、SI202とSI101にみられる極端に新しい年代幅については慎重な解釈が必要となる。そこで上述の①遺構の重複に基づく新旧関係、②遺構間接合資料にみる関係、③火山灰との関係、これら3種の間関係を改めて整理すると、

SI101(廃絶) = SI202新段階(存続中) → SI202新段階(廃絶) → SI205 → <u>B-Tm降下(10世紀中葉：ここでは930年代と仮定)</u>
---

という推移が成り立つ。

このことから、SI202にみられる極端に新しい年代幅については、B-Tm降下後の10世紀後葉をまず除外することが可能である。そして、B-Tm降下の10世紀中葉とSI205の存続期間を差し引いて、年代幅を古い方へ狭めることができる。SI205は床面に直接B-Tmが堆積していることから、B-Tmの降灰期である10世紀中葉には床面中央部が露出している状況にある。SI205が20年の存続期間であったとすれば、10世紀中葉から20年を差し引き、SI205の新築時期は10世紀前葉となり、SI202新段階の廃絶時期も概ね10世紀前葉の中にほぼ収まることになる。

SI101の廃絶時期については、B-Tm降下の10世紀中葉とSI205の存続期間、そしてさらにその前段階に存在したSI202新段階の存続期間の一部を差し引いて、年代幅をより古い方へと縮めることが可能となる。SI202新段階の存続期間が20年であったとし、新段階成立から約10年後にSI101が廃絶したと想定すれば、SI101の廃絶時期は概ね9世紀末～10世紀初頭となる。

次に、SI203について考えたい。SI203は重複関係が無いとため、炭素年代を用いて他の堅穴建物跡との相対的な前後関係を推定する。

SI203は、極端に古い年代幅を示す1点を除き、3点とも近似した時間幅を示す。これとよく類似した年代幅を示すのがSI101の古段階に伴う3点(SI101-炭1、炭2、SI101SK01-炭1)である。

SI203は小規模な堅穴建物跡であり、他との巨視的な比較ではSI101とよく類似し、両堅穴建物跡の床面内寸は同一と言えるほど一致している。この点を勘案して炭素年代を解釈すれば、SI203新段階＝SI101古段階という大まかな並行関係を想定できる。ただし、これはあくまでも100年程の時間内での並行関係であり、両堅穴建物跡の年代真値はこの100年の時間内で前後関係にあっても構わない。

SI203は火災に遭っていることから、(建て直しによる)後続建物が存在する可能性が高く、さらに8世紀後葉以前の年代値(SI203-炭2)を1つ有すことから、SI203は古木あるいは古材を所有する、遺跡内でも古手に属す堅穴建物と言える。これらの諸事項を総合させ、SI101古段階をSI203新段階の後続建物として捉え、SI203新段階→SI101古段階という前後関係を想定したい。

以上、A・B両領域の堅穴建物跡群にみられる①遺構の重複に基づく新旧関係、②遺構間接合資料にみる関係、③火山灰との関係、④炭素年代にみる関係、を整理しながら所見を述べた。これらの事項を集落の推移(堅穴建物の新築～使用～廃絶～新築)という観点で模式化すると、下表のような状況が最も自然ではないかと思われる。

	9世紀中葉	9世紀後葉	10世紀前葉	10世紀中葉	
A領域			SI201	SI204	白頭山
	SI202 古 → 中 → 新 -- (火災)		SI205	SI207	
		SI208	SD208		
B領域		SI203 --- (火災)	SI101		火山灰
	SI102 古 → 新		SI103		

- ※ 各堅穴建物の存続期間は個々に異なるため、上表のように各堅穴建物の構築と廃絶の時期がしっかり揃うことはない。恣意的に存続期間の長短を決めるのは不適であることから、ここでは各堅穴建物の存続期間を一律で約20年と仮定し、プラン改変(拡張)のあるものについては1プラン毎に20年、床構築土の追加のあるものはプラス5年として、新旧の順序通り機械的に並べた。
- ※ 白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)の降下を930年代と仮定した。
- ※ 黒い枠線のあるものは、外周溝を付属させるもの。
- ※ B領域SI104については、時間的位置を推定するための根拠が少ない上、B領域の中で唯一カマド方位が異なることから、この1棟については、本表に組み込むことができない。SI104はC領域との関わりで考えるべき存在と思われる。

## 5. A・B両領域における景観の推移

当初は、1～2棟の堅穴建物が建ち、その後3～4棟と増え、その後は再び1～2棟に減っていくという推移が想定される。また、外周溝の付属するものとしめないものが共存する期間を経て、外周溝は一般化し、その後再び外周溝の付属するものとしめないものが共存していた様相もうかがわれる。

改めて遺構配置図を俯瞰すると、これら両領域の堅穴建物跡群は、2～3単位の家族的な小集団が遺したもののように映り、A・Bの2つの集団による堅穴建物跡群とみることでもできそうである。

ここで併せて考えたいのは、A・B両領域を隔てるように位置するSX202土壌硬化範囲(道跡)の存在である。この道跡の形成初源は平安時代と推定され、B領域SI203とを繋ぐ硬化範囲a、B領域SI101とを繋ぐ硬化範囲b2、B領域SI103とを繋ぐ硬化範囲dの存在より、B領域の集団が主に使用したとみられるものである。換言すれば、この道跡はB領域集団の専有だった可能性もある。

B領域の集団は、この道に沿うように建物を構築していたが、調査区内で見える限り、B-Tmの降下前にはこの道跡付近から去るようである。この頃、A領域にはSI204とSI207が存在している。

このような景観推移の中で、さらに注目したいのは、SD103とSD117の2条の溝跡である。SD103溝跡は、SI101の後壁をかすめるように北東-南西に走るもので、SD117溝跡は南東-北西方向に走り、SX202土壌硬化範囲(道跡)B・C・Dのほぼ延長線上に位置している。これら2条の溝跡は丁字状を構成し、各堅穴建物跡の軸線と概ね一致することから、堅穴建物跡と関連した区画溝と考えられる。

SX202土壌硬化範囲(道跡)とSD103・SD117の2条の溝跡は、A・B両集団がある段階で形成した境界線であった可能性を想定したい。

以上、第1次・第2次調査で検出された堅穴建物跡17棟に関する分布、堅穴部と外周溝にみられる傾向及び今回報告の堅穴建物跡11棟の消長等について簡単な検討を行った。

堅穴建物跡は第3次調査以降においても数多く検出されている。個々の堅穴建物跡の建築学的構造等の検討は、第3次調査以降に検出された堅穴建物跡と併せて行いたい。

## 第2節 遺物

ここでは、前節で検討したA・B両領域の竪穴建物跡から出土した土器について若干触れておく。

### 1. 竪穴建物跡の出土土器

図は、各竪穴建物跡竪穴部の床面及びカマドからの出土土器を、前節で示した消長表に合わせて配置したものであり、全てB-Tm降下前のもので占められる。

※ A領域のSI204・SI205・SI207・SI208からの床面及びカマドからの出土遺物は無し。

これらは床面とカマドから出土した土器であるが、当然ながらこれらは各竪穴建物内で同時使用されたものとは言えず、あくまでも最終段階で残されていたものである。1棟の竪穴建物跡の存続期間や1個の土器の使用期間、伝世等の問題を想定すれば、ここに示した各竪穴建物跡の土器が必ずしも時系列で並んでいるという保証はない<sup>(註)</sup>。この前提を踏まえ、ここでは土師器と須恵器に見いだされる大まかな傾向と今後の課題について述べる。

なお、年代については先の竪穴建物跡の消長表に示した案をそのまま転記したものであり、型式学的な検討結果等に基づくものではない。既存編年との対応関係等については今後の課題としておく。

(註) 当時の器種構成や土器様相(生産～消費)を適切に表すものでもない。各竪穴建物跡間(家族的な小集団間)には、「器」に対する要求や指向性の違いもあったであろうから、この図が示すものはあくまでも赤坂遺跡に適応される状況である。

### 2. 土師器にみられる傾向

図を概観すると、坏系統には埴形(坏)と皿形(皿)の2形態が認められる。また、甕系統には長胴甕と小型甕の2形態がみられ、両者ともにロクロと手づくねの2種の成形で構成されている。

#### 【坏と皿について】

本遺跡から出土した(埴形の)坏はそれなりにまとまった量があり、他の平安時代集落と同様、日常の中ではごく一般的な器種であったと考えられる。しかしながら、竪穴建物跡に確実に伴うものとなると意外に少ない。

一方、本遺跡から出土した皿は極めて少なく、まさに希少器種と言うべき存在である。本遺跡(本報告範囲)から出土した皿全体の中で良好な復元個体はわずか2点のみで、いずれも煤の付着より灯明具として使用されたと推定されるが、これら2点の良好な復元個体の両方がSI201とSI101竪穴建物跡に伴い、前巻『赤坂遺跡』図31-22掲載の皿も床面出土(SI003竪穴建物跡)の灯明皿である。希少器種が遺構覆土や遺構外からの出土ではなく、竪穴建物跡の床面に伴って出土するこの状況は、単なる偶然とは考え難い。

このことから、本遺跡において皿(灯明皿)は、竪穴建物跡廃絶時に、竪穴部に残すべき特別なもの(次の竪穴建物跡へは持ち出さないもの)で、一般的な(埴形の)坏とは扱いの異なる器種であった可能性が推測される。今後も皿形の坏についてはその出土状態や使用形態の検討等について、埴形の坏と対比するかたちで注視していく必要がある。

## 【長胴甕について】

長胴甕を古い順に見ていくと、SI203＝手づくね成形2点＋ロクロ成形1点、SI202新段階＝ロクロ成形3点＋ロクロ成形模倣1点、SI103＝ロクロ成形2点＋手づくね成形1点、SI201＝手づくね成形2点、という流れになっている。また、ロクロ成形主体で占められるSI202新段階の床構築土から出土している甕は、手づくね成形であることから、SI202中段階以前はSI203と同様、手づくね成形主体であったと推定される。

以上のことから長胴甕は、ロクロ成形と手づくね成形併存→ロクロ成形主体→ロクロ成形と手づくね成形併存→手づくね成形主体という変遷をたどったことが想定される。この変遷は、現時点における青森県域土器研究の中では暗黙の了解のごとく、さほど重視されていない傾向にあるが、同一器種の中における成形別の組成比については、未だ不明な点が多い。特に、ロクロ成形甕の盛衰については、その技術の流入経路や製品そのものの流通状況から読み取れる時間差や五所川原産須恵器との関わりも含めて未解明事項は少なくない。本遺跡のロクロ成形の長胴甕は、五所川原窯の開窯以降のものと思われるが、安易に五所川原産須恵器の技術系譜にあるものと即断せず、慎重に考えていきたい。

## 【小型甕について】

小型甕は、全般にわたってロクロ成形が存在している。このことは、小型甕は長胴甕よりも早くにロクロ成形の対象となったことを示している可能性がある。ただし、古い段階に手づくね成形の小型甕も確かに存在することから、ロクロ成形と手づくね成形併存→ロクロ成形主体(長期)、という流れが想定され、ロクロ成形の小型甕はロクロ成形の長胴甕よりも存続期間が長かった可能性もうかがわれる。ただしこの状況は、各竪穴建物跡間の「器」に対する要求・指向の違い等を反映している可能性も十分に考えられ、器種ごとの需要と供給に遺跡間で違いがあったことも想定すれば、この推移についてはより多くの事例を集め、追究する必要がある。

## 3. 須恵器にみられる傾向

須恵器は図で言うところの前半に少なく、後半に散見される。このことは、前半に存在していた須恵器が、後半に破損の段階を迎えたことを示している可能性がある。しかし、SI102古段階に出土している須恵器大甕の体部破片は、胎土分析の結果では産地不明とされており、五所川原製品ではない可能性があることから、製品そのものの供給量を表している状況とも捉えられる。

坏は、竪穴建物跡の消長表に組み込むことのできなかつたSI104の床面から1点出土している。SI104は竪穴建物跡の構造やカマド方位等、B領域の中でも特異なものであるが、本図に示した6棟の竪穴建物跡から須恵器杯は全くみられないのに対し、SI104の1棟に伴うことも、SI104が特異な状況にあることを暗示しているようである。なお、この坏は胎土分析の結果では「A生産地」とされ、五所川原製品ではない可能性が示唆されている。

このように坏が少ない状況は、時代性あるいは地域性、要求・指向の違い、またあるいは供給量の不足によるものであるのか、改めて考えなければならない問題と言えよう。



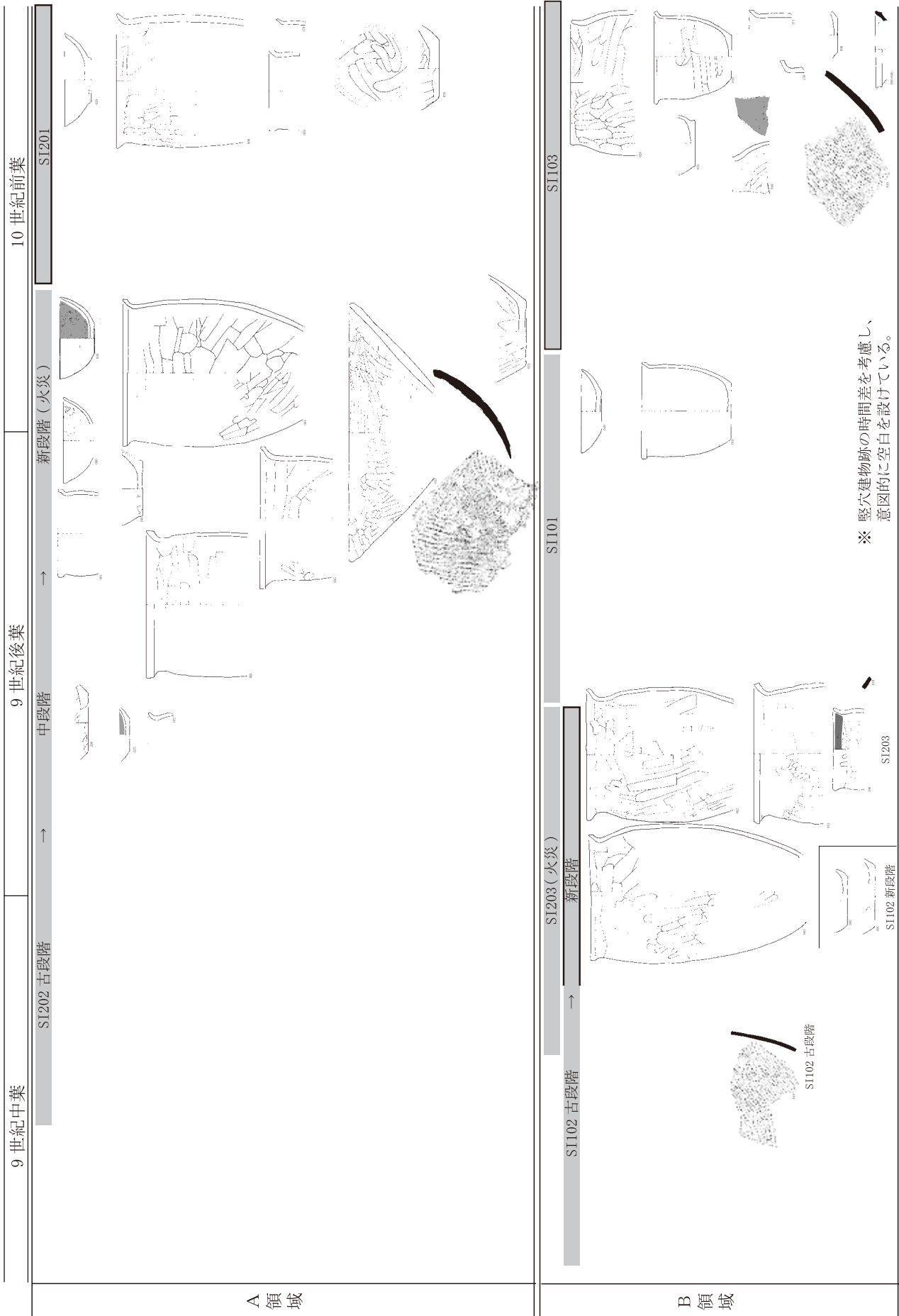
#### 4. その他

竪穴建物跡竪穴部における床面出土遺物が少ない状況は、津軽地方における平安時代集落ではごく一般的な状況であるが、本遺跡の場合は他の集落と比べてもかなり少ない部類に属す。遺構覆土や遺構外(包含層)出土遺物を全て合わせても、検出遺構の数量と調査面積(掘削土量)の割りには随分少ない。

このことは、不要品廃棄の場所が調査区外の別な場所に設けられていた、或いは木器等の存在により土器類が元々少なかった、器の破損率が低かった、新築の竪穴建物跡へ家財道具一式を運び込み、旧竪穴建物跡へは遺物を残さない慣例があった等、様々な状況が想定される。

不要品廃棄の痕跡として、最も明瞭であるのが竪穴建物跡外周溝にみられる遺物出土状況である。特に、SI102竪穴建物跡外周溝付属土坑(SI102SD01SK01)やSI207竪穴建物跡左壁側外周溝(SI207SD01)にみられる遺物集中は、竪穴建物跡外周溝が不要品廃棄の場所となっていた可能性を示す。

この時期の土器は津軽地方ではかなり出揃った感があるものの、生産～流通～使用～廃棄に伴う諸様相については、不明な点が未だ多く残されている。他遺跡出土資料や既存編年との比較以前に、遺構と遺物のあり方について、まずは遺跡内で時系列整理を試みる必要があると思われる。



※ 竪穴建物跡の時間差を考慮し、意図的に空白を設けている。

図 竪穴建物跡床面及びカマドから出土した土器

## 第8章 調査のまとめ

本報告は平成21年度調査区におけるグリッドライン116以西に検出された遺構と遺構内出土遺物及びグリッドライン116以東検出の柱穴・小穴群から抽出した掘立柱建物跡・塀(柵)跡、遺構外出土遺物、各種自然科学的分析に関するものである。

### 位置・立地・地形

赤坂遺跡は、黒石市の中心部から北東へ約4Km、上十川地区の北域に位置し、高館川と小河川(十川水系長谷沢)に挟まれた狭長な丘陵の南西斜面(長谷沢右岸)に立地する。微地形で見ると、緩斜面エリア(標高90m前後)と急斜面エリア(標高約100m～140m)とに分かれる。

※ 本報告は緩斜面エリア(長谷沢に面する崖線上部に相当)を対象とした第2次調査に関するものであり、第3次調査以降は急斜面エリアが対象。

### 検出遺構と出土遺物

縄文・平安・近世以降の各時代にわたり、検出遺構及び出土遺物は調査区の全域に分布する。

遺構は、竪穴建物跡・掘立柱建物跡/塀(柵)跡(柱穴・小穴)・土坑・溝跡・焼土遺構・並列溝状遺構・土壌硬化範囲・用途不明遺構が重複するかたちで多数検出された。

遺物は、縄文時代の土器(早期～晩期)・石器・土製品、弥生時代の土器、古墳時代の可能性がある土師器、平安時代の土師器・須恵器・石器・土製品・焼成粘土塊・羽口・石製品・礫・鉄製品・鉄滓、近世以降の陶磁器・土製品・銭貨・鉄製品・銅製品・石製品等がみられる。

### 遺跡の特徴・性格・今後の課題

赤坂遺跡(第2次調査区)の主体は、竪穴建物跡と掘立柱建物跡/塀(柵)跡(柱穴・小穴)・土坑・溝跡等で構成される平安時代の集落跡である。集落の存続期間は、数棟の竪穴建物跡に堆積する白頭山苦小牧火山灰(B-Tm・10世紀前葉～中葉降下)及び竪穴建物跡の重複関係等より、9世紀中葉～10世紀前半と考えられる。

竪穴建物跡は、掘立柱建物跡(柱穴・小穴)を取り囲むように分布しており、「竪穴域」と「掘立柱域」といった、構造物の種類による空間の使い分けが意図的になされている状況がうかがわれる。また、竪穴建物跡には、外周溝を伴うものと伴わないものとの2タイプが認められ、外周溝を伴うタイプの竪穴部には明瞭な壁溝があり、外周溝を伴わないタイプの竪穴部に壁溝は明瞭でない傾向がある。また、これら両タイプの竪穴建物跡の数棟には、掘立柱建物跡や塀(柵)跡が付設されている。なお、外周溝を伴うタイプの竪穴建物跡は、急斜面エリア(第3次調査以降)には検出されていない。このことについては、時期及び地形や自然環境との関連で考えを進める必要がある。

竪穴建物跡の数棟には、拡張及び貼床の複数施工が認められ、長期使用されている可能性がうかがわれるとともに、竪穴建物跡の分布、竪穴部と外周溝にみられる傾向等の検討により、2つの集団の存在が推測された。また、竪穴建物跡の重複に基づく新旧関係、遺構間接合資料、白頭山-苦小牧火

山灰(B-Tm)、放射性炭素年代(AMS測定)等の検討により、各竪穴建物跡の構築～廃絶の時間的推移が推定された。

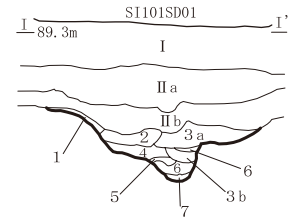
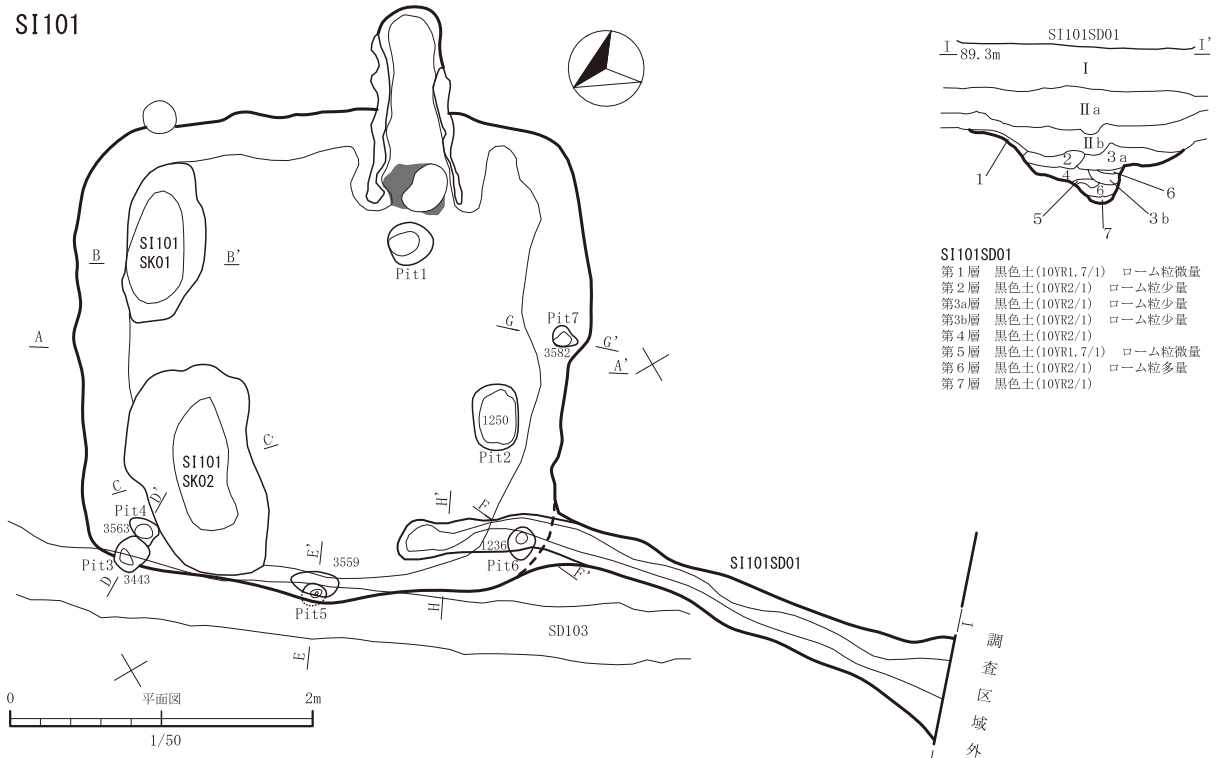
道跡と推定される土壌硬化範囲、畠跡ないし波板状遺構と推定される並列溝状遺構、そして貯水用の土坑と推定される用途不明遺構。これらの遺構は明確な時期決定遺物を伴わないことから、時間的位置の認定が困難であるものの、平安時代集落における空間利用のあり方を考える上で重要である。

## 引用・参考文献

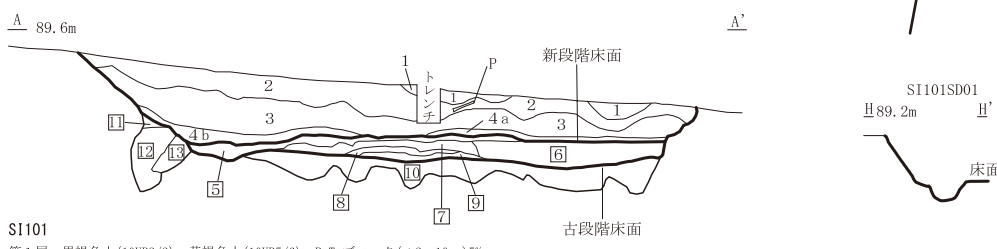
- 青森県教育委員会 1976『黒石市牡丹平南遺跡・浅瀬石遺跡発掘調査報告書』青森県埋蔵文化財調査報告書 第26集
- 青森県教育委員会 1978『高館遺跡』青森県埋蔵文化財発掘調査報告書 第40集
- 青森県教育委員会 1979『松元遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第46集
- 青森県教育委員会 1980『大鰐町砂沢平遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第53集
- 青森県埋蔵文化財調査センター 1998『隠川(4)遺跡・隠川(12)遺跡Ⅰ』青森県埋蔵文化財調査報告書 第244集 青森県教育委員会
- 青森県埋蔵文化財調査センター 2000『野尻(1)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第277集 青森県教育委員会
- 青森県埋蔵文化財調査センター 2010『赤坂遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第487集 青森県教育委員会
- 青森県教育庁文化財保護課 2008『青森県遺跡詳細分布調査報告書』20 青森県埋蔵文化財調査報告書第459集 青森県教育委員会
- 青森県教育庁文化財保護課 2009『青森県遺跡詳細分布調査報告書』21 青森県埋蔵文化財調査報告書第476集 青森県教育委員会
- 黒石市教育委員会 1985『長坂1遺跡発掘調査報告書』黒石市埋蔵文化財調査報告 第3集
- 黒石市教育委員会 1989『甲里見(2)遺跡』黒石市埋蔵文化財調査報告 第8集
- 黒石市教育委員会 1999『長坂(1)遺跡』黒石市埋蔵文化財調査報告 第15集
- 五所川原市教育委員会 2003『五所川原須恵器窯跡群』
- 赤山容造 1982『竪穴住居』『縄文文化の研究』8 社会・文化 雄山閣出版株式会社
- 東 和幸 2003「波板状凹凸面牛馬歩行痕説再論」『研究紀要 縄文の森から』創刊号 鹿児島県立埋蔵文化財センター
- 宇部則保 2011「蝦夷社会の須恵器受容と地域性」『海峡と古代蝦夷』高志書院
- 葛西 勳 2002「東北北部の縄文後期(十腰内Ⅰ式～Ⅱ式)土器の諸問題(1)」『研究紀要』第5号 青森大学考古学研究所
- 上手真基・山田和芳・齋藤めぐみ・奥野充・安田喜憲 2010「男鹿半島、二ノ目潟・三ノ目潟湖底堆積物の年縞構造と白頭山―苦小牧火山灰(B-Tm)の降灰年代」『地質学雑誌』第116巻 第7号
- 上十川地区振興協議会まちづくり推進委員会 2008『上十川の歴史と文化』
- 木下良・坂詰秀一編 1994『季刊考古学』第46号 特集 古代の道と考古学
- 木村 高 2000「津軽地方における平安時代の住居跡―付属する掘立柱建物と外周溝の機能について―」『月刊 考古学ジャーナル』462
- 鈴木克彦 1982「風韻堂コレクション：岩偶、亀型土製品、土器片利用の円板」『調査研究年報』第7号 青森県立郷土館
- 仙庭伸久 1998「石狩低地帯における石器製作の下限とその形態―旧琴似川流域の遺跡群を中心として―」『月刊 考古学ジャーナル』433
- 高島成侑 1988「発茶沢(1)遺跡の建築跡について」『発茶沢(1)遺跡Ⅳ』青森県埋蔵文化財調査報告書 第120集 青森県教育委員会
- 高島成侑 2001「北東北にみる古代住居跡の一例」『考古学発掘資料による建物の復原方法に関する基盤的研究』
- 1998年度～2000年度科学研究費補助金(基盤研究A(1))研究成果報告書
- 高橋 学 1988「竪穴住居と掘立柱建物が併列して構築される遺構について―能代市福田遺跡・十二林遺跡を端緒として―」
- 『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第4号
- 高橋玲子 2001「平安時代東北地方における掘立柱施設付竪穴住居について」『秋田考古学』第47号
- 武井豊治 1994『古建築辞典』理工学社
- 日本民俗建築学会 2001『図説 民俗建築大事典』柏書房
- 羽柴直人 2000「青森県内のロクロ使用土師器長胴甕について」『村越潔先生古稀記念論文集』弘前大学教育学部考古学研究室OB会
- 早川由紀夫・小山真人 1998「日本海をはさんで10世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日―十和田湖と白頭山―」『火山』第Ⅱ集 43巻 5号 日本火山学会
- 町田洋・福沢仁之 1996「湖底堆積物からみた10世紀白頭山大噴火の発生年代」『日本第四紀学会講演要旨集』26 日本第四紀学会
- 松下 亘 1989「北海道の再生土製円盤―その一部の実態と青森県との対比―」『北海道考古学』第25輯
- 松本建速 1991「東北北部の平安時代のなべ」『紀要』XⅠ(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
- 宮本毅・中川光弘・長瀬敏郎・菅野均志・大場司・北村繁・谷口宏充 2002「白頭山(長白山)の爆発的噴火史の再検討」
- 『東北アジア研究』第7号
- 宮本長二郎 1996『日本原始古代の住居建築』中央公論美術出版
- 村越 潔 1965「東北北部の縄文式に後続する土器」『弘前大学教育学部紀要』第14号
- 村越 潔 1984『増補 円筒土器文化』雄山閣出版
- 山内清男 1979『日本先史土器の縄紋』先史考古学会

# 遺構実測図

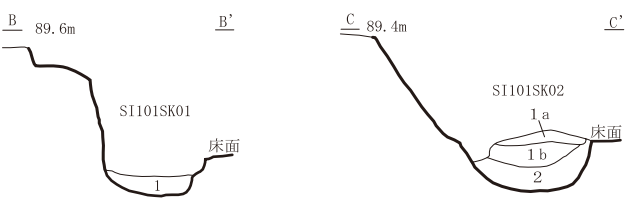
SI101



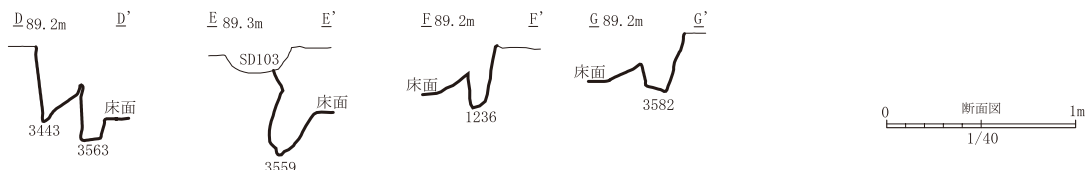
- SI101SD01**
- 第1層 黒色土(10YR1.7/1) ローム粒微量
  - 第2層 黒色土(10YR2/1) ローム粒少量
  - 第3a層 黒色土(10YR2/1) ローム粒少量
  - 第3b層 黒色土(10YR2/1) ローム粒少量
  - 第4層 黒色土(10YR2/1)
  - 第5層 黒色土(10YR1.7/1) ローム粒微量
  - 第6層 黒色土(10YR2/1) ローム粒少量
  - 第7層 黒色土(10YR2/1)



- SI101**
- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色土(10YR5/6)、B-Tmブロック(φ2~10mm)5%
  - 第2層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色土(10YR5/6)B-Tm(φ1~20mm)5%、赤褐色土(5YR4/8)、焼土粒(φ1~5mm)1%、黄褐色土(10YR5/8)ローム(φ1~10mm)1%未満、炭化物(φ1~2mm)微量
  - 第3層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色土(10YR5/8)ローム(φ1~40mm)15%、炭化物(φ2~5mm)微量
  - 第4層 a 黒褐色土(10YR2/2) 褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~60mm)7%、赤褐色土(5YR4/8)焼土粒(φ5~10mm)5%、炭化物(φ2~10mm)1%
  - 第4層 b 黒褐色土(10YR2/2) 褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~10mm)3%、赤褐色土(5YR4/8)焼土粒(φ1~5mm)1%、炭化物(φ2~60mm)2%
  - 第5層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~80mm)30%、炭化物(φ1mm)1%
  - 第6層 黒色土(10YR2/1) 黒色土(10YR1.7/1)15%、褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~10mm)2%、明黄褐色土(10YR6/6)B-Tm(φ5mm)1ヶ、1%未満
  - 第7層 黒褐色土(10YR2/2) 明黄褐色土(10YR6/8)ローム(φ1~15mm)2%、炭化物(φ1~2mm)微量
  - 第8層 暗褐色土(10YR3/4) 褐色土(7.5YR4/4)ローム(φ10~20mm)20%、黒色土(10YR2/1)10%
  - 第9層 黒色土(10YR2/1) 黒色土(10YR1.7/1)炭化物がこの層の上面に広がる。炭化物の厚さは5mm未満
  - 第10層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~60mm)40%
  - 第11層 褐色土(10YR4/6) ローム
  - 第12層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)ローム(φ1~100mm)40%
  - 第13層 褐色土(10YR4/6) ローム(φ1~100mm) 黒色土(10YR2/1)15%、黒色土(10YR1.7/1)2%

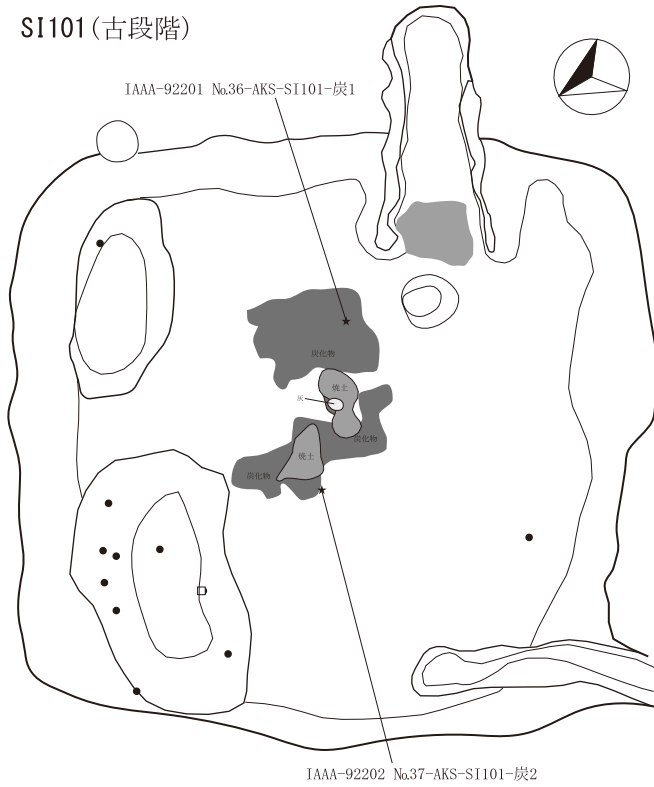


- SI101SK01**
- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ5~20mm)30%、しまり強
- SI101SK02**
- 第1a層 黒色土(10YR1.7/1) 暗褐色ローム粒(10YR3/4)(φ~7mm)3%、炭化物(φ~5mm)微量
  - 第1b層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~10mm)5%、浮石(φ~2mm)微量
  - 第2層 黒色土(10YR2/1) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~10mm)3%、炭化物微量

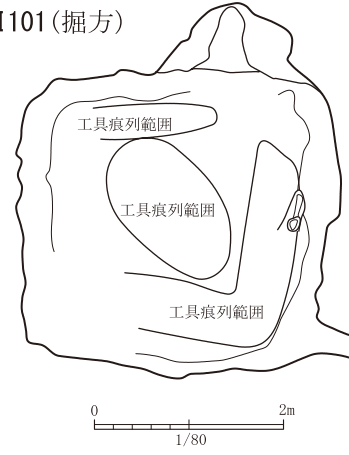


遺構図1 竪穴建物跡 (SI101)

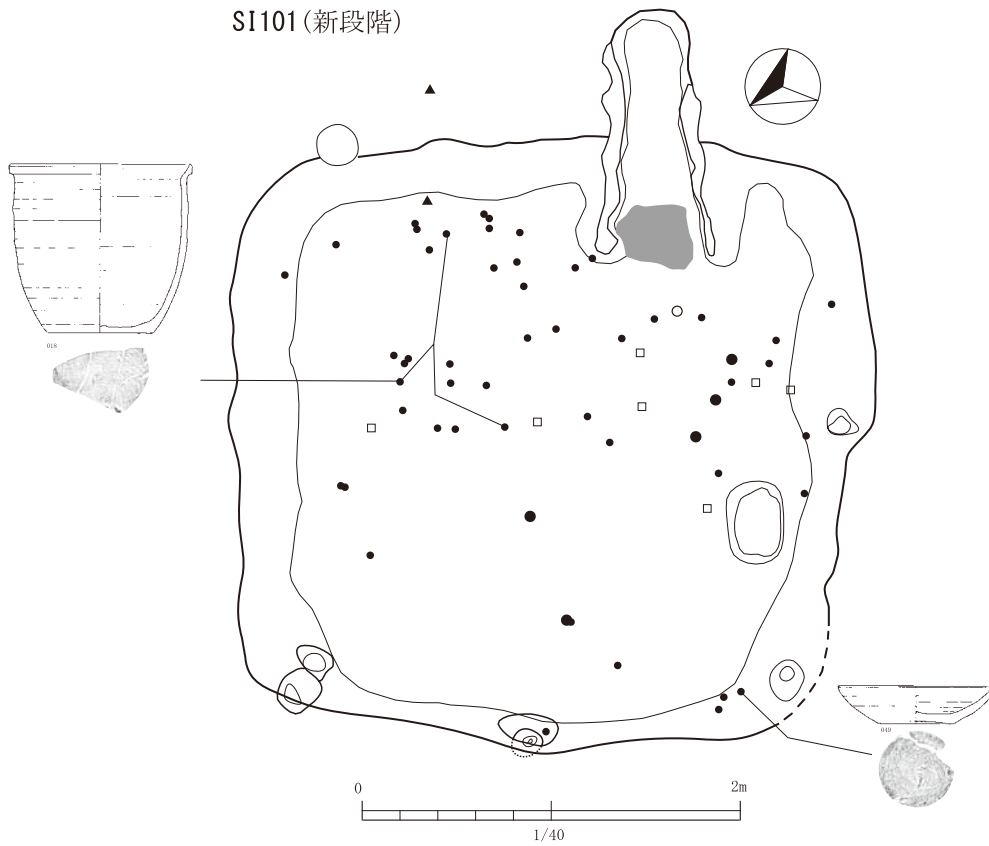
SI101(古段階)



SI101(掘方)

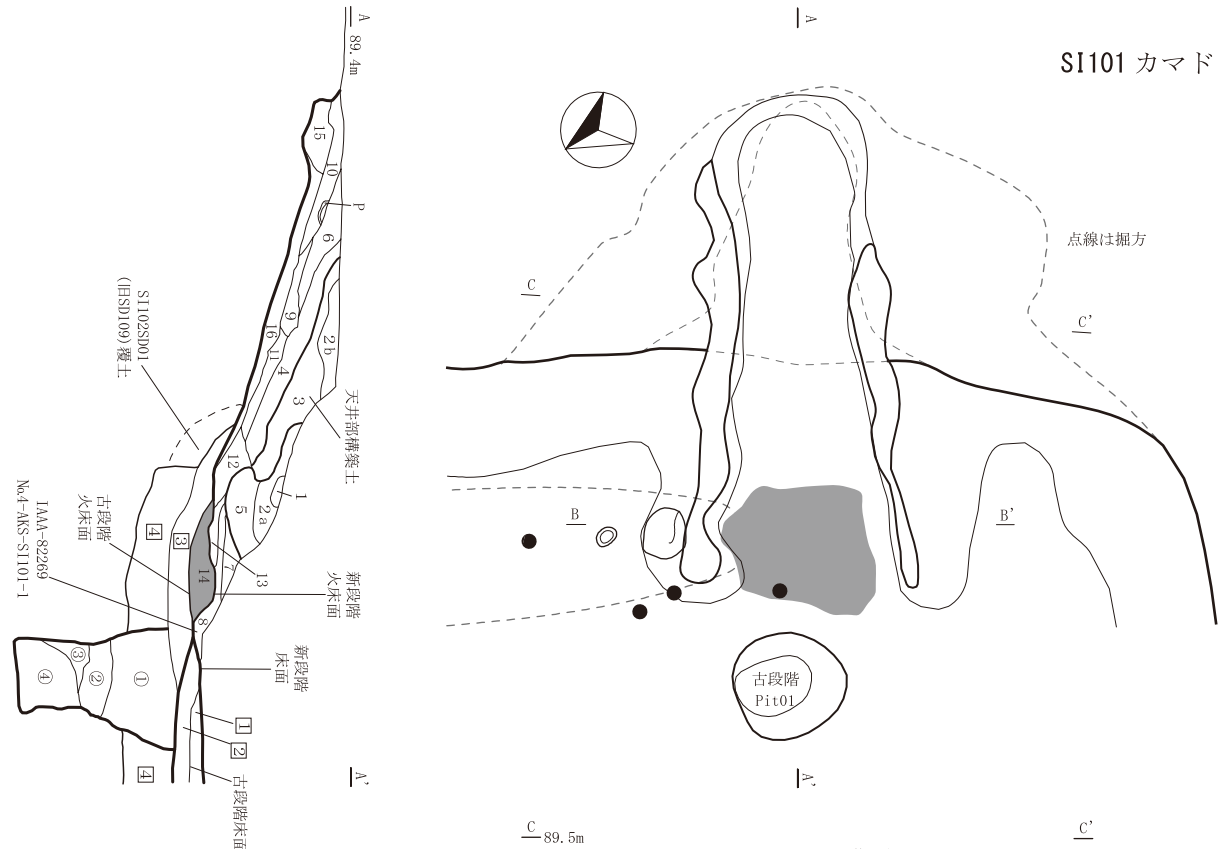


SI101(新段階)



遺構図2 竪穴建物跡 (SI101)

SI101 カマド

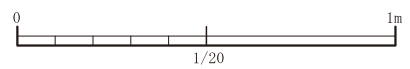


SI101カマド(A-A'・B-B')

- ソデ 黄褐色土(10YR5/6) 黒褐色土(10YR2/2)5%、褐色土(7.5YR4/6)2%
- 第1層 にぶい黄褐色ローム (10YR5/4) 黒褐色土(10YR2/3)15%
- 第2層 黒褐色土(10YR2/3) 褐色ローム(7.5YR4/4) (φ3~10mm)7%、  
赤褐色焼土粒(5YR4/8) (φ1mm)2%
- 第2b層 黒褐色土(10YR2/2) にぶい黄褐色ローム(10YR5/4) (φ30mm)10%、  
黒色土(10YR2/1)5%、暗赤褐色焼土(5YR3/6) (φ5mm)1%(1ヶ)
- 第3層 褐色ローム (10YR4/4) 暗褐色土(10YR3/4)25%、黒褐色土(10YR2/3)15%、  
にぶい黄褐色ローム(10YR5/4) (φ10~40mm)7%、  
暗赤褐色焼土(5YR3/6) (φ1~5mm)2%、炭化物(φ1~2mm)1% 天井土
- 第4層 赤褐色焼土(5YR4/8) 明褐色ローム(7.5YR5/8)7%、黒褐色土(10YR2/3)5%  
天井部崩落土層
- 第5層 黒褐色土(10YR2/2) 赤褐色焼土(5YR4/8) (φ1~20mm)5%、  
にぶい黄褐色ローム(10YR5/4) (φ1~10mm)2%
- 第6層 黒色土(10YR2/1) 赤褐色焼土(5YR4/8) (φ1~5mm)3%、  
黄褐色ローム(10YR5/8) (φ1~2mm)1%
- 第7層 褐色土(10YR4/4) 炭化物(φ1~10mm)3% 焚口天井
- 第8層 炭化物 褐色土(10YR4/4)7%、赤褐色焼土(5YR4/8) (φ2~10mm)2%
- 第9層 黒褐色土(10YR2/3) 赤褐色焼土(5YR4/8) (φ2~20mm)5%、  
暗褐色土(7.5YR3/4)5%、黒色土(10YR2/1)3%
- 第10層 黒褐色土(10YR2/3) 赤褐色焼土(5YR4/8) (φ1~20mm)7%、  
黒色土(10YR2/1)5%
- 第11層 黒褐色土(10YR2/2) 赤褐色焼土(5YR4/6) (φ1~3mm)2%、  
赤褐色焼土(5YR4/8) (φ1mm)1%未満(1ヶ)
- 第12層 黒褐色土(10YR2/3) 赤褐色焼土(5YR4/8)まばらに15%、にぶい黄褐色ローム(10YR5/4) (φ3~10mm)3% 天井部崩落土層
- 第13層 褐色ローム (7.5YR4/4) 赤褐色焼土(5YR4/8) (φ1~5mm)3%、明褐色ローム(7.5YR5/8) (φ3mm)1%、炭化物(φ1~3mm)1%
- 第14層 赤褐色焼土(5YR4/8) 明褐色ローム(7.5YR5/8)5%、黒褐色土(10YR2/2)1% 上面は火床面
- 第15層 黒色土(10YR2/1) にぶい黄褐色ローム(10YR5/4) (φ1~80mm)35% 上面が機能時の底面ライン
- 第16層 黒色土(10YR2/1) 上面が機能時の底面ライン
- 第A層 にぶい黄褐色ローム (10YR5/4) 黒褐色土(10YR2/3)10% 天井部
- 第B層 赤褐色焼土(5YR4/8) 黒褐色土(10YR2/3)10%、にぶい黄褐色ローム(10YR5/4)7% 天井部(袖壁)崩落土
- 第C層 暗褐色土(10YR3/4) 赤褐色焼土(5YR4/8)25%、にぶい黄褐色ローム(10YR5/4)10% 天井部(袖壁)崩落土
- 第D層 暗褐色土(10YR3/4) 黒褐色土(10YR2/3)15%
- 第E層 にぶい黄褐色ローム (10YR5/4) 黒褐色土(10YR2/3)20%、赤褐色焼土(5YR4/8) (φ2mm)1%(1ヶ) 天井部
- 第F層 赤褐色焼土(5YR4/8) にぶい黄褐色ローム(10YR5/4)15% 天井部(袖壁)崩落土
- 第G層 褐色ローム (7.5YR4/6) 赤褐色焼土(5YR4/8)15%、黒色土(10YR1.7/1)15%
- 第H層 暗褐色土(10YR3/4) 黒色土(10YR1.7/1)5%
- 第I層 暗褐色土(10YR3/4) 褐色ローム粒(10YR4/6) (φ~20mm)3%、黒褐色土(10YR2/2)2%
- 第II層 黒色土(7.5YR1.7/1) 褐色ローム粒(10YR4/6) (φ~10mm)微量、炭化物(φ~5mm)微量
- 第III層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)5%
- 第IV層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/6)30%、暗褐色土(10YR3/4)3%
- Pit**
- 第①層 黒色土(10YR1.7/1) 黒褐色土(10YR2/2)10%、褐色ローム粒(10YR4/4) (φ~3mm)1%
- 第②層 暗褐色土(10YR3/4) 褐色土(10YR4/6)5%
- 第③層 黒褐色土(10YR2/3) 褐色ローム粒(10YR4/6) (φ~20mm)2%
- 第④層 黒褐色土(10YR2/2) 暗褐色土(10YR3/3)7%、黄褐色ローム粒(10YR5/6) (φ~10mm)2%

SI101カマド(C-C')

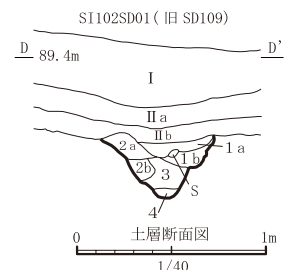
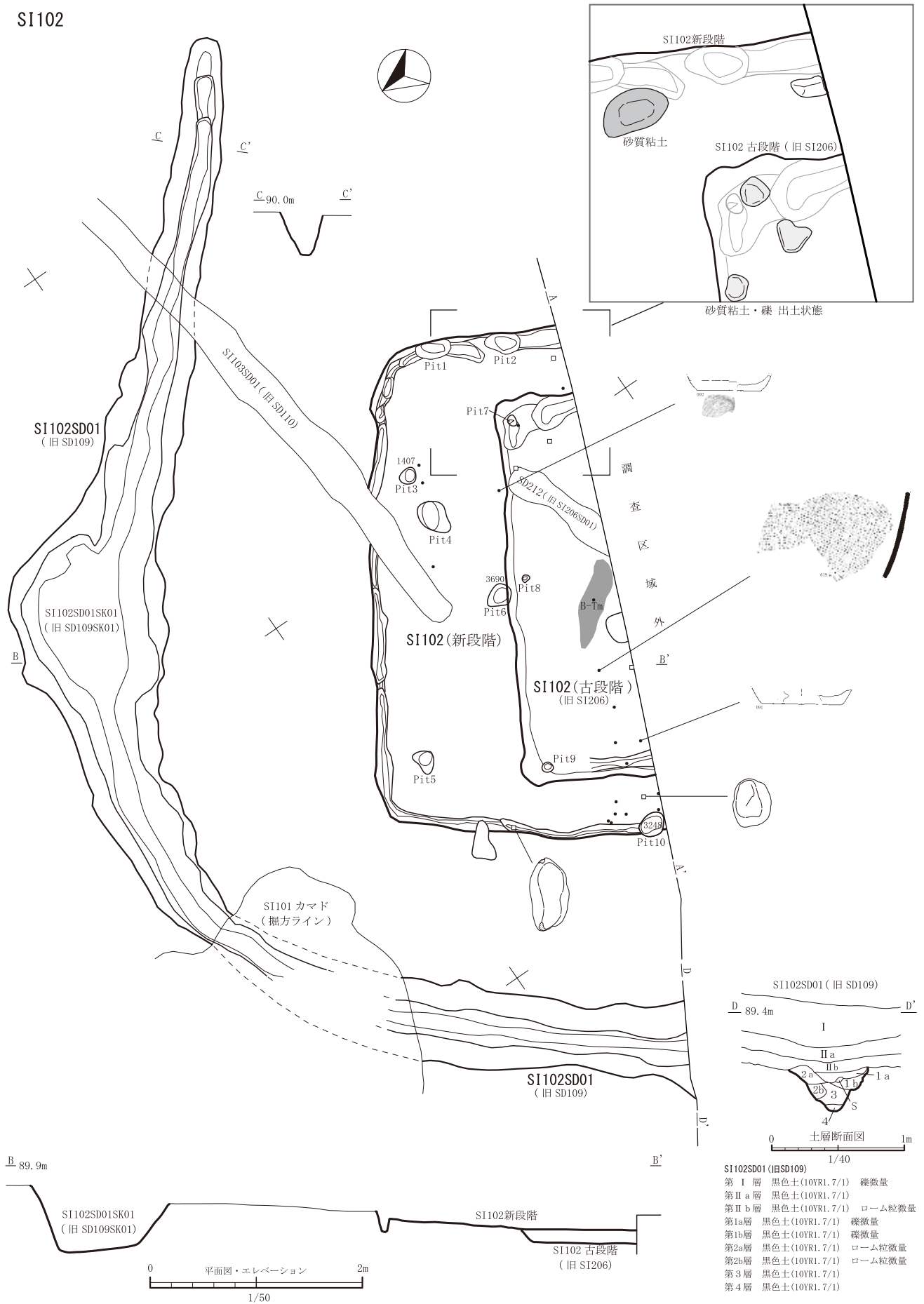
- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色土(10YR5/6)25%(袖の土ベース)、  
褐色焼土粒(7.5YR4/6) (φ~2mm)1%、浮石(φ~3mm)7%、
- 第2層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)2%
- 第III層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/4)2%
- 第IV層 黒色土(10YR2/1) 褐色ローム(10YR4/6) (φ~5mm)7%



遺構図3 竪穴建物跡 (SI101カマド)

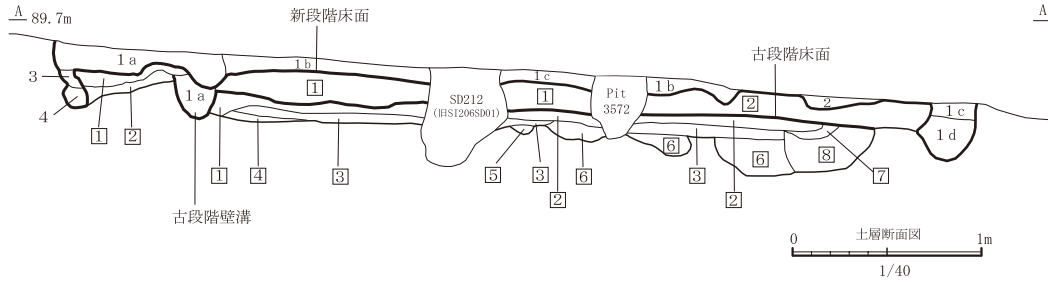


SI102



- SI102SD01 (旧SD109)
- 第1層 黒色土(10VR1.7/1) 礫微量
  - 第IIa層 黒色土(10VR1.7/1)
  - 第IIb層 黒色土(10VR1.7/1) ローム粒微量
  - 第1a層 黒色土(10VR1.7/1) 礫微量
  - 第1b層 黒色土(10VR1.7/1) 礫微量
  - 第2a層 黒色土(10VR1.7/1) ローム粒微量
  - 第2b層 黒色土(10VR1.7/1) ローム粒微量
  - 第3層 黒色土(10VR1.7/1)
  - 第4層 黒色土(10VR1.7/1)

遺構図4 竪穴建物跡 (SI102)



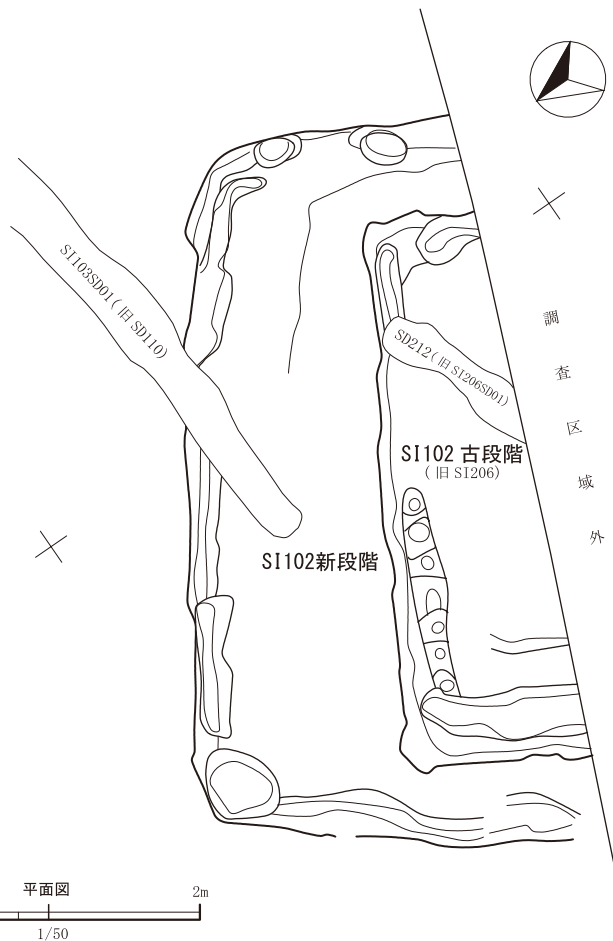
**S1102新段階**

- 第1a層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/6)3%、炭化物(1~10mm)2%、浮石(1~2mm)微量
- 第1b層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色ローム(10YR4/4)(1~10mm)3%、炭化物(1~10mm)2%、浮石(1~5mm)1%、赤褐色焼土(5YR4/8)(1~7mm)微量
- 第1c層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色ローム(10YR5/6)(1~3mm)3%、黒色土(10YR1.7/1)1% 白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)微量
- 第1d層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色ローム(10YR4/6)(1~2mm)2%、黒褐色土(10YR2/3)1%、炭化物(1~5mm)微量、浮石(1~2mm)微量
- 第2層 暗褐色土(10YR3/4) 黒褐色土(10YR2/2)3%、黄褐色土(10YR5/6)3%、ローム(1~15mm)1%、浮石(1~3mm)、浮石(1~3mm)微量
- 第3層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色ローム塊(10YR4/6)(30mm×30mm)1ヶ
- 第4層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/6)30%、浮石(1~3mm)微量
- 第1層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/4)25%、浮石(1~5mm)2%、明赤褐色焼土(5YR5/8)(1~5mm)微量
- 第2層 黒色土(10YR1.7/1) 褐色土(10YR4/6)20%、暗褐色土(10YR3/4)5%、浮石(1~5mm)2%、炭化物(1~3mm)微量

**S1102古段階**

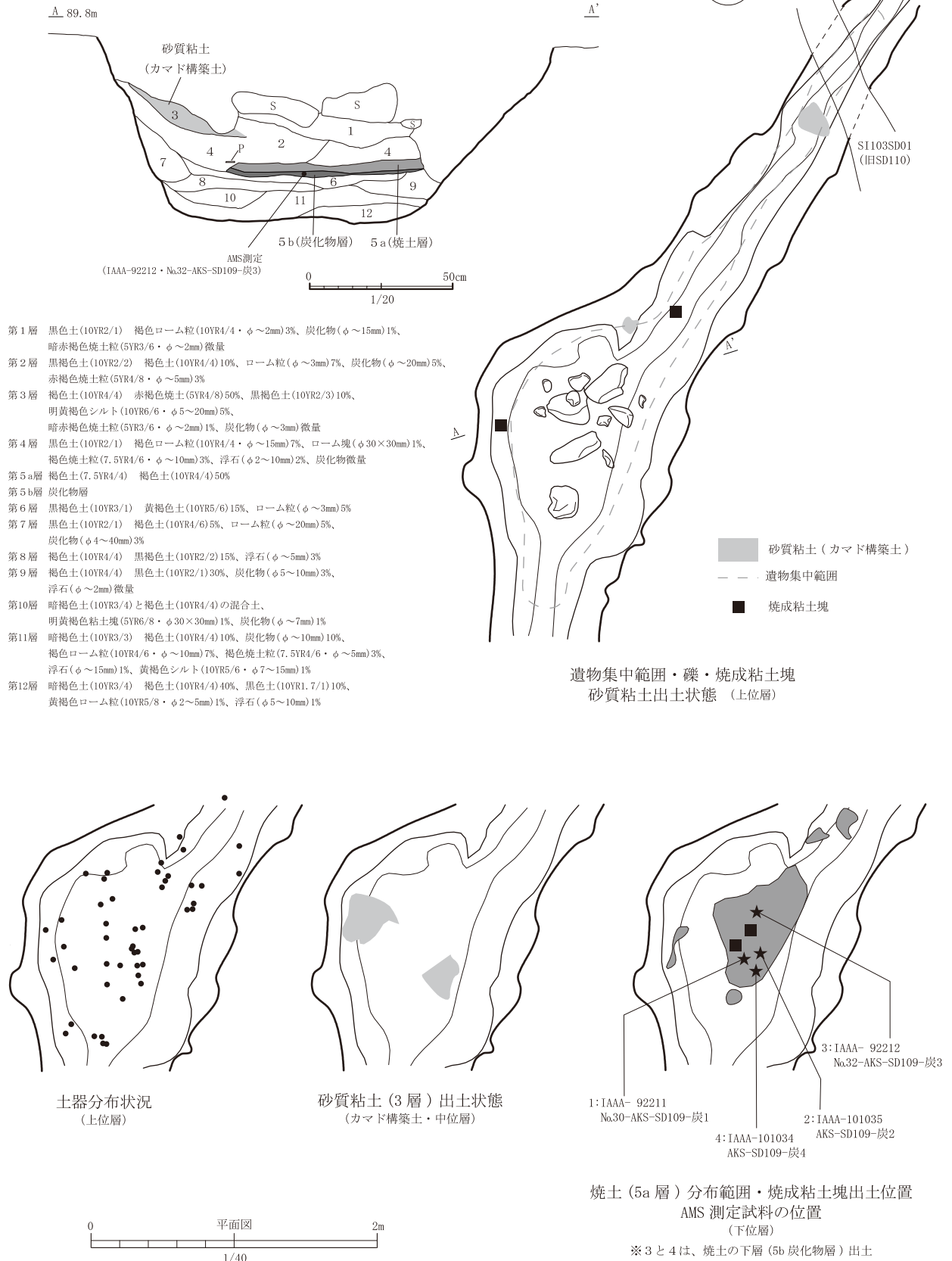
- 第1層 褐色土(10YR4/4) 黒色土(10YR2/1)25%、暗褐色土(10YR3/3)15%、褐色土(10YR4/6)15%、褐色土(7.5YR4/6)2%、浅黄色粘土塊(2.5YR7/4)(20mm~30mm)1ヶ、黒色ローム(10YR1.7/1)(1~3mm)1%、炭化物(1~5mm)微量、浮石(1~2mm)微量
- 第2層 黒褐色土(10YR2/3) 褐色土(10YR4/4)10%、黒色土(10YR2/1)7%、赤褐色焼土(5YR4/8)(1~20mm)5%、炭化物(1~3mm)1%、浮石(1~2mm)微量
- 第3層 暗褐色土(10YR3/3) 黄褐色土(10YR5/6)40%、黒色土(10YR2/1)25%、褐色土(7.5YR4/6)5%、浮石(1~5mm)5%、黄色ローム(2.5YR8/6)(1~5mm)2%、炭化物(1~10mm)1%
- 第4層 黄褐色土(10YR5/6) 黒色土(10YR2/1)3%、にぶい黄褐色土(10YR5/4)2%、浮石(1~5mm)1%
- 第5層 褐色土(10YR4/4) 黄褐色土(10YR5/6)10%、ローム塊(10mm×20mm)1%、黒色土(10YR2/1)5%、浮石(1~3mm)1%
- 第6層 黄褐色土(10YR5/6) 暗褐色土(10YR3/3)25%、黒色土(10YR1.7/1)20%、浅黄色シルト(2.5YR7/4)(1~10mm)2%、浮石(1~3mm)2%
- 第7層 黒色土(10YR2/1) 黄褐色ローム(10YR5/6)(1~15mm)3%
- 第8層 黒褐色土(10YR3/2) 黄褐色土(10YR5/6)10%、ローム(1~10mm)8%、黒色土(10YR2/1)10%、赤褐色焼土(5YR4/8)(1~5mm)3%、浮石(1~8mm)3%

**S1102掘方**



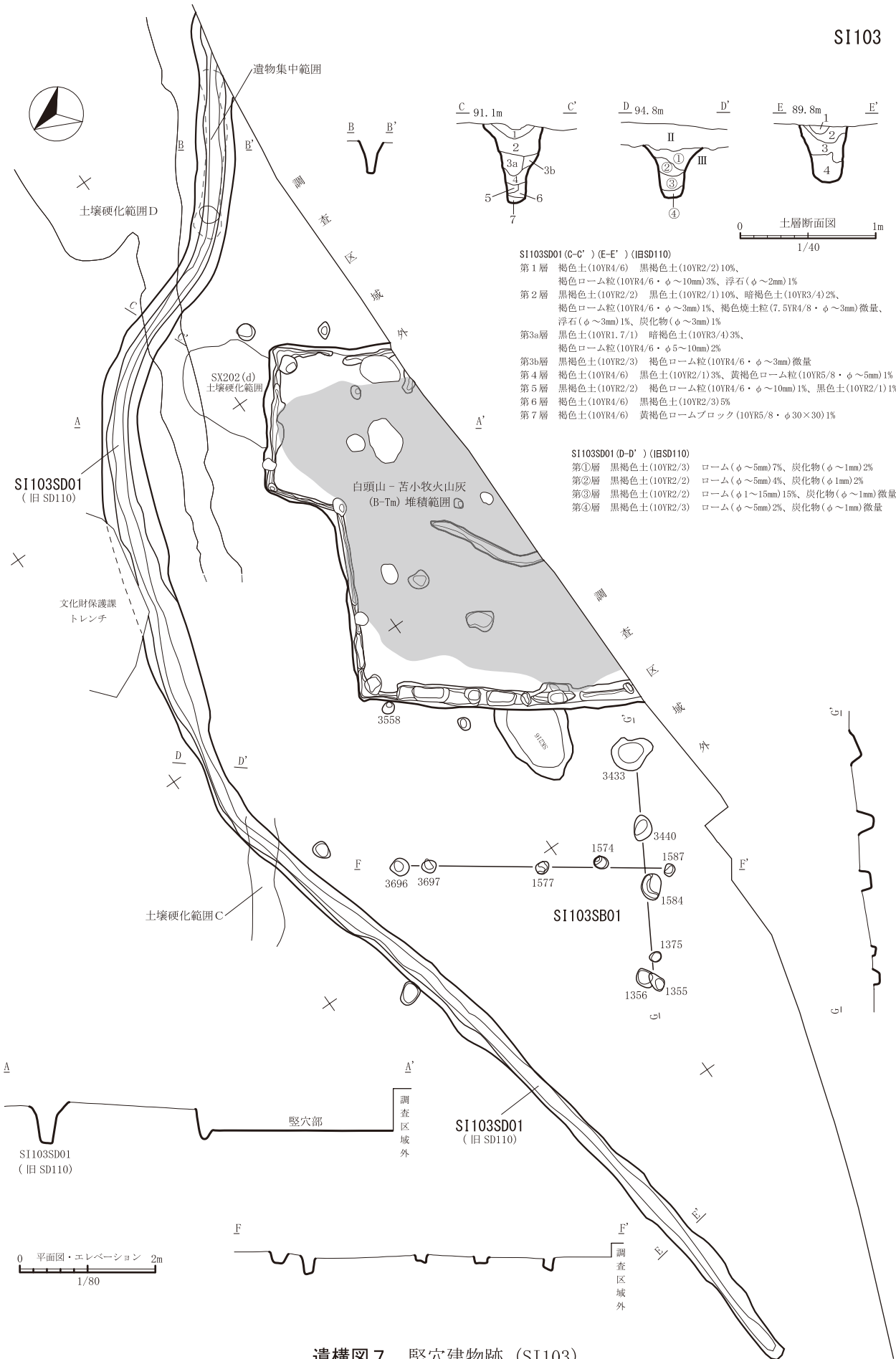
遺構図5 竪穴建物跡 (S1102)

SI102SD01SK01  
(旧SD109SK01)



遺構図6 竪穴建物跡外周溝付属土坑 (SI102SD01SK01)

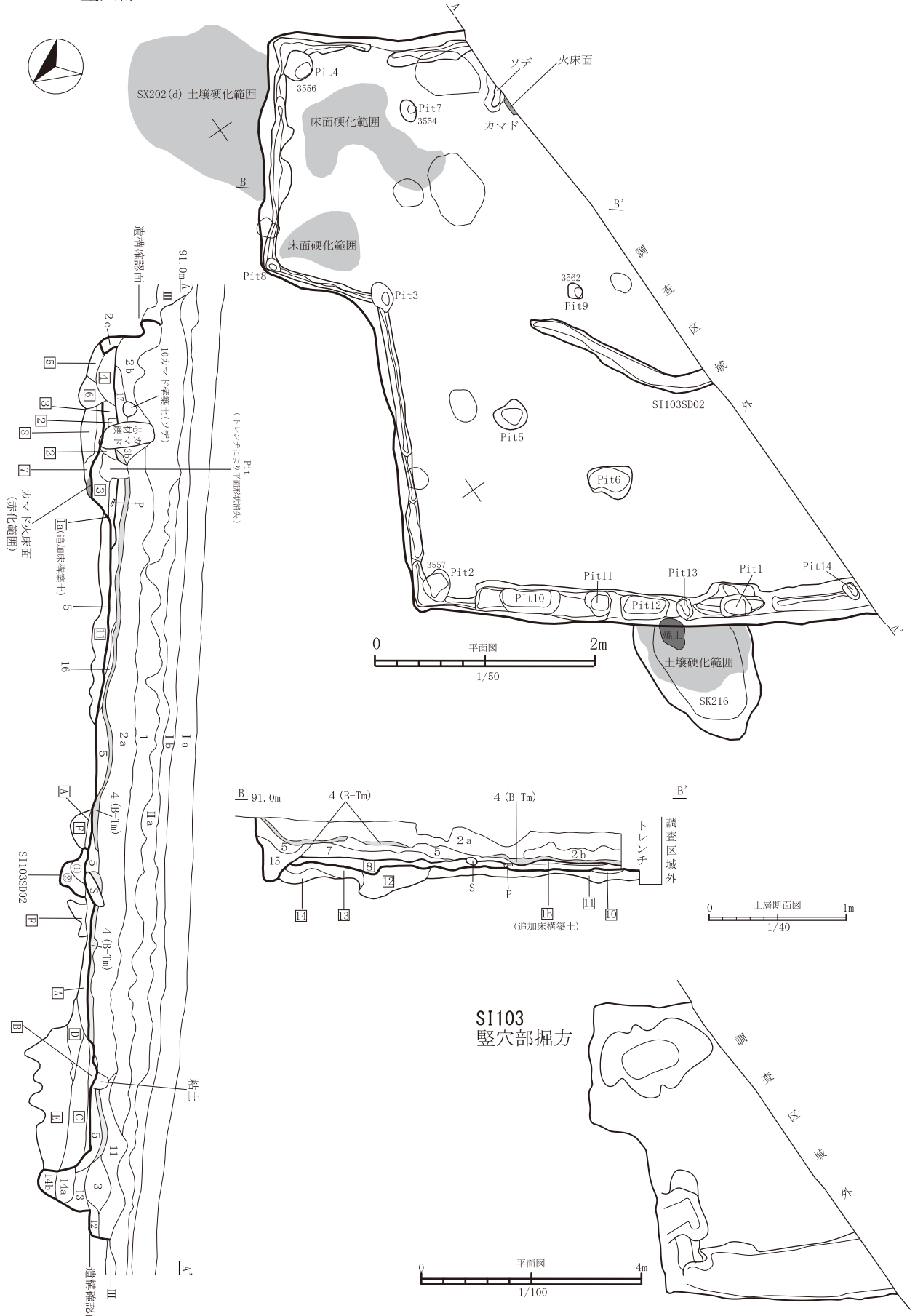
SI103



- SI103SD01 (C-C') (E-E') (旧SD110)**
- 第1層 褐色土(10YR4/6) 黒褐色土(10YR2/2) 10%、  
褐色ローム粒(10YR4/6・φ~10mm) 3%、浮石(φ~2mm) 1%
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) 黒色土(10YR2/1) 10%、暗褐色土(10YR3/4) 2%、  
褐色ローム粒(10YR4/6・φ~3mm) 1%、褐色焼土粒(7.5YR4/8・φ~3mm) 微量、  
浮石(φ~3mm) 1%、炭化物(φ~3mm) 1%
- 第3a層 黒色土(10YR1.7/1) 暗褐色土(10YR3/4) 3%、  
褐色ローム粒(10YR4/6・φ5~10mm) 2%
- 第3b層 黒褐色土(10YR2/3) 褐色ローム粒(10YR4/6・φ~3mm) 微量
- 第4層 褐色土(10YR4/6) 黒色土(10YR2/1) 3%、黄褐色ローム粒(10YR5/8・φ~5mm) 1%
- 第5層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム粒(10YR4/6・φ~10mm) 1%、黒色土(10YR2/1) 1%
- 第6層 褐色土(10YR4/6) 黒褐色土(10YR2/3) 5%
- 第7層 褐色土(10YR4/6) 黄褐色ロームブロック(10YR5/8・φ30×30) 1%
- SI103SD01 (D-D') (旧SD110)**
- 第①層 黒褐色土(10YR2/3) ローム(φ~5mm) 7%、炭化物(φ~1mm) 2%
- 第②層 黒褐色土(10YR2/2) ローム(φ~5mm) 4%、炭化物(φ1mm) 2%
- 第③層 黒褐色土(10YR2/2) ローム(φ1~15mm) 15%、炭化物(φ~1mm) 微量
- 第④層 黒褐色土(10YR2/3) ローム(φ~5mm) 2%、炭化物(φ~1mm) 微量

