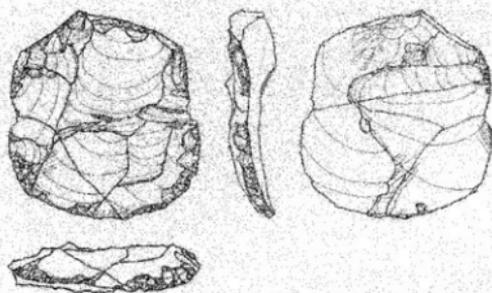


静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第170集

西山遺跡

第二東名No. 2地点

第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書



2006

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所

中日本高速道路株式会社 横浜支社

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第170集

西山遺跡

第二東名 No. 2 地点

第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2006

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所

中日本高速道路株式会社 横浜支社



遺跡全景



先土器時代 第Ⅱ文化層 石器



縄文時代 石斧集積遺構出土石斧

序

静岡県駿東郡長泉町に所在する西山遺跡は、愛鷹山麓中腹の南緩斜面に位置し、第二東名建設事業に伴い発掘調査された。愛鷹山麓には、旧石器時代と縄文時代とを主体に数多くの遺跡が残され、全国的にも著名な地域である。今回報告する西山遺跡は、第二東名No.2地点として発掘調査され、旧石器時代である始良・丹沢広域火山灰降下直後、第Ⅰ黒色帯下層の第Ⅱ文化層から縄文時代中期ころまでの長い期間にわたる生活跡を見出すことができた。

後期旧石器時代の中頃である第Ⅱ文化層は、最寒冷期に近づいた時期であり、出土した石器群も当該期に特徴的な器種から組成されている。今回の報告は、当該期の基準となる資料を提示すると同時に、これら特徴的な石器の使用法についても、重要な資料を報告できたと考えている。

後期旧石器時代の終わりころである第Ⅰ文化層は、ナイフ形石器文化終末期と捉えられる。部分的な調査であったが、愛鷹山麓の箱根産黒曜石製石器を主体とする石器群として良好な資料である。

縄文時代は、縄文時代草創期から中期ころまでの時期の資料が出土している。約1万年前とされる縄文時代草創期は、押圧縄文土器や両面体石器、石槍、有舌尖頭器等多種の遺物が出土した。縄文時代中期以降においても、二カ所の地点で打製石斧が埋納されたかのような出土状況がみられ、打製石斧の土掘り具という用途を越えた性質を示唆しているのかもしれない。

このように、西山遺跡は、通常の遺跡とは違った、やや特殊な性格をもつことから、今後、愛鷹山麓の他の周辺遺跡と相互に関連させた研究を進めることによって、この地域で発達した旧石器時代から縄文時代の遺跡群の解明の一助となるであろう。本書が、その役割を担えれば幸いである。

現地調査から資料整理、本書の作成にあたり、中日本高速道路株式会社 横浜支社、静岡県教育委員会をはじめとする多くの関係諸機関各位に多大なご援助、ご理解をえている。この場をかりて深く感謝申しあげる次第である。また調査に御理解をいただいた地元の皆様、発掘調査や資料整理の地道な作業にあられた方々に、厚くお礼申し上げたい。

平成18年3月

財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所
所長 齋藤 忠

例 言

1. 本書は静岡県駿東郡長泉町元長窪字内出483-1他に所在する西山遺跡（第二東名No.2地点）の調査報告書である。
2. 発掘調査は、平成11年10月18日～同年11月19日に実施した確認調査の結果を受け、平成11年度第二東名高速道路建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査として日本道路公団静岡建設局沼津事務所の委託を受け、静岡県教育委員会文化課の指導のもと、長泉町教育委員会の協力を得て、財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所が平成12年1月6日～同年3月21日まで実施した。
3. 西山遺跡（第二東名No.2地点）の資料整理は、平成17年4月から平成18年3月まで実施した。
4. 調査体例は、以下のとおりである。
平成11年度（確認調査・本調査）
所長 斎藤 忠、常務理事 伊藤友雄、調査研究部長 佐藤達雄、調査研究一課長 及川 司、主任調査研究員 前嶋秀強、調査研究員 木崎道昭、望月由佳子
平成13年度（基礎整理）
所長 斎藤 忠、副所長 山下 晃、常務理事 桑田徳幸、調査研究部長 佐藤達雄、調査研究部次長・一課長 及川 司、主任調査研究員 前嶋秀強、笹原芳郎
平成17年度（整理・報告書作成）
所長 斎藤 忠、常務理事 平松公夫、調査研究部長 石川素久、調査研究部次長・一課長 中嶋郁夫、主任調査研究員 前嶋秀強、笹原芳郎、調査研究員 野田正人、成田修一
5. 本書の執筆は、笹原芳郎、技術作業員 勝山百合、小崎 晋が行った。分派は目次に明示したが、章により複数名の場合は文末に記した。
6. 石器の石質分類は、考古石材研究所 柴田 徹・山本（三澤）薫夷氏の指導で石質標準資料を作成し、これに基づいて技術員 森嶋富士夫が行った。
7. 黒曜石の産地推定分析は、国立沼津工業高等専門学校教授 望月明彦氏に依頼して行った。
8. 先石器時代第Ⅱ文化層の石器使用痕分析は、株式会社アルカの山田しょう氏（当時）に委託した。
9. 先石器時代第Ⅱ文化層の炭化物C14年代測定および樹種同定は、株式会社加速器分析研究所に委託した。
10. 発掘調査における写真については主任調査研究員 前嶋秀強、調査研究員 木崎道昭が撮影し、遺物写真については、調査研究員 岩本 貴の指導のもと、技術作業員 金田純子が撮影した。
11. 遺物は、すべて静岡県埋蔵文化財調査研究所が保管している。
12. 本書の編集は、静岡県埋蔵文化財調査研究所が行った。

凡 例

本書の記載については、以下の基準に従い統一を図った。

1. 調査区方眼設定は、世界測地系変更以前の現地調査のため、日本測地系（平面直角座標単系）の軸線を基準に、日本測地系座標（ $X = -94,350,000\text{m}$ $Y = 34,080,000\text{m}$ ）＝〈A・1〉と設定した。
2. 出土遺物は、通し番号と、石器S、土器P、礫R、鉄製品M、炭化物Cの略号を付した。
3. 土層、土器の色調は、新版『標準土色帖』（農林水産技術会議事務局監修 1992）を使用した。
4. 出土遺物の拓影図・実測図は、原則として土器1/2、剥片石器1/1・4/5、礫石器1/2の縮尺で掲載した。
5. 出土遺物の写真図版は、原則として石器は1/2縮尺、土器は任意縮尺で掲載した。
6. 石器・礫一覧表の見方について

遺物番号：原則として発掘調査時の取り上げ番号である。なお、1210～1249は確認調査時出土の遺物であり、確認調査時の取り上げ番号は備考欄に記載してある。

枝番号：同一の遺物番号の遺物が複数存在するときにアルファベットで区別した。

a・b：同一地点取り上げの遺物、ダブリ

A・B：欠損（ガジリ）により分割されてしまった遺物。この場合A+Bで接合時の属性も合わせ表示した。

器種：器種名の前に「微・」とあるものは微細な剥離痕のあるの略である。砕片としたものは、長さ・幅・厚さのすべてが1.0cmに満たない石器とした。

グリッド：A1グリッドの杭をグリッド原点とし南北方向を10mごとにアルファベット（X座標）、東西方向を10mごとに自然数（Y座標）に設定した。

長さ：剥片類の場合は打撃の方向に直交するように計測を行った。ほとんどの石器の場合、その長さは作業面の長さと同じになるが、打面が傾斜しているもの場合は、打面の分、長さが長くなっている。それについては備考欄に「傾斜打面」と記してある。

礫石器・礫は、長軸がわかるものはその長軸、わからないものは残存している最大長で計測。

幅：長さに直交する最大幅。

厚さ：その遺物で一番厚い部分。

重さ：<0.1～<1200gまでは電子計りで、1200～<2000gは上皿計り（普及型）、2000g～は体量計で計測した。

石質（略称一覧）：後に示す。

推定産地：黒曜石の蛍光X線分析により推定された産地の略号。後に示す。

母岩別：①先土器時代の黒曜石製石器について

黒曜石の蛍光X線による産地推定分析の結果を参考に、黒曜石の母岩別資料分類を行い、その名称・略号を記入した。その内容は後に述べる。（第3章2節）

②縄文時代の輝石火山岩製台石について

分布状況と破砕した形状により1点から数点の台石が破砕している状況が観察できるため、台石及び台石の一部と考えられるものに「台石同」と記入した。それ自体台石と考えられるものについては、備考欄に「台石」と記入した。

- 折 断：微・折断剥片、折断剥片、砕片において折れている部位を記入。
- 折 損：発掘調査時以前に本来の形が損なわれていると考えられるものにその部位を記入。
 ①ナイフ形石器、尖頭器、スクレイパー、有舌尖頭器、石鎌、打製石斧、局部磨製石斧において本来の形が損なわれている状態で出土したと考えられる場合その部位を記入。
 なお、裏○は裏から見たときの位置。
 ②磨石、敲石、台石、礫において本来の形を保っていると考えられるものに「完形」と記した。
- 被 熱：赤・黒・白・ヒビ・テカリ・不透明などと記入。
- 欠 損：発掘調査時以降の新炭欠損。ガジリ。なお、裏○については折損の項目に準じる。
- 備 考：各項目で記載の不足な点について記入。

- ・遺構出土のものはそれを記入した。なお、遺構の略号については以下に記す。
- ・遺物番号の他にその遺物を示す番号がある場合、それを記した。
 例) 確認調査01、表換 a、カクラン a
- ・微細な剝離痕の位置を記す。裏○については折損の項目に準じる。
- ・礫面をもつ場合それを示す。
- ・剥片類のうち、打面が傾斜していて、打撃の方向の最大長を計測した場合、石核に残される作業面の長さよりも長くなると考えられるものには「傾斜打面」と記入した。
- ・遺物にタール状、スス状の付着物がある場合、それを記入した。

石質略号一覧

番号	和 名	英 名	略 号	番号	和 名	英 名	略 号
1	黒 曜 石	Obsidian	Ob	14	水 晶	Rock crystal	RC
2	ガラス黒色安山岩	Glassy black andesite	GAn	15	安 山 岩	Andesite	An
3	流 紋 岩	Rhyolite	Rhy	16	ア プ ラ イ ト	Aplite	Ap
4	珪 質 粘 板 岩	Siliceous slate	SSL	17	砂 岩 (粗 粒)	Fine sandstone	FSS
5	ホルンフェルス	Hornfels	Hor	18	砂 岩 (中 粒)	Medium sandstone	MSS
6	赤 玉 石	Red jasper	RJa	19	輝 石 安 山 岩	Pyroxene andesite	An(Py)
7	メ ノ ウ	Agate	Ag	20	多 孔 質 玄 武 岩	Vesicular basalt	VBa
8	細 粒 安 山 岩	Fine andesite	FAn	21	玄 武 岩	Basalt	Be
9	硬 質 凝 灰 岩	Hard tuff	HT	22	多 孔 質 安 山 岩	Vesicular andesite	VAn
10	瓦 岩	Shale	Sh	23	シ ル ト 岩	Silt-stone	SIS
11	緑 色 凝 灰 岩	Green tuff	GT	24	細 粒 凝 灰 岩	Fine tuff	FT
12	硬 質 細 粒 凝 灰 岩	Hard fine tuff	HFT	25	細 粒 斑 輝 岩	Fine gabbro	FG
13	水 晶	Chalcedony	Cha				

※ Py→珪晶

黒曜石推定産地略号一覧

略号	推定産地	略号	推定産地
HNFJ	箱浜 畑宿	SWHD	諏訪 屋ヶ台
AGKT	天城 柏峠	TSTY	蓼科 冷山
KZOB	神津島 恩馳峠	不可	分析不可能
WDHY	和田 芙蓉ライト	小不可	微細なため分析不可能
WDTY	和田 藤山	風化不可	風化のため分析不可能
WDKB	和田 小深沢		

遺構略号一覧

略号	遺構名称
PC	炭化物集中層
SP	土 坑
FP	焼 土

目 次

巻頭図版／序／例言／凡例

第1章 調査に至る経緯	1
第1節 第二東名建設に伴う埋蔵文化財の取り扱いの経緯	(及川・笹原) 1
第2節 調査発掘の方法と経過	(勝山) 2
1. 調査発掘の方法	2
2. 確認調査	3
3. 本調査	4
4. 資料整理・報告書作成	4
第2章 遺跡の概要	6
第1節 遺跡の地理的環境	(勝山) 6
第2節 遺跡の歴史的環境	(笹原) 6
第3節 層位と文化層	(勝山) 10
第3章 先土器時代	14
第1節 整理・分類について	(笹原) 14
第2節 母岩別資料分類	(勝山) 14
第3節 第I文化層	15
1. 遺物の分布	(勝山) 15
2. 配石	(笹原) 15
3. 石器	(笹原) 16
第4節 第II文化層	37
1. 遺物の分布	(勝山) 37
2. 石器	(勝山・笹原) 37
3. 接合資料	(笹原) 48
4. 炭化物	(笹原) 50
第5節 まとめ	(笹原) 50
第4章 縄文時代以降	54
第1節 縄文時代の遺構	54
1. 遺物の分布	(笹原) 54
2. 石斧集積遺構	(勝山) 54
3. 土坑	(勝山) 54
4. 焼土	(勝山) 68
5. 配石	(勝山) 74
6. 台石・磨石・敷石の分布	(笹原) 75
7. 礫の分布	(笹原) 75

第2節 縄文時代の遺物	75
1. 土器	(小崎) 75
2. 石器	(笹原) 77
第3節 縄文時代のまとめ	(笹原・小崎) 101
第4節 時代不明の遺物	(小崎) 122
第5章 総括	(笹原) 123
1. 先土器(旧石器)時代について	123
2. 縄文時代について	124
引用参考文献	124

附編 分析

西山遺跡No.2地点 第II文化層の石器の使用痕と表面状態の分析 陶アルカ 山田しょう	128
放射性炭素年代測定結果 報告書(AMS測定)	株式会社 加速器分析研究所 162
歯種同定結果 報告書	株式会社 加速器分析研究所 168
出土黒曜石製石器産地推定分析	国立沼津工業高等専門学校 教授 望月明彦 174

写真図版

挿 図 目 次

第1図	調査区とグリッド配置図	3	第35図	縄文時代器種別石器分布図 2区	60
第2図	西山遺跡と周辺遺跡地図	7	第36図	縄文時代石斧集積遺構	61
第3図	西山遺跡と周辺の地形	8	第37図	縄文時代土坑 1	62
第4図	基本層序	11	第38図	縄文時代土坑 2	63
第5図	土層堆積状況	12	第39図	縄文時代焼土	64
第6図	第Ⅰ文化層遺物分布図	16	第40図	縄文時代配石	65
第7図	第Ⅰ文化層石質別遺物分布図	17	第41図	縄文時代石器・礫接合図—1区 台石と台石同一母岩別資料	69
第8図	第Ⅰ文化層1トレンチ付近 器種別遺物分布図	18	第42図	縄文時代石器・礫接合図—1区 局部磨製石斧・礫石器・礫	70
第9図	第Ⅰ文化層1トレンチ付近 石質別遺物分布図	20	第43図	縄文時代石器・礫接合図—1区集中部並 大 台石と台石同一母岩別資料	71
第10図	第Ⅰ文化層配石1	22	第44図	縄文時代石器・礫接合図—1区集中部並 大 局部磨製石斧・礫石器・礫	72
第11図	第Ⅰ文化層台石と磨石の分布図	23	第45図	縄文時代石器・礫接合図—2区	73
第12図	第Ⅰ文化層石器実測図 1	26	第46図	縄文時代土器拓影図 1	78
第13図	第Ⅰ文化層石器実測図 2	27	第47図	縄文時代土器拓影図 2	79
第14図	第Ⅰ文化層石器実測図 3	28	第48図	縄文時代土器拓影図 3	80
第15図	第Ⅰ文化層石器実測図 4	29	第49図	縄文時代土器拓影図 4	81
第16図	第Ⅰ文化層石器実測図 5	30	第50図	縄文時代草創期石器実測図 1	84
第17図	第Ⅰ文化層石器実測図 6	31	第51図	縄文時代草創期石器実測図 2	85
第18図	第Ⅱ文化層遺物分布図	38	第52図	縄文時代石器実測図 1	86
第19図	第Ⅱ文化層石質別遺物分布図	39	第53図	縄文時代石器実測図 2	87
第20図	2号炭化物集中部 器種別遺物分布図	40	第54図	縄文時代石器実測図 3	88
第21図	2号炭化物集中部 石質別遺物分布図	41	第55図	縄文時代石器実測図 4	89
第22図	炭化物集中部 1号・2号	42	第56図	縄文時代石器実測図 5	90
第23図	第Ⅱ文化層石器実測図 1	43	第57図	縄文時代石器実測図 6	91
第24図	第Ⅱ文化層石器実測図 2	44	第58図	縄文時代石器実測図 7	92
第25図	第Ⅱ文化層石器実測図 3	45	第59図	縄文時代石器実測図 8	93
第26図	第Ⅱ文化層石器実測図 4	46	第60図	縄文時代石器実測図 9	94
第27図	第Ⅱ文化層石器実測図 5	47	第61図	縄文時代石器実測図 10	95
第28図	第Ⅱ文化層石器実測図 6	48	第62図	縄文時代石器実測図 11	96
第29図	第Ⅱ文化層石器実測図 7	49	第63図	縄文時代石器実測図 12	97
第30図	縄文時代草創期 器種別遺物分布図	55	第64図	縄文時代石器実測図 13	98
第31図	尖頭器出土状況	56	第65図	縄文時代石器実測図 14	99
第32図	縄文時代遺構分布図	57	第66図	縄文時代石器実測図 15	100
第33図	縄文時代遺物分布図	58	第67図	縄文時代土器型式別分布図	102
第34図	縄文時代器種別石器分布図 1区	59	第68図	縄文時代石器石質別分布図	103
			第69図	時代不明土器実測図	122

図版目次

巻頭図版

遺跡全景

先土器時代 第Ⅱ文化層 石器

縄文時代 石斧集積遺構出土石斧

写真図版

- 図版1 (1)土層堆積状況
テストピット1北壁断面上層
(2)土層堆積状況
テストピット1北壁断面下層
- 図版2 (1)1区 KU層全体写真(南より)
(2)2区 暗褐色土層～
KU層遺物出土状況(南より)
- 図版3 (1)縄文時代 2区 休場層上層での
全体写真(北より)
(2)2区 完掘全景(北より)
- 図版4 (1)第Ⅰ文化層
1トレンチ遺物出土状況(北より)
(2)第Ⅰ文化層
黒曜石製石核出土状況(東より)
- 図版5 (1)第Ⅰ文化層 2区
台石と磨石出土状況(西より)
(2)第Ⅰ文化層 2区 配石(西より)
- 図版6 (1)第Ⅱ文化層 2区
2号炭化物集中部 遺物分布状況1
(西より)
(2)第Ⅱ文化層 2区
2号炭化物集中部 遺物分布状況2
(西より)
- 図版7 (1)縄文時代草創期 2区
尖頭器出土状況(東より)
(2)縄文時代 1区 配石2
- 図版8 (1)縄文時代 1区 1号石斧集積遺構
(2)縄文時代 1区 2号石斧集積遺構
- 図版9 (1)縄文時代 2区 1号土坑完掘状況
(2)縄文時代 2区 5号土坑完掘状況
(3)縄文時代 2区 7号土坑完掘状況
- 図版10 (1)縄文時代 2区 3・4号土坑
(2)縄文時代 2区 3号土坑
(3)縄文時代 2区 4号土坑
- 図版11 (1)縄文時代 1区 1号焼土断面
(2)縄文時代 1区 3号焼土出土状況
(3)縄文時代 1区 4号焼土完掘状況
- 図版12 先土器時代 石器1(第Ⅰ文化層)
- 図版13 先土器時代 石器2(第Ⅰ文化層)
- 図版14 先土器時代 石器3(第Ⅰ文化層)
- 図版15 先土器時代 石器4(第Ⅱ文化層)
- 図版16 先土器時代 石器5(第Ⅱ文化層)・
縄文時代草創期 石器1
- 図版17 縄文時代草創期 石器2・
縄文時代 石器1
- 図版18 縄文時代 石器2
- 図版19 縄文時代 石器3
- 図版20 縄文時代 石器4
- 図版21 縄文時代 石器5
- 図版22 縄文時代 土器1
- 図版23 縄文時代 土器2
- 図版24 縄文時代 土器3
- 図版25 縄文時代 土器4
- 図版26 時代不明 土器・鉄製品

插表目次

第1表	先石器時代 文化層別種別組成表	14
第2表	先石器時代第I文化層 石器・礫 器種別石質別組成表	32
第3表	先石器時代第I文化層 黑曜石製石器 器種別母岩別組成表	32
第4表	先石器時代第I文化層 石器一覽表	33
第5表	先石器時代第I文化層 礫一覽表	36
第6表	先石器時代 接合資料表	52
第7表	先石器時代第II文化層 石器・礫 器種別石質別組成表	52
第8表	先石器時代第II文化層 黑曜石製石器 器種別母岩別組成表	52
第9表	先石器時代第II文化層 石器一覽表	53
第10表	先石器時代第II文化層 礫一覽表	53
第11表	繩文時代草創期 遺物一覽表	55
第12表	繩文時代草創期 石器 器種別石質別組成表	56
第13表	繩文時代 石器・礫 器種別石質別組成表	105
第14表	石器觀察表	106
第15表	繩文時代 土器 時期別型式別組成表	108
第16表	繩文時代 剝片石器一覽表	109
第17表	繩文時代 礫石器一覽表	111
第18表	繩文時代 礫一覽表	117
第19表	繩文時代 接合資料表	120
第20表	繩文時代 黑曜石製石器推定產地別組成表	121

第1章 調査に至る経緯

第1節 第二東名建設に伴う埋蔵文化財の取り扱いの経緯

混雑化する東名・名神高速道路の抜本的な対策として、昭和62年の道路審議会において第二東名・第二名神の建設が建議された。その後、第四次全国総合開発計画の閣議決定、国土開発幹線自動車道建設法の一部改正等を経て、平成元年1月に開催された第28回国土開発幹線自動車道建設審議会において、飛島村～神戸市面の第二名神とともに、横浜市から東海市に至る延長約270kmの第二東名高速道路の基本計画が策定された。静岡県内においては東西に貫く形となり、その延長は約170kmである。この基本計画策定を受けて静岡県は、平成元年12月、第二東名建設推進庁内連絡会議を設置したが、教育委員会文化課もメンバーとして協議に参加した。

その後、第二東名の基本計画については、文化財を含む環境影響調査等が行われ、他の公共事業や地域開発計画との調整を図った上、平成3年9月24日には静岡県内長泉町～引佐町間の都市計画決定告示がなされた。

こうした環境影響調査と並行する形で、埋蔵文化財の分布状況の把握作業もなされている。第二東名建設に関する調査の指示を受けた日本道路公団は、平成4年2月17日付で文化庁へ通知を行うとともに、平成4年5月11日付で、日本道路公団東京第一建設局長から静岡県教育委員会教育長あてに、長泉町～引佐町間の埋蔵文化財分布調査、その手続きの依頼を行った。また、平成4年8月27日付で日本道路公団東京第一建設局静岡調査事務所長から静岡県教育委員会教育長あてに、「第二東海自動車道の埋蔵文化財包蔵地の所在の有無について」の照会がなされている。これを受けて県教育委員会は、平成4年9月29日に関係市町村教育委員会を集めて、第二東名路線内の埋蔵文化財踏査連絡会を開催するとともに、第二東名路線内における埋蔵文化財の所在についての照会を行った。踏査結果については、各市町村教育委員会からの回答を基に協議を行い、県教育委員会が取りまとめたものを平成5年3月18日付で、静岡県教育委員会教育長から日本道路公団東京第一建設局静岡調査事務所長あてに回答がなされている。この時点での調査対象箇所は136箇所、調査対象総面積は1,453,518㎡となっている。

その後、長泉町～引佐町間については、平成5年11月19日付で日本道路公団に施行命令が出された。これに伴い、日本道路公団東京第一建設局および静岡県土木部高速道路建設課、静岡県教育委員会文化課で、埋蔵文化財調査の進め方について協議が行われた。調査対象範囲の確定、個々の遺跡の取り扱い等について協議されるとともに、発掘調査の実施については日本道路公団が静岡県埋蔵文化財調査研究所へ委託を行うことが確認されている。しかしながら、第二東名建設に伴う埋蔵文化財調査については、短期間に膨大な調査量が想定され、そのための調査体制をどのように確保していくかが、大きな課題となった。

さらに平成6年度には、県教育委員会文化課職員が上記の調査対象箇所について、具体的な調査を進めるための状況調査を行うとともに、前年示されたパーキングエリア・サービスエリア予定地についての踏査を当該市町村教育委員会に依頼、年度末にはその報告・取りまとめがなされている。こうした状況調査やあらたな踏査結果を基に見直しがなされた結果、この段階での調査対象地点は133箇所、調査対象総面積は1,286,759㎡となっている。

平成7年度後半には、路線の一部では幅杭の打設が開始されており、埋蔵文化財の調査の開始についてもかなり見通しができてきた。こうした状況の中で、第二東名建設に係る埋蔵文化財の取り扱いを協議する場として、日本道路公団静岡建設所（平成6年2月設置）と県教育委員会文化課による「第二東名

関連埋蔵文化財連絡調整会議」が設置され、第1回の協議が平成7年12月13日に行われている。これ以降、細かい埋蔵文化財の取り扱いについては、この会議において協議していくこととなった。なお、日本道路公団静岡建設所は平成8年7月1日をもって、日本道路公団静岡建設局に改組されている。

平成8年度には、第二東名建設に係る埋蔵文化財の調査の実施が具体化し、日本道路公団静岡建設局と静岡県教育委員会は、平成8年9月24日付で第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財の取り扱いについての確認書を締結、さらに調査実施機関である静岡県埋蔵文化財調査研究所を入れた三者は、平成8年9月25日付で第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査実施方法等について定めた協定書を締結し、平成8年度内に一部埋蔵文化財の調査に着手していくこととなった。年度後半には、掛川市倉真のNo94地点、浜北市大平のNo136地点、同市四大地のNo137地点の確認調査が実施されている。その後、平成9年度からは、発掘調査も本格化し、県内各地の確認調査から順次着手していった。

一方、長泉町～御殿場市間についても日本道路公団に対し、平成9年1月31日付で建設に係る調査開始指示が出され、さらに平成9年12月25日付で施行命令が出されている。この区間については、建設省の依頼により平成6年度後半に踏査が行われ、調査対象地点のリストアップが行われていたが、調査開始指示を受けて、再度平成10年9月2日付で日本道路公団静岡建設局長より静岡県教育委員会教育長あてに「埋蔵文化財包蔵地の所在の有無について」の照会がなされている。これを受けて、県教育委員会文化課は関係する市町村教育委員会に平成10年9月25日付で再踏査の依頼をするとともに、10月2日には踏査の実施に関する打ち合わせ会を行った。11月上旬には、長泉町・裾野市・御殿場市教育委員会から踏査結果についての報告がなされたが、県教育委員会文化課はそれを取りまとめ、平成10年12月17日付で県教育長から日本道路公団静岡建設局長あての回答を行った。この区間で埋蔵文化財調査の対象となった箇所は21地点、調査対象総面積は108,734㎡であった。関係省協議の結果、これらの調査対象地点についても、静岡県埋蔵文化財調査研究所が調査を実施することとし、平成11年3月5日付で協定変更を行っている。

なお、第二東名に係る埋蔵文化財の調査は、関係省協議の結果、基本的には本線及びサービスエリア・パーキングエリア、排土処理場について静岡県埋蔵文化財調査研究所が調査を実施、工事用道路及び取付道路部分については、当該市町村教育委員会が対応することとしたが、調査の進展に伴う調査の事業量の増大に静岡県埋蔵文化財調査研究所の体制が追いつかず、本線部分の一部について、沼津市や静岡市、浜北市、富士宮市、裾野市、富士市の各教育委員会に対応してもらうとともに、特に東部地域を中心に、民間の発掘調査支援機関の導入を図った。

このような経緯の中、駿東郡長泉町地域の沼津インターチェンジ部分の現東名高速道路と第二東名高速道路および東駿河湾環状道路との接続部分にあたる地点の埋蔵文化財調査として、西山遺跡（第二東名No.2地点）の調査が行われた。

第2節 発掘調査の方法と経過

1. 調査発掘の方法

遺跡全体を把握するために日本測地系座標(X, Y) = (-94,350, 34,080)を原点として遺跡全体に10×10mの方眼を設定してグリッドとした。このグリッドに南から北にA, B, C…とアルファベットの記号をつけ、西から東に1, 2, 3…とアラビア数字の記号をつけた。

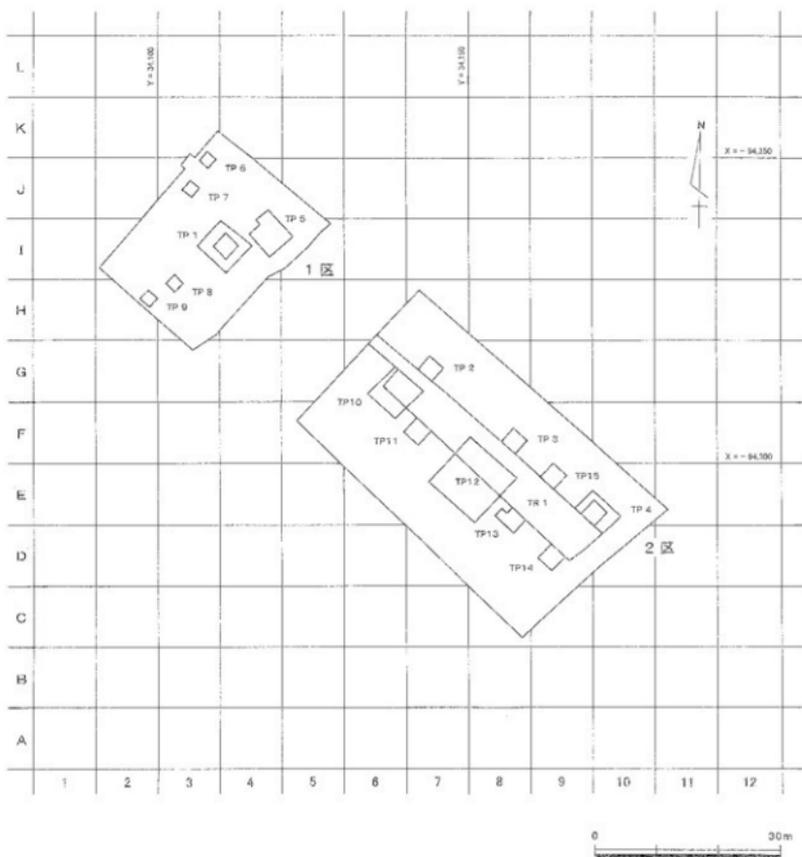
遺物の位置は、株式会社トブコン社のトータルステーションGTS-700を用いて日本測地系座標によって取り上げた。その際には通しの遺物番号をつけ出土層位ごとに行った。遺構の実測は基本的には手突測で行い、補助的にトータルステーションを用い、調査範囲やテストピット、等高線の測量はトータ

ルステーションで行った。発掘調査で記録したデータは株式会社シン技術コンサルの「遺跡管理システム」を用い記録・活用した。

2. 確認調査

平成11年10月18日から平成11年11月19日に確認調査を行った。調査区の中央より北側の部分に調査区を分断する形で大きな攪乱があったため調査対象とはしなかった。その北側は原地形を残している、南側から見ると一段高くなっている。この部分を1区とし、攪乱より南側を2区と呼称した。

幅2mのトレンチ1カ所とテストピット4カ所を設定し、現表土より約20cm重機で掘削した。これを精査し、歴史時代から弥生時代に至る遺構と遺物の有無を調査したが、確認されなかった。続いて人力で



第1図 調査区とグリッド配置図(1/800)

約10cm掘り下げ、縄文時代の遺物包含層の確認の有無を行った。トレンチ1南西側で休場層上面に堅穴状の落ち込みを確認したため、西側を約4m拡張して遺構の性格を調査したところ、小規模断層に伴う土層の変化という結論を得た。この拡張区内には隆穴4基が確認されたため、平面・垂直断面図を作成し記録写真を撮影した。遺物はテストピット1とトレンチ1より栗色土層、富士黒色土層を中心に石器、礫などが出土した。1・2区共に縄文時代の遺物が出土したが、2区では包含層が大きく削平されていることが予想された。

次にテストピット4カ所を2.5m掘り下げ、先土器時代の遺物の有無を調査し、テストピット4とトレンチ1拡張部で遺物の出土を確認した。漸移層と休場層から石器、BB1層から礫などが出土した。先土器時代の遺物は1区では確認されなかったため、2区を中心に遺物が分布することが予測された。遺物位置の記録、土層断面図作成、安全対策並びに遺構と遺物の保護を行い、調査を終了した。

3. 本調査

確認調査の結果を受けて、平成12年1月6日から平成12年3月21日の約3カ月間本調査を行った。

1区では暗褐色土層下部まで重機で掘削し以下人力により掘り下げた。暗褐色土層下部から栗色土層を中心にして縄文土器、石器、礫が出土した。また、打製石斧・局部磨製石斧の集積遺構や焼土址などの遺構も検出された。確認調査では1区において先土器時代の遺物は検出されなかったが、富士黒色土層中より該期の遺物が検出されたので、テストピットにより調査したところ、テストピット1・5から9において休場層からナイフ形石器や礫が出土した。

2区は確認調査の結果より、縄文時代の遺物包含層はほとんど削平されていると考えられていたが、東南部に富士黒色土層がかなり良好に残存している、一部に暗褐色土層や栗色土層も残存することがわかった。人力で掘り下げたところ土器、石器、礫などの多くの遺物が検出された。また休場層を確認面として多くの土坑が検出されたが、大半は縄文時代の隆穴と考えられる。2区の大半において休場層を掘り下げたが、中央部に黒曜石製の石器の集中部が見られた。

休場層より下層はテストピットにより調査し、ニセローム層からBB1層にかけて信州産黒曜石製の石器集中部と炭化物集中部が重なって出土したのと同時に、石器を伴わない炭化物集中部も検出された。

なお、テストピット1はBBVII、4はBBVの下の褐色帯、5・6・7・8・9はBB1層、10はBBII層、2・3はBBVI層、11・12・13・14はSCIII層まで確認した。

4. 資料整理・報告書作成

資料整理・報告書作成は、平成17年4月～平成18年3月に行った。出土遺物の内訳は、先土器時代の石器303点、礫11点、炭化物65点、縄文時代草創期の石器6点、土器1点、縄文時代の土器223点、石器497点（うち台石同一母岩別資料182点）、礫170点、炭化物60点、時代不明の土器1点・鉄製品1点であった。それらをまとめると遺物の総出土点数は、1,338点であった。

まず、石器、土器、礫は洗いをし、遺物番号の注記を行った。ホルンフェルス製の石器については薬品処理（PARALOID B-72、ワッカー OH-100）によって風化が進むのを防いだ。

次に、石器と礫は、両者の区別を行い、出土層位・標高・石器形態・石質によって時代・時期を区別し、遺物自体の属性について台帳作成を行った。台帳は、先土器時代は「先土器時代 石器・礫」、縄文時代は「縄文時代 石器1」（割片石器 縄文時代草創期を含む）、「縄文時代 石器2」（礫石器）、「縄文時代 台石同一母岩別資料」、縄文時代 礫」にわけて作成し、観察事項、計測値を記載した。

石器は、調整加工のある石器を中心に実測図を作成し、併行して接合作業を行った。あわせて石質分類、黒曜石の産地推定を行った。黒曜石の産地推定は先土器時代の石器については全点、縄文時代の石

器については調整加工や微細な剝離痕のあるものを中心に抽出して行った。さらに、先土器時代のものについてはこの結果を参考に、母岩別資料分類を行った。礫は接合作業を行い、石質分類を行った。

土器は、型式分類を行った後、状態の良いものを拓本・実測した。それらの特徴を土器観察表にまとめて記載した。また、炭化物は時代で分けずに「炭化物」の台帳を作成した。

遺構については、実測図と写真を貼り込み、出土状況を記載した「遺構カード」を作成した。

報告書作成に際し、全体図や遺構図などの図版作成、出土状況の記録と各台帳に基づき一覧表・接合資料表の作成、一覧表・接合資料表に基づき組成表の作成、遺物写真の撮影を行った。

第2章 遺跡の概要

第1節 遺跡の地理的環境

愛鷹山（標高1,504m）は十数万年から数十万年前に活動していた円錐形の成層火山である。この活動は新・古の二時期に分けられ、古期の凝灰円礫岩層、玄武岩層と新期の安山岩層から形成される。約5万年前に活動を終えたとされ、その後、富士山や箱根山の火山活動によってローム層が発達した。

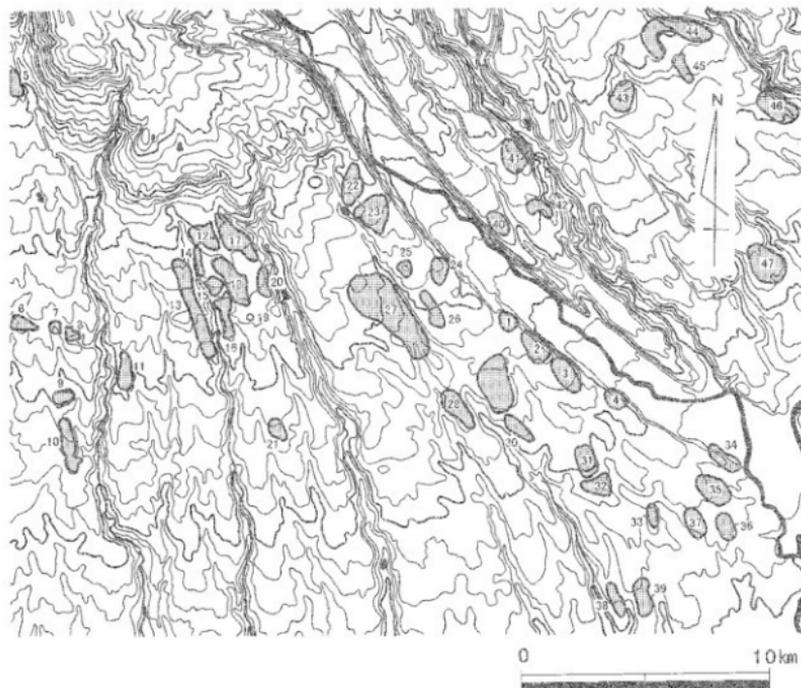
この山の東南麓は開析谷が発達し、比較的緩やかな斜面となっている。特に桃沢川と高橋川に挟まれた一帯は広大な扇状の緩斜面であり、先土器時代から古墳時代の遺跡が多数立地する。西山遺跡（第二東名No.2地点）もこの部分の標高約141mにある。北東側は桃沢川が流れる深い谷が走り、河床からの比高約40mの北西から南東にのびる丘陵の尾根上である。遺跡の南東側には現東名高速道路があり、それをこえると桜畑上遺跡（第二東名No.1地点）となる。西山遺跡からは南西に駿河湾、南に伊豆半島、東に箱根山系を望み、遺跡が主に営まれた採集・狩猟時代には最適な環境であったことがうかがえる。

第2節 遺跡の歴史的環境

愛鷹山南麓は、日本の旧石器時代遺跡が集中する地域として全国的に著名な地域である。「前期旧石器採集事件」により、確実な前・中期旧石器時代が不明となった日本列島において、後期旧石器時代（先土器時代・岩宿時代）が人類史の端緒である。愛鷹山南麓においても、3万数千年前を越える、後期旧石器時代の最初期である遺跡が確認されている。これは、第二東名建設に伴う発掘調査である元野遺跡（第二東名No.19地点）から愛鷹上部ローム第VII黒色帯から人為的な剥離痕を有する石器が確認されたことによって確実になり、その後、第二東名No.25地点、第二東名No.26地点、第二東名No.27地点、東網尾遺跡、富士石遺跡、梅ノ木沢遺跡等でさらに良好な資料が次々と検出されることとなった、これらのほとんどが第二東名建設に伴う発掘調査によって得られた成果であり、質・量ともに日本最古の石器群を知る上で重要な資料である。これら石器群の年代は、ほぼ確定的であるが、その石器群の内容は未整理ということもあり、今後、他地域の同年代資料との比較研究によって、静岡県のみならず日本列島旧石器時代初期の人類について貴重な情報を提供することになる。

愛鷹山南麓の旧石器時代は、1995年に開催されたシンポジウム「愛鷹・箱根山麓の旧石器時代展」によって、その全体像が公にされた。この結果、第1期から第5期までの石器群変遷が設定され、それは、南関東をはじめ、日本列島中央部の旧石器時代石器群変遷とはほぼ連動し、小地域といえども広域な変動とともに時代変遷していくことが確認されている。それとともに、愛鷹山南麓においては、遠距離石材である信州産黒曜石の使用が顕著で、近在産である箱根・天城系の黒曜石使用を上まわるといふ事実も発表され、当地域の特徴も明確となっている。これら黒曜石の分析による成果は、蛍光X線による産地推定全点分析法を確立した沼津工業高等専門学校教授 望月明彦氏、沼津市教育委員会 池谷信之氏によるもので、愛鷹山南麓の遺跡分析から日本旧石器時代研究のスタンダードとなる研究が始まったことも特筆すべき出来事である。

さらに、愛鷹山南麓の特殊性は、後期旧石器（先土器）時代前半期における落し穴状土坑群の多である。全国的にみても、神奈川県横浜須賀市長井台地遺跡群にしか類例はみられないにもかかわらず、愛鷹・箱根山麓では総数160基以上を数えている。さらに、後期旧石器時代前半期に限れば世界的にも類例は存在しないという。この落し穴状土坑群は、第二東名建設に伴う発掘調査においてNo.27地点、No.28地



1 西山遺跡 (第二東名No.2地点)	16 中見代Ⅰ	32 柏窪
2 桜畑上遺跡 (第二東名No.1地点)	17 土手上	33 柏葉馬
3 桜畑上遺跡 (1969年調査)	18 広倉	34 西願寺
(2000-2001年大岡元長塚開掘調査)	19 広合南	35 平陸
4 桜畑下	20 ニツ瀧	36 跡馬上A
5 休場	21 北神馬土手	37 跡馬上B
6 第二東名No.15地点	22 尾上イワノ北	38 大谷津
7 第二東名No.14地点	23 尾上イワノ	39 子ノ神
8 第二東名No.13地点	24 イラウホ	40 向田A
9 西大曲Ⅱ	25 中尾	41 東尾尾A
10 西大曲	26 野台	42 東尾尾B (第二東名No.141地点)
11 八兵衛洞	27 清水柳北	43 富士石 (第二東名No.142地点)
12 葛原沢Ⅳ	28 清水柳	44 炭野 (第二東名No.143地点)
13 西洞	29 中釜	45 八分平B
14 中見代Ⅲ	30 柏窪B	46 梅ノ木平
15 中見代Ⅱ	31 柏窪A	47 池田B

第2図 西山遺跡と周辺遺跡地図(1/20,000)



第3図 西山麓と周辺の地形(1/2,000)

点、向田A遺跡、東細尾遺跡、富士石遺跡、東野遺跡、塚松遺跡でみつかっており、愛鷹山麓全域に広がっている可能性がある。小人数の遊動生活とされる旧石器（先土器）時代において、定住性があり、多人数の膨大な努力が想定される土坑群の掘削は、旧石器（先土器）時代の概念を再検討させている。

愛鷹山南麓は、旧石器（先土器）時代とともに、縄文時代前半についても、遺跡が多いことが知られている。特に草創期から早期末・前期初頭にかけては、特筆すべき遺跡がある。草創期に関しては、沼津市葛原沢遺跡において隆帯文土器が検出され、さらに多縄文系土器群の押圧縄文土器とそれに伴う竪穴住居跡も確認されている。これら土器は、その特徴から隆帯文土器を「葛原沢1式」、押圧縄文土器を「葛原沢2式」と命名されている。

縄文時代早期前半は、「駿豆系撫糸文土器」や「考古型」など、隣接地域と遊動しながらも、この地域独特の土器型式を発達させている。また、早期後半の条痕文系土器群にも「清水柳E類」、「元野式」といったような土器群にみられるように、この地域が主体となる土器群がみられる。また、「木島式」などにみられるように東海系の土器がその素地となっている土器群や、反対に関東・中部高地系土器が素地となっている土器群が存在し、愛鷹山南麓が東西両地域の境界地域であることを如実に示している。

縄文時代前期初頭までは、遺跡の数、規模ともに全国有数の地域であった愛鷹山南麓は、中期ごろになると、遺跡数がやや減少すると同時に、中部高地や南関東に比べて遺跡の規模が非常に小さくなることが知られている。両地域では、遺跡数とともに大環状集落などが出現し、縄文時代の最盛期を迎えるが、当地域では遺跡数、規模ともに減少していく。この傾向は縄文時代後期、晩期ではさらに顕著になり、愛鷹山南麓に大規模な集落が形成されるのは、弥生時代後期末まで待たなければならない。

愛鷹山南麓が、ふたたび活況を呈するのは、弥生時代後期末から古墳時代前期初頭にかけてである。沼津市植出遺跡、北神馬土手遺跡など、この時期突如として、数多くの竪穴住居群や孤立柱建物群、方形周溝墓群がつけられ、それらが、方形区画状に秩序をもって配置されている遺跡が調査されている。これらのことから、「初期国家的な」地域集団が成立したことを示すとされている。ただし、突如出現し、短期間に消えてしまう理由が、今後の研究課題である。

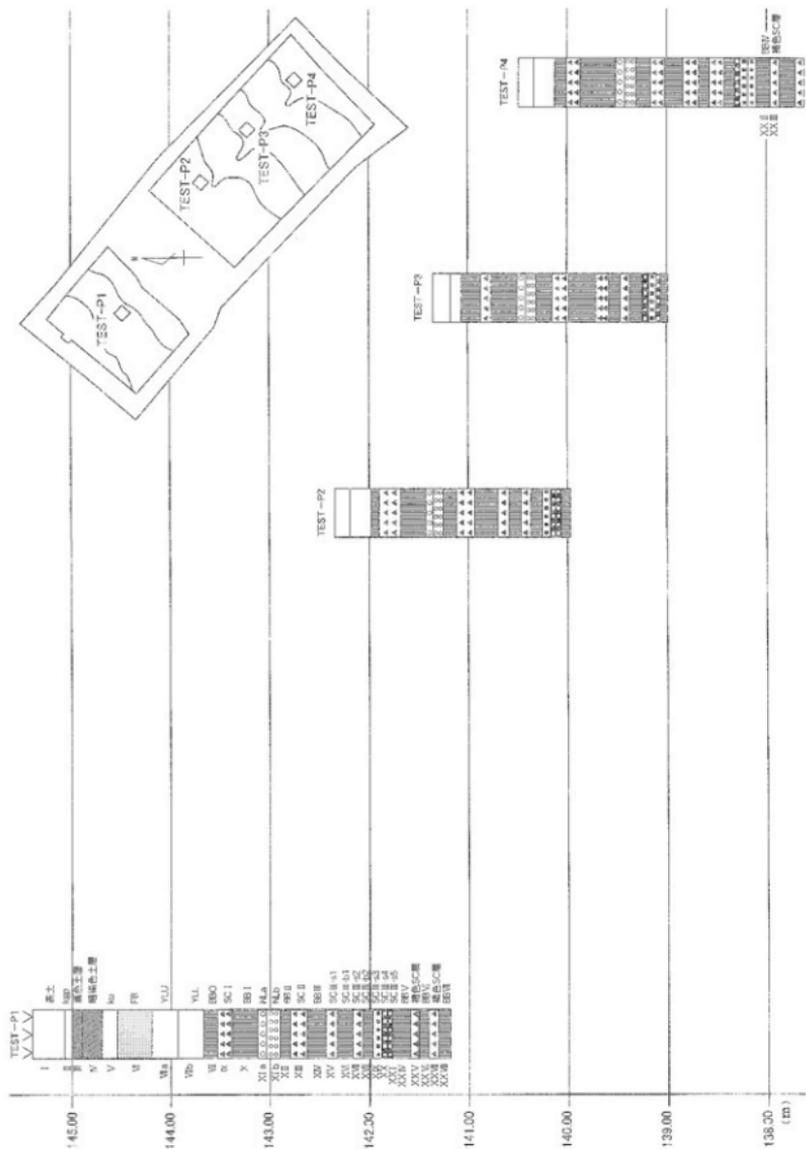
古墳時代には、後期群集墳が各尾根筋を単位に形成されている。しかし、古墳時代集落は存在せず、主に墓域としての利用と考えられ、生活の場とはされていなかったと思われる。文献等では、古代から近世にかけて「愛鷹牧」の記述があることから、野生馬も含めて馬等の家畜育成の場であったことも考えられる。中世には興国寺城などにみられるように、尾根の末端部に城郭や居館がつけられているが、山麓の積極的な利用はみられない。近世には郡府の御料地となり、原野の状況であったようだが、明治期になると、江原宗六による国有地払い下げによって山麓域農村の農地となった。

第二次世界大戦後、食料増産のため、さらに農地が拡大したが、食料不足の解消と農業人口の減少によって、多くはヒノキやスギの植林がされ人工針葉樹林となっている。また、山麓上部には多くのゴルフ場が造成され、地理的位置から東西交通の集中部となることから、まず、山麓端に東海道新幹線が建設され、その標高上位に京名高速道路が建設された。さらに沼津市街地や富上市街地のベッドタウンとして住宅地が開発され、公共施設として広域運動公園や国民休暇施設、大規模工業団地等が次々と建設されてきた。農業においても、静岡の「愛鷹茶」としてブランド化するほど、山麓域の製茶業は盛んになっている。

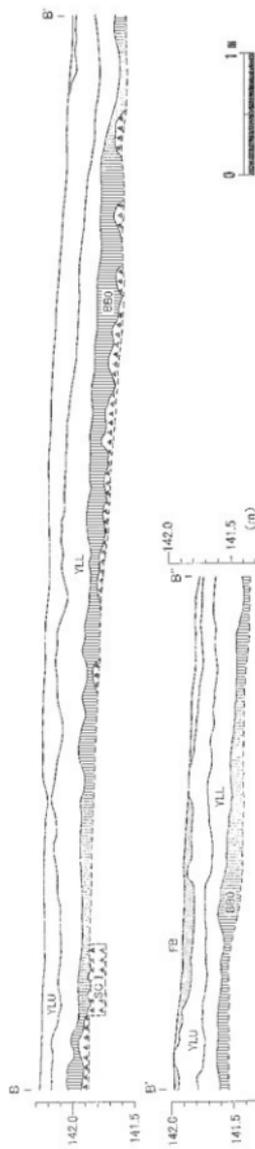
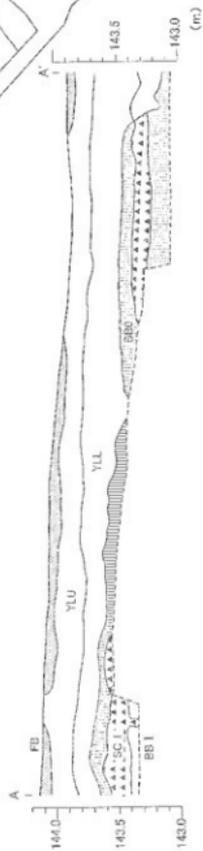
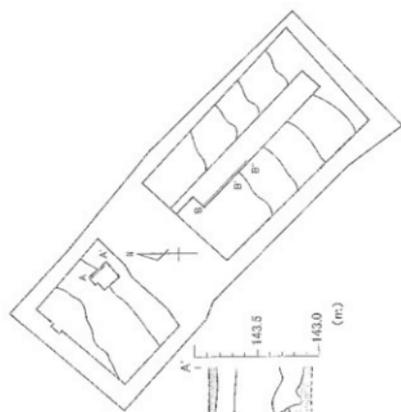
第3節 層位と文化層

西山遺跡（第二東名No.2地点）の層位は以下のとおりである。

- 第Ⅰ層 表土：耕作土
- 第Ⅱ層 カワゴ平バミス (kgp) 包含層：土色はHue10YR1.7/1黒色 φ3～5mmの褐色スコリアを多量に含む。しまり弱く、粘性無し。ざらざらした感触。
- 第Ⅲ層 黒色土層（クロ）：土色はHue10YR2/1黒色 φ3～5mmの褐色スコリアを含む。白色バミスを多量に含む。しまり有り、粘性弱い。
- 第Ⅳ層 暗褐色土層（AN）：土色はHue10YR3/1黒褐色 φ2～3mmの褐色スコリア、白色バミスを多量に含む。しまり有り、粘性弱い。
- 第Ⅴ層 栗色土層（Ku）：土色はHue10YR3/3暗褐色 φ1～2mmの褐色スコリアをごく少量含む。しまり、粘性有り。
- 第Ⅵ層 富士黒土層（FB）：土色はHue10YR3/2暗褐色 φ2～3mmの褐色スコリア、赤色スコリア少量含む。特に下半部に多くみられる。しまり、粘性有り。
- 第Ⅶa層 休場層上層（YLU）：土色はHue10YR4/6褐色 φ2～3mmの褐色スコリアを少量含む。しまり有り、粘性強く、やわらかい。本来は、YLUとYLMに分離されるものと考えられるが、本遺跡では一層としてしか認識できなかった。
- 第Ⅶb層 休場層下層（YLL）：土色はHue10YR4/6褐色 φ3～5mmの褐色スコリアを多量に含み、褐色スコリアを少量含む。しまり弱い。粘性強く、やわらかい。スコリアの粒径の大きなものが目立つ。
- 第Ⅷ層 休場層下部の黒色帯（BB 0）：土色はHue10YR3/2黒褐色 φ3～5mmの褐色スコリアを、φ3～10mmの褐色スコリアを非常に多く含む。しまり、粘性有り。褐色スコリアの粒径の大きなものが目立つ。
- 第Ⅸ層 第Ⅰスコリア層（SC I）：
上層 φ3～5mmの褐色スコリア、φ2～3mmの褐色スコリアにしまりがあり、粘性のある暗褐色土が混在する。褐色スコリアの発砲が進みスカスカ。
下層 しまりが強く、粘性に富む暗褐色土、黒褐色土が混在。φ2～3mmの褐色スコリアがざっくり詰まるスコリア層
- 第Ⅹ層 第Ⅰ黒色帯（BB I）：土色はHue10YR2/2黒褐色。φ5～10mmの褐色スコリアを含む。硬くしまり、粘性無し。
- 第Ⅺa層 ニセロームa層（NLa）：土色はHue10YR3/4暗褐色。φ3～5mmの赤色スコリアを非常に多く含む。2～3mmの褐色スコリアを含む。黄白色粒子を多量に含む。硬くしまる。
- 第Ⅺb層 ニセロームb層（NLb）：土色はHue10YR3/4暗褐色。φ2～3mmの褐色スコリアを非常に多く含む。硬くしまる。粘性有り。
- 第Ⅻ層 第Ⅱ黒色帯（BB II）：土色はHue10YR3/2黒褐色。φ3～5mmの褐色スコリアを含む。硬くしまる。粘性有り。
- 第Ⅼ層 第Ⅱスコリア層（SC II）：φ5mmの褐色スコリア。硬くしまり、粘性のある黒色土混在。
- 第Ⅽ層 第Ⅲ黒色帯（BB III）：土色はHue10YR2/1黒色。φ3～5mmの褐色スコリアを含む。硬くしまり、粘性弱い。
- 第Ⅾ層 第Ⅲスコリア帯スコリアⅠ（SC III-s1）：φ3mmの赤色スコリア。黄白色粒子を多量に含む。



第4圖 基本層序



第5圖 土層構造状況

- 第 XVI 層 第Ⅲスコリア帯黒色帯 1 (SCⅢ-b1) : 土色は Hue10YR2/3 黒褐色。φ 2 ~ 3 mm の橙色スコリアを含む。硬くしまり、粘性弱い。
- 第 XVII 層 第Ⅲスコリア帯スコリア 2 (SCⅢ-s2) : φ 2 ~ 3 mm の橙色スコリア。黄白色粒子を多量に含む。極少量の青緑色岩片を含む。
- 第 XVIII 層 第Ⅲスコリア帯黒色帯 2 (SCⅢ-b2) : 土色は Hue10YR2/3 黒褐色。φ 2 ~ 3 mm の橙色スコリアを含む。硬くしまり、粘性弱い。
- 第 XIX 層 第Ⅲスコリア帯スコリア 3 (SCⅢ-s3) : φ 5 mm 赤色スコリア、2 ~ 3 mm の橙色スコリア。青緑色岩片を少量含む。非常に硬い。
- 第 XX 層 第Ⅲスコリア帯スコリア 4 (SCⅢ-s4) : 赤色スコリア、白色スコリアのブロック。5 の橙色スコリア。青緑色岩片を含む。非常に硬い。
- 第 XXI 層 第Ⅲスコリア帯スコリア 5 (SCⅢ-s5) : φ 3 ~ 5 mm の赤色スコリア、2 ~ 3 mm の橙色スコリア。白黄色粒子を含む。非常に硬い。
- 第 XXII 層 第Ⅳ黒色帯 (BBⅣ) : 土色は Hue10YR2/1 黒色。φ 1 ~ 2 mm の橙色スコリア、黄白色粒子を多量に含む。硬くしまり、粘性有り。この層より下は、第 XXⅢ層 (褐色スコリア層) から XXⅤ層 (BBⅦ層) まで確認したが、場所によって分層できない層も存在した。愛鷹上部ローム層の最下層である第Ⅶ黒色帯 (BBⅦ層) の下層は、黄褐色灰質ロームとなる (通称中峰ローム)。考古学的遺物もこの層より下からは検出されていない。

このうち、縄文時代の遺物が出土するのは、第Ⅳ~Ⅵ層 (暗褐色土層~富士黒土層) である。縄文時代早期の遺物は富士黒土層、縄文時代中期の遺物は栗色土層から出土するといわれているが、当遺跡では出土層位差は明確ではない。

先土器時代第Ⅰ文化層の生活面は、休場層内の上位と考えられるが、第Ⅶa~Ⅶ層までのどの層順に帰属するものかは不明である。

先土器時代第Ⅱ文化層の石器群の出土層位は、第Ⅰ黒色帯下部、ニセ・ローム層上位ということで、ほぼ第Ⅸ層と第Ⅺa層の境になる。

第3章 先土器時代

第1節 整理・分類について

日本の更新世における時代名称については、「旧石器時代」、「先土器時代」、「岩宿時代」等の呼称が研究者の時代概念や立場によって、統一されずに学会内で相互に認識した形で使用されている。本書では、織笠 昭氏の教えを受けた勝山を主体に整理・分類を行ったことにより、「先土器時代」の呼称を用いる。委齋・箱根山麓の研究においては、「旧石器時代」の呼称を使用することが多いが、両者の差異は時代性のとらえ方の差異であって、読み替えても矛盾する点は少ないため「先土器時代」を使用する。また、「母岩別資料分類」は、砂川遺跡調査を端緒とした「個体別資料分類」とほぼ同義であるが、「個体別資料分類」は、一石核を単位とするのに対し、「母岩別資料分類」においては一母岩（原石）を単位とするものであって一母岩から複数の石核（個体）を作出する例を規定した用語（小田1979、織笠 昭1977、織笠 明子2005）という見解から、学史的プライオリティの問題はあるが、「母岩別資料分類」を用いている。なお、石器分類において、割器と掻器を「スクレイパー」として一括して扱った。これは、形態および使用痕分析において両者の区分が明確にできなかったことからである。

第1表 先土器時代 文化層別埋蔵品組成表

文化層名	ナイフ形石核	スクレイパー	彫器	ドリル	楔形石器	微・折断製片	折断製片	微・剥片	剥片	石核	砕片	敲石	磨石	台石	合 計
先土器時代第Ⅰ文化層	11	7	1	1	4	32	110	5	5	2	73	2	2	2	9 266
先土器時代第Ⅱ文化層	2	13	/			1	10	1	2		16			1	2 48
合 計	13	20	1	1	4	33	120	6	7	2	89	2	2	3	11 314

第2節 母岩別資料分類

西山遺跡（第二東名No.2地点）では二枚の文化層が検出された。基本的には、第Ⅰ文化層が休庵層内、第Ⅱ文化層が第Ⅰ黒色帯下部である。しかしながら、層を越えて遺物が分布する状況であったため、まず、それらの石器の文化層分離を行うにあたって以下のような母岩別資料分類を行った。

なお、先土器時代の第Ⅰ・Ⅱ文化層の黒曜石製石器については、産地推定分析の結果をもとに推定地ごとに母岩別資料分類を行った。

燧 石 1：黒色、やや透明、最大φ2mmの夾雑物を多く含む、白い細網の入るものや、灰色の網の入るもの、あまり網の入らないものを含む。産地推定で風化不可、小不可、不可とされたものも少数あり。

燧 石 2：黒色、不透明、つやあり、網なし、最大φ3mmの円形・灰色の夾雑物が入る、産地推定にて不可とされたものも少数あり。

燧 石 3：黒色、不透明、つやなし、白い細網が入る、夾雑物が入るものもある。

燧宿不可：黒色、不透明、つやあり、綿状に白く発砲している部分あり。最大φ2mmの夾雑物が少量入る。産地推定では小不可、不可とされたものを主体とし、箱根燧宿産とされたものを含む。

柏 峠：灰色、つやあり、黒い細縞が入る、最大約3mmの夾雑物が多く入る。

冷 山：透明、黒色のモヤ入る、最大φ1mmの夾雑物が多く入る。

星ヶ台1：透明、黒色のモヤ入る、つやあり。産地推定で小不可、不可と判定されたものを含む。

星ヶ台2：透明、黒色のモヤなし、つやあり、最大φ2mmの夾雑物入ることもある。産地推定で不可を含む。

星ヶ台3：透明な部分と不透明な部分あり、透明な部分に黒色・茶色のモヤ入る。つやあり、和田蘆山に似ている。

和田芙蓉：全体的に黒モヤ入る。器体が薄い部分は透明、つやあり、夾雑物なし。産地推定で小不可とされたものを含む。

和田蘆山：透明、茶色・黒色のモヤ入る、つやあり。最大φ2mmの夾雑物ごく少量入る。

信州不明：星ヶ台か和田芙蓉か碎片のため判断できないもの。産地推定では小不可とされている。

安 山 岩：灰黒色、不透明、つやなし、最大2mmの夾雑物入る。産地推定で安山岩とされたもの、小不可とされたものあり。

母岩別資料分類によって細分できたものは箱根燧宿産と諏訪星ヶ台産と推定される黒曜石である。箱根燧宿産と推定された黒曜石は肉眼観察により四分できた。母岩別資料分類の燧宿1・2、燧宿不可は産地推定で「不可」とされたものを含んでいる。特に燧宿不可は、不可とされたものを主体としているが、近似した特徴を持つものが箱根燧宿産にあり、それと合わせ分類とした。これらは、「被熱」の項目で白、黄などと記入してある。また、燧宿1は白い細縞の入るもの、灰色の縞の入るもの、あまり縞の入らないものに分けられる可能性があるが、微細な碎片は母岩の特徴を有していないことが予想されるため一分類とした。

第Ⅰ文化層では燧宿1・2・3、燧宿不可、柏峠、星ヶ台1、安山岩が出土した。第Ⅱ文化層は星ヶ台2・3、和田芙蓉、和田蘆山、柏峠、信州不明と分類された黒曜石が出土した。第Ⅰ文化層は箱根燧宿を主体としていて、第Ⅱ文化層は星ヶ台2・3、和田芙蓉などの黒曜石を主体とする。点数は少ないが共通して出土しているのは柏峠である。

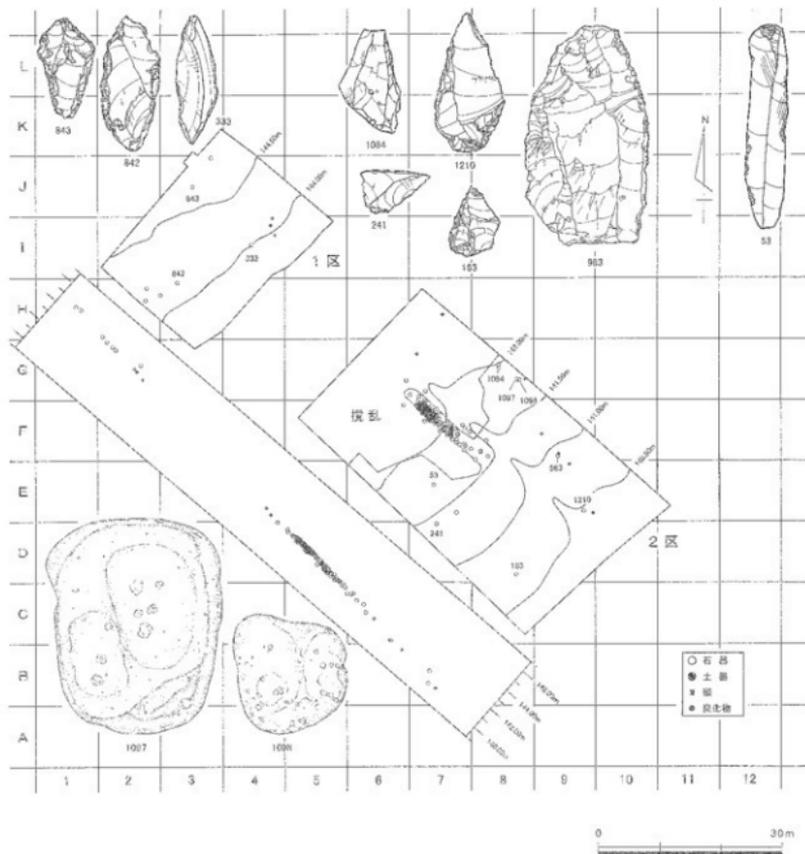
第3節 第Ⅰ文化層

1. 遺物の分布（第6～9図）

層位的にはBB0～Ku層にかけて出土し、YLU層出土例が多数を占める。確はYLL層出土例が多い。2区のE-7グリッド中央からやや北よりに偏った部分に集中して分布する。遺物は攪乱の間を縫うように分布しているため、本来は北東側と南西側に分布が広がっていたものと考えられる。このため、明確に石器ブロックを規定することができないので、分布そのものを図示した。その分布は、箱根燧宿産と推定される黒曜石製の石器が大半を占める。この分布からはずれて黒曜石製や水晶製のナイフ・銚石器や彫器、スクレイパー、台石、磨石などが分布している。これらの石器の石質や黒曜石の推定産地は、集中する部分に分布する石器には見られないものが多い。

