

広原遺跡

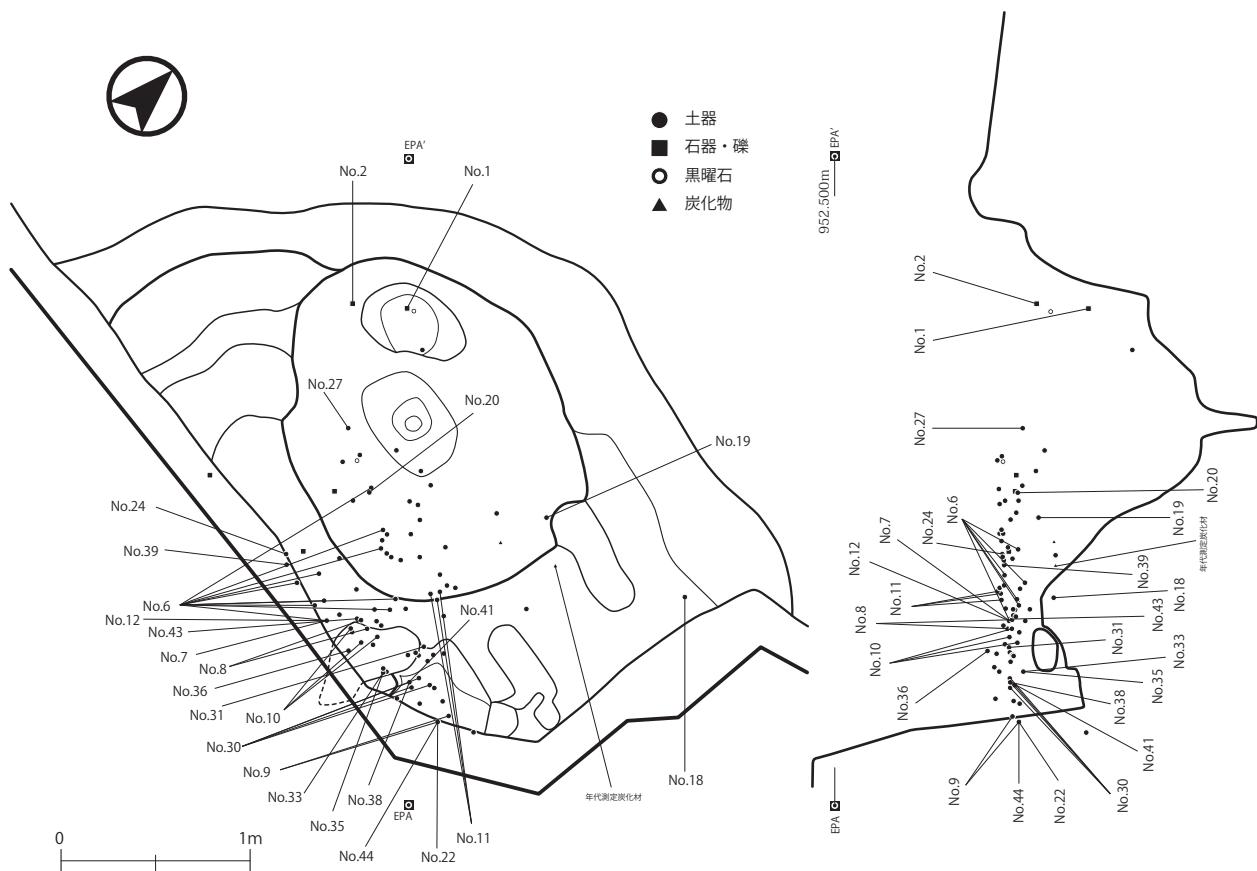
太陽光発電所建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2021

長野県富士見町教育委員会

お詫びと訂正

以下の挿図の遺物番号に誤りがありました。お詫びして訂正いたします。



第 11 図 A 区 J2 号住居址 遺物分布図 (1:40)



調査区全景（上空より 上が南東）



A区全景（北より）



B区全景（北西より）



A 区 J3号住居址 埋甕内磨製石斧出土状況（南より）



A 区 J3号住居址 埋甕と磨製石斧



A 区 J3号住居址 両耳壺出土状況（北東より）



A 区 J3号住居址 両耳壺（No.7）

例　　言

- 1 本書は令和元年及び2年に富士見町教育委員会が行った広原遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 本調査は太陽光発電所建設工事に伴う発掘調査としてGPSSホールディングス株式会社の委託を受けた富士見町教育委員会が実施した。
- 3 本書に係る発掘調査は以下の日程で行った。
試掘調査：令和元年12月9日～12月21日
本発掘調査：令和2年8月4日～9月30日
整理作業：令和2年9月28日～令和3年2月19日
- 4 発掘調査はいずれも副島蔵人と樋口誠司が担当した。本書の執筆および編集は副島蔵人が行い、樋口誠司が補助した。第4章の自然科学分析についてはパリノ・サーヴェイ株式会社に執筆を依頼した。
- 5 本報告に係る出土品、諸記録は井戸尻考古館に保管されている。
- 6 出土遺物の自然科学分析についてはパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
- 7 調査担当者および発掘調査作業員・整理作業員は以下の通り。

試掘調査

調査担当者 副島蔵人 樋口誠司
発掘作業員 朝香輝朗 根本万輝
ボランティア 松浦佐代子

本発掘調査

調査担当者 副島蔵人 樋口誠司
発掘作業員 揚妻優希 浅岡正玄 伊藤知恵 小池敦子 小林やす子 根本万輝
ボランティア 緒方麻弥 平澤愛里 三井真理子 渡邊里穂

整理作業

整理作業担当 副島蔵人
整理作業員 揚妻優希 伊藤知恵 小池敦子 小林美知子 鶴田敏子 根本万輝
ボランティア 平澤愛里

- 8 発掘調査及び出土品整理では以下の方々にご指導、ご助言を賜った。厚く御礼申し上げる。
柳原功一 小葉一夫 小林公明 佐々木潤 高見俊樹 鶴田典昭 寺内隆夫 新津健 松森多恵
長谷川誠 綿田弘美

凡　例

- 1 本書で使用した地図は1：2500「富士見町都市計画図」、1：10000「富士見町の遺跡」（2015）である。
- 2 挿図の縮尺については原則として下記のとおりであり、各挿図中に示してある。
調査区全体図：試掘調査…1/500、A 区…1/200、B 区…1/40
遺構：住居址・集石・小堅穴…1/40
遺物：石器…1/3（一部1/6）、黒曜石…1/2、縄文土器（実測図）…1/4、縄文土器（拓本）…1/3、灰釉陶器・土師器…1/3、鉄器…1/3
- 3 方位は各図に示した。第1・2・6・7図については真北を、その他の図については磁北を指している。方位がない図については上が真北である。
- 4 土層注記に使用した色調は『新版標準土色帖』の色名を参考にした。
- 5 卷頭写真図版中の調査区全景航空写真についてはGPSS ホールディングス株式会社がドローンにて撮影したものを使用した。
- 6 写真図版の遺構および遺物の縮尺はすべて任意である。
- 7 出土遺物は全て井戸尻考古館に保管されている。

目 次

卷頭写真

例言・凡例

目次

第1章 発掘調査の概要	1
第1節 調査に至る経緯と概要	1
第2節 試掘確認調査の成果	1
(1) 試掘調査の方法と経過	1
(2) 試掘調査の成果	1
1. 発見された遺構	3
2. 発見された遺物	3
第3節 発掘調査の概要	9
第2章 遺跡の立地と環境	10
第1節 遺跡の立地	10
第2節 周辺の遺跡	10
第3章 遺構と遺物	11
第1節 A 区の遺構と遺物	11
第2節 B 区の遺構と遺物	27
第4章 自然科学分析	42
第5章 まとめ	49
第1節 J3号住居址の埋甕について	49
第2節 広原遺跡の縄文中期集落について	49
(1) 想定される広原集落の姿	49
(2) B 区の柱穴と墓壙の配置	50
参考文献	51
写真図版	53

挿 図 目 次

第1図 範囲確認試掘調査 トレンチ位置図 (1:1000)	2
第2図 範囲確認試掘調査 南区遺構配置図 (1:500)	4
第3図 試掘調査 南区トレンチ1～4出土遺物	5
第4図 試掘調査 南区トレンチ5・6出土遺物	6
第5図 試掘調査 南区トレンチ7～9出土遺物	7
第6図 遺跡の位置と調査地点 (1:2500)	8
第7図 遺跡の位置と周辺の遺跡 (1:20000)	10
第8図 A 区全体図 (1:200)	12
第9図 A 区基本層序 (1:40)	12
第10図 A 区 J2号住居址・5号小竪穴 (1:40)	13
第11図 A 区 J2号住居址 遺物分布図 (1:40)	14
第12図 A 区 J2号住居址 出土遺物	15

第13図 A区 J2号住居址 出土遺物	16
第14図 A区 J2号住居址 出土遺物	17
第15図 A区 J3号住居址 (1:40)	18
第16図 A区 J3号住居址 出土遺物	19
第17図 A区 1号集石址 (1:40)	21
第18図 A区 1号集石址 出土遺物	21
第19図 A区 1~4号小豎穴 (1:40)	22
第20図 A区 3・4号小豎穴 出土遺物	23
第21図 A区 H2号住居址 (1:40)	24
第22図 A区 H2号住居址 出土遺物	25
第23図 A区 9号焼土址 出土遺物	25
第24図 A区遺構外 出土遺物	26
第25図 B区全体図 (1:40)	28
第26図 B区 1~11・14・15号小豎穴 断面図 (1:40)	29
第27図 B区 10・11・13・14・17~21・23~25号小豎穴 断面図 (1:40)	30
第28図 B区遺物分布図 (1:40)	31
第29図 B区 1~6号小豎穴 出土遺物	32
第30図 B区 7号小豎穴 出土遺物	33
第31図 B区 8~11・13号小豎穴 出土遺物	34
第32図 B区 14~16号小豎穴 出土遺物	36
第33図 B区 19・21・23・25号小豎穴 出土遺物	38
第34図 B区遺構外 出土遺物	40
第35図 B区遺構外 出土遺物	41
第36図 曆年較正結果	44
第37図 広原遺跡の集落想定図	50
第38図 B区建物址 配置想定図 (1:80)	50

第1章 発掘調査の概要

第1節 調査に至る経緯と概要

平成30年5月にGPSSホールディングス株式会社より太陽光発電事業に伴う埋蔵文化財の照会があり、広原遺跡に該当することから工事主体者、町教育委員会の2者による保護協議を行った。事業計画地が広く、周知の埋蔵文化財包蔵地の外まで広がること、さらに過去の調査から当該地点においては遺跡の密度が非常に濃い可能性が高いことから、平成31年3月に県教育委員会を交えた三者協議を行った。その結果、周知の包蔵地範囲については盛土をして架台は置き基礎で対応し、包蔵地外については試掘調査を行い遺構及び遺物の有無を確認し、遺跡の広がりを確認することで合意した。

事業者による土地の借り上げ等が予定通り進んだことから、令和元年12月9日より遺跡の包蔵地外について範囲確認調査を実施した（99条発掘調査）。幅約1mのトレントを調査区内に設定し、バックホーを用いて表土を剥ぎ、遺構などの確認を行った。「富士見5135-1」の北区とそれ以外（富士見5124-1、5128-1、5128-2、5215、5126-1）の南区に分けて調査を実施した。北区は既にローム層まで削平されており、遺構・遺物ともに発見されなかった。南区は調査区中央を中心に縄文時代中期後半（曾利Ⅲ～Ⅴ期）の竪穴住居等が確認された。なお、試掘調査は遺跡の有無を確認する目的であったため、確認面での遺構検出に留め、遺構内の掘削は行わなかった。この試掘調査の結果により、南区部分まで広原遺跡が広がることがわかり、文化財保護法97条により当該地を広原遺跡の範囲内とした。

令和2年度に入り、再度開発事業者と保護協議を行ったところ、南区については従来の包蔵地と同様、大部分については盛土をして遺跡を保護することとなった。ただし、この南区の中に約450m²の調整池を設置する必要があり、遺構の分布が密でない場所を選定した。このうち遺構の広がりが想定される約350m²については発掘調査やむなしとなり、記録保存のための発掘調査を行うこととした（A区）。また、盛土で対応できない変電施設部分30m²（B区、富士見5153-1の一部）についても発掘調査を行うこととなり、当該地について開発事業者より埋蔵文化財保護法93条の届出が提出され、8月4日より発掘調査となった。本調査についてはGPSSホールディングス株式会社より町教育委員会が委託を受け実施した。また調査に係る費用は同社が負担した。

第2節 試掘確認調査の成果

（1）試掘調査の方法と経過

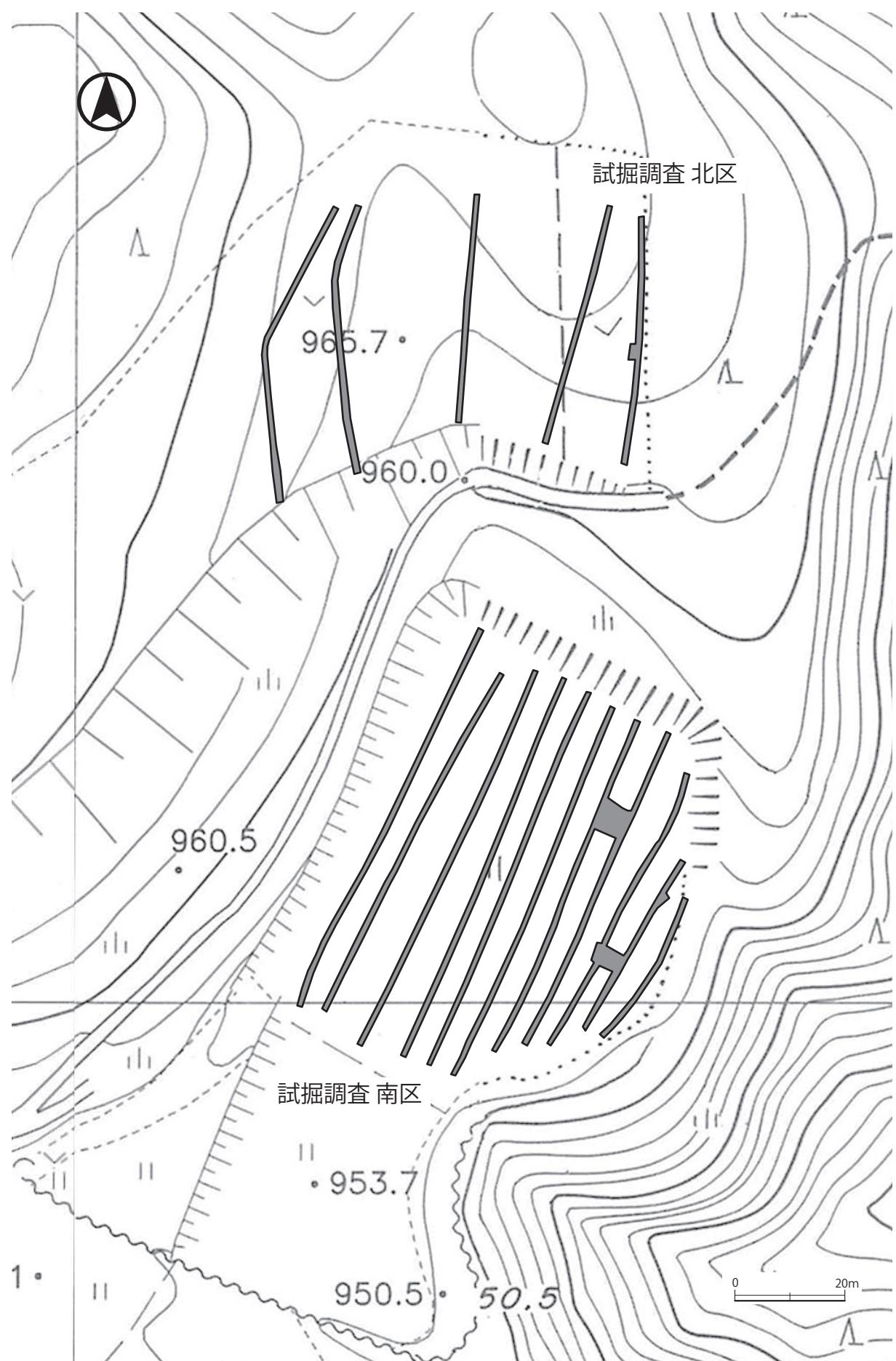
開発総面積20345m²のうち従来の包蔵地10300m²については盛土による保護層を設けることとなり、包蔵地外の隣接地である南区5468.5m²と、その北側にある平坦面4952.9m²を北区として試掘調査することとなった（第1図）。

調査は令和元年12月9日より開始した。北区には5本のトレント（計986.2m²）、南区には11本のトレント（計729.4m²）を入れて遺構と遺物の有無を確認した。トレントはバックホーにより条掘りで表土を除去し、一部遺構が不明瞭な部分についてはトレントを拡張した。表土除去のち鋤簾がけで精査し、写真撮影および測量記録を行い、同月26日に埋め戻して調査を終了した。

（2）試掘調査の成果

北区はいずれのトレントにおいても表土を除去した段階でローム面が現れ、遺構・遺物は発見されなかったため、この地区については大きく削平されていることが分かった。聞き取り調査によれば昭和50年頃には現在の地形だったそうで、それまでにはこの一帯の地形が改変されていたようである。

南区においては黒色土中に周囲とは土質の異なる箇所を数箇所発見した。縄文時代および平安時代



第1図 範囲確認試掘調査 トレンチ位置図 (1:1000)

の豊穴住居と思われる。トレンチ1・2については表土除去をした段階でローム面が現れ、すべてのトレンチにおいて北端も表土直下にローム面が現れたため、この部分についても北区の造成時に削平されている可能性が高い。また、各トレンチの北端から南に40~50mの地点で急激にローム面が立ち上がり、それより南側の表土直下がローム面となるため、従来の包蔵地範囲との境に尾根が存在していた可能性が考えられる。なお、今回試掘範囲の対象外となった北区と南区の間の斜面地に関しては原地形を残しており、南向きの緩やかな斜面地であるため、遺構のある可能性が高い。

1. 発見された遺構

南区の中央は、北側斜面から流れ落ちたと思われる黒色土中に遺構と遺物が包含されていた。この埋没沢の黒色土が検出面となつたため、遺構の確認は非常に困難であった。このうち明確に遺構の性格を確認できたものについて記述する（第2図）。

J1号住居址 トレンチ4を精査中に地表から約1mの深さで石廻炉が現れたため、住居址とした。サブトレンチを入れて遺構の範囲をとらえようと試みたが、黒色土中に遺構が形成されて覆土も黒色土が堆積しているため、トレンチ断面でもその広がりを捉えることができなかつた。床硬化面についてもとらえられなかつた。この住居址の南側にも住居址が切りあつている可能性も考えられる。遺物は土器片が少量発見された。

J2号住居址 トレンチ6を精査したところ、確認面で礫集中箇所と曾利Ⅲ式の土器片集中箇所を発見し、遺構の範囲も捉えることができたのでJ2号住居址とした。

H1号住居址 トレンチ8の表土を掘削していたところトレンチ際に周囲と土質の異なる箇所を確認したが、その性格がつかめなかつたため、トレンチを拡張して遺構確認を行つた。輪郭が方形であることと、町内の遺跡分布から推して平安時代後期の住居址であると思われる。確認面で灰釉土器片が発見された。竈の袖石は見られなかつた。

H2号住居址 トレンチ5を精査しところ確認面で土師器の細片が発見されたためH2号住居址とした。南側に他の遺構が切りあつているような印象があるものの、それがどのような遺構なのかは判別できなかつた。

その他の遺構 トレンチ5のH2号住居址の北側から焼土が現れたため、この周辺の黒色土を住居であると考えた。これについては本発掘調査で明確な遺構を見つけることができなかつたため、単なる土地の傾斜であったと思われる。トレンチ7の住居址については黒色土の中に土器が散布しており、ほかの地点で遺構外から遺物が発見されていないため、遺構であると考えた。

小豊穴と思われる遺構は11基発見されており、これらのうちトレンチ10と11の2基については平面が長楕円形であるため、陥し穴であると思われる。

2. 発見された遺物

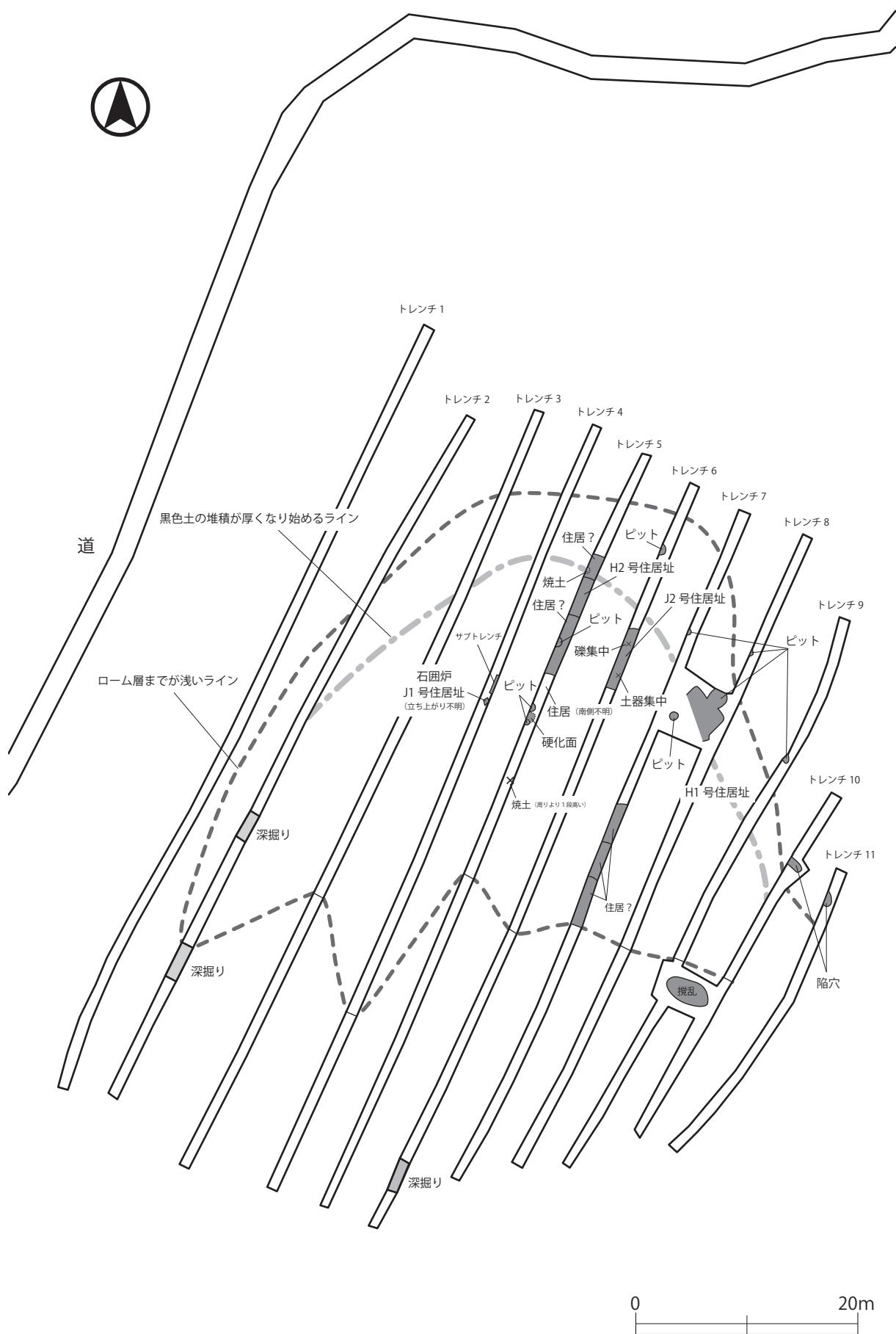
試掘調査で発見された遺物はプラスチックコンテナ1箱ほどである。そのうち図示できた物について記述する（第3～5図）。

トレンチ1 1は平安時代後期の灰釉陶器壺である。1/4ほどが残存しており、口縁部に釉が施されている。トレンチ1はローム層まで削平されており、遺構が発見されていないため、他所からの混入であると思われる。

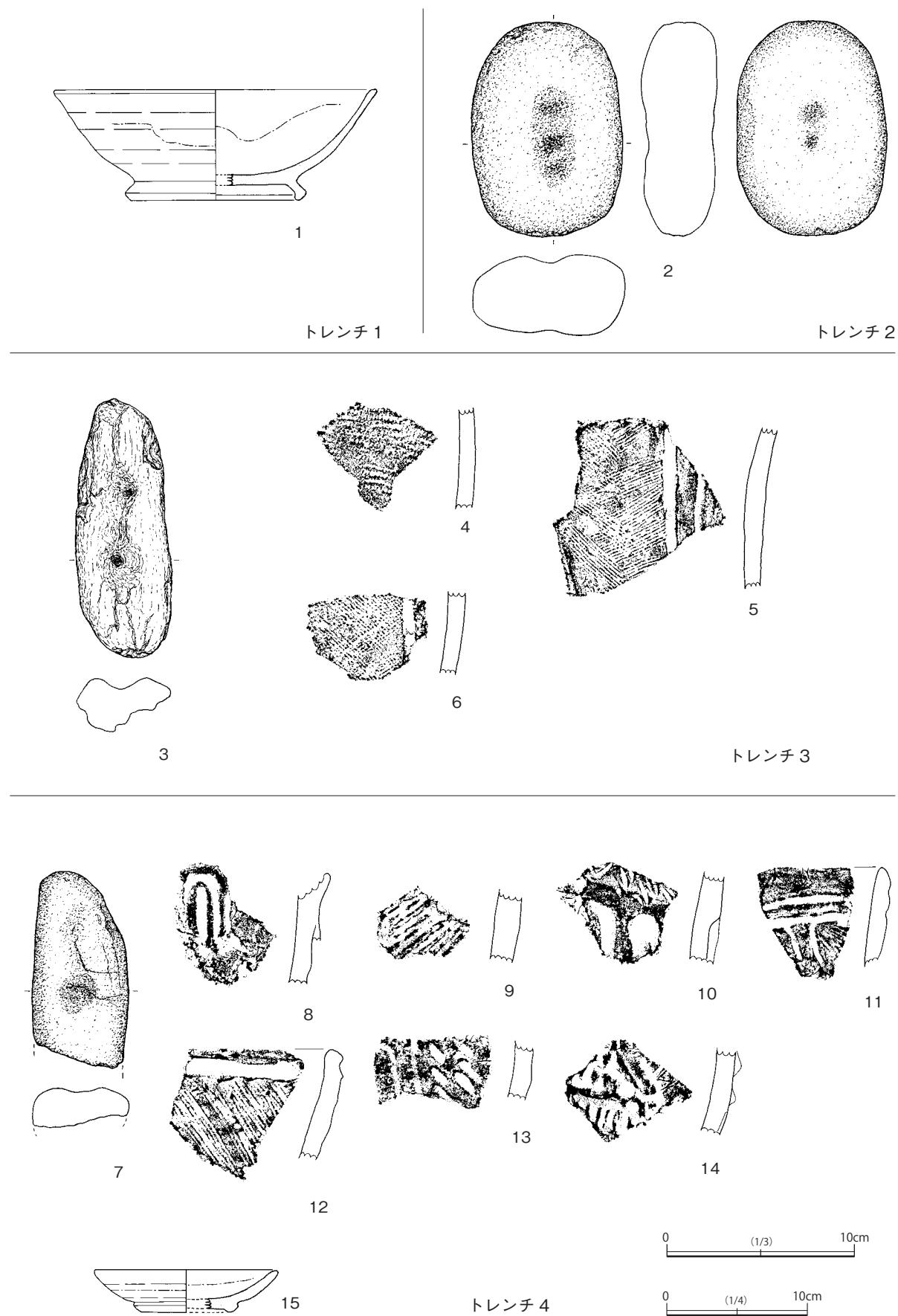
トレンチ2 2は縄文時代の凹石で、両面に2つずつ凹穴を有する。輝石安山岩製。

トレンチ3 トレンチ3には明確な遺構がないものの、少量の遺物が発見されている。3は片面に2箇所の窪みが設けられた棒状礫器である。4～6は縄文時代中期の土器片で、4は0段多条の縄文が施されている。5・6は綾杉状の条線地文で曾利ⅢないしⅣ式に属すると考えられる。

トレンチ4 7は片面に窪みを有する棒状礫器である。2/3ほどが欠損していると思われる。8～14は曾利式の土器片である。いずれも小片のため、詳細な時期は不明である。このうち8～11がJ1号住居址出土のものである。15は平安時代後期の灰釉陶器の小皿である。口縁部に釉が施されている。この他に黒曜石の剝片15点30.9gが出土し、うち11点16.0gがJ1号住居址から発見された。



