

上信越自動車道関係発掘調査報告書 XVII

蛇谷遺跡・炭山遺跡

2005

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

# 上信越自動車道関係発掘調査報告書 XVII

へび たに すみ やま  
蛇 谷 遺 跡 · 炭 山 遺 跡

2 0 0 5

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

## 序

上信越自動車道は、首都圏と上越地方を結ぶ幹線道路として、群馬県藤岡ジャンクションから分岐し、群馬県・長野県を経て新潟県上越市に至る全長204.7kmの高速自動車道です。これによって、関越・磐越自動車道と並び、日本海側と太平洋側を結ぶ大動脈として、沿線地域の発展に多大な効果をもたらすものと期待されています。

新潟県教育委員会は、昭和63年度から建設用地内の埋蔵文化財について調査を開始し、平成7年度には長野県境～中郷インターチェンジ間の発掘調査を、平成9年度には中郷インターチェンジ～上越ジャンクション間の発掘調査を終了して、県内全線の調査業務を終了しました。

本書は平成8年度に発掘調査を行った蛇谷遺跡と炭山遺跡の発掘調査報告書です。蛇谷遺跡では後期旧石器時代の石器集中地点、縄文時代中期中葉から後葉の集落跡、古代・中世の集落跡が検出され、この場所が長い間人々の活動拠点となっていたことが明らかとなりました。炭山遺跡では縄文時代後期中葉から後葉にかけての集落跡と、中世の塚が検出されました。県内では縄文時代のこの時期の集落の調査例は少なく、貴重な資料です。

今回の調査成果が、歴史を解明するための資料として広く活用され、埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大なご協力とご支援を賜った上越市教育委員会、並びに地元の方々をはじめ、日本道路公団新潟建設局（現、日本道路公団北陸支社）・同上越工事事務所に対して厚く御礼申し上げます。

平成17年12月

新潟県教育委員会

教育長 武藤 克己

## 例　　言

- 1 この報告書は新潟県上越市大字向橋字蛇谷486番地2ほかに所在する蛇谷遺跡と、新潟県上越市大字中屋敷字炭山853番地ほかに所在する炭山遺跡の発掘調査記録である。
- 2 本書は上信越自動車道建設に伴い日本道路公团（以下、公团）から新潟県が受託したものである。発掘調査は新潟県教育委員会（以下、県教委）が調査主体となり、（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）が平成8年度に実施した。
- 3 整理作業及び報告書作成に係る作業は、平成16年度に埋文事業団が県教委から受託しこれにあたった。
- 4 出土遺物及び調査・整理作業に係る各種資料（含観察データ）は、一括して県教委が保管・管理している。データの有無や閲覧希望は、県教委に問い合わせ願いたい。
- 5 遺物の註記は蛇谷の略「アビ」、炭山の略「スミ山」とし、出土地点・層位を併記した。
- 6 本書の図中で示す方位は全て真北である。グリッド机の打設は有限会社中郷測量設計が行った。
- 7 報告書掲載遺物の番号は蛇谷遺跡の縄文時代以降と炭山遺跡では種別にかかわりなくそれぞれ通し番号とし、本文及び観察表・図面図版・写真図版の番号は全て一致している。蛇谷遺跡の旧石器時代の遺物は発掘調査時の取上げ番号あるいは整理作業時に付した整理番号を用いている。
- 8 本文中の注は脚注とし、真二重に番号を付した。また、引用文献は著者及び発行年（西暦）を文中に〔 〕で示し、自然科学分析を除いて巻末に一括して掲載した。
- 9 自然科学分野に係る蛇谷遺跡の分析は、火山灰分析を早津賛二氏（妙高火山研究所）、黒曜石の産地分析を有限会社遺物分析研究所、炭山遺跡の分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。なお、本書には再編集したものを掲載した。
- 10 石材の鑑定は竹之内耕氏（フォッサマグナミュージアム）、中村由克氏（野尻湖ナウマンゾウ博物館）にご指導いただき、整理担当者が行った。
- 11 蛇谷遺跡の旧石器時代の石器石材产地については渡辺其久男氏（渡辺技術事務所）、島津光夫氏（新潟大学名譽教授）、小林徹雄氏（新潟大学名誉教授）、中村由克氏、竹之内耕氏、佐藤雅一氏（津南町教育委員会）に御教示を賜った。石材产地の踏査は田海義正（理文事業団課長代理）、土橋由理子（埋文事業団班長）が行った。
- 12 蛇谷遺跡・炭山遺跡の古代・中世の土器については水澤幸一氏（中条町教育委員会）、鶴巻康志氏（新発田市教育委員会）、篠原正史氏（土趙市教育委員会）に御教示を賜った。
- 13 炭山遺跡の遺構・縄文土器及び蛇谷遺跡の後・晩期の縄文土器については田中耕作氏（新発田市教育委員会）に御教示を賜った。
- 14 炭山遺跡の観については垣内光次郎氏（石川県埋蔵文化財センター）、鶴巻康志氏（新発田市教育委員会）に御教示を賜った。
- 15 蛇谷遺跡の旧石器時代の接合資料関係は原則的に写真実測とし、実測用の写真撮影・調整・出力を株式会社セピアスに委託した。実測用写真是遺物写真図版にも使用した。旧石器の実測図のうち〔田海・加藤1996〕に掲載された石器の一部はこれを再トレースした。
- 16 木製品・金属製品の保存処理及び遺物のX線撮影は三ツ井朋子（埋文事業団長）が行った。
- 17 遺物の写真撮影はデジタルカメラ（ニコンD100）で撮影した。撮影は整理職員があたった。墨書き土器は田中一穂（埋文事業団課長）が赤外線写真を撮影し、解説した。
- 18 遺構図のトレース及び各種図版作成・編集に関しては、株式会社セピアスに委託してデジタルトレースとDTPソフトによる編集を実施し、完成データを印刷業者へ入稿して印刷した。遺物写真是、デジタル化した遺構写真とあわせて編集を行った。なお、図版作成・編集作業に限り、業者に支給した資料は以下のとおりである。  
本文・挿図：テキスト形式・Excel形式のデータ、トレース原図・貼り込み版下、遺構図面図版：原図（修正済）・レイアウト図・文字データ、遺物図面図版：トレース図（細則）・拓図・レイアウト図、写真図版：デジタルデータ（MO・CD）・レイアウト図。
- 19 本書の執筆・編集は、土橋由理子が担当した。なお、遺構の事実記載・解説は調査担当職員が作成した遺構カードの記載を参考にした。第Ⅱ章2は既刊の埋文事業団報告書の該当部分を参考に執筆した。
- 20 報告遺跡について『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報』等に概要の報告がなされているが、本書の記述をもって正式な報告とする。上記『年報』等と本書に齟齬のある点は、本書の記述をとるものとする。
- 21 発掘調査から本書の作成に至るまで下記の方々から多大な御教示とご協力を賜った。厚くお礼申し上げる（五十音順 敬称略）。  
　　諫山えりか　　石川日出志　　岡村道雄　　小野　昭　　小島幸雄　　小菅将夫　　鈴木　暁　　高橋春栄  
　　立木宏明　　萩谷千秋　　細野高伯　　山田晃弘　　柳田俊雄　　吉井雅勇　　松井　智　　渡辺哲也

## 目 次

第Ⅰ章 序 説 .....	1
1 調査に至る経緯 .....	1
2 調査と整理作業 .....	2
A 一次調査 .....	2
B 二次調査 .....	3
C 整理作業 .....	4
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境 .....	5
1 周辺の地形と地質 .....	5
A 地 形 .....	5
B 地 質 .....	5
2 周辺の遺跡 .....	8
第Ⅲ章 蛇谷遺跡 .....	11
1 グリッドの設定 .....	11
2 層 序 .....	12
3 旧石器時代 .....	14
A 遺物集中部の認定 .....	14
B 出土石器の分離 .....	14
C 遺物集中部各説 .....	15
D 遺 物 .....	16
4 縄文時代 .....	21
A 遺 構 .....	21
B 遺 物 .....	24
5 古墳時代 .....	34
6 古代以降 .....	34
A 遺 構 .....	34
B 遺 物 .....	37
7 自然科学分析 .....	44
A 上越市蛇谷遺跡のテフラ分析 .....	44
B 蛇谷遺跡出土の黒曜石製石器の原材产地分析 .....	47
8 ま と め .....	58
A 旧石器時代 .....	58
B 縄文時代 .....	60
C 古代以降 .....	61

<b>第IV章 炭山遺跡</b>	63
1 グリッドの設定	63
2 基本層序	65
3 縄文時代	65
A 遺構	65
B 遺物	68
4 古代・中世・近世	73
A 遺構	73
B 遺物	79
5 炭山遺跡で検出された配石遺構の内容物について	81
A はじめに	81
B 試料	81
C 方法	81
D 結果	83
E 考察	83
6 まとめ	85
A 縄文時代後期の遺構について	85
B 縄文時代後期の土器について	86
C 縄文時代早期の集石群について	86
《要約》	87
《引用・参考文献》	88
《観察表》	92
蛇谷遺跡旧石器群器種一石材クロス集計表	92
蛇谷遺跡旧石器母岩点数表	93
蛇谷遺跡旧石器観察表	96
蛇谷遺跡遺構観察表	115
蛇谷遺跡土器観察表	119
蛇谷遺跡縄文時代石器器種一石材クロス集計表	138
蛇谷遺跡縄文時代石器観察表	140
蛇谷遺跡金属製品観察表	141
炭山遺跡遺構観察表	142
炭山遺跡土器観察表	144
炭山遺跡石器器種一石材クロス集計表	155
炭山遺跡石器観察表	156

## 挿図目次

第 1 図	上信越自動車道路線図	1
第 2 図	蛇谷遺跡一次調査トレンチ位置図	2
第 3 図	炭山遺跡一次調査トレンチ位置図	3
第 4 図	周辺の地質図	7
第 5 図	旧石器・縄文時代の遺跡分布図	9
第 6 図	古代・中世・近世の遺跡分布図	10
第 7 図	蛇谷遺跡 グリッド設定図	11
第 8 図	蛇谷遺跡 基本層序	13
第 9 図	蛇谷遺跡 ふるい別遺物点数分布図	16
第 10 図	蛇谷遺跡 旧石器分類図	18
第 11 図	蛇谷遺跡 旧石器属性計測基準	18
第 12 図	蛇谷遺跡 縄文土器分布図	25
第 13 図	蛇谷遺跡 刃片石器分布図	31
第 14 図	蛇谷遺跡 磨製石斧・打製石斧分布図	32
第 15 図	蛇谷遺跡 砥石・台石分布図	32
第 16 図	蛇谷遺跡 磨石類分布図	33
第 17 図	蛇谷遺跡 特殊磨石分布図	33
第 18 図	蛇谷遺跡 古代・中世の土器 点数分布図	38
第 19 図	蛇谷遺跡 古代の土器分類図	40
第 20 図	指標テフラの降下層準を示す地質柱状図	44
		44
第 21 図	黒曜石原産地	50
第 22 図	和田村付近地域原石採取地点と和田峠諸群	54
第 23 図	蛇谷遺跡 旧石器石材の産地（推定）	58
第 24 図	蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃長幅散布図	59
第 25 図	蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃打面幅厚散布図	59
第 26 図	蛇谷遺跡 古代～中世の集落変遷図	62
第 27 図	炭山遺跡 グリッド設定図	63
第 28 図	炭山遺跡周辺の地図	64
第 29 図	炭山遺跡 基本層序	65
第 30 図	炭山遺跡 包含層出土縄文土器重量分布図	69
第 31 図	炭山遺跡 その他石器分布図	75
第 32 図	炭山遺跡 剥片・碎片・石核分布図	75
第 33 図	炭山遺跡 台石・砥石分布図	76
第 34 図	炭山遺跡 磨製石斧・未成品分布図	76
第 35 図	炭山遺跡 磨石類分布図	77
第 36 図	炭山遺跡 不定期石器分布図	77
第 37 図	炭山遺跡 調査前現況地形図	79

## 表 目 次

第 1 表	蛇谷遺跡 旧石器ブロック別層位別出土状況	18
第 2 表	蛇谷遺跡 旧石器石材の分類と特徴	19
第 3 表	不定形石器分類表	28
第 4 表	蛇谷遺跡 不定期石器分類一石材クロス集計表	29
第 5 表	蛇谷遺跡 磨石類分類一石材クロス集計表	30
第 6 表	蛇谷遺跡 特殊磨石分類一石材クロス集計表	31
第 7 表	各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差（1）	50
第 8 表	各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差（2）	51
第 9 表	黒曜石製造物群の元素比の平均値と標準偏差（1）	52
第 10 表	黒曜石製造物群の元素比の平均値と標準偏差（2）	53
第 11 表	中信高原地域原石採取地点における各原石群の出現頻度	53
第 12 表	蛇谷遺跡出土黒曜石製石器の元素比分析結果	56
第 13 表	蛇谷遺跡出土黒曜石製石器の原材产地分析結果	56
第 14 表	蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃属性集計表	59
第 15 表	蛇谷遺跡 造構出土の古代土器推定時期	62
第 16 表	炭山遺跡 不定期石器分類一石材クロス集計表	74
第 17 表	炭山遺跡 磨石類分類一石材クロス集計表	74
第 18 表	リン酸・カルシウム・腐植含量分析結果	82
第 19 表	基本統計量	83

## 図版目次

### 蛇谷遺跡

#### 【図面図版】

- 図版 1 蛇谷遺跡 造構全体図  
図版 2 蛇谷遺跡 旧石器時代の遺物分布図  
図版 3 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック1遺物分布図  
図版 4 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック1A遺物分布図  
図版 5 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック2遺物分布図  
図版 6 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック3遺物分布図  
図版 7 蛇谷遺跡 旧石器時代母岩剥石器分布図（石器実測図掲載-1）  
図版 8 蛇谷遺跡 旧石器時代母岩剥石器分布図（石器実測図掲載-2）  
図版 9 蛇谷遺跡 旧石器時代母岩剥石器分布図（石器実測図掲載外-1）  
図版 10 蛇谷遺跡 旧石器時代母岩剥石器分布図（石器実測図掲載外-2）  
図版 11 蛇谷遺跡 縄文時代以降造構全体図 上・中段  
図版 12 蛇谷遺跡 縄文時代以降造構全体図 下段  
図版 13 蛇谷遺跡 造構分割図（1）上段  
図版 14 蛇谷遺跡 造構分割図（2）上段  
図版 15 蛇谷遺跡 造構分割図（3）中段  
図版 16 蛇谷遺跡 造構分割図（4）下段  
図版 17 蛇谷遺跡 造構分割図（5）下段  
図版 18 蛇谷遺跡 造構分割図（6）下段  
図版 19 蛇谷遺跡 造構分割図（7）下段  
図版 20 蛇谷遺跡 造構個別図（1）上段 SI27・28  
図版 21 蛇谷遺跡 造構個別図（2）上段 SK2～4・8～10・17～19  
図版 22 蛇谷遺跡 造構個別図（3）上段 SK15・16・21・23・24・26・29・32・33  
図版 23 蛇谷遺跡 造構個別図（4）上段 SK1・20・35・38・39・40～43  
図版 24 蛇谷遺跡 造構個別図（5）上段 SK5～7・11～13・22・25・31  
図版 25 蛇谷遺跡 造構個別図（6）中段 SI48  
図版 26 蛇谷遺跡 造構個別図（7）中段 SK44～47・49・50  
図版 27 蛇谷遺跡 造構個別図（8）下段 SK410・413・421・425・SX447  
図版 28 蛇谷遺跡 造構個別図（9）下段 SI414・420  
図版 29 蛇谷遺跡 造構個別図（10）下段 SI417・SK427・SB416  
図版 30 蛇谷遺跡 造構個別図（11）下段 SB415・419  
図版 31 蛇谷遺跡 造構個別図（12）下段 SK422・424・426・428～430・454  
図版 32 蛇谷遺跡 造構個別図（13）下段 SB444・453  
図版 33 蛇谷遺跡 造構個別図（14）下段 SB463・SK431・433・434・436・448・457  
図版 34 蛇谷遺跡 造構個別図（15）下段 SK435・438・439・408・456・SX443  
図版 35 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（1）ブロック1  
図版 36 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（2）ブロック2・3  
図版 37 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（3）ブロック3  
図版 38 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（4）ブロック3・1A 縄文時代草創期の石器  
図版 39 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（5）接合資料55・1（ブロック1）  
図版 40 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（6）接合資料3a・3b（ブロック1）  
図版 41 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（7）接合資料11a（ブロック1）  
図版 42 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（8）接合資料11a（ブロック1）  
図版 43 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（9）接合資料4a（ブロック1）

- 図版 44 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（10） 接合資料4a・33a・33b（ブロック1）  
図版 45 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（11） 接合資料34（ブロック1）  
図版 46 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（12） 接合資料34・35（ブロック1）  
図版 47 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（13） 接合資料37（ブロック1）  
図版 48 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（14） 接合資料45a（ブロック1）  
図版 49 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（15） 接合資料46a・46b（ブロック1）  
図版 50 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（16） 接合資料46b・46c・52（ブロック1）  
図版 51 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（17） 接合資料29・30（ブロック2）  
図版 52 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（18） 接合資料43（ブロック2）  
図版 53 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（19） 接合資料14・16（ブロック3）  
図版 54 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（20） 接合資料23（ブロック3）  
図版 55 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（21） 接合資料24・36（ブロック3）  
図版 56 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（22） 接合資料42・44（ブロック3）  
図版 57 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（23） 接合資料47（ブロック3）  
図版 58 蛇谷遺跡 縄文土器（1） SI27・28  
図版 59 蛇谷遺跡 縄文土器（2） SI48, SK24・26・29  
図版 60 蛇谷遺跡 縄文土器（3） SK23  
図版 61 蛇谷遺跡 縄文土器（4） SK15・21・32・33  
図版 62 蛇谷遺跡 縄文土器（5） SI414・420, SK422, SX447, 包含層  
図版 63 蛇谷遺跡 縄文土器（6） 包含層  
図版 64 蛇谷遺跡 縄文土器（7） 包含層  
図版 65 蛇谷遺跡 縄文土器（8） 包含層 古墳時代土師器  
図版 66 蛇谷遺跡 縄文時代の石器（1） SI27・28・48, SK50  
図版 67 蛇谷遺跡 縄文時代の石器（2） SK16・23・29  
図版 68 蛇谷遺跡 縄文時代の石器（3） SK35・38, SI414・417, SB419, SD405, Pit477, 包含層  
図版 69 蛇谷遺跡 縄文時代の石器（4） 包含層  
図版 70 蛇谷遺跡 縄文時代の石器（5） 包含層  
図版 71 蛇谷遺跡 古代土器（1） SI414・417  
図版 72 蛇谷遺跡 古代土器（2） SI420, SB416, SK422・424・448 精鍊済 SB444  
図版 73 蛇谷遺跡 古代土器（3） SK426・427・430・439・454, Pit466・471・474・476・481・484・510・512, SD405, SX432・443・467  
図版 74 蛇谷遺跡 古代土器（4） 包含層 土師器  
図版 75 蛇谷遺跡 古代土器（5） 包含層 土師器  
図版 76 蛇谷遺跡 古代土器（6） 包含層 土師器  
図版 77 蛇谷遺跡 古代土器（7） 包含層 須恵器  
図版 78 蛇谷遺跡 古代土器（8） 包含層 須恵器  
図版 79 蛇谷遺跡 古代土器（9） 包含層 須恵器、灰釉陶器、緑釉陶器  
図版 80 蛇谷遺跡 中・近世の土器 土製品 木製品  
図版 81 蛇谷遺跡 金属製品

## 炭山遺跡

### 【縦面図版】

- 図版 82 炭山遺跡 造構全体図  
図版 83 炭山遺跡 造構分割図（1）  
図版 84 炭山遺跡 造構分割図（2）  
図版 85 炭山遺跡 造構側剖図（1） 1号住  
図版 86 炭山遺跡 造構側剖図（2） 2号住  
図版 87 炭山遺跡 造構側剖図（3） 3号住

- 図版 88 岚山遺跡 造構側別図 (4) 配石1号
- 図版 89 岚山遺跡 造構側別図 (5) 集石1~3号
- 図版 90 岚山遺跡 造構側別図 (6) 集石4・5号、SK1~5
- 図版 91 岚山遺跡 造構側別図 (7) Pit1~10、SK6~10・14、焼土1~3
- 図版 92 岚山遺跡 造構側別図 (8) 塚
- 図版 93 岚山遺跡 造構側別図 (9) 塚
- 図版 94 岚山遺跡 造構側別図 (10) 炭窯1~7号
- 図版 95 岚山遺跡 縄文土器 (1) 1・2号住
- 図版 96 岚山遺跡 縄文土器 (2) 2・3号住
- 図版 97 岚山遺跡 縄文土器 (3) 3号住
- 図版 98 岚山遺跡 縄文土器 (4) 3号住、石圓炉、集石1・5号、配石1号、SK1~3
- 図版 99 岚山遺跡 縄文土器 (5) SK3・4・11~14、Pit1・(4・6・7)
- 図版 100 岚山遺跡 縄文土器 (6) (Pit8)・塚・包含層
- 図版 101 岚山遺跡 縄文土器 (7) 包含層
- 図版 102 岚山遺跡 縄文土器 (8) 包含層 土製品
- 図版 103 岚山遺跡 縄文時代の石器 (1) 2・3号住
- 図版 104 岚山遺跡 縄文時代の石器 (2) 集石5号、SK3、包含層
- 図版 105 岚山遺跡 縄文時代の石器 (3) 包含層
- 図版 106 岚山遺跡 縄文時代の石器 (4) 包含層
- 図版 107 岚山遺跡 縄文時代の石器 (5) 包含層
- 図版 108 岚山遺跡 古代~近世の遺物 (1) SK14、Pit5、塚
- 図版 109 岚山遺跡 古代~近世の遺物 (2) 塚、包含層

#### 蛇谷遺跡

##### 〔写真図版〕

- 図版 110 蛇谷遺跡 遠景、近景
- 図版 111 蛇谷遺跡 基本層序、SK21、SI48
- 図版 112 蛇谷遺跡 上段完掘、上段縮穴状土坑列完掘
- 図版 113 蛇谷遺跡 中段完掘、下段完掘
- 図版 114 蛇谷遺跡 旧石器ブロック1・1A
- 図版 115 蛇谷遺跡 旧石器ブロック2・3
- 図版 116 蛇谷遺跡 旧石器ブロック2・3、SI27
- 図版 117 蛇谷遺跡 SI27
- 図版 118 蛇谷遺跡 SI28
- 図版 119 蛇谷遺跡 SK2・4・9・10
- 図版 120 蛇谷遺跡 SK3・8・17~19
- 図版 121 蛇谷遺跡 SK15・16・21・23
- 図版 122 蛇谷遺跡 SK24・26・29・32
- 図版 123 蛇谷遺跡 SK33・35・38・39・42
- 図版 124 蛇谷遺跡 SK1・20・40・43
- 図版 125 蛇谷遺跡 SK7・12・25・31・41
- 図版 126 蛇谷遺跡 SK5・6・11・13・22
- 図版 127 蛇谷遺跡 SI48
- 図版 128 蛇谷遺跡 SK44・47・49・50
- 図版 129 蛇谷遺跡 SK45・46・410・413
- 図版 130 蛇谷遺跡 SK413・421・425、SX447
- 図版 131 蛇谷遺跡 SI414・420
- 図版 132 蛇谷遺跡 SI417、SK427

- 図版 133 蛇谷遺跡 SB415・416・419
- 図版 134 蛇谷遺跡 SK422・424・426・454
- 図版 135 蛇谷遺跡 SK428~430, SB444・453
- 図版 136 蛇谷遺跡 SB463, SK434・448
- 図版 137 蛇谷遺跡 SK431・433・457
- 図版 138 蛇谷遺跡 SK436・438・439・456
- 図版 139 蛇谷遺跡 SK408・435, SX443, SD405
- 図版 140 蛇谷遺跡 SK422, SD401・402・409・440・446
- 図版 141 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(1) 局部磨製石斧、接合資料
- 図版 142 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(2) 接合資料
- 図版 143 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(3) プロック出土石器 縄文時代草創期の石器
- 図版 144 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(4) 接合資料55・1・3a・3b・11a
- 図版 145 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(5) 接合資料44・33a・33b・34・35・37
- 図版 146 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(6) 接合資料37・45a・46a・46b・46c・52
- 図版 147 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(7) 接合資料14・16・23・24・29・30・43
- 図版 148 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器(8) 接合資料36・42・44・47、有孔虫化石
- 図版 149 蛇谷遺跡 縄文土器(1) SI27・28・48, SK23・24・26・29
- 図版 150 蛇谷遺跡 縄文土器(2) SK15・21・23・32・33・422, SI414・420, SX447, 包含層
- 図版 151 蛇谷遺跡 縄文土器(3) 包含層
- 図版 152 蛇谷遺跡 縄文土器(4) 包含層 古墳時代土師器 縄文時代の石器(1) SI27・28・48, SK16・23・50
- 図版 153 蛇谷遺跡 縄文時代の石器(2) SK23・29・35・38, SI414・417, SB419, SD405, Pit477, 包含層
- 図版 154 蛇谷遺跡 縄文時代の石器(3) 包含層
- 図版 155 蛇谷遺跡 古代土器(1) SI414・417・420, SB416, SK422・448 銘精津 SB444
- 図版 156 蛇谷遺跡 古代土器(2) SK422・424・426・427・430・439・454,
- Pit466・471・474・476・481・484・510・512, SD405, SX432・443・467, 包含層
- 図版 157 蛇谷遺跡 古代土器(3) 包含層
- 図版 158 蛇谷遺跡 古代土器(4) 包含層
- 図版 159 蛇谷遺跡 古代土器(5) 包含層
- 図版 160 蛇谷遺跡 古代土器(6) 包含層
- 図版 161 蛇谷遺跡 古代土器(7) 包含層 中・近世の土器 土製品 木製品 金属製品

## 炭山遺跡

### 〔写真図版〕

- 図版 162 炭山遺跡 完掘
- 図版 163 炭山遺跡 完掘, 2・3号住, 集石2~4号, Pit9, SK3・10, 配石1号, 塚1・2号住
- 図版 164 炭山遺跡 2・3号住
- 図版 165 炭山遺跡 2・3号住
- 図版 166 炭山遺跡 2・3号住, 石圓炉1号
- 図版 167 炭山遺跡 配石1号
- 図版 168 炭山遺跡 配石1号, 集石1~3号
- 図版 169 炭山遺跡 集石4・5号, SK3
- 図版 170 炭山遺跡 SK1・2・4・5, Pit1
- 図版 171 炭山遺跡 焼土1~3, Pit2~4・6
- 図版 172 炭山遺跡 Pit5, SK6・8~10・14
- 図版 173 炭山遺跡 塚, 炭窯2・3号
- 図版 174 炭山遺跡 炭窯1・4~7号

- 図版 175 岐山遺跡 縄文土器（1） 1～3号住
- 図版 176 岐山遺跡 縄文土器（2） 3号住、石圓炉、集石1・5号、配石1号、SK1・2
- 図版 177 岐山遺跡 縄文土器（3） SK3・4・11～14、Pit1・(4・6～8)、塚、包含層
- 図版 178 岐山遺跡 縄文土器（4） 包含層
- 図版 179 岐山遺跡 縄文土器（5） 包含層 土製品 縄文時代の石器（1） 2・3号住、集石5号、SK3
- 図版 180 岐山遺跡 縄文時代の石器（2） 包含層
- 図版 181 岐山遺跡 縄文時代の石器（3） 包含層
- 図版 182 岐山遺跡 古代～近世の遺物（1） SK14、Pit5、塚
- 図版 183 岐山遺跡 古代～近世の遺物（2） 塚、包含層

## 凡　　例

- 1 土層及び遺物の土色観察には『新版標準土色帖』[農林水産省農林水産技術会議事務局 1999]を用いた。  
遺物では特記しない限り、「Hue7.5YR」における色名である。
- 2 蛇谷遺跡旧石器時代の石器の挿表・巻末表・遺物分布図の略号は以下のとおりである。  
Kn : ナイフ形石器、NS : 扱入石器、DS : 鋸歯縁石器、Sc : 削器、ES : 挿器、RS : 円形搔器、  
Dr : 雜、Pe : 楔形石器、Bl : 石刃、Fl : 刺片、Ch : 細片、Bk : 砕片、RB : 二次加工ある石刃、  
UB : 微細剥離痕ある石刃、RF : 二次加工ある刺片、UF : 微細剥離痕ある剝片、Co : 石核、Ha : 敷石、  
PT : 穢器、局部磨斧 : 局部磨製石斧
- 3 挿表・別表中の石材略号は以下のとおりである。（ ）内は岐山遺跡凡例。  
Ob (黒曜) : 黒曜石、TS (凝灰) : 凝灰質頁岩、SS (珪頁) : 珪質頁岩、ST : 珪質凝灰岩、SR : 珪質流紋岩、  
Ch (チャ) : チャート、Sa (砂) : 砂岩、Ja : 鉄石英、An (無安) : 無斑品質安山岩  
下記石材については「岩」を省略した。  
安山岩、凝灰岩、流紋岩、蛇紋岩、輝綠岩、玄武岩、頁岩
- 4 石材名のうち、「安山岩」は無斑品質安山岩 (An) 以外を一括したものである。ただし、斑晶が特に明確なものは細分した。

第 I 章 序 説

## 1 調査に至る経緯

上信越自動車道（旧名称は関越自動車道上越線。以下、上信越道）は群馬県藤岡ジャンクション～新潟県上越ジャンクションの間の総延長204.7kmにわたる高速自動車国道である。本路線は、関越自動車道と北陸自動車道を結ぶ幹線輸送体系として、また、沿線地域の各種開発整備計画と関連して社会経済活動に大きな役割を果たすものである。

蛇谷遺跡・炭山遺跡にかかる上信越道第十一施工命令区间（新潟県中頃郡中郷村～新潟市上越市：市町村名は平成の合併以前の呼称。以下、同じ）は、昭和48年11月に基本計画が、平成元年1月に整備計画がそれぞれ決定され、平成2年11月に施工命令が出された。施工命令に先立ち、新潟県教育委員会（以下、県教委）は日本道路公團（以下、公團）の依頼を受けて平成2年4月に第十一区间3市町村（中郷村・新井市・上越市）の踏査を行い、周知の遺跡18か所、新発見の遺跡10か所、遺跡推定地25か所の埋蔵文化財包蔵地が存在することを確認し、結果を公團へ通知している。県教委は、用地内に存在する觀音平・天神堂古墳群・斐太遺跡・春日山城跡（以上、国指定史跡）、鮫ヶ尾城跡（県指定史跡）が現状保存に価する遺跡であること、春日山城跡周辺は、上越市の第一種規制区域（『史跡春日山城跡保存管理計画書』昭和55年3月、上越市教委）にあるため、上越市と早急に協議する必要があることなど、意見を添えている。

蛇谷遺跡はこの時点では周知の遺跡ではなかったが、No.46-2として、12,100m<sup>2</sup>が一次調査の対象とされ、平成7年9月に一次調査を実施した。対象は、二次調査時の中・下段のみであるが、縄文時代・古代・中世の遺物が出土したことから、遺跡名を「蛇谷遺跡」として県の遺跡台帳に新たに登録し、二次調査を行うこととした。二次調査着手後の平成8年5月8日に、調査対象外の尾根上（二次調査時の上段）の高速道路法線杭（STA）641+40付近で鉄塔移設工事が行われ、縄文土器が出土した。このため試掘をしたところ、遺構は検出されなかったが少量の縄文土器が出土した。そこで表土を除去し、人力で精査を行うこととした。

炭山遺跡も周知の遺跡ではなく、上越ジャンクション周辺の№51春日山城周辺部として取上げられた28,640m<sup>2</sup>の一部であった。平成7年4月に№51を対象として一次調査を行ったが、後に炭山遺跡として周知される範囲は未買収地のため調査できなかつた。調査した範囲では遺構は検出されず、出土遺物もごく少量だったことから二次調査は不要とされた。この



第1図 上信越自動車道路線図 [小田・高橋2004] を改訂

時すでに、炭山遺跡には径15mほどの塚状の高まりがあることが確認されていた。同年10月に、未買収だった範囲の一次調査を行った。この結果、先に確認されていた塚のほかに縄文時代後期の包含層も見つかった。そこで、遺跡名を「炭山遺跡」として県の遺跡台帳に新たに登録し、二次調査を行うこととした。

## 2 調査と整理作業

### A 一次調査

#### 1) 調査体制

調査主体	新潟県教育委員会（教育長 平野 清明）	
調査	財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 平野 清明）	
管理	藍原 直木（事務局長） 山上 利雄（総務課長）	
庶務	泉田 誠（総務課主事）	
調査統括	亀井 功（調査課長）	
調査指導	藤巻 正信（調査課調査第一係長）	
調査職員	担当	職員
	田海 義正（調査課主任調査員）	三ツ井 朋子（調査課文化財調査員） 村山 良紀（調査課嘱託員）（炭山遺跡1回目のみ）

#### 2) 調査経過

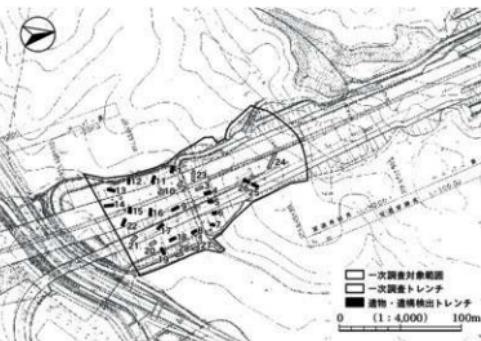
##### 蛇谷遺跡（第2図）

平成7年9月25日～29日に12,100m<sup>2</sup>を対象に一次調査を実施した。トレントを28か所設定し（605m<sup>2</sup>、確認率5%）、調査した。調査の結果、古代の遺構・遺物を中心に縄文時代・中世の遺物が検出された。遺構は標高約30m前後の平坦面と標高41mの尾根上で検出された。この結果、8,200m<sup>2</sup>について二次調査が必要ということになった。

##### 炭山遺跡（第3図）

未買収地があったため2回にわたり実施した。

平成7年4月10日～21日には、春日山城周辺部の28,640m<sup>2</sup>を対象に実施した。対象地は北陸自動車道を挟んで南北に広がる。未買収地があったため、実質的な対象面積は6,770m<sup>2</sup>。トレントを20か所設定し（507m<sup>2</sup>、確認率7.5%）、バックホーを使用して徐々に掘り下げながら遺構・遺物の有無を確認した。その結果、18トレント（Tr）から土師器片8点が出土したが遺構は伴わなかった。このため、対象地を二次調査する必要はないないと判断した。このとき用地未買収で調査できなかつた範囲については、平成7年10月2日～13



第2図 蛇谷遺跡一次調査トレント位置図 【公団作成 上信越道設計図】

日に調査を実施した。調査対象面積は26,670m<sup>2</sup>である。まず、北陸自動車道沿いを踏査して人為的な削平などが認められないことを確認し、一次調査対象範囲から外した。その結果、一次調査対象地は北陸自動車道北側では「御馬山」東斜面、南側では南東斜面と沢を挟んだ南側の緩斜面となつた。トレントを118か所設定し(2,258m<sup>2</sup>、確認率8.4%)、調査した。その結果、縄文時代後期の土器、中世の塚が検出され、二次調査が必要ということになった。

## B 二次調査

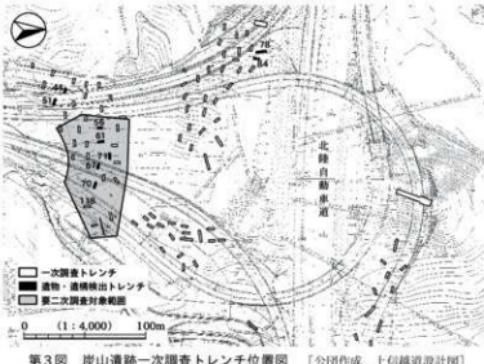
### 1) 調査体制

調査主体	新潟県教育委員会（教育長 平野 清明）	
調査	財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 平野 清明）	
管理	藍原 直木（事務局長） 山上 利雄（総務課長）	
庶務	泉田 誠（総務課主事）	
調査地図	亀井 功（調査課長）	
調査指導	藤巻 正信（調査課調査第一係長）	
調査職員	担当	職員
	蛇谷遺跡 田海 義正（調査課主任調査員）	杉田 健一（調査課主任調査員） 星 奈津子（調査課文化財調査員） 佐藤 恒（調査課嘱託員）
	炭山遺跡 三ツ井 朋子（調査課文化財調査員）	加藤 学（調査課文化財調査員） 江口 志麻（調査課嘱託員）

### 2) 調査経過

#### 蛇谷遺跡

調査期間は平成8年4月22日～12月18日、調査面積は上・中・下段の合計で11,200m<sup>2</sup>である。二次調査対象範囲外だった尾根上（上段）で、5月8日の鉄塔移設工事に伴い縄文土器が出土した。このため、上段も含めた表土除去を行うことになった。5月下旬には縄文土器に混じって旧石器時代の遺物が出土し始めたので、本格的な旧石器時代の調査へ移行した。中段でも縄文時代の住居に絡んで旧石器ブロックが1か所検出され、旧石器の調査だけで11月までかかった。これと併行して、当初の調査対象範囲である中・下段の調査も進めた。下段では古代・中世の集落が検出され、12月上旬まで記録作業を行った。



### 炭山遺跡

調査期間は平成8年8月5日～12月4日、調査面積は4,400m<sup>2</sup>である。

当初から存在の明らかだった塚の調査と併行して、尾根上の調査を進めた。10月に入り塚の調査を終了すると、塚の下に表土が残っており、縄文土器が出土した。併せて縄文時代早期の集石群も検出された。尾根上の遺構と併せ、11月下旬まで記録作業を行った。

## C 整理作業

### 1) 整理体制

主 体	新潟県教育委員会（教育長 板屋越鶴一）
監修実施機関	財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
管 理	黒井 幸一（事務局長） 長谷川二三夫（総務課長）
庶 務	高野 正司（総務課班長）
整理統括	藤巻 正信（調査課長）
整理指導	高橋 保（調査課整理担当課長代理）
整理担当	土橋由理子（調査課班長）
整理職員	小熊 紀子 北見 順子 小林智恵子 田口 和子 矢部千栄子 吉田 珠世 渡辺 知子 （以上、嘱託員）

### 2) 整理経過

遺物の水洗・註記・遺構カードの作成などの基礎作業は調査後直ちに行つた。平成16年度に行つたのは遺物の接合作業・分類・実測・観察表作成等報告書作成にかかる作業と、写真台帳・図面台帳・遺物台帳の作成や遺物の収納等保管にかかる作業である。

## 第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

### 1 周辺の地形と地質

#### A 地 形

蛇谷遺跡・炭山遺跡の所在する上越市は、高田平野を中心として西側に西頸城丘陵、西頸城山地が広がる。西頸城丘陵東縁には平野に面して洪積台地が南北に連なる。高田平野を流れる最大の河川は西頸城山地起源の関川で、西頸城山地から矢代川、西頸城丘陵から青田川、儀明川、正善寺川などの支流が合流し、日本海へ注ぐ。上流には旧石器時代の遺跡密集地である野尻湖がある。

蛇谷遺跡は西頸城丘陵東縁の洪積台地上に位置する。この台地は更新世に形成された河岸段丘で高位の愛の風面と低位の平山面からなり、前者が中期更新世、後者が後期更新世の古い段階に形成されたものとされている〔高田平野団体研究グループ 1980〕。これらの段丘面にはローム層が堆積し、平山段丘のローム層下底付近ではDKPが検出されている〔米山・大山 2002〕。炭山遺跡は西頸城丘陵の先端部に位置する。同丘陵は地滑りの密集地帯であり、遺跡も地滑り土塊に起因する緩斜面上に形成されている。

#### B 地 質

##### 1) 広域テフラ

妙高火山群テフラ地域に分布するテフラ層については、信越テフラ層としてまとめられている〔早津・新井 1985〕。このうち、蛇谷遺跡で検出されたテフラについて記載する。

始良Tn火山灰(AT) 妙高火山群テフラ地域一帯に普遍的に分布する。模式露頭は妙高南西麓の笠ヶ峰で、ここでは湖成層の中にAT火山灰層を特徴付ける鉱物粒子を高濃度に産出するが、一般には上下のテフラが混交している。高田平野周辺では黒色腐植土層から約15cm下位の褐色風化火山灰層中に含まれる。

ATの噴出年代についてはこれまで約2.1～2.2万年前とされてきたが〔町田・新井 1976・1992〕、近年その値は海底コアや水床コアの酸素同位体分析などの分析結果から、2.6～2.9万年前とするのが妥当であるという考えが示されている〔町田・新井 2003a〕。

大山倉吉軽石(DKP) 大平スコリア層の下位に分布する。大平スコリア層は妙高火山群のテフラの中では、南北方向に最も広く分布し、火山群の東方山麓一帯に認められる。DKPの噴出年代は最近の研究成果ではおよそ5.5万年前とと考えられている〔町田・新井 2003b〕。

妙高花房軽石(MK-HB) 妙高火山を噴出源とする。妙高火山から北北東方向に広く分布し、妙高火山群起源の示標テフラ層の中では最も遠方まで達している1つである。年代は約10万年前と推定されている<sup>1)</sup>〔早津・新井前掲〕。

1) 約11万年という見方もある(第Ⅱ章7A-4)中、〔早津ほか 1994〕。

## 2) 石材環境 (第4・23図)

蛇谷遺跡の旧石器時代の石器群で主要石材として使われている珪質頁岩・凝灰質頁岩の供給源を探す目的で周辺の河川の踏査を行った。踏査したのは関川・矢代川・青田川・正善寺川・沢山川・長沢川である。その結果、各河川で砥石や磨石類の素材となりそうな砂岩や安山岩を見つけることができた。ほかに、関川で頁岩・鉄石英・凝灰岩・チャート、正善寺川でチャート、青田川・沢山川で珪質頁岩を得ることができた。しかし、珪質頁岩は蛇谷遺跡の旧石器とは異質なものであった。そこで、やや遠方の桑取川・名立川・清津川も踏査したが、やはり遺跡用いられているものと同様の石材を得ることはできなかつた。

踏査と併行して蛇谷遺跡の珪質頁岩・凝灰質頁岩を複数の研究者に鑑定していただいた。

中村由克氏の鑑定結果を以下に記す。

凝灰質頁岩中に含まれる火山灰の様子から七谷層に含まれているかもしれないが、難波山付近に分布する七谷層はあまり珪化しておらず、石材产地の候補としては弱いかもしれない。また、長野県には同様の石材を産出する場所はない。貧乏な石材の使い方は関田山地の原産地遺跡の使い方に似ているので、明確な場所の指摘はできないが、遺跡から20～30km程度の範囲に产地があるのではないか。なお、野尻湖周辺の遺跡群では杉久保系石器群の時期にのみ、蛇谷遺跡出土石器のような黄色っぽい凝灰質頁岩の使用が認められるが、自然面が気泡状のものはない。そして、蛇谷遺跡の凝灰質頁岩の特徴として、幾つかに有孔虫化石が含まれていることがわかった。

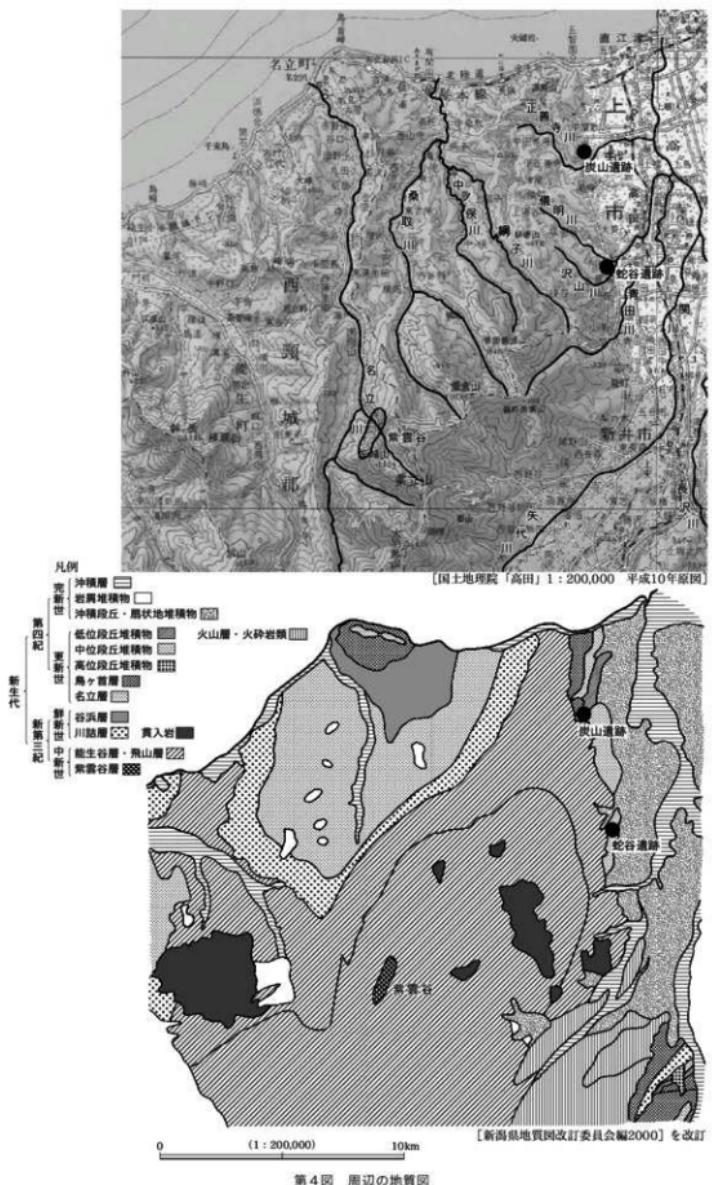
これを受けて、竹之内耕氏から、石材产地は有孔虫化石の分布範囲から限定できるのではないかとの助言を受けた。そこで、有孔虫について渡辺其久男氏に鑑定を依頼した。鑑定は整理担当者が撮影した実体顕微鏡写真(図版148)で行った。以下にその結果を記す。

1面観察のため渦の巻き方を立体的に把握したわけではないので確定できないが、七谷層に含まれる浮遊性有孔虫であると推定される。七谷層は上越から北は山形県草薙層に続く地層であるが、この種の有孔虫が含まれるのは近隣では紫雲谷近辺に限定される。紫雲谷は名立川上流右岸にあるので、転石が名立川下流で採取される可能性もある。有孔虫の入らない他の珪質頁岩・凝灰質頁岩も产地は同じ可能性がある。また、遺跡で使われている石材は七谷層の中でも比較的硬く、あまり見かけないものなので、当時の人々がかなり選択して用いていたと想像される。有孔虫とは別の特徴として、蛇谷遺跡の石材は珪化の仕方が特殊で、鉄分が入るなど、何かほかの化学作用が働いている可能性がある。

渡辺氏の指摘を受け、紫雲谷の踏査を行ったところ頁岩の露頭があることを確認し、比較的良質な頁岩の転石を採取できた。新鮮な面の色調はいずれも黒色である。転石中の有孔虫化石を渡辺氏に鑑定していただき、次のような指摘を受けた。転石中の有孔虫化石は七谷層より上位の寺泊層中に含まれる種類のものなので、紫雲谷で産出したのではなく、火打山方面からの転石であろう。また、紫雲谷(露頭)の頁岩が硬質であるのに対し、蛇谷遺跡の石材は比較的硬質ではあるが凝灰質が強いので、同じ七谷型有孔虫を産出する地層でも長野県小谷村(姫川流域)<sup>参考文献</sup>の仙翁沢の石質に近いのではないか。七谷型有孔虫を産出する層は長野県別所温泉や諏訪湖近辺にもあるが、地理的に見て蛇谷遺跡に搬入された可能性は低いだろう。

以上のことから頁岩の产地を推定すると、紫雲谷の可能性も考えられるが、凝灰質であることを考慮に入れると仙翁沢の可能性も高い。蛇谷遺跡からの直線距離は紫雲谷が約12km、仙翁沢が約35kmである。

この他の石材については、中村氏に次の指摘を受けた。無斑晶質安山岩は関田山地起源の可能性がある。その場合、新井市姫川原等で転石を採取できる。チャートは在地か姫川あるいは長野のものと推定される。



## 2 周辺の遺跡

### 旧石器時代（第5図）

上越市周辺における旧石器時代の遺跡分布は希薄であるが、上信越道建設に伴う発掘調査により、高田平野西縁の台地や丘陵上で遺跡が発見されている。本書で報告する蛇谷遺跡とこれに隣接する大塚遺跡〔小池1996〕はナイフ形石器群、裏山遺跡〔小池ほか2000〕は尖頭器石器群に相当する遺跡の可能性がある。黒田古墳群〔尾崎2002〕・下馬場遺跡〔小池1998〕では石刃等が出土している。大塚遺跡のナイフ形石器は後期旧石器時代初頭から始良丹沢火山灰（AT）降灰前後までのいずれかに位置付けられている〔沢田2003〕。

長野県境の大塚遺跡では尖頭器・横長剥片素材のナイフ形石器などが出土している〔土橋・寺崎ほか1996〕。

蛇谷遺跡から直線距離で約28km南に位置する野尻湖周辺は旧石器時代の遺跡が高密度で分布し、野尻湖遺跡群と呼称されている。後期旧石器時代の主要な遺跡のほとんどは丘陵地に分布する。後期旧石器時代初頭には斧形石器を多量に組成する遺跡が多い。AT降灰以後には、二側縁加工のナイフ形石器・尖頭器・搔器を組成する遺跡、基部加工のナイフ形石器・彫器を組成する遺跡、横長剥片を素材とするナイフ形石器を組成する遺跡、九州地方にあるような剥片尖頭器や台形石器を組成する遺跡など、多用な石器群が存在する〔谷2000〕。

### 縄文時代（第5図）

中期中葉～後葉 頸城地方において集落跡の検出は少ない。海岸部に近い山屋敷Ⅰ遺跡で前葉から後葉にかけての拠点的な集落がある〔寺崎2003a〕。中郷村前原遺跡〔小田・高橋2004〕では蛇谷遺跡とほぼ同時期と考えられる堅穴住居跡7基、埋甕2基、フラスコ状土坑6基などが検出されている。出土土器には中部高地系の庄原流域帶文系土器・唐草文系土器などがある。

後期～晩期 上越市周辺の当該期遺跡はいずれも小規模であるが、本書で報告する炭山遺跡では後期後葉の住居跡や配石遺構が検出された。配石遺構は中郷村龍峰遺跡〔親跡・野村ほか1996〕、森生遺跡〔中川1967ほか〕等に検出例がある。

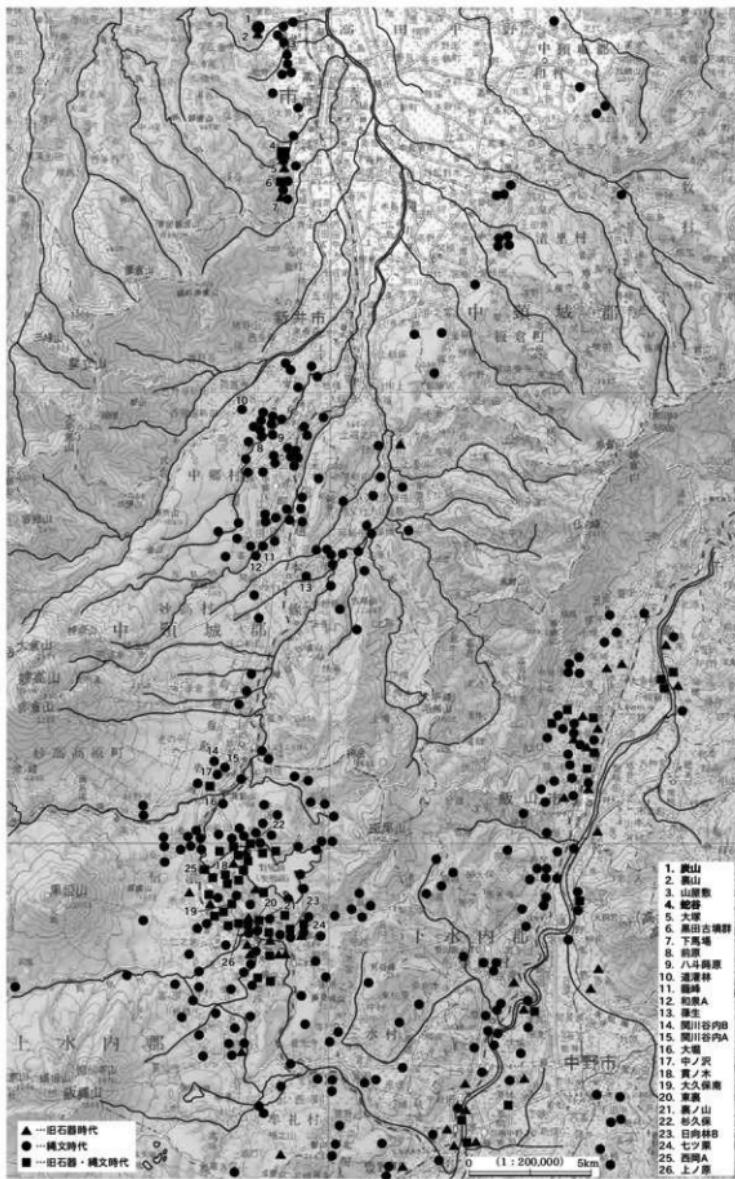
### 古代（第6図）

今池・下新町・子安遺跡〔坂井ほか1984〕では規則的に配置された大型の掘立柱建物の存在や縄繩陶器・「東家」の墨書き土器の存在から、地方官衙か地方官人の居宅としての性格が考えられている。今池遺跡の南西500mにある本長者原庵寺〔小島1984〕は国分寺の有力候補のひとつである。「郡」の墨書き土器が出土した栗原遺跡〔高橋1984〕は郡衙関連遺跡と推定されている〔坂井1984〕。

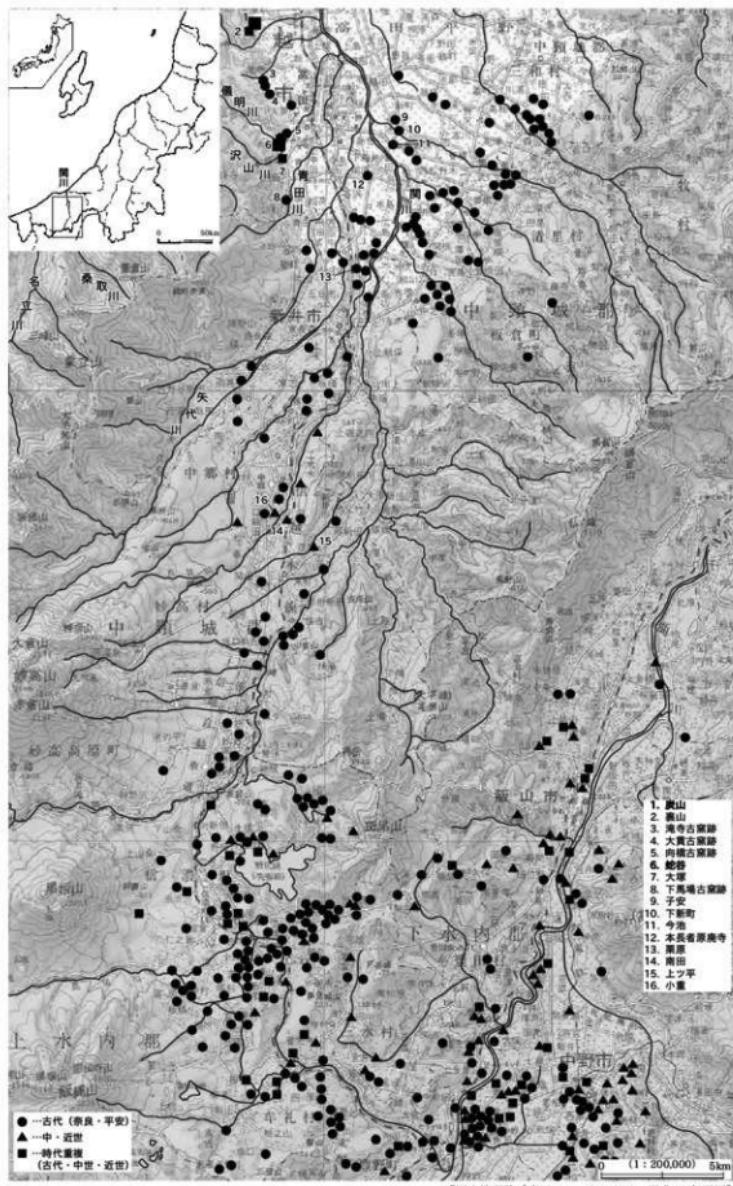
平野西側の丘陵上には下馬場古窯跡、向橋古窯跡、大貫古窯跡、滝寺古窯跡など、多くの須恵器・瓦の古窯跡が分布する。

### 中世（第6図）

中世の遺跡は片貝川や北国街道沿いに位置しているものが多い。中郷村南田遺跡では掘立柱建物跡60数棟が調査されている〔中郷村教育委員会1988〕。妙高村上ツ平遺跡でも20棟以上の建物が検出された中世後期の集落が調査されている〔妙高村教育委員会1995〕。中郷村小重遺跡では埋納鉢遺構が検出され、3万枚弱の古錢が出土した〔小池ほか2002〕。こうしたことから、中世から著名な関山神社周辺に遺跡が多い傾向がうかがえる。関山周辺は信濃国との交通の要衝であったことでも知られている。



第5図 旧石器・縄文時代の遺跡分布図

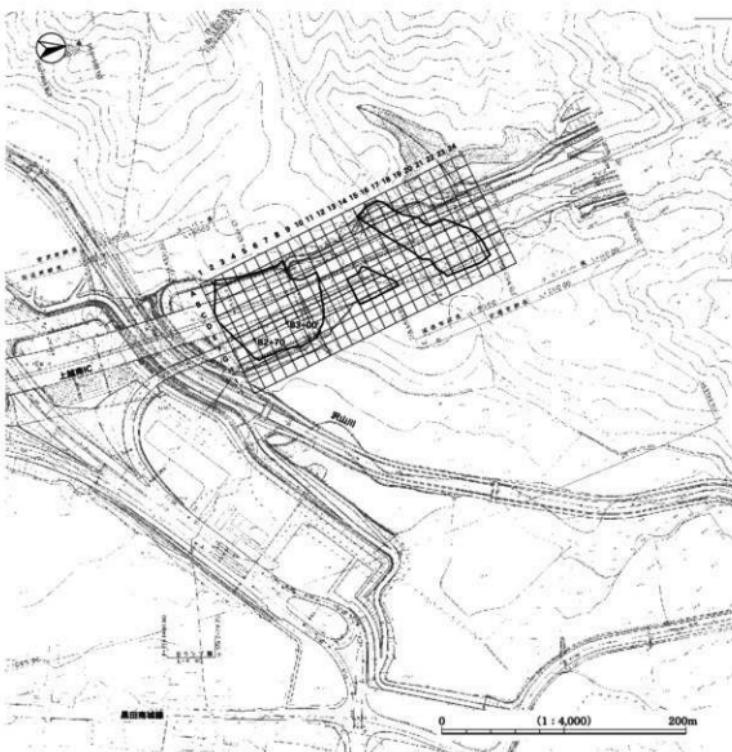


第6図 古代・中世・近世の遺跡分布図

### 第III章 蛇谷遺跡

#### 1 グリッドの設定 (第7図)

上信越自動車道のBランプ中心杭B2 + 70とB3 + 00を結ぶ線を南北の基線とし、B2 + 70とB3 + 00を基準杭とした。B3 + 00を起点として基線に沿って調査区に10m方眼をかけたものを大グリッドとした。大グリッドの呼称は南北方向を南から北へアラビア数字の1・2・3……、東西方向を西から東へアルファベットでA・B・C……として組み合わせ、「1A」のように呼称した。グリッド杭は各グリッドの南西隅に打設した。小グリッドは大グリッドを25分割した2m方眼とし、南西隅から順に1～25まで的小グリッド名を付した。上段の旧石器調査範囲においては、小グリッドを4分割した1m方眼を最小グ



第7図 蛇谷遺跡 グリッド設定図

【公团作成 上信越道設計図】

リッドとして、南西隅からア・イ・ウ・エとした。呼称は「1A25ア」のように組み合わせて行った。

水準測量は高速道路工事用の2級基準点（H = 31.560m）より水準測量を実施し、現場基準杭2 + 50の杭上に高さ（H = 29.204）を持たせ、グリッド杭数点にも高さを持たせた。グリッド設定に係る座標値を以下に示す。本遺跡で用いたのは旧日本測地系である。

日本平面直角座標 第VII系

杭	旧日本測地系 (第VII系X軸との磁北偏差 西偏7°0')	世界測地系 (JGD2000) (計算値) (第VII系X軸との磁北偏差 西偏7°37')
B3+00 (6Gグリッド杭)	X=120719.377, Y=-24087.191 緯度 37°05'16", 経度 138°13'44" X軸との真北偏差 0°09'48"	X=121070.1147, Y=-24367.9336 緯度 37°05'26", 経度 138°13'33" X軸との真北偏差 0°09'55"
B2+70 (3Gグリッド杭)	X=120690.597, Y=-24078.081	X=121041.3353, Y=-24358.8238

## 2 層 序 (第8図、図版111・114)

蛇谷遺跡は高田平野西縁西頃城丘陵先端部にあり、上越市街からは南北方向に位置している。遺跡の南には儀明川の支流である沢山川が東流し、対岸には旧石器時代の石器が出土した大塚遺跡がある。

調査区は上・中・下段の3か所の平坦面に分かれており、各段の間にはそれぞれ約10mの比高差がある。これらの平坦面は開析を受け丘陵化した地形に取り残された河岸段丘面であると考えられる。層序は第8図に示す。上・中・下段それぞれ基本層序を設定したが、各段間の層位の対応関係は不明である。

### 上 段

上段は南西一北東にかけて標高を下げる細長い尾根上に位置する。標高は約51～49mである。上段では旧石器ブロック1付近の21G17グリッドとブロック2付近の19D11グリッドの2か所で深掘りを行い、層序を決定した<sup>1)</sup>。両地点の層序は1～5層まではほぼ対応するが、6層以下の対応関係は不明である。これは当調査範囲が斜面地であり、6層の形成時期までに標高の低い21Gグリッドにおいては水成堆積層（8層）が認められるなど、堆積環境が不安定だったことに由来する。両トレンチとともに現地表面から約1.8mの深さで妙高花房軽石（MK-HB）を含む層が検出された。21Gグリッドの10層はMK-HBの純層である。19Dグリッドでは12層のほか、9層でもMK-HBを含む層が検出されたが、これは二次堆積の可能性もある。旧石器時代の遺物が出土したのは主に3～4層上部である。縄文時代の遺物は1a層及び2～3層上部から出土した。発掘限界面は5層上面である。

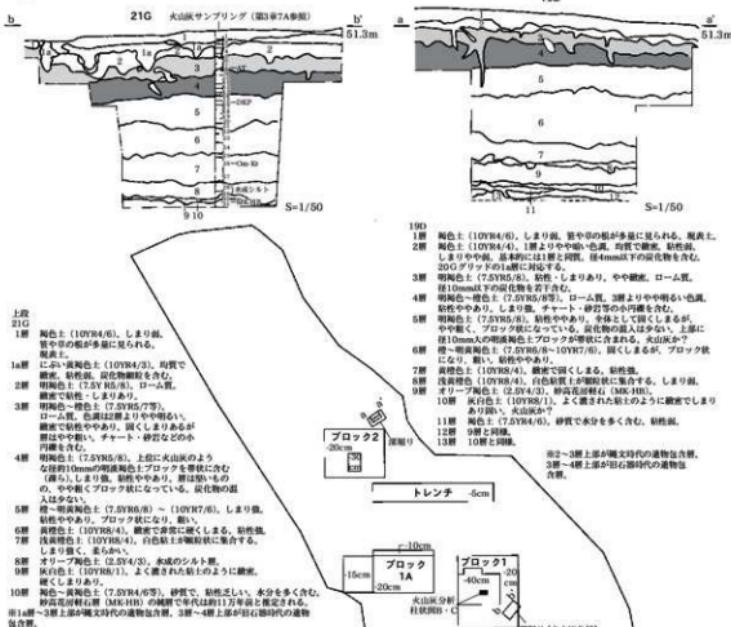
21Gグリッドのトレンチと旧石器ブロック1中央の土柱（図版114）では火山灰分析を行い、AT降下層準は3層下部に相当すると推定された（本章7A）。遺物の多くが3～4層上部から出土していること、当時の生活面は上下の移動が少ないと考えられる比較的大きな搬入礫・石核等が出土した3層下部と推定されることから、旧石器時代の生活面はATの降下層準またはその直下にあると考えられる。

### 中 段

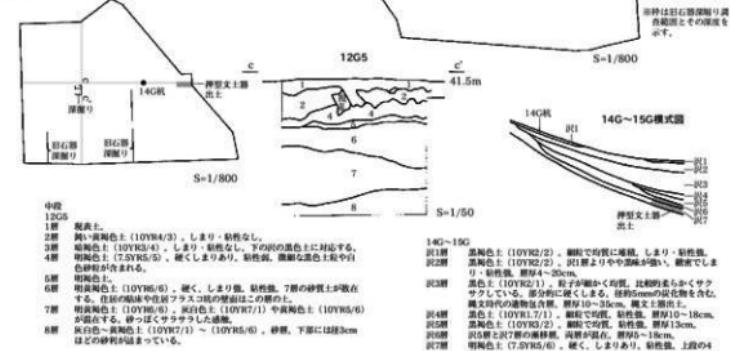
中段は北から南にかけて標高を下げる尾根の一角に位置する。微視的には12F～15Hグリッドにかけて南西一北東方向に標高約39.5mの低い部分があり、その両側が標高約41～42mまで緩やかに高まるという地形である。14G～15Gグリッド付近は沢地となっている。

1) 上段の基本層序については「第10回東北日本の旧石器文化を語る会」[田海・加藤1996]で既に提示されているが、整理作業の段階で発掘調査担当者と整理担当者で写真記録・図面記録・道構カード等を再検討した結果、今回提示する基本層序に変更となった。そのため、AT降下層準と基本層序の対比関係が[田海・加藤1996]とは異なる。

上册



中 8



第8圖 蛇谷遺跡 基本層序

層序は、旧石器ブロック3付近の12G5グリッドで深掘りを行い8層に分層した。2層は比較的安定して堆積するが、3層は12Gグリッド南側に局所的に存在するにすぎない。遺構確認面は4層上面である。1～3層が遺物包含層で、旧石器時代・縄文時代・古代等の遺物が混在している。このため、層位から時代・時期に言及することは困難である。

沢地については別に層序を決定した。沢3・6・7は縄文時代の遺物包含層で、特に6・7層では早期の押型土器片が出土した。

## 下 段

下段は西から東へ下る緩斜面上に位置し、標高は約34～28mである。基本的にはI・II層が縄文時代・古代・中世・近世の包含層、IV層が発掘限界面であるが、2～5Gグリッド、4・5Dグリッドの一部ではII層は堆積していない。8列よりも北側は、斜面からの崩落土が堆積し、地層が乱れている。

## 3 旧石器時代

### A 遺物集中部の認定（図版1・2）

旧石器時代の遺物は明確な集中地点を形成して出土した。このため、発掘調査段階で視覚的にブロックを認識し、これに基づいて調査を進めた。整理段階で接合作業等を実施したが、調査時のブロック認識を大きく変更する必要はない判断し、基本的に調査段階のブロック認定を踏襲した。ただし、ブロック内遺物として縄文時代以降の遺物が若干混在していたので、これらについてはブロック出土遺物から除外した。縄文時代以降の遺物は1～3層の出土であり、4層出土のものはなかった。

ブロックは、上段では20Gグリッドを中心とするブロック1と18Eグリッドを中心とするブロック2を認定した。ほかに、ブロック1の南側に散漫に分布する遺物をブロック1からの転落と考え、ブロック1Aとした。中段では12・13G・Hグリッドで集中が認められ、これをブロック3と認定した。

ブロック1・3は縄文時代以降の遺構による擾乱を受けており、良好な出土状況とは言い難いものであった。

なお、ブロック出土遺物については上・中段を通じて取り上げNo.を付し、平面位置、標高を記録した。註記は「ブロック名-取り上げNo.」とした。ただし、当初はブロック1Aを独立したブロックとみなして「ブロック2」と呼称していたため、ブロック1Aは「2」、ブロック2は「3」、ブロック3は「4」と、1番ずつずれたブロックが註記されている。

### B 出土石器の分離

先述したように、旧石器時代のブロックを擾乱する縄文時代の遺構が複数存在した。またブロック外の包含層出土石器の中にも旧石器と思われる遺物が多数存在した。このため、整理作業開始にあたり出土石器全てを対象に帰属時期を旧石器時代または縄文時代以降に分離する必要があった。

剥片石器はブロック出土石器の特徴に照らして判断した。具体的には、石材がブロックで主体的に使われているものに類似するか、打面が単剥離打面か、打面調整があり顕著に行われていないか、などである。疊石器については帰属時期に迷うものも多かったので、遺物のみで判断しかねる場合は出土層位が4層であれば旧石器とし、それより上位層出土のものは便宜的に縄文時代の帰属とした。なお、下段出土の石器で旧石器の可能性があるものも数点みられたが、下段に旧石器ブロックが存在しないこと、風化の進

み方がほかの旧石器時代の遺物と異なることなどから便宜的に縄文時代に含めた。

旧石器時代への帰属が決まった石器のうち包含層・一次調査トレンチ・表採のものには整理作業のための個別Noを付した。包含層出土のものは層位に関わりなく大グリッド単位で「大グリッド名-No」、トレンチ出土のものはトレンチ単位で「トレンチ名-No」、表採のものは「表-No」の形でそれぞれ通しNoを付した。縄文時代以降の遺構出土石器のうち取上げNoが付されているものは、これを整理Noとした。

## C 遺物集中部各説（第1表、図版3～10・114～116）

### 1) ブロック間の関係と各説

上段で3か所、中段で1か所のブロックを認定した。上段の3か所のブロックは後述するように、少数ながら母岩の共有、接合関係が認められたため、同時存在と考えられる。中段のブロック3は上段の2ブロックと距離があること、類似する石材を用いているが母岩の共有が認められないこと、上段とは石器組成に若干の違いが見られることなどから同時存在を確実視するのは躊躇される。だが、石材選択や剥片剥離技術に大きな違いはないので、時間的には近い石器群であると考えられる。

各ブロックについて説明するが、石器組成等については別表1・2を参照願いたい。母岩別ドットマップは石器の接合図を掲載したものを図版7・8に、掲載しないものを図版9・10に、それぞれブロックごとに配した。

**ブロック1** 標高約51mの尾根上の平坦面に位置する。3ブロック中最大規模の集中部である。南北約14m、東西約12mの範囲に遺物が分布するが、特に遺物密度が高いのは20G9・10グリッドを中心とする8×6mの範囲である。出土層位は2～4層である。特に3層からの出土が多く、全体の55.7%を占める。上下差は最大55cmで、ほとんどが標高51.0mのラインを挟んで40～50cmの厚みの中に収まる。3層下部から5cm刻みで4層下部までの土壤を採取し、ふるい選別も実施した結果、多くの石器は4層から出土し、3層下部以上で検出されたものは数点であった。ここから、当時の生活面は4層上部～3層下部付近であったと推定される。

石器組成で注目されるのはナイフ形石器を組成する点と、敲石・台石・磨石・原石・碎片を一定量組成する点である。後者はここで石器製作が行なわれていた可能性を示唆するものである。

**ブロック1A** ブロック1の南側、約10°の斜面に南北約15m、東西約5mにわたり遺物が散漫に分布する。出土層位は1～4層である。ふるい選別も実施したが、出土石器は無かった。調査当初は独立したブロックとしていたが、途中でブロック1からの転落遺物と判断した。一部風倒木に搅乱されている。

**ブロック2** 尾根がやや狭まつた緩斜面上に位置する。18E5グリッドを中心とする約5×6mの範囲に散漫に遺物が分布していた。出土層位は2～4層である。特に3層からの出土が多く、全体の63.8%を占める。上下差は約40cmで、ほとんどが標高約51.0mのライン上にまとまる。ふるい選別を実施した結果4点出土し、層位は全て3層下部であった。よって、当時の生活面は3層中にあったと推定される。

石器組成の特徴は、ブロック1とは対照的に台石・原石・碎片を組成しない点にある。

**ブロック3** 12G25・13G21・12H5・13H1グリッドを中心とする、直徑約10mの円形の範囲に遺物が集中する。南西を縄文時代のSI48に搅乱されており、東側は発掘調査範囲外であるため全容は不明であるが、特に遺物が集中するのは、中心の7×8mの部分である。遺物の出土標高は41.0～41.5mの範囲に集中しており、上下差は約90cmであった。出土層位は1～4層である。特に2層からの出土が多く、全体の76.7%を占める。ただし、堆積が薄く、縄文時代以降と旧石器時代の包含層が混在しており、

本来の層位・位置の確実な把握は困難な状況であった。現地で礫群の認定はされていないが、被熱・破損した安山岩・凝灰岩の礫7点が12H5グリッドでまとまって出土している。各礫の大きさは8~12cmである。これらが礫群を構成していた可能性があるとすれば、当時の生活面は3~4層と推定される。

石器組成の特徴は、搔器・削器・錐等の定形的な石器を多く組成する点と、石材に黒曜石を組成する点にある。また、中段では局部磨製石斧が出土しており、ブロック3との関係が注目される。

## 2) ふるい選別資料 (第8・9図、別表17~20)

ブロック1・2では微細遺物の回収を目的として土壌のふるい選別を行った。方法は対象地の小グリッドをさらに4分割し最小グリッドとし、これを単位に土壌を採取した。掘り下げは概ね5cm刻みで行った。掘り下げ終了の判断は遺物の最下位レベルからさらに5cmずつの掘り下げを2回行い、出土遺物が無いことを確認して行った。

観察表層位に記した①~⑤は掘削深度を示す。①は掘り始めから10~15cm、②は15~20cm、以下5cm刻みに下がる。対応するおおよその層位は、①3層下部、②3層下部~4層上部、③4層上部~中部、④4層中部~下部、⑤4層下部である。

ふるい選別の結果、ブロック1では20G9・10に石器が集中し、その周辺部へ行くに従い密度が低くなることが明らかとなった(第9図)。これは通常の発掘調査結果とも一致しており、このブロックの中心が20G9・10にあったことを示している。ブロック2の石器は3点が18E15、1点が19E11グリッド出土であった。

## D 遺 物 (図版35~57・141~148、別表1~23)

### 1) 記述の方法

#### a 資料提示の方法

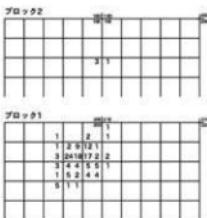
資料提示は、実測図、観察表、写真、文章を基本とし、個別石器、接合資料の順で掲載した。個別石器・接合資料は基本的に上段(ブロック1・1A・2・その他)、中段(ブロック3・その他)の順に配した。実測図等の掲載にあたり報告書用の通し番号を付すことはせず、調査段階での取上げ番号と整理作業で新たに付した番号(「B 出土石器の分離」を参照)を使用した。

#### b 実測図の表示方法

投影図法により図化した。剥離面のリングはほぼ全ての剥離面に記入したが、フィッシャーは切り合ひの新しい剥離面のみに記入した。古い欠損面(当時の欠損)にはリング等を記入し、推定線を1本入れた。新しい欠損面(ガジリ)は白抜きとし、推定線は1点破線とした。微細剥離の範囲は「—」で示した。

節理面は剥離方向が明瞭にわかる場合はリング等を記入し、不明の場合は斜線で示した。

接合図には模式図2種類を併記した。1つは構成石器番号を記した模式図、もう1つは稜線のみの図に剥離過程で生じる打面にトーンをかけた図である。打面の名称は併記する剥片剥離工程図・本文での呼称と一致する。打点位置は▽・▼で示した。▼は打点位置、▽は打点の投影位置あるいは推定される打点位置



第9図 蛇谷遺跡  
ふるい選別遺物点数分布図

を表す。

### c 観察表の記載方法

旧石器時代の遺物と認定した全点を掲載した。掲載順は次のとおりである。母岩別資料（別表5～13）、接合資料外の掲載石器（別表13～14）、母岩外の石器（ブロック、ブロック外上段・中段、縄文時代以降の遺構出土、表採ほか）（別表14～23）。

出土位置 取上げ座標値があるものはこれを記した。平面座標値は起点の12D杭からの水平距離である。座標値が無いものはわかる範囲でグリッド等を記した。

属性 第11図参照。

### 2) 分類と各説（第11図、図版35～38・54・57・143・147・148）

分類は以下のように行い、特記事項がある石器について説明を加える。石器群全体に占める石器の割合は低く、定型的な剥片石器（以下のナイフ形石器～楔形石器）は全て図示した。

**ナイフ形石器（316）** 1点出土した。先端部を欠くが、基部の刃渡し加工のあり方からナイフ形石器と判断した。剥片あるいは石刃の末端側を基部に設定している。

**抉入石器（SI27-N<sub>o</sub>49・109・529）** 剥片または石刃の縁辺に不連続な抉入部を作出した石器。

**鋸歯縁石器（524・537）** 剥片または石刃の縁辺に鋸歯縁状に連続する抉入部を作出した石器。

**削 器（13G-N<sub>o</sub>24・13G-N<sub>o</sub>2・566）** 剥片または石刃の縁辺に、連続する剝離により刃部が作り出された石器。

**搔 器（650・510・13F-N<sub>o</sub>8）** 剥片または石刃の端部に連続する急斜度の剝離で、弧状の分厚い刃部が作出された石器。

**円形搔器（639）** 搔器のうち、側縁まで刃部が連続するもの。639は右側縁と上縁に対して抉入部も作り出されている。

**錐（497）** 剥片または石刃の1端に両側縁からの剝離で尖った刃部を作り出した石器。

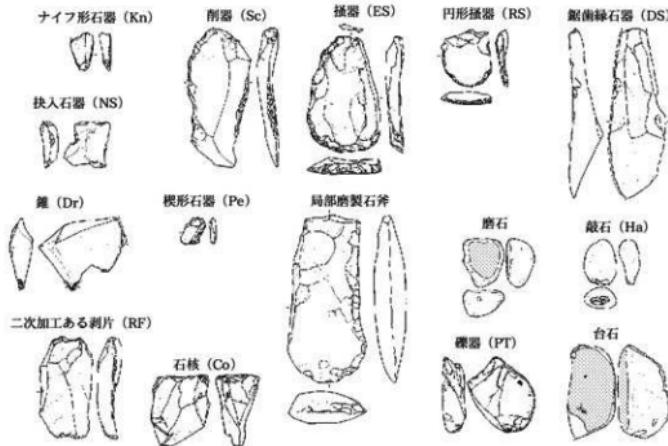
**楔形石器（549）** 両極剝離によって生じる、相対する剝離痕を持つ石器。

**石 刃（444等）** 長さが幅のほぼ2倍以上で、両側縁と背面の稜線が平行する剥片を石刃とする。ただし長さが2倍未満のものでも全体的な形態から判断して石刃に含めたものもある。

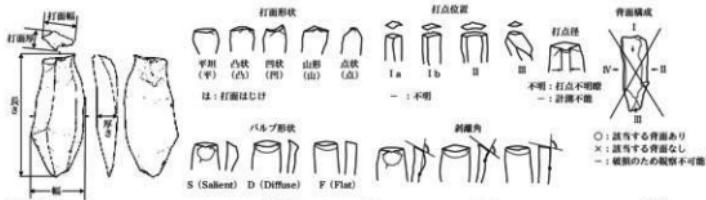
**剥片・細片・碎片（124・623等）** 折断面、破損面などを除く最終剝離面がポジティヴな石器で、石刃を除いたものを剥片・細片とした。両者の区別は1cm角以上を剥片、以下を細片として便宜的に区別した。124・623は当遺跡では数少ない無斑晶質安山岩製である。碎片は、剥片・細片のうち打面・打点等が明確ではなく、同時割れ等不規則な剝離によって生じたものである。

**二次加工ある石刃（剥片）・微細剝離ある石刃（剥片）（288・20F-N<sub>o</sub>2・12・37・514・SI48-N<sub>o</sub>12・12H-N<sub>o</sub>2・SI48-N<sub>o</sub>27・13G-N<sub>o</sub>21）** 石刃（剥片）の一部に不規則な二次加工が加えられた石器を二次加工ある石刃（剥片）あるいは微細剝離ある石刃（剥片）とする。両者の区別は剝離程度2mm以上を二次加工、以下を微細剝離として便宜的に区別した。37は下面から右側縁に向けて極状の剝離があるほか、上縁には抉入状の剝離もある。このため彫刻刀形石器・抉入石器の可能性もあるが、長軸方向の両極剝離により両者が生じたような様子も見られるため定型的な分類には当てはめず、ここに分類した。

**石 核（29・539・541）** 石刃あるいは剥片・碎片を作出した石塊。



第10図 蛇谷遺跡 旧石器分類図



第11図 蛇谷遺跡 旧石器属性計測基準

ブロック	層位	打面			刃面			合計		
		点数	重量 (g)	重量比 (%)	点数	重量 (g)	点数	重量 (g)	点数	重量 (g)
1	2	43	759.47	5.0	3	103.88	46	863.35		
	3	201	8,200.64	53.5	5	702.82	206	8,903.46		
	4	115	6,299.08	41.1	8	265.17	123	6,564.25		
	-	2	57.71	0.4			2	57.71		
	計	361	15,316.90		16	1,071.87	377	16,388.77		
1A	1	4	155.32	6.2			4	155.32		
	3	8	706.91	28.0			8	706.91		
	4	2	26.61	1.1			2	26.61		
	-	11	1,631.61	64.7	1	2.37	12	1,633.98		
2	計	25	2,520.45		1	2.37	26	2,522.82		
	2	13	1,006.45	34.9			13	1,006.45		
	3	30	1,093.91	37.9	1	35.43	31	1,129.34		
	4	3	46.28	1.6	3	110.29	6	156.57		
	-	1	741.26	25.7	1	37.06	2	778.32		
3	計	47	2,887.9		5	182.78	52	3,070.68		
	1	9	497.63	4.5	1	212.12	10	709.75		
	2	102	8,377.27	76.0	1	557.93	103	8,935.2		
	3	10	1,892.04	17.2	10	4,954.16	20	6,846.2		
	4	11	144.84	1.3	2	221.74	13	366.58		
合計	-	1	105.35	1.0			1	105.35		
	合計	133	11,017.13		14	5,945.95	147	16,963.08		
		566	31,742.38		36	7,202.97	602	38,945.36		

第1表 蛇谷遺跡 旧石器ブロック別層位別出土状況

**敲 石** (177・49・335・356・SI27-旧1) 一端あるいは周間に敲打痕、擦痕、剥離痕等を有する礫。

用途は石器製作を目的とした手持ちの叩き石という前提である〔砂田2004〕。

**礫 器** (551・565・593) 矶の一部に刃部を作り出した石器。

**磨 石** (21・72) 素材となる礫の正面及び側縁に磨痕、敲打痕、くぼみ痕を有するもの〔北村1990〕。

**台 石** (82・642) 剥離作業時に作業台として使用されたと推定される礫。642にはかすかだが線状の圧痕が認められる。

**局部磨製石斧** (図版38) 1点出土した。素材が礫か剥片かは不明である。大振りの剥離で全体の形を作り出した後、両側縁に敲打を加え、最後にはほぼ全面を研磨している。刃部形状は片刃である。出土地点の詳細は不明だが、発掘担当者によれば中段のSI48覆土か、SI48から數m離れた位置からの出土であるという。

### 3) 母岩別資料 (図版39~57・141・142・144~148)

#### a 母岩の識別

母岩の識別は、石材の色調・模様・粒度・光沢・質感などを手がかりに肉眼観察を行った。接合資料の中には、同一母岩にも関わらず風化の進行の度合で全く異なる色調・質感を呈するものもあるので、今回の識別には多少の誤差が存在することを断っておく。

母岩識別と接合作業を併行して実施した。はじめに出土位置・層位に関わらず旧石器と認定した石器全てを机上に並べて接合資料を探した。次に直接の接合関係は認められないが接合資料と同一母岩と考えられる石器をその接合資料の同一母岩資料とした。

母岩識別の結果、58母岩、69個の接合資料を得た。各母岩には「母岩No.」として通しNo.を付し、各母岩の接合資料は母岩No.と同じNo.で「接合No.」を付した。同一母岩内に複数の接合資料がある場合には、b…のアルファベットで枝番号を付した。母岩識別の結果、全てのブロック出土石器を通して作業を行つたにも関わらず、ブロック1・1A・2とブロック3の間には母岩の共有関係は認められなかつた。ブロック1・2間では3例の母岩の共有が認められた。このうちの1例は接合資料である。ブロック1・1A間では2例の母岩の共有関係が認められ、このうちの1例は接合資料である。

母岩識別作業の過程で当遺跡で使

群	石材	特徴	母岩
A	凝灰質頁岩	細粒。黄白色を基調に、所々に青白い斑点あるいは筋が入る。自然面は気泡状あるいは砂粒が付着したような状態になっていたり、滑らかな状態であつたりして均一ではない。	1~7
B	凝灰質頁岩	やや粗粒。黄白色を基調として、赤茶色の筋あるいは花弁状の構造が入る。自然面では砂粒が付着したようなもの、滑らかなものなど多iformではない。	8~12・27
C	凝灰質頁岩	やや粗粒。黄白色を基調とするが、全体に青黒いもやがかかる。13は有孔虫化石を含む。	13~17・58
D	凝灰質頁岩	粗粒。黄色で解構造が発達する。	18~20
E	凝灰質頁岩	やや粗粒。白色の強い黄色で、赤茶色あるいは青色の解構造が発達する。自然面は基本的に滑らかだが、時に気泡状になっている。	21~24
F	凝灰質頁岩	緻密～細粒。茶色を基調とし、灰白色のもやが全体にかかる。往々10~10mmの黄白色の斑点が点在する。	31・32・34~38・59
G	凝灰質頁岩	細粒。茶色～灰色の液浸模様。有孔虫化石が含まれる。	41
H	凝灰質頁岩	細粒～粗粒。灰色と茶色の細かな解構の液浸模様。灰白色の斑点が散在する。46は有孔虫化石を多含。	44~46
I	凝灰質頁岩	灰色と白または茶色の幅広の液浸模様。	52・53
J	凝灰質頁岩	やや粗粒。薄茶色を基調とし、灰白色的斑点が散在する。	40・42・43・48
K	凝灰質頁岩	粗粒。白っぽい薄茶色。	50・51
L	凝灰質頁岩	A~K群に分類されない凝灰質頁岩。いずれも黄白色を基調とする。	25
M	珪質頁岩	細粒でやや緑がかる一群。鉄分の付着が顕著なものが多く、詳細不明。	49
N	珪質頁岩	緻密。茶色で斑点なし。	28
O	珪質頁岩	緻密。茶色を基調とし、灰白色のもやが全体にかかる。	29・30・33
P	珪質頁岩	灰白色～茶色を基調とし、灰白色の斑点が散在する。	39・47
Q	珪質頁岩	M~P群に分類されない珪質頁岩。	54・56・57
-	チャート	灰白色を基調として、青黒い筋が入る。	55

第2表 蛇谷遺跡 旧石器石材の分類と特徴

用されている石材の大部分が珪質頁岩と凝灰質頁岩であり、それぞれの石材の中で母岩までは特定できないが、石質からいくつかのまとまりがあることが明らかとなった。そこで珪質頁岩と凝灰質頁岩については各母岩も包括する単位で「群」を設け、石材を分類した（第2表）。なお、今回凝灰質頁岩としたものは発掘調査段階では珪質流紋岩と認識されていたものが大半を占める。流理構造が発達しており肉眼観察では流紋岩と判断してしまうような石材で、顕微鏡観察により堆積岩であることが確認された。石材鑑定の難しさを改めて考えさせられる資料である。

### b 接合資料

接合資料の大部分は石刃あるいは剥片剥離に関わるもので、石器製作工程を示すような接合例は無かつた。そこで、当遺跡における剥片剥離技術の特徴を示す資料を中心に図化・説明する。接合資料内の石器組成は別表2～4、構成石器の属性は観察表（別表5～13）に掲載する。剥離工程図は実測図版中に示す。剥離工程図中の「石器No.x (打面a)」などの記載は「石器No.xが打面aへの加撃により剥離された」とことを示す。後続する剥離は打面転移が行われない限り基本的に同じ打面を用いている。

以下、各接合資料の概要を説明する。

ブロック1（図版39～50・144～146）

接合55 拳大の礫を素材に打面作出後90°転移し、剥片を剥離するが、石材の節理で不規則な割れが起り、連続的な剥離を行なうに至っていない。

接合1 10cmを超える大きさの礫が素材。90°の打面転移を繰り返しながら剥片を剥離している。30と383は剥離時の同時削れと推定される。

接合3a 22+39剥離後、2個体に分かれて剥離が進行する。22+39は石核として打面aが作出され、剥片剥離が行われている。残りは22+39の剥離によって生じた剥離面（打面b）を打面として剥離作業が進行し、143が残核。

接合3b 打面a作出後90°の転移を行い、7・308を剥離。

接合11a 15cm前後の礫を素材とする。打面a・b作出後に剥離された210・45は石核になっている。その後は180°の転移を繰り返しながら剥離が進行し、152が残核。60は削器に加工されている。

接合4a 10cm以上の亜角礫が素材。打面a作出後、2分割される。分割資料①は打面aから連続して剥離が進行し、271が残核。分割資料②は180°転移し礫面を打面として（打面b）剥離を開始。90°・180°の転移を繰り返しながら剥離を進行し、211が残核。この資料の特徴は、微細剥離ある剥片が多いことである。

接合33a 拳大の礫が素材。打面a作出後90°転移し、連続して剥離作業を行なっている。打面aには白色のドーナツ状の打撃痕が連続して残されている（図版141 拡大写真）。

接合33b 頭部調整を示す接合資料である。接合33aと同様に、打面に打撃痕が残る。

接合34 20cmほどの円礫が素材。礫面を打面として157を剥離。これによって生じた剥離面を打面（打面d）として2分割。分割されたものはそれぞれ石核となる。1つは分割面を打面として（打面b）127を剥離。その後剥離を続けるが、残核は遺存しない。もう1つは打面dからさらに2分割。1つは打面作出後24を剥離、138が残核。もう1つは打面e作出後転移することなく剥離を進行し、3が残核。

接合35 打面a・b作出後、途中打面調整を挟みながら転移することなく剥離が進行。211-No.2が残核。

接合37 約10cmの亜角礫が素材。90°・180°の打面転移を繰り返しながら剥離が進行。228が残核。

接合45a 9cmほどの角錐状の礫が素材。角錐の底面を打面として、転移することなく剥離が進行。比較的硬質の石材のため、形状がそろった剥片が剥離されている。微細剥離あるものも多い。

接合46a 321の剥離から90°転移後67が剥離されているが、節理が発達する石材のため、20G-No.1・20G-No.2では節理割れも起こしている。

接合46b はじめに上面の礫面を除去し、あとは打面をa面に固定し、剥離が進行する。残核は節理で3分割している。

接合46c 厚手の剥片あるいは分割礫を素材とし、その腹面を打面に79が剥離される。その後は79ネガ面を打面に剥離が進行し、264が残核。

接合52 厚さ8cmほどの長方体の礫を分割しそれぞれを石核にしている。最も剥離が進行しているものは打面転移を繰り返し剥離を試みているが、節理に阻まれ連続的な剥離へは至っていない。

#### ブロック2(図版51・52・147)

接合29 10cmほどの礫を素材とする。90°の打面転移を行いながら剥離を進行している。

接合30 磨面を打面に477を剥離。477と反対の面で剥離が進行し、459が残核。

接合43 479の剥離により生じた剥離面を打面として200・461を剥離、180°転移後打面を固定し連続して剥離。435が残核。200のみブロック1出土である。

#### ブロック3(図版53~57・147・148)

接合14 石核から剥片を剥離しようとして失敗し、12H-No.15が大きく剥離。これを新たに石核としている。

接合16 打面転移を繰り返しながら剥離が進行。14G-No.7が残核。

接合23 90°の転移を繰り返しながら剥離が進行。524は銅鏡縁石器、SI48-No.23(2)は削器に加工される。

接合24 573の剥離面を打面として567を剥離。この剥離面を打面に527を剥離。

接合36 577上面からの剥片剥離に失敗し、581が剥離している。

接合42 SI48-No.29剥離後90°転移、打面a作出後これを打面に13G-No.9を剥離し、打面再生を行っている。

接合44 厚さ4cmほどの扁平礫が素材。打面a作出後90°転移、534を剥離。533が残核。

接合47 打面aから529剥離後90°転移。582剥離後90°転移し、打面aから12G-No.22と12G-No.36を剥離するが破損。529は挿入石器に加工されている。

## 4 繩文時代

### A 遺構(図版11~27・111・116~125・127~130、別表24~27)

#### 1) 概要

縩文時代の遺構は上・中・下段で検出された。上段では尾根先端近くの標高50~51mの平坦面で堅穴住居2軒・フラスコ状土坑1基・土坑等、尾根幅が狭まって馬の背状を呈する標高50.5~51.5mの部分で陥穴状土坑9基が検出された。堅穴住居等のある平坦面では、遺構覆土や包含層から中期中葉~後葉

の遺物が多く出土したが、陥穴状土坑周辺では各時代・時期の遺物ともほとんど出土していない。中段では竪穴住居1軒・集石土坑1基・土坑1基、下段では集石土坑3基・土坑1基が検出された。中・下段とも遺物の主体は中期中葉～後葉である。

なお、上・中段では遺構が旧石器時代の包含層を掘り込んで構築されたため、覆土に旧石器時代の遺物を含むものもある。

## 2) 各 説

各遺構の位置や法量・出土遺物は観察表（別表24～27）に記載し、ここでは特記事項について記す。

### a 上 段

#### 竪穴住居（図版20・116～118）

SI27 東側を搅乱されているので正確な平面形は不明だが、直径約5.1mの円形を呈するとみられる。検出面からの掘り込みは約30cmで、南西壁から北西壁にかけて全周の1/4ほど範囲で周溝が巡る。周溝の幅は15～20cm、床面からの深さは約10cmである。住居中央には石圓炉がある。床面からの深さは約20cm、大小の砾を長方形に組み上げている。石組の内面と上面は被熱し、赤化したり煤が付着したりしている。炉床には焼土が硬く堆積している。主柱穴は5基（pit1～4・6）を検出したが、搅乱部分にもう1基存在したと推定される。覆土は埋土と柱痕が分層されることから、柱には直径約15～20cmの材が使用されていたと考えられる。柱穴間の距離は1.7～1.9m。遺物は中期中葉～後葉の土器と石器がある。

SI28 長軸3.48m、短軸2.95mの梢円形を呈する。覆土は炭化物・焼土を含む褐色土を基調としており、壁面付近では地山土との識別が難しかった。検出面からの掘り込みは約22～28cmで、北東のpit5・6間に除き周溝がほぼ全周する。周溝の幅は約20cm、床面からの深さは約18cmである。住居中央には石圓炉がある。掘り形はおよそ60×65cm、床面からの深さは約15cm、約30×15×5～10cmの扁平砾を正方形に組んでいる。石組の内面及び上面は被熱し、赤化したり煤が付着したりしている。炉内の覆土や炉周辺の床面には炭化物・焼土が散っている。主柱穴は4基（pit1～4）を検出した。覆土は埋土と柱痕が分層されることから、柱には直径約20cmの材が使用されていたと考えられる。柱穴間の距離は1.6～1.7m。ほかに出入り口と見られるpit5・6を検出した。遺物は中期中葉～後葉の土器数点と石器がある。このうち砥石（177）は石圓い炉の部材に転用されていた。

#### 陥穴状土坑（Tピット）（図版21・119・120）

陥穴状土坑としたのは検出面の長さ2.4～3.8m、幅0.2～0.4m、深さ0.75～1.8mの細長く、深い土坑である。9基検出した。SK2・9、SK4・10、SK3・8が2基ずつセッテになるように尾根の上手に、SK17～19が1列に並んで平坦面の際に位置していた。出土遺物はSK3・8で縦文土器細片があったのみで、時期を特定するのは難しい。同様の陥穴状土坑については、前期前葉～後期前半までの時期幅があり、比較的長期にわたって使用されていた形態と考えられている〔佐藤1990〕が、県内の類例からみて中期以降～後期の所産である可能性が高い〔田海1999〕。

#### 土 坑（図版22～24・121～126）

SK16 陥穴状土坑SK17の北東に隣接して検出された。石核（184）が出土した。

SK15 中期中葉の深鉢（35）1個体が潰れた状態で出土した。底部を欠く。土器内部を充填する覆土

には炭化物が多く含まれていた。

SK21 繩文中期中葉の深鉢（42）が正位の状態で埋設されていた。底部を欠く。土坑の掘り形は土器をひとまわり大きくしたような形状である。土器内部の充填土には土器（42）の破片が含まれていた。

SK23 円形の土坑に被熱した縄・繩文土器・石器が充填されていた。繩文土器は少なくとも6個体ある（29～34）。覆土は褐色～黒褐色で、全体に炭化物を含み、部分的に焼土も混じる。遺物のほとんどは黒褐色土に含まれていた。

SK24 繩文中期中葉の土器（25）が潰れた状態で出土した。

SK26 繩文中期中葉の土器（26）が出土したことで土坑があることを認識した。覆土が検出面の土質に類似していたため、正確な土坑形状は不明。

SK29 フラスコ状土坑。開口部直径2.4m、中间のくびれ部2.2m、底面直径2.6m、深さ2.1mを測る。底面・10層・確認面で繩文土器（27・28）、覆土から磨石（192～195）・石皿（191）が出土した。

SK32 覆土が地山上と類似するため、炭化物の有無で区別した。中期中葉の土器（36～38）が出土した。

SK33 覆土は上層が褐色土、下層が黒褐色土で全体に10mm大の炭化物が混じる。下層の方が炭化物が多い。繩文中期中葉の土器（39～41）が出土した。

SK35 円筒形の土坑である。覆土は全体に炭化物を含む褐色土で、下層ほど炭化物が多い。底面近くから磨石（196）が出土した。

SK38 炭化物の有無で地山と覆土を区別した。磨石（197）が出土した。

SK42 円筒形の深さ75cmの土坑。出土遺物はない。

SK39 盆状の土坑で、中期中葉～後葉の土器片1点出土。

SK40 盆状の土坑で出土遺物なし。覆土は近接するSK39に類似するので同時期か。

SK41 基本層序3層から掘り込まれている。

SK43 覆土の1・2層はSK42の1・2層の土質に類似する。出土遺物はないが、SK42と同時期の遺構と推定される。

SK1 覆土は地山によく似ているが、炭化物の有無で区別した。

SK20 覆土は黒褐色～黒色でほかの縄文時代の遺構とは区別される。掘り込みは基本層序1層より下である。床や壁面に被熱は見られないで炭窯ではないと推定されるが、時代・性格とも不明の土坑である。

SK25 楕円形の皿状土坑の底面に小土坑が1基掘り込まれている。貯蔵穴か。

SK31 検出面は長軸196cm、短軸140cmの長方形で、途中段を持って底面に至る。壁面の下部と底面が被熱している。覆土は上部が黒色土、下部が黄色土で、少量の炭化物・焼土が含まれる。古代以降の炭窯の可能性もあるが、同形の炭窯の類例を見ないことから時代・性格とも不明である。

## b 中 段

### 堅穴住居（図版25・127）

SI48 当初平面プランが不明確だったため、住居跡という認識はなく発掘調査を進めていた。埋甕炉と被熱跡が検出された時点では住居跡と認識したが、覆土と地山の区別がつけ難く確定な壁面の検出は困難だった。このため、住居の平面形は周溝を手がかりに図面上で復元した。この結果、次のような形状を復

元するに至った。

SI48は4.6mの円形を呈し、掘り込みは最も深いところで確認面から約35cmを測る。床面には貼床が残存する。西側壁際の床面からフ拉斯コ状土坑が掘り込まれ、この部分を除く壁沿いに幅7~8cm、深さ5~10cmの周溝が巡る。フ拉斯コ状土坑は開口部で直径1.2m、底面での直径1.4m、住居床面からの深さ60cmである。覆土中に住居の貼床と同質の土を含まないので、開口部からの崩落はほとんどないと推定される。フ拉斯コ状土坑の東側に隣接して埋糞炉が設置されていた。口縁と底部を欠く中期中葉の土器で、口縁付近の割れ口と床面が同じ高さになるように埋設されていた。周囲には特に組まれた様子もないが、6個の礫が散在していた。礫の大きさは15~20cm角、5×10cm角などがあり、不揃いである。6個中2個は上面や土器に対する面が被熱し、赤化している。主柱穴4基(pit1~4)のうち埋土と柱痕が分層できるものから類推すると、柱は直径25cmほどの材だったことがわかる。柱穴間は3×1.9m。

SI48は北側が旧石器時代の石器ブロック3を搅乱しており、住居覆土にも旧石器時代の石器が数多く含まれていた。特に住居内北側の3層に多かった。このことは住居掘削時に掘り上げた土を住居周囲に盛り上げて置き、廃絶後その土が住居内に流れ込んだことを示していると推定される。

#### 土 塚 (図版26・128・129)

SK47 浅い皿状の土坑。旧石器ブロック3に由来する石核が出土した。

SK50 集石土坑。礫の検出範囲は105×75cmの中に収まる。礫の大きさは15cm前後が最も多く、25cmほどのものも少數みられた。被熱しているものも数多く見られた。土坑底面には40×30cmの範囲に4cmほどの厚さで炭化物が堆積していた。出土遺物はない。

#### c 下 段

##### 土 塚 (図版27・129・130)

SK413 土坑内に4~10cmの円礫が充填されている。礫は被熱・破損しているものも多い。覆土は炭または灰が土壤化したとみられる黒色シルト質土の単層で、西側には焼土もある。底面には50×30cmの範囲に厚さ5~10cmの炭の塊が存在した。

SK410 皿状の土坑の中に、4~25cmの円礫が充填されている。礫は全て被熱・破損している。礫の下部から20~30cmの炭が出土した。

SK421 楕円形の土坑中央に4~17cmの礫が密集して出土。礫は全て被熱・破損している。大きな炭はないが、覆土に少量の炭化物が混在する。

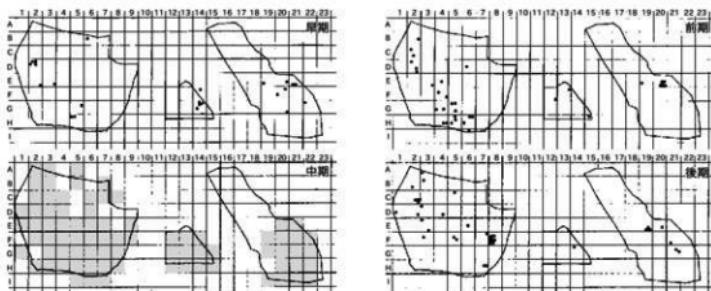
SK425 浅い土坑で覆土に焼土・炭化物が混入する。土坑周辺には焼土が分布する。遺物は出土していないが、周囲で出土した遺物から、縄文中期か。

#### B 遺 物 (図版58~70・149~154、別表28~35・47~50)

##### 1) 土 器 (1~162)

###### a 概 要

出土土器の帰属時期は縄文時代早期~晚期と幅があるが、圧倒的に多いのは中期中葉~後葉である。これは集落が営まれていた時期に相当する。第12図に各時期の分布を示す。各時期ともに比較的平坦な場所に分布し、上段の尾根幅の狭まった場所には分布しない。



第12図 蛇谷遺跡 繩文土器分布図（各時期の可能性のあるものも含む）

## b 分類

土器を時期ごとに分類し、その中で器形・文様等によって細分した。早期・前期・中期前葉・中期中葉・中期後葉・後期・晚期の各時期がある。ここでは分類を中心に関従的土器について記すので、個別の属性は観察表（別表28～35）を参照願いたい。

### 早期

2類に大別される。いずれの胎土にも纖維が含まれる。この他に図化はしていないが、貝殻腹縁文の土器細片1点が下段から出土した。

A類：押型文系土器（50・51）。図化した2個体のほかにもう1個体の破片があるが風化が激しく図化していない。全て中段北側の沢の堆積土から出土した。50は梢円一重格子目文の異原体横位密接施文である。小熊氏の編年案〔小熊1997〕では3期に位置付けられる。これは押型文土器の中でも新しい時期、中部高地の細久保式段階に相当する。

B類：条痕文系土器（52～61）。

B1類：条痕と竹管文刺突により施文された、鶴ヶ島台式段階の土器（52）。

B2類：条痕と絡条体圧痕文により施文されたもの（53・54）。絡条体が太く、縱・横の圧痕が認められることから、絡条体圧痕文土器の中でも前半に位置付けられる〔小熊2000〕。

B3類：明瞭な条痕は認められないが、胎土等の様子から条痕文土器と考えられるもの（55～61）。

### 前期

4類に分類される。胎土に纖維が含まれるものもある。

A類：縄文が施されたもの（62～78）。

B類：半截竹管による刺突が施されたもの（79・81）。

C類：ヘラ状工具による連続刺突文が施されたもの（80）。

D類：ヘラ状工具・半截竹管により施文された諸穢式併行のもの（82～84）。

### 中期前葉

3類に大別される。

A類：半截竹管による沈線・丸棒状工具による刺突などにより施文される北陸的な土器（22・44・

46・86～106）。

B類：指頭圧痕文を持つ中部高地系の土器（43・107）。

C類：縄文施文の土器（85）。85は口縁部に部分的に縄文が縱走する無文帯を持つ。

#### 中期中葉

中期中葉の土器は、山屋敷I遺跡〔寺崎2003b〕、前原遺跡〔小田2004a〕の分類を参考に、5類に分類した。

A類：唐草文系土器（5～9・15・21・27・32・45・121～131）。中部高地の諏訪湖盆地・伊那谷・松本平・千曲川水系で主体的に出土する土器で、三上氏により整理されている〔三上2002〕。

器形は3分類されている。A器形：キャリバー形、B器形：直線的に外反して立ち上がる器形、C器形：いわゆるタル形。文様は大柄渦巻文などの主文様と、地文からなる。地文は棒状工具あるいは半截竹管による沈線文、櫛歯状工具による多条細沈線文、縄文の3種がある。器形・文様・帶・文様の3要素の組み合わせでI～IV期に編年されている。

当遺跡出土の土器は器形がわかるものが少ないが、破片の地文にはII期までに見られる、整った綾杉文や多条沈線文は認められず、III期に主流となる沈線文が多い。また、III期に登場する縄文を地文とするものもある（128）、当遺跡の唐草文系土器は概ねIII期に位置付けられよう。

B類：圧痕隆帯文系土器（1・2・4・25・29・31・33・34・36・37・42・138）。唐草文系土器の中核的な地域で発生した、隆帶に圧痕を施す手法を特徴とする土器である〔綿田1999〕。当遺跡においては器形がわかる資料が少ないが、以下の3種が認められる。胴上半がわずかにくびれ、胴部がわずかに張る寸胴の器形（33・42）、バケツ状（1・31）、胴部がほぼ直に立ち上がり口縁部が外反する器形（25）である。口縁は平口縁を主体とするが、弱い波状を呈するもの（25）もある。文様は、口縁部に横走する圧痕隆帯が巡り、途中渦巻を配する。渦巻から隆帯が垂下し、胴部で文様を描く。地文には帶縄文（1・25）、櫛歯状工具による条線（31・33・34）が多用される。このような器形や文様は圧痕隆帯文系土器の中でも古相の「北信型」の特徴〔綿田前掲〕を示すと考えられる。

C類：条線文施文の土器（3・26・30・143）。櫛歯状工具による条線で直線文・波状文が施文された土器。施文のあり方はB類土器の地文と共通する。

D類：大木系土器（10・11・38・39・108～120）。隆帶で渦巻や区画文を描く。区画内に縄文が充填されるものもある。大木8b式～大木9式期の土器と考えられる。

E類：その他純文施文の土器（13・17・20・23・24・28・35・40・41・139～142・144）。中期中葉として分類したが、中期の中で時期幅があるかもしれない。

#### 中期後葉

2類に大別される。

A類：矢羽状沈線を地文として、口縁部に隆帯が巡るもの。渦巻が退化した円環状の隆帯が付く。唐草文系土器の流れを汲む土器である（132）。

B類：ヘラ状工具あるいは丸棒状工具により、交互刺突が行われるもの（12・16・133～137）。

#### 後期

加曾利B3式～瘤付土器前半の土器が少量出土した（145～154）。図示したものがほぼ全てである。145～147は同時期のものであろうが、型式・系統は不明である。155～160は同時期の粗製深鉢である。156aは擬口縁で破損しているが、口縁部付近で立ち上がるか、「く」字に内屈する可能性がある。

## 晩期

図示した2点が全てである(161・162)。161は佐野式に伴う半精製深鉢か。162は眼鏡状隆帯が巡る。晩期後半か。

### c 造構出土土器

造構出土土器について概要を述べる。個々の土器については観察表を参照されたい。

**SI27 (1~14)** 7がpit1内出土のほかは床面直上ではなく、覆土からの出土である。中期中葉の土器を主体に、後葉の土器がわずかに含まれる。中葉の土器にはA類(5~9)、B類(1・2・4)、C類(3)、D類(10・11)、E類(13)、後葉の土器にはB類(12)がある。他に土器の突起部分の破片と見られるもの(14)がある。1の垂下する隆帯は一部剥落している。

**SI28 (15~20)** 床面から細片2点が出土した以外、pit5と覆土の6・7層から数点出土したにすぎない。中期中葉と後葉の土器が出土した。中葉の土器にはA類(15)、E類(17・20)、後葉の土器にはB類(16)がある。18は破断面にアスファルトが付着し、19は胴部と底部がアスファルトで接着されていた。

**SI48 (21~24)** 中期前葉A類(22)、中期中葉A類(21)、E類(23・24)が出土した。21は炉体土器で口縁部を欠損している。炉体土器という性格上、器壁の荒れが顕著であった。24は21内に詰まっていた土を洗浄したところ、中から出てきた。

**SK24 (25)** 漬れたような状態で、中期中葉B類が出土した。25の口縁は緩やかな波状を呈する。

**SK26 (26)** 中期中葉C類が出土した。胴部上半に波状条線文、下半に横走条線文が施文される。

**SK29 (27・28)** 中期中葉A類(27)、E類(28)が出土した。28は帶状施文の繩文なのでB類の地文部の可能性もある。

**SK23 (29~34)** 中期中葉A類(32)、B類(29・33)、C類(30)が出土した。29は口縁内面に粘土紐を貼り付けている。外面のU字状の隆帯の脇は強く撫でられている。

**SK15 (35)** 中期中葉E類が出土した。器形は圧痕隆帯文系土器の胴部にくびれを持つ土器に類似する。全面に繩文が施文される。

**SK32 (36~38)** 中期中葉B類(36・37)、D類(38)が出土した。38の隆帯は三角形なので大木9式と考えられる〔水沢2003〕。

**SK33 (39~41)** 中期中葉D類(39)、E類(40・41)が出土した。39は38と同様に大木9式と考えられる。

**SK21 (42)** 中期中葉B類が出土した。平口縁に、左上向き渦巻が4単位配される。渦巻からは隆帯が垂下し、胴部の渦巻と連結している。

## 2) 石 器 (167~242)

### a 概 要

上・中・下段から合計315点の石器が出土し、このうち76点は造構出土である。石器組成は別表47~49に示す。包含層出土石器の分布図を第13~17図に示すが、繩文時代の造構がほとんど検出されていない下段に多くの石器が分布していることがわかる。繩文時代に集落等が形成されていたものが古墳時代以降の人々の活動により造構が破壊され、遺物だけが残された結果かもしれない。

繩文時代の石器の多くは中期中葉~後葉に属すると推定されるが、特殊磨石など明らかに早期~前期と

思われる石器もあるので、個々の石器の時期については判断が難しい。よって、遺構出土石器以外の石器組成はある限定された時期のものではないことを断つておく。

### b 分類と各説

出土石器の分類と特記事項を以下に記す。掲載石器の属性等は観察表(別表49・50)を参照のこと。なお、剥片石器の石材には旧石器時代に多用されていた凝灰質頁岩と同質の石材がほとんど認められず、旧石器時代とは石材選択・獲得行動に違いがあったことを物語っている。

**有舌尖頭器** 基部に舌状の茎が付く尖頭器。草創期の所産と推定される。1点出土した(図版38・143)。当遺跡の有舌尖頭器は風化が激しく、稜線が不鮮明であった。

**石 鋸 「矢の先端につけ**

る石製のやじり」[鈴木1991]。

3点出土(167・204・205)。

**石 鋸 つまみと刃部を有する石器** 1点出土(206)。未成品もある(207)。

**箆状石器** 両面調整によって作り出された石器。平面形は上方が狭く、下方が広がるほぼ左右対称をしており、刃部は片刃である。1点出土(208)。

**両極石器** 両極に打痕・剥離痕のあるものを両極石器とした。6点出土(168・178・213)。

**不定形石器** 従来「搔・削器類」、「スクレイパー」、「二次加工のある剥片」、「使用痕のある剥片」、「微細剥離のある剥片」、「不定形石器」などといわれている石器を一括し、分類は第3表に従った。細分類は可能なものについて行った。

20点出土(203・209~211)。分類組成は第4表に示す。

**石 核 剥片・碎片を作出した石塊** 5点出土(184)。

**剥片・碎片** ともに石核からの剥片生産あるいは石器製作の過程などで生じた石のかけらだ

分類	刀部形状	刃部ライン	素材	二次加工部位	細分類
A類	スクレイパー 中型・急角度・連続剝離	一	縦長 横長	側縁と端部 片側縁と底縁	A1類 A2類
	外弯状			片側縁と端部	B1類
B類	スクレイパー 小型・急角度・連続剝離	直縁状 横長・厚手	縦長 横長・厚手	底縁 片側縁	B2類
	内弯状	直縁状 横長・厚手	片側縁 横長・厚手	底縁 片側縁	C1類
C類	箆状石器 大型・中型・急角度・箆状剝離	直縁状 内弯状	縦長・厚手 横長・厚手	片側縁 底縁	C2類
	外弯状	直縁状 横長・厚手	縦長・厚手 横長・厚手	片側縁 底縁	C3類
D類	スクレイパーと箆状石器の複合形 大型・急角度剝離	一	厚手	一	C4類
	直縁状 内弯状	厚手 厚手	片側縁 (一方の側縁は古い剥離面や切断面などを利用する)	片側縁(D1類と同じ)	D1類
E類	大型・浅角度剝離	直縁状 内弯状	厚手 厚手	片側縁(D1類と同じ) 片側縁(D1類と同じ)	D2類
	小型剝離	直縁状 内弯状 直縁状 内弯状	厚手 厚手 薄手	片側縁(D1類と同じ) 片側縁 片側縁	D3類
F類	大型・中型・急角度・不連続剝離 内弯状	縦長 横長	側縁 側縁	側縁	F1類
	内弯状	縦長 横長	側縁と端部 側縁	側縁と端部 底縁	F2類
G類	大型・中型・浅角度剝離	直縁状 内弯状	縦長 縦長 横長	側縁 側縁 底縁	G類
	内弯状	縦長 横長	側縁 側縁	底縁	H類
H類	無加工(使用痕の微細剝離・使用痕) 小型・浅角度剝離	外弯状	縦長	自然面 底縁	H類
I類	端部に小型・連続剝離	端部に丸味	縦長・薄手 横長・薄手	端部	I類
J類	無加工(使用痕の微細剝離・使用痕)	一	縦長	側縁 側縁・底縁	J類

