

中国横断自動車道建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

— II —

60年3月

日本道路公団広島建設局
島根県教育委員会

序

この報告書は、島根県教育委員会が日本道路公団広島建設局から委託を受けて、昭和57、58年度に実施した中国横断自動車道（浜田～旭間）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査の記録であります。

今回の調査は、石見地方中央の山間部では初めての本格的調査であり、多くの成果を得ることができました。そして、それは古代における同地域の文化とその交流を解明するための資料となるものであります。例えば、出土した石器の材料の産地は日本海の隱岐島や広島県の冠山を始め、遠くは四国から九州まで広がっております。

本書は発掘調査の記録としては十分とはいえませんが、広くご活用いただき、埋蔵文化財に対する一層のご理解を賜われば望外の喜びとするものであります。

調査が円滑に進みましたことは、日本道路公団広島建設局をはじめ地元関係各位のご援助とご協力のたまものと心から感謝申し上げる次第であります。

昭和60年3月

島根県教育委員会

教育長 栗栖理知

例　　言

1. 本書は、日本道路公団広島建設局の委託を受けて、島根県教育委員会が昭和57、58年度に実施した中国横断自動車道建設予定地内（浜田一旭間）埋蔵文化財発掘調査の報告である。
2. この事業は次のような組織、構成で調査を行なった。

事務局 文化課長 福田治夫 美多定秀

同主査 藤間 亨

同課長補佐 長谷川行雄 永瀬忠治

同文化係長 岩崎况一朗

同文化係 吉井良夫 吉川広

調査員 同課長補佐 蓮岡法暉

同埋蔵文化財第二係長 石井悠

同埋蔵文化財第二係 宮沢明久 園山和男 宍道年弘 柳浦俊一

3. これらの調査では自然科学分析として、熱残留磁気による年代測定（十文セド遺跡）を島根大学理学部伊藤晴明、時枝克安の両氏に、ケイ光X線による黒曜石、安山岩の原産地同定（岩塚II遺跡）を京都大学原子炉実験所東村武信、藁科哲男の両氏に依頼した。本書ではこれらの分析結果報告も合わせて掲載する。

4. 本書で使用した遺構略号は、SB—掘立柱建物、SK—土壙、P—ピットである。

5. 本書で使用した方位は磁北を示す。

6. 本書に掲載した遺跡地図は建設省国土地理院発行のものを使用し、そのほかの地形図は日本道路公団広島建設局浜田工事事務所作成のものを複製した。

7. 調査および遺物整理にあたっては次の方々のご指導とご協力を賜わった。（順不同 敬称略）

河瀬正利（広島大学文学部考古学研究室） 中越利夫（同） 泉拓良（奈良大学文学部考古学研究室） 山崎純男（福岡市教育委員会文化部文化課） 宮本一夫（京都大学埋蔵文化財センター） 隅田正三（島根県文化財保護指導員） 勝部正郊（島根県文化財保護審議会委員） 村上勇（島根県立博物館） 三島欣二（島根県立松江北高等学校） 旭町、金城町、浜田市

8. 遺物整理は主に宍道、柳浦が行ない、掲載図面は宍道、柳浦、倉橋真二、長嶺康典の作図で、谷孝子、谷久与の整図によった。

9. 各章は、「調査に至る経緯」を石井、「周辺の遺跡」を宮沢、IIを園山、柳浦、VIを宍道、柳浦、I、III～Vを柳浦が分担、執筆した。

10. 本書の編集は蓮岡、石井、宮沢の協力を得て柳浦が行なった。

目 次

調査に至る経緯	1
周辺の遺跡	1
I. 十文セド遺跡	3
1. 調査の経過	3
2. 遺跡の概要	4
3. 検出遺構	5
4. 小結	8
5. 十文セド遺跡考古地磁気調査報告（伊藤晴明、時枝克安、恵美初彦）	12
II. 十文後溢遺跡	15
1. 調査の経過と遺跡の概要	15
2. 検出遺構	16
3. 小結	18
III. 岩塚Ⅱ遺跡	19
1. 調査の経過	19
2. 遺跡の概要	20
3. 検出遺構と遺物	23
4. 小結	77
5. 岩塚Ⅱ遺跡出土の黒曜石、サヌカイト遺物の石材産地分析（薦科哲夫・東村武信）	83
IV. 案床畠遺跡・オイト谷遺跡	95
1. 案床畠遺跡	95
2. オイト谷遺跡	96
V. 中川原遺跡	97
1. 調査の経過と遺跡の概要	97
2. 検出遺構	99
3. 小結	99
VII. 浜伊場遺跡	101

挿 図 目 次

遺跡の位置と周辺の遺跡	2・3
I 十文セド遺跡	
第1図 遺跡の位置と周辺の地形	3
第2図 土層堆積状況	4
第3図 遺構配置図	4・5
第4図 S B 0 1	5
第5図 S B 0 2	6
第6図 炭焼き窯煙道入口部分	7
第7図 炭焼き窯	8
炭焼き窯模式図および部分名称	11
第8図 炭焼き窯略図	12
第9図 炭焼き窯焚口奥自然残留磁気	13
第10図 炭焼き窯交流消磁による床部の残留磁気方向の収束	13
第11図 交流消磁による残留磁気減衰曲線	13
第12図 地磁気永年変化曲線	14
II 十文後溢遺跡	
第1図 遺跡の位置と周辺の地形	15
第2図 遺構配置図	16
第3図 土壌実測図	17
III 岩塚Ⅱ遺跡	
第1図 遺跡の位置と周辺の地形	19
第2図 土層図	20・21
第3図 遺構配置図	21
第4図 集石遺構	22
第5図 A地点遺物分布状況	24
第6図 A地点出土土器実測図	25
第7図 A地点出土石器・台形石製品実測図	25
第8図 A地点出土石鏃実測図	27
第9図 A地点出土剥片（黒曜石）実測図	28
第10図 A地点出土剥片（黒曜石・安山岩）実測図	29
第11図 A地点出土剥片（安山岩）実測図	30

第12図 A地点出土磨石・石皿実測図	31
第13図 A地点出土磨石・叩き石・石皿実測図	32
第14図 B地点遺物分布状況	36
第15図 B地点出土陶磁器・鉄器実測図	37
第16図 B地点出土土器実測図	39
第17図 B地点出土土器実測図	40
第18図 B地点出土土器実測図	41
第19図 B地点出土土器実測図	42
第20図 B地点出土土器実測図	43
第21図 B地点出土剥片石器・石斧実測図	51
第22図 B地点出土舟底形石器・石錐・異形石器・ナイフ形石器実測図	52
第23図 B地点出土石鏃実測図	53
第24図 B地点出土石鏃実測図	54
第25図 B地点出土楔形石器・石核実測図	55
第26図 B地点出土石核実測図	56
第27図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	57
第28図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	58
第29図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	59
第30図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	60
第31図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	61
第32図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	62
第33図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	63
第34図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	64
第35図 B地点出土剥片（黒曜石）実測図	65
第36図 B地点出土剥片（黒曜石・安山岩）実測図	66
第37図 B地点出土剥片（安山岩）実測図	67
第38図 B地点出土磨石・叩き石実測図	68
第39図 B地点出土石皿実測図	69
第40図 サヌカイトの原産地	84
第41図 黒曜石の原産地	85
IV 案床畠オイト谷遺跡	
第1図 案床畠遺跡の位置と周辺の地形	95
第2図 オイト谷遺跡の位置と周辺の地形	96

V 中川原遺跡	
第1図 遺跡の位置と周辺の地形	97
第2図 土壌実測図	98
第3図 遺構配置図	98・99
VI 浜伊場遺跡	
第1図 遺跡の位置と周辺の地形	101
第2図 出土遺物実測図	102

図 版 目 次

I 十文セド遺跡	図版2-2 溝状遺構土層堆積状況
図版1-1 周辺の地形	3-1 SK01
1-2 近景（発掘前）	3-2 SK03
2-1 南部全景	III 岩塚II遺跡
2-2 北部全景	図版1-1 周辺の地形
3-1 土層堆積状況	1-2 近景
3-2 SB01	2-1 全景（南から）
4-1 SB02	2-2 全景（北から）
4-2 溝状遺構土層堆積状況	3-1 集石遺構
5-1 SB02根固石	3-2 E5-S5~10土層堆積状況
5-2 掘立柱建物調査風景	4-1 A地点遺物分布状況
6-1 炭焼窯	4-2 A地点遺物出土状況
7-1 炭焼窯土層堆積状況	5-1 A地点ピット群
7-2 炭焼窯煙道	5-2 B地点土層堆積状況
8-1 炭焼窯煙道細部（障子）	6-1 B地点遺物出土状況
8-2 炭焼窯補助煙道	6-2 調査風景
9-1 炭焼窯熱残留磁気調査風景	7-1 A地点出土土器
9-2 炭焼窯熱残留磁気調査風景	7-2 A地点出土石鏃
II 十文後溢遺跡	8-1 A地点出土剥片
図版1-1 周辺の地形	8-2 A地点出土叩石・磨石
1-2 近景（発掘前）	9-1 A地点出土石皿・磨石
2-1 近景（発掘後）	9-2 B地点出土土器

