

砂押遺跡・拾弍木遺跡

平成17年度 農免農道整備事業勢多東部3期
地区に係わる埋蔵文化財発掘調査報告書

2007

群馬県前橋上木事務所
財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

砂押遺跡・拾弍木遺跡正誤表

PL8 左側上から3段目

誤 正

15号土坑全景→14号土坑全景

砂押遺跡・拾弍木遺跡

平成17年度 農免農道整備事業勢多東部3期
地区に係わる埋蔵文化財発掘調査報告書

2007

群馬県前橋土木事務所
財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団



序

農免農道整備事業勢多東部3期地区事業は前橋市の北部を東西に走るものです。農免農道整備事業は農業の振興と農村環境の改善を図る農道整備を基本方針としています。道路計画に伴う埋蔵文化財の発掘調査は前橋市内粕川町室沢字砂押・字拾式木地内で実施されました。そのため遺跡名は『砂押遺跡・拾式木遺跡』としました。

ここに上梓いたします『砂押遺跡・拾式木遺跡』報告書は前橋土木事務所から委託を受けた財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団が平成17年6月1日から同年9月30日までかけて調査したものをまとめたものです。

確認された遺構は旧石器時代から中世に至る複合遺跡で、約213点の石器、縄文時代前期の住居跡5軒、他に獣を捕獲する陥穴、平安時代の住居跡4軒、中世の道路等です。出土した旧石器時代の黒曜石を58点産地同定した結果、すべて隣県の長野県蓼科地区で産出するものでした。

2万年以前に当時の砂押・拾式木に住んだ人々は約100kmも離れた蓼科の人々と交流を持っていたことが解りました。

他にも縄文時代前期の住居跡、そして平安時代にも人が住んでいたことなど大変貴重な資料が解き明かされたことと確信しております。

最後になりましたが地元関係者の皆様を始め群馬県中部県民局前橋土木事務所、前橋市教育委員会、群馬県教育委員会には発掘調査から本報告書刊行まで終始ご協力を賜り、衷心より感謝の意を表して序といたします。

平成18年10月

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

理事長 高橋 勇 夫

例 言

1. 本書は農免農道整備事業勢多東部3期地区に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 遺跡の所在地は下記の通りである。

群馬県前橋市粕川町室沢字砂押 1065 他、字拾武木 966

3. 事業主体 群馬県（前橋土木事務所）
4. 調査主体 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
5. 調査整理の体制および期間は下記の通りである。

発掘調査

期 間 平成17年6月1日～平成17年9月30日

調査担当 石坂 茂、須田貞崇

事務局長 小野宇三郎、高橋勇夫、木村裕紀、津金沢吉茂、矢崎俊夫、西田健彦、中東耕志
宮前結城雄、石井 清、関 晴彦、相京建史、竹内 均、須田朋子、吉田有光
今泉大作、栗原幸代、佐藤聖行、今井もと子、内山佳子、若田 誠
佐藤美佐子、本間久美子、北原かおり、狩野真子、武藤秀典

整理作業

期 間 平成18年5月1日～平成18年10月31日

整理担当 友廣哲也

事務局長 高橋勇雄、木村浩紀、津金沢吉茂、萩原 勉、西田健彦、中東耕志、笠原秀樹
石井 清、須田朋子、柳岡良宏、齊藤恵利子、今泉大作、栗原幸代、佐藤聖行
今井もと子、内山佳子、若田 誠、佐藤美佐子、本間久美子、北原かおり、狩野真子
武藤秀典

6. 本書に関わる作業分担は下記の通りである。

編 集 友廣哲也

本文執筆 旧石器：櫻井美枝、旧石器以外：友廣哲也

接合・実測 本多琴恵、金子加代、池田和子、安田智恵、鈴木恵子

トレース

遺構写真 石坂 茂、須田貞崇

遺物写真 佐藤元彦

遺物科学 関 邦一、小村浩一、津久井桂一、多田ひさ子、長岡久幸

処理

石器の石材同定 飯島静男（群馬地質研究会）

7. 図版・実測図等の編集は以下の会社に委託し、

現場実測図・編集 御シン技術コンサル

黒曜石産地推定・炭化材樹種同定 バレオ・ラボ

火山灰分析 株式会社古環境研究所

8. 当遺跡の記録保存資料および出土遺物は、群馬県埋蔵文化財センターに保管されている。

凡 例

1. 本書に掲載された遺構図はすべて1/50である。掲載遺物は1/3である。この縮尺と異なる場合については個々に記載してある。
2. 遺物の掲載については掲載していないものの説明も含まれている。しかし、小さすぎるために拓本に表せないものは観察文があっても掲載されていないものもある。
3. 本書中に掲載できなかった遺物は表で表し、出土した遺物の数量はすべて報告してある。

目 次

序

例言・凡例

目次

I. 発掘調査と遺跡の概要	1
1. 発掘調査の経緯と経過	1
2. 遺跡の位置と地形	1
3. 周辺の遺跡	1
4. 調査の方法	2
II. 砂押遺跡・拾貳木遺跡の調査	4
1. 遺跡の概要	4
2. 遺跡の基本土層	5
III. 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)	6
1. 竪穴住居跡	6
2. 土坑	11
3. 配石遺構・小穴	20
4. 道状遺構	22
5. 地割れ痕	24
6. 遺構外出土遺物	26
IV. 検出された遺構と遺物 (拾貳木遺跡)	27
1. 竪穴住居跡	27
2. 土坑・小穴	33
V. 砂押遺跡旧石器	34
1. 概要	34
2. 出土した石器	34
3. 接合資料	42
4. 石器の分布	50
5. まとめ	56
VI. 自然科学分析	62
1. 砂押遺跡出土黒曜石の産地推定 竹原弘展	62
2. 砂押遺跡出土炭化材の樹種同定 植田弥生	65
3. 拾貳木遺跡3号住居跡出土炭化材の樹種同定 植田弥生	67
4. 群馬県砂押遺跡の火山灰分析 株式会社古環境研究所	69
VII. まとめ	74
VIII. 砂押遺跡・拾貳木遺跡出土遺物一覧表	75
IX. 写真図版	

付図

図版目次

第1図 周辺遺跡	3
砂押遺跡	
第2図 1号住居跡平面図	6
第3図 1号住居跡出土遺物	6
第4図 2号住居跡平面図	7
第5図 2号住居跡出土遺物(1)	7
第6図 2号住居跡出土遺物(2)	8
第7図 3号住居跡平面図	8
第8図 3号住居跡出土遺物	9
第9図 4号住居跡平面図	9
第10図 4号住居跡出土遺物	10
第11図 5号住居跡平面図	11
第12図 1号土坑平面図	13
第13図 5・7・8号土坑平面図	14
第14図 13・14・15号土坑平面図	15
第15図 16・17・20・18号土坑平面図	16
第16図 21・23・2・3・4号土坑平面図	17
第17図 6・9~12・19・22号土坑平面図	18
第18図 1・2号土坑出土遺物	18
第19図 2・4・5・6・7・17・22・23号土坑出土遺物	19
第20図 1号配石平面図	21
第21図 小穴1~4平面図	21
第22図 1号配石出土遺物1・2	21
第23図 1号配石出土遺物3~6	22
第24図 道状遺構	23
第25図 道状遺構セクション	24
第26図 地湧れ痕	25
第27図 遺構外出土石器	26
拾式木遺跡	
第28図 1号住居跡平面図	27
第29図 1号住居跡出土遺物	27
第30図 2号住居跡平面図	28
第31図 2号住居跡出土遺物	28
第32図 3号住居跡平面図	29
第33図 3号住居跡掘り方	30
第34図 3号住居跡出土遺物(1)	30
第35図 3号住居跡出土遺物(2)	31
第36図 4号住居跡平面図	32
第37図 4号住居跡出土遺物(1)	32
第38図 4号住居跡出土遺物(2)	33
第39図 1号土坑・小穴・竈文小穴1・2	33
第40図 旧石器時代全体図	35
第41図 出土石器(1)	37
第42図 出土石器(2)	38
第43図 出土石器(3)	39
第44図 出土石器(4)	40
第45図 出土石器(5)	41
第46図 出土石器(6)	42
第47図 接合資料(1)	43

第48図 接合資料(2)	45
第49図 接合資料(3)	47
第50図 接合資料(4)	49
第51図 接合資料(5)	51
第52図 1ブロック分布図	52
第53図 2ブロック分布図	53
第54図 3ブロック分布図	54
第55図 接合資料1・2分布図	55
第56図 砂押遺跡出土黒曜石判別図(1)	63
第57図 砂押遺跡出土黒曜石判別図(2)	63
第58図 砂押遺跡陥穴出土炭化材組織の	

走査電子顕微鏡写真

第59図 拾式木遺跡3号住居跡出土炭化材組織の	
走査電子顕微鏡写真	67
第60図 第2深掘トレンチの土層柱状図	73
第61図 第5深掘トレンチの土層柱状図	73
第62図 16号土坑覆土の土層柱状図	73
第63図 第2深掘トレンチの火山ガラス比ダイヤグラム	73

表目次

第1表 周辺の遺跡	2
第2表 砂押遺跡・拾式木遺跡土坑一覧表	20
第3表 遺構外出土石器	27
第4表 砂押遺跡石器属性表	57
第5表 黒曜石原産地(東日本)の判別群名称	62
第6表 分析値及び産地推定結果一覧	64
第7表 砂押遺跡土坑出土炭化材樹種同定結果一覧	66
第8表 拾式木遺跡3号住居跡出土炭化材樹種同定結果	68
第9表 火山ガラス比分析結果	72
第10表 照析率測定表	72
第11表 砂押遺跡・拾式木遺跡出土遺物一覧表	75

写真目次

砂押遺跡

P L 1

- 1号住居跡全景
- 1号住居跡全景
- 1号住居跡全景
- 1号住居跡遺物出土状態
- 2号住居跡全景
- 2号住居跡全景
- 2号住居跡遺物出土状態
- 2号住居跡遺物出土状態

P L 2

- 2号住居跡遺物出土状態
- 2号住居跡遺物出土状態
- 3号住居跡全景
- 3号住居跡遺物出土状態
- 3号住居跡遺物出土状態
- 3号住居跡遺物出土状態
- 3号住居跡遺物出土状態
- 4号住居跡全景

P L 3

- 4号住居跡全景
- 4号住居跡全景
- 4号住居跡遺物出土状態
- 4号住居跡遺物出土状態
- 4号住居跡遺物出土状態
- 4号住居跡地割れ痕
- 4号住居跡地割れ痕
- 4号住居跡地割れ痕

P L 4

- 4号住居跡地割れ痕
- 5号住居跡全景
- 5号住居跡全景
- 5号住居跡全景
- 5号住居跡全景
- 1号配石遺構全景
- 1号配石遺構全景
- 1号配石遺構四方全景

P L 5

- 1号土坑全景
- 1号土坑全景
- 2号土坑全景
- 3号土坑全景
- 4号土坑セクション
- 5号土坑全景
- 5号土坑全景
- 5号土坑セクション

P L 6

- 5号土坑内底面小穴
- 6号土坑全景
- 6号土坑遺物出土状態
- 7号土坑全景

7号土坑セクション

7号土坑内底面小穴

8号土坑全景

8号土坑セクション

P L 7

- 9号土坑全景
- 10号土坑全景
- 11号土坑全景
- 12号土坑全景
- 13号土坑全景
- 13号土坑セクション
- 14号土坑全景
- 14号土坑全景

P L 8

- 14号土坑セクション
- 14号土坑セクション
- 14号土坑内底面小穴
- 14号土坑内底面小穴
- 15号土坑全景
- 15号土坑全景
- 15号土坑内底面小穴
- 15号土坑全景

P L 9

- 16号土坑全景
- 16号土坑セクション
- 7号土坑全景
- 18号土坑全景
- 18号土坑全景
- 18号土坑内底面小穴
- 18号土坑セクション
- 19号土坑全景

P L 10

- 14・20号土坑全景
- 21号土坑全景
- 22号土坑全景
- 22号土坑全景
- 22号土坑セクション
- 22号土坑出土遺物
- 23号土坑全景
- 23号土坑セクション

P L 11

- 23号土坑内底面小穴
- 1号ビットセクション
- 2号ビット全景
- 3号ビット全景
- 4号ビット全景
- ビット群全景
- 1号道路状遺構
- 1号道路状遺構

P L 12

- 1号道路状遺構全景
- 1号道路状遺構セクション
- 1号道路状遺構セクション

1号道路伏遺構セクション
1号道路伏遺構セクション
1号道路伏遺構全景
2号道路伏遺構
2号道路伏遺構全景
P L 1 3
2号道路伏遺構全景
2号道路伏遺構全景
1・2号道路伏遺構全景
1・2号道路伏遺構全景
東半部全景
P L 1 4
旧石器1号ブロック全景
1号ブロック
1号ブロック
1号ブロック
1号ブロック
1号ブロック
1号ブロック
1号ブロック
P L 1 5
2号ブロック全景
2号ブロック
2号ブロック
2号ブロック
2号ブロック
2号ブロック
3号ブロック全景
3号ブロック全景
3号ブロック
P L 1 6
3号ブロック全景
3号ブロック全景
3号ブロック
3号ブロック全景
3号ブロック
3号ブロック
3号ブロック
P L 1 7
A L - 6 グリッド全景
A L - 6 グリッド全景
A I - 6 グリッド全景
A I - 6 グリッド全景
地割れ痕
地割れ痕
地割れ痕
1号柱状図
P L 1 8
3号柱状図
4号柱状図
7号柱状図

拾式木遺跡
1号住居跡
1号住居跡遺物出土状態
1号住居跡内ビット
1号住居跡掘り方
P L 1 9
2号住居跡全景
2号住居跡全景
2号住居跡遺物出土状態
2号住居跡遺物出土状態
3号住居跡全景
3号住居跡遺物出土状態
3号住居跡遺物出土状態
3号住居跡遺物出土状態
P L 2 0
3号住居跡遺物出土状態
3号住居跡遺物出土状態
3号住居跡遺物出土状態
3号住居跡貯蔵穴
4号住居跡全景
4号住居跡全景
4号住居跡全景
4号住居跡全景
P L 2 1
1号土坑全景
1号ビット全景
縄文ビット
縄文ビット群全景
1号柱状図
2号柱状図
遺跡全景
遺跡全景
P L 2 2
砂押遺跡出土遺物
P L 2 3
砂押遺跡出土遺物
P L 2 4
砂押遺跡出土遺物
P L 2 5
拾式木遺跡出土遺物
P L 2 6
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 2 7
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 2 8
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 2 9
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 3 0
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 3 1
砂押遺跡出土旧石器遺物
P L 3 2
砂押遺跡出土旧石器遺物

I 発掘調査と遺跡の概要

1. 調査の経緯と経過

農免農道整備事業勢多東部3期地区に伴う整備事業については平成17年度から新たに農業整備事業の一環として中部県民局前橋土木事務所の所管することとなった。

本農免農道は農業整備事業を促進する事を目的とし計画された。平成16年、前橋土木事務所は本建設に伴い群馬県教育委員会文化課と調整を行った。この調整を受け県教育委員会文化課は試掘調査を実施した。文化課の試掘結果では本地域に縄文時代から中世に至るまでの遺構・遺物の存在を確認した。この結果を持ち前橋土木事務所は平成17年に財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団に埋蔵文化財の発掘調査を委託し、財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団が本調査を実施した。ここに報告する砂押遺跡・拾式木遺跡はその成果である。砂押遺跡と拾式木遺跡は東西に走る農免農道の谷を挟んで尾根上に位置している。谷幅は約20mを測る。

2. 遺跡の位置と地形

砂押遺跡・拾式木遺跡が所在する前橋市粕川町は赤城山南麓に位置し、標高は640～650mを測る。本遺跡は赤城山南麓に位置し、粕川が西側約500mを南流し、広くは大間々扇状地の西に位置している。このため周辺は赤城山を給源とする泥流層・河川堆積物等で構成される。粕川町の立地は標高500m付近に至るまで急な傾斜地を形成する山地形を呈している。本遺跡が位置する500～300mの間は幅の狭い丘陵性の尾根が南北に並行した開析谷が発達している。このような地形は標高200m付近まで続き、やがて平坦な台地性地形へと続いている。このような地形は本遺跡の西を南流する粕川とさらに西約5.5kmに位置する荒砥川が構成する扇状地である。このような環境の中本遺跡は粕川の東、標高350mに位置している。

3. 周辺の遺跡

周辺遺跡はさらに北中ノ沢から本地域にかけて縄文時代前期から中期にかけての遺物出土が報告され、包蔵地として確認されてきた。

旧石器時代

本遺跡よりさらに北に位置する中ノ沢地区（標高450m以上）で栗原東遺跡やその周辺での出土が確認されている。

縄文時代

粕川町北半部の標高が高い地域で100を越す出土例が確認されている。

草創期・早期

西原古墳群の調査時に燃系文土器が出土し、遺構の存在は明確でない。早期の遺跡は標高500～400mの間に10を越す遺跡が確認されている。形式別では押型文・田戸式・野島式・茅山式等が出土している。

前期

標高500～200mの間に多くの遺跡が確認されている。大林遺跡・大平B遺跡・長田A～D遺跡・ヌカ

1 発掘調査と遺跡の概要

リ遺跡Ⅰ・Ⅱ遺跡・近戸Ⅰ・Ⅱ遺跡から黒浜式～諸磯式段階の住居跡が確認され、大規模な集落跡の存在もわかっている。他に形式別では浮島式も出土している。

中期

標高300～200mの丘陵性台地縁辺及び扇状地内の残丘状の台地上に認められる。扇状地面には確認されていない。形式別では五領ヶ台式・阿玉台式・加曾利E1式・加曾利E2式・加曾利E3式・加曾利E4式がある。

後・晩期

標高300m付近の丘陵性台地縁辺及び扇状地内の残丘状の台地上に認められる。形式別では称名寺式・堀之内式・加曾利B式・安行式が確認されている。

弥生時代

粕川町では弥生時代中期から後期にかけての遺跡が確認されている。従来より県内では竜見町と呼ばれるものから樽式土器、赤井戸式土器を持つ集落が確認されている。しかしすべて標高180m以下の平地地に集中し、本遺跡がある周辺には存在しない。

古墳時代

古墳時代集落遺跡・古墳群が確認されている。白藤・新宿遺跡は5世紀以降の古墳群と並行する住居跡30軒を超える。月田古墳群・西原古墳群が確認され、6世紀以降に位置づけられる。弥生時代同様標高180m以下の地域に存在する。

奈良・平安時代

奈良平安時代遺跡は西原遺跡・西迎遺跡・堤頭遺跡等があるがやはり標高は100m代に集中し、本遺跡近隣には確認できない。

4. 調査の方法

本遺跡は中間に谷を挟み字名の違いで2遺跡としてはいるが実際は隣接地である。このため両遺跡を大きく4×4mのグリッドで方眼を組み、それぞれの遺跡・遺構の位置関係を国家座標上に配置した。グリッドの名称は南東部の角からAA1とし、西に向かいAAからAB・AC・AD・とすすみ、AZは新たにBAとした。西の最後はBYである。また南から北に向かいこれも4mごとに番号を1からふり、最後は11である。検出遺構の測量は遺構原因や版下作成の省力化・効率化を測り電子平板によりデジタル化を測った。

第1表 周辺の遺跡

番号	遺跡名	所在地	概要
1	砂神・拾式木遺跡	前橋市粕川町室沢1065他、字拾式木966	本書
2	栗原東遺跡	前橋市粕川町中之沢清字水沢	旧石器(礫石刃)のブロック2ヶ所、縄文時代の竈穴
3	大林遺跡	前橋市粕川町室沢字大林	大林I遺跡、縄文前期住居跡1軒(岡山・黒浜)大林II遺跡住居跡2軒(黒浜・諸磯)
4	大平遺跡	前橋市粕川町室沢字大平1369	住居跡1軒(岡山・黒浜)
5	長田A遺跡	前橋市粕川町室沢字長田806他	縄文前期住居跡3軒・土坑
6	長田B遺跡	前橋市粕川町室沢字長田824-43他	縄文前期住居跡9軒・土坑
7	長田C遺跡	前橋市粕川町室沢字長田824-10他	縄文前期住居跡8軒・土坑1基
8	長田D遺跡	前橋市粕川町室沢字長田824-31他	縄文前期住居跡30軒・土坑・奈良平安住居跡1軒



第1圖 周辺遺跡 (国土地理院発行 1/25,000 鼻毛石使用)

II 砂押遺跡・拾式木遺跡の調査

1. 遺跡の概要

今回の調査対象面積は砂押・拾式木遺跡をあわせ 3,742m²の範囲である。調査の概要は以下の通りである。

旧石器時代

砂押遺跡で石器集中部を3ヶ所確認した。総点数は213点である。検出地点は砂押遺跡中央部の台地上である。北から南にかけ緩やかに傾斜する。細長い台地の東縁から斜面にかけて分布している。

石器の集中は斜面の傾斜変換点付近に直径2mほどの規模で3ヶ所を確認した。石材は主に在地系の黒色安山岩と搬入系の黒曜石の2つが中心である。黒色頁岩や変輝緑岩もわずかに含まれる。

石器組成は剥片を中心に数は少ないが、小型のナイフ形石器や石刃、打面再生剥片、敲石などである。層位は浅間白糸軽石（AS-Sr）を含むVII層の下位で、浅間板鼻褐色軽石（As-BP）の上位・中位を含むVIII層からAs-BPの下位と始良Tn火山灰（AT）を含むIX層にまたがっている。分布に上下約20cmの幅があるが暗色帯より上層である。時期は群馬県編年II期（2.8～2.3万年）からIII期（2.3～1.8万年）の前半と考えられる。

縄文時代

砂押遺跡は住居跡5軒、陥穴12基、配石1基、土坑等が東側台地傾斜地に、検出された。拾式木遺跡は小さな谷を挟んだ西側に4軒の平安時代住居跡が検出された。砂押遺跡1号住居跡から早期田戸下層式の土器が出土している。住居跡は傾斜地に立地するため傾斜の山側を深く掘り混み平坦面をつくっている。住居跡からは前期踏碇式が出土している。1号土坑は早期から前期にかかると考えられ、断面ロート状を呈し底面には逆茂木の後と思われる小穴を確認した。

平安時代

拾式木遺跡はすべて平安時代の住居跡4軒、併せて4軒が検出された。出土土器は口縁コの字状を呈する甕が主体の時期である。拾式木遺跡3号住居跡は東側に甕を持つ焼失家屋と考えられ多量の炭化材が検出した。出土遺物はコの字を呈している。炭化材は本報告書で分析を行っている。

砂押遺跡4号住居跡も1号住居跡同様縄文時代早期に比定される住居跡である。本住居跡の調査時に大規模な地割れの跡を確認した。地割れにより床面は分断され、上下に30cmずれていた。地割れの正確な年代ははっきり特定することは難しいが、地割れの覆土は平安時代に比定することができ、地割れはこの時に発生したと考えられる。本遺跡が立地する赤城南麓では弘仁9年（818）に地震が起きたことが遺跡等の発掘で広く知られ、この地震では赤城南麓で山崩れが起きたことも確認されている。周辺遺跡からも大規模な地割れや泥流堆積物が確認され、本遺跡の地割れもこの弘仁9年の地震と強い関連性を指摘できる。

中世以降

道路状遺構を2条確認した。1・2号道路状遺構は幅0.5～1.9m、深さ25cmの2本の溝で砂押遺跡の台地上の平坦面6.2mの間隔で並行して検出した。埋没土には複数の硬化面があり、流水の跡がないため両側に溝を持つ道、もしくは溝そのものが道であったと考えることができる。道路が使用されていた時期は埋没土中にAS-Bがブロック状に堆積していることからAS-B降下直前の平安時代末期には存在し、AS-B降下後の中世以降も数次にわたり継続して使用されたことが考えられる。

2. 遺跡の基本土層

前述したように本遺跡では旧石器時代から中世までの遺構が検出されている。以下基本土層を示しておきたい。

砂押遺跡基本土層

- I. 黒褐色土 (10YR2/2) 表土層。AS-A・B 軽石中量含む。
- II. 黒色土 (10YR2/1) AS-B を多量に含む黒ボク土。部分的に純層あり。
- III. 黒色土 (10YR1.7/1) AS-C、FP を多量に含む。
- IV. 黒褐色土 (10YR2/3) 軽石粒を少量含む淡色黒ボク土。
- Va. 黒色土 (10YR1.7/1) 軽石粒を少量含む黒ボク土。
- Vb. 黒色土 (10YR1.7/1) 輝石安山岩礫を中量含む黒ボク土。下部はローム新移層。
- VI. 褐色砂質土 (10YR4/4) AS-OK Group (浅間大遺跡軽石群) (ϕ 1~3mm) を3%含む。部分的に As-Yp の堆積あり。
- VII. 黄褐色砂質土 (10YR5/6) 軽石 10%含む。
- VIII. 黄褐色砂質土 (10YR5/8) AS-BP 上層にブロックで含む。炭化物粒 10%含む。(石器出土層)
- IX. 褐色土 (7.5YR4/6) AS-BP・AT 堆積層。AS-BP10%、白色軽石多量、青灰色軽石 (ϕ 1~2mm) 炭化物粒 (ϕ 1~2mm) 少量含む。(石器出土層)
- Xa. 暗褐色土 (10YR3/4) 暗色帯。青灰色岩片 (ϕ 2~3mm) 橙色軽石 (ϕ 2~3mm) 炭化物粒 (ϕ 2~3mm) 少量含む。
(石器出土層)
- Xb. Xa・XIの新移層
- XIa. ぶい褐色土 (10YR4/3) 青灰色岩片 (ϕ 2~3mm) 橙色軽石 (ϕ 2~3mm) 小礫 (ϕ 2~3mm) 少量含む。
- XIb. ぶい褐色土 (10YR4/3) 青灰色岩片 (ϕ 2~3mm) 橙色軽石 (ϕ 2~3mm) 小礫 (ϕ 2~3mm) 多量含む。
- XII. Ag-KP グループ。a は浅黄褐色 (10YR8/4) 軽石層。b は暗青灰色 (value5pb3/1) スコリア、暗灰色 (value5p4/1) 火山灰の交互に4層の堆積。
- XIII. ぶい褐色土 (10YR4/3) 軽石、スコリア等の混入少ない。
- XIVa. ぶい褐色土 (10YR4/3) 青灰色岩片、橙色軽石、小礫含む。
- XIVb. 褐色土 (10YR4/3) 青灰色岩片、小礫、塵沼軽石含む。橙色軽石多量含む。
- XV. 褐色土 (10YR4/3) 軽石 (ϕ 1~10mm) 主体上。
- XVI. 礫層

* III・IV層は縄文時代中期～後期初頃の堆積。Vab層は縄文前期以前の遺物を含む。

拾式木遺跡基本土層

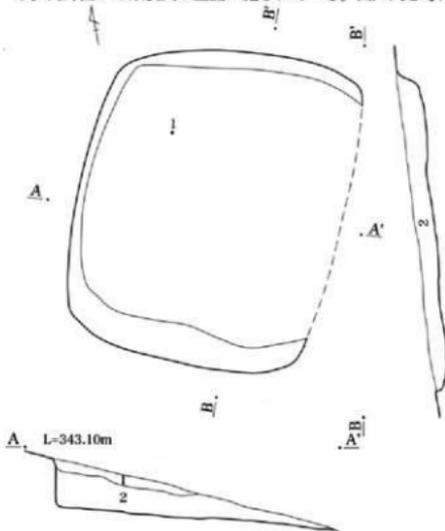
- I. 黒褐色土 (10YR2/2) 表土層。AS-A・B 軽石中量含む。
- II. 黒色土 (10YR2/1) AS-B を多量に含む黒ボク土。部分的に純層あり。
- III. 黒褐色土層 (10YR2/2) AS-BP 層
- IV. 黒色土 (10YR1.7/1) シルト質、少量の砂礫、FP 含む。
- V. 黒褐色土 (10YR2/2) 多量の AS-C 少量の FP 含む。
- VI. AS-C 純層に近似する層。
- VII. 黒色土 (10YR1.7/1) 少量の砂礫含む。
- VIII. 礫層 (基盤層)

III 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)

1. 竪穴住居跡

1号住居跡

砂押遺跡内東部に位置し、AF-5グリッドにある。他の遺構との重複はない。形状は長方形を呈し、長軸3.2m、短軸2.6mを測る。壁高は西壁で50cmを測り、住居跡が谷に向かい南東傾斜地に構築されているため東壁は確認できていない。住居跡が掘り込まれている東西壁地面の比高差は約1.3mを測り、西側から東側に傾斜している。このため住居跡内法はさらに広がる可能性があるが東側南北隅部は内側向かい隅丸状を呈している。確認した床面積は7.62㎡を測る。床面は約20～30cmの比高差を持って西が高く、東へ向かい傾斜している。炉・壁周溝・柱穴等の諸施設は検出されていない。出土遺物は少なく、総数で6個体である。出土土器は2個体で縄文時代早期に比定され、1点是小破片である。出土土器は1、床面から2.3cm浮いて出土し、色調は暗褐色、胎土は石英破片・白色石粒の他植物繊維を多量に含んでいる。内外面には条痕文が全面に施されている。田戸式と考えられる。2、粗粒輝石安山岩礫、長さ8.4cm、

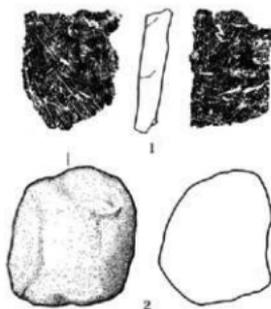


第2図 1号住居跡平面図

幅6.2cm、重さ49.3g。他に粗粒安山岩礫が1点、黒曜石・黒色頁岩の剥片1点ずつが出土した。

1号住居跡

1. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。
2. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。(V層)

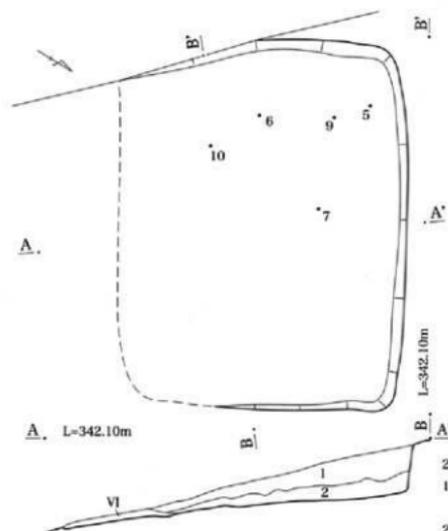


第3図 1号住居跡出土遺物

2号住居跡

砂押遺跡内南東部に位置し、AF-3グリッドにある。他の遺構との重複はない。形状は長方形を呈し、長軸3.4m、短軸2.7mを測る。壁高は北壁で45cmを測り、1号住居跡同様南東方向への傾斜地に構築しているため南壁は確認できていない。住居跡が掘り込まれている南北壁地面の比高差は1.3mを測り、西北から南東部に向かい傾斜している。このため住居跡の内法はさらに南側に広がる可能性がある。確認した床面積は9.91㎡を測る。床面は約20～30cmの比高差を持ち西が高く、東に向かい傾斜して

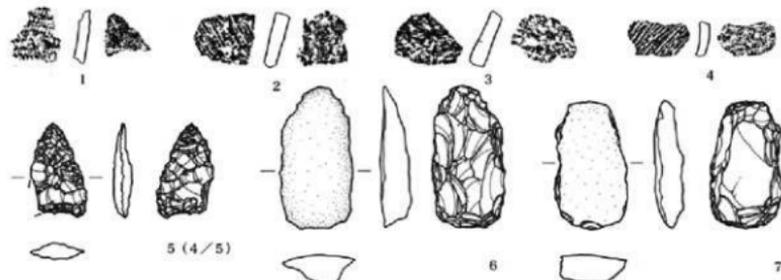
いる。炉・壁周溝・柱穴等の諸施設は検出されていない。出土土器は1、色調は黒褐色、胎土は石英粒を含み、黒浜式LR多条である。2、色調は橙色、胎土は白色石粒・石英粒・繊維質を含む。外面に条痕が施され内面には確認できない。早期段階田戸式と思われる。3、色調は橙色、胎土は白色石粒・石英粒・繊維質を含む。外面に条痕が施され内面には確認できない。時期は早期田戸式と見られる。4、色調は黒褐色、胎土は石英粒・繊維質を含む。外面は細く、深い条痕が施され、内面には確認できない。時期は早期田戸式と考えられる。5、黒曜石製の鎌、長さ2.3 cm、幅1.3 cm、厚さは0.45 cm、重さ1.024 g。6、黒色頁岩打製石斧、長さ8.2 cm、幅4 cm、厚さ1.8 cm、重さ68.772 g。7、黒色頁岩打製石斧、長さ7.4 cm、幅4.2 cm、厚さ1.7 cm、重さ73.331 g。8、黒色頁岩打製石斧、長さ7.8 cm、4.8 cm、厚さ1.5 cm、重さ71.063 g。9と10は黒色頁岩の剥片で、各々の大きさは9、長さ5.2 cm、幅5.4 cm、厚さ1.8 cm、重さ44.140 g。10、長さ7.2 cm、幅3 cm、厚さ1.2 cm、重さ22.662 gを測る。他に平安時代の土師器甕胴部小破片18個体、礫・剥片が17個出土しているが、出土遺物、覆土の検討から縄文時代の住居跡であると考えられ、平安時代土師器片、石等の出土は後代の崩落時に混入したものと考えられる。



2号住居跡

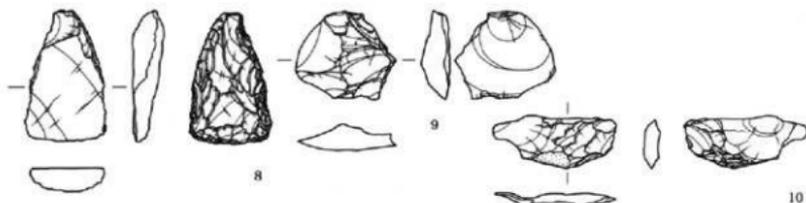
1. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ゴク土。(V層)
2. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒。しまり粘性の強い黒ゴク土。

第4図 2号住居跡平面図



第5図 2号住居跡出土遺物(1)

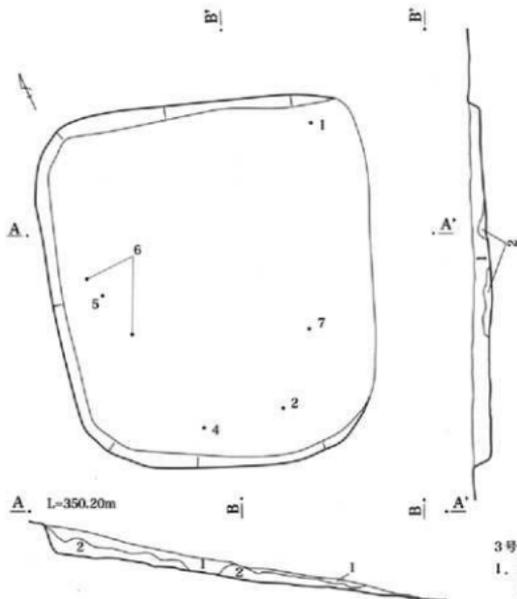
III 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)



第6図 2号住居跡出土遺物(2)

3号住居跡

砂押遺跡内中央部に位置し、AL-7グリッドにある。他の遺構との重複はない。形状は隅丸の方形を呈し、長軸3.6m、短軸3.2mを測る。壁高は東壁で35cmを測り、住居跡が東へ傾斜する斜面に構築しているため東壁は確認されていない。住居跡が掘り込まれている東西壁の地面の比高差は約1mを測り、東へ向かい傾斜している。このため住居跡の内法はさらに東側へ広がる可能性がある。確認した床面積は10.88㎡を測る。床面は約20~30cmの比高差を持ち西が高く、東へ向かい傾斜している。戸・壁周溝・柱穴等の諸施設は検出されていない。出土遺物は同一個体と考えられる縄文時代早期田戸式土器の尖底部付近の破片が出土している。1、色調は暗い褐色、石英粒・小石、繊維質含む。部位は深鉢底部で外面無節多条文が施される。黒浜式土器である。2、色調は黒褐色で、黒色石粒・石英粒・繊維質を含んでいる外面は絡条体燃糸文が施される。3、赤みを持つ褐色で白色粒含む。外面は条痕文が施され、内面は加熱と思

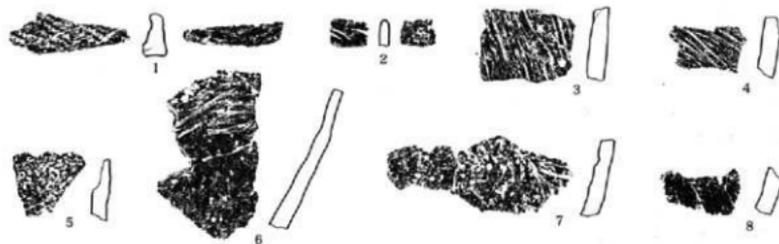


第7図 3号住居跡平面図

われる痕跡で黒色化している。4、色調は暗い褐色で胎土は黒・白粒・小石多量含む。外面は条痕文が施される。5、色調は明るい褐色で白・黒色粒多量に含む。外面は条痕文が施される。6~8、同一個体と考えられる尖底土器である。胎土は暗い褐色で、白色粒を多量に含む。内外面に共に条痕が施され、内面は黒く変色し火を受けたような痕跡がある。田戸式土器である。遺物の出土面は床から2~20cmの範囲にある。他にチャート3点・黒色頁岩1点の割片が出土している。2~5は条痕を持つ小破片で6~8等と同時期田戸式に近い段階と考えられる。

3号住居跡

1. 黒褐色土(10YR2/3)主体土。ロームブロック20%少量の軽石と微量の炭化物粒含む。
2. ロームブロック主体土。黒褐色土20%混入。微量の炭化物粒含む。



第8図 3号住居跡出土遺物

4号住居跡

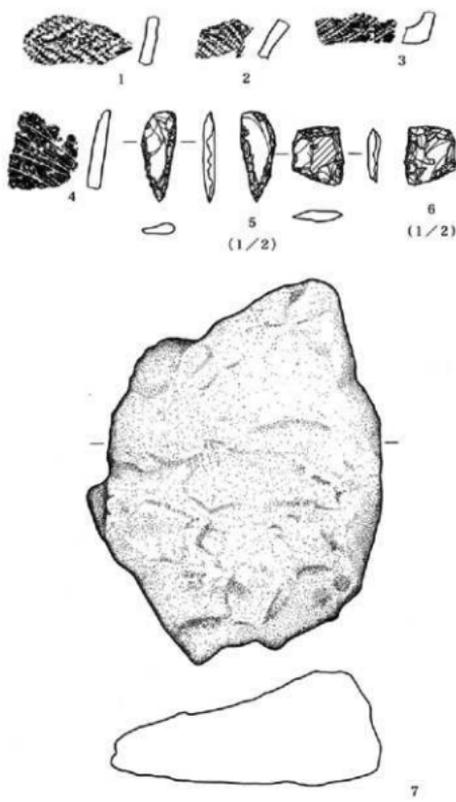
砂押遺跡内北部に位置し、AO-9グリッドにある。他の遺構との重複はない。形状は長方形を呈し、長軸3.7m、短軸2.9mを測る。住居跡北部の約1/3は調査範囲外に延び、確認できなかった。壁高は30cm～50cmを測り、床面は平坦を為す。炉は確認されていない。柱穴と思われる小穴が2基、他に壁に沿うように4基、柱穴1・2の間に1基の小穴が確認された。形状・規模は以下の通りである。1, 2期の小穴が重複し、ひょうたん型を呈す、長軸80cm、短軸狭い部分25cm、広い部分50cm、深さ狭い部分87cm、広い部分37cm。2, 径50cm、深さ48cm。3, 径25cm、深さ31cm。4, 3cm×25cm、深さ48cm。5, 3×25cm、深さ26cm。6, 径約20cm、深さ9cm。また本住居



第9図 4号住居跡平面図

III 検出された遺構と遺物（砂押遺跡）

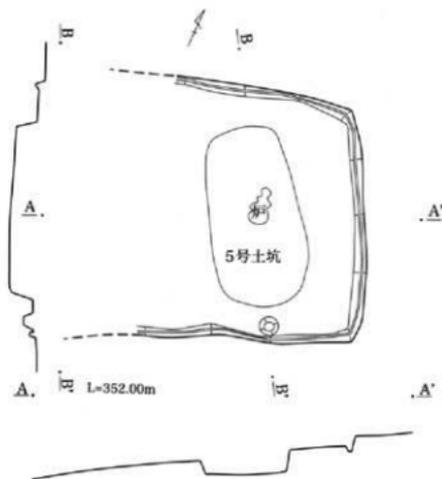
跡の西部に南北に走る地割れ痕が確認された。幅10～15cm深さは確認面から約1.5m、を測り、さらに深く続いている。地割れ痕の中に混入している土は本遺跡基本土層II・III層である。遺跡の概要で述べたようにこの地割れは弘仁9年(818)赤城山南麓一体に被害を及ぼした地震災害の痕跡と考えられる。出土遺物は1、色調は暗灰褐色、胎土は白色粒を含み、繊維質を多量に含んでいる。外面は単節LR多条文、前期黒浜式土器である。2、色調は黒褐色、胎土は白色粒、繊維質多量に含む。外面は単節RL多条文黒浜式である。3、色調は淡褐色、胎土は石英粒含み、繊維質を多量に含む。外面は単節LR多条文、黒浜式である。4、色調は淡褐色、胎土は石英粒・小石を含む。外面は条痕文が施される。田戸式である。5、チャート製削器、長さ3.7cm、幅1.2cm、厚さ0.5cm、重さ1.944g。6、チャート剥片、長さ2.3cm、幅1.9cm、厚さ0.6cm、重さ2.521g。7、床面に接するように大型の粗粒輝石安山岩礫が検出された。長さ22.9cm、幅17.3cm、厚さ6.8cm、重さ1893gを測る。他にチャート剥片1、黒色頁岩剥片4、黒色安山岩剥片1、粗粒輝石安山岩1が出土している。