※ゴシック以外の明瞭体は、一般的傾向を表したものが多い。

第3表 不定形石器分類表([鈴木1996]を一部改変)

が、不規則な剥離によって生じる打面、打点が不明瞭なものを碎片とした。47点出土。

**磨製石斧** 全面が研磨され、斧状に仕上げられた石器。34点出土(169・170・180・199・214～227)。

磨製石斧の法量には10cm近い大形(220等)、7cm前後の中形(221等)、5cm未満の小形(225等)がある。側面に剥離痕、敲打痕を残すものや(218・219等)、製作途中のものがあり(227)、素材縁に剥離を加え全体形を整え、敲打・研磨で仕上げていた様子がうかがえる。側面に擦切痕を残すものも多くみられる。石材は大部分が蛇紋岩である。

**打製石斧** 両面に調整剥離を施し、斧状に仕上げられた石器。4点出土(228・229)。

**磨 石 類** 「素材となる礫(転石)の正面及び側縁に磨痕、敲打痕・くぼみ痕を有するもの」[北村1990]。

120点出土(171～173・175・176・181～183・189・190・192～197・200～202)。使用痕の組み合合わせで以下の7類に分類した分類組成は第5表に記す。

A類：磨痕、B類：磨痕+凹痕、C類：磨痕+敲打痕、D類：磨痕+敲打痕+凹痕、E類：凹痕、F類：凹痕+敲打痕、G類：敲打痕。

**特殊磨石** 「三角柱・四角柱・梢円柱などの河原石(転石)を素材とし、その稜の部分に細長い機能面を有するもの」[北村前掲]。11点出土(230～233)。使用痕の組み合合わせで以下の7類に分類した。分類組成は第6表に記す。

A類：稜上の磨面のみのもの、B類：稜上の磨面のほかに、磨面があるもの、C類：稜上の磨面のほかに、端部に敲打痕があるもの、D類：稜上の磨面のほかに、磨面・端部の敲打痕があるもの、E類：稜上の磨面のほかに、凹痕があるもの、F類：稜上の磨面のほかに、凹痕・磨面があるもの、G類：稜上の磨面のほかに、凹痕・端部の敲打痕があるもの、H類：稜上の磨面のほかに、凹痕・磨面・端部の敲打痕があるもの。

**台 石** 大型で安定性のある扁平な礫の1面あるいは両面に凹凸などの作業面を持つ石器。9点出土(185～187)。

**石 盆** 大型で安定性のある扁平な礫の1面あるいは両面に皿状の作業面を持つ石器。1点出土(191)。

	石種	分類							分類不明	合計 点数	重量(g)
		A	B	D	F	H	I	J			
邊機・笠合斜	全体	An	1	4	1		1	1		8	112.39
		Ch				1			2	7.28	
		Ja				1			1	2.55	
		Ob			1				1	5.32	
		SR							2	261.04	
		TS				3			5	261.04	
		Jf	1	4	2	1	7	1	2	3	79.59
									29	446.17	
邊機	SI27	SR				1			1	5.47	
		計				1			1	5.47	
	古代以降 の邊機	An		2					2	25.91	
		計							2	25.91	
笠合斜	全体	An	1	2	1		1	1		6	86.48
		Ch				1			2	7.28	
		Ja				1			1	2.55	
		Ob			1				1	5.32	
		SR				2			2	255.57	
		TS				1	1		3	79.59	
		計	1	2	2	1	6	1	17	436.79	
		Ch						1	1	4.17	
		Jf						1	1	4.17	
									6	86.48	
	下段	An	1	2	1		1	1		6	86.48
		Ch				1			1	3.11	
		Ja				1			1	2.55	
		Ob			1				1	5.32	
		SR				2			4	255.57	
		TS				1	1		3	79.59	
		計	1	2	2	1	6	1	16	432.62	

第4表 蛇谷遺跡 不定形石器分類—石材クロス集計表

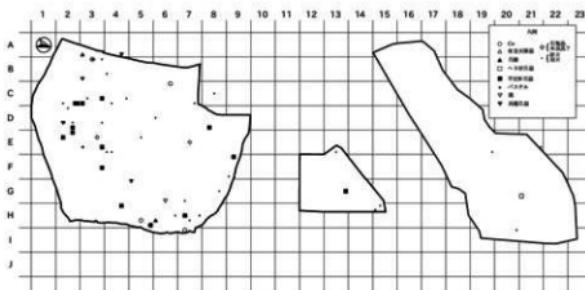
		分類 石種	合計							
			A	B	C	D	E	F	G	分類不明
通 総 括 含 解	全体	Ch							5	5
		Sa	5	3	8	9	3		4	33
		TS			1					1
		安山	14	10	11	16	4	3	1	61
		凝灰	4	4	1	5	1			16
	全体	粗粒凝灰岩	1		1					2
		石英質安山				1				458.67
		流紋?							1	555
		礫岩	1						1	665
		計	25	17	22	31	8	3	11	1
	上段	Ch							4	4
		Sa	4	3	6	9	2		2	27
		TS			1					1
		安山	9	7	10	15	1	1	1	40
		凝灰	3			3				6
		石英質安山				1				2,676.11
		流紋?							1	555
		礫岩	1						1	665
		計	17	10	17	28	3	1	8	2
		Ch							3	3
	中段	Sa		2	3	5			1	11
		TS			1					1
		安山	2		4	3				9
		凝灰				1				1
		礫岩	1							400
		計	3	2	8	9			3	1
		Ch								26
	下段	Sa								7,630.91
		TS								1
		安山	1		2	2				6
		凝灰	2			1				2,833.38
		計	3		2	4				10
		Ch							1	810
		Sa	4	1	3	3	2		2	15
		安山	6	7	4	10	1	1		30
		凝灰	1			1				13,070
		石英質安山				1				2
		流紋?							1	555
		計	11	8	7	15	3	1	5	1
		Ch							1	21,275
通 総 括 含 解	全体 (過橋)	Sa							2	1
		安山	1		2		1			6
		TS	5	3	1	1	3	2		16
		凝灰	1	4	1	2	1			9
		粗粒凝灰岩	1			1				2
		計	8	7	5	3	5	2	3	34
		Ch							2	18,900.14
		Sa								288.87
		TS								4,061.57
		安山	2							1,100
	SI27	凝灰	1							7
		計	3							5,450.44
		Ch								1
		Sa								273.87
		TS								1
	SI48	安山			1					357.03
		凝灰		2				1		3,190.64
		計	1		2			2		626.7
		Ch								2,747.76
		Sa								3,162.13
通 総 括 含 解	SK23	TS								7,490.13
		安山								660.92
		凝灰								1,618.35
		計								1,107.9
		Sa								247.33
		TS								803.15
		安山	1							4,124.88
		凝灰	2							2,299
		計	3		1					1,163.18
		Ch								2,393.18
古代以降 の通橋	SK35	Sa								1,833.91
		TS								2,393.18
		安山	1							530.62
		凝灰	2							1,454.26
		計	2	2	1		2			8,3,714.21

第5表 蛇谷遺跡 磨石類分類-石材クロス集計表

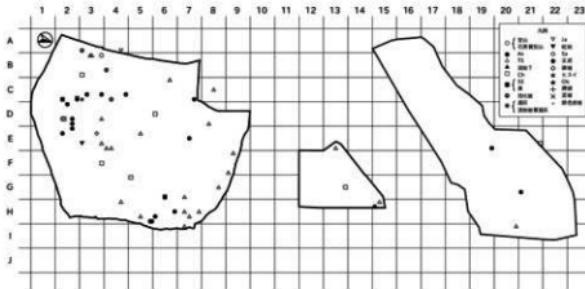
	分類 石材	B	C	D	F	H	合計	
							点数	重量(g)
全体	Sa	1	1	1		4	2	1405
	安山					1	7	4,759.15
	凝灰					1	46.5	
	輝緑			1		1	695	
	計	1	1	2	1	6	11	6,905.65
	安山	1	1			1	3	2,044.15
中段	計	1	1			1	3	2,044.15
	Sa					2	2	1405
	安山			1		3	4	2,715
下段	凝灰					1	1	46.5
	輝緑			1		1	1	695
	計			2	1	5	8	4,861.5

第6表 蛇谷遺跡 特殊磨石分類一石材クロス集計表

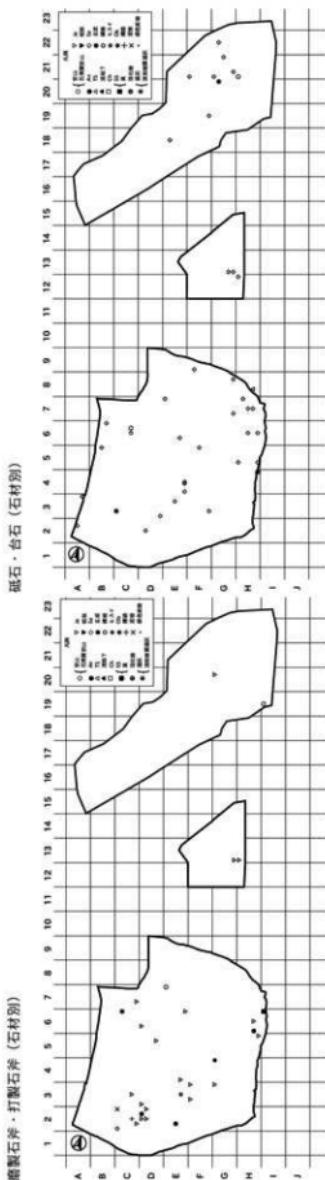
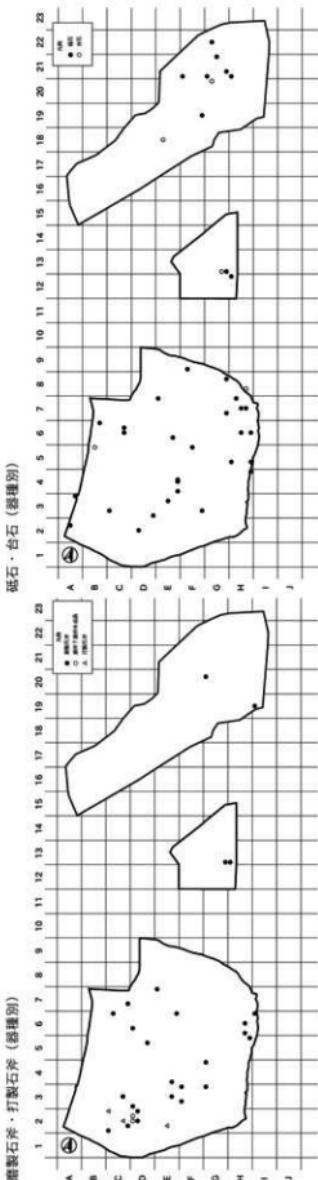
## 剥片石器（器種別）



## 剥片石器（石材別）

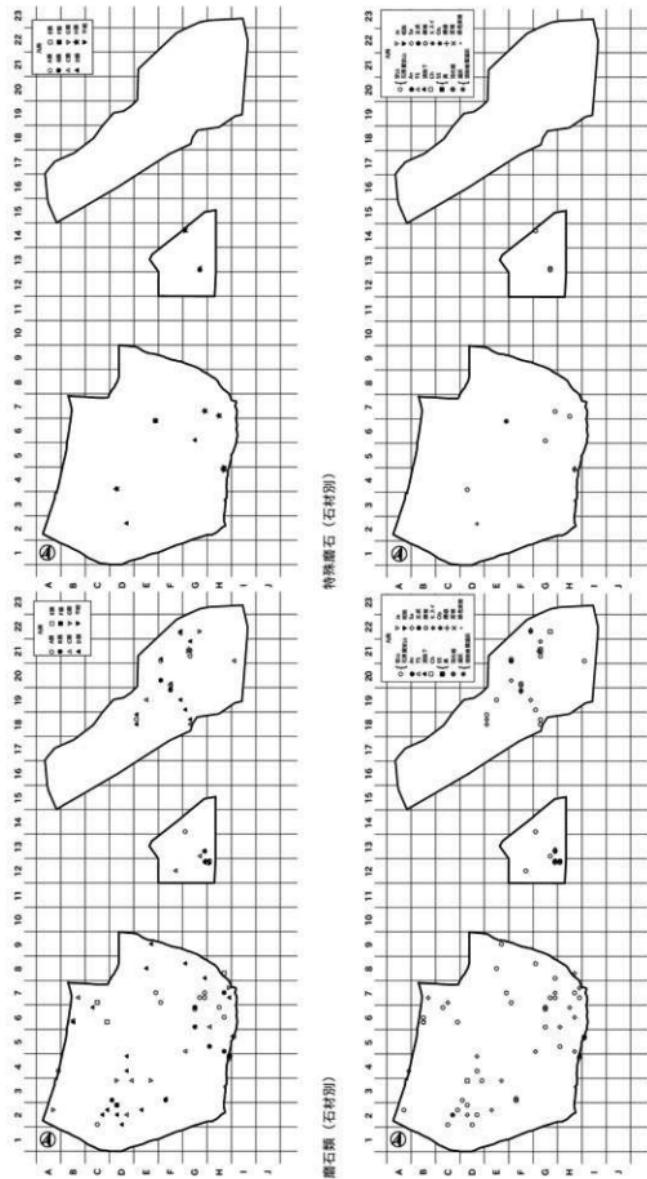


第13図 蛇谷遺跡 剥片石器分布図



第14図 蛇谷遺跡・磨製石斧・打製石斧分布図  
第15図 蛇谷遺跡・砥石・台石分布図

図17 図 蛇谷遺跡 特殊磨石分布図



**砥 石** 断面凹状の砥面を持つ石器。砥面以外の使用痕があるものも多いので、磨石類の細分類に従い分類した。溝状の砥面を持つものは各分類の2類とした。43点出土（174・177・188・198・234～239）。

**石 製 品** 2点出土。241はバステル形石製品である。下端の剥離面内にも研磨が及んでいる。早期の所産か。242は紗岩製。風化により非人為でこのような形になった可能性もあるが、そのような石をあえて遺跡内に持ち込んだのかもしれない。

**礫 器** 磨の一部に刃部を作り出した石器。1点出土（240）。石材や剥離の様子から旧石器時代の石器の可能性が高いが、下段出土ということで一応縄文時代に含めた。

**原 石** 石器の素材となる礫。3点出土し、内1点はヒスイである（179）。

## 5 古墳時代

下段から古墳時代に属する土師器片が数点出土した（図版65・152、別表35）。実測したものがほぼ全てである。甕（163・164）、台付甕（165）、高杯（166）と壺がある。器形から古墳時代前期の所産と考えられる。

## 6 古代以降

### A 遺 構（図版11～19・24・26～34・126～140、別表24～27）

#### 1) 概 要

下段で古代・中世の集落の一部が検出された。検出されたのは竪穴住居3軒、掘立柱建物6棟、土坑24基・ピット622基・溝等である。

古代に属するのは竪穴住居3軒、掘立柱建物3棟、井戸3基、集落を区画する溝である。竪穴住居と掘立柱建物の配置が2方向あることから、集落は少なくとも2時期にわたって営まれていたと考えられる。

中世の遺構は掘立柱建物3棟、井戸と推定される土坑6基、墓と推定される土坑1基である。掘立柱建物はいずれも2×3間である。柱穴・土坑の覆土は黒褐色土を主体に地山土が混入するもので、古代の遺構にみられる褐色の覆土と区別される。時期は土坑出土の珠洲焼から13世紀代と考えられる。

記載は主な遺構について古代・中世の順に進める。各遺構の検出位置・規模・出土遺物は観察表（別表24～27）に記す。なお、遺構名は調査時の名称を踏襲している。

#### 2) 各 説

##### a 古 代

###### 不 明 遺 構（図版27・130）

**SX447** 東側が調査範囲外なので全容は不明であるが、中央に1辺約2.5mの方形の浅い掘り込みがあり、その西側を溝が巡る。溝は小土坑（セクションc-c'）に切られ、大土坑（セクションb-b'）を切る。2つの土坑からは縄文土器・土師器が出土している。覆土は黒褐色土である。検出当初は古墳かとも思われたが、完掘すると埴丘構造を示すような形態でもなかった。周溝が巡る竪穴住居の可能性もあるが、他の住居と異なり中央の方形の土坑と周溝の軸が一致しないので古代の住居とも考えがたい。よって、時代・性格ともに不明の遺構である。

## 豎穴住居（図版28・29・131・132）

SI420 豊穴住居。中央を風倒木で搅乱されている。明確なカマドは検出できなかつたが、南東側の71×41cmの焼土から土師器片・炭が出土した。南側の土坑内から土師器小壺（269）が出土した。覆土はII層を基本とし、地山ブロックや炭化物が点在する。

SI414 豊穴住居。軸はほぼ東西を向く。東側の壁面は検出できなかつたが、柱穴から推定すると南北4.7m、東西5.35m位か。カマドは検出できなかつたが、pit3とpit4の中間に直径10cmの赤褐色に変色した部分があつた。中央で床面と推定される地山硬化面を検出した。覆土はII層土を基本として部分的に純い黄褐色土が床直上に入る。

SI417 豊穴住居。軸は70°西偏する。中央に3.3×3.7mの隅丸長方形の住居本体があり、地形的に高い南西側に雨よけ溝が巡る。住居東壁にはカマドがあり、そこから住居中央を縦断するように幅20cmの溝が西壁近くまで続いている。西壁にも小土坑がある。遺物は床面より高い位置で出土した。刀子や則天文字「雨」の墨書がある須恵器蓋（262）等が出土した。

## 掘立柱建物（図版29・30・133）

SB416 掘立柱建物。軸は62°西偏。2×3間で4.0×4.4mを測る。柱穴はおよそ60×70cmの不整形で、深さ約30cm。柱穴覆土はII層土を基本とした単層または2層からなり、自然堆積と推定される。

SB415 掘立柱建物。SB419と重複するが、先後関係は不明。軸はほぼ南北方向。3×3間で、5.2×5.2mを測る。東側に向けて若干標高が下がる。柱穴は円形や楕円形で一定ではない。深さも25～80cmとばらつく。覆土は褐色でよくしまっている。

SB419 掘立柱建物。SB415と重複するが先後関係は不明。4.9×4.8mの長方形で軸はほぼ南北方向。中心に4基の柱穴がほぼ1.8mの等間隔で存在する。その対角線上の4隅に柱穴があり、その南辺、北辺それぞれの中間にも柱穴がある。柱穴は円形や楕円形で一定ではない。深さは20～40cm。覆土は褐色土。

## 土 坑（図版29・31・132・134・135・140）

SK427 楕円形の土坑。SI417の住居掘り込みと雨よけ溝の間の平坦面に位置する。覆土は黒褐色土を主体とする自然堆積。検出面で須恵器蓋（286）が出土した。

SK424 円筒状の土坑。1層に地山ブロックが混入したり、上部に混入物のない地山土が堆積したりしているので、人為的な埋め戻しと考えられる。底面から22cm角、厚さ16cmの亜角礫が出土した。

SK422 異状の土坑。自然堆積による埋没と推定される。

SK454 深さ約10cmの浅い土坑の底面に、もう1基小土坑が掘られている。浅い土坑中央付近で「醜」と墨書された須恵器無台杯が正位の状態で出土した。この他に出土した遺物とも床面直上ではなく、覆土からの出土である。小土坑からは遺物は出土していない。

SK426 円筒形の土坑。底面から50cmほどは地山土で人為的に埋め戻されている。上層は石の傾きや上質から自然堆積であると推定される。

SK430 円筒形の土坑。底面から確認面まで地山土で人為的に埋め戻されている。確認面の標高はSK429に比べ約40cm高く井戸を掘る場所には不適当であったため、ここで掘削後埋め戻し、SK429へ移動していったのではないか。

SK428 円筒形の土坑。底面から確認面まで地山土で人為的に埋め戻されている。調査時も常時湧水

があり、深さ50cmほど堪水していた。井戸と推定される。

**SK429** 円筒形の土坑。I層に類似した覆土であるが、大小様々な地山ブロックが混在しており、底面から確認面まで地山土で人為的に埋め戻されたと推定される。底部から曲物底板(482)が出土した。調査時も常時湧水があり、深さ50~60cmほど堪水していた。井戸と推定される。

#### 溝状造構(図版16~19・139・140)

**SD401・402・405・442・446** 古代集落を囲む溝である。北側は溝が検出されていないが、もともと地形的に低く沢状になっていた場所なので、溝は当初から掘られていないかったと考えられる。調査範囲外の部分もあるが、おそらく南北77m、南辺60m、北辺40mの台形の区画であったと推定される。溝は長軸をほぼ南北方向にとり、東辺中央付近では南北から伸びてきた溝がそれれL字に外側に屈曲し、出入り口となっている。この部分に中世の掘立柱建物が建てられているので、おそらく中世までには区画溝の役割を終え、埋没しきっていたと推定される。覆土はII層を主体とする自然堆積である。

**SD409** L字の溝で、SD405・401と平行する。覆土はI層を主体とする自然堆積。

#### b 中世

##### 掘立柱建物(図版32・33・135・136)

**SB453** 掘立柱建物。2×2間、3.6×5.4mを測る。東側に1間、約2.6mの張り出しがある。軸は19°西偏する。土地は傾斜しているが、柱穴底面の標高は一定している。柱穴覆土は暗褐色土で地山土粒が混入する。覆土から中世と推定される。

**SB444** 掘立柱建物。2×3間、5.4×4.0mを測る。軸はほぼ南北を向く。北辺から4.7mのところに直線的に1.8mの等間隔で並んだ4基の柱穴があり、建物に付随する扉のようなものと推定される。

**SB463** 掘立柱建物。2×3間、5.6×3.6mを測る。柱穴の平面形は楕円形や方形など一定しない。覆土は暗褐色土で地山ブロックが少量混じる。軸は50°西偏し、他の古代・中世の建物と著しく異なる。

##### 土 坑(図版33・34・136~139)

**SK434** 円筒形の土坑。覆土は黒または黒褐色で大小の地山ブロックが混じる。人為的な埋め戻しであると推定される。井戸か墓壙であろう。深さ1.24m、底面標高28.08m。

**SK448** 円筒形の土坑。覆土は黒褐色で地山粒が少量混じる。人為的に埋め戻されたと推定される。底面には投げ込まれたとみられる礫が残存していた。調査時も常に湧水していたので、井戸と考えられる。深さは1.43m、底面標高26.76m。

**SK433** 円筒形の土坑。覆土はII層を基本として大小の地山ブロック・炭化物が混じる。人為的に埋め戻されたと推定される。底面から90cmほどところに30cm大の礫が投入されており、その10cm上から珠洲焼片口鉢(473)が出土した。土坑の形状から井戸か。深さ1.18m、底面標高26.98m。

**SK457** 円筒形の土坑。覆土は黒褐色で地山粒・炭化物粒が混じる。人為的に埋め戻されたと推定される。深さ約1.3mのところで17~34cm大の礫が、その下10cmのところから直径約50cm、厚さ約8cmの炭化した植物遺体が出土した。植物遺体はバケツ5杯分ほどの量があった。調査時にも湧水があり、常時50cmほど湛水していた。このことから井戸と考えられ、礫や植物遺体は井戸底絶時に投入されたものであろう。深さ1.57m、底面標高26.28m。

**SK431** 浅めの円筒形の土坑。覆土は炭化物を含む黒色土が主体であるが、中間に地山ブロックが半分ほどを占める層が存在する。人為的に埋め戻されたと推定される。常時10cmほど湛水していた。井

戸の可能性がある。深さ 84cm、底面標高 27m。浅いが他の井戸と底面標高に大差はない。

**SK436** ほぼ円筒形を呈するが、平面形はやや不整形である。覆土は黒色土が主体で、炭化物・焼土粒・土器細粒が多く含まれる。人為的に埋め戻されたと推定される。湛水するので、井戸の可能性がある。深さ 1.3m、底面標高 26.35m。

**SK435** 浅い円筒形の土坑。覆土は炭化物や 3 ~ 7cm の地山ブロックが点在する黒色土で、人為的に埋め戻されたと推定される。遺物は出土していないが、底面が平らなことや、人為的な埋め戻しが行われていることから、土坑墓の可能性がある。深さ 63cm、底面標高 27.05m。

**SK456** 浅い円筒形の土坑。覆土は炭化物を含む黒褐色土である。覆土の様子や周囲の出土遺物から中世の造構と判断した。

**SK439** 不整形の皿状の土坑。覆土はⅡ層類似の土で、壁面や底部には地山土ブロックの混入がみられる。自然堆積と推定される。古代の須恵器破片が出土しているが、覆土の様子から中世と判断した。造構底面には直径 92 ~ 100cm の楕円形の土坑がある。深さは SK439 底面から 38cm である。覆土は黒色土で多量の地山土ブロックが含まれる。この土坑は常に湛水していた。

**SK438** 円形の土坑。覆土は地山土ブロックを多量に含む暗褐色土で、均質に堆積している。人為的に埋め戻されたと推定される。

**SK408** SD405 の覆土を掘削して土坑が掘られている。覆土は暗褐色土を主体とする。

#### 不明 造構 (図版 34・139)

**SK443** 4.0 × 3.1m の不整形の土坑の南西を幅 12 ~ 20cm の溝が L 字型に巡る。土坑の南東隅には約 30cm の焼土部分があり、そのすぐ北側は約 20cm の崖地になっていた。このような状況から竪穴住居とも考えたが、平面形が不整形であること、床面も不明確で底面の凹凸が激しく、住居とするには無理があると思われた。覆土は I 層を主体に底面・壁面付近には地山土ブロックの混入が見られたので、自然堆積と推定される。古代の遺物が出土したが、覆土の様子から中世と判断した。

#### 溝状 造構 (図版 18・140)

**SD440** 覆土はⅡ層類似の土で、壁面や底面には地山土が混入する。遺物は出土していないが、覆土の様子から中世と判断した。

### c 時期 不明

炭窯かと推定される造構が上・中段で検出された。出土遺物がないので時代・時期の特定は困難であるが、古代以降近世までの所産であろう。

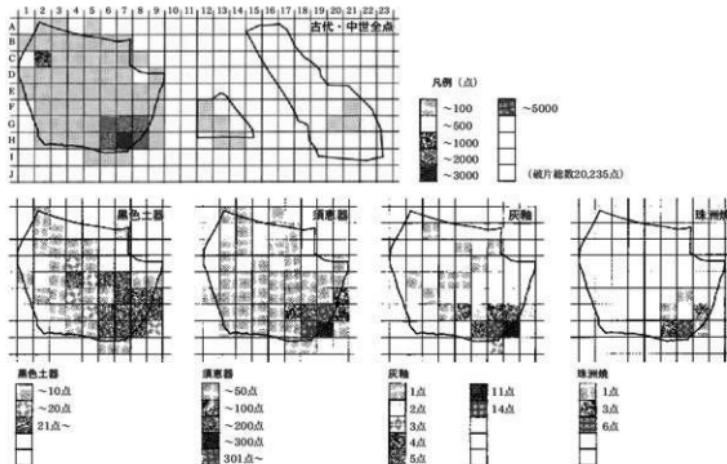
**上一段 (図版 24・125・126)** 直径 70cm、深さ 15 ~ 20cm 程度の浅い皿状の土坑。覆土に炭化物・焼土を含む。7 基検出された (SK5~7・11~13・22)。尾根の平坦部に散漫に分布する。

**中一段 (図版 26・128・129)** 長軸 135 ~ 155cm、短軸 88 ~ 99cm の長方形の土坑 4 基が検出された (SK44~46・49)。覆土に炭化物を多く含み、壁面が被熱している。

### B 遺 物 (図版 71~81・155~161、別表 35~46)

#### 1) 概 要

古代以降の遺物には土器・陶磁器・土製品・木製品・金属製品・石製品がある。出土遺物の大部分は古代の遺物で、時期は 8 世紀後半から 11 世紀前半までと幅広い。中世は遺物量は多くないが、概ね 13 ~ 14



第18図 蛇谷遺跡 古代・中世の土器 点数分布図（大グリッド単位で集計）

世紀の珠洲焼・青磁等が出土した。古代・中世の包含層出土土器破片数の分布を第18図に示したが、多くが下段から出土したことがわかる。下段での分布を見ると、6～8G・Hグリッド付近に集中していることがわかる。ここは南西から北東にかけて緩やかに傾斜する調査範囲の中で最も標高の低い部分にあたり、遺構密度も低い。珠洲焼の分布に限定してみても古代と同様の傾向を示している。接合状況を見ても、壺や甕などの大型品は10～20m離れた場所から出土した破片が接合する例が見られた。これらのことから遺物が地形に沿って低い方へ流されたか、当時から地形的に低く沢状になっていた場所に廃棄された可能性が考えられる。いずれにせよ、包含層出土遺物の位置と、遺構との関連性は低いものと考えられる。

## 2) 土器分類と各説

### a 観察表の記載

個々の遺物の詳細は観察表に記す。観察表の記載内容は以下のとおりである。

- ① 遺構名 出土遺構名を記す。遺構名の後の「-No.」は調査時の取上げNoである。
- ② グリッド 実測破片の出土グリッドである。
- ③ 層位 遺構名があるものは遺構の層位、他は包含層名である。
- ④ 時代 所属する時代。
- ⑤ 時期 古代は『新潟県の考古学』の春日真実氏による編年〔春日1999〕、中世は珠洲焼を『中世須恵器の研究』〔吉岡1994〕、古瀬戸を『中世瀬戸窯の動態』〔藤澤1996〕の編年に即して時期を記載した。
- ⑥ 器種 本項2) bに示す器種を記載した。
- ⑦ 残存率 実測図で表現されている部分に対する実測個体の残存率。( )内の数値は実測個体の総破片数。

- ⑧ 残存率（法量） 口縁あるいは底部の残存率。
- ⑨ 破片数 残存部位それぞれの破片数。「+ x」は実測外の同一個体破片数。
- ⑩ 法量 口径は口縁端部を結んだ径、底径は接地面の径。（ ）付きは推定値。
- ⑪ 胎土 胎土中の混和物を記した。鉱物名不明の場合は色調を記した。
- ⑫ 調整 最終的な調整痕を記した。底部の「糸（ヘラ）切り」は特記しない限り回転糸（ヘラ）切りである。（ ）内にロクロの回転方向を記した。不明の場合は「-」とした。
- ⑬ 備考 产地などを記した。

### b 古代（243～471）

古代の土器は『新潟県の考古学』[春日前掲]の時期にしておよそIV～VII期（8世紀後葉～11世紀前葉前後）の幅がある。時期区分は第15表を参照。ここでは土器の種類（須恵器・土師器・黒色土器）・器形により大まかに分類を行い、各分類の中で時期・特記事項について記す。

#### 分類

##### ● 食膳具

須恵器杯蓋 有台杯に付く蓋。口径16cmの295がIV1～IV2期であるほかは、IV2～V1期。

須恵器有台杯 杯のうち高台の付くもの。IV2～V1期。

須恵器無台杯 杯のうち高台の付かないもの。概ねIV2～V1期。294などはVI期まで降る。

須恵器無台椀 体部から口縁部にかけて内窵し、底径が小さいものを無台杯と区別し、無台椀とする。247～249の3点のみ出土した。酸化焰焼成のため、色調は橙色を呈する。土師器の可能性もある。V1期。

須恵器高杯 脚部を持つ杯。433のみ。V期以降。

土師器有台椀 楓のうち高台の付かないもの。器形と法量で4分類した。I類：口径11～13cm前後で、身の深いもの。少数出土した。II類：口径12～13cmで身の浅いもの。数量的に最も多い。III類：口径10cm前後で底部から口縁にかけて直線的に開く小型品。IV類：口径13～15cmの大型品。I類がV期まで遡る可能性がある。II類の多くはVI3～VII2期、III・IV類はVII3～VII期に属すると考えられる。口縁部が打ち欠かれ、灯明皿に転用されたものも散見される（373～377）。

土師器有台皿 高台を持つ皿。378は灰釉写しとみられる。高台が細長く内側が内窵するので、光ヶ丘1号窯式の有台皿を模しているのかもしれない。VI期以降か。379は一之口遺跡東地区〔鈴木1994〕SE615に類例がある。VII期。

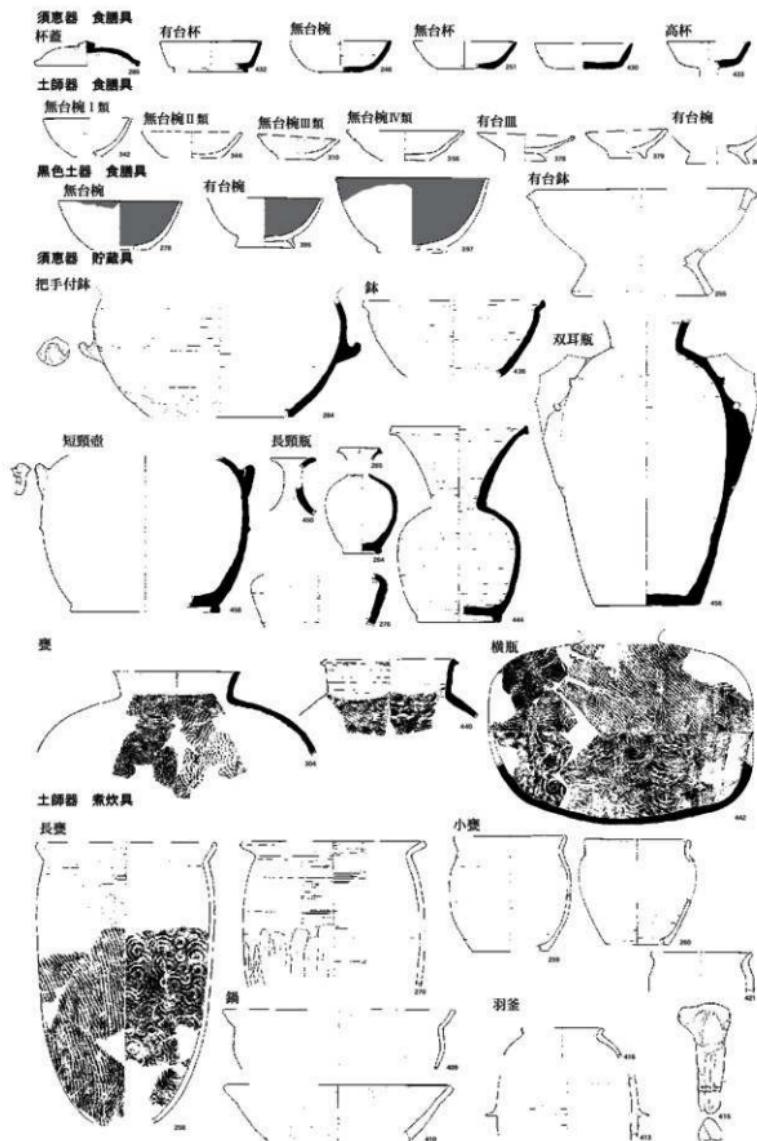
土師器有台碗 楓のうち高台の付くもの。数は少ない。VII2～VII3期。

黒色土器無台椀 黒色土器楓のうち高台の付かないもので、暗文が施されるものもある。数は少ない。VI～VII期。

黒色土器有台椀 黒色土器楓のうち高台の付くもので、暗文が施されるものもある。一定量存在する。高台が比較的高いもの（395）と大型で高台が低いもの（397）がある。前者はVII期、後者はVII期まで降るか。

土師器有台鉢 全体が接合した個体がないので器形は定かではないが、大型の楓に高台が付くもの。数は少ない。V1期か。

須恵器把手付鉢 扁平な体部に1対の把手が付く。屈曲する口縁が付くと推定される。284のみ。IV～V1期。



須恵器鉢 開き気味の体部に口縁部が「く」字に付く。V 1～V 2期。436のみ。

#### ●貯藏具

須恵器短頸壺 断面三角形の凸帶が巡り、刺突のある1対の把手を持つ。V～VI期か。458のみ。

須恵器長頸瓶 法量に大・小がある。大型で細めの頸部を持つもの（445・447・449）、頸部がラップ状で口径が大きいもの（443・444・448）、小型のもの（450・264・265）がある。444等の器形は灰釉陶器の影響による。全て佐渡小泊産である。454は底部内面の中心からはずれた位置に降灰軸がかかるので、平瓶の可能性がある。450は平城壺Gに類似する。包含層出土の壺は6～8G・Hグリッド付近に集中して出土した。大型品がV～VII期、小型品が概ねIV～V期である。

須恵器双耳瓶 断面三角形の凸帶が巡り、穿孔された耳状の把手を持つ。457は富山上末窯〔宇野・春日・田中1989〕からの搬入品。456は457に類似する。VI～VII期。

須恵器甕 地元淹寺窯産（304等）と佐渡小泊産（440等）が認められる。

須恵器横瓶 両面閉塞の方法で製作されている。数は少ない（442）。

#### ●煮炊具

土師器長甕 口縁が開くもの（270）と口縁端部がつまみ上げられるもの（258）の2者が認められる。前者にIV期まで遡るものがあるかもしれないが、概ねV期の所産と推定される。

土師器鍋 口縁が屈曲し、丸みのある体部を持つもの（409）と体部から口縁までが開くもの（410）の2種がある。IV～VI期。

土師器小甕 口縁が立ち上がるものの（259・260）と「く」字に屈曲するものの（421）がある。前者がIV～V期、後者がVII期の所産と推定される。

土師器羽釜 全形がわかる資料はないが、長甕状の体部に鈞状の凸帶が巡るものの（411～414）と、口縁部が壺状で脚が付く足釜状のもの（416・415）があったと推定される。VII 2～VII 3期の所産と考えられる。

#### ●灰釉陶器・綠釉陶器

灰釉陶器 有台皿・有台塊・長頸瓶がある。時期は大原2号窯式以降のもの（243～245・463・464）と虎渓山1号窯式・丸石2号窯式（461・462・465・466）のものがある。前者は10世紀前葉、後者が10世紀後葉・11世紀前葉に比定されている〔田口1982・1983〕。

綠釉陶器 近江産とみられる塊・皿がある。10世紀以降の所産である。

#### 遺構出土土器（243～309）

SI414 土師器無台椀、黒色土器無台椀（246）・有台椀、土師器甕、灰釉陶器有台皿（243・244）・有台塊（245）がある。口縁残存率を計量できた範囲ではx/36として、黒色土器無台椀8、灰釉有台皿22、土師器無台椀33・甕1である。灰釉陶器は大原2号窯式以降虎渓山1号窯式の幅に位置付けられるので、VII 1～VII 2期の幅があるが、全体的にはVII 1期と考えられる。

SI417 土師器無台椀（250）・有台鉢（255）・長甕（258）・小甕（259・260）、須恵器無台椀（247～249）・無台杯（251～254）・杯蓋（262）・甕（263）・長頸瓶（264・265）と粘土塊がある。口縁残存率を計量できた範囲ではx/36として、須恵器無台杯32・無台椀85・長頸瓶6.5・土師器無台椀20・甕42である。247～249は一見すると土師器のように見えるが、胎土などの様子から酸化焰焼成の須恵器とした。261は瓶あるいは甕のような器形の肩部の装飾の可能性がある。264は註記等が無く出土地点不明であるが、調査担当者がSI417から出土したと記憶していたので、ここに含めた。灰釉陶器の可能性もある。SI417出土土器の時期はIV 2～V 1期と考えられる。

- SI420 土師器無台椀 (266・267)・長甕 (268・270)・小甕 (269) が出土した。V期。
- SB416 土師器鉢 (272)・長甕 (273)・須恵器杯 (271)・甕 (274) がある。V期か。
- SB444 精鍊甕 (275) がある。
- SK448 土師器椀・甕・黑色土器椀・須恵器長頸瓶 (276) がある。IV 2～V期。
- SK422 土師器無台椀 (280)・長甕 (277)・黑色土器無台椀 (278・279)・須恵器無台杯 (281・282)・甕がある。VI 1～VI 2期か。
- SK424 土師器無台椀・須恵器甕 (283)・把手付鉢 (284) がある。284はPit458出土の破片も接合している。IV～V期。
- SK426 土師器無台椀・長甕・黑色土器無台椀 (285) がある。V～VI期。
- SK427 土師器椀・長甕・鍋・須恵器杯蓋 (286) がある。IV 2～V 1期。
- SK430 土師器無台椀・小甕 (287)・黑色土器無台椀 (288) がある。VI期。
- SK439 土師器椀・黑色土器椀・須恵器甕 (289) がある。V～VI期。
- SK454 土師器無台椀 (292・293)・長甕 (290)・須恵器無台杯 (294) がある。292は内面にタールのようなものが付着しているが、墨跡の可能性もある。294は「醜」が墨書きされ、文字の中央から破損している。「醜」の文字を破壊するための意図的な破損か。VI 1～VI 2期。
- SX432 土師器鍋・須恵器杯蓋 (295) がある。295は転用硯と推定される。IV 1～IV 2期。
- SX467 土師器無台椀 (296) がある。VII期。
- Pit466 黒色土器有台椀 (297)・土師器無台椀 (298) がある。VII 3～VIII期。
- Pit471 黒色土器有台椀 (299)・土師器無台椀 (300) がある。VII 3期。
- Pit474 黒色土器有台椀 (301) がある。VII 3期。
- Pit476 土師器椀 (302)・須恵器長頸瓶 (303) がある。303は内面の口縁付近に赤色顔料がわずかに付着している。IV～V期か。
- Pit481 土師器甕・須恵器甕 (304) がある。IV 2～V 1期。
- Pit484 黒色土器有台椀 (305)・無台椀・土師器椀・甕がある。VII 3期。
- Pit510 黒色土器椀・土師器椀・甕・須恵器甕 (306) がある。V～VI期。
- Pit512 須恵器有台杯 (307) がある。IV～V期。
- SD405 黒色土器椀・土師器椀・甕・須恵器甕 (308) がある。V～VI期。
- SX443 黒色土器椀・土師器椀・長甕 (309) がある。309の口縁端部が弱いながらつまみ上げられていること、黒色土器を組成することからV期と考えられる。
- c 中世 (472～478)**
- 中世の遺物には珠洲焼甕・片口鉢・青磁・古瀬戸天目茶碗がある。
- 分類**
- 珠洲焼甕 口縁破片が無いので詳細は不明。
- 珠洲焼擂鉢 鉢目が蛇行するII期の資料(476)と口縁端部が外傾するII～III期の資料(473)がある。
- 青磁有台碗 477は13世紀代。
- 古瀬戸天目茶碗 478は古瀬戸後II期(13世紀前半)。

## 遺構出土土器 (472~474)

SK431 珠洲焼甕 (472) がある。

SK433 珠洲焼片口鉢 (473) がある。II~III期。

Pit510 珠洲焼甕 (474) がある。

## d 近世 (479)

479は16世紀後半~17世紀初頭の中国染付である。青花粗製品。

## 3) 土製品・木製品・金属製品・石製品

石製品には角柱状の砥石及びその破損品が12点あるが、図化していない。

## a 土製品 (480・481)

フイゴの羽口 いずれも破損しており、元の形状は不明である。残存部から推定される直径は6~7cm程度と比較的小型である。鉄滓が付着する。

## b 木製品 (482)

SK429 482は遺構底部から出土した。曲物の底板であろう。表面に工具痕が残る。現存長21.7cm、幅4.7cm、厚さ0.3cm。杉材。板目。

## c 金属製品 (483~498)

金属製品には刀子 (483・486・487)・太刀 (488~490)・雁股 (491)・火打鎌 (492)・釘 (485・493~495) のほか装飾品の一部と見られる円形の銅板 (498)、用途不明のもの (484・496・497) がある。いずれも下段から出土した。下段では古代~中世の集落跡が検出されているので、所属時期もこれにあてはまると考えられる。とくに刀子や火打鎌については、妙高高原町関川谷内遺跡の古代の竪穴住居出土品に類例が見られるので【小池・江口1998】同時代に属する可能性が高い。錫彫れがひどいものはX線写真を元に実測を行った。

図化していないが、近世の古銭2点もある。

SI417 483は両刃の刀子である。刃部分に円環が巻かれている。484は用途不明の鉤状の製品。485は釘か。

包含層 486は片刃の刀子。茎には目釘穴があり、一部に木質が残る。487も刀子の茎に近い部分と推定される。488は太刀の茎で一部に木質が残る。489は太刀の柄と推定される。針金状の金属線を螺旋状に巻き上げている。内部に木質が皮膜状に残存する。

## 7 自然科学分析

早津 賢二（妙高火山研究所）

### A 上越市蛇谷遺跡のテフラ分析

#### 1) はじめに

高田平野西縁部の段丘面上に位置する上越市蛇谷遺跡において、旧石器の出土層順と始良Tn火山灰層(AT)・大山倉古輕石層(DKP)などの指標テフラ層との層位関係を明らかにする目的で、テフラ分析を行った。ここでは、その方法と結果について記述する。

#### 2) 試料の採取

試料の採取は、1996年7月11日に発掘グリッドの中に掘り込まれたトレーンチ断面において、8月26日に旧石器集中出土地点において、それぞれ発掘担当者の立ち会いのもとになされた。トレーンチ断面では、すでになされていた地層区分を尊重し、各地層をそれぞれ何等分かする形で、地表から地表下約2mまでの間の地層を垂直に連続採取した。その他、搬入蹕と見られる蹕の直上位や直下位など、遺物の層準決定に必要と考えられる試料の採取も行った。採取された試料は、全部で44点である。

#### 3) 分析方法

採取した44点の試料を自然乾燥させ、それぞれの20gに水を加え、ミキサーで十分攪拌し、粘土分を流し去った後、超音波洗浄機で約20分間洗浄した。それらを自然乾燥させた後、実体顕微鏡下で構成粒子の同定と相対的量比の測定を行った。肉眼で降下層準の決定できない著しく分散して産出するテフラについては、そのテフラを特徴付ける鉱物や火山ガラスの最濃集層準の下限を持って、そのテフラの降下層準とした[早津1988]。

なお、調査対象地でのテフラの同定には、必要に応じ鉱物や火山ガラスの屈折率測定や化学分析などを併せ行うことが望ましいが、本地域を含む妙高火山群テフラ地域においては、すでに屈折率測定を含む詳細な調査がなされテフラカタログが作成されており[早津・新井1980・1982a・1982b・1985など]。今回の調査地点の約500m南方でも、すでに代表的テフラの降下層準が決定されている[早津ほか1992]。したがって、今回の分析では、屈折率測定や化学分析は特に必要なないと判断し、通常の分析を行うにとどめた。



第20図 指標テフラの降下層準を示す地質柱状図

#### 4) 分析結果

今回の分析によって、上位から、姶良Tn火山灰(AT)・大山倉吉軽石(DKP)・御岳湯町軽石(On-Kt)・妙高花房軽石(MK-HB)の降下層準が決定された。また、阿蘇4火山灰(Aso-4)・鬼界葛原火山灰(K-Tz)の降下層準の推定もなされた。

姶良Tn火山灰(AT)【町田・新井1992】は、南九州姶良カルデラから約2.5万年前に噴出した輝石流紋岩質の火山灰である。当地点では、純層を形成せず、褐色ロームと著しく混交した形で産出する。トレチ断面では、ATを特徴付けるバブル型の透明火山ガラス粒子は、褐色ローム層の最上部から上位の黒土層にかけて分散するが、試料7に最も高濃度で含まれる(第20図A)ことから、試料7の下限に降下層準があると考えられる。トレチ断面において、試料7と同層準に産出する搬入礫とみられる礫に接しその直上位(試料32)と直下位(試料33)からも、高濃度のATガラスが検出され、AT降下層準は、礫の下位にあると判断される。

旧石器の集中出土地点(第20図B・C、図版114)では、採取した試料の中では、最上位の試料35が最も多くのATガラスを含む。そのガラス量は、トレチ断面の試料8よりも多く、試料7よりも少ない。したがって、ATの降下層準は、試料35ないしその直上にあると考えられる。旧石器の最下位出土面に接しその下位から採取した試料42は、ATガラスをほとんど含まず、AT降下層準よりかなり下位にあることを示している。

大山倉吉軽石(DKP)【町田・新井1992】は、鳥取県の大山火山から約5.1万年前に噴出した黒雲母含有角閃石デイサイト質の軽石である。当地点では、AT同様、褐色ローム層と著しく混交した形で産出するが、DKPを特徴付ける(100)面の発達した清澄な短冊状の斜方輝石とそれに伴う緑色角閃石の垂直分布から、その降下層準は地表下約75cmの試料16層準にあると考えられる。旧石器集中出土地点の試料からも、DKP由来の鉱物が検出されているが、下方側の出現層準が不明なため、試料を採取した範囲に降下層準が含まれるかどうかは決定できない。したがって、第20図B・Cには、DKPに関する情報は示されていない。

地表下約135cmの試料26層準を中心に、DKPの斜方輝石に類似した(100)面の発達した清澄な短冊状の斜方輝石が比較的多く含まれる層準がある。この斜方輝石は妙高火山群テフラ地域北部における一般的テフラ層準に基づくと、御岳湯町軽石(On-Kt)【早津ほか1992】の斜方輝石とみられ、試料26層準にOn-Ktの降下層準があると考えられる。On-Ktは、御岳火山の噴出物で、年代は約8~8.5万年前と推定される。

また、試料26層準を中心にしてその上・下位に、少量の火山ガラスが産出する。その中には、Aso-4を特徴付ける淡褐色で薄手のガラスや、泡の接合部にあたるY字状のガラスに高温型石英の封入されたK-Tzを特徴付けるガラス粒子も認められる。この地域の一般的なテフラ層準からみて、On-Ktの直上位(試料26または25)にAso-4の、On-Ktの直下位(試料26または27)にK-Tzの降下層準があるものと推定される。なお、Aso-4【町田・新井1992】は、約7~9万年前(妙高火山群のテフラ層序と年代からは約8万年前と推定)の阿蘇火山の噴出物、K-Tz【町田・新井1992】は、約7.5~9.5万年前(同じく約8.5万年前と推定)の南九州鬼界カルデラの噴出物である。トレチ断面の最下部に、肉眼で認められる唯一のテフラ純層が産出する。このテフラ層は、層厚10cm+で、直径5mm以下(1mm土が多い)の黄色軽石を中心とする。岩質は、角閃石デイサイト質で、斜長石・角閃石・斜方輝石・普通輝石・鉄鉱物と少量のかんらん石を含む。これらの特徴及び層準から判断して、この軽石層は、妙高花房軽石(MK-HB)【早津・新

井 1980・1985] と同定される。MK-HB は、妙高火山第Ⅲ活動期末の噴出物で、火砕流堆積物・降下軽石層・火山灰層より構成される。年代は約 11 万年前 [早津ほか 1994] と推定される。

なお、試料 28・29 は水成のシルト層、試料 34 は褐鉄鉱のバンドである。

### 5) 旧石器の出土層準と指標テフラとの関係

#### a 旧 石 器

発掘担当者により、旧石器時代の生活面と推定されている層準（約 10cm の幅を含む）から採取した 2 試料のうち、下位の試料 36 は、AT ガラスの相対的含有量が少なく、明らかに AT の下位にある。また、上位の試料 35 は、分析結果の項で述べたように、AT の降下層準ないし AT の降下層準の直下に位置する。そのどちらであるかを決定するには、同地点における試料 35 の上位の試料の分析が必要であるが、それらは試料採取時にはすでに失われていたため、分析することができなかつた。

最も下位から出土した旧石器の層準は、記述のように、AT の降下層準よりかなり下位にくる。トレチ断面（第 20 図 A）に置き換えた場合、AT ガラスの含有量を基準にすると、AT より 20cm 以上下位にあることになる。

発掘地点におけるテフラの堆積状態及び試料採取時の条件内で得られた以上の事実により、蛇谷遺跡において発掘担当者により推定されている旧石器時代の生活面は、層位的には、AT の降下層準またはその直下にみると推定される。

#### b トレチ断面の“搬入蹕”

トレチ断面の試料 7 と同層準に产出する搬入蹕と見られている蹕は、分析結果のところで述べたように、AT ガラスの最濃層準の中に含まれる。したがって、蹕の年代は大局的には、AT とほぼ同年代ということができよう。しかし、より詳しく見ると、蹕の直下に AT の降下層準があると考えられるところから、もし蹕が堆積後に垂直方向に移動していないと仮定すると、厳密には、AT の降下直後の年代を有すると考えられる。

#### 引用文献

- 早津賢二 1988 「テフラ及びテフラ性土壤の堆積機構とテフロクロノロジー—AT にまつわる議論に關係して—」考古学研究 34 (4) P.18-32
- 早津賢二・新井房夫 1980 「妙高火山群テフラ地域の第四紀テフラ層—示標テフラ層の記載及び火山活動との関係—」地質学雑誌 86 P.243-263
- 早津賢二・新井房夫 1982a 「妙高火山群テフラ地域南部の最新世テフラ層—示標テフラ層の記載とそれに關係した 2・3 の問題—」第四紀研究 21 P.1-13
- 早津賢二・新井房夫 1982b 「新潟県高田平野の「愛の風面」の形成時代に関する追加資料」地理学評論 55 P.656-657
- 早津賢二・新井房夫 1985 「妙高火山群テフラ地域のテフラ層 早津賢二『妙高火山群—その地質と活動史—』第一法規出版 P.253-306
- 早津賢二・新井房夫・白井 亮 1982 「新潟県高田平野の中位段丘と古砂丘—形成時代についての火山灰編年学的考察—」地学雑誌 91 P.1-16
- 早津賢二・清水 智・板谷徹丸 1994 「妙高火山群の活動史—“多世代火山”—」地学雑誌 103 P.207-220
- 町田 洋・新井房夫 1992 「火山灰アトラス—日本列島とその周辺—」東京大学出版会 276p

## B 蛇谷遺跡出土の黒曜石製石器の原材料产地分析

薬科 哲男（京都大学原子炉実験所・御遺物分析研究所）

### 1) はじめに

石器石材の产地を自然科学的な手法を用いて、客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易及び文化圏、交易圈を探ると言う目的で、蛍光X線分析法によりサスカイト及び黒曜石遺物の石材产地推定を行っている<sup>1, 2, 3)</sup>。最近の黒曜石の伝播距離に関する研究では、伝播距離は数千キロメートルは一般的で、6千キロメートルを推測する学者もでてきている。正確に产地を判定すると言うことは、原理原則に従って同定を行うことである。原理原則は、同じ組成の黒曜石が異なる产地では生成されないという理論がないために、少なくとも遺跡から半径数千キロメートルの内にある石器の原材料产地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。『遺物原材とある产地の原石が一致したという「必要条件」を満たしても、他の产地の原石にも一致する可能性が残っているから、他の产地には一致しないという「十分条件」を満たして、一致した产地の原石が使用されていると言い切れる。また、十分条件を求める事により、一致しなかった产地との交流がなかったと結論でき、考古学に重要な資料が提供される』。

### 产地分析の方法

先ず原石採取であるが、本来、一つの产地から産出する全ての原石を採取し分析する必要があるが不可能である。そこで、产地から抽出した数十個の原石でも、产地全ての原石を分析して比較した結果と同じ結果が推測される方法として、理論的に証明されている方法で、マハラノビスの距離を求めて行う、ホテリングのT2乗検定がある。ホテリングのT2乗検定法の同定とクラスター判定法（同定ではなく分類）、元素散布図法（散布図範囲に入るか否かで判定）を比較する。

クラスター判定法はクラスターを作る产地の組み合わせを変えることにより、クラスターが変動する。例えば、A原石製の遺物とA、B、C产地の原石でクラスターを作ったとき遺物はA原石とクラスターを作るが、A原石を抜いて、D、E产地の原石を加えてクラスターを作ると、遺物がE产地とクラスターを作ると、A产地が調査されていないと、遺物はE原石製遺物と判定される可能性があり結果の信頼性に疑問が生じる。A原石製遺物とわかっていても、E原石とクラスターを作らないようにできる。これには、クラスター分析を行う遺物の原石产地をあらかじめ推測し、クラスターを組み立てる必要があり、主観的な判定になる。

元素散布図法は肉眼で原石群元素散布の中に遺物の結果が入るか図示した方法で、原石の含有元素の違いを絶対定量値を求めて地球科学的に議論するには、地質学では最も適した方法であるが、产地分析からみると、クラスター法より、さらに後退した方法で、何個の原石を分析すればその产地を正確に表現されているのか不明で、分析する原石の数で、原石数の少ないとには、A产地とB产地が区別できていたのに、原石数を増やすと、A产地、B产地の区別ができなくなる可能性があり（クラスター法でも同じ危険性がある）判定結果に疑問が残る。产地分析としては、地質学の常識的な知識さえあればよく、火山学、堆積学など専門知識は必要なく、分析では非破壊で遺物の形態の違いによる相対定量値の影響を評価しながら、同定を行なうことが必要で、地球科学的なことは関係なく、如何に原理原則に従って正確な判定を行うかである。クラスター法、元素散布図法の欠点を解決できる方法が、理論的に証明された判定法でホテリ

ングのT2乗検定法である。ある産地の原石組成と遺物組成が一致すれば、そこの産地の原石と決定できるという理論がないために、多数の産地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。

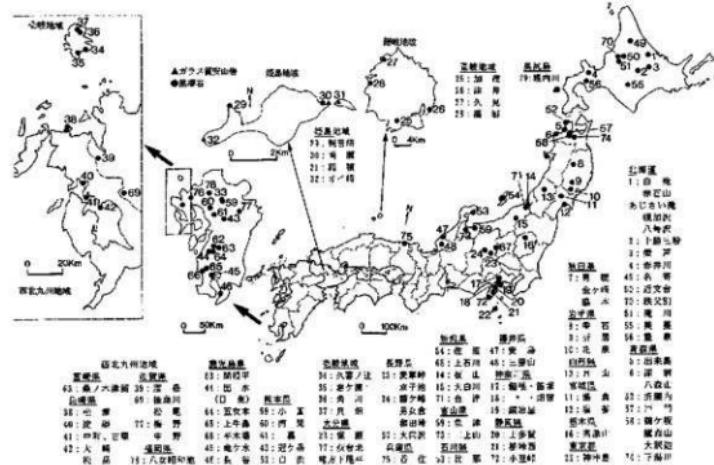
考古学では、人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり、見える様式としての形態、文様、見えない様式として土器、青銅器、ガラスなどの人手が加わった調合素材があり一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり、一致すると言うことは、古代人の思考が一致すると考えてもよく、相互関係を調査する重要な意味を持つ結果である。石器の様式による分類ではなく、自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では、例えば石材産地が遺跡から近い、移動キャンプ地のルート上に位置する、産地地方との交流を示す土器が出土しているなどを十分条件の代用にすると産地分析は中途半端な結果となり、遠距離伝播した石材を近くの産地と誤判定する可能性がある。人が移動させた石器の元素組成とA産地原石の組成が一致し、必要条件を満たしたとき、確かにA産地との交流で伝播した可能性は否定できなくなったが、偶然（産地分析法が不完全なために）に一致した可能性も大きくB、C、D……の産地でないとの証拠がないために、A産地だと言い切れない。ここで、十分条件として、可能なかぎり地球上の全ての原産地（A、B、C、D……）の原石群と比較して、A産地以外の産地とは一致しないことを十分条件として証明すれば、石器がA産地の原石と決定することができる。この十分条件を肉眼観察で求めることは分類基準が混乱し不可能であると思われる。また、自然科学的分析を用いても、全ての産地が区別できるかは、それぞれが使用している産地分析法によって、それぞれ異なり実際にやってみなければ分からぬ。産地分析の結果の信頼性は何か所の原材産地の原石と客観的に比較して得られたかにより、比較した産地が少なければ、信頼性の低い結果と言える。黒曜石、安山岩などの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量元素組成には異同があると考えられるため、微量元素を中心元素分析を行い、これを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと遺物のそれを対比して、各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。次に、古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地と異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って、分析した有限個の原石から産地全体の無限の個数の平均値と分散を推測して判定を行うホーテリングのT2乗検定を行う。この検定を全ての産地について行い、ある原石遺物原材と同じ成分組成の原石はA産地では10個中に1個みられ、B産地では1万個中に1個、C産地では百万個中に1個、D産地では……1個と各産地ごとに求められるような、客観的な検定結果からA産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。即ち多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。

今回分析した遺物は新潟県上越市に位置する蛇谷遺跡出土の後期旧石器の2個及び縄文時代中期の1個で、合計3個の産地分析の結果が得られたので報告する。

## 2) 黒曜石原石の分析

黒曜石原石の自然面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X分析装置によって元素分析を行う。分析元素はAl、Si、K、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの12元素をそれぞれ分析し、塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それによって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比量を産地を区別する指標をしてそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は黒曜石の原産地は北海道、

東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州、の各地に黒曜石の原産地は分布する。調査を終えた原産地を第21図に示す。黒曜石原産地のほとんど全てがつくられ、元素組成によってこれら原石を分類して第7~10表に示す。この原石群に原石産地が不明の遺物で作った遺物群を加えると274個の原石群になる。関東を中心とする黒曜石原産地を選択して説明すると、出来島群は青森県西津軽郡木造町七里長浜の海岸部より採取された円礫の原石で出来島群を作った。この出来島群と相互に似た組成の原石は、岩木山の西側を流れ鶴ケ沢地区に流入する中村川の上流で1点採取され、また、青森市の鶴ヶ坂及び西津軽郡森田村鶴ぼみ地区より採取されている。青森県西津軽郡深浦町の海岸とか同町の六角沢及びこの沢筋に位置する露頭より採取された原石で六角沢群をまた、八森山産出の原石で八森山群をそれぞれ作った。深浦の両群と相互に似た群は青森市戸門地区より産出する黒曜石で作られた戸門第二群である。戸門第一群、成田群、浪岡町県民の森地区より産出の大沢廻群（旧浪岡群）は赤井川産原石の第1、2群と弁別は可能であるが原石の組成は比較的似ている。戸門、大沢廻産黒曜石の産出量は非常に少なく、希に石鎚が作れる大きさがみられる程度であるが、鷹森群は鷹森山麓の成田地区産出の黒曜石で中には5cm大のものもみられる。また、考古学者の話題になる下湯川産黒曜石についても原石群を作った。男鹿群は秋田県男鹿市の男鹿半島の金ヶ崎温泉のあった海岸より採取された原石で作られ、男鹿半島の臨本地区で採取された原石の組成は男鹿群と相互に近似していることから、この両産地の原石の起源は同じと考えられる。岩手県の黒曜石原産地は北上川に沿った範囲に点々と見られ、零石群は岩手郡零石町の小赤沢地区の礫層から採取された原石で作られ、折居群は水沢市真城の折居地区の礫層より採取された円礫で作られ、花泉群は西磐井郡花泉町の払田及び金沢の両地区の礫層より採取された小円礫の原石で作られた原石群である。これら岩手県の原石群の組成は相互に似ていて、これら原産地を元素組成で明確に区別できなく、遺物を分析してたとえこれら岩手県下の原石群の中の一地点に同定されても、この遺物の原石産地はこれら岩手県内の複数の原産地を考えなければならない。月山群は羽黒山から月山にかけての西麓付近に点々と分布する黒曜石産出地点より採取した原石で作った群である。最近、鈴木氏より提供された黒曜石原石は、寒河江市から転運として産出した黒曜石原石で、西北九州の中町産地の原石と組成が似るが、一致せず全く新しい組成の黒曜石と判明し、寒河江群として原石群に加えた。湯倉群は宮城県加美郡宮崎町柳瀬の湯倉真珠岩層の露頭付近で採取された原石で作られた群である。新潟県内の原産地では、佐渡島は大佐渡山地の南部に位置し、所在地は佐渡郡金井町林堂、二ツ坂地域から佐和田町との境にかかる地帯である。今回分析した黒曜石は林道工事のときに産出した円礫状の原石で、1cmから3cmの大きさのものが大部分で、大きな原石は長径が約10cmのものが確認できた。現在、林道での採取は困難で、わざかに同地域の沢で少量採取できるにすぎない。この沢で採取した最大の原石は長径が約5cmの円礫で、小型の石鎚を作るには十分の大きさである。元素比の組成の似たもので群を作ると、佐渡第一群と佐渡第二群の2つの群にまとまる。これら佐渡第一、二群は佐渡固有の群で他の産地の原石群と区別することができる。新発田市の板山原石は牧場内に露頭があり、小粒の黒曜石は無数に採取され、牧場整備で土木工事で露出した露頭からは握り拳大的な原石を採取することができた。板山産地から北方約5Kmに上石川黒曜石産地があり良質の黒曜石を産出している。また、新津市の秋葉山地区から小粒の黒曜石が産出することが知られていた。また、秋葉山南方約3kmの金津地区から新たに黒曜石が産出している地点が明らかになり金津産原石で金津群を作った。この他新潟県では入広瀬村の大白川地区から採取される黒曜石は大半が親指大で肉眼的には良質であるが石器原材として使用された例はない。中信高原地域の黒曜石産地の中で、霧ヶ峰群は、長野県下諏訪町金明水、星ヶ塔、星ヶ台の地点より採取した原石で



第21圖 煙燭石頭商地

第7表 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（1）

第三章 蛇谷遺跡

30 0.154 ± 0.008 0.067 ± 0.003 0.018 ± 0.005 1.001 ± 0.026 0.130 ± 0.013 0.061 ± 0.008 0.131 ± 0.015 0.338 ± 0.

原産地鉱石名	分析 回数	元素比											
		Ca / K	Ti / K	Mn / Zr	Fe / Zr	Rb / Fe	Sr / Zr	V / Zr	Nb / Zr	Al / K	Si / K		
L-H1 黒雲母	67	0.412 ± 0.007	0.019 ± 0.009	1.296 ± 0.077	0.330 ± 0.009	0.152 ± 0.009	0.180 ± 0.013	0.009 ± 0.012	0.184 ± 0.012	0.320 ± 0.012	0.000 ± 0.000		
L-H2 黒雲母	67	0.412 ± 0.007	0.019 ± 0.009	1.296 ± 0.077	0.330 ± 0.009	0.152 ± 0.009	0.180 ± 0.013	0.009 ± 0.012	0.184 ± 0.012	0.320 ± 0.012	0.000 ± 0.000		
L-F1 黒雲母	51	0.403 ± 0.012	0.124 ± 0.009	0.052 ± 0.007	2.945 ± 0.142	0.052 ± 0.002	0.689 ± 0.012	0.154 ± 0.015	0.004 ± 0.008	0.288 ± 0.014	0.037 ± 0.007		
L-F2 黒雲母	59	0.393 ± 0.003	0.106 ± 0.012	0.052 ± 0.009	2.945 ± 0.136	0.057 ± 0.001	0.683 ± 0.009	0.155 ± 0.001	0.018 ± 0.002	0.307 ± 0.009	0.037 ± 0.003		
L-F3 黒雲母	57	0.400 ± 0.007	0.084 ± 0.007	0.052 ± 0.009	2.949 ± 0.140	0.049 ± 0.004	0.681 ± 0.009	0.154 ± 0.001	0.017 ± 0.002	0.302 ± 0.009	0.022 ± 0.007		
L-F4 黒雲母	57	0.400 ± 0.007	0.084 ± 0.007	0.052 ± 0.009	2.949 ± 0.140	0.049 ± 0.004	0.681 ± 0.009	0.154 ± 0.001	0.017 ± 0.002	0.302 ± 0.009	0.022 ± 0.007		
L-F5 黒雲母	52	0.407 ± 0.002	0.221 ± 0.007	0.074 ± 0.006	2.980 ± 0.101	0.041 ± 0.011	0.692 ± 0.011	0.109 ± 0.013	0.017 ± 0.001	0.307 ± 0.003	0.047 ± 0.011		
K-Y1 黒雲母	36	1.030 ± 0.060	0.140 ± 0.007	0.081 ± 0.006	2.942 ± 0.131	0.014 ± 0.001	0.773 ± 0.082	0.183 ± 0.008	0.019 ± 0.002	0.043 ± 0.007	0.346 ± 0.013		
K-Y2 黒雲母	28	0.987 ± 0.027	0.154 ± 0.006	0.081 ± 0.006	2.967 ± 0.090	0.042 ± 0.004	0.712 ± 0.090	0.107 ± 0.003	0.012 ± 0.004	0.042 ± 0.008	0.337 ± 0.003		
K-Y3 黒雲母	27	0.987 ± 0.027	0.154 ± 0.006	0.081 ± 0.006	2.967 ± 0.090	0.042 ± 0.004	0.712 ± 0.090	0.107 ± 0.003	0.012 ± 0.004	0.042 ± 0.008	0.337 ± 0.003		
K-S2 黒雲母	62	0.944 ± 0.011	0.070 ± 0.004	0.086 ± 0.013	1.789 ± 0.116	1.086 ± 0.108	0.424 ± 0.030	0.527 ± 0.042	0.007 ± 0.001	0.027 ± 0.011	0.779 ± 0.011		
K-S3 黒雲母	49	0.954 ± 0.008	0.041 ± 0.002	0.080 ± 0.013	2.605 ± 0.136	0.049 ± 0.007	0.562 ± 0.048	0.088 ± 0.042	0.008 ± 0.008	0.024 ± 0.002	0.337 ± 0.011		
K-S4 黒雲母	50	0.954 ± 0.008	0.041 ± 0.002	0.080 ± 0.013	2.605 ± 0.136	0.049 ± 0.007	0.562 ± 0.048	0.088 ± 0.042	0.008 ± 0.008	0.024 ± 0.002	0.337 ± 0.011		
K-N 黒雲母	54	0.945 ± 0.012	0.031 ± 0.004	0.077 ± 0.004	1.812 ± 0.111	0.113 ± 0.016	1.899 ± 0.134	0.207 ± 0.022	0.004 ± 0.008	0.029 ± 0.004	0.262 ± 0.011		
H-Y1 黒雲母	31	0.239 ± 0.011	0.131 ± 0.006	0.068 ± 0.006	1.026 ± 0.050	0.141 ± 0.001	3.447 ± 0.301	0.082 ± 0.024	0.029 ± 0.008	0.021 ± 0.011	0.481 ± 0.006		
S-N1 黒雲母	30	0.287 ± 0.006	0.087 ± 0.004	0.033 ± 0.005	0.987 ± 0.007	0.044 ± 0.001	0.291 ± 0.012	0.009 ± 0.001	0.011 ± 0.002	0.029 ± 0.006	0.320 ± 0.006		
桃川岩	107	0.270 ± 0.011	0.121 ± 0.007	0.083 ± 0.007	1.981 ± 0.077	0.047 ± 0.002	2.129 ± 0.074	0.216 ± 0.013	0.004 ± 0.007	0.029 ± 0.011	0.475 ± 0.011		
T-D1 黒雲母	60	0.282 ± 0.014	0.137 ± 0.007	0.124 ± 0.011	1.903 ± 0.089	0.073 ± 0.001	0.693 ± 0.039	0.772 ± 0.029	0.087 ± 0.007	0.036 ± 0.008	0.779 ± 0.021		
A-L1 黒雲母	41	0.284 ± 0.008	0.083 ± 0.003	0.067 ± 0.004	1.741 ± 0.042	0.047 ± 0.001	0.291 ± 0.014	0.031 ± 0.001	0.004 ± 0.001	0.043 ± 0.003	0.344 ± 0.003		
A-L2 黒雲母	51	0.284 ± 0.008	0.083 ± 0.003	0.067 ± 0.004	1.741 ± 0.042	0.047 ± 0.001	0.291 ± 0.014	0.031 ± 0.001	0.004 ± 0.001	0.043 ± 0.003	0.344 ± 0.003		
A-L3 黒雲母	61	0.280 ± 0.003	0.133 ± 0.004	0.117 ± 0.002	0.986 ± 0.006	0.006 ± 0.001	0.114 ± 0.009	0.009 ± 0.002	0.048 ± 0.002	0.014 ± 0.008	0.360 ± 0.006		
A-L4 黒雲母	122	1.060 ± 0.049	0.474 ± 0.049	0.202 ± 0.027	0.083 ± 0.001	0.331 ± 0.001	0.377 ± 0.001	0.011 ± 0.001	0.064 ± 0.001	0.161 ± 0.105	0.000 ± 0.000		
A-L5 黒雲母	45	0.272 ± 0.008	0.083 ± 0.003	0.067 ± 0.004	1.701 ± 0.049	0.037 ± 0.001	0.297 ± 0.004	0.028 ± 0.001	0.007 ± 0.001	0.041 ± 0.001	0.339 ± 0.002		
S-D1 黒雲母	46	2.000 ± 0.000	0.741 ± 0.018	0.118 ± 0.040	3.022 ± 0.077	0.117 ± 0.002	0.306 ± 0.020	0.248 ± 0.003	0.007 ± 0.007	0.083 ± 0.013	1.390 ± 0.029		
UD1 黒雲母	45	2.007 ± 0.121	0.741 ± 0.011	0.117 ± 0.009	0.301 ± 0.009	0.116 ± 0.012	0.301 ± 0.021	0.238 ± 0.015	0.002 ± 0.002	0.085 ± 0.014	1.481 ± 0.024		
AC-1 黒雲母	49	2.221 ± 0.007	0.081 ± 0.002	0.122 ± 0.013	0.281 ± 0.007	0.094 ± 0.001	0.402 ± 0.021	0.409 ± 0.024	0.006 ± 0.003	0.439 ± 0.007	0.000 ± 0.000		
AC-2 黒雲母	20	0.657 ± 0.018	0.144 ± 0.009	0.082 ± 0.010	1.981 ± 0.081	0.020 ± 0.010	0.288 ± 0.018	0.042 ± 0.012	0.049 ± 0.009	0.016 ± 0.003	0.486 ± 0.007		
AC-3 黒雲母	58	0.283 ± 0.011	0.081 ± 0.002	0.087 ± 0.006	1.020 ± 0.049	0.030 ± 0.001	0.242 ± 0.010	0.006 ± 0.002	0.007 ± 0.001	0.033 ± 0.001	0.343 ± 0.001		
UN1 黒雲母	43	0.284 ± 0.008	0.081 ± 0.003	0.087 ± 0.006	1.020 ± 0.049	0.030 ± 0.001	0.242 ± 0.010	0.006 ± 0.002	0.007 ± 0.001	0.033 ± 0.001	0.343 ± 0.001		
UN2 黒雲母	43	0.281 ± 0.013	0.088 ± 0.002	0.086 ± 0.003	1.077 ± 0.026	0.028 ± 0.007	0.260 ± 0.008	0.017 ± 0.005	0.002 ± 0.002	0.035 ± 0.001	0.350 ± 0.001		
UN3 黒雲母	49	0.283 ± 0.006	0.084 ± 0.002	0.086 ± 0.003	1.041 ± 0.006	0.028 ± 0.007	0.260 ± 0.008	0.017 ± 0.005	0.002 ± 0.002	0.035 ± 0.001	0.350 ± 0.001		
UN4 黒雲母	48	0.283 ± 0.006	0.084 ± 0.002	0.086 ± 0.003	1.041 ± 0.006	0.028 ± 0.007	0.260 ± 0.008	0.017 ± 0.005	0.002 ± 0.002	0.035 ± 0.001	0.350 ± 0.001		
UN5 黒雲母	48	0.283 ± 0.006	0.084 ± 0.002	0.086 ± 0.003	1.041 ± 0.006	0.028 ± 0.007	0.260 ± 0.008	0.017 ± 0.005	0.002 ± 0.002	0.035 ± 0.001	0.350 ± 0.001		
UN6 黒雲母	48	0.284 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN7 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN8 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN9 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN10 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN11 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN12 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN13 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN14 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN15 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN16 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN17 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN18 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN19 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN20 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN21 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN22 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN23 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN24 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN25 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN26 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN27 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN28 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN29 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN30 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN31 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN32 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ± 0.013		
UN33 黒雲母	48	0.281 ± 0.018	0.138 ± 0.006	0.084 ± 0.004	1.065 ± 0.006	0.030 ± 0.001	0.261 ± 0.008	0.018 ± 0.004	0.003 ± 0.001	0.036 ± 0.001	0.351 ±		

M群=桑ノ木津留第1群、F群=UT遺物群、HS2群=置井・置山群。FR2群=ケヨマップ第一群にそれぞれ一致 平均値±標準偏差。＊: ガラス質安山岩群、NK遺物群: 中ノ原道跡、HY遺物群: 日和山道跡、SN遺物群: 三内丸山道跡出土、HS遺物群: 北道道跡、K1遺物群: 桐木道跡、UT遺物群: 内船敷道跡、AI遺物群: 相ノ沢道跡、SD遺物群: 下御屋敷道跡、FR遺物群: 東越第一、2道跡、FH遺物群: 東9号8道跡、KT遺物群: 北区1道跡、KS遺物群: キウ7-4道跡A-R地区、SG遺物群: 志成浦道跡、OK遺物群: 奥名野道跡、TB遺物群: 戸平川道跡、NM遺物群: 大桜道跡、MK遺物群: 南方道跡、YM遺物群: 木戸1、2道跡、IN1、2遺物群: 岩野原道跡、K19遺物群: K39道跡、KK1、2遺物群: 泉志加里道跡、HII1、2(アリント様): ハ久保第2道跡、HR遺物群: 堀量道跡、HM遺物群: 崎ノ山道跡、KU4(硬石質岩様): 久木野道跡、ON1、2: 大原野道跡、N129: 横香道跡、UH63・UH66: 上ノ原道跡、UN51遺物群: 雲南道跡など出土遺物の花崗岩質、ウラジオストック付近: イリススタヤ道跡、南カムチャッカ: パラタウンガ、ナチキ、アバチャ道跡、中部カムチャッカ: Ushiki I. II. V道跡、コムソモリスクーナーームール: フミミ遺物群、MTR21遺物群: 双取道跡

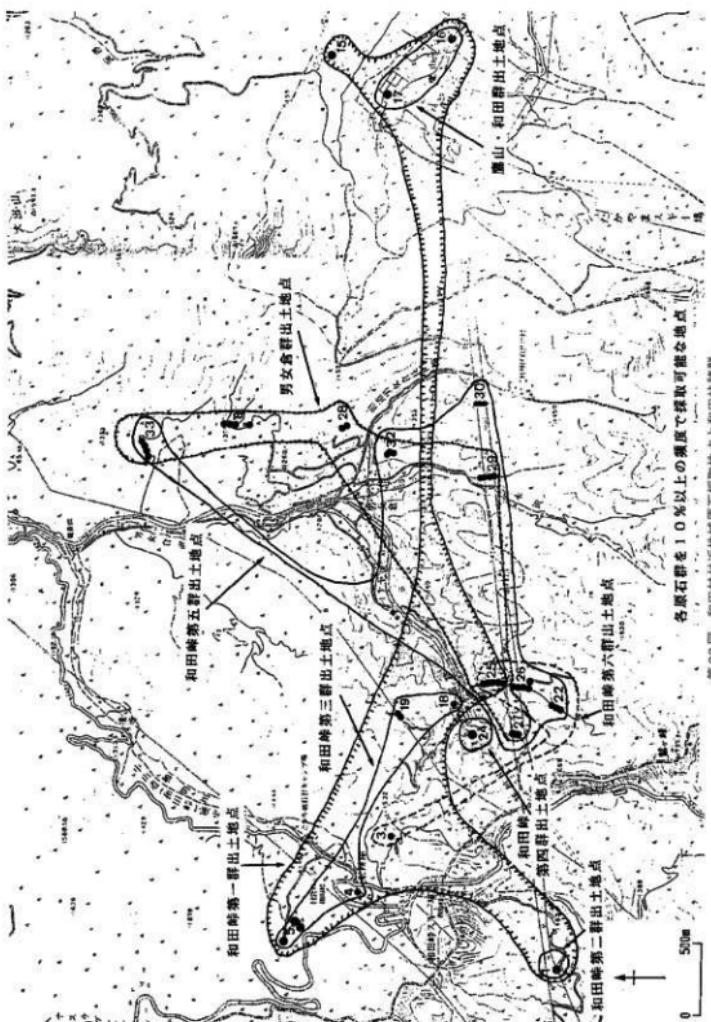
<sup>a</sup> Ando,A., Kurnava,H., Ohmori,T. & Takeda,E. (1974). 1974 compilation of data on the G/S geochemical reference samples SG-1 granoflorite and IB-1 basalt. Geochimical Journal Vol.8, 175-192.

第10表 黒曜石遺物群の元素比の平均値と標準偏差値(2)

原石採取地点	中信高原産黒曜石原石群の各群出現頻度 % (個数)														
	露ヶ峰	観音沢	和田峠				鷹山・草和田				男女倉	麦草峠	冷山	双子池	立科
			第一群	第二群	第三群	第四群	第五群	第六群							
うつぎ沢	—	—	—	—	—	—	90 (73)	—	—	95 (77)	—	—	—	—	
星ヶ塔	100 (128)	98 (126)	—	—	—	—	3 (4)	—	—	0.8 (1)	—	—	—	98 (127)	
金明水	98 (39)	98 (39)	—	—	—	—	5 (2)	—	—	—	—	—	—	98 (39)	
観音沢	98 (50)	100 (52)	—	—	—	—	2 (1)	—	—	—	—	—	—	98 (51)	
1 地点	—	—	31 (8)	58 (15)	8 (2)	—	—	4 (1)	—	—	—	—	—	—	
3 地点	—	—	74 (26)	6 (2)	—	—	17 (6)	3 (1)	—	—	—	—	—	—	
4 地点	—	—	48 (10)	—	52 (11)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5 地点	—	—	59 (27)	—	39 (18)	—	—	2 (1)	—	—	—	—	—	—	
18 地点	—	—	42 (27)	—	55 (35)	—	—	2 (1)	2 (1)	—	—	—	—	—	
19 地点	—	—	39 (22)	—	61 (35)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24 地点	—	—	—	—	—	100 (37)	—	—	—	—	—	—	—	—	
25 地点	—	—	10 (3)	—	3 (1)	—	48 (15)	16 (5)	—	23 (7)	—	—	—	—	
26 地点	—	—	6 (3)	—	—	2 (1)	29 (14)	58 (28)	—	4 (2)	—	—	—	—	
27 地点	—	—	—	—	—	—	—	27 (3)	—	73 (8)	—	—	—	—	
28 地点	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32 地点	—	—	—	—	—	—	50 (5)	50 (5)	—	—	—	—	—	—	
33 地点	—	—	—	—	—	—	52 (30)	2 (1)	—	47 (27)	—	—	—	—	
8 地点	—	—	—	—	—	—	9 (11)	—	—	91 (112)	—	—	—	—	
29 地点	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100 (30)	—	—	—	—	
30 地点	—	—	—	—	—	—	12 (3)	—	—	88 (23)	—	—	—	—	
16-17地点	—	—	—	—	—	—	33 (3)	—	—	67 (6)	—	—	—	—	
15 地点	—	—	69 (36)	—	—	—	2 (1)	—	29 (15)	—	—	—	—	—	
8地点: 高松沢	15地点: 星ヶ峰跡付近														
8地点: 我ヶ峯	16+17地点: 鷹山														
28地点: ブドウ沢右岸	31地点: 第1群に於る														
32地点: ブドウ沢左岸	注: 各群への誤定率(緯度確率)を1%に設定する。														
29地点: 本沢															

第11表 中信高原地域原石採取地点における各原石群の出現頻度

もって作られた群で、同町観音沢の露頭の原石は透明質が多く、観音沢群を作ったが、露ヶ峰群に一致する元素組成を示した。また、星ヶ塔と星ヶ台の間に位置するうつぎ沢から採取された原石で、うつぎ沢群を作った。和田峠地域原産原石は、星ヶ塔の西方の山に位置する旧和田峠トンネルを中心とした数百メートルの範囲より採取され(第22図)、これらを元素組成で分類すると、和田峠第一、第二、第三、第四、第五、第六の各群に分かたれる(第11表)。和田峠第一、第三群に分類された原石は旧トンネル付近より北側の地点より採取され、和田峠第二群のものは、トンネルの南側の原石に多くみられる。和田峠第四群は男女倉側の新トンネルの入り口、また、和田峠第五、第六群は男女倉側新トンネル入り口左側で、和田峠第一、第三の両群の産地とは逆の方向である。男女倉原産地の原石は男女倉群にまとまり組成は和田峠第五群に似る。鷹山、星ヶ峰の黒曜石の中に和田峠第一群に属する物が多数みられる。蓼科地域では、麦草峠、大川の上流、白駒池周辺より採取された原石で麦草峠群が作られた。冷山露頭原石で冷山群を、



22 図 和田村付近地域原石採取地点と和田岬諸群

また、双子池周辺の原石で、双子池群を作った。これら蓼科地域の3群の組成は一致する部分が多く、麦草峠群の原石は、双子池群、冷山群に似るが、双子池群の原石は、冷山群に似るものは約33%で少ない、これは冷山群の原石採取が良質のものを選択した結果、双子池群組成に似る冷山産原石が多少除外された可能性も推測される。これら3群を完全に区別することはできなかった。この他、茅野市逆川支流、淹ノ湯川、摺鉢山周辺部、八千穂村の雨池周辺、八千穂レイクなどの転砾の組成は、麦草峠、双子池群、冷山群に一致した。また、横岳坪庭産黒曜石は石器原材として不適と思われる原石で、組成はどの群にも一致しなかった。立科町で採取された小円錐8個の中の7個の組成は、霧ヶ峰、観音沢群に一致する部分が多く区別できず、この7個の分析場所を変えて複数回分析し統計処理が可能な分析個数にして、立科群を作った。立科群、霧ヶ峰群、観音沢群の区別は、組成では困難で自然面で行う必要がある。また、残りの1個は和田峠第一群に比較的似た組成の円錐であった。これら、調査された原石は、長野県教育委員会、和田村、長門町、御代田町、下諏訪町、茅野市の各教育委員会より提供されたものである。横川群は信濃町野尻湖博物館が発見した飯山市の原産地である。伊豆箱根地方の原産地は笛塚、烟宿、鍛冶屋、上多賀、柏峠西の各地にあり、良質の石材は、烟宿、柏峠西で斑晶の多いやや石質の悪いものは鍛冶屋、上多賀の両原産地でみられる。笛塚産のものはピッチストーン様で、石器原材としては良くないであろう。伊豆諸島の神津島原産地は砂糠崎、長浜、沢尻湾、恩馳島の各地点から黒曜石が採取され、これら原石から神津島第一群及び第二群の原石群にまとめられる。浅間山の大崖沢の黒曜石は貝殻状剥離せず石器の原材料としては不適当ではあるが、考古学者の間でしばしば話題に上るため大崖沢群として遺物と比較した。

### 3) 結果と考察

遺跡から出土した黒曜石製石器、石片は風化に対して安定で、表面に薄い水和層が形成されているにすぎないため、表面の泥を水洗するだけで完全な非破壊分析が可能であると考えられる。黒曜石製の石器で、水和層の影響を考慮するとすれば、軽元素の分析ほど表面分析になるため、水和層の影響を受けやすいと考えられる。新鮮面原石において、 $\text{Ca}/\text{K}$ 、 $\text{Ti}/\text{K}$ の両軽元素比量を除いて産地分析を行った場合、また除かずに産地分析を行った場合、いずれの場合にも同定される産地は同じである。他の元素比量についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはやや不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。

今回分析した蛇谷遺跡出土の黒曜石製石器の元素比結果を第12表にまとめて示した。石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするため、原石群を母集団として、 $\text{Rr}/\text{Zr}$ の一変量だけを考えると、第12表の試料番号95358番の遺物では $\text{Rb}/\text{Zr}$ の値は1.0227で、霧ヶ峰群の〔平均値〕±〔標準偏差差〕は、 $1.052 \pm 0.051$ である。遺物と原石群の差を標準偏差差( $\sigma$ )を基準にして考えると遺物は原石群から $0.49 \sigma$ (マハラノビスの距離D2乗に相当)離れ、遺物の分析値と原石群の平均値との差の大きさをあらわしている。ところで霧ヶ峰群の原産地から100個の原石を探ってきて分析すると、平均値から $\pm 0.49 \sigma$ のそれより大きいものが62個ある。すなわち、この遺物が、霧ヶ峰群の原石から作られていたと仮定しても、 $0.49 \sigma$ 以上離れる確率は62%(危険度)であると言える。この例えでは、原産地の産出原石を全て分析した理想的な母集団の原石群を想定しているが、実際は原産地から数10~100個を分析して作った原石群(母集団ではない)で、推計学では、全体分析を想定した検定で危険度を求めなければならない。従って、10個で作った原石群で求めた危険度は100個で求めた危険度の方が高くなり、不十分な分析個数の原石群では、そこの原石産地の原石が

分析番号	元素濃度比									
	Ca / K	Tb / K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al / K	Si / K
95358	0.154	0.065	0.104	1.292	1.027	0.344	0.267	0.091	0.029	0.334
95359	0.156	0.066	0.098	1.290	1.064	0.366	0.284	0.106	0.028	0.327
95360	0.158	0.070	0.104	1.379	1.059	0.361	0.265	0.091	0.026	0.314
JG-1	0.780	0.208	0.072	4.113	0.969	1.260	0.310	0.047	0.031	0.317

JG-1 : 標準試料-Ando,A.,Kurasawa,H.,Ohmori,T.& Takeda,E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal, Vol.8 175-192 (1974)

第12表 蛇谷遺跡出土黒曜石製器の元素比分析結果

分析番号	番	出セグリッド-層位	時代時期	ホーリングのT2乗検定(確率)	判定	備考
95358	1	ヘビ4-639 123段ウ	後期山田石時代	露ヶ峰(95%)	立科(47%)	露ヶ峰・露音沢・角瀬
95359	2	ヘビ4-649 13G16	後期山田石時代	露ヶ峰(96%)	露音沢(95%)立科(69%)	露ヶ峰・露音沢・角瀬
95360	3	ヘビ3C21 II	純文時代中期	露ヶ峰(99.5%)	露音沢(97%)立科(54%)	露ヶ峰・露音沢・角瀬

注意:近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧でしも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各選択の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っていますが、判定基準の異なる研究方法(土壠様式の基準)や研究方法で異なるよう)にも関わらず、既た産地のため同じ結果のように思われるが、全く関係(相互チェックなし)ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代文書類などを考察する必要があります。

第13表 蛇谷遺跡出土黒曜石製器の原材産地分析結果

使用されていないと言えなくなる。理想的母集団系で、露ヶ峰群の平均値から0.49 σ しか離れていないときには、この遺物が露ヶ峰群の原石から作られたものではないとは、到底言い切れない。ところがこの遺物を和田岬第一群に比較すると、和田岬第一群の平均値からの隔たりは、約7σである。これを確率の言葉で表現すると、和田岬第一群の産地の原石を採ってきて分析したとき、平均値から7σ以上離れている確率は、100万分の1であると言える。このように、100万個に1個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、和田岬第一群産の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことを簡単にまとめて言うと、「この遺物は露ヶ峰群に62%の確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たしていることから露ヶ峰群原石が使用されていると同定され、さらに和田岬第一群に1万分の1%の低い確率で帰属され、信頼限界の0.1%に満たないことから和田岬第一群原石でないと同定される」。遺物が1か所の産地(露ヶ峰産地)と一致し、例え露ヶ峰群と和田岬第一群の原石は成分が異なり弁別ができるとしても、分析している試料は原石でなく遺物で、さらに分析誤差(指紋の形が歪む、一部が欠ける度合)が大きくなる不定形(非破壊分析)で、風化の影響もあることから、他の産地に一致しないとは言えない、同種岩石の中での分類である以上、他の産地にも一致する可能性は推測される。即ちある産地(露ヶ峰群)に一致し必要条件を満たしたとしても、一致した産地の原石とは限らないために、検定による判断を第7・8表の274個すべての原石・遺物群について行い、十分条件である低い確率の危険度で帰属された原石・遺物群を消していくこと(アリバイ証明成立)により、はじめて露ヶ峰群産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯1個の変量だけでなく、前述した8個の変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならぬ。例えばA原産地のA群で、Ca元素とSr元素との間に相関があり、Caの量を計ればSrの量は分析しなくともわかるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Sr量も一致するはずである。もしSr量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計的手法であるマハラノビスの距離を求めて行うホーリングのT2乗検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率(危険度)を求めて、産地を同定する<sup>4, 5)</sup>。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石製では274個の推定確率(危険度)結果が得られている。今回、分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率の報告は、1個の遺物で最低3頁が必要で、紙面の都合上省略した。本研究で

は、これら全て低い推定確率の産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち、霧ヶ峰産原石と判定された遺物について、北朝鮮の会寧遺跡で使用された原石（白頭山）と同じ組成の原石とか、北海道、九州産の原石の可能性がないと証明された結果で、高い確率で同定された産地のみの結果を第13表に記入した。原石群を作った原石試料は直径2cm以上で精度良く分析される。遺物は、大きさ、形がさまざま、これらの影響により分析値が少しは変化していることを推測し、判定の信頼限界を0.1%に設定した。判定結果には推定確率が求められているために、先史時代の交流を推測するときに、0.1%の低確率の遺物はあまり重要に考えないなど、考古学者が推定確率をみて選択できるために、誤った先史時代交流を推測する可能性がない。今回分析した蛇谷遺跡出土の黒曜石製石器3個は信頼限界の0.1%を越えて原石産地が同定された。原石産地の中で、成分組成の似た原石産地同士は遺物を分析したとき、同時に複数の原石産地に同定される。霧ヶ峰・観音沢・立科の各地区産地は組成が似ていて区別できないが、立科地区的黒曜石は二次産地の小円礫で、大きさと自然礫面の状況で区別すると、分析番号95358、95360番の石器は大きく、角礫の自然面があり、立科産でないと推測した。95359番は大きさでは立科産原石に存在するが、角礫と思える自然面がわずかに残っていることから、立科産でないと判定し、これら3個の遺物の原材産地を霧ヶ峰・観音沢産と判定した。各産地の原石使用頻度が高い産地と活発な交流があったと推測すると、蛇谷遺跡は信州・霧ヶ峰・観音崎地区と活発な交易が推測され、原石の伝播に伴って信州霧ヶ峰・観音沢地区的生活、文化情報を受け取り、また、逆に蛇谷遺跡の生活、文化情報を伝えた可能性を推測しても産地分析の結果と矛盾しない。また、今後、信州産地から蛇谷遺跡の間の同じ時期の遺跡の分析数を増やすことにより原石が伝播したルートがより明確になると思われるが、このときに、肉眼観察とか他の分析方法の判定基準を混在していない、原理原則に基づいて必要条件と十分条件を満たした結果であることが必要で、これは他の方法で判定されたもの（本方法では霧ヶ峰産と判定しないもの）が混在すると、他の考古学者から判定基準の違いによる誤判定結果の混入による先史時代の交易、交流の不正確さが指摘されたときに明確に否定できなくなるため、同じ基準で判定された結果で先史時代の交易、交流を推測するとより正確な蛇谷遺跡の性格が明らかになると思われる。

#### 参考文献

- 1) 薩科哲男・東村武信 1975 「螢光X線分析法によるサスカイト石器の原産地推定（II）」考古学と自然科学8 P.61-69
- 2) 薩科哲男・東村武信・鎌木義昌 1977・1978 「螢光X線分析法によるサスカイト石器の原産地推定（III）・（IV）」考古学と自然科学10・11 P.53-81・33-47
- 3) 薩科哲男・東村武信 1983 「石器原料の産地分析」考古学と自然科学16 P.59-89
- 4) 東村武信 1976 「産地推定における統計的手法」考古学と自然科学9 P.77-90
- 5) 東村武信 1980 「考古学と物理化学」学生社

## 8 まとめ

### A 旧石器時代

#### 1) 石器群の特徴

**概 要** 蛇谷遺跡では合計で4か所の旧石器ブロックを検出した。上越地方では初めての検出例である。ブロックは一部を縄文時代以降の遺構に埋没されており良好な出土状況とは言いがたいものであったが、出土石器は母岩識別が可能で接合資料も得られた。接合資料には剥片剥離技術を知ることができるものが多数ある。剥片石器にはナイフ形石器・搔器・削器・円形搔器・抉入石器・鉋齒縁石器・錐・楔形石器があるが、石器点数全体に占める割合は1.7%と低い。これに対し、定形的な石器ではないが微細剥離ある剥片・石刃、二次加工ある剥片・石刃の占める割合は14.1%と比較的高い割合を示している。

このほかブロック出土石器との関係が注目される石器に局部磨製石斧がある。

**石 材** 主体となる石材は凝灰質頁岩と珪質頁岩で、石器点数の94.4%を占める。この石材産地はこれまで不明であったが、第II章1B地質でも触れたように石材中に含まれる有孔虫化石の様子から、上越地域の七谷層中に含まれている可能性が出てきた。この層は名立川右岸の紫雲谷に分布する。遺跡から直線距離で南西へ12kmの所である。この他、紫雲谷と同様の七谷型有孔虫を産出する場所が姫川右岸の仙翁沢にあり、ここも石材産地の可能性がある。遺跡からの距離は約35kmである。仙翁沢の石材は紫雲谷のものより凝灰質なので、凝灰質の強い蛇谷遺跡の石材により近いといえる。よって、仙翁沢の方が、産地の可能性が高いと考えられる。

このほかの石材は少数だが、黒曜石・チャート・無斑晶質安山岩がある。黒曜石産地は長野県霧ヶ峰觀音沢と推定されている（第III章7B参照）。

**剥片生産** 接合資料からわかる剥片剥離技術の概要は以下のとおりである。

**原 石** 大きさは10cm角に満たないもの（接合44等）から20cm近いもの（接合52等）まで様々である。形状も円錐に近いものから亜角錐まであり、一定ではない。接合資料では錐表皮まであるものも多いので、錐か荒削りの状態で搬入されたものも多かったと推定される。

**打 面** 原石の形状に合わせて打面を設定している。①原石に平坦面があればそこを打面として剥離を連続する（接合45a）。②節理で割ればそこで分割し、分割面を打面とする（接合52）。③礫面が球状で、節理も発達していないければ剥離により打面を作り出す（接合55・1・3a・11a・4a・33a・34・35・37・46a～c・43・14・16・24・36・44）。

**剥片剥離技術** 打面転移を頻繁に行っているのが特徴である。比較的連続して剥離を行うこともあるが（接合45a等）、多くの場合石材の脆さ・節理・抉在物に阻まれ作業面を固定することが困難だったようである。技術としては連続剥離が可能だったが、石材がそれを阻んだ、というところか。

打面に打撃痕（パンチ痕）を残す資料がみられた（接合33a・44等）。パンチ痕は硬質ハンマーによる痕跡という実験結果があるので〔松沢・岩本1975〕、剥離にあたり硬質ハンマーが用いられた可能性がある。



第23図 蛇谷遺跡 旧石器石材の産地（推定）  
『新潟県地質図（2000年版）』と渡辺久男氏のご教示により作成

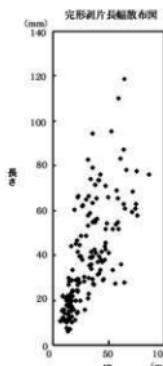
## 剥片(F1)

種類	打面種類		打面形状		打点位置		バルブ形状		頭部調整			
	点数	割合	種類	点数	割合	種類	点数	割合	種類	点数	割合	
自	54	18.7%	平	210	54.7%	I a	42	37.3%	S	244	84.1%	
自・頭	1	0.3%	山	22	5.7%	I b	37	32.7%	D	10	3.4%	
頭	4	1.4%	凸	24	6.3%	II	12	10.6%	F	36	12.4%	
单	177	61.2%	凹	22	5.7%	III	22	19.5%				
複	14	4.8%	縦	2	0.5%							
調	1	0.3%	点	23	6.0%							
点	38	13.1%	は	81	21.1%							
	289	100.0%		384	100.0%		113	100.0%	290	100.0%	270	100.0%

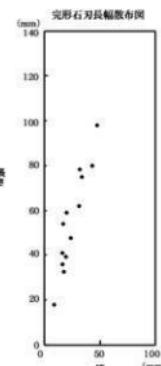
## 石刃(B1)

種類	打面種類		打面形状		打点位置		バルブ形状		頭部調整			
	点数	割合	種類	点数	割合	種類	点数	割合	種類	点数	割合	
自	5	15.6%	平	27	77.1%	I a	11	40.7%	S	24	70.6%	
自・頭	0	0.0%	山	1	2.9%	I b	10	37.0%	D	3	8.8%	
頭	0	0.0%	凸	1	2.9%	II	5	18.5%	F	7	20.6%	
单	23	71.9%	凹	3	8.6%	III	1	3.7%				
複	4	12.5%	縦	1	2.9%							
調	0	0.0%	点	1	2.9%							
点	0	0.0%	は	1	2.9%							
	32	100.0%		35	100.0%		27	100.0%	34	100.0%	33	100.0%

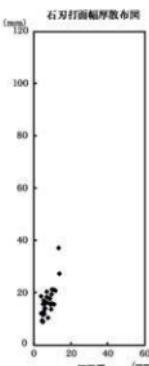
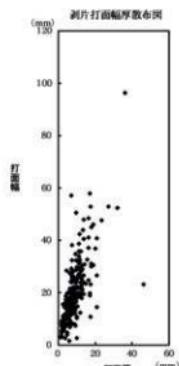
第14表 蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃属性集計表



第24図 蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃長幅散布図



第25図 蛇谷遺跡 旧石器剥片・石刃打面幅厚散布図



剥片・石刃 剥片 557点、石刃 46点であり、剥片が圧倒的に多い。剥片の大きさは2~3cm角を主体に10cmを越えるものまである。石刃は規格性は認められず2~10cmほどの長さのものがある。接合資料にも破損して小さくなった石核から再び剥片を作出している例もみられるので(接合14)、一定の規格で剥離を進めるという意識は希薄だったのかもしれない。

打面は剥片・石刃とも幅2cm、厚さ1.5cmの中に収まるものが多い。打面種類は単剥離が61.2%、次いで自然が15.6~18.7%を占める。打面形状は平坦打面が半数以上を占める。頭部調整はないものの方が若干多い。剥離角は概ね100~110°前後にまとまる。この結果をAT上位の石器群である東蒲原郡三川村吉ヶ沢遺跡B地点下層出土の石刃・石刀状剥片〔沢田2004〕と比較する。吉ヶ沢遺跡の石刃・石刀状剥片とでは打面の大きさに大きな差は認められない。石刃の打面種類は単剥離が29.0%、自然面が0.8%であり、47.6%を調整打面が占める。石刀状剥片では、調整打面が25.5%と割合が下がる。蛇谷遺跡の打面種類とは逆の傾向がみられる。打面形状はいずれも平坦打面・凸状打面がほぼ拮抗するので、平坦打面が大多数を占める蛇谷遺跡とは様相が異なる。頭部調整はないもののはうが多

い。これは蛇谷遺跡の傾向とほぼ同じである。よって、吉ヶ沢遺跡の石刀・石刃状剥片とは打面種類・形状に違いを認めることができる。

石 器 握器・削器の大きさからみて、石器の素材は8cm角くらいの剥片が選択されていたと推定される。蛇谷遺跡の剥片・石刃の中で8cm角を超えるものというのほとんどないので、よほど敵逃されて加工されたか、あるいは母岩外資料については搬入品の可能性があると思われる。

## 2) 編年的位置付け

発掘調査では、ブロック1でATを検出し、発掘調査時の所見では石器群の出土層準はATの降下層準またはその直下と推定されている（第Ⅲ章7A参照）。

石器組成はブロック1がナイフ形石器・搔器・抉入石器、ブロック3が搔器・削器・楔形石器・錐・鋸歯縁石器であり、大きくはナイフ形石器の段階に位置付けられる。剥片剥離技術を見ると整った石刃剥離技術は持たないが、台形様石器の素材を作出するような求心状の剥離痕を持つ石核も存在しない。剥離角に着目すると、AT下位の石器群の目安となる110°前後〔麻生1987〕にまとまっている。以上のことからナイフ形石器の段階でもATより下位の段階に位置付けられるのはほぼ確実であろう。そして、基部調整のナイフ形石器や搔器の形態から、台形様石器の段階まで遡ることはないと考えられる。

ここで問題となるのが局部磨製石斧の存在である。出土位置は不明だが、本遺跡の縄文時代の磨製石斧とは石材選択・加工・形態が異なるので旧石器時代の所産とした。近隣での局部磨製石斧の出土例に、新潟と長野県境に近い信濃町日向林B遺跡において60点が出土した例がある〔谷ほか2000a〕。これは全国でも最多の出土量である。日向林B遺跡のある野尻湖遺跡群ではこの他にも貫木遺跡53点〔大竹2000〕、大久保南遺跡18点、東裏遺跡13点〔谷ほか2000b〕など、局部磨製石斧が多数出土した遺跡が密集している。これらの遺跡はいずれも台形様石器を組成する。地理的に離れるが、蛇谷遺跡の磨製石斧とよく似た石斧が出土した秋田市地蔵田B遺跡でも台形様石器を伴う〔菅原ほか1986〕。

以上のことから局部磨製石斧はナイフ形石器の中でも初期の段階である台形様石器の段階の所産である可能性が高いことがわかる。よって、蛇谷遺跡出土の局部磨製石斧も台形様石器の段階まで遡る可能性が出てくるが、その場合次のような問題が生じる。局部磨製石斧とブロック出土の石器群が伴うとすれば、求心状の剥離は行わないものの、今回見るように剥離技術が台形様石器の時期にもみられたのか、逆に磨製石斧もブロック出土石器とともに台形様石器の段階より新しくなるのかという問題である。前者は群馬県後田遺跡〔麻生前掲〕に2つの剥離技術がAT下位に共存する例があるので、可能性はありうる。後者は現在のところ類例は少なく〔小菅・萩谷2002〕、検証が難しい。ただ、ブロック出土石器については先にも述べたとおり、台形様石器の段階まで遡らないと考えられるので、もし局部磨製石斧がブロック出土石器に伴うとすれば、これと同じく台形様石器の段階より新しいとみたほうが妥当であろう。

## B 縄文時代

### 1) 中期中葉～後葉の縄文土器について

蛇谷遺跡の縄文時代中期中葉～後葉の土器の主体を成すのは中部高地系の唐草文系土器「Ⅲ期」〔三上2002〕と圧痕縦帶文系土器「北信型」〔綿田1999〕で、これに大木系土器（8b～9式期）が少数伴う。

圧痕縦帶文系土器のうち「北信型」とされるものはI・II群に細分され、この順番で変遷するとされている〔綿田前掲〕。I群の特徴は「4単位の緩い波状口縁」「口縁内面には粘土が貼付けられている」「波

頂下に一回転半ほどよく巻き込んだ満巻文を配し、そこから隆帯が垂下し、胸部で文様を描く」などである。これがⅡ群になると「平口縁の深鉢」「口縁部内面の貼付はみられない」「口縁部に横走する隆帯が一端が満巻となり、もう一端はかぎの手に折れて垂下する。この懸垂帶は1本になり、枝分かれして文様を描かない」となる。蛇谷遺跡出土の同土器のうち器形・文様がわかる1・25・33・42を見ると、口縁内面に貼付があり、隆帯は繋がり胸部で文様を描いている。これらはⅠ群の特徴を示す。1・42は平口縁なのでⅡ群に近いかもしれない。

同時期の土器群は上越市前原遺跡出土例があり、遺構出土土器を元に変遷案が示されている〔小田2004c〕。ここで圧痕隆帯文系土器Ⅰ群と唐草文系土器Ⅲ群が伴うのは「前原2期」、同Ⅰ群に同Ⅲ新～Ⅳ古期が伴うのは「前原3期」に設定されている。次の4期は同Ⅱ群の時期である。圧痕隆帯文系土器の器形をみると2期の頭部がくびれる器形から3期のバケツ状あるいは胸部がほぼ直に立ち上がる器形へと変化している。さらに4期へ降ると寸胴形となる。これと比較すると蛇谷遺跡の土器は3期の様相に近いが、寸胴形のもの（33・42）もあるので、4期に近い要素もある。文様や口縁形態も4期に近い面がある。よって蛇谷遺跡の土器群は「前原3期」の段階に主体を持ち、その中でも後半に位置付けられると考えられる。

## 2) 繩文時代の遺構について

蛇谷遺跡では上・中・下段で縩文時代の遺構が検出された。上・中段では竪穴住居が検出され、ここに集落が営まれていたことが明らかとなった。竪穴住居の形態は直径5m前後の円形で周溝・石圍炉または埋甕炉を持つという。この時期の上越地方の一般的な形態〔小田2004b〕を示す。

遺構配置は上段では尾根先端の平坦面の東際に12mの間隔をあけて住居2棟が並ぶ。どちらの住居の周溝も斜面の高いほうを中心で巡る。SI27は東側を搅乱されていて全容は不明だが、検出された部分に出入り口と見られる場所はないことから、SI28と同様に東側に出入り口があった可能性がある。住居の東端より先は比較的急な斜面となっており、遺構は分布していない。フラスコ状土坑をはじめとする土坑のほとんどは住居と同じか、住居より標高の高い平坦面上に位置する。上段の遺構出土遺物の時期に大きな時期幅はないので、ほぼ同時に構築された遺構群と捉えて差し支えないと思われる。ただし、陥穴状土坑については、県内の他遺跡例からみて、中期以降～後期の所産と考えられる〔田海1999〕。

中段では竪穴住居と土坑・集石土坑が検出された。中段の北側は小さな沢が流れおり、住居は若干標高が高く平坦になった部分に構築されている。上段の住居とは埋甕炉・住居内にフラスコ状土坑を持つ点で構造が異なる。上段の住居と同時存在したかどうかは不明であるが、出土土器の様相からみて、大きな時間差はないと考えられる。

## C 古代以降

### 1) 古代土器の編年的位置付け

古代以降の遺物には土器・陶磁器・土製品・木製品・金属製品がある。出土遺物の大部分は古代の遺物で、時期は8世紀後半から11世紀前半までと幅広い。

遺構出土土器の編年観については春日真実氏の編年〔春日1999〕を元に本文中にも記したが、ここで改めてまとめておきたい（第15表）。残存状況が良好でないものもやや強引に当てはめたので、それぞれの時期幅については検討の余地があるが、V期を中心に一部IV期まで遡るか、という一群（以下V期と略す）、VI期を中心に一部V期まで遡るか、という一群（以下VI期と略す）、そしてVII期以降VIII期まで遡るかと

いう一群（以下VII期と略す）の概ね3群として捉えることができる。ただし、V期とVI期の境は曖昧である。

特に注目されるのがVII期の遺物である。これまで上野市周辺ではこの時期の調査例は少なく、一之口遺跡で調査例がある程度だった〔鈴木1994〕。今回の蛇谷遺跡の調査ではまとまった量の灰釉陶器・綠釉陶器のほか、これまであまり類例のなかった羽釜・足釜？などが出土し、当該期の土器組成の一端を知ることができた。

## 2) 古代以降の集落の変遷

下段で検出された集落の変遷について説明する。ここで使う時期は前項で示したV～VII期である。

V～VI期 竪穴住居SI417・SI420、掘立柱建物SB416など、軸が北から70°程度西偏する建物群により構成される。SI417の出土遺物はIV2期まで遡りそうなものもあり、V期に収まるSI420・SB416に若干先行するかもしれない。ほかに土坑SK422・426・430・454・Pit510などもこの時期に属する。建物の軸と集落を囲む区画溝の出入り口のある東辺(SD446・442)とは軸がややずれるので、この段階では区画溝はなかったかもしれない。

VII期 竪穴住居SI414、掘立柱建物SB415・419から構成される。掘立柱建物に出土遺物はないが、SI414と軸が平行するので同時期のものと推定される。同じ理由で、集落の区画溝もこの時期のものと考えられる。特に出入り口のある東辺と住居の東辺は平行するので竪穴住居・掘立柱建物・区画溝というセットで存在した可能性がある。

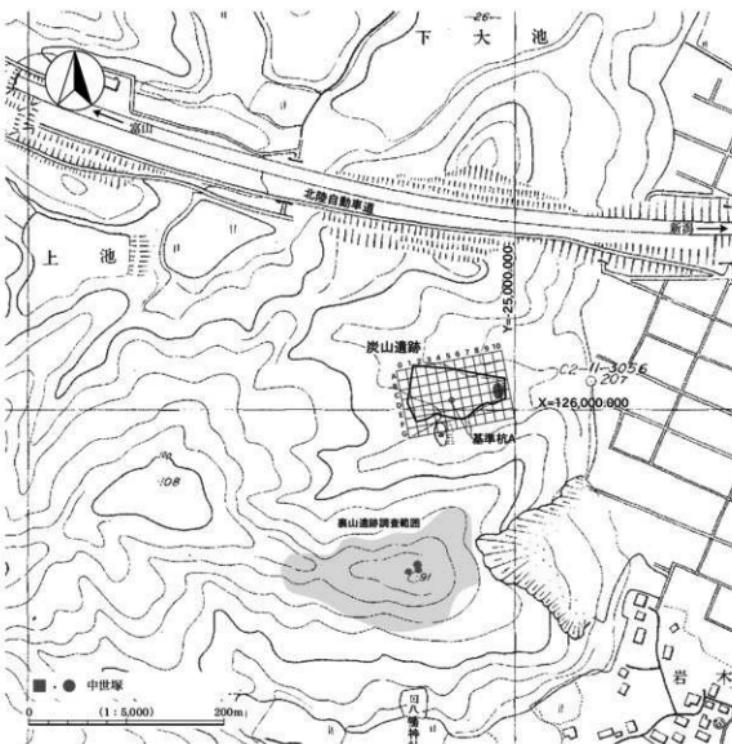
中世 中世の集落は、出土遺物から13世紀代に營まれたと推定される。よって、古代VII期の集落から1世紀ほどの空白期間があったことになる。中世の集落は、掘立柱建物SB444・453、井戸SK434・448・433・457・431・436、土坑墓? SK435などから構成される。SB444は古代の区画溝の上にあるので、建築時にはすでに区画溝(SD446・442)は埋没しきっていたと考えられる。古代に沢だった北側部分で検出されたピットはVII期の遺物が入るものや、覆土の様子から中世のものと推定されるものが多いので、沢はVII期以降徐々に埋没し始め、中世には埋没しきっていたと考えられる。SX443・SB463も中世の遺構と推定されるが、軸がSB453などとは異なるので、相互の関係は不明である。

