

川原平(4)遺跡Ⅲ

—津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2014年3月

青森県教育委員会

川原平(4)遺跡Ⅲ

－津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

2014年3月

青森県教育委員会

序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成15年度から津軽ダム建設事業予定地内に所在する発掘調査を実施しています。そのうち川原平(4)遺跡は、平成15年度から断続的に発掘調査を実施しており、今回は平成23・24年度に発掘調査を実施したE区の調査成果をまとめました。

調査の結果、縄文時代後期の堅穴住居跡をはじめとする遺構や、縄文時代早期から晩期の土器・石器等の遺物が発見されました。特に縄文時代早期の遺物が見つかっており、当時の集落跡としての特徴などを知る上で貴重な成果と言えるでしょう。

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

最後に、日頃から埋蔵文化財の保護と活用に対してご理解をいただいている国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所に厚くお礼申し上げるとともに、発掘調査の実施と報告書の作成にあたり、ご指導、ご協力いただきました関係各位に対し、深く感謝申し上げます。

平成26年3月

青森県埋蔵文化財調査センター

所長 柿崎 隆司

例　言

1 本書は、国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所による津軽ダム建設事業に伴い、青森県埋蔵文化財調査センターが平成23・24年度に発掘調査を実施した西目屋村川原平(4)遺跡E区の発掘調査報告書である。発掘調査面積は5,085m²である。

2 遺跡の所在地及び青森県遺跡番号は以下のとおりである。

　　川原平(4)遺跡　青森県中津軽郡西目屋村大字川原平字福岡　青森県遺跡番号　343022

3 川原平(4)遺跡の発掘調査報告書は、既に2冊刊行（2006・2013）されており、本書は第3冊目となる。

4 発掘調査及び整理・報告書作成の経費は、発掘調査を委託した国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所が負担した。

5 発掘調査から整理・報告書作成までの期間は、以下のとおりである。

　　発掘調査期間　　平成23年5月11日～同年7月1日

　　平成24年5月8日～同年8月22日

　　整理・報告書作成期間　平成24年4月1日～平成26年3月31日

6 本書は、青森県埋蔵文化財調査センターが編集し、青森県教育委員会が作成した。執筆と編集は、青森県埋蔵文化財調査センター畠山文化財保護主幹・平山文化財保護主査が担当した。事実記載の担当は以下のとおりである。

　　(遺構) 壓穴住居跡：畠山　　その他の遺構：平山

　　(遺物) 土器・土製品：平山　　石器・石製品：畠山

なお、第1・2・5章については文末に執筆者名を記した。依頼原稿については文頭に執筆者名を記した。

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

　　基準点・水準点測量　　株式会社 キタコン

　　周辺の地質・地形分析　　調査員　山口 義伸

　　剥片石器の実測　　株式会社 ラング

　　石器の石質鑑定　　日本地質学会会員 松山 力

　　黒曜石製石器の産地同定分析　　株式会社 バレオ・ラボ

　　遺物の写真撮影　　シルバーフォト、フォトショッピング

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

9 発掘調査及び整理・報告書作成における出土品、実測図、写真等は、現在、青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。

10 発掘調査及び整理・報告書作成に際して、下記の機関と方々からご協力・ご指導を得た。（敬称略、順不同）

　　西目屋村教育委員会、長尾正義

11 本書に掲載した地形図（遺跡位置図等）は、国土地理院発行の25,000分の1地形図「川原平」及び西目屋村役場発行の25,000分の1地形図「西目屋村管内図」を複写して使用した。

- 12 計測原点の座標値は、世界測地系に基づき、平面直角座標第X系による。
- 13 挿図中の方位は、すべて世界測地系の座標北を示している
- 14 全体図等の縮尺は、挿図毎にスケール等を示した。
- 15 遺構については、検出順にその種類を示す略号と通し番号を付した。なお遺構番号は整理作業段階で付け直したものもあるが、発掘作業段階で用いた遺構の略号を()内に合わせて記した。遺構に使用した略号は、以下のとおりである。
S I = 窪穴住居跡、S K = 土坑、S N = 焼土遺構、S P = 柱穴、S Q = 集石遺構、S R = 土器埋設遺構
- 16 遺構実測図の土層断面図等には、水準点を基にした海拔標高を付した。
- 17 遺構実測図の縮尺は、挿図毎にスケール等を示した。
- 18 遺跡の基本土層にはローマ数字、遺構内堆積土層には算用数字を使用した。
- 19 基本土層・遺構内堆積土層の色調表記には、『新版標準土色帖 2006年度版』(小山正忠、竹原秀雄)を使用した。
- 20 遺物実測図には、挿図毎に1から通しの図番号を付した。
- 21 遺物実測図の縮尺は、原則として縄文土器・土製品・礫石器は1/3(礫石器のうち台石・石皿類は1/6)、石製品は1/2.5・剥片石器は1/2に統一し、挿図毎にスケール等を示した。
- 22 遺物観察表・計測表に使用した略号等については、表毎に指示内容を示した。()内の数値は現存値である。
- 23 遺物写真には、遺物実測図と共に図番号を付したが、縮尺は統一していない。

目 次

序

例言

目次・図版目次・写真目次・表目次

第1章 調査の概要	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の方法	1
第3節 調査の経過	3
第2章 遺跡の環境	5
第1節 遺跡の位置と周辺の遺跡	5
第2節 遺跡周辺の地形及び地質について	6
第3節 基本層序	12
第3章 検出遺構と出土遺物	15
第1節 遺跡と調査区の概要	15
第2節 検出遺構	15
1 堅穴住居跡	15
2 土坑	17
3 土器埋設遺構	22
4 集石遺構	23
5 焼土遺構	24
6 柱穴	24
第3節 遺構外出土遺物	26
1 土器	26
2 石器	36
3 その他の遺物	61
(1) 土製品	61
(2) 石製品	61
第4章 理化学的分析	62
第1節 川原平4)遺跡出土黒曜石製石器の産地推定	62
第5章 総括	65
第1節 検出遺構について	65
1 土坑	65
第2節 出土遺物について	66
1 土器	66
2 石器	73
引用・参考文献	76
遺物観察表	77
写真図版	83
報告書抄録・奥付	

図版目次

図1 遺跡の位置と周辺の遺跡	5	図27 遺構外出土遺物(13)	45
図2 津軽ダム周辺の空中写真	7	図28 遺構外出土遺物(14)	46
図3 遺跡周辺の地形図	7	図29 遺構外出土遺物(15)	47
図4 周辺の地形分類図	9	図30 遺構外出土遺物(16)	48
図5 基本層序図	12	図31 遺構外出土遺物(17)	49
図6 調査区域図	13	図32 遺構外出土遺物(18)	50
図7 遺構配置図	14	図33 遺構外出土遺物(19)	51
図8 第1号竪穴住居跡	16	図34 遺構外出土遺物(20)	52
図9 土坑・出土遺物(1)	18	図35 遺構外出土遺物(21)	53
図10 土坑・出土遺物(2)	19	図36 遺構外出土遺物(22)	54
図11 土坑・出土遺物(3)	21	図37 遺構外出土遺物(23)	55
図12 土器埋設遺構	22	図38 遺構外出土遺物(24)	56
図13 集石遺構	23	図39 遺構外出土遺物(25)	57
図14 焼土遺構・柱穴	25	図40 遺構外出土遺物(26)	58
図15 遺構外出土遺物(1)	27	図41 遺構外出土遺物(27)	59
図16 遺構外出土遺物(2)	29	図42 遺構外出土遺物(28)	60
図17 遺構外出土遺物(3)	31	図43 遺構外出土遺物(29)	61
図18 遺構外出土遺物(4)	33	図44 时期別土器重量比率	67
図19 遺構外出土遺物(5)	34	図45 IV層出土土器比率	67
図20 遺構外出土遺物(6)	35	図46 遺物垂直分布	67
図21 遺構外出土遺物(7)	37	図47 土器重量分布(1)	70
図22 遺構外出土遺物(8)	39	図48 土器重量分布(2)	71
図23 遺構外出土遺物(9)	41	図49 I群土器出土状況	72
図24 遺構外出土遺物(10)	42	図50 石器の分布(1)	74
図25 遺構外出土遺物(11)	43	図51 石器の分布(2)・トランシェ様石器	
図26 遺構外出土遺物(12)	44	と石笠の刃部角	75

写真目次

写真1 遺跡近景・基本層序	83	写真12 竪穴住居跡・土坑(1)出土遺物	94
写真2 遺物出土状況(1)	84	写真13 土坑(2)・土器埋設遺構・集石遺構・遺構外出土遺物(1)	95
写真3 遺物出土状況(2)	85	写真14 遺構外出土遺物(2)	96
写真4 第1号竪穴住居跡(1)	86	写真15 遺構外出土遺物(3)	97
写真5 第1号竪穴住居跡(2)	87	写真16 遺構外出土遺物(4)	98
写真6 土坑(1)	88	写真17 遺構外出土遺物(5)	99
写真7 土坑(2)	89	写真18 遺構外出土遺物(6)	100
写真8 土坑(3)	90	写真19 遺構外出土遺物(7)	101
写真9 土坑(4)・土器埋設遺構	91	写真20 遺構外出土遺物(8)	102
写真10 集石遺構・焼土遺構(1)	92		
写真11 焼土遺構(2)	93		

表目次

表1 出土土器型式一覧	66	表4 IV層出土土器比率	67
表2 出土土器比率	67	表5 石器一覧表	76
表3 遺構外出土土器比率	67	表6 器種別石材一覧表	76

第1章 調査の概要

第1節 調査に至る経過

平成14年に、国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所から青森県教育庁文化財保護課へ、津軽ダム建設予定地内に所在する埋蔵文化財包蔵地の取扱いに関する協議の依頼があり、これを受けて同年7月に、津軽ダム工事事務所、県文化財保護課、西目屋村教育委員会の3者により、現地踏査と津軽ダム建設工事の工程・内容、津軽ダム建設予定地内の埋蔵文化財調査の進め方等についての協議が行われた。その後、県文化財保護課による分布調査が実施され、津軽ダム建設予定地常時満水区域内の埋蔵文化財調査対象範囲を12地区、総面積約768,000m²と確定した。

発掘調査は、青森県埋蔵文化財調査センターが担当することとなり、川原平(4)遺跡は、平成15年度に着手し、E区については主に平成23・24年度に発掘調査を実施した。

なお、周知の埋蔵文化財包蔵地に対する土木工事のための発掘に関する通知は、平成23年4月に国土交通省津軽ダム工事事務所長から提出され、青森県教育委員会から事前の記録保存のための発掘調査を実施するよう指示がなされている。また、工事に伴う事前の準備や発掘調査時の安全管理などについても、その都度関係諸機関と協議を行いながら調査を進めた。

第2節 調査の方法

1 発掘作業の方法

川原平(4)遺跡は遺跡範囲が広範囲にわたるため、平成15年の調査に準じ、既存の県道・村道および段丘ラインを境界として、A区・B区・E区に区割りして実施した。本書で報告するE区については、平成23年度に確認調査・24年度に発掘調査を実施し、縄文時代の遺構調査に重点をおいて、集落の時期・構造等を把握できるような進め方をした。

(1) 測量基準点・水準点の設置・グリッドの設定

測量基準点及び水準点は、平成23年度の調査で測量業者に委託して設置した。4級基準点No.3-7（世界測地系：X=58835.398・Y=-51361.774・Z=199.259m）及び調査区内に打設した指定点3点で、必要に応じそれを与点として基準点から移動して使用した。

グリッドは、1グリッド4m四方として調査区内に設定した。各グリッドは、南から北にローマ数字とアルファベット（A～Y）、西から東に算用数字を付けて、その南西隅の組み合わせで呼称した。グリッド起点（I A-0グリッド）の国土座標は、X=58200.000・Y=-51700.000である。

(2) 基本層序

遺跡の基本層序は、表土から順にローマ数字を付けて呼称した。

(3) 表土等の調査

確認調査で表土が大幅に削平されていることが判明したが、調査区への重機の進入が不可能であったため人力で表土剥ぎを行った。出土した遺物は、適宜地区単位でグリッド・層位毎に取り上げた。

(4) 遺構の調査

検出した遺構には、原則として確認順に種類別の番号を付けて精査した。堆積土層観察用のセクションベルトは、遺構の形態、大きさ等に応じて、基本的には4分割又は2分割で設定したが、遺構の重複や付属施設の有無等により必要に応じて追加した。遺構内の堆積土層には算用数字を付した。遺

構の平面図は、簡易造り方測量と「遺構実測支援システム（遺構くん）」（株式会社CUBIC）を用いたトータルステーションによる測量で作成した。遺構の堆積土層断面図、出土遺物の形状実測図などは、簡易造り方測量等で縮尺1/10・1/20の実測図を作成した。遺構内の出土遺物については、遺構単位・遺構内地区単位で層位毎又は堆積土一括で取り上げたが、床面・底面及び炉の出土遺物については、トータルステーションや簡易造り方測量により、必要に応じて縮尺1/10・1/20のドットマップ図・形状実測図等を作成した。

（5）写真撮影

写真撮影は、原則として35mmモノクローム、35mmカラーリバーサルの各フィルム及び約1800万画素のデジタルカメラを併用し、遺構の検出状況、遺物の出土状況、発掘作業状況等について記録した。

2 整理・報告書作成作業の方法

平成23・24年度の調査の結果、堅穴住居跡1軒、土坑13基、土器埋設遺構2基、集石遺構1基、焼土遺構7基、柱穴5基が検出され、土器・石器等の遺物が段ボール箱で41箱出土した。縄文時代の集落の時期・構造等を解明するため、堅穴住居跡をはじめとする各遺構の構築時期と集落の様相等の検討に重点をおいて整理・報告書作成作業を進めた。

（1）図面類の整理

遺構の平面図は、トータルステーションによる測量で作成したものについては、これを原則として縮尺20分の1で図化し、簡易造り方測量で作成した堆積土層断面図等との図面調整を行った。

（2）写真類の整理

35mmモノクロームフィルムは、撮影順にネガアルバムに収納し、35mmカラーリバーサルフィルムは発掘作業状況、包含層遺物の出土状況、遺構毎の検出・精査状況等に整理してスライドファイルに収納した。また、デジタルカメラのデータは、35mmカラーリバーサルフィルムと同様に整理してタイトルを付け、ハードディスク・DVD等に保存した。

（3）遺物の洗浄・注記と接合・復元

遺物の注記は、調査年度、遺跡名、出土区・遺構名、層位、取り上げ番号等を略記したが、剥片石器等、直接注記できないものは、収納したポリ袋に注記した。接合・復元にあたっては、同一個体の出土地点・出土層等の整理を併せて行った。

（4）報告書掲載遺物の選別

遺物全体の分類を適切に行つた上で、遺構に伴つて使用・廃棄（放置）された資料、遺構の構築・廃棄時期等を示す資料、遺存状態が良く同類の中で代表的な資料、所属時代（時期）・形式・器種等の分かる資料等を主として選別した。

（5）遺物の観察・図化

充分観察した上で、遺物の特徴を適切に分かり易く表現するように図化した。また、観察表・計測表等を作成した。

（6）理化学的分析

遺跡内から出土した黒曜石製石器の産地同定分析を業者に委託して行った。

（7）遺構・遺物のトレース・版下作成

遺構・遺物の実測図やその他挿図のトレースは、「Illustrator」（Adobe systems incorporated）

若しくは「遺構実測支援システム（トレースくん・遺物くん）」（株式会社CUBIC）を用いたデジタルトレースによって行った。実測図版・写真図版等の版下作成についても、手作業とデジタル機器で作業を進めた。

（8）遺構の検討・分類・整理

遺構毎に種類・構造的特徴・出土遺物・他の遺構との新旧関係に関するデータを整理し、構築時期や同時性・性格等について検討を加えた。

（9）遺物の検討・分類・整理

遺物を時代・時期・種類毎に整理し出土遺物全体の分類・機種構成・個体数等について検討した。

（10）調査成果の検討

遺構・遺物の検討結果を踏まえて、縄文時代の集落の時期・構造について検討・整理した。

第3節 調査の経過

1 発掘作業の経過

発掘調査体制は、以下の通りである。

調査主体 青森県埋蔵文化財調査センター

(平成23年度)	所長	松田 守正（平成24年3月定年退職）
	次長	成田 澄彦（平成24年3月定年退職、現文化財保護主幹）
	総務GM	木村 繁博（平成24年3月定年退職）
	調査第二GM	川口 潤
	文化財保護主幹	新山 隆男（発掘調査担当者）
	文化財保護主査	平山 明寿（発掘調査担当者）
(平成24年度)	所長	柿崎 隆司
	次長（総務GM）	高橋 雅人
	調査第二GM	川口 潤
	文化財保護主幹	畠山 昇（発掘調査担当者）
	文化財保護主査	平山 明寿（発掘調査担当者）

専門的事項に関する指導・助言

調査指導員	村越 蘭	国立大学法人弘前大学名誉教授・故人（考古学）
調査員	葛西 勲	前青森短期大学教授（考古学）
調査員	関根 達人	国立大学法人弘前大学人文学部教授（考古学）
調査員	上條 信彦	国立大学法人弘前大学人文学部准教授（考古学）
調査員	山口 義伸	日本第四紀学会会員（地質学）
調査員	柴 正敏	国立大学法人弘前大学大学院理工学研究科教授（地質学）
調査員	島口 天	青森県立郷土館主任学芸主査（地質学）

（平成23年度）

5月11日 A区と共にE区の確認調査を開始した。調査区全体に任意にトレンチを入れ、遺構・遺

物の分布を確認することとした。

6月上旬 土坑・焼土跡を検出した。また、縄文時代早期の貝殻腹縁文土器が出土した。

6月中旬 株式会社キタコンに委託して、基準点・水準点測量を行った。

7月1日 E区の確認調査を終了した。

(平成24年度)

5月8日 E区の調査を開始した。排土置き場の確保のため、昨年度の調査状況から遺構・遺物密度が低いと予想される調査区東端から南端の調査を先行した。

6月上旬 調査区西半及び北半の調査を開始した。調査区西端から縄文時代早期の遺物集中範囲が確認された。また、調査区北側からは土坑・埋設遺構等の遺構が検出された。

7月中旬 壓穴住居跡を検出した。

8月22日 E区の調査を全て終了した。

2 整理・報告書作成作業の経過

整理・報告書作成体制は以下の通りである。

整理主体 青森県埋蔵文化財調査センター

(平成24年度) 文化財保護主幹 新山 隆男

文化財保護主査 平山 明寿

(平成25年度) 文化財保護主幹 畠山 昇 (報告書担当者)

文化財保護主査 平山 明寿 (報告書担当者)

(平成24年度)

写真類と図面類の整理作業を行った。

(平成25年度)

4月上旬～ 整理作業を開始した。遺物は分別・集計・計量等を行った後、接合・復元作業から進めた。また、遺構の検討・整理を開始し遺構図面の修正作業も開始した。

5月上旬～ 遺物の接合・復元作業を集中的に行つた。この間に、土器・石器の報告書掲載遺物の選別作業を行つた。さらに、遺物の検討・分類・整理作業を進め、遺物観察表の作成を開始した。

6月上旬～ 選別した報告書掲載遺物（土器）の実測・拓本等の図化作業を行つた。

7月下旬～ 選別した報告書掲載遺物（石器）の実測を株式会社ラングに委託した。

8月上旬～ 黒曜石製石器の産地同定分析を株式会社パレオ・ラボに委託した。

9月上旬～ 地形・地質に関する分析を調査員山口義伸氏に依頼した。

12月上旬～ 報告書掲載遺物の写真撮影をシルバーフォト、フォトショップいなみに委託して行つた。また、調査成果を総合的に検討して、報告書の原稿作成を開始した。

12月中旬～ 修正・図化作業が完了した遺構・遺物のトレースを行つた。

1月下旬～ 原稿・版下等が揃つたので報告書の割付・編集を行い、印刷業者を入札・選定して入稿した。

3月26日 3回の校正を経て、報告書を刊行した。最後に記録類・出土品を整理して収納をした。

(平山)

第2章 遺跡の環境

第1節 遺跡の位置と周辺の遺跡

西目屋村には、平成25年10月現在で35の遺跡が登録されている。遺跡の多くは、美山湖右岸側の川原平台地と呼ばれる河岸段丘上に集中している。

地図上（図1）の芦沢橋を境に北東側を砂子瀬地域、南西側を川原平地域として美山湖右岸側の遺跡を概観すると、砂子瀬地域は北東側から水上(3)遺跡・水上(4)遺跡・水上(2)遺跡・水上(1)遺跡・砂子瀬村元遺跡・砂子瀬遺跡・芦沢(1)遺跡・芦沢(2)遺跡の8遺跡が、川原平地域は南西側から大川添(4)遺跡・大川添(2)遺跡・大川添(1)遺跡・川原平(2)遺跡・川原平(3)遺跡・川原平(1)遺跡・川原平(4)遺跡・川原平(5)遺跡・川原平(6)遺跡の9遺跡が登録されている。これらは縄文時代の遺跡とされており、今後の調査によって周辺地域における縄文時代の様相が明らかになることが期待される。

(平山)

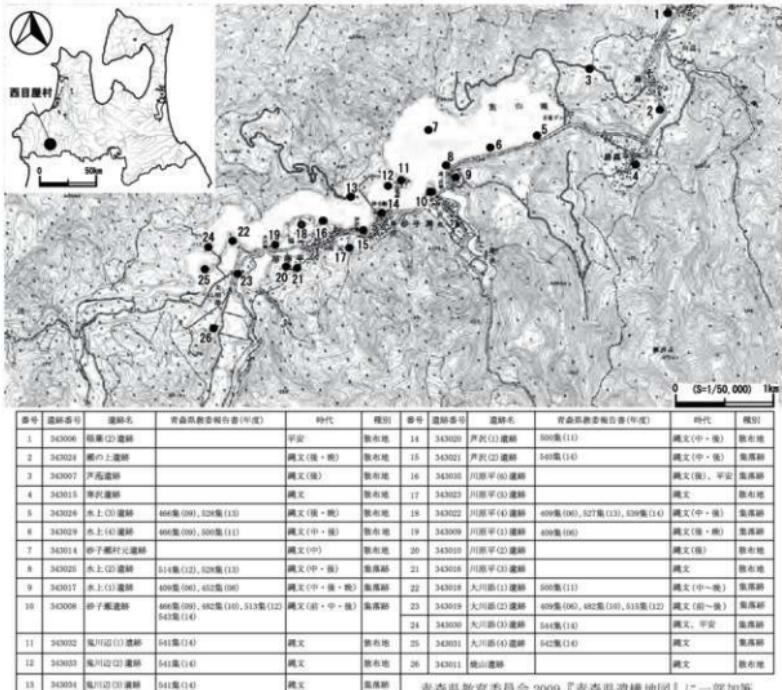


図1 遺跡の位置と周辺の遺跡

第2節 遺跡周辺の地形及び地質について

調査員 山口 義伸

川原平(4)遺跡E区は白神山地内の、中津軽郡西目屋村川原平字福岡地内に所在し、岩木川上流の美山湖南岸に発達する河成段丘上に立地している。美山湖は支流である湯ノ沢川のやや下流側に築堤された1960年完成のダム湖であって、湖面は満水時で概ね標高180mとなる。

岩木川上流は深いV字谷をもつ起伏量の大きい山容を呈するが、図2をみると、満水期の美山湖南岸に河成段丘が発達しているのが判読できる。一方、美山湖北岸は岩木川の蛇行により大きく湾曲し、急傾斜する山地斜面が谷底平野に臨んでいる。また、大正6年発行の5万分の1地形図（図3）をみると、大沢川及び湯ノ沢川との合流点において岩木川の流路が北側に大きく湾曲し、張り出した南岸の河成段丘面上には西目屋村砂子瀬及び同村川原平の各集落が所在している。なお、大沢川との合流点のやや上流側と湯ノ沢川との合流点の下流側には山地斜面の崩落跡が認められ、流路沿いの氾濫原の一部が水田として利用されていた。

白神山地を蛇行する岩木川水系の暗門川は鬼川辺沢や横倉沢など多くの枝谷を集めて流下し、やや下流において支流の大川と合流している。さらに下流側の美山湖周辺では、大沢川、湯ノ沢川などの支流とも合流して本流の岩木川となっている。青森県史（2001）によると、白神山地は山地地盤の隆起と河川の下刻作用によってV字谷をもつ陥しい山容の壯年期山地であると指摘し、暗門の滝に象徴されるように流紋岩や花こう閃綠岩など浸食から取り残された硬質部分が懸谷状の滝として多くみられるという。また、白神山地内には山地斜面の崩壊及び地すべりの多発地が多く存在し、その分布は浸食や風化にさらされ滑材となりやすい砂岩・泥岩、そして頁岩の堆積地域に集中しているという。なお、中村（2008）は美山湖周辺の地すべり地形について、詳細な分布を報告している。

この地域の地質を概観すると、新第三系中新統の藤倉川層、砂子瀬層、そして大和沢層が広く分布し、白神山地及び弘前市南部の基盤をなしている。藤倉川層は美山湖南方に広く分布していて、緑色～紫緑色の火山礫凝灰岩を主体とし、一部デイサイト質溶結凝灰岩を伴っている。砂子瀬層及び大和沢層は美山湖北方に広く分布していて、砂子瀬層は砂岩・砂質シルト岩を主体とし、安山岩～デイサイト質火砕岩を挟在している。大和沢層は細粒凝灰岩を主体とし、珪藻質泥岩あるいは珪質泥岩と互層をなしている。大和沢層は風化による粘土化が進行して地すべりを誘発しており、その崩落箇所が美山湖北岸に数箇所認められる（簗田・根本；2004）。

図4には美山湖周辺、特に暗門川一支流蟹沢間における河成段丘の分布を示した。水野・堀田（2003）によると、美山湖周辺には砂礫層を主体とする川原平台地が分布し、高位段丘と低位段丘に区分できること指摘している。今回、25,000分の1地形図「川原平」及び1,000分の1津軽ダム貯水池平面図（平成8年12月作成）をもとに現地踏査し、面の高度、開析度、堆積物等から判断して概ね4段に区分した。ただ、段丘構成層中に指標テフラが確認できず、各段丘面の形成時期に関して不明である。豊島（1994）によると、奥羽・出羽両山地の諸河川には地殻変動とは関係なく、最終氷期極相期の約2万年前に堆積段丘が離水し、それに伴う浸食段丘が形成されたという、気候変化による地形の存在を指摘している。そして、連続性の良い浸食段丘が形成されるためには下刻速度が鈍化し、ほぼ同じ河床高度を保つ側刻作用が繰り返され、同時に下刻分を補填する多量の土砂の堆積が必要であると述



図2 津軽ダム周辺の空中写真（東から）

(提供：津軽ダム工事事務所・同所ホームページ「津軽ダム建設事業における環境保全への取り組み(津軽ダム環境レポート)」概要版より転載)

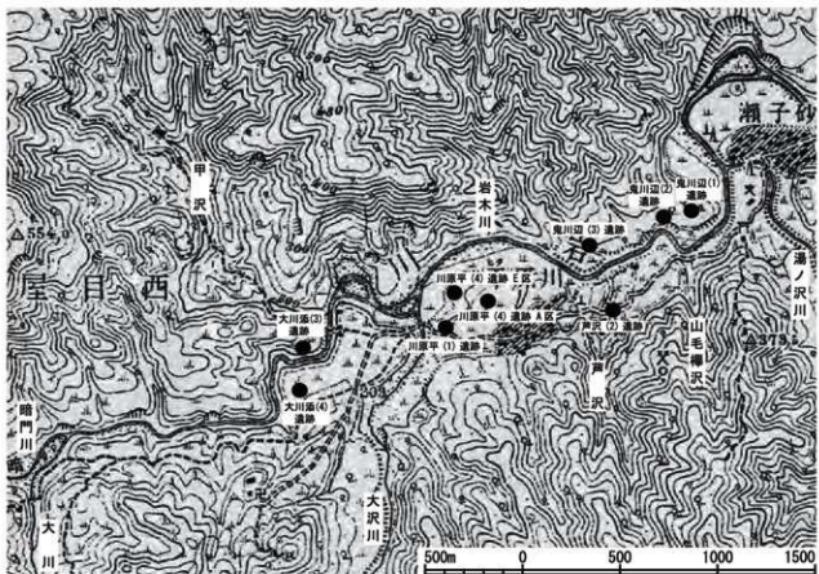


図3 遺跡周辺の地形図 (大正6年発行の5万分の1地形図「川原平」を拡大して複写)

べている。また地すべり地形に関しては、渡部・八木（1994）が湯ノ沢川上流域にある200箇所の地すべり地形を調査し、地すべり移動体内から十和田一八戸軽石層（To-HP）、白頭山一苦小牧火山灰、十和田a降下火山灰等の降下火山灰を確認している。地すべり地形には尾根の末端部が滑落したような初生地すべりと初生地すべり末端部に形成された二次的なものがみられるるとし、初生地すべりは最終氷期極相期からTo-HP降下時期（1.3万年前）にかけて、現河床に沿った二次的、三次的な地すべり地形は完新世に形成されたものと推測している。

以上のことから、美山湖周辺に分布する下記の河成段丘のうち、I面は水野・堀田（2003）の高位段丘に相当し、約2万年前までに形成された堆積段丘（豊島；1994）に対応すると考えられる。また、IIa面は山間河谷において幅広く連続性のよい河成段丘として分布することから、水野・堀田（2003）の低位段丘に相当し、浸食段丘（豊島；1994）に対応すると考えられる。今回、IIa面上に立地する鬼川辺(1)遺跡から縄文時代草創期の隆起線文土器が出土し、放射性炭素年代測定の結果、 $12,610 \pm 30$ yr BP (^{14}C 年代；青埋報第541集参照)の数値が得られた。この数値から判断して渡部・八木（1994）が指摘するように、IIa面は最終氷期極相期から晩氷期にかけて形成されたと考えられる。なお、岩木川南岸の、支流大沢川一湯ノ沢川間の山地内には標高280～330mの平頂な面が存在するが、地すべりによりやせ尾根の状態であって、段丘かどうかは不明である。

I面は岩木川と支流大沢川との合流点付近にあって、本流に面した山地斜面の前線に200～300mの幅で分布している。大沢川よりも上流側が標高230～250m、下流側が標高220～240mの段丘面であって、背後の山地斜面に認められる地すべりによる崩落物の供給もあってやや勾配のある段丘面をなしている。大沢川沿いの露頭で確認したところ、段丘構成層は角礫～亜角礫からなる礫層が主体であって、基盤岩の高度分布から推して7～8mの厚さと思われる。礫層は中部に挟在する塊状の暗灰色粗粒砂層（厚さ約1.5m）を境にして上下2層に区分できる。上部礫層（厚さ約2m）は径20～30cm大の、凝灰岩や安山岩の礫が目立ち、下部礫層（3m以上）は礫径が30～50cm大と大きい。礫層に含まれる礫の円磨度の低さを考慮すると、最終氷期極相期に供給された岩屑によって形成されたと考えられる。なお、前線には下位のIIa面が分布し、15m超の急峻な段丘崖で接している。

IIa面は岩木川南岸に分布するほか、上流域に地すべり多発地を有する大沢川や湯ノ沢川の支流沿いにも認められる。段丘面は各支流との合流点付近に展開する扇状地形をなしているが、本流の浸食・運搬作用により面的な広がりが下流側に延伸している。段丘面の高度は大沢川より上流側が標高207～212m、大沢川一蟹沢間が200～205m、芦沢一山毛櫛沢間が190～200m、と下流側ほど高度を下げている。大沢川流域においては段丘面が合流点から約2km上流まで分布し、扇頂部付近の高度は230mにも達している。なお、IIa面前縁には一段低いIIb面が小規模に分布していて、暗門川流域では標高198～199mのIIb面に大川添(4)遺跡が立地し、IIa面とは約10mの、現河床とは15～16mの段丘崖で接している。また、大沢川一芦沢間では197～198mのIIb面に川原平(4)遺跡A区が立地し、IIa面とは2～3mの急斜面で接している。

上位のIIa面の構成層は砂礫層が主体であって、堆積相から推して最終氷期極相期以降の、温暖期の降水と地すべりの多発により大量に供給された土砂が堆積したと考えられる。芦沢(2)遺跡周辺の露頭で確認したところ、層厚はI面の崖下で約6mにも達するが、扇端部ほど薄くなり基盤岩の露出高度から判断して2～3mの厚さと推定される。包含される礫の円磨度が高く、礫径もI面構成層と比

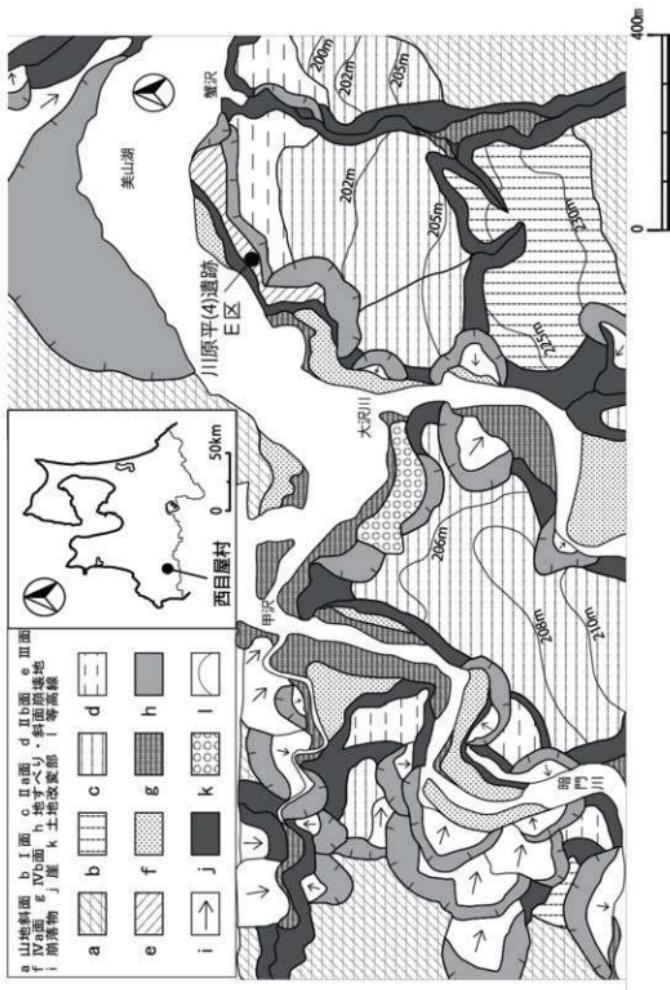


図4 周辺の地形分類図

較して小さい。構成層は層相から3層に区分される。下部の砂礫層（厚さ約2m）は径5～10cm大、最大径30～50cm大の円礫を主体とし、中部には中粒～粗粒砂と砂礫（礫径5cm大以下）の互層（厚さ約2m）が、上部には細粒～中粒砂（レンズ状の砂礫を含む）と細粒砂質シルト（厚さ約1m）が堆積している。なお最上部には、崖錐性の堆積物と考えられる亜円礫～亜角礫を包含する粘土質砂（厚さ約2m）が認められるが、扇端側では欠いている。

下位のⅡb面は蛇行河川のポイントバーのような環境下であったと推測される。この面に立地する川原平(4)遺跡A区では東西方向に延びるマウンド状の砂礫堆が露出し、砂礫堆に並行する谷状凹地はⅡa面との境界をなしている。おそらく扇状地形をなすⅡa面が形成された後、浸食・運搬作用により河床には中洲状の砂礫堆が形成され、境界部に認められる谷状凹地は当時の流路跡と考えられる。なお発掘調査終了後の工事現場で確認したところ、径10～30cm大の円礫を主体とする砂礫層が約1.5～2mの厚さで堆積し、直下には白色細粒凝灰岩からなる基盤岩が露出していた。川原平(1)遺跡でも谷状凹地を挟んだ北端部にⅡb面が帶状に分布し、構成層は砂礫層とシルト岩の細礫・破片を多量に包含する地すべり崩落物の再堆積層との互層を成している。