- 図版10-1 B地点出土土器
11-1 B地点出土土器
12-1 B地点出土土器
13-1 B地点出土土器
14-1 B地点出土土器
14-2 B地点出土土器
15-1 B地点出土土器
16-1 B地点出土土器
16-2 B地点出土石器
17-1 B地点出土石器
17-2 B地点出土石鏃
18-1 B地点出土石鏃
18-2 B地点出土契形石器・石鏃
19-1 B地点出土石核
20-1 B地点出土剥片
20-2 B地点出土剥片
21-1 B地点出土剥片
21-2 B地点出土剥片
22-1 B地点出土剥片
22-2 B地点出土剥片
23-1 B地点出土剥片
- 図版23-2 B地点出土剥片
24-1 B地点出土叩石
25-1 B地点出土磨石・石皿
- IV 案床畠・オイト谷遺跡
図版1-1 周辺の地形
1-2 案床畠遺跡近景
2-1 オイト谷遺跡近景
2-2 調査風景
- V 中川原遺跡
図版1-1 周辺の地形
1-2 近景（北から）
2-1 西部全景
2-2 SK01
3-1 SK04
3-2 SK04土層
- VI 浜伊場遺跡
図版1-1 周辺の地形
1-2 近景（発掘前）
2-1 第1トレンチ
2-2 出土遺物

調査に至る経緯

昭和54年1月に開催された、島根県土地利用調整会議で、山陰と山陽を直結する中国横断自動車道建設計画（第7次区間一浜田市～那賀郡旭町）が議題として提出された。日本道路公団広島建設局（以下公団とする）はそれまでの環境影響調査報告書作成にあたって、文化財の分布状況等を勘案し、路線決定は文化財をはずすよう計画を立案していた。しかし、環境影響調査報告書作成時点以後に発見された遺跡等が計画地内に含まれる可能性が充分にあると考えられたので、島根県教育委員会（以下県教委という）は建設計画地内の遺跡分布調査を行い、開発と文化財保護の調整を行うことになった。浜田市、金城町、旭町各教育委員会の協力を得て、昭和54年8月20日～30日の間で遺跡分布調査を行ったところ岩塚遺跡他8遺跡の存在が判明した。

遺跡分布調査結果に基いて県教委と公団は新発見の遺跡の取り扱いについて度重なる協議を行ったところ、道路建設工事着手前に当該遺跡の発掘調査を実施し、その結果によって遺跡の取り扱いを決定することで相方の合意に達した。

発掘調査は、県教委と公団の間で契約を締結し昭和57年度から開始し、道路建設予定地内の当該部分で用地買収が終了した地点から順次行った。昭和57年度から報告書作成期間を含めて4ヶ年の計画でスタートした調査であったが、岩塚Ⅲ遺跡の調査をとりやめたこと（昭和58年度中に、県教委独自の予備調査を行ったところ、遺物、遺構の残存状態が悪く本格的な発掘調査が不要であると判断したため）から3ヶ年で終了することになった。調査期間中に山陰西部特に石見地方を集中的に襲った昭和58年7月豪雨に遭遇したが、調査員、作業員をはじめ関係者と遺跡に大きな被害を受けることなく過せたのは不幸中の幸いであった。

周辺の遺跡

中国横断自動車道の建設予定地となっている浜田市、那賀郡金城町、同旭町は、海岸部近くまで山が迫り、あまり耕地に恵まれない地域である。この付近は従来浜田市国府町以外は周知の遺跡が少なく、各地に点々と城跡、鉢跡が知られるにすぎなかった。しかしながら最近の分布調査の結果鉢跡が中心であるがこの地域での遺跡は倍増するに至った。以下、古代遺跡を中心に主な遺跡について記述する。

やつおもて古墳群（那賀郡旭町重富）　重富川と本郷川に狭まれた南東から北西に派生するなだらかな丘陵上にあり、円墳17・前方後円墳1が確認されている。内部構造は大半が横穴式石室であると思われる。遺物は須恵器高坏・蓋坏・甕・壺・土師器高坏などが出土している。山本清氏の山陰須恵器編年Ⅳ期に該当するものと思われる。

重富遺跡（同） やつおもて古墳群と同じ丘陵の南側斜面に立地し、蓋坏・坏・円面硯・長頸壺・高坏・甕・布目瓦などが出土している。奈良時代後半から平安時代のものと考えられる。

重富廃寺（同） 重富遺跡の南側水田面から大量の瓦と土師器、須恵器片が出土している。瓦は軒丸瓦・丸瓦・平瓦で丸瓦には蓮弁文軒丸瓦があり、平瓦には布目痕が残るものが多い。土師器は古墳時代前期の鼓形器台の脚部が出土している。

金田古墳群（那賀郡金城町下来原金田） 金田川の南の標高約 250 m の丘陵上に立地し、2 基の古墳で構成される。1 号墳は径 10 m 、高さ 1.5 m の円墳で、主体部は左片袖式横穴式石室である。副葬品は鉄製直刀 1 、金環 1 のほかは土師器坏 2 、須恵器 17 である。6 世紀末から 7 世紀初頭の構築と思われる。

下府廃寺（浜田市下府町佐古 632-41） 奈良時代から平安時代に繁栄していたと思われる寺院跡で、 2.4×1.3 m の切石からなる心礎と側柱礎が残っている。心礎は中央に径 85 cm 、深さ 6 cm の円柱孔があり、その中に舍利孔 20×13 cm が刻んである。

石見国分寺跡（浜田市国分町松林 1527） 丘陵上（現金蔵寺）に所在する国分僧寺跡で奈良時代から平安、鎌倉時代頃に存在していたと思われる。約 150 m 四方の寺域が推定され、七重塔の礎石と思われるものが 5 個現存している。

石見国分寺瓦窯跡（浜田市国分町古ヤセ） 丘陵上に立地する平窯形式の瓦窯で奈良時代中期から末期頃のものと思われる。燃焼室から燃成室に抜ける火道には、瓦質の円筒を用いて特異な形式となっている。壁は瓦と埴とを積みあげ、表面に粘土をはりつけている。

伊甘神社脇遺跡（浜田市下府町片山） 約 30×50 m の範囲に弥生時代前期から古墳時代後期の土器が出土していたが、昭和 53 年の発掘調査により古墳時代の土器溜りと奈良時代以降の柱穴群が検出された。

片山古墳（浜田市下府町片山） 山腹に所在する円墳または方墳で径約 10 m 、高さ 3 m ある。内部構造は無袖型横穴式石室で古墳時代後期の築造と考えられる。

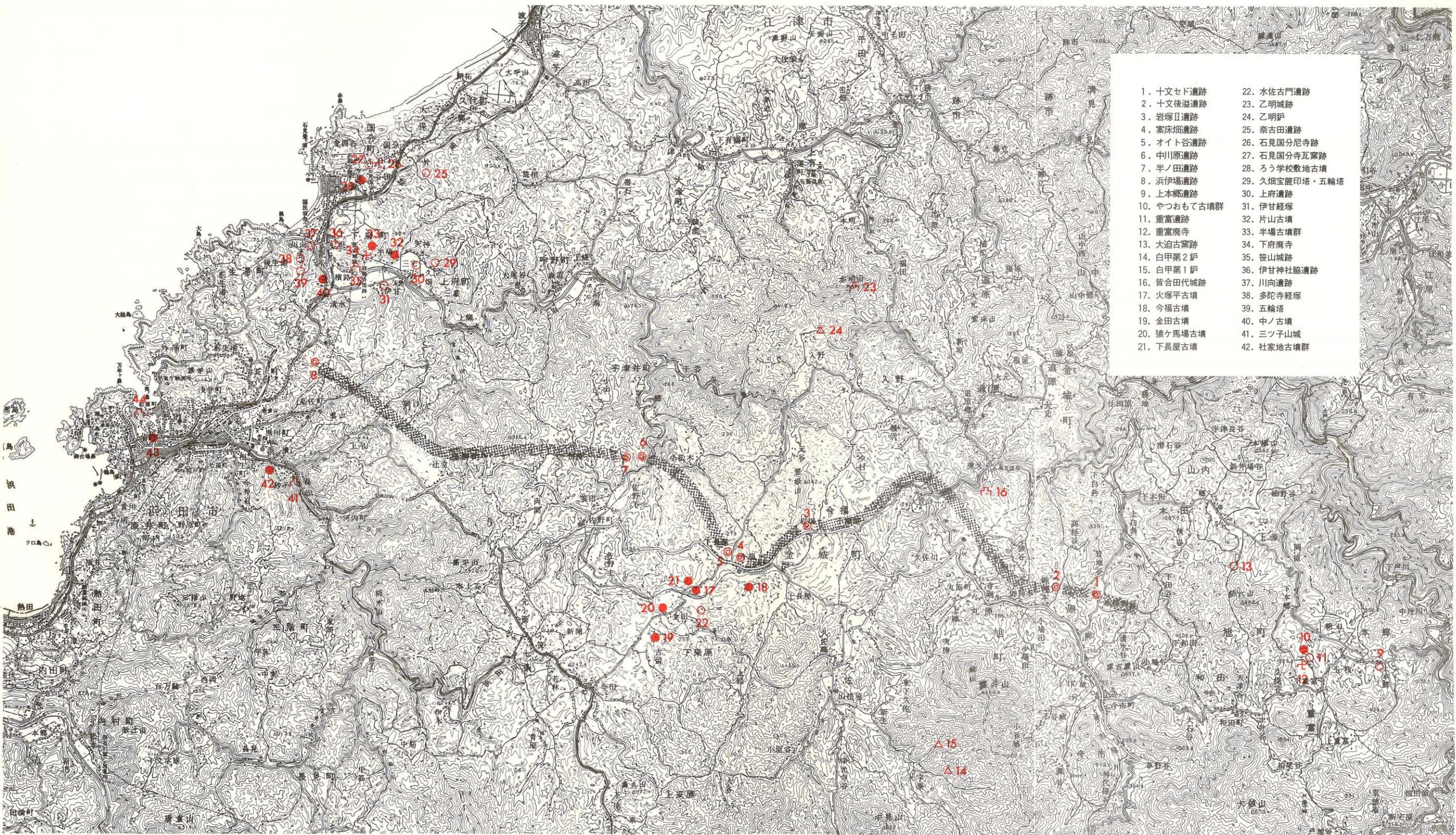
参考文献

ト部吉博『中国横断道予定地内遺跡分布調査報告書』昭和 57 年 島根県教育委員会

山本清ほか『山陰古代史の周辺』下 昭和 55 年 山陰中央新報

柳浦俊一『金城町の文化財第 1 集—町内の古墳』昭和 58 年 金城町教育委員会

柳浦俊一「島根県那賀郡旭町出土の遺物」『ふい～るど・の～と』第 4 号 昭和 58 年 本庄考古学研究室



周辺の遺跡 (1 : 70,000)