遺構図 7 竪穴建物跡 (SI103)

SI103 竪穴部



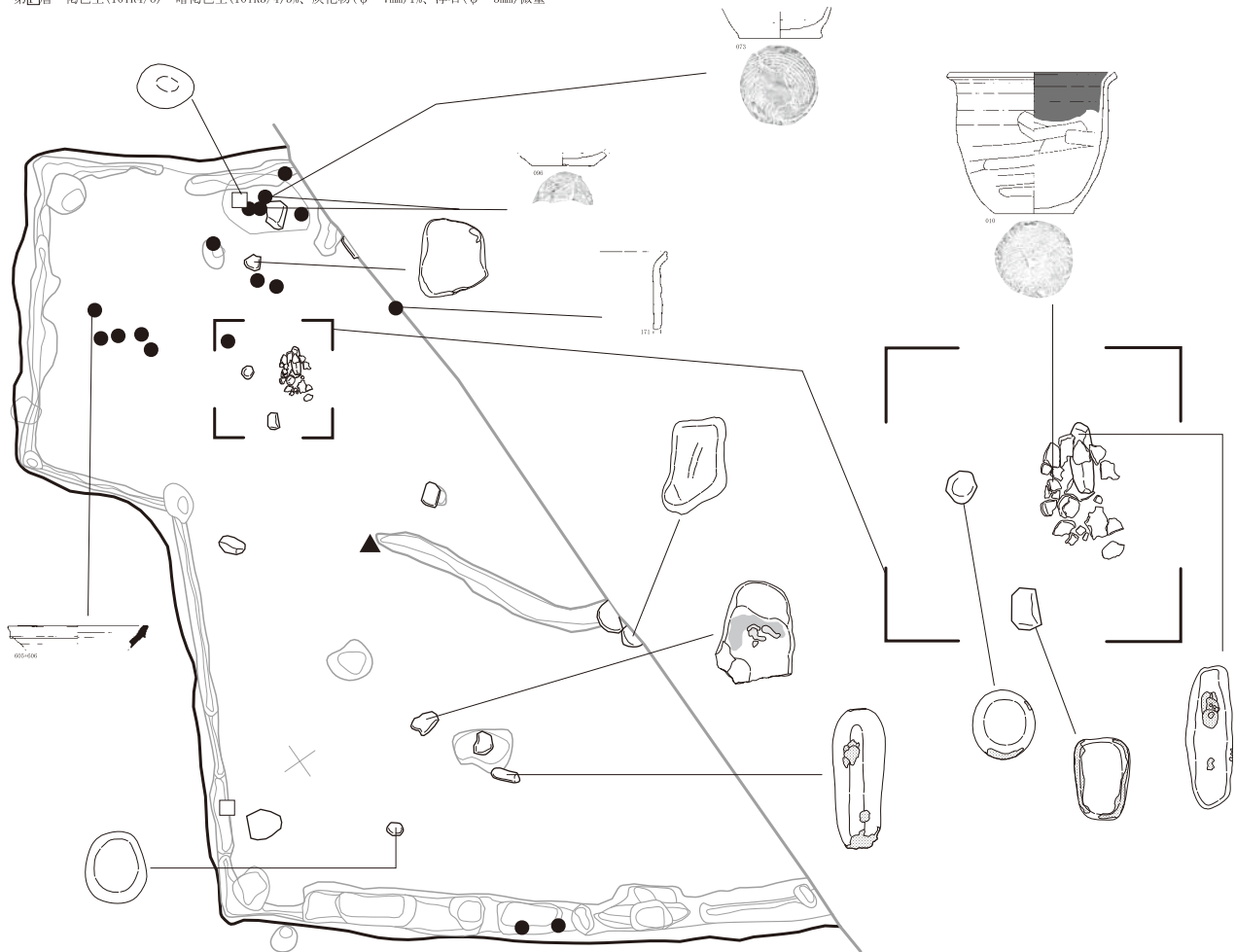
遺構図8 竪穴建物跡 (SI103)

SI103

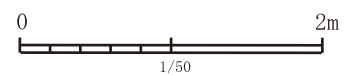
SI103 (A-A'・B-B')

- 第1層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色ローム粒(10YR5/8) (φ1~10mm)5%、明赤褐色焼土(5YR5/8)1%、炭化物1%
- 第2a層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色ロームブロック(10YR5/8) (φ20~40mm)10%、炭化物2%、明赤褐色焼土(5YR5/8)1%
- 第2b層 暗褐色土(10YR3/4) 黄褐色ロームブロック(10YR5/8) (φ10~40mm)20%、炭化物1%
- 第2c層 暗褐色土(10YR3/4) 黄褐色ローム塊(10YR5/6) (20×20mm)1%、炭化物(φ~10mm)1%、浮石(φ~3mm)1%
- 第3層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色ローム粒(10YR5/8) (φ5mm)1%
- 第4層 白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm) 暗褐色土(10YR3/4)7%混入
- 第5層 暗褐色土(10YR3/4)
- 第7層 黒褐色土(10YR2/3) ロームブロック、暗褐色ブロック含む
- 第8層 暗褐色土(10YR3/4) ロームブロック多く含む、硬くしまる
- 第9層 黒褐色土(10YR2/3) 硬くしまる
- 第10層 褐色土(10YR4/6) 暗褐色土(10YR3/4)10%、黒褐色土(10YR2/3)3%、黄褐色ローム粒(10YR5/6) (φ~7mm)微量、浮石(φ~10mm)微量
- 第11層 黒褐色土(10YR2/2) 浮石(φ~7mm)3%、炭化物(φ~7mm)1%、赤褐色焼土粒(5YR4/8) (φ~3mm)微量、B-Tm若干含む
- 第12層 黒褐色土(10YR2/2) 浮石(φ~3mm)1%、B-Tm若干含む
- 第13層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色ローム粒(10YR5/8) (φ~10mm)3%、浮石(φ~3mm)微量
- 第14a層 暗褐色土(10YR3/4) 黄褐色ローム粒(10YR5/8) (φ3~15mm)7%、浮石(φ~3mm)微量
- 第14b層 暗褐色土(10YR3/4) 褐色土(10YR4/6)5%、ローム粒(φ~10mm)2%
- 第15層 暗褐色土(10YR3/4) しまり弱
- 第16層 暗褐色土(10YR3/4) 明黄褐色土(10YR6/6)20%、炭化物(φ~10mm)1%、浮石(φ~5mm)1%
- 第17層 黒褐色土(10YR2/3) 炭化物(φ~7mm)2%、明黄褐色ローム粒(10YR6/6) (φ~7mm)1%、赤褐色焼土粒(5YR4/8) (φ~10mm)1%

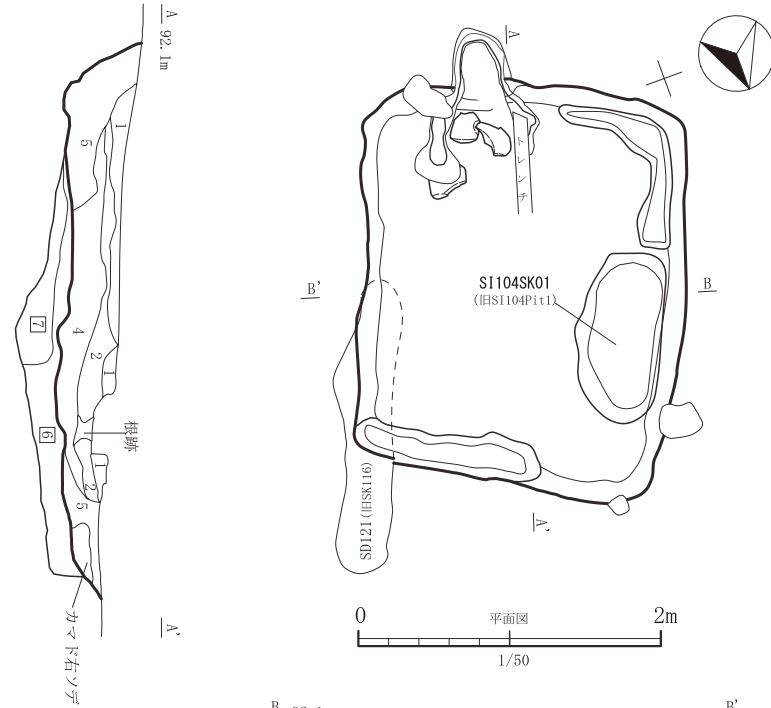
- 第19層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色ローム粒(10YR5/6) (φ~20mm)10%、褐色焼土粒(7.5YR4/6) (φ~10mm)2%、炭化物(φ~5mm)1%
- 第20層 黒褐色土(10YR2/3) 硬くしまる、一部白色粘土含む
- 第21層 暗褐色土(10YR3/3) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6) (φ~5mm)2%、褐色焼土粒(7.5YR4/6) (φ~3mm)1%
- 第22層 暗褐色土(10YR3/3) 黄褐色ローム粒(10YR5/6) (φ~15mm)5%、明褐色焼土塊(7.5YR5/8) (30×30mm)2%、炭化物(φ~7mm)1%
- 第24層 褐色土(10YR4/6) 暗褐色土(10YR3/4)15%、黒色土(10YR2/1)3%、明黄褐色ローム粒(10YR7/6) (φ2~15mm)2%、明赤褐色焼土粒(5YR5/8) (φ~7mm)1%
- 第25層 暗褐色土(10YR3/4) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6) (φ~7mm)1%、黒色土(10YR2/1)1%、褐色焼土粒(7.5YR4/6) (φ~3mm)1%
- 第26層 褐色土(10YR4/6) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6) (φ5~20mm)10%、暗褐色土(10YR3/4)5%、黒色土(10YR2/1)2%、浮石(φ~3mm)微量
- 第27層 褐色土(10YR4/4) 暗褐色土(10YR3/4)10%、黒色土(10YR2/1)2%、明黄褐色ローム粒(10YR7/6) (φ~7mm)2%、浮石(φ~3mm)2%、褐色焼土粒(7.5YR4/6) (φ3mm)微量、赤化範囲は橙色(7.5YR6/6)
- 第28層 黄褐色土(10YR5/6) 黒褐色土(10YR2/2)7%、浮石(φ~3mm)微量
- 第29層 にぶい黄褐色土(10YR6/4) 粘土層、硬くしまる
- 第30層 暗褐色土(10YR3/4) ロームブロック混入
- 第31層 暗褐色土(10YR3/4)
- 第32層 明褐色土(7.5YR5/8)
- 第33層 黒色土(10YR1.7/1)
- 第34層 黄褐色土(10YR5/6) 暗褐色土(10YR3/4)2%、褐色土(10YR4/6)2%、浮石(φ~3mm)微量
- 第35層 暗褐色土(10YR3/4) 黄褐色土(10YR5/8)20%、浮石(φ~3mm)3%、炭化物(φ~3mm)1%
- 第36層 黄褐色土(10YR5/6) ローム
- 第37層 褐色土(10YR4/6) 暗褐色土(10YR3/4)7%、浮石(φ~3mm)2%
- 第38層 褐色土(10YR4/6)と黒褐色土(10YR2/3)の混合土
- 第39層 褐色土(10YR4/6) 暗褐色土(10YR3/4)3%、炭化物(φ~7mm)1%、浮石(φ~3mm)微量



遺構図9 竪穴建物跡 (SI103)

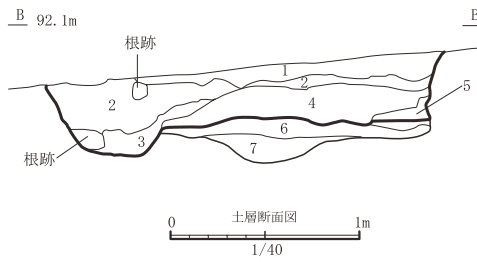


SI104

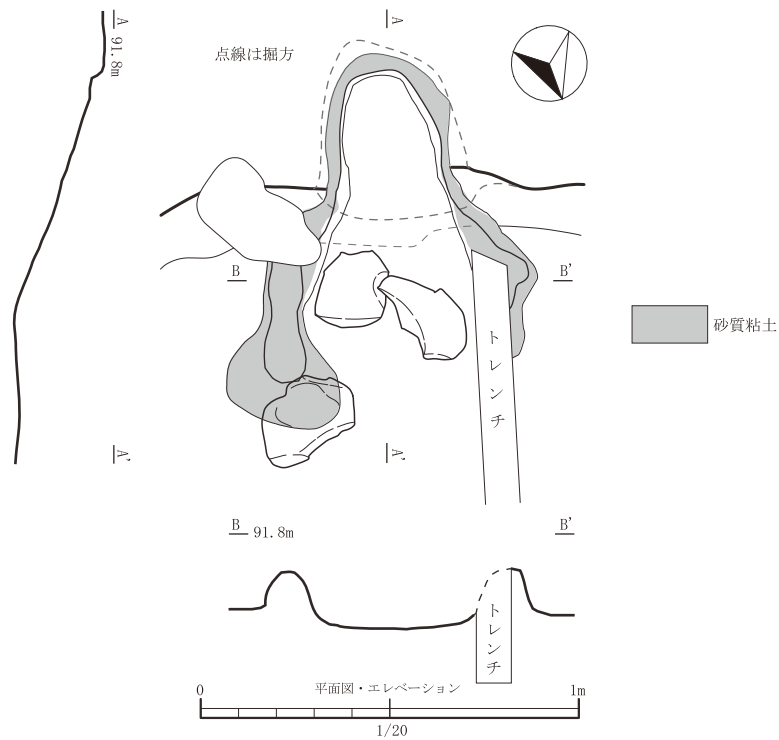


SI104(A-A') (B-B')

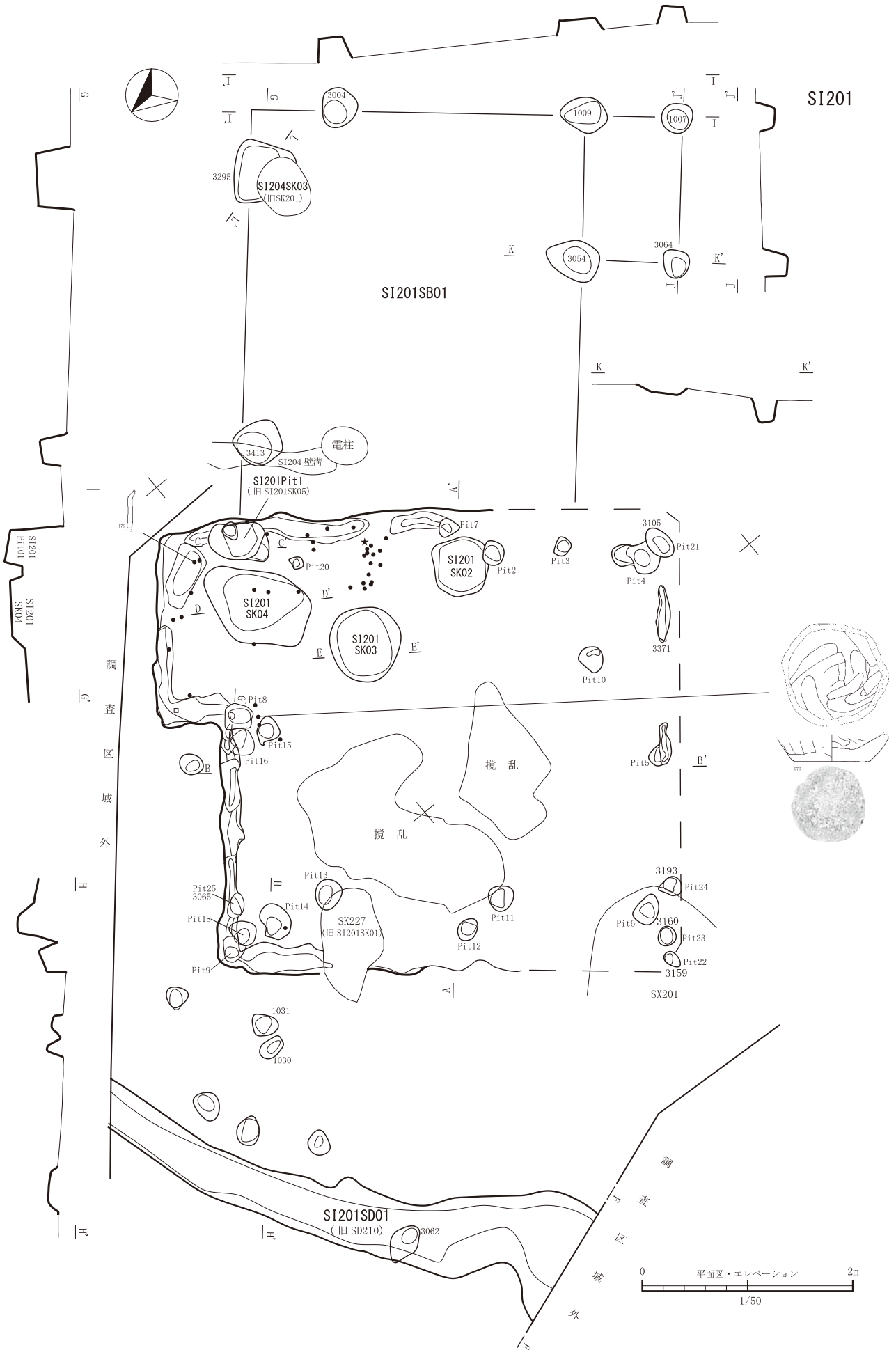
- 第1層 黒褐色土主体 (10YR2/3) 砂混入
- 第2層 黒褐色土主体 (10YR2/3) ロームブロックへ粒子を多量混入
- 第3層 黒褐色土主体 (10YR2/2) ローム粒子中量混入
- 第4層 黒色土主体 (10YR2/1) 黒色シルト主体
- 第5層 暗褐色土主体 (10YR3/3) ロームブロック主体
- 第6層 明黄褐色ローム主体 (10YR6/6) ロームブロック主体
- 第6層 黒色土主体 (10YR2/1) 黒色シルト主体
- 第7層 暗褐色土主体 (10YR3/4) 大型ロームブロック主体



SI104 カマド

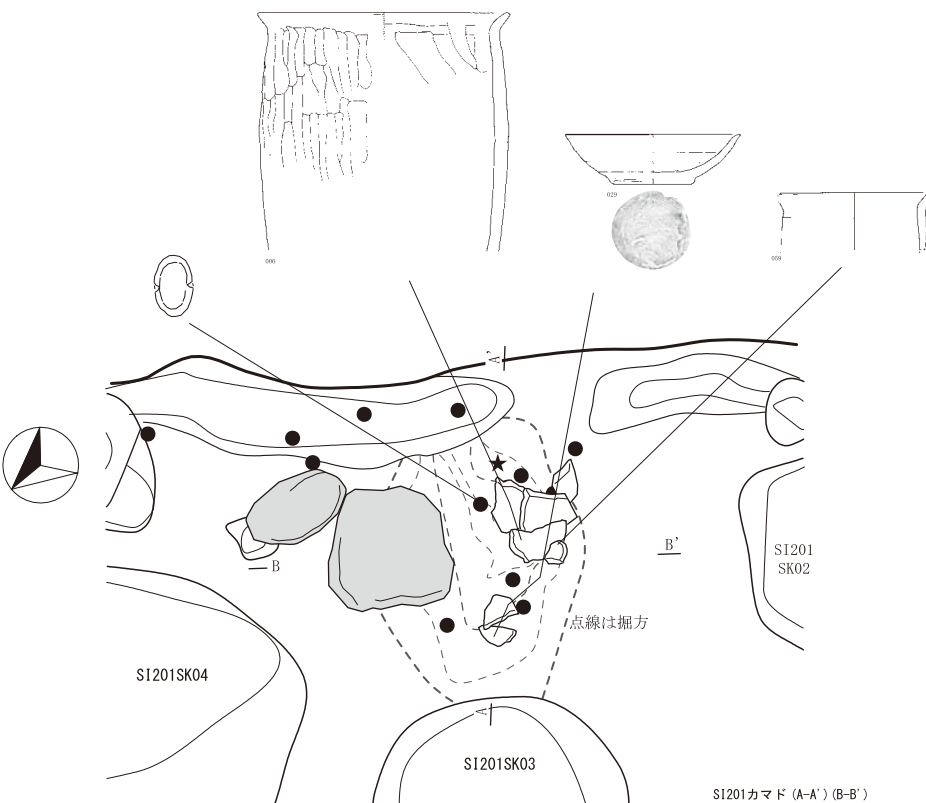
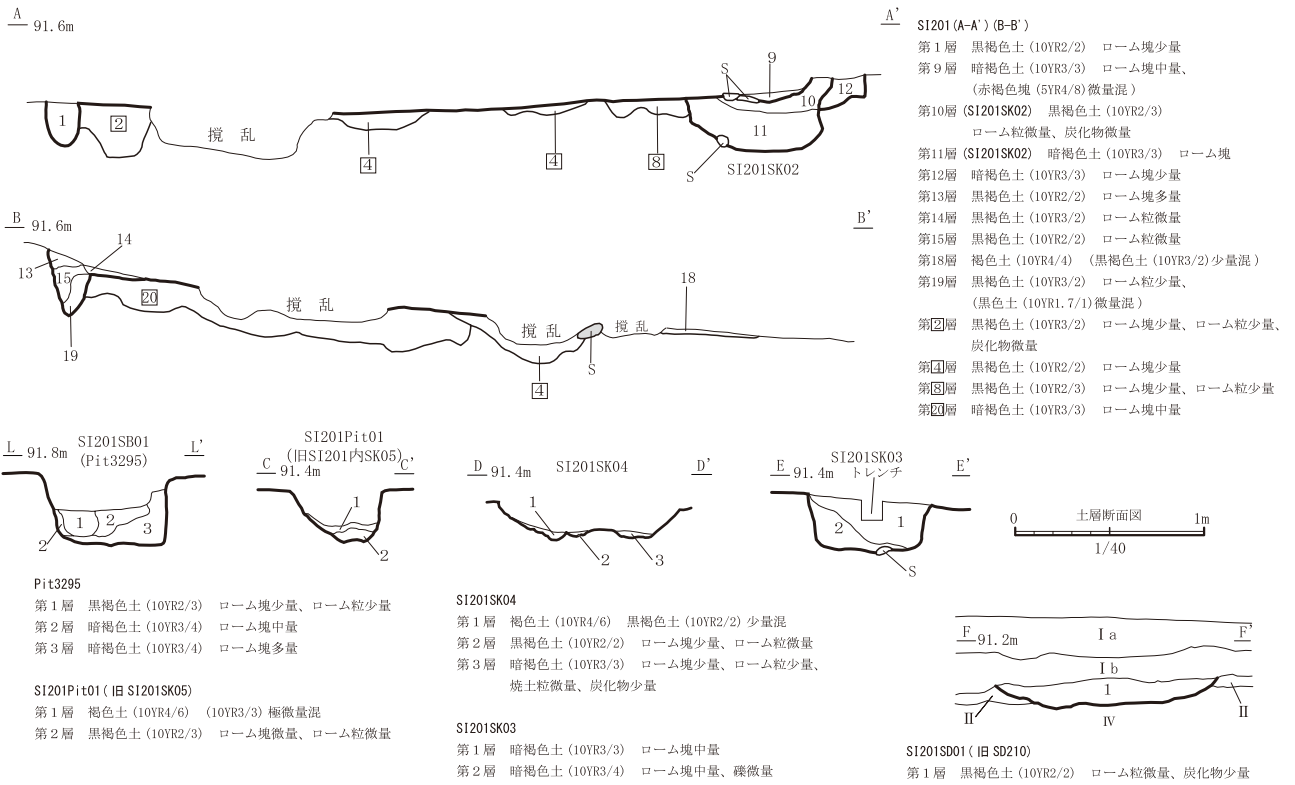


遺構図10 竪穴建物跡 (SI104)



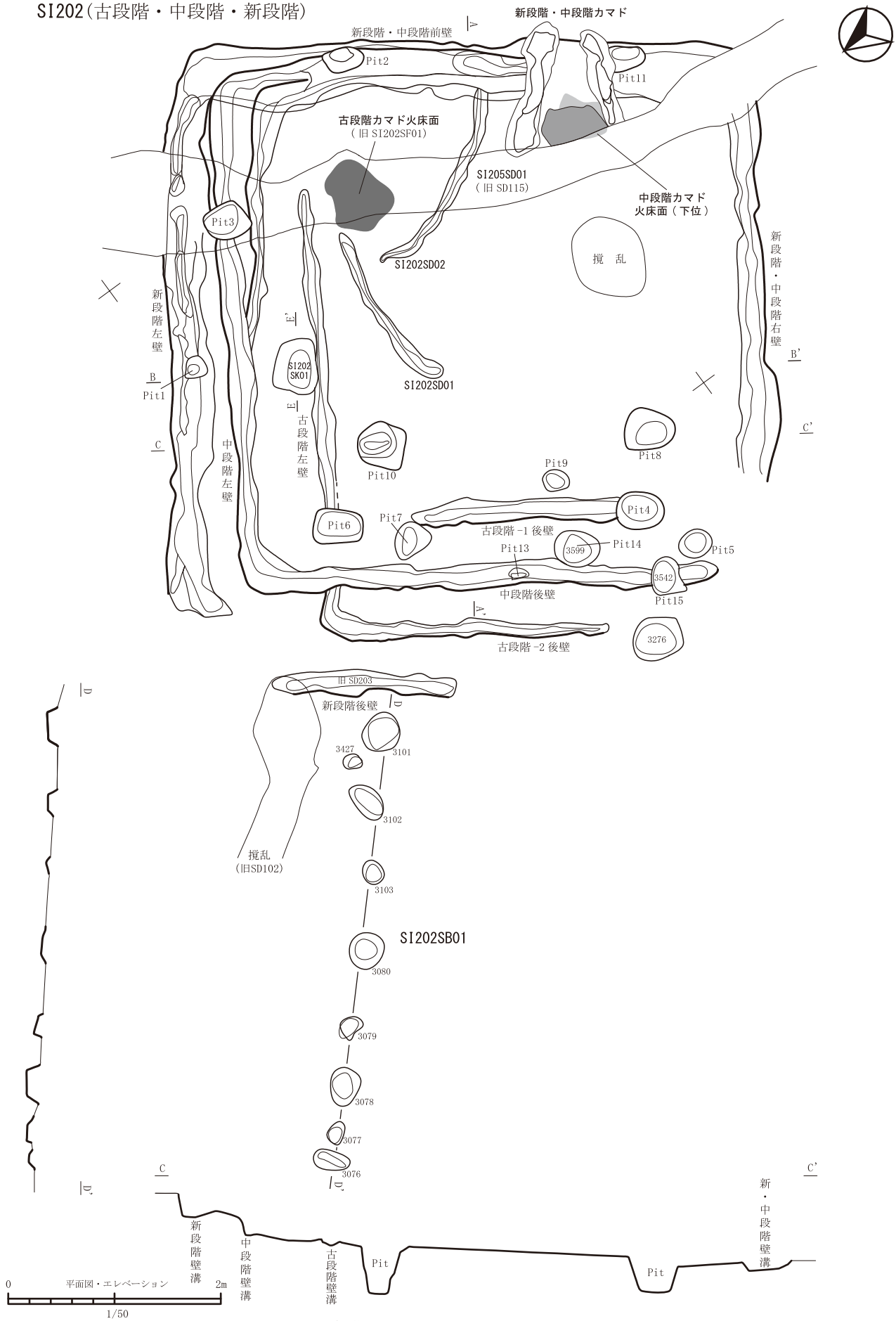
遺構図11 竪穴建物跡 (SI201)



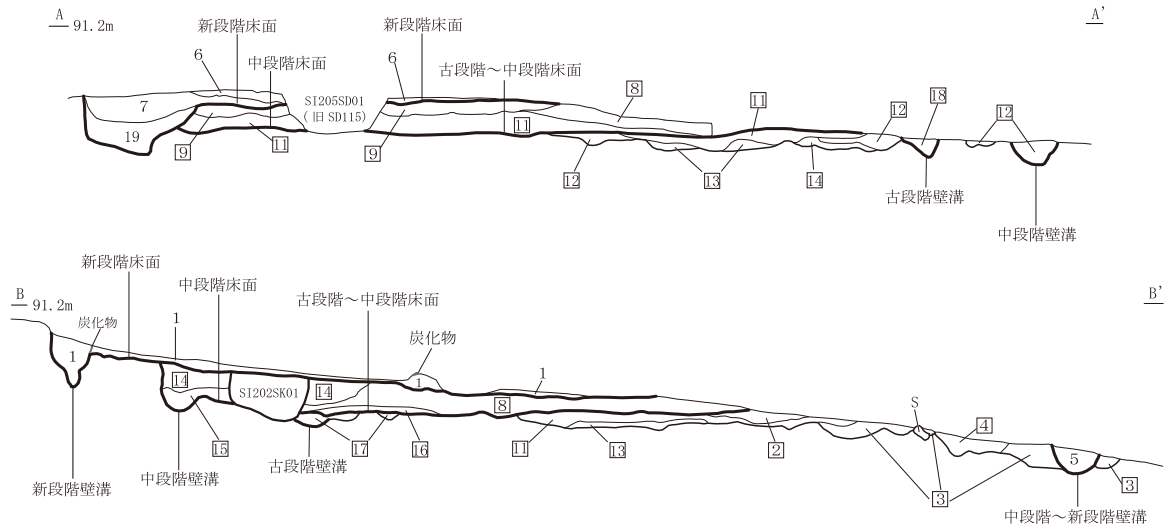


遺構図12 竪穴建物跡 (SI201)

SI202(古段階・中段階・新段階)



遺構図13 竪穴建物跡 (SI202)



SI202 (A-A') (B-B')

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/2) 炭化物中量、ローム塊微量、ローム粒微量
- 第5層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム粒微量
- 第6層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム粒少量
- 第7層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム粒少量
- 第19層 黒色土 (10YR2/1) ローム塊少量、ローム粒微量

- 第2層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム塊微量、ローム粒少量
- 第3層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム塊少量、ローム粒少量
- 第4層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム塊中量、ローム粒少量
- 第8層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム粒少量
- 第9層 黒色土 (10YR2/1) ローム塊少量、ローム粒微量
- 第10層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム塊少量、ローム粒少量
- 第12層 にぶい黄褐色土 (ローム質) (10YR5/4) 黒褐色土 (10YR2/2) 少量混
- 第13層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム粒微量
- 第14層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム粒少量
- 第15層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム粒少量
- 第16層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム塊少量、ローム粒微量
- 第17層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム塊微量、ローム粒微量
- 第18層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム塊微量、ローム粒少量

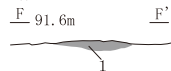
SI202SK01



SI202SK01

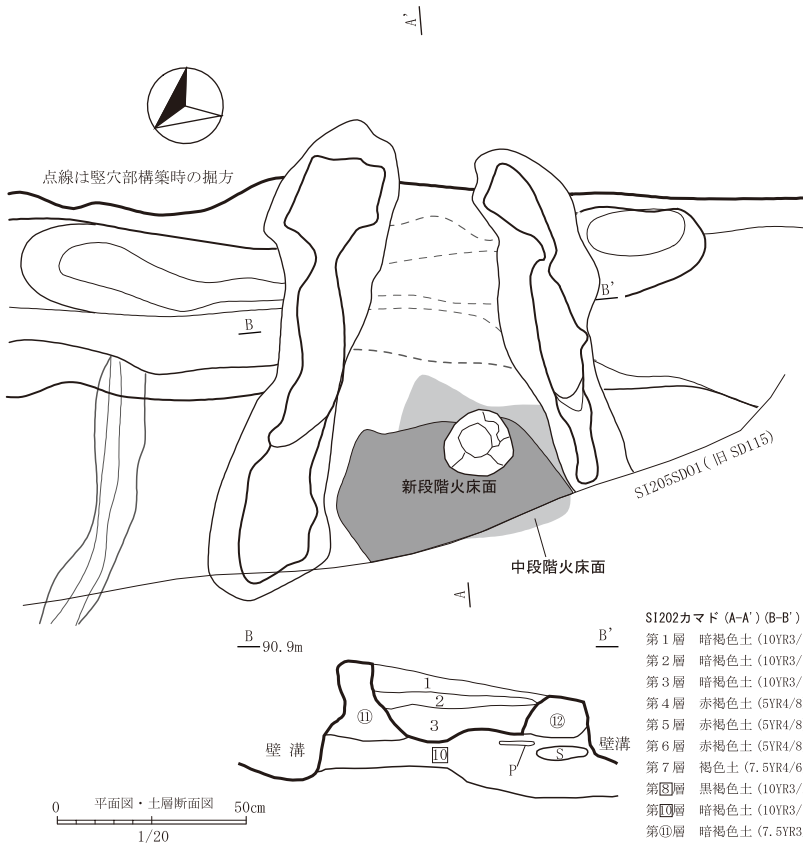
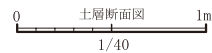
- 第1層 黒色土 (10YR1.7/1) ローム塊 (φ3~20mm) 微量、ローム粒 (φ<1mm) 微量、炭化物 (5~30mm) 多量
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム塊 (φ5~10mm) 少量、ローム粒 (φ<1mm) 少量

SI202古段階カマド火床面 (旧SI202SF01)



SI202古段階カマド火床面 (旧 SI202SF01)

- 第1層 赤褐色土 (5YR4/8) にぶい褐色ローム粒 (5YR5/4) (φ1~10mm) 少量



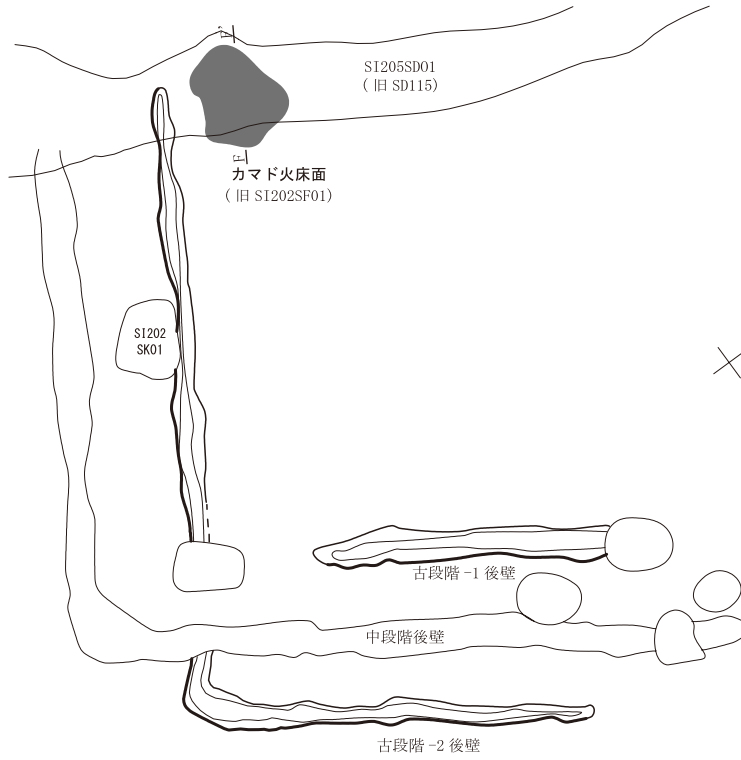
SI202 カマド (中段階~新段階)

SI202カマド (A-A') (B-B')

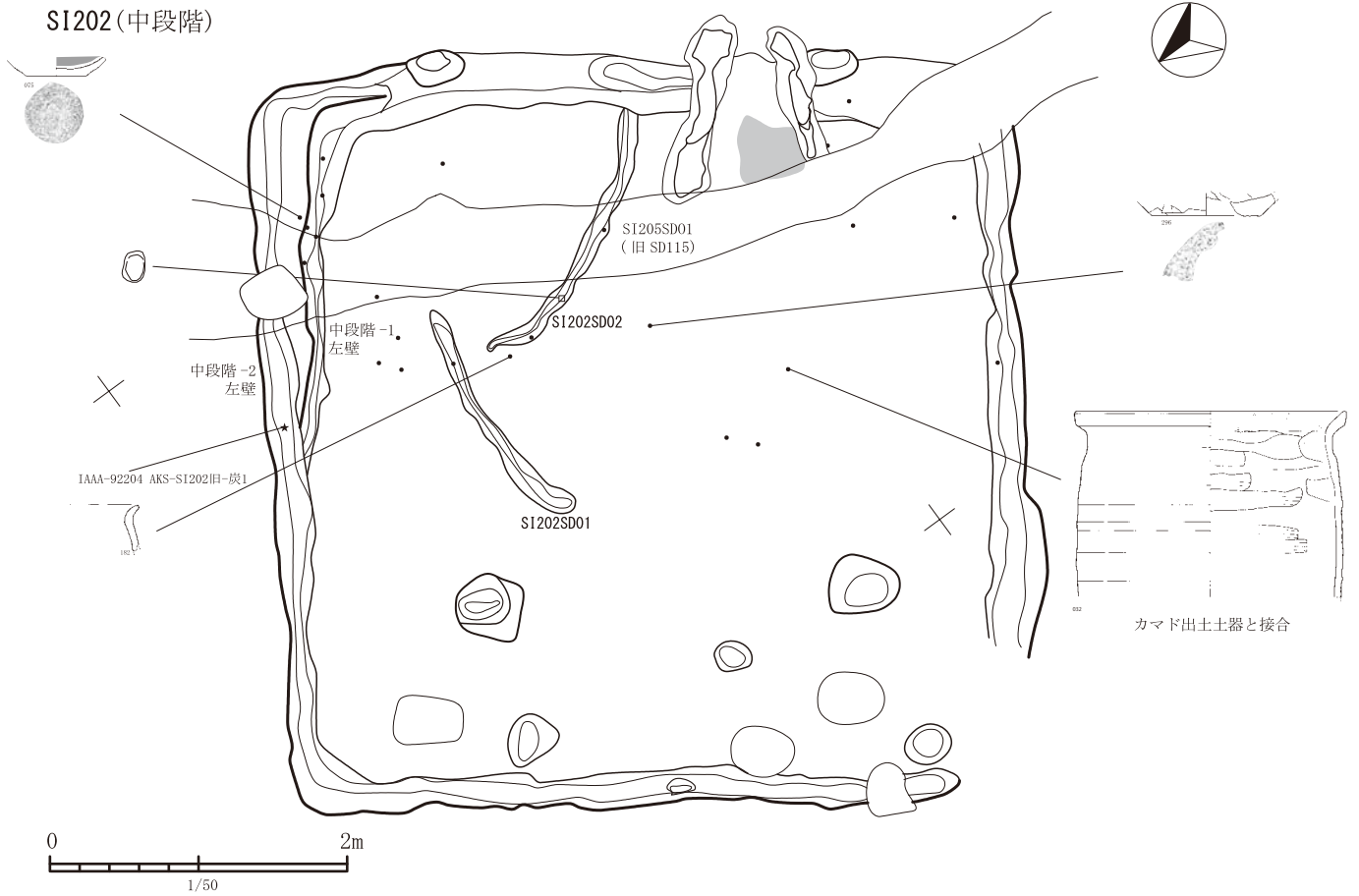
- 第1層 暗褐色土 (10YR3/3) 焼土粒 (φ5~10mm) 少量、炭化物 (φ5~10mm) 少量、ローム (φ1~10mm) 少量
- 第2層 暗褐色土 (10YR3/3) 焼土粒 (φ1mm) 微量、炭化物 (φ1~5mm) 微量、ローム粒 (φ1mm) 微量
- 第3層 暗褐色土 (10YR3/3) 焼土粒 (φ1~5mm) 微量、ローム粒 (φ1~5mm) 微量
- 第4層 赤褐色土 (5YR4/8)
- 第5層 赤褐色土 (5YR4/8) 暗褐色土 (7.5YR3/4) 中量、浮石 (φ1~5mm) 微量
- 第6層 赤褐色土 (5YR4/8) 浮石 (φ1~3mm) 微量
- 第7層 褐色土 (7.5YR4/6) 浮石 (φ1~3mm) 微量
- 第8層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム粒 (φ1~20mm) 少量、浮石 (φ1~7mm) 微量
- 第10層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム粒 (φ1~3mm) 少量、暗褐色土 (7.5YR2/3) 極少量混
- 第11層 暗褐色土 (7.5YR3/4) 褐色焼土粒 (7.5YR4/6) 微量、褐色土 (10YR4/4) 少量混
- 第12層 暗褐色土 (10YR3/4) 焼土粒微量 (φ1~7mm)、ローム粒 (φ1~7mm) 微量、浮石 (φ1~3mm) 微量

遺構図14 竪穴建物跡 (SI202)

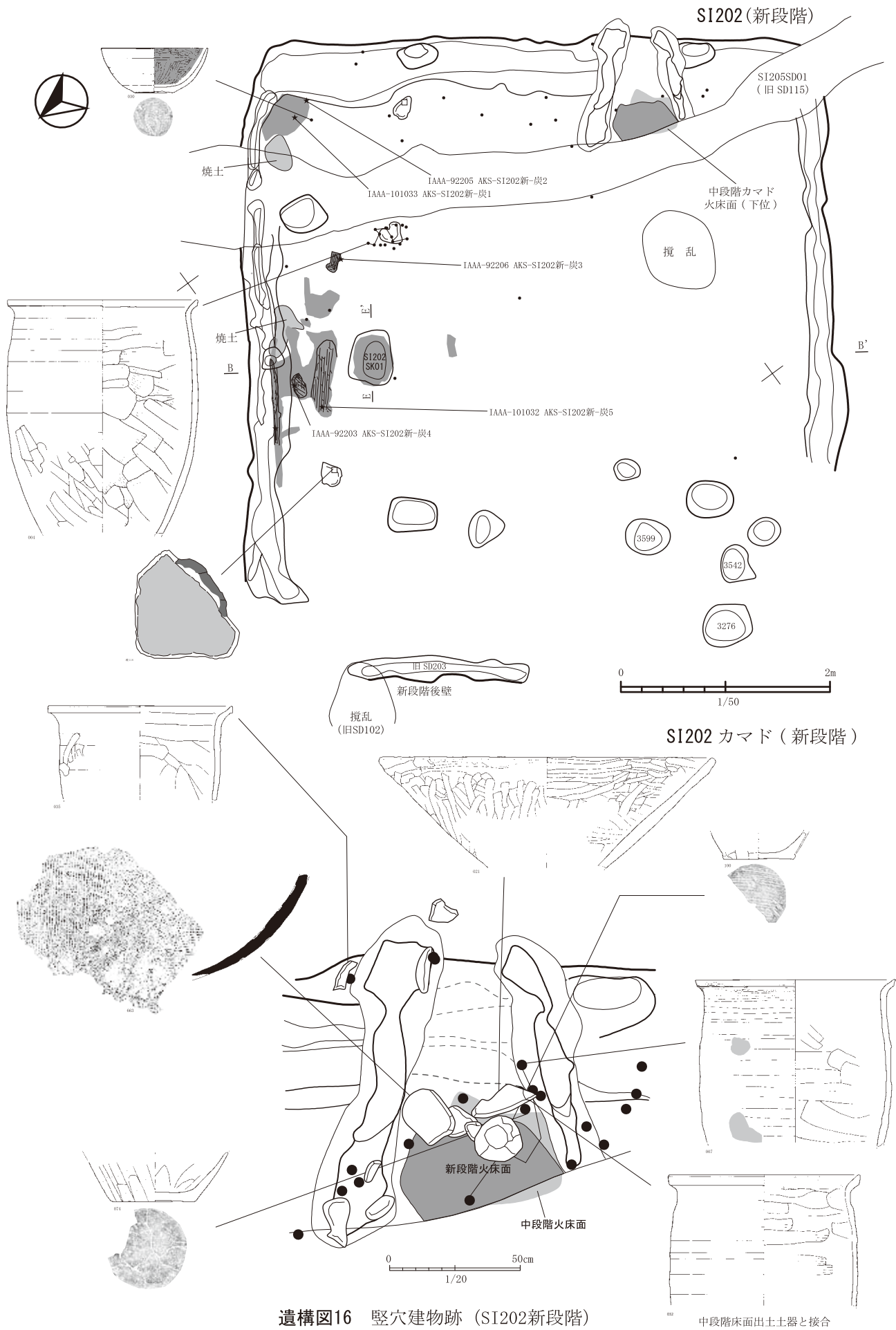
S1202(古段階)



S1202(中段階)

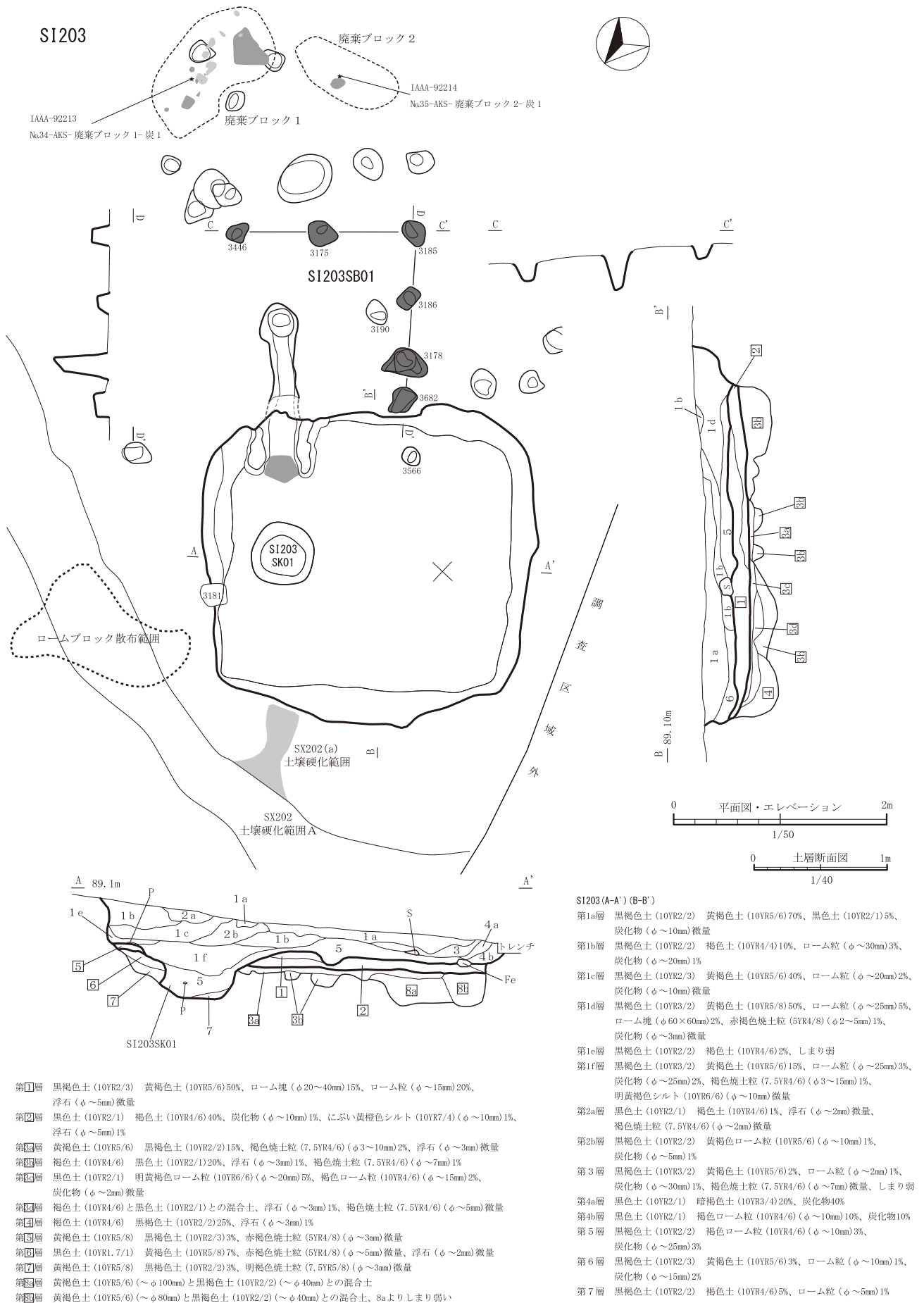


遺構図15 竪穴建物跡 (S1202古段階・中段階)



遺構図16 竪穴建物跡 (SI202新段階)

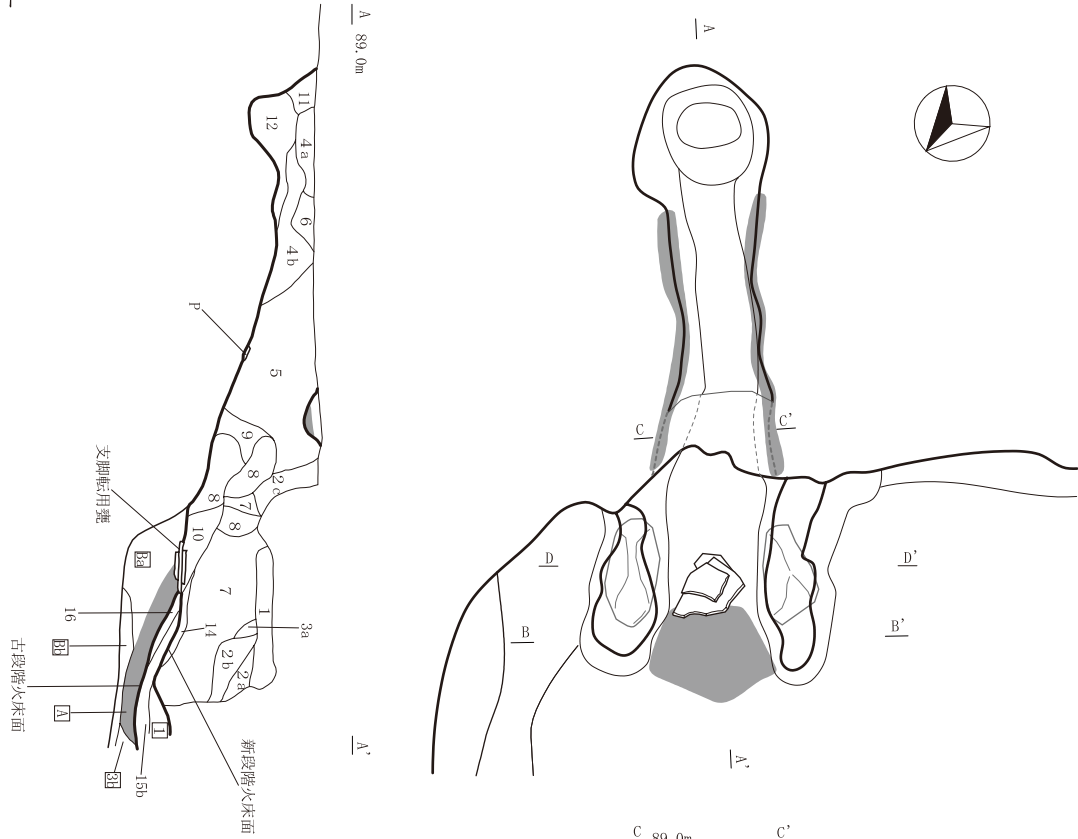
中段階床面出土土器と接合



遺構図17 竪穴建物跡 (SI203)

- SI203(A-A')(B-B')
- 第1a層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色土(10YR5/6)70%、黒色土(10YR2/1)5%、炭化物(φ~10mm)微量
- 第1b層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色土(10YR4/4)10%、ローム粒(φ~30mm)3%、炭化物(φ~20mm)1%
- 第1c層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色土(10YR5/6)40%、ローム粒(φ~20mm)2%、炭化物(φ~10mm)微量
- 第1d層 黒褐色土(10YR3/2) 黄褐色土(10YR5/8)50%、ローム粒(φ~25mm)5%、ローム塊(φ60×60mm)2%、赤褐色焼土粒(5YR4/8)(φ2~5mm)1%、炭化物(φ~3mm)微量
- 第1e層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色土(10YR4/6)2%、しまり弱
- 第1f層 黒褐色土(10YR3/2) 黄褐色土(10YR5/6)15%、ローム粒(φ~25mm)3%、炭化物(φ~25mm)2%、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ3~15mm)1%、明黄褐色シルト(10YR6/6)(φ~10mm)微量
- 第2a層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)1%、浮石(φ~2mm)微量、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ~2mm)微量
- 第2b層 黒褐色土(10YR2/2) 黄褐色ローム粒(10YR5/6)(φ~10mm)1%、炭化物(φ~5mm)1%
- 第3層 黒褐色土(10YR3/2) 黄褐色土(10YR5/6)2%、ローム粒(φ~2mm)1%、炭化物(φ~30mm)1%、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ~7mm)微量、しまり弱
- 第4a層 黒色土(10YR2/1) 暗褐色土(10YR3/4)20%、炭化物40%
- 第4b層 黒色土(10YR2/1) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~10mm)10%、炭化物10%
- 第5層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~10mm)3%、炭化物(φ~25mm)3%
- 第6層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色土(10YR5/6)3%、ローム粒(φ~10mm)1%、炭化物(φ~15mm)2%
- 第7層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色土(10YR4/6)5%、ローム粒(φ~5mm)1%
- 第1層 黒褐色土(10YR2/3) 黄褐色土(10YR5/6)50%、ローム塊(φ20~40mm)15%、ローム粒(φ~15mm)20%、浮石(φ~5mm)微量
- 第2層 黒色土(10YR2/1) 褐色土(10YR4/6)40%、炭化物(φ~10mm)1%、ぶい黄褐色シルト(10YR7/4)(φ~10mm)1%、浮石(φ~5mm)1%
- 第3層 黄褐色土(10YR5/6) 黒褐色土(10YR2/2)15%、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ3~10mm)2%、浮石(φ~3mm)微量
- 第4層 褐色土(10YR4/6) 黒色土(10YR2/1)20%、浮石(φ~3mm)1%、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ~7mm)1%
- 第5層 黒色土(10YR2/1) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6)(φ~20mm)5%、褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~15mm)2%、炭化物(φ~2mm)微量
- 第6層 褐色土(10YR4/6)と黒色土(10YR2/1)との混合土、浮石(φ~3mm)1%、褐色焼土粒(7.5YR4/6)(φ~5mm)微量
- 第7層 褐色土(10YR4/6) 黒褐色土(10YR2/2)25%、浮石(φ~3mm)1%
- 第8層 黄褐色土(10YR5/8) 黒褐色土(10YR2/3)3%、赤褐色焼土粒(5YR4/8)(φ~3mm)微量
- 第9層 黒色土(10YR1.7/1) 黄褐色土(10YR5/8)7%、赤褐色焼土粒(5YR4/8)(φ~5mm)微量、浮石(φ~2mm)微量
- 第10層 黄褐色土(10YR5/8) 黒褐色土(10YR2/2)3%、明褐色焼土粒(7.5YR5/8)(φ~3mm)微量
- 第11層 黄褐色土(10YR5/6)(φ100mm)と黒褐色土(10YR2/2)(φ40mm)との混合土
- 第12層 黄褐色土(10YR5/6)(φ80mm)と黒褐色土(10YR2/2)(φ40mm)との混合土、8aよりしまり弱い

SI203カマド



SI203カマド

- 第1層 黒色土 (10YR1.7/1) 明黄褐色土 (10YR6/8)50%、  
明黄褐色ロームブロック (10YR6/8) (φ10×10mm)2%、褐色土 (10YR6/1)1%、  
浮石 (φ~2mm)微量 竪穴部 (B-B') 1相当
- 第2a層 黒色土 (10YR1.7/1) 黄褐色土 (10YR5/8)3% 竪穴部 (A-A') 2a相当
- 第2b層 黒色土 (10YR1.7/1) 黄褐色土 (10YR5/8)60%、浮石 (φ~2mm)微量、  
明赤褐色焼土粒 (5YR5/8) (φ~2mm)微量 竪穴部 (A-A') 2b相当
- 第2c層 黒色土 (10YR1.7/1) 褐色土 (10YR4/6)2%、浮石 (φ~3mm)1%
- 第3a層 黒色土 (10YR2/1) 黄褐色土 (10YR5/8)2%、浮石 (φ~2mm)微量 竪穴部 (B-B') 3a相当
- 第3b層 黒色土 (10YR2/1) 褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ~10mm)20%、暗褐色土 (10YR3/4)15%、  
褐色焼土粒 (7.5YR4/6) (φ1mm)微量、浮石 (φ2mm)微量 竪穴部 (B-B') 3b相当
- 第4a層 黒褐色土 (10YR2/2) 暗褐色焼土粒 (2.5YR3/4) (φ~20mm)5%、  
褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ~10mm)2%、炭化物 (φ~15mm)1%
- 第4b層 黒褐色土 (10YR2/2) 暗褐色焼土塊 (7.5YR3/4)30%、褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ~3mm)1%、  
炭化物 (φ~2mm)微量 天井部崩落土
- 第5層 黒色土 (10YR1.7/1) 褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ~5mm)1%、  
暗褐色焼土粒 (7.5YR3/4) (φ3~15mm)1%、炭化物微量
- 第6層 黒褐色土 (10YR2/2) 暗褐色焼土粒 (7.5YR3/4) (φ2~7mm)12%、  
黄褐色ローム粒 (10YR5/6) (φ~2mm)微量、炭化物微量
- 第7層 黒色土 (10YR2/1) 黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ~3mm)1%、炭化物 (φ~3mm)1%、  
明赤褐色焼土粒 (5YR5/8) (φ~2mm)微量
- 第8層 褐色土 (10YR4/4) 褐色土 (7.5YR4/6)40%、黒褐色土 (10YR2/2)5% 天井部崩落土
- 第10層 黒色土 (10YR2/1) 明赤褐色焼土粒 (5YR5/8) (φ~3mm)1%、炭化物 (φ~3mm)微量、  
黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ~3mm)微量
- 第11層 黒褐色土 (10YR2/3) 褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ~7mm)2%、  
明赤褐色焼土粒 (7.5YR5/8) (φ2~5mm)微量
- 第12層 黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ~7mm)3%、黒色土 (10YR2/1)と  
暗褐色土 (10YR3/4)の混合土、しまりなし(そぼろ状)
- 第13層 赤褐色焼土ブロック主体 (5YR4/8) 黒褐色土 (10YR2/3)15%、  
炭化物 (φ~15mm)2% 燃焼部内壁崩落土
- 第14層 暗褐色土 (10YR3/4) 黒色土 (10YR2/1)15%、黒色ローム粒 (10YR2/1) (φ~20mm)15%、  
暗赤褐色焼土粒 (5YR3/6) (φ~20mm)5%、炭化物微量 ソデ崩落土
- 第15a層 赤褐色焼土ブロック主体 (5YR4/8) 暗褐色土 (10YR3/4)7%、  
黒色ローム粒 (10YR2/1) (φ~8mm)1%、浮石 (φ~2mm)微量 燃焼部内壁崩落土
- 第15b層 黒褐色土 (10YR2/3) 赤褐色焼土粒 (5YR4/8) (φ~10mm)10% 燃焼部内壁崩落土
- 第16層 暗褐色土 (7.5YR3/4) 黒褐色土 (10YR2/3)2%、浮石 (φ~10mm)1%
- ソデ にぶい黄褐色土 (10YR4/3) 褐色土 (10YR4/6)30%、黒色ローム粒 (10YR2/1) (φ~5mm)5%、  
浮石 (φ~5mm)5%、塊 (φ35×35mm)1%、暗赤褐色焼土粒 (5YR3/6) (φ~5mm)微量、炭化物微量
- 杭跡 黒褐色土 (10YR2/3) 褐色土 (7.5YR4/4)8%、黒色ローム粒 (10YR2/1) (φ~2mm)1%、暗赤褐色焼土粒 (5YR3/6) (φ1mm)微量、浮石 (φ~2mm)微量、しまりなし
- 第Ⅲ層 暗赤褐色焼土ブロック (5YR3/6) 暗褐色土 (7.5YR3/4)5%
- 第Ⅲa層 褐色土 (10YR4/6) 暗褐色土 (10YR3/4)15%、黒色ローム粒 (10YR2/1) (φ~10mm)3%、浮石 (φ~3mm)3%、褐色焼土粒 (7.5YR4/6) (φ1mm)微量
- 第Ⅲb層 明褐色土 (7.5YR5/6) 暗褐色ローム粒 (10YR3/3) (φ~15mm)2%、浮石 (φ~2mm)1%

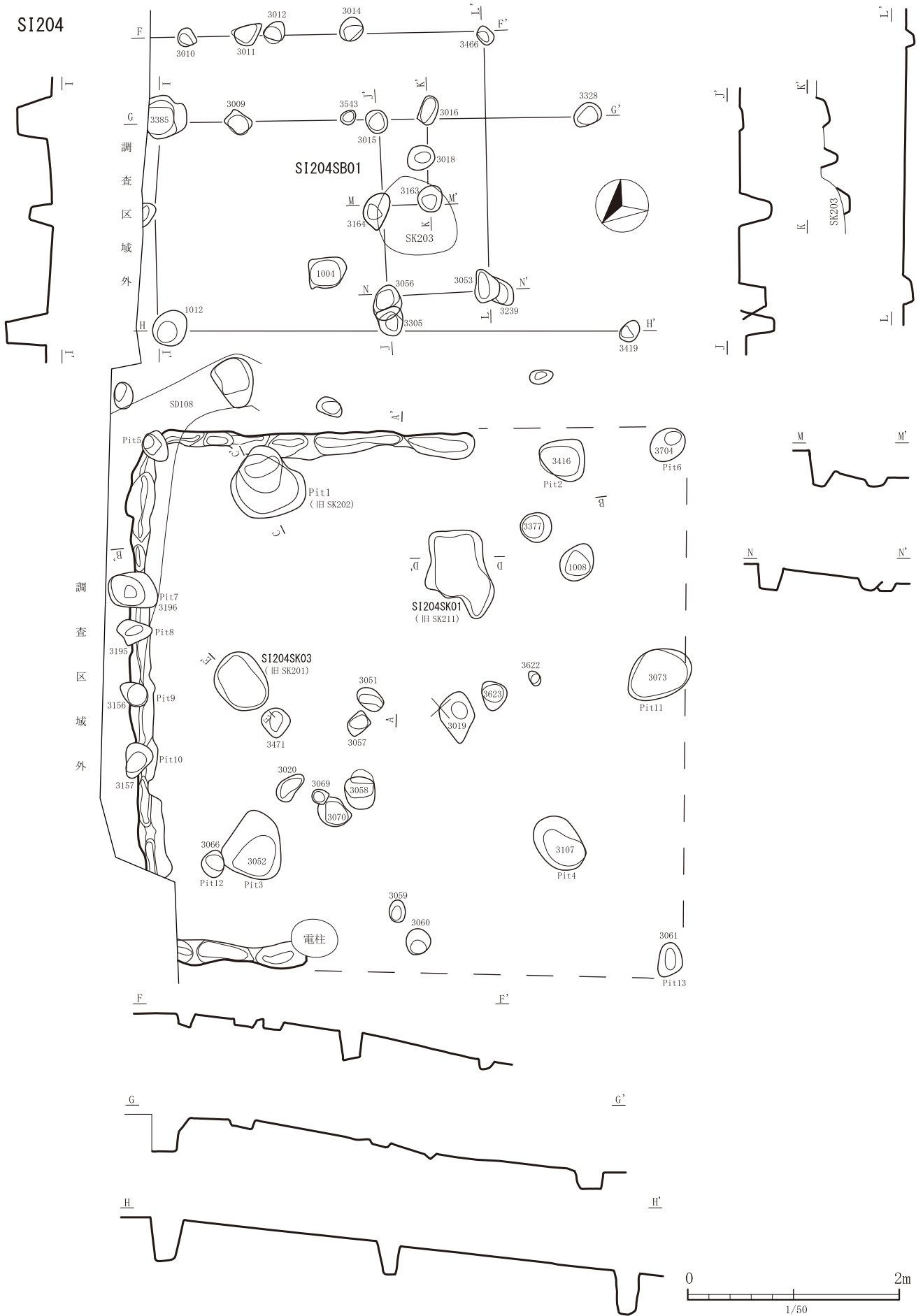
遺構図18 竪穴建物跡 (SI203)

S1203

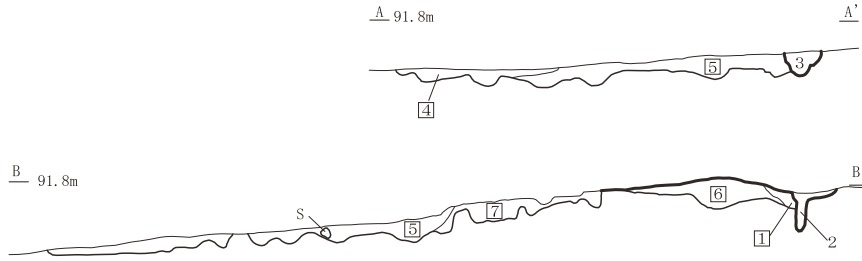


遺構図19 竪穴建物跡 (S1203)



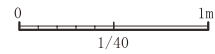
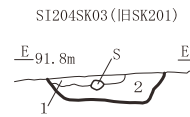
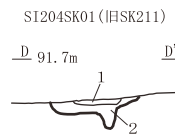
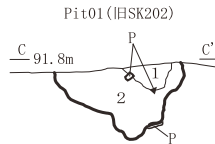


遺構図20 竪穴建物跡 (SI204)



SI204 (A-A') (B-B')

- 第2層 褐色土 (10YR4/4) 明黄褐色ローム粒 (10YR6/6) 中量、炭化物少量、浮石微量
- 第3層 暗褐色土 (10YR3/3) 黄褐色ローム塊 (10YR5/6) 微量
- 第4層 暗褐色土 (10YR3/3) 黄褐色ローム粒 (10YR5/6) 少量
- 第5層 黒色土 (10YR2/1) 明黄褐色ローム粒 (10YR6/6) 微量、炭化物微量
- 第6層 暗褐色土 (10YR3/3) 黄褐色ローム粒 (10YR5/6) 少量、小礫微量
- 第7層 黄褐色土 (10YR4/3) 上位は黄褐色土塊主体、下位は斑状に混入、硬質
- 第8層 褐色土 (10YR4/4) 浮石、小礫少量、硬質



Pit01 (IJSK202)

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム粒 (φ~10mm) 微量
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム粒 (φ1~30mm) 10%、炭化物 (φ1~2mm) 微量

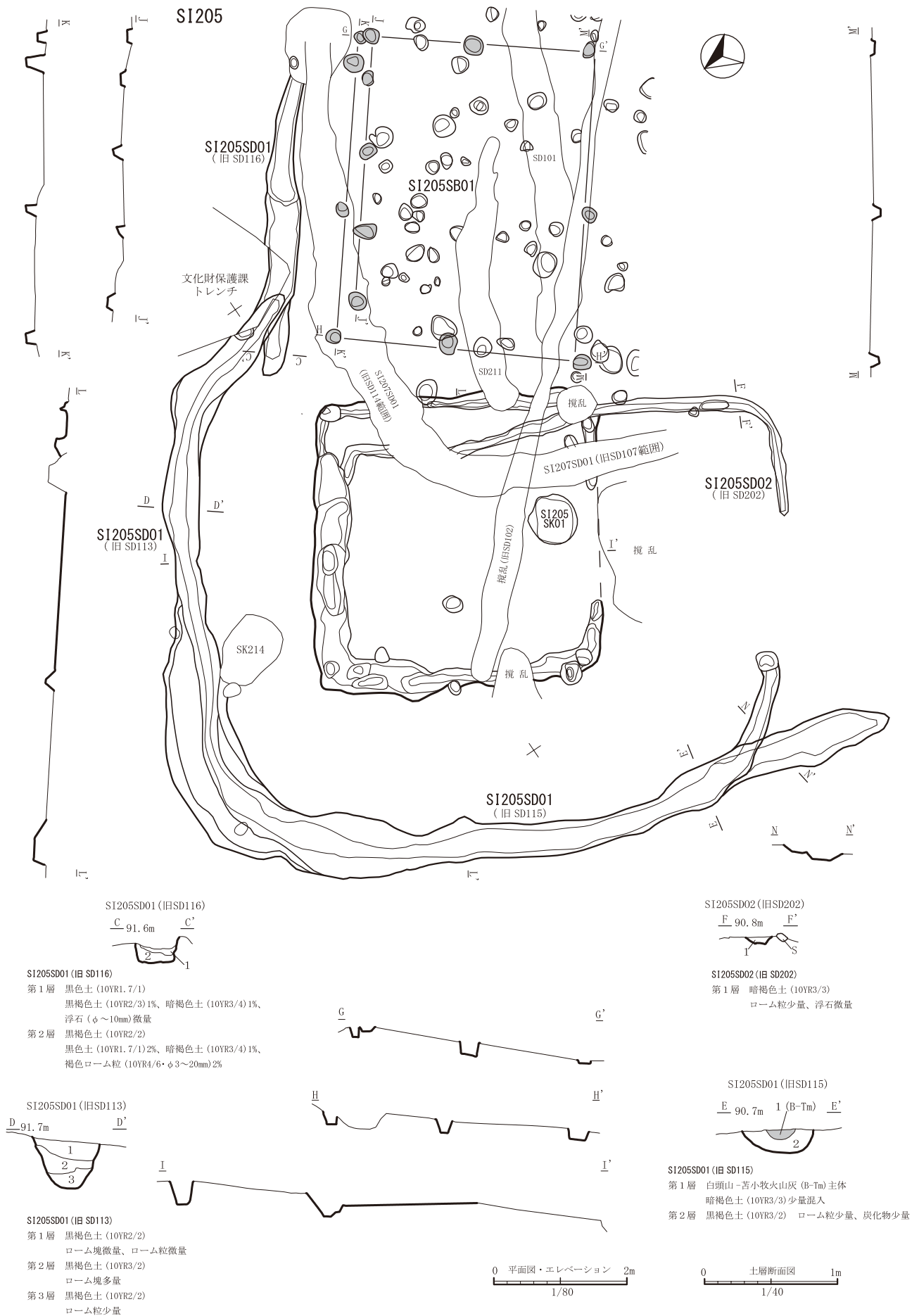
SI204SK01 (IJSK211)