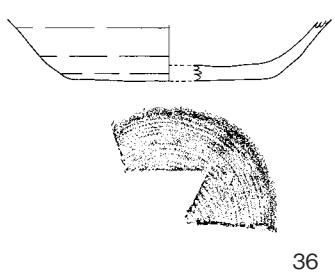
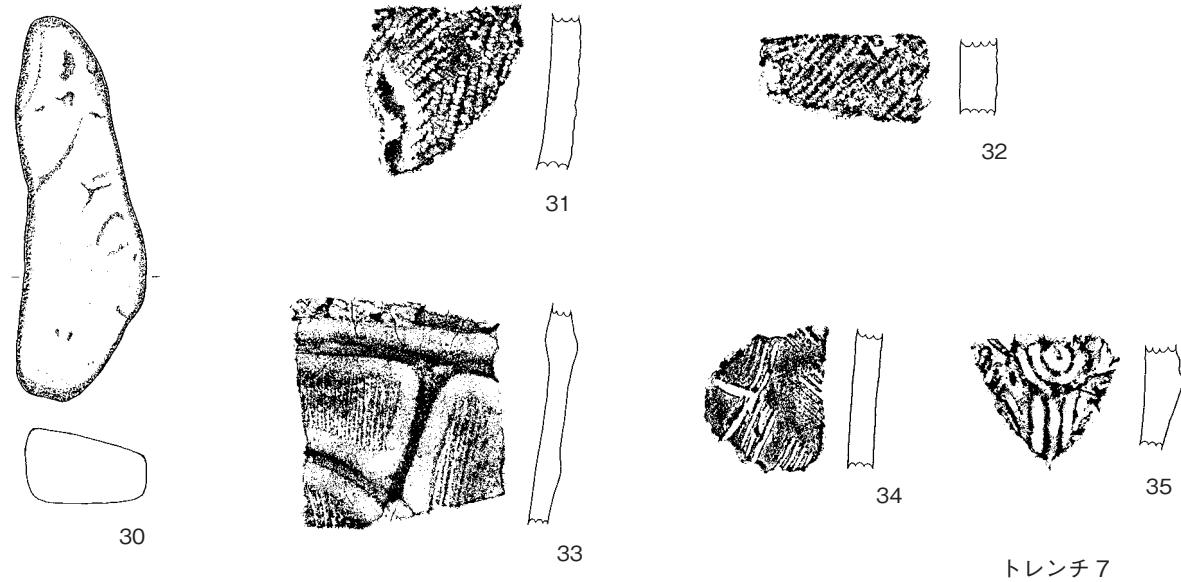
第 2 図 範囲確認試掘調査 南区遺構配置図 (1 : 500)



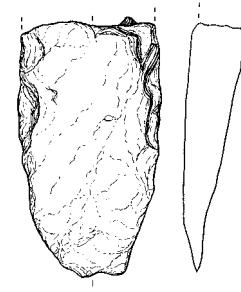
第3図 試掘調査 南区トレンチ1～4出土遺物 (1/3)
2:輝石安山岩、3:変成岩、7:硬砂岩



第4図 試掘調査 南区トレンチ5・6出土遺物 (1/3)



トレンチ 8



トレンチ 9

0 (1/3) 10cm

第5図 試掘調査 南区トレンチ7～9出土遺物 (1/3)

30:硬砂岩、37:ホルンフェルス

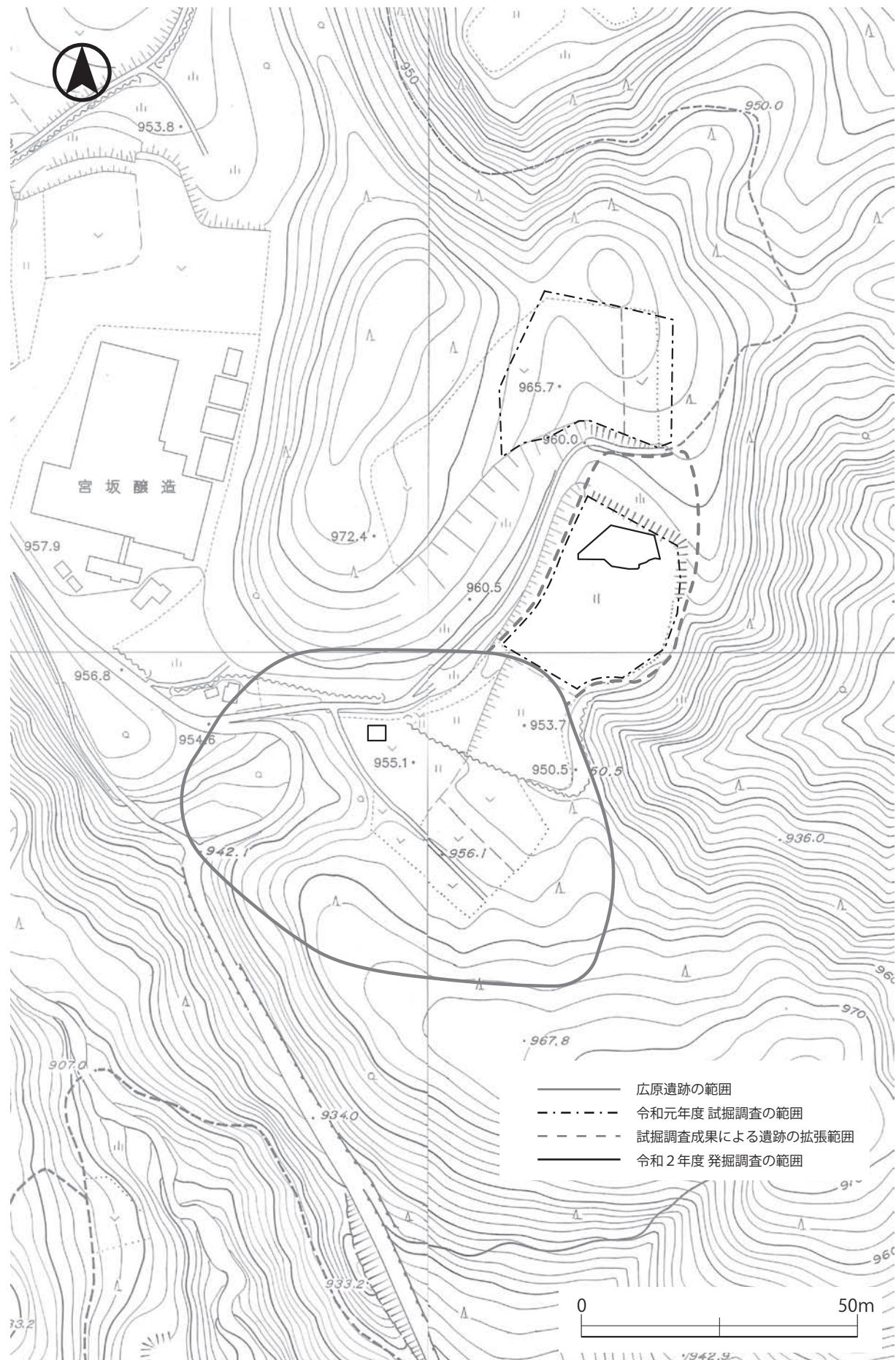
トレンチ5 16は曾利V式の土器片と思われる。櫛歯を短く引いた地文が施されている。17～19は平安時代後期の遺物である。17・18は灰釉陶器片で、いずれも壇である。19は雲母を含む甲斐型長胴甕の底部片で、底面に木葉痕を残す。この他に黒曜石の剥片3点11.7gが出土された。

トレンチ6 繩文土器片が多く発見されている。いずれも曾利式に比定され、26～29はJ2号住居址の土器集中地点からの出土で、同一個体である。20～24は曾利III～IV式、25～29は曾利V式である。22・24・25は外面に煤が若干付着している。この他に黒曜石の原石1点36.3gと剥片2点5.4gがJ2号住居址内から発見された。

トレンチ7 30は硬砂岩製の棒状礫器で先端に敲打痕のような小さな窪みを残す。31～34は曾利式、35は唐草文系の土器片である。この他に黒曜石の剥片6点25.6gが出土した。

トレンチ8 36はH1号住居址出土の土師器片である。底面に糸切り痕を残す。内外面に若干煤が付着しているが、灯明皿かどうかは判別できない。

トレンチ9 37は折れたホルンフェルス製の石鋤である。全体的にやや風化している感がある。



第6図 遺跡の位置と調査地点 (1: 2500)

第3節 発掘調査の概要

試掘調査の結果をもって、南区に設置する調整池の位置を決め、この部分について発掘調査を行うこととなった（A 区）（第6図）。試掘調査で遺構が発見されず、黒色土の堆積が見られないトレンチ2より西側と、各トレンチの北端については調査不要とした。また、盛土で対応できない変電施設部分についても発掘調査を行うこととなった（B 区）。

8月4日より調査を開始し、A 区では縄文時代の住居址2軒、集石址1基、小竪穴5基、平安時代後期の住居址1軒、中世以降の焼土址9基を発見、B 区では縄文時代の墓壙・柱穴・貯蔵穴などと思われる小竪穴27基を発見した。

なお、住居址の番号については試掘調査からの通し番号となっている。

A 区の調査はバックホーで、B 区は人力で調査区表土を除去したのち、鋤簾がけで精査し、それぞれの遺構について掘削・記録・測量を行い、9月28日に埋め戻し作業、9月30日に発掘機材等を撤収し調査を終了した。

第2章 遺跡の立地と環境

第1節 遺跡の立地

本遺跡は山梨県との県境、富士見町休戸区に位置する。^{やすみど}釜無川を挟んで東側の対岸は山梨県北杜市白州町となる。入笠山の東南麓、釜無川の支流である程久保川と武智川に削られた丘陵の標高約960mの広い平坦面に立地する。現在は四方を山林に囲まれているが、以前は東に井戸尻遺跡群、西に南アルプスの鋸岳を望むことができた景勝地であったと言われる。

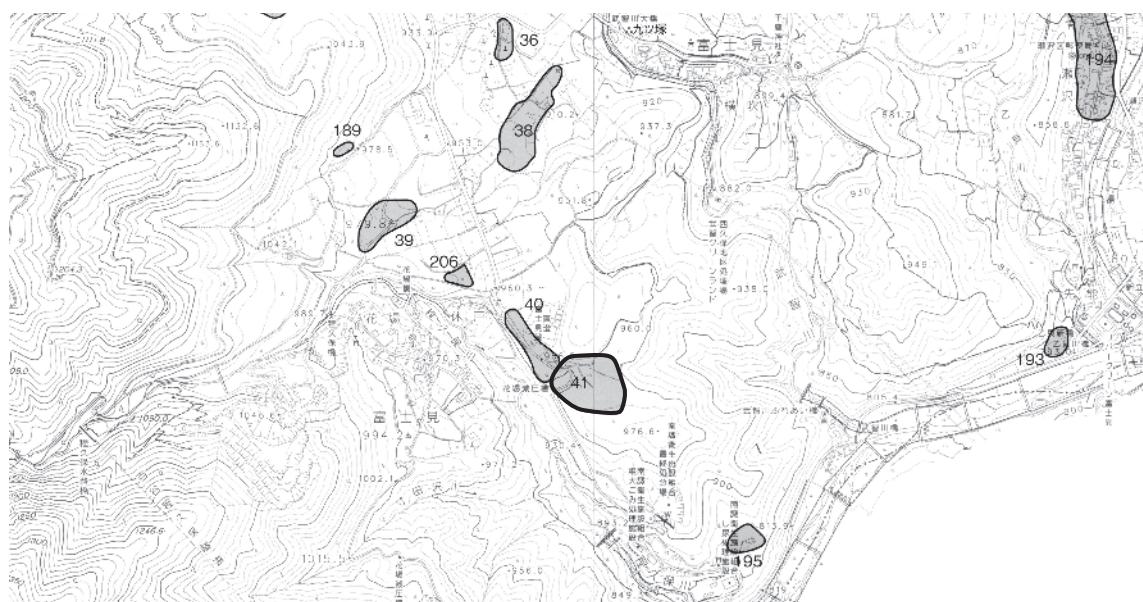
第2節 周辺の遺跡

広原遺跡は富士見町における周知の埋蔵文化財包蔵地No.41「広原遺跡」として登録されており、西に無法塚遺跡（No.40）、北に城の尾根遺跡（No.38）や阿原端下遺跡（No.36）といった縄文時代中期の遺跡が点在する（第7図）。

富士見町の中でも宮川および立場川を挟んで南西側の入笠山麓部一帯、通称西山地域では、八ヶ岳西南麓に比べると縄文時代の遺跡が少なく、そうした中で本遺跡と城の尾根遺跡は古くから多くの遺物が採集できたため注目されており、なかでも本遺跡は縄文時代中期のこの地域の拠点的な集落遺跡であると考えられている。

古くからこの地で土器が採集されることが知られており、『富士見村誌』編纂に伴う調査事業として昭和27年に宮坂虎次によって2軒の住居址が調査された。この2軒にはいずれも埋甕があり、出土遺物から中期未葉とされている。また、この地から表採したと言われる個人蔵の台付壺が『井戸尻』で紹介されている。

本遺跡の周囲にはこのほかに縄文時代中期の包蔵地である馬詰平遺跡（No.39）や原休戸遺跡（No.206）があるものの、無法塚遺跡や城の尾根遺跡とともに、これまで発掘調査は行われておらず、この周辺の縄文時代の様相はよくわかっていない。縄文時代以外の遺跡には穴の尾遺跡（No.189、近世の製鉄址）、片瀬遺跡（No.193、中世の集落址）、瀬沢遺跡（中世・近世の古村）、休戸遺跡（No.195、中世・近世の古村）が点在する。



41：広原遺跡 36：阿原端下遺跡 38：城の尾根遺跡 39：馬詰平遺跡 40：無法塚遺跡 189：穴の尾遺跡 193：片瀬遺跡 194：瀬沢遺跡 195：休戸遺跡

第7図 遺跡の位置と周辺の遺跡（1:20000）

第3章 遺構と遺物

第1節 A区の遺構と遺物

縄文時代の住居址2軒、集石址1基、小竪穴5基、平安時代後期の住居址1軒、中世以降の焼土址9基を発見した（第8図）。

もとの地形はA区北側の斜面地から南に向かって傾斜し、試掘調査で想定された南側の尾根に挟まれた窪地と考えられる。遺構は調査区南壁で確認した基本層序のⅢ層中から掘り込まれており、覆土も黒色であるため、調査区南壁付近の遺構の確認面はⅢ層下層からⅣ層上層にかけてとなった（第9図）。

J2号住居址・5号小竪穴

J2号住居址は推定長径約5mの竪穴住居址である。試掘調査ではJ2号住居址としていたものの、遺構検出作業時には遺構の輪郭がなかなか見えず、縄文土器が集中して発見されたため、遺物集中として考えていた。調査区際にサブトレーナーを入れたところ、確認面から40cmほど掘り下げたところでローム層と遺構の立ち上がりを確認したため、住居址と判断した（第10図）。

床面は非常に軟弱で、硬化している箇所は見られない。また、炉内部にも焼土や炭はあまり見られず、炉床も被熱による硬化はあまり見られない。そのため、ほとんど使用されなかった住居址と思われる。炉は石廻炉と思われるが、炉石は西側に扁平な安山岩礫を残すのみである。柱穴はP1のみが見つかった。床面から52cmの深さがあり、内部からは土器片と黒曜石の剝片が見つかっている、周溝は西側に2条確認できたが、内部から遺物は発見されていない。

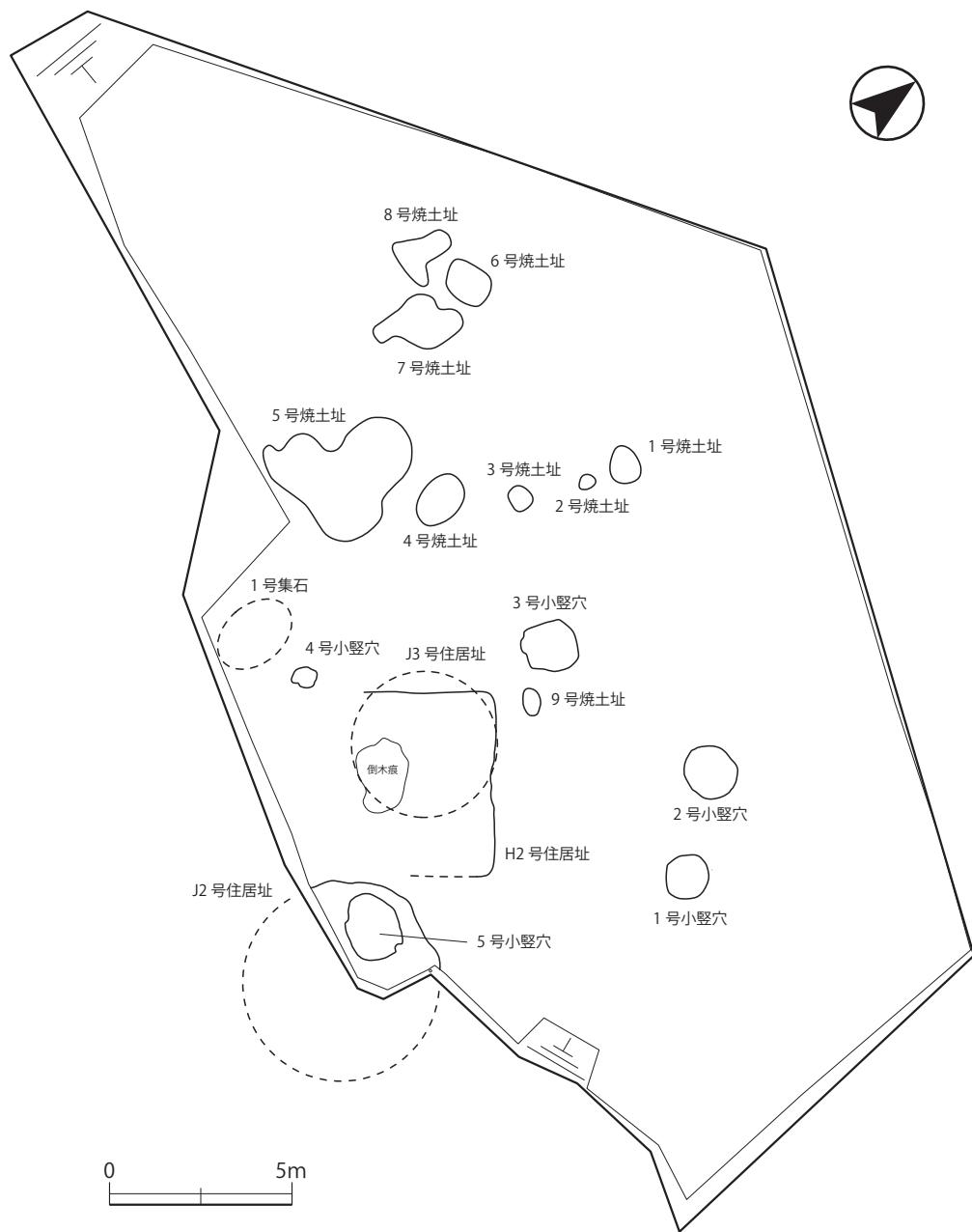
住居址中央の覆土上層から中層にかけて土器片が多く散在している（第11図）。遺物は土器片がほとんどで、石器は5点と少ない。土器も完全形に復元できる遺物はない（第12～14図）。

1は折れた蛇紋岩製の磨製石斧である。しっとりと手に吸い付くような肌できれいに磨き上げられている。2は安山岩製の磨り石で、片面に浅い窪みを2つ有する。3は黒曜石製の楔形石器で、大きく欠損している。4と5はいずれも黒曜石製の不定形石器である。黒曜石製品は3点のみであるが、原石4点104.8gと剝片16点81.6gが発見されている。

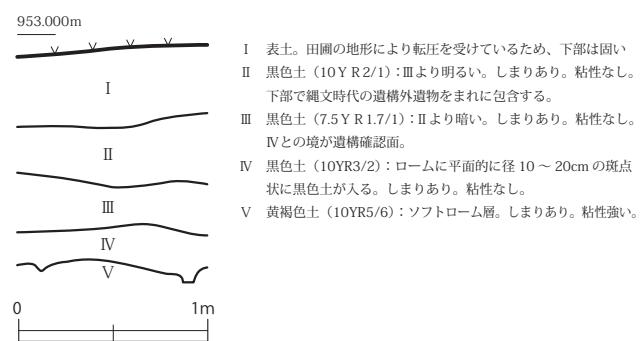
6は1/2ほどが残存する深鉢で、住居内に散在していた土器片が接合した。曾利IV式に比定される。内面胴下半部に部分的におこげが1mm程度の厚さで付着している。内面口縁部付近の器膚はやや荒れている。外面の胴部上半から口縁部にかけては煤がうっすらと付着している。土器の胎土には長石を多く含んでいる。7は複節縄文を地文とした深鉢である。複節縄文を地文とする土器はこの時期の当地域には珍しい。縄文は縦方向に転がされており、無文部は磨り消しではない。口縁部の橢円形区画と垂下する沈線から加曾利E3式の影響のある土器であると思われる。内面口縁部付近にうっすらとおこげが付着している。胎土にやや粒の大きい長石を含む。8は口縁部が1/2ほど残る土器である。沈線区画内にハの字状沈線が充填された曾利V式の土器であるが、つなぎ弧文や区画につながる渦巻沈線など前段階の影響を残す。9は口縁の1/3ほどが残る深鉢である。沈線による区画や渦巻文は非常に浅い。ハの字状文から曾利V式に比定される。10～12についてもハの字状文が地文となっているため、曾利V式の土器である。12は器壁が5mm程度と非常に薄い作りである。13～44についても住居内覆土から発見されたもので、13・14が曾利Ⅲ式、15～17が曾利ⅢないしⅣ式、18～29が曾利Ⅳ式、30～43が曾利V式に比定される。44は縄文を地文とし沈線間の磨り消しを伴っているため、加曾利E3式であると考えられる。38は外面に若干の煤の付着がみられる。43は胎土に長石を多く含む。

遺物の時期と分布状況から推して曾利IV～V期頃の住居と考えられる。なお、床面近くから発見された炭化材の自然科学分析を行った結果、クリ材であることがわかり、4806～4523calBP（2σ）の年代が出ている。

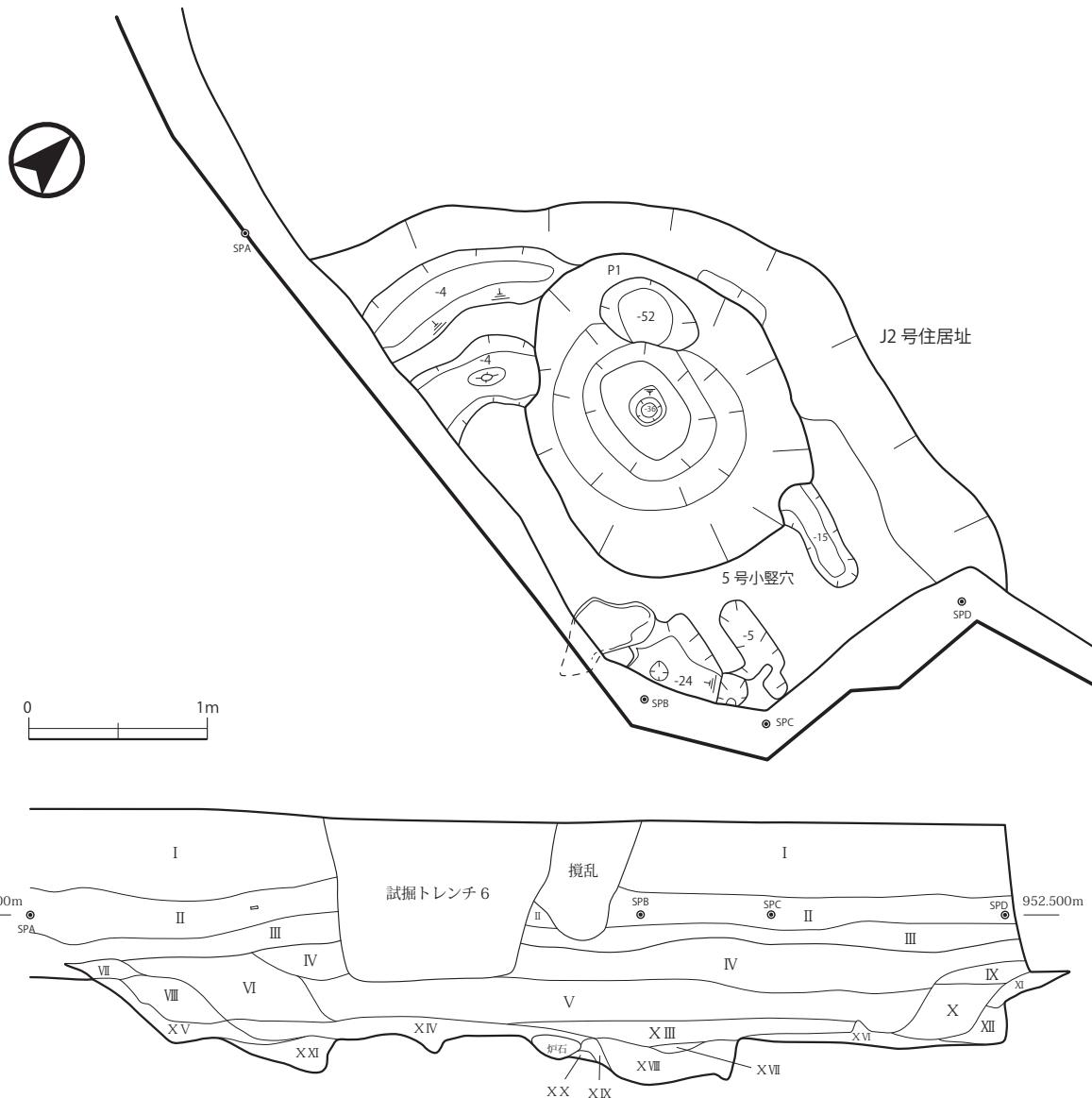
5号小竪穴はJ2号住居址の床面を精査中に発見した長径約1.8mの陥し穴である。J2号住居址の床



第8図 A区全体図 (1:200)

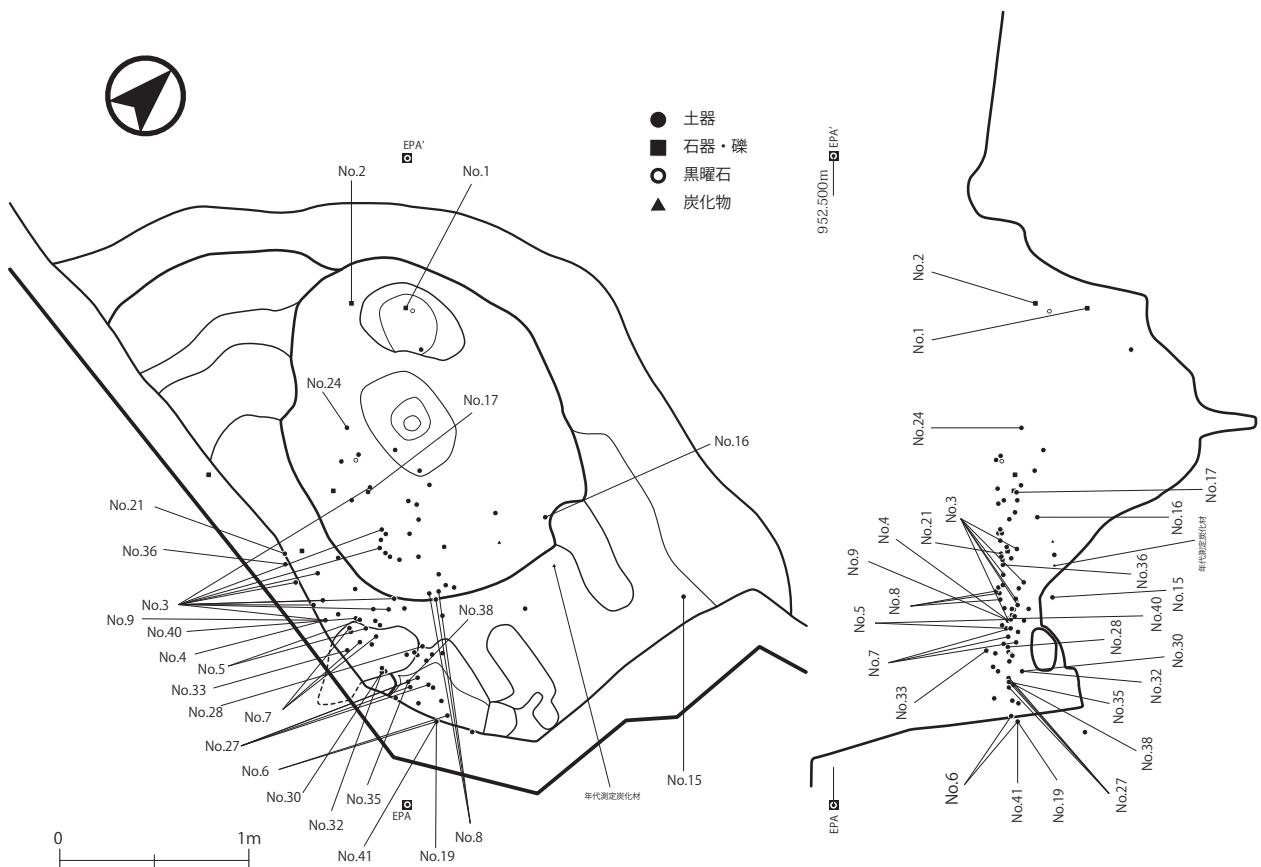


第9図 A区基本層序 (1:40)