第10図 4号住居跡出土遺物

5号住居跡

砂押遺跡内西部に位置し、AU-9グリッドにある。他の遺構との重複は住居跡中央部に5号土坑が確認された。新旧関係は5号住居跡が新しい。規模は東壁2.5m、北・南壁は2.2mを測りさらにのびることが確認できた。壁高は東・北壁で約20cmを測り、西壁はない。本住居跡は他の4軒の住居跡と馬の背状尾根の反対側にあたる。このため他の住居跡とは異なり、東側が高く西側に向かって低く傾斜している。このため西側壁は確認できていない。しかし傾斜の比高差は東西壁地面で約30～40cmを測り、床面の比高差も東側が約15cm高く西に向かい傾斜している。確認された床面積は5.11㎡を測る。住居跡中央部5号土坑の上にがとと考えられる床面が焼けた状態を確認した。笮の規模は長さ40cm、幅20cmを測る。北・東・南壁に周溝を確認した。周溝の規模は幅約10～15cm、深さ5～15cmを測る。柱穴は確認され



第11図 5号住居跡平面図

ていないが、南壁近くに小穴を確認した。小穴の規模は径20cm、深さ10cmを測る。出土遺物は少なく、覆土内から縄文土器黒浜式土器の破片が1点出土した。

2. 土坑

砂押遺跡では23基の土坑が確認された。各々の時期・出土遺物・位置・規模は第2表にある。このうち出土遺物から時期が確認できる土坑も13基確認された。15号土坑は早期田戸式に他の12基はすべて前期黒浜式に比定できた。土坑の種類も土坑の掘り込み形状から陥穴であることがわかるものもありそのうち8・13・15・17・23の5基から炭化材が出土している。従来から陥穴の形状・存在は確認され逆茂木等の底部の構造は検討されているが上物構造の検討はあまりされない。そこでこの5基から出土した炭化材を構造の手がかりとなればとの目的で樹種同定を行った。また2号からは小塚、22号では深鉢等の出土から墓等の可能性が指摘できるところである。

1号土坑

形状から陥穴と考えられる。遺物は黒浜式土器片が1片出土した。1、褐灰色の鉢肩部片、白・黒色粒・石英粒含む。外面は地文単節L R文の上に横方向の集合沈線を巡らせている。

2号土坑

土坑の形状は円形で黒浜式土器片が10片出土している。土器片以外に11個の礫が出土し、すべて粗粒輝石安山岩である。出土した土器は1、橙色、白色粒小石含む。外面は無節斜縄文。2、黒褐色、繊維質・小石多量に含む。無節斜縄文の地紋の上に半載竹管紋を横に巡らす。3、黒褐色、小石含む。外面無節多条文。4、黒褐色、白色粒・繊維質含む。外面無節斜縄文。5、黒褐色、白色粒・繊維質含む。無節多条文。6、黒褐色、白色粒含む。地紋の無節斜縄文の上に単節L R紋後横方向の竹管文。

III 検出された遺構と遺物（砂押遺跡）

3号土坑

形状は楕円形で、出土遺物はない。

4号土坑

形状は円形で北半部は調査区外へ延びる。黒浜式土器片が6片出土している。1、黒褐色、小石含む。外面無節多条文。2、褐色、繊維質含む。外面無節多条文。3、赤褐色、小石含む。外面無節斜縄文。4、淡橙色、小石含む。外面単節LR多条文。

5号土坑

形状から陥穴である。黒浜式土器が1片出土している。1、暗い橙色、石英粒含む。外面は単節多条文。

6号土坑

形状は円形である。黒浜式土器片が6片、剥片2・礫3点が出土している。1、褐灰色、小石・繊維質含む。外面は無節斜縄文。2、黒褐色、小石含む。外面櫛状工具による集合沈線。3、黒褐色、白色粒含む。外面はRL単節多条文。4、黒褐色、白色粒含む。外面文様不明。5、黒褐色、小石・繊維質含む。外面文様不明。6、黒褐色、小石含む。外面は単節LR縄文。7、黒色頁岩剥片、長さ6.4cm、幅5.1cm文、厚さ1.6cm。8～10は粗粒安山岩礫である。他に黒色頁岩剥片がもう1点出土している。

7号土坑

形状から陥穴である。黒浜式土器片が11片出土している。1、黒褐色、白色粒含む。外面半截竹管工具による横方向の押し引きの上に斜めの押し引き。2、黒褐色、白色粒・繊維質含む。外面無節斜縄文。3、黒褐色、白色粒含む。外面は無節多条文。4・5は無節斜縄文。6は単節LR。

8号土坑

形状から陥穴である。黒色頁岩剥片が2点出土している。炭化材が出土。

9号土坑

形状は円形である。出土遺物はない。

10号土坑

形状は円形である。黒色頁岩剥片が2点出土している。

11～12号土坑

11～12の形状は円形である。出土遺物はない。

13号土坑

形状から陥穴である。出土遺物はなし。炭化材が出土。

14号土坑

形状から陥穴である。黒色頁岩剥片が1点出土。

15号土坑

形状から陥穴である。出土遺物はない。

16号土坑

形状から陥穴であるが大半は調査区外に延びる。

17・20号土坑

17は形状から陥穴である。20は円形を呈する。新旧関係は20号土坑が新しい。17号土坑からは黒浜式土器片1片、炭化材が出土している。20号土坑からは出土遺物はなし。1、色調は橙色、小石を含む。外面は単節LR縄文。

18号土坑

形状から陥穴である。出土遺物はない。

19号土坑

形状は円形である。出土遺物はない。

21号土坑

形状から陥穴である。出土遺物はない。

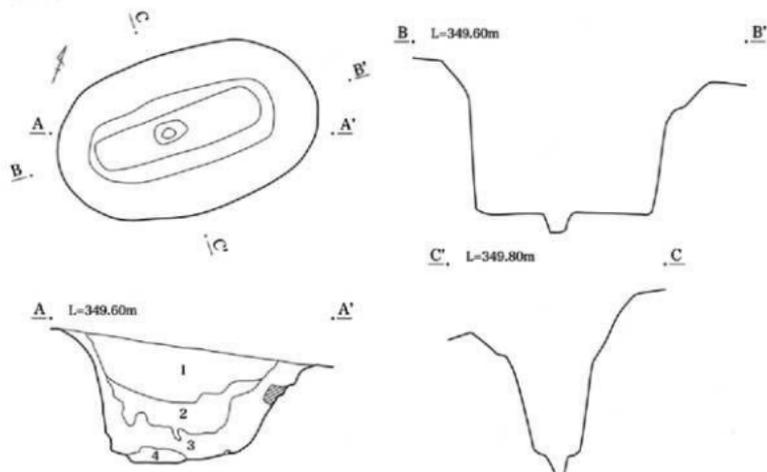
22号土坑

円形の土坑である。黒浜式深鉢が出土している。1、色調は黒褐色、白色粒・小石・纖維質含む。外面は底部から胴部にかけて外方にふくらみ、口縁部にむかいやや外形する。文様は無節多条紋。1の深鉢の小破片は他に25片が出土している。

23号土坑

形状から陥穴である。黒浜式土器片が1片出土している。1、色調は灰褐色、石英粒・白色粒含む。外面は無節斜縄紋。

1号土坑

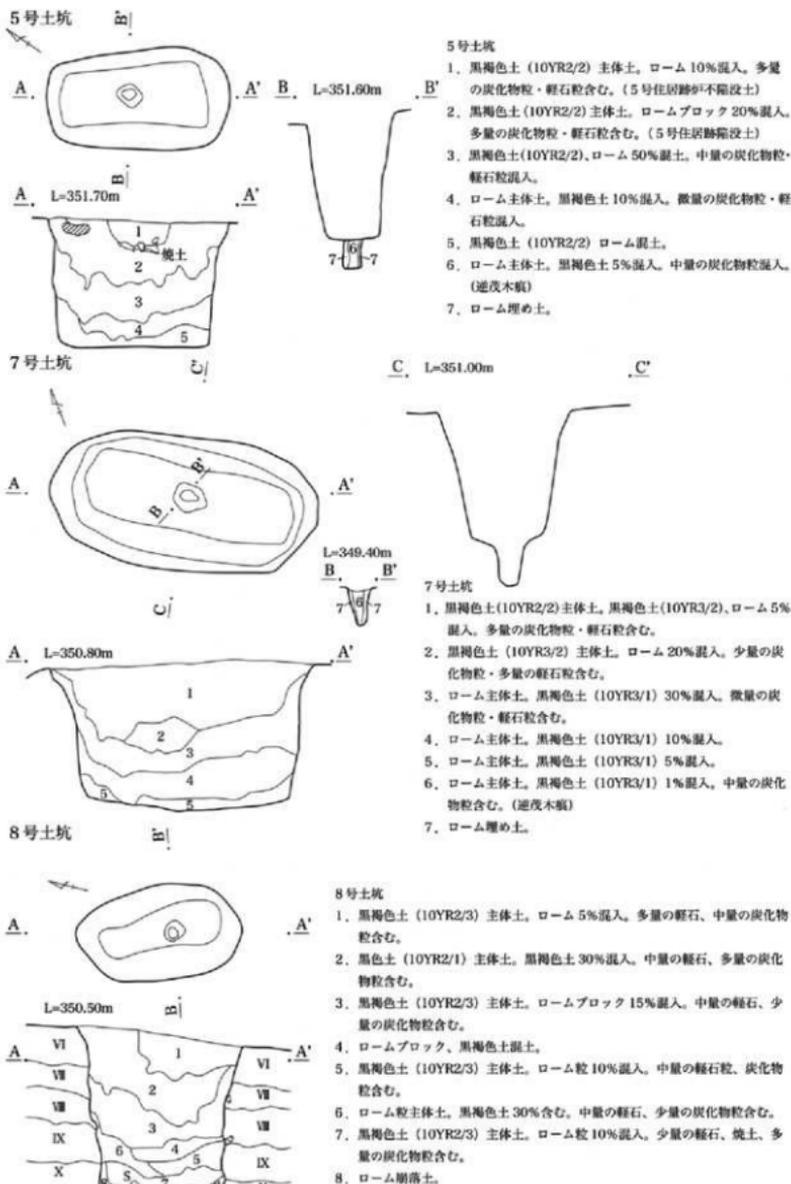


1号土坑

1. 黒色土 (10YR2/1) 主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 20% 混入。少量の軽石粒・微量の炭化物粒含む。
2. 黒色土 (10YR2/1) 主体土。ローム 30%、暗褐色土 (10YR3/3) 20% 混入。少量の軽石粒・微量の炭化物粒含む。
3. ローム主体土。黒色土 20% 混入。暗褐色土 (10YR3/3) 20% 混入。少量の軽石粒・微量の炭化物粒含む。
4. ローム主体土。黒色土 5% 混入。暗褐色土 (10YR3/3) 20% 混入。少量の軽石粒・微量の炭化物粒含む。

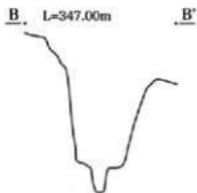
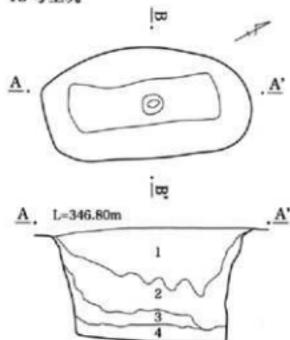
第12図 1号土坑平面図

III 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)



第13図 5・7・8号土坑平面図

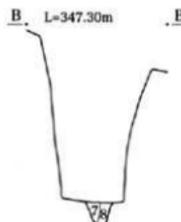
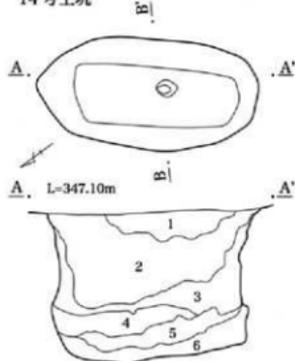
13号土坑



13号土坑

1. 黒褐色土 (10YR3/2) 主体土。ローム10%混入。中量の焼土粒・炭化物・軽石粒含む。
2. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 30%、ロームブロック (φ20~30mm) 20%混入。少量の炭化物・軽石粒含む。
3. ロームブロック主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 少量含む。
4. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 30%混入。中量の炭化物粒含む。

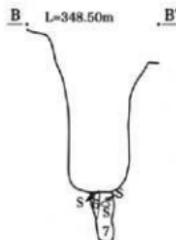
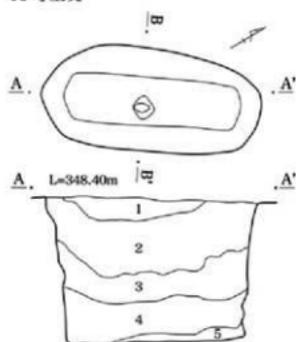
14号土坑



14号土坑

1. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 20%混入。微量の炭化物・焼土粒。中量の軽石粒含む。
2. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ローム10%混入。中量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
3. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ロームブロック30%混入。少量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
4. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 30%混入。少量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
5. ローム・ロームブロック主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 10%混入。少量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
6. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ローム20%混入。多量の炭化物ブロック (φ20~30mm)。少量の焼土粒含む。
7. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 30%混入。
8. ロームブロック埋土。

15号土坑



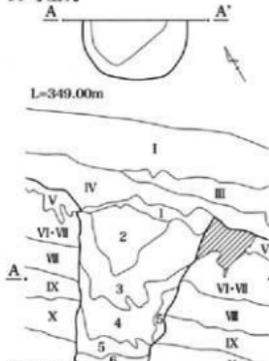
15号土坑

1. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 20%混入。微量の炭化物・焼土粒。中量の軽石粒含む。
2. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ローム10%混入。中量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
3. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ロームブロック30%混入。少量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
4. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ロームブロック20%混入。多量の炭化物ブロック。少量の焼土粒含む。
5. ローム主体土。暗褐色土 (10YR3/3) 20%混入。微量の炭化物粒・焼土粒含む。
6. ローム埋土。少量の炭化物粒含む。(逆茂木腐)

第14図 13~15号土坑平面図

III 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)

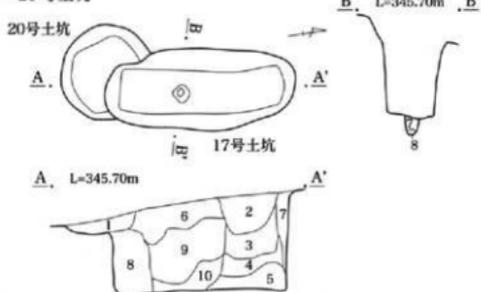
16号土坑



16号土坑

1. 黒褐色土(10YR2/3)主体土。ローム20%混入。少量の軽石、微量の炭化物含む。
2. 黒褐色土(10YR2/1)主体土。黒褐色土10%混入。多量の軽石・炭化物、少量の焼土粒含む。
3. 黒褐色土(10YR2/1)主体土。黒褐色土20%混入。多量の軽石・炭化物含む。
4. 黒褐色土(10YR2/1)・ロームブロック混入。多量の軽石、少量の炭化物含む。
5. ロームブロック主体土。黒褐色土(10YR2/1)10%混入。多量の軽石粒、微量の炭化物粒含む。
6. 黒褐色土(10YR2/1)ロームブロック10%混入。少量の軽石・炭化物粒含む。

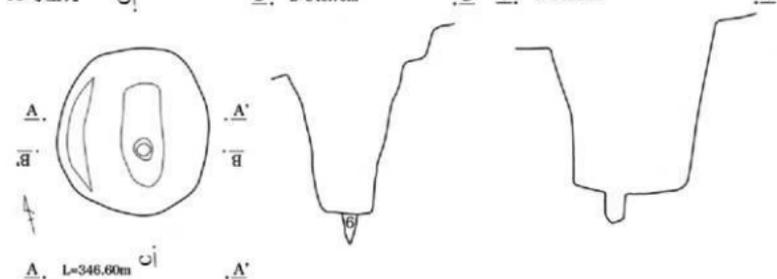
17・20号土坑



17・20号土坑

1. 黒褐色土(10YR3/2)主体土。微量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
2. 黒褐色土(10YR2/2)主体土。ローム10%混入。中量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
3. 黒褐色土(10YR3/3)主体土。ローム30%混入。中量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
4. ローム主体土。黒褐色土(10YR2/2)30%混入。少量の炭化物・焼土粒・軽石粒含む。
5. 黒褐色土(10YR2/2)主体土。ローム30%混入。多量の炭化物、中量の軽石粒含む。
6. 黒褐色土(10YR3/2)主体土。ローム10%混入。少量の炭化物、軽石粒含む。
7. 黒褐色土(10YR3/3)主体土。ローム40%混入。少量の炭化物・軽石粒含む。
8. 黒褐色土(10YR3/3)主体土。ローム10%混入。少量の炭化物・軽石粒・焼土粒含む。
9. 黒褐色土(10YR3/3)主体土。ローム30%混入。少量の炭化物・軽石粒・焼土粒含む。
10. ローム主体土。黒褐色土(10YR3/3)30%混入。

18号土坑

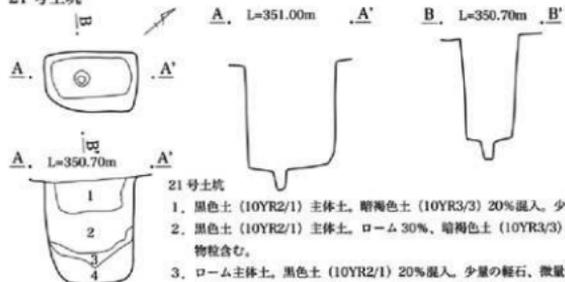


18号土坑

1. 黒色土(10YR1.7/1)。中量の軽石粒、微量の炭化物含む。
2. 黒褐色土(10YR2/3)主体土。ロームブロック5%混入。多量の軽石、少量の炭化物含む。
3. 黒色土(10YR1.7/1)主体土。黒褐色土(10YR2/3)30%混入。多量の軽石、少量の炭化物含む。
4. 黒褐色土(10YR2/3)主体土。ロームブロック20%含む。多量の軽石、中量の炭化物含む。
5. ロームブロック主体土。黒褐色土(10YR2/3)20%含む。多量の軽石、少量の炭化物含む。
6. ローム埋土。AS-BP多量に含む。

第15図 16・17・20・18号土坑平面図

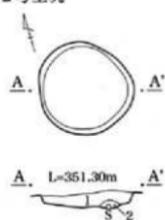
21号土坑



23号土坑



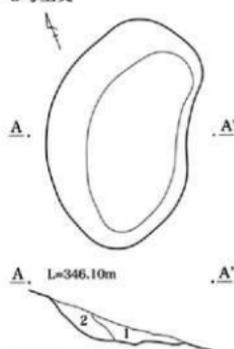
2号土坑



2号土坑

1. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム10%混入。多量の炭化物粒・軽石粒含む。
2. ローム主体土。黒褐色土5%混入。

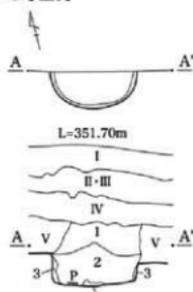
3号土坑



3号土坑

1. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム5%混入。多量のAS-Bを含む。
2. ローム主体土。黒褐色土を30%含む。中量のAS-B含む。

4号土坑



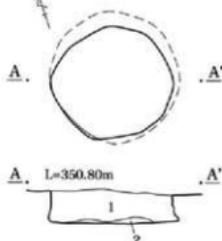
4号土坑

1. 黒褐色土 (10YR2/3) 主体土。V層20%混入。中量の炭化物粒・軽石粒含む。
2. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム10%混入。多量の炭化物粒・軽石粒含む。
3. ローム主体土。黒褐色土5%混入。

第16図 21・23・2・3・4号土坑平面図

III 検出された遺構と遺物 (砂押遺跡)

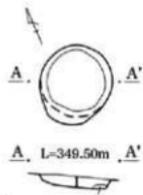
6号土坑



6号土坑

1. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム 10%混入。多量の炭化物粒・軽石粒含む。
2. ローム主体土。黒褐色土 5%混入。

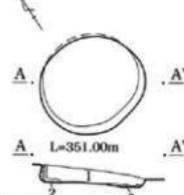
9号土坑



9号土坑

1. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。(V層)
2. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒。しりり粘性の強い黒ボク土。

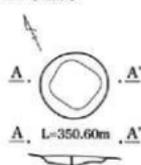
10号土坑



10号土坑

1. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。(V層)
2. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒。しりり粘性の強い黒ボク土。

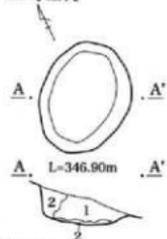
11号土坑



11号土坑

1. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。(V層)
2. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒。しりり粘性の強い黒ボク土。

12号土坑



12号土坑

1. 黒色土 (10YR1.7/1) 微量の軽石粒・炭化物粒を含む。粘性に富む黒ボク土。(V層)
2. 黒色土 (10YR2/1) 微量の軽石粒・炭化物粒。しりり粘性の強い黒ボク土。

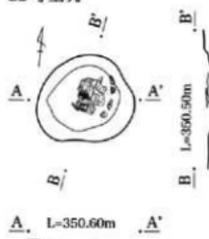
19号土坑



19号土坑

1. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム 10%混入。多量の炭化物粒・軽石粒を含む。
2. ローム主体土。黒褐色土 5%混入。

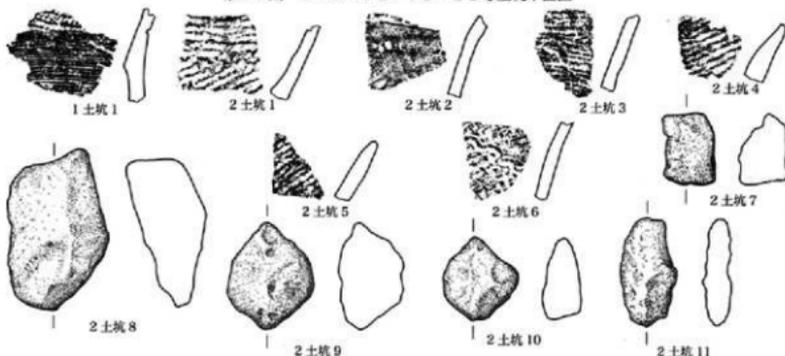
22号土坑



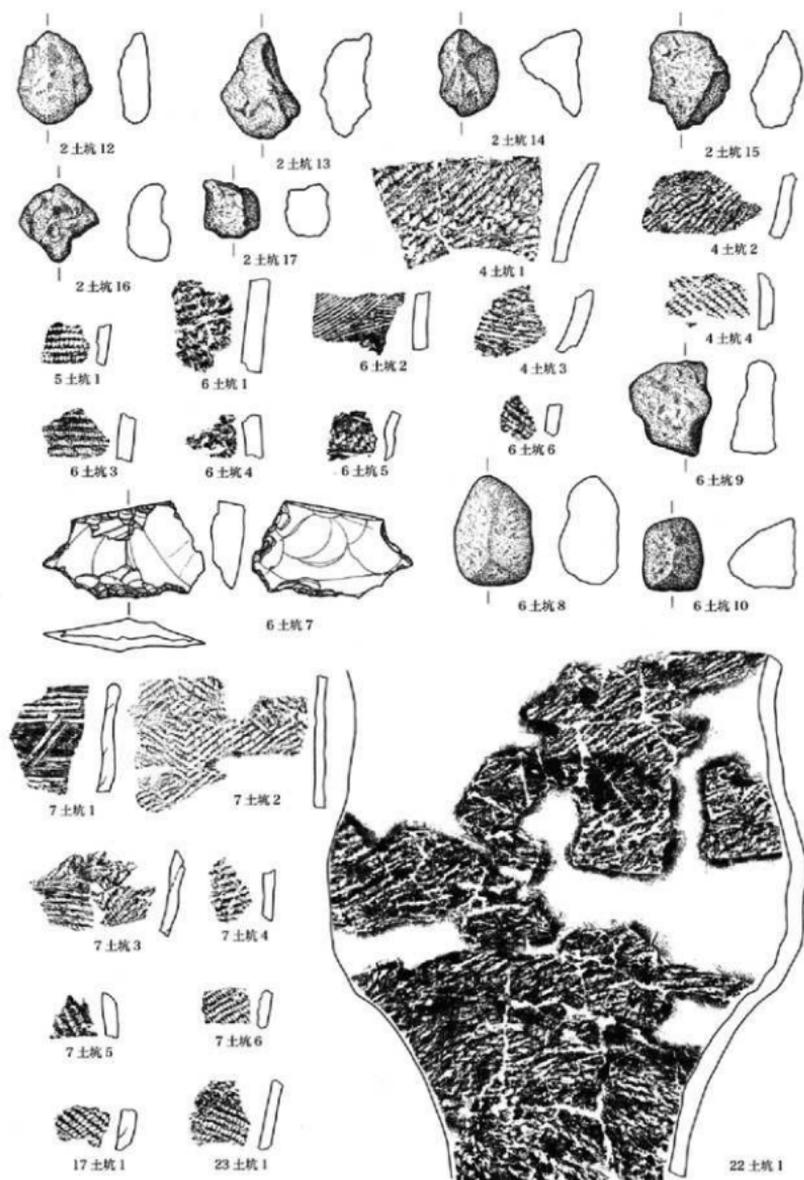
22号土坑

1. 暗褐色土 (10YR3/3) 主体土。ロームブロック 30%混入。少量の焼土。中量の炭化物粒含む。

第17図 6・9～12・19・22号土坑平面図



第18図 1・2号土坑出土遺物



第19圖 土坑出土遺物

III 検出された遺構と遺物（砂押遺跡）

第2表 砂押遺跡・拾式木遺跡 土坑一覧表

砂押遺跡

番号	規模(長軸×短軸)m	深さcm	時期	面積(m ²)	位置	備考
1	2.1×1.6	150	黒浜	3.5	AK-7	陥穴
2	1×0.95	19	黒浜	0.87	AR-8	
3	2.3×1.4	48		2.6	AG-6	
4	0.8×0.45	31	黒浜	0.25	AS-9	
5	1.8×1.4	152	黒浜	1.45	AJ-9	陥穴
6	1.2×1.1	33	黒浜	1.28	AR-7	
7	2.7×1.45	180	黒浜	3	AJ-7	陥穴
8	1.75×0.9	186		1.24	AG-8	陥穴(樹種同定)
9	0.8×0.75	14		0.44	AL-6	
10	1×1	19		0.8	AM-9	
11	0.65×0.65	15		0.34	AO-7	
12	1.15×0.9	41		0.77	AJ-6	
13	2.05×1.1	158		1.92	AJ-6	陥穴(樹種同定)
14	2.25×1.15	169		0.77	AJ-6	陥穴
15	2.15×1.15	210	田戸	1.88	AK-6	陥穴(樹種同定)
16	10.5×(0.55)	34		0.53	AL-9	
17	1.9×0.85	135		1.27	AI-7	陥穴(樹種同定)
18	1.7×1.5	201		2	AJ-5	陥穴
19	0.6×0.5	22		0.23	AS-8	
20	0.95×(0.85)	32		0.48	AI-7	
21	1.05×0.55	125		0.51	AP-9	陥穴
22	1×0.85	17	黒浜	0.66	AP-7	
23	1.5×0.55	128	黒浜	0.83	AP-8	陥穴(樹種同定2点)

拾式木遺跡

1	1.45×0.85	96		1.07	BW-9	陥穴
---	-----------	----	--	------	------	----

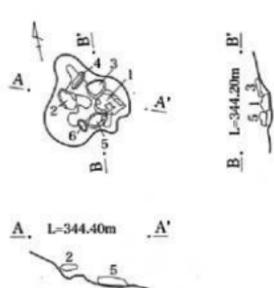
3. 配石遺構・小穴

1号配石

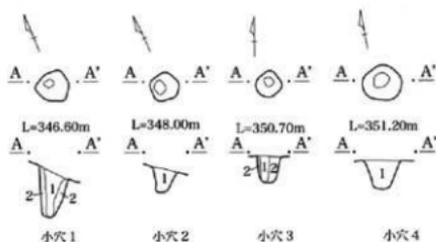
AH-5グリッドに配石遺構を確認した。確認面では石の厚みだけが土中に入る形で掘り込み面等は不明である。石には火を受けたような痕跡が伺える。石はすべて粗粒輝石安山岩で1～5は礫、6は片面をすったような痕跡が確認できる。大きさは1、長さ30.8cm、幅22.1cm、厚さ9.6cm、重さ6420g。2、長さ23.7cm、幅16.9cm、厚さ6.3cm、重さ2043g。3、長さ19.6cm、幅18.5cm、厚さ4.9cm、重さ1569g。4、長さ19.5cm、幅12.5cm、厚さ4.3cm、重さ963g。5、長さ21.2cm、幅13.5cm、厚さ7.2cm、重さ1292g。6、長さ12.5cm、幅7.3cm、厚さ4.4cm、重さ554gを測る。

小穴

砂押遺跡ほぼ中央に複数の小穴を確認した。掘立柱建物跡の柱穴の可能性を考えられるが建物跡の配置を確認することはできなかった。その中で柱穴状の小穴を4基確認した。位置は各々1、18号土坑に接しAJ-6。2、AK-5。3、AN-7。4、AO-8に位置する。



第20図 1号配石平面図

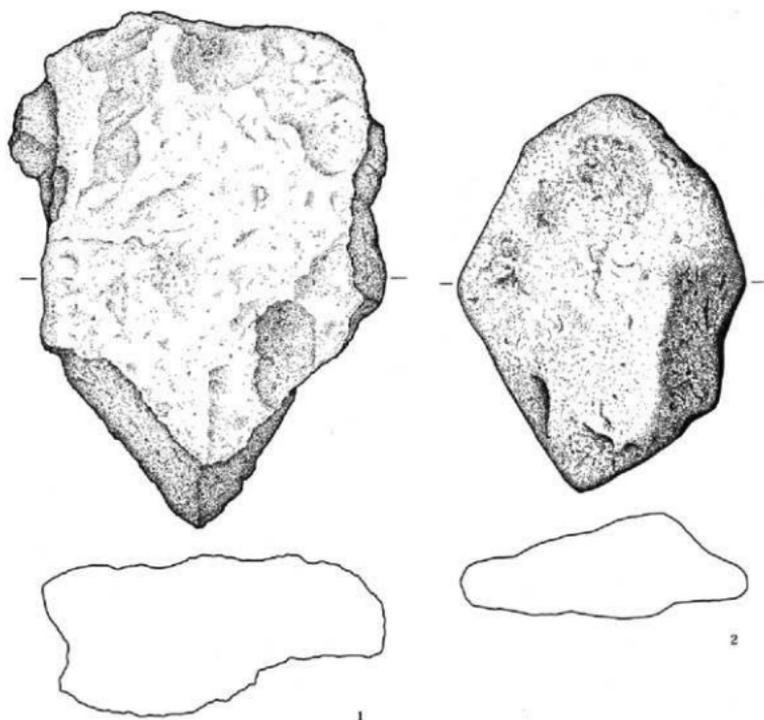


ピット

1. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。ローム 10% 混入。多数の炭化物粒・
軽石粒含む。

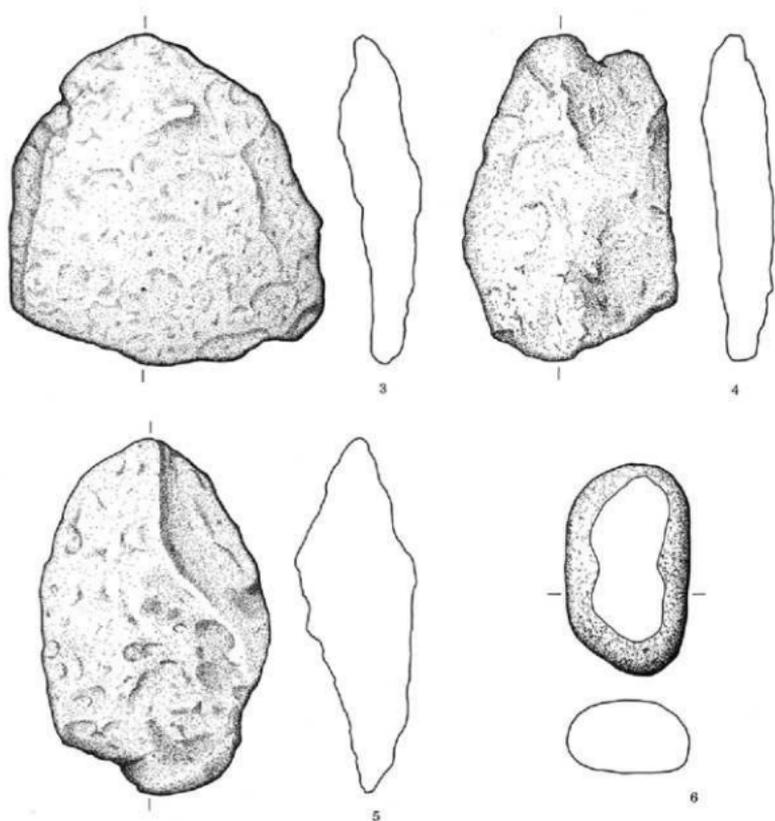
2. ローム主体土。黒褐色土 5% 混入。

第21図 小穴1～4平面図



第22図 1号配石出土遺物1・2

III 検出された遺構と遺物（砂押遺跡）

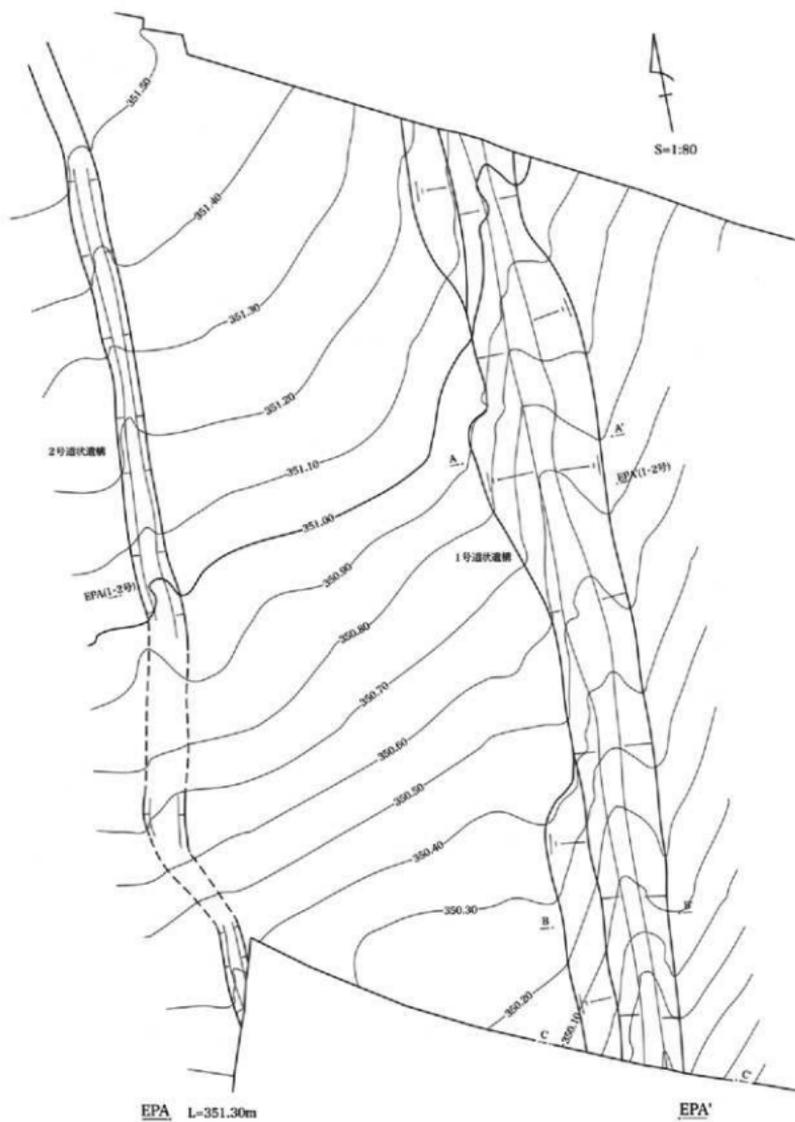


第23図 1号配石出土遺物3～6

4. 道状遺構

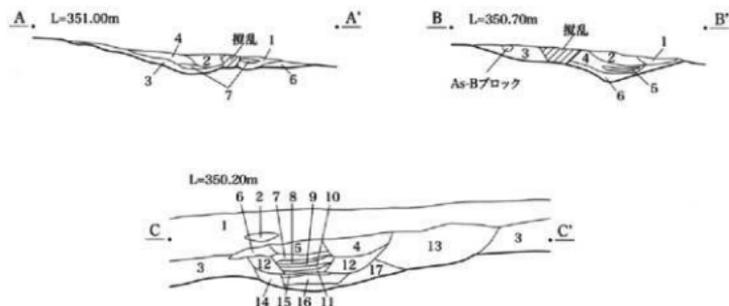
道状遺構

道状遺構を2条検出した。1・2号道状遺構は0.5～1.9mの幅を持つ溝が2条並んで確認された。溝の埋没土中に複数の硬化面が確認され、また水が流れた痕跡が認められていない。これらのことから溝は道の両側にある個溝で1条の道の可能性を考えられるが、溝と溝の間に硬化面が確認できないこと、溝の内部に硬化面が複数認められること等から溝自体が道である可能性を指摘しておきたい。時期は埋没土中にAs-Bがブロックで堆積していることからAs-B降下直前の平安時代末期には存在し、As-B降下以降中世に下り継続して使用されたと考えられる。



第24図 道伏遺構

III 検出された遺構と遺物（砂押遺跡）



遺状遺構 A-A'・B-B'

1. 褐色土 (10YR4/6) 主体土。ローム、黒褐色土が互層に堆積。軽石粒含む。
2. 黄褐色土 (2.5Y5/6) ロームブロック主体土。少量の黒色土・焼土粒・炭化物粒含む。
3. 黒褐色土 (10YR2/1) AS-BP ブロック・角閃石 (φ 10mm) 含む。
4. 暗褐色土 (10YR3/3) ローム・黒色土混入。少量の焼土粒・炭化物粒含む。
5. 暗褐色土 (10YR3/3) 硬化面。焼土・炭化物粒含む。
6. 黄褐色土 (10YR5/6) ローム主体土。黒色土少量混入。

C-C'

- | | |
|---|--|
| 1. 1層 (表土) | 10. 黒褐色粘質土 (10YR2/2) 硬く締まっている。(硬化面) |
| 2. 黒褐色土 (10YR2/2) 多量の軽石粒 (φ 2~3mm) 含む。 | 11. 細砂質土 砂主体土。黒色土含む。硬く締まっている。(硬化面) |
| 3. 2層。(AS-B 降下後の黒色土) | 12. 黒褐色土 (10YR2/2) 多量の軽石粒 (φ 2~3mm) 含む。 |
| 4. 暗褐色土 (10YR3/4) 少量の炭化物・焼土粒含む。 | 13. 黒褐色土 (10YR2/1) AS-BP ブロック・角閃石 (φ 10mm) 含む。 |
| 5. にぶい黄褐色粘質土 (10YR4/3) 微量の軽石 (φ 30mm)・ローム粒含む。 | 14. 黄褐色土 |
| 6. 暗褐色粘質土 (10YR3/4) | 15. 暗褐色土 (10YR3/3) ローム・黒色土混入。少量の焼土粒・炭化物粒含む。 |
| 7. 暗褐色粘質土 (10YR3/4) 硬く締まっている。(硬化面) | 16. 暗褐色土 (10YR3/3) 硬化面。焼土・炭化物粒含む。 |
| 8. 細砂質土 (10YR3/4) 硬く締まっている。(硬化面) | 17. 黄褐色土 (10YR5/6) ローム主体土。黒色土少量混入。 |
| 9. 細砂質土 細砂主体。硬く締まっている。(硬化面) | |

第25図 遺状遺構セクション

5. 地割れ痕

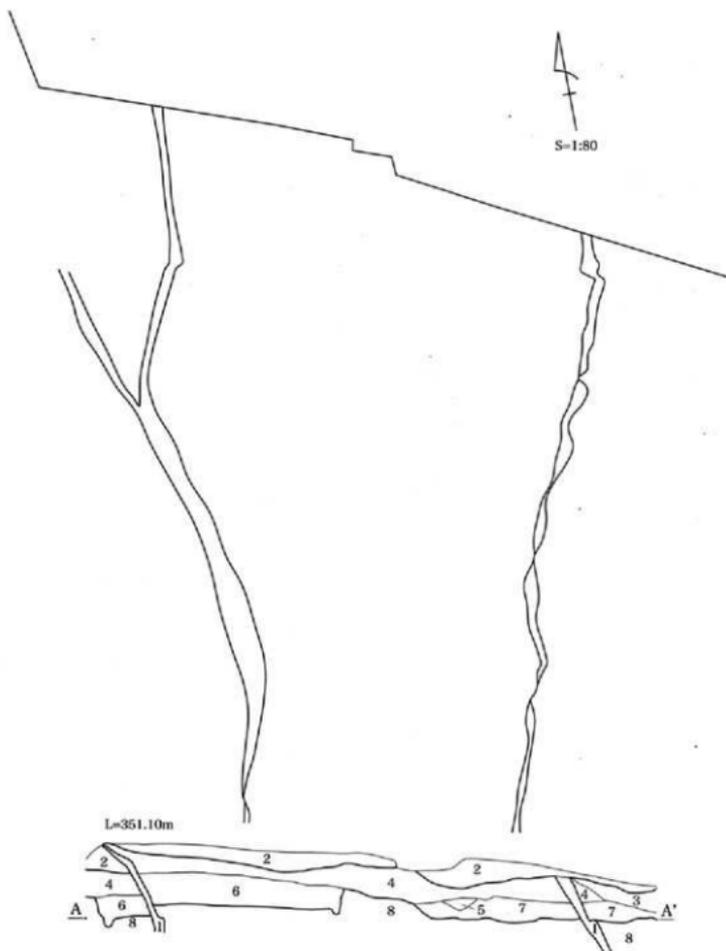
地割れ痕

当遺跡4号住居跡の床面は大きな地割れが確認されている。床面は上下に約30cm段差を持ちずれている。大きな地震等の災害による地割れと考えることができる。

この地割れがいつできたかを明確にすることは難しいが、地割れの埋没土は平安時代の土層に相当する。またA s-B軽石は埋没土に混入していないことから少なくともA s-A降下以前の平安時代の段階にできたものと推定することができる。