- 第1層 褐色土 (10YR4/6) 暗褐色土 (10YR3/4) 3%、ローム粒 (φ~3mm) 1%、炭化物 (φ1~2mm)
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム粒 (φ~2mm) 微量

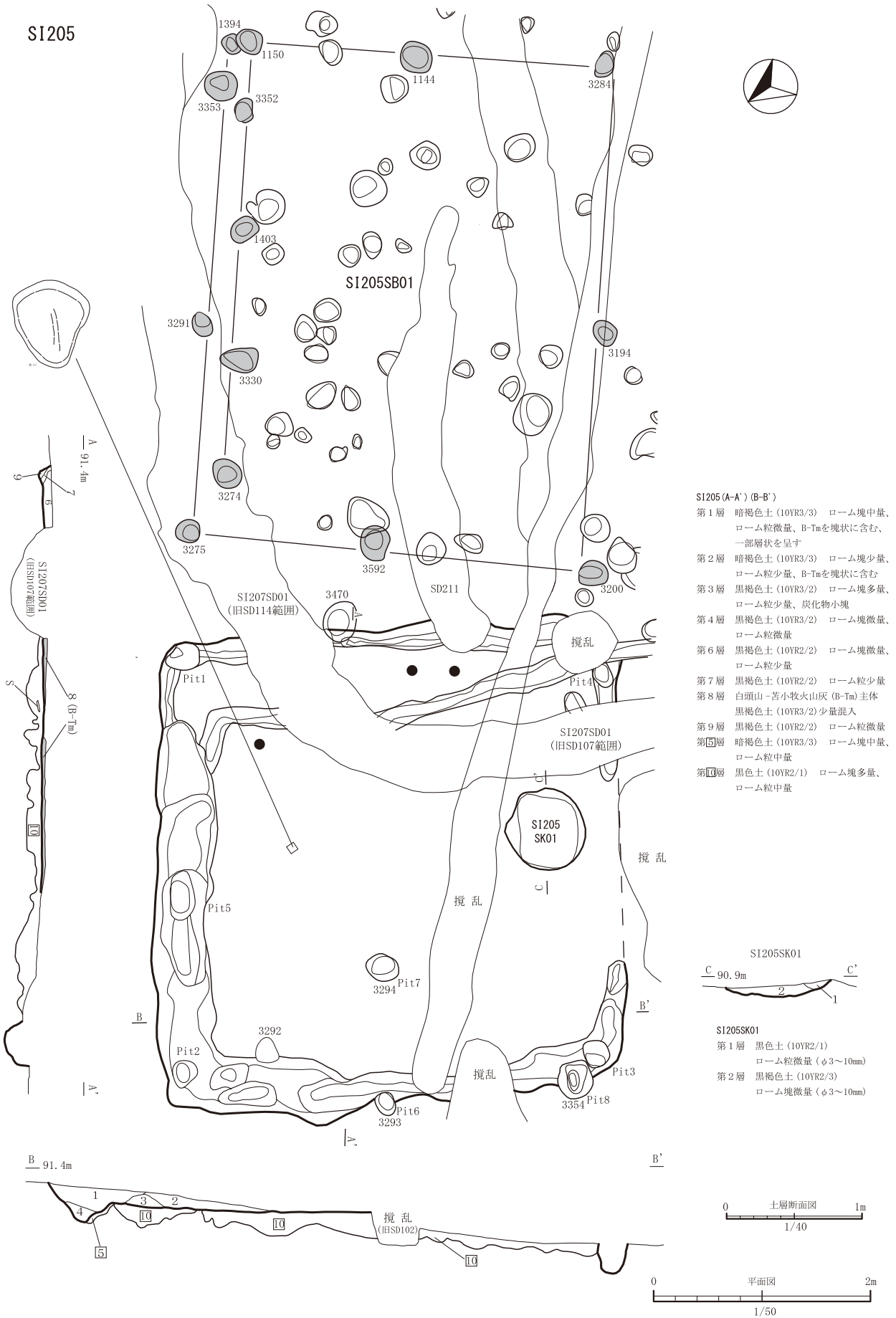
SI204SK03 (IJSK201)

- 第1層 褐色土 (10YR3/4) ローム粒 (φ~10mm) 5%、炭化物 (φ~2mm) 微量
- 第2層 褐色土 (10YR3/4) ローム粒 (φ~10mm) 10%、炭化物 (φ~3mm) 1%

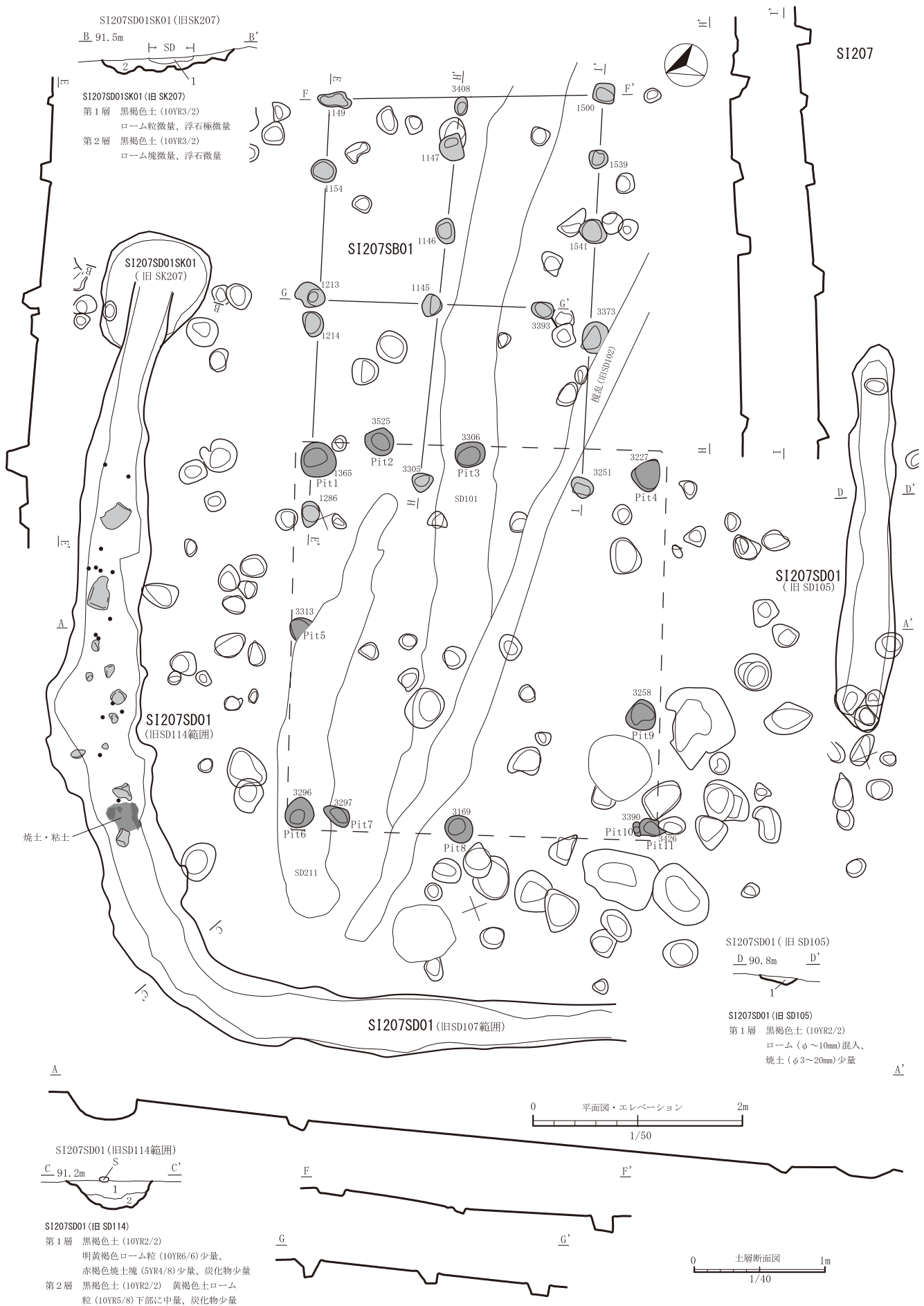
遺構図21 竪穴建物跡 (SI204)



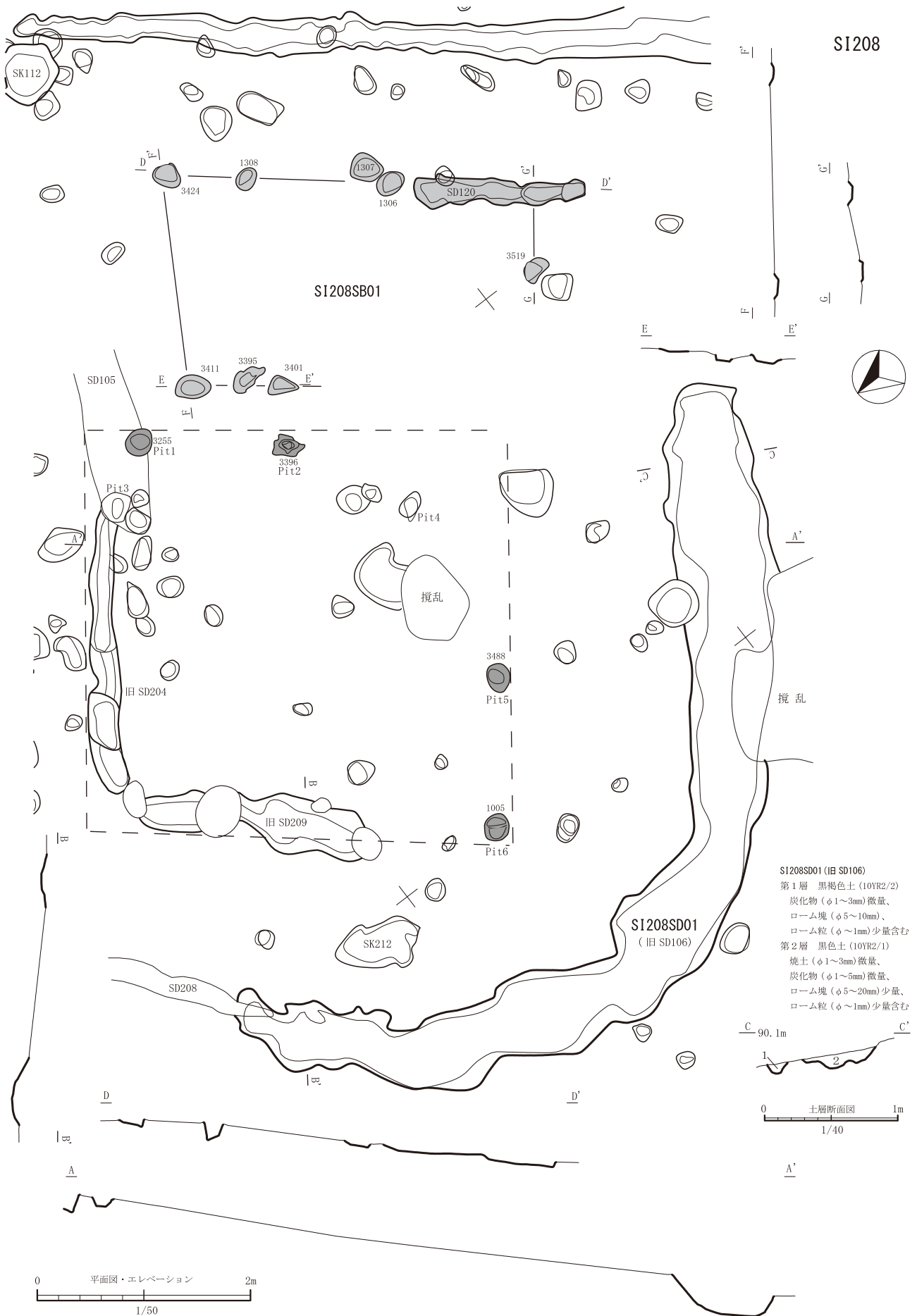
遺構図22 竪穴建物跡 (SI205)



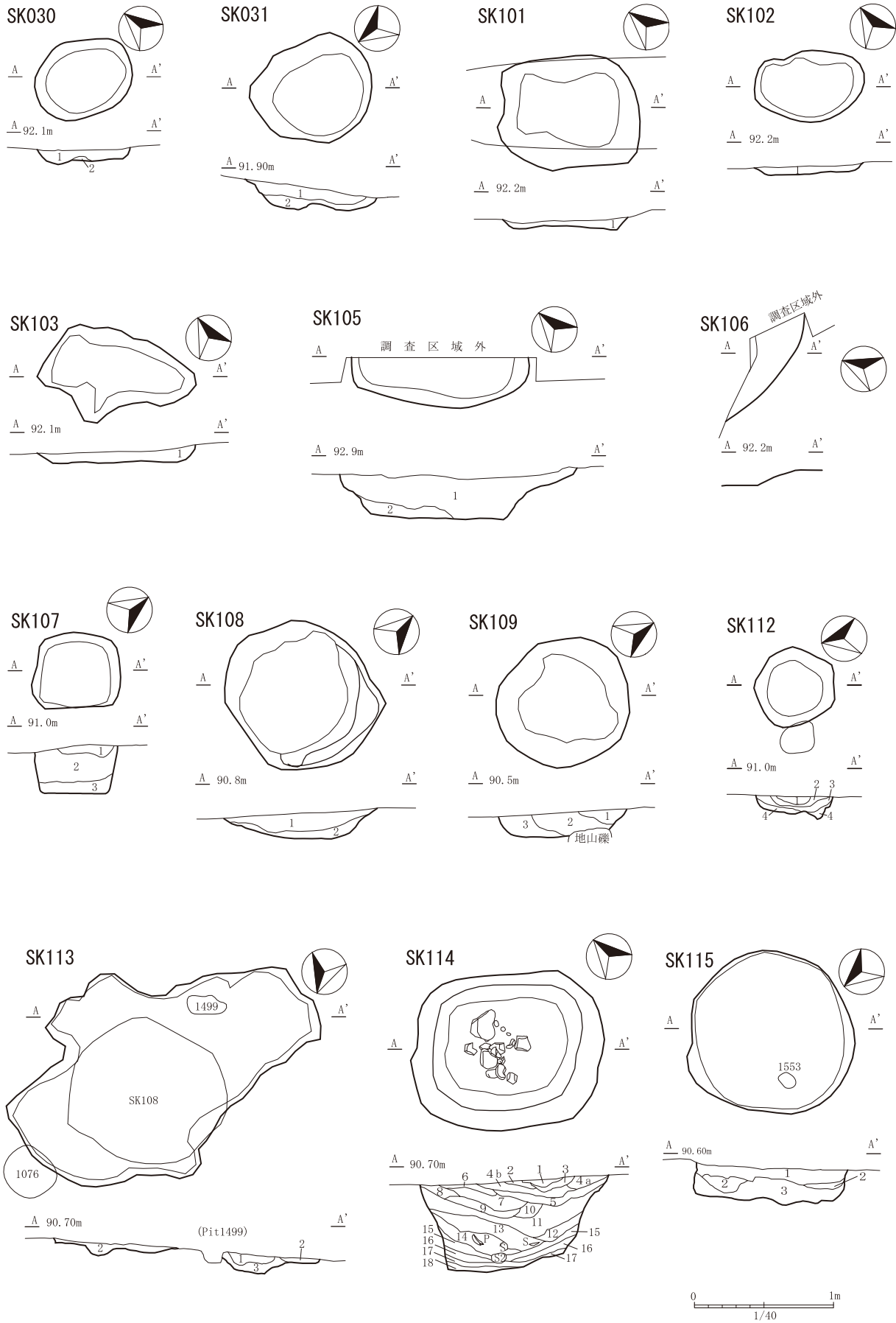
遺構図23 竪穴建物跡 (SI205)



遺構図24 竪穴建物跡 (SI207)

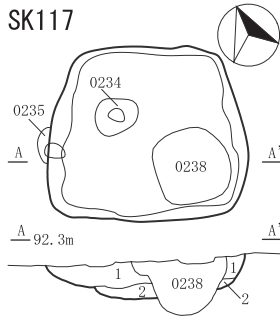


遺構図25 竪穴建物跡 (SI208)

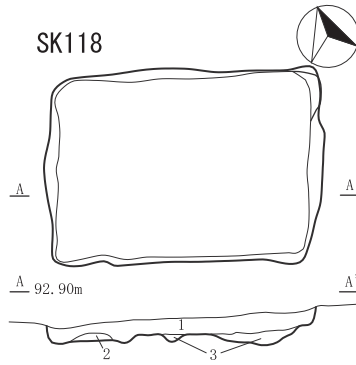


遺構図26 土坑 (SK030~115)

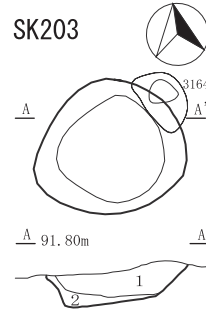
SK117



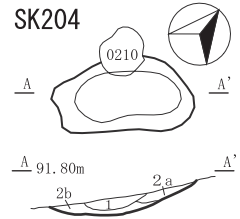
SK118



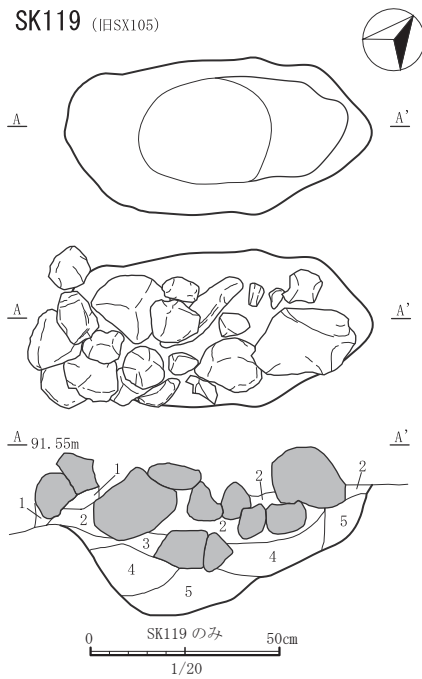
SK203



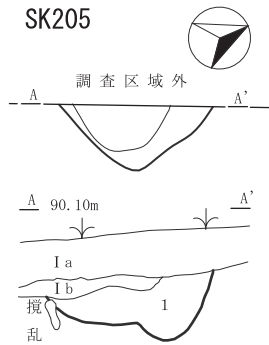
SK204



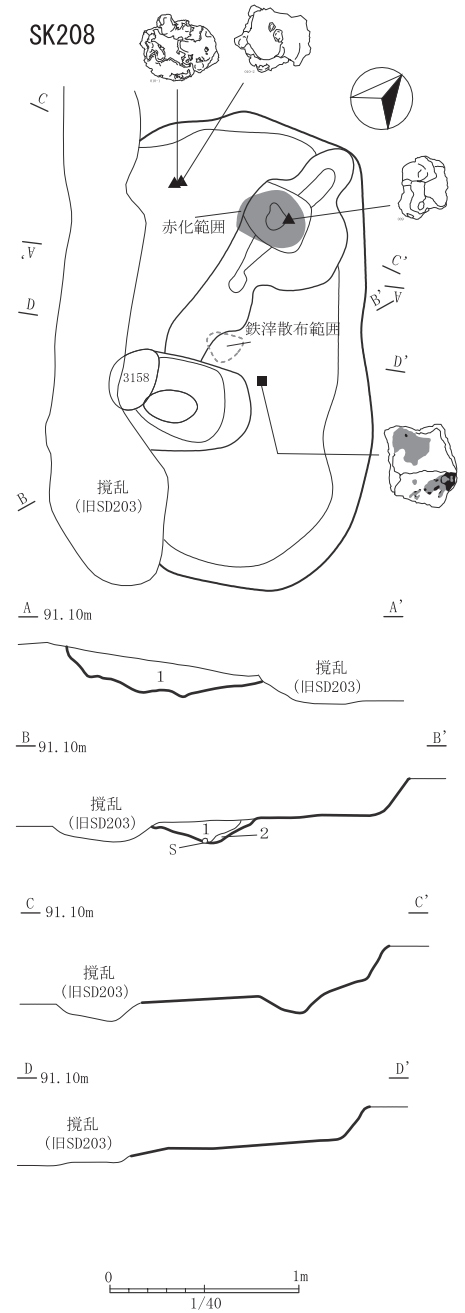
SK119 (HBSX105)



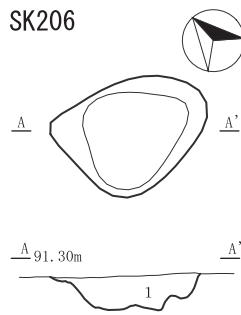
SK205



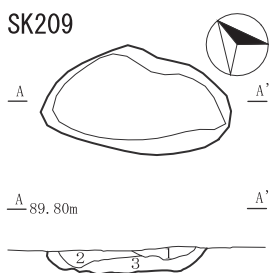
SK208



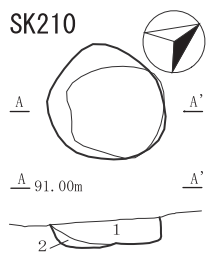
SK206



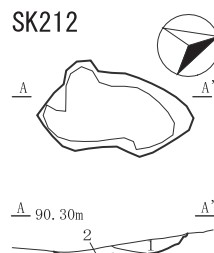
SK209



SK210

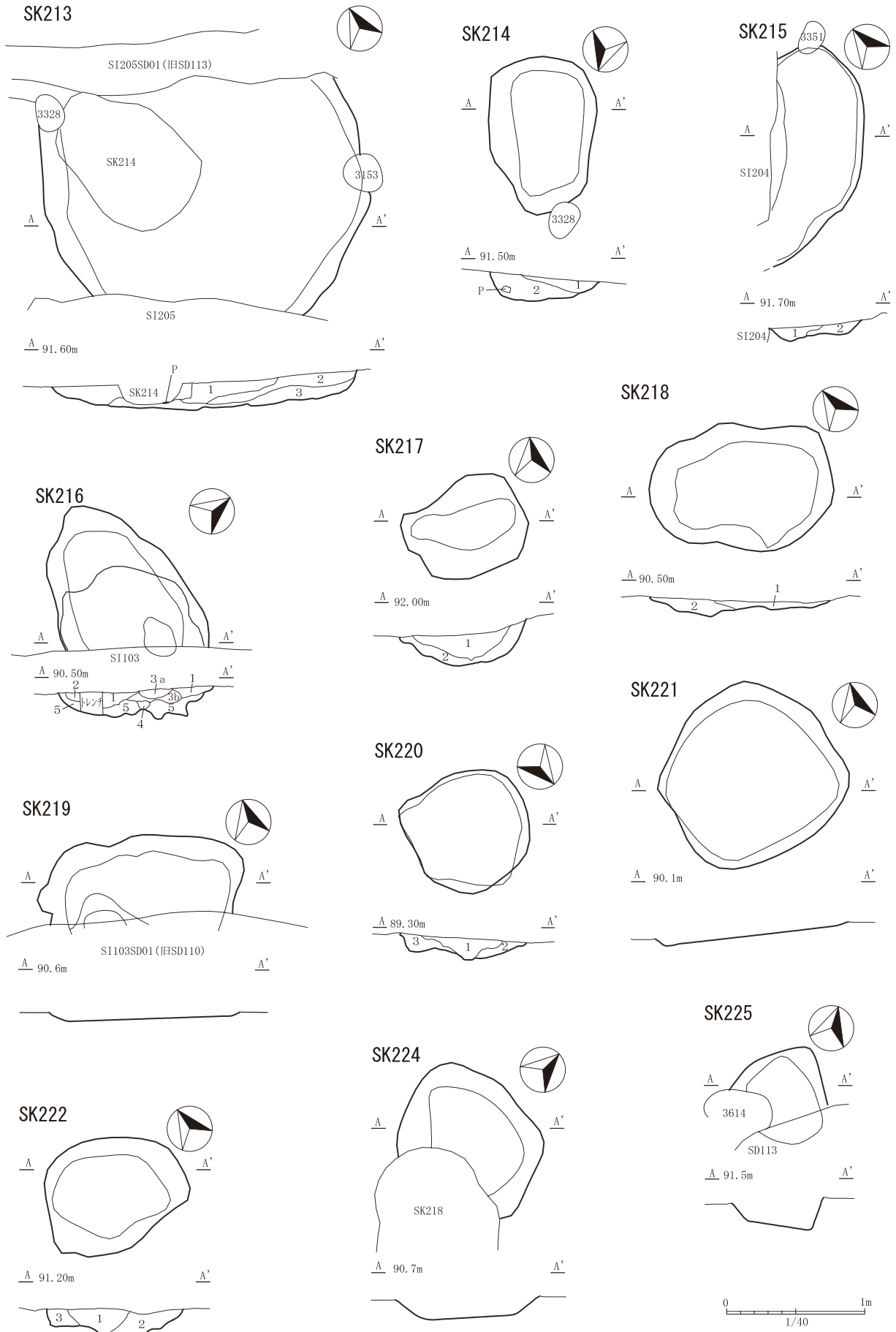


SK212

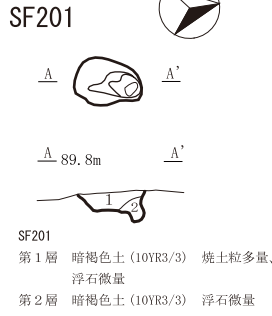
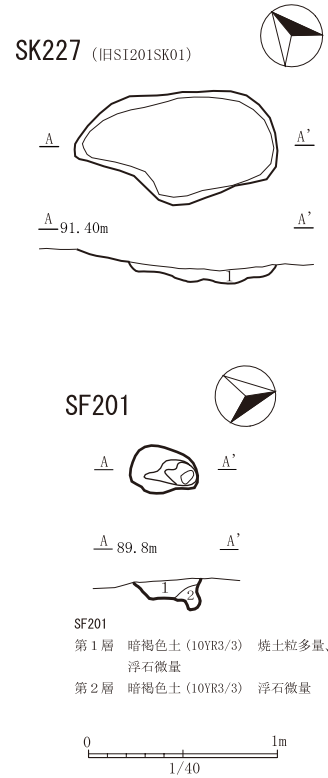
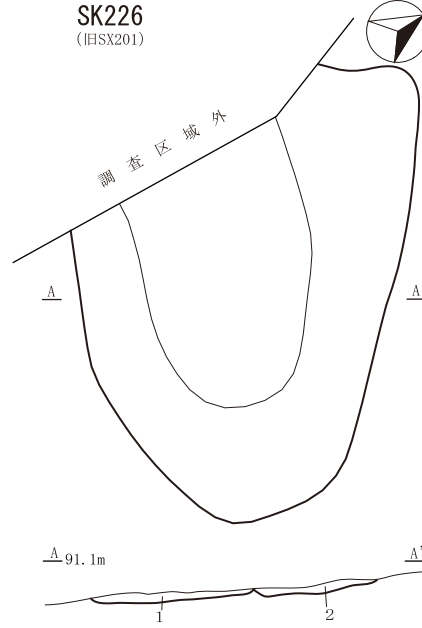
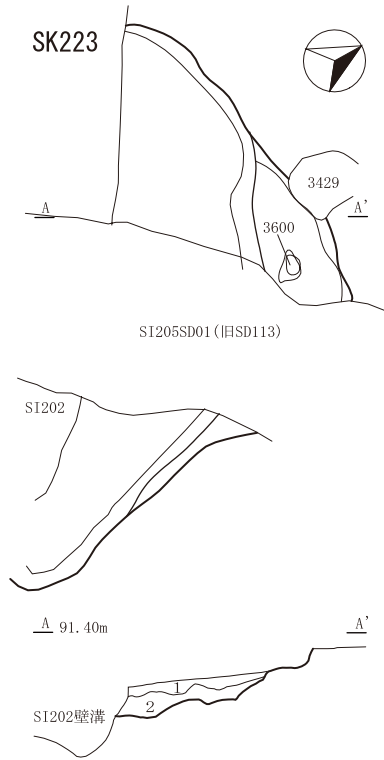


遺構図27 土坑 (SK117~212)





遺構図28 土坑 (SK213~225)



SK030

- 第1層 暗褐色土 (10YR3/4)
- 第2層 暗褐色土 (10YR3/4) 褐色土 (10YR4/6) 10%

SK031

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/2) 褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ1~5mm) 3%
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/3) 黄褐色ロームブロック (10YR5/8) (φ10~20mm) 10%、褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ1~5mm) 5%

SK101

- 第1層 黒褐色・暗褐色土 ロームブロック (φ1~50mm) 多量

SK102

- 第1層 黒褐色土単一層 B-Tm (φ~50mm) 含む、炭化物粒多量

SK103

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ~2mm) 2%、炭化物 (φ~10mm) 5%

SK105

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ~1mm) 微量、焼土 (φ~1mm) 微量、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第2層 黒褐色土 暗褐色ロームブロック (φ30~60mm) 30%

SK106

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ~2mm) 1%、炭化物 (φ~1mm) 微量、焼土 (φ~1mm) 微量
- 第2層 黒褐色土 暗褐色ロームブロック (φ20~50mm) 40%

SK107

- 第1層 褐色~黄褐色 褐色~黄褐色ロームブロック (φ10~50mm) 主体、黒褐色シルト10%
- 第2層 黒褐色土 暗褐色ローム (φ1~20mm) 5%
- 第3層 黒褐色土 黄褐色ローム (φ1~30mm) 10%

SK108

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ~3mm) 1%
- 第2層 黒褐色土 ローム (φ1~30mm) 15%

SK109

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ1~10mm) 3%
- 第2層 黒褐色土 ローム (φ1~50mm) 20%
- 第3層 黒褐色土 ローム (φ1~60mm) 40%、炭化物 (φ~1mm) 微量

SK112

- 第1層 黒褐色土 ローム (φ~3mm) 3%、炭化物 (φ~2mm) 1%、焼土 (φ~2mm) 1%
- 第2層 黒褐色土 ローム (φ~20mm) 15%、炭化物 (φ~1mm) 微量、焼土 (φ~1mm) 微量
- 第3層 黒褐色土 ローム (φ~10mm) 5%、炭化物 (φ~1mm) 微量、焼土 (φ~1mm) 微量
- 第4層 黒色土 ローム (φ1~40mm) 40%、炭化物 (φ~1mm) 微量

SK113

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ1~40mm) 5%、炭化物 (φ~1mm) 1%
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~25mm) 30%、炭化物 (φ~2mm) 2%
- 第3層 黄褐色土 (10YR4/6) 暗褐色シルト (10YR3/3) 30%

SK114

- 第1層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~3mm) 4%、炭化物 (φ2~3mm) 2%
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~10mm) 7%、炭化物 (φ1mm) 1%
- 第3層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ1~10mm) 30%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第4a層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~5mm) 5%、炭化物 (φ~1mm) 微量、焼土 (φ1mm) 微量
- 第4b層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~10mm) 5%、炭化物 (φ1~5mm) 1%、焼土 (φ1mm) 微量
- 第5層 黄褐色ローム (10YR5/6) (φ1~30mm) 黒褐色シルト (10YR2/2) 20%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第6層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~8mm) 10%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第7層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~20mm) 10%、B-Tm (φ~3mm) 2%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第8層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~5mm) 3%、B-Tm (φ~5mm) 3%、炭化物 (φ~1mm) 1%
- 第9層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~30mm) 40%、炭化物 (φ1~5mm) 2%
- 第10層 黒褐色土 (10YR3/1) ローム (φ10~60mm) 30%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第11層 黒褐色土 (10YR3/1) ローム (φ~7mm) 3%、炭化物 (φ1~5mm) 1%、焼土 (φ~1mm) 微量
- 第12層 黒褐色土 (10YR3/1) ローム (φ~10mm) 5%、炭化物 (φ~3mm) 1%
- 第13層 黒褐色土 (10YR3/1) ローム (φ1~25mm) 8%、炭化物 (φ~2mm) 1%、焼土 (φ1mm) 微量
- 第14層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~10mm) 5%、炭化物 (φ~7mm) 2%、焼土 (φ1mm) 1%
- 第15層 黄褐色ローム (10YR5/8) 黒褐色シルト (10YR3/2) 20%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第16層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~10mm) 15%、炭化物 (φ~1mm) 1%
- 第17層 黄褐色ローム (10YR5/6) 暗褐色シルト (10YR3/3) 30%、炭化物 (φ~1mm) 微量
- 第18層 暗褐色土 (10YR3/4) ローム (φ~5mm) 5%

SK115

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~3mm) 5%、炭化物 (φ1~3mm) 2%
- 第2層 黒褐色土 (10YR3/1) ローム (φ1~10mm) 7%、炭化物 (φ1~2mm) 1%
- 第3層 灰黄褐色土 (10YR4/2) ローム (φ1~20mm) 15%、黒褐色シルト (10YR3/1) 5%、パミス (φ~5mm) 3% 人為的堆積土 (黒色土ほとんど無し)

SD121 (旧 SK116)

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/2) 明黄褐色ローム粒 (10YR7/8) (φ2mm) 1%未滿
- 第2層 黒褐色土 (10YR2/2) 褐色ローム粒 (10YR4/6) (φ2~5mm) 1%

SK117

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) 黒褐色土 (10YR2/3) 5%、黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ1~30mm) 10%
- 第2層 黄褐色土 (10YR5/6) 黄褐色ロームブロック主体、褐色土 (10YR2/1) 3%、黒褐色土 (10YR2/3) 20%

SK118

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) 黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ2~15mm) 5%、黒褐色土 (10YR2/2) 2%、黄褐色ローム粒 (10YR7/8) (φ3~10mm) 1%、炭化物1%
- 第2層 黄褐色土 (10YR5/6) 黄褐色ロームブロック主体、褐色土20%
- 第3層 褐色土 (10YR4/6) 褐色ロームブロック主体、黒褐色土 (10YR2/2) 2%、黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ3~10mm) 5%、黒褐色土 (10YR2/3) 3%

遺構図29 土坑 (SK223~227) ・焼土遺構 (SF201) / (SK030~118土層注記)

SK119(旧 SK105)

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム(10YR4/6)(φ2~10mm)3%
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム(10YR4/6)(φ1~2mm)2%
- 第3層 黒褐色土(10YR2/2) 褐色ローム(10YR4/6)(φ2~15mm)7%
- 第4層 褐色ローム(10YR4/6) 黒色土(10YR2/1)50%、礫(φ20~30mm)5%
- 第5層 褐色ローム(10YR4/6) 黒色土(10YR2/1)7%

SK203

- 第1層 黒褐色土(10YR3/2) ローム粒微量
- 第2層 黒褐色土(10YR3/2) ローム粒少量

SK204

- 第1層 黒色土(10YR1.7/1) ローム粒(φ1~2mm)微量
- 第2a層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒(φ1~3mm)2%
- 第2b層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒(φ1~6mm)3%、炭化物(φ1~2mm)微量

SK205

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒微量

SK206

- 第1層 暗褐色土(10YR3/3) 明黄褐色土(10YR6/6)微量、浮石微量

SK208(A-A')

- 第1層 黒褐色土(10YR2/3) ローム塊少量、浮石少量、炭化物微量

SK208(B-B')

- 第1層 暗褐色土(10YR3/3) 黄褐色土(10YR5/6)少量、鉄分微量、浮石微量、ローム粒少量
- 第2層 暗褐色土(10YR3/4) 鉄分集積微量、浮石微量

SK209

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) 明黄褐色ローム粒(10YR7/6)微量、赤褐色焼土(5YR4/8)微量、炭化物微量、湿性あり
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6)微量、湿性あり
- 第3層 黒褐色土(10YR3/2) 明黄褐色ローム粒(10YR6/6)少量、浮石微量

SK210

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒少量、浮石微量
- 第2層 黒色土(10YR2/1) ローム粒微量

SK212

- 第1層 暗褐色土(10YR3/3) ローム塊微量、浮石微量
- 第2層 暗褐色土(10YR3/3) ローム塊微量、浮石微量

SK213

- 第1層 黒色土(10YR2/1) ローム塊(φ5~20mm)微量、ローム粒(φ~1mm)微量、炭化物(φ3~5mm)微量
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) ローム塊(φ5~20mm)少量、ローム粒(φ~1mm)微量、炭化物(φ1~5mm)微量
- 第3層 黒褐色土(10YR3/2) ローム塊(φ5~30mm)少量、ローム粒(φ~1mm)中量、炭化物(φ1~5mm)微量、焼土粒(φ~3mm)微量

SK214

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒微量
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) ローム塊微量

SK215

- 第1層 暗褐色土(10YR3/3) ローム塊微量(φ10~30mm)、礫微量(φ1~10mm)、ローム粒少量(φ1~3mm)
- 第2層 にぶい黄褐色土(10YR4/3) ローム塊微量(φ10~20mm)、ローム粒少量(φ1~3mm)

SK216

- 第1層 黒色土(10YR1.7/1) 黄褐色ローム粒(10YR5/6)(φ~5mm)1%、浮石(φ~5mm)1%、炭化物(φ~3mm)微量
- 第2層 黒褐色土(10YR2/2) 明褐色焼土粒(7.5YR5/8)(φ~10mm)2%、炭化物(φ~7mm)1%、火山灰微量含む
- 第3a層 褐色土(7.5YR4/6) 黒褐色土(10YR2/3)20%、暗褐色土(10YR3/3)10%、明赤褐色焼土粒(5YR5/8)(φ~20mm)3%
- 第3b層 黒褐色土(10YR3/2) 黒色土(10YR2/1)20%、暗褐色土(10YR3/3)5%、明赤褐色焼土粒(5YR5/8)(φ~7mm)2%、炭化物(φ~2mm)微量
- 第4層 黒褐色土(10YR3/2) 褐色ローム粒(10YR4/4)(φ~10mm)2%、明赤褐色焼土粒(5YR5/8)(φ~10mm)1%
- 第5層 黒色土(10YR2/1) 硬化土塊 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ~15mm)10%、浮石(φ~3mm)3%、炭化物(φ~7mm)1%、暗赤褐色焼土粒(5YR3/6)(φ~5mm)微量

SK217

- 第1層 黒色土(10YR2/1) 暗褐色土(10YR3/3)少量、浮石極微量
- 第2層 黒色土(10YR1.7/1) 暗褐色土(10YR3/4)中量、浮石極微量

SK218

- 第1層 黒色土(10YR2/1) 褐色ローム粒(10YR4/6)(φ1~5mm)2%
- 第2層 黒色土(10YR2/1) 黄褐色ローム粒(10YR5/6)(φ~5mm)2%、浮石(φ~3mm)微量

SK220

- 第1層 黒褐色土(10YR3/2) ローム粒(φ1~5mm)微量
- 第2層 暗褐色土(10YR3/3) ローム塊(φ~10mm)微量、ローム粒(φ1~3mm)微量
- 第3層 暗褐色土(10YR3/4) ローム粒(φ1~5mm)微量

SK222

- 第1層 暗褐色土(10YR3/3) 黄褐色土(10YR5/6)少量、ローム粒微量
- 第2層 褐色土(10YR4/4) ローム粒少量
- 第3層 褐色土(10YR4/4) ローム粒少量

SK223

- 第1層 黒褐色土(10YR2/2) ローム粒(φ~1mm)少量、ローム塊(φ5~10mm)微量
- 第2層 暗褐色土(10YR3/4) ローム粒(φ~1mm)少量、ローム塊(φ3~20mm)微量

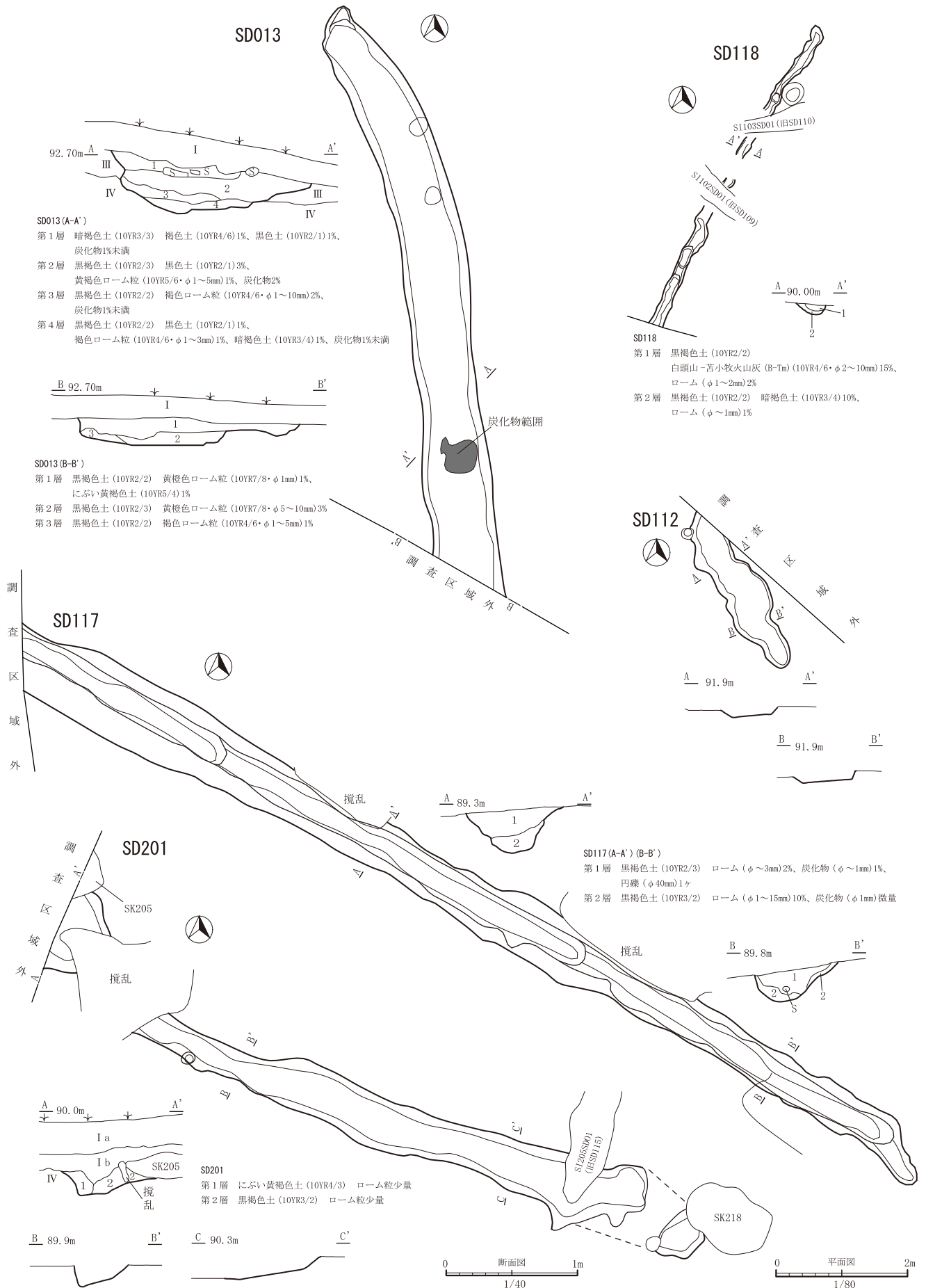
SK226(旧 SK201)

- 第1層 黒褐色土(10YR2/3) 硬化土塊、暗褐色土(10YR3/4)3%、ローム粒(φ~2mm)微量、炭化物(φ~2mm)微量
- 第2層 黒褐色土(10YR2/3) 暗褐色土(10YR3/4)2%、ローム粒(φ~3mm)1%

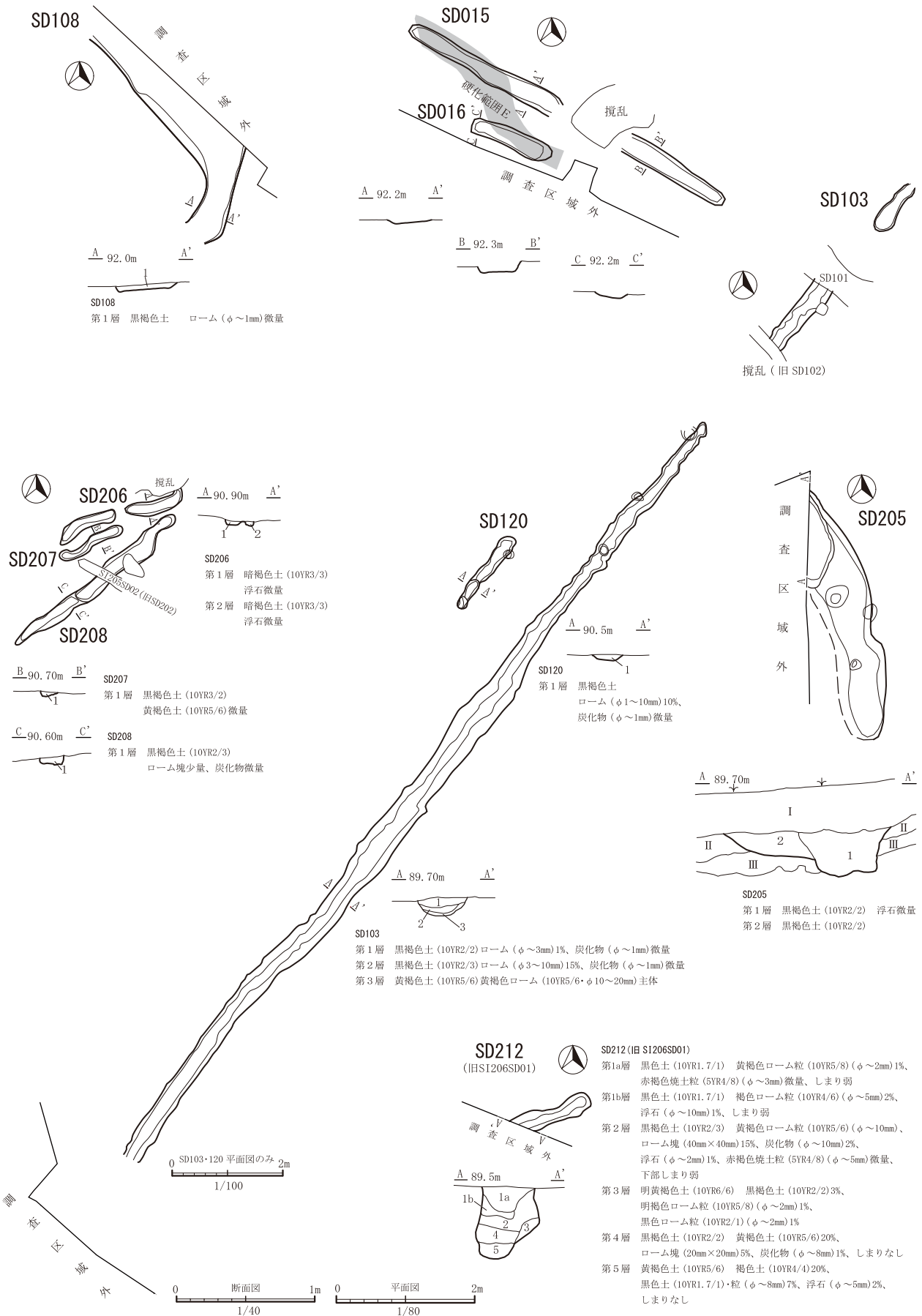
SK227(旧 S1201内 SK01)

- 第1層 黒褐色土(10YR2/3) ローム粒微量、浮石極微量

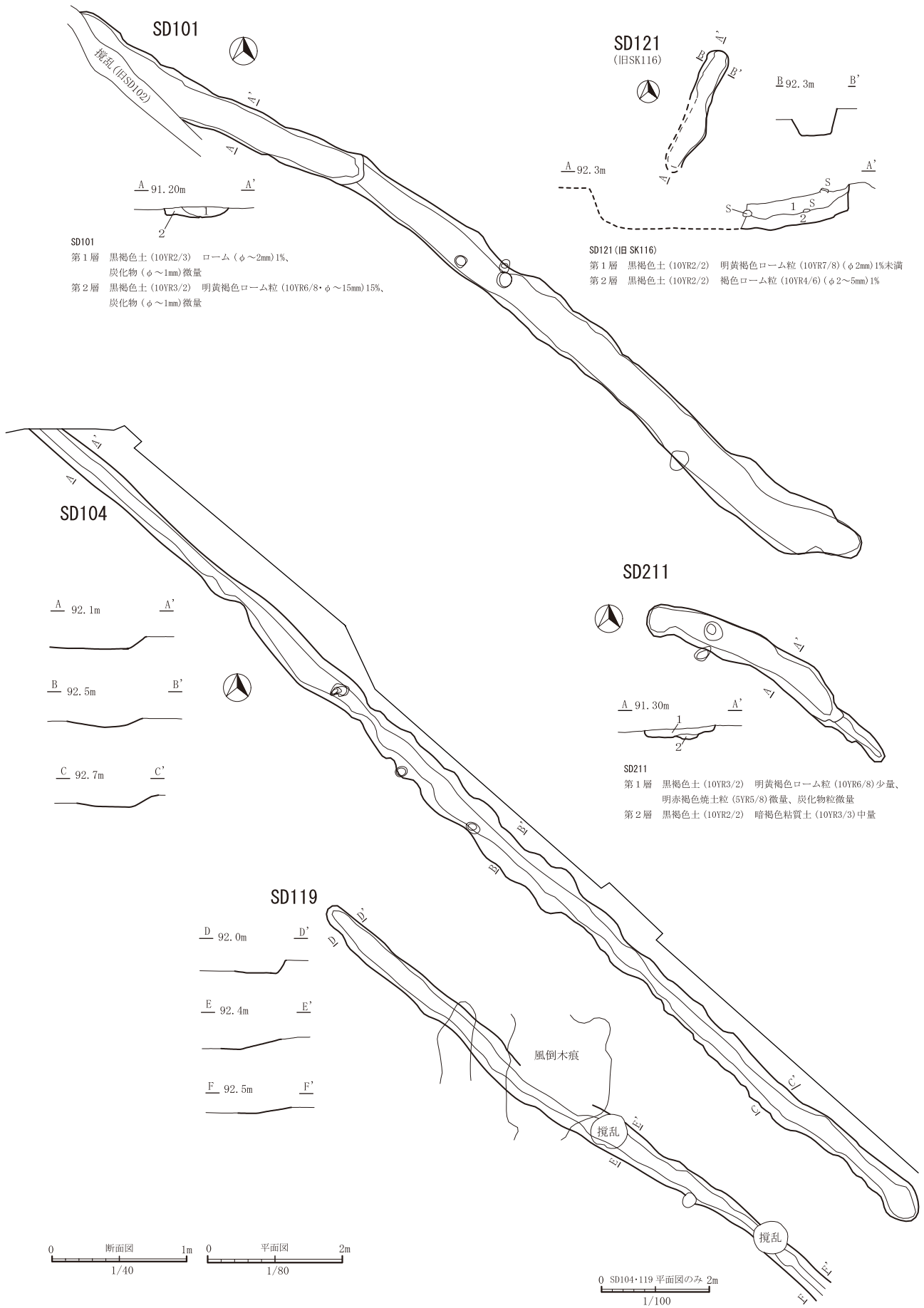
遺構図30 土坑(SK119~227土層注記)



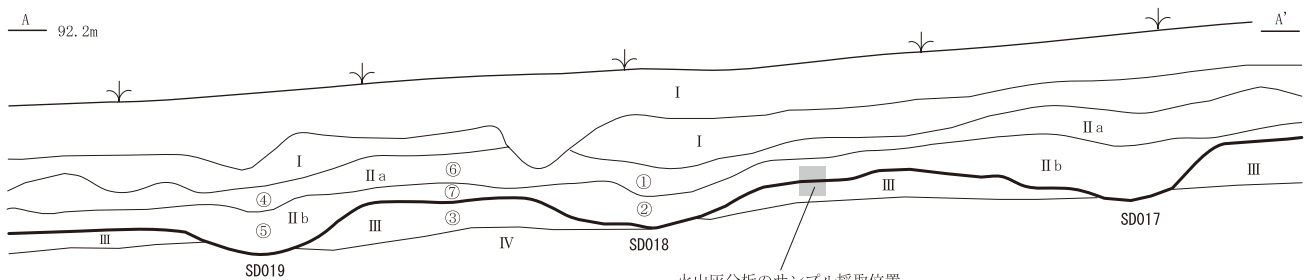
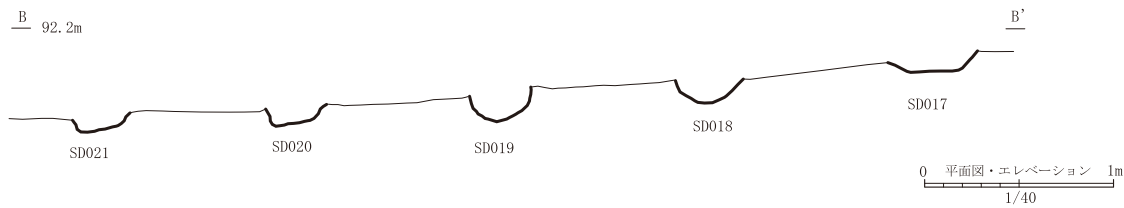
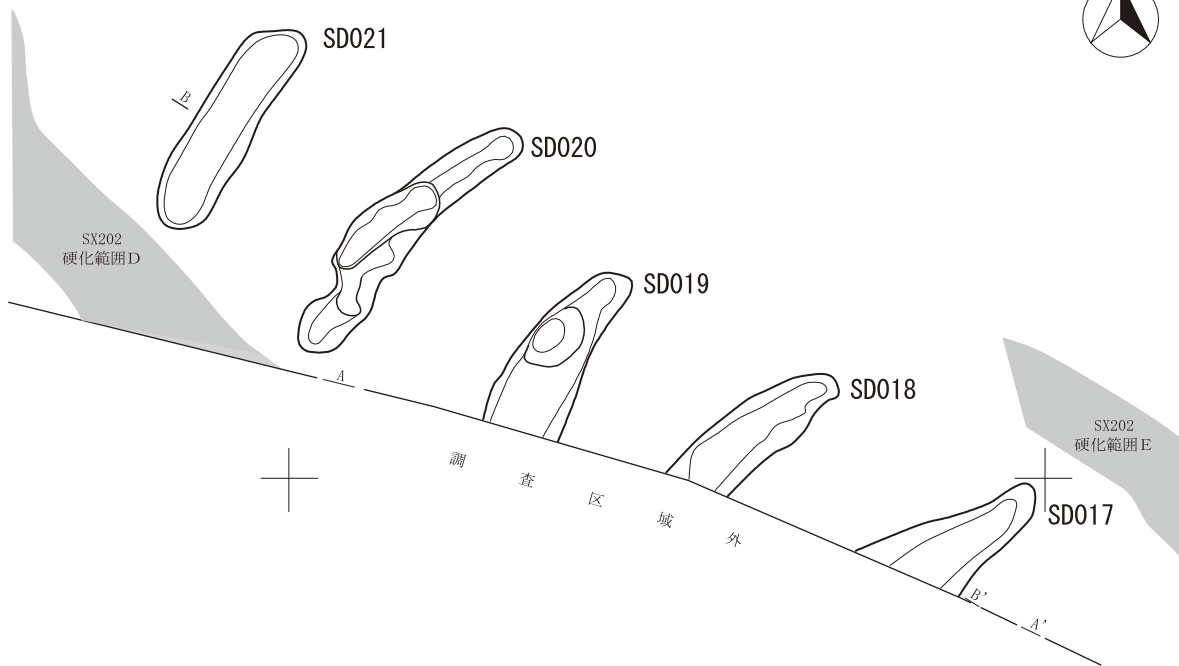
遺構図31 溝跡 (SD013・112・117~118・201)



遺構図32 溝跡 (SD015~016・103・108・120・205~208・212)



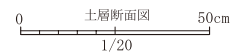
遺構図33 溝跡 (SD101・104・119・121・211)



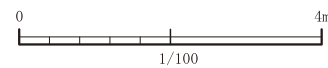
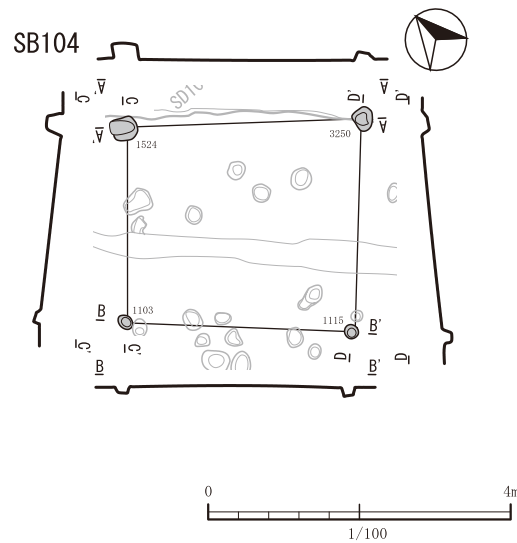
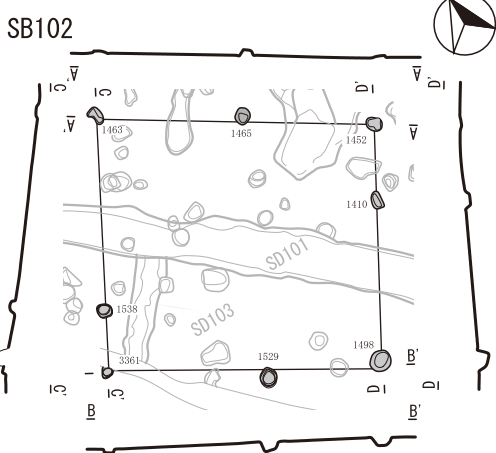
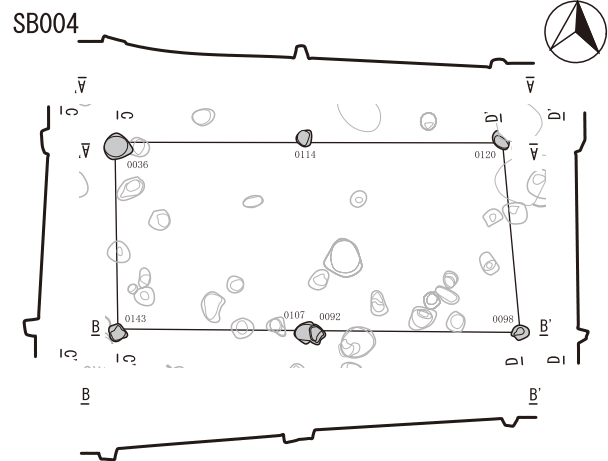
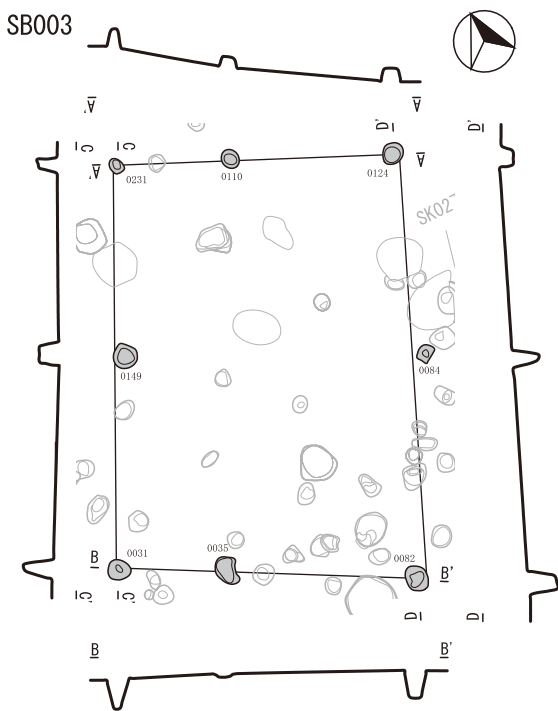
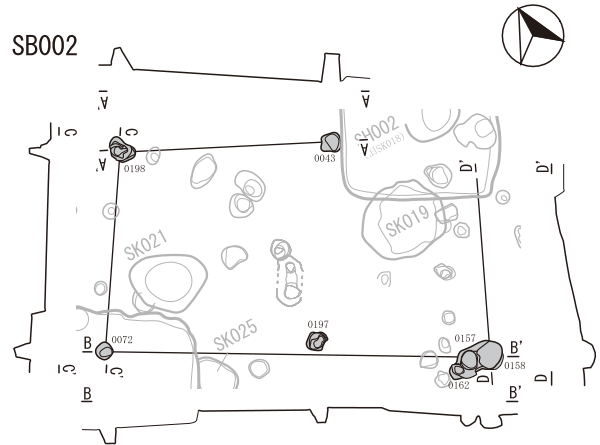
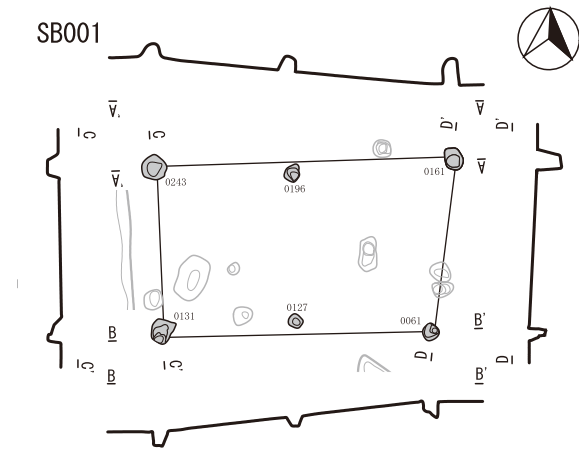
SD017・SD018・SD019・SD020・SD021  
 第II a層 黒褐色土 (10YR2/2) 黒褐色土 (10YR2/3) 10%  
 第II b層 黒褐色土 (10YR2/3) 暗褐色土 (10YR3/3) 7%  
 第III層 黒褐色土 (10YR2/3) 黄褐色ローム (10YR5/6・φ5~30mm) 15%

※丸付き番号は、プラント・オパール分析の  
 サンプル採取位置とサンプル番号を示す。

※土層断面図は反転している。

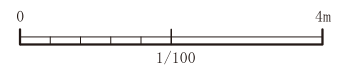
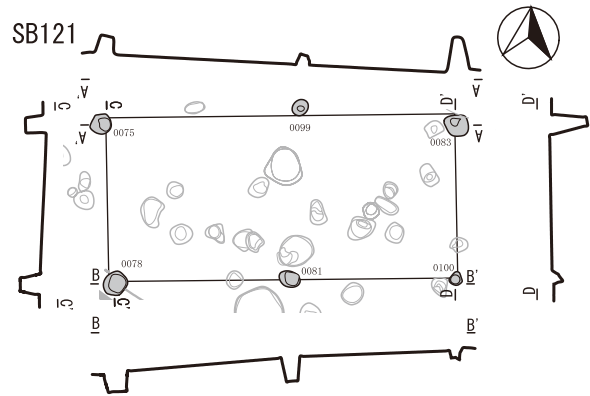
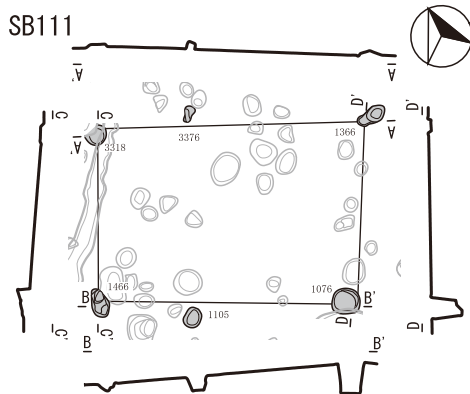
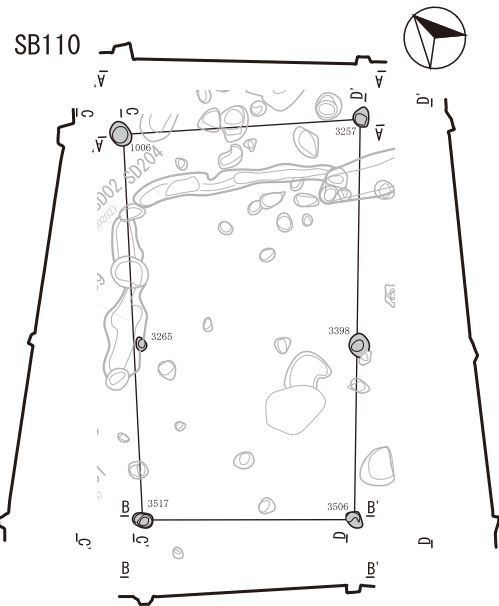
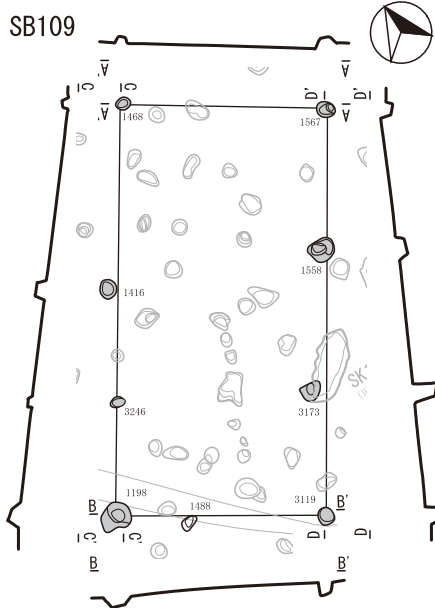
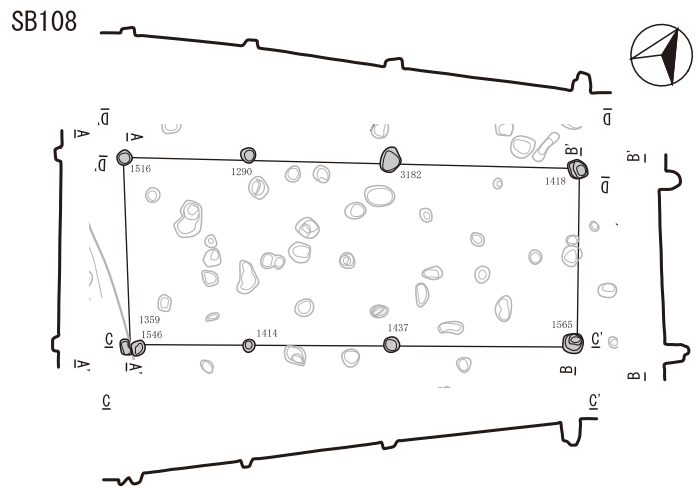
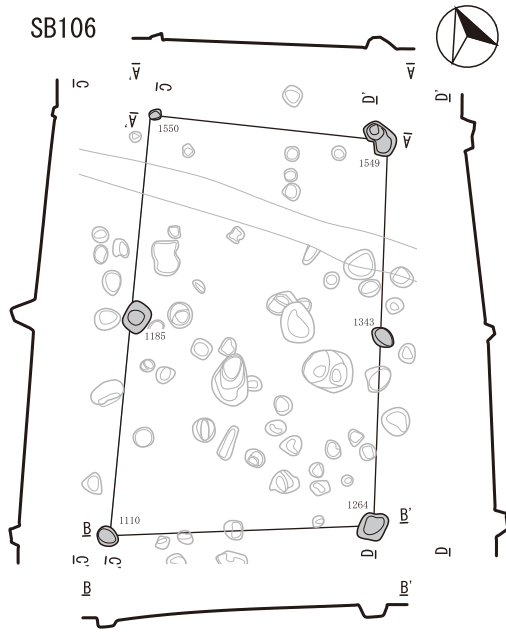


遺構図34 並列溝状遺構 (SD017・SD018・SD019・SD020・SD021)



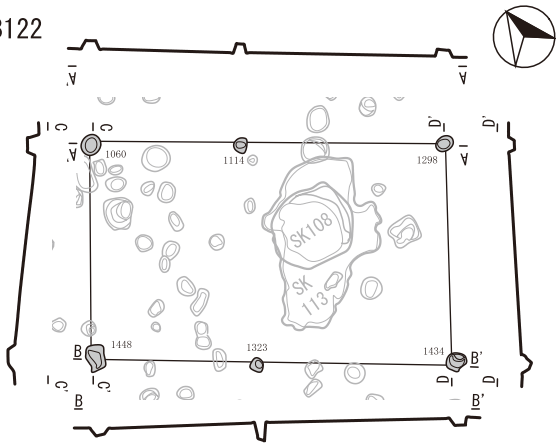
遺構図35 掘立柱建物跡 (SB001~SB004・102・104)



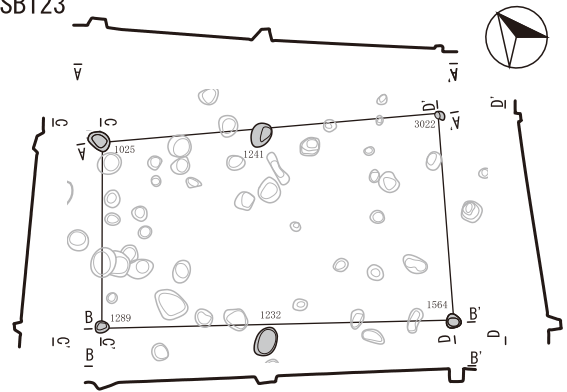


遺構図36 掘立柱建物跡 (SB106・108～111・121)