- I 表土。田圃の地形により転圧を受けているため、下部は固い。
- II 黒色土 (10YR 2/1) : IIIより明るい。しまりあり。粘性なし。
- III 黒色土 (7.5YR 1.7/1) : IIより暗い。しまりあり。粘性なし。
- IV 黒色土 (10YR 1.7/1) : 覆土。ローム砂粒を少量含む。5mm以下の炭粒をわずかに含む。しまりあり。粘性なし。
- V 黒色土 (10YR 2/1) : 覆土。ローム細粒をやや多く含む。5~10mmのロームブロックも少量含む。しまりあり。粘性なし。
- VI 黒色土 (10YR 2/1) : 覆土。ローム砂粒を含む。5mm以下の炭粒を含む（まれに10mm程度の炭粒もある）。しまりあり。粘性なし。
- VII 黒色土 (10YR 1.7/1) : 覆土。細かい炭粒をわずかに含む。5mm程度の焼土粒を含む、ローム粒は見られない。しまりあり。粘性なし。
- VIII 黒褐色土 (10YR 2/2) : 覆土。ローム細粒を含む（まれに5mm程度のものもある）。しまりあり。粘性なし。
- IX 黒褐色土 (10YR 2/2) : 覆土。ローム細粒を含む。炭粒をわずかに含む。しまりあり。粘性なし（少しさらさらしている）。
- X 黑褐色土 (10YR 2/2) : 覆土。ローム細粒を多く含む（ロームがまとまっている箇所もある）。炭粒を多く含む（10mm程度の物もある）。しまりあり。粘性なし。
- XI にぶい黄褐色土 (10YR 4/3) : 覆土。ローム主体の土に黒色土が混じる。ローム層のような強いしまりはない、5mm程度の炭粒を少量含む。粘性ほばなし。
- XII 黑褐色土 (10YR 3/2) : 覆土。ローム砂粒を多く含む。ごくわずかに炭粒と焼土粒を含む。しまりやや弱い。粘性なし。
- XIII 黑褐色土 (10YR 2/2) : 覆土。ローム細粒と炭粒をやや多く含む。しまりやや強い。粘性なし。
- XIV 黑褐色土 (10YR 3/1) : 覆土。ローム細粒と炭粒を含む（XIIIよりは少ない）。しまりやや強い。粘性なし。
- XV 黑褐色土 (10YR 2/2) : 覆土。ローム細粒を多く含む、炭粒も含むが他の層のものより細かい。しまりあり。粘性なし。
- XVI 黄褐色土 (10YR 5/8) : 覆土。ロームを主体とする土に若干黒色土が混じる。ローム主体の色だが粘性やしまりはない。少しさらさらしている。
- XVII 黑褐色土 (10YR 3/1) : 覆土。少し灰色がかったり。ローム粒を含む。炭粒をわずかに含む。しまり若干弱い。粘性なし。
- XVIII 暗褐色土 (10YR 3/3) : 炉覆土。15mm程度のロームブロックを多く含む。炭粒は細かなものが若干含まれている程度。
10mm程度の焼土ブロックも含まれるが、炉の割には少ない。炉底面にも焼土面は見られず、少し硬化している程度。しまりやや強い。粘性なし。
- XIX 暗褐色土 (10YR 3/3) : 炉覆土。ローム砂粒を含む。細かい炭粒をごくわずかに含む。しまりあり。粘性若干あり。
- XX にぶい黄褐色土 (10YR 5/3) : 炉覆土。ローム主体に黒色土が混じる。炭粒をごくわずかに含む。しまりあり。粘性なし。
- XXI 灰黄褐色土 (10YR 4/2) : 壁溝覆土。ロームと黒色土が混じった土。炭粒を少量含む。しまりやや強い。粘性なし。

第10図 A区 J2号住居址・5号小竪穴 (1:40)



第11図 A区J2号住居址 遺物分布図 (1:40)

面を確認し、その高さで住居址全面を精査していたところ、この一帯にやや軟弱なロームブロック混じりの黒色土がひろがっていた。当初は倒木によるローム捻転址を想定したが、掘り進めると覆土はローム粒交じりの黒色土が続き、下層で灰黄色土となった。掘りあげると断面漏斗形の陥し穴となつた。逆茂木を打ち込んだと思われる小ピットが中央に1つ確認できた。この陥し穴内部からの遺物は見つからなかった。

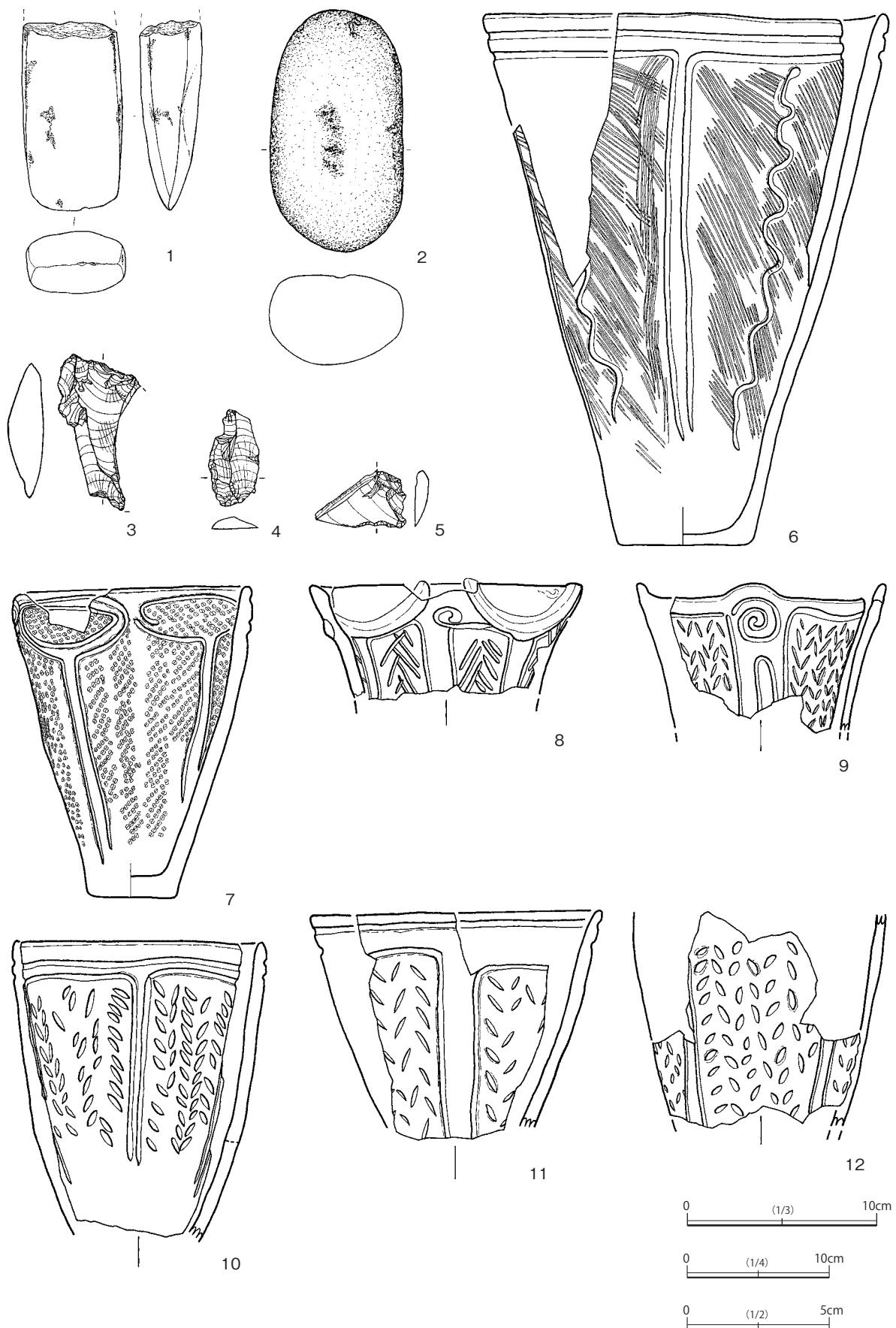
J2号住居址掘削時には5号小竪穴の覆土であるロームブロック混じりの黒色土が見られなかつた点と、J2号住居址の遺物分布状況から考えると、5号小竪穴の方が古く、その後J2号住居址が建てられたものと判断できる。

J3号住居址

推定径約4mの住居址。埋甕を入口部と仮定すると、炉と埋甕の位置から推して北北東-南南西が主軸である(第15図)。後述するH2号住居址を掘削中にH2号住居址の床面から高い位置で第16図-8の埋甕口縁部と9の土器片が見つかり、H2号住居址直下に縄文時代の住居址があることが想定された。H2号住居址を調査後、掘り下げていくと炉が現れたため、J3号住居址とした。

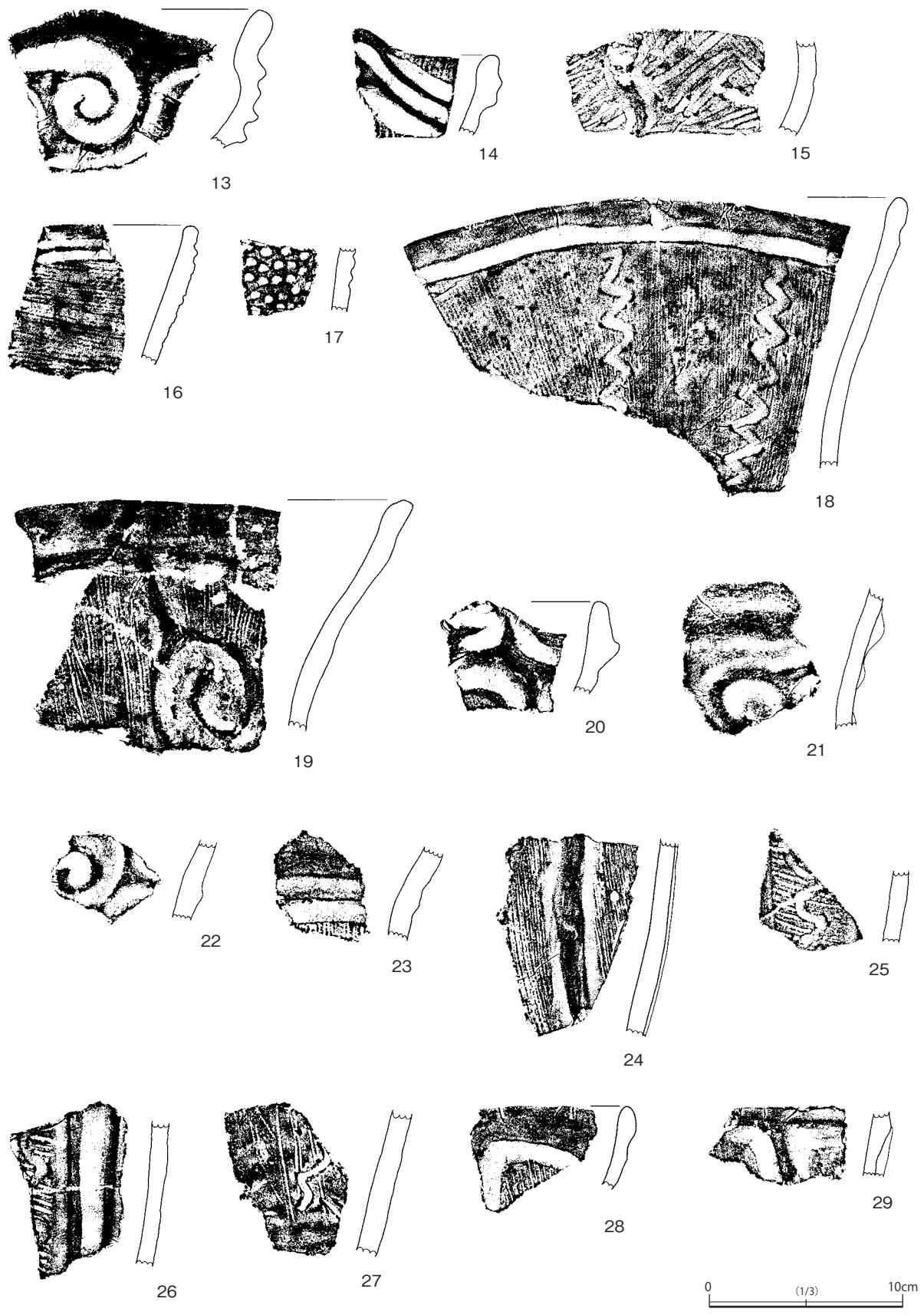
柱穴はP1~5があり、P5はH2号住居址を掘削時に発見したが、覆土がH2号住居址の柱穴より固く締まっていたため、本址に伴う柱穴と判断した。炉は石囲炉であるが、炉石は南側に板石を一辺残すのみである。炉北辺には掘り込みがあるものの、東西には明確な炉石の抜き取り痕は見られなかつた。板石の残された辺の角は綺麗な緑色岩が2つずつ配置されて飾られている。

J3号住居址には倒木による搅乱がみられ、埋甕と住居内に残されていた9の土器はJ3の床面より高い位置に引き上げられたものと考えられる。埋甕の掘り込みは確認できなかつたが、平面的な位置はほぼ動いていないと思われる。

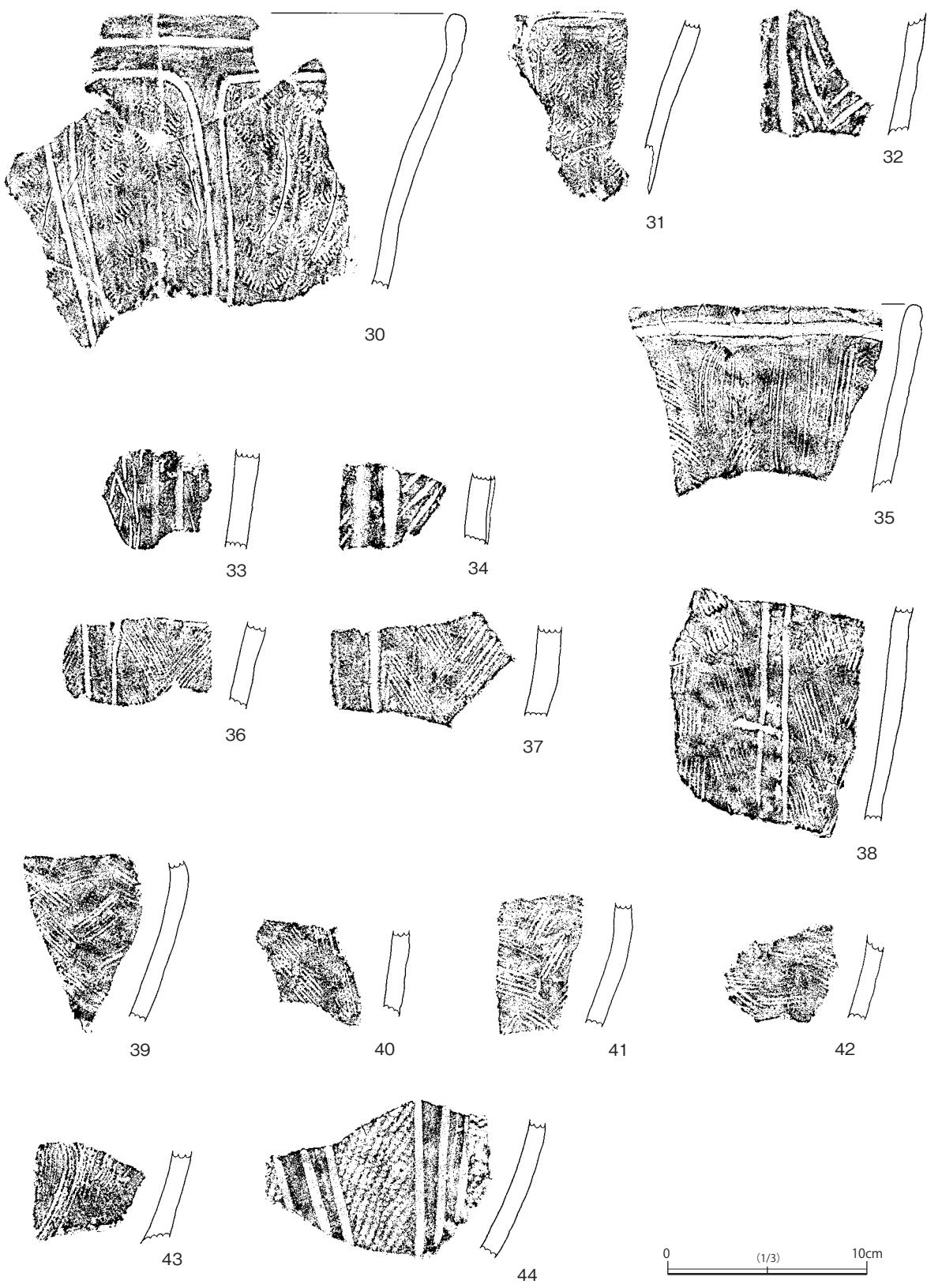


第12図 A区J2号住居址 出土遺物 (1・2; 1/3、3~5; 1/2、6~12; 1/4)

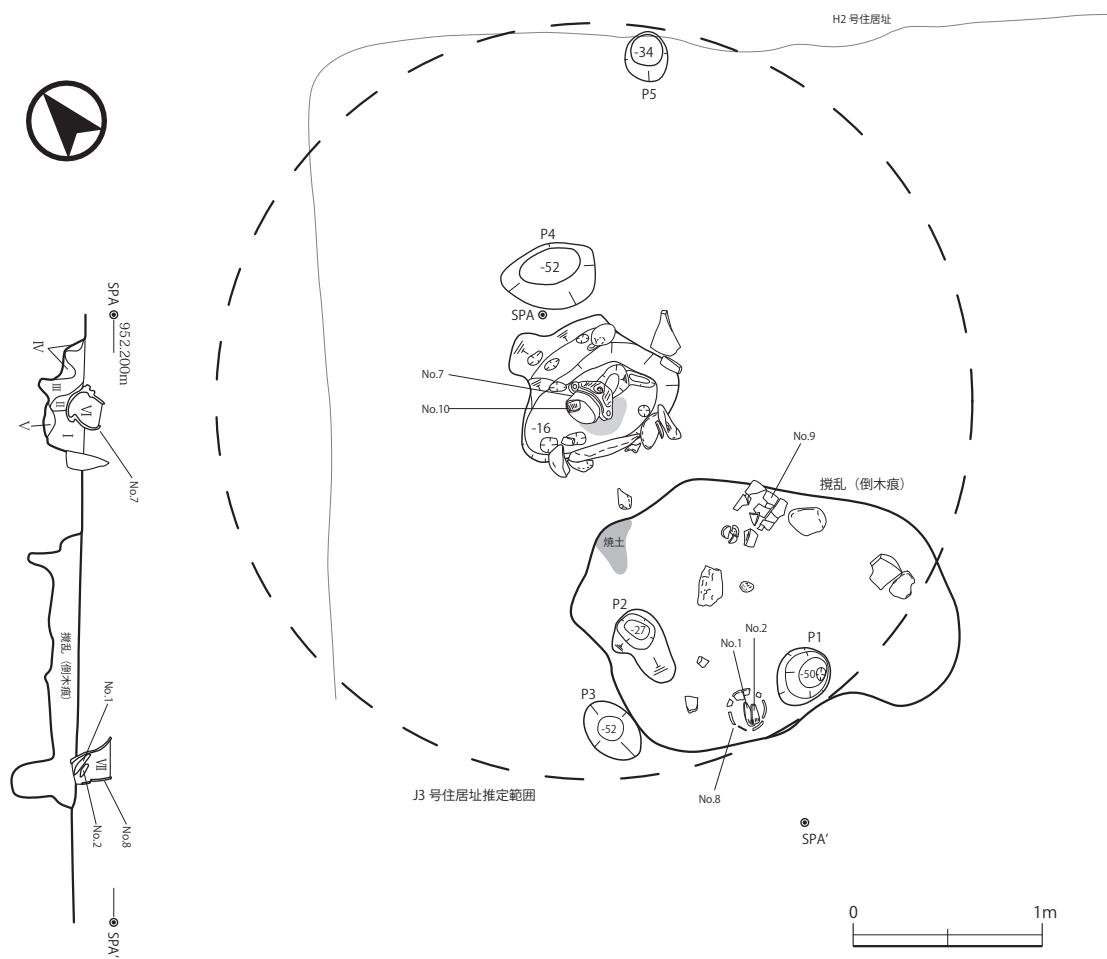
1:蛇紋岩、2:安山岩、3~5:黒曜石



第13図 A区J2号住居址 出土遺物 (1/3)



第14図 A区J2号住居址 出土遺物 (1/3)

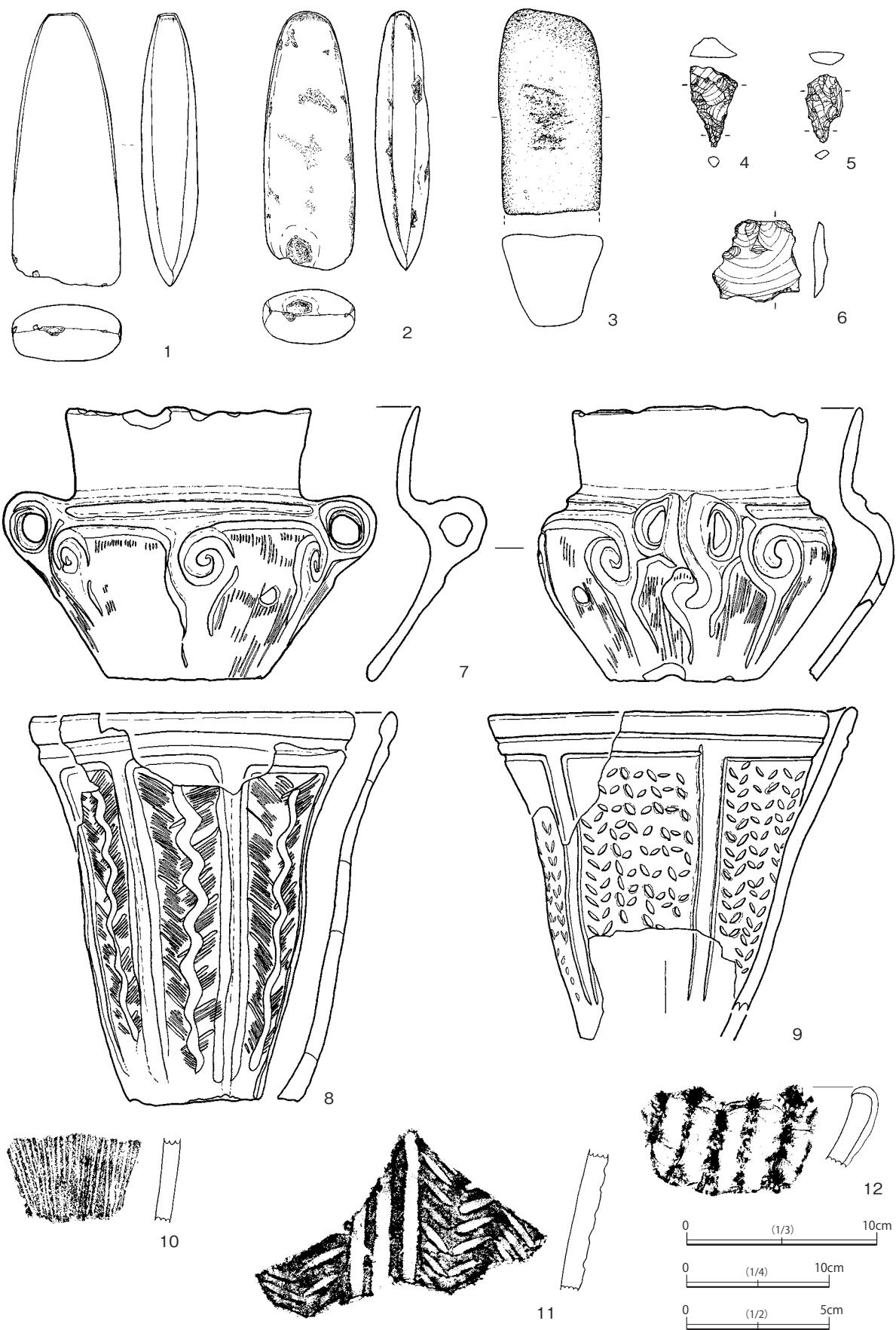


- I 黒褐色土 (7.5YR2/2) : ローム粒を含む。炭粒を少量含む。焼土粒はほとんど見られない。両耳壺直下には焼土粒と炭粒がやや多くみられる。しまりややあり。粘性なし。
- II にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : ローム粒を多く含む。炭粒をわずかに含む。焼土粒なし。炭粒をわずかに含む。しまりやや弱い。粘性なし。少しほそぞしている。
- III 黒褐色土 (10YR2/2) : ローム粒を含む。炭粒を少量含む。焼土粒なし。しまりややあり。粘性なし。Iに似るが、炭粒が1より若干多い。
- IV 褐色土 (10YR4/4) : ぼそぼそしたローム主体の土。炭粒と焼土粒はなし。しまりやや弱い。粘性なし。
- V 赤褐色土 (5YR4/8) : 焼土。焼土塊ではなく、地山のローム面が焼けた土。硬化している。
- VI 黒褐色土 (10YR2/2) : 両耳壺内の土。ごくわずかに焼土粒が入っている。炭粒なし。ロームもわずかに小さなブロックで入っている箇所がある。しまりやや弱い。粘性なし。
- VII 黒色土 (7.5YR1.7/1) : 埋甕内の土。ローム細粒が少量混じる。しまりややあり。粘性なし。

第15図 A区 J3号住居址 (1:40)

遺物は少なく、3～6・9・11・12はH2号住居址を調査中に発見した（第16図）。1・2は8の埋甕内部に重なるように埋納されていた定角式磨製石斧である（巻頭写真参照）。1が下、2が上に密着した状態で発見された。1・2ともに曹長岩製で、いずれも綺麗に磨き上げられている。2の刃部付近にある衝撃剥離周辺も、研ぎ直した形跡がみられる。3は輝緑岩製の棒状礫器で平らな部分に窪みを有する。黒曜石製品は4～6のみであるが、原石1点31.8gと剝片69点117.2gが出土している。剝片のうち6点10.9gはH2住の甕と張り床から出土したもので、本来J3号住居址に伴うものと思われる。

7は炉内に横位で置かれていた両耳壺である（巻頭写真参照）。口唇部と底部が故意に打ち欠かれており、胴下半部に円孔がある。わずかに残る口唇部の縁は平らである。底部の割れ口は一周磨って平らに調整されている。円孔は外面から穿っており、内面が剥げ飛んでいる。その後両面から調整しているようである。同様の円孔の事例は藤内遺跡66号小竪穴出土の有孔鍔付土器片にも見られる。7の両耳壺は曾利Ⅲ式に比定されるが、全体的に地文となっている条線が使用により磨滅しており、埋甕との関係性を考えると伝世品である可能性が高い。8は曾利Ⅳ式の埋甕で底部が打ち欠かれてお



第16図 A区J3号住居址 出土遺物 (1~3・10~12; 1/3、4~6; 1/2、7~9; 1/4)
1・2:曹長岩、3:輝緑岩、4~6:黒曜石

り、口縁部も多くが欠損している。内部の土壤からはオニグルミなどの種子が検出されている（第4章参照）。9は曾利V式の深鉢で1/2ほどが残っている。内面はきれいに磨かれており、若干光沢をもつ部分もみられる。内面を上にして割り開かれたような状態でH2号住居址の調査中に発見された。10は7の内部、口縁部付近から発見された。胎土に細かい長石や雲母などの粒子を多く含んでいる。11は曾利V式に比定される破片である。12は全体像がつかめないが、曾利III式土器の口縁部の破片であると思われる。