I 十文セド遺跡

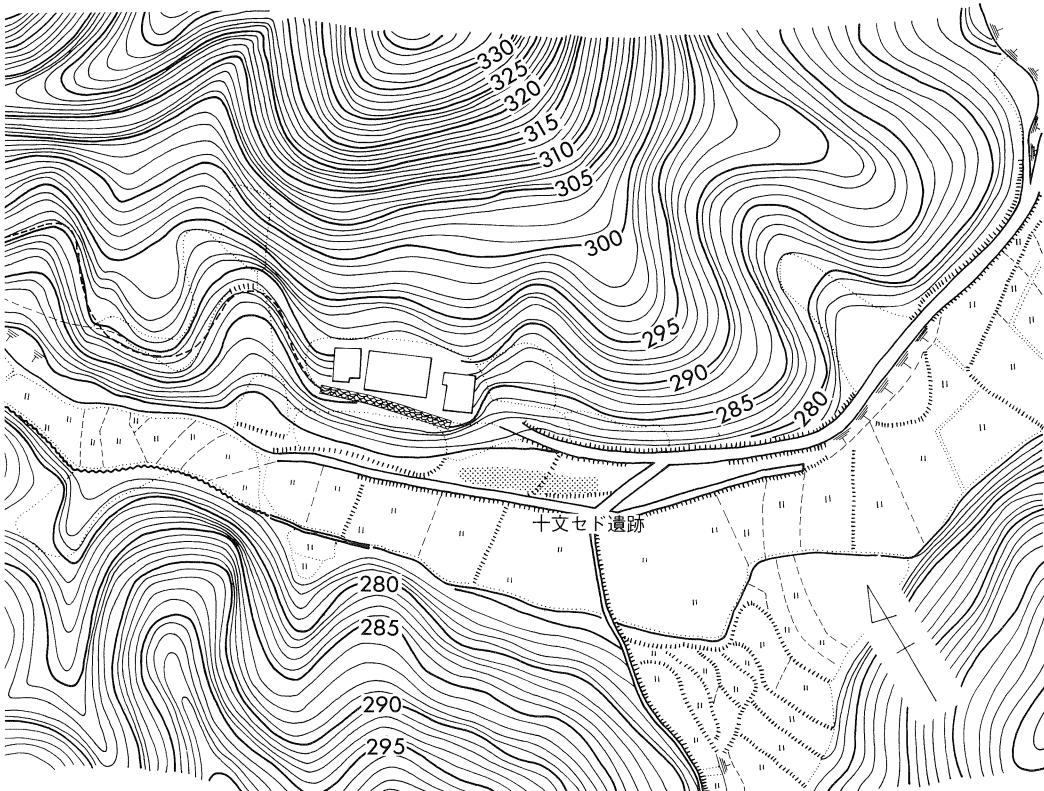
—那賀郡旭町丸原—

1 調査の経過

十文セド遺跡は那賀郡旭町丸原に所在する。この遺跡は北西に入り込んだ狭い谷に位置し、南面する緩斜面に立地している。この地の原状は階段状に作られた3枚の畠地で、谷の奥に向かうに従って高くなっている。その地形から集落跡の存在が予想されたため発掘調査を実施した。調査にあたってはまず等高線に直交するように基準線を設け、これを基準として調査区全体に $2 \times 2 m$ の方眼を組みグリットの単位とした。グリットは北端の交点を基準に北から南に向かって0、W1、W2……とし、グリット名は北東隅の交点をもって呼ぶことにした。

発掘は昭和57年6月から始め北側の一番高い位置にある畠から実施した。ここではピット25、土壤1が検出されたが、すべて性格不明の遺構であった。

同年6月に至って中段の畠南端から窯壁と思われる塊が出土し、窯跡が存在することがわかった。



第1図 遺跡の位置と周辺の地形 (1 : 2000)

その結果、この部分では炭焼窯が検出された。この炭焼窯は全長約4.1mで、現在の炭焼窯と比較して大型の窯である。また須恵器窯のように半地下式または地下式の構造であり、現在のものと様相を異にしていることが注目された。窯内からは遺物が出土しなかったため、島根大学理学部の伊藤晴明氏、時枝克安氏に熱残留磁気による年代測定を依頼し本窯跡の年代を知る手懸りとした。

さらに最下級の畠地を調査したところ、地山を整形した平坦面が検出された。焼土、炭化物が多いことからこの部分に窯の関連施設が予想されたが、調査の結果、この部分には炭焼窯より古い時期の掘立柱建物3棟(SB01~03)とそれらを廻る溝が検出された。ここでも遺物が出土しなかったためSB01~03の年代は比定できなかった。そこで前面の水田に遺物が移動していることを考慮し水田中を2×2mの範囲で試掘したが、この建物群に伴うと考えられるものは出土しなかった。

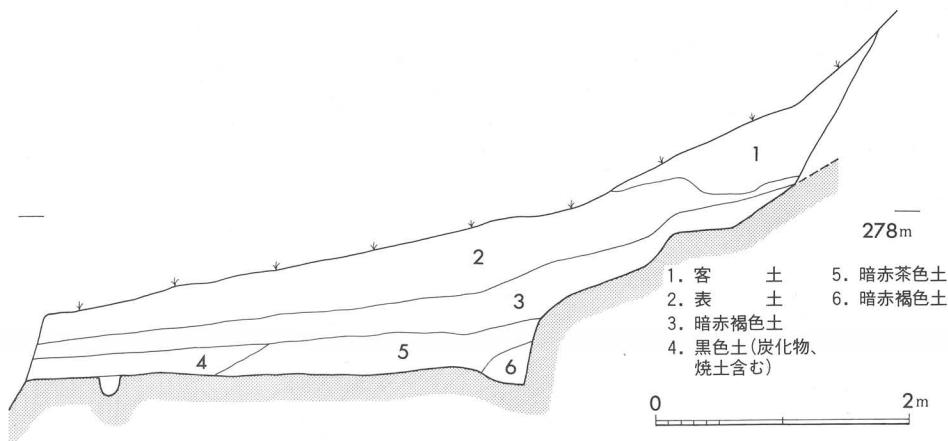
結局、各遺構の年代を比定し得る手段が得られないまま9月3日、本遺跡の調査を終了した。

2 遺跡の概要

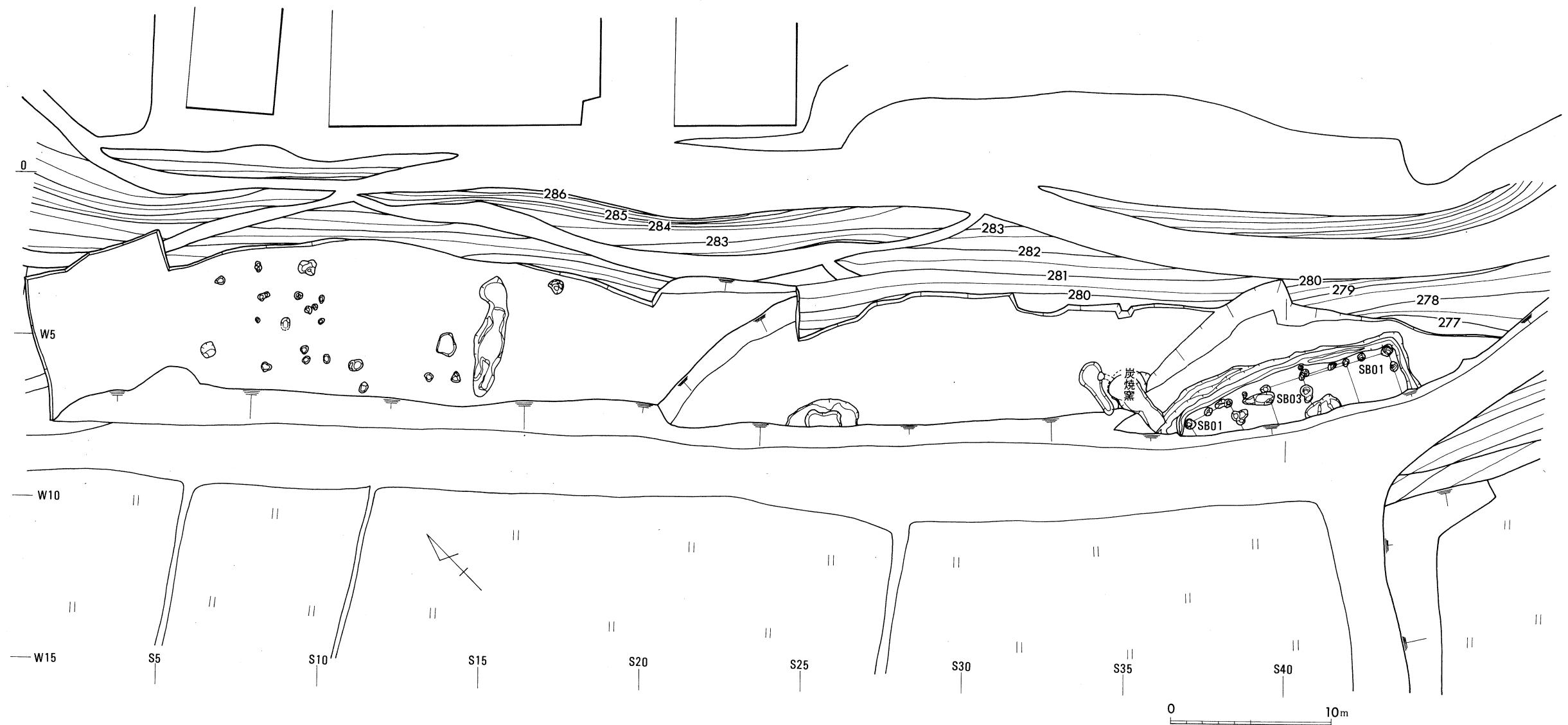
遺跡は丘陵緩斜面に位置し、標高278~282mである。ここは山の斜面を若干加工し傾斜を緩やかにして畠地としたものである。この畠はさらに3段に加工され北から南に向かって次第に低くなるように階段状に作られている。