2. 配石（第10～11図）

配石1は、十数cm程度の礫3点からなる。出土層位は、休場層中位から上位にかけてである。被熱痕跡はみられない。礫群は検出されていないが、礫群構成礫と類似する。



第6図 第I文化層遺物分布図(1/800)

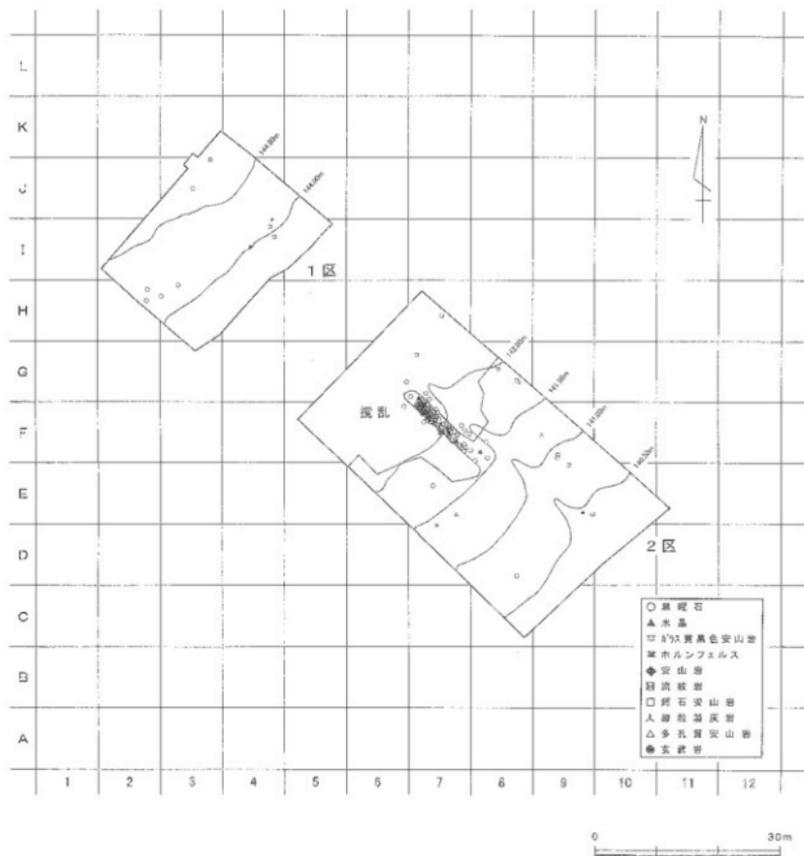
配石2は、休場層上位に、台石(1097)と敷石(1098)がセットで置かれていた。剥片剥離作業が行われた形跡はなく、それ以外の作業が行われたか、やや離れて分布する箱根系黒曜石の剥離に使用されたのかもしれない。

3. 石器

石器類は、母岩(個体)別分類の操作性から、図版内の番号ではなく、遺物取り上げ番号を固有番号として扱い、呼称として用いる。図版には図版内番号とその固有番号を併記している。

ナイフ形石器(第12図1~10)

ナイフ形石器は全体的に小型で、水島から富士川系ホルンフェルス、信州系、箱根系黒曜石など種



第7図 第1文化石質別遺物分布図

の石材組成となっている。

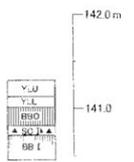
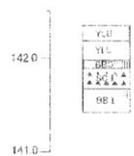
遺物番号1210は、水晶製の二側縁加工ナイフ形石器で、やや幅広いの縦長剥片の打面・打痕部を斜めに削除、先端部とし、剥片尾部をやや丸める形に成形している。

842は、豊科冷山産の黒曜石の石刃状剥片を素材とし、打面・打痕部および剥片尾部を平行四辺形状に削除し、基部左表と基部裏面に浅い平坦剥離を施して、二側縁加工のナイフ形石器にしている。

843は、平面形がベン先形をしているが、先端部を欠損しており、本来は柳葉形を呈していたものと推定される。表・裏面の剥離痕を観察すると、素材となる剥片は稜縁と剥離方向が平行し、石刃技法によって作出されたものと考えられる。残存部位は基部がほとんどであるが、左側縁部の背付け加工は対向調整で、右側縁部は裏面からの急斜度剥離である。この背付け加工後、裏面にステップ状の平坦剥離によって基部の成形としている。

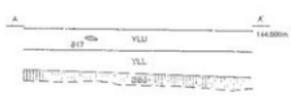


第6図 第1文化層(トレンチ付近) 器種別遺物分布図(1/40)

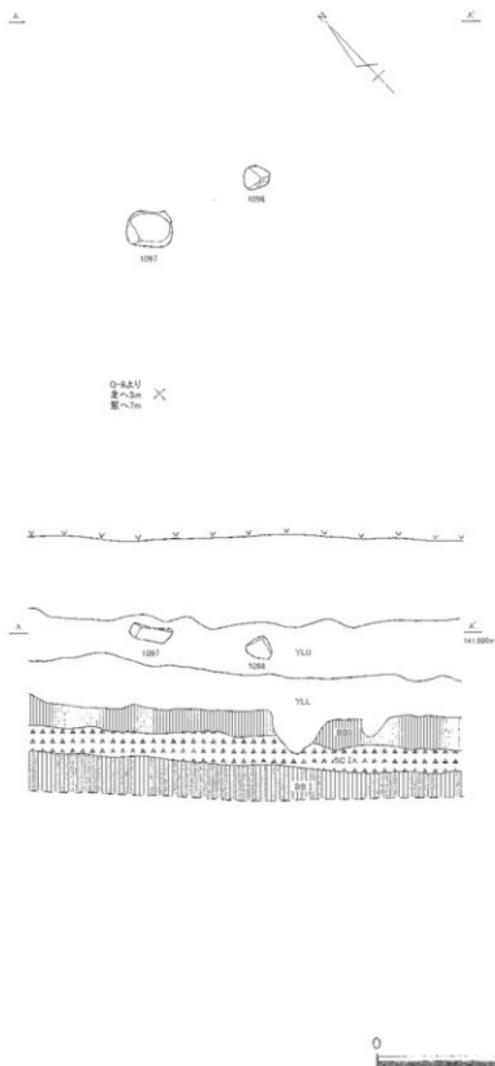


- 燧石 1
- 燧石 2
- ◆ 燧石 3
- 燧石 4
- ▲ 燧石 5
- △ 燧石 6
- 燧石 7
- ◇ 燧石 8
- 燧石 9
- △ 燧石 10
- ◇ 燧石 11
- 燧石 12
- 燧石 13
- ◆ 燧石 14
- 燧石 15
- ▲ 燧石 16
- △ 燧石 17
- ◇ 燧石 18
- 燧石 19
- 燧石 20
- ◆ 燧石 21
- 燧石 22
- ▲ 燧石 23
- △ 燧石 24
- ◇ 燧石 25
- 燧石 26
- 燧石 27
- ◆ 燧石 28
- 燧石 29
- ▲ 燧石 30
- △ 燧石 31
- ◇ 燧石 32
- 燧石 33
- 燧石 34
- ◆ 燧石 35
- 燧石 36
- ▲ 燧石 37
- △ 燧石 38
- ◇ 燧石 39
- 燧石 40
- 燧石 41
- ◆ 燧石 42
- 燧石 43
- ▲ 燧石 44
- △ 燧石 45
- ◇ 燧石 46
- 燧石 47
- 燧石 48
- ◆ 燧石 49
- 燧石 50
- ▲ 燧石 51
- △ 燧石 52
- ◇ 燧石 53
- 燧石 54
- 燧石 55
- ◆ 燧石 56
- 燧石 57
- ▲ 燧石 58
- △ 燧石 59
- ◇ 燧石 60
- 燧石 61
- 燧石 62
- ◆ 燧石 63
- 燧石 64
- ▲ 燧石 65
- △ 燧石 66
- ◇ 燧石 67
- 燧石 68
- 燧石 69
- ◆ 燧石 70
- 燧石 71
- ▲ 燧石 72
- △ 燧石 73
- ◇ 燧石 74
- 燧石 75
- 燧石 76
- ◆ 燧石 77
- 燧石 78
- ▲ 燧石 79
- △ 燧石 80
- ◇ 燧石 81
- 燧石 82
- 燧石 83
- ◆ 燧石 84
- 燧石 85
- ▲ 燧石 86
- △ 燧石 87
- ◇ 燧石 88
- 燧石 89
- 燧石 90
- ◆ 燧石 91
- 燧石 92
- ▲ 燧石 93
- △ 燧石 94
- ◇ 燧石 95
- 燧石 96
- 燧石 97
- ◆ 燧石 98
- 燧石 99
- ▲ 燧石 100
- △ 燧石 101
- ◇ 燧石 102
- 燧石 103
- 燧石 104
- ◆ 燧石 105
- 燧石 106
- ▲ 燧石 107
- △ 燧石 108
- ◇ 燧石 109
- 燧石 110
- 燧石 111
- ◆ 燧石 112
- 燧石 113
- ▲ 燧石 114
- △ 燧石 115
- ◇ 燧石 116
- 燧石 117
- 燧石 118
- ◆ 燧石 119
- 燧石 120
- ▲ 燧石 121
- △ 燧石 122
- ◇ 燧石 123
- 燧石 124
- 燧石 125
- ◆ 燧石 126
- 燧石 127
- ▲ 燧石 128
- △ 燧石 129
- ◇ 燧石 130
- 燧石 131
- 燧石 132
- ◆ 燧石 133
- 燧石 134
- ▲ 燧石 135
- △ 燧石 136
- ◇ 燧石 137
- 燧石 138
- 燧石 139
- ◆ 燧石 140
- 燧石 141
- ▲ 燧石 142
- △ 燧石 143
- ◇ 燧石 144
- 燧石 145
- 燧石 146
- ◆ 燧石 147
- 燧石 148
- ▲ 燧石 149
- △ 燧石 150
- ◇ 燧石 151
- 燧石 152
- 燧石 153
- ◆ 燧石 154
- 燧石 155
- ▲ 燧石 156
- △ 燧石 157
- ◇ 燧石 158
- 燧石 159
- 燧石 160
- ◆ 燧石 161
- 燧石 162
- ▲ 燧石 163
- △ 燧石 164
- ◇ 燧石 165
- 燧石 166
- 燧石 167
- ◆ 燧石 168
- 燧石 169
- ▲ 燧石 170
- △ 燧石 171
- ◇ 燧石 172
- 燧石 173
- 燧石 174
- ◆ 燧石 175
- 燧石 176
- ▲ 燧石 177
- △ 燧石 178
- ◇ 燧石 179
- 燧石 180
- 燧石 181
- ◆ 燧石 182
- 燧石 183
- ▲ 燧石 184
- △ 燧石 185
- ◇ 燧石 186
- 燧石 187
- 燧石 188
- ◆ 燧石 189
- 燧石 190
- ▲ 燧石 191
- △ 燧石 192
- ◇ 燧石 193
- 燧石 194
- 燧石 195
- ◆ 燧石 196
- 燧石 197
- ▲ 燧石 198
- △ 燧石 199
- ◇ 燧石 200

第9回 第1文化層トレンチ付近 石質遺物分布図(1/40)



第10圖 第I文化層配石1(1/40)



第11図 第1文化層台石と礎石の分布区

333は、富士川系ホルンフェルス製の二側縁加工ナイフ形石器である。素材となる剥片は縦長翼状のもので、表裏の剥離面も同方向ということから、瀬戸内技法的な剥片剥離によって作出されたものと考えられる。このことから、本石器は第Ⅱ文化層に属する可能性もあるが、器体が薄く、背付け加工も鋸歯状でなく二側縁加工ということから、第Ⅰ文化層とした。

961は、箱根畑宿産黒曜石の非常に小型の横長剥片に微細な剥離がみられ、切出形を呈すのでナイフ形石器とした。加工痕のある剥片としてもよいかもかもしれない。

872は、部分加工の切出状の形態をしたナイフ形石器で、箱根畑宿産黒曜石製。三角形の剥片の打面部を、主要剥離面側から1回か2回の打撃によって削除し、その部分を側刃部としている。刃部先端に使用痕と思われる微細な剥離痕が観察される。

163は一側縁加工のナイフ形石器で、天城柏峠系黒曜石の幅広縦長剥片を素材とし、打面部を斜めに削除、全体的に切出形をしている。

1084は、箱根畑宿産黒曜石製のナイフ形石器である。先端部と基部を折損しているため、背付け加工は一側縁のみ遺され、先端部は対向調整がされている。本来の形態は不明だが、表裏の剥離面から幅広の石刃を素材とした擗葉形を呈していたものと思われる。

241は、ガラス質黒色安山岩製の二側縁加工のナイフ形石器の基部である。部分的な残存であるため素材となる剥片の形状は不明。加工は平坦剥離的である。

1076は、箱根畑宿産黒曜石製のナイフ形石器の基部と思われる。部分的な残存であるため、本来の形態や素材剥片を推定することは難しい。剥離方向が一定しないので不整形な剥片を素材とするかと思われるが、打点部を切断し、対向調整の背付け加工を行い形態を整えて二側縁加工のナイフ形石器としている。なお、基部にしては先鋭であることと、左側縁の加工がスクレイパーエッジ状であることから、ナイフ形石器先端部の刃部再生であるかもしれない。

スクレイパー（第12図11・14、第13図2～4）

849は、水晶製の剥片の一部にスクレイパーエッジをもつ。硬質の素材のため表面にステップ状の剥離が観察され、楔形石器の可能性もある。

910も水晶製のスクレイパーである。鋸器の刃部右側が残存したものと思われる。刃部側からの強い衝撃によって破損している。

858は、箱根畑宿産黒曜石の石刃の尾部を折り、左側縁に部分的なスクレイパーエッジを施す。

929は、箱根畑宿産黒曜石製の厚いスクレイパーである。コア・スクレイパーと呼んでもさしつかえないと思われる。あるいは縮小した残核を核器的なスクレイパーに転用しているかもしれない。

983は、箱根畑宿産黒曜石製のやや大型の幅広な石刃を素材としたスクレイパー。スクレイパーエッジは細かな剥離を右側縁に施している。使用痕の可能性もある。

1049は、尾部を切断した水晶製石刃を素材としたスクレイパー（削器）である。右側縁に細かい剥離によってスクレイパーエッジとしている。また、左側縁上部には小さなノッチ状の加工もみられる。

楔形石器（第12図12）

972は、箱根畑宿産黒曜石製の楔形石器である。上部側には垂直な剥離が多くみられるが、下側には剥離痕がほとんどみられない。

彫器（第13図1）

1213は、緑色凝灰岩製の彫器。素材となる剥片は打面再生剥片と思われ、頭部調整剥離面を打面とし、

主剥離面に槌状剥離が伸び、彫刀面を成している。

ドリル（第13図5）

893は、箱根畑宿産黒曜石製の石刃を素材としたドリルである。両側縁は急斜度背付け加工を施し、その加工によって、そのまま先端機能部を形成している。その形態から、二側縁加工のナイフ形石器からの転用か、尖頭器の可能性も考えられる。

石刃・剥片類（微・折断剥片、微・剥片、剥片、碎片 第14～15図）

剥片類は、全体としてやや小型の幅広縦長の傾向がある。ナイフ形石器等の素材となる、目的とする剥片は、小形幅広の石刃と考えられる。その石刃石核は、1007にみられるような石縁が標準的なものであろう。剥片剥離技術は、石刃技法が崩れてきている傾向はあるが、1052の幾付石刃がみられるように、体系としては保持されているとみてよいと思われる。

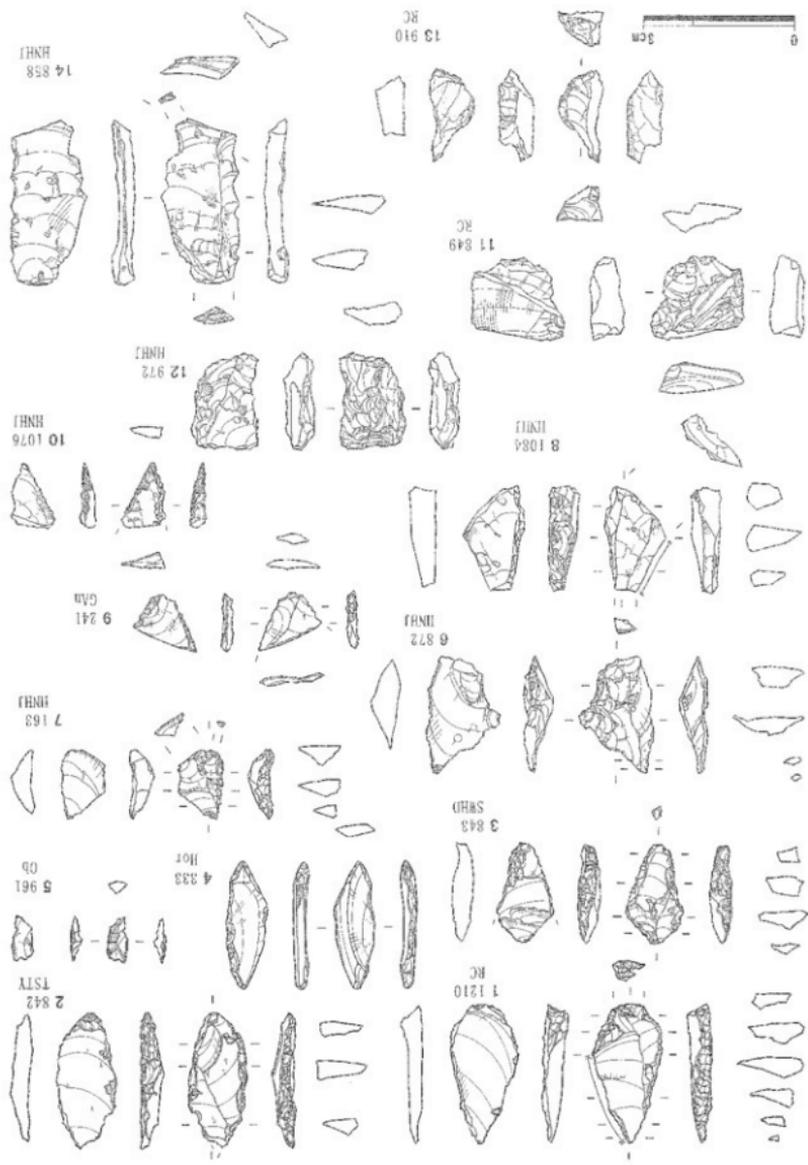
石核（第16図）

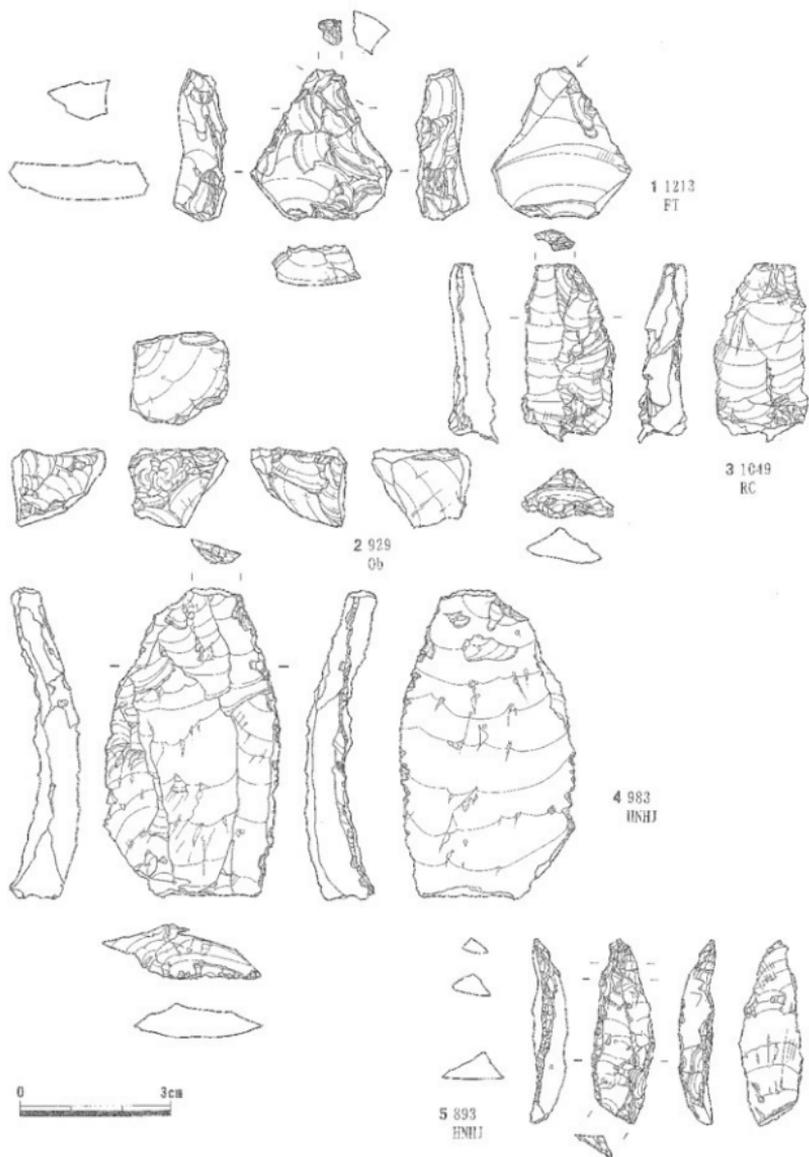
石核は1007の1点のみ出土している。箱根畑宿産黒曜石製の両設打面石刃石核である。最終剥離面をみると、幅広の正方形に近い剥片が剥がれたと同時にステップ状に剥離が及んでいる。本来は、実測図の裏面側が主作業面であったが、作業の進行により薄くなった石核の打面を再生し、作業面の反対側を剥離したが、ステップ状になってしまい廃棄されたものと思われる。なお、1007には859の剥片が接合する。

敲石・台石（第17図）

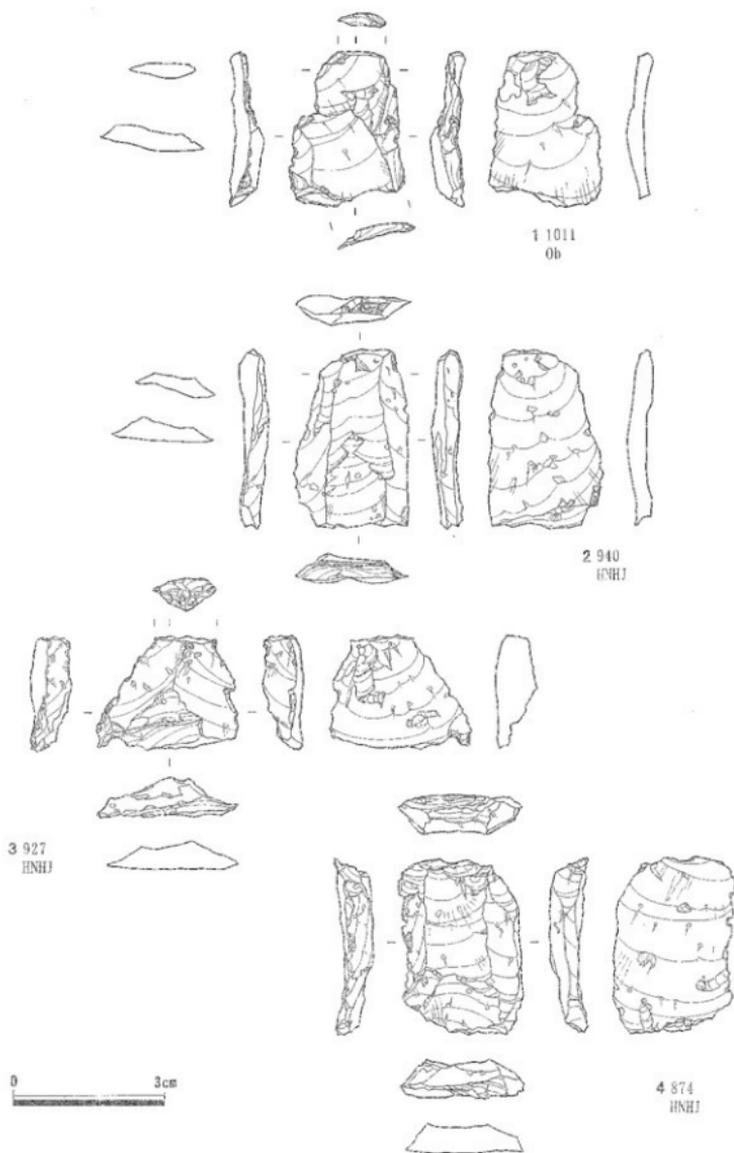
配石2として取り扱った2点の標は、1098が敲石、1097が台石である。出土地点の周辺には、剥片剥離作業や石器調整作業等が行われた形跡はないので、石器製作に使われたものではないか、作業場から動かされたものと考えられる。1098は全体的に敲き痕が顕著され、特定律位を作業面としていない。1097は、上面が平坦な礫の、その平坦面に敲き痕が多く存在する。

第12圖 第I文化層石器集測圖 1

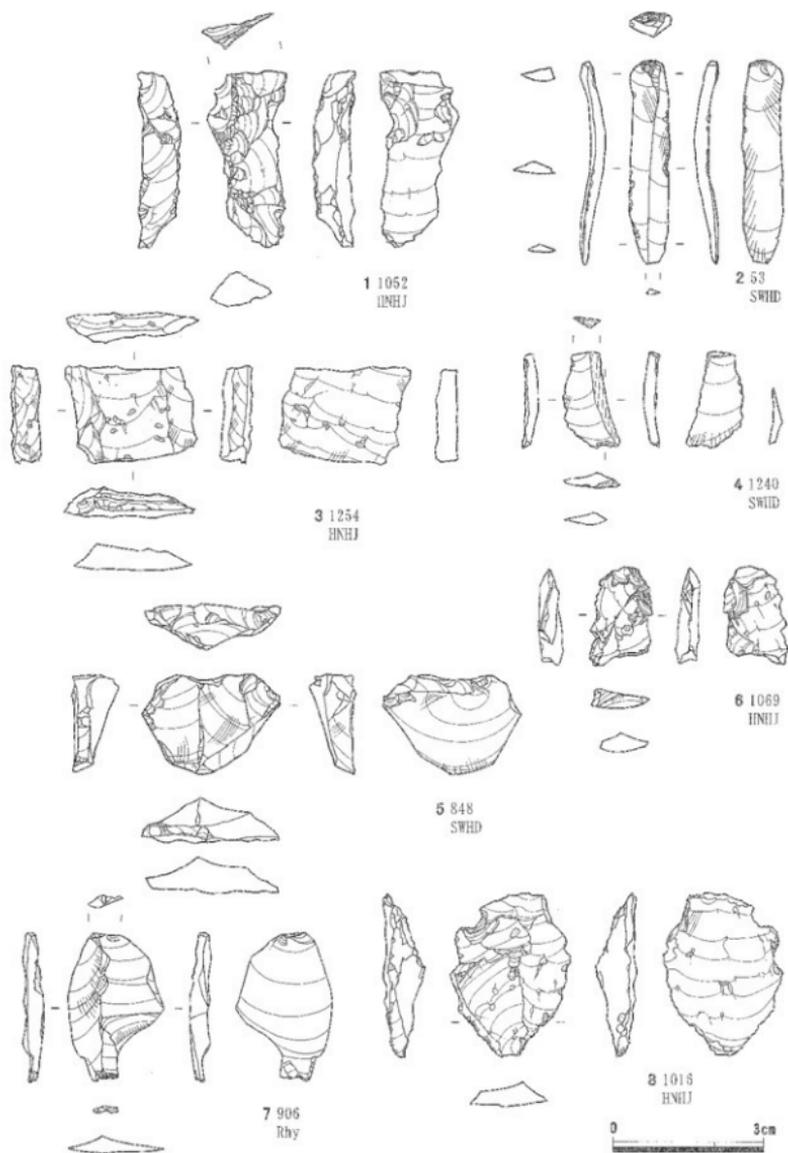




第13图 第I文化层石器实例图 2



第14圖 第I文化層石器実測圖 3



第15图 第1文化层石器类测图 4



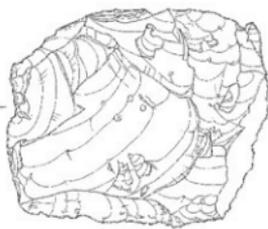
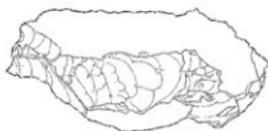
2 856
HNHJ S-06



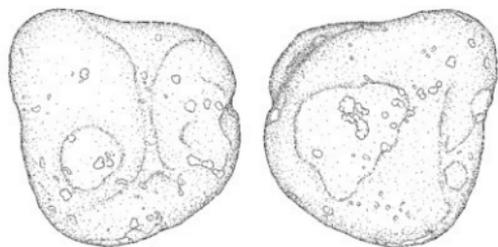
撞合状況(856+1007)



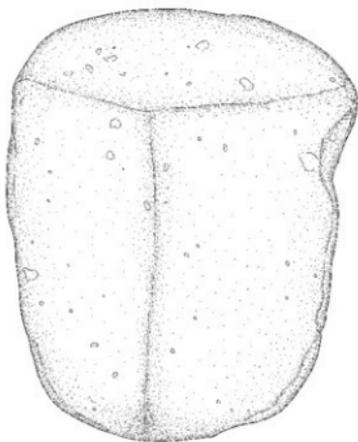
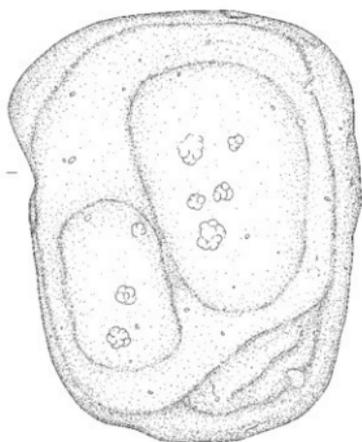
1 1007
HNHJ S-06



新16図 第1文化層石器検出図 5



1 1098
Van



2 1097
An (py)



第1区 第1文化層石器実測図 6

第2表 先土器時代第Ⅰ文化層 石器・礫 器種別石質別組成表

石質	器種	ナイフ形石器	スクレイパー	彫器	ドリル	楔形石器	微・折断剥片	折断剥片	微・剥片	剥片	石核	砕片	敲石	磨石	台石	合計	
黒曜石	箱根燧石(HNHJ)	4	3		1	3	22	77	3	3	1	25				142	
	諏訪星ヶ台(SWHD)	1					2	1	1	1						6	
	天城柏峠(AGKT)	1														1	
	蓼科冷山(TSTY)	1														1	
	不可	1	1				6	26	1		1	46				82	
	安山岩(An)							1				1				2	
	水晶(RC)	1	3			1	2	2				1				10	
	ガラス質黒色安山岩(GAn)	1						1		1						3	
	ホルンフェルス(Hor)	1														1	
	流紋岩(Rhy)							2								2	
	輝石安山岩(An(Py))												1	2	7	10	
	細粒凝灰岩(FT)			1												1	
	多孔質安山岩(VAn)												2	1	1	4	
	玄武岩(Ba)														1	1	
	合計	11	7	1	1	4	32	110	5	5	2	73	2	2	2	9	266

第3表 先土器時代第Ⅰ文化層 黒曜石製石器 器種別母岩別組成表

母岩別	器種	ナイフ形石器	スクレイパー	ドリル	楔形石器	微・折断剥片	折断剥片	微・剥片	剥片	石核	砕片	合計
燧石	箱	1	5	2	3	27	79	2	3	2	64	187
燧石	窓	2		1	1		2	2				6
燧石	窓	3					2					2
燧石	窓不可		1			1	20				6	28
星ヶ台	星ヶ台	1				1	1	1				3
星ヶ台	星ヶ台	2	1			1		1				3
冷山	冷山	1										1
柏峠	柏峠	1										1
安山岩	安山岩						1				2	3
	合計	8	4	1	3	30	105	5	4	2	72	234

第4節 第Ⅱ文化層

1. 遺物の分布 (第18～22図)

遺物は、SCⅡ～FB層にかけて出土し、NLA～BBⅠ層にかけての出土例が大半を占める。確はBBⅠ層から出土した。第Ⅱ文化層の遺物は2区のG-6グリッドの1号炭化物集中部とE-7・E-8グリッドの2号炭化物集中部を中心に出土した。1号炭化物集中部において石器はほとんど出土せず、柏峠産と推定される黒曜石製の折断剥片と礫が一点ずつ出土した。2号炭化物集中部では諏訪屋ヶ台産、和田峠産と推定されるスクレイパーの接合資料がまとまって出土した。これらの分布からはいずれもナイフ形石器などが出土した。

2. 石器

ナイフ形石器 (第23図1・2)

284は、横長剥片を横に用いた二側縁加工のナイフ形石器である。石質は諏訪屋ヶ台産と推定される黒曜石である。瀬戸内技法による異状剥片のような両側が反っている横長剥片を素材としているが、両面は転蹀面であり、剥片素材の石核から剥離された剥片を素材としているとは言えない。器体中央部は鋸歯状に調整されているが、先端部は緻密に加工されている。両面の先端部にも剥離痕が施されている。

基部部は両側縁が調整された後折断しているが、折断面の左側には調整剥離痕が観察される。先端部は鋭く尖り、基部部は折断面により平坦な石器である。横長剥片を横に用い、鋸歯状の調整加工、転蹀面の刃部を含めた剥離面構成は近畿西部・瀬戸内東部を中心として分布する国府型ナイフ形石器に近似する。その一方で、基部加工が器体中央部にまで及ぶ点は東海・南関東のナイフ形石器の特徴を示す。

両面は大きく欠損していて、計測できた部分の刃角は41度で、近畿の国府型ナイフ形石器の刃角に近い(鎌笠1987b)。調整加工された部分、欠損部分の仮設縁辺角(鎌笠1999)(横断面実測箇所上から2～4番目)を含めて平均すると44.7度である。背部側調整角は横断面実測箇所を計測し、平均72度、刃部側調整角は横断面実測箇所の二カ所を平均すると79度、基部角は106度である。

2区の南側C-8グリッドでFB層から出土している。第Ⅱ文化層の石器が集中している部分から離れて分布している。

833はすづまりの縦長剥片を縦に用いたナイフ形石器である。石質は和田鷹山産と推定される黒曜石である。基部には打面が幅広く残置している。頭部調整が頻繁で打面転位された素材を用いている。

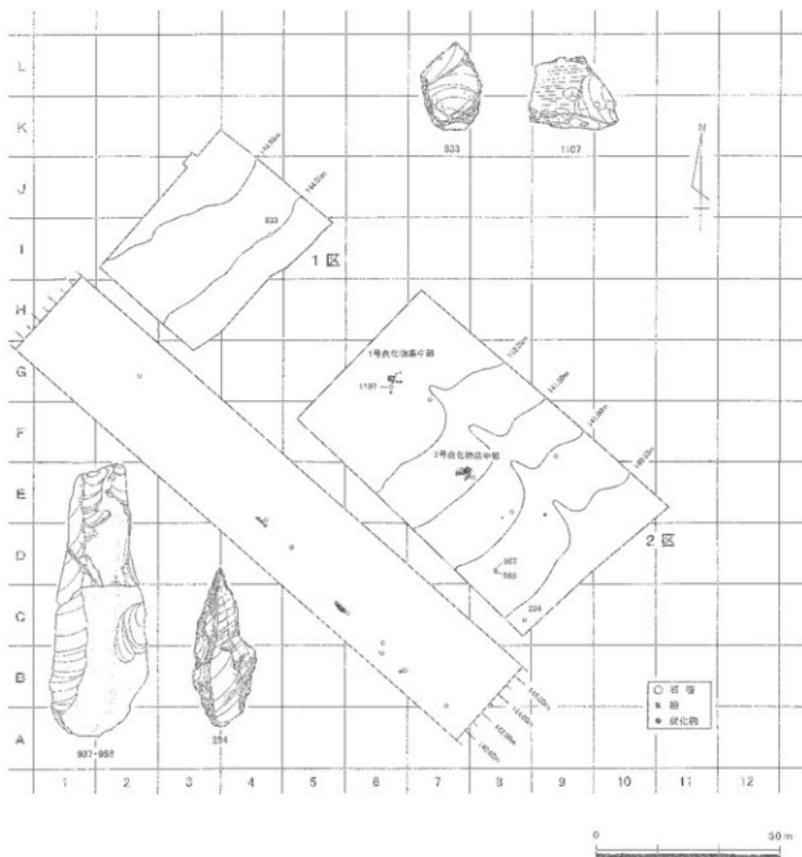
二側縁加工で対向調整を行い、急斜な加工を施している。右側縁は全体的に対向調整が施され、上部・下部は裏面側からの剥離が表面側からの剥離よりも新しく、中央部は裏面側からの剥離よりも表面側からの剥離の方が新しい。左側縁は下部に対向調整が施され、表面側からの剥離よりも裏面側からの剥離の方が新しい。

幅度が刃部が斜めに傾き、切出状を呈す。刃角は1カ所を計測し、30度、背部側調整角は4カ所を計測し、平均104.8度、刃部側調整角は3カ所を計測し、平均99度、基部角は97度である。

1区のI-4グリッドで第Ⅱ文化層の石器が集中している部分から離れてFB層から検出されている。

スクレイパー (第23図3、第24～25図、第26図1)

1109・1192・1202は、幅広のすづまりの素材を縦に用い、打面を残す。調整加工はほぼ全周を巡っているが、4つの部分に分けられる。図上、下部はあまり調整加工されていない。円形に近い形態である。刃角は図上、左60.5度、左下52.0度、右下46.0度・72.0度、右44.0度である。折損によって3分しており、そのうち1192は楔形石器として使用されたと考えられ、裏面の鋸状剥離はそれの際にできたものと考え

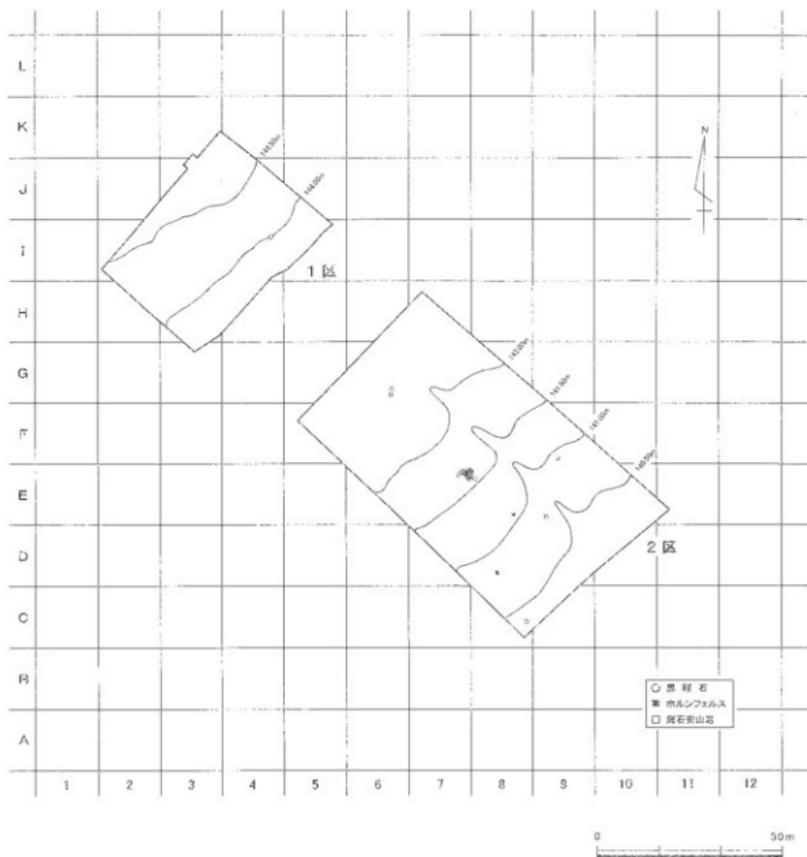


第18図 第Ⅱ文化層遺物分布図(1/800)

えられる。しかし反対側の側縁はスクレイパー刃部としての剥離痕であり、特に折れ、つぶれ、平坦な剥離痕などは見られない。2区の2号炭化物集中部より検出された。

1150・1191A・Bは、幅広い縦長剥片を斜めに用い、打面を残置している。加工はほぼ全周にわたって施されている。刃角は図上左より、54.5度、60.0度、53.5度、47.5度、49.5度。裏面両側の平坦な剥離痕より折損で二分した後上部の1191A・Bを楔形石器として使用していると考えられる。左側縁は折断面であり、楔形石器に使用された際折れたものと見られる。

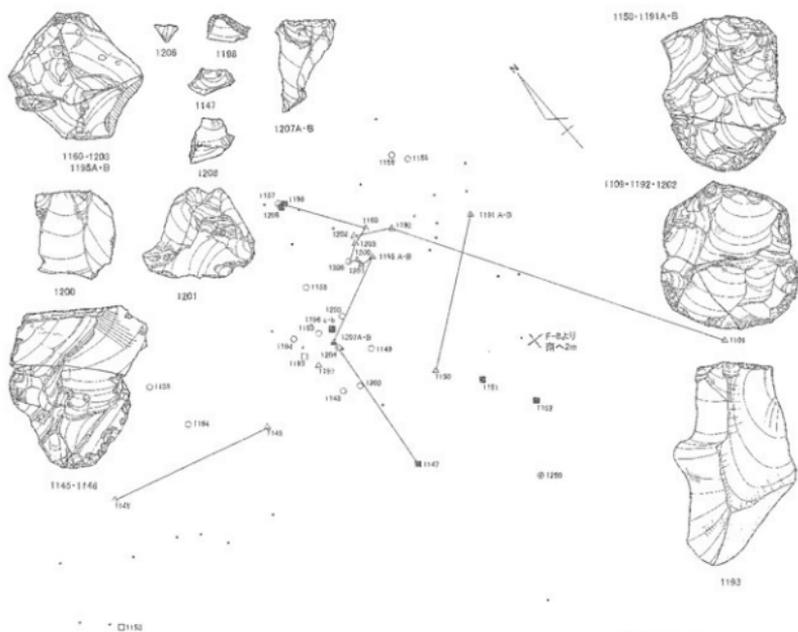
1146は幅広い縦長剥片の上下を折断し左側縁を調整加工している。刃部と反対側には楔形石器として使用された際に折断したと考えられる折断面があり、裏面に平坦な剥離痕も見られる。しかし、刃部剥離はスクレイパー刃部としての剥離痕であり、特に折れ、つぶれ、平坦な剥離痕などは見られない。刃角は53.5度である。1145と接合する。



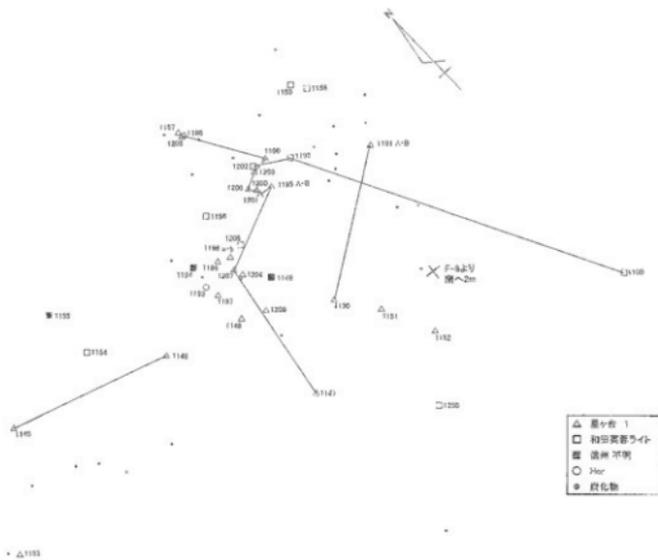
第19図 第Ⅱ文化層石質別遺物分布図(1/800)

1145は幅広い縦長剥片を折断し刃部が3カ所作出されている。図上の右側は1146と接合する折断面であり、そのまま利用している。他のスクレイパーの接合資料とは異なり、1点のスクレイパーが折損したのではなく、素材となる剥片を少なくとも3つに折断した後、下部の2つの折断剥片に調整加工を施して2点のスクレイパーとしている。刃角は図上、上41.5度、左75.0度（反っている）、右58.5度である。

1160・1195A・B・1203は剥片の打面を残置している。右上には石核の打面を広く残し、打面縁辺が刃部に対し直交した位置に設定されていて器体中央部が分厚い。三つに折損している下部の剥離痕はスクレイパー刃部としての剥離痕と考えられるが、左側の1203と1195にまたがる剥離痕は、打点のない剥離痕であり楔形石器として使用された際にできたものとも考えられる。折断面における力の加わった方向は楔形石器状の剥離痕の側からである。他のスクレイパーとは異なり、楔形石器として使用されたために折損したと考えられる。刃角は下部80.5度（反っている）、左79.5度である。10点の接合資料に含まれ

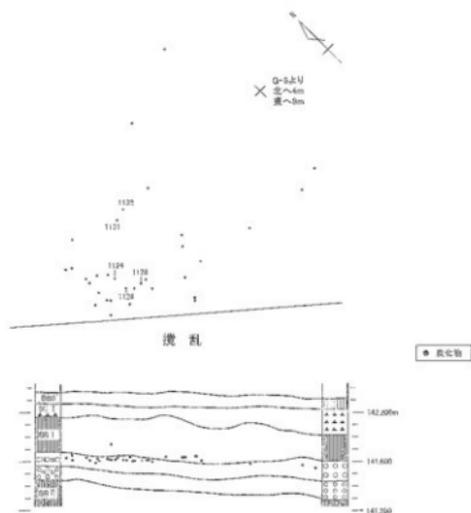


第20図 2号炭化物塚中部 器種別遺物分布図(1/20)

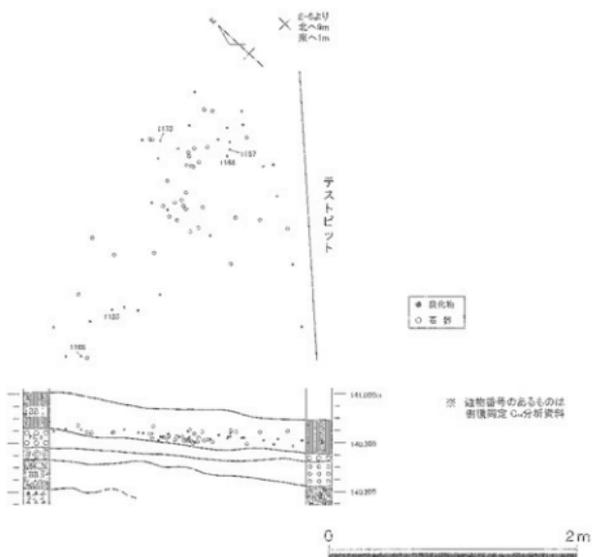


第21図 2号炭化物層中部 石質別遺物分布図(1/20)

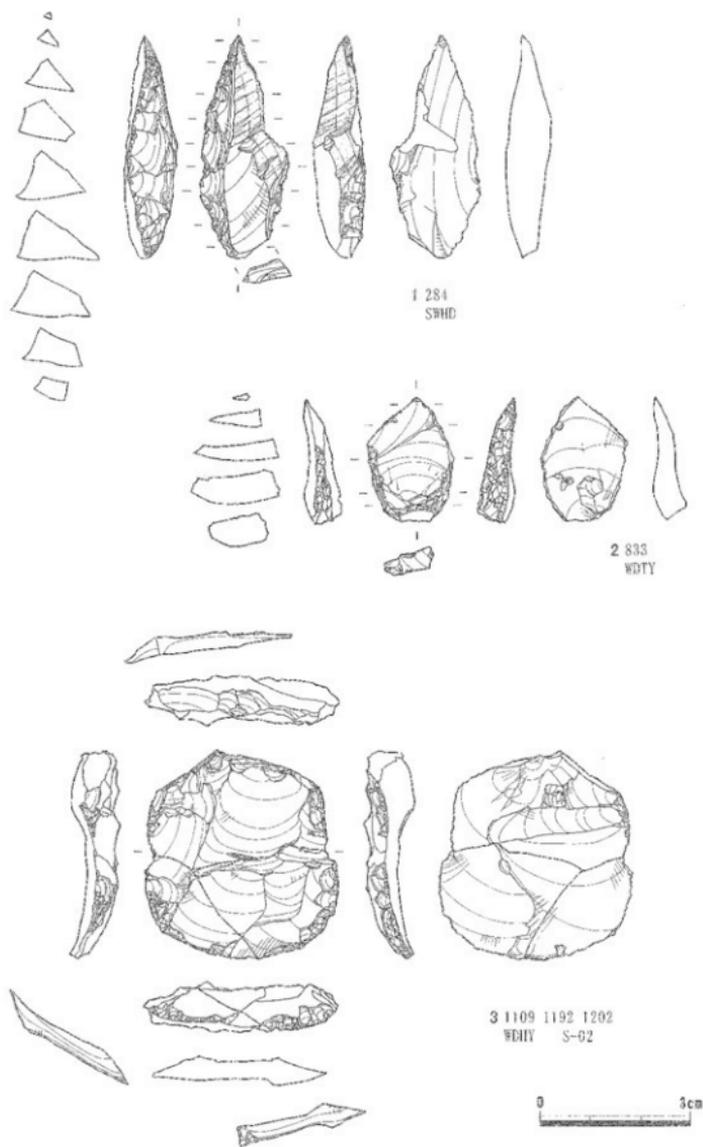
1号炭化物集中部



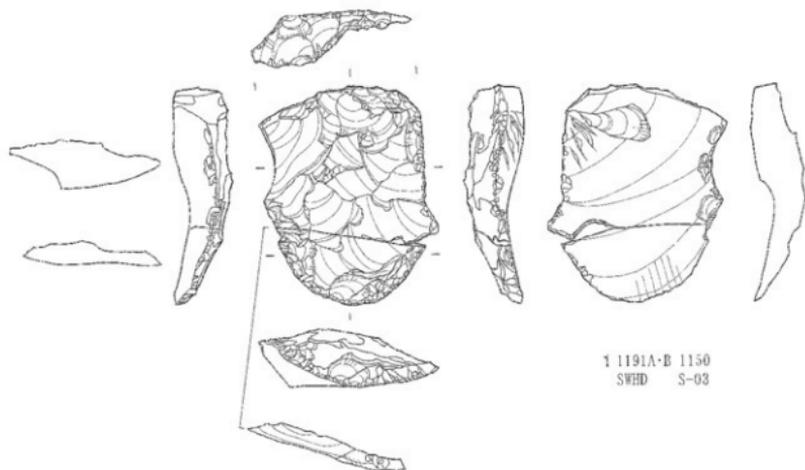
2号炭化物集中部



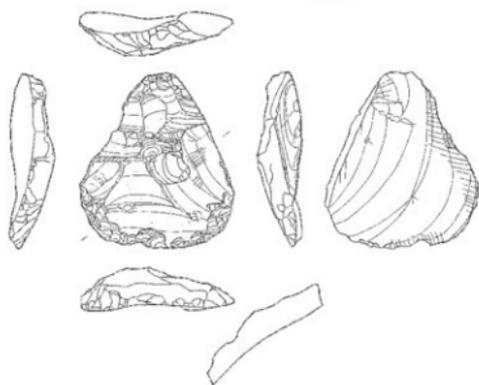
第22図 炭化物集中部 1号・2号(1/40)



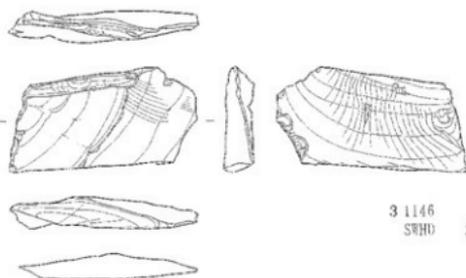
第23图 第Ⅰ文化层石器类型图 1



1 1191A·B 1150
SWHD S-03



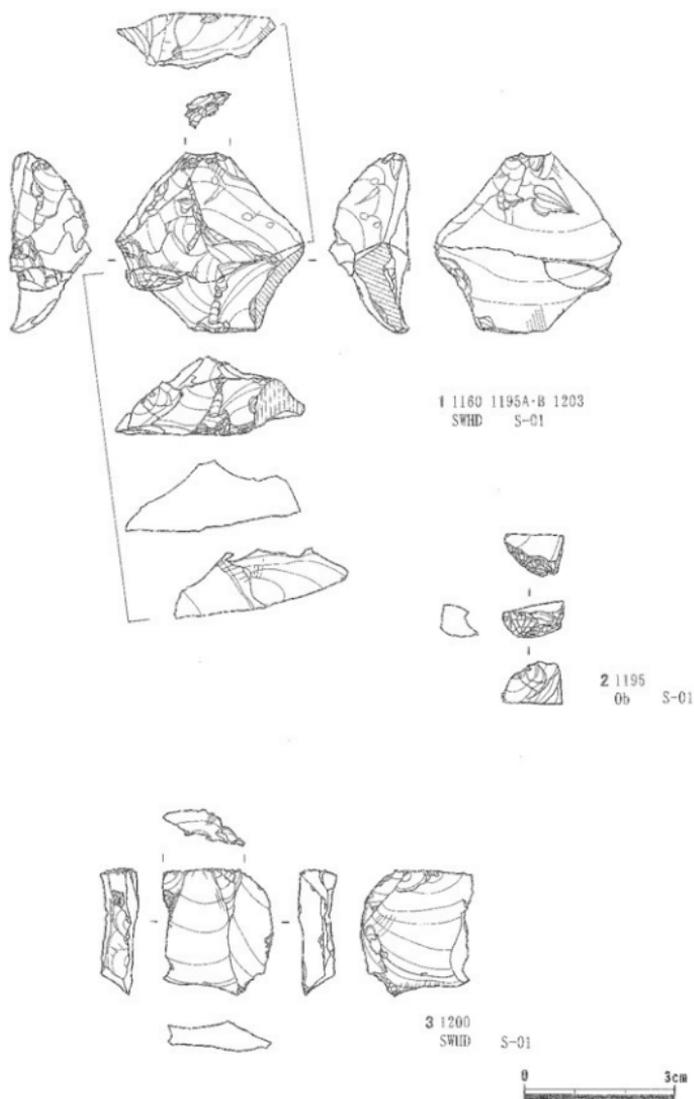
2 1145
SWHD S-04



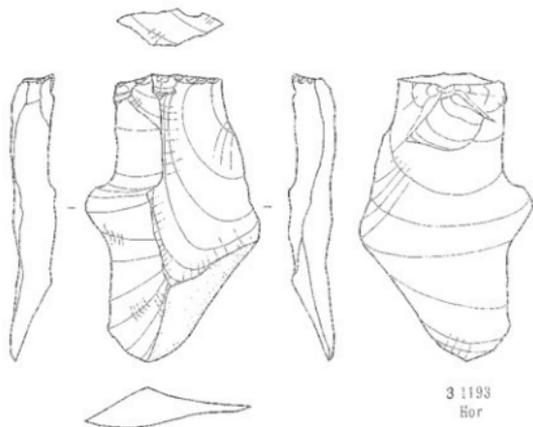
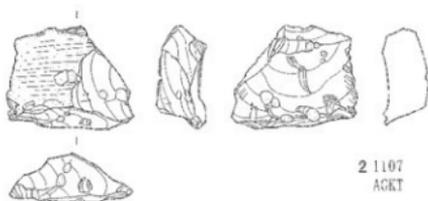
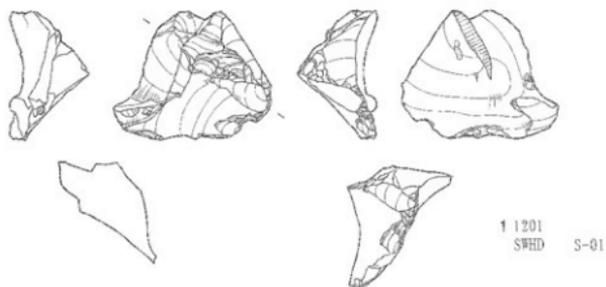
3 1146
SWHD S-04



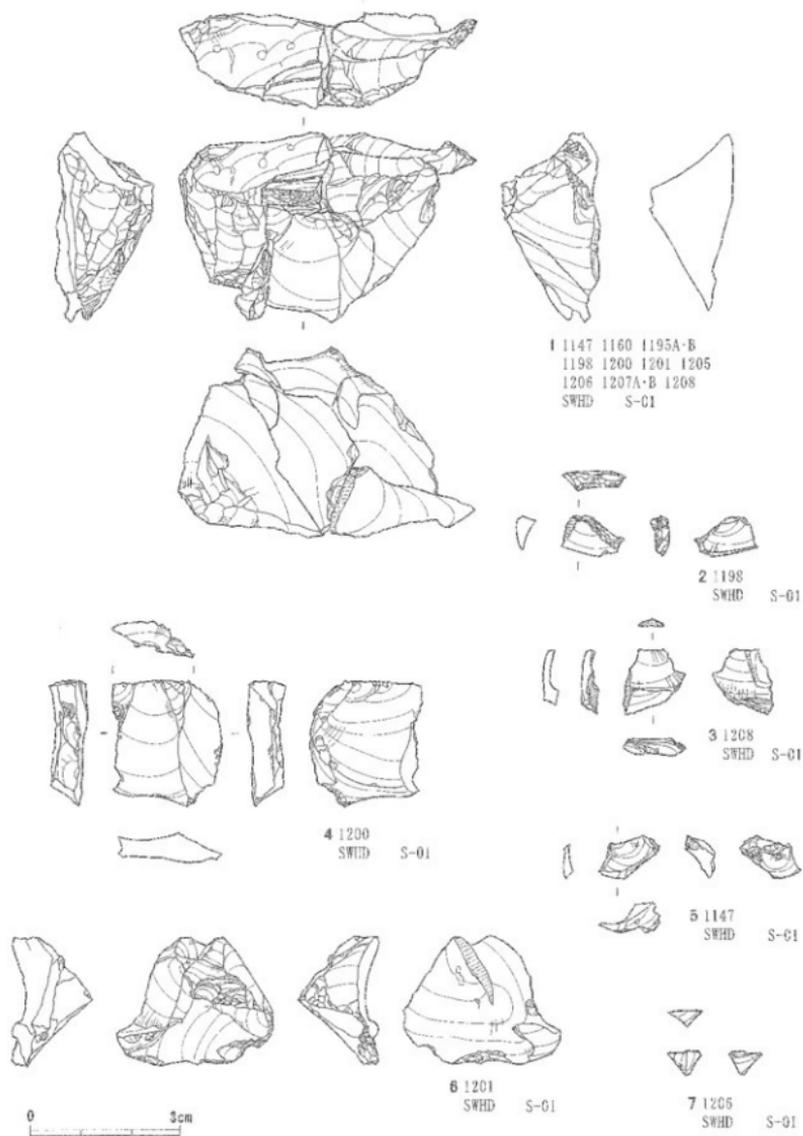
第24图 第Ⅱ文化層石器実測図 2



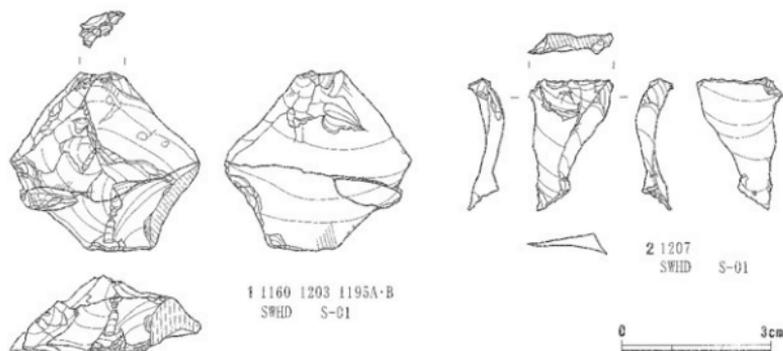
第25圖 第Ⅱ文化層石器素描圖 3



第26圖 第II文化層石器実測圖 4



第27图 第II文化层石器类型图 5



第28図 第Ⅱ文化層石器実測図 6

るスクレイパーで、長さ3.6cm、幅3.8cm、厚さ1.6cm、重さ15.0gである。

1201は石核の打面を図上右側に大きく残している、1160・1195A・B・1203と同様に打面縁辺が刃部に対し直交した位置に設定され、器体中央部が分厚い。2カ所の刃部が作出され、図上、左67.5度、右75.0度・61.5度である。10点の接合資料に含まれる。

1200は素材の打面を広く残している。微細な剥離痕が施された刃部は2カ所に見られ、刃角は左61.0度、56.0度。右側縁の2つの大形の剥離痕は、素材となっている剥片が剥離される以前に打撃されたが剥離しなかったものと考えられる。10点の接合資料に含まれる。(勝山)

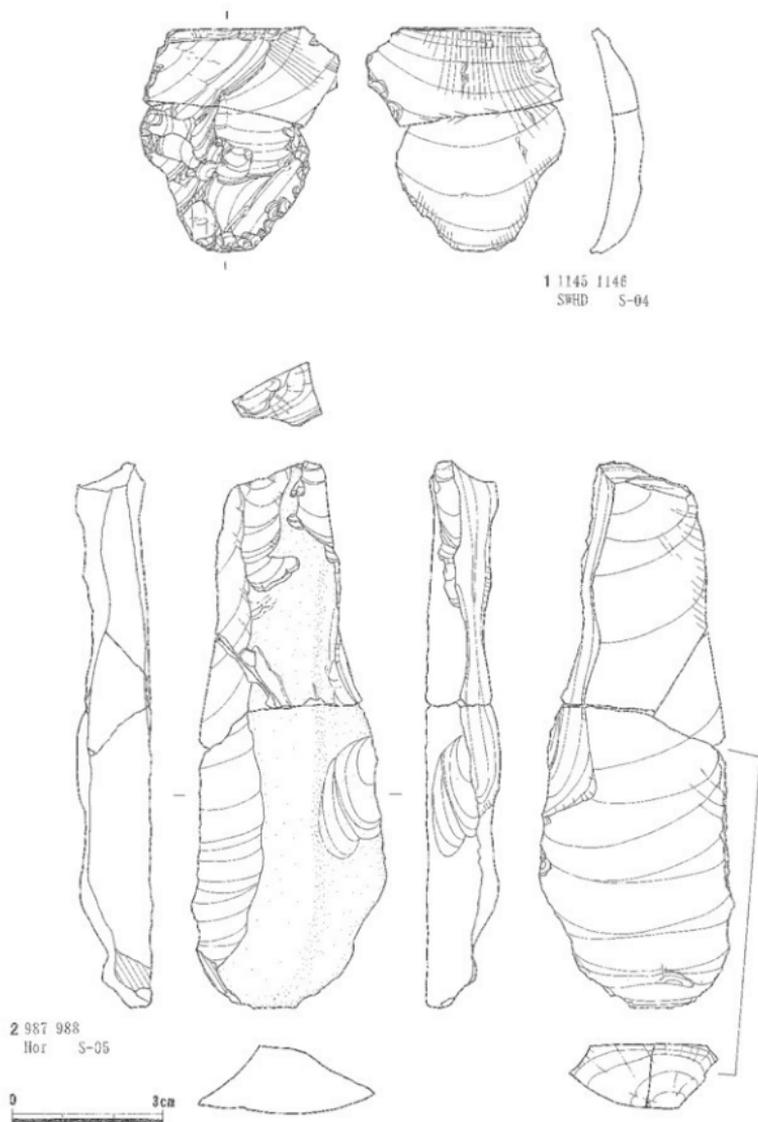
剥片類 (微・折断剥片、折断剥片、微・剥片、碎片 第26図2・3、第29図2)

接合資料から想定される目的剥片は、長幅等比のやや厚手の剥片であると思われる。その典型的なものが1107である。しかしながら、第Ⅱ文化層は愛鷹・箱根第3期初め、あるいは第2期末にあたることから、当該期に特徴的な富七川系ホルンフェルス製の石刃も存在し、987+988、1193があげられる。これらの大型石刃は、ナイフ形石器の素材となることもあるが、多くは単品として使用されたりしく、未加工で出土することが多い。また、折断されていることも多く、987+988もその例と思われる。(笹原)

3. 接合資料 (第27～29図)

接合資料の多くは、スクレイパー関連のものが多い。これは、スクレイパーの製作とともに、その使用によって、分割再生や「リダクション」がなされるからである。別記の使用痕分析をあわせて参照されたい。

S-01：母岩別分類 (層ヶ台1)。接合された資料は、すでに多くの剥片が剥がされたのち、さらに剥片剥離作業を行っている。石核は単設打面の横長なものと推定されるが、同一母岩のみならず、この第Ⅱ文化層からは石核が出土していないため、その形態は不明とわざるをえない。このS-01接合資料は、ひとつの大きな剥片から剥離、分割していったものと思われるが、剥片1203に残る多数の打撃コーンからみて、内部に多くのダメージを負っている。そのため、この個体が石核についていたのか、大型の剥片から剥離、分割されたのかは定かではない。剥片剥離の順番は、1198が剥がされた後1208が剥がされる。それによって生じた剥離面を打面とし1200が