Ⅲ面は岩木川南岸の、支流大沢川一蟹沢間に小規模に分布するのみであって、Ⅱb面と同様にポイントバー的な環境下であったと考えられる。面の高度は標高185～186mで、上位のⅡb面とは14～15mの段丘崖で、現河床とは5～6mの段丘崖で接している。Ⅱb面の崖下には斜面崩壊の痕跡があり、本流に臨む急崖も斜面崩壊の可能性が考えられる。

IV面は岩木川流域の氾濫原であって、概ね湯ノ沢川付近までは確認でき、下流側ではダム湖に水没している。面の高度は、暗門川一甲沢間では標高178～185m、大沢川付近では180～185m、芦沢より下流側では178～182mである。氾濫原は約180mを境に2段に区分でき、上位のⅣa面は甲沢、大沢川、湯ノ沢川など地すべり多発地を有する支流との合流点付近に広く分布し、谷壁の崩壊地の直下にも形成されている。下位のⅣb面は本流域沿いに分布している。

さて、川原平(4)遺跡E区が立地するⅢ面は支流大沢川一蟹沢間の美山湖南岸に分布するⅡb面前縁に張り付くように帶状に分布している（図4）。遺跡周辺は扇状地形のⅡa面が比較的広範囲に、しかも北側に大きく張り出すように分布していることから、岩木川の流路が大きく湾曲し、攻撃斜面にあたる北側の谷壁には大規模な地すべりあるいは斜面崩壊の痕跡が認められる。1,000分の1津軽ダム貯水池平面図をみると、Ⅲ面は標高185～186mの平坦面であって、総延長約200m、幅15～30mのくの字状に折れ曲がった調査範囲となっている。上述のように、上位のⅡb面とは14～15mの段丘崖で接し、崖下には谷状凹地があつて東北方に緩やかに傾斜している。この段丘崖は斜面崩壊の可能性があり、崩落物が谷状凹地内に認められる。谷状凹地内及び周辺は末端側よりも円礫の分布は少ないものの、凹地内には円礫混じりの中粒砂、酸化の染みのある砂質土が堆積している。Ⅲ面の形成当初は本流から枝分かれした流路であつて、閉塞後は段丘崖からの崩落土で埋積した可能性が高い。また段丘面中央部から末端側にかけては径30～60cm大、最大径100cm大の凝灰岩、花こう閃綠岩、安山岩などの円礫が地表面に露出している。この円礫層は岩木川河床に形成された中洲状の砂礫堆を構成するものであつて、砂礫堆内にも多量の円礫が含まれている。このことから、本遺跡が立地するⅢ面は上位のⅡb面同様に、Ⅱa面が形成された後の、浸食・運搬作用の進行により、蛇行河川のポイントバーのような環境下であったと推測される。

本遺跡周辺における基盤岩については、上位のⅡb面の段丘崖に白色細粒凝灰岩が露出している。Ⅱb面上の川原平(4)遺跡A区の、発掘調査終了後の工事現場でも段丘砂礫層の直下に白色細粒凝灰岩を確認している。本遺跡においては基盤岩直上に黄褐色中粒砂を基質とする砂礫層が堆積し、その厚さは2~3mを有する。

次に、本調査区内の基本層序については東側のトレンチ①と西側のトレンチ②で確認した各層の特徴をもとに述べる（図5；基本層序）。

I層；暗褐色土（10YR3/4）一部、水田耕作されていたので2層に区分される。上位のIa層がやや固さのある耕作土であり、下位のIb層は粘性・湿性にやや欠け、多少固さはあるが脆い。本層が顕著に堆積する場所は崖下の谷状凹地であって、凝灰岩等の円礫やシルト岩の細礫や破片など崖錐堆積物が多く含まれている。ただ、調査区中央から北側の段丘末端にかけては下位層に包含される巨礫が表面に露出したり全体的に砂質であったりと擾乱された可能性があり、谷状凹地部分とは異なる層相を示している。

II層；黒褐色土（10YR2/2）炭化粒の混入が目立つ腐植質土である。本層は谷状凹地部分のみに堆積していて、I層よりも粘性があり、下部のⅡb層は粘土質となっている。I層と同様に、円礫やシルト岩の細礫や破片などの混入が多く、特に凹地南側での混入が目立つ。

III層；暗褐色土（10YR3/3）風成層である。全体的に砂質であって、粘性・湿性に欠け締まりもなく脆い。II層と同様に谷状凹地部分のみに堆積していて、特に凹地南側には褐色の細粒砂質粘土のブロックやシルト岩の細礫が多量に混入している。なお、本層中に白頭山-苦小牧火山灰B-Tmのブロックを確認している。

IV層；暗褐色砂質土（10YR3/4）全体的に酸化の染みのある塊状の細粒～中粒砂が混じる腐植質土である。凝灰岩、安山岩等の円礫（径2~10cm大）や砂質粘土ブロックを多量に包含し、炭化粒も多少認められる。西側のトレンチでは下半部がやや色調の明るい褐色砂（IVb層）となっている。なお、IVb層からは繩文時代早期の遺物が出土している。

V層；黄褐色砂（10YR5/6）谷状凹地の下底部に堆積する淘汰不良の粘土質砂である。下底部に酸化帯があり、全体的に酸化の染みがみられる。凝灰岩、安山岩などの円礫（径5~20cm大）をかなり包含し、シルト岩の細礫や破片も目立つ。なお、凹地南側には砂質粘土のブロックの混入が目立ち、炭化粒も多少認められる。

VI層；黄褐色砂（10YR5/8）谷状凹地内のVII層表層に相当し、酸化鉄の縞模様を有する粘土質砂である。円礫（径5~15cm大）がかなり包含され、酸化皮膜を有する礫も存在する。

VII層；灰黃褐色砂（10YR5/2）基盤である細粒凝灰岩の風化層と考えられ、谷状凹地内に粘土質砂として再堆積したと考えられる。全体的に塊状で、固く締まっている。円礫（径5~20cm大）を多量に包含し、一部の円礫には風化により礫表面が酸化し脆くなっているのもある。

引用文献

- 山中英二・八木浩司（1987）最終氷期における飯豊山地および朝日山地周辺の堆積段丘、東北地理39。
- 豊島正幸（1994）わが国における最終氷期後半の広域的な侵食段丘の形成、季刊地理学46。
- 渡部寿郎・八木浩司（1994）白神山地東部・湯ノ沢川上流域におけるテフロクロノロジーからみた最

終氷期の地すべり地形発達、季刊地理学55。

鈴木隆介 (2000) 建設技術者のための地形図読解入門3、段丘・丘陵・山地、古今書院。

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

水野 裕・堀田報誠 (2003) 土地分類基本調査 (5万分の1)、地形分類図「川原平」、青森県。

鎌田耕太郎・根本直樹 (2004) 土地分類基本調査 (5万分の1)、表層地質図「川原平」、青森県。

副田宣男・宮内崇裕 (2007) 変動地形と断層モデルからみた出羽丘陵の第四紀後期隆起過程と上部地殻の短縮変形、第四紀研究46。

青森県 (2001) 青森県史 自然編 地学。

中村朝日 (2008) 白神山地岩木川上流域における地すべり地形の分布と変遷過程、弘前大学大学院農学生命科学研究室環境化学専攻、平成20年修士論文

第3節 基本層序

基本層序は、層序の残りが良い調査区北側の2箇所について実測図を示し、作図地点は遺構配置図に記した。前節で層位の記述を行っているが、調査時の所見について説明する。

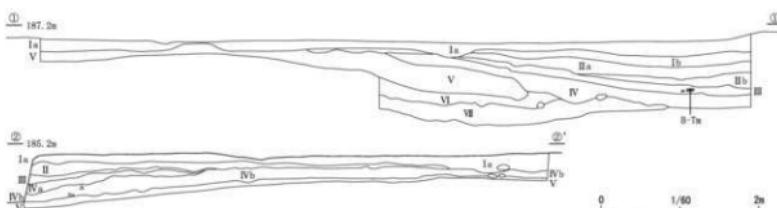
I層は表土で、耕作土をIa層、耕作を受けていない自然堆積土をIb層とした。

II層は表土直下層で、炭化物の混入が多く、黒味の強い層上部をIIa層として分層した。

III層は白頭山－苦小牧火山灰ブロックが混入し、また、本層中から土器が出土していることから、古代に形成された層と推定され、また、古代までは谷状地形は埋没していなかったと推測される。

IV層は縄文時代の遺物包含層である。締まりがあり、色調が明るい層下部をIVb層とした。調査区北側の北半ではII～III層は欠層し、I層直下がIV層であった。遺物は縄文時代早期のものが主であるが、中期から晚期までの土器が混在している。これは、II～III層の発達が不十分であったと考えられ、特に調査区の中でも標高が高い調査区北側の北半にその傾向が顕著であったと推定される。

V層はいわゆる地山で、本層を遺構の最終確認面とした。遺構は本層を床面や床面とする。なお、調査区南側では削平を受けてII～IV層が欠層し、I層直下がV層であった。
(平山)



基本層序

I a層 暗褐色土 10YR3/4 極褐色土 (10YR4/4) 30%, 炭化物 ($\phi 1\sim3mm$) 5%, 浮石 ($\phi 1\sim5mm$) 3%, 表土 (耕作土)。

I b層 黒褐色土 10YR2/2 炭化物 ($\phi 1\sim2mm$) 3%, 浮石 ($\phi 1\sim3mm$) 3%。

II 層 黒褐色土 10YR2/2 炭化物 ($\phi 1\sim5mm$) 3%, 浮石 ($\phi 1\sim3mm$) 3%。

II a層 黒褐色土 10YR2/2 炭化物 ($\phi 1\sim5mm$) 10%, 浮石 ($\phi 1\sim3mm$) 3%, IIb層に比べて炭化物、白色の角小礫 ($\phi 1\sim20mm$) を多く含む。

II b層 黒褐色土 10YR2/2 炭化物 ($\phi 1\sim5mm$) 10%, 浮石 ($\phi 1\sim3mm$) 3%。

III層 暗褐色土 10YR3/3 黄褐色土 (10YR4/2) 10%, ローム积 ($\phi 1\sim2mm$) 2%, 炭化物 ($\phi 1\sim2mm$) 1%。

①ではIaにIb(黒褐色土 (10YR2/2))で、II-Tnがブロック状に混入。

IV 層 暗褐色土 10YR3/3 黄褐色土 (10YR4/6) 5%, ローム积 ($\phi 1\sim2mm$) 2%, 粘土 ($\phi 1\sim10mm$) 1%。

IVa層 暗褐色土 10YR3/3 黄褐色土ブロック ($\phi 60\sim80mm$) 3%, 粘土 ($\phi 1\sim5mm$) 1%。

IVb層 暗褐色土 10YR3/4 と褐色土 (10YR4/4) の混合土。褐色土ブロック ($\phi 60\sim150mm$) 7%, 炭化物 ($\phi 1\sim3mm$) 1%未満。

V 層 黄褐色土 10YR5/6 暗褐色土 (10YR3/4) 5%, ローム积 ($\phi 1\sim3mm$) 2%, 炭化物 ($\phi 1\sim2mm$) 1%未満。粘土質。
②では褐色土 (10YR4/6) 5%。

VI層 黄褐色土 10YR3/4 黄褐色土 (10YR4/4) 20%, 磷酸塩鉱物鉱脈。砂質。

VII層 深褐色土 10YR3/2 5%。

図5 基本層序図

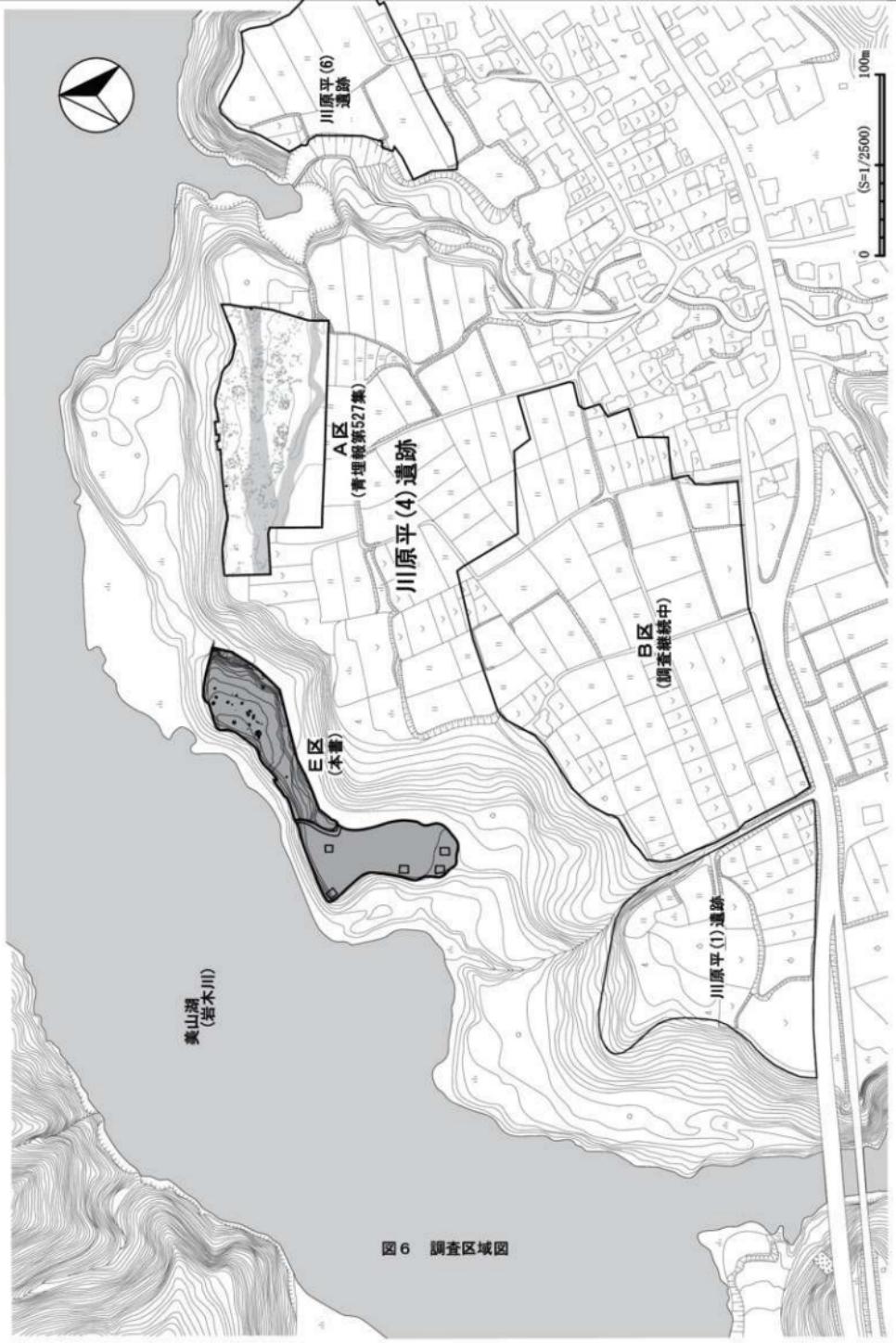


図6 調査区域図

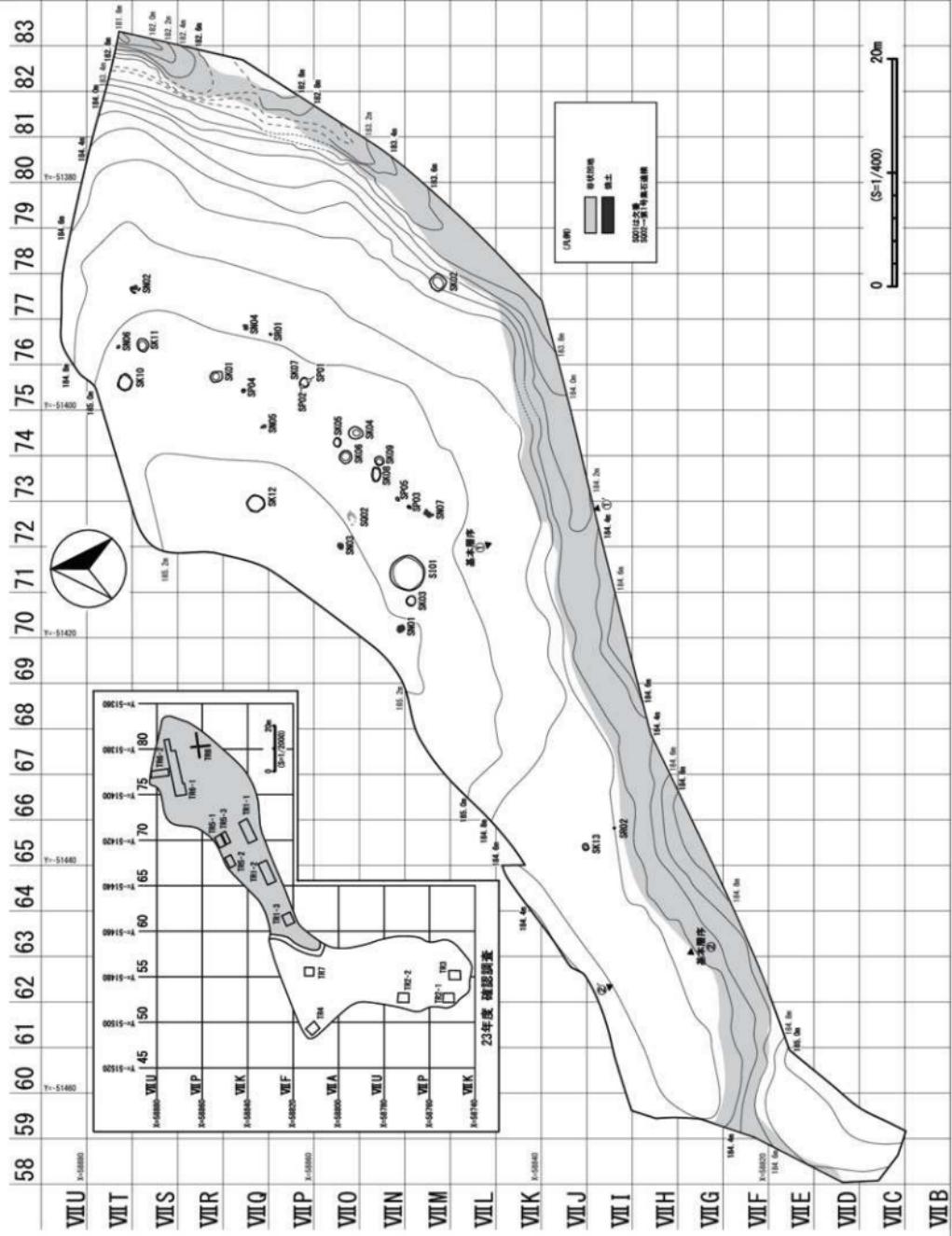


図7 遺構配置図

第3章 検出遺構と出土遺物

第1節 遺跡と調査区の概要

川原平(4)遺跡は大沢川一蟹沢間に位置する低位段丘に位置する。その中でもE区は、既に調査済のA区や調査継続中のB区と比べると一段低い段丘面に位置し、標高は約185mである。調査区は幅約15~30m・長さ180m程の細長い帯状で、段丘崖にへばり付くように「く」の字状に折れ曲がり、崖との境界には谷状凹地が埋没していた。

調査区内はほぼ平坦であるが、北東から南西に向かって緩やかな傾斜がある。現状は雑木林であるが、標高が高いところは畑、低いところは水田として利用されていたようである。調査区中央の屈曲部に小規模な小川(沢)があり、それによって南側と北側に分けられる。トレンチを先行させて調査を行ったところ、南側の区域からは遺構が検出されず、また、水田耕作により削平されていることが判明したため、それ以上の拡張は行わず平成23年度で調査を完了した。北側の区域からも水田耕作の痕跡が確認されたものの、遺構が検出されたことや縄文時代早期の土器が出土したため、平成24年度に全面的に調査を実施した。その結果、竪穴住居跡1軒・土坑13基・土器埋設遺構2基・集石遺構1基・焼土遺構7基・柱穴5基の他、縄文時代早期から晩期・古代の土器が確認された。遺構は主に70グリッド以東の調査区東半、標高185.0~185.2mの場所に位置する。遺物は、基本層序のIV層(IVa層・IVb層含む)中から出土したもの、及び検出時に個体に復元可能と思われるものについては、トータルステーションによるドットマップ図を作成しながら取り上げており、これらについては、平成24年度調査区西端(VII G~K-59~65グリッド)・中央(VII L~M-67~69グリッド)・東側(VII R~T-75~80グリッド)の3箇所に集中箇所がみられた。以下、遺構と遺物について個別に説明する。

(平山)

第2節 検出遺構

1 竪穴住居跡

竪穴住居跡は1軒検出した。

第1号竪穴住居跡 (ESI-1: 図8、写真4・5・12)

【位置】VII M・N-71グリッドで検出した。

【平面形・規模】平面形は直径3.06mの円形で、床面積は5.7m²である。

【壁・床面】壁は急傾斜で立ち上がり、確認面からの高さは30cm前後である。床面は全体に平坦ではあるが、幾分中央にむけて低くなっている。また、炉の北側から東側にかけて硬化面が確認された。

【炉】中央に石囲炉を検出した。北側には礫がみられなかったが、抜き取られたものと考えられ、本来は円形であったと考えられる。小さいものでは長軸が15cm、大きいものでは30cm前後の扁平礫を用いている。掘方の調査から炉石部分を溝状に掘り込み、2~5cm大の小礫で押えていた状況が観察された。

【ピット】検出されなかった。

【出入り口】不明であるが、硬化面の確認状況から東側に出入り口があった可能性がある。

【堆積土】7層に分層することができたが、大半は第2層の黒褐色土と第4層の暗褐色土である。西

側では砂質の褐色土（第6・7層）が床面を覆っている。

〔出土遺物〕 西壁際の床面から4個体の土器が出土したのが注目される。これ以外では数点の土器片が4層下部から出土した。石器では床面からUフレイク1点、4層下部からフレイク1点が出土した。

〔時期〕 床面出土遺物から、縄文時代後期後葉と考えられる。

(畠山)

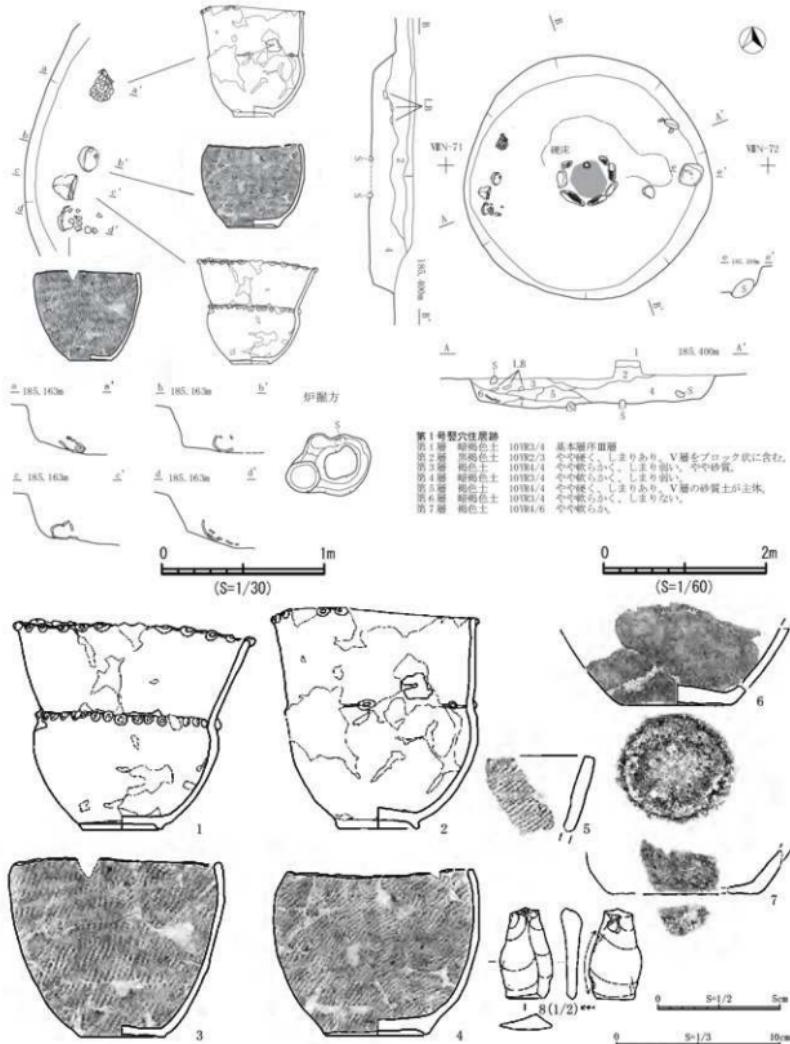


図8 第1号整穴住居跡

2 土坑

土坑は13基検出した。大半はIV層上面で確認されているが、堆積状況はほとんどが不明である。時期は出土遺物等から縄文時代のものと考えられるが、一部、古代以降と推定されるものもある。

第1号土坑（ESK-01：図9、写真6）

VII R-75グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は開口部で116×94cm、底面で64×61cm、深さは13cmである。壁は底面から外傾して立ち上がり、皿状の断面形状をなす。底面はほぼ平坦である。覆土は黒褐色土主体の単層で、炭化物が混入する。覆土中からUフレイクが1点出土している。製炭遺構の可能性が考えられる。詳細な時期は不明であるが、製炭遺構であれば形状等から古代以降の年代が推定される。

第2号土坑（ESK-02：図9、写真6・12）

VIII M-77グリッドに位置し、IV層上面で確認したが、土層断面ではIII層中から掘り込まれている。平面形はほぼ方形である。規模は開口部で154×145cm、底面で107×82cm、深さは49cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。壁及び底面の一部が被熱している。覆土は人為堆積と考えられ、3層に分層された。第1～2層中には5～50cmの大の礫が多量に混入し、第3層は炭化物層で、炭は細かく碎けた小枝状であった。遺物は確認面から縄文時代後期の土器が3点（31.0g）・フレイクが1点、覆土中から縄文時代後期の土器が2点（6.9g）出土し、うち、縄文土器2点（20.6g）を図示した。炭が出土することから製炭遺構の可能性が考えられる。詳細な時期は不明であるが、製炭遺構であれば形状等から古代以降の年代が推定される。

第3号土坑（ESK-03：図9、写真6）

VIII M-70グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で89×82cm、底面で78×74cm、深さは48cmである。壁は底面から垂直に立ち上がる箱状の断面形状をなす。底面はほぼ平坦である。覆土は暗褐色土主体で6層に分層された。第4層中からフレイクが1点出土している。詳細な時期は不明であるが、縄文時代と推定される。

第4号土坑（ESK-04：図10、写真6）

VII N-O-74グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形は卵状の楕円形である。規模は、開口部で128×105cm、底面で67×54cm、深さは43cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる逆台形の断面形状をなす。底面は傾斜が認められる。覆土は2層に分層された。検出面で10～90cmの大の礫が確認された。遺物は覆土中から縄文時代後期の土器が3点（35.5g）出土し、うち1点（23.8g）を図示した。出土遺物から、縄文時代後期中葉に帰属する可能性がある。

第5号土坑（ESK-05：図10、写真7）

VII O-74グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は開口部で82×65cm、底面で71×53cm、深さは28cmである。壁は底面からほぼ直立して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。覆土はにぶい黄褐色土主体の単層である。検出面で15～25cmの大の礫が確認された。遺物は出土しなかった。詳細な時期は不明であるが、縄文時代と推定される。

第6号土坑（ESK-06：図10、写真7）

VII O-73-74グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で113×109cm、底面で76cm×69cm、深さは46cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中

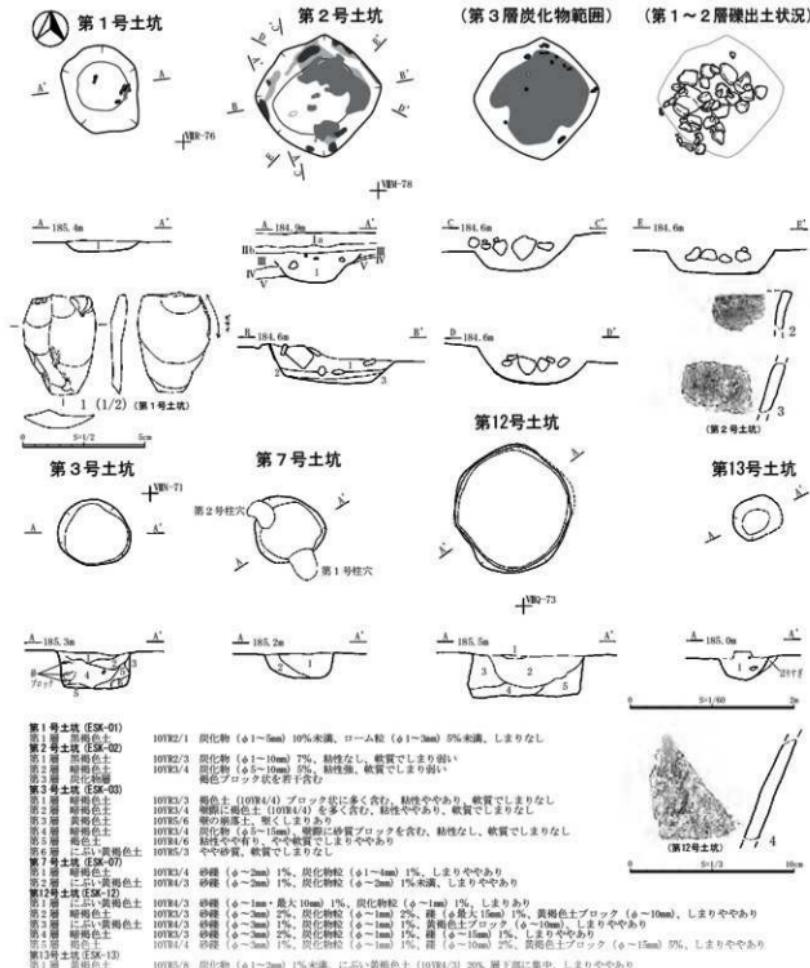


図9 主坑・出土遺物(1)

央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。覆土は2層に分層された。検出面で10×20cm大の繩が、覆土中からフレイクが出土した。詳細な時期は不明であるが、調文時代と推定される。

第7号土坑（ESK-07：図9、写真7）

VII-P-75グリッドに位置し、IV層上面で確認した。第1号・2号柱穴と重複し、これらに切られている。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で87×82cm、底面で76×65cm、深さは30cmである。

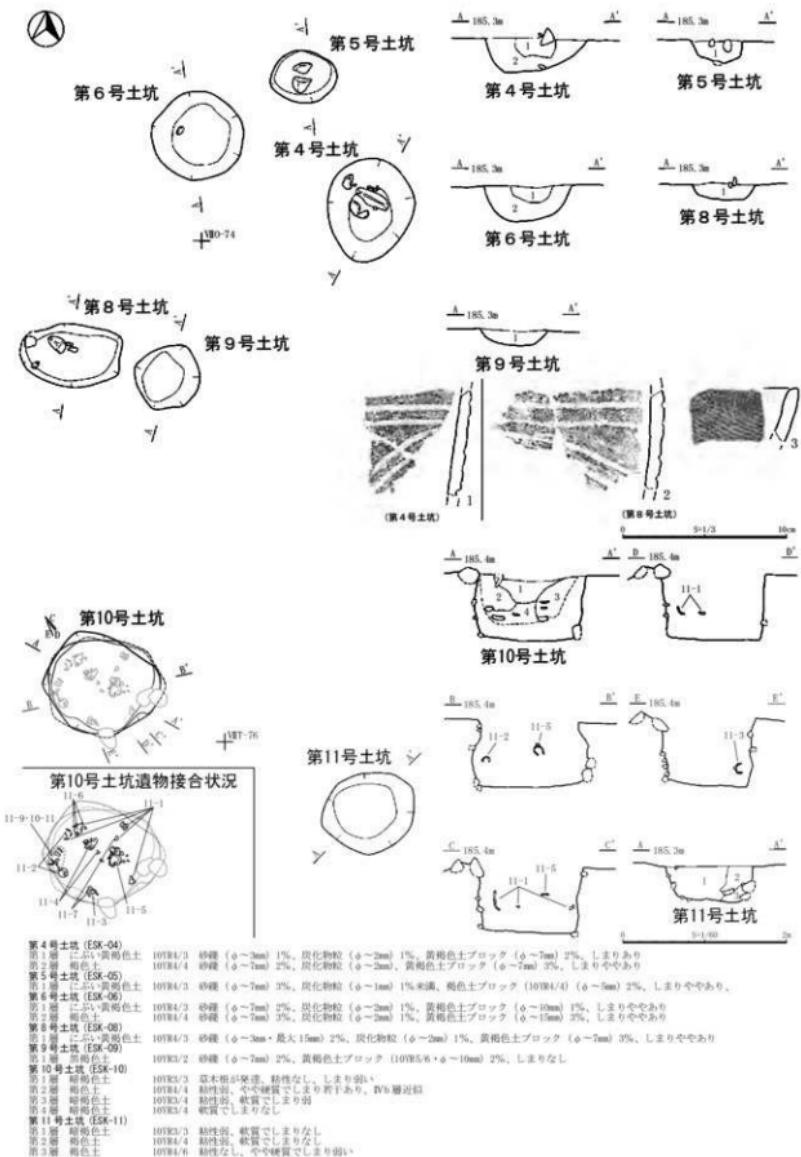


図10 土坑・出土遺物（2）

壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。覆土は2層に分層された。覆土中から縄文時代後期の土器が4点（32.5g）出土したが、細片のため図示しなかった。出土遺物から、縄文時代後期に帰属する可能性がある。

第8号土坑（ESK-08：図10、写真7）

VII-N-73グリッドに位置し、IV層上面で確認した。平面形は楕円形状である。規模は、開口部で125×79cm、底面で112×60cm、深さは18cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる逆台形状の断面形状をなす。底面には傾斜が認められる。覆土はにぶい黄褐色土主体の単層である。検出面で5×25cm大の砾が、覆土中から縄文時代後期の土器3点（65.7g）とフレイクが2点出土し、うち縄文土器2点（62.5g）を図示した。出土遺物から、縄文時代後期中葉に帰属する可能性がある。

第9号土坑（ESK-09：図10、写真8）

VII-N-73グリッドに位置し、IVa層上面で確認した。平面形は円形に近い。規模は、開口部で91×87cm、底面で63×48cm、深さは22cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。覆土は黒褐色土主体の単層である。覆土中からフレイクが2点出土した。詳細な時期は不明であるが、縄文時代と推定される。

第10号土坑（ESK-10：図10・11、写真8・12）

VII-T-75グリッドに位置し、IVa層上面で確認した。平面形は円形に近い。規模は、開口部で144×123cm、底面で127×116cm、深さは86cmである。壁が底面から袋状に張り出すプラスコ状土坑である。底面には傾斜が認められる。覆土は、図化できた範囲では暗褐色土主体で4層に分層された。遺物は、覆土の壁際から縄文時代晩期の土器が59点（2390.5g）、スクレイバー1点・フレイク4点が出土し、うち土器12点（2296.5g）とスクレイバー1点を図示した。出土遺物から、縄文時代晩期前葉に帰属するものと考えられる。

第11号土坑（ESK-11：図10・11、写真8・13）

VII-S-76グリッドに位置し、IVa層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で120×92cm、底面で80×69cm、深さは45cmである。壁は底面から外傾して立ち上がり、逆台形状の断面形状をなす。底面には起伏が認められる。覆土は褐色土主体で3層に分層された。覆土中から縄文時代晩期の粗製土器が1点（31.7g）出土し、遺構外出土のものと接合している。出土遺物から、縄文時代晩期に帰属する可能性がある。