層年代	時 期	SI420	SI422	SK424	SK425	SK426	SK427	SK428	SK429	SK430	SK431	SK432	SK433	SK434	SK435	SK436	SK437	SK438	SK439	SK440	SK441	SK442	SK443	SK444	SK445	SK446	SK447	SK448	SK449	SK450	SK451	SK452	SK453	SK454	SK455	SK456	SK457	SK458	SK459	SK460	SK461	SK462	SK463	SK464	SK465	SK466	SK467	SK468	SK469	SK470	SK471	SK472	SK473	SK474	SK475	SK476	SK477	SK478	SK479	SK480	SK481	SK482	SK483	SK484	SK485	SK486	SK487	SK488	SK489	SK490	SK491	SK492	SK493	SK494	SK495	SK496	SK497	SK498	SK499	SK500	SK501	SK502	SK503	SK504	SK505	SK506	SK507	SK508	SK509	SK510	Pit410	Pit411	Pit412	Pit413	Pit414	Pit415	Pit416	Pit417	Pit418	Pit419	Pit420	Pit421	Pit422	Pit423	Pit424	Pit425	Pit426	Pit427	Pit428	Pit429	Pit430	Pit431	Pit432	Pit433	Pit434	Pit435	Pit436	Pit437	Pit438	Pit439	Pit440	Pit441	Pit442	Pit443	Pit444	Pit445	Pit446	Pit447	Pit448	Pit449	Pit450	Pit451	Pit452	Pit453	Pit454	Pit455	Pit456	Pit457	Pit458	Pit459	Pit460	Pit461	Pit462	Pit463	Pit464	Pit465	Pit466	Pit467	Pit468	Pit469	Pit470	Pit471	Pit472	Pit473	Pit474	Pit475	Pit476	Pit477	Pit478	Pit479	Pit480	Pit481	Pit482	Pit483	Pit484	Pit485	Pit486	Pit487	Pit488	Pit489	Pit490	Pit491	Pit492	Pit493	Pit494	Pit495	Pit496	Pit497	Pit498	Pit499	Pit500	Pit501	Pit502	Pit503	Pit504	Pit505	Pit506	Pit507	Pit508	Pit509	Pit510	Pit511	Pit512	Pit513	Pit514	Pit515	Pit516	Pit517	Pit518	Pit519	Pit520	Pit521	Pit522	Pit523	Pit524	Pit525	Pit526	Pit527	Pit528	Pit529	Pit530	Pit531	Pit532	Pit533	Pit534	Pit535	Pit536	Pit537	Pit538	Pit539	Pit540	Pit541	Pit542	Pit543	Pit544	Pit545	Pit546	Pit547	Pit548	Pit549	Pit550	Pit551	Pit552	Pit553	Pit554	Pit555	Pit556	Pit557	Pit558	Pit559	Pit560	Pit561	Pit562	Pit563	Pit564	Pit565	Pit566	Pit567	Pit568	Pit569	Pit570	Pit571	Pit572	Pit573	Pit574	Pit575	Pit576	Pit577	Pit578	Pit579	Pit580	Pit581	Pit582	Pit583	Pit584	Pit585	Pit586	Pit587	Pit588	Pit589	Pit590	Pit591	Pit592	Pit593	Pit594	Pit595	Pit596	Pit597	Pit598	Pit599	Pit600	Pit601	Pit602	Pit603	Pit604	Pit605	Pit606	Pit607	Pit608	Pit609	Pit610	Pit611	Pit612	Pit613	Pit614	Pit615	Pit616	Pit617	Pit618	Pit619	Pit620	Pit621	Pit622	Pit623	Pit624	Pit625	Pit626	Pit627	Pit628	Pit629	Pit630	Pit631	Pit632	Pit633	Pit634	Pit635	Pit636	Pit637	Pit638	Pit639	Pit640	Pit641	Pit642	Pit643	Pit644	Pit645	Pit646	Pit647	Pit648	Pit649	Pit650	Pit651	Pit652	Pit653	Pit654	Pit655	Pit656	Pit657	Pit658	Pit659	Pit660	Pit661	Pit662	Pit663	Pit664	Pit665	Pit666	Pit667	Pit668	Pit669	Pit670	Pit671	Pit672	Pit673	Pit674	Pit675	Pit676	Pit677	Pit678	Pit679	Pit680	Pit681	Pit682	Pit683	Pit684	Pit685	Pit686	Pit687	Pit688	Pit689	Pit690	Pit691	Pit692	Pit693	Pit694	Pit695	Pit696	Pit697	Pit698	Pit699	Pit700	Pit701	Pit702	Pit703	Pit704	Pit705	Pit706	Pit707	Pit708	Pit709	Pit710	Pit711	Pit712	Pit713	Pit714	Pit715	Pit716	Pit717	Pit718	Pit719	Pit720	Pit721	Pit722	Pit723	Pit724	Pit725	Pit726	Pit727	Pit728	Pit729	Pit730	Pit731	Pit732	Pit733	Pit734	Pit735	Pit736	Pit737	Pit738	Pit739	Pit740	Pit741	Pit742	Pit743	Pit744	Pit745	Pit746	Pit747	Pit748	Pit749	Pit750	Pit751	Pit752	Pit753	Pit754	Pit755	Pit756	Pit757	Pit758	Pit759	Pit760	Pit761	Pit762	Pit763	Pit764	Pit765	Pit766	Pit767	Pit768	Pit769	Pit770	Pit771	Pit772	Pit773	Pit774	Pit775	Pit776	Pit777	Pit778	Pit779	Pit780	Pit781	Pit782	Pit783	Pit784	Pit785	Pit786	Pit787	Pit788	Pit789	Pit790	Pit791	Pit792	Pit793	Pit794	Pit795	Pit796	Pit797	Pit798	Pit799	Pit800	Pit801	Pit802	Pit803	Pit804	Pit805	Pit806	Pit807	Pit808	Pit809	Pit810	Pit811	Pit812	Pit813	Pit814	Pit815	Pit816	Pit817	Pit818	Pit819	Pit820	Pit821	Pit822	Pit823	Pit824	Pit825	Pit826	Pit827	Pit828	Pit829	Pit830	Pit831	Pit832	Pit833	Pit834	Pit835	Pit836	Pit837	Pit838	Pit839	Pit840	Pit841	Pit842	Pit843	Pit844	Pit845	Pit846	Pit847	Pit848	Pit849	Pit850	Pit851	Pit852	Pit853	Pit854	Pit855	Pit856	Pit857	Pit858	Pit859	Pit860	Pit861	Pit862	Pit863	Pit864	Pit865	Pit866	Pit867	Pit868	Pit869	Pit870	Pit871	Pit872	Pit873	Pit874	Pit875	Pit876	Pit877	Pit878	Pit879	Pit880	Pit881	Pit882	Pit883	Pit884	Pit885	Pit886	Pit887	Pit888	Pit889	Pit890	Pit891	Pit892	Pit893	Pit894	Pit895	Pit896	Pit897	Pit898	Pit899	Pit900	Pit901	Pit902	Pit903	Pit904	Pit905	Pit906	Pit907	Pit908	Pit909	Pit910	Pit911	Pit912	Pit913	Pit914	Pit915	Pit916	Pit917	Pit918	Pit919	Pit920	Pit921	Pit922	Pit923	Pit924	Pit925	Pit926	Pit927	Pit928	Pit929	Pit930	Pit931	Pit932	Pit933	Pit934	Pit935	Pit936	Pit937	Pit938	Pit939	Pit940	Pit941	Pit942	Pit943	Pit944	Pit945	Pit946	Pit947	Pit948	Pit949	Pit950	Pit951	Pit952	Pit953	Pit954	Pit955	Pit956	Pit957	Pit958	Pit959	Pit960	Pit961	Pit962	Pit963	Pit964	Pit965	Pit966	Pit967	Pit968	Pit969	Pit970	Pit971	Pit972	Pit973	Pit974	Pit975	Pit976	Pit977	Pit978	Pit979	Pit980	Pit981	Pit982	Pit983	Pit984	Pit985	Pit986	Pit987	Pit988	Pit989	Pit990	Pit991	Pit992	Pit993	Pit994	Pit995	Pit996	Pit997	Pit998	Pit999	Pit1000	Pit1001	Pit1002	Pit1003	Pit1004	Pit1005	Pit1006	Pit1007	Pit1008	Pit1009	Pit1010	Pit1011	Pit1012	Pit1013	Pit1014	Pit1015	Pit1016	Pit1017	Pit1018	Pit1019	Pit1020	Pit1021	Pit1022	Pit1023	Pit1024	Pit1025	Pit1026	Pit1027	Pit1028	Pit1029	Pit1030	Pit1031	Pit1032	Pit1033	Pit1034	Pit1035	Pit1036	Pit1037	Pit1038	Pit1039	Pit1040	Pit1041	Pit1042	Pit1043	Pit1044	Pit1045	Pit1046	Pit1047	Pit1048	Pit1049	Pit1050	Pit1051	Pit1052	Pit1053	Pit1054	Pit1055	Pit1056	Pit1057	Pit1058	Pit1059	Pit1060	Pit1061	Pit1062	Pit1063	Pit1064	Pit1065	Pit1066	Pit1067	Pit1068	Pit1069	Pit1070	Pit1071	Pit1072	Pit1073	Pit1074	Pit1075	Pit1076	Pit1077	Pit1078	Pit1079	Pit1080	Pit1081	Pit1082	Pit1083	Pit1084	Pit1085	Pit1086	Pit1087	Pit1088	Pit1089	Pit1090	Pit1091	Pit1092	Pit1093	Pit1094	Pit1095	Pit1096	Pit1097	Pit1098	Pit1099	Pit1100	Pit1101	Pit1102	Pit1103	Pit1104	Pit1105	Pit1106	Pit1107	Pit1108	Pit1109	Pit1110	Pit1111	Pit1112	Pit1113	Pit1114	Pit1115	Pit1116	Pit1117	Pit1118	Pit1119	Pit1120	Pit1121	Pit1122	Pit1123	Pit1124	Pit1125	Pit1126	Pit1127	Pit1128	Pit1129	Pit1130	Pit1131	Pit1132	Pit1133	Pit1134	Pit1135	Pit1136	Pit1137	Pit1138	Pit1139	Pit1140	Pit1141	Pit1142	Pit1143	Pit1144	Pit1145	Pit1146	Pit1147	Pit1148	Pit1149	Pit1150	Pit1151	Pit1152	Pit1153	Pit1154	Pit1155	Pit1156	Pit1157	Pit1158	Pit1159	Pit1160	Pit1161	Pit1162	Pit1163	Pit1164	Pit1165	Pit1166	Pit1167	Pit1168	Pit1169	Pit1170	Pit1171	Pit1172	Pit1173	Pit1174	Pit1175	Pit1176	Pit1177	Pit1178	Pit1179	Pit1180	Pit1181	Pit1182	Pit1183	Pit1184	Pit1185	Pit1186	Pit1187	Pit1188	Pit1189	Pit1190	Pit1191	Pit1192	Pit1193	Pit1194	Pit1195	Pit1196	Pit1197	Pit1198	Pit1199	Pit1200	Pit1201	Pit1202	Pit1203	Pit1204	Pit1205	Pit1206	Pit1207	Pit1208	Pit1209	Pit1210	Pit1211	Pit1212	Pit1213	Pit1214	Pit1215	Pit1216	Pit1217	Pit1218	Pit1219	Pit1220	Pit1221	Pit1222	Pit1223	Pit1224	Pit1225	Pit1226	Pit1227	Pit1228	Pit1229	Pit1230	Pit1231	Pit1232	Pit1233	Pit1234	Pit1235	Pit1236	Pit1237	Pit1238	Pit1239	Pit1240	Pit1241	Pit1242	Pit1243	Pit1244	Pit1245	Pit1246	Pit1247	Pit1248	Pit1249	Pit1250	Pit1251	Pit1252	Pit1253	Pit1254	Pit1255	Pit1256	Pit1257	Pit1258	Pit1259	Pit1260	Pit1261	Pit1262	Pit1263	Pit1264	Pit1265	Pit1266	Pit1267	Pit1268	Pit1269	Pit1270	Pit1271	Pit1272	Pit1273	Pit1274	Pit1275	Pit1276	Pit1277	Pit1278	Pit1279	Pit1280	Pit1281	Pit1282	Pit1283	Pit1284	Pit1285	Pit1286	Pit1287	Pit1288	Pit1289	Pit1290	Pit1291	Pit1292	Pit1293	Pit1294	Pit1295	Pit1296	Pit1297	Pit1298	Pit1299	Pit1300	Pit1301	Pit1302	Pit1303	Pit1304	Pit1305	Pit1306	Pit1307	Pit1308	Pit1309	Pit1310	Pit1311	Pit1312	Pit1313	Pit1314	Pit1315	Pit1316	Pit1317	Pit1318	Pit1319	Pit1320	Pit1321	Pit1322	Pit1323	Pit1324	Pit1325	Pit1326	Pit1327	Pit1328	Pit1329	Pit1330	Pit1331	Pit1332	Pit1333	Pit1334	Pit1335	Pit1336	Pit1337	Pit1338	Pit1339	Pit1340	Pit1341	Pit1342	Pit1343	Pit1344	Pit1345	Pit1346	Pit1347	Pit1348	Pit1349	Pit1350	Pit1351	Pit1352	Pit1353	Pit1354	Pit1355	Pit1356	Pit1357	Pit1358	Pit1359	Pit1360	Pit1361	Pit1362	Pit1363	Pit1364	Pit1365	Pit1366	Pit1367	Pit1368	Pit1369	Pit1370	Pit1371	Pit1372	Pit1373	Pit1374	Pit1375	Pit1376	Pit1377	Pit1378	Pit1379	Pit1380	Pit1381	Pit1382	Pit1383	Pit1384	Pit1385	Pit1386	Pit1387	Pit1388	Pit1389	Pit1390	Pit1391	Pit1392	Pit1393	Pit1394	Pit1395	Pit1396	Pit1397	Pit1398	Pit1399	Pit1400	Pit1401	Pit1402	Pit1403	Pit1404	Pit1405	Pit1406	Pit1407	Pit1408	Pit1409	Pit1410	Pit1411	Pit1412	Pit1413	Pit1414	Pit1415	Pit1416	Pit1417	Pit1418	Pit1419	Pit1420	Pit1421	Pit1422	Pit1423	Pit1424	Pit1425	Pit1426	Pit1427	Pit1428	Pit1429	Pit1430	Pit1431	Pit1432	Pit1433	Pit1434	Pit1435	Pit1436	Pit1437	Pit1438	Pit1439	Pit1440	Pit1441	Pit1442	Pit1443	Pit1444	Pit1445	Pit1446	Pit1447	Pit1448	Pit1449	Pit1450	Pit1451	Pit1452	Pit1453	Pit1454	Pit1455	Pit1456	Pit1457	Pit1458	Pit1459	Pit1460	Pit1461	Pit1462	Pit1463	Pit1464	Pit1465	Pit1466	Pit1467	Pit1468	Pit1469	Pit1470	Pit1471	Pit1472	Pit1473	Pit1474	Pit1475	Pit1476	Pit1477	Pit1478	Pit1479	Pit1480	Pit1481	Pit1482	Pit1483	Pit1484	Pit1485	Pit1486	Pit1487	Pit1488	Pit1489	Pit1490	Pit1491	Pit1492	Pit1493	Pit1494	Pit1495	Pit1496	Pit1497	Pit1498	Pit1499	Pit1500	Pit1501	Pit1502	Pit1503	Pit1504	Pit1505	Pit1506	Pit1507	Pit1508	Pit1509	Pit1510	Pit1511	Pit1512	Pit1513	Pit1514	Pit1515	Pit1516	Pit1517	Pit151

## 第IV章 炭山遺跡

### 1 グリッドの設定 (第27図)

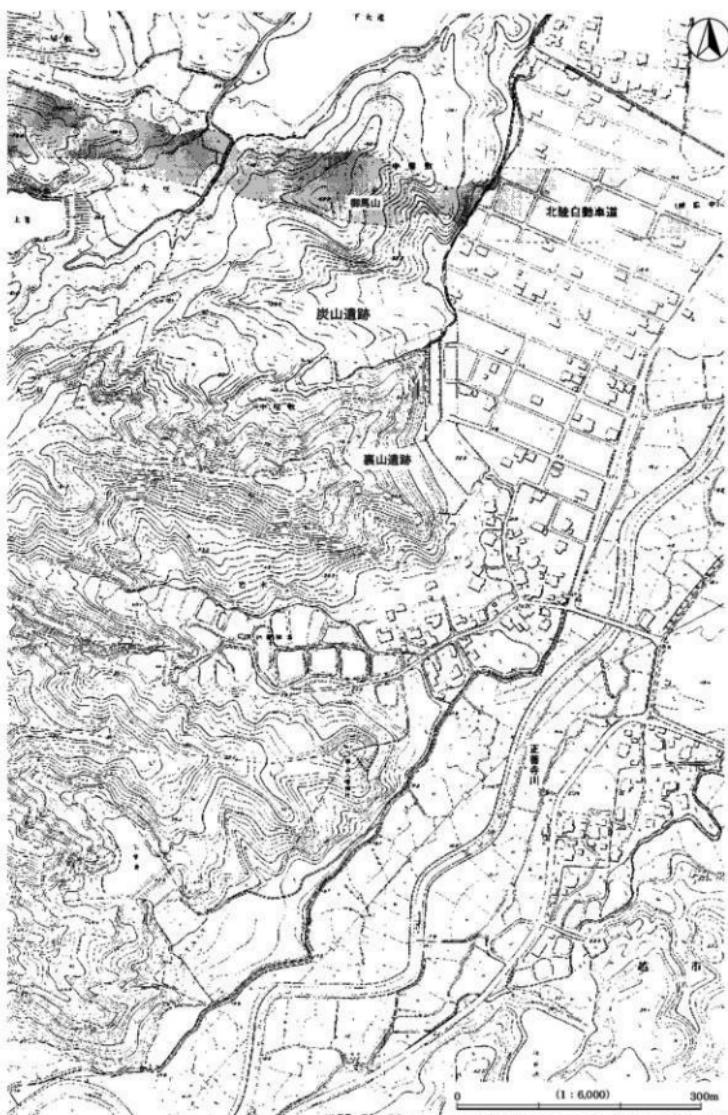
地形に沿って任意に基線を設定し、10mごとにグリッド杭を打設した。基線に沿って調査区に10m方眼をかけたものを大グリッドとした。大グリッドの呼称は南北方向を北から南へアルファベットでA・B・C……、東西方向を西から東へアラビア数字の1・2・3……として組み合わせ、「1A」のように呼称した。グリッド杭は各グリッドの北西隅に打設した。小グリッドは大グリッドを25分割した2m方眼とし、北西隅から順に1～25までの小グリッド名を付した。水準測量は高速道路工事用のBM ( $H = 43.923m$ ) より水準測量を実施し、グリッド杭数点に高さを持たせた。



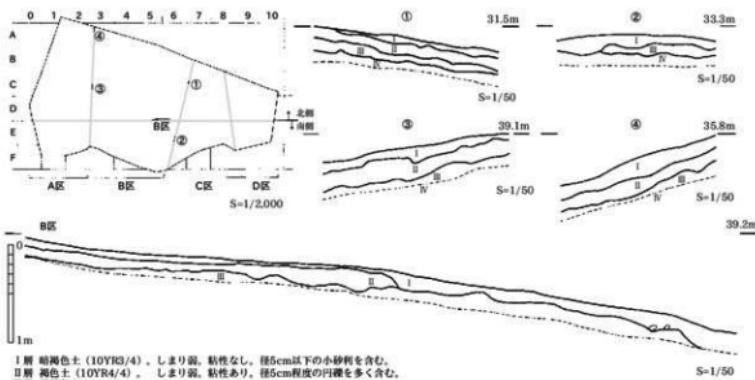
第27図 炭山遺跡 グリッド設定図

〔上越市森林基本図原図〕

1 グリッドの設定



第28図 炭山遺跡周辺の地図【小池ほか2000】を改訂



第29図 炭山遺跡 基本層序

グリッド設定に係る座標値を以下に示す。本遺跡で用いたのは旧日本測地系である。

日本平面直角座標 第VII系

杭	旧日本測地系 (第VII系X軸との磁北偏差 西偏 7° 0')	世界測地系 (JGD2000) (計算値) (第VII系X軸との磁北偏差 西偏 7° 38')
基準杭A (5Eグリッド杭)	X=126005.650, Y=-25073.011 緯度 37° 08' 07", 経度 138° 13' 03" X軸との真北偏差 0° 10' 14"	X=126356.2329, Y=-25353.7076 緯度 37° 08' 18", 経度 138° 12' 53" X軸との真北偏差 0° 10' 20"
0Eグリッド杭	X=125997.308, Y=-26122.310	X=126347.8899, Y=-25403.0056

## 2 基本層序 (第29図)

遺跡は高田平野西縁に連なる丘陵が沖積面に接する丘陵先端部の尾根上に位置し、標高29~43mを測る。遺跡の南北には尾根を挟むように沢が東へ流下しており、沢を挟んで南側には裏山遺跡の位置する尾根、北側には通称「御馬山（おんばやま）」が視界を遮っている。遺跡の東側約500mには正善寺川が東流し、高田平野から米山までの眺望が開けている。周辺には北西約1kmの丘陵上に上杉謙信の居城、春日山城跡が位置し、正善寺川を挟んで東側の丘陵上には山屋敷I遺跡等が分布する。

遺跡の地形は北東へ伸びる尾根とその中腹から東へ伸びる尾根の2つの小尾根からなっている。前者に縄文時代後期集落が形成され、後者の東側先端部分に縄文時代早期の集石群と中世の塚が築かれていた。

遺跡の土層堆積状況は斜面と平坦面の境などを除けば、ほぼ均一である。

## 3 縄文時代

### A 遺構 (図版82~91・162~172、別表51・52)

#### 1) 概要

縄文時代早期後半の集石・集石土坑群、後期後半の集落跡が検出された。

早期の集石・集石土坑群は尾根先端部で検出された。集石1基と集石土坑3基からなる。ここから西へ

60mほど離れた場所にある集石1号も同じ時期の所産の可能性がある。

後期後半の集落跡は、北東へ伸びる尾根上平坦面の東側縁辺にはほぼ1列に並んで検出された竪穴住居4軒が主体をなす。いずれの竪穴住居も直徑5m前後の円形と推定され、ほぼ中央に円形の石圓炉を持つ。このうち2A住居・2B住居は上下に重複し、前後関係を認めることができる。2号住と3号住の間にはフランコ状土坑がある。このほか、尾根上平坦面の西南隅では配石遺構1基が検出された。墓の可能性がある。出土土器の時期が後期中葉～後葉の加曾利B3～西ノ浜式（廻付土器第1段階）に限定されるので、集落もこの時期に造営されたと考えられる。

## 2) 各 説

遺構名は調査時に付けた名称を踏襲する。各遺構の位置や法量・出土遺物は観察表に記載し、ここでは特記事項のあるものについて記す。

### 竪穴住居（図版85～87・164～166）

**1号住** II層中で石圓炉を検出したが、この時点では柱穴・平面形を確認することはできなかった。そのため、柱穴はIV層上面で検出した。壁は検出できなかった。柱穴は6基検出され、長軸約4m、短軸約2mの六角形に配置されている。石圓炉は柱穴配置の中心から若干南へずれているので、原位置を保っていない可能性がある。覆土の2層は基本層序のII層に、4層は同III層に相当する。遺物は後期後半の土器・石器がある。出土土器の総重量247g。

**2号住** 2軒の住居が重複している。上位を2A住居、下位を2B住居と呼称する。炉も住居と合わせて炉A・炉Bとする。

斜面肩部に立地するため、西半分の掘り込みは確認できるが、斜面側の東半分の壁面は確認できなかつた。2A住居は確認面からの掘り込みは26～30cm、2B住居は本来は40～50cmの立ち上がりがあったと推定されるが、2A住居に切られており、残存壁高は26cmほどとなっている。

主柱穴は不明であるが、特徴的なのは壁柱穴の存在である。2A住居では壁柱穴7本が確認され、いずれの柱穴も山側（壁側）に向かって斜めに突き刺されている。また、壁柱穴の内側20cmほどのところに、薄い板を立てたような細い溝が3本堆疊されるように巡っている。2B住居の壁柱穴は2A住居ほど深度がなく、浅い窪みのような状態である。2A住居のように壁際だけではなく、壁の中腹にも細い柱を支えたような柱穴が残る。

炉Aは細長い地山の礫をほぼ円形に配し、その南西側に四角い袖が付く。炉内には厚さ8～10cmの焼土が確認されたが、袖の内部では確認されていない。炉Bは扁平な地山の礫を立てるように円形に並べている。礫を並べる際の掘り形は58×50cmの楕円形である。炉内に焼土は認められなかったが、炉Bの南西側に50×40cmの範囲で焼土が広がっている。炉A・Bの礫はともに被熱し、破損している。

2A住居では貼床は検出されなかつたが、硬くしまる4・5層を床面とした。東側では斜面へ流出してしまったのか、検出できなかつた。炉Aの南西側に焼土塊（3層）が散乱する。2B住居では炉Bを検出した地山上面を床面とした。貼床は無かつたが、床面は硬くしまる。周溝は2A住居ではSD6としたものが該当する。2B住居では北から西へかけての壁際に浅い窪みが巡り、この中に壁柱穴が位置している。

2A住居の覆土は1～3層に相当する。このうち1～2層は自然堆積で多量の土器を含む。2B住居の覆土は4～6層に相当する。6層は2B住居の壁面が崩落したものと推定される。2A住居の床面とした4・5層の下に自然堆積層が認められないで、2B住居廃絶後、あまり時間を置かずして2B住居を埋め立て、

さらに広い床面を確保するために山側を掘り込んで2A住居を拡張したものと推定される。

出土遺物は後期中葉～後葉の土器・石器がある。遺物はメインベルトで区切った1～4区の平面位置を記録して取上げた。観察表のグリッドが( )付きのものは、各区の対応するグリッドを記載したことを示す。出土土器の総重量は11,840g。出土層位の内訳は、1層3,555g、2層2,671g、3層956g、4層2,005g、5層983gである。4・5層は2B住居を埋め立て、2A住居を造成した土と考えられるので、この時、2B住居で使用していた土器が混入した可能性がある。

**3号住** 北東に向かって張り出す尾根の先端肩部に位置する。このため西側は深さ約60cmの掘り込みを確認できるが、東側は立ち上がりを確認できない。東半分を欠くが、本来は直径5mほどの円形だったと推定される。

主柱穴は検出されなかったが、2号住と同様に壁柱穴が検出された(spe'e'・ef'・g'g')。いずれも壁に對して斜めに突き刺さっている。

炉は10～35cmの軸円錐をほぼ正方形に配し、南西方向に四角い袖を持つ。本体では焼土が認められたが、袖部分では認められなかった。

貼床が南西の一角で確認されているが、他の場所ではしまりのある床面は検出されていない。

覆土は床直上のこぼこした場所に3層が堆積し、壁際には崩落土とみられる4層が堆積していた。その後、水平に近い自然堆積が進行したようである。遺物はどの層にも万遍なく含まれるが、特に2層に集中している。出土土器重量でみると、1層5,724g、2層7,280g、3層289g、4層32gである。

出土遺物は後期中葉～後葉の土器・石器がある。遺物は粗製深鉢(94・95)、石器(261)が床面出土のほかは覆土出土である。ドットで取上げたもの以外は、メインベルトで区切った1～4区の平面位置を記録して取上げた。観察表のグリッドが( )付きのものは、各区の対応するグリッドを記載したことを示す。出土土器総重量は18,621g。

#### 石圓炉(図版87・166)

石圓炉1号 ほぼ円形に礫が並ぶ。礫は円礫・亜円礫で地山の礫とは異なる。全て被熱し、赤化したりヒビ割れたりしている。下部土坑はヒヨウタン形を呈し、壁面は被熱していない。石圓炉を取り回むようにpit1～4が巡る。

#### 配石遺構(図版88・163・167・168)

配石1号 515個の亜角礫・亜円礫を長方形に組み上げた遺構。礫には5～20cm角の大きさのものが多用される。重量は1.5kg未満のものが大半で、最も重いものでも4kgに満たない。総重量46.2kgである。被熱しているものは55点で全体の1割程度である。

深さ約50cmの長方形(220×147cm)の土坑内に礫を組んでいるが、概ね上・中・下層に分けられ、中層と下層の間に厚さ10～15cmほどの覆土が堆積する。下層は長軸11列、これを小口に切る短軸方向の石列が3列入る。中層下部では、東西端は石の長軸を土坑の長軸に揃え、平らな面を上にして中央から西へ1列ずつはめ込むようにして交互に並ぶ。中層上部は上層の石が落ち込んだものと考えられる。上層は北東隅・南東隅の礫量が少ない。厚みのある亜円礫・亜角礫が多用される。中央部で重層的。土坑の掘り形は長方形で、底面の北辺中央にピットが掘り込まれている。ピットの深さは床面から17cmである。

出土遺物には後期中葉～後葉の土器片5点(130・131)のほか、耳飾1点(238)がある。耳飾は北東隅の4層から出土した。土器は土坑南側に集中する。P2が1a層、ほかは1c層から出土した。後世の混入とは考えがたい。

配石1号については墓の可能性が高いということでリン酸・カルシウム・腐植含量を測定した(5節)。結果は遺体埋納状況につながる情報を得ることは出来なかつたが、これは試料採取条件が良好でなかつたことも一因である。そのため、この結果のみをもつて人を含む動物遺体が埋納されていなかつたとすることは出来ない。

#### 集 石 (図版89・90・163・168・169)

集石1号以外は中世の塚盛土を除去したあと、II・III層で検出された。構築時期は集石1・5号から早期の条痕文系土器が出土したことから、同時期の所産の可能性がある。

**集石1号** 地山礫が4.5×3.2mの範囲に分布する。掘り込みは伴わない。礫が特に集中するのは平坦面から斜面へ移行する2.4mの範囲である。北側に分散しているものは斜面下方へ流れたものの可能性がある。よって、本体の形状は不明である。礫は総数504個、うち62%にあたる314個が被熱していた。集石内から早期後半と推定される土器片1点(128)が出土したので、構築時期もこの時期の可能性がある。

**集石2号** 矿は疎らで下部に土坑を伴わない。礫は被熱し、赤化している。

**集石3号** 構成礫は他の集石のものより大型である。礫は被熱し赤化している。下部に土坑を伴う。

**集石4号** 構成礫は小形で疎らに分布する。礫は被熱し赤化している。下部に土坑を伴う。

**集石5号** 中心の1×1.2mの範囲に礫が集中し、その周囲にも礫が散漫に分布する。下部に土坑を伴う。集石内から早期後半の土器片1点(129)が出土したので、構築時期もこの時期の可能性がある。

#### 土 坑 (図版90・91・170～172)

**SK3** 楕円形の土坑で、西壁は段を持ちテラス状になっている。テラス状の部分の底面は凹凸が激しい。炭化物の多寡で6層に分層した。2層が最も多くの遺物を含む。遺物には後期中葉～後葉の土器・石器がある。注口土器4点(147～150)が出土したのは特記される。出土土器総重量1,864g。

#### 焼 土 (図版91・171)

焼土は3・4Bで3か所検出した(焼土1～3)。表面に焼土層があり、下部に土坑状の落込みがある。

#### B 遺 物 (図版95～107・175～181、別表53～61・64～66)

##### 1) 土 器 (1～233・240)

###### a 概 要

出土土器の帰属時期は純文時代後期中葉～後葉が主体である。包含層出土土器の重量分布をみると、住居跡がある4C・Dグリッドを中心に調査区西側の平坦面に分布している(第30図)。包含層出土土器総重量は75,266g、遺構出土土器総重量は35,342gである。

###### b 分 類

土器を時期ごとに分類し、その中で器形・文様等によって細分した。時期には早期・中期・後期がある。ここでは分類を中心に特徴的な土器について記すので、個別の属性は観察表を参照願いたい。

###### 早 期

縞条体圧痕文系土器細片が集石1号・集石5号から1点ずつ出土した(128・129)。

###### 中 期

深鉢が1点出土した(240)。緩い波状口縁で、口縁部端面に沈線が施される。大木8b式新段階。

## 後 期

後期中葉～後葉の土器は、加曾利B3式併行～西ノ浜式の段階にはほぼ限定される。出土土器のうち加曾利B3式としたものは、関東の土器群とはかなり様相が異なり、東北地方に分布するものに近い。そのためここでいう「加曾利B3式」は「加曾利B3式併行の東北地方的な土器」を指す。西ノ浜式は東北南半における後期後葉の土器型式を細分する中で設定された型式名で〔後藤1962〕、最大の特徴は深鉢の口縁の頂部に親指状の突起があり、口縁部がほとんど内側に肥厚する点にある。小林氏の編年では加曾利B3式併行期に後続する瘤付土器第I段階に相当する〔小林2001a〕。

出土土器は深鉢形土器が主体で、壺形土器・注口形土器も比較的多く認められる。鉢形土器・浅鉢形土器は少ない。記載にあたっては「深鉢形土器」を「深鉢」というように表現し、「形土器」を略す。なお、細片で文様構成等が不明なものは、器種までの分類にとどめた。

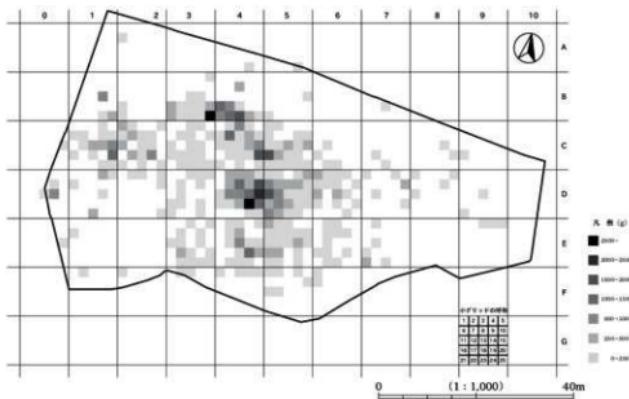
有文深鉢 沈線や区画文などで飾られるいわゆる精製土器。口縁部の形態で2大別される。

## I類 平口縁深鉢

A類：頸部で一度括れ、口縁部が直立気味に立ち上がるもの。胸部は球形を呈する。口縁部が内側に肥厚するのが特徴的。口縁部に突起を持つものと持たないものがあるが、波状口縁深鉢に比べて相対的に突起は小さい。口縁部文様帯+頸部無文帯+胸部文様帯から構成され、胸部文様には充填手法による入組文などが描かれる。2細分される。

1類：口縁部文様帯の幅が狭く、頸部文様帯が比較的幅広いもの（13・57・62・192・193）。口頸部及び胸部の境は平行沈線または刻文帶で区画する例が多い。刻文あるものは加曾利B3式、平行沈線は西ノ浜式に帰属する可能性が高い。62は無文部のミガキがケズリに近く、繩文帶を浮き立たせている。

2類：口縁部文様帯が幅広く、頸部文様帯が幅狭いもの（15？・16？・65・188？～190）。口縁部を幅広い繩文帶とするのが特徴的で、頸部と胸部の境にも繩文帶を巡らしている。15・16・188・189は繩文地文に斜行沈線文を描く例。



第30図 炭山遺跡 包含層出土繩文土器重量分布図

B類：口縁部で直立ないし「く」字に内折するもの（194・195）。口縁部に比較的幅の広い平行沈線（四線？）を巡らす特徴や器形から北陸系と思われる。195は四線の下に刺突が連続する。

C類：胴部から口縁部にかけて外反またはやや内湾気味に立ち上がり、口頸部に屈曲などを持たないもののを一括する。

1類：口縁部文様帶に純文を施文するもの（61・64）。

2類：口縁部文様帶+頸部無文帯+胴部文様帶から構成され、口縁部文様帶あるいは胴部文様帶に純文地文の沈線文を施文するもの（17・187）。

II類：波状口縁深鉢　頸部で一度括れ、内湾しながら立ち上がり、口縁部で外反するもの。文様構成によって細分される。

A類：純文帶によって文様を描くもの。口縁端部は内側に肥厚する。入組文や柳掛け入組文のモチーフが多い。

1類：口縁部文様帶を純文の帶とするもの（8～11・49～52・173）。一概には言えないが、西ノ浜式に多い一群。純文帶の幅が狭いもの（9）、口縁部文様帶に沈線を1本貫入させるもの（49）、突起裏面に刻みを加えるもの（51）などは西ノ浜式の特徴である。8はほかの土器に比べて精製のようであり、また波状の振幅が小さく、口縁部文様帶が水平、直下に無文帯を有するなどの特徴から、平口縁深鉢かもしれない。後期末～晩期初頭の可能性がある。

2類：口縁部文様帶に刻文帯を巡らすもの（7・20・21・53・138・174～177）。174～176に代表されるように、帯幅が広く、無文部の広い点は加曾利B3式に特徴的。57の突起に刻みがあるが、帯幅の狭さ・モチーフ・突起の形態などから1類に位置付けたい。176は柳掛け入組文を模倣しようとして失敗したのか、三日月のようになっている。

B類：羽状沈線文が描かれるもの。

1類：196のように胴部括れ部を無文帯として、胴上部文様帶と胴下部文様帶に羽状沈線文を描くのが特徴的（26・54・79？・81・82・196・198）。いわゆる信州系。加曾利B3式併行か。平口縁の197もこの仲間。

2類：純文地文に羽状沈線文を施文するもの（12・78・169？・178・180）。口縁部純文帶の直下を無文帯とする。東北系。

C類：元住吉山式（135・179？）。

注口・壺　体部がないと両者の区別は困難なので一括して説明する。

I類：純文帶または隆線で文様を描くもの。

A類：幅広の純文帶で文様を描くもの（4・5・34・36～38・42・108～118・147・149・152・157・166・206～209・212～216・223～225）。羽状純文（LR・RLの交互施文）が充填されるものは加曾利B3式～西ノ浜式に限定される。口縁部が直立気味に立ち上がり、球形の胴部が付く。肩部に大きめの瘤を貼付するものが多い。42は擬口縁を磨いて鉢に転用している。112は特異なモチーフ。146は純文を充填しないもので、古相（加曾利B2式以前？）を示すものかもしれない。

B類：幅の狭い隆線で文様を描くもの（217～219）。2本1組の沈線を引き、その間を際立たせて隆線のように見せているものもある（218・219）。

C類：いわゆる微隆線で文様を描くもの（6・122・220）。6・220には小さなボタン状の瘤が貼付される。220は外面が赤彩され、わずかに黒墨が付着する。122は隆線の脇を強く磨くことで隆

帶を際立たせている。横走する隆帶上には弱い刻みがある。

II類：鋸歯状沈線を充填するもの（145・221・222）。このモチーフは加曾利B3式以前にも広域に認められ、系統や時期を特定することが難しい。ただし、221・222は瘤や突起の形態から、本遺跡の主体時期である加曾利B3式～西ノ浜式に位置付けても良いように見える。

III類：いわゆる單孔壺（33）。33は羽状縄文充填と刻文帯の共存から加曾利B3式に比定できる。

IV類：縄文地に矢羽状沈線を描くもの（119～121・210）。

V類：沈線で文様を描くもの（35・123・124）。35は沈線で文様を描くものだが、モチーフそのものは瘤付土器第II段階に似ている。本遺跡の中では新しいものなのかもしれない。124のように短沈線を連続施文する特徴は北陸の当該期に認められる。

VI類：元住吉山I式（107）。107は幅広の沈線（＝凹線）と卷貝の圧痕が特徴。胎土も他の土器とは異質な感じがするので、搬入品の可能性が高い。

浅鉢 点数が少ないので詳細は不明であるが、おおまかに4分類した。

I類：無文帯を挟むもの（43・45・144）。

II類：「く」字に口縁部が直立するもの（83・155・162・205）。205は深鉢の可能性もある。83は信州の羽状沈線文系。瘤は下側が強くナデ付けられて受け皿状になっている。155は北陸系か。

III類：底部から大きく外傾しながら立ち上がり、胴上部で強く内屈し、さらに口縁部で外反するもの（142）。

IV類：無文（47・86・87・204）。204は内面に赤漆が塗られている。

I類は東北系統、II類は北陸・信州ともにある。III類は加曾利B式に通有であると思われる。このほか浅鉢とした88は入組文が胴部に広く展開るのであれば、加曾利B3～西ノ浜式の器の可能性がある。

台付鉢 脚部がある鉢を一括した（228？・229～233）。230は体部と脚部の境に爪圧痕が連続する。231は羽状沈線が施文される。信州系か。228は内面に縄文が施文されるので蓋のような器形を想像したが、この時期にそのような器形はないので、正確なところは不明である。刈羽大平遺跡の台付鉢脚部内面に縄文が施文される例があるので【品田ほか1985】、同様の器形かもしれない。

粗製深鉢 文様モチーフが施文されない深鉢を一括した。

I類：縱走縄文（29・99～106・160・167・199？・202）。北陸系。98・163は横走縄文だが、ここに分類されるか。

II類：斜走縄文（30・31・91～97・127・131・139・158・159・165・171・200？）。在地の土器。

III類：羽状縄文（32・130・170・201）。加曾利B3式～西ノ浜式に伴うもの。

IV類：櫛条線文（25・80・140）。東北系。

V類：無文（153・156・161・203）。

割合としてはI・II類が大半を占め、III～V類は少ない。IV・V類は図示したものがほぼ全てである。

### c 遺構出土土器

1号住（1～6） 有文深鉢（1・2）、粗製深鉢（3）、壺か注口（4～6）が出土した。6は微降線でモチーフが描かれ、瘤が貼付される薄手の土器である。

2号住（7～48・239a） 有文深鉢（7～24・26・27・44）、粗製深鉢（25・29～32）、壺？（28）、壺か注口（33～42）、浅鉢（43・45～47）、土製品（48）、土偶の腕（239a）が覆土から出土した。有文土

器は加曾利B3式併行の土器を主体に、信州系の羽状沈線文系(26)、西ノ浜式(9・11)や西ノ浜式併行か若干新しかったと見られる土器(8)を少数組成する。粗製土器は在地系(30・31)、北陸系(29)、東北系(25)などがある。覆土の上下で加曾利B3式と西ノ浜式が分かれるということはない。

**3号住**(49~126) 有文深鉢(49~79・81・82・84?・90)、粗製深鉢(80・91~106)、浅鉢(83・85~89)、壺か注口(107~125)、土器片加工品(126)が出土した。有文深鉢は加曾利B3式を主体とし、信州系の羽状沈線文系(81)や西ノ浜式(49~51・57?)が少量ある。注口土器が多彩で、加曾利B3式のほか、北陸系(107・124)、東北系?(119~121)などがある。

**集石1号**(128) 文様はないが、胎土に纖維を含むこと、器壁の様子から早期の土器と判断した。

**集石5号**(129) 早期の土器1点が出土した。129は風化しており判然としないが、条痕文が施文されているようである。

**配石1号**(130・131) 粗製深鉢2点(130・131)が出土した。

**SK1**(132) 有文深鉢(132)が出土した。

**SK2**(133・134) 有文深鉢(133)、粗製深鉢(134)が出土した。

**SK3**(135~150) 有文深鉢(135~138・141)、粗製深鉢(139・140)、浅鉢(142~144)、壺か注口(145~150)が出土した。有文深鉢には加曾利B3式(138)のほか、元住吉山II式(135)がある。浅鉢は加曾利B3式(142)、東北系(144)がある。

**SK4**(151) 有文深鉢(151)が出土した。

**SK11**(152) 壺か注口(152)が出土した。

**SK12**(153・154・156・157) 粗製深鉢(153)、有文深鉢(154)、粗製深鉢?の底部(156)、壺か注口(157)が出土した。

**SK13**(155) 浅鉢(155)が出土した。

**SK14**(158・159) 粗製深鉢(158・159)が出土した。

**Pit1**(160~162) 粗製深鉢(160・161)、浅鉢(162)が出土した。

## 2) 土 製 品 (234~239)

**土器片円盤**(234~236) 純文土器片の周囲を剥離して円形に整えたものが6点出土した。

**土器片加工品**(126) 純文土器片の周囲を剥離して、石匙状に整えている。末端が摩耗し、縦方向の擦痕が認められるので、搔器のように使用された可能性がある。

**不明土製品**(237) 1点出土した。下底部は剥落しているので本来の形状は不明だが、ほぼ円錐形で1か所穿孔されている。

**耳 飾**(238) 鼓形の無文の耳飾。配石1号の底面から出土した。

**土 偶**(239) 腕(239a)は2号住居から出土した。胴体部分(239b)は包含層出土である。

## 3) 石 器 (241~330)

### a 概 要

合計344点の石器が出土し、このうち95点が遺構出土である。石器組成は別表64・65に示す。包含層及び遺構出土の分布図を第31~36図に示すが、住居跡がある4C・Dグリッドを中心に調査区西側の平坦面に分布している。これは土器の分布傾向とも一致するので、出土した石器は純文時代後期中葉~後

葉の石器群として捉えられよう。

石材に珪質頁岩が使用されているが、蛇谷遺跡の旧石器時代に多く見られたものとは質が異なり、光沢があるような石材である。

### b 分類と各説

出土石器の分類と特記事項を以下に記す。分類内容は蛇谷遺跡（第III章4B 2）に準じる。掲載石器の属性等は観察表（別表65・66）を参照願いたい。

**石 鐵** 無茎（241?・242・271・272）、有茎（273～275）があり、それぞれの形態に齊一性は見られない。242は未成品かもしれない。

**尖頭器** 先端が両面からの剥離で先鋒に整えられた石器。276は先端が一部摩耗している。

**両極石器** 19点出土（243・253・254・279～284）。

**不定形石器** 64点出土（245・246・255・270・285～295）。細分類の組成は第16表に記す。245は破損後、下半分の破片は石核に転用されている。

**石 匙** 2点出土（277・278）。277は刃部縦、278は刃部横である。

**擦切具** 緑辺に擦切によって磨滅したと推定される刃部を持つ石器。2点出土（299）。砂岩製。

**未成品** 両面剥離があるが側面の調整剥離が粗く、未成品の可能性があるもの。3点出土（244・268）。

**剥片・碎片** 122点出土。259のような磨製石斧加工に伴い作出されたとみられる剥片もある。

**石 核** 11点出土（245・297・298）。当遺跡の不定形石器の素材を作出できるような大きさの石核ではなく、4cm未満の大きさの剥片が作出されたような石核がほとんどである。黒曜石製の298は不定形石器（292）の素材となるような剥片を作出可能である。

**磨製石斧** 未成品を含め22点が出土（256～258・300～310）。3号住からは未成品・剥片等も出土しており、石斧製作あるいは加工工程の一部が行われていた可能性が考えられる。磨製石斧は石斧形状に似た礫を選択して原石とし、原石側面に剥離・敲打後、研磨という手順で加工が行われている。

**特殊磨石** 1点出土（322）。早期～前期の所産であろう。

**磨石類** 60点出土（247・248・250・251・260～264・266・269・311～321・323）。細分類の組成は第17表に示す。集石5出土の266は早期か。311は中央に微量の赤色顔料が付着する。

**砥 石** 15点出土（252・267・324～326）。

**台 石** 6点出土（249・265・327・328）。

**石 皿** 1点出土（329）。

**剥離痕ある礫** 磨器に近いが、明確な刃部が捉えがたい石器。3点出土（296）。

**石 棒 ?** 1点出土（330）。敲打・研磨で整形されている。

## 4 古代・中世・近世

### A 遺構 (図版82・92～94・163・173・174、別表51・52)

#### 1) 概要

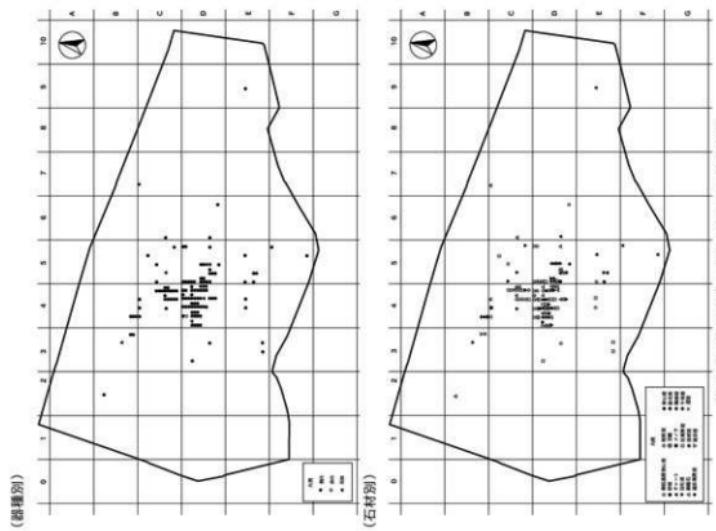
古代以降の遺構には土坑・塚・炭窯がある。土坑は古代の所産と推定される。塚は中世の所産で、調査区東端に位置する。炭窯は近世以降の所産で、縄文後期集落が検出されたのと同じ尾根上に分布する。

分類 石材	A	B	E	F	G	H	I	J	合計	
									点数	重量(g)
全体	無安			1		1	1	9	12	517.15
	凝灰						1	1	2	9.68
	凝頁	1					1	2	3	38.79
	珪化岩	1	1	1			1	9	12	139.74
	珪頁	1	1	1	1		1	7	11	146.83
	黑曜		3				1	14	18	39.6
	玉髓		1			1		3	3	21.69
	チャ		1				1	2	4	12.22
遺構合計	計	3	6	3	1	2	1	44	64	925.7
	凝頁	1							1	32.45
	珪化岩			1				1	2	16.41
	珪頁						1	2	3	15.7
2住	黑曜		1						1	2.41
	珪化岩			1			1	3	7	66.97
	黑曜		1					1	2	16.41
3住	珪頁	1							1	2.41
	珪頁							1	3	18.82
	計	1							1	32.45
SK3	珪頁								1	7.75
	計							1	2	40.2
包含層	無安			1		1	1	1	2	7.95
	凝灰						1	1	2	9.68
	凝頁							1	1	6.34
	珪化岩	1	1					8	10	123.33
	珪頁	1						4	7	130.47
	黑曜		2		1	1	1	14	17	37.19
	玉髓		1			1		1	3	21.69
	チャ		1				1	2	4	12.22
67Tr	計	2	5	2	1	2	1	2	39	810.7
	無安								1	19.29
表様	計								1	19.29
	無安							1	1	28.08
	計							1	1	6.66
	計							1	1	28.74

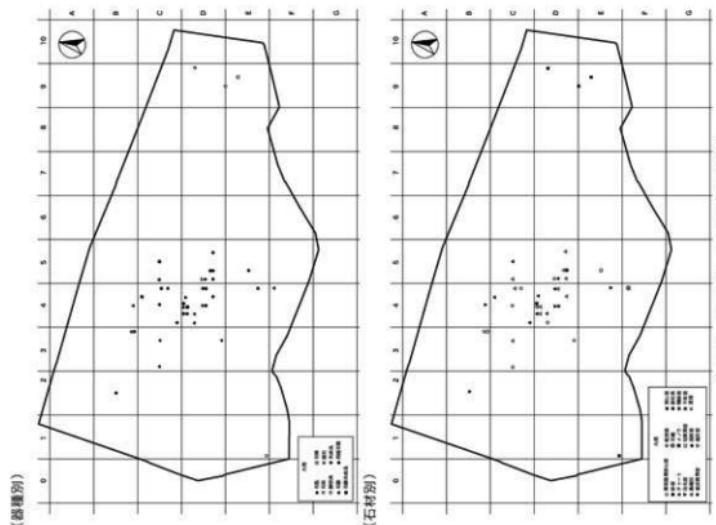
第16表 炭山遺跡 不定形石器分類-石材クロス集計表

分類 石材	A	B	C	D	F	G	分類不明	合計		
								点数	重量(g)	
全体	凝灰	16	3	5	2		1	5	32	13,610.69
	凝灰	3	1	2	2	1	1	10	3,690.41	
	砂	6		3	1	1		5	3,562.75	
	無安				1			1	650.32	
	チャ						1		18.27	
	計	25	4	10	6	2	11	60	21,705.85	
	安山	9	2	1	1			1	542.48	
	凝灰	1			1			4	1,474.72	
遺構合計	砂	2		2		1		2	1,606.67	
	計	12	3	3	2	2		25	9,021.87	
	安山	7	1					8	2,617.62	
	凝灰		1			1		2	494.97	
2住	砂	1						1	379.19	
	計	8	2			1		11	3,491.78	
	安山	2	1	1			1	5	2,960.29	
3住	凝灰	1						1	183.79	
	砂	1		2		1		5	1,147.25	
	計	4	1	3		1		2	4,336.33	
SK3	凝灰				1			1	789.96	
	砂						1	1	80.23	
	計						1	2	870.19	
集石5	安山							1	325.57	
	計							1	325.57	
	安山	7	1	4	1		1	4	7,668.21	
	凝灰	2		2	1		1	6	2,215.69	
	砂	4		1	1		3	9	1,356.06	
包含層	無安							1	659.32	
	チャ						1		182.7	
	計	13	1	7	4		2	8	35	12,681.98

第17表 炭山遺跡 磨石類分類-石材クロス集計表

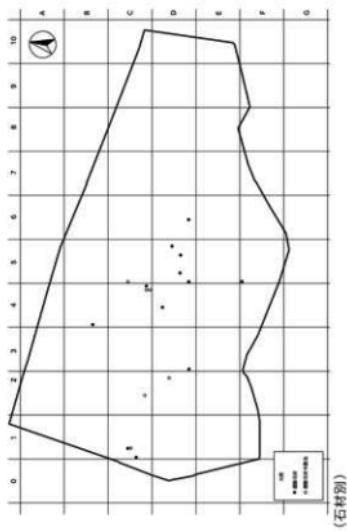


第32図 岩山遺跡 剥片・碎片・石核分布図

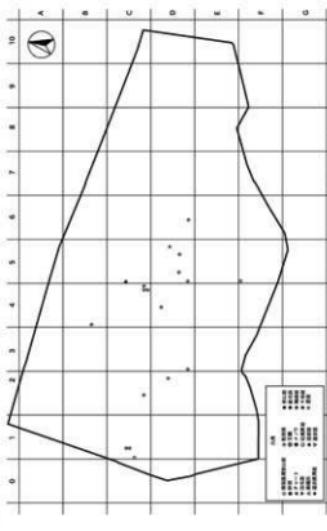


第31図 岩山遺跡 その他石器分布図  
(石器・石皿・削切貝・石器・石器未完成品・石器・敲打・未成品・両極石器)

(器種別)

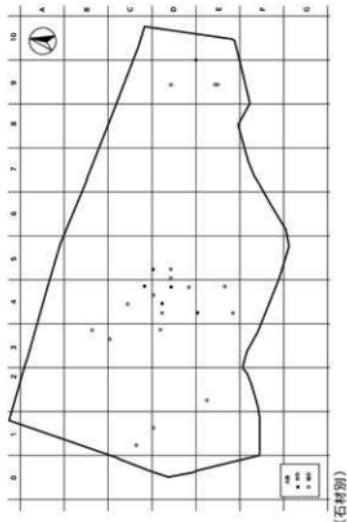


(石材別)

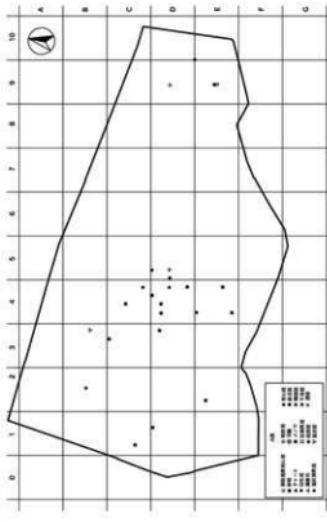


第33図 嵐山遺跡 台石・砾石分布図

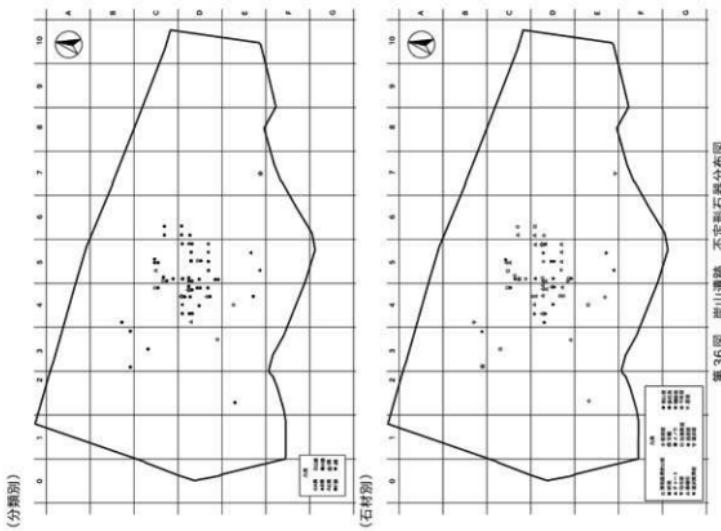
(器種別)



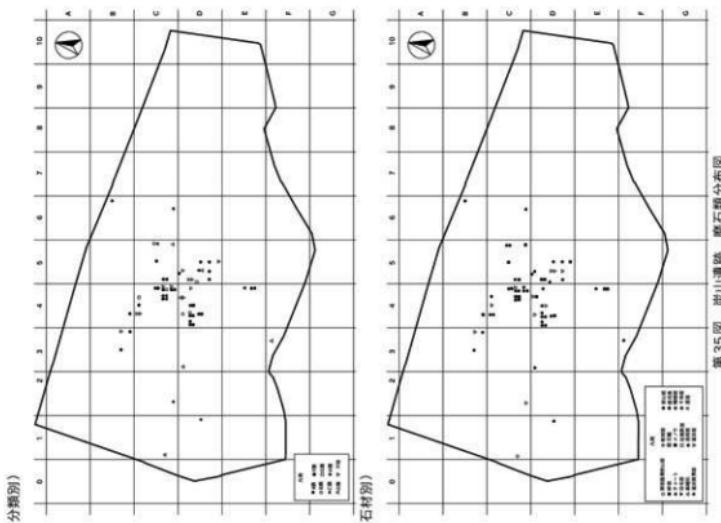
(石材別)



第34図 嵐山遺跡 磨製石片・未成品分布図



第36図 岩山遺跡 不定形石器分布図



第35図 岩山遺跡 特定石器分布図

### 土 坑（図版91・172）

**SK14** C区の平坦面からB区の斜面へ移行する前の平坦面に位置する。浅い皿状の土坑で、東側に長軸90cm、短軸60cmほどの張り出しがあり、そこに焼土が約4cm堆積する。火を焚いた痕跡とみられる。1層から縄文土器や古代の土師器・須恵器が出土した。SK14に隣接する一次調査トレンチ70Trでも須恵器円面鏡など古代の遺物が出土したが、この小平坦面以外では古代の遺物はごくわずかである。

### 塚（図版82・92・93・163・173）

東向き斜面の斜面東端に構築されており、調査着手前から塚の存在は明らかであった（第37図）。尾根の先端部に単独で存在するという立地は行塚【品田1992】のあり方に近い。

塚は東西11.2m、南北16.8mの梢円形を呈する。周溝や葺石などは検出されていない。塚基底部の平面形態の多くは方形もしくは長方形を呈するという指摘があるが【品田前掲】、今回の調査結果ではそのような基底部形態を検出することは出来なかった。構築方法は以下のとおり。

- ① 塚を築く場所を選定。このとき塚予定地外に土採り場を設定する。旧表土の除去は行わない。
- ② 塚予定地より西側の斜面上方を土採り場とし、塚の盛土をするために西側から平らに盛りはじめる（盛土崩）。斜面を利用して盛土の量を少なくすることが可能であり、作業が軽減できる。
- ③ 塚予定地の東端まで②で盛ったレベルまで数回に分けて盛土する。ここでは黒褐色土と黄褐色土が交互に盛られているが、これは土採り場でまず表土（黒褐色土）を主体とする上部を削り、次に地山（黄褐色土）を主体とする下部を削るためにこのような縞模様が出来たと考えられる（a・4～14層）。
- ④ 塚の高さを決めるためにさらに盛土をする（2・3層）。

遺物は塚の盛土の中から主に中世の遺物が出土したが、埋納品と思われるようなものはない。盛土下の旧表土からは縄文時代の遺構・遺物が検出された。遺物は盛土・塚本体を4分割しそれぞれ1～4区とし、その出土位置を記録して取上げた。遺物観察表中の「区」及び（ ）付きグリッドは区とそれに対応するグリッドを示すものである。

中世遺物の時期は概ね15世紀後半までのものなので、構築時期もそれぐらいの時期を考えておきたい。なお、炭山遺跡の南方約210mのところにある裏山遺跡でも、丘の頂上に中世の塚3基が築かれていた【小池ほか2000】（第27図）。

### 炭 窯（図版94・173・174）

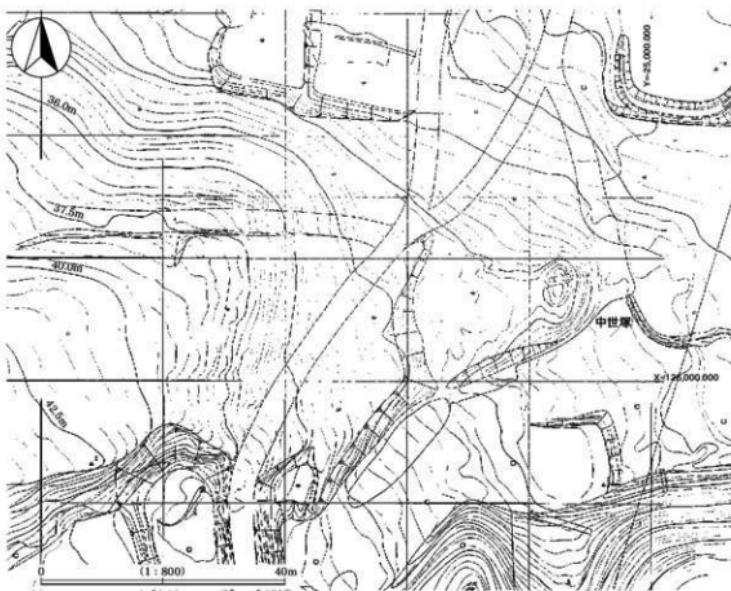
覆土に炭を含んだり、壁面・底面が被熱したりしている土坑を炭窯とした。7基検出した。

炭窯については片田遺跡で考察が加えられている【家田1977】。それに従えば当遺跡で検出された炭窯は伏焼法（円形・方形）に分類される。片田遺跡の所在する刈羽村では伏焼法（円形）は昭和23年頃まで行われており、「カジヤキ」と呼ばれていた。その名のとおり鍛冶用いる炭を焼いた可能性が指摘されている。片田遺跡の炭窯の建築年代については、明確化は困難としながらも、幕末～明治と見るのが妥当と結論付けられている。炭山遺跡の炭窯も年代を示すような遺物が出土していないので詳細は不明だが、「炭山」の地名が残っていることからみて、そう古いものではなく、遅ったとしても近世までの建築と考えておきたい。一次調査では78・84Trで穴窯が表土から掘り込まれているのが確認されているので、近・現代のものも含まれているかもしれない。

炭窯1号 東側壁面の一部が焼けしており、覆土には炭化物が多量に含まれる。

炭窯2号 壁面から底面にかけての立ち上がり部分で、部分的に焼土が確認された。

炭窯3号 壁面から底面にかけての立ち上がり部分で、全体的に焼土が確認された。



第37図 炭山遺跡 調査前現況地形図

炭窯4号 炭化物を多く含む層が2枚確認されたので、2回にわたり使用されたか。壁面・底面が1~2cmの厚さで焼けて、固くしまる。

炭窯5号 南側壁面は発掘時に若干掘りすぎた。壁面は部分的に焼けており、この焼土が底部に崩れて堆積している。

炭窯6号 1号住居上位のII層中位で検出。南側壁面が焼けているが、底面は全く焼けていない。

炭窯7号 1~4層まで炭化物を多量に含む。間をおかずには数回にわたり使用されたと推定される。壁面から底面にかけて2~3cmの厚さで焼けて、固くしまる。

## B 遺 物 (図版108・109・182・183、別表61~63)

古代の遺物は少ない。分類は蛇谷跡跡(第III章6B2)に準じる。中世には古瀬戸・珠洲焼・土師器がある。分類は古瀬戸については「中世瀬戸窯の動態」[藤澤1996]、珠洲焼については『中世須恵器の研究』[吉岡1994]を元に分類し、編年の位置付けを記す。近世は磁器・土製品がある。時期の詳細等は観察表を参照願いたい。

### 1) 遺構出土遺物 (331~360)

**SK14** 須恵器杯蓋 (331~333)、土師器無台椀 (334・335)、長甕 (336) がある。334は内面にわずかな煤の付着が見られる。灯明皿か。IV 2~IV 3期 (9世紀初頭) か。

**Pit5 珠洲焼甕片 (337) が出土。**

**塚・塚盛土 中世の古瀬戸・珠洲焼・土師器・甕・土製品、近世の磁器、時代不明の石製品がある。**

**古瀬戸 後期II～IV古期 (14世紀末～15世紀中葉) の天目茶碗 (338～342)、後期の仏花瓶 (343) がある。**

**青 磁 端反碗 (344)、甕 (345) がある。**

**中国白磁 14世紀後半の碗 (346) がある。**

**土 師 器 皿 (347・348) のほか、器形不明の脚部と推定されるもの (349) がある。**

**珠 洲 烧 甕 (350)、片口鉢 (351～353)、転用砥石 (354) がある。III～V期の幅がある。**

**甕 355は鉄分の付着が著しく石質を同定しにくい状態であるが、京都鳴滝方面産とみられる。特徴はマエブチ・ムコウブチに入る斜線の線刻は鎌倉後期に特徴的。仕上げ段階で黒漆質の塗料を塗っている。右側縁部の表裏に認められる溝は製作時の二人引き鋸の痕。当初はこの大きさで作ることを意図していたが、何らかの理由で幅を半寸広げている。この部分は筆置きか。大きさ的には硯箱に入れて使用するもの。ただし、この場合の筆置きは箱の別の部分にあるはず。いずれにしても専門の硯工人の手による製品で、品位は中の上くらい。13世紀末～14世紀初頭に生産されたもの。丘の減りが少ないため、使用期間は短いが15世紀前半頃に廃棄されたとしても問題はない。塚から出土しているが、この場合は副葬品というより、他の遺物と同様に偶然の混入品だろう。**

**土 製 品 357は近世のひょうそくか。356は同一個体の破片が浅箱1個分弱あるが、接合しなかった。脆く、粉っぽい破片で、外面は砂が付着したような細かな凹凸がある。鉄鍋の鋳型の可能性がある。図示した部分は口縁一体部境の屈曲する部分である。他に体部から底部へ至る部分と見られる80°ほどに屈曲した破片もみられた。**

**近世磁器 肥前系磁器である (358・359)。**

**砥 石 ? 360は無斑品質安山岩製で、表裏面に金属製の刃物で削ったような平滑な面が認められる。砥石か、器状に成形されたものの破損品か。法量は5.2×6.4×2.5cm、70.56g。**

**2) 包含層出土遺物 (361～375)****古 代**

須恵器円面甕 (361)・杯蓋 (362・363)・甕 (364)、土師器長甕 (365)、小甕 (366) がある。

**中 世**

古瀬戸天目 (367)・折縁深皿 (368・369)、珠洲焼片口鉢 (370)、土師器小皿 (371)、珠洲焼甕片製円盤 (372)、フイゴ羽口 (373) がある。羽口は時代不詳。

**近 世**

17世紀後半以降の施釉陶器 (374) のほか、茶臼 (375) がある。推定径34cm。安山岩製。時代不詳だが、おそらく近世。

ほかに、図示していないが角柱状の凝灰岩質安山岩製砥石2点、寛永通寶3点がある。

## 5 炭山遺跡で検出された配石遺構の内容物について

パリノ・サーヴェイ株式会社

### A はじめに

炭山遺跡（新潟県上越市春日山所在）は、海岸平野に面した段丘上～丘陵にかけて立地する。これまでの発掘調査により、縄文時代後期中葉～後葉の竪穴住居跡3基を中心とした集落であることが確認されている。本遺跡からは、配石遺構が検出され、副葬品とみられる耳飾りなどが検出されてるが、人骨は検出されていない。

日本列島に広く分布する酸性土壌中では、動物遺体が分解されやすく、長い年月にわたり土壌中でその形状を保つことは稀である。このような場合、動物遺体（特に人骨）に多量に含まれ、しかも土壌中で比較的移動しにくいとされるリン酸の含有量を測定し、その残留から痕跡を定性的に把握するリン酸分析という手法【竹追ほか1981】が有効である。リン酸は、動物の場合遺体や排泄によって狭い範囲に濃集すると考えられていることから【竹追1985】、これまでに遺体埋葬位置の推定や生活面の検出などの、考古学的課題に関する分析手法として応用されている【竹追1981；竹追ほか1981；竹追1985；坂上1983；バーンズほか1986など】。例えば、東京都大田区の田園調布南遺跡では方形周溝墓の主体部から天然賦存量以上のリン酸量が検出され、遺体の埋葬位置が立体的に推定されている【中根1992】。

ところで、リン酸の富化が明確でない場合は、腐植含量も合わせて測定する方法がある。土壌中に含まれている有機炭素の大部分は植物起源である。リンは植物遺体にもある程度含まれていることから、腐植含量の値から、全体のリン酸量に対する植物遺体の影響を相対的に知ることができる。この影響を差し引いた値で比較すると、リン酸の富化に関する特徴が明瞭に見られる場合がある。北区の豊島馬場遺跡では、この方法を利用して、周溝内埋葬の問題について良好な結果が得られている【東京都北区教育委員会1995】。

今回は、上記のリン酸と腐植含量に加え、動物遺体に多く含まれるカルシウムの含量を測定することにより、配石遺構内の遺体埋納状況について検証する。

### B 試 料

試料は、覆土上部に列状に並べられた配石を取り上げたあと、土坑床面から5～10cmの厚さまで掘り下げ、遺構内に平面的に10cm四方のメッシュを設定し、床面直上の覆土を中心に平面的に採取した。なお、試料採取時に、対照試料として、遺跡内の基本土層断面からも試料を採取した。配石遺構から75点、基本土層から5点の試料を採取したが、このうち計51点を選択して分析に用いた。試料の詳細は、結果と併せて第18表に示す。

### C 方 法

分析は、土壌標準分析・測定法委員会編【1986】、土壌養分測定法委員会編【1981】、京都大学農学部農芸化学教室編【1957】等を参考にして行った。

リン酸及びカルシウムの分析は、試料を風乾後、軽く粉碎して2.0mmの篩を通過させる（風乾細土試料）。

風乾細土試料の水分を加熱減量法（105℃、5時間）により測定する。風乾細土試料2.00gをケルダールフルラスコに秤とり、はじめに硝酸（HNO<sub>3</sub>）5mlを加えて加热分解する。放冷後、過塩素酸（HClO<sub>4</sub>）10mlを加えて再び加热分解を行う。分解終了後、蒸留水で、100mlに定容して、ろ過する。今回は、リン酸含量をリン酸（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）濃度として測定する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸濃度を測定する。別に、ろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計によりカルシウム（CaO）濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g）を求める。

試料名		リン酸含量 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/g	カルシウム含量 CaOmg/g	腐植含量 %	土色	土性
対照試料 基本土解	1	0.73	0.58	7.57	10YR3/2 黒褐	L~CL
	2	0.59	0.35	3.32	10VR3/3暗褐	L~CL
	3	0.62	0.27	3.70	10VR3/3暗褐	L
	4	0.55	0.11	3.49	10VR3/2.5 黒褐～暗褐	L~CL
	5	0.40	0.13	1.30	2.5Y4/4 褐	CL
配石遺構	2	0.62	0.11	0.84	10VR4.5/6 褐～黄褐	CL
	4	0.55	0.08	0.86	10VR4.5/6 褐～黄褐	CL
	6	0.55	0.16	1.46	10YR4.5/6 褐～黄褐	CL
	8	0.50	0.23	0.74	10YR5/6 黄褐	CL
	10	0.48	0.13	0.88	10YR5/6 黄褐	CL
	12	0.50	0.17	1.12	10YR4.5/6 褐～黄褐	CL
	13	0.55	0.20	1.09	10YR4.5/6 褐～黄褐	CL
	14	0.62	0.29	0.96	10YR4.5/6 褐～黄褐	L~CL
	15	0.55	0.07	0.90	10YR4.5/6 褐～黄褐	L~CL
	16	0.60	0.14	0.96	10YR4.5/6 褐～黄褐	L~CL
	17	0.59	0.28	1.16	10YR4/6 褐	L~CL
	18	0.61	0.18	0.73	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	20	0.59	0.30	1.31	10YR4/6 褐	L~CL
	22	0.58	0.65	1.46	10YR4/6 褐	L~CL
	24	0.52	0.13	1.02	10YR4/6 褐	CL
	26	0.68	0.23	1.12	10YR4/6 褐	L~CL
	28	0.53	0.28	0.98	10YR4/6 褐	L~CL
	31	0.52	0.33	0.94	10YR4/6 褐	L~CL
	33	0.68	0.26	0.93	10YR4/6 褐	L~CL
	34	0.50	0.10	0.96	10YR4/6 褐	L~CL
	36	0.59	0.26	1.01	10YR4/6 褐	L~CL
	37	0.55	0.05	1.05	10YR4/6 褐	L~CL
	39	0.61	0.11	1.00	10YR4/6 褐	L~CL
	42	0.56	0.58	1.09	10YR4/6 褐	CL
	45	0.50	0.21	1.11	10YR4/6 褐	CL
	47	0.56	0.23	1.08	10YR4/6 褐	CL
	49	0.60	0.76	1.38	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	51	0.53	0.24	1.20	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	53	0.65	1.95	1.45	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	55	0.52	0.62	1.11	10YR4.5/6 褐～黄褐	L~CL
	58	0.50	0.39	0.86	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	60	0.51	0.08	1.14	2.5Y4/6 オリーブ褐	CL
	61	0.47	0.23	1.22	2.5Y4/6 オリーブ褐	L~CL
	63	0.53	0.31	0.89	2.5Y4/6 オリーブ褐	CL
	65	0.57	0.33	1.00	2.5Y4/5 褐	CL
	68	0.60	0.02	1.14	2.5Y4/5 褐	CL
	70	0.48	0.38	0.86	2.5Y5/6 黄褐	CL
	72	0.52	0.23	1.03	2.5Y4/5 褐	CL
	74	0.58	0.36	0.86	2.5Y4/5 褐	CL
	76	0.58	0.74	0.80	2.5Y4/6 オリーブ褐	CL
	77	0.59	0.62	1.06	2.5Y4/5 褐	L~CL
	78	0.70	0.75	1.16	2.5Y4/5 褐	L~CL
	80	0.73	0.20	1.45	2.5Y4/5 褐	L~CL
	82	0.66	0.35	1.22	2.5Y4/5 褐	L~CL
	83	0.61	0.35	1.45	2.5Y4/5 褐	L~CL
	84	0.66	0.23	1.45	10YR4/5 褐	L~CL

注

土色：マンセル表示系に準じた新版標準土色名【農林省農林水産技術会議監修 1967】による。

土性：土壤調査ハンドブック【ペドロジスト懇親会編 1984】の野外地名の判定法による。

L……壤土（砂と粘土を手で感じると） CL……粘土（わずかに砂を感じるが、かなりねばる）

第18表 リン酸・カルシウム・腐植含量分析結果

一方、有機炭素量については風乾細土試料の一部を微粉碎し、0.5mm篩を全通させた微粉碎試料を用いる。微粉碎試料1,000mg前後を精粹し、助燃剤（酸化コバルト）5.0gと混合する。混合試料をサンプルボードに乗せ、CNコーダー（柳本製作所製：MT-600）に挿入する。挿入された混合試料をキャリアガス（He）気流中で950℃に加热燃焼する。発生した燃焼ガスを純化させ、CO<sub>2</sub>及びN<sub>2</sub>の組成にする。次いで希釈、分取の工程を経て、TCD検出器により炭素及び窒素の濃度を測定する。この測定値から、乾土あたりの有機炭素量(T-C%)を求める。

測定値をもとに、最大値や最小値など基本統計量を求めた。これらのうち、解析に有効であると思われる数値を第19表に示す。

## D 結 果

結果を第18表に示す。また、各遺構の基本統計量を第19表に示す。基本土層・配石遺構とも、リン酸、カルシウムが低い。平均値は、基本土層・配石遺構ともほぼ同じくらいで、平均値を著しく越える高い値を示す試料も見あたらない。また全体的にばらつきがなく、値が平均値付近に集中するため、分散が低い値になっている。一方、また腐植含量も、基本土層の上層でやや高い傾向があるが、全体的に低い。

## E 考 察

土壤中に自然に存在するリン酸含量、すなわち天然賦存量は3.0P±0.6mg/gで、最大でも5.0P±0.6mg/gと推定される〔Bowen 1983 : Bolt and Bruggenwert 1980 : 川崎ほか1991 : 天野ほか1991〕。また、今回の対照試料からみた平均値は0.58P±0.6mg/gで、最大値は0.73P±0.6mg/gである。対照試料の値は、上記の例と比較してもかなり低いが、これは、リン酸やカルシウムが保持されにくい性質を持った土壤であるためとみられる。このことから、土壤中に含まれる天然賦存量は小さく、田園調布南遺跡でリン酸の富化の決定基準としている3.0～3.5P±0.6mg/gや、上記の天然賦存量を大幅に上回らなくても、遺構内のリン酸の富化を指摘するのは可能である。しかし、今回対象とした配石遺構の結果をみると、対照試料と平均値・最大値ともほとんど変わらないことから、リン酸の富化を指摘することは難しい。一方カルシウムは、土壤中の天然賦存量にかなり差があり、また土壤中の移動もリン酸に比べて起こりやすいことから、平均値を極端に上回らないと富化が指摘できない。今回の結果では、そのような試料が見あたらないことから、カルシウムについても富化を指摘することが難しい。

土坑内のリン酸・カルシウム値の分布を考えると、仮に遺体が埋納されていた場合、遺体の存在した場所に近いほどリン酸・カルシウム値が高く、周囲になるほど低くなることが予想される。このため、遺構内試料では、各測定値のばらつきが大きくなると考えられるが、今回の結果を見る限りでは基本土層の分散との間に大差はなく、リン酸・カルシウム値の偏りが認められない。

一方、土壤中のリン酸の値が植物由来の有機物の影響を強く受けている場合、豊島馬場遺跡で行ったような回帰分析を行えば、リン酸の富化が明確化できることがある。しかし、今回の場合、遺構内での腐植含量のばらつきが小さいため、その影響をとらえることは難しい。

このように、今回の分析結果からは、遺体埋納状況につながる情報を得ることができなかつた。このよ

計 測 数	基本土層		配石遺構
	5	46	
リン酸含有量	最大値	0.73	0.73
	最小値	0.40	0.47
	平均値	0.58	0.57
	分 數	0.014	0.004
カルシウム含有量	最大値	0.58	1.95
	最小値	0.11	0.02
	平均値	0.29	0.32
	分 數	0.037	0.096
腐植含量	最大値	7.57	1.46
	最小値	1.30	0.73
	平均値	3.87	1.68
	分 數	5.204	1.076

第19表 基本統計量

うな結果になった原因としては、上記のような土壌の特性とともに、造構内における埋葬位置の問題がある。今回分析試料を採取した場所は、半裁後の覆土であり、床面から耳飾りが出土した東半分の覆土はすでに堀り上げられていたことから、試料採取を行っていない。したがって、この位置から長軸方向に遺体が埋納されていた場合は、今回のような結果になる可能性が高い。すなわち、本結果のみをもって、造構内に人を含む動物遺体が埋納されていなかったと断定することはできない。

なお、このような配石造構覆土で、リン酸、カルシウム、炭素含量を測定した例は、全国的にみても少ない。今後とも類例について同様な分析を重ね、類例を蓄積したい。

## 文 献

- 天野洋司・太田 健・草場 敬・中井 信 1991 「中部日本以北の土壤型別蓄積リンの形態別計量」農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」p.28-36
- Bowen, H. J. M. 1983 『環境無機化学－元素の循環と生化学－』浅見輝男・茅野充男訳 297p. 博友社
- [Bowen, H. J. M. 1979 *Environmental Chemistry of Elements*]
- Bolt, G. H. · Bruggenwert, M. G. M. 1980 『土壤の化学』岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽捷行訳 309p. 学会出版センター [Bolt, G. H. and Bruggenwert, M. G. M. 1976 *SOIL CHEMISTRY*] p.235-236
- 土壤標準分析・測定法委員会編 1986 「土壤標準分析・測定法」354p. 博友社
- F. W. Hamond 1983 「Phosphate analysis of archaeological sediments. In R. Reeves-Smyth and Hamond, F. (eds.) *Landscape Archeology in Ireland*」p.47-80 Oxford:BAR British Series 116.
- 川崎 弘・吉田 邰・井上恒久 1991 「九州地域の土壤型別蓄積リンの形態別計量」農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」149p p.23-27
- 中根秀二 1992 「一号方形周溝墓の自然科学的分析」田園調布南2 p.133-149 都立学校遺跡調査会
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 1967 『新版標準土色帖』
- ペドロジスト懇談会 1984 「野外土性の判定」ペドロジスト懇談会編「土壤調査ハンドブック」156p p.39-40. 博友社
- 坂上寛一 1983 「小山田No.23遺跡・土坑に関する若干の土壤学的考察」『東京都町田市 小山田遺跡群II』 p.211-228 小山田遺跡調査会
- ジナ・バーンズ, ルール・プラント, サイモン・ケイナー, ディビット・ロリガー, 西田史朗 1986 「日本の土壤中での磷酸塩の挙動」考古学と自然科学 19 p.57-68
- 竹追 紘・加藤哲郎・坂上寛一・黒部 隆 1981 「神谷原遺跡への土壤学的アプローチ 神谷原I」p.412-416 八王子市町田遺跡調査会
- 竹追 紘 1981 「11号住居址内埋甕中の土壤リン酸分析」『横浜市道高速2号線文化財埋蔵文化材発掘調査報告』 p.156-158 横浜市道高速2号線文化財埋蔵文化材発掘調査団
- 竹追 紘 1985 「L地区北壁土層のリン分析結果について」『武藏国分寺跡発掘調査報告書』p.103-105 武藏国分寺発掘調査会
- 東京都北区教育委員会 1995 『北区埋蔵文化財調査報告16集 豊島馬場遺跡（本文編）』383p

## 6 まとめ

### A 縄文時代後期の遺構について

#### 1) 集落について

炭山遺跡では後期中葉～後葉にかけての集落跡を検出した。立地は東向き斜面のわずかな平坦面で、等高線に沿うように4軒の住居が並んでいた。2号住居で建て替えが見られるので、1～3号住が同時存在だったとしても、最大3軒の集落である。調査範囲外南側にも尾根平坦面が連続するが、徐々に狭まっており、住居が存在した可能性は低いと推定される。

#### 2) 積穴住居構造について

比較的残存状況が良好だった2・3号住の構造を見ると、円形の積穴住居で、石圓炉をもつ。主柱穴は不明確だが、壁柱穴をもつ。

同時期の積穴住居構造については、新発田市二タ子沢C遺跡の報告書において田中耕作氏によって検討されている〔田中2003〕。壁柱穴をもつ積穴住居は新潟県内においては加曾利B2・B3式期に偏り、西ノ浜式期には基本的に存在しないことから、加曾利B3式期に壁柱穴の衰退が始まると考えられている。炉は二タ子沢C遺跡では加曾利B3式で地床炉、西ノ浜式期で地床炉・掘り込み炉・石圓炉・土器埋設を伴う複合炉が検出された。西ノ浜式期の中では地床炉が古く、石圓炉が新しい傾向を示す。福島県角間遺跡では掘り込み炉は加曾利B2・B3式にあるが、地床炉は加曾利B2式期のみで、石圓炉は加曾利B3式期に限定される〔松崎・山岸ほか1990〕。

この結果と比較すると、炭山遺跡の2・3号住は、壁柱穴をもつ点で本県の加曾利B3式期の積穴住居の特徴を示すが、主柱穴が不明確であるという問題点が残る。炉はいずれも石圓炉であり、加曾利B3～西ノ浜式期の傾向に近いが、その中でもより新しく、西ノ浜式期に近い様相を示している可能性がある。

#### 3) 配石1号について

配石1号のような長方体の土坑内に礫が整然と積み重ねられた配石の検出例は県内初例である。

後期～晩期の配石墓については関東・中部地方を中心として鈴木保彦氏がまとめている〔鈴木1980〕。分析対象17遺跡のうち15遺跡は、数基から数十基の墓壙からなる墓域で配石が検出されている。これらの墓域は同時期の集落の中央部もしくは住居地域に隣接した場所に占地されており、同一集落内における住居地域と墓域という関係で捉えられると考えられている。炭山遺跡の住居と配石1号の関係をみると、同一尾根上の先端部に住居がまとまり、少し離れて配石墓が築かれているので、一応住居地域と墓域という関係が成り立つかもしれない。

形態について鈴木氏の分類と比較すると、炭山遺跡配石1号のような底面に敷石がなく、土坑上半部分を配石で覆うものは分析対象とした遺跡ではみられないようである。これに対して新潟県の後期～晩期には炭山遺跡配石1号に類似する、墓壙とみられる配石遺構の検出例がいくつか見られる。中郷村龍峰遺跡では後期後半～晩期中葉の石棺状配石〔親跡・野村ほか1996〕が約80基検出された。石棺状配石のうちI～III類が長方形に河原石を配するもので、I・II類は内部に扁平礫あるいは河原石を敷き詰めるものである。I～III類と同様の遺構は、晩期中葉の妙高村藤生遺跡〔中川ほか1966〕、晩期後半の中郷村奥の城

遺跡〔岡本1982〕、晩期の浦川原村顕聖寺〔中川ほか1959〕などに見ることができる。これらは、晩期中葉以降に限れば県西南部（頸城地域）の山間部のみに見られる特徴的な形態で、県内他地域・他県では確認されていないといふ〔國島1996；北村・野村1999〕。炭山遺跡配石1号は礫が重層的に積み重ねられている点では龍峰遺跡例と異なるが、長方形の石組内に礫を敷き詰めるという点においては同様の遺構と捉えることができる。時期が異なるので断定はできないが、頸城地方の配石遺構の一例を示すものと言えよう。

### B 縄文時代後期の土器について

出土土器の多くは断片的なものであるので詳細な検討は難しいが、遺構出土土器を中心に概観する。

1号住では加曾利B3式期と推定される土器とともに、微隆線が施された壺か注口（6）が出土した。

2号住では加曾利B3式併行の土器を主体に、信州系の羽状沈線文系（26）、西ノ浜式（9・11）や西ノ浜式併行か若干新しいかと見られる土器（8）を少数组成する。粗製土器は在地系（30・31）、北陸系（29）、東北系（25）などがある。3号住も加曾利B3式を主体とし、信州系の羽状沈線文系（81）や西ノ浜式（49～51・57？）が少量ある。注口土器が多彩で、加曾利B3式のほか、北陸系（107・124）、東北系？（119～121）などがある。特に微隆線が施された壺か注口（122）は注目される。この種の土器が加曾利B3式期まで遡るのかという点に関してはかねてより議論されていたところであるが〔小林2001b〕、今回の出土例は加曾利B3式期に伴う可能性を示したものといえよう。粗製深鉢は北陸系（99～106）が多い。2・3号住とも覆土出土遺物なので厳密な意味での一括性には欠けるが、ある時間幅での組成を捉えることはできる。

同じ時期の遺物が出土している遺跡は県内では数少ない〔國島・渡邊2001〕。新発田市二タ子沢C遺跡〔田中・鈴木2003〕、柏崎市小丸山遺跡〔品田ほか1985〕・朝日村元屋敷遺跡〔滝沢・高橋ほか2002〕にまとまった資料がある程度である。炭山遺跡の所在する上越地方では中郷村龍峰遺跡出土例があり、やはり加曾利B3式を主体に信州系・北陸系・東北系が組成している〔梅川・國島ほか2000〕。この時期、県北地域の遺跡まで北陸系あるいは信州系の土器が流入していることが確認されており〔國島・渡邊前掲〕、その入り口とも言える場所で多系統の土器が出土したことは、流入経路を探る上でも興味深い。

### C 縄文時代早期の集石群について

5基の集石（集石土坑）が検出され、このうち4基は尾根先端部の5mほどの範囲に集中していた。出土遺物から縄文時代早期後葉の遺構であると推定される。同様の遺構は、妙高高原町関川谷内遺跡A地点・B地点〔小池・江口1998；土橋2003〕や中ノ沢遺跡〔土橋・寺崎ほか1997〕のほか中郷村八斗藤原遺跡〔坂上2004〕にあり、構築時期は早期あるいは早期～前期初頭と推定されている。関川谷内遺跡・中ノ沢遺跡は妙高山麓東側に立地し、集石は山裾の尾根上に2～5基の単位で群をなすものと、それとは離れて単独で位置するものがある。群をなす場合は隣接する集石間の距離は2～8m程度である。各集石の同時性について検証することは難しいが、集石の配置に単独と群をなす2通りのパターンがあつた可能性はある。

炭山遺跡で検出された集石も尾根上に築かれており、単独のもの（集石1号）と群をなすもの（集石2～5号）があり、関川谷内遺跡等と同様のあり方を示している。仮に同時存在とした場合、集石の配置のあり方に、集石群とそれとは離れた単独存在というセット関係が成立っていたのか興味深い点である。

## 要 約

### 蛇 谷 遺 蹤

- 1 蛇谷遺跡は新潟県上越市大字向橋字蛇谷486番地2ほかに所在する。遺跡は西頸城山地から派生する丘陵先端部に位置し、遺跡の南には沢山川が東流する。標高はおよそ30～50mである。
- 2 遺跡の調査は上信越自動車道建設に伴い、平成8年度に県教委が実施した。
- 3 調査の結果、旧石器時代の石器集中地点（ブロック）4か所と縄文時代中期中葉～後葉の集落跡、古代・中世の集落跡を検出した。
- 4 旧石器時代の石器群の編年的位置は、AT降灰直前のナイフ形石器の段階に属し、台形様石器の段階までは遡らないと考えられる。上越地方で旧石器時代の石器ブロックが検出されたのは初めてで、貴重な資料である。ブロック出土ではないが、局部磨製石斧1点も出土した。
- 5 縄文時代中期中葉～後葉の竪穴住居3軒・フラスコ状土坑等が検出された。出土土器は信州系の唐草文系土器・庄痕隆帶文系土器が大半を占め、これに大木系土器が伴う。
- 6 古代の集落は出入り口を持つ区画溝で囲まれた中に、掘立柱建物・竪穴住居などが配されていた。造営時期は9世紀前葉～10世紀初頭までと10世紀前葉～11世紀前葉までの2時期に分けられそうである。
- 7 中世の集落は掘立柱建物・井戸などが配される。造営時期は13世紀代と推定される。

### 炭 山 遺 蹤

- 1 炭山遺跡は新潟県上越市大字中屋敷字炭山853番地ほかに所在する。遺跡は高田平野西縁に連なる丘陵が沖積面に接する丘陵先端部の尾根上に位置し、標高29～43mを測る。
- 2 遺跡の調査は上信越自動車道建設に伴い、平成8年度に県教委が実施した。
- 3 調査の結果、縄文時代早期の集石群、縄文時代後期中葉～後葉の集落跡、古代の土坑、中世の塚、近世以降の炭窯を検出した。
- 4 縄文時代早期の集石（集石土坑）5基を検出した。このうち4基は中世の塚の下部に残存した旧表土で検出された。
- 5 縄文時代後期中葉～後葉の集落跡は竪穴住居4軒、土坑、配石遺構からなる。竪穴住居は壁柱穴を持つ、加曾利B3式期の特徴を示す形態であった。配石遺構は底面から耳飾が出土するなど、墓の可能性がある。
- 6 古代は土坑1基が検出された。古代の遺物分布は土坑周辺に限られるが、円面鏡などが出土した。
- 7 中世の塚は塚の盛土中に含まれる遺物から、15世紀後半の築造と推定される。

## 引用・参考文献

- 麻生敏隆 1987 「第5章まとめ」『関越自動車道（新潟線）地域埋蔵文化財調査報告書 第15集 後田遺跡（旧石器編）』群馬県教育委員会
- 家田順一郎 1977 「付篇2 炭焼窯の性格」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第9 北陸自動車道埋蔵文化財調査報告書 片田遺跡』新潟県教育委員会
- 梅川勝史・國島 聰はか 2000 『龍峰遺跡発掘調査報告書II 遺物編』中郷村教育委員会
- 宇野隆夫・春日真実・田中道子 1989 『富山大学考古学研究報告第3冊 越中上木窯』富山大学人文学部考古学研究室
- 大竹憲昭 2000 「第6章 結語」『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書48 上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書15 - 信濃町内 その1 - 貞ノ木遺跡 西岡A遺跡 旧石器時代』日本道路公団・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター
- 岡本郁栄 1982 『奥の城（西峠）遺跡第二次発掘調査概報』中郷村教育委員会
- 小熊博史 1997 『新潟県における押型文系及び沈線文系土器群の様相』『シンボジウム 押型文と沈線文』長野県考古学会縦文時代（早期）部会編
- 小熊博史 2000 『新潟県における縦条体压痕文土器の様相』『第13回縦文セミナー早期後半の再検討』縦文セミナーの会
- 尾崎高宏 2002 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第111集 上信越自動車道関係発掘調査報告書Ⅷ 黒田古墳群』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小田由美子 2004a 『第Ⅲ章 3A 縦文土器』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第130集 上信越自動車道関係発掘調査報告書XII 前原遺跡・丸山遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小田由美子 2004b 『第Ⅲ章 5A 信越境地域の集落と住居跡』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第130集 上信越自動車道関係発掘調査報告書XII 前原遺跡・丸山遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小田由美子 2004c 『第Ⅲ章 5D 縦文時代中期の土器について』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第130集 上信越自動車道関係発掘調査報告書XII 前原遺跡・丸山遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 1999 「第4章 古代 第2節 土器編年と地域性」『新潟県の考古学』高志書院
- 北村 亮 1990 「第Ⅲ章 4B 石器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第56集 関越自動車道関係発掘調査報告書 岩原遺跡・上林塚遺跡』新潟県教育委員会
- 北村 亮・野村忠司 1999 「第2章 第7節 第3項 墓」『新潟県の考古学』高志書院
- 國島 聰 1996 「第IV章 2A 石棺状配石・配石土坑」『龍峰遺跡発掘調査報告書』2巻 第1部 造構編 中郷村教育委員会
- 國島 聰・渡邊裕之 2001 「新潟県における縦文後期後半の土器様相」『第14回縦文セミナー 後期後半の再検討』縦文セミナーの会
- 小池義人 1996 「大塚遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成7年度』(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小池義人 1998 「下馬場遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成9年度』(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小池義人・江口志麻 1998 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第90集 上信越自動車道関係発掘調査報告書IV 関川谷内遺跡!』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小池義人 2000 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第93集 上信越自動車道関係発掘調査報告書VII 真山遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団

- 小池義人<sup>著</sup> 2002 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第108集 一般国道18号改築工事関係発掘調査報告書 小重跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小島幸雄 1984 『本長者原廃寺確認調査概要』上越市教育委員会
- 小菅将夫・萩谷千秋 2002 『第35回企画展 最古の磨製石斧—岩宿時代Ⅰ期の石斧の謎—展示図録』笠懸野岩宿文化資料館
- 後藤勝彦 1962 『陸前宮戸島里浜台開貝塚出土の土器について—陸前地方後期縄文式文化の編年的研究—』『考古学雑誌』第48巻 第1号
- 小林圭一 2001a 「東北南半の瘤付土器成立期の様相」『第14回縄文セミナー 後期後半の再検討』縄文セミナーの会
- 小林圭一 2001b 「東北南半の瘤付土器成立期の様相」『第14回縄文セミナー 後期後半の再検討—記録集—』縄文セミナーの会
- 坂井秀弥 1984 『第VI章3粘語』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第35集 上新バイパス関係遺跡発掘調査報告書 I 今池・下新町・子安遺跡』新潟県教育委員会
- 坂井秀弥<sup>著</sup> 1984 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第35集 上新バイパス関係遺跡発掘調査報告書 I 今池・下新町・子安遺跡』新潟県教育委員会
- 坂上有紀 2004 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第129集 上信越自動車道関係発掘調査報告書Ⅹ 八斗苅原遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 佐藤俊幸 1990 『第V章1. 隆穴状土坑について』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第56集 関越自動車関係発掘調査報告書 岩原遺跡・上林塚遺跡』新潟県教育委員会
- 沢田 敦 2003 『第1章 第1節 時代概説』『上越市史』資料編2 考古 上越市
- 沢田 敦 2004 『第VII章1 下削石器群について』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第132集 関越自動車関係発掘調査報告書 吉ケ沢遺跡B地点』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 品田高志 1992 『新潟県における塚(群)研究の現状と課題—考古学・民俗学から社会史的理解に向けて—』『新潟考古学談話会会報』第10号。新潟考古学談話会
- 品田高志<sup>著</sup> 1985 『刈羽大平・小丸山』柏崎市教育委員会
- 菅原俊行<sup>著</sup> 1986 『秋田市地蔵田B遺跡』秋田市教育委員会
- 鈴木俊成 1996 『第VII章3 石器』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第72集 関越自動車道塚之内インターチェンジ関連発掘調査報告書 清水土遺跡II』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 鈴木俊成 1994 『第VI章1 平安時代の土器』『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第60集 北陸自動車道上越春日・本田地区発掘調査報告書IV 一之口遺跡東地区』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 鈴木道之介 1991 『図録 石器入門事典 縄文』柏書房
- 鈴木保彦 1980 『関東・中部地方を中心とする配石墓の研究』『神奈川考古』第9号 神奈川考古同人会
- 砂田佳弘 2004 『第2章1 叩き石を診る日』『石器づくりの実験考古学』石器技術研究会
- 高田平野団体研究グループ 1980 『高田平野の第四系とその形成史—新潟県の第四系・そのXXIV—』『新潟大学教育学部高田分校研究紀要』No.25
- 高橋 勉 1984 『栗原遺跡 第7次・第8次発掘調査報告書』新井市教育委員会
- 滝沢規朗・高橋保雄<sup>著</sup> 2002 『奥三面ダム関連発掘調査報告書XIV 元屋敷遺跡II(上段)』新潟県朝日村教育委員会・新潟県
- 田口昭二 1982 『美濃窯の灰釉陶器と緑釉陶器』『考古学ジャーナル』211
- 田口昭二 1983 『美濃焼』ニューサイエンス社
- 田中耕作 2003 『第VI章1 集落と竪穴住居』『新発田市埋蔵文化財調査報告書第25 二タ子沢C遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会
- 田中耕作・鈴木 晓 2003 『新発田市埋蔵文化財調査報告書第25 二タ子沢C遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

- 谷 和隆 2000 「第1章 第3節 遺跡周辺の環境」『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書48 上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書15－信濃町内 その1－日向林B遺跡・日向林A遺跡・七ツ栗遺跡・大平遺跡 旧石器時代 本文編』日本道路公团・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター
- 谷 和隆<sup>ほか</sup> 2000a 『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書48 上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書15－信濃町内 その1－日向林B遺跡・日向林A遺跡・七ツ栗遺跡・大平B遺跡 旧石器時代』日本道路公团・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター
- 谷 和隆<sup>ほか</sup> 2000b 『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書48 上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書15－信濃町内 その1－裏ノ山遺跡・東裏遺跡・大久保南遺跡・上ノ原遺跡 旧石器時代』日本道路公团・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター
- 親跡 真・野村忠司<sup>ほか</sup> 1996 『新潟県中頃城郡中郷村龍峰遺跡発掘調査報告書』第1部 造構編
- 寺崎裕助 2003a 「第2章第1節 時代概説」『上越市史』資料編2 考古 上越市
- 寺崎裕助 2003b 「山屋敷I遺跡」『上越市史』資料編2 考古 上越市
- 田海義正 1997 「話題の遺跡と発掘品 蛇谷遺跡」『埋文にいがた』No.19 (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 田海義正 1999 「第2章第4節 第2項 狩猟」『新潟県の考古』高志書院
- 田海義正・加藤 学 1996 「新潟県上越市蛇谷遺跡の調査」『第10回東北日本の旧石器文化を語る会』予稿集
- 土橋由理子 2003 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第124集 上信越自動車道関係発掘調査報告書X 関川谷内遺跡II』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 土橋由理子 2004a 「報告書作成中の遺跡 蛇谷遺跡」『埋文にいがた』No.47 (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 土橋由理子 2004b 「報告書作成中の遺跡 嶽山遺跡」『埋文にいがた』No.49 (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 土橋由理子・寺崎裕助<sup>ほか</sup> 1996 「新潟県埋蔵文化財調査報告書 第75集 一般国道18号妙高野尻バイパス関係発掘調査報告書I 大堀遺跡」新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 土橋由理子・寺崎裕助<sup>ほか</sup> 1997 「新潟県埋蔵文化財調査報告書 第84集 一般国道18号妙高野尻バイパス関係発掘調査報告書II 中ノ沢遺跡」新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 中川成夫 1967 「藤生遺跡」立教大学博物館学講座
- 中川成夫<sup>ほか</sup> 1959 「頭聖寺遺跡」浦川原村教育委員会
- 中川成夫<sup>ほか</sup> 1966 「藤生遺跡」『頭聖I-中頃城郡南部学術総合調査報告書』新潟県教育委員会・頭南地域総合学術調査会
- 中郷村教育委員会 1988 『図録 南田遺跡』
- 新潟県教育委員会<sup>a</sup> 1997 「蛇谷遺跡」『発掘調査報告会'97-にいがたの遺跡を語る』新潟県教育委員会
- 新潟県教育委員会<sup>b</sup> 1997 「炭山遺跡」『発掘調査報告会'97-にいがたの遺跡を語る』新潟県教育委員会
- 新潟県地図改訂委員会編 2000 『新潟県地図および同説明書(2000年版)』新潟県
- 農林水産省農林水産技術会議事務局 1999 『新版 標準土色帖』1999年度版
- 早津賀二・新井房夫 1985 「Ⅲ. 妙高火山群テフラ地域のテフラ層」「妙高火山群-その地質と活動期-」第一法規出版 253-305
- 藤澤由祐 1996 「中世瀬戸窯の動態」(財)瀬戸市埋蔵文化財センター設立5周年記念シンポジウム 古瀬戸をめぐる中世陶器の世界～その生産と流通～資料集』瀬戸市教育委員会・(財)瀬戸市埋蔵文化財センター
- 星奈津子 1996 「平成8年度発掘調査の速報 蛇谷遺跡」『埋文にいがた』No.16 (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 星奈津子 1997 「蛇谷遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成8年度』(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 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』36 339-347
- 町田 洋・新井房夫 1992 「Ⅱ 第2章 2.1 [2] 始良Tnテフラ (AT)」『火山灰アトラス【日本列島とその周辺】』東京大学出版会 60-66
- 町田 洋・新井房夫 2003a 「Ⅱ 第2章 2.1 [2] 始良Tnテフラ (AT)」『新編 火山灰アトラス【日本列島とその周辺】』東京大学出版会 60-66

- 周辺】東京大学出版会 64-70
- 町田 洋・新井房夫 2003b 「II 第2章 2.2 [2] 大山倉吉テフラ (DKP)」『新編 火山灰アトラス [日本列島とその周辺]』東京大学出版会 83-85
- 松崎 真・山岸英夫et al. 1990 「角間遺跡」『東北横断道調査報告8』福島県教育委員会・(財)福島県文化センター
- 松沢亜生・岩本圭輔 1975 「小形遺物の写真測量図化と石器製作に関する研究」『奈良国立文化財研究所年報』
- 水沢教子 2003 「中期後葉の渦巻文を有する土器とその周辺」『第16回縄文セミナー 中期後半の再検討』縄文セミナーの会
- 三上敬也 2002 「所謂「唐草文土器」の構造・変遷と型式名に関する考察」『長野県考古学会誌』98 長野県考古学会
- 三ツ井朋子 1997a 「平成8年度発掘調査の成果 炭山遺跡」『埋文にいがた』№18 (財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 三ツ井朋子 1997b 「炭山遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成8年度』(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 妙高村教育委員会 1995 『図録 上ツ平遺跡』
- 吉岡康暢 1981 「中世陶器の生産と流通」『考古学研究』第27卷第4号 考古学研究会
- 吉岡康暢 1994 「中世須恵器の研究」吉川弘文館
- 米山正次・大山賢一 2002 「第1章 第3節1 (2) 台地の地質」『上越市史』資料編1 自然 上越市
- 綿田弘実 1999 「千曲川水系における縄文中期末葉土器群—仮称「庄原隆帶文土器」の再検討—」『縄文土器論集—縄文セミナー10集記念論文集—』縄文セミナーの会

別表 1

蛇谷遺跡旧石器群器種一石材クロス集計表(1)

器種	石種	Rn	NS	DS	Sc	ES	HS	Dr	Pe	HR	UB	RF	UF	Hl	Yl	Cb	Bk	Co	Hm	PT	碧玉	白石	緑色	算出 個数	小計		合計					
An								1	2	10																13	442.26	13	442.26			
Ch										2	11	30	2	1	2										2	23	1,683.27	4	21	1,737.21		
Ob																											2	8.95			8.95	
Sa																											6	1,934.06	6	12	3,613.51	
SS		1	2	1		1				2	11	31	14	171	3	20	30									392	13,901.89	10	302	14,691.56		
TS	1	2	3	2				4	12	17	59	36	365	31	54	52		1	1							5	637	21,248.49	8	645	21,349.47	
安山																											2	1,025.25	11	14	5,135.59	
細石																											4	2,138.12	4	36	2,915	
骨器																											1	1,530				
石斧																											2	923.66	2	4	1,196.95	
jlt	1	3	2	5	3	1	1	1	4	14	29	93	46	507	34	77	89	13	4	2	2	1	1	3	984	44,835.95	45	1029	5,311.15			
An																											9	276.25			276.25	
Ch																											2	11	1,115.82	4	21	1,169.76
Sa																											4	1,797.07	3	8	2,343.51	
SS																											131	4,648.36	8	139	5,102.35	
TS	1	2	1					1	8	28	21	182		26	26		1	1							1	303	10,737.93	7	316	10,820.82		
安山																											2	341.86	4	6	409.77	
細石																											4	2,138.12	1	6	2,354.81	
石斧																											2	923.66	2	4	1,196.95	
jlt	1	2	1					1	9	6	43	34	240	1	32	40	13	1	2	1					3	474	21,979.07	29	503	23,676.02		
An																											4	166.01			166.01	
Ch																											3	566.48			566.48	
Ob								1	1																	2	8.95			8.95		
Sa																											1	136.99	3	4	1,268.02	
SS	1	2	1	3				1	8	18	2	69	9	23											135	8,863.08	2	137	9,298.76			
TS	2	2	2					3	4	14	31	7	114	5	23										207	10,325.84	1	208	10,834.93			
安山																											1	683.39	7	8	4,725.82	
細石																											3	36			368.19	
骨器																											1	1,530			1,530	
jlt	1	2	1					1	9	6	43	34	240	1	32	40	13	1	2	1					3	474	21,979.07	29	503	23,676.02		
An																											2	69.79			69.79	
Ch																											3	2,076.35			2,076.35	
Sa																											4	1,067.69	4	19	1,212.03	
SS	1	2	1	3				1	8	7	56	1	5	5	5									3	83	2,579.17	1	84	2,593.23			
TS	1	1	1					1	7	2	23	18	146		30		1	1						1	251	8,180.82	5	256	8,358.23			
安山																											2	341.86	3	5	407.37	
細石																											3	1,476.97	1	5	1,693.66	
石斧																											1	1			1,688.61	
jlt	1	1	1					1	8	2	35	25	216	1	31	26	8	1	2	1					2	361	15,316.9	16	377	16,386.77		
SS																											12	592.67			592.67	
TS								1	1	8		1													11	1,084.23	1	12	1,086.6			
安山																											1	661.15			661.15	
細石																											1	182.4			182.4	
石斧																											1	1			1	182.4
jlt	1	1	3					1	1	3	16		6	1										26	2,820.45	1	26	2,822.82				
An																											9	1,524.84			1,524.84	
Ch																											2	74.24			74.24	
Sa																											1	1,066.84			1,066.84	
SS								1	3	5	11		3												23	1,066.84			1,066.84			
TS								3	2	10		3													18	926.95	1	19	930.07			
安山																											1	1			2.5	
細石																											1	741.26			741.26	
石斧																											47	2,887.9	5	52	3,070.69	
An																											1	11.98			11.98	
Ch																											2	558.69			558.69	
Ob								1	1																	2	8.95			8.95		
Sa																											3	3			3,131.21	
SS	1	1	3					4	7	28	6	14												62	5,318.26	1	63	5,531.4				
TS	2	2	2					3	5	15	4	24	6	9									64	2,905.44			2,905.44					
安山																											1	683.39	7	8	4,725.82	
細石																											3	3			368.19	
石斧																											1	1,530			1,530	
jlt	1	2	1	2	1	1	2	9	22	4	52	19	19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	135	11,017.13	14	147	16,963.08				
An																											2	53.62			53.62	
Ch																											1	3.34			3.34	
Sa																											1	196.47			196.47	
SS																											8	368.41	7	15	368.34	
TS																											12	440.79			440.79	
安山																											24	1,062.63	7	31	1,503.56</	

別表 2

蛇谷遺跡旧石器群器種一石材クロス集計表(2)

器種 名	Kn	NS	DS	Sc	ES	HS	Dr	Pe	UB	RF	UF	H	Ch	Bk	Co	Ha	PT	鷹G	白石 類	原G 類	小計		合計	
																					品数	重量(g)		
SI27 上 段	Ch																				1	44.79	1	44.79
	SS																				2	4.04	2	4.04
	TS	1																			8	46.73	8	46.73
SI48 中 段	An																				1	102.19	1	102.19
	SS						9	4	2	12	1	3									25	1,154.6	25	1,154.6
	TS	1					9	5	2	21	3	3								36	2,144.27	36	2,144.27	
SIK15 下 段	It	1					6	9	4	34	2	6									62	3,401.06	62	3,401.06
	SS																				1	2.99	1	2.99
	TS																				1	39.32	1	39.32
SIK24 下 段	It																				2	42.31	2	42.31
	SS																				1	0.93	1	0.93
	TS																				1	0.93	1	0.93
SIK29 下 段	It																				2	19.08	2	19.08
	SS																				2	19.08	2	19.08
	TS																				1	33.31	1	33.31
SIK43 下 段	It																				1	33.31	1	33.31
	SS																				1	226.37	1	226.37
	TS																				1	226.37	1	226.37
SIK57 下 段	It																				2	253.93	2	253.93
	SS																				5	139.29	5	139.29
	TS						1	3	1											7	393.22	7	393.22	
小 心 の 下 段	Ch																				3	0.97	3	0.97
	SS						17	2	5											24	36.52	24	36.52	
	TS						2	66	31	22										122	45.43	122	45.43	
SIK67 下 段	It						2	83	33	31										149	82.92	149	82.92	

蛇谷遺跡旧石器母岩点数表(1)

母岩 組合	NS	DS	Sc	ES	HS	Dr	RB	UB	RF	UF	H	Ch	Bk	Co	Ha	PT	鷹G	白石 類	原G 類	小計		母岩 組合	
																				品数	重量(g)		
1																				7	337.62		
1																				6	322.92		
—																				1	14.70		
2																				3	161.41		
2a																				2	82.04		
2b																				3	79.37		
3																				6	420.53		
3a																				2	9.17		
3b																				1	318.41		
—																				2	58.82		
4																				1	43.30		
4a																				1	163.03		
4b																				2	163.03		
5																				1	30.22		
6																				2	30.22		
7																				3	38.29		
8																				2	38.29		
8a																				1	1,039.58		
8b																				2	35.21		
8c																				2	252.76		
—																				2	88.50		
9																				21	660.11		
9																				2	96.35		
10																				2	204.23		
10																				2	304.23		
11																				7	255.92		
11a																				7	255.92		
11b																				17	1,044.86		
—																				2	161.30		
12																				12	337.72		
12																				7	255.92		
13																				20	1,047.81		
13																				2	495.54		
—																				17	552.57		
14																				2	1,133.31		
14																				10	857.82		

別表 3

蛇谷遺跡旧石器母岩点数表 (2)

母岩 種類	母岩												Co	堆 積	点数合 計	重量合 (g)
	NS	DS	Sz	ES	Dr	RB	UB	RF	UF	BB	Ft	Hk				
15										2			2	2	50.35	
15										2			2	2	50.35	
16										1		1	2	2	123.36	
16										1		1	2	2	123.36	
17							1	2	3				6	6	420.87	
—							1	2	3				6	6	420.87	
18				1						1		1	3	3	229.66	
18				1								1	1	1	191.20	
—				1								1	2	2	38.46	
19										2		1	3	3	615.02	
19										2		1	2	2	517.81	
—												1	1	1	97.21	
20				1	1		1	14	9	8			23	23	426.26	
20				1	1		1	14	9	8			3	3	87.21	
—				1	1		1	14	9	8			20	20	330.05	
21				1	1		1	5					7	7	555.94	
21				1						1		1	2	2	219.26	
—				1						4		4	5	5	336.66	
22										2		1	3	3	198.06	
—										2		1	3	3	198.06	
23	1	1					3		1		1	1	7	7	306.98	
23	1	1								1			3	3	130.74	
—										2		1	4	4	178.24	
24				1	1	4	2	5	1		1	14	14	14	572.51	
24				1	1	4	2	5	1		1	14	14	14	572.51	
—				1	1	2	2	4	1		1	11	11	11	356.14	
25										3		1	2	2	324.07	
25												1	1	2	324.07	
27										4			4	4	74.21	
—										4			4	4	74.21	
28										1			1	1	429.15	
29										2			4	4	429.15	
29										2			3	3	151.69	
—										1		1	3	3	141.92	
30										1			1	1	9.77	
30										1		1	6	6	319.90	
—										1		1	4	4	295.16	
31							12	21		1		5	5	5	318.89	
31							21					2	2	2	192.42	
—										2		1	3	3	126.47	
32								21		1		3	3	3	210.96	
32								21		1		3	3	3	210.96	
33							4	5	3	1		13	13	13	169.89	
33a							1	1	1		1	4	4	4	96.53	
33b							1		1			2	2	2	18.03	
—							21	4	1			7	7	7	55.33	
34							1	1	19	1	2	24	24	24	1,086.18	
34									13		2	15	15	15	937.43	
—							1	1	6	1		9	9	9	149.75	
35								31		1		4	4	4	218.03	
35								31		1		4	4	4	218.03	
36										2		2	2	2	125.69	
36										2		2	2	2	125.69	
37							21	1	21	1	1	26	26	26	596.77	
37									12		1	15	15	15	560.95	
—									21		1	15	15	15	35.82	
38								21	1	9	1		13	13	13	1,228.27
38a									31			31	31	31	31	991.14
38b									31			31	31	31	31	184.41
38c									31			31	31	31	31	16.16
—									1		1	2	2	2	2	36.56
39								21				21	21	21	41.33	
39									2			2	2	2	2	41.33
40												2	2	2	273.54	
40												2	2	2	273.54	
41							1	3		4		8	8	8	386.11	
41							1	1		1		3	3	3	246.07	
—								2		3		5	5	5	140.04	