当遺跡の所在する赤城南麓では弘仁9年(818)に起きた地震により大規模な山崩れが起ったことが周辺の遺跡調査で確認されている。この地震により大きな地割れが起きたことと推察することができる。

また周辺遺跡では地割れと共に山崩れに伴う泥流堆積物も確認され、その規模や範囲の確認が検討されている。従って当遺跡内で確認された地割れ痕も弘仁9年の地震に起因しているものと考えられる。

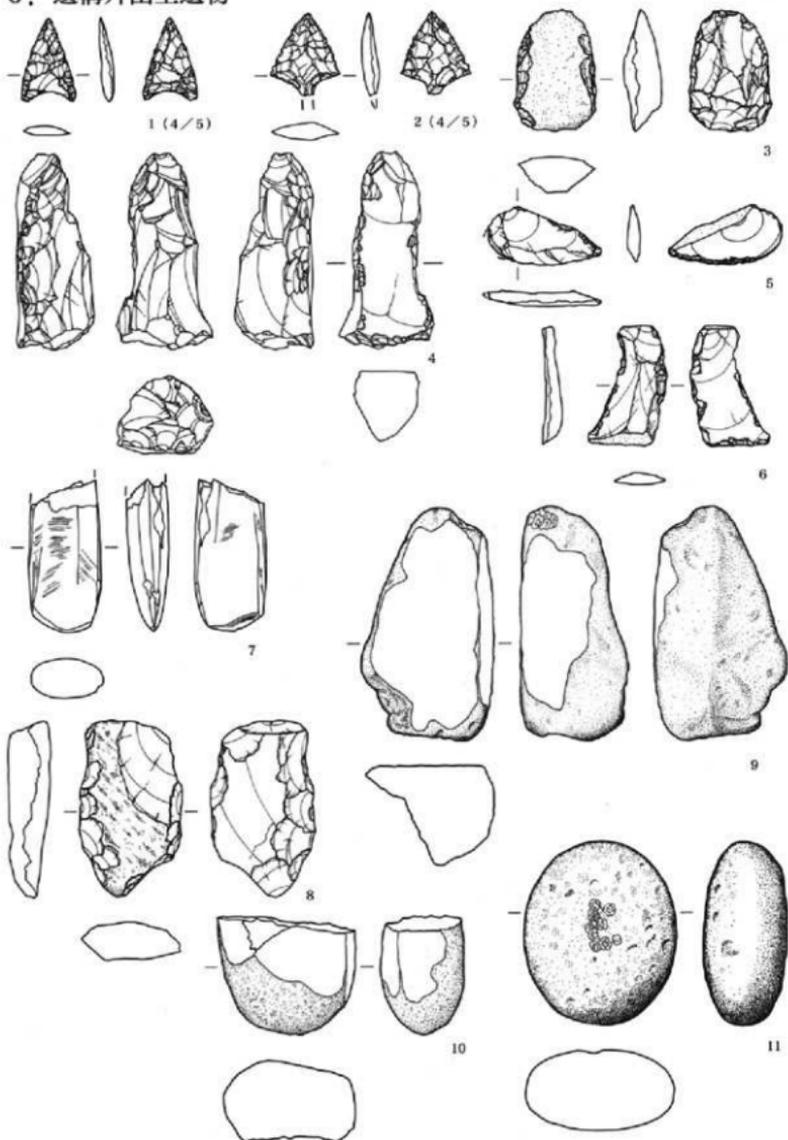


地割れ痕

1. 黒色土 (10YR2/1) 主体土。ローム粒 30% 含む。少量の焼土粒・炭化物粒含む。
2. 現代表土。
3. II・III層埋没土。(古墳～平安時代)
4. IV層。
5. 暗褐色土 (10YR2/4) 主体土。
6. 黒褐色土。4号住居跡覆土。(縄文)
7. VI層ブロック主体土。IV層 20% 混入。
8. IV層上面。

第26図 地割れ痕

6. 遺構外出土遺物



第27図 遺構外出土石器

第3表 遺構外出土石器

番号	出土位置	器種	石質	長さcm	幅	厚さ	重さg
1	AO-8	石鏃	黒色頁岩	2.3	1.4	0.4	0.505
2	AR-8	石鏃	黒曜石	2.05	1.7	0.4	1.141
3	AH-6	打割石斧	黒色頁岩	7.1	4.7	2.3	82.203
4	AI-5	梵字形石器	黒色頁岩	11.7	5.5	4.5	309
5	AQ-8	スクレーパー	黒色頁岩	6.5	3.5	0.9	17.334
6	AR-8	刮片	黒色頁岩	8	7	0.9	26.386
7	AM-7	磨製石斧	黄玄武岩	9.1	4.3	2.5	158.918
8	AL-6	刮片	ホルンフェルス	10.6	5.8	2.3	194
9	AK-7	磨石	粗粒輝石安山岩	13.3	7.8	6.4	651
10	AJ-7	磨石	粗粒輝石安山岩	7	8.1	4.9	338
11	AR-8	凹石	粗粒輝石安山岩	10.9	8.9	4.9	588

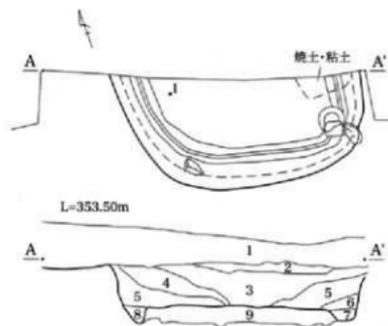
IV 検出された遺構と遺物（拾弍木遺跡）

1. 竪穴住居跡

1号住居跡

拾弍木遺跡内西北部に位置し、BU-10グリッドにある。他の遺構との重複はない。住居跡北側の大半は遺跡範囲外に延びるため全体を把握できていない。規模は東西壁で約2.5mを測る。壁高は約40cmを測り、南北壁の規模は不明である。確認した住居跡の面積は2.24㎡を測る。壁掘り込み面は崩れが認められ、点線で示した線が本来の壁正面と考えられる。床面はほぼ平坦を為し、壁に沿って周溝が巡っている。規模は幅15～20cmで深さ10～20cmを測る。竈等の諸施設は検出されていないが、東壁付近の床面に焼土と粘土が確認され、竈の痕跡と考えられる。南東隅に貯蔵穴と考えられる小穴が確認された。規模は径25cm、深さ17cmを測る。出土遺物はすべて破片で掘り方面覆土からコの字溝口縁の破片が出土している。1、色調は橙色。胎土は白色粒・石英粒多量に含む。内外面横なで、口縁部コの字を呈す。

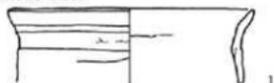
他に8個体土師器破片が出土している。



第28図 1号住居跡平面図

1号住居跡

- 1層。(表土)
- 2層。(AS-C多量に含む)
- 3層。(AS-C・FP混入。平安時代の埋没土)
- 4層。暗褐色土(10YR3/4)主体土。ローム粒40%混入。焼土粒・炭化物粒含む。
- 5層。褐色土(1z0YR4/4)主体土。ローム粒・ロームブロック60%混入。焼土粒・炭化物粒含む。
- 6層。暗褐色土(5YR3/3)多量の焼土粒含む。
- 7層。赤褐色土5YR4/6)多量の焼土・焼土ブロック含む。
- 8層。黄褐色土(10YR5/6)ローム粒・ロームブロック主体土。
- 9層。黄褐色土(10YR5/6)ローム粒・ロームブロック主体土。炭化物粒含む。(胎土)

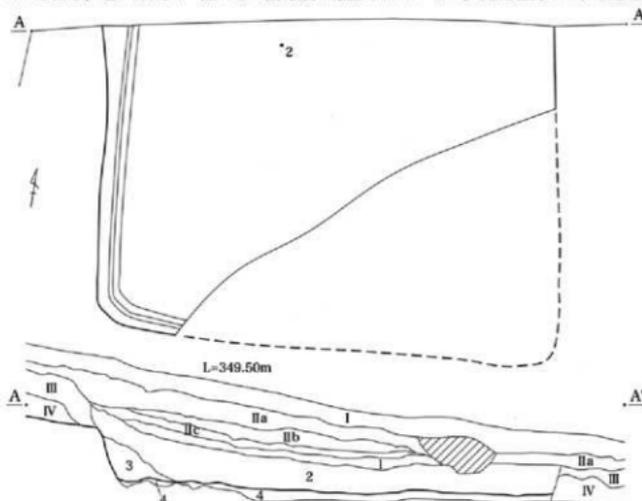


第29図 1号住居跡出土遺物

IV 検出された遺構と遺物 (拾貳木遺跡)

2号住居跡

拾貳木遺跡内北部に位置し、BP-10グリッドにある。他の遺構との重複はない。住居跡の北半部は遺跡範囲外に延びるため全体を把握できていない。また南東部の床面と壁は谷に向かい崩落している。規模は東西で約4.95m、西部は確認できた部分で2.9m、確認した床面積は14.64㎡を測る。壁高は西壁で50cm、東壁は40cm、床面は西北部隅と床を確認した中央部との比高差は約20cmで、南東隅部との比高差は36cmを測り、床面の西壁では周溝が確認された。規模は幅20cm～30cm、深さ1cm～5cmを測る。竈・貯蔵穴・柱穴等の諸施設は確認されていない。出土遺物は1、須恵器高台付き椀。色調は



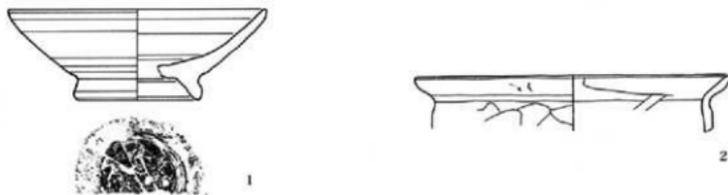
淡褐色で小石を含み焼成は酸化気味。2、須恵器コの字甕口縁部破片。色調は褐色で白色粒含む。焼成は良好。床面から6～25cm浮いた状態で出土している。他に土師器が9片出土している。

2号住居跡

- I. 表土
- II a. 黒褐色土 (10YR3/1) 多量のAS-B含む。
- II b. 黒色土 (10YR2/1) 多量のAS-B含む。
- II c. AS-BP 純層に近い。
- III. AS-B 混土。黒ゴク土。
- IV. 淡色黒ゴク土。

- 1. 黒褐色土 (10YR2/1) 少量のAS-C・FPを含む。
- 2. 黒褐色土 (10YR3/1) 主体土。ロームブロック10%混入、少量のAS-C・FP・炭化物粒含む。
- 3. 黒褐色土 (10YR3/1)・ローム混土。微量のAS-C・FP・炭化物粒含む。
- 4. IV層主体土。黒褐色土 (10YR3/1) 20%混入。粗方覆土。

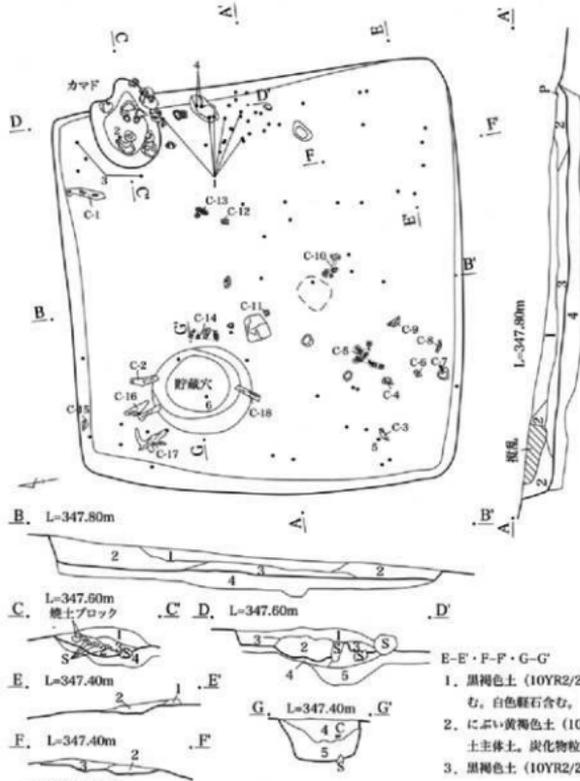
第30図 2号住居跡平面図



第31図 2号住居跡出土遺物

3号住居跡

拾式木遺跡内北部に位置し、BN-10グリッドにある。他の遺構との重複はない。規模は長軸4.2m、短軸3.7mを測る。壁高は10cm～30cmを測る。確認された床面積は15.66㎡を測る。竈は東壁北寄りに検出され、規模は長軸95cm、燃焼部幅65cmを測る。床面は平坦を為し、西北壁付近に貯蔵穴を確認した。規模は長軸1m、短軸90cm、深さ約40cmを測る。壁周溝・柱穴等の諸施設は検出されていない。出土遺物は土師器・須恵器片等多く確認され、床面3cmから20cmの間から出土している。本住居跡はまた消失家屋の可能性が高く炭化した木材の出土も床面上に確認された。出土した炭化材は樹種同定分析を行い、分析結果は本報告書に掲載されている。床面をはがし精査した結果、中央部に2.8m×1.8m、深さ約10cmの不定形のくぼみが確認された。さらにくぼみの中央部に2基の小穴が確認さ



れ、各々の規模は西側が径25cm、深さ80cm、東側は径30cm、深さ5cmを測る。貯蔵穴の北側に接する小穴の規模は径30cm、深さ17cmを測る。竈周り方面からも袖部と考えられる部分に2基の小穴が確認された。各々の規模は南側が75cm×55cm、深さ19cm、北側は45cm×35cm、深さ12cmを測る。南壁中央部に接する小穴の規模は径25cm、深さ12cmを測る。出土遺物は、1. 色調は暗い橙黄色で黒色粒含む塊。焼成は良好で外面には火を受けた痕跡の黒い煤が付着している。口縁部はコ字を呈する。調整は口縁部内外面横で、外面コ字をつくるころは棒の

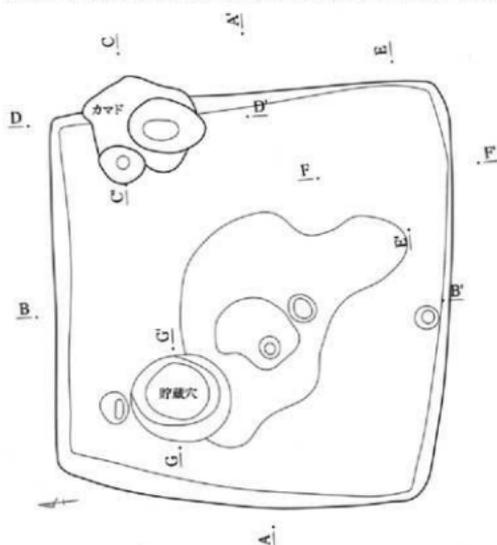
■ C-C'・D-D'

1. 黒色土 白色軽石粒 (φ1～30mm) 黄色軽石粒 (φ1～3mm)、ASC (φ1～3mm) を含む。
2. にぶい黄褐色土 (10YR5/4) ローム粒・焼土粒 (φ1～2mm)・炭化物粒 (φ1～2mm) 主体土。白色軽石・黒褐色土粒を含む。
3. 暗褐色土 多量の白色軽石粒 (φ1～30mm) 黄色軽石粒 (φ1～3mm)、少量のASC (φ1～3mm) を含む。
4. にぶい赤褐色土多量の焼土粒・炭化物粒・ローム粒を含む。
5. 黒色土 (10YR1.7/1) 多量のASC・FPを含む。
6. 黒褐色土 (10YR2/2) 主体土。焼土ブロック25%、多量の炭化物混入。

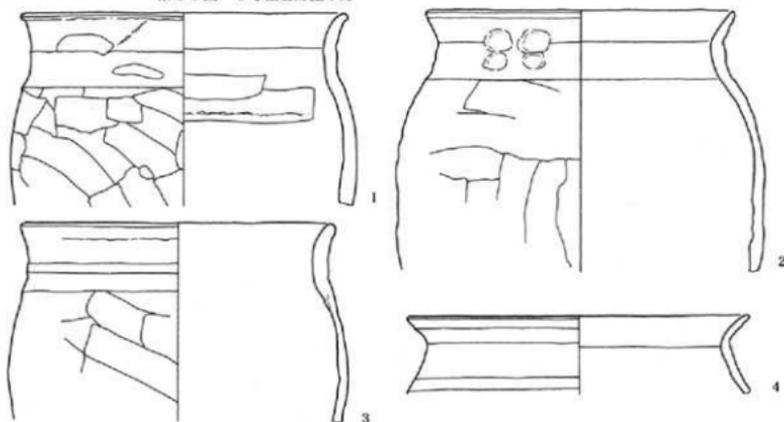
第32図 3号住居跡平面図

IV 検出された遺構と遺物 (拾式木遺跡)

ようなものを横に沈線状に回している。口縁部にへら痕が残る。胴部はへら削り、内面まで。2、色調は橙色で白色粒含む。焼成は良好。口縁部内外面横まで。口縁部外面口の字を構成させようとしてはいるが、へら工具で押さえたような弱いなでを繰り返している。模倣しているがうまくいかない痕跡が認められる。2号住居跡出土コの字壺のような棒状工具による沈線状の調整は施されていない。外面胴部はへら削りと弱いなで状、押さえたようななで。内面まで。3、明るい橙色で白色粒含む。焼成は良好。口縁部内

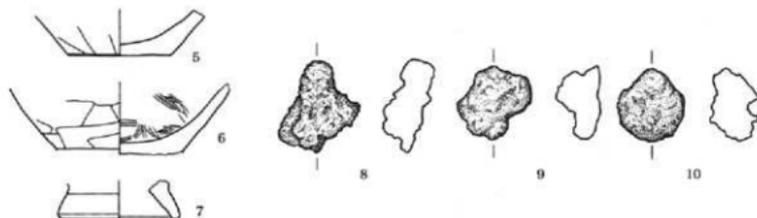


第33図 3号住居跡掘り方



第34図 3号住居跡出土遺物(1)

外面横まで。1同様口縁部外面を何度もなでたり、修正している。胴部外面はへら削り、なで。内面まで。4、色調は灰濁で白色粒含む。口縁部内外面横まで。外面は口の字を呈する。5、色調は暗い橙色で白色粒含む。焼成は良好。外面へら調整、内面まで。5、色調は橙色で白色粒、石英粒、小石含む高台付き内黒椀。外面で調整、内面まで。内面は黒色、一部に磨き痕が残る。6、色調は暗い橙色で白色粒、小石含む椀型土器の高台部。内外面まで。8・9・10は鉄滓。本住居跡からは掲載遺物を含め137個体の土器器・灰軸を含み須恵器片が出土し、鉄滓が8点、黒色頁岩の剥片が1点出土している。

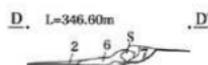
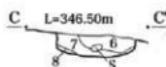
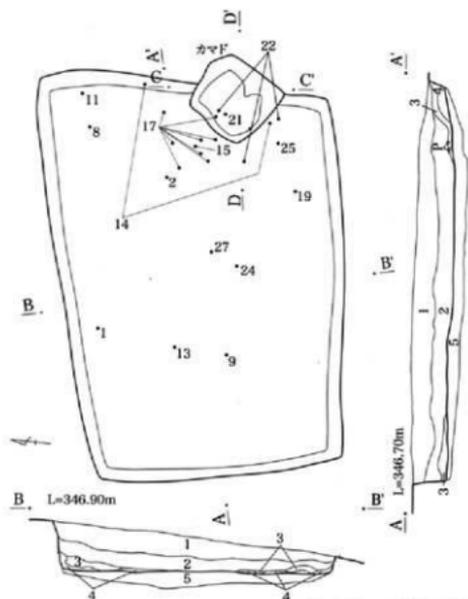


第35図 3号住居跡出土遺物(2)

4号住居跡

拾木道跡内北東部に位置し、BK-10グリッドにある。他の遺構との重複はない。規模は長軸4m、短軸3.9mを測る。壁高は20cm～50cmを測る。床面は比高差約12・3cmを持ち西北部が高い。竈は東壁南よりに確認された。規模は煙道部長90cm、燃燒部幅95cmを測る。壁周溝・貯蔵穴・柱穴等の諸施設は確認されていない。出土遺物は床面から数cmから15cmの間に多数の土師器・須恵器の破片が多数検出された。1、色調は橙色で白色粒・石英粒含む土師器杯。焼成は良好。口縁部内外面横なで。外面口縁下部へら調整。内面なで。2、色調は暗い灰色で白色粒・小石含む須恵器碗。焼成は良好。轆轤整形、底部回転糸切り、付け高台。3、色調は暗い灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形口縁部破片。4、色調は橙色に近く、白色粒含む須恵器杯。焼成は酸化。轆轤整形口縁部破片。5、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形口縁部破片。6、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形口縁部破片。7、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形底部回転糸切り。8、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形底部回転糸切り。9、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形底部回転糸切り、二度切り。10、色調は淡褐色で黒色粒含む須恵器碗。焼成は良好。轆轤整形高台部破片。11、色調は灰色で白色粒含む須恵器杯。焼成は良好。轆轤整形底部回転糸切り。12、色調は淡褐色で黒色粒含む須恵器杯。焼成は酸化。轆轤整形底部回転糸切り。13、色調は淡褐色で白色粒含む須恵器杯。焼成は酸化。轆轤整形高台部破片。14、色調は灰白色で白色粒含む須恵器蓋。焼成は良好。端部は下方に折り返し。外面回転へら調整。15、色調は灰白色で白色粒含む須恵器蓋。焼成は良好。外面回転へら調整。16、色調は灰色で黒色粒含む須恵器蓋。焼成は良好。端部は下方に折り返し。外面回転へら調整。17、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。口縁部はコの字を呈し屈曲部は2段に棒のようなもので沈線状に調整している。口縁部内外面横なで、外面側部へら削り。内面なで。18、色調は橙色で砂粒含む甕。焼成は良好。口縁部はコの字を呈す。口縁部内外面横なで、外面へらによる弱いなで。内面なで。19、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。口縁部はコの字を呈す口縁部破片。口縁部内外面横なで。20、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。口縁部は弱くコの字を呈す口縁部破片。口縁部内外面横なで。21、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。口縁部は弱くコの字を呈す口縁部破片。口縁部内外面横なで。22、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。底部片。外面へら削り。内面なで。23、色調は淡褐色で外面は黒色、黒色粒含む甕。焼成は良好。底部片。外面へら削り。内面なで。24、色調は橙色で黒色粒含む甕。焼成は良好。底部片。外面へら削り。内面なで。25、色調は橙色で白色・黒色粒含む台付甕。焼成は良好。台部片。内外面横なで、外面へらにより弱い調整。26、色調は橙色で黒色粒含む杯片。墨書の痕跡と思われる跡が1条確認された。27、細い針金状の鉄。他に雲母石英片岩割片1、土師器甕片311、土師器杯片56、須恵器杯碗片42片が出土している。

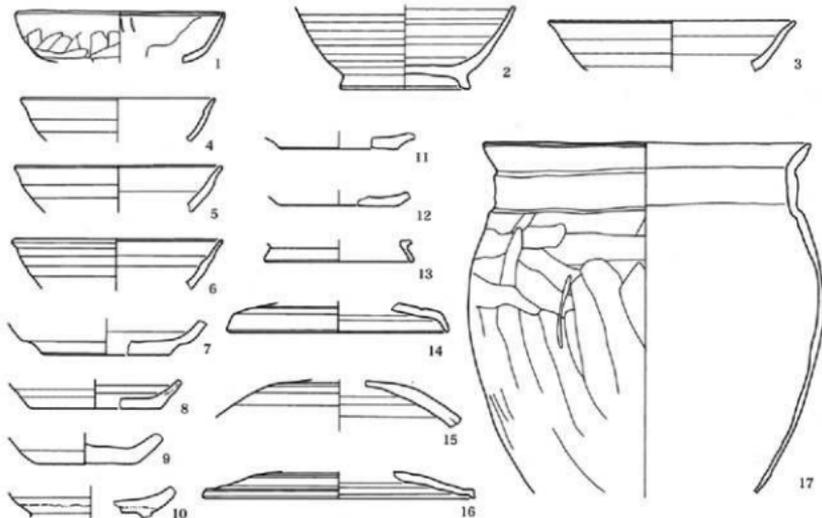
IV 検出された遺構と遺物 (拾式木道跡)



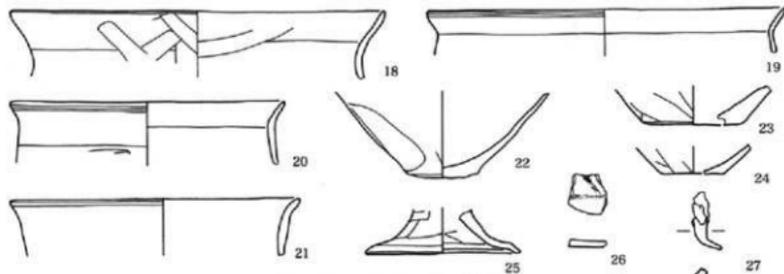
4号住居跡

1. 黒色土 (10YR1.7/1) 多量のAS-C、微量のFP、少量の焼土・炭化物を含む。
2. 黒色土 (10YR1.7/1) 少量のAS-C、多量の炭化物を含む。
3. 黒色土 (10YR1.7/1) 主体土。焼土ブロック30%混入。
4. 黒色土 (10YR1.7/1) 多量の炭化物粒、微量の軽石を含む。
5. 黒色土 (10YR1.7/1)
6. 黒色土 (10YR1.7/1) 主体土。焼土ブロック1%混入。少量のAS-C・炭化物を含む。
7. 黒色土 (10YR1.7/1) 主体土。焼土ブロック10%混入。少量のAS-C・炭化物を含む。
8. ローム層土。

第36図 4号住居跡平面図



第37図 4号住居跡出土遺物(1)



第38図 4号住居跡出土遺物(2)

2. 土坑・小穴

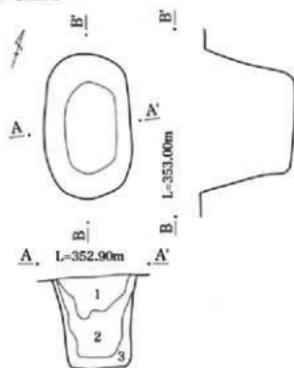
1号土坑

遺跡地内西北に位置し、BW-9にある。他の遺構との重複はない。形状は楕円形を呈す。規模は長軸1.45m、短軸0.85m、深さ0.96mを測る。形状から陥穴と考えられる。出土遺物はない。

小穴

小穴は合計で11基が確認された。いずれも遺物は検出されていないが2号住居跡の覆土中に掘り込まれた平安以後の3基(1~3)と覆土の検討から縄文時代に比定される8基(縄文小穴1~8)である。

1号土坑



1号土坑

1. 黒褐色土(10YR2/3)主体土。ローム5%混入。中量のAS-YP、少量の炭化物含む。
2. 暗褐色土(10YR3/3)主体土。ローム10%混入。少量のAS-YP・炭化物含む。
3. ローム主体土。暗褐色土30%混入。少量のAS-YP含む。

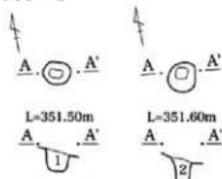
小穴1



小穴

1. 黒褐色土(10YR3/2)主体土。ロームブロック10%混入。炭化物含む。

縄文小穴1・2



縄文小穴1・2

1. 黒色土(10YR2/1)主体土。ロームブロック5~10%混入。中量のAS-YPと少量の炭化物含む。
2. 黒褐色土(10YR3/2)主体土。ロームブロック10%混入。少量のAS-YP・少量の炭化物含む。

第39図 1号土坑・小穴1・縄文小穴1・2

V 砂押遺跡旧石器時代

1. 概要

本遺跡は赤城南麓の標高 350 m 付近に位置し、周囲には幅の狭い丘陵性の台地が連なる。

調査区内の台地には、約 1.8 m ほどの厚さでローム層が堆積していたため、旧石器時代遺物確認のための試掘調査を行った。試掘によって石器の分布が確認されたため、周辺を拡張して本調査を行ったところ、3 つのブロックを検出した。これらのブロックは、北から南に向かって緩やかに傾斜する台地の東縁部から斜面にかけて分布していた(第 40 図、付図 6)。

石器の出土層位は基本土層の VII～X 層であるが、全点数中の 75% 近くが IX 層から出土しており、本来の包含層はこの IX 層と思われる。火山灰分析の結果、IX 層中から始良 Tn 火山灰(以下 AT)が検出されており、IX 層の下部が AT の降灰層準と推定されている。また、VIII 層中にブロック状に含まれる軽石混じりの火山灰層は、浅間板鼻褐色軽石群(以下 As-BP)の中・上部に同定されている。

2. 出土した石器

発掘調査の段階で出土位置を記録し、取り上げた遺物は 216 点である。ただし、同一ナンバーで 2 点の石器が取り上げられていた地点が 2 カ所あったため、総遺物点数は 218 点であった。このうち、整理の段階で自然石と判断した 6 点を除外し、新たにグリッド一括遺物の中から旧石器に属すると思われる 1 点を加え、最終的に総数 213 点となった。総重量は 1330.1 g にのぼる。器種の内訳は、ナイフ形石器 9 点(接合後 8 点)、彫刻刀形石器 1 点、二次加工ある剥片 6 点、微細剥離痕ある剥片 1 点、石刃 19 点(接合後 13 点)、石核 3 点、敲石 1 点、その他剥片・チップ類が 173 点である。

石材は黒色安山岩と黒曜石がほとんどで、その他は黒色頁岩や変輝緑岩がわずかに含まれるのみである。内訳は、黒色安山岩が 100 点・786g、黒曜石が 105 点・180g、黒色頁岩 6 点・75g、変輝緑岩が 1 点・289g、安山岩ガラスが 1 点・0.1g である。このうち黒曜石については、原産地分析を行っている(分析参照)。

以下、各器種ごとに記す。

ナイフ形石器(第 41 図 1～8)

全 8 点(うち 1 点は 2 点接合)のうち、一側辺加工のものが 4 点、2 側辺加工 1 点、基部加工 1 点、欠損により明確にわからないものが 2 点出土している。石材は、1・2・5・8 が黒色安山岩、3・4・7 が黒曜石、6 が黒色頁岩である。7 は 1 ブロック、1・3・4 は 2 ブロック、2・5・6・8 は 3 ブロックから出土した。

1 は、縦長剥片を素材とし、器体左側辺に主要剥離面側から急角度の調整を加え、右側は未加工のまま残す。下端に素材の打面を残し、先端をわずかに欠損する。2 も調整が一側辺に限られているが、1 と異なり右側辺に調整を施している。調整はやや粗くわずかに鋸歯状を呈し、下端に素材の打面残す。3 は小型の剥片を素材とし、打面側を基部としている。調整の頻度は低く、基部の右側表面にのみ加えられる。先端部裏面に、微細な剥離痕が並ぶ。使用時の刃こぼれか。4 は小型の縦長剥片を素材とし、器体右側中央に調整加える。調整加工の際の加撃によって器体のほぼ中央で二つに折れている。このうち下側の個体については、折れ面の右側にわずかに調整加えており、別のツールに加工しようとする意図が伺える。基部に素材の打面残す。5 は小型の石刃を素材とし、器体左側辺の上半に表裏から調整加える。基部は未調整で、先端をわ



第40図 旧石器時代全体図

ずかに欠損。6は縦長剥片を素材とし、器体右側辺と左側の上半に調整加える。一見すると器体左側下半の未加工部分が刃部のように見えるが、先端の欠損部につながる右側の調整はごく細かく薄いため、この欠損部分の右側辺を未加工のまま刃部としていたものと判断した。素材の打面は調整加工によって失われている。7・8は先端部破片である。7は縦長剥片素材で、器体右側辺に調整加え、下半部を欠損する。8は石刃素材と思われ、器体左側の上半に表裏両面から対向する調整を加えている。他の資料と異なり、素材の打面側を先端部に加工している。

彫刻刀形石器 (第41図9)

1点のみ出土。大型の縦長剥片素材とし、表面左側の先端にやや幅広い彫刻刀面を刻む。ただし、この彫刻刀面の打点は素材剥片自体の打点にほぼ一致しており、剥片剥離の際の同時割れの可能性も捨てきれない。石材は黒色頁岩で、1ブロックと2ブロックの中間付近から出土した。

二次加工ある剥片 (第41・42図10～15)

6点出土している。石材は全て黒曜石で、13が1ブロック、10・11が2ブロック、12・14・15が3ブロックからの出土である。

10は小型の剥片を素材とし、左側辺に主要剥離面側から調整加えている。調整はやや粗く、わずかに鋸歯状を呈する。11は素材剥片の先端部表面に、主要剥離面側からわずかに調整加える。12は縦長剥片を素材とし、裏面右側に表面側から調整加える。13は剥片端部に、主要剥離面側から調整加えている。上半を欠損するため、全体の形状は不明。14は器体右側辺に表面から急角度の調整加え、左側辺は主要剥離面に側辺から細かな平坦剥離を施している。小破片のため形状は不明であるが、ナイフ形石器の破損品の可能性が考えられる。15は、小型の剥片の表面に上下からの加撃による小剥離が認められる。上位を欠くため明確ではないが、楔形石器の破損品である可能性が考えられる。

微細剥離痕ある剥片 (第42図16)

1点のみ出土。黒曜石の剥片で、端部の表面に微細な剥離痕が連続して並ぶ。3ブロック出土。

石刃 (第42・43図17～29)

全部で19点(接合後13点)出土している。石材は17～22が黒色安山岩、23～29は黒曜石である。21が1ブロック、23-26は2ブロック、17～20・22・27・29が3ブロック、28はブロック外からの出土である。

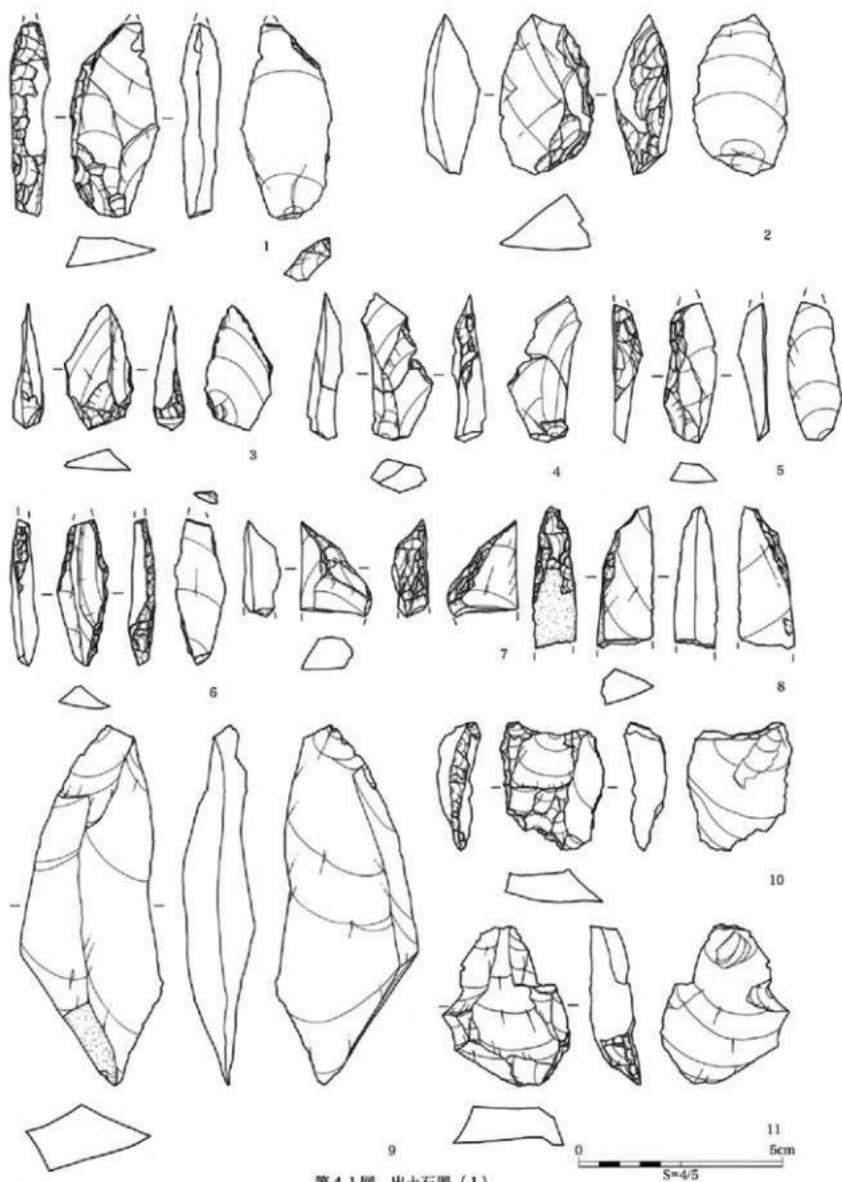
13点のうち、打面が残っているものは11点あるが、20を除き、いずれも平坦打面である。石刃の背面構成や接合資料の観察から、打面調整や稜形成などの石核調整が頻繁に行われた状況は認められない。大きさは、黒色安山岩のもので7.3～4.0cm、黒曜石では2.5～6.0cmまでとばらつきがある。これは、接合資料からわかるように、打面を固定したまま適宜打面再生を繰り返しながら石刃を剥離するため、剥離が進むほど生産された石刃の長さが短くなる現象を良く表している。

剥片 (第43～45図30～43)

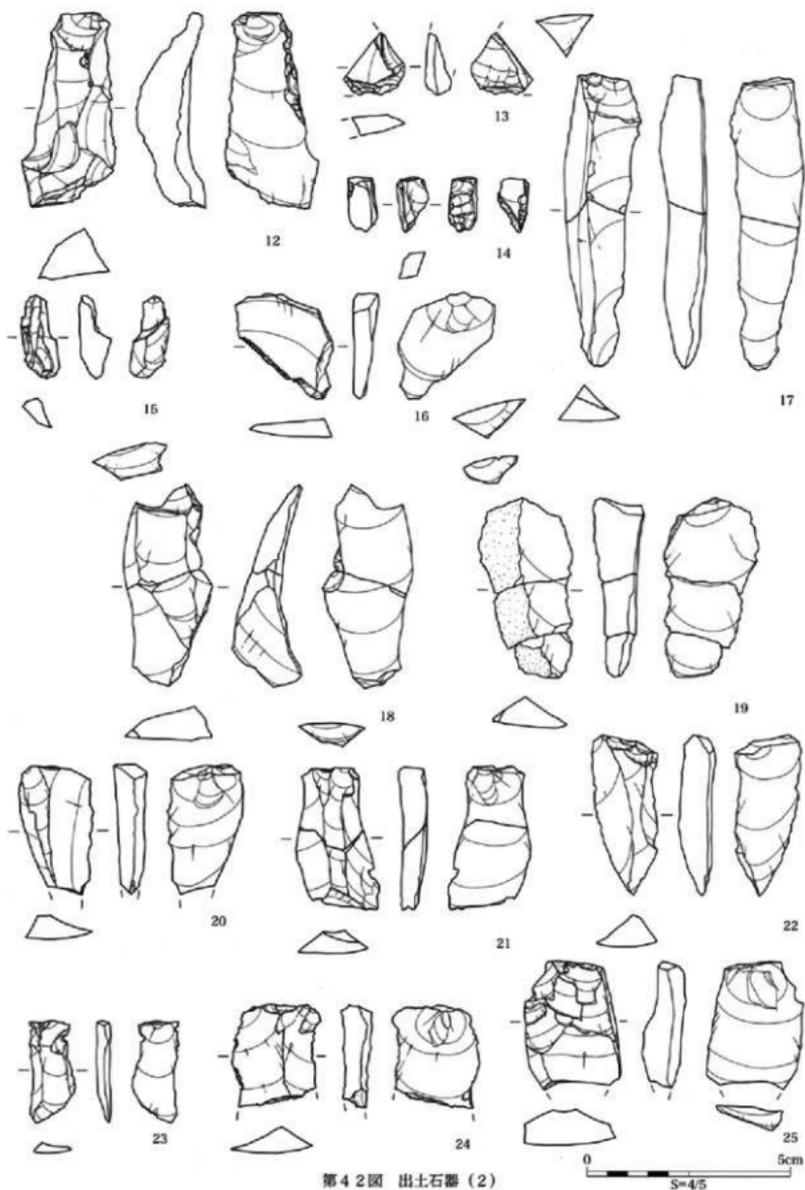
全96点のうち、大型のものを第43～45図に記載した。30～38は黒色安山岩、39～43は黒曜石である。

比較的大型で、背面に主要剥離面と同じ方向からの加撃による剥離面が見られるもの(30～33・36など)は、ツールの素材となる石刃や縦長剥片を生産する過程で剥離された可能性が高い。事実、32や36は接合資料-2に含まれており、石刃生産の過程で剥離されたものである。43も小型の剥片であるが、23の石刃と接合することから同様の剥片であることがわかる。