第12号土坑（ESK-12：図9、写真9・12）

VII-Q-72・73グリッドに位置し、IVa層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で159×144cm、底面で145×136cm、深さは55cmである。壁は、一部が底面から袋状に張り出し、プラスコ状の断面形状をなしている。底面には起伏が認められる。覆土は5層に分層された。暗褐色土とにぶい黄褐色土を主体とする。覆土中から縄文時代後期の土器が1点（28.0g）出土し、それを図示した。出土遺物から、縄文時代後期中葉に帰属する可能性がある。

第13号土坑（ESK-13：図9、写真9）

VII-I・J-65グリッドに位置し、遺物取上後のIVb層上面で確認した。平面形はほぼ円形である。規模は、開口部で61×50cm、底面で35×28cm、深さは28cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。覆土は黄褐色土の単層である。確認面および覆土中からフレイクが出土している。検出面から縄文時代早期の可能性がある。

（平山）

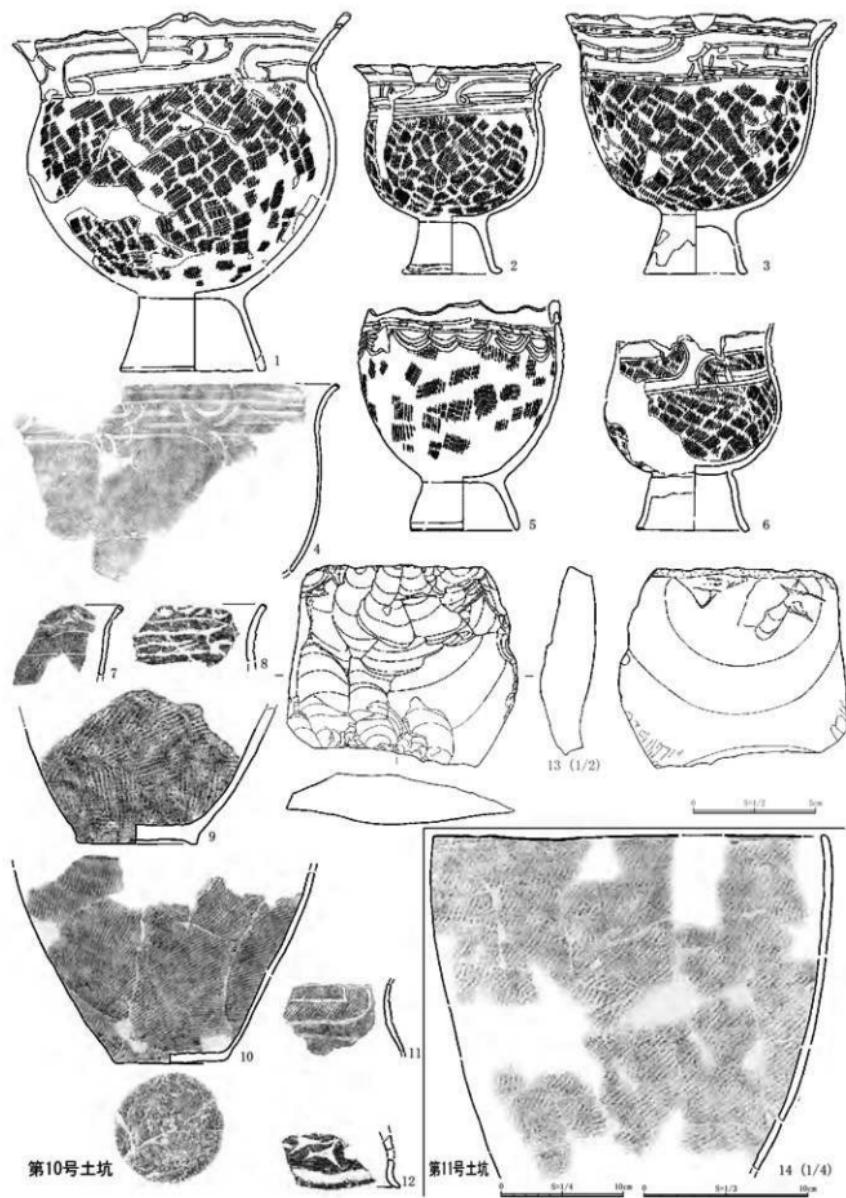


図11 土坑・出土遺物（3）

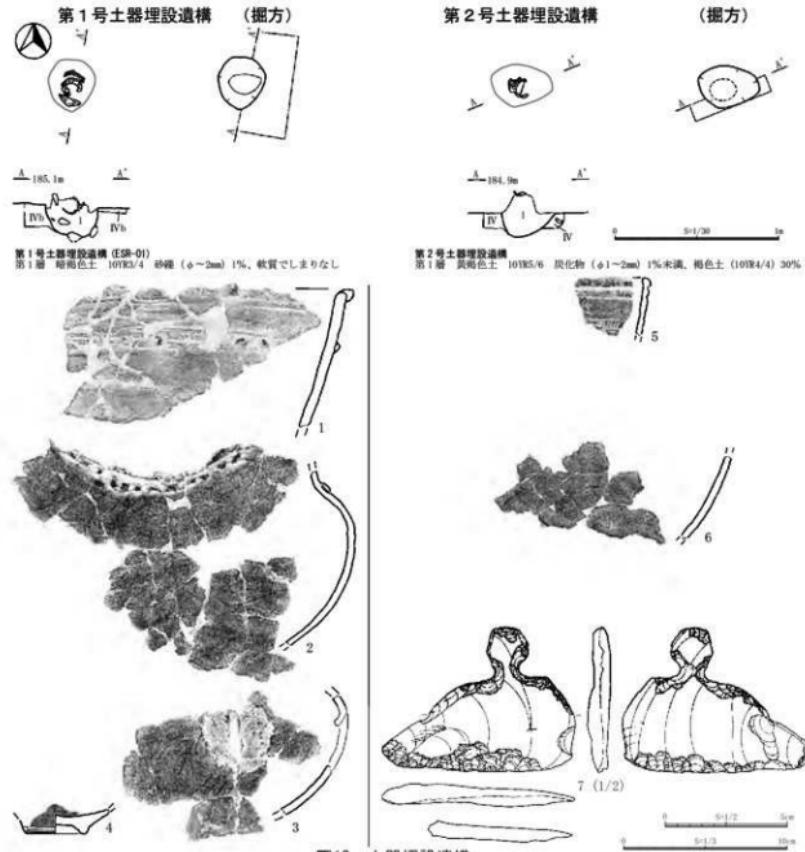
3 土器埋設遺構

土器埋設遺構は2基検出した。第2号は検出・調査時は石器埋納土器としたものである。

第1号土器埋設遺構 (ESR-01: 図12、写真9・13)

VII P-76グリッドに位置し、IVb層上面で確認した。掘方に縄文時代後期の壺・注口土器（図12-1～4）が埋められている。掘方はほぼ円形で、規模は開口部33×29cm、底面20×12cm、深さ20cmで、底面は中央がくぼみ、壁は外傾して立ち上がる。覆土は黒褐色土主体の単層である。遺物は縄文土器片が67点(397.4g)出土し、4点(276.5g)を図示した。縄文時代後期後葉に帰属する可能性がある。
第2号土器埋設遺構（図12、写真9・13）

VII I-65グリッドのIV層上面で確認した。掘方に縄文時代後期の壺（図12-5・6）が埋められている。土器中に石匙（図12-7）が入っていた。掘方は楕円形状で、規模は開口部39×26cm、底面17×14cm、深さ15cmで、底面は中央がくぼみ、壁は外傾して立ち上がる。覆土は黒褐色土主体の単層である。縄文土器片35点(66.3g)と石匙1点が出土し、土器2点(26.1g)と石匙を図示した。縄文時代後期中葉に帰属する可能性がある。
(平山)



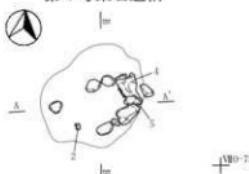
4 集石遺構

集石遺構は1基検出した。このほか、平成23年度調査で検出されたものをESQ-01としたが、自然石が集積したものと判明したため、ESQ-01は欠番とした。

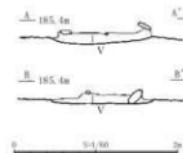
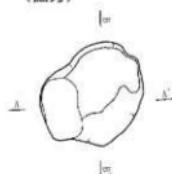
第1号集石遺構 (ESQ-02: 図13、写真10・13)

VII-O-72グリッドに位置し、第IV層上面で確認した。15~40cm程度の礫・石器を約70×60cmの範囲にコの字状に配して埋めている。掘方の規模は、開口部が140×110cmの不整形で、深さは8cmである。掘方覆土は暗褐色土主体の単層である。集石中から石礫（図13-1）・スクレイバー（図13-2）・台石（図13-4・5）が、掘方覆土から縄文土器6点（29.4g）・凹石（図13-3）等が出土した。縄文土器は地文縄文のみの縄文時代後晩期の細片である。出土遺物から縄文時代後晩期から晩期の時期が推測されるが、詳細な時期を特定できない。（平山）

第1号集石遺構



(掘方)



第1号集石遺構 (ESQ-02)

第1層 暗褐色土 10Y3/3 砂質 ($\phi \sim 1\text{mm}$) 1%、鉄化物 ($\phi 1\text{--}2\text{mm}$) 1%、
黄褐色土粒 (10Y5/6+ $\phi \sim 7\text{mm}$) 2%、じまりあり

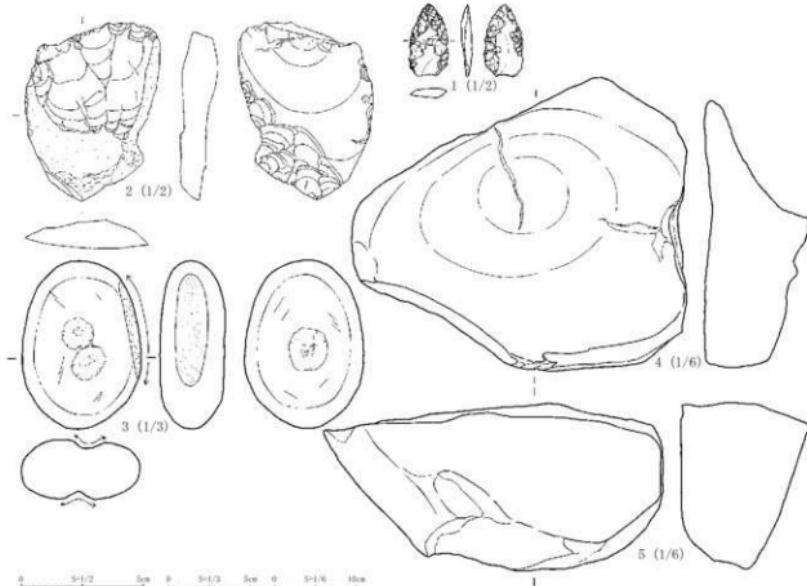


図13 集石遺構

5 焼土遺構

焼土遺構は7基検出した。第2号は屋外炉であるがここで報告する。全てIV層上面で確認された。焼土の赤化・硬化は顕著ではない。遺物は出土していないため詳細な時期は不明であるが、検出面等から縄文時代と考えられる。

第1号焼土遺構 (ESN-01: 図14、写真10)

VII-N-70グリッドに位置する。被熱範囲は79×64cmの不整形で、厚さは10cmである。

第2号焼土遺構 (ESN-02: 図14、写真10)

VII S・T-77グリッドに位置する。被熱範囲は48×39cmの不整形で、厚さは5cmである。焼土の周囲に半円状に礫が並んでおり、屋外炉と考えられる。礫は掘方を有する。

第3号焼土遺構 (ESN-03: 図14、写真10)

VII O-71・72グリッドに位置する。被熱範囲は65×53cmの不整形で、厚さは12cmである。径50cm程の掘方を有し、浅い窪地に焼土が形成されたものと思われる。

第4号焼土遺構 (ESN-04: 図14、写真11)

VII Q-76グリッドに位置する。被熱範囲は57×44cmの不整形で、厚さは3cmである。

第5号焼土遺構 (ESN-05: 図14、写真11)

VII Q-74グリッドに位置する。被熱範囲は56×31cmの楕円形状で、厚さは6cmである。

第6号焼土遺構 (ESN-06: 図14、写真11)

VII T-76グリッドに位置する。被熱範囲は36×27cmの円形状で、厚さは6cmである。

第7号焼土遺構 (ESN-07: 図14、写真11)

VII M-72グリッドに位置する。被熱範囲は92×57cmの不整形で、厚さは9cmである。 (平山)

6 柱穴

柱穴は5基検出した。全てIV層上面で確認された。建物跡等に組むものはなかったが、第1・2号、第3・5号は、1m程の間隔をあけて近接していることから、何らかの関係をもつものと推定される。遺物は出土しなかつたため詳細な時期は不明である。

第1号柱穴 (ESP-01: 図14)

VII P-75グリッドに位置する。第7号土坑と重複し、これより新しい。平面形はほぼ円形である。規模は開口部が38×36cm、底面は30×24cm、深さは30cmと推定される。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、鍋底状の断面形状をなす。

第2号柱穴 (ESP-02: 図14)

VII P-75グリッドに位置する。第7号土坑と重複し、これより新しい。平面形は不整形である。規模は、開口部で36×26cm、底面で15×14cm、深さは38cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央が深くくぼみ、U字状の断面形状をなす。覆土は暗褐色土主体の単層である。

第3号柱穴 (ESP-03: 図14)

VII M-72グリッドに位置する。平面形は楕円形状である。規模は、開口部で35×23cm、底面で21×7cm、深さは13cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる。底面は中央がくぼみ、V字状の断面形状をなす。覆土は暗褐色土主体の単層である。



図14 烧土遺構・柱穴

第4号柱穴 (ESP-04 : 図14)

VII-Q-75グリッドに位置する。平面形は円形に近い。規模は、開口部で34×28cm、底面で18×16cm、深さは44cmである。壁は底面から外傾して立ち上がる逆台形の断面形状をなす。底面はほぼ平坦である。覆土は暗褐色土主体の単層である。

第5号柱穴 (ESP-05 : 図14)

VII-N-73グリッドに位置する。平面形はほぼ円形と推定される。規模は、開口部が推定34×23cm、底面28×26cm、深さ42cmである。壁は底面からほぼ直立して立ち上がるが、袋状に張り出す箇所がある。底面は中央がくぼみ、U字状の断面形状をなす。覆土は暗褐色土主体の単層である。 (平山)

第3節 遺構外出土遺物

1 土器

遺構外からは縄文時代早期から晩期の縄文土器と古代の土師器が総数で5,013点（49,757.1g）出土した。縄文時代早期と後期が主体を占める。以下、掲載した148点（10,115.9g）について、時期別に記述する。

I群 縄文時代早期の土器（図15-1～36・図16-1～18）

縄文時代早期の土器は、中葉のものと末葉のものとがある。時期及び施文によって細分した。

I-1群 早期中葉の土器（図15-1～36・図16-1～6）

42点を図示した。底部から直線的に立ち上がり、口縁部付近で軽く外反する円錐型である。平口縁で、口唇部形状は丸いもの、先細りして尖るもの、平坦なもの、刺突が施されるものがある。焼成は良好で、器面は明るい色調を呈するものが多い。胎土には纖維の混入が確認される。内面は平滑である。施文の種類と組み合わせによって細分した。

①貝殻腹縁文を主体とするもの（図15-1～11）

爪形刺突が施されるもの、沈線が施されるもの、貝殻腹縁文のみのものとがある。

爪形刺突が施されるもの（図15-1・8）

貝殻条痕文を施した後、貝殻腹縁文と爪形刺突を多段に施したものである。文様は上半部のみに施される。貝殻腹縁文は口縁部は斜位、胴部は縦位に施され、方向の変化点に爪形刺突が施される。

沈線が施されるもの（図15-9～11）

沈線は幅1～2mm、断面が半円状の細いもので、いずれも縦～斜位の貝殻腹縁文の上から沈線が施されている。沈線は3本一组で、横位もしくは斜位に施される。9は口唇部は外傾し、刻み状の沈線が施される。11は沈線が「く」の字状に施されたものである。

貝殻腹縁文のみのもの（図15-2～7）

貝殻腹縁文は主に斜方向に施されるが、矢羽状のもの（2～4）や横位のもの（7）もある。

②沈線を主体とするもの（図15-19～31）

沈線は幅2mm前後、断面が半円状のもので、横位を基調とする。刺突の有無によって細分される。

刺突が施されるもの（図15-19～27）

刺突は沈線間に先端が丸く尖った工具により施されている。沈線は19・21・22・25は斜位のものと組み合せている。27は沈線が太く、刺突も爪形状である。

沈線のみのもの（図15-28～31）

沈線のみのものである。斜位のもの（28）やそれらと組み合せているもの（30）がある。31の沈線は幅4mm前後で、半円状の断面である。

③刺突文を主体とするもの（図15-12～18）

刺突には、爪形のものと、半円状のもの（18）とがある。刺突は口縁部もしくは胴部に施され、口縁部では口縁に沿って多段に施されている。

④貝殻条痕文を主体とするもの（図15-32～36）

口縁部片、胴部片が主であるが、34はほぼ器面全体に条痕文が施されたものである。



図15 遺構外出土遺物（1）

⑤無文のもの (図16-1～6)

主に尖底の底部をまとめた。乳房状突起はない。全体的に被熱しており、図16-1は先端部に黒色物質の付着がみられる。図16-6はミュチュアと思われる。

これらは、図15-9は寺ノ沢式、それ以外は根井沼式と寺ノ沢式両方の特徴を持つものである。

I-2群 早期末葉の土器 (図16-7～18)

12点を図示した。底部から直線的に外反するが、器面は凹凸が顕著である。平口縁と推定され、口唇に箆状工具による刺突が認められるものもある。底部は出土していないため不明である。焼成は良好であるが、やや軟質な印象を受ける。胎土中に纖維が混入する。器面に斜縄文や撚糸文が、内面に縄文（9～11）や条痕文（12）が施されるものもある。早期末葉の早稲田5類に比定されるものと思われる。

II群 繩文時代前期の土器 (図17-1～8)

縄文時代前期の土器は前葉・中葉・末葉のものがあり、時期細分によって1～3群に分けた。

II-1群 前期前葉に位置するとみられる土器 (図17-1～5)

5点を図示した。焼成は良好で硬質である。1・4は撚り戻しと思われる縄文が施されたものである。平口縁で、口唇部は玉縁状に外側に張り出す。2・3・5は撚糸文を斜位に施すものである。胎土中に砂が多く混入し、被熱して器表面が脆い。内面に黒色物質の付着が認められる。5は上部に斜縄文を施す。これらは細片のため型式を特定できないが、前期前葉の土器と推定される。

II-2群 前期中葉の土器 (図17-6)

深鉢の頸部片を1点図示した。幅1cm程の隆帯が横位に貼り付けられている。胎土中に纖維が混入する。円筒下層a式もしくはb式と思われる。

II-3群 前期末葉の土器 (図17-7・8)

深鉢の胴部片2点を図示した。焼成は良好かつ硬質で、色調は灰白色である。胎土中に纖維の混入が認められる。撚糸文が縦位に施されており、前期末葉の円筒下層d式に比定される。

III群 繩文時代中期の土器 (図17-9～22)

縄文時代中期の土器は前葉・中葉のものがあり、時期細分等によって1～3群に分けた。

III-1群 中期前葉の土器 (図17-9～11)

3点を図示した。隆帯が施された口縁部で、隆帯は頸部に横位に付けられるのものと、口縁から垂下するものとがあり、隆帶上には側面圧痕が施される。焼成は良好であるが、胎土は砂の混入が多く、被熱もしくは摩滅のため表面がかなり脆い。隆帶の特徴から円筒上層a式に比定される。

III-2群 中期中葉の土器 (図17-12～19)

8点を図示した。12・13は箆状工具による刺突が施されたものである。12は平口縁の口縁部で、口縁部に側面圧痕が施された隆帯が鋸歯状に貼り付けられている。円筒上層c式に比定される。14～17は口縁部と波頂部に粘土紐状の細い隆帯が貼り付けられたものである。14～16は山形突起の外間に4本・内間に1本の隆帯が貼り付けられたものである。17は平口縁で、隆帯は口縁に沿って鋸歯状に貼り付けられている。円筒上層d式に比定される。18・19は大きな山形突起の波状口縁を有する深

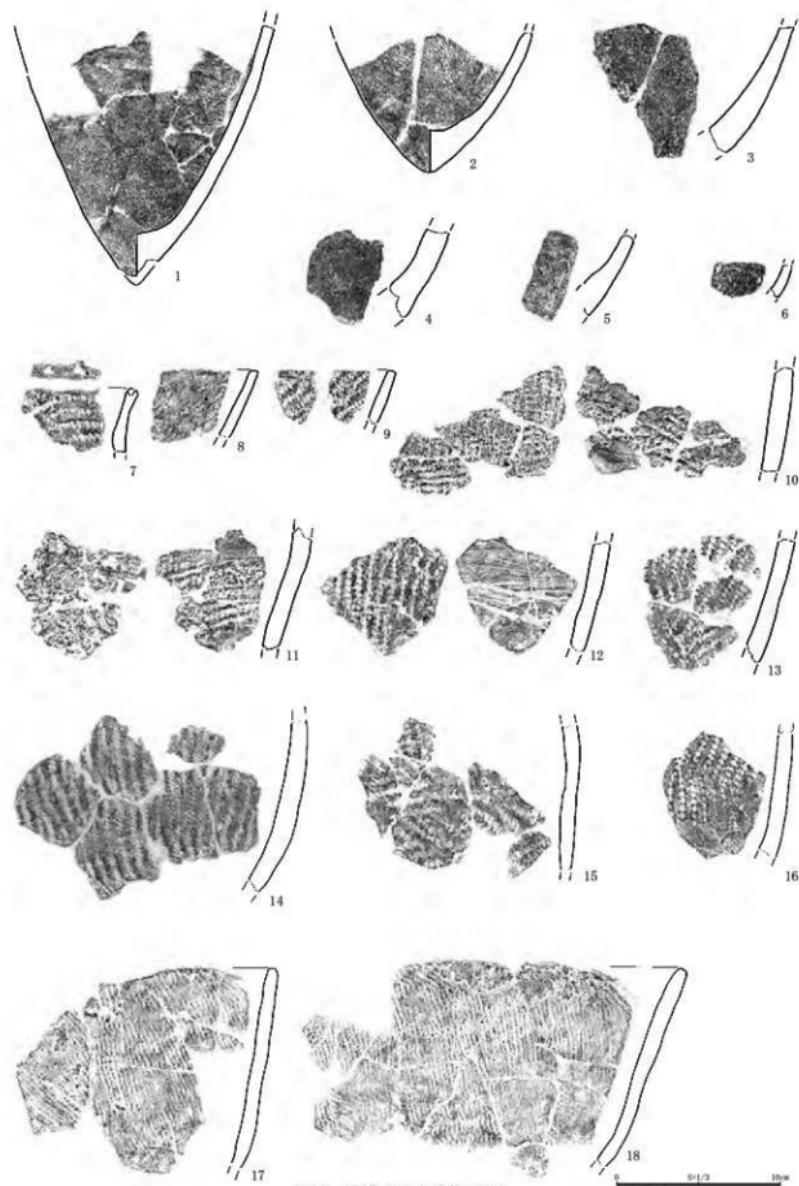


図16 遺構外出土遺物（2）

鉢の口縁部片で、口唇部に範状工具による刺突が、また、波頂部直下にボタン状貼付が認められる。円筒上層e式に比定される。

III-3群 中期中葉以降に位置するとみられる土器 (図17-20~22)

斜繩文や無文の底部で、3点を図示した。形状から中期中葉以降の時期と推定される。

IV群 繩文時代後期の土器 (図18-1~32・図19-1~22)

繩文時代後期の土器は初頭から後葉までのものが出土しており、時期細分等で1~5群に分けた。

IV-1群 後期初頭の土器 (図18-1~9)

器面に隆帶・ボタン状貼付・側面圧痕・刺突・沈線等が施される一群である。9点を図示した。器種は深鉢と壺があるが、全体形を把握できるものはない。口縁部は平口縁と波状口縁があり、口唇部は丸いものがほとんどと思われる。1~3は隆帶が縱位(1・3)や横位(2)に施されたものである。隆帶は幅約1cm・厚さ3mm程度で、断面は半円状を基調とし、隆帶上面には刺突が施されている。4は波頂部直下から縱位に側面圧痕が施された口縁部片である。波頂部には刺突が施されたボタン状貼付がみられる。5は器面全体に刺突を施すものである。刺突は幅5mm程度の範状の工具で横から多段に施されている。これらは青森県史の後期1期(後期初頭古段階)に比定される。6~9は地文繩文の上に、沈線で巴状・長楕円状と思われるモチーフを描くものである。深鉢の口縁部・胴部で、口縁部に小突起が付されている。後期2期(後期初頭新段階)の時期に比定される。

IV-2群 後期前葉の土器 (図18-10~22)

器面に沈線文で文様を構成する一群である。13点を図示した。器種は深鉢と壺がある。全体形を把握できるものはないが、深鉢は頸部があまりくびれずに口縁部が直線的に外反するものと、内湾して立ち上がると思われるものとがある。口縁部は平口縁と波状口縁がある。11・12は同一個体で、口唇部に刺突が加えられている。22は壺の頸部片である。壺状に巡る隆帶と沈線が施されている。内面に黒色物質の付着が認められる。21も器壁の厚さから壺の胴部下半と推定される。これらは概ね後期3期(後期前葉「十腰内I群」併行)の第1段階に比定されるが、14・18は櫛歯状沈線であることから第2段階のものと考えられる。

IV-3群 後期中葉の土器 (図18-23~24)

沈線と磨消しが特徴な深鉢の2点を図示した。23は大型の突起(波頂部)を持つものと推定される。口縁は内側が肥厚しており、焼成は良好で硬質である。沈線は太く、波頂部直下を磨消している。24は3条の平行沈線が施されたものである。沈線間は約5mmと狭く、沈線間だけ繩文を残し、それ以外を磨消している。後期4期(後期前葉「十腰内II群」併行)に比定されるものと考えられる。

IV-4群 後期後葉の土器 (図18-25~32・図19-1~5)

貼瘤が施されるもので、13点を図示した。瘤の大きさは径5~10mm・厚さ3mm程度で、口縁部や口唇部、胴部等に横位に貼り付けられている。器種には深鉢と壺・注口土器がある。無文のもの、沈線による文様が描かれるもの、磨消しをもつもの、地文繩文に沈線を伴うもの、地文繩文のみのものがある。後期7期(後期後葉「十腰内V群」前後)に比定されるものと思われる。

IV-5群 後期の粗製土器 (図19-6~22)

地文繩文のみのもの、及び無文のもの17点を図示した。6~10は壺である。6・7は口縁部、8~

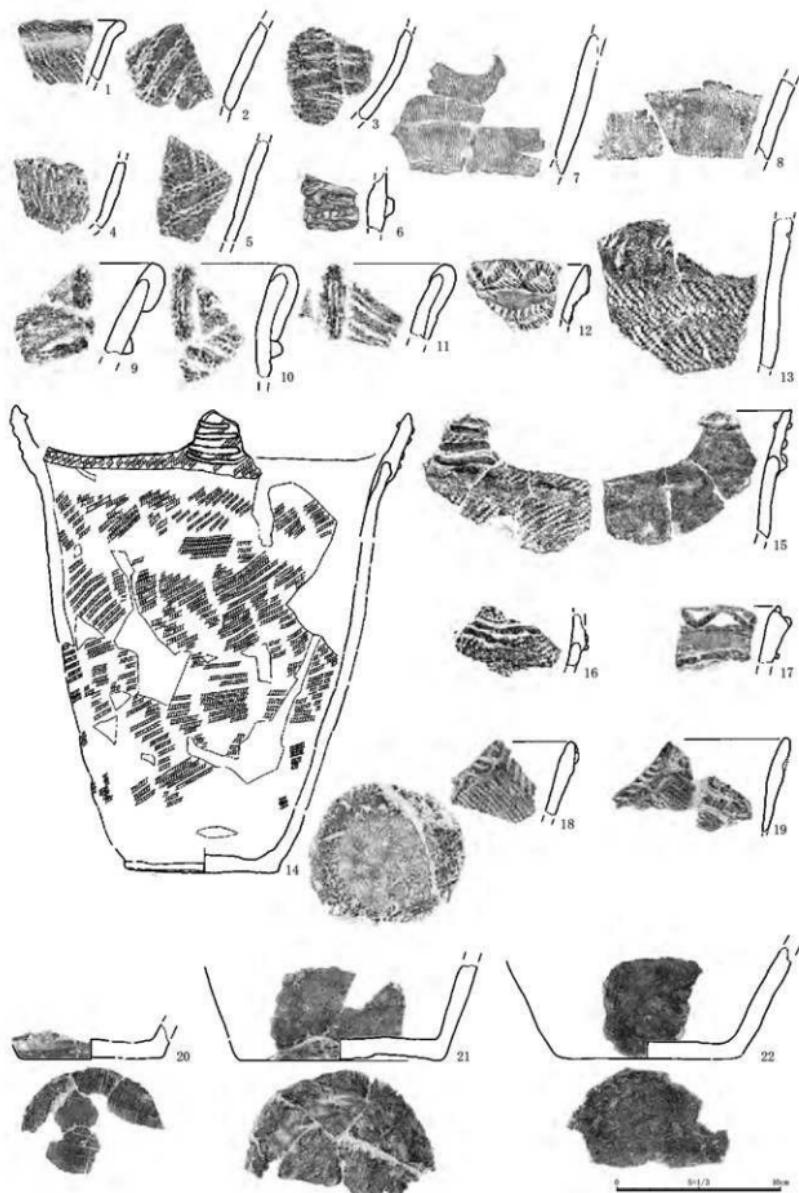


図17 遺構外出土遺物（3）

10は胴部片である。6は形状から後期後葉の注口土器の可能性がある。7は口唇部に刻みが認められる。10は無文であるが、内面に黒色物質の付着が認められる。11～13は深鉢である。11・12は口縁部片で、11は折り返し口縁、12は小突起を有する。13は胴部片で、器面に単軸絡条体第5類が施されている。14～22は底部である。14～17は上げ底状で、14・15は後期後葉の注口土器の可能性がある。19は底部圧痕の見られるもの、18はミニチュア土器である。

V群 繩文時代晚期の土器 (図20-1～16)

繩文時代晚期の土器は前葉から中葉までのものが出土しており、時期細分等で3群に分けた。

V-1群 晚期前葉に位置するとみられる土器 (図20-1～5)

5点を図示した。1・2は口縁部、3は胴部（頸部）である。1は三叉状と思われる沈線が施されている。2・3は細片であるが、口唇部形状や文様・器形が第10号土坑出土のものに類似する。晚期1b期（晚期前葉「大洞B2式」併行）に比定されるものと考えられる。4・5は鉢の上半及び口縁部で、口縁部文様体内に羊齒状文があることから、晚期2期（晚期前葉「大洞BC式」併行）に比定される。

V-2群 晚期中葉に位置するとみられる土器 (図20-6～8)

6・7は口縁部がS字状に外反する深鉢と思われ、口縁に山型突起、口縁内面に段と沈線をもつ。7は2個1対の粘土粒と縱走繩文が施される。8は雲形的な磨消をもつ鉢もしくは皿と思われる。晚期4期（晚期前葉「大洞C2式」併行）に比定される。

V-3群 晚期の粗製土器 (図20-9～16)

地文繩文のみのもの、及び無文のもので、深鉢（9～14・16）及び台壺鉢の脚部（15）を図示した。

IV～V群 後期から晩期にかけての粗製土器

特徴的な文様を持たない地文繩文のみのもの、及び無文のものである。図示しなかつたが、時期を推定できるものに関してはIV-5群・V-3群とした。

VII群 古代の土器 (図20-17・18)

土師器甕を2点を図示した。17は胴部下半である。胴上部に最大径を有し、胴部が膨らむ器形と思われる。外面調整はケズリであるが、器面はかなり摩滅している。底部には編物痕が確認される。18は球胴甕の頸部と思われる。外面調整はミガキである。これらの土器の詳細な年代は不明であるが、III層中に白頭山-苦小牧火山灰が混入することから、10世紀前後の時期が推定される。 (平山)

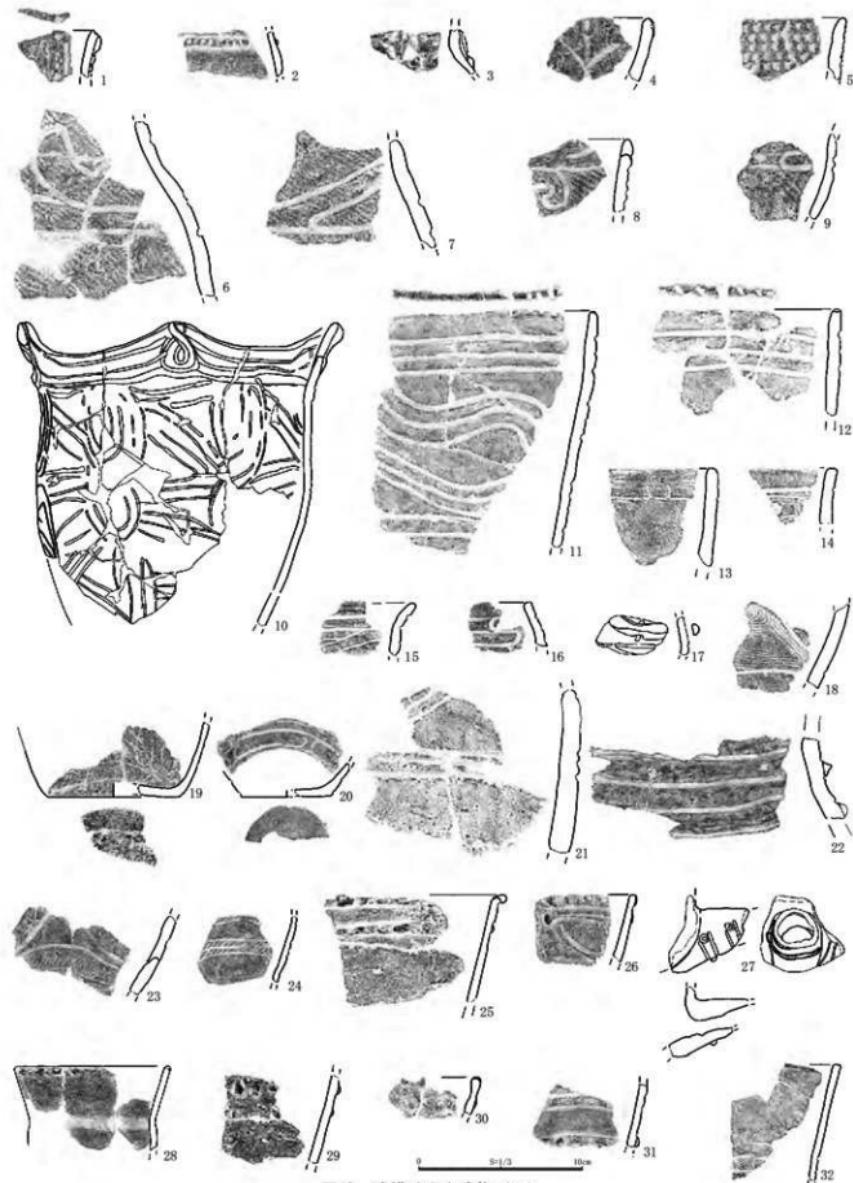


図18 遺構外出土遺物 (4)