別表4

### 蛇谷遗址旧石器母岩点数表 (3)

岩石组合	NS	OS	Sc	ES	Dr	HR	LB	HF	UF	HU	FI	HK	Co	礁	点数计	垂厚度(米)
	绿岩	绿岩														
42								3			1		6		357.52	
42									2		1			3		355.20
—										1				1		2.32
43								3		6	2		11		51.449	
43									9		4	1		8		418.971
—										2	1			3		94.52
44										2	1			3		233.90
44											1			2		212.87
—											1			1		21.03
45	3				3			2	2	11	1	1		21		57.488
45a					3			2	1	1		1		9		395.30
45b	1										1			9		76.23
45c											2			2		59.94
—											1	7	1	9		43.41
46					1		2	12	9	3	4			21		428.39
46a									1		1	2		5		148.87
46b							1		2	9		1		7		176.47
46c										3		1		4		84.47
46d											2			2		2.41
—										1	2			2		16.17
47	3							3						4		272.90
47	1							3						4		272.30
48							1		1					2		152.29
48								1		1				2		153.29
49										2				2		132.11
49										2				2		132.11
50										1		1		2		60.06
50										1		1		2		60.06
51										2				2		72.54
51										2				2		72.54
52							1		9		2		12		2,086.76	
52									7		2			9		2,066.16
—									3		2			3		20.00
53										7	2	3		12		2,177.27
53a										3	1	3		7		2,083.74
53b										2				2		55.02
53c										2				2		31.49
—											1			1		6.62
54													6	6		382.01
54													6	6		382.01
55								2		9		1		12		267.90
55									1		2		1	4		161.82
—									1		6			7		105.09
56													1		1	0.99
56										1	3			4		168.27
56a									1	1				2		61.19
56b										2				2		107.08
57								3				1		2		29.04
—									2		1			2		28.04
58										2		1		3		75.15
58										1				3		75.15
59									1	2			5		87.03	
—									1	2			5		87.03	
60											2					87.33
60											1					87.33
61	2	3	1	3	3	1	1	1	2	11	11	13	13	72	32	32,257,257.15
61														6	6,476,476	24,732,84

別表5

2谷遺跡旧石器觀察表 (1)

別表 6

別表7

沱谷遺跡旧石器觀察表 (3)

別卷 8

谷遺跡旧石器觀察表 (4)

別表 9

5(5) 谷遺跡旧石器觀察表

別表 10

6 谷遺跡旧石器觀察表

別表 11

谷遺跡旧石器銀察表 (7)

別表 12

舊石器遺跡（8）

別表 13

蛇谷遺跡旧石器觀察表 (9)

別表 14

谷遺跡旧石器觀察表 (10)

別表 15

2谷遺跡旧石器觀察表 (11)

別表 16

舊石器遺跡（12）

2谷遺跡旧石器觀察表 (13)

別表 18

14 谷遺跡旧石器觀察表

別表 19

15) 谷遺跡旧石器觀察表

別表 20

2谷遺跡旧石器觀察表 (16)

別表 21

22谷遺跡旧石器觀察表 (17)

別表 22

谷遺跡旧石器觀察表 (18)

別表 23

22谷遇跡旧石器觀察表 (19)

蛇谷遺跡遺構觀察表(1)

遺構	遺構番号	段	グリッド	平面形	背面 断面	規模 (cm) 長径 × 短径 × 厚さ	出土遺物 (陶器等)	時期	備考 (裏上)	
									出土地点 (m)	層位
軸立柱建物	SH415	下	2811~14・16~19・ 21~24, 2F1~3	正方形	520	530				面積27.04af
	SH415-p01	F	2812	正方形	62	42	52			
	SH415-p02	F	2812	楕円形	50	38	46			
	SH415-p03	F	2813	楕円形	49	34	50			
	SH415-p04	F	2814~19	楕円形	48	48	76	鉄製品・土師片3		
	SH415-p05	F	2819	楕円形	48	42	78			
	SH415-p06	F	2822~24	円形	40	40	66			
	SH415-p07	F	2823	円形	54	18	76			
	SH415-p08	F	282~3	楕円形	42	34	35			
	SH415-p09	F	282	円形	40	28	50	黒石		
軸立柱建物	SH415-p10	F	2825, 2F1	楕円形	50	46	50			
	SH415-p11	F	2821	楕円形	58	42	70			
	SH415-p12	F	2816	楕円形	54	48	50			
	SH415-p13	F	2817	円形	44	38	25			
	SH415-p14	F	2818	楕円形	64	54	50	縄文土器群1・黒石1-36片1		
	SH415-p15	F	2822~23, 2F2~3	円形	68	68	60			
	SH415-p16	F	2824~25	円形	42	42	50			
	SH416	F	2820~25, 2F4~5, 10, 3F16~21・22, 3F1~2・6~11	長方形	II	440	400			面積17.6af
	SH416-p01	F	2820~25, 3F16~21	半楕円形	II	70	64	30		
	SH416-p02	F	2812~22	方形	II	84	60	28	上部断面片1 (No.272)	
軸立柱建物	SH416-p03	F	2813	半楕円形	II	84	74	30		
	SH416-p04	F	282	半楕円形	II	84	56	26	上部断面片2・南面片1 (No.271)	
	SH416-p05	F	286	半楕円形	II	68	64	38	上部断面片5	
	SH416-p06	F	286~11	半楕円形	II	68	68	20		
	SH416-p07	F	2810	半楕円形	II	68	56	33	上部断面片2・上部断面片5	
	SH416-p08	F	284	方形	II	72	52	27		
	SH416-p09	F	285, 2F25	方形	II	68	60	34	下部断面片1 (No.273)・黒石 鏡片1 (No.274)	
	SH416-p10	F	2825	方形	II	68	60	31	下部断面片1・種子片2	
	SH419	F	2812~14・16~19, 21~24, 2F2~4	正方形		480	480			面積23.5af
	SH419-p01	F	2812	楕円形		34	30	40		
軸立柱建物	SH419-p02	F	2814~19	円形		26	26	40		
	SH419-p03	F	2815~20	楕円形		40	32	29		
	SH419-p04	F	282~4	円形		30	18	25		
	SH419-p05	F	2821	楕円形		40	25	30		
	SH419-p06	F	2816	楕円形		28	22	25		
	SH419-p07	F	2817	円形		38	20	30		
	SH419-p08	F	2818	円形		35	26	35		
	SH419-p09	F	2823	円形		35	25	25		
	SH419-p10	F	2824~25	楕円形		40	22	25	上部断面片2・縄文心形 (No.200)	
	SH444	F	3G16~18・21~25, 3H1~5~8~10, 4G2~ 23, 4H1~2	長方形		540	400			面積21.6af, 黒または焰褐色
軸立柱建物	SH444-p01	F	3G25	円形		16	8	52	埴輪 (No.275)	
	SH444-p02	F	3G24	円形		36	32	55		
	SH444-p03	F	3G23~22	円形		29	28	50		
	SH444-p04	F	3G16	円形		36	28	47		
	SH444-p05	F	3G21	半楕円形		40	28	58		
	SH444-p06	F	3H1	円形		32	24	36		
	SH444-p07	F	3H2	半楕円形		32	28	30		
	SH444-p08	F	3H8	円形		28	24	40		
	SH444-p09	F	3H9~10	不整形		40	32	22		
	SH444-p10	F	3H11~12	不整形円形		50	32	42		
軸立柱建物	SH444-p11	F	4G22	不整形円形		40	26	52		
	SH444-p12	F	4H1~2	円形		40	32	30		
	SH444-p13	F	4H1~6	不整形円形		48	32	40		
	SH444-p14	F	4H6	円形		32	32	31		
	SH453	F	3H20~25, 4H16~ 21~22, 4F1~2	長方形		540	360			面積19.44af, 焰褐色
	SH453-p01	F	3H20	円形		28	16	30		
	SH453-p02	F	4H16	楕円形		40	28	30		
	SH453-p03	F	4H17	不整形円形		36	12	62		
	SH453-p04	F	4H22	不整形円形		32	8	38		
	SH453-p05	F	4H2~3	半楕円形		32	20	26		
軸立柱建物	SH453-p06	F	4H2	半楕円形		28	24	13		
	SH453-p07	F	4H3~4	円形		48	36	30		
	SH453-p08	F	4H4~5~6~7~8~24~25	円形		40	28	25		
	SH453-p09	F	4H21	不整形		28	20	24		
	SH453-p10	F	4H2~2	不整形		32	28	40		
	SH453-p11	F	4H1	円形		28	16	38		
	SH463	F	5G10, 6F23, 6G1~ 3~6~9~11~13	長方形		560	360			面積20.16af
	SH463-p01	F	5G10, 6G6	不整形		60	52	30		
	SH463-p02	F	5G11~13	不整形		64	44	46		
	SH463-p03	F	6G2	方形		64	60	50		
雙穴住居	SI27	上	19G25, 19H5, 20G16~18・21~23, 20H1~3	円形		510	510			床面積18.7af
	SI27-4	4F出脚	20G22	円形		45	37	26	上部所1	
	SI27-p01	E	20G23	楕円形		24	20	48	縄文土器 (No.7)	

別表 25

蛇谷遺跡遺構觀察表(2)

遺構	遺構名	段	グリッド	平面形	背面形	背面 斜傾	規模 (m)	出土遺物 (陶器等)	時期	備考 (推上)	
										長径	層位
横穴住居	S227-pit2	上	20H1	楕円形	24	21	22				
	S227-pit3	上	20G21	円形	24	21	48				
	S227-pit4	上	20G16	円形	24	19	46				
	S227-pit5	上	20G20	楕円形	32	27	32				
	S227-pit6	上	20G17~22	円形	24	24	46				
	S228	上	21H4~5・9~10・14~15・22H1~6	円形	348	295		萬文土器 (N=17~20)・楢文石器 (N=178~177)・縄目1・縄目2			床面積 7.1sf、西面:
横穴住居	S228-4	上	21H10	方形	40	40	15	萬文土器 (N=177)・縄目1・小縄目~21			床面積 7.1sf、西面:
	S228-pit2	上	21H10	円形	12	12	32				床面積 7.1sf、西面:
	S228-pit3	上	21H10	円形	32	12	48				床面積 7.1sf、西面:
	S228-pit4	上	21H10~15	円形	13	12	64				床面積 7.1sf、西面:
	S228-pit5	上	21H10	円形	14	13	48				床面積 7.1sf、西面:
	S228-pit6	上	21H15	楕円形	48	32		萬文土器 (N=15~16)			
	S228-pit7	上	21H9~14	円形	28	24					
横穴住居	S348	中	12G9~10・13~15・18~20	円形	460	460					床面積 15.5sf、中央部南側面上
	S348-堆積物	中	12G14~15	円形	92	30	24	萬文土器 (N=21)・縄目・粘土・白石子			
	S348-1	中	12G9~10・14~15	円形	120	140	55~69	縄目 (安山)・縄目 (ST) 1			
	S348-pit1	中	12G20	円形	30	28	32				
	S348-pit2	中	12G13~14	円形	28	20	28				
	S348-pit3	中	12G15	円形	28	28	24				
	S348-pit4	中	12G9	不整円形	24	24	24				
横穴住居	S414	下	1D22~25・1E3~5・8~10~14	楕円方形?	II	535	470	萬文土器 (N=43)・灰褐色の鉢 (N=243)・灰褐色の台形 (N=244)・灰褐色の壺 (N=245)・黑色・深腹 (N=246)・萬文石器 (N=198)			江戸小裏褐色土
	S414-pit1	F	1E5	椭円形	9	26	24	47			
	S414-pit2	F	1E4	椭円形	9	29	10	45			
	S414-pit3	F	1E9	円形	9	20	10	43			
	S414-pit4	F	1E9~14	円形	9	16	8	19			
	S414-pit5	F	1E9~9	円形	9	52	28	26 上層			
横穴住居	S417	F	3D34~25・3E3~5・7~12~15~17~18・4D21~4E1~2~7	楕丸方形?	I	962	536				濃褐色
	S417-1	F	1C20~24~25・1D4~5・2C16~21~22~23	楕丸方形?	II	440	420	萬文土器 (N=44)・土縄陶・灰褐色土4・縄目1・縄目2			古代
	S417-2	F	1D4~5・2C16~21~22~23	楕丸方形?	II	71	41	土縄陶 (N=39)・1脚長縄・灰褐色土4・縄目1・縄目2			古代
	S417-3	F	1D5~6	楕丸方形?	II	75	50	1脚長縄 (N=207)・上脚長縄 (N=270)・小縄? (N=268)			
	S417-4	F	1E14	椭円形	I	75	50	上脚縄・灰褐色土・刀子			
	S417-周溝	F	3D24~25・3E2~4・7~12~15~17~18・4D21~4E1~2~7				28	6~12			
横穴住居	S420	F	1C20~24~25・1D4~5・2C16~21~22~23	楕丸方形?	II	440	420	萬文土器 (N=44)・土縄陶・灰褐色土4・縄目1・縄目2			古代
	S420-土坑	F	1D4~5~6	椭円形	II	60	40	土縄陶 (N=39)・1脚長縄・灰褐色土4・縄目1・縄目2			古代
	S420-機土	F	1D5~6	椭円形	II	71	41	1脚長縄 (N=207)・上脚長縄 (N=270)・小縄? (N=268)			
	土坑	E	21H22~23	不整円形		128	88	60~70			不明
	土坑	E	18G12~17	椭円形		82	74	26			褐色土・深褐色
	土坑	E	18G12~17	椭円形		76	60	25			褐褐色土・深褐色
	土坑	E	18G12~17	椭円形		62	52	24			褐色土・深褐色
	土坑	E	21H11~12~14~15	椭円形		60	60	10			不明
	土坑	E	19H2~19~21~23	椭円形		80	60	15			褐色土・深褐色
	土坑	E	19H2~19~21~23	椭円形		60	60	12			不明
	土坑	E	20G4~5	不整円形		92	76	15	萬文土器 (N=35)・楢文石器		濃褐色土・深褐色
	土坑	E	19H10~15	椭円形		162	60	25	萬文土器 (N=184)		褐色土・深褐色
	土坑	E	23G22	不整円形		140	120	40~50			不明
	土坑	E	20H15~16~17~18	椭円形		60	60	54	萬文土器 (N=25~42)		濃褐色土・深褐色
	土坑	E	20H15~16~17~18	椭円形		63	63	10~12			褐色土・深褐色
	土坑	E	21W14	椭円形		73	73	29~34	萬文土器 (N=29~34)・楢文石器 (N=184~190)		褐色土・深褐色
	土坑	E	21G11~12	不整円形		108	84	10~15	萬文土器 (N=25~29~30)・縄目		褐色土・深褐色
	土坑	E	18H2~4~8~9	椭円形		225	88	45~60			江戸小裏褐色土・褐色土・褐色
	土坑	E	20H15	不整円形		45	35	20	萬文土器 (N=26)		褐色土・深褐色
	土坑	E	20G1~2~6~7	椭円形		240	232	10~15	萬文土器 (N=27~28)・楢文石器 (N=191~195)・縄目		褐色土・フタスリ状土壤
	土坑	E	17D16~17~21~22	椭円形		196	140	68			不明
	土坑	E	21F17~18	不整円形		83	76	24	萬文土器 (N=36~38)・楢文石器 (N=19~21)		褐色土
	土坑	E	21F12~13~17~18	椭円形		77	77	30	萬文土器 (N=39~41)		褐色土・上耕褐色土・下耕・深褐色土
	土坑	E	22F2~25~26~27~28~29~30~31~32~33~34~35~36~37~38~39~40~41~42~43~44~45~46~47~48~49~50~51~52~53~54~55~56~57~58~59~60~61~62~63~64~65~66~67~68~69~610~611~612~613~614~615~616~617~618~619~620~621~622~623~624~625~626~627~628~629~630~631~632~633~634~635~636~637~638~639~640~641~642~643~644~645~646~647~648~649~650~651~652~653~654~655~656~657~658~659~660~661~662~663~664~665~666~667~668~669~6610~6611~6612~6613~6614~6615~6616~6617~6618~6619~6620~6621~6622~6623~6624~6625~6626~6627~6628~6629~6630~6631~6632~6633~6634~6635~6636~6637~6638~6639~66310~66311~66312~66313~66314~66315~66316~66317~66318~66319~66320~66321~66322~66323~66324~66325~66326~66327~66328~66329~66330~66331~66332~66333~66334~66335~66336~66337~66338~66339~66340~66341~66342~66343~66344~66345~66346~66347~66348~66349~66350~66351~66352~66353~66354~66355~66356~66357~66358~66359~66360~66361~66362~66363~66364~66365~66366~66367~66368~66369~66370~66371~66372~66373~66374~66375~66376~66377~66378~66379~66380~66381~66382~66383~66384~66385~66386~66387~66388~66389~66390~66391~66392~66393~66394~66395~66396~66397~66398~66399~663100~663101~663102~663103~663104~663105~663106~663107~663108~663109~663110~663111~663112~663113~663114~663115~663116~663117~663118~663119~663120~663121~663122~663123~663124~663125~663126~663127~663128~663129~663130~663131~663132~663133~663134~663135~663136~663137~663138~663139~663140~663141~663142~663143~663144~663145~663146~663147~663148~663149~663150~663151~663152~663153~663154~663155~663156~663157~663158~663159~663160~663161~663162~663163~663164~663165~663166~663167~663168~663169~663170~663171~663172~663173~663174~663175~663176~663177~663178~663179~663180~663181~663182~663183~663184~663185~663186~663187~663188~663189~663190~663191~663192~663193~663194~663195~663196~663197~663198~663199~663200~663201~663202~663203~663204~663205~663206~663207~663208~663209~663210~663211~663212~663213~663214~663215~663216~663217~663218~663219~663220~663221~663222~663223~663224~663225~663226~663227~663228~663229~663230~663231~663232~663233~663234~663235~663236~663237~663238~663239~663240~663241~663242~663243~663244~663245~663246~663247~663248~663249~663250~663251~663252~663253~663254~663255~663256~663257~663258~663259~663260~663261~663262~663263~663264~663265~663266~663267~663268~663269~663270~663271~663272~663273~663274~663275~663276~663277~663278~663279~663280~663281~663282~663283~663284~663285~663286~663287~663288~663289~663290~663291~663292~663293~663294~663295~663296~663297~663298~663299~663300~663301~663302~663303~663304~663305~663306~663307~663308~663309~663310~663311~663312~663313~663314~663315~663316~663317~663318~663319~663320~663321~663322~663323~663324~663325~663326~663327~663328~663329~663330~663331~663332~663333~663334~663335~663336~663337~663338~663339~663340~663341~663342~663343~663344~663345~663346~663347~663348~663349~663350~663351~663352~663353~663354~663355~663356~663357~663358~663359~663360~663361~663362~663363~663364~663365~663366~663367~663368~663369~663370~663371~663372~663373~663374~663375~663376~663377~663378~663379~663380~663381~663382~663383~663384~663385~663386~663387~663388~663389~663390~663391~663392~663393~663394~663395~663396~663397~663398~663399~6633100~6633101~6633102~6633103~6633104~6633105~6633106~6633107~6633108~6633109~6633110~6633111~6633112~6633113~6633114~6633115~6633116~6633117~6633118~6633119~6633120~6633121~6633122~6633123~6633124~6633125~6633126~6633127~6633128~6633129~6633130~6633131~6633132~6633133~6633134~6633135~6633136~6633137~6633138~6633139~6633140~6633141~6633142~6633143~6633144~6633145~6633146~6633147~6633148~6633149~6633150~6633151~6633152~6633153~6633154~6633155~6633156~6633157~6633158~6633159~6633160~6633161~6633162~6633163~6633164~6633165~6633166~6633167~6633168~6633169~6633170~6633171~6633172~6633173~6633174~6633175~6633176~6633177~6633178~6633179~6633180~6633181~6633182~6633183~6633184~6633185~6633186~6633187~6633188~6633189~6633190~6633191~6633192~6633193~6633194~6633195~6633196~6633197~6633198~6633199~6633200~6633201~6633202~6633203~6633204~6633205~6633206~6633207~6633208~6633209~6633210~6633211~6633212~6633213~6633214~6633215~6633216~6633217~6633218~6633219~6633220~6633221~6633222~6633223~6633224~6633225~6633226~6633227~6633228~6633229~6633230~6633231~6633232~6633233~6633234~6633235~6633236~6633237~6633238~6633239~6633240~6633241~6633242~6633243~6633244~6633245~6633246~6633247~6633248~6633249~6633250~6633251~6633252~6633253~6633254~6633255~6633256~6633257~6633258~6633259~6633260~6633261~6633262~6633263~6633264~6633265~6633266~6633267~6633268~6633269~6633270~6633271~6633272~6633273~6633274~6633275~6633276~6633277~6633278~6633279~6633280~6633281~6633282~6633283~6633284~6633285~6633286~6633287~6633288~6633289~6633290~6633291~6633292~6633293~6633294~6633295~6633296~6633297~6633298~6633299~6633300~6633301~6633302~6633303~6633304~6633305~6633306~6633307~6633308~6633309~6633310~6633311~6633312~6633313~6633314~6633315~6633316~6633317~6633318~6633319~6633320~6633321~6633322~6633323~6633324~6633325~6633326~6633327~6633328~6633329~6633330~6633331~6633332~6633333~6633334~6633335~6633336~6633337~6633338~6633339~66333310~66333311~66333312~66333313~66333314~66333315~66333316~66333317~66333318~66333319~66333320~66333321~66333322~66333323~66333324~66333325~66333326~66333327~66333328~66333329~66333330~66333331~66333332~66333333~66333334~66333335~66333336~66333337~66333338~66333339~66333340~66333341~66333342~66333343~66333344~66333345~66333346~66333347~66333348~66333349~66333350~66333351~66333352~66333353~66333354~66333355~66333356~66333357~66333358~66333359~66333360~66333361~66333362~66333363~66333364~66333365~66333366~66333367~66333368~66333369~66333370~66333371~66333372~66333373~66333374~66333375~66333376~66333377~66333378~66333379~66333380~66333381~66333382~66333383~66333384~66333385~66333386~66333387~66333388~66333389~66333390~66333391~66333392~66333393~66333394~663333								

蛇谷遺跡遺構觀察表(3)

構造	遺構番	段	グリッド	平面形	構造 特徴	規模(㎡)	出土遺物(陶器等)			時期	備考(推定)
							長径	短径	深さ		
土坑	SK44	中	14G23・24, 14H13	圓丸形		135	88	30		不明	褐色土, 灰土
土坑	SK45	中	14H4-5・9-10	圓丸形		135	86	15~40		不明	下部黑色土～褐色土, 灰土
土坑	SK46	中	15H1-2・6-7	圓丸形		136	98	25~35		不明	灰土
土坑	SK47	中	15H1-2・13-17・18	不整圓形		250	190	40	石核1	不明	灰土
土坑	SK49	中	13P11-14	円形		103	81	20		不明	褐色土～灰褐色土, 灰土
土坑	SK50	中	12G24-25, 12H4-5	円形		92	88	25	萬葉4器(No.182)・白石片1	不明	褐色土, 石器1件
土坑	SK408	F	1D1-2	不整形		105	90	20		不明	褐色土
土坑	SK410	F	2B24	円形		100	90	30	鐵鏟・灰		鐵文
土坑	SK413	F	1C18	不整圓形		125	95	43	鐵鏟・灰		鐵文
土坑	SK421	F	5C24-25, 5D4-5	不整圓形		196	71	60	鐵鏟		鐵文
土坑	SK422	F	4D11-12・16-17	円形		224	220	50			古代
土坑	SK424	F	2D22	円形		77	71	82			古代
土坑	SK425	F	2E19-20	稍圓形		94	80	5	前輪物		鐵文
土坑	SK426	F	4F16	円形		75	72	90			褐色土, 白面白陶輪(No.285)・鐵鏟
土坑	SK427	F	3E13-14・18-19	稍圓形		105	76	20	鐵鏟2件(No.286)・上輪片5	古代	褐色土
土坑(井戸)	SK428	F	4F19-20	円形		111	100	260			古代 地山土, 灰土2件
土坑(井戸)	SK429	F	4F18-9・13-14	円形		110	108	28	鐵鏟2件(No.287)・上輪片5	古代 地山土, 灰土2件	
土坑(井戸)	SK430	F	4B25, 5E21	円形		88	87	149	上輪片(No.287)・黑色土, 白面白陶輪(No.288)・黑色土, 白面白陶輪(No.289)・上輪片5	古代 地山土, 灰土2件	
土坑(井戸)	SK431	F	3H15-20	円形		106	100	84	鐵鏟2件(No.472)・土師片1	中後	地山土, 井戸2件
土坑(井戸)	SK433	F	3B18-9	稍圓形		90	71	118	鐵鏟2件(No.473)・上輪片5	中後	日耕土, 鋼刀2件
土坑(井戸)	SK434	F	2G9	円形		66	62	124	灰土・土師	中後	鐵文, 黑色土, 井戸2件
土坑(井戸)	SK435	F	3H19-20	円形		74	68	63		中後	褐色土
土坑(井戸)	SK436	F	3H20	不整圓形		114	91	130	上輪片, 褶	中後	褐色土, 灰土2件
土坑	SK438	F	3H12-16-17	円形		126	120	51	上輪片, 变化輪	中後	褐色土
土坑	SK439	F	6B8-9・13-14	不整形		332	228	64	鐵鏟2件(No.289)・上輪片3	中後	日耕土, 鋼刀2件
土坑(井戸)	SK446	F	5G22-23	円形		128	116	143	乳頭圓窓(No.276)・土師片5	中後	褐色土, 井戸
土坑	SK454	F	4D25, 4E4-5	不整圓形		230	190	20	上輪片(No.290)・土師片(No.291)・土師白陶輪(No.292)・鐵鏟2件(No.293)・鐵頭白陶輪(No.294)	古代	褐色土
土坑	SK456	F	4F25	不整形		97	60	54	繩1	中後?	褐色土
土坑(井戸)	SK457	F	5H15, 6H11	円形		76	75	157	上輪片, 褶	中後	褐色土, 井戸2件
土坑	SK490	F	8G19-24	稍圓形		116	70		上輪片19・黑色土, 白面白陶輪1・繩	月2	
縫六狀土坑	SK2	上	17C4-9・9-10	溝状		370	26	127			鐵文
縫六狀土坑	SK3	上	18C16-21	溝状		220	18	180	鐵文土, 鋼刀片1		鐵文
縫六狀土坑	SK4	上	17C18-19・20-24・25	溝状		324	40	180			鐵文
縫六狀土坑	SK8	上	18C16-17-22	溝状		232	20	95	鐵文土, 鋼刀片1		鐵文
縫六狀土坑	SK9	上	17C5, 18C1-6	溝状		290	24	75			鐵文
縫六狀土坑	SK10	上	17C17-22, 17D2	溝状		290	28	78			鐵文
縫六狀土坑	SK17	上	19B3-9・9-14	溝状		290	18	164			鐵文
縫六狀土坑	SK18	上	19B12-17・18	溝状		239	18	98			鐵文
縫六狀土坑	SK19	上	19B20, 19B3-6-21	溝状		246	16	94			鐵文
ピット	Pb449	F	2F29	円形		60	60	100	上輪片1・土師片3	中後	土師片3
ピット	Pb450	F	4E4-5	不整圓形		80	64	100	土師片1・土師片2	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb461	F	5G9-10	稍圓形		32	22	100	上輪片2	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb466	F	8G19	稍圓形		30	22	100	黑色土, 白面白陶輪2・繩	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb468	F	3F12	稍圓形		100	70	100	上輪片1	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb469	F	4E9	円形		30	28	100	上輪片1	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb470	F	4D18	円形		56	56	100	繩2・土師片7	中明	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb471	F	5B25, 5B5	不整形		28	22	100	繩頭白陶輪1(No.299)・土	不明	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb472	F	6F3	不整圓形		34	30	100	繩1	不明	土師片1
ピット	Pb474	F	7B17-18	稍圓形		108	42	100	褐色土, 白面白陶輪1(No.301)	不明	土師片1
ピット	Pb475	F	5H42	不整圓形		28	24	100	褐色土, 白面白陶輪1	不明	土師片1
ピット	Pb476	F	5G9	円形		42	40	100	頭部圓窓(No.302)・土師片2	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb477	F	5G10	円形		26	22	100	鐵文土器(No.303)	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb478	F	5G14	稍圓形		30	24	100	上輪片1	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb479	F	5G15-20, 6H11-16	円形		34	34	100	上輪片5	中後	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb480	F	6G8	不整圓形		36	30	100	上輪片1	中明	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb481	F	8G10	不整圓形		31	28	100	頭部圓窓(No.304)・土師片2	不明	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb482	F	9G6	不整圓形		28	24	100	上輪片1	中明	土師片1, 地山土, 土器1
ピット	Pb483	F	8G14	不整圓形		48	18	100	上輪片16	中明	土師片1
ピット	Pb484	F	8G15	稍圓形		42	32	100	黑色土, 白面白陶輪(No.305)・上輪	不明	褐色土
ピット	Pb485	F	8G15	円形		32	32	100	上輪片3	不明	褐色土
ピット	Pb486	F	7G20	円形		26	26	100	上輪片9	不明	褐色土
ピット	Pb487	F	8G16	円形		30	30	100	上輪片15	不明	土師片1
ピット	Pb489	F	8G17	円形		20	20	100	上輪片11	不明	土師片1
ピット	Pb491	F	8G20	稍圓形		48	30	100	上輪片3	不明	褐色土
ピット	Pb492	F	8G20	円形		30	30	100	上輪片3	不明	土師片1

蛇谷遺跡遺構觀察表(4)

構造	遺構番	段	グリッド	平面形	背面 斜傾	規模 (m)	出土遺物 (箇数%)		時期	備考 (層上)	
							長径	短径	深さ		
ピット	Pn495	F	SG22, 8H2	円形		28	24		上細胞片2	不明	墨色土
ピット	Pn496	F	SG23	不整円形		64	52		褐色土・細胞片1・上細胞片1・上細胞片2	不明	墨色土
ピット	Pn497	F	SG23	円形		26	22		黑色1・細胞片1・上細胞片2・燒 磚片1	不明	墨色土
ピット	Pn498	F	8H3	不整円形		20	14		上細胞片3	不明	沢の墨色土
ピット	Pn499	F	8H3	円形		24	24		黑色土・細胞片1	不明	沢の墨色土
ピット	Pn500	F	8H4	不整円形		42	22		上細胞片1	不明	墨色土
ピット	Pn501	F	8H9	楕円形		56	21		上細胞片5	不明	沢の墨色土
ピット	Pn502	F	8G5	円形		69	56		上細胞片2	不明	層上1・上地山上部人 骨
ピット	Pn503	F	8G9-10	不整円形		34	28		上細胞片1	不明	黑色1・上地山上部人
ピット	Pn504	F	8G10	不整円形		44	18		上細胞片1	不明	
ピット	Pn505	F	8G5	不整円形		36	30		上細胞片2	不明	
ピット	Pn507	F	8G15	円形		28	24		上細胞片3	不明	上耕土
ピット	Pn508	F	8G25	円形		34	34		上細胞片1	不明	
ピット	Pn510	F	4H14-15	不整円形		40	34		黒色土 (No.308)・黄褐色土 (No. 317)・上細胞片2・上細胞片3・上細 胞片4・黑色土・烧磚片1-3	不明	
ピット	Pn511	F	8G24	楕円形		66	36		上細胞片6	不明	墨色土
ピット	Pn512	F	4G10	楕円形		44	30		黒色土・白土 (No.307)	古代	
溝	SD401	F	3A, 4A, 4B1-3・5- 7D, 8H, 9H, 9C, 7C, 7D	-		72			黒文土・割れ1・上細胞片5・黑色 土・焼片1	古代	昭和90cm、覆土は豆耕土を基本
溝	SD402	F	7C, 7D, 8D, 9D	-	II	30-60	石			古代	昭30-50cm・長さ20m
溝	SD405	F	1B, 1C, 1D-2・6, 2A13-18, 2B1	-		32			黒赤土 (No.308)・黒文石墨 (No. 321-322)・上細胞片8・上細 胞片59	古代	昭50-80cm・長さ32m、II 耕土を基本
溝	SD409	F	2A, 2B, 3B	-		32				古代	昭40-60cm・長さ8m、I耕 土に近い
溝	SD440	F	4H15-20, 5A31	-		18				中耕	昭20-30cm・長さ34.5cm、 II耕土と無乱
溝	SD442	F	3G, 3H, 5G, 5H,	-		16			上細胞片4	古代	黒褐色土・白土・無乱 昭60-80cm・長さ30.5m、 II耕土
溝	SD446	F	2G, 3G, 2H, 3H	-		20				古代	昭60-80cm・長さ17m
不明遺構	SX432	F	2B24-25, 2B4-5	不整形	I	232	140		黒赤土 (No.295)・燒2・繩2	古代	燒糞木
不明遺構	SX443	F	4G15-19・20-25, 5H10-12・16-17, 21-22	不整形	I	540	440	32	上細胞片7 (No.309)・土細片 23・黑色土・燒片1	中耕?	昭12-20m・長さ99.40m
	SX443・周溝	F	4G15-19, 5G11-12	-							
不明遺構	SX443・壁土	F	4G15-20	-							
	SX447	F	5H20-24・25, 5H4- 5, 6H10-17・21-23, 23-25	-		(700)	5-20		黒文・土塊3・上細小塊1・繩 1直1	不明	墨褐色土
不明遺構	SX447・周溝	F	5H24-25, 5H4-5, 6H16-17・21-23, 6H13	-			14-34		黒文2・土塊5	不明	昭24-40cm・長さ約11.6m
	SX447・上耕	F	5H20-25, 6H16-21	円形	II	204	192	9-13	黒文土・白土 (No.46-49)・土塊7 2		堆積と交わる大土坑
不明遺構	SX467	F	3F5	-	II				上細胞片3 (No.296)・土細胞片	古代	燒糞木

※出土遺物欄における遺物種別直後の数字は出土(箇数)・点数を示す。

蛇谷道路土路基解表 (1)

路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	路 名	
1	S207-20304h	979.9 #		20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	20017	
2	S207-20304h	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	-18.21~22.20	20017	
3	S207-20304h	U		U		U		U		U		U		U		U
4	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
5	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
6	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
7	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
8	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
9a	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
9b	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
10	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
11	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
12	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
13	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
14	S207-20304h	20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017		20017
15a	S208-p05	21H10		21H10												
15b	S208-p05	21H10		21H10												
15c	S208-p05	21H10		21H10												
16	S208-p05	21H10		21H10												
17	S208-p05	21H10		21H10												
18	S208-p05	21H10		21H10												
19	S208	21H10		21H10												
20	S208-4-5	21H10		21H10												
21	S208-4-5	21H10		21H10												
22	S208	21D2		21D2												

蛇谷道路土岩標解表(2)

番号	測点名	計量	部位	時代	分類	地質	地質年代(岩相)	断面	断面(岩相)	内観	外観	備考
23	S348-007(5)	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
24	S348	21G1	2	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
25a	S321-4	21F14	2	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
26a	S324-6・9	21H16, 21H1	2	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
25b	S324	21G11・12	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
26	S326	21G19, 20H15, 21G13	1	縦文・中帶層	砂質	C.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
27	S329	21G16	1	縦文・中帶層	砂質	A.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
28	S329	21G1	10	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
29	S329	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
30	S323-12・25	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	C.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
31a	S323-8&4b	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
31b	S323-30	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
32	S323-4	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	A.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
33	S323-14&6	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
34a	S323-43	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
34b	S323-15	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
34c	S323-19・41	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
34d	S323-39	21F14	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
34e	S323-14・43	21F17・18	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
25	S315	20G4・5	1	縦文・中帶層	砂質	E.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
36	S312	21F17・18	1	縦文・中帶層	砂質	B.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
37	S312	21F17・18	1	縦文・中帶層	砂質	D.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
38a	S312	21F17・18	1	縦文・中帶層	砂質	D.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
38b	S312	21F17・18	1	縦文・中帶層	砂質	D.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—
39	S313	21F12	1	縦文・中帶層	砂質	D.	新	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	内：E.、E.	—

蛇谷道路土路基解表 (3)

路 名 N <sub>o.</sub>	路 名 名称	97 年 F	路位	现代 沉积	剖面 特征	地层 厚度 厘米 ± 25	地层 年龄 数 量 (m)	地层 代号	地层 特征		地层 代号	地层 特征	地层 代号
									上层 厚 度 厘米 ± 25	下层 厚 度 厘米 ± 25			
40	S43(3)	31F12	偏文小街组带 E	E	砾	[1]					内 小砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
41	S43(3)	31F12	偏文小街组带 E	E	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
42	S43(1)	31H1	偏文小街组带 H	H	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
43	S43(1)	1D + E	偏文小街组带 D + E	B	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
44	S43(3)	31D4	偏文小街组带 D	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
45	S43(2)	4D	偏文小街组带 A	A	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
46	S44(7) A/P	31H1	偏文小街组带 H	A	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
47	S44(7) 偏文 2	31H1 + 32	偏文 2 组带	—	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
48	S44(7) A/P	31H2	偏文小街组带 H	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
49	S44(7) A/P	31H2	偏文小街组带 H	—	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
50a		31G3 - 4	偏文 3 组带	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
50b		31G3 - 4	偏文 3 组带	A	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
50c		31G3 - 4	偏文 3 组带	A	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
50d		31G3 - 4	偏文 3 组带	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
50e		31G3 - 4	偏文 3 组带	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
51a		31G3	偏文 3 组带	A	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
51b		31G3	偏文 3 组带	A	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
52		31G3(5)	偏文 3 组带	B1	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
53		31G3	偏文 3 组带	B2	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
54		31G3(5)	偏文 3 组带	B2	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
55		31E22	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
56		31G21	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
57		31G20	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
58		31E22	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
59		31E16	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
60		31Y4	偏文 3 组带	B3	砾	[1 ~ 3]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	
61		—	偏文 3 组带	B3	砾	[1]					内 砂砾 外 砂	1.1 ± 0.5 ± 0.5	

蛇谷通路土壤剖面解表 (4)

剖面 号	通路号	279 分带	部位	分带		分带		分带		分带		分带		分带		分带		分带		分带	
				分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带	分带
62	46111		上	壤文(0cm)	0/34	A	耕														
63	30524		上土	壤文(0cm)	0/34	A	耕														
64	46114	II	壤文(0cm)	0/34	A	(1)															
65	0414	II	壤文(0cm)	0/34	A	(1)															
66	30408		壤文(0cm)	0/34	A	(1)-耕															
67a	34115	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
67b	34115	II	壤文(0cm)	0/34	A	低	低:6/36	I	低:8/36	I	高:10/36	I	高:12/36	I	高:14/36	I	高:16/36	I	高:18/36	I	高:20/36
68	0413	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
69	34142	II/3	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
70	34116	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
71	30519	上土	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
72	30524	I	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
73	30524	I	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
74	30519	上土	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
75	30524	上土	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
76a	497	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
76b	497	II	壤文(0cm)	0/34	A	低	低:7/36	I	低:10/36	I	高:13/36	I	高:16/36	I	高:19/36	I	高:22/36	I	高:25/36	I	高:28/36
77	30518	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
78	30515	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
79	04115	II	壤文(0cm)	0/34	A	耕															
80	34112	II	壤文(0cm)	0/34	C	耕-风															
81	30522	II	壤文(0cm)	0/34	B	(1)															
82	30522	I	壤文(0cm)	0/34	D	耕															
83	04114	II	壤文(0cm)	0/34	D	耕															
84	32915	I	壤文(0cm)	0/34	D	耕															
85a	46111	II	壤文(0cm)	0/34	C	(1)-风															
85b	46111	II	壤文(0cm)	0/34	C	耕															
86	30510	II	壤文(0cm)	0/34	A	(1)															
87	307	II	壤文(0cm)	0/34	A	(1)															

蛇谷道路土岩觀察表 (5)

番号 No.	測量名 Survey Name	方位 Azimuth	距離 Distance	方位 Azimuth	距離 Distance	方位 Azimuth	距離 Distance	測定 (度)		測定 (m)	測定 (m)	測定 (m)	測定 (m)	
								前 方 方 向 Front Azimuth	左 方 方 向 Left Azimuth					
88	[2C]21	E		偏北 45 度 30 分	358	A	11							
89	[3D]1	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
90	[3D]20	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
91	[3D]3	E		偏东 30 度 30 分	358	A	17 ~ 38			2 [1 : 18.4	8.8, R, 白	内, 直白, 偏右, 白	内, 直白, 偏右, 白	内, 直白, 偏右, 白
92	[2C]25	直上		偏东 30 度 30 分	358	A	11							
93	4 - 5G - H (27.9, 8.1)	I		偏东 30 度 30 分	358	A	17							
94	6G7	偏右 45 度		偏东 30 度 30 分	358	A	17							
95a	[3C]21	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
95b	[3C]22	偏右直上 (1)		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
96a	[3D]2	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
96b	[3D]12	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
97	[3C]17	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
98	[3C]18	偏右直上 (1)		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
99	[3T]7	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
100	4G16	直		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
101	[3H]17	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
102a	[3C]11	I - II		偏东 30 度 30 分	358	A	11			2 [1 : 21.0	8, 白	内, 直白, 偏右, 白	内, 直白, 偏右, 白	内, 直白, 偏右, 白
102b	[3C]16	I - II		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
102c	[3C]11	直右直上 (2)		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
102d	[3C]17	I - II		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
103	-	直左		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
104	[3T]7	I		偏东 30 度 30 分	358	A	斜							
105	4G9	直		偏东 30 度 30 分	358	A	17							
106	[3H]17	I - II		偏东 30 度 30 分	358	A	17							

蛇谷道路土壤剖面解説表(6)

番号 No.	測定名 測定名	27.9 m	部位 位	時代 時代			剖面 剖面	風化 風化	地質 地質	地層 地層	地質 地質	地質 地質
				時代 時代	剖面 剖面	全剖 全剖						
1000	2001.7	1.0	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1007	2003.3	II	縫文 中風化带	II	B	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1008	2009	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1009	2011.7~15	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1100	2010.10	I 斜面	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1100b	2010.10	I 斜面	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1101c	2010.10	I 斜面	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1111	2010.9	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1112	2010.6	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1113	2010.9	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1114	2010.13	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1115	2011.7~15	I 斜面	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1116	2011.7~15	I 斜面	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1117	2010.6	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1118	2008.5	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1119	2007.20	II	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1120	2009	I	縫文 中風化带	II	D	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1211	2010.3	I	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1212	2010.9	I	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1213	2011.7~15	I 斜面	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1214	2008.10	III上	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1215e	2011.7~15	I 斜面	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1216	2011.7~15	I 斜面	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1217	2010.9	III上	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1218	2010.9	III上	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土
1219	2010.2	III上	縫文 中風化带	II	A	[1]		無	灰 灰	土 土	土 土	土 土

蛇谷溝土岩盤解表(7)

番号	測点名	計量	部位	時代	地質	地質	地質年代 (基準)							
130	200116	I	縫文・中間帶・溶け	A	新									
131	3705	I	縫文・中間帶・溶け	A	新									
132	13013	I	縫文・中間帶・溶け	A	新									
133	13029	I	縫文・中間帶・溶け	A	新									
133b	200116	I	縫文・中間帶・溶け	B	新									
133b	200104	Ⅲ上	縫文・中間帶・溶け	B	新									
134	13029	I	縫文・中間帶・溶け	B	新									
135	200113	I	縫文・中間帶・溶け	B	新									
136	201115	I	斜面	縫文・中間帶・溶け	B	新								
137	20065	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	B	新									
138	13010	Ⅲ前田	縫文・中間帶・溶け	B	新									
139b	20022	Ⅲ前田	縫文・中間帶・溶け	E	新									
139b	3022	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
140	200619	Ⅲ上	縫文・中間帶・溶け	E	新									
141	130120	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
142	13012	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
143	200118	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	C	新									
144	20029	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
145	20024	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
146	13014	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
147	20018	I - II	縫文・中間帶・溶け	E	新									
148b	30111	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
148b	30111	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
148c	30112	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
148d	30112	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
149	30117	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
150	201	I	縫文・中間帶・溶け	E	新									
151a	7H10	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									
151b	7H10	Ⅲ	縫文・中間帶・溶け	E	新									

別表 35

九谷遺跡土器觀察表 (9)

蛇谷道路土岩壁解説表 (10)

番号	岩相名	岩相式	部位	時代	岩種	分類	岩相名	風化率(岩相)						
270 [55446]	55423 55425	—	55424	Q1~2-U	55425	55425	55425	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
277 [55442]	4025	—	55426	Q1~2-U	55426	55426	55426	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
278 [55422]	403	—	55427	Q1~2-U	55427	55427	55427	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
279 [55422]	403	—	55428	Q1~2-U	55428	55428	55428	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
280 [55422]	403	—	55429	Q1~2-U	55429	55429	55429	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
281 [55422]	403	—	55430	Q1~2-U	55430	55430	55430	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
282 [55422]	403	—	55431	Q1~2-U	55431	55431	55431	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
283 [55424]	403	—	55432	Q1~2-U	55432	55432	55432	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
284 [55434]	403 40210, 40211	—	55433	Q1~2-U	55433	55433	55433	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
285 [55428]	4016	—	55434	Q1~2-U	55434	55434	55434	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
286 [55427]	3014~19	55435	55435	Q1~2-U	55435	55435	55435	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
287 [55420]	3021	—	55436	Q1~2-U	55436	55436	55436	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
288 [55420]	3021	—	55437	Q1~2-U	55437	55437	55437	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
289 [55420]	3021	—	55438	Q1~2-U	55438	55438	55438	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
290 [55444~5]	4025, 4025	—	55439	Q1~2-U	55439	55439	55439	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
291 [55444~5]	4025, 4025	—	55440	Q1~2-U	55440	55440	55440	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
292 [55444~5]	4025, 4025	—	55441	Q1~2-U	55441	55441	55441	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
293 [55444~5]	4025, 4025	—	55442	Q1~2-U	55442	55442	55442	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
294 [55454~6~7]	4025, 4025	—	55443	Q1~2-U	55443	55443	55443	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
295 [55432]	302	—	55444	Q1~2-U	55444	55444	55444	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
296 [55467]	305	—	55445	Q1~2-U	55445	55445	55445	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
297 [55468]	3019	—	55446	Q1~2-U	55446	55446	55446	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)
298 [55468]	3019	—	55447	Q1~2-U	55447	55447	55447	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)	1/10 (1)

蛇谷道路土岩經解表 (11)

路 名	通 名	地 形	地 理	地 形	地 理	地 形	地 理	地 形	地 理	地 形	地 理	地 形	地 理	地 形	地 理
299	Pn471	3825	山地												
300	Pn471	7811	山地												
301	Pn474	7817	山地												
302	Pn476	3819	山地												
303	Pn476	5029	山地												
304	Pn481	7810	山地												
		8629	山地												
305	Pn484	8615	山地												
306	Pn510	8815	山地												
307	Pn512	8620	山地												
308	S04040	3801	山地												
309	S0443	5611-17-21-22	山地												
310		3720	山地												
311		8816	山地												
312		7031	山地												
313		8819	山地												
314		8625	山地												
315		8829	山地												
316		8624	山地												
317		8624	山地												
318		6115	山地												
319		8624	山地												
320		813	山地												

蛇谷道路土岩類解説表(12)

番号	岩相名	岩石学	組成	岩相								
321	[901]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
322	[601]4	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
323	[708]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
324	[701]0	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
325	[901]3	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
326	[601]1	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
327	[901]3	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
328	[601]1	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
329	[601]1	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
330	[704]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
331	[801]7	泥灰岩・鰐壳灰	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
332	[704]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
333	[701]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
334	[704]	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
335	[601]3	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
336	[701]0	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
337	[801]0	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
338	[601]4	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
339	[801]6	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
340	[601]9	泥灰岩	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸	硫酸
341	[309]	1 - II	泥灰岩	硫酸								

蛇谷遺跡土器觀察表 (13)

品目	規格	原产地	販路	販賣者	販賣量		販賣額(百円)	販賣額(%)	販賣額(%)	販賣額(%)
					内需	外需				
342	864	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
343	88117	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
344	3921	元	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
345	39117	地山下瀬色土	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
346	714	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
347	3920	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
348	88116	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
349	88116	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
350	86219	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
351	39114	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
352	71110	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
353	86215	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
354	39214	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
355	88116	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
356	70223	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
357	88111	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
358	7114	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
359	881	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
360	96119	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
361	8813	1	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—
362	5938	日	内需	内需	1	1	11,570	1	11,570	—

別表 4-1

蛇谷道路土岩標解表(14)

No.	測線名	方位	距離	方向	距離	全幅	路面	側面	標高	位置(点)	断面	地形	地質	地質(点)	備考
363	36010	1	5km	NE	1.8	1.8	N	1.1~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
364	37H15	1	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
365	36014	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
366	36G10	III	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
367	36G10	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
368	37H10	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
369	388	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
370	37H10	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
371	399	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
372	3818+19	I + II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
373	3803	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
374	46G9 + 14	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
375	37V1	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
376	37V20 + 4600m	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
377	38H16	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
378	37V7	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
379	399	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
380	37V16	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
381	38011	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
382	37V16	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
383	46G4	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
384	38V22	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
385	38C3	I	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	
386	38H8	II	5km	NE	1.8	1.8	N	1.2~1.4	108	内. 植 外. 植 外. 植	(2) (3) (4) (2) (3) (4) (2) (3) (4)	山地 山地 山地	砂岩(1) 砂岩(1) 砂岩(1)	—	

蛇谷道路土岩標解表 (15)

番号 No.	測点名 測点名	断面形 プロファイル	断面 横幅 m	断面 形状 形状	断面 全幅 m	断面 高さ m	断面 幅員 m	断面 面積 (m <sup>2</sup> )	断面 重心 (m)	断面 重心 高さ (m)	断面 形状 形状	断面 全幅 m	断面 高さ m	断面 幅員 m	断面 面積 (m <sup>2</sup> )	断面 重心 (m)	断面 重心 高さ (m)	断面 形状 形状
内幅 m	外幅 m	底幅 m																
387	00118	II	5.6	1段階 1段階	1.2	1.7/26	3	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
388	00114	II	5.6	1段階 1段階	1.2	1.4/26 1.3/30	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.3/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
389	00110	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.3/26 1.2/30	2	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
390	70115	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.3/26 1.2/30	5	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
391	00123	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/11	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
392	00113	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/11	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
393	0014	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/11	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
394	70117	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/9	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
395	10012	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/8	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
396	0014	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/11	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
397	0014	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/10	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
398	00115	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/9	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
399	20115	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/8	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
400	4021	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/9	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
401	00114	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/11	1	1.1/1.6	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
402	00115	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.2/9	2	1.1/2.3	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
403	20114-24	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/10	1	1.1/2.4	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
404	20114	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/9	1	1.1/2.4	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
405	00119	II	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/8	1	1.1/2.4	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
406	20114-18, 19	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/8	1	1.1/2.4	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階
407	20114-18, 19	I	5.6/13	1段階 1段階	1.2	1.1/8	1	1.1/2.4	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階	1.2	1.5	1.2	1.5/26 1.2/30	1.1	1.1/1.6	1段階 1段階

別表 43

蛇谷遺跡土器觀察表 (17)

別表 45

番号 No.	測量名 Survey Name	アーチラ Arch	部位 Part	時代 Period	断層 Fault	全幅 Width	断面 Section	高さ Height	幅員 Width (m)	断面 Section	高さ Height	特征 Character	内側 Interior	外側 Exterior	高さ Height	傾斜 Inclination	
453	7015	II	山谷 V 型	新第三紀	深成断層?	46~70.1 / 4 (3.1)	底: 9/26	1	底: 1.0	△B	内: 12.5Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
454	7012~23	Ⅲ	山谷	古代冲積?	風化?	底: 1/2 (4)	底: 16/26	4	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
455	7018	Ⅲ	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 20/26	2	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
456	6016	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 23/26	—	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
456	PW090	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 24/26	3	底: 1.0	△B	内: 10.5, 11Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
457	6014~24, 6016~20, 6017~1	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 24/26	2	底: 1.0	△B	内: 12.5Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
457	7011~22, 7014~10	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 24/26	—	底: 1.0	△B	内: 12.5Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
458	6010, 6019	II	山谷 V 型	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 25/26	—	底: 1.0	△B	内: 10.5, 11Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
458	6015, 6011	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	1	底: 1.0	△B	内: 10.5, 11Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
459	7015	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	2	底: 1.0	△B	内: 11.5, 12Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
460	6012	I	山谷冲積?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	1	底: 1.0	△B	内: 11.5, 12Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
461	7010, 8005	I	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	4	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
461	7014	I	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	3	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
462	7010	I	山谷冲積?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	2	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
463	7015~20, 80223, 8017~1	I	山谷冲積?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	3	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
464	6011~17	I	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 26/26	1~4	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
465	7017	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 27/26	2	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
466	7018	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 27/26	2	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
467	6014	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 27/26	1	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
468	701	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 28/26	1	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
469	6010	II	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 28/26	1	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B
470	703	I	山谷?	古代冲積?	風化?	底: 1/2	底: 28/26	1~4	底: 1.0	△B	内: 8.5, 10Y	△B	△B	△B	△B	△B	△B

蛇谷道路土岩壁解説表 (18)

蛇谷道路土岩解説表 (19)

番号	測点名	テクニク	地質	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相	岩相
471	320	日	56年(3~18)	砂	(1) (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
472	38415-20	日印—	56年(3~18)	砂	(4) (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
473	38413	日印—	56年(3~18)	砂	14~36 底: 6~24 高: 1~2 (22)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
474	38510	日印—	56年(3~18)	砂	(4) (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
475	320	日	56年(3~18)	砂	(1) (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
476	37124 38210	泥質土 32	56年(3~18)	砂	10~36 底: 1~5 (21)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
477	38117	日	56年(3~18)	砂	9~10 (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
478	37112	日	56年(3~18)	砂	1~10 (1)~36 (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
479	38114	1~10	56年(3~18)	砂	1~10 (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
480	3811	日	56年(3~18)	砂	(1) (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
481	38121	日	56年(3~18)	?	1~10 (1) (17)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

地質凡譜

英: 石英、長石、角閃石、角: 角閃石、角: 黑雲母、黑雲: 黑雲母、金雲: 金雲母、白雲: 白雲母、白砂: 鹽鈣長石明の白砂で角雲が多い、纖維: 纖もあるいは植物纖維の脱落層、—: 目立った產物物なし。

別表 47

蛇谷遺跡縄文時代石器器種一石材クロス集計表(1)

	有無	石八 類	G 類	小計		内 容 種 類	合計																					
																				点数	重量(g)	点数	重量(g)					
																					25	602	25	607				
An	1	1			1	1	8	1	8	1	1	2									14	1,866.3	7	21	2,072.34			
Ch					4	2		3													2	3.72		2	5.72			
Sa					1	1															1	5.34		1	8.34			
Sh																					90	46,162.5	59	149	43,209.63			
Sh						6	23	1	1											1	29	2,432.38		38	2,280.19			
Sh							2													3	19.87	2	5	80.29				
TS							3	6	3	0										1	15	505.91	17	32	1,938.19			
Wd																				74	37,811.39	11	85	40,714.97				
石質実物																					1	55		1	55			
石器																				18	8,762.85	5	23	9,323.74				
淡紅色磨光石																				1	957.22		1	957.22				
磨光削光石																				2	458.67		2	458.67				
白石																				1	665		1	665				
玉類																				1	1	2.52						
蛇形	1																			24	2,213.90	24	2,213.90					
蛇形																				2	110.89		2	110.89				
ヒスピ																				1	2	114.72		2	114.72			
片化凹		1																		3	2.67	1	4	5.57				
繩紋																				3	1,038.33	3	1,038.33					
繩紋																				1	90		1	90				
玉武																				1	103.43		1	103.43				
ヒンロ																				1	321.92		1	321.92				
瓦																				1	108.2		1	108.2				
白色玉器																				1	10.03		1	10.03				
不明																				2	2	82.51						
合計	1	1	3	2	1	6	1	20	1	47	5	1	4	34	13	120	44	9	1	3	310	105,010.74	115	430	128,087.06			
An			1	2						1										4	178.96		4	178.96				
Ch			1																	3	45.33	4	7	232.79				
Sa										2										21	16,950.79	58	79	33,393.98				
Sh						1					8									9	31.3	1	10	122.97				
SS																				2	2	66.42						
TS																				5	71.76	4	9	246.02				
宝山																				37	11,860.11	31	28	14,743.69				
越山																				9	5,046.51	5	14	5,617.14				
斜軸削光石																				2	458.67		2	458.67				
玉類																				1	1	2.52						
蛇形																				4	439.37		4	439.37				
蛇形			1																	1	1.37		1	1.37				
ヒスピ																				1	53.92		1	53.92				
不明																				2	2	82.11						
合計	3	2	3																	1	14.55	3	4	145.87				
Ch			1																	5	690.65	8	13	2,852.31				
Sa						1														6	27.45		6	27.45				
Sh																				2	2	66.42						
SS																				2	12.63		2	12.63				
TS																				5	4,063.98	1	6	4,063.97				
宝山																				5	11,845.7	18	41	8,593.04				
越山																				2	4,279.54		2	4,279.54				
不明																				1	1.37		1	1.37				
合計	1	1	1																	2	2	82.11						
An																				23	6,124.57	18	41	8,593.04				
Ch																				1	14.55		1	14.55				
Sa																				5	690.65	8	13	2,852.31				
Sh																				6	27.45		6	27.45				
SS																				2	2	66.42						
TS																				2	12.63		2	12.63				
宝山																				5	4,034.69	14	19	11,857.97				
越山																				1	749.13		1	749.13				
不明																				1	869.22		1	869.22				
合計																				2	1	4	7	5,053.04	14	21	19,476.32	
SK16																				1	117.03		1	117.03				
合計																				1	117.03		1	117.03				
SK23																				5	4,034.69	14	19	11,857.97				
宝山																				1	749.13		1	749.13				
越山																				1	869.22		1	869.22				
SK24																				1	1	23.86		1	23.86			
合計																				1	1	23.86		1	23.86			

別表 48

蛇谷遺跡縄文時代石器器種一石材クロス集計表（2）

別表 49

### 蛇谷遺跡縄文時代石器器種一石材クロス集計表（3）

### 蛇谷遺跡縄文時代石器觀察表（1）

アリッド 大 小	通欄	番号	部位	面種	最大員 (mm)	最大幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	規則	規則	備考	
167	S227	S227-41		石椎	23.45	16.65	3.70	1.87	霞石	○	○		
168	S227	S227-67		内側石椎	30.90	40.85	8.70	14.55	Ch	×	×		
169	S227	S227-72		削鉗石椎	89.55	56.80	23.40	205.89	虹蛇	○	○		
170	S227	S227-78		削鉗石椎	126.55	55.50	19.55	155.00	Sa	×	ガ		
171	S227	S227-73		骨石椎	143.80	119.00	115.55	2,930.00	安山	×	×		
172	S227	S227-1		骨石椎	115.80	58.50	49.70	465.81	霞安	○	○		
173	S227	S227-63		骨石椎	15.60	28.10	33.40	172.17	Se	×	×		
174	S227		3	粗石	93.60	58.15	24.70	195.00	Sa	×	○		
175	S227	S227-55		骨石椎	104.40	60.80	40.65	434.79	安山	×	×		
176	S228	S228-1		骨石椎	50.90	57.85	52.60	273.87	安山	×	×		
177	S228	S228-104a		粗石(2D)	280.00	106.78	100.00	4,270.00	Sa	○	○		
12G 13	S248	S248-66		4 棒石石器	55.50	47.60	15.10	36.02	An	×	○		
	S248	S248-46		石椎	44.60	33.80	21.20	53.92	ヒスイ	○	○		
	S248	S248-47		3 猛石石器	64.40	28.40	9.25	31.11	虹蛇	○	○		
	S248		底直角部	骨石椎	73.85	62.70	44.60	209.43	虹蛇	×	×		
	S248	S248-63		骨石椎	126.20	100.50	78.50	1,141.02	安山	○	○		
	S250			骨石椎	90.85	64.00	41.20	326.65	安山	×	×		
	S251	S251-6		石椎	63.55	63.00	26.35	117.03	An	×	○		
	S252	S252-10		白石7	137.00	117.60	51.80	623.17	Se	○	○	傷付有	
	S252	S252-6		白石7	140.75	109.70	60.20	1,269.48	Sa	○	○	細筋有素材	
	S253	S253-28		白石	319.50	188.00	154.50	1,185.00	Se	○	○		
	S253	S253-23		粗石(2A)	134.80	93.80	33.15	46.46	Se	×	○		
	S253	S253-21		骨石椎	138.70	85.50	59.60	669.22	虹蛇	○	○		
	S253	S253-1		骨石椎	129.50	94.25	53.00	749.13	安山	○	○	細筋有素材	
191	S254		10 石皿		308.00	151.50	95.50	5,800.00	Se	×	ガ		
192	S256		細縞面	骨石椎	111.80	53.80	28.85	247.33	安山	×	×		
193	S256		1 石椎		73.65	63.45	44.25	263.35	虹蛇	○	○		
194	S260	S260-2		10 石椎	53.90	43.50	35.50	107.90	Se	○	○		
195	S260		1 石椎		98.90	83.30	54.00	629.80	虹蛇	×	ガ		
196	S261		骨石椎		66.70	51.00	22.70	103.18	虹蛇	○	○		
197	S261	22	S258		骨石椎	92.50	49.80	26.60	183.81	和田御所原石	○	○	
198	S2614	S2614-27		粗石(2A)	63.00	54.70	26.55	119.40	Sa	○	○		
199	S2617	S2617-131		削鉗石椎	70.30	69.60	23.45	193.72	虹蛇	○	○		
200	S2619	S2619-gn10		骨石椎	76.00	62.90	53.35	387.18	虹蛇	×	×		
201	1C	4	S2605		下 骨石椎	122.50	102.45	75.70	1,067.08	虹蛇	×	ガ	
202	1B	10	S2605		中 骨石椎	102.50	108.60	49.40	1,013.17	安山	○	○	
203	5G	10	P26477		不完全石椎	32.40	55.00	11.55	18.74	An	×	○	
204	6H	16		II 石椎	19.20	14.25	3.55	0.86	An	×	○		
205	3A	21		II 石椎	25.70	13.50	2.65	0.63	セイ化岩	×	×		
206	6G	23		II 石路	30.00	51.20	10.40	15.24	SS	×	ガ		
207			骨椎		26.00	38.30	5.55	4.27	SS	○	○		
208	21G	16		3 骨石石器	55.10	30.55	11.40	23.61	Al	×	ガ	取上P79e3141群-334	
209	5H	25		II 不完全石椎	50.50	40.85	13.50	22.92	An	×	ガ		
210	3C	20		II 不完全石椎	48.60	31.00	7.30	12.69	Al	×	ガ		
211	3C	21		II 不完全石椎	49.55	16.00	8.25	5.32	Ob	×	ガ	産地番号番号05360	
212	7E	13		II 本丸	65.35	37.65	14.90	33.63	Al	×	ガ		
213	3B	21	I-1	内側石心器	35.25	35.25	18.65	20.96	Ch	×	×		
214	3E	18	I-	骨石椎	71.31	31.85	23.85	60.80	ヒスイ	○	○	細筋のみ	
215	2D	8		骨石椎	69.85	30.85	13.55	49.12	虹蛇	×	ガ	細筋のみ	

蛇谷遺跡縄文時代石器観察表(2)

測量 No.	グリッド 大 小	遺構	番号	部位	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	G材	風化 度	破損	備考
216	7E	5		II	磨製石斧	77.60	46.15	15.00	70.07	安山	×	ガ	
217	4G	5		I	磨製石斧	74.90	46.60	20.00	103.43	玄武	×	○	端打+研磨
218	2C	1		I + II	磨製石斧	95.85	53.20	34.15	252.68	Sa	×	ガ	研磨+端打
219	7C	22		II	磨製石斧	104.00	44.70	18.90	163.92	蛇紋	×	×	研磨+研磨
220	6E	25		II	磨製石斧	90.50	52.55	23.90	156.49	蛇紋	×	○	上半欠- 研磨
221	6H	6		II	磨製石斧	89.85	39.00	17.40	108.20	玄	×	ガ○	擦切
222	6C	10		II	磨製石斧	104.85	54.80	14.55	153.73	玄灰	×	ガ	擦切
223	3P	5		III	磨製石斧	60.70	37.40	10.95	38.68	蛇紋	×	○	擦切
224	4E	16		II	磨製石斧	67.60	35.80	9.80	41.14	蛇紋	×	○	擦切
225	3P	2		I	磨製石斧	41.35	24.65	9.50	14.73	蛇紋	×	ガ	擦切
226	6H	16		II	磨製石斧	50.40	25.30	7.00	11.20	An	×	ガ	泥片系材+研磨+研磨
227	2D	3		I	磨製未完成品	122.65	91.40	36.00	584.44	蛇紋	×	ガ	
228	2C	5		II	打制石斧	78.75	48.40	19.75	109.52	玄灰	×	○	擦切 (新研磨?)
229	上段	20A		一	打制石斧	120.65	60.60	24.30	224.18	蛇紋	×	×	
230	6G	11		I	特殊磨石D	121.70	78.55	39.50	615.00	安山	×	×	
231	2D	19		I	特殊磨石D	160.60	52.70	81.45	695.00	蛇紋	×	ガ	
232	7R	11		I	特殊磨石D	156.50	89.30	56.00	970.00	安山	○	○	同種の白石か
233	6E	25		II	特殊磨石F	110.70	63.00	55.80	46.50	蛇紋	○	○	
234	4D			III	鐵G82	219.00	135.00	117.50	4,370.00	Sa	×	○	表面凹凸
235	21H	1		II上	鐵G2	117.00	83.60	56.85	750.00	安山	○	○	端付裏
236	6E	17		II	鐵G32	111.60	125.25	46.70	720.00	Sa	×	○	
237	6H	23		II	鐵G82	164.00	96.00	55.25	785.00	Sa	×	○	
238	12H	5		3	鐵G42	90.65	89.30	68.00	36.10	Sa	○	○	地上工作用鉄器B-645
239	4E	23		II	鐵G32	125.00	53.80	55.20	585.00	Sa	×	ガ	
240	6H	8		II	鐵G32	131.45	119.00	78.00	1,016.00	Sa	○	×	同石器か?
241	6E	16		I	六角形石器	20.70	5.90	6.00	1.60	蛇紋	×	○	
242	2E	9		I	石製品?	27.15	53.80	39.00	53.17	Sa	×	ガ	
1514	6		3?	有孔尖頭器	49.00	12.80	4.40	3.22	An	×	ガ		

回路30

蛇谷遺跡金属製品観察表

測物機器	遺構	大グリッド	小グリッド	部位	材質	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
483	刀子	S1417	3E	10	Fe	18.70	2.50	1.50	44.06	地上工作用
484	不明	S1417	3E	10	鉄	11.10	5.15	1.65	66.06	地上工作用
485	針	S1417		複数	Fe	10.20	1.45	0.65	13.54	
486	刀子	不明			Fe	35.60	2.75	0.75	176.38	
487	刀子	2E	1	II	Fe	上: 4.10 下: 2.80	1.45 0.75	0.50 0.40	4.09 1.21	
488	丸刀鍼	7G	9	1	Fe	17.00	4.80	2.20	233.32	
489	丸刀の柄?	不明			Fe	5.60	4.50	2.30	16.47	
490	丸刀?	不明			Fe	17.60	4.00	1.05	183.57	
491	鍬	7H	7	II	Fe	9.15	4.10	1.00	39.28	
492	火打鍼	4C	21	複数	Fe	8.10	3.45	1.30	25.46	
493	針	6H	18	II	Fe	9.50	1.90	0.50	6.62	
494	針	6H	18	II	Fe	6.20	1.10	0.90	6.41	
495	針?	7H	10	1	Fe	4.85	0.95	0.50	4.04	
496	不明	2F	3	1	Fe	6.45	1.45	0.35	7.39	
497	不明	7H	20	1	Fe	6.40	2.35	1.05	15.13	
498	円形鉗	4E	17	III	Fe	2.15	2.50	0.05	0.04	中央に円孔あり

別表 51

炭山遺跡遺構觀察表(1)

構造	通総N	グリッド	平面形	複雑性	規模(㎡)			出土遺物(箇数%)	時期	備考	
					長径	短径	深さ				
横穴造跡	1号住	3E16~19・22~24、 3F2~3	円形	II	436	236	60	圓文土器(No.3・6)	早は縄文できず		
	1号住 石垣脚	3E23	半円形	II	52	24	52		半分はすでに壊れ		
	1号住 pt1	3F23・3F3	不規則	円上面	36	28	56				
	1号住 pt2	3F22・23	不規則円形	円上面	32	24	72				
	1号住 pt3	3F3	円形	円上面	32	28	36				
	1号住 pt4	3F24	円形	円上面	32	32	60				
	1号住 pt5	3K19~24	不規則円形	円上面	52	40	64	圓文土器(No.1)	圓文後期 後半		
	1号住 pt6	3K17~18	不規則円形	円上面	60	28	54	圓文土器(No.5)			
	1号住 pt7	3K22	不規則	円上面	60	48	64				
	1号住 pt8	3F2~3	稍円形	円上面	40	32	52	圓文土器(No.2)			
横穴造跡	1号住 pt9	3K22	稍円形	円上面	32	24	26				
	1号住 pt10	3K16	円形	円上面	28	28	28				
	2号住	4D2~3・6~8・11~13	稍円形		540	26~39		圓文土器(No.7~8・10~12・41 42~43・47)・鐵文石器(No.241~ 250)	自然堆積		
	2号住	4D2~3・7~8・12~14、 15	円形		480	26					
	2号住 石垣脚中	4K6	円形		60	44	16	圓文土器(No.9)	堆土		
	2号住 6面中	4K8	稍円形		58	50					
	2号住 壁上	4K8	稍円形		50	40	5~6				
	2号住 pt1	4D13~14	不規則円形		40	36	16	圓文土器(No.68)	圓文後期 後半		
	2号住 pt2	4K8~13	稍円形		44	28	52	圓文土器(No.42)			
	2号住 pt3	4K8	円形		24	24	52				
横穴造跡	2号住 SD1	4D7	溝状		96	16	12				
	2号住 SD2	4D12	溝状		64	12	4				
	3号住	4C15~19・20~24~25、 4D6・5C11~16~21	円形		500			圓文土器(No.69~74・76~87~ 89~101・103~126)・鐵文石器 (No.253~261~266)	圓文後期 後半	自然堆積	
	3号住 石垣脚	4C29~25・5C16~21	直方形		40			圓文土器(No.75~88~102)・鐵 文石器(No.132)			
	土坑	SK3	3C15~20	稍円形	II	84	68	8	圓文土器(No.32)	圓文後期 後半	
	土坑	SK4	3C18~19・23~24	稍円形	II	288	208	60	圓文土器(No.133~134)・上層 骨	圓文後期 後半	
	土坑	SK5	4D4~5	稍円形	II	140	100	42	圓文土器(No.135~150)・圓文石 器(No.68~271)	圓文後期 後半	
	土坑	SK4	4D19~20~24~25	円形	II	98	90	26	圓文土器(No.151)	圓文後期 後半	
	土坑	SK5	5P10~15・6P6~11	円形	II	114	110	48		不明	
	土坑	SK6	9K8~13	円形	II	60	60	10		不明	
ピット	SK7	9K14~19	円形	II	94	80	48		不明		
	SK8	9K20~9K5・10D21	円形	II	112	80	28		不明		
	SK9	10H22	円形	II	64	64	20		不明		
	SK10	10E11	稍円形	II	154	128	38		不明		
	SK11	4E13	不規則	II	100	100	45	圓文土器(No.152)	圓洞本?		
	土坑	SK12	4K13	不規則	II	85	80	40	圓文土器(No.153~154~156~ 157)	圓洞本?	
	土坑	SK13	4K13~16	不規則	II	125	105	39	圓文土器(No.155)	圓洞本?	
	土坑	SK14	6D19~20~24~25	稍円形		260	190	10	圓文土器(No.156~159)・平安時 代鐵造鋤(No.331~333)・上層 鐵製刀劍(No.334~335)・上層鐵 製刀劍・圓文石器(No.156~157) シザーハサウエから土器頭(No.122)	古代 墳丘云90×650×厚80cm	
	ピット	Pt1	4B24	円形	IV	80	75	39	鐵文土器(No.160~162)	圓文後期 後半	黑褐色
	ピット	Pt2	8D6~11	稍円形	II	80	36	28		不明	
	ピット	Pt3	8D11	稍円形	II	52	32	10		不明	
ピット	Pt4	8D11	円形	II	36~37	22~23	(大) 32 (小) 8	圓文土器(No.163)・平安新編I	中央		
	Pt5	8D16~17	円形	II	76	72	16	珠潤田形石器(No.337)・上層貝 殻			
	Pt6	8D12	円形	II	28	28	40	圓文土器(No.164~165)	不明		
	Pt7	8E11	円形	II	44	40	8	圓文土器(No.166)	不明		
	Pt8	9D9	円形	II	30	28	20	圓文土器(No.167)	不明		
	Pt9	10H6	円形	IV	30	30	12		不明		
	Pt10	9E9	円形	IV	34	30	10		不明		
	溝	SD1	6C25~6D5・7C2~22	稍円形	IV	380	140	76		不明	
	配石	船G1号	H5~10	不規則瓦形	II	220	147	28~70	圓文土器(No.130~131)・上層貝 殻	圓文後期 後半	黒褐色から暗褐色
	配石H1号 ピット	1F5	円形	II	24	20	17				
石垣脚	石垣脚H1号	0D9~14	円形	II				圓文土器(No.127)・船上第一柱土 器	(内側) 黒褐色上 (外側) 灰黃褐色上		
	石垣脚H1号 土坑	0D9~14	円形	IV							
	石垣脚H1号-pt1	0D13~14	円形	IV	26	26	21		に赤い黒褐色土		
	石垣脚H1号-pt2	0D14	円形	IV	25	25	8				
	石垣脚H1号-pt3	0D14	円形	IV	22	22	23		褐色土から赤い黒褐色土		
集石	集石H1号	3B18~22~23・3C2~3	圓形	IV	450	320		圓文土器(No.128)・鐵G4 (内 314枚熱)	圓文後期 後半	黒褐色上	
	集石H2号	10E3~2	稍円形	II~III	90	74		鐵(鉈熱)	圓文後期 後半		
	集石H3号	9E5~10E1	円形	II	110	80		鐵(鉈熱)	圓文後期 後半		
	集石H3号 土坑	9E3~10E1	稍円形	IV	150	110	46		黑褐色上		

炭山遺跡遺構觀察表(2)

種類	遺構No.	グリッド	平面形	確認 部位	規模(㎡)			出土遺物(箇数)	時期	備考
					長径	短径	深さ			
集石	集石4号	10E1・2・6・7	楕円形	Ⅲ	100	76	76	鐵(鐵熱)	圓文土器	赤褐色土
	集石4号	上坑	10E1・2・6・7	IV上面	110	100	58	鐵(鐵熱)	鐵手	
集石	集石6号	9E4・5・9・10	円形		190	120		圓文土器1(No.129)・圓文石器 (No.267)・鐵(鐵熱)	圓文土器 鐵手	
	集石5号	上坑	9E4・5・9・10	不整形	128	112	26			
近井	近井3号	2C20・2D16	円形	Ⅱ	108	100	10		近井?	灰せ土
近井	近井2号	1E20・2S、2E16・2I	不整形	IV	102	90	10~14		近井?	灰せ土
近井	近井3号	3C9	円形	IV上面	106	102	26		近井?	灰せ土
近井	近井4号	3C25・3D5、4C21	不整円形	IV上面	92	90	56		近井?	方形の灰せ土
近井	近井5号	3C21・22、3D1・2	不整円形	IV上面	86	68	26		近井?	灰せ土
近井	近井6号	3E17・22	楕丸長方形	Ⅱ	164	96	10		近井?	
近井	近井7号	6E9・10	楕丸長方形	Ⅲ上面	64	54	36		近井?	
鐵手	鐵1.1	3H25	円形		20	20			鐵文	
鐵手	鐵1.2	4H22	不整椭円形		48	22			鐵文	
鐵手	鐵1.3	4H22・23、4C2・3	椭円形		36	24			鐵文	
塙	塙	9・10D、9・10E	椭円形					圓文土器(No.168~172)・中近井 の遺物(No.338~360)	中近井跡	赤褐色土・黃褐色土 (東西)11.2m×(南北) 10.8m×(高さ)2m

※出土遺物欄における遺物種別直後の数字は出土(破片)点数を示す。

茨山道路土岩經解表(1)

番号 No.	通称名 略称	グリット Pt	緯度 緯度	経度 緯度	高さ 標高	分岐 標高	航行 距離 m	航行 距離 m	航行率(%)		航程 (m) $\times 10^3$	航行率 (%)	航程 (m) $\times 10^3$	航行率 (%)
									内: 距離 内: 距離	外: 距離 外: 距離				
1	1 (E) p15	3813	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
2	2 (E) p18	3813	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
3	3 (E) p18	(3823.3, 393.4)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
4	4 (E) p16	3818	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
5	5 (E) p16	3818	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
6	6 (E) p18	(3823.3, 393.4)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
7	7 (E) p18	(4016.7, 11.12)	2	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
8	8 (E) p15	4017	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
9	9 (E) p16	4018	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
10	10 (E) p18	(4017.9, 12.12)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
11	11 (E) p15	(4012.3, 6.8)	5	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
12	12 (E) p15	(4017.9, 12.12)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
13	13 (E) p18	(4013.4, 8.9)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
14	14 (E) p18	(4016.7, 11.12)	2	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
15	15 (E) p18	(4012.3, 6.8)	2	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
16	16 (E) p15	411	S3W+アホト 海文 海文	S3W+アホト 海文 海文	中 A?	1	—	—	—	—	—	—	—	—
17	17 (E) p18	(4016.7, 11.12)	4	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
18	18 (E) p18	(4016.7, 11.12)	3	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
19	19 (E) p18	(4012.3, 6.8)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
20	20 (E) p15	(4017.9, 12.12)	4	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
21	21 (E) p18	(4012.3, 6.8)	5	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
22	22 (E) p15	(4012.3, 6.8)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
23	23 (E) p16	411	E3W+アホト 海文 海文	E3W+アホト 海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低	低
24	24 (E) p18	(4017.9, 12.12)	1	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
25	25 (E) p15	411	S3W+アホト 海文 海文	S3W+アホト 海文 海文	中 A?	1	—	—	—	—	—	—	—	—
26	26 (E) p15	411	E3W+アホト 海文 海文	E3W+アホト 海文 海文	中 A?	1	—	—	—	—	—	—	—	—
27	27 (E) p18	(4016.7, 11.12)	3	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低
28	28 (E) p18	(4013.4, 8.9)	5	海文 海文	海文 海文	低	1/4	低	18.7/36	低	1/2	低	低	低

## 筑山道路土岩經解表(2)

番号 No.	通称名	ダクト	横幅	片側	片側	面積	分野	地質	地質	地質(岩層)		地質	地質
								岩層番号	岩層名	岩層番号	岩層名		
23 2E (085)	(402) 7-9 (12-14)	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
30 2E (185)	(402) 7-9 (6-8)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
31 2E (085)	(406) 7-11 (12)	3	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
32 2E (185)	(402) 3-6 (8)	4	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
33 2E (185)	(402) 3-6 (8)	5	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
34 2E (185)	(405) 9-11 (14)	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
35 2E (410)	SNWアプロード	6	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
36 2E (085)	(406) 7-11 (12)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
37 2E (085)	(407) 9-12 (14)	3	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
38 2E (085)	(406) 7-11 (12)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
39 2E (085)	(405) 4-8 (9)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
40 2E (185)	(402) 3-6 (8)	4	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
41 2E (085)	(406) 7-11 (12)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
42 2E (410)	410	5	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
43 2E (185)	(402) 3-6 (8)	3	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
44 2E (085)	(407) 9-12 (14)	4	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
45 2E (185)	(402) 3-6 (8)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
46 2E (085)	(406) 7-11 (12)	1-2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
47 2E (410)	410	5	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
48 2E (085)	410	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
49 2E (085)	(402) 15-19 (20)	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
50 2E (085)	(402) 15-19 (20)	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
51 2E (085)	(5C1) 16-21	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
52 2E (085)	(4C2N) 25-410	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
53 2E (085)	4C-D	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
54 2E (085)	(5C1) 16-21	1	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
55 2E (085)	(5C1) 16-21	2	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)
56 2E (085)	(4C1) 16-20	3	渠又	渠又	渠又	0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.36	内：(1)～(4)	0.1-0.36	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)	内：(1)～(4)

筑山道路土岩標解表 (3)

路名 No.	通称	ダクト	緯度	経度	高さ m	幅員 m	断面	分類	地質 部位	通行率 k/s/25		通行率 (歩行)	断面 (m)	断面 (m)	形状	形状 (m)	地質	地質 考
										内	外							
57 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1												+
58 32E	42°15'		開水	掘削	0.1	1												±
59 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.2	1												±
60 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1												±
61 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1												±
62 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	EWアドレ	開水	掘削	0.1	1	1/12	1/3~26	1	1/22.0	開水	内：(2.0) 8	内：(2.0) 8	開水	内：(2.0) 8	開水	+	
63 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
64 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1	1/15	1/3~26	1	1/22.6	開水	内：(2.0) 8	内：(2.0) 8	開水	内：(2.0) 8	開水	+	
65 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1	1/26	1/3~26	1	1/22.2	開水	内：(2.0) 8	内：(2.0) 8	開水	内：(2.0) 8	開水	+	
66 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
67 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
68 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
69 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	EWアドレ	開水	0.1	1											開水	±
70 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
71 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
72 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
73 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
74 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
75 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
76 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	21	開水	掘削	0.1	1											開水	±
77 32E	42°-D, 3C-D	EWアドレ	開水	掘削	0.1	1											開水	±
78 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
79 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
80 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±
81 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	1	開水	掘削	0.1	1											開水	±
82 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	EWアドレ	開水	掘削	0.1	1											開水	±
83 32E (18)	(42°15' - 19' - 20')	2	開水	掘削	0.1	1											開水	±

筑山道路土岩經解表 (4)

番号	地名	路名	グリッド	緯度	緯度	経度	経度	分野	地質	分野	地質	断面 (m)					
84	32E (135)	46°11' - 19°20'	2	海文	海文	46°11' - 19°20'	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
85	32E (135)	46°11' - 16°21'	2	海文	海文	46°11' - 16°21'	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
86	32E (135)	46°11' - D, 5C - 10	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - D, 5C - 10	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
87	32E (135)	46°11' - 25, 41E5	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - 25, 41E5	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
88	32E (135)	46°11' - 25, 41E5	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - 25, 41E5	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
89	32E (135)	46°11' - 19 - 20	1 - 2	海文	海文	46°11' - 19 - 20	1 - 2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
90	32E (135)	46°11' - 19 - 20	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - 19 - 20	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
91	32E (135)	46°11' - 16 - 21	2	海文	海文	46°11' - 16 - 21	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
92	32E (135)	46°11' - 19 - 20	1 - 2	海文	海文	46°11' - 19 - 20	1 - 2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
93	32E (135)	46°11' - 25, 5C - 6	1	海文	海文	46°11' - 25, 5C - 6	1	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
94	32E (135)	46°11' - D, 5C - 16	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - D, 5C - 16	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
95	32E (135)	46°11' - D, 5C - 16	海	海	46°11' - D, 5C - 16	海	海	海	海	海	海	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
96	32E (135)	46°11' - 25	2	海文	海文	46°11' - 25	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
97	32E (135)	46°11' - 25	2	海文	海文	46°11' - 25	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
98	32E (135)	46°11' - 25	2	海文	海文	46°11' - 25	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
99	32E (135)	46°11' - 19 - 20	2	EW+ブリ+	海文	46°11' - 19 - 20	2	EW+ブリ+	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
100	32E (135)	46°11' - 19 - 20	2	EW+ブリ+	海文	46°11' - 19 - 20	2	EW+ブリ+	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
101	32E (135)	46°11' - 25	2	海文	海文	46°11' - 25	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
102	32E (135)	46°11' - 25, 5C - 1	—	海文	海文	46°11' - 25, 5C - 1	—	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
103	32E (135)	46°11' - 25, 5C - 1	2	EW+ブリ+	海文	46°11' - 25, 5C - 1	2	EW+ブリ+	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
104	32E (135)	46°11' - 19 - 20	3	海文	海文	46°11' - 19 - 20	3	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
105	32E (135)	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
106	32E (135)	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
107	32E (135)	46°11' - 16 - 21	2	海文	海文	46°11' - 16 - 21	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
108	32E (135)	46°11' - 19 - 20	2	海文	海文	46°11' - 19 - 20	2	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
109	32E (135)	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	46°11' - D, 5C - 0	EW+ブリ+	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26
110	32E (135)	46°11' - 19 - 20	1	海文	海文	46°11' - 19 - 20	1	海文	海文	海文	海文	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26	0.7/26

茨城県土木課解説表(15)

番号	地名	グリッド	緯度	経度	面積	分類	現行 登記								
111	道場村	4C-10, 5C-10	35°47'N	140°25'E	1.15	林	内: 1.15								
112	100	4C-10, 5C-10	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
113	300	4C-15, 4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
114	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
115	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
116	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
117	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
118	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
119	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
120	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
121	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
122	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
123	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
124	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
125	302	100	4C-15, 15-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
126	242	4C-20	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
127	601	100-14	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
128	601	300-25, 302-3	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
129	601	909	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
130	601	1010	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
131	601	1015-10	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
132	601	3015-20	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
133	502	3015-19-21-24	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
134	502	3015-19-23-24	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
135	502	4014-5	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
136	503	4014-5	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
137	503	4014-5	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
138	503	4014-5	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
139	503	4014-5	4C-15	35°47'N	140°25'E	1.15	林	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15

別表 58

別表 59

別表 60

別表 61

筑山道路土岩經解表 (10)

No.	通称	グリット	粒径	粒度	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類	粒度	分類
342	石 (185) (90)	10	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	Ⅲ	(1-1.5) / 3	1	1.5 / 20	1	1.5 / 25	1	1.5 / 3.2	粗粒 砂	1	1.5 / 25	1	1.5 / 45	1	1.5 / 9	
243	石 (185) (90)	3	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	I	(1 / 3.2) / 3	(1 / 12-26	2	(1 / 6-14	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
344	石 (185) (90)	1	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	II	(1 / 15 / 1) / 3-36	1	(1 / 15 / 1) / 3-36	1	(1 / 15 / 1) / 3-36	1	(1 / 15 / 1) / 3-36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
345	石 (185) (90)	1	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	III	7.8 / 26	7.8 / 26	1	7.8 / 26	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
246	石 (185) (90)	14	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	IV	2.3 / 11	2.3 / 11	1	2.3 / 11	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
347	石 (185) (90) E	4	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	V	(1 / 6-12) / 32	(1 / 6-12) / 32	1	(1 / 6-12) / 32	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
348	石 (185) (185)	1	粗 砂質 粘土	粗粒 砂	VI	10.0 / 31	10.0 / 31	1	10.0 / 31	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
349	石 (185) (185) E	4	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	VII	9	9	粗粒 砂	9	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
350	石 (185) (185)	3	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	VIII	(1 / 16-18) / 36	(1 / 16-18) / 36	1	(1 / 16-18) / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
351	石 (1, 282) (9-100)	II	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	IX	(1 / 16-17) / 7	(1 / 16-17) / 7	1	(1 / 16-17) / 7	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
352	石 (185) (185)	3-4	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	X	(1 / 16-17) / 6	(1 / 16-17) / 6	1	(1 / 16-17) / 6	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
353	石 (185) (185)	3	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	XI	(1 / 16-17) / 6	(1 / 16-17) / 6	1	(1 / 16-17) / 6	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
354	石 (185) (185)	II	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	XII	(1 / 16-17) / 6	(1 / 16-17) / 6	1	(1 / 16-17) / 6	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
355	石 (185) (185)	1	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	XIII	(1 / 16-17) / 6	(1 / 16-17) / 6	1	(1 / 16-17) / 6	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
356	石 (185) (185)	2	中粗 砂質 粘土	粗粒 砂	XIV	6	6	粗粒 砂	6	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
357	石 (185) (185) E	4	近赤?	?	XV	(2 / 2-7) / 26	(2 / 2-7) / 26	1	(2 / 2-7) / 26	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
358	石 (185) (185)	1	近赤?	?	XVI	12.9 / 36	12.9 / 36	1	12.9 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
359	石 (185) (185) E	1	近赤?	?	XVII	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
360	石 (185) (185) E	7	赤?	?	XVIII	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
361	石 (185) (185)	II	赤?	?	XIX	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
362	石 (185)	II	赤?	?	XVI	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
363	石 (185)	II	赤?	?	XVII	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
364	石 (185)	II	赤?	?	XVIII	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
365	石 (185)	II	赤?	?	XIX	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	
366	石 (185)	II	赤?	?	XVI	1.78 / 36	1.78 / 36	1	1.78 / 36	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	粗粒 砂	

別表 63

茨山道路土岩經解表(11)

番号 No.	通称名 Grav. No.	層位 層位	時代 時代	地質 地質	分類 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相	地質 岩相
367 (1817)		中井	小井	小井 小井(小井) 天井(天井)	1 低	/ / - 7 (1) Kc / 26	1 低	/ / - 7 (1) Kc / 26	1 低	/ / - 4.4 相日	相日	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)
368	9015	II	中井	小井(小井) 小井(小井) 天井(天井)	1 低	/ / - 16 / 10 Kc / 26	1 低	/ / - 16 / 10 Kc / 26	1 低	/ / - 2.4 相日	相日	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)
369	9010	II	中井	小井(小井) 小井(小井) 天井(天井)	1 低	/ / - 3 / 11 相日	1 低	/ / - 3 / 11 相日	1 低	/ / - 1.0 相日	相日	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)	相日 相日 (2.3Y)
370	8013	II	中井	浅井V 相日	1							相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)
371	8010	II	中井	10世紀 土井等	1 低	/ / - 4 / 5 (1) Kc / 26 / 26	1 低	/ / - 13 / 26 Kc / 26 / 26	1 低	/ / - 2.4 相日	相日	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)
372		相日	中井	相日 相日								相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)
373	7017	II	?	?	003							相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)
374	7025	II	石井	知能寺 相日	17942 相日 (8~10 / 12) SY							相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)	相日 相日 (SY)
375	7013	II	石井	相日											相日 相日 (SY)

英：石英、長：長石、角：角閃石、金：金雲母、黑雲：黑雲母、チャ：チャート、白砂：紫鈍長石の白砂で外壁が多い、繊維、脈もあるいは物産の説明。—：目立った特徴なし。

炭山遺跡石器種一石材クロス集計表(1)

	G	美	圓	不	石	標	未	洞	石	酒	石	特	燕	白	G	留	小計		總	合計		
																	點数	重量(g)		點数	重量(g)	
無定	3	1	12	2	1	27			1		1	1	48	1,811.44		48		1,811.44				
安山						1			1	32	5	25	41	22,401.32	22	63	24,650.76					
鶴風			2			1			10	2		15	4,760.68	34	49	5,504.51						
鶴貞		1	2			1						4	43.13		4		43.13					
鶴緑								1				1	393.92		1		393.92					
丹佐岩	1	2	12		1	15	5					36	504.45		36		504.45					
丹佐木												1	1		1		1		2.12			
往真	1	1	11			14	1					28	280.6	1	29		280.6					
黒耀	2	9	18			28	4					61	156.37	3	64		156.37					
砂						2	2	1	16	13	1	1	36	14,970.15	50	86	16,129.66					
蛇紋		1				4	19					24	2,641.64	2	26		2,678.18					
千枚岩							1					1	775.44		1		775.44					
玉髓	1		3			5						9	32.37	1	10		32.37					
チヤ	3	3	4		1	19	1					32	1,470.9	27	59		1,470.9					
泥岩							1					1	81.6		1		81.6					
鷹石英						1						1	3.97	1	2		3.97					
貝												1	1		1		1		2.56			
メノウ	1					2						3	15.65	2	5		15.65					
海螺						2						3	22.91		3		22.91					
不明													12	12			12		59.79			
合計	11	1	19	64	2	2	3	122	11	22	1	1	60	15	61	1	31	3,344	49,249.79	157	501	54,764.53
無定	1	1						16					18	248.56		18		248.56				
安山									14	1		15	6,716.41	9	24		6,731.41					
鶴風									4			4	1,474.72	14	18		1,727.61					
鶴貞		1				1						2	33.26		2		33.26					
丹佐岩	2		1	3	3							7	54.93		7		54.93					
往真		3		6								9	32.22		9		32.22					
黒耀	3	1		7								11	22.45	1	12		22.45					
砂			1						7	3	1	12	5,669.92	13	25		5,843.08					
蛇紋		3	3									6	184.36	2	8		184.36					
玉髓			2									2	4.65	1	3		4.65					
チヤ	1	1		4								7	47.65	9	16		47.65					
メノウ	1			1								2	10	2	4		10					
不明												4	4		4		4		4.63			
合計	3	5	7	21	46	1	3		25	9	2	96	14,501.13	65	150		16,376.57					
無定	1					4						5	92.48		5		92.48					
安山									8			8	2,617.62	4	12		2,673.94					
鶴風									2			2	494.97	11	13		519.25					
鶴貞		1				1						1	0.81		1		0.81					
丹佐岩	2		1	3	3							5	52.7		5		52.7					
往真			5									6	10.27	1	7		10.27					
黒耀	1	1		4								4	3,568.77	9	13		3,634.5					
砂			1						1	1	1											
蛇紋				2								2	4.65		2		4.65					
玉髓				2								6	29.64	6	12		658.46					
チヤ	1	1		4								2	12	1	3		23.5					
メノウ	1			1								4	4		4		4		4.63			
不明		2	3	1	23	1			11	1	1	46	6,835.49	37	83		6,843.31					
合計	3	2	3	1	23	1			11	1	1	91	93.32	9	19		93.32					
無定	1								5	1		6	3,773.00	4	10		4,126.16					
安山									1			1	189.79	2	3		193.96					
鶴風												1	32.45		1		32.45					
鶴貞		1				2						2	2.23		2		2.23					
丹佐岩			1			4						2	9.69		2		9.69					
往真		1		9								5	12.16	9	12		12.16					
砂									8	1		6	1,212.47	4	10		1,235.6					
蛇紋		2	3									5	183.8	1	6		192.17					
玉髓												2	2.89		2		2.89					
チヤ												1	1		1		1		2.89			
メノウ												1	1		1		1		2.89			
不明		2	3									37	6,508.85	15	52		5,975.94					
SK1												2	32.06		2		32.06					
無定												1	1		1		1		4.63			
安山												1	1		1		1		4.63			
鶴風												1	1		1		1		4.63			
鶴貞		2										1	1		1		1		4.63			
砂												1	1		1		1		4.63			
蛇紋												1	1		1		1		4.63			
玉髓												1	1		1		1		4.63			
チヤ												1	1		1		1		4.63			
メノウ												1	1		1		1		4.63			
不明		2	3									1	1		1		1		4.63			
合計												1	1		1		1		4.63			
SK11												1	1		1		1		4.63			
無定												1	1		1		1		4.63			
合計												1	1		1		1		4.63			
SK12	無定											1	11.25		1		11.25					
合計												1	11.25		1		11.25					
SK13	無定											1	19.45		1		19.45					
合計												1	19.45		1		19.45					
SK14	無定											1	19.45		1		19.45					
合計												1	19.45		1		19.45					

別表 65

炭山遺跡器種一石材クロス集計表(2)

集計区分	石種	石質	表面	不完全	石種	標記	未	洞孔	石種	酒井	石種	特殊	石種	植	白	石種	G	表面	点数	重量(g)	合計			
																					点数	重量(g)		
安山	石英岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	1	325.57	1	325.57	
安山	石英岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	1	325.57	1	325.57	
安山	石英岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	1	1.690	1	1.690	
風灰	砂岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	5	5	137.08		
砂	砂岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	2	9	154.70		
チサ	砂岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	1	2.49	1	2.49	
合計	砂岩	無	無	無	石英岩	無	無	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	石英岩	無	無	3	1,722.36	7	10	1,984.3
無灰	石英岩	10	2	1	9	—	—	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	16	1,493.85	26	1,493.85	
安山	石英岩	—	—	—	石英岩	—	—	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	13	38	16,629.35		
風灰	砂岩	2	—	—	石英岩	—	—	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	11	3,291.96	15	26	3,630.82
砂	砂岩	1	1	—	石英岩	—	—	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	2	9.87	2	9.87	
チサ	砂岩	—	—	—	石英岩	—	—	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	1	393.92	1	393.92	
合計	砂岩	2	10	—	石英岩	9	4	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	石英岩	—	無	26	442.43	1	21.2	442.43
珪化木	珪化木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	15	212.21	1	16	230.7
片貝	片貝	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	23	9,270.36	35	58	10,122.85
黒曜	黒曜	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	2	29.61	2	29.61	
砂	砂	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	11.25	1	11.25	
千枚岩	千枚岩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	6.45	1	6.45	
玉髓	玉髓	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	7	28.72	7	28.72	
チサ	チサ	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	24	290.01	18	42	362.39
珪化木	珪化木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	8.16	1	8.16	
片貝	片貝	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	3.97	1	3.97	
黒曜	黒曜	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	2.2	1	2.2	
メラウ	メラウ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	3.65	1	3.65	
流紋岩	流紋岩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	3	22.91	3	22.91	
不明	不明	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	8	8	8	16.16	
合計	石英岩	54	2	1	70	9	15	1	1	35	11	9	1	3	210	32,491.4	95	325	35,726.5					
無灰	無灰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	2	29.61	2	29.61	
珪化木	珪化木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	14.93	1	14.93	
片貝	片貝	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	1	14.93	1	14.93	
黒曜	黒曜	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	2	39.42	2	39.42	
チサ	チサ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	3	7.09	3	7.09	
珪化木	珪化木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	3	24.92	3	24.92	
片貝	片貝	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	3	412.49	3	412.49	
黒曜	黒曜	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	11	485.92	11	485.92	

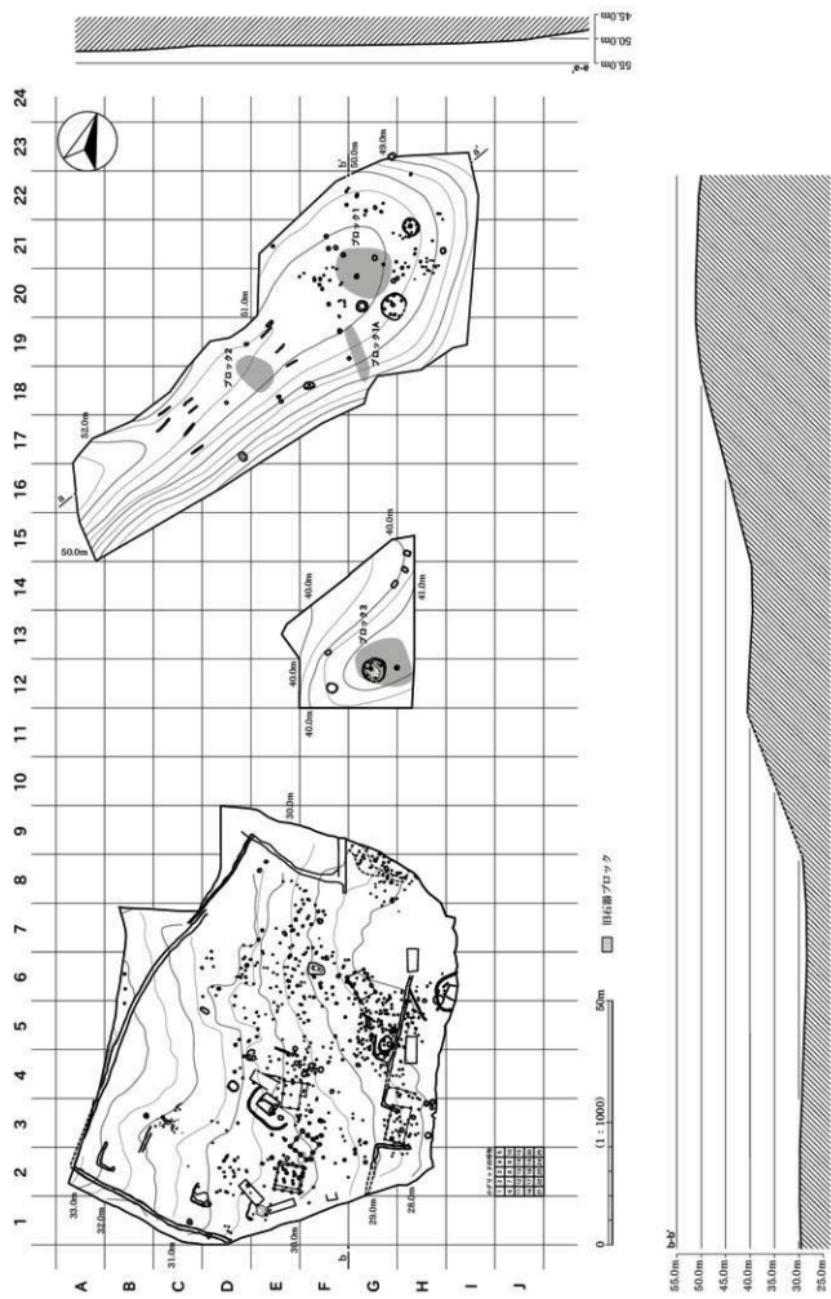
炭山遺跡石器觀察表(1)

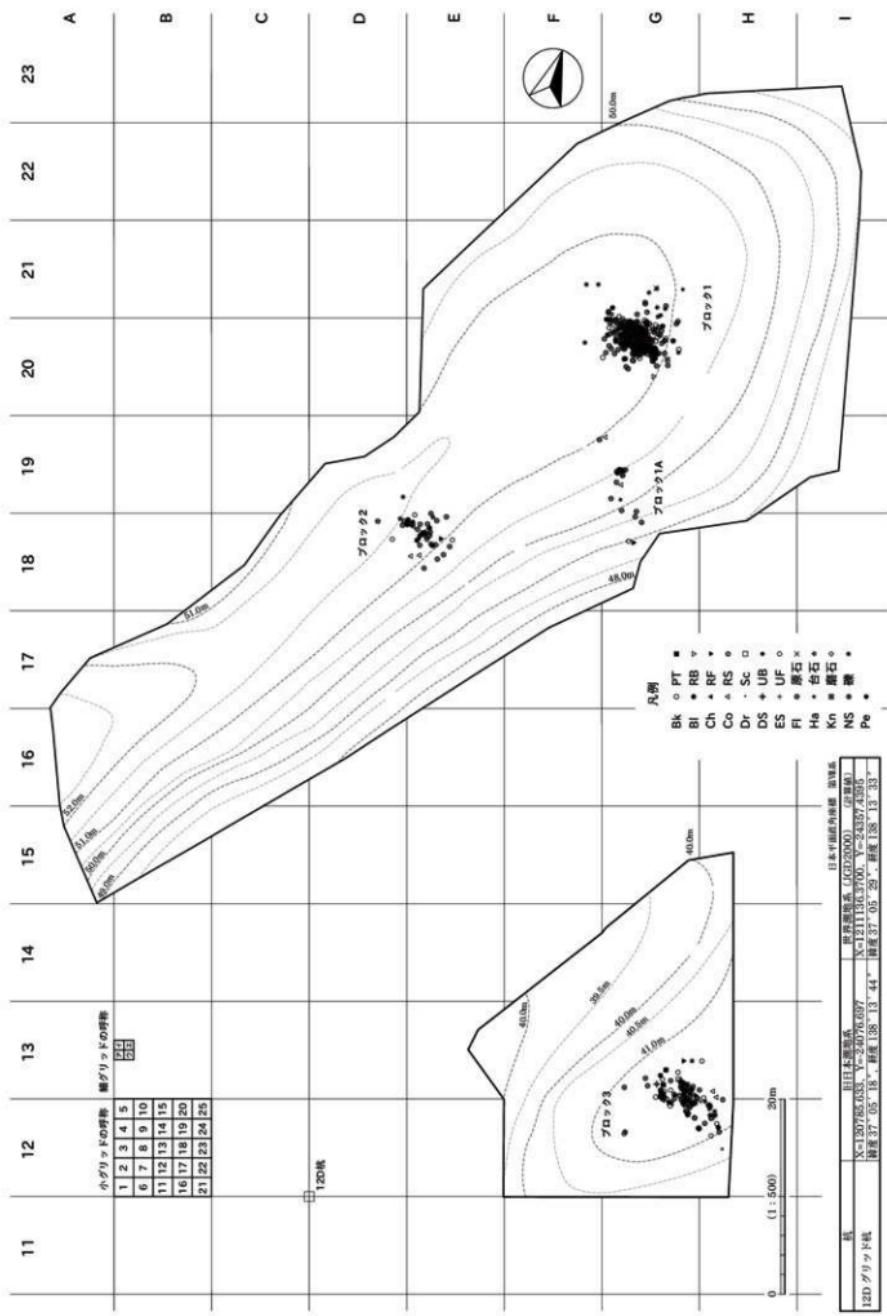
編號	大分類	小分類	遺物	番号	位置	羽根	最大長	最大幅	節人幅	厚さ	重量	G/H	規則	範囲	備考	
241	4D	(7~9・12~14)	石英岩	4B	3	G	20.20	13.75	2.45	0.61	†	×	○			
242	4D	(6~7・11~12)	石英岩	3B	315	2	G	33.10	24.80	7.69	4.26	無	×	×	未商品?	
243	4D	(2~3・6~8)	石英岩	1B	115	5	洞開石	33.05	19.00	8.40	6.41	†	×	×		
244	4D	—	石英岩	2B	EWサブトレ	未商品	37.15	19.80	11.45	9.92	9.92	H化21	×	×	謹付有	
245	4D	(6~7・11~12)	石英岩	3B	3	不定形石頭	39.45	35.90	12.30	13.59	13.59	H化20	×	○		
245	4D	(6~7~11~12)	石英岩	2B	3B	2	G	28.75	39.00	10.65	14.14	H化20	×	×		
246	4D	—	石英岩	2B	EWサブトレ	不定形石頭	27.00	23.90	4.80	2.82	2.82	H化20	×	×		
247	4D	12	石英岩	S2	2	洞開石	69.00	84.65	35.30	228.05	228.05	H化11	×	ガ		
248	4D	(7~9~12~14)	石英岩	4B	1	洞開石	140.35	63.30	34.95	476.42	476.42	H化11	○	×		
249	4D	8	石英岩	S4	5	白	236.00	10.00	85.00	3,070.00	3,070.00	砂	×	×		
250	4D	—	石英岩	2B	EWサブトレ	87.90	61.95	25.75	218.41	218.41	砂	×	×			
250	4D	—	石英岩	2B	3B	28.25	23.85	7.40	5.74	5.74	砂	×	○			
254	4C	(15~19~20)	石英岩	1B	2	洞開石	22.80	17.25	10.40	3.19	3.19	砂	×	×		
255	4C	(15~19~20)	石英岩	1B	15	2	不定形石頭A	64.00	39.70	9.35	32.45	32.45	砂	×	○	
256	4C	25	石英岩	S3	—	洞開石	51.00	33.00	13.25	35.05	35.05	砂	×	○		
257	4C	25	石英岩	S5	—	無	68.70	44.00	14.80	58.29	58.29	砂	×	○		
258	4C	25	石英岩	S4	—	無	53.70	50.55	20.10	78.51	78.51	砂	×	×		
259	4C	(24~25)	石英岩	3B	3B	2	G	35.85	37.70	4.75	8.82	8.82	砂	×	×	
260	4C	(15~19~20)	石英岩	3B	1B	EWサブトレ	53.00	50.00	38.50	119.59	119.59	砂	×	×		
261	4C	20	石英岩	S13	—	洞開石	122.50	96.50	42.50	737.99	737.99	砂	×	×		
262	4C	25	石英岩	S2	—	洞開石	110.50	56.00	17.75	176.59	176.59	砂	×	×		
263	4C	(15~19~20)	石英岩	3B	1B	洞開石	62.70	46.55	47.85	220.26	220.26	砂	×	×		
264	4C	—	石英岩	3B	—	洞開石	70.70	70.75	36.00	183.66	183.66	砂	×	○		
265	4C	25	石英岩	S7	—	白	164.00	94.50	68.40	772.93	772.93	砂	×	○	表裏あり、細部鋸き	
266	4D	1~2	無	S1	—	無	84.55	86.10	34.20	325.57	325.57	砂	×	×		
267	4D	4~5	SK3	S1	5	無	139.60	118.55	47.25	871.45	871.45	砂	×	○		
268	4D	4~5	SK3	—	—	無	51.00	30.80	14.00	18.01	18.01	砂	×	×		
269	4D	4~5	SK3	—	—	無	113.80	86.10	58.50	789.96	789.96	砂	×	×		
270	4D	4~5	SK3	—	—	無	33.25	28.15	6.85	6.64	6.64	砂	×	×		
271	4D	—	—	—	II.7	G	19.00	13.75	2.45	0.42	0.42	砂	×	×		

炭山遺跡石器觀察表 (2)

編號 No.	大分類 マダリ	小グリッド 番号	遺構	番号	層位	器種	最高長 (mm)	最高幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	熟成	組合	備考
272	4B	23		—	石器	34.00	19.60	7.00	4.31	砂化岩	×	×		
273	4F	5		II	石器	36.50	16.70	6.65	3.69	玉髓	×	×		
274	3B	25		II	石器	27.35	16.10	5.15	2.03	碧安	×	○		
275	3D	24		II	石器	34.85	11.75	3.75	1.54	碧安	×	ガ		
276			表様	大通路	64.35	27.65	10.90	15.01	0.45	×	○			
277	4C	20		II	石器	74.00	23.70	7.20	15.91	碧安	×	ガ		
278	3C	11		II	石器	39.00	72.40	9.00	23.19	碧安	×	×		
279	4D	2		II	圓錐石器	23.70	17.30	10.55	3.83	碧安	×	×		
280	4C	21		II	圓錐石器	24.80	31.80	8.15	6.82	サテ	×	×		
281	3B	25		II	圓錐石器	55.95	24.45	10.55	15.22	碧安	×	×		
282	4D	13		II	圓錐石器	38.00	43.00	7.65	11.00	碧安	×	×		
283	5E	12		II	圓錐石器	35.90	31.90	9.20	11.09	碧安	×	×		
284	5D	16		II	圓錐石器	29.00	16.70	13.35	5.97	碧安	×	×		
285	5E	6		II	半定期石器A	52.50	24.60	11.80	25.00	碧安	×	×		
286	5D	13		II	半定期石器B	52.50	47.15	18.00	44.31	砂化岩	×	○	石器?	
287	6D	19		II	半定期石器	30.00	32.45	4.89	6.14	砂化岩	×	×		
288	4D	19		II	半定期石器	46.50	49.60	11.00	25.02	碧安	×	ガ		
289	5C	12		II	半定期石器	51.00	50.70	8.15	26.95	碧安	×	ガ		
290	5D	5		II	半定期石器	76.00	43.00	12.00	33.67	碧安	×	×	半器	
291	5C	16		II	半定期石器	51.50	74.20	15.25	49.88	碧安	×	ガ		
292	4D	10		II	半定期石器	21.45	18.30	3.70	1.10	碧安	×	×		
293	3B	21		II	半定期石器	35.80	29.80	5.60	7.58	碧安	×	×		
294	5C	21		II	半定期石器	78.70	39.80	8.60	26.02	碧安	×	×		
295	5D	21		II	半定期石器	35.70	52.60	7.40	20.04	碧安	×	○		
296	4C	9		II	圓錐形ある器	64.80	38.50	9.90	31.18	火山	×	ガ		
297	5D	—		I	石核	34.75	48.60	18.00	31.19	サテ	×	×		
298	4D	15		II	石核	39.05	33.95	22.65	28.78	碧安	×	×		
299	1B	21		II	磨光具	82.35	119.00	19.25	187.89	砂	×	○	磁石から出る洞が溝線?	
300	1C	16		II	磨削石	155.00	61.65	26.75	393.92	碧安	×	ガ		
301	5D	21		II	磨削石	124.95	55.25	24.00	258.07	碧安	×	ガ		
302	6D	23		II	磨削石	82.75	42.00	19.30	102.60	碧安	×	ガ		
303	3D	21		II	磨削石	54.30	28.60	10.20	21.56	碧安	×	ガ		
304	5D	19		II	磨削石	48.00	18.25	9.00	11.96	碧安	×	○		
305	4B	16		II	磨削石	70.40	29.80	11.00	34.46	碧安	×	ガ		
306	5D	15		II	磨削石	98.55	39.00	14.85	81.60	碧石	×	ガ		
307	2C	23		II	削所木製品	98.40	51.35	48.70	343.00	碧石	×	ガ	縫口面に一部研磨	
308	2D	5・10		—	削所木製品	105.00	58.00	22.40	235.28	碧石	×	ガ	縫口面に一部研磨	
309	5C	11		II	削所木製品	150.95	82.15	35.00	775.44	碧石	×	ガ		
310	1C	12		II	削所木製品	136.10	72.60	34.25	557.40	碧石	×	ガ		
311	5C	16		II	削所木製品	134.60	41.70	22.00	208.37	砂	×	ガ	赤色樹脂材質	
312	4E	20		II	削所木製品	100.90	45.55	22.30	184.58	碧石	×	ガ		
313	5C	15		II	削所木製品	152.00	44.15	23.45	269.41	火山	×	ガ		
314	1D	15		II	削所木製品	191.50	87.00	47.00	1,109.58	火山	○	○		
315	6C	24		II	削所木製品	106.60	90.90	56.45	785.40	火山	×	ガ		
316	3B	25	(3件)	5D・5E	施上土	132.75	91.50	63.15	1,188.08	火山	○	○		
317	5C	25		II	削所木製品	130.60	51.40	28.35	236.76	砂	○	○		
318	5D	17		II	削所木製品	87.75	53.70	18.60	77.96	碧石	×	○		
319	5D	12		II	削所木製品	95.00	92.50	32.50	425.12	碧石	×	ガ		
320	4C	4		II	削所木製品	64.50	47.85	28.60	127.69	火山	×	ガ○		
321	5D	12		II	削所木製品	116.50	107.65	31.75	645.04	碧石	×	ガ○		
322	6B	15		II	特殊焼土	170.00	61.00	36.00	635.80	火山	○	○		
323	5D	11		II	削所木製品	53.80	58.80	46.10	182.70	サテ	×	×		
324	4E	22		II	鐵A1	70.00	100.80	15.00	146.59	砂	×	×		
325	5D	12		II	鐵A1	173.50	90.00	51.20	1,006.18	碧石	×	ガ		
326	2E	7		II	鐵G1	195.00	90.00	55.00	1,513.27	砂	×	ガ○		
327	4D	15		II	白石	164.50	234.00	87.50	3,750.00	火山	○	○		
328	5D	2		II	白石	130.50	144.70	67.65	1,760.00	火山	○	○		
329	9D	10		II	石器	277.00	230.00	61.00	4,010.00	砂	×	○		
330	9E	9		II	石器?	113.50	46.85	34.10	246.18	砂	×	ガ○		
360	9D	解	盛1.2	磁石?	52.40	63.00	23.00	70.70	碧安	×	×	多面体の金属用磁石?		
375	9D	13		II	磁石?	—	—	—	—	469.83	火山	×	○	