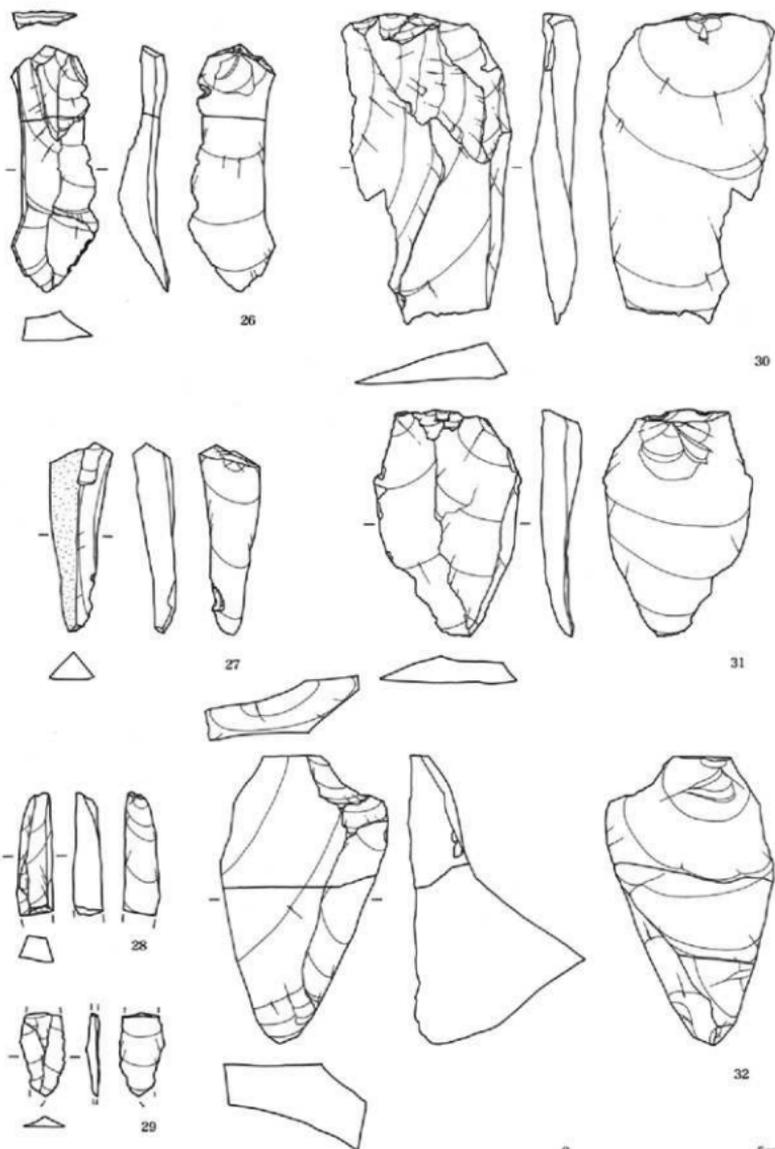
石核 (第45・46図44～46)



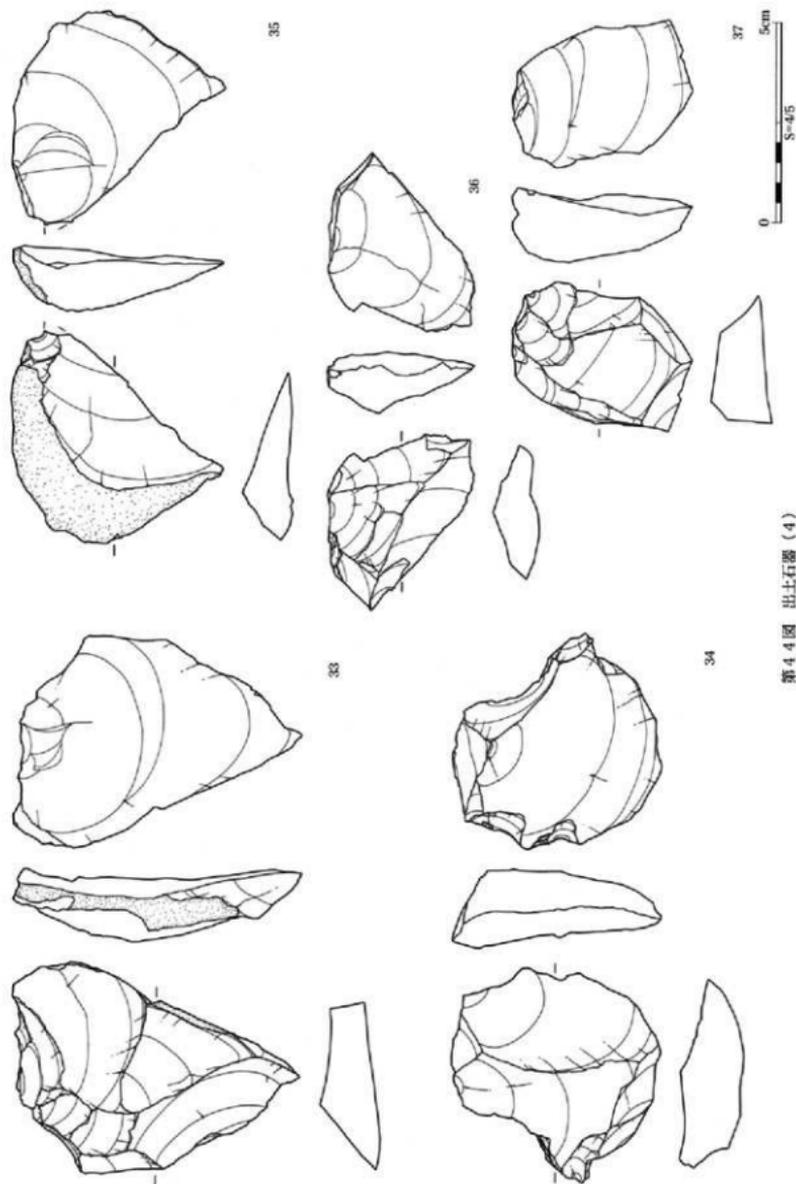
第41圖 出土石器(1)



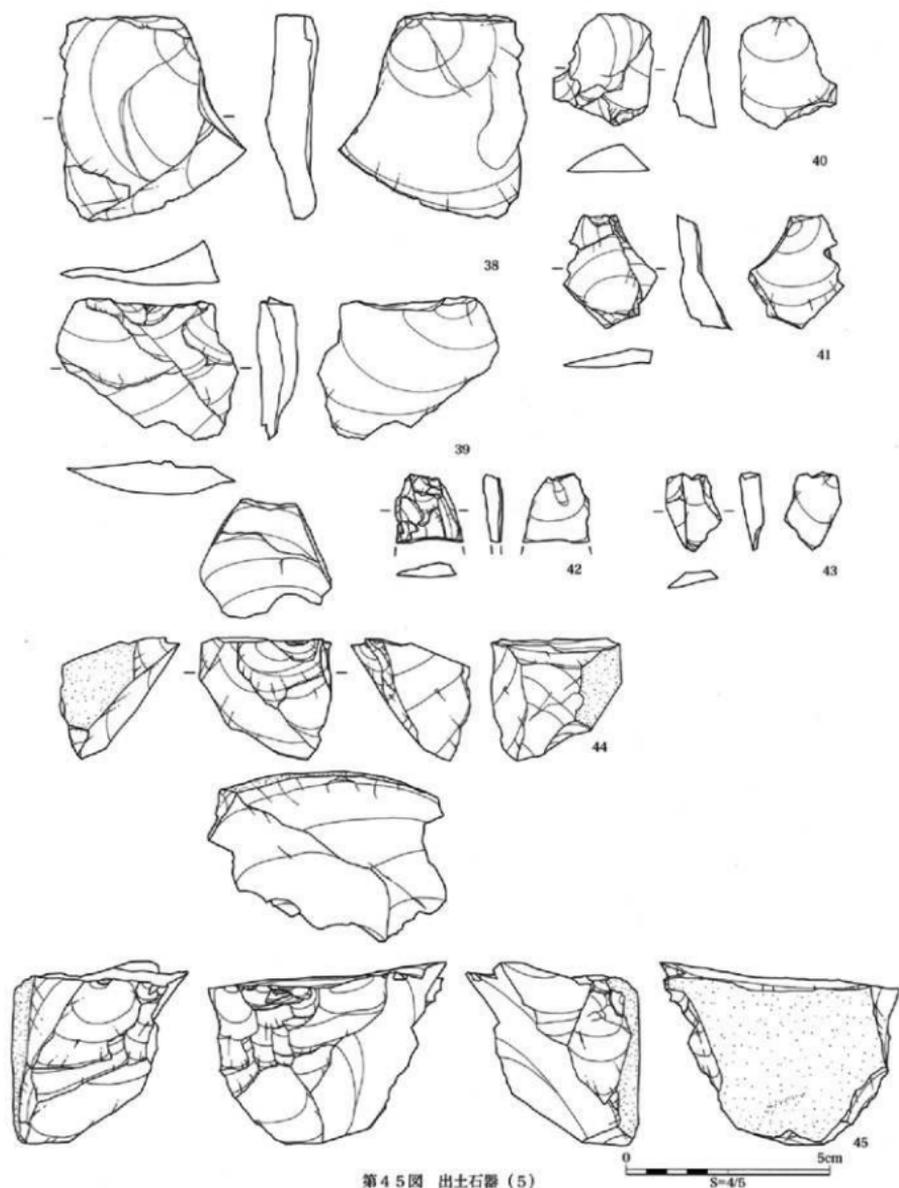
第42圖 出土石器(2)



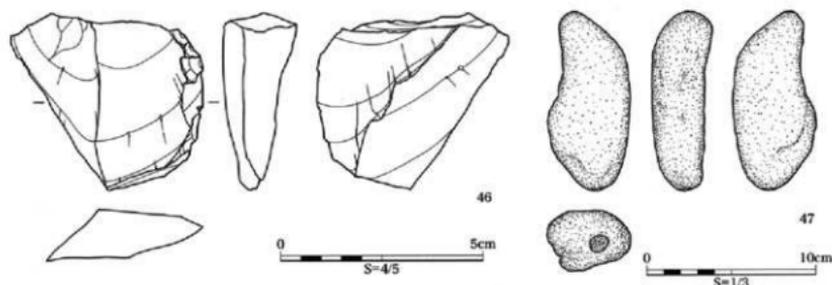
第43図 出土石器(3)



第44圖 出土石器(4)



第45図 出土石器(5)



第46図 出土石器(6)

3点出土。44・45は黒色安山岩で、いずれも3ブロックからの出土である。44は接合資料-1、45は接合資料-2に含まれる。46は黒曜石で、ブロック外からの出土である。

44は主として表面で剥片剥離を行っている。右側面にも剥離面が認められるが、打面の再生によって打点が見失われている。左側面と裏面には自然面や分削面を残している。打面は、表面側からの加撃による2枚の剥離面からなり、右側面の剥離面との関連から、少なくとも2回の打面再生が行われたことがわかる。現状で作業面長は4cm足らずで、極限まで利用されて廃棄されたものと思われる。45は主として表面と左側面で、打点を左右に移動しながら作業面が後退していくように剥片を剥離している。打面は作業面側からの加撃による2枚の剥離面からなる。接合の状況から、少なくとも2回は打面再生が行われたことがわかる。右側面には、打面再生に先行する剥離面が2枚認められる。裏面には自然面を残す。作業面には末端がステップ状になった剥離痕が複数見られ、これ以上の剥離に適さなくなったため廃棄されたものと思われる。46は、厚手の剥片を素材とし、主要剥離面側からの加撃によって打面を作出、その打面から主要剥離面側において剥片を1枚剥離している。器体右側上位にはわずかながら調整が認められ、何らかのツールとして利用されていたものが石核に転用された可能性もある。

敲石(第46図47)

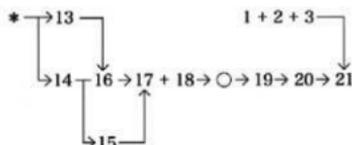
1点出土。石材は変輝緑岩で、2ブロック出土。棒状の円礫の末端部に敲打痕が認められる。敲打の範囲は狭いが、平坦な面状を呈している。

3. 接合資料(第47～51図)

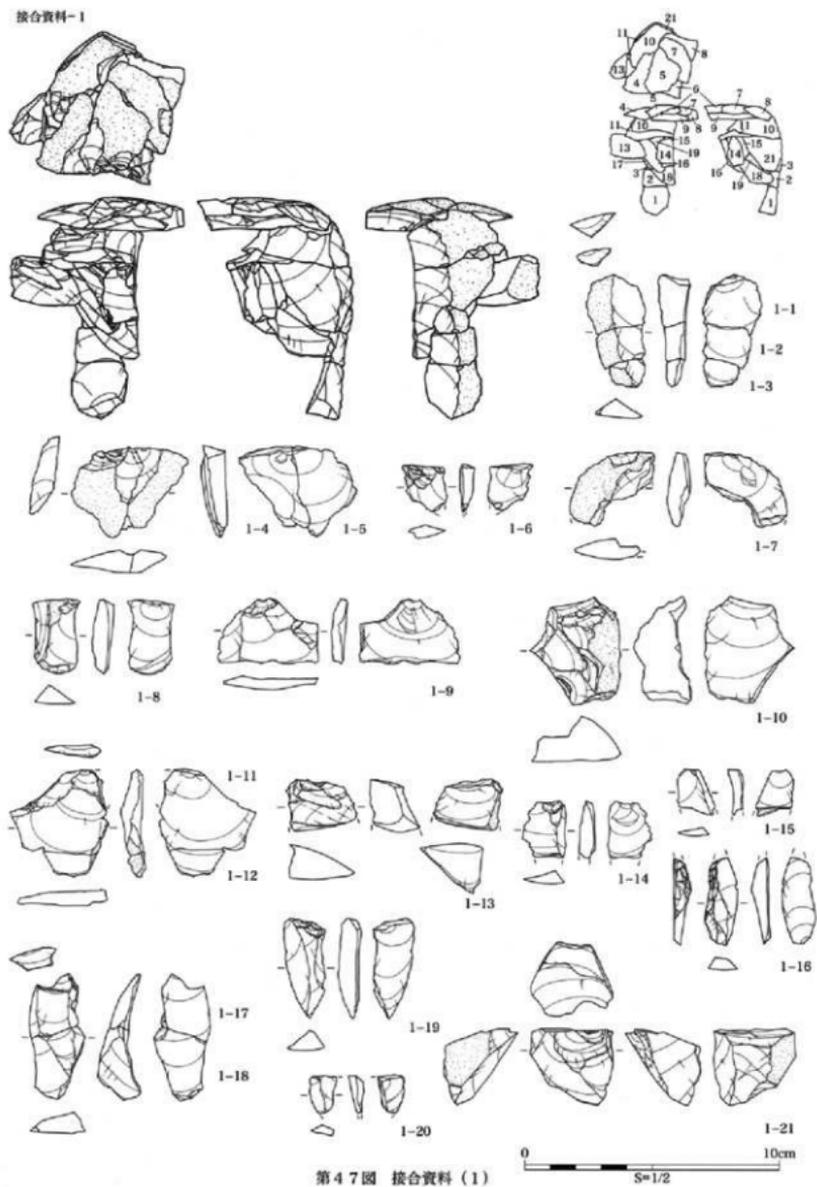
18例77点の接合資料が得られている。石材別では、接合資料の1～8が黒色安山岩で全51点、9～18は黒曜石で全26点となっている。このうち接合資料-1・2がそれぞれ21点と16点で、全体の半数近くを占める。接合状況の観察と合わせ、本遺跡内での剥片剥離作業の大半が、この2個体においてなされていたことがわかる。以下、各資料ごとに記す。

接合資料-1(第47図)

4 + 5 → 6 → 7 → 8 → ○ → 9(打面再生) → ○ → 10(打面再生) → ○ → 11 + 12(打面再生) → *



接合資料-1



第47圖 接合資料(1)

21点(接合後16点)が接合している。工程は、まず分割礫の下端から石刃を1枚剥離する(1+2+3)。この際、稜形成などの石核調整は行われず、素材の分割礫に元々備わっていた稜線を利用している。その後連続して石刃や剥片が剥離されている痕跡は認められなかった。

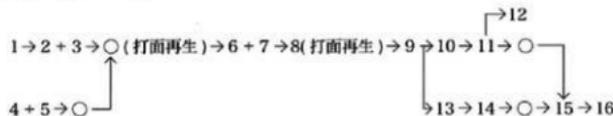
次いで、上端で少なくとも4枚の剥片を剥離して打面を作出する(4+5→6→7→8)。厳密には、この上端での打面作出と、下端の打面からの石刃剥離との前後関係は確定できない。ただし、下端での剥離がごく限られたものであるのに対し、上端の打面からはその後連続して剥片剥離が行われていることを助案すると、上端での打面作出がより後出する工程である可能性が高い。この打面から少なくとも1枚の剥片を剥離した後、打面再生を行っている(9)。

打面再生後、表面の作業面において少なくとも1枚の剥片を剥離した後、右側面に打面を移動して小型の剥片を剥離、再度上面に打面を移動して剥片を剥離している。右側に認められる剥離面から剥離されたものなど、比較的大型の剥片が剥離されているが、遺跡内からは出土していない。剥片のみ搬出されたとも考えられるが、一緒に剥離された小型の剥片も一切出土していないことから、個体のまま遺跡外へ搬出されて剥片剥離を行い、再び持ち込まれた可能性もある。実際、調査区の南端部では調査区際からも石器が出土しており、隣接地に未調査のブロックが存在することも十分想定できる。

その後、打面再生を2回繰り返しているが、1回目の打面再生後(10)、少なくとも1枚の剥片を剥離してからもう一度行っている(11+12)。この打面が最終的な打面となり、ここから連続して石刃や縦長剥片が剥離された(13→20)。このうち、16はナイフ形石器の素材として利用されている。この段階で剥離された少数の剥片が、遺跡外へ搬出されている。20の剥離後、ごく小さな剥離痕が作業面に認められるが、それ以上剥片剥離を試みた痕跡はなく、石核はそのまま廃棄された(21)。

この接合資料は全て3ブロックからの出土であり、分割礫の搬入から石核の廃棄までの一連の工程が同一ブロック内で完結し、製品として複数の剥片が持ち出されたと解釈できる。ただし、先述したように、9と10の2回の打面再生の間に位置付けられる工程に関する剥片が全く認められないことから、調査区外に持ち出されて剥片剥離を行った後、再度3ブロックに持ち込まれた可能性もある。この場合、調査区外での剥片剥離は小規模なものであり、出土層位から考えても、搬出から再搬入までにはそう長い時間は要さなかったものと考えている。

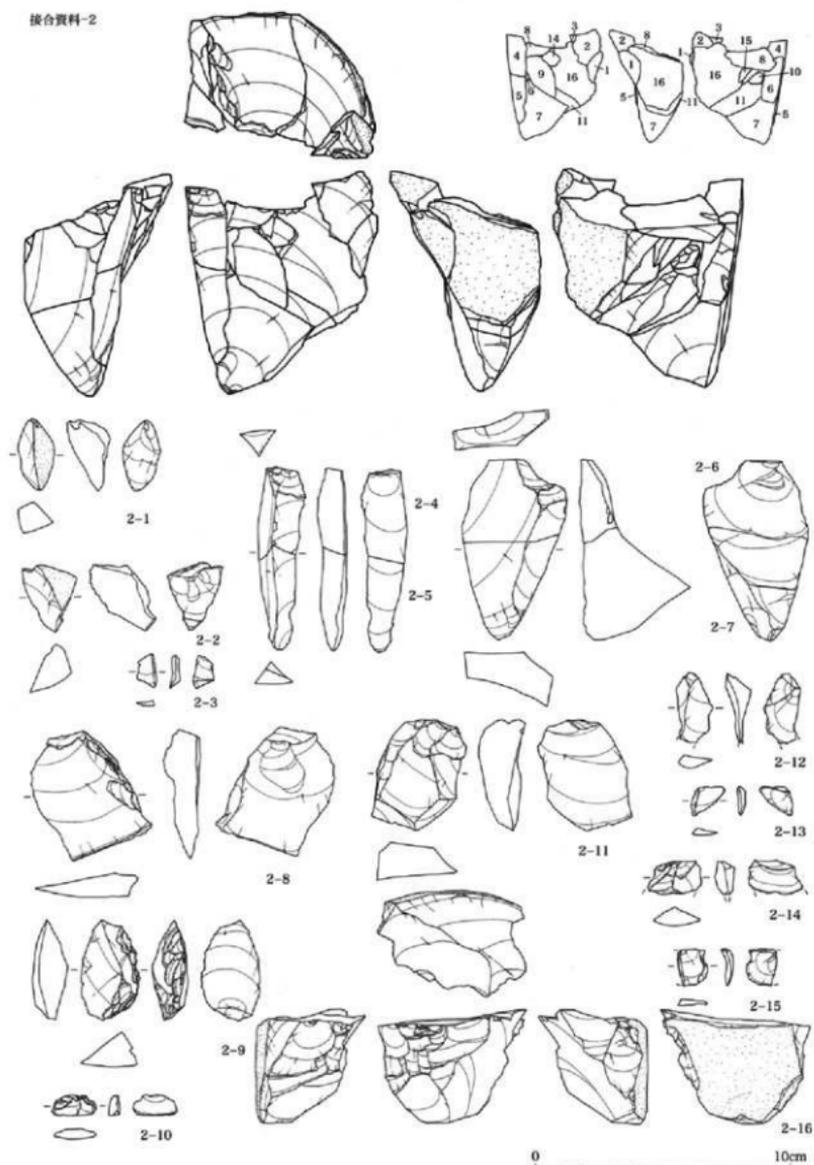
接合資料-2(第48図)



16点(接合後14点)が接合している。工程は、まず分割礫の一端(実測図表面の右側)で自然面を打面として小型の剥片を剥離する(1)。打点を左側に移動して、分割面を打面として小型の剥片をもう1枚剥離(2)。3のチップは、この剥離の際に同時割れによって生じたものである。もう一方の側面でも、同一の分割面を打面として石刃を1枚剥離(4+5)、連続して少なくとも2回の加撃により小型の剥片が剥離されている。1~3と4+5の剥離の前後関係は、不明である。

その後、表面側からの加撃によって打面再生を行っている。この時に剥離された打面再生剥片は出土していない。次いで、この打面から、表面の左側で大型の縦長剥片を剥離している(6+7)。この剥片は端部が

接合資料-2



第48圖 接合資料(2)

厚く「し」の字状を呈し、石核の下半を大きく取り込んでしまった。連続して2～3回剥片剥離を試みているが、打面と作業面の角度が鈍角になってしまい、再度打面再生を行っている(8)。

打面再生後、左側面を作業面として連続して剥片剥離を行っている(9～15)。このうち、9はナイフ形石器の素材として利用されている。また11では、打面側で、主要剥離面からの加撃によってごく小型の剥片を3枚剥離、うち1枚が12である。11と13の前後関係は、両者が直接接合しないので明確ではないが、剥離面の状態や位置関係から、11が先行するものと思われる。

剥片剥離の最終段階では、13～15の様な小型の剥片が複数剥離されている。そのため、石核の作業面がステップ状となり、これ以上の剥片剥離に適さなくなったため廃棄されたものと考えられる。

この接合資料も、全点が3ブロックに分布していた。ごく少数の剥片が搬出されているが、ナイフ形石器や石刃を含む、大半の資料がブロック内に残されている。

接合資料-3(第49図)

3点の資料からなる。剥離の順番は1→2→3となるが、1は潜在的な割れ面を起点として剥がれており、意図的に剥離されたものとは考えにくい。むしろ、2を剥離した際に加撃によって、同時割れを起こした可能性が高い。2・3は、分割面を打面とし、自然面で覆われた側面側で連続して剥離されている。横長の形状で、調整が加えられた痕跡は認められない。3点とも3ブロックからの出土であり、ごく小さな1が残されていることから、ブロック内で剥離されたものと考えられる。

接合資料-4(第49図)

3点の資料からなる。全て同一の剥片で、1・2は折れ面で接合し、3は剥離の際に剥がれ落ちたバルブスカーである。全て3ブロックからの出土で、剥離時に脱落したと思われるバルブスカーが残されていることから、ブロック内で剥離されたものと考えられる。

接合資料-5(第49図)

剥片と、そのバルブから剥がれ落ちたバルブスカーとの接合である。いずれも3ブロックからの出土。

接合資料-6(第49図)

中央で二つに折れた剥片の接合例。背面に大きく自然面を残し、縦横の長さはほぼ等しい。折れ面は打点付近を起点としており、剥離時に同時割れを起こしたのと考えられる。いずれも1ブロックからの出土。

接合資料-7(第49図)

剥片が折れ面で接合している。折れ面は、剥片の中央部を縦方向に走る節理面を起点としている。2点とも3ブロックからの出土である。

接合資料-8(第49図)

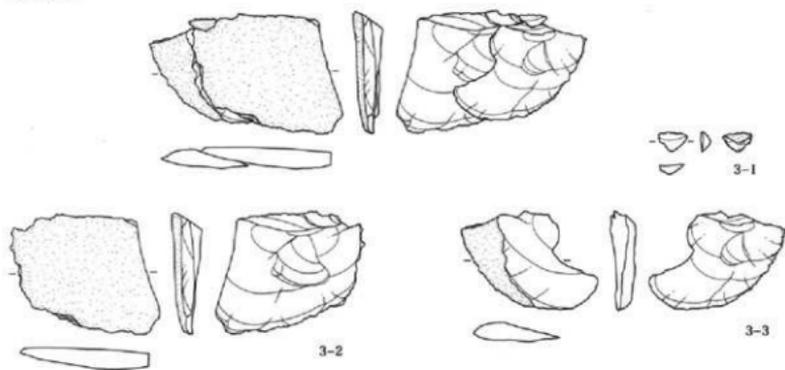
石刃が中央の折れ面で接合している。いずれも1ブロックからの出土。

接合資料-9(第50図)

5点の資料からなる。かなり剥離の進行した、直方体状の個体から剥離されている。

まず1を剥離した後、作業面と打面を入れ替えて剥片を1枚剥離している。この剥片は遺跡内からは出土しておらず、剥離が打面再生にあたるのか、あるいは通常の剥片生産にあたるのかは、剥離面の観察からは判断できなかった。次いで打面を下面に移動して2を剥離、再び作業面と打面を入れ替えて剥片を1枚剥離する。この剥片も遺跡内には残されていない。その後打面を再び上面に移動して3・4を連続して剥離している。ここでも打面と作業面を入れ替えて剥片を剥離した後、再度上面に打面を戻して5を剥離する。残核は遺跡外に搬出される。5点全てが2ブロックからの出土である。

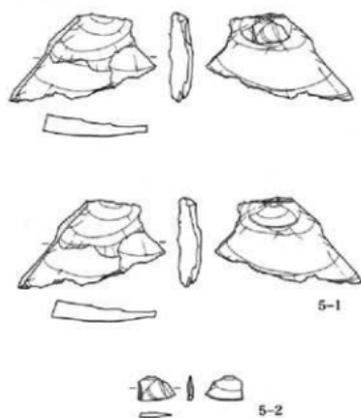
接合資料-3



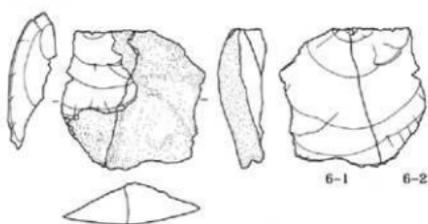
接合資料-4



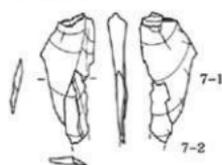
接合資料-5



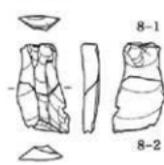
接合資料-6



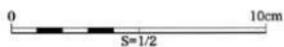
接合資料-7



接合資料-8



第49圖 接合資料(3)



このように、直方体状の石核から、打面と作業面の転移を頻りに繰り返しながら、小型の剥片を剥離している。複数の剥片が遺跡外に搬出されているが、個体の大きさから鑑みてさほど大きくはなく、第41図3・4の様な小型のナイフ形石器の素材として利用できる程度のものであろう。

接合資料-10(第50図)

4点の資料からなる。剥片剥離にあたっては稜形成などは行わず、個体が元々有していた角の部分の部分を起点として剥離を始めている。分割面を打面とし、少なくとも1枚は剥片が剥離されている個体から、連続して1~3を剥離する。その後、作業面を打面として裏面側で4を剥離している。残核は遺跡外に搬出される。全点が3ブロックからの出土である。1~4は全て連続して剥離されたもので、抜け落ちている剥片などもないことから、上記の剥片剥離工程は3ブロック内で行われたものと考えられる。

接合資料-11(第50図)

3点の資料からなる。1+2は石刃が折れ面で接合し、3は二次加工ある剥片である。1+2を剥離した後、複数の剥片剥離と打面再生を経て3が剥離される。この間に位置付けられる剥片類は、遺跡内からは出土していない。1+2、3ともに本遺跡出土の黒曜石製石器の中では比較的大型の範疇に入り、3には調整加工も施されていることから、剥片の形状で搬入された可能性が高い。3点とも2ブロックから出土した。

接合資料-12(第51図)

ナイフ形石器(1)と小型の石刃(2)との接合資料である。1を剥離した後に左側面での剥離が進行し、個体の作業面幅を著しく減じている。次いで打面再生後、2を剥離している。1は1ブロック、2はブロック外からの出土である。分布の状況や、関連する剥片が他に出土していないことから、遺跡内で剥離されたものではなく、搬入された石器の可能性が高い。

接合資料-13(第51図)

2点からなる。1を剥離した後に少なくとも1枚の剥片を同一方向の打面から剥離、その後打面再生を行い2を剥離している。非常に小型であるが、石刃や縦長剥片を連続して剥離しようとする意図が伺える。いずれも2ブロックからの出土である。

接合資料-14(第51図)

石刃(1)と微細剥離痕ある剥片(2)の2点からなる。まず上面の打面から1を剥離。剥離に先行する稜形成などは行わず、素材の分割線が元々有していた角の稜線を利用している。次いで打面を180°転移して2を剥離する。どちらも3ブロックからの出土であるが、ブロック内で剥離されたものか、剥片の形状で搬入されたかについては判然としなない。

接合資料-15(第51図)

剥片2点からなる。上面の打面から1を剥離後、作業面側からの加撃によって打面再生を行う。少なくとも1枚の小型の剥片を剥離した後に、2を剥離している。2点とも2ブロックから出土した。

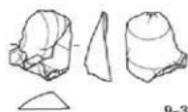
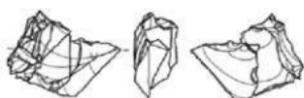
接合資料-16(第51図)

剥片2点からなる。わずかに残存する分割面で接合しており、それぞれ別個体において剥離されたものであることがわかる。1は上面を打面としているが、この面は1と2の接合面に見られる分割よりも前に剥離されたものである。2は、この打面と同じ方向から剥離されているが、末端部が厚いステップ状を呈している。1はブロック外、2は3ブロックから出土した。

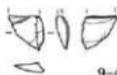
接合資料-17(第51図)

ナイフ形石器が折れ面で接合した。器体右側面に調整を加えている段階で二つに折れている。このうち2

接合資料-9



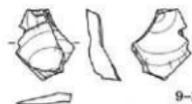
9-3



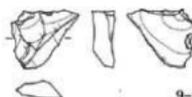
9-4



9-1

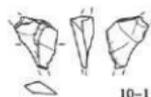
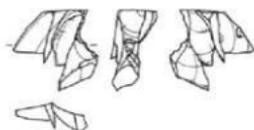


9-2



9-5

接合資料-10



10-1



10-2

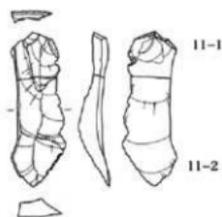
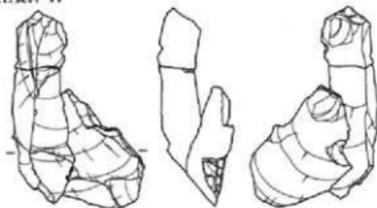


10-3



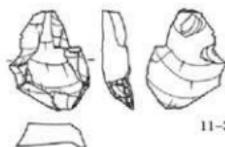
10-4

接合資料-11



11-1

11-2



11-3

第50圖 接合資料(4)



では折れ面にわずかに調整を加えており、破損後再利用しようとした意図が伺える。ともに2ブロックからの出土である。

接合資料-18(第51図)

剥片が折れ面で接合した資料である。折れ面は打点を通っており、剥片を剥離した際に同時割れを起こした可能性が高い。1は3ブロック、2はブロック外からの出土である。

4. 石器の分布

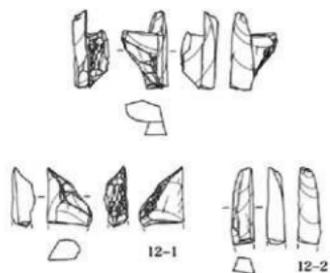
石器は、3つのブロックに分かれて分布していた(第40図、付図6)。北から南に向かって緩やかに傾斜する台地の、傾斜変換点付近に位置していた。ブロックの大きさは直径が3~5m程度で、相互に1~4m程離れて隣接している。ブロックの北側は、調査区境までの間に分布の空白域があるが、南側は壁際まで分布が續いており、調査区外に別のブロックが存在する可能性も十分に考えられる。

1ブロックは、直径約3mの円形状に43点の石器が分布している(第52図)。器種の内訳は、ナイフ形石器1点(第41図7)、二次加工ある剥片1点(第42図13)、石刃2点(接合後1点 第42図21)、剥片16点(第43・44図30・31・35)、チップ23点である。接合資料-6・8・12がブロック内に分布し、うち6・8はブロック内で接合が完結している。接合資料-12についても、1ブロックの範囲からわざわざはなれて分布している石刃(第43図28)と接合しており、ブロックを超えて接合関係を持つことはない。この3個体の接合資料はいずれも2点のみからなり、12以外は折れ面での接合であることから、本ブロック内で積極的に剥片剥離を行っていた痕跡は認められない。一方、第43図30・31のように比較的形状の整った大型の縦長剥片や、破損したナイフ形石器や二次加工ある剥片が存在することから、本ブロックでは剥片剥離は行われず、素材剥片を搬入して、ツールを作成していたものと考えられる。前述の破損したナイフ形石器などから、完成したツールを使って何らかの作業が行われていた可能性もある。

2ブロックは、3×4m程の南北に長い楕円形状に45点の石器が分布している(第53図)。器種の内訳は、ナイフ形石器4点(接合後3点 第41図1・3・4)、二次加工ある剥片2点(第41図10・11)、石刃5点(接合後4点 第42・43図23~26)、敲石1点(第46図47)、剥片16点(第44・45図36・39~43)、チップ17点である。接合資料-9・11・13・15・17がブロック内に分布し、いずれも内部で完結している。本ブロックでは石材に偏りが認められ、敲石とナイフ形石器1点(第41図1)、剥片2点を除いて全て黒曜石である。敲石や、剥片剥離を行っている接合資料-9、ナイフ形石器の製作途中で破損したと思われる接合資料-17の存在などから、黒曜石製の個体を搬入し、剥片剥離やツールの製作などを行っていたものと考えられる。

3ブロックは分布範囲、石器点数ともに最大で、直径5mほどの範囲に119点の石器が分布している(第54図)。器種の内訳はナイフ形石器4点(第41図2・5・6・8)、二次加工ある剥片3点(第42図12・14・15)、微細剥離痕ある剥片1点(第42図16)、石刃11点(接合後7点 第42・43図17~20・22・27・29)、石核2点(第45図44・45)、剥片61点(第43~45図32~34・37・38)、チップ37点である。接合資料も最も多く、1~5・7・10・14・16・18が含まれる。これらもごく一部にブロック範囲外の隣接地に分布している石器と接合したものがあがるが、ほとんど全ての資料がブロック内で完結している。これらの接合資料のうち、本ブロックを特徴付けるのは接合資料-1・2の2個体であろう。この2個体に関連する資料は全部で37点にのぼり、3ブロック全体の3割を占める(第55図)。いずれも分割産を搬入し、連

接合資料-12



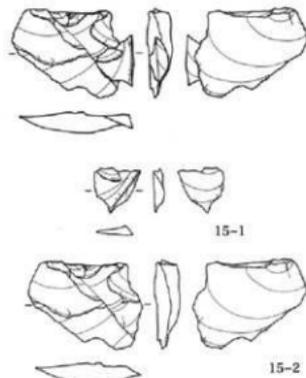
接合資料-13



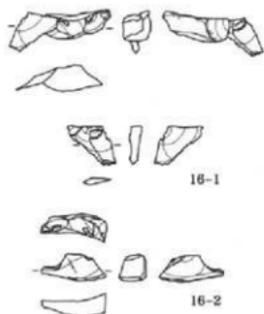
接合資料-14



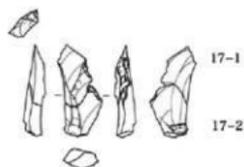
接合資料-15



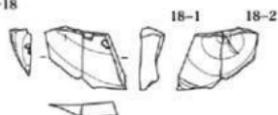
接合資料-16



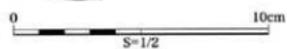
接合資料-17

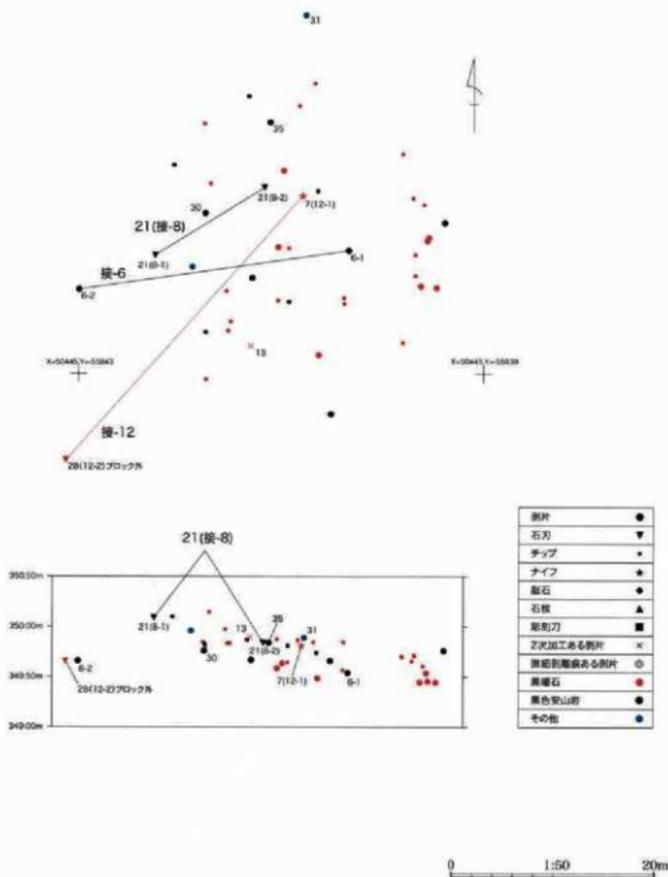


接合資料-18

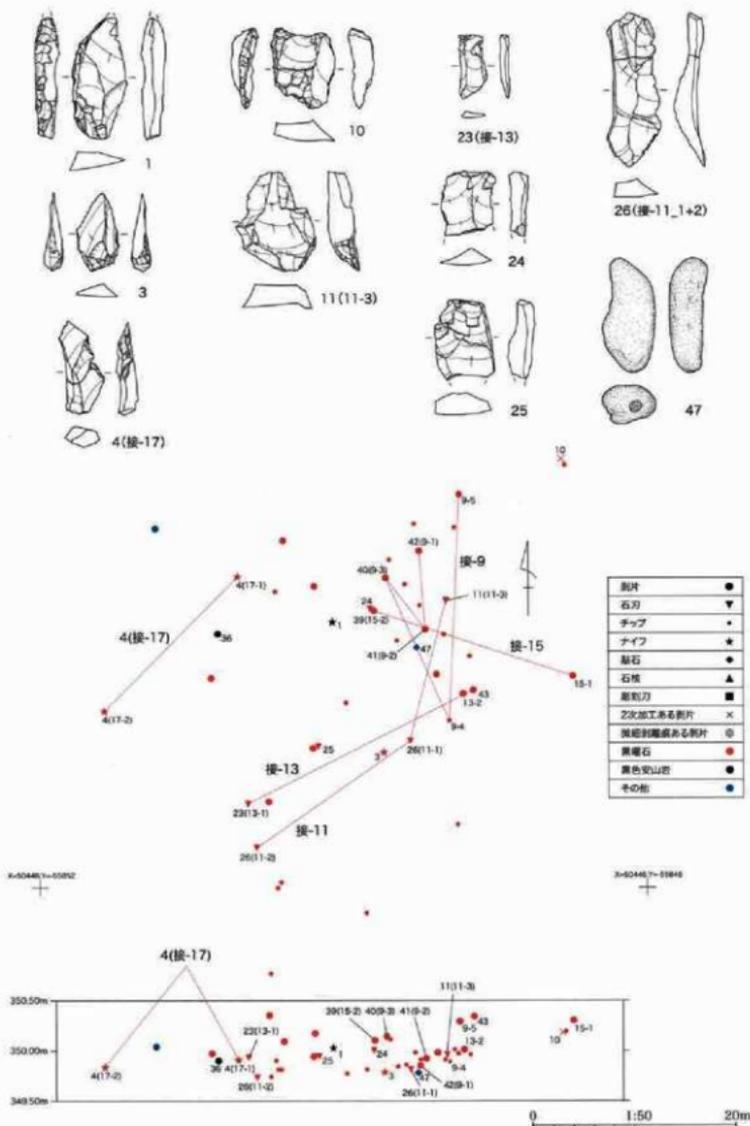


第51図 接合資料(5)



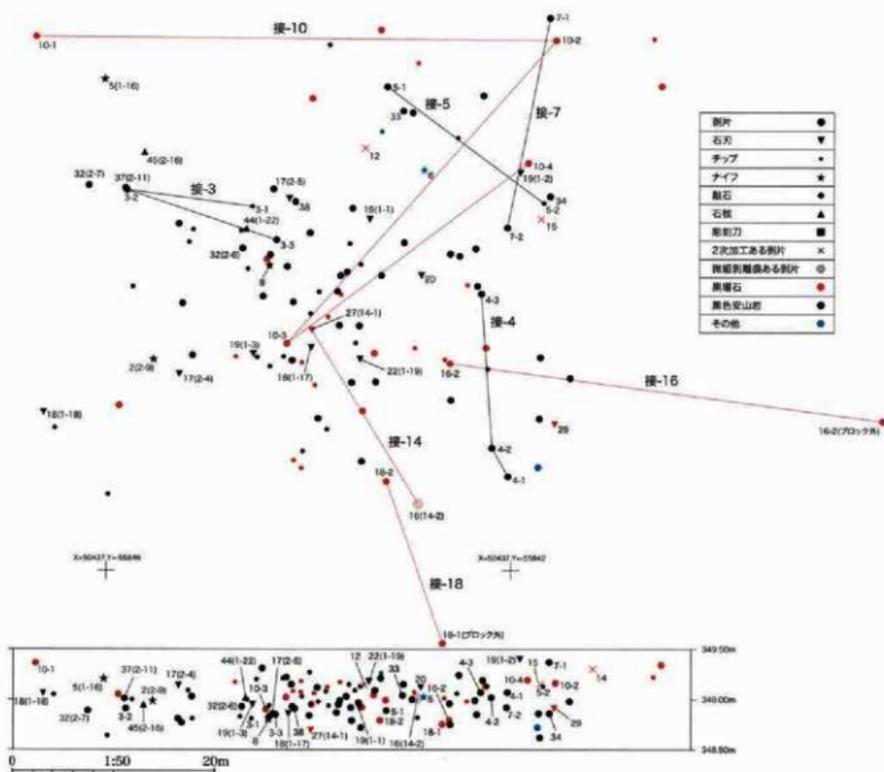
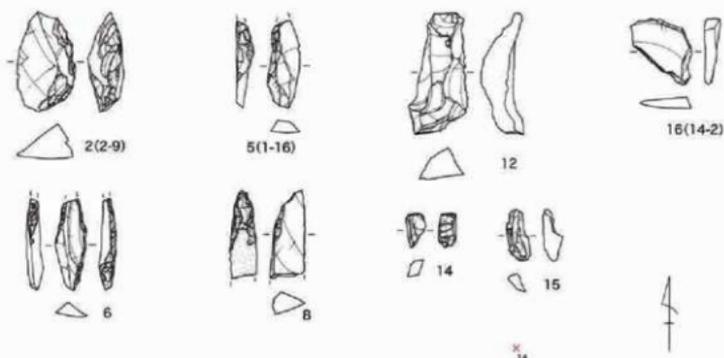