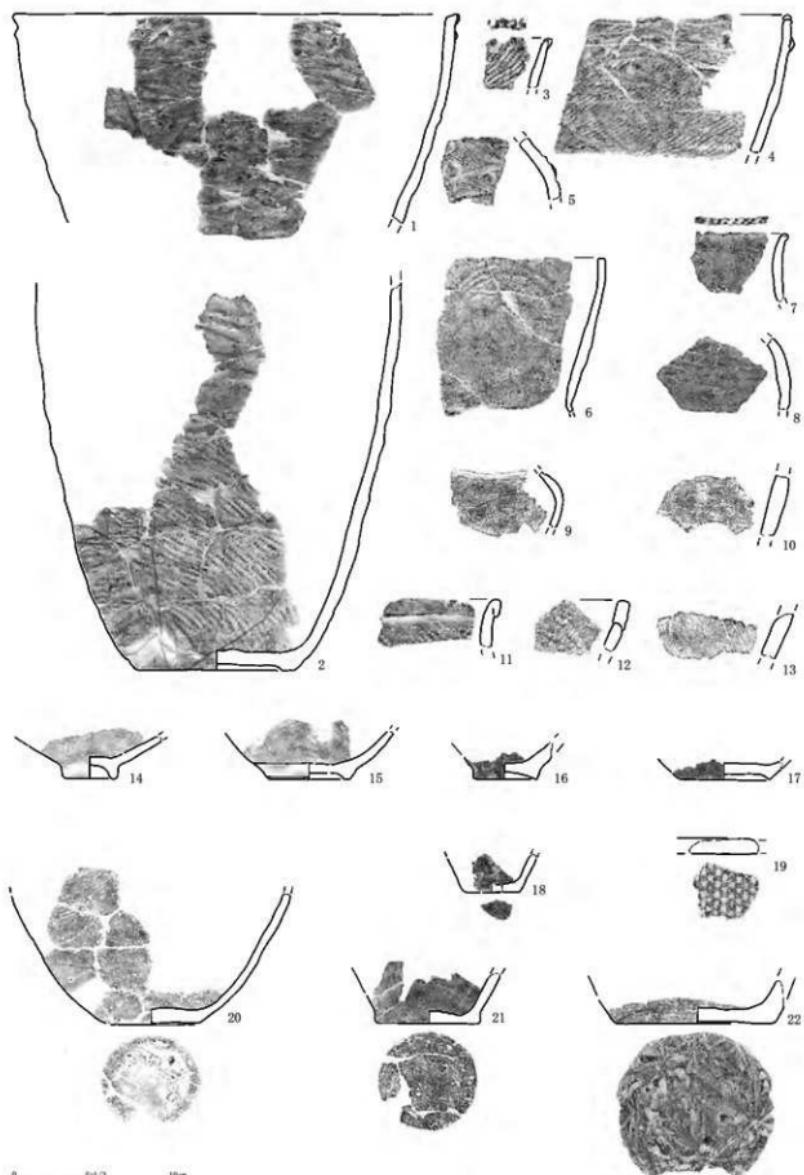


図19 遺構外出土遺物（5）

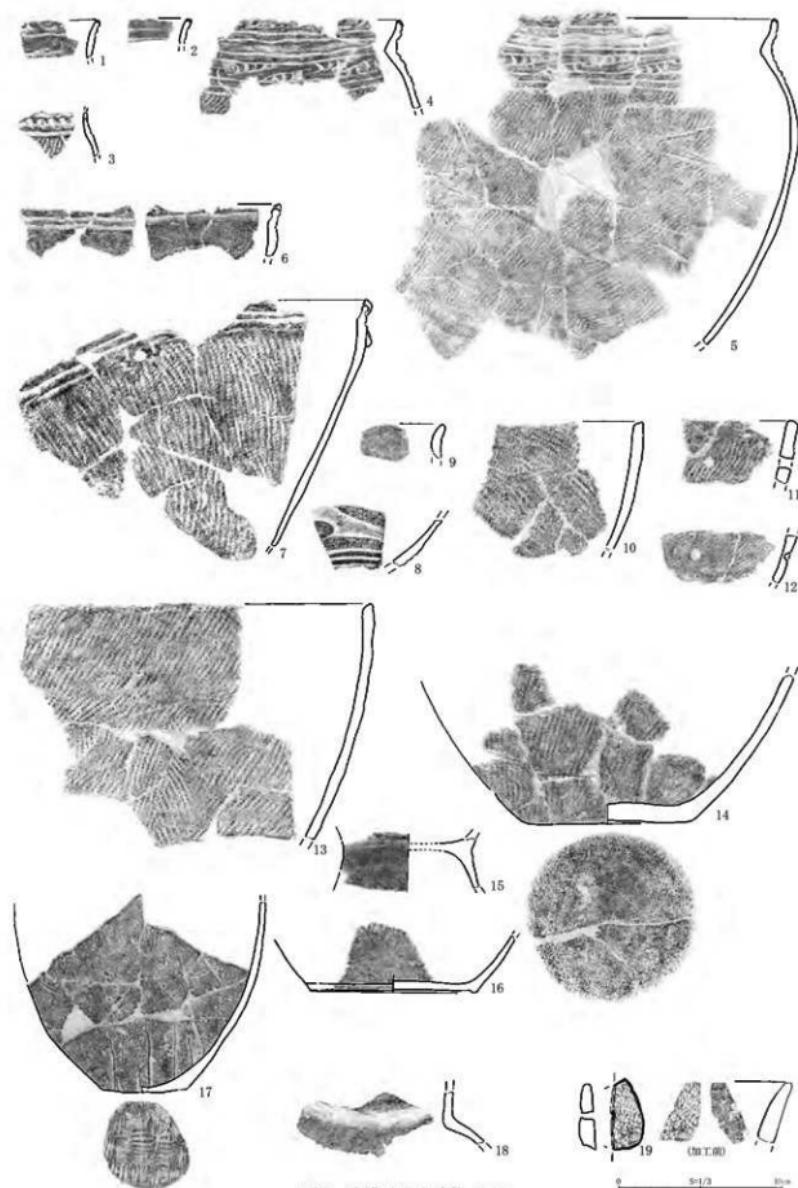


図20 遺構外出土遺物（6）

2 石器

図50-1に剥片の分布図を示した。谷状凹地からも相当量出土しているが、台地上では集中して出土している区域が三カ所見られる。一つは北東部VII M～VII T-71～82で囲まれた区域（北集中区）で特に北側の台地縁際では50点以上出土している。二つ目は南西部VII E～VII J-59～65の区域（南集中区）で100点以上出土したグリッドがある。三つ目はこれらの中間に位置するVII L～VII M-67～69の区域（中集中区）である。前2者と比べて範囲も狭く出土量も少ない。大半の石器はこの三つの集中区から出土しているが、出土土器との共伴関係は明確に把握できなかった。

石鏃 (図21-1～22)

31点出土した。基部形態別では無茎鏃11点、有茎鏃12点、尖基鏃2点であるが、このほかに未成品と思われるものが6点ある。無茎鏃（1～8）は凹基1点、平基10点である。ほとんどが完形であるが、6のみ先端部のごく一部が破損している。また五角形に近い形態の石器が北集中区から出土している。有茎鏃（9～18）は凹基1点、平基4点、凸基7点である。完形品は2点のみで欠損品が多い。欠損部位は先端部3点、基部5点、先端部と基部2点である。15・16は基部にアスファルト痕がみられるもので、ともに先端と基部が欠損している。このうち16の先端は衝撃剥離痕の可能性がある。18は先端部が欠損しているが、失敗品の可能性もある。尖基鏃には幅広のもの（19）と幅狭のもの（20）がある。また未成品としたもの（21・22）は剥片の一部もしくは全面に加工を施した小型の石器で、形態的に石鏃への連続性がとらえられるものである。完成品ではないため基部形態での分類はできないが、見かけ上は平基や尖基に近いものがある。

石槍 (図21-23・24)

北集中区から5点出土した。完形品1点、破損品4点である。破損品には基部や尖頭部の破片（23）がある。24は長さが4.8cmの小型で、基部は平基無茎である。小型の石槍としたが、大型の石鏃とする見方や製作途上の石鏃未完成の可能性もある。

石錐 (図21-25～29)

11点出土した。25は大きな頭部を持つ石器で、錐部は太い。他は剥片の一部に加工を加えて錐部を作出したものである。27の錐部には摩耗痕がみられる。

石匙 (図21-30～図22-9)

19点出土した。縦型18点、横型1点である。大半が北集中区からの出土で、南集中区からは未成品3点、北集中区と中集中区との間で2点出土している。縦型石匙は完形品13点、破損品5点であるが、これには未完成と思われるものを6点含んでいる。また、松原型石匙といわれるものは9点あり、うち4点には裏面に光沢痕がみられた（図21-32・33、図22-1）。両面加工の石匙は2点とともに欠損品である（図22-5・6）。5は頭部破片で裏面に光沢痕が見られる。6は両面に丁寧な調整が施された石器であるが、先端部を欠損している。未完成と思われる石器には縁辺に粗雑で微細な剥離がみられるもの（図22-7・8）やつまみ部のみの加工が施されたものがある。完成品と比べてやや小ぶりのものが多く、加工途中で廃棄された可能性もある。横型石匙は小型のもので完成品である（図22-9）。

トランシェ様石器 (図22-10～図25-6)

「刃部は石器の中で最も古い面」で、平面形が「台形か二等辺三角形をなす」石器で、基本的には

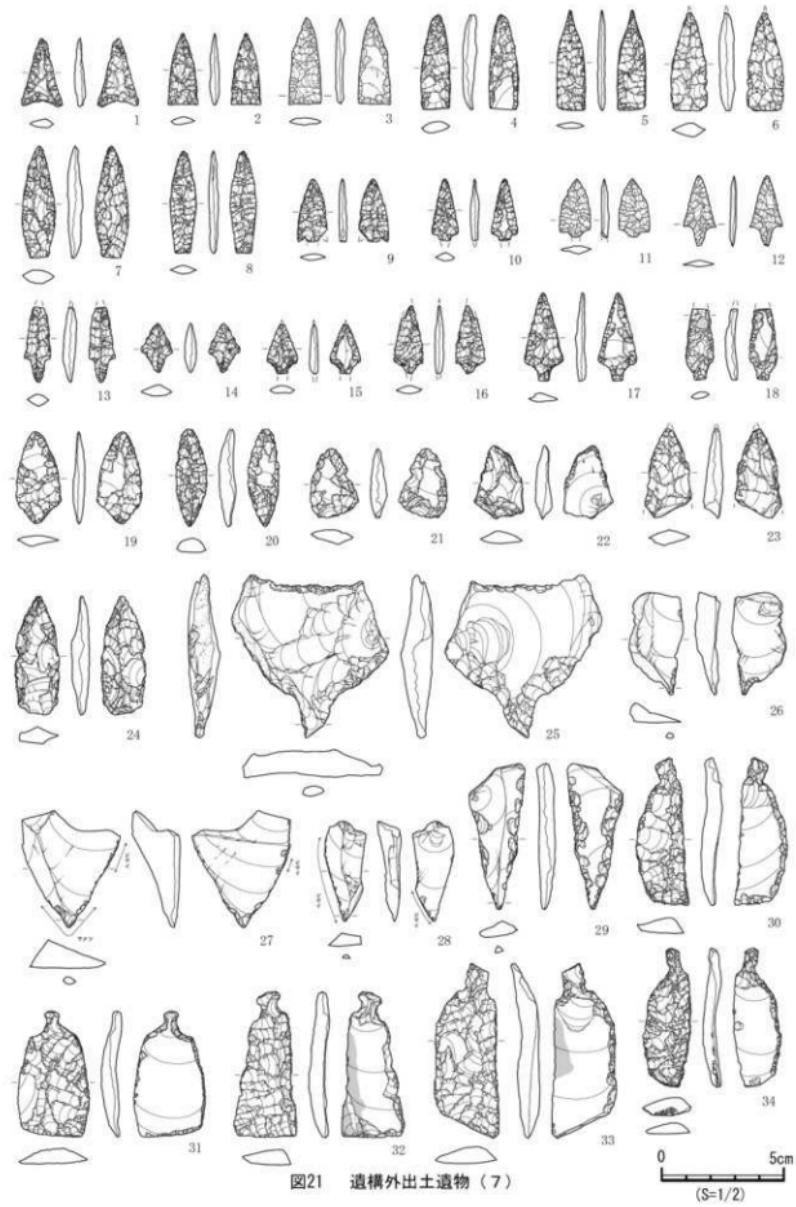


図21 遺構外出土遺物(7)

「刃部と基部には二次加工が施されない」ものをまとめた（富樫1976）。47点出土した。完形品は45点、基部欠損2点である。北集中区から25点、中集中区から13点、南集中区から8点が出土したほか、表面採集1点がある。平面形には台形、撥形、二等辺三角形がある。ここでは、台形のものを上辺に当たる基部の大きさから幅広のものを1類、幅狭のものを2類とした。撥形を3類、二等辺三角形で基部が尖頭状を持つものを4類とした。分類別の出土数は1類12点、2類11点、3類14点、4類8点、不明2点である。また、1類、2類、4類には側縁が直線的なものと膨らむものがあるが、1類、2類では側縁が直線的なものが大多数を占めており、膨らむものは1点ずつの出土である。一方4類では側縁が膨らむものは5点あり、4類の中で占める比率が高い。刃部の刃縁には直線的なもの（直刃）26点と弧を描くもの（弧刃）17点、凹むもの（凹刃）3点のほかS字状になっている曲刃1点がある。また、刃部に刃こぼれ状の微細剝離痕や極浅型調整が見られるものは34点である。光沢痕は刃部9点、体部2点に見られた。図23-4は刃部裏面に光沢痕が見られ、刃縁に直行する線状痕が観察できた。刃部角の計測は20°、25°、30°…90°の角度を切り抜いたスケールを用い、これに刃部の妥当と思われる部分にあてて計測した。この結果、最小25°、最大65°のものがあるものの、40°と45°を中心にして35°から55°のものが多い。大きさは、最小のもので長さ4.3cm、幅2.4cm、重さ9.5g、最大的もので長さ9.7cm、幅6.8cm、重さ99.2gがあるが、長さ4～9cm、幅3～5cm、厚さ1～2cm、重さ20～60g前後のものが多い。素材となっている剥片は不明の3点を除くと、横長剥片が41点、縦長剥片3点である。

石鎧（図25-7～図29-3）

トランシェ様石器と同じ刃部を持つものが6点（図25-10、図27-7、図28-5・7・9・10）あるが、大きく異なるのは刃部以外の部分に丁寧な調整加工が施されていることである。ここではこれらの石器を石鎧に含めた。57点出土した。うち、完形品は48点で、他に刃部片3点、基部片6点がある。出土地別では、北集中区から21点、南集中区から27点、中集中区から8点、これ以外から1点である。平面形はトランシェ様石器と同じ基準で分類した。分類別の出土数は1類32点、2類14点、3類3点、4類6点である。1類が半数以上の出土量で、2類と合わせると8割以上を占めている。側縁は直線的なものが大多数であり、膨らむものは少ない。刃部は直刃24点、弧刃26点、曲刃1点である。また、使用痕は刃部に14点、基部や体部6点である。刃部角は最小35°、最大80°のものがあるが、55°を中心にして45°～60°のものが多い。大きさは最小のもので長さ4.5cm、幅3.0cm、重さ16.1g、最大的もので長さ11.1cm、幅5.0cm、重さ96.7gのものがあるが、長さ5～10cm、幅3～5cm、厚さ1～2cm、重さ20～80g前後のものが多い。素材剥片は縦長剥片11点、横長剥片26点、不明20点である。二次加工が進んでいたため不明なものが多い。なお、図29-2は石鎧の未成品と考えられる。

不定形石器（図29-4～図33-1・2・5～9）

定型石器以外のものを一括したが、これには石鏃や石槍、石匙、石鎧類の破片や未成品（失敗品を含む）と思われる石器も含んでいる。おおむね縁辺の2分の1以上の連続する調整加工が施されているものを1類、2分の1以下の調整加工が施されているものを2類としたが、2分の1以下でも定型的な刃部加工がみられるものは1類に含めたため分類基準にあいまいさが生じた。1類は255点、2類は332点の出土である。なお、図31-5は黒曜石製の搔器であるが、産地同定では木造エリア産との結果を得ている。

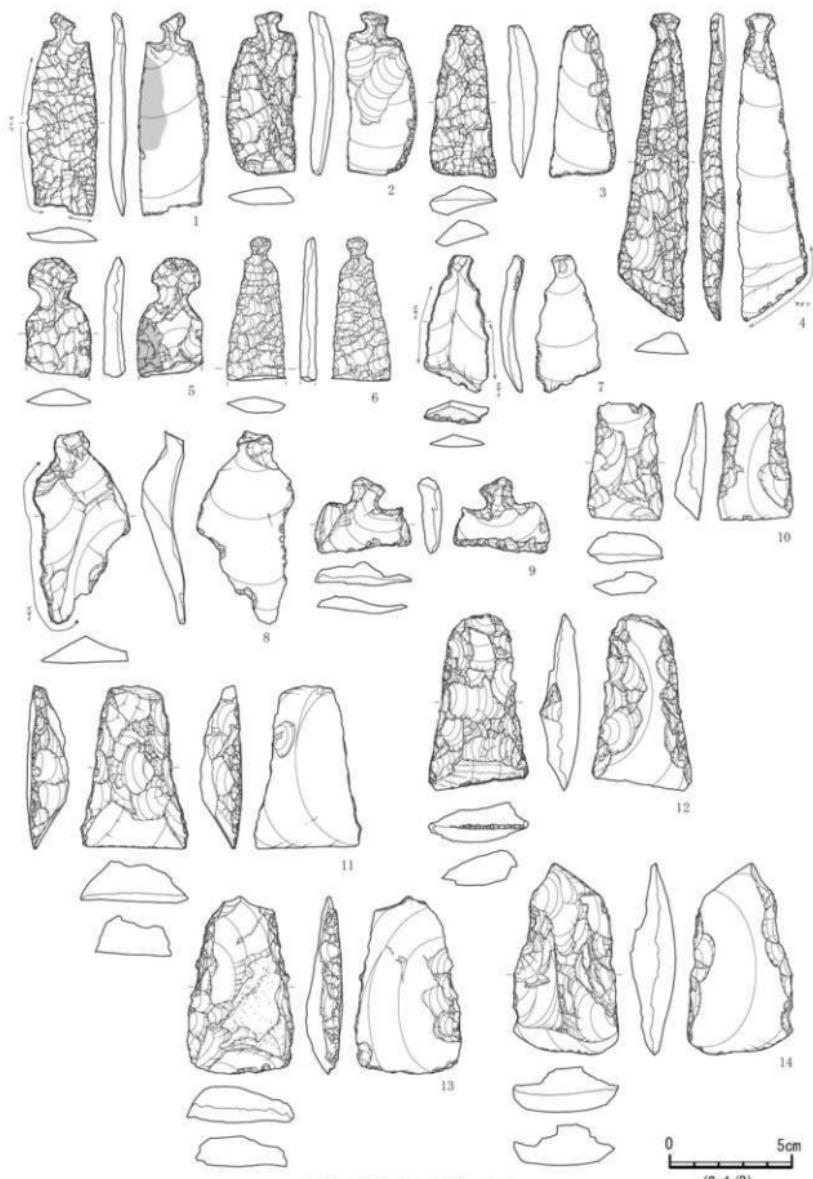


図22 遺構外出土遺物（8）

微細剥離痕のある剥片 (Uフレイク) (図33-3・4、10・11) 293点出土した。

二次加工剥片 (図34-1~5) 66点出土した。

石核 (図35~36) 27点出土した。

磨製石斧 (図37-1~3)

3点出土した。1は乳棒状の縦斧で閃緑岩製である。2は小型の石斧、3は基部片であり、ともに緑色凝灰岩製である。

磨石 (図37-4~図39-4・6~8)

48点出土した。南集中区で27点、北集中区18点、その他の場所から3点の出土である。球状礫を素材としているものを1類、三角柱状礫を素材としているものを2類、扁平礫を素材としているものを3類、これら以外のものを4類と分類した。分類別の出土数は1類5点、2類21点、3類15点、4類7点である。1類の図37-6の器面には滑らかな面が両面に見られる。2類は三角柱状礫の1種を利用しているものが多いが、2種を利用しているものも3点ある。3類の図39-2は小形の石器であるが、器面には線条痕が見られ、側面に広い磨痕を持っている。また、図39-4・7・8は平坦面に凹孔を持つ石器である。4類の図38-7は四角柱状礫を素材としているもので、広い磨痕を持つ。図39-6は器面整形が行われている石器で、1面に複数の凹孔を持ち、両側面には広い磨痕を持っている。図38-9と図39-1は厚みのある礫を素材としているもので、側面には敲打痕で覆われた広い面を持っている。なお、凹孔を持つ石器は3類に5点、4類に2点見られる。使用面数で見ると1面利用が4点、2面利用が3点であり、複数の深い凹孔を持つものが多い。

凹石 (図39-5・9~12~図41-3)

47点出土した。出土地別では南集中区23点、北集中区16点、中集中区5点、その他の場所から2点である。凹孔には一般的なものほかに、アバタ状の敲打痕が連続して見られるものがある。前者は2~4mmほどの凹みが見られ、深いものでは5~6mmのものもある。後者の場合は凹みが1mmあるかないかである。ここではこのアバタ状の敲打痕も凹孔としてとらえ、凹石に含めた。このアバタ状の凹孔を持つ石器は8点あり、これのみが見られる場合と深い凹孔と混在しているものがある。前者が6点と多い。また、アバタ状の凹孔が帯状に連続してみられるものもある。凹石を使用面数でみた場合、2面利用が36点と多く、1面利用の9点、3面利用の2点と続く。凹孔は1個の場合は礫平坦面の中央にある場合が多く、複数の場合は当初から意図していたようにバランスよく位置している場合が多い。また、2面利用の場合の凹孔は表裏面の対応する部分に見られるものが多い。

敲石 (図41-4~7)

4点出土した。4・5は棒状礫の端部に敲打痕が見られるもので、5では側縁部にも見られる。6は円形の扁平礫の側縁に、7は三つの端部に敲打痕が見られる。

石錘 (図42-1・2)

2点出土した。いずれも短軸を打ち欠いている。1の器面は滑らかであり、抉り部分には剥離後の敲打痕が観察されている。

擦切具 (図41-8)

礫破片の片側縁に加工を加えて整形し、一部が刃部となっていることから擦切具とした。1点出土した。主要剥離面の稜線は敲打によって潰されている。

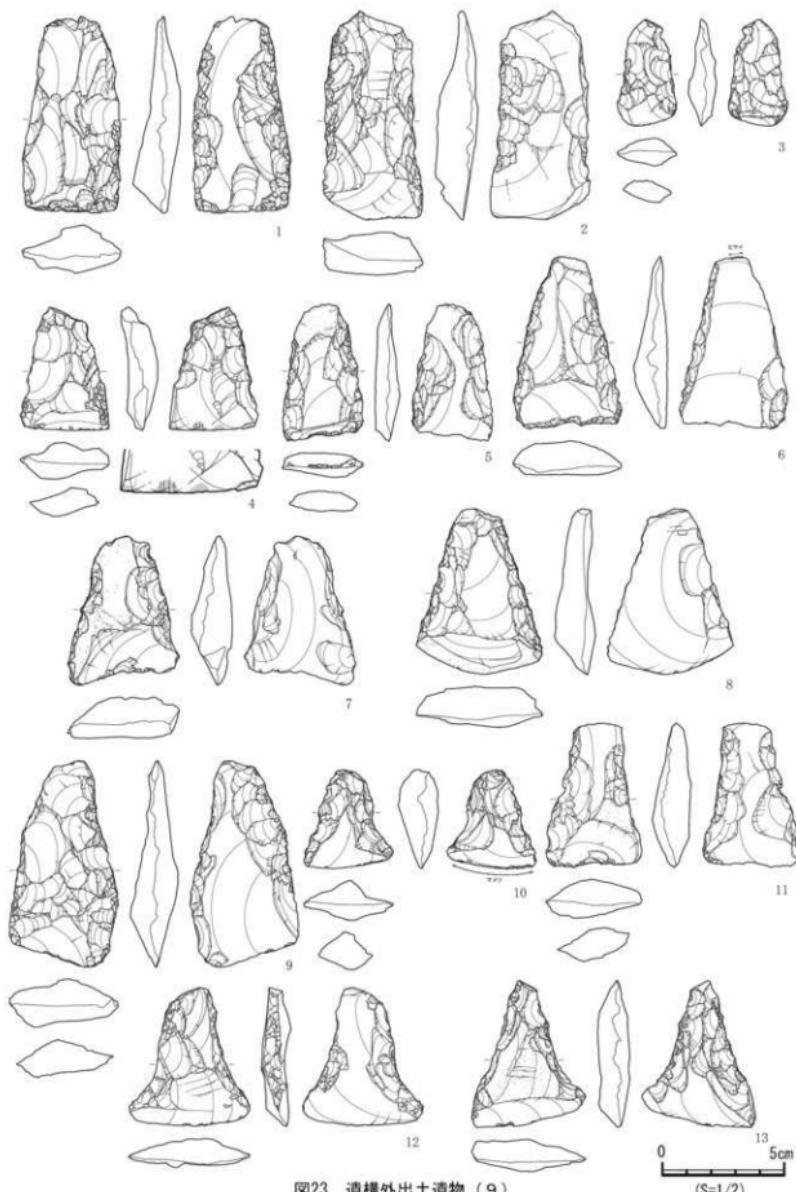


図23 遺構外出土遺物（9）

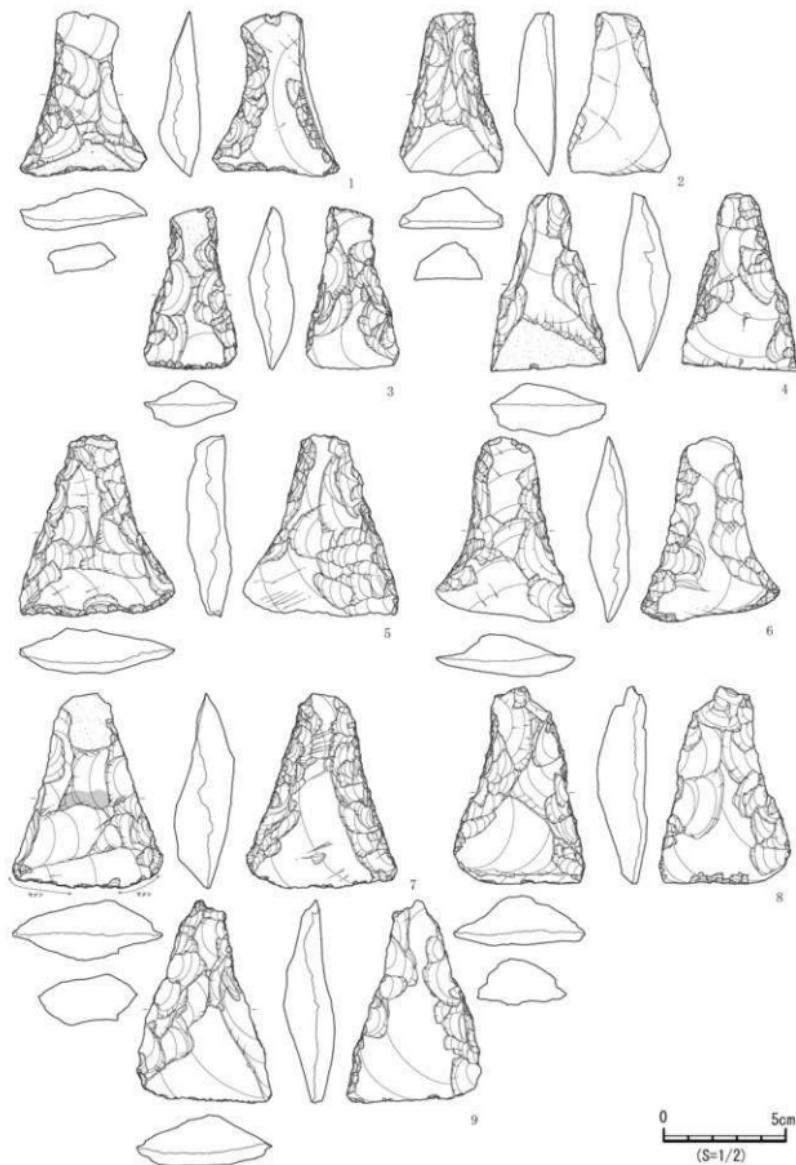


図24 遺構外出土遺物 (10)

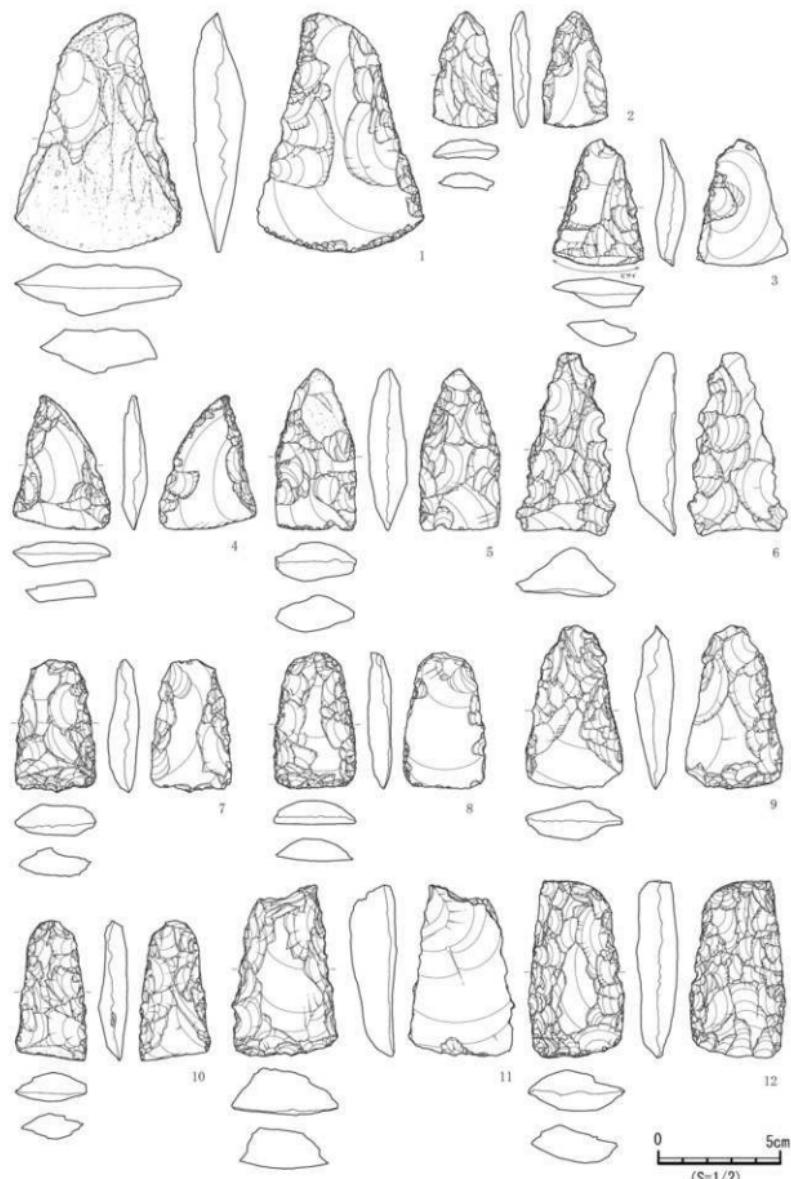


図25 遺構外出土遺物 (11)

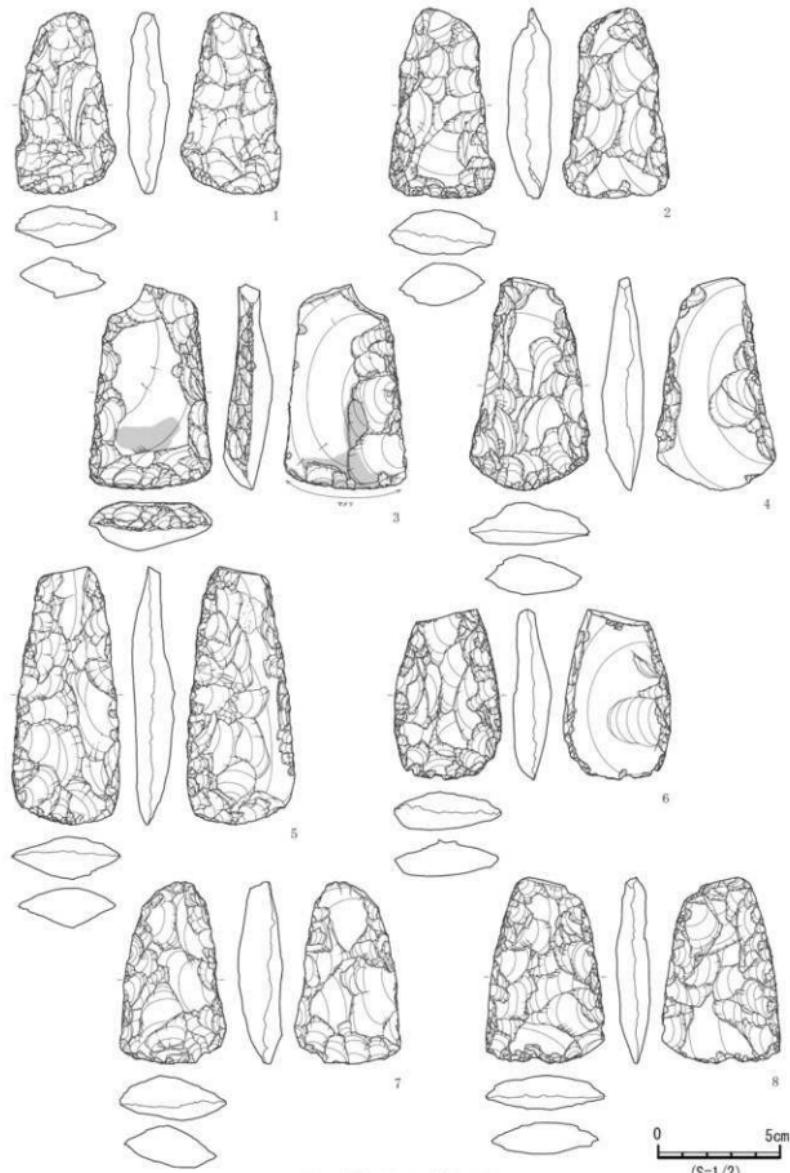


図26 遺構外出土遺物 (12)

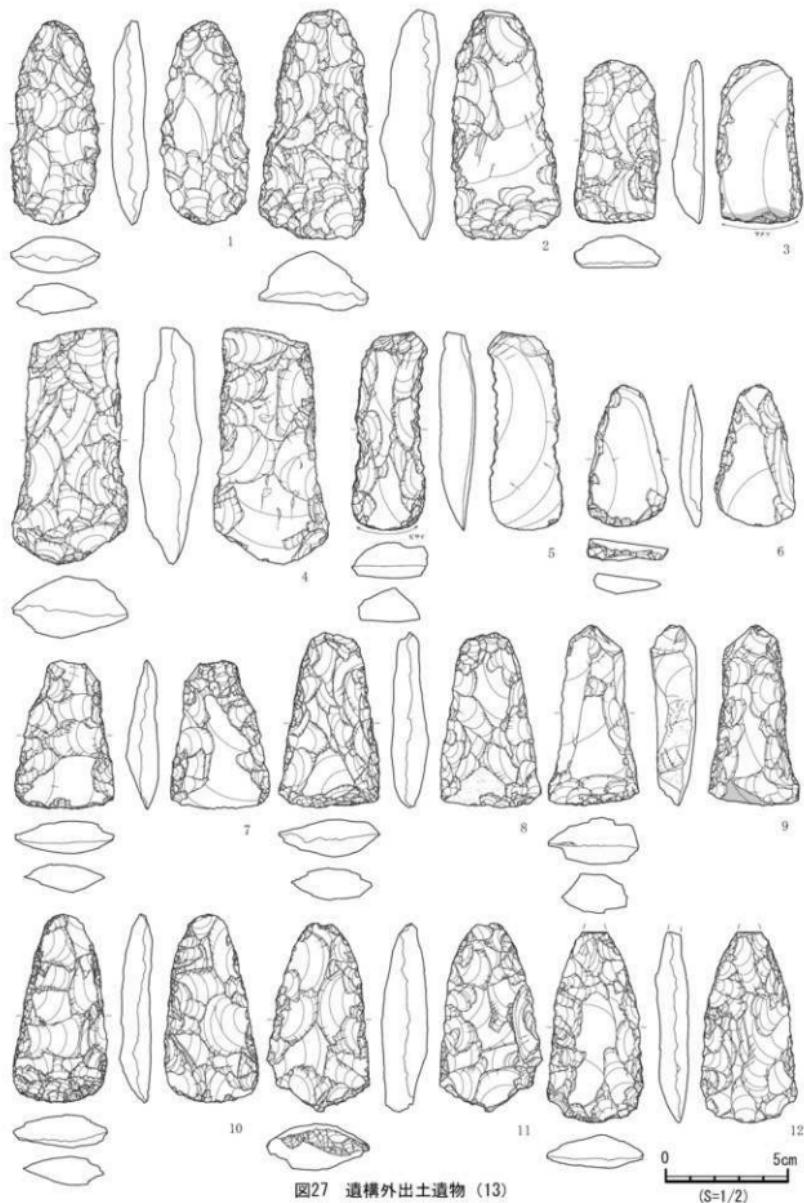


図27 遺構外出土遺物 (13)