埋甕の時期から推して、曾利IV期の住居址であると考えられる。また埋甕については外面に付着していた煤の年代測定を行い、較正年代で4835～4621calBP（ 2σ ）の値が出ている。

1号集石址

調査区南壁付近で礫が集中する箇所を発見し集石址とした（第17図）。厚さ5～6cmの焼土が1箇所みられるのみで、明瞭な掘り込みは見られなかった。

遺物は深鉢3個体が発見され、これら以外の土器片はほとんど見られなかつた（第18図）。1は集石中央で発見された深鉢で、破片が接合して1/3ほどが復元できた。二次焼成を受けており全体的に脆弱で、破片によって色調が異なるため、破碎されてから被熱したと思われる。曾利IVないしV式と思われる。2は底部が残るのみである。内面底部上辺におこげが付着している。全体的に二次焼成を受けており非常に脆い。文様は条線が若干みられるが、詳細な時期は不明である。3は集石の中心から外れた調査区南壁付近で発見された。胴下半部から底部にかけて残る曾利V式の土器である。黒曜石製品は出土していないが、2点62.0gの原石と15点34.7gの剝片が発見された。

出土土器から曾利V期に帰属すると考えられる。

1～4号小竪穴

1～3号小竪穴は調査区中央やや西より、4号小竪穴はJ3号住居址と1号集石の間で発見された（第19図）。

1号小竪穴は平面円形、断面逆台形をなす。底面に6～16cmの細い掘り込みがある。出土遺物はない。形状から推して縄文時代中期の陥し穴と考えられる。

2号小竪穴は平面円形、断面漏斗形で、中央に1箇所の細い掘り込みがある。出土遺物はない。形状から推して1号小竪穴と同様に縄文時代中期の陥し穴であると考えられる。

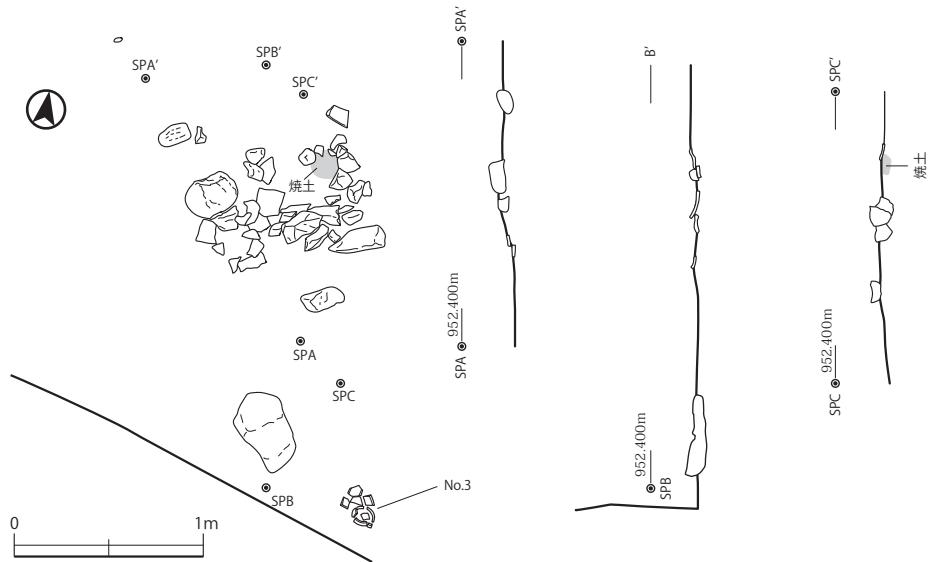
3号小竪穴は深さ約1.7mの陥し穴である。平面は長方形である。長軸の断面は長方形であるが、短軸の断面はやや漏斗状になる。底面の際に3箇所、中央に1箇所の掘り込みがある。現在町内の遺跡の中では最も大きい規模の陥し穴である。出土遺物は土器片2点のみで、1は曾利V式に比定される。2は詳細な時期は不明だが、形状から曾利III～IV式ごろの破片と思われる（第20図）。出土遺物から推して曾利期後半の遺構と考えられる。

4号小竪穴は平面が60cmほどの盤形の穴である。出土遺物には凹石2点がある（第20図）。3は紫蘇輝石角閃石安山岩製、4は輝石安山岩製で、それぞれ片面に凹穴を有する。遺物から縄文時代中期に属する遺構であるものの詳細な時期や性格は不明である。

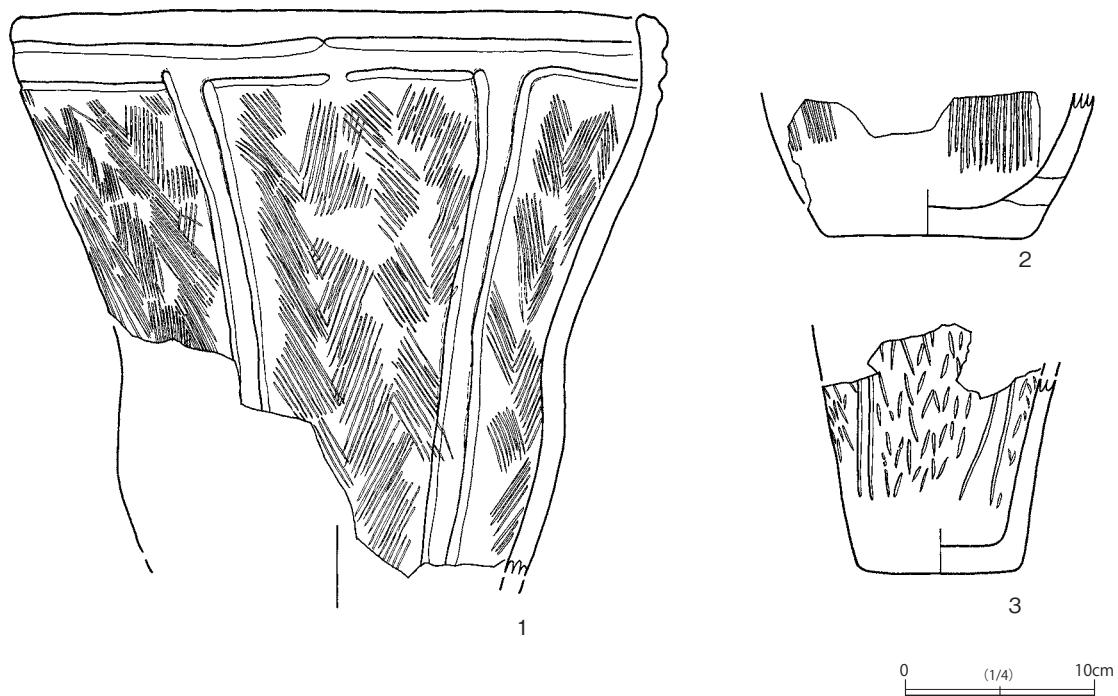
H2号住居址

北東～南西軸。幅約5mの住居址である（第21図）。試掘調査で土師器小片が出土していたため、本地点に平安時代の住居址があることは想定していた。掘削時に竈の粘土が見えたため、住居の広がりを精査したが、北東壁は遺構確認面から床面まで10cm程度と立ち上がりが浅く、南および東側の輪郭を捉えることができなかつた。明瞭な床面はなく、竈の周囲にやや硬化面がみられる程度であつた。

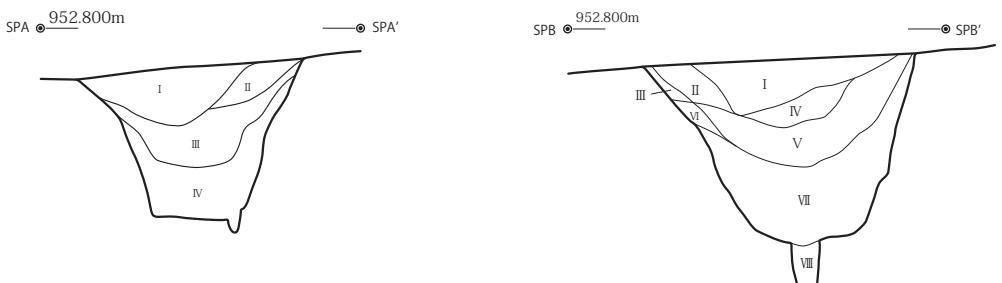
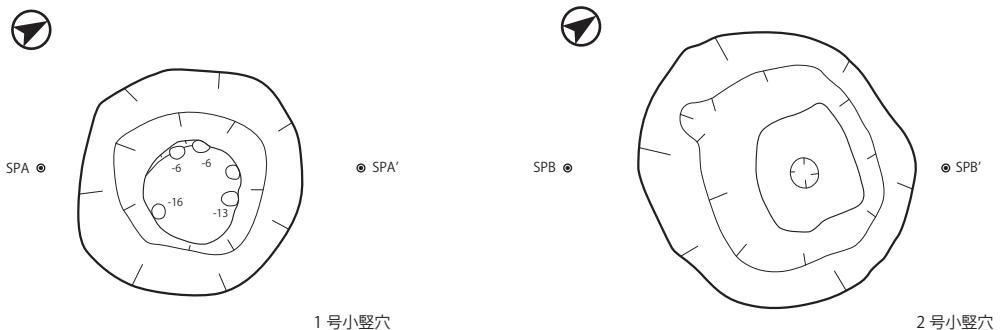
柱穴はP1・2・4の3基が見つかっている。P1は深さ32cm、P2は深さ52cmである。P2には大きな礫が柱に倒れ掛かっているような状態で出土した。いずれの柱穴も覆土は軟弱であった。P4は36cmの深さがあり、底部に固い粘土層がみられる。また竈粘土がP4を避ける様に分布している。P3は竈の底に掘り込まれている。P4同様に竈粘土がこの穴を避ける様に分布しているが、深さ13cmと浅い



第17図 A区1号集石址 (1:40)

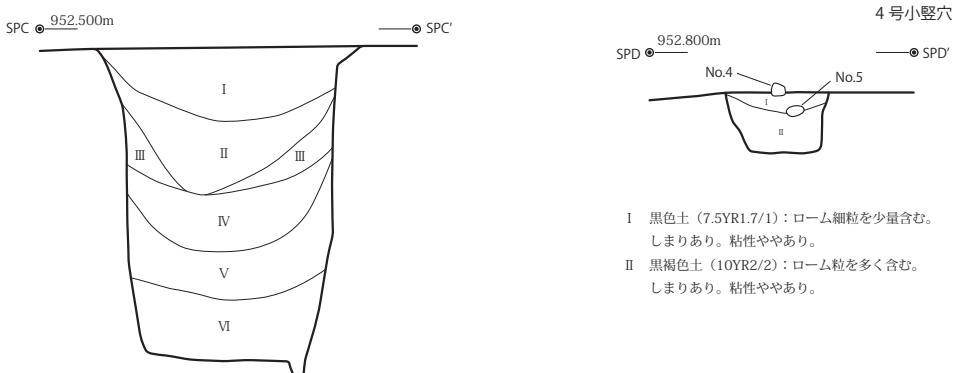
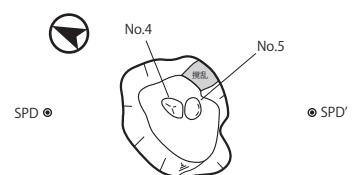
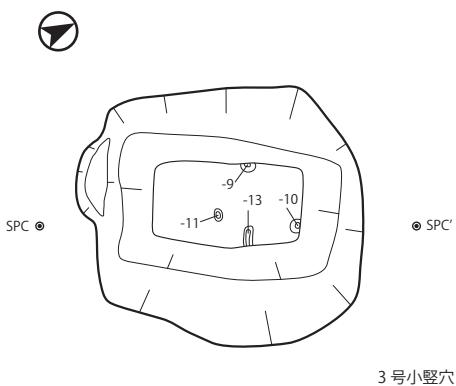


第18図 A区1号集石址 出土遺物 (1/4)



- I 黒色土 (2.5Y2/1) : ローム細粒が少量混じる。炭粒なし。しまりあり。粘性弱い。
- II 黒褐色土 (2.5Y3/1) : ローム細粒がやや多く混じる。炭粒なし。しまりあり。粘性弱い。
- III 黒褐色土 (10YR2/2) : ローム細粒が主体となる。炭粒なし。しまりやや強い。粘性あり。
- IV 暗褐色土 (10YR3/3) : ロームが主体の土。炭粒なし。しまりかなり強い。粘性あり。

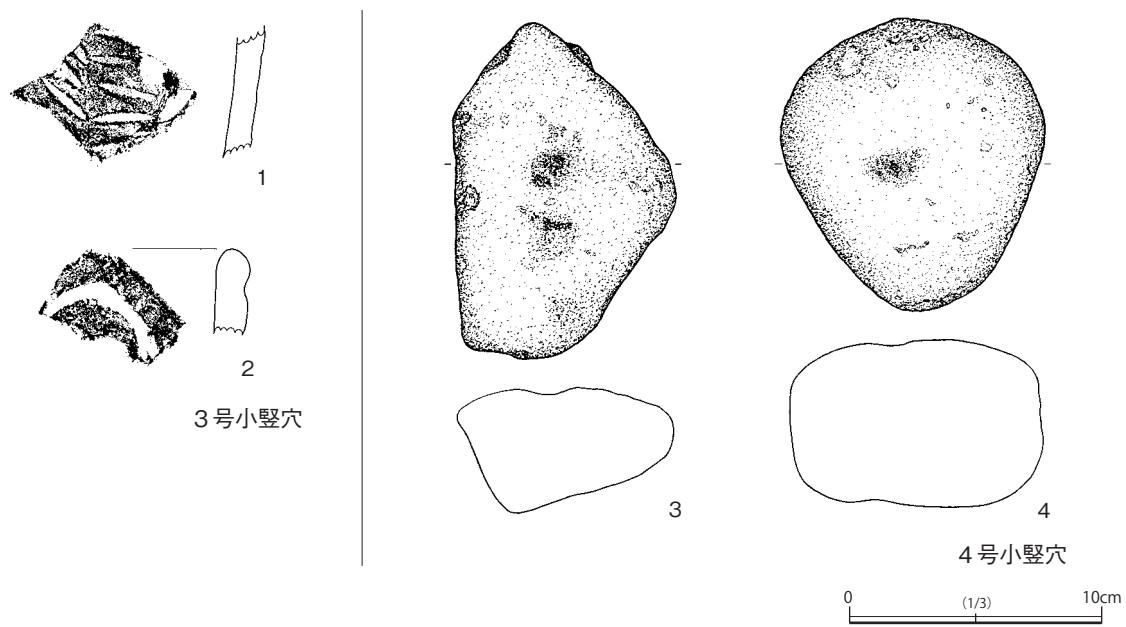
- I 黒褐色土 (10YR2/2) : ローム細粒と炭粒を若干含む。しまりやや強い。粘性弱い。
- II 黒色土 (10YR1.7/1) : ローム細粒を含む。炭粒なし。しまりやや弱い。粘性弱い。
- III にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : ローム主体に黒色土が混じる。しまりあり。粘性あり。
- IV 灰黄色土 (10YR4/2) : ロームと黒色土が混じったような土。しまりあり。粘性あり。
- V 黑褐色土 (10YR3/2) : ローム細粒～1cm程度のロームブロックを少量含む。炭粒を若干含む。しまりあり。粘性あり。
- VI にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : ロームに黒色土が混じる。IIIより混じりあっている。しまりあり。粘性あり。
- VII 黑褐色土 (7.5YR3/1) : 5mm以下のローム粒を多く含む。炭粒を少量含む。しまりあり。Vより粘性が強い。
- VIII 黑色土 (7.5YR3/1) : 1cm程度のロームブロックを少量含む。炭粒なし。しまりあり。粘性やや強い。



- I 黒色土 (10YR1.7/1) : ローム細粒をわずかに含む。しまりあり。粘性やや弱い。
- II 黒色土 ((705YR2/1) : 5mm程度のローム粒を少量含む。炭粒を少量含む。しまりあり。粘性あり。
- III 黒色土 ((705YR2/1) : IIと似るが、ローム粒の漁がIIに比べて少ない。炭粒なし。しまりあり。粘性あり。
- IV 黒褐色土 (10YR2/2) : 3cm程度のロームブロックを含む。しまりやや強い。粘性強い。
- V 黒色土 (7.5YR1.7/1) : 1cm程度のローム粒をかなり多く含む。炭粒なし。しまりあり。粘性やや強い。
- VI 褐色土 (10YR4/4) : ローム主体に黒色土が混じる。炭粒なし。しまりあり。粘性かなり強い。



第19図 A区1～4号小竪穴 (1:40)



第20図 A区3・4号小竪穴 出土遺物 (1/3)

3:紫蘇輝石角閃石安山岩、4:輝石安山岩

ため、支脚痕と考えられる。内部にも焼土は見られなかった。

竪は北東壁中央やや東寄りに設けられているが、竪の粘土は竪から西側に崩れた形で確認された。竪の袖石は見られなかつたが、袖部分は10cmほど掘り込まれている。煙道の内部には焼土が多く残っており、床は良く焼けて硬化している。袖石や支脚が見られず、竪粘土が崩れている点から考えると、竪は故意に破壊された可能性が高い。

出土遺物は非常に少なく、図示できるものはさらに少ない(第22図)。1・2は灰釉陶器で、いずれも塊である。1はうっすらと緑がかかった釉が口縁部に施されている。2は竪からの発見された小片である。3は土師器皿の底部片で、糸切り痕を残す。見込の中央に「少」のような墨書が残るが、文字は判別できない。4はロクロ成形の土師器の小甕と思われるが、二次焼成を受けて器膚がひどく荒れており、全容を捉えられない。5は砂岩製の砥石である。両面および側面を使い込んであり、若干捻じれたような形状をしている。刀子は北西の壁際で床面から5cm程度浮いた状態で発見された。切っ先から3~5cmの箇所に植物質の紐のようなものが巻きつけられた痕跡が残っており、金属化している。

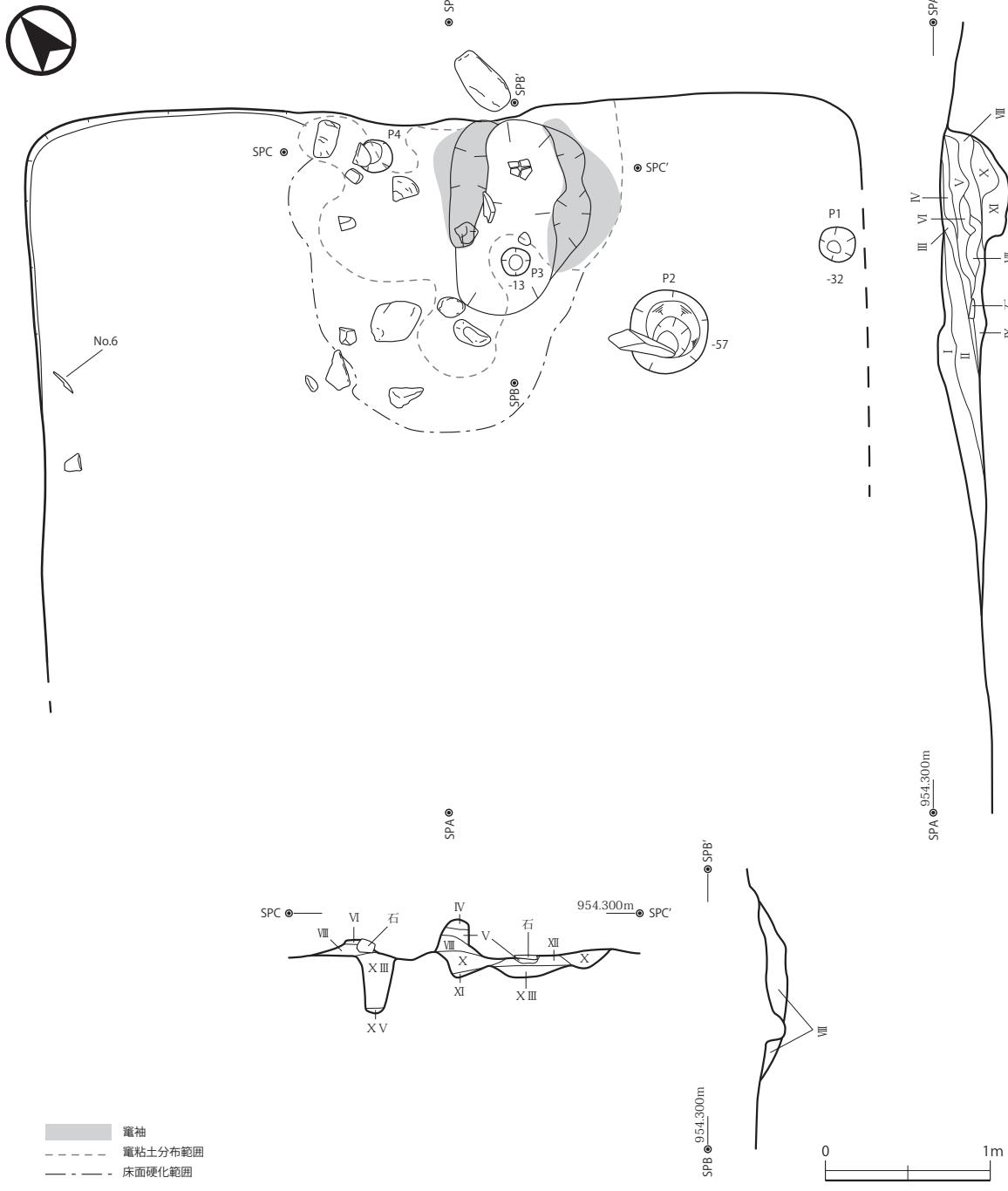
出土遺物から推して平安時代後期、10世紀代の住居址と考えられる。

1~9号焼土址

表土剥ぎ作業で数箇所の焼土址を黒色土中に発見した。当初住居址を想定したが、焼土のみであった。1~8号焼土址は調査区中央から西側で発見され、9号焼土址のみ若干離れる。焼土面は黒色土中から始まり、5・7・9号はローム面まで少し焼けていた。焼土の厚みはそれぞれ、1号が8cm、2号5cm、3号7cm、4号7cm、5号19cm、6号11cm、7号14cm、8号8cm、9号15cmであった。

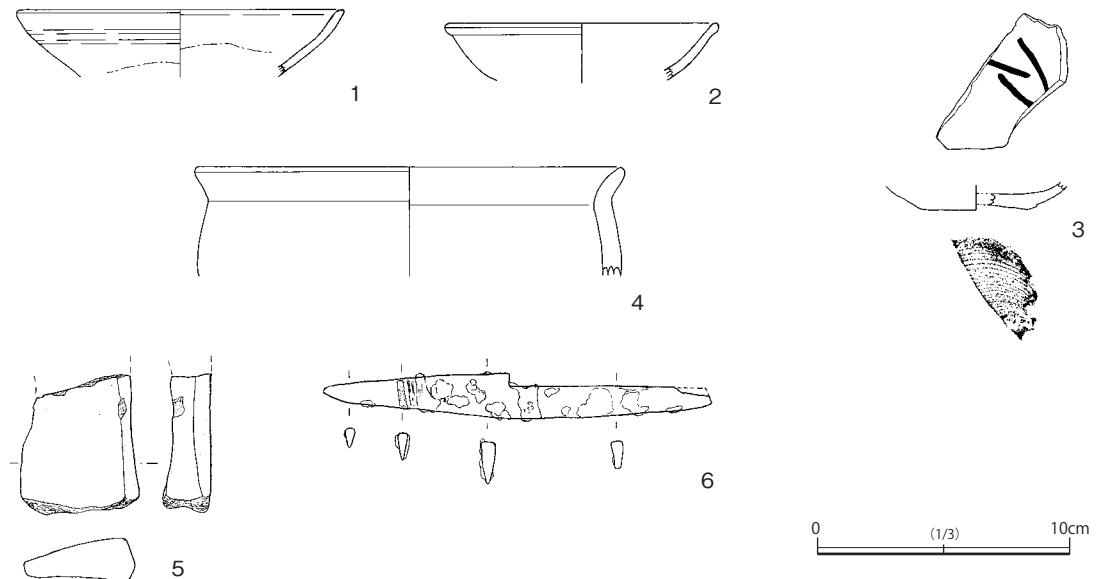
1~8号については焼土中およびその周辺も含めて遺物は見られなかつた。9号からは縄文時代の遺物が3点出土している(第23図)。1は輝石安山岩製の凹石である。片面に浅い穴が1箇所ある。2は黒曜石製の石鏃で、形状から推すと晩期の石鏃に似る。3は黒曜石製の小さな石鏃で、中央が縦方向に研磨されている局部磨製石鏃である。この地域における局部磨製石鏃は早期に見られるが、一部中期末にも見られるようである。

いずれもどの時期に帰属するかは不明だが、基本層序のⅡ~Ⅲ層あたりが焼土上面となるため、そ



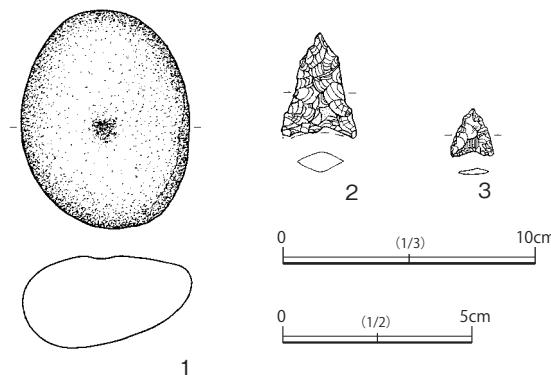
- I 黒色土 (7.5YR2/1) : ローム細粒と炭粒をわずかに含む。しまりやや弱い。粘性なし。
 II 黒褐色土 (7.5YR3/1) : ローム細粒をやや多く含む。炭粒はほとんどみられない。しまりあり。
 III 黒褐色土 (10YR2/2) : 黄色く細かい竪の粘土を含む。炭粒をわずかに含む。しまり弱い。粘性なし。
 IV 暗灰黄色土 (2.5YR4/2) : 竪粘土。さらさらしている。含有物なし。しまりなし。粘性なし。
 V 黒褐色土 (10YR2/2) : 竪粘土。さらさらしている。焼土粒とローム粒を若干含む。しまりなし。粘性なし。
 VI にぶい黄褐色土 (10YR8/4) : 竪粘土。やや赤い部分もある。しまりやや強い。粘性あり。
 VII 黒色土 (10YR2/1) : 竪粘土。焼土粒とローム粒を少量含む。しまりなし。粘性なし。
 VIII にぶい黄褐色土 (10YR8/4) : 竪粘土。特に含有物なし。しまりなし。粘性なし。
 IX 暗褐色土 (10YR3/3) : 竪粘土。さらさらしている。焼土粒を含む。
 X 黑色土 (10YR2/1) : 黄色い竪粘土と焼土粒をわずかに含む。ぼそぼぞしている。粘性なし。
 XI にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : 竪粘土。黒色土粒を少量含む。しまりややあり。粘性なし。
 XII 明赤褐色土 (5YR5/8) : 燃けた竪粘土。竪床上。1cm以下の小礫がやや多く混じる。しまりやや強い。粘性なし。
 XIII 明赤褐色 (3YR5/6) : 烧土。竪の床。含有物なし。しまりなし。粘性なし。
 XIV 黑褐色土 (10YR2/2) : 柱穴覆土。含有物なし。しまりはかなりゆるい。粘性なし。
 XV 黑色土 (2.5TR2/1) : 柱穴覆土。含有物なし。固く締まった粘土。粘性強い。

第21図 A区 H2号住居址 (1:40)



第22図 A区H2号住居址 出土遺物 (1/3)

5:砂岩



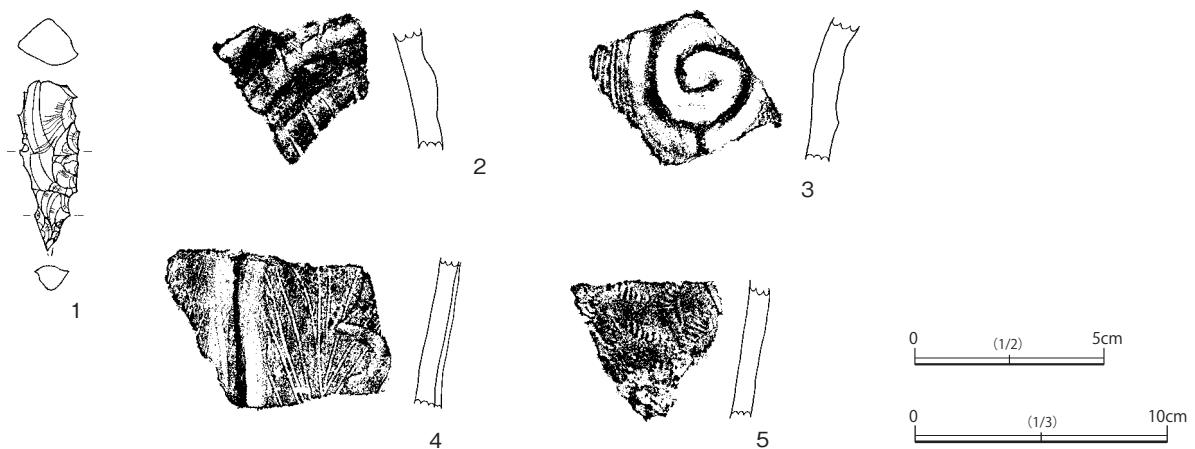
第23図 A区9号焼土址 出土遺物 (1; 1/3、2・3; 1/2)