# 図 版





## 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック 1 遺物分布図

①平面図 (No.を付した石器は図版3-5に実面図を掲載)



+2063

+2061

+20618

#116

288

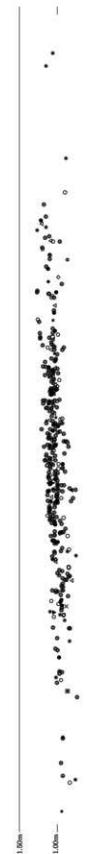
+20616

335

## ②南北方向の垂直分布図



## ③東西方向の垂直分布図



## 凡例

Bk	○	PT	■
Bl	●	RB	▼
Ch	▲	RF	▼
Co	△	Sc	○
Dv	□		
Es	○		
DS	+	UB	+
ES	●	UF	○
Fl	◆	麻石	×
Ha	+	台石	×
Kn	■	磨石	○
NS	▲	鐵	*
Pg	*		

0 (1 : 50) 250cm

## 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック1A遺物分布図

①平面図 (No.を付した石器は図版38に実測図を掲載)



+1904

+1901

+1903

+1905

+1904

+19011

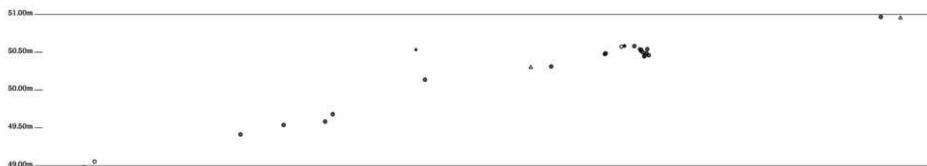
+19013

+19015

356

③東西方向の垂直分布図

②南北方向の垂直分布図



凡例	
Bk	○ PT ■
Bl	● RB ▽
Ch	▲ RF ▼
Co	△ RS ○
Dr	- Sc □
DS	+ UB *
ES	* UF ○
Fl	● 原石 ×
Ha	● 台石 *
Kn	■ 磨石 ▲
NS	● 砕 *
Pe	● *

0 (1 : 50) 250cm

## 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック2遺物分布図

①平面図 (No.を付した石器は図版36に実測図を掲載)



TB019

TB016

TB014

TB011

▲

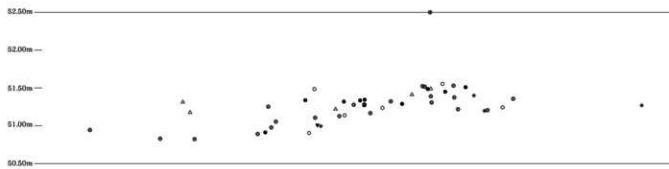
●

○

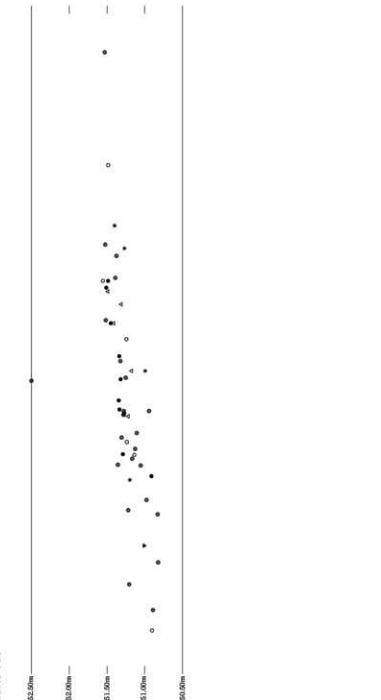
TB014

TB011

②南北方向の垂直分布図



③東西方向の垂直分布図



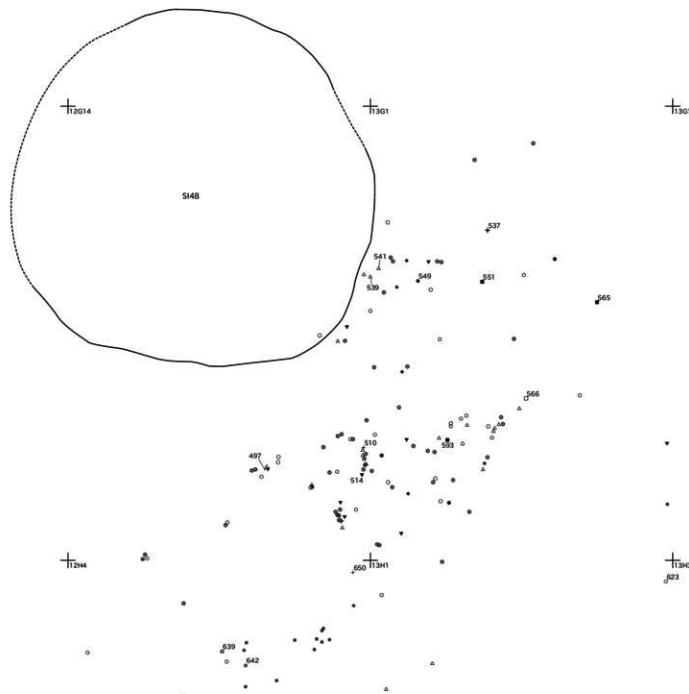
凡例

Bk	○	PT	■
Bl	●	RB	▼
Ch	▲	RF	▼
Co	△	RS	○
Di	□	SC	-
DS	+	UB	*
ES	+	UF	○
Fl	●	瓦石	×
Ha	●	台石	*
Ka	■	隕石	○
NS	●	櫻	*
Pe	*		

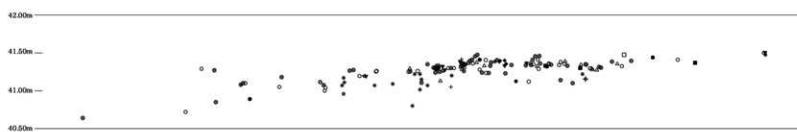
0 (1 : 50) 250cm

## 蛇谷遺跡 旧石器時代ブロック3遺物分布図

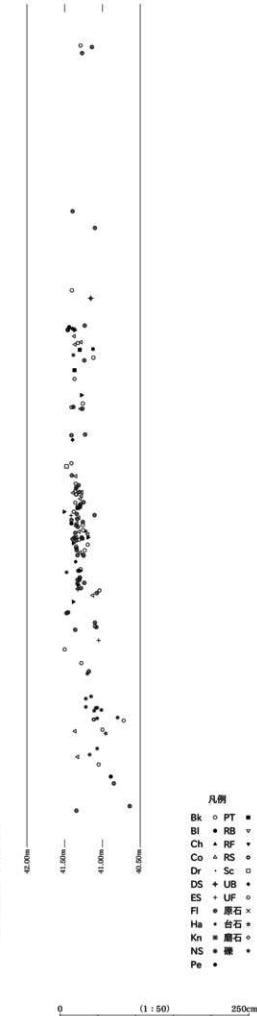
①平面図 (No.を付した石器は別版36~38に実測図を掲載)



## ②南北方向の垂直分布図



## ③東西方向の垂直分布図

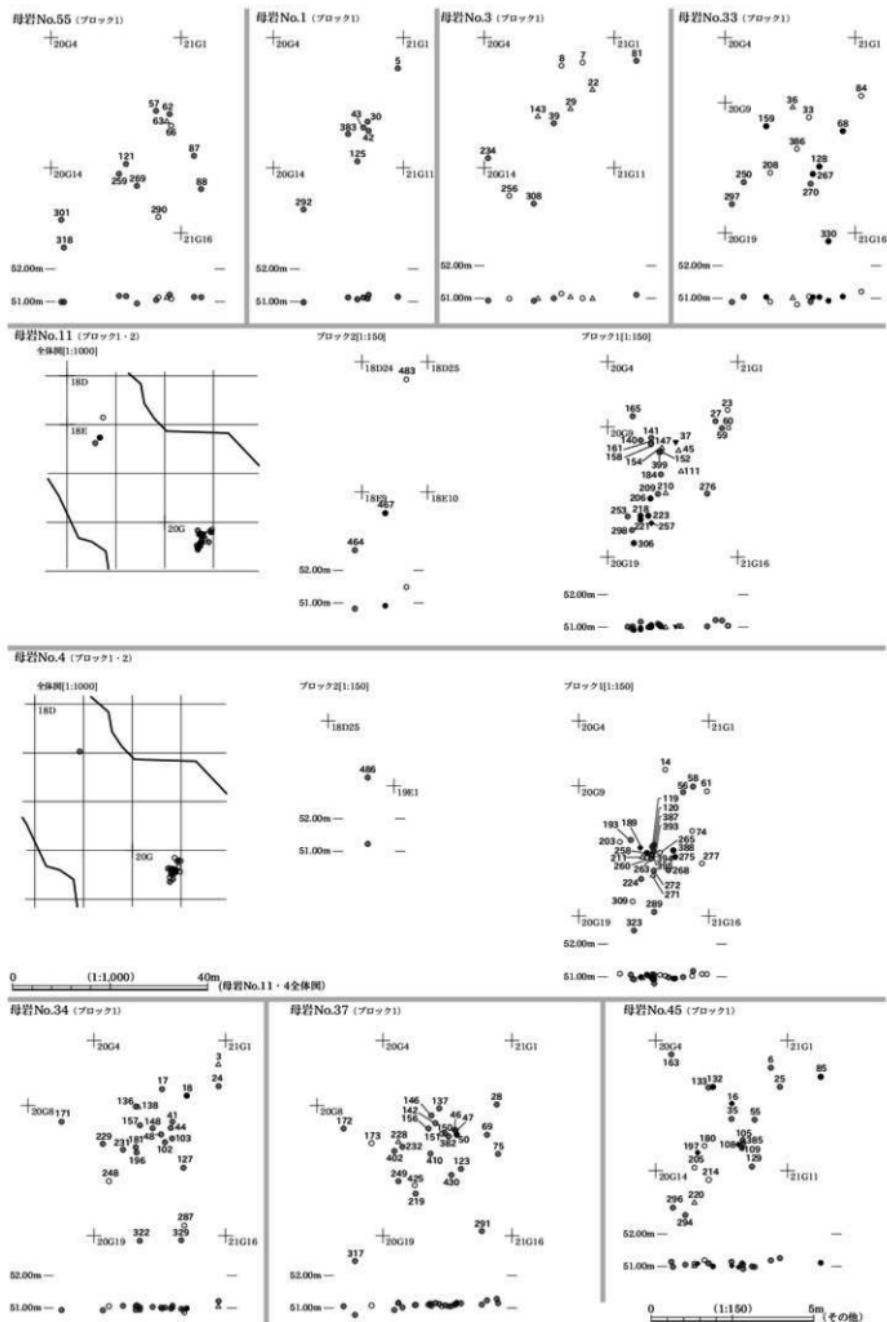


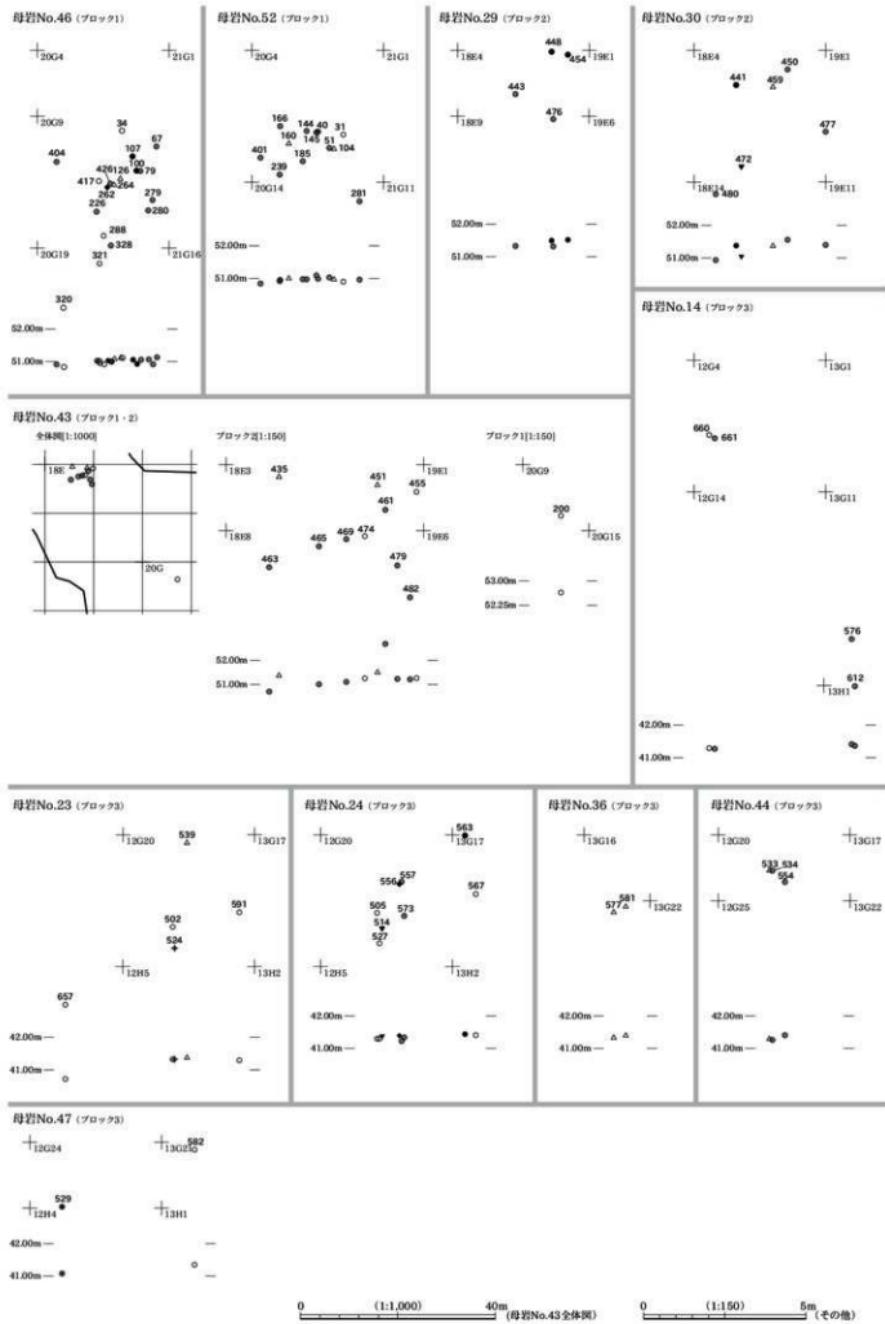
## 凡例

Bk	○	PT	■
Bl	●	RB	▼
Ch	▲	RF	▼
Co	△	RS	○
Dr	●	Sc	□
DS	+	UB	●
ES	+	UF	○
Fl	●	原石	×
Ha	●	台石	●
Kn	●	磨石	●
NS	●	核	●
Pe	●		

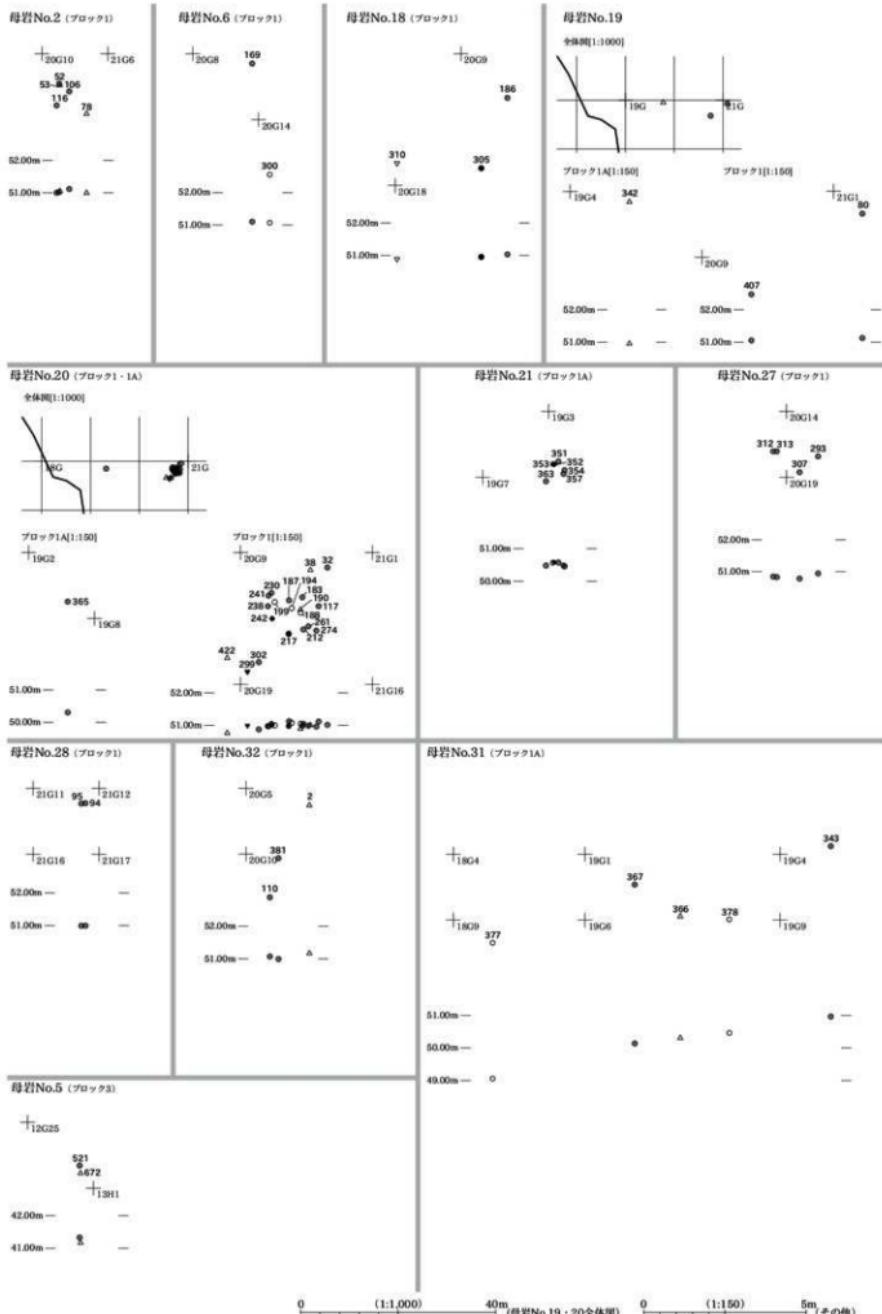
(1 : 50) 250cm

蛇谷遺跡 旧石器時代母岩別石器分布図(石器実測図掲載-1)



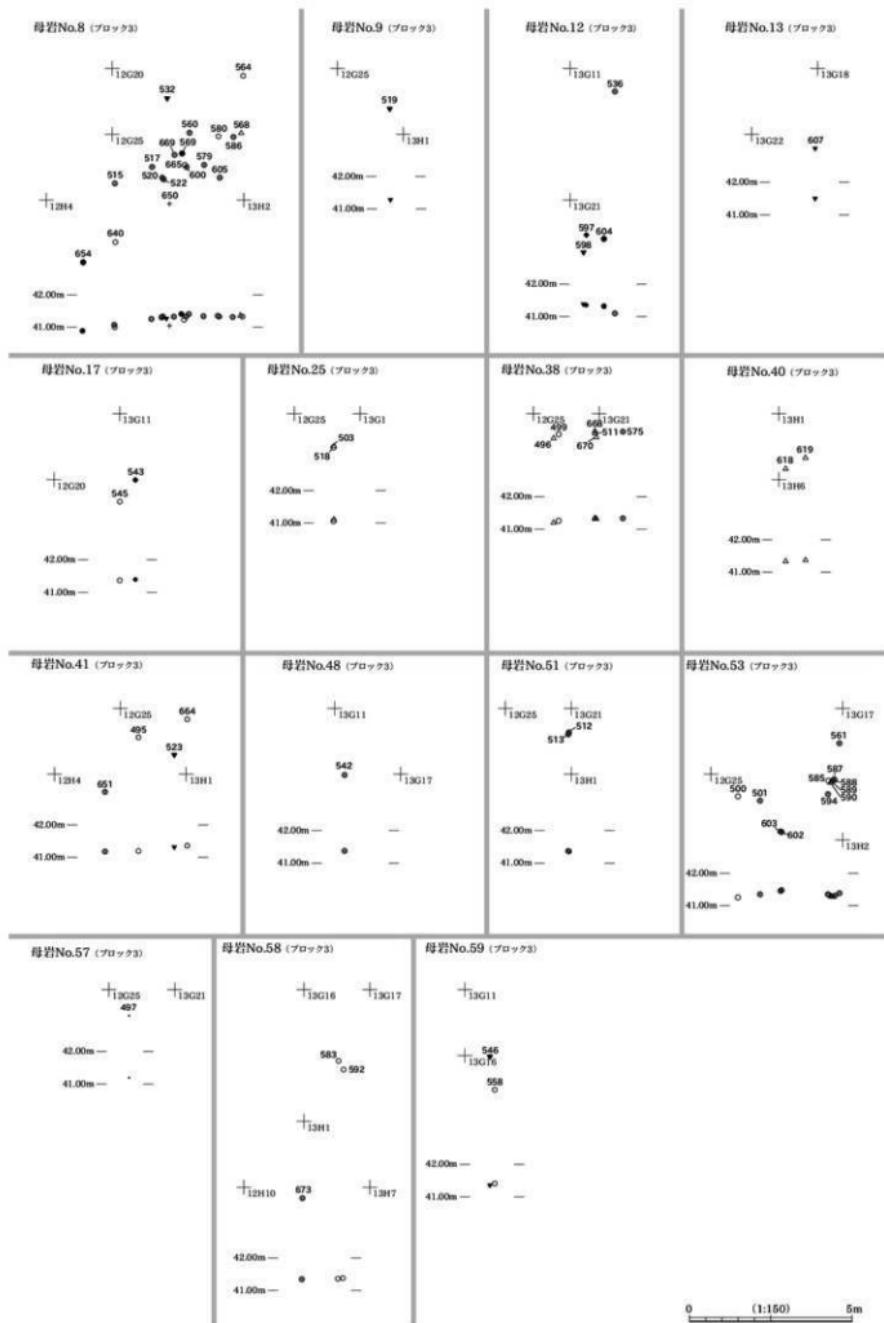


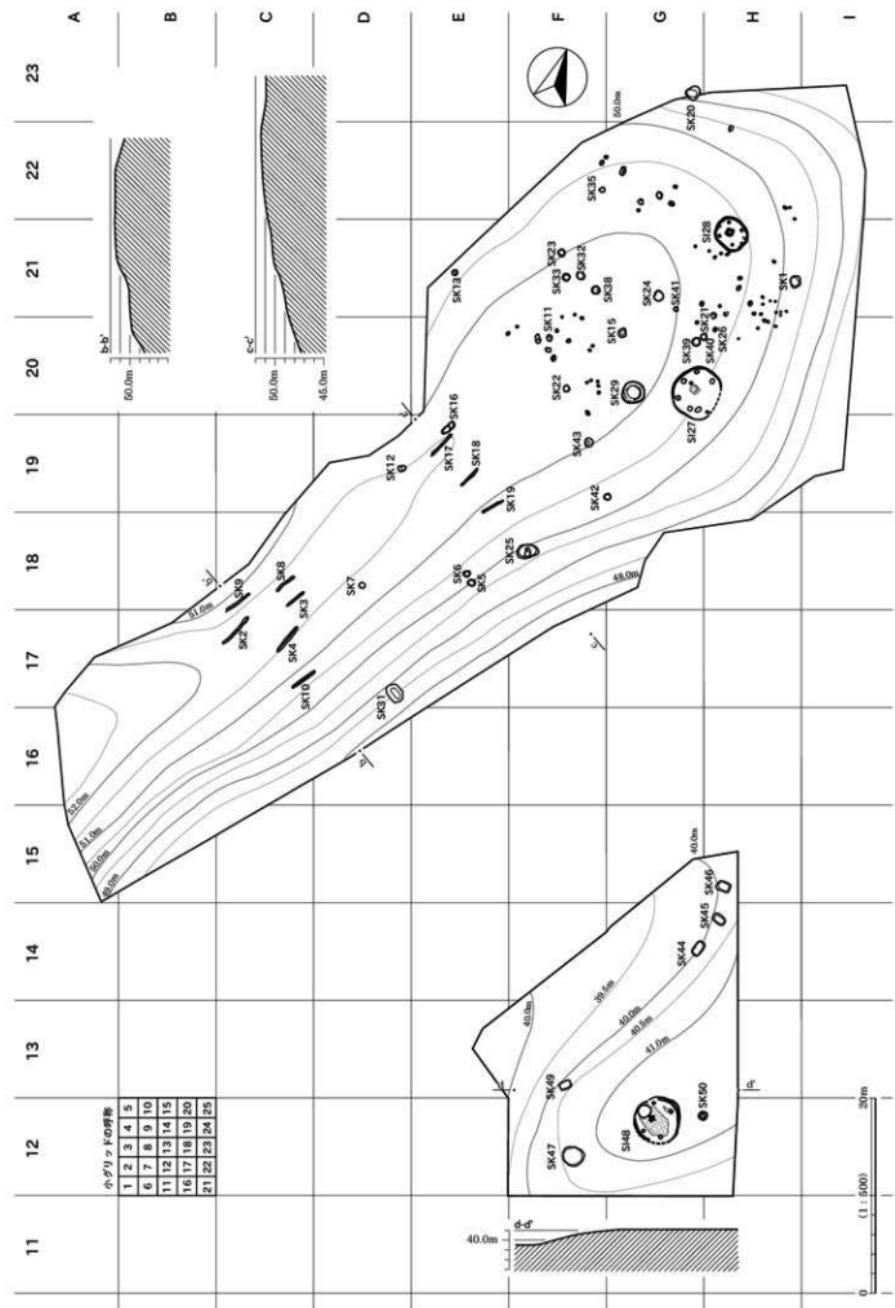
## 蛇谷遺跡 旧石器時代母岩別石器分布図 (石器実測図掲載外-1)

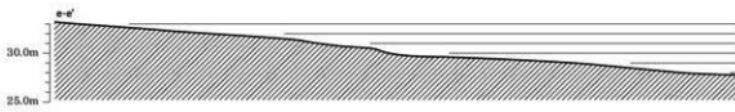


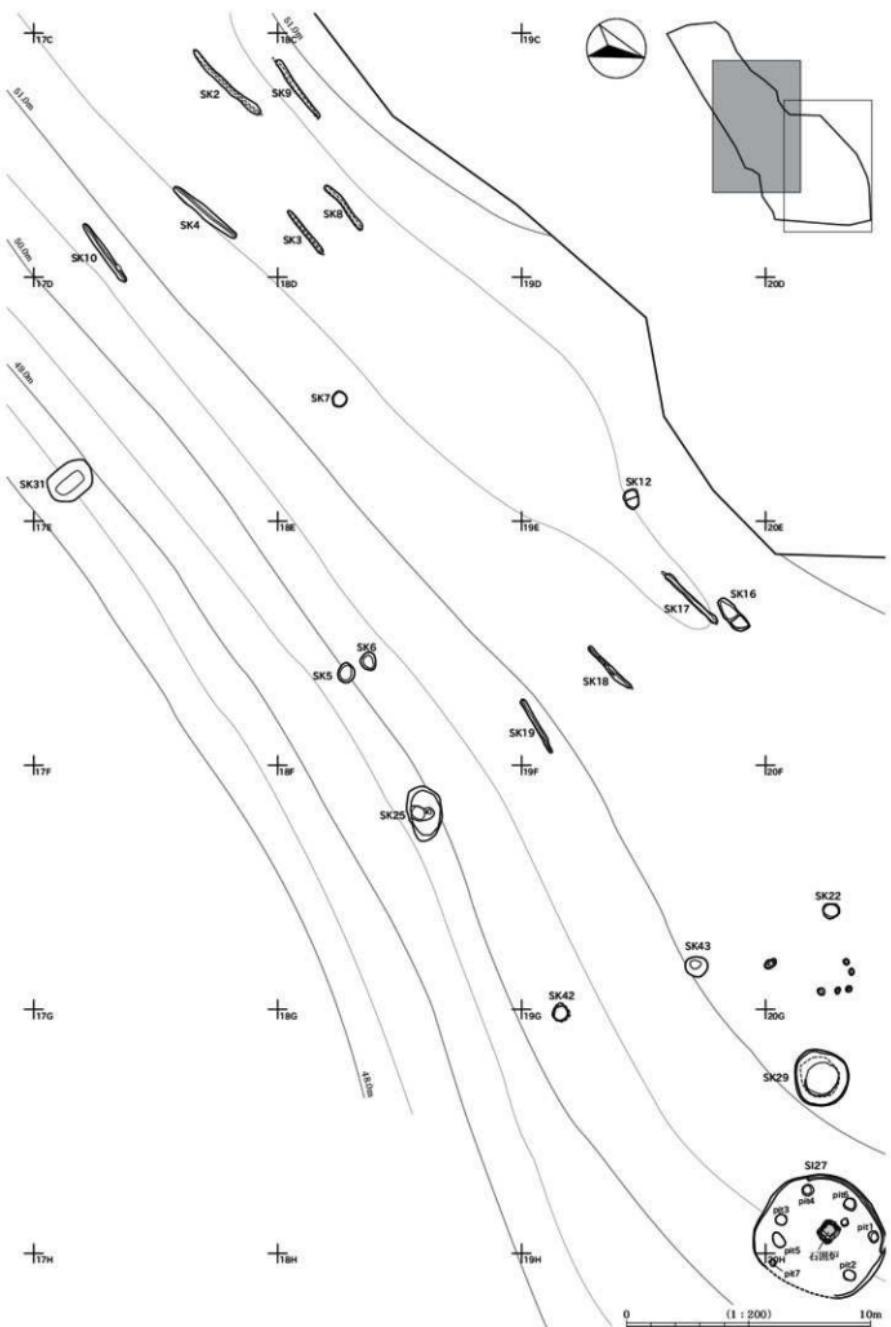
図版 10

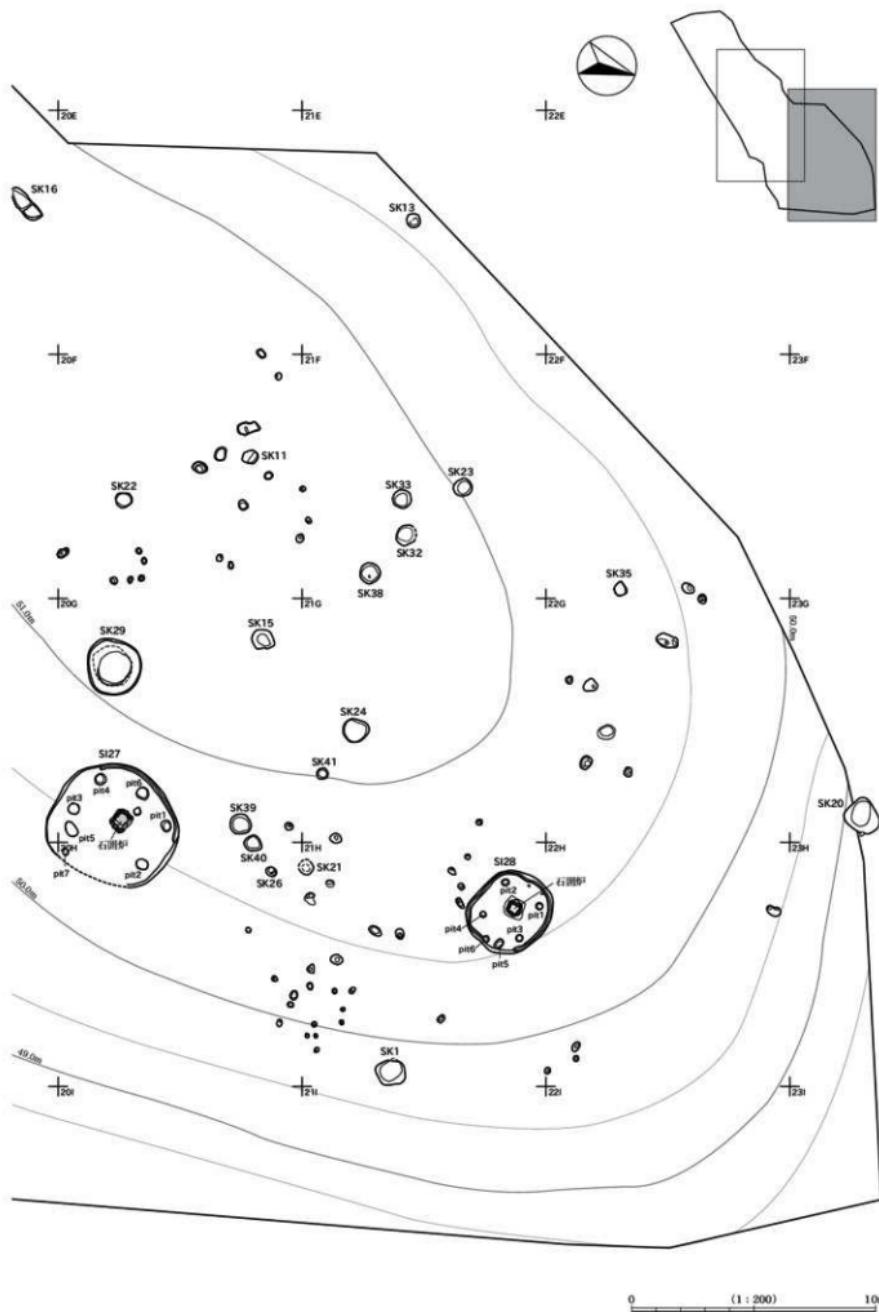
蛇谷遺跡 旧石器時代母岩別石器分布図(石器実測図掲載外-2)

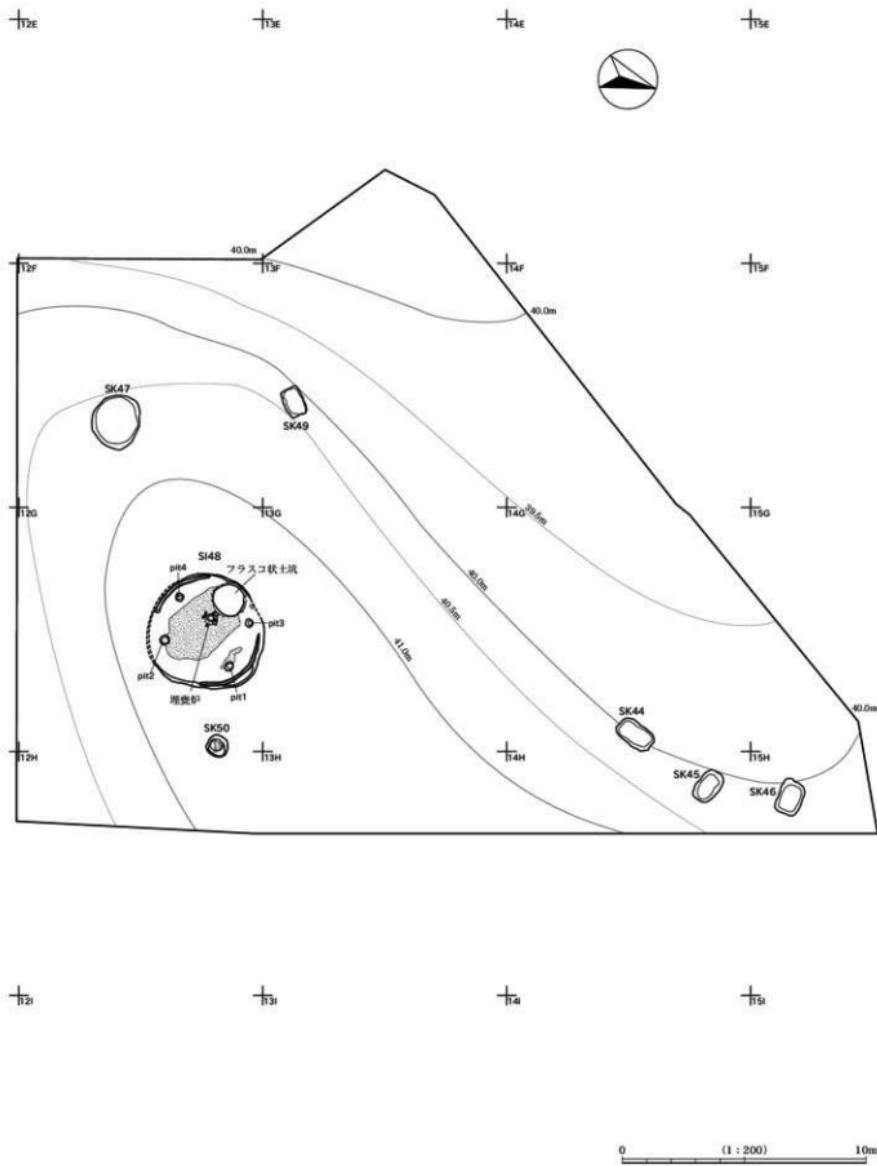


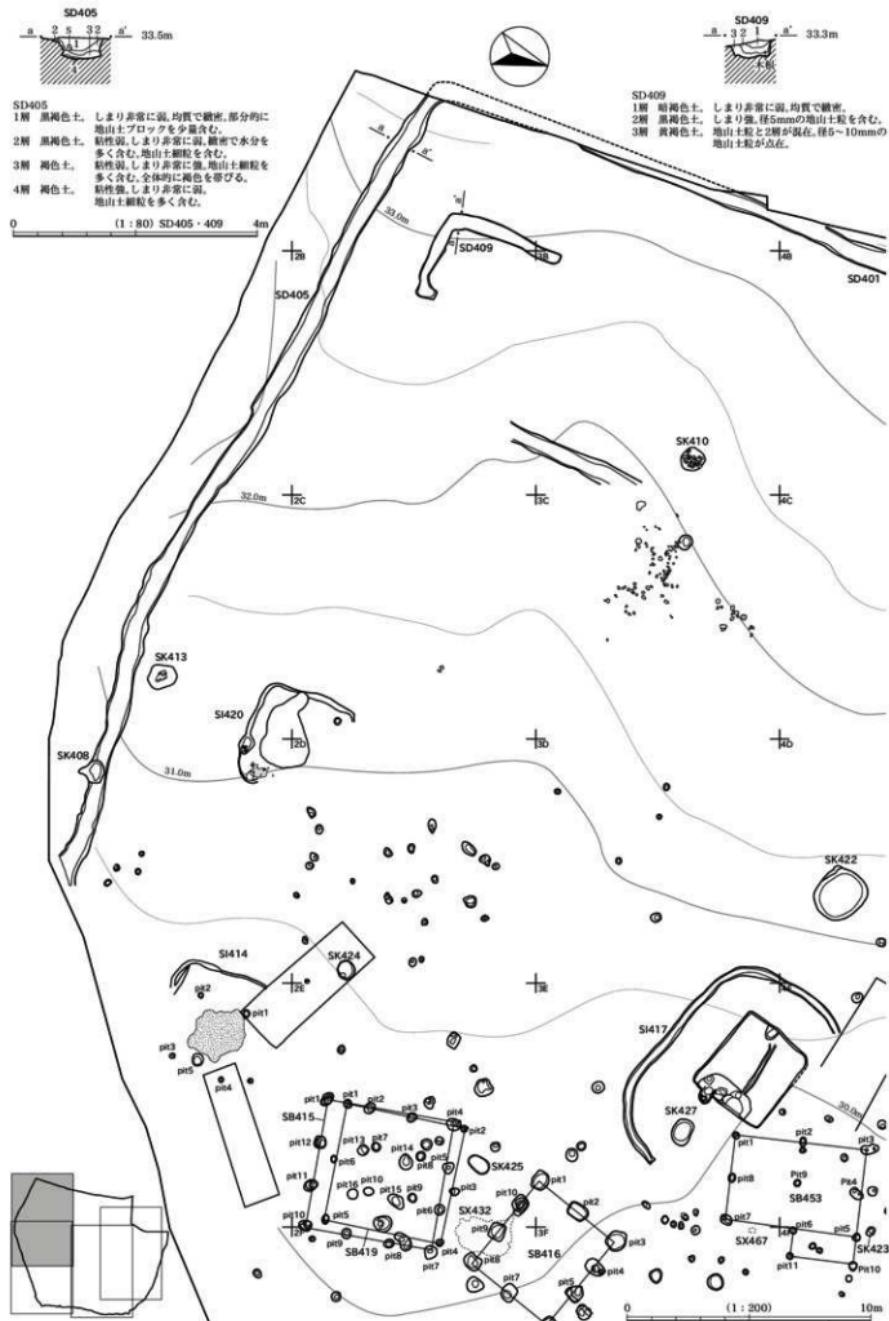


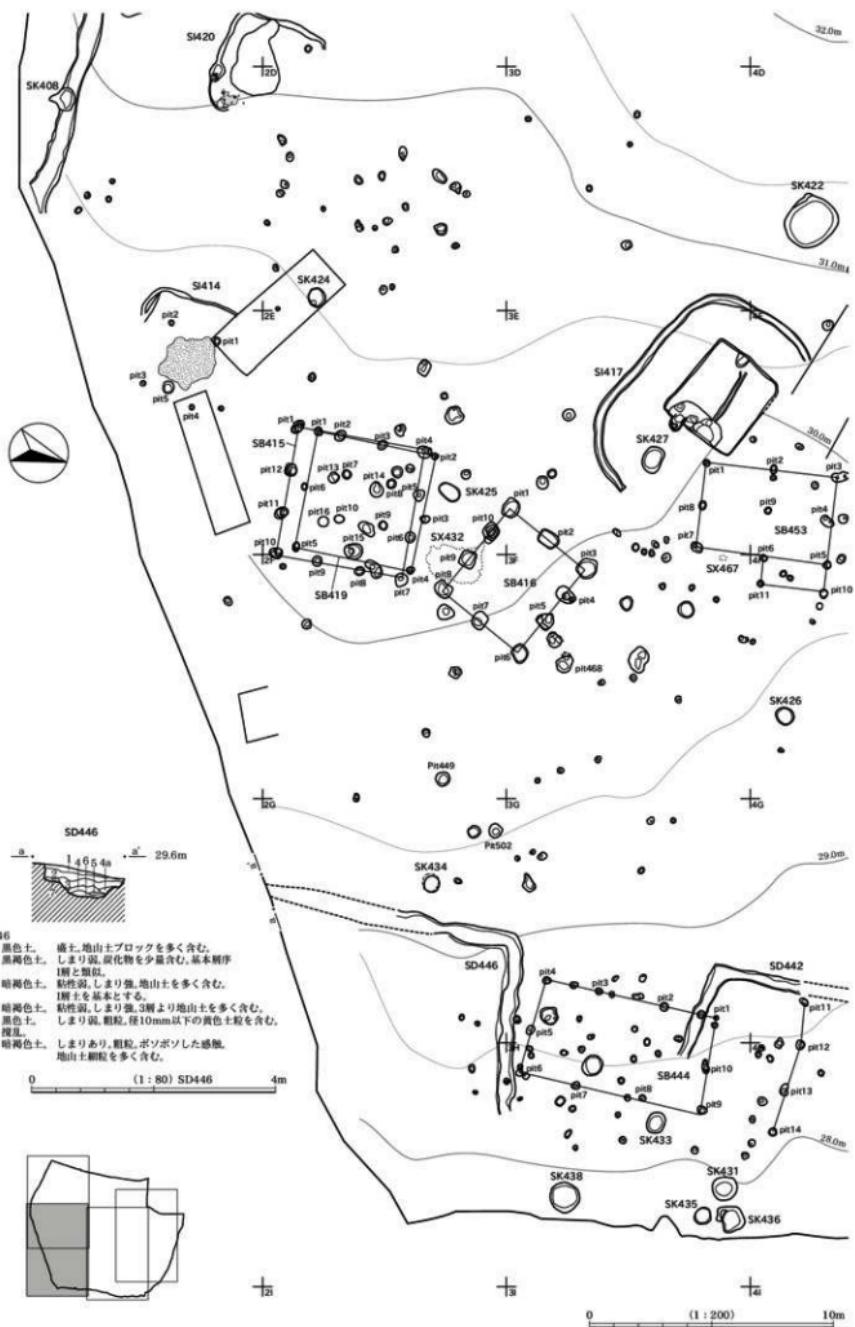


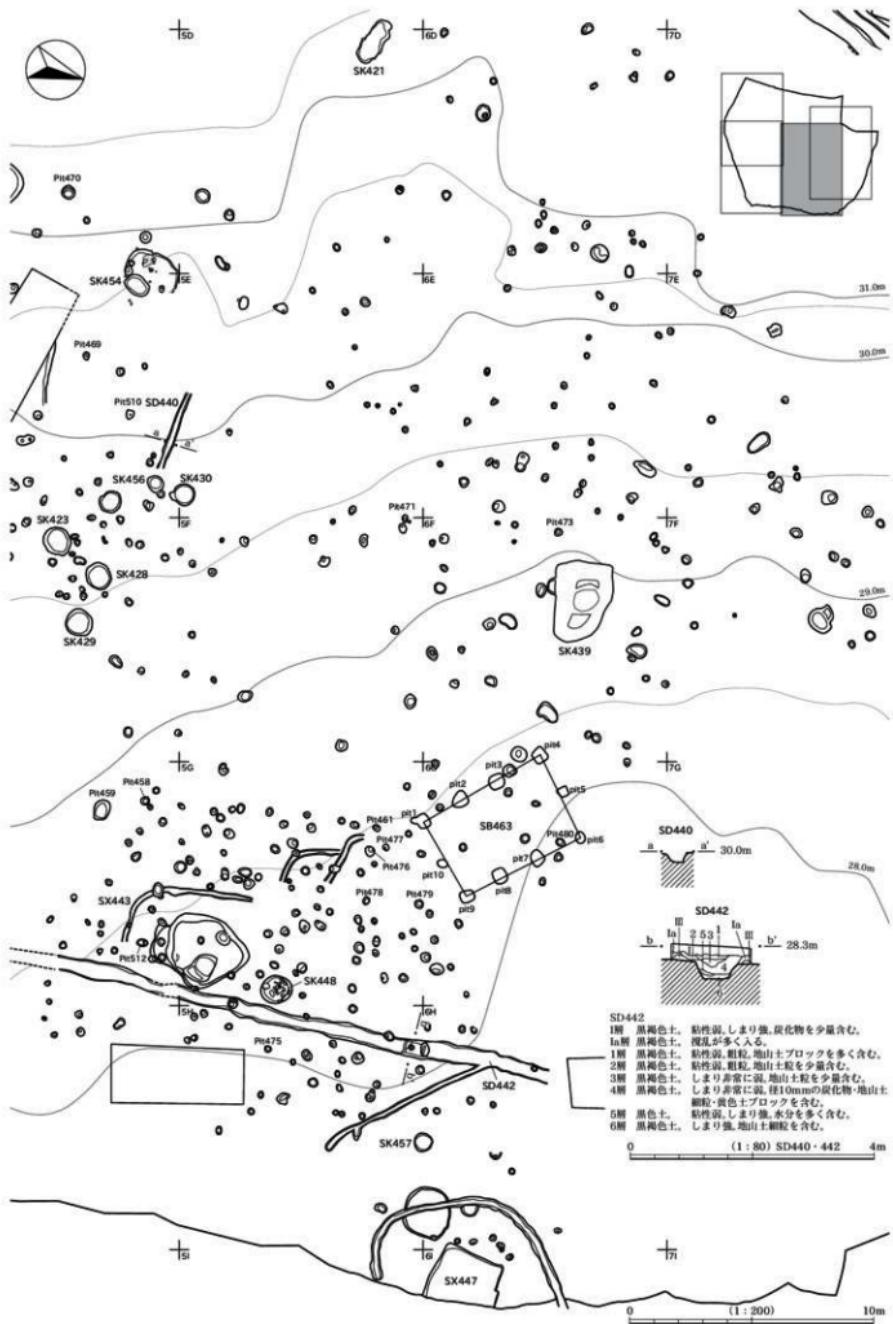












### 蛇谷遺跡 遺構分割図（7）下段

圖版 19

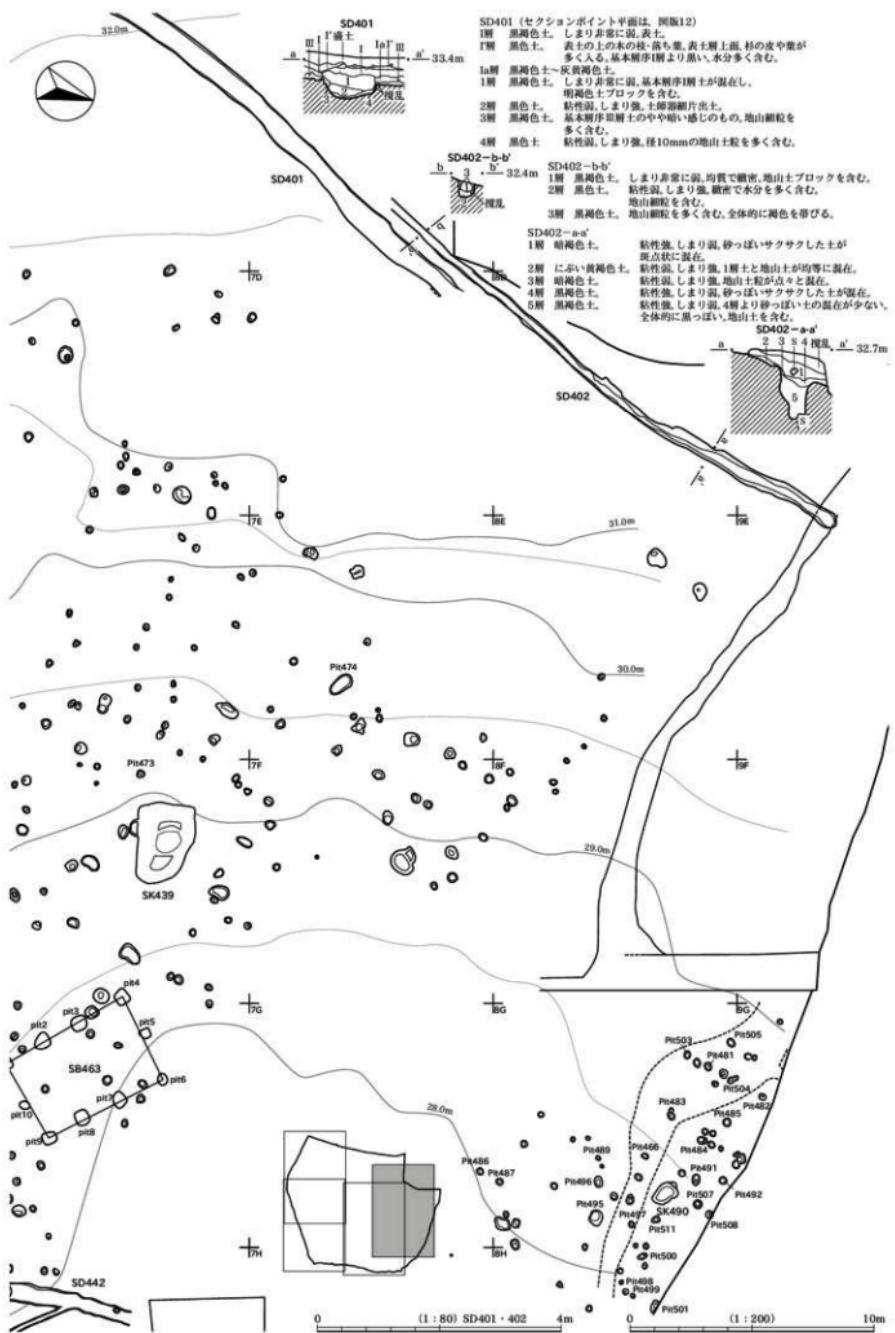
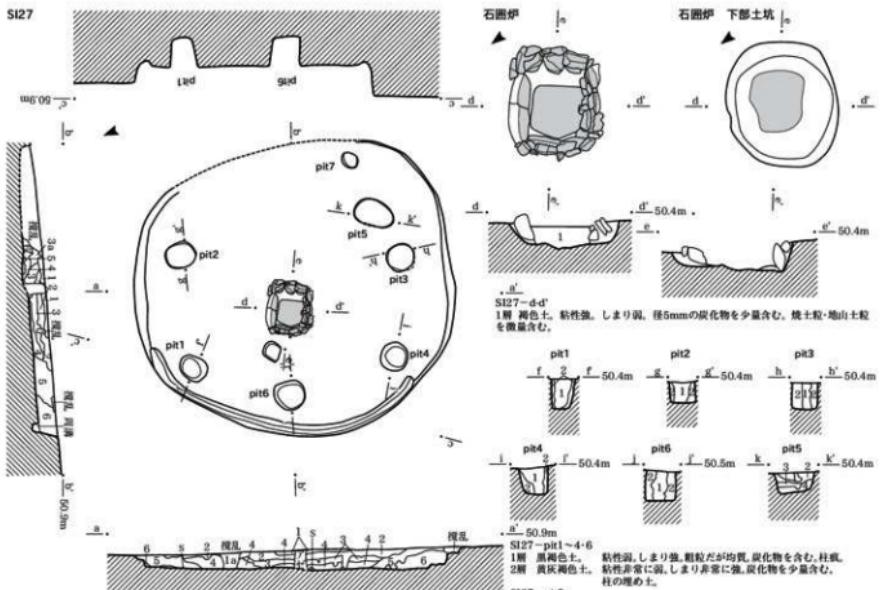


圖 版 20

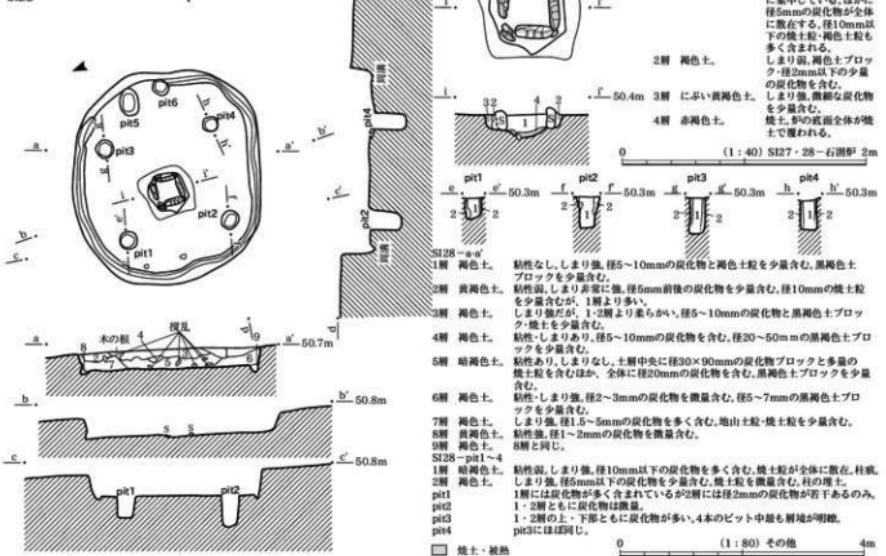
蛇谷遺跡 遺構個別図(1) 上段 SI27・28



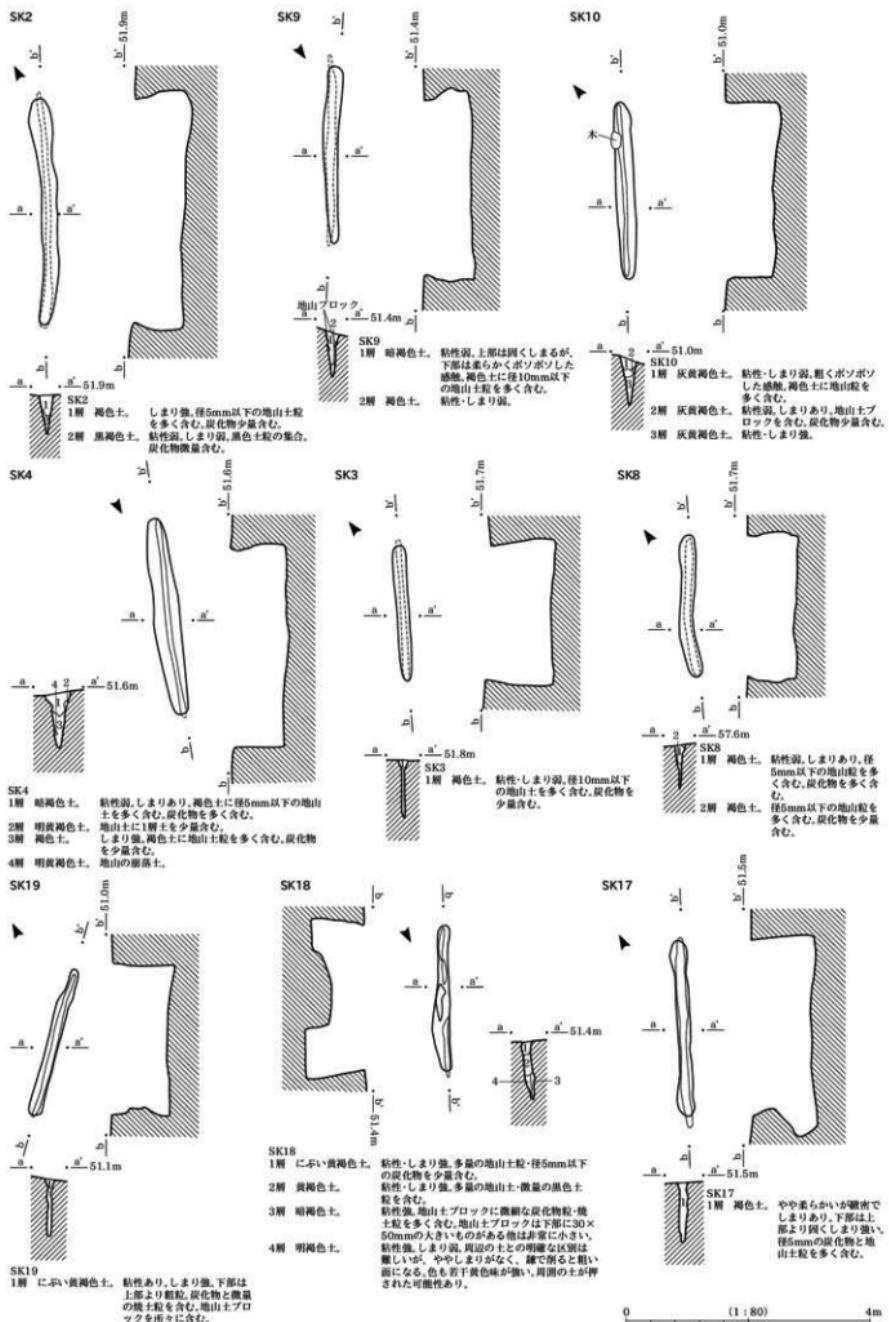
SI27-a-a'

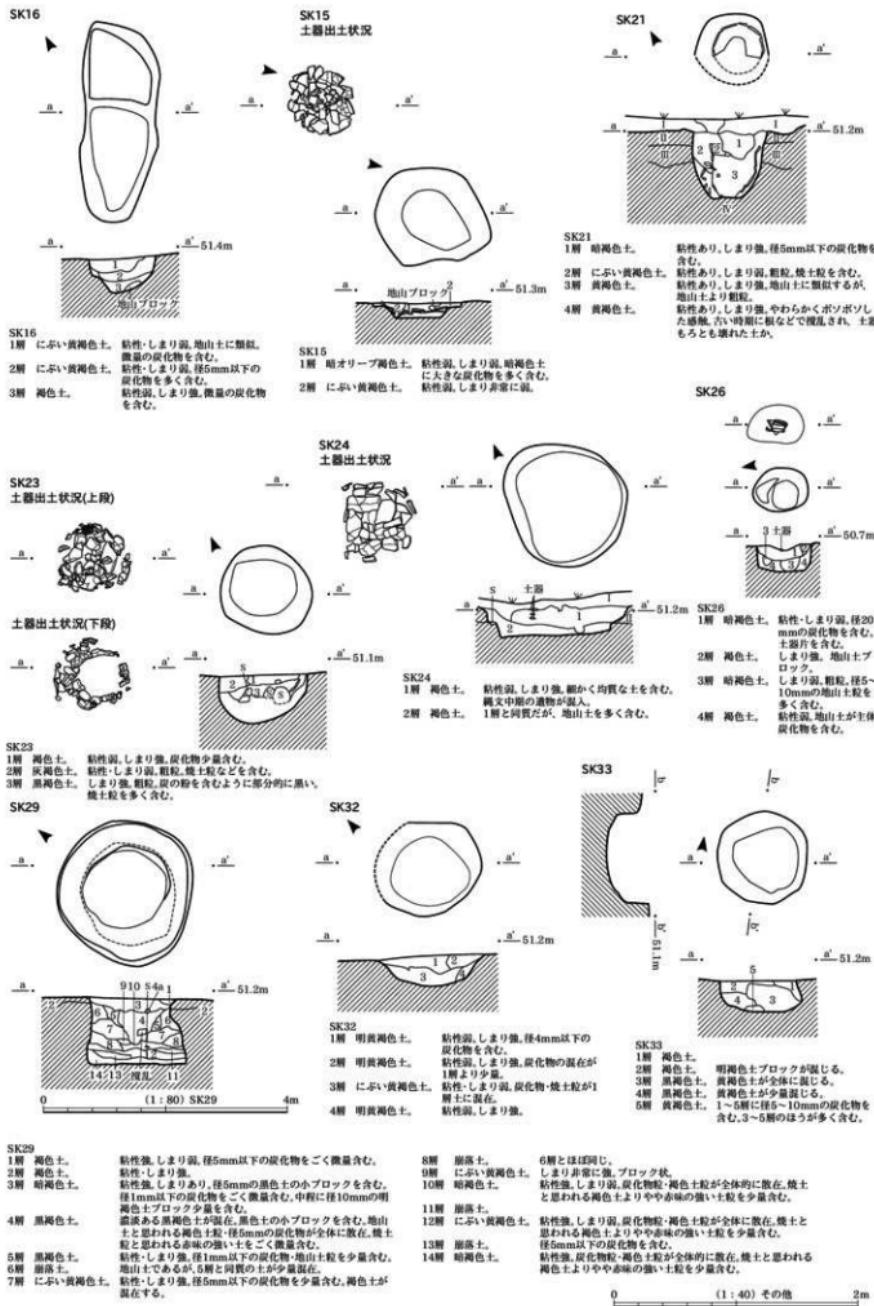
- |    |       |   |                                   |
|----|-------|---|-----------------------------------|
| 1周 | 暗褐色土。 | 粘性質に泥混じり、稍硬。細かく粒状に構成。液化物を少含む。           |                                   |
| 2周 | 黒褐色土。 | しまりあり、1厘以上堅密。粗5mm以上の液化物を含む。             |                                   |
| 3周 | 褐色土。  | 粘性質で粗10mm以下の褐色土を含む。液化物を少含む。地山土の網目を多く含む。 |                                   |
| 4周 | 暗褐色土。 | 粘性質で粗10mm以下の褐色土を含む。液化物を少含む。地山土の網目を多く含む。 |                                   |
| 5周 | 褐色土。  | しまりあり、粗5mm以下の褐色土を含む。液化物を含む。             | 似た兩色土。                            |
| 6周 | 暗褐色土。 | しまりあり、粗5mm以下の褐色土を含む。液化物を含む。             | しまりあり、液化土。径1mmの液化物を微量含む。          |
| 7周 | 褐色土。  | 粗5mm以下の液化物を微量含む。                        | 堅性。しまりあり。粗5mm以下の液化物を微量含む。1周に類似する。 |
| 8周 | 褐色土。  | 堅性。しまりあり。粗5mm以下の液化物を微量含む。               | 堅性。しまりあり。粗5mm以下の液化物を微量含む。         |

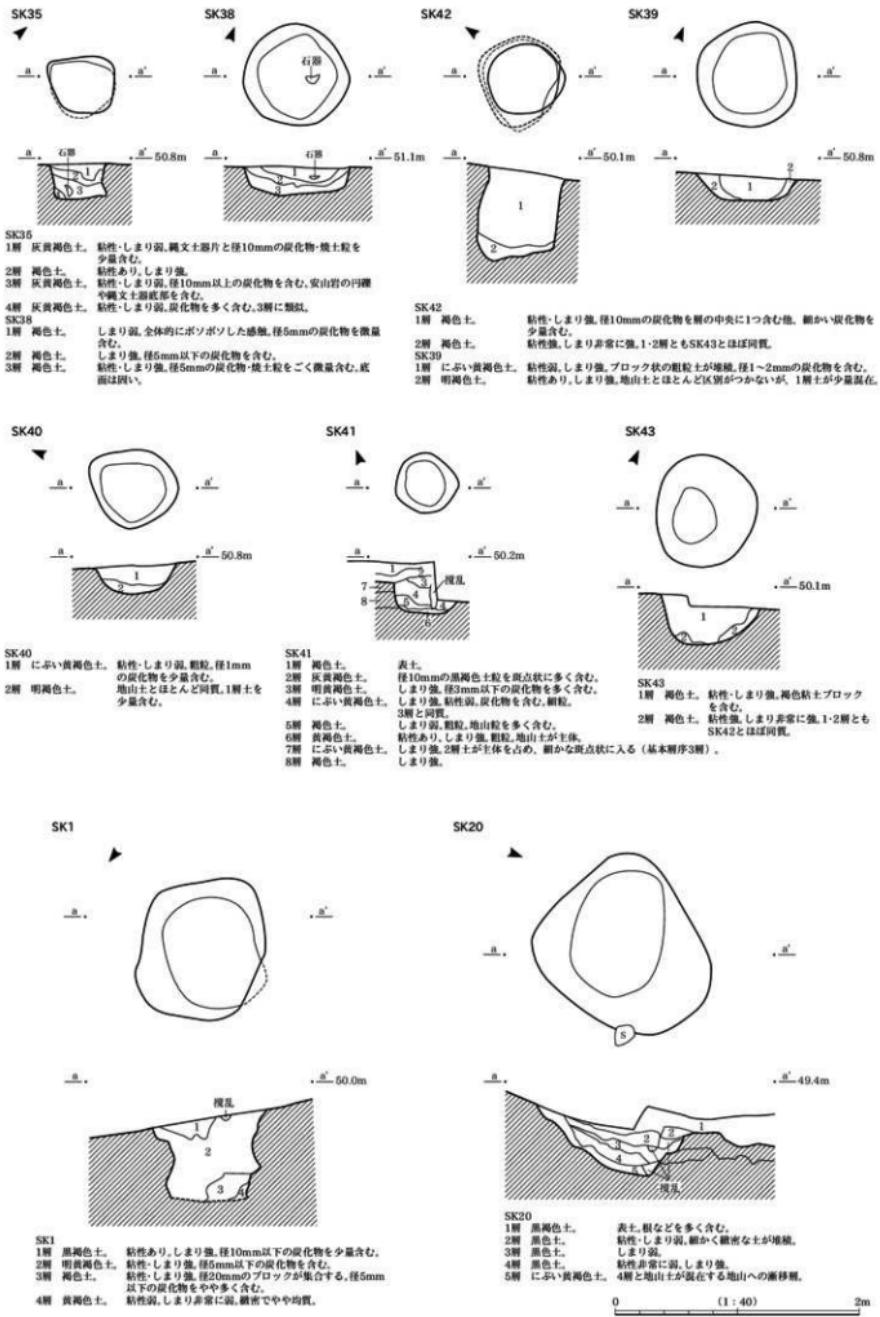
S128



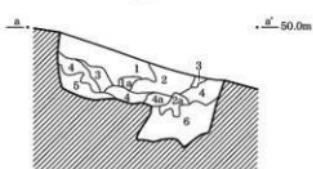
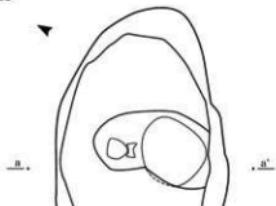
蛇谷遺跡 遺構個別図 (2) 上段 SK2 ~ 4, 8 ~ 10, 17 ~ 19







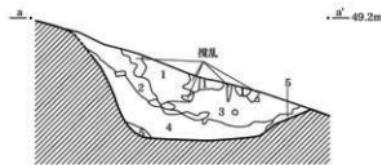
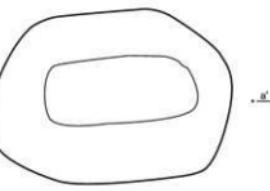
SK25



SK25

1層 にぶい黄褐色土。粘性弱。しまり弱。粗粒。地山土粒と少量の径5mm以下の炭化物を含む。  
1a層 1層と似ているが、径15mm以下の地山土が混在。  
2層 黒褐色土。粘性弱。しまり強。径10mmの地山土を含む。ブロック状の塊。  
3層 黄褐色土。しまり強。粗粒。褐色土ブロックを主体に、少量の炭化物と径10mmの地山土ブロックを含む。  
4層 にぶい黄褐色土。しまり強。粗粒。地山土ブロックが主体を占める。  
4a層 にぶい黄褐色土。4層に2層の土が入り、やや暗い色調を呈する。しまり強。  
5層 黑褐色土。粘性弱。しまり強。  
6層 黄褐色土。粗粒。

SK31



SK31

1層 黒褐色土。粘性弱。しまり強。地山土の細かな塊・炭化物少量含む。  
2層 灰褐色土。粘性弱。しまり弱。地山土を微量含む。  
3層 黑褐色土。粘性弱。しまり強。径10mm以下の地山土粒を少量含む。  
4層 前灰褐色土。粘性・しまり弱。地山土粒を含みボソボソした感触。  
5層 にぶい黄褐色土。地山土を主体に3層土が入る。

SK7



SK7

1層 明褐色土。粘性・しまり強。径10mmの炭化物を含む。  
2層 褐色土。粘性弱。粗粒。径10mm以下の炭化物を多く含む。地山土粒・褐色土粒が混在。  
SK12

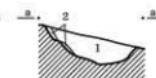
SK12



SK12

1層 黄褐色土。粘性あり。しまり弱。径10mm以下の炭化物を少含む。  
2層 始褐色土。粘性・しまり弱。径10mm以下の炭化物を多く含む。径10mm以下の地山土粒を少量含む。

SK5



SK5

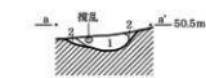
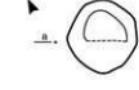
1層 黄褐色土。しまり強。粗粒。径20mm以下の炭化物・焼土粒・地山土粒が混在する。  
SK6

SK6



1層 明褐色土。粘性あり。しまり強。径10mm以下の炭化物を多く含む。  
2層 褐色土。粘性・しまり強。粗粒。炭化物・焼土粒と1層が混在。  
3層 黑褐色土。しまり強。炭化物が主体を占める。焼土粒は1層。  
4層 始赤褐色土。粘性・しまり強。炭化物を少量含む。  
SK13

SK13



SK13

1層 黑褐色土。粘性あり。しまり弱。径5mmの炭化物・径10mm以下の焼土粒を多く含む。  
2層 にぶい黄褐色土。粘性あり。しまり弱。径5mmの炭化物を少量と、多量の地山土粒を含む。  
SK11

SK11

1層 黄褐色土。粘性あり。しまり強。径1~2mmの炭化物・焼土粒を多く含む。地山土ブロックを部分的に含む。  
2層 黑褐色土。しまり強。径1~2mmの炭化物・焼土粒を多く含む。  
3層 にぶい黄褐色土。粘性あり。しまり強。径5mmの炭化物を少量含む。地山土を5層含む。

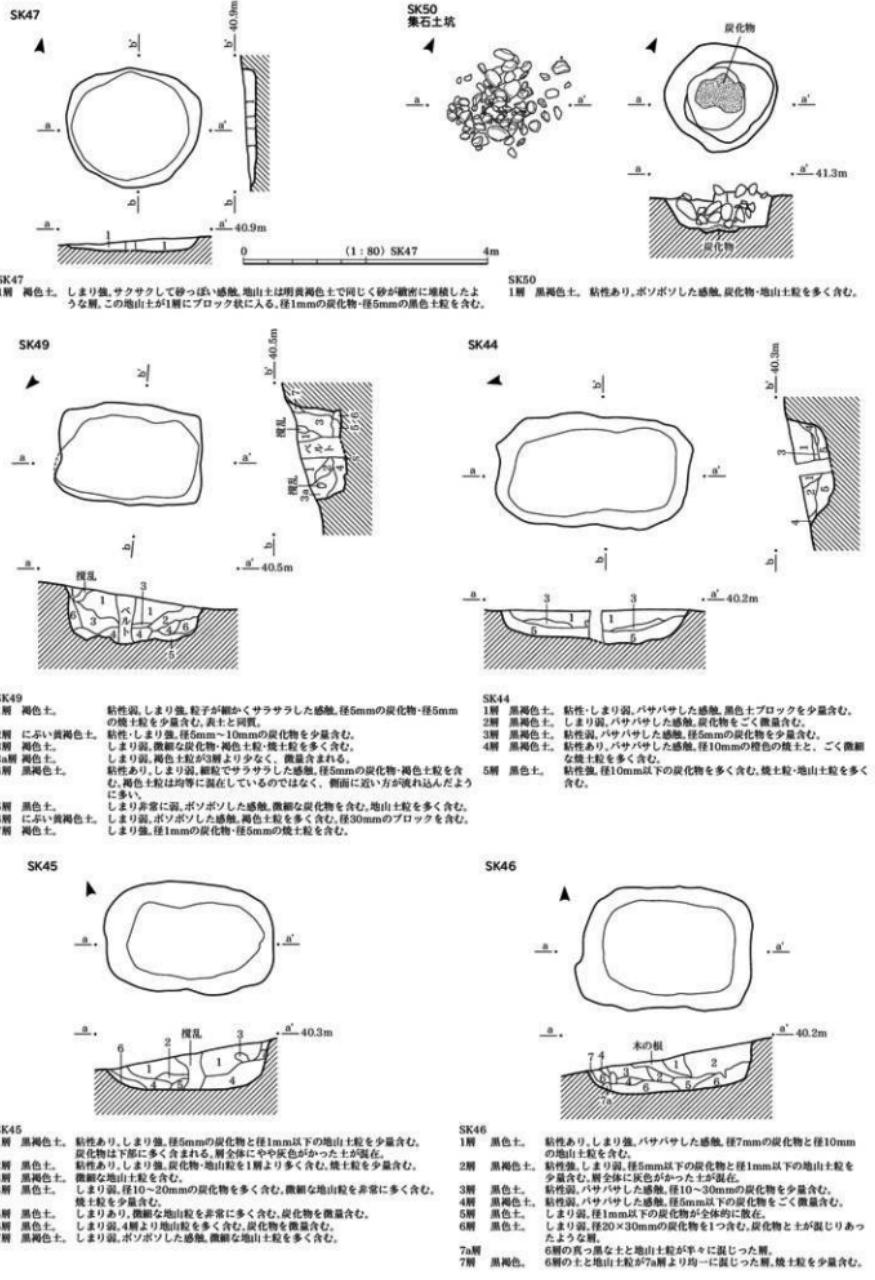
SK11

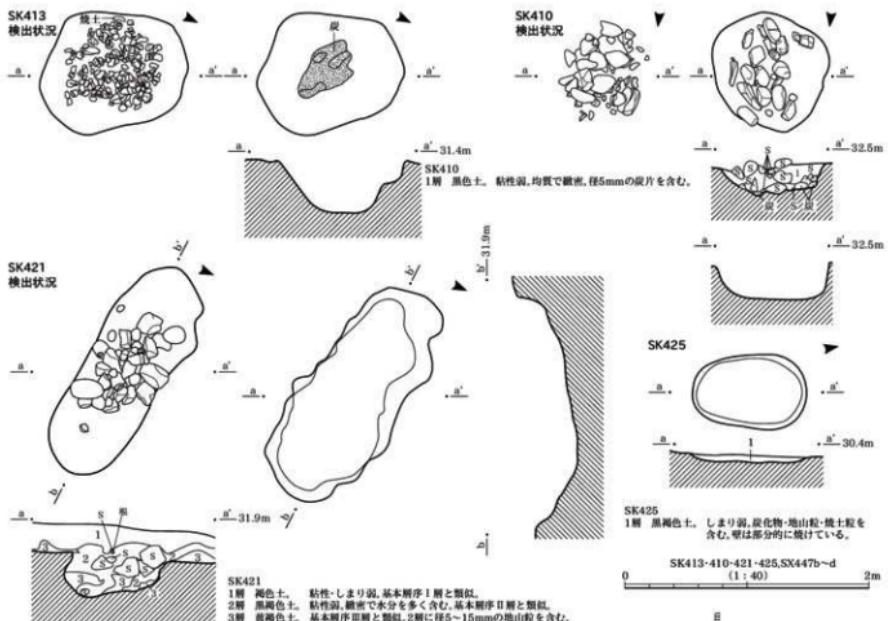


SK22

1層 にぶい黄褐色土。粘性あり。しまり弱。径10mm以下の炭化物・  
1a層 にぶい黄褐色土。粗粒。地山土粒を多く含む。  
2層 始褐色土。粘性あり。しまり強。地山土粒より細かい炭化物・  
3層 木の根2a。地山土粒を含む。地山土粒を少量含む。





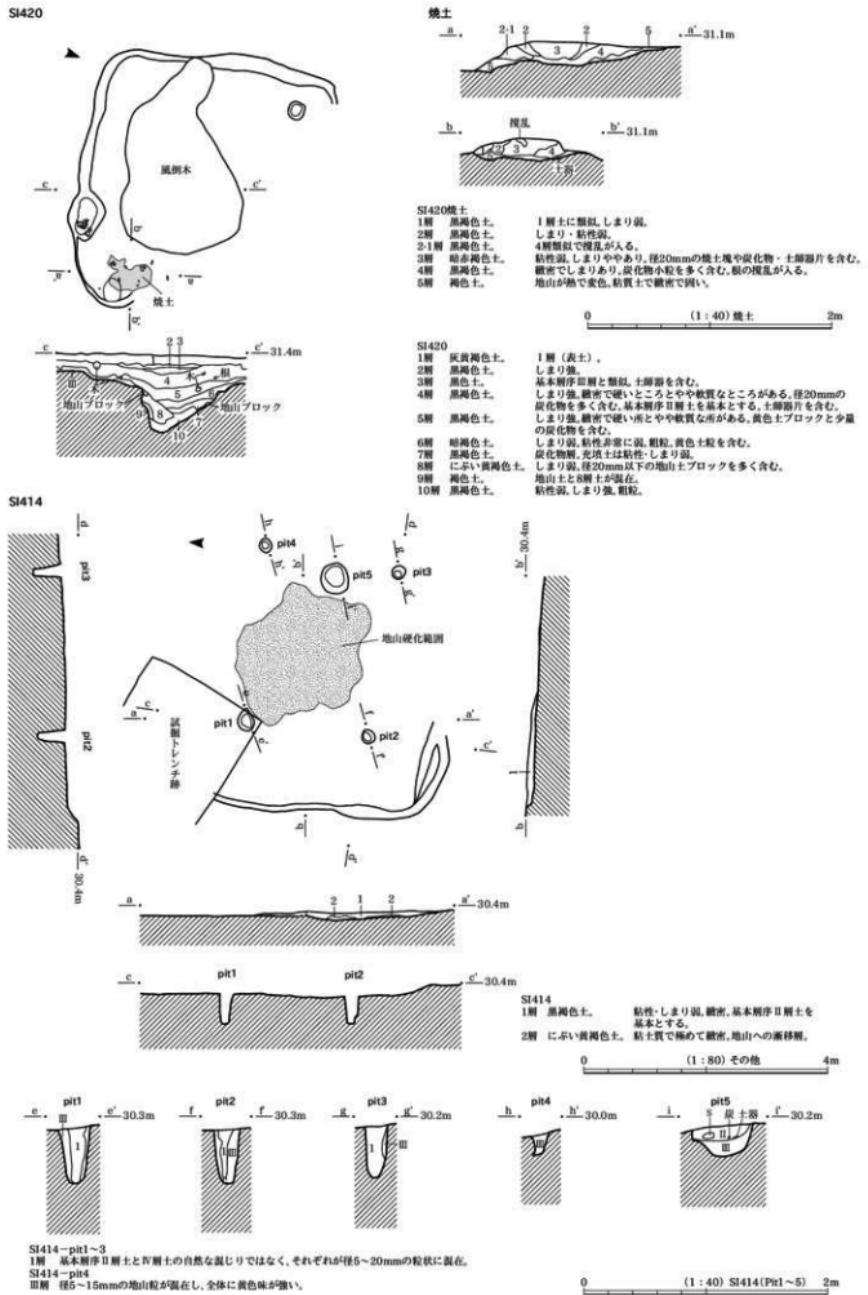


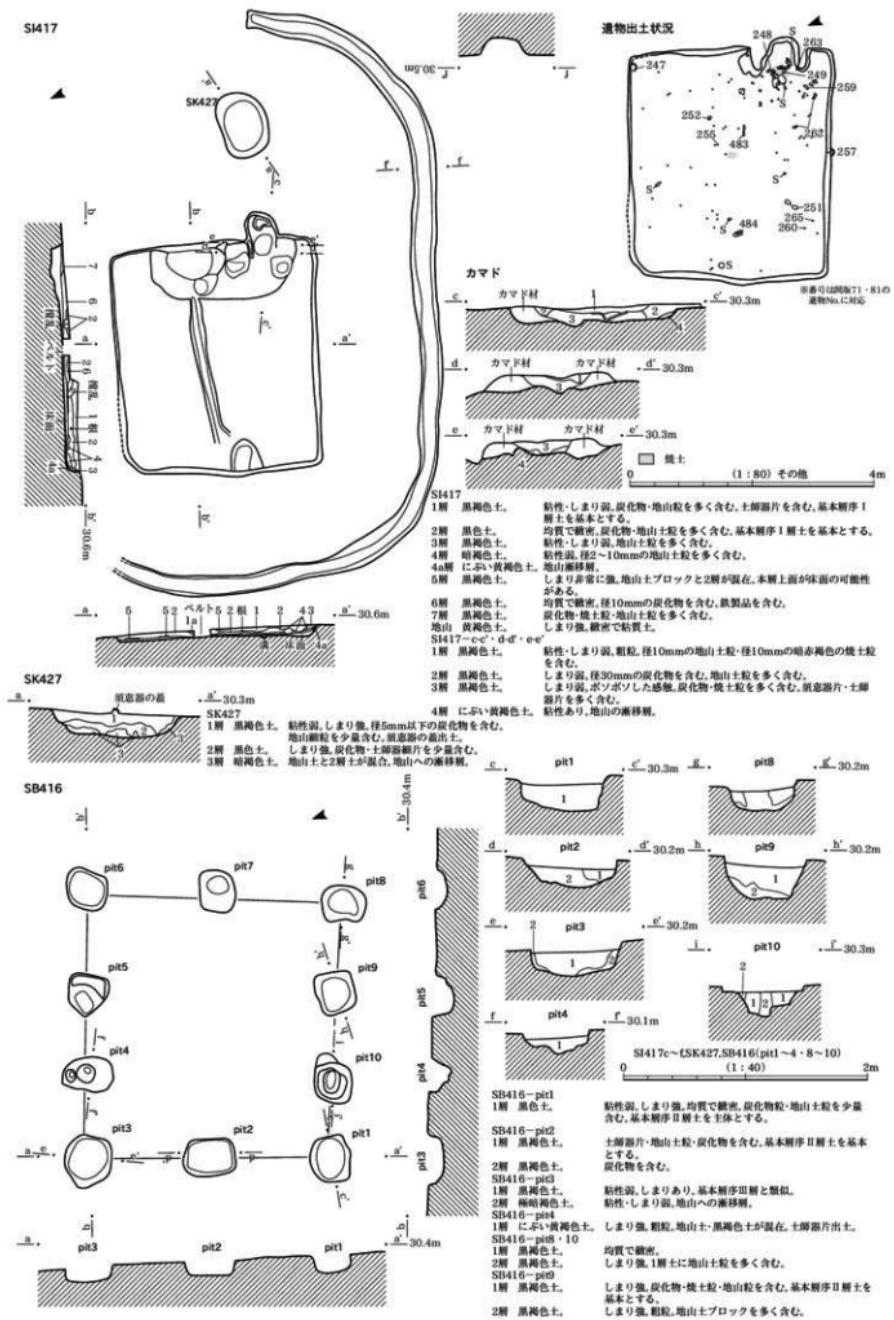
**SX447-d'**  
1層 黒褐色土。粘性弱・しまり弱、粗粒。径5mmの炭化物を多く含む。  
2層 黑褐色土。1層より地山土粒を多く含む。黒色土ブロックもみられ斑点状になる。  
3層 黄褐色土。しまり強。2層と地山土が混在。

**SX447-c'**  
1層 黑褐色土。粘性・しまり弱、炭化物細胞を少量含む。  
2層 黑褐色土。1層より地山土粒を多く含む。黒色土ブロックもみられ斑点状になる。  
3層 黄褐色土。しまり強。2層と地山土が混在。

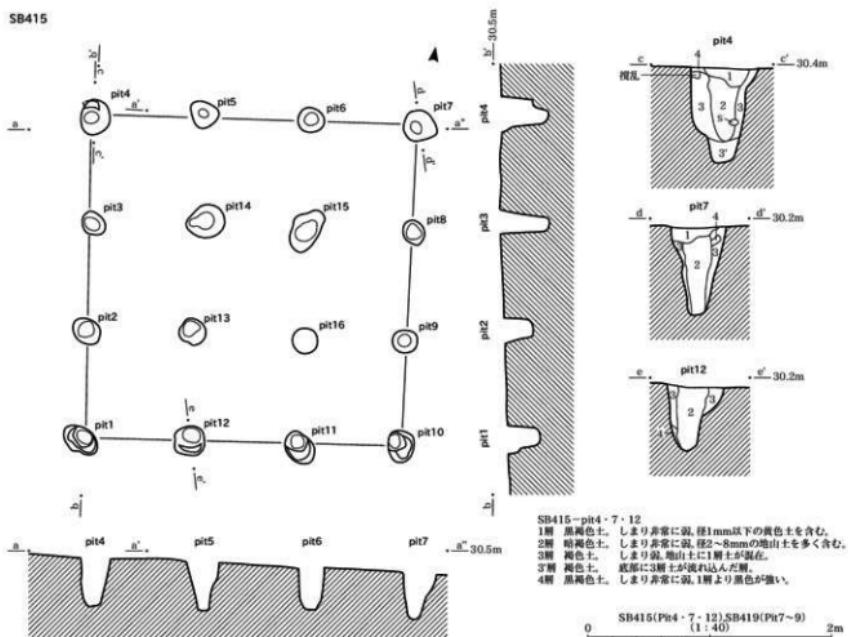
**SX447-b'b'**  
1層 黑褐色土。粘性弱・しまり強。粗粒。径5mmの炭化物を多く含む。  
2層 黑褐色土。1層より地山土粒を多く含む。黒色土ブロックを斑点状に含む。  
3層 黑褐色土。しまり強・炭化物・地山ブロックを多く含む。

0 (1:80) その他 4m

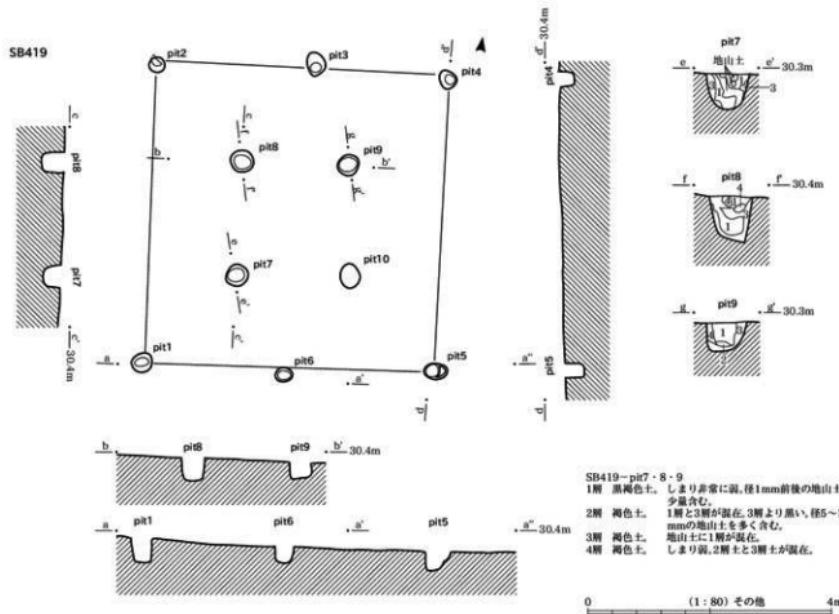




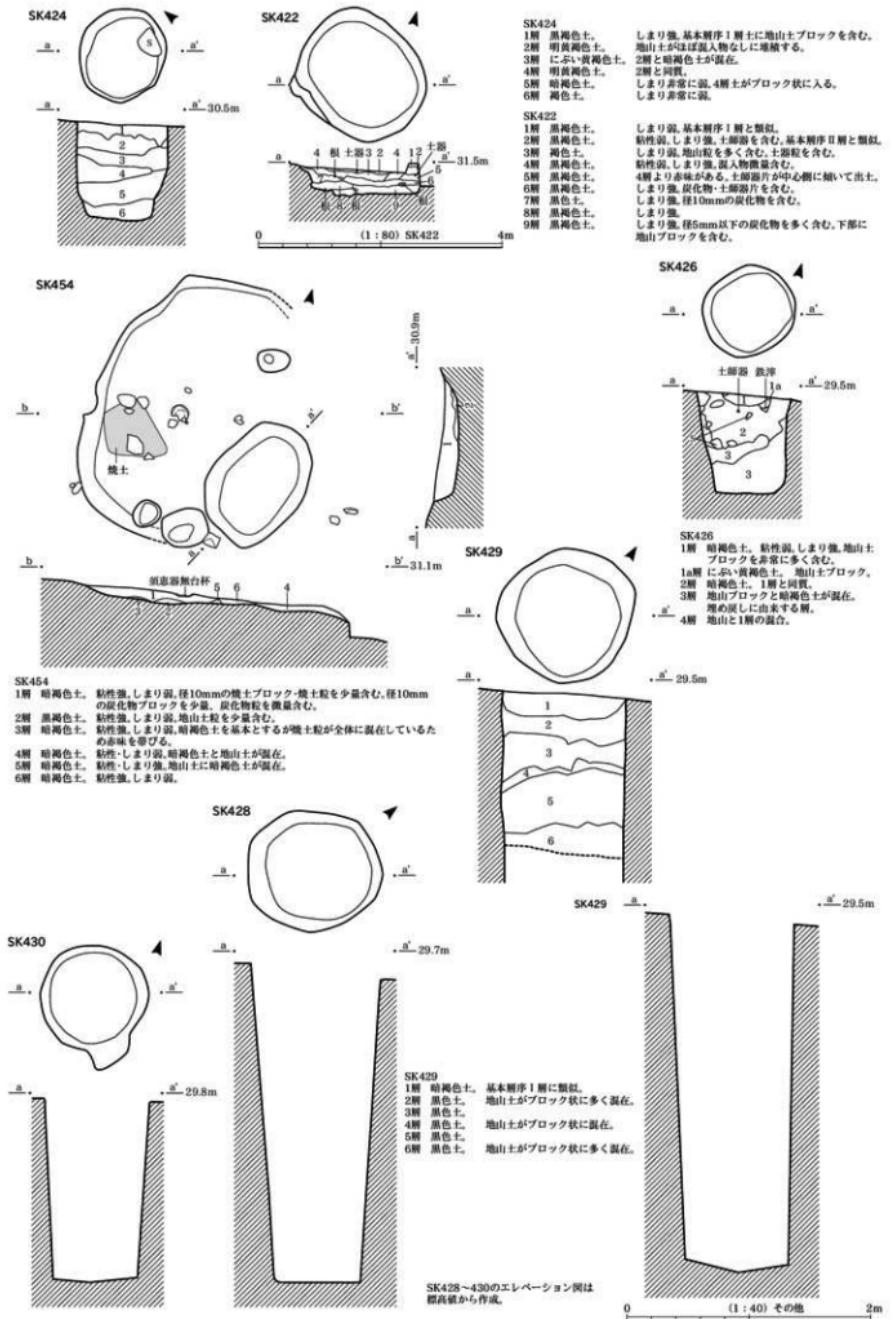
SB415



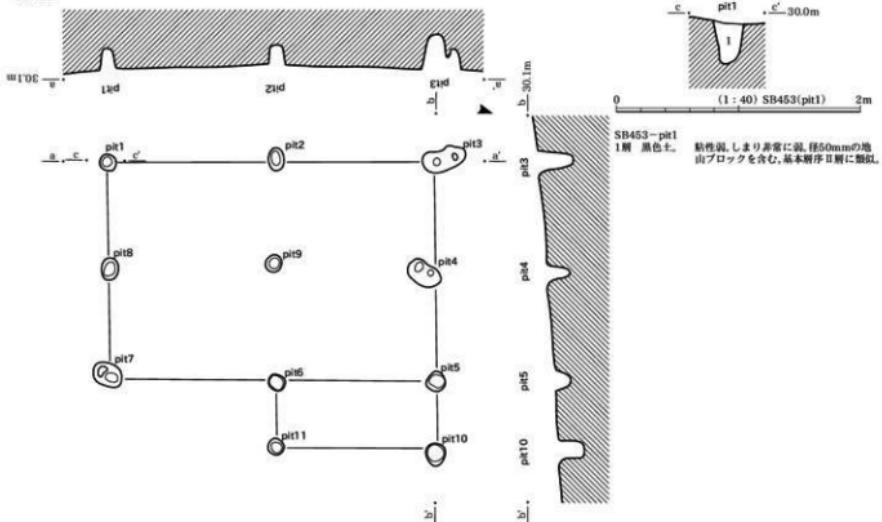
SB419



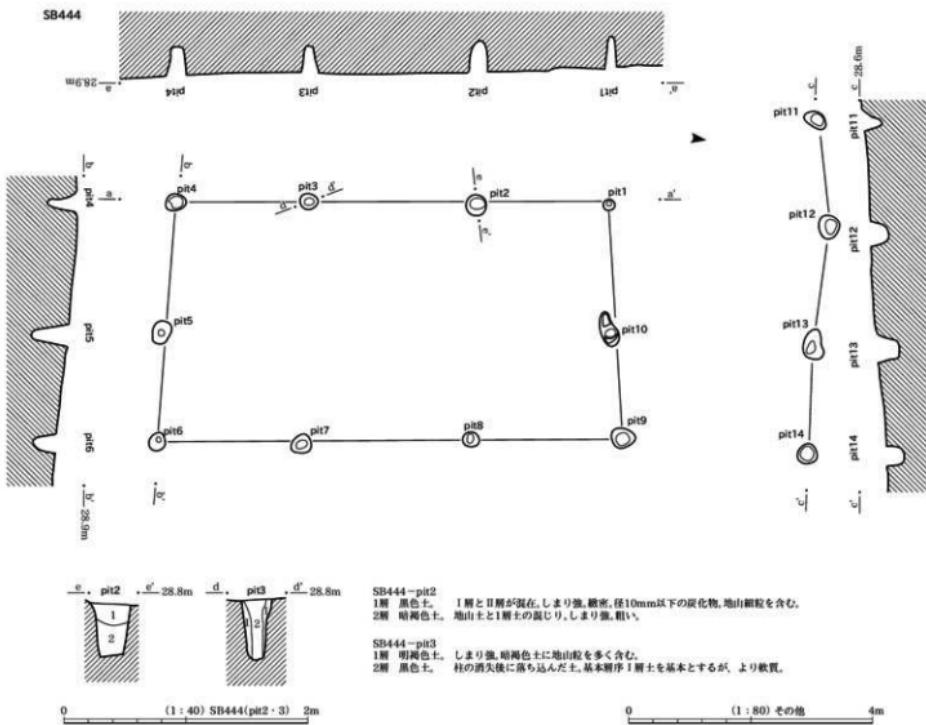
蛇谷遺跡 遺構個別図 (12) 下段 SK422・424・426・428～430・454

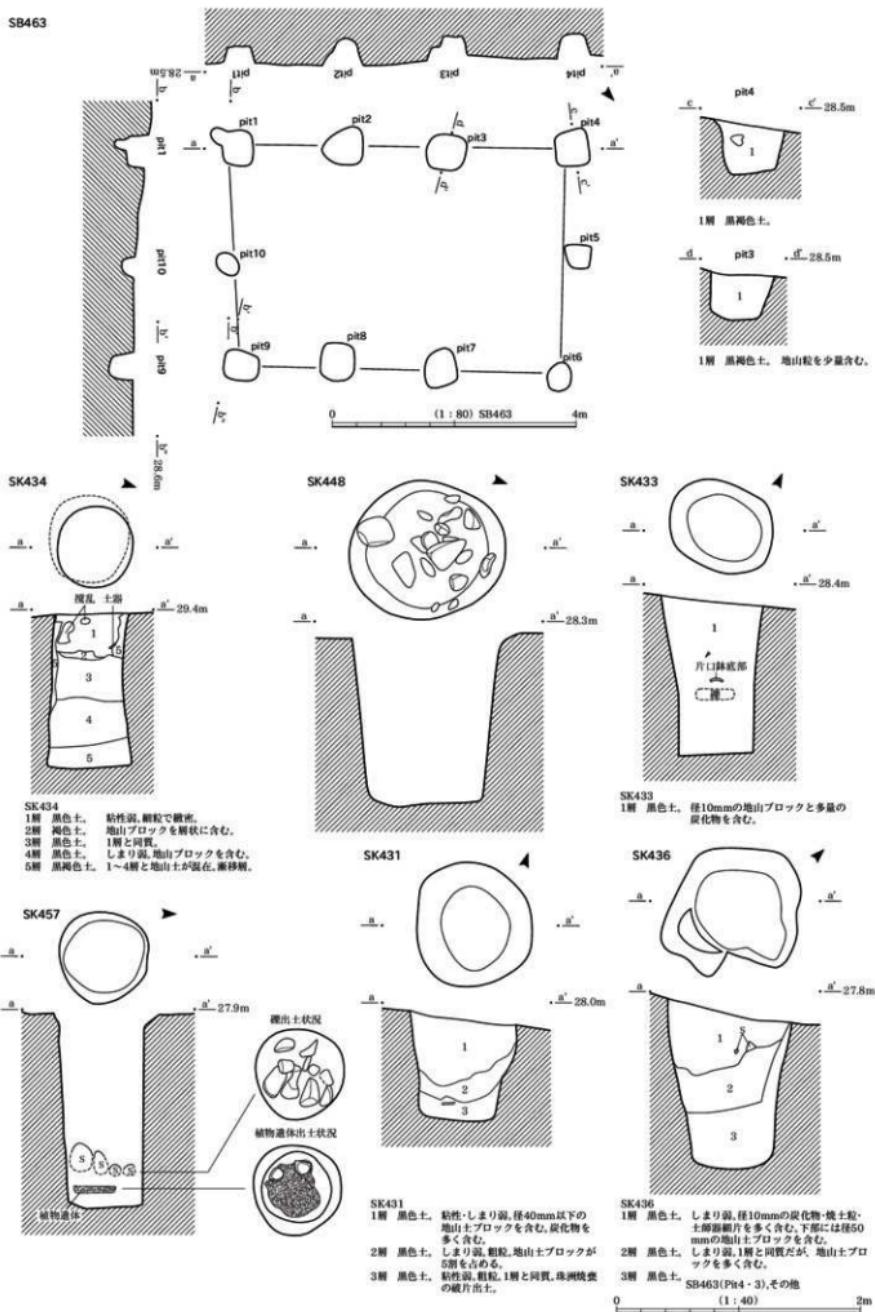


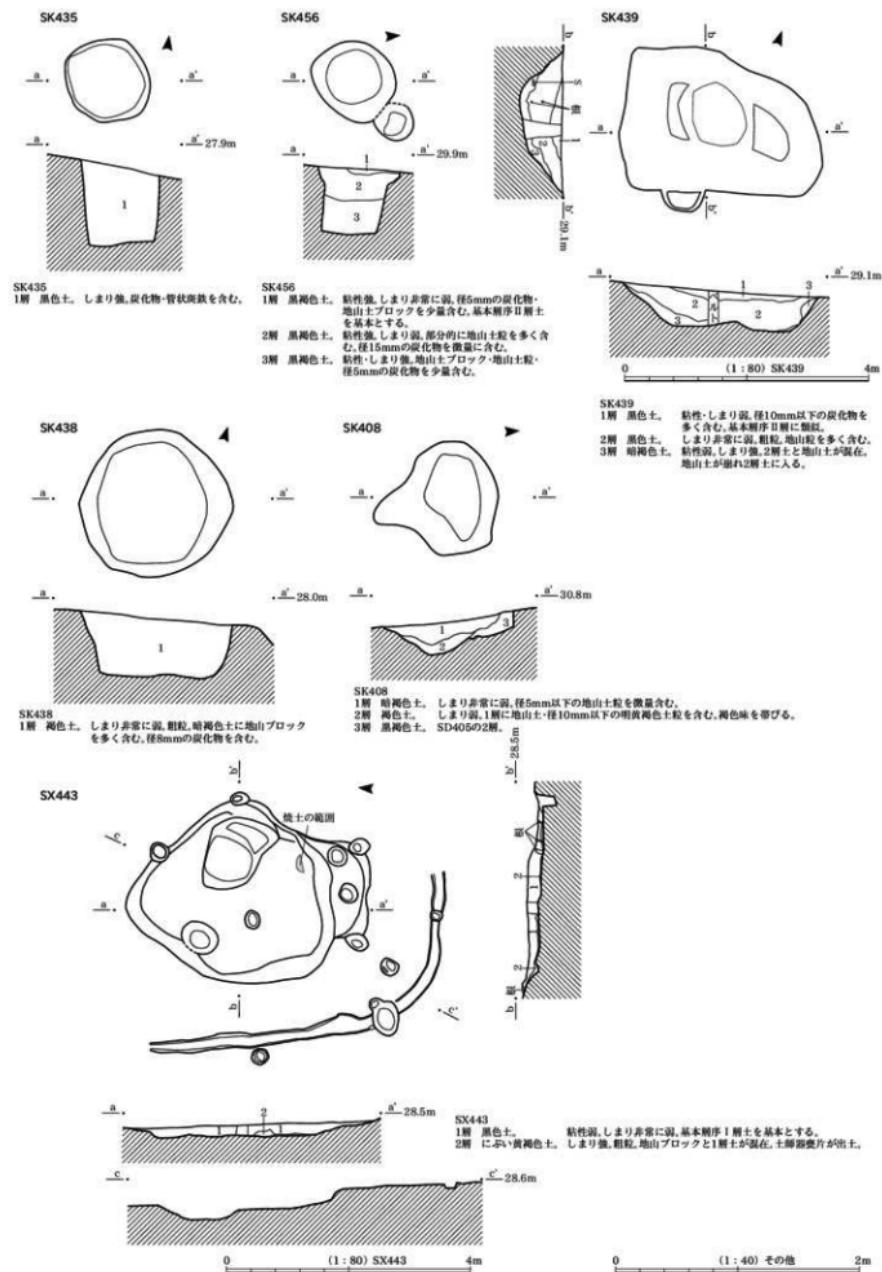
SB453

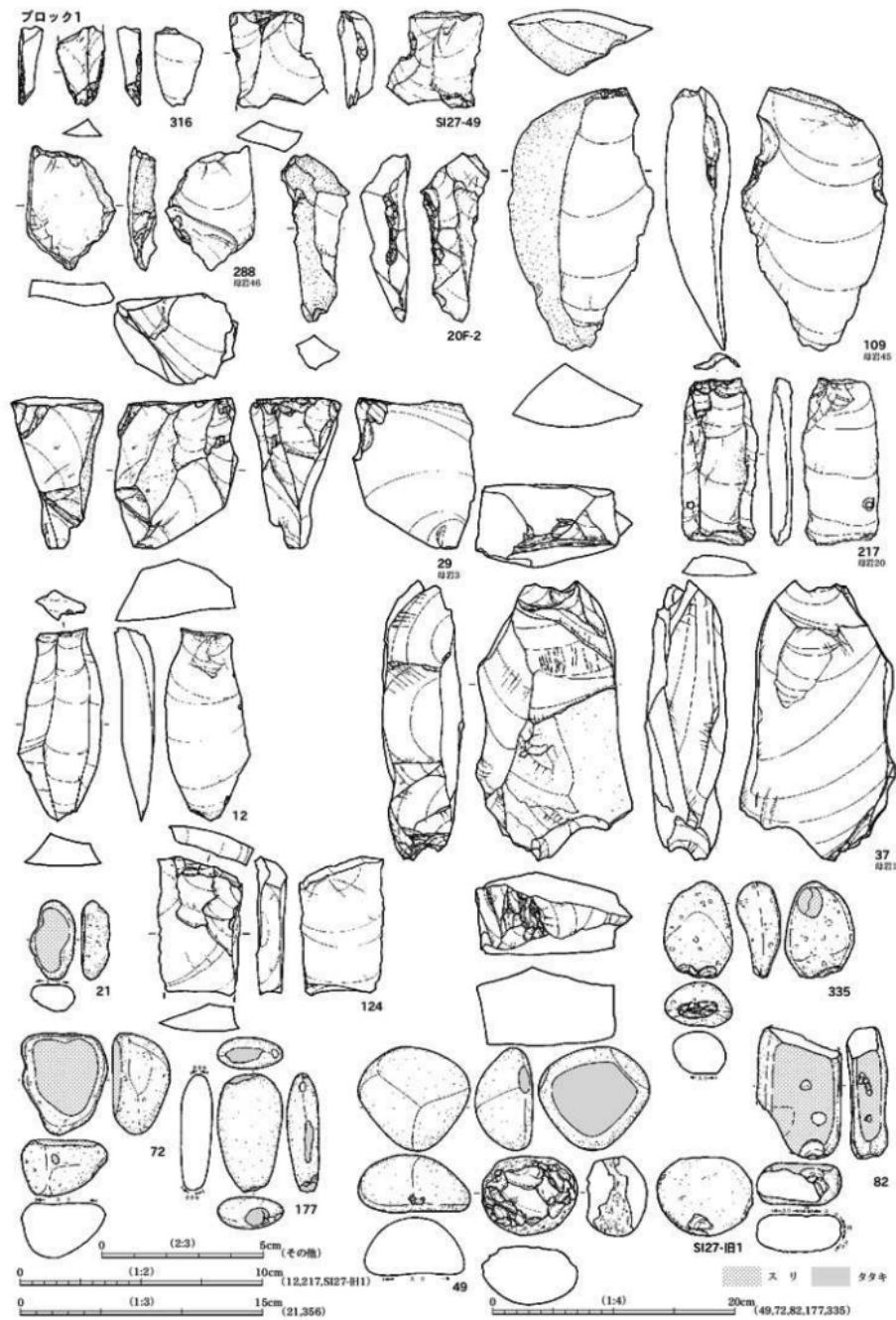


SB444

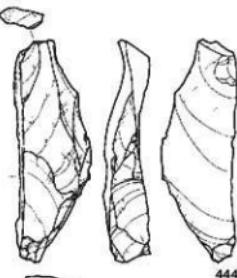
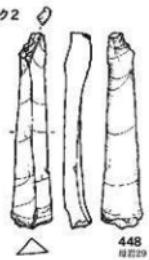




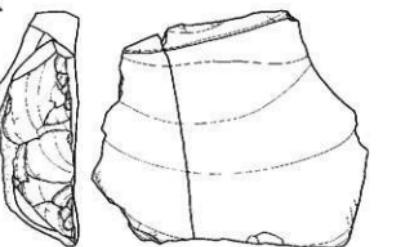
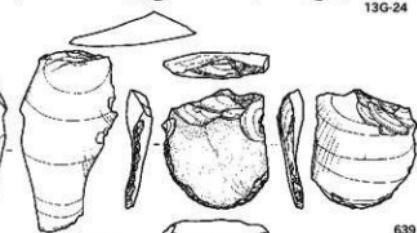
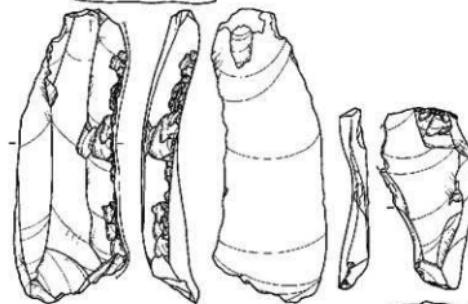
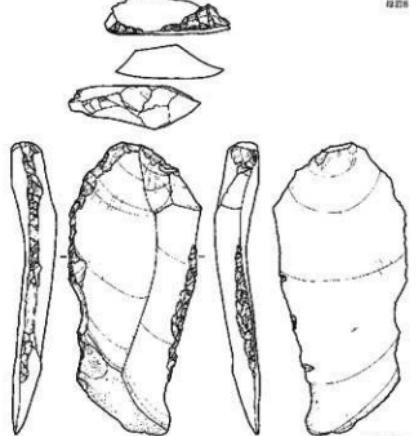
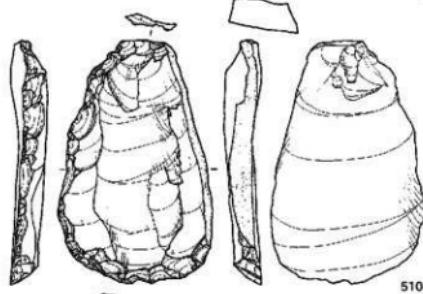
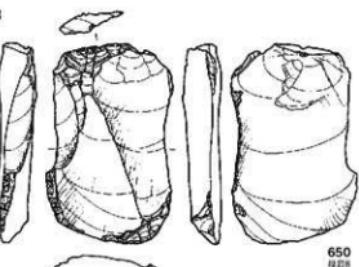




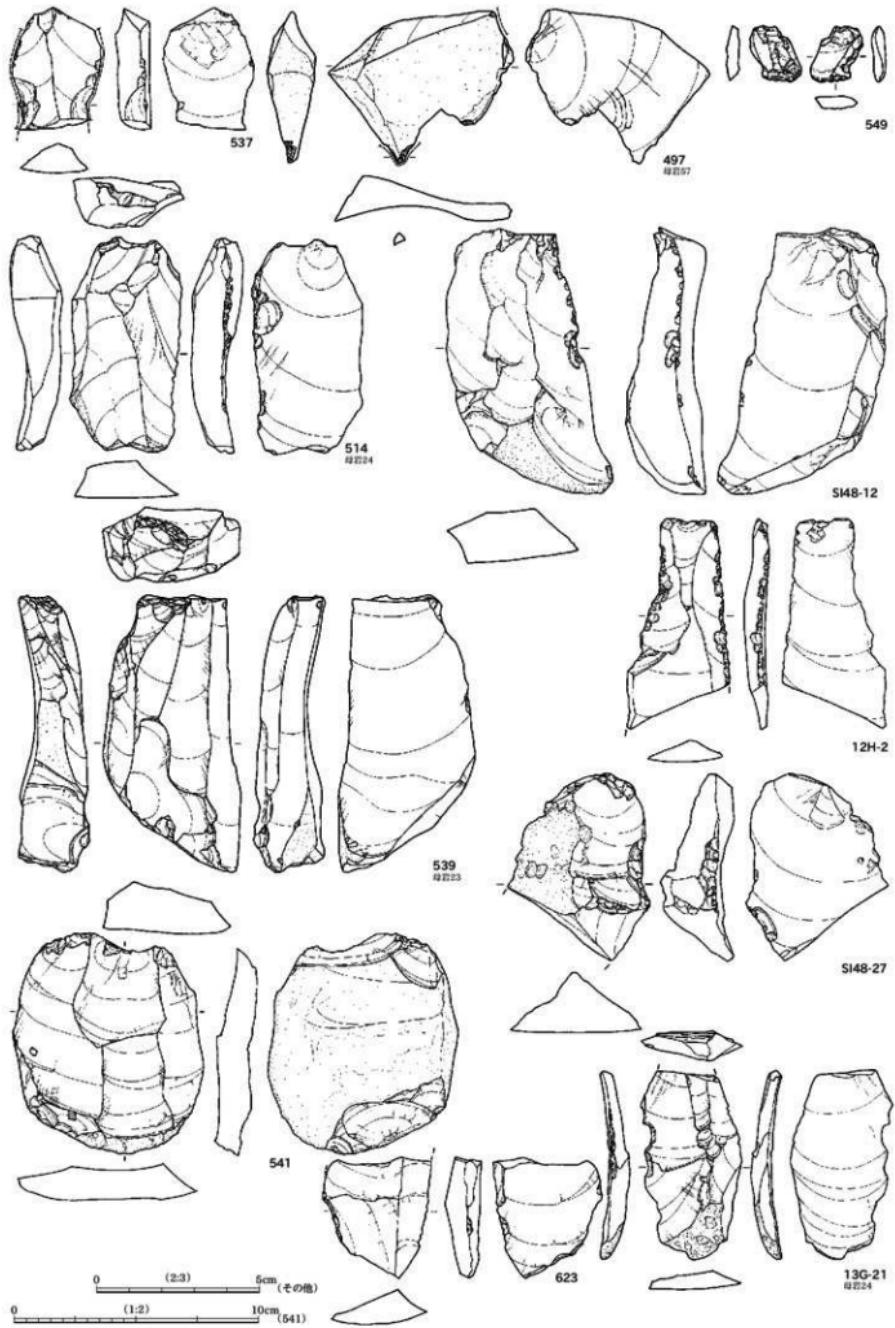
ブロック2

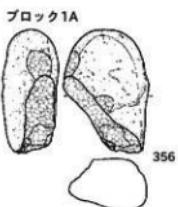
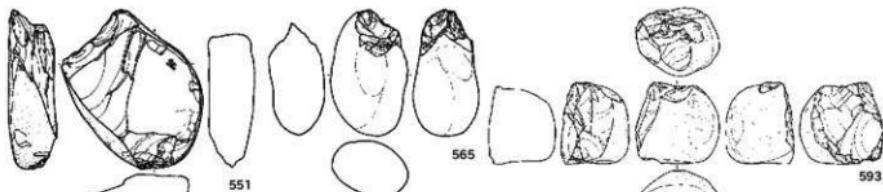


ブロック3

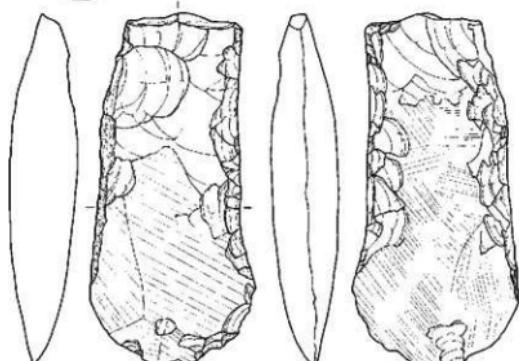


0 (2:3) 5cm (その他)  
0 (1:2) 10cm (448)