第29图 第II文化層石器実測図 7

剥がされるのだが、この1200の主剥離面は以前のダメージによってつくられたもので、打点は存在しない。1200からは1147が作業面側からの打撃によって削除するように剥がされている。その後、1201が打面部からの折り取るような力（打撃？）によって剥がされ、同時に1206が分離している。その時1207Aも剥がれていると思われる。1207Bは同時に剥がれたか、1207Aの剥片を使用する際の調整加工剥片と思われる。次に1203+1160+1195ABの剥片が剥がされ、その剥片裏面からの折断により1203と1160に分割されるが、同時に1195A、1195Bが破碎するように分離したと考えられる。

- S-02：母岩別分類（和田芙蓉ライト）。一個体のスクレイパーが折断により、3分割されたものである。最初に1109を折りとり、そのあとに1192と1202を折断している。
- S-03：母岩別分類（星ヶ台1）。S-02と同じく一個体のスクレイパーを折断している。2分割（1150と1191）後、1191は両側縁に両極打撃のような剥離がみられる。
- S-04：母岩別分類（星ヶ台1）。幅広の縦長剥片を3分割し、末端部をスクレイパーに加工。中央部はS-03と同じく両極打撃のような剥離がみられる。打点部分の資料はない。
- S-05：ホルンフェルス製石刃の折断資料である。石刃の表面には大きく自然裂面が残り、左側に長い剥離が見られるが、計画的に成形された石塚から剥離された石刃かどうかはわからない。この石刃の中央表側から折断している。

4. 炭化物（第18・22図）

第Ⅱ文化層からは、2カ所の炭化物集中部が検出されているが、その炭化物の主な出土層はニセ・ローム層上部の第Ⅰ黒色帯との境界あたりである。特に2号炭化物集中部は、石器ブロックと重なり合っている。この2カ所の集中部から64点の炭化物が検出され、その内6点をAMS法C14年代測定にかけ、4点を樹種同定分析にかけた。年代測定は、暦年代校正なしで35,000±BP前後の値に落ちつき、樹種は、落葉広葉樹ということである。詳細は、別編の分析報告を参照されたい。

第5節 まとめ

西山遺跡の先土器時代文化層は、第Ⅰ文化層と第Ⅱ文化層がある。第Ⅰ文化層は、休場上層内に文化層があると考えられ、概ね愛鷹・箱根旧石器編年第4期後半、いわゆる「ナイフ形石器終末期」に相当する。ナイフ形石器は、基部の丸くなった二側縁加工やいわゆる幾何形を呈するものから構成され、剥片剥離技術も幅広な石刃を目的剥片とする。これを素材とし、ナイフ形石器やスクレイパーが製作されている。主体となる石材は、箱根畑産黒曜石である。剥片を含めた総数では57%を占め、黒曜石においては80%を占める。愛鷹山麓の遺跡は、「砂川期」から当該期では、ナイフ形石器の半数以上が信州系黒曜石となる（池谷2000）ことが知られているが、当遺跡においては、近隣の箱根系黒曜石が主体ということから、通常の愛鷹・箱根山麓第4期とは異なっている。形器が緑色凝灰岩製であることから、当該期に箱根産黒曜石を多用する箱根野台地との関連を考慮すれば、相模野第Ⅳ期後半（諏訪編年段階Ⅴ）の石器群と連動していることも考慮すべきかもしれない。

第Ⅱ文化層は、第Ⅰ黒色帯下部からニセ・ローム層上部を中心に遺物が出土しており、ほぼ層の境界あ

たりが生活面といえそうである。編年的にも愛鷹・箱根旧石器編年第2期と3期の境にあたり、両期どちらに石器群を所屬させるかは、議論となるところである。当遺跡の石器群は、石刃の存在とA.T.（始良・丹沢広域火山灰）を含むニセ・ローム層出土という点においては第2期的であるが、掻器的なスタイルが多く、石器素材となる目的的剥片が横刺的な輻広剥片である点については第3期的であるといえる。なお、第Ⅱ文化層に所屬させたナイフ形石器2点は、どちらも上位層からの出土であるが、第Ⅰ文化層の石器群からは異質であることから第Ⅱ文化層からの浮き上がりと解釈した。この2点のナイフ形石器は、愛鷹・箱根旧石器編年第3期に特徴的な形態であることから、石器組成上からは第3期の傾向が強いことがいえる。

なお、接合資料S-01とS-03の大文字A、Bとした資料については、勝山は石器の記述にて発掘時の欠損として扱っており、接合資料の記述にて笹原、および、使用痕分析において山田の記述では剝離時のものとしている。休場層より下位の上部ローム層から出土する黒曜石は、水和層の発達が少なく明確に判断することが困難なため、それぞれの見解のままとした。

第9表 先土器時代Ⅱ文化層 石器一覽表

発見 番号	種別	種名	材質	X座標 (m)	Y座標 (m)	標高 (m)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	位置	採取 状況	発掘 方法	調査 年度	備考					
284	23層	ナブネ型石	C-08	-9425.264	3439.338	140.49	7.8	4.6	1.8	1.9	15.0	Ch	SWHD	埋+0.1	F	埋	5-6	石部破損、修理済		
802	23層	ナブネ型石	E-04	-9426.435	3417.835	155.59	7.0	2.3	1.7	0.6	2.6	Ch	WDTY	埋+0.0				5-6	方角に削削	
884		石片	F-06	-9428.859	3420.964	146.89	18.0	19.9	12.9	7.1	280.0	As(p)							埋+0.1	
907	A-20層	新製石片	D-05	-9427.935	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	1.3	24.5	Fls			下+0			5-6	埋+0.1	
947	B-20層	新製石片	D-05	-9427.935	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	1.4	25.0	Fls			上+0			5-6	埋+0.1	
908	20層	新製石片	D-05	-9427.935	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	1.5	45.3	Fls						5-6	埋+0.1	
1187	20層	新製石片	D-05	-9427.935	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	1.6	4.4	Ch	AG/F	埋+0	下+0			5-6	埋+0.1	
1209	23層	スライム	E-06	-9426.435	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	0.7	6.2	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1	
1119	20層	新製石片	E-06	-9426.435	3424.574	142.30	YU.1	3.0	2.6	0.7	1.1	16.3	Fls			上+0		5-6	埋+0.1	
1143	24-25層	スライム	E-07	-9431.035	3458.282	140.70	DD.1	3.5	3.0	0.6	6.4	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1	
1146	24-25層	スライム	E-07	-9431.035	3458.282	140.70	DD.1	3.5	3.0	0.6	11.0	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1	
1147	27層	新製石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	6.0	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1	
1148		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	0.1	0.1	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1149		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	0.1	0.1	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1150	24層	スライム	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	2.2	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1	
1151		新製石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	0.0	0.0	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1152		新製石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.5	0.0	0.0	Ch	SWHD	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1153		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.2	0.0	0.0	Ch	WDTY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1154		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.2	0.0	0.0	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1155		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.1	0.1	0.1	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1156		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.1	0.1	0.1	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1157		石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	DD.1	3.0	1.1	0.1	0.1	0.1	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1158		石片	E-08	-9433.097	3478.088	140.83	NLA	0.9	0.9	0.1	0.1	0.1	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1159		石片	E-08	-9433.097	3478.088	140.83	NLA	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	Ch	WDHY	埋+0.1				5-6	埋+0.1
1160	27-28層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	1.7	3.0	3.2	4.0	0.0			上			5-6	埋+0.1	
1161	A-19層	スライム	E-06	-9432.440	3458.282	140.70	NLA	1.0	0.0	1.1	11.0	0.0			下+0			5-6	埋+0.1	
1161	A-24層	スライム	E-08	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	0.0	0.0	1.1	11.0	0.0			下+0			5-6	埋+0.1	
1162	B-24層	スライム	E-08	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	0.0	0.0	1.1	11.0	0.0			下+0			5-6	埋+0.1	
1163		石片	E-08	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	0.5	0.5	0.2	0.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1164	27層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	2.4	2.6	0.9	7.2	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1164	27層	石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	5.9	2.4	1.9	12.4	11.0			下			5-6	埋+0.1	
1165		石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	6.2	0.3	0.1	0.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1165	A-19層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	1.2	1.2	0.6	0.0	0.0			上			5-6	埋+0.1	
1165	A-24層	スライム	E-08	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1166	B-24層	スライム	E-08	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1166	a	新製石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	NLA	1.1	0.6	0.2	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1166	b	石片	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	NLA	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1			下			5-6	埋+0.1	
1167		スライム	E-07	-9432.086	3469.326	140.70	NLA	0.5	0.6	0.3	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1168	27層	新製石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.7	0.2	0.3	0.0	0.0			下+0			5-6	埋+0.1	
1169		石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.5	0.6	0.1	0.1	0.1			下			5-6	埋+0.1	
1170	27-28層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	2.0	2.2	0.6	3.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1171	27-28層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	3.0	3.1	1.4	7.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1182	23層	スライム	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	2.9	1.3	0.6	1.6	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1183	A-24層	スライム	E-07	-9436.460	3489.110	140.94	NLA	3.4	2.8	1.5	10.3	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1184		石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0			上+0			5-6	埋+0.1	
1185	27層	石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.7	0.8	0.1	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1185	27層	石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.5	0.8	0.3	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1207	A-B-20層	新製石片	E-07	-9431.035	3458.282	140.70	NLA	2.7	0.7	0.5	1.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1207	A	新製石片	E-07	-9431.035	3458.282	140.70	NLA	2.7	1.7	0.4	1.2	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1207	B-20層	新製石片	E-07	-9431.035	3458.282	140.70	NLA	0.7	0.8	0.1	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1208	27層	新製石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	1.0	1.2	0.2	0.0	0.0			上+下+0			5-6	埋+0.1	
1209		石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.7	0.7	0.1	0.0	0.0			下			5-6	埋+0.1	
1254		石片	E-07	-9433.111	3478.088	140.83	NLA	0.5	0.7	0.1	0.1	0.0			下			5-6	埋+0.1	

第10表 先土器時代Ⅱ文化層 隙一覽表

遺物番号	採集号	グロブ	X座標 (m)	Y座標 (m)	標高 (m)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	位置	採取 状況	埋 入	調査 年度	備考
1108	C-005	-9426.469	3417.166	343.624	DB.1	6.3	3.8	1.5	34.4	As(p)				
1244	E-009	-9436.354	3458.176	339.964	DB.1	2.7	1.5	0.8	2.6	As(p)				埋+0.1

第4章 縄文時代以降

第1節 縄文時代の遺構

1. 遺物の分布 (第30～35図)

遺物全体の分布状況は、1区、2区ともに先土器時代のブロックのような集中部がみられ、その間にも散漫に遺物が分布する。2区においては、北東側4分の3が攪乱されており、1区と2区の間も破壊されていたことから遺跡全域の様子は推定するしかないが、残存した部分の状況から、丘陵尾根平坦部全域に広がっていることが予想される。土器は、各型式ごとに分布の差異がみられるが、大きく1区北西部と2区南西部に2つの集中がみられる。土器の分布と石器の分布は、2区においては重なるが、1区においては石器のみの集中部が3カ所みられ、土器の集中部とは分布を異にする。

2. 石斧集積遺構

1号石斧集積遺構 (第36図)

〈出土状況〉石斧は刃部を東、基部を西、自然面を下にして置いてある。明確な掘込みはなく地表に置かれたものと考えられる。検出面は暗褐色土層対比。

〈出土遺物〉612・613 打製石斧

- 〈覆土〉
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) ϕ 5mm以下の赤色スコリアを1%含む。粘性無し。し
まり強い。暗褐色土層。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。Ku層対比。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。FB層対比。

2号石斧集積遺構 (第36図)

〈出土状況〉石斧は刃部を西に向けて置かれている傾向がある。土坑またはピットなどの明確な掘込みをもたない。ただし石斧の置かれた部分はまわりよりはやわらかい暗褐色土であり、わずかに凹めた場所に置かれたものと推定される。

〈出土遺物〉614・616～619 打製石斧 615 局部腐製石斧

- 〈覆土〉
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。暗褐色土層対比。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性無し。しまり強い。Ku層対比。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。FB層対比。

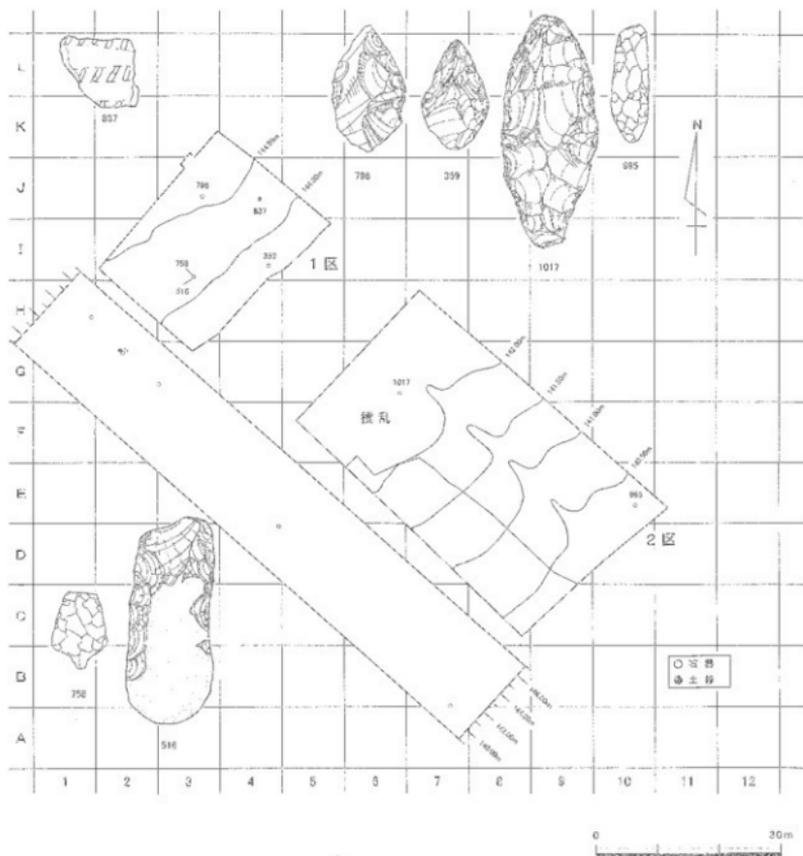
3. 土坑 (第32図)

1号土坑 (第37図)

〈規模・形状〉長辺1.04m、短辺0.64m、深さ0.72m

検出面はYL層上面

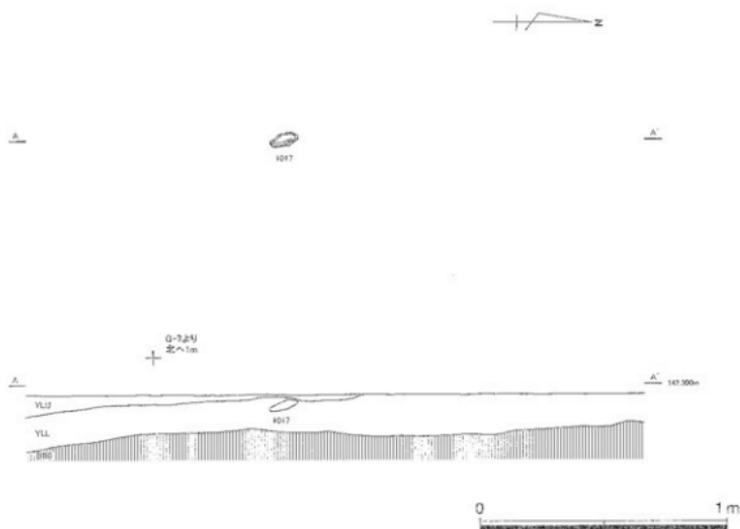
- 〈覆土〉
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) ϕ 2～3mmの褐色スコリア、 ϕ 1～3mmの橙色スコ
リア、 ϕ 2mm程度の炭化物含む。しまり有り、やわらかく粘性有り。
 2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 1と同様の土であるが、スコリアをほとんど含まない。
 ϕ 1～3cm大のロームブロックを含む。しまり有り、やわらかく粘性有り。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 1・2にロームが混じる。崩落土。 ϕ 1mmの橙色スコ



第30圖 縄文時代草創期 器選別遺物分布図(1/800)

第11表 縄文草創期 遺物一覽表

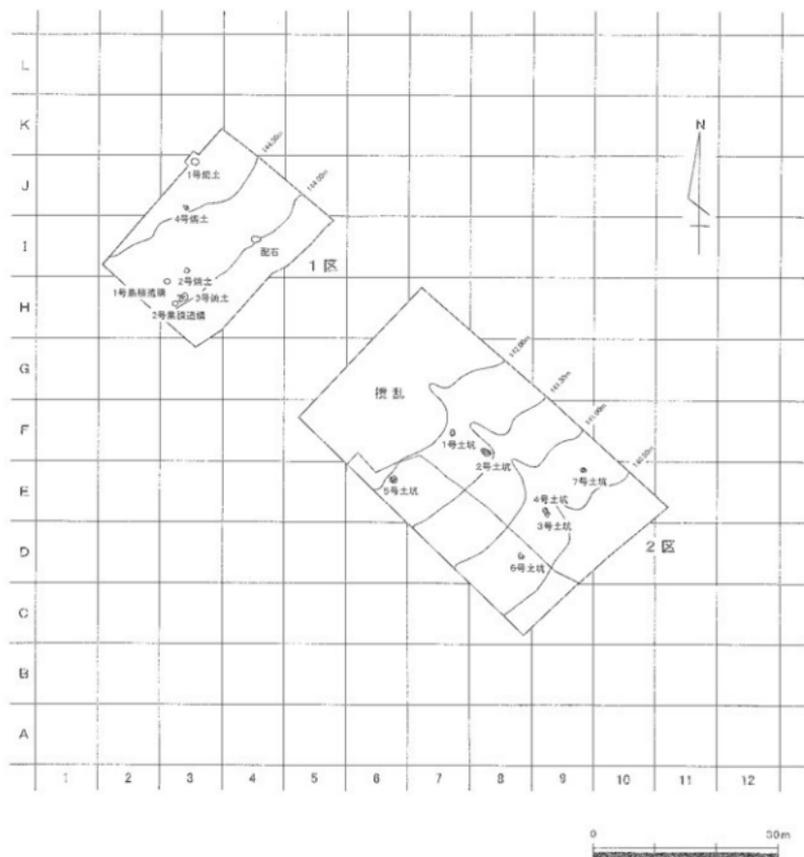
遺物番号	出土地	種類	寸法 (cm)	重量 (g)	材質	形状	高さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石質	採取地	出土層	時期	特徴	出土	保存	備考
359	300	石片	7.06	9037.712	1617.326	141.360	Flu	4.5	2.7	3.0	(19.5)	Flu						300の石片群で1つ
516	23層	77層石片	7.93	9039.595	3495.823	141.626	Flu	6.5	3.1	1.0	(27.5)	Flu						300層石片
798	300	石片	7.03	9039.113	3630.338	144.332	Flu	3.2	2.2	0.3	4.1	Flu			上			300層石片
798	300	石片	7.93	9038.421	3497.362	141.796	Flu	2.9	2.2	0.3	(27.5)	Flu			空			300層石片
995	300	石片	7.88	9036.961	3475.681	140.431	Flu	4.9	1.5	0.5	(5.0)	Flu			上			300層石片
1017	23層	石片	9.25	9038.451	3478.114	142.152	Flu	11.6	2.7	1.7	149.3	Flu			上			300層石片
927	95層	石片	7.06	9026.133	3125.224	141.332	Flu											300層石片



第31図 尖頭器出土状況(1/20)

第12表 縄文時代草創期 石器 器種別石質別組成表

石質 \ 器種	有舌尖頭器	尖頭器	打製石斧	合計
ホルンフェルス(Hor)	1	2	1	4
流紋岩(Rhy)		1		1
細粒安山岩(FAn)		1		1
合計	1	4	1	6

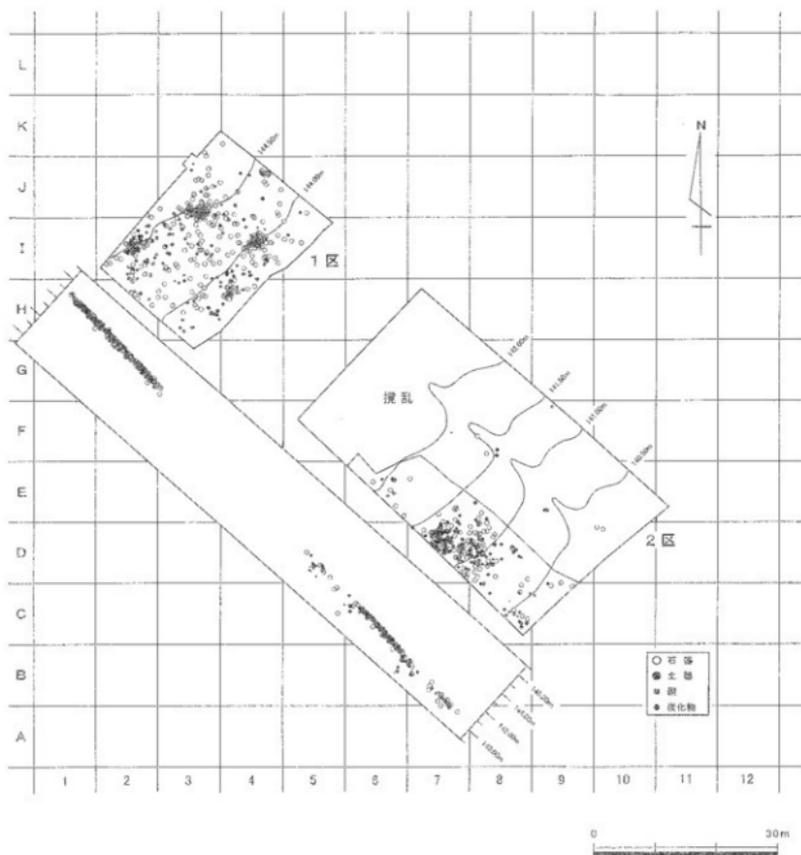


第32図 縄文時代遺構分布図(1/800)

リア、φ1～2mmの炭化物をごく少量含む。しまり弱い、やわらかく粘性有り。

4. 褐色土 (Hue 10YR4/4) 崩落したロームに1・2の黒色土が混在。しまり弱い、やわらかく粘性強い。
5. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) ローム粒含む。1・2に比べ明るい。φ1～2mmの炭化物を少量含む。しまり弱い、粘性強い。フワフワとしたやわらかい土。

※陥穴と考えられる。



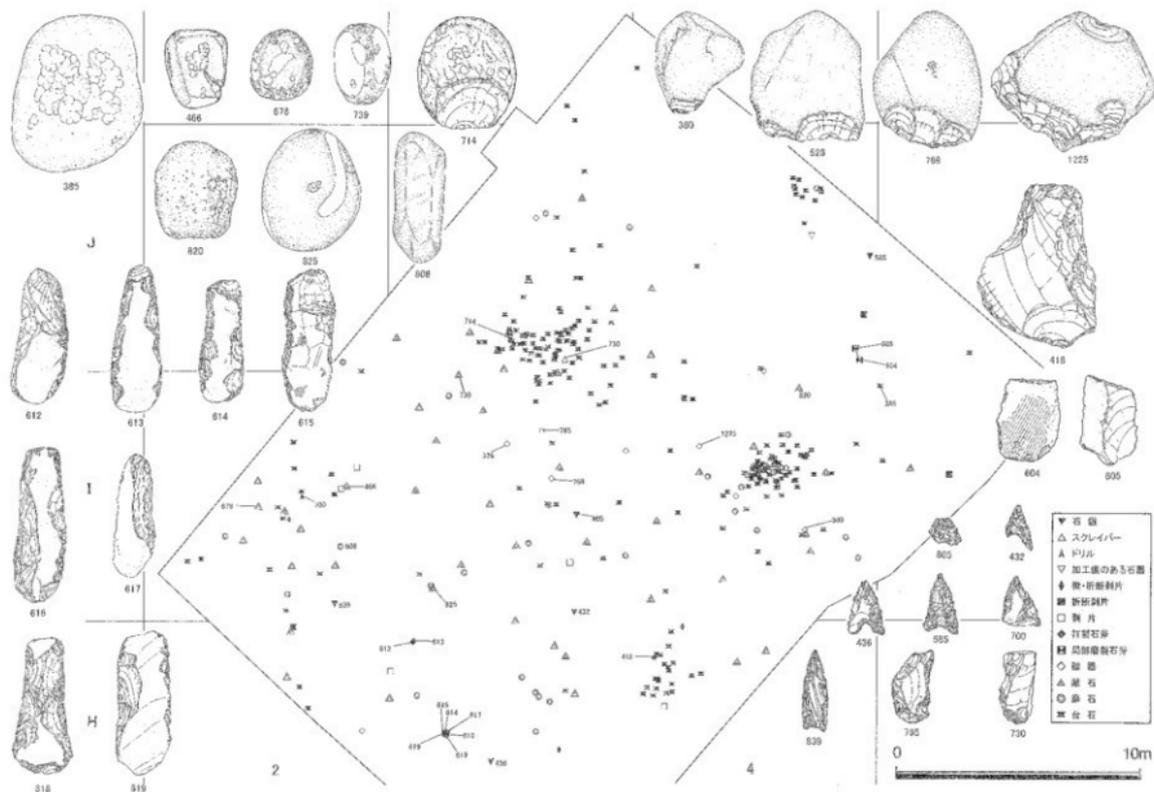
第33図 縄文時代遺物分布図(1/800)

2号土坑 (第37図)

(規模・形状) 長辺1.54m、短辺0.84m、深さ0.52m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) ϕ 3~5mmの橙色スコリア、 ϕ 2~3、10~20mmの黄褐色スコリアを含む。 ϕ 3~5mmの炭化物を少量含む。しまり弱い、やわらかく粘性有り。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) ϕ 1~2mmの橙色スコリアを少量含む。しまり弱く粘性有り。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) ϕ 2~3mmの赤色スコリア、 ϕ 2~5mmの炭化物を少

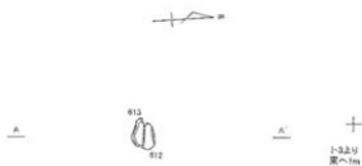


第34図 縄文時代器種別石器分布図 1区(1/200)

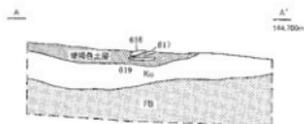
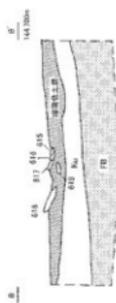
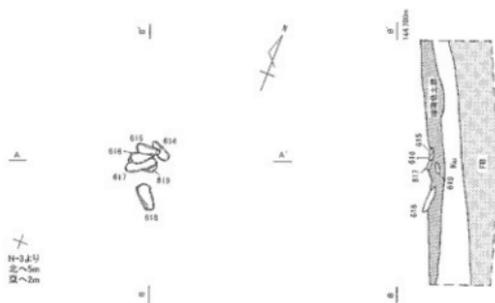


第35図 縄文時代器種別石器分布図 2区(1/200)

1号石斧集積遺構



2号石斧集積遺構

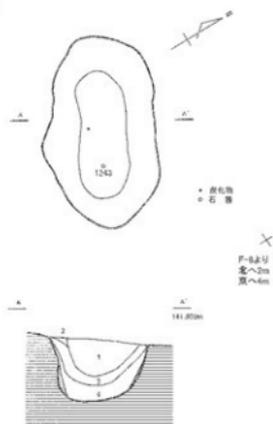


第36図 縄文時代石斧集積遺構(1/20)

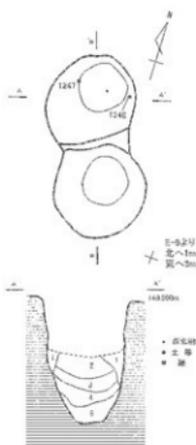
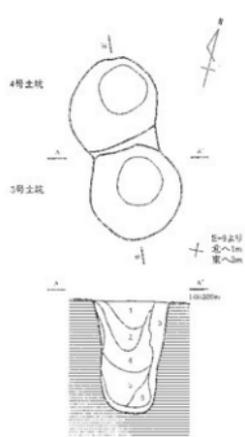
1号土坑



2号土坑



3-4号土坑

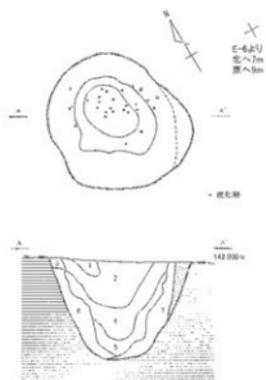


● 灰土層
○ 土層
■ 砂

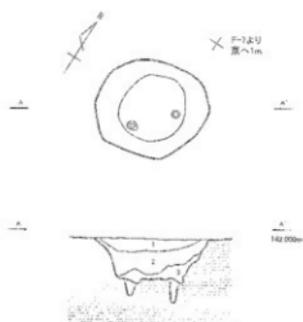
0 2m

第37圖 縄文時代土坑 1 (1/40)

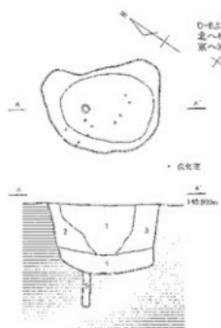
5号土坑



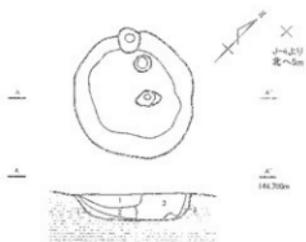
6号土坑



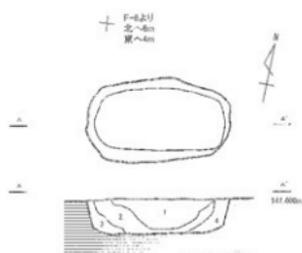
7号土坑



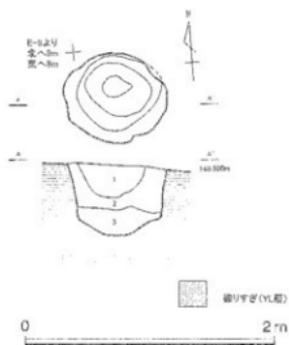
8号土坑



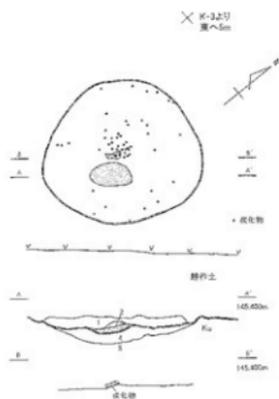
9号土坑



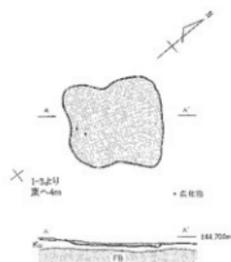
10号土坑



1号烧土



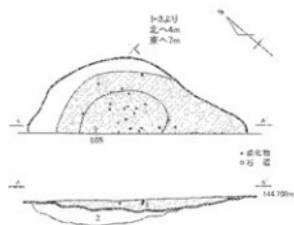
2号烧土



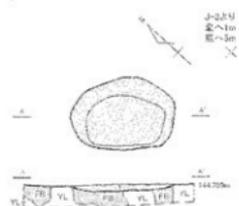
3号烧土



4号烧土



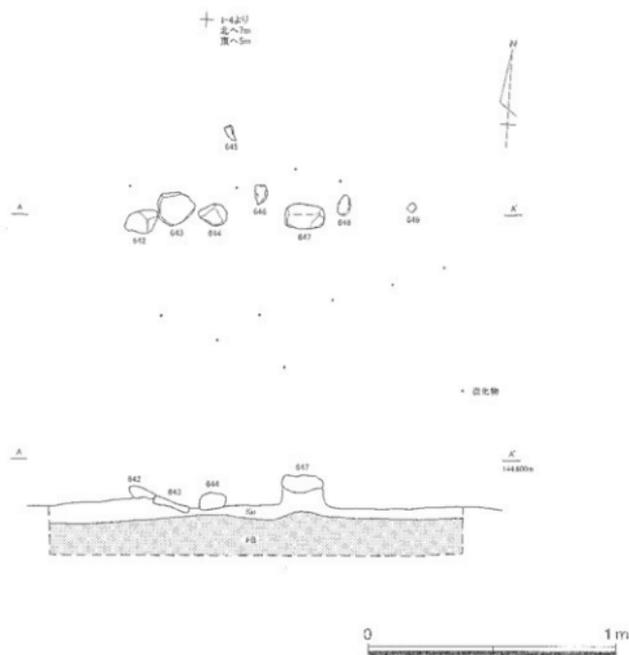
5号烧土



烧土分布範圍

0 1 m

第39圖 縄文時代焼土(1/20)



第40図 縄文時代記石(1/20)

量含む。φ 3～5mmのローム粒を多量に含む。

4. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) φ 1～2cmのロームブロックを多く含む。φ 2～3mmの炭化物、φ 2～3mmの赤色スコリアを少量含む。

※ 3・4とも1にロームが混在した土、しまりなく、粘性強い。とてもやわらかい土。微・折断剥片 (遺物番号1243) が出土している。陥穴と考えられる。

3号土坑 (第37図)

(規模・形状) 長辺0.78m、短辺0.72m、深さ0.92m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) φ 1.2～5mmの橙色スコリアを多く含む。φ 2～5mmの炭化物、φ 2～3mmのローム粒を少量含む。しまり有り、やわらかく粘性有り。
 2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) 1に類似。スコリア無し。しまり有り、やわらかく粘性有り。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) ロームを多く含む。φ 2～5mmの赤色スコリア含む。しまり有り、粘性有り。崩落土。
 4. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) ロームブロックを多く含む。φ 3～10mmの橙色スコリア

アを少量含む。しまり弱く、やわらかい。粘性有り。

5. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) ϕ 2~3mmの橙色スコリア、 ϕ 2~3mmのローム粒を含む。幅2~3mmの炭化物を少量含む。
6. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) ロームブロックを多く含む。幅3~5mmの炭化物を含む。

* 1・2は3号土坑を壊して作られた4号土坑の覆土。5・6ともしまりなく、水分を多く含む、やわらかい土。粘性有り。陥穴と考えられる。

4号土坑 (第37図)

(規模・形状) 長辺0.72m、短辺0.70m、深さ1.02m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) ϕ 1mmの橙色スコリアを少量含む。ロームを含む崩落土。しまり弱く、やわらかい。粘性有り。
 2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) ϕ 1~2mmの橙色スコリア、褐色スコリアを多量に含む。 ϕ 2~3mmの炭化物を多量に含む。ローム粒を含む。しまり弱く、粘性有り。礎(遺物番号1247)出土。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) ϕ 2~5mmの褐色スコリア多量に含む。 ϕ 1~2mmの橙色スコリアを含む。2と同類の土だがスコリアの粒が大きい。しまり弱く、粘性有り。
 4. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) ϕ 5mmの褐色スコリア少量含む。他に比べやや明るい。しまりやや有り、粘性有り。
 5. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) ϕ 2~3mmの褐色スコリア、 ϕ 1~2mmの橙色スコリアをごく少量含む。 ϕ 2~3mmの炭化物少量含む。しまり弱く、粘性有り。水分を多く含む。縄文時代前期洪木島式の土器片(遺物番号1248 第49図-85)が出土している。
※ 陥穴と考えられる。

5号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺1.15m、短辺1.11m、深さ0.82m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性有り。しまりやや有り。パウダー状のYL層のブロックを全体に含む。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 2/2) 粘性やや有り、しまり少ない。 ϕ 2~3mmの橙色スコリアを少量含む。
 3. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性有り。大粒のYL層のブロックを多量に含む。
 4. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性かなり有り。しまり弱い。小粒のYL層の粒子をかなり多く含む。炭化物を少量含む。大粒のものもある。
 5. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性強い、しまりが弱く4層よりさらに弱い。パウダー状のYL層のブロックを多量に含み、斑状を呈す。
 6. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) 地はさらに暗褐色土。粘性強い。しまりほとんどなし。大粒のものやパウダー状のYL層の粒子を多量に含み、斑状を呈す。YL層のブロック

の含有量は5層より多い。

7. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性強い。しまりほとんどなし。YL層のブロックを有するが、含有の割合は5層より多く、6層より少ない。

*陥穴と考えられる。

6号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺0.93m、短辺0.82m、深さ0.38m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性わずかに有り。しまり有り。φ1mm以下の橙色スコリアを微量含む。
 2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性やや有り。しまりやや有り。一部パウダー状を呈す。YL層のブロックを多く含む。φ3mm以下の橙色スコリアを含む。
 3. 黒色土 (Hue 10YR 2/2) 粘性やや有り。しまりはかなり強い。YL層のブロックを少量含む。

*東側の逆流木部分の土層は暗褐色土。しまりややあり、底面からはほとんど検出されていない。SC I層のスコリアやBB I層の黒色土をわずかに含む。

7号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺0.95m、短辺0.69m、深さ0.84m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性ほとんどなし。しまりかなり有り。YL層のブロックをごく少量、黄白色でやや赤がかった大粒のスコリアを少量含む。炭化物を含む。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) YL層のブロックを多く含む壱状を呈す。粘性強く、しまりなし。
 3. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) YL層のブロックを多く含む壱状を呈す。粘性強く、しまりなし。
 4. 褐色土 (Hue 7.5YR 4/3) YL層のブロックを非常に多量に含み、褐色味の強い斑状を呈す。粘性は2・3層以上に強い。しまりなし。
 5. 暗褐色土 (Hue 10YR3/3) 粘性なし。しまりわずかに有り。地は暗褐色だがYL層のブロックを多量に含み、壱状を呈す。

8号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺1.06m、短辺0.9m、深さ0.21m

検出面はYL層上面

- (覆土)
1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) しまり有り。粘性無し。
 2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 1層よりは少ないがしまりはややある。YL層のブロックを少量含む。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) 2層より黒色味は強い。φ1mm以下の焼土粒子を若干含む。
 4. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 2層より粘性強い。
 5. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) YL層のブロックを多く含む。粘性強い。

※図中のピットはこの遺構に付属するものではないと考えられる。

9号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺1.16m、短辺0.69m、深さ0.29m

検出面はYLM層と考えられる。

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) 粘性やや有り。しまりやや有り。φ5mm以下の橙色スコリアを若干、パウダー状のYL層のブロックを少量含む。
 2. 暗褐色土 (Hue 7.5YR 3/3) 粘性やや有り、しまりやや有り。粘性、しまりともに1層より強い。パウダー状のYL層のブロックをやや多量に含み、斑状を呈す。
 3. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性有り。しまりかなり有り。YL層のブロックを多量に含み、斑状を呈す。
 4. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 3層に土質は類似するがYL層のブロックを3層より多量に含み、むしろ褐色土層のように見える。

※側面の掘込みは非常にしっかりしていて陥穴と考えられる。

10号土坑 (第38図)

(規模・形状) 長辺0.8m、短辺0.76m、深さ0.58m

検出面はYLM層と考えられる。

- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/2) 粘性かなり有り。しまり極めて少ない。やわらかく指で押せる。φ5mm以下のかかなりパウダー状のYL層のブロックをわずかに含み、φ7mm以下の橙色スコリアを微量に含む。φ5mm以下の炭化物をわずかに含む。
 2. 暗褐色土 (Hue 7.5YR 3/3) 粘性強い。しまりは無い。パウダー状のYL層のブロックを非常に多量に含み、全体として斑状を呈す。炭化物をわずかに含む。
 3. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性はかなり強く、しまりは無い。YL層のブロックをわずかに含む。

※底部は非常にしっかりしており、壁面も南壁の一部をのぞいてしっかりしている。陥穴とされる土坑覆土と類似している。

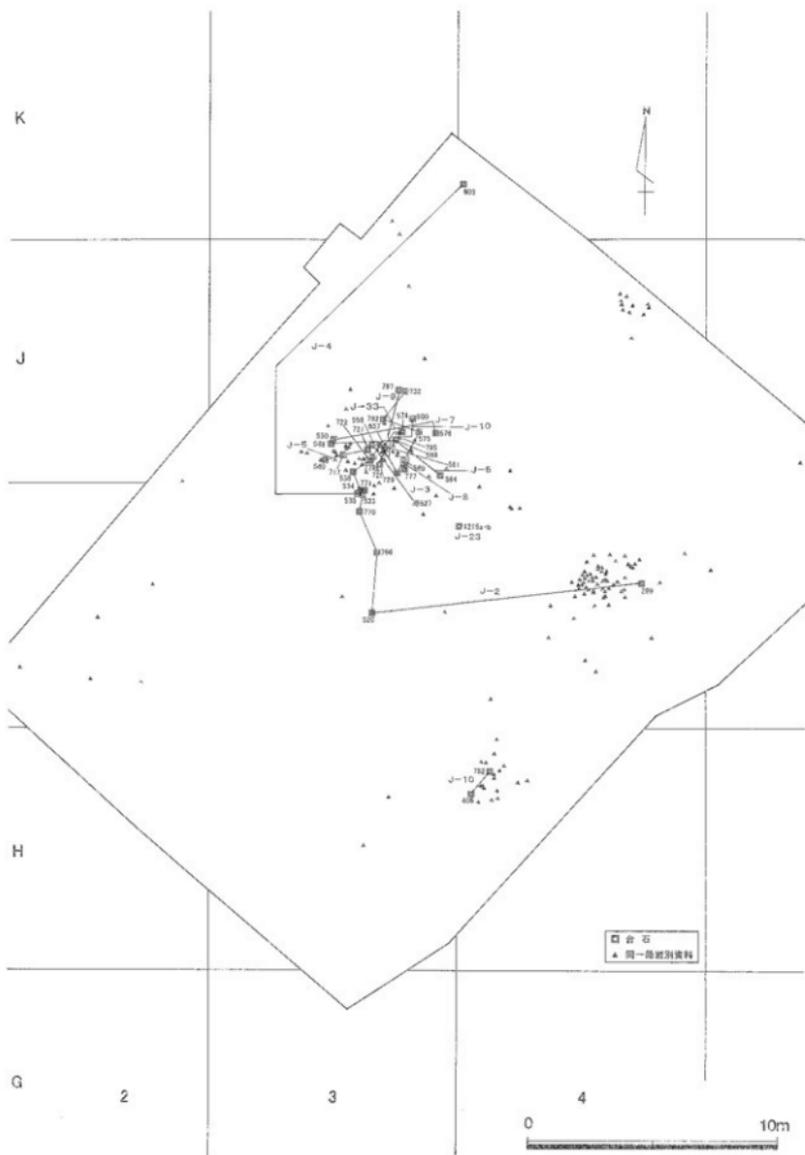
4. 焼土

1号焼土 (第39図)

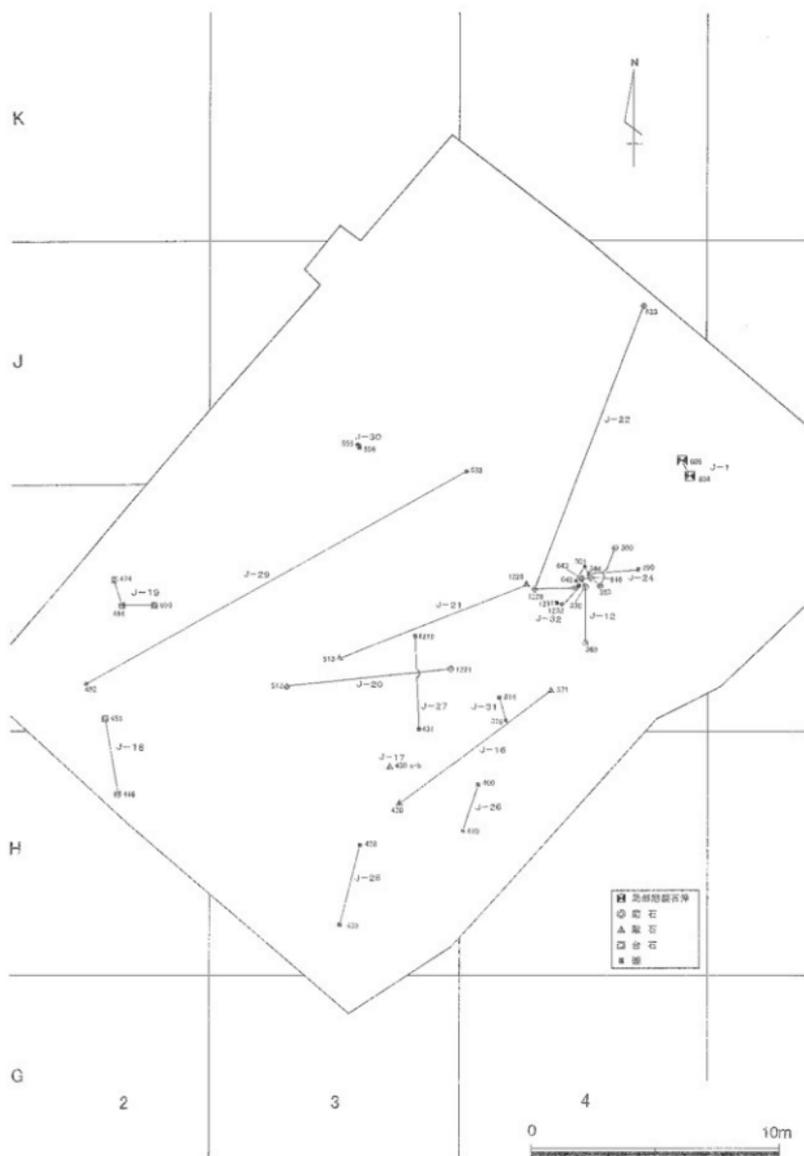
(規模・形状) 長辺1.28m、短辺1.18m、深さ0.22m

表土は(旧)耕作土。(Hue 7.5YR 1.7/1) 多量の根を含み、ばさばさして極めてくずれやすい。検出面はKu層。

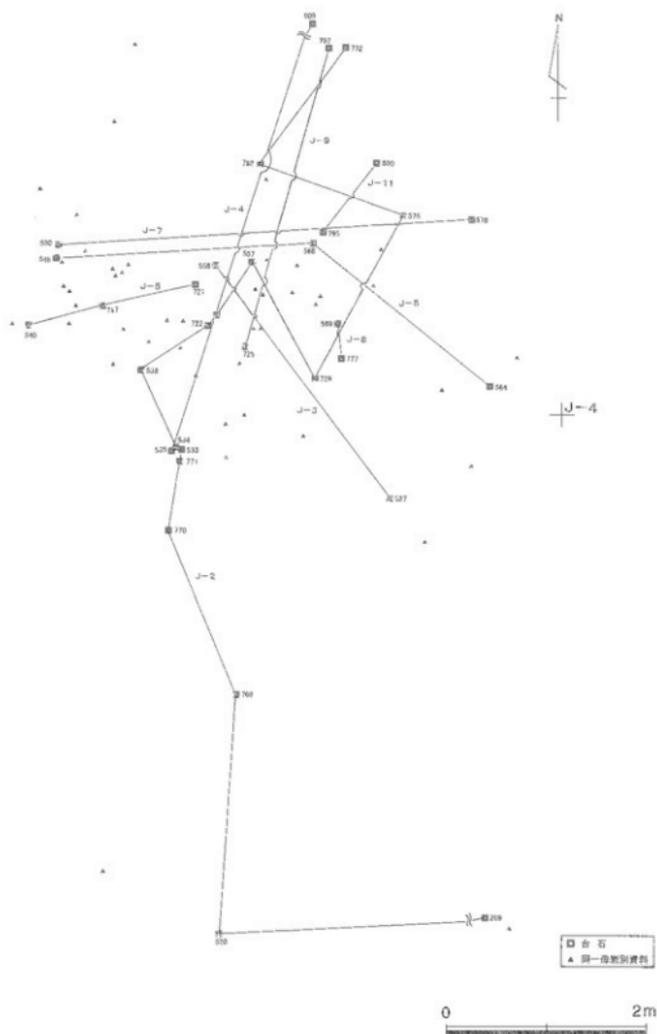
- (覆土)
1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 焼土粒子を多少含む。炭化物を若干含む。暗褐色土層に類似し、粘性・しまりやや有り。
 2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 土質は1層に類似。大きな炭化物とわずかな焼土粒子を含む。
 3. 褐色土 (Hue 10YR 4/4) 焼土粒子を多く含み、大きさはφ2mm程度のものが多い。炭化物をごく少量含む。粘性・しまりはやや有り。
 4. ぶい黄褐色土 (Hue 10YR 4/3) Ku層に類似。焼土粒子・炭化物をごく少量含む。焼土粒子にはやや大粒のもの有り。2・3層に比べて粘性・しまりは弱い。



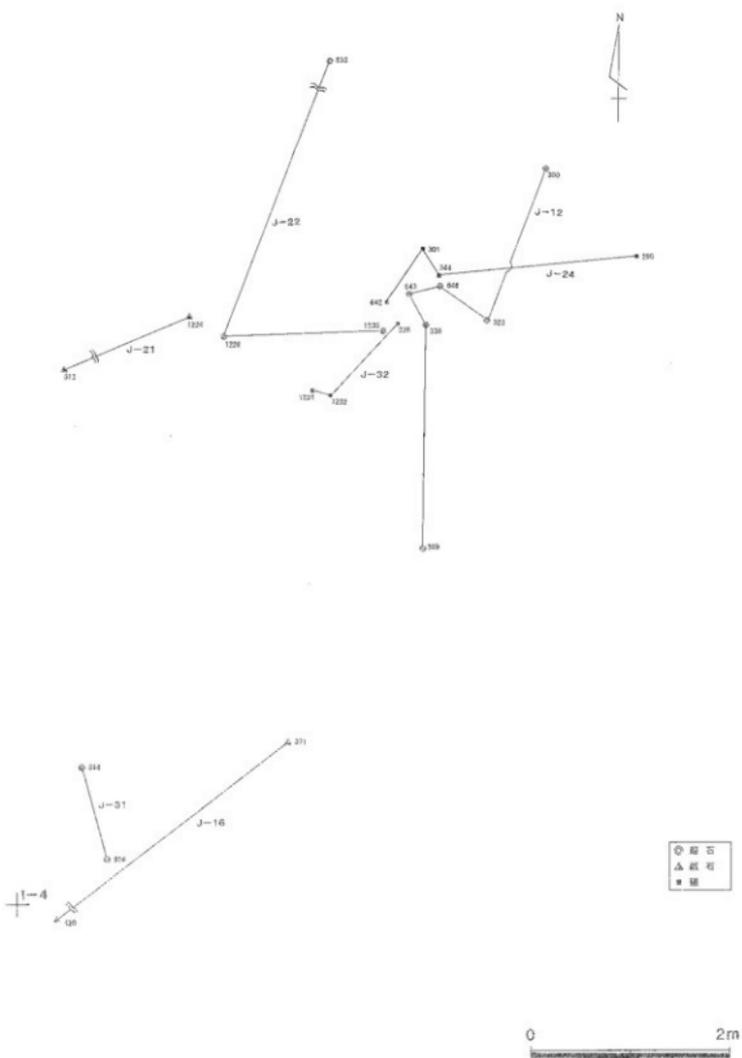
第41図 縄文時代石器・陳接合図一1区 台石と台石同一母岩別資料(1/200)

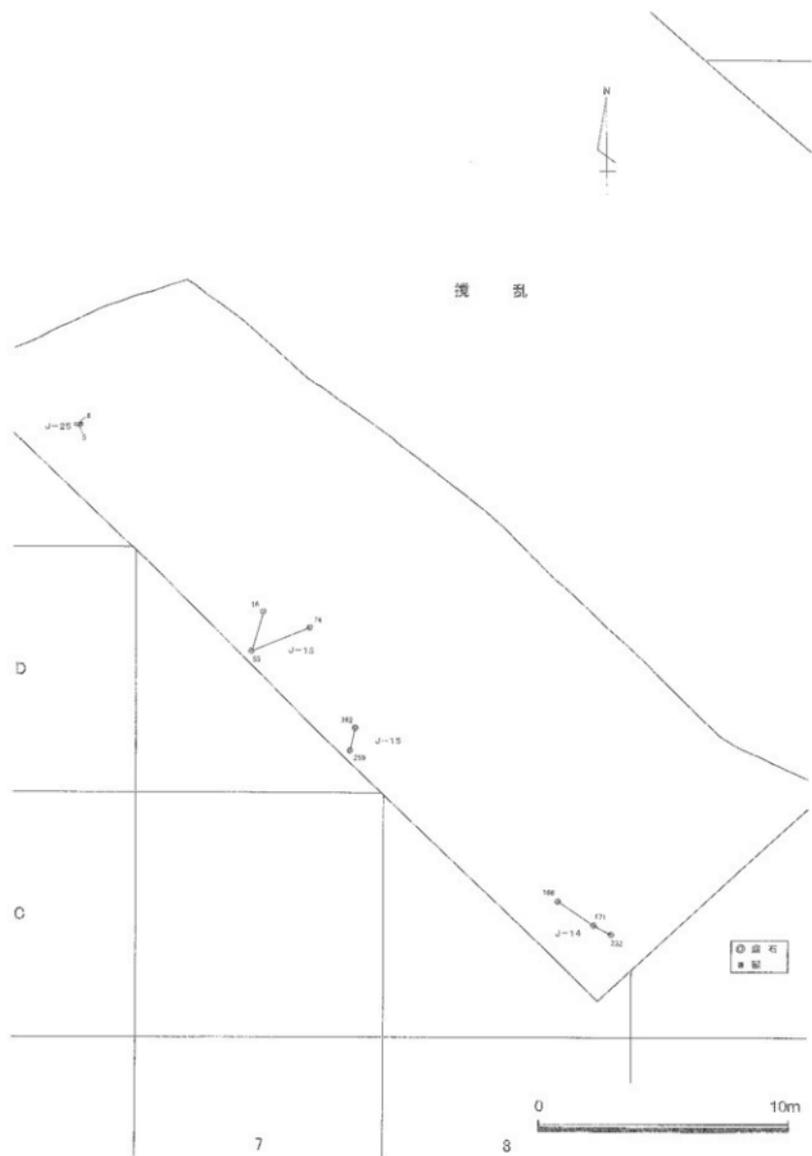


第42図 縄文時代石器・継接合図一1区 局部磨製石斧・礫石器・礫(1/200)



第43図 縄文時代石器・窯接合部一1区 集中部拡大 台石と台石同一母岩別資料(1/200)





第45図 縄文時代石器・礫接合面一2区(1/200)

5. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 土色はやや明るい 粘性やや有り。Ku層対比。

※ 4層の下底面は3層の焼土形成以前の掘込みと考えられる。自然焼土の可能性が高い。

2号焼土 (第39図)

〈規模・形状〉長辺0.75m、短辺0.73m、深さ0.06m

検出面はKu層

〈覆土〉 1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) Ku層に類似するが、わずかに黒味が強い。微量の焼土粒子と少量の炭化物を含む。

3号焼土 (第39図)

〈規模・形状〉長辺1.28m、短辺1.17m、深さ0.16m

検出面は暗褐色土層対比

〈覆土〉 1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) 炭化物1%を含む。粘性無し、しまり強い。
2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 炭化物1%を含む。粘性無し、しまり強い。
3. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) 炭化物1%を含む。粘性無し、しまり強い。
4. 黒褐色土 (Hue 10YR 3/2) 焼土粒子10%含む。粘性無し、しまり強い。
5. 黒色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。暗褐色土層対比。
6. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性無し。しまり強い。Ku層対比。
7. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。FB層対比。

4号焼土 (第39図)

〈規模・形状〉長辺1.75m、短辺1.40m、深さ0.21m

検出面はKu層

〈覆土〉 1. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 炭化物を少量含む。焼土粒子を微量含む。粘性・しまり弱い。
2. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/4) 炭化物をごく少量含む。Ku層のブロックをやや多く含む。粘性・しまりやや有り。焼土粒子をごく微量含む。
※ 折損した黒曜石製の石鏃 (遺物番号805 第52図) が出土している。

5号焼土 (第39図)

〈規模・形状〉長辺0.83m、短辺0.65m、深さ0.06m

検出面はFB層

〈覆土〉 1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 焼土粒子5mm大を3%含む。炭化物粒子3mm大を1%含む。粘性弱い。しまり強い。FB層中に焼土粒子が拡散している。明確な掘込みをもたない。

5. 配石 (第40図)

配石 (第40図)

〈出土状況〉 Ku層中位にやや高低差をもって一列に並んでいる。この配石の周囲からやや拡散的に2、3mm程度の礫片がやや多く出土しており、熱破壊によるものかどうか検討を要する。

(出土遺物) 643・644・646・647 磨石

649A・B 台石 642・645・648 礪

(覆土) 1. 暗褐色土 (Hue 10YR 3/3) 粘性無し。しまり強い。Ku層対比。

2. 黒褐色土 (Hue 10YR 2/3) 粘性無し。しまり強い。FB層対比。

* Ku層の中に炭化物が散在する。明確な掘込みはない。

6. 台石・磨石・礪石の分布 (第34～35図、第42～45図)

単品としての台石、磨石、礪石の分布は、分布に大きな偏りはみられない。やや特徴的なのは、磨石が2区の土器や他の石器が集中する部分から南にずれて散漫に分布する点である。

1区において、台石が3カ所の集中を示すのは、同一個体の安山岩製の台石破片が分散しているからである。これは、台石が破砕した後、この各部分が集石の一部として再利用されていることを示すものと考えられる。同様に、磨石・礪石も赤化、破砕などの被熱痕跡を有するものが多く、同じ再利用のされ方が考えられる。

7. 礪の分布 (第33図)

礪の分布は、集石遺構のような集中部分はなく、遺跡全体に散漫に分布している。これは、台石、磨石、礪石の分布と同じで、前記したように、これら礪石器の使用後、焼礪として使用したものと思われる。

第2節 縄文時代の遺物

1. 土器 (第46～49図)

本遺跡からは223点の土器片が出土した。その中の91点を図示した。完形になるものはなかった。出土土器はすべて縄文時代に属するものが大半であり、時期は草創期 (第1群)、早期 (第2群)、前期 (第3群)、中期 (第4群)、時期不明 (第5群) のものが存在する。

以下のように、土器の特徴などから型式別に分類した。

第1群 草創期

第1類 絡糸体圧痕文土器(1)

第2群 早期

第1類 ハッ歯1式 (2～32)

第2類 打越式 (33～36)

第3類 神之木台式 (37)

第4類 その他の土器 (38～47)

第3群 前期

第1類 下古井式 (48～65)

第2類 花積下層式 (66～71)

第3類 木島式 (72～87)

第4群 中期 (88～90)

第5群 時期不明 (91)

第1群 草創期

第1類 (第46図1)

1は撚り紐Rの絛条体圧痕文を横位に三条配している、絛条体圧痕文土器である。器面にある凹凸から圧痕部には軸が明確に押擦している。器厚は5～6mmと薄い。

第2群 早期

第1類 (第46・47図2～32)

口縁部から段部までを文線帯として、口縁端部下と段部に爪形刺突列(以後、爪形列)が施文され、その間に鋸歯状の爪形列を施文する。また胴部にも一条の爪形列を施文する。胎土には大量の繊維を含んでおり、器面内外に貝殻条痕調整を施す。いずれも色調として灰褐色や橙色を呈している。これらはハツ崎I式に相当する。

2～4は口縁端部の破片である。4には皿状突起を有していることから、口縁形態は波状を呈していると考えられる。口縁端部にはいずれも一方向からの刻み目を加えている。5～9は一条の爪形列を施文している。5・9における爪形列は、直下に屈曲部が存在することから文線帯段部に施文した爪形列と考えられる。7・8の爪形列は、その直下に屈曲部がないため胴部の破片と考えられる。6は爪形下に屈曲部らしき部分が存在するものの明確ではなく、その部位の特定は困難である。10～29までは胴部の破片である。しかし、接合できるものはなく、どの位置の破片かは特定できない。30～32は底部ないし底部に近い部位の破片である。いずれも平底であり、胎土や色調から本類に該当すると判断した。

第2類 (第47図33～36)

貝殻条痕を地文として、その上に貝殻腹縁による山形状の刺突(貝殻腹縁文)を施文する土器で、打越式に相当する。

33は波状口縁の一部である。口縁端部に刻みを入れ、器面には貝殻腹縁文を横位と山形状に施す。34は三条の貝殻腹縁文を施文する。35はやや大きめの山形状の貝殻腹縁文を施文している。36は破片の下部に貝殻腹縁文がある。

第3類 (第47図37)

器面に隆帯が貼られ、胎土に繊維を多量に含み、色調は灰黄褐色を呈している。破片の上部に曲線状の沈線(波線)を施文する土器で神之木台式と思われる。37の一点のみが出土している。

第4類 その他の土器 (第48図38～47)

早期末に属していると考えられるものの、型式等が判断できないものを一括した。38～42は胎土に大量の雲母と石英を含んでおり、色調はにぶい褐色を呈している。43・46は胎土に白色の砂粒を多く含む。44・45・47は胎土には繊維を含み、色調が明褐色や橙色を呈する。

第3群 前期

第1類 (第48・49図48～65)

器厚が1.0～1.4cmと厚く、胎土に白色砂粒と繊維を多量に含む土器で、下吉井式に比定される。

無文の胴部破片が大半を占めており、まれに内面に条痕調整の痕跡が残っているものもある。いずれも色調は暗褐色や黒褐色、赤褐色を呈しており、焼成が著しく悪い。48～51は口唇部の破片である。48は折返し口縁となっており、その下に横位の隆帯が貼られている。49は垂下隆帯が貼られている。50・

51は横位の陸帯が貼られている。52～65は胴部の破片である。

第2類 (第49図66～71)

胎土に微量の白色岩片や繊維以外は何も含まず、色調は内外面ともに明赤褐色を呈している土器で、花壇下層式に比定される。

器厚は1.2～1.4cmと厚い。66には三角形状の陸帯を外面に貼り付けている。67は内面に陸帯を貼り付けている。68～71は無文胴部である。69は外面の剝離が著しい。71は外面が明赤褐色で内面が灰色という、他とは異なる色調を呈している。

なお、67は休場ローム層から出土しているが、混入と判断すべきであろう。

第3類 (第49図72～87)

器厚は5mm以下と非常に薄く、細線文指痕薄手土器(通称「オセンベ土器」)と称される土器であり、木鳥式に相当する。

72～77には細線文を施文している。72は器壁が他に比べて非常に薄く、胎土も密で若干の繊維以外は何も含まれていないことから、他の破片とは別個体であると思われる。73は段部を有する口縁部文様帯の破片であり、剝突具を斜めに刺突することで粘土を浮かせた刻み目を施文して、つまみ状の部分を作っている。74～76は格子状の細線文を施文している。77は段部であり、73におけるようなつまみ状の部分はない。磨滅が著しく細線文は見えない。78～87は胴部の破片であるが、文様はなにも施されていない。

第4群 中期

第1類 (第49図88)

88は口縁端部から外面が「く」の字状に曲り、厚くなっている。器面には半裁竹管を用いて連続した並行沈線が上半部分は縦位方向、下半部分はやや斜めに作るように描かれている。口縁部より下の形状は不明である。曾利I式と思われる。

第2類 (第49図89・90)

89は口縁部文様帯の部分であり、陸帯によって区画を形成しその中に沈線らしき文様を充填している。90は胴部の破片である。縄文を地文として半裁竹管を用いて、並行する二本の縦位沈線が施文されている。加曾利E式と思われる。

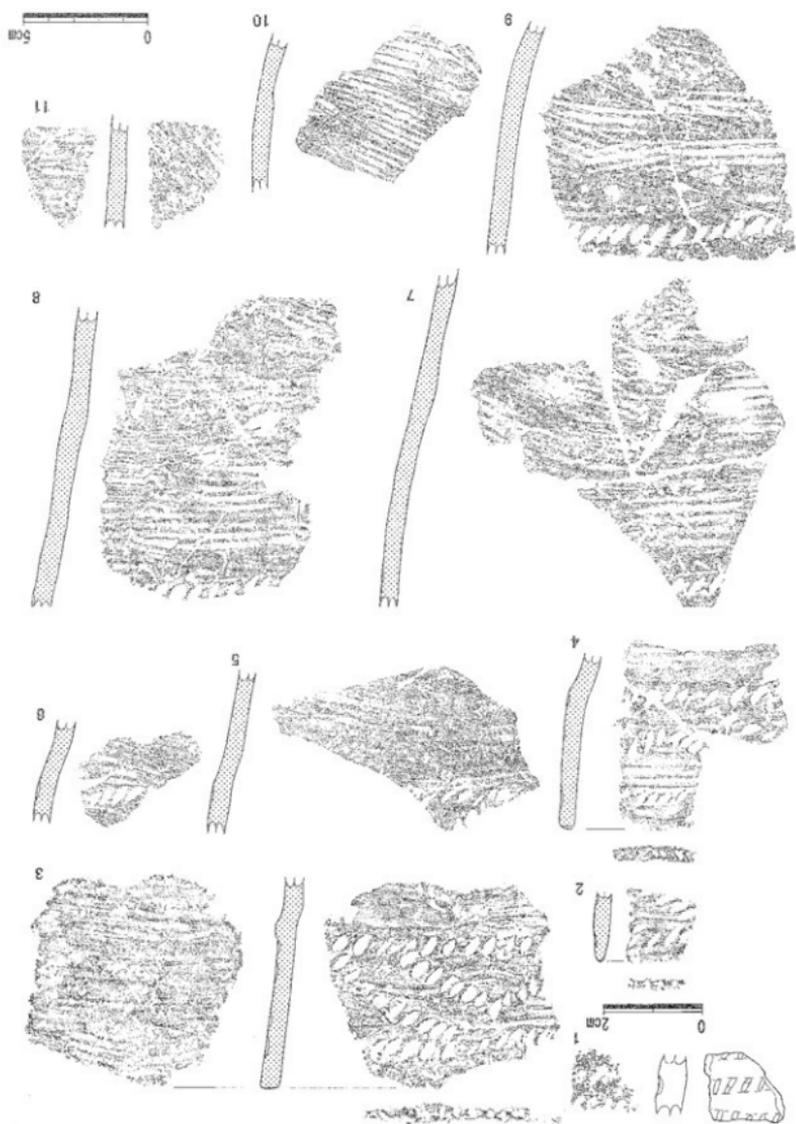
第5群 時期不明 (第49図91)