1:輝石安山岩、2・3:黒曜石

れより上面で火を焚いていた可能性が高く、H2号住居址が付近にあることを考慮すると中世以降の遺構である可能性が高い。このことから考えると9号焼土址から出土した遺物については、混入であると考えられる。

遺構外出土の遺物

遺構外から発見された遺物は少なく、図示できる物も少ない(第24図)。1は試掘トレンチ5西側の調査区南壁Ⅱ層中央あたりから発見された黒曜石製の錐である。先端をごくわずかに欠損する。2は曾利ⅢないしⅣ式の土器片。3は調査区南壁Ⅲ層上部から出土した曾利Ⅲ式土器。4は試掘トレンチ5東側の調査区南壁Ⅱ層下部からの出土で、曾利ⅣないしⅤ式と思われる。5は櫛歯でハの字を描く曾利Ⅴ式の土器片である。



第24図 A区遺構外 出土遺物 (1; 1/2、2~5; 1/3)

1 ; 黒曜石

第2節 B区の遺構と遺物

縄文時代の小豎穴27基を発見した（第25～27図）。それぞれ墓壙と柱穴、貯蔵穴などに分けられる。表土を除去するとローム面に達し、遺物が散見されたため、ローム層より上面のほとんどは削平されているものと思われる。遺物は少量のものが多く、全く出土しない小豎穴もあったが、7号および8号小豎穴には多くみられた（第28図）。

1号小豎穴

長径1.2mの平面橢円形、断面逆台形の穴である。調査区内に半分ほどが入っている。深さ90cmと他の小豎穴に比べて深い。形状から貯蔵穴と考えられる。遺物は3点と少ない（第29図）。1は黒曜石製の石鏃。逆Y字形で、先端をごくわずかに欠損する。2は石鏃未製品と思われる。透明度の高い黒曜石である。3は深鉢の小片で、三角押文がみられるため、新道式のものと考えられる。

3から帰属時期は新道期と考えられる。

2号小豎穴

径50cmほどの円形の穴である。深さも50cmほどで、底面は平らである。特筆すべきは出土遺物で、黒曜石製の棒状原石が5本出土している点である（第29図）。遺構の性格は不明だが、形状はやや小ぶりな円形で、遺物が中央付近から発見されているため柱穴ではない。出土遺物は埋納を想起させるため、小型貯蔵穴とするのが良いと思われる。4～8はいずれも旧石器時代のスパールにも似るが、10の土器片を伴っているため、縄文時代中期の遺物だろう。剝離面にやや風化した感があるため、縄文時代の加工ではなく、これが原石であると考えられる。9は黒曜石製の楔形石器である。右側が欠損した後も使用した痕跡が残る。10は単節縄文が施された土器片である。詳細な時期は特定できないが、縄文の結節がやや細かく密なため、中期中葉の可能性が高く、本址も同時期であると考えられる。

3号小豎穴

径70cmほどの円形の穴である。深さ40cmほどで、底面に不整形の小穴がいくつか見られる。断面や底面の状況から勘案して柱穴であると思われる。出土遺物は1点のみである（第29図）。11は輝石安山岩製の粗製凹石。帰属時期は不明。

4号小豎穴

径40cmほどの円形の小さな穴で、深さも20cm程度と浅い。性格は不明だが、柱穴の可能性もある。出土遺物はなく、帰属時期は不明。

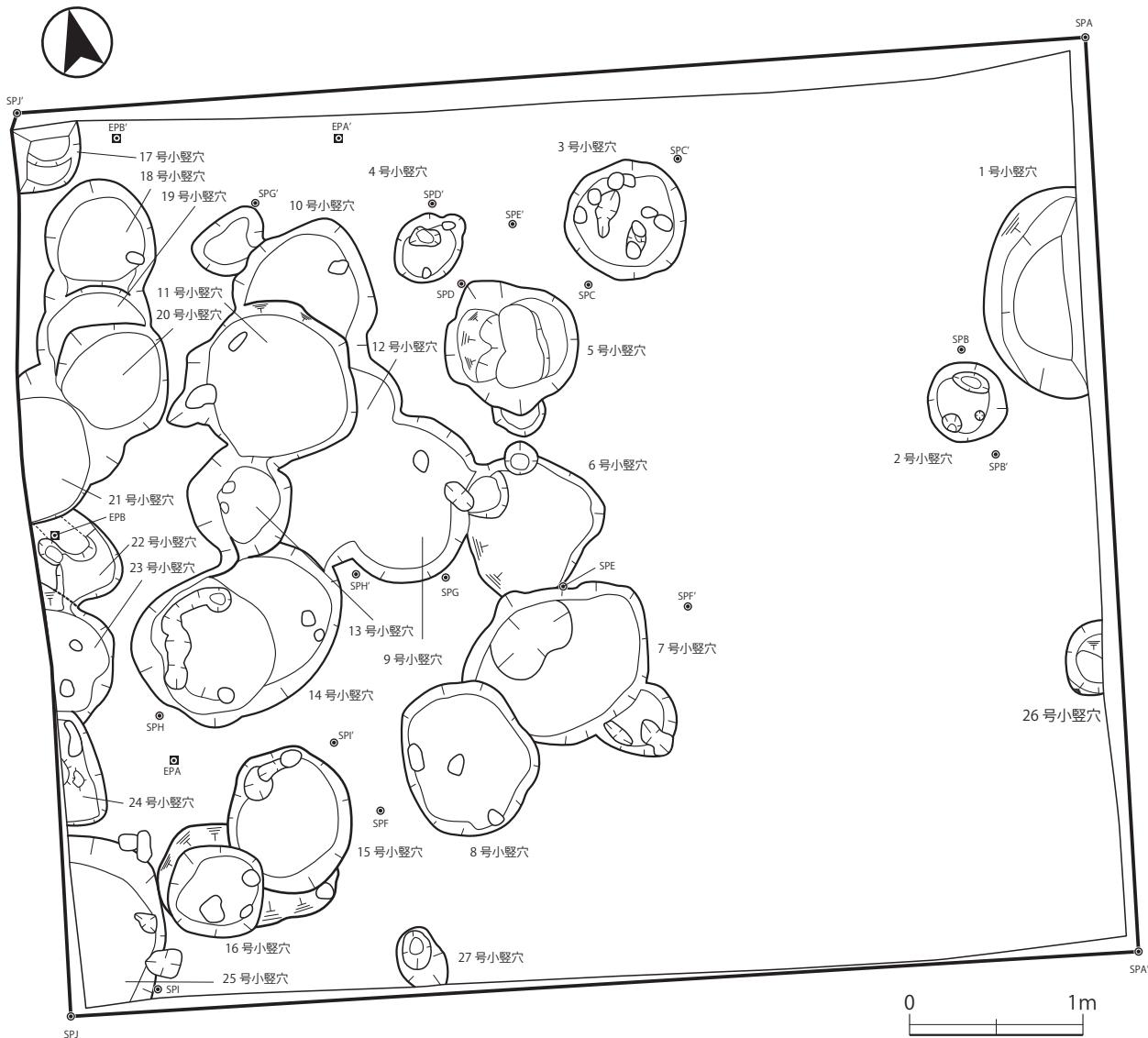
5号小豎穴

径80cmほどの円形の穴である。深さは60cmほどで、土層堆積状況等から柱穴であると考えられる。図示できる出土遺物は土器片4点のみである（第29図）。12～14は文様から九兵衛尾根式と考えられる。15は深鉢の頸部片である。詳細な時期を判別できないが、土器の風合いから貉沢式ないし新道式と考えられる。いずれの破片も胎土に雲母を含んでいる。

本址は出土遺物から推して九兵衛尾根期と思われる。

6号小豎穴

径80cmほどの浅い穴である。南端が7号小豎穴に切られている。掘り込みの浅さと形状から推して墓壙と考えられる。出土遺物は少ない（第29図）。16は变成岩製の棒状礫器である。握りやすく、手になじむ形状をしている。17は黒曜石製の錐で、先端に回転による線状痕が一部残る。18は単節縄文のみの深鉢口縁部である。縄文の目の細かさを考慮すると藤内式の可能性が高い。19は幅の狭い角押文が施文されている貉沢式の口縁部片である。本址の時期は土器片から中期中葉と考えられる。

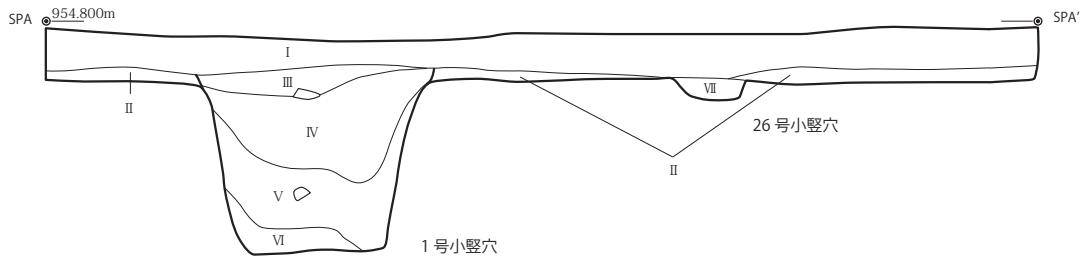


第25図 B区全体図 (1:40)

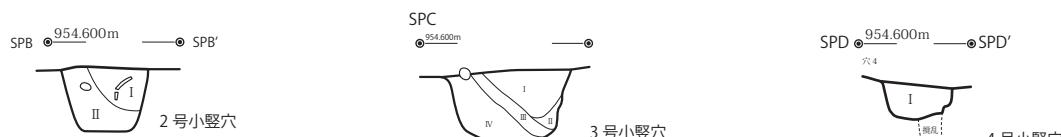
7号小竪穴

径1.1mほどの楕円形の深い穴である。6号小竪穴および8号小竪穴を切っている。形状から推して墓壙と考えられる。

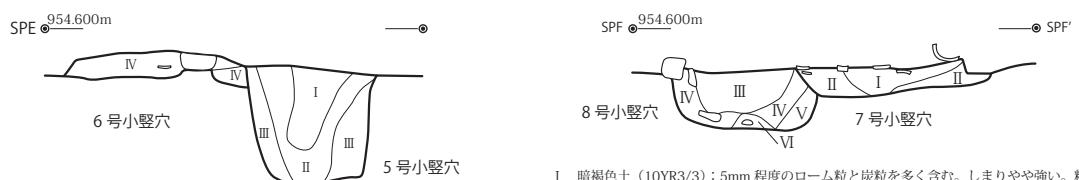
B区の中では最も出土遺物の多い遺構である(第30図)。20は両面および側面が磨かれている輝石安山岩製の磨り石である。石鹼のような形をしており、特に磨り面として利用された面は滑らかな手触りである。片面に2箇所の窓みを有する。21は鍔に孔が穿たれる有孔鍔付土器である。赤みを帯びており、内外面が丁寧に磨かれているが、風化により膚が荒れている。器壁は6mm程で薄い作りである。22は曾利Ⅲ式と思われる深鉢である。横位の条線を地文とする。23は尖った棒状の工具で押引文が施される小片で、新道式の土器片と考えられる。他の出土遺物に比べると古い時期の物となるため、後世の混入と考えられる。24は頸部無文帶のある加曾利E2式系の土器である。径はやや小さめである。25~32は曾利Ⅲ式の深鉢片である。26は棒状工具で沈線が引かれる。27はX把手を有する大形の深鉢である。図示できなかったが、同一個体と思われるX把手と素文口縁の破片も発見されている。胎土に細かな長石等の砂粒を多く含む。28・29は同一個体と思われる。28の円孔部分には炭化物が詰まっている。33~36は曾利Ⅲ~Ⅳ式と思われる。37は径が小さく、やや小ぶりの曾利V式深



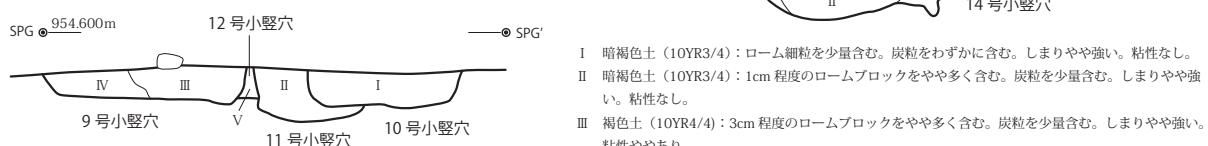
- I 表土（耕作土）
- II ローム層
- III 暗褐色土 (10YR3/4) : ローム細粒と炭粒を少量含む。ロームブロックをわずかに含む。しまりあり。粘性なし。
- IV 暗褐色土 (10YR3/4) : 5mm ~ 1cm のロームブロックを多く含む。5mm 程度の炭粒をやや多く含む。5mm 程度の焼土粒を少量含む。しまりあり。粘性なし。
- V 暗褐色土 (10YR3/4) : 3 ~ 5cm のロームブロックを中央に多く含む。焼土粒と炭粒はほとんど見られない。しまりあり。粘性なし。
- VI にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : ロームブロックと焼土粒をわずかに含む。炭粒はみられない。しまりやや強い。粘性なし。
- VII 暗褐色土 (10YR3/4) : 含有物なし。しまりやや強い。粘性なし。



- I 暗褐色土 (10YR3/4) : 1cm 程度のロームブロックをわずかに含む。しまりあり。粘性なし。
- II にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : 5mm ~ 1cm のロームブロックをやや多く含む。しまりあり。粘性なし。
- III 褐色土 (7.5YR4/4) ローム粒を少量含む。炭粒をわずかに含む。しまりあり。粘性なし。
- IV 暗褐色土 (10YR3/4) : ローム粒と細かい炭粒を含む。しまりあり。粘性なし。
- V 暗褐色土 (10YR3/4) : ローム粒 ~ 2cm 程度のロームブロックを含む。炭粒を含む (I より多い)。しまりあり。粘性なし。



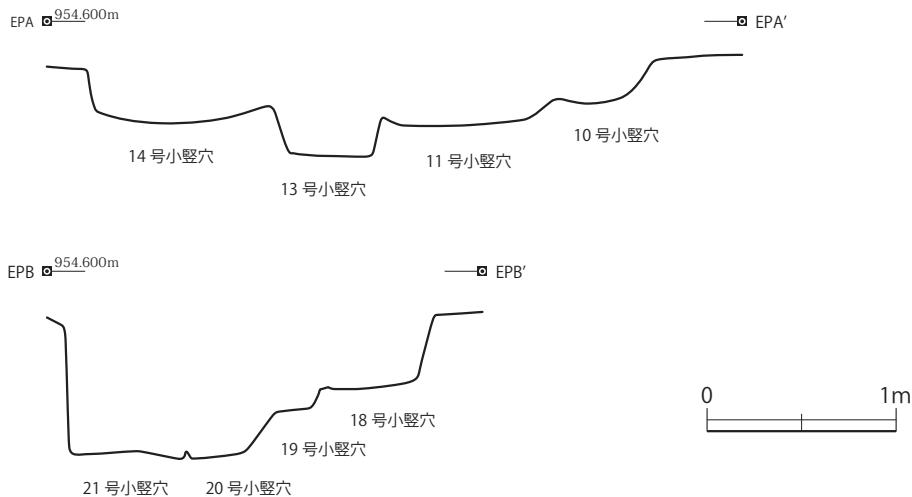
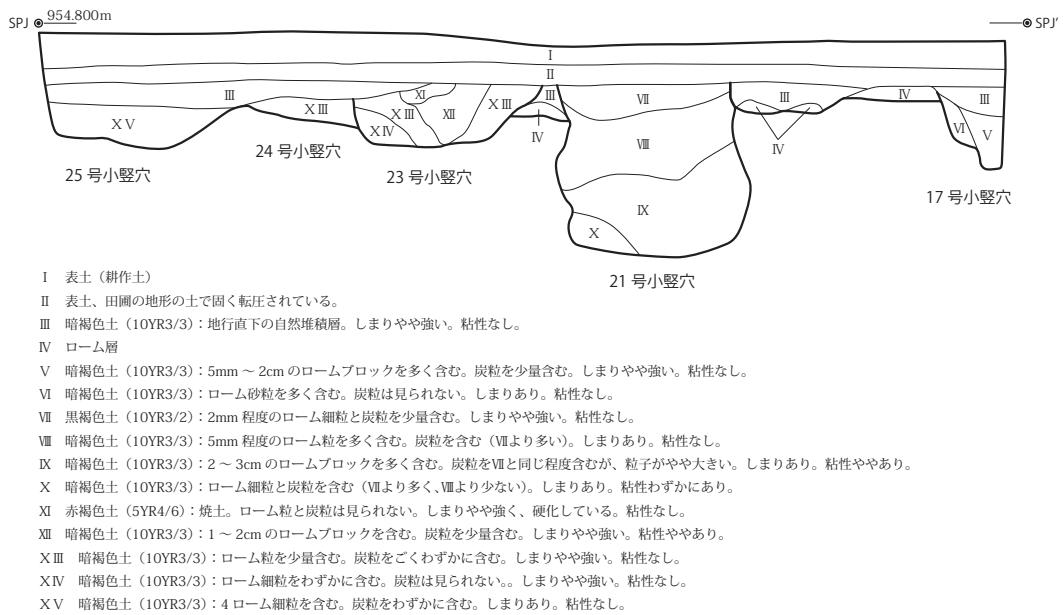
- I 暗褐色土 (10YR3/4) : 5mm 程度のロームブロックと 5mm 以下の炭粒を含む。しまりあり。粘性なし。
- II にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : 1 ~ 3cm のロームブロックを含む。炭粒はほとんど見られない。しまりあり。粘性なし。
- III にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : 5cm 程度のロームブロックを多く含む。炭粒をぐるぐると含む。しまりあり。粘性なし。
- IV 暗褐色土 (10YR3/4) : ローム細粒と炭粒をわずかに含む。しまり強い。粘性なし。
- V 暗褐色土 (10YR3/4) : 1cm 程度のロームブロックをやや多く含む。しまりあり。粘性なし。



- I 暗褐色土 (10YR3/4) : 5mm 以下のローム粒をやや多く含む。炭粒を含む。しまりあり。粘性なし。
- II 暗褐色土 (10YR3/4) : 5mm 以下のローム粒を含む。炭粒を少量含む。いずれも I よりは少ない。しまりあり。粘性なし。
- III 暗褐色土 (10YR3/4) : 5mm 以下のローム粒を含む (I より少なく II より多い)。炭粒をわずかに含む。しまりやや強い。粘性なし。
- IV にぶい黄褐色土 (10YR4/3) : ローム砂粒と 2cm 程度のロームブロックをやや多く含む。炭粒をわずかに含む。しまりあり。粘性ややあり。
- V 暗褐色土 (10YR3/4) : ローム細粒をわずかに含む。炭粒は見られない。しまりあり。粘性なし。



第26図 B 区 1 ~ 11 · 14 · 15号小竪穴 断面図 (1 : 40)



第27図 B区10・11・13・14・17～21・23～25号小竪穴 断面図 (1:40)

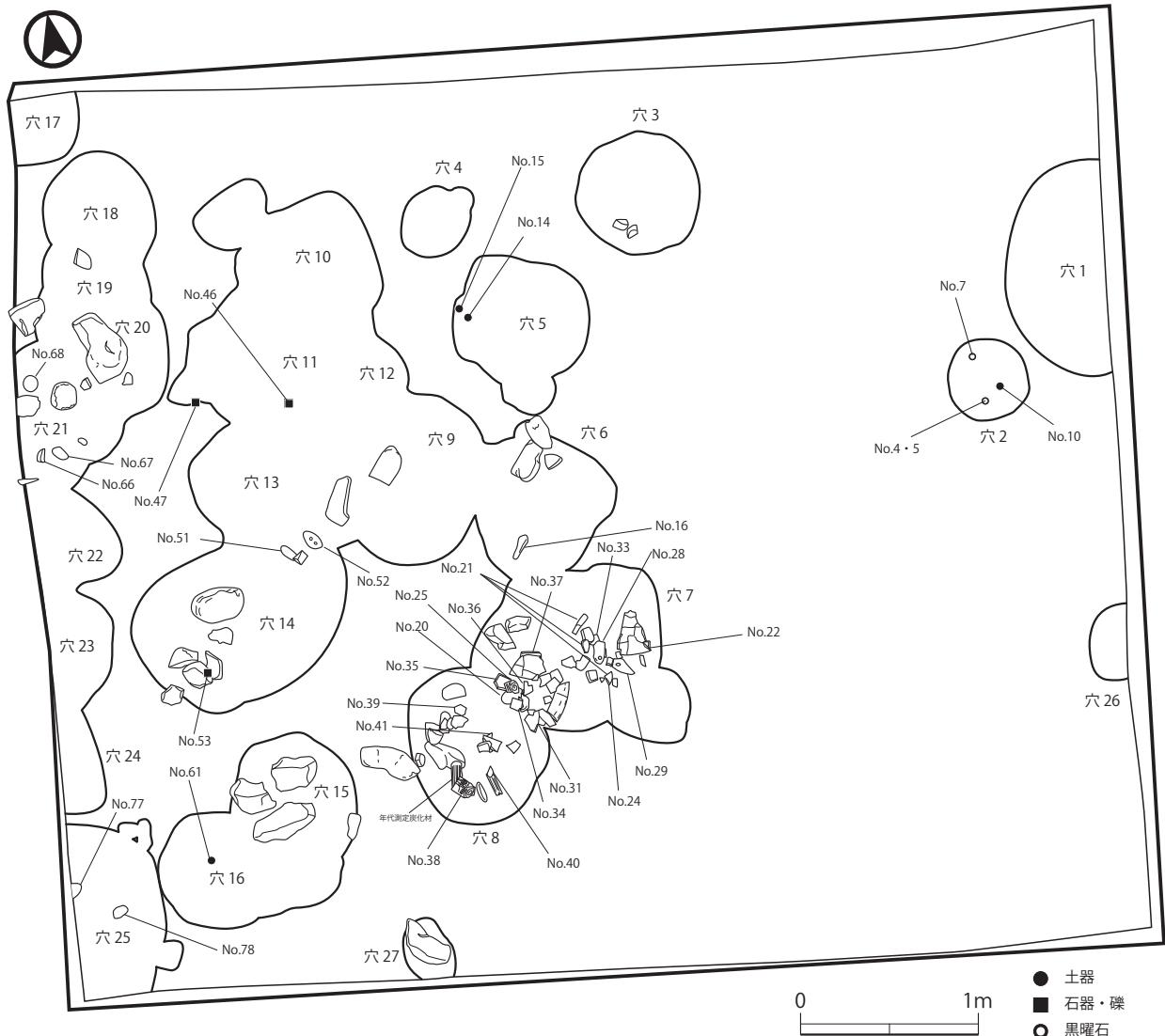
鉢である。

出土遺物から推して曾利Ⅲ～Ⅳ期の墓壙と考えられる。

8号小竪穴

径90cmほどの楕円形をなす盤形の穴である。7号小竪穴に切られている。形状から推して墓壙と考えられる。出土遺物は少なく、土器片のみである（第31図）。38は井戸尻I式深鉢の箱形突起部分である。蛇頭が描かれ、表面は良く磨かれている。内面を見ると蛇頭部に橋状の粘土紐が渡されており、土器制作工程の一端が垣間見える。39は曾利Ⅲ式と考えられる。40は細別できないが曾利式の土器片である。41は縄文を地文とし、沈線間を磨り消した加曾利E式のやや小形の深鉢である。

本址については38の下に密着した状態で発見された炭化材について年代測定を行った。その結果、4827～4581calBPの値を示しており、時期的には曾利Ⅳ期と考えられる。土器型式の年代と差が認められるため、本址は曾利Ⅳ期ごろに造られ、38は覆土とともに埋められたものと判断される。



第28図 B区遺物分布図 (1:40)

9号小竪穴

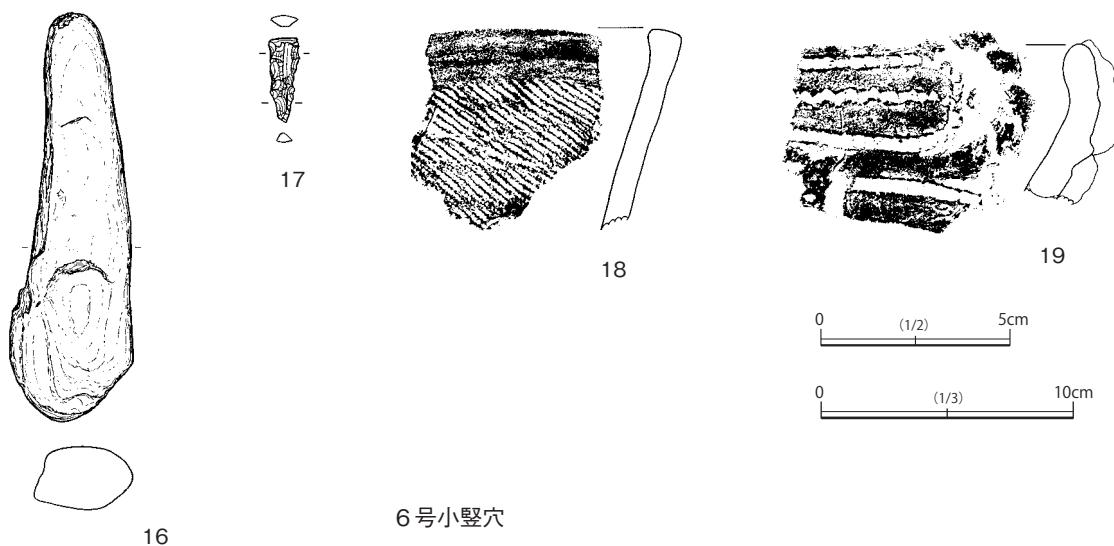
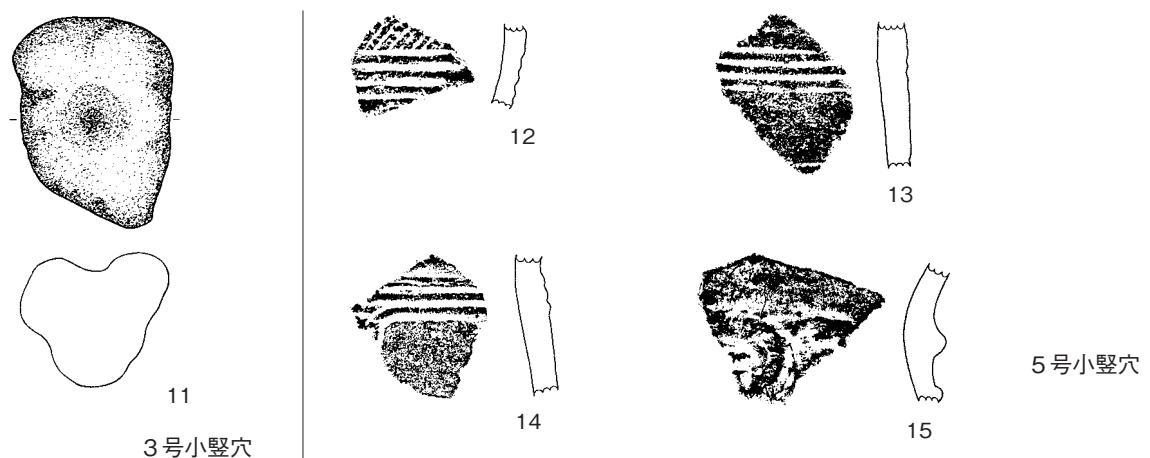
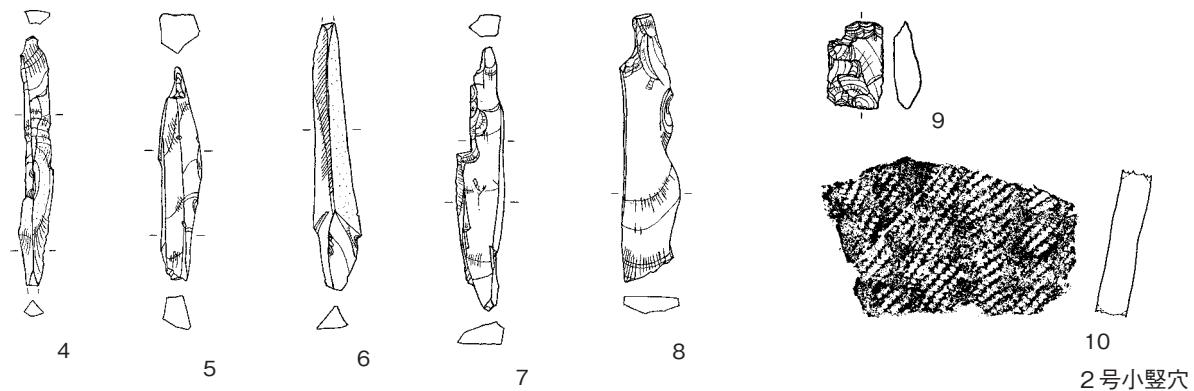
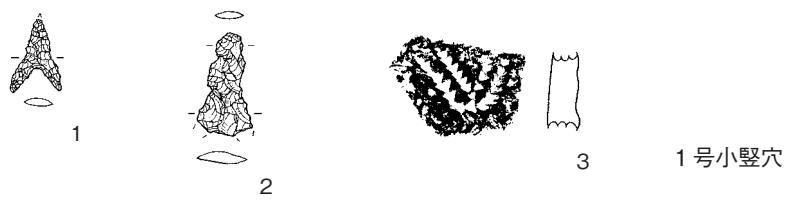
径1mほどの深い穴である。12号小竪穴を切っている。形状から推して墓壙と考えられる。6号小竪穴との前後関係は不明である。遺物は1点のみである(第31図)。42は隆帶上に綾杉状沈線が刻まれる井戸尻I式の小片である。遺物から井戸尻I期の遺構と思われる。