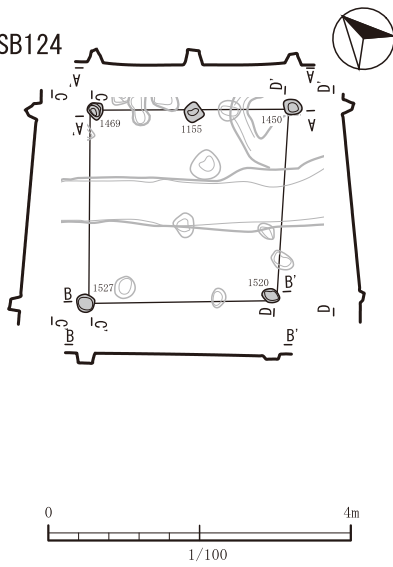
SB122



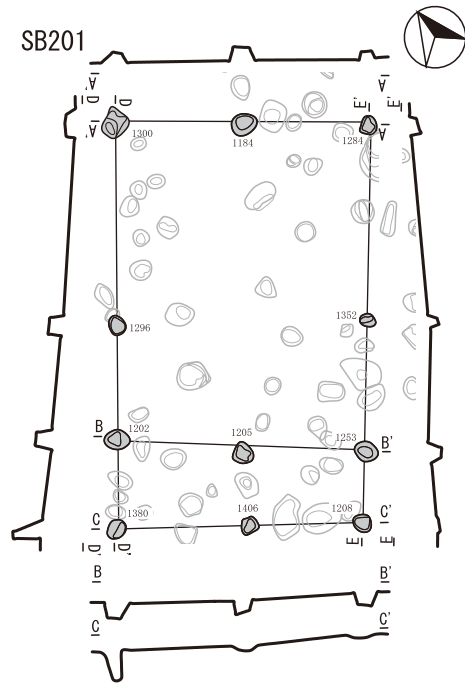
SB123



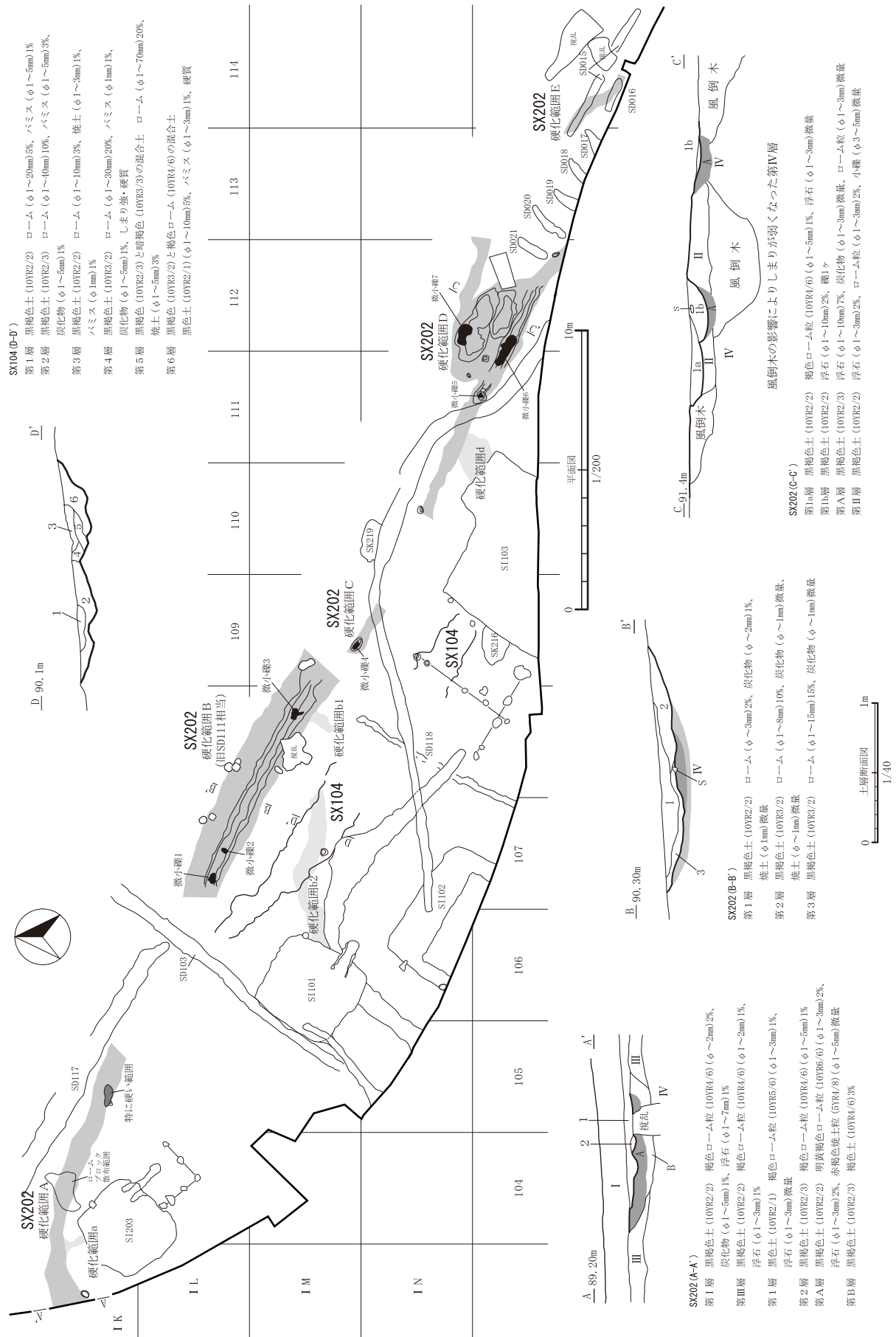
SB124



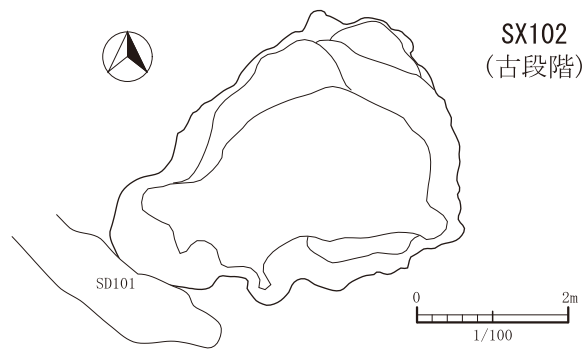
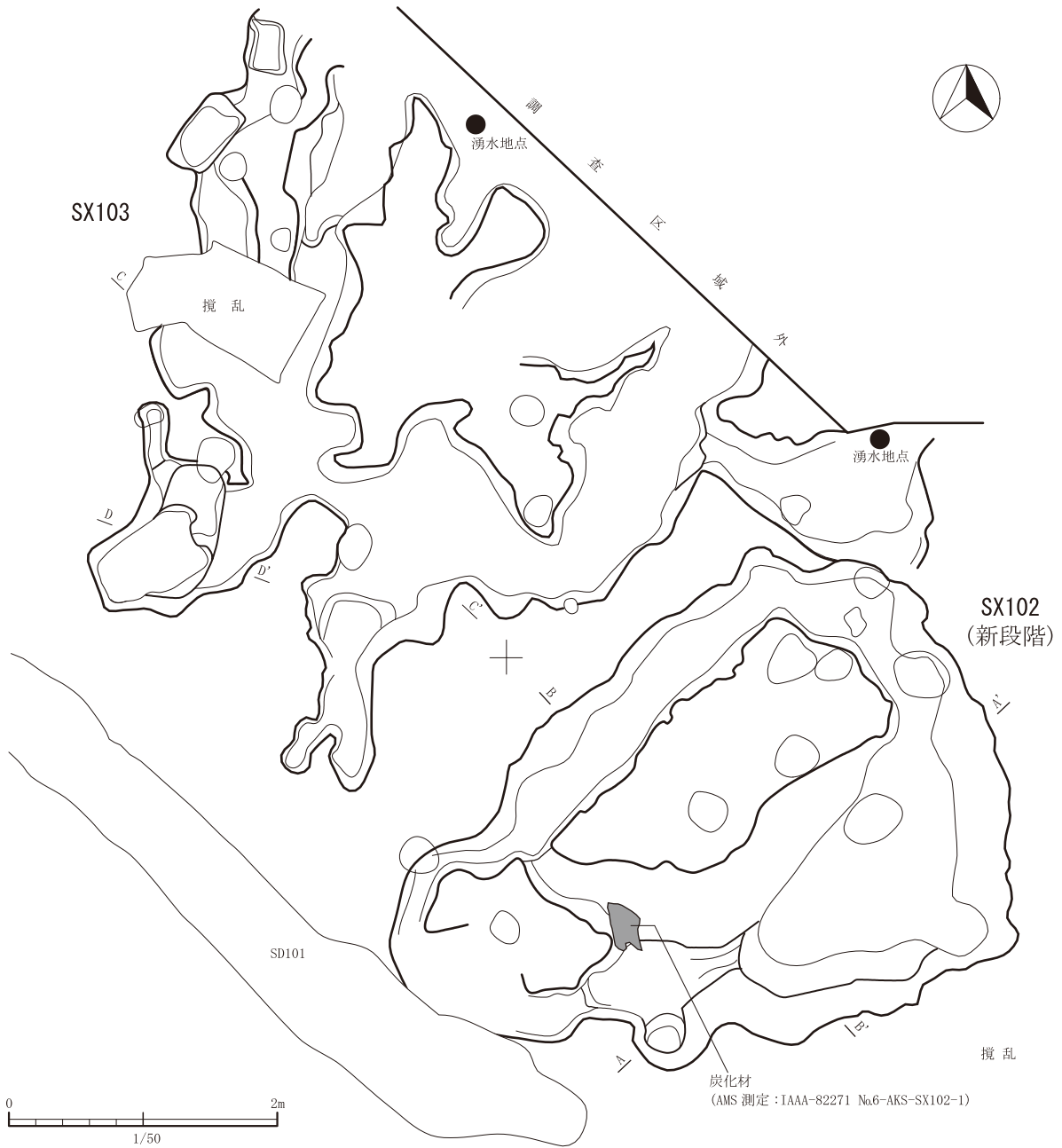
SB201



遺構図37 掘立柱建物跡 (SB122~124・201)

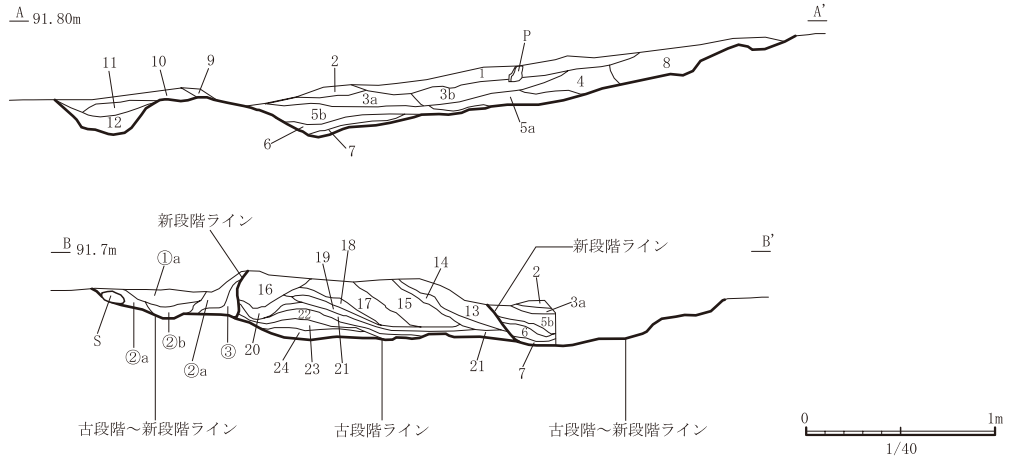


遺構図38 土壤硬化範囲(SX202)・用途不明遺構(SX104)



遺構図39 用途不明遺構(SX102・SX103)

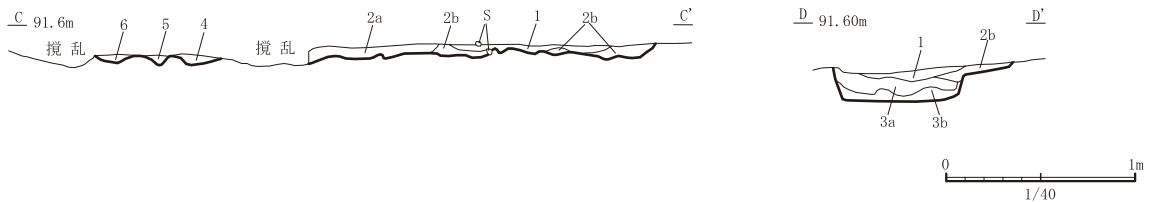
SX102



SX102 (A-A') (B-B')

- 第1層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~30mm)10%、炭化物 (φ1~3mm)1%、パミス (φ~1mm)3%
- 第2層 黄褐色ローム (10YR5/8) (φ30~60mm) 暗褐色シルト (10YR3/3)10%、焼土 (φ2~3mm)2%
- 第3a層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ3~10mm)2%、炭化物 (φ~1mm)微量
- 第3b層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~2mm)1%、炭化物 (φ~1mm)1%、パミス (φ~1mm)微量
- 第4層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~40mm)5%、炭化物 (φ~1mm)1%、パミス (φ~5mm)7%
- 第5a層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ~3mm)1%、炭化物 (φ~1mm)1%、パミス (φ~2mm)1%
- 第5b層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ~10mm)3%、炭化物 (φ~1mm)1%、パミス (φ~10mm)3%
- 第6層 にぶい黄褐色ローム (10YR6/4) 暗褐色シルト (10YR3/3)15%、炭化物 (φ~1mm)微量
- 第7層 暗褐色土 (10YR3/4) ローム (φ~20mm)7%
- 第8層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ20~300mm)40%、炭化物 (φ~3mm)2%、焼土 (φ~2mm)1%、パミス (φ~5mm)5%
- 第9層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~3mm)2%
- 第10層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~8mm)5%、パミス (φ~3mm)2%
- 第11層 黒褐色土 (10YR3/2) ローム (φ~2mm)1%
- 第12層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ1~30mm)20%、パミス (φ~1mm)微量
- 第13層 明黄褐色ローム (10YR7/6) 黄褐色ローム粒 (10YR5/8) (φ1~5mm)2%、灰白色粒 (2.5Y8/1) (φ1~5mm)1%
- 第14層 暗褐色土 (10YR3/4) 明黄褐色ローム (10YR6/6) まだらに15%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)2%、灰白色粒 (2.5Y8/1) (φ1~2mm)1%、炭化物微量
- 第15層 黄褐色ローム (10YR5/6) 暗褐色粒状 (10YR3/4) (φ2~10mm)7%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~10mm)3%、灰白色粒 (2.5Y8/1) (φ2~10mm)2%
- 第16層 明褐色ローム (10YR7/6) にぶい黄褐色粘土ブロック (10YR7/4) (φ60mm)15%、黄褐色ローム (10YR5/6)30%、暗褐色 (10YR3/4)10%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)2%
- 第17層 黄褐色ローム (10YR5/6) 黒色土 (10YR2/1)3%、明黄褐色粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)1%、灰白色粒 (2.5Y8/1) (φ3mm)1%
- 第18層 褐色ローム (10YR4/6) 明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~5mm)10%、黒褐色粒状 (10YR2/3) (φ10~20mm)5%
- 第19層 褐色ローム (10YR4/6) 黒褐色土 (10YR2/3)40%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)2%
- 第20層 褐色ローム (10YR4/6) 黒褐色土 (10YR2/3)20%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)1%、赤褐色粒 (2.5YR4/8) (φ2mm)1%未滿
- 第21層 黄褐色ローム (10YR5/6) 明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~10mm)5%、黒褐色土 (10YR2/3)3%、炭化物微量
- 第22層 黒褐色土 (10YR2/3) 黄褐色ローム (10YR5/6) (φ1~5mm)2%、明黄褐色ローム粒 (10YR6/8) (φ1~2mm)2%
- 第23層 黄褐色ローム (10YR5/6) 黒褐色土 (10YR2/3)20%、明黄褐色ローム (10YR6/8)7%
- 第24層 黒褐色土 (10YR2/2) 明褐色ロームブロック (7.5YR5/8) (φ30~60mm)15%、黄褐色ロームブロック (10YR5/6) (φ20~30mm)10%
- 第①a層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ~5mm)2%、炭化物 (φ~1mm)微量
- 第①b層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ~3mm)2%
- 第②層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~20mm)15%、炭化物 (φ~1mm)1%、焼土 (φ1mm)微量
- 第③層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~30mm)30%、炭化物 (φ~1mm)微量

SX103

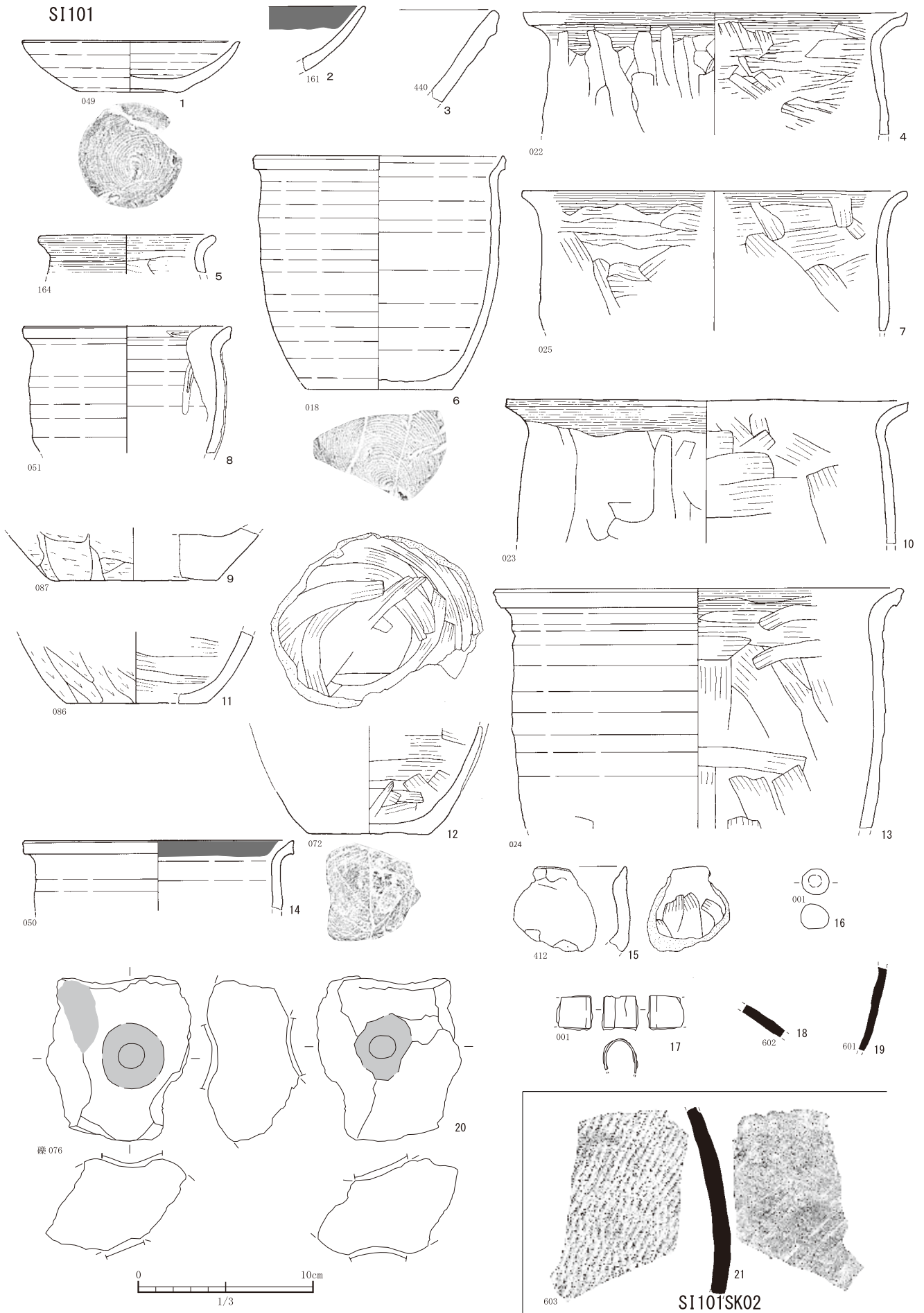


SX103 (A-A') (B-B')

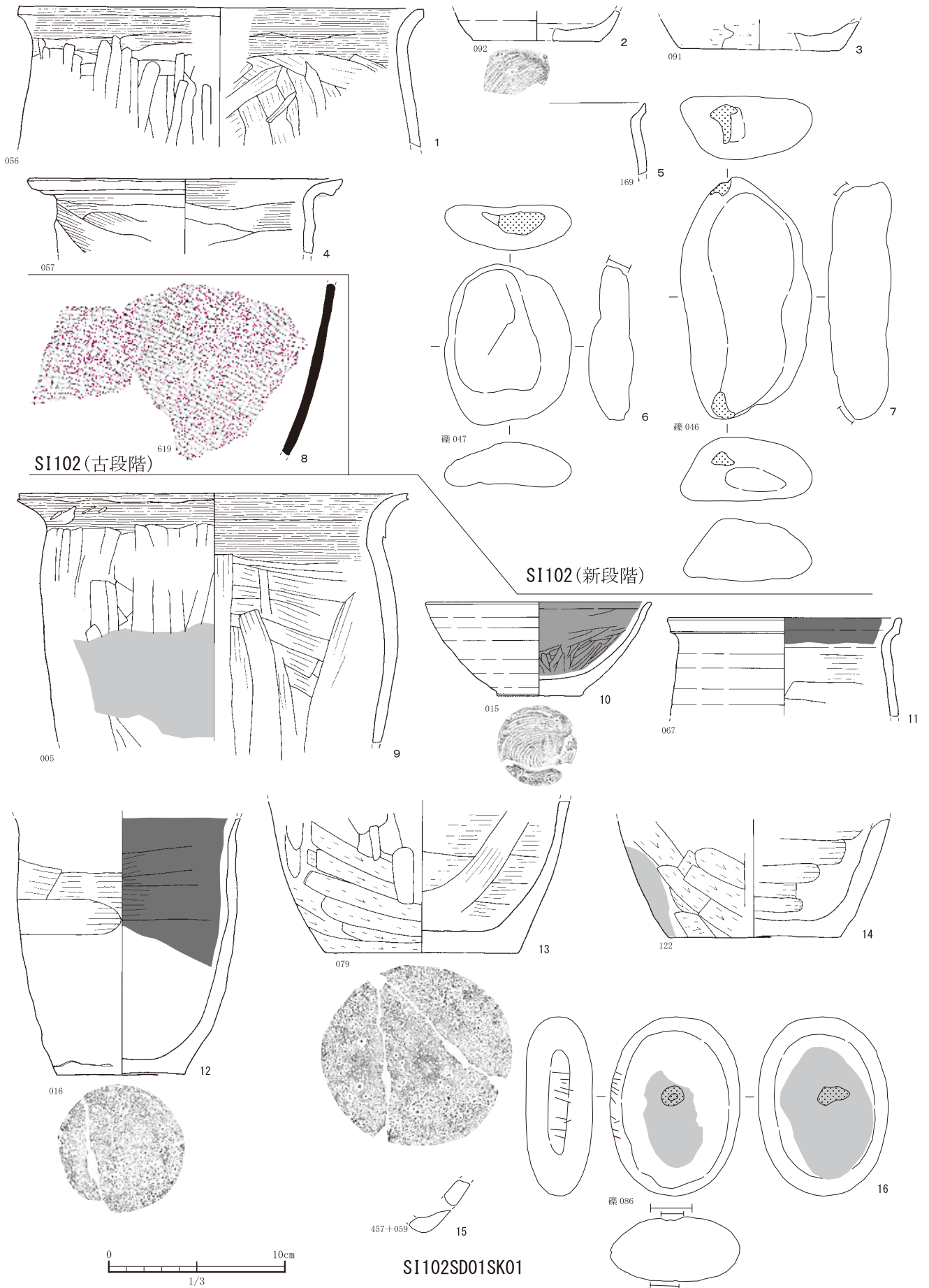
- 第1層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ~5mm)2%、炭化物 (φ~1mm)微量
- 第2a層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ1~10mm)7%、炭化物 (φ1~3mm)1%、焼土 (φ~1mm)微量
- 第2b層 黒褐色土 (10YR2/3) ローム (φ1~20mm)15%、炭化物 (φ1~2mm)2%
- 第3a層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~5mm)2%、炭化物 (φ~2mm)2%、焼土 (φ1mm)1%、砂質
- 第3b層 暗褐色土 (10YR3/4) ローム (φ1~20mm)15%、炭化物 (φ~1mm)微量、砂質
- 第4層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~10mm)10%
- 第5層 黒褐色土 (10YR2/2) ローム (φ1~10mm)5%、炭化物 (φ~1mm)微量
- 第6層 暗褐色土 (10YR3/3) ローム (φ~10mm)10%、炭化物 (φ~1mm)微量、焼土 (φ~1mm)微量

遺構図40 用途不明遺構(SX102・SX103)

# 遺物実測図

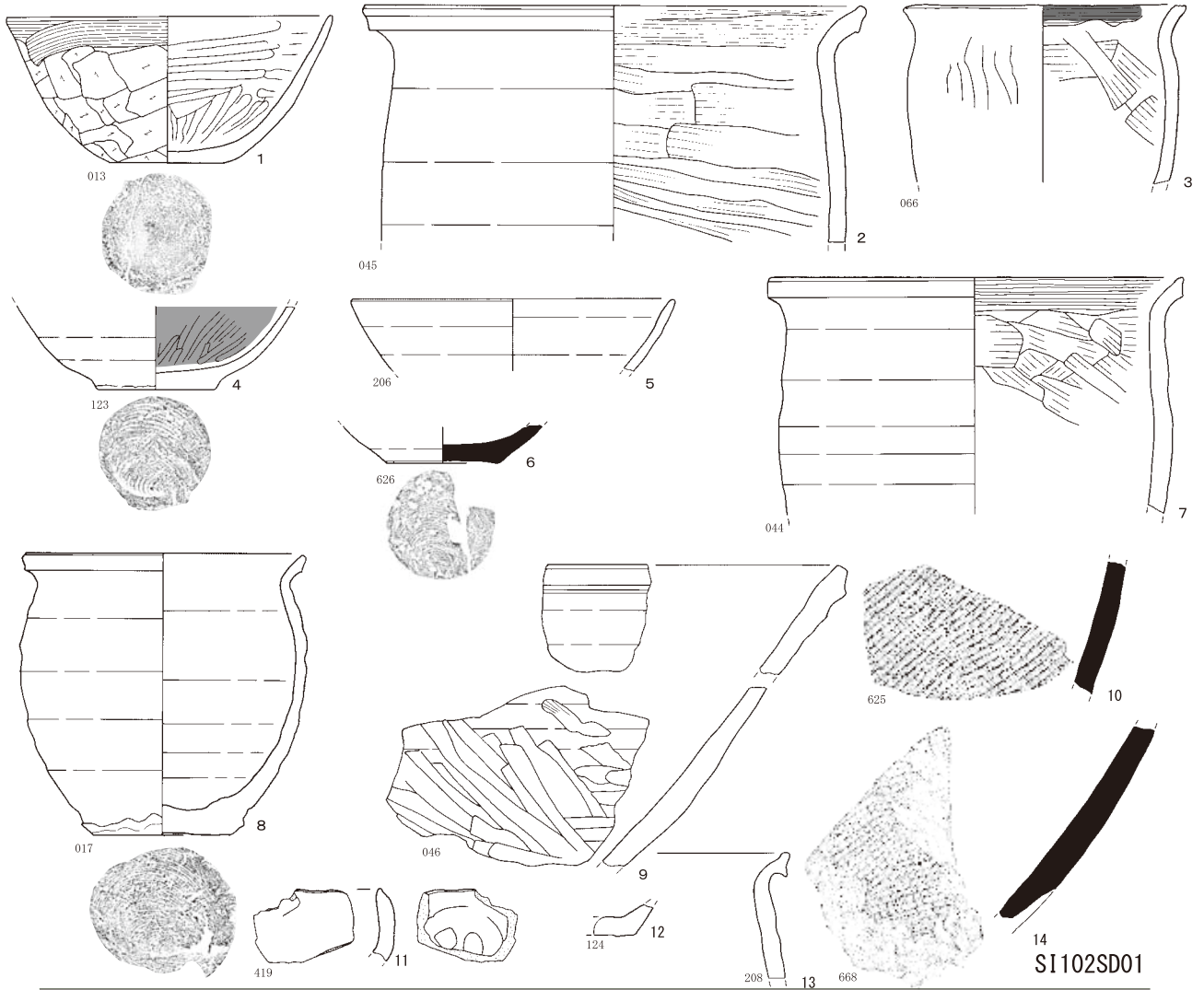


遺物図1 竪穴建物跡出土遺物 (SI101)

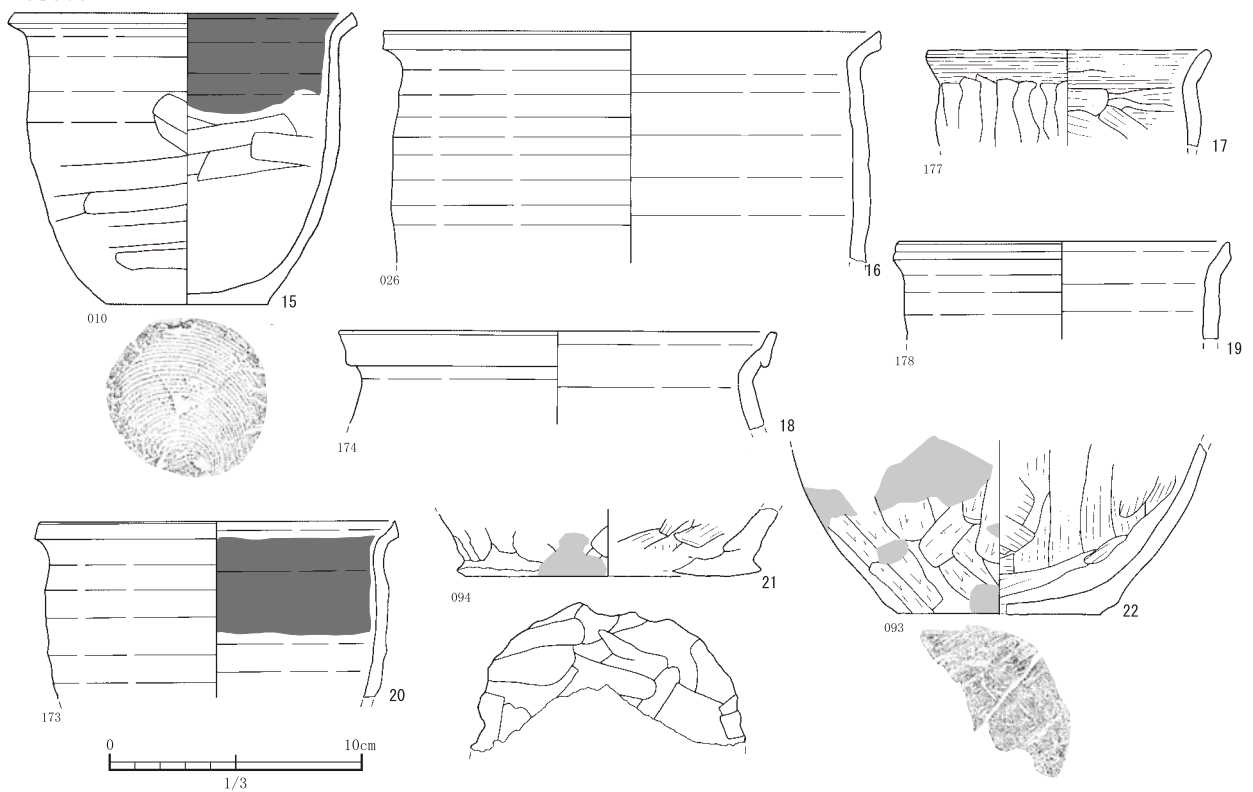


遺物図 2 竪穴建物跡出土遺物 (SI102)



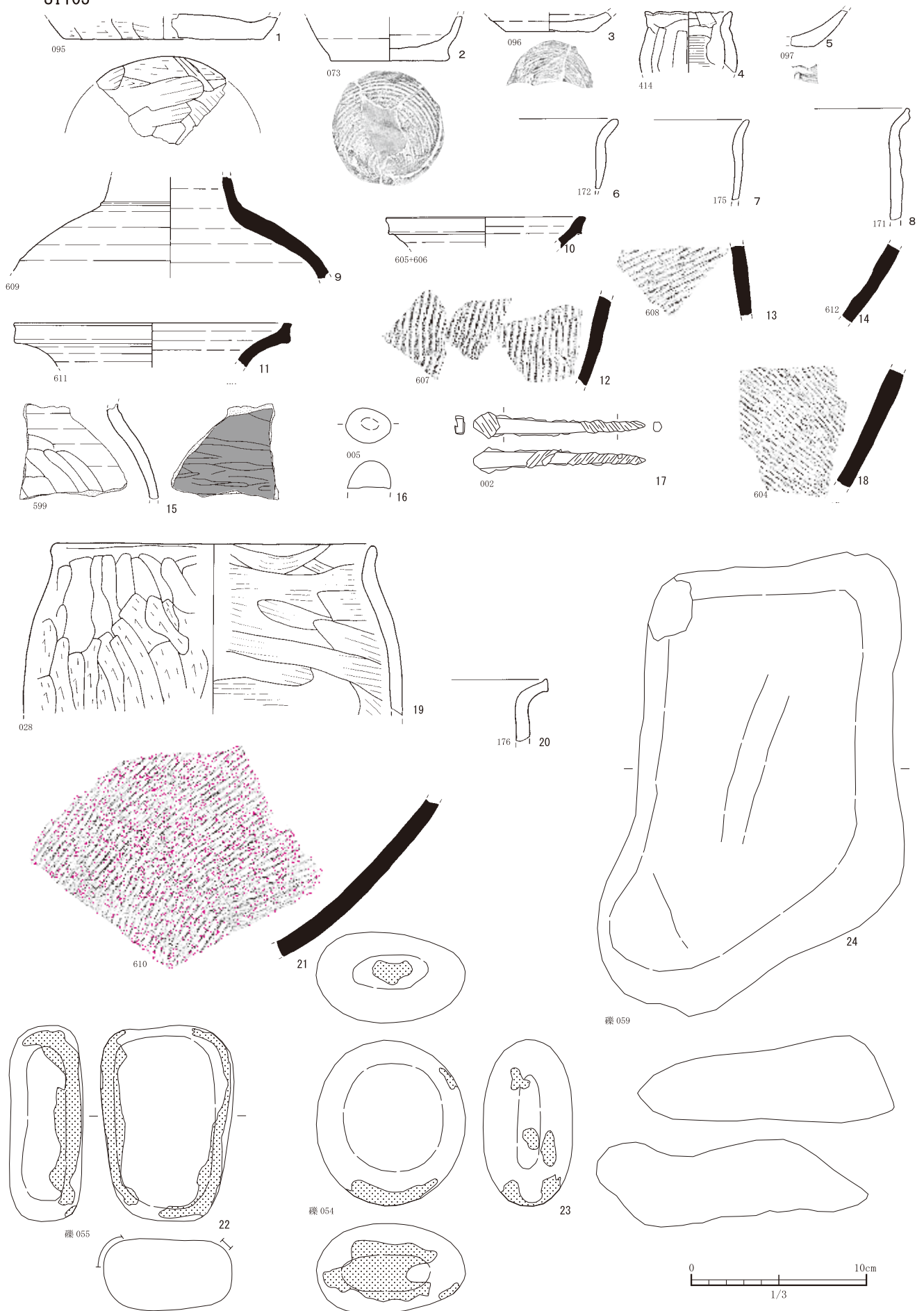


SI103



遺物図3 竪穴建物跡出土遺物 (SI102・SI103)

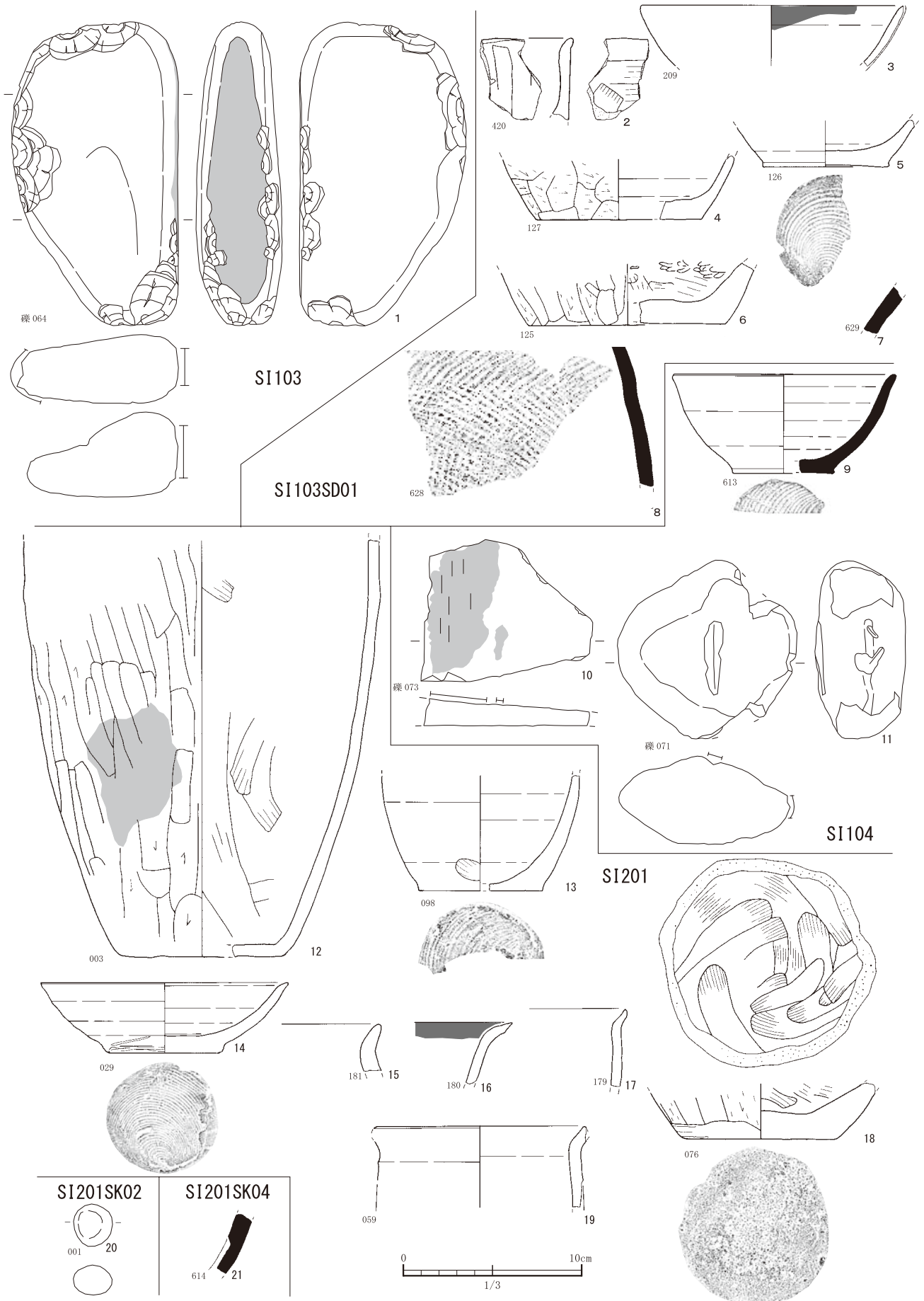
SI103



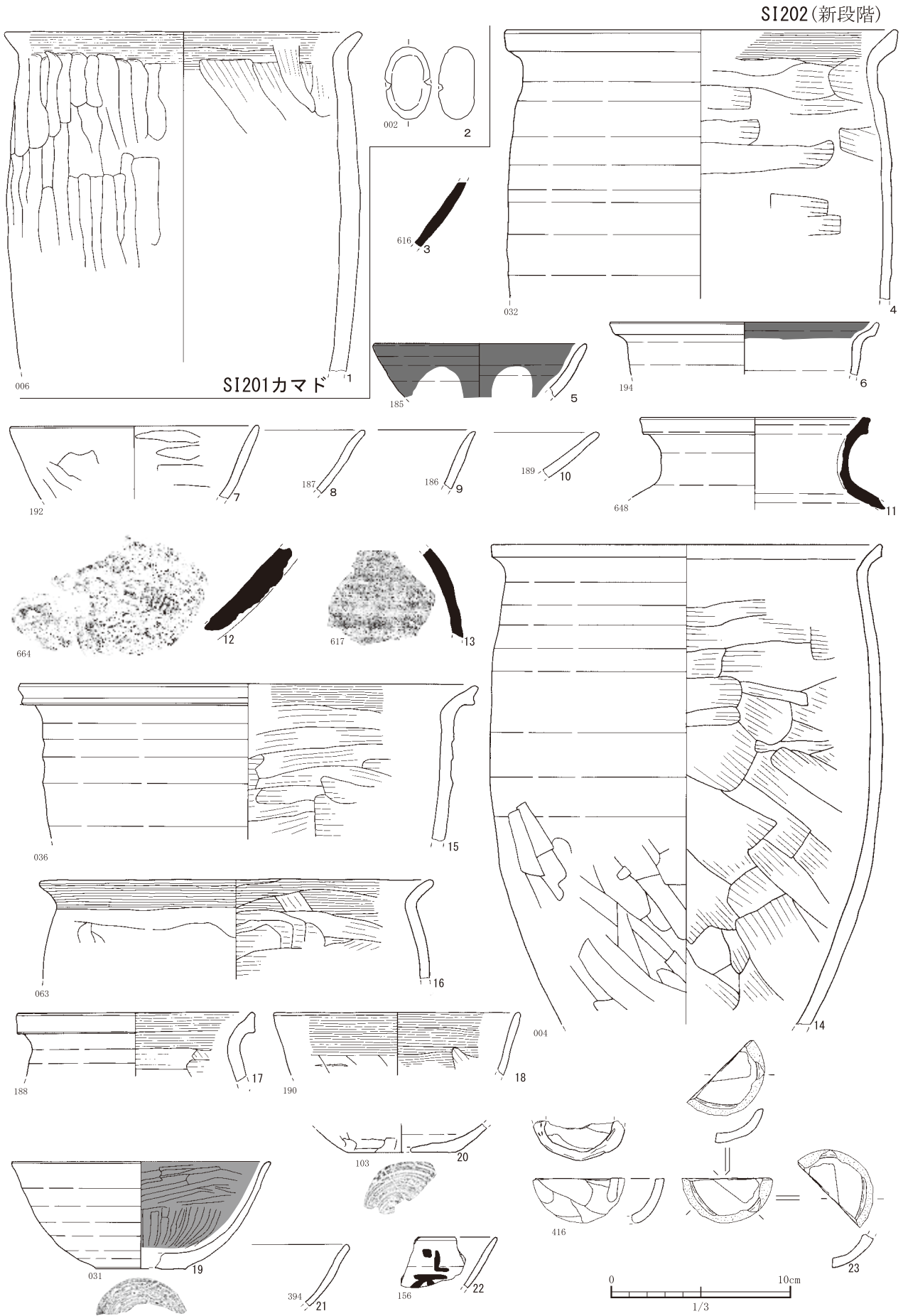
遺物図4 竪穴建物跡出土遺物 (SI103)



遺物図5 竪穴建物跡出土遺物 (S1103)

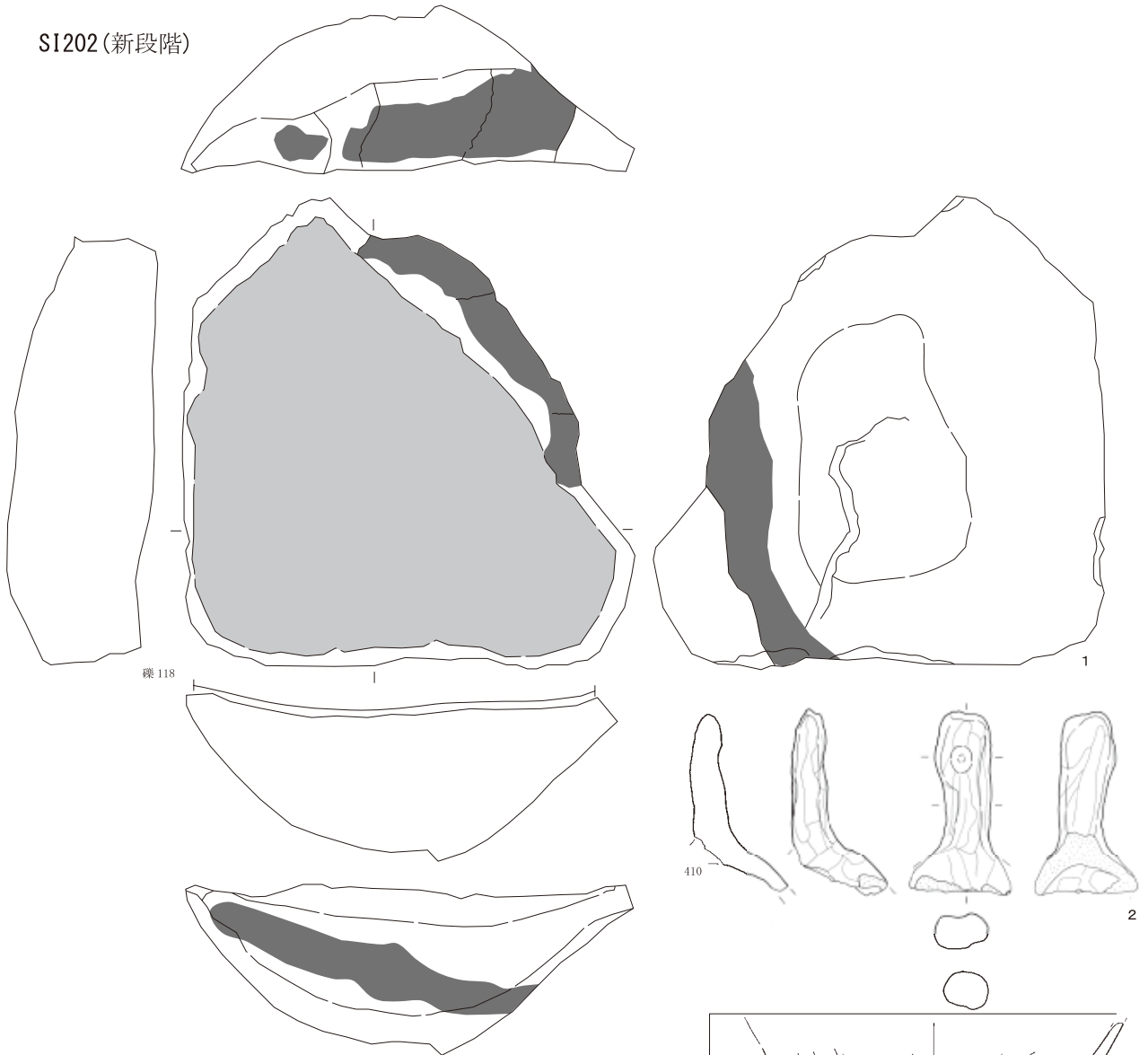


遺物図6 竪穴建物跡出土遺物 (SI103・104・201)

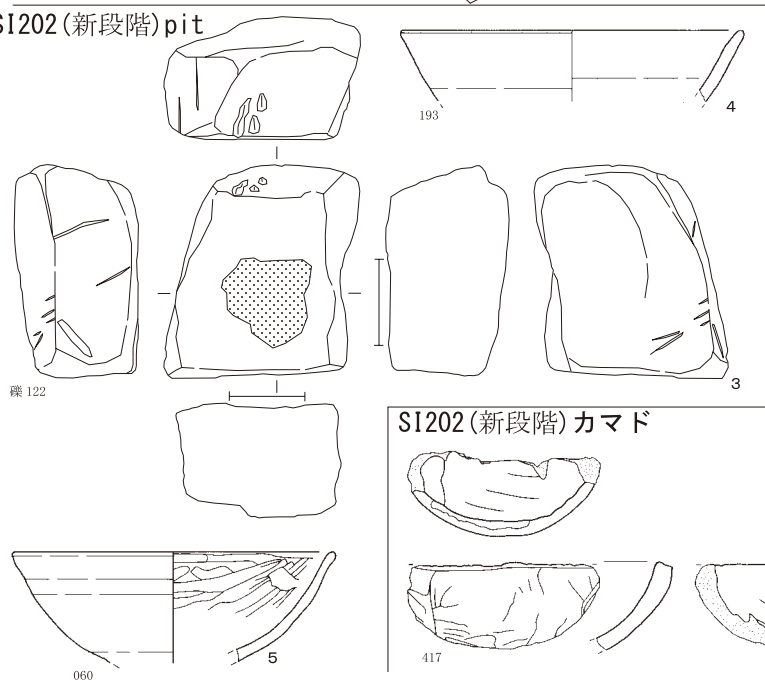


遺物図7 竪穴建物跡出土遺物 (SI201・SI202新段階)

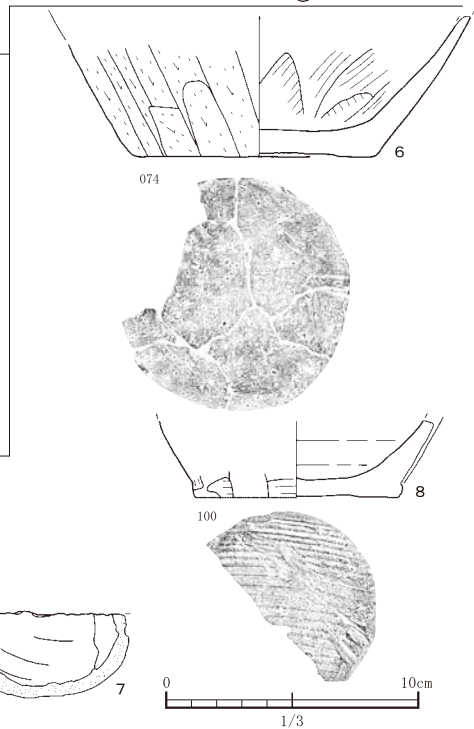
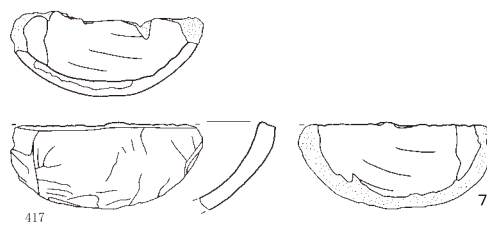
SI202(新段階)



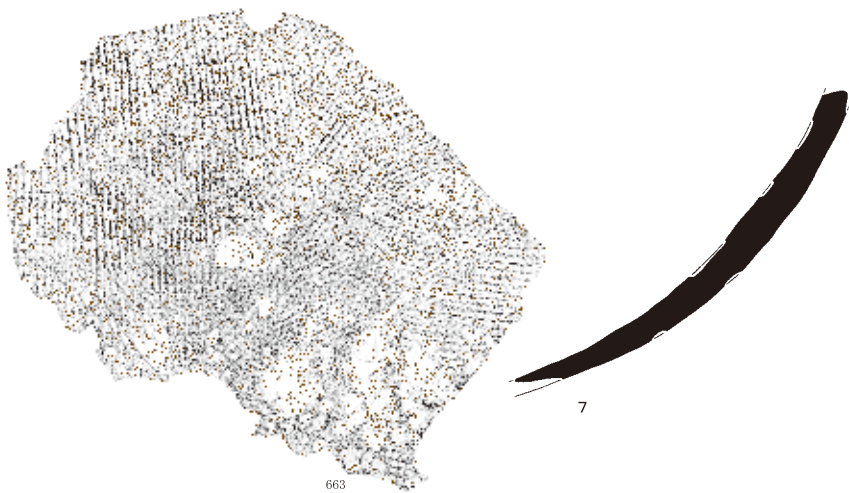
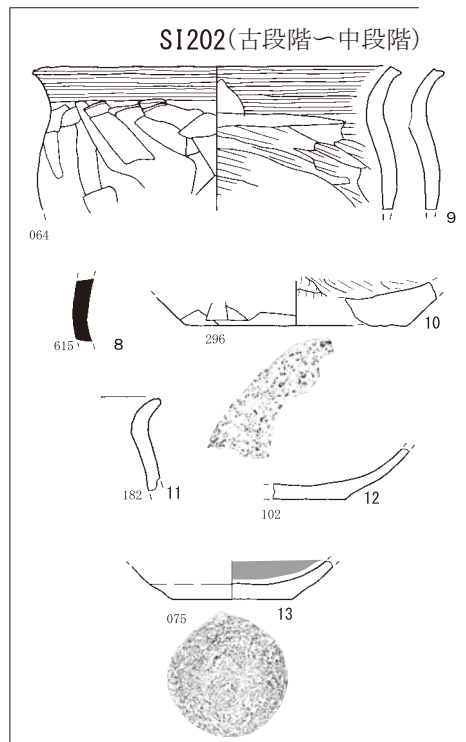
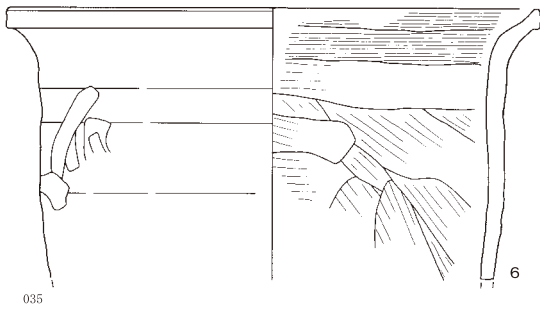
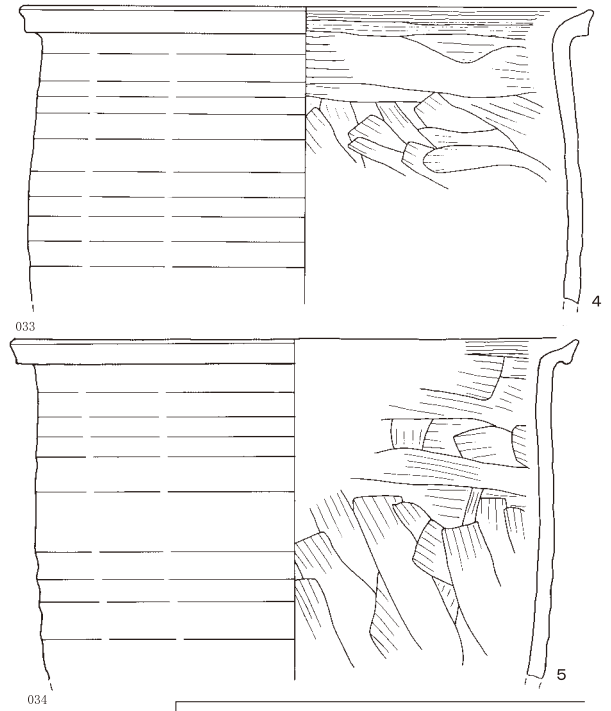
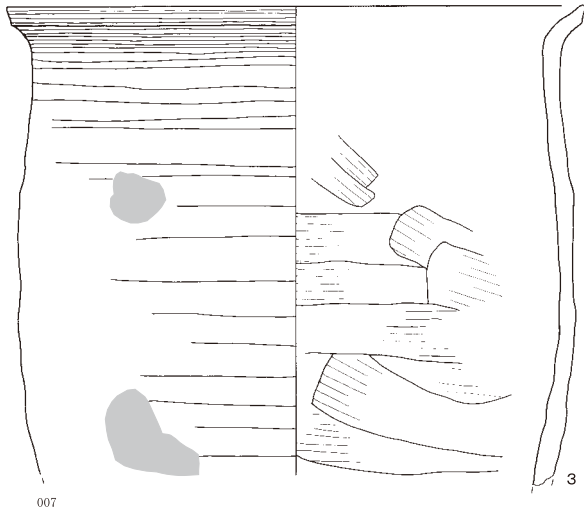
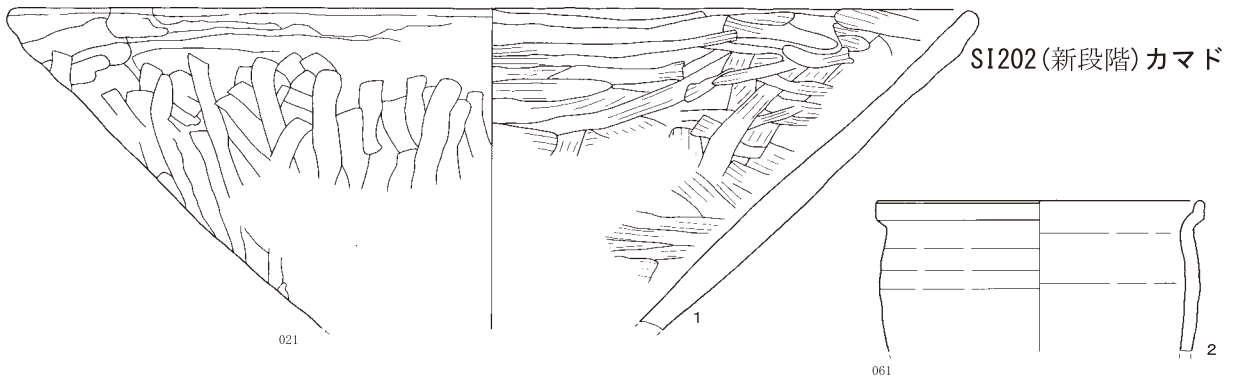
SI202(新段階)pit



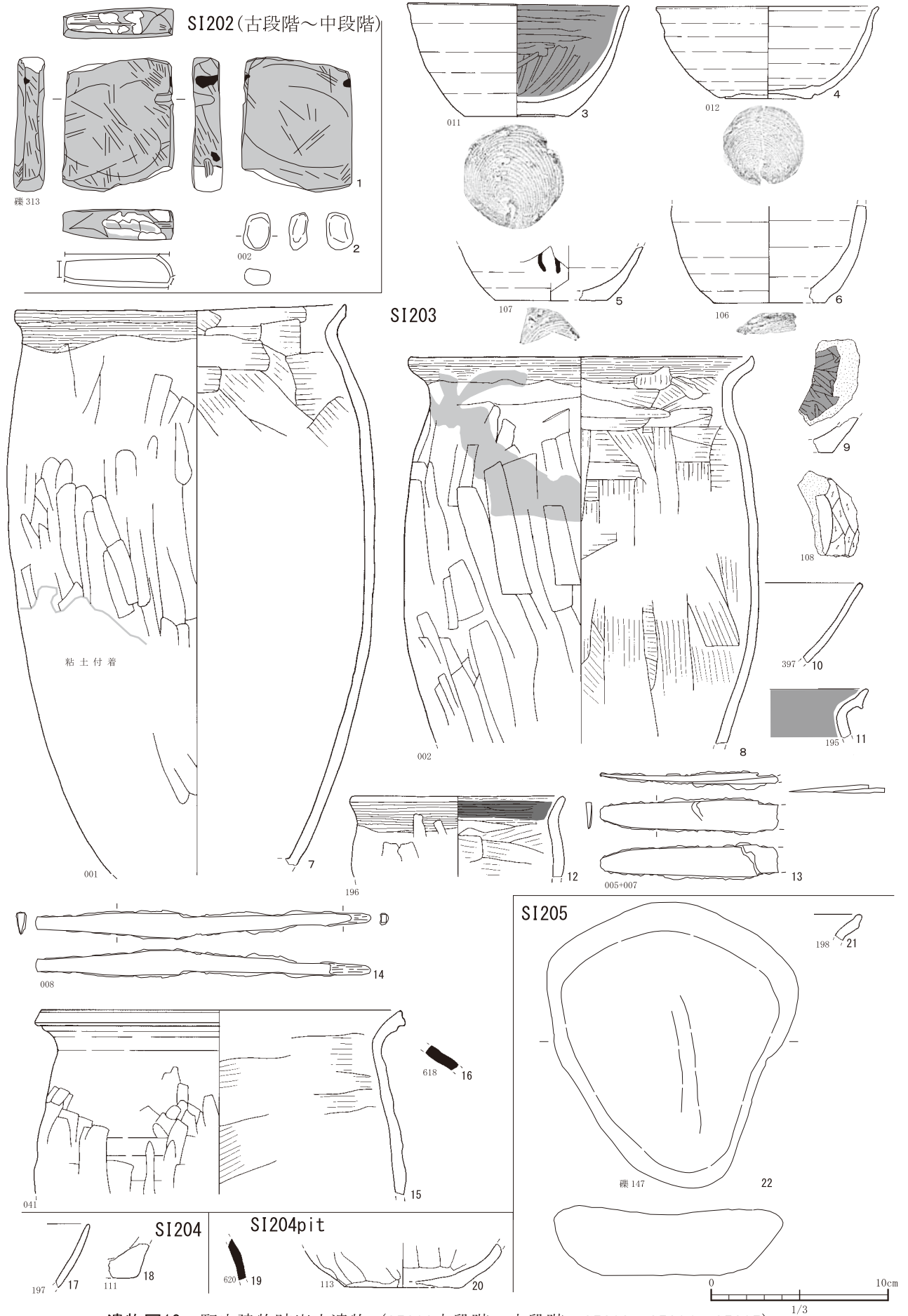
SI202(新段階)カマド



遺物図8 竪穴建物跡出土遺物 (SI202)



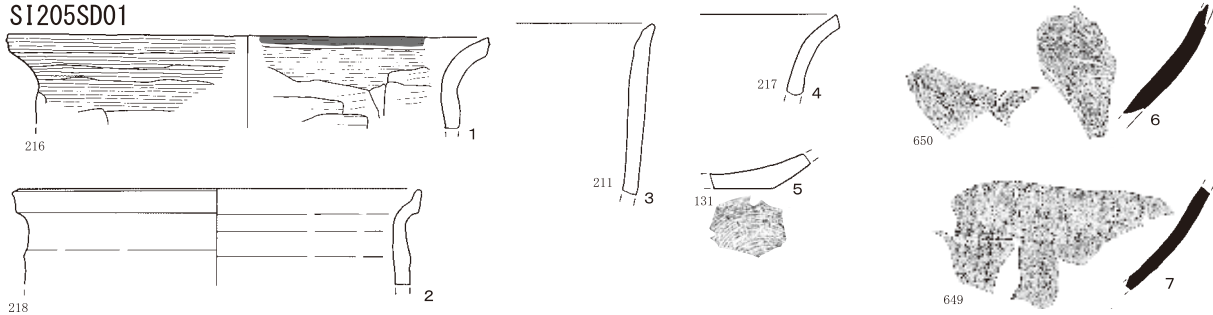
遺物図9 竪穴建物跡出土遺物 (SI202新段階・古段階～中段階)



遺物図10 竪穴建物跡出土遺物 (SI202古段階～中段階・SI203・SI204・SI205)



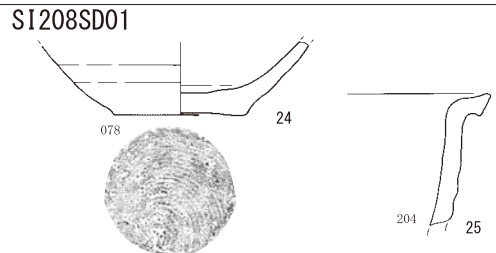
SI205SD01



SI207SD01

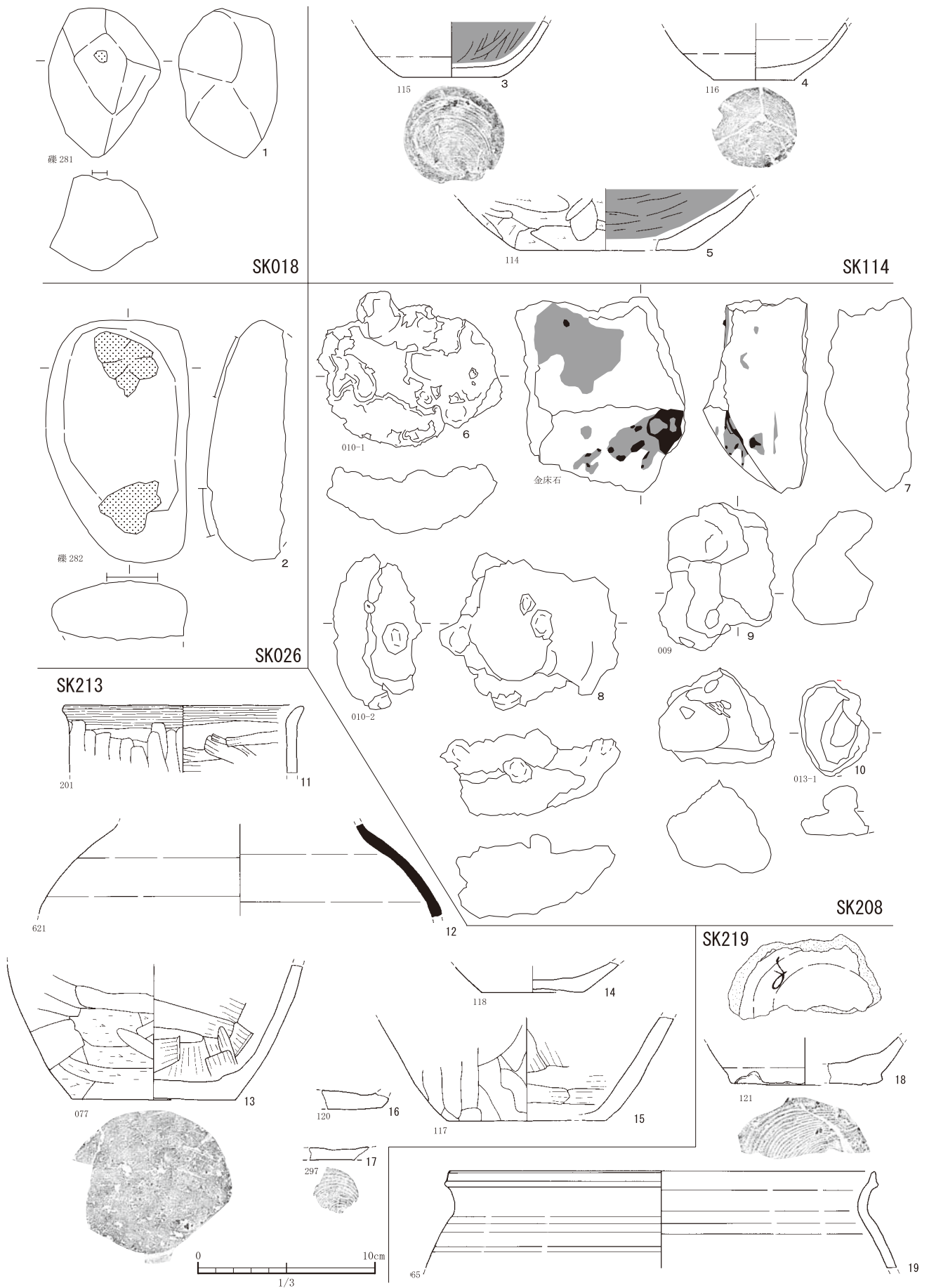


SI208SD01

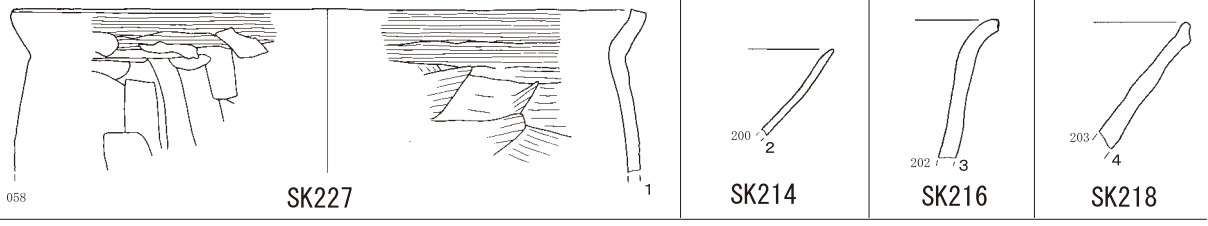


遺物図11 竪穴建物跡出土遺物 (SI205・207・208)

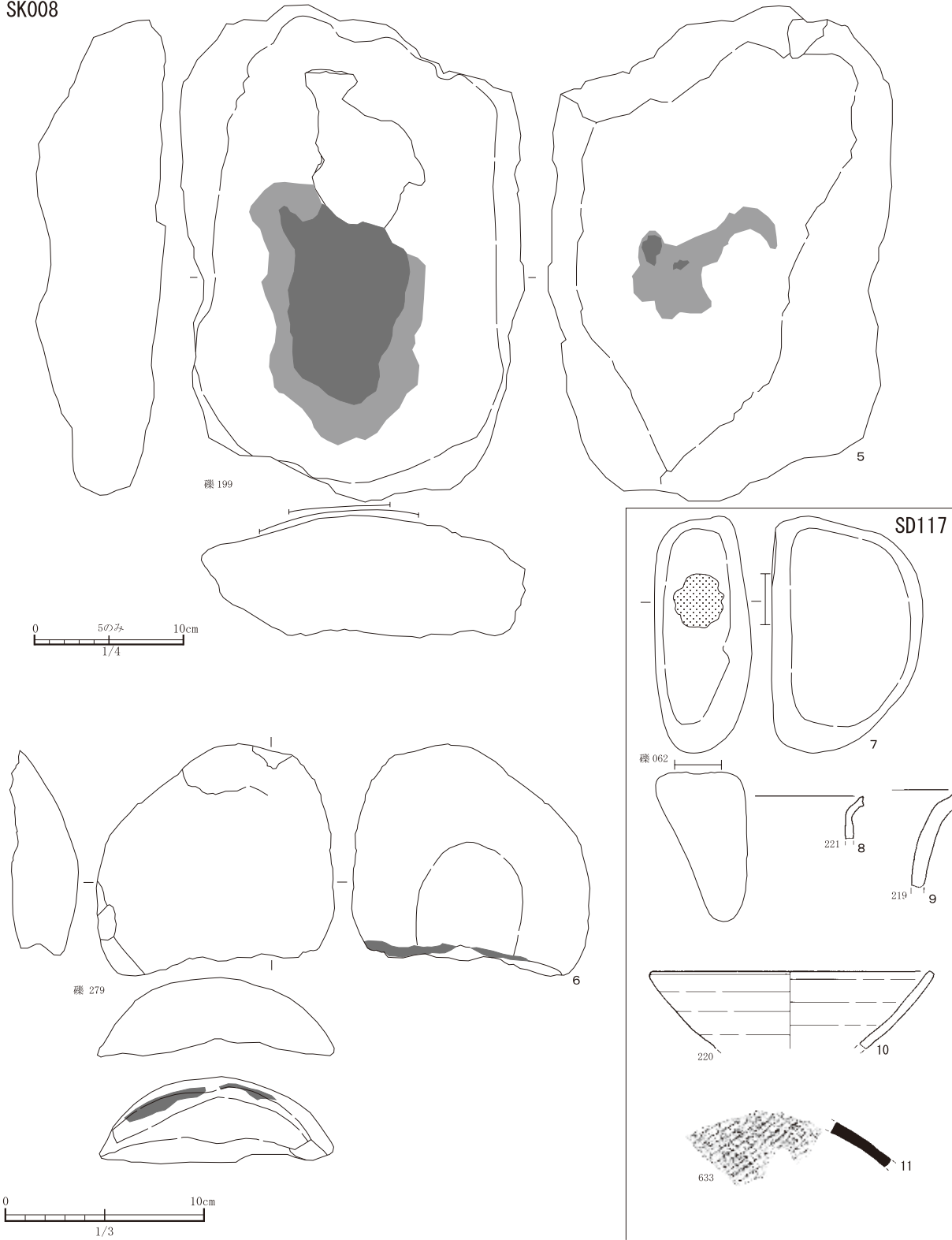




遺物図12 土坑出土遺物 (SK018・026・114・208・213・219)