第52図 1ブロック分布図

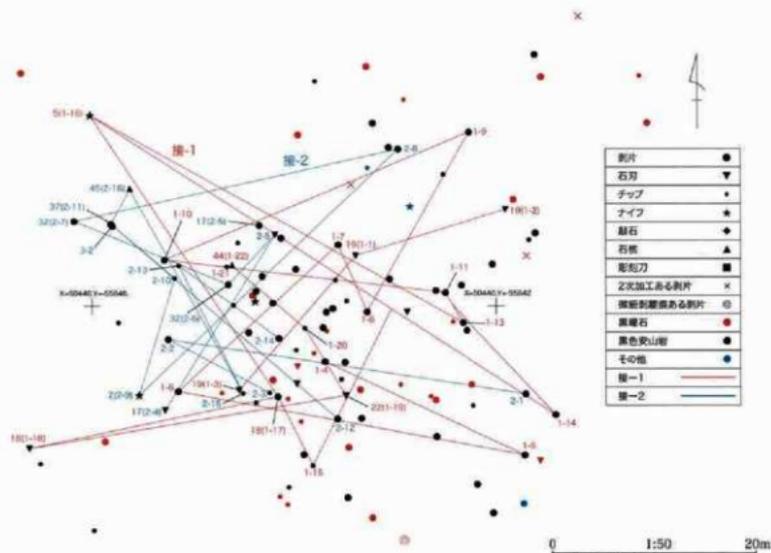


第53図 2ブロック分布図

V 砂押遺跡旧石器時代



第54図 3ブロック分布図



第55図 接合資料-1・2分布図(3ブロック)

統して剥片剥離を行っている。その他の接合資料も基本的には剥片剥離に関連する資料であり、本遺跡内で行われた剥片剥離の大半が、3ブロックで行われていた。剥離された剥片の一部はブロック外に持ち出されており、石核も接合資料-1・2を除いては搬出されている。

一方、ここからは4点のナイフ形石器に3点の二次加工ある剥片が出土している。このうちナイフ形石器2点(第41図2・5)は接合資料-1・2に含まれ、素材剥片の剥離から二次加工まで、一連の製作工程がブロック内で完結している。その他は単独母岩の資料で、素材剥片の状態か、あるいは完成されたトウールの状態で持ち込まれたものと思われる。

以上から、本ブロックでは素材剥片の生産からトウール類の製作に至るまでの作業が行われていたことがわかる。接合資料-1・2のように、一連の工程を全てブロック内で行っているものがある一方、素材剥片や完成品の形で持ち込まれた資料も存在する。接合資料-1においては個体の搬出・再搬入が行われた可能性があるが、石器分布や出土層位から判断する限り短時間の間に行われたものと想定され、ブロックの形成は同一の居住期間内に完結していると考えられる。

このように、本遺跡から発見された3つのブロックは、隣接して存在するにもかかわらず全く接合関係がなく、厳密に言えば同時存在とは確定できない。ただし、黒曜石の中には肉眼で観察する限り同一母岩と思われる資料がブロックを超えて分布しており、原地分析の結果、全ての黒曜石が現野原墓付近に産出するものと判定された。ブロックの位置関係や出土層位、ブロックごとの礫種組成、型式、石材組成などを考慮しても、3つのブロック間に大きな時期差が存在するとは考えがたく、同一の集団によって比較的短期間に残されたものと判断した。

5. まとめ

本遺跡の石器群は、小型のナイフ形石器群に位置付けられる。ナイフ形石器は一個縁加工のものが主体となるが、基部加工や細身の両側縁加工のものもわずかながら含まれる。石刃や縦長剥片を素材とし、搬入されたものも多いが、遺跡内でも素材生産を行っている。ナイフ形石器やその素材となる石刃以外には定型の器種をほとんど持たず、彫刻刀形石器が1点と、二次加工ある剥片が数点あるのみである。

遺跡内での剥片剥離工程は、石材によって大きく異なっている。最も多い黒色安山岩では、分割礫を持ち込んで、打面再生を繰り返しながら石刃や縦長の剥片を剥離している。この際打面は一端に固定され、ほとんど転移することがなく、作業面長を徐々に減じていく。剥片剥離に先立っての石核調整はほとんど行われず、分割礫に元から備わっていた縦に延びる稜線を利用して剥離を始めていた。一方、黒曜石では剥離の進んだ個体を持ち込んで、打面と作業面を頻繁に入れ替えながら、寸詰まりの剥片を剥離している。

このような石材による違いは、それぞれの個体が遺跡内に搬入された時点での、剥片剥離工程の進行度の違いが関連している。黒色安山岩では大型の分割礫の状態でも搬入されているのに対し、黒曜石は、剥離の進んだ小型の石核の状態でも持ち込まれている。しかし、黒曜石の接合資料中には、上下の両設打面から剥離されているものや(接合資料-14)、打面再生によって作業面長を減じながら上面の打面から石刃や縦長剥片を剥離しているもの(接合資料-11・12・13)がある。このような工程は、黒色安山岩製の接合資料-1・2で行われているものと同様であり、基本的に石材間での剥片剥離工程に違いはないと思われる。剥離が進んだ段階で、黒色安山岩は比較的簡単に石核を放棄してしまうのに対し、黒曜石では打面や作業面を転移してでも、可能な限り剥片剥離を行おうとしている。このことは、黒曜石が遠隔地に産出するため、簡単には補充できない石材であることが大きく影響しているであろう。

以上から、本石器群の編年的な位置付けを行う。群馬県の編年としては、1994年の岩宿フォーラムにおいて発表された4期編年と(岩宿フォーラム実行委員会 1994)、近年小菅によって示された5期編年があるが(小菅 2003、2004)、本論では小菅による5期編年を元にする。

本石器群の年代は、出土層位と火山灰層との関連から、AT以降、As-BP中・上部軽石降下以前に位置付けられる。この年代は、小菅による5期編年のII～III期にあたる。II期の石器群はATを挟んだ上下層から出土し、浅間室田火山灰(As-MP)の上位に及ぶ可能性が指摘されている。ナイフ形石器の素材として石刃が多用され、茂呂系のナイフ形石器が主体となる。小菅はさらに、ナイフ形石器の特徴から、大型のものが中心となる前半と、黒曜石製の小型のものが中心となる後半とに二分している。一方、III期の石器群はAT上位からAs-BP層群中からの出土で、小型の切り出し形ナイフ形石器を特徴的に含む。この両者と本石器群とを比較すると、よりII期の様相に近いことがわかる。一個縁加工のナイフ形石器を主体とするが、二側縁加工の茂呂系ナイフ形石器も1点含むのに対し(第41図6)、切り出し形のナイフ形石器は皆無である。ナイフ形石器の素材は石刃を含む縦長の剥片が大半を占め、小菅がII期のメルクマルとしていた対向調整も一部認められる(第41図5・8)。また、本遺跡のナイフ形石器は全体に小型で、黒曜石製のものの比率が比較的高い。以上のことから、本石器群は、II期の後半に位置付けられよう。

引用・参考文献

- 岩宿フォーラム実行委員会編 1994 『群馬の岩宿時代の変遷と特徴』
 小菅得夫 2003 『北関東地方との対比』『第15回長野県旧石器文化研究交流会発表要旨』
 小菅得夫 2004 『四 石器の移り変わり』『群馬の旧石器』

第4表 砂押遺跡石器属性表

No.	掲載 No.	ブロック	器種	石材	出土位置			法量				接合	出土 層位
					X	Y	Z	長	幅	厚	重量		
1	46	外	石槌	黒曜石	50434.727	-55825.378	344.72	4.4	4.8	1.9	24.398		IX
2		外	剥片	黒曜石	50438.484	-55838.329	348.59	1.6	1.9	0.5	0.680	16-1	IX
3		3	剥片	黒色安山岩	50438.916	-55841.417	348.96	2.3	1.7	0.7	2.221	1-14	IX
4	29	3	石刃	黒曜石	50438.454	-55841.568	348.91	2.1	1.1	0.4	0.665		IX
5		3	剥片	黒色安山岩	50437.937	-55842.029	349.07	2.0	2.9	0.6	3.743	4-1	IX
6		3	剥片	黒色安山岩	50438.222	-55842.187	349.02	1.6	2.0	0.5	1.508	4-2	IX
7		外	剥片	黒曜石	50436.272	-55842.689	348.75	2.3	1.8	1.0	3.433	18-1	IX
8	16	3	剥片	黒曜石	50437.693	-55842.916	349.01	2.6	2.4	0.6	2.528	14-2	IX
9		3	剥片	黒曜石	50437.886	-55843.232	348.99	2.1	1.5	0.8	1.723	18-2	IX
10		3	チップ	黒曜石	50438.019	-55844.070	349.07	1.5	1.4	0.8	0.581		IX
11		3	チップ	黒曜石	50438.097	-55844.147	349.08	1.0	0.7	0.4	0.157		IX
12		3	チップ	黒色安山岩	50438.192	-55844.059	349.03	1.0	0.8	0.4	0.276		IX
13		3	チップ	黒色安山岩	50438.409	-55843.822	349.08	1.8	1.5	0.6	1.000	1-15	IX
14		3	剥片	黒色安山岩	50438.518	-55843.909	349.12	2.1	1.1	0.4	0.938		IX
15		3	チップ	黒曜石	50438.845	-55843.938	349.06	1.0	0.6	0.4	0.123		IX
16		3	チップ	黒曜石	50439.072	-55844.065	349.18	0.8	0.7	0.4	0.257		IX
17	18	3	石刃	黒色安山岩	50439.095	-55844.164	349.15	2.7	1.9	1.2	3.033	1-17	IX
18		3	チップ	黒色安山岩	50439.134	-55844.247	349.21	1.3	0.8	0.4	0.275	2-3	IX
19		3	チップ	黒色安山岩	50439.128	-55844.508	349.20	1.5	1.2	0.5	0.535	2-15	IX
20		3	チップ	黒曜石	50439.130	-55844.717	349.17	0.8	0.9	0.3	0.233		IX
21	17	3	石刃	黒色安山岩	50438.959	-55845.278	349.14	3.8	1.8	1.2	6.107	2-4	IX
22		3	剥片	黒色安山岩	50439.734	-55844.452	349.31	1.7	1.4	0.5	1.050		VII
23		3	剥片	黒色安山岩	50440.029	-55844.213	349.22	1.4	1.9	0.8	1.617		IX
24		3	チップ	黒色安山岩	50439.560	-55843.983	349.27	0.7	0.6	0.3	0.104		VII
25		3	チップ	黒曜石	50439.525	-55843.809	349.12	0.5	0.3	0.1	0.007		IX
26		3	チップ	黒曜石	50439.747	-55843.682	349.17	1.1	0.6	0.4	0.266		IX
27		3	チップ	黒色安山岩	50439.268	-55843.537	349.09	1.6	1.1	0.2	0.328		IX
28		3	剥片	黒曜石	50439.163	-55843.351	349.04	2.6	1.1	0.6	1.262		IX
29		3	剥片	黒色安山岩	50438.880	-55843.340	349.09	1.7	2.1	0.2	0.963		IX
30		3	チップ	黒曜石	50439.213	-55842.948	349.07	1.1	1.2	0.4	0.374		IX
31		3	チップ	黒曜石	50439.097	-55842.650	349.01	0.8	0.9	0.1	0.095		IX
32		3	チップ	黒色安山岩	50439.007	-55842.229	349.13	1.0	1.1	0.1	0.164		IX
33		3	剥片	黒曜石	50439.215	-55842.244	349.13	1.9	1.3	0.5	1.003		IX
34		3	剥片	黒色安山岩	50439.756	-55842.292	349.07	2.0	2.0	0.3	0.898	4-3	IX
35		3	剥片	黒色安山岩	50440.132	-55842.507	349.24	3.4	3.9	0.9	9.319	1-11	IX
36	15	3	二次加工ある剥片	黒曜石	50440.497	-55841.700	349.15	2.1	0.9	0.8	0.882		IX
37		3	チップ	黒色安山岩	50440.659	-55841.676	349.13	1.0	1.4	0.2	0.312	5-2	IX
38	19	3	石刃	黒色安山岩	50440.961	-55841.907	349.40	1.7	1.9	0.9	2.637	1-2	VII
39		3	剥片	黒曜石	50441.057	-55841.829	349.19	1.4	2.3	1.1	2.235	10-4	IX
40	20	3	石刃	黒色安山岩	50439.939	-55842.884	349.12	3.2	1.8	0.8	4.855		IX
41		3	剥片	黒色安山岩	50440.267	-55843.058	349.15	3.0	1.0	0.3	0.945		IX
42		3	剥片	黒色安山岩	50439.941	-55843.283	349.21	3.0	1.8	0.9	4.615	1-8	IX
43		3	チップ	黒色安山岩	50440.060	-55843.486	349.13	1.2	0.7	0.3	0.153		IX
44		3	チップ	黒色安山岩	50440.257	-55843.595	349.15	1.1	0.6	0.2	0.076		IX
45	19	3	石刃	黒色安山岩	50440.499	-55843.397	349.18	2.4	2.3	1.3	5.698	1-1	IX

V 砂押遺跡旧石器時代

No.	同載 No.	ブロック	器種	石材	出土位置			法量				接合	出土 層位
					X	Y	Z	長	幅	厚	重量		
46		3	チップ	安山岩ガラス	50441.373	-55843.278	349.26	1.1	0.7	0.2	0.127		IX
47		3	剥片	黒色安山岩	50442.504	-55841.618	349.37	5.3	2.3	0.8	3.704	7-1	IX
48		3	剥片	黒曜石	50441.821	-55840.512	349.34	3.5	2.7	1.1	4.996		IX
49		3	チップ	黒曜石	50442.291	-55840.588	349.22	1.1	0.9	0.3	0.267		IX
50	28	外	石刃	黒曜石	50444.143	-55843.125	349.66	3.1	0.9	0.8	1.985	12-2	IX
51		1	剥片	黒色安山岩	50445.842	-55842.998	349.66	5.6	3.0	1.5	20.431	6-2	IX
52	21	1	石刃	黒色安山岩	50446.182	-55842.248	350.09	2.1	1.6	0.7	2.154	8-1	Ⅷ
53		1	剥片	黒色頁岩	50446.064	-55841.883	349.96	3.1	1.2	0.9	2.695		Ⅷ
54	30	1	剥片	黒色安山岩	50446.600	-55841.753	349.76	7.9	4.3	1.3	32.929		IX
55		1	チップ	黒曜石	50446.897	-55841.705	350.15	0.9	0.9	0.3	0.183		Ⅷ
56		1	チップ	黒色安山岩	50447.079	-55842.065	350.10	1.1	1.1	0.1	0.212		Ⅷ
57		1	チップ	黒曜石	50447.493	-55841.766	349.85	0.8	0.6	0.2	0.085		Ⅷ
58		1	チップ	黒色安山岩	50447.764	-55841.329	349.87	1.1	0.5	0.1	0.057		Ⅷ
59	31	1	剥片	黒色頁岩	50448.569	-55840.765	349.89	5.7	3.6	1.0	17.127		Ⅷ
60		1	チップ	黒曜石	50447.893	-55840.674	349.85	0.9	0.8	0.1	0.080		Ⅷ
61		1	チップ	黒曜石	50447.670	-55840.826	349.87	0.7	0.3	0.1	0.027		Ⅷ
62	35	1	剥片	黒色安山岩	50447.505	-55841.116	349.84	5.3	5.4	1.7	31.727		Ⅷ
63		1	チップ	黒色安山岩	50446.820	-55840.641	349.74	1.3	0.9	0.1	0.173		Ⅷ
64	7	1	ナイフ形石器	黒曜石	50446.777	-55840.791	349.82	2.4	1.7	0.9	2.889	12-1	Ⅷ
65	21	1	石刃	黒色安山岩	50446.855	-55841.171	349.84	2.2	2.0	0.7	2.966	8-2	Ⅷ
66		1	チップ	黒曜石	50446.253	-55840.928	349.65	1.4	0.5	0.2	0.146		Ⅷ
67		1	チップ	黒色安山岩	50445.718	-55840.924	349.81	1.4	1.3	0.4	0.480		Ⅷ
68		1	チップ	黒曜石	50445.733	-55841.036	349.88	1.1	0.6	0.2	0.084		Ⅷ
69		1	剥片	黒色安山岩	50445.955	-55841.289	349.67	2.6	3.2	0.5	3.376		Ⅷ
70		1	チップ	黒曜石	50445.827	-55841.547	349.98	1.1	0.8	0.3	0.222		Ⅷ
71		1	チップ	黒色安山岩	50445.415	-55841.747	349.83	0.5	0.4	0.1	0.024		IX
72		1	チップ	黒曜石	50445.524	-55841.503	349.84	0.5	0.2	0.1	0.008		IX
73		1	チップ	黒曜石	50445.432	-55841.528	349.84	0.6	1.0	0.2	0.103		IX
74	13	1	二次加工ある剥片	黒曜石	50445.280	-55841.305	349.90	1.5	1.5	0.7	1.043		IX
75		1	チップ	黒曜石	50444.949	-55841.745	349.81	0.5	0.6	0.2	0.055		IX
76		1	剥片	黒色安山岩	50444.598	-55840.506	349.66	1.7	2.3	0.3	1.076		IX
77		1	チップ	黒曜石	50445.312	-55839.799	349.70	1.2	1.3	0.2	0.191		IX
78		1	チップ	黒曜石	50445.702	-55840.378	349.85	1.2	0.6	0.3	0.110		IX
79		1	チップ	黒曜石	50445.979	-55839.678	349.71	0.7	0.7	0.2	0.089		IX
80		1	チップ	黒曜石	50446.188	-55839.679	349.72	0.7	0.6	0.1	0.047		IX
81		1	剥片	黒曜石	50446.327	-55839.560	349.54	1.5	2.8	0.5	1.264		IX
82		1	剥片	黒色安山岩	50446.505	-55839.386	349.76	2.1	2.5	0.7	2.613		IX
83		1	チップ	黒曜石	50446.684	-55839.592	349.61	1.5	0.6	0.2	0.154		IX
84		1	チップ	黒曜石	50446.749	-55839.701	349.66	0.2	0.2	0.1	0.005		IX
85		1	チップ	黒曜石	50447.190	-55839.803	349.71	0.7	1.2	0.2	0.157		IX
86			(自然産)		50450.350	-55841.755	350.31				4.775		IX
87		1	チップ	黒曜石	50445.758	-55840.383	349.57	0.7	1.3	0.1	0.142		IX
88		1	剥片	黒曜石	50445.190	-55840.632	349.49	2.1	1.7	0.3	0.864		IX
89		1	剥片	黒色安山岩	50446.228	-55840.333	349.54	5.7	3.4	1.7	29.678	6-1	IX
90		1	剥片	黒曜石	50445.875	-55839.624	349.45	1.0	2.3	0.4	0.770		IX

No.	図章 No.	ブロック	器種	石材	出土位置			法量				接合	出土 層位
					X	Y	Z	長	幅	厚	重量		
91		1	調片	黒曜石	50445.859	-55839.467	349.45	1.5	1.2	0.5	0.750		IX
92		1	調片	黒曜石	50446.357	-55839.545	349.46	3.3	1.6	1.1	3.600		IX
93		3	調片	黒色安山岩	50438.513	-55841.720	348.86	3.7	2.3	0.8	7.925	1-5	IX
94		3	調片	黒色頁岩	50438.027	-55841.731	348.72	3.9	3.4	0.8	9.454		IX
95		2	調片	黒曜石	50446.853	-55849.739	350.35	2.1	2.5	0.5	2.295		Ⅷ
96	43	2	調片	黒曜石	50447.967	-55847.707	350.34	1.9	1.4	0.6	0.825	13-2	Ⅷ
97		2	調片	黒曜石	50448.106	-55846.729	350.30	1.8	1.8	0.4	0.753	15-1	Ⅷ
98		2	調片	黒曜石	50449.915	-55847.846	350.29	2.3	2.6	0.9	3.673	9-5	Ⅷ
99		2	チップ	黒曜石	50445.142	-55849.722	349.74	1.4	0.9	0.2	0.236		IX
100		2	チップ	黒曜石	50445.993	-55849.650	349.81	1.3	0.5	0.2	0.064		IX
101		2	チップ	黒曜石	50446.050	-55849.618	349.81	1.8	0.9	0.2	0.264		IX
102	26	2	石刃	黒曜石	50446.395	-55849.869	349.73	4.5	2.2	0.7	6.417	11-2	IX
103		2	チップ	黒曜石	50445.744	-55848.774	349.81	0.9	0.7	0.2	0.077		IX
104		2	チップ	黒曜石	50446.627	-55847.861	349.97	1.1	1.3	0.4	0.299		IX
105		2	チップ	黒曜石	50447.663	-55847.960	349.89	1.4	1.4	0.5	0.376	9-4	IX
106	26	2	石刃	黒曜石	50447.461	-55848.338	349.81	1.9	1.8	0.5	2.270	11-1	IX
107	3	2	ナイフ形石器	黒曜石	50447.351	-55848.597	349.79	3.1	1.6	0.8	2.606		IX
108	25	2	石刃?	黒曜石	50447.402	-55849.248	349.94	3.3	2.4	1.1	8.060		IX
109		2	調片	黒曜石	50447.385	-55849.301	349.94	1.3	1.9	0.4	0.582		IX
110	23	2	石刃	黒曜石	50446.833	-55849.943	349.93	2.5	1.1	0.4	0.789	13-1	IX
111		2	調片	黒曜石	50448.085	-55850.305	349.97	2.6	2.2	0.5	1.817		IX
112	4	2	ナイフ形石器	黒曜石	50447.761	-55851.360	349.84	2.1	1.3	0.8	1.759	17-2	IX
113	36	2	調片	黒色安山岩	50448.527	-55850.240	349.90	3.6	4.5	1.6	18.086		IX
114		2	調片	黒色頁岩	50449.576	-55850.853	350.04	2.6	2.9	0.6	3.314		IX
115	4	2	ナイフ形石器	黒曜石	50449.100	-55850.043	349.91	2.5	1.1	0.6	1.379	17-1	IX
116		2	チップ	黒曜石	50448.946	-55849.672	349.90	1.1	0.9	0.2	0.132		IX
117		2	調片	黒曜石	50449.454	-55849.593	350.09	1.3	1.3	0.6	0.733		IX
118		2	調片	黒曜石	50448.999	-55849.287	350.17	2.4	1.3	0.4	1.204		IX
119	1	2	ナイフ形石器	黒色安山岩	50448.651	-55849.106	350.03	4.9	2.2	1.0	10.252		IX
120	39	2	調片	黒曜石	50448.755	-55848.693	350.10	3.6	4.5	1.0	13.592	15-2	IX
121	40	2	調片	黒曜石	50449.083	-55848.577	350.14	2.8	2.4	1.1	4.391	9-3	IX
122		2	チップ	黒曜石	50449.263	-55848.541	350.11	0.6	1.4	0.3	0.118		IX
123		2	チップ	黒曜石	50449.621	-55848.294	349.98	1.1	1.0	0.4	0.361		IX
124		2	調片	黒曜石	50448.123	-55848.073	349.98	2.9	2.2	0.8	3.470		IX
125		2	チップ	黒曜石	50448.304	-55847.744	349.96	1.5	0.9	0.2	0.207		IX
126		2	チップ	黒曜石	50448.522	-55848.002	349.91	1.4	1.0	0.2	0.177		IX
127	41	2	調片	黒曜石	50448.571	-55848.185	349.92	2.9	2.3	1.3	3.008	9-2	IX
128		2	チップ	黒曜石	50448.809	-55848.240	349.91	1.1	1.0	0.3	0.268		IX
129	11	2	二次加工ある調片	黒曜石	50448.857	-55847.981	349.93	4.0	3.1	1.2	10.271	11-3	IX
130		2	チップ	黒曜石	50449.586	-55847.899	350.01	1.0	0.8	0.1	0.093		IX
131		2	チップ	黒曜石	50450.207	-55846.804	350.19	0.6	0.5	0.1	0.027		IX
132	10	2	二次加工ある調片	黒曜石	50450.267	-55846.836	350.18	3.2	2.5	1.0	6.733		IX
133	9	外	彫刻刀形石器	黒色頁岩	50445.693	-55845.635	349.71	9.0	3.6	1.8	39.635		IX
134		1	調片	黒曜石	50446.264	-55841.035	349.59	1.9	1.8	0.7	1.727		IX
135		1	調片	黒曜石	50447.025	-55840.983	349.64	1.6	3.8	0.7	2.401		IX

V 砂押遺跡旧石器時代

No.	発掘No.	ブロック	器種	石材	出土位置			法量			接合	出土層位	
					X	Y	Z	長	幅	厚			重量
136		3	チップ	黒色安山岩	50439.035	-55844.382	348.94	1.0	1.9	0.3	0.644		IX
137		3	剥片	黒曜石	50439.260	-55844.214	349.02	2.2	1.9	0.9	1.747	10-3	IX
138		3	チップ	黒色安山岩	50439.223	-55843.976	348.95	1.6	1.4	0.1	0.386		IX
139		3	剥片	黒曜石	50438.588	-55843.467	348.92	1.1	1.2	0.4	0.505		IX
140		3	剥片	黒色安山岩	50438.874	-55843.577	348.92	2.8	1.4	1.0	1.792	2-12	IX
141	22	3	石刃	黒色安山岩	50439.106	-55843.493	348.92	4.0	1.6	0.9	4.551	1-19	IX
142		3	剥片	黒色安山岩	50439.444	-55843.699	348.95	3.6	2.2	0.7	5.444	1-4	IX
143		3	剥片	黒色安山岩	50439.439	-55843.501	348.97	1.8	2.6	0.7	2.223		IX
144		3	剥片	黒色安山岩	50439.974	-55843.622	349.03	3.6	3.5	0.8	6.702		IX
145		3	チップ	黒曜石	50439.841	-55842.428	348.98	1.1	0.5	0.2	0.104		IX
146		3	剥片	黒色安山岩	50440.153	-55842.599	348.98	2.1	2.4	0.6	2.703		IX
147		3	剥片	黒色安山岩	50440.206	-55842.348	348.99	2.2	1.8	0.4	1.525		IX
148		3	剥片	黒色安山岩	50440.415	-55842.036	348.92	2.9	1.0	0.3	0.725	7-2	IX
149	24	2	石刃?	黒曜石	50448.774	-55848.732	350.00	2.6	2.2	0.8	3.295		IX
150		2	剥片	黒曜石	50447.930	-55847.806	350.01	2.1	1.3	0.3	0.893		IX
151		3	剥片	黒色安山岩	50439.939	-55843.686	348.99	2.4	1.9	1.0	3.949		IX
152	19	3	石刃	黒色安山岩	50439.160	-55844.546	348.95	1.1	1.4	0.7	1.002	1-3	IX
153		3	剥片	黒曜石	50438.645	-55845.872	349.05	2.1	1.9	0.6	1.795		IX
154		3	チップ	黒色安山岩	50440.008	-55844.601	349.00	0.9	0.8	0.2	0.164		IX
155	44	3	石核	黒色安山岩	50440.408	-55844.615	349.02	3.1	3.2	3.0	30.233	1-22	IX
156		3	チップ	黒色安山岩	50439.778	-55843.899	348.98	1.5	1.1	0.6	0.587	1-20	IX
157		3	(自然礫)		50439.561	-55844.679	348.96				0.319		IX
158		2	チップ	黒曜石	50448.457	-55848.465	349.84	1.4	1.1	0.2	0.269		IX
159		3	剥片	黒色安山岩	50439.676	-55844.154	348.93	1.4	2.1	0.8	1.919	2-14	IX
160		2	チップ	黒曜石	50447.838	-55848.971	349.77	0.6	0.9	0.1	0.046		IX
161	47	2	巖石	変輝緑岩	50448.395	-55848.267	349.78	10.8	5.0	3.7	289.0		IX
162		2	チップ	黒曜石	50449.019	-55848.386	349.86	0.9	0.9	0.2	0.147		IX
163	42	2	剥片	黒曜石	50449.352	-55848.244	349.85	1.7	1.7	0.5	0.880	9-1	X
164	18	3	石刃	黒色安山岩	50438.578	-55846.619	349.08	2.9	2.0	1.7	6.279	1-18	IX
165		3	チップ	黒色安山岩	50438.425	-55846.510	349.05	0.9	1.5	0.4	0.808		IX
166	2	3	ナイフ形石器	黒色安山岩	50439.113	-55845.533	348.99	4.0	2.3	1.4	10.113	2-9	IX
167		3	剥片	黒色安山岩	50439.147	-55845.147	349.03	1.9	1.8	0.6	1.489	1-6	IX
168		3	チップ	黒色安山岩	50439.831	-55845.738	349.00	1.1	1.5	0.2	0.335		IX
169		3	チップ	黒色安山岩	50440.273	-55845.182	349.06	0.8	1.7	0.5	0.604	2-10	IX
170		3	(自然礫)		50440.710	-55844.971	349.13				0.197		IX
171	5	3	ナイフ形石器	黒色安山岩	50441.901	-55846.017	349.21	3.5	1.3	0.7	2.888	1-16	IX
172	12	3	二次加工ある剥片	黒曜石	50441.205	-55843.441	349.14	4.9	2.3	1.7	11.279		IX
173	33	3	剥片	黒色安山岩	50441.579	-55843.067	349.04	7.2	5.4	1.9	51.079		IX
174		3	剥片	黒色安山岩	50441.562	-55842.972	349.00	5.2	4.7	1.5	21.382	2-8	IX
175	6	3	ナイフ形石器	黒色頁岩	50440.993	-55842.855	349.03	3.7	1.2	0.7	2.595		IX
176-1		3	チップ	黒色安山岩	50441.310	-55842.526	349.06	0.6	0.5	0.1	0.009		IX
176-2		3	剥片	黒色安山岩	50441.310	-55842.526	349.06	4.0	2.7	0.4	5.707		IX
177		3	剥片	黒色安山岩	50441.731	-55842.273	349.19	2.6	4.0	0.7	5.416	1-9	IX
178		3	剥片	黒曜石	50442.279	-55841.555	349.16	2.3	1.6	0.9	2.082	10-2	IX
179	14	3	二次加工ある剥片	黒曜石	50442.884	-55841.187	349.30	1.4	0.7	0.7	0.751		IX

No.	掲載 No.	ブロック	器種	石材	出土位置			質量				接合	出土 層位
					X	Y	Z	長	幅	厚	重量		
180	34	3	剥片	黒色安山岩	50440.726	-55841.614	348.86	5.1	5.4	2.0	45.419		IX
181		3	剥片	黒曜石	50442.317	-55846.697	349.36	2.1	1.7	0.9	1.577	10-1	IX
182	37	3	剥片	黒色安山岩	50440.814	-55845.812	349.01	4.5	3.7	1.9	27.224	2-11	IX
183		3	剥片	黒曜石	50439.060	-55842.600	348.79	1.1	2.5	1.1	2.587	16-2	IX
184		3	剥片	黒色安山岩	50439.833	-55842.331	348.85	2.1	2.8	2.0	9.932	1-13	IX
185	32	3	剥片	黒色安山岩	50440.841	-55846.174	348.89	4.6	3.9	4.2	47.434	2-7	X
186	45	3	石核	黒色安山岩	50441.170	-55845.624	348.96	4.4	5.7	4.1	96.376	2-16	X
187		3	剥片	黒色安山岩	50440.456	-55845.283	348.81	4.3	3.5	2.2	25.280	1-10	X
188		3	チップ	黒色安山岩	50440.399	-55845.141	348.81	1.1	1.3	0.4	0.294	2-13	X
189		3	剥片	黒色安山岩	50439.665	-55845.246	348.77	2.7	2.1	2.7	7.978	2-2	X
190	32	3	剥片	黒色安山岩	50440.212	-55844.653	348.93	3.3	4.1	1.5	22.807	2-6	X
191		3	チップ	黒色安山岩	50440.389	-55844.668	348.83	1.5	1.0	0.3	0.255		X
192		3	チップ	黒色安山岩	50440.627	-55844.557	348.81	0.8	1.1	0.4	0.249	3-1	X
193		3	剥片	黒色安山岩	50440.801	-55844.347	348.86	2.1	0.8	0.3	0.435		X
194	17	3	石刃	黒色安山岩	50440.707	-55844.192	348.86	4.2	1.4	1.0	4.879	2-5	X
195	38	3	剥片	黒色安山岩	50440.675	-55844.132	348.91	5.1	4.6	1.3	20.931		X
196		3	剥片	黒色安山岩	50440.294	-55844.318	348.85	4.0	5.4	1.0	14.572	3-3	X
197		3	剥片	黒曜石	50440.100	-55844.413	348.90	2.9	1.9	0.7	2.108		X
198		3	剥片	黒色安山岩	50440.365	-55843.987	348.84	1.1	1.7	0.4	0.914		X
199		3	剥片	黒色安山岩	50439.783	-55843.718	348.87	2.4	4.0	0.6	5.000		X
200	27	3	石刃	黒曜石	50439.393	-55843.970	348.70	4.8	1.5	1.1	3.999	14-1	X
201		3	剥片	黒色安山岩	50438.089	-55843.477	348.72	1.9	2.1	0.7	3.093		X
202		3	剥片	黒色安山岩	50438.698	-55842.593	348.75	2.6	1.9	0.3	1.817		X
203		3	剥片	黒色安山岩	50439.122	-55841.709	348.62	2.9	1.5	1.8	4.655	2-1	X
204		3	(自然礫)		50439.752	-55841.628	348.61				17.535		X
205		3	剥片	黒色安山岩	50440.794	-55845.798	348.91	4.9	5.9	1.2	27.979	3-2	X
206		3	(自然礫)		50440.036	-55844.432	348.86				1.470		X
207		3	剥片	黒色安山岩	50440.146	-55844.380	348.83	1.8	1.5	0.5	1.091		X
208	8	3	ナイフ形石器	黒色安山岩	50440.048	-55844.388	348.81	3.6	1.4	1.1	5.049		X
209		3	剥片	黒色安山岩	50440.609	-55843.568	348.79	3.0	3.3	0.9	5.764	1-7	X
210		3	チップ	黒色安山岩	50437.762	-55845.981	348.64	1.2	0.6	0.2	0.151		IX
211-1		3	チップ	黒曜石	50442.053	-55842.915	348.82	0.7	0.6	0.1	0.028		X
211-2		3	チップ	黒曜石	50442.053	-55842.915	348.82	0.7	0.6	0.1	0.028		X
212		3	剥片	黒曜石	50442.382	-55843.288	348.79	1.7	1.1	0.3	0.419		X
213		3	(自然礫)		50442.752	-55843.714	348.74				0.550		X
214		3	チップ	黒色安山岩	50442.238	-55843.796	348.94	1.3	0.7	0.5	0.476		IX
215		3	剥片	黒色安山岩	50441.820	-55843.226	348.89	3.6	5.8	1.0	13.020	5-1	X
216		3	剥片	黒曜石	50441.701	-55843.964	348.95	2.2	0.9	0.5	0.490		IX
217			(欠番)										
218		(表探)	チップ	黒色安山岩				1.1	2.2	0.7	1.026	1-12	

●自然礫は、分布図には位置を記していない

VI. 自然科学分析

1. 砂押遺跡出土黒曜石の産地推定

竹原弘展 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

砂押遺跡における旧石器時代Ⅷ～Ⅹ層出土の黒曜石について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、原産地を推定した。

2. 試料と方法

対象試料は砂押遺跡出土旧石器時代の黒曜石計58点で、出土地点により5つのブロックに分けられる。出土層位はⅧ層(5点)、Ⅸ層(51点)、Ⅹ層(2点)である(第6表)。また対象試料の内、Na 172は黒色ではなく、茶色い色調の黒曜石であった。

試料は、測定前にメラミンフォーム製のスポンジを用いて、測定面表面の洗浄を行った。

分析装置は、(株)セイコーインスツルメンツ社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA-2001Lを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウムRh、X線検出器はSi(Li)半導体検出器である。測定条件は、測定時間300sec、照射径10mm、電流自動設定(1-63 μ A、デッドタイムが20%未満になるよう自動的に設定)、電圧50kV、試料室内雰囲気真空中に設定した。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた(例えば望月2004)。本方法は、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)とルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps; count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

- 1). Rb 分率 = $\text{Rb 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})$
- 2). Sr 分率 = $\text{Sr 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})$
- 3). Mn 強度 $\times 100 / \text{Fe 強度}$
- 4). $\log(\text{Fe 強度} / \text{K 強度})$

そしてこれらの指標値を用いた2つの判別図(横軸 Rb 分率 - 縦軸 Mn 強度 $\times 100 / \text{Fe 強度}$ の判別図と横軸

第5表 黒曜石原産地(東日本)の判別群名称(望月、2004参考)

都道府県	エリア	判別群	記号	原石採取地
北海道	白根	八号沢群	ST1H	赤石山頂・八号沢遺跡・八号沢・黒曜の沢・観加神道(36)
		黒曜の沢群	STKY	
		赤舟川	AIMK	赤舟・十木川(12)
青森	木造	出来島群	KDDK	出来島海岸(5)
		八森山群	HJHM	八森山公園(4)
秋田	男義	金ヶ崎群	DGKS	金ヶ崎遺跡(2)
		緑本群	OGWM	緑本海岸(4)
岩手	北上川	北上折居2群	KMO2	北上川(8)
		岩黒	HGGS	月山荘前(8)
新潟	新津	金津群	NTKT	金津(7)
		敷山群	SHTY	敷山牧場(6)
宮城	宮崎	南ノ倉群	MZYK	南ノ倉(8)
		色巻	SMNG	色巻(5)
		秋保1群	SDA1	土蔵(5)
		秋保2群	SDA2	土蔵(7)
		塩釜	SGSG	塩釜(8)
栃木	高麗山	甘藷沢群	THAY	甘藷沢(8)
		七尋沢群	THNH	七尋沢(3)、宮川(2)、枝持沢(3)
長野	和田(WD)	嵐山群	WDTY	嵐山(3)、東藤屋(5)
		小深沢群	WDKH	小深沢(8)
	土屋橋西群	WDTN	土屋橋西(11)	
		ワドウ沢群	WODB	ワドウ沢(8)
	和田(WO)	牧ヶ沢群	WOMS	牧ヶ沢下(8)
		高松沢群	WOTM	高松沢(8)
	諏訪	坂ヶ台群	SWHD	坂ヶ台(9)、星ヶ塔(7)
冷山群		TSYT	冷山(3)、栗原峠(2)、栗原峠東(3)	
山梨	戸ノ高群	HNAY	戸ノ高(8)	
		畑根群	HNHU	畑根(8)
神奈川	鍛冶屋群	HNKJ	鍛冶屋(8)	
		上多賀群	HNKT	上多賀(8)
静岡	天城	柏崎群	AGKT	柏崎(8)
		足輪高群	KZOB	足輪高(8)
東京	神津島	砂押群	KZSN	砂押(8)

Sr 分率・縦軸 $\log(\text{Fe 強度}/\text{K 強度})$ の判別図)を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、原産地を推定するものである。この方法は、指標値に蛍光 X 線のエネルギー差ができる限り小さい元素同士を組み合わせて算出しているため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊である出土遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。

原石試料も、採取原石を割って新鮮な面を表出させた上で産地推定対象試料と同様の条件で測定した。第 5 表に各原石産地とそれぞれの試料点数、ならびにこれらのエリア、判別群名を示す。

3. 分析結果

第 5 6 図および第 5 7 図に、黒曜石原石の判別図に砂押遺跡出土遺物 58 点をプロットした図を示す。なお、両図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んである。図 1、図 2 ともに 58 点すべてが TSTY(蓼科エリア冷山群)の範囲内にプロットされた。見た目の色調が他とは異なる Na.172 も、他の試料と同じく TSTY の範囲内であった。

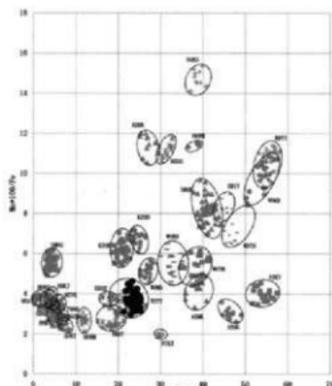
表 2 に、各遺物の分析値と、判別図法により推定された判別群名・エリア名を示す。

4. 終わりに

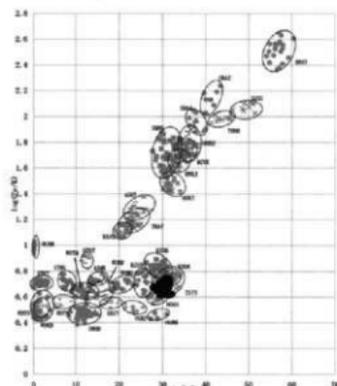
砂押遺跡出土黒曜石について、蛍光 X 線分析による産地推定を行った結果、ブロックごと、層位ごとの差異は無く、58 点の遺物すべてが蓼科エリア原産と推定された。

引用文献・参考文献

望月明彦 (2004) 用田大河内遺跡出土黒曜石の産地推定。かながわ考古学財団調査報告 167 用田大河内遺跡, 511-517, 財団法人 かながわ考古学財団



第 5 6 図 砂押遺跡出土黒曜石判別図 (1)