10号小竪穴

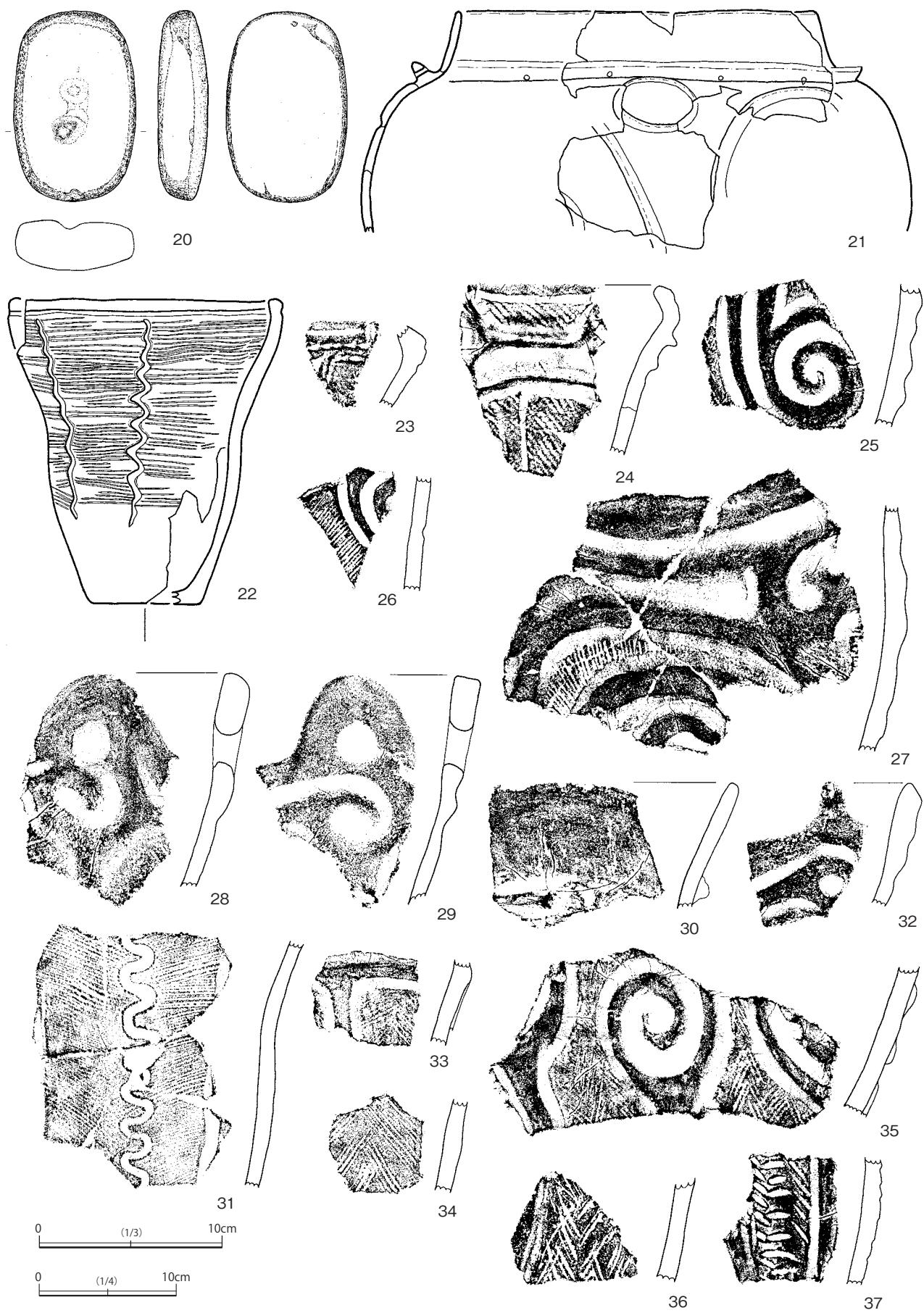
径80cmほどの深い穴である。11号小竪穴を切っている。出土遺物は少ない(第31図)。43は黒曜石製の不定形石器である両側面刃部に刃こぼれが若干みられる。44は浅く細い隆帶で弧を描く。器膚がやや荒れている。44・45は小片のため時期の特定が難しい。いずれも中期の土器であると思われるが、中期にしては器壁が薄い印象である。出土遺物から詳細な時期を特定するのは難しい。

11号小竪穴

径1mほどの深い穴である。12号小竪穴を切り、10号小竪穴に切られている。形状から推して墓壙と考えられる。

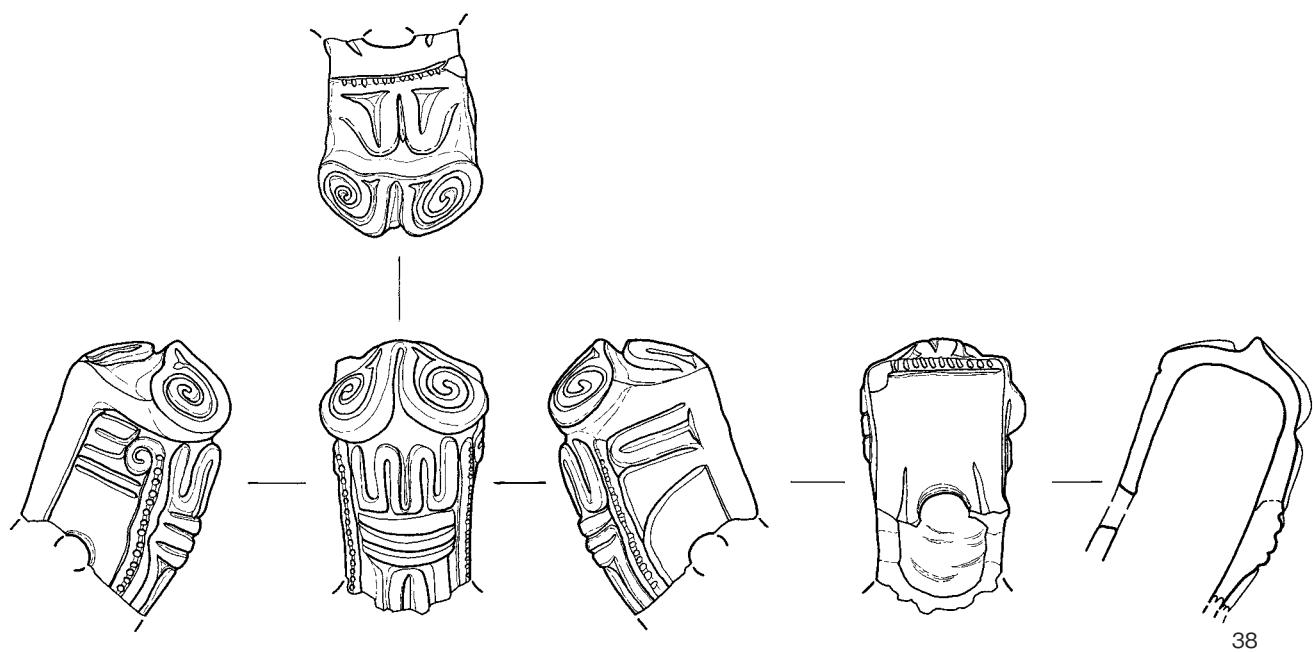


第29図 B区1～6号小豎穴 出土遺物 (1・2・4～9・17; 1/2、3・10～16・18・19; 1/3)
1・2・4～9・17; 黒曜石、11; 輝石安山岩、16; 変成岩



第30図 B区7号小竪穴 出土遺物 (20・23~37; 1/3、22・23; 1/4)

20:輝石安山岩

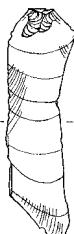


8号小竪穴

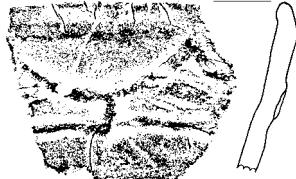


42

8号小竪穴



43



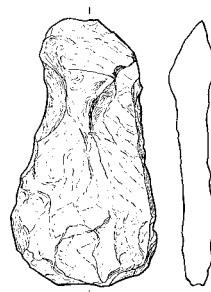
44

44

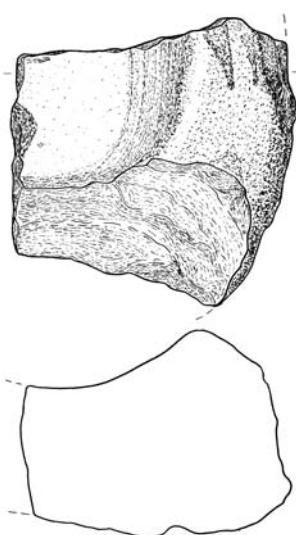


45

10号小竪穴



46

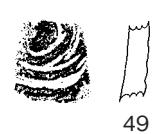


47

11号小竪穴



48



49

13号小竪穴

0 (1/3) 10cm

0 (1/4) 10cm

0 (1/2) 5cm

第31図 B区8~11・13号小竪穴 出土遺物 (38:1/4、39~42・44~49:1/3、43:1/2)

43: 黒曜石、46: 粘板岩、47: 蝉石安山岩

出土遺物は粘板岩製の鉗と輝石安山岩製の磨りうすの破片がある（第31図）。47の磨り面はよく使い込まれており滑らかである。遺物から詳細な時期は特定できない。

12号小豎穴

9号および10号小豎穴に切られている浅い穴である。形状から推して墓壙と考えられる。遺物は発見されなかった。詳細な時期は不明である。

13号小豎穴

径60cmほどの円形で、遺構確認面から70cmほどの深さがある。掘削時に柱痕らしきものが底面で見られたため、柱穴と考えられる。

出土遺物は土器片2点のみである（第31図）。48は加曾利E3式系の土器片と思われる。49は中期の土器片であるが、小片のため土器の全容はつかめない。遺物の時期から推すと中期後葉に帰属する柱穴と思われる。

14号小豎穴

長径1.2mほどの楕円形のやや深い穴である。底面は東側に向かってやや深く傾斜する。形状から推して墓壙と考えられる。12号および13号小豎穴との前後関係は捉えられなかった。

出土遺物は石器が多く、図示できる土器は小片が2点のみである（第32図）。50は4つに割れた硬砂岩製の台石である。割れ口の角が摩耗している。膚も剥離している箇所が多いため、熱を受けた可能性も考えられる。51は輝石安山岩製の敲石で、両端に使用痕が見られる。52は輝石安山岩製の磨り石、53は結晶片岩製の棒状礫器で、いずれも平らな面に凹穴を有する。54は底部の破片で、条線がうっすらと残っている。底面に木葉痕を残す。55は三角押文が施された小片で、外面はやや摩耗している。遺構の帰属時期は不明だが、54の条線と55の摩耗具合を考えると中期後葉の可能性が考えられる。

15号小豎穴

長径80cmほどの深い穴で、上面に30~50cmほどの大きい礫があった。16号小豎穴を切っている。形状から推して墓壙と考えられる。

遺物は少ない（第32図）。56はホルンフェルス製で手鉗と思われる。57は片脚を欠損する黒曜石製の石鎌である。押圧剥離により細かな鋸歯状の刃を作り出す、均整の取れた製品である。58~60は同一個体の深鉢である。文様が簡素で詳細な時期は判別できないが曾利ⅢないしⅣ式と思われる。

遺物から推して曾利Ⅲ~Ⅳ期の墓壙と考えられる。

16号小豎穴

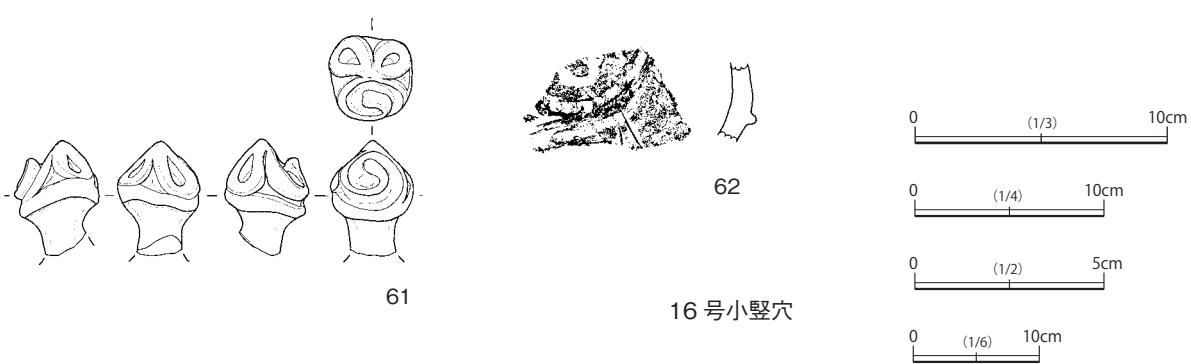
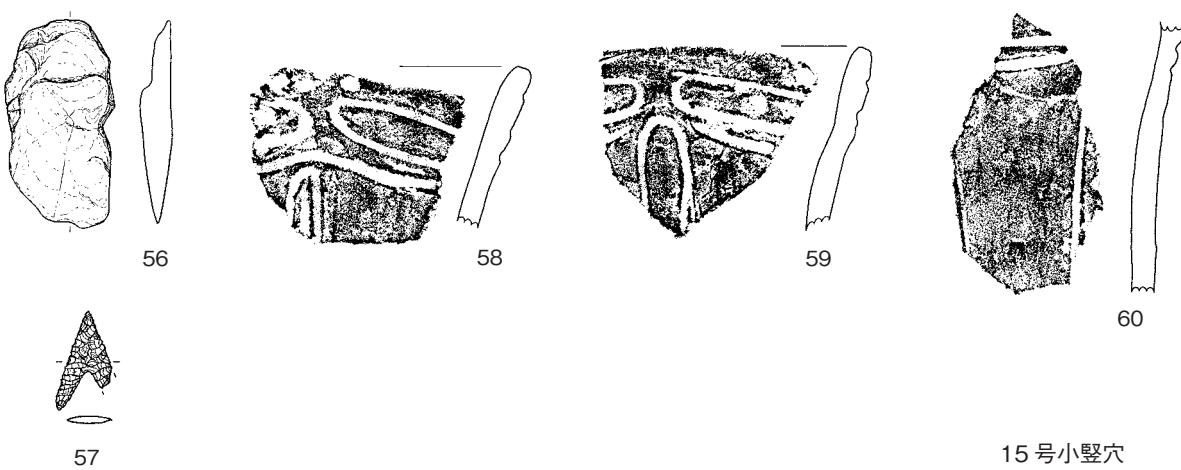
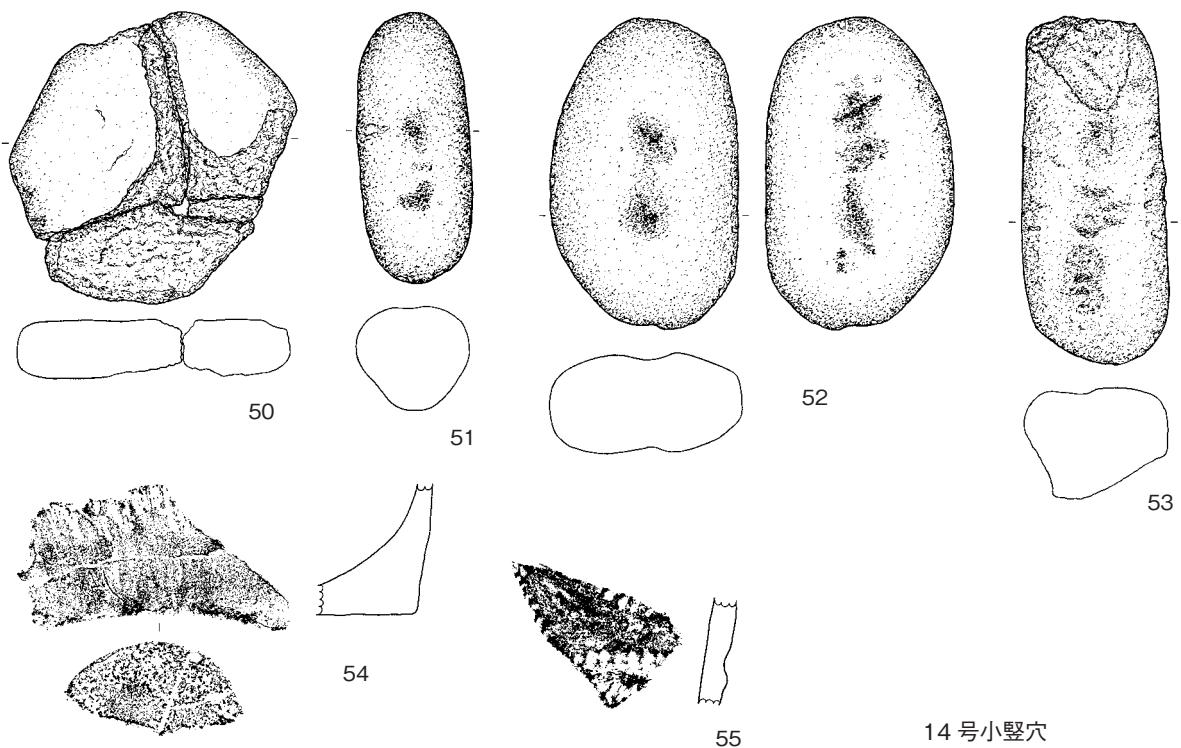
径と深さともに60cmほどの穴である。15号小豎穴に切られている。大きさと深さから考えて柱穴と思われる。

遺物は2点のみで、61は遺構検出作業時に発見した（第32図）。新道式の深鉢に付く人面部分である。両目は上を向く表現で、後頭部は隆帯が渦を巻く。62は小片で全体像がつかめないが、幅の狭い角押文がみられるため、猪沢式と思われる。

遺構の帰属時期は遺物から推して猪沢ないし新道期と考えられる。

17号小豎穴

調査区の北西角で見つかり、約1/4ほどが調査できたと思われる。全体像が不明のため、その性格も判断できないが、やや深さがあるため柱穴の可能性が考えられる。出土遺物は見られなかった。遺構の帰属時期は不明である。



第32図 B区14~16号小豎穴 出土遺物 (50; 1/6、51~56・58~60・62; 1/3、57; 1/2、61; 1/4)
50; 硬砂岩、51・52; 輝石安山岩、53; 結晶片岩、56; ホルンフェルス、57; 黒曜石

18号小豎穴

径60cm、深さ50cm ほどの円形の穴である。19号小豎穴を切っている。形状から推して柱穴と考えられる。出土遺物はない。遺構の帰属時期は不明である。

19号小豎穴

径70cm、深さ50cm ほどの穴である。20号小豎穴に切られており、平面が三日月状に残るのみである。18号小豎穴にも切られている。形状から推して柱穴と考えられる。

遺物は土器片 3 点のみである（第33図）。63は曾利Ⅲ式の口縁部片である。沈線が深く、くっきりと描かれている。胎土に細かい砂粒を多く含むが、焼成はしっかりとしている。64・65の土器片はいずれも小片で時期の判断はつかないが、いずれも中期後半のものである。64は唐草文系土器のようもある。

出土遺物から推して曾利Ⅲ期の柱穴と考えられる。

20号小豎穴

径70cm ほどの円形の穴で、底面まで70cm と深い。21号小豎穴に切られている。形状や深さから柱穴と考えられる。出土遺物はない。

21号小豎穴

径90cm、深さ70cm のやや大きく深い穴である。断面形状がやや下膨れの袋状であり、覆土の状況から貯蔵穴と考えられる。

遺物は上層から多くが発見されている（第33図）。66は硬砂岩製の石鉤で、折れて基部のみが残っている。67は御荷鉢緑色岩製の敲石である。68は角閃石安山岩製の凹石で、両面に凹穴を有する。側面にやや敲打したような痕があるが、磨り面はない。膚は荒れており、やや脆い。69は輝緑岩製の團子石である。全く加工の痕跡はないが、綺麗に丸く、滑らかな手触りである。70は黒曜石の石鏸未製品である。片側だけ作りかけて製作をやめたような形をしている。71・72は黒曜石製の不定形石器。いずれも搔器のような片刃で、刃こぼれがみられる。73は小片だが、爪形の押引文が沈線内に施されているため、藤内式の可能性がある。74は断面形状から井戸尻 I 式の香炉形土器の破片と考えられる。

これらの時期から推して藤内ないし井戸尻 I 期の貯蔵穴と考えられる。

22号小豎穴

不整形の浅い掘り込みである。底面も凹凸があり性格も不明である。樹根による攪乱の可能性も考えられる。出土遺物はない。

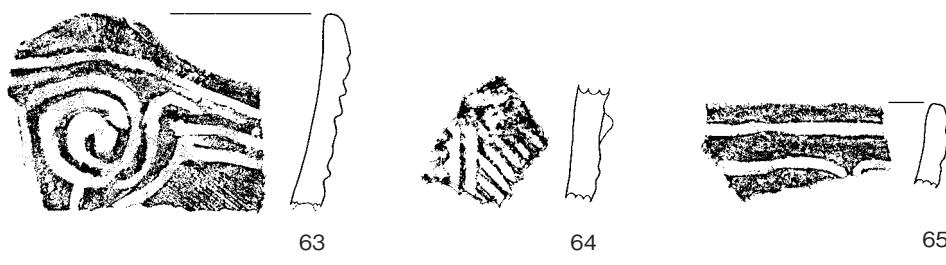
23号小豎穴

長径80cm ほどの浅い穴で、22号小豎穴同様に底面に凹凸が多い。上面から焼土が見つかっている。形状から推して墓壙と考えられる。24号小豎穴を切っている。

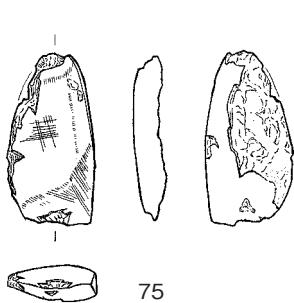
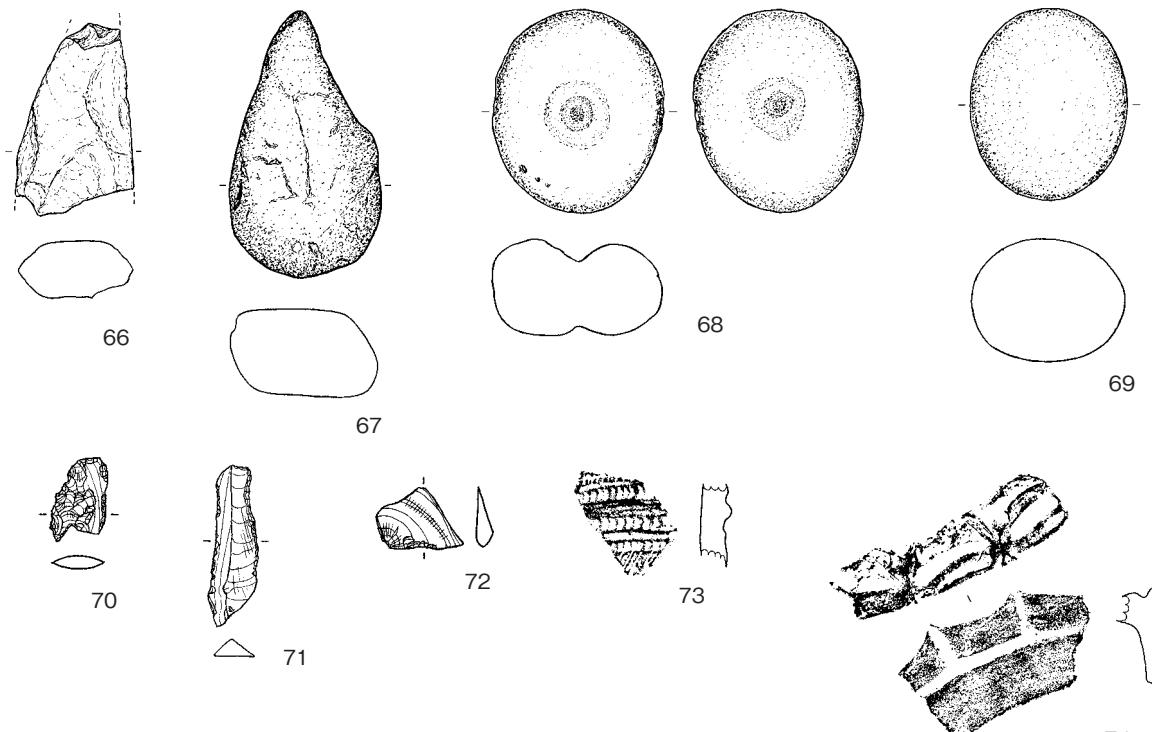
遺物は 2 点のみである（第33図）。75はリザータイト製の小型鑿である。一見割れているように見えるが、割れ口に見える部分にも研磨した痕跡がみられるため、原形をほぼとどめているものと判断できる。ほんのりと緑がかった乳白色で、しっとりとした質感がある。76は胎土に雲母を含む小片である。九兵衛尾根式と思われる。遺物から推して九兵衛尾根期の墓壙と考えられる。

24号小豎穴

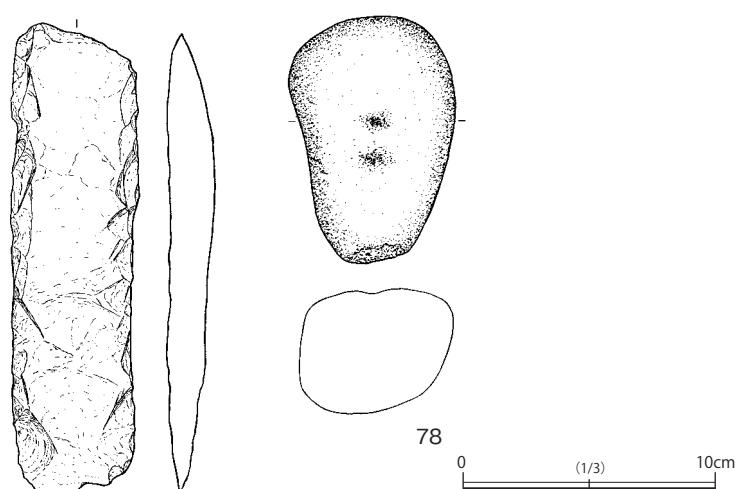
径長70cm ほどの隅丸方形の浅い穴である。底部の凹凸が激しく、遺構の性格は不明である。23号小豎穴に切られている。出土遺物はない。



19号小豎穴



23号小豎穴



25号小豎穴

第33図 B区19・21・23・25号小豎穴 出土遺物 (63~69・73~78; 1/3、70~72; 1/2)

66・77:硬砂岩、67:御荷鉢緑色岩、68:角閃石安山岩、69・78:輝緑岩、70~72:黒曜石、75:リザータイト

25号小豎穴

調査区南西角で見つかった浅い楕円形の穴である。形状から推して墓壙と考えられる。

出土遺物は石器2点のみである（第33図）。77は硬砂岩製の打ち鍬である。かなり長く大ぶりで、側面は丁寧に調整されている。78は砂岩製の敲石で片面に2箇所浅い凹穴を有し、先端には使用痕が見られる。中期の遺構ではあるが、詳細な時期は不明である。

26号小豎穴

調査区東壁で半分ほどが見つかった小さな掘り込みである。出土遺物もなく、性格および時期は不明である。

27号小豎穴

調査区南壁付近で発見された小さな掘り込みである。出土遺物はなく、性格および時期は不明である。遺構検出時には本址の上にやや大きい礫があった。

遺構外出土の遺物

遺構外の遺物として挙げたもの多くは、表土掘削および遺構検出作業時に発見されたものである。いずれかの遺構に属するものが多いと考えられる（第34・35図）。

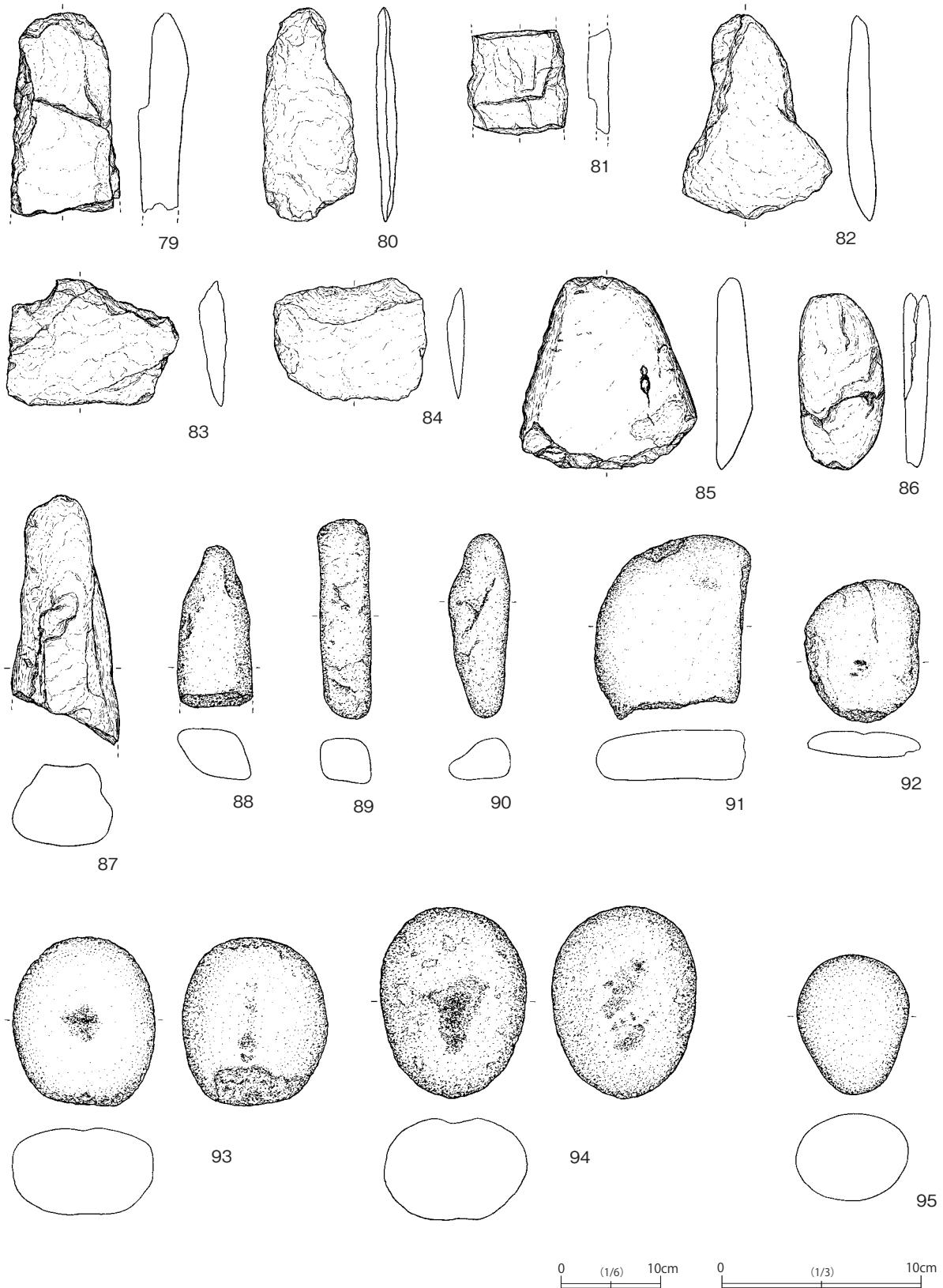
79は硬砂岩製の鍬で先端部を欠損する。80・81は粘板岩製の鍬で、81は刃部および基部を欠損する。82はホルンフェルス製の鍬で撥形をなす。83・84は横刃型石器で83が硬砂岩製、84が粘板岩製である。いずれも刃部が鋭いものの、石庖丁とするにはやや不定形である。85は硬砂岩製の楔形刃器。86は両端に抉りが入る緑色岩製の石錘で、割れたものが接合している。87～90はいずれも棒状礫器で、87が粘板岩、88が砂岩、89が御荷鉢緑色岩、90が硬砂岩である。91は輝緑岩製と思われる台石もしくは砧石である。92は御荷鉢緑色岩製の扁平円礫である。93・94はいずれも輝石安山岩製で93が浅い凹穴を両面に有する磨り石、94が凹石である。95は輝緑岩製の团子石。

96～113はいずれも黒曜石製で、96・97が石鏸、98・99が石鏸未製品、100～104が錐、105が楔形石器、106が搔器、107～113が不定形石器である。96は片脚を欠損する。両側縁は鋸歯状に調整されている。97は透明度が高く、非常に細かな調整で両側縁が鋸歯状に調整されており、先端も鋭利である。片脚を欠損する。98は剝片の両側縁を加工し始めた段階で止まっている。99は粗い成形段階で製作をやめている。100は使用した刃こぼれが側縁に残る。101は剝片の先端をいくらか加工したものである。102は剝片の片面を加工して錐としたものである。103は先端を欠損するが、先端をしっかりと加工して作り出している。104は先端を欠損している。105は両極が打たれて階段状になっている。106は調整が粗く急角度の刃となっている。107は急角度の刃で、使用により刃こぼれが生じている。108は剝片の一辺を刃としているが、反対の辺も少し刃こぼれがみられる。109は細かな刃こぼれが連続している。110は片刃で、貝殻状剝片の縁に刃こぼれがみられる。111は搔器状の片刃で、刃こぼれが生じている。112は表面の風化が著しい。113は両側縁に使用による線状痕が残る。

114は九兵衛尾根式の口縁部片。115は三角押文が施される新道式の口縁部片で、表面がやや摩耗している。116は目の密な0段多条の縄文を地文とする破片で、時期は中期中葉かと思われる。117・118は綾杉状の条線と蛇行沈線の施される曾利ⅢないしⅣ式の破片である。119は時期の判別ができないが、深鉢の頸部下の破片と思われる。

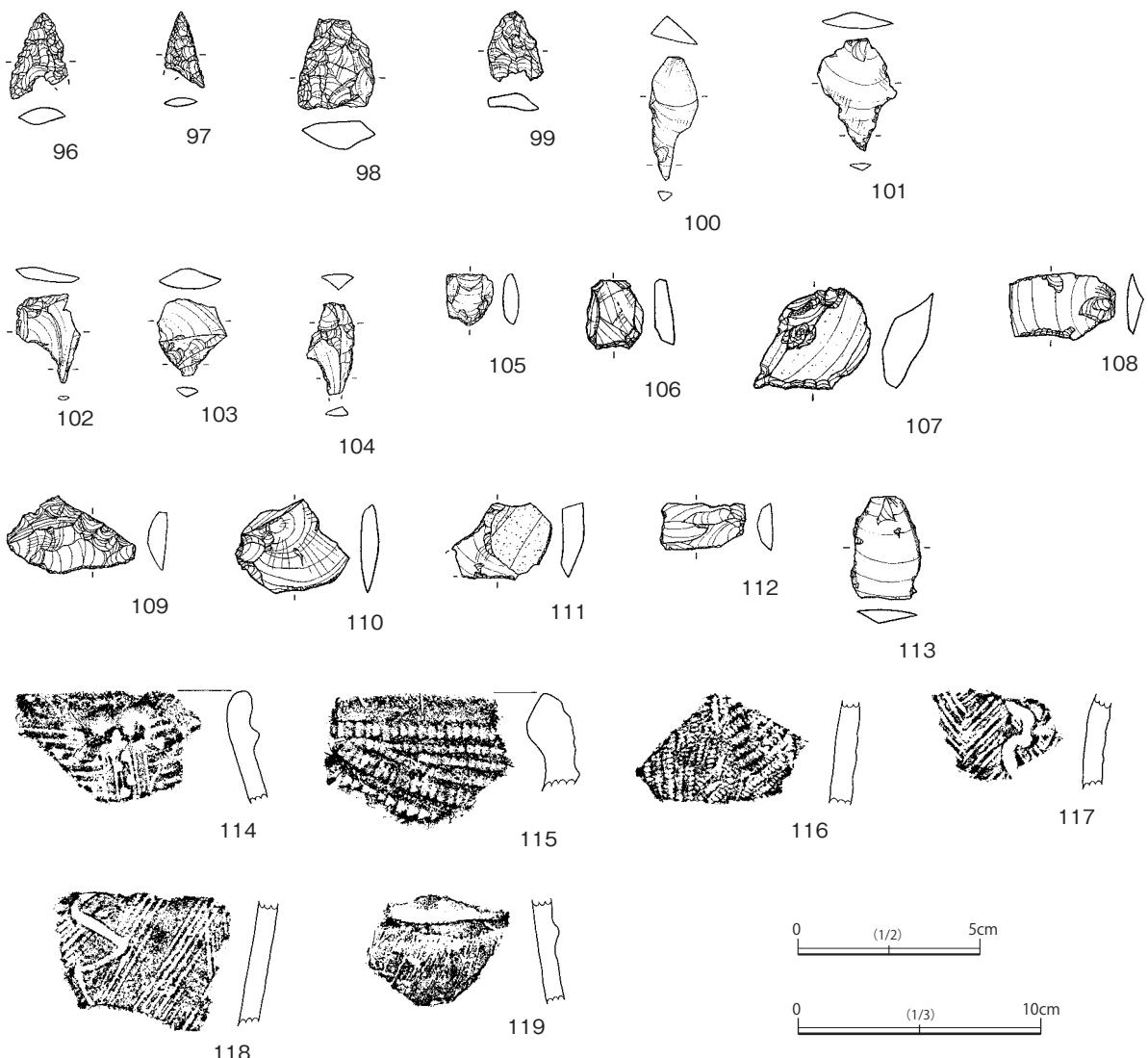
黒曜石の原石と剝片

多くの小豎穴から黒曜石の剝片が出土しており、原石も数点発見されている。実測図についてはいずれも割愛する。原石は13号から1点21.7g、14号は1点8.5g、15号は2点146.1g、19号は2点80.6g、遺構外からは3点51.8gが発見された。剝片は1号から14点16.5g、2号は2点2.0g、3号は1点7.1g、5号は5点3.8g、6号は2点2.9g、7号は12点16.9g、8号は2点3.2g、9号は3点4.9g、10号は15点18.7g、13号は9点28.3g、14号は2点6.2g、16号は4点11.6g、19号は18点47.8g、21号は4点19.5g、24号は2点1.7gが発見された。遺構外の一括遺物として発見された剝片も69点95.6gあり、剝片はB区



第34図 B区遺構外 出土遺物 (79~90・93~95; 1/3、91・92; 1/6)

79・83・85・90;硬砂岩、80・81・84・87;粘板岩、82;ホルンフェルス、86;緑色岩、88;砂岩、88・92;御荷鉢緑色岩、91・95;輝緑岩、93・94;輝石安山岩



第35図 B区遺構外 出土遺物 (96~113; 1/2、114~119; 1/3)

96~113: 黒曜石

総計で164点286.7g となった。

遺構に伴うものは墓壙に多く見られるものの、11号・23号・25号小竪穴からは発見されておらず、柱穴と思われる1・5・13・16・19号小竪穴からは出土している。黒曜石の原石・剥片の出土に目立った傾向がないのが特徴ともいえる。

第4章 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

広原遺跡（長野県諏訪郡富士見町富士見休戸）の縄文時代住居址等から検出された炭化材や土器付着炭化物の年代測定を行い、年代観や用材、植物利用に関する情報を得る。また、住居址から出土した埋甕の内容物を知る目的で、微細物分析ならびにリン・カルシウム分析を実施する。

1. 試料

年代測定試料は、A区J2号住居址出土炭化材、B区8号小豎穴出土炭化物、A区J3号住居址出土埋甕外面付着炭化物の3点である。このうち、土器付着物を除く2点は、炭化材であるため、炭化材同定を実施する。微細物分析ならびにリン・カルシウム分析は、A区J3号住居址出土埋甕内土壤を対象とする。リン・カルシウム分析はこの他対照試料としてA区J3号住居址炉内出土両耳壺内土壤（予備）も合わせて分析する。

2. 分析方法

(1) 炭化材同定

炭化材同定は、年代測定の試料調整の際に削り落とした部分を用いる。木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の各割片を作成し、双眼実体顕微鏡や電子顕微鏡で観察する。木材組織の種類や配列の特徴を、現生標本や独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995, 1996, 1997, 1998, 1999）を参考にする。

(2) 放射性炭素年代測定

炭化材は、実体顕微鏡で観察し、周囲を削り落として付着物等を取り除き、50mg程度に調整する。土器付着炭化物は、実体顕微鏡で観察し、不純物をピンセット等で取り除いたものを分析する。塩酸（HCl）により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム（NaOH）により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理 AAA:Acid Alkali Acid）。濃度は塩酸、水酸化ナトリウム共に1 mol/Lである。しかし、試料が脆弱な場合、炭素の損耗が激しく、分析に必要な炭素量が得られない場合がある。このため、試料によってはアルカリの濃度を薄めて処理を行う（AaAと記載）。

試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）はElementar社のvario ISOTOPE cubeとIonplus社のAge3を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC社製のハンドプレス機を用いて内径1mmの孔にプレスし、測定試料とする。測定はタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC社製）を用いて、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、¹⁴C濃度（¹⁴C/¹²C）を測定する。AMS測定時に、米国国立標準局（NIST）から提供される標準試料（HOX-II）、国際原子力機関から提供される標準試料（IAEA-C6等）、バックグラウンド試料（IAEA-C1）の測定も行う。 $\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度（¹³C/¹²C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma; 68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う（Stuiver & Polach 1977）。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正に用いるソフトウェアは、OxCal4.4（Bronk, 2009）、較正曲線はIntCal20（Reimer et al., 2020）である。

(3) 微細物分析

分析には、A区J3号住居址出土埋甕内土壤から1kgを取り分けて実施する。試料を薄く広げて肉眼観察し、炭化物などの遺物を抽出後、常温乾燥させる。水を満たした容器内に乾燥後の試料を入れ

れ、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径0.5mmの篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す（約20回）。残土を粒径0.5mmの篩を通して水洗する。水洗後、水に浮いた試料（炭化物主体）と水に沈んだ試料（砂礫主体）を、それぞれ粒径4mm、2mm、1mm、0.5mmの篩に通し、粒径別に常温乾燥させる。

水洗乾燥後の炭化物主体試料・砂礫主体試料を、大きな粒径から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、骨片や炭化種実、炭化材（主に4mm以上）などの遺物を抽出する。

炭化種実の同定は、現生標本および中山ほか（2010）、鈴木ほか（2018）等を参考に実施する。結果は、部位・状態別の個数と重量、最大径を一覧表で示し、各分類群の写真を添付する。炭化材は、4mm以上の個数と粒径別重量、最大径、炭化材主体と砂礫主体は粒径別重量、植物片は重量を一覧表に併記する。

（4）リン・カルシウム分析

分析試料として、A区J3号住居址出土埋甕内土壤より無作為に5試料採取、またJ3予備試料より無作為に2点採取する。リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法、カルシウム含量は硝酸・過塩素酸分解－原子吸光法（土壤環境分析法編集委員会, 1997、土壤標準分析・測定法委員会, 1986）に従った。以下に各項目の操作工程を示す。

試料を風乾後、土塊を軽く崩して2mmの篩で篩い分ける。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉碎し、0.5mm篩を全通させ、粉碎土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で4時間乾燥し、分析試料水分を求める。

粉碎土試料1.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸（HNO₃）約10mlを加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸（HClO₄）約10mlを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mlに定容し、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計（UV-1800型番）によりリン酸（P₂O₅）濃度を測定する。別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計（Z-2000）によりカルシウム（CaO）濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P₂O₅mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g）を求める。

3. 結果

（1）炭化材同定

結果を表1に示す。A区J2号住居址出土炭化材、B区8号小竪穴出土炭化物とともにクリである。以下に検出された種類の解剖学的特徴を述べる。

・クリ（*Castanea crenata Sieb. et Zucc.*） ブナ科クリ属

環孔材で、孔圈部は3～4列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

（2）放射性炭素年代測定

結果を表1、第36図に示す。炭化材は保存状態が良く、定法での分析処理が可能であった。土器付着炭化物は炭素量が少なかったので、損耗を防ぐため、アルカリの濃度を薄くした。いずれも、測定に必要なグラファイトは得られている。同位体補正を行った値は、A区J2号住居址出土炭化材が4105±20BP、B区8号小竪穴出土炭化物が4160±25BP、A区J3号住居址出土埋甕外面付着炭化物が4185±20BPであり、近接した値である。

曆年較正は、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、その後訂正された半減期（¹⁴Cの半減期5730±40年）を較正することによって、曆年代に近づける手法である。較正用データーセットは、IntCal20（Reimer et al., 2020）を用いる。2σの値は、A区J2号住居址出土炭化材が4806～4523calBP、B区8号小竪穴出土炭化物が4827～4581calBP、A区J3号住居址出土埋甕外面付着炭化物が4835～4621calBPである。

表1 樹種同定・放射性炭素年代測定結果

試料名	樹種など	方法	補正年代 (暦年較正用) BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正年代			Code No.
						年代値	確率%	
A区J2号 住居址	クリ	AAA (1M)	4105 ± 20 (4103 ± 22)	-30.31 ± 0.47	σ	cal BC 2842 - cal BC 2814	4791 - 4763 calBP	17.5
					σ	cal BC 2671 - cal BC 2617	4620 - 4566 calBP	33.6
					σ	cal BC 2611 - cal BC 2581	4560 - 4530 calBP	17.2
					σ	cal BC 2857 - cal BC 2807	4806 - 4756 calBP	23.2
					σ	cal BC 2751 - cal BC 2722	4700 - 4671 calBP	8.2
			4160 ± 25 (4159 ± 23)	-27.55 ± 0.42	σ	cal BC 2701 - cal BC 2574	4650 - 4523 calBP	64.1
					σ	cal BC 2871 - cal BC 2846	4820 - 4795 calBP	13.5
					σ	cal BC 2812 - cal BC 2799	4761 - 4748 calBP	6.7
					σ	cal BC 2781 - cal BC 2742	4730 - 4691 calBP	20.3
					σ	cal BC 2878 - cal BC 2831	4827 - 4780 calBP	19.4
B区8号 小豎穴	クリ	AAA (1M)	4160 ± 25 (4159 ± 23)	-27.55 ± 0.42	2σ	cal BC 2731 - cal BC 2675	4680 - 4624 calBP	27.8
					2σ	cal BC 2822 - cal BC 2663	4771 - 4612 calBP	72.1
					2σ	cal BC 2651 - cal BC 2632	4600 - 4581 calBP	3.9
					2σ	cal BC 2879 - cal BC 2859	4828 - 4808 calBP	14.3
					2σ	cal BC 2806 - cal BC 2753	4755 - 4702 calBP	40.7
			4185 ± 20 (4184 ± 22)	-28.80 ± 0.39	2σ	cal BC 2721 - cal BC 2703	4670 - 4652 calBP	13.3
					2σ	cal BC 2886 - cal BC 2844	4835 - 4793 calBP	21.8
					2σ	cal BC 2814 - cal BC 2672	4763 - 4621 calBP	73.6
					2σ			
					2σ			

1) 年代値の算出には、Libby の半減期5568年を使用。

2) BP 年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68.2% が入る範囲) を年代値に換算した値。

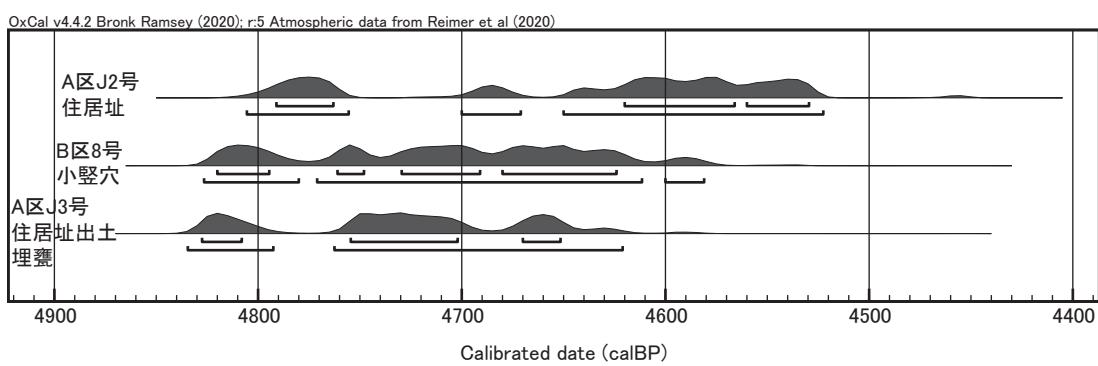
4) AAA は、酸・アルカリ・酸処理、AaA はアルカリの処理を薄くした処理を示す。

5) 暦年の計算には、OxCal v4.4を使用

6) 暦年の計算には1桁目まで示した年代値を使用。

7) 較正データセットは、IntCal20を使用。

8) 較正曲線や較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

9) 統計的に真の値が入る確率は、 σ が68.2%、 2σ が95.4% である

第36図 暦年較正結果

(3) 微細物分析

結果を表2に示す。A区J3号住居址出土埋甕内土壤1kgを洗い出した結果、骨片は未検出であった。炭化種実は、木本3分類群（落葉広葉樹で堅果類のオニグルミ、クリ、トチノキ）34個0.16g、草本のタデ属1個0.01g未満が同定された。他、双子葉類と考えられる1個0.01g未満（長さ2.69mm、幅2.05mm、半分厚1.13mm）と、堅果類と考えられる18個0.09g（最大4.9mm）は、破片で保存状態が不良のため同定ができなかった。

炭化種実以外は、炭化材0.94g（最大12.7mm）、炭化材主体3.27g、砂礫主体（土器片含む）11.88g、植物片0.05gを量る。なお、植物片は炭化していないことから、混入の可能性が高い。炭化種実の保存状態は不良で、全て炭化した破片で、黒色を呈す。以下に形態的特徴等を記す。なお、学名は、北村・村田（1961）、佐竹ほか編（1989a, b）に依拠した。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Miyabe et Kudo) Kitamura) クルミ科クルミ属

完形の核は長さ3～4cm、径2.5～3cm程度の頂部が尖る広卵体で縦に1周する縫合線がある。核は硬く緻密で、表面には縦方向に溝状の浅い彫紋が走り、ごつごつしている。内部には子葉が入る2つの大きな窪みと隔壁がある。出土核片23個は0.09g、最大4.7mmを測る。

- ・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

完形の果実は径2.5～4cmの三角状広卵体で一側面は偏平、反対面は丸みがある。果皮表面はやや平滑で浅く微細な縦筋があり、厚さ0.3mm程度、断面は柵状。果皮内面は粗面で粗い縦筋（種皮）がある。基部全面を占める着点は別組織で、粗く不規則な粒状紋様があり、果皮との接線は波打つ。出土果皮片4個は0.03g、最大4.6mmを測り、3個が基部着点である。

- ・トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume) トチノキ科トチノキ属

完形の種子は径2.5～4cmの偏球体。種皮表面は、ほぼ赤道面を蛇行して一周する曲線を境に、不規則な流理状模様がある光沢の強い上部と、粗面で光沢のない下部の着点に別れる。種皮は薄く硬く

表2 微細物分析結果

分類群	部位・状態 / 粒径	A区J3号住居址 出土埋甕内土壤			備考
		(個)	乾重 (g)	最大 (mm)	
木本種実					
オニグルミ	核	破片	23	0.09	4.65
クリ	果実	破片	4	0.03	4.59 3個基部
トチノキ	種子	破片	7	0.04	6.92
草本種実					
タデ属	果実	完形	1	<0.01	1.80 基部食痕
不明（双子葉類）		破片	1	<0.01	2.69 半分、長さ2.69、幅2.05、半分厚1.13mm、内面食痕
不明（堅果類？）		破片	18	0.09	4.90
種実合計（不明を除く）			35	0.16	-
炭化材	>4mm		10	0.30	12.73
	4-2mm		-	0.64	-
炭化材主体	2-1mm		-	1.33	-
	1-0.5mm		-	1.94	-
砂礫主体	>2mm		-	2.98	- 土器片含む
	2-1mm		-	3.19	-
	1-0.5mm		-	5.71	-
植物片			-	0.05	- 混入の可能性
分析量			-	1000	-

不規則に割れる。種子内の子葉は粗面で中心から放射状に不規則に割れる。出土種子片7個は0.04g、最大6.9mmを測る。

・タデ属 (*Polygonum*) タデ科

果実は長さ1.8mm、幅1.3mmのやや偏平な広卵体。頂部は尖り、基部は切形で径0.5mm円形の孔があり、虫類による食痕と考えられる。果皮表面は粗面、断面は柵状。

(4) リン・カルシウム分析

野外土性(ペドロジー学会編、1997)及び土色、リン酸、カルシウム分析結果を表3に示す。A区J3号住居址出土埋甕内土壤のリン酸含量は4.04mg/g~4.28mg/g、カルシウム含量は5.68mg/g~6.74mg/gである。A区J3号住居址炉内出土両耳壺内土壤(予備候補)のリン酸含量は3.77mg/g~3.91mg/g、カルシウム含量は3.71mg/g~3.78mg/gである。A区J3号住居址出土埋甕内土壤と予備候補土壤と比較すると、予備候補の土色がやや薄く、各種成分が少ない傾向にある。

4. 考察

(1) 炭化物と年代

年代値は、炭化材、土器付着炭化物とともに近接しており、暦年代で約4700年前を中心とする値が得られている。これは、想定される年代(縄文時代後期)からみても調和的である。

炭化材は小片であり、用途等は不明であるが、近隣に生育していた樹木や、廃材等を燃料材として用いた可能性がある。クリは、重硬な木材であり、建物の構造材をはじめ、家具、道具、器具等様々な用途で使われる。この他、火持ちが良いことから薪炭材としても使われる。クリは、明るい林地を好み、林縁や河川沿いなどに生育する。また人里近くの管理された二次林である、薪炭林や農用林(いわゆる里山林)の構成要素でもある。木製品用材データベース(伊東・山田編、2012)でみると、県内の縄文時代で多くの出土例がある。ただし、クリは堅くて燃え残りやすいため、他の木材と比べ炭化材として残りやすいことを考慮する必要がある。

(2) 埋甕の埋納物

A区J3号住居址出土埋甕は、縄文時代中期曾利式期の胞衣埋納^{えな}が想定されている。土壤1kgを対象とした微細物分析の結果、炭化種実、炭化材、砂礫類(土器片含む)などが確認された。

炭化種実は、落葉広葉樹で高木になる河畔林要素のオニグルミ、トチノキや、山地~丘陵に生育する二次林要素のクリ、草本のタデ属が確認され、概ね堅果類主体の組成を示した。オニグルミとクリは、果実(核)内部の子葉が食用可能で、トチノキは、あく抜きを施することで種子内部の子葉が食用可能となる。これらの堅果類は、古くから利用され、遺跡出土例も多い(渡辺、1975など)。今回確認された堅果類も、当該期の本遺跡周辺の落葉樹林から持ち込まれ、利用された植物質食料と示唆される。また、トチノキの一部を除いて、食用にならない部位の破片のみの出土であることから、可食部を取り出した後に廃棄された食料残滓の可能性がある。以上のことから、埋甕内の土壤は、当時の生

表3 リン・カルシウム分析結果

試料名		土色	土性	リン酸含量 (mg/g)	カルシウム含量 (mg/g)	備考
A区J3号住居址出土埋甕内土壤	1	10YR1.7/1	黒	SiCL	4.14	5.68
	2	10YR1.7/1	黒	SiCL	4.13	5.71
	3	10YR1.7/1	黒	SiCL	4.16	5.86
	4	10YR1.7/1	黒	SiCL	4.04	6.74
	5	10YR1.7/1	黒	SiCL	4.28	6.00
A区J3号住居址炉内出土両耳壺内土壤(予備候補)	6	10YR2/1	黒	SiCL	3.91	3.71
	7	10YR2/1	黒	SiCL	3.77	3.78

注(1) 土色:マンセル表色系に準じた新版標準土色帖(農林省農林水産技術会議監修、1967)による。

(2) 土性:土壤調査ハンドブック改訂版(日本ペドロジー学会編、1997)の野外土性による。

SiCL…シルト質埴壤土(粘土15~25%、シルト45~85%、砂0~40%)

業に伴う土壤が混入した可能性が高く、埋甕の内容物に由来する微細物は検出されなかった。

リンは生物にとって主要な構成元素であり、動植物中に普遍的に含まれる元素であるが、特に人や動物の骨や歯には多量に含まれている。生物体内に蓄積されたリンはやがて土壤中に還元され、土壤有機物や土壤中の鉄やアルミニウムと難溶性の化合物を形成することがある。特に活性アルミニウムの多い火山灰土では、非火山性の土壤や沖積低地堆積物などに比べればリン酸の固定力が高いため、火山灰土に立地した遺跡での生物起源残留物の痕跡確認にリン酸含量は有効なことがある。

土壤中に普通に含まれるリン酸含量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例があるが (Bowen, 1983; Bolt·Bruggenwert, 1980; 川崎ほか, 1991; 天野ほか, 1991)、これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0mg/g程度である。また、人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では5.5mg/g (川崎ほか, 1991) という報告例があり、当社におけるこれまでの分析調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壤では6.0mg/gを越える場合が多い。一方、カルシウムの天然賦存量は普通1~50mg/g (藤貫, 1979) といわれ、含量幅がリン酸よりも大きい傾向にある。これは、リン酸に比べると土壤中に固定され難い性質による。これら天然賦存量は、遺体の痕跡を明確に判断できる目安として重要ではあるが、天然賦存量以下だからといって遺体埋納を全て否定するものではない。遺体が土壤中で分解した後、その成分が時間経過とともに徐々に系外へと流亡し、その結果含量が天然賦存量の範囲となってしまうことも考えられるからである。

今回の分析調査では、上述したリン酸の天然賦存量である3.0mg/gを全ての試料が超え、リン酸含量に富む土壤であった。今回の調査では、試料が黒色味に富むため、植物遺体由来のリン酸含量も多く含まれていると予想される。カルシウムの天然賦存量である1~50mg/gを超える結果は得られなかつた。

以上のことから、リン・カルシウム分析から内容物を推定することは難しい。微細物分析の結果からもわかるように、土壤中には炭化材や炭化種実など当時の生活残渣が多数混入していることから、後代の土壤が流入することによって、埋納当時の情報が失われている可能性がある。

引用文献

- 天野洋司・太田 健・草場 敬・中井 信, 1991, 中部日本以北の土壤型別蓄積リンの形態別計量.
農林水産省農林水産技術会議事務局編 土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発, 28-36.
- Bolt, G. H. · Bruggenwert, M. G. M, 1980, 土壤の化学. 岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽 捷行訳, 学会出版センター, 309p.
- Bowen, H. J. M., 1983, 環境無機化学 - 元素の循環と生化学 -. 浅見輝男・茅野充男訳, 博友社, 297p.
- Bronk RC., 2009, Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51, 337-360.
- 土壤環境分析法編集委員会編, 1997, 土壤環境分析法. 博友社, 427p.
- 土壤標準分析・測定法委員会編, 1986, 土壤標準分析・測定法. 博友社, 354p.
- 藤貫 正, 1979, カルシウム. 地質調査所化学分析法, 52, 57-61.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 I. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 II. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 III. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 IV. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 V. 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久(編), 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース. 海青社, 449p.

- 川崎 弘・吉田 澄・井上恒久, 1991, 九州地域の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省 農林水産技術会議事務局編 土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発, 23-27.
- 北村四郎・村田 源, 1961, 原色日本植物図鑑 草本編Ⅱ, 保育社, 390p.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志, 2010, 日本植物種子図鑑(2010年改訂版), 東北大出版会, 678p.
- 農林省農林水産技術会議事務局監修, 1967, 新版標準土色帖.
- Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey, C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon, J., Turney, C., Wacker, L., Adolphi, F., Buentgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Koehler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., & Talamo S., 2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP). Radiocarbon, 62, 1–33.
- ペドロジー学会編, 1997, 土壌調査ハンドブック改訂版, 博友社, 169p.
- Richter H. G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修), 海青社, 70p. [Richter H. G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].
- 佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・富成忠夫編, 1989a, 日本の野生植物 木本Ⅰ, 平凡社, 321p.
- 佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・富成忠夫編, 1989b, 日本の野生植物 木本Ⅱ, 平凡社, 305p.
- Stuiver M., & Polach AH., 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of ^{14}C Data. Radiocarbon, 19, 355–363.
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織. 地球社, 176p.
- 鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文, 2018, 草木の種子と果実—形態や大きさが一目でわかる734種 増補改訂-. ネイチャーウォッチングガイドブック, 誠文堂新光社, 303p.
- 渡辺 誠, 1975, 繩文時代の植物食. 雄山閣出版, 187p.
- Wheeler E. A., Bass P. and Gasson P. E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E. A., Bass P. and Gasson P. E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].

第5章 まとめ

第1節 J3号住居址の埋甕について

本遺跡最大の調査成果は何といってもA区J3号住居址の埋甕であろう。第3章でも記載した通り、J3号住居址の入口部と想定される箇所から発見された底部穿孔の埋甕である。正位に埋設されており、断面図作成の際に埋甕を断ち割ったところ、内部から2本の定角式磨製石斧が刃を下にして重なるように発見された。埋甕自体は後世の倒木痕によって引き上げられ、原位置を保っていないが、埋甕の直立していた状態を考えると平面的な位置は大きく動いていないものと想定される。なお、倒木痕を除去して精査したが、この埋甕を設置した明確な掘り込みは確認できなかった。

埋甕内部に残されている定角式磨製石斧はいずれも曹長岩で、非常に丁寧に磨かれている。磨製石斧が土器内部から発見される事例はいくつか報告されており、多くは縄文時代後・晩期に属するものである。中期に限っては山梨県上中丸遺跡、埼玉県塚越向山遺跡、東京都武藏台遺跡の3例が知られており、いずれも中期末葉のものである。中期の3例はいずれも注口土器に定角式磨製石斧が複数納められていた事例であり、いずれも石斧の埋納として認識されている。上中丸遺跡と武藏台遺跡の例は屋外単独で発見されており、石斧を複数埋納するということからも、その特異性が際立つ。これまで埋甕内に磨製石斧が埋納された事例は報告されておらず、本遺跡の事例は全国初となる。また、時期としても埋甕が曾利IV式であることから最古の事例と言えよう。付着していた煤の年代測定でも曾利IV式相当の年代が計測されている。

一般的に埋甕は胞衣や死産児などの埋納が指摘されているが、本例の埋甕内土壤のリン酸・カルシウム分析や微細遺物分析ではそうした明瞭な数値や遺物は出ていない。この分析結果を踏まえると、本例は埋甕という形態を踏襲しながらも、石器を土器に埋納するという行為の先駆けであったのではないかと考えられる。この点について類例が少なく現時点では十分な考察が加えられない。また、石材と形状がいずれも北陸地方とのかかわりが強い点を考慮すると、中期における定角式磨製石斧の流通を考える上でも好例となったのではないだろうか。これらの点についての考察は今後の課題したい。

第2節 広原遺跡の縄文中期集落について

(1) 想定される広原集落の姿

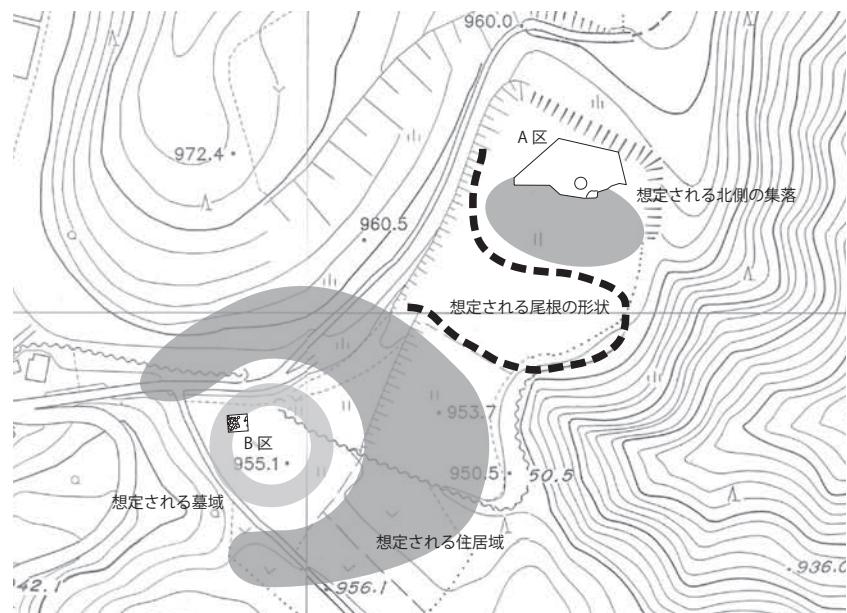
まず、試掘調査の結果により試掘調査南区の南側1/3に痩せ尾根があったと推測できる。南区で発見された住居址群は東に急峻な崖を、北・西・南の三方向を尾根に取り囲まれた窪地に立地している。この狭い中では大規模な集落とはなり得ないことから、広原遺跡の集落の本体はB区のある平坦面であると考えられる。ただし、試掘調査も含めて数軒の住居址が確認されていることから、南区にもある程度の人数が住んでいたことがわかる。集落の中心をB区の平坦面と想定すると、両者にどのような関係があったのか非常に興味深い点である。

いっぽうで、B区の調査では墓壙群の一端を捉えることができた。墓壙は調査区西側に集中している。この集落を環状集落と想定すると墓域は北と南西側に連続して広がり、円を描くと推測できる。B区南東は遺構の密度が低いため、この方向に中央広場が設けられていたと思われる。中央広場を中心には墓域と住居址域が広がると考えると、西側が崖に面しているため、弧を描くように住居群があるものと想定できる（第37図）。集落の全容解明は今後の調査に期待したい。

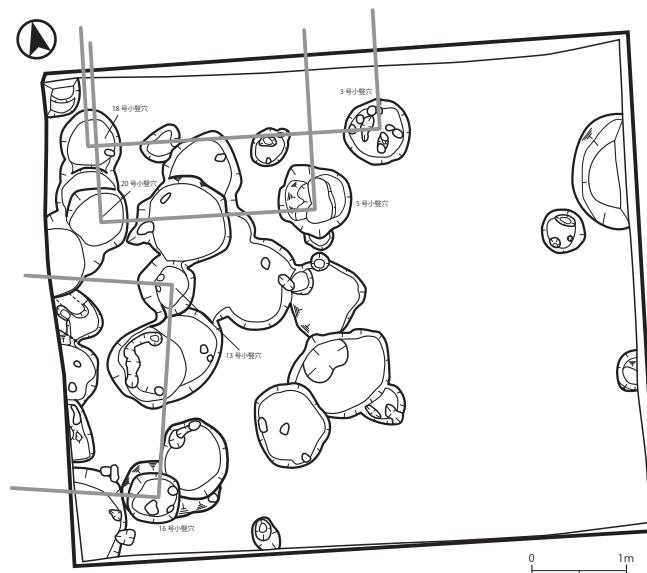
(2) B 区の柱穴と墓壙の配置

B 区で確認された遺構のうち、多くが墓壙と柱穴に分けられる。このうち 3・5・13・16・18・19・20 号小豎穴が断面形状や底面の状況などから柱穴と判断できた。また、4 号と 17 号も柱穴の可能性が考えられる。柱穴の形状や柱穴間の距離を勘案すると、これらを建物址と仮定した場合、3 号と 18 号、5 号と 20 号の小豎穴が対となってそれぞれ調査区北側あるいは北西側に延びていると思われる。また、13 号と 16 号が対となって調査区西側あるいは南西側に延びていると想定される（第38図）。墓域の中に建物址が配されるとするならば、住居址ではなく殯屋であった可能性が高い。

墓域の中に柱穴が散見される事例は藤内～井戸尻期の藤内遺跡や曾利Ⅱ～Ⅳ期の居平遺跡が知られている。いずれも町内の環状集落である。これらの遺跡の墓群からは発見された柱穴は墓標柱と考え



第37図 広原遺跡の集落想定図



第38図 B 区建物址 配置想定図 (1: 80)

られており、特に居平遺跡の9本の柱穴は墓域を画するように配置される特徴がある。本遺跡における墓群内の柱穴が建物址であるか、それぞれ単独の墓標柱であるかについて、今回の調査だけでは判断できない。今後の周囲の調査成果に委ねたい。

参考文献

- ・櫛原功一 2008 「曾利式土器」『小林達雄先生古希記念企画 総覧 繩文土器』
- ・田中英司 2000 「斧のある場所」『日本考古学』第7巻9号
- ・秩父合角ダム水没地域総合調査会 1995 『秩父合角ダム水没地域埋蔵文化財発掘調査報告書』
- ・中部高地縄文土器集成グループ 1979 『中部高地縄文土器集成 第1集 - 縄文中期後半の部 その1-』
- ・都立府中病院内遺跡調査会 1996 『武藏国分寺跡西方地区武藏台遺跡Ⅲ』
- ・富士見町教育委員会 1991 『富士見町史』上巻
- ・富士見町教育委員会 2011 『藤内 - 先史哲学の中心 -』
- ・富士吉田市教育委員会 2016 『上中丸遺跡（第1次）』
- ・守矢昌文 2013 「諫訪地域における縄文時代中期の土器群構成とその分布」『日本考古学協会2013年度長野大会研究発表資料集 文化の十字路 信州』



試掘調査 北区全景（北東より）



試掘調査 南区全景（北より）



南区試掘トレンチ 4 J1号住居址検出（南より）



南区試掘トレンチ 6
J2号住居址検出（南より）



南区試掘トレンチ 8 H1号住居址検出（南より）



A区遺構検出状況（北西より）

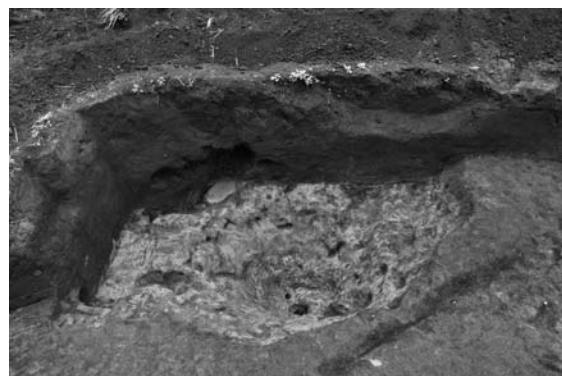


A区完掘全景（西より）

写真図版 2



A 区 J2号住居址 遺物出土状況（北より）



A 区 J2号住居址・5号小竪穴（北より）



A 区 J3号住居址検出状況（南西より）



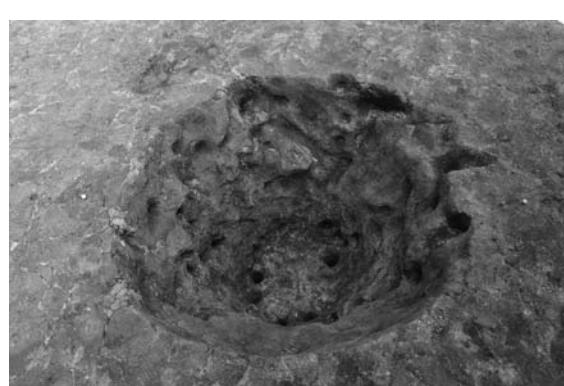
A 区 J3号住居址 埋甕出土状況（南より）



A 区 J3号住居址 埋甕内磨製石斧出土状況
(南西より)



写真11 A 区 1号集石（北東より）



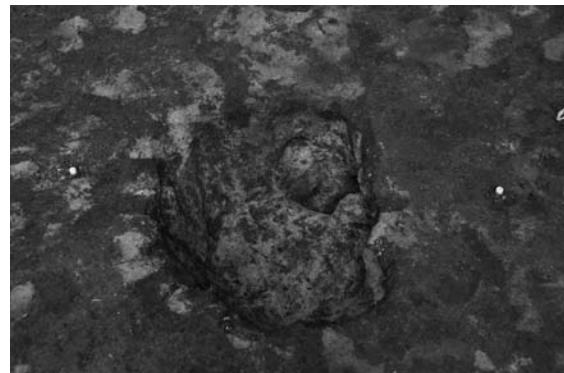
A 区 1号小竪穴（北東より）



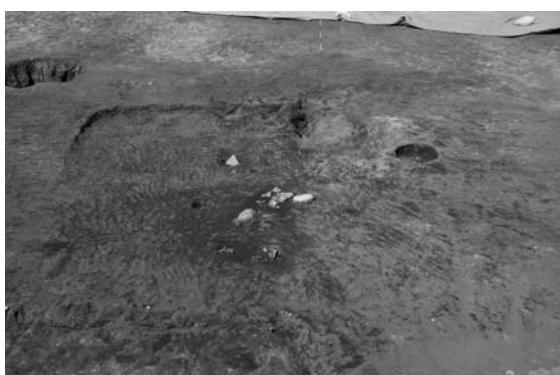
A 区 2号小竪穴（北東より）



A 区 3 号小竪穴（北より）



A 区 4 号小竪穴（南西より）



A 区 H2号住居址（南より）



A 区焼土址 1～8（南より）



B 区 遺物検出状況



B 区 1 号小竪穴（西より）



B 区 2 号小竪穴（西より）



B 区 3 号小竪穴（東より）

写真図版 4



B区4号小竪穴（東より）



B区5号小竪穴（東より）



B区6号小竪穴（東より）



B区7号・8号小竪穴（東より）



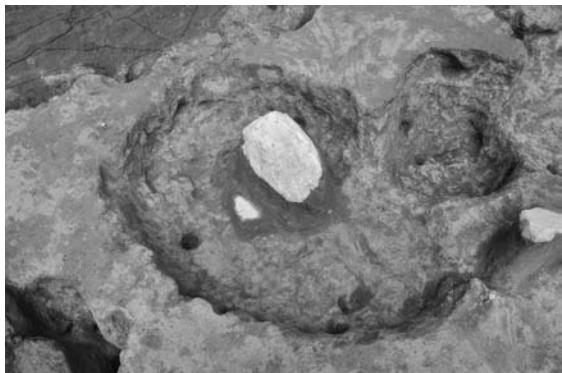
B区9号小竪穴（東より）



B区10号～13号小竪穴（東より）



B区14号小竪穴（東より）



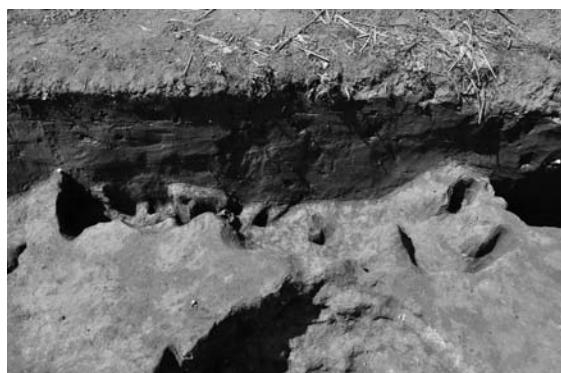
B 区15号・16号小竪穴（東より）



B 区17号小竪穴（東より）



B 区18号～21号小竪穴（北より）



B 区22号～24号小竪穴（東より）



B 区25号小竪穴（東より）



B 区26号小竪穴（西より）



B 区27号小竪穴（北より）



発掘調査の風景

写真図版 6



試掘調査 南区トレンチ1～4



試掘調査 南区トレンチ5～6



試掘調査 南区トレンチ7～9



A区J2号住居址（石器）



A区J2号住居址（No.6）



A区J2号住居址（No.7）



A区J2号住居址（No.8）



A区J2号住居址（No.9～11）



A 区 J2号住居址 (No.12)



A 区 J2号住居址 (No.13~29)



A 区 J2号住居址 (No.30~44)



A 区 J3号住居址 (No.1・2)



A 区 J3号住居址



A 区 J3号住居址 (No.7正面)



A 区 J3号住居址 (No.7側面)



A 区 J3号住居址 (No.8)



A 区 J 3 号住居址 (No.9)



A 区 1 号集石 (No.1)



A 区 1 号集石 (No.2)



A 区 1 号集石 (No.3)



A 区 3 号・4 号小豎穴



A 区 H 2 号住居址



A 区 9 号焼土址



A 区 遺構外



B区 1~3・5・6号小豎穴



B区 2号小豎穴 棒状原石



B区 7号小豎穴



B区 7号小豎穴 (No.21・22)



B区 8~11・13号小豎穴



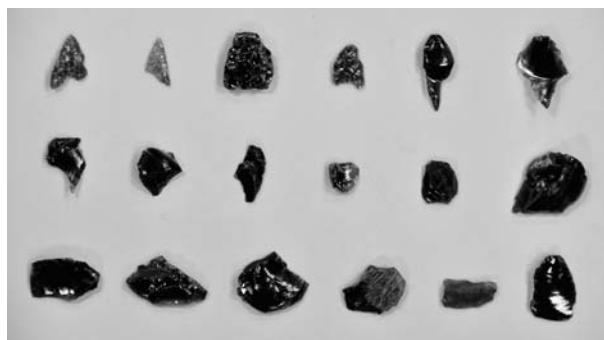
B区14~16号小豎穴



B区19・21・23・25号小豎穴



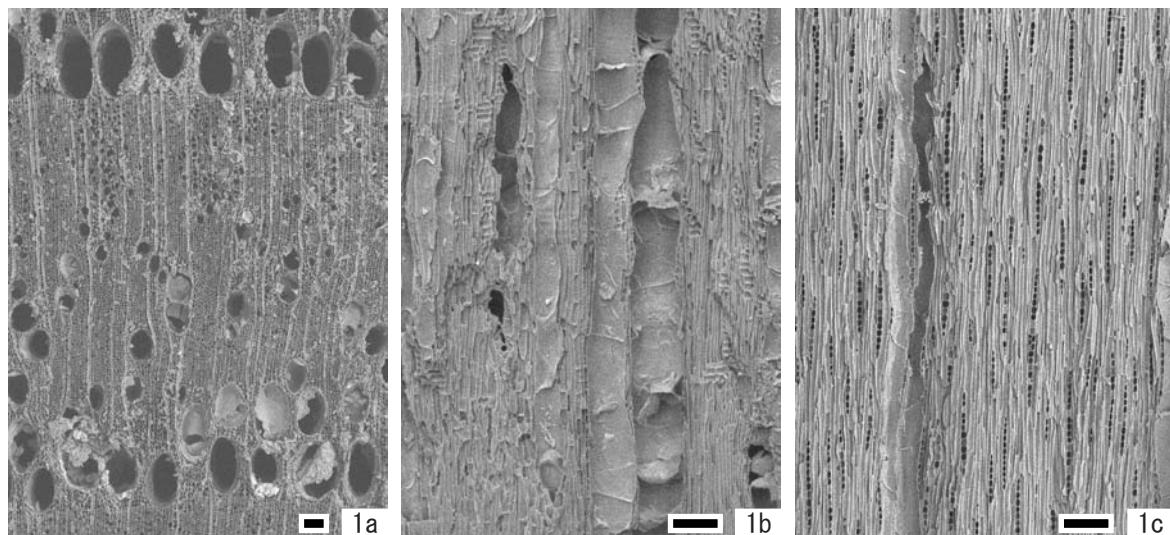
B区遺構外 (石器)



B 区遺構外 (黒曜石製品)

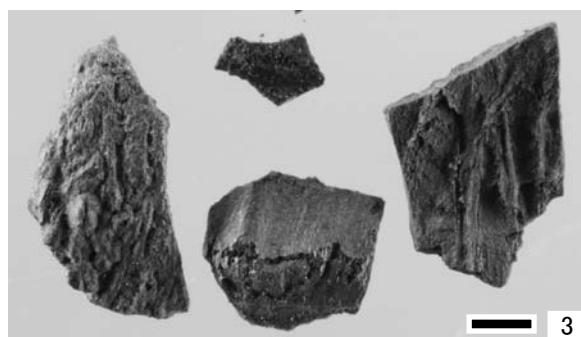
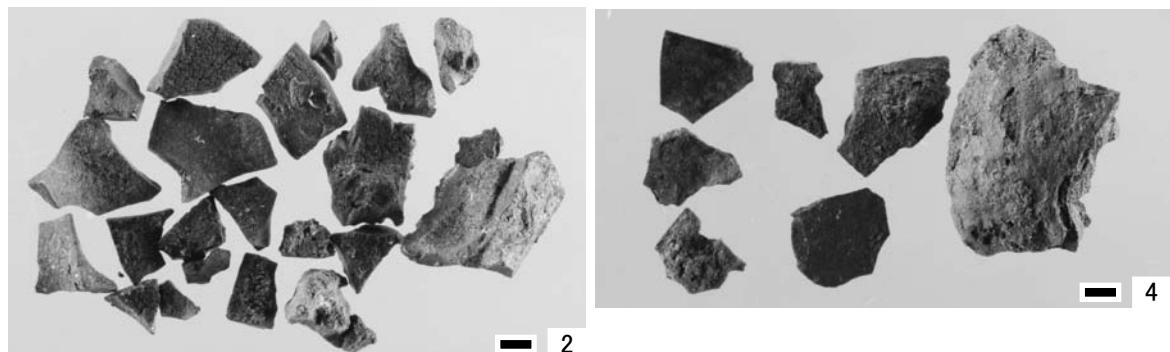


B 区遺構外 (土器)



1. クリ (A区J2号住居址出土炭化材)

a:木口 b:柾目 c:板目
スケールは100 μm



スケールは1mm

2. オニグルミ 核 (A区J3号住居址出土埋甕内土壤)

3. クリ 果実 (A区J3号住居址出土埋甕内土壤)

4. トチノキ 種子 (A区J3号住居址出土埋甕内土壤)

5. トチノキ 種子 (A区J3号住居址出土埋甕内土壤)

炭化材・炭化種実

報 告 書 抄 錄

ふりがな	ひろっぱらいせき							
書名	広原遺跡							
副書名	太陽光発電所建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
卷次								
シリーズ名	町内遺跡 埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ番号								
編著者名	副島藏人							
編集機関	長野県富士見町教育委員会							
所在地	〒399-0214 長野県諏訪郡富士見町落合10777 TEL 0266-62-2400							
発行年月日	2021年3月31日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯度分秒	東経度分秒	調査期間	調査面積m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ひろっぱら 広原遺跡	ながの けん す わぐん 長野県諏訪郡 ふじみまちふじ 富士見町富士 見	20362	41	35度53分10秒	138度13分55秒	試掘調査： 2019.12.9 ～12.26	試掘調査： 1715.6m ²	太陽光発電所 建設工事
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
広原遺跡	集落址	縄文・平安	住居址、集石址、 焼土址、陥し穴、 墓壙、建物址	縄文土器、石器、 土師器、灰釉陶器、 石器、鉄器	埋甕内埋納定角式磨製 石斧 黒曜石製棒状原石			
要約	<p>縄文時代及び平安時代の集落遺跡であり、町内でも縄文時代中期における拠点的な集落として知られている。本遺跡を含む土地について開発事業に伴う埋蔵文化財の照会があり、保護協議を重ねたところ、包蔵地範囲内については盛土による保護層を設けることとなったが、包蔵地外については試掘調査を行い、遺跡の範囲を試掘調査にて確認することとなった。試掘調査の結果、遺跡の範囲が広がることが判明したが、部分的に掘削が避けられない箇所があり、当該地点については記録保存を行うこととなった。</p> <p>調査の結果、A区では縄文時代中期後半の住居址等の遺構が発見され、うちJ3号住居址からは埋甕内部に定角式磨製石斧が2本埋納されて発見された。埋甕に定角式磨製石斧が埋納されている事例は全国でも初であり、土器内部に定角式磨製石斧が埋納される事例としても最古の事例となった。</p> <p>B区においては縄文時代中期の小竪穴27基を発見し、この地点が集落の墓壙群であることが判明した。このうち小型貯蔵穴と考えられる2号小竪穴からは黒曜石の棒状原石が5本出土した。</p>							

広原遺跡

—太陽光発電所建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

発行日 2021年3月31日

発 行 長野県富士見町教育委員会
印 刷 ヤジマプリント