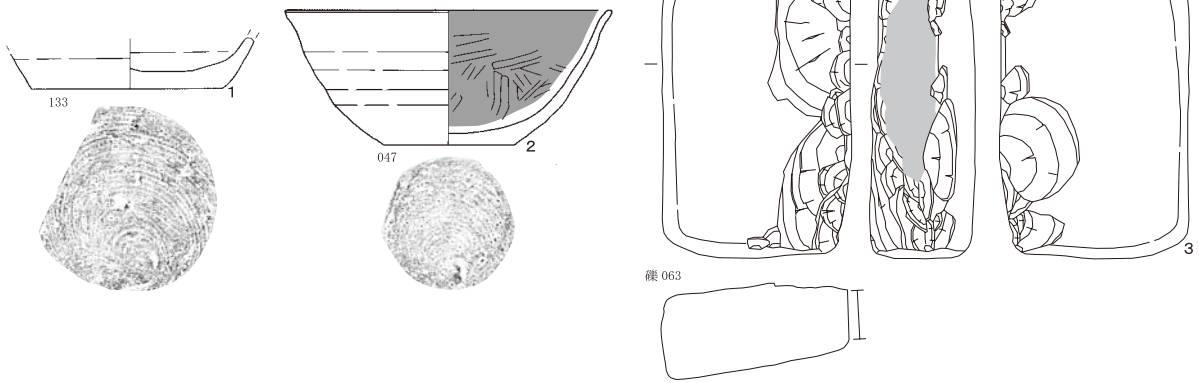


SK008

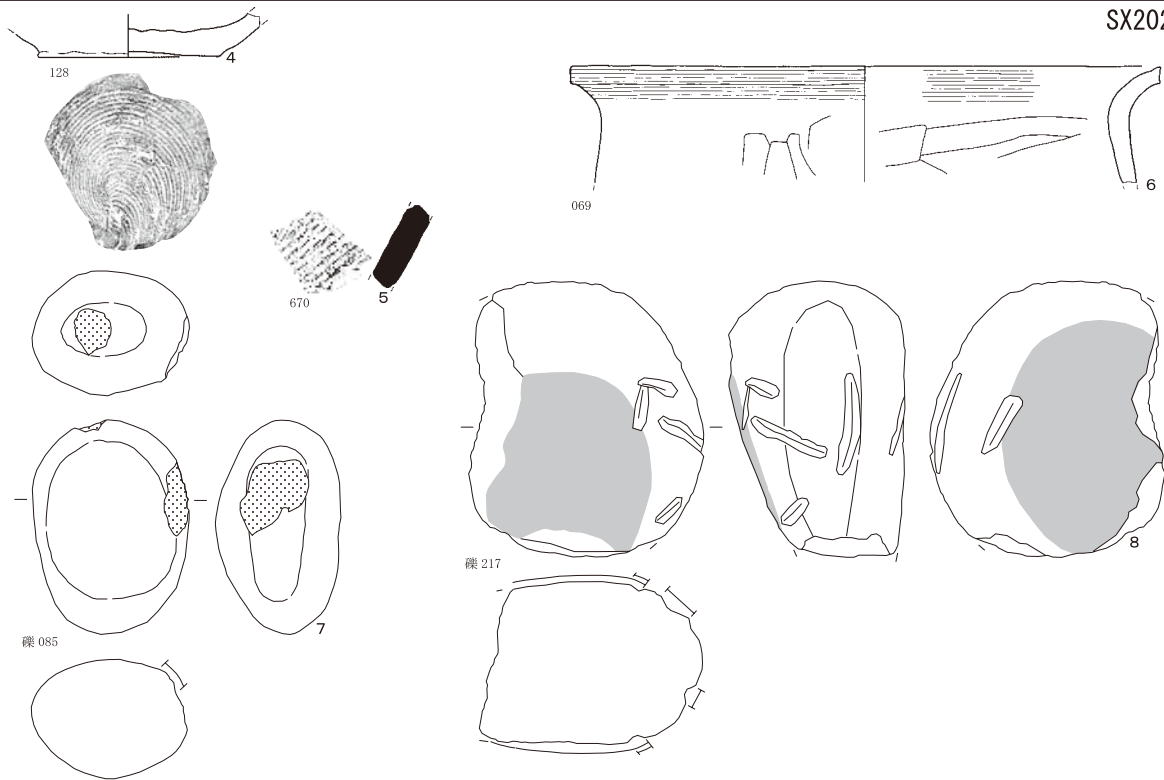


遺物図13 土坑・溝跡出土遺物 (SK008・214・216・218・227・SD117)

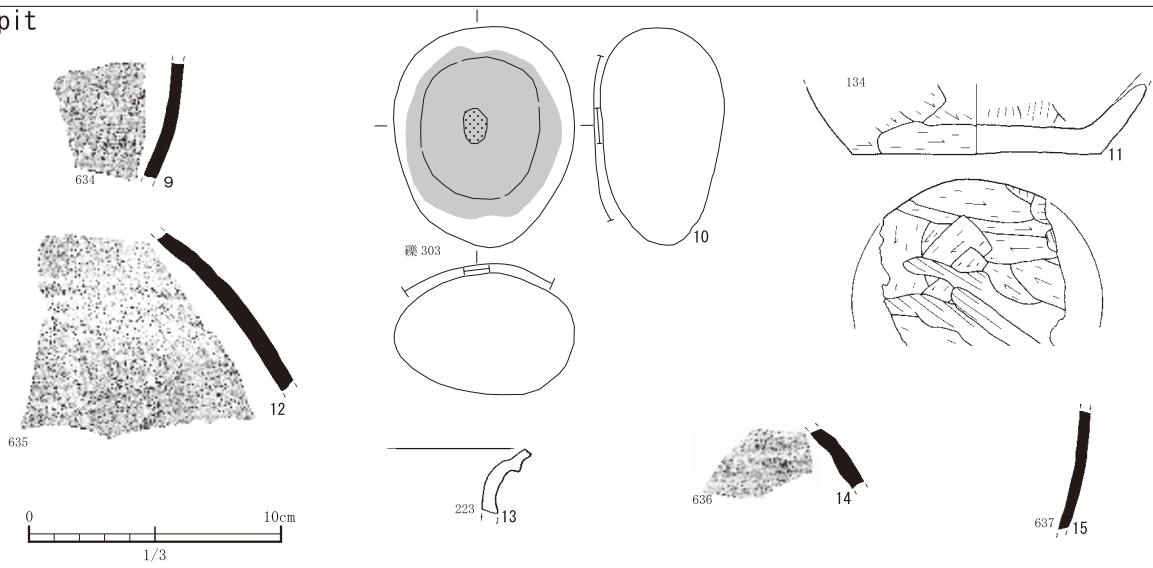
SX102



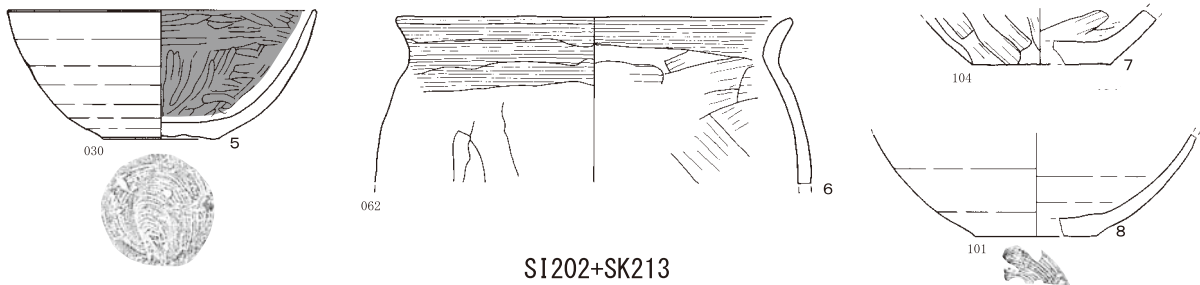
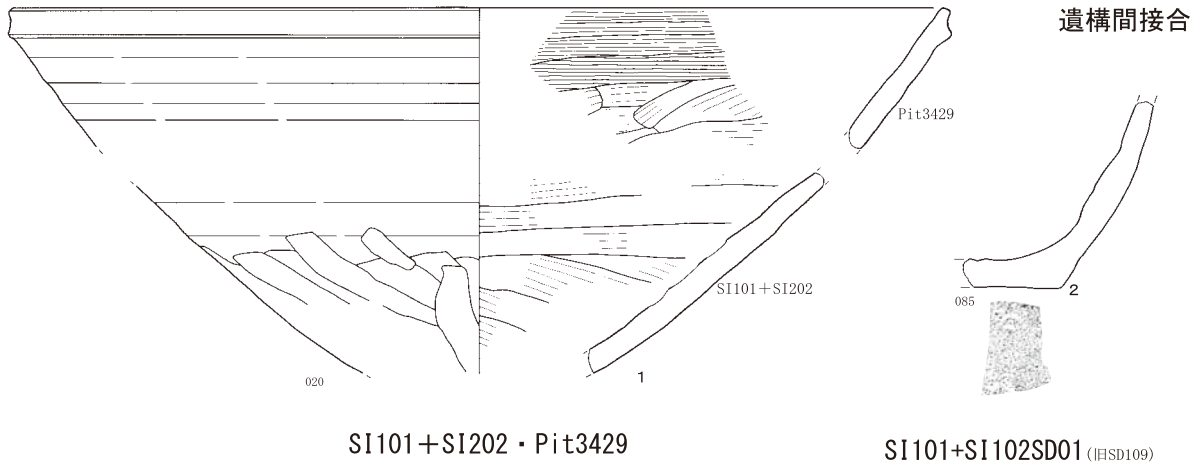
SX202



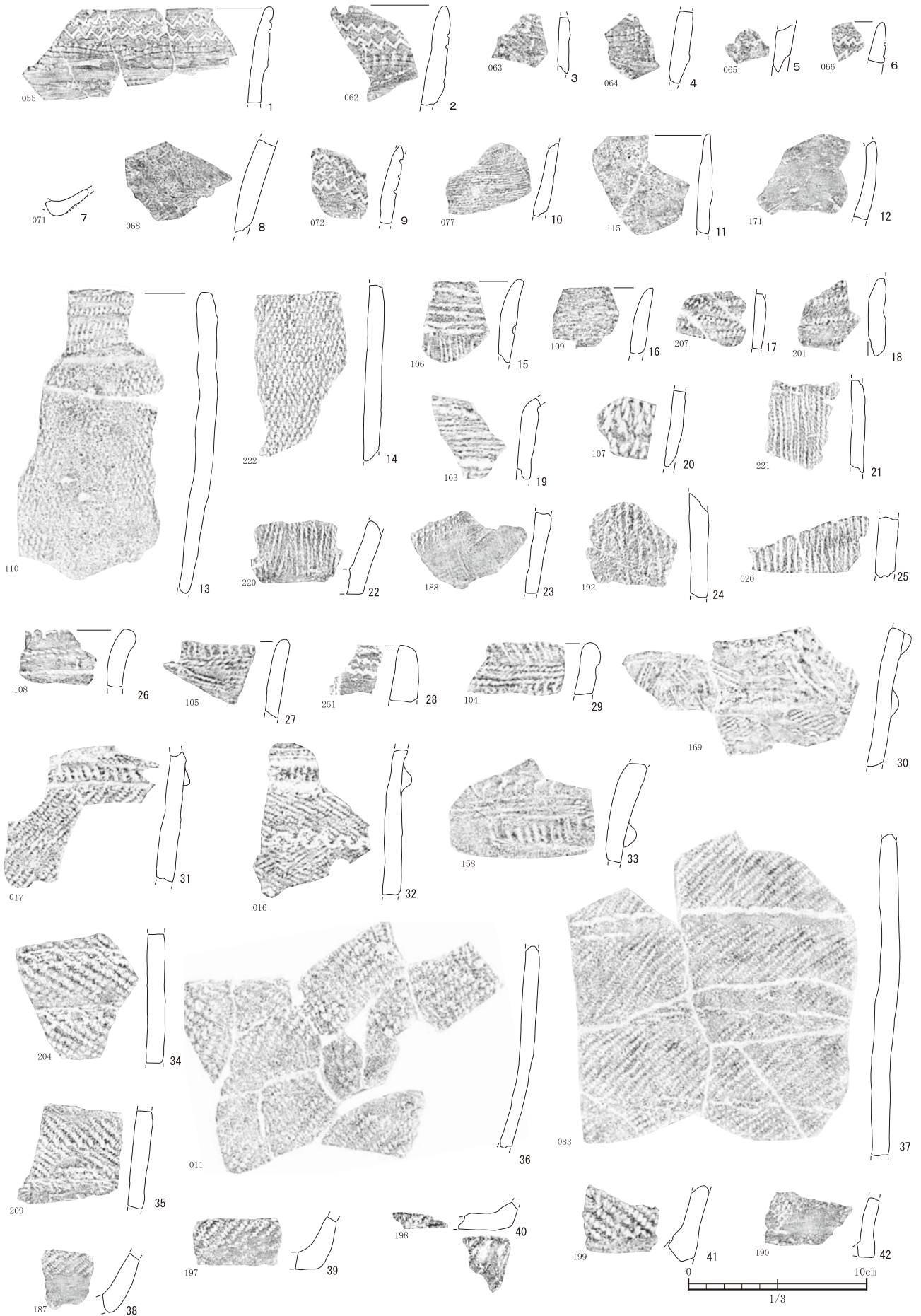
pit



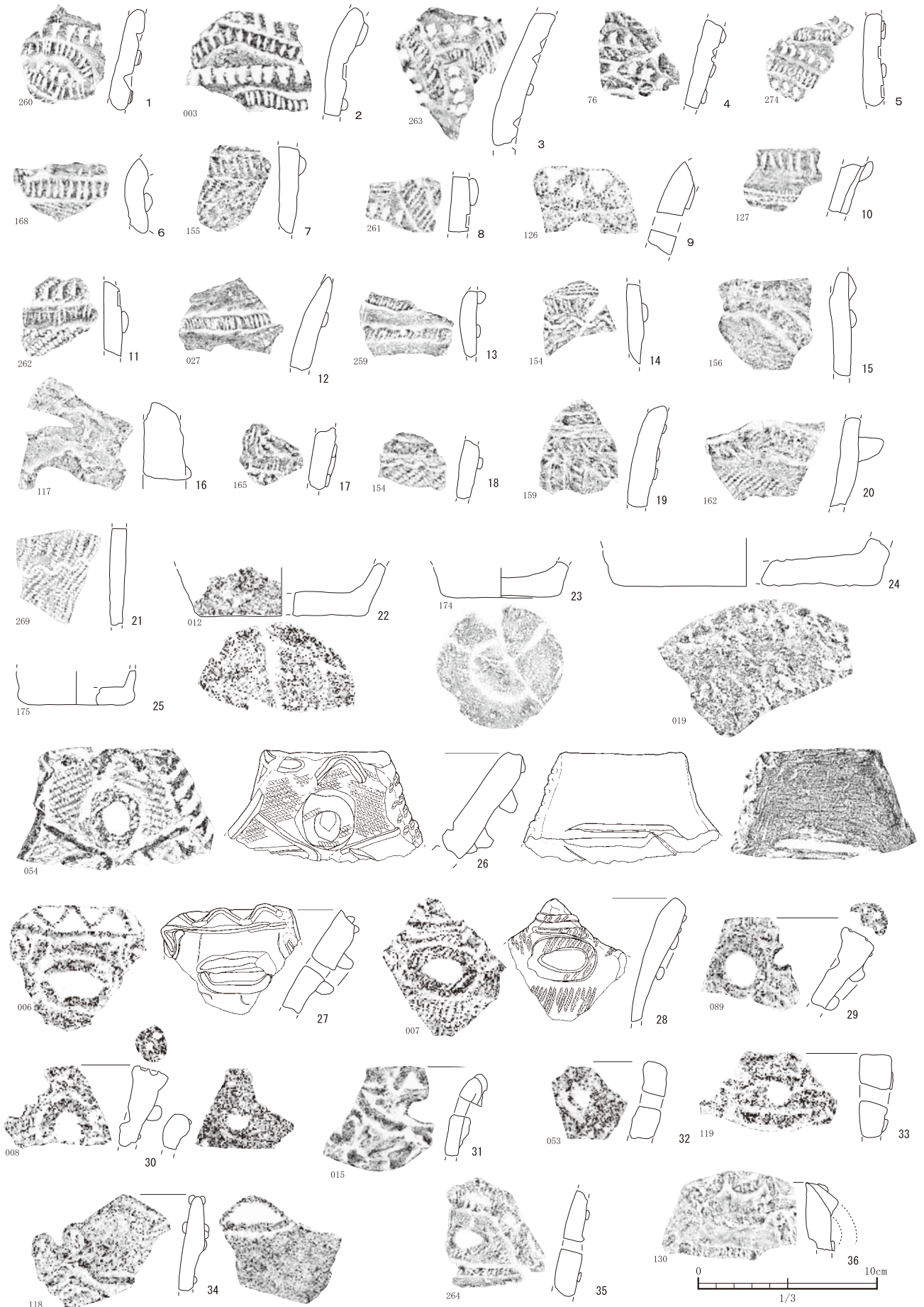
遺物図14 用途不明遺構・柱穴出土遺物 (SX102・SX202・pit)



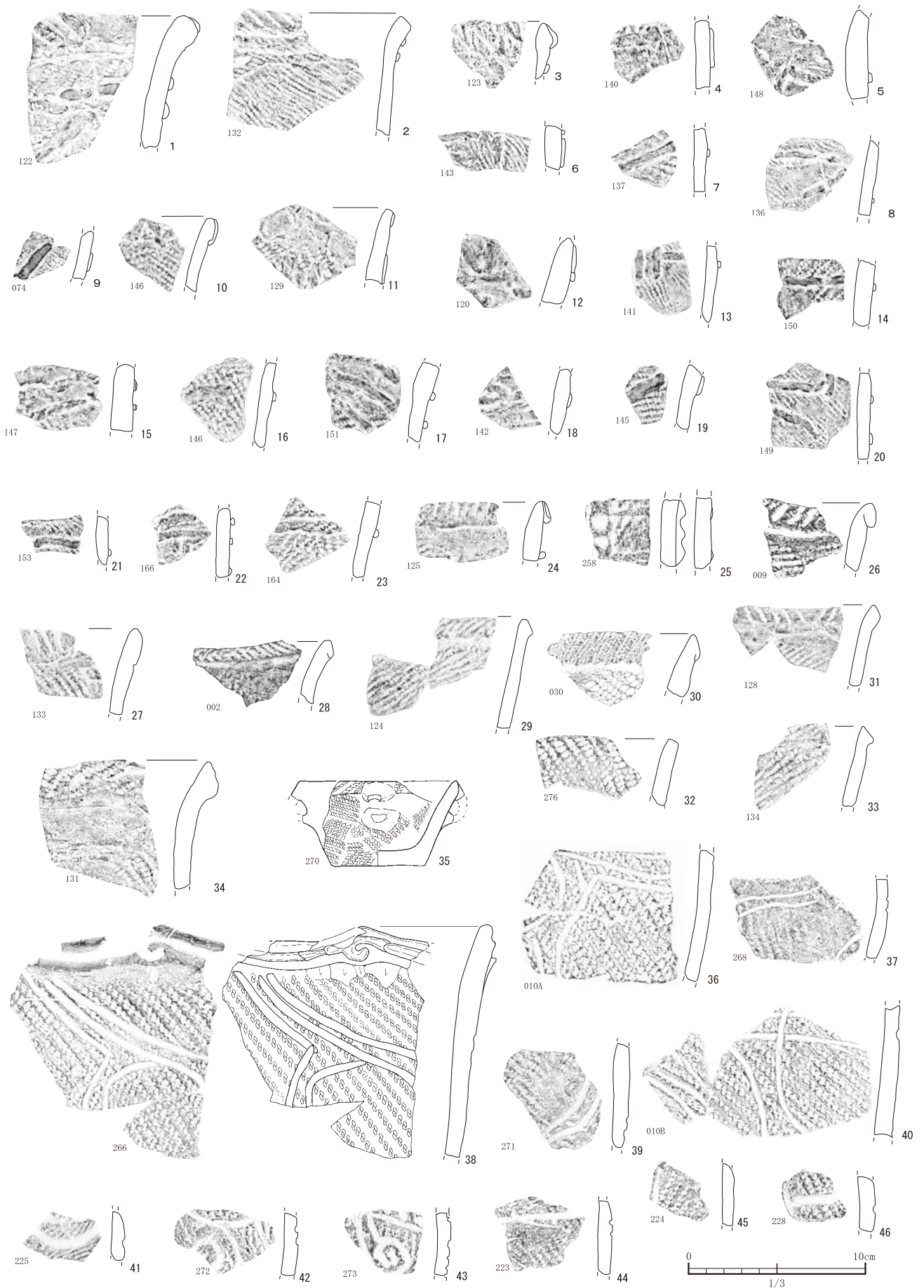
遺物図15 遺構間接合遺物



遺物図16 遺構外出土遺物（縄文時代）



遺物図17 遺構外出土遺物（縄文時代）



遺物図18 遺構外出土遺物 (縄文時代)

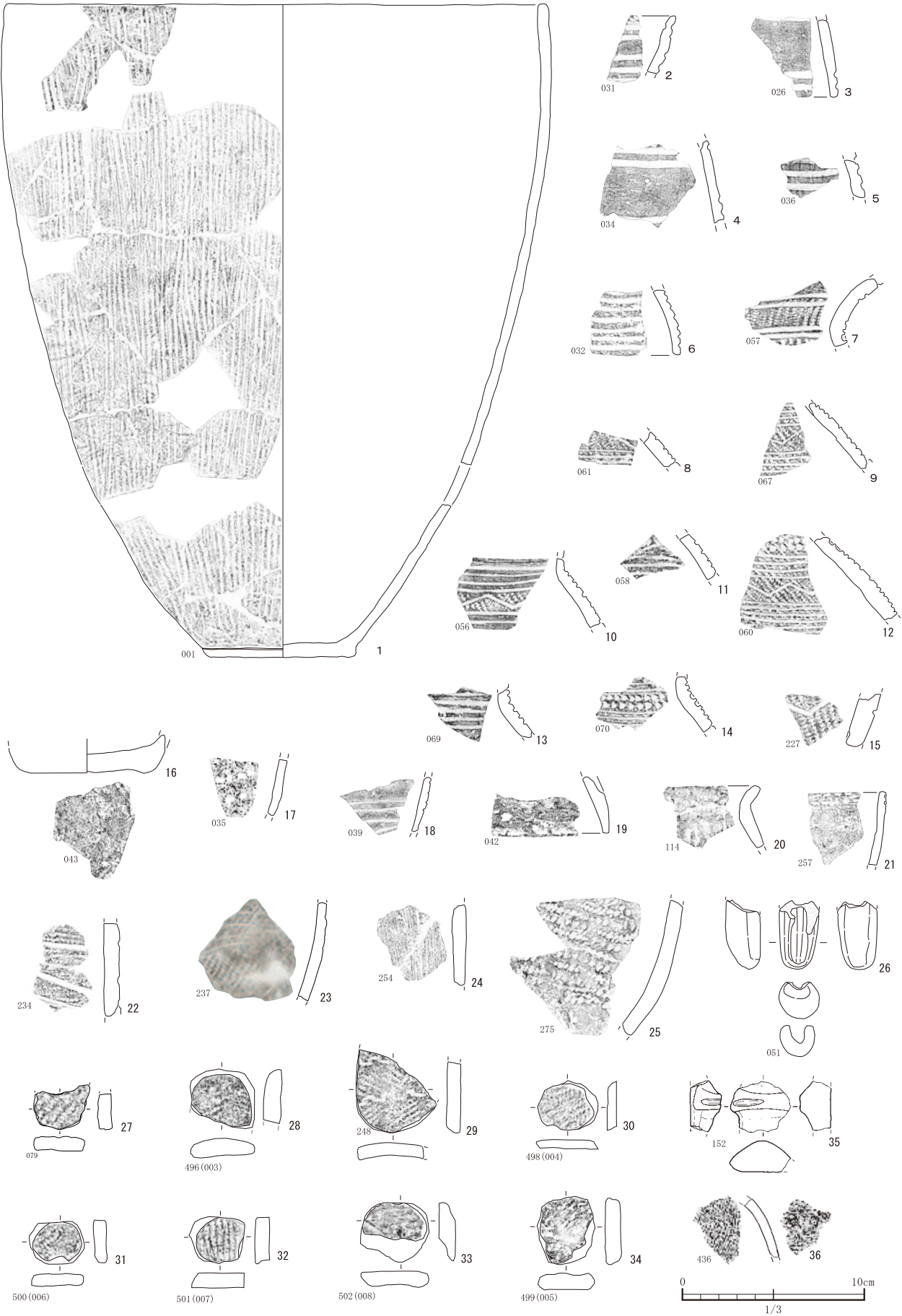




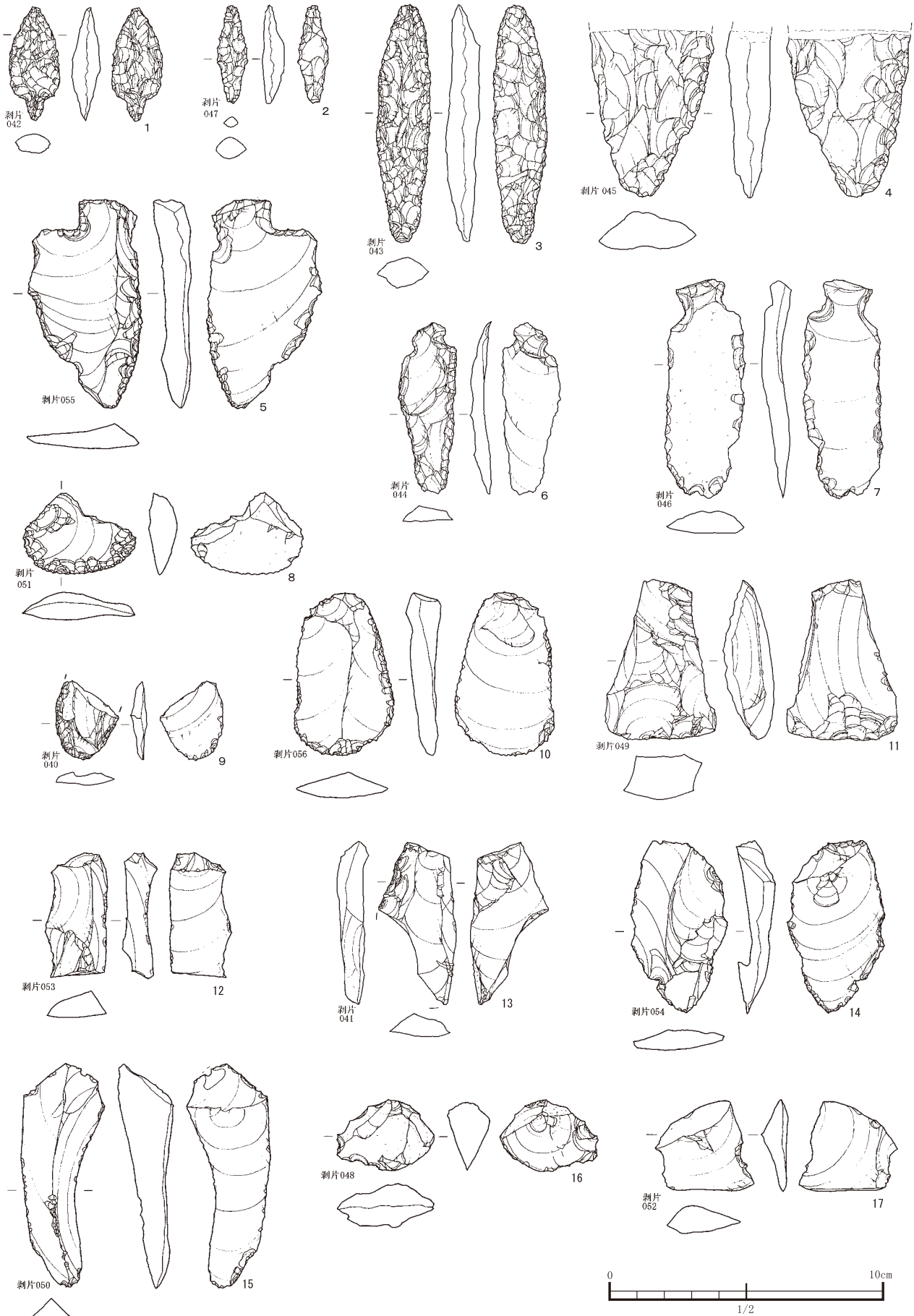
遺物図19 遺構外出土遺物（縄文時代）



遺物図20 遺構外出土遺物（縄文時代）



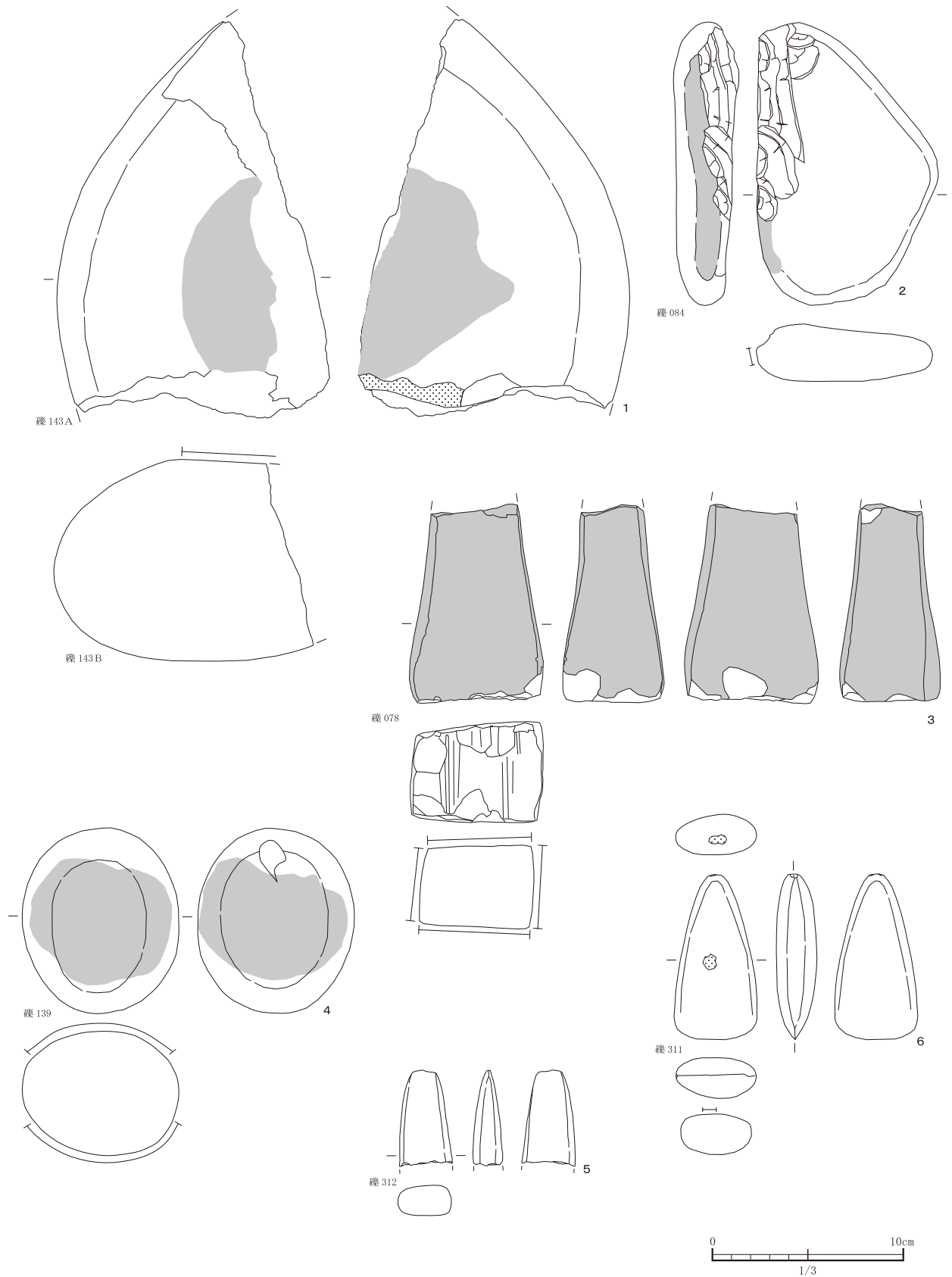
遺物図21 遺構外出土遺物（縄文時代・弥生時代・古墳時代か）



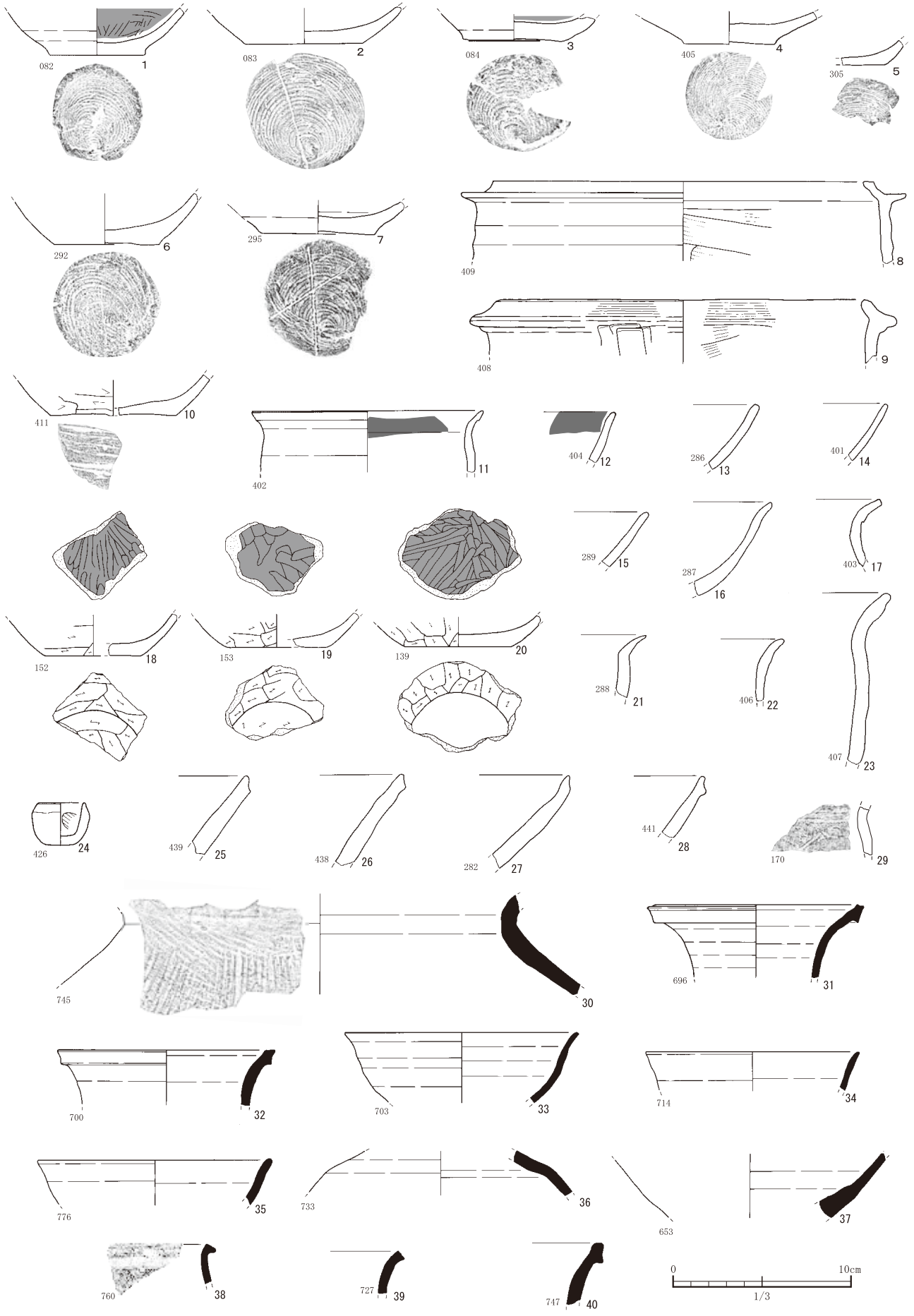
遺物図22 遺構外出土遺物（縄文時代）



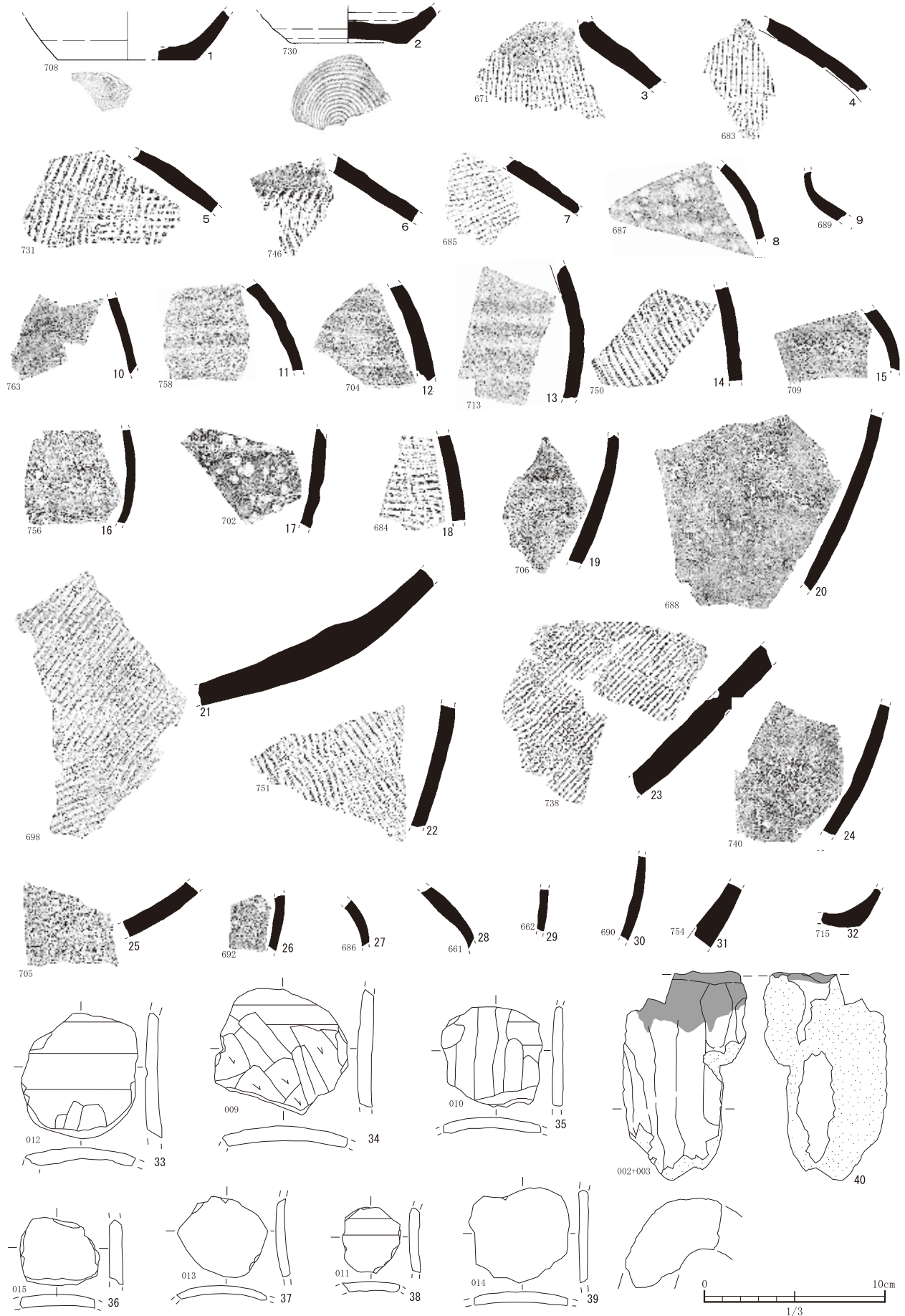
遺物図23 遺構外出土遺物（縄文時代・平安時代）



遺物図24 遺構外出土遺物（縄文時代・平安時代）



遺物図25 遺構外出土遺物 (平安時代)



遺物図26 遺構外出土遺物 (平安時代)



# 檢出遺構一覽表

検出遺構一覧表 (1)

遺構種別	遺構名	遺構図	写真	グリップド	規模			本遺構より古	新旧不明	重複関係 (ピットとの重複以外)	本遺構より新	遺物図	掲載外 土器 磁片数
					長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)						
竪穴 建物 跡	SI101	1~3	6	I M-105, I M~I N-106	325	340	70	SI102SD01	-	-	SD103	1・15	175
	SI101SD01	1	6・7	I M~I N-105	(372)	(64)	32	-	-	-	-	-	9
	SI102	4・5	8	I N~I O-106, I N~I O-107	485	(265)	33	-	-	-	SI103SD01	2	25
	SI102SD01 (HSD109)	4	8・9	I N-105, I M~I N-106, I M~I N-107, I N-108	(1366)	(75)	32	-	SD118	-	SI101・SI103SD01	3・15	63
	SI102SD01SK01 (HSD109SK01)	4・6	9	I M~I N-107	(149)	140	62	-	-	-	-	2	-
	SI103	7~9	10~12	I N~I O-109, I N~I O-110, I O-111	530	(420)	40	SK216	-	-	-	3~6	72
	SI103SD01 (HSD110)	7	10・12	I N-106~111, I O-111~112	(2320)	(78)	60	SI102-SI102SD01・SK219	SD118	-	SK202	6・15	51
	SI104	10	13	I M-112, I M~I N-113	270	215	45	-	-	-	SD121 (HESK116)	6	17
	SI201	11・12	14	I D~I E-104, I D~I E-105	430	-	12	-	-	-	SI204・SK227 (HESK201)	6・7	51
	SI201SD01 (HSD210)	11・12	14	I C-104, I D-103~104	(467)	(115)	16	-	-	-	SK226 (HESK201)	-	-
	SI202	13~16	15・16	I F~I H-104, I F~I H-105, I G-106	618	560	25	SK223	SK208	-	攪乱 (HSD102) SI205SD01 (HSD115)	7~10 15	172
	SI203	17~19	17・18	I K~I L-103, I K~I L-104	290	315	58	-	-	-	-	10	45
	SI204	20・21	16	I E-105, I E~I F-106	500	-	-	SI201・SK215	-	-	SD108	10	13
	SI205	22・23	19	I G~I H-106, I G~I H-107	440	425	15	SK213	-	-	攪乱 (HSD102)・SD211 SI207SD01 (HSD107・114)	10	24
	SI205SD01 (HSD113・115)	22	19	I G~I H-105, I F~I G-106, I G~I H-107	(1781)	416	38	SI202・SD201・SK213	-	-	SK214・SI207SD01SK01 (HESK207)	11	15
	SI205SD01 (HSD116)	22	19	I G~I H-107, I H-108	(450)	52	20	SK223・SK225	-	-	-	11	4
	SI205SD02 (HSD202)	22	-	I H~I I-106	860	(22)	5	SD208	SD207	-	-	-	-
	SI207	24	-	I H~I I-106~108	(375)	(360)	-	-	SK210	-	SD101・攪乱 (HSD102)・SD211	-	-
	SI207SD01 (HSD107)	24	-	I H~I I-106	(391)	(62)	23	-	-	-	-	11	15
	SI207SD01 (HSD114)	24	19	I H-107~108	(709)	(82)	24	SI205 SI208左壁 (HSD204)	-	-	-	11	17
	SI207SD01 (HSD105)	24	-	I I~I J-107	370	56	10	-	-	-	-	-	2
	SI207SD01SK01 (HESK207)	24	-	I H-108	(109)	97	12	SI205SD01 (HSD116)	-	-	-	-	2
	SI208	25	-	I I~I J-106・107	(375)	(400)	-	-	-	-	SI207SD01 (HSD105)	-	-
	SI208左壁 (HSD204)	25	-	I I-106~107	(260)	(26)	10	-	-	-	SI207SD01 (HSD105)	-	-
	SI208後壁 (HSD209)	25	-	I I~I J-106	(194)	(54)	5	-	-	-	-	-	-
	SI208SD01 (HSD106)	25	19	I I~I K-105・106	917	102	35	-	-	-	SD208	11	28
	SK030	26	-	I N-113・114	73	58	13	-	-	-	-	-	-
SK031	26	-	I N-113	89	76	20	-	-	-	-	-	-	
SK101	26	21	I J-111・112	97	81	(8)	-	-	-	SD104	-	-	
SK102	26	21	I J-111	80	51	10	-	-	-	-	-	-	
SK103	26	-	I J-111	115	70	10	-	-	-	-	-	2	
SK105	26	-	I K-113	(131)	36	36	-	-	-	-	-	-	
SK106	26	-	I I-111	(96)	(33)	12	-	-	-	-	-	1	
SK107	26	21	I K-109	65	53	37	-	-	-	-	-	-	
SK108	26	21	I K-108	116	107	21	SK113	-	-	-	-	-	
SK109	26	21	I L-107・108	100	91	16	-	-	-	-	-	-	
SK112	26	21	I J-108	59	55	16	-	-	-	-	-	-	
SK113	26	-	I K-108	236	158	13	-	-	-	SK108	-	1	
SK114	26	20	I M-109	144	122	64	-	-	-	-	12	-	
SK115	26	21	I M-109	122	120	26	-	-	-	-	-	1	
SK117	27	20	I M~I N-114	104	93	20	-	-	-	-	-	-	
SK118	27	20	I M-113・114	146	102	20	-	-	-	-	-	-	
SK119 (HESK105)	27	21	I L-111	104	42	30	-	-	-	-	-	-	
SK203	27	21	I F-106	82	71	20	-	-	-	-	-	4	
SK204	27	21	I L~I M-112	76	39	10	-	-	-	-	-	-	
SK205	27	-	I G~I H-103	(90)	(33)	36	SD201	-	-	-	-	-	
SK206	27	-	I F-105	84	61	20	-	-	-	-	-	-	

検出遺構一覧表 (2)

遺構種別	遺構名	遺構図	写真	グランド	規模			重複関係 (ピットとの重複以外)			遺物図	掲載外土器破片数	
					長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	本遺構より古	新旧不明	本遺構より新			
土	SK208	27	20	I F-104・105	253	(131)	34	-	SI202新段階後壁 (HSD203)	-	攪乱 (HSD102)	12	4
	SK209	27	-	I I-103・104	101	57	12	-	-	-	-	-	-
	SK210	27	-	I I-107	63	60	14	-	SI207	-	-	-	1
	SK212	27	-	I I-105・106	83	47	9	-	-	-	-	-	-
	SK213	28	21	I G-106・107	(258)	237	20	-	-	SI205・SI205SD01 (HSD116)・SK214	12・15	41	
	SK214	28	21	I G-106・107	115	77	18	SK213・SI205SD01 (HSD116)	-	-	-	13	11
	SK215	28	-	I F-106	(164)	(87)	10	-	-	SI204	-	-	1
	SK216	28	20	I O-109	(142)	(91)	23	-	-	SI103	-	13	-
	SK217	28	-	I F-106	93	73	28	-	-	-	-	12	-
	SK218	28	-	I I-105・106	134	90	12	SK224・SD201	-	-	-	-	-
	SK219	28	-	I M-109	151	(58)	8	-	SI103SD01 (HSD110)	-	-	-	-
	SK220	28	-	I I-103・104	98	91	16	-	-	-	-	-	-
	SK221	28	-	I I-104・105	133	139	6	-	-	-	-	-	-
	SK222	28	21	I E-104	109	85	20	-	-	-	-	-	-
坑	SK223	29	21	I F-105・106, I G-105・106	(305)	(124)	30	-	-	SI202・SI205SD01 (HSD113)	-	-	
	SK224	28	-	I H-105, I I-105・106	121	(95)	16	-	-	SK218	-	-	
	SK225	28	-	I F-106	(258)	(88)	22	-	-	SI205SD01 (HSD113)	-	-	
	SK226 (HSD201)	29	21	I D-104	(256)	173	6	SI201	-	-	-	-	
	SK227 (HSD1SK01)	29	-	I D-104	108	59	12	SI201	-	-	-	13	2
	SD013	30	22	I N-109	(108)	(40)	8	-	-	-	-	-	2
	SD015	32	-	I O-113, I O-114, I P-115	518	31	8	-	-	SX202	-	-	-
	SD016	32	-	I P-114	121	29	4	-	-	SX202	-	-	-
	SD101	33	-	I H-107, I L-108, I I-109, I J-110	(1331)	(91)	10	SI207・SD103・SX102	-	-	攪乱 (HSD102)	-	1
	SD103	32	-	I M-105, I K-106, I J-107, I J-108	(1678)	(61)	15	SI101	SX202 (HSD111)	-	SD101・攪乱 (HSD102)	-	20
	SD104 (近世以降)	33	-	I I-110, I I-111, I J-112, I K-113, I L-114	(2177)	(85)	8	SK101・SK103	-	-	-	-	-
	SD108	32	-	I E-106, I E-107	(330)	(41)	5	SI204	-	-	-	-	-
	SD112	31	22	I G-108	(251)	(68)	6	-	-	-	-	-	-
	SD117	31	22	I J-103, I J-104, I K-105, I K-106	(1560)	(111)	37	-	-	-	-	13	40
跡	SD118	31	23	I M-108, I N-108, I O-107~108	(644)	(24)	8	-	SI102SD01 (HSD109) SI103SD01 (HSD110)	-	-	-	-
	SD119	33	23	I K-112, I L-113, I M-114	(1175)	(61)	9	-	-	-	-	-	-
	SD120	31	-	I K-107	157	26	4	-	-	-	-	-	-
	SD121 (HSD116)	33	-	I M-113	(79)	(32)	34	SI104	-	-	-	-	-
	SD201	31	-	I H-103, I H-104, I H-105	(999)	(81)	18	-	-	-	SK205・SK218・SI205SD01 (HSD115)	-	-
	SD205	32	-	I I-103	(333)	(89)	36	-	-	-	-	-	-
	SD206	32	-	I I-106	(181)	(20)	5	-	-	-	-	-	-
	SD207	32	-	I I-106	94	15	3	-	-	-	-	-	-
	SD208	32	-	I I-105~106	300	31	7	SI208SD01 (HSD106)	-	-	SI205SD02 (HSD202)	-	-
	SD211	33	-	I H-107	416	56	10	SI205・SI207	-	-	-	-	-
	SD212 (HSD206SD01)	32	-	I N-106, I N-107	(100)	(26)	52	SI102	-	-	-	-	-
	SD017	34	23	I P-113	(77)	(56)	11	-	-	-	-	-	-
	SD018	34	23	I O-113	(96)	(43)	14	-	-	-	-	-	-
	並列溝状遺構	SD019	34	23	I O-113	(96)	(43)	14	-	-	-	-	-
SD020		34	-	I O-113	160	36	9	-	-	-	-	-	-
SD021		34	-	I O-112~113	121	33	8	-	-	-	-	-	-
SD021		29	-	I J-105	35	23	16	-	-	-	-	-	-
SK202 (HSD111含む)		38	28~31	I K-103~I P-114	(4880)	240	-	SI103SD01・SD015・SD016	SD103	-	攪乱 (HSD110・SK111・SX101)	14	23
SX102		39・40	24・25	I I-110, I J-109・110	(480)	356	36	-	-	-	-	14	5
SX103		39・40	26	I H-109, I I-109・110, I J-109	(575)	470	18	-	-	-	SD104	4	4
SX104		38	27	I L-106・107, I M-106~108, I N-108・109, I O-109	(1440)	156	17	-	-	-	SX202酸化範囲b2	-	6

竪穴建物跡一覽表

竪穴建物跡	付随遺構	図	写真	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	備考
SI101	竪穴部新段階	1	7	325.0	340.0	50.0	
	竪穴部古段階	1	7	-	-	70.0	
	Pit01	1		30.4	28.9	33.6	
	Pit02	1	7	44.1	30.6	19.2	
	Pit03	1		24.7	21.0	43.2	
	Pit04	1		20.6	17.0	33.6	
	Pit05	1	7	31.9	15.5	33.0	
	Pit06	1		21.8	18.0	36.6	
	Pit07	1		17.8	14.0	16.8	
	SD01	1	7	(294.5)	56.6	105.6	
	SK01	1	7	111.2	50.9	37.2	
	SK02	1	7	147.8	96.4	57.6	外延溝
SI102	竪穴部新段階	4	8	485.0	(265)	18.0	
	竪穴部古段階	4	8	365.0	(115)	33.0	
	Pit01	4		33.3	15.7	22.2	
	Pit02	4		32.2	21.2	24.6	
	Pit03	4		16.8	14.6	51.0	
	Pit04	4		38.1	26.7	29.4	
	Pit05	4		23.5	14.6	8.4	
	Pit06	4		26.0	20.7	16.2	
	Pit07	4		11.0	6.6	18.0	
	Pit08	4		8.0	5.9	19.2	
	Pit09	4		10.6	9.5	21.0	
	Pit10	4		26.3	20.7	24.0	
	SD01	4	8	(985.6)	82.0	52.2	
	SD01SK01	4	9	(155.8)	147.2	96.0	
	SI103	竪穴部本体	8	10	530.0	(420)	40.0
竪穴部張出部		8	12	225.0	68-100	40.0	
Pit01		8		28.7	18.3	22.8	
Pit02		8		30.3	25.4	50.4	
Pit03		8		28.4	18.9	36.0	
Pit04		8		28.4	27.5	43.2	
Pit05		8		31.0	27.9	8.4	
Pit06		8		41.1	31.4	4.2	
Pit07		8		2.1	13.6	18.0	
Pit08		8		15.3	9.4	4.8	
Pit09		8		17.2	13.5	37.2	
Pit10		8		5.1	19.3	16.2	
Pit11		8		22.7	22.2	7.8	
Pit12		8		42.1	20.6	24.6	
Pit13		8		18.6	12.3	4.8	
Pit14		8		16.8	8.4	9.4	
SD01		7	10	2326.6	73.7	202.8	
SD02		8		159.0	18.2	10.2	外延溝
SI104		竪穴部	10	13	270.0	215.0	45.0
	SK01	10	13	113.5	57.5	19.8	
SI201	竪穴部本体	11	14	430.0	-	-	
	竪穴部張出部	11	14	185.0	75.0	-	
	Pit01	11		17.5	13.6	44.4	
	Pit02	11		24.0	21.1	61.8	
	Pit03	11		18.1	15.3	21.0	
	Pit04	11		46.2	(31.5)	15.0	
	Pit05	11		18.3	(11.6)	7.2	
	Pit06	11		29.7	22.6	15.0	
	Pit07	11		19.8	16.5	12.0	
	Pit08	11		25.8	17.7	22.2	
	Pit09	11		24.7	13.3	25.2	
	Pit10	11		25.1	22.1	27.6	
	Pit11	11		25.2	23.8	21.0	
	Pit12	11		23.0	17.5	13.8	
	Pit13	11		29.0	25.2	19.2	
	Pit14	11		35.1	25.8	23.4	
	Pit15	11		27.7	21.7	24.6	
	Pit16	11		30.7	24.9	22.2	
	Pit17						欠番
	Pit18	11		26.5	22.4	27.0	
	Pit19						欠番
	Pit20	11		14.8	12.1	24.6	
	Pit21	11		32.9	20.5	22.8	
	Pit22	11		18.0	10.7	15.6	
	Pit23	11		18.8	16.8	13.2	
Pit24	11		22.1	18.0	15.6		
Pit25	11		24.3	14.6	35.4		
SD01	11	14	478.0	119.0	69.0		
SK02	11		59.8	58.2	24.0		
SK03	11	14	71.5	67.0	33.6		
SK04	11	14	109.6	75.0	23.4		

竪穴建物跡	付随遺構	図	写真	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	備考	
SI202	新段階	13	15	618.0	560.0	10.0		
	中段階-1	13	15	505.0	475.0	25.0		
	中段階-2	13	15	505.0	515.0	25.0		
	古段階-1	13	15	(340)	-	25.0		
	古段階-2	13	15	(450)	-	25.0		
	Pit01	13		23.7	21.7	74.4		
	Pit02	13	15	39.1	23.0	28.2		
	Pit03	13		45.9	36.5	10.2		
	Pit04	13		45.1	36.0	16.8		
	Pit05	13		32.1	26.4	13.2		
	Pit06	13		47.6	31.1	15.6		
	Pit07	13		37.0	31.8	13.2		
	Pit08	13		46.6	39.0	37.8		
	Pit09	13		25.7	20.9	10.8		
	Pit10	13		48.9	44.2	47.4		
SI203	竪穴部新段階	17	17	290.0	315.0	43.0		
	竪穴部古段階	17	17	-	-	58.0		
	SK01	17	17	58.0	60	50.0		
	SI204	竪穴部	20	16	500.0	-	-	
		SK01	20	16	85.0	58.9	15.6	
		Pit01	20	16	71.0	70.0	39.0	
		Pit02	20		42.0	36.1	13.2	
		Pit03	20		64.9	57.7	36.6	
		Pit04	20		56.7	39.8	34.2	
		Pit05	20		28.9	21.0	30.0	
		Pit06	20		33.8	34.0	34.0	
		Pit07	20		49.3	36.3	25.2	
		Pit08	20		33.3	24.6	13.8	
		Pit09	20		28.7	21.3	6.3	
		Pit10	20		33.9	26.0	8.2	
Pit11		20		84.7	61.5	24.6		
Pit12	20		26.0	21.4	12.0			
Pit13	20		32.8	22.9	19.2			
SI205	竪穴部	23	19	440.0	425.0	15.0		
	Pit01	23		33.0	26.0	28.8		
	Pit02	23		26.0	23.0	18.6		
	Pit03	23		26.0	25.0	22.8		
	Pit04	23		20.0	10.0	4.0		
	Pit05	23		46.0	22.0	4.0		
	Pit06	23		22.0	16.0	19.2		
	Pit07	23		31.0	24.0	22.8		
	Pit08	23		37.0	32.0	26.4		
	SK01	23		79.0	69.0	13.0		
SI207	竪穴部	24		(375)	(360)	-		
	Pit01	24		34.0	34.0	22.8		
	Pit02	24		28.0	25.0	20.4		
	Pit03	24		29.0	25.0	10.2		
	Pit04	24		31.0	26.0	13.2		
	Pit05	24		(20.0)	(13.0)	13.2		
	Pit06	24		29.0	27.0	16.8		
	Pit07	24		27.0	17.0	6.6		
	Pit08	24		28.0	25.0	25.2		
	Pit09	24		29.0	28.0	18.0		
	Pit10	24		14.0	7.0	23.4		
	Pit11	24		17.0	16.0	12.0		
	SD01SK01	24		(109.0)	(97.0)	24.0		
SD01(旧SD105)	24		(391.0)	(62.0)	23.0			
SD01(旧SD107)	24		(709.0)	(82.0)	24.0			
SI208	竪穴部	25		(375)	(400)	-		
	Pit01	25		27.0	23.0	9.6		
	Pit02	25		31.0	20.0	13.8		
	Pit03	25		30.0	28.0	15.0		
	Pit04	25		25.0	16.0	10.8		
	Pit05	25		27.0	21.0	9.6		
Pit06	25		26.0	23.0	27.0			

掘立柱建物跡一覧表

掘立柱建物跡	該当Pit	遺構図	グリッド	深さ (cm)
SB001	Pit0243	35	I P-115	16
	Pit0196	35	I P-116	20
	Pit0161	35	I P-116	32
	Pit0131	35	I P~Q-116	22
	Pit0127	35	I P-116	12
	Pit0061	35	I P-116	19
SB002	Pit0198	35	I P-117	27
	Pit0043	35	I P-118	37
	Pit0072	35	I Q-117	22
	Pit0197	35	I Q-117~118	18
	Pit0157	35	I Q-118	40
	Pit0158	35	I Q-118	7
SB003	Pit0162	35	I Q-118	12
	Pit0231	35	I Q-119	29
	Pit0149	35	I Q-118	28
	Pit0031	35	I R-118	40
	Pit0035	35	I R-118	17
	Pit0082	35	I R-119	37
SB004	Pit0084	35	I R-119	36
	Pit0124	35	I Q-119~120	15
	Pit0110	35	I Q-119	15
	Pit0036	35	I R-118	10
	Pit0114	35	I Q-119	16
	Pit0120	35	I Q=119	10
SB102	Pit0098	35	I R-119	11
	Pit0092	35	I R-119	10
	Pit0143	35	I R-118	20
	Pit1463	35	I I-108	6
	Pit1538	35	I I-108	10
	Pit3361	35	I J-108	5
SB104	Pit1529	35	I J-108	12
	Pit1498	35	I J-108	12
	Pit1410	35	I J-109	9
	Pit1452	35	I J-109	4
	Pit1465	35	I I-109	7
	SB106	Pit1524	35	I J-108
Pit1103		35	I J-108	10
Pit1115		35	I K-108	13
Pit3250		35	I J-109	12
SB108	Pit1550	36	I K-109	9
	Pit1185	36	I K-109	35
	Pit1110	36	I L-109	11
	Pit1264	36	I L-110	20
	Pit1343	36	I L-110	17
	Pit1549	36	I K-110	18
SB110	Pit1516	36	I K-110	10
	Pit1290	36	I K-110	10
	Pit3182	36	I K-111	13
	Pit1418	36	I J-111	28
	Pit1565	36	I K-111	34
	Pit1437	36	I K-111	10
	Pit1414	36	I K-111	18
	Pit1546	36	I L-110	15
	Pit1359	36	I L-110	10
SB111	Pit1468	36	I K-110	7
	Pit1416	36	I K-111	14
	Pit3246	36	I L-110	6
	Pit1198	36	I L-110	16
	Pit3119	36	I L-111	19
	Pit3173	36	I L-111	30
	Pit1558	36	I L-111	19
	Pit1567	36	I K-112	20
SB112	Pit3517	36	I J-105	13
	Pit3265	36	I T-106	11
	Pit1006	36	I T-106	22
	Pit3257	36	I T-107	13
	Pit3398	36	I J-106	9
	Pit3506	36	I J-106	10
SB121	Pit3318	36	I J-108	5
	Pit3376	36	I J-108	9
	Pit1366	36	I J-108	17
	Pit1076	36	I K-108	42
	Pit1105	36	I K-108	13
	Pit1466	36	I K-107	16
SB122	Pit0075	36	I R-118	30
	Pit0099	36	I R-119	15
	Pit0083	36	I R-119	44
	Pit0100	36	I R-119	24
	Pit0081	36	I R-119	32
	Pit0078	36	I R-118	30
SB123	Pit1060	37	I J-107~108	14
	Pit1114	37	I K-108	13
	Pit1298	37	I K-108	9
	Pit1434	37	I L-108	15
	Pit1323	37	I K-108	25
	Pit1448	37	I K-107	15
SB124	Pit1025	37	I J-111	14
	Pit1241	37	I J-111	16
	Pit3022	37	I K-112	8
	Pit1564	37	I K-111	18
SB201	Pit1232	37	I K-111	12
	Pit1289	37	I J-110	9
	Pit1469	37	I J-109	21
	Pit1155	37	I J-109	25
	Pit1450	37	I J-109~110	16
	Pit1520	37	I J-109	5
SB210	Pit1527	37	I J-109	16
	Pit1300	37	I K-109	22
	Pit1296	37	I L-108	22
	Pit1202	37	I L-108	22
	Pit1380	37	I L-108	39
	Pit1406	37	I M-108	13
	Pit1208	37	I M-109	6
	Pit1253	37	I M-109	18
	Pit1284	37	I L-109	15
	Pit1184	37	I K-109	19
Pit1352	37	I L-109	14	
Pit1205	37	I L-108	19	

# 遺物觀察表

遺物観察表 (1)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコンベ内数値は存在値・推定値)	整理 No.
1 - 1	33	土師器	皿	SI101	IM - 106	覆土上半 +床面	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 口径(12.5) 底径6.0 器高2.9	土器049
1 - 2	33	土師器	坏	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 内面煤付着	土器161
1 - 3	33	土師器	埴	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部	土器440
1 - 4	33	土師器	甕	SI101 遺構外	IM - 106 IN	覆土上半 II層	口縁部～胴部 口縁部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(22.0) 器高(7.0)	土器022
1 - 5	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口径(10.2) 器高(2.2)	土器164
1 - 6	33	土師器	甕	SI101SK01 SI101SK02 遺構外		床面 覆土上半 覆土下半 貼床中 覆土 覆土 II層	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 口径14.5 底径8.4 器高(13.5) P-1, 3, 19, 51	土器018
1 - 7	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口径(22.2) 器高(8.0)	土器025
1 - 8	33	土師器	甕	SI101+Pit1250	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(12.0) 器高(7.3)	土器051
1 - 9	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半	胴部～底部 胴部外面ケズリ 底径(9.4) 器高(2.9)	土器087
1 - 10	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 口縁部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(23.0) 器高(8.2)	土器023
1 - 11	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(8.0) 器高(4.1)	土器086
1 - 12	33	土師器	甕	SI101		覆土下半	胴部～底部 胴部内面ナデ 底面木葉痕 底径(7.0) 器高(6.3) P-28	土器072
1 - 13	33	土師器	甕	SI101	IM - 106	覆土上半 覆土下半 確認面	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(23.6) 器高(13.8) P-15	土器024
1 - 14	33	土師器	甕	SI101 遺構外	IM - 106	覆土上半 II層	口縁部～胴部 ロクロ成形 口縁部内面煤付着 口径(15.6) 器高(4.0)	土器050
1 - 15	33	土師器	小型土器	SI101	IM - 106	覆土上半	口縁部～胴部 内面ナデ	土器412
1 - 16	33	土製品	土鈴	SI101	IM - 106	覆土上半	鈴子 長さ1.5 幅1.4 厚さ1.4	土製品001
1 - 17	33	金属製品	鉄鏝小	SI101	-	確認面	磁着○ 磁着度10 メタル○ 長さ1.8 幅1.8 厚さ1.9 Fe-1	鉄製品001
1 - 18		須恵器	壺	SI101	IM - 106	覆土上半	胴部	土器602
1 - 19		須恵器	壺	SI101	IM - 106	覆土上半	胴部	土器601
1 - 20		礫石器	凹石	SI101		覆土下半	安山岩製 長さ8.2 幅9.4 厚さ5.2 重量400.0 S-1	礫076
1 - 21	33	須恵器	甕	SI101SK02	IM - 106	覆土	胴部 胴部外面タタキ 胎土分析No.603(五所川原)	土器603
2 - 1	34	土師器	甕	SI102	IN - 107	確認面	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口縁部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(23.1) 器高(7.9)	土器056
2 - 2		土師器	甕	SI102		床面	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 底径(7.3) 器高(1.7) P-15	土器092
2 - 3	34	土師器	甕	SI102		床面付近	胴部～底部 口縁部外面ケズリ 底径(9.2) 器高(1.7) P-4	土器091
2 - 4	34	土師器	甕	SI102		表面付近	口縁部～胴部 胴部外面ナデ 口径(17.8) 器高(4.2) P-12	土器057
2 - 5		土師器	甕	SI102	IN - 107	確認面	口縁部～胴部	土器169
2 - 6	34	礫石器	敲打痕のある礫	SI102		床面近く	流紋岩製 長さ7.2 幅9.1 厚さ2.5 重量200.0 S-1	礫047
2 - 7	34	礫石器	敲打痕のある礫	SI102		床面	流紋岩製 長さ7.4 幅13.7 厚さ3.6 重量400.0 S-2	礫046
2 - 8	34	須恵器	甕	SI102古段階		床面	胴部 外面タタキ 胎土分析No.619(不明) P-1	土器619
2 - 9	35	土師器	甕	SI102SD01SK01 SI102古～中段階	IN - 107 IN - 108	覆土 確認面	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口縁部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径22.1 器高(14.2)	土器005
2 - 10	35	土師器	坏	SI102SD01SK01	IN - 107	覆土	口縁部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転糸切痕 口径12.8 底径4.9 器高5.4 P-14	土器015
2 - 11	35	土師器	甕	SI102SD01SK01		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(13.4) 器高(5.1) 口縁部内面煤付着 P-40, 41, 42, 48	土器067
2 - 12	35	土師器	甕	SI102SD01SK01 遺構外	IM - 106 IM - 107	覆土 II層	口縁部～底部 胴部外面ナデ・煤付着 底面砂底 底径7.3 器高(14.6) P-24, 25	土器016
2 - 13	35	土師器	甕	SI102SD01SK01		礫下層+覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面砂底 底径11.0 器高(8.7) P-35, 44, 45, 46	土器079

遺物観察表 (2)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)等 (カタコンベ内敷土存在値・推定値)	整理 No.
2 - 14	35	土師器	甕	SI102SD01SK01		覆土	胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(9.8) 器高(6.7) P-10, 11, 32	土器122
2 - 15	34	縄文土器	深鉢	SI102SD01SK01		覆土	P-30	縄文089+ 土器457
2 - 16	36	礫石器	敲磨器	SI102SD01SK01	IM-107	覆土	敲打→スリ デイサイト製 長さ7.3 幅10.1 厚さ3.6 重量300.0 S-4	礫086
3 - 1	34	土師器	坏	SI102SD01	IM-106 IN-107	覆土上半 覆土	口縁部～底部 口縁部ナデ 外面ケズリ 内面ミガキ 底面回転糸切痕 口径13.9 底径5.0 器高6.4	土器013
3 - 2	35	土師器	甕	SI102SD01	IN-108	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 内面ナデ 口径(21.6) 器高(10.2)	土器045
3 - 3	34	土師器	甕	SI102SD01	IN-107 IN-108	覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口縁部内面煤付着 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(12.1) 器高(7.7)	土器066
3 - 4	35	土師器	坏	SI102SD01	IN-107 IN-108	確認面 覆土	胴部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転糸切痕 底径5.0 器高(3.6)	土器123
3 - 5	34	土師器	坏	SI102SD01	IN-107	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(14.0) 器高(3.1)	土器206
3 - 6	35	須恵器	坏	SI102SD01 遺構外	IN-108 IO-109	確認面 I層	底部 底面回転糸切痕 胎土分析№626(不明) 底径4.8 器高(1.6)	土器626
3 - 7	35	土師器	甕	SI102SD01	IN-107	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(17.9) 器高(10.2) P-39	土器044
3 - 8	34	土師器	甕	SI102SD01	IN-107	覆土	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 口径(12.2) 底径6.0 器高12.2	土器017
3 - 9	35	土師器	埴	SI102SD01 遺構外	IL-105	覆土 II層	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部外面下半ケズリ P-5	土器046
3 - 10	35	須恵器	甕	SI102SD01	IN-107	覆土	胴部 胴部外面タタキ 胎土分析№625(不明)	土器625
3 - 11	34	土師器	小型土器	SI102SD01	IN-107	覆土	口縁部～胴部 内面指頭圧痕	土器419
3 - 12	35	土師器	甕	SI102SD01	IM-106	確認面	底部	土器124
3 - 13	35	土師器	甕	SI102SD01	IM-106	覆土	口縁部～胴部	土器208
3 - 14	35	須恵器	甕	SI102SD01 遺構外	IN-108 IM-106	覆土 II層	胴部 胴部外面タタキ 胎土分析№668(不明)	土器668
3 - 15	36	土師器	甕	SI103		2b層 火山灰上層 床面	口縁部～底部 ロクロ成形 胴部外面下半ケズリ 口縁部内面煤付着 底面回転糸切痕 口径13.8 底径6.4 器高11.6 P-8, 9	土器010
3 - 16	36	土師器	甕	SI103 4トレンチ		火山灰上層		土器026
3 - 17	36	土師器	甕	SI103		覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(11.3) 器高(3.8)	土器177
3 - 18	39	土師器	甕	SI103 SI103SD01	IO-110 IO-113	貼床	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(17.4) 器高(3.7)	土器174
3 - 19	36	土師器	甕	SI103		壁溝	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(13.4) 器高(3.9) P-17	土器178
3 - 20	36	土師器	甕	SI103		貼床	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面煤付着 口径(14.4) 器高(7.0)	土器173
3 - 21	36	土師器	甕	SI103 遺構外	IP-115	覆土 I層	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面ケズリ 底径(12.0) 器高(2.7)	土器094
3 - 22	36	土師器	甕	SI103 遺構外	IO-110	覆土 I層	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面木葉痕 底径(8.0) 器高(6.8) P-18	土器093
4 - 1	36	土師器	甕	SI103		火山灰上層	底部 底面ケズリ・ナデ 底径(11.4) 器高(1.3)	土器095
4 - 2	36	土師器	甕	SI103		火山灰上層 + 覆土+床面	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 底径6.8 器高(2.5) P-13, 18	土器073
4 - 3	36	土師器	坏	SI103		床面	底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 底径(5.0) 器高(1.1) P-12, 15	土器096
4 - 4	37	土師器	小型土器	SI103	IO-109	貼床土	口縁部～胴部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(5.0) 器高(3.5)	土器414
4 - 5	37	土師器	坏	SI103		壁溝	底部 ロクロ成形 底面回転糸切痕 P-17	土器097
4 - 6	36	土師器	甕	SI103		火山灰上層	口縁部～胴部	土器172
4 - 7	36	土師器	甕	SI103		火山灰上層	口縁部～胴部	土器175
4 - 8	36	土師器	甕	SI103		床面	口縁部～胴部 P-19	土器171
4 - 9	37	須恵器	長頸壺	SI103		火山灰上層	口縁部～胴部 頸部胴部境界に環状凸帯 胎土分析№609【購入品】	土器609
4 - 10	37	須恵器	長頸壺	SI103		床面	口縁部 口径(11.4) 器高(1.8) 胎土分析№606(五所川原) P-10	土器605+ 土器606