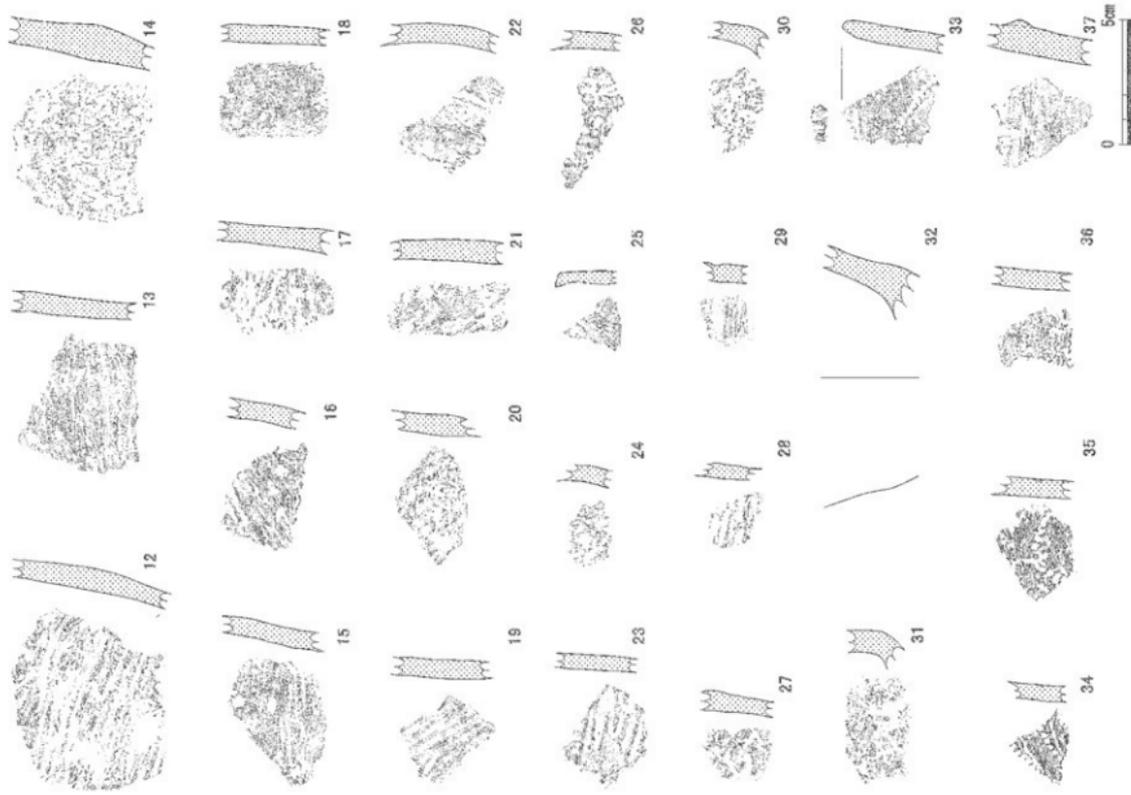
時期・型式・器形等が不明であるものを本群とした。91のみが出土している。無文の土器であるが、胎土は密で雲母を多量に含み、焼成も良い。

2. 石器 (第50～66図)

石器類は、母岩(個体)別分類の操作性から、図版内の番号ではなく、遺物取り上げ番号を固有番号として扱い、呼称として用いる。図版には図版内番号とその固有番号を併記している。なお、縄文時代の石器は、石器群の内容差があるため、草創期と早期以降を分離して叙述する。

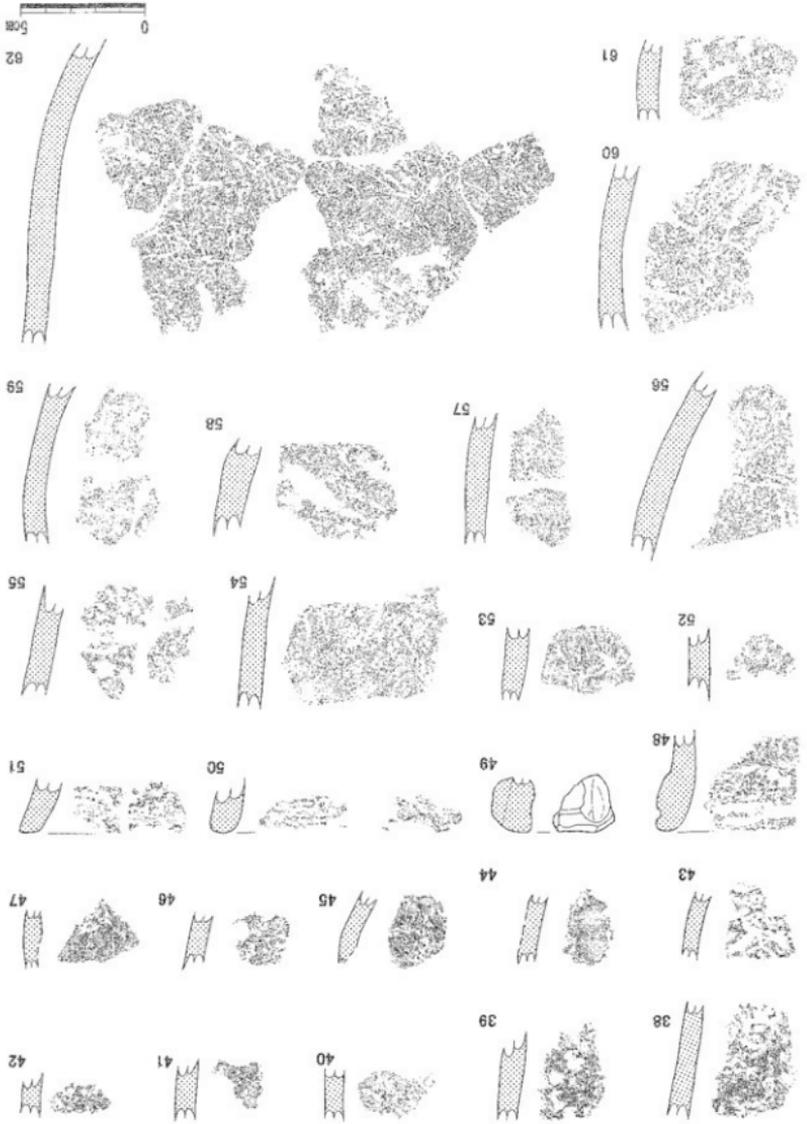
第46圖 繩文時代土器拓影圖 1



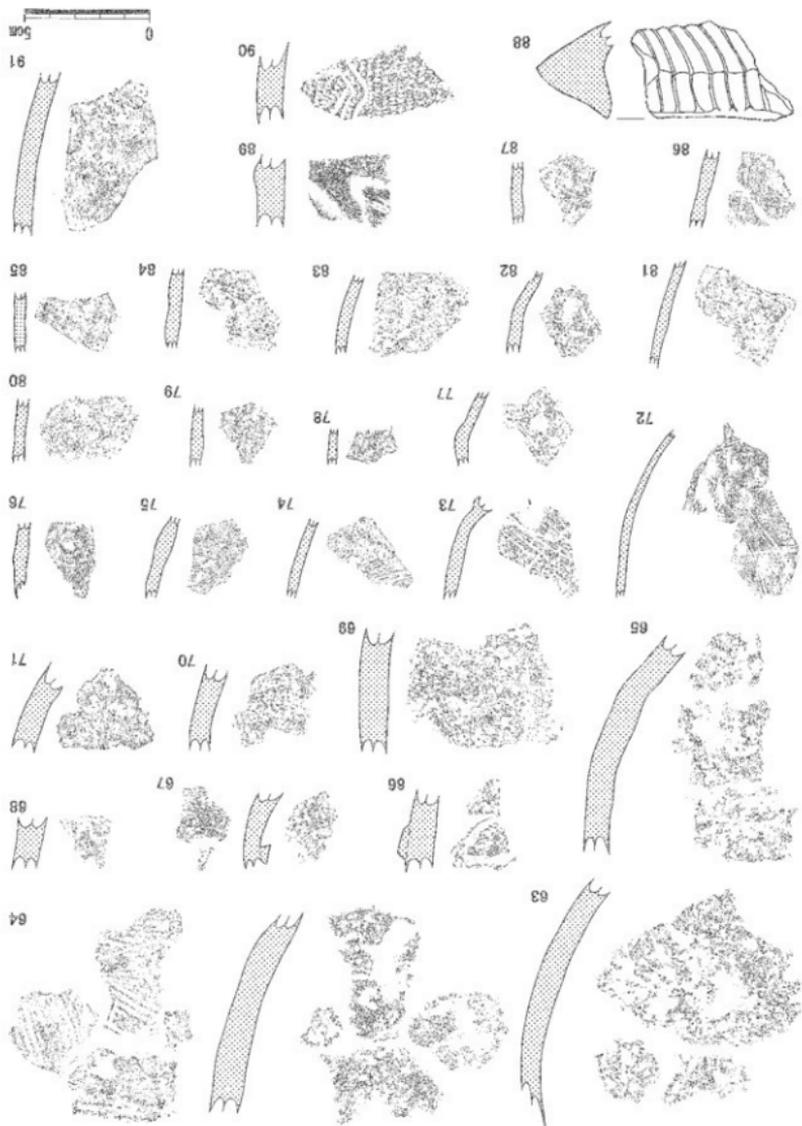


第47回 縄文時代土器拓影図 2

第48圖 縄文時代の土器彫刻図 3



第49圖 縄文時代の器形図 4



縄文時代草創期の石器

草創期に関連する資料として有舌尖頭器と尖頭器、打製石斧がある。

有舌尖頭器（第50図1）

758の1点のみである。先端部が欠損しているが、基部は細く錐状で、形態は幅広小型である。柳又タイプに似るが、基部は明確につくられている。風化の激しい富士川系ホルンフェルス素材としているため、剥離面の観察は不可能である。

尖頭器（第50図2～4、第51図2）

995も風化の激しい富士川系ホルンフェルスを素材としている。明確な基部が存在しないため、尖頭器としたが、有舌尖頭器の可能性もある。先端部が欠損しているが、全体として細い柳葉形をしている。

359は、細粒安山岩製の略菱形をした小型の尖頭器。風化が激しく、稜線が鈍くなっている。

796は、富士川系ホルンフェルス製の尖頭器。加工は、部分的な平坦剥離によって槍先形を形作っている。あるいは未製品の可能性もある。形態は359に類似する。

1017は、良質なガラス質の褐色流紋岩製の両面体である。大型で器体は分厚く、裏面の先行する剥離から考えて、大塚の横剥ぎに近い剥片が素材と考えられる。その素材の裏面側を打面とし、表側にやや角度をもって平坦剥離を行い形態を整え、さらに裏面側を主体に細部調整を行って尖頭器形にしている。その厚さおよび基部部分の平坦面の存在から、船底形細石核あるいは削片系細石核のブランクである可能性も考慮すべきかもしれない。尖頭器とした場合、実測図上部に細部加工が顕著なため、上部側を機能部（笹原）としたが、下部先端が鋭利なことから下部が機能部である（勝山）とも考えられる。なお、出土層が休場層中位ということから、先土器時代第Ⅰ文化層の尖頭器の可能性もある。

打製石斧（第51図1）

516の打製石斧は、風化の激しい富士川系ホルンフェルス製で、有舌尖頭器758とほぼ同一地点から出土した。そのため草創期の遺物と判断した。当地域の縄文時代の打製石斧は、硬質砂岩や良質な安山岩製のものが多く、富士川系ホルンフェルス製のものは少ない。また、この打製石斧は薄く、土堀具とされる打製石斧の機能から耐えられないと考えられ、へら形石器とすべき器種かもしれない。

縄文時代早期以降の石器

縄文時代早期以降の石器は、調査区全体に分布し、土器の分布との重なりも多くは異なるため、土器型式と石器形態との同時期性は不明確である。そのため、早期以降の石器については一括して説明を行いたい。

石鏃（第52図、第53図3）

221、240、432は、脚部が長脚かつ先鋭なもの。221と240は同じ集中部で近接して出土しており、清水上1式土器と近似した位置から出土している。

436、585、94、805、97は、脚部を作り出す決りが小さい石鏃。

119、59はいわゆる三角形の形態。59は流紋岩製のやや大型厚手で、通常の石鏃からは異質である。

839は、スレート製の細身の薄い石鏃。出土層が富士黒土層と休場層の漸移層出土ということから草創期の可能性もある。

700は基部が欠損しているため、その形態は不明。表裏に素材剥片の主剥離面および表面を残している、

そのことから、素材は、横長のやや厚いガラス質黒色安山岩の剥片と考えられ、その打面部分を、最初は表側に、その後、裏面に平坦剥離を行うことによって除去、成形している。

ドリル（第53図2）

127は、厚い角柱状の横長剥片の端部に、尖頭形を形づくる加工を施している。

スクレイパー（第53図1、第54図7）

280は、幅広い縦長の剥片の縁辺部に細かな剥離を行うことによって刃部を形成している。部分的にノッチ状を呈しており、その機能を有していると思われる。

730は、縦長の剥片を分割するように剥離、折断した三角柱状のものを素材とした、鉄石英製のスクレイパー。左側縁に粗い剥離を行った後は一回の剥離によってノッチ状の刃部をつくっている。

楔形石器（第53図4・5、第54図1～5）

楔形石器は、210や103のような、所謂「薔根形石核」状のものと、765、1255などの扁平な剥片を素材としたものに大きく分かれる。扁平な剥片素材のものは「楔」的使用の可能性が高いが、「薔根形石核」状のものは、「渡」的使用のほかに、石核の最終形態（残核）であるものも含まれていると考えられる。

石核（第54図6・8）

石核は諏訪星ヶ台壱黒洞石製の106一点のみである。すでに剥離作業は不可能であり、残核状態となっている。前記したように、楔形石器の一部が残核である可能性が高いと思われる。

剥片類（微・折断剥片、微・剥片、剥片、碎片 第54図6・8）

剥片類の多くは、14のような折断面のある剥片が顕著に認められた。調査区内では石器製作や調整が行われた形跡は少ないので、雑多な切裁用として使用される剥片類は分割等によって再生されたのかもしれない。同様に、剥片剥離に伴う剥片類の出土はなく、微細な剥離痕や加工痕を有する剥片が多くを占めることも、石器製作場ではなく日常生活址であることを示しているのかもしれない。

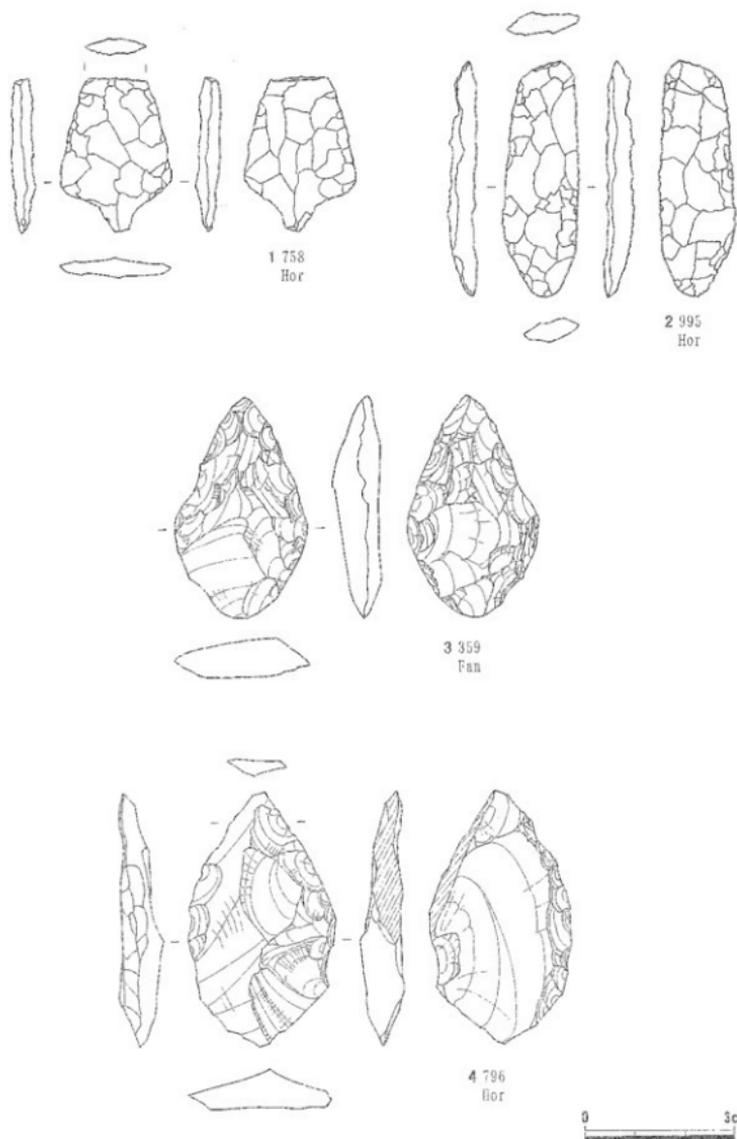
局部磨製石斧・打製石斧（第55～60図）

西山遺跡の石斧は、2カ所の集積遺構（第36図）にみられるように、特殊な出土状況のものがある。この集積遺構の出土層位は栗色土の上層、暗褐色土ということから、西山遺跡の主体を占める縄文時代早期後半（富士黒土層上部）のものではなく、縄文時代の新しい時期であると考えられる。このような特殊な出土状況と伴出する土器が不明なことから、個別の時期については不明といわざるをえない。

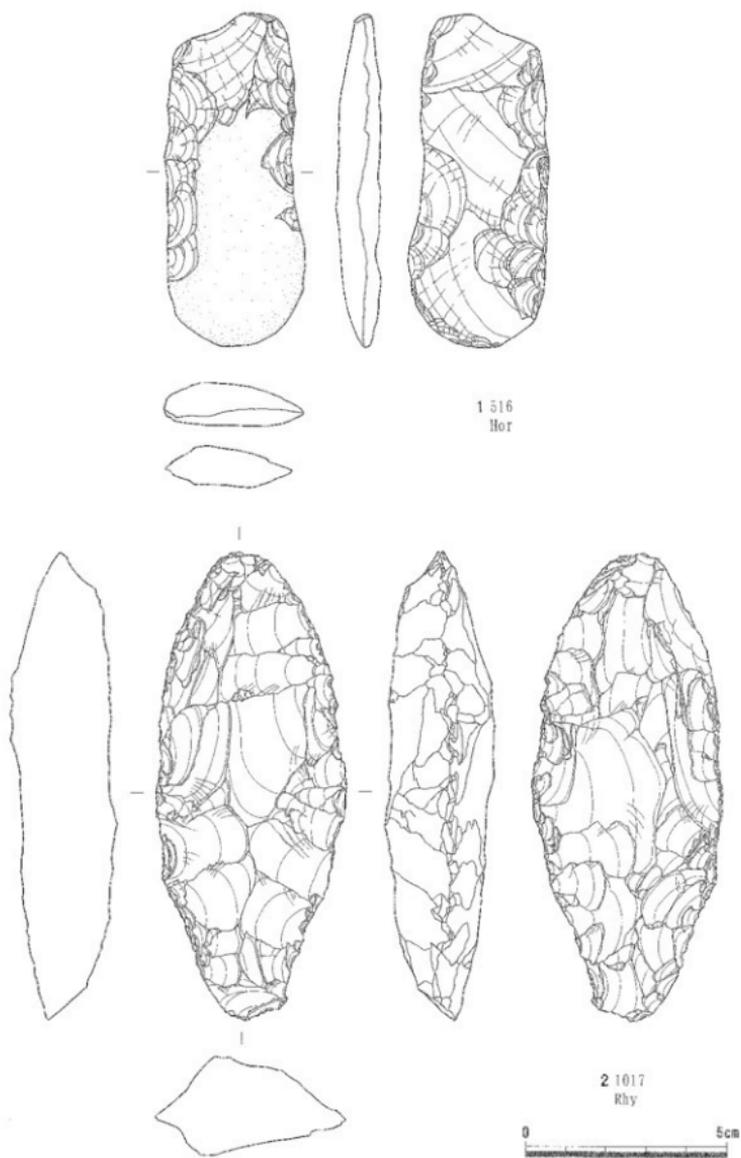
612と613は、1号石斧集積遺構から出土し、614、615、616、617、618、619は2号集積遺構から出土した。612や617、619はほぼ未使用状態と思われるが、局部磨製石斧とした615は、研磨ではなく、使用による摩滅の可能性もある。全体として、通常の打製石斧類に比べて小型のものが多く、出土状況からみても特殊な用途と考えざるをえない。

また、604と605は局部磨製石斧の刃部部分の剥片である。刃部の再生剥片と考えられるが、石材が緑色凝灰岩ということと、石刃状の相似形な剥片を連続して剥離していることから、局部磨製石斧欠損後、石核へ転用したものから、切裁具として剥離されたものかもしれない。

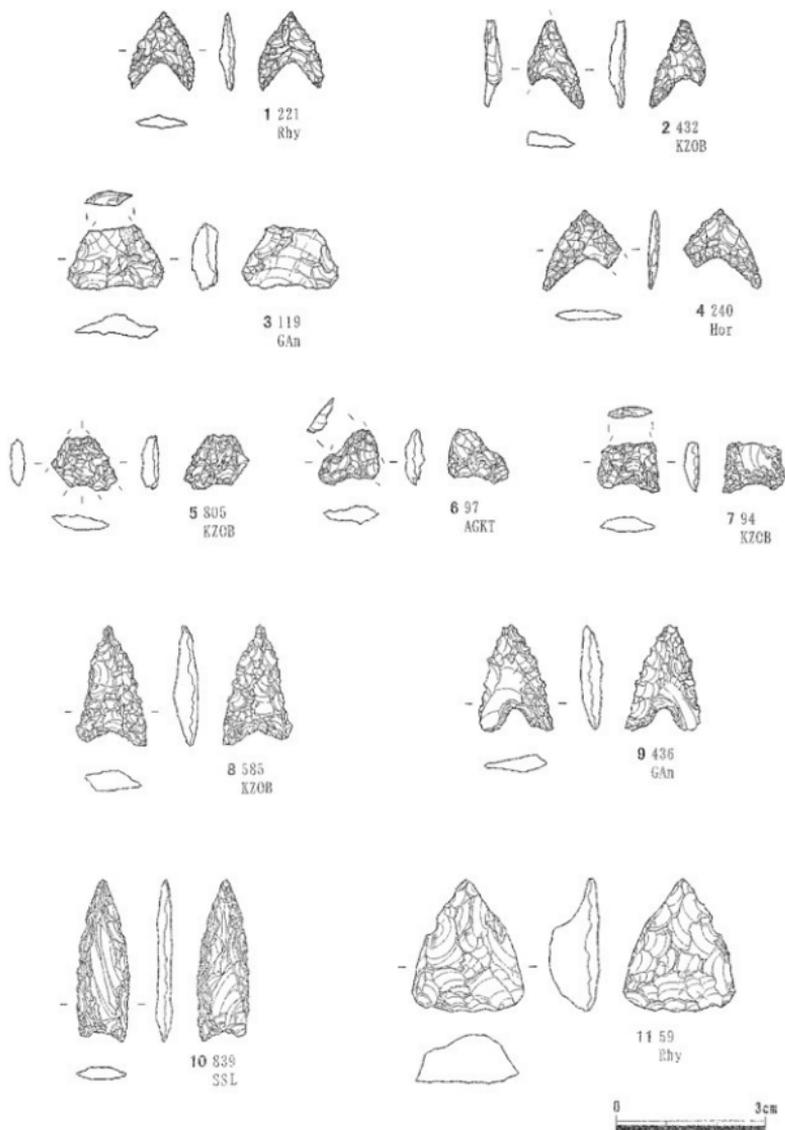
63は打製石斧としたが、大型のスクレイパーとも考えられる。大型厚手の石刃状剥片を素材とし、断面三角形を呈す。



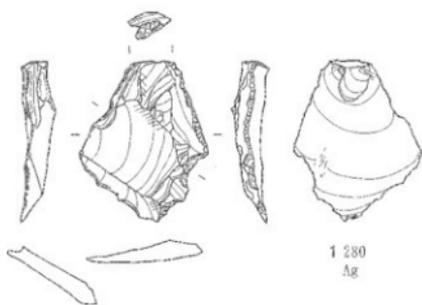
第50圖 縄文時代草創期石器実測圖 1



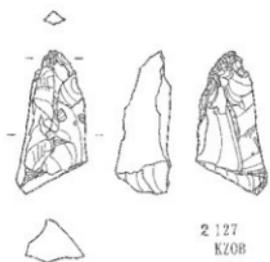
第51圖 縄文時代草創期石器実測図 2



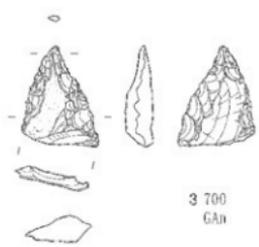
第52図 縄文時代石器実測図 1



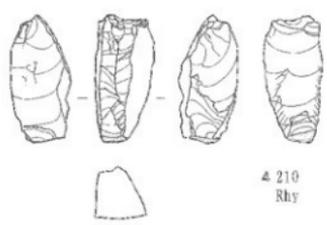
1 280
Ag



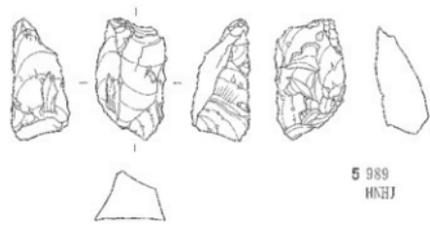
2 127
KZO8



3 700
GAn



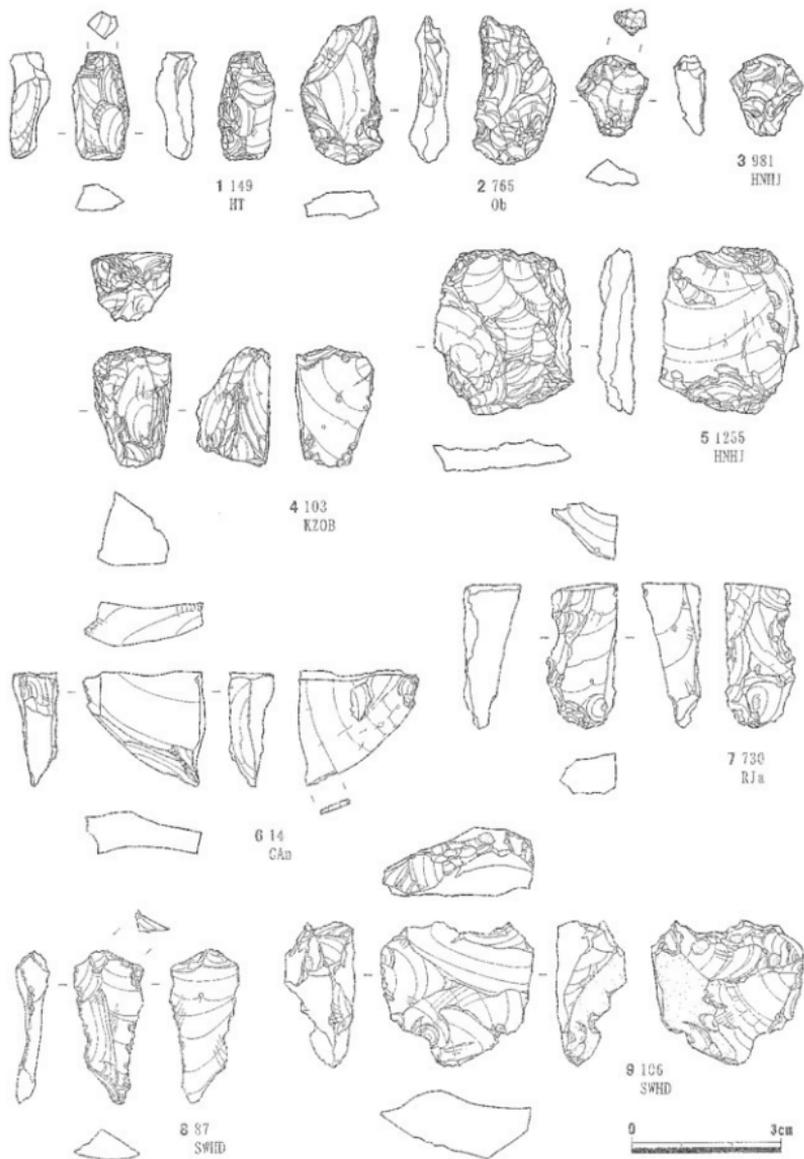
4 210
Rhy



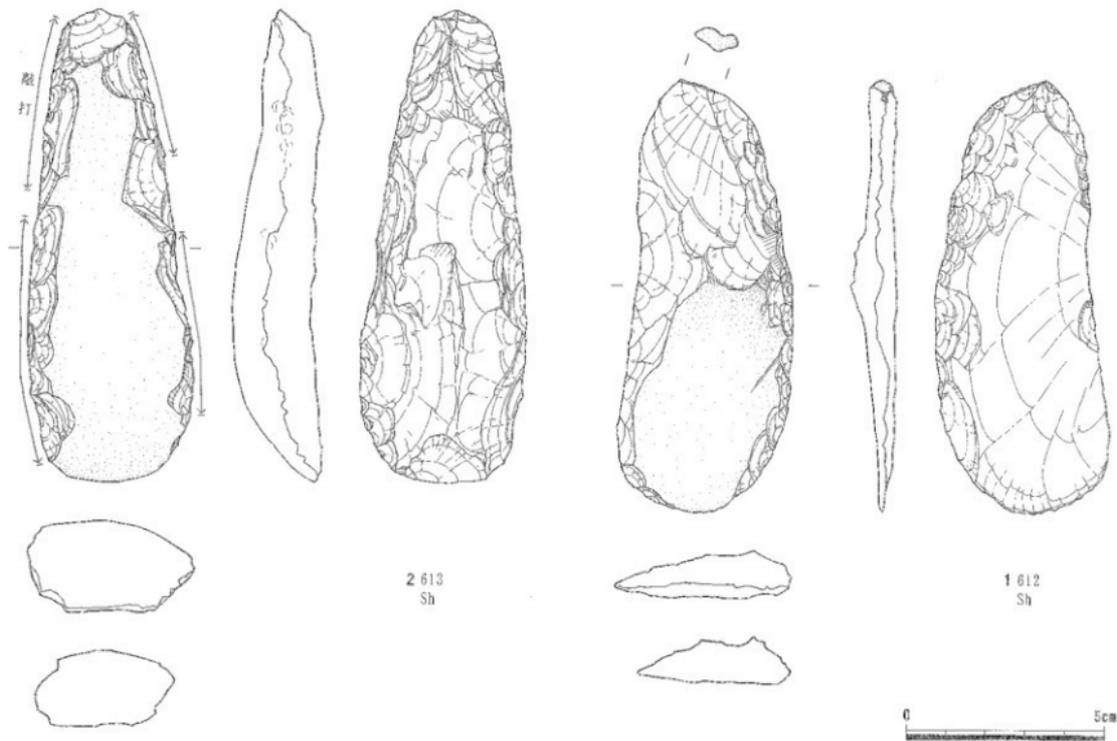
5 989
MNHJ



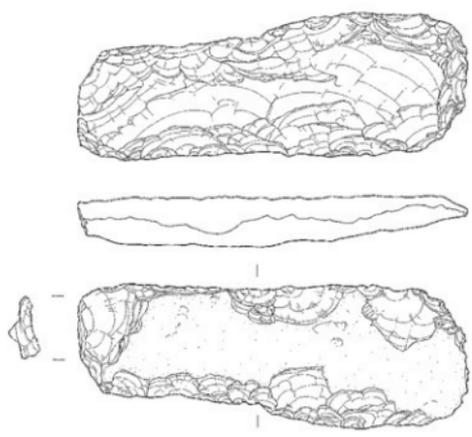
第53区 縄文時代石器実測図 2



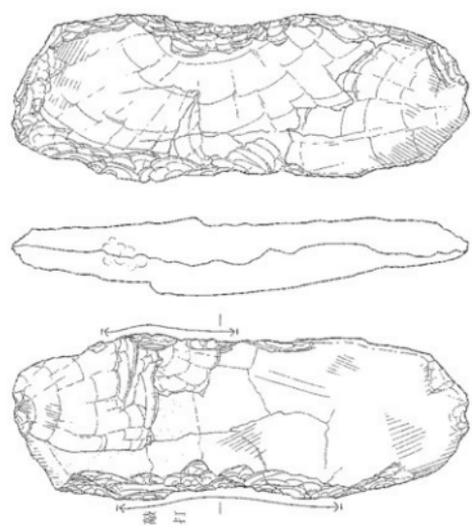
第54図 縄文時代石器実測図 3



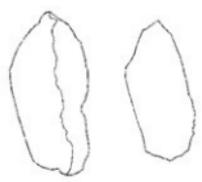
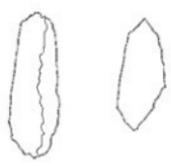
第55圖 縄文時代石器実測図 4



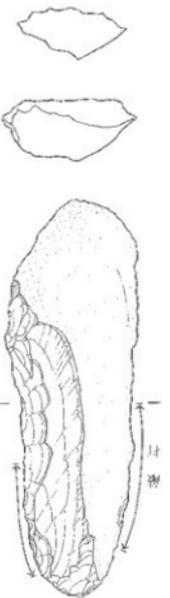
1614
Sh



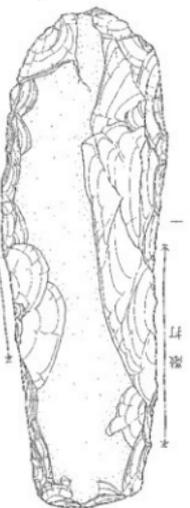
2615
Sh



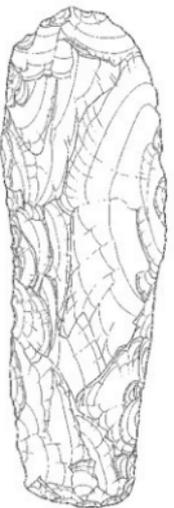
10 西萊峽路山七流文庫 區15號



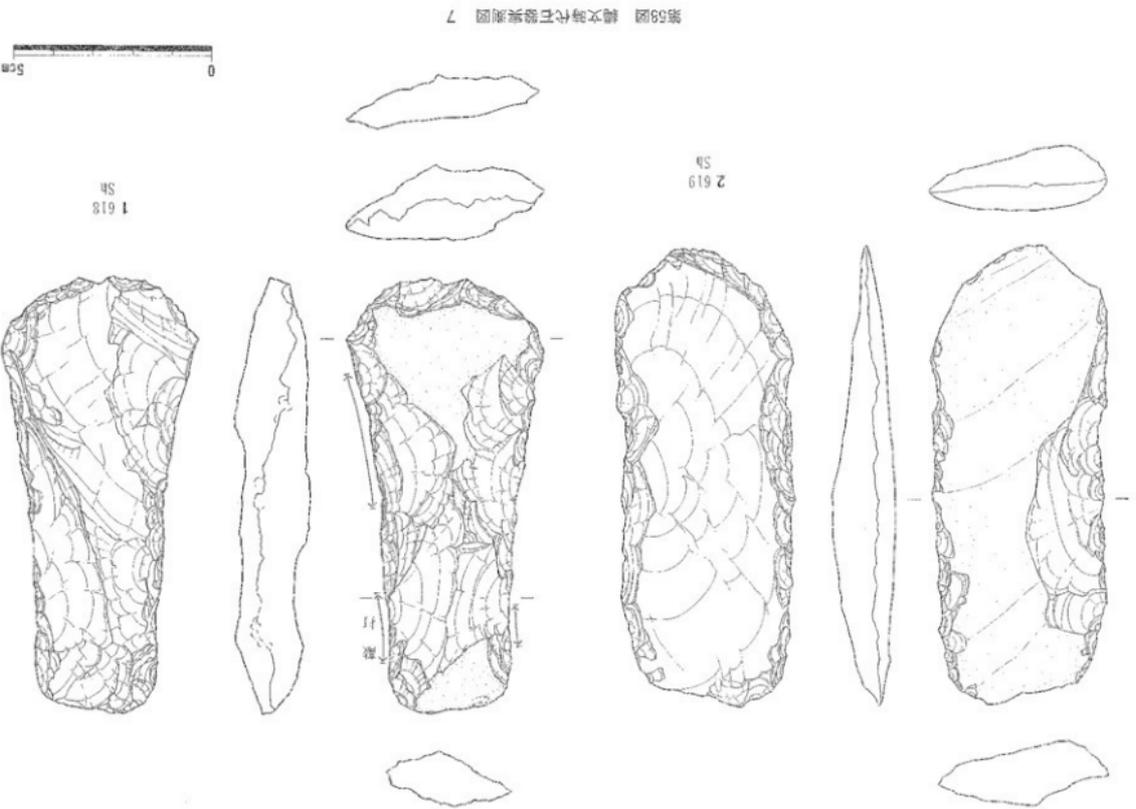
2 817
Sh



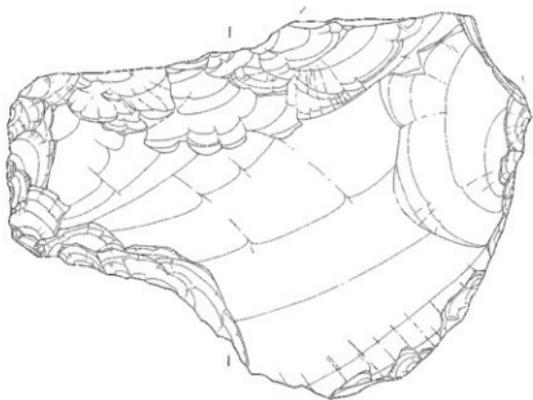
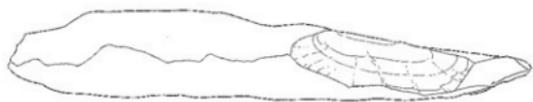
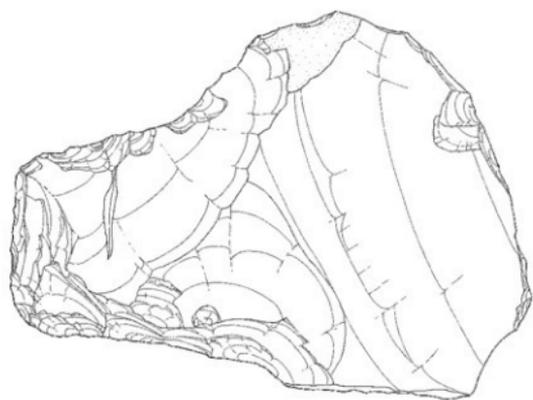
1 616
Sh



第57圖 縄文時代石器実測図 6



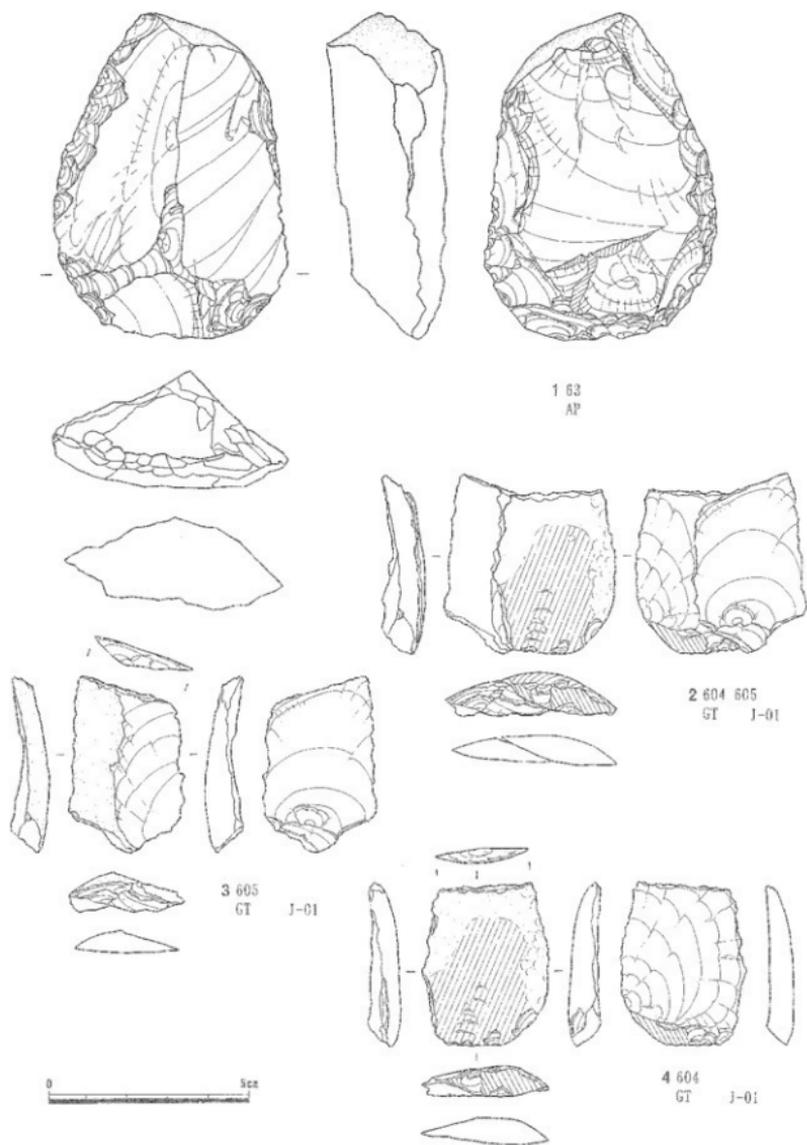
第68圖 縄文時代石器測圖 7



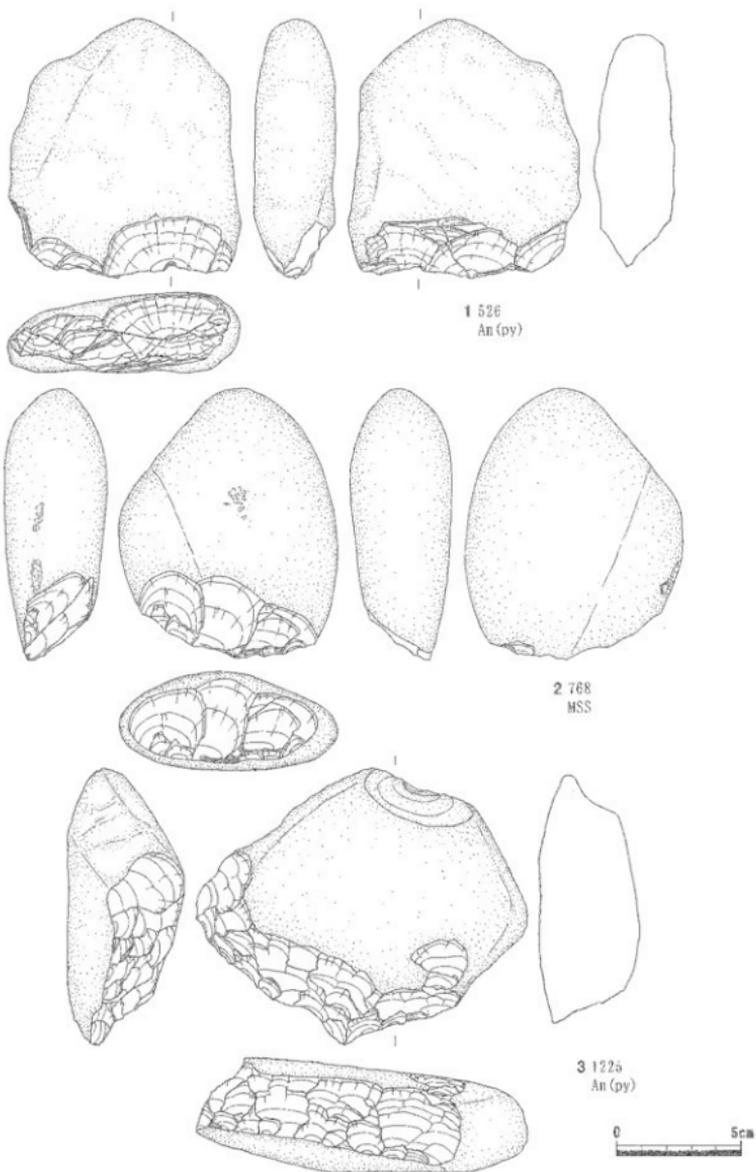
1418
Fm



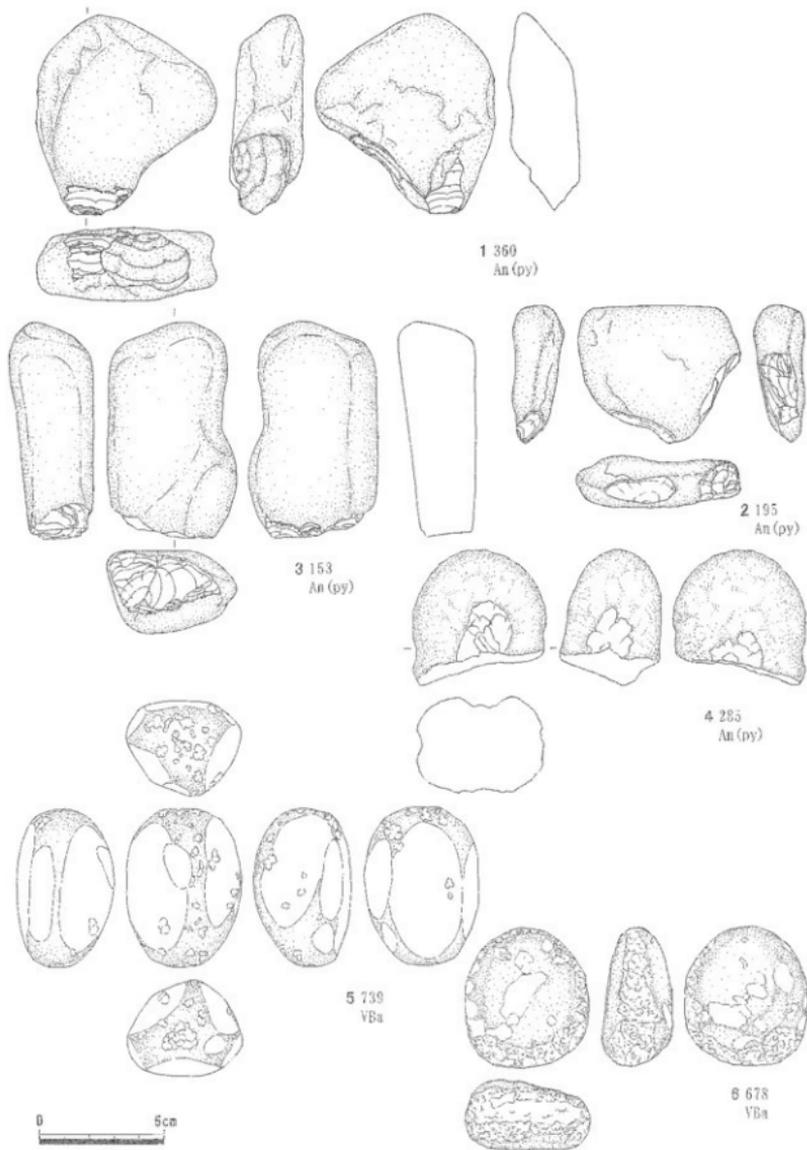
8 函燕佩雅尼七崙穴群 圖 55 表



第60図 縄文時代石器実測図 9



第61區 繩文時代石器實測圖 10



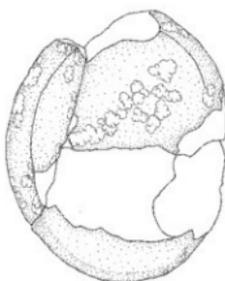
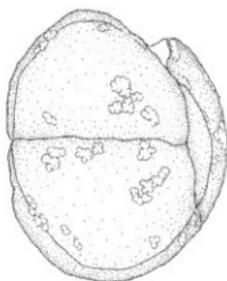
第62図 縄文時代石器実測図 11



1 13
VBa



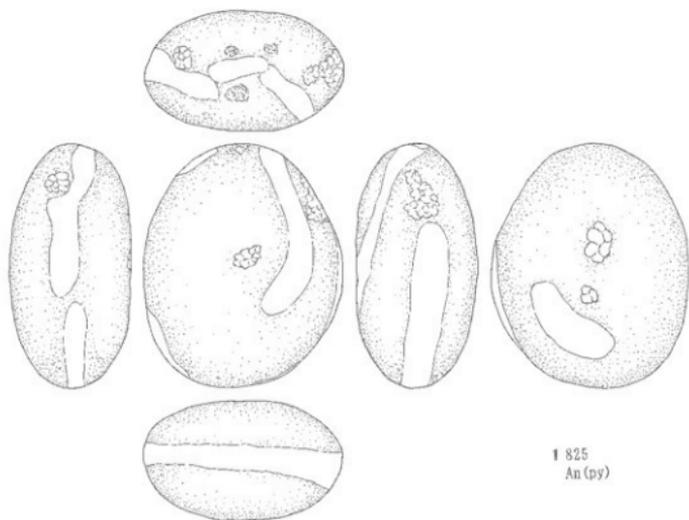
2 714
An (py)



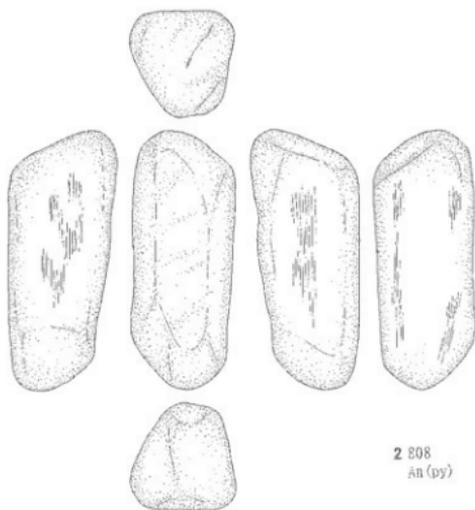
3 16 55 74
Van J-13



第63圖 繩文時代石器実測圖 12



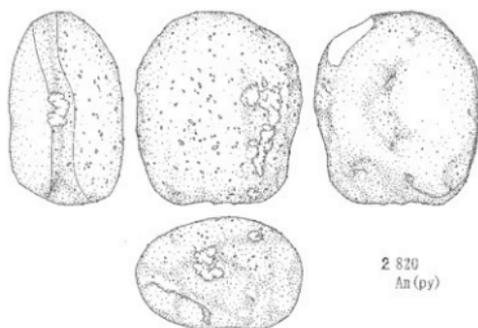
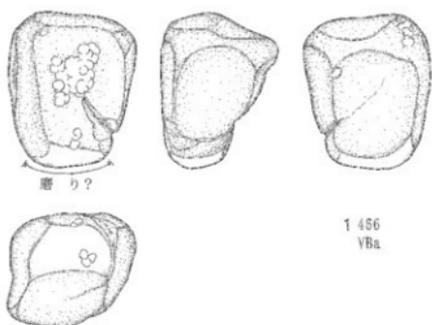
1 825
An (py)

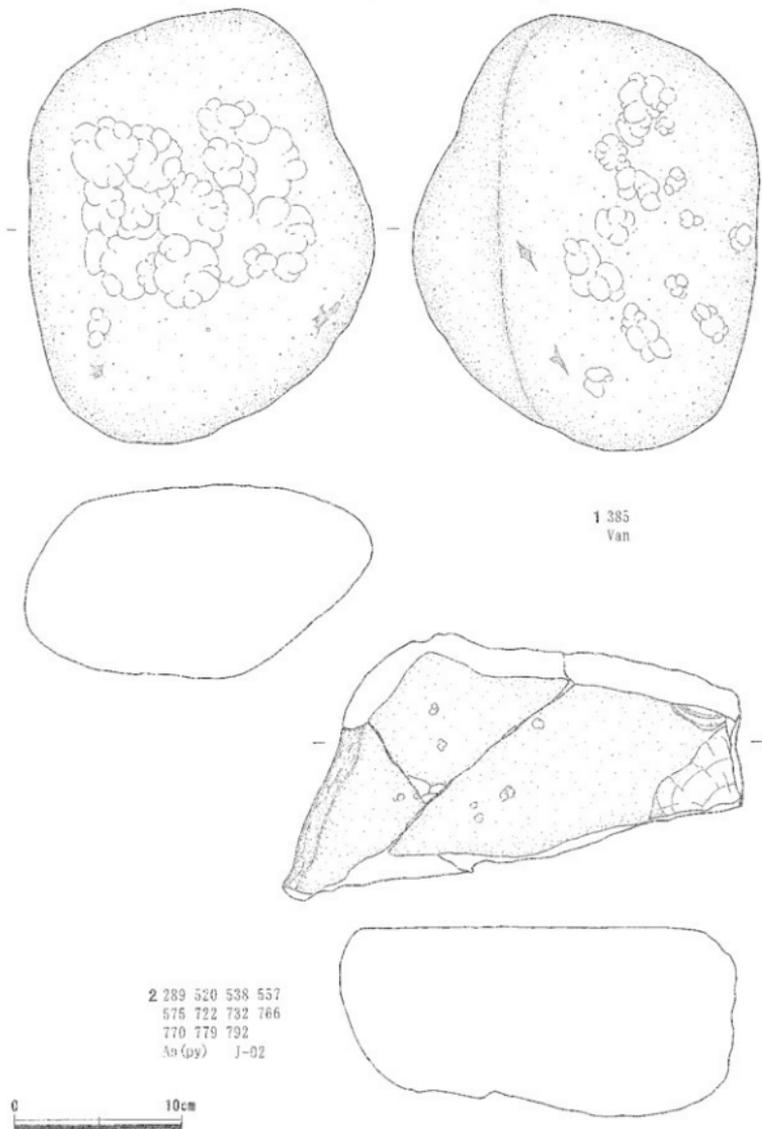


2 008
An (py)



第64回 縄文時代石器実測図 13





1 385
Van

2 289 520 538 557
575 722 732 766
770 779 792
An (py) J-02

0 10cm

第66圖 縄文時代石器実測図 15

418は、鋭形の所謂「石鎌」形の石斧である。出土地点付近には縄文時代早期末の打越式土器が分布している。

礫器・スタンプ形石器（第61図、第62図1～3）

礫器は、合計13点出土している。その中には、数回の部分的な剥離痕のものや、敲石の破損したものの可能性があるものも含んでいる。図化したものは、刃部とみなされるものが形成されているものである。多くは、硬質の砂岩や良質の硬質安山岩を素材とする。その分布は、調査区全域に偏りがなく、各時期に一定量組成するものと思われる。なお、153は剥離面が器体軸と直角であり、その面を使用面と考え、スタンプ形石器とした。

磨石・敲石（第61図4～6、第63～65図）

磨石・敲石は116点出土し、礫170点の出土数からして、その半数近くが石器として利用されていたことがわかる。敲石は、礫の一部が敲かれているのみのもも多く、磨石と兼用されているものがほとんどである。

図化したものは、その中で代表されるものである。棒状のものから紡錘状のもの、扁平形を呈するもの等があるが、多くは自然礫の形態をとどめたものが主体となる。数量的な内訳は、自然礫から形態をあまり変えていないものが75点、楕円形が12点、球形が8点、棒状が6点、方形、紡錘形、略三角形が各1点、破片資料が12点となる。扁平なもの中央部には敲痕が多く観察され、凹石的な機能ももっていることがわかる。これらの石器は、赤化しているものも多く、熱破砕した例も多い。このことから、台石と同じく、焼礫としての機能も（使用後と推定されるが）想定されていたことがうかがえる。

台石（第66図）

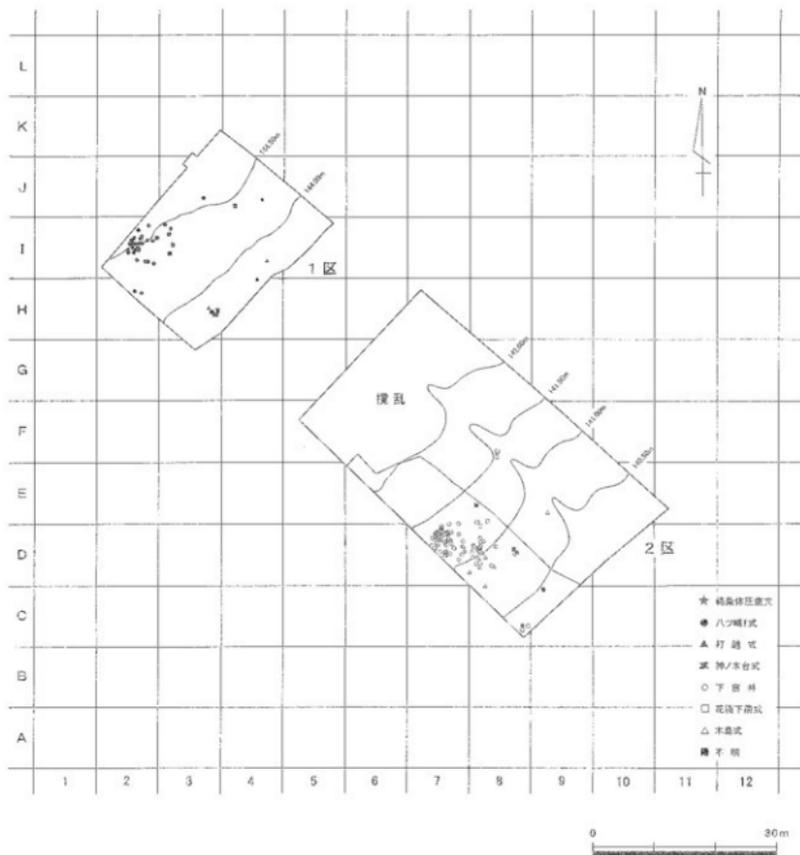
同一母岩の白色輝石安山岩が、破砕されて1区のなかに分散している。この安山岩を接合すると、大きな台石（第66図-2・一部、J-2接合）となると考えられる。接合関係はJ-2、J-3、J-4、J-5、J-6、J-7、J-8、J-9、J-10、J-11の10例だが、接合されなかったものも多い。打撃によって破砕されたような部分もあるが、赤化や煤による黒化が多くみられ、被熱によって破砕したものと考えられる。そのほか、台石は、接合J-18、J-19、J-23のように分割しており、その多くが、焼礫として再利用されているものと考えられる。

第3節 縄文時代のまとめ

遺物分布と石器群について

縄文時代草創期は、出土している土器が多縄文系土器群の絡条体瓦痕文土器であるが、それに伴う石器群のみではなく、より古い土器に伴う有舌尖頭器や尖頭器が存在する。遺物の分布も集中する部分がなく、それぞれが個別的である。同じ草創期といえども、その長い期間にそれぞれの石器を持った人間が時間幅をもって西山遺跡を訪れたということであろう。

縄文時代早期以降は、土器の分布と石器の分布に有意な関係があまり見出せないことから、これらを、時期別に叙述することは困難である。しかしながら、土器型式ごとの分布にやや差異があることから、若干の類推は可能である。1区は、ハツ崎I式が北西部に集中し、東側に打越式土器が少量分布する。このことから、1区のほぼ全域に分布する破砕した白色安山岩製の台石は、ハツ崎I式土器に関係する可能性が高い。また木島式土器と221と240の石鎌、下吉井式土器と59の厚めの石鎌がほぼ近接した分布



第67図 縄文時代土器型式別分布図(1/800)

を示している。

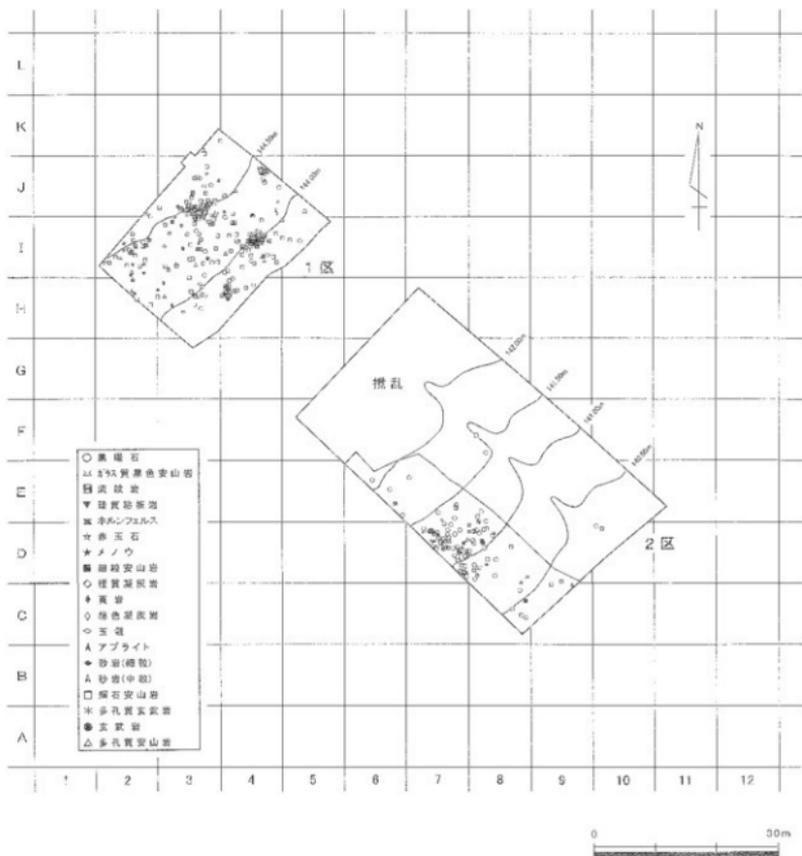
上記した分布と2カ所の石斧集積遺構は、ほぼ無関係な分布を示し、石斧集積遺構は出土層位も栗色土層より上層の暗褐色土ということから、中期以降の年代が考えられる。(笹原)

出土土器の型式とその纏年について

本遺跡から出土した土器は縄文時代草創期から中期にかけてのものであり、第1群～第5群に分類した。ここでは型式等の判断が可能な土器について、若干の考察を行う。

第1群 草創期

第1群の土器は草創期の絡糸体疋痕文土器である。小破片が1点出土しているにすぎないため詳細は



第68図 縄文時代石器石質別分布図(1/800)

不明である。

第2群 早期

1類はハッ崎I式土器に相当する。ハッ崎I式(増子1983、註1)は関東の茅山下層式併行の東海系土器であり、時期は後葉に位置し東海地方を主体におく土器型式である(小崎2001)。本遺跡においては早期の土器の中でもっとも多く出土しており、器形や器厚、胎土、文様(縦歯状爪形刺突)、調整(貝殻冬痕)は、ハッ崎I式のほぼ単純遺跡である愛知県蒲郡市形原遺跡出土の資料(小笠原・渡辺1982)と極めて類似している。

2類は打越式である。山形状の貝殻腹縁文をその特徴とするものであり、小片が数点出土している。

打越式は関東から東海東部にわたって分布する土器であり、伊豆半島周辺からの出土例は多い。ただし、谷口康浩氏（1984）が述べているような、この地域に特徴的とされる貝殻層堆積土器に伴う格子目条痕土器は、本遺跡からは出土していない。3類は、断面が三角形になる細隆帯が貼られ、胎土や色調が他と異なることから神之木台式に比定できよう。

第3群 前期

1類は下吉井式に比定されるものである（註2）。口縁端部には隆帯が貼られているものもわずかに存在するが、無文胴部の破片がその大半を占め、多量の繊維を含み、器壁が厚く、焼成が悪い。2類は花積下層式に比定される。色調が赤褐色を呈し、胎土の磨減が著しく、焼成が悪い。一部に隆帯を貼付する口縁部の破片もあるが、出土点数は非常に少ない。3類は木島式である。出土点数はさほど多くはないが、いずれも細線文が施文されている。これらの木島式は、澁谷昌彦による木島Ⅱ式（澁谷1982）、もしくは池谷信之による木島式Ⅲ段階（池谷1985）に相当するものと思われる。

第4群 中期

中期に関しては少量であったが、いずれも中期後半のものである。1類は口縁の形状から曾利Ⅰ式に比定できる。2類は1類とは器壁の厚さや色調が異なっており、縄文を地文に沈線が描かれていることから加曾利Ⅱ式に比定できるが、断片は困難である。

以上より、縄文時代における本遺跡は明らかに早期末葉から前期初頭がその主体をなしていることがわかる。出土した早・前期の土器を見ると、八ッ崎Ⅰ式は他と時間的な相違が大きいものの、打越式から花積下層式や木島式まで土器は型式学的に連続しているといえる。このことから、本遺跡は縄文時代早期末～前期初頭にかけて継続して形成されていたといえる。

また、本遺跡が立地する愛鷹山南麓やその周辺における前期初頭の遺跡は、該期の遺物のみで構成されるものが多い（註4）。本遺跡では、1区に早期後半から末葉に属する土器や中期の土器が出土するのに対し、2区では前期初頭に属する土器のみが出土する。これらは住居址などの遺構に伴っての出土ではないが、このような前期初頭が離れてほぼ単独に出土する様相は、愛鷹山南麓周辺における典型的な該期の遺跡の在り方を示していると考えられる。

なお、本遺跡は桜畑遺跡（第二東名関連遺跡Na1地点、未報告）に隣接しており、早期末葉から前期初頭にかけての遺物が多数出土している。同遺跡の報告を待って、改めて考察を行う必要があると思われる。（小崎）