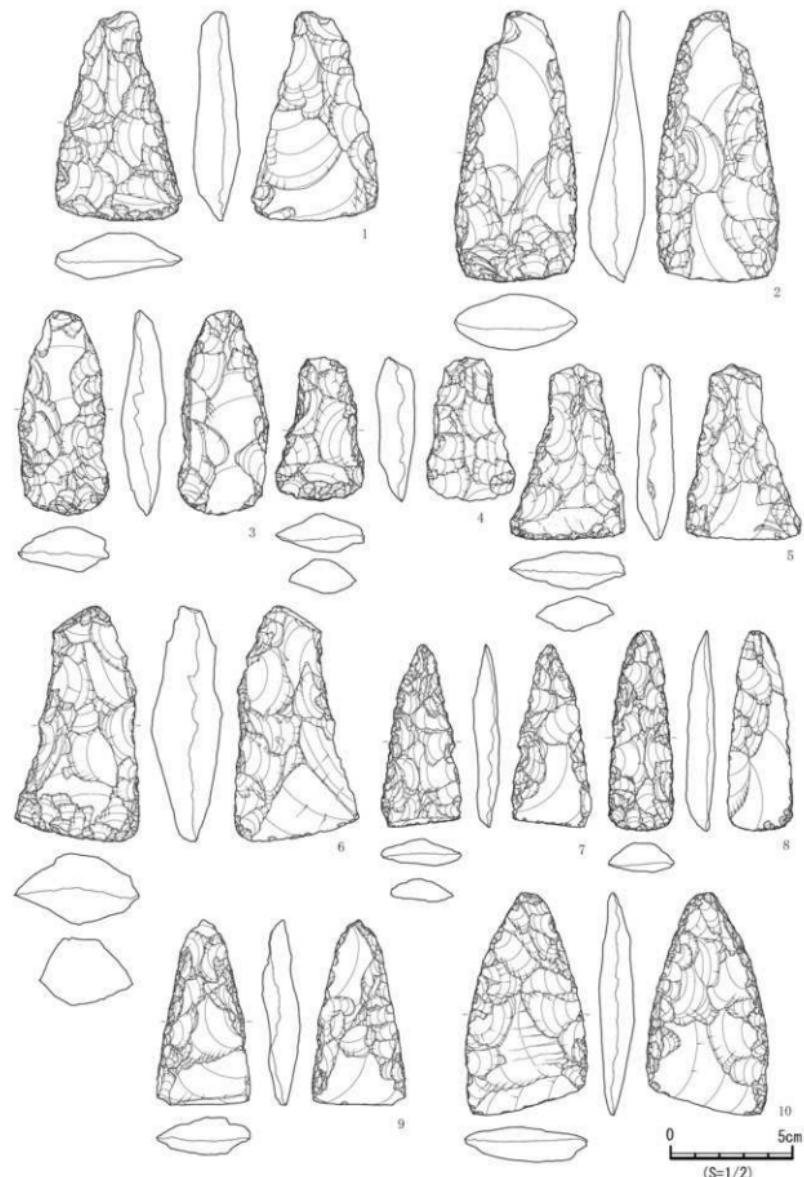


図28 遺構外出土遺物 (14)

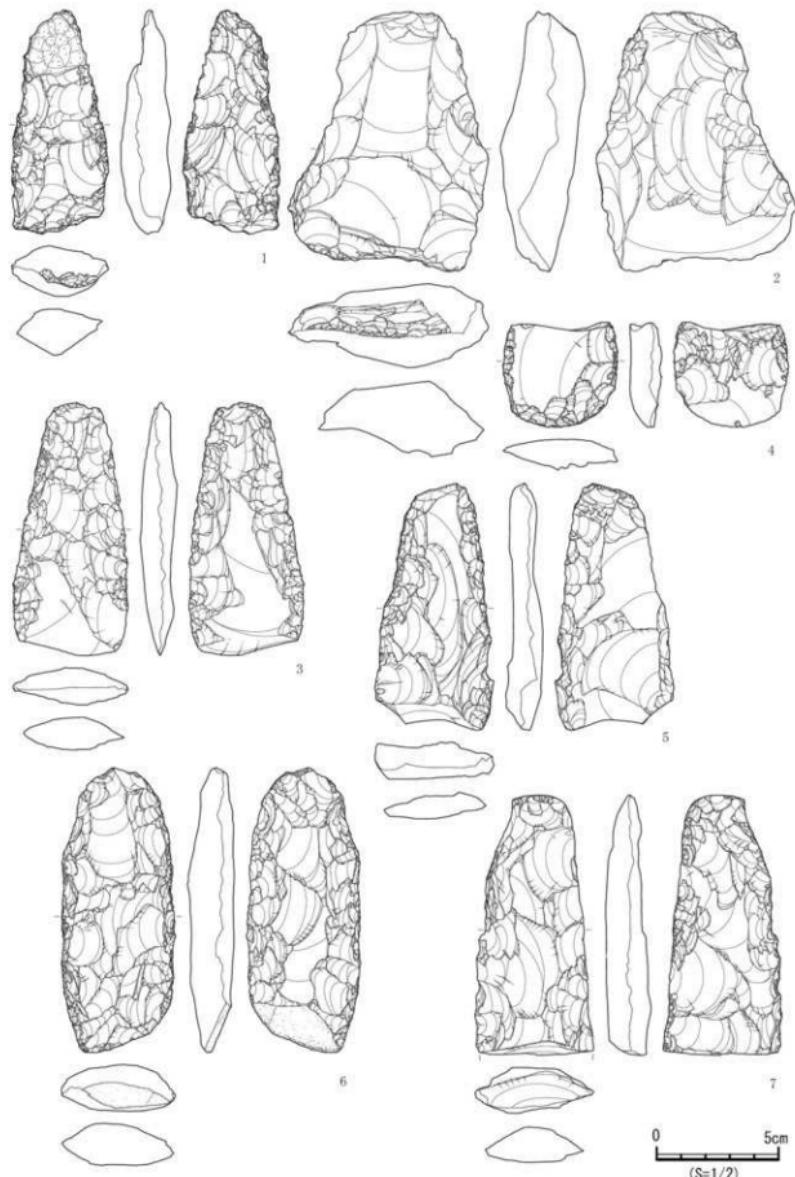


図29 遺構外出土遺物（15）

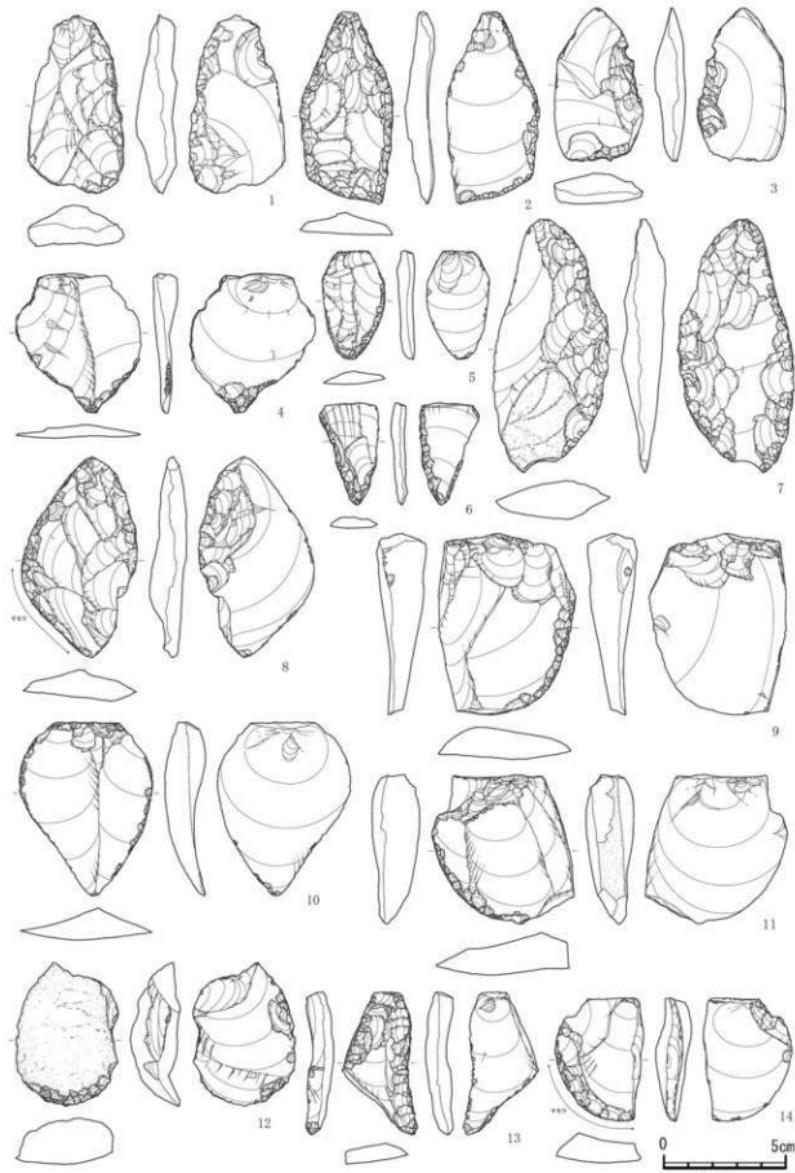


図30 遺構外出土遺物 (16)



图31 遗構外出土遺物 (17)

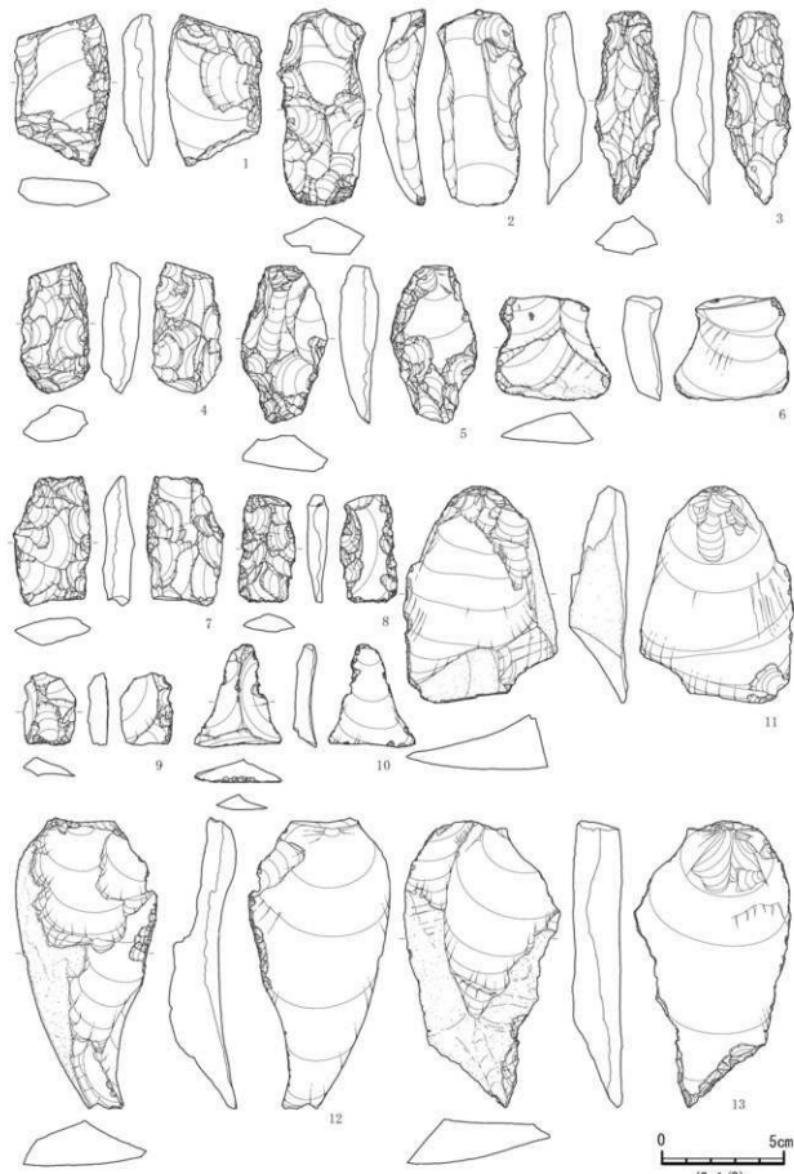


図32 遺構外出土遺物 (18)

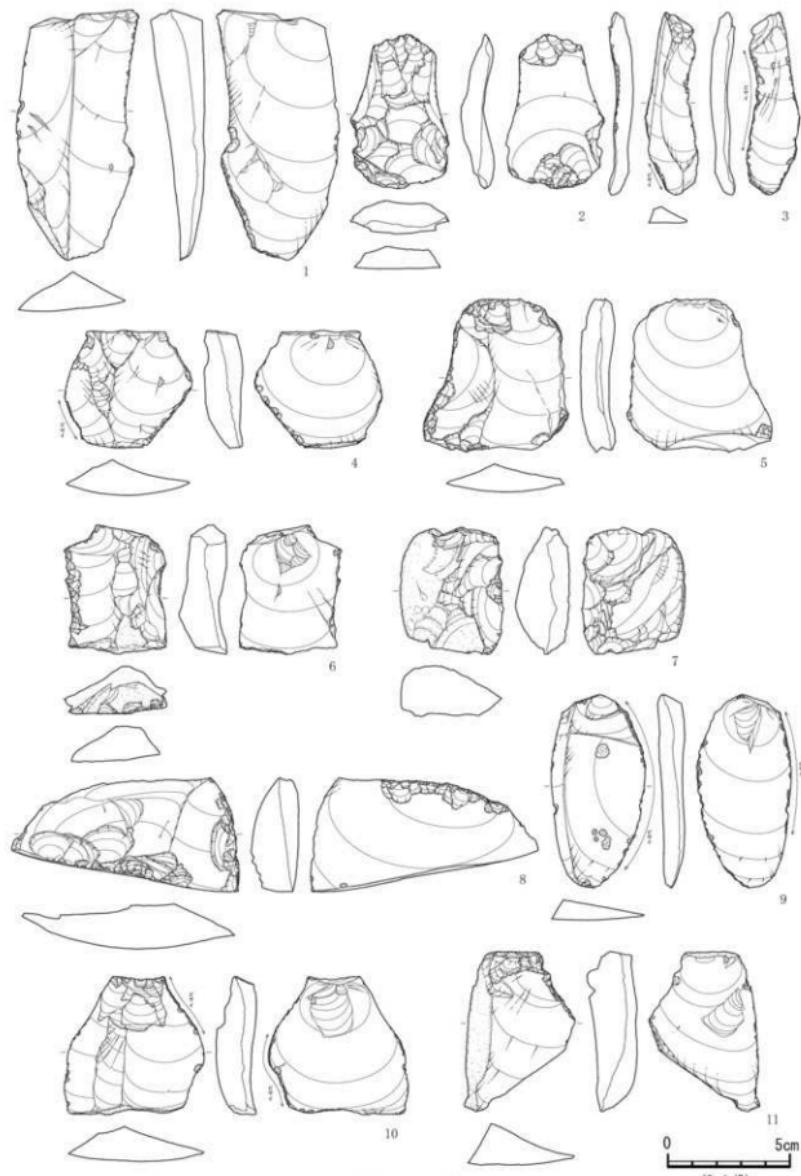


図33 遺構外出土遺物 (19)

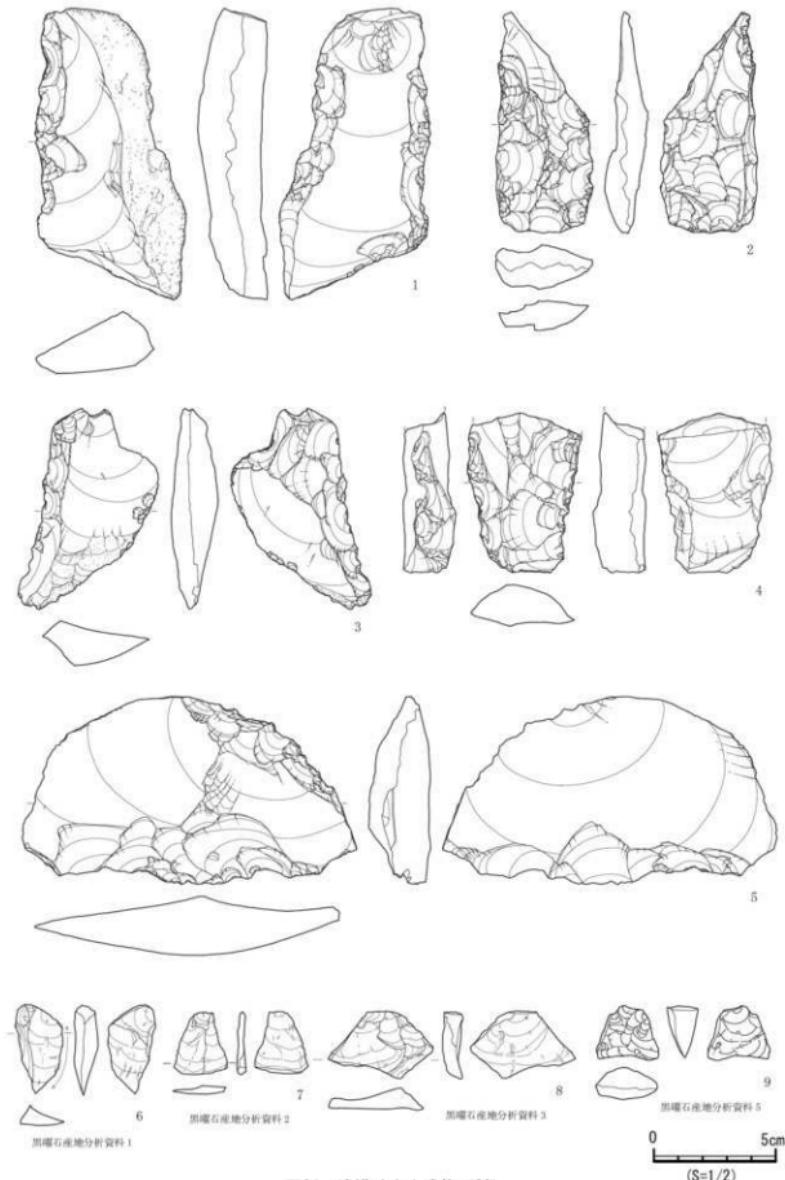


図34 遺構外出土遺物 (20)

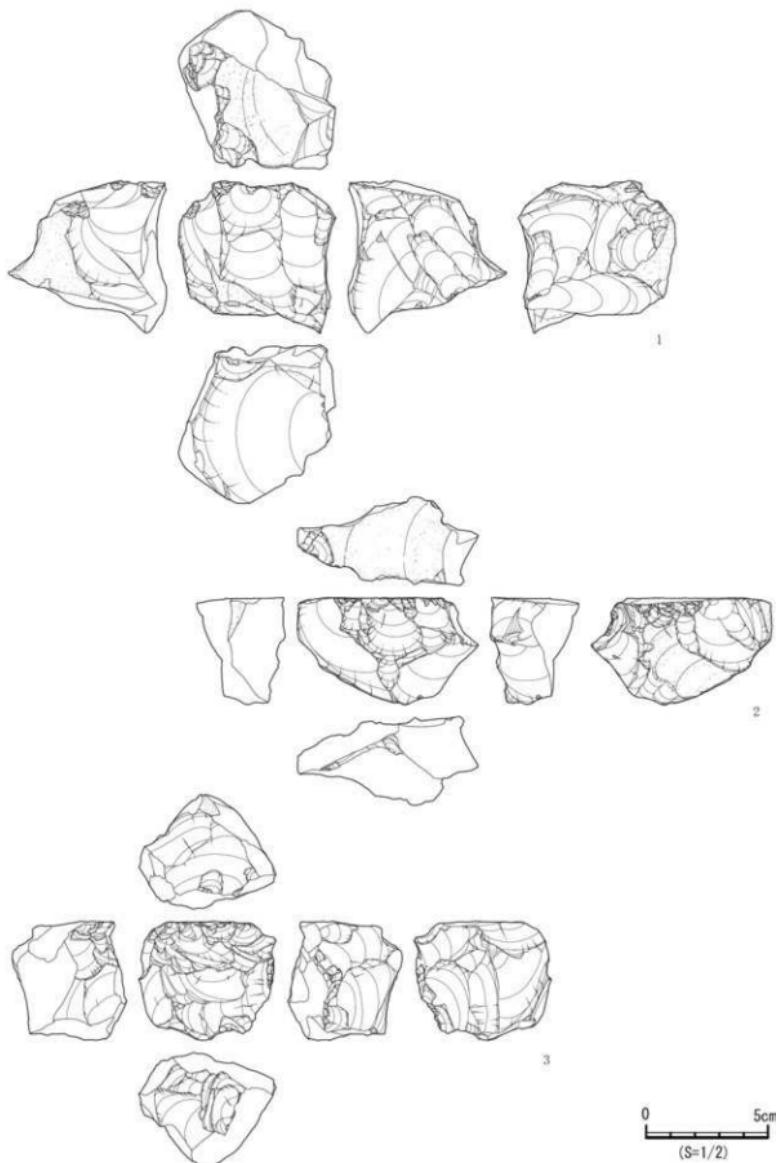


図35 遺構外出土遺物 (21)

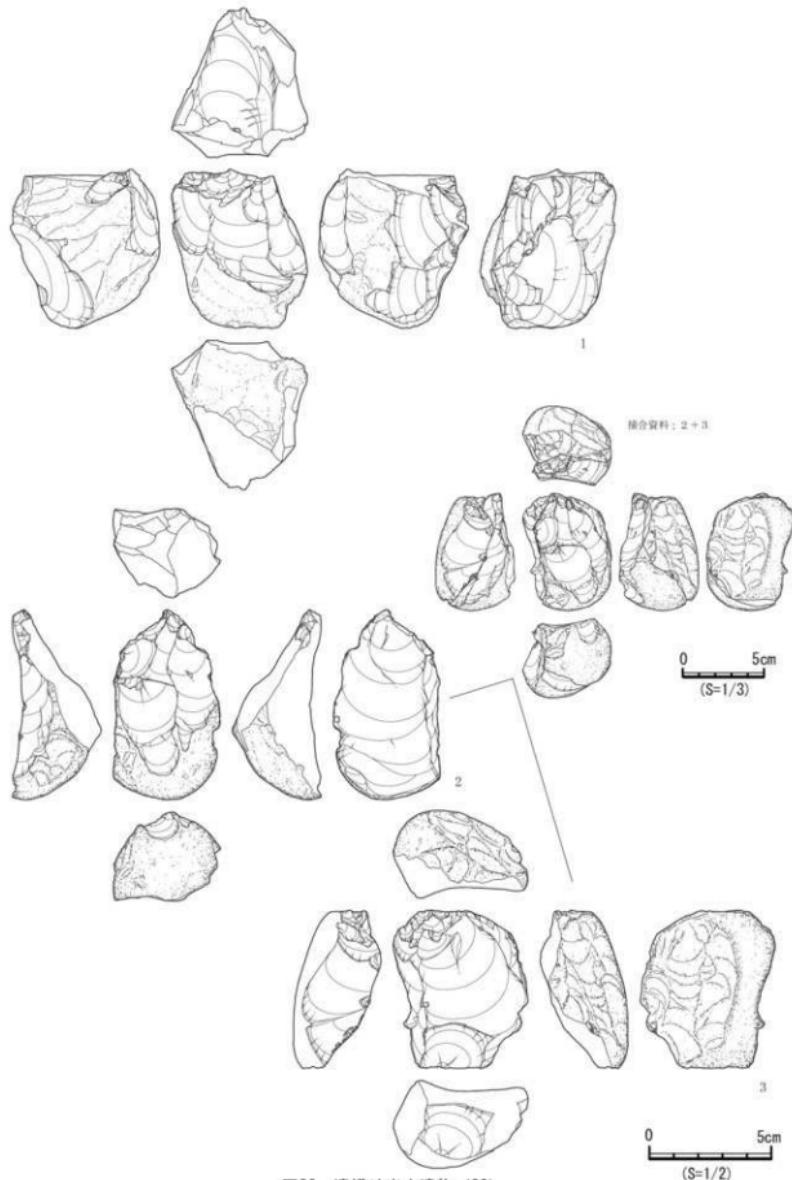


図36 遺構外出土遺物 (22)



図37 遺構外出土遺物 (23)

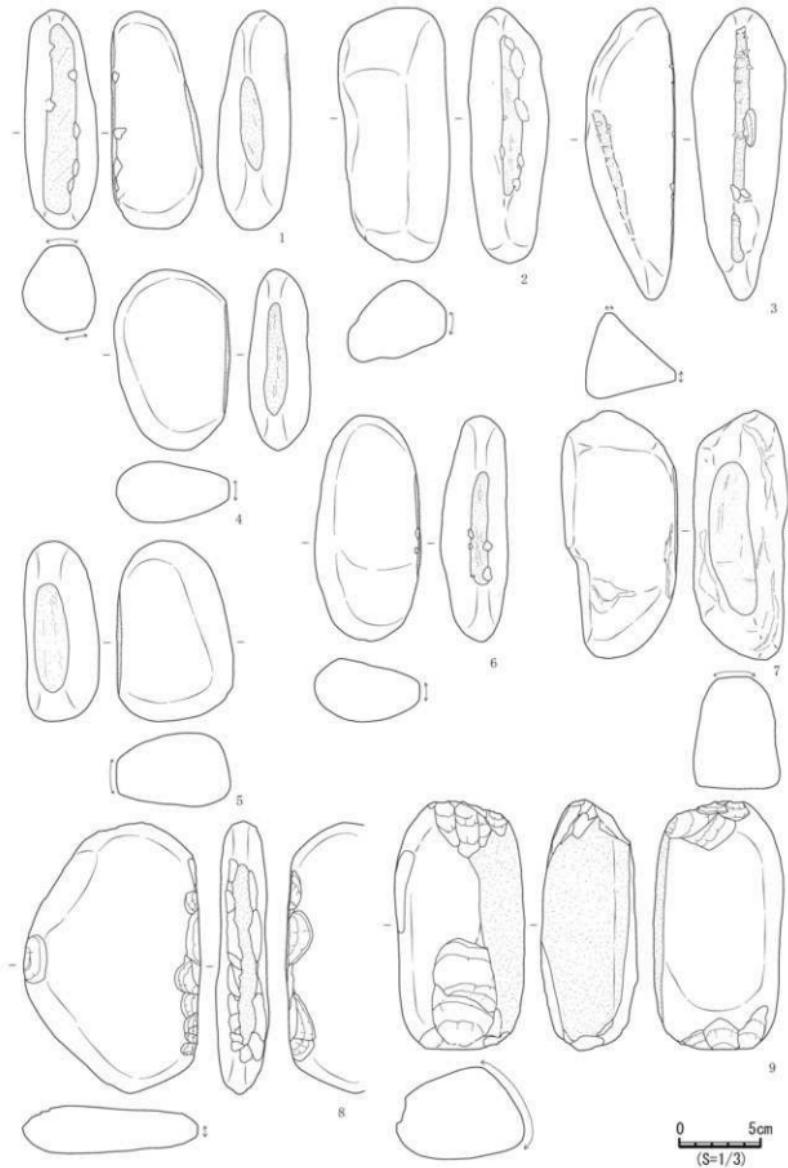


図38 遺構外出土遺物 (24)

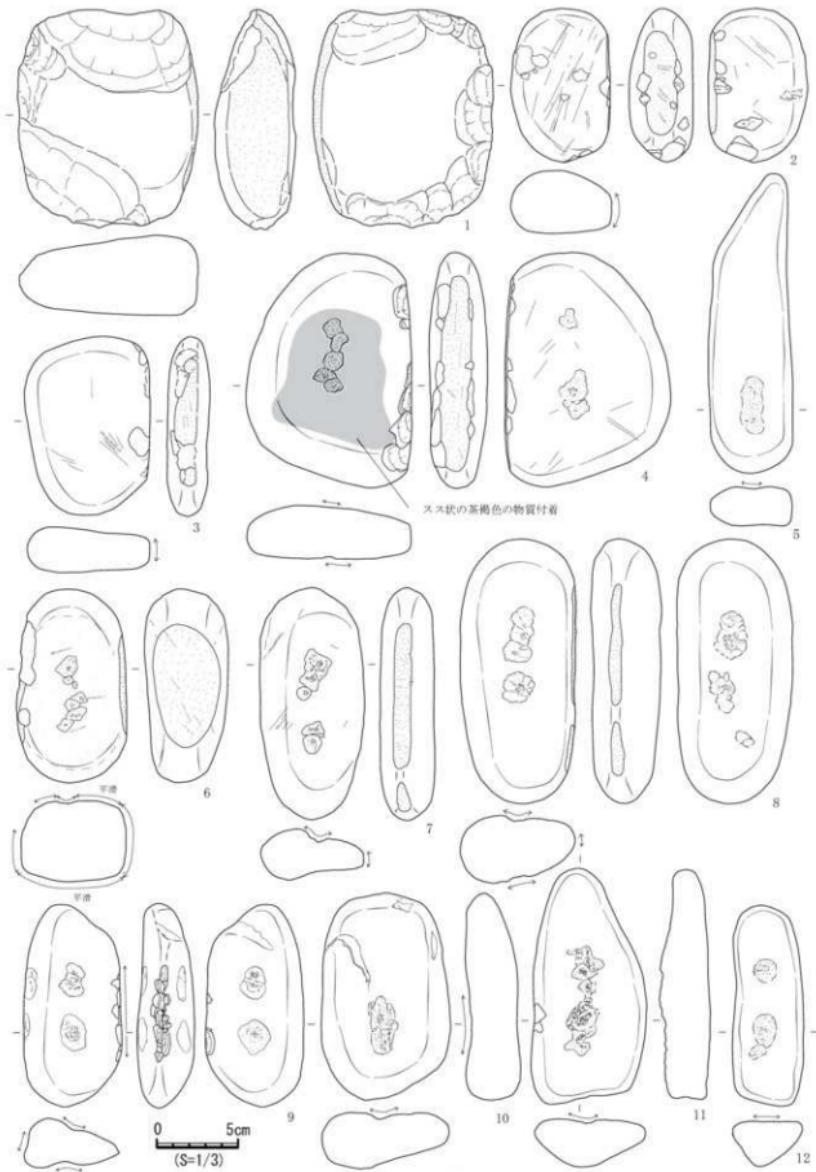


図39 遺構外出土遺物 (25)

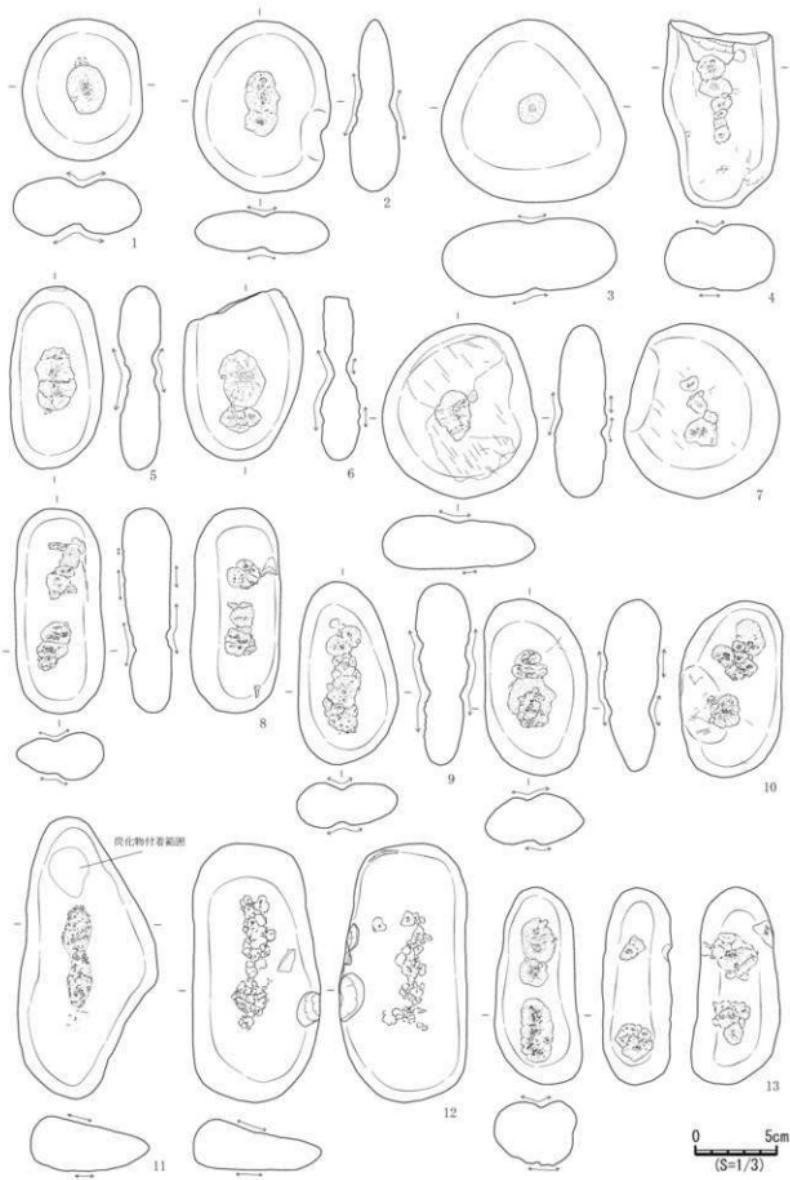


図40 遺構外出土遺物 (26)