遺物観察表 (3)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコ内数値は残存値・推定値)	整理No.
4 - 11	37	須恵器	長頸壺	SI103	I0 - 110	貼床	口縁部 胎土分析No.611(玉所川原) 口径(15.8) 器高(2.5)	土器611
4 - 12		須恵器	甕	SI103	火山灰下層+覆土	胴部外面タタキ		土器607
4 - 13		須恵器	甕	SI103	火山灰上層	胴部外面タタキ		土器608
4 - 14		須恵器	甕	SI103	貼床	胴部		土器612
4 - 15		須恵器	壺	SI103	床面	メノウ製 外面ケズリ 内面ミガキ・黒色処理 P-14		土器599
4 - 16	37	自然礫	玉髓小礫	SI103	床面	磁着○ 磁着度7 メタル○ 長さ9.8 幅1.5 厚さ0.5 S-14	石製品005	
4 - 17	37	金属製品	刀子	SI103	壁溝上面掘出部北壁	磁着○ 磁着度7 メタル○ 長さ9.8 幅1.5 厚さ0.5	鉄製品002	
4 - 18		須恵器	甕	SI103	壁溝覆土	胴部外面タタキ P-1	土器604	
4 - 19	37	土師器	土師器	SI103カマド左	火山灰下層	口縁部～胴部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(18.6) 器高(9.8)	土器028	
4 - 20	37	土師器	甕	SI103カマド左	火山灰下層	口縁部～胴部	土器176	
4 - 21	37	須恵器	甕	SI103カマド左	火山灰下層	胴部外面タタキ	土器610	
4 - 22	37	礫石器	敲打痕のある礫	SI103	床面	凝灰質砂岩製 長さ7.6 幅11.1 厚さ4.2 重量600.0 S-5	礫055	
4 - 23	37	礫石器	敲打痕のある礫	SI103	床面	凝灰岩製 長さ8.5 幅9.4 厚さ5.0 重量600.0 S-4	礫054	
4 - 24	37	礫石器	石皿	SI103	床面	凝灰岩製 長さ17.5 幅26.5 厚さ4.9 重量3,000.0 S-13	礫059	
5 - 1	38	礫石器	敲打痕のある礫	SI103	床面	漆結凝灰岩製 長さ7.1 幅19.0 厚さ6.0 重量1,200.0 S-10	礫061	
5 - 2	38	礫石器	礫石器	SI103	貼床土	漆結凝灰岩製 長さ7.3 幅11.2 厚さ4.7 重量400.0	礫066	
5 - 3	38	礫石器	台石	SI103	床面	砂岩製 長さ9.4 幅10.6 厚さ2.9 重量400.0 S-3	礫050	
5 - 4	38	礫石器	敲打痕のある礫	SI103	床面	砂岩製 長さ6.4 幅19.4 厚さ6.4 重量200.0 S-1	礫049	
5 - 5	38	礫石器	台石	SI103	床面	珪質頁岩製 長さ8.3 幅9.7 厚さ4.1 重量500.0 S-11	礫057	
5 - 6	37	礫石器	台石	SI103	床面	漆結凝灰岩製 長さ13.4 幅15.6 厚さ5.9 重量1,200.0 S-8	礫052	
6 - 1		礫石器	磨石	SI103	覆土	安山岩製 長さ9.3 幅17.0 厚さ4.7 重量1,000.0	礫064	
6 - 2	39	土師器	小型土器	SI103SD01	I0 - 111	覆土	口縁部～胴部 外面ケズリ 内面ナデ	土器420
6 - 3	39	土師器	坏	SI103SD01	I0 - 111	確認面	口縁部～胴部 内面煤付着 口径(14.8) 器高(3.4)	土器209
6 - 4	39	土師器	甕	SI103SD01 遺構外	I0 - 113	確認面 I層	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(9.2) 器高(3.5)	土器127
6 - 5	39	土師器	坏	SI103SD01	I0 - 113	確認面	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径(7.0) 器高(2.6)	土器126
6 - 6	39	土師器	甕	SI103SD01	IN - 108	覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(11.0) 器高(3.4)	土器125
6 - 7		須恵器	甕	SI103SD01	IM - 108	覆土	胴部	土器629
6 - 8	39	須恵器	甕	SI103SD01 遺構外	IN - 107	確認面 II層	胴部 胴部外面タタキ	土器628
6 - 9	39	須恵器	坏	SI104		床面	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 胎土分析No.613【A生産地】 口径(12.6) 底径(5.6) 器高5.6	土器613
6 - 10	39	礫石器	砥石	SI104	2～4層	床面	安山岩製 長さ9.6 幅7.9 厚さ1.5 重量400.0	礫073
6 - 11	39	礫石器	砥石	SI104	2～4層	2～4層	凝灰岩製 玉砥石的な筋 長さ10.1 幅10.0 厚さ4.9 重量400.0	礫071
6 - 12	39	土師器	甕	SI201 遺構外 遺構外	ID - 105 IE 105	掘方 II層 II層	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(9.2) 器高(23.5)	土器003
6 - 13	39	土師器	甕	SI201		覆土	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径7.0 器高(6.5) P-15,16,25	土器098
6 - 14	39	土師器	皿	SI201 SI201カマド		掘方 7層+覆土	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 口径(13.8) 底径6.0 器高4.0 P-27,28	土器029
6 - 15	39	土師器	甕	SI201		掘方	口縁部	土器181
6 - 16	39	土師器	甕	SI201		掘方	口縁部～胴部 内面煤付着	土器180
6 - 17	39	土師器	甕	SI201		床面	口縁部～胴部 P-20	土器179
6 - 18	39	土師器	甕	SI201		床面	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面砂底 底径8.4 器高(3.1) P-1	土器076
6 - 19	39	土師器	甕	SI201 SI201カマド		覆土 2層	口縁部～胴部 口径(12.0) 器高(4.5) P-17,34	土器059
6 - 20	40	自然礫	玉髓小礫	SI201SK02		1層	メノウ製 長さ2.1 幅2.3 厚さ1.6	石製品001
6 - 21		須恵器	甕	SI201SK04	IE - 105	覆土	胴部	土器614

遺物観察表 (4)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコ内数値は推定値・推定値)	整理No.
7 - 1	40	土師器	甕	SI201カマド		2層	口縁部～胴部 口縁部外側ケズリ 胴部内面ナデ 口径(20.0) 器高(19.1) P-31,33	土器006
7 - 2	40	土製品	土玉状	SI201カマド		2層	長さ2.5 幅4.0 厚さ1.9	土製品002
7 - 3		須恵器	壺	SI202 遺構外	IG-105 IK-109	覆土	胴部	土器616
7 - 4	41	土師器	甕	SI202新段階カマド SI202古～中段階	IG-105	覆土 床面	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(22.0) 器高(15.2) P-4,12	土器032
7 - 5	41	土師器	坏	SI202	IH-105	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 内外面煤付着 口径(12.0) 器高(3.0)	土器185
7 - 6	40	土師器	甕	SI202新 SI202古～中段階	IG-106	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口縁部内面煤付着 口径(15.0) 器高(2.9)	土器194
7 - 7	41	土師器	坏	SI202	IH-106	覆土	口縁部～胴部 外面ナデ 内面ナデ 口径(13.9) 器高(4.1)	土器192
7 - 8		土師器	坏	SI202	IH-105	覆土	口縁部～胴部	土器187
7 - 9		土師器	坏	SI202	IG-105	覆土	口縁部～胴部	土器186
7 - 10	41	土師器	坏	SI202	IH-106	覆土	口縁部～胴部	土器189
7 - 11	41	須恵器	広口壺	SI202	IG-105	覆土	口縁部 胎土分析No.648(五所川原) 口径(12.9) 器高(5.1)	土器648
7 - 12		須恵器	甕	SI202	IH-106	覆土	胴部	土器664
7 - 13		須恵器	壺	SI202	IG-105	覆土	胴部	土器617
7 - 14	41	土師器	甕	SI202新段階		床面	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部外面下半ケズリ 胴部内面ナデ 口径(22.0) 器高(26.8) P-1,7,16,17,18,19,20,27	土器004
7 - 15	41	土師器	甕	SI202新段階	IH-106	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(25.6) 器高(8.6)	土器036
7 - 16	41	土師器	甕	SI202新段階	IG-105	掘方	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口径(22.0) 器高(5.4) P-35	土器063
7 - 17	41	土師器	甕	SI202新段階	IH-105	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(13.3) 器高(3.8)	土器188
7 - 18	41	土師器	坏	SI202新段階	IH-106	覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 外面ケズリ 内面ナデ 口径(13.8) 器高(3.5)	土器190
7 - 19	40	土師器	坏	SI202新段階 SI202古～中段階	IH-105	覆土	口縁部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転糸切痕 口径(14.4) 底径(5.0) 器高6.0 P-1	土器031
7 - 20	41	土師器	坏	SI202新段階	IH-106	掘方	底部 底面回転糸切痕 底径(6.0) 器高(1.6)	土器103
7 - 21		土師器	坏	SI202新段階		掘方	口縁部～胴部	土器394
7 - 22		土師器	坏	SI202新段階	IH-106	覆土	口縁部～胴部 胴部外面に墨書	土器156
7 - 23	40	土師器	小型土器	SI202新段階		覆土	口縁部～胴部 胴部外面ケズリ P-25	土器416
8 - 1	41	礫石器	石皿	SI202新段階		床面	ダイヤサイト製 凹んだ割れ面を磨る 火災時の煤付着 長さ19.9 幅20.9 厚さ7.5 重量3,600 S-1	礫118
8 - 2	40	土製品	土鈴	SI202新段階		覆土	紐部～体部 外面ミガキ P-26	土器410
8 - 3	42	礫石器	敲打痕のある礫	SI202新段階Pit2		底面	砂岩製 長さ7.7 幅8.4 厚さ4.5 重量400.0	礫122
8 - 4	42	土師器	坏	SI202新段階Pit2		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(13.6) 器高(2.8)	土器193
8 - 5	40	土師器	坏	SI202新段階Pit2 SI202古～中段階		覆土 床面	口縁部～胴部 ロクロ成形 内面ミガキ 口径(12.8) 器高(4.4)	土器060
8 - 6	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		火床面直上	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面砂底 底径9.6 器高(5.6) P-4	土器074
8 - 7	42	土師器	小型土器	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 外面ナデ 内面ナデ	土器417
8 - 8	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		火床面	口縁部～底部 ロクロ成形 底面静止糸切痕 底径8.2 器高(3.1) P-8	土器100
9 - 1	42	土師器	埴	SI202新段階カマド		火山灰直上	口縁部～胴部 外面ケズリ 内面ナデ 口径(38.6) 器高(12.8) P-5	土器021
9 - 2	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(13.0) 器高(6.0)	土器061
9 - 3	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(23.0) 器高(19.1) P-11,12,14,15,16	土器007
9 - 4	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(22.8) 器高(11.8)	土器033
9 - 5	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(22.6) 器高(13.6)	土器034
9 - 6	42	土師器	甕	SI202新段階カマド		覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(21.2) 器高(10.8) P-2	土器035
9 - 7	41	須恵器	甕	SI202新段階カマド		火床面直上	口縁部～胴部 外面タタキ 被熱によるハジケ P-3	土器663
9 - 8		須恵器	甕	SI202古段階		掘方	胴部付近 P-24	土器615
9 - 9		土師器	甕	SI202古～中段階		掘方	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(14.6) 器高(5.7) P-15	土器064

遺物観察表 (5)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カッコ内数値は残存値・推定値)	整理No.
9 - 10		土師器	甗	SI202古～中段階		床面	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面砂底 底径(8.8) 器高(1.7) P-23	土器296
9 - 11		土師器	甗	SI202古～中段階		床面	胴部～底部 P-13	土器182
9 - 12		土師器	坏	SI202古～中段階	IG-105		胴部～底部	土器102
9 - 13		土師器	坏	SI202古～中段階		床面	胴部～底部 ロクロ成形 内面黒色処理 底面回転系切痕 底径4.8 器高(1.5) P-9	土器075
10 - 1		礫石器	砥石	SI202古段階	IG-104	覆土	縫込岩製 長さ6.3 幅7.5 厚さ1.7 重量120.0	標313
10 - 2	44	自然礫	玉髓小礫	SI202古段階		床面	メノウ製 長さ1.5 幅2.1 厚さ1.0 S-1	石製品002
10 - 3	43	土師器	坏	SI203		床上5cm	口縁部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転系切痕 口径12.4 底径5.9 器高6.5 P-36	土器011
10 - 4	43	土師器	坏	SI203		床上5cm	口縁部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 口径12.5 底径4.9 器高5.2 P-35, 42, 50	土器012
10 - 5	43	土師器	甗	SI203		覆土	胴部～底部 ロクロ成形 外面墨書 底面回転系切痕 底径(6.4) 器高(3.1) P-15	土器107
10 - 6	43	土師器	甗	SI203		覆土	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径(6.4) 器高(5.5) P-19, 40	土器106
10 - 7	43	土師器	甗 (一部支脚)	SI203 SI203新段階 SI203カマド 廃棄ブロック1		床上10cm 床面 火床面底面 II層	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ・下半粘土付着 胴部内面ナデ 口径18.9 器高(31.7) P-1, 2, 3, 37, 52, 58, 59	土器001
10 - 8	43	土師器	甗	SI203		床面 床上3cm 底面	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部内面ナデ 口径(19.6) 器高(22.0) P-3, 48, 51, 53, 54, 56	土器002
10 - 9		土師器	坏	SI203SK01		床上10cm 底面	胴部～底部 内面ミガキ・黒色処理 底面ケズリ P-49	土器108
10 - 10		土師器	坏	SI203		覆土	口縁部～胴部	土器397
10 - 11	43	土師器	甗	SI203		覆土	口縁部～胴部 内面煤付着 P-11	土器195
10 - 12	43	土師器	甗	SI203		床面	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(12.2) 器高(4.5) P-43	土器196
10 - 13	43	金属製品	刀子	SI203		床上3cm+貼床	磁着○ 磁着度13 メタル◎ 長さ10.0 幅2.1 厚さ0.3 Fe-1+Fe-3	鉄製品005+
10 - 14	43	金属製品	刀子	SI203		床面(旧)	磁着○ 磁着度9 メタル◎ 長さ18.9 幅1.6 厚さ0.5 Fe-4	鉄製品007
10 - 15	43	土師器	甗	SI203カマド		ソデ中	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部外面下半ケズリ 胴部内面ナデ 口径(21.0) 器高(10.5) P-57	土器041
10 - 16		須恵器	甗	SI203カマド		床面付近	胴部 P-30	土器618
10 - 17		土師器	坏	SI204		掘方	口縁部～胴部	土器197
10 - 18	44	土師器	甗	SI204		掘方	底部	土器111
10 - 19		須恵器	壺	SI204Pit01		覆土	胴部	土器620
10 - 20		土師器	甗	SI204Pit01		覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(6.6) 器高(2.4)	土器113
10 - 21		土師器	甗	SI205	IH-106	覆土	口縁部	土器198
10 - 22	44	礫石器	台石	SI205		床面	砂岩製 長さ14.2 幅16.1 厚さ3.9 重量1,200.0 S-1	標147
11 - 1	44	土師器	甗	SI205SD01		覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部内面煤付着 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(19.1) 器高(3.6)	土器216
11 - 2	44	土師器	甗	SI205SD01	IH-107	覆土	口縁部～胴部 ロクロ成形 口径(16.2) 器高(3.8)	土器218
11 - 3	44	土師器	甗	SI205SD01	IH-107	覆土	口縁部～胴部	土器211
11 - 4		土師器	甗	SI205SD01		覆土	口縁部～胴部	土器217
11 - 5		土師器	坏	SI205SD01		覆土	底部 ロクロ成形 底面回転系切痕	土器131
11 - 6		須恵器	壺	SI205SD01 遺構外	II-105	覆土 I層	胴部	土器650
11 - 7		須恵器	壺	SI205SD01	II-104 II-105	覆土	胴部	土器649
11 - 8	44	土師器	甗	SI207SD01	IH-108	確認面	口縁部～胴部 口径(24.4) 器高(3.7)	土器214
11 - 9	44	土師器	甗	SI207SD01		覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(12.4) 器高(4.5) P-6	土器212
11 - 10	44	土師器	甗	SI207SD01		覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(7.2) 器高(5.6) P-8	土器129
11 - 11	44	土師器	坏	SI207SD01 遺構外	IH-107 IH-108	覆土 II層	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径5.2 器高(4.6) P-1	土器080

遺物観察表 (6)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコ内数値は残存値・推定値)	整理 No.
11 - 12		土師器	坏	SI207SD01		覆土	口縁部～胴部	土器205
11 - 13		須恵器	壺	SI207SD01 遺構外	IM - 107	I層	P-9	土器639
11 - 14	44	土師器	甕	SI207SD01		覆土	胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径7.5 器高(4.2) P-4	土器081
11 - 15	44	須恵器	長頸壺	SI207SD01 遺構外	IH - 106	I層	口縁部 頸部境界に凸帯 頸部鏡書 P-10, 16, 17 胎土分析№630(五所川原) 口径12.0 器高(8.9)	土器630
11 - 16	44	須恵器	長頸壺	SI207SD01		覆土	口縁部～胴部 胎土分析№638【A生産地】 P-13	土器638
11 - 17	44	須恵器	鉢	SI207SD01		覆土	口縁部～胴部 胴部鏡書 口径(11.4) 器高(4.8)	土器623
11 - 18	44	須恵器	壺	SI207SD01		覆土	胴部 P-12	土器632
11 - 19	44	鉄生産関連	羽口	SI207SD01	II - 107	確認面	胴部 長さ8.3 幅12.0 厚さ4.5	羽口001
11 - 20	44	須恵器	鉢	SI207SD01		覆土	口縁部～胴部 胎土分析№622(不明) 口径(12.2) 器高(6.3)	土器622
11 - 21	44	須恵器	壺	SI207SD01		覆土	胴部 P-11 胎土分析№631(五所川原)	土器631
11 - 22	44	須恵器	壺	SI207SD01		覆土	胴部 胎土分析№624(五所川原)	土器624
11 - 23	45	須恵器	壺	SI207SD01	II - 107	確認面	胴部	土器640
11 - 24	45	土師器	坏	SI208SD01	IK - 106	覆土上位	胴部～底部 ログロ成形 底面回転系切痕 底径5.3 器高(2.9)	土器078
11 - 25	45	土師器	甕	SI208SD01	IJ - 105	覆土	口縁部～胴部	土器204
12 - 1	45	礫石器	敲打痕のある礫	SK018		底面	燧灰岩製 長さ6.3 幅8.4 厚さ5.3 重量200.0	礫281
12 - 2	45	礫石器	敲打痕のある礫	SK026		覆土	砂岩製 長さ8.1 幅13.7 厚さ3.1 重量600.0	礫282
12 - 3	45	土師器	坏	SK114	IM - 110	覆土	口縁部～胴部 P-6	土器115
12 - 4	45	土師器	坏	SK114	IM - 110	覆土	胴部～底部 ログロ成形 底面回転系切痕 底径4.6 器高(3.2)	土器116
12 - 5	45	土師器	甕	SK114	IM - 110	床面	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ・煤付着 底径(10.0) 器高(3.5) P-1	土器114
12 - 6	46	鉄生産関連	楕形鍛冶滓	SK208		床面	磁着× 磁着度13 メタル○ 長さ10.4 幅8.8 厚さ3.9 Fe-2	鉄製品010-1
12 - 7	46	鉄生産関連	金床石	SK208		覆土	長さ9.6 幅11.0 厚さ5.9 Fe-3	鉄製品029
12 - 8	46	鉄生産関連	楕形鍛冶滓	SK208		床面	磁着× 磁着度13 メタル○ 長さ10.1 幅8.9 厚さ5.0 Fe-2	鉄製品010-2
12 - 9	49	鉄生産関連	楕形鍛冶滓	SK208		床面	磁着× 磁着度13 メタル○ 長さ6.5 幅8.3 厚さ5.4 Fe-1	鉄製品009
12 - 10	46	鉄生産関連	鍛冶滓	SK208	IF - 105	覆土	磁着× 磁着度8 メタル△ 長さ3.9 幅5.3 厚さ2.8	鉄製品013-1
12 - 11	45	土師器	甕	SK213	IG - 107	覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(13.6) 器高(3.8)	土器201
12 - 12	45	須恵器	壺	SK213 遺構外	IG - 107 IN - 108	覆土 II層	胴部	土器621
12 - 13	45	土師器	甕	SK213 遺構外	IH - 105	覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面砂底 底径9.2 器高(7.7)	土器077
12 - 14	45	土師器	甕	SK213		覆土	底部 底径5.8 器高(1.6)	土器118
12 - 15	45	土師器	甕	SK213		覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(9.0) 器高(5.8)	土器117
12 - 16		土師器	甕	SK213	IG - 106	覆土	底部	土器120
12 - 17		土師器	坏	SK213	IG - 106	覆土	底部 底面回転系切痕	土器297
12 - 18	46	土師器	甕	SK219	IN - 110	覆土	底部 底面回転系切痕 底径(8.6) 器高(2.7)	土器121
12 - 19	46	土師器	甕	SK219	IN - 110	覆土	口縁部～胴部 ログロ成形 口径(14.5) 器高(5.5)	土器065
13 - 1	46	土師器	甕	SK227		覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 口径(25.2) 器高(6.4)	土器088
13 - 2	46	土師器	坏	SK214	IG - 106	覆土	口縁部～胴部	土器200
13 - 3	46	土師器	甕	SK216		硬化土	口縁部～胴部 P-1	土器202
13 - 4	45	土師器	搗	SK218		覆土	口縁部～胴部	土器203
13 - 5	45	礫石器	灯明具小	SK008		覆土	安山岩製 煤付着 長さ69.2 幅100.0 厚さ26.0 重量6,600.0 S-1	礫199
13 - 6	45	礫石器	灯明具小	SK008	II E - 131	I層	デイスイト製 スズ付着 長さ11.9 幅11.6 厚さ4.0 重量600.0 S-2	礫279
13 - 7	46	礫石器	敲打痕のある礫	SD117		覆土	安山岩製 長さ7.6 幅11.9 厚さ4.6 重量400.0 S-2	礫062
13 - 8		土師器	甕	SD117		覆土	口縁部 P-18	土器221
13 - 9	46	土師器	甕	SD117		確認面	口縁部～胴部 P-2	土器219
13 - 10		土師器	坏	SD117		確認面	口縁部～胴部 ログロ成形 口径(14.3) 器高(3.9) P-4	土器220
13 - 11		須恵器	甕	SD117		覆土	胴部 胴部外面タタキ P-21	土器633
14 - 1	46	土師器	甕	SX102	IL - 110	覆土	底部 ログロ成形 底面回転系切痕 底径7.6 器高(2.0)	土器133

遺物観察表 (7)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(gm)・重量(g)等 (カマコ内数値は残存値・推定値)	整理No.
14 - 2	46	土師器	坏	SX102 SX102 遺構外	IK-110 IL-111 IG-106	I層 覆土 I層	口縁部～胴部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 口径(13.0) 底径5.2 器高5.3 P-1	土器047
14 - 3	46	礫石器	磨石	SX102	IH-109	覆土	砂岩製 長さ7.5 幅12.7 厚さ3.8 重量600.0	礫063
14 - 4	47	土師器	甕	SX202	IN-109	覆土	底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径7.2 器高(1.7)	土器128
14 - 5	47	須恵器	甕	SX202	IM-108	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器670
14 - 6	47	土師器	甕	SX202	IN-109	覆土	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(23.4) 器高(4.6)	土器069
14 - 7	47	礫石器	敲打痕のある礫	SX202	IM-108	I層	流紋岩製 長さ6.2 幅8.5 厚さ4.7 重量200.0	礫085
14 - 8	47	須恵器	磨石	SX202	IM-108	I層	玄武岩製 長さ9.3 幅10.9 厚さ6.4 重量400.0	礫217
14 - 9	47	須恵器	壺	Pit1192	IL-109	覆土	胴部 胎土分析No.634(五所川原)	土器634
14 - 10	47	礫石器	敲磨器	Pit1264	IL-110	覆土	敲打→スリ ナデサイト製 長さ7.1 幅8.7 厚さ4.8 重量400.0	礫303
14 - 11	47	土師器	甕	Pit3060		覆土	底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底面ケズリ・ナデ 底径(9.8) 器高(2.8)	土器134
14 - 12	47	須恵器	壺	Pit3106 遺構外	IL-107	覆土 I層	胴部	土器635
14 - 13	47	土師器	甕	Pit3295		覆土	口縁部～胴部	土器223
14 - 14	47	須恵器	壺	Pit3495		覆土	胴部	土器636
14 - 15	47	須恵器	壺	Pit3562		覆土	胴部	土器637
15 - 1	48	土師器	埴	Pit3429 SI1101 SI202 遺構外	IM-106 IG-105 IM-107 IM-106	覆土上半 覆土 II層 掘方 I層	口縁部～胴部 口縁部ナデ 胴部外面下半ケズリ 胴部内面ナデ 口径(37.2) 器高(14.6)	土器020
15 - 2	48	土師器	甕	SI102SD01 SI1101 遺構外	IM-107 IM-106 IG-106 IM-108	確認面 覆土上半 掘方 I層	胴部～底部 底面砂底	土器085
15 - 3	47	土師器	坏	SI102SD01 SI1102SD01 SI103SD01 遺構外	IN-107 IN-108 IN-109 IN-10-	覆土 覆土 覆土 I層	口縁部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転系切痕 口径11.2 器高(7.5)	土器014
15 - 4	47	須恵器	長頸壺	SI102SD01 SI1103SD01	IN-108 IN-110	確認面 覆土	頸胴部境界に凸帯 頸部銘書 胎土分析No.627【A生産地】 口径11.2 器高(7.5)	土器627
15 - 5	47	土師器	坏	SI202新段階 SK213	IG-106	床面 覆土	ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転系切痕 口径(12.3) 底径4.6 器高5.1 P-29	土器030
15 - 6	47	土師器	甕	SI202新段階 SK213		掘方 覆土	口縁部ナデ 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 口径(15.8) 器高(6.6) P-38	土器062
15 - 7	47	土師器	甕	SI202 SK213	IG-106 IG-107	覆土	胴部～底部 胴部外面ケズリ 胴部内面ナデ 底径(5.6) 器高(2.1)	土器104
15 - 8	47	土師器	坏	SI202 SK213 遺構外	IG-105 IG-105 IH-105	覆土 覆土 I層	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径(4.8) 器高(4.0)	土器101
16 - 1	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116 IO-117	I層	口縁部 沈線 押し沈線 肥厚	縄文055
16 - 2	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115 IO-115	II層	16-1と同一個体	縄文062
16 - 3	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115 IO-115	I層	胴部 R縄文	縄文063
16 - 4	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115 IO-115	II層	胴部 沈線	縄文064
16 - 5	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115 IO-115	II層	胴部 無文	縄文065
16 - 6	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115 IO-115	II層	口縁部 沈線	縄文066
16 - 7	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-109	II層	底部 尖底	縄文071
16 - 8	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部下半 ナデ	縄文068

遺物観察表 (8)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カマコ内数値は残存値・推定値)	整理 No.
16 - 9		縄文土器	深鉢	風倒木痕	IQ-115	覆土	胴部 沈線 浅い刺突	縄文072
16 - 10	50	縄文土器	深鉢	風倒木痕	IQ-116	II層	胴部 細かな無節縄文	縄文077
16 - 11		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	II層	口縁部 無文	縄文115
16 - 12	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	II層	胴部	縄文171
16 - 13	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-107	II層	口縁部~胴部 LR側面圧痕自縄自巻 LRL縄文	縄文110
16 - 14	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	風倒木痕	胴部	縄文222
16 - 15		縄文土器	深鉢	SI203		床面付近	口縁部 R側面圧痕 刺突 単軸絡糸体R P-23	縄文106
16 - 16		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-110	I層	口縁部 LR側面圧痕か	縄文109
16 - 17		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	風倒木痕	胴部 R側面圧痕 自縄自巻	縄文207
16 - 18		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	I層	胴部 自縄自巻圧痕	縄文201
16 - 19		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-117	II層	胴部 R側面圧痕 単軸絡糸体(R)か	縄文103
16 - 20		縄文土器	深鉢	遺構外	IL-106	II層	胴部 R側面圧痕	縄文107
16 - 21		縄文土器	深鉢	SI203内SK01	-	覆土	胴部 P-1	縄文221
16 - 22		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-117	I層	胴部~底部	縄文220
16 - 23		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-118	I層	胴部 不明	縄文188
16 - 24		縄文土器	深鉢	遺構外	IL-112	II	胴部 R側面圧痕	縄文192
16 - 25		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-117	II層	胴部 0段 絡糸	縄文020
16 - 26		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	I層	口縁部 LR側面圧痕	縄文108
16 - 27		縄文土器	深鉢	4トレンチ		口縁部	口縁部 LR側面圧痕	縄文105
16 - 28		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-117	I層	口縁部 口縁部に刺突 横方向にLR側面圧痕 縦方向にR側面圧痕	縄文251
16 - 29		縄文土器	深鉢	7トレンチ		口縁部	口縁部 R側面圧痕	縄文104
16 - 30	50	縄文土器	深鉢	4トレンチ		胴部	隆帯→R側面圧痕 自縄で結節したLR縄文	縄文169
16 - 31	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-117	II層	胴部 隆帯貼付→隆帯上にLR側面圧痕→隆帯上位にLR側面圧痕→LR縄文	縄文017
16 - 32	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-117	I層	胴部 LとRの側面圧痕 隆帯上にL側面圧痕 結束第2種(R+L+L)	縄文016
16 - 33		縄文土器	深鉢	遺構外	IM-110	II層	胴部 隆帯上にR側面圧痕、器面には横方向にR側面圧痕、LRの側面圧痕	縄文158
16 - 34		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-110	I層	胴部 RL 結節回転文か→縄の端か	縄文204
16 - 35		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	胴部 RL縄文	縄文209
16 - 36		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	II層	胴部 結束第1種羽状縄文(LR+L)	縄文011
16 - 37	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	I・II層	胴部 不明	縄文083
16 - 38		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-118	II層	胴部~底部 LR縄文	縄文187
16 - 39		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	覆土	胴部~底部 LR縄文	縄文197
16 - 40		縄文土器	深鉢	遺構外	IM-107	II層	胴部~底部 LR縄文	縄文198
16 - 41		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部 RL縄文	縄文199
16 - 42		縄文土器	深鉢	遺構外	IL-105	II層	胴部~底部 LRLか	縄文190
17 - 1	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-115	II層	胴部 隆帯→隆帯上に刺突→器体に刺突	縄文260
17 - 2	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	II層	胴部 隆帯に刻み	縄文003
17 - 3	50	縄文土器	深鉢	境乱	IQ-115	確認面	胴部 刺突 隆帯→隆帯上にL側面圧痕	縄文263
17 - 4	50	縄文土器	深鉢	風倒木痕	IQ-116	確認面	胴部 2個つながつた刺突 隆帯 隆帯上にL側面圧痕	縄文076
17 - 5		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-118	I層	胴部 隆帯	縄文274
17 - 6		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-113	I層	胴部 R側面圧痕 隆帯上にもR側面圧痕 LR縄文	縄文168
17 - 7		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	I層	胴部 結束第2種(L+R+L)→隆帯→隆帯上にR側面圧痕	縄文155
17 - 8		縄文土器	深鉢	SI202新		床面	胴部 L側面圧痕 隆帯上にL側面圧痕 縄の結び目で刺突か P-13	縄文261
17 - 9		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-107	II層	胴部 貫通孔 隆帯上にL側面圧痕	縄文126
17 - 10	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-110	I層	胴部 隆帯上にL側面圧痕 RとLの側面圧痕	縄文127
17 - 11		縄文土器	深鉢	SI102SD01	IN-107	II層	胴部 LR縄文→刺突、隆帯上にL側面圧痕	縄文262
17 - 12	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	I層	胴部 隆帯貼付→隆帯上に刻み	縄文027
17 - 13		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-105	II層	胴部 隆帯上に細い刺突	縄文259
17 - 14		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-116	II層	胴部 R側面圧痕、隆帯上にR側面圧痕、結束第2種(RL)	縄文154

遺物観察表 (9)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(gm)・重量(g)等 (カマコ内数値は存在値・推定値)	整理No.
17 - 15		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-109	II層	胴部 L R 縄文か 隆帯上に R 側面圧痕	縄文156
17 - 16	50	縄文土器	深鉢	エリ子1		I層	胴部 貫通孔 隆帯	縄文117
17 - 17		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	胴部 R L 縄文→隆帯上に L 側面圧痕	縄文165
17 - 18		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部 結束第1種(?+L R)→隆帯	縄文167
17 - 19		縄文土器	深鉢	SI102SD01		確認面	胴部 隆帯上に L 側面圧痕←R L 縄文か	縄文159
17 - 20	50	縄文土器	深鉢	4 トレンチ			胴部 L R 縄文 隆帯上に R 側面圧痕	縄文162
17 - 21		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-118	II層	胴部	縄文269
17 - 22		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	底部 L R 縄文	縄文012
17 - 23		縄文土器	深鉢	SI103SD01		覆土	底部	縄文174
17 - 24		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-117	I層	底部	縄文019
17 - 25		縄文土器	深鉢	遺構外	IM-109	底部	底部	縄文175
17 - 26	50	縄文土器	深鉢	エリ子1		I層	口縁部 R L 縄文→隆帯 一部隆帯上に R L 側面圧痕 ドーナツ状貼付 貼付上に R L 縄文	縄文054
17 - 27	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部	縄文006
17 - 28	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部	縄文007
17 - 29	50	縄文土器	深鉢	遺構外			口縁部	縄文089
17 - 30	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部	縄文008
17 - 31	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-117	I層	口縁部 貫通孔 隆帯貼付	縄文015
17 - 32		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-118	II層	口縁部 貫通孔 (縦成前)	縄文053
17 - 33	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-109	II層	口縁部 貫通孔 隆帯 縄文(原体不明)	縄文119
17 - 34	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	風倒木痕	口縁部 L R 縄文→隆帯 裏の頂部にも隆帯	縄文118
17 - 35	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IR-121	I層	口縁部 貫通孔 R L 縄文か 隆帯上に L 側面圧痕	縄文264
17 - 36	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	口縁部 隆帯上に R 側面圧痕 裏面に沈線状の凹み	縄文130
18 - 1	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-109	I層	口縁部 L R 縄文 口唇部隆帯の縁にナゾ	縄文122
18 - 2	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-114	風倒木痕	口縁部 口唇部に R L 側面圧痕 R L 縄文 隆帯上にも R L 縄文	縄文132
18 - 3		縄文土器	深鉢	遺構外	IR-118	I層	口縁部 隆帯上に L 側面圧痕 0段糸Lか	縄文123
18 - 4		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-110	I層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文140
18 - 5		縄文土器	深鉢	SI102		確認面	胴部 隆帯	縄文148
18 - 6		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-107	II層	胴部 R L 縄文→隆帯	縄文143
18 - 7		縄文土器	深鉢	3 トレンチ			胴部 R L 縄文→隆帯	縄文137
18 - 8		縄文土器	深鉢	7 トレンチ			胴部 R L 縄文→隆帯	縄文136
18 - 9		縄文土器	深鉢	風倒木痕		I層	胴部 R L 縄文→隆帯	縄文074
18 - 10		縄文土器	深鉢	遺構外	IR-120	I層	口縁部 R 側面圧痕か L R 縄文 隆帯	縄文146
18 - 11		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-117	I層	口縁部 隆帯上に L 側面圧痕 R L 縄文	縄文129
18 - 12		縄文土器	深鉢	SI103		覆土	口縁部 貫通孔 隆帯	縄文120
18 - 13		縄文土器	深鉢	7 トレンチ			胴部 R L 縄文→隆帯	縄文141
18 - 14		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文150
18 - 15		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	I層	胴部 R L 縄文→隆帯に刻み	縄文147
18 - 16		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-117	I層	胴部 結束第1種(L R+R L)→隆帯	縄文146
18 - 17		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文151
18 - 18		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-112	II層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文142
18 - 19		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-117	I層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文145
18 - 20		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-114	風倒木痕	胴部 R 縄文→隆帯	縄文149
18 - 21		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 R 縄文	縄文153
18 - 22		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-113	II層	胴部 L R 縄文→隆帯	縄文166
18 - 23		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 L R 縄文→隆帯上に L R 回転	縄文164
18 - 24		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-114	II層	口縁部 隆帯に R? 隆帯 L R 縄文 無文の隆帯	縄文125
18 - 25		縄文土器	深鉢	SI101		古段階表面	胴部 L R 縄文→太い隆帯、隆帯上に指頭圧痕 細い隆帯 P-59	縄文258
18 - 26		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部 折り返し口縁 口縁に L R 回転→L R 側面圧痕 L R 縄文	縄文009
18 - 27		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-109	I層	口縁部 R L 側面圧痕 R L 縄文	縄文133
18 - 28	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	I層	口縁部 (L 側面圧痕)口・胴とも R L 縄文か	縄文002

遺物観察表 (10)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(gm)・重量(g)等 (クマコ内敷置は残存値・推定値)	整理No.
18 - 29		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	口縁部 L R縄文	縄文124
18 - 30	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-117	II層	口縁部 R L縄文	縄文030
18 - 31		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	I層	口縁部 L側面圧痕	縄文128
18 - 32		縄文土器	深鉢	遺構外	IT-121	I層	口縁部 L側面圧痕 L R縄文L R	縄文276
18 - 33		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	口縁部 L R縄文	縄文134
18 - 34		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-113	I層	口縁部 R L縄文	縄文131
18 - 35	50	縄文土器	鉢	遺構外	IO-108	II層	口縁部~底部	縄文270
18 - 36		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	胴部 R L R縄文→沈線	縄文010
18 - 37	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-117	I層	胴部 沈線	縄文268
18 - 38	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	I・II層	口縁部~胴部 R L R縄文→沈線	縄文266
18 - 39	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-115	I層	胴部 沈線	縄文271
18 - 40	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	胴部 R L R縄文→沈線	縄文010
18 - 41		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-113	I層	胴部 L R縄文→沈線	縄文225
18 - 42	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部 沈線	縄文272
18 - 43	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IP-116	I層	胴部 沈線	縄文273
18 - 44	50	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-109	II層	胴部 R L縄文→沈線	縄文293
18 - 45		縄文土器	深鉢	遺構外	IM-112	II層	胴部 R L R縄文→沈線	縄文224
18 - 46		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	I層	胴部 R L縄文→沈線	縄文228
19 - 1	51	縄文土器	鉢か	SI101		確認面	口縁部 赤彩あり	縄文087
19 - 2	51	縄文土器	鉢か	遺構外	IL-108	I層	胴部 赤彩あり	縄文088
19 - 3		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-111	II層	胴部	縄文211
19 - 4		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-114	II層	胴部 沈線	縄文217
19 - 5	5	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-112	I層	胴部 沈線	縄文214
19 - 6		縄文土器	深鉢	SI103	-	火山灰上層	胴部	縄文213
19 - 7		縄文土器	深鉢	遺構外	IJ-103	II層	胴部 沈線	縄文215
19 - 8		縄文土器	鉢か	遺構外	IM-105	II層	胴部 沈線	縄文216
19 - 9	51	縄文土器	鉢か	遺構外	IJ-103	II層	胴部	縄文212
19 - 10	51	縄文土器	鉢か	遺構外	IJ-103	II層	胴部 沈線	縄文218
19 - 11	51	縄文土器	鉢か	Pt13415	-	覆土	胴部 沈線	縄文219
19 - 12		縄文土器	深鉢	SI104	IN-113	覆土	口縁部 折り返し口縁	縄文116
19 - 13		縄文土器	深鉢	遺構外	IM-110	I層	胴部 折り返し口縁 R L縄文	縄文098
19 - 14	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	II層	口縁部 無文	縄文111
19 - 15	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-118	II層	胴部	縄文255
19 - 16	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-117	I層	胴部~底部 無節の回転縄文か	縄文018
19 - 17		縄文土器	深鉢	遺構外	IR-122	II層	胴部	縄文172
19 - 18	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	風倒木痕	底部	縄文177
19 - 19		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 網代痕か	縄文040
19 - 20	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	風倒木痕	突起部 L R縄文→沈線→刺突	縄文238
19 - 21		縄文土器	深鉢	遺構外	IR-118	I層	胴部 沈線 L R縄文	縄文226
19 - 22		縄文土器	深鉢	遺構外	IIA-126	埋没谷 表土	胴部 沈線→L R縄文	縄文229
19 - 23		縄文土器	深鉢	遺構外	IS-120	I層	胴部 L R縄文→沈線	縄文232
19 - 24		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	II層	胴部 L R縄文→沈線	縄文233
19 - 25		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	I層	胴部 非結束羽状縄文(R L+L R)	縄文243
19 - 26		縄文土器	深鉢	遺構外		排土	口縁部 沈線	縄文090
19 - 27		縄文土器	深鉢	SI103SD01	IN-108	覆土	胴部 沈線間に縄文原体側面圧痕か	縄文230
19 - 28		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-112	II層	胴部 R L縄文→沈線	縄文231
19 - 29	51	縄文土器	注口	遺構外		注口部		縄文085
19 - 30	51	縄文土器	壺か	遺構外	IO-115	II層	胴部 沈線→L R縄文	縄文235



遺物観察表 (11)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カマコ内敷直は残存確・推定値)	整理No.
19 - 31		縄文土器	壺か	遺構外	IQ-118	I層	胴部 層貼付→沈線→LR縄文	縄文024
19 - 32	51	縄文土器	壺か	遺構外	IQ-118	I層	胴部 LR縄文→沈線	縄文236
19 - 33		縄文土器	深鉢	S1103	-	火山灰上層	胴部 LR縄文	縄文186
19 - 34		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	I層	胴部 LR縄文	縄文096
19 - 35		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-120	I層	胴部 LR縄文	縄文241
19 - 36		縄文土器	深鉢	遺構外	IP-113	II層	胴部 LR R L 羽状縄文	縄文242
19 - 37		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 LR縄文	縄文180
19 - 38		縄文土器	深鉢	遺構外	HD-130	地山	胴部 LR縄文	縄文184
20 - 1		縄文土器	深鉢	遺構外	-	I層	口縁部 LR縄文	縄文097
20 - 2		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-112	風倒木	口縁部	縄文099
20 - 3		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	口縁部 RL縄文	縄文028
20 - 4	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IS-121	I層	口縁部 RL縄文	縄文041
20 - 5	51	縄文土器	深鉢	遺構外	HD-127	I層	口縁部 RL縄文 施文後に口端部ナデ	縄文044
20 - 6		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	II層	口縁部	縄文094
20 - 7		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-114	風倒木痕	口縁部	縄文095
20 - 8		縄文土器	鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部 口端部に刺突 突起 沈線	縄文014
20 - 9	51	縄文土器	鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部 口端部に刺突 沈線	縄文013
20 - 10		縄文土器	鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 沈線	縄文038
20 - 11	51	縄文土器	鉢	SK114	-	6層	口縁部	縄文102
20 - 12	51	縄文土器	鉢	遺構外	IP-118	I層	口縁部 突起 沈線→刺突 LR縄文→沈線	縄文048
20 - 13	51	縄文土器	台付鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 沈線 透かし	縄文033
20 - 14	51	縄文土器	鉢	遺構外	IM-114	II層	口縁部→胴部	縄文092
20 - 15	51	縄文土器	鉢	S1103	-	火山灰上層	口縁部→胴部	縄文093
20 - 16		縄文土器	鉢	遺構外	IQ-118	I層	胴部 LR縄文 沈線 ミガキ	縄文025
20 - 17	51	縄文土器	鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 LR縄文 沈線 ミガキ	縄文037
20 - 18		縄文土器	壺	遺構外	IN-116	I層	胴部 表裏面ともミガキ(黒色)	縄文021
20 - 19		縄文土器	壺	遺構外	IQ-114	風倒木痕	口縁部 突起あり	縄文113
20 - 20	51	縄文土器	鉢か	風倒木痕		I層	胴部 ミガキ 沈線	縄文075
20 - 21		縄文土器	台付鉢	遺構外	IP-118	I層	底部 高台付 LR縄文 内面ミガキ	縄文047
20 - 22		縄文土器	壺か	遺構外	IO-116	II層	底部 LR縄文	縄文191
20 - 23	51	縄文土器	壺	遺構外	IO-114	風倒木痕	口縁部→胴部 RL縄文	縄文101
20 - 24		縄文土器	壺	遺構外	IO-115	I層	胴部 RL縄文	縄文178
20 - 25	51	縄文土器	台付鉢	遺構外	IQ-117	I層	胴部 高台付 内外面ミガキ LR縄文→沈線	縄文049
20 - 26		縄文土器	台付鉢	遺構外	HD-131	I層	胴部 高台付	縄文052
20 - 27		縄文土器	台付鉢	遺構外	IQ-115	風倒木痕	胴部 高台付	縄文173
20 - 28		縄文土器	台付鉢	S1103	IO-112	壁溝覆土	胴部 高台付	縄文176
20 - 29	51	縄文土器	深鉢	遺構外	HD-131	I層	口縁部→胴部 沈線 条痕文	縄文045
20 - 30		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-117	II層	口縁部 LR縄文→沈線	縄文022
20 - 31		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	胴部 沈線 LR縄文	縄文005
20 - 32		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	II層	口縁部	縄文091
20 - 33		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部 口端部に刺突 指頭圧痕 LR縄文	縄文004
20 - 34	51	縄文土器	深鉢	遺構外	HF-133	I層	口縁部 LR縄文 丸型の貫通孔(焼成後)	縄文046
20 - 35		縄文土器	深鉢	遺構外	HD-130	I層	口縁部 LR縄文	縄文100
20 - 36		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	口縁部 LR縄文	縄文029
20 - 37		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	胴部 LR縄文	縄文193
20 - 38	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-115	I・II層	口縁部→胴部	縄文265
20 - 39		縄文土器	深鉢	風倒木痕	IO-116	覆土	口縁部 LR縄文	縄文078
20 - 40		縄文土器	深鉢	S1202新	-	掘方	胴部 LR縄文 P-36	縄文196
20 - 41		縄文土器	深鉢	遺構外	IN-108	II層	口縁部→胴部 条痕文	縄文112

遺物観察表 (12)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位	特徴・サイズ(cm)・重量(g)等	整理No.
20 - 42		縄文土器	深鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 R.L縄文 L.R	(カクマコ)内敷は灰存値・推定(B)	縄文200
21 - 1	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	II層	口縁部~胴部		縄文001
21 - 2		弥生土器	鉢	遺構外	IQ-118	II層	口縁部 沈線 ミガキ	口縁最上部にR.L 内面沈線	縄文031
21 - 3		弥生土器	台付鉢	遺構外	IQ-118	I層	胴部 沈線 ミガキ		縄文026
21 - 4		弥生土器	台付鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 沈線 ミガキ		縄文034
21 - 5		弥生土器	台付鉢	遺構外	IP-118	I層	胴部 沈線 ミガキ		縄文036
21 - 6	51	弥生土器	台付鉢	遺構外	IQ-118	II層	胴部 沈線		縄文032
21 - 7		弥生土器	壺	遺構外	IP-116	II層	頸部 刺突 沈線 R.L縄文 器面ケズリ		縄文057
21 - 8		弥生土器	壺	遺構外	IM-109	II層	肩部 R.L縄文→沈線		縄文061
21 - 9		弥生土器	壺	遺構外	IL-109	I層	肩部 R.L縄文→沈線		縄文067
21 - 10	51	弥生土器	壺	遺構外	IO-116	I層	肩部 沈線 R.L縄文→沈線		縄文056
21 - 11		弥生土器	壺	遺構外	IO-116	II層	肩部 沈線		縄文058
21 - 12	51	弥生土器	壺	遺構外	IM-113	II層	肩部 刺突 R.L縄文→沈線		縄文060
21 - 13		弥生土器	壺	遺構外	IM-112	I層	胴部(口縁部付近) 沈線 R.L縄文		縄文069
21 - 14		弥生土器	壺	遺構外	IK-106	I層	胴部 半月状刺突 R.L縄文→沈線		縄文070
21 - 15		弥生土器	壺	遺構外	IO-109	I層	胴部 R.L縄文→沈線		縄文227
21 - 16		縄文土器	深鉢	遺構外	IC-124	I層	底部 あげ底 縄文時代後期前葉以前か 黒色の焼成		縄文043
21 - 17		縄文土器	-	遺構外	IQ-118	II層	胴部 ミニチュアか 刺突列		縄文035
21 - 18		縄文土器	-	遺構外	IQ-118	II層	胴部 ナデ→沈線		縄文039
21 - 19		縄文土器	台付鉢か	遺構外	IA-125	I層	胴部 縄文後期前葉か		縄文042
21 - 20		縄文土器	深鉢	遺構外	IH-105	I層	口縁部 縄文後期前葉か		縄文114
21 - 21	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IC-125	I層	口縁部 口縁部刺突 L.R縄文か 内面に赤色元朝顔料付着 縄文晩期か		縄文257
21 - 22	51	縄文土器	深鉢	遺構外	IN-114	I層	胴部 L.R縄文→沈線 縄文後期初頭か		縄文234
21 - 23		-	深鉢	遺構外	IO-109	II層	胴部 L.R縄文→沈線 弥生中期後葉以降か		縄文237
21 - 24		縄文土器	深鉢か	SI205SD01	IM-108	覆土	口縁部 桑痕文 縄文中期後葉か		縄文254
21 - 25		縄文土器	深鉢	遺構外	IO-116	I・II層	胴部 丸底か		縄文275
21 - 26	51	土製品	-	遺構外	IT-121	I層	ミガキ 長さ2.2 幅3.7 厚さ2.2		縄文051 (土製品)
21 - 27	51	土製品	土器片利用凹板	風倒木痕	IO-116	覆土	胴部 L.R縄文 長さ3.8 幅3.0 厚さ1.0		縄文079 (土製品)
21 - 28		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IM-105	II層	長さ3.5 幅3.2 厚さ1.0		土器496 (土製品003)
21 - 29		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IN-109	I層	口縁部 結束第2種(R.L+L.R)か		縄文248
21 - 30		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IQ-118	II層	長さ3.3 幅2.7 厚さ0.5		土器498 (土製品004)
21 - 31		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IM-112	I層	長さ3.0 幅2.3 厚さ0.7		土器500 (土製品006)
21 - 32		土製品	土器片利用凹板	遺構外	II-103	II層	長さ3.0 幅2.5 厚さ0.8		土器501 (土製品007)
21 - 33		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IO-110	I層	長さ3.7 幅3.2 厚さ0.8		土器502 (土製品008)
21 - 34		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IM-113	II層	長さ3.1 幅3.7 厚さ0.9		土器499 (土製品005)
21 - 35		土製品	不明	遺構外	IR-122	II層	土器の一部か 長さ3.3 幅2.8 厚さ1.6		縄文152
21 - 36	48	土師器か	壺か	遺構外	IQ-118 IC-124	II層 I層	古式土師器か 体部 外面ハケメ 内面ナデ 赤彩		土器436
22 - 1	52	剥片石器	石鏃	遺構外	IN-106	II層	珪質岩製 長さ1.8 幅4.1 厚さ1.0		剥片042
22 - 2	52	剥片石器	石鏃	遺構外	IN-113	II層	珪質岩製 長さ1.1 幅3.5 厚さ0.7		剥片047

遺物観察表 (13)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カッコ内数値は残存確率・推定値)	整理No.
22 - 3	52	剥片石器	石槍	遺構外	IN-109	II層	珪質頁岩製 長さ1.9 幅8.7 厚さ1.2	剥片043
22 - 4	52	剥片石器	石槍	遺構外	IN-110	I層	珪質頁岩製 長さ4.5 幅6.1 厚さ1.3	剥片045
22 - 5	52	剥片石器	石匙	遺構外	II-C-130	I層	珪質頁岩製 長さ4.1 幅7.6 厚さ1.3 重量30.1	剥片055
22 - 6	52	剥片石器	石匙	遺構外	IN-109	III層	珪質頁岩製 長さ2.1 幅6.2 厚さ0.7	剥片044
22 - 7	52	剥片石器	石匙	遺構外	IN-112	I層	珪質頁岩製 長さ2.9 幅8.0 厚さ1.0	剥片046
22 - 8	52	剥片石器	搔器	遺構外	IP-116	II層	メノウ製 長さ4.0 幅3.0 厚さ1.0 重量9.6	剥片051
22 - 9	52	剥片石器	削器	遺構外	IH-109	II層	珪質頁岩製 長さ2.2 幅2.9 厚さ0.6	剥片040
22 - 10	52	剥片石器	石籠	遺構外	II-D-131	I層	珪質頁岩製 長さ3.6 幅5.9 厚さ1.2 重量17.8	剥片056
22 - 11	52	剥片石器	石籠	遺構外	IP-115	II層	珪質頁岩製 長さ4.0 幅5.8 厚さ1.8	剥片049
22 - 12	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	IR-118	II層	珪質頁岩製 長さ2.2 幅4.5 厚さ1.2 重量12.0	剥片053
22 - 13	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	IK-110	II層	珪質頁岩製 長さ2.8 幅5.9 厚さ1.1	剥片041
22 - 14	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	II-C-130	I層	珪質頁岩製 長さ3.5 幅6.3 厚さ1.4 重量18.4	剥片054
22 - 15	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	IP-116	I層	珪質頁岩製 長さ3.0 幅8.2 厚さ2.0 重量25.2	剥片050
22 - 16	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	IO-117	I層	珪質頁岩製 長さ3.5 幅2.6 厚さ1.6 重量10.6	剥片048
22 - 17	52	剥片石器	不定形石器	遺構外	IQ-118	I層	珪質頁岩製 長さ3.6 幅3.3 厚さ1.0 重量9.7	剥片052
23 - 1	53	礫石器	磨石	遺構外	IO-113	I層	安山岩製 長さ7.8 幅11.8 厚さ6.2 重量600.0	礫079
23 - 2	53	礫石器	磨石	遺構外	IO-113	I層	デイサイト製 長さ8.0 幅14.9 厚さ6.5 重量1,000.0	礫080
23 - 3	53	礫石器	磨石	遺構外	IO-112	II層	デイサイト製 長さ6.0 幅11.4 厚さ4.7 重量400.0	礫081
23 - 4	53	礫石器	敲打痕のある礫	遺構外	IO-111	I層	凝灰質砂岩製 長さ8.2 幅6.2 厚さ3.3 重量200.0	礫082
23 - 5	53	礫石器	敲磨器	遺構外	IN-109	II層	スリ→敲打 凝灰岩製 長さ8.0 幅7.0 厚さ3.9 重量200.0	礫083
23 - 6	53	礫石器	敲磨器	遺構外	IP-115	I層	凝灰岩製 長さ8.7 幅5.7 厚さ2.5 重量200.0	礫074
23 - 7	53	礫石器	敲磨器	遺構外	IQ-118	II層	デイサイト製 長さ6.5 幅10.4 厚さ2.9 重量200.0	礫140
23 - 8	53	礫石器	砥石	遺構外	IO-116	II層	凝灰岩製 長さ7.6 幅10.3 厚さ3.6 重量200.0	礫141
23 - 9	53	礫石器	敲打痕のある礫	遺構外	IP-116	II層	凝灰岩製 長さ8.5 幅12.5 厚さ3.5 重量400.0	礫142
23 - 10	53	礫石器	敲打痕のある礫	遺構外	II-E-131	I層	安山岩製 長さ7.4 幅8.1 厚さ2.8 重量200.0	礫134
24 - 1	53	礫石器	右皿	遺構外	IS-121	I層	デイサイト製 長さ14.2 幅20.7 厚さ10.5 重量3,800.0	礫143
24 - 2	53	礫石器	磨石	遺構外	IL-104	I層	デイサイト製 長さ9.5 幅14.8 厚さ3.4 重量600.0	礫084
24 - 3	52	礫石器	砥石	遺構外	IO-115	II層	凝灰岩製 長さ7.0 幅10.4 厚さ5.2 重量600.0	礫078
24 - 4	53	礫石器	磨石	遺構外	II-E-131	I層	凝灰岩製 長さ8.2 幅9.7 厚さ6.5 重量600.0	礫139
24 - 5	53	礫石器	磨製石斧	遺構外	IP-116	I層	凝灰岩製 長さ2.7 幅5.0 厚さ1.5 重量20.0	礫312
24 - 6	53	礫石器	磨製石斧	遺構外	II-D-128	I層	凝灰岩製 長さ4.3 幅8.6 厚さ2.1 重量100.0	礫311
25 - 1	48	土師器	坏	遺構外	IG-105	I層	緑色凝灰岩製 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転系切痕 底径5.4 器高(2.6)	土器082
25 - 2		土師器	坏	廃棄プロック1 遺構外	IK-105	II層	胴部～底部 底面回転系切痕 底径6.6 器高(2.0) P-10	土器083
25 - 3		土師器	坏	遺構外	IN-114 IM-114	II層 I層	胴部～底部 ロクロ成形 内面ミガキ・黒色処理 底面回転系切痕 底径5.6 器高(1.5)	土器084
25 - 4	49	土師器	坏	遺構外	II-C-130	I層	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径5.2 器高(1.8)	土器405
25 - 5	49	土師器	坏	6 トレンチ	IG-108	I層	胴部 底面回転系切痕	土器305
25 - 6	48	土師器	坏	遺構外	II-107	I層	胴部～底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径5.9 器高(2.9)	土器292
25 - 7	48	土師器	坏	遺構外	IN-114	II層	底部 ロクロ成形 底面回転系切痕 底径6.5 器高(1.9)	土器295
25 - 8	49	土師器	羽釜	遺構外	IM-113	I層	口縁部～胴部 ロクロ成形 胴部内面ナデ 口径(21.4) 器高(4.6)	土器409
25 - 9	49	土師器	羽釜	遺構外	IM-110	II層	口縁部～胴部 胴部外面ケズリ 口径(20.6) 器高(3.6)	土器408
25 - 10	48	土師器	坏	遺構外	IQ-118	II層	胴部～底部 胴部外面ケズリ 底面木葉痕か 底径(7.2) 器高(2.3)	土器411
25 - 11	49	土師器	甗	遺構外	IO-116	II層	口縁部～胴部 口縁部内面煤付着 口径(13.0) 器高(3.4)	土器404
25 - 12		土師器	坏	遺構外	II-C-125	I層	口縁部～胴部 口縁部内面煤付着 P-1	土器404
25 - 13		土師器	坏	廃棄プロック2		II層	口縁部～胴部	土器286
25 - 14		土師器	坏	遺構外	IO-116	I層	口縁部～胴部	土器401
25 - 15		土師器	坏	エリア1		I層	口縁部～胴部	土器289
25 - 16		土師器	坏	排土		I層	口縁部～胴部	土器287
25 - 17	49	土師器	甗	遺構外	IO-116	II層	口縁部～胴部	土器403

遺物観察表 (14)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコンベ内敷置は残存値・推定値)	整理No.
25 - 18	48	土師器	坏	遺構外	IM-105	II層	胴部~底部 外面ケズリ 内面ミガキ・黒色処理 底面ケズリ 底径(5.4) 器高(2.3)	土器152
25 - 19	48	土師器	坏	遺構外	IO-107	II層	胴部~底部 外面ケズリ 内面ミガキ・黒色処理 底面ケズリ 底径(5.6) 器高(1.9)	土器153
25 - 20	48	土師器	坏	遺構外	IG-107	I層	胴部~底部 外面ケズリ 内面ミガキ・黒色処理 底径(6.0) 器高(1.7)	土器139
25 - 21		土師器	甕	エリ了1		I層	口縁部~胴部	土器288
25 - 22		土師器	甕	遺構外	IID-131	I層	口縁部~胴部	土器406
25 - 23		土師器	甕	遺構外	IID-131	I層	口縁部~胴部	土器407
25 - 24	48	土師器	小型土器	遺構外	IL-107	I層	口縁部~底部 口径(2.6) 底径1.6 器高2.4	土器426
25 - 25	49	土師器	埴	遺構外	IN-107	II層	口縁部~胴部	土器439
25 - 26	49	土師器	埴	遺構外	II-109	I層	口縁部~胴部	土器438
25 - 27	49	土師器	埴	遺構外	IP-118	I層	口縁部~胴部	土器282
25 - 28	48	土師器	埴	遺構外	IM-107	II層	口縁部~胴部	土器441
25 - 29	49	土師器	甕	遺構外		胴部		土器170
25 - 30	49	須恵器	須恵器	遺構外	IO-109	I層	口縁部付近 胴部外面タタキ 胎土分析No.745(五所川原)	土器745
25 - 31	49	須恵器	長頸壺	遺構外	IH-107	I層	口縁部 胎土分析No.696(五所川原) 口径(12.2) 器高(4.1)	土器696
25 - 32	49	須恵器	長頸壺	遺構外	II-105	I層	口縁部 胎土分析No.700(五所川原) 口径(12.2) 器高(3.1)	土器700
25 - 33	49	須恵器	坏	遺構外	IJ-105	II層	口縁部~胴部 胎土分析No.703(五所川原) 口径(13.1) 器高(4.0)	土器703
25 - 34	49	須恵器	坏	遺構外	IM-105	II層	口縁部 胎土分析No.714(五所川原) 口径(12.0) 器高(2.2)	土器714
25 - 35	49	須恵器	坏	遺構外	IQ-118	II層	口縁部 胎土分析No.776(不明) 口径(13.2) 器高(2.5)	土器776
25 - 36	49	須恵器	壺	遺構外	IN-108	II層	胴部 胎土分析No.733(五所川原)	土器733
25 - 37		須恵器	壺	遺構外	IG-105	I層	胴部 胎土分析No.663(五所川原)	土器663
25 - 38	49	須恵器	鉢	遺構外	IO-118	II層	口縁部	土器760
25 - 39		須恵器	鉢	遺構外	IN-113	I層	口縁部	土器727
25 - 40		須恵器	壺	遺構外	IO-110	I層	口縁部 胎土分析No.747(五所川原)	土器747
26 - 1	49	須恵器	鉢	遺構外	IK-106	I層	底部 底部回転糸切痕 底径(7.6) 器高(2.7)	土器708
26 - 2	49	須恵器	鉢	遺構外	IN-107	II層	底部 底部回転糸切痕 胎土分析No.730(五所川原) 底径(6.4) 器高(2.1)	土器730
26 - 3		須恵器	甕	遺構外	II-107	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器671
26 - 4		須恵器	甕	6トレンチ		胴部	胴部外面タタキ	土器683
26 - 5		須恵器	甕	遺構外	IN-107	II層	胴部 胴部外面タタキ	土器731
26 - 6		須恵器	甕	遺構外	IO-110	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器746
26 - 7		須恵器	甕	5トレンチ	IK-105	胴部	胴部外面タタキ	土器685
26 - 8	49	須恵器	壺	遺構外	IF-105	I層	胴部 胎土分析No.687(五所川原)	土器687
26 - 9	49	須恵器	壺	遺構外	IG-105	I層	胴部 胎土分析No.689(不明)	土器689
26 - 10	49	須恵器	壺	遺構外	IO-116	II層	胴部	土器763
26 - 11		須恵器	壺	遺構外	IQ-118	I層	胴部	土器758
26 - 12		須恵器	壺	遺構外	IQ-105	I層	胴部	土器704
26 - 13	49	須恵器	壺	遺構外	IJ-111	II層	胴部	土器713
26 - 14		須恵器	壺	遺構外	IL-110	I層	胎土分析No.713【輸入品】	土器750
26 - 15	49	須恵器	壺	遺構外	IO-113	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器709
26 - 16		須恵器	壺	遺構外	IK-110	I層	胴部 胎土分析No.709(五所川原)	土器756
26 - 17		須恵器	壺	遺構外	IP-115	I層	胴部	土器702
26 - 18		須恵器	壺	4トレンチ	II-108	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器684
26 - 19		須恵器	壺	遺構外	IK-105	II層	胴部	土器706
26 - 20	49	須恵器	壺	遺構外	IG-105	I層	胴部	土器688
26 - 21	49	須恵器	甕	遺構外	II-103	I層	胴部 胴部外面タタキ 胎土分析No.698(不明)	土器698
26 - 22	49	須恵器	甕	遺構外	IO-113	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器751
26 - 23	49	須恵器	甕	遺構外	IN-111	I層	胴部 胴部外面タタキ	土器738
					IM-111			

遺物観察表 (15)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)・重量(g)等 (カタコンベ内数値は存在値・推定値)	整理No.
26 - 24	49	須恵器	壺	遺構外	IN-114	II層	胴部	土器740
26 - 25	49	須恵器	壺	遺構外	IJ-111	II層	胴部	土器705
26 - 26	49	須恵器	壺	遺構外	IH-103	I層	胴部 モミ痕あり 胎土分析No.692(五所川原)	土器692
26 - 27		須恵器	壺	6トレンチ			胴部	土器686
26 - 28		須恵器	壺	遺構外	IH-103	I層	胴部	土器661
26 - 29		須恵器	壺	遺構外	IK-105	II層	胴部	土器662
26 - 30		須恵器	壺	遺構外	IG-107	I層	胴部	土器690
26 - 31		須恵器	壺	遺構外	IO-115	I層	底部付近	土器754
26 - 32		須恵器	壺	遺構外	IM-106	II層	底部	土器715
26 - 33		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IO-109	I層	長さ6.4 幅6.9 厚さ1.0	土製品012
26 - 34		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IL-104	II層	長さ7.4 幅7.0 厚さ1.1	土製品009
26 - 35		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IL-105	II層	長さ5.5 幅5.5 厚さ0.8	土製品010
26 - 36		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IC-125	I層	長さ4.4 幅3.7 厚さ0.7	土製品015
26 - 37		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IJ-111	II層	長さ4.9 幅4.4 厚さ0.8	土製品013
26 - 38		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IJ-105	II層	長さ3.2 幅3.6 厚さ0.5	土製品011
26 - 39		土製品	土器片利用凹板	遺構外	IJ-103	I層	長さ5.5 幅5.2 厚さ0.7	土製品014
26 - 40	52	鉄生産関連	羽口	遺構外	IM-109 IM-111	II層 I層	先端部～胴部 長さ6.8 幅11.4 厚さ3.9	羽口002+ 003
-	33 - ①	礫石器	礫石	SI101		覆土下半	砂岩製 玉砥石のな筋有 長さ(8.2) 幅7.2 厚さ1.4 重量100.0	礫039
-	33 - ②	自然礫	カマド芯材	SI101カマド		ソデ	デイスライト製 被熱 風化 長さ13.5 幅11.7 厚さ1.3 重量1,800.0	礫014
-	34 - ①	自然礫		SI102		床面	砂岩製 長さ24.4 幅12.8 厚さ9.2 重量3,200.0	礫044
-	34 - ②	自然礫		SI102古段階		床面	デイスライト製 長さ12.9 幅11.8 厚さ7.6 重量1,400.0	礫151
-	34 - ③	礫石器	礫	SI102古段階		床面	安山岩製 長さ16.5 幅16.2 厚さ5.2 重量1,800.0	礫146
-	34 - ④	自然礫		SI102古段階		床面	デイスライト製 長さ12.9 幅11.8 厚さ7.6 重量1,400.0	礫150
-	35 - ①	自然礫		SI102SD01			凝灰岩製 長さ19.1 幅13.3 厚さ8.7 重量2,600.0	礫378
-	35 - ②	土師器	甕	SI102SD01	IN-107	覆土	口縁部～胴部	土器207
-	36 - ①	自然礫		SI102SD01		覆土	凝灰岩製 長さ16.4 幅10.2 厚さ8.0 重量1,600.0 被熱有 カマド由来か	礫172
-	36 - ②	自然礫		SI102SD01		覆土	凝灰岩製 長さ(19.1) 幅14.0 長さ4.0 重量1,600.0	礫171
-	36 - ③	自然礫		SI102SD01			安山岩製 長さ35.8 幅21.5 厚さ13.0 重量14,000.0	礫377
-	36 - ④	自然礫		SI102SD01			安山岩製 長さ32.0 幅24.5 厚さ8.0 重量7,800.0 被熱有 カマド由来か	礫198
-	38 - ①	礫石器	礫	SI103		床面	安山岩製 長さ(15.5) 幅(10.0) 厚さ4.9 重量1,000.0 スリ	礫051
-	38 - ②	礫石器	敲打痕のある礫	SI103		床面	安山岩製 長さ(17.0) 幅(11.1) 厚さ5.3 重量1,400.0 敲打痕	礫056
-	38 - ③	礫石器	敲磨器	SI103		床面	流紋岩製 長さ15.9 幅(15.1) 厚さ8.2 重量2,400.0 スリ	礫053
-	38 - ④	礫石器	敲打痕のある礫	SI103		床面	凝灰岩製 長さ21.9 幅18.2 厚さ6.5 重量3,000.0 一部敲打痕	礫058
-	40 - ①	自然礫		SI201カマド		床面	流紋岩製 長さ(18.5) 幅(13.6) 厚さ(4.5) 重量1,800.0	礫065
-	40 - ②	自然礫		SI201カマド		5層	デイスライト製 長さ(15.5) 幅(13.7) 厚さ7.3 重量1,800.0 被熱 S-6	礫113
-	42 - ①	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit2		5層	デイスライト製 長さ36.0 幅31.5 厚さ11.8 重量21,000.0	礫117
-	42 - ②	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit2		底面	安山岩製 長さ31.8 幅16.2 厚さ4.2 重量3,800.0	礫145
-	42 - ③	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit2		底面	安山岩製 長さ(21.5) 幅(21.5) 厚さ(8.9) 重量6,000.0	礫119
-	42 - ④	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit2		底面	ハン岩製 長さ(32.0) 幅(16.5) 厚さ(5.2) 重量2,800.0	礫319
-	43 - ①	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit1		覆土	流紋岩製 長さ38.4 幅25.0 厚さ6.3 重量9,000.0	礫121
-	43 - ②	自然礫	礎石か	SI202新段階Pit1		覆土	砂岩製 長さ36.5 幅22.5 厚さ9.8 重量7,800.0	礫318
-	43 - ③	金属製品	針か	SI203		床面から1cm	磁着○ 磁着度8 メタル△	鉄製品006
-	45 - ①	剥片石器	石核	SI208SD01	IJ-106	覆土上位	頁岩製 長さ7.1 幅6.0 厚さ3.7 重量160.0	剥片005
-	45 - ③	自然礫		SK018		底面	デイスライト製 長さ(14.9) 幅(9.0) 厚さ6.7 重量600.0	礫327
-	45 - ④	礫石器	礫石	SK018		底面	凝灰岩製 長さ12.2 幅12.0 厚さ7.4 重量1,400.0 擦痕有	礫270
-	45 - ②	礫石器	礫石	SK020		覆土	安山岩製 長さ(14.0) 幅(11.0) 厚さ6.5 重量1,200.0	礫277
-	45 - ⑥	ガラス製品	目薬瓶か	SD104	IK-112	覆土		近世以降001
-	46 - ⑤	自然礫		SK216		硬化面上面	流紋岩製 長さ38.2 幅5.3 厚さ8.5 重量5,600.0	礫269