註1) 八ッ崎Ⅰ式は1983年に増子康典氏によって設定されたものの、この型式名称は静岡県（東海東部）では未だかつて用いられていない。これは、この土器が東海東部において茅山下層式併行の在地の土器と認識されてきたことにその要因があると思われる。しかし近年になって資料が増加した結果、八ッ崎Ⅰ式は東海地方だけでなく、滋賀県や長野県、神奈川県でも出土することが明らかになり、分布の中心地域が東海東部に限定することは困難な状況になっている（小崎前掲）。

そこで、本報告ではこの土器を東海地方独自の要素が強い土器（早期東海系土器）であると位置づけ、茅山下層式ではなく八ッ崎Ⅰ式の名稱を用いた。

註2) 早期末から前期初頭の移行期に関しては、早期最終末の土器を神之木台式とし、前期の開始を下吉井式からとする意見が大勢を占める（谷口1989）。同型式には埴屋上層式（磯部1984・山下1989）が伴うとされる（古谷1984）ものの、東海地方西部の研究では、埴屋上層式の次型式である上ノ山Ⅱ式（増子1976）から前期が始まると考えられて

おり、そこに産物が生じる。近年、増子氏によって塚屋上層式が種別され、岐阜県市場遺跡出土土器を基準資料とする仮称塚屋新式が設定された(増子1999)。この仮称塚屋新式と下吉井式では間隔をおいた条痕が胴部に及ぶという類似した特徴を有していることが指摘され、この段階から前期が始まるとした。

本遺跡からは仮称塚屋新式や上ノ山Z式に相当する資料は出土していないが、これらと併行関係に位置するのが下吉井式であるとする増子氏の意見に従い、下吉井式を前期に位置づけた。

註4) 富士川から愛嵐山南麓にかけての前期初頭を中心とする遺跡は、富士川町木島遺跡(誰谷1980)、沼津市の平沼吹上遺跡(池谷1985)や清水柳北遺跡(岡野・他1989、1990)などがあり、出土土器はいずれも木島式がその大半を占める。木島遺跡では1軒、平沼吹上遺跡では5軒の木島式を伴う住居址が検出されており、ほぼ前期初頭単独の遺跡である。清水柳北遺跡では早期後葉から数型式にわたって連続した60軒以上の住居址を検出しており、この中で前期初頭の住居址は20軒以上にも及ぶ。

第13表 縄文時代 石器・礫 器種別石質別組成表

石質	器種													合 計						
	石 鏃	ス ク レ イ バ ー	ド リ	楔 形 石 器	加 工 痕 の あ る 石 器	微 ・ 折 断 剥 片	微 ・ 剥 片	剥 片	打 製 石 斧	局 部 磨 製 石 斧	石 核	石 片	礫 器		ス タ ン プ 形 石 器	蔽 石	磨 石	台 石	礫	
黒曜石(Ob)	5	1	1	7	2	9	19	2	4		1	14							65	
ガラス質黒色安山岩(GAn)	3			2			1												6	
流紋岩(Rhy)	2			2			2		3			1						3	13	
珪質粘板岩(SSL)	1																		1	
ホルンフェルス(Hor)	1																		1	
赤玉石(RJa)		1					3		1										5	
メノウ(Ag)		1																	1	
細粒安山岩(FAn)				1			2		1	1						1		1	7	
硬質凝灰岩(HT)				1															1	
頁岩(Sh)							1				7	1							9	
緑色凝灰岩(GT)							1				2								3	
玉髄(Cha)									1										1	
アブライト(Ap)										1									1	
細粒砂岩(FSS)									1							1			2	
中粒砂岩(MSS)												1							1	
輝石安山岩(An(Py))										1			12	1	33	34	249	124	454	
多孔質玄武岩(VBa)															25	4	1	11	41	
玄武岩(Ba)															3	1	2	12	18	
多孔質安山岩(VAn)															8	6	4	13	31	
シルト岩(SIS)																		4	4	
細粒凝灰岩(FT)																			1	
細粒斑礫岩(FG)																			1	
合 計	12	3	1	13	2	9	29	2	12	9	3	1	15	13	1	69	47	256	170	667

※台石のうち、台石同一母岩別資料は182点

第14表 土器観察表

種別	番号	遺跡番号	区	層位	年代	形状	色	胎	主	用途	備	考
4600	1	537	IK	3-4	F3	無蓋1脚型	外面に赤い赤褐色 内面:黄褐色	少量の赤土、遺草		良		
4600	2	432	IK	1-2	AN	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、赤土、 コリア、チャート、少量の磁器		良		口縁部に割目、断面状の爪形 溝、内外面に貝殻痕
4600	3	397	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、チャート、 多量の磁器		良		口縁部に割目、断面状の爪形 溝、内外面に貝殻痕
4600	4	680-704	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、チャート、 多量の磁器		良		口縁部に割目、断面状の爪形 溝、内外面に貝殻痕
4600	5	475	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 白色片、多量の磁器		良		爪形溝に貝殻、内外面に貝殻 痕
4600	6	701	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、白色片、 多量の磁器		良		断面の爪形溝、内外面に貝殻痕
4600	7	470- 501-601	IK	1-2	AN	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	少量の白色砂子(赤土?)、磁器の片、 白色片、多量の磁器		良		断面の爪形溝、内外面に貝殻痕
4600	8	752	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	少量の白色砂状(赤土?)、石灰、磁器の 白色片、多量の磁器		良		断面の爪形溝、内外面に貝殻痕
4600	9	470- 620-657	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、白色片、 多量の磁器		良		断面の爪形溝、内外面に貝殻痕
4600	10	445	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、多量の 磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	11	601	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、褐色片、少量の 石灰、多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	12	694	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	少量の白色砂子(赤土?)、石灰、 磁器の白色片、多量の磁器		良		長頸に貝殻痕
4600	13	690	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	14	459	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		長頸部痕見えず
4600	15	461	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	少量の白色砂状、石灰、褐色片、 多量の磁器		良		外面に貝殻痕
4600	16	668	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、褐色片、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	17	603	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	18	375	IK	1-3	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		長頸部痕見えず
4600	19	447	IK	1-3	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	少量の白色砂子(赤土?)、石灰、褐色片、 子、多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	20	462	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	21	692	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	少量の白色砂状(赤土?)、磁器の片、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	22	471	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		外面に貝殻痕
4600	23	472	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	24	600	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	25	638	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	26	762	IK	1-2	AN	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内面に貝殻痕
4600	27	485	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	28	700	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		長頸部が華しい
4600	29	508	IK	1-3	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面に貝殻痕
4600	30	400	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:灰青色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	31	702	IK	1-2	Ka	無蓋1脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	32	371	IK	C-8	F2	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:黄褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	33	363	IK	1-4	AN	無蓋1脚型	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	34	375	IK	1-4	AN	打丸式	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	35	375	IK	1-4	AN	打丸式	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	36	415	IK	1-3	Ka	打丸式	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	37	1205	—	—	打丸式	打丸式	外面:黄褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		断面、内外面に貝殻痕
4600	38	310	IK	1-9	AN	無蓋4脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面ともに断面が華しい
4600	39	763	IK	1-3	Ka	無蓋4脚型	外面:赤褐色 内面:赤褐色	外面の白色砂状(赤土?)、石灰、 多量の磁器		良		内外面ともに断面が華しい

図番	図号	産出番号	K	F/F	層位	分 類	製 式	色 調	胎 土	焼成	備 考
43図	40	436	1E	1-2	Ku	第2群4層	早期土	外面に赤い褐色 内面に赤い黄褐色	多量の雲母と石英、少量の磁鉄	中 小	内外表面ともに割線が著しい
43図	41	595	1E	3	Ku	第2群4層	早期土	外面に赤い褐色 内面に赤い褐色	多量の雲母、少量の石英、少量の磁鉄	中 小	内外表面ともに割線が著しい
43図	42	508	1E	1-3	AN	第2群4層	早期土	外面に赤い褐色 内面に赤い褐色	石英、多量の炭灰、少量の磁鉄	中 小	内外表面ともに割線が著しい
43図	43	271	2E	E-8	FB	第2群4層	早期土	外面 褐色 内面 灰褐色	多量の白色砂粒(灰石?)、少量の磁鉄 石英、少量の磁鉄	中 小	
43図	44	413	1E	3-3	Ku	第2群4層	早期土	内面に赤い褐色	数量の白色砂粒(灰石?)、赤色砂子、磁鉄	中 小	
43図	45	415	2K	H-1	Ku	第2群4層	早期土	外面 灰褐色 内面 灰褐色	数量の白色砂粒(灰石?)、多量の磁鉄	中 小	
43図	46	219	2E	D	FB	第2群4層	早期土	外面 褐色 内面 赤い褐色	多量の白色砂粒(灰石?)、少量の石英 少量の磁鉄	中 小	土風磁土
43図	47	412	1E	H	Ku	第2群4層	早期土	外面 褐色 内面に赤い褐色	数量の白色砂粒、赤色砂子、多量の磁鉄	中 小	外面は貝殻の破片?
43図	48	76	2E	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄と石英、多量の磁鉄	不良	折り返し口縁、胎付残存
43図	49	47	2E	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄と石英、多量の磁鉄	不良	胎付残存
43図	50	30-44	2K	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面に赤い褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	折り返し口縁、胎付残存
43図	51	50	2K	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面に赤い褐色	白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄	不良	口縁破片
43図	52	250	2E	D	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	53	73	2E	D	Ku	第3群1層	下古式土	外面に赤い褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄	不良	
43図	54	70	2E	D-7	Ku	第3群1層	下古式土	外面に赤い褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄 と石英、赤色砂子、多量の磁鉄	不良	
43図	55	41-44	2K	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	56	15-58	2K	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	57	156	2E	D	FB	第3群1層	下古式土	外面に赤い褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	58	43	2E	D	Ku	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	59	90-187	2E	D-7	Ku	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	60	208-209	2E	D-7	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、石英 多量の磁鉄	不良	
43図	61	40	2K	D-7	Ku	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、少量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	62	21-29、 80-88	2E	D	Ku	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	63	33-36、 67	2E	D	FB	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	64	17-31、 33-75	2E	D	Ku	第3群1層	下古式土	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	65	100- 101-112	2E	D-7	C-8	Ku	第3群1層	外面 褐色 内面 褐色	多量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	不良	
43図	66	1014	2K	F-6	Y1	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	数量の白色砂粒(灰山岩?)、磁鉄	良	裏片上部に胎付残存
43図	67	132	2K	E-8	FB	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	数量の白色砂粒(灰山岩?)、磁鉄	良	内面に胎付残存
43図	68	1211	2E	F	FB	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?)、磁鉄	中 小	
43図	69	130	2E	E-8	FB	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?)、炭灰、多量の磁鉄 と石英、多量の磁鉄	中 小	
43図	70	121	2E	D-8	FB	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?)、磁鉄	中 小	
43図	71	140	2E	D-8	AN	第3群2層	花壇下層式	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石英、炭灰、磁鉄	中 小	
43図	72	90-193	2K	D-7	FB	第3群2層	木鼻式	外面 褐色 内面 褐色	赤色砂子、少量の石英、磁鉄	良	縦線、内外面に割線が著しい
43図	73	215	2E	D	FB	第3群2層	木鼻式	外面 褐色 内面 褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石英、磁鉄	中 小	指つまみによる傷、外面に縦線、内外面に割線が著しい
43図	74	258	2E	D	FB	第3群2層	木鼻式	外面 褐色 内面に赤い褐色	少量の白色砂粒、石英、少量の磁鉄	中 小	外面に縦線、内外面に割線が著しい
43図	75	260	2E	D-8	FB	第3群2層	木鼻式	外面に赤い褐色 内面に赤い褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石英、磁鉄	中 小	外面に縦線、内面に割線が著しい
43図	76	242	2K	D-7	Ku	第3群2層	木鼻式	外面 褐色 内面に赤い褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石英、磁鉄	中 小	内面に割線が著しい
43図	77	83	2E	D	Ku	第3群2層	木鼻式	外面 褐色 内面に赤い褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石英、磁鉄	中 小	内面に割線が著しい
43図	78	112	2E	D	AN	第3群2層	木鼻式	外面に赤い褐色 内面に赤い褐色	少量の白色砂粒、少量の磁鉄	中 小	内面に割線が著しい

図版	番号	遺物番号	区	層位	層位	分析	形式	色 質	胎 上	組成	備 考
49図	79	146	2区	D	8	Ka	第3層3段	水滸式 外面に灰・黄褐色 内面に灰・黄褐色	白色砂粒(灰石?)、少量の磁粒	中・良	内面に指痕圧痕
49図	80	263	2区	D	8	Fb	第3層3段	水滸式 外面に灰・黄褐色 内面・黒褐色	多量の石片、少量の白色砂粒(灰石?) 少量の磁粒	中・良	内面に指痕圧痕
49図	81	262	2区	D	8	Fb	第3層3段	水滸式 外面・黒褐色 内面に灰・黄褐色	多量の石片、少量の白色砂粒(灰石?) 少量の磁粒	中・良	内外面に指痕圧痕
49図	82	192	2区	D	7	Ka	第3層3段	水滸式 外面・黒褐色、に灰・黄褐色 内面・黒褐色、に灰・黄褐色	少量の石片、少量の白色砂粒(灰石?)、 石片、少量の磁粒	中・良	内外面に指痕圧痕
49図	83	138	2区	D	8	Ka	第3層3段	水滸式 外面・黒褐色 内面に灰・黄褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石片、磁粒	中・良	内面に指痕圧痕
49図	84	23-37	2区	D	7	Fb	第3層3段	水滸式 外面に灰・黄褐色 内面・黒褐色	磁粒の白色砂片(灰石?)、石片、磁粒	中・良	内外面に指痕圧痕
49図	85	1245	2区	E	9	種十	第3層3段	水滸式 外面・黒褐色 内面・黒褐色	磁粒の石片、少量の磁粒	中・良	内面に指痕圧痕 2504
49図	86	212-213	2区	D	8	Fb	第3層3段	水滸式 外面に灰・黄褐色 内面・黒褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石片、磁粒	中・良	内外面に指痕圧痕
49図	87	223	2区	D	8	Ka	第3層3段	水滸式 外面に灰・黄褐色 内面・黒褐色	少量の白色砂粒(灰石?)、石片、磁粒	中・良	内面に指痕圧痕
49図	88	1157b	-	-	表層	第4層	加留利豆式 外面・黒褐色 内面に灰・黄褐色	多量の白色砂粒(灰石?、灰山岩?)、石片、少量の磁粒	良	富士	
49図	89	1157c	-	-	表層	第4層	加留利豆式小 外面・灰色、灰黄褐色 内面に灰・黄褐色	少量の白色砂粒(灰山岩?、灰石?)、磁粒の石片、少量の磁粒	良	強い衝撃による表面傷 富士	
49図	90	1282c	-	-	表層	第4層	加留利豆式小 外面に灰・黄褐色 内面に灰・黄褐色	白色砂粒(灰石?、灰山岩?)、少量の石片、磁粒の石片、少量の磁粒	良	地文が磁文、平織竹箸による平行状傷、富士	
49図	91	1181J	-	-	表層	第5層	平筒 外面・灰黄褐色 内面・黒褐色	多量の磁粒、少量の白色砂粒(灰山岩?、灰石?)、少量の磁粒	良	事上	

第15表 縄文時代 土器 時期別型式別組成表

型式	草創期	早 期				前 期			中 期		時 期	合 計
		八ッ崎I式	打越式	神之木台式	不 明	下 吉 井 式	花 積 下 層 式	木 島 式	首 利 式	加 留 利 E 式		
点数	1	50	5	1	12	104	6	28	1	2	13	223

番号	種別	国名	品名	フリ	X座標 (m)	Y座標 (m)	標高 (m)	傾斜 (%)	方位 (°)	傾斜 (%)	方位 (°)	石質	調査時期	調査 時期	調査 方法	調査 内容	調査 結果	
209			砂川	D-087	94322.984	36455.150	147.517	975	0.6	0.6	0.2	(97.3)	Ob				上・下	横上
220			新井川	D-088	94358.217	37214.379	151.961	979	1.0	1.3	0.3	(97.4)	Ob	S/P/Ob	トナリ			下
222	A+B		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.7	2.3	0.4	(1.1)	Rhr					二分
222	A		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.7	1.4	0.4	(97.7)	Rhr					二分
222	B		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.4	1.1	0.4	(97.4)	Rhr					二分
222			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.3	3.2	2.7	(7.4)	Ob	T/N/Ob				二分
229			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.3	1.9	0.7	(97.2)	Pen					二分
230			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.2	2.7	1.1	(97.0)	Ob					二分
280			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.2	2.6	0.6	3.3	Ag					二分
301			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	0.9	1.8	0.6	0.6	Ob	T/N/Ob	トナリ			二分
324			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.2	3.7	0.7	(97.0)	Sh					二分
409			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.2	4.0	0.8	3.4	Pen					二分
410			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	12.3	10.3	2.2	284.4	Pen					二分
432			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	0.0	1.7	0.3	(97.4)	Ob	KZ/Ob	右			二分
435			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.3	1.3	0.4	1.1	C/Aa					二分
441			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	6.0	7.3	0.8	38.0	J/Sb					二分
451			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.5	1.9	1.9	5.9	K/a					二分
467			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.7	1.6	0.9	3.8	Rhr					二分
517			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	5.6	5.4	1.5	(95.8)	Au/Ob					二分
594			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.0	3.9	1.2	7.0	Ob	W/S/Ob	上			二分
595			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	0.2	0.4	0.5	(1.2)	Ob	KZ/Ob				二分
596			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.4	1.4	0.4	0.8	GT					二分
598			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	4.1	3.2	0.9	12.2	GT					二分
600	A+B		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	4.6	3.9	0.9	(97.7)	GT					二分
601	A		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	4.6	0.8	0.5	(16.7)	GT					二分
601	B		新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	0.2	0.8	0.0	0.0	GT					二分
622			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	10.8	0.0	1.2	(51.1)	Sh					二分
673			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	11.8	4.2	1.9	139.4	Sh					二分
674			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	9.0	3.7	1.2	50.9	Sh					二分
675			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	11.4	4.3	2.0	99.4	Sh					二分
676			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	12.5	4.1	2.1	123.8	Sh					二分
677			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	10.1	3.2	1.5	30.5	Sh					二分
678			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	10.9	5.0	1.9	101.2	Sh					二分
679			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	11.5	4.5	1.6	87.3	Sh					二分
684			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.6	3.1	0.9	(1.7)	Ob	T/N/Ob	上			二分
690			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.3	2.1	1.2	(4.0)	R/a					二分
700			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.1	1.0	0.6	1.5	G/a					二分
720			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.9	1.4	0.9	4.8	K/a					二分
730			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.0	0.8	(3.3)	Ob						二分
800			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.4	0.3	(97.3)	Ob	KZ/Ob					二分
919			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.7	0.2	0.4	(97.4)	Ob	H/N/Ob	上・右			二分
924			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.3	1.5	0.4	(97.4)	Ob	A/G/Ob	右・左			二分
929			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.0	4.8	0.8	(97.4)	Ob	T/N/Ob	トナリ			二分
981			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.3	1.0	0.5	1.4	Ob					二分
982			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.8	0.0	(97.3)	Ob	T/N/Ob	上				二分
983			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.1	0.7	(97.3)	Ob	H/N/Ob	上・右				二分
985			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.4	1.5	1.1	(97.3)	Ob					二分
989			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.9	2.8	0.8	0.8	Ob					二分
991			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	0.0	3.2	0.7	(97.0)	Ob					二分
1003			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.2	0.0	0.2	0.3	Ob	KZ/Ob	トナリ			二分
1043			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	2.2	1.8	0.5	1.4	Ob					二分
1045			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.4	2.8	0.7	7.0	Ob	H/N/Ob				二分
1046			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	1.2	1.5	0.2	0.3	Ob					二分
1047			新井川	D-088	94358.216	36214.940	145.405	978	3.3	2.8	0.9	11.2	R/a					二分

第17表 縄文時代 礫石盤一覽表

番号	館名	品名	年代	出土	形状	長さ	幅	厚さ	重量	材質	産地	備考
(No.)	(Museum)	(Name)	(Period)	(Site)	(Shape)							
10	福井	磨石	D-007	5401.701	2452.202	141.720	72.0	6.7	4.5	2.9	125.6	丸形
11	福井	磨石	D-007	5403.206	1614.984	141.850	72.0	9.2	7.8	4.7	426.6	丸形
16	福井	磨石	D-007	5102.514	2216.126	141.698	71.9	7.6	6.4	4.9	224.1	丸形
19	福井	磨石	D-007	5010.202	1616.800	141.730	71.9	5.2	4.0	3.1	71.4	丸形
22	福井	磨石	D-007	5012.114	1614.830	141.670	71.9	7.0	4.7	3.5	127.5	丸形
26	福井	磨石	D-007	5013.007	1614.670	141.710	71.9	6.7	6.4	4.2	148.4	丸形
27	福井	磨石	D-007	5014.206	1615.004	141.706	71.9	7.6	4.5	2.1	70.4	丸形
30	福井	磨石	D-007	5013.002	1614.966	141.701	71.9	5.6	4.5	3.7	61.0	丸形
32	福井	磨石	D-007	5013.202	1616.202	141.864	71.9	6.7	2.5	3.0	125.1	丸形
74	福井	磨石	D-007	5013.122	1617.003	141.803	71.9	7.7	6.4	4.2	240.9	丸形
86	福井	磨石	E-007	5007.005	1616.006	141.681	71.9	3.0	3.0	0.4	2.9	丸形
110	福井	磨石	D-007	5015.607	1616.022	141.675	71.9	5.2	4.6	3.7	136.5	丸形
115	福井	磨石	D-007	5014.003	1616.000	141.876	71.9	2.0	1.0	0.2	1.1	丸形
117	福井	磨石	D-008	5015.161	1616.010	141.855	71.9	2.7	4.9	2.3	45.0	丸形
118	福井	磨石	D-001	5011.128	1616.000	141.827	71.9	6.7	6.2	2.4	77.3	丸形
144	福井	磨石	D-007	5017.003	1616.007	141.611	71.9	3.2	3.5	3.3	111.3	丸形
148	福井	磨石	D-007	5018.144	1616.002	141.700	71.9	8.4	9.5	6.9	366.9	丸形
150	福井	磨石	D-006	5018.516	1616.009	141.602	71.9	6.5	5.7	3.2	126.3	丸形
151	福井	磨石	D-008	5017.005	1616.106	141.243	71.9	10.3	13.1	6.7	489.5	丸形
152	福井	磨石	D-006	5016.210	1615.009	141.271	71.9	3.9	2.1	3.3	227.0	丸形
159	福井	磨石	D-008	5011.368	1615.000	141.602	71.9	6.4	4.3	3.9	159.4	丸形
164	福井	磨石	D-008	5020.111	1616.022	141.823	71.9	5.8	5.5	4.0	147.3	丸形
165	福井	磨石	D-006	5019.114	1616.008	141.894	71.9	9.1	1.0	1.5	132.0	丸形
168	福井	磨石	D-008	5024.209	1616.000	141.813	71.9	4.5	3.4	2.9	90.1	丸形
174	福井	磨石	C-008	5028.302	1616.011	141.714	71.9	8.7	7.1	3.6	187.2	丸形
175	福井	磨石	C-009	5029.310	1616.022	141.802	71.9	11.0	8.7	3.5	416.4	丸形
176	福井	磨石	D-009	5029.307	1616.004	141.796	71.9	10.4	5.0	5.7	218.6	丸形
177	福井	磨石	C-009	5029.412	1616.040	141.771	71.9	7.7	6.2	4.5	200.2	丸形
190	福井	磨石	D-007	5014.301	1616.007	141.517	71.9	6.4	5.9	2.0	98.4	丸形
201	福井	磨石	D-007	5012.106	1616.022	141.721	71.9	8.6	5.7	3.5	245.0	丸形
219	福井	磨石	D-007	5018.301	1616.001	141.294	71.9	6.0	5.9	4.8	358.3	丸形
222	福井	磨石	C-008	5015.101	1615.107	141.628	71.9	6.4	4.7	1.4	27.7	丸形
223	福井	磨石	D-008	5015.119	1615.000	141.611	71.9	2.1	1.8	0.4	1.2	丸形
225	福井	磨石	D-007	5017.001	1616.201	141.806	71.9	1.5	1.2	0.3	0.4	丸形
226	福井	磨石	D-007	5017.002	1616.201	141.806	71.9	1.0	0.7	0.2	0.3	丸形
227	福井	磨石	D-007	5017.003	1616.201	141.806	71.9	1.0	0.4	0.2	0.3	丸形
233	福井	磨石	D-007	5017.004	1616.201	141.806	71.9	0.8	0.5	0.3	0.1	丸形
235	福井	磨石	D-007	5017.005	1616.201	141.806	71.9	0.5	0.4	0.2	0.1	丸形
236	福井	磨石	D-007	5017.006	1616.201	141.806	71.9	6.6	5.8	3.8	156.9	丸形
239	福井	磨石	D-007	5018.217	1616.000	141.707	71.9	4.8	4.8	2.0	26.8	丸形
262	福井	磨石	D-007	5017.209	1616.075	141.207	71.9	4.5	4.5	3.1	46.8	丸形
267	福井	磨石	D-007	5013.002	1614.416	141.130	71.9	3.7	2.4	0.2	3.6	丸形
283	福井	磨石	D-008	5017.146	1615.000	141.804	71.9	2.4	2.1	1.2	13.8	丸形
285	福井	磨石	D-010	5011.000	1617.200	141.227	71.9	5.2	5.2	3.0	110.4	丸形
287	福井	磨石	D-004	5016.015	1616.141	141.674	71.9	9.0	6.2	7.4	140.5	丸形
288	福井	磨石	D-004	5016.012	1617.800	141.471	71.9	12.4	9.8	7.8	134.0	丸形
289	福井	磨石	D-004	5016.011	1617.438	141.244	71.9	23.2	12.1	12.6	300.0	丸形
291	福井	磨石	D-004	5016.018	1617.071	141.811	71.9	2.4	2.3	0.9	3.8	丸形
292	福井	磨石	D-004	5016.019	1617.100	141.540	71.9	2.2	1.4	1.0	3.8	丸形
293	福井	磨石	D-004	5016.016	1617.136	141.540	71.9	2.6	1.2	0.4	1.2	丸形
294	福井	磨石	D-004	5016.020	1617.139	141.488	71.9	5.8	4.2	0.9	29.2	丸形
295	福井	磨石	D-004	5016.021	1617.160	141.489	71.9	3.5	3.0	0.9	6.5	丸形
296	福井	磨石	D-004	5016.022	1617.174	141.479	71.9	3.2	2.4	0.7	5.7	丸形
297	福井	磨石	D-004	5016.023	1617.179	141.481	71.9	3.1	2.5	0.5	6.2	丸形
298	福井	磨石	D-004	5016.024	1617.155	141.486	71.9	3.3	3.0	0.6	3.8	丸形
299	福井	磨石	D-004	5016.025	1617.120	141.513	71.9	4.5	2.8	1.1	13.4	丸形
300	福井	磨石	D-004	5016.026	1617.166	141.423	71.9	13.8	11.2	6.3	156.0	丸形
301	福井	磨石	D-004	5016.029	1617.161	141.478	71.9	10.0	7.7	2.1	187.2	丸形
302	福井	磨石	D-004	5016.030	1617.161	141.481	71.9	2.5	2.1	0.9	4.4	丸形
303	福井	磨石	D-004	5016.031	1617.190	141.527	71.9	5.0	4.4	0.8	16.3	丸形
304	福井	磨石	D-004	5016.032	1617.190	141.527	71.9	6.0	5.0	1.9	63.0	丸形
305	福井	磨石	D-004	5016.033	1617.190	141.548	71.9	3.0	2.3	0.6	3.9	丸形
306	福井	磨石	D-004	5016.034	1617.190	141.552	71.9	5.7	3.7	0.5	13.7	丸形
307	福井	磨石	D-004	5016.035	1617.190	141.548	71.9	2.1	2.1	0.7	2.7	丸形
308	福井	磨石	D-004	5016.036	1617.190	141.472	71.9	2.8	1.8	0.5	2.3	丸形
309	福井	磨石	D-004	5016.037	1617.190	141.578	71.9	3.6	1.6	0.8	4.2	丸形
310	福井	磨石	D-004	5016.038	1617.190	141.486	71.9	4.6	3.5	0.5	12.5	丸形
311	福井	磨石	D-004	5016.039	1617.190	141.560	71.9	5.0	3.9	0.6	6.3	丸形
312	福井	磨石	D-004	5016.040	1617.190	141.432	71.9	5.0	3.4	0.5	15.6	丸形
313	福井	磨石	D-004	5016.041	1617.190	141.537	71.9	10.8	10.4	9.5	100.4	丸形
314	福井	磨石	D-004	5016.042	1617.190	141.450	71.9	5.3	2.1	0.6	3.9	丸形
315	福井	磨石	D-004	5016.043	1617.190	141.499	71.9	4.0	3.7	0.4	8.2	丸形
316	福井	磨石	D-004	5016.044	1617.190	141.462	71.9	3.5	2.9	1.1	29.6	丸形
317	福井	磨石	D-004	5016.045	1617.190	141.429	71.9	2.2	2.2	0.4	2.5	丸形

序号	名称	图号	层号	Y轴	X轴	Z轴	单位	长度 (mm)	宽度 (mm)	重量 (g)	材质	备注	数量	用途
1201	螺母			Y-004	94271.075	3121.251	M16	248.045	27.8	1316.2	碳钢	螺母	1	螺母
1202	螺母			Y-004	94280.632	3121.791	M16	248.431	27.8	1319.9	碳钢	螺母	1	螺母
1203	a	螺母		Y-003	94281.314	3120.929	M16	247.629	27.8	1318.9	碳钢	螺母	1	螺母
1204	b	螺母		Y-000	94281.314	3120.929	M16	248.429	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1205	c	螺母		Y-003	94281.314	3120.929	M16	248.429	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1206	螺母			Y-003	94281.012	3120.751	M16	248.406	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1207	螺母			Y-003	94280.706	3120.321	M16	248.421	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1208	螺母			Y-003	94280.202	3120.751	M16	248.408	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1209	螺母			Y-003	94280.202	3120.321	M16	248.422	27.8	1319.8	碳钢	螺母	1	螺母
1210	a-b	螺母		Y-001	94281.770	3121.043	M16	247.761	27.8	1317.8	碳钢	螺母	1	螺母
1211	a	螺母		Y-001	94281.770	3121.043	M16	247.761	27.8	1317.8	碳钢	螺母	1	螺母
1212	b	螺母		Y-004	94281.770	3121.043	M16	248.561	27.8	1322.8	碳钢	螺母	1	螺母
1213	螺母			Y-002	94282.175	3120.771	M16	248.428	27.8	1322.8	碳钢	螺母	1	螺母
1214	螺母			Y-003	94281.269	3120.425	M16	248.587	27.8	1323.8	碳钢	螺母	1	螺母
1215	螺母			Y-002	94287.421	3120.889	M16	248.536	27.8	1323.8	碳钢	螺母	1	螺母
1216	螺母			Y-004	94285.901	3121.091	M16	248.564	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1217	螺母			Y-002	94285.907	3121.862	M16	248.472	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1218	螺母			Y-001	94283.100	3121.548	M16	248.431	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1219	螺母			Y-004	94282.362	3121.729	M16	248.403	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1220	螺母			Y-004	94281.001	3121.741	M16	248.401	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1221	螺母			Y-001	94281.107	3121.081	M16	248.402	27.8	1324.8	碳钢	螺母	1	螺母
1222	螺母			Y-001	94281.058	3121.711	M16	248.527	27.8	1325.8	碳钢	螺母	1	螺母
1223	螺母			Y-004	94284.825	3121.882	M16	248.529	27.8	1326.8	碳钢	螺母	1	螺母
1224	螺母			Y-001	94285.905	3121.252	M16	248.457	27.8	1326.8	碳钢	螺母	1	螺母
1225	螺母			Y-001	94284.832	3121.443	M16	248.581	27.8	1327.8	碳钢	螺母	1	螺母
1226	螺母			Y-001	94284.158	3121.684	M16	248.680	27.8	1328.8	碳钢	螺母	1	螺母
1227	螺母			Y-004	94284.955	3121.525	M16	248.536	27.8	1328.8	碳钢	螺母	1	螺母
1228	螺母			Y-004	94286.025	3121.159	M16	248.585	27.8	1329.8	碳钢	螺母	1	螺母
1229	螺母			Y-001	94281.001	3121.741	M16	248.401	27.8	1329.8	碳钢	螺母	1	螺母
1230	螺母			Y-001	94281.107	3121.081	M16	248.402	27.8	1329.8	碳钢	螺母	1	螺母
1231	螺母			Y-001	94281.058	3121.711	M16	248.527	27.8	1330.8	碳钢	螺母	1	螺母
1232	螺母			Y-004	94284.825	3121.882	M16	248.529	27.8	1331.8	碳钢	螺母	1	螺母
1233	螺母			Y-001	94285.905	3121.252	M16	248.457	27.8	1331.8	碳钢	螺母	1	螺母
1234	螺母			Y-001	94284.832	3121.443	M16	248.581	27.8	1332.8	碳钢	螺母	1	螺母
1235	螺母			Y-001	94284.158	3121.684	M16	248.680	27.8	1333.8	碳钢	螺母	1	螺母
1236	螺母			Y-004	94284.955	3121.525	M16	248.536	27.8	1333.8	碳钢	螺母	1	螺母
1237	螺母			Y-004	94286.025	3121.159	M16	248.585	27.8	1334.8	碳钢	螺母	1	螺母
1238	螺母			Y-001	94281.001	3121.741	M16	248.401	27.8	1334.8	碳钢	螺母	1	螺母
1239	螺母			Y-001	94281.107	3121.081	M16	248.402	27.8	1334.8	碳钢	螺母	1	螺母
1240	螺母			Y-001	94281.058	3121.711	M16	248.527	27.8	1335.8	碳钢	螺母	1	螺母
1241	螺母			Y-004	94284.825	3121.882	M16	248.529	27.8	1336.8	碳钢	螺母	1	螺母
1242	螺母			Y-001	94285.905	3121.252	M16	248.457	27.8	1336.8	碳钢	螺母	1	螺母
1243	螺母			Y-001	94284.832	3121.443	M16	248.581	27.8	1337.8	碳钢	螺母	1	螺母
1244	螺母			Y-001	94284.158	3121.684	M16	248.680	27.8	1338.8	碳钢	螺母	1	螺母
1245	螺母			Y-004	94284.955	3121.525	M16	248.536	27.8	1338.8	碳钢	螺母	1	螺母
1246	螺母			Y-004	94286.025	3121.159	M16	248.585	27.8	1339.8	碳钢	螺母	1	螺母
1247	螺母			Y-001	94281.001	3121.741	M16	248.401	27.8	1339.8	碳钢	螺母	1	螺母
1248	螺母			Y-001	94281.107	3121.081	M16	248.402	27.8	1339.8	碳钢	螺母	1	螺母
1249	螺母			Y-001	94281.058	3121.711	M16	248.527	27.8	1340.8	碳钢	螺母	1	螺母
1250	螺母			Y-004	94284.825	3121.882	M16	248.529	27.8	1341.8	碳钢	螺母	1	螺母

第18表 縄文時代 礎一覽表

遺跡 番号	遺跡名	X座標 (m)	Y座標 (m)	距離 (m)	方位	高さ (m)	幅 (m)	長さ (m)	面積 (㎡)	石質	行書	植物 種類	植物 状況	総合	礎 名	備 考
2	E-06	-94302.940	34355.859	142.217	FB	5.1	2.8	1.4	22.3	Flint						
3	E-06	-94302.688	34356.727	142.276	FB	4.5	3.7	2.0	23.6	Flint						
4	E-06	-94302.045	34357.724	142.226	FB	7.4	4.7	2.1	63.2	Sea						J-05
5	E-06	-94302.000	34357.759	142.226	FB	11.3	7.1	3.4	141.3	Sea						J-05
6	E-06	-94302.771	34357.843	142.079	FB	4.4	2.6	1.3	17.4	Angkor						
9	D-07	-94312.075	34347.933	141.991	FB	9.1	5.2	5.0	363.9	Angkor	発掘	赤				赤色粘土 強化磁器
12	D-07	-94312.427	34348.536	151.206	FB	15.6	10.4	5.4	1154.3	VTB						
54	D-07	-94312.565	34344.411	143.671	KU	1.8	4.4	1.6	56.2	Angkor	発掘	赤				
62	D-07	-94313.789	34346.174	147.583	KU	3.0	5.5	3.2	136.7	Angkor	発掘	赤				
71	D-07	-94313.929	34346.932	143.620	KU	9.6	9.1	3.8	347.9	Van						
79	D-02	-94312.534	34347.051	134.722	KU	5.8	3.1	3.1	35.0	VTB						
87	D-02	-94319.249	34348.313	141.697	KU	10.3	7.7	4.5	439.3	Angkor	発掘	赤				
93	E-02	-94308.849	34348.356	147.655	FB	7.9	7.3	2.4	187.2	Angkor	発掘	赤				
98	D-07	-94310.930	34347.809	151.654	KU	6.9	4.8	3.4	238.8	Angkor	発掘	赤				
99	D-07	-94311.391	34347.596	151.620	FB	5.9	3.1	1.0	11.2	Angkor						
100	D-07	-94310.329	34348.795	149.519	AN	3.2	3.1	1.3	9.3	Angkor						
113	D-07	-94314.545	34349.477	141.522	KU	5.9	5.7	2.2	74.5	Angkor	発掘	赤				
118	D-08	-94319.716	34350.797	149.343	KU	9.3	7.0	2.0	127.9	Angkor	発掘	赤				
139	D-06	-94314.187	34351.429	151.507	KU	3.4	2.3	0.7	4.9	FG						先石器
142	D-06	-94316.456	34350.485	143.404	KU	3.0	2.3	1.1	7.5	Van						
143	D-08	-94318.662	34350.372	147.405	KU	7.7	5.3	2.4	187.5	Angkor	発掘	赤				
145	D-02	-94317.579	34349.303	151.633	KU	5.9	4.6	4.3	193.1	Angkor	発掘	赤				
147	D-02	-94318.448	34348.630	149.373	KU	19.2	9.7	3.2	324.7	Ba						
152	D-08	-94316.729	34351.318	141.353	KU	2.3	1.8	0.9	4.1	Angkor						
154	D-08	-94315.933	34353.799	141.348	KU	4.2	4.2	3.0	76.0	Angkor	発掘					
157	D-08	-94312.226	34351.864	151.298	AN	3.8	4.5	2.7	76.5	Angkor						
160	D-03	-94313.698	34345.892	140.918	FB	7.6	4.5	7.0	198.6	Angkor						
161	D-08	-94319.494	34352.804	141.237	KU	11.5	4.5	3.5	236.7	Angkor						
162	C-08	-94320.011	34344.725	151.265	KU	6.1	5.0	2.5	146.4	Angkor	発掘	赤				
165	C-08	-94321.450	34350.742	189.852	KU	5.4	3.6	1.3	29.4	Angkor						
168	C-08	-94325.012	34352.706	148.841	KU	4.3	3.4	1.7	17.5	Angkor						
170	C-08	-94321.682	34352.976	158.711	KU	5.3	3.0	2.7	42.8	Angkor						
172	C-08	-94328.182	34357.907	198.702	KU	1.6	1.6	0.6	1.6	Angkor						
174	C-08	-94328.304	34359.079	199.644	KU	7.6	5.3	3.6	175.5	Angkor	発掘					
178	E-06	-94305.111	34337.809	141.967	FB	4.3	2.0	3.1	86.9	Sea						
179	E-06	-94305.017	34337.724	142.000	FB	3.5	4.0	1.6	35.6	Angkor						
180	D-07	-94313.645	34345.821	151.638	FB	4.9	4.3	1.9	79.7	Angkor	発掘	赤				
190	D-07	-94315.793	34344.494	143.591	FB	3.1	4.9	2.7	162.4	Angkor	発掘	赤				
191	D-07	-94315.882	34344.659	141.599	FB	6.1	5.7	3.8	149.9	Angkor	発掘	赤				
192	D-07	-94311.151	34344.724	150.588	FB	6.3	4.9	3.9	123.1	Angkor	発掘	赤				
198	D-07	-94313.969	34346.178	147.497	FB	11.3	4.7	4.8	687.2	Angkor	発掘	赤				
202	A-03	-94312.760	34350.362	143.490	KU	2.8	2.8	0.6	5.3	Ba						
206	A-03	-94312.780	34350.362	143.490	KU	2.5	1.6	0.6	3.8	Ba						
209	B-03	-94312.750	34350.362	143.490	KU	2.6	1.2	0.4	1.3	Ba						
211	D-08	-94315.347	34351.863	144.329	FB	3.3	3.7	1.4	17.4	Flint	発掘	赤				
214	D-08	-94316.261	34351.278	143.271	KU	9.5	4.2	3.8	156.7	Angkor	発掘	赤				
218	D-08	-94318.781	34352.894	141.258	KU	2.3	1.9	1.1	3.8	Van						
217	D-08	-94315.699	34352.247	141.151	FB	4.7	4.3	3.6	72.7	VTB	発掘	赤				赤化磁器
218	D-07	-94316.360	34348.432	141.447	KU	4.2	4.6	3.3	116.5	Angkor						
223	D-07	-94315.584	34349.422	147.326	FB	5.7	4.2	2.4	94.3	Angkor	発掘	赤				
226	C-06	-94313.373	34353.227	180.940	KU	5.3	6.5	2.6	230.6	Angkor						
227	C-09	-94314.217	34355.524	193.723	FB	4.4	3.6	19.8	20.2	Angkor						
229	C-08	-94314.903	34357.129	188.741	FB	2.3	1.0	0.2	4.4	Angkor						
235	D-09	-94319.344	34362.980	148.268	FB	2.5	1.5	1.5	3.0	Van	発掘	赤				
245	C-09	-94321.868	34360.380	199.965	FB	1.9	0.6	0.6	1.9	Van						
262	D-06	-94315.566	34352.547	161.183	FB	2.3	2.3	2.0	13.8	Van						
267	D-07	-94317.312	34348.287	141.201	FB	8.4	6.0	3.1	161.2	Angkor						
264	D-08	-94318.411	34352.725	141.657	FB	6.5	2.0	2.9	120.7	Angkor	発掘	赤				
266	D-07	-94314.222	34346.690	141.037	FB	5.7	4.5	3.9	79.1	VTB	発掘	赤				赤色粘土
277	C-06	-94324.367	34356.514	186.671	FB	2.1	1.9	0.7	1.5	Angkor						
279	D-07	-94313.133	34349.834	141.253	FB	4.1	2.1	6.6	5.1	Angkor						
285	F-09	-94326.737	34363.192	141.791	FB	6.3	5.9	3.0	132.8	Angkor	発掘	赤				
290	F-04	-94323.422	34347.251	146.426	KU	3.4	2.8	0.7	5.5	Angkor						
301	F-04	-94323.336	34347.127	144.558	AN	8.0	9.7	2.3	61.6	Angkor						J-04
315	F-01	-94284.967	34314.845	144.484	KU	6.0	4.6	0.9	20.7	Angkor						J-02
344	F-01	-94282.510	34315.282	144.626	KU	9.9	5.9	1.3	66.7	Angkor						J-01
349	F-01	-94281.235	34315.277	144.662	KU	3.5	2.4	1.4	9.8	Angkor						
352	F-01	-94281.890	34314.690	144.546	KU	5.5	5.0	2.6	49.5	Angkor						赤化磁器
362	F-01	-94287.435	34316.796	144.322	KU	5.9	2.3	1.3	55.9	Angkor						
372	F-04	-94308.826	34311.419	144.383	KU	6.4	3.6	1.4	43.8	Angkor						赤色粘土
373	F-04	-94291.717	34314.713	144.306	KU	6.6	3.7	2.5	68.2	Angkor						
374	F-04	-94308.375	34314.486	144.307	KU	1.4	3.8	3.8	45.1	Angkor	発掘	赤				
376	F-01	-94289.123	34313.533	144.288	KU	6.5	6.3	2.2	119.7	Angkor	発掘	赤				
377	F-04	-94299.143	34313.305	145.053	KU	16.1	13.6	3.8	619.1	Angkor						縄文時代(F-4区)

建物 番号	棟番号	フロア	X座標 (m)	Y座標 (m)	高さ (m)	用途	長さ (m)	幅 (m)	厚さ (m)	重量 (g)	材質	基礎 形式	基礎 形状	所在	階	備
379		1-004	94261.307	21113.835	144.604	KU	2.2	2.0	1.1	4.7	鉄	基礎	基礎			
380		1-001	94260.271	21113.200	144.715	KU	8.3	7.8	2.3	144.7	鉄	基礎	基礎			
383		7-004	94260.339	21113.195	111.749	KU	11.9	11.5	5.9	583.7	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
389		8F-004	94271.407	21113.528	144.231	KU	10.0	6.5	2.4	249.7	鉄	基礎	基礎			
392		14-001	94271.229	21113.435	144.299	KU	2.6	1.5	1.5	5.3	鉄	基礎	基礎			
398		1F-004	94272.185	21119.709	144.541	KU	10.1	7.1	2.2	182.3	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
405		1F-004	94272.854	21119.571	141.201	KU	15.0	9.8	6.5	1105.1	鉄	基礎	基礎			
418		1F-004	94273.220	21119.630	144.303	KU	13.6	9.1	6.2	910.1	鉄	基礎	基礎			
129		1F-004	94274.475	21119.199	144.261	KU	11.4	9.8	2.5	396.3	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
111		1F-001	94271.144	21109.762	141.099	KU	3.6	2.0	1.0	8.3	鉄	基礎	基礎			
437		1F-001	94275.491	21109.257	141.207	KU	10.9	10.2	6.2	976.9	鉄	基礎	基礎			
438		1F-001	94275.124	21109.828	141.488	KU	8.7	5.9	2.9	136.6	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
128		1F-001	94275.334	21105.562	144.525	AN	6.8	5.0	2.3	86.4	鉄	基礎	基礎			
126		7F-001	94274.459	21106.087	141.399	KU	3.6	4.1	3.0	17.8	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
431		1-001	94269.969	21120.425	141.514	KU	4.6	2.7	1.2	12.9	鉄	基礎	基礎		J-27	鉄骨造
433		1F-003	94277.811	21120.299	144.279	KU	9.1	3.4	2.7	107.1	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
434		1-002	94275.562	21124.036	144.275	KU	6.5	6.6	4.0	269.7	鉄	基礎	基礎			
432		1F-001	94278.956	21103.470	144.297	KU	10.8	8.6	3.0	525.9	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
437		1F-001	94273.936	21104.996	141.552	AN	11.4	8.1	3.1	369.1	鉄	基礎	基礎			
439		1F-001	94276.388	21104.084	144.744	AN	2.8	2.6	1.3	12.4	鉄	基礎	基礎			
448		1F-001	94276.435	21103.213	144.590	KU	8.4	5.9	4.6	365.2	鉄	基礎	基礎			
444		1F-001	94273.214	21108.465	144.557	KU	12.2	6.7	1.1	283.1	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
452		1-001	94269.969	21108.537	141.781	KU	6.4	7.0	1.8	137.0	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
453		1-001	94268.430	21109.479	144.838	KU	7.3	6.5	2.4	130.3	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
457		1-002	94269.310	21108.623	144.771	KU	6.8	3.8	3.1	89.2	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
458		1-001	94269.312	21108.604	141.770	KU	12.8	6.6	2.6	295.4	鉄	基礎	基礎			
451		1-002	94268.430	21109.131	141.938	KU	7.1	4.5	3.2	134.0	鉄	基礎	基礎			
464		1-001	94266.880	21109.367	144.942	KU	4.1	3.7	1.6	23.8	鉄	基礎	基礎			
466		1-001	94265.889	21109.642	144.863	AL	2.4	1.8	1.3	6.8	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
472		1-001	94261.055	21106.735	141.960	KU	17.0	10.4	6.3	1330.0	鉄	基礎	基礎			
477		1-002	94264.824	21106.885	141.822	KU	7.2	4.1	2.2	110.4	鉄	基礎	基礎			
480		1-001	94265.491	21104.823	144.897	KU	5.2	4.0	3.1	79.6	鉄	基礎	基礎			J-26
481		1-001	94262.588	21104.594	144.580	KU	120.6	110.3	5.3	686.1	鉄	基礎	基礎			J-26
482		1-001	94264.375	21105.933	144.958	AN	8.2	7.2	3.7	218.5	鉄	基礎	基礎			
486		1-001	94263.321	21106.033	141.963	KU	4.5	4.4	2.4	60.3	鉄	基礎	基礎			
482		1-001	94267.956	21105.040	144.933	KU	5.6	4.2	2.1	26.4	鉄	基礎	基礎		J-26	J-26
484		1-001	94268.425	21100.200	144.833	AN	14.0	10.4	2.1	319.0	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
500		1-001	94260.871	21100.704	144.969	AL	2.5	1.8	1.6	5.3	鉄	基礎	基礎			
502		1-001	94264.843	21101.216	144.813	KU	7.1	5.0	2.7	99.8	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
505		1-001	94265.985	21101.275	141.300	KU	4.9	3.6	1.6	25.6	鉄	基礎	基礎			
516		1-001	94265.888	21106.032	144.643	KU	9.3	5.9	5.0	277.9	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
521		1-001	94261.213	21106.171	144.929	KU	6.2	5.6	4.1	117.3	鉄	基礎	基礎			
521		1-001	94264.213	21106.166	144.651	KU	3.8	1.9	1.7	12.2	鉄	基礎	基礎			
525		1-001	94262.424	21105.151	144.821	KU	2.7	2.4	1.5	12.5	鉄	基礎	基礎			
527		J-001	94276.791	21105.280	141.808	KU	6.5	2.6	2.2	118.0	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
535		J-001	94258.262	21105.971	144.921	KU	4.9	2.6	1.4	17.3	鉄	基礎	基礎		J-30	鉄骨造
536		J-001	94258.425	21106.036	144.856	KU	18.4	15.5	4.6	1917.2	鉄	基礎	基礎		J-30	鉄骨造
539		J-001	94258.280	21106.037	144.909	AL	3.1	2.5	0.7	5.8	鉄	基礎	基礎			
542		J-001	94253.754	21106.036	141.829	KU	5.9	1.6	3.0	89.8	鉄	基礎	基礎			
529		1-001	94255.721	21106.036	141.922	KU	8.0	4.9	2.2	92.3	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
537		1-001	94251.289	21107.000	141.923	KU	9.2	6.7	3.8	185.9	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
538		J-001	94257.296	21105.122	145.600	KU	7.8	4.8	3.1	161.3	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
540		J-004	94250.495	21103.207	145.328	AL	2.9	2.0	2.2	71.3	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
546		J-004	94255.752	21122.129	141.732	KU	10.2	8.1	4.1	597.3	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
548		J-004	94252.238	21122.073	144.099	AN	12.4	9.2	6.7	745.0	鉄	基礎	基礎			
600		J-004	94252.884	21124.424	144.732	KU	18.4	9.4	2.9	526.7	鉄	基礎	基礎			
607		J-001	94259.594	21120.619	144.952	AL	3.3	3.6	2.3	48.2	鉄	基礎	基礎			
618		J-001	94256.682	21122.820	144.225	AL	13.5	9.2	3.2	493.7	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
612		1-004	94253.875	21121.742	141.411	KU	13.0	10.0	4.6	393.3	鉄	基礎	基礎		J-26	鉄骨造
645		1-004	94262.118	21121.122	144.423	KU	6.7	2.1	1.1	11.4	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
642		1-004	94262.789	21121.000	144.461	KU	6.7	4.4	1.3	34.7	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
649		1-002	94262.263	21109.313	144.835	KU	6.7	3.2	3.6	76.2	鉄	基礎	基礎			鉄骨造
662		1-001	94261.561	21105.304	144.844	KU	10.8	8.0	3.5	290.1	鉄	基礎	基礎			
660		1-001	94264.270	21105.495	151.781	KU	16.6	10.0	5.6	1220.0	鉄	基礎	基礎			
697		1-001	94262.429	21109.011	144.679	KU	6.9	4.3	3.7	96.3	鉄	基礎	基礎			
207		1-003	94262.713	21102.173	144.374	KU	5.4	4.9	4.3	114.1	鉄	基礎	基礎			
706		1-003	94261.321	21101.601	144.779	KU	5.5	4.7	2.0	33.9	鉄	基礎	基礎			
709		1-001	94261.569	21101.476	144.811	KU	5.3	5.1	3.7	105.3	鉄	基礎	基礎			
711		J-001	94258.329	21106.780	141.739	KU	7.0	1.8	2.4	152.0	鉄	基礎	基礎			
712		J-001	94258.889	21105.414	144.865	KU	3.8	3.8	2.5	61.7	鉄	基礎	基礎			
713		J-001	94259.569	21104.708	144.621	KU	6.5	4.0	3.7	166.0	鉄	基礎	基礎			
719		J-001	94259.830	21106.151	144.782	KU	6.5	3.8	4.2	142.5	鉄	基礎	基礎			
721		J-001	94254.828	21109.836	141.724	KU	6.0	1.4	3.4	181.1	鉄	基礎	基礎			
734		1-001	94260.170	21109.569	141.709	KU	6.5	4.7	3.5	112.2	鉄	基礎	基礎			

国名	経緯度	グリッド	高度 (m)	Y座標 (m)	Z座標 (m)	方位	風速 (m/s)	風向 (度)	保存 (%)	露点 (°C)	天気	日照	観測 種類	観測 機器	備考
730	1-02	-9498.407	34095.867	144.811	KU	9.0	4.7	1.9	87.2	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ)
736	1-02	-9499.201	34094.927	144.384	KU	15.6	6.8	2.9	301.5	He	風	風	風	風	
737	1-02	-9499.814	34095.189	145.711	KU	11.5	6.9	2.7	161.1	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ)
738	1-02	-9499.974	34095.961	151.622	KU	10.6	6.4	2.0	219.4	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
749	1-03	-9499.207	34105.274	144.701	KU	6.0	4.3	2.3	78.8	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
759	11-01	-9497.800	34111.448	144.296	KU	7.0	6.4	2.7	198.9	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
802	11-03	-9497.678	34101.794	154.510	KU	5.2	4.6	3.0	115.5	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
807	11-03	-9497.821	34101.427	144.959	KU	14.6	9.8	3.2	117.3	Viba	定常	常+風	観測	観測	
809	1-02	-9498.227	34099.539	144.891	KU	4.7	4.3	2.1	58.0	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
811	1-04	-9499.231	34110.793	144.279	PS	7.0	4.9	2.9	129.7	He	定常	常+風	観測	観測	
812	1-04	-9498.976	34110.714	144.184	PS	8.3	5.0	2.6	112.2	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
813	1-04	-9498.637	34111.893	144.237	PS	8.7	5.0	1.9	116.0	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
814	1-04	-9498.800	34111.946	144.194	PS	5.7	4.7	3.2	122.6	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
815	1-04	-9499.426	34111.823	144.191	PS	7.8	6.7	3.0	109.0	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
816	1-04	-9499.536	34111.899	144.120	PS	4.8	3.2	1.4	21.1	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
817	1-04	-9498.756	34112.125	144.312	KU	7.0	5.0	4.5	116.6	Viba	定常	常+風	観測	観測	
822	11-03	-9499.421	34109.797	144.263	KU	7.3	5.2	4.1	172.5	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
823	1-03	-9497.465	34100.687	149.544	PS	11.6	6.7	2.3	141.0	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
828	11-04	-9497.507	34111.146	141.201	KU	5.1	4.9	5.0	153.6	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
829	1-03	-9497.811	34109.876	149.607	KU	3.2	2.1	1.1	8.9	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
829	1-03	-9499.717	34109.124	144.227	KU	6.7	4.3	3.3	63.1	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
832	1-03	-9498.775	34109.666	141.117	KU	13.1	6.7	4.0	191.5	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
835	11-03	-9498.349	34109.552	143.965	KU	7.9	6.2	4.4	248.9	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	
901 A-D	11-06	-9498.136	34127.940	141.856	PS	4.5	2.7	1.8	11.9	SIS	定常	常+風	観測	観測	7101170台付
901 A	11-06	-9498.136	34127.940	141.856	PS	3.1	2.7	1.8	9.5	SIS	定常	常+風	観測	観測	
901 B	11-06	-9498.136	34127.940	141.856	PS	2.1	1.6	1.2	2.4	SIS	定常	常+風	観測	観測	
901 D	11-07	-9498.904	34149.749	141.890	PS	9.4	4.5	4.3	266.5	He	定常	常+風	観測	観測	
1114	1-01	-9498.475	34110.162	144.188	PS	10.0	7.5	5.9	526.2	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1118	1-03	-9498.347	34108.289	144.621	KU	12.2	5.9	3.8	272.1	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1219	1-03	-9498.131	34108.281	141.633	KU	4.2	3.3	0.9	13.7	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	7-27
1227	1-01	-9498.316	34113.139	144.519	KU	12.1	11.2	4.2	738.4	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1231	1-01	-9498.474	34113.982	144.477	KU	20.0	13.3	6.5	2350.0	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	7-32
1332 A-D	1-04	-9498.824	34114.362	144.507	KU	6.7	5.2	1.6	62.4	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	7-32
1332 A	1-04	-9498.824	34114.362	144.507	KU	6.6	5.2	1.6	35.6	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	7-32
1332 B	1-01	-9498.824	34114.362	144.507	KU	4.2	3.6	0.8	7.7	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	7-32
1333	1-01	-9498.750	34109.680	144.135	PS	3.3	3.7	2.2	26.7	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1339	1-01	-9498.354	34108.381	151.627	KU	5.7	3.0	2.3	72.9	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1347	11-03	-9497.845	34101.941	140.139	PS	7.8	7.0	1.1	70.3	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1360	11-06	0.000	0.000	0.000	観測	6.1	5.1	2.0	186.4	Auto(r)	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測
1361	11-06	0.000	0.000	0.000	観測	4.7	3.6	3.2	49.3	He	定常	常+風	観測	観測	観測(サーモ) 定常観測

第19表 縄文時代 接合資料表

接合番号	品名	種別	図名	図番	F1/F2	上層層位 (m)	下層層位 (m)	高さ (m)	層位	層別	石質	直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	形状	特徴	出土 状況	出所	備考
J-11-004	石製	石製	縄文時代	J-004		9429.515	3112.202	144.489	Ku	GT	4.1	3.2	0.9	15.2		表土下		無蓋	
J-11-005	a/b	石製	縄文時代	J-005		9429.162	3119.697	151.532	Ku	GT	4.6	3.0	0.9	10.7		表土上		二点	
J-12-28	石製	石製	縄文時代			—	—	—	—	GT	4.3	4.2	1.0	2.5					
J-12-289	石製	石製	縄文時代	J-004		9429.111	3117.416	144.294	Ku	Angp	33.2	12.1	12.6	300.6				表土層 埋没	
J-12-329	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.263	3119.527	144.271	Ku	Angp	12.5	8.0	9.7	143.0				表土層 埋没	
J-12-333	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.263	3119.527	144.271	Ku	Angp	9.3	6.1	4.0	249.9				表土層 埋没	
J-12-334	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.263	3119.527	144.271	Ku	Angp	6.7	4.7	2.7	31.6				表土層 埋没	
J-12-338	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.526	3119.729	144.849	Ku	Angp	8.9	6.3	2.9	114.1				表土層 埋没	
J-12-339	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.432	3119.973	151.508	Ku	Angp	9.6	7.9	4.5	203.8				表土層 埋没	
J-12-373	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.983	3119.411	144.848	Ku	Angp	5.8	3.4	2.5	45.0				表土層 埋没	
J-12-374	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.983	3119.411	144.763	Ku	Angp	4.0	2.9	1.3	12.5				表土層 埋没	
J-12-378	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.638	3117.613	141.723	Ku	Angp	10.6	5.3	9.6	293.9				表土層 埋没	
J-12-379	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.341	3117.834	144.532	Ku	Angp	7.8	5.4	2.0	64.8				表土層 埋没	
J-12-380	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.780	3119.098	144.510	Ku	Angp	8.7	3.3	2.0	149.9				表土層 埋没	
J-12-377	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.134	3119.018	144.533	Ku	Angp	12.2	8.5	6.4	312.7				表土層 埋没	
J-12-371	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.076	3119.134	144.660	Ku	Angp	2.7	3.5	3.5	27.4				表土層 埋没	
J-12-379	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.984	3119.512	144.630	Ku	Angp	4.1	3.2	1.3	16.8				表土層 埋没	
J-12-397	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.438	3119.532	144.812	Ku	Angp	4.7	4.1	1.0	42.5				表土層 埋没	
J-12-400	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	30.3	11.7	13.1	879.8					
J-12-401	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.888	3119.281	144.708	Ku	Angp	2.1	2.0	0.6	7.0				表土層 埋没	
J-12-404	a/b	石製	縄文時代	J-005		9429.498	3119.505	145.008	Ang	Angp	3.4	3.7	8.8	8.5				表土層 埋没	
J-12-405	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	6.2	3.4	0.8	15.5					
J-12-433	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.254	3119.855	145.001	Ku	Angp	6.6	3.7	1.7	24.6				表土層 埋没	
J-12-434	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.771	3119.159	144.847	Ku	Angp	24.5	20.6	13.8	2000.0				表土層 埋没	
J-12-435	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	24.9	20.6	13.8	2024.6					
J-12-436	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.879	3119.627	144.917	Ku	Angp	6.9	6.0	2.1	93.6				表土層 埋没	
J-12-437	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.888	3119.281	144.833	Ku	Angp	6.7	3.3	2.1	98.7				表土層 埋没	
J-12-438	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.888	3119.281	144.794	Ku	Angp	5.0	3.0	1.2	21.5				表土層 埋没	
J-12-439	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	13.6	6.0	2.1	206.2					
J-12-440	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.254	3119.707	145.013	Ang	Angp	4.5	2.6	1.7	13.1				表土層 埋没	
J-12-441	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.723	3119.274	144.776	Ku	Angp	7.5	5.9	2.2	95.2				表土層 埋没	
J-12-442	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.449	3119.497	144.885	Ku	Angp	2.5	5.0	4.7	212.0				表土層 埋没	
J-12-443	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	12.8	8.3	4.7	206.8					
J-12-444	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.287	3119.826	144.912	Ku	Angp	5.4	4.1	2.1	114.2				表土層 埋没	
J-12-445	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.812	3119.855	144.831	Ku	Angp	4.8	6.1	3.0	144.3				表土層 埋没	
J-12-446	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	20.6	5.6	2.0	255.6					
J-12-447	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.874	3119.738	144.852	Ku	Angp	3.4	2.6	1.0	29.5				表土層 埋没	
J-12-448	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.571	3119.703	144.671	Ku	Angp	4.3	1.7	0.9	6.3				表土層 埋没	
J-12-449	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	3.7	4.3	1.0	25.0					
J-12-450	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.309	3119.554	144.782	Ku	Angp	7.0	4.2	1.4	34.2				表土層 埋没	
J-12-451	石製	石製	縄文時代	J-005		9429.245	3119.628	144.770	Ku	Angp	10.6	8.7	2.9	251.5				表土層 埋没	
J-12-452	石製	石製	縄文時代	J-005		—	—	—	—	Angp	12.0	9.6	3.8	251.7					
J-12-453	A/B	石製	縄文時代	J-004		9429.767	3119.443	144.311	Ku	Angp	6.8	4.2	1.4	74.2				表土層 埋没	
J-12-454	石製	石製	縄文時代	J-004		9427.784	3111.322	141.282	Ku	Angp	4.7	4.2	1.2	17.2				表土層 埋没	
J-12-455	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	9.7	4.2	1.4	24.4					
J-12-456	石製	石製	縄文時代	J-004		9429.138	3119.399	144.185	Ku	Angp	4.9	3.0	3.5	75.4				表土層 埋没	
J-12-457	石製	石製	縄文時代	J-004		9427.429	3119.142	141.954	Ku	Angp	5.2	4.2	2.4	84.6				表土層 埋没	
J-12-458	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	7.6	5.3	3.1	188.0					
J-12-320	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.309	3115.515	144.478	Ku	Angp	10.0	7.7	2.1	182.2				表土層 埋没	
J-12-321	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.956	3115.740	144.492	Ku	Angp	6.7	4.7	1.0	27.3				表土層 埋没	
J-12-322	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.662	3115.129	144.467	Ku	Angp	7.0	5.1	1.0	46.3				表土層 埋没	
J-12-323	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.537	3115.408	144.369	Ku	Angp	5.7	3.1	1.9	27.4				表土層 埋没	
J-12-324	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.762	3114.553	144.254	Ku	Angp	16.1	13.4	2.4	288.9				表土層 埋没	
J-12-325	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.786	3114.274	144.311	Ku	Angp	8.2	4.9	1.3	53.9				表土層 埋没	
J-12-326	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	16.8	17.1	3.2	1220.9					
J-12-327	石製	石製	縄文時代	J-004		9428.561	3114.149	144.686	Ang	Angp	7.4	6.4	4.9	224.1				表土層 埋没	
J-12-328	石製	石製	縄文時代	J-004		9424.180	3114.964	151.788	Ang	Angp	7.6	1.5	2.3	16.4				表土層 埋没	
J-12-329	石製	石製	縄文時代	J-004		9423.312	3117.025	143.313	Ang	Angp	7.1	6.4	4.2	239.9				表土層 埋没	
J-12-330	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	10.9	9.9	4.8	335.4					
J-12-331	石製	石製	縄文時代	J-004		9423.189	3116.939	148.919	Ku	Angp	4.6	3.4	2.0	40.1				表土層 埋没	
J-12-332	石製	石製	縄文時代	J-004		9423.102	3116.451	148.754	Ang	Angp	3.7	7.1	3.6	157.3				表土層 埋没	
J-12-333	石製	石製	縄文時代	J-004		9423.701	3119.157	149.620	Ang	Angp	6.4	4.7	1.1	27.7				表土層 埋没	
J-12-334	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	9.6	5.4	5.4	228.1					
J-12-335	石製	石製	縄文時代	J-004		9423.517	3116.861	144.307	Ang	Angp	4.5	1.0	2.0	39.8				表土層 埋没	
J-12-336	石製	石製	縄文時代	J-004		9421.290	3116.825	141.287	Ang	Angp	8.5	4.0	3.1	56.8				表土層 埋没	
J-12-337	石製	石製	縄文時代	J-004		—	—	—	—	Angp	3.8	4.1	3.9	86.6					
J-12-338	石製	石製	縄文時代	J-004		9426.900	3113.713	141.432	Ku	Angp	11.6	11.3	1.9	479.9				表土層 埋没	
J-12-339	石製	石製	縄文時代	J-004		9422.843													