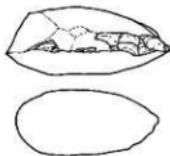




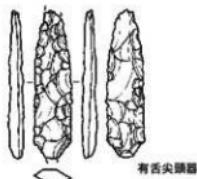
スリ  
ツブレ



局部磨製石片

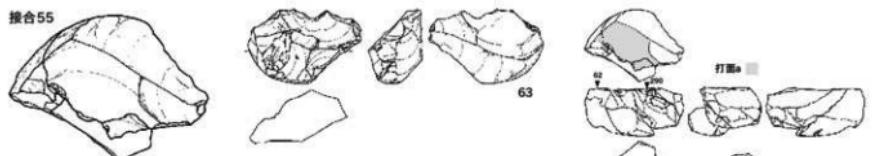


縄文時代草創期

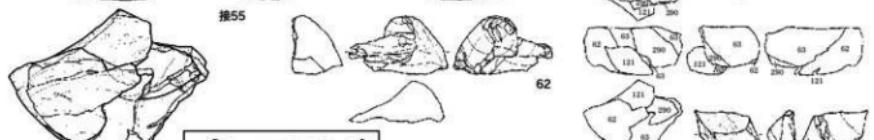


0 (2:3) 5cm (局部磨製石片, 有舌尖頭器)  
0 (1:3) 15cm (356, 593)  
0 (1:4) 20cm (551, 565, 642)

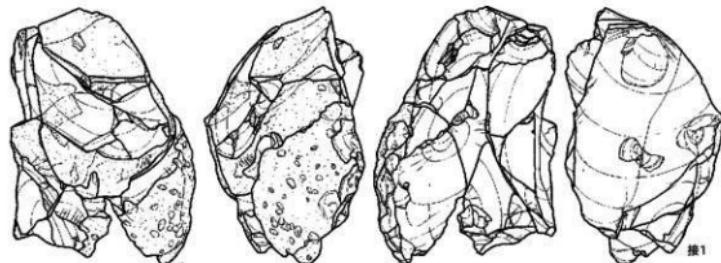
接合55



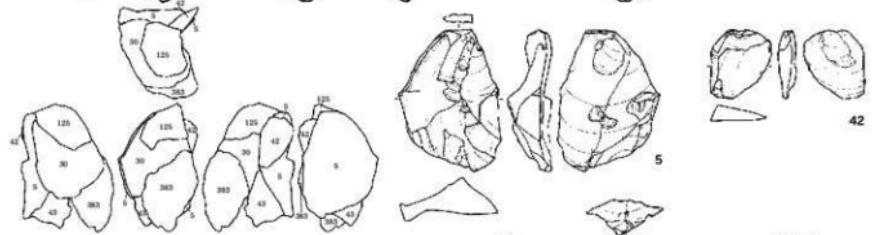
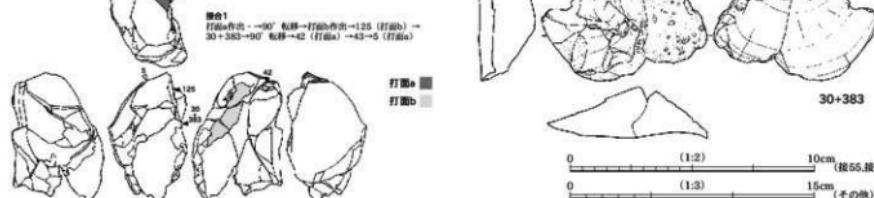
接55



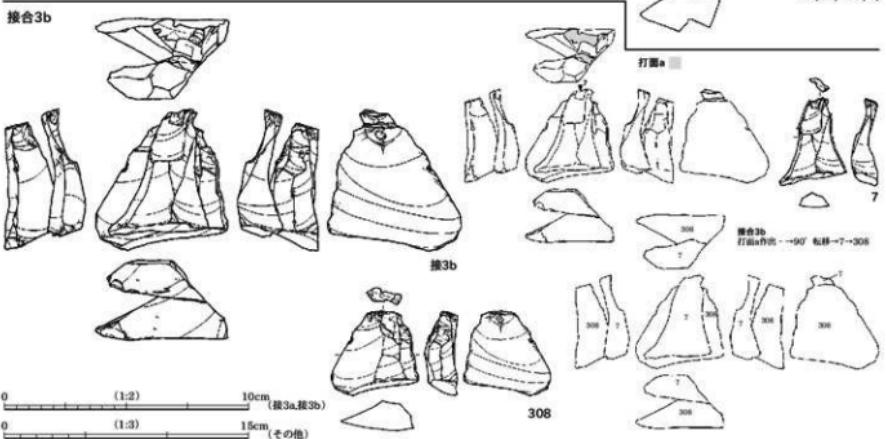
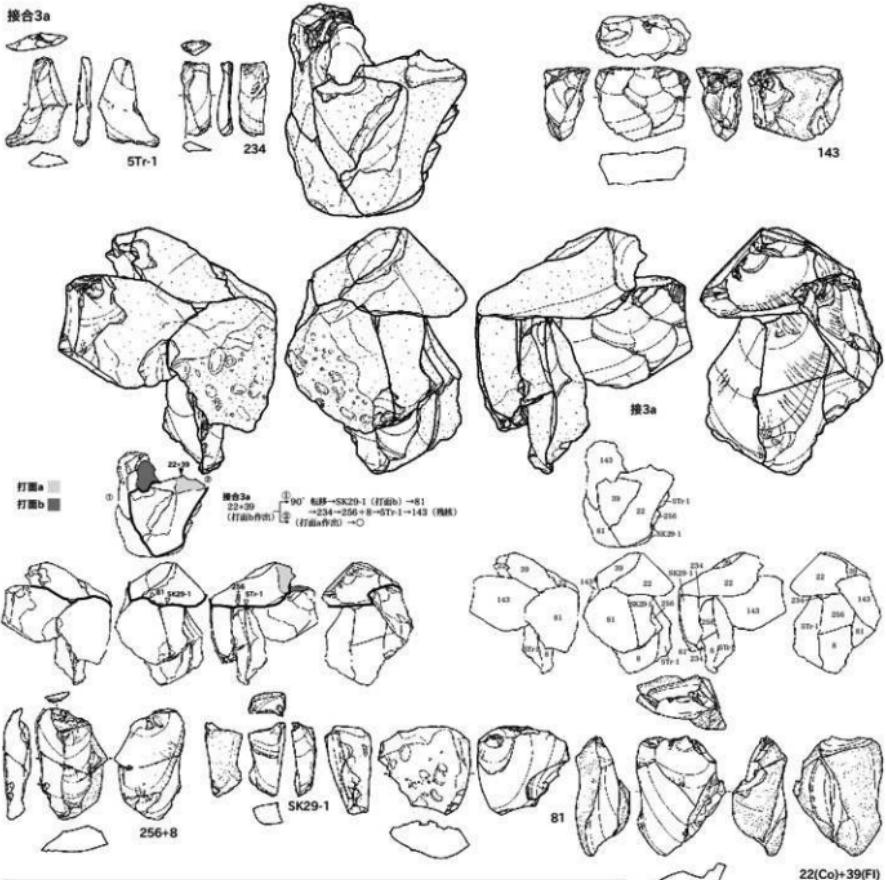
接合1

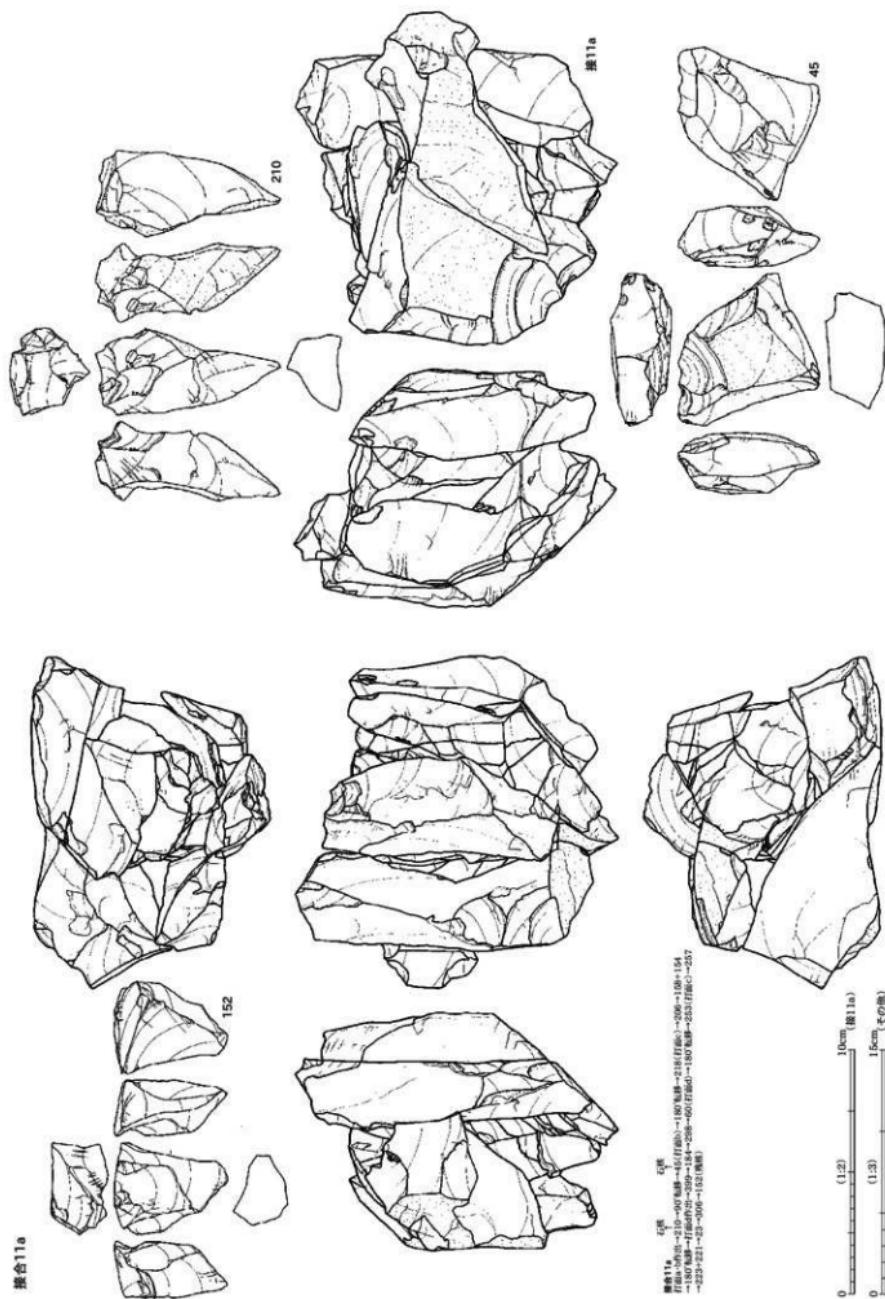
接合55  
打面a作用→90° 裂剥→62+121(打面a)→290-63(馬蹄)

接1

接合1  
打面a作用→90° 裂剥→打面b作用→125(打面b)→  
30+383-90° 裂剥→42(打面a)→43-5(打面a)打面a  
打面b

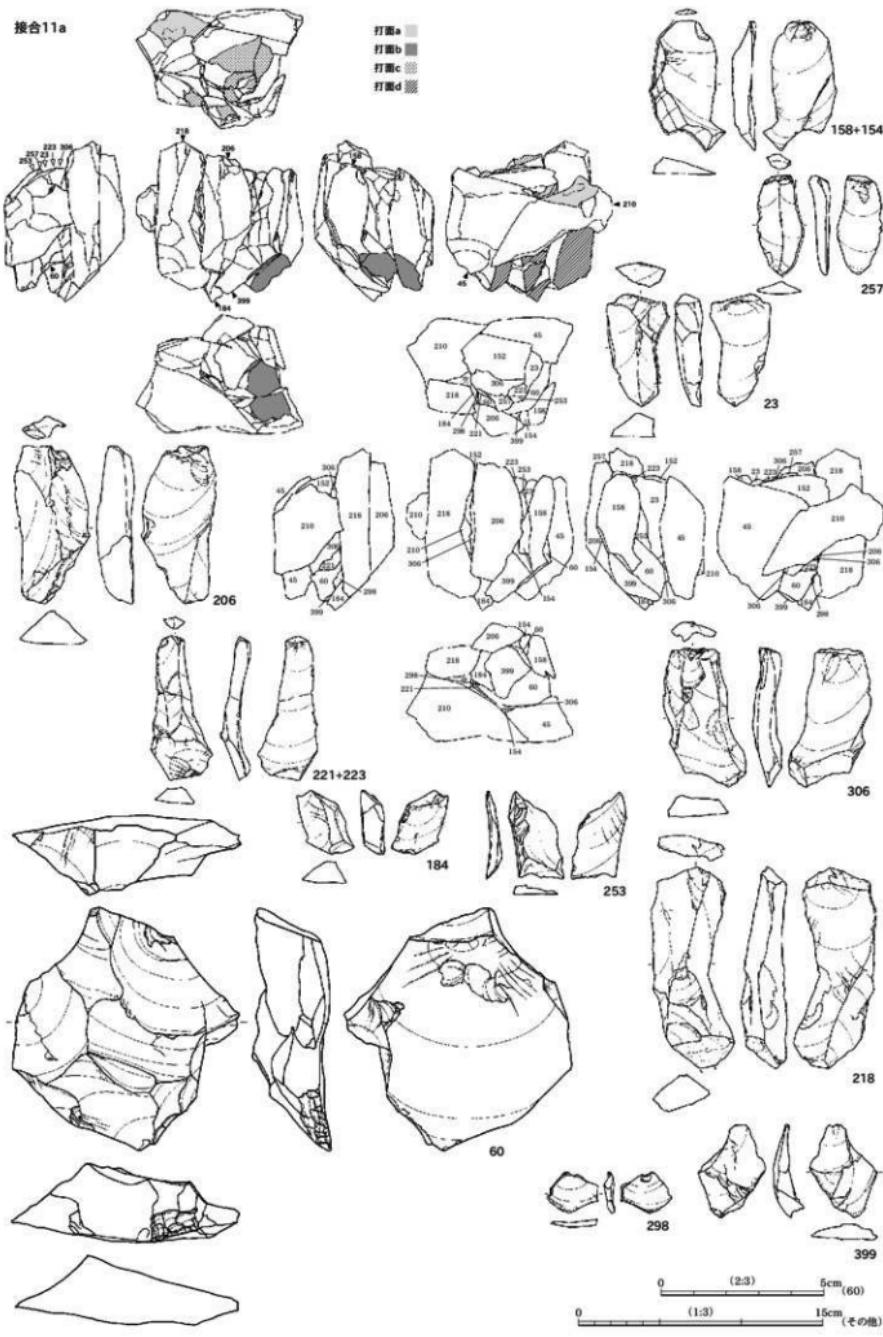
0 (1:2) 10cm (接55,接1)  
0 (1:3) 15cm (その他)





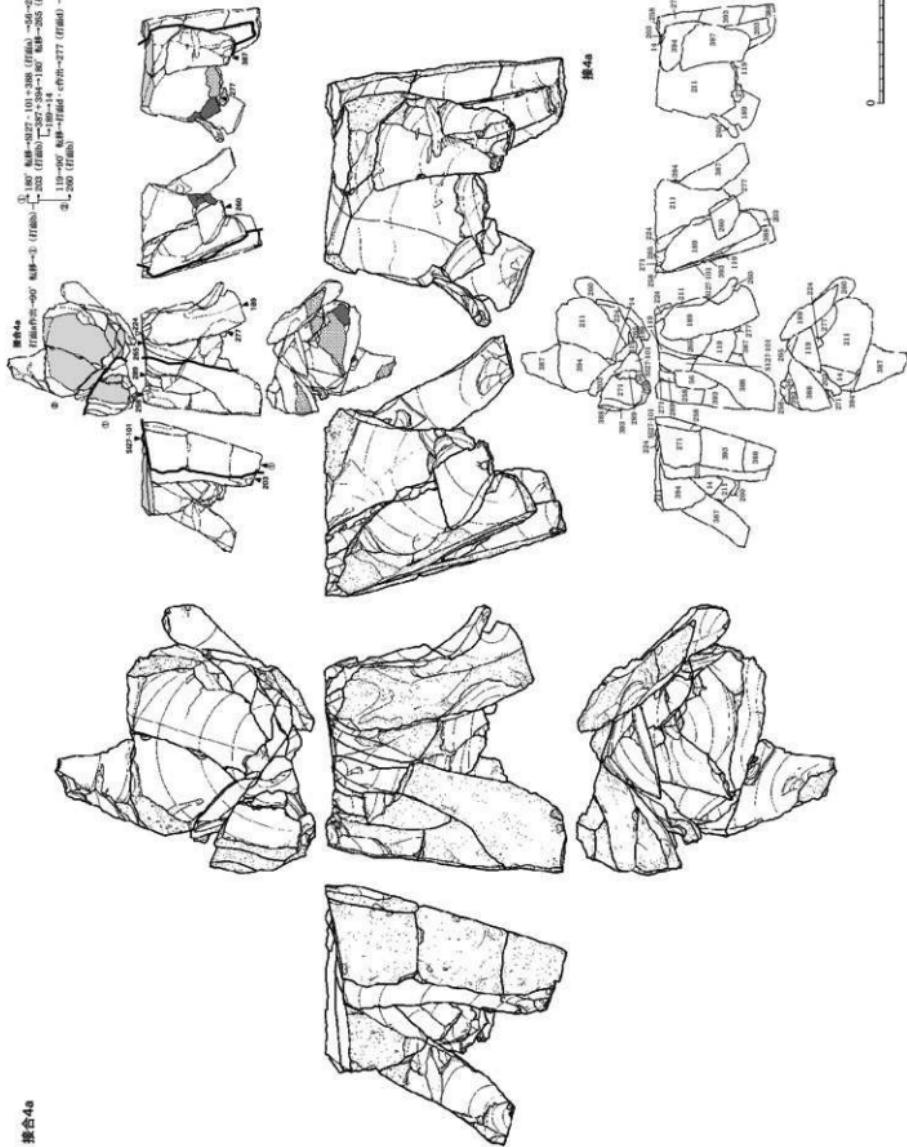
## 接合11a

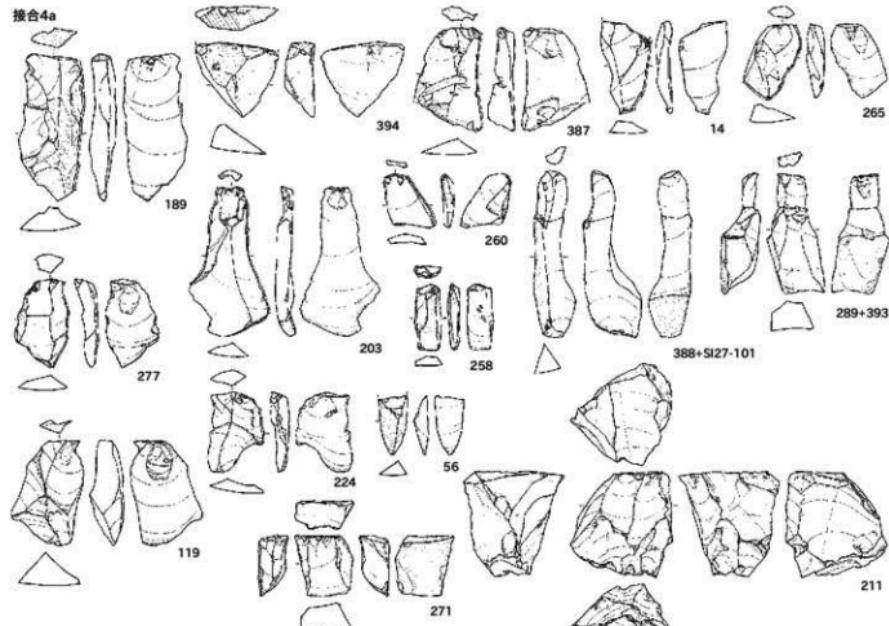
打面a  
打面b  
打面c  
打面d



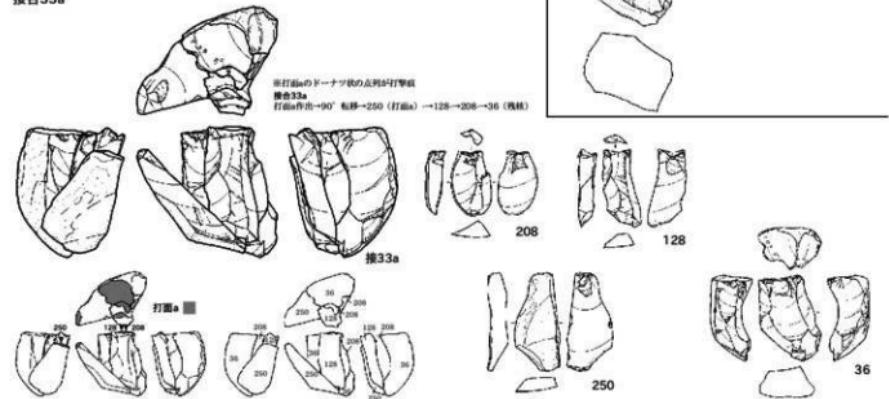
$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad 180^\circ \quad 6.88 - 527^\circ - 101^\circ = 388^\circ \quad (7\text{ filos}) \rightarrow -56^\circ - 258^\circ - 289^\circ + 393^\circ = 271^\circ \quad (\text{WSE}) \\ \quad [263^\circ \quad (7\text{ filos}) \quad \boxed{-387^\circ + 394^\circ \quad 6.88 - 265^\circ \quad (7\text{ filos})} \rightarrow \\ \quad 119^\circ + 10^\circ \quad 6.88 - 277^\circ \quad (7\text{ filos}) \rightarrow 180^\circ - 6.88 + 224^\circ \quad (7\text{ filos}) \rightarrow \\ \textcircled{2} \quad 290^\circ \quad (7\text{ filos}) \end{array}$$

界面d

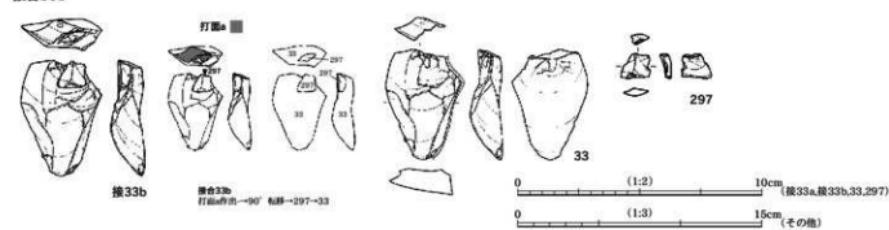


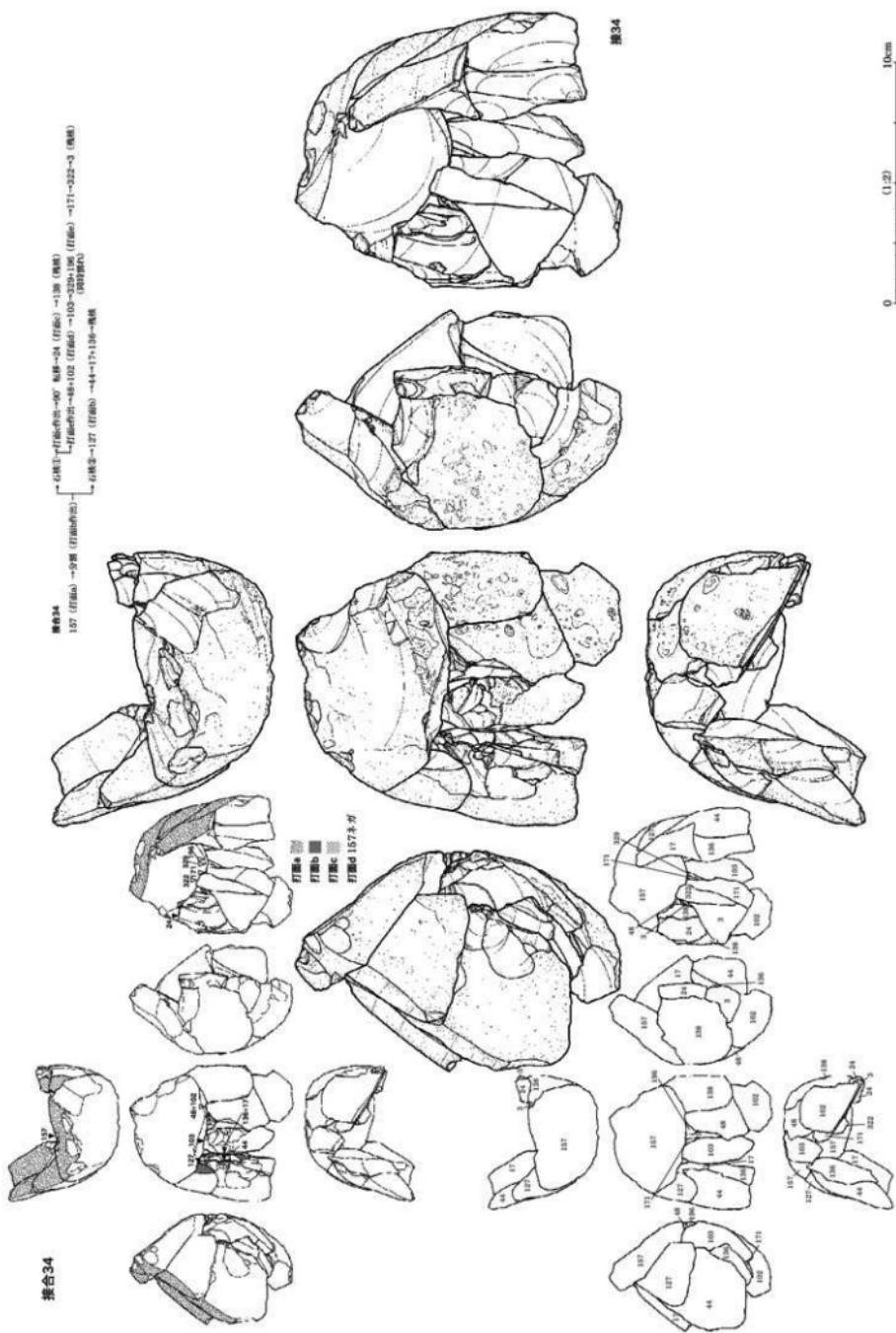


## 接合33a

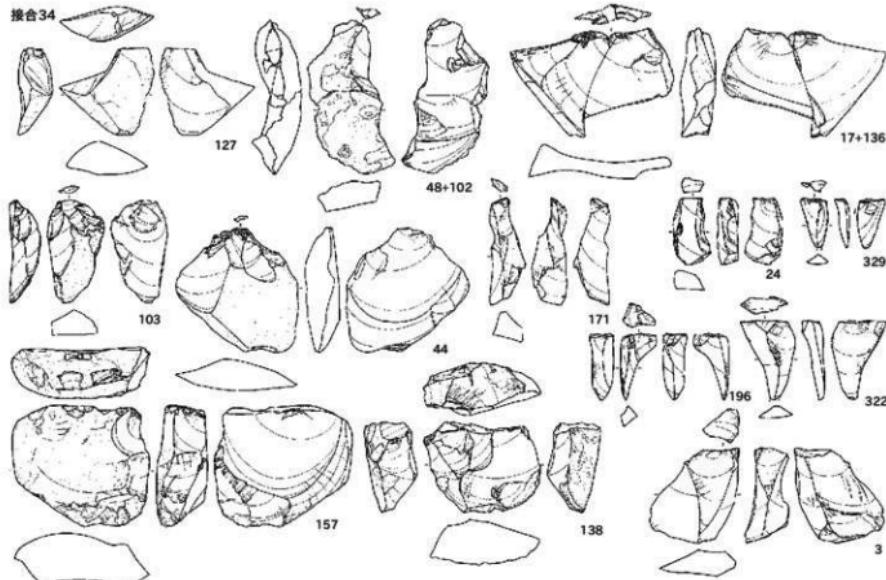


## 接合33b

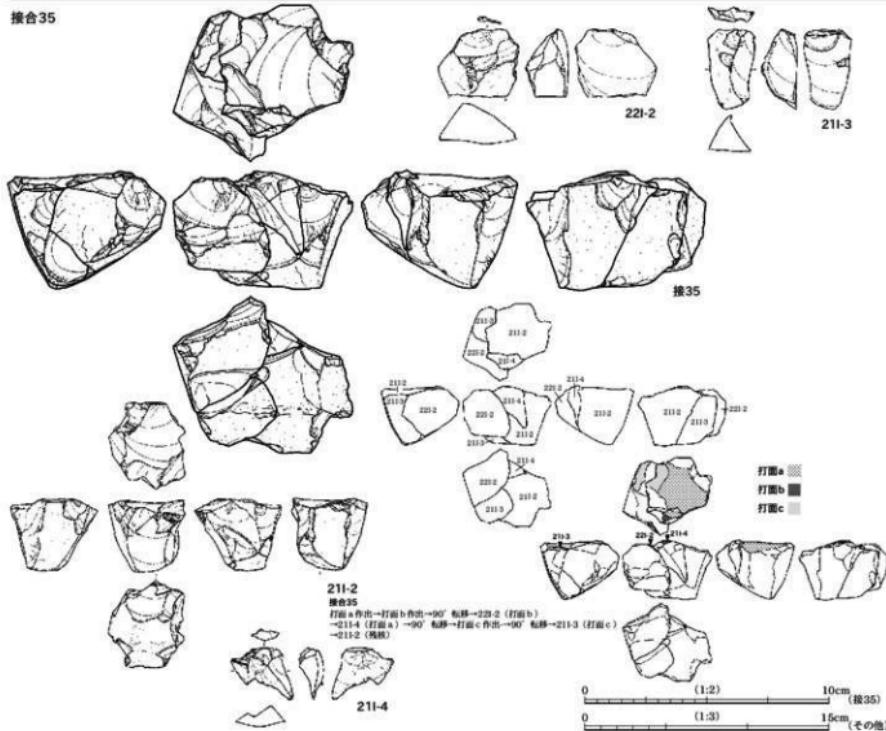


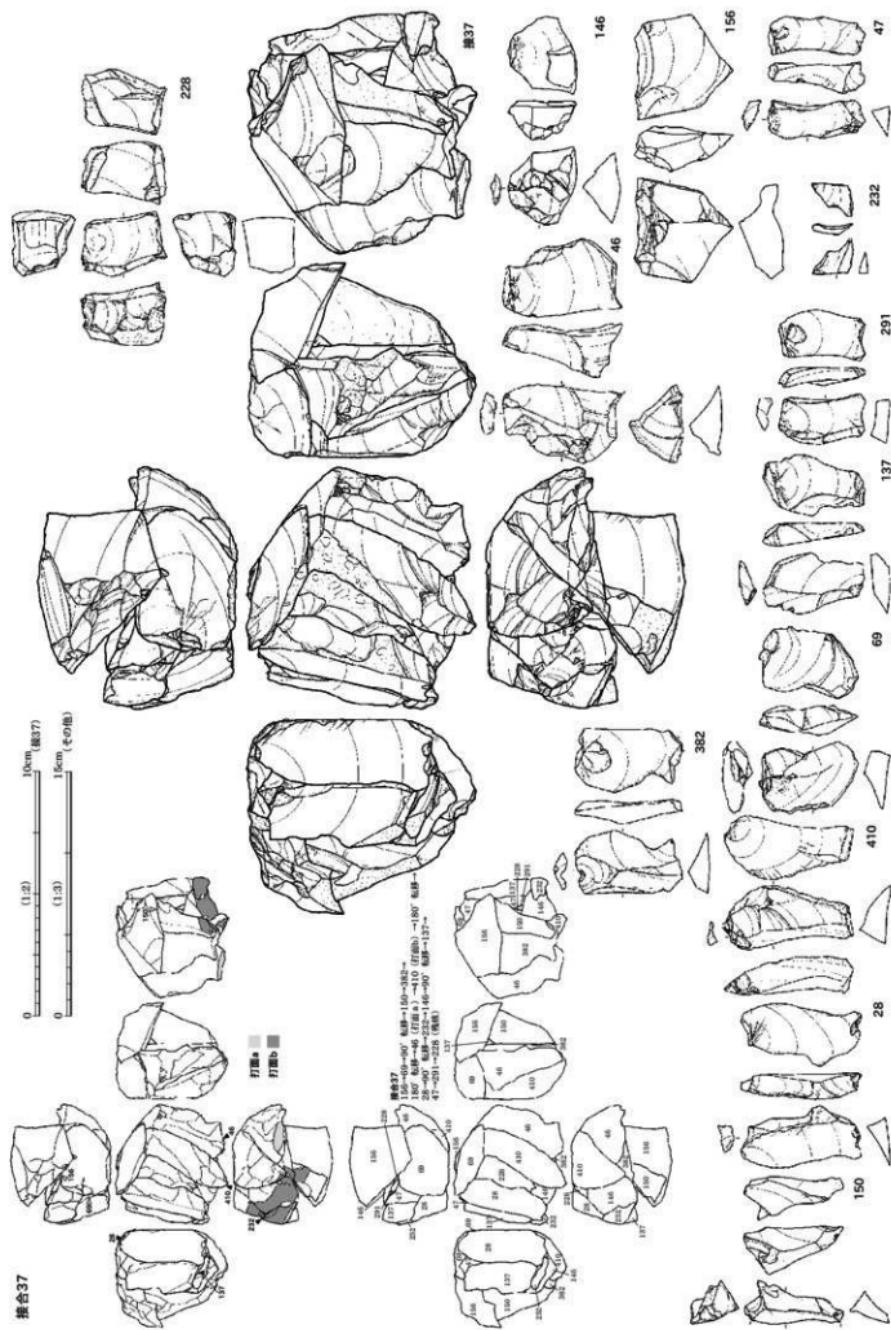


接合34

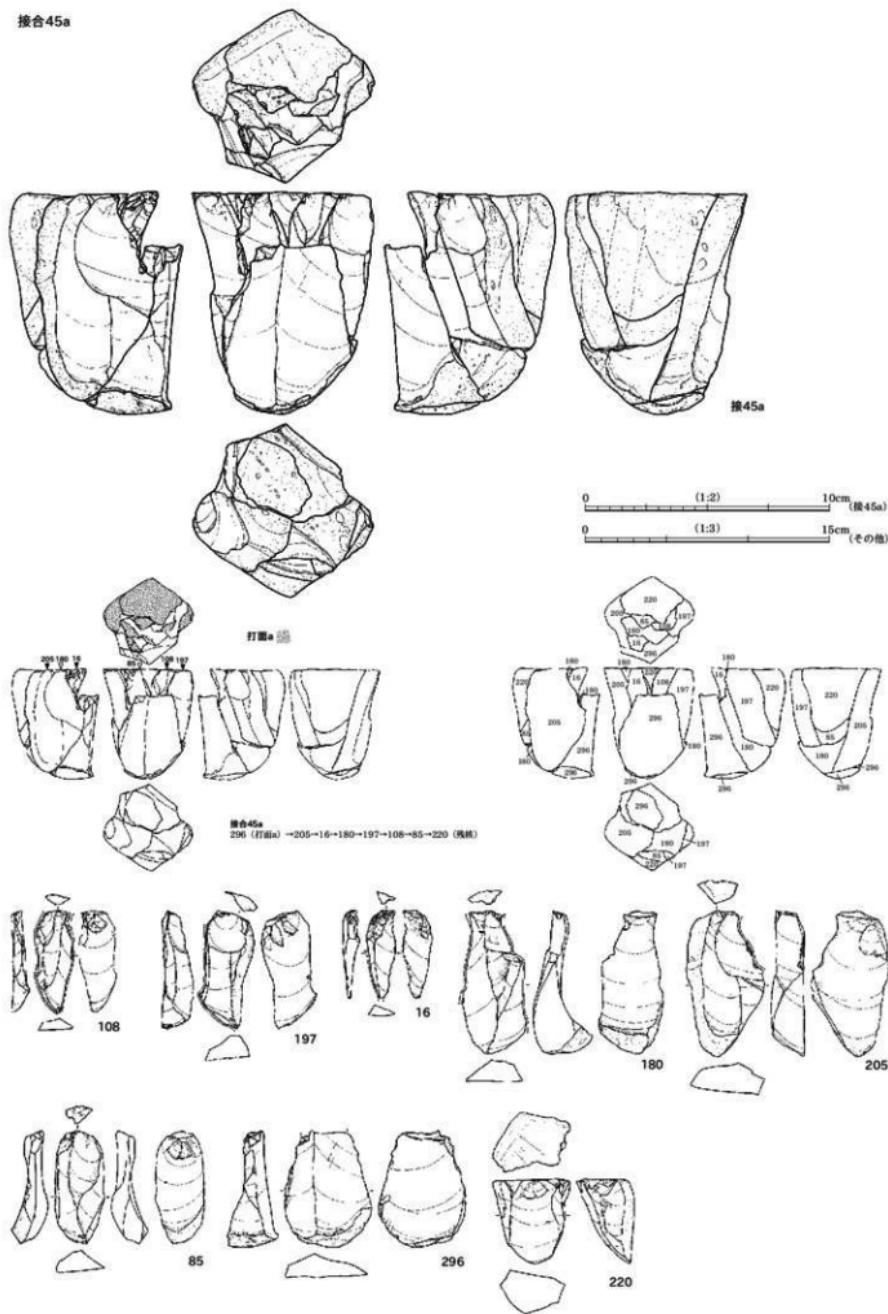


總合35

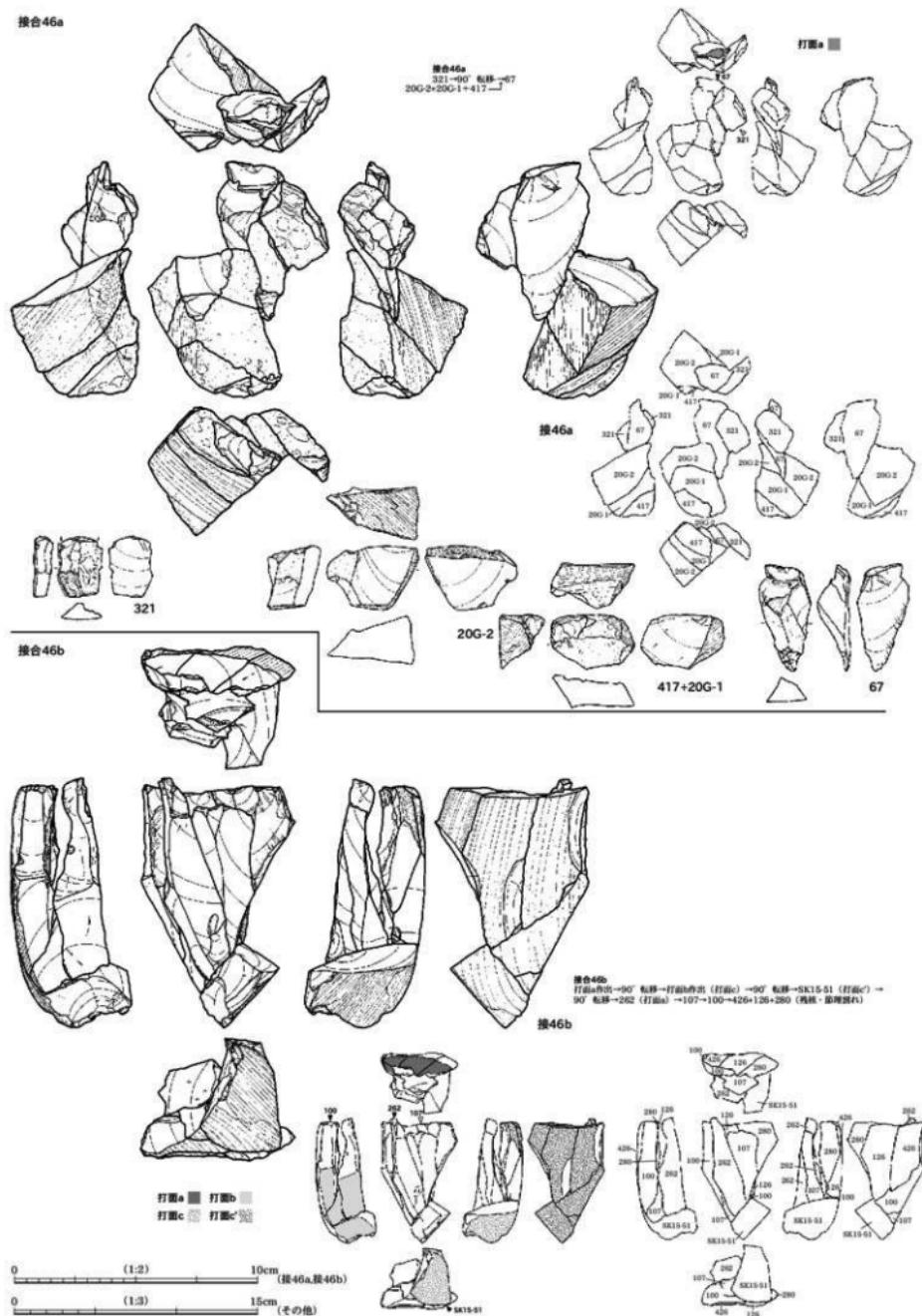




接合45a



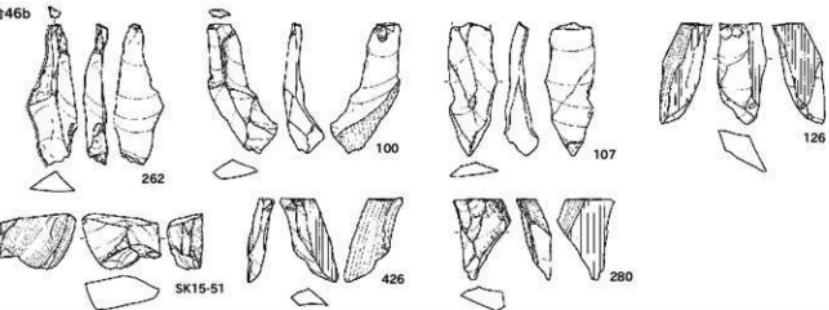
總合 460



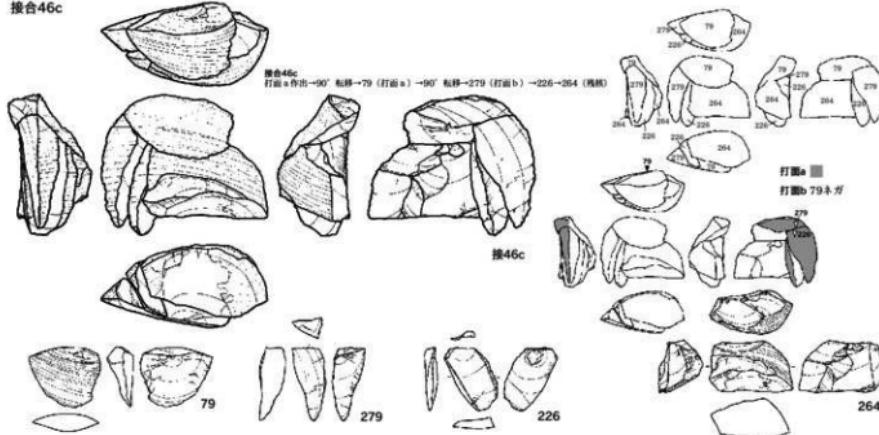
圖版 50

## 蛇谷遺跡 旧石器時代の石器（16） 接合資料46b・46c・52（ブロック1）

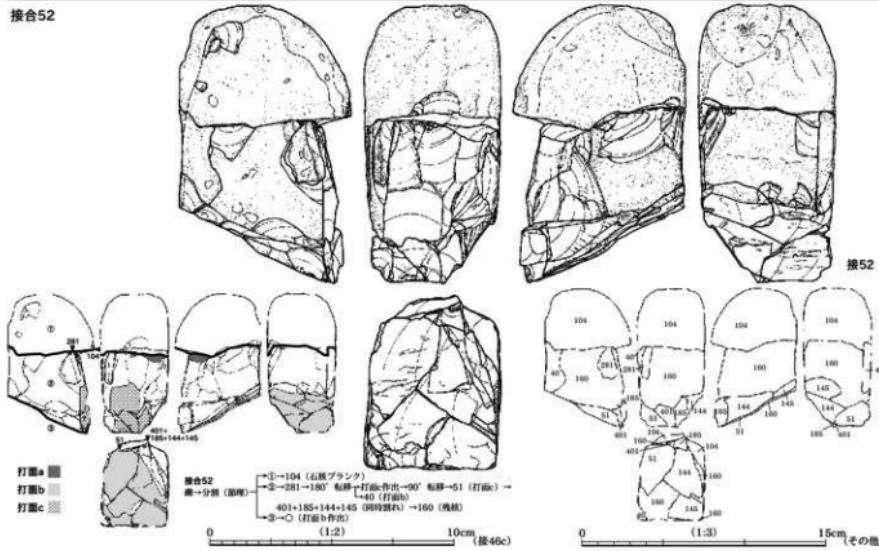
總合46



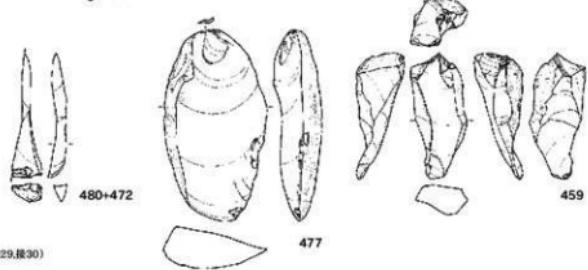
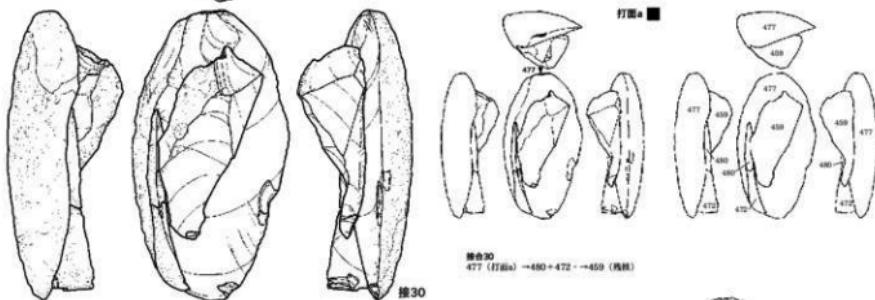
接合46c



接合52



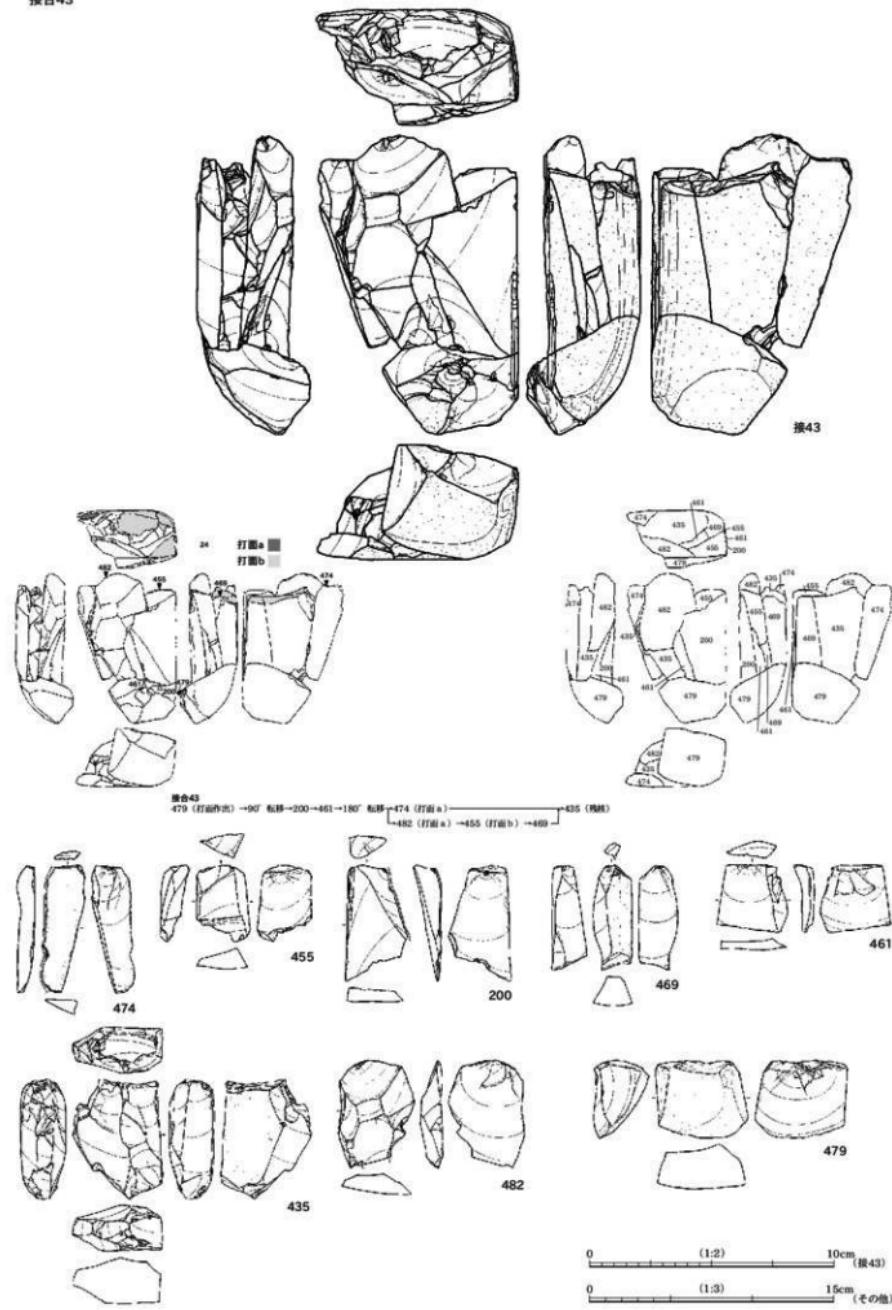
## 接合29



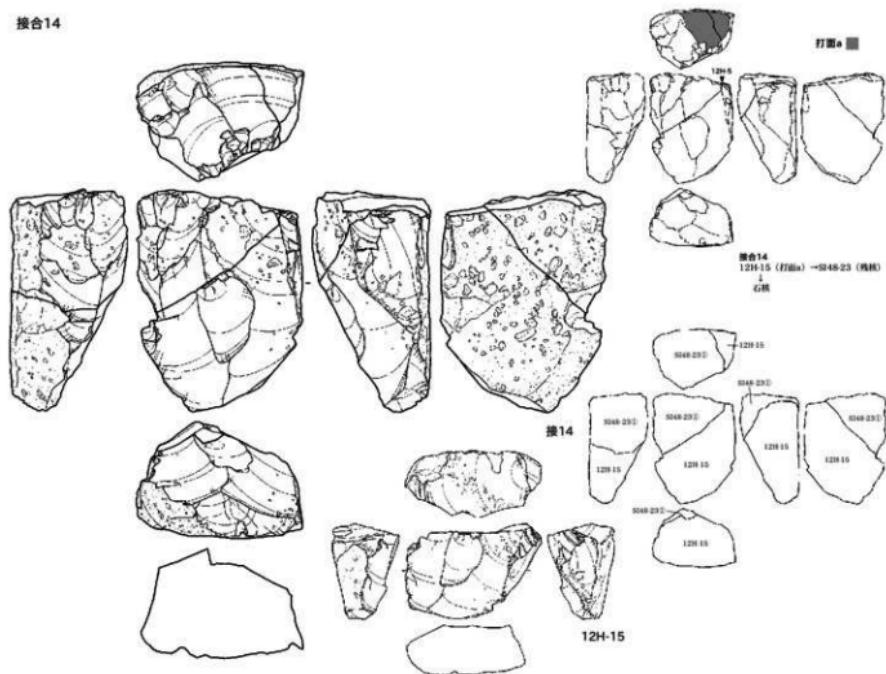
0 (1:2) 10cm (接29,接30)

0 (1:3) 15cm (その他)

總合43

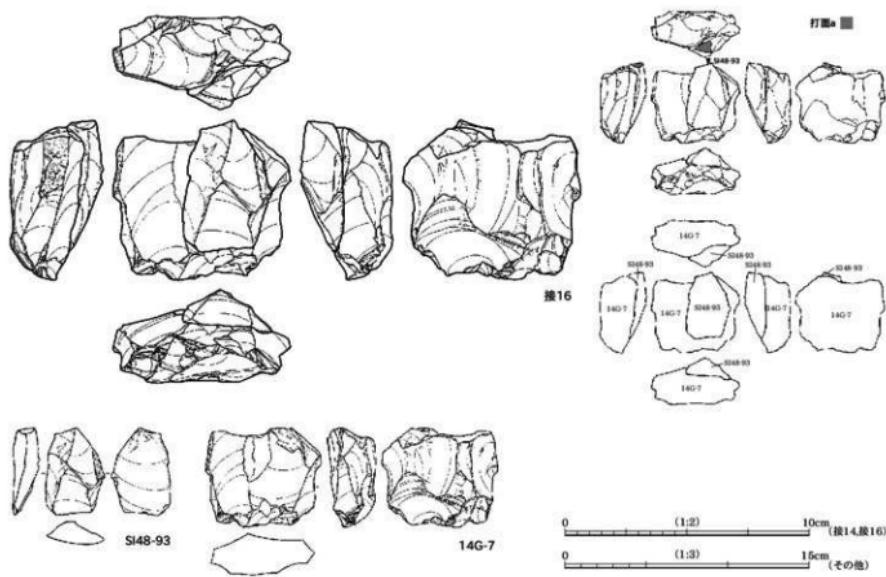


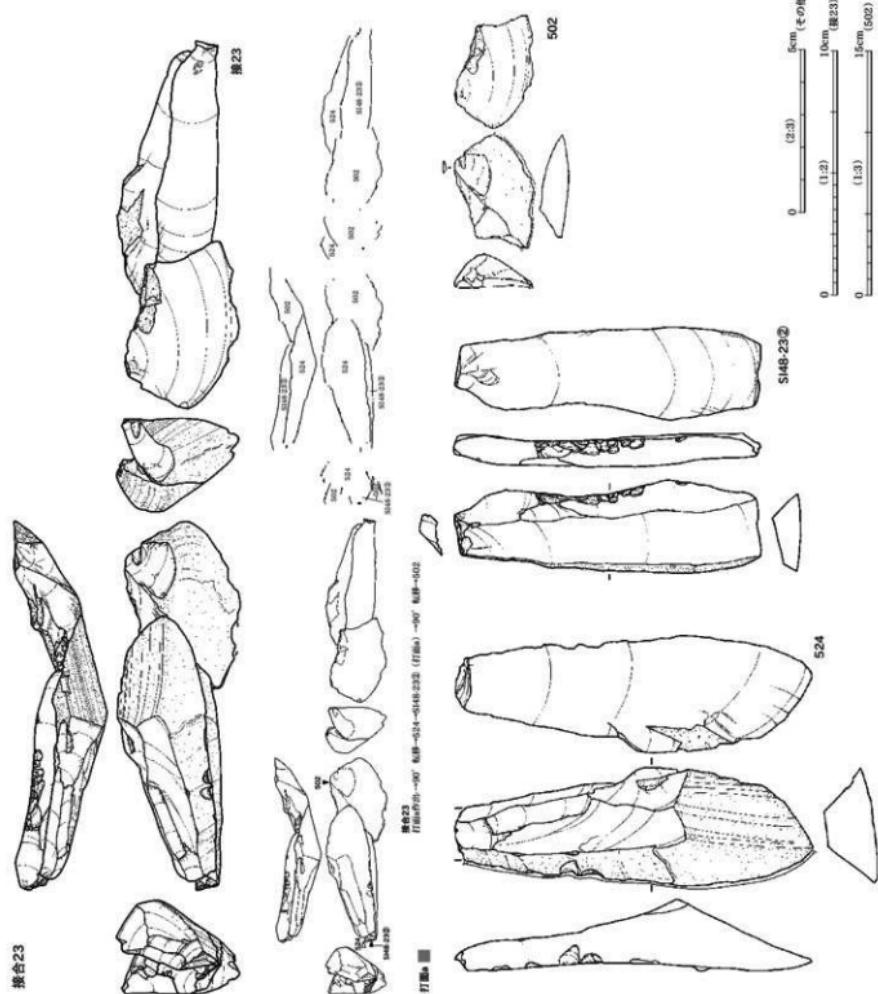
總合14



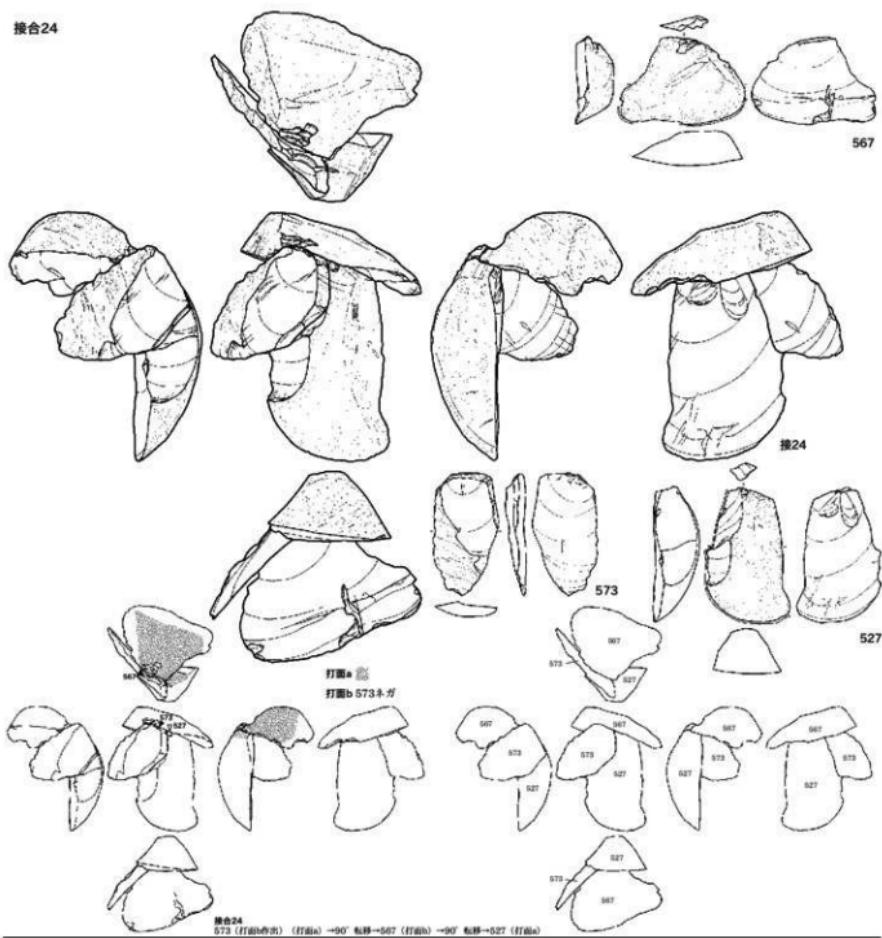
接合16

操作16  
打dia时作出 $\sim 90^\circ$  转移 $\rightarrow$ SI48-93 (打dia)  $\rightarrow$ 14G-7 (线核)

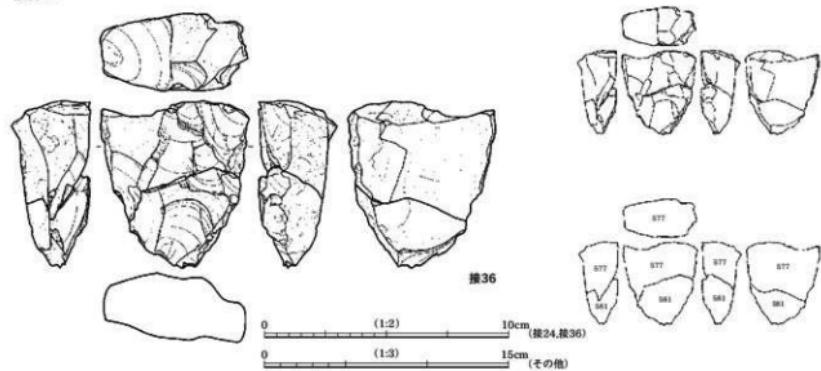




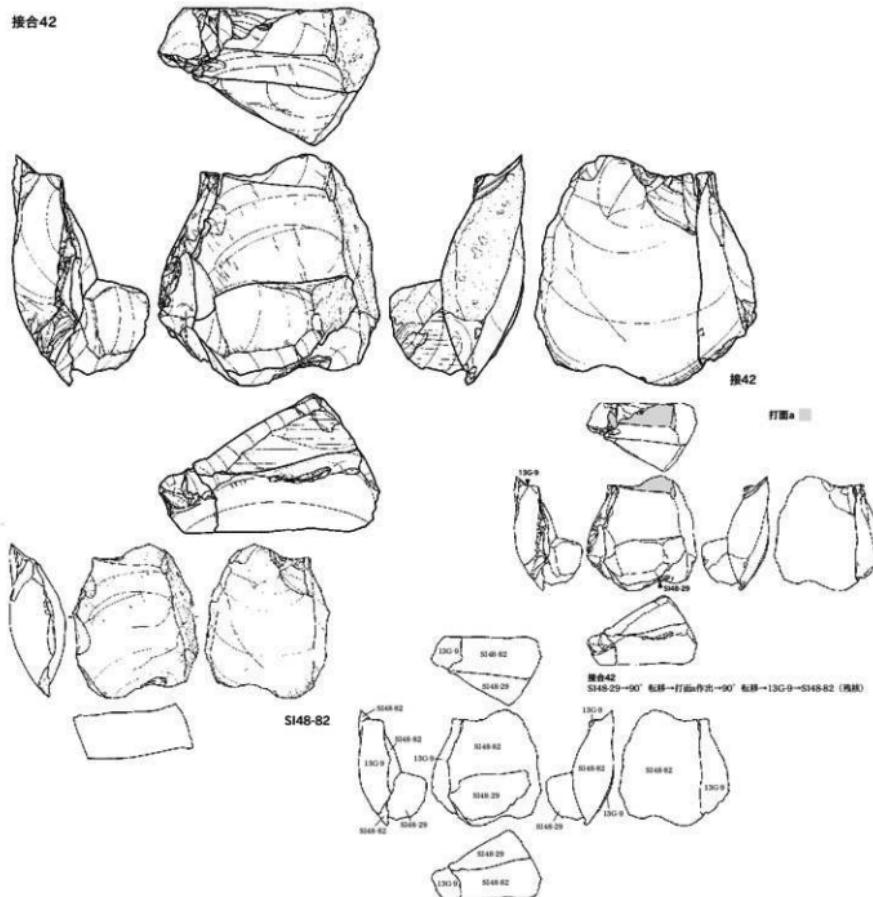
## 接合24



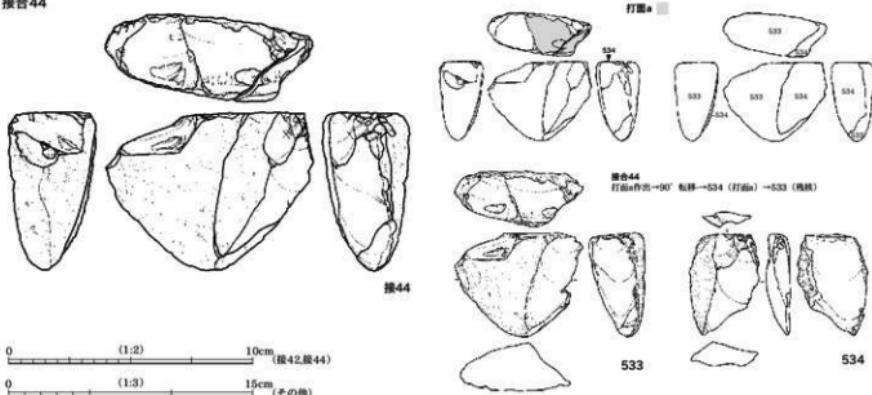
## 接合36



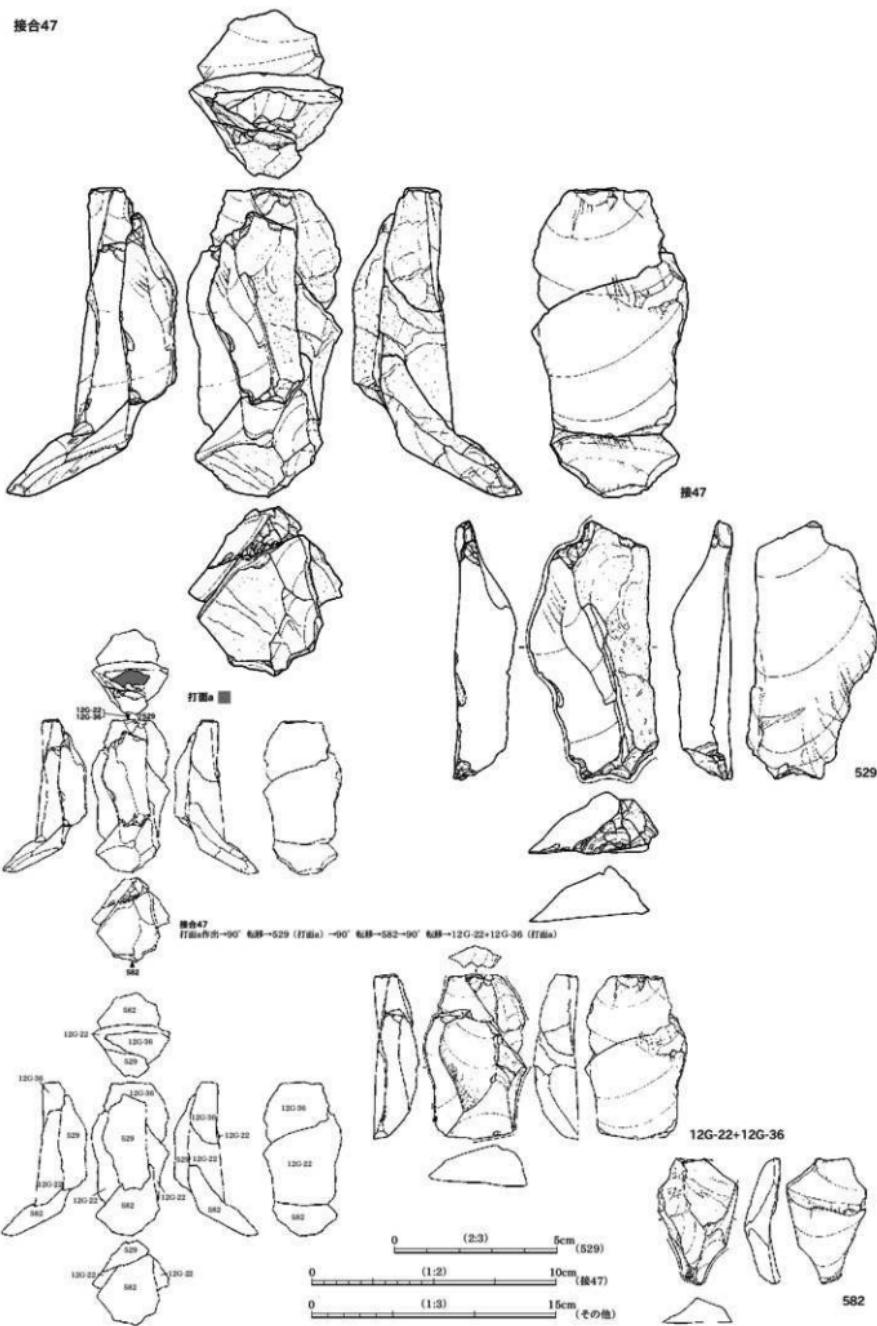
接合42



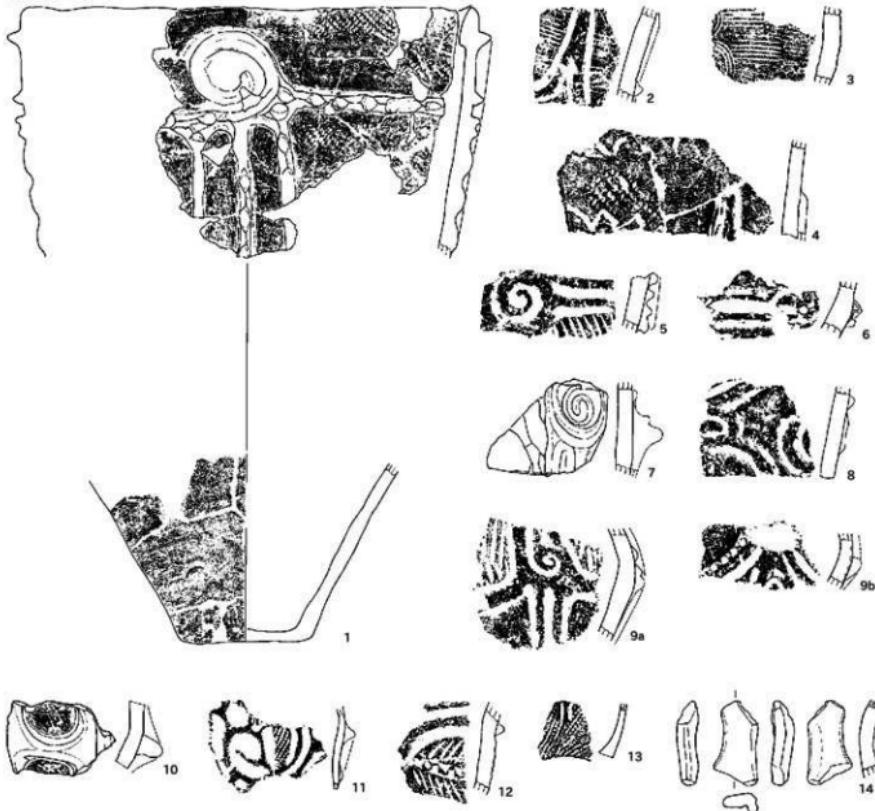
接合44



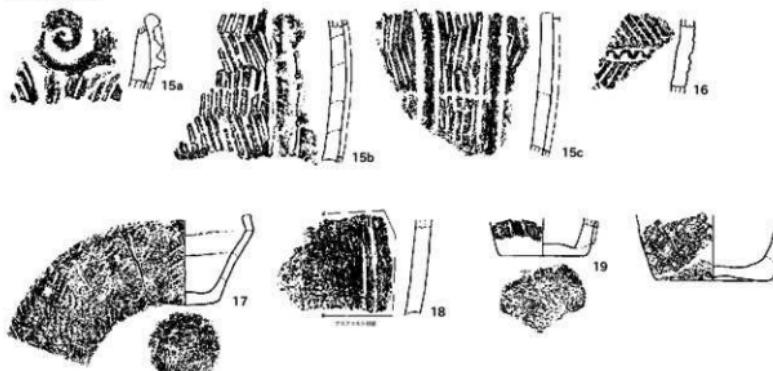
總合47



SI27 (1~14)

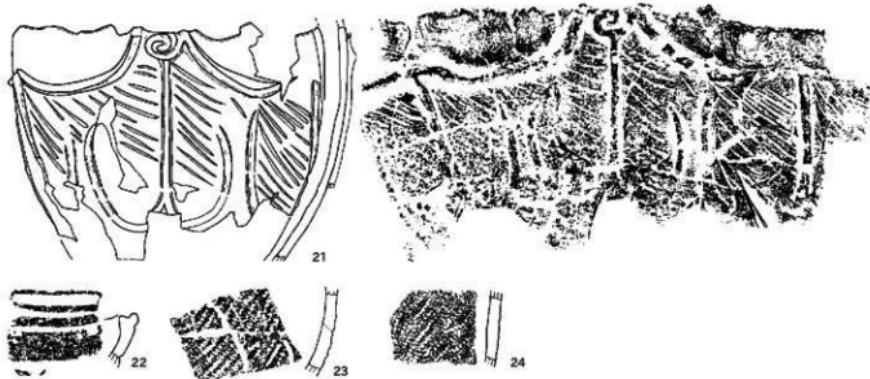


SI28 (15~20)

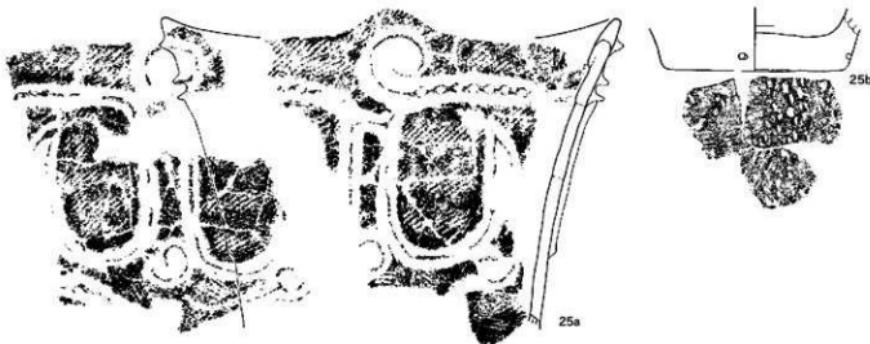


0 (1:3) 15cm  
0 (1:4) 20cm (1)

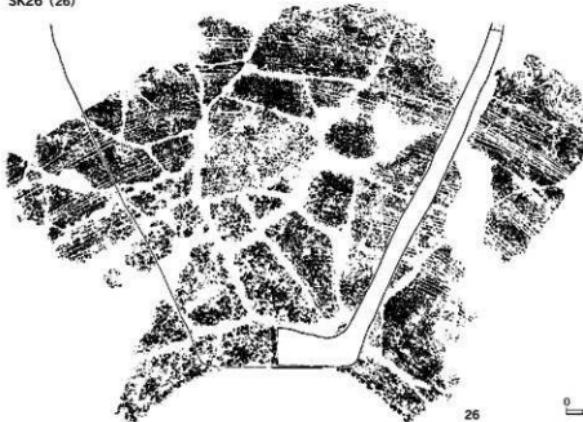
SI48 (21~24)



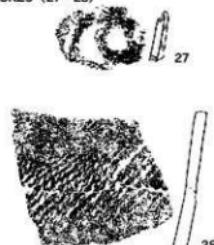
SK24 (25)



SK26 (26)

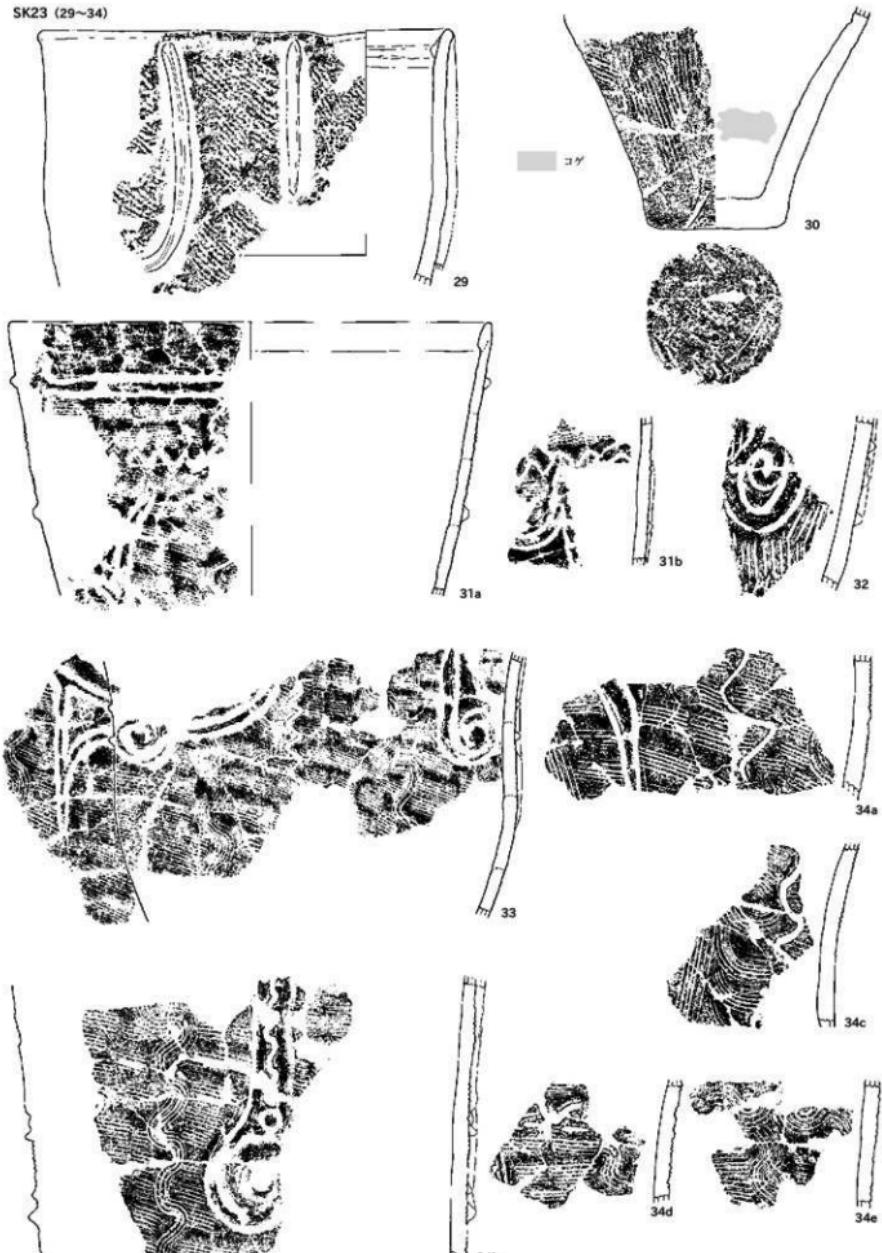


SK29 (27・28)



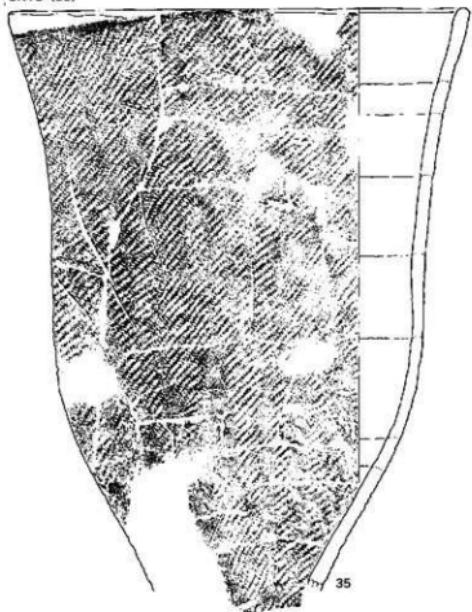
0 (1:3) 15cm  
0 (1:4) 20cm (21.25)

SK23 (29~34)

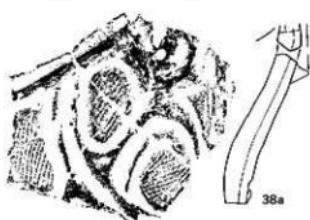
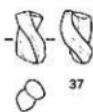
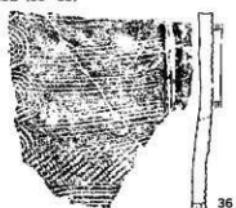


0 (1:3) 15cm  
0 (1:4) 20cm (31,33)

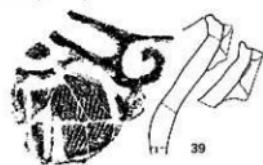
SK15 (35)



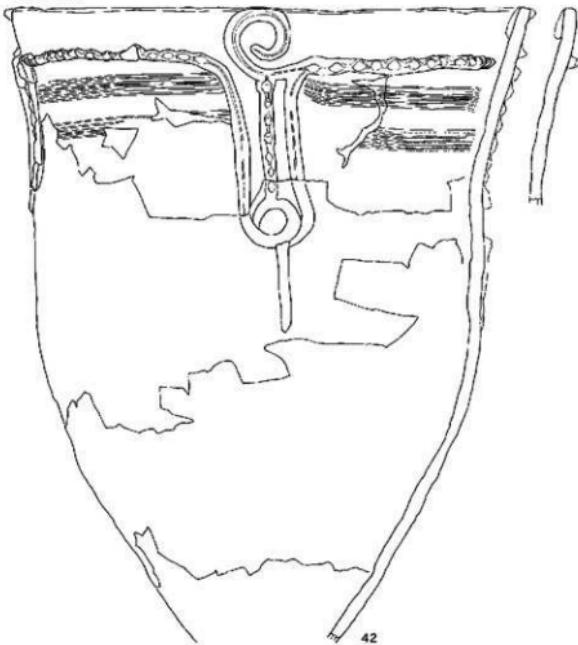
SK32 (36~38)



SK33 (39~41)



SK21 (42)



0 (1:3) 15cm  
0 (1:4) 20cm (35.42)

SI414 (43)



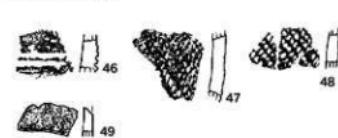
SI420 (44)



SK422 (45)

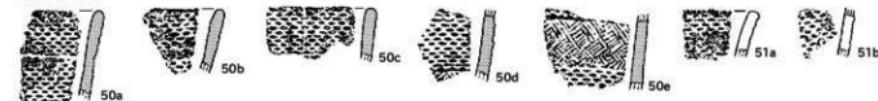


SX447 (46~49)

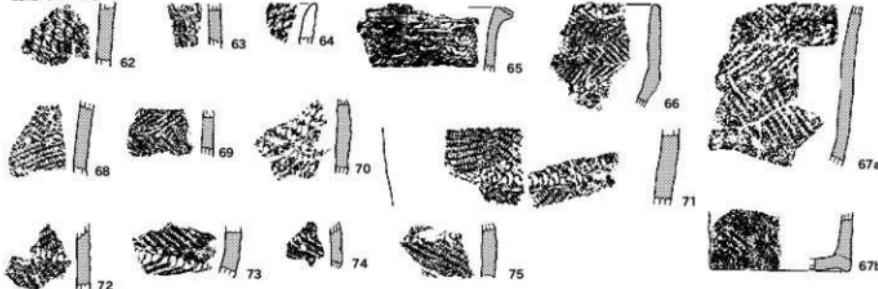


包含層 (50~162)

早期 (50~61)



前期 (62~84)



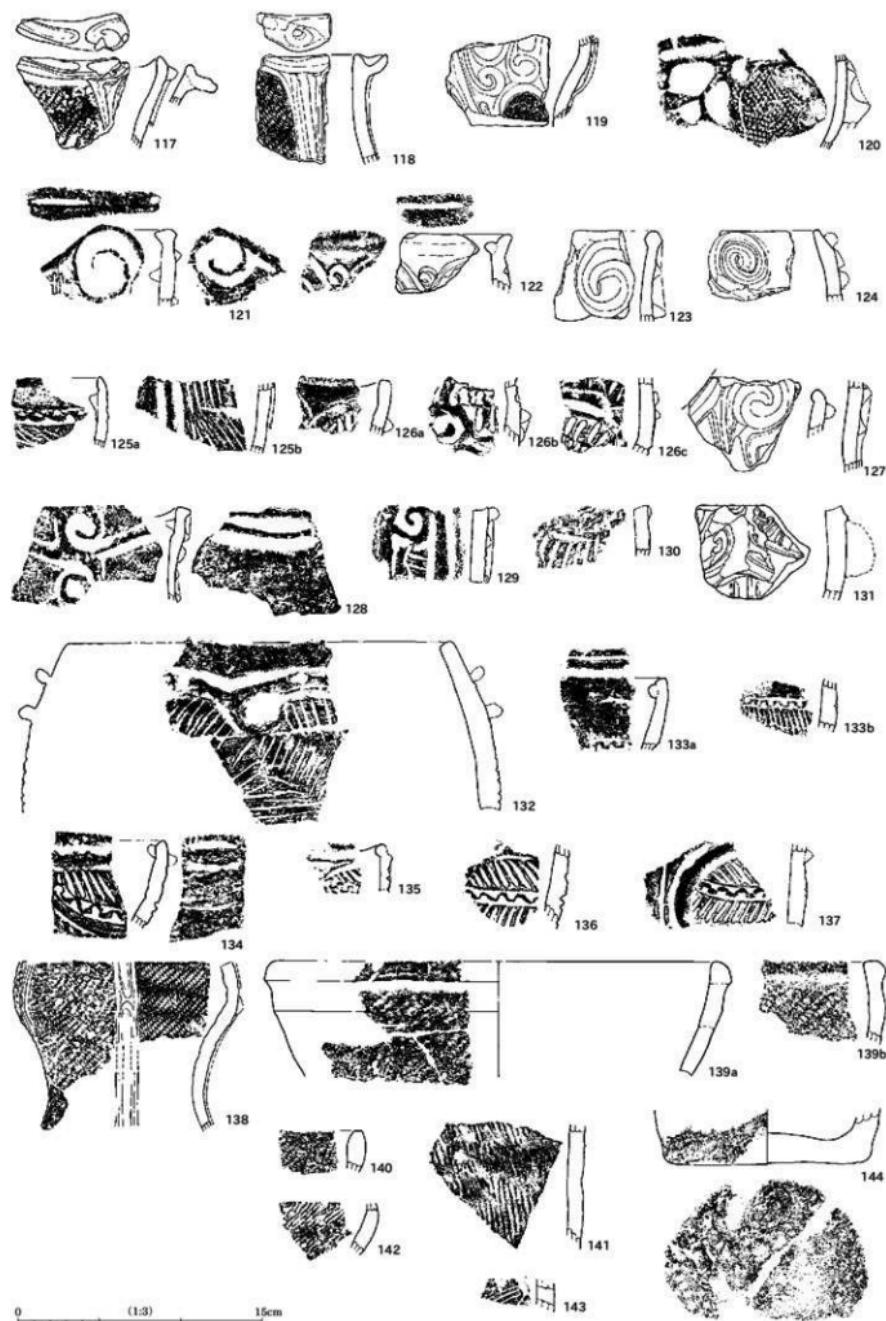
粘土に織維合む

0 (1:3) 15cm

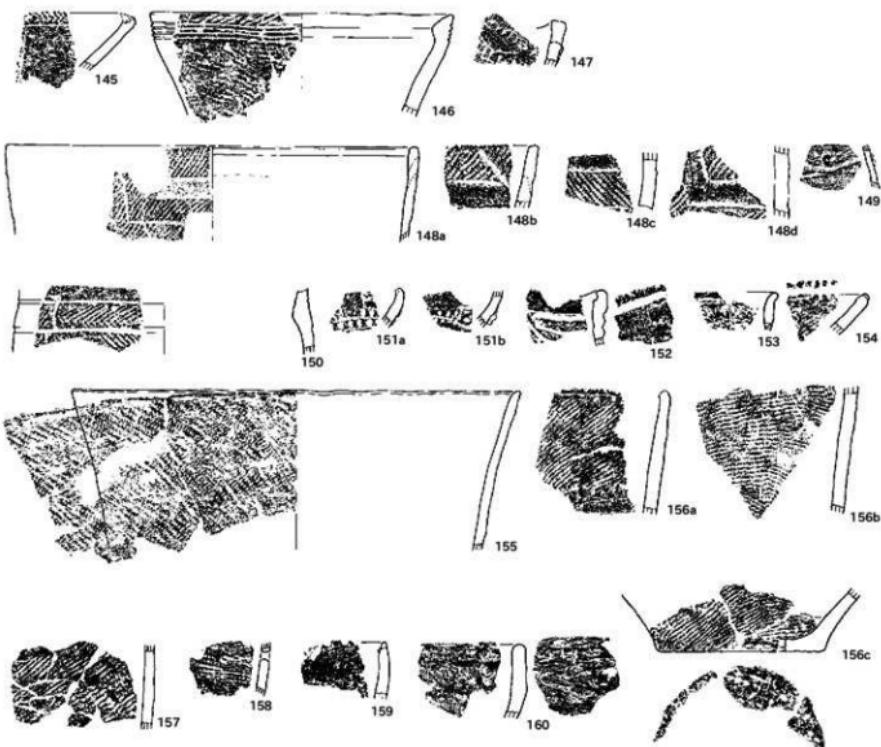


中期 (85~144)





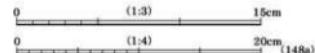
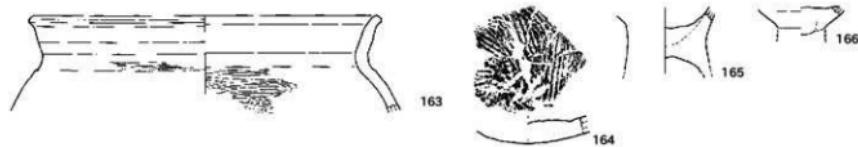
後期(145~160)

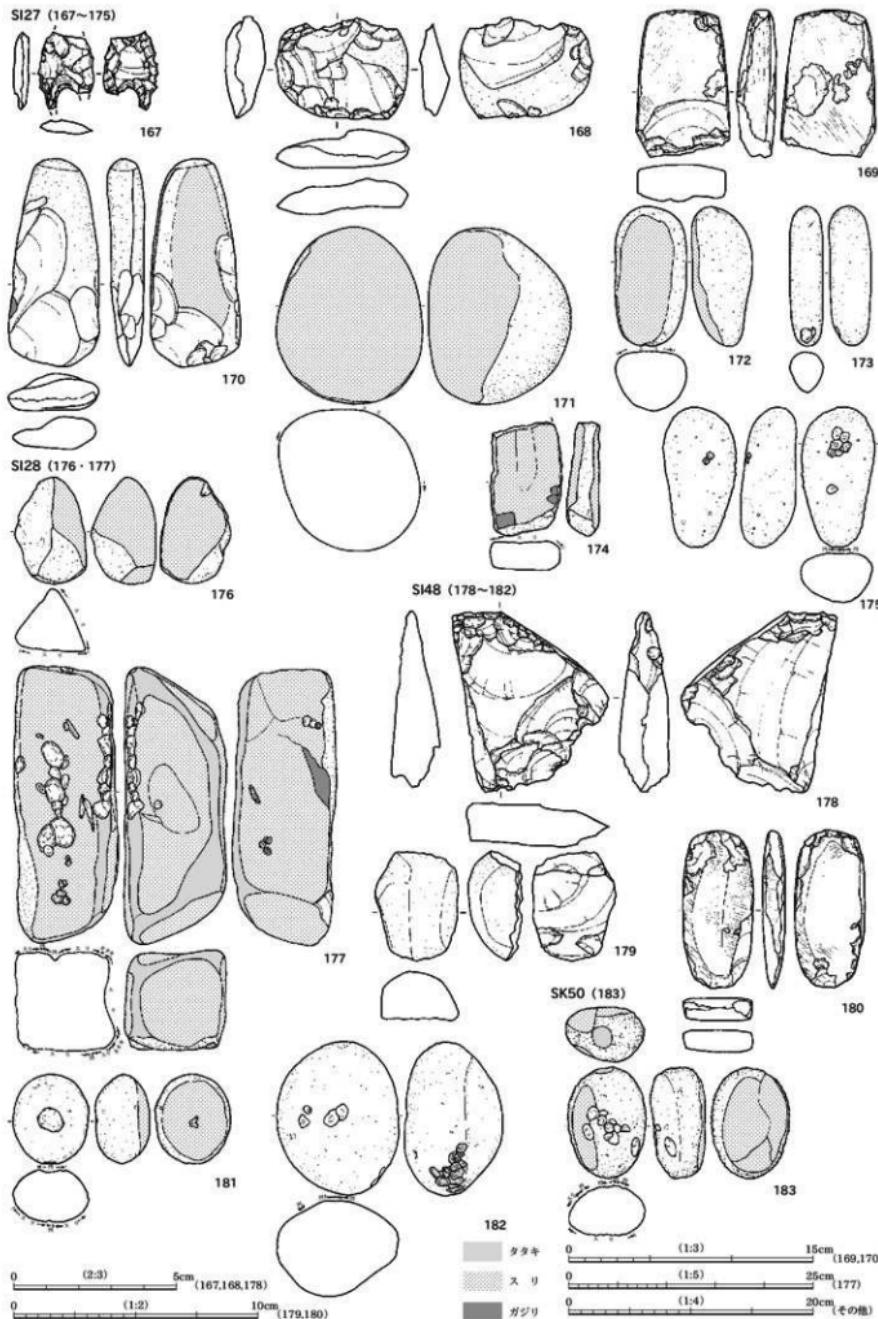


晩期(161~162)

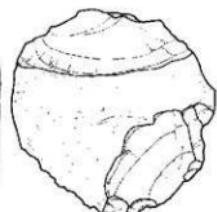
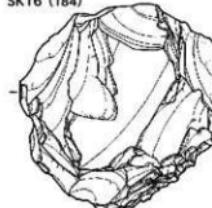


古墳時代(163~166)

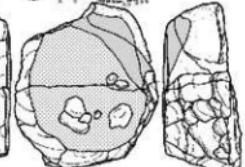




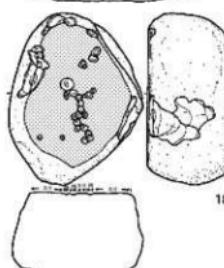
SK16 (184)



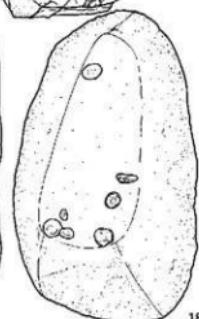
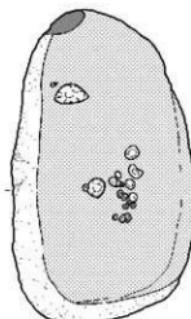
SK23 (185~190)



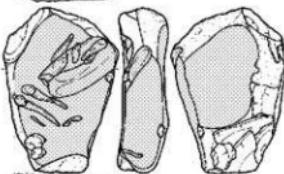
185



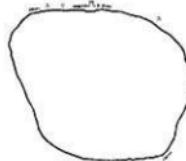
186



187



188

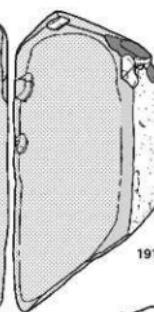
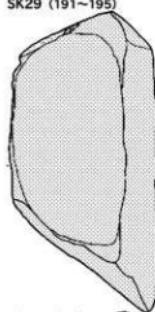


189

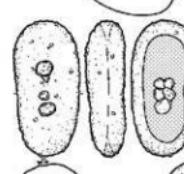


190

SK29 (191~195)



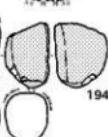
191



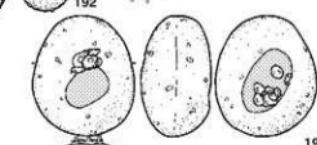
192



193



194



195

0

(2:3)

5cm (184)

0

(1:4)

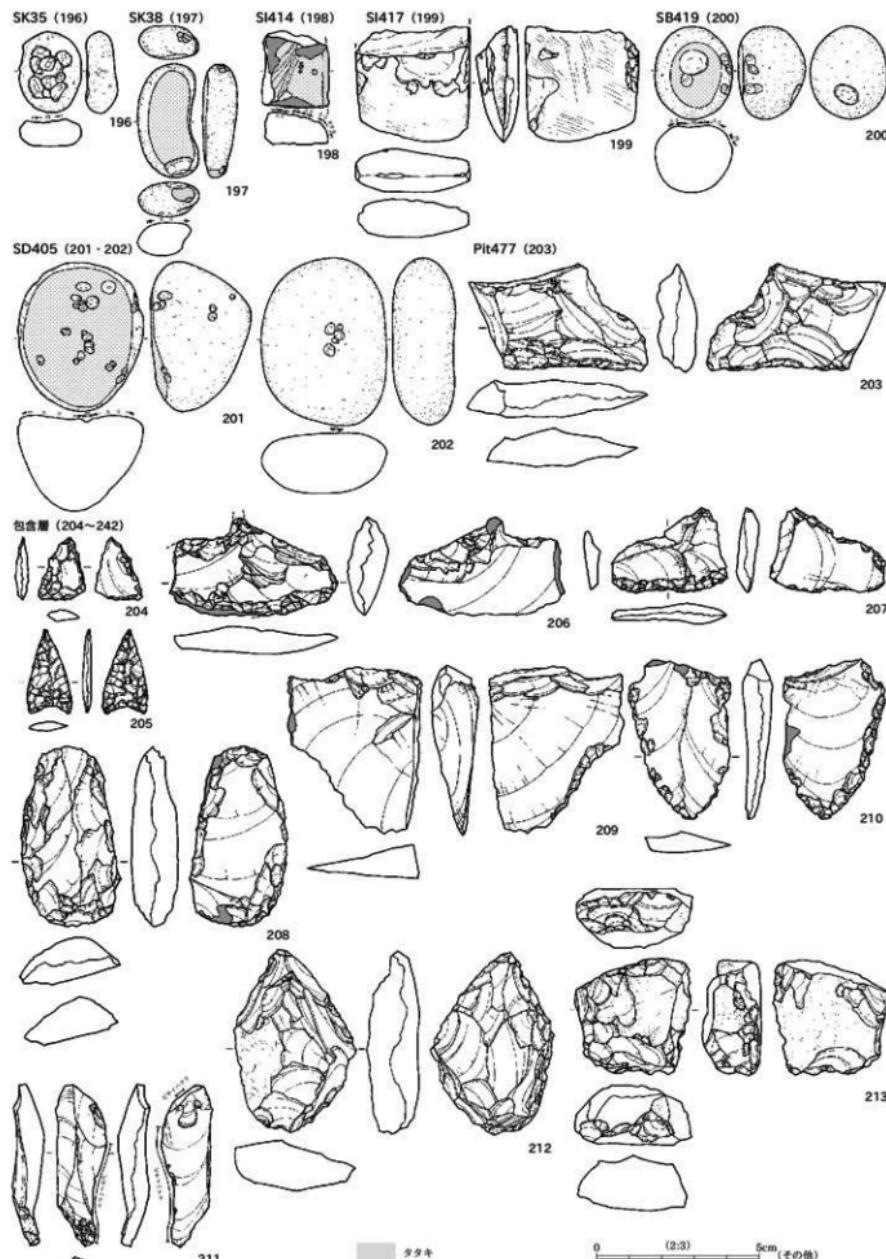
20cm (その他)

0

(1:5)

25cm (187,191)

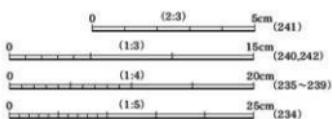
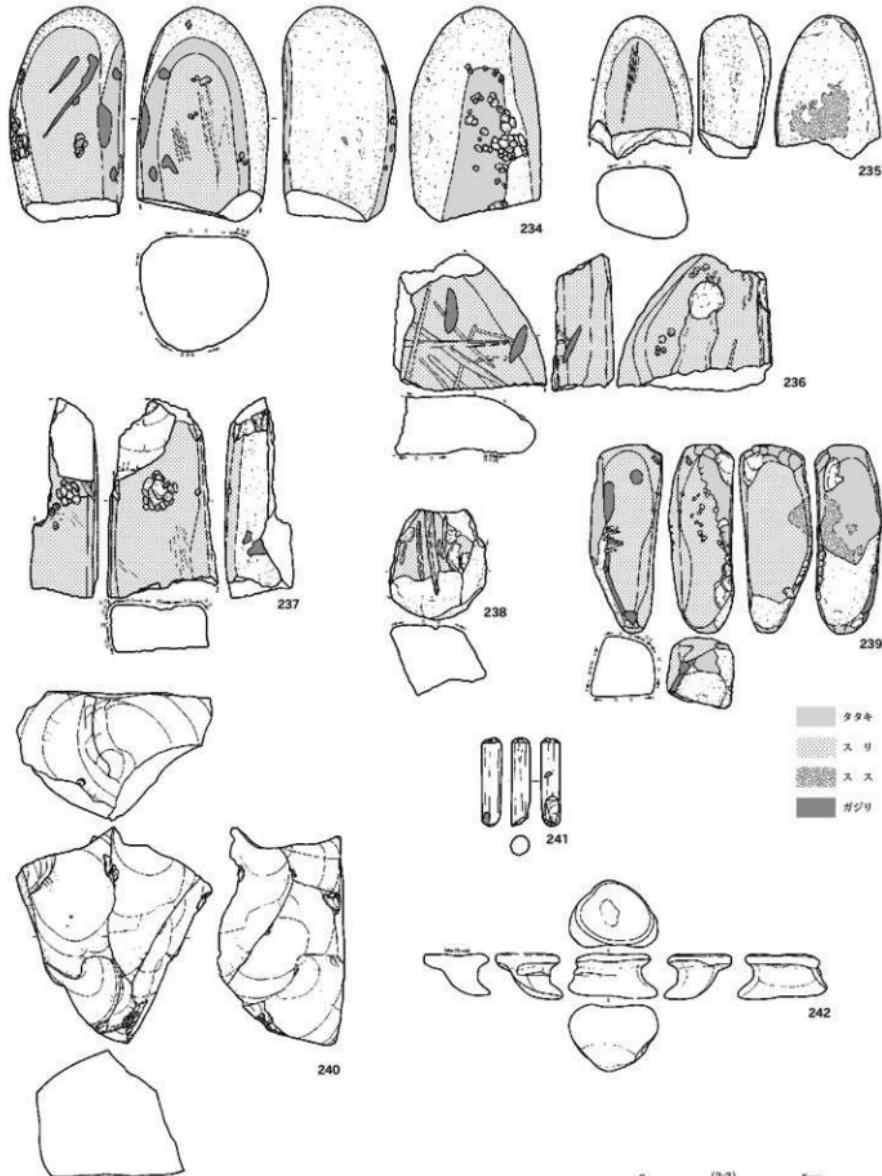
タタキ  
スリ  
ガジリ



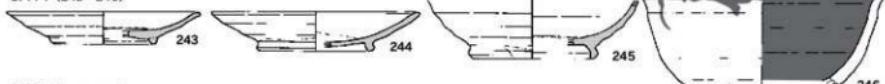
タキ  
スリ  
ガジリ

0 (2:3) 5cm (その他)  
0 (1:3) 15cm (199)  
0 (1:4) 20cm (196~198, 200~202)

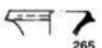
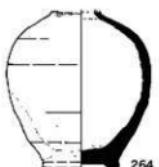
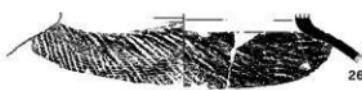
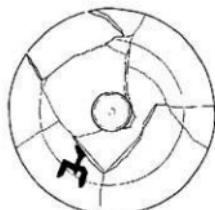
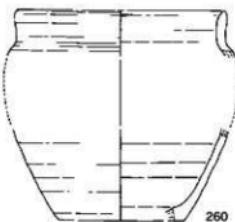
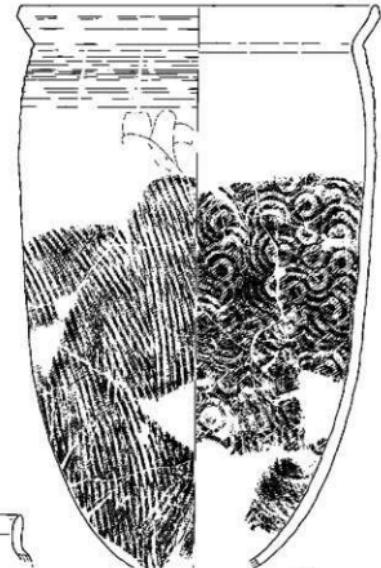
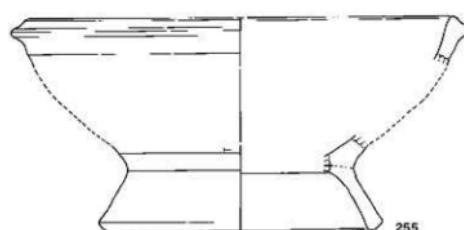
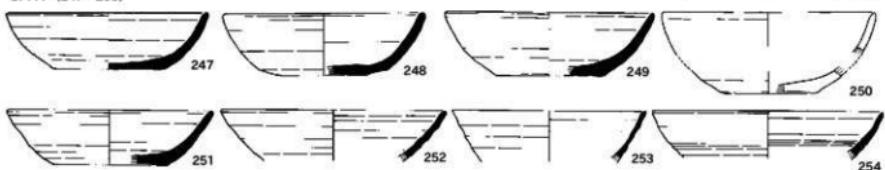




SI414 (243~246)



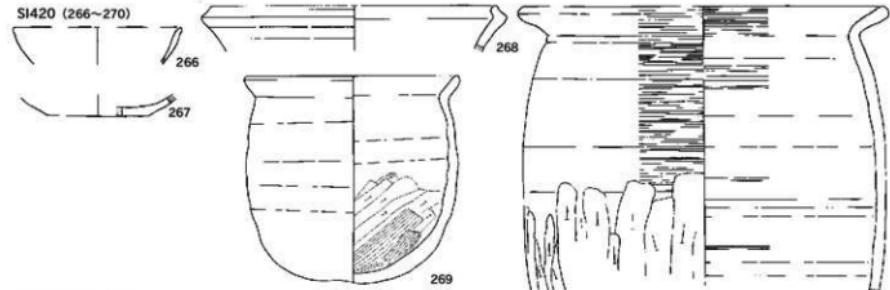
SI417 (247~256)



施釉陶器  
黒色處理

0 (1:3) 15cm

SI420 (266~270)



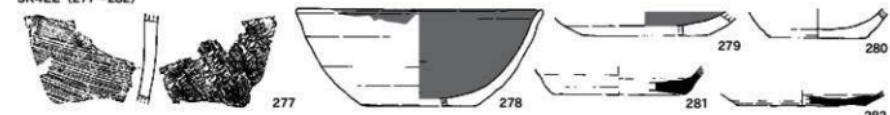
SB416 (271~274)



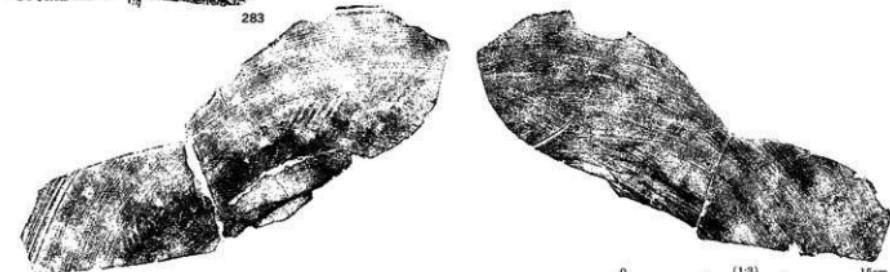
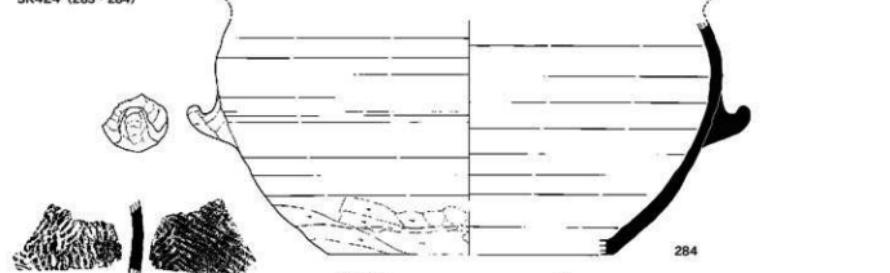
SK448 (276)



SK422 (277~282)



SK424 (283・284)



■ 黒色處理

0 (1:3) 15cm

SK426 (285)



SK427 (286)



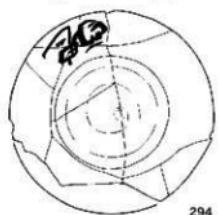
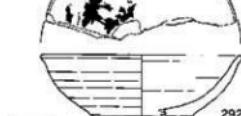
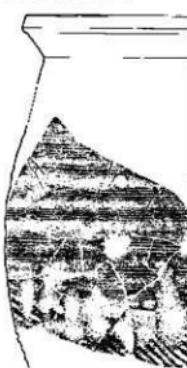
SK430 (287・288)



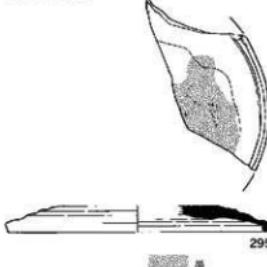
SK439 (289)



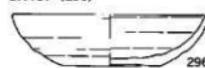
SX454 (290~294)



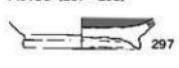
SX432 (295)



SX467 (296)



Pit466 (297・298)



298

Pit471 (299・300)



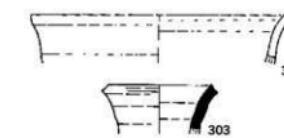
299

300

Pit474 (301)



Pit476 (302・303)



Pit481 (304)



Pit484 (305)



Pit510 (306)



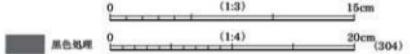
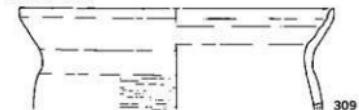
Pit512 (307)



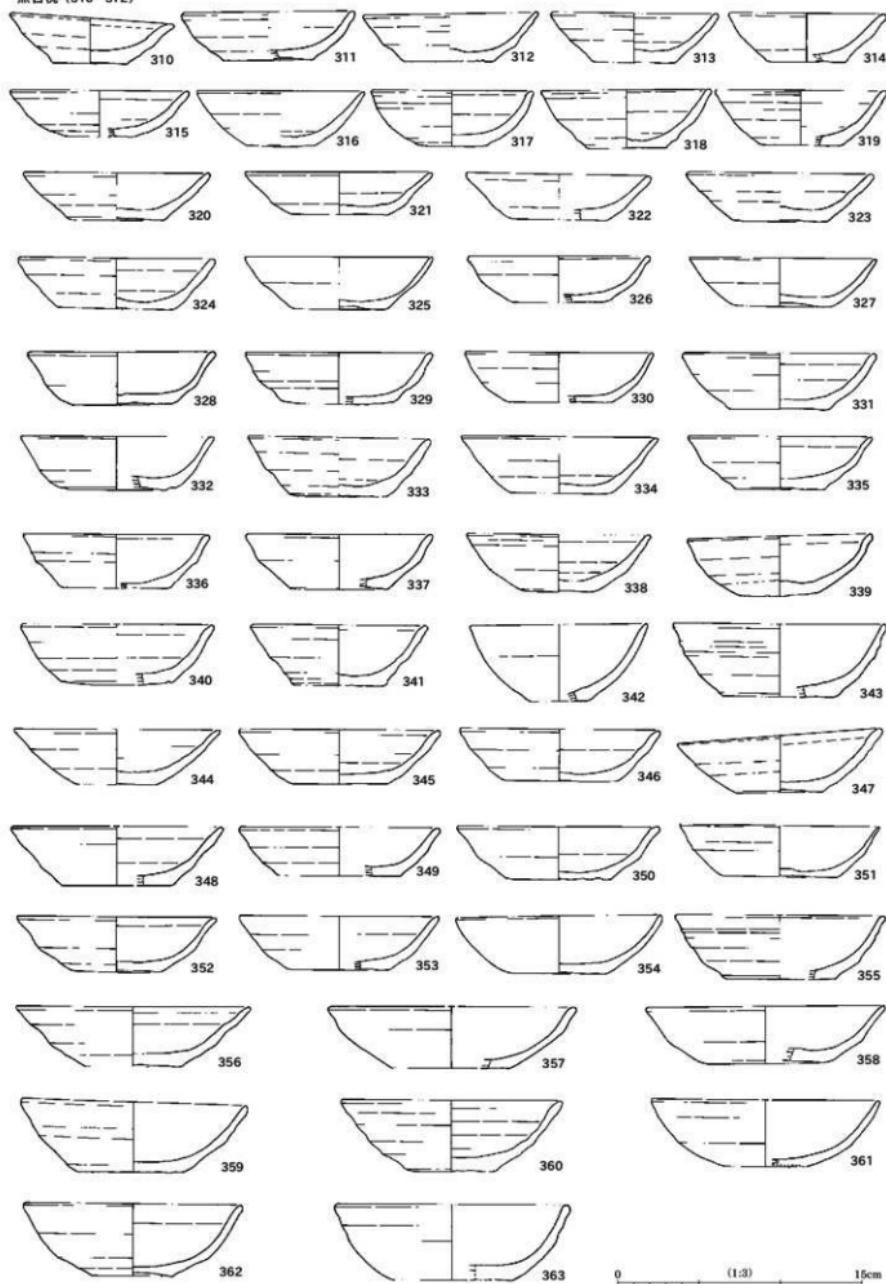
SD405 (308)

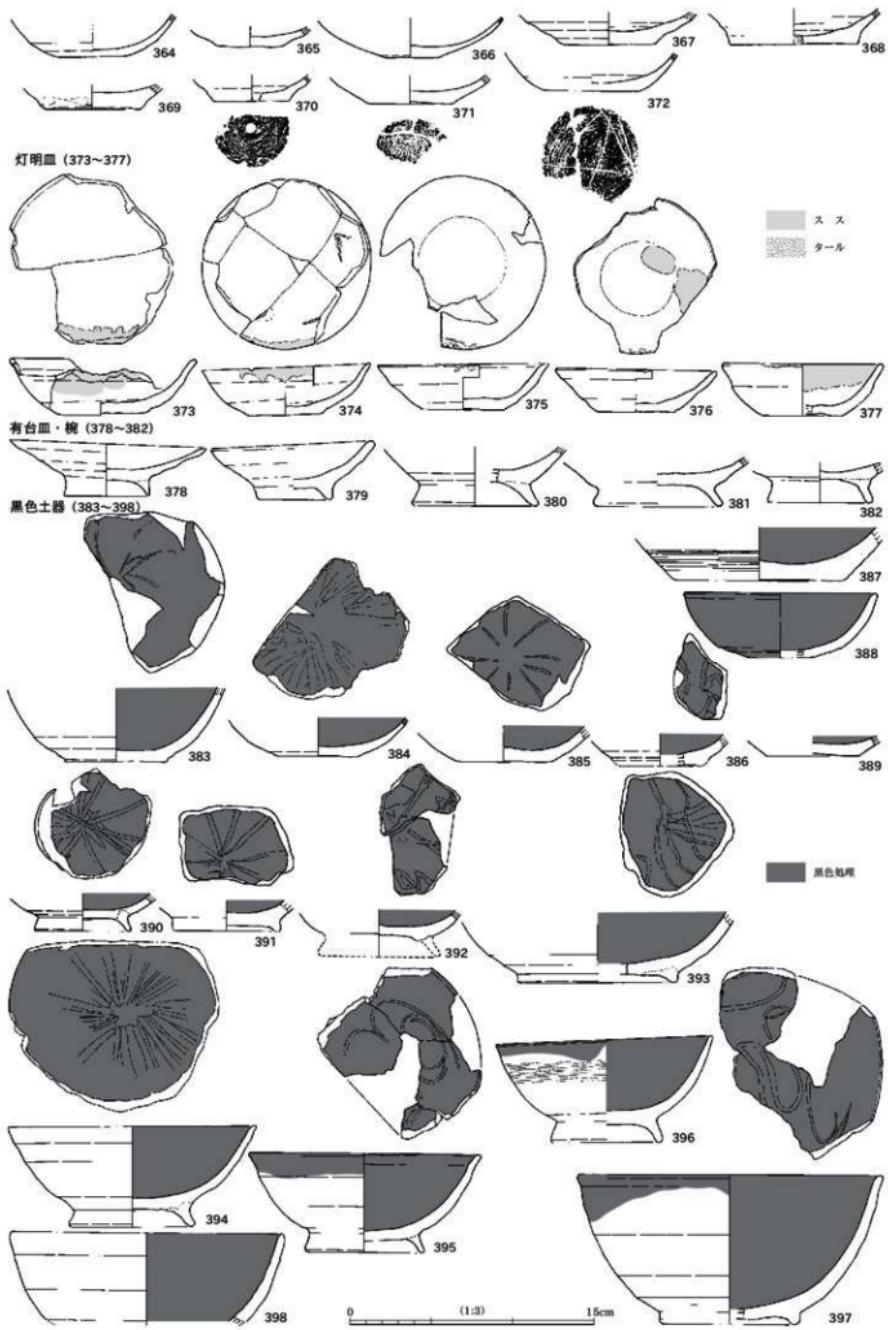


SX443 (309)