遺物観察表 (16)

図 - No.	写真	種別	器種	遺構名	グリッド	層位	部位・諸特徴・サイズ(cm)等 (クワコ内敷置は存在値・推定値)	整理 No.
-	46 - ⑦	礫石器	敲打痕のある礫	SD117		覆土	安山岩製 長さ15.4 幅12.5 厚さ12.3 重量3,600.0 稜線部分敲打か S-2	礫197
-	47 - ①	剥片石器	不定形石器	SX202	IM-108	I層	珪質岩製 長さ3.5 幅3.2 厚さ0.6 重量6.8 カジリあり	剥片006
-	47 - ②	自然礫		SX202	IM-108	I層	シルト岩製 長さ14.6 幅9.7 厚さ3.3 重量600.0	礫253
-	47 - ③	自然礫		SX202	IM-108	I層	安山岩製 長さ16.2 幅(11.3) 厚さ9.0 重量2,200.0	礫250
-	48 - ①	自然礫		SI101 SI202新段階	IM_106	覆土上半 床面	石質不明 長さ(31.0) 幅14.5 厚さ(3.5) 重量1,800.0	礫323
-	48 - ②	自然礫		SI101 SI203	IM_106	覆土上半 覆土	石質不明 長さ(21.0) 幅(9.3) 厚さ(2.4) 重量400.0	礫324
-	52 - ①	鉄製品	刀子か	遺構外	IM-106	II層	磁着○ 磁着度13 メタル●	鉄製品023
-	52 - ②	鉄製品	刀子か	遺構外	IM-106	II層	磁着○ 磁着度11 メタル○	鉄製品016
-	52 - ③	鉄製産物連	鉄滓	遺構外	IR-122	II層	製鉄系流動滓 磁着× 磁着度2 メタル△ 重量11.9g	鉄製品026
-	52 - ④	-	-	遺構外	HD-128	II層	堅石製 岩版状	石製品003
-	52 - ⑤	土製品	ホイッスル	遺構外	HF-133	I層	土製	近世以降011
-	52 - ⑥	土器	土器	遺構外	IQ-118	I層		近世以降016
-	52 - ⑦	土器	土器	遺構外	IP-117	I層		近世以降015
-	52 - ⑧	土器	瓦質土器	遺構外	IO-115	I層		近世以降014
-	52 - ⑨	銅製品	蚊帳の吊り輪	遺構外	HC-129	I層	重量16.1g	銅製品001
-	52 - ⑩	銅製品	蚊帳の吊り輪	遺構外	HC-130	I層	重量8.7g	銅製品002

# 写真図版



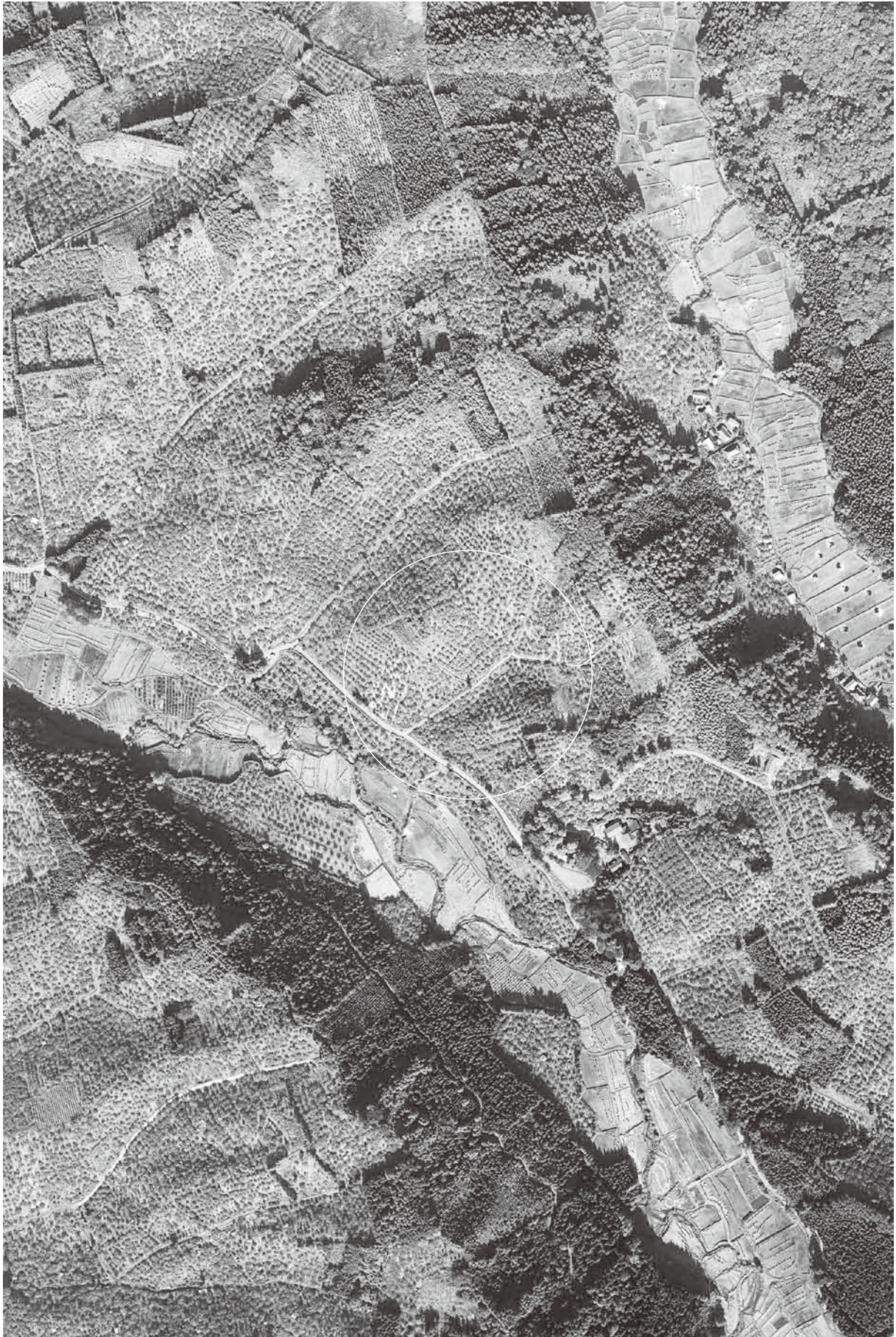
写真1 赤坂遺跡周辺の環境（南から）





1948. 05. 21撮影 (この写真は、米軍撮影の空中写真を国土地理院の承認を得て、掲載したものである。)

写真2 赤坂遺跡周辺の環境



1975. 10. 23撮影 (この写真は、国土地理院の承認を得て、掲載したものである。)

写真3 赤坂遺跡周辺の環境

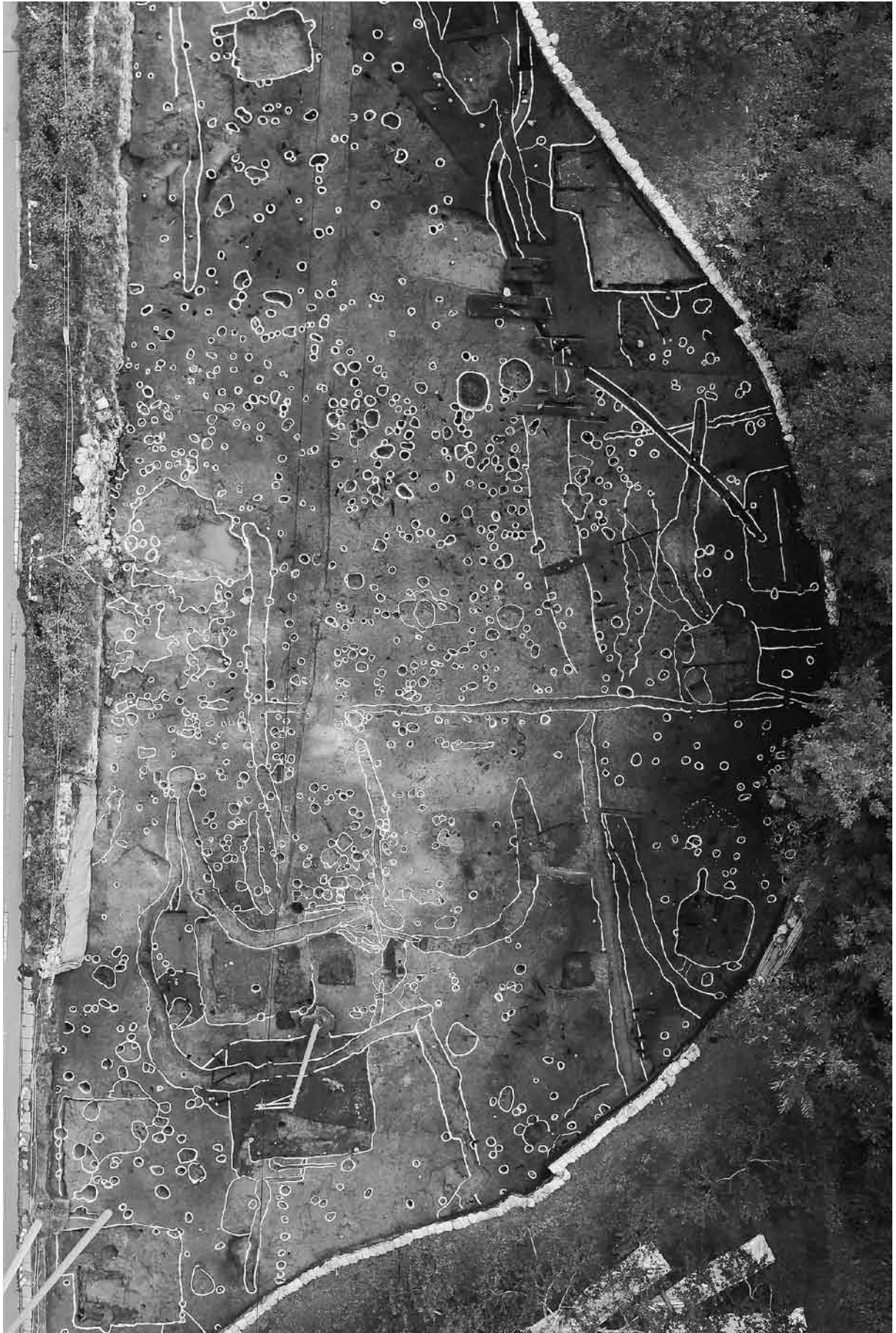
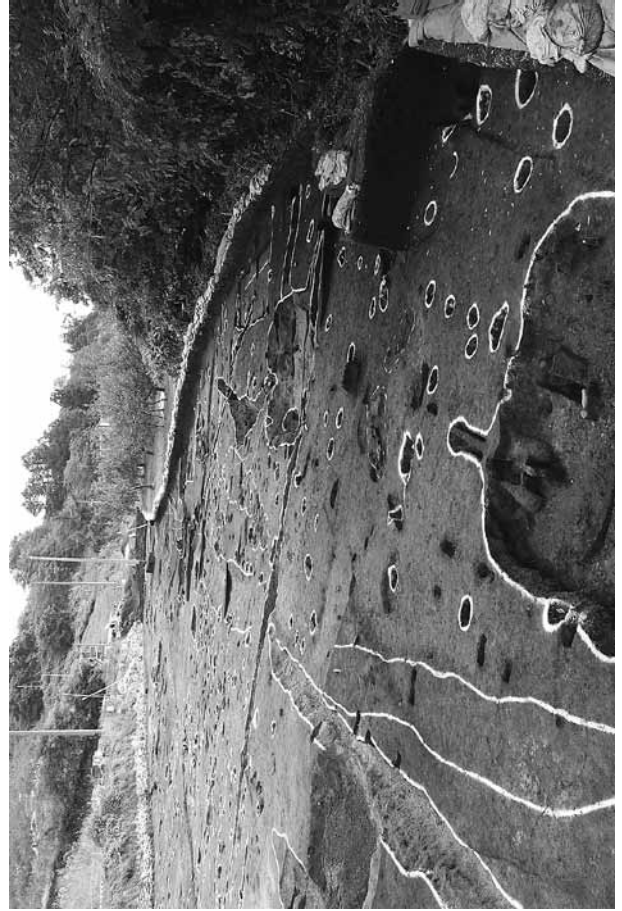


写真4 赤坂遺跡 検出遺構



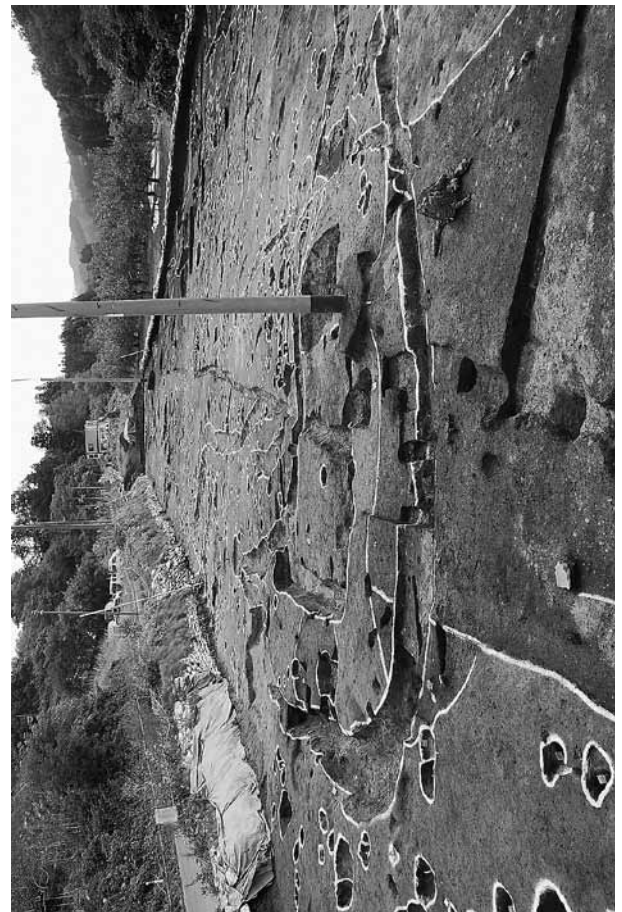
2. 検出遺構の状況 SI205付近の状況（北東から）



4. 検出遺構の状況 SI203付近の状況（北西から）



1. 検出遺構の状況 SI103付近の状況（南東から）



3. 検出遺構の状況 SI202付近の状況（北西から）



1. SI101(新段階 [一部古段階]) 完掘 (北西から)



2. SI101 遺物 出土状態 (上位層) (北西から)



3. SI101(古段階) 完掘 (北西から)



4. SI101 右壁側 土層断面



5. SI101(古段階) 炭化物 出土状態 (南西から)



1. SI101カマド 完掘 (北西から)



2. SI101(新段階) カマド 土層断面 (長軸)



3. SI101(古段階) Pit1 土層断面



4. SI101SK01・SK02 完掘 (北東から)



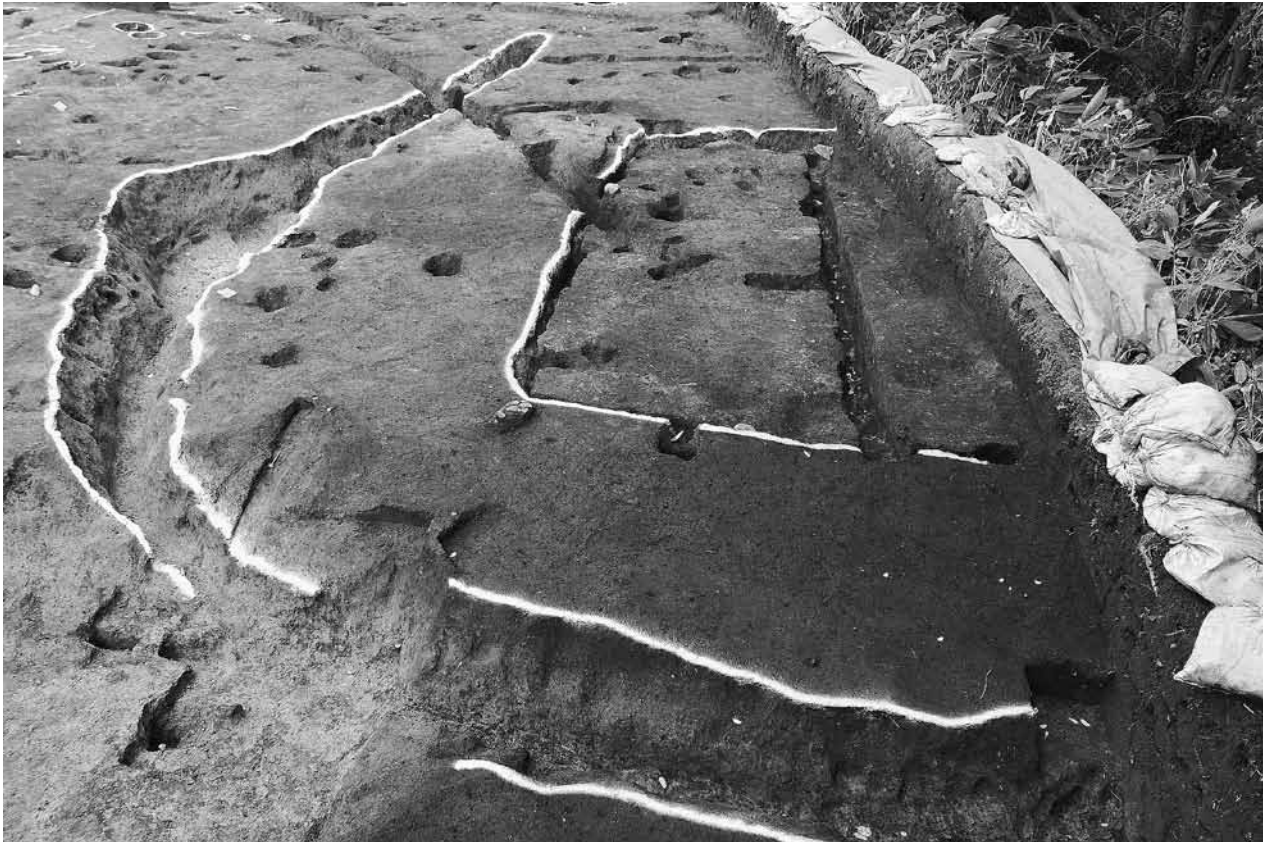
5. SI101Pit5 完掘 (南東から)



6. SI101SD01 完掘 (北東から)



7. SI101SD01 土層断面



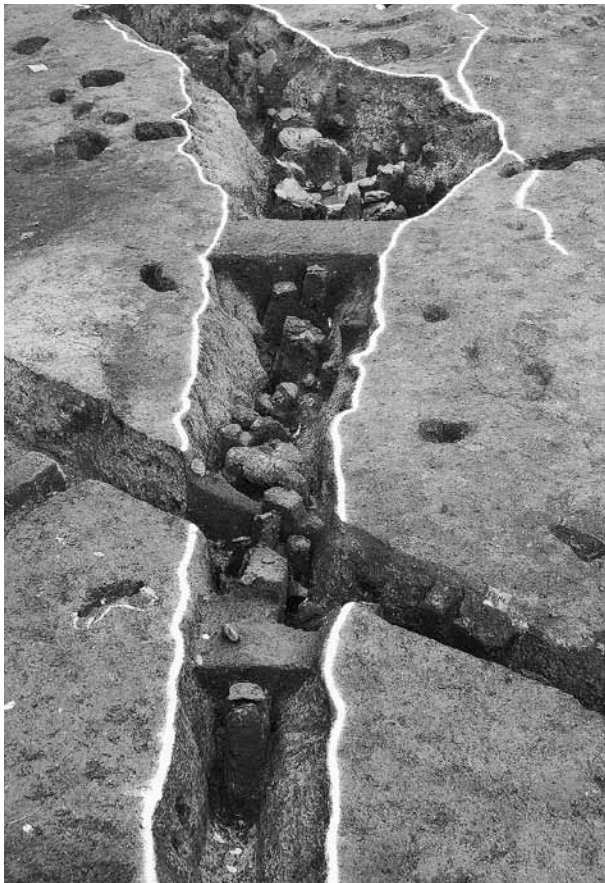
1. SI102(新段階) 及び SI102SD01 完掘 (北西から)



2. SI102(新段階と古段階) 完掘 (北西から)



1. SI102SD01SK01(旧 SD109SK01) 遺物 出土状態 (北西から)



2. SI102SD01(旧 SD109) 遺物  
出土状態 (IN-107グリッド) (南東から)



3. SI102SD01SK01(旧 SD109SK01)  
焼土・粘土等 出土状態 (南から)



4. SI102SD01SK01(旧 SD109SK01) 土層断面





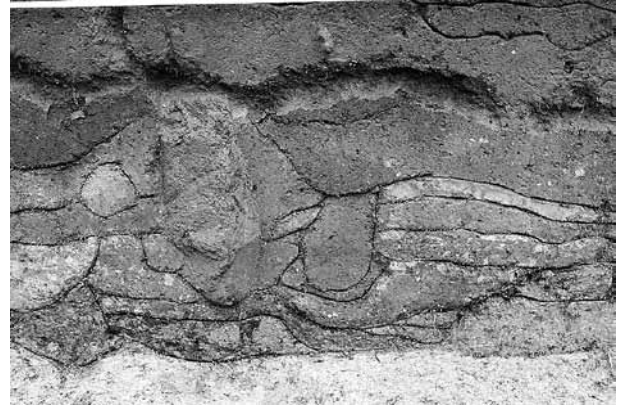
1. SI103 完掘 (北西から)



2. SI103及びSI103SD01(旧SD110) 完掘 (東から)



1. SI103カマド 完掘 (西から)



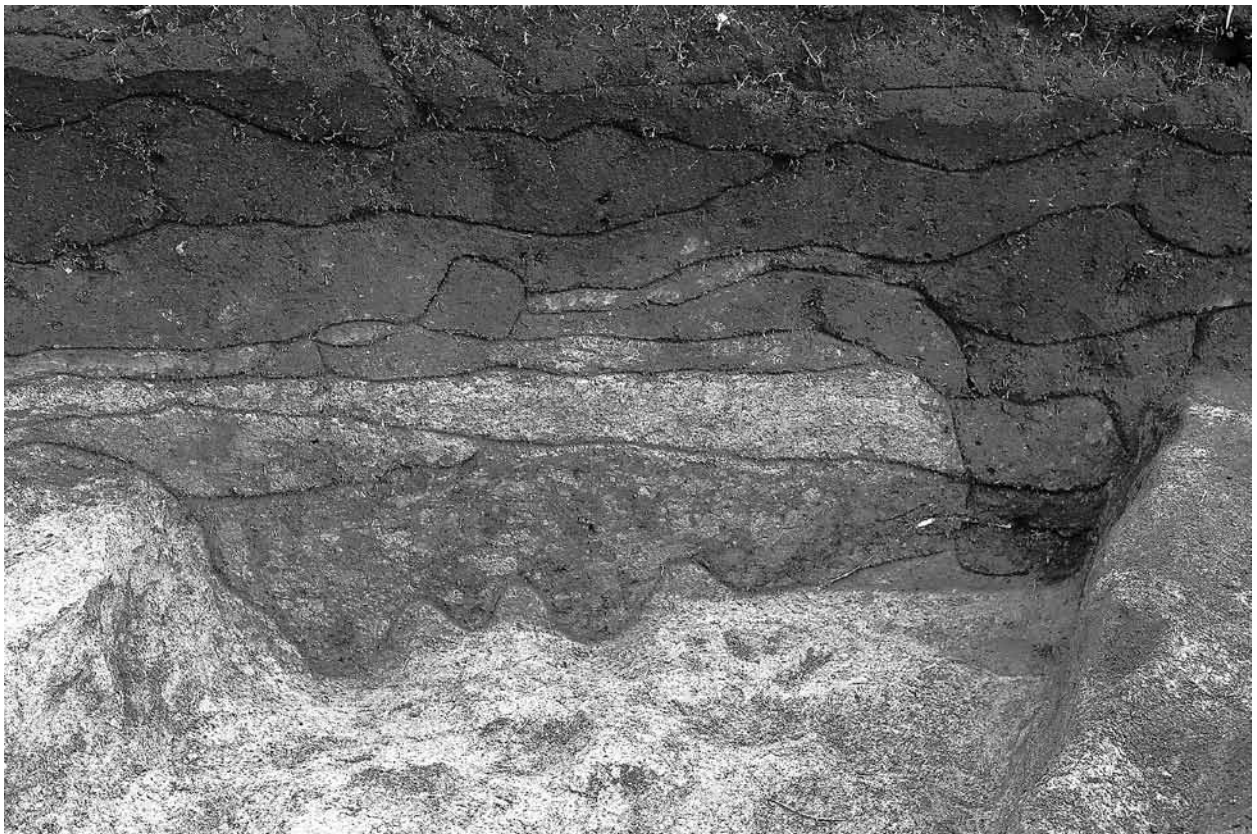
2. SI103カマド付近 土層断面 (A-A')



3. SI103 火山灰の堆積状況 (北西から)



4. SI103 土層断面 (B-B')



5. SI103 後壁付近の床構築土と壁溝 土層断面 (A-A')



1. SI103(張り出し部) 完掘 (北から)



2. SI103 土器・礫 出土状態 (北東から)



3. SI103SD01(旧 SD110) 完掘 (北西から)



4. SI103SD01(旧 SD110) 完掘 (北東から)



5. SI103SD01(旧 SD110) 土層断面 (D-D')



6. SI103SD01(旧 SD110) 土層断面 (E-E')



7. SI103SD01(旧 SD110) 完掘 (西から)



1. SI104 完掘 (北から)



2. SI104カマド 完掘 (北から)



3. SI104 土層断面



4. SI104 遺物 出土状態 (南から)



1. SI201 完掘 (北西から)



2. SI201カマド 遺物 出土状態 (北西から)



3. SI201カマド 土層断面 (長軸)



4. SI201カマド 土層断面 (短軸)



5. SI201SK03 土層断面



6. SI201SK04 完掘 (北西から)



7. SI201SD01 (旧 SD210) 完掘 (南西から)



8. SI201SB01 (Pit3295) 土層断面



1. SI202(古段階) 完掘 (北西から)



2. SI202(新段階) 完掘 (北西から)



3. SI202(古段階) 壁溝 検出状況 (北東から)



4. SI202(新段階) Pit2 礫出土状態 (南西から)



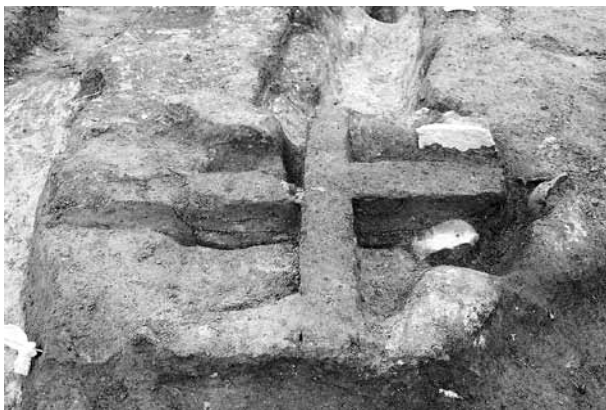
5. SI202 炭化物 出土状態 (北東から)



1. SI202(新段階)カマド 完掘 (西から)



2. SI202(新段階)カマド 遺物 出土状態 (西から)



3. SI202(新段階)カマド 土層断面 (長軸)



4. SI202(新段階)カマド 土層断面 (火床面付近・長軸)



5. SI202(新段階)遺物(土鈴) 出土状態 (東から)



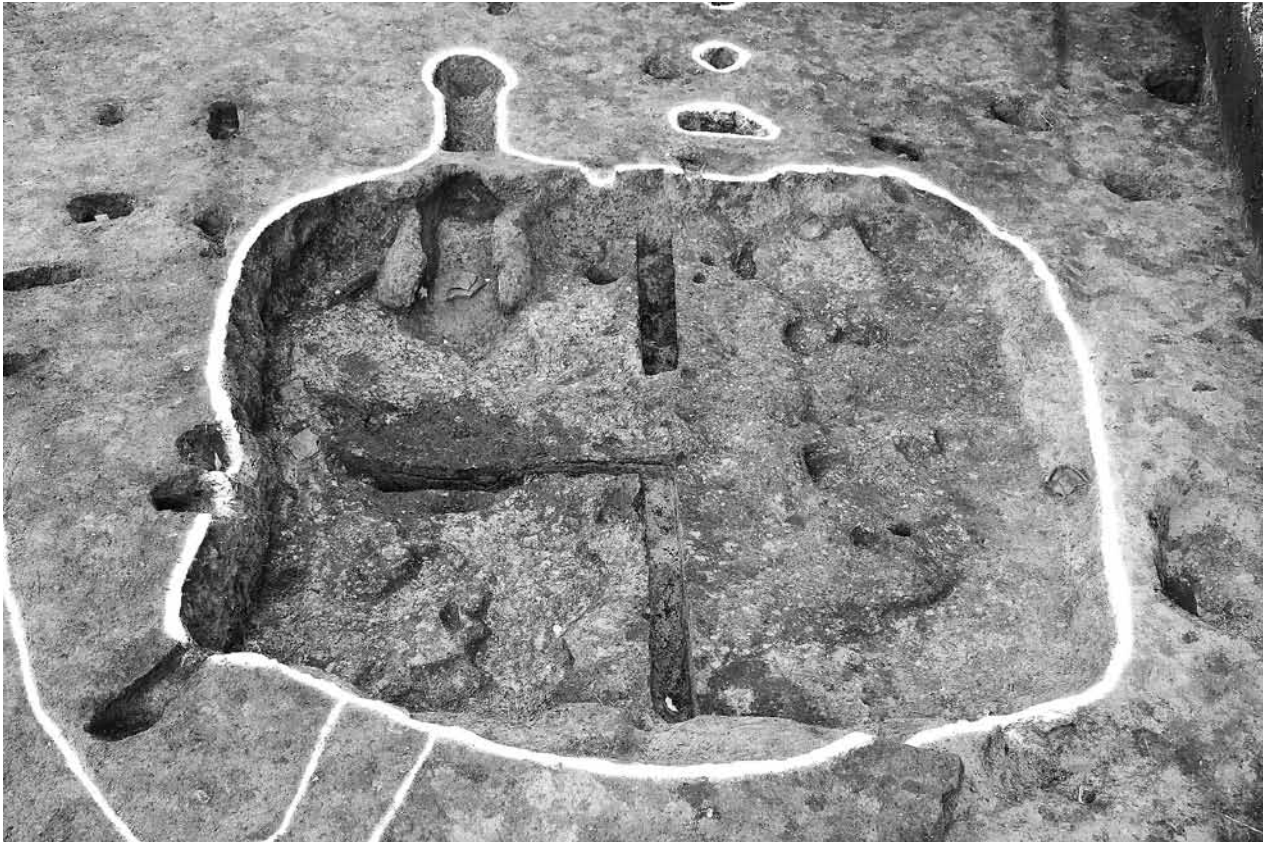
6. SI204 掘方 完掘 (南西から)



7. SI204Pit01(旧 SK202) 土層断面



8. SI204SK03(旧 SK201) 土層断面



1. SI203 完掘 (北西から)



2. SI203 炭化材 出土状態 (北西から)





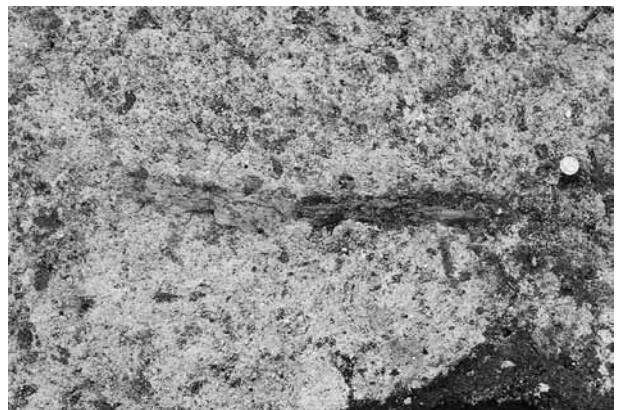
1. SI203 土層断面 (A-A')



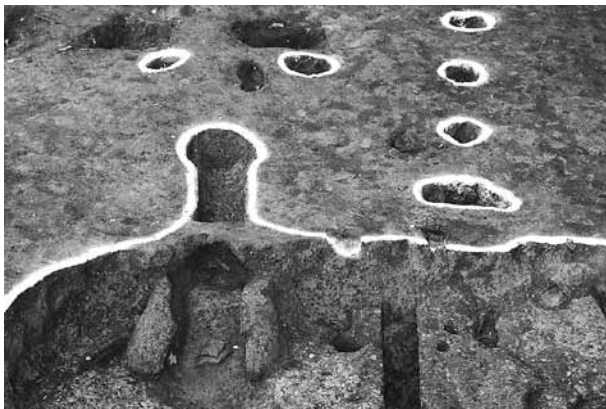
2. SI203 土層断面 (A-A'・右壁側)



3. SI203 土器・炭化材 出土状態 (北西から)



4. SI203 刀子及び刀子の痕跡 出土状態 (南東から)



5. SI203カマド及び塀跡 完掘 (北西から)



6. SI203カマド 土層断面 (C-C')



7. SI203カマド 芯材 固定状況 (北西から)



8. SI203カマド 土層断面 (B-B')



1. SI205 掘方 完掘 (南から)



2. SI205 火山灰の堆積状況 (北東から)



3. SI205SD01 (旧SD115範囲) 土層断面(上位層は火山灰)  
(南から)



4. SI207SD01 (左: 旧 SD114),  
SI205SD01 (右: 旧 SD116) 完掘 (東から)



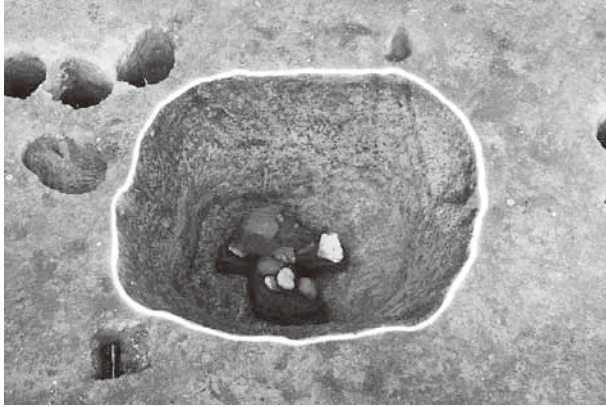
5. SI207SD01 (旧 SD114) 遺物 出土状態 (西から)



6. SI207SD01 (旧 SD114) 土層断面 (B-B')



7. SI208SD01 (旧 SD106) 完掘 (東から)



1. SK114 完掘 (南西から)



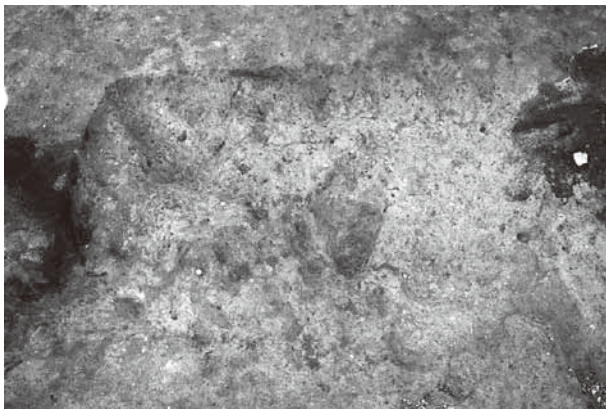
2. SK114 土層断面



3. SK117 完掘 (南西から)



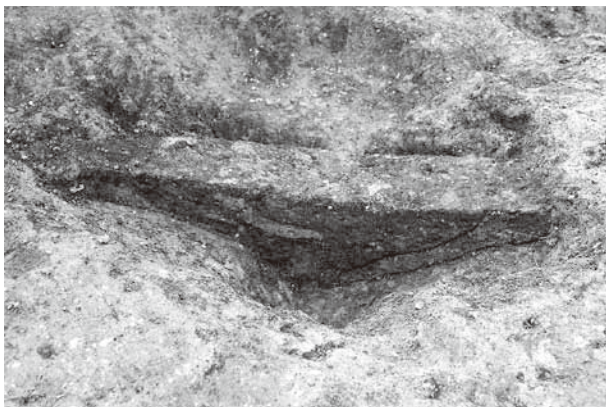
4. SK118 土層断面



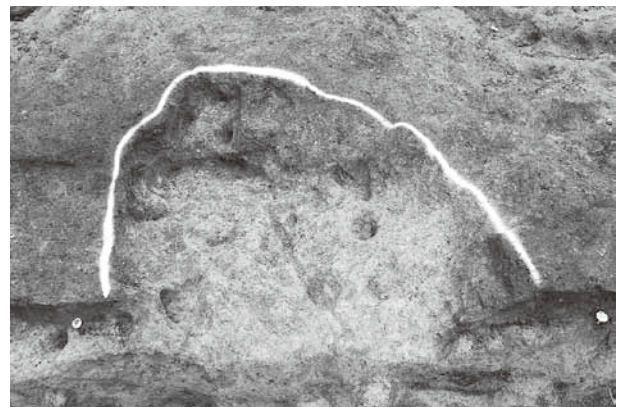
5. SK208 完掘 (南西から)



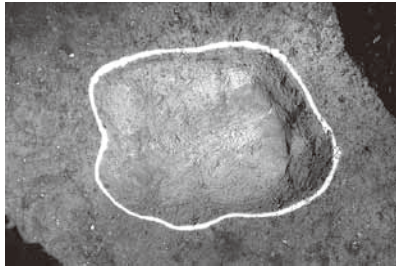
6. SK208 土層断面 (A-A')



7. SK208Pit1 土層断面 (B-B')



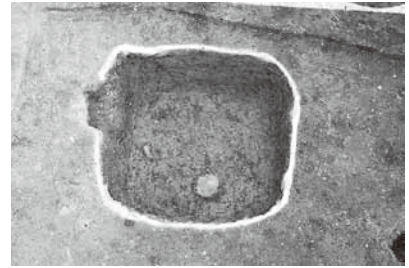
8. SK216 完掘 (南東から)



1. SK101 完掘 (南西から)



2. SK102 完掘 (南西から)



3. SK107 完掘 (北西から)



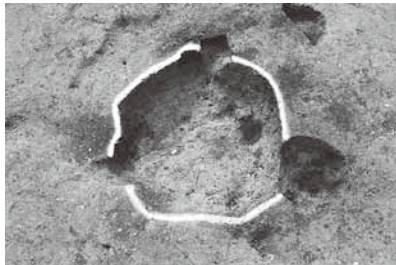
4. SK107 土層断面



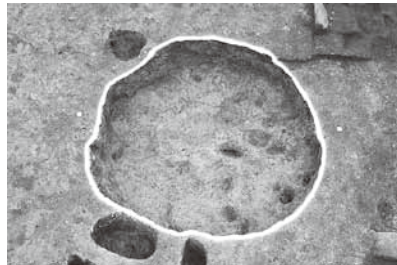
5. SK108 完掘 (北西から)



6. SK109 完掘 (北西から)



7. SK112 完掘 (北西から)



8. SK115 完掘 (北西から)



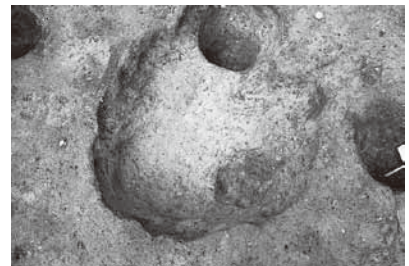
9. SK119(旧 SX105) 完掘 (南東から)



10. SK119(旧 SX105) 確認状況  
(礫出土状況) (南東から)



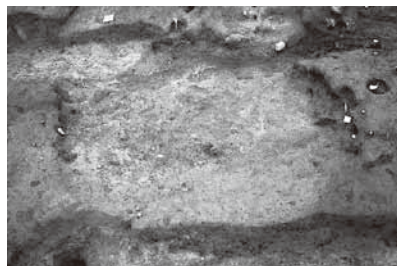
11. SK119(旧 SX105) 土層断面



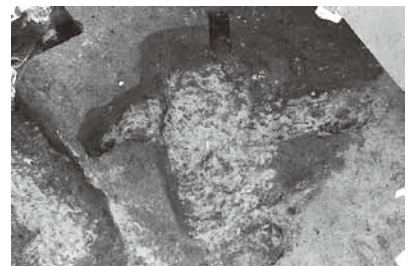
12. SK203 完掘 (南西から)



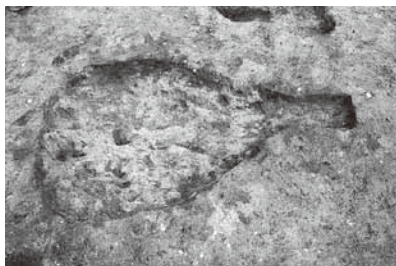
13. SK204 完掘 (南東から)



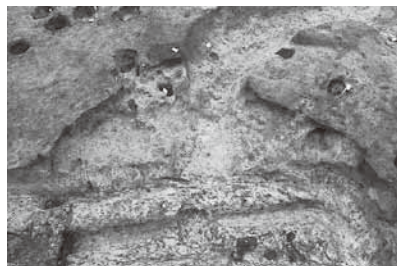
14. SK213 完掘 (南西から)



15. SK214 完掘 (北から)



16. SK222 完掘 (南西から)



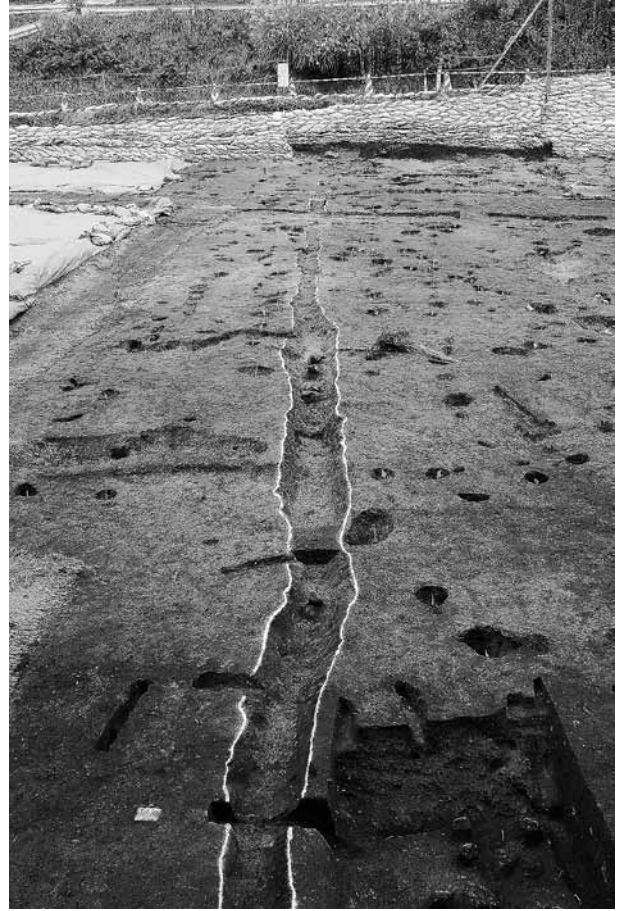
17. SK223 完掘 (南西から)



18. SK226(旧 SX201) 完掘 (南東から)



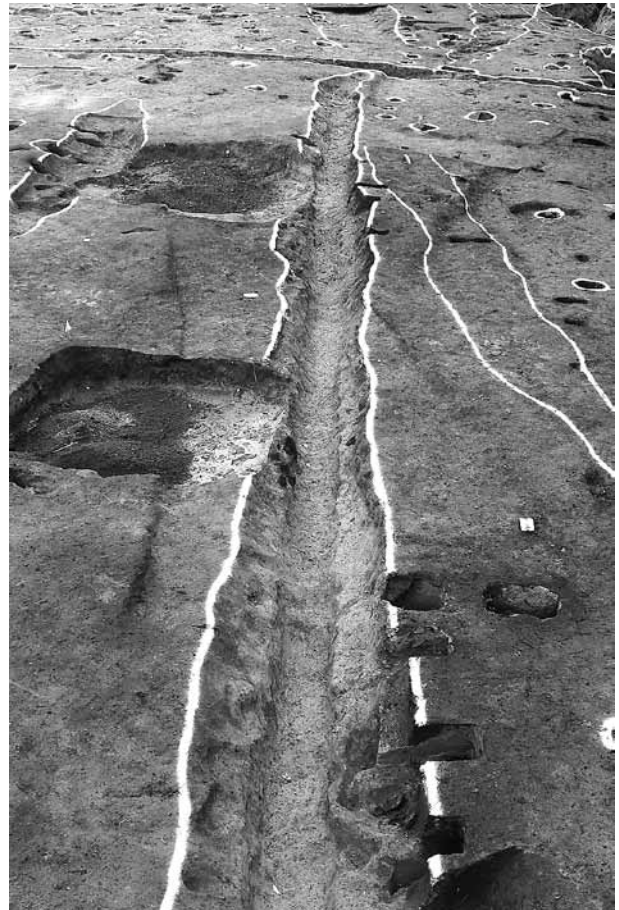
1. SD013 完掘 (北から)



2. SD103 完掘 (南西から)



3. SD112 完掘 (南東から)

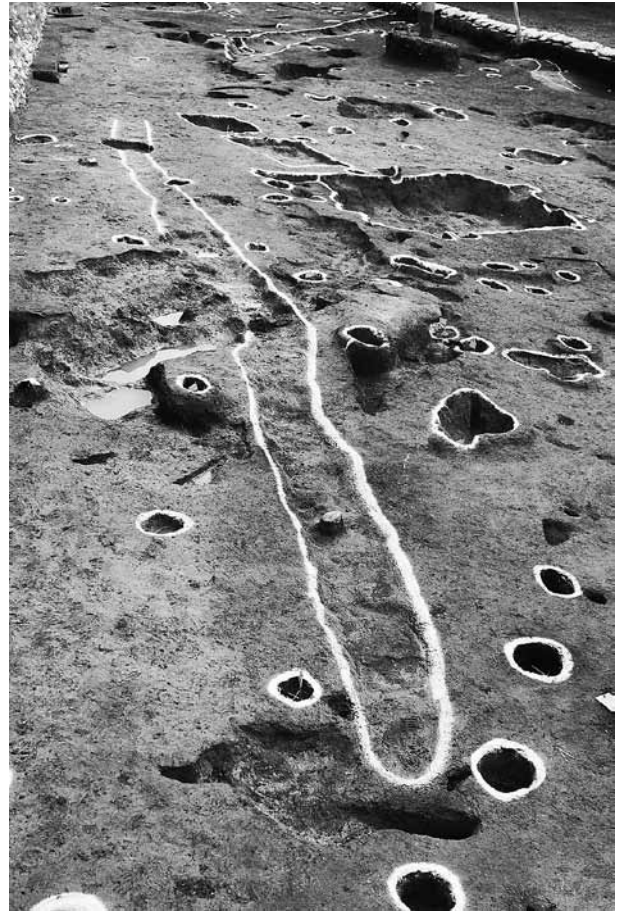


4. SD117 完掘 (北西から)

写真22 溝跡 (SD013・SD103・SD112・SD117)



1. SD118 完掘 (北東から)



2. SD119 完掘 (北西から)



3. SD017・SD018・SD019 完掘・土層断面 (北から)



1. SX102(新段階) 完掘 (北東から)



2. SX102(新段階) 完掘 (南西から)



3. SX102(古段階) 完掘 (南西から)



2. SX102 土層断面 (A-A'・2層付近)



4. SX102 (新段階) 盛土 土層断面 (B-B'・中央部)

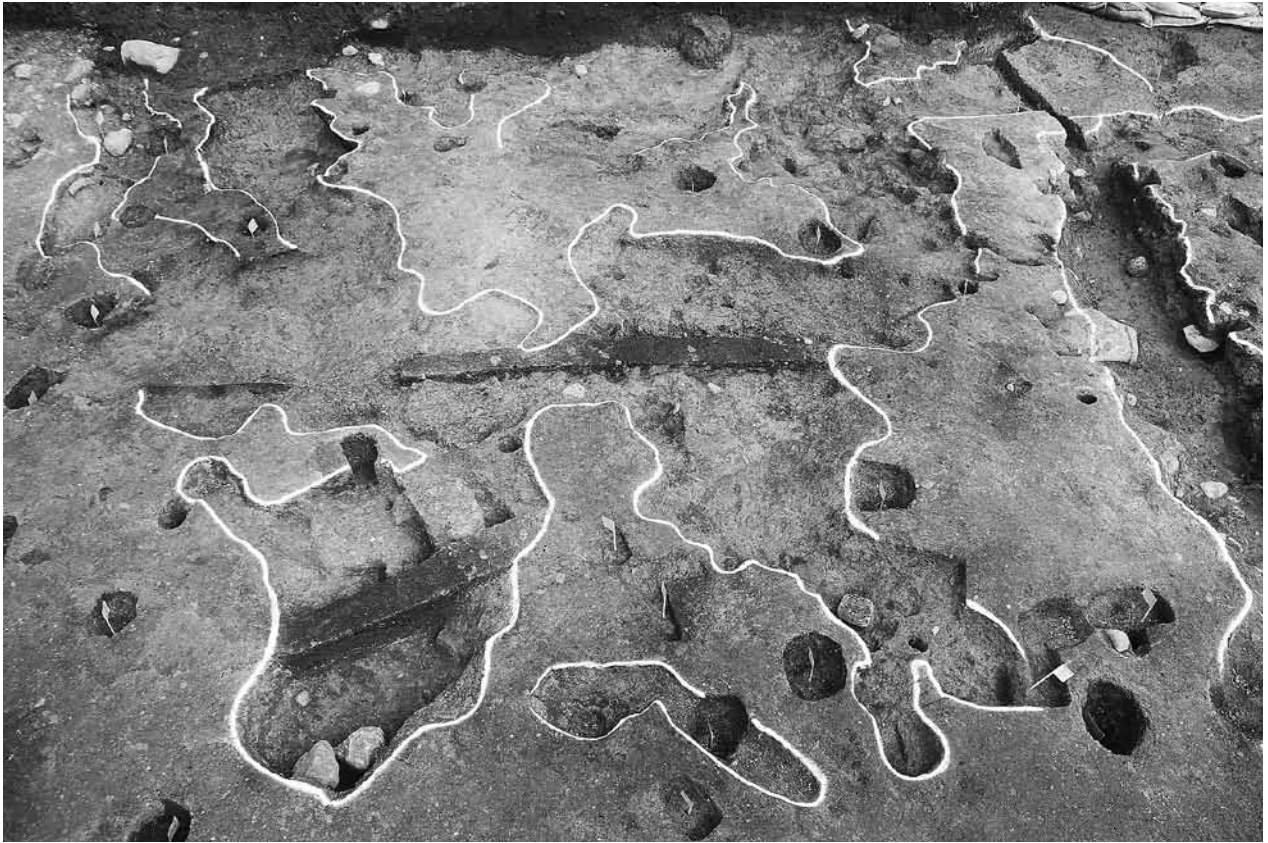


1. SX102土坑状部分 土層断面 (A-A'・12層付近)

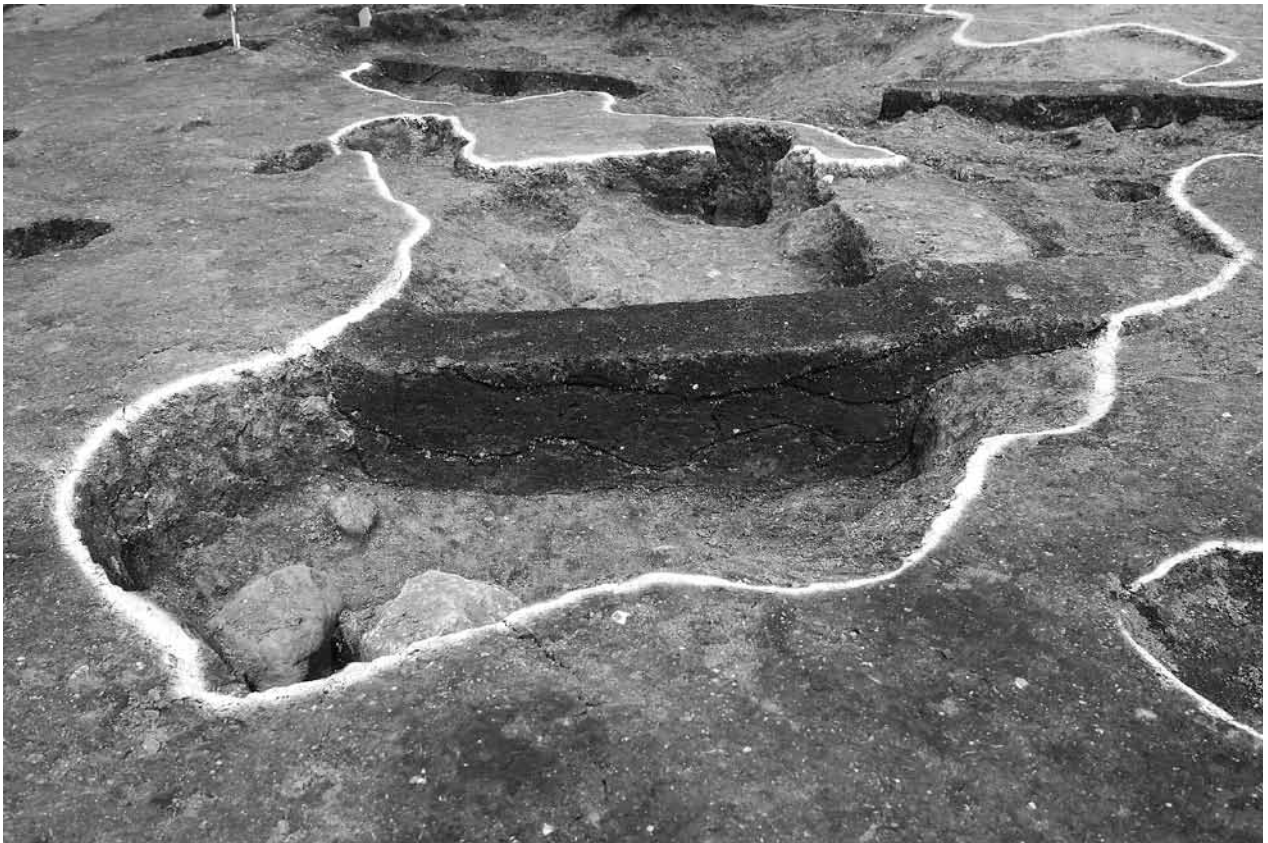


3. SX102 (新段階) 土層断面 (B-B'・①層付近)





1. SX103 完掘 (南西から)



2. SX103 土層断面 (D-D')



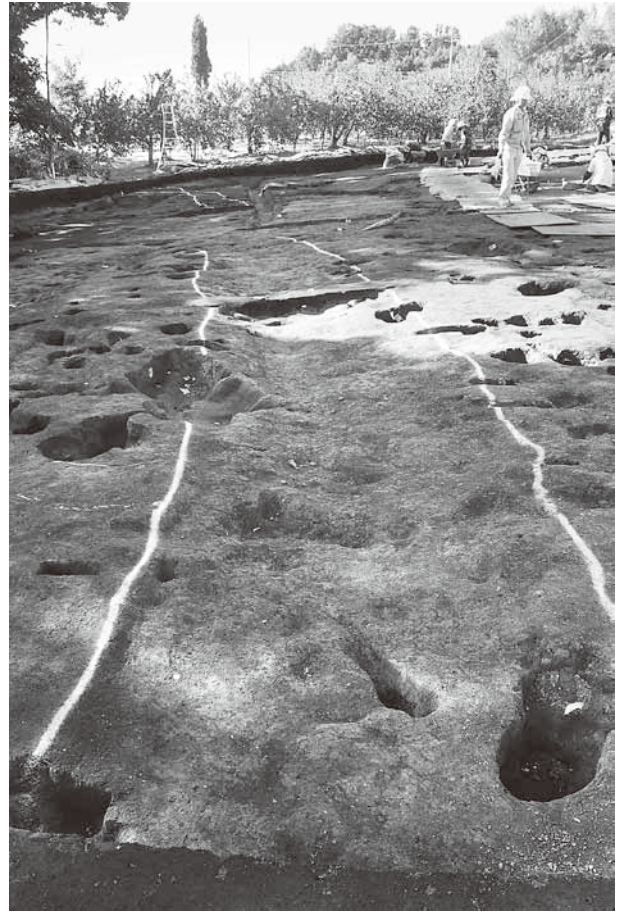
1. SX104 完掘(左: SI102SD01, 右: SX202) (南東から)



2. SX104 土層断面



1. SX202(A) 完掘 (東から)



2. SX202(B) (旧 SD111) 完掘 (南東から)



3. SX202(D・E) 完掘 (南東から)



4. SX202(D) 完掘 (南東から)



5. SX202(E) 完掘 (北西から)



2. SX202(C) ピット中の微小礫集積範囲4の状況(IN-109杭付近)(南西から)



4. SX202(D) 微小礫集積範囲6の状況(I 0-112グリッド)(南から)



1. SX202(A) ロームブロックの散布状況(I K-104グリッド)(南東から)



3. SX202(D) 表面凹凸の状況(I 0-112グリッド付近)(南から)



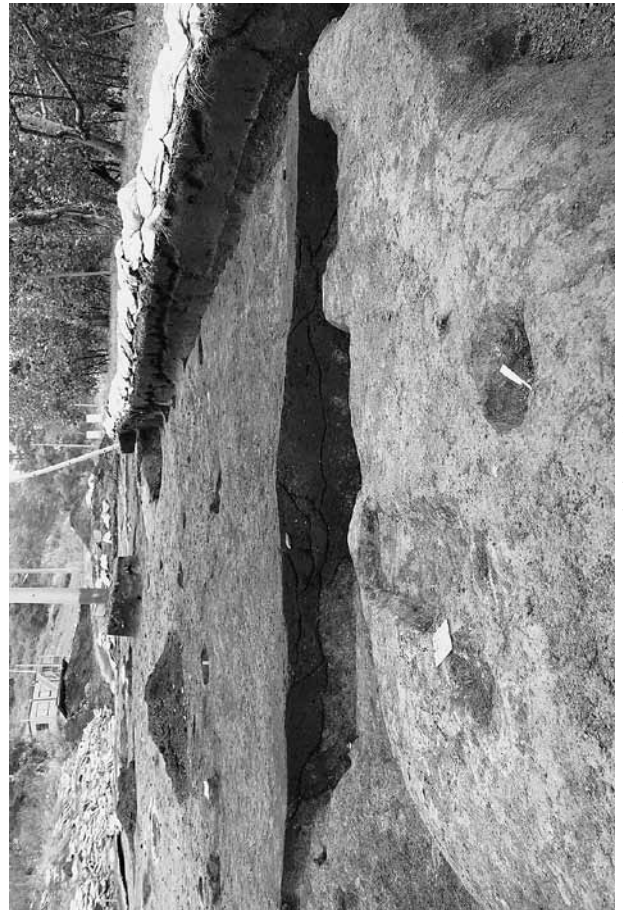
2. SX202(B) (旧 SD111) 土層断面 (B-B')



4. SX202(B) (旧 SD111) 土層断面 (B-B'・アッブ)



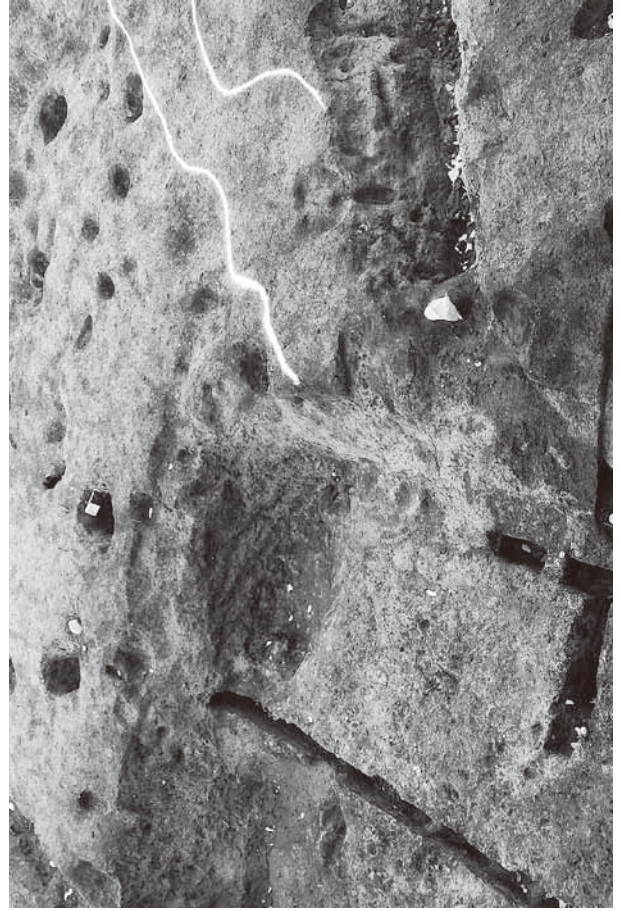
1. SX202(A) 土層断面(調査区壁) (A-A')



3. SX202(D) 土層断面 (C-C')



2. SX202(D・d) SI103との接続状況(南東から)



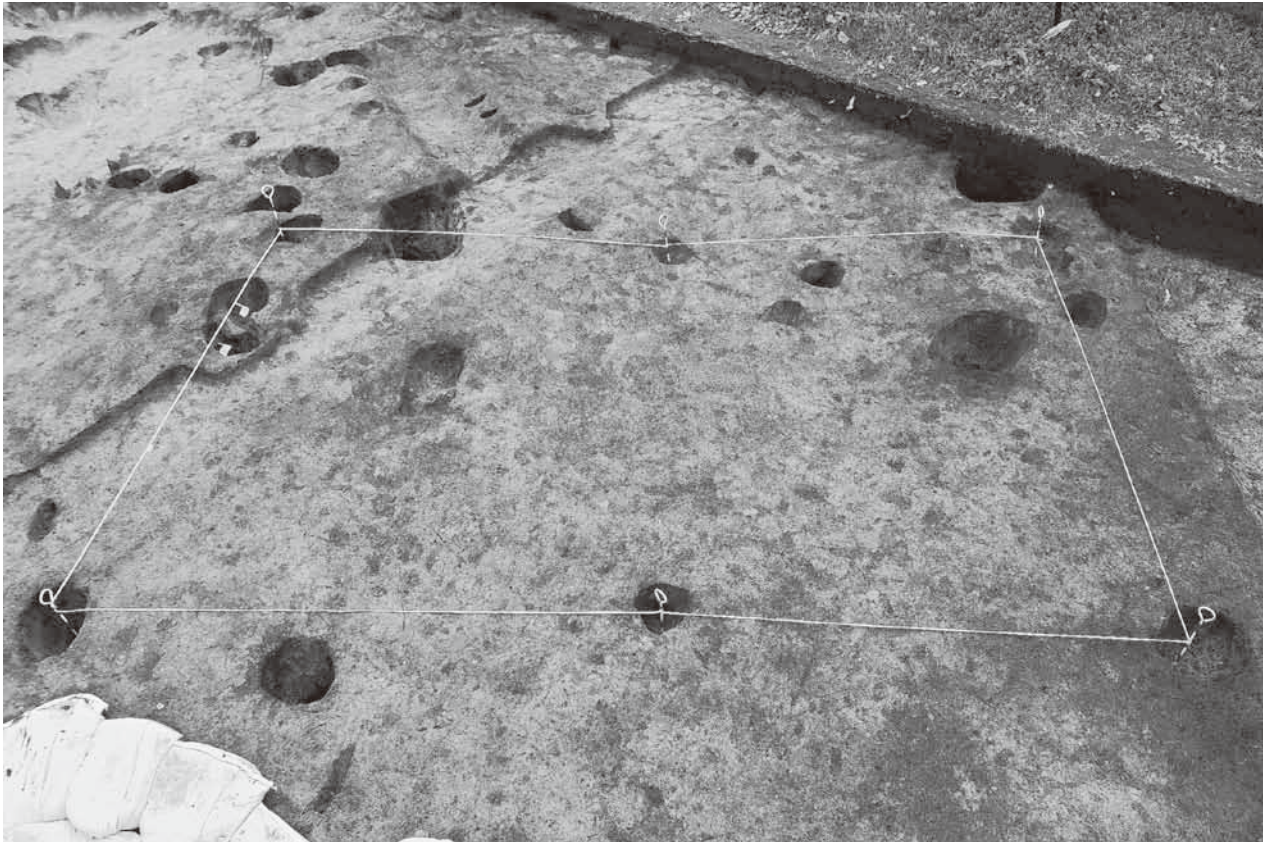
4. SX202(b 2) SI101との接続状況(南西から)



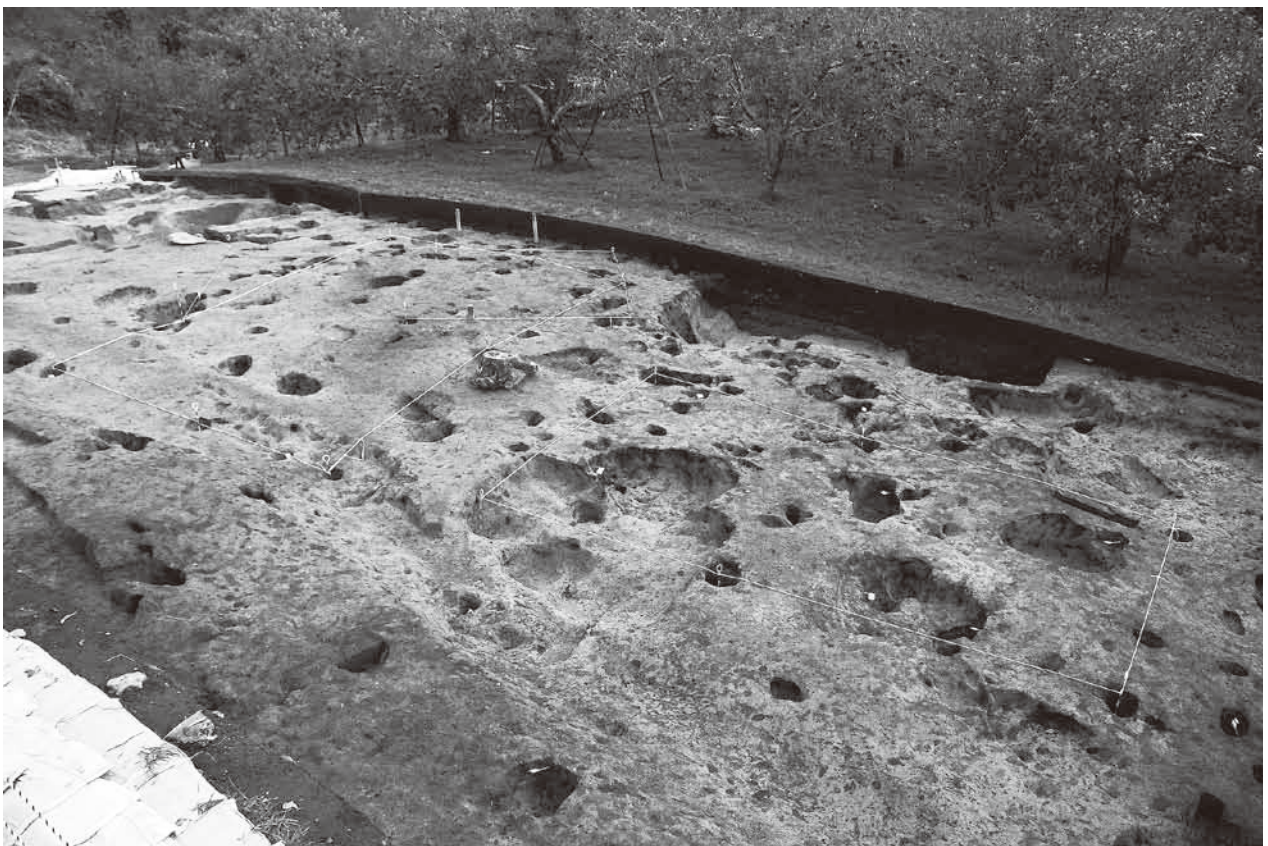
1. SX202(A・a) SI203との接続状況(北西から)



3. SX202(A・a) SI203との接続状況(北西から)



1. SB001 完掘 (北から)



2. SB002・SB003・SB004 完掘 (北西から)



写真33 竪穴建物跡出土遺物 (SI101)