発掘 番号	遺構 番号	発掘 時期	器種	品名	F1/F2	X座標		Y座標		標高 (m)	層位	石質	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	形制	状態	出土 状況	備考
						(m)	(m)	(m)	(m)											
J-15	272		石片	I-002	-9253.092	34999.142	165.966	AN	Anger	7.8	6.1	6.0	271.5							
J-18	484		石片	I-003	-9416.016	34994.148	144.889	Ku	Anger	9.0	6.0	5.3	448.1							
J-18	490		石片	I-002	-9126.825	34997.802	144.892	Ku	Anger	11.2	9.4	6.2	627.8							
J-20	512		石片	I-003	-9428.262	34995.107	144.285	Ku	Anger	9.4	5.6	2.7	171.3							
J-20	1221		石片	I-003	-9428.021	34999.048	144.336	Ku	Anger	12.0	11.4	3.0	505.7							
J-21	513		石片	I-003	-9428.021	34999.048	144.336	Ku	Anger	12.0	11.4	3.0	505.7							
J-21	1228		石片	I-001	-9426.021	34999.048	144.336	Ku	Anger	7.1	7.2	6.5	287.0							
J-22	633		石片	I-004	-9423.647	34917.487	121.453	Ku	Anger	7.0	4.5	0.8	32.8							
J-22	1218		石片	I-004	-9424.197	34913.082	144.492	Ku	Anger	5.8	7.6	2.9	243.7							
J-22	1252		石片	I-004	-9426.155	34914.094	144.600	Ku	Anger	6.9	5.4	3.0	155.3							
J-23	1215	a	石片	I-001	-9426.170	34910.065	144.793	Ku	Anger	11.7	11.4	6.3	425.0							
J-23	1215	b	石片	I-004	-9426.170	34910.065	144.793	Ku	Anger	6.6	10.4	4.5	500.2							
J-24	280		石片	I-001	-9426.222	34912.254	144.628	Ku	Anger	3.4	2.8	0.7	6.0							
J-24	301		石片	I-004	-9426.226	34915.107	145.020	AN	Anger	6.0	5.2	2.3	61.0							
J-24	344		石片	I-004	-9426.410	34915.202	144.526	Ku	Anger	9.9	5.0	1.3	56.2							
J-24	642		石片	I-001	-9426.375	34914.742	144.411	Ku	Anger	13.3	10.0	4.8	505.3							
J-25	8		石片	E-006	-9430.945	34937.791	142.018	FB	Sis	7.4	4.9	2.1	63.0							
J-25	6		石片	E-006	-9430.946	34937.790	142.020	FB	Sis	11.2	7.3	5.4	243.5							
J-25	400		石片	E-004	-9427.245	34910.792	144.240	Ku	Anger	10.2	7.4	2.2	362.2							
J-26	410		石片	E-004	-9271.878	34910.170	144.204	Eu	Anger	11.4	9.0	2.9	309.2							
J-27	471		石片	E-001	-9426.908	34908.425	144.514	Eu	Anger	4.6	3.7	1.5	15.9							
J-27	1219		石片	I-003	-9426.111	34908.264	144.633	Ku	Anger	4.2	5.3	0.9	32.7							
J-28	423		石片	E-002	-9427.650	34906.067	144.390	Ku	Anger	5.9	4.1	2.8	47.8							
J-28	633		石片	E-003	-9277.811	34905.250	144.379	Ku	Anger	0.1	5.4	2.7	167.1							
J-28	1219		石片	E-001	-9426.908	34908.425	144.514	Eu	Anger	9.2	6.0	2.0	214.9							
J-29	102		石片	I-002	-9426.995	34899.046	144.818	Ku	Anger	5.6	4.7	3.1	80.4							
J-29	983		石片	I-001	-9426.435	34910.327	144.626	Ku	Anger	2.9	2.9	2.3	24.2							
J-30	541		石片	I-003	-9426.265	34905.971	144.818	Ku	Anger	4.5	3.9	1.4	117.6							
J-30	526		石片	I-003	-9426.425	34906.008	144.858	Ku	Anger	18.0	15.5	4.6	1177.2							
J-31	821		石片	I-004	-9430.600	34911.615	144.294	FB	Anger	6.7	4.7	3.2	122.6							
J-31	816		石片	I-001	-9426.226	34911.880	144.310	FB	Anger	4.8	3.2	1.4	21.3							
J-32	105		石片	I-004	-9426.497	34911.810	144.494	Ku	Anger	6.0	4.6	0.9	20.7							
J-32	1219		石片	I-001	-9426.171	34913.062	144.477	Ku	Anger	20.0	13.2	6.5	2350.0							
J-32	1232	A-B	石片	I-001	-9426.824	34914.102	144.397	Ku	Anger	6.7	5.2	1.6	43.4							
J-33	581		石片	I-003	-9426.318	34907.096	144.880	Ku	Anger	9.3	5.4	2.8	86.4							
J-33	574		石片	I-003	-9427.844	34907.750	144.910	Ku	Anger	9.4	4.5	2.2	74.7							
J-34	248		石片	I-001	-9426.170	34910.065	144.793	Ku	Anger	9.4	7.3	3.9	134.7							

第20表 縄文時代 黒曜石製石器推定産地別組成表

石質	器種	石	ド	機	加	微	折	微	剥	石	碎	合
		鏡	リ	形	工	・	断	・	片	核	片	
		鏡	リ	形	工	・	断	・	片	核	片	
箱根畑宿 (HNHJ)		1			1	5	1					9
神津島恩馳島 (KZOB)		4	1	2		3					1	11
諏訪基ヶ台 (SWHD)				1			1	1		1		4
天城柏峠 (AGKT)		1					1					2
和田小深沢 (WDKB)					1							1
風化・不可				2								2
未分析					1	16	1	4			13	36
合計		5	1	7	2	9	19	2	4	1	14	65

第4節 時代不明の遺物

本遺跡からは、第3章・第4章中で述べた先土器時代・縄文時代における遺物の他に、時代の特定が困難な遺物が2点出土した。これらの遺物は遺構には伴っておらず、本遺跡における性格は不明である。以下、遺物ごとに述べる。

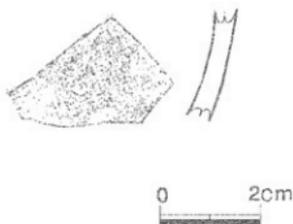
1) 黒色土器 (第69図)

焼成の最終段階に爐し焼きを行うことで器面外面に炭素を吸着させ黒褐色にしたもので、いわゆる黒色土器である。坯の一部と推定される。器面の内外には緻密なヘラミガキ調整が行われており、光沢を帯びている。外面の黒褐色に対し、内面はにぶい黄褐色を呈している。胎土には雲母を含んでいる。

時期は、奈良時代後半から平安時代前半（8世紀後半～9世紀前半）にかけてと推定されるが、全体の形状や産地が不明であるため、明確な判断は困難である。

2) 鉄製品 (写真図版26)

横3.1cm・縦2.2cmの三角形を呈した鉄製の薄板であり、暗褐色土層（D-8グリッド）から出土した。小破片のため全体の形状、用途、所属時期は不明である。重量は3.3gと軽い。



第69図 時代不明土器実測図

第5章 総括

1. 先土器（旧石器）時代について

第Ⅰ文化層

第Ⅰ文化層は休場層内の文化層であるが、各遺物の出土層位は第0黒色帯から富士黒土層まで幅があり、その生活面を確定することは出来ない。しかしながら配石や台石、敲石の出土層位は、休場層上位にある。ナイフ形石器は、打面部は残さないが、基部が円形になるような形態や小型幾何形の形態がある。さらに主体となる黒曜石の原産地が箱根煙宿産と推定され、石核をみると、幅広小型の石刃を目的的剥片としており、いわゆる「石刃技法の衰退」的である。槍先形尖頭器の共伴はないが、縄文時代草創期とした槍先形尖頭器の一部がその可能性もある。これらの特徴から、第Ⅰ文化層は愛鷹・箱根第4期後半に位置づけられると考えられる。ナイフ形石器の一部が、山梨方面の産地と考えられる遠隔地産の水晶製であることと、近在産の箱根系黒曜石と組み合わせられる、ということも愛鷹・箱根第4期の特徴といえる。

第Ⅱ文化層

第Ⅱ文化層の石器出土層位は、ニセ・ローム層上位から第Ⅰ黒色帯下位だが、ほぼ層理面が生活面といった出土状況である。この文化層には、地床層的に使用されたと思われる2ヶ所の炭化物集結があり、そのどちらもC14年代測定では25,000yrBP（暦年較正なし）に近似し、同時存在であった可能性が高い。出土した石器群は、Toolとしてスクレイパーが多く、形態から組成するとしたナイフ形石器は、その出土層（富士黒土層）が不安定である。

層位的位置づけは愛鷹・箱根第3期初頭と考えられ、類例は長泉町陣場上B遺跡の第Ⅰ黒色帯下位の文化層がある。両遺跡の石器群には、多くのスクレイパーが組成され、さらにそのスクレイパーが破損、再利用（リダクション）されている可能性が高い。そのため、これらの石製の用途と再使用にかかわる「キズ」について使用痕分析を行った（別編使用痕分析参照）。当初、スクレイパーとされる石器は、最寒冷期の愛鷹・箱根第3期に特徴的に多く使われ、皮なめしに係わるとされる搔器（エンドスクレイパー）と考えていた。そのため、第3章第4節の石器の説明において、スクレイパーが搔器的に使用された後、楔形石器につくり変えられていると記述した。しかしながら、使用痕分析の結果、スクレイパーには明瞭な被皮加工の痕跡がみとめられず、搔器という機能に限定されないことが示された。また、陣場上B遺跡でもみられたスクレイパーから楔形石器への変形（リダクション）についても、分割されたスクレイパーの一部にみられる垂直打撃痕的な剥離は、通常の楔形石器にみられる両極ではなく、片方のみということと、その割れ面の形成は「曲げ」の力によるものであることが指摘されている。このことから、当資料は、「皮なめし」作業のうちに、何らかの分断作業を行うといった作業工程ではなく、作業内容は不明だが、着柄されたスクレイパーが、着柄された柄部分と対象物に接する部分などの2ヶ所以上からの力によって、「弾性体」としての石器（石材）に応力集中がおき、ストレスによって破断したということになる。使用痕分析を行った山田氏は、垂直打撃痕的な剥離も石器を着柄するときの調整、あるいは破損の可能性を指摘されている。スクレイパーの資料の中には、「曲げ」により分割された剥片あるいは大型のスクレイパーを、さらにスクレイパーへと加工している例がみられるので、これが、スクレイパーの再加工なのか、製作技法なのか、今後、陣場上B遺跡をふくめ類似資料の分析が求められる。

第Ⅱ文化層のナイフ形石器284は、出土層位は不安定であるが、素材となる剥片が翼状の剥片であるこ

とや、急斜度背付け加工が顕微鏡であることから、「国府型ナイフ形石器」との関連が検討されねばならない。石材が諏訪県ヶ台産の黒曜石であることと、二側縁加工であることは他地域の「国府型ナイフ形石器」との差異がある。箱根山麓には、中林山遺跡の休場下層から天城柏峠産黒曜石の翼状剥片素材のナイフ形石器があり、これも二側縁加工ということから、当地方での「国府型ナイフ形石器」のあり方を示しているのかもしれない。同時に、南関東地方と同じくA.T. (始良・丹沢広域火山灰) 降灰以後に「瀬戸内系」石器群の影響が愛鷹・箱根山麓におよんでいることの検討も必要となる。

2. 縄文時代について

縄文時代資料の主体は、早期末から前期初頭である。この時期は、現東名高速道路をはさんで南側にある桜畑上遺跡(第二東名No.1地点)から多くの資料および住居跡をふくむ遺構群が出土しており、西山遺跡は、桜畑上遺跡を中心とした遺跡群の一部ともいえる。同様に、西山遺跡で検出された石斧の集積遺構についても、桜畑上遺跡(国土交通省大岡・元長窪線建設に伴う調査)で調査された縄文時代中期以降の集落群および敷石住居群、環状列石群との関連も考慮されよう。主体となる、これらの遺跡の整理報告とあわせて、今後の研究に期待したい。

最後に、発掘調査・整理作業では以下の方々、団体に御指導、御助言を賜った。厚く御礼申し上げる。有本雅己、有本昭子、池谷 信之、織笠 昭、織笠明子、加藤勝仁、柴垣勇夫、滝沢 誠、廣瀬高文、藤野次史、長泉町教育委員会、沼津市文化財センター(敬称略)

なお、石器実測は、勝山百合、金田純子、工藤香織、中村純子、遠藤佐知子、平松(菊地)杏美、萩正宗、杉本織恵、浪野蔵人、藤井祥子、笹原芳郎、トレースは、勝山百合、金田純子、遠藤佐知子、山本和英、平松(菊地)杏美、工藤香織、中村純子が行い、土器の実測・拓本は、小崎 晋、下島健弘、村川裕子、萩 正宗が行った。

引用・参考文献

- 小田静夫 1977 「先土器時代 セトルメントパターン」『新橋遺跡』国際基督教大学考古学研究センター
織笠 昭 1977 「先土器時代 石器」『新橋遺跡』国際基督教大学考古学研究センター
織笠 昭 1987a 「鎌山技法と国府型ナイフ形石器」『考古学雑誌72-4』日本考古学会
織笠 昭 1987b 「国府型ナイフ形石器の形態と技術」『古代文化39-10・12』古代学協會
織笠 昭 1987c 「翼状剥片とその構造の矛盾」『考古学研究34-1』考古学研究会
織笠 昭 1999 「ナイフ形石器形態型式論」『石器文化研究7』石器文化研究会
織笠明子 2005 「砂川遺跡研究覚書」『地域と文化の考古学Ⅰ』明治大学文学部考古学研究室編
廣瀬高文他 1994 『平畦遺跡・陣場上B遺跡』長泉町教育委員会
静岡県考古学会編 1995 『愛鷹・箱根山麓の旧石器時代編年 予稿集』静岡県考古学会シンポジウムⅡ
池谷信之・望月明彦 1998 「愛鷹山麓における石材組成の変遷」『静岡県考古学研究30』静岡県考古学会
池谷信之 1985 『平沼吹上遺跡発掘調査報告書』沼津市文化財調査報告書第36集 沼津市教育委員会
磯部幸男 1984 「堀屋遺跡出土の縄文土器」『知多古文化研究』1 知多古文化研究会
磯部幸男・山下勝年・杉崎 章 1976 『清水ノ上貝塚』南知多町文化財調査報告第1集
南知多町教育委員会

- 井鍋善之 2001 『富士川SA関連遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第123集
財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 岩名健太郎 2000 『押出シ遺跡(遺物編)』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第119集
財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 小笠原久和・渡辺 誠 1982 『形原遺跡』蒲郡市教育委員会
- 小崎 晋 2001 『早期東海系土器の成立一茅山下層式の再検討と元野式の設定一』『伊勢湾考古』15
知多古文化研究会
- 澁谷昌彦・他 1981 『木島』富士川町教育委員会
- 澁谷昌彦 1982 「木島式土器の研究 一木島式土器の型式細分について一」『静岡県考古学研究』11
静岡県考古学会
- 末木 健 1988 「曾利式」『縄文土器大観』3 小学館
- 菅原正明 1995 「瓦器・黒色土器の焼成方法」『概説 中世の土器・陶磁器』 真陽社
- 谷口康浩 1984 「打越式土器」の再検討『東京考古』2 東京考古学談話会
- 谷口康浩 1989 「条痕文系土器様式」『縄文土器大観』1 小学館
- 古谷篤一郎 1984 「神之木台式・下吉井式の変遷」『丘陵』11 甲斐丘陵考古学研究会
- 増子康真 1976 「名古屋市鳴海町鉢ノ木貝塚の研究一縄文前期前半土器群の編年を中心として一」
『古代人』32 名古屋考古学会
- 増子康真 1983 「ハッ峠I式をめぐる」『古代人』41 名古屋考古学会
- 増子康真 1999 「東海地方前期」『縄文時代』10 第2分冊 縄文時代文化研究会
- 宮下健司 1989 「東海条痕文系土器様式」『縄文土器大観』1 小学館
- 森 隆 1995 「黒色土器」『概説 中世の土器・陶磁器』 真陽社
- 山下勝年 1989 「所謂、石山式土器の再検討」『知多古文化研究』5 知多古文化研究会
- 山下勝年 1996 「清水ノ上I式・同II式土器について一清水ノ上貝塚第2次調査出土土器を中心とし
て一」『知多古文化研究』10 知多古文化研究会
- 山下勝年 1999 「東海地方早期後葉」『縄文時代』10 第2分冊 縄文時代文化研究会

附編 分 析

西山遺跡(第二東名No.2地点)第Ⅱ文化層の石器の使用痕と表面状態の分析

岡アルカ 山田しょう

1. 分析試料

静岡県駿東郡長泉町西山遺跡(第二東名No.2地点)の第Ⅱ文化層(先土器時代;第Ⅰ黒色帯[C14年代は、非校正で約25,000年前;別編参照]下部)の資料を対象に使用痕分析を行った。

出土した石器全52点のうち、47点が黒曜石製であり、このうち25点が顕微鏡検査の対象となった。ホルンフェルスおよび安山岩製の5点(Nos. 987a, 987b, 988, 1110, 1193)は表面の風化が進み、分析に耐えないので対象から外した。また、顕微鏡による予備検査の過程で、接合しない単独の試料の中でも、やや大きめの試料である折断剥片(Nos. 1151, 1152)、破片(Nos. 997, 998A, B)、スクレイパー(Na1013)、剥片(Na1153)において明瞭な使用痕が認められなかったことから、接合しない非常に小さな試料である折断剥片4点(Nos. 1147, 1196a, 1198, 1208)、微小剥離痕ある剥片1点(Na1207B)、破片17点(Nos. 1148, 1149, 1154~1159, 1194, 1196b, 1197, 1199, 1204~1206, 1209, 1250)の計22点は顕微鏡検査の対象から外した。黒曜石の表面のキズの一般的な多さからしても、これら小さな破片の上で使用痕を同定することは困難であり、また使用痕が同定されたとしても、単独の断片・破片であるため、そこから考古学的に意義ある情報を引き出すことは困難と予想されたからである。また黒曜石製のNo1107(微小剥離痕ある折断剥片)は、予備検査の段階で表面状態が良好でなく、かつ他の黒曜石との岩石組織の違い(本試料のみ柏峠産)からキズの状態の比較も困難であることが判明したので、それ以上の分析は行わなかった。

2. 分析方法

落射型金属顕微鏡(Olympus BHM)の100倍、Keyence社のデジタルマイクロスコープVHX-100の落射型レンズ(VH-Z450)の450倍(金属顕微鏡の約200倍相当)、および通常照明のレンズVH-Z25(25-175倍;金属顕微鏡の約10-80倍相当)の4種類の観察手段で分析を行った。

まず、金属顕微鏡(Olympus BHM)の100倍で光沢部分を合わせた石器の全面をおおまかに観察し、集中的に分析する試料の絞り込み、おおよその使用痕と石器表面状態の把握を行い、分析方針を決定した。次に、石器の二次加工の状態と微小剥離痕を観察するためにVH-Z05(1-40倍)の低倍レンズを用いた。また、スクレイパーの二次加工部の磨耗痕を観察するために、焦点深度が深くて磨耗の範囲や程度が観察しやすいVH-Z25(25-175倍)を用いた。通常、使用痕光沢面の観察に使われる高倍率の落射型レンズでは、焦点深度が浅く、視野が狭いことから、このような凹凸の激しい面において、磨耗の状態を観察するのが困難だからである。また、石器表面のキズの密度を分析する際にもVH-Z25を用いた。落射型レンズ(VH-Z450)の450倍は、石器腹面平坦部における表面の細かい特徴を観察する目的に限定して使用した。観察前に試料表面の手の脂などによる汚染をエタノールまたはアセトンで拭き取った。

3. 分析上の問題点

(1)黒曜石の表面と使用痕の特性

初めに黒曜石製石器の表面に見られる使用痕の一般の特徴について触れておきたい。チャート、瑠璃頁岩など、溶晶質シリカからなる地層岩では、使用により特徴的な光沢面が形成される(Keeley 1980、梶原・阿子島 1981、芹沢他 1982他)。この光沢面は、磨耗面と考えられ、被加工物の硬さと粘・弾性的性質によって特徴的な断面形を生じる(山田 1986)。すなわち、ごく単純化すると、硬い材料では、

平坦な光沢面が刃の端に限定して形成されるのに対し、柔らかく、粘・弾性的性質に富む材料では、丸みをおびた光沢面が、刃端よりかなり内側に食い込んだ位置まで形成される。黒曜石の場合は天然のガラスであり、全表面が初めから光を反射しているので(図23 未使用表面参照)、字義通りの使用痕光沢面は存在しないことになる。黒曜石の使用痕でまず目につくのは、線状痕(捺痕)であり、多数のピット(凹)の形成により粗くなった表面も観察される。したがって、黒曜石の使用痕の形成は、シリカ質堆積岩と逆に、初め滑らかだった表面が損傷により、しだいに粗くなっていく過程のように見える。1970年代までの初期の黒曜石製石器の使用痕研究においては、こうした表面の損傷に関心が集中した。しかし、損傷の多くは、主に石器から生じた刃こぼれの屑や土壌の粒子の混入等によって形成されると考えられ、石器の運動方向の指標にはなっても、被加工物のタイプの直接的指標としては決定的ではなかった。その後、黒曜石においても、刃端部を注意深く観察すると、「光沢」ではないが、シリカ質堆積岩のそれと類似した磨耗面の形状が生じることが、注意され始めた。特にイネ科植物によって形成された磨耗面は、断面が丸く、非常に細かい線状痕によって表面が形成され、シリカ質堆積岩のいわゆる plant polish (Keeley 1980)、Aタイプの使用痕(梶原・阿子島 1981、芹沢他 1982)とよく似ていることが認識された(Vaughn 1981、梶原 1982)。この黒曜石の使用痕のシリカ質堆積岩の使用痕光沢面との類似関係は、他の被加工物にもある程度観察されることから、黒曜石においても、シリカ質堆積岩の光沢面研究を基礎とした使用痕の記述・分類システムが提出されるに至った(御堂島 1986、Aoyama 1993)。本分析でも、これにならった使用痕の同定・記述を行った。

黒曜石の使用痕の特徴として、シリカ質堆積岩のそれと比べ、黒曜石が材料的に脆く、使用中に刃こぼれを生じやすいため、磨耗面の形成・発達が弱く、また微小剥離度の発生率と磨耗面の形成度の組み合わせにより使用痕のパターンに変異が多いことが挙げられる。したがって、被加工物の種類の同定はより難しくなり、またこれに石器表面の腐食の影響が加わると、被加工物の同定はますます困難になる。

②接合作業の影響

今回の分析試料は接合資料を含むことから、接合作業の石器表面への影響が懸念される。しかし、筆者らの実験(山田 印刷中)では、接合の影響は石器の接合面全体に及ぶものではなく、かなり強くこすり合わせた場合でも、局所的である。また形態的にも、相対的に短くて太い、表面が剥落したタイプのものが多く、遺物に多く見られる細長い引っかきキズのようなタイプやC字形のキズ(部分的なリング・クラック)が連続するタイプとは異なる(図23)。また、考古資料の表面全体に分布するキズの方向がランダムであるのに対し、接合実験の場合は、方向が揃ったキズが所々に群をなして形成されるのも特徴である。実際、後述する本石器群の表面状態の観察においても、接合面に特にキズが多いという現象は観察されない。特に折れ面の接合面はむしろ他の剥離面よりもキズが少なく、それは石器の剥離面の形成段階の時間差を反映していると考えられる。厳密に接合以前と同じ剥離面と比較したわけではないが、総じて接合作業は今回の観察試料の表面に大きな影響は与えていないと判断される。

4. 使用痕の観察結果

分析した試料中、単独の折断面片(Nos. 1151, 1152)、破片(Nos. 997, 998A, B)、スクレイパー(Na1013)、剥片(Na1153)には使用痕が認められなかった。以下では使用痕の検出された試料を含む接合資料(S-1~4)および単独のナイフ形石器2点(Nos. 284, 833)について観察結果を記述する。なお、図の顕微鏡写真に付した倍率の数字は、印刷された写真の実物に対する倍率であり、使用レンズの倍率ではない。図において108倍の写真が、Keyenceの顕微鏡の450倍、通常の金属顕微鏡の約200倍相当の画面に対応する。また、高倍率落射型レンズで撮影された写真は、Keyence VHX-100の機能を活かし、片

射照明(凹凸強調照明)で、キズが最も浮き出るモードで撮影され、また大部分が高深度撮影によっているため、キズなどの特徴の線取りが太くなっている。このため、従来の文献に掲載された写真と比べた場合、石器の表面が大変傷んでいる印象を与えるかもしれないが、実際には、本石器群の黒曜石の表面状態は先土器時代の資料としては比較的良好である。

(1)各資料の使用痕の状態

接合資料1 (Nos. 1147, 1160, 1195, 1198, 1200, 1201, 1203, 1206, 1207, 1208; 図13・14; 本文S-1)

最も接合数の多い資料であり(10点)、このうちNos. 1160と1203、および1201の二組のスクレイパーに使用痕が認められた。Nos. 1160と1203のスクレイパーは二つに折れており、№1160の末端部には、小規模ながらエンドスクレイパー状の片面加工の刃部が作出されている。この部分の腹面には、高倍率落射型レンズで観察しても、明瞭な磨耗痕や線状痕は認められず、刃端は鋭いラインを示している。背面側は二次加工のために高倍率落射型レンズによる観察が困難なため、通常照明による25~175倍のレンズ(VH-Z25)で観察を行ったところ、刃端に細かい剥離面の密集と、これら剥離面および二次加工剥離面の線痕の磨耗が観察された(図14)。倍率と照明条件から、明瞭な線状痕は観察されないが、腹面側に微小剥離痕が生じてないこと、および刃部が厚いことから、何らかの材料に対して、腹面側を接触面として石器を刃に垂直な方向に動かす、掻き取りまたは削りの作業が行われたと推定される。この刃部と折れ面の切り合いが無いので、作業と折れの先後関係は直接検証できないが、折れた後の№1160の大きさと形態を考えると、折れる前に使用されていた可能性が高い。折れた基部裏の破片にあたる№1203は、背面左側縁に縁辺にほぼ直交する線状痕が集中する。細かい微小剥離痕も密集して形成されている(図14)。この縁辺は、背面を主な接触面として、掻き取りまたは削りの作業に使われたと考えられる。被加工物の種類は不明だが、線状痕は、エンドスクレイパーの使用痕として一般的な、皮の掻き取りで通常生じる線状痕(図23)よりも粗い。この作業刃部と折れの先後関係は不明だが、石器の大きさと形態からして、折れた後に作業に使われた可能性もある。

№1201は、剥片末端と右側縁の角の部分に、小さな弧状のスクレイパー・エッジを作出している。西山遺跡のスクレイパー・エッジは、典型的なエンドスクレイパーのように剥片の末端全体を掻き切るように二次加工を施すのではなく、剥片の側縁に平行する背面の稜線が、縁辺と交差する角の部分(この部分は稜線のために厚みを帯びる)に、小さく作り出されている。上で見た№1160にしても、たまたま剥片の末端中央ではあるが、背面の稜線が縁辺と交差する厚い部分にスクレイパー・エッジが形成されている。№1201のスクレイパー・エッジの腹面側は、№1160同様、明瞭な線状痕や磨耗が見られず、刃端は背面側に出来た微小剥離痕によって鋭くなっている。背面側では、やはり№1160同様、微小剥離痕の密集と剥離面稜線の磨耗が見られる。№1160と同じ理由により、背面を接触面として、何らかの材料の掻き取りまたは削りの作業に使われたと考えられる。

接合資料2 (1109, 1192, 1202; 図8~12; 本文S-2)

一見典型的なエンドスクレイパーのように見えるが、剥片の末端を断ち切るような二次加工が連続して施されるのではなく、剥片の角や側縁の厚みの部分に限られた範囲で二次加工を施している。この点では、接合資料1のNos. 1160, 1201と同じである。刃角もあまり厚くない。素材の剥片末端が残っているので、エンドスクレイパーによく見られるように、度重なる刃部再生のために小さくなったのではなく、はじめから小さな剥片に作られていることが分かる。このスクレイパーは3片に割れており、Nos. 1109, 1201、および1192の背面右側縁の部分にスクレイパー・エッジが見られる。№1192の右側縁は、一見して西山遺跡の石器の他のスクレイパー・エッジに比べ、直線的であり、かつ位置が側縁の楔状

剥離の対辺に当たるため、スクレイパー・エッジではなく、楔型の剥離の際に生じたように見えるが、拡大してみると、軽く弧を描く縁辺が、細かい大きさの揃った剥離によって形成されており、意図的な刃部の作出と考えられる。ただし、側面から見ると刃のラインが他のスクレイパー・エッジと逆に背面側に反っている（図8、9）。

上記3箇所いずれのスクレイパー・エッジも、接合資料1のそれと同様、腹面側では、明瞭な線状痕や磨耗痕を欠き、刃端が背面側の剥離の形成のために鋭くなり、背面側では、刃端に微小剥離痕の密集と、微小剥離面・二次加工面の稜線の磨耗が観察される。№1109においてのみ、腹面の刃端に断続的に、磨耗および刃にほぼ直交する細かい線状痕が認められる（図10、11）。石器表面が風化により傷んでいるため、使用痕と断定できるほど特徴が明瞭ではないが、刃部の形状と背面側の微小剥離痕や磨耗痕の存在を考慮すると、その名残りの可能性がある。線状痕のタイプは、実験で皮なめしによって生じる細かい線状痕（図23）に近い。

使用痕と割れ面の直接の切り合いは無いが、腹面右側縁から、楔としての使用もしくは両極剥離によって生じたような縦状剥離面が形成されており、またその部分の縁辺に、やはり楔または両極剥離に特徴的な不規則な剥離面がある。この石器は、この楔としての使用もしくは、両極剥離の際に3点に割れたように見える。しかし、腹面右側縁に見られる大きな剥離の割には、その対辺にこれに伴う明確な剥離痕が形成されていない点が問題となる。また、同種の特徴が見られる他のスクレイパーについても言えることであるが、3点の割れ面は、リングが腹面側から発生しているため、楔型の剥離が行われたとしても、楔型の剥離のものによるものではなく、それに伴って器体に生じた曲げの応力によって生じたものと考えられる。

接合資料3（Nos. 1150, 1191；図1～4；本文S-3）

折れ面が両側縁でスクレイパー・エッジを切っている。スクレイパー・エッジを形成する二次加工は、剥片末端部でもかろうじて連続し、ひとつの弧を成す刃部を形成しているが、この遺跡の他のスクレイパーの場合と同様、角の部分を中心に二次加工が施されている。スクレイパー・エッジの部分では、やはり他と同様、腹面では磨耗痕や線状痕は認められないが、背面側では使用痕と考えられる刃端に細かい剥離面が密集し、部分によっては、微小剥離面・二次加工面の稜線が磨耗して潰れている（図2）。

№1191Aの背面右側縁には背腹両面に粗い擦痕が、刃部にほぼ平行に密集して形成されている（図3）。擦痕は刃部より約1mm内側まで分布する。このような粗い線状痕は、実験では、骨などの硬い材料の作業で多く生じることが知られる（御堂島 1986, Aoyama 1993）。やや大きめの微小剥離痕が刃の両面に形成されていることも、線状痕から推定される、硬い材料の切断という作業と整合する。この部分の使用とスクレイパーの破損の先後関係は直接の切り合いがないので不明である。

また、背面右辺の突起部にも使用の痕跡が認められる。この突起部分はスクレイパーの側面と折れ面から続く急角度の縁辺から成っている。側面側に見られる剥離面は非常に細かいが、縁辺のラインを整えているので、意図的な二次加工の可能性がある（図4）。また、急角度の縁辺は、折れ面の部分を背面側からの剥離によって剪断するように整形したものであることが顕微鏡により観察される（図4）。1991Bの小片は、背面を開始部とする割れ円錐によって生じているので、突起部を作り出す際のミスタッチ、もしくは突起の基部に挟りを入れるための意図的な剥離によって剥離されたと考えられる。突起の先端付近は、側面の側では細かい剥離面が潰れ、磨耗しているが、剪断された縁辺は磨耗せず、鋭いまま残されている（図4）。倍率と表面形状の関係で、先端部に明瞭な線状痕が観察できないので、使用法は不明だが、剪断面側に磨耗が無いことから、突起の先端部全体を錐のように回転したものではない。突起部という形状からすれば、溝彫りのような作業が想定されるが、あるいは、上述した、この部分に続

く側縁を使用した切断作業によって、同時に磨耗が形成されたのだろうか。

№1191Aの腹面の右側縁には、幅狭の側面から打ち込まれた、一見、楔形石器の端部に似た不規則な剥離面が形成されている（図3再下段）。しかし、対辺にはこれに明確に対応する剥離面が見られない。対辺を使用した際の着柄・保持に関係して形成されたものだろうか。成因は不明である。

この試料には多段階表面変化が認められ、これについては後に表面分析の項において詳述する。

接合資料4（Nos. 1145, 1146；図5～7；本文S-4）

剥片が二つに折れた後、その末端側の折片（№1145）に3箇所スクレイパー・エッジが作り出されている。うち2箇所は折れ面を切っているから、折れた後の整形であることは明らかである。これらのスクレイパー・エッジでは、他のスクレイパー同様、腹面側では高倍率でも明瞭な使用痕が認められない。唯一、剥離面の末端に作り出された刃部において、わずかな磨耗と、刃部に直交する線状痕の名残のようなものが認められる。しかし、それ自体としてはあまり明瞭な特徴ではなく、スクレイパーのエッジの形状から掻き取りまたは削りに使われたのではないかと、という目で見てもはじめて認識できるようなものである。№1145の背面側では、刃端に沿って細かい剥離面が密集して形成され、その剥離面および二次加工の稜線に磨耗が認められる。他のスクレイパー同様の理由で、削りまたは掻き取りに使用されたと考えられる。

№1146は背面右側縁の両面に大きさの不揃いな剥離面が形成されている（図6最上段）。形態的には、やはり楔形石器の端部に見られる剥離面に似ている。しかし、その対辺の背面左側縁では、ごく限られた範囲に、大きさが揃い、縁辺を直線的に揃えた剥離面が連続し、楔形石器の端部の形状は呈していない点が問題となる。後者は二次加工の可能性も考えられるが、大きさが小さいことから、腹面を接触面とした掻き取りないしは削り取りの作業によって生じた使用による微小剥離面の可能性もある。

ナイフ形石器（№283, 833；図15）

2点のナイフ形石器については、二次加工の状態も拡大撮影により示してある。№284は腹面先端に先端を開始部とする、刺突によって生じた可能性のある剥離面が肉眼で1枚見られる（図15写真284-1）。通常弓矢や槍としての使用による、衝撃剥離と呼ばれる痕跡に比べて、小さくて浅く、果たして衝撃といえるほどの負荷によって形成されたものかどうかは分からないが、先端部から開始しているので、形式的に衝撃剥離と呼ぶことにする。この部分を拡大してみると（図15上段）、この衝撃剥離の右側に肉眼では見えなかったもう1枚の衝撃剥離痕があることが観察される（前者を衝撃剥離痕1、後者を衝撃剥離痕2とする）。衝撃剥離痕1と背面左側縁の二次加工の直接の切り合いは無いが、衝撃剥離痕2は、二次加工面と衝撃剥離痕1を切っている。また、背面右側縁では、衝撃剥離痕1・2共に、開始部が二次加工によって切られている。以上のことから№284の現在の先端の形状は初めからのものではなく、おそらく使用に伴う磨耗を経たものであることが分かる。上記の観察を念頭において背面側から先端部をよく観察してみると、実測図に見られるように、先端部背面右辺の細かい二次加工は、側縁の素直な延長上ではなく、側縁をやや内側に食い込ませるように施されていることが理解され、おそらく先端部の形状の修整を行ったものと推定される。この石器には、他に使用痕の可能性があると同定される特徴は認められなかった。また、後の表面状態の分析の項で述べるように表面にキズが大変多い（図16）。

№833は、背面右辺の二次加工が背面と腹面からの両極打撃の可能性のある対向調整によって形成されている（図15写真833-3, 4, 5）。二次加工された側縁に挟まれた縁辺に使用痕の可能性のある微小剥離痕がある。明瞭な線状痕や磨耗を伴っていないが、微小剥離面が腹面と背面の両側に分布しているの、刃に平行に材料を切る作業が推定される。この石器の表面にも大変キズが多い（図16）。

(2) スクレイパーの使用痕についてのまとめと考察

ここで器種として最も点数が多かったスクレイパー（接合したものを一つと数えた場合5点）について結果をまとめてみたい。これらの石器には、技術形態学的にも使用痕の上でも共通した特徴が認められた。技術形態学的には、エンドスクレイパー状の刃部を示すものの、典型的なエンドスクレイパーのように剥片末端全体に弧状の刃を作り出すのではなく、剥片背面の稜線が縁辺と交差する角の付近の厚みを利用して、範囲の限られた小さな刃部を作り出す傾向がある。また、二次加工も細かく、刃角もあまり急角度でない。使用痕は、腹面側に顕著な線状痕や刃端の磨耗が見られず、背面側の刃端に微小剥離痕が密集して形成され、微小剥離面・二次加工面の稜線に磨耗が形成される傾向がある。これらの刃部は、何らかの材料の掻き取りや削りの作業に使用されたと考えられる。エンドスクレイパーは汎世界的に皮なめしの作業に使用される傾向がある（阿子島 1989：69-70の集成参照）。西山遺跡のスクレイパーに典型的な皮なめしの使用痕が認められないのは、ひとつには黒曜石が刃こぼれをおこしやすいためと、表面の風化により細かい線状痕が失われた可能性が考えられるが、刃部の形態にも上述のような典型的なエンドスクレイパーとは異なる特徴があるので、皮とは異なる材料、もしくは特殊な状態の皮の作業の可能性も考えられる。今後、考古資料の類例の検討と実験を進めることによって、この問題を明らかにしていかなければならない。

破損したスクレイパーの楔形石器に特徴的な不規則な剥離痕の集中や窪状剥離が認められるものがあり、スクレイパーが楔に転用され、その際にスクレイパーが破損した可能性が考えられたが、上記の不規則な剥離痕と窪状剥離痕以外に、これに関連する使用痕の可能性のある特徴は検出されなかった。特に、楔として使用された場合、上記の剥離痕のある縁辺の対辺に、対応する剥離痕が認められない点が問題である。また、破損の際の割れ面のリングも剥離の基点が全て背面もしくは腹面側にあり、楔の使用による「楔型」の剥離（Cotterell and Kaminga 1987；山田・志村 1989参照）そのものではなく、楔として使用されたとしても、その際に二次的に器体に生じた白げ型の応力によって割れが生じたことを示す。その形成因は不明だが、ひとつの可能性として、楔線の剥離面は、磨耗に関係し、スクレイパーの折れも、楔の付け方に関係して生じたことが考えられる。

5. 表面状態の分析

(1) 黒曜石製石器表面のキズと多段階表面変化

岩崎（2004）は群馬県今井三崎遺跡の第Ⅱ文化層の一括資料について、剥離面ごとに「スレ」の程度が異なることを観察し、阿子島（1992）の提唱した「多段階表面変化」との関連を示し、従来の使用痕分析で除外されてきた、表面の不規則なキズの分析の重要性を提示した。多段階表面変化とは、同じく阿子島の提唱した「多段階縁辺磨減」とともに、石器の長期にわたる素材製作、二次加工、刃部再生あるいは作り変えといった維持・管理の過程に伴って、段階的に時間差を伴って形成された剥離面に、それに応じた程度の異なった表面変化や縁辺の磨耗が示されているという考えである。しかし一方で、埋没後に生じる石器の自然の表面変化は、一般に同じ遺跡内でも、微弱的な環境により異なることが知られているので、単純な判断は注意を要する。黒曜石製石器の多段階表面変化は、鈴木（2000：p. 285；2001）も台湾遺跡の後期旧石器時代の資料において「二重パティナ」として報告している。

岩崎泰一氏の提案により、アルカでは、黒曜石製石器表面のキズの状態を多段階表面変化の指標として記述する分析法の検討を進めてきた（山田 印刷中）。黒曜石は表面にキズが付きやすいので、これが従来使用痕分析にとっては難点となってきたが、逆に表面の履歴を見るには、利点となり得る。西山遺跡については、個々の石器においては、肉眼で感知できるほどの表面状態の差はあまり見られないが、顕微鏡観察の過程で、石器の母岩ごとに、表面のキズの状態に、ある程度の差があることが認識され、

母岩ごとの履歴と関連することが予想されたので、これを記述分析することにした。

②分析方法

黒曜石の表面に見られる損傷には大きく2種類ある。ひとつは、滑らかな表面全体がピットのような細かいぼみの形成により、でこぼこになっていく過程で、これは化学的な表面の腐食によって生じるとと思われる(図10:1109-2;図12:1201-1, 2等)。もうひとつは、物理的な損傷で、主に擦痕である(図23)。ここでは、後者を分析の対象とし、成因が必ずしも明らかでないので、単に「表面のキズ」と呼ぶことにする。

岡崎(1983)はフィルム・レプリカを用いて黒曜石製石器の表面のキズを記述しようとした。この場合は多段階表面変化の観察が目的ではなく、石器全体のキズの中において使用痕として識別されるものを探そうとする試みであった。今回の分析では、顕微鏡写真を用いて石器表面のキズを視察記述することを試みる。写真による場合の技術上の問題点は、石器表面の凹凸が激しいと、全体に均一に光をあてるのが困難であり、また、レンズの焦点面に対して平行でない面にあるキズはよく見えない点である。また、レプリカ法と表面の直接観察のいずれの場合にも、剥離面全体を視野に入れようすると、倍率が低くなるため、細かいキズがよく見えず、拡大すると視野が狭くなり、部分のみの観察になるというジレンマがある。キズの分布状態が均一であれば、高倍率の落射型レンズ(視野が狭い)でも分析が可能だが、今回分析した資料では、同じ剥離面内でも、表面のキズの分布に、かなりムラが観察されるので、低倍率での分析を行い、高倍率では、キズの拡大写真のサンプルを提示するにとどめた(図23)。アルカの保有する設備の中では、経験的にKeyenceのレンズVH-Z25の50倍で撮影した画像が、最も光のムラが少なく、かつキズが明瞭に見えることから、これを用い、画面内にあるキズの量を数値で表現することを試みた。この倍率では、約8mm×6mmの範囲が撮影される。小さな剥離面なら、全体が1枚の写真のうちに収まってしまうが、大きな剥離面の場合は、その中で可能な限り多く、8mm×6mmの枠を撮影するようにした。紙数の都合で全ての写真を提示していないが、裏面の場合は1面につき最高8枚撮影し、背面では、比較的平坦な剥離面で、ある程度の大きさがあり、撮影可能なものは全て撮影した。写真の撮影はKeyence VHX-100の機能を活かし、片側照明(凹凸強調照明)で、キズが最も浮き出るモードで行った。剥離面の中のかなり平坦な部分で撮影された、状態の良い写真においても、実際には場所により光のムラがあるので、デジタル撮影された写真の中央部付近から3mm×3mm程の枠を切り抜き、これを分析対象とした。この際、できるだけ、光の反射している部分や、極端な局所的なキズは避けるようにした。そのため、場合によっては両面の端の部分から3mm×3mmの枠を切り抜いた。元の画像では石器表面が黒、キズの部分が白く見えているが、この白黒をデジタル画像の上で反転し、キズを見やすくした上で、輝度抽出により、キズの部分を黒、背景を白の2階調に分離した図を作成した。図16~23においては、撮影した各箇所につき、左にオリジナルの写真、右上に中央部を切り抜いて反転させた写真、右下にキズの部分を抽出した写真の3枚1組で提示している。さらにキズを抽出した図において、キズの部分の全体に対する面積率を計算した。

この方法のひとつの問題は、黒曜石では剥離面の形成時に形成されるリングやフィッシャーなどの特徴が明瞭に現れやすいため、これがキズの観察を妨げる点である。特に、小さな剥離面では、リングが強く現れ、かつ湾曲が強いので、表面に均等に光を当て、焦点を合わせた写真の撮影が困難である。このような場合は、画像処理は行わず、元の写真のみを参考に提示するに留めた。また、輝度抽出では、各ピクセルの明るさの値によって、一律に処理を行うため、キズ以外にも上記のフィッシャー、リング、岩石中の夾雑物、その他の特徴でキズと同じレベルの明るさを示しているものを、拾ってしまう。特にキズの少ない表面の写真では、最初に述べた腐食によって生じた表面のざらついた特徴も一緒に拾って

しまう傾向がある。そこで、鉋度抽出の際に、オリジナルの画像も並べて、できるだけ実際のキズの分布状態に近い状態の画像を得るようにしたが、それでも限界があり、かつどこまでをキズに含めるかで、分析者の主観的判断が介在する。また、最初に3mm×3mmの枠を切り抜く際にも、どの部分を切り抜くかで、分析者の主観的判断が入る。したがって、図に添えられた面積率は、厳密な定量的分析結果を示すものではなく、参考値であり、オリジナルの写真とも比べることにより、表面状態のよりの確かな理解が得られるものである。

(3)分析結果

群馬県今井三郎堂の資料について岩崎(2004)が報告したような個々の石器における多段階表面変化はごくわずかしか観察されなかったが、母岩ごとにキズの密度に差があることが観察された。

まず、単独母岩の2点のナイフ形石器(Nos. 284, 833; 図16)に最もキズが多く、接合資料4(Nos. 1145, 1146; 図17)にもキズが多く観察された。これに対し、接合数が最も多かった接合資料1では、最もキズが少なかった(図18~20)。図版ではその差が理解しやすいように、ナイフ形石器と接合資料4の後に、接合資料1を配置している。先に述べたように、キズの少ない試料では、鉋度抽出の際に、背景の腐食の痕跡も拾ってしまう傾向があるため、接合資料1のキズの各写真の右下のキズの抽出図とその面積率の数値を見ると、他の資料との差がそれほど大きくないように見えるかもしれないが、オリジナルの写真でキズの多さにのみ着目すると、その差が実際にはより大きいことが理解される。また接合資料1の中では、Nos. 1203, 1160, 1195から成るスクレイパーが最も表面が傷んでいた。これは、スクレイパーとしての使用と関係している可能性がある。ただし、表面の損傷の中でも細長い擦痕状のキズにのみ注目すると、その数は、他の資料体に比べて少ない。

接合資料3(Nos. 1150, 1191; 図21)は、キズの密度がやや高く、唯一同じ個体の剥離面の中で、多段階表面変化が認められた。すなわち、背面左側の写真34の剥離面が新鮮であり、形状からみても、接合資料3の剥片素材が取られた後に剥離されたと考えられる。また、写真31の剥離面は、最もキズが多く、表面が風化しているが、剥離面同士の切り合いから、背面の中で最も古い面であるという事実と整合する。Na1150の写真28の剥離面もキズが少ない。これは形状からして、スクレイパーの刃部を作出する際の剥離面と考えられるので、キズの少ないという事実と整合する。

接合資料2(Nos. 1109, 1192, 1202; 図22~23)も比較的キズが多い。Na1192の腹面にある桶状の剥離面、およびそれに続く、Nos. 1192, 1202上の剥離面はやや傷が少ないようだが、顕著な差とはいえない。

総じて、個々の石器の同じ剥離面内でも場所によりキズの密度にムラがあり、石器の縁辺に近い方が、キズが多い傾向が観察された。また写真は示さなかったが、折れ面は、背面や腹面比べてキズが少ない傾向があった。また、個々の石器上でのキズの分布の偏りから着柄部が同定できる可能性(着柄部にキズが多い、あるいは逆に柄によって覆われた部分にキズが少ない)も検討したが、そのような明確なキズの分布差は見出せなかった。先述した方法上の問題により、母岩資料ごとのキズの多さを、数値により完全にランク付けすることはできないが、それぞれの母岩のおおよそのキズの密度の程度は把握できるといえる。

以上、接合しない、単独母岩のナイフ形石器2点について、表面のキズが非常に多く、接合数が最も多い母岩について表面のキズが最も少ないことが明らかになった。前者が遺跡外で製作されて持ち込まれたと考えられるのに対し、後者は遺跡内で剥離作業が行われたと考えられることから、このキズの程度の差は、それぞれの資料体が、活きた脈絡にあった長さの差、すなわち石器の履歴の長さ、ライフストーリーの相対的な長さの差を表わしているものと考えられる。また、接合資料中、使用されなかった

小さな剥片類にキズがより少なかったことから、単なる長さではなく、使用・取り扱いの程度の差も反映していると思われる。

黒曜石表面に見られる擦痕は、従来、石器の埋没後に生じたものと漠然と考えられてきたが、岩崎（2004）、山田（印刷中）および今回の分析で、その多くは石器が活きた脈絡にある過程で生じ、その程度が石器の維持・管理の程度などを知る上での情報をもたらすことが確認された。キズの具体的な形成原因は今のところ特定できないが、持ち運びの際の他の石器や物との接触や、表面についた土の粒子が取り扱い中に擦り込まれるなどの原因によって形成されたと推測される。現段階では、前述のように、分析法の技術的問題点から定量的な記述に限界があることから、今回の分析以前には、肉眼でははっきり認識できないような微妙な表面状態の差は、顕微鏡観察によっても、確実には識別できないのでは、と予想された。しかし、今回の分析によって、母岩が異なると岩石の色調などの特徴が異なることがあるために、実際には表面のキズの程度に差があっても気づかない、もしくは違いを確認できないものが、顕微鏡観察によって確認できることが明らかになった。また、接合資料3の例のように、ていねいに意識的に表面観察を行うことによって、一見しては気づかない、同一個体上における、表面状態の異なる少数の剥離面の存在が確認されることもあった。多段階表面変化の同定単位を個々の石器から、母岩単位の資料に拡張し、さらに遺跡内の同一母岩の資料間における相対的な履歴の長さが分析できる可能性も出てきた。今後、分析法を改良することにより、表面のキズの状態の評価から、より有効な考古学的情報が引き出されることが期待される。

6. まとめ

静岡県駿東郡長泉町西山遺跡（第二東名No.2地点）の第Ⅱ文化層（先土器時代；第Ⅰ黒色帯下部）の黒曜石製石器の資料25点の使用痕および表面状態の分析から次のような所見が得られた。

(1)木石器群の器種の主体をなすスクレイパー（接合したものを一つと数えた場合5点）については、何らかの材料の掻き取りまたは削りの作業に使われたと考えられるが、明瞭な皮なめしの使用痕は同定できなかった。これについては、黒曜石の刃こぼれをおこしやすい性質と埋没後の表面変化の影響が考えられるが、西山のスクレイパーが、剥片の背面稜線が縁辺と接する角付近に限定された作業刃部を作り出すという、典型的なエンドスクレイパーとは異なる技術形態学的特徴を持っている点も考えると、通常の皮なめしとは異なる作業に用いられた可能性も考えられる。

(2)破損したスクレイパーの側縁に楔形石器に特徴的な不規則な剥離痕の集中や槌状剥離が認められるものがあり、スクレイパーが楔に転用され、その際に破損した可能性が分析前に考えられたが、上記の不規則な剥離痕と槌状剥離痕以外に、楔の使用痕の可能性のある特徴は検出されなかった。特に、楔として使用された場合、各試料とも、上記のような剥離痕のある縁辺が一辺のみで、その対辺に、対応する剥離痕が認められない点が問題である。また、破損の際の割れ面のリングも、割れが、楔の使用による「楔型」の剥離そのものではなく、二次的に器体に生じた曲げ型の応力によって生じたことを示す。したがって、この側縁の不規則な剥離痕と割れの成因は不明だが、着柄に関連する可能性も考えられる。

(3)ナイフ形石器の1点の先端に、衝撃剥離痕が認められ、先端部の二次加工との先後関係から、現在の先端部が使用と形態の修整のいくつかの段階を経たものであることが明らかになった。

(4)表面のキズの状態の分析から、母岩ごとにキズの程度が異なることが明らかになった。単独母岩（遺跡外から持ち込まれたと考えられる）のナイフ形石器2点に最もキズが多く、接合数の最も多い母岩（遺跡内で剥離されたと考えられる）でキズが最も少ないことから、キズの程度が石器の母岩ごとの履歴を反映し、その分析が今後、石器の維持・管理のシステムの研究に有効な情報をもたらすことが確認された。

引用文献

- 阿子島香 1989 『石器の使用痕』考古学ライブラリー56 ニュー・サイエンス社
- 阿子島香 1992 実験使用痕分析と技術的組織—パレオインディアン文化の事例を通して—『加藤稔先生還暦記念 東北文化論のための先史学歴史学論集』: 27-53. 加藤稔先生還暦記念会
- 岩崎泰一 2004 「黒曜石製石器について」岩崎泰一編『今井三騎堂遺跡—旧石器時代編—』多田山丘陵開発に伴う埋蔵文化財調査報告書第2集 群馬県企業局・財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団: 467-476.
- 岡崎里美 1983 「黒曜石の使用痕研究」『季刊考古学』4: 51-55.
- 梶原 洋 1982 「石器の使用痕分析」芹沢長介編『モザンル』東北大学文学部考古学研究室資料集 第4冊: 13-15, 図版85-95.
- 梶原 洋・阿子島香 1981 「頁岩製石器の実験使用痕研究—ポリッシュを中心とした機能推定の試み— (東北大学使用痕研究チームによる報告 その2)」『考古学雑誌』67-1: 1-36
- 鈴木宏行 2000 「上白滝2遺跡について」『白滝遺跡群Ⅱ 第1分冊(本文編) 白滝村 上白滝2遺跡 上白滝6遺跡 北支湧別4遺跡 一般国道450号白滝村白滝道路改良工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書』北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第154集: 273-292
- 鈴木宏行 2001 「上白滝5遺跡について」『白滝遺跡群Ⅲ 第1分冊(本文編) 白滝村 奥白滝1遺跡 上白滝5遺跡 一般国道450号白滝丸瀬布道路工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書』北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第169集: 348-375
- 芹沢長介・梶原 洋・阿子島香 1982 「実験使用痕研究とその可能性 (東北大学使用痕研究チームによる報告 その4)」『考古学と自然科学』14: 67-87
- 御堂島正 1986 「黒曜石製石器の使用痕—ポリッシュに関する実験的研究—」『神奈川考古』22: 51-77
- 山田しょう 1986 「使用痕光沢の形成過程 (東北大学使用痕研究チームによる報告 その6)」『考古学と自然科学』19: 101-123
- 山田しょう 印刷中 「今井見切塚遺跡・今井三騎堂遺跡の石器の使用度と表面状態の分析」『今井見切塚遺跡』(仮題) 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 山田しょう・志村宗昭 1989 「石器の破壊力学②」『旧石器考古学』39: 15-30, 旧石器文化談話会
- Aoyama, Kazuo 1993 Experimental microwear analysis on Maya obsidian tools: case study of the La Entrada region, Honduras. In Anderson, P. C., Beyries, S., Otte, M., and Plisson, H. eds., *Traces et Fonction: les Gestes Retrouvés*, vol. 2: 423-432. ERAUL 50, Liege.
- Cotterrell, B., and Kamminga, J. 1987 The formation of flakes. *American Antiquity* 52: 675-708
- Vaughn, Patric C. 1981 Microwear analysis of experimental flint and obsidian tools. In Engeien, F. ed. *Third International Symposium on Flint.*, Masstricht: Nederlandse Geologische Vereniging: 90-91.