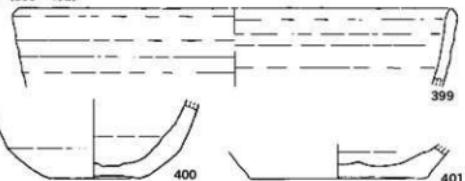


包含層 (310~469)  
無台挽 (310~372)





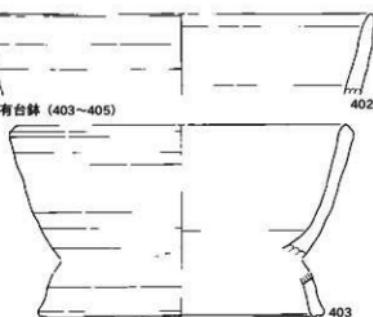
鉢 (399~402)



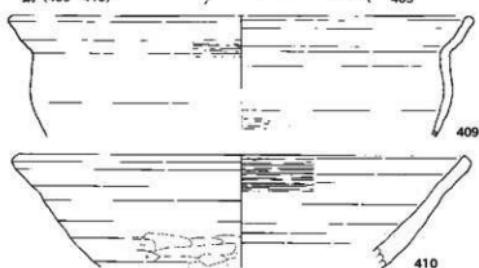
長甌 (406~408)



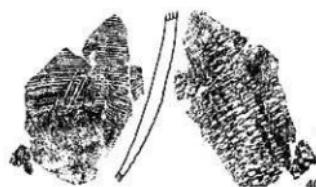
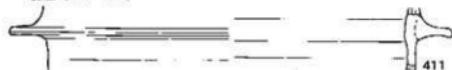
有台鉢 (403~405)



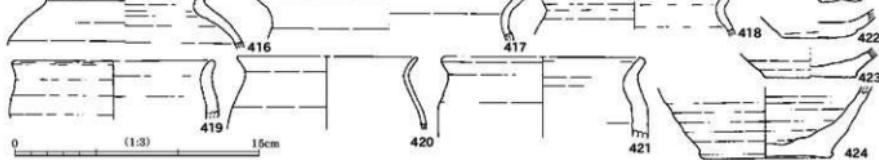
鍋 (409・410)



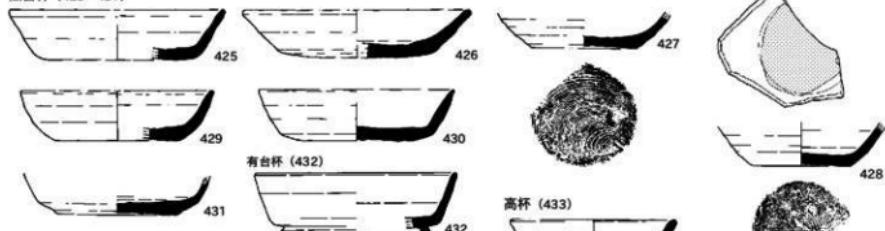
羽釜 (411~416)



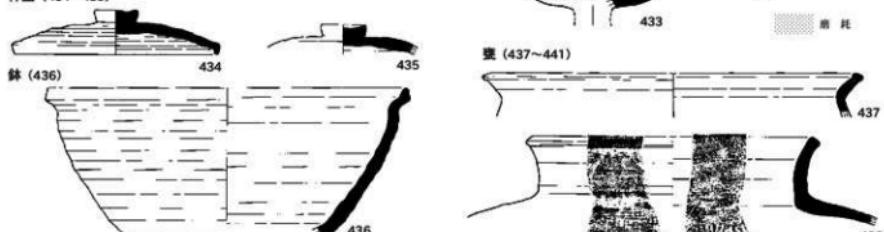
小甌 (417~424)



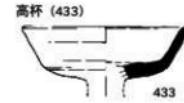
## 無台杯 (425~431)



## 杯蓋 (434・435)

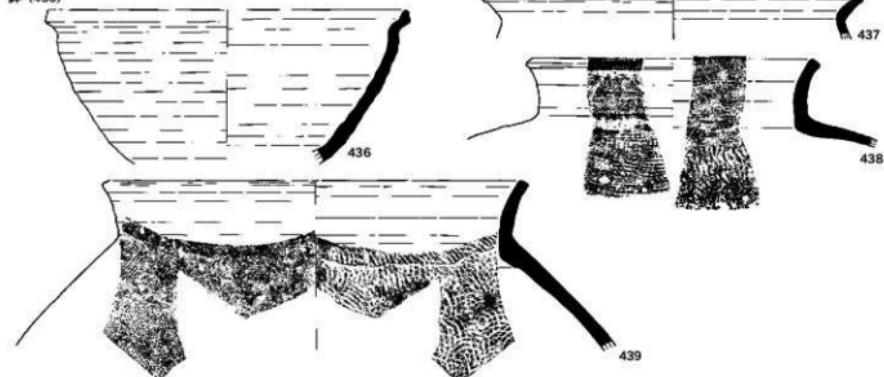


## 高杯 (433)

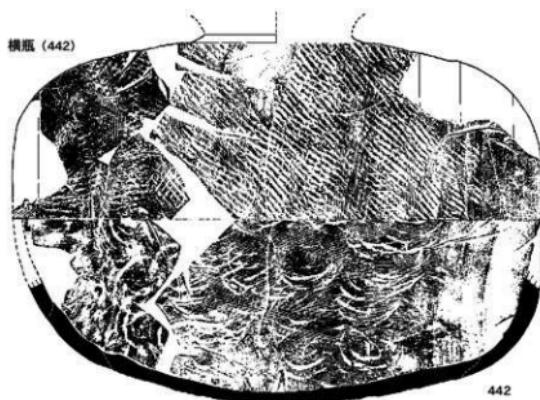


縦 線

## 鉢 (436)

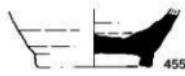
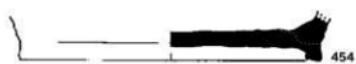
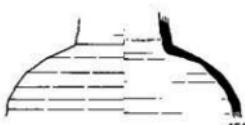
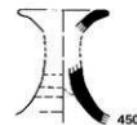
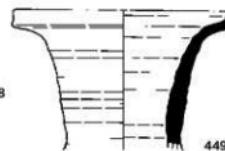
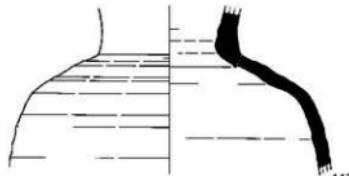
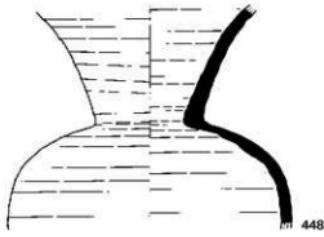
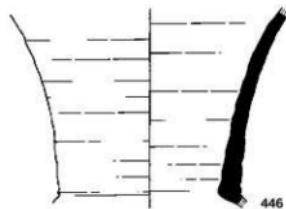
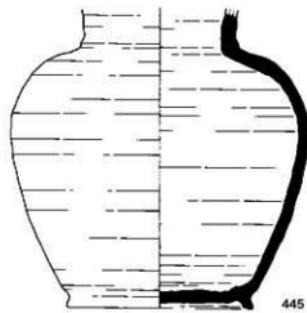
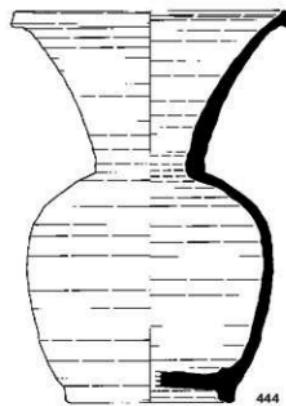
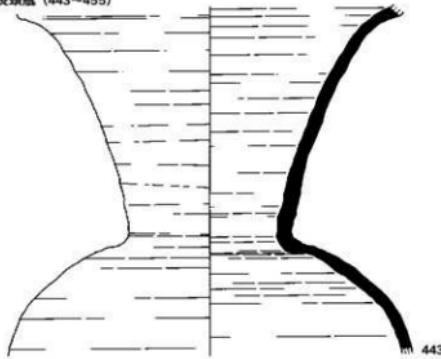


## 横瓶 (442)



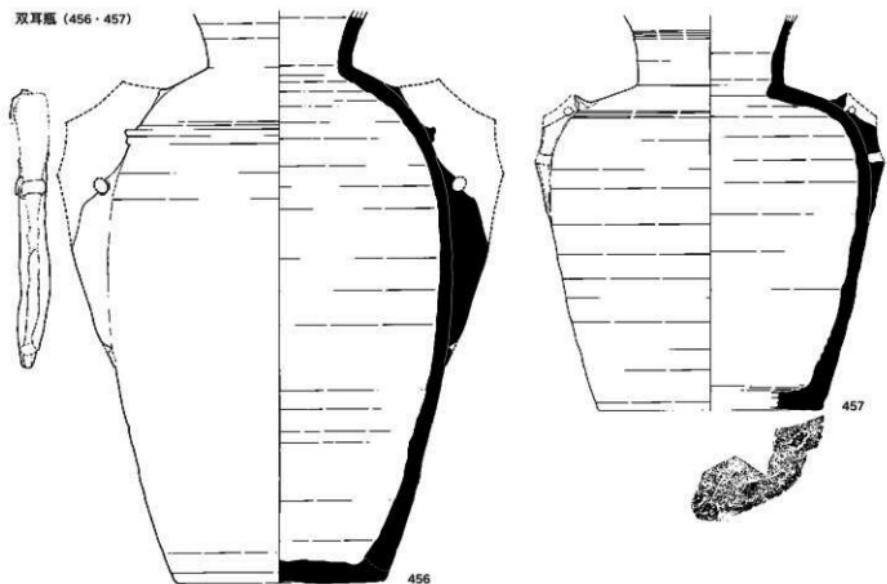
0 (1:3) 15cm  
0 (1:4) 20cm (437~441)

長頸瓶 (443~455)



0 (1:3) 15cm

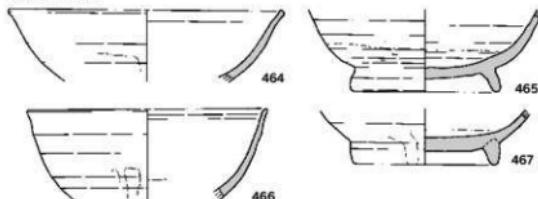
双耳瓶 (456・457)



短颈壺 (458)

灰釉陶器 (460~469)  
皿 (460~463)

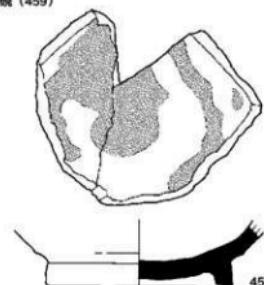
塊 (464~467)



綠釉陶器 (470~471)

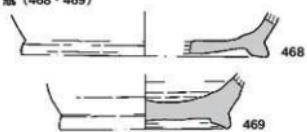


転用碗 (459)



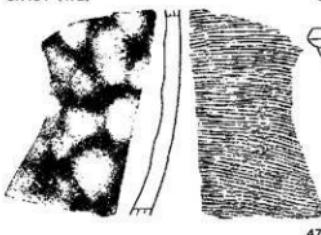
单

瓶 (468~469)

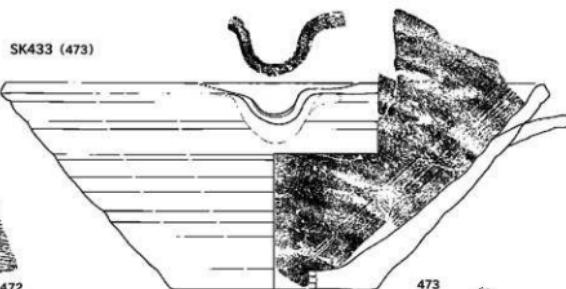


中世 (472~478)

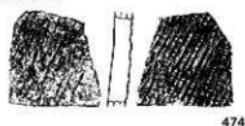
SK431 (472)



SK433 (473)



Pit510 (474)

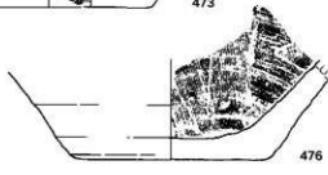


包含層 (475~478)

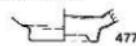


475

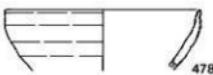
476



青磁 (477~478)



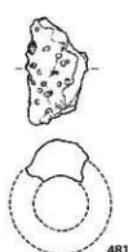
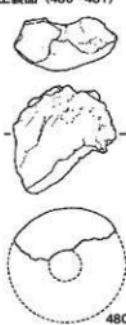
477



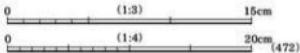
近世 (479)



土製品 (480~481)

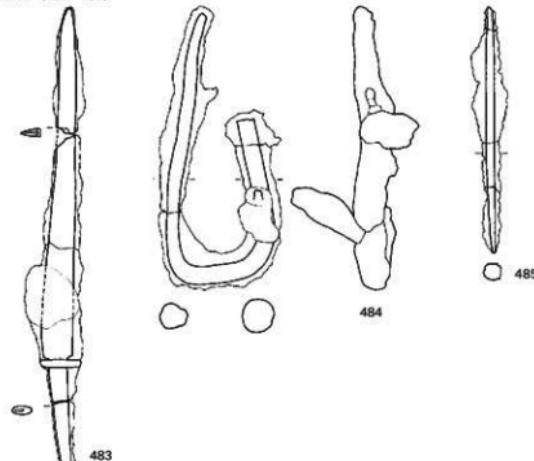
木製品 (482)  
SK429 (482)

482

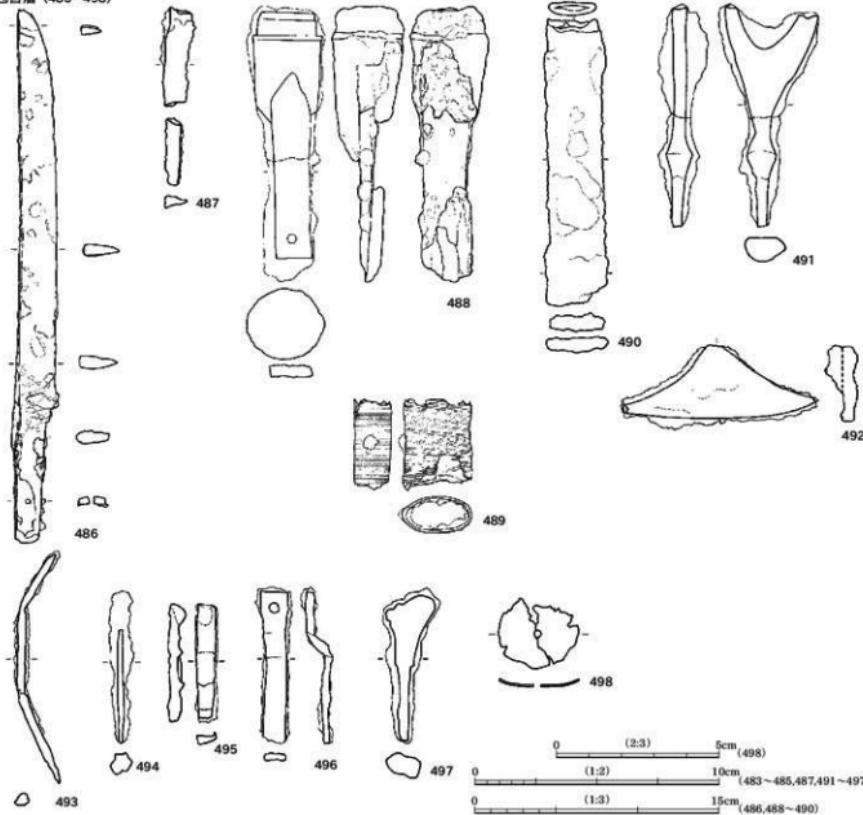


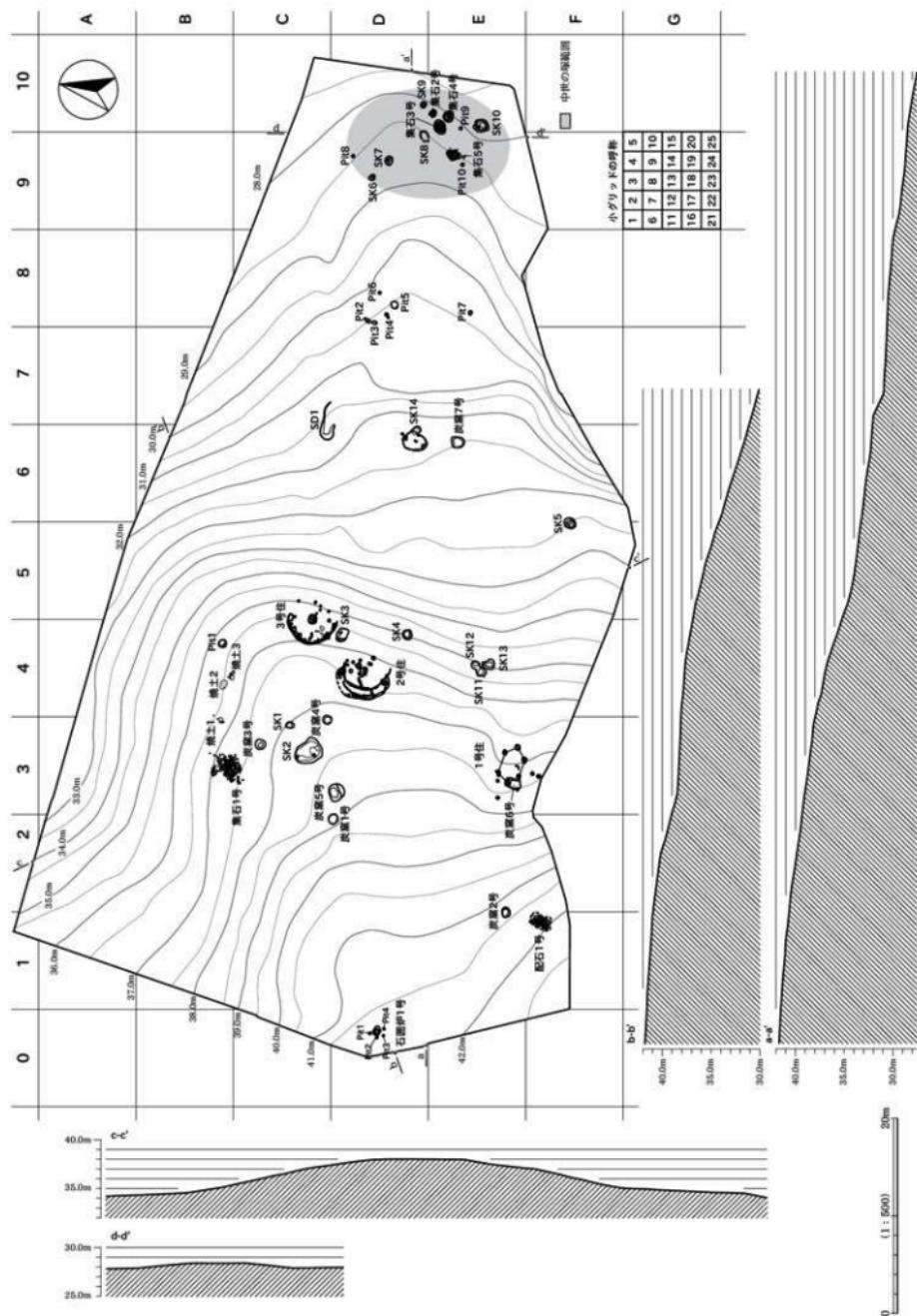
(472)

SI417 (483~485)



包含層 (486~498)

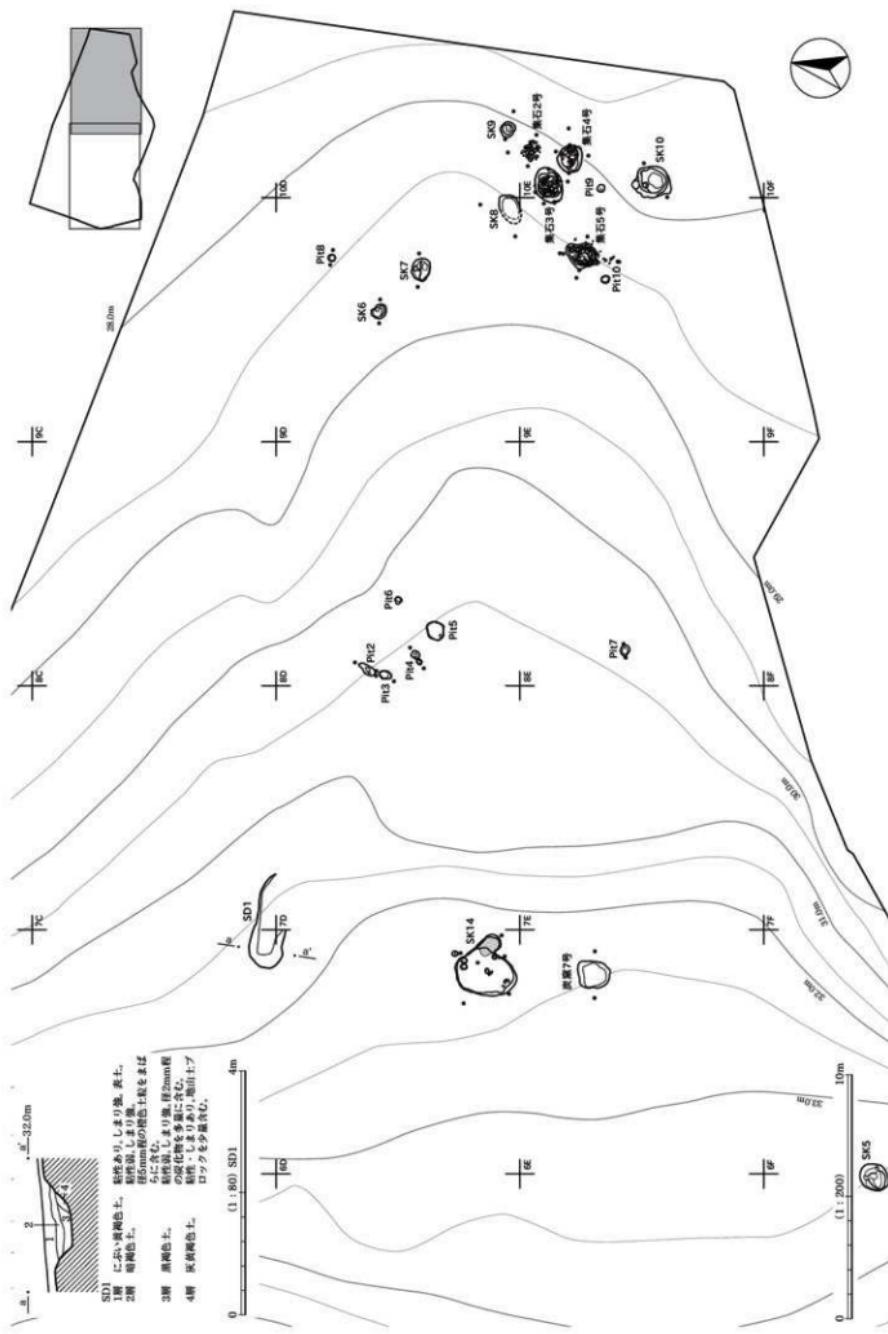




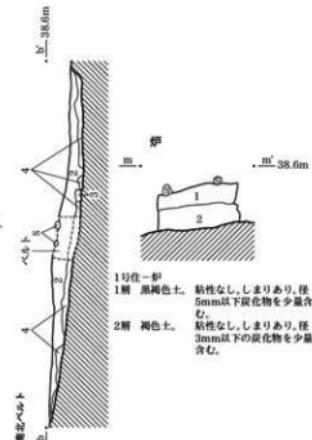
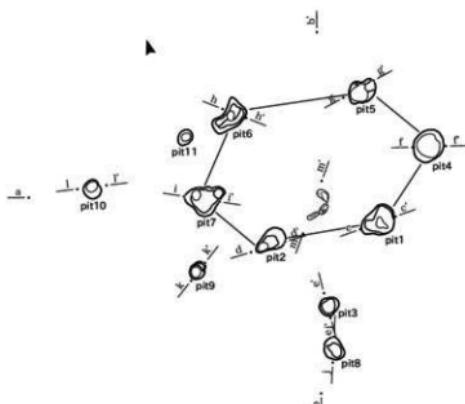
### 炭山遺跡 遺構分割図（1）

圖版 83

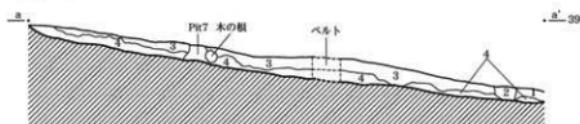




## 1号住

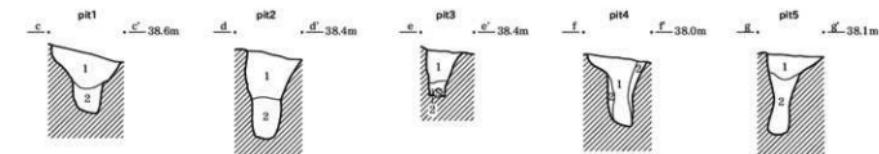


## 東西ベルト

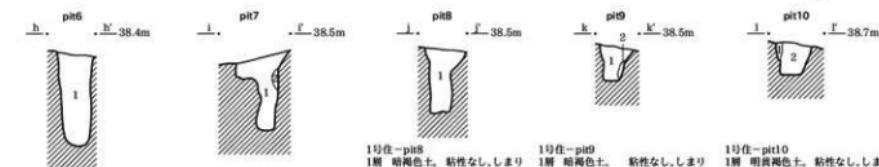


0 (1 : 80) その他 4m

- 1号住 - a' - b' - c' - d' - e' - f' - g' - h' - i' - j'
- 1層 黒褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を点々と含む。  
2層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を部分的に含む。  
3層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を点々と含む。  
4層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。

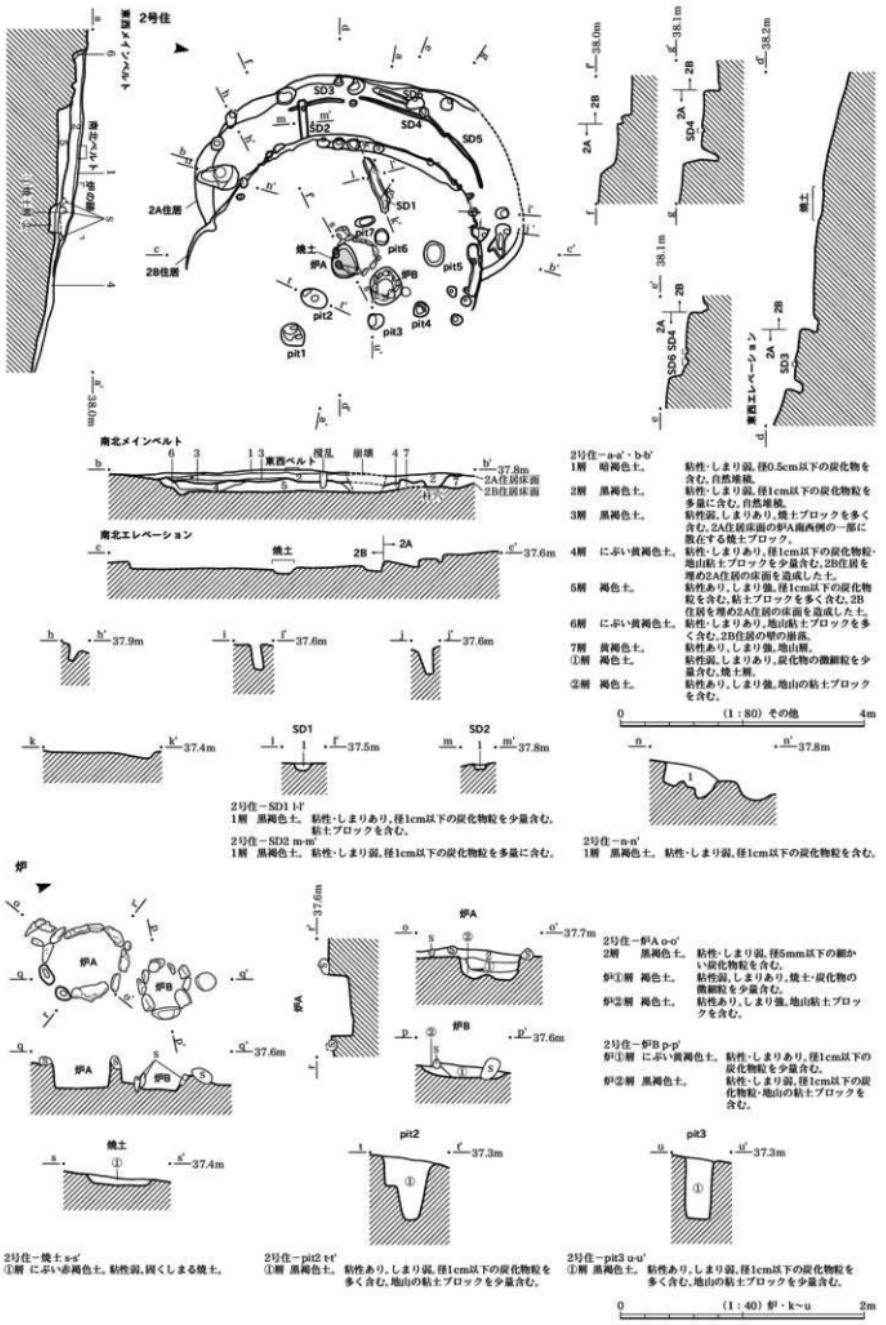


- 1号住 - pit1  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を少量含む。  
2層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。
- 1号住 - pit2  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径1cmの炭化物1点と地山土をうっすらと含む。
- 1号住 - pit3  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。
- 1号住 - pit4  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。径3mm前後の炭化物を少しだけ含む。  
2層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を部分的に含む。
- 1号住 - pit5  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。  
2層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を部分的に含む。

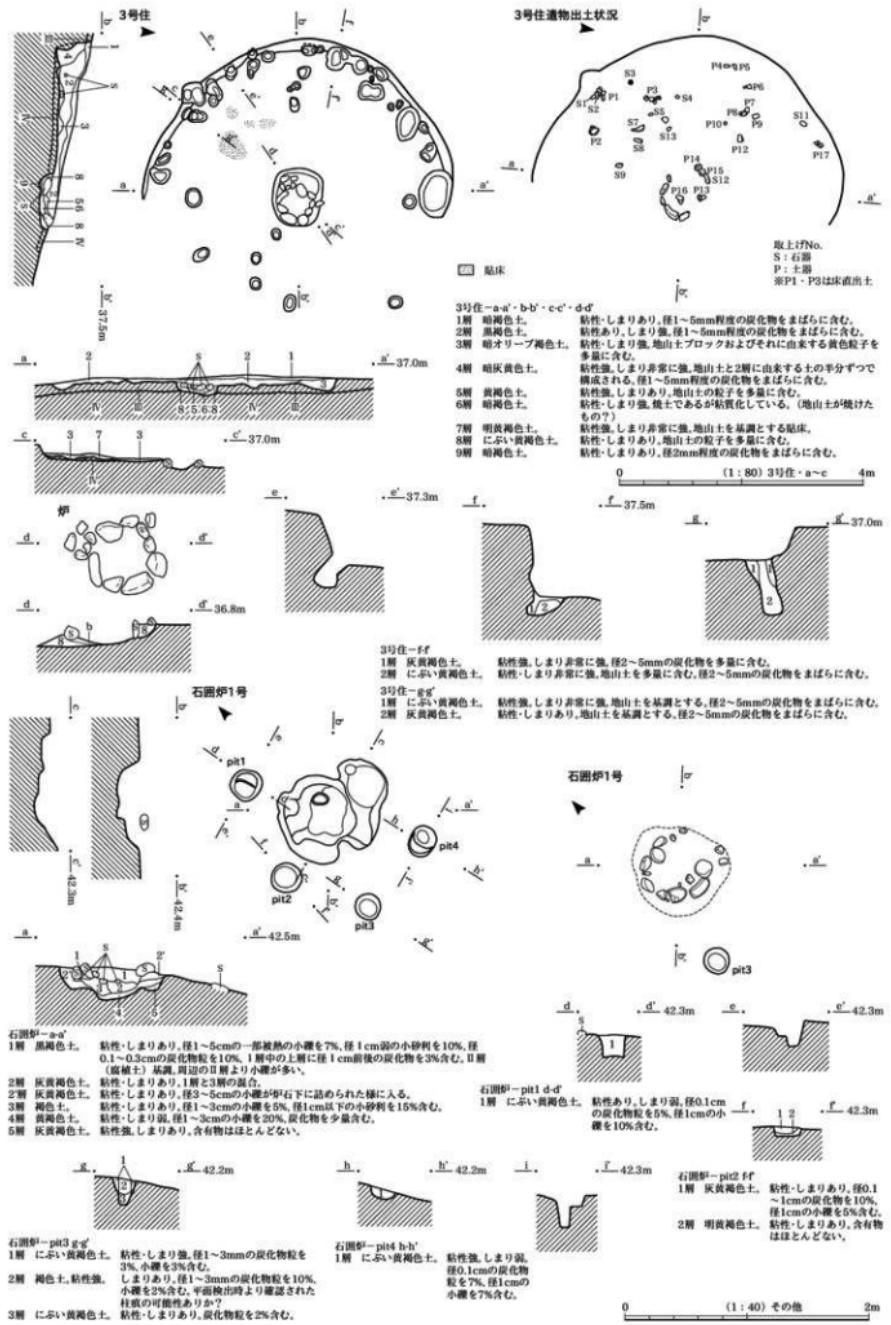


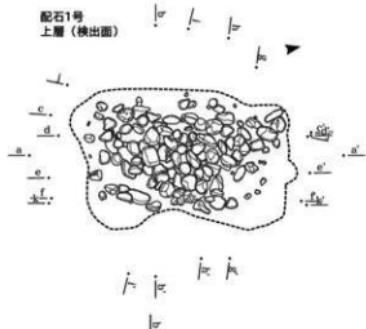
- 1号住 - pit6  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm前後の炭化物を少量含む。
- 1号住 - pit7  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径1cm前後の炭化物を少量含む。
- 1号住 - pit8  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を部分的に含む。
- 1号住 - pit9  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径3mm前後の炭化物を少しだけ含む。  
2層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土に近似する。
- 1号住 - pit10  
1層 黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土ブロックと、径1cmの炭化物1点を含む。

0 (1 : 40) pit1 ~ 10 - #1 2m

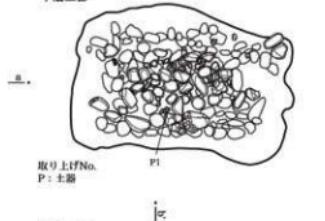


## 炭山遺跡 遺構個別図 (3) 3号住

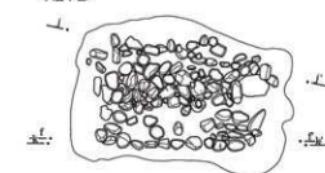




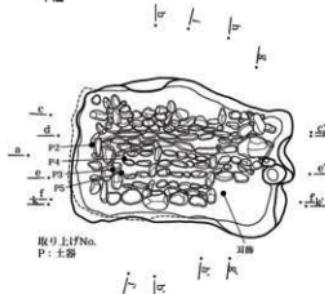
中層上部



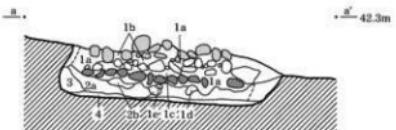
中層下部



下層



最下層



配石 1号 a-a' に於く黄褐色土。粘性あり。しまり強。石層の隙間に直下に入る層。上部の土はもほ同様の底植土。径0.1cmの成化物粒・径0.2~1cmのシルトブロック(黄色色)・径1~3cmの小礫を含む。

1a層 黄褐色土。

1b層 黑褐色土。

1c層 黒褐色土。粘性あり。しまり強。石中層と石下層の間の土層。10~15cm厚。含有物は1a層同じ。

1d層 に於く黄褐色土。粘性あり。しまり非常に強。基本的には1a層と同様でブロック状に入る。

径0.1cmの燒土粒を微量含む。

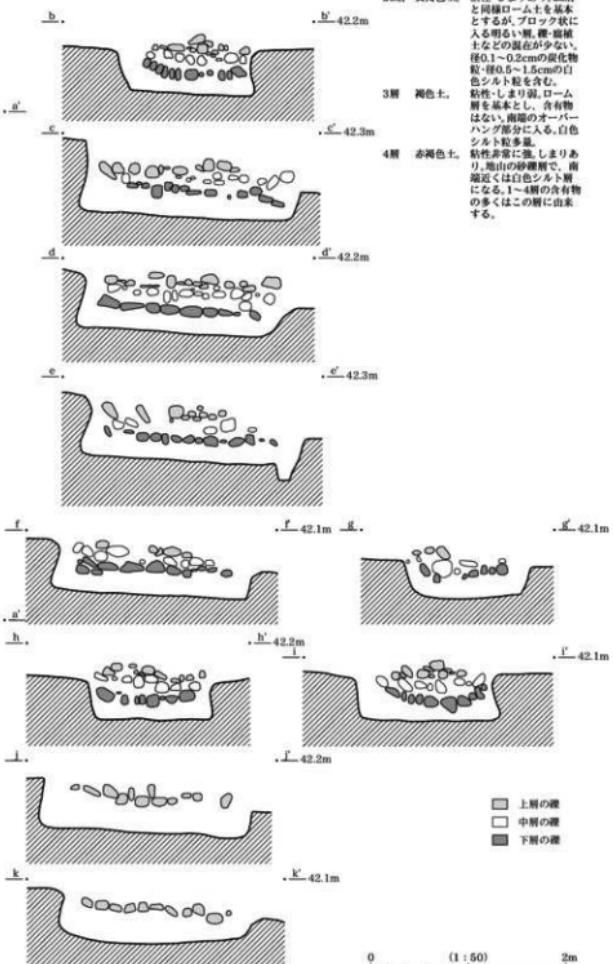
1e層 黑褐色土。粘性・しまりあり。1a層を基礎とするが、より黒っぽい色調でブロック状に入れる。やや多く成化物粒を多く含む。

2a層 褐色土。粘性あり。しまり弱。ローム層を基本とする層。径0.1cmの成化物粒・径2~4cmの成化礫?・径1~3cmの橙色シルトブロック・1cm程度の白色シルト粒・径1~2cmの小礫を含む。

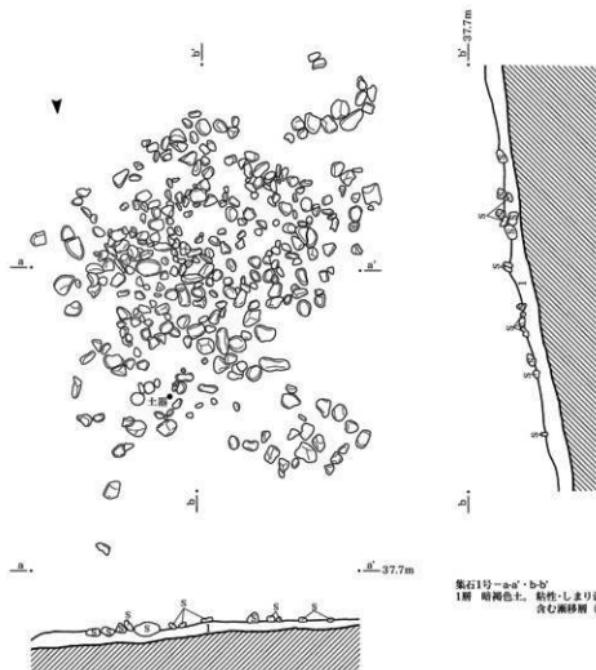
2b層 黄褐色土。粘性・しまりあり。2a層と同様ローム層を基本とするが、ブロック状に入れる割合が多い。1a層と同様の成化物粒を多く含む。

3層 深褐色土。粘性・しまり弱。ローム層を基本とし、含有物はない。雨露のオーバーハング部分に入る。白色シルト層を含む。

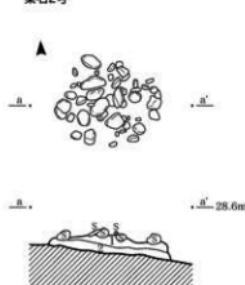
4層 赤褐色土。粘性非常に強。しまりあり。地山の砂礫層で、南端近くは白色シルト層になる。1~4層の含有物の多くはこの層に由来する。



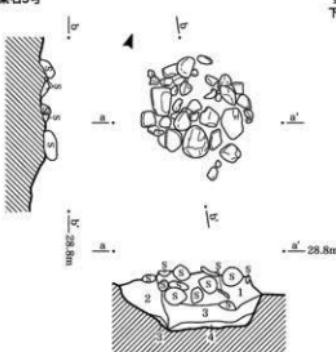
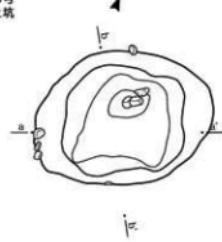
集石1号

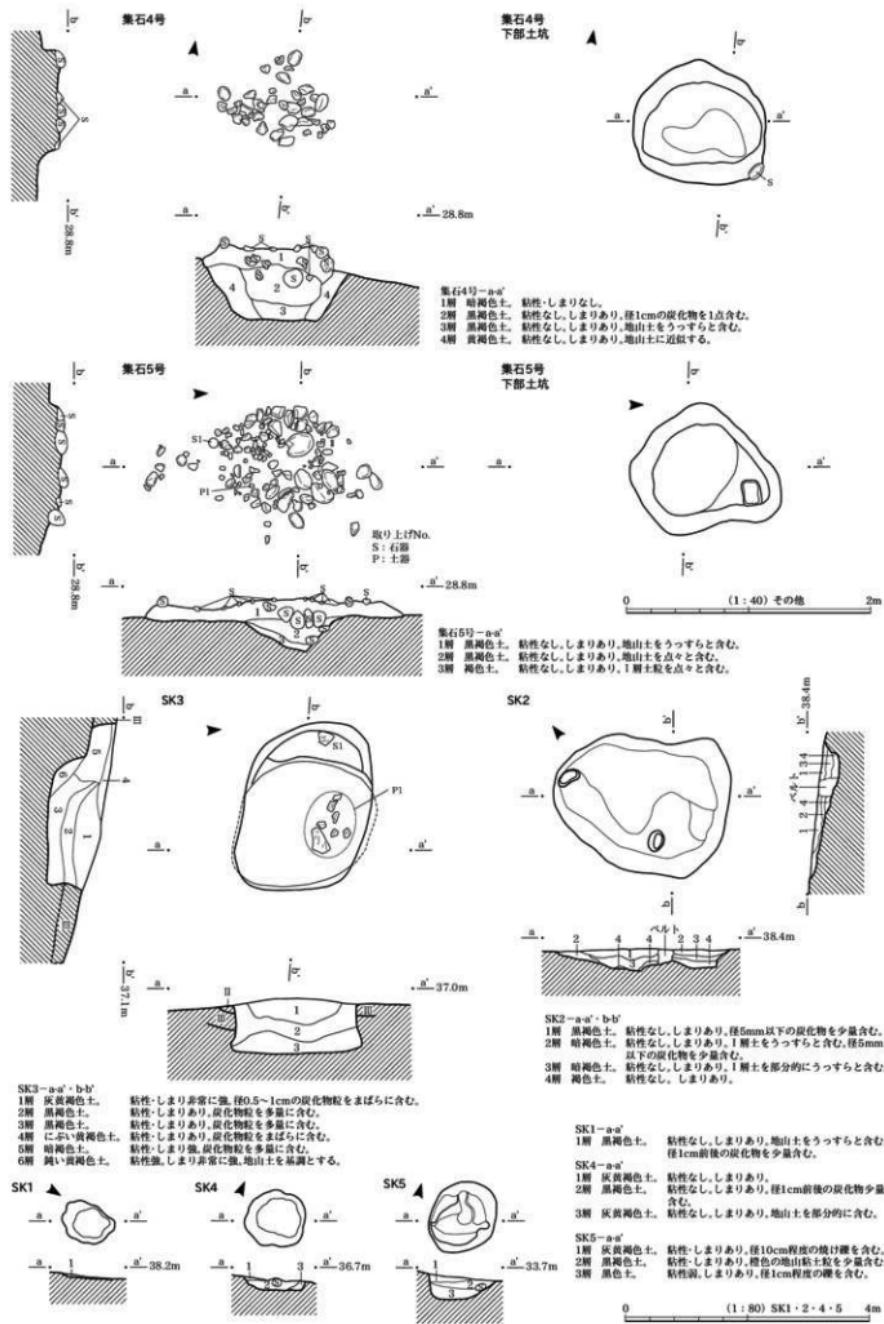


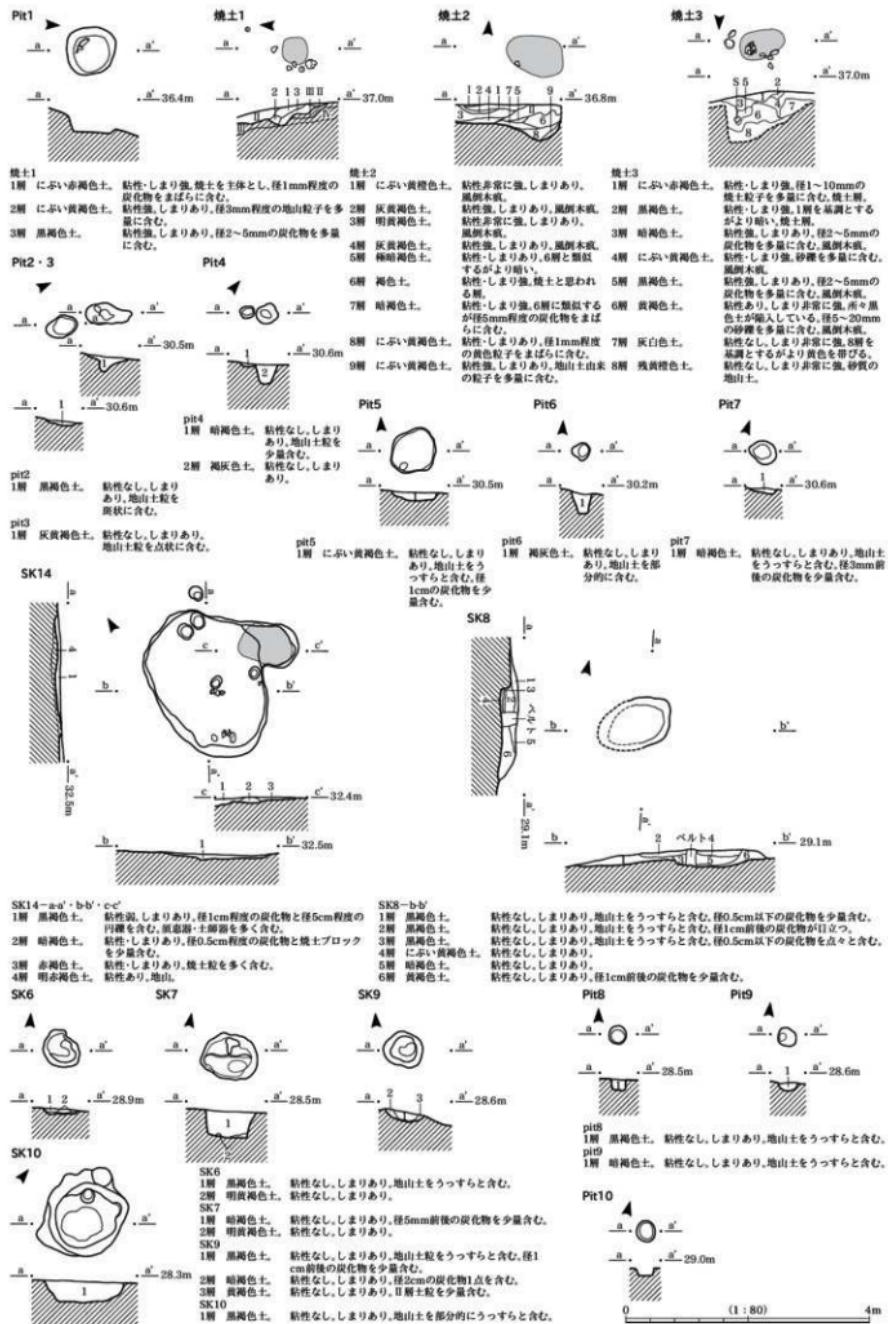
集石2号



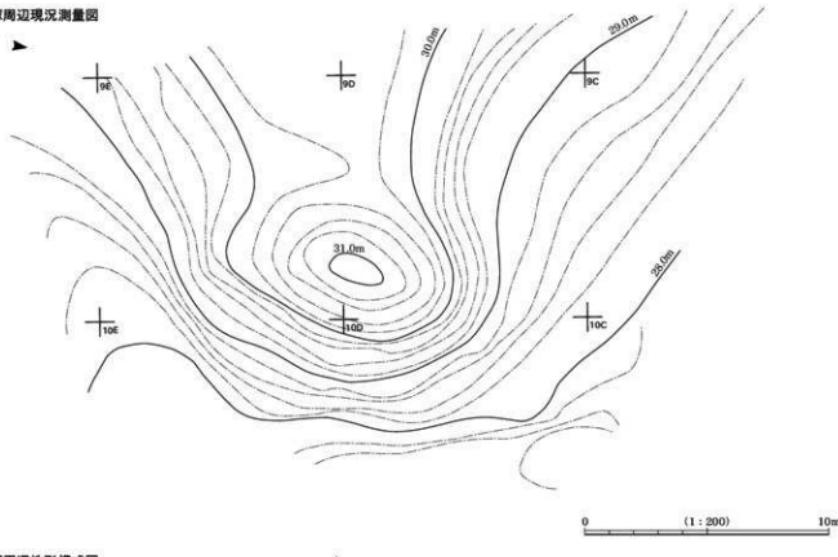
集石3号

集石3号  
下部土坑



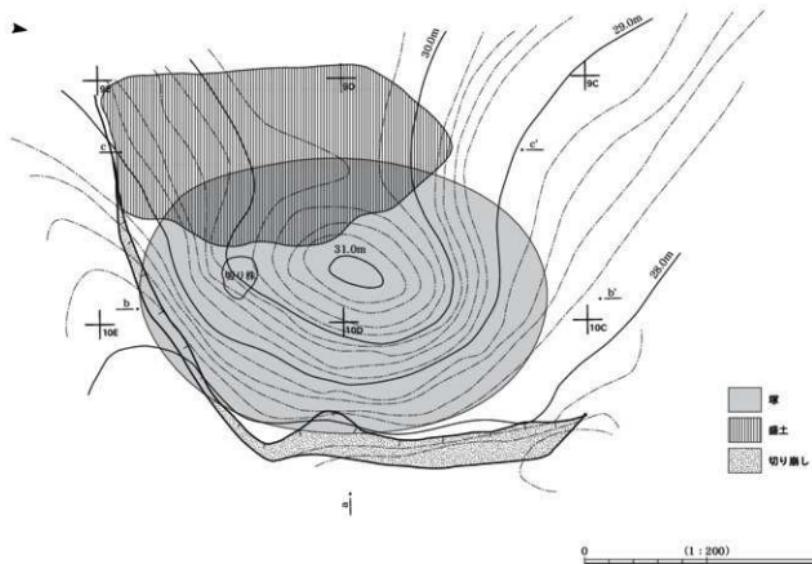


塚周辺現況測量図

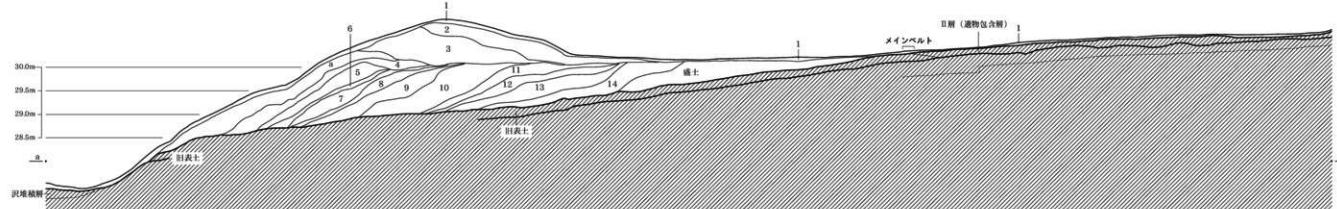


塚周辺地形模式図

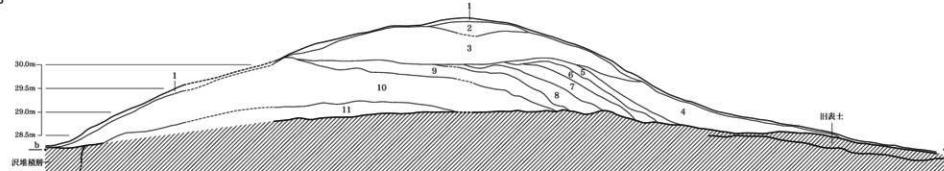
※等高線は現況のもの



塚-a-a'

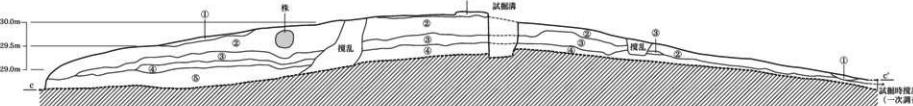


塚-b-b'



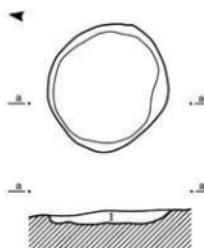
- 塚-a-a'・b-b'
- |     |          |  |
|-----|----------|--|
| 1層  | 暗褐色土。    | 粘性なし。しまり弱。径5cm以下の小砂利を含む。                                       |
| 2層  | 褐色土。     | 粘性あり。しまり弱。径10cm以下の大小の礫を多量に含む。褐色粘土ブロックを含む。                      |
| 3層  | 暗褐色土。    | 粘性強。しまりあり。淡褐色土ブロック・白色土ブロックが混在する。径5cm程度の円礫・小砂利を含む。              |
| 4層  | 褐色土。     | 粘性・強。しまりあり。褐色土ブロックを含む。褐色粘土を含む。                                 |
| 5層  | 明黄色褐色土。  | 粘性・中。しまりあり。径5cm程度の円礫を少額含む。黄褐色の粘土と表土間に灰白から黒色土が隔在する。             |
| 6層  | 暗褐色土。    | 粘性・中。しまり弱。径10cm以下の円礫・小砂利を多量に含む。                                |
| 7層  | 褐色土。     | 粘性・強。しまりあり。褐色土ブロックを含む。径10cm程度の円礫が混在する。                         |
| 8層  | 暗褐色土。    | 粘性強。しまりあり。径5cm以下の小砂利を多量に含む。                                    |
| 9層  | 暗褐色土。    | 粘性強。しまりあり。径10cm程度の礫を多量含み。径5cm以下の小砂利を多量に含む。径20cm程度の白色粘土ブロックを含む。 |
| 10層 | 褐色土。     | 粘性あり。しまり弱。径1.5～5cm程度の礫を多量に含む。                                  |
| 11層 | にぶい黃褐色土。 | 粘性あり。しまり弱。径5cm程度の円礫を多量に含む。                                     |
| 12層 | にぶい黃褐色土。 | 粘性強。しまりあり。径5cm程度の円礫を多量に含む。                                     |
| 13層 | 暗褐色土。    | 粘性あり。しまり弱。径10cm程度の円礫・褐色の粘土粒を多量に含む。                             |
| 14層 | 暗褐色土。    | 粘性・強。しまり弱。径5cm以下の円礫を多量に含む。                                     |
| 旧表土 | 暗褐色土。    | 粘性・強。しまり弱。径5cm以下の円礫を多量に含む。                                     |
| 埴土  | 褐色土。     | 粘性・中。しまりあり。径5cm程度の小礫を含む。灰色の粘土の中に鉄分が濾跡り状に入る。アシ・ヨシの根が多い。         |
| a層  | 明褐色土。    | 粘性・中。しまり弱。径10cm以下の礫を少量含む。                                      |
| b層  | 褐色土。     | 粘性あり。しまり弱。径5cm程度の円礫を多量に含む。                                     |

塚-c-c'



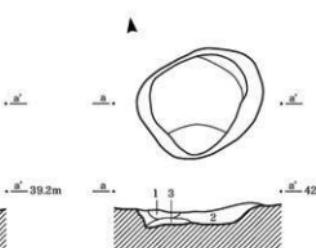
- 塚-c-c'
- |    |          |
|----|----------|
| ①層 | 表土。      |
| ②層 | 褐色土。     |
| ③層 | 暗褐色土。    |
| ④層 | 旧表土。     |
| ⑤層 | 埴土。      |
| ⑥層 | にぶい黃褐色土。 |

炭窯1号



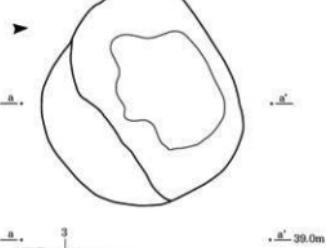
炭窯1号  
1層 黒色土。粘性なし。しまりあり。帶状に炭化物を多量に含む。

炭窯2号



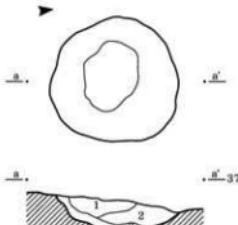
炭窯2号  
1層 灰黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を少量含む。  
2層 黒褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。径5mm以下の炭化物を少量含む。  
3層 にぶい黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を点々と含む。

炭窯5号



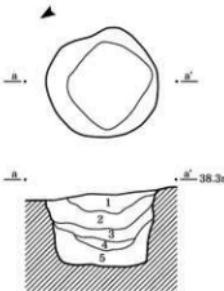
炭窯5号  
1層 黒褐色土。粘性なし。しまりあり。  
2層 灰褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を点々と含む。  
3層 にぶい黄褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。  
4層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土を点々と含む。

炭窯3号



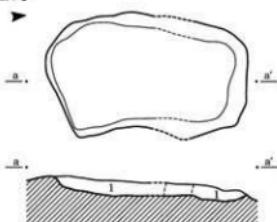
炭窯3号  
1層 にぶい黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を点々と含む。

炭窯4号



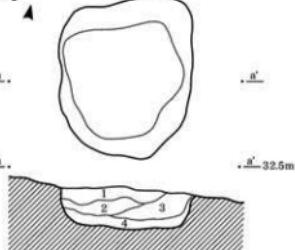
炭窯4号  
1層 海灰色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を点々と含む。  
2層 にぶい黄褐色土。粘性なし。しまりあり。径5mm以下の炭化物を少量含む。  
3層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。径5mm以下の炭化物を多量に含む。  
4層 明黄色土。粘性なし。しまりあり。地山土・径5mm以下の炭化物を少量含む。  
5層 黑色土。粘性なし。しまりあり。地山土をうっすらと含む。径5mm前後の炭化物を多量に含む。

炭窯6号



炭窯6号  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。径1cm前後の炭化物を少量含む。

炭窯7号

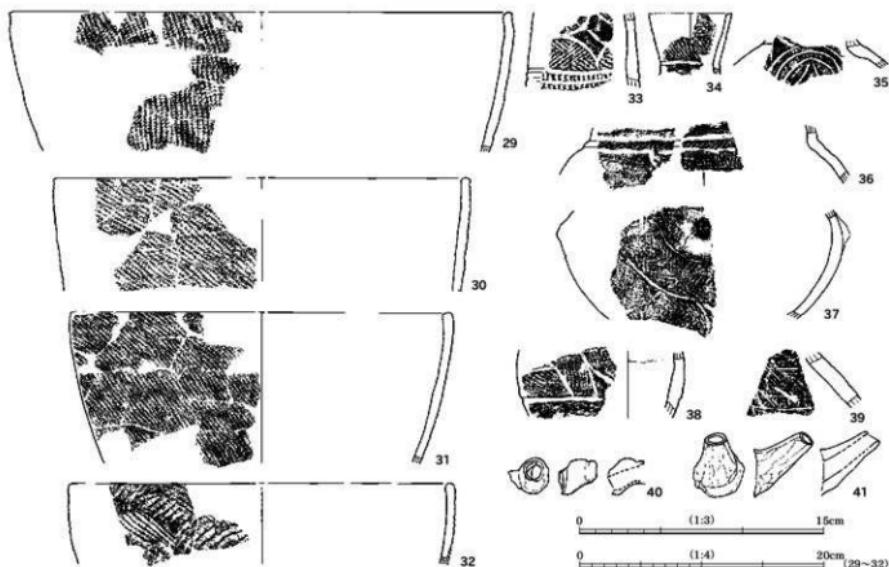
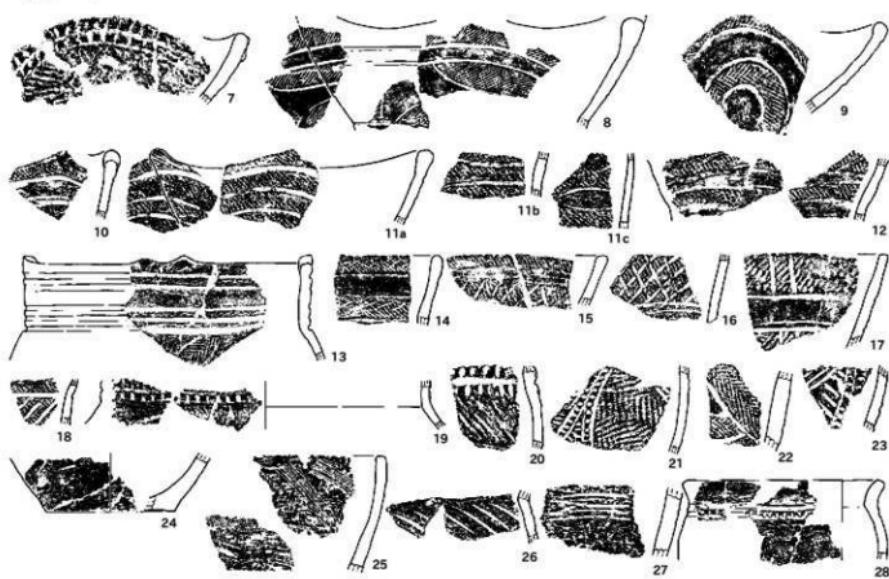


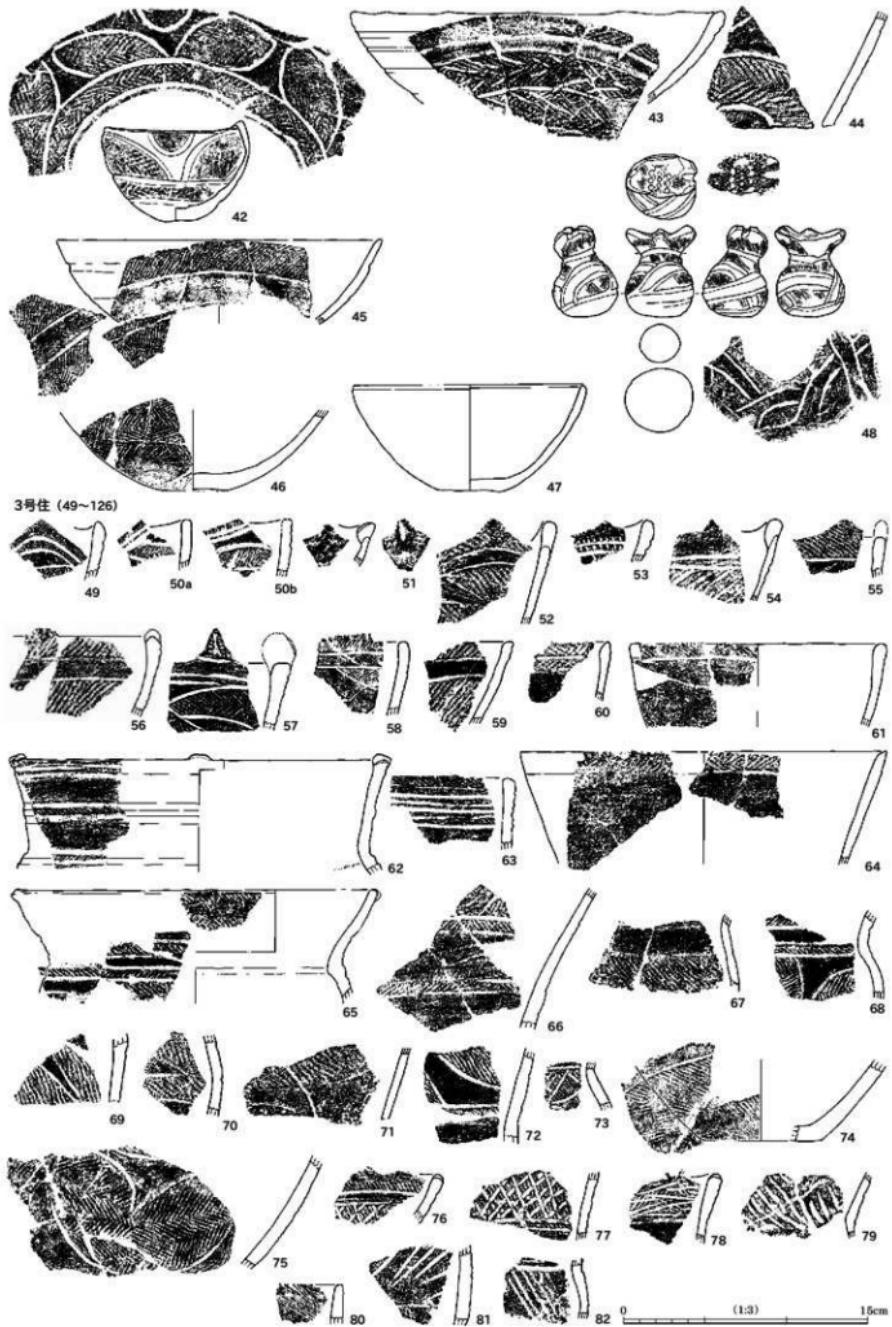
炭窯7号  
1層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。径1cm前後の炭化物を点々と含む。燒土鉢を部分的に含む。  
2層 灰褐色土。粘性なし。しまりあり。径2cm程度の炭化物・燒土鉢を点々と含む。  
3層 黑褐色土。粘性なし。しまりあり。径1cm前後の炭化物を少量含む。燒土鉢を点々と含む。  
4層 黑色土。粘性なし。しまりあり。炭化物を多量に含む。燒土鉢を点々と含む。

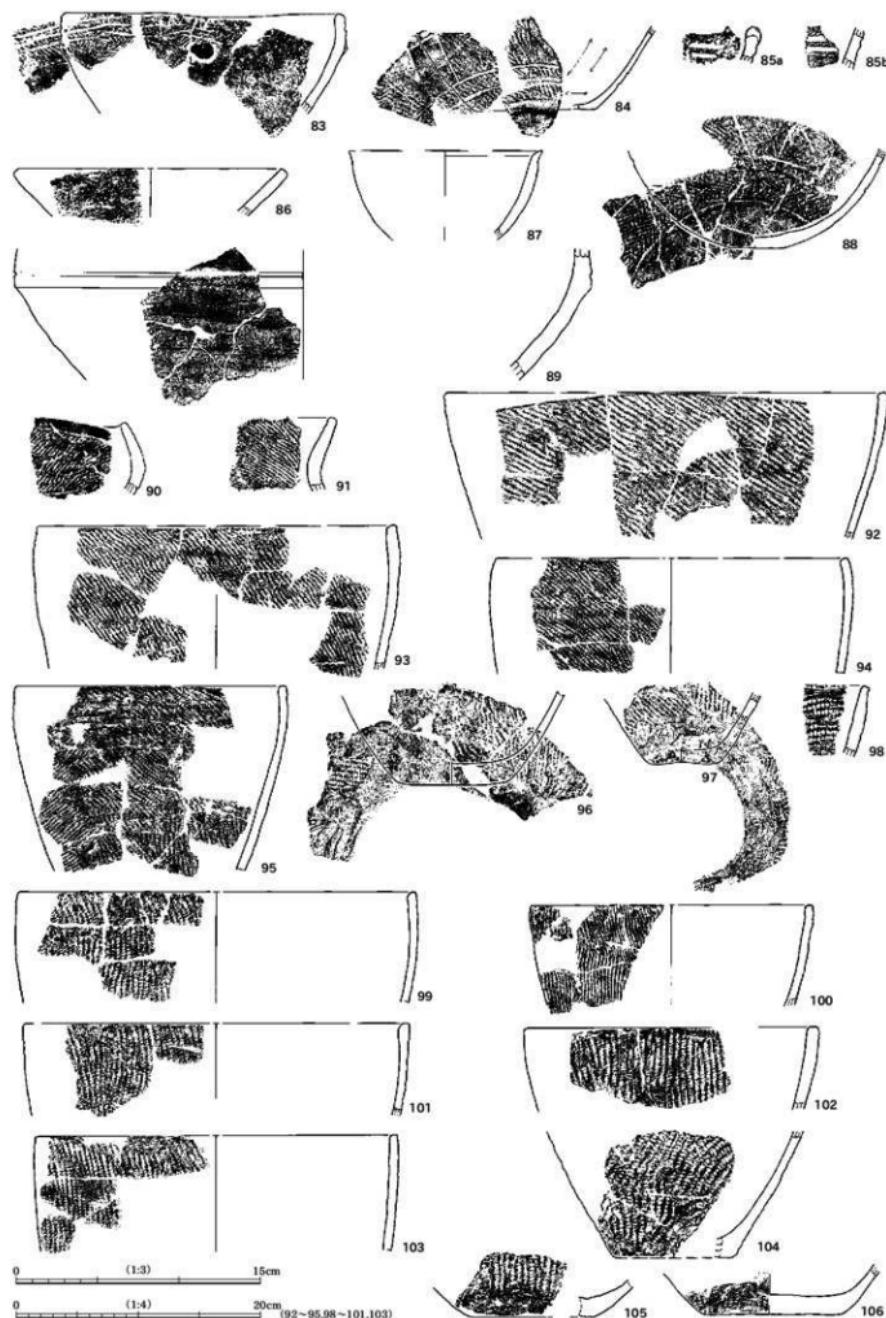
1号住 (1~6)

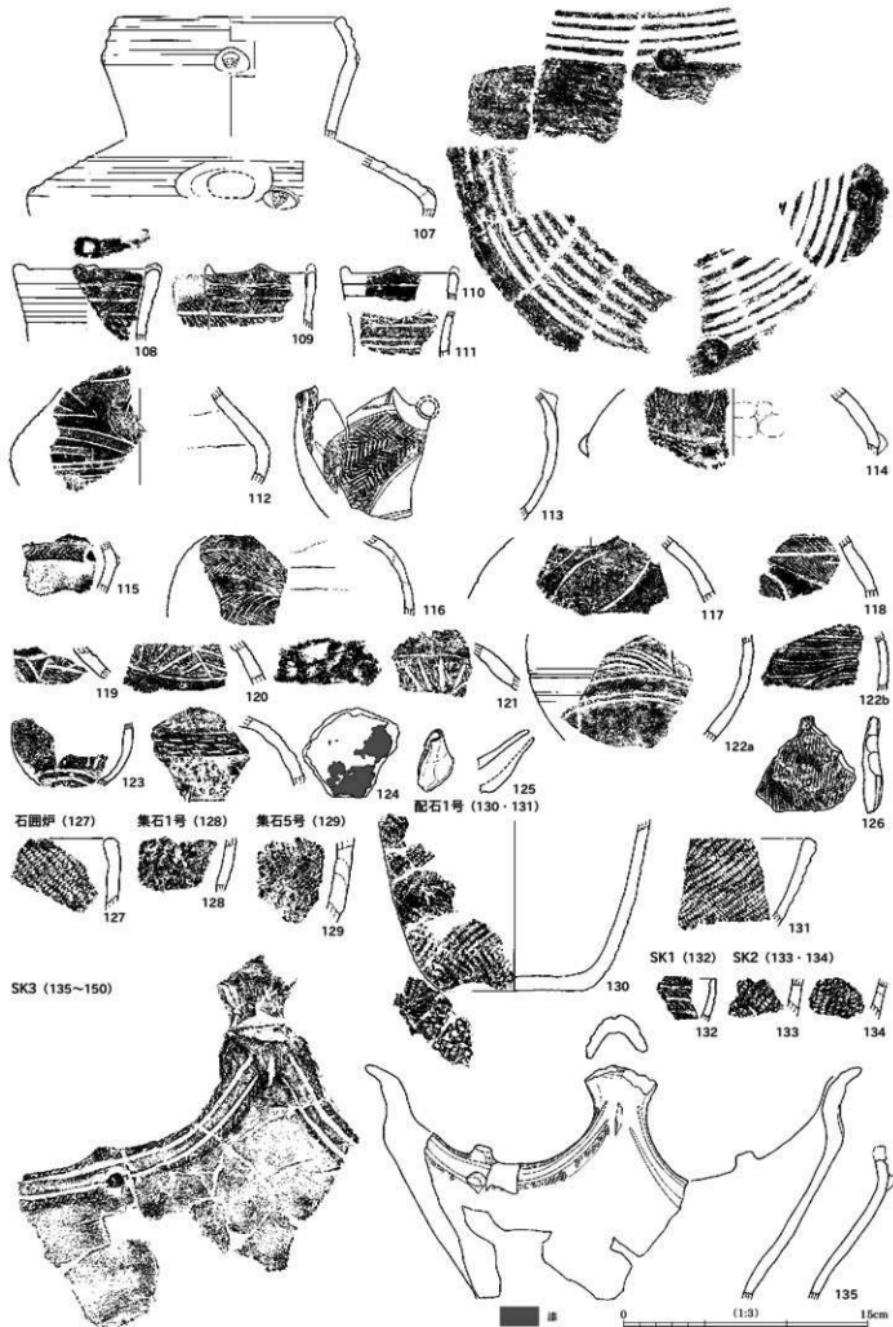


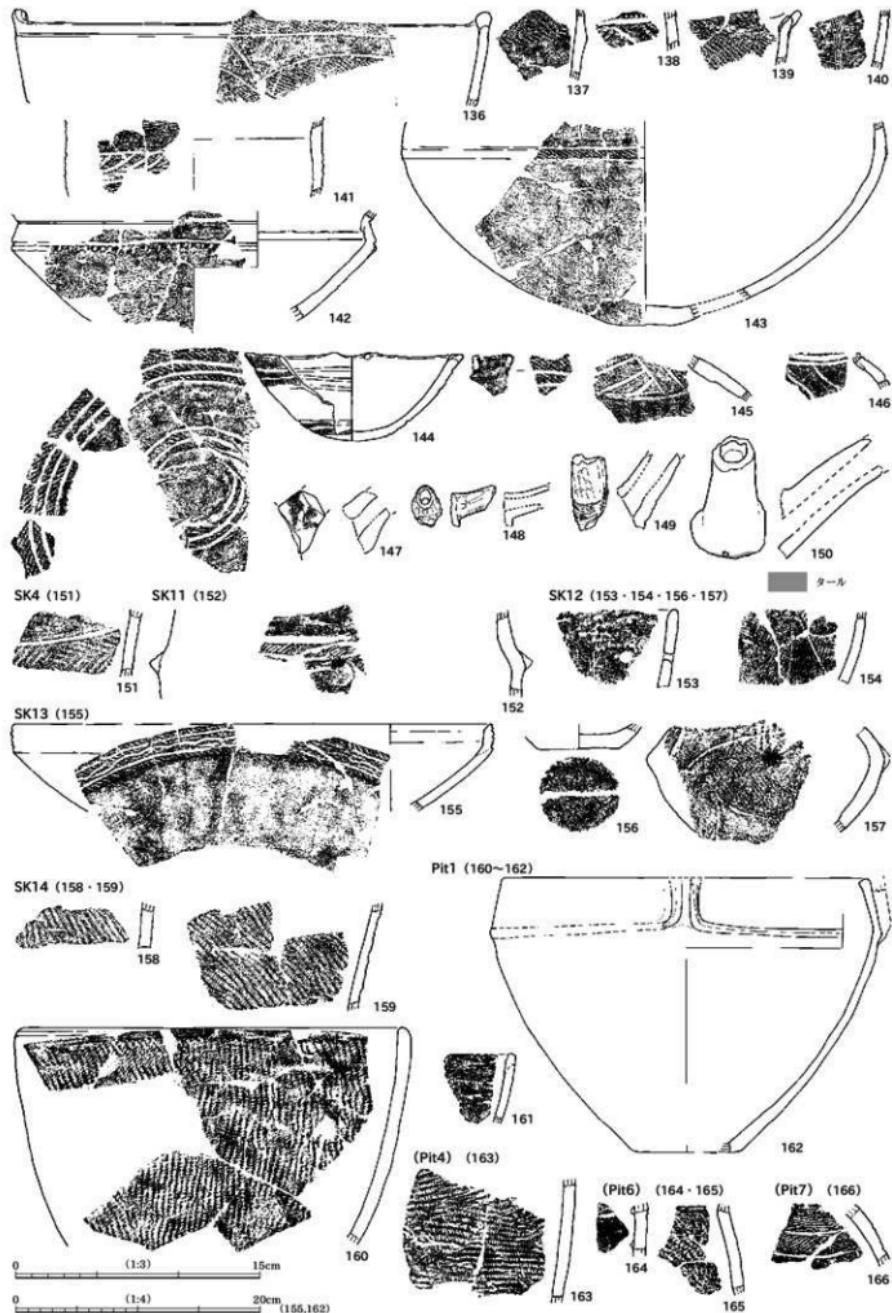
2号住 (7~48)

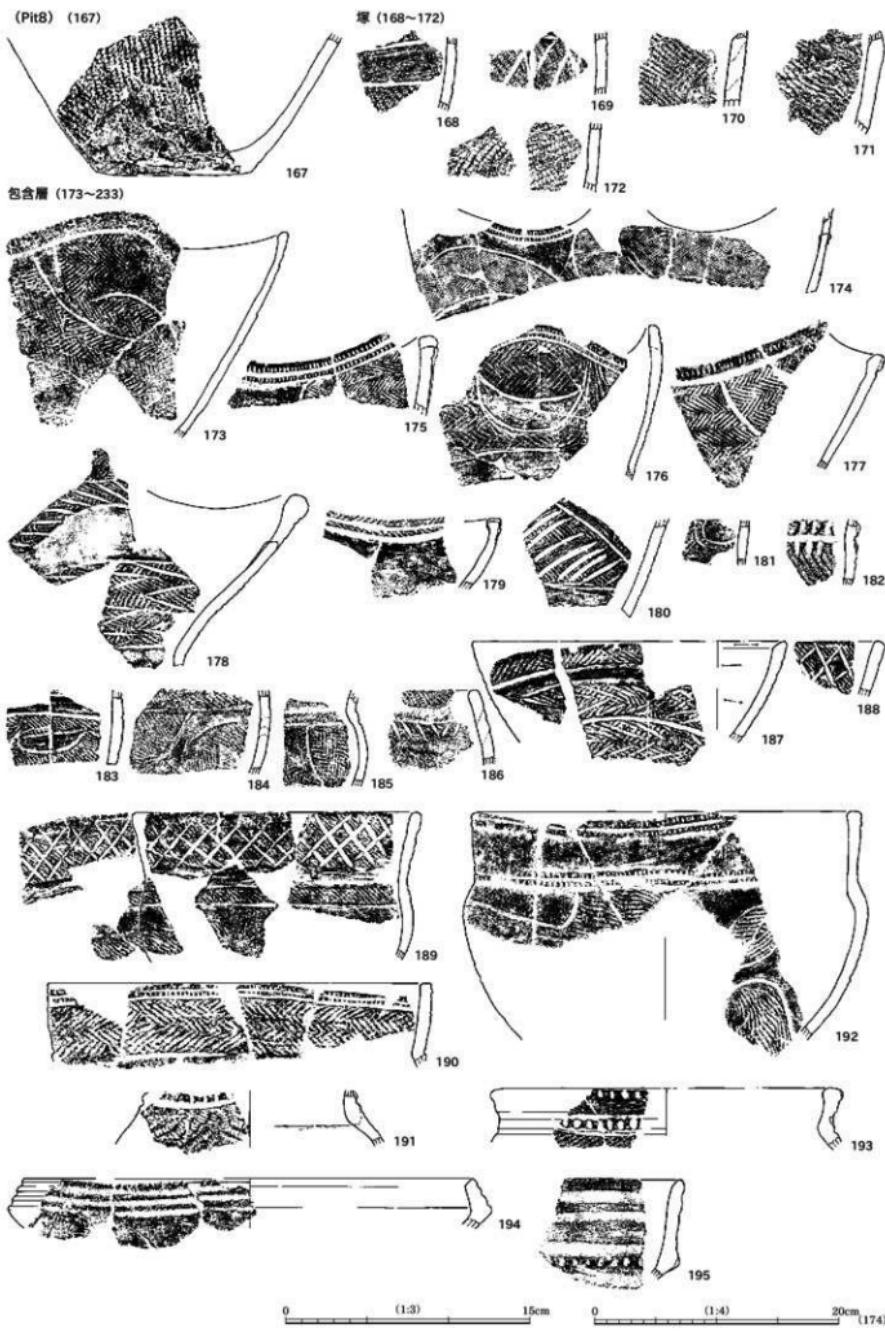


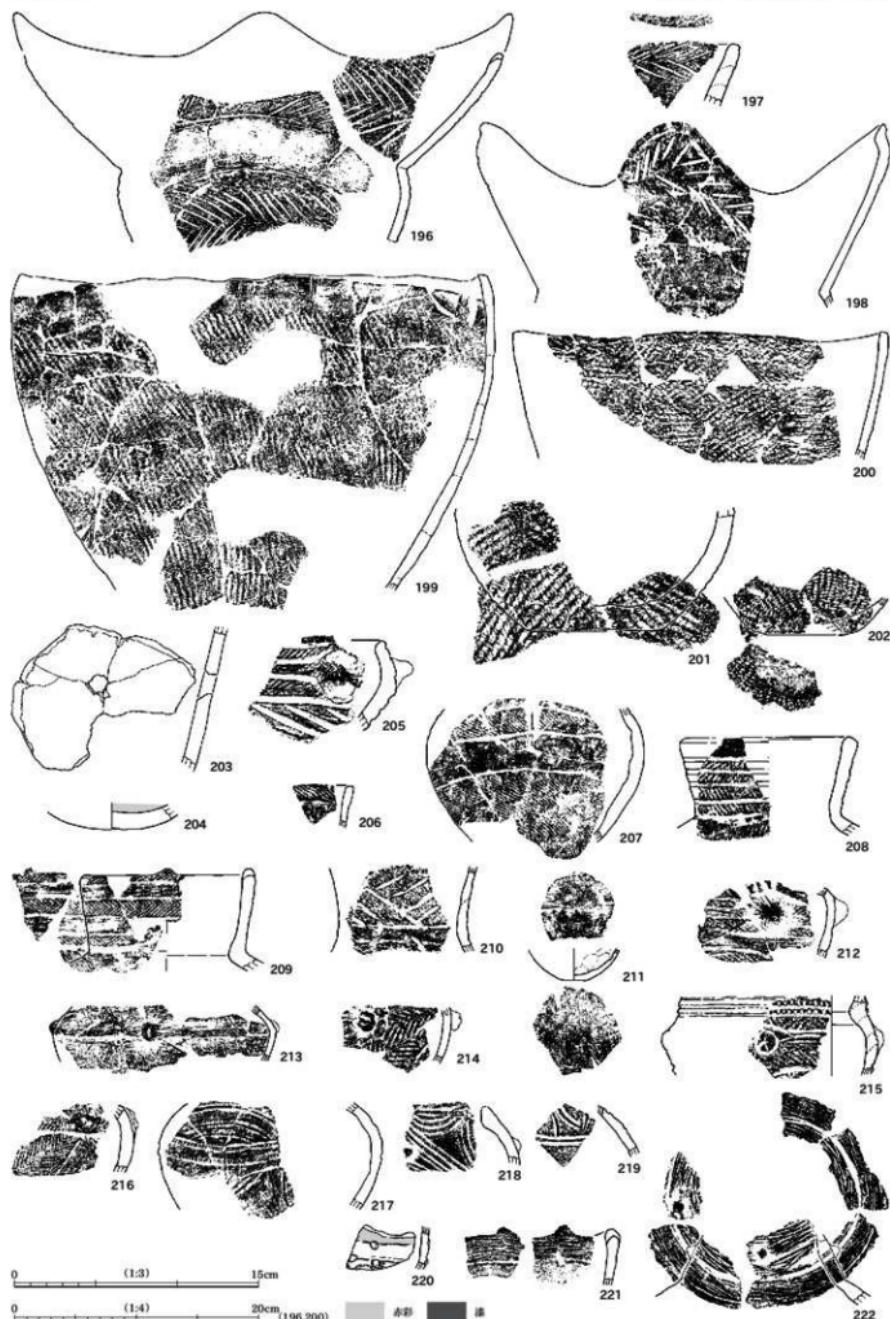


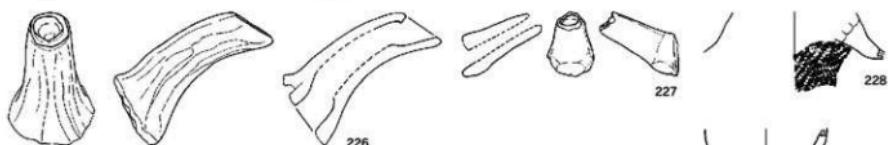




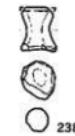
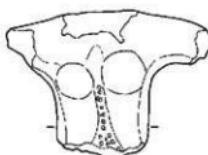
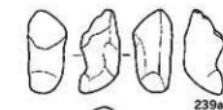
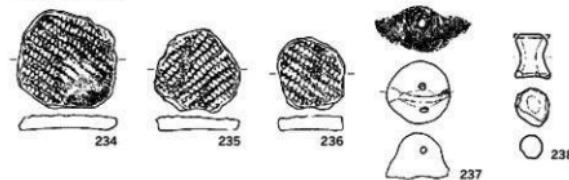




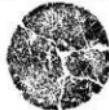
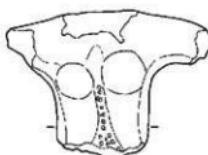
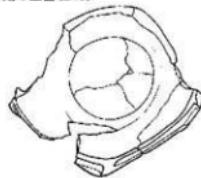




土製品(234~239)

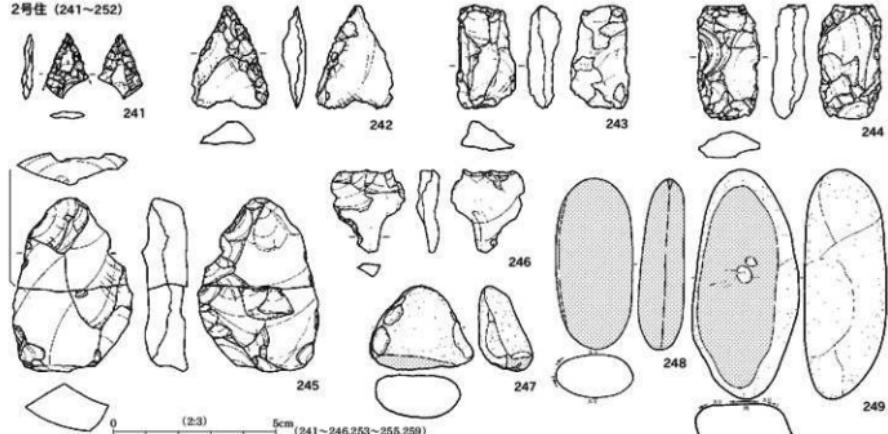


中期の土器(240)

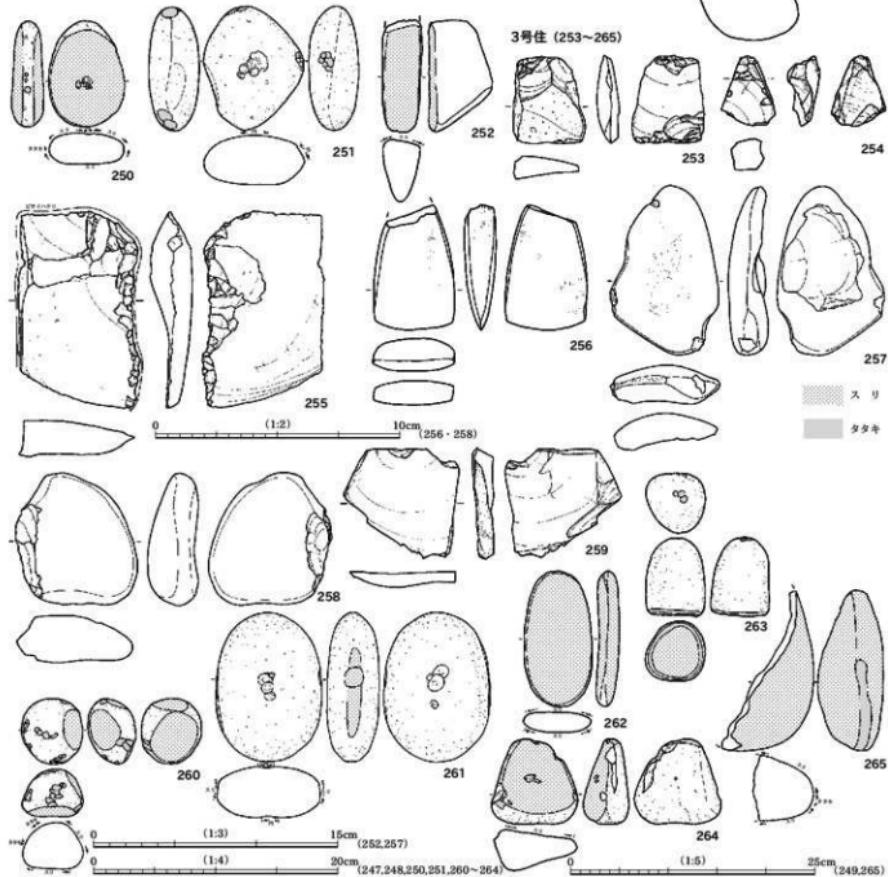


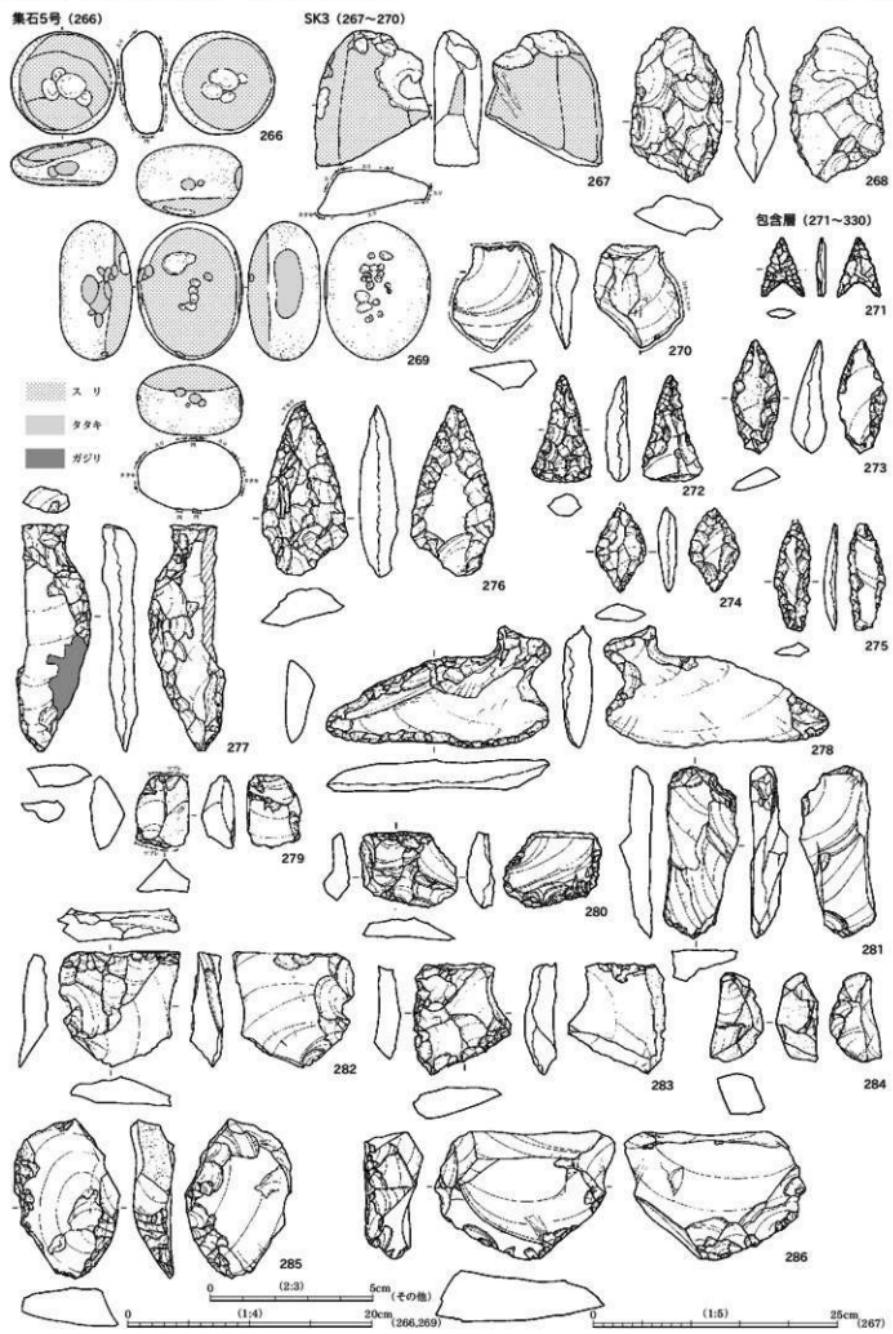
0 (2:3) 5cm (238, 239a, 239b)  
0 (1:3) 15cm

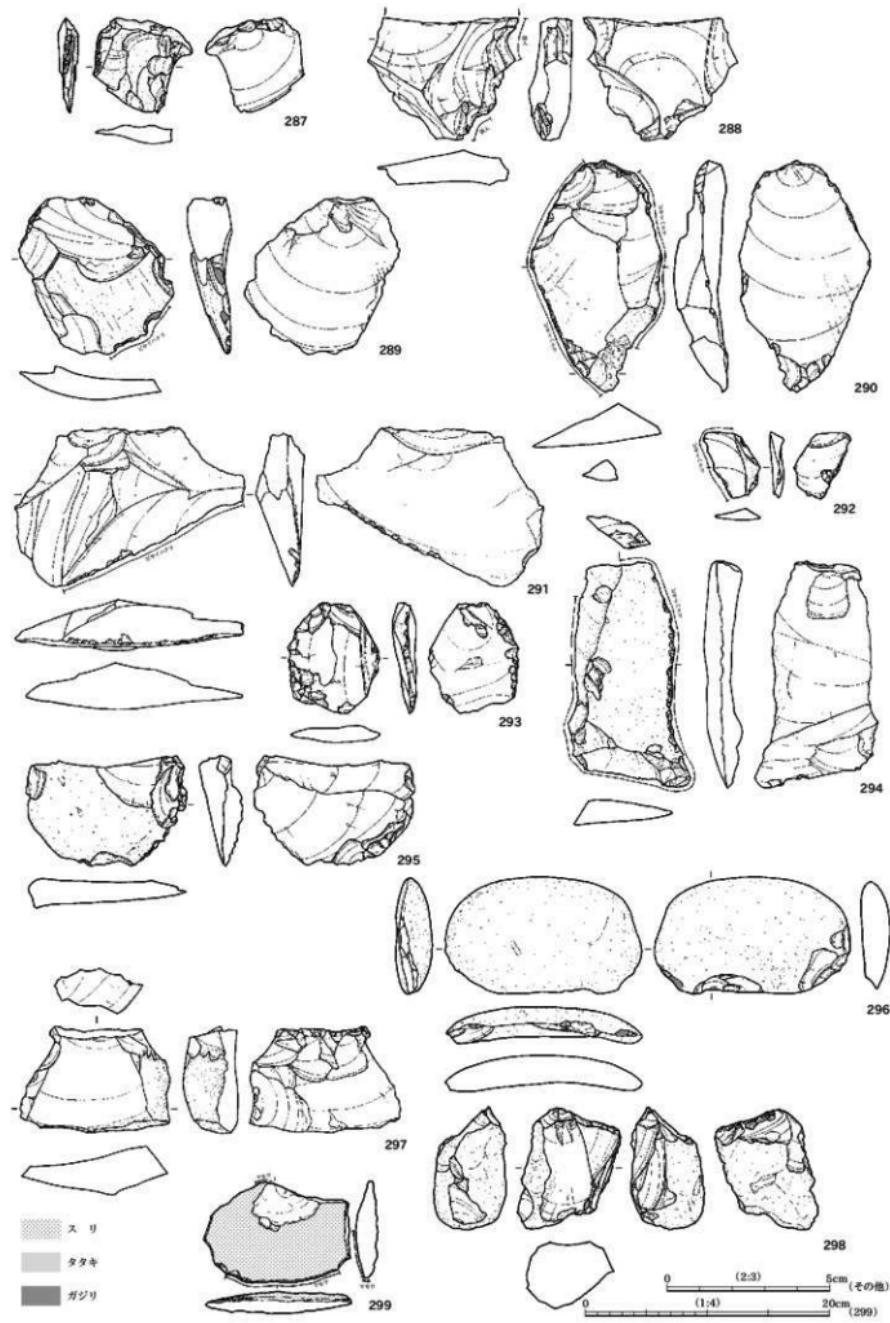
## 2号住(241~252)

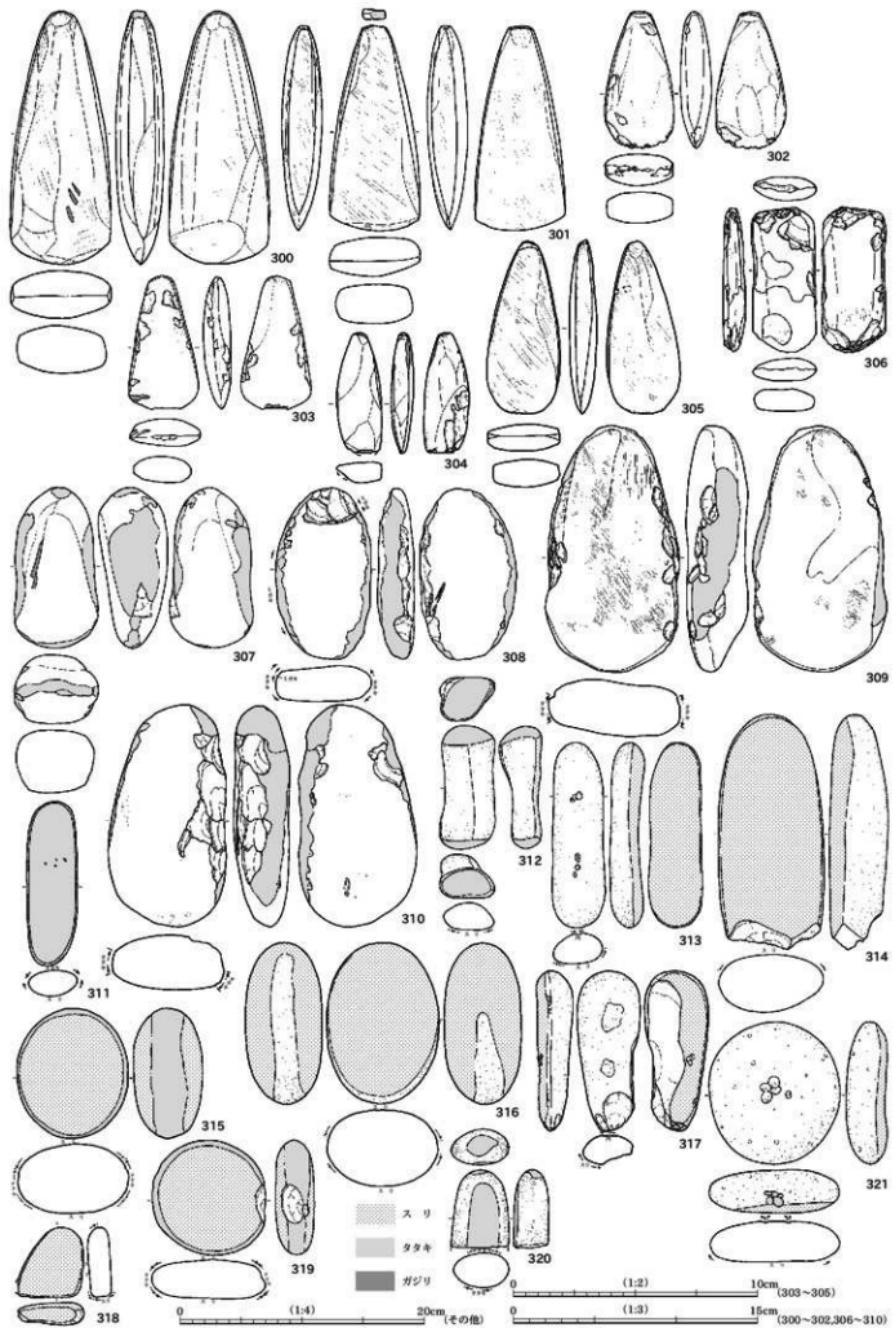


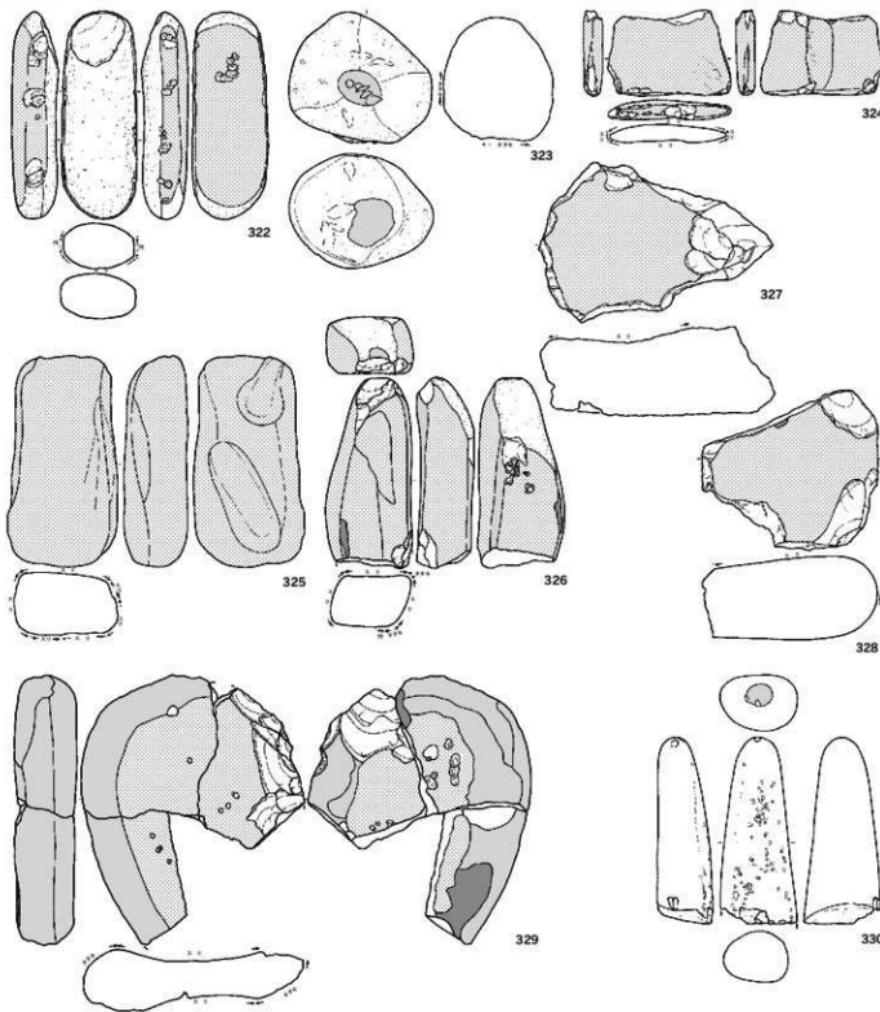
## 3号住(253~265)



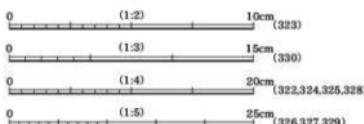




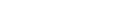
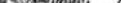
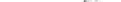
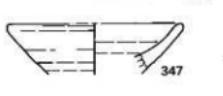
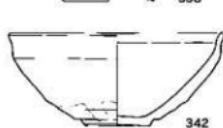
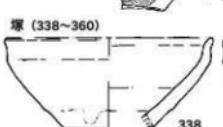
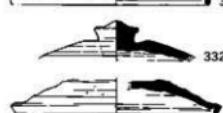
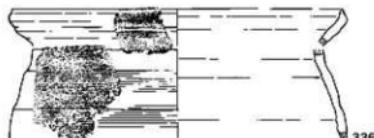




スリ  
タタキ  
ガジリ



## SK14 (331～336)



## Pit5 (337)

スス

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

素

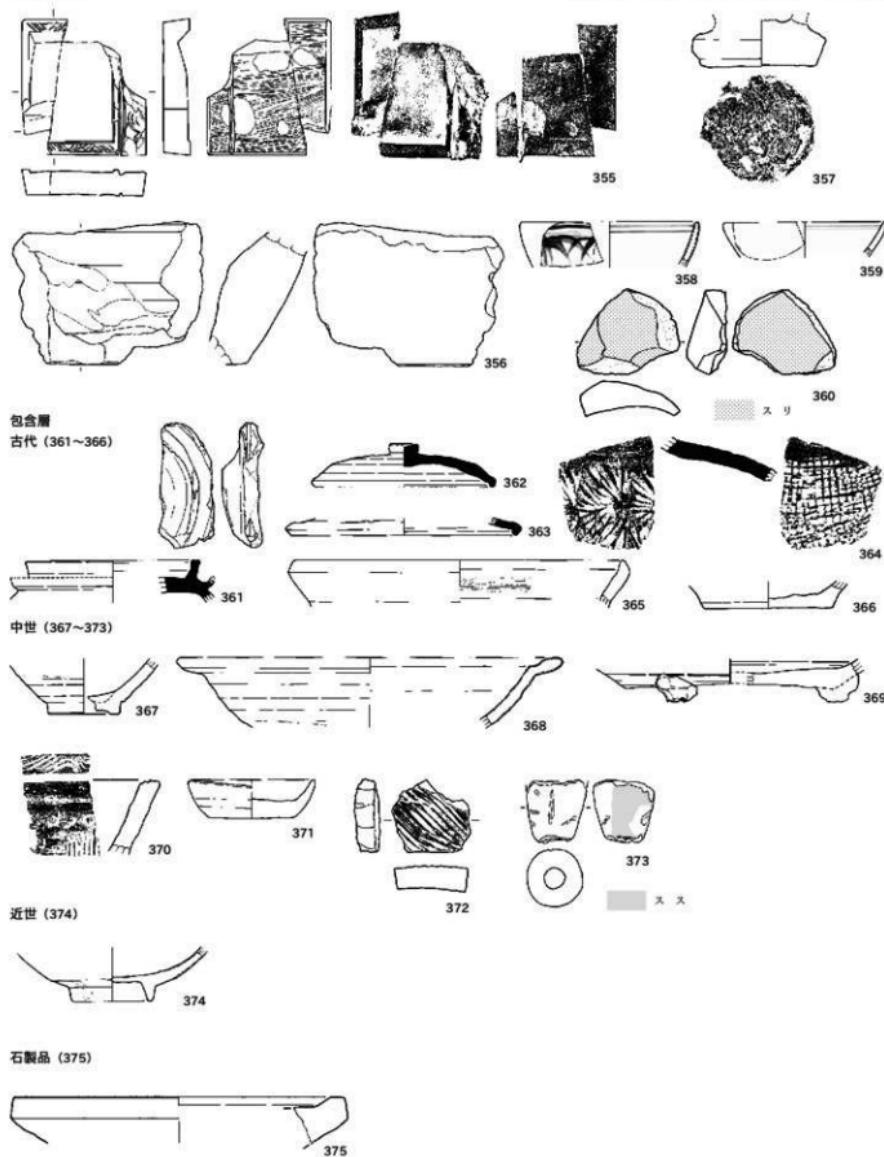
素

素

素

素

素



0 (1:3) 15cm  
0 (1:5) 25cm (375)



遠景 (南葉高原から)



近景 (大塚遺跡から)



上段基本層序（21G） 試料採取位置



上段基本層序（19D）



中段基本層序（12G）



中段押型文土器出土地点層序（14G～15G）



下段基本層序（3D）



下段基本層序（6E10）



SK21 埋甕（西から）



SI48 埋甕（南から）



上段 完掘（東から）



上段階穴状土坑列 完掘（東から）



中段 完掘（北から）



下段 完掘（北から）



旧石器ブロック 1 (20cm 下げ 東から)



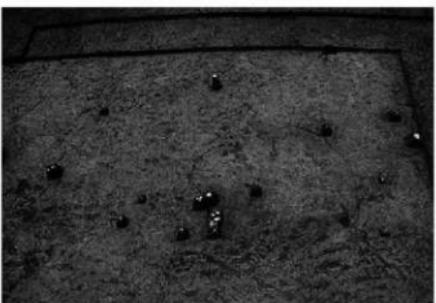
旧石器ブロック 1 (40cm 下げ 東から)



旧石器ブロック 1 (40cm 下げ 東から／中央が火山灰分析の土柱 B・C)



旧石器ブロック 1 完掘 (東から)



旧石器ブロック 1A (東から)



旧石器ブロック2（北から）



旧石器ブロック3（北から）



旧石器ブロック2垂直分布（南から）



旧石器ブロック2出土状況（部分）



旧石器ブロック3垂直分布（北から）



旧石器ブロック3垂直分布（北から）



SI27 遺物出土状況（東南から）



SI27 完掘 炉あり（南東から）



SI27a-a'（西北から）



SI27b-b'（北東から）



SI27炉 完掘（東から）



SI27炉 新面（北から）



SI27-pit1 断面（西から）



SI27-pit2 断面（南西から）



SI27-pit3 新面（東から）



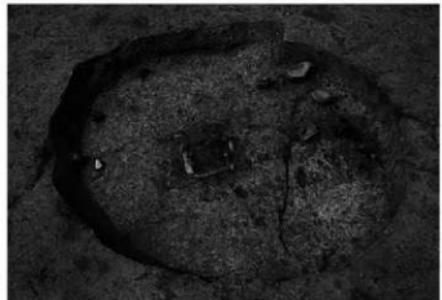
SI27-pit4 断面（北東から）



SI27-pit6 新面（東から）



SI27-pit5 断面（北西から）



SI28 床面突出状況（南から）



SI28 完掘（東から）



SI28 断面（北西から）



SI28 炉 完掘（東から）



SI28 炉 断面（西から）



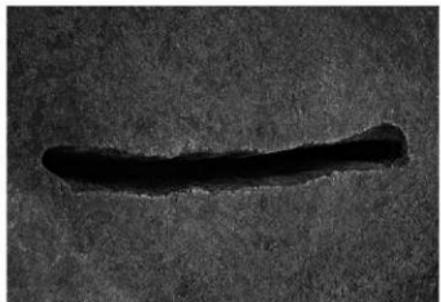
SI28 炉 断ち割り（北から）



SI28-pit1 断面（南から）



SI28-pit3 断面（西から）



SK2 完掘（南東から）



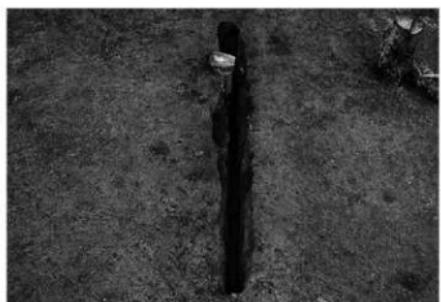
SK2 断面（南西から）



SK9 完掘（南西から）



SK9 断面（北東から）



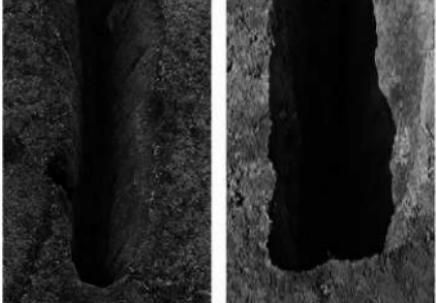
SK10 完掘（南西から）



SK4 断面（北東から）



SK4 完掘（南西から）



SK10 断面（南西から）



SK3 断面（南西から）



SK8 断面（南東から）



SK19 完掘（南西から）



SK19 断面（西から）



SK18 完掘（南西から）



SK18 断面（南西から）



SK17 完掘（南西から）



SK17 断面（西から）



SK16 完掘 (北から)



SK16 新面 (南から)



SK15 断面 (西から)



SK15 土器出土状況 (東から)



SK21 土器 新ち割り (南西から)



SK21 完掘 (西から)



SK23 土器出土状況 (南から)



SK23 断面 (西から)