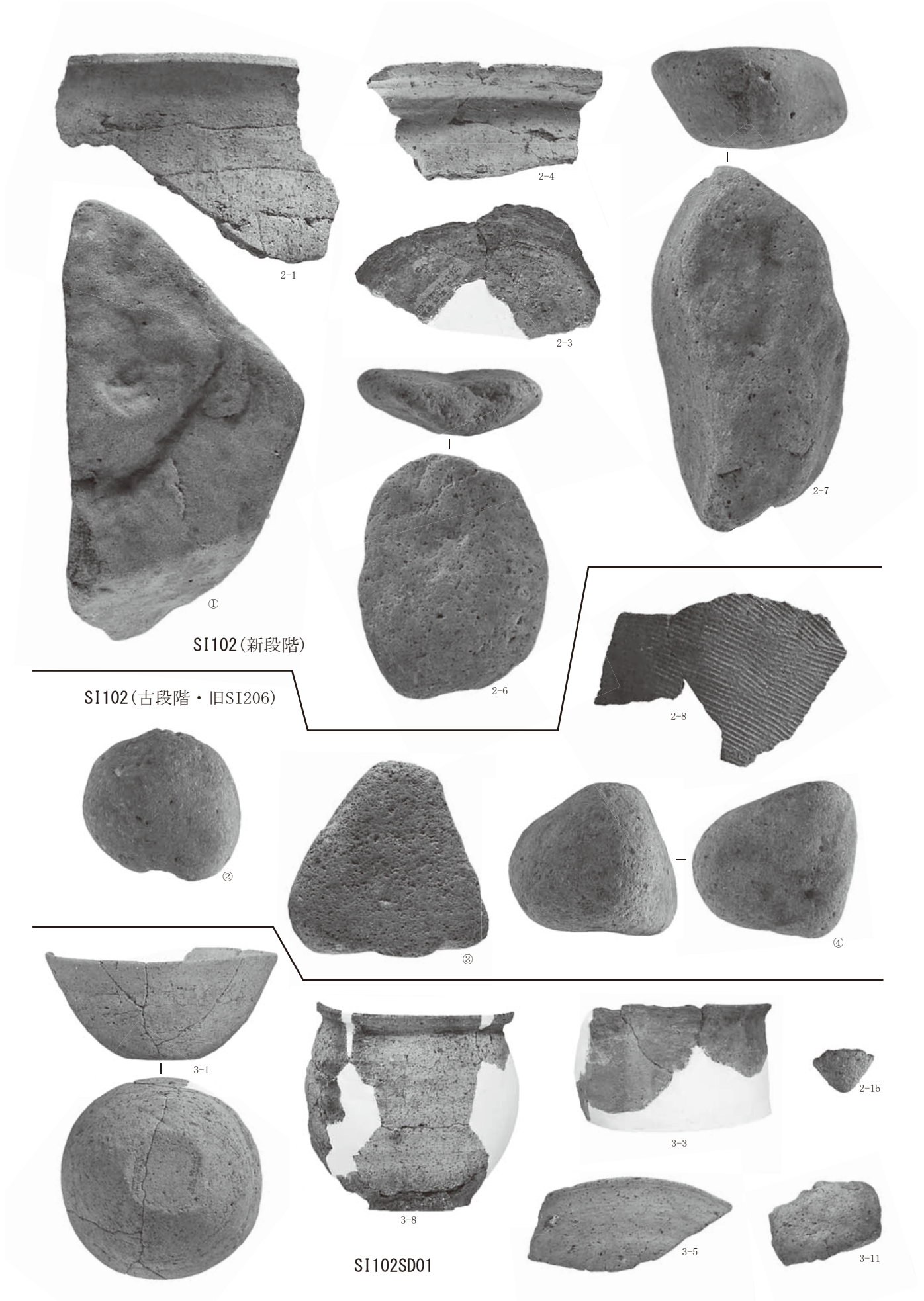


写真34 竪穴建物跡出土遺物 (SI102)

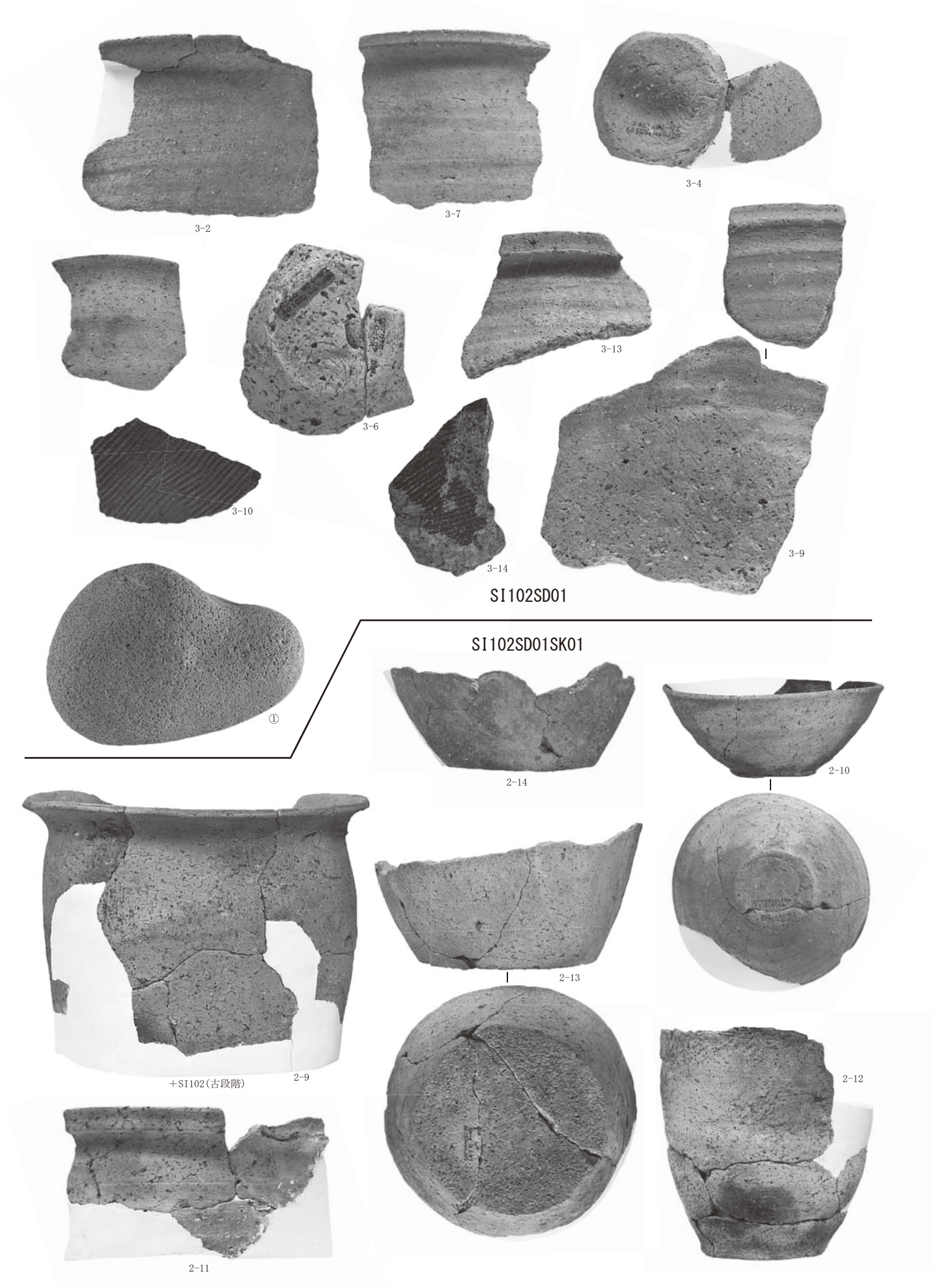
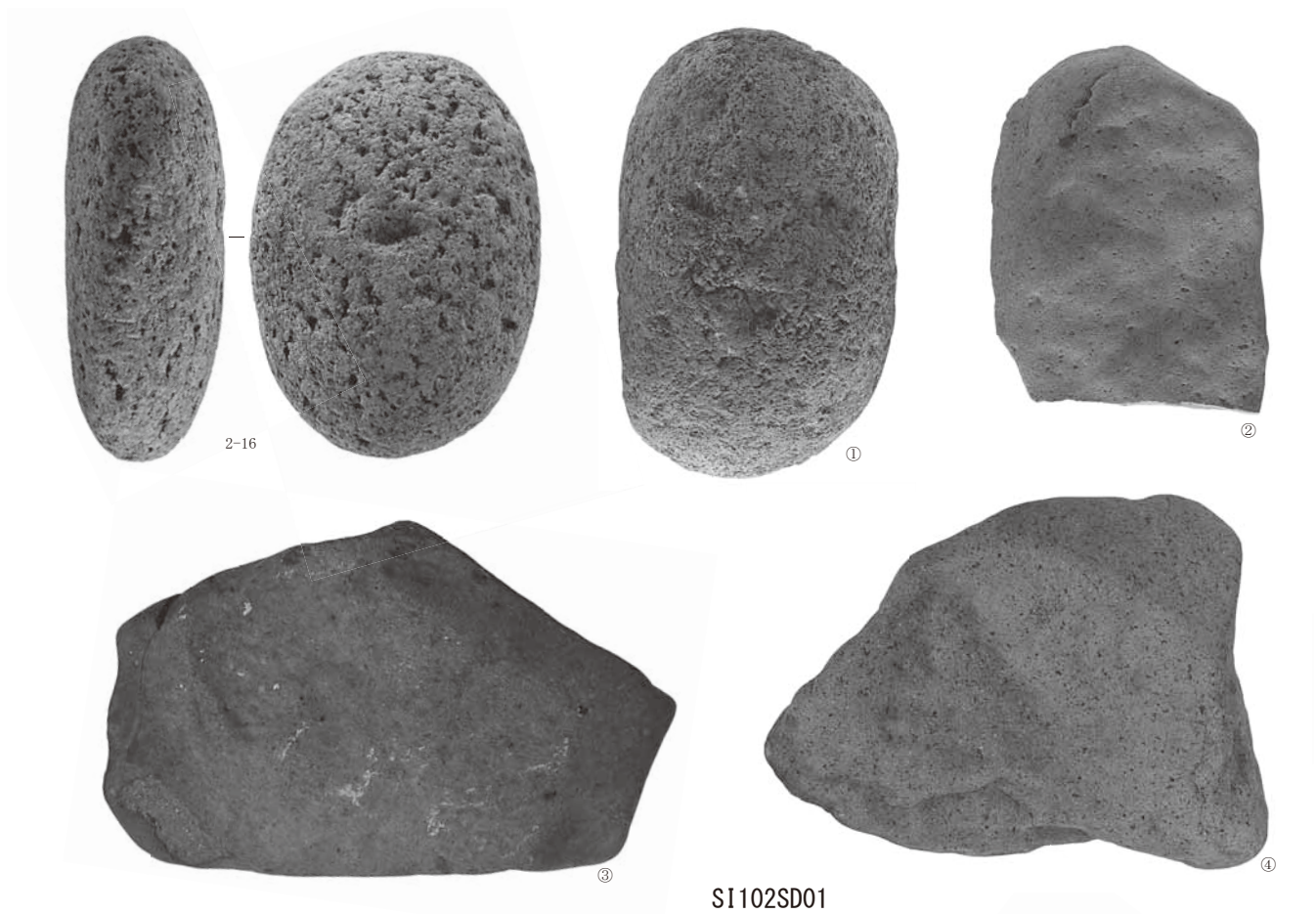


写真35 竪穴建物跡出土遺物 (SI102SD01)



SI103

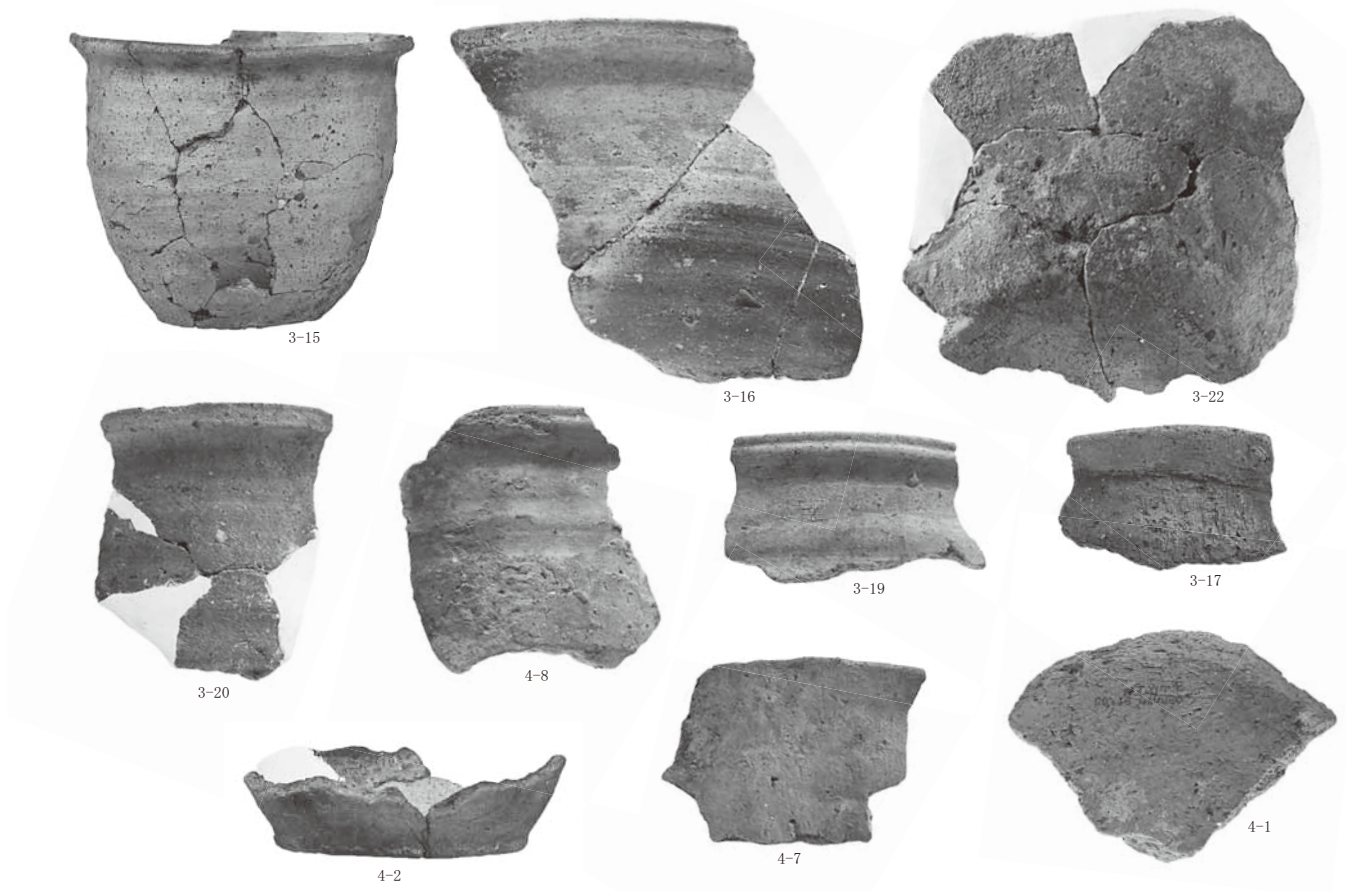


写真36 竪穴建物跡出土遺物 (SI102SD01・SI103)



写真37 竪穴建物跡出土遺物 (SI103)



SI103

写真38 竪穴建物跡出土遺物 (SI103)

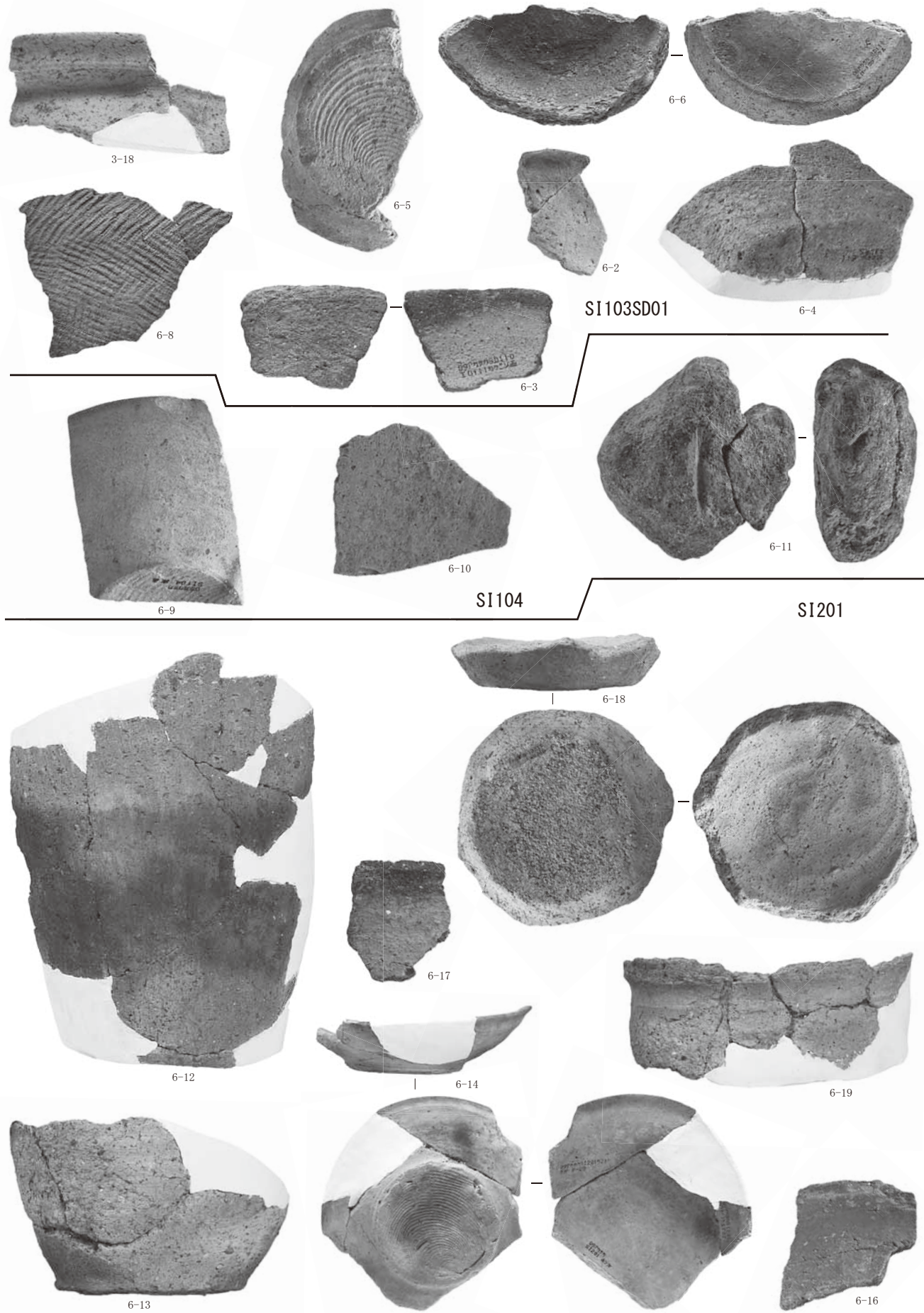


写真39 竪穴建物跡出土遺物 (SI103・104・201)

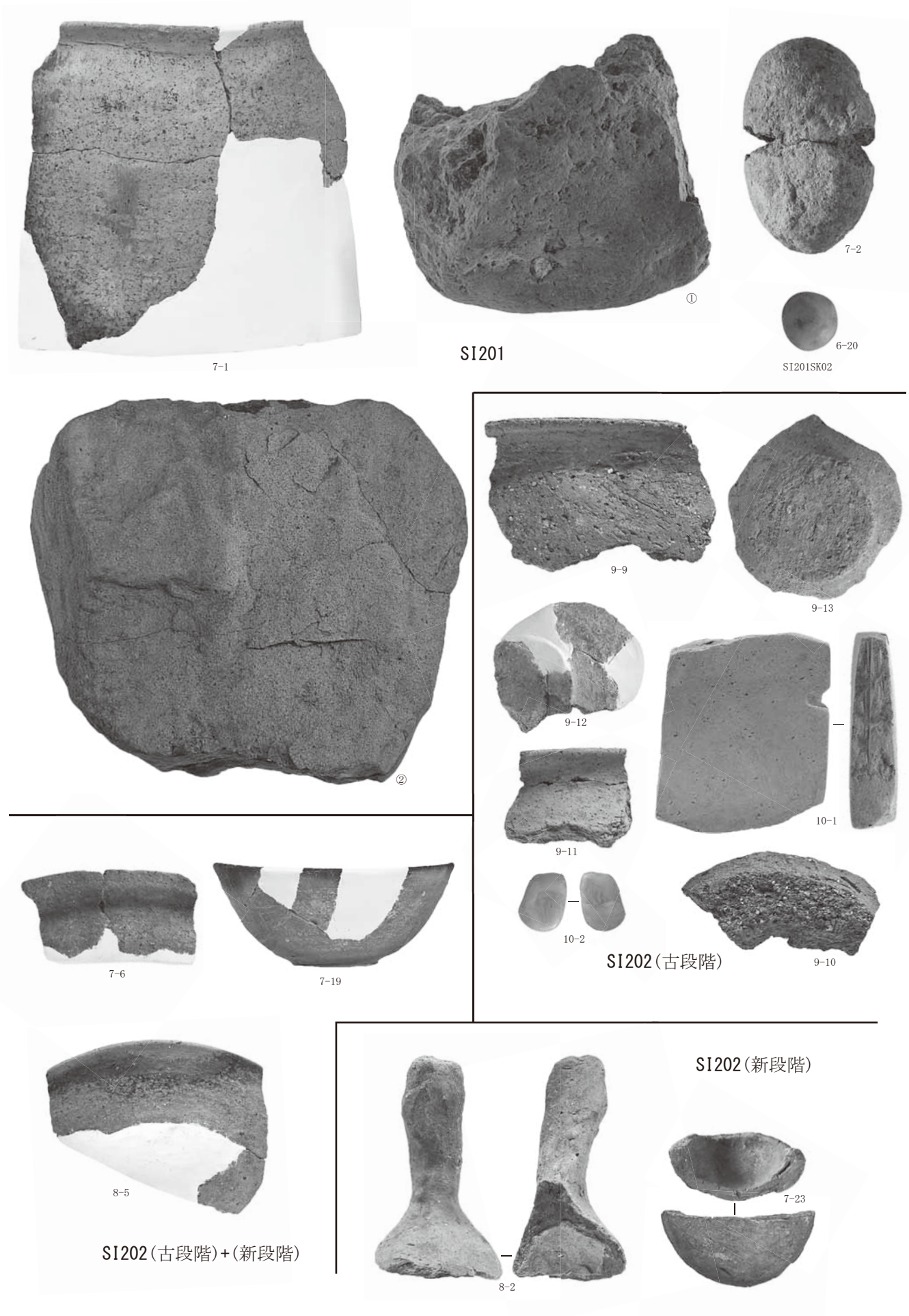


写真40 竪穴建物跡出土遺物 (SI201・SI202)

SI202(新段階)



写真41 竪穴建物跡出土遺物 (SI202)





(新段階)Pit2



写真42 竪穴建物跡出土遺物 (SI202)

SI202(新段階)



(新段階)Pit11

SI203

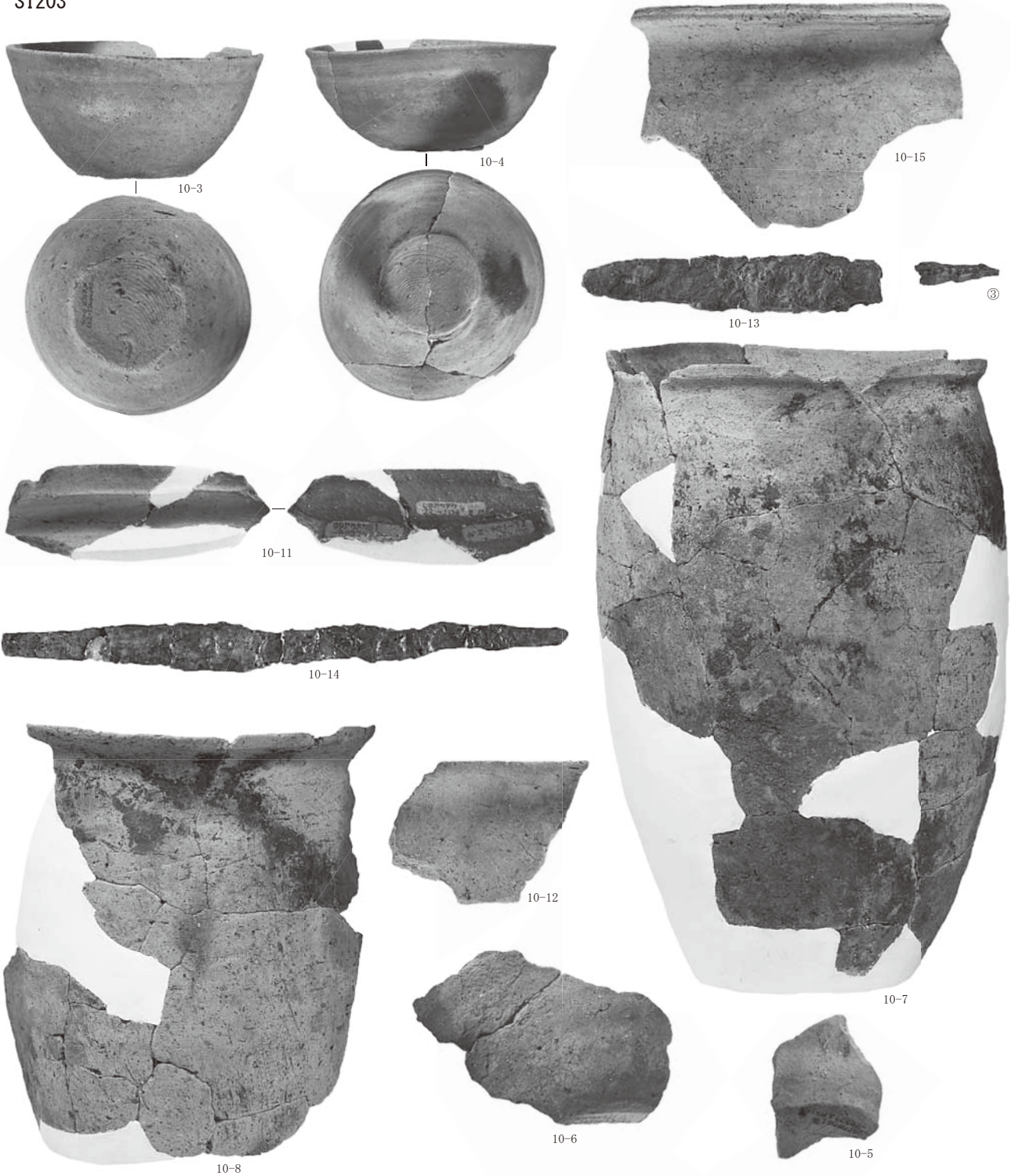


写真43 竪穴建物跡出土遺物 (SI202・203)

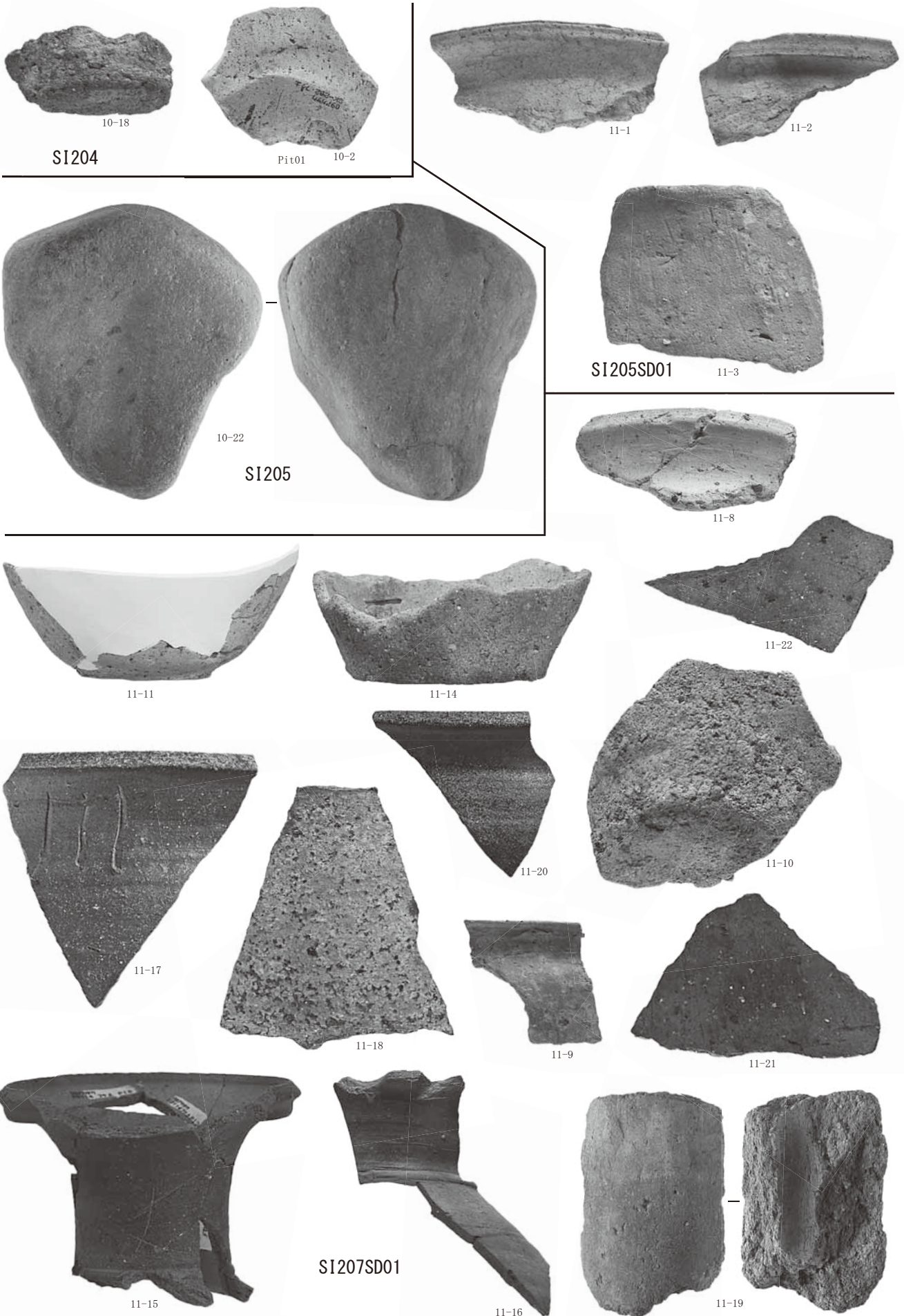


写真44 竪穴建物跡出土遺物 (SI204・205・207)

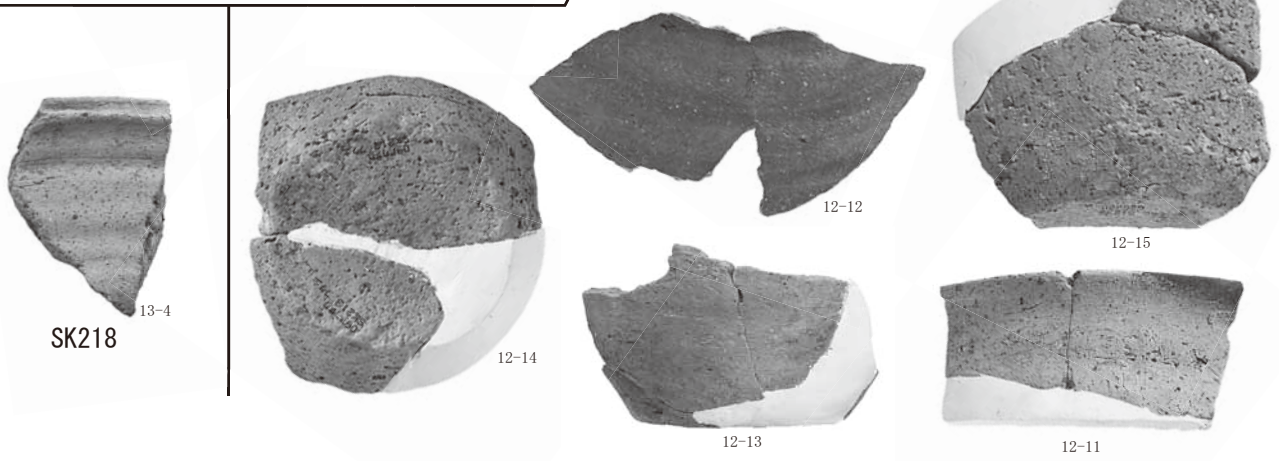
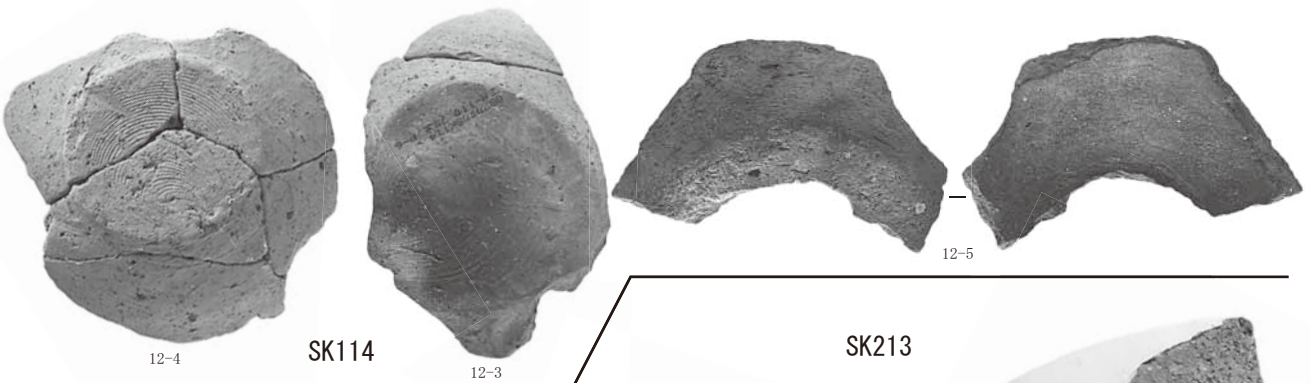
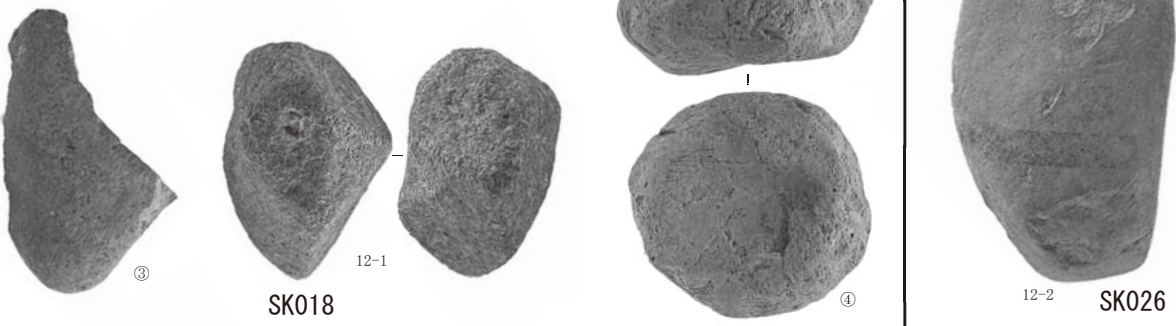
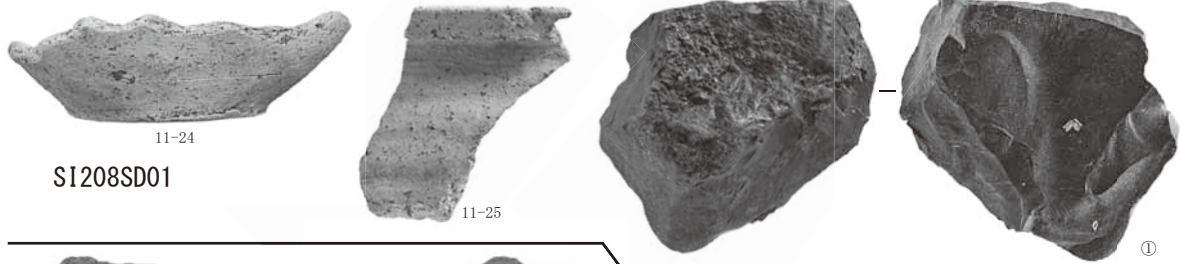


写真45 竪穴建物跡 (S1208)・土坑 (SK008・018・020・026・114・213・218) 出土遺物

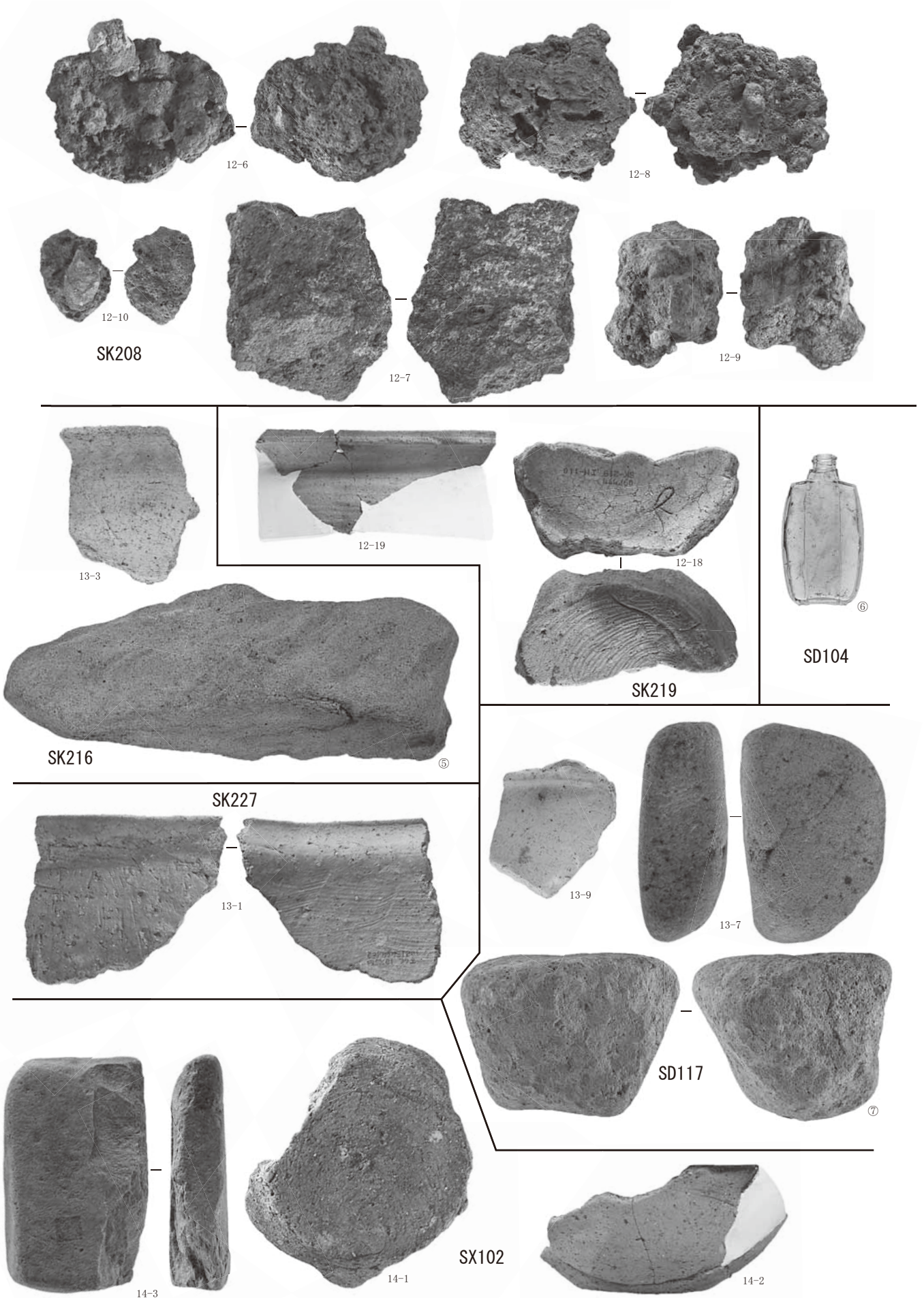


写真46 土坑 (SK208・216・219・227) 溝跡 (SD104・117)・用途不明遺構 (SX102) 出土遺物

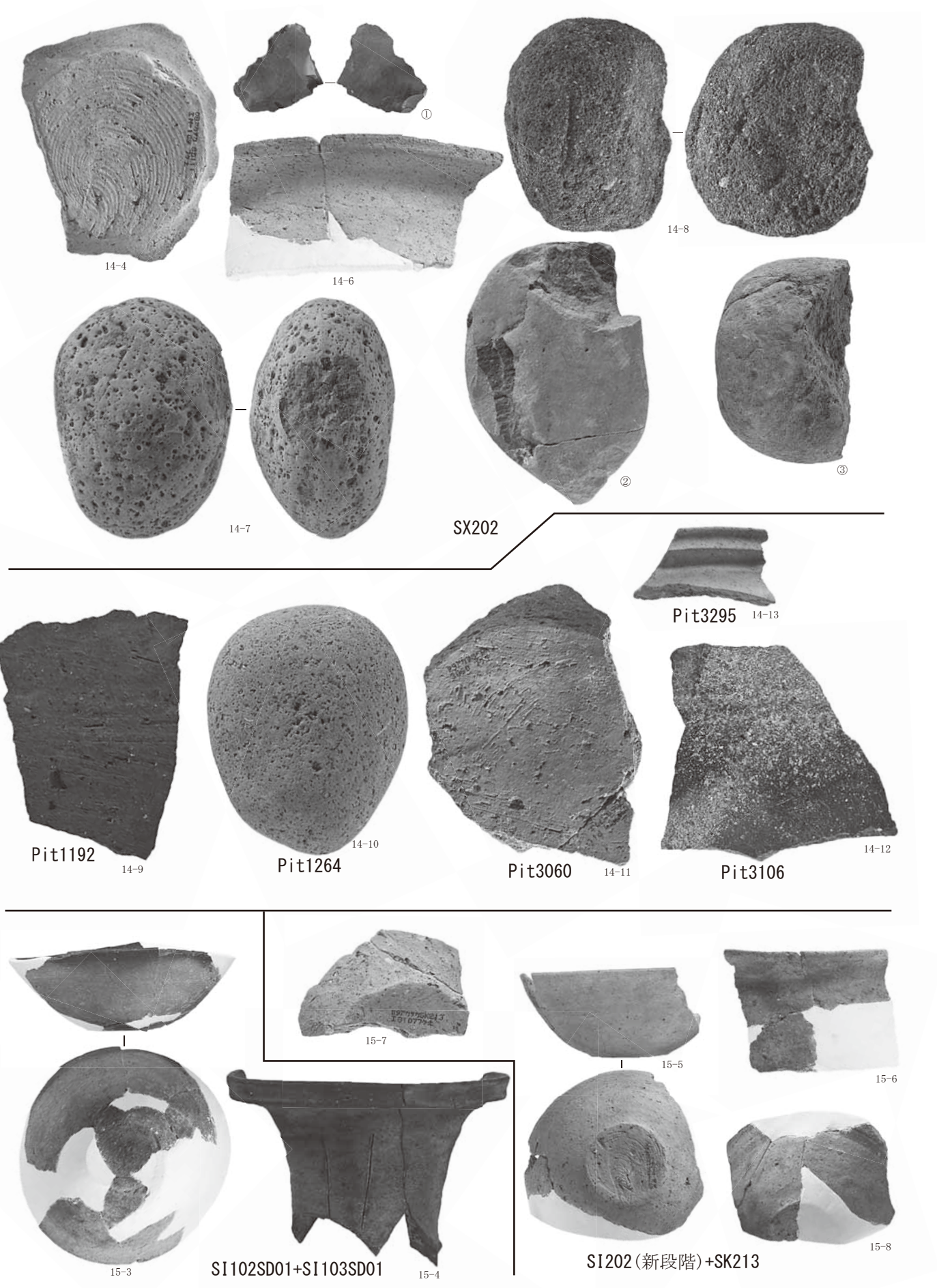


写真47 土壤硬化範囲 (SX202)・柱穴 (Pit) 出土遺物・遺構間接合遺物

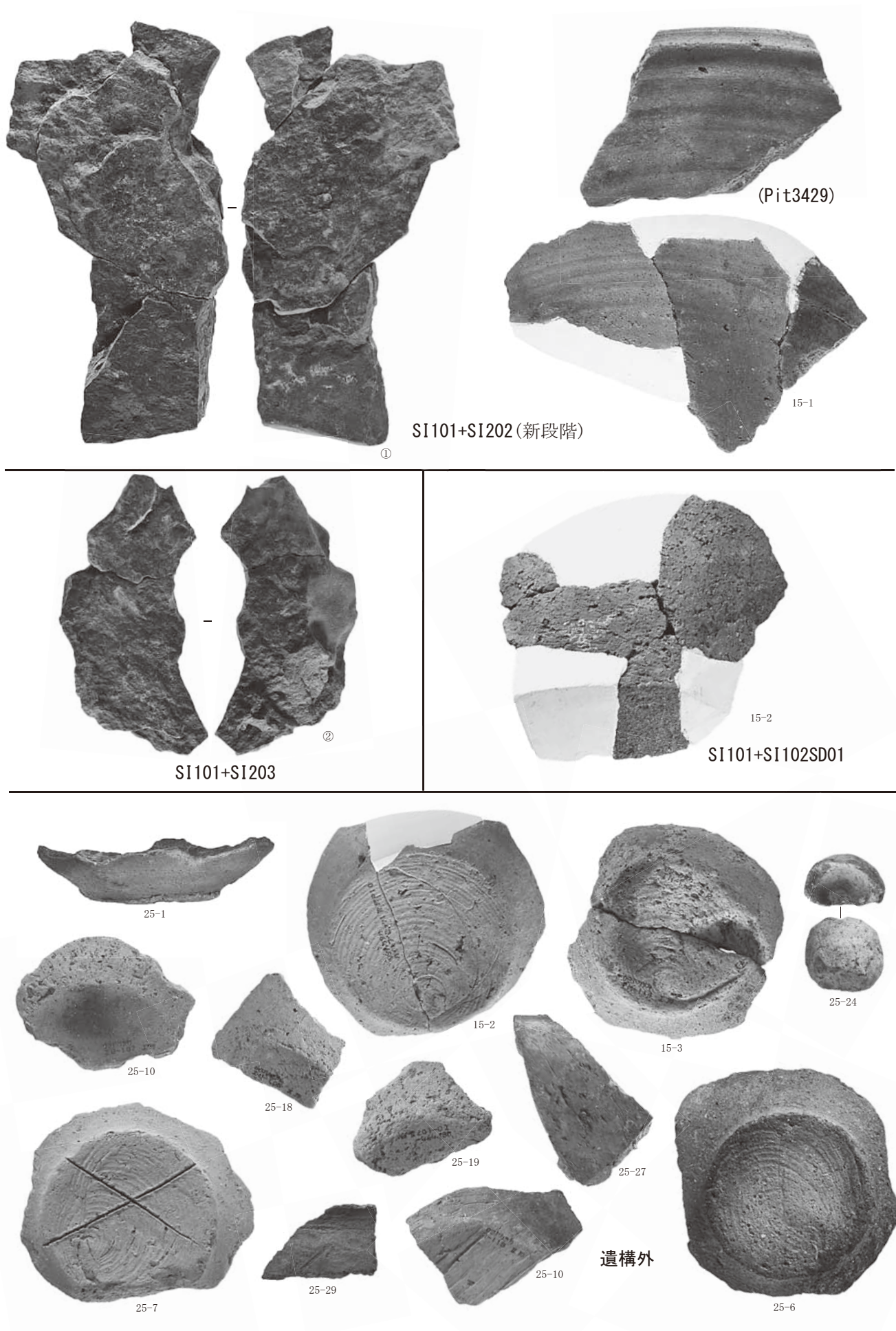


写真48 遺構間接合遺物・遺構外出土遺物（平安時代）



写真49 遺構外出土遺物 (平安時代)





写真50 遺構外出土遺物（縄文時代）

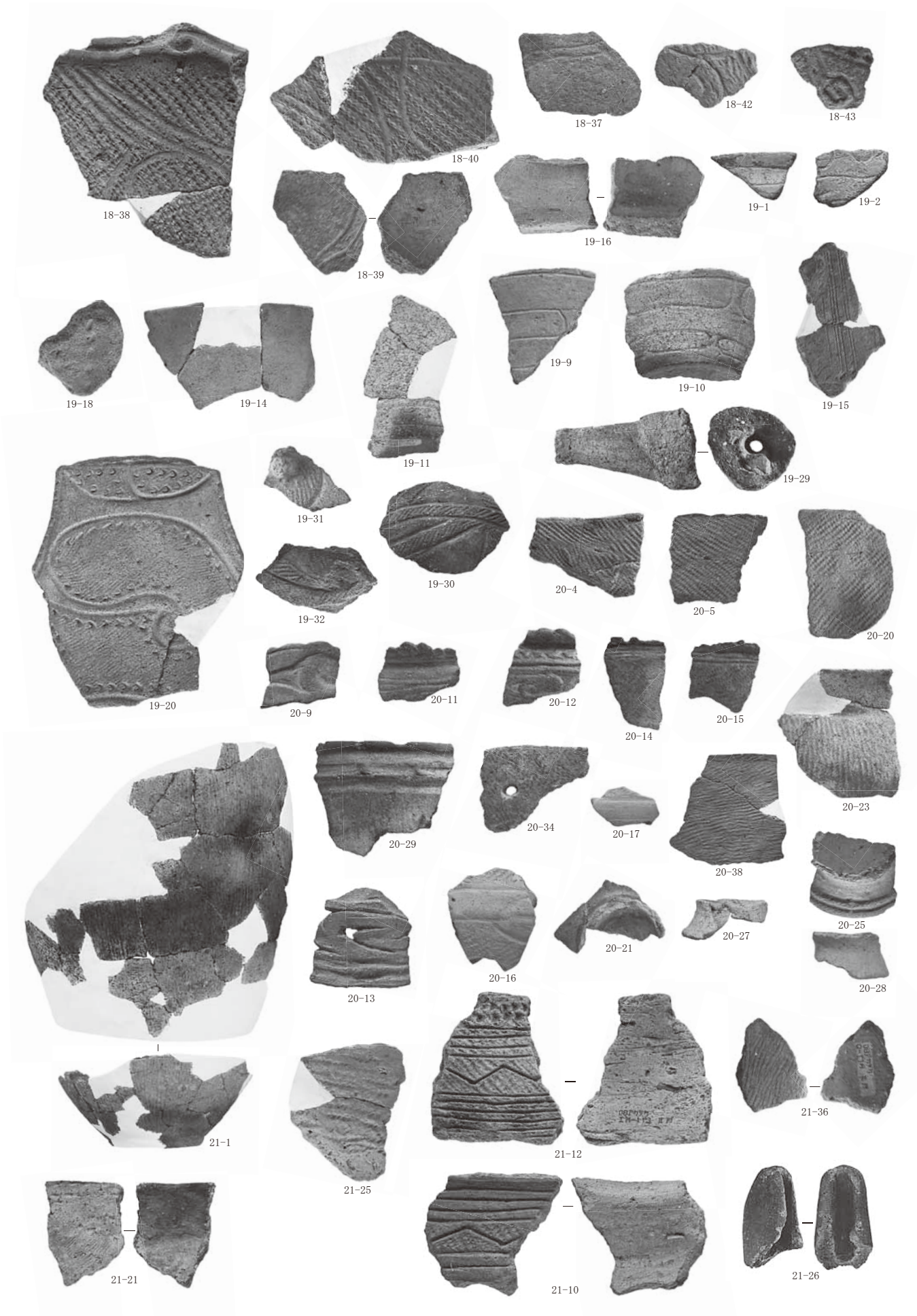


写真51 遺構外出土遺物（縄文時代・弥生時代・古墳時代か）

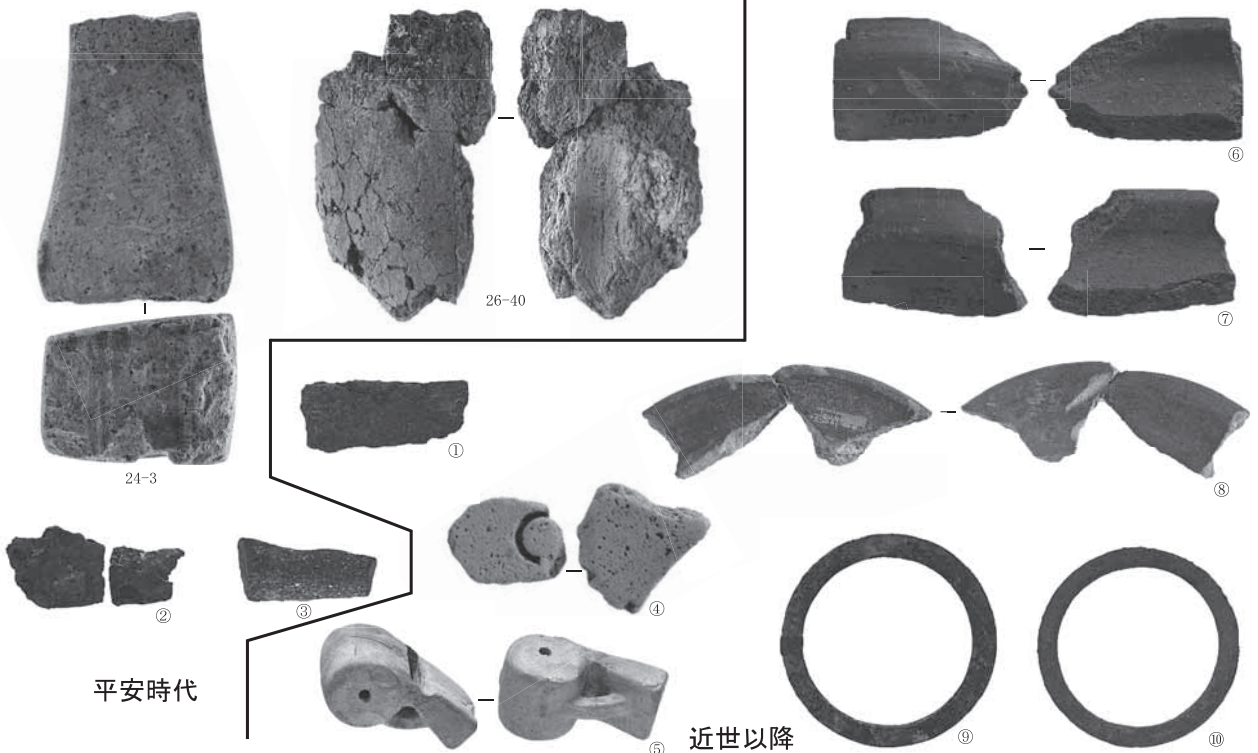
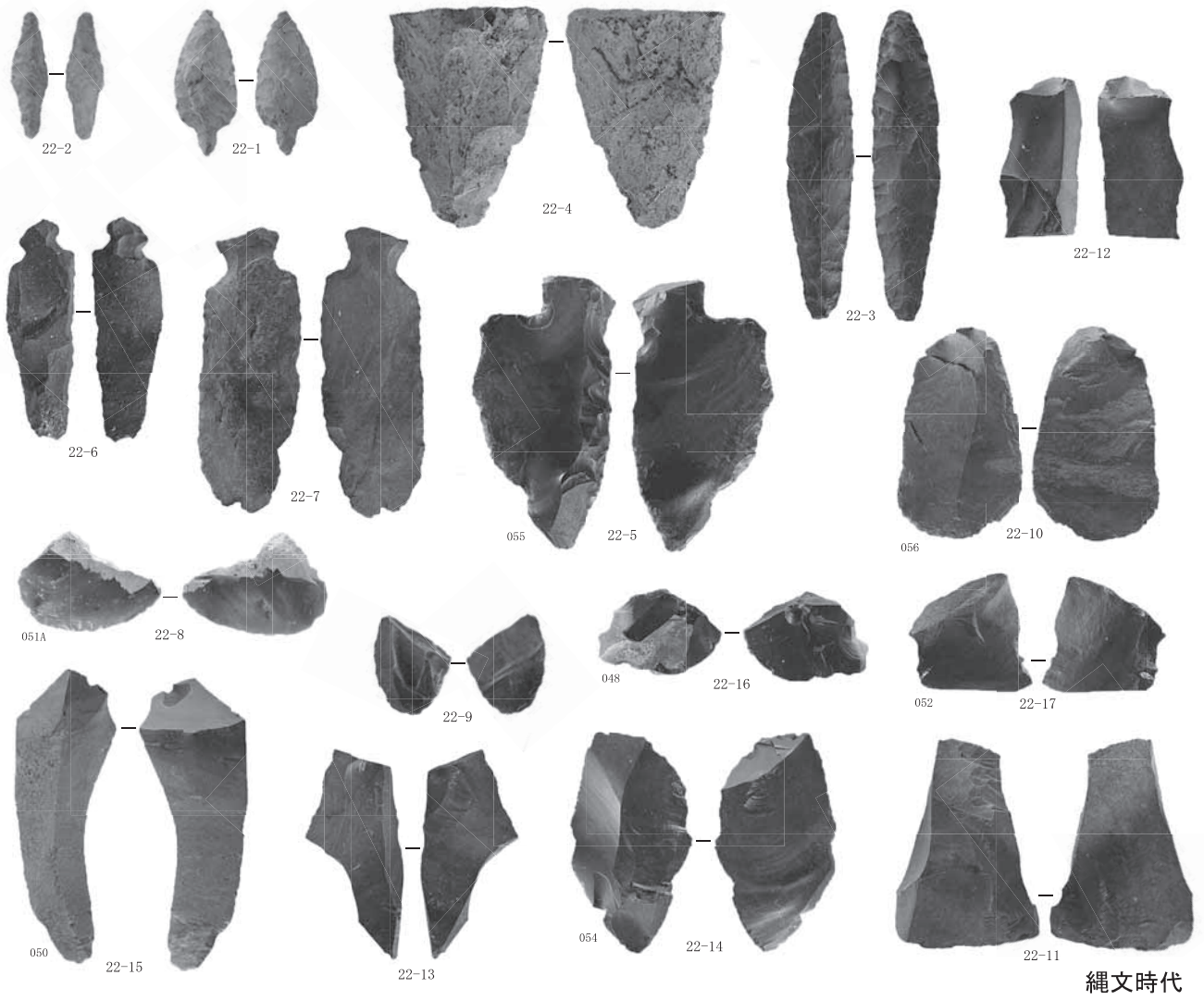


写真52 遺構外出土遺物（縄文時代・平安時代・近世以降）

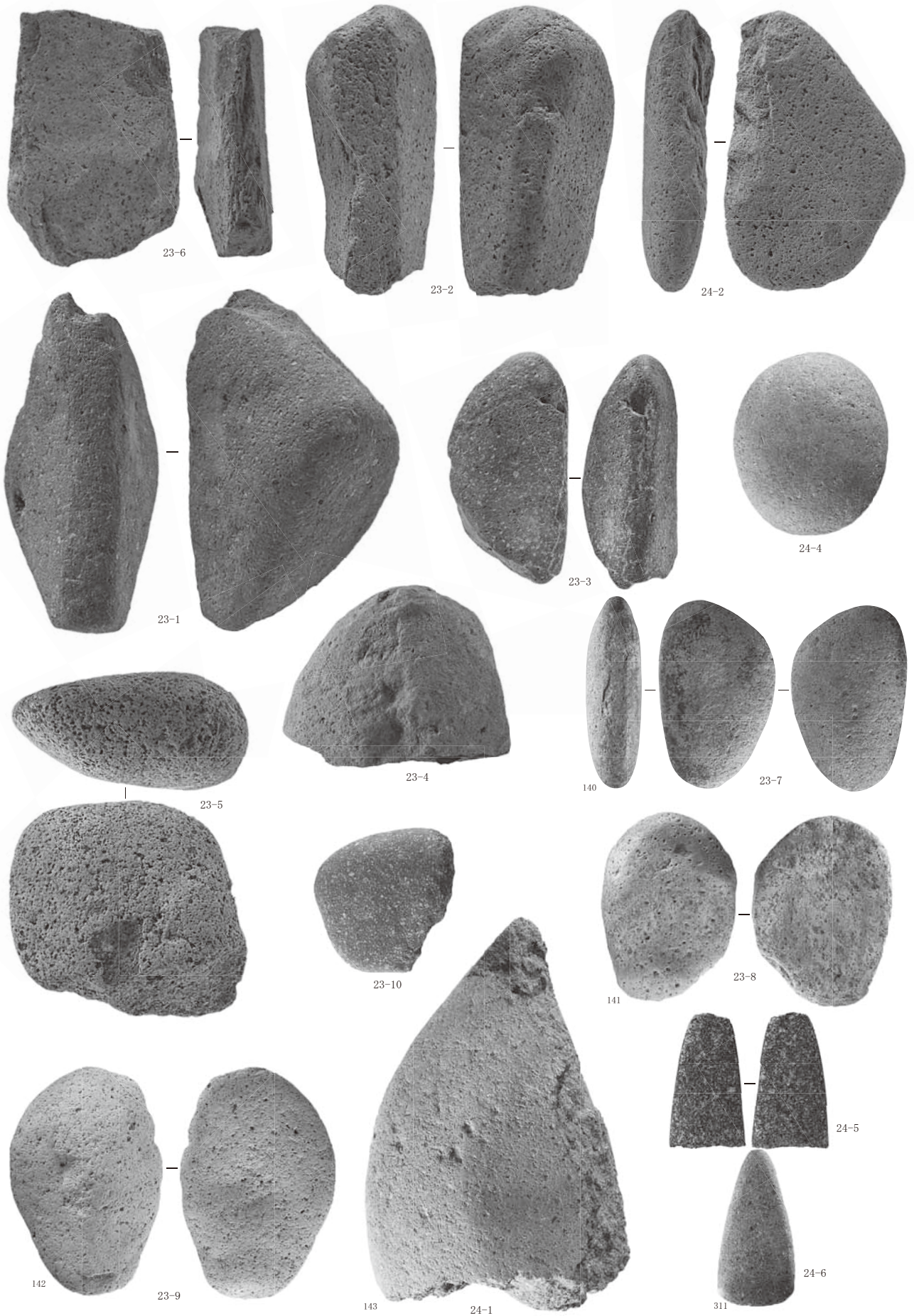
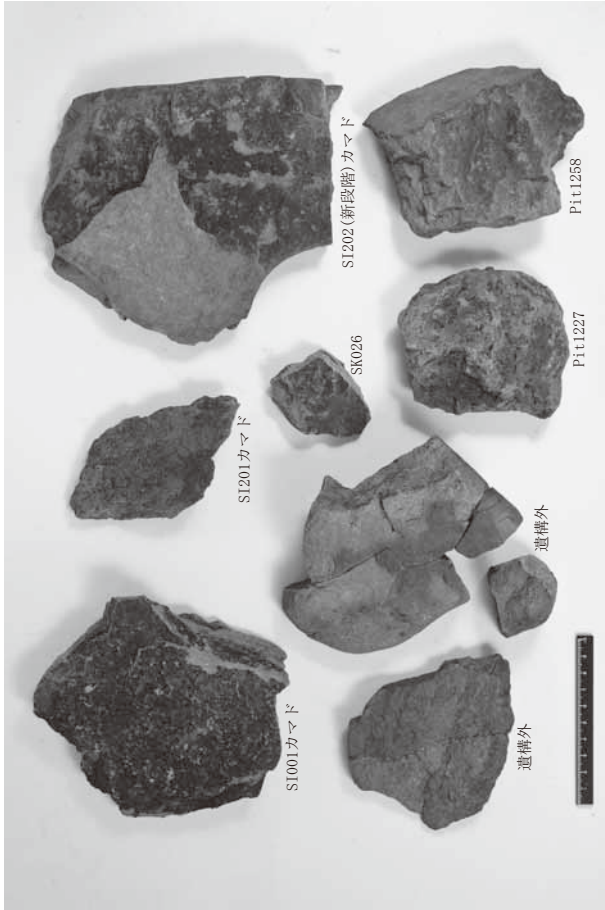


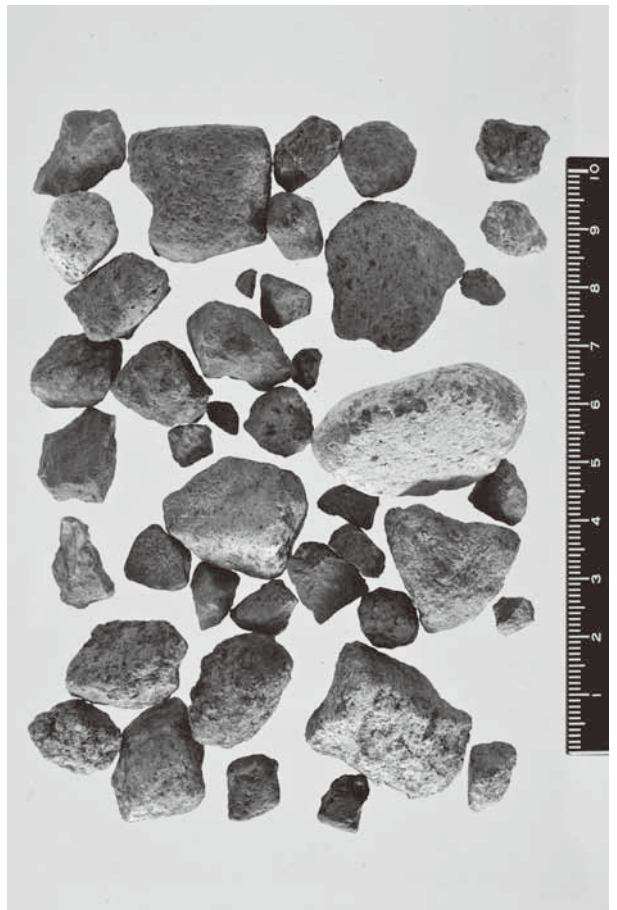
写真53 遺構外出土遺物（縄文時代・平安時代）



各遺構出土礫 (第487集『赤坂遺跡』報告済の遺構含む)



竪穴建物跡出土礫 (遺構名のないものは全てS1101からの出土) (第487集『赤坂遺跡』報告済の遺構含む)



# 報 告 書 抄 録

ふりがな	あかさか いせき に							
書名	赤坂遺跡Ⅱ							
副書名	県道酸ヶ湯黒石線地方特定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531集							
編著者	木村 高							
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 FAX 017-788-5702							
発行機関	青森県教育委員会							
発行年月日	西暦 2013年 3月 27日							
所収遺跡名	所在地	コード		世界測地系 (JGD2000)		調査期間	調査面積	調査原因
あかさか いせき 赤坂遺跡	あおもりけんくろいしし おおあさかみ とがわあざなが や さわいらばんかこい 青森県黒石市大字上十川字長谷澤一番 32-1他	市町村	遺跡番号	北緯	東経	20090827 20091028	1,872㎡ 本報告の報告面積は1001㎡	記録保存調査
		02204	204008	40° 39' 55"	140° 38' 10"			
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
赤坂遺跡	不明	縄文	柱穴・小穴 (下記に含まれる)	縄文土器(早期～晩期) 石器 土製品	・縄文時代の柱穴 小穴は、少数と推定される。 ・土器は破片主体だが、各時期のものがみられる。			
	散布地	弥生	なし	弥生土器	・砂沢式並行と田舎館式並行(少量)、その他			
	散布地	古墳か	なし	古式土師器か	・破片1点			
	集落	平安	竪穴建物跡 11 土坑 40 溝跡 19 並列溝状遺構 1 焼土遺構 1 掘立柱建物跡 16 塀(柵)跡 数量不特定 柱穴・小穴 1502 (掘立柱建物跡の柱穴及び縄文時代と近世以降をごくわずかに含む) 土壌硬化範囲 4 用途不明遺構 3	土師器・須恵器 石器・石製品・礫 土製品・焼成粘土塊 鉄製品・鉄滓・羽口	・白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)の降下以前が主体。 ・竪穴建物跡には、礫石器を伴う例がある。 ・SK208土坑は、鉄関連遺構と判断される。 ・並列溝状遺構は、畠跡ないし波板状遺構と推定される。 ・柱穴・小穴には、ごくわずかに縄文時代および近世以降のものが含まれている。 ・土壌硬化範囲は、竪穴建物跡の出入口に伴って形成されたと推定され、近世以降に本格的に機能したと推定される土壌硬化範囲(道跡)に接する。 ・用途不明遺構には、貯水用と推定されるものが含まれる。			
	不明	近世以降	溝跡 1 土壌硬化範囲 1 柱穴・小穴 (上記に含まれる)	陶磁器・土製品・銭貨 金属製品・石製品等	・土壌硬化範囲は道跡と推定され、形成の初源は、平安時代と推定される。 ・近世以降の柱穴 小穴は、少数と推定される。			
要約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成21年度調査区(第2次調査・グリッドライン116以西)に検出された遺構及び遺構内出土遺物及び平成20～21年度調査区(第1次～第2次調査区全域)に検出された柱穴・小穴から抽出した掘立柱建物跡、遺構外出土遺物、各種自然科学的分析に関する報告。</li> <li>・縄文時代と平安時代、近世以降にわたる複合遺跡。主体は9世紀中葉～10世紀前半の集落跡。</li> <li>・集落は、竪穴建物跡と掘立柱建物跡/塀(柵)跡(柱穴・小穴)・土坑・溝跡等で構成される。</li> <li>・竪穴建物跡は、掘立柱建物跡(柱穴・小穴)を取り囲むように分布する。</li> <li>・竪穴部内には土坑や外延溝等が伴い、外部付属施設には外周溝と掘立柱建物跡・塀(柵)跡がある。</li> <li>・竪穴建物跡には、外周溝を伴うものと伴わないものとの2タイプが認められる。</li> <li>・竪穴建物跡の数棟には、拡張及び貼床の複数施工が認められ、長期使用されている可能性がある。</li> <li>・竪穴建物跡の重複関係等を検討し、各竪穴建物跡の構築～廃絶の時間的推移を推定した。</li> <li>・道跡と推定される土壌硬化範囲、畠跡ないし波板状遺構と推定される並列溝状遺構、貯水用の土坑と推定される用途不明遺構等は、平安時代集落における空間利用のあり方を考える上で重要である。</li> </ul>							

---

青森県埋蔵文化財調査報告書 第531集

## 赤坂遺跡Ⅱ

—県道酸ヶ湯黒石線地方特定道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告—

発行年月日	2013年3月27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番15 TEL (017)788-5701 FAX (017)788-5702
印刷	長尾印刷株式会社 〒030-0931 青森県青森市平新田森越17-1 TEL (017)726-7121 FAX (017)726-9237

---