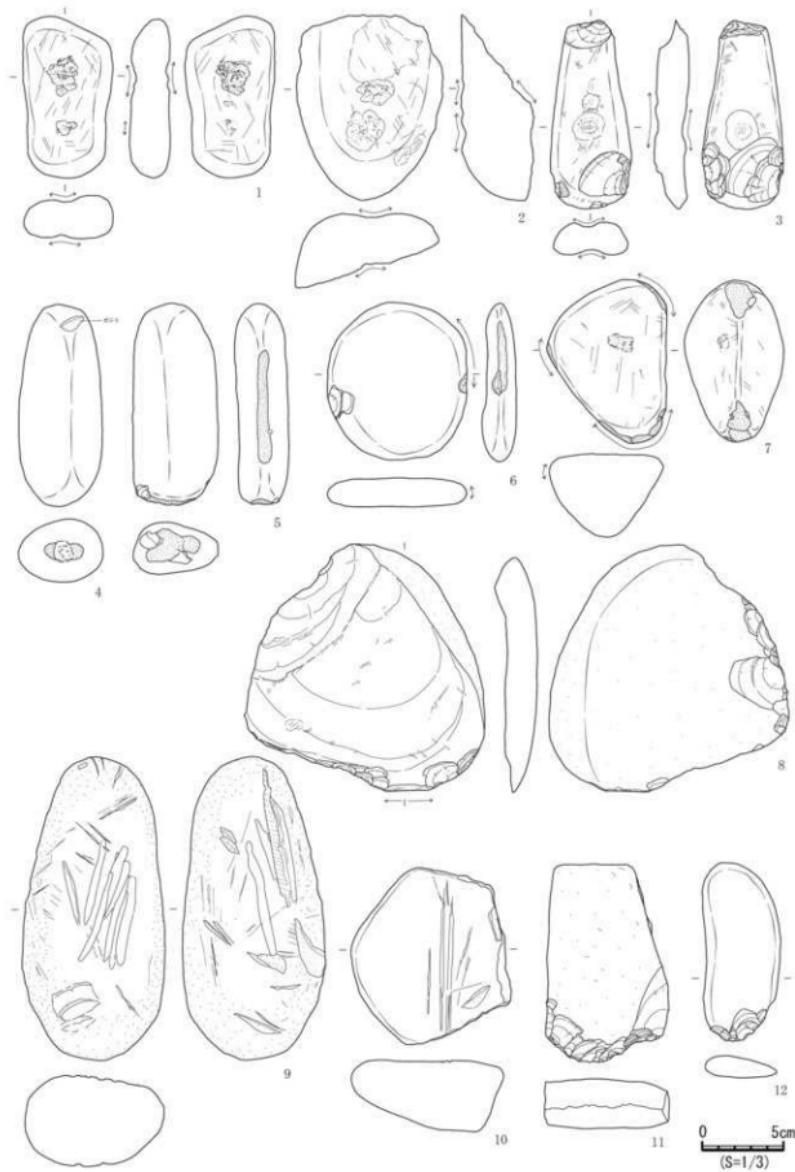


図41 遺構外出土遺物 (27)

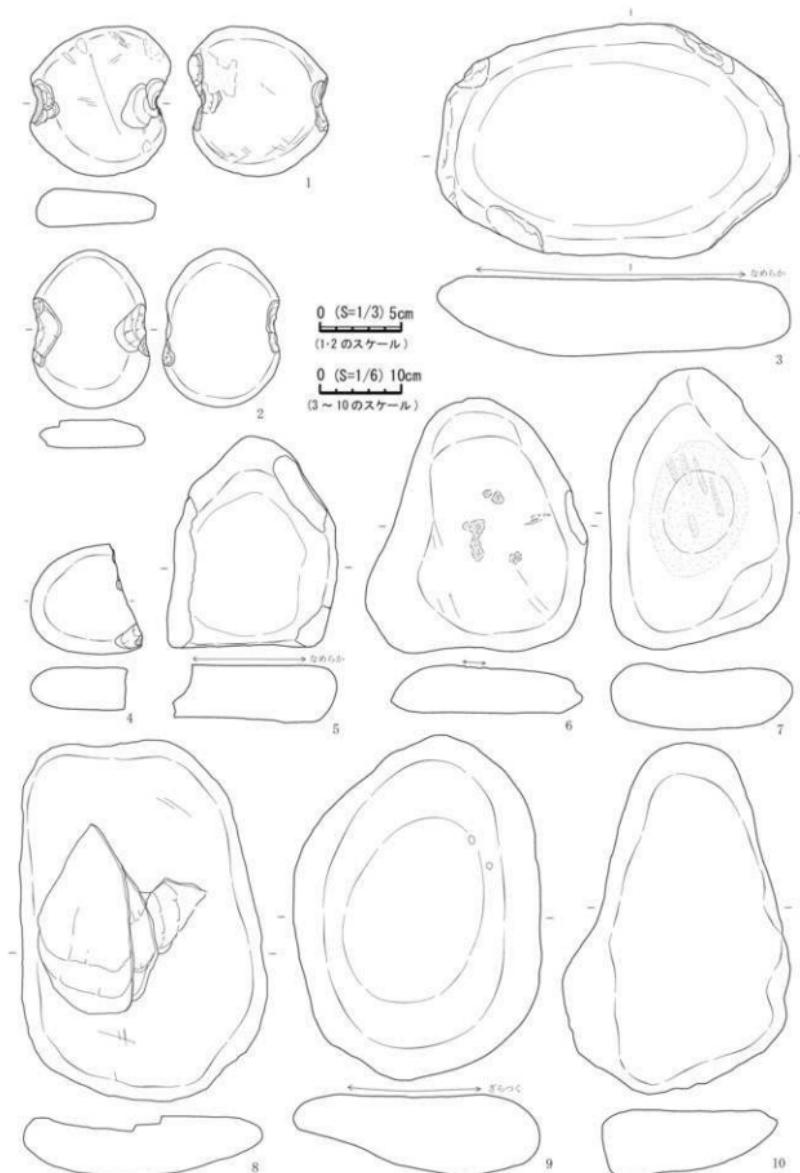


図42 遺構外出土遺物 (28)

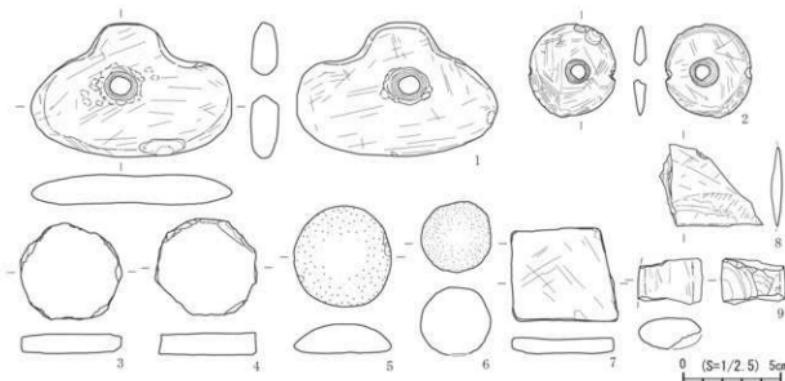


図43 遺構外出土遺物 (29)

線条痕のある石器 (図41-9・10)

9は両面に数条の細い溝と線条痕が見られる。10は片面に線条痕が見られる。

礫器 (図41-11・12)

扁平礫の一端に簡単な加工が加えられているもので、2点出土した。

石皿・台石類 (図42-3~10)

平坦面が平滑か敲打痕が見られるものを一括した。20点出土した。南集中区が13点と多く、北集中区4点、中集中区1点、その他2点と続く。素材に扁平な川原石を用いているため変化に乏しい。大きさは、長さ20cm未満で幅12cm前後のものから長さ40cm、幅30cm前後のものまであり、重さは1.3kgから1.5kgまでのものがある。図42-6の表面には凹孔のような敲打痕がみられる。7は平坦面が幾分窪み、その部分には敲打痕が広く見られる。台石として利用されたものと思われる。 (畠山)

3 その他の遺物

(1) 土製品 (図20-19)

円盤状土製品が1点出土した。縄文土器の口縁部を転用したものである。孔は中央に両面から穿孔されている。内面に条痕が認められることから、縄文時代早期後葉の時期が推定される。 (平山)

(2) 石製品 (図43)

9点出土した。1・2は有孔石製品である。1は平面形が凸の字に似た形状で、器面全面が研磨されている。周辺から貝殻文土器が出土していることから、これに伴う可能性もあるが断定できない。2は薄い円板状を呈し、周縁は鋭く研磨されている。向かい合う縁辺には打ち欠きが施されている。3~5は円盤状石製品である。3・4は断面が長方形で、周縁が打ち欠きによって整形されている。5は断面が半円状のもので円形に整形されている。3点とも器面整形はあまり施されていない。6は球状石製品であるが器面整形はあまり丁寧でない。7は方形板状石製品で、片面が研磨されている。8・9は何かの破片であるがその正体は不明である。磨製石斧か石剣類の破片の可能性もあるが断定できない。石材は有孔・円盤状・方形板状石製品は凝灰岩、球状石製品は細粒凝灰岩、不明の2点は粘板岩と頁岩である。 (畠山)

第4章 理化学的分析

第1節 川原平(4)遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

株式会社 パレオ・ラボ

1. はじめに

中津郷郡西目屋村大字川原平字福岡地内に所在する川原平(4)遺跡より出土した黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

2. 試料と方法

分析対象は、E区VII G-61のIV層から出土したフレイク2点、同VII H-66のIV層から出土したフレイク1点、同VII H-59のI層から出土した不定形石器（搔器）1点、同トレンチ1011-2から出土したフレイク1点の合計5点の黒曜石製石器である（表1）。

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

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA 1200V Xを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム(Rh)、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径8mm、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた（望月、1999など）。本方法では、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps; count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

- Rb分率 = Rb強度 × 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)
- Sr分率 = Sr強度 × 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)
- Mn強度 × 100 / Fe強度
- log(Fe強度 / K強度)

そして、これらの指標値を用いた2つの判別図（横軸Rb分率 - 縦軸Mn強度

表1 分析対象となる黒曜石製石器

資料番号	整理番号	出土地点	層位	種類	備考
1	52	VII G-61	IV	ブレイク	
2	53	VII G-61	IV	ブレイク	
3	55	VII H-66	IV	ブレイク	
4	149	VII H-59	I	不定形石器 搗器	
5	293	トレンチ 1011-2		ブレイク	

表2 北海道・東北地方黒曜石産地の判別群

地図番号	エリア	判別群名	黒曜石産地
白樺	白樺1	赤石川山頂(43)、八戸沢露頭(16)	木石山山頂、八戸沢露頭、八戸沢河床下河岸(11)、アシカ洞、黒曜石の沢、松林谷林地(36)
白樺	白樺2	赤石川山頂(24)	
春井川	春井川	1級3段(4)タラシヶベツ川右岸(42)、タウシュベツ川左岸(10)、十二ノ沢(32)	
上士幌	上士幌	十二ノ沢(5)	
岩戸	岩戸	十二ノ沢(5)	
喜浦	喜浦	豊景(10)	
旭川	旭川	立又谷(8)、雨幹谷(2)	
名寄	名寄	忠勝衝川(19)	
秋父別1	秋父別1	中山(66)	
秋父別2	秋父別2	中山(66)	
秋父別3	秋父別3	社名瀬川河岸(2)	
遠野	遠野	仁田布川河岸(10)	
牛川原	牛川原	ケショマツツク河床(9)	
留辺蘂	留辺蘂1	留辺蘂2	留辺蘂スキー場(6)、留辺蘂右岸(3)、留辺蘂左岸(6)
木造	木造	出来川尾瀬(15)、船ヶ坂(10)	
深浦	八幡山	岡田谷(7)、八幡山公園(8)	
秋田	今ヶ崎	今ヶ崎延岡(10)	
男鹿	船木	船木海岸(4)	
岩手	北上川	北上川(9)、眞城(33)	
	北上川	北上川(9)、眞城(33)	
	北上川	北上川(9)、眞城(33)	
山形	月山	月山莊前(24)、大蔵沢(10)	
高崎	高崎	たらのき代(19)	
喜多方	喜多方	湯ノ倉(10)	
東北	東北	沢岸(40)	
宮城	仙台	秋保1	十姫(18)
	仙台	秋保2	
	仙台	監査	地産(10)

×100/Fe強度の判別図と横軸Sr分率 - 縦軸log(Fe強度/K強度)の判別図を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネル

ギー差が小さい元素同士を組み合わせて指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。なお、厚みについては、かなり薄くても測定可能であるが、それでも0.5mm以下では影響を免れないといわれる（望月、1999）。極端に薄い試料の場合、K強度が相対的に強くなるため、 $\log(\text{Fe強度}/\text{K強度})$ の値が減少する。また、風化試料の場合でも、 $\log(\text{Fe強度}/\text{K強度})$ の値が減少する（望月、1999）。そのため、試料の測定面にはなるべく奇麗で平坦な面を選んだ。

原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。表2に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、図1に各原石の採取地の分布図を示す。

3. 分析結果

表3に石器の測定値および算出した指標値を、図2と図3に黒曜石原石の判別図に石器5点の指標値をプロットした図を示す。なお、図は視覚的にわかりやすくするために、各判別群を楕円で取り囲んである。分析の結果、5点いずれも出来島群の範囲にプロットされ、木造エリア産と推定された。表3に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。

表3 測定値および産地推定結果

資料番号	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率 $\frac{\text{Rb}}{\text{Fe}}$	$\frac{\text{Mn} \times 100}{\text{Fe}}$	Sr分率 $\frac{\text{Sr}}{\text{Fe}}$	$\log \frac{\text{Fe}}{\text{K}}$	判別群	エリア
1	211.1	161.5	1249.6	442.1	488.8	308.1	581.4	24.29	12.93	26.85	0.77	出来島	木造
2	203.2	159.6	1290.7	442.2	495.4	305.5	567.6	24.42	12.37	27.36	0.80	出来島	木造
3	173.3	132.6	1024.9	366.8	417.2	259.1	467.1	24.39	12.93	27.59	0.77	出来島	木造
4	240.5	179.3	1401.0	491.4	533.9	338.1	636.4	24.57	12.80	26.70	0.77	出来島	木造
5	231.8	167.4	1292.0	458.8	505.4	317.1	575.8	24.71	12.96	27.21	0.75	出来島	木造

4. おわりに

川原平(4)遺跡出土の縄文時代早期の黒曜石製石器5点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、5点いずれも木造エリア産と推定された。
(竹原弘展)

引用文献

望月明彦 (1999) 上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定。大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2—上和田城山遺跡篇—」: 172-179, 大和市教育委員会。



図1 北海道・東北地方の黒曜石原石採取地の分布図

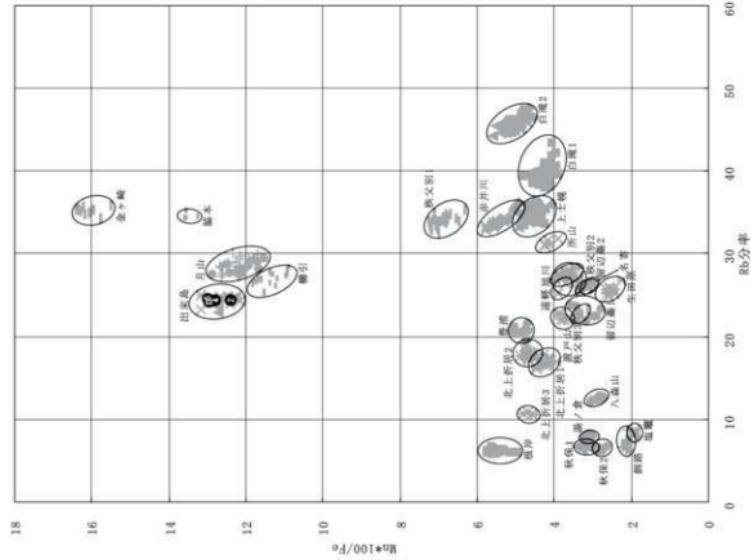


図2 黒曜石产地推定割別図 (1)

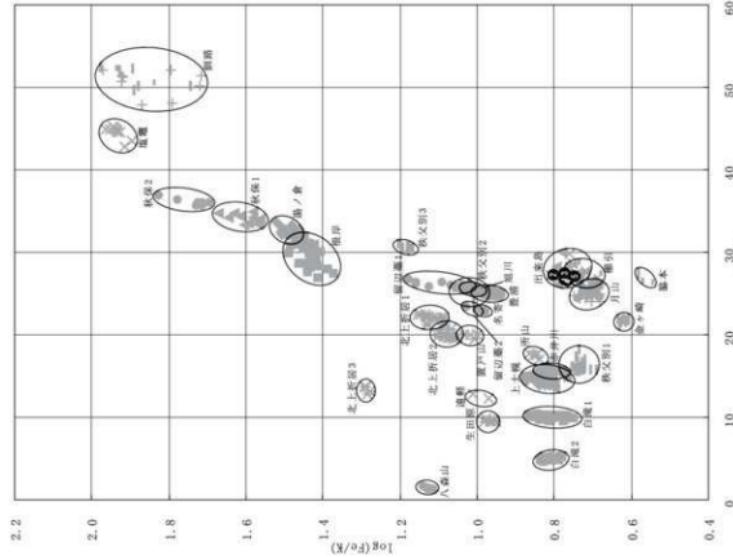


图43 黑曜石产地推定判别图(2)

第5章 総括

第1節 検出遺構について

川原平(4)遺跡E区では、堅穴住居跡1基・土坑13基・土器埋設遺構2基・集石遺構1基・焼土遺構7基・柱穴5基の遺構が検出された。

1 土坑

土坑は13基検出された。大半はIV層上面で確認されている。出土遺物等から、ほとんどは縄文時代の時期が考えられるが、一部、古代以降と推定されるものもある。ここでは、特徴的な土坑である第1・2号、第4~6・8・9号、第10号土坑についてまとめる。

第1・2号土坑は、堆積土中に炭化物が多量に混入するものである。平面形は、第1号がほぼ円形、第2号がほぼ方形である。壁は底面から外傾して立ち上がり、断面形状は第1号が皿状、第2号が鍋底状である。第2号の壁及び底面の一部が被熱している。覆土は、第1号は黒褐色土主体の単層である。第2号は底面付近の第3層は炭化物層で、炭は細かく碎けた小枝状であった。炭化物の樹種・年代は不明である。覆土上～中位の第1～2層は5~50cmの大いな礫が多量に混入しており、人為堆積と考えられる。遺物は縄文時代後期の土器やフレイクが出土している。第2号はIII層中から掘り込まれていることから、古代以降の年代が推測される。堆積土中にみられる炭化物の混入状況や壁面・底面の被熱状況等から、これらの土坑は製炭遺構と推定される。同様の特徴を持つ土坑は県内各地で検出されており、古代以降の年代が推定されている。また、川原平(4)遺跡A区でも2基検出されており（第31・36号土坑）、炭素年代測定から中世の時期が推定されている。このことから、本調査区やその周辺は小規模な製炭地であり、かつ、その開始時期が古代～中世まで遡る可能性がある。

第4~6・8・9号土坑は、VII-O-74グリッドを中心とした直径6mの範囲から纏まって検出された。平面形は円～楕円形で、規模は開口部では最小が第5号の82×65cm・最大が第4号の128×105cm、底面では最小が第9号の63×48cm・最大が第8号の112×60cmである。深さは18~46cmで、壁は底面から外傾して立ち上がり、断面形状は鍋底状の（第5・6・9号）と、逆台形状のもの（第4・8号）とがある。堆積土はにぶい黄褐色土が主体である。検出時に覆土の中央付近から礫が確認されている。礫の大きさは最小が第8号の5×25cm・最大が第4号の10×90cmで、礫は立石状のものもある。遺物は縄文時代後期中葉の土器（第4・9号）やフレイク（第6・8・9号）が出土しており、縄文時代後期中葉に帰属する可能性がある。土坑上面に配石や集石、立石などを有するものを墓とする考え方もあり、それに従うならば、本調査区は縄文時代後期中葉に墓域であった可能性がある。ただし、本調査区内からこの時期の住居跡は検出されなかった。

第10号土坑は完形の土器が複数出土した土坑である。平面形は円形に近く、壁が底面から袋状に張り出しいわゆるフラスコ状土坑である。規模は開口部144×123cm、底面127×116cm、深さは86cmである。覆土は固化できた範囲では暗褐色土主体で4層に分層された。遺物はほぼ完形の4個体を含め10個体以上の縄文時代晩期の土器が計59点（2391.7g）、石器はスクレイバー1点・フレイク4点が出土した。土器は覆土中位の中央と壁際から出土している。土器の特徴については後述するが、土器の時期は青森県史の晩期1b期（「大洞B2式」併行）のもので、土坑もこの時期に帰属するものと考察される。完形に近い土器が底面から覆土中位にかけて出土した土坑についても墓の可能性が指摘され

ていることから、本土坑もフ拉斯コ土坑を転用した墓の可能性がある。また、川原平(6)遺跡でも同時期の土器が同様な状況で出土した土坑が検出されており、同時期の墓が周辺に点在していた可能性が考えられる。

(平山)

第2節 出土遺物について

1 土器

今回の調査では、縄文時代早期から晩期の縄文土器と古代の土師器が合わせて5,343点（56,031.5g）出土した。遺構内出土のものが330点（6,274.4g）、遺構外出土のものが5,013点（49,757.1g）である。土器はI群（縄文時代早期）からVI群（土師器）に分類した（表1）。群ごとの出土重量比率を表2・3と図44に示した。これをみると、出土土器の主体はIV～V群で、総重量の1/3を占めていることがわかる。次いでI群が1/4強、IV群が1/4である。また、時期ごとの出土比率では、I群ではI-2群が2/3近く、I-1群がほぼ1/3である。IV群はIV-5群が過半、IV-2群が2割、IV-1・4群がほぼ同率で1割である。V群はV-3群が7割近く、V-1群が2割、V-2群が1割強であった。

土器の分布は、全体として調査区東側と西側に遺物の集中が確認されたが、石器と違い中央からの出土は少ない。時代ごとに分布域が異なるだけでなく、各時代を通じてほぼ同じ範囲から土器が出土している。層位ごとの出土状況をみると、IV層（IVa・IVb層含む）からはI群が3割強、IV群が2割弱、IV～V群が3割である（図45）。IVb層に限定するとI群が7割、IV群が1割、IV～V群が1割強と比率が変化する。主にIV層はI群が多いと言えそうである。ただし、IV層中からはI群以外の土器も出土しており、純粹なI群の包含層とはなっていない。これは特に調査区北側に顕著であるが、I層直下がIV層であることと無関係では無いと思われる。すなわち、層を形成する土壤の堆積が未発達

表1 出土土器型式一覧

I群 縄文時代早期の土器	
I-1群	早期中葉の土器
I-2群	中期末葉の土器
II群 縄文時代前期の土器	
II-1群	前期前葉に位置するとみられる土器
II-2群	前期中葉の土器
II-3群	前期末葉の土器
III群 縄文時代中期の土器	
III-1群	中期前葉の土器
III-2群	中期中葉の土器
III-3群	中期中葉以降に位置するとみられる土器
IV群 縄文時代後期の土器	
IV-1群	後期初葉の土器
IV-2群	後期前葉の土器
IV-3群	後期中葉の土器
IV-4群	後期後葉の土器
IV-5群	後期の粗製土器
V群 縄文時代晩期の土器	
V-1群	晚期前葉に位置するとみられる土器
V-2群	晚期中葉に位置するとみられる土器
V-3群	晚期の粗製土器
VI群	古代の土器

表2 出土土器比率

分類	I群			II群			III群			IV群			IV~V群			VI群			総重量 kg	総点数
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3			
石器	237	300	49	25	23	5	79	8	114	297	53	131	977	2787	43	12	101	18	3373	
骨器(g)	4758.4	9735.9	521.9	761.1	651.4	88.9	2455.2	764.5	1149.9	2973.2	166.9	2395.0	792.2	19356.4	2362.9	318.5	3529.9	325.1	56024.3	
金属比率(%)	9.3	15.6	6.6	0.7	0.9	0.7	1.4	1.4	0.6	5.1	6.3	4.3	3.0	29.6	3.1	0.6	6.3	0.6	130	

表3 造構外出土土器比率

分類	I群			II群			III群			IV群			IV~V群			VI群			総重量 kg	総点数
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3			
石器	207	800	49	25	23	5	79	8	112	201	17	68	637	2562	16	12	71	18	5013	
骨器(g)	4758.4	9735.9	521.9	761.1	651.4	88.9	2455.2	764.5	1149.9	2973.2	166.9	2395.0	792.2	19356.4	2362.9	318.5	3529.9	325.1	56024.3	
金属比率(%)	9.3	15.6	6.6	0.7	0.9	0.7	1.4	1.4	0.6	5.1	6.3	4.3	3.0	29.6	3.1	0.6	6.3	0.6	130	

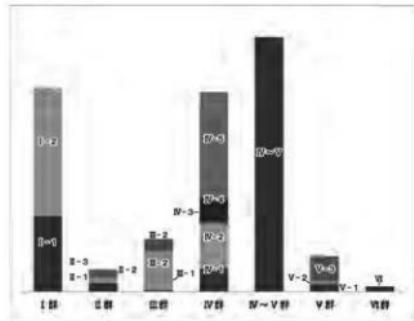


図44 時期別土器重量比率

表4 IV層出土土器比率

位相	IV・IVa・IVb層						IV層						総重量 kg	総点数	
	Ⅳ群	Ⅴ群	Ⅵ群	Ⅶ群	Ⅷ群	Ⅸ群	Ⅳ群	Ⅴ群	Ⅵ群	Ⅶ群	Ⅷ群	Ⅸ群			
時期	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1752	1752	
点数	862.5	78.5	72	553.5	1530.5	465	3207.6	247	35	53.5	374.5	1019.3	32.5	1	
重量(g)	11540	1081.3	2687.3	6436.6	15247.1	21954.1	45.4	39639.7	3099.5	528.7	1160.1	4534.2	5841.2	418.5	3529.9
重量比率(%)	25.0	2.5	6.7	19.1	30.5	6.5	6.1	100	18.9	3.4	6.6	27.4	38.4	4.6	100
位相	IV・V群						IV層						1752	1	
時期	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
点数	161.5	6.5	5.5	85.3	320	43	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	829.5	829.5	
重量(g)	2545.7	99.5	632.4	748.1	2581.1	1253.7	5.3	7456.2	6591.1	163.1	266.9	853.9	1024.8	118.9	6.2
重量比率(%)	31.8	1.2	8.7	19.0	31.9	16.5	0.1	100	71.3	1.9	3.1	10.0	12.6	1.7	0.1

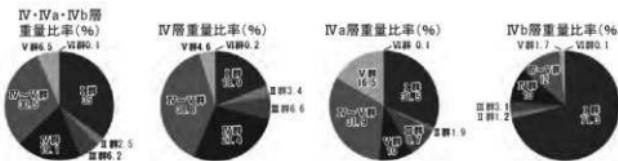


図45 IV層出土土器比率



- : I群
- : II群
- ◇: IV群
- ☆: V群
- : IV~V群

図46 遺物垂直分布

であることや、耕作等による擾乱によって後の時期・時代の遺物が混在したことが推定される。IV層は本来は縄文時代早期の遺物包含層であった可能性があるが、縄文時代全般（早期から晚期）の包含層としてとらえておきたい。また、I-1群とI-2群とでは出土層位や分布域の差違は見いだせなかつた。以下、I-1群、IV-1群、V-1群の土器に絞って総括する。

I-1群（図15-1～図16-6）は縄文時代早期中葉の貝殻文土器である。すべて遺構外からの出土で、207点4,758.4gが出土した。底部から直線的に立ち上がり、口縁部付近で軽く外反する円錐形の器形である。尖底で乳房状突起はない。平口縁で、口唇部形状は丸いもの、先細りして尖るもの、平坦なもの、刺突が施されるものがある。焼成は良好で、器面は明るい色調を呈するものが多い。胎土には纖維の混入が確認される。内面は平滑である。文様は口縁部から上半部に施され、底部は無文もしくは貝殻条痕文のみである。底部は全体的に被熱痕や黒色物質の付着がみられるものが多い。ミュチュア土器と思われる小型のもの（図16-6）もある。外面文様には①貝殻腹縁文を主体とするもの、②沈線文を主体とするもの、③刺突文を主体とするもの、④貝殻条痕文を主体とするもの、⑤無文のものがあり、①には爪形刺突や沈線が施されるもの、②には刺突が施されるものがある。貝殻腹縁文は主に斜方向に施されるが、方向を変えて矢羽状にしたものや、横位のもの、方向を変えて多段に施されるものがある。方向の変化点には爪形刺突が施される。沈線は幅2mm前後、断面が半円状で、横位を基調に施されている。刺突は、爪形のもの、半円状のもの、先端が丸く尖った工具により施されているものとがある。刺突が単体で施されるものは、爪形か半円状の刺突が口縁部もしくは胴部に施される。沈線と一緒に施されるものは、先端が丸く尖った工具によるものが沈線間に施される。また、貝殻腹縁文と一緒に施されるものは、爪形のものが貝殻腹縁文の方向の変化点に施される。図15-9は、口唇部が外傾することから寺ノ沢式に比定される。それ以外の土器は、貝殻腹縁文や爪形刺突が多段に施されること、施文は胴上半のみであるといった外面施文の特徴は根井沼式に近い。しかし、斜位が優位である貝殻腹縁文の特徴は寺ノ沢式に近く、根井沼式と寺ノ沢式の両方の特徴を持つ土器といえる。根井沼式と寺ノ沢式の折衷型と位置づけられている土器は小田内沼(4)遺跡で出土している。I群3類土器に分類されているが、外面施文が底面まで及んでいることから、より寺ノ沢式に近い特徴を持つものと推測される。本遺跡例は施文が胴下半に及ばないことから、より根井沼式に近い特徴をもつものと考えられる。なお、図15-11は、「く」の字状のモチーフで沈線文が施され、田戸下層式に近い特徴を有するものである。なお、縄文時代早期の土器は大川添(3)遺跡（尖底部）や大川添(4)遺跡（日計式）からも出土している。

IV-4群（図8-1・2・図12-1～4・図18-25～32・図19-1～5）は縄文時代後期後葉の土器である。131点2,395.0g（遺構内63点931.5g・遺構外68点1,463.5g）出土した。堅穴住居跡の床面からはIV-5群の土器と共に51点584.1g（うち図8-1と同一個体の破片が7点23.9g・図8-2と同一個体のものが42点23.9g）が出土しており、注目される。口縁部や口唇部、胴部等に横位に貼瘤が施されるもので、瘤の大きさは径5～10mm、厚さ3mm程度である。当調査で出土したのは鉢・壺・注口土器である。図8-1・2・図12-1・図18-25・26・28～30・図19-1～3・4は鉢である。頸部が屈曲するもの（図8-1・2・図18-28）と、屈曲しないものとがある。貼瘤は口唇部もしくは口縁部直下に施される。前者は貼瘤が口縁部から突出するため、波状口縁状を呈する。外面施文は、図19-3が地文縄文、図18-25・26が沈線で、貼瘤の後に沈線を施したものである。図12-1は柳歛状の浅く細い沈

線で、沈線を施した後に貼瘤したものである。図19-4は地文繩文に沈線が施されたもので、繩文→貼瘤→沈線の順に施文されている。図18-31・32・図19-5は壺である。図18-31・32は同一個体で、口縁部片であるが、頸部が窄まる器形であったと思われる。頸部および頸部直上に繩文の磨り消しが横位に巡らされ、頸部のみに貼瘤されている。口縁部は無文である。図19-5は胴部の上半部で、地文繩文上に鋸歯状の沈線と貼瘤が施されている。図12-2～4・図18-27は注口土器である。第1号土器埋設遺構から出土した図12-2～4は頸部～底部までの同一個体で、注口部は剥落している。頸部が窄まる器形と思われるが、口縁部形状は不明である。胴部は最大径が胴上部にあったものと推測され、注口は胴部が最大径の直下に付けられていた。底部は小さく上げ底状である。貼瘤は頸部のみにみられる。図18-27は注口部のみの破片である。注口の下面に沈線と貼瘤がみられる。深鉢（鉢）の外面もしくは内面には黒色物質の付着がみられることが多い。特に図8-1は内面の口縁部付近に、図8-2は器外面および内面の胴部に黒色物質の付着が顕著である。また、図8-2は被熱し脆い。これら本群の土器は青森県史で後期7期（後期後葉「十腰内V群」前後）とされているものに比定され、その中でも主に第3段階に該当するものと思われる。堅穴住居跡出土のものは無文であるため判断が難しいが、図8-1は貼瘤に刺突を持つことから、第4段階のものとも考えられる。木葉状の沈線モチーフを持つ図18-26も同様である。なお、堅穴住居跡出土と同様の鉢は、芦沢(4)遺跡や平川市石郷(4)遺跡からも出土している。

V-1群（図11-1～8・11・12・図20-1～5）は繩文時代晩期前葉の土器である。40点2,302.0 g（遺構内24点1,835.4 g・遺構外16点466.6 g）出土した。遺構内は第10号土坑から出土したものである。V-3群の土器と共に出土しており、一括資料として注目される。図20-4・5は羊齒状文から青森県史の晩期2期（晩期前葉「大洞B C式」併行）に比定される（なお、図20-4・5は同一個体で計284.3 g。また、同一個体と思われる破片が10点167.9 g出土している）。ここでは、それ以外のものについて述べる。出土したのは鉢・台杯鉢である。口縁部は箆状工具による刻みや、ユビで押さえたりしてつくった小さな凹みが等間隔に連続する小波状で、口唇部は凸部では丸く、凹部では平坦である。また、大型の山形突起を有するものがあり、突起の頂上は尖るもの（図11-1）と平坦なもの（図11-5）がある。突起中央には箆状工具による刻みが付けられる。器形は、頸部がくびれ口縁部が外反するものがほとんどで、頸部がくびれずに口縁部が内湾するもの（図11-5）は僅かである。胴部は最大径が胴上部にあるもの（図11-1・3～5）と、最大径が胴下部にある下膨れのもの（図11-2・6・図20-3）がある。また、脚部は端部が捲れるもの（図11-2・3・6）と、捲れずに直線的なもの（図11-1・5）がある。外面文様は頸部に施され、入組帯状文（図11-1～3・6・11・）、円弧文（図11-4・5）、「ノ字文」（図11-4）、三叉文（図11-8・図20-1）がある。入組帯状文のモチーフは左下がりで、図11-6は入組帯状文内に地文繩文が施されたものである。なお、図11-3・5と図20-3は口縁部と胴部を区画する沈線間に列点が施されている。胴部には細い原体による地文繩文が施される。脚部は無文とするものがほとんどであるが、三叉文が施されるもの（図11-12）もある。外面口縁から胴部の内外面に黒色物質が付着している。ただし、内底面および脚部に付着がないか、付着していても僅かである。これらは青森県史の晩期1b期（晩期前葉「大洞B 2式」併行）に比定されるものと考えられる。同様の土器は川原平(6)遺跡からも出土しており、土坑中の覆土中位から複数の出土するなど、類似点が多く注目される。

(平山)