第 5 7 図 砂押遺跡出土黒曜石判別図 (2)

第6表 分析値及び産地推定結果一覧

No.	出土 層位	プロット	器種	K強度	Mn強度	Fe強度	Rb強度	Sr強度	Y強度	Zr強度	Rb/Fs	Mn ⁺ 100/Fe	Sr/Fs	log Fe(K)	判別群	エリア	No.
1	IX	5	石椀	13.14	2.08	61.76	6.38	7.33	2.12	10.52	24.2	3.4	27.8	0.67	TSTY	豊科	1
4	IX	3	石刀	16.12	2.56	72.83	7.59	9.99	2.95	13.09	22.6	3.5	29.7	0.66	TSTY	豊科	4
7	IX		銅片	15.99	2.42	65.05	6.77	8.53	1.44	9.99	25.3	3.7	31.9	0.62	TSTY	豊科	7
8	IX	3	銅片	10.64	2.36	59.90	6.85	8.55	2.29	9.86	24.9	3.9	31.0	0.75	TSTY	豊科	8
10	IX	3	チャップ	17.78	2.33	72.63	7.56	9.93	1.96	12.13	23.9	3.2	31.4	0.61	TSTY	豊科	10
28	IX	3	銅片	14.74	2.38	64.98	6.48	8.80	2.15	11.15	22.7	3.7	30.8	0.64	TSTY	豊科	28
30	IX	3	チャップ	18.50	2.83	78.35	7.47	9.60	2.64	12.23	23.4	3.7	30.1	0.62	TSTY	豊科	30
33	IX	3	銅片	15.75	2.33	71.64	6.92	8.61	2.18	11.39	23.8	3.3	29.6	0.66	TSTY	豊科	33
36	IX	3	不明	14.43	2.68	66.39	6.50	8.58	2.09	10.18	23.8	4.0	31.4	0.66	TSTY	豊科	36
39	IX	3	銅片	14.43	2.49	60.42	6.51	8.63	1.72	9.91	24.3	4.1	32.2	0.62	TSTY	豊科	39
48	IX	3	銅片	14.37	1.98	59.26	6.43	8.10	2.24	10.83	23.3	3.3	29.3	0.62	TSTY	豊科	48
49	IX	3	チャップ	17.21	2.50	75.06	7.72	9.93	2.99	11.87	23.8	3.3	30.5	0.64	TSTY	豊科	49
50	IX		石刀	10.73	2.07	58.68	5.79	8.19	1.89	9.92	22.5	3.5	31.8	0.74	TSTY	豊科	50
55	Ⅷ	1	チャップ	17.54	2.78	74.89	7.53	9.72	2.65	12.40	23.3	3.7	30.1	0.63	TSTY	豊科	55
70	Ⅷ	1	チャップ	18.80	3.02	77.96	7.44	9.45	2.80	11.06	24.2	3.9	30.7	0.62	TSTY	豊科	70
74	IX	1	2次加工の ある銅片	14.52	2.34	65.07	7.11	8.04	2.08	10.92	25.3	3.6	28.5	0.65	TSTY	豊科	74
77	IX	1	チャップ	18.24	3.18	85.23	7.98	10.22	2.39	13.09	23.7	3.7	30.3	0.67	TSTY	豊科	77
81	IX	1	銅片	14.55	2.41	65.10	6.67	8.68	2.24	10.59	23.7	3.7	30.8	0.65	TSTY	豊科	81
83	IX	1	チャップ	18.40	3.08	82.00	7.90	10.05	3.19	12.22	23.7	3.8	30.1	0.65	TSTY	豊科	83
87	IX	1	チャップ	19.28	3.42	86.83	7.48	9.46	2.86	11.94	23.9	3.9	29.8	0.65	TSTY	豊科	87
88	IX	1	銅片	14.90	2.44	65.49	6.46	8.63	2.62	11.79	21.6	3.7	29.2	0.64	TSTY	豊科	88
90	IX	1	銅片	15.94	2.09	66.19	7.41	9.33	2.52	10.96	24.5	3.2	30.9	0.62	TSTY	豊科	90
91	IX	1	銅片	12.50	2.55	66.36	6.77	8.60	1.78	10.80	24.2	3.8	30.8	0.73	TSTY	豊科	91
92	IX	1	銅片	13.22	2.47	72.72	7.41	9.52	2.06	11.66	24.2	3.4	31.1	0.74	TSTY	豊科	92
95	Ⅷ	2	銅片	12.77	2.57	58.98	6.35	7.99	2.39	10.95	22.9	4.3	28.9	0.66	TSTY	豊科	95
96	Ⅷ	2	銅片	13.41	2.52	61.43	6.88	8.61	2.11	11.42	23.7	4.1	29.7	0.66	TSTY	豊科	96
98	Ⅷ	2	銅片	14.03	2.29	71.36	7.29	9.27	2.39	11.98	23.6	3.2	30.0	0.71	TSTY	豊科	98
99	IX	2	チャップ	17.55	3.68	86.40	8.57	10.57	3.07	12.91	24.4	4.3	30.1	0.69	TSTY	豊科	99
101	IX	2	チャップ	15.96	2.96	73.26	7.64	9.18	2.83	12.01	24.1	3.4	29.0	0.66	TSTY	豊科	101
104	IX	2	チャップ	13.93	2.34	64.68	6.85	7.89	2.18	10.62	24.9	3.6	28.7	0.67	TSTY	豊科	104
107	IX	2	ナイフ	16.89	3.11	77.74	7.88	10.40	2.51	12.66	23.6	4.0	31.1	0.66	TSTY	豊科	107
108	IX	2	石刀?	13.52	2.20	60.65	6.53	8.22	2.47	10.35	23.7	3.6	29.8	0.65	TSTY	豊科	108
109	IX	2	銅片	14.98	2.58	70.00	7.22	9.15	2.96	11.67	23.3	3.7	29.5	0.67	TSTY	豊科	109
111	IX	2	銅片	12.40	2.22	60.87	6.63	8.40	2.54	10.79	23.4	3.8	29.6	0.69	TSTY	豊科	111
112	IX	2	ナイフ	12.14	2.05	58.75	6.22	8.41	1.67	10.29	23.4	3.5	31.6	0.68	TSTY	豊科	112
117	IX	2	銅片	13.40	2.36	60.04	6.71	8.26	1.79	10.81	24.3	3.9	30.0	0.65	TSTY	豊科	117
118	IX	2	銅片	11.36	2.79	62.19	6.45	8.78	2.16	11.47	22.3	4.5	30.4	0.74	TSTY	豊科	118
120	IX	2	銅片	11.22	1.79	53.73	6.33	7.75	1.83	9.55	24.9	3.3	30.4	0.88	TSTY	豊科	120
123	IX	2	チャップ	11.42	2.15	57.37	5.99	7.89	2.51	9.88	22.8	3.7	30.0	0.70	TSTY	豊科	123
124	IX	2	銅片	11.67	1.77	55.82	6.26	7.40	1.75	10.85	23.8	3.2	28.2	0.68	TSTY	豊科	124
125	IX	2	チャップ	18.62	3.44	86.48	8.88	10.48	3.25	13.87	24.3	4.0	28.7	0.67	TSTY	豊科	125
126	IX	2	チャップ	18.15	3.01	83.28	8.54	10.38	3.63	12.86	24.1	3.6	29.3	0.66	TSTY	豊科	126
128	IX	2	チャップ	15.64	2.53	71.88	7.57	9.35	2.29	12.36	24.0	3.5	29.6	0.66	TSTY	豊科	128
129	IX	2	2次加工の ある銅片	10.30	1.74	56.21	5.19	7.36	2.13	9.65	21.3	3.1	30.3	0.74	TSTY	豊科	129
132	IX	2	2次加工の ある銅片	12.57	2.24	62.87	6.80	9.32	2.11	11.13	23.2	3.6	31.8	0.70	TSTY	豊科	132
134	IX	1	銅片	15.53	2.55	68.89	7.11	9.15	2.02	12.37	23.2	3.7	29.9	0.65	TSTY	豊科	134
135	IX	1	銅片	12.16	2.02	61.80	6.54	7.73	2.27	9.99	24.7	3.3	29.1	0.71	TSTY	豊科	135
139	IX	3	銅片	11.79	2.31	64.99	6.59	9.12	2.65	11.51	22.1	3.5	30.5	0.74	TSTY	豊科	139
149	IX	2	石刀?	12.44	1.78	56.78	7.00	7.90	2.66	10.02	25.4	3.1	28.7	0.68	TSTY	豊科	149
150	IX	2	銅片	14.00	2.64	67.02	7.54	8.58	2.20	12.24	24.7	3.9	28.1	0.68	TSTY	豊科	150
153	IX	3	銅片	12.16	2.02	61.80	6.54	7.73	2.27	9.99	24.7	3.3	29.1	0.71	TSTY	豊科	153
158	IX	2	チャップ	11.79	2.31	64.99	6.59	9.12	2.65	11.51	22.1	3.5	30.5	0.74	TSTY	豊科	158
172	IX	3	2次加工の ある銅片	13.56	2.56	66.57	6.82	8.40	1.98	9.88	25.2	3.8	31.0	0.69	TSTY	豊科	172
179	IX	3	2次加工の ある銅片	12.44	1.78	56.78	7.00	7.90	2.66	10.02	25.4	3.1	28.7	0.68	TSTY	豊科	179
183	IX	3	銅片	14.00	2.64	67.02	7.54	8.58	2.20	12.24	24.7	3.9	28.1	0.68	TSTY	豊科	183
197	X	3	銅片	13.54	2.12	64.09	6.86	8.19	1.63	10.57	25.2	3.3	30.1	0.68	TSTY	豊科	197
212	X	3	銅片	13.97	2.31	66.42	7.04	9.32	2.50	11.93	22.9	3.5	30.3	0.68	TSTY	豊科	212
216	IX	3	銅片	15.53	2.88	69.42	7.09	9.79	3.03	12.49	21.9	4.2	30.2	0.65	TSTY	豊科	216

2. 砂押遺跡土坑出土炭化材の樹種同定

植田弥生 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

当遺跡は群馬県前橋市に所在し、標高 350 m 前後の段丘上に立地する。ここでは、陥穴の土坑 (8 号・13 号・15 号・17 号・23 号) 5 基から出土した炭化材 6 試料の樹種同定結果を報告する。

出土遺物や構造から、15 号土坑は縄文時代早期、23 号土坑は縄文時代前期に比定されている。しかし 8 号・13 号・17 号は、出土遺物が無く時期は特定できていない。

陥穴の内部から炭化材が出土する事例は知られているが、炭化材がどのような経緯で陥穴にあるのかは、解明されていない。従って、炭化材の樹種を明らかにすることは、炭化材の出土経緯を明らかにする上の基礎的資料として重要と思われる。

2. 試料と方法

各試料には多数の破片が含まれていた。この取上げられていた試料から、形状や大きさの異なる炭化材を選び、実体顕微鏡下で横断面の特徴を観察した。横断面の特徴から同定可能な広葉樹材は、実体顕微鏡下の観察で同定を決定し、検出分類群の材組織の写真は、走査電子顕微鏡で行なった。

走査電子顕微鏡用の試料は、材の 3 方向の断面 (横断面・接線断面・放射断面) を 5mm 角以下の大きさに整え、直径 1 cm の真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡 (日本電子製 JSM-T100 型) で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団に保管されている。

3. 結果

同定結果の一覧を、第 7 表に示した。

縄文時代早期の土坑 15 号からは、クリの破片多数とタケ亜科の破片 1 片が検出された。タケ亜科は、組織から種類は特定できないが、維管束鞘の発達が少ないこと、破片から推定できる稈の太さはそれほど太くなく、笹類の可能性が考えられる。

縄文時代前期の土坑 23 号の 2 試料からも、クリの破片が多数検出され、少ないが樹芯部の破片も含まれていた。

時期不明の土坑 8 号・13 号・17 号からもクリの破片が多数検出され、17 号には樹芯部の材や芯持ち丸木の形状の材が含まれていた。

樹種記載

(1) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 第 5 8 図 1a-1c(8 号土坑 C-19) 2a(17 号土坑 C-22) 3a(15 号土坑 C-21)

年輪の始めに中型～大型の管孔が配列し除々にまたは急に径を減じ、晩材は非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔、内腔にはチロースがある。放射組織は単列同径性、道管との壁孔は孔口が大きく交互状である。

クリは北海道西南部以南の暖帯から温帯下部の山野に普通の落葉高木である。果実は食用になり、材は耐朽性・耐水性にすぐれている。

(2) タケ亜科 Gramineae subfam. Bambusoideae イネ科 第 5 7 図 4a(15 号土坑 C-21)

厚み約 2mm、湾曲した横幅は約 1cm のやや硬質の稈の破片である。稈の中心部は中空で、朝れている。維管束は不整中心柱で多数が同心円状に均質に配置し、維管束鞘の細胞層は薄い。稈の外周に位置する維管

東鞘も、顕著な発達は見られないようである。このような形質からイネ科のタケ類とササ類を含むタケ亜科と同定される。

タケ亜科はいわゆるタケ・ササの仲間で12属が含まれ、中国や東南アジアから移入され栽培により広まったものが多いが、ササ類は多くの野生種があり、タケ類ではハナク・マダケは日本に野生していた可能性があるといわれる。稈の破片や組織のみからは属や種を識別することは難しい。

4. 考察

縄文時代早期の土抗15号、縄文時代前期の土抗23号、そして時期不明の土抗8・13・17号、これらの陥穴土抗5基のすべてからクリの破片が検出された。15号からはクリ以外にタケ亜科1片が検出されたが、そのほかの土抗からはクリ以外の炭化材は見当たらなかった。

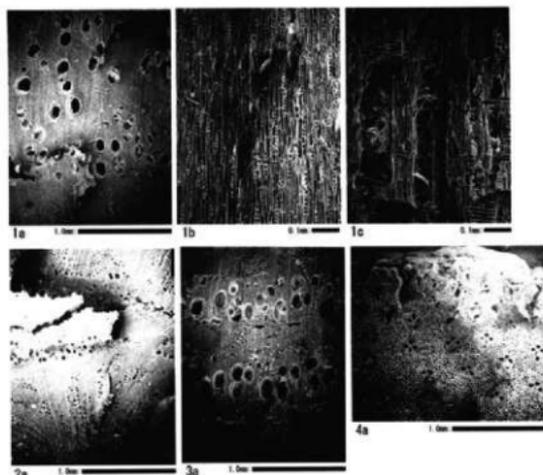
ジャコップバラ遺跡(長野県諏訪市)の縄文時代の陥穴3基から出土した小枝状の炭化物は、各土抗によりクリ類似種とケンボナシ類似種とコナラ節で、炭化草本の植物珪酸体分析からはススキ属やタケ亜科が主体であるという結果が報告されている(バリノ・サーヴェイ株式会社、1988)。また馬捨場遺跡(長野県茅野市)の縄文時代中期初頭以前の陥穴土抗4基から出土した炭化材は、すべてクリであり、炭化材は土坑内の杭底ピット内や覆土の下層から出土したものであった(植田、2002)。当遺跡の調査も含め、陥穴から出土する炭化材樹種はクリが多いようである。縄文時代の森林は種類数が豊富で材資源も豊富であったと思われる。にもかかわらず、柱材にはクリが強く選択使用され、焼燼土坑・集石遺構からもほとんどと言っていいほどにクリの炭化材が検出される。狩猟目的と考えられる陥穴からもクリが多く検出されるようであった。しかし陥穴から出土する炭化材樹種の報告事例はそれほど多くはない。陥穴からクリがなんらかの理由で優先出土するのかどうかは、今後の蓄積を待つ必要がある。

引用文献

- バリノ・サーヴェイ株式会社(1988) 陥穴状遺構の機能した時期と遺産物として利用された植物。「ジャコップバラ1-長野県諏訪市ジャコップバラ遺跡第1次発掘調査報告書」:20-23 諏訪市教育委員会。
 植田弥生(2002) 馬捨場遺跡出土炭化材の樹種同定。「馬捨場遺跡」:161-166(財)長野県埋蔵文化財センター。

第7表 砂押遺跡土坑出土炭化材樹種同定結果一覧

土坑	幅員 (長軸×短軸)mm	深さcm	時期	面積(m ²)	位置	樹種同定 試料番号	検出樹種	備 考
土坑8号	1.75×0.90	186	不明	1.24	AG-8	C-19	クリ	破片多数
土坑13号	2.05×1.10	158	不明	1.92	AJ-6	C-20	クリ	破片多数
土坑15号	2.15×1.15	210	縄文時代早期	1.88	AK-6	C-21	クリ タケ亜科 1破片	破片多数
土坑17号	1.90×0.85	135	不明	1.27	AI-7	C-22	クリ	破片多数 φ1cmの芯持ち丸木破片や、 樹心部の材が含まれていた
土坑23号	1.50×0.55	128	縄文時代前期	0.83	AP-8	C-23 C-24	クリ クリ	破片多数 破片多数 樹心部の材が含まれていた



第58図 砂押遺跡陥穴出土炭化材組織の走査電子顕微鏡写真

1a-1c: クリ (8号土坑 C-19) 2a: クリ (17号土坑 C-22) 3a: クリ (15号土坑 C-21)
4a: タケ類科 (15号土坑 C-21) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

3. 拾式木遺跡3号住居址出土炭化材の樹種同定

植田弥生 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

当遺跡は群馬県前橋市に所在し、赤城西南麓を流れる勝川沿いの標高350m前後の段丘上に立地する。ここでは、平安時代(9世紀後半)の方形プランの竪穴住居3号住居跡から出土した、炭化材18点の樹種同定結果を報告する。炭化材は住居内に点在し、本来の形状は不明な破片であるが、建築材または住居内にあった材と考えられ、樹種利用を知る目的で調査は実施された。

2. 試料と方法

各試料には多数の破片が含まれ本来は1本の材であったものが炭化後に割れて複数の破片になったと思われるが、複数破片の横断面を観察し、同一樹種の試料であるかを確認した。横断面の特徴から同定可能な広葉樹材は、実体顕微鏡下の観察で同定を決定した。そして検出分類群から、各1試料を選び、走査電子顕微鏡で3方向の材組織の確認を行い、写真を撮影した。

走査電子顕微鏡用の試料は、まず炭化材の横断面(木口)を手で割り、次に実体顕微鏡下で接線断面(板目)と放射断面(柀目)に沿って片刃の剃刀を当て弾くように割り、この3断面(横断面・接線断面・放射断面)を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡(日本電子製 JSM-T100型)で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団に保管されている。

3. 結果

3号住居址出土の炭化材18点からは、クスギ節12点とコナラ節6点が検出された(表1)。

クヌギ節は、住居内の広範囲から出土し、検出点数も多い。C-10のクヌギ節には、柾目板状の比較的大きな破片があり、この先端部は両側から切削されたと思われる痕があり、建築材部材と思われる。

コナラ節6点は、住居内の西南隅付近から出土している。C-4のコナラ節には芯持ち丸木の破片が含まれていた。

以下に同定根拠とした材組織の特徴を記載し、材の3方向の組織写真を提示する。

(1) コナラ属コナラ亜属コナラ節 *Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図版I 1a-1c

(C-3) 年輪の始めに中型の管孔が配列し、晩材部は薄壁で角形の非常に小型の管孔が火災状・放射状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔孔は単穿孔、内腔にチロースがある。放射組織は単列のものとも広放射組織がある。

コナラ節は暖帯から温帯に生育する落葉高木で、カシワ・ミズナラ・コナラ・ナラガシワがある。材の加工はややしくく乾燥すると割れや狂いが出やすい欠点があるが、人里近くに普通の樹種で入手しやすいこともあり利用頻度は高い。

(2) コナラ属コナラ亜属クヌギ節 *Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Cerris* ブナ科 図版I 2a-2c

(C-1) 年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材部は厚壁で円形の小管孔が単独で放射方向に配列する環孔材。接線断面と放射断面は、前述のコナラ節と同様である。

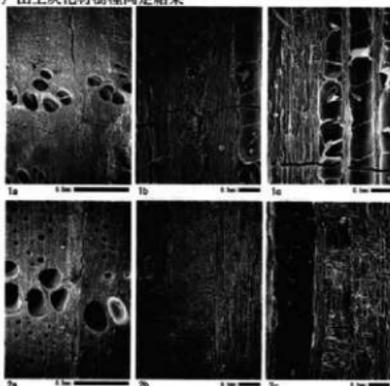
クヌギ節は落葉性のドングリの中間で、クヌギとアベマキが属する。いずれの種も暖帯の山林や二次林に普通の高木である。材は重厚で割裂性が良い。

4. まとめ

平安時代(9世紀後半)の当住居址からは、クヌギ節とコナラ節が検出された。特にクヌギ節は、住居内の広範囲から出土し、検出点数も多いことから、主要な建築材であったと推測される。界内の遺跡では、古墳時代や平安時代の住居址からコナラ節やクヌギ節が検出される事例は多い。平安時代の情報はあまり多くないようだが、当遺跡でもクヌギ節とコナラ節が利用されていたことが判った。

第8表 拾式木遺跡竪穴3号住居跡(平安時代 9c後半)出土炭化材樹種同定結果

遺構番号	試料番号	樹種	備考
3号住	C-1	クヌギ節	破片複数
3号住	C-2	クヌギ節	破片複数
3号住	C-3	コナラ節	破片複数
3号住	C-4	コナラ節	破片複数 芯持ち丸木の破片を含む
3号住	C-5	クヌギ節	破片複数
3号住	C-6	コナラ節	小破片複数
3号住	C-7	コナラ節	小破片複数
3号住	C-8	コナラ節	破片複数
3号住	C-9	コナラ節	破片複数
3号住	C-10	クヌギ節	柾目板状 先端部両側方から切削痕?
3号住	C-11	クヌギ節	破片複数
3号住	C-12	クヌギ節	破片複数
3号住	C-13	クヌギ節	破片複数
3号住	C-14	クヌギ節	破片複数
3号住	C-15	クヌギ節	小破片複数
3号住	C-16	クヌギ節	破片複数
3号住	C-17	クヌギ節	破片複数
3号住	C-18	クヌギ節	破片複数



第5図 拾式木遺跡竪穴3号住居跡出土炭化材組織の走査電子顕微鏡写真

1a-1c: コナラ節 (C-3) 2a-2c: クヌギ節 (C-1)

a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

4. 群馬県砂押遺跡の火山灰分析

1. はじめに

関東地方北西部の赤城火山麓に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、赤城、浅間、榛名など北関東地方とその周辺、中部地方や九州地方などの火山に由来するテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代などを知ることができるようになっていく。

そこで、層位や詳細な年代が不明な土層や遺物などが検出された砂押遺跡においても、地質調査を行って土層層序を記載するとともに、採取された試料を対象にテフラ検出分析（火山ガラス比分析）と屈折率測定を行って指標テフラの検出同定を行い、遺物包含層や遺構などの層位や年代に関する資料を収集することになった。調査分析の対象地点は、第2深掘トレンチ、第5深掘トレンチ、16号土坑の3地点である。

2. 土層の層序

(1) 第2深掘トレンチ

第2深掘トレンチでは、亜角礫層の上位に、下位より若干黄色がかつた褐色土（層厚17cm, 13層）、黄色軽石層（層厚47cm, 軽石の最大径21mm, 石質岩片の最大径13mm, 12層）、褐色土（層厚10cm, 11層）、灰褐色土（層厚23cm, 10層）、褐色土（層厚23cm, 9層）、火山砂混じり褐色土（層厚12cm）、橙色軽石混じり黄色粗粒火山灰層（層厚10cm, 軽石の最大径2mm）、火山砂混じり褐色土（層厚8cm, 以上8層）、黄色軽石混じり褐色土（層厚16cm, 軽石の最大径3mm, 7層）、黄色軽石混じり灰黄色土（層厚29cm, 軽石の最大径4mm）、黄色軽石に富む褐色土（層厚2cm, 軽石の最大径3mm, 以上6層）が認められる（第60図）。

これらのうち、12層の黄色軽石層は、その層相から最近では約5万年前と推定されている榛名火山から噴出した榛名八崎軽石（Hr-HP, 新井, 1962, 大島, 1986, 町田・新井, 2003）に同定される。また、8層中の橙色軽石混じり黄色粗粒火山灰層は、層相から、約2.0～2.5万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻褐色軽石群（As-BP Group, 新井, 1962, 町田・新井, 2003）の中・上部に同定される。発掘調査では、その上位の褐色土（9層）から8層下部の土層にかけて旧石器時代の石器が検出されている。

(2) 第5深掘トレンチ

第5深掘トレンチでは、下位より褐色土（層厚15cm以上）、成層したテフラ層（層厚20cm）、若干灰色がかつた黄褐色土（層厚14cm）、褐色スコリア混じり黄褐色土（層厚4cm, スコリアの最大径4mm）、黄褐色土（層厚16cm, 以上11層）、青灰色岩片混じり灰褐色土（層厚32cm, 石質岩片の最大径3mm, 10層）、黄褐色土（層厚3cm, 9層）が認められる（第61図）。

これらのうち、成層したテフラ層は、下位より色調がわずかに暗い灰色粗粒火山灰層（層厚9cm）、黄色軽石混じり紫灰色石質岩片層（層厚5cm, 軽石の最大径12mm, 石質岩片の最大径14mm）、色調がわずかに暗い灰色粗粒火山灰層（層厚6cm）からなる。このテフラ層は、その層相から、現在では約4.5万年前以前とも推定されている赤城鹿沼テフラ（Ag-KP, 新井, 1962, 町田・新井, 2003）の上部と考えられる。なお、褐色のスコリアについては、現在のところ岩相から浅間火山起源と考えられるが、詳細については不明である。また、その上位の青灰色岩片については、岩相から約2.5万年前に赤城火山小沼火口から噴出したと考えられている赤城小沼ラビリ（Ag-KLP, 守屋, 1968, 早田, 1990, 1996）に由来すると思われる。

(3) 16号土坑

16号土坑の覆土は、下位より灰褐色土(層厚14cm)、黄色がかつた褐色土のブロック層(層厚10cm)、黄色がかつた褐色土のブロックを多く含む炭化物混じり灰褐色土(層厚30cm)、炭化物混じり暗灰褐色土(層厚34cm)、炭化物混じり黒灰褐色土(層厚67cm)、灰褐色土(層厚14cm)、黄色がかつた褐色土(層厚14cm)、暗灰褐色土(層厚16cm)、暗灰褐色表土(層厚28cm)からなる(第62図)。

3. テフラ検出分析(火山ガラス比分析)

(1) 分析試料と分析方法

第2深掘トレンチの土層におけるガラス質指標テフラの降灰層準を明らかにするために、基本的に厚さ5cmごとに設定採取された試料あるいはテフラ層ごとに採取された試料のうち、14点を対象にテフラ検出分析(火山ガラス比分析)を行った。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料12gを秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去。
- 3) 80°Cで恒温乾燥。
- 4) 分析篩により、1/4～1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの色調・形態別比率を求める。

(2) 分析結果

第2深掘トレンチにおける火山ガラス比分析の結果をダイアグラムにして第63図に、その内訳を第9表に示す。試料の中では、試料19(9層)に無色透明で平板状のバブル型ガラスの出現ピークが認められる(18.0%)。また、その下位の試料21(9層)にも、さほど変わらない比率で無色透明のバブル型ガラスが含まれている(17.2%)。試料9(7層)より上位では、分厚い中間型やスポンジ状に発泡した軽石型火山ガラスの比率が増大し、試料5より上位では比較的多くの火山ガラスが含まれるようになる。また、纖維束状に発泡した火山ガラスも比較的顕著に認められるようになる。これらのタイプの火山ガラスは、試料1により多く含まれている(14.4%)。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

第2深掘トレンチの試料19に含まれる火山ガラスについて、屈折率(n)の測定を行った。屈折率の測定には、温度変化型屈折率測定装置(MAIOT)を利用した。

(2) 測定結果

屈折率の測定結果を第10表に示す。試料19に含まれる斜方輝石の屈折率(γ)は、1.499-1.502(mode: 1.500)である。

5. 考察

第2深掘トレンチの試料19(9層)付近に出現ピークのある無色透明のバブル型ガラスについては、その色調や形態、さらに屈折率などから、約2.6～2.9万年前に南九州の始良カルデラから噴出した始良Tn火山灰(AT、町田・新井、1976、松本ほか、1987、村山ほか、1993、池田ほか、1995)に由来すると考えられる。その下位の試料21の試料にもほぼ同率で同様の火山ガラスが認められることから、9層下部にATの降灰層準があると推定される。したがって、本遺跡で検出されている旧石器時代の石器の層位は、Ag-KLPより上位で、ATの降灰層準付近からAs-BP中・上部にかけてと考えられよう。なお厳密に考えれば、

9層中にATの一次堆積層は認められなかったことから、9層の最終的な形成年代はAT降灰後と推定される。

試料5や試料3(以上6層)に比較的多く含まれている火山ガラスについては、その層位や形態などから、約1.7万年前^{*)}に浅間火山から噴出した浅間大窪沢第1軽石(As-Ok1, 中沢ほか, 1985, 町田・新井, 1992, 早田, 1996)や、約1.6万年前^{*)}に浅間火山から噴出した浅間大窪沢第2軽石(As-Ok2, 中沢ほか, 1985, 町田・新井, 1992, 早田, 1996)などの浅間大窪沢テフラ群(As-Ok Group)に由来すると思われる。またこの中には、約1.8万年前に浅間火山から噴出した浅間白糸軽石(As-Sr, 町田ほか, 1984)に由来するテフラ粒子も混在している可能性がある。

6層最上部の試料1にとくに多く含まれる黄色軽石については、その岩相や層位などから、約1.5~1.65万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻黄色軽石(As-YP, 新井, 1971, 町田・新井, 2003)に由来すると思われる。

したがって、本遺跡におけるいわゆるローム層では、下位よりHr-HP、Ag-KP、詳細不明のスコリア、Ag-KLP、As-BP Group中・上部、As-Ok Group、As-YPなどが認められることになる。なお、同じく赤城火山南麓に位置する前橋市苗ヶ島大畑遺跡(旧宮城村)では、落とし穴遺構の覆土から、鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah, 約7,300年前)のほかに、2層準から浅間火山に由来する縄文時代のテフラが検出されている(古環境研究所, 1994)。本遺跡の土坑の層位や年代に関して、遺構覆土に含まれる炭化物の放射性炭素(¹⁴C)年代測定のほか、テフラに関する分析が行われると良い。

6. まとめ

砂押遺跡において、地質調査、テフラ検出分析、屈折率測定を行った。その結果、いわゆるローム層の中から、下位より榛名八崎軽石(Hr-HP, 約5万年前)、赤城鹿沼テフラ(Ag-KP, 約4.5万年前以前)、赤城小沼ラビリ(Ag-KLP, 約2.5万年前^{*)})、始良Tn火山灰(AT, 約2.6~2.9万年前)、浅間板鼻褐色軽石群(As-BP Group, 約2.0~2.5万年前)、浅間大窪沢テフラ群(As-Ok Group, 約1.6~1.7万年前^{*)})、浅間板鼻黄色軽石(As-YP, 約1.5~1.65万年前)などの指標テフラを検出することができた。本遺跡において検出された旧石器時代の遺物は、AT降灰層準付近よりAs-BP Group中・上部にかけての層位から検出されている。

^{*)} 放射性炭素(¹⁴C)年代。

文献

- 新井房夫(1962)関東盆地北西部の第四紀編年。群馬大学紀要自然科学編, 10, p.1-79.
- 新井房夫(1979)関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層。考古学ジャーナル, no.157, p.41-52.
- 池田見子・奥野 亮・中村俊夫・鈴木正明・小林哲夫(1995)南九州。始良カルデラ起源の大窪群下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器質量分析法による14C年代。第四紀研究, 34, p.377-379.
- 古環境研究所(1994)宮城村、苗ヶ島大畑遺跡の自然科学分析。宮城村教育委員会編「苗ヶ島大畑遺跡」, p.86-105.
- 町田 洋・新井房夫(1976)広域に分布する火山灰-始良Tn火山灰の発見とその意義。科学, 46, p.339-347.
- 町田 洋・新井房夫(1992)火山灰アトラス。東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫(2003)新編火山灰アトラス。東京大学出版会, 336p.
- 町田 洋・新井房夫・小田勝夫・遠藤邦彦・杉原重夫(1984)テフラと日本考古学-考古学研究に關係する。テフラのカタログ-。古文化財編集委員会編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」, p.865-92 8.
- 松本英二・前田保夫・竹村雄二・西田史朗(1987)始良Tn火山灰(AT)の¹⁴C年代。第四紀研究, 26, p.79-83.
- 宮田以智雄(1968)赤城火山の地形及び地質。前橋宮林局, 64p.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦(1993)四国沖ビスコンア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討-タンデム加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の14C年代。地質録, 96, p.787-798.
- 中沢英後・新井房夫・遠藤邦彦(1984)浅間火山。黒斑-前掛期のテフラ層序。第四紀学講演要旨集, no.14, p.69-70.
- 大島 治(1986)榛名火山。日本の地質「関東地方」編集委員会編「関東地方」, 共立出版, p.222-224.
- 早田 勉(1990)群馬県の自然と風土。群馬県史通史編, 1, p.37-129.
- 早田 勉(1996)関東地方-東北地方南部の示標テフラの諸特徴-とくに御岳第1テフラより上位のテフラ について-。名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, 7, p.256-267.

第9表 火山ガラス比分析結果

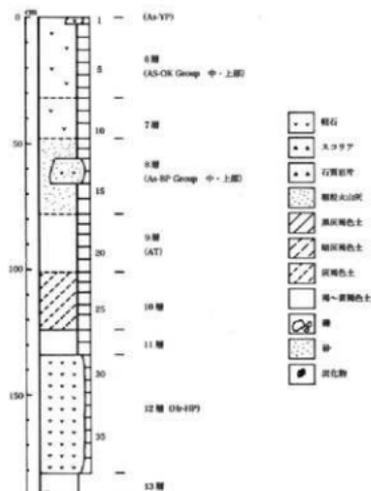
地点	試料	bw(c1)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
第2深層トレンチ	1	0	0	0	23	5	8	214	250
	3	0	0	0	21	2	9	218	250
	5	1	0	0	22	4	5	218	250
	7	0	0	0	14	6	1	229	250
	9	1	0	0	4	2	3	240	250
	11	1	0	0	2	5	1	241	250
	15	5	0	0	2	6	0	237	250
	17	13	0	0	3	4	1	229	250
	19	45	0	0	4	3	0	198	250
	21	43	0	0	2	3	1	201	250
	22	8	0	0	3	5	0	234	250
	23	8	0	0	0	3	0	239	250
	25	0	0	0	0	4	0	246	250
	27	0	0	0	0	0	0	250	250

数字は粒子数。bw：バブル型、md：中間型、pm：礫石型、c1：透明、pb：淡褐色、br：褐色、sp：スポンジ状、fb：繊維束状。

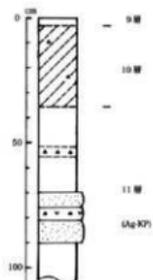
第10表 屈折率測定結果

地点	試料	火山ガラス (n)
第2深層トレンチ	19	1.400-1.502

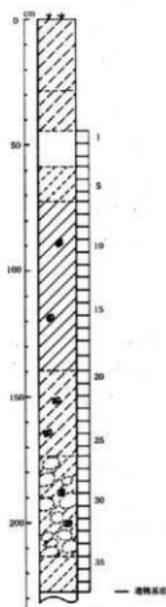
屈折率測定は、温度変化型屈折率測定装置 (MAIOT) による。



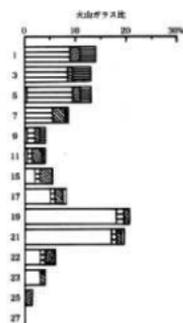
第60図 第2深堀トレンチの土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号



第61図 第5深堀トレンチ
の土層柱状図



第62図 16号土坑覆土の土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号



第63図 第2深堀トレンチの火山
ガラス比ダイアグラム



VII. まとめ

砂押遺跡は前橋市粕川町の標高350mを調る榛名山南麓にある。粕川町での旧石器時代の石器の検出は殆ど確認されず、当遺跡の北側に接する中ノ沢地区（標高450mを越える）の栗原東遺跡、その周辺で出土が報告されていただけである。従って砂押遺跡を含め周辺地区での旧石器時代の調査による遺物の集中出土は初めてである。検出された遺物の総点数は213点、このうち自然石6点、欠番が1点ある。石材は黒曜石105点、黒色安山岩100点とその大半をこの2種で占め、黒色頁岩6点、変輝緑岩1点が確認されている。石器群が出土した層位は暗色帯の上位にあたり当遺跡第VII層浅間白糸軽石層（A S - S r）からIX層（A Tを含んでいる）にまたがっている。年代的には約1.8～2.3万年以前である。（群馬編年Ⅱ～Ⅲ期）石材の大半を占める黒色安山岩は地元産と確認でき、ここでは地元以外の石材の産地推定を黒曜石で行った。黒曜石の外見は白い斑点を多く含むもので非破壊による検査に可能な大きさや厚みを持つものすべてに対し行った（58点）。産地推定の結果はすべて長野県蓼科山系のもので確認できた。（本報告書Ⅴ、1、竹原弘展）縄文時代の遺構・遺物は早期から前期にわたり確認された。早期は田戸式の住居跡1軒、他の4軒は黒浜式である。縄文時代の住居跡は砂押遺跡に集中している。以前よりこの地域では標高500m～200mの間に多数の縄文時代前期の遺跡が確認されている。拾式木遺跡4号住居跡掘り方面から竹管文を持つ浮島式土器も1点だけであるが出土している。他に陥穴を24基（砂押23基、拾式木1基）を確認した。このうち遺物が確認できたのは田戸式1基、黒浜式8基である。

谷を挟んだ西側に所在する拾式木遺跡では9世紀代に比定される住居跡が4軒が確認された。礎の多くは口縁部コノ字を呈する土師器である。9世紀における集落遺跡は周辺にはあまり確認されておらず、平安時代の住居跡の存在は珍しいものである。

さて砂押遺跡と拾式木遺跡は小さな谷を挟んだ東西に所在し縄文時代住居跡と9世紀代の住居跡が東西に分かれることは砂押遺跡には縄文時代に人が住み、9世紀になると拾式木遺跡に人が住んだということとは理解できない。つまり本書Ⅶ砂押遺跡・拾式木遺跡遺物出土一覧表に示したように、縄文時代の住居跡だけある砂押遺跡住居跡内からは多数の土師器片が逆に拾式木遺跡平安時代住居跡内からは多くの縄文土器が出土している。また平安時代には農業を主体とするような水田可耕地を周辺に確認することはできず、拾式木遺跡の住居跡の住人たちは農業以外の生業を想定した方がよい。従って以前より伝統的な存在の縄文時代とは異なり平安時代の住居跡の存在は農業以外の立地的・生業的な選択が働いたと理解できる。

陥穴が24基（砂押23基・拾式木1基）確認された。このうち遺物を確認したのは田戸式1基、黒浜式8基である。近年当事業団での調査で平安時代に比定される陥穴が多数検出されている（ハツマダム調査等）。従って本遺跡内で確認された陥穴もコノ字壺を持つ住居跡の住人たちがつくった可能性も見落とすことはできない。陥穴の内5基からは炭化材が出土し、陥穴の構造材の可能性を考え化学分析を行った。（Ⅴ、2・3、植田弥生）以前より逆茂本痕の小穴等の分析はあったが今回は穴の上を覆うもの存在に視点を当てた。結果は住居跡から出土した樹種の殆どがクヌギ・コナラ節（これは従来から多い事例）に対し陥穴から出土した炭化材の樹種は1点タケ亜科を含みすべてクリ材であり、住居跡と陥穴に使われる材の違いに際立った違いを見せている。しかし本文（植田）にもあるように陥穴から出土した樹種の化学分析例は少なく、今後の種類の分析が待たれる。

第11表 砂押遺跡出土遺物一覧

番号	掲載番号	分類			出土位置	形状				大きさ			重さ	備考	通番							
		縄文	土師	石		線形	口縁	部位	口径	底径	器高											
			遺物			浅鉢	深鉢	平縁	波状	口縁	胴部	底部	長さ	幅	高さ	cm	cm	cm	g			
1住1	1住1		田戸式		NO3																1	
1住2			不明		覆土																	2
1住3					割片	NO2							2.55	0.95	1.25		0.557					3
1住4					割片	NO4							3.75	1.35	1		5.028					4
1住5	1住2				礎	NO1							8.3	7.5	6.7		493					5
1住6					礎								2.95	2.15	0.95		5.563					6
2住1				土師壺	NO3・4																	7
2住2				土師壺	NO2																	8
2住3				土師壺	NO1																	9
2住4				土師壺	NO5																	10
2住5	2住5			石鏡	NO10								3.8	2.2	0.6		1.024					11
2住6				割片	NO11								1.6	1.5	0.85		1.266					12
2住7				割片	NO13								2.75	1.35	0.35		1.266					13
2住8				割片	NO12								1.9	1.45	0.25		0.731					14
2住9	2住9			割片	NO8								5.2	5.4	1.8		44.14					15
2住10	2住10			割片	NO6								7.2	3	1.2		22.602					16
2住11	2住6			打拵	NO7								8.2	4.8	1.5		71.083					17
2住12	2住7			打拵	NO9								7.4	4.2	1.7		73.331					18
2住13	2住8			打拵	覆土								7.8	4.8	1.5		71.083					19
2住14				割片	覆土								7.9	3.65	1.45		38.798					20
2住15				割片	覆土								4.95	3.65	0.8		9.916					21
2住16				割片	覆土								4.85	3.75	0.85		15.557					22
2住17				割片	覆土								2.75	1.9	0.45		3.054					23
2住18				割片	覆土								4.75	2.65	0.65		9.113					24
2住19				割片	覆土								3.95	2.45	0.85		6.245					25
2住20				割片	覆土								3.15	2.15	0.95		5.236					26
2住21				割片	覆土								2.9	2.15	0.65		2.464					27
2住22				割片	覆土								2.35	1.75	0.65		1.709					28
2住23				割片	覆土								3.2	1.25	0.45		1.58					29
2住24				割片	覆土								2.45	1.5	0.45		1.213					30
2住25				割片	覆土								2.45	1.35	0.55		1.991					31
2住26				割片	覆土								2.35	1.5	0.45		1.74					32
2住27				割片	覆土								2.2	1.15	0.35		1.23					33
2住28				礎	覆土								3.0	3.25	0.75		8.146					34
2住29	2住1		黒刷式		覆土																	35
2住30	2住2		田戸式		覆土																	36
2住31	2住3		田戸式		覆土																	37
2住32				土師壺	覆土																	38
2住33				土師壺	覆土																	39
2住34				土師壺	覆土																	40
2住35	2住4		田戸式		覆土																	41
2住36				土師壺	覆土																	42
2住37				土師壺	覆土																	43
2住38				土師壺	覆土																	44
2住39				土師壺	覆土																	45
2住40				土師壺	覆土																	46
2住41				土師壺	覆土																	47
3住1	3住1		田戸式		NO1																	48
3住2	3住2		田戸式		NO3																	49
3住3	3住3		田戸式		覆土																	50
3住4	3住4		田戸式		NO4																	51
3住5	3住5		田戸式		NO6																	52
3住6	3住6		田戸式		NO5・7																	53
3住7	3住7		田戸式		NO2・A K-7G																	54
3住8	3住8		田戸式		覆土																	55
3住9				割片	NO9								2.9	2.05	0.9		4.791					56
3住10				割片	NO11								2.4	2	0.75		4.016					57
3住11				割片	NO8								1.85	1.25	0.45		0.909					58
3住12				割片	NO10								2.15	1.45	0.45		1.087					59
4住1	4住1		黒刷式		NO2																	60
4住2	4住2		黒刷式		NO3																	61