SK24 土器出土状況（西から）



SK24 断面（南から）



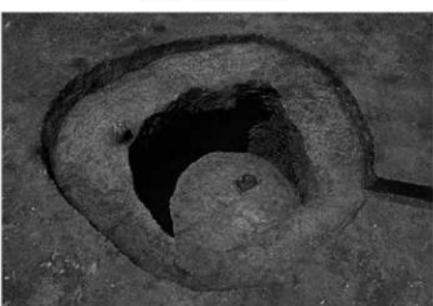
SK26 土器出土状況（北から）



SK26 断面（北西から）



SK29 石皿出土状況（西から）



SK29 完掘（東から）



SK29 断面（西から）



SK32 断面（西から）



SK33 断面（南西から）



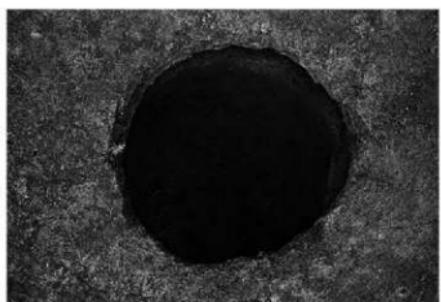
SK35 断面（南から）



SK38 完掘（南から）



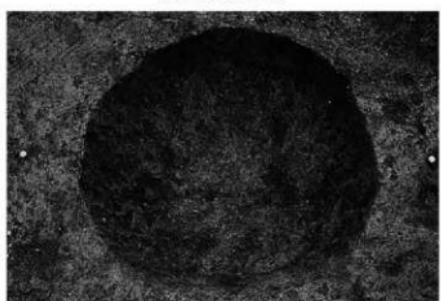
SK38 断面（南から）



SK42 完掘（西から）



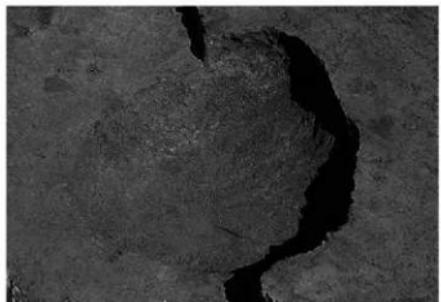
SK42 断面（西から）



SK39 完掘（南から）



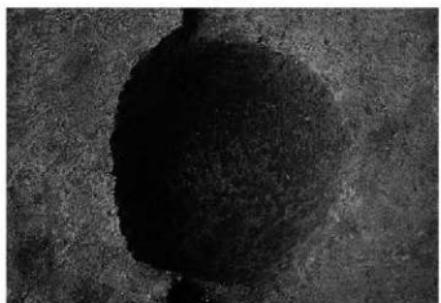
SK39 断面（南から）



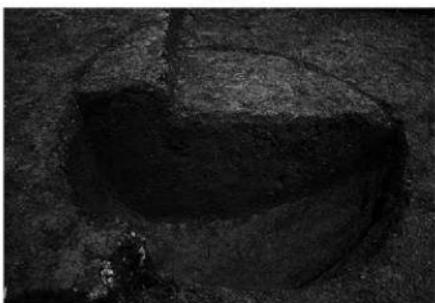
SK40 完掘（南から）



SK40 断面（西から）



SK43 完掘（南から）



SK43 断面（南から）



SK1 完掘（東から）



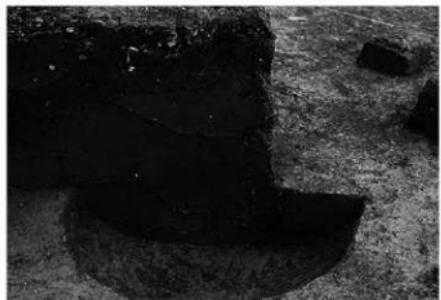
SK1 断面（北から）



SK20 完掘（北東から）



SK20 断面（東から）



SK41 断面（西から）



SK25 新面（西から）



SK31 完掘（南から）



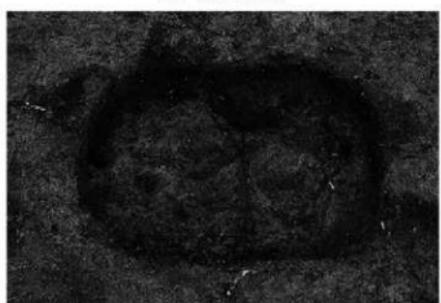
SK31 断面（西から）



SK7 完掘（西から）



SK7 断面（西から）



SK12 完掘（北から）



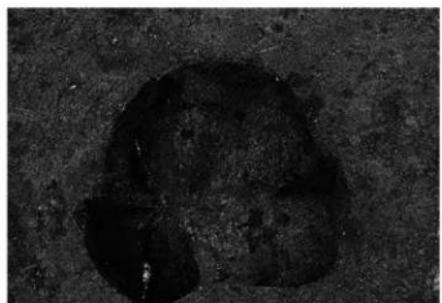
SK12 断面（西から）



SK5 断面（西から）



SK6 断面（西から）



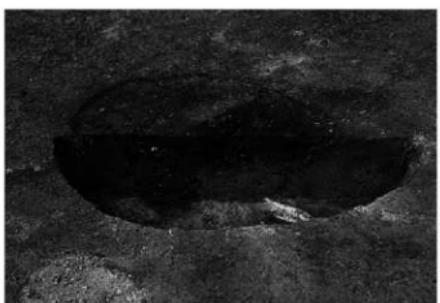
SK13 完掘（東から）



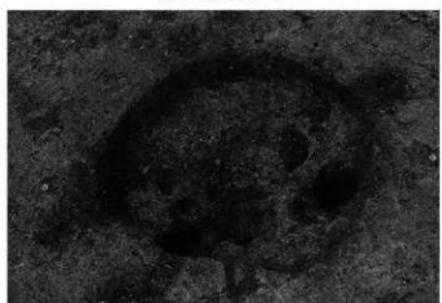
SK13 断面（西から）



SK11 完掘（西から）



SK11 断面（西から）



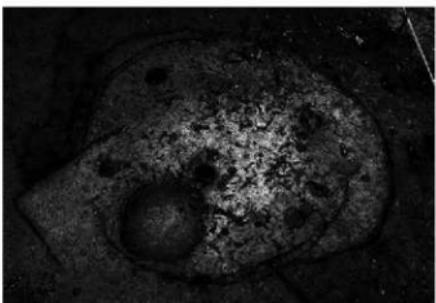
SK22 完掘（東から）



SK22 断面（南から）



SI48 遺物出土状況（東から）



SI48 完掘（西から）



SI48b-b'（南から）



SI48 フラスコ状土坑（北から）



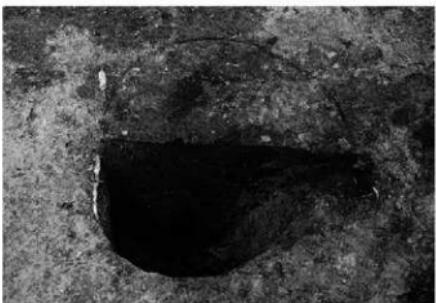
SI48 埋甕炉（南から）



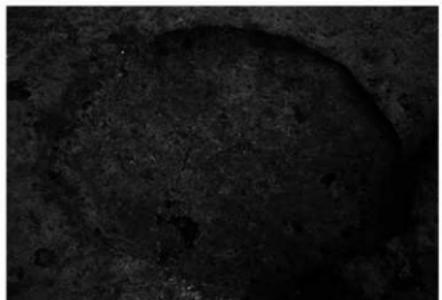
SI48 埋甕炉 検出状況（南から）



SI48-pit1 断面（西から）



SI48-pit3 断面（西から）



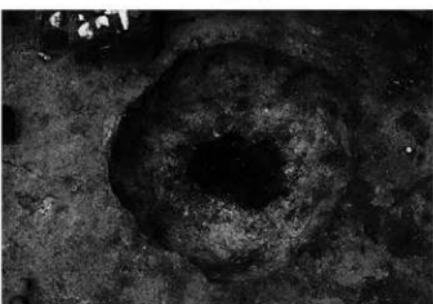
SK47 完掘 (東から)



SK47a-a' (南から)



SK50 掘出状況 (南から)



SK50 赤化物検出状況 (南から)



SK50 断面 (南から)



SK49 完掘 (北から)



SK49a-a' (北から)



SK44a-a' (東から)



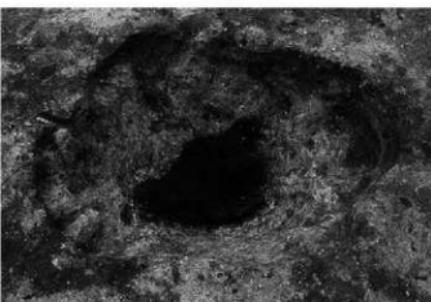
SK45 断面（南から）



SK46 断面（南から）



SK413 断ち割り（東から）



SK413 腐化物出土状況（東から）



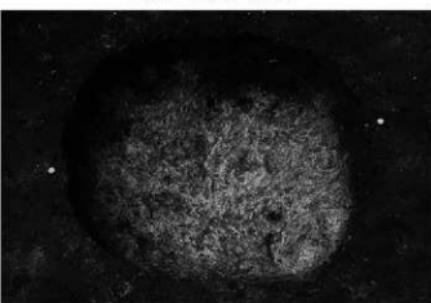
SK410 検出状況（東から）



SK410 断ち割り（北から）



SK410 断ち割り（北から）



SK410 完掘（北から）



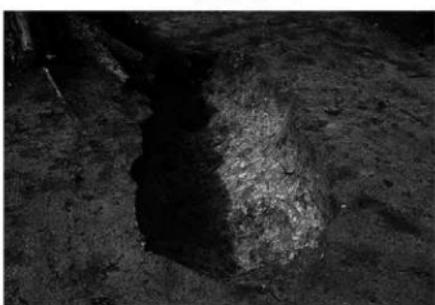
SK421 棟出土状況（上部埋積 東から）



SK421 棟出土状況（東から）



SK413 完掘（東から）



SK421 完掘（南から）



SK425 断面（東から）



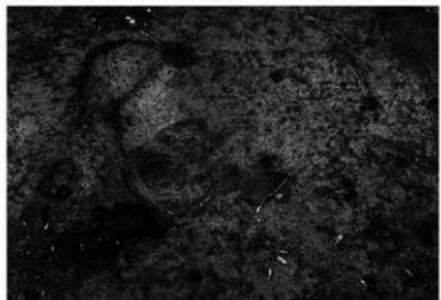
SX447 完掘（西から）



SX447d-d' (北から)



SX447b-b' (北から)



SI420 完掘（東から）



SI420c-c'（東から）



SI420a-a'（北半分）



SI420 土坑内遺物出土状況（東から）



SI414 完掘（西から）



SI414a-a'（西から）



SI414-pit1（北から）



SI414-pit5（北から）



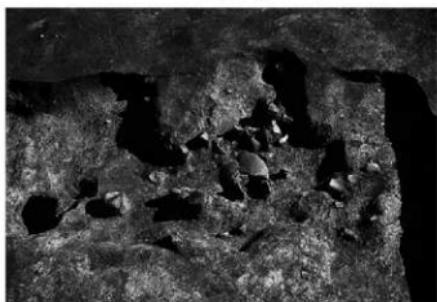
SI417 遺物出土状況（東から）



SI417 カマド検出状況（西から）



SI417 カマド周辺の遺物出土状況（西から）



SI417 カマド（西から）



SI417 完掘（西から）



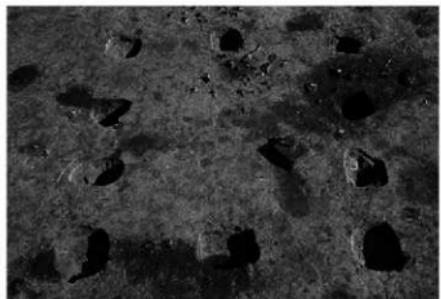
SI417a-a'（西から）



SK427 遺物出土状況（北から）



SK427 断面（南から）



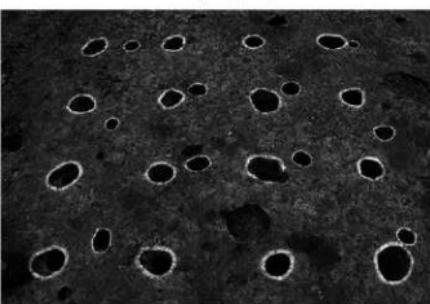
SB416 完掘（西から）



SB416-pit1（北から）



SB416-pit3（北西から）



SB415・419 完掘（東から）



SB415-pit1（西から）



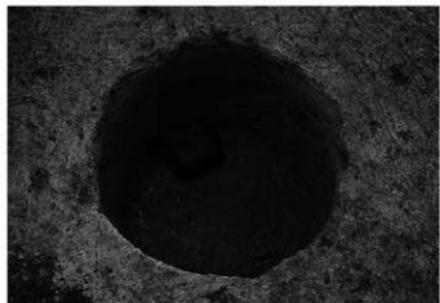
SB415-pit7（西から）



SB415-pit12（西から）



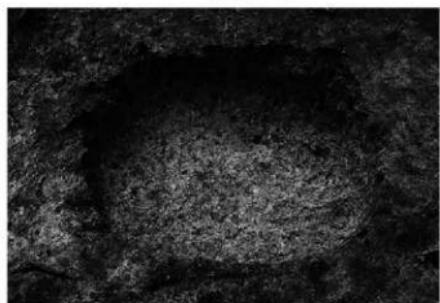
SB419-pit8（西から）



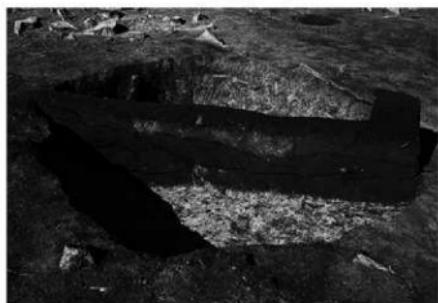
SK424 完掘（西から）



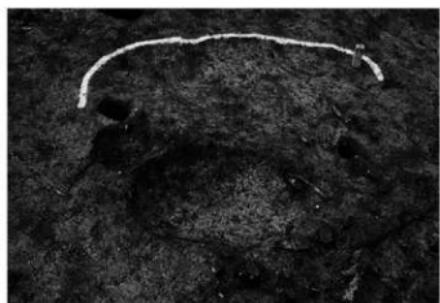
SK424 断面（南西から）



SK422 完掘（北から）



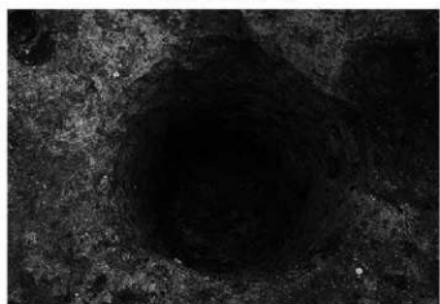
SK422 断面（南から）



SK454 完掘（東から）



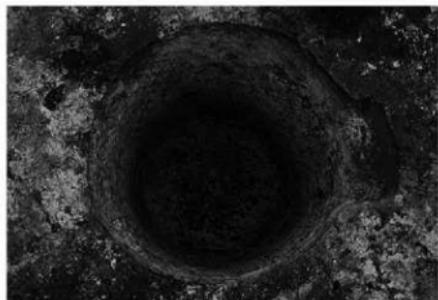
SK454 断面（南から）



SK426 完掘（西から）



SK426 断面（南から）



SK430 完掘（南西から）



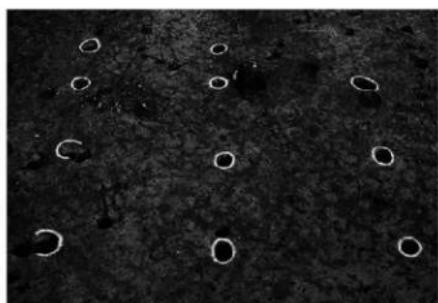
SK428・429 完掘（北から）



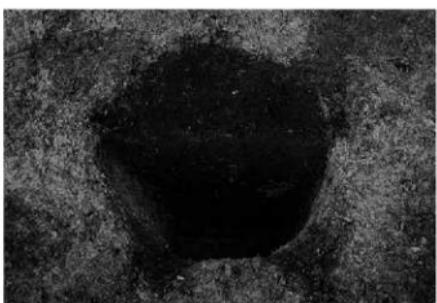
SK428 断面（南から）



SK429 断面（南から）



SB453 完掘（西から）



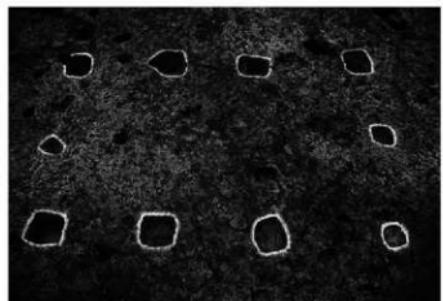
SB453-pit1（東から）



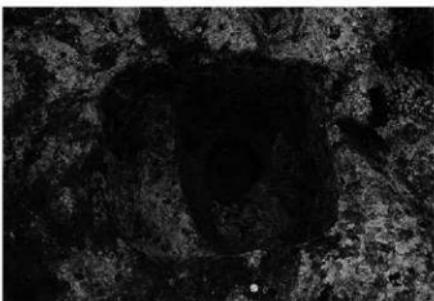
SB444 完掘（西から）



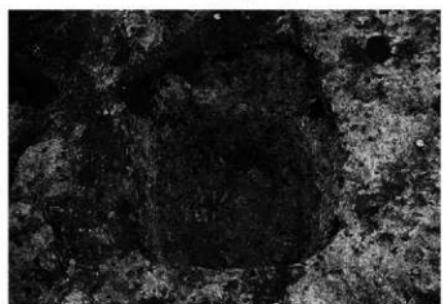
SB444-pit3（東から）



SB463 完掘（東から）



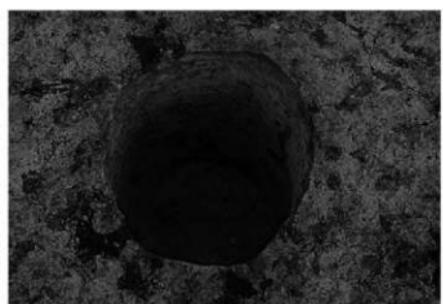
SB463-pit3 完掘（東から）



SB463-pit4 完掘（東から）



SB463-pit4 断面（南から）



SK434 完掘（東から）



SK434 断面（東から）



SK448 完掘（東から）



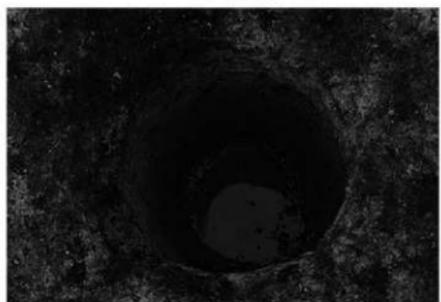
SK448 断面（東から）



SK433 裸出土状況（東から）



SK433 断面（南から）



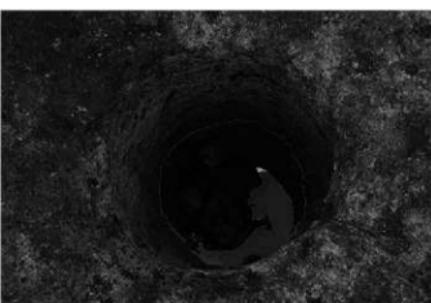
SK457 完掘（南から）



SK457 断面（東から）



SK457 裸出土状況（北から）



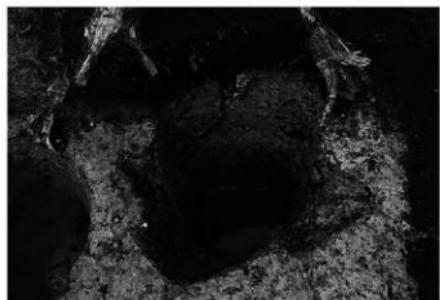
SK457 植物遺体出土状況（南から）



SK431 完掘（南から）



SK431 断面（南から）



SK436 完掘（南から）



SK436 断面（南から）



SK456 完掘（南から）



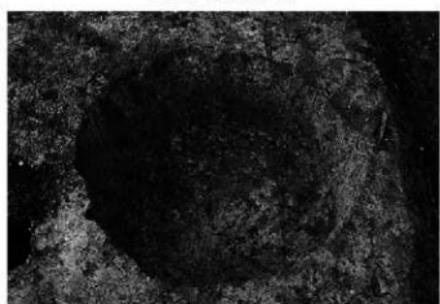
SK456 断面（南から）



SK439 完掘（南から）



SK439 断面（南から）



SK438 完掘（南から）



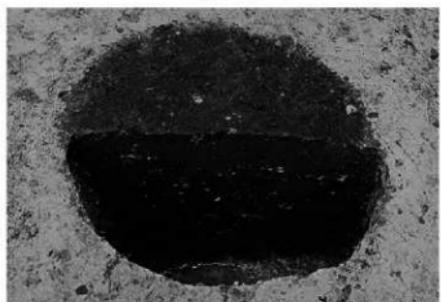
SK438 断面（南から）



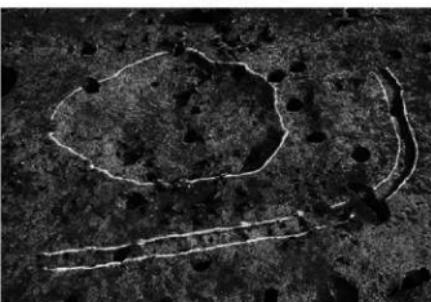
SK408 完掘（北東から）



SK408 断面（北東から）



SK435 断面（南から）



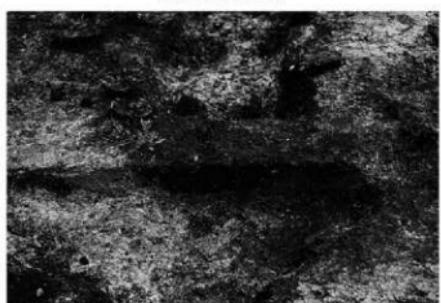
SX443 完掘（西から）



SX443a-a'（西から）



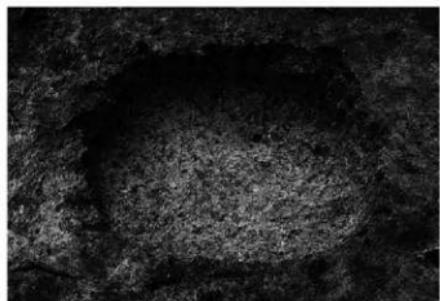
SX443b-b'（南から）



SX443 周溝 断面



SD405 断面（東から）



SK422 完掘（北から）



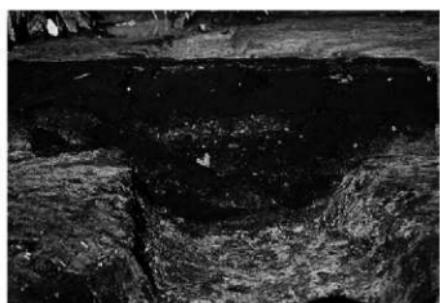
SD409 断面（北から）



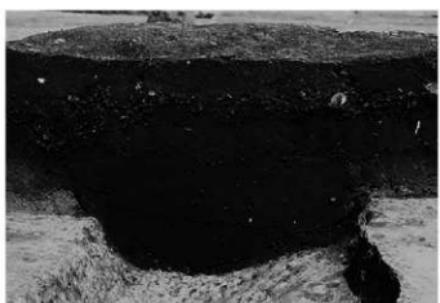
SD446 断面（南から）



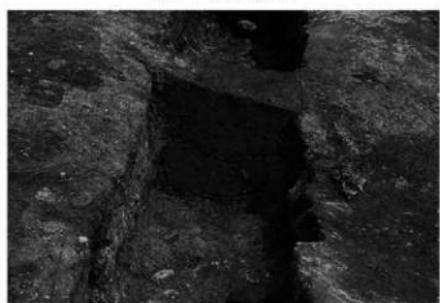
SD440 断面（東から）



SD442 断面（南から）



SD401 断面（南東から）



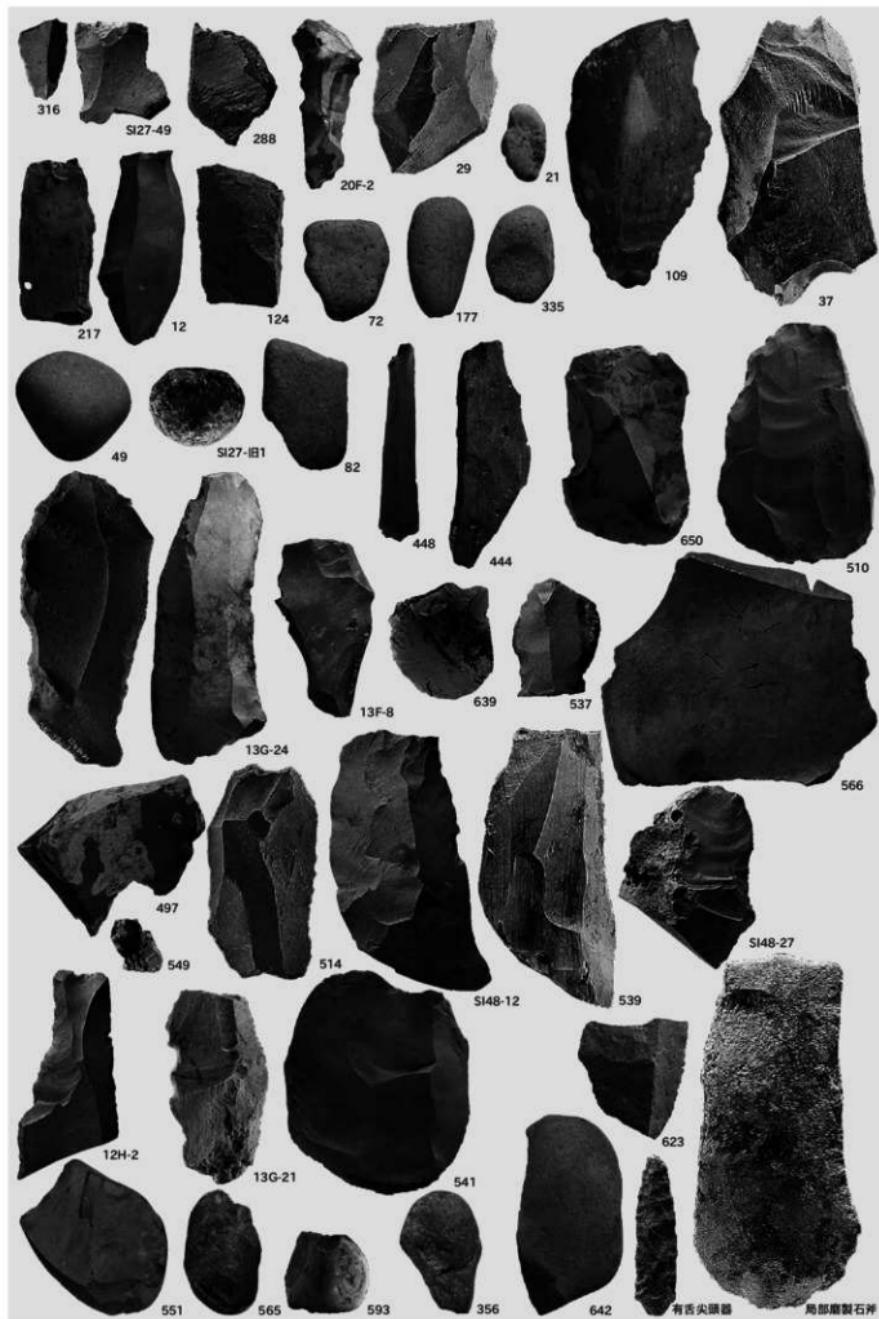
SD402 断面（南から）

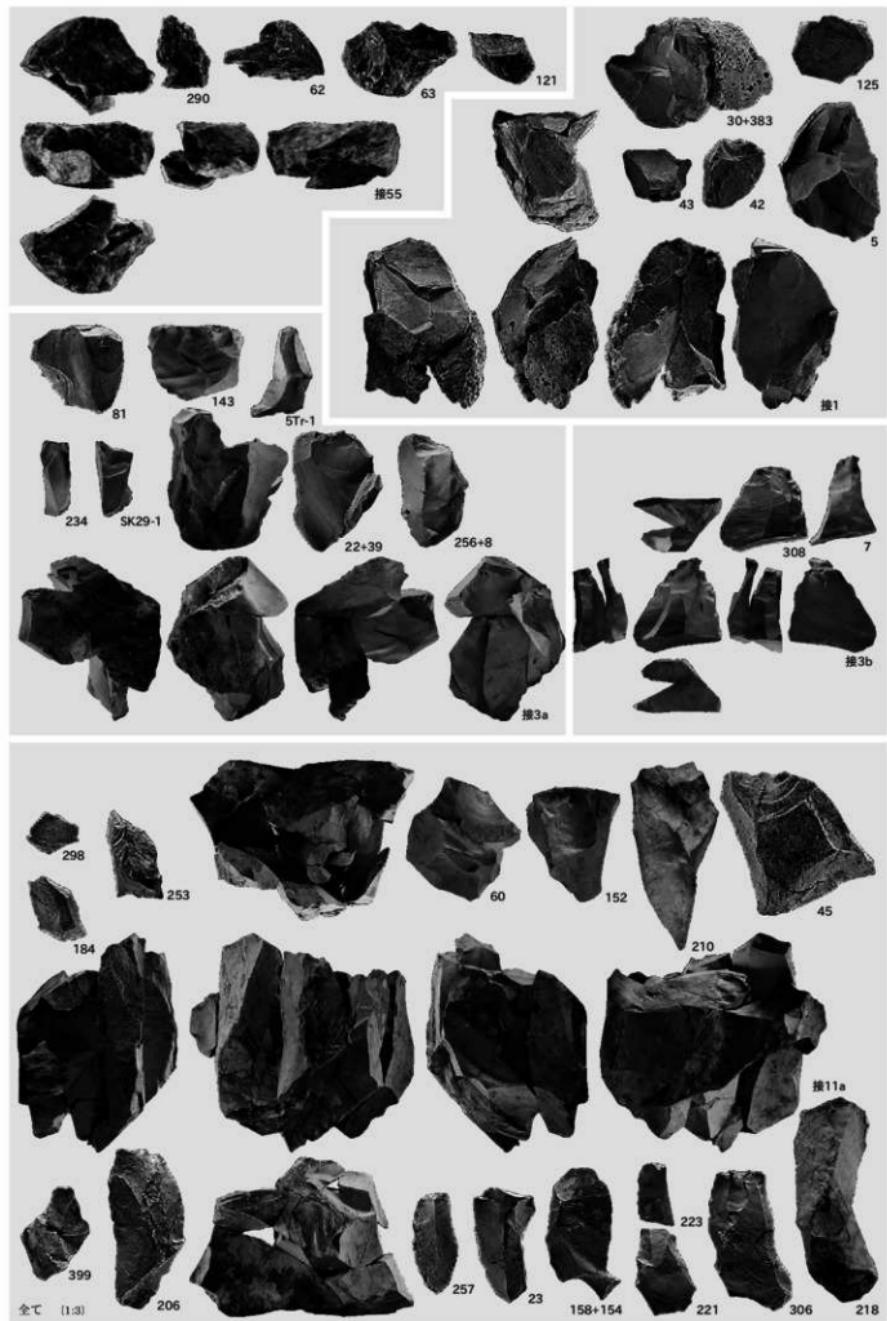


SD402 断面（北から）







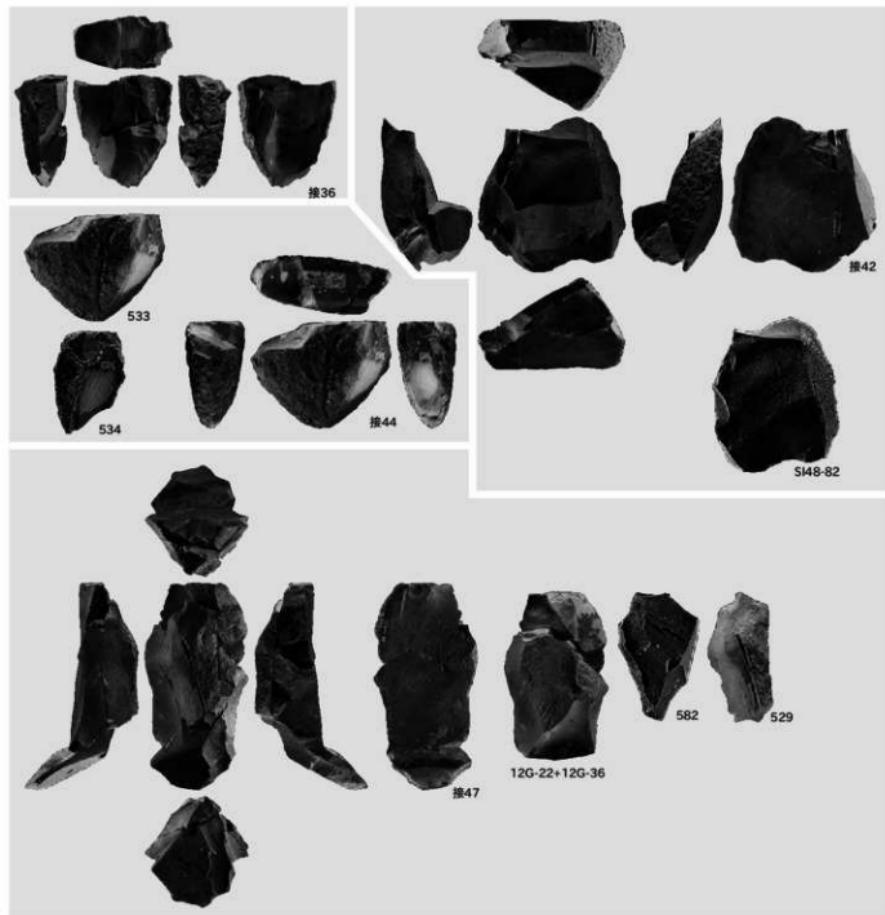




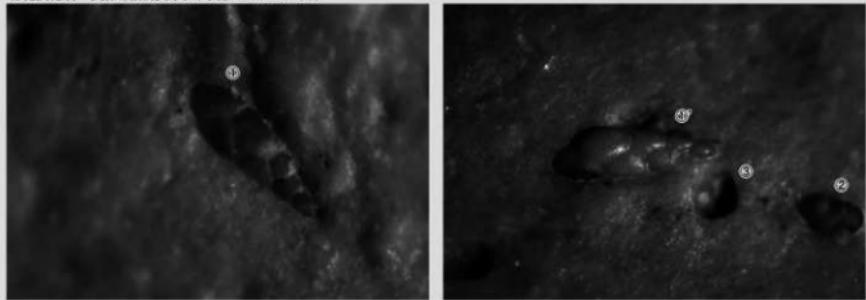




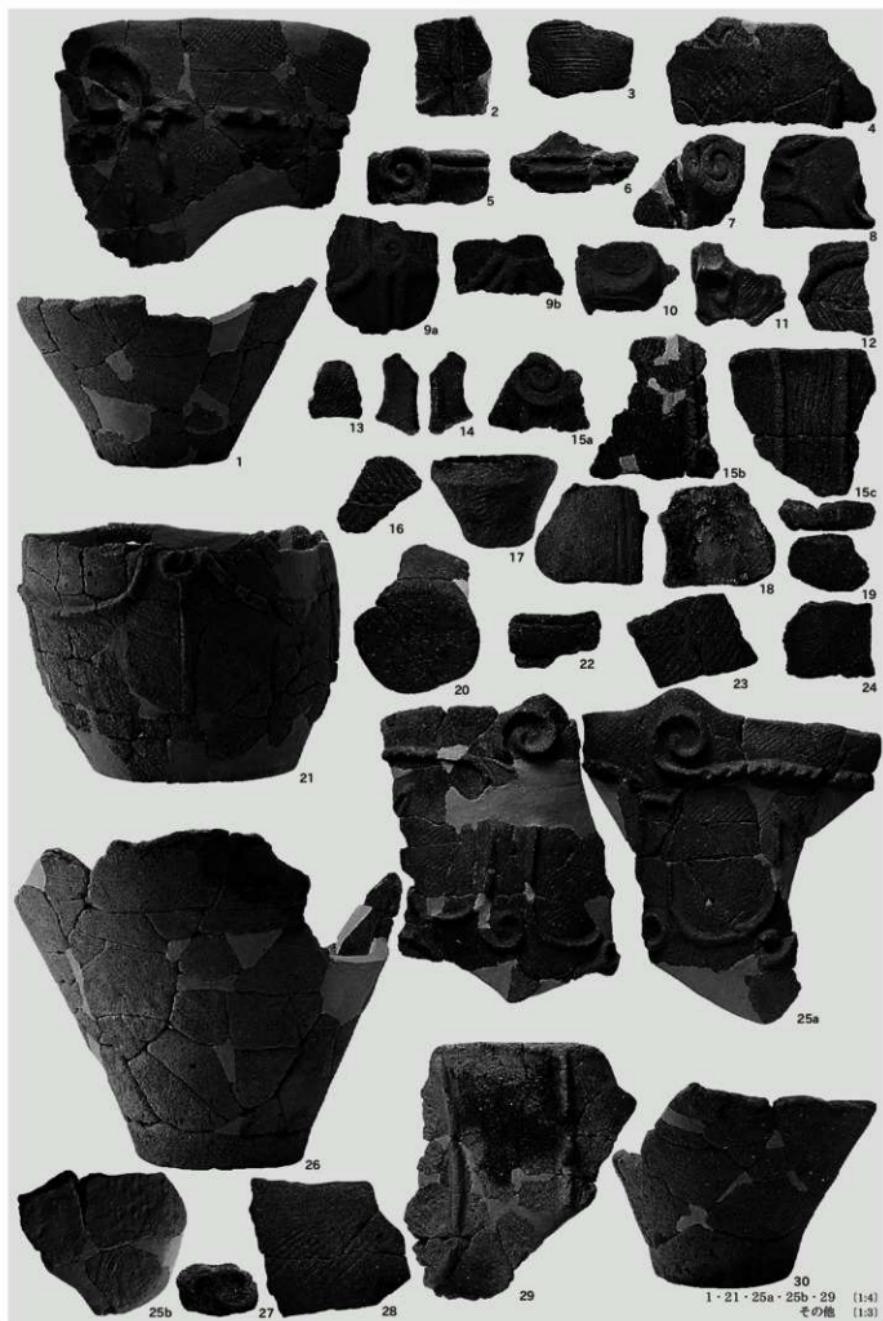
全て (1:3)



有孔虫化石 実体顕微鏡写真 (母岩No46-No288)

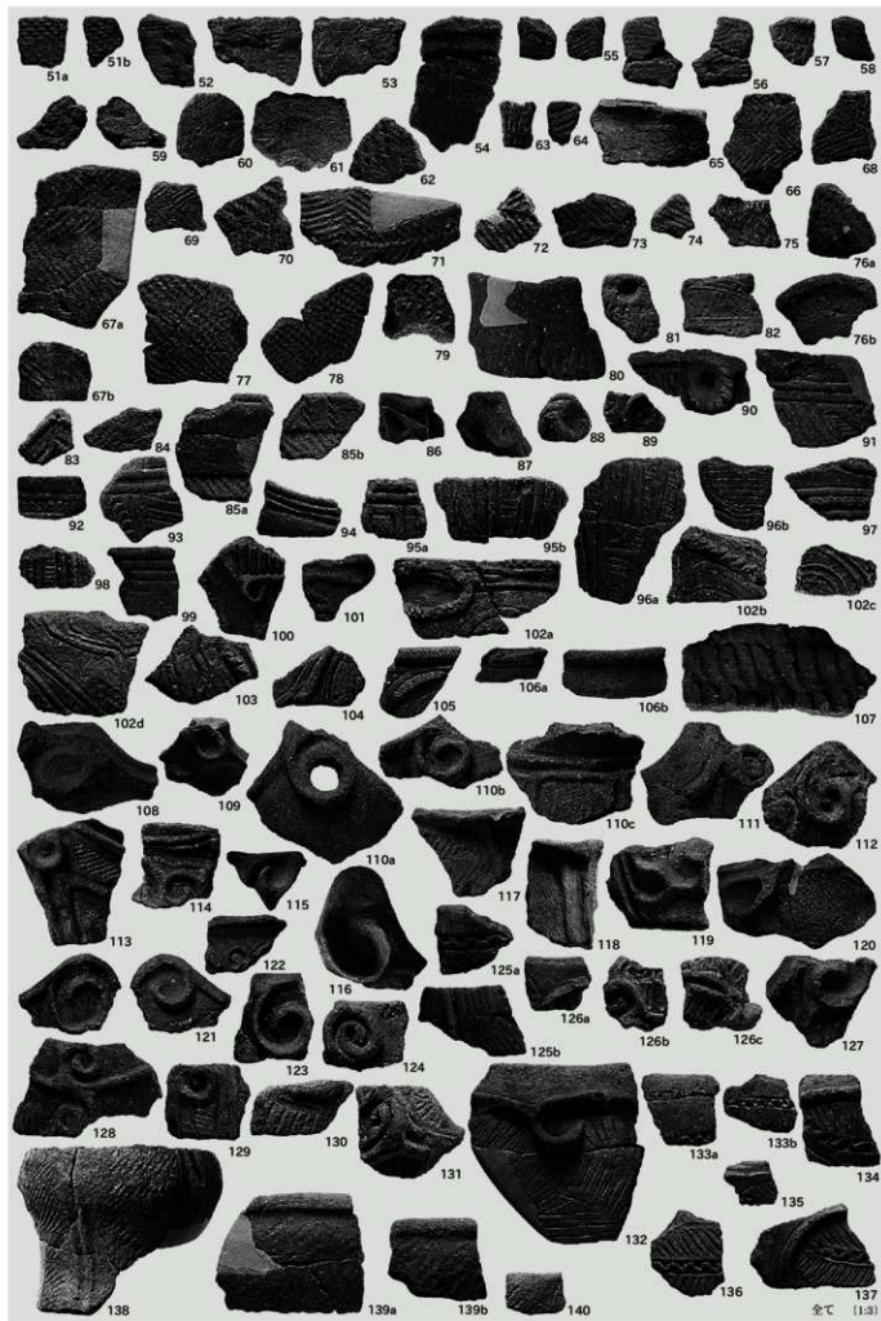


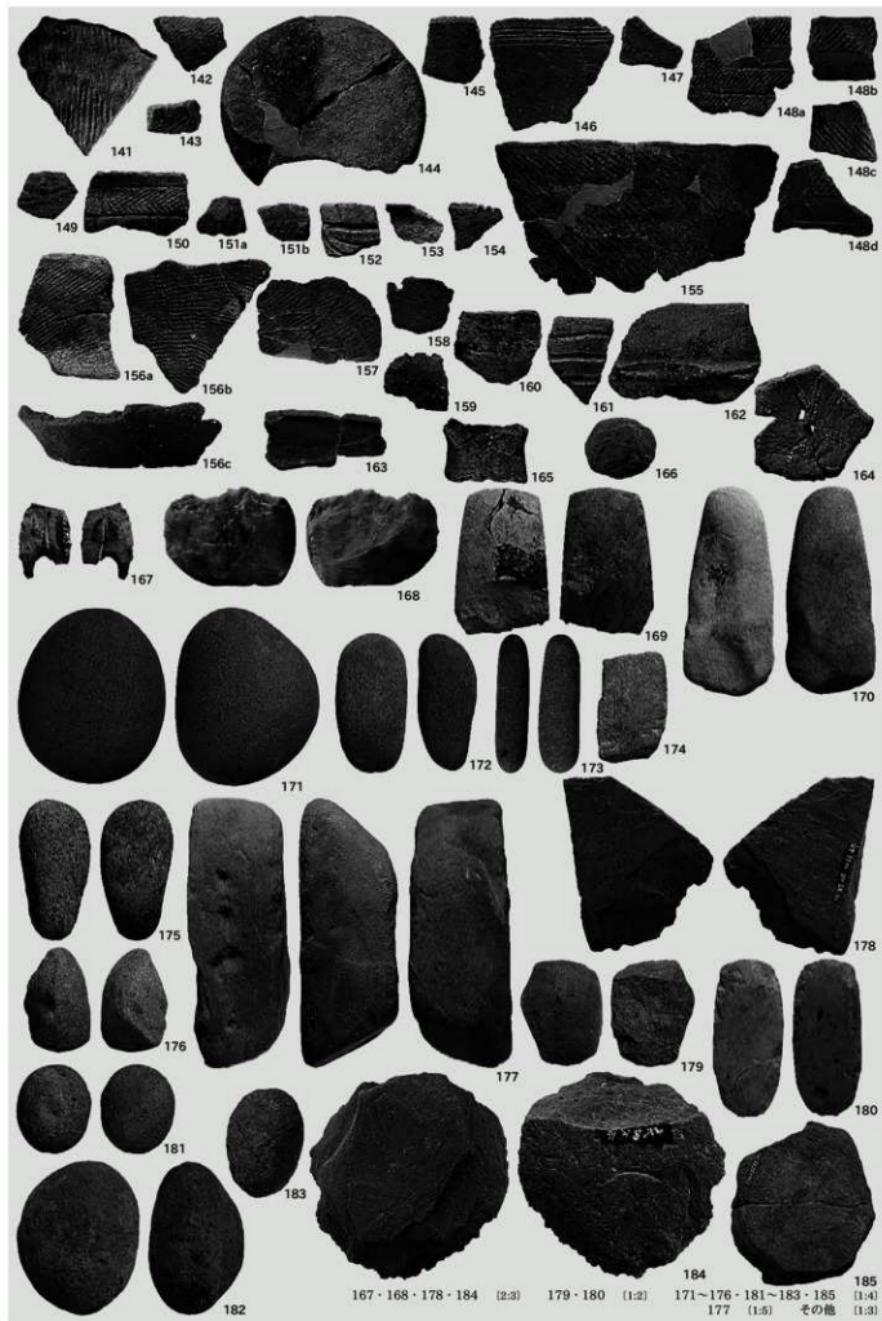
- ①①' *Forsenkoina cf. complanata* Egger ?  
 ② *Hopkinsina cf. morimachiensis* Matsumaga ?  
 ③ *Gyroidina cf. orbicularis* d'orbigny ?

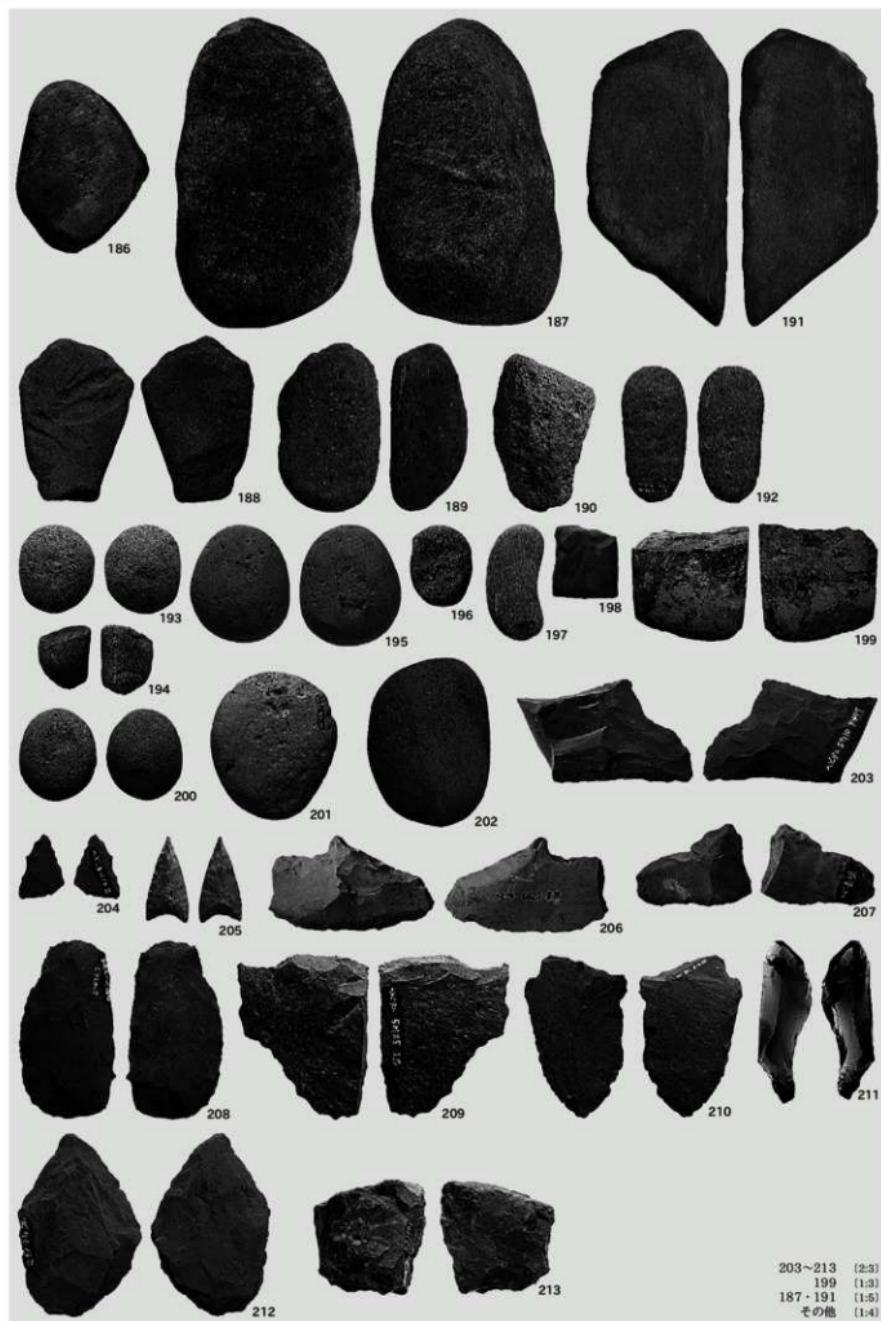


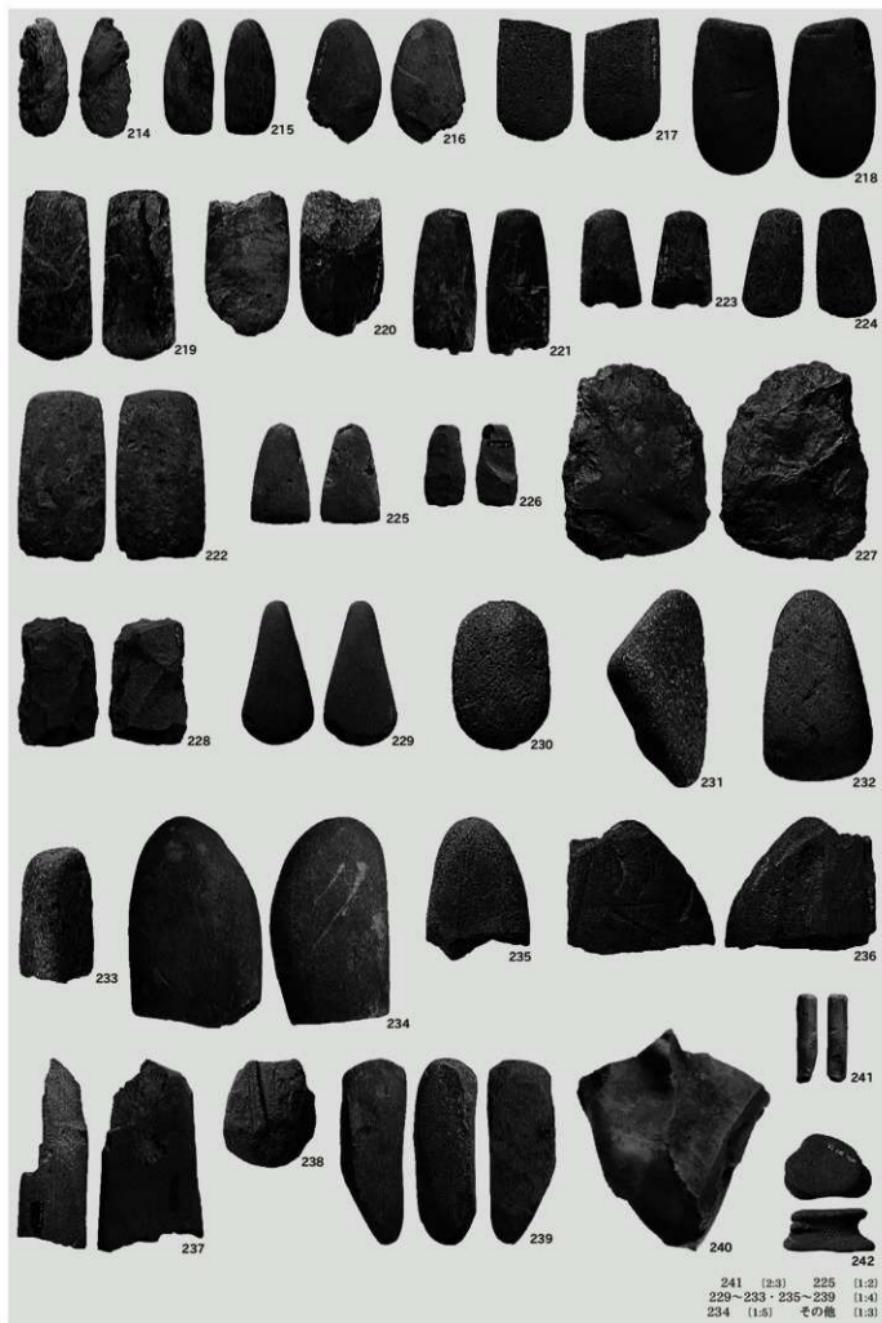
1・21・25a・25b・29 (1:4)  
その他 (1:3)



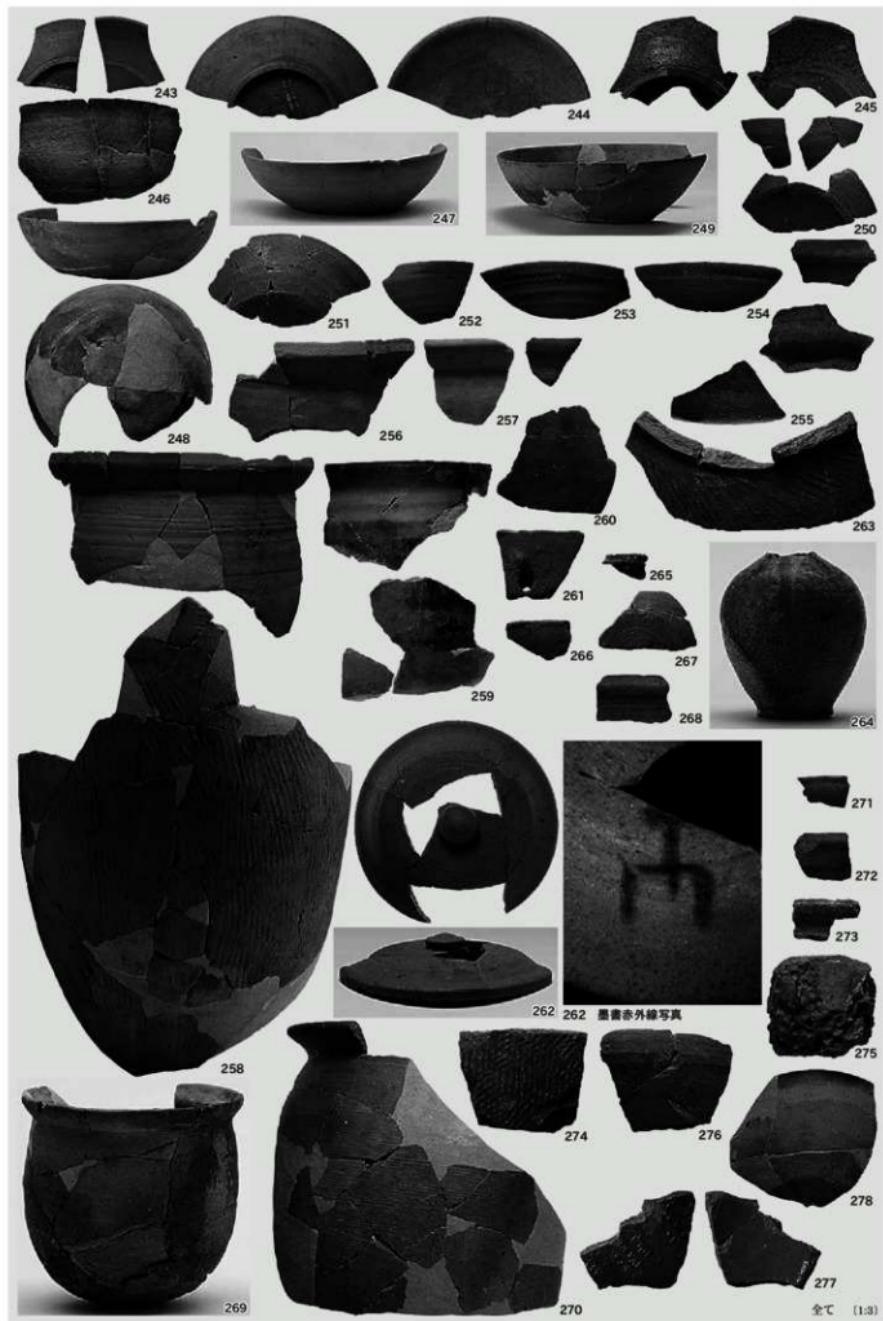




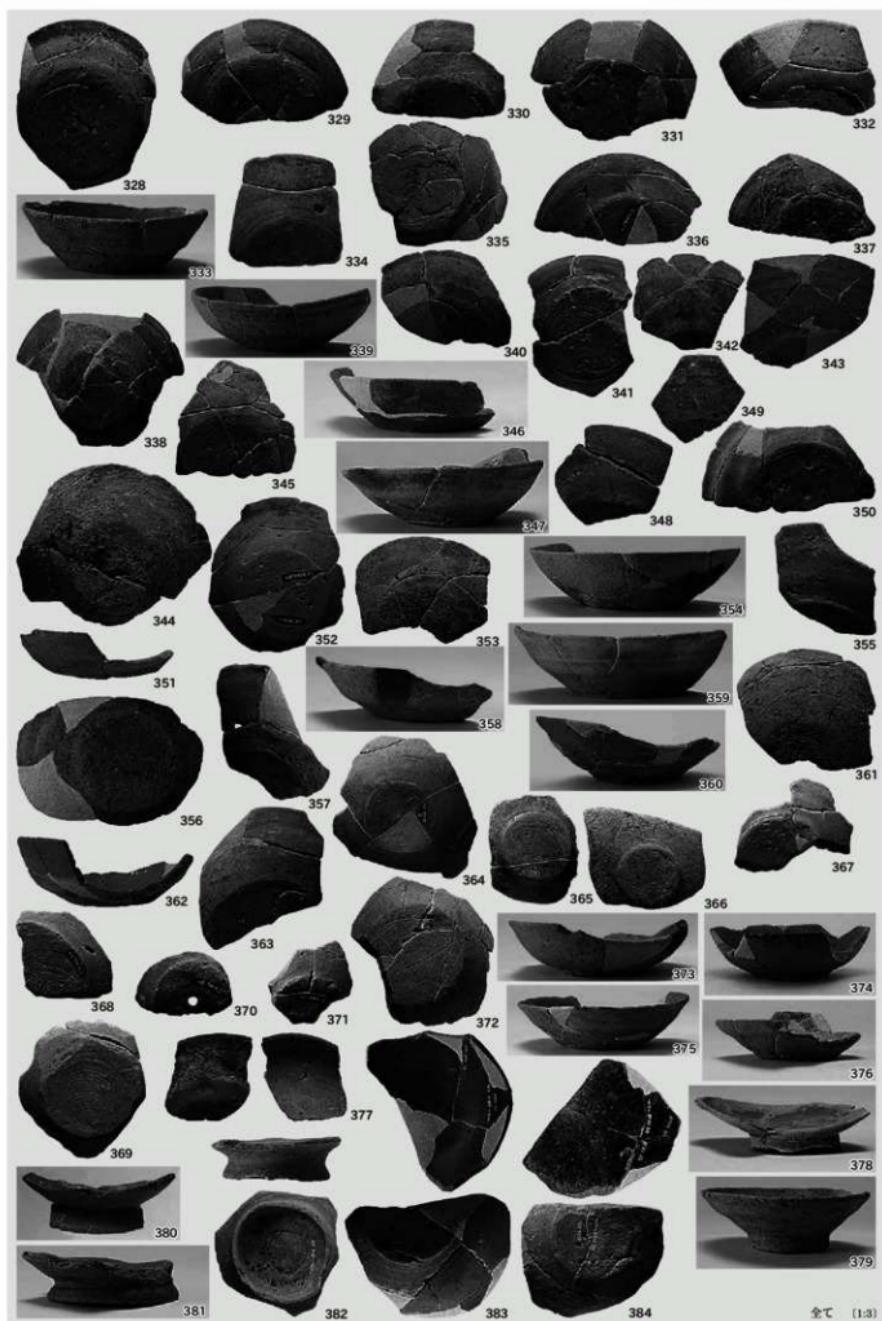




241 (2:3) 225 (1:2)  
229~233・235~239 (1:4)  
234 (1:5) その他 (1:3)



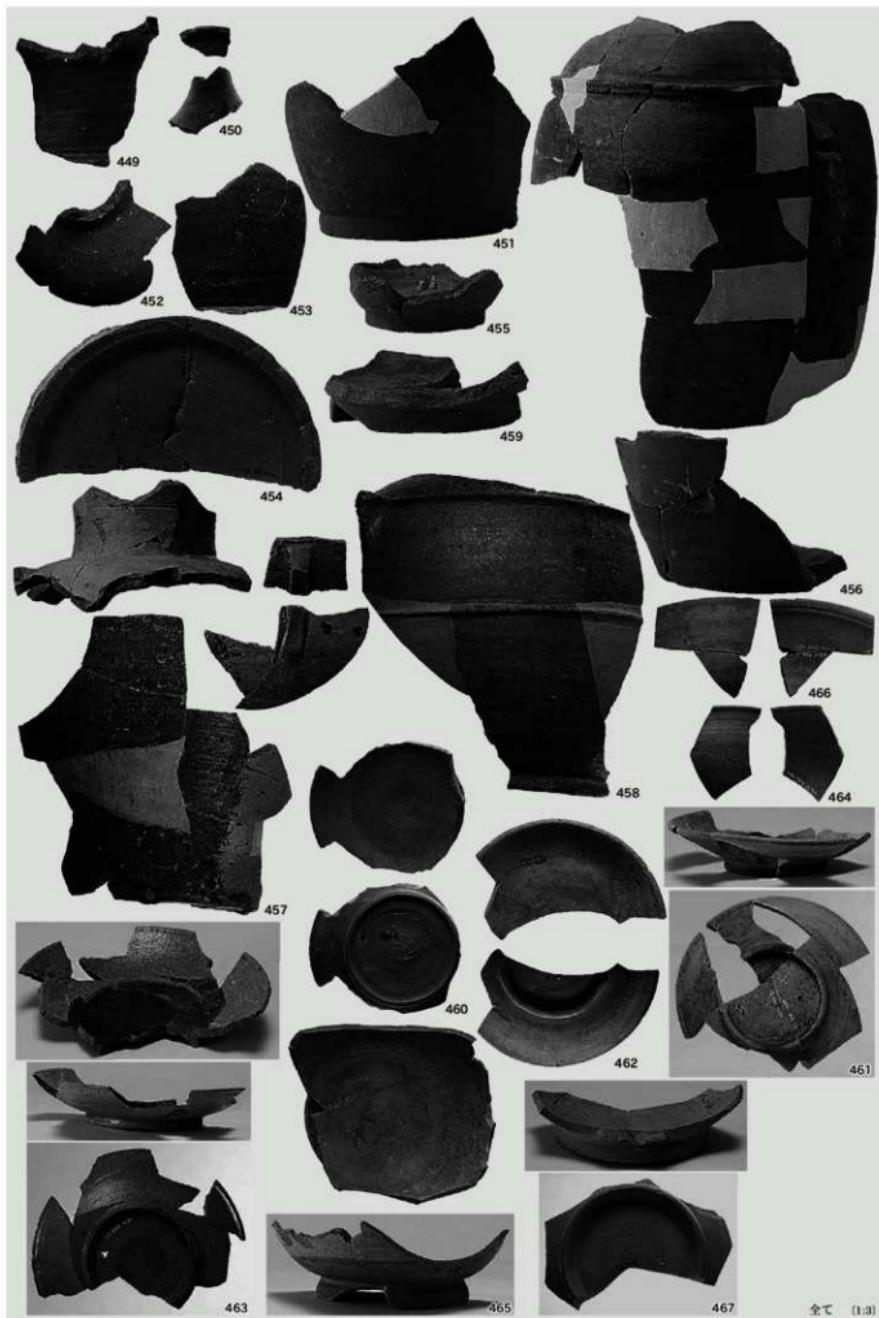


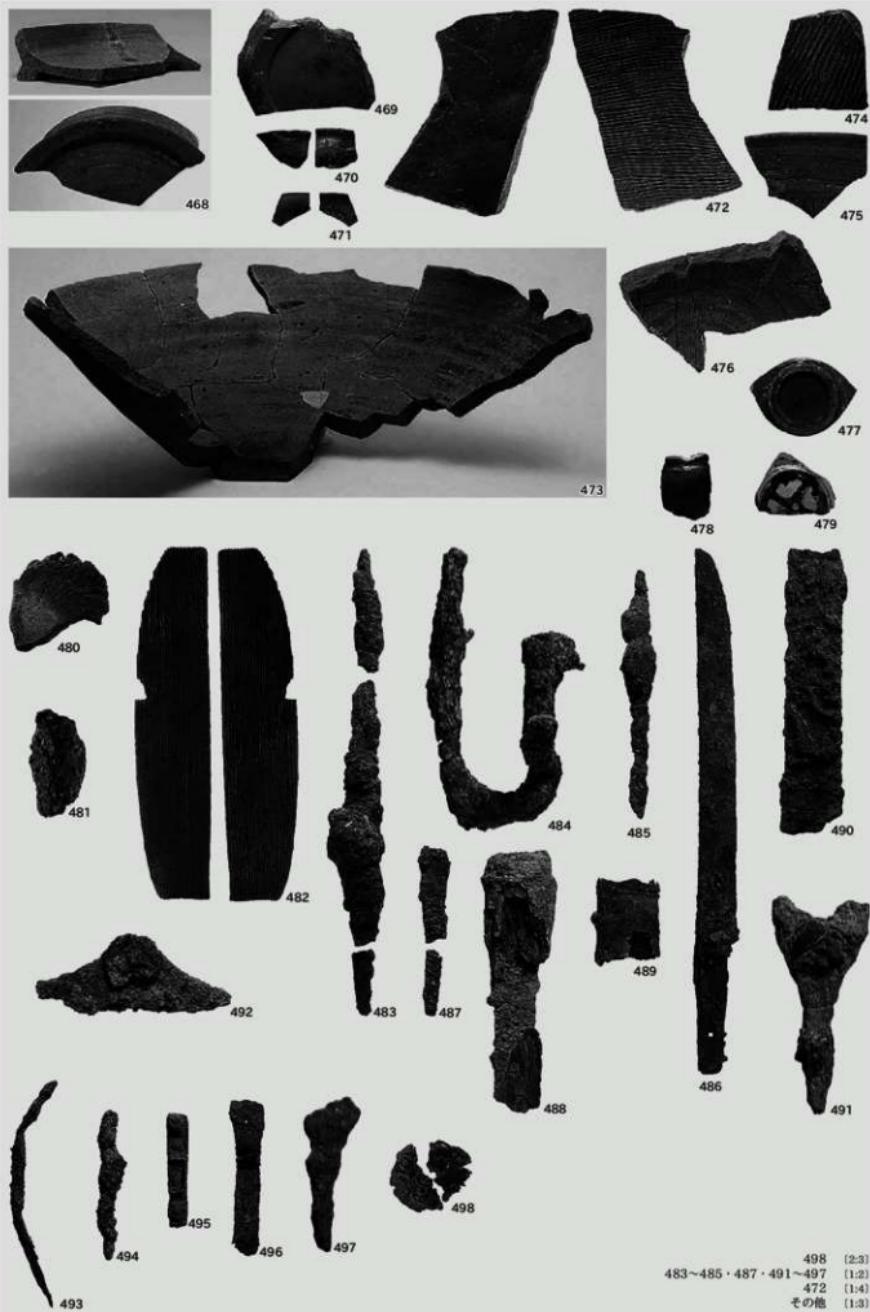






437~441 (1:4)  
その他 (1:3)







全体 完掘（北東から）



全体 完掘（南から）



A区 完掘（北から）



A・B区 完掘（北東から）



B・C区 完掘（東から）



2・3号住、SK3（南から）



集石2・3・4号、Pit9、SK10 検出状況（北から）



配石1号下層（東から）



塚断面・整地面（東から）



塚断面（北から）



1号住 完掘（東から）



1号住 炉 断面（西から）



1号住 断面（東から）



1号住 断面（南から）



2号住 土器出土状況（北から）



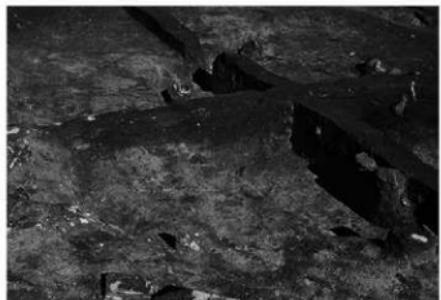
2号住 炉A・B 検出状況（西から）



2号住 炉A 断面（南から）



2号住 炉B 断面（南から）



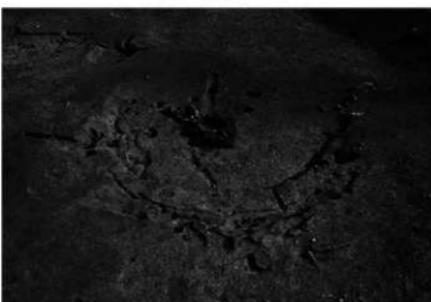
2号住 断面（南から）



2号住 断面（東から）



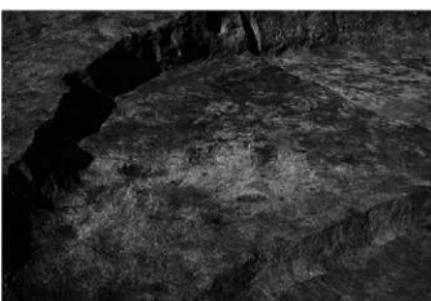
2号住 完掘（東から）



2号住 完掘（西から）



3号住 遺物出土状況（南から）



3号住 貼床 断面（南から）



3号住 石囲炉（北西から）



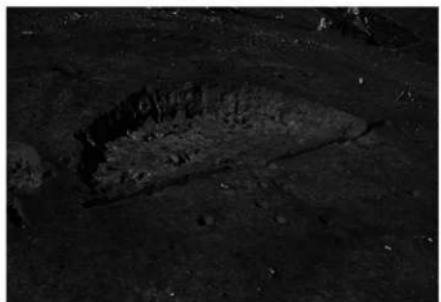
3号住 d-d'（南から）



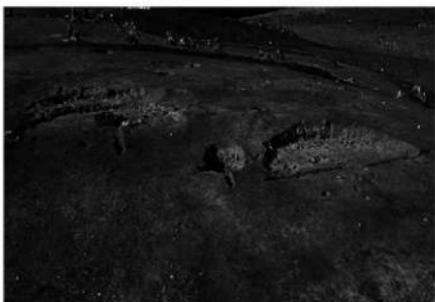
3号住 遺物出土状況（東から）



3号住 完掘（北から）炉あり



3号住 完掘（南東から）



2・3号住、SK3 完掘（南東から）



石圓炉1号 検出状況（西から）



石圓炉1号 断面（南東から）



石圓炉1号 断ち割り（北から）



石圓炉1号 下部土坑と周辺のピット（北から）



配石 1号 検出状況（東から）



配石 1号 半截および中層東半分（東から）



配石 1号 西半分中層および東半分下層（南から）



配石 1号 西半分中層および下層の石組拡大（東から）



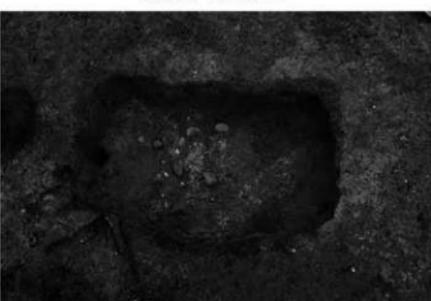
配石 1号 下層（西から）



配石 1号 下層（北から）



配石 1号 下層の石組拡大（西から）



配石 1号 完掘（西から）



配石1号 断面（東から）



配石1号 断面（南東から）



集石1号 掘出状況（西から）



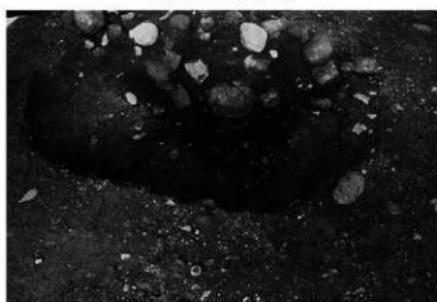
集石1号 断面（西から）



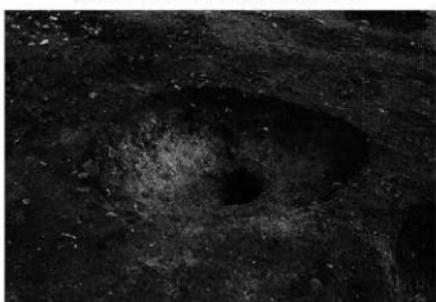
集石2号 断面（南から）



集石3号 断面および下部土坑検出状況（南から）



集石3号 断面（南から）



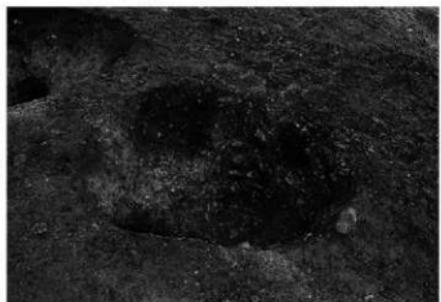
集石3号 実掘（南から）



集石4号 断面および下部土坑検出状況（南から）



集石4号 断面（南から）



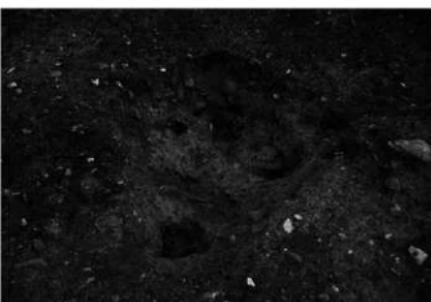
集石4号 完掘（南から）



集石5号 検出状況（東から）



集石5号 断面（東から）



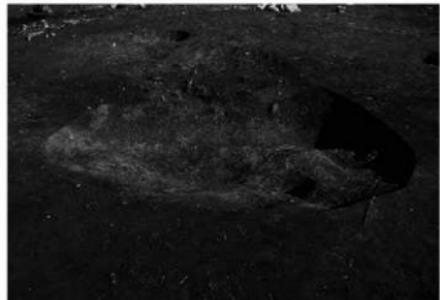
集石5号 完掘（東から）



SK3 完掘（東から）



SK3 断面（南から）



SK2 完掘 (西から)



SK2 断面 (南から)



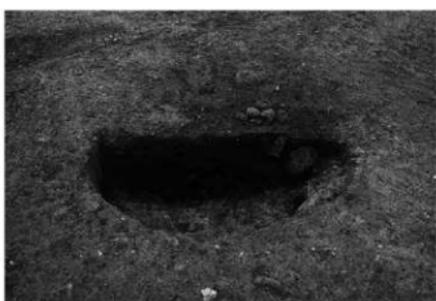
SK4 完掘 (南から)



SK4 断面 (南から)



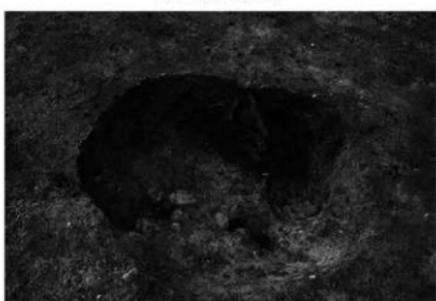
SK5 完掘 (南から)



SK5 断面 (南から)



SK1 完掘 (東から)



Pit1 完掘 (北から)



焼土1 挖出状況（南東から）



焼土1 断面（西から）



焼土2・3 挖出状況（南東から）



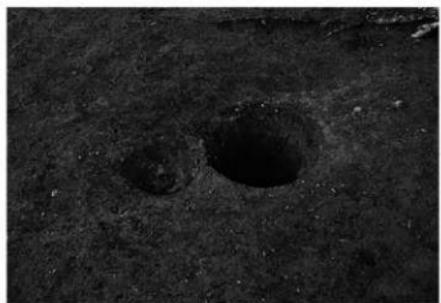
焼土3 断面（北から）



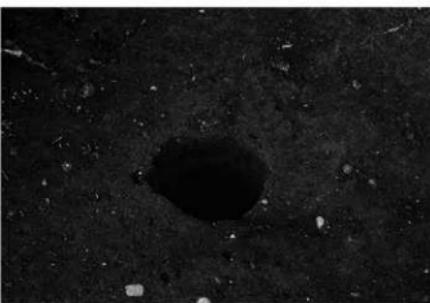
焼土2 断面（北から）



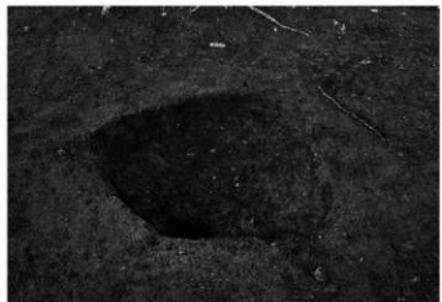
Pit2・Pit3 完掘（西から）



Pit4 完掘（南から）



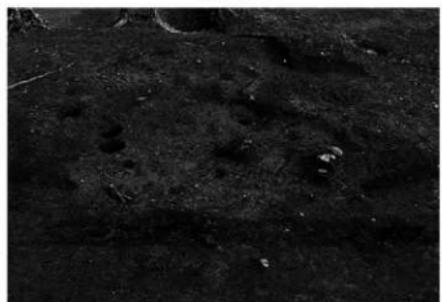
Pit6 完掘（南から）



Pit5 完掘（南から）



Pit5 断面（南から）



SK14 完掘（西から）



SK14 断面（南から）



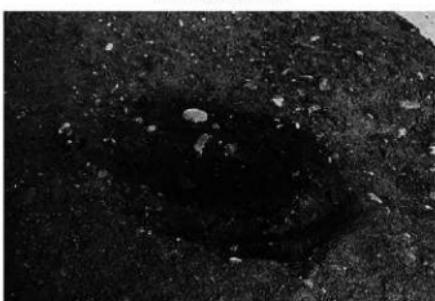
SK8 断面（北から）



SK10 完掘（南から）



SK6 断面（南から）



SK9 断面（南から）



塚 現況（北から）



塚 現況（東から）



塚 断面（西から）



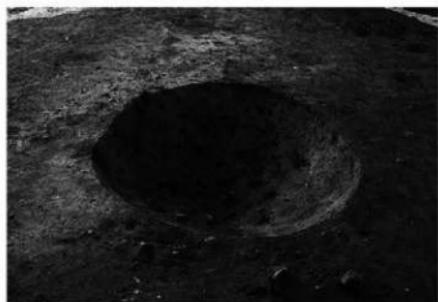
塚 断面（南から）



炭窯2号 完掘（南から）



炭窯2号 断面（南から）



炭窯3号 完掘（東から）



炭窯3号 断面（東から）



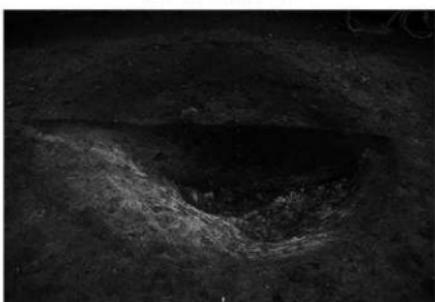
炭窯4号 完掘（西から）



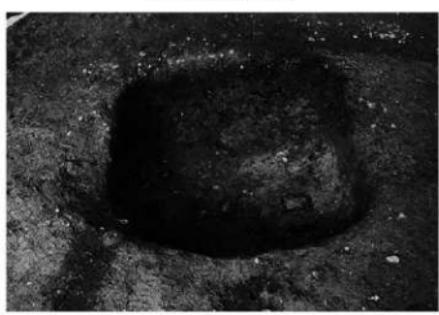
炭窯4号 断面（西から）



炭窯5号 完掘（南から）



炭窯5号 断面（東から）



炭窯7号 完掘（南から）



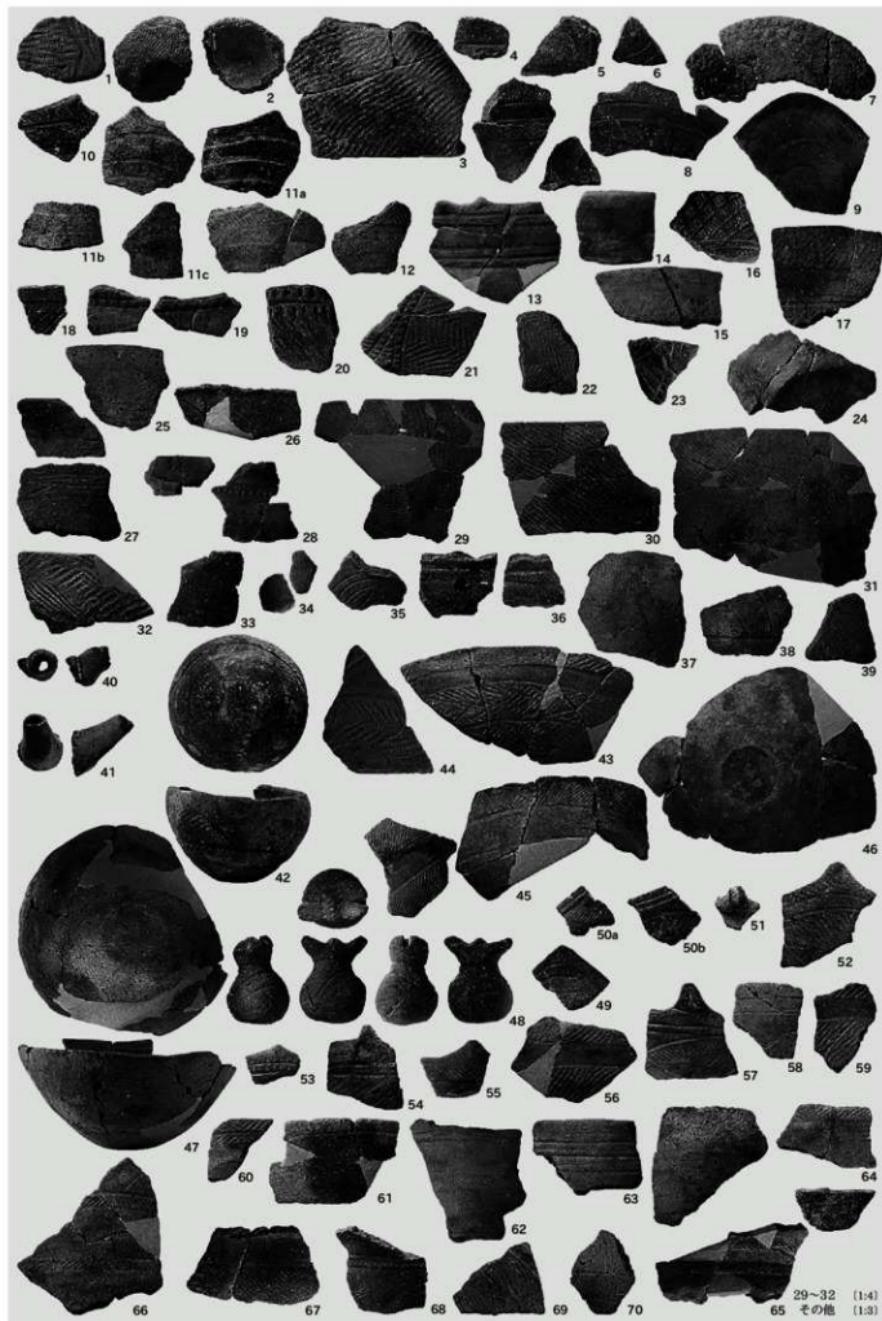
炭窯7号 断面（南から）

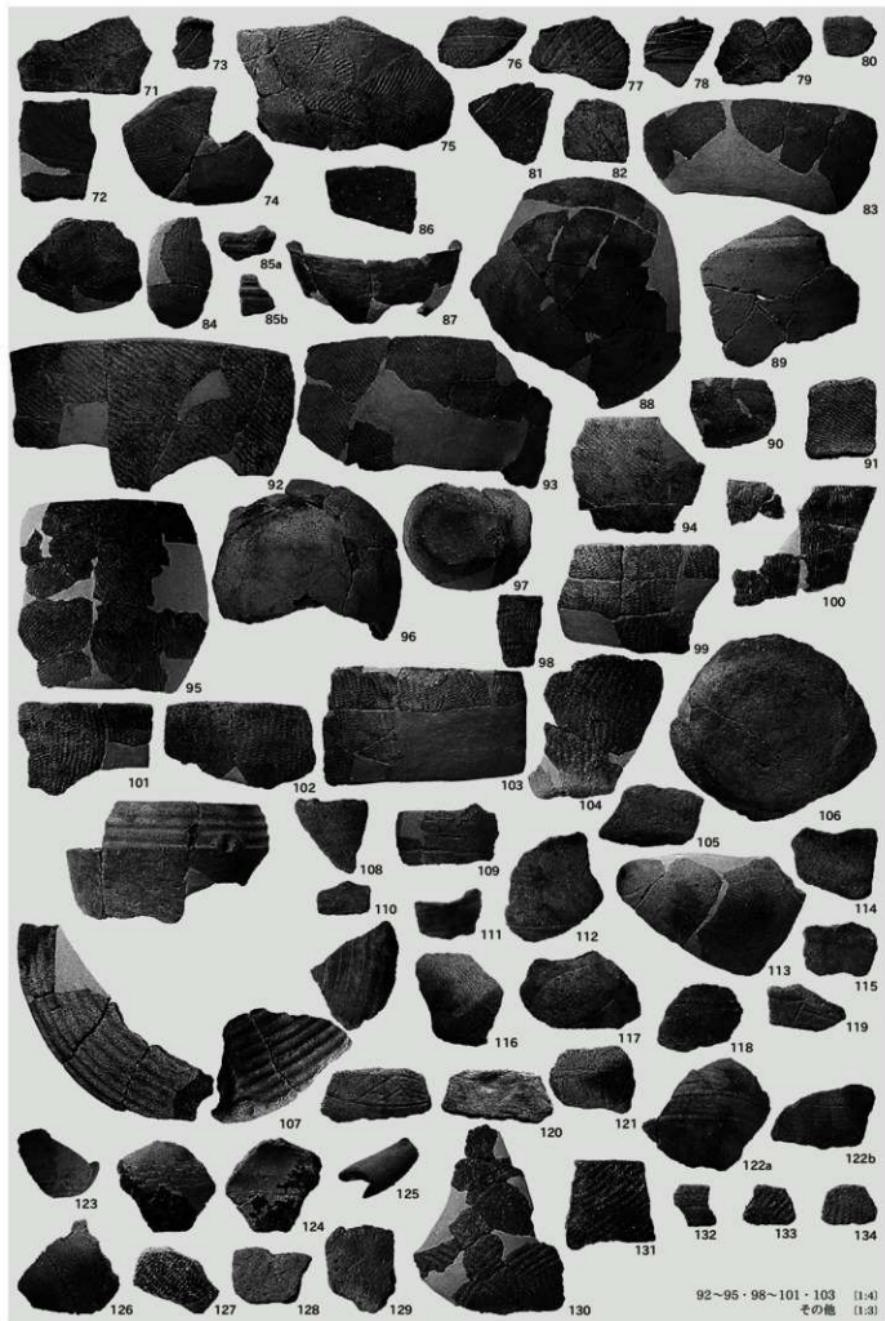


炭窯1号 断面（西から）

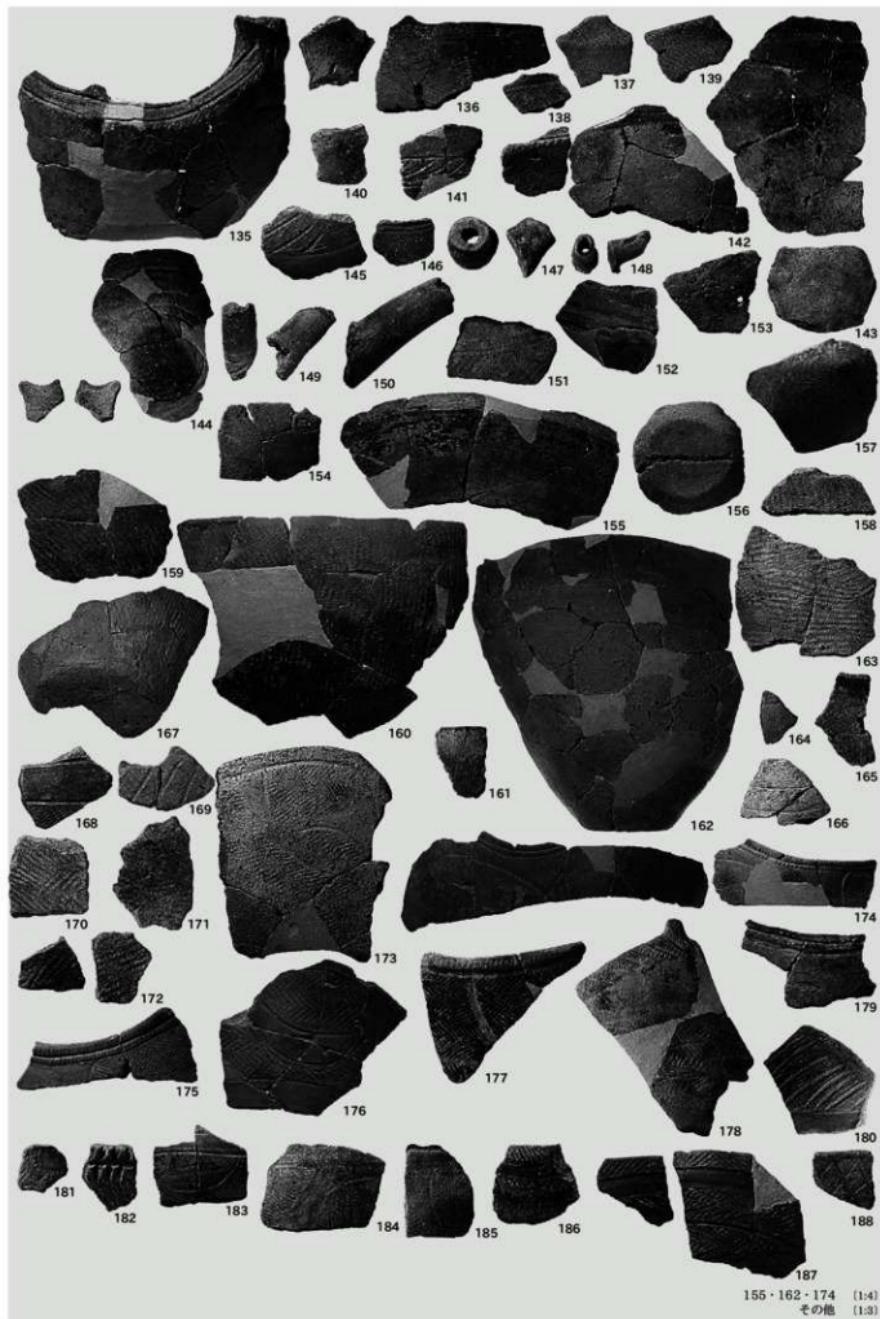


炭窯6号 断面（東から）

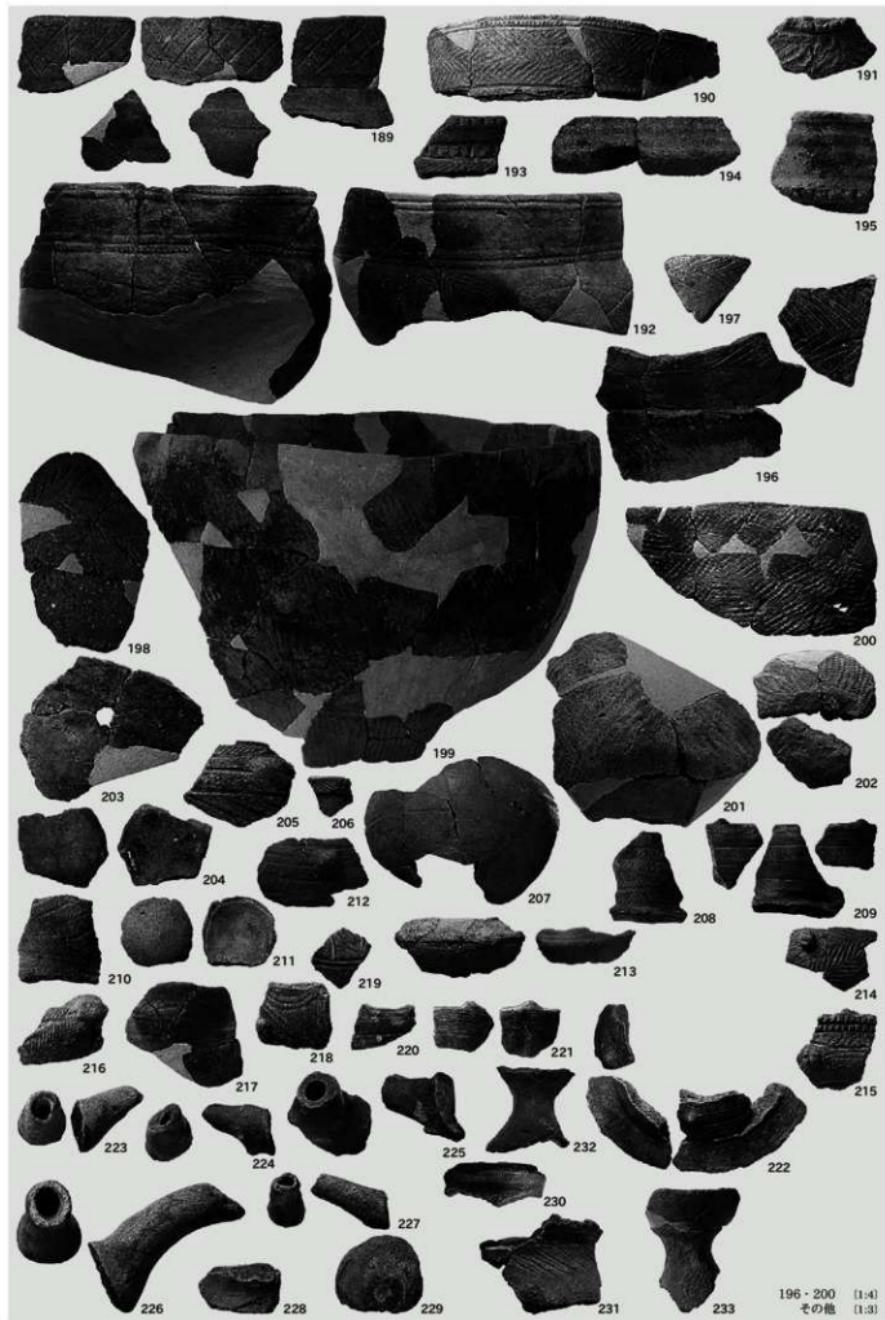


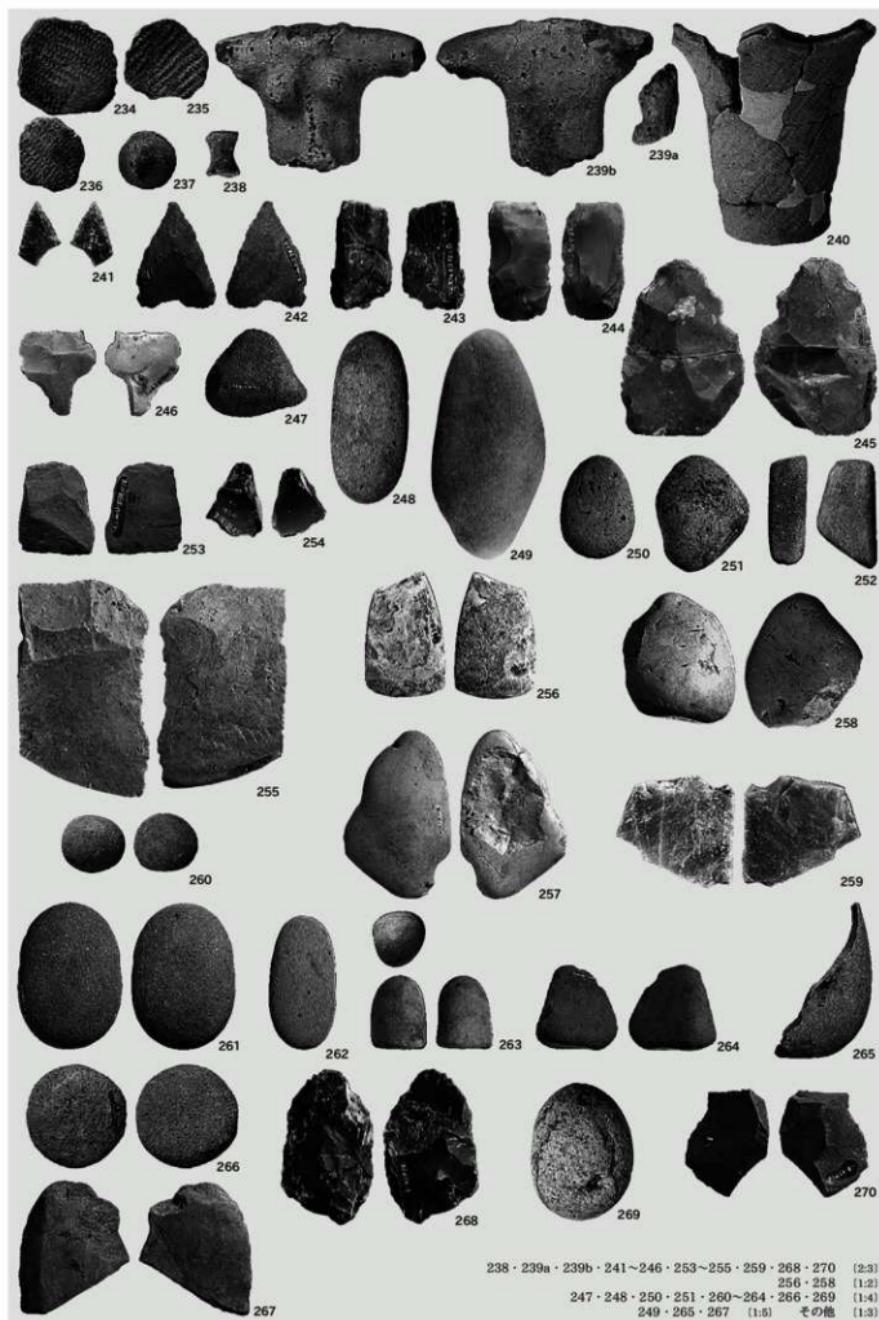
92~95・98~101・103  
その他 (1:4)

(1:3)



187  
155・162・174 (1:4)  
その他 (1:3)



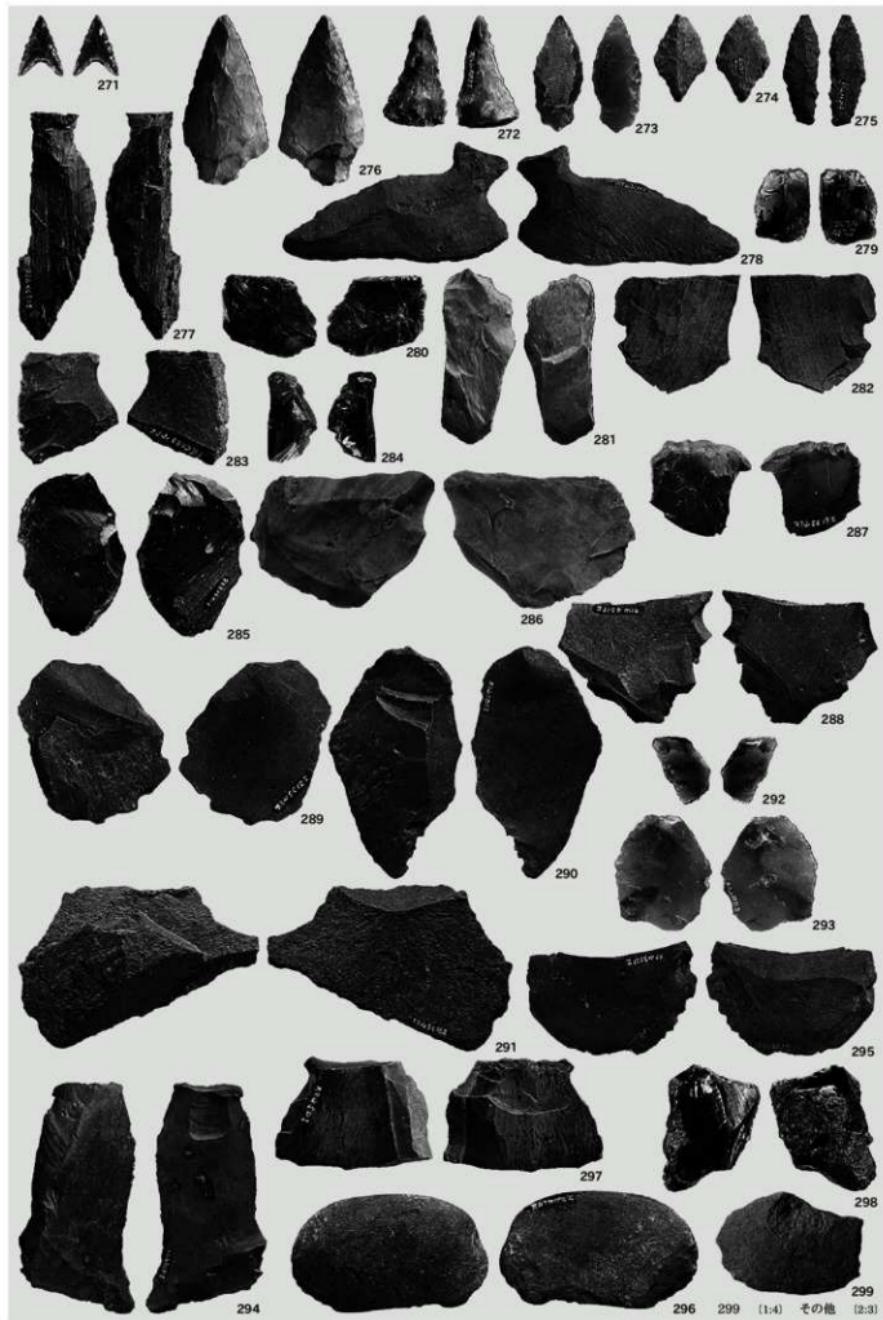


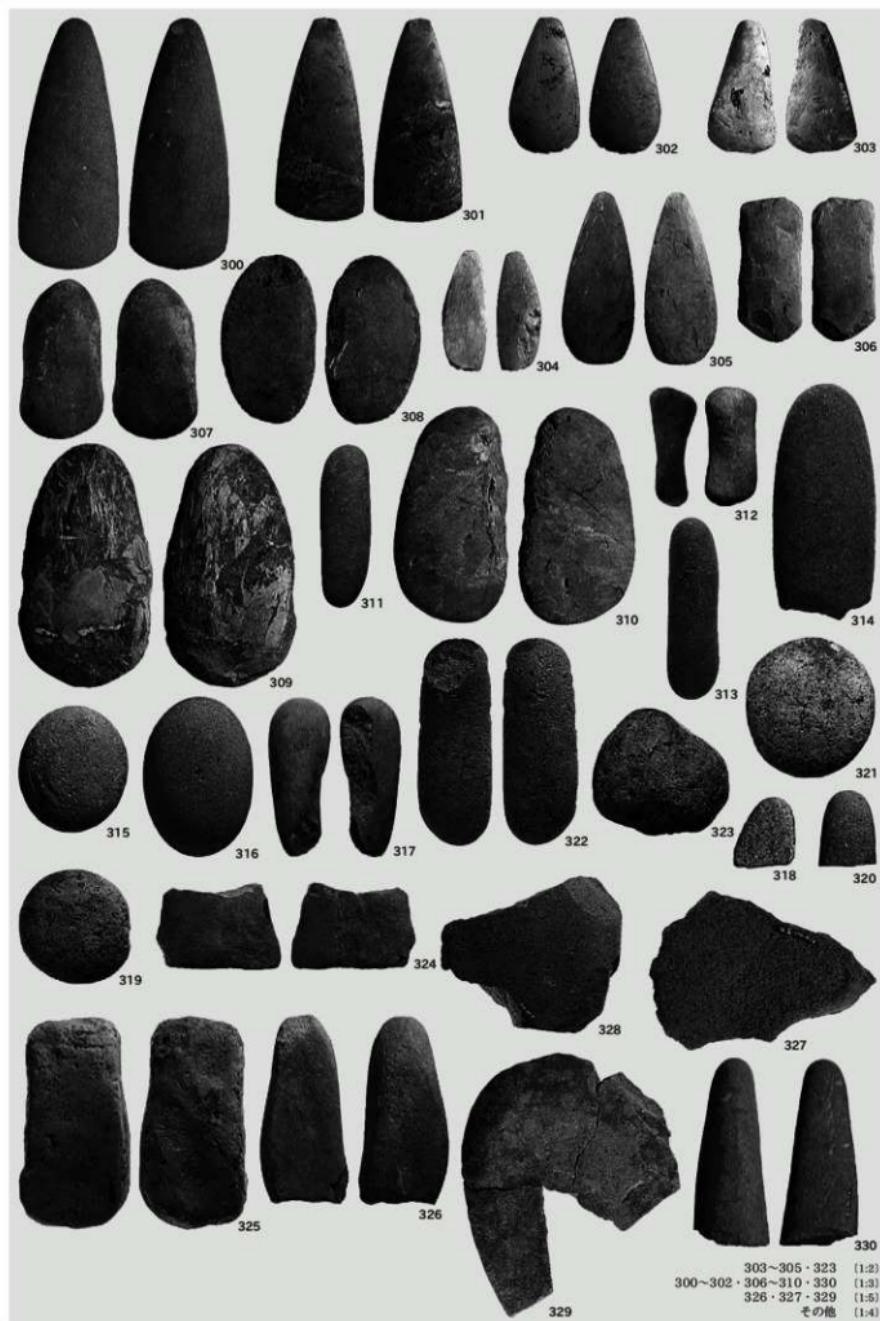
238・239a・239b・241～246・253～255・259・268・270 (2:3)

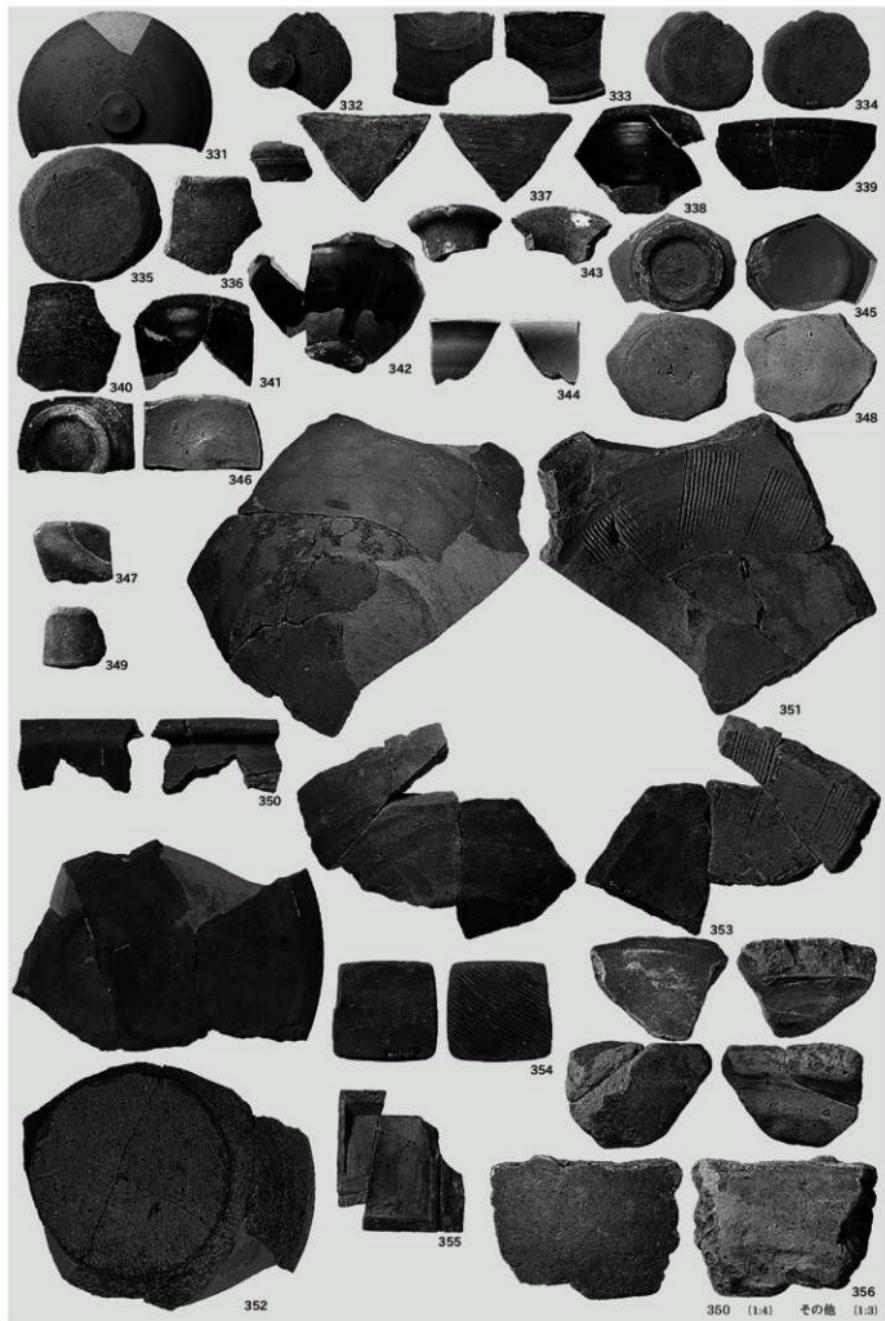
256・258 (1:2)

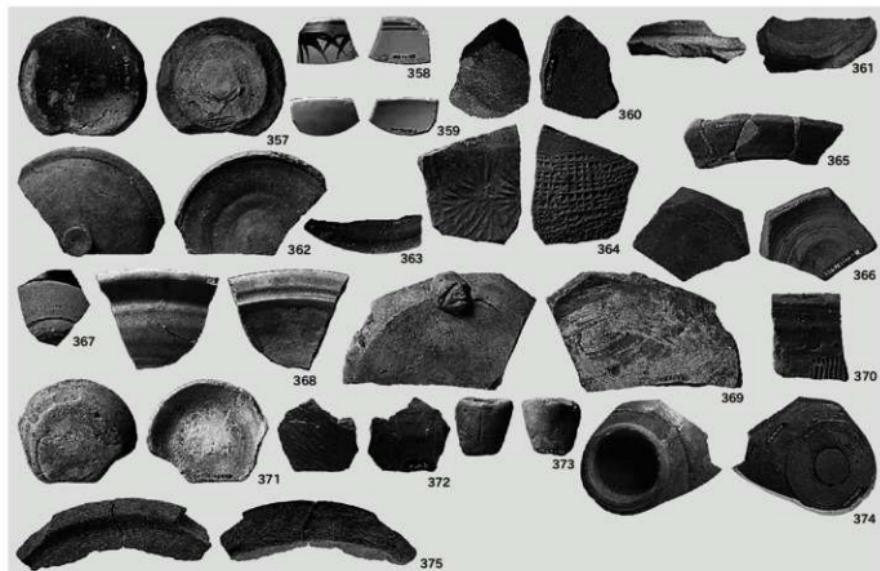
247・248・250・251・260～264・266・269 (1:4)

249・265・267 (1:5) その他 (1:3)









# 報告書抄録

ふりがな	へびたにいせき・すみやまいせき						
書名	蛇谷遺跡・炭山遺跡						
副書名	上信越自動車道関係発掘調査報告書						
卷次	刈						
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書						
シリーズ番号	第151集						
編著者名	土橋由理子						
編集機関	財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団						
所在地	〒956-0845 新潟県新潟市金津93番地1 TEL 0250 (25) 3981						
発行年月日	2005(平成17)年12月28日						
ふりがな 所取遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村 道番号	北緯 度 分 秒 (新座標)	東経 度 分 秒 (新座標)	調査期間	調査面積 m <sup>2</sup>	調査原因
蛇谷遺跡	新潟県上越市大字向橋字蛇谷 486番地2ほか	15222 246	37度 05分 26秒 (新座標)	138度 13分 33秒 (新座標)	一次調査 19950925～ 19950929 二次調査 19960422～ 19961218	11,200	上信越自動車道の建設
炭山遺跡	新潟県上越市大字中屋敷字炭山 853番地ほか	15222 252	37度 08分 18秒 (新座標)	138度 12分 53秒 (新座標)	一次調査 19950410～ 19950421～ 19951002～ 19951013 二次調査 19960805～ 19961204	4,400	上信越自動車道の建設
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項	
蛇谷遺跡	集落跡	後期旧石器時代	ブロック4か所		ナイフ形石器・削器・搔器・雑・挟入石器・鍛冶縫合石器・利離工程を示す接合資料・局部磨製石斧		
		縄文時代草創期			有舌尖頭器1点		
		縄文時代早期			縄文土器(貝殻腹縁文・押型文・絶象体圧痕文)・石器		
		縄文時代中期中葉～後葉	豎穴住居3軒・フラスコ状土坑1基・縦穴状土坑9基ほか		縄文土器(唐草文系土器・圧痕帶文系土器・大木式ほか)・石器		
		縄文時代後期～晩期			縄文土器		
		古代(9c～11c初頭)	豎穴住居3軒・掘立柱建物3棟・井戸3基・区画溝		土師器・須恵器・灰釉陶器・鉄製品・木製品	集落は2時期	
中世(13c)	掘立柱建物3棟・井戸?6基・墓?1基		珠洲焼・青磁・古瀬戸天目茶碗				
炭山遺跡	集落跡塚	縄文時代早期後葉	集石群	縄文土器(条痕文系土器?)・石器			
		縄文時代後期中葉～後葉	豎穴住居4軒・フラスコ状土坑・配石造構1基	縄文土器(加曾利E3式から西ノ浜式)不明土製品・耳飾・土偶・石器			
		古代	土坑1基	土師器・須恵器・円面鏡			
		中世(15c後半)	塚1基	珠洲焼・古瀬戸天目茶碗・土師器・鏡			
		近世以降	炭窯7基	寛永通寶			

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第151集  
上信越自動車道関係発掘調査報告書 XII  
蛇谷遺跡・炭山遺跡

平成17年12月27日印刷  
平成17年12月28日発行

編集・発行 新潟県教育委員会  
〒950-8570 新潟市新光町4番地1  
電話 025(285)5511

財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団  
〒956-0845 新潟市金津93番地1  
電話 0250(25)3981  
FAX 0250(25)3986  
URL <http://www.maibun.net>

印刷・製本 株式会社 第一印刷所  
〒950-8724 新潟県新潟市和合町2丁目4番18  
電話 025(285)7161