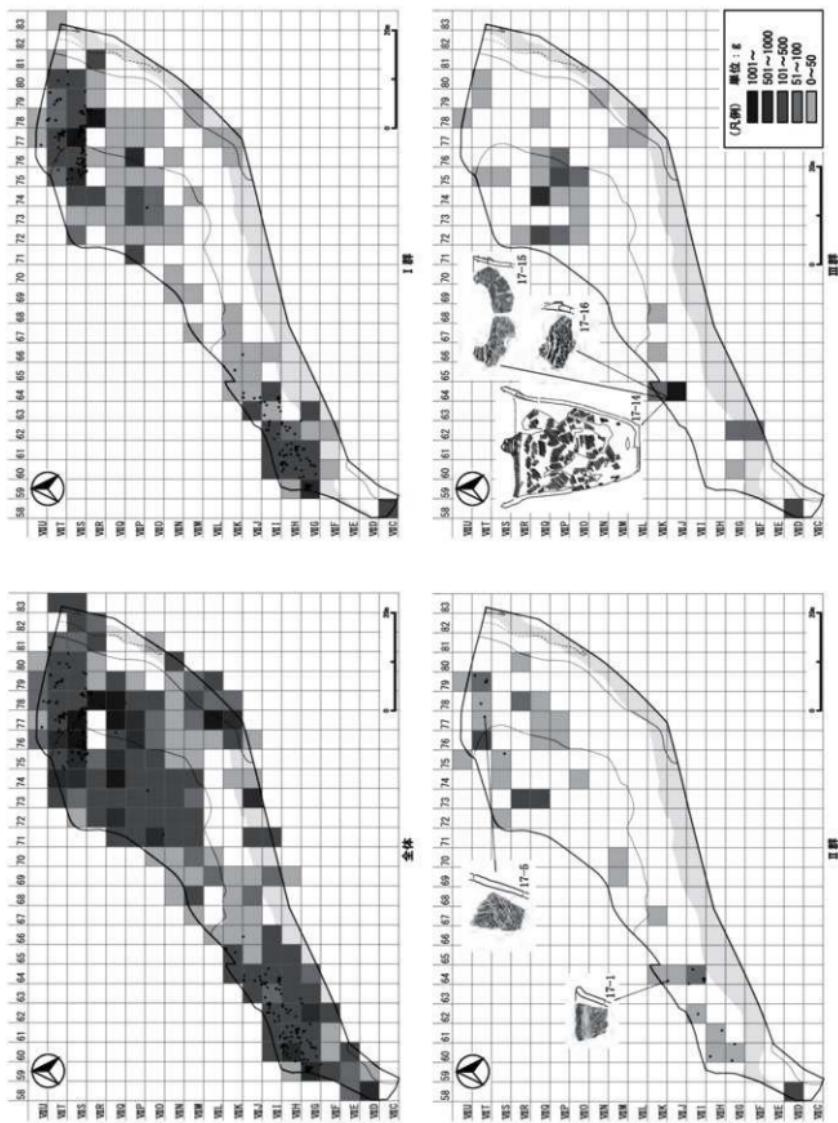


図47 土器重量分布（1）

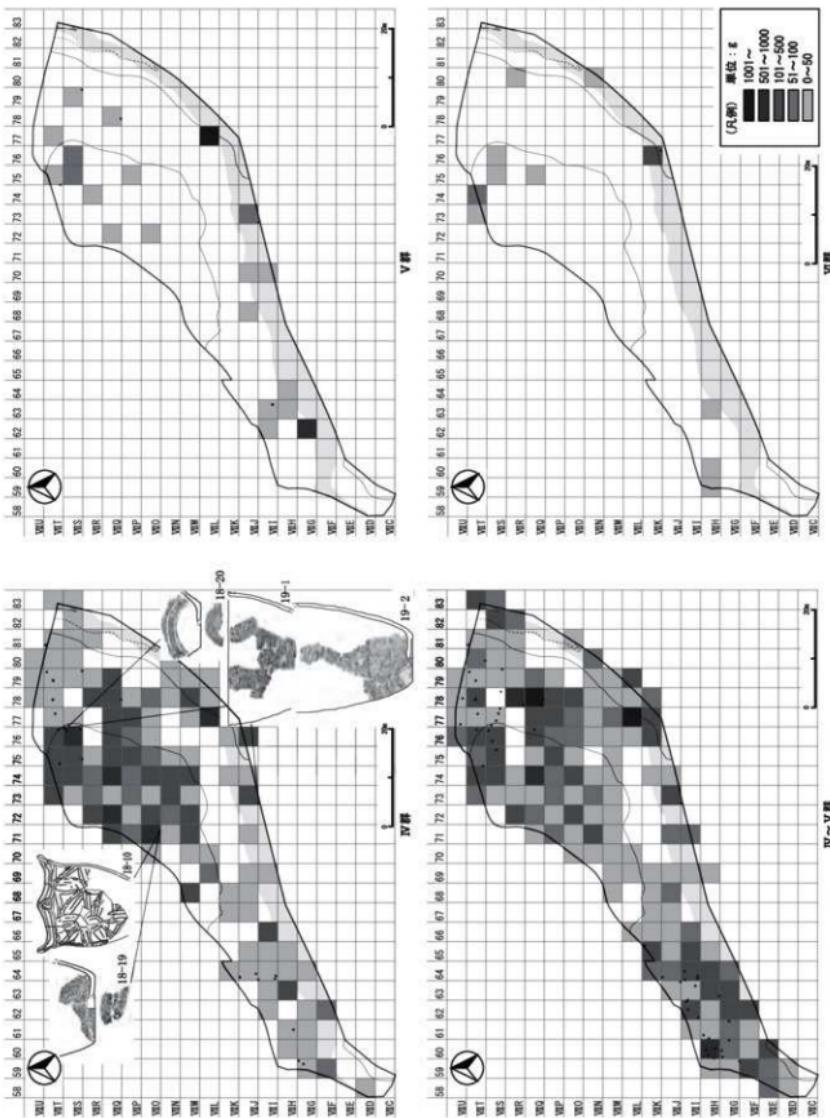


図48 土器重量分布（2）

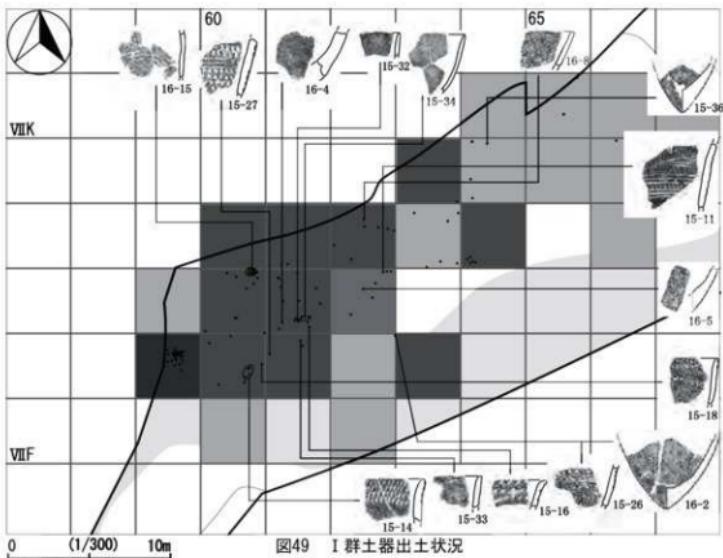
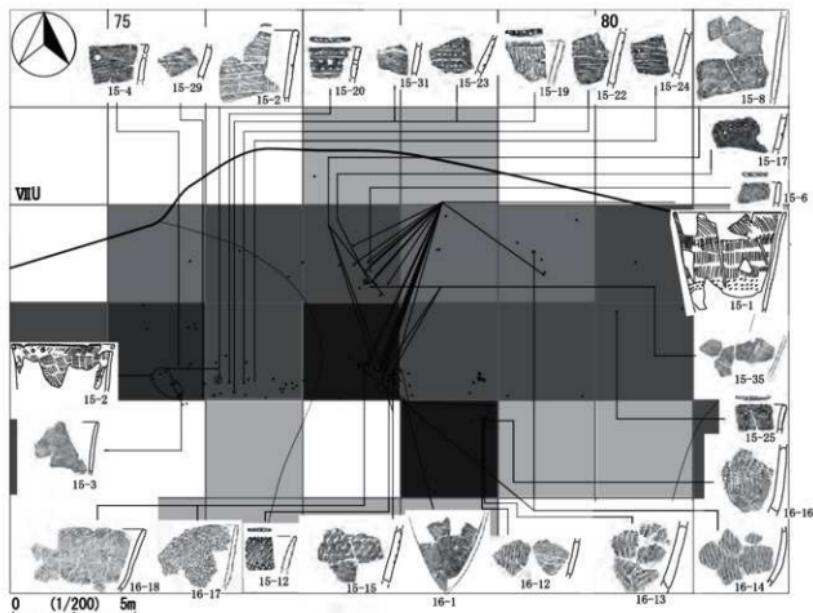


図49 I 群土器出土状況

2 石器

大半の石器は遺構外からの出土で、遺構に伴って出土したものは少ない。出土した石器の総数は剥片・碎片・石核等を含めると6747点であり、このうち剥片・碎片・石核等が5557点、82%を占めている。これらを除いた石器は、石鏃、石槍、石錐、石匙、トランシェ様石器、石籠、不定形石器、微細剥離痕のある剥片、磨製石斧、磨石、凹石、敲石、石錘、擦切具、線条痕のある石器、礪器、石皿・台石類である（表5）。剥片石器の中ではトランシェ様石器と石籠の出土が目立っており、本遺跡を特徴づけるものになっている。また、多量の剥片・碎片や石核などの出土から、遺跡内で石器製作が行われていたものと考えられる。土器は縄文時代早期から晩期までのものが出土しているが、所属時期を特定できるのは縄文時代後期の土器に伴って出土した1点の横型石匙のみである。大半の石器の所属時期は不明であるが、出土分布からある程度の時期を推定できるものがある。

図50・51は石鏃、石匙、トランシェ様石器、石籠、磨石、凹石、石皿・台石類の出土分布である。これから次の点を指摘することができる。1. 石鏃のうち、五角形に近い形状の平基無茎鏃は北集中区から出土している。2. 松原型石匙は北集中区の中でも北側に偏って出土している。3. トランシェ様石器と石籠は三つの集中区で出土しているものの、トランシェ様石器が北集中区で多数を占めているのに対し、石籠は南集中区で多数を占めている。4. 磨石、凹石は南集中区で密度の濃い分布を示し、なかでも磨石2類とした三角柱状磨石が狭い範囲にまとまって出土している。

これらの石器はおおむね縄文時代早期中葉～前期前葉に特徴的なものであるが、周辺から縄文時代早期の貝殻文土器を主体に前期前葉の土器も出土しているので、それを反映しているものと思われる。

【石材傾向】

石器に用いられている石材は15種類である。剥片石器では珪質頁岩、頁岩、黒曜石、玉髓の4種類の石材が用いられているが、ほとんどが珪質頁岩である。黒曜石は剥片を含めると8点出土した。このうち5点について産地同定分析を行ったがいずれも青森県木造エリア産との結果が得られた。

礪石器では11種類の石材が用いられている。もっとも多いのは凝灰岩の77点で、火山礪凝灰岩の15点、砂岩14点と続く。この3種類の石材だけで8割を占め、磨石、凹石、石皿・台石類など7種類の石器に利用されている。一方、器種別にみると、多様な石材が用いられているのは磨石、凹石、石皿・台石類である。出土数が多いこともあるが磨石では7種類、凹石、石皿・台石類ではそれぞれ6種類の石材が利用されている。

(畠山)

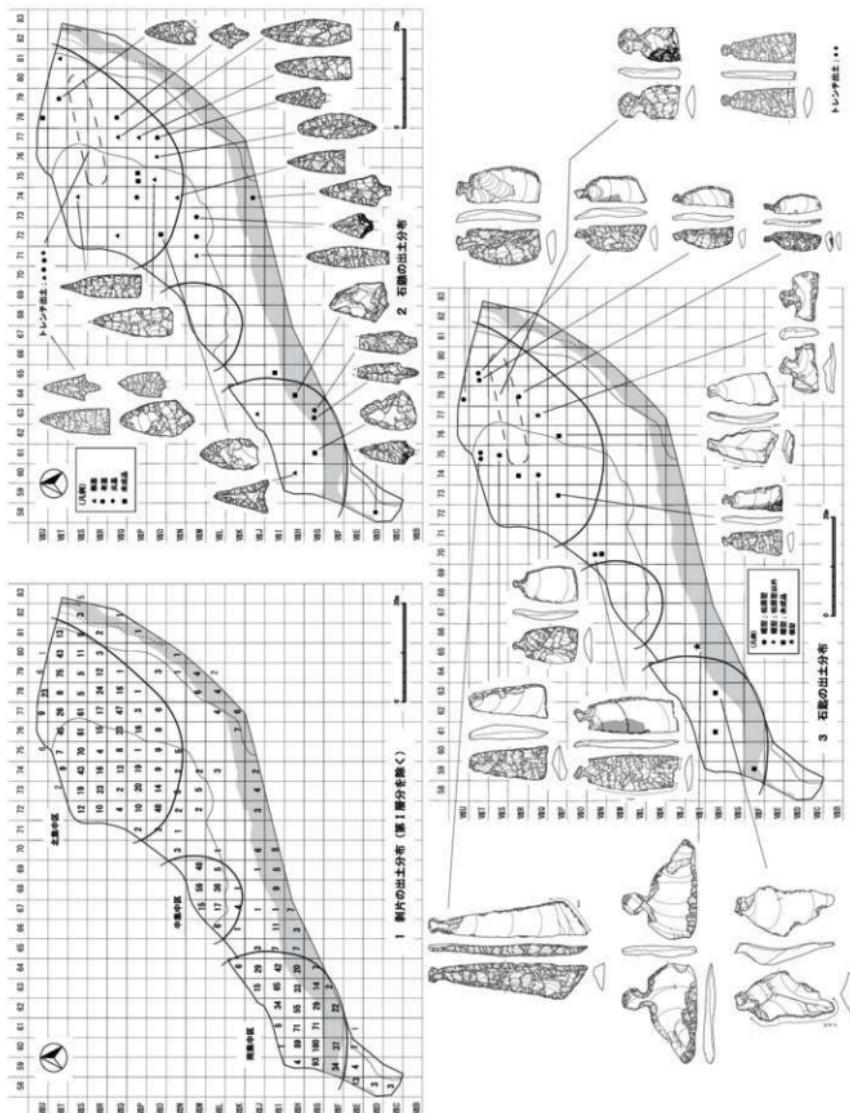


図50 石器の分布（1）

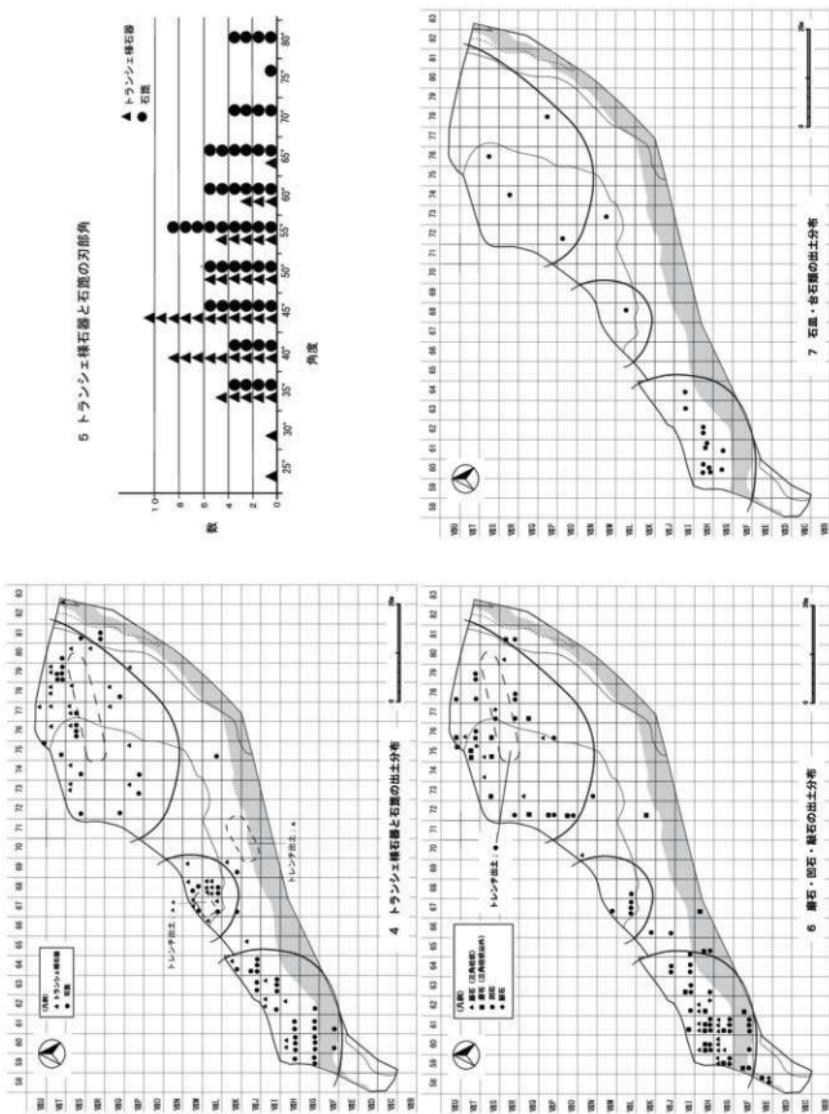


図51 石器の分布（2）・トランシェ様石器と石鎚の刃部角

表5 石器一覽表

年次	年額	取扱額	取扱額	不動産		不動産		取扱額	取扱額	取扱額	取扱額	取扱額	取扱額	取扱額
				新規	既存	新規	既存							
販賣	12	6	11	22	42	50	231	354	294	266	162	12	3	48
賃貸(原)	55.8	35.8	24	292.2	44.4	343.4	70.7	703.5	510.1	500.0	420.0	420.0	7.7	200.4

その組、歯切歎1、歯脱1、過状態のある舌歎2

表6 器種別石材一覽表

引用参考文献

- 青森県教育委員会 2006 『川原平(1)・(4)遺跡・大川添(2)遺跡・水上遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第409集

青森県教育委員会 2008 『太田野(2)遺跡Ⅱ・太田(1)遺跡・北野(1)遺跡・北野(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第455集

青森県教育委員会 2013 『川原平(4)遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書第527集

青森県史編さん考古部会編 2013 『青森県史』資料編 考古2 繩文後期・晚期 青森県

平賀町教育委員会 1977 『石郷遺跡』(写真図録編) 平賀町埋蔵文化財報告書第6集

平賀町教育委員会 1979 『石郷遺跡』(本文・実測図編) 平賀町埋蔵文化財報告書第7集

三沢市教育委員会 1988 『根井沼(1)遺跡発掘調査報告書Ⅲ』三沢市埋蔵文化財調査報告書第5集

三沢市教育委員会 1992 『小田内沼(1)・(4)遺跡』三沢市埋蔵文化財調査報告書第10集

盛岡市遺跡の学び館 2009 『盛岡の縄文時代草創期～早期の土器文化』資料集

海峡土器編年研究会 2006 『第4回 縄文時代早期中葉土器群の再検討』資料集

南北海道考古学情報交換会第20回記念シンポジウム実行委員会編 1999 『北日本における縄文時代の墓制資料集』南北海道考古学情報交換会

小林圭一 2010 『亀ヶ岡式土器成立期の研究』

小林達雄編 2008 『総覧 縄文土器』株式会社アム・プロモーション

鈴木克彦 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』雄山閣

鈴木克彦 2013 『北日本縄文後期土器集成』弘前学院出版会

富樫泰時 1976 「トランシェ様石器について」『東北考古学の諸問題』東北考古学会

長尾正義 2000 「いわゆる「根井沼式土器」について」『村越潔先生古希記念論文集』弘前大学教育学部考古学研究室OB会

秦 昭繁 1991 「特殊な剥離技法を持つ東日本の石匙－松原型石匙の分布と製作時期について－」『考古学雑誌』第76巻第4号

土器觀察表

固有名号	西文書名	卷	章	節	通釋	引言	題	釋文
19-1	W.H. 77	W.H. 60, IV-2	第六	1(162)	卷之六	卷之六	卷之六	卷之六
19-2			七	2(163)	卷之七	卷之七	卷之七	卷之七
19-3			八	3(164)	卷之八	卷之八	卷之八	卷之八
19-4			九	4(165)	卷之九	卷之九	卷之九	卷之九
19-5			十	5(166)	卷之十	卷之十	卷之十	卷之十
19-6			十一	6(167)	卷之十一	卷之十一	卷之十一	卷之十一
19-7			十二	7(168)	卷之十二	卷之十二	卷之十二	卷之十二
19-8			十三	8(169)	卷之十三	卷之十三	卷之十三	卷之十三
19-9			十四	9(170)	卷之十四	卷之十四	卷之十四	卷之十四
19-10			十五	10(171)	卷之十五	卷之十五	卷之十五	卷之十五
19-11			十六	11(172)	卷之十六	卷之十六	卷之十六	卷之十六
19-12			十七	12(173)	卷之十七	卷之十七	卷之十七	卷之十七
19-13			十八	13(174)	卷之十八	卷之十八	卷之十八	卷之十八
19-14			十九	14(175)	卷之十九	卷之十九	卷之十九	卷之十九
19-15			二十	15(176)	卷之二十	卷之二十	卷之二十	卷之二十
19-16			二十一	16(177)	卷之二十一	卷之二十一	卷之二十一	卷之二十一
19-17			二十二	17(178)	卷之二十二	卷之二十二	卷之二十二	卷之二十二
19-18			二十三	18(179)	卷之二十三	卷之二十三	卷之二十三	卷之二十三
19-19			二十四	19(180)	卷之二十四	卷之二十四	卷之二十四	卷之二十四
19-20			二十五	20(181)	卷之二十五	卷之二十五	卷之二十五	卷之二十五
19-21			二十六	21(182)	卷之二十六	卷之二十六	卷之二十六	卷之二十六
19-22			二十七	22(183)	卷之二十七	卷之二十七	卷之二十七	卷之二十七
19-23			二十八	23(184)	卷之二十八	卷之二十八	卷之二十八	卷之二十八
19-24			二十九	24(185)	卷之二十九	卷之二十九	卷之二十九	卷之二十九
19-25			三十	25(186)	卷之三十	卷之三十	卷之三十	卷之三十
19-26			三十一	26(187)	卷之三十一	卷之三十一	卷之三十一	卷之三十一
19-27			三十二	27(188)	卷之三十二	卷之三十二	卷之三十二	卷之三十二
19-28			三十三	28(189)	卷之三十三	卷之三十三	卷之三十三	卷之三十三
19-29			三十四	29(190)	卷之三十四	卷之三十四	卷之三十四	卷之三十四
19-30			三十五	30(191)	卷之三十五	卷之三十五	卷之三十五	卷之三十五
19-31			三十六	31(192)	卷之三十六	卷之三十六	卷之三十六	卷之三十六
19-32			三十七	32(193)	卷之三十七	卷之三十七	卷之三十七	卷之三十七
19-33			三十八	33(194)	卷之三十八	卷之三十八	卷之三十八	卷之三十八
19-34			三十九	34(195)	卷之三十九	卷之三十九	卷之三十九	卷之三十九
19-35			四十	35(196)	卷之四十	卷之四十	卷之四十	卷之四十
19-36			四十一	36(197)	卷之四十一	卷之四十一	卷之四十一	卷之四十一
19-37			四十二	37(198)	卷之四十二	卷之四十二	卷之四十二	卷之四十二
19-38			四十三	38(199)	卷之四十三	卷之四十三	卷之四十三	卷之四十三
19-39			四十四	39(200)	卷之四十四	卷之四十四	卷之四十四	卷之四十四
19-40			四十五	40(201)	卷之四十五	卷之四十五	卷之四十五	卷之四十五
19-41			四十六	41(202)	卷之四十六	卷之四十六	卷之四十六	卷之四十六
19-42			四十七	42(203)	卷之四十七	卷之四十七	卷之四十七	卷之四十七
19-43			四十八	43(204)	卷之四十八	卷之四十八	卷之四十八	卷之四十八
19-44			四十九	44(205)	卷之四十九	卷之四十九	卷之四十九	卷之四十九
19-45			五十	45(206)	卷之五十	卷之五十	卷之五十	卷之五十
19-46			五十一	46(207)	卷之五十一	卷之五十一	卷之五十一	卷之五十一
19-47			五十二	47(208)	卷之五十二	卷之五十二	卷之五十二	卷之五十二
19-48			五十三	48(209)	卷之五十三	卷之五十三	卷之五十三	卷之五十三
19-49			五十四	49(210)	卷之五十四	卷之五十四	卷之五十四	卷之五十四
19-50			五十五	50(211)	卷之五十五	卷之五十五	卷之五十五	卷之五十五
19-51			五十六	51(212)	卷之五十六	卷之五十六	卷之五十六	卷之五十六
19-52			五十七	52(213)	卷之五十七	卷之五十七	卷之五十七	卷之五十七
19-53			五十八	53(214)	卷之五十八	卷之五十八	卷之五十八	卷之五十八
19-54			五十九	54(215)	卷之五十九	卷之五十九	卷之五十九	卷之五十九
19-55			六十	55(216)	卷之六十	卷之六十	卷之六十	卷之六十
19-56			六十一	56(217)	卷之六十一	卷之六十一	卷之六十一	卷之六十一
19-57			六十二	57(218)	卷之六十二	卷之六十二	卷之六十二	卷之六十二
19-58			六十三	58(219)	卷之六十三	卷之六十三	卷之六十三	卷之六十三
19-59			六十四	59(220)	卷之六十四	卷之六十四	卷之六十四	卷之六十四
19-60			六十五	60(221)	卷之六十五	卷之六十五	卷之六十五	卷之六十五
19-61			六十六	61(222)	卷之六十六	卷之六十六	卷之六十六	卷之六十六
19-62			六十七	62(223)	卷之六十七	卷之六十七	卷之六十七	卷之六十七
19-63			六十八	63(224)	卷之六十八	卷之六十八	卷之六十八	卷之六十八
19-64			六十九	64(225)	卷之六十九	卷之六十九	卷之六十九	卷之六十九
19-65			七十	65(226)	卷之七十	卷之七十	卷之七十	卷之七十
19-66			七十一	66(227)	卷之七十一	卷之七十一	卷之七十一	卷之七十一
19-67			七十二	67(228)	卷之七十二	卷之七十二	卷之七十二	卷之七十二
19-68			七十三	68(229)	卷之七十三	卷之七十三	卷之七十三	卷之七十三
19-69			七十四	69(230)	卷之七十四	卷之七十四	卷之七十四	卷之七十四
19-70			七十五	70(231)	卷之七十五	卷之七十五	卷之七十五	卷之七十五
19-71			七十六	71(232)	卷之七十六	卷之七十六	卷之七十六	卷之七十六
19-72			七十七	72(233)	卷之七十七	卷之七十七	卷之七十七	卷之七十七
19-73			七十八	73(234)	卷之七十八	卷之七十八	卷之七十八	卷之七十八
19-74			七十九	74(235)	卷之七十九	卷之七十九	卷之七十九	卷之七十九
19-75			八十	75(236)	卷之八十	卷之八十	卷之八十	卷之八十
19-76			八十一	76(237)	卷之八十一	卷之八十一	卷之八十一	卷之八十一
19-77			八十二	77(238)	卷之八十二	卷之八十二	卷之八十二	卷之八十二
19-78			八十三	78(239)	卷之八十三	卷之八十三	卷之八十三	卷之八十三
19-79			八十四	79(240)	卷之八十四	卷之八十四	卷之八十四	卷之八十四
19-80			八十五	80(241)	卷之八十五	卷之八十五	卷之八十五	卷之八十五
19-81			八十六	81(242)	卷之八十六	卷之八十六	卷之八十六	卷之八十六
19-82			八十七	82(243)	卷之八十七	卷之八十七	卷之八十七	卷之八十七
19-83			八十八	83(244)	卷之八十八	卷之八十八	卷之八十八	卷之八十八
19-84			八十九	84(245)	卷之八十九	卷之八十九	卷之八十九	卷之八十九
19-85			九十	85(246)	卷之九十	卷之九十	卷之九十	卷之九十
19-86			九十一	86(247)	卷之九十一	卷之九十一	卷之九十一	卷之九十一
19-87			九十二	87(248)	卷之九十二	卷之九十二	卷之九十二	卷之九十二
19-88			九十三	88(249)	卷之九十三	卷之九十三	卷之九十三	卷之九十三
19-89			九十四	89(250)	卷之九十四	卷之九十四	卷之九十四	卷之九十四
19-90			九十五	90(251)	卷之九十五	卷之九十五	卷之九十五	卷之九十五
19-91			九十六	91(252)	卷之九十六	卷之九十六	卷之九十六	卷之九十六
19-92			九十七	92(253)	卷之九十七	卷之九十七	卷之九十七	卷之九十七
19-93			九十八	93(254)	卷之九十八	卷之九十八	卷之九十八	卷之九十八
19-94			九十九	94(255)	卷之九十九	卷之九十九	卷之九十九	卷之九十九
19-95			一百	95(256)	卷之一百	卷之一百	卷之一百	卷之一百
19-96			一百零一	96(257)	卷之一百零一	卷之一百零一	卷之一百零一	卷之一百零一
19-97			一百零二	97(258)	卷之一百零二	卷之一百零二	卷之一百零二	卷之一百零二
19-98			一百零三	98(259)	卷之一百零三	卷之一百零三	卷之一百零三	卷之一百零三
19-99			一百零四	99(260)	卷之一百零四	卷之一百零四	卷之一百零四	卷之一百零四
19-100			一百零五	100(261)	卷之一百零五	卷之一百零五	卷之一百零五	卷之一百零五
19-101			一百零六	101(262)	卷之一百零六	卷之一百零六	卷之一百零六	卷之一百零六
19-102			一百零七	102(263)	卷之一百零七	卷之一百零七	卷之一百零七	卷之一百零七
19-103			一百零八	103(264)	卷之一百零八	卷之一百零八	卷之一百零八	卷之一百零八
19-104			一百零九	104(265)	卷之一百零九	卷之一百零九	卷之一百零九	卷之一百零九
19-105			一百一十	105(266)	卷之一百一十	卷之一百一十	卷之一百一十	卷之一百一十
19-106			一百一十一	106(267)	卷之一百一十一	卷之一百一十一	卷之一百一十一	卷之一百一十一
19-107			一百一十二	107(268)	卷之一百一十二	卷之一百一十二	卷之一百一十二	卷之一百一十二
19-108			一百一十三	108(269)	卷之一百一十三	卷之一百一十三	卷之一百一十三	卷之一百一十三
19-109			一百一十四	109(270)	卷之一百一十四	卷之一百一十四	卷之一百一十四	卷之一百一十四
19-110			一百一十五	110(271)	卷之一百一十五	卷之一百一十五	卷之一百一十五	卷之一百一十五
19-111			一百一十六	111(272)	卷之一百一十六	卷之一百一十六	卷之一百一十六	卷之一百一十六
19-112			一百一十七	112(273)	卷之一百一十七	卷之一百一十七	卷之一百一十七	卷之一百一十七
19-113			一百一十八	113(274)	卷之一百一十八	卷之一百一十八	卷之一百一十八	卷之一百一十八
19-114			一百一十九	114(275)	卷之一百一十九	卷之一百一十九	卷之一百一十九	卷之一百一十九
19-115			一百二十	115(276)	卷之一百二十	卷之一百二十	卷之一百二十	卷之一百二十
19-116			一百二十一	116(277)	卷之一百二十一	卷之一百二十一	卷之一百二十一	卷之一百二十一
19-117			一百二十二	117(278)	卷之一百二十二	卷之一百二十二	卷之一百二十二	卷之一百二十二
19-118			一百二十三	118(279)	卷之一百二十三	卷之一百二十三	卷之一百二十三	卷之一百二十三
19-119			一百二十四	119(280)	卷之一百二十四	卷之一百二十四	卷之一百二十四	卷之一百二十四
19-120			一百二十五	120(281)	卷之一百二十五	卷之一百二十五	卷之一百二十五	卷之一百二十五
19-121			一百二十六	121(282)	卷之一百二十六	卷之一百二十六	卷之一百二十六	卷之一百二十六
19-122			一百二十七	122(283)	卷之一百二十七	卷之一百二十七	卷之一百二十七	卷之一百二十七
19-123			一百二十八	123(284)	卷之一百二十八	卷之一百二十八	卷之一百二十八	卷之一百二十八
19-124			一百二十九	124(285)	卷之一百二十九	卷之一百二十九	卷之一百二十九	卷之一百二十九
19-125			一百三十	125(286)	卷之一百三十	卷之一百三十	卷之一百三十	卷之一百三十
19-126			一百三十一	126(287)	卷之一百三十一	卷之一百三十一	卷之一百三十一	卷之一百三十一
19-127			一百三十二	127(288)	卷之一百三十二	卷之一百三十二	卷之一百三十二	卷之一百三十二
19-128			一百三十三	128(289)	卷之一百三十三	卷之一百三十三	卷之一百三十三	卷之一百三十三
19-129			一百三十四	129(290)	卷之一百三十四	卷之一百三十四	卷之一百三十四	卷之一百三十四
19-130			一百三十五	130(291)	卷之一百三十五	卷之一百三十五	卷之一百三十五	卷之一百三十五
19-131			一百三十六	131(292)	卷之一百三十六	卷之一百三十六	卷之一百三十六	卷之一百三十六
19-132			一百三十七	132(293)	卷之一百三十七	卷之一百三十七	卷之一百三十七	卷之一百三十七
19-133			一百三十八	133(294)	卷之一百三十八	卷之一百三十八	卷之一百三十八	卷之一百三十八
19-134			一百三十九	134(295)	卷之一百三十九	卷之一百三十九	卷之一百三十九	卷之一百三十九
19-135			一百四十	135(296)	卷之一百四十	卷之一百四十	卷之一百四十	卷之一百四十
19-136			一百四十一	136(297)	卷之一百四十一	卷之一百四十一	卷之一百四十一	卷之一百四十一
19-137			一百四十二	137(298)	卷之一百四十二	卷之一百四十二	卷之一百四十二	卷之一百四十二
19-138			一百四十三	138(299)	卷之一百四十三	卷之一百四十三	卷之一百四十三	卷之一百四十三
19-139			一百四十四	139(300)	卷之一百四十四	卷之一百四十四	卷之一百四十四	卷之一百四十四
19-140			一百四十五	140(301)	卷之一百四十五	卷之一百四十五	卷之一百四十五	卷之一百四十五
19-141			一百四十六	141(302)	卷之一百四十六	卷之一百四十六	卷之一百四十六	卷之一百四十六
19-142			一百四十七	142(303)	卷之一百四十七	卷之一百四十七	卷之一百四十七	卷之一百四十七
19-143			一百四十八	143(304)	卷之一百四十八	卷之一百四十八	卷之一百四十八	卷之一百四十八
19-144			一百四十九	144(305)	卷之一百四十九	卷之一百四十九	卷之一百四十九	卷之一百四十九
19-145			一百五十	145(306)	卷之一百五十	卷之一百五十	卷之一百五十	卷之一百五十
19-146			一百五十一	146(307)	卷之一百五十一	卷之一百五十一	卷之一百五十一	卷之一百五十一
19-147			一百五十二	147(308)	卷之一百五十二	卷之一百五十二	卷之一百五十二	卷之一百五十二
19-148			一百五十三	148(309)	卷之一百五十三	卷之一百五十三	卷之一百五十三	卷之一百五十三
19-149			一百五十四	149(310)	卷之一百五十四	卷之一百五十四	卷之一百五十四	卷之一百五十四
19-150			一百五十五	150(311)	卷之一百五十五	卷之一百五十五	卷之一百五十五	卷之一百五十五
19-151			一百五十六	151(312)	卷之一百五十六	卷之一百五十六	卷之一百五十六	卷之一百五十六
19-152			一百五十七	152(313)	卷之一百五十七	卷之一百五十七	卷之一百五十七	卷之一百五十七
19-153			一百五十八	153(314)	卷之一百五十八	卷之一百五十八	卷之一百五十八	卷之一百五十八
19-154			一百五十九	154(315)	卷之一百五十九	卷之一百五十九	卷之一百五十九	卷之一百五十九
19-155			一百六十	155(316)	卷之一百六十	卷之一百六十	卷之一百六十	卷之一百六十