遺構は、南端の最低位にある畠地で主に検出された(第3図)。南側2分の1は重機により壊されているが、東西約16m、南北4mにわたり地山を加工して平坦面が作り出されていた。周囲には上端幅約30cmの溝が掘られており、その内側には掘立柱建物3棟、土壙2個が作られている。

さらにこれらの遺構が廃絶した後、炭焼窯を経営していたことが判明した。この炭焼窯は天井が陥没しているものの比較的残存状況は良好で、全体の原状をよく窺うことができる。この窯と前述の掘立柱建物は土層の観察から掘立柱建物→炭焼窯の前後関係を知ることができた。すなわち、柱



第2図 十文セド遺跡S 40 W 4 - 6 土層堆積状況(1 : 60)



第3図 十文セド遺跡遺構配置図（1：300）

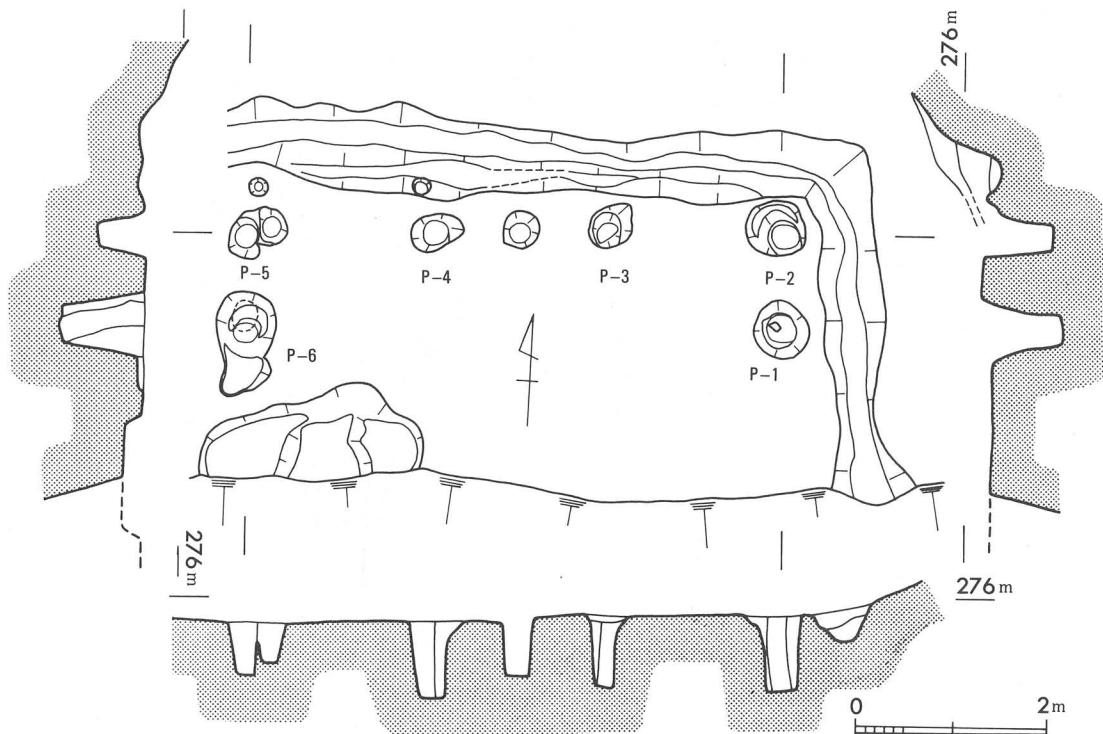
穴、周溝が地山面から掘り込まれ、廃絶後堆積した暗赤茶色土の上に灰原層と思われる黒色土が堆積していること、加工段の堆積土上に焚口が作られていることなどである（第2図）。この炭焼窯は現在よく見る炭焼窯と違い、半地下式または地下式の須恵器窯に似た構造であることが注目される。

その他の地区ではピット、土壙が約30個検出されたが、いずれも性格は不明である。

3 検出遺構

加工段および周溝 山裾の緩斜面を生活面となるよう平坦に整形し、その上に掘立柱建物3棟が建てられている。前述のとおり私道によって大半が壊されているが、現状では平面形は「コ」の字形を呈している。加工の範囲は、確認できた周溝の上面で東西約15.06m、南北約3.76m（南周溝長）および約2.5m（北周溝長）であった。壁高は最も残りのよい東壁で0.3～0.98m、南壁で0.24～0.71m、北壁で0.1～0.7mを測る。なお、北壁は炭焼窯によって若干壊されているようだ。床面はほぼ水平で貼床などは認められなかった。

周溝は壁面に沿って廻っている。平面形は加工段同様「コ」の字形を呈しているが、各角は直角になっておらず、北壁と東壁の交わる角度約95度、北壁と西壁の交わる角度約115度とやや開き気味である。その断面形は「U」字形を呈し、床面からの深さは約0.1mである。溝底は北西端が



第4図 十文セド遺跡SB01 (1:80)

最も高くて南東に向かうに従って低くなるが、その高低差はわずかに 0.2 m である。

遺物が出土していないため時期は不明である。

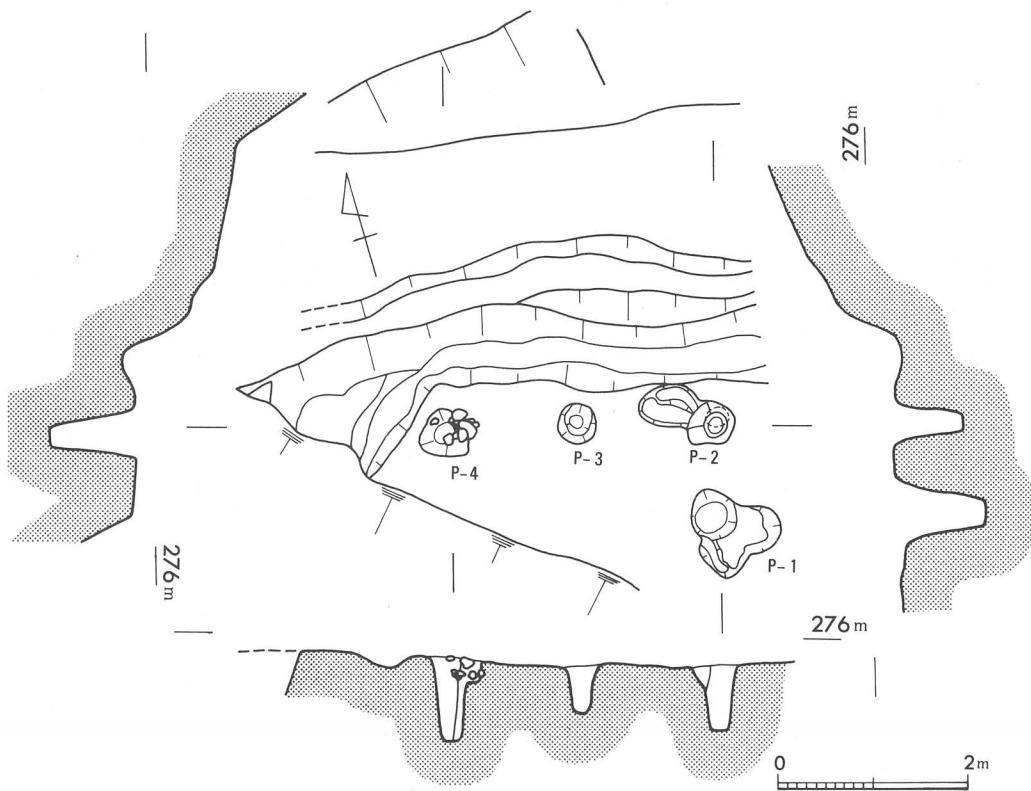
S B 0 1 (第4図) 加工段の東側に位置する掘立柱建物である。南側が壊されているため全形を知ることはできないが、梁行 3 間、桁行 2 間以上である。その規模は確認された範囲で東西約 5.6 m、南北約 2.7 m を測る。柱間は P 2、P 3、P 4、P 5 の各間は約 6 尺であるが、P 1 ~ P 2、P 5 ~ P 6 間は約 3 尺で桁の各柱間より短い。軸線の方向は N - 29° - E で加工段の方向とはほぼ同一である。

柱穴はいずれも平面形円形で、最も小さい P 4 で径約 0.4 m、最大の P 6 で径約 0.7 m を測る。掘り込みの角度はいずれも比較的急で、深さは 0.7 ~ 0.8 m である。なお、P 2 と P 5 では径約 0.2 m の柱痕が検出された。

S B 0 1 は確認できた範囲では 3 間 × 2 間以上であるが、P 1 ~ P 2、P 5 ~ P 6 の柱間が他の柱間より短く、また P 1 - P 2 の延長線上 3 尺の位置に柱穴がないことを考えると、S B 0 1 は 3 間 × 3 間以上の建物ではないかと思われる。

遺物が出土していないため S B 0 1 の時期は不明である。

S B 0 2 (第5図) 加工段の西側に位置する。やはり南側が掘削されているため全形は窺えな



第5図 十文セド遺跡 S B 0 2 (1 : 80)

い。梁行2間、桁行2間以上が確認された。その規模は確認された範囲で東西約3m、南北約5mでSB01より小型である。柱間はP1～P2が3尺、P2～P3、P3～P4が5尺である。軸線の方向はN-16°-Eである。

柱穴は平面形円形で径約0.4～0.5mを測る。掘り込みの角度は比較的急で、深さは約0.73～0.95mである。なお、P2では径約0.25mの柱痕が、P4では根固めの石が検出されている。P4の根固め石は、柱を3分の2ほど埋めた後に敷きつめられたものと考えられる。

遺物が出土していないためSB02の時期は不明である。

SB03 加工段の中央部にあり、SB01と重複している。柱穴3個が等間隔で並んでいるのみで、これに直交するような柱穴列は検出できなかった。その規模は長さ約5.4mである。軸線の方向はN-22°-EでSB01・02とほぼ同じである。

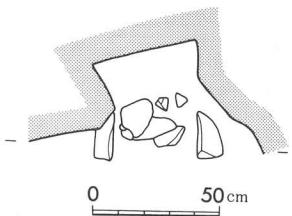
SB01とSB03の前後関係は、SB01・P5とSB03・P2の重複からSB03（古）→SB01（新）であることがわかった。しかし遺物が出土していないためSB03の時期は不明である。

炭焼窯（第7図） 加工段の西端に接している。加工段の埋没土を掘り込んで燃焼部が作られていることから、加工段、SB01～03より後出であることがわかる。平面形は燃焼室と焼成室の境がくびれるひょうたん形を呈しており、全長は4.1mを測る。中軸線の方向はN-1°-Eである。

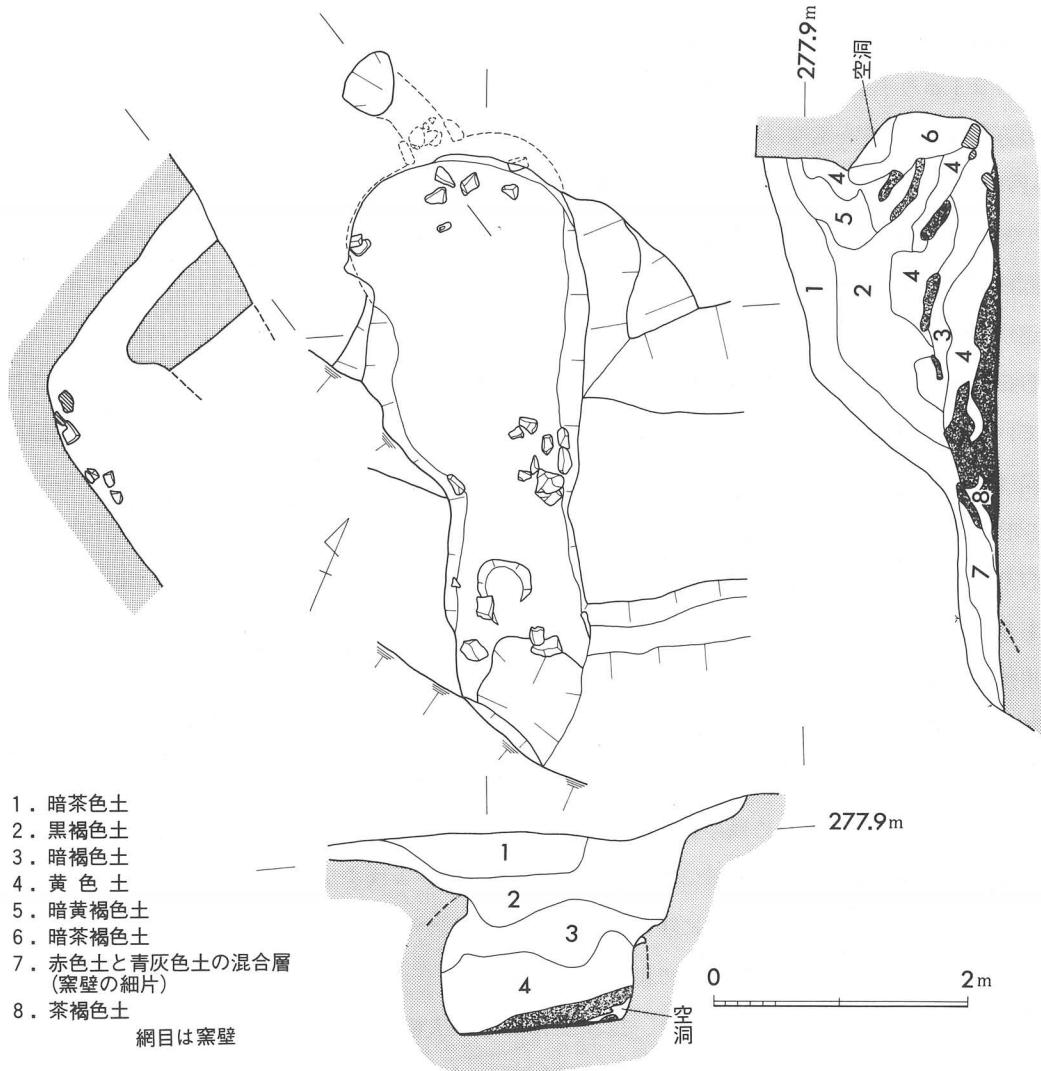
燃焼室は、崖面に当るため残存状況は良くないが、長さ約2.1m、幅0.85～0.9mを測る。天井部は完全に陥没していたが、北壁の断面形から天井部はドーム状を呈していたと考えられる。床面はほぼ平坦だが、南端にレンズ状に窪む深さ約0.1mの浅い落ち込みがみられた。この落ち込みには炭火物が詰っており、焚口のように思われた。

焼成室は平面形がだ円形をしており、長さ2.75m、最大幅1.75mを測る。天井部は陥没しているが壁の残存状況からドーム状を呈していると思われる。床面はほぼ平坦で、燃焼室との境は傾斜の変換などはみられない。ただし、東壁際に10～20cm大の焼けた石が約10個集積したことから、この部分に石積みの施設があった可能性もある。また西壁には径約0.1mの補助煙道が穿たれている。このような補助煙道は通常両壁に1つずつ設けられるが、本窯跡では西壁のみで確認された。

煙道は窯体中軸線のやや西よりに割り貫かれている。入口（第6図）は放物線の形状を呈し、床面から上面まで約1.6m、床面での幅約0.88mを測る。煙道の傾斜は、窯体奥壁面から約0.4m入ったところで急になり、やや西寄りに位置を変えながら出口に至る。煙道入口部分の傾斜角度は約22度、傾斜変換部分の角度は約74度（いずれも床面に対する角度）で、床面と出口の比高差は約2.1mである。また煙道の入口には



第6図 十文セド遺跡
炭焼窯煙道入口部分（1
：30）



第7図 十文セド遺跡炭焼窯 (1 : 60)

ブロック状の石数個で石組みが作られている。出口は平面形不整円形で、 $0.5 \times 0.4\text{ m}$ を測る。土層観察の結果、この煙道は削り貫きによるものであることがわかり、この窯自体も半地下式の窯である可能性もある。

遺物が出土しなかったため詳細な年代を当てることはできないが、熱残留磁気による年代測定ではAD 1770 ± 25、AD 1390 ± 15、AD 430 ± 15の3つの年代を得ることができた。

4 小 結

十文セド遺跡では、加工段、周溝、掘立柱建物3棟と炭焼窯1基が検出された。

掘立柱建物SB 01～03はいずれも加工段上に建てられており、加工段の壁際には溝が廻っている。このうちSB 03はSB 01との重複関係からSB 03（古）→SB 01（新）の新旧関係

を知ることができた。しかし両者の軸線の方向があまり違わないと考えると、SB01はSB03の廃絶直後に建て替えられたものと思われ、両者はあまり時期差がないように思われる。また、SB02はSB01、03と同じ加工段上に建てられていること、SB01、02、加工段の方向と同様な方向に建てられていることを考えると、これもSB01、03とほぼ同時期の建物と考えられる。

以上のように想像するなら同一加工段上にSB02とSB01（またはSB03）の2棟が軒を連ねて同時に建っていたという景観が復元できる。これは丘陵斜面を整地する時点で予め建物の配置が決定されていたと考えるべきで、その計画性が注目されるところである。

加工段上に作られた掘立柱建物は、松江市才ノ峠遺跡^{註1}、安来市高広遺跡^{註2}などで検出されている。しかしながらこれらの建物構成は本遺跡のそれとはかなり様相を異にしている。すなわち、才ノ峠遺跡、高広遺跡では一つの加工段につき1棟の建物が建てられているが、本遺跡では一つの加工段に2棟の建物が建てられている。才ノ峠遺跡、高広遺跡の立地をみると比較的急な斜面にあり、加工段は建物を区画するためというより地形的制約を克服するためのものと考えられる。才ノ峠遺跡、高広遺跡はともに奈良時代前後の遺跡だが、管見では奈良期の集落で戸毎に区画を持つものは確認していない。一方、本遺跡例のように区画を持つ掘立柱建物の例は、山口県下右田遺跡^{註3}、吉田岡畠遺跡^{註4}、福岡県井手ノ原遺跡^{註5}、大坂府宮田遺跡^{註6}などがある。これらはいずれも溝によって区画され、その内に主屋と付属屋を備えている。これらの遺跡の様相がすべて本遺跡例と一致するとはいえないが、区画内に数棟の建物がある点は同じである。その時期は概ね平安時代末から室町時代のもので、下右田遺跡の例では特に室町時代に多いようである。^{註7} 本遺跡では遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構のあり方からみてほかの遺跡例と同様平安時代末から室町時代、もしくはそれ以降の時期と考えたい。

十文セド遺跡では掘立柱建物のほかに炭焼窯1基が検出された。この窯は近年の炭焼窯と形態、構築技術などにかなりの違いがみられる。本遺跡検出の炭焼窯の特徴を列挙すると、

- ①丘陵裾の斜面を利用して作られている。
- ②平面形がひょうたん形を呈す。
- ③窯体は石積み、レンガ積みなどではなく素掘りで、地下式の可能性もある。
- ④燃焼室と焼成室の境と、煙道入口に石積みの施設がある。
- ⑤燃焼室の長さがかなり長い。
- ⑥床面はほぼ水平である。

などである。

一般に炭焼窯には「黒炭」用のものと「白炭」用のものがあることが知られている。「黒炭」とは焚口を締め窓内で消して作る炭で現在でも作られている炭である。それに対し「白炭」とは窓外にかき出してから「消粉」と呼ばれる土や炭粉を混ぜたものをかぶせて火を消すものである。両者

の製法の違いは窯の形態にも現われる。すなわち「黒炭」用の窯は土で構築され焼成室に比べ焚口が狭く、「白炭」用の窯は石で構築され焚口は広いという。^{註9} 本遺跡で検出された炭焼窯は、地山に直接掘り込まれており焚口も狭いことから「黒炭」用の窯と考えられる。ただ、「黒炭」用窯の床面は焚口の部分が高く奥に向かって低くなるのが通例とされ、本遺跡例と構造上大きな違いがみられる。この違いがどのような意味を持つものなのか今後の課題である。

この炭焼窯からは遺物が出土していないため詳しい年代は不明であるが、民俗例などからその下限が推定できる。この窯は丘陵裾の斜面を利用して築かれており、中軸の方向はN-1°-Eではほぼ真南に向いているのが特徴である。このように丘陵斜面を利用して構築されるのは概ね明治時代初期までであるとされている。^{註10} また、本窯跡が地下式窯と考えられることも古い様相を呈している。以上2点から考えると本窯跡は明治時代以前のものと思われる。これは熱残留磁気測定法によるA D 1770 ± 25 の年代と矛盾するものではない。なお A D 1390 ± 15 、 A D 430 ± 15 の年代を否定する考古学的な材料はまったくないが、木炭の普及を考えた場合たちにこれらの年代を首肯することはできない。

木炭が暖房用として一般に使用されるようになるのは近世以後といわれる。しかし江戸時代の暖房用燃料としての炭焼きは江戸、大坂などの大都市周辺か航路の便が良いところに限られている。山間部まで炭焼きが普及したのはやはり明治以後のことと、山間部においては明治以前の炭焼窯は主に鉱用の炭を生産していたと考えられる。このことから考えると本窯跡は暖房用としてではなく鉱用の燃料としての炭（固炭）^{註11} を生産していたと考えられる。十文セド遺跡の周辺では、神代屋谷鉱（旭町今市）、森谷鉱（同今市）、坂本奥鉱（同木田）、下土居鍛冶屋鉱（同木田）の製鉄跡が知られており、もし本窯跡が鉱燃料用の炭焼窯であるならこれらの製鉄跡との関係が注目される。

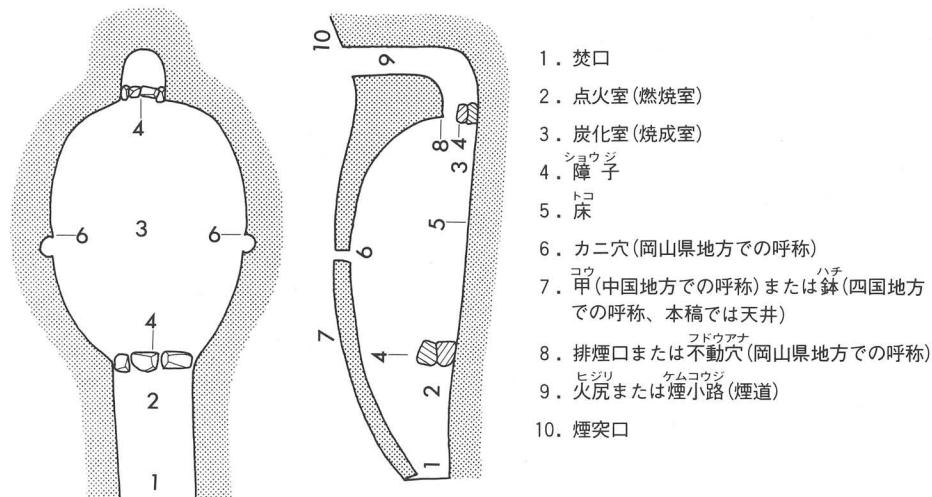
以上、自然科学的方法および民俗例を引用して十文セド遺跡の炭焼窯について検討してきた。しかしながら県内では炭焼窯の発掘は前例がなく、考古学的方法による考察、検討は今後の資料の増加を待つほかはない。本窯跡が考査どおり鉱用の炭を生産しているとするなら、製鉄史研究を進める上で新たな視点を示唆したものと言える。今後、鉱の研究以外に炭焼窯も含め関連施設を検討することによって近世製鉄史はさらに具体化するものと思われる。

註

- 1) 島根県教育委員会「才ノ崎遺跡」『国道九号線バイパス予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ』1984
- 2) 島根県教育委員会『高広遺跡発掘調査報告書』1984
- 3) 山口県教育委員会『山陽自動車道・防府バイパス下右田遺跡 第4次調査概報』1980
- 4) 山口県教育委員会『山口市吉田岡畠・吉田大浴・下長野遺跡』1973
- 5) 福岡県教育委員会『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告第2集』1976
- 6) 横山浩一「村のくらし」『古代史発掘10 都と村の暮らし』1974 講談社

- 7) 註 3
- 8) 大島暁雄、佐藤良博、松崎憲三、宮内正勝、宮田登『図説民俗探訪事典』1983 山川出版社
- 9) 勝部正郊氏の御教示による。
- 10) 註 9
- 11) 註 8、9
- 12) 松本岩雄編『島根県生産遺跡分布調査報告Ⅱ 石見部製鉄遺跡』1984 島根県教育委員会

炭焼窯の部分名称は地方によってまちまちであるため、本稿では須恵器窯の部分名称に倣った。
参考までに山陰地方で使われている名称を挙げることにする。（勝部正郊氏の御教示による。また
()内は本稿で使用した名称である。）



炭焼窯模式図および部分名称

5 十文セド遺跡考古地磁気調査報告

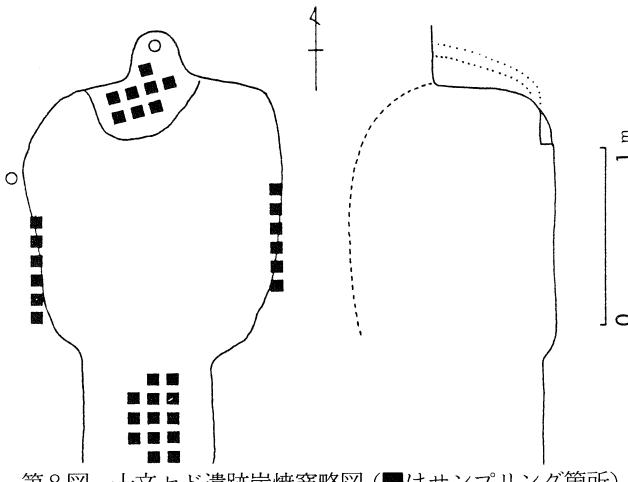
島根大学理学部 伊藤晴明 時枝克安 惠美初彦

十文セド遺跡には、住居跡とともに、一基の炭焼き窯が発見された。しかし、器物の出土数は少なく、考古学的手法による年代推定が困難であった。さて、地磁気の方向は、年々変化している。又、焼土の熱残留磁気は、言わば、「地磁気の化石」であり、焼成時の地磁気の方向を良く記録している。これら二つの事実を基礎として、古窯跡の熱残留磁気の方向を測定し、これを標準となる地磁気永年変化曲線と比較することによって、古窯跡の年代を考古地磁気的に推定することができる。ここでは 1982 年 7 月 30 日に行われた十文セド遺跡炭焼き窯の考古地磁気調査について調べる。

(1) 窯および試料 窯は、第 8 図に示されているように、少し狭くなった焚口と、平坦な床を持つ炭焼き窯であり、長軸を南北に沿って構築されている。

定方位試料として、焼土を石膏で固め、方位を磁気コンパスで測定するという方法で、焚口に近い床中央部から 13 個、窯室の床の西側および東側立ち上がり部から、それぞれ 6 個と、窯室北側の床から 5 cm ほど高くなつた平坦部から 8 個、計 33 個の試料を採取した。

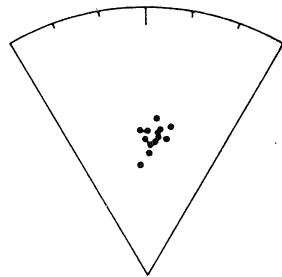
(2) 測定結果 試料は実験室において、一辺が約 3 cm の立方体を整形した後、残留磁気の方向を無定位磁力計を用いて測定した。又、一部の試料については、交流消磁を行い、残留磁気の方向のまとまりを改善した。測定された残留磁気の方向を第 9 図と第 10 図 (a) に示す。焚口に近い床、および窯室の北側床から採取された試料について、残留磁気の方向はよくそろっているのに比べて窯室の床の東西立ち上がり部から採取された試料は、残留磁気の方向に分散している試料 11 個に対して 800 エールステッドまでの交流消磁を行ったところ、第 10 図 (b) に示すように、1 個を除いて残留磁気の方向がよくそろうようになった。方向がそろうようになった消磁場強度は、100 エールステッド (2 個)、600 エールステッド (2 個) である。第 11 図に、交流消磁による残留磁気減衰曲線が示されている。高温に加熱された試料の熱残留磁気は、非常に安定であり、考古地磁気調



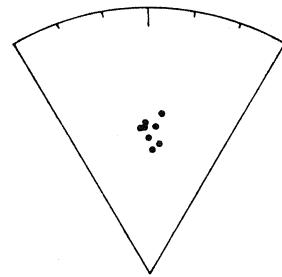
第 8 図 十文セド遺跡炭焼き窯略図 (■はサンプリング箇所)

査において上記のように交流消磁によって、大きく分散している残留磁気の方向がきれいにまとまるようになる例はほとんどない。炭焼き窯では、空気の流通を極端に悪くして、材料が燃えてしまうのを防いでいる。窯室の東西の床の立ち上がり部から採取された試料について、残留磁気の方向が大きく分散しているのは、床部の温度が比較的低く保たれたために、獲得された熱

焚口床部
北

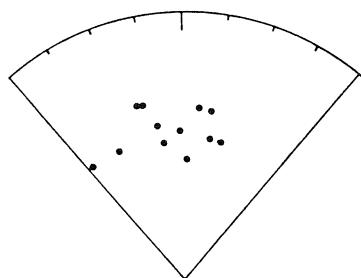


窯室北側床部
北



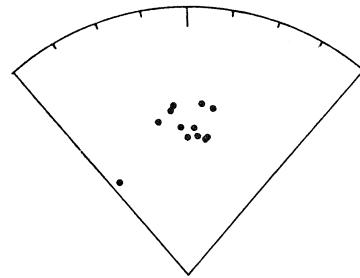
第9図 炭焼窯焚口奥自然残留磁気

消磁前
北



(a)

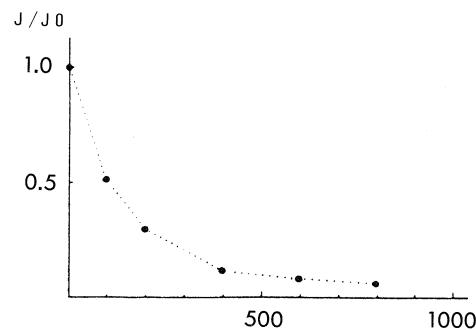
消磁後
北

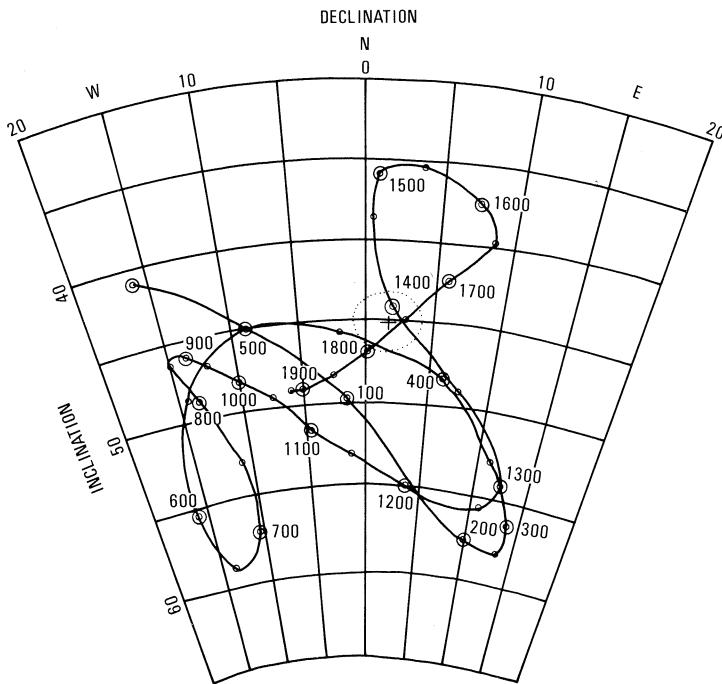


(b)

第10図 炭焼窯交流消磁による床部の残留磁気方向の収束

交流消磁による残留磁気減衰曲線





第12図 地磁気永年変化曲線

残留磁気は比較的に抗磁力の弱い成分が多く、二次的磁化による影響を受け易かったためと考えられる。これに反して、焚口部と煙道に近い窯室の北側床部から採取された試料について、残留磁気の方向のまとまりが良いのは、これらの部分では比較的空気の流通が良かったために、比較的高い温度において、安定した抗磁力の強い熱残留磁気が帶磁したものと考えられる。交流消磁後の残留磁気の方向の平均状角 (I_m)、平均偏角 (D_m)、信頼度係数 (K)、95%誤差角 (α_{95})を計算すると次のようにになる。Nは計算に使用した

試料数であり、残留磁気の方向が飛び離れている1個は除いてある。

$$I_m = 45.3^\circ \quad D_m = 1.7^\circ \quad K = 207 \quad \alpha_{95} = 1.8^\circ \quad N = 32$$

(3) 年代推定 第12図において、「十」印とこれを取り囲む点線の楕円は、それぞれ、交流消磁後の残留磁気の平均方向と誤差の範囲を示している。又実線で画かれた曲線は、広岡(1977)によって求められた西南日本における地磁気永年変化曲線である。この曲線は、数多くの年代のわかった古窯跡の熱残留磁気の方向を測定し、異なる時代の地磁気の方向を知ることによって画かれている。図には示されていないが、このように測定によって求められた地磁気永年変化曲線は、誤差に相應する巾をもった帯状のものであることに注意する必要がある。さて、地磁気永年変化曲線の上に、窯の残留磁気の平均方向に最も近い点を求め、この点の年代を読みとることにより考古地磁気推定年代を、又同様にして、点線の楕円から年代誤差を見積ることができる。このようにして、この炭焼窯の考古地磁気年代を求めるとき、次の三つの年代値を得る。

$$A.D. 1770 \pm 25 \quad A.D. 1390 \pm 15 \quad A.D. 430 \pm 15$$

これら三つの年代値から、一つの正しい年代値を決定するためには、他の分野からの証拠を必要とする。考古学的には、十文セド遺跡の炭焼窯の年代は比較的新しいと予想されるので、A.D. 1770 ± 25をこの炭焼窯の最終焼成年代とするのが妥当である。

参考文献

広岡公夫(1977)第四紀研究 15、200-203

図版 1



十文セド遺跡周辺の地形



十文セド遺跡近景（発掘前）

図版 2



十文セド遺跡南部全景



十文セド遺跡北部全景



十文セド遺跡土層堆積状況



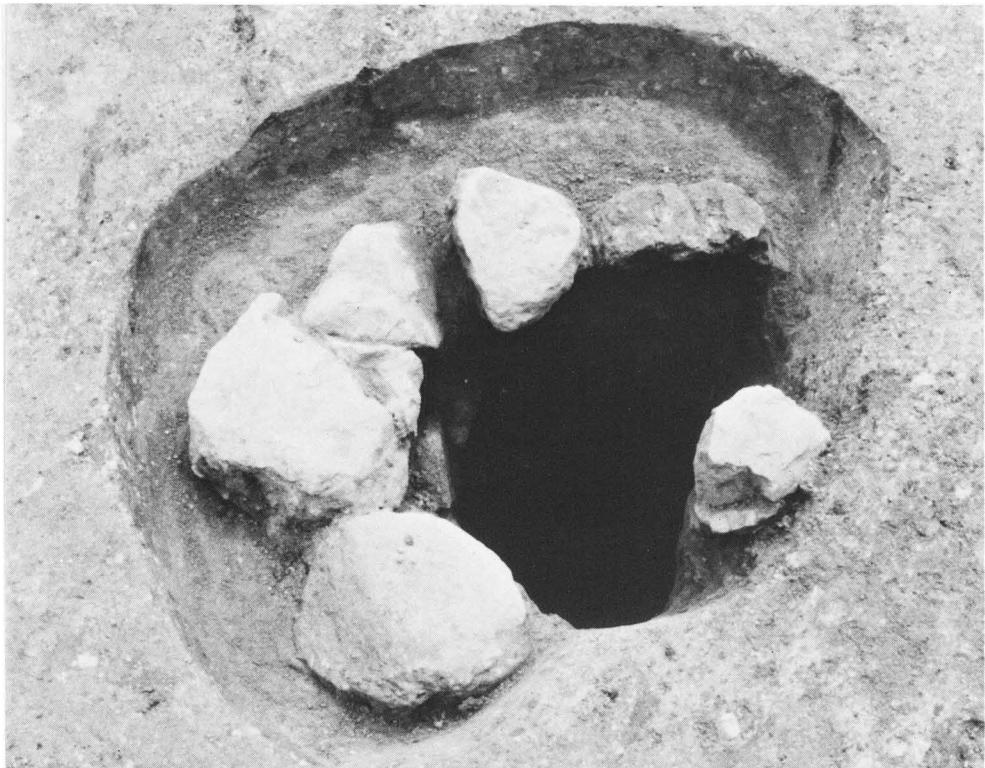
十文セド遺跡 SB01



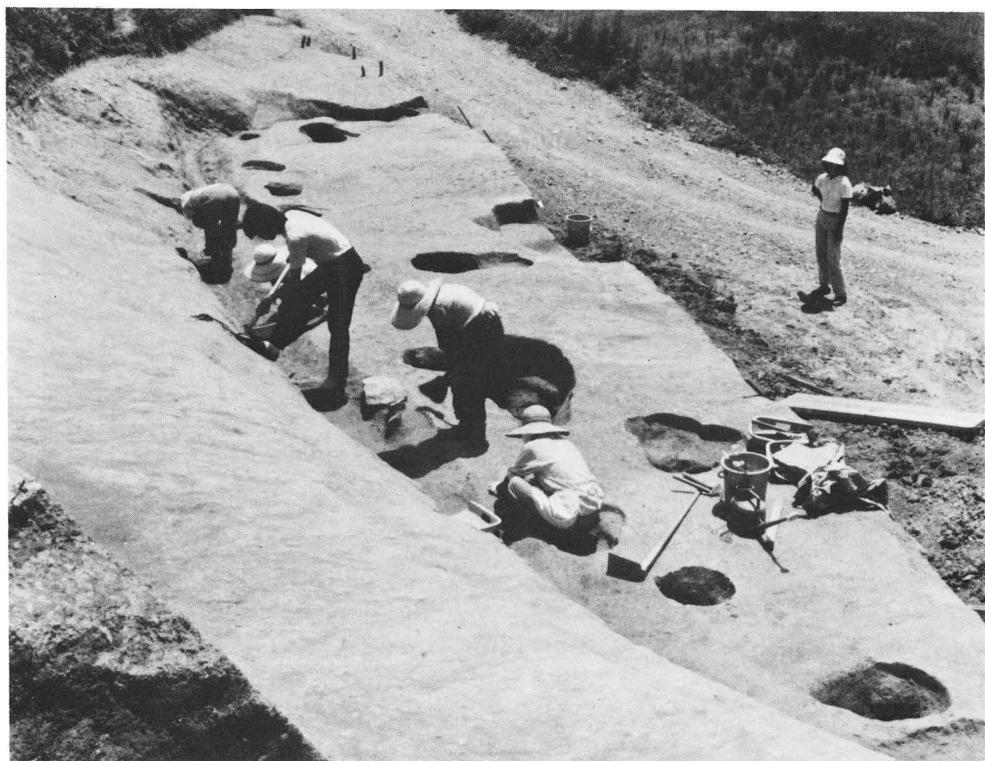
十文セド遺跡 SB02



十文セド遺跡溝状遺構土層堆積状況



十文セド遺跡 SB02 根固石

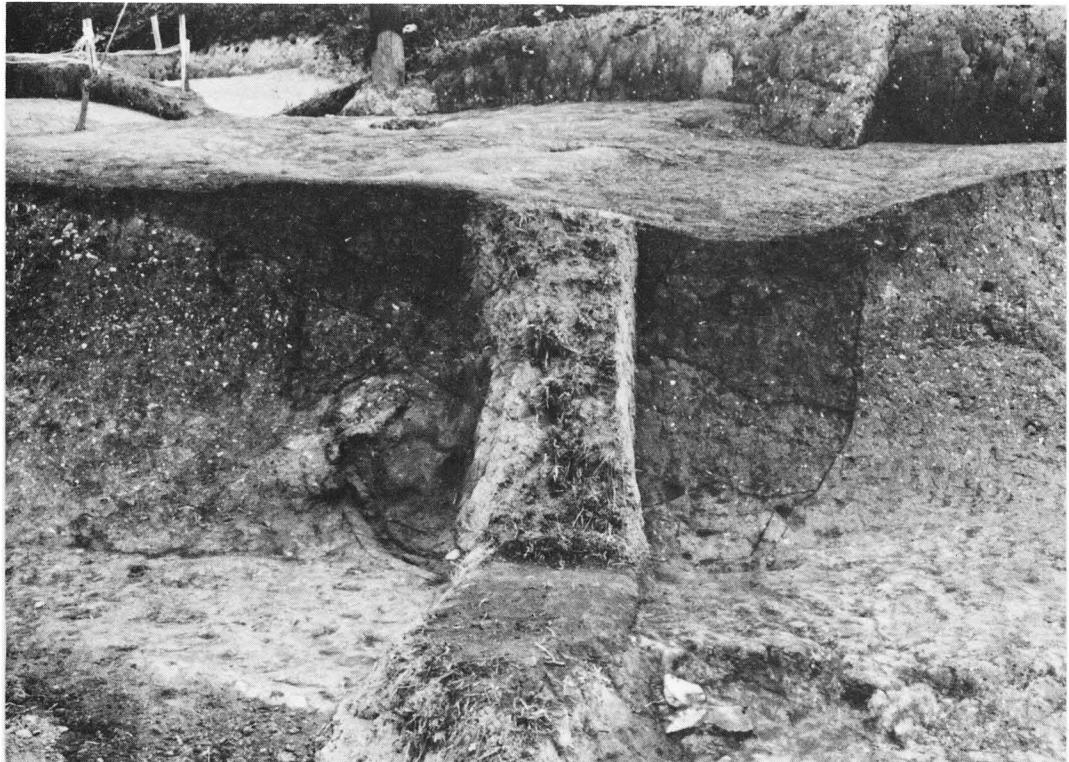


十文セド遺跡掘立柱建物調査風景

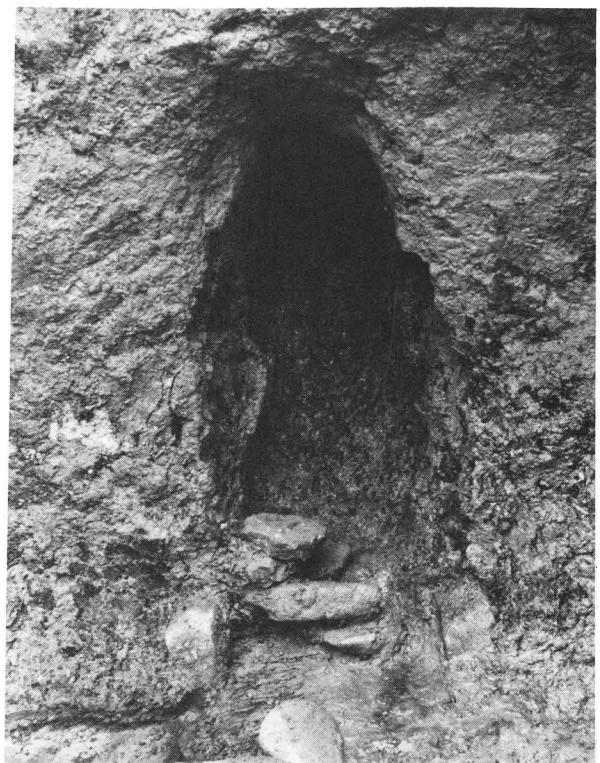


十文セド遺跡炭焼窯

図版 7



十文セド遺跡炭焼窯土層堆積状況

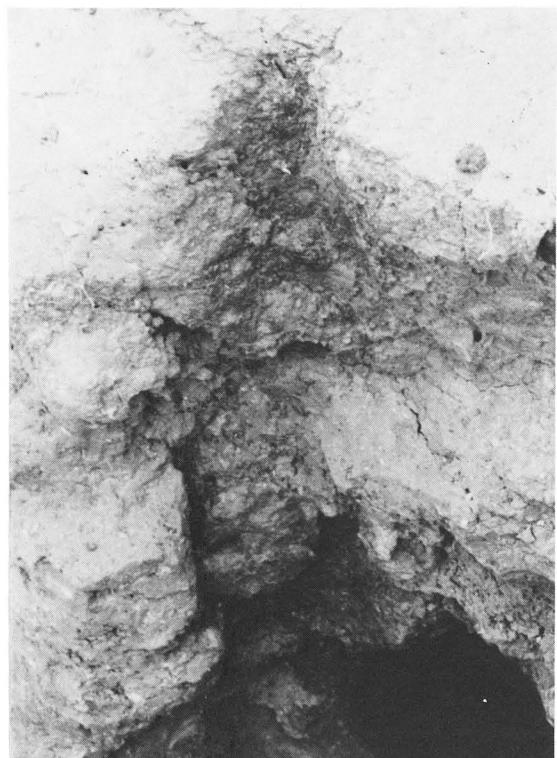


十文セド遺跡炭焼窯煙道

図版 8



十文セド遺跡炭焼窯煙道細部（障子）



十文セド遺跡炭焼窯補助煙道



十文セド遺跡炭焼窯熱残留磁気調査風景



十文セド遺跡炭焼窯熱残留磁気調査風景

II 十文後溢遺跡