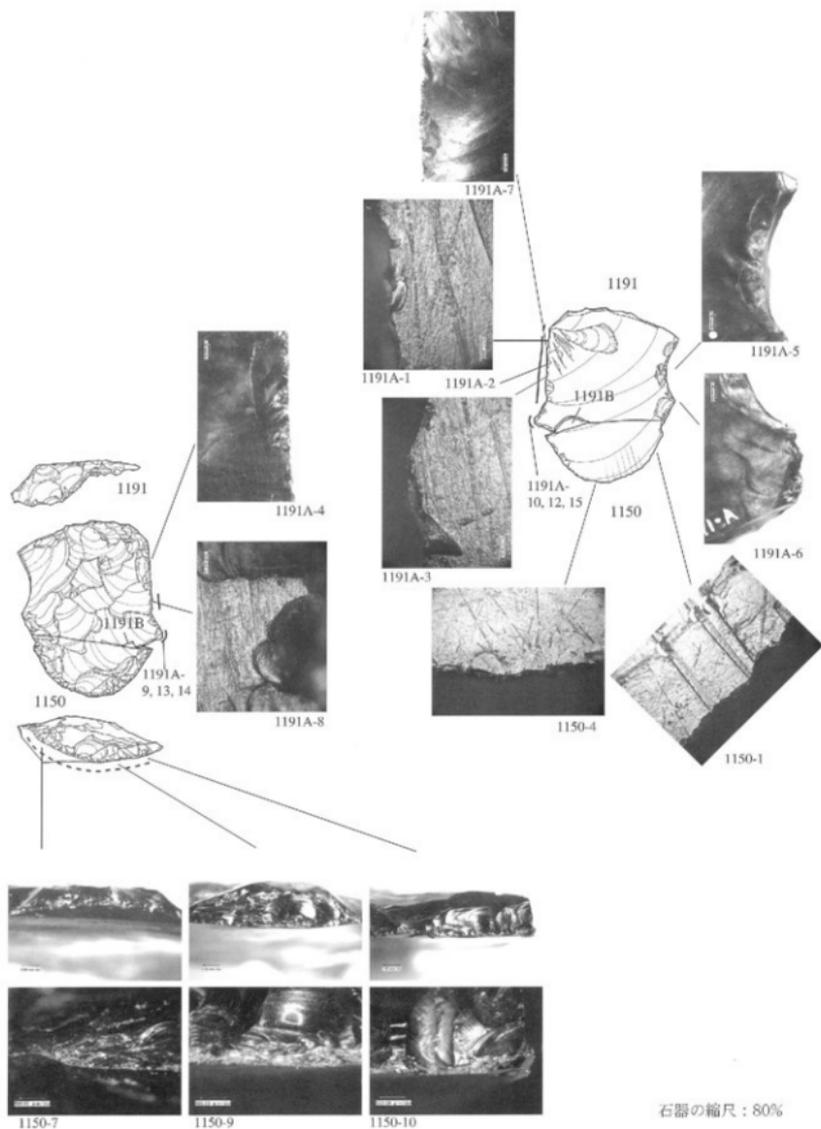
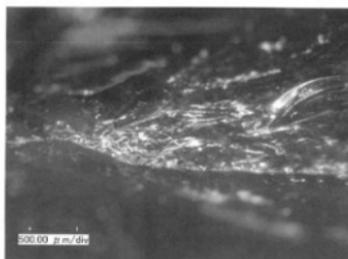


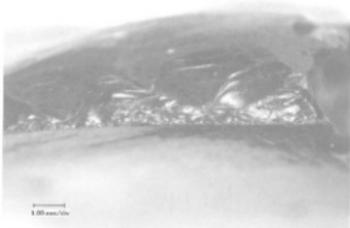
図1 接合試料S-3 (Nos. 1150, 1191) の使用痕 (1)



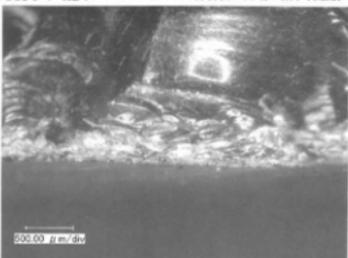
1150-7 x6 スクレイパー刃部



1150-7 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小割離面



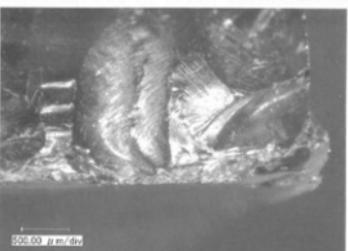
1150-9 x6 スクレイパー刃部



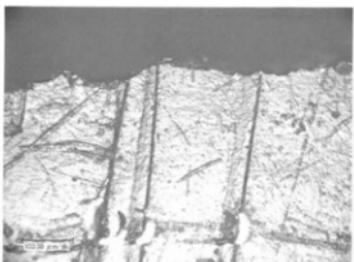
1150-9 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小割離面と磨耗



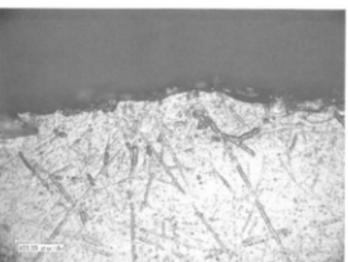
1150-10 x6 スクレイパー刃部



1150-10 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小割離面と磨耗

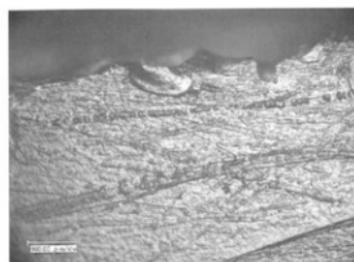


1150-1 x108 スクレイパー刃部背面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

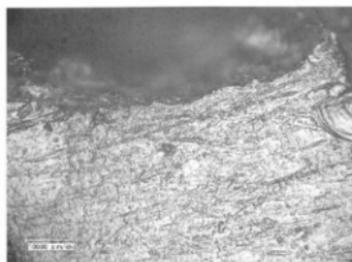


1150-4 x108 スクレイパー刃部背面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

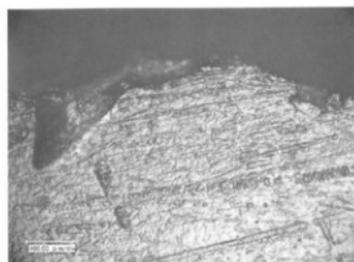
図2 接合試料S-3 (Nos. 1150, 1191) の使用痕(2)



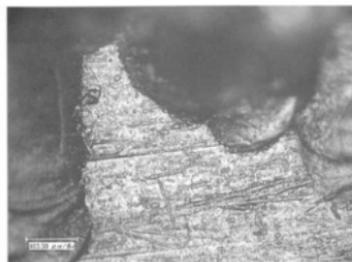
1191A-1 x108 使用による線状痕



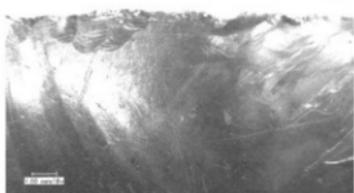
1191A-2 x108 使用による線状痕



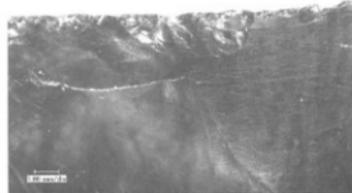
1191A-3 x108 使用による線状痕



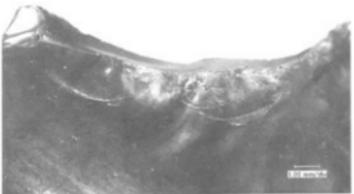
1191A-8 x108 使用による線状痕



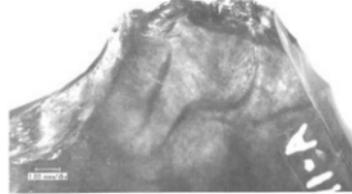
1191A-7 x5 使用による微小剥離痕



1191A-8 x5 使用による微小剥離痕

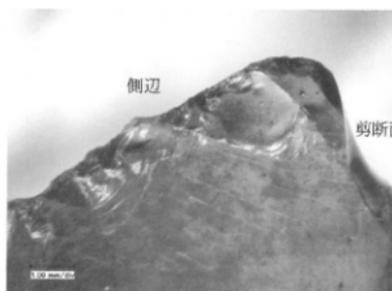


1191A-5 x5 微小剥離痕

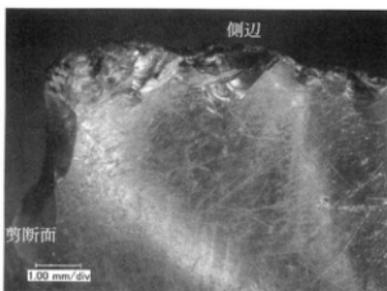


1191A-6 x5 微小剥離痕

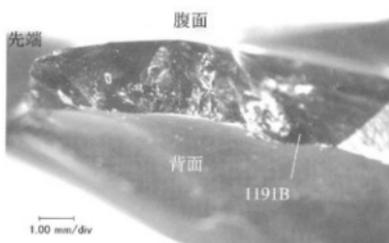
図3 接合試料S-3 (Nos. 1150, 1191) の使用痕 (3)



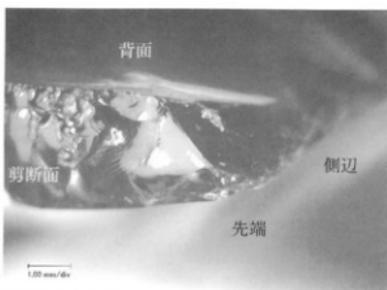
1191A-10 x8.5 腹面



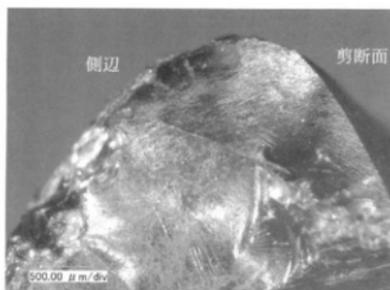
1191A-9 x9 背面



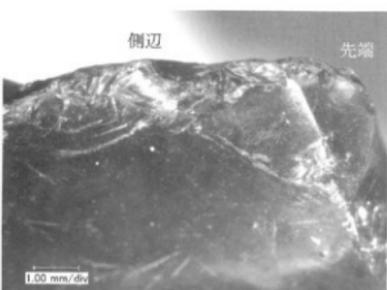
1191A-12 x7 剪断面



1191A-13 x8.5 先端



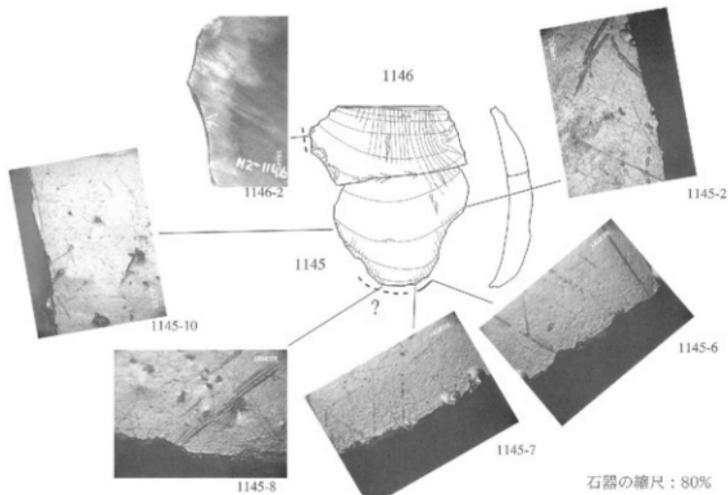
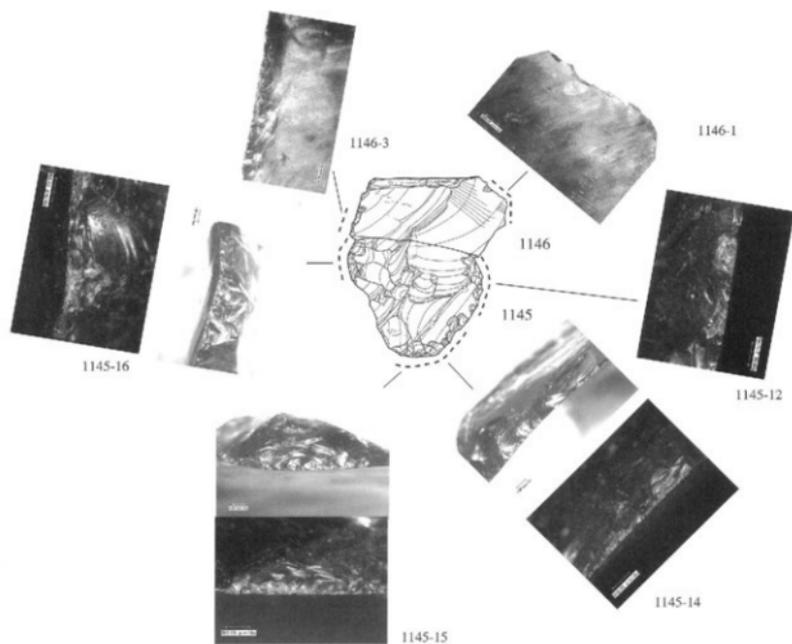
1191A-10-2 x22 先端部の拡大 (背面)



1191A-10-3 x9 先端部の側面の磨耗 (背面)

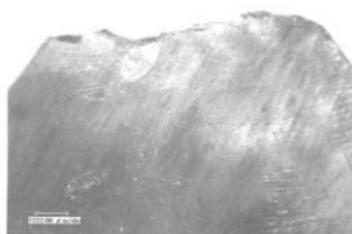
突起部の微小剥離痕

図4 接合試料S-3 (Nos. 1150, 1191) の使用痕 (4)

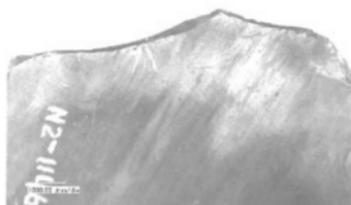


石器の縮尺：80%

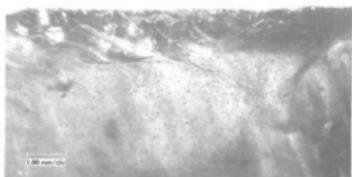
図5 接合試料S-4 (Nos. 1145, 1146) の使用痕 (1)



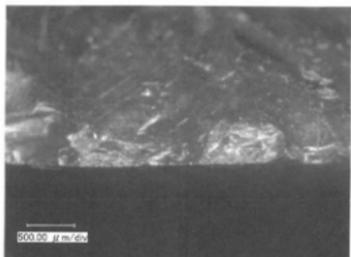
1146-1 x6 微小剥離痕



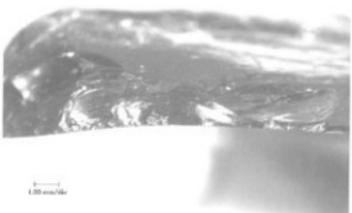
1146-2 x6 微小剥離痕



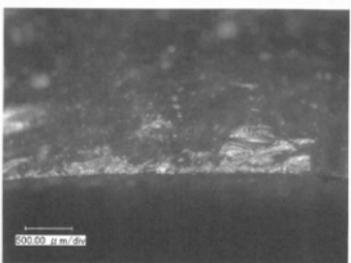
1146-3 x8.3 微小剥離痕



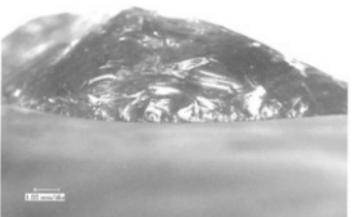
1145-12 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



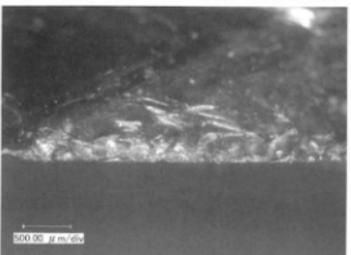
1145-14 x5 スクレイパー刃部



1145-14 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



1145-15 x5 スクレイパー刃部

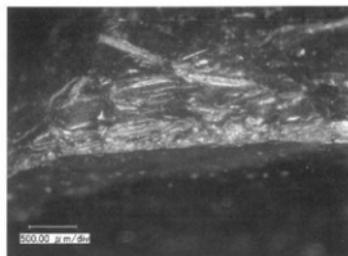


1145-15 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗

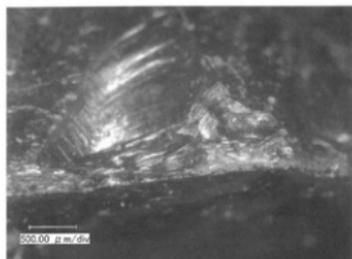
図6 接合試料S-4 (Nos. 1145, 1146) の使用痕(2)



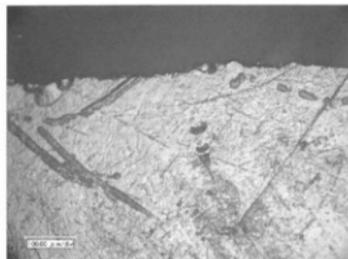
1145-16 x5 スクレイパー刃部



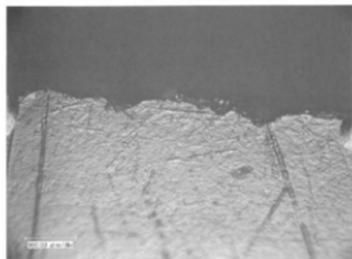
1145-16 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剝離痕と磨耗



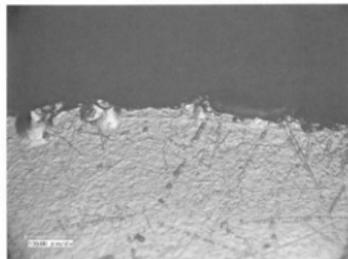
1145-16 x24 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剝離痕と磨耗



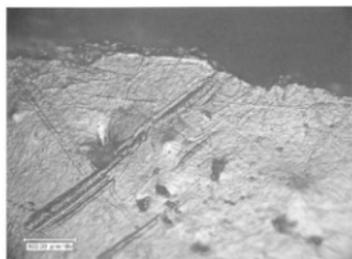
1145-2 x108 スクレイパー刃部前面 刃端が狭く、明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない



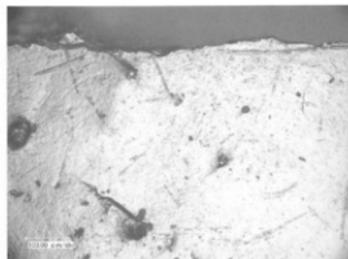
1145-6 x108 スクレイパー刃部後面 使用による線状痕と磨耗？



1145-7 x108 スクレイパー刃部後面 使用による線状痕と磨耗？



1145-8 x108 スクレイパー刃部後面 使用による線状痕と磨耗？



1145-10 x108 スクレイパー刃部後面 刃端が狭く、明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

図7 接合試料S-4 (Nos. 1145, 1146) の使用痕 (3) ←→ 石器の運動方向

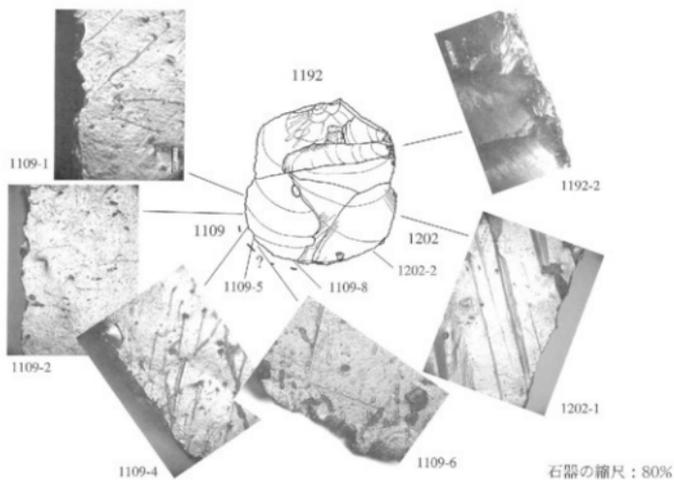
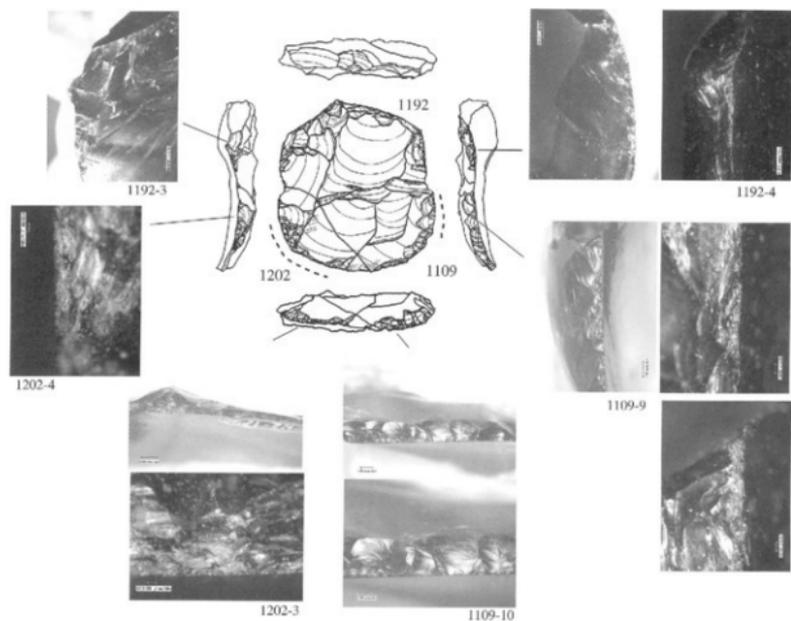
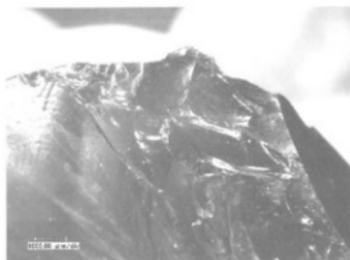


図8 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の使用痕 (1)

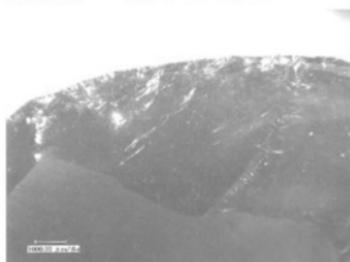
石器の縮尺：80%



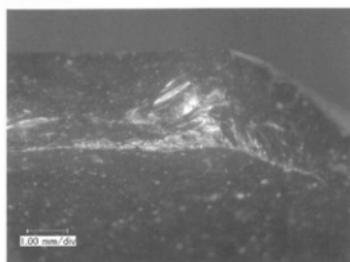
1192-2 x8 打撃による(?)剥離痕



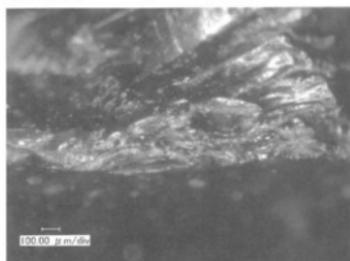
1192-3 x6 打撃による(?)剥離痕



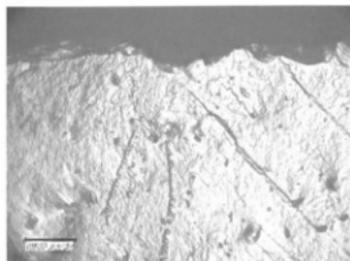
1192-3 x6 スクレイバー刃部背面



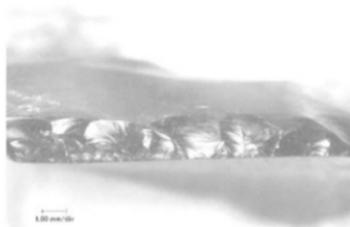
1192-5 x12 スクレイバー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



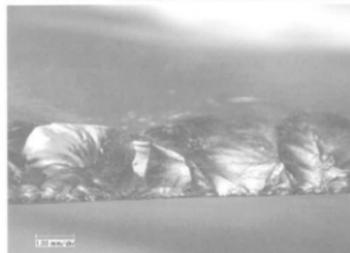
1192-5 x12 スクレイバー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



1192-1 x108 スクレイバー刃部背面 刃端が鋭く、明瞭な磨耗や陥凹状痕の使用痕を示さない

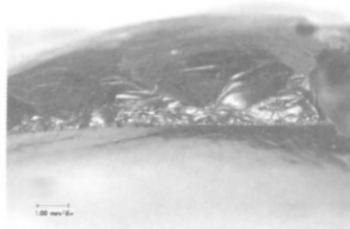


1109-10 x5 スクレイバー刃部背面

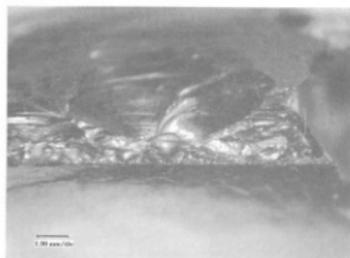


1109-10 x8 スクレイバー刃部背面 刃端の微小剥離痕

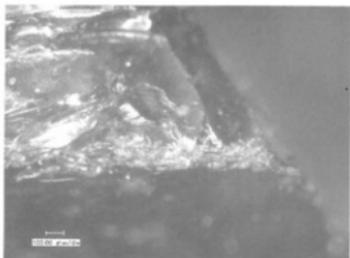
図9 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の使用痕(2)



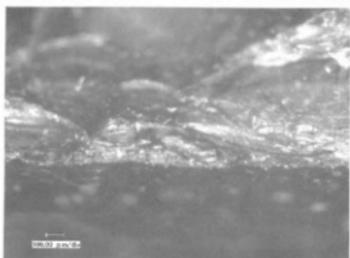
1109-9 x6 スクレイパー刃部背面



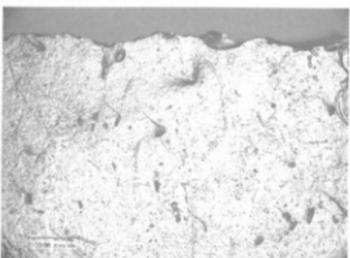
1109-9 x9.5 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



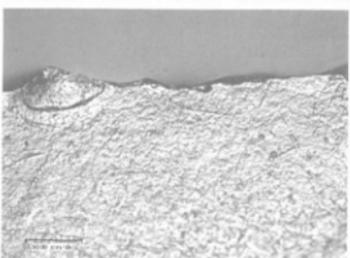
1109-9a x42 右上写真の拡大



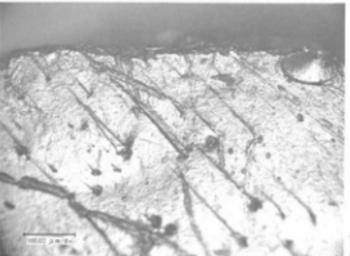
1109-9b x42 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



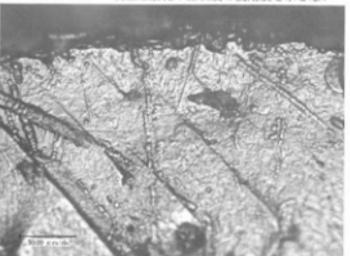
1109-1 x108 スクレイパー刃部後面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない



1109-2 x238 スクレイパー刃部後面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない



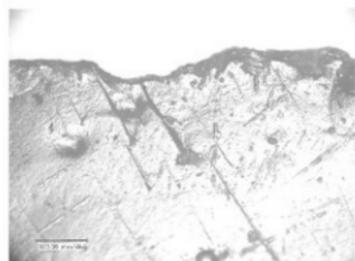
1109-4 x108
スクレイパー刃部後面 使用による線状痕と磨耗？



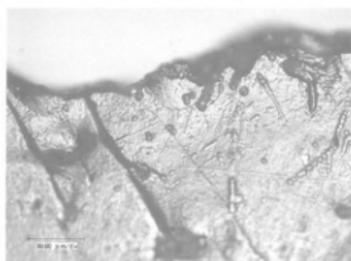
1109-4 x238 左写真の拡大

←→ 石礫の運動方向

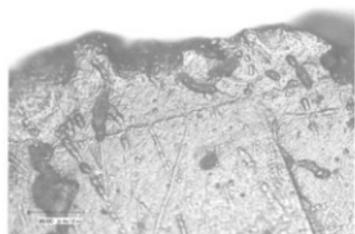
図10 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の使用痕 (3)



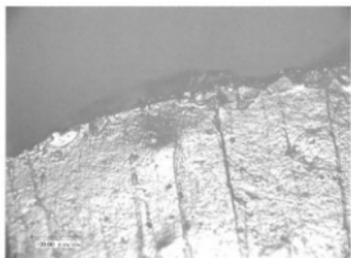
1109-5 x108 スクレイバー刃部断面 使用による磨状痕と磨耗?



1109-5 x238 左写真の拡大



1109-6 x238 スクレイバー刃部断面 使用による磨状痕と磨耗?

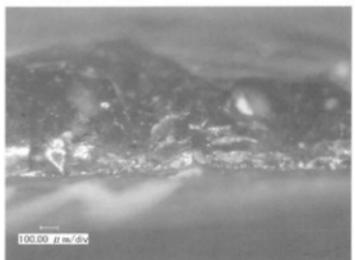


1109-8 x238 スクレイバー刃部断面 使用による磨状痕と磨耗?



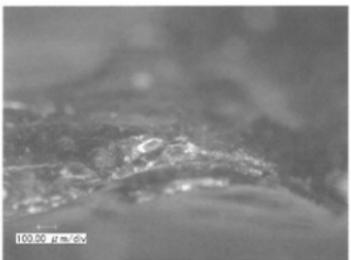
1202-3 X9.5

スクレイバー刃部背面



1202-3a x42

スクレイバー刃部背面 刃縁の微小剥離痕と磨耗

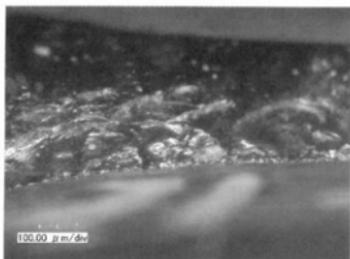


1202c-3 x42

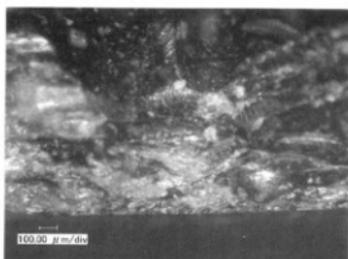
スクレイバー刃部背面 刃縁の微小剥離痕と磨耗

←→ 石器の運動方向

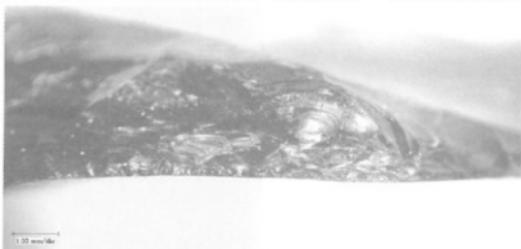
図11 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の使用痕 (4)



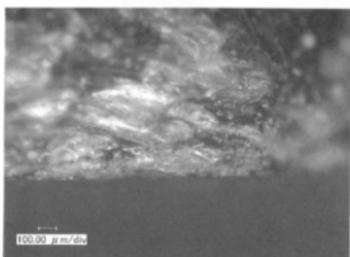
1202-3 x42 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



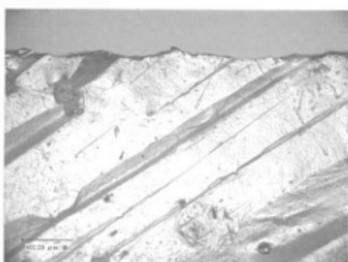
1202-3 X42 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



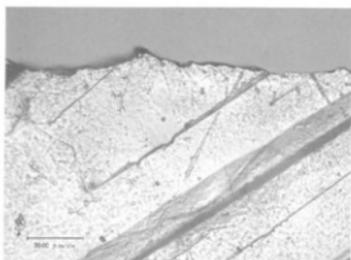
1202-4 x9.5 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕



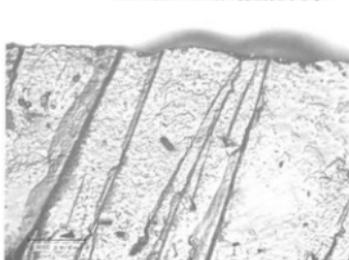
1202-4X42 スクレイパー刃部背面 刃端の微小剥離痕と磨耗



1202-1x108 スクレイパー刃部背面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

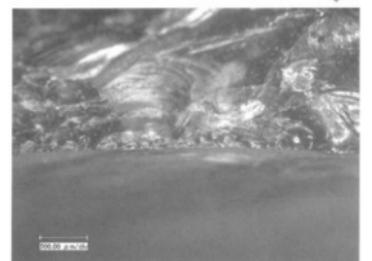
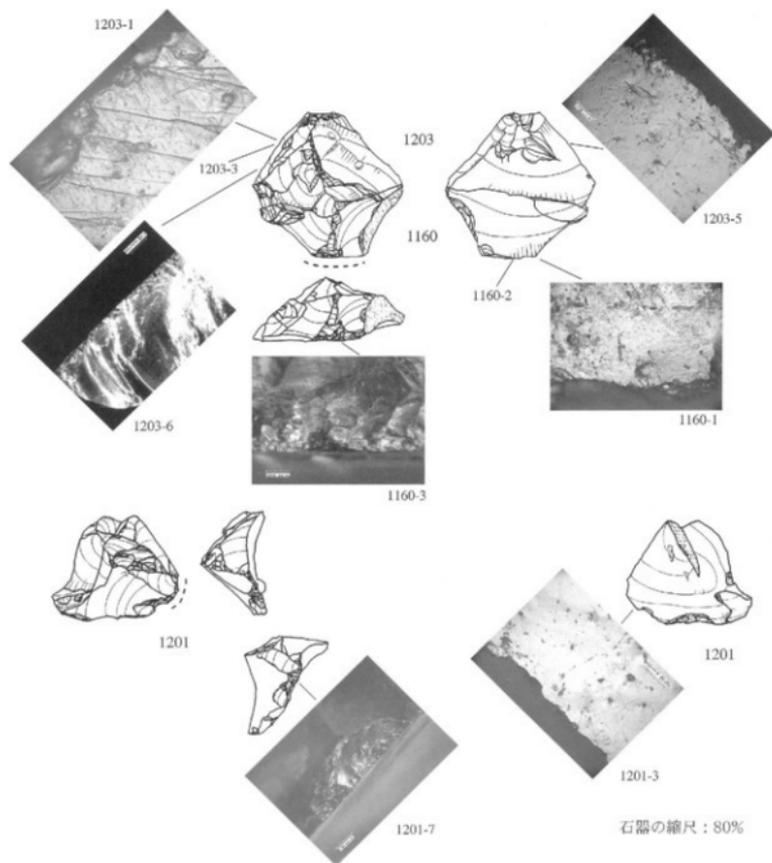


1202-1 x238 右上写真の拡大

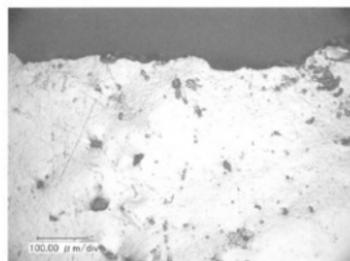


1202-2 x238 スクレイパー刃部背面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

図12 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の使用痕 (5)

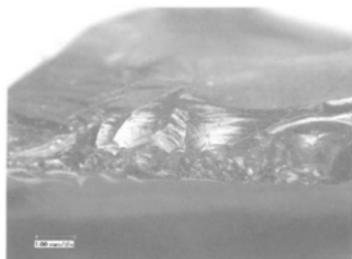


1201-7x100 スクレイパー刃部表面 刃端の微小剥離痕と磨耗

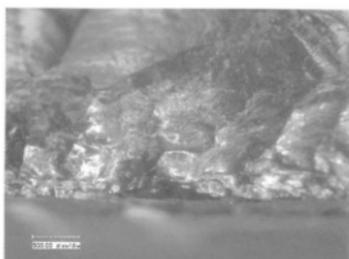


1201-3x450 スクレイパー刃部表面 刃端が鋭く、
明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

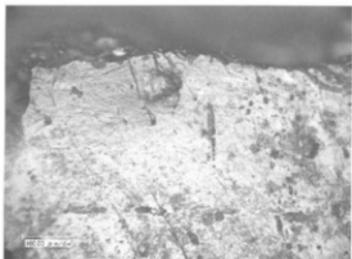
図13 接合試料S-1 (Nos. 1160, 1203, 1195, 1201) の使用痕 (1)



1160-3 x8.3 スクレイパー刃部背面



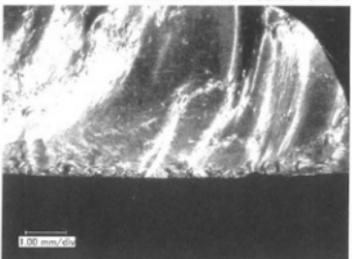
1160-3 x36 スクレイパー刃部背面 刃端の微小凹凸と磨耗



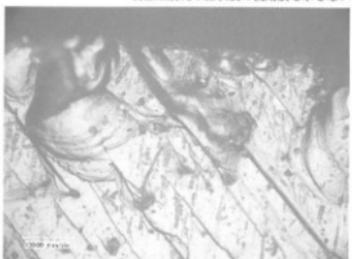
1160-1 x108 スクレイパー刃部裏面 刃端が鋭く、明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない



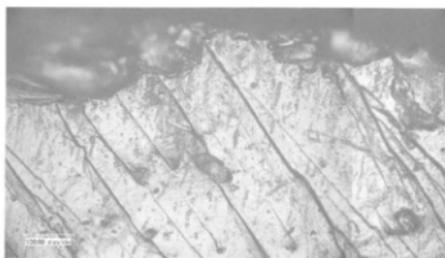
1160-2 x108 スクレイパー刃部裏面 刃端が鋭く、明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない



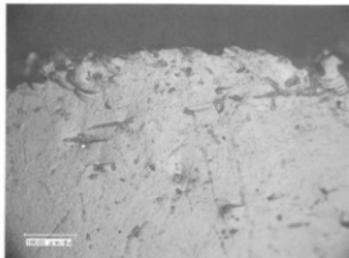
1203-6 x12 背面の使用による微小凹凸



1203-3 x108 背面の使用による線状痕と磨耗



1203-1 x108 背面の使用による線状痕と磨耗 石器の運動方向 ↓



1203-5 x108 使用部の表面 刃端が鋭く、明瞭な磨耗や線状痕の使用痕を示さない

図14 接合試料S-1 (Nos. 1160, 1203, 1195, 1201) の使用痕 (2)

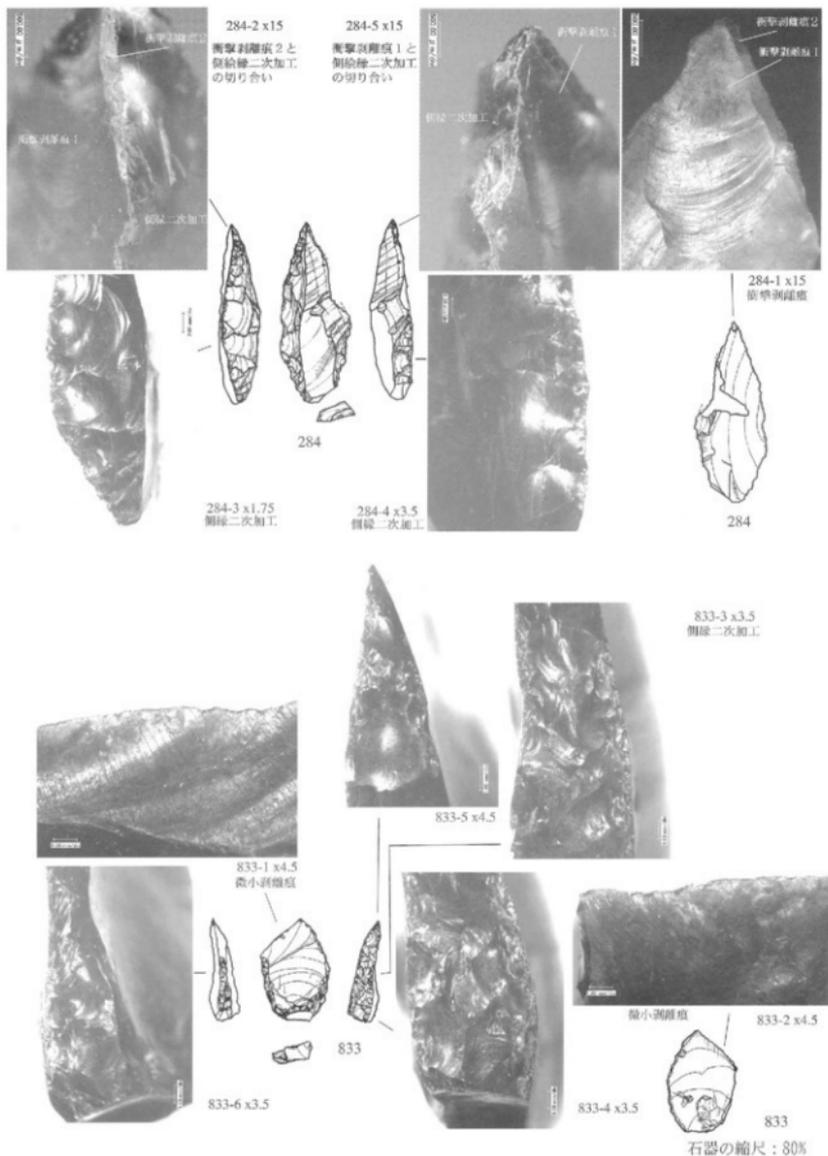
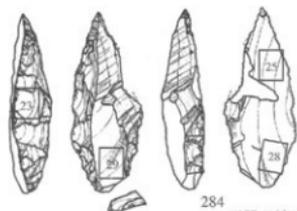
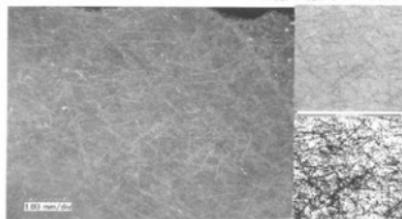


図15 ナイフ形石器 (Nos. 284, 833) の二次加工と微小剥離痕の使用痕

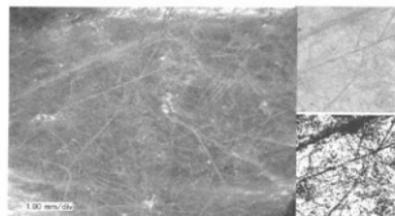


284
石器の縮尺：80%



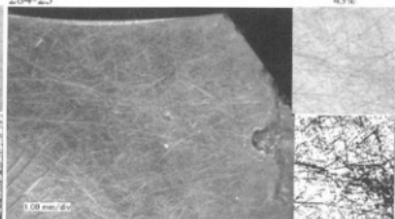
284-28

43%



284-25

43%

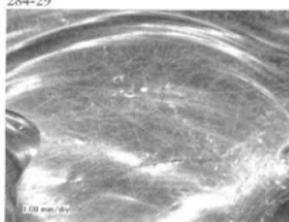


284-29

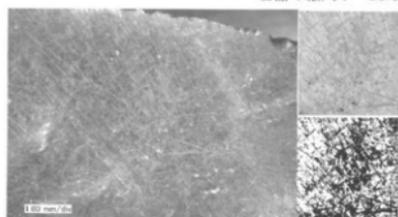
35%



833
石器の縮尺：80%

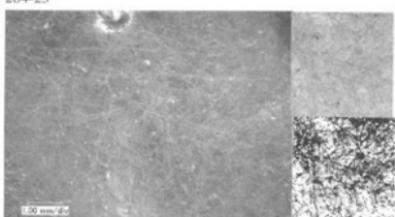


284-23



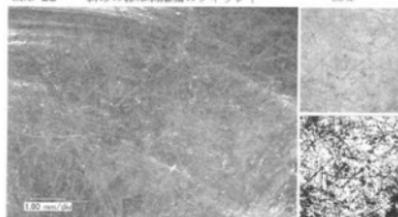
833-22 斜めの線は剥離面のフィッシャー

53%



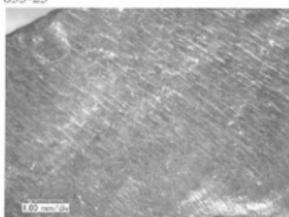
833-23

49%



833-26 斜めの線は剥離面のリング

46%



833-24 斜めの線は剥離面のフィッシャー

図16 ナイフ形石器 (Nos. 284, 833) の表面状態

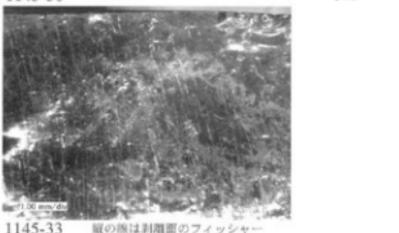
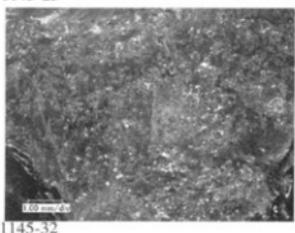
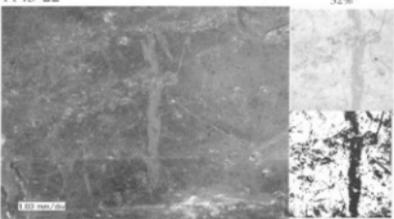
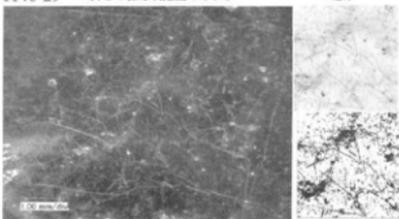
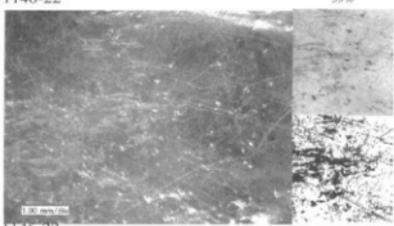
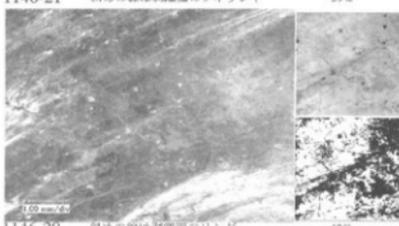
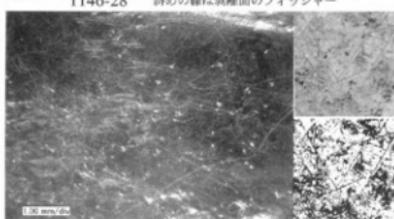
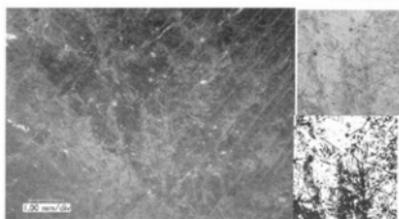
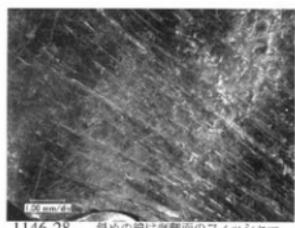
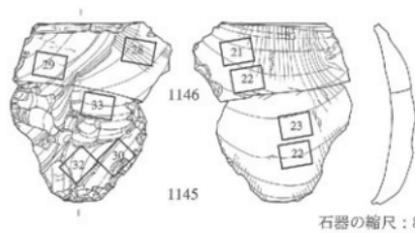
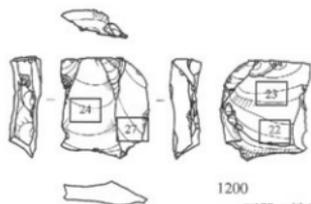
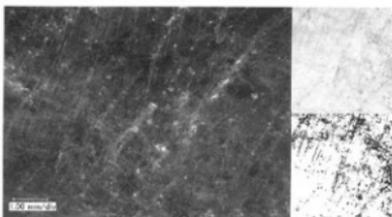


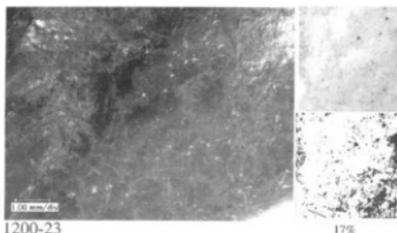
図17 接合試料S-4 (Nos. 1145, 1146) の表面状態



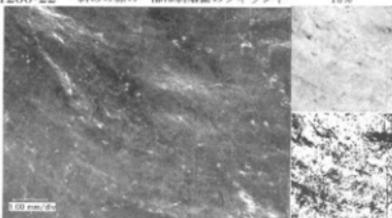
1200
石器の縮尺：80%



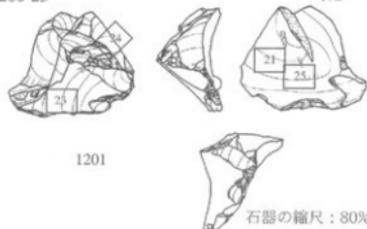
1200-22 斜めの線の一部は剥離面のフィッシャー 18%



1200-23 17%

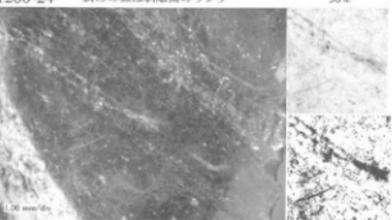


1200-24 斜めの線は剥離面のリング 36%

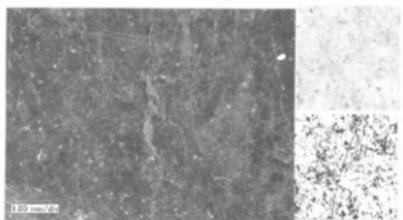


1201

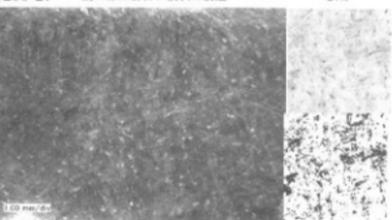
石器の縮尺：80%



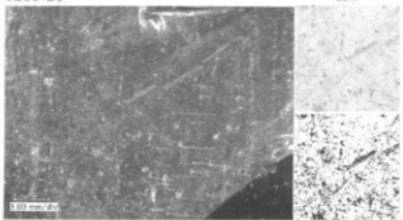
1200-27 縦の線は岩石の線状の構造 24%



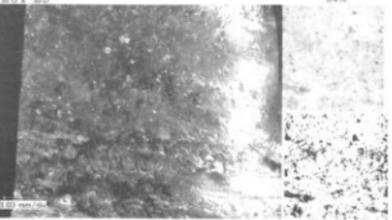
1201-21 22%



1201-25 24%



1201-23 水平の線は剥離面のフィッシャー 21%



1201-24 16%

図18 接合試料S-4 (Nos. 1200, 1201) の表面状態

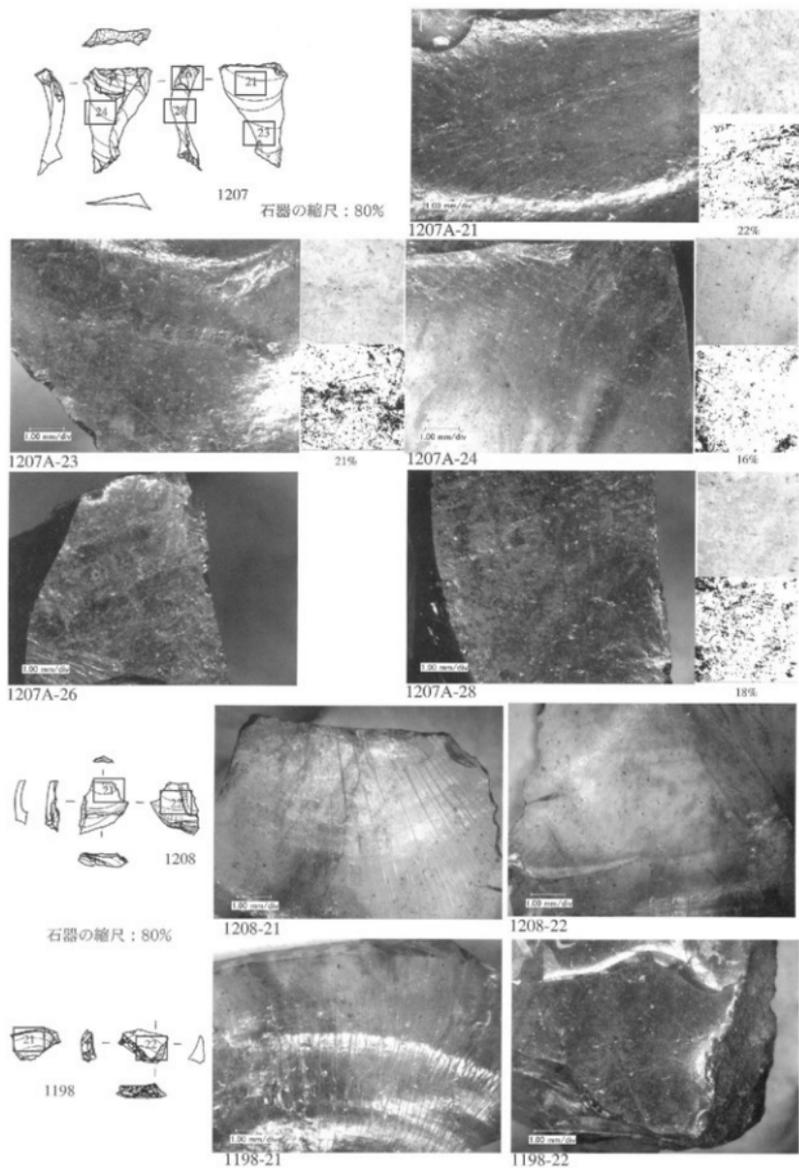


図19 接合試料S-4 (Nos. 1207, 1208, 1198) の表面状態

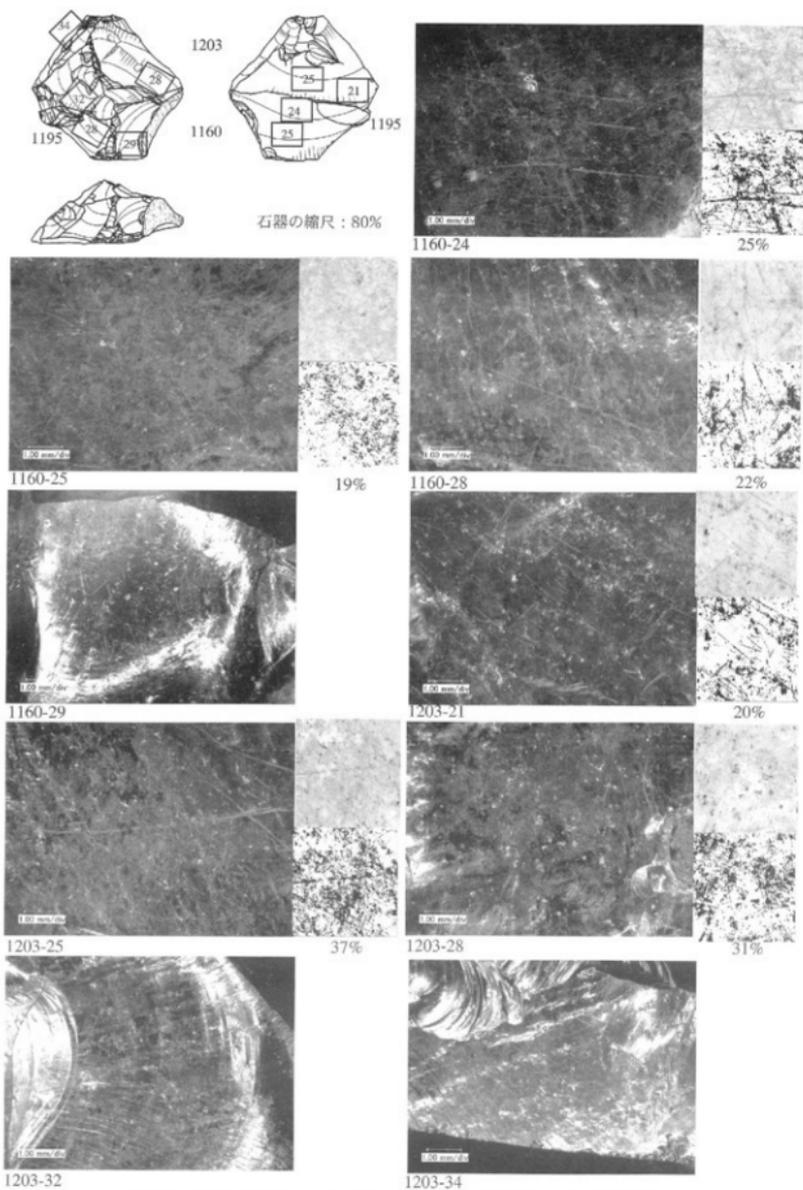


図20 接合試料S-4 (Nos. 1160, 1203) の表面状態

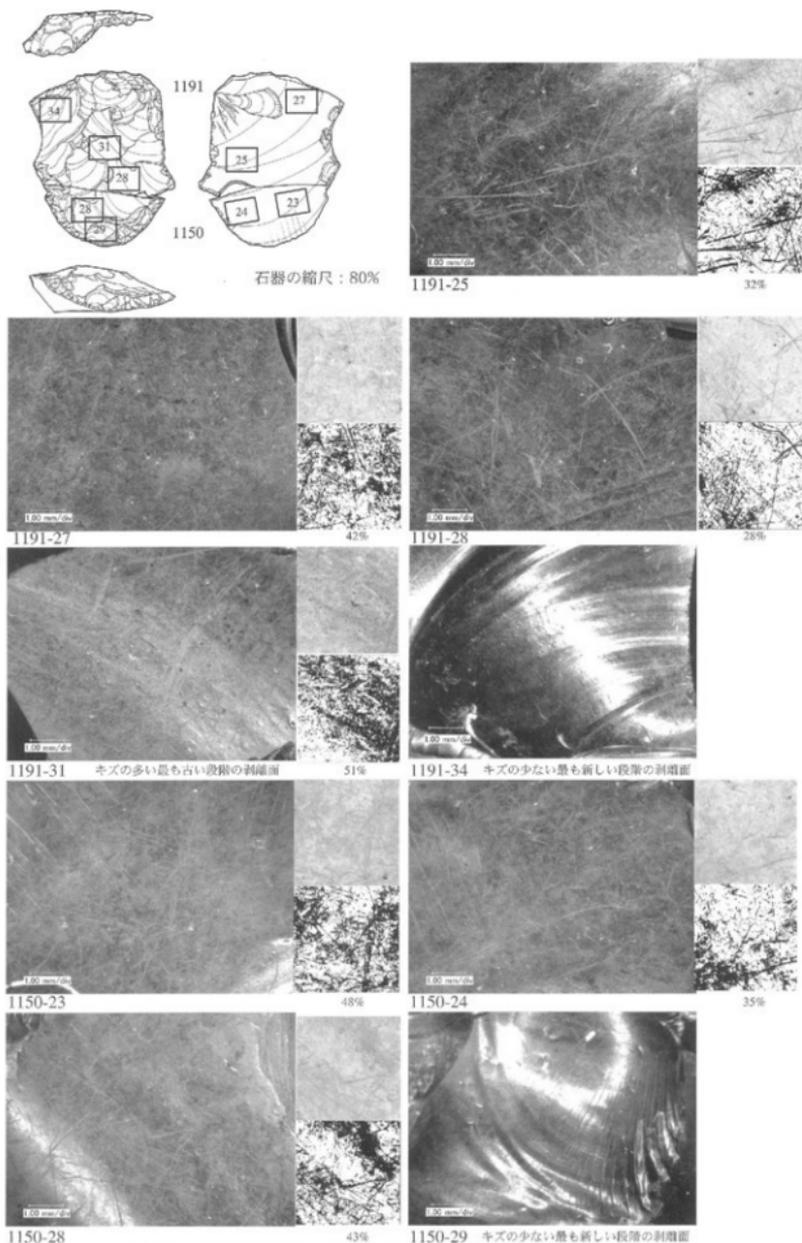


図21 接合試料S-3 (Nos. 1191, 1150) の表面状態

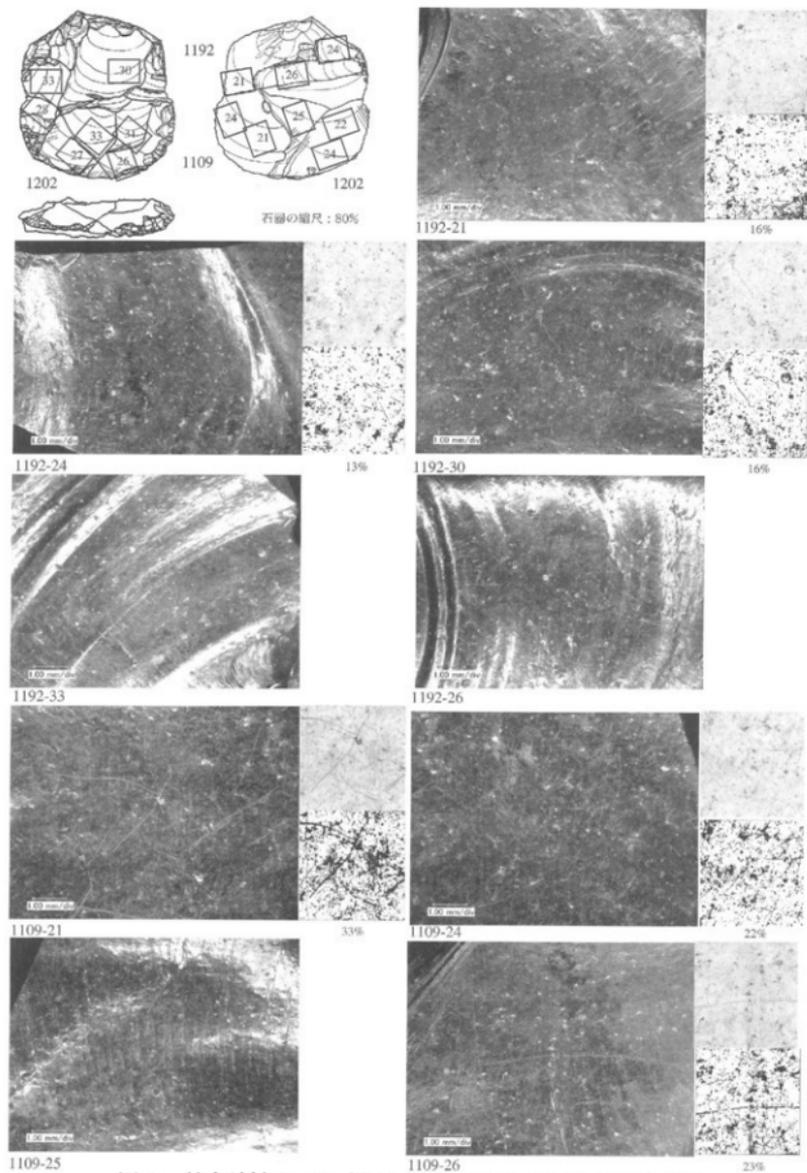


図22 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の表面状態

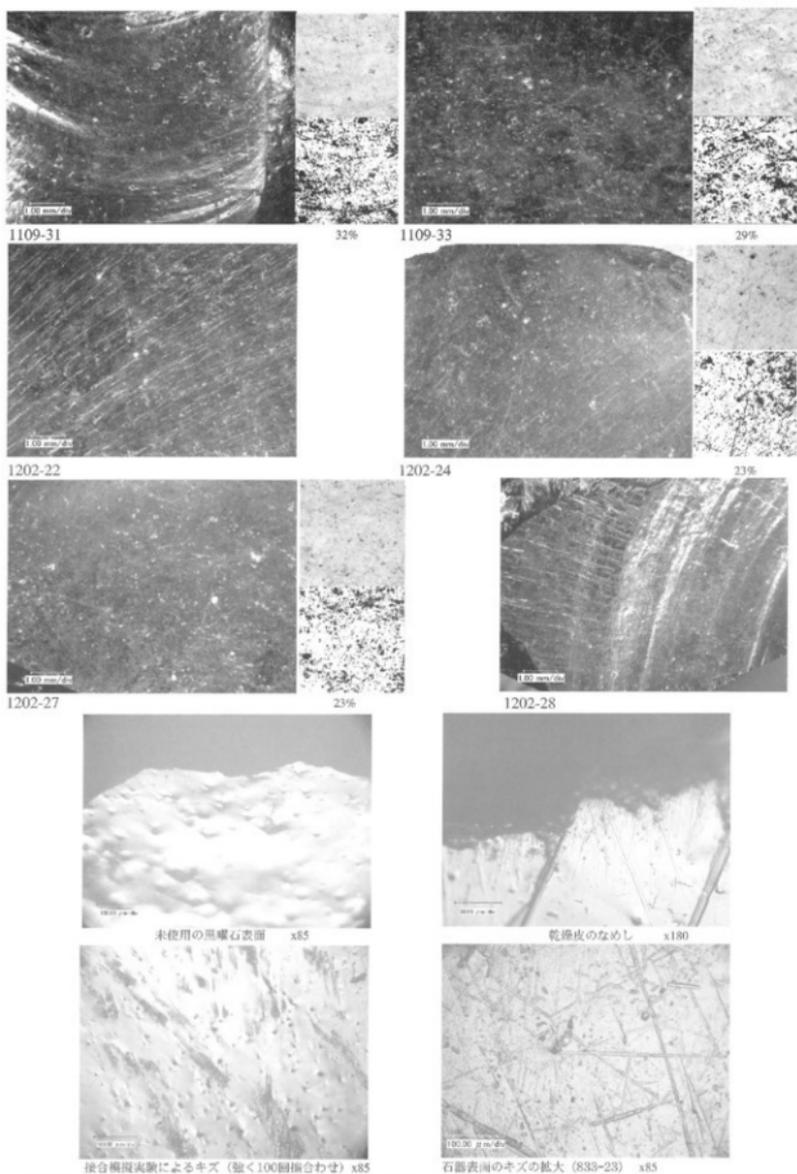


図23 接合試料S-2 (Nos. 1109, 1192, 1202) の表面状態および実験使用痕

放射性炭素年代測定結果 報告書
(AMS 測定)
第二東名西山遺跡

株式会社 加速器分析研究所

年代測定結果報告書

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期 5568 年を使用しています。
- 2) BP 年代値は、1950 年からさかのぼること何年前かを表しています。
- 3) 付記した誤差は、次のように算出しています。
複数次 (通常は 4 回) の測定値について χ^2 検定を行い、通常報告する誤差は測定値の統計誤差から求めた値を用い、測定値が 1 つの母集団とみなせない場合には標準誤差を用いています。
- 4) $\delta^{13}\text{C}$ の値は、通常は質量分析計を用いて測定しますが、AMS 測定の場合に同時に測定される $\delta^{13}\text{C}$ の値を用いることもあります。
 $\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載しておきます。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差 (‰; パーミル) で表したものです。

$$\delta^{14}\text{C} = [(^{14}\text{As} - ^{14}\text{Ar}) / ^{14}\text{Ar}] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [(^{13}\text{As} - ^{13}\text{Ar}_{\text{PDB}}) / ^{13}\text{Ar}_{\text{PDB}}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、 ^{14}As : 試料炭素の ^{14}C 濃度 ($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$)_S または ($^{14}\text{C}/^{13}\text{C}$)_S
 ^{14}Ar : 標準現代炭素の ^{14}C 濃度 ($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$)_R または ($^{14}\text{C}/^{13}\text{C}$)_R

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{As} = ^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定し、PDB (白亜紀のベレムナイト (矢石) 類の化石) の値を基準として、それからのずれを計算します。

但し、IAA では加速器により測定中に同時に $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ も測定していますので、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもあります。この場合には表中に [加速器] と注記します。

また、 $\Delta^{14}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ (‰) であるとしたときの ^{14}C 濃度 ($^{14}\text{A}_N$) に換算した上で計算した値です。(1) 式の ^{14}C 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算します。

$$\begin{aligned} ^{14}\text{A}_N &= ^{14}\text{A}_S \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000))^2 \quad (^{14}\text{A}_S \text{ として } ^{14}\text{C}/^{12}\text{C} \text{ を使用するとき}) \\ &\text{または} \\ &= ^{14}\text{A}_S \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad (^{14}\text{A}_S \text{ として } ^{14}\text{C}/^{13}\text{C} \text{ を使用するとき}) \end{aligned}$$

$$\Delta^{14}\text{C} = [(^{14}\text{A}_N - ^{14}\text{A}_R) / ^{14}\text{A}_R] \times 1000 \quad (\text{‰})$$

貝殻などの海洋が炭素起源となっている試料については、海洋中の放射性炭素濃度が大気中の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正のみを行なった年代値は実際の年代との差が大きくなります。多くの場合、同位体補正をしない $\delta^{14}\text{C}$ に相当する BP 年代値が比較的よくその貝と同一時代のものと考えられる木片や木炭などの年代値と一致します。

^{14}C 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC (percent Modern Carbon) がよく使われており、 $\Delta^{14}\text{C}$ との関係は次のようになります。

$$\begin{aligned} \Delta^{14}\text{C} &= (\text{pMC} / 100 - 1) \times 1000 \quad (\text{‰}) \\ \text{pMC} &= \Delta^{14}\text{C} / 10 + 100 \quad (\%) \end{aligned}$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{14}\text{C}$ あるいは pMC により、放射性炭素年代 (Conventional Radiocarbon Age; yrBP) が次のように計算されます。

$$\begin{aligned} T &= -8033 \times \ln [(\Delta^{14}\text{C} / 1000) + 1] \\ &= -8033 \times \ln (\text{pMC} / 100) \end{aligned}$$

試料 Code No.	試料	BP 年代および炭素の同位体比
IAAA-41163 #679-1	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手 試料形態：木炭 試料名(番号)：1(現地取上番号 1124)	Libby Age (yrBP) : 25,110 ± 120 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -23.81 ± 0.66 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -956.1 ± 0.6 pMC (%) = 4.39 ± 0.06
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -956.0 ± 0.6 pMC (%) = 4.40 ± 0.06 Age (yrBP) : 25,090 ± 120
IAAA-41164 #679-2	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手 試料形態：炭化物 試料名(番号)：2(現地取上番号 1126)	Libby Age (yrBP) : 25,230 ± 130 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -23.77 ± 0.77 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -956.7 ± 0.7 pMC (%) = 4.33 ± 0.07
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -956.6 ± 0.7 pMC (%) = 4.34 ± 0.07 Age (yrBP) : 25,210 ± 130
IAAA-41165 #679-3	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手 試料形態：炭化物 試料名(番号)：4(現地取上番号 1131)	Libby Age (yrBP) : 24,960 ± 130 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -26.03 ± 0.89 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -955.3 ± 0.7 pMC (%) = 4.47 ± 0.07
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -955.4 ± 0.7 pMC (%) = 4.46 ± 0.07 Age (yrBP) : 24,980 ± 130
IAAA-41166 #679-4	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手 試料形態：炭化物 試料名(番号)：5(現地取上番号 1132)	Libby Age (yrBP) : 24,820 ± 130 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -23.34 ± 0.65 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -954.5 ± 0.7 pMC (%) = 4.55 ± 0.07
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -954.4 ± 0.7 pMC (%) = 4.56 ± 0.07 Age (yrBP) : 24,800 ± 130
IAAA-41167 #679-5	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手 試料形態：炭化物 試料名(番号)：8(現地取上番号 1173)	Libby Age (yrBP) : 25,150 ± 130 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -24.60 ± 0.81 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -956.3 ± 0.7 pMC (%) = 4.37 ± 0.07
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -956.3 ± 0.7 pMC (%) = 4.37 ± 0.07 Age (yrBP) : 25,140 ± 130

9/28

IAAA-41168	試料採取場所：静岡県駿東郡長泉町 元長窪字内手	Libby Age(yrBP) : 25,160 ± 130
	試料形態：炭化物	$\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -24.66 ± 0.73
#679-6	試料名(番号)：9(現地取上番号 1185)	$\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -956.4 ± 0.7
	(参考)	pMC(%) = 4.36 ± 0.07
	$\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -956.3 ± 0.7
		pMC(%) = 4.37 ± 0.07
		Age (yrBP) : 25,150 ± 130

参考

試料形態には、処理し測定した試料形態を記載いたしました。

樹種同定結果 報告書
第二東名西山遺跡

株式会社 加速器分析研究所

西山遺跡から出土した炭化材の樹種

<目次>

はじめに	p. 1
1. 試料	p. 1
2. 分析方法	p. 1
3. 結果	p. 1
4. 考察	p. 1
引用文献	p. 2

<表・図版一覧>

表 1. 樹種同定結果

図版 1 炭化材

※) 尚、今回受託した、「平成 16 年度第二東名建設事業埋蔵文化財発掘調査に伴う西山遺跡(No.2 地点)自然科学分析業務」のうち、本樹種同定業務については、パリオ・サーヴェイ株式会社の協力を得た。

西山遺跡から出土した炭化材の樹種

はじめに

西山遺跡では、愛鷹ローム層のニセローム層(NL)中から炭化材が出土している。ニセローム層は、下位をBBⅡ、上位をBBⅠの2層の暗色帯に挟まれており、ローム層中には約2.2~2.5万年前に降灰した始良Tn火山灰(AT)が認められている(高橋, 1988)。また、ニセローム層を対象とした年代測定では、21,220BPの値が報告されている。

本報告では、ニセローム層中から検出された炭化材について、古植物や植物利用に関する資料を得るために樹種同定を実施する。

1. 試料

試料は、ニセローム層(NL)の炭化物集中地点から検出された炭化材4点(試料番号3,6,7,10)である。

2. 分析方法

木口(横断面)・径目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面について割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織を観察し、その特徴から樹種を同定する。

3. 結果

樹種同定結果を表1に示す。炭化材は、広葉樹3種類(ニレ属・バラ属・イボタノキ属)に同定された。各種類の解剖学的特徴等を記す。

・ニレ属(*Ulmus*) ニレ科

環孔材で、孔腔部は1列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は両性、1-6細胞幅、1-30細胞高。

・バラ属(*Rosa*) バラ科

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に径を減じた後、ほぼ単独で散在する。道管は単穿孔を有する。放射組織は異性、単列で1-10細胞高前後のもの、6-10細胞幅、60-100細胞高以上の大型のものがある。

・イボタノキ属(*Ligustrum*) モクセイ科

散孔材で、道管は単または2個が複合して散在し、年輪界付近でやや径を減ずる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-30細胞高。

4. 考察

ニセローム層中から出土した炭化材は、全て落葉広葉樹で3種類が認められた。このうち、ニレ属は落葉高木で比較的大径木になる種類であり、山地から沖積平野にかけて生育する。イボタノキ属は、落葉低木~小高木で山麓や平地の林縁部等に生育する。バラ属は、落葉低木が多いが、落葉小高木となる種類もあり、日当りの良い土地を好む種類が多い。樹種同定結果から、遺跡周辺には落葉広葉樹を主とした植生が見られたと考えられる。

愛鷹山麓では、ニセローム層中の炭化材について樹種同定を行った例が少ない。一方、箱根山麓の三島市

表1 樹種同定結果

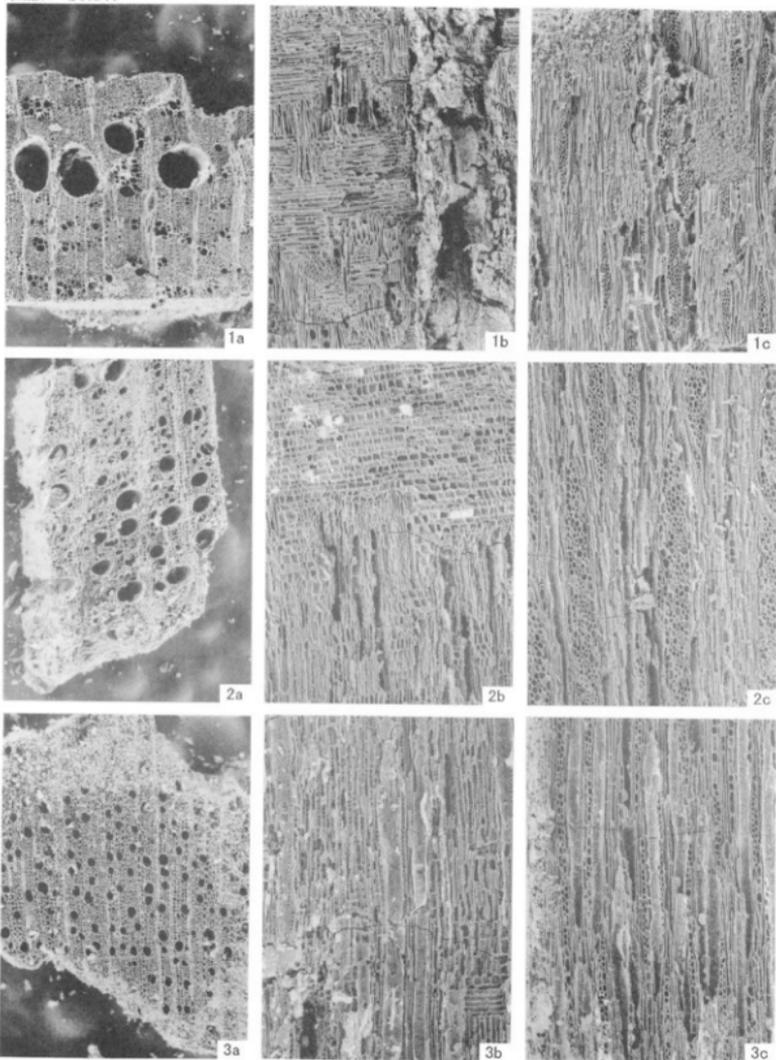
試料番号	遺物番号	地区	層位	樹種
3	1128	2区F-7	NL	ニレ属
6	1167	2区E-7	NL	バラ属
7	1168	2区E-7	NL	バラ属
10	1186	2区E-7	NL	イボタノキ属

観音洞遺跡では、上位のBB I から出土した炭化材がトネリコ属近似種に同定されている(バリノ・サーヴェイ株式会社, 1994)。また、三島市初音ヶ原遺跡では、下位の BB II から出土した炭化材がナラ類に同定されている(林, 1999)。いずれも今回確認された種類と共に落葉広葉樹林を構成する種類である。これらの結果から、本遺跡周辺においても、BB II -BB I の時期にかけて落葉広葉樹を主とした植生が見られた可能性がある。

引用文献

- 林 昭三, 1999, 初音ヶ原遺跡出土木炭の樹種, 『静岡県三島市 初音ヶ原遺跡 都市計画道路谷田幸原線初音ヶ原インターチェンジ建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』, 三島市教育委員会, 393-394.
- バリノ・サーヴェイ株式会社, 1994, 観音洞遺跡出土炭化材の材同定報告, 『静岡県三島市 五輪・観音洞・元山中・陰洞遺跡Ⅱ グランフィールズ C.C.ゴルフ場内埋蔵文化財発掘調査報告書』, 三島市教育委員会, 480-481.
- 高橋 豊, 1988, 東部地域日本の地質『中部地方Ⅰ』編集委員会編『日本の地質 4 中部地方Ⅰ』, 共立出版株式会社, 183-185.