Ⅷ 砂押遺跡・拾武木遺跡出土遺物一覧表

番号	掲載番号	分類			出土位置	形状					大きさ			備考	通番		
		陶文	土師	石		浅鉢	深鉢	平鉢	波状口	割部	蓋部	口径 長さ cm	底径 幅 cm			器高 厚さ cm	重量 g
4住3	4住3	黒浜式			NO1	○											62
4住4																	63
4住5	4住4				覆土	○											64
4住6			土師塗		覆土				○								65
4住7	4住5		帯器		NO7						3.7	1.2	0.5	1.944	チャート	66	
4住8	4住6		割片		NO9						2.3	1.9	0.6	2.521	チャート	67	
4住9			割片		小穴2						2.5	2.25	0.75	4.687	チャート	68	
4住10			割片		覆土						1.5	0.95	0.15	0.288	黒色安山岩	69	
4住11			割片		NO6						4.35	1.35	0.55	3.694	黒色頁岩	70	
4住12			割片		NO4						4.45	3.75	0.45	8.356	黒色頁岩	71	
4住13			割片		覆土						4	3.75	0.85	13.062	黒色頁岩	72	
4住14			割片		NO5						7.3	5.85	0.75	49.288	黒色頁岩	73	
4住15	4住7				NO8						17.3	22.9	6.8	1839	粗粒輝石安山岩	74	
4住16					小穴2						7.35	6.8	1.05	49.75	粗粒輝石安山岩	75	
5住1		黒浜式			覆土	○			○								76
1土1	1土坑1	黒浜式			覆土	○			○								77
2土1	2土坑1	黒浜式			NO1	○			○								78
2土2	2土坑2	黒浜式			NO2	○			○								79
2土3	2土坑3	黒浜式			NO8	○			○								80
2土4	2土坑4	黒浜式			覆土	○			○								81
2土5	2土坑5	黒浜式			覆土	○			○								82
2土6		黒浜式			覆土	○			○								83
2土7		黒浜式			覆土	○			○								84
2土8	2土坑6	黒浜式			覆土	○			○								85
2土9		黒浜式			覆土	○			○								86
2土10		黒浜式			覆土	○			○								87
2土11	2土坑8			罫	NO9						9.6	5.9	4.6	212.967	粗粒輝石安山岩	88	
2土12	2土坑9			罫	NO10						6.2	5.1	3.75	102.496	粗粒輝石安山岩	89	
2土13	2土坑10			罫	NO3						5	4.4	2.3	45.536	粗粒輝石安山岩	90	
2土14	2土坑7			罫	NO4						4.3	3.1	2.9	48.614	粗粒輝石安山岩	91	
2土15	2土坑11			罫	NO5						6.4	3.3	1.7	31.514	粗粒輝石安山岩	92	
2土16	2土坑12			罫	NO6						5.4	4.3	1.8	39.615	粗粒輝石安山岩	93	
2土17	2土坑13			罫	NO7						6.3	4.5	3	58.924	粗粒輝石安山岩	94	
2土18	2土坑14			罫	NO11						5.1	3.5	3.5	44.169	粗粒輝石安山岩	95	
2土19	2土坑15			罫	覆土						5.9	4.7	3	67.3	粗粒輝石安山岩	96	
2土20	2土坑16			罫	覆土						4.6	4.6	2.6	42.719	粗粒輝石安山岩	97	
2土21	2土坑17			罫	覆土						3.4	3.2	2.6	28.553	粗粒輝石安山岩	98	
4土1	4土坑1	黒浜式			NO1	○			○								99
4土2	4土坑2	黒浜式			覆土	○			○								100
4土3	4土坑3	黒浜式			覆土	○			○								101
4土4	4土坑4	黒浜式			覆土	○			○								102
4土5		黒浜式			覆土	○			○								103
4土6		黒浜式			覆土	○			○								104
5土1	5土坑1	黒浜式			覆土	○			○								105
6土1	6土坑1	黒浜式			覆土	○			○								106
6土2	6土坑2	黒浜式			覆土	○			○								107
6土3	6土坑3	黒浜式			覆土	○			○								108
6土4	6土坑4	黒浜式			覆土	○			○								109
6土5	6土坑5	黒浜式			覆土	○			○								110
6土6	6土坑6	黒浜式			覆土	○			○								111
6土7	6土坑7		割片		NO1						8.65	4.55	1.45	68.092	黒色頁岩	112	
6土8			割片		NO2						3	1.95	0.65	2.741	黒色頁岩	113	
6土9	6土坑8		罫		覆土						6.5	4.7	3.4	113.454	粗粒輝石安山岩	114	
6土10	6土坑9		罫		覆土						5.6	4.7	2.6	58.695	粗粒輝石安山岩	115	
6土11	6土坑10		罫		覆土						4.3	3.5	3.8	63.341	粗粒輝石安山岩	116	
7土1	7土坑1	黒浜式			覆土	○			○								117
7土2	7土坑2	黒浜式			覆土	○			○								118
7土3	7土坑3	黒浜式			覆土	○			○								119
7土4	7土坑4	黒浜式			覆土	○			○								120
7土5	7土坑5	黒浜式			覆土	○			○								121
7土6		黒浜式			覆土	○			○								122
7土7		黒浜式			覆土	○			○								123

番号	発掘番号	分類			出土位置	器形	口縁	部位	大きさ				備考	通番
		縄文	土師	石					口径 長さ cm	底径 幅 cm	高さ 厚さ cm	重さ g		
7土8	7土坑6	黒浜式			覆土	○		○						124
7土9		黒浜式			覆土	○		○						125
7土10		黒浜式			覆土	○		○						126
7土11		黒浜式			覆土	○		○						127
8土1				銅片	覆土				4.85	2.15	1.35	13.532	黒色頁岩	128
8土2				銅片	覆土				3	2.15	0.45	2.527	黒色頁岩	129
10土1				銅片	覆土								欠番	130
10土2				銅片	覆土				1.05	0.9	0.25	0.186	黒色頁岩	131
14土1				銅片	覆土				2.55	2.15	0.65	5.93	黒色頁岩	132
15土1		早期?			覆土	○		○						133
15土2		早期?			覆土	○		○						134
17土1	17土坑1	黒浜式			覆土	○		○						135
22土1	22土坑1	黒浜式			覆土	○		○					同一個体小片25	136
22土2		黒浜式			覆土	○		○						137
23土1	23土坑1	黒浜式			覆土	○		○						138
1配1	1			磯	NO5				30.8	22.1	9.6	6420	粗粒輝石安山岩	139
1配2	2			磯	NO2				23.7	16.9	6.3	2043	粗粒輝石安山岩	140
1配3	3			磯	NO4				19.6	18.5	4.9	1609	粗粒輝石安山岩	141
1配4	4			磯	NO3				19.5	12.5	4.3	963	粗粒輝石安山岩	142
1配5	5			磯	NO6				21.2	13.5	7.2	1292	粗粒輝石安山岩	143
1配6	6			磨石	NO1				12.5	7.3	4.4	554	粗粒輝石安山岩	144
1道1		前期			覆土	○		○						145
1道2				銅片	覆土				1.85	1.45	1	1.93	黒曜石	146
1道3				銅片	覆土				2.45	2.35	0.65	4.567	チャート	147
G-1				銅片	AD-3				0.9	0.8	0.1	0.099	黒曜石	148
G-2			須恵遺		AE-2			○						149
G-3		土師遺			AF-4			○						150
G-4		土師遺			AF-4			○						151
G-5				銅片	AF-4				1.4	0.85	2.9	0.749	チャート	152
G-6				銅片	AG-4				2.45	7.5	5.5	0.893	チャート	153
G-7		早期			AH-4	○		○					7-10は同様片	154
G-8		早期			AH-4	○		○					糸帆, 田戸式?	155
G-9		早期			AH-4	○		○						156
G-10		早期			AH-4	○		○						157
G-11				チップ	AH-4				6.45	3.7	4.5	12.56	黒色頁岩	158
G-12				銅片	AH-4				4.35	3.55	7.5	11.63	黒色頁岩	159
G-13		早期			AH-5	○		○						160
G-14		早期			AH-6	○		○						161
G-15				銅片	AH-6				1.25	0.95	0.5	0.175	チャート	162
G-16				銅片	AH-6				1.15	0.81	0.2	0.15	チャート	163
G-17				銅片	AH-6				1.5	1.2	0.2	0.332	チャート	164
G-18				銅片	AH-6				1.25	1.15	0.35	0.355	チャート	165
G-19				銅片	AH-6				0.45	0.25	0.05	0.032	チャート	166
G-20				銅片	AH-6				8.95	5.45	1.95	91.66	黒色頁岩	167
G-21		3		打棒	AH-6				7.1	4.7	2.3	82.203	黒色頁岩	168
G-22				銅片	A1-4				2.55	1.3	7.5	3.1	チャート	169
G-23				銅片	A1-4				2.45	1.6	0.4	1.333	チャート	170
G-24				銅片	A1-4				1.05	0.85	0.2	0.185	黒曜石	171
G-25				銅片	A1-4				6.65	4.7	2.4	64.361	黒色頁岩	172
G-26				銅片	A1-4				5.3	4.45	6.6	14.25	黒色頁岩	173
G-27		黒浜式			A1-5	○		○						174
G-28		4		梵字型	A1-5				11.7	5.5	4.5	309	黒色頁岩	175
G-29				銅片	A1-5				6.15	4.5	1.45	45.583	黒色頁岩	176
G-30				銅片	A1-5				3.45	3.15	0.5	6.617	黒色頁岩	177
G-31		田戸式			A1-8	○		○						178
G-32		黒浜式			AJ-5	○		○						179
G-33		黒浜式			AJ-5	○		○						180
G-34		前期			AJ-7	○		○						181
G-35		前期			AJ-7	○		○						182
G-36				銅片	AJ-7				3.75	1.25	0.4	20215	チャート	183
G-37		10		磯	AJ-7				7	8.1	4.9	338	粗粒輝石安山岩	184
G-38		黒浜式			AK-7	○		○						185

Ⅷ 砂押遺跡・拾式木遺跡出土遺物一覧表

番号	掲載番号	分類		出土位置	形状	口縁	部位	大きさ			重さ	備考	通番
		陶文	土師 痕迹					石	口径 長さ cm	径深 幅 cm			
G-39		黒浜式		AK-7	○								186
G-40				AK-7									187
G-41	9			AK-7				13.3	7.8	6.4	651	粗粒輝石安山岩	188
G-42				AK-8				3.25	1.85	0.45	1.238	黒色頁岩	189
G-43	8			AL-6				10.6	5.8	2.3	194	ホルンフェルス	190
G-44		田戸式		AL-8	○								191
G-45		不明		AL-8	○		○						192
G-46		不明		AL-8	○		○						193
G-47				AL-8				2.85	2.55	0.85	8.939	角閃石安山岩	194
G-48		黒浜式		AM-6	○		○						195
G-49				AM-6				1.05	1.9	1	4.178	埴貫頁岩	196
G-50				AM-6				1.9	1.15	1.05	2.805	埴貫頁岩	197
G-51		黒浜式		AM-7	○		○						198
G-52	7			AM-7				9.1	4.3	2.5	158.918	安山岩	199
G-53		前期		AM-8	○		○						200
G-54		前期		AM-8	○		○						201
G-55		前期		AM-8	○		○						202
G-56				AM-8				2.25	1.25	0.35	0.971	黒色頁岩	203
G-57				AM-8				1.85	1.05	0.35	0.834	チャート	204
G-58				AN-6				2	1.2	0.65	1.326	黒曜石	205
G-59				AN-6				2.4	1.9	0.75	3.89	黒色安山岩	206
G-60				AN-6				3	0.9	0.75	3.32	黒色安山岩	207
G-61				AN-6				12.65	10.75	6.15	832	粗粒輝石安山岩	208
G-62			土師焼	AN-7			○						209
G-63				AN-7				10.15	9.05	4.45	454	黒色頁岩	210
G-64		黒浜式		AO-5	○		○						211
G-65		黒浜式		AO-5	○		○						212
G-66		黒浜式		AN-6	○		○						213
G-67		黒浜式		AO-7	○		○						214
G-68		黒浜式		AO-7	○		○						215
G-69		黒浜式		AO-7	○		○						216
G-70		黒浜式		AO-7	○		○						217
G-71		黒浜式		AO-7	○		○						218
G-72	1			石礫	AO-8			2.3	1.4	0.3	0.595	黒色頁岩	219
G-73				礫	AO-8			24	17.5	5.8	4328	粗粒輝石安山岩	220
G-74		黒浜式		AO-9	○		○						221
G-75				AQ-7				0.95	0.5	0.05	0.047	黒曜石	222
G-76	5			AQ-8				3.5	6.5	0.9	17.33	黒色頁岩	223
G-77		黒浜式		AR-7	○		○						224
G-78				AR-7				1.75	1.25	0.55	0.896	黒曜石	225
G-79				AR-7				1.75	1.65	3.5	1.054	埴貫頁岩	226
G-80				AR-7				7.75	4.3	3.05	131.715	黒色頁岩	227
G-81		黒浜式		AR-8	○		○						228
G-82		黒浜式		AR-8	○		○						229
G-83		黒浜式		AR-8	○		○						230
G-84		黒浜式		AR-8	○		○						231
G-85		黒浜式		AR-8	○		○						232
G-86		黒浜式		AR-8	○		○						233
G-87		黒浜式		AR-8	○		○						234
G-88		黒浜式		AR-8	○		○						235
G-89		黒浜式		AR-8	○		○						236
G-90		黒浜式		AR-8	○		○						237
G-91		黒浜式		AR-8	○		○						238
G-92		黒浜式		AR-8	○		○						239
G-93		黒浜式		AR-8	○		○						240
G-94			粘土塊	AR-8									241
G-95	2			石礫	AR-8			2.05	1.7	0.4	1.141	黒曜石	242
G-96				潤片	AR-8			9.05	7.95	1.65	133.472	黒色頁岩	243
G-97				潤片	AR-8			5.65	3.4	2.95	82.139	チャート	244
G-98	6			潤片	AR-8			8	7	0.9	26.386	黒色頁岩	245
G-99				潤片	AR-8			7.35	3.5	1.4	31.041	黒色頁岩	246
G-100	11			礫	AR-8			10.9	8.9	4.9	588	粗粒輝石安山岩	247

番号	掲載番号	分類			出土位置	器形				口径			高さ cm	重さ g	備考	通番	
		縄文	土師 須恵	石		浅鉢	深鉢	平鉢	波状	口縁	胴部	底部					口径 長さ cm
G-101			須恵杯		AS-7					○						248	
G-102			黒瓦式		AS-8		○			○						249	
G-103			黒瓦式		AS-8		○			○						250	
G-104			黒瓦式		AS-8		○			○						251	
G-105			黒瓦式		AS-8		○			○						252	
G-106			黒ノ内		AS-8		○			○						253	
G-107			黒瓦式		AS-8		○			○						254	
G-108			黒瓦式		AS-8		○			○						255	
G-109			黒瓦式		AS-8		○				○					256	
G-110			黒瓦式		AS-9		○			○						257	
G-111			黒瓦式		AT-10					○						258	
G-112			黒瓦式		AT-10					○						259	
G-113			黒瓦式		AU-9					○						260	
G-114			黒瓦式		AU-9					○						261	
G-115			黒瓦式		AV-7					○						262	
G-116			黒瓦式		AW-8					○						263	
G-117			黒瓦式		AW-8					○						264	
G-118			黒瓦式		AW-8					○						265	
G-119				銅片	AW-8							3.85	2.45	0.45	4.534	黒色頁岩	266
G-120				銅片	AW-8							7.45	3.35	2.05	56.327	ホルンフェルス	267
G-121				銅片	AW-9							3.85	2.35	60.65	5.074	黒色頁岩	268
G-122			黒瓦式		AY-8		○			○						269	
G-123			漆器		表探		○			○						270	
G-124			黒瓦式		表探		○			○						271	
G-125			黒瓦式		表探		○			○						272	
G-126			黒瓦式		表探		○			○						273	
G-127			黒瓦式		表探		○			○						274	
G-128			黒瓦式		表探		○			○						275	
G-129			黒瓦式		表探		○			○						276	
G-130			黒瓦式		表探		○			○						277	
G-131			黒瓦式		表探		○			○						278	
G-132			黒瓦式		表探		○			○						279	
G-133			黒瓦式		表探		○			○						280	
G-134			黒瓦式		表探		○			○						281	
G-135			黒瓦式		表探		○			○						282	
G-136				土師杯	表探					○						283	
G-137				土師杯	表探					○						284	
G-138				須恵杯	表探					○						285	
G-139				破片	表探							10	5.65	1.75	142.379	ホルンフェルス	286
G-140				銅片	表探							6.4	4.9	1.35	65.732	ホルンフェルス	287
G-141				礎	表探							8.95	8.75	4.85	405	粗粒輝石安山岩	288
G-142				礎	表探							3.65	2.75	0.75	7.716	粗粒輝石安山岩	289
G-143			黒瓦式		表探		○			○						290	
G-144			黒瓦式		表探		○			○						291	
G-145			黒瓦式		表探		○			○						292	
G-146				土師	表探					○						293	

拾式木遺跡出土遺物一覧

番号	掲載番号	分類			出土位置	器形				口径			高さ cm	重さ g	備考	通番
		縄文	土師 須恵	石		浅鉢	深鉢	平鉢	波状	口縁	胴部	底部				
1位1	1位1		土師壺		掘り方					○			14.3			294
1位2			土師壺		覆土					○						295
1位3			土師壺		NO2					○						296
1位4			土師壺		NO1						○					297
1位5			土師壺		覆土					○						298
1位6			土師壺		覆土					○						299
1位7			土師壺		覆土					○						300
1位8			土師壺		覆土					○						301
1位9			土師壺		覆土					○						302
2位1	2位1		須恵陶		覆土					○	○	15.2				303
2位2	2位2		土師壺		NO3					○			18.6			304

VIII 砂押遺跡・拾式木遺跡出土遺物一覧表

番号	陶器番号	分類			出土位置	器形	口縁	部位	大きさ				備考	通番	
		陶文	土師 須恵	石					口径 長さ cm	底径 幅 cm	器高 厚さ cm	重さ g			
2住3			土師		覆土			○						305	
2住4			土師		NO2			○						306	
2住5			土師		覆土			○						307	
2住6			土師		覆土			○						308	
2住7			土師		覆土			○						309	
2住8			土師		NO1			○						310	
2住9			土師		覆土方			○						311	
2住10			土師		覆土			○						312	
2住11			土師		NO4・覆土			○						313	
3住1	3住1		土師		NO38・40・ 46・47・68・ 72			○	○	19.2				314	
3住2	3住2		土師		NO50・覆土			○	○	18.1				315	
3住3	3住3		土師		NO48・53			○	○	18.5				316	
3住4			土師		NO76			○	○					317	
3住5	3住4		土師		NO67・71			○	○	20				318	
3住6			土師		NO74・75			○						319	
3住7			土師		覆土			○						320	
3住8			土師		NO51			○						321	
3住9			土師		NO18			○						322	
3住10			土師		覆土			○						323	
3住11			土師		NO20			○						324	
3住12			土師		覆土			○						325	
3住13	3住5		土師		NO2・覆土				○					326	
3住14	3住6		須恵		NO41				○				内黒	327	
3住15	3住7		須恵		床下				○				黒台片	328	
3住16			須恵		NO5				○					329	
3住17			須恵		NO34				○					330	
3住18			須恵		NO24				○					331	
3住19			須恵		NO11				○					332	
3住20			須恵		覆土				○					333	
3住21			須恵		NO4				○					334	
3住22			須恵		NO10				○					335	
3住23			須恵		覆土				○					336	
3住24			須恵		覆土				○					337	
3住25			須恵		NO69				○					338	
3住26			須恵		NO1				○					339	
3住27			須恵		覆土				○					340	
3住28			須恵		覆土				○					341	
3住29			須恵		覆土				○					342	
3住30			須恵		NO15				○					343	
3住31			須恵		覆土				○					344	
3住32		黒沢式			覆土				○					345	
3住33				測片	覆土					3.35	2.55	1.25	7.3	黒色頁岩	346
3住34	3住8		鉄滓		NO58									347	
3住35	3住9		鉄滓		床下									348	
3住36	3住10		鉄滓		NO56									349	
3住37			鉄滓		NO59									350	
3住38			鉄滓		NO57									351	
3住39			鉄滓		覆土									352	
3住40			鉄滓		覆土									353	
3住41			鉄滓		覆土									354	
3住42			土師		NO39・43				○					355	
3住43			土師		NO55				○					356	
3住44			土師		床下				○					357	
3住45			土師		NO30				○					358	
3住46			土師		覆土				○					359	
3住47			土師		NO21				○					360	
3住48			土師		NO33・覆土				○					361	
3住49			土師		覆土				○					362	
3住50			土師		NO54				○					363	
3住51			土師		覆土				○					364	
3住52			土師		NO22				○					365	

番号	陶器番号	分類			出土位置	形状	口縁	部位	大きさ			重さ g	備考	通番
		瓦文	土師 器名	石					口径 cm	底径 cm	器高 cm			
3住53			土師甕		覆土			○						366
3住54			土師甕		NO37			○						367
3住55			土師甕		NO32			○						368
3住56			土師甕		NO44			○						369
3住57			土師甕		NO38			○						370
3住58			土師甕		NO52			○						371
3住59			土師甕		床下			○						372
3住60			土師甕		覆土			○						373
3住61			土師杯		NO49			○						374
3住62			土師甕		NO27			○						375
3住63			土師甕		NO45			○						376
3住64			土師甕		NO65			○						377
3住65			土師甕		甕			○						378
3住66			土師甕		床下			○						379
3住67			土師甕		NO53			○						380
3住68			土師甕		覆土			○						381
3住69			土師甕		覆土			○						382
3住70			土師甕		甕			○						383
3住71			土師甕		NO31			○						384
3住72			土師甕		NO23			○						385
3住73			土師甕		NO42			○						386
3住74			土師甕		NO30			○						387
3住75			土師甕		NO26			○						388
3住76			土師甕		覆土			○						389
3住77			土師甕		甕			○						390
3住78			土師甕		NO14			○						391
3住79			土師甕		NO60			○						392
3住80			土師甕		覆土			○						393
3住81			土師甕		覆土			○						394
3住82			土師甕		NO31			○						395
3住83			土師杯		床下			○						396
3住84			土師甕		NO61			○						397
3住85			土師甕		覆土			○						398
3住86			土師甕		覆土			○						399
3住87			土師甕		覆土			○						400
3住88			土師甕		甕			○						401
3住89			土師甕		覆土			○						402
3住90			土師甕		NO7・8・覆土			○						403
3住91			土師甕		覆土			○						404
3住92			土師甕		NO25			○						405
3住93			土師甕		NO9・66・覆土			○						406
3住94			土師甕		NO73・覆土			○						407
3住95			土師甕		NO6			○						408
3住96			土師杯		NO20			○						409
3住97			須恵輪		床下			○						410
3住98			土師甕		NO17			○						411
3住99			土師甕		NO36・覆土			○						412
3住100			土師甕		貯穴			○						413
3住101			土師甕		貯穴			○						414
3住102			土師甕		覆土			○						415
3住103			土師杯		NO28			○						416
3住104			土師甕		NO62			○						417
3住105			土師甕		NO23			○						418
3住106			土師甕		覆土			○						419
3住107			土師甕		NO13			○						420
3住108			土師杯		NO3			○						421
3住109			土師杯		覆土			○						422
3住110			土師杯		覆土			○						423
3住111			土師杯		覆土			○						424
3住112			土師甕		覆土			○						425
3住113			土師甕		覆土			○						426
3住114			土師甕		覆土			○						427
3住115			土師杯		覆土			○						428

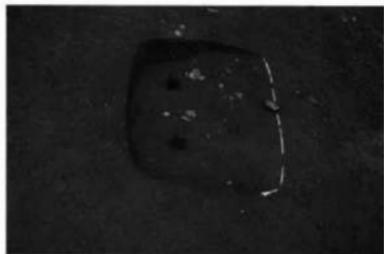
Ⅷ 砂押遺跡・拾武木遺跡出土遺物一覧表

番号	掲載番号	分類			出土位置	形状	口縁	部位	大きさ			重さ	備考	通番
		縄文	土器	石					口径 長さ cm	底径 幅 cm	器高 厚さ cm			
3住116			土師甕		覆土			○						429
3住117			土師甕		覆土			○						430
3住118			土師杯		覆土			○						431
3住119			土師甕		覆土			○						432
3住120			土師甕		覆土			○						433
3住121			土師甕		NO64			○						434
3住122			土師甕		覆土			○						435
3住123			土師甕		覆土			○						436
3住124			土師甕		覆土			○						437
3住125			土師甕		床下			○						438
3住126			土師甕		覆土			○						439
3住127			須恵輪		床下			○						440
3住128			土師甕		覆土			○						441
3住129			土師甕		覆土			○						442
3住130			土師甕		NO12			○						443
3住131			土師甕		覆土			○						444
3住132			土師甕		覆土			○						445
3住133			土師甕		覆土			○						446
3住134			土師甕		覆土			○						447
3住135			土師甕		覆土			○						448
3住136			土師杯		覆土			○						449
3住137			土師甕		覆土			○						450
3住138			土師甕		覆土			○						451
3住139			土師甕		覆土			○						452
3住140			土師甕		覆土			○						453
3住141			土師甕		覆土			○						454
3住142			土師甕		覆土			○						455
3住143													欠番	456
3住144													欠番	457
3住145			土師甕		覆土			○						458
3住146			土師甕		覆土			○						459
4住1	4住17		土師甕		NO9・12・ 21・22・24・ 25・26・27・ 28・29・30・ 31・32・36・ 41・甕・覆土			○	○	○	19.2			460
4住2	4住18		土師甕		NO20・覆土					○				461
4住3	4住19		土師甕		NO37			○	○					462
4住4	4住20		土師甕		割り方			○	○					463
4住5	4住21		土師甕		NO51			○	○					464
4住6	4住22		土師甕		NO4・10・ 34・甕					○				465
4住7	4住23		土師甕		覆土					○				466
4住8	4住24		土師甕		NO43					○			9と接合	467
4住9	4住24		土師甕		NO7・13					○			8と接合	468
4住10	4住25		台付甕		NO6					○				469
4住11	4住1		土師杯		NO50			○	○					470
4住12	4住2		須恵輪		甕・覆土					○	○			471
4住13	4住3		須恵杯		割り方			○	○					472
4住14	4住4		須恵杯		覆土			○	○					473
4住15	4住5		須恵杯		覆土			○	○					474
4住16	4住6		須恵杯		割り方			○	○					475
4住17	4住7		須恵杯		覆土					○				476
4住18	4住8		須恵杯		NO16・覆土					○				477
4住19	4住9		須恵杯		NO44					○				478
4住20	4住11		須恵杯		NO17・覆土					○				479
4住21	4住10		須恵杯		覆土					○				480
4住22	4住12		須恵杯		覆土					○				481
4住23	4住13		須恵杯		NO47・覆土					○				482
4住24	4住14		須恵蓋		NO5・14			○						483
4住25	4住15		須恵蓋		NO25					○				484
4住26	4住16		須恵蓋		覆土			○						485
4住27	4住26		土師片		覆土					○			黒書	486
4住28		浮島式			割り方		○		○				竹管文	487

番号	掲載番号	分類			出土位置	形状				口径			部位			大きさ			備考	通番	
		縄文	土師	石		流鉢	深鉢	平鉢	波状	口縁	胴部	底部	口径	底径	器高	口径	底径	器高			口径
4住29		不明			掘り方				○												488
4住30		黒浜式			覆土				○												489
4住31		黒浜式			覆土				○												490
4住32		黒浜式			覆土				○												491
4住33	4住27				NO55																鉄製釘 鉄器 492
4住34				割片	覆土							3.55	1.8	0.7	5.132						雲母石英片岩 493
各部1					覆土				○												494
各部2					覆土				○												495
各部3				土師杯	覆土																496
各部4				割片	覆土							2.05	2	0.55	2.37						黒曜石 497
G-1		諸磯b			B1-10				○												498
G-2		諸磯b			B1-10				○												499
G-3		諸磯b			BJ-10																竹管文 500
G-4				割片	BK-8							8	4.9	1.7	79.868						黒色頁岩 501
G-5				割片	BK-10							3.15	2.75	1.05	12.08						粗粒輝石安山岩 502
G-6		諸磯b			BM-9																無文 503
G-7				割片	BM-10							6.06	3.95	2.06	33.52						黒色頁岩 504
G-8		黒浜式			BN-9																505
G-9		黒浜式			BN-10																506
G-10		黒浜式			BN-10																507
G-11		黒浜式			BN-10																508
G-12				土師壺	BO-9																509
G-13				土師壺	BO-9																510
G-14				土師壺	BP-8																511
G-15				割片	BV-8							2.7	2.1	0.7	4.183						黒色頁岩 512
G-16				割片	AW-7							6.95	4.55	1.35	45.029						黒色頁岩 513
G-17		早期?			表探				○												竹管文並行浅溝 514
G-18		諸磯b			表探				○												515
G-19				土師杯	表探																516
G-20				土師杯	表探																517
G-21				土師杯	表探																518
G-22				土師壺	表探																519
G-23				土師壺	表探																520
G-24				土師壺	表探																521
G-25				土師壺	表探																522
G-26				土師壺	表探																523
G-27				土師壺	表探																524
G-28				土師壺	表探																525
G-29				土師壺	表探																526
G-30				土師壺	表探																527
G-31				須恵杯	表探																528
G-32				須恵杯	表探																529
G-33				須恵杯	表探																530
G-34				割片	表探							5.6	2.75	1.75	37.226						虎文岩 531