石器觀察表

固有名	出所地點	階位	基盤	長さ(cm)	幅(cm)	M20(cm)	厚さ(cm)	材質	特徴	考	参考文献
9 - 3 第4層(II)	南面	下段	Wasmannia atra	3.6	2.1	0.6	1.9	粘質樹脂	2脚。		223
9 - 4 第4層(II)	南面	下段	不動石巖	4.1	2.9	1.1	7.2	粘質樹脂	2脚。		225
11 - 10 第4層(II)	南面	下段	不動石巖	6.0	9.0	1.9	18.0	粘質樹脂	1脚。背後、右側隣に西側斜面 傾斜。背後の岩の上に2つ並んで 出現する。根元部は岩の隙間に加わ る。	233	
7 - 7 第4層(IV)	南面	中段	Gloss	3.9	7.8	0.9	25.9	粘質樹脂	傾斜。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	248	
13 - 1 第4層(IV)	南面	中段	Gloss	2.9	1.6	0.4	1.3	粘質樹脂	傾斜。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	241	
13 - 2 第4層(IV)	南面	中段	不動石巖	6.3	5.8	1.5	30.8	粘質樹脂	2脚。頭部前面が岩の隙間に加わ る。	239	
13 - 3 第4層(IV)	南面	中段	門型	10.1	7.3	3.7	39.1	粘質樹脂	5.1. 南面に位置する。左側に頭部斜面 傾斜。	241	
13 - 4 第4層(IV)	南面	中段	Gloss+右 Gloss	10.1	35.6	1.8	26.0	粘質樹脂	5.2. 頭部右側に傾斜。	2620	
13 - 5 第4層(IV)	南面	中段	石斑+右石斑	26.5	9.2	7.7	218.6	樹脂樹脂	5.3. 半平行面が半周	243	
21 - 1 M2160	I	下段	Gloss	2.5	1.7	0.4	1.2	粘質樹脂	日本産。		3
21 - 2 M2174	IV	下段	Gloss	2.9	1.2	0.4	1.1	粘質樹脂	日本産。		6
21 - 3 M2174-100	IV	下段	Gloss	2.8	1.3	0.4	1.1	粘質樹脂	日本産。		25
21 - 4 M2177	I	下段	Gloss	2.8	1.2	0.6	2.6	粘質樹脂	日本産。		58
21 - 5 M2178	IV	下段	Gloss	4.1	1.2	0.3	1.3	粘質樹脂	日本産。		62
21 - 6 M2179	IV	下段	Gloss	4.2	1.5	0.6	3.1	粘質樹脂	日本産。		63
7 - 7 M2177	IV	下段	Gloss	4.6	1.2	0.6	3.5	粘質樹脂	日本産。		64
21 - 8 M2171	IV	下段	Gloss	4.1	1.1	0.4	4.3	粘質樹脂	日本産。丁度左側の距離		59
21 - 9 M2179	IV	下段	Gloss	2.87	1.2	0.5	10.0	粘質樹脂	日本産。基部大穴 有り。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	66	
21 - 10 M2177	I	下段	Gloss	2.51	1.1	0.3	10.0	粘質樹脂	日本産。基部大穴 有り。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	67	
21 - 11 M2179-1	IV	下段	Gloss	2.01	1.3	0.3	10.9	粘質樹脂	日本産。頭部後部欠損 有り。	249	
21 - 12 M2179-100	I	下段	Gloss	2.9	1.3	0.3	0.7	粘質樹脂	日本産。		250
21 - 13 M2179	IV	下段	Gloss	2.05	1.1	0.5	1.1	粘質樹脂	日本産。先端部欠損。	3	
21 - 14 M2178	IV	下段	Gloss	2.5	1.3	0.5	0.9	粘質樹脂	日本産。		69
21 - 15 M2173	IV	下段	Gloss	2.55	1.2	0.5	10.0	粘質樹脂	日本産。表面アツマリ有 り。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	67	
21 - 16 M2176	I	下段	Gloss	2.81	1.2	0.3	10.9	粘質樹脂	日本産。断端にアツマリ有 り。背後、右側隣に2つ並んで 出現する。	2	
21 - 17 M2174	I	下段	Gloss	2.6	1.6	0.4	1.5	粘質樹脂	日本産。右側後部欠損。	222	
21 - 18 M2163	E	下段	Gloss	2.39	1.1	0.4	1.1	粘質樹脂	日本産。先端部欠損。右側高?	8	
21 - 19 M2179-100-1	I	下段	Gloss	2.3	1.8	0.5	9.7	粘質樹脂	日本産。		250
21 - 20 M2176	I	下段	Gloss	4.2	1.2	0.7	3.4	粘質樹脂	日本産。		79
91 - 21 M2161	IV	下段	Gloss	2.3	2.6	0.2	2.9	粘質樹脂	日本産。手前部が左側面に突出 する。	240	
91 - 22 M2164	IV	下段	Gloss	2.9	2.6	0.2	3.1	粘質樹脂	日本産。手前部が左側面に突出 する。	918	
91 - 23 M2169	IV	下段	Gloss	0.50	0.99	0.2	14.0	粘質樹脂	日本産。	7	
91 - 24 M2181	IV	下段	Gloss	4.5	1.8	0.5	9.8	粘質樹脂	日本産。		
91 - 25 M2170	I	下段	Gloss	6.7	5.9	1.2	29.3	粘質樹脂	表面削りの跡に神経走行跡 有り。	24	
91 - 26 M2170	IV	下段	Gloss	4.0	7.1	0.9	9.8	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	9594	
91 - 27 M2177	IV	下段	Gloss	4.7	6.0	1.0	10.6	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	349	
21 - 28 M2163	III	上神	Gloss	4.1	1.6	0.9	4.1	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。左側に筋痕強調。	294	
21 - 29 M2181	IV	下段	Gloss	5.3	2.2	0.7	7.0	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	22	
21 - 30 M2179	IV	下段	Gloss	6	2	0.7	8.2	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	143	
21 - 31 M2174	IV	下段	Gloss	3.1	2.9	0.7	9.1	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	74	
21 - 32 M2175	I	下段	Gloss	6	2.6	0.6	10.2	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	6	
21 - 33 M2179	IV	下段	Gloss	6.8	7.6	0.9	11.9	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	144	
21 - 34 M2178	IV	下段	Gloss	5.7	1.9	0.6	3.7	粘質樹脂	側面の削り跡と神経走行跡 有り。	75	

探査番号	出土地點	標 本 著 標	表記(S)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	性 種	備 考	費用番号
22 - 1	VIN70	Ib 石器	7.5	2.0	0.6	63.3	骨質骨片	範型、表面型、裏面型。表面に摩耗有り。	145
22 - 2	VIBU78	I 石器	6.6	2.7	0.6	48.9	骨質骨片	範型、表面型。裏面に凹状溝。骨頭部に摩耗有り。	27
22 - 3	VIN75	Ib 石器	6.0	2.0	1.1	144.3	骨質骨片	範型、表面型。裏面に凹状溝。	158
22 - 4	VHT75	IV 石器	12.4	2.7	1.0	28.3	骨質骨片	範型、表面型。先端に鋸歯状。	29
22 - 5	IV/V1105-1	I 石器	(2.8)	2.7	0.9	60.6	骨質骨片	範型。先端に鋸歯状。裏面に凹状溝。	254
22 - 6	IV/V1105-1	Ib 石器	(6.0)	(2.4)	0.6	94.4	骨質骨片	範型。表面加工。光面無し。	255
22 - 7	VIP76	IV 石器	3.5	2.6	0.6	7.5	骨質骨片	範型。表面に凹状溝と溝隙。尖鋒品。	26
22 - 8	VHHS3	Ib 石器	7.7	3.7	1.4	27.0	骨質骨片	範型。表面加工。側面部に斜面削痕。尖鋒品。	257
22 - 9	VHQ77	Ib 石器	3.6	3.6	0.6	6.0	骨質骨片	範型。表面加工。側面部に斜面削痕。尖鋒品。	258
22 - 10	VHT76	IV トランシ-セキモ 25	5.8	3.1	1.1	15.3	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。	160
22 - 11	VLG68	IV トランシ-セキモ 25	6.6	4.3	1.7	41.3	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。	263
22 - 12	VHT77	IV トランシ-セキモ 25	6.0	4.0	1.6	38.7	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。	159
22 - 13	VIG67	I トランシ-セキモ 25	7.2	4.3	1.5	42.2	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。刃部に側面削痕。	20
22 - 14	VHS77	IV トランシ-セキモ 25	7.7	4.3	1.8	53.0	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。	262
23 - 1	VIS73	IV トランシ-セキモ 25	6.0	4.0	1.5	51.2	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。刃部に側面削痕。	129
23 - 2	VLG68	IV トランシ-セキモ 25	8.4	4.0	1.6	97.6	骨質骨片	1頭長削り。	193
23 - 3	VHT78	IV トランシ-セキモ 25	4.5	2.4	1.1	35.7	骨質骨片	1頭長削り。	156
23 - 4	VHGS3	IV トランシ-セキモ 25	5.0	3.6	1.2	48.9	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。	153
23 - 5	VQZ73	I トランシ-セキモ 25	5.4	3.3	1.0	35.1	骨質骨片	1頭長削り。刃部に斜面削痕。尖鋒品。	99
23 - 6	VHS74	I トランシ-セキモ 25	6.5	4.4	1.4	31.9	骨質骨片	2頭。尖鋒の刃。刃部に斜面削痕。圓錐形。	15
23 - 7	VHT80	I トランシ-セキモ 25	5.6	4.5	1.7	34.2	骨質骨片	2頭。尖鋒の刃。刃部に斜面削痕。	90
23 - 8	VHHS8	Ib トランシ-セキモ 25	6.7	5.1	1.1	50.9	骨質骨片	2頭。尖鋒の刃。刃部に斜面削痕。	156
23 - 9	H-LT1105-2	Ib トランシ-セキモ 25	8.4	4.5	1.7	50.7	骨質骨片	2頭。尖鋒の刃。刃部に斜面削痕。尖鋒品。	26
23 - 10	VHS77	IV トランシ-セキモ 25	4.0	2.8	1.6	14.8	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	150
23 - 11	VH160	Ib トランシ-セキモ 25	5.8	2.9	1.5	35.9	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	161
23 - 12	VH166	IV トランシ-セキモ 25	5.6	4.9	1.0	23.1	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	157
23 - 13	VLG69	IV トランシ-セキモ 25	5.9	4.5	1.2	22.6	骨質骨片	3頭。骨質骨片。	17
24 - 1	VIP79	I トランシ-セキモ 25	6.5	3.0	1.7	38.0	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部には複数型削痕。薄削型。	84
24 - 2	VIM69	IV トランシ-セキモ 25	6.6	4.2	1.3	37.3	骨質骨片	3頭。骨質骨片。	85
24 - 3	VLT77	IV トランシ-セキモ 25	6.6	3.8	1.7	38.7	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	166
24 - 4	VHS68	IV トランシ-セキモ 25	7.2	4.7	2.1	50.3	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	94
24 - 5	VLG67	IV トランシ-セキモ 25	7.5	6.3	1.7	54.1	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	185
24 - 6	VLG68	IV トランシ-セキモ 25	7.5	5.1	1.6	45.5	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	185
24 - 7	VLG68	IV トランシ-セキモ 25	7.0	6.1	2.2	99.2	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部には複数型削痕。薄削型。	196
24 - 8	VHM67	IV トランシ-セキモ 25	8.0	5.3	2.6	60.9	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部には複数型削痕。薄削型。	189
24 - 9	VKS61	IV トランシ-セキモ 25	8.2	5.3	2.6	57.7	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	187
25 - 1	VLS67	IV トランシ-セキモ 25	9.7	6.6	2.1	39.2	骨質骨片	3頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	158
25 - 2	VQZ78	I トランシ-セキモ 25	6.7	2.6	0.6	8.5	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	182
25 - 3	H-LT1105-2	Ib トランシ-セキモ 25	5.2	3.7	1.2	16.1	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	262
25 - 4	VHS76	IV トランシ-セキモ 25	5.5	4.0	0.9	17.7	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	766
25 - 5	VLG65	I トランシ-セキモ 25	6.6	3.3	1.5	32.8	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	21
25 - 6	H-LT1101-1	IV トランシ-セキモ 25	7.0	3.9	2.0	42.1	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	200
25 - 7	VHT79	I 石器	5.4	2.3	1.2	24.1	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	100
25 - 8	VQG69	IV 石器	5.5	2.3	1.6	18.9	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	18
25 - 9	VHS74	Ib 石器	6.7	4.0	1.8	32.9	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	96
25 - 10	VLS62	IV 石器	5.6	2.9	1.2	16.2	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	182
25 - 11	VKHS69	I 石器	6.8	4.2	1.9	59.3	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	14
25 - 12	VLG69	I 石器	7.0	3.0	1.7	47.3	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	175
26 - 1	VIP73	Ib 石器	7.5	1.1	1.7	15.7	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	16
26 - 2	VHT79	IV 石器	7.7	4.3	1.8	58.9	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	162
26 - 3	VH161	IV 石器	8.4	5.0	1.7	72.7	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	190
26 - 4	VLS67	IV 石器	8.7	4.8	1.7	62.8	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	97
26 - 5	VLS64	Ib 石器	19.0	4.5	1.6	93.7	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	199
26 - 6	VHS72	Ib 石器	9.8	4.5	1.2	65.4	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	83
26 - 7	VHS61	Ib 石器	7.4	4.3	1.8	56.5	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	175
26 - 8	VH163	Ib 石器	7.5	4.8	1.3	48.7	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	177
27 - 1	VCG62	Ib 石器	8.5	3.5	1.1	38.9	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	24
27 - 2	VH160	Ib 石器	9.4	4.4	2.1	80.4	骨質骨片	1頭。骨質骨片。	197
27 - 3	VQG72	Ib 石器	6.7	2.3	1.2	34.1	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	85
27 - 4	VHS68	Ib 石器	9.4	4.7	2.4	118.8	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	206
27 - 5	VLS64	IV 石器	8.0	2.0	1.0	34.4	骨質骨片	1頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	109
27 - 6	VHS64	IV 石器	5.8	3.2	0.9	14.9	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	184
27 - 7	VHS77	Ib 石器	6.0	4.0	1.2	27.6	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	169
27 - 8	VHS61	Ib 石器	7.1	4.1	1.5	37.6	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	170
27 - 9	VHT75	V 石器	7.5	3.7	1.5	45.7	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	17
27 - 10	VLG69	Ib 石器	7.7	3.8	1.2	38.4	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	166
27 - 11	VHS69	Ib 石器	7.7	4.2	1.9	52.6	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	184
27 - 12	VHS74	IV 石器	7.8	3.9	1.2	43.3	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	19
28 - 1	VLS68	Ib 石器	8.0	5.1	1.9	94.6	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	199
28 - 2	VLG69	Ib 石器	11.	8.0	2.0	96.7	骨質骨片	2頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	202
28 - 3	VHS61	I 石器	8.5	3.5	1.8	94.1	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	86
28 - 4	VHT75	IV 石器	5.9	3.6	1.5	77.0	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	765
28 - 5	VQG63	I 石器	7.1	4.7	1.5	45.5	骨質骨片	2頭。骨質骨片。	16
28 - 6	VHG61	Ib 石器	9.4	2.9	2.9	136.9	骨質骨片	3頭。骨質骨片。	200
28 - 7	VHS61	I 石器	7.3	3.3	1.0	20.7	骨質骨片	4頭。骨質骨片。刃部に斜面削痕。	163
28 - 8	VQG69	Ib 石器	8.2	2.7	1.1	22.7	骨質骨片	4頭。骨質骨片。	185

層位分	出土地点	規 型	器 物	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	種 類	備 考	整理番号
26 - 9	ME68	Ib	手鏡	7.5	3.8	1.5	31.5	銅鏡	476. 銅鏡片面。斜八切脚形。トランク型。	191
26 - 10	ME63	Ib	手鏡	8.0	5.0	1.1	87.1	銅鏡	480. 鏡。斜八切脚形。	198
29 - 1	ME61	Ib	手鏡	9.0	4.0	2.0	94.0	銅鏡	491. 銅鏡斜八切脚形。	16
29 - 2	ME76	IV	手鏡	10.4	8.0	2.1	253.4	銅鏡	492. 銅鏡斜八切脚形。大きめの鏡。	207
29 - 3	ME64	Ib	手鏡	10.5	7.7	1.5	67.1	銅鏡	493. 銅鏡斜八切脚形。	202
29 - 4	ME77	IVa	手鏡石漆	4.4	5.7	1.3	31.1	丹青鏡	494. 銀鏡。斜八切脚形。	204
29 - 5	ME61	I	手鏡石漆	9.0	4.8	1.4	66.6	丹青鏡	495. 銀鏡。斜八切脚形。	205
29 - 6	ME61	IVa	手鏡石漆	11.0	6.6	1.9	189.9	丹青鏡	496. 手鏡石漆。斜八切脚形。	210
29 - 7	ME62	IVb	手鏡石漆	10.7	6.8	1.5	99.0	丹青鏡	497. 手鏡石漆。斜八切脚形。	208
30 - 1	ME76	IV	手鏡石漆	7.4	3.9	1.5	37.4	丹青鏡	498. 銀鏡。斜八切脚形。	87
30 - 2	ME59	I	手鏡石漆	7.0	3.8	0.9	26.9	丹青鏡	499. 銀鏡。斜八切脚形。	10
30 - 3	ME60	IVa	手鏡石漆	6.0	3.6	1.2	27.1	丹青鏡	500. 銀鏡。斜八切脚形。	13
30 - 4	-21106-1	IVa	手鏡石漆	5.6	5.1	1.0	16.7	丹青鏡	501. 銀鏡。斜八切脚形。	278
30 - 5	ME61	IVa	手鏡石漆	4.0	2.6	0.7	7.0	丹青鏡	502. 銀鏡。斜八切脚形。	27
30 - 6	ME178	I	手鏡石漆	4.2	2.4	0.8	8.1	丹青鏡	503. 銀鏡。斜八切脚形。	125
30 - 7	ME80	IVa	手鏡石漆	9.0	5.7	1.8	66.1	丹青鏡	504. 銀鏡。斜八切脚形。	372
30 - 8	ME75	I	手鏡石漆	8.2	4.7	1.5	49.5	丹青鏡	505. 銀鏡。斜八切脚形。	20
30 - 9	ME76	IV	手鏡石漆	7.0	5.0	2.0	23.0	丹青鏡	506. 銀鏡。斜八切脚形。	36
30 - 10	ME60	IVb	手鏡石漆	7.0	5.1	1.8	30.0	丹青鏡	507. 銀鏡。斜八切脚形。	135
30 - 11	ME73	I	手鏡石漆	6.1	5.0	1.9	48.0	丹青鏡	508. 銀鏡。斜八切脚形。	301
30 - 12	ME72	IV	手鏡石漆	6.7	5.2	1.9	48.4	丹青鏡	509. 銀鏡。斜八切脚形。	306
30 - 13	ME65	I	手鏡石漆	6.0	2.7	1.0	14.1	丹青鏡	510. 銀鏡。斜八切脚形。	13
30 - 14	ME61	IVb	手鏡石漆	6.0	3.6	1.3	24.3	丹青鏡	511. 銀鏡。斜八切脚形。	202
31 - 1	ME463	IVb	手鏡石漆	11.0	6.4	1.5	103.5	丹青鏡	512. 銀鏡。斜八切脚形。	299
31 - 2	ME75	I	手鏡石漆	4.8	5.0	0.8	13.0	丹青鏡	513. 銀鏡。斜八切脚形。	368
31 - 3	ME62	IV	手鏡石漆	7.2	5.2	1.1	49.5	丹青鏡	514. 銀鏡。斜八切脚形。	120
31 - 4	ME61	I	手鏡石漆	12.5	7.8	1.8	148.5	丹青鏡	515. 銀鏡。斜八切脚形。	344
31 - 5	ME469	I	手鏡石漆	3.2	3.3	1.7	32.2	銀盤	516. 銀盤。分離状況はへきでどうぞ。	149
31 - 6	ME59	I	手鏡石漆	5.6	3.4	0.9	15.5	丹青鏡	517. 銀鏡。斜八切脚形。	41
31 - 7	ME166	IV	手鏡石漆	6.2	5.9	1.6	57.4	丹青鏡	518. 銀鏡。斜八切脚形。	339
31 - 8	ME581	IV	手鏡石漆	7.0	5.9	1.3	82.3	丹青鏡	519. 銀鏡。斜八切脚形。	480
31 - 9	ME707	IV	手鏡石漆	5.1	5.4	1.4	54.7	丹青鏡	520. 銀鏡。斜八切脚形。	395
31 - 10	ME159	I	手鏡石漆	6.1	7.3	1.3	49.5	丹青鏡	521. 銀鏡。斜八切脚形。	300
32 - 1	ME61	IVa	手鏡石漆	6.1	3.6	1.3	33.4	丹青鏡	522. 銀鏡。斜八切脚形。	298
32 - 2	ME781	IVa	手鏡石漆	8.0	4.0	1.6	106.0	丹青鏡	523. 銀鏡。斜八切脚形。	378
32 - 3	ME178	IV	手鏡石漆	7.0	2.6	1.7	39.8	丹青鏡	524. 銀鏡。斜八切脚形。	173
32 - 4	ME73	IV	手鏡石漆	5.1	2.8	1.5	23.0	丹青鏡	525. 銀鏡。斜八切脚形。	160
32 - 5	ME61	IVa	手鏡石漆	6.5	3.5	1.8	31.8	丹青鏡	526. 銀鏡。斜八切脚形。	241
32 - 6	ME772	I	手鏡石漆	4.2	4.7	1.5	38.7	丹青鏡	527. 銀鏡。斜八切脚形。	300
32 - 7	ME75	IV	手鏡石漆	6.1	3.1	1.1	39.2	丹青鏡	528. 銀鏡。斜八切脚形。	107
32 - 8	ME78	I	手鏡石漆	4.4	2.2	0.8	8.4	丹青鏡	529. 銀鏡。斜八切脚形。	32
32 - 9	ME561	IV	手鏡石漆	2.9	2.1	0.8	40.6	丹青鏡	530. 銀鏡。斜八切脚形。	746
32 - 10	ME800	I	手鏡石漆	4.1	3.0	0.8	6.8	丹青鏡	531. 銀鏡。斜八切脚形。	437
32 - 11	ME569	IV	手鏡石漆	6.7	6.0	2.3	101.4	丹青鏡	532. 銀鏡。斜八切脚形。	560
32 - 12	ME65	IVb	手鏡石漆	11.0	5.8	2.1	198.8	丹青鏡	533. 銀鏡。斜八切脚形。	72
32 - 13	ME164	IV	手鏡石漆	1.4	6.4	2.0	124.3	丹青鏡	534. 銀鏡。斜八切脚形。	382
33 - 1	ME601	IV	手鏡石漆	9.0	4.7	2.1	77.0	丹青鏡	535. 銀鏡。斜八切脚形。	329
33 - 2	ME608	IV	手鏡石漆	6.2	3.8	1.0	57.5	丹青鏡	536. 銀鏡。斜八切脚形。	163
33 - 3	ME760	I	手鏡石漆	7.0	2.0	0.8	11.0	丹青鏡	537. 銀鏡。斜八切脚形。	1996
33 - 4	ME777	IV	手鏡石漆	4.8	5.2	1.5	36.5	丹青鏡	538. 銀鏡。斜八切脚形。	460
33 - 5	ME703	IVa	手鏡石漆	6.0	5.0	1.3	41.0	丹青鏡	539. 銀鏡。斜八切脚形。	634
33 - 6	MEQ78	I	手鏡石漆	6.1	4.1	1.6	38.9	丹青鏡	540. 銀鏡。斜八切脚形。	879
33 - 7	ME77	I	手鏡石漆	5.1	5.2	2.2	62.5	丹青鏡	541. 銀鏡。斜八切脚形。	655
33 - 8	ME707	IV	手鏡石漆	4.0	9.2	1.9	73.6	丹青鏡	542. 銀鏡。斜八切脚形。	703
33 - 9	ME772	IV	手鏡石漆	7.0	3.0	1.0	38.3	丹青鏡	543. 銀鏡。斜八切脚形。	31
33 - 10	ME776-2	IV	手鏡石漆	5.0	5.6	1.5	43.6	丹青鏡	544. 銀鏡。斜八切脚形。	1980
33 - 11	ME776-1	I	手鏡石漆	6.5	5.4	1.9	43.6	丹青鏡	545. 銀鏡。斜八切脚形。	1988
34 - 1	ME69	IVb	次加工上刀刃	16.2	8.1	2.0	198.6	丹青鏡	546. 次加工の手刀刃。	6779
34 - 2	ME781	IVa	次加工上刀刃	9.0	4.3	1.4	44.6	丹青鏡	547. 次加工の手刀刃。	100
34 - 3	MEP71	I	次加工上刀刃	7.3	4.7	1.9	51.6	丹青鏡	548. 次加工の手刀刃。	47
34 - 4	ME659	IVb	次加工上刀刃	6.5	1.6	2.1	60.9	丹青鏡	549. 次加工の手刀刃。	6209
34 - 5	ME64	IVa	次加工上刀刃	7.2	13.6	2.5	202.6	丹青鏡	550. 次加工の手刀刃。	6156
34 - 6	ME61	I	手柄	5.3	1.7	0.9	43.6	丹青鏡	551. 次加工の手刀刃。	52
34 - 7	ME61	IV	手柄	2.6	2.1	0.4	1.6	丹青鏡	552. 次加工の手刀刃。	53
34 - 8	ME165	IV	手柄	2.8	5.0	0.3	6.6	丹青鏡	553. 次加工の手刀刃。	55
34 - 9	ME101-2	IVa	手柄	2.6	2.5	1.3	5.2	丹青鏡	554. 次加工の手刀刃。	295
34 - 10	ME601	I	手柄	16.3	8.3	0.3	23.0	丹青鏡	555. 次加工の手刀刃。	2304
34 - 2	ME609	IV	手柄	4.4	7.1	2.5	92.3	丹青鏡	556. 次加工の手刀刃。	4003
34 - 3	ME73	I	手柄	4.5	5.5	4.3	133.7	丹青鏡	557. 次加工の手刀刃。	4272
34 - 4	ME62	III	手柄	6.5	5.1	6.1	220.3	丹青鏡	558. 次加工の手刀刃。	6356
34 - 5	ME700	I	手柄	7.8	5.3	3.3	80.6	丹青鏡	559. 次加工の手刀刃。	6433
34 - 6	ME776	I	手柄	6.5	5.1	2.2	105.9	丹青鏡	560. 次加工の手刀刃。	6542
34 - 7	ME771	IV	手柄	18.8	5.7	4.0	656.6	丹青鏡	561. 次加工の手刀刃。	6702
34 - 8	ME779	IV	手柄	7.3	3.1	2.0	79.5	丹青鏡	562. 次加工の手刀刃。	6701
34 - 9	ME728	I	手柄	14.0	6.0	2.0	42.0	丹青鏡	563. 次加工の手刀刃。	6703
34 - 10	ME100	IV	手柄	16.0	5.8	5.7	107.8	丹青鏡	564. 次加工の手刀刃。	6712
34 - 5	ME776	IV	手柄	1.8	5.9	6.5	80.6	丹青鏡	565. 次加工の手刀刃。	6712
34 - 6	ME702	IV	手柄	1.8	9.4	6.9	92.6	丹青鏡	566. 次加工の手刀刃。	6798

調査番号	出土地点	層位	器種	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(kg)	石材	備考	経年累計
32 - 7	WdE142	IVb	磨石	15.6	7.7	2.4	600.0	安山岩	25cm、三角柱状	6757
37 - 8	WdS75	IV	磨石	16.6	8.5	6.2	800.6	軽灰岩	25cm、二角柱状	6758
37 - 9	WdG509	IV	磨石	15.2	8.4	6.0	854.5	軽灰岩	25cm、2角柱状。半円柱状ではあるが、	6759
32 - 10	WdG61	IVb	磨石	16.6	7.6	6.3	1644.6	安山岩	25cm、二角柱状。2段上用。ボラフク輕灰岩	6760
38 - 1	WdR80	IV	磨石	13.6	5.7	4.3	270.4	軽灰岩	25cm、三角柱状。2段上用。	6761
38 - 2	WdG309	IVb	磨石	15.9	6.7	4.5	671.1	軽灰岩	25cm、三角柱状	6762
38 - 3	WdS74	IV	磨石	18.2	5.9	5.7	545.4	軽灰岩	25cm、2角柱状。	6763
38 - 4	WdG61	I	磨石	11.3	7.2	3.8	285.7	軽灰岩	3段、扁平状。	6764
38 - 5	WdI175	I	磨石	11.2	7.3	4.5	183.2	軽灰岩	3段、片側に凹部	6765
38 - 6	WdI61	I	磨石	14.0	8.6	4.1	439.7	軽灰岩	3段、扁平状。	6766
38 - 7	WdI59	I	磨石	15.4	7.0	5.9	887.8	安山岩	45cm、1角柱状。半円柱は玄武岩質。	6767
38 - 8	WdQ77	IVa	磨石	17.0	11.1	3.3	644.3	軽灰岩	3段、薄板状。	6768
38 - 9	WdE58	IV	磨石	15.6	7.7	5.9	919.7	軽灰岩	45cm、薄板の丸い塊。表面は玄武岩質。	6769
- 1	WdI12	IV	磨石	13.6	11.2	4.9	1096.1	軽灰岩	45cm、三方柱状。底面に船形凹溝。	6770
29 - 2	WdI160	IV	磨石	9.5	6.2	4.0	294.7	軽灰岩	45cm、片側に凹部。表面に浮遊孔。	6771
39 - 2	WdU75	I	磨石	1.2	7.7	2.6	209.4	軽灰岩	3段、扁平状。	6772
39 - 4	WdH61	IV	磨石	14.6	10.2	3.6	167.6	軽灰岩	3段、薄板。	6773
39 - 5	WdS77	IV	磨石	18.8	8.3	2.6	379.8	軽灰岩	片側に凹部。(アーチ型)	6774
39 - 6	WdI75	I	磨石	12.0	6.9	5.0	656.4	軽灰岩	45cm、片側に凹部。片面に凹部。背面に凹部。	6775
39 - 7	WdR81	I	磨石	14.4	6.3	3.2	389.1	軽灰岩	3段、片側に凹部。	6776
39 - 8	WdS73	IV	磨石	16.2	7.2	4.3	741.5	大山産灰岩	45cm、両側に凹部。	6777
39 - 9	WdR77	IV	磨石	12.6	6.1	3.6	288.8	鈎状	3段、片側に凹部。	6778
39 - 10	WdU75	I	磨石	12.7	9.0	3.6	589.7	鈎状	片面に凹部。	6779
39 - 11	WdI58	IV	磨石	14.4	7.0	3.7	401.9	軽灰岩	片側に凹部。1段下に凹部。	6780
39 - 12	WdI61	IV	磨石	12.6	5.4	2.9	253.7	軽灰岩	三角柱状で小形。1段下に凹部。	6781
40 - 1	WdN73	I	磨石	6.2	7.5	2.7	284.1	軽灰岩	片面に凹部。凹部は円形。	6782
40 - 2	WdI79	IV	磨石	16.8	8.5	3.2	355.3	軽灰岩	45cm、片面に凹部。反対面に凹部。	6783
40 - 3	WdG59	IVb	磨石	11.7	10.8	5.2	818.9	軽灰岩	45cm、片面に凹部。	6784
40 - 4	WdH64	IVa	磨石	11.9	7.2	4.1	275.2	軽灰岩	片側部欠損。刃面に凹部。	6785
40 - 5	WdI160	I	磨石	1.5	5.8	2.6	234.4	大山産削成灰岩	刃面に凹部。	6786
40 - 6	WdR72	IV	磨石	16.5	7.6	2.6	212.0	軽灰岩	刃面に凹部。	6787
40 - 7	WdH64	IV	磨石	16.0	9.5	3.1	406.1	軽灰岩	鏡面。刃面に凹部。鋸歯状凹部。	6788
40 - 8	WdR78	IVb	磨石	12.6	5.4	3.2	312.8	軽灰岩	刃面に凹部。	6789
40 - 9	WdR78	IV	磨石	1.4	8.2	2.5	294.4	大山産削成灰岩	刃面に凹部。凹部の内側に凹部。	6790
40 - 10	WdI64	IV	磨石	1.2	8.5	3.6	251.0	軽灰岩	刃面に凹部。	6791
40 - 11	WdI160	IVb	磨石	17.2	8.3	3.1	622.1	軽灰岩	刃面に凹部。	6792
40 - 12	WdH61	IV	磨石	16.1	8.9	2.2	507.6	鈎状	刃面に凹部。	6793
40 - 13	WdI75	IV	磨石	12.3	5.1	4.1	330.9	鈎状	片面利用。刃面の鋸歯状。	6794
41 - 1	WdL68	IVb	磨石	16.0	2.9	2.5	201.2	軽灰岩	刃面に凹部。刃面に凹部。	6795
41 - 2	WdI60	IV	磨石	11.6	9.0	4.5	436.6	軽灰岩	鏡面削成。刃面に凹部。	6796
41 - 3	WdI65	IVa	磨石	1.5	5.0	2.0	435.3	青石	刃面に凹部。	6797
41 - 4	WdE68	IV	磨石	12.0	5.2	4.0	388.1	軽灰岩	鏡面削成。	6798
41 - 5	WdI70	I	磨石	17.0	5.3	3.2	304.2	軽灰岩	鏡面削成。刃面に凹部。	6799
41 - 6	WdI62	IVb	磨石	9.8	8.6	2.2	227.6	軽灰岩	刃面に凹部。	6800
41 - 7	WdS77	IV	磨石	16.1	7.4	5.1	415.0	鈎状	25cmの深さまで削成。刃面に凹部。	6801
41 - 8	WdI160-1	IV	骨刀	15.8	14.8	9.6	465.8	軽灰岩	鏡面削成。刃面を整地。頭部に凹部。	6802
41 - 9	WdI61	I	骨刀削成の凹部	18.8	8.9	5.5	265.8	鈎状	刃面に鋸歯状。	6803
41 - 10	WdI160	IVb	骨刀削成の凹部	11.0	7.6	7.0	449.5	鈎状	刃面に凹部。	6804
41 - 11	WdS75	IV	骨刀	12.5	7.6	3.0	455.6	青石	鏡面削成。横に凹部を加工。	6805
41 - 12	WdI60	IV	骨刀	1.6	9.7	1.7	10.0	軽灰岩	刃面に凹部。	6806
42 - 1	WdI160	I	骨刀	9.3	8.3	2.4	209.2	鈎状	横に凹部。	6807
42 - 2	WdQ72	IV	骨刀	16.0	8.0	1.8	255.6	大山産削成灰岩	刃面に凹部。	6808
42 - 3	WdO72	IV	骨刀・骨刀削成	43.8	28.8	9.5	1626	軽灰岩	大形。手延べペースト。	6809
42 - 4	WdI160	IVb	骨刀・骨刀削成	15.2	15.1	5.2	199.6	軽灰岩	平行面に削成。	6810
42 - 5	WdR74	IV	骨刀・骨刀削成	26.1	23.3	7.0	5800	軽灰岩	刃面が削成済み。刃対面は平行。	6811
42 - 6	WdM73	IV	骨刀・骨刀削成	31.6	27.0	5.9	5200	軽灰岩	刃面削成。	6812
42 - 7	WdP28	I	骨刀・骨刀削成	34.4	22.7	7.4	3666	青石	部分的に削成。刃面に凹部。	6813
42 - 8	WdL68	I	骨刀・骨刀削成	45.8	30.7	6.9	1566	青石・大山産灰岩	中央が削成。	6814
42 - 9	WdG61	IVb	骨刀・骨刀削成	49.0	32.8	10.0	13000	大山産削成灰岩	全体にボラフク。刃対面が複数むき。	6815
42 - 10	WdI161	IVb	骨刀・骨刀削成	42.2	28.2	8.0	13000	軽灰岩	手延べ削成。	6816

土製品観察表

調査番号	出土地点	層位	器種	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(kg)	備考
20-19	WdV-20	IVb-2	四面削成土製草	4.4	4.1	1.1	0.1	付木の二階脚。向葉草。土製草。

石製品観察表

調査番号	出土地点	層位	器種	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(kg)	石材	備考	経年累計
43 - 1	WdI162	IVb	有孔石器	10.2	6.9	1.1	107.8	軽灰岩	縦・横孔の有孔の C 2	1
43 - 2	WdI160-1	IV	有孔石器	4.8	4.3	0.6	19.1	軽灰岩	前後、左側面削成。11年度付。	2
43 - 3	WdG61	I	有孔石器	5.3	5.0	1.0	24.1	軽灰岩	縦横打き穴	3
43 - 4	WdI162	IV	有孔石器	5.1	5.0	1.1	33.7	軽灰岩	縦横打き穴	4
43 - 5	WdQ72	I	有孔石器	6.1	5.0	1.6	35.1	軽灰岩	縦横打き穴	5
43 - 6	WdG61	I	有孔石器	3.6	3.6	2.5	29.2	軽灰岩	縦横打き穴	6
43 - 7	WdI160	IV	方柱状石器	5.2	4.7	0.9	32.8	軽灰岩	左側面、右側面。	7
43 - 8	WdI79	I	小切	14.0	4.6	0.5	12.20	軽灰岩	縦横打き穴または斜削成の破片？	8
43 - 9	WdK77	IV	小切	12.0	4.0	1.6	10.2	青石	縦横打き穴または斜削成の破片？	9