図版1 炭化材



1. ニレ属(シール番号3)
 2. バラ属(シール番号7)
 3. イボタノキ属(シール番号10)
- a: 木口, b: 柱目, c: 板目

200 μ m.a
200 μ m.b.c

西山遺跡（第二東名No.2地点）

出土黒曜石製石器産地推定分析

国立沼津工業高等専門学校 教授 望月明彦

西山遺跡（第二東名No.2地点）出土黒曜石割石器具産地推定結果

点番号	器具番号	器具部 別	産地				推定	推定
			産地1	産地2	産地3	産地4		
TM2-1	840	MNHU	MNHU	MNHU	2.30	35.8	1	0
TM2-3	811	SWHD	SWHD	SHYU	5.11	55.4	1	0
TM2-3	842	TSYU	TSYU	TLIU	2.89	39.09	1	0
TM2-4	843	SWHD	SWHD	WDTH	15.79	100.66	1	0
TM2-5	848	SWHD	SWHD	SHYU	11.17	77.51	1	0
TM2-6	780	HNHU	HNHU	HNKA	7.34	135.33	1	0
TM2-7	851	MNHU	MNHU	HNKA	16.15	156.07	1	0
TM2-8	852	SWHD	SWHD	SHYU	5.09	70.61	1	0
TM2-9	853	HNHU	HNHU	HNKA	18.78	178.08	1	0
TM2-10	854	MNHU	MNHU	MNHU	5.12	141.39	1	0
TM2-11	855	HNHU	HNHU	HNKA	30.09	273.76	1	0
TM2-12	856	MNHU	MNHU	MNHU	1.8	102.05	1	0
TM2-13	857	HNHU	HNHU	HNKA	5.56	107.65	1	0
TM2-14	858	MNHU	HNHU	HNKA	5.96	146.59	1	0
TM2-15	859	MNHU	MNHU	HNKA	25.62	212.37	1	0
TM2-16	860	MNHU	MNHU	HNKA	17.48	179.08	1	0
TM2-17	861	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-18	862	MNHU	HNKA	HNKA	9.9	149.11	1	0
TM2-19	863	MNHU	HNKA	HNKA	6.15	130.95	1	0
TM2-20	864	MNHU	HNHU	HNKA	10.79	158.72	1	0
TM2-21	865	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-22	866	HNHU	HNHU	HNKA	13.54	177.8	1	0
TM2-23	867	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-24	868	MNHU	MNHU	HNKA	11.32	169.26	1	0
TM2-25	869	MNHU	MNHU	HNKA	7.02	109.45	1	0
TM2-26	870	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-27	871	MNHU	MNHU	HNKA	10.91	147.17	1	0
TM2-28	872	MNHU	MNHU	HNKA	6.39	120.78	1	0
TM2-29	873	MNHU	MNHU	HNKA	21.28	158.53	1	0
TM2-30	874	MNHU	MNHU	HNKA	5.61	122.87	1	0
TM2-31	875	MNHU	MNHU	HNKA	20.58	199.16	1	0
TM2-32	876	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-33	877	MNHU	MNHU	HNKA	31.51	251.32	1	0
TM2-34	878	MNHU	MNHU	HNKA	20.93	260.81	1	0
TM2-35	879	巖化	巖化	巖化				
TM2-36	880	HNHU	HNHU	HNKA	4.6	120.15	1	0
TM2-37	881	MNHU	MNHU	MNHU	23	202.55	1	0
TM2-38	882	HNHU	HNHU	HNKA	9.7	73.14	1	0
TM2-39	883	MNHU	MNHU	HNKA	13.86	181.07	1	0
TM2-40	884	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-41	885	MNHU	MNHU	HNKA	5.07	125.21	1	0
TM2-42	886	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-43	887	巖化	巖化	巖化				
TM2-44	888	HNHU	HNHU	HNKA	7.79	95.76	1	0
TM2-45	889	MNHU	MNHU	MNHU	9.21	85.96	1	0
TM2-46	891	MNHU	MNHU	HNKA	6.78	231.80	1	0
TM2-47	892	巖化	巖化	巖化				
TM2-48	893	MNHU	MNHU	MNHU	16.56	136.21	1	0
TM2-49	894	MNHU	MNHU	HNKA	22.42	115.23	1	0
TM2-50	895	MNHU	MNHU	HNKA	39.61	211.11	1	0

TM2-51	896	HNHU	HNHU	HNKA	4.54	110.43	1	0
TM2-52	897	MNHU	MNHU	HNKA	14.33	178.21	1	0
TM2-53	898	巖化	巖化	巖化				
TM2-54	899	HNHU	HNHU	HNKA	5.09	119.88	1	0
TM2-55	900	MNHU	MNHU	HNKA	13.65	176.87	1	0
TM2-56	901	MNHU	MNHU	HNKA	22.65	306.78	1	0
TM2-57	902	巖化	巖化	巖化				
TM2-58	903	HNHU	HNHU	HNKA	27.91	222.77	1	0
TM2-59	904	MNHU	MNHU	HNKA	17.55	189.49	1	0
TM2-60	905	HNHU	MNHU	HNKA	17.03	97.72	1	0
TM2-61	907	HNHU	MNHU	HNKA	7	137.8	1	0
TM2-62	908	HNHU	MNHU	HNKA	2	274.75	1	0
TM2-63	909	HNHU	MNHU	HNKA	16.52	172.91	1	0
TM2-64	911	MNHU	MNHU	HNKA	7.17	130.76	1	0
TM2-65	912	不可	不可	不可				
TM2-66	913	不可	不可	不可				
TM2-67	914	MNHU	MNHU	HNKA	3.91	91.07	1	0
TM2-68	915	不可	不可	不可				
TM2-69	916	MNHU	MNHU	HNKA	5.71	112.53	1	0
TM2-70	917	不可	不可	不可				
TM2-71	919	不可	不可	不可				
TM2-72	920	不可	不可	不可				
TM2-73	921	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-74	923	巖化	巖化	巖化				
TM2-75	924	不可	不可	不可				
TM2-76	928	不可	不可	不可				
TM2-77	926	MNHU	MNHU	HNKA	8.58	114.49	1	0
TM2-78	927	MNHU	MNHU	HNKA	10.09	136.69	1	0
TM2-79	929	不可	不可	不可				
TM2-80	929	不可	不可	不可				
TM2-81	930	不可	不可	不可				
TM2-82	931	MNHU	HNHU	HNKA	11.37	158.68	1	0
TM2-83	932	MNHU	MNHU	HNKA	5	113.78	1	0
TM2-84	933	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-85	934	MNHU	MNHU	HNKA	10.06	65.98	1	0
TM2-86	935	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-87	938	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-88	937	MNHU	MNHU	HNKA	15.22	137.65	1	0
TM2-89	938	小不詳	小不詳	小不詳				
TM2-90	939	MNHU	HNHU	HNKA	11.63	161.13	1	0
TM2-91	940	MNHU	MNHU	HNKA	7.43	147.18	1	0
TM2-92	941	MNHU	MNHU	HNKA	4.63	128.11	1	0
TM2-93	942	不可	不可	不可				
TM2-94	944	HNHU	HNHU	HNKA	29.97	230.94	1	0
TM2-95	945	不可	不可	不可				
TM2-96	948	巖化	巖化	巖化				
TM2-97	947	HNHU	MNHU	HNKA	64.99	306.06	1	0
TM2-98	949	MNHU	MNHU	HNKA	3.81	131.6	1	0
TM2-99	949	HNHU	MNHU	HNKA	2.75	92.19	1	0
TM2-100	990	巖化	巖化	巖化				
TM2-101	951	不可	不可	不可				
TM2-102	952	HNHU	HNHU	HNKA	30.01	189.43	1	0

TM2-103	953	HNHJ	LNHJ	HNKI	57.83	314.39	1	0
TM2-104	954	HNHJ	HNHJ	LNKI	15.08	179.8	1	0
TM2-105	955	HNHJ	HNHJ	HNKI	17.92	167.48	1	0
TM2-106	956	不可	不可	不可				
TM2-107	957	HNHJ	HNHJ	HNKI	15.62	175.61		
TM2-108	958	HNHJ	LNHJ	LNKI	19.63	200.67	1	0
TM2-109	959	小不可	小不可	小不可				
TM2-110	960	HNHJ	HNHJ	HNKI	31.47	222.11	1	0
TM2-111	961	小不可	小不可	小不可				
TM2-112	962	不可	不可	不可				
TM2-113	963	小不可	小不可	小不可				
TM2-114	964	LNHJ	HNHJ	HNKI	26.38	215.4	1	0
TM2-115	965	HNHJ	LNHJ	LNKI	17.97	83.52	1	0
TM2-116	966	HNHJ	HNHJ	LNKI	5.24	134.43	1	0
TM2-117	967	小不可	小不可	小不可				
TM2-118	968	LNHJ	HNHJ	HNKI	9.06	156.88	1	0
TM2-119	970	不可	不可	不可				
TM2-120	971	不可	不可	不可				
TM2-121	972	HNHJ	HNHJ	LNKI	9.6	159.05	1	0
TM2-122	973	不可	不可	不可				
TM2-123	974	HNHJ	HNHJ	HNKI	20.51	190.17	1	0
TM2-124	975	LNHJ	HNHJ	HNKI	9.78	154.99	1	0
TM2-125	976	HNHJ	LNHJ	LNKI	22.39	209.8	1	0
TM2-126	977	HNHJ	HNHJ	HNKI	39.73	200.91	1	0
TM2-127	978	不可	不可	不可				
TM2-128	979	不可	不可	不可				
TM2-129	980	不可	不可	不可				
TM2-130	983	LNHJ	HNHJ	HNKI	6.28	133.28	1	0
TM2-131	997	巖化	巖化	巖化				
TM2-132	996	HNHJ	HNHJ	HNKI	20.85	202.84	1	0
TM2-133	999	不可	不可	不可				
TM2-134	1000	HNHJ	HNHJ	HNKI	19.18	182.37	1	0
TM2-135	1001	不可	不可	不可				
TM2-136	1002	不可	不可	不可				
TM2-137	1004	HNHJ	HNHJ	HNKI	5.76	138.64	1	0
TM2-138	1005	不可	不可	不可				
TM2-139	1006	HNHJ	HNHJ	HNKI	4.28	127.47	1	0
TM2-140	1007	HNHJ	HNHJ	HNKI	31.39	76.86	1	0
TM2-141	1008	HNHJ	HNHJ	HNKI	4.85	123.28	1	0
TM2-142	1009	不可	不可	不可				
TM2-143	1010	不可	不可	不可				
TM2-144	1011	不可	不可	不可				
TM2-145	1012	不可	不可	不可				
TM2-146	1013	HNHJ	HNHJ	HNKI	2.09	82.28	1	0
TM2-147	1015	LNHJ	LNHJ	LNKI	7.34	98.75	1	0
TM2-148	1016	HNHJ	HNHJ	HNKI	5.11	111.91	1	0
TM2-149	1019	小不可	小不可	小不可				
TM2-150	1019	HNHJ	HNHJ	HNKI	18.96	195.62	1	0
TM2-151	1020	LNHJ	LNHJ	LNKI	12.43	166.37	1	0
TM2-152	1021	HNHJ	HNHJ	HNKI	6.75	96.81	1	0
TM2-153	1022	小不可	小不可	小不可				
TM2-154	1023	巖化	巖化	巖化				

TM2-155	1024	HNHJ	HNHJ	LNKI	9.02	151.29	1	0
TM2-156	1025	HNHJ	HNHJ	HNKI	7.52	126.83	1	0
TM2-157	1025	LNHJ	LNHJ	LNKI	6.88	147.06	1	0
TM2-158	1027	HNHJ	HNHJ	LNKI	13.36	178.59	1	0
TM2-159	1028	小不可	小不可	小不可				
TM2-160	1029	HNHJ	HNHJ	LNKI	3.72	106.32	1	0
TM2-161	1030	LNHJ	HNHJ	HNKI	15.33	169.22	1	0
TM2-162	1031	LNHJ	HNHJ	HNKI	10.85	180.25	1	0
TM2-163	1032	小不可	小不可	小不可				
TM2-164	1033	HNHJ	HNHJ	LNKI	9.36	145.48	1	0
TM2-165	1034	LNHJ	HNHJ	HNKI	20.58	202.85	1	0
TM2-166	1035	HNHJ	LNHJ	LNKI	8	159.07	1	0
TM2-167	1036	HNHJ	HNHJ	LNKI	15.51	189.6	1	0
TM2-168	1037	不可	不可	不可				
TM2-169	1038	LNHJ	HNHJ	HNKI	12.04	70.1	1	0
TM2-170	1039	HNHJ	LNHJ	HNKI	21.38	198.37	1	0
TM2-171	1040	HNHJ	HNHJ	LNKI	14.46	154.45	1	0
TM2-172	1041	HNHJ	HNHJ	HNKI	19.99	200.81	1	0
TM2-173	1042	小不可	小不可	小不可				
TM2-174	1043	小不可	小不可	小不可				
TM2-175	1044	LNHJ	LNHJ	HNKI	17.73	180.11	1	0
TM2-176	1045	HNHJ	HNHJ	LNKI	37.23	229.55	1	0
TM2-177	1046	小不可	小不可	小不可				
TM2-178	1047	HNHJ	LNHJ	HNKI	9.64	135.58	1	0
TM2-179	1048	小不可	小不可	小不可				
TM2-180	1050	小不可	小不可	小不可				
TM2-181	1052	HNHJ	HNHJ	LNKI	6.67	113.29	1	0
TM2-182	1053	不可	不可	不可				
TM2-183	1054	LNHJ	LNHJ	HNKI	4.77	120.04	1	0
TM2-184	1055	不可	不可	不可				
TM2-185	1056	不可	不可	不可				
TM2-186	1057	不可	不可	不可				
TM2-187	1058	鞍山岩	鞍山岩	鞍山岩				
TM2-188	1059	不可	不可	不可				
TM2-189	1060	HNHJ	HNHJ	LNKI	22.27	183.83	1	0
TM2-190	1061	鞍山岩	鞍山岩	鞍山岩				
TM2-191	1062	HNHJ	HNHJ	HNKI	22.34	206.87	1	0
TM2-192	1063	LNHJ	HNHJ	HNKI	20.66	201.03	1	0
TM2-193	1065	LNHJ	HNHJ	HNKI	0.1	81.16	1	0
TM2-194	1066	小不可	小不可	小不可				
TM2-195	1067	巖化	巖化	巖化				
TM2-196	1068	HNHJ	HNHJ	LNKI	11.35	114.44	1	0
TM2-197	1069	LNHJ	HNHJ	HNKI	16.84	189.42	1	0
TM2-198	1070	HNHJ	LNHJ	LNKI	6.99	55.03	1	0
TM2-199	1071	小不可	小不可	小不可				
TM2-200	1072	不可	不可	不可				
TM2-201	1073	HNHJ	HNHJ	HNKI	11.15	145.31	1	0
TM2-202	1074	LNHJ	LNHJ	LNKI	19.58	109.9	1	0
TM2-203	1075	HNHJ	HNHJ	HNKI	20.02	184.84	1	0
TM2-204	1076	HNHJ	HNHJ	LNKI	4.68	133.86	1	0
TM2-205	1077	HNHJ	LNHJ	HNKI	2.41	90.88	1	0
TM2-206	1078	小不可	小不可	小不可				

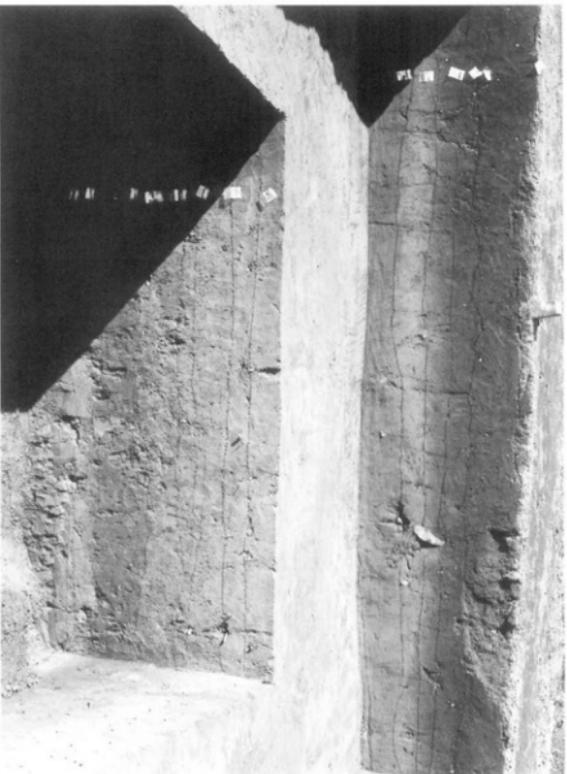
TMD-207	1079	HNHJ	HNHJ	HNKI	22.16	302.75	1	0
TMD-206	1051	HNHJ	HNHJ	HNKI	12.86	118.72	1	0
TMD-209	1082	HNHJ	HNHJ	HNKI	11.71	161.25	1	0
TMD-210	1084	HNHJ	HNHJ	HNKI	6.52	145.84	1	0
TMD-211	1035	HNHJ	HNHJ	HNKI	3.17	91.03	1	0
TMD-212	1086	HNHJ	HNHJ	HNKI	11.33	163.23	1	0
TMD-213	1087	不可	不可	不可				
TMD-214	1088	小不可	小不可	小不可				
TMD-215	1089	HNHJ	HNHJ	HNKI	5.12	79.97	1	0
TMD-216	1090	HNHJ	HNHJ	HNKI	14.72	175.51	1	0
TMD-217	1081	HNHJ	HNHJ	HNKI	6.14	110.90	1	0
TMD-218	1092	不可	不可	不可				
TMD-219	1083	HNHJ	HNHJ	HNKI	24.31	105.12	1	0
TMD-220	1094	HNHJ	HNHJ	HNKI	8.41	155.09	1	0
TMD-221	1093	HNHJ	HNHJ	HNKI	15.61	193.78	1	0
TMD-222	1100	HNHJ	HNHJ	HNKI	20.5	190.86	1	0
TMD-223	1101	小不可	小不可	小不可				
TMD-224	1102	HNHJ	HNHJ	HNKI	1.94	55.16	1	0
TMD-225	1103	小不可	小不可	小不可				
TMD-226	1104	HNHJ	HNHJ	HNKI	6.9	143.7	1	0
TMD-227	1106	HNHJ	HNHJ	HNKI	4.63	112.12	1	0
TMD-228	1109	WDHY	WDHY	WDTY	2.35	38.97	1	0
TMD-229	1145	SWHD	SWHD	WDTN	10.5	85.93	2	0
TMD-230	1116	SWHD	SWHD	SDIY	9.54	41.20	2	0
TMD-231	1147	SWHD	SWHD	SDIY	6.44	71.27	2	0
TMD-232	1148	SWHD	SWHD	SDIY	6.48	56.05	1	0
TMD-233	1149	小不可	小不可	小不可				
TMD-234	1150	SWHD	SWHD	SDIY	7.44	123.56	1	0
TMD-235	1151	SWHD	SWHD	SDIY	5.55	72.66	1	0
TMD-236	1153	SWHD	SWHD	SDIY	7.78	109.13	1	0
TMD-237	1152	SWHD	SWHD	SDIY	12.48	66.34	1	0
TMD-238	1154	WDHY	WDHY	WDTY	7.04	51.55	1	0
TMD-239	1155	小不可	小不可	小不可				
TMD-240	1156	小不可	小不可	小不可				
TMD-241	1157	小不可	小不可	小不可				
TMD-242	1158	WDHY	WDHY	WDTY	11.18	61.94	1	0
TMD-243	1159	WDHY	WDHY	WDTY	5.69	43.72	1	0
TMD-244	1159	不可	不可	不可				
TMD-245	1181	SWHD	SWHD	SDIY	12.18	76.17	1	0
TMD-246	1182	WDHY	WDHY	WDTY	7.48	35.3	1	0
TMD-247	1194	小不可	小不可	小不可				
TMD-248	1195	不可	不可	不可				
TMD-249	1196	SWHD	SWHD	SDIY	22.81	35.62	1	0
TMD-250	1197	SWHD	SWHD	SDIY	3.54	58.16	1	0
TMD-251	1198	SWHD	SWHD	WDTN	10.09	71.34	1	0
TMD-252	1199	SWHD	SWHD	SDIY	9.69	41.3	1	0
TMD-253	1200	SWHD	SWHD	SDIY	14.45	70.57	1	0
TMD-254	1201	SWHD	SWHD	SDIY	12.46	125.2	1	0
TMD-255	1202	WDHY	WDHY	WDTY	2.67	39.45	1	0
TMD-256	1203	SWHD	SWHD	SDIY	12.15	94.40	1	0
TMD-257	1204	SWHD	SWHD	SDIY	4.12	62.33	1	0
TMD-258	1205	WDHY	WDHY	WDTY	14.25	73.41	1	0

TMD-259	1206	SWHD	SWHD	WDTN	2.68	81.53	1	0
TMD-260	1207	SWHD	SWHD	SDIY	1.46	88.43	1	0
TMD-261	1208	SWHD	SWHD	SDIY	12.78	115.79	1	0
TMD-262	1209	SWHD	SWHD	SDIY	6.33	65.9	1	0
TMD-263	1250	WDHY	WDHY	WDTY	12.19	62.45	1	0
TMD-264	53	SWHD	SWHD	WDTN	1.61	90.49	1	0
TMD-265	87	SWHD	SWHD	WDTN	9.29	97.46	1	0
TMD-266	94	KZOB	KZOB	KZSN	9.82	99.04	1	0
TMD-267	97	AGKT	AGKT	HNKT	1.85	122.11	1	0
TMD-268	284	SWHD	SWHD	SDIY	5.88	118.15	1	0
TMD-269	432	KZOB	KZOB	KZSN	3.82	84.96	1	0
TMD-270	585	KZOB	KZOB	KZSN	5.02	78.49	1	0
TMD-271	783	KZOB	KZOB	KZSN	1.87			
TMD-272	805	KZOB	KZOB	KZSN	2.27	62.21	1	0
TMD-273	833	WDTY	WDHY	WDHY	12.72	21.58	0.0087	0.0013
TMD-274		東北	東北	東北				
TMD-275		KZOB	KZOB	KZSN	13.94	67.29	0	0
TMD-276		KZOB	KZOB	KZSN	12.83	62.67	0	0
TMD-277		SWHD	SWHD	SDIY	15.34	116.38	0	0
TMD-278		KZOB	KZOB	KZSN	1.82	32.5	0	0
TMD-279		KZOB	KZOB	KZSN	11.42	40.67	0	0
TMD-280		KZOB	KZOB	KZSN	4.29	43.05	0	0
TMD-281		KZOB	KZOB	KZSN	19.62	56.24	0	0
TMD-282		AGKT	AGKT	HNKT	6.14	100.91	0	0
TMD-283		HNHJ	HNHJ	HNKI	25.45	210	0	0
TMD-284		SWHD	SWHD	SDIY	26.49	72.49	0	0
TMD-285		SWHD	SWHD	SDIY	1.68	84.72	0	0
TMD-286		HNHJ	HNHJ	HNKI	18.59	128.23	0	0
TMD-287		HNHJ	HNHJ	HNKI	13.91	167.75	0	0
TMD-288		WDKB	WDKB	WDTY	10.7	24.89	0	0
TMD-289		HNHJ	HNHJ	HNKI	3.18	121.03	0	0
TMD-290		HNHJ	HNHJ	HNKI	2.53	96.46	0	0
TMD-291		AGKT	AGKT	HNKT	7.38	94.32	0	0
TMD-292		KZOB	KZOB	KZSN	26.2	72.57	0	0
TMD-293		HNHJ	HNHJ	HNKI	5.03	95.74	0	0
TMD-294		HNHJ	HNHJ	HNKI	3.99	95.24	0	0
TMD-295		HNHJ	HNHJ	HNKI	9.44	150.37	0	0
TMD-296		AGKT	AGKT	HNKT	5.36	123.2	0	0
TMD-297		KZOB	KZOB	KZSN	6.78	103.55	0	0
TMD-298		HNHJ	HNHJ	HNKI	7.87	105.64	0	0
TMD-299		SWHD	SWHD	SDIY	7.36	78	0	0
TMD-300		HNHJ	HNHJ	HNKI	13.78	123.22	0	0
TMD-301		HNHJ	HNHJ	HNKI	8.86	135.71	0	0
TMD-302		HNHJ	HNHJ	HNKI	11.71	167.75	0	0
TMD-303		小	小	小				
TMD-304		SWHD	SWHD	SDIY	5.16	65.17	0	0
TMD-305		小	小	小				

西山遺跡(第二東名No.2地点)出土黒曜石製石器産地推定結果集計

エリア	判別群	記号	試料数	%
和田(WO)	ブドウ沢	WOBZ	0	0
	牧ヶ沢	WOMS	0	0
	高松沢	WOTM	0	0
和田(WD)	芙蓉ライト	WDHY	8	3.79
	鷹山	WDTY	1	0.47
	小深沢	WDKB	1	0.47
	土屋橋北	WDTK	0	0
	土屋橋西	WDTN	0	0
	土屋橋南	WDTM	0	0
	古峠	WDHT	0	0
諏訪	尾ヶ台	SWHD	33	15.64
蓼科	冷山	TSTY	1	0.47
	双子山	TSHG	0	0
	播鉢山	TSSB	0	0
天城	柏峠	AGKT	4	1.9
箱根	畑宿	HNHJ	151	71.56
	鍛冶屋	HNKJ	0	0
	黒岩橋	HNKI	0	0
	上多賀	HNKT	0	0
	芦ノ湯	HNAY	0	0
神津島	恩馳島	KZOB	12	5.69
	砂嶋崎	KZSN	0	0
高原山	甘湯沢	THAY	0	0
	七尋沢	THNH	0	0
新津	金津	NTKT	0	0
新発田	坂山	SBIY	0	0
深浦	八森山	HUHM	0	0
木造	出来島	KDDK	0	0
男鹿	金ヶ崎	OGKS	0	0
	臨本	OGWM	0	0
羽黒	月山	HGGS	0	0
	今野川	HGIN	0	0
隠岐	久見	OKHM	0	0
	箕浦	OKMU	0	0
白滝	8号沢	STHG	0	0
	黒曜の沢	STKY	0	0
	赤石山頂	STSC	0	0
赤井川	曲川	AIMK	0	0
豊浦	豊泉	TUTI	0	0
置戸	安住	ODAZ	0	0
上士幌	三股	KSMM	0	0
名寄	布川	NYHA	0	0
旭川	高砂台	AKTS	0	0
	春光台	AKSK	0	0
不明産地1	N K	NK	0	0
	合計		211	100
不可など			94	
総計			305	

写真図版



(1) 土層堆積状況 テヌトピット1北壁断面上部



(2) 土層堆積状況 テヌトピット1北壁断面下部



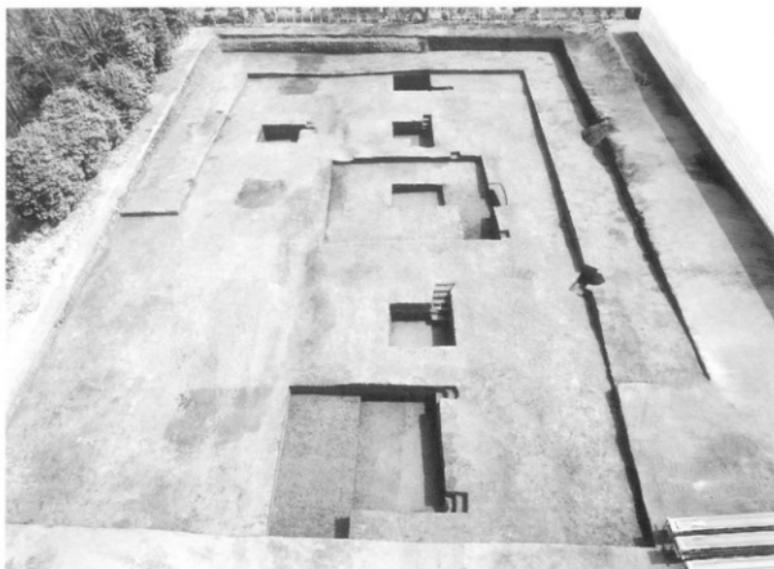
(1) 1区 KU層全体写真(南より)



(2) 2区 暗褐色土層～KU層遺物出土状況(南より)



(1) 縄文時代 2区 休場層上層での全体写真(北より)



(2) 2区 発掘全景(北より)

(2) 第I文化層 黒曜石製石核出土状況 (東より)



(1) 第I文化層 ミトコンドリア遺物出土状況 (北より)





(1) 第1文化層 2区 台石と磨石出土状況(西より)



(2) 第1文化層 2区 配石(西より)



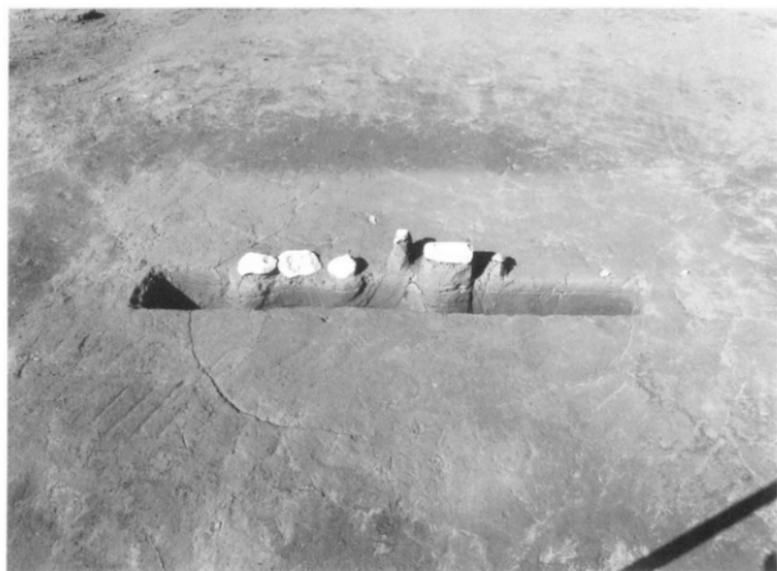
(1) 第Ⅱ文化層 2区 2号炭化物集中部 遺物分布状況1 (西より)



(2) 第Ⅱ文化層 2区 2号炭化物集中部 遺物分布状況2 (西より)



(1) 縄文時代草創期 2区 尖頭器出土状況（東より）



(2) 縄文時代 1区 配石2



(1) 縄文時代 1区 1号石斧集積遺構

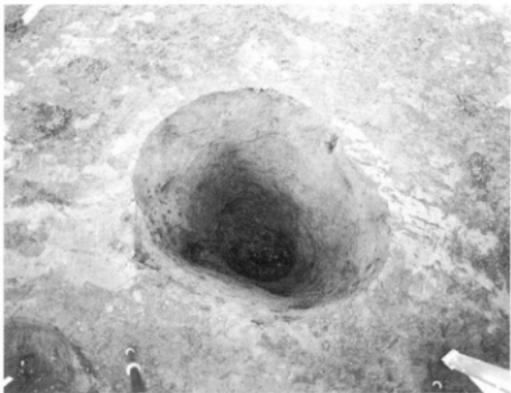


(2) 縄文時代 1区 2号石斧集積遺構

(1) 縄文時代 2区
1号土坑完掘状況



(2) 縄文時代 2区
5号土坑完掘状況



(3) 縄文時代 2区
7号土坑完掘状況



図版10

- (1) 縄文時代 2区
3・4号土坑



- (2) 縄文時代 2区
3号土坑



- (3) 縄文時代 2区
4号土坑



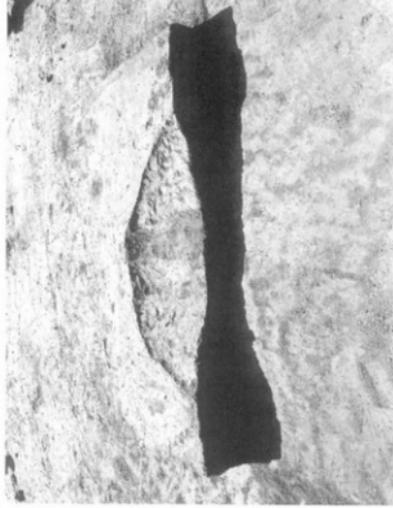
(1) 縄文時代 1区
1号竪土断面



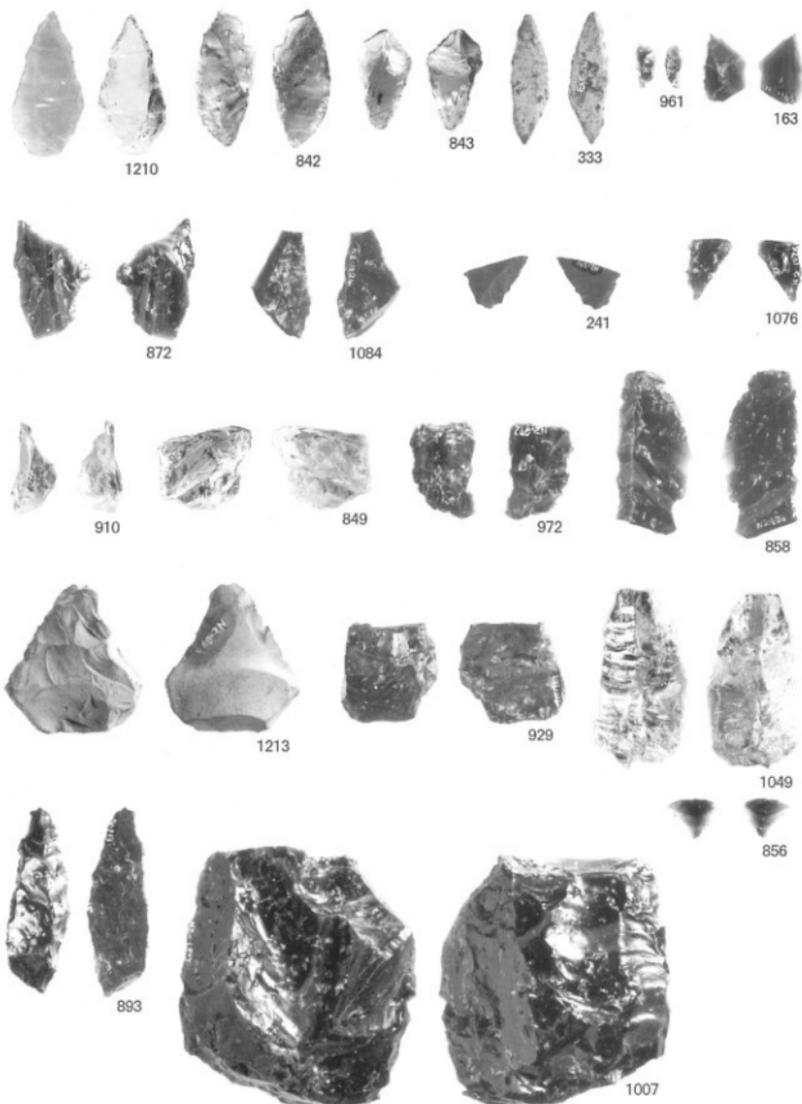
(2) 縄文時代 1区
3号竪土出土状況

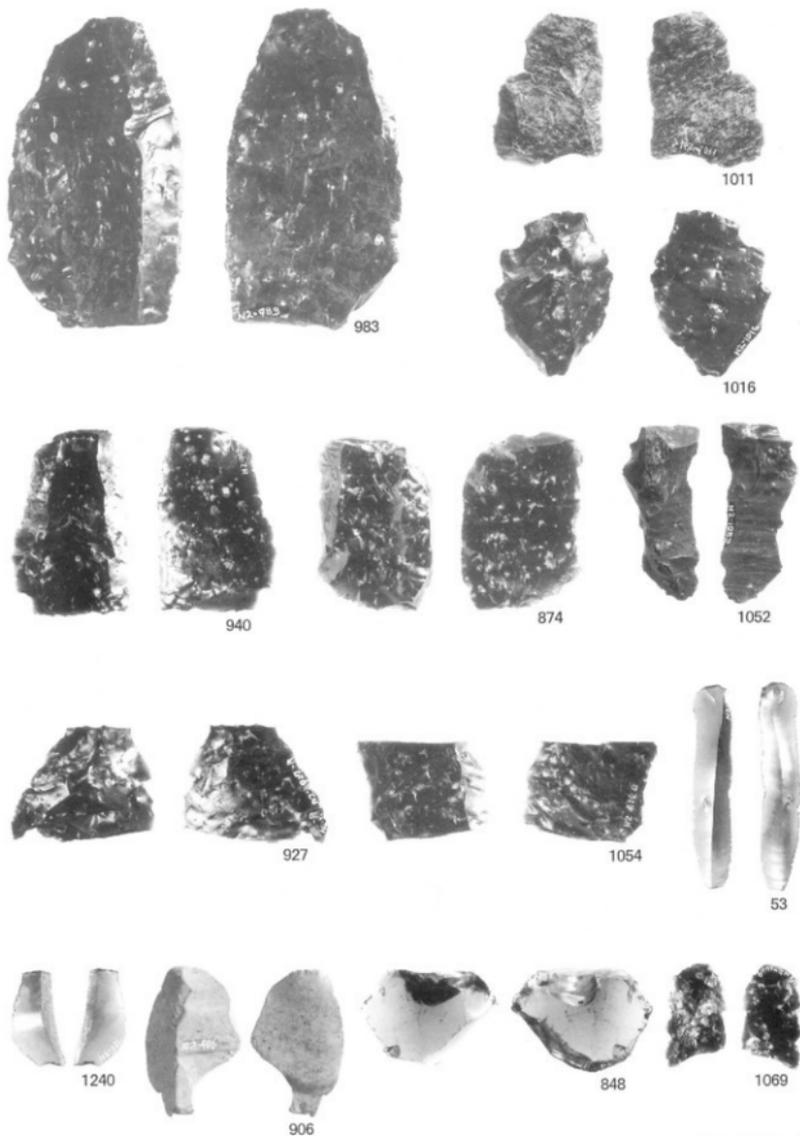


(3) 縄文時代 1区
4号竪土完掘状況



图版 12





先土器時代 石器 2 (第 I 文化層)

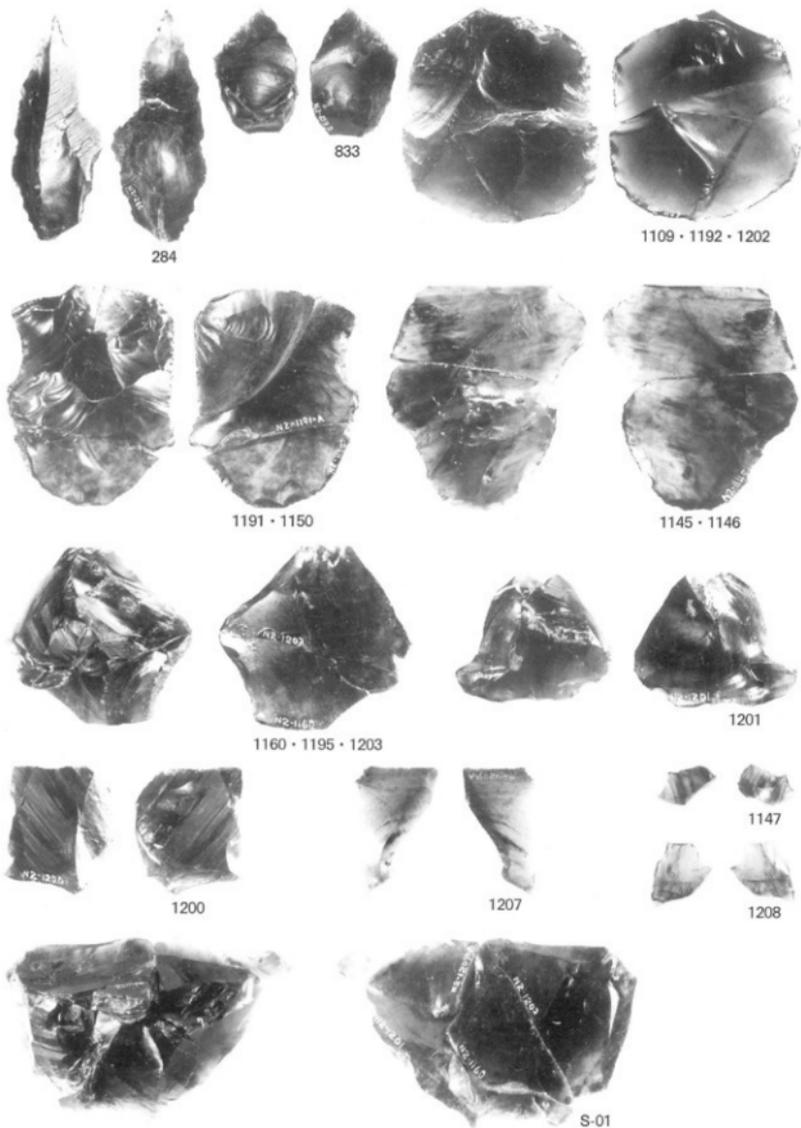


1097

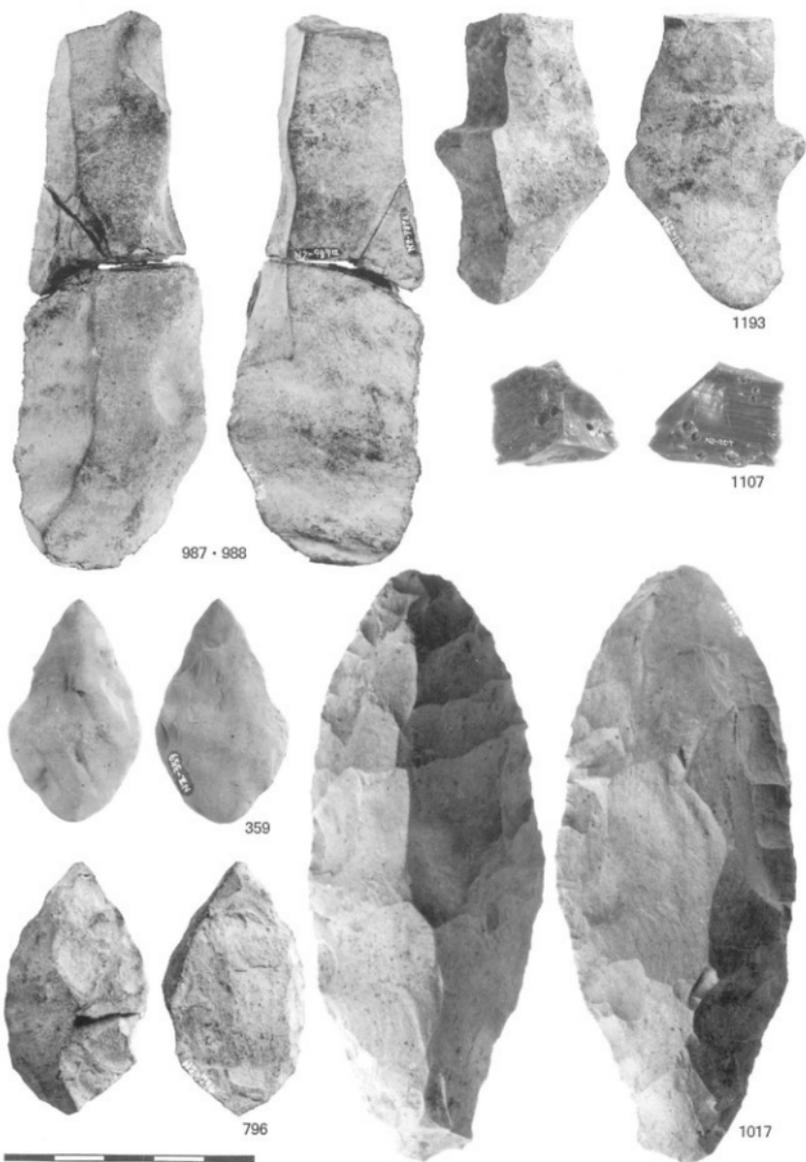


1098

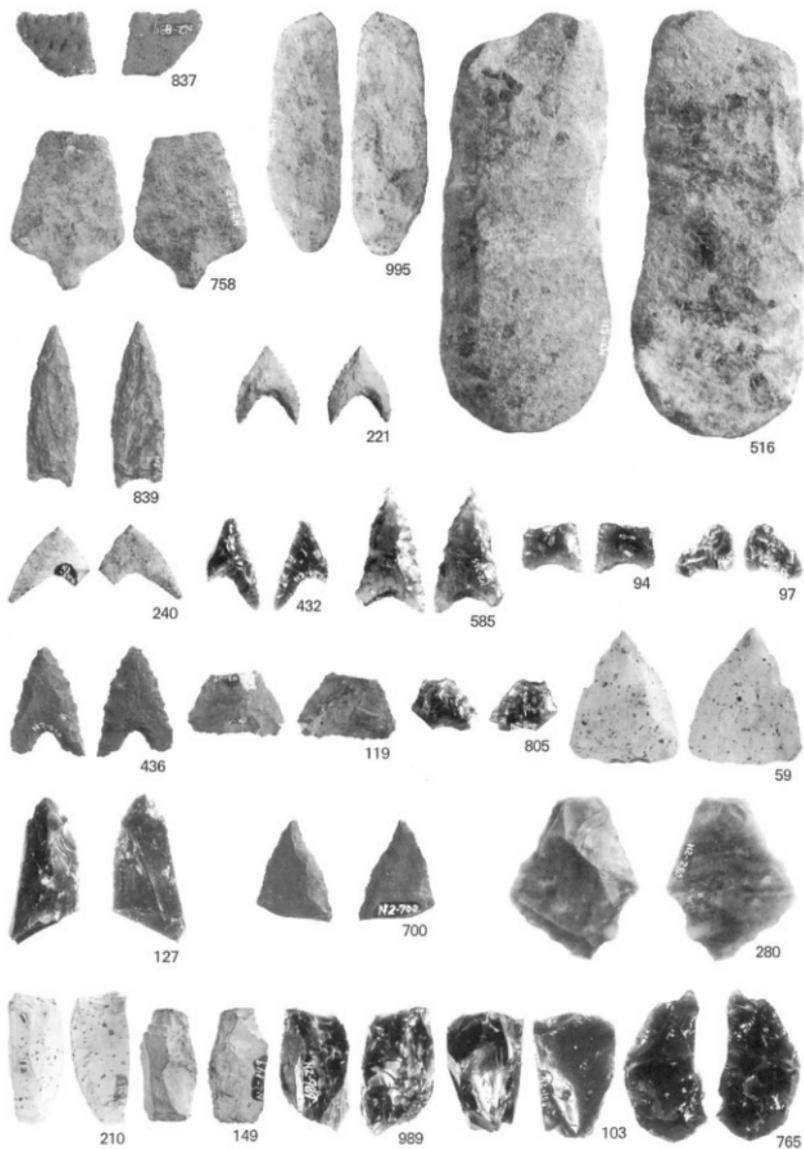




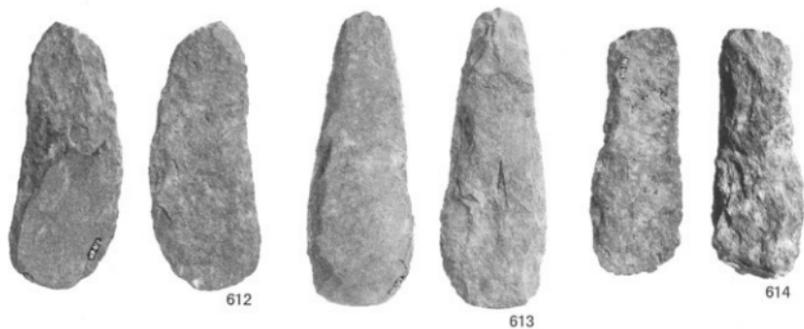
先土器時代 石器4 (第Ⅱ文化層)

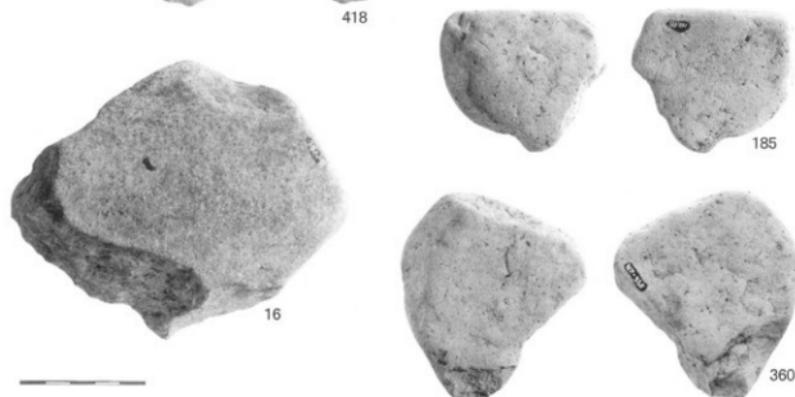
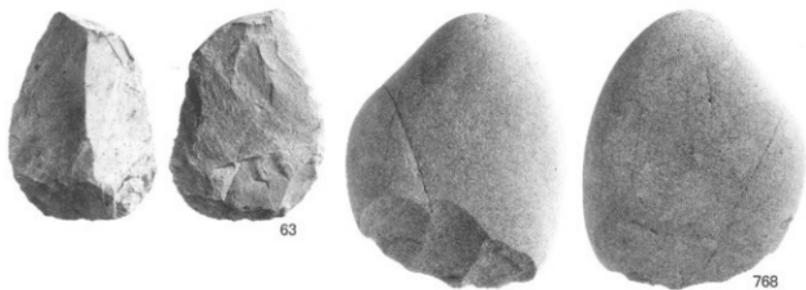


先土器時代 石器5 (第II文化層)・縄文時代草創期 石器1



縄文時代草創期 石器 2・縄文時代 石器 1









13



466

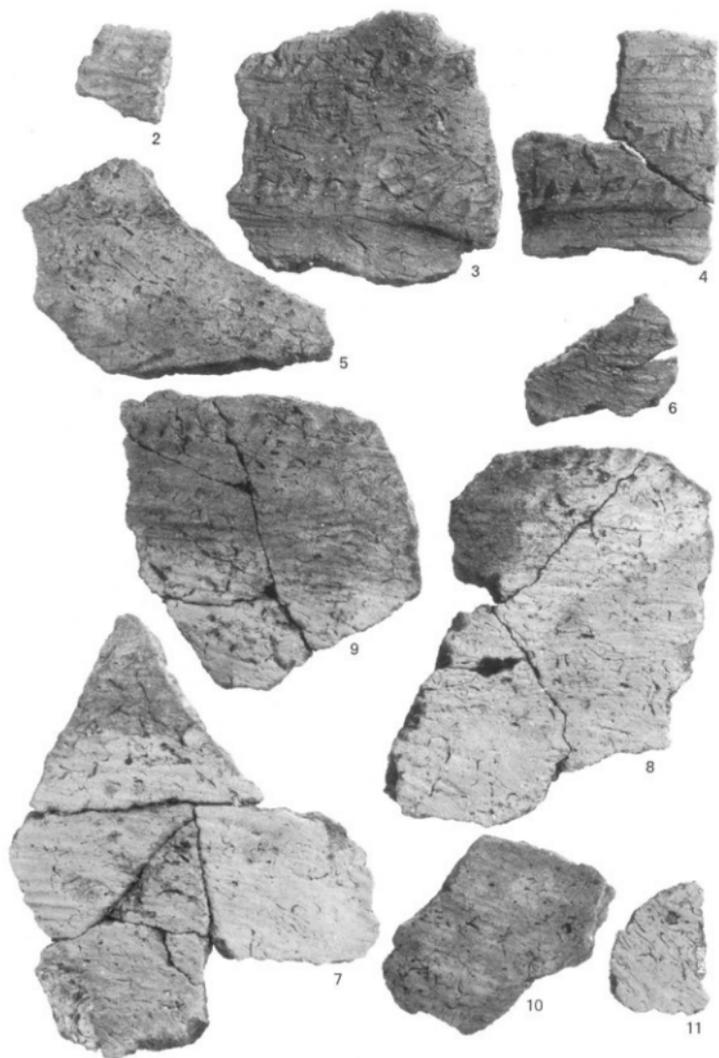


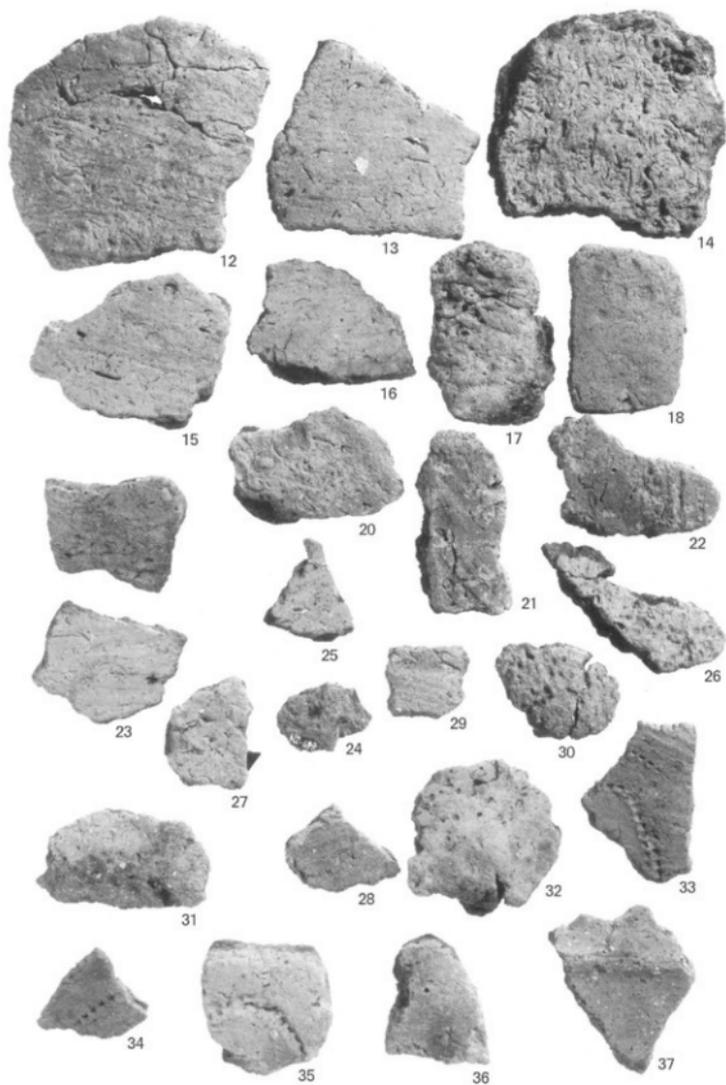
825

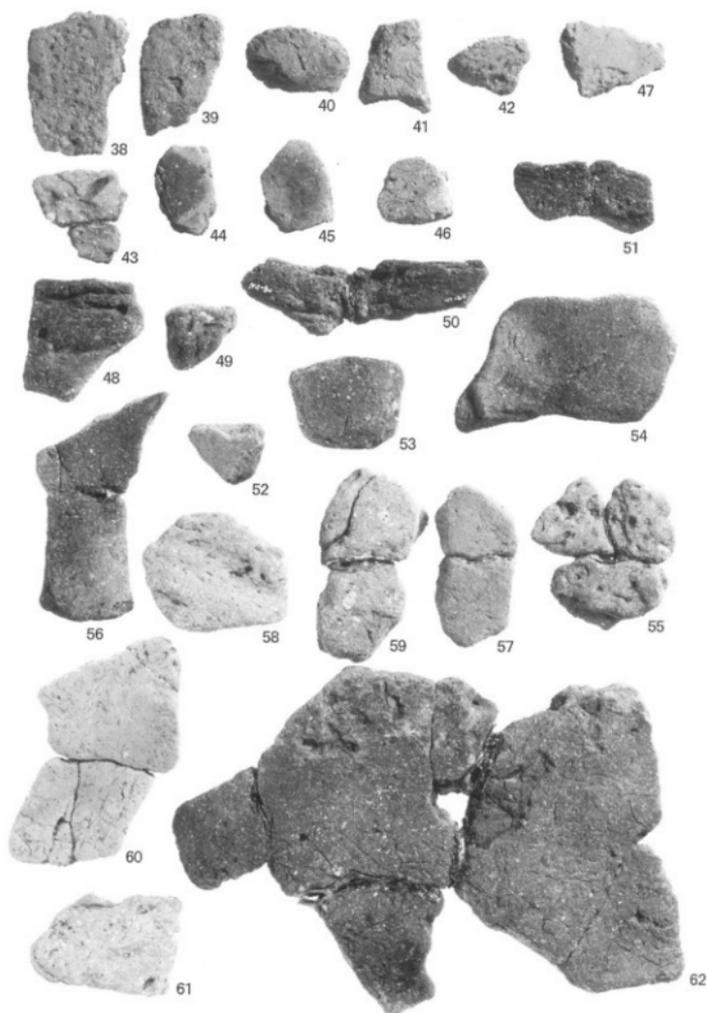


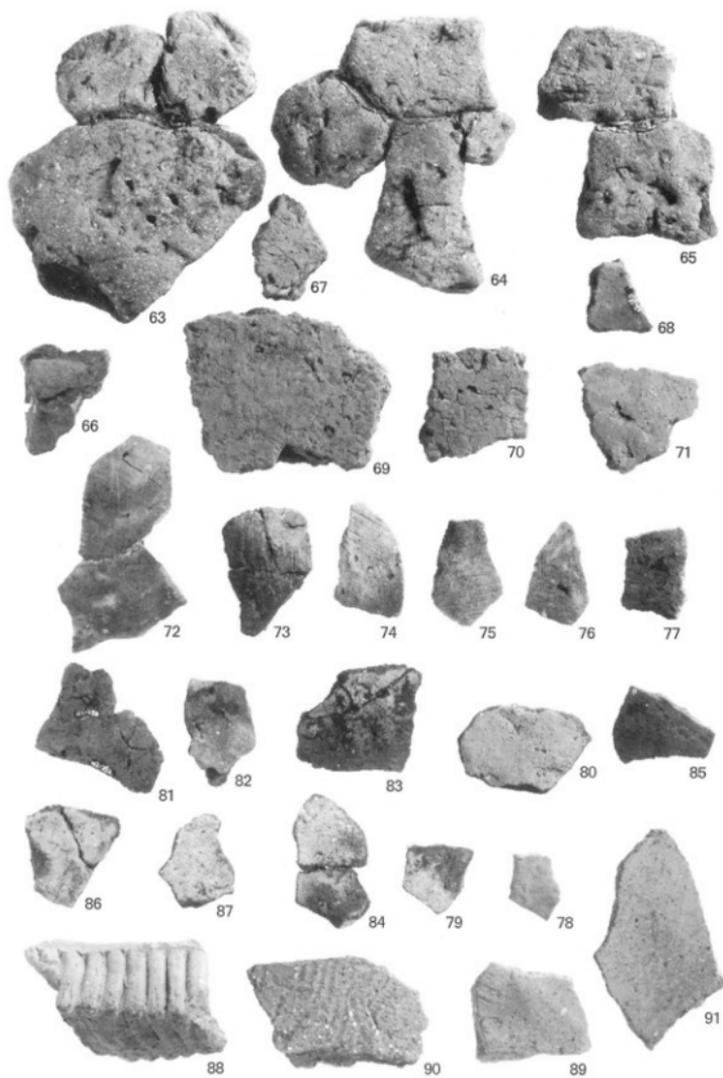
385



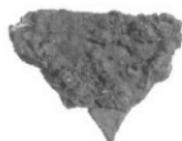








縄文時代 土器 4



時代不明 土器・鉄製品



報告書抄録

ふりがな	にしやまいせき								
書名	西山遺跡(第二東名No2地点)								
副書名	第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書								
シリーズ名	静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告								
シリーズ番号	第170集								
編集者名	勝山百合 小崎 晋 笹原芳郎								
編集機関	財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所								
所在地	〒422-8002 静岡県静岡市駿河区谷田23-20 TEL054-262-4261								
発行年月日	2006年3月24日								
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因	
		市町村	遺跡番号						°'〃
にしやま 西山	すんやうじん 駿東郡 長泉町 もとくさくじ 元長保 字内出	22342	日本測地系		35度 09分 58秒	138度 52分 29秒	1999.10.18 5 1999.11.19	3,920㎡	第二東名 建設事業
			世界測地系						
所収遺跡名	種別	主な年代	主な遺構	主な遺物	特記事項				
にしやま 西山	集落	先土器	第I文化層(YL)	ナイフ形石器11、スクレイパー7、彫器1、ドリル1、楔形石器4、石核2、台石2、磨石2、燧石2、剥片類25	先土器時代はAT降灰後のスクレイパーを主体とする石器群を検出。C14年代測定、樹種分析、使用痕分析と合わせ、当該期の特徴を示す。なお、黒曜石製石器は全点産地推定分析を行っている。縄文時代は草創期～中期の遺物が出土している。特にニヶ所の石斧集積遺構が特筆される。				
			石器集中部2 配石2						
		縄文	第II文化層(BBD)	ナイフ形石器2、スクレイパー13、台石1、剥片類30					
			石器集中部1 炭化物集中部2						
		縄文時代	土器223、有舌尖頭器1、尖頭器4、局部磨製石斧3、打製石斧9、石鏃11、スクレイパー3、ドリル2、楔形石器13、石核1、燧石69、磨石47、台石256、剥片類67						
		石斧集積遺構2 土坑10 配石1 枕1跡5							

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第170集

西山遺跡

第二東名No.2地点

第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

平成18年3月24日発行

発行所 財団法人 静岡県埋蔵文化財調査研究所
〒422-8002 静岡県静岡市駿河区谷田23-20
TEL 054-262-4261#4
FAX 054-262-4266

印刷所 みどり美術印刷株式会社
〒410-0058 静岡県沼津市忍北町2丁目16番19号
TEL 055-921-1839#4