※ 拾式本遺跡4号住居跡内からは上記の他に土師壺片311、土師杯片56、須恵器片42個体が出土した。

写 真 图 版



1号住居跡全景



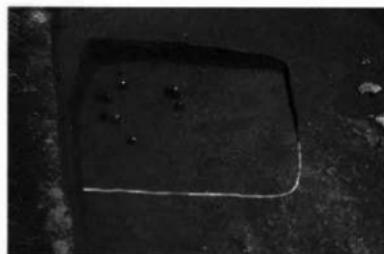
1号住居跡全景



1号住居跡全景



1号住居跡遺物出土状態



2号住居跡全景



2号住居跡全景



2号住居跡遺物出土状態



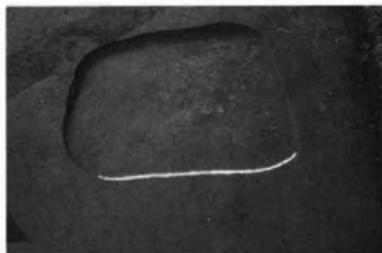
2号住居跡遺物出土状態



2号住居跡遺物出土状態



2号住居跡遺物出土状態



3号住居跡全景



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



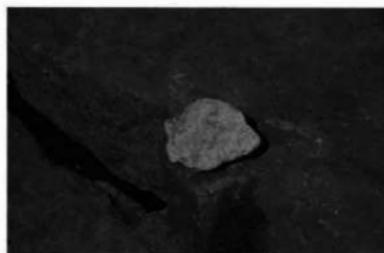
4号住居跡全景



4号住居跡全景



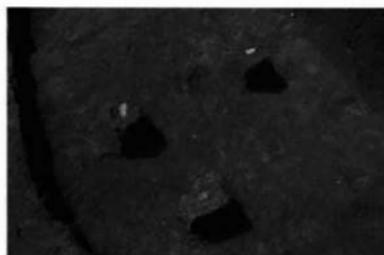
4号住居跡全景



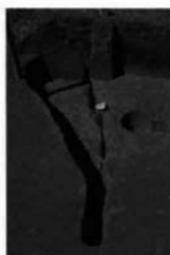
4号住居跡遺物出土状態



4号住居跡遺物出土状態



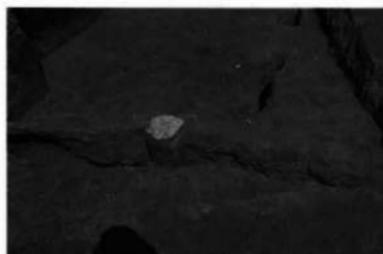
4号住居跡遺物出土状態



4号住居跡地割れ痕



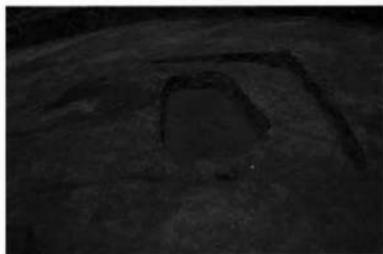
4号住居跡地割れ痕



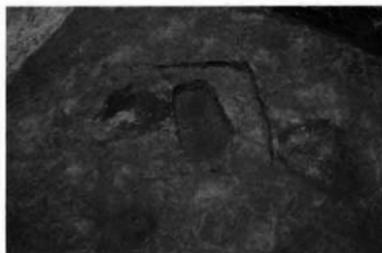
4号住居跡地割れ痕



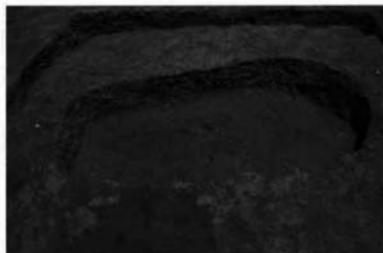
4号住居跡地割れ痕



5号住居跡全景



5号住居跡全景



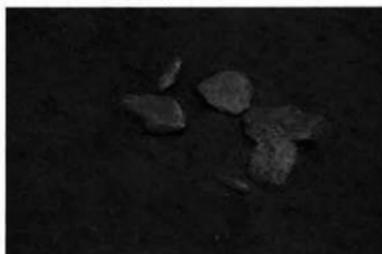
5号住居跡全景



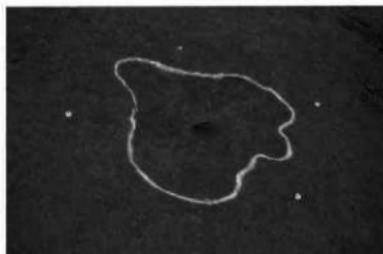
5号住居跡全景



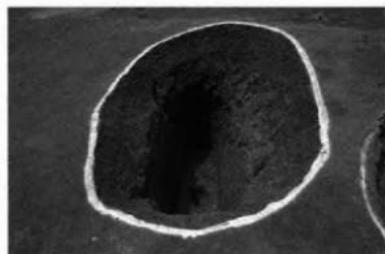
1号配石遺構全景



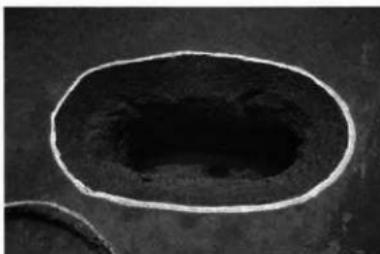
1号配石遺構全景



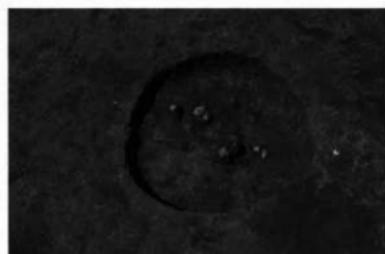
1号配石遺構縦方全景



1号土坑全景



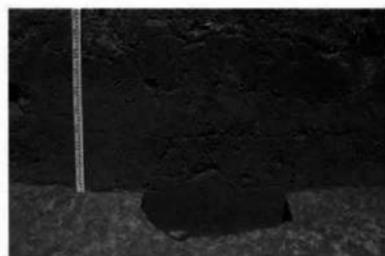
1号土坑全景



2号土坑全景



3号土坑全景



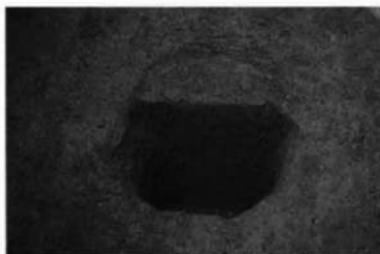
4号土坑セクション



5号土坑全景



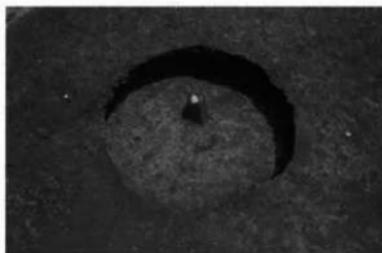
5号土坑全景



5号土坑セクション



5号土坑内底面小穴



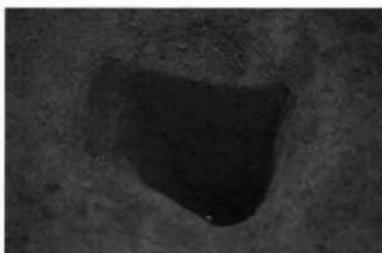
6号土坑全景



6号土坑遺物出土状態



7号土坑全景



7号土坑セクション



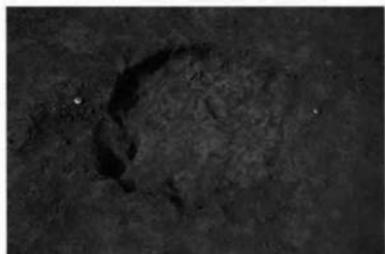
7号土坑内底面小穴



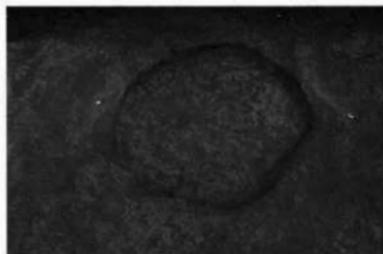
8号土坑全景



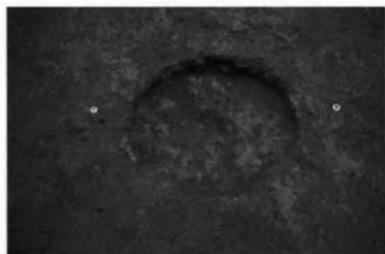
8号土坑セクション



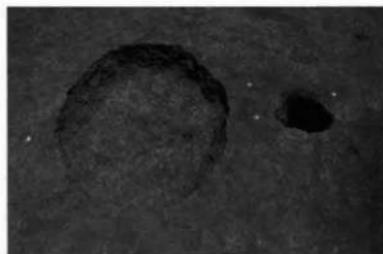
9号土坑全景



10号土坑全景



11号土坑全景



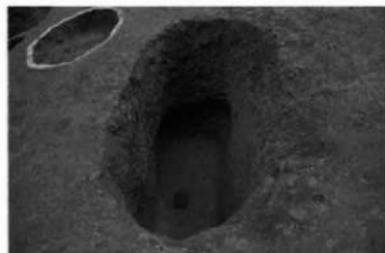
12号土坑全景



13号土坑全景



13号土坑セクション



14号土坑全景



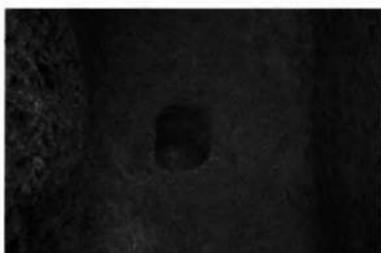
14号土坑全景



14号土坑セクション



14号土坑セクション



14号土坑内底面小穴



14号土坑内底面小穴



15号土坑全景



15号土坑全景



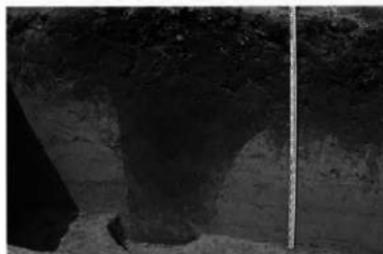
15号土坑内底面小穴



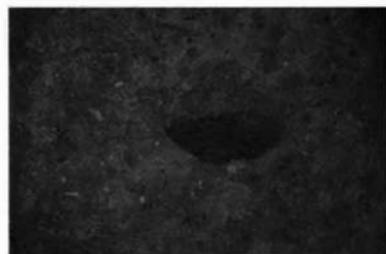
15号土坑全景



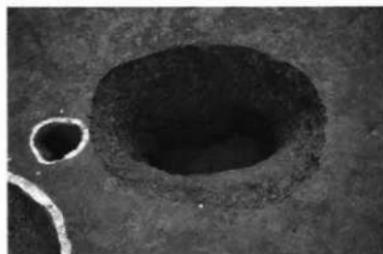
16号土坑全景



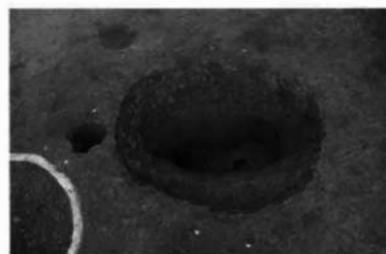
16号土坑セクション



7号土坑全景



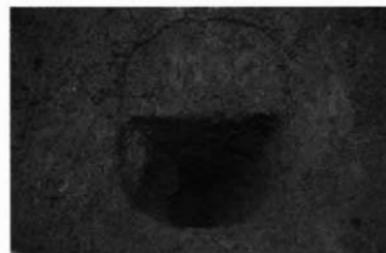
18号土坑全景



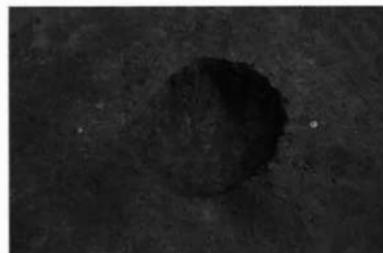
18号土坑全景



18号土坑内底面小穴



18号土坑セクション



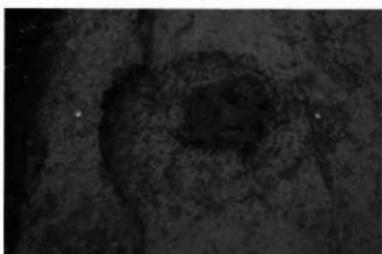
19号土坑全景



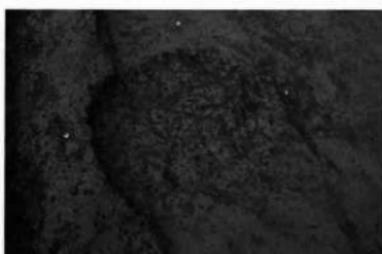
14・20号土坑全景



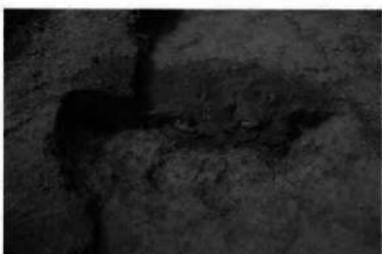
21号土坑全景



22号土坑全景



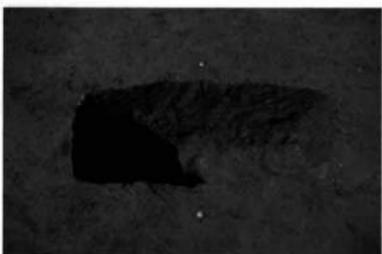
22号土坑全景



22号土坑セクション



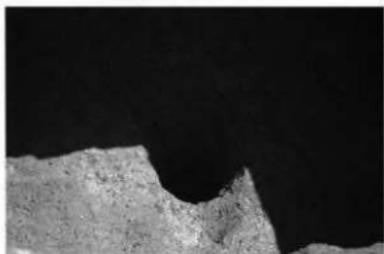
22号土坑出土遺物



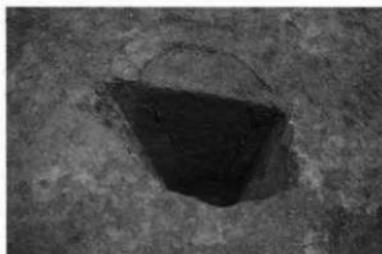
23号土坑全景



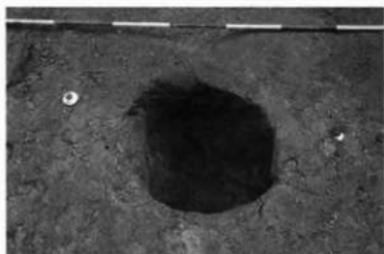
23号土坑セクション



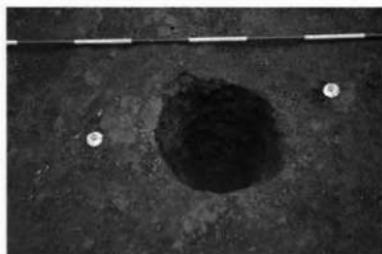
23号土坑内底面小穴



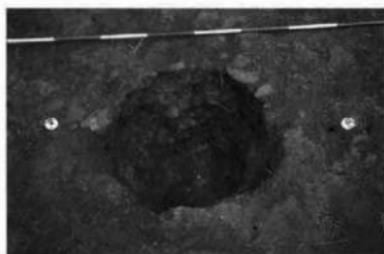
1号ビットセクション



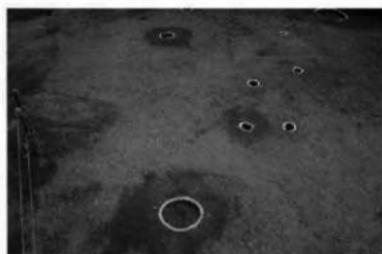
2号ビット全景



3号ビット全景



4号ビット全景



ビット群全景



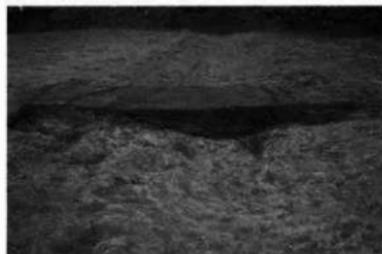
1号道路状遺構



1号道路状遺構



1号道路伏道構全景



1号道路伏道構セクション



1号道路伏道構セクション



1号道路伏道構セクション



1号道路伏道構セクション



1号道路伏道構全景



2号道路伏道構



2号道路伏道構全景



2号道路状遺構全景



2号道路状遺構全景



1・2号道路状遺構全景



1・2号道路状遺構全景



東半部全景



旧石器1号ブロック全景



1号ブロック



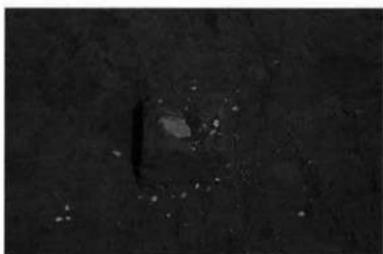
1号ブロック



1号ブロック



1号ブロック



1号ブロック



1号ブロック



1号ブロック



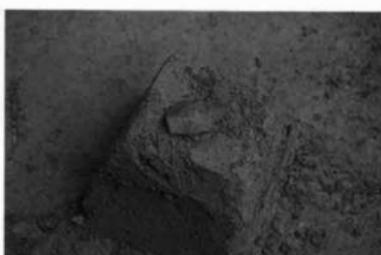
2号ブロック全景



2号ブロック



2号ブロック



2号ブロック



2号ブロック



3号ブロック全景



3号ブロック全景



3号ブロック



3号ブロック全景



3号ブロック全景



3号ブロック



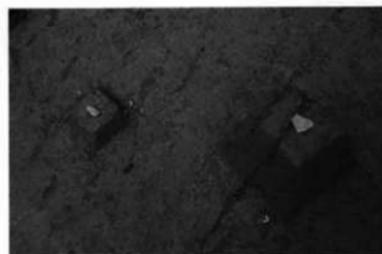
3号ブロック全景



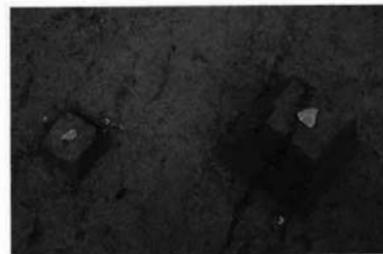
3号ブロック



3号ブロック



3号ブロック



3号ブロック



AL-6グリッド



AL-6グリッド



A1-6グリッド



A1-6グリッド



地割れ痕



地割れ痕



地割れ痕



1号柱状図



3号柱状図

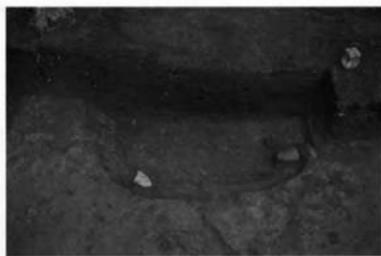


4号柱状図



7号柱状図

拾貳木遺跡



1号住居跡



1号住居跡遺物出土状態



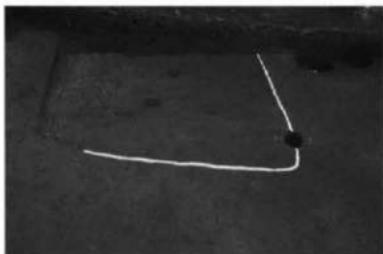
1号住居跡内ピット



1号住居跡掘り方



2号住居跡全景



2号住居跡全景



2号住居跡遺物出土状態



2号住居跡遺物出土状態



3号住居跡全景



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



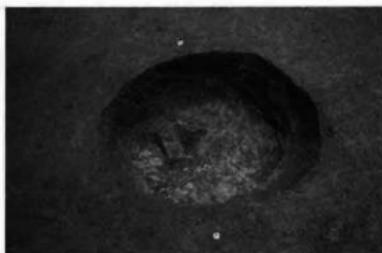
3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡遺物出土状態



3号住居跡貯蔵穴



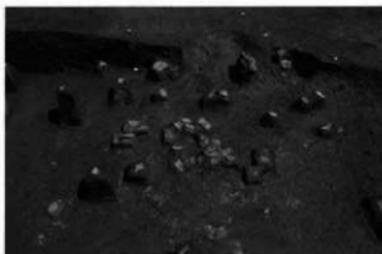
4号住居跡全景



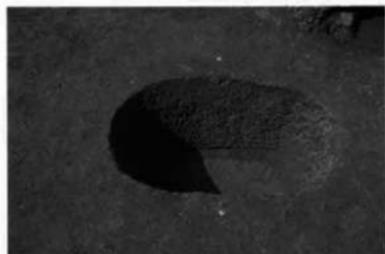
4号住居跡全景



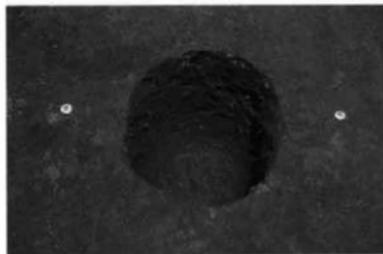
4号住居跡全景



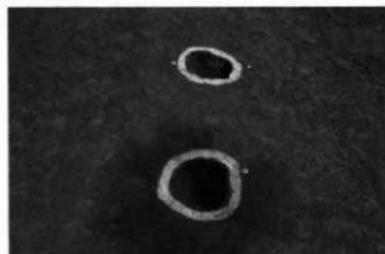
4号住居跡全景



1号土坑全景



1号ビット全景



縄文ビット



縄文ビット群全景



1号柱状図



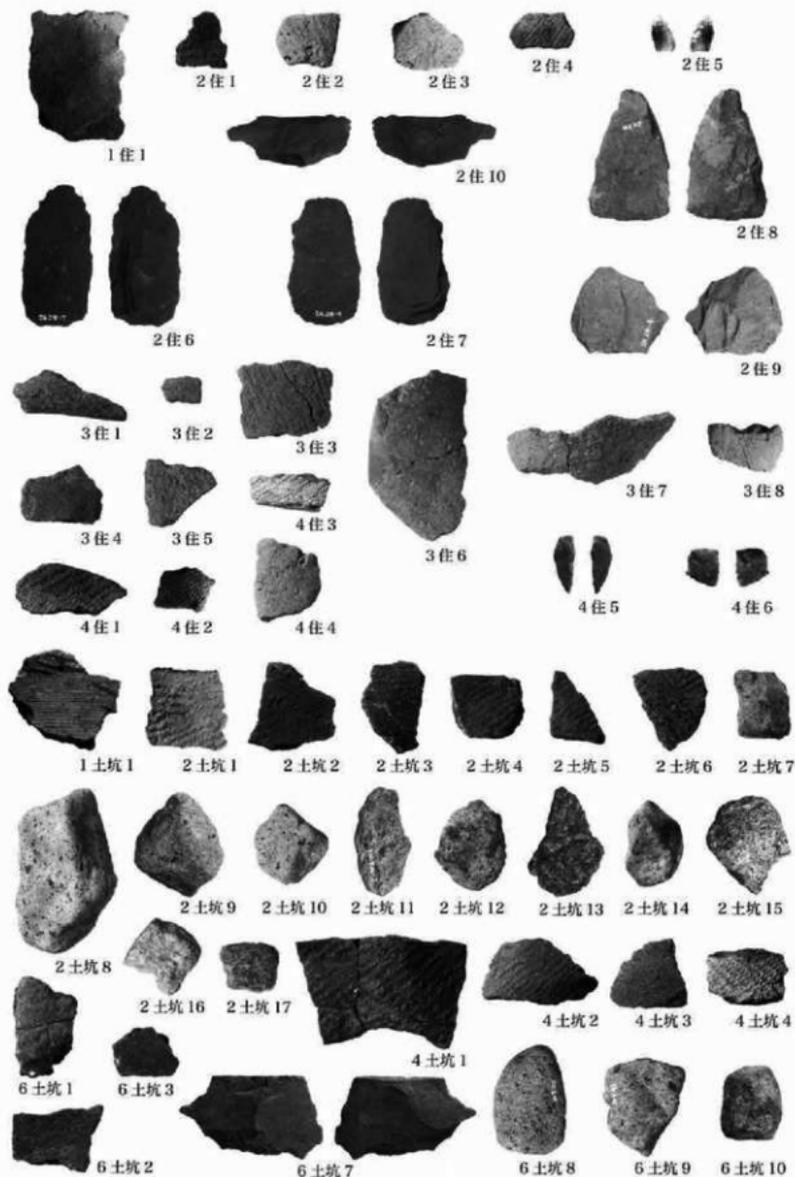
2号柱状図



遺跡全景



遺跡全景



砂磔遺跡出土遺物



7土坑1

7土坑2



7土坑3



7土坑5



7土坑6



17土坑1



23土坑1



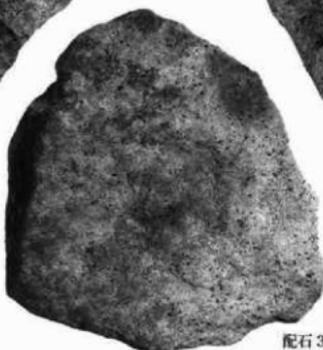
22土坑1



配石1



配石2



配石3

砂押遺跡出土遺物



配石 4



配石 5



配石 6



遺構外 4



遺構外 3



遺構外 1



遺構外 2



遺構外 5



遺構外 7



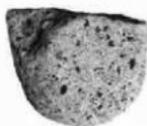
遺構外 8



遺構外 6



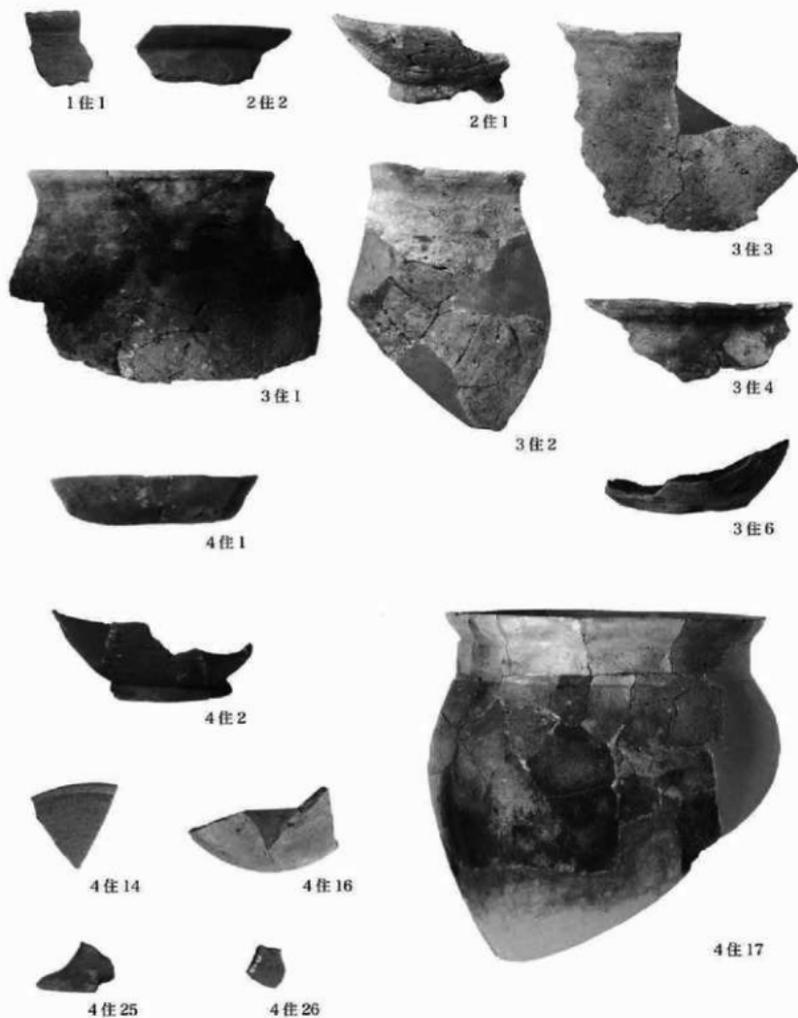
遺構外 9

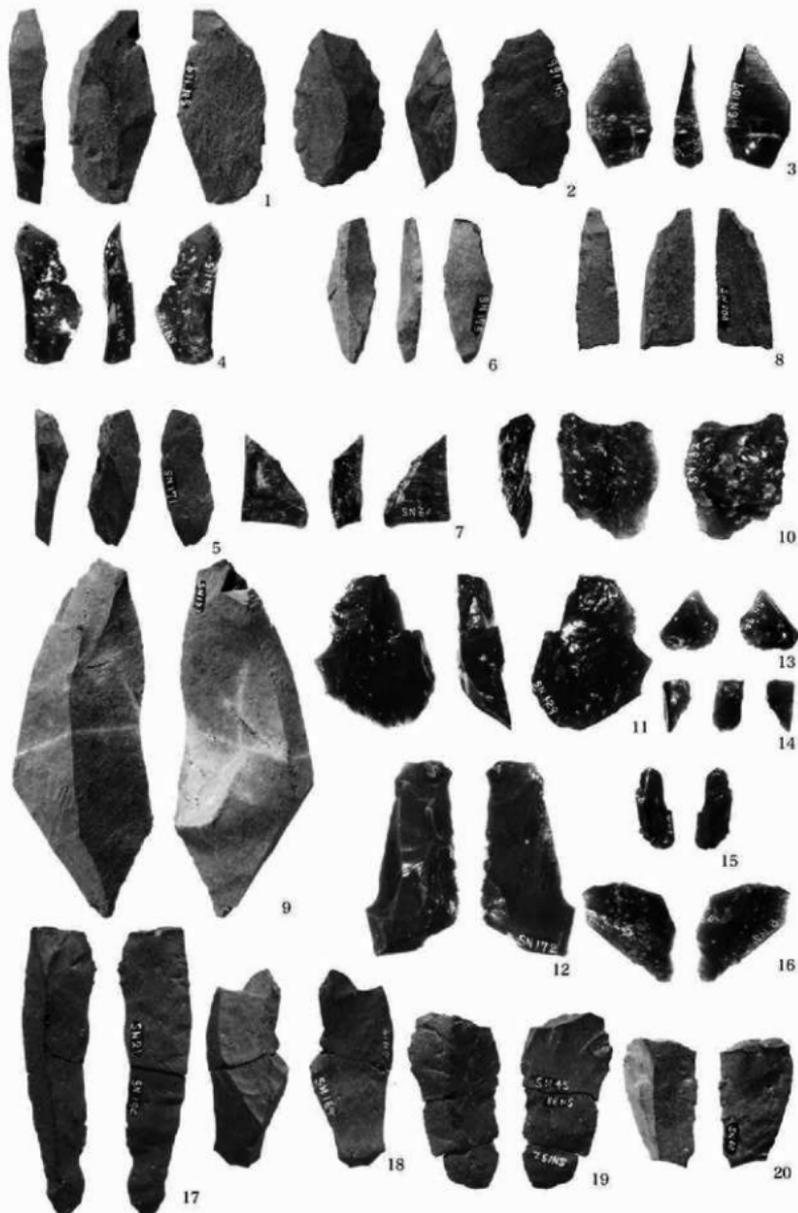


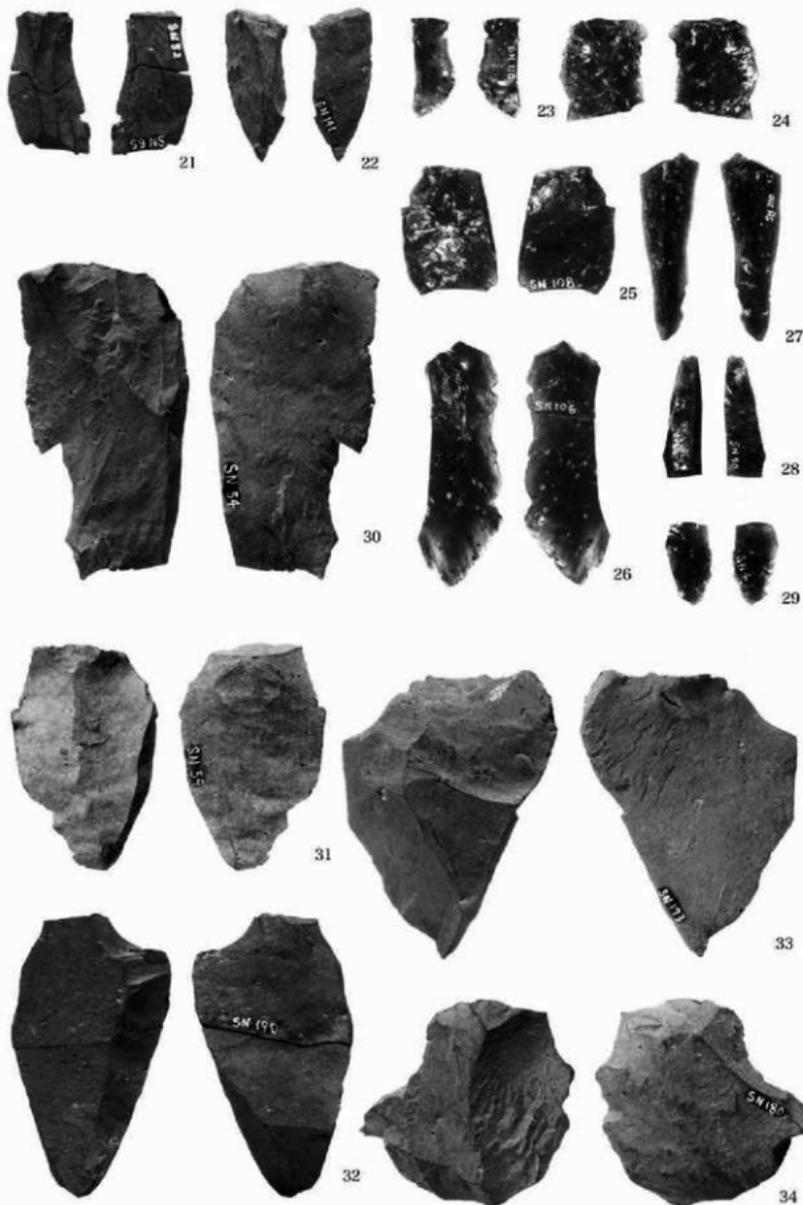
遺構外 10

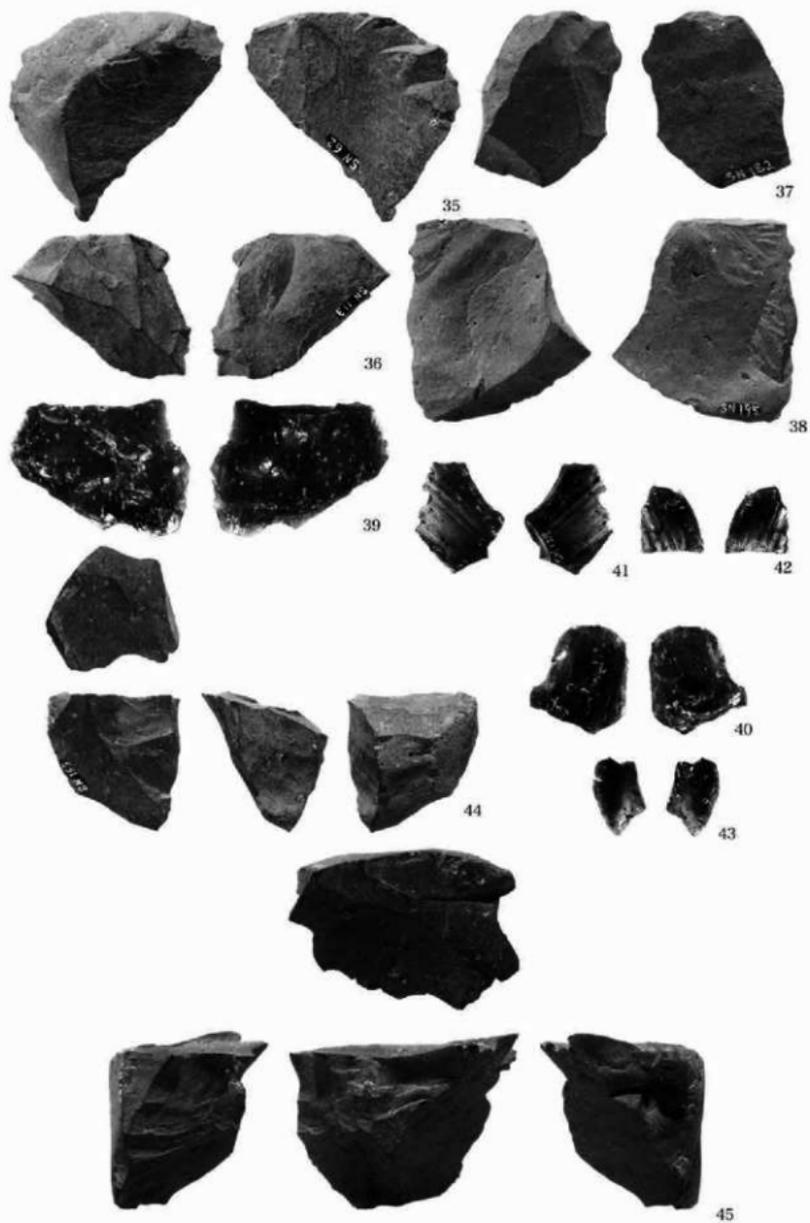


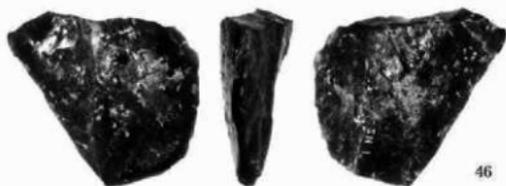
遺構外 11











46



47

接合資料-1



1-1

1-2

1-3



1-5



1-6



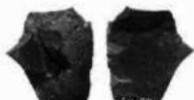
1-7



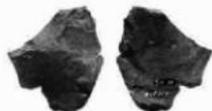
1-8



1-9



1-10



1-11・12



1-13



1-14



1-15



1-16



1-17・18



1-19



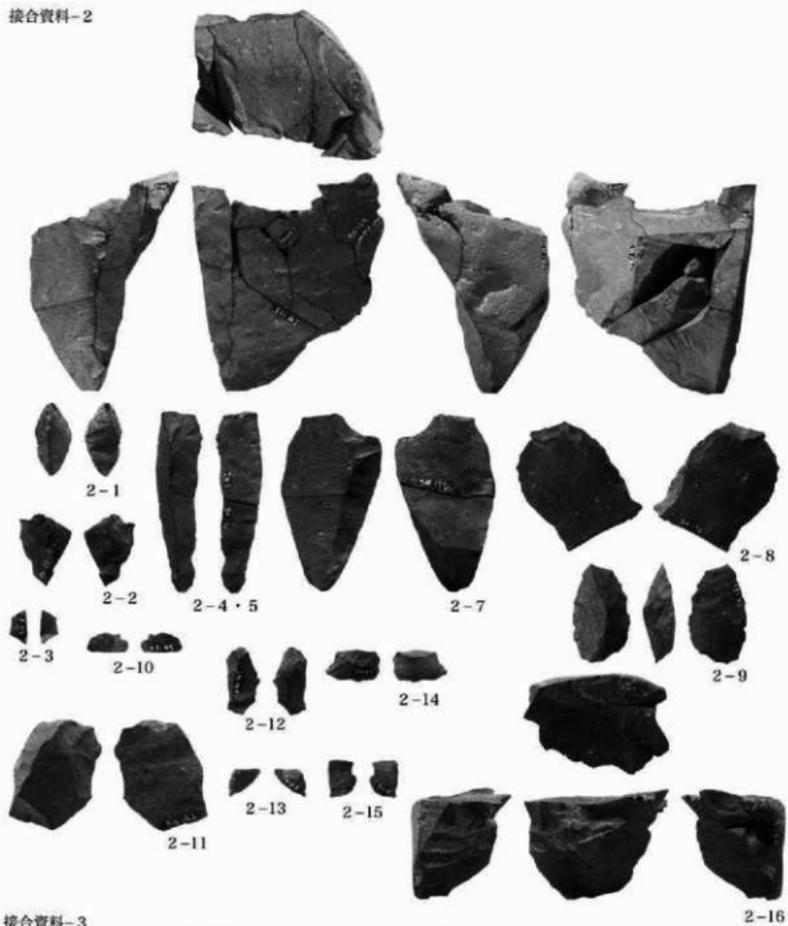
1-20



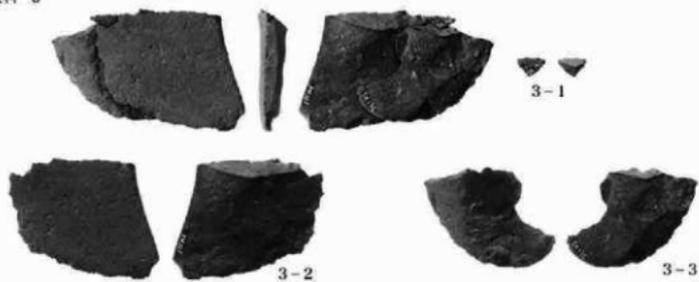
1-21

PL-30

接合資料-2



接合資料-3



接合資料-4



4-1

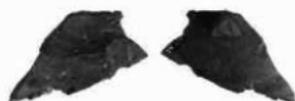


4-2



4-3

接合資料-5



5-1



5-2

接合資料-6



接合資料-7



接合資料-8



接合資料-9



9-1



9-2



9-3



9-4



9-5

接合資料-10



10-1



10-2



10-3

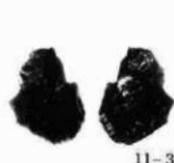


10-4

接合資料-11



11-2



11-3

接合資料-12



12-1



12-2

接合資料-13



13-1



13-2

接合資料-14



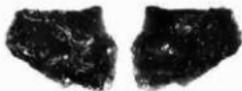
14-1

14-2

接合資料-15



15-1



15-2

接合資料-16



16-1



16-2

接合資料-17



接合資料-18



書名ふりがな	すなおしいせき・じゅうにきいせき
書名	砂押遺跡・拾武木遺跡
副書名	農免農道整備事業勢多東部3期地区に係わる埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	1
シリーズ名	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	
編著者名	友廣哲也
編集機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	20061024
作成法人ID	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住所	群馬県渋川市北橋町下箱田784-2
遺跡名ふりがな	すなおしいせき・じゅうにきいせき
遺跡名	砂押遺跡・拾武木遺跡
所在地ふりがな	ぐんまけんまえばししかすかわまちむろざわあざすなおし、あざじゅうにき
遺跡所在地	群馬県前橋市粕川町室沢字砂押1065他、字拾武木966他
市町村コード	10201
遺跡番号	0323-0324
北緯(日本測地系)	36°27'11"
東経(日本測地系)	139°12'37"
北緯(世界測地系)	36°27'22"
東経(世界測地系)	139°12'25"
調査期間	20050601-20050930
調査面積	3742
調査原因	農免道路建設工事
種別	旧石器/集落/その他
主な時代	旧石器/縄文/平安/中近世
遺跡概要	旧石器-縄文-住居跡+陥穴+土坑+配石-平安+住居跡-中近世-道路
特記事項	旧石器/縄文早期の住居跡



財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第391集

砂押遺跡・拾貳木遺跡

平成17年度農免道路整備事業勢多東部3期地区に係わる埋蔵文化財発掘調査報告書

平成19年1月15日 印刷

平成19年1月19日 発行

編集／発行 財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

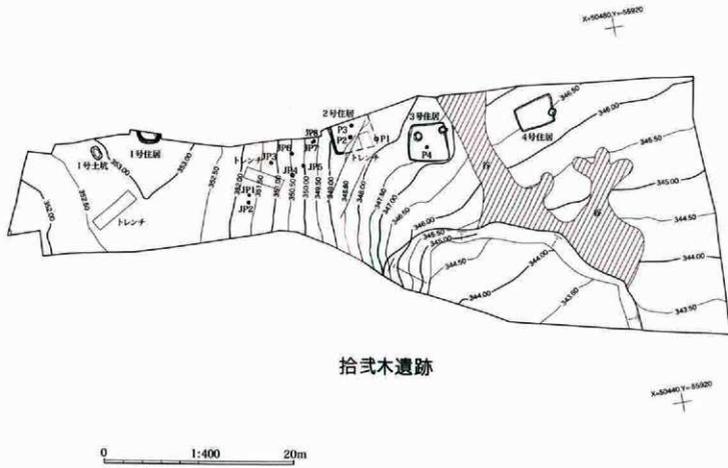
〒377-8555 群馬県渋川市北碓町下箱田784-2

電話 0279-52-2511 (代表)

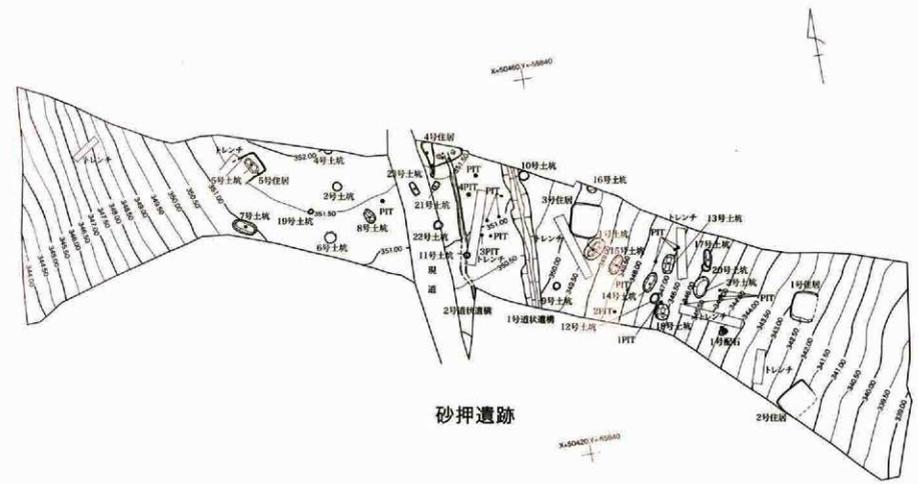
ホームページアドレス <http://www.gunmaibun.org>

印刷 杉浦印刷株式会社

付図1 砂押遺跡・拾式木遺跡全体図

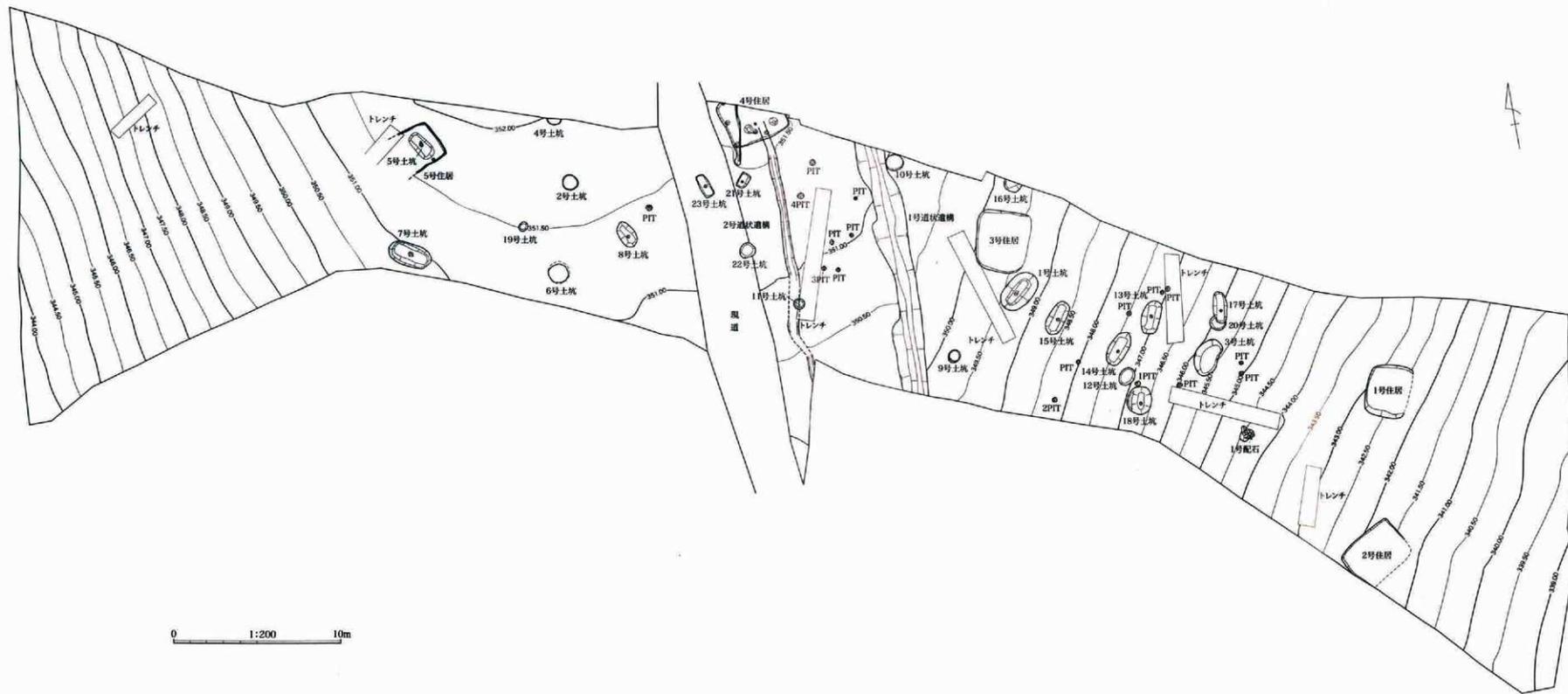


拾式木遺跡

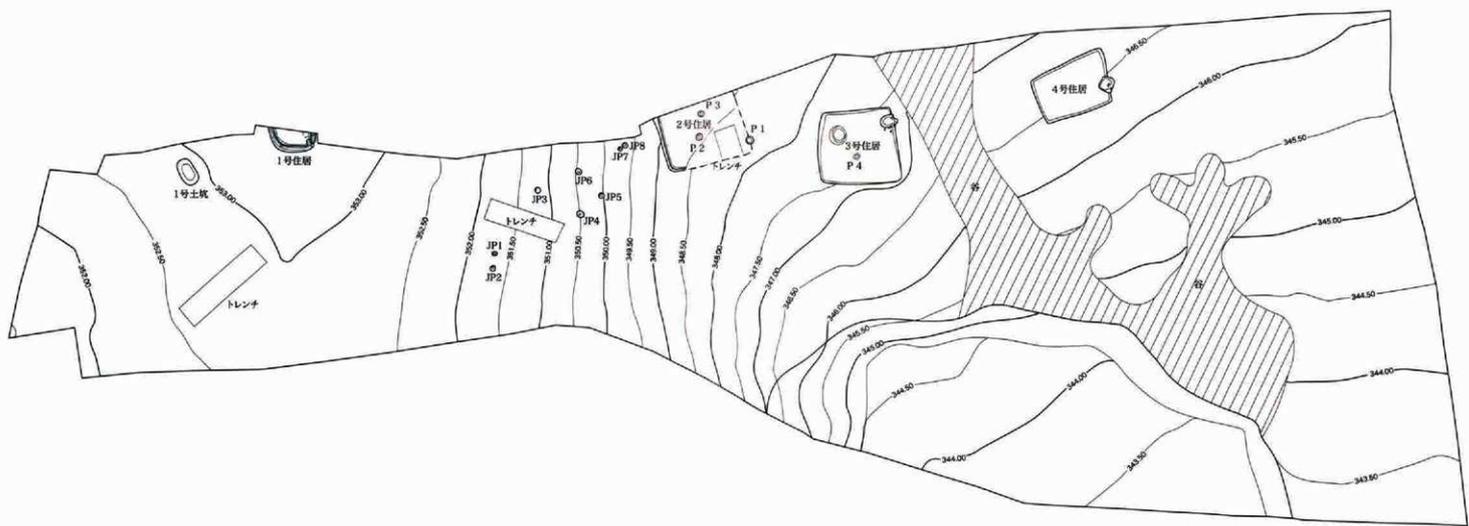


砂押遺跡

付図2 砂押遺跡全体図



付図3 拾式木遺跡全体図

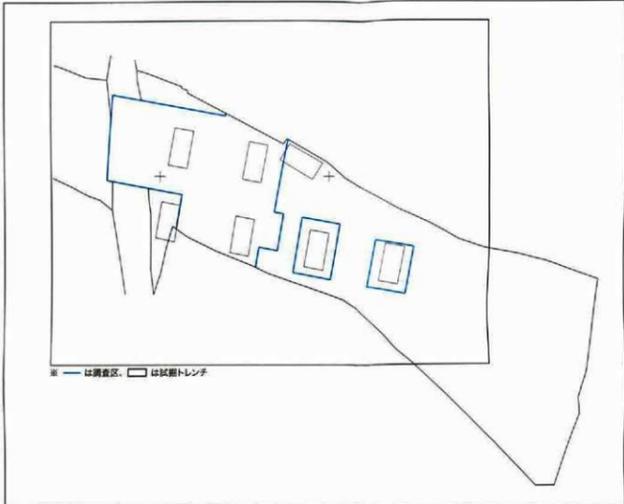


0 1:200 10m

付図6 旧石器時代遺物分布図



剥片	●
石刃	▼
チップ	•
ナイフ	★
敲石	◆
石核	▲
彫刻刀	■
2次加工ある剥片	×
微細剥離痕ある剥片	◎
黒色安山岩	●
その他	●



0 1.60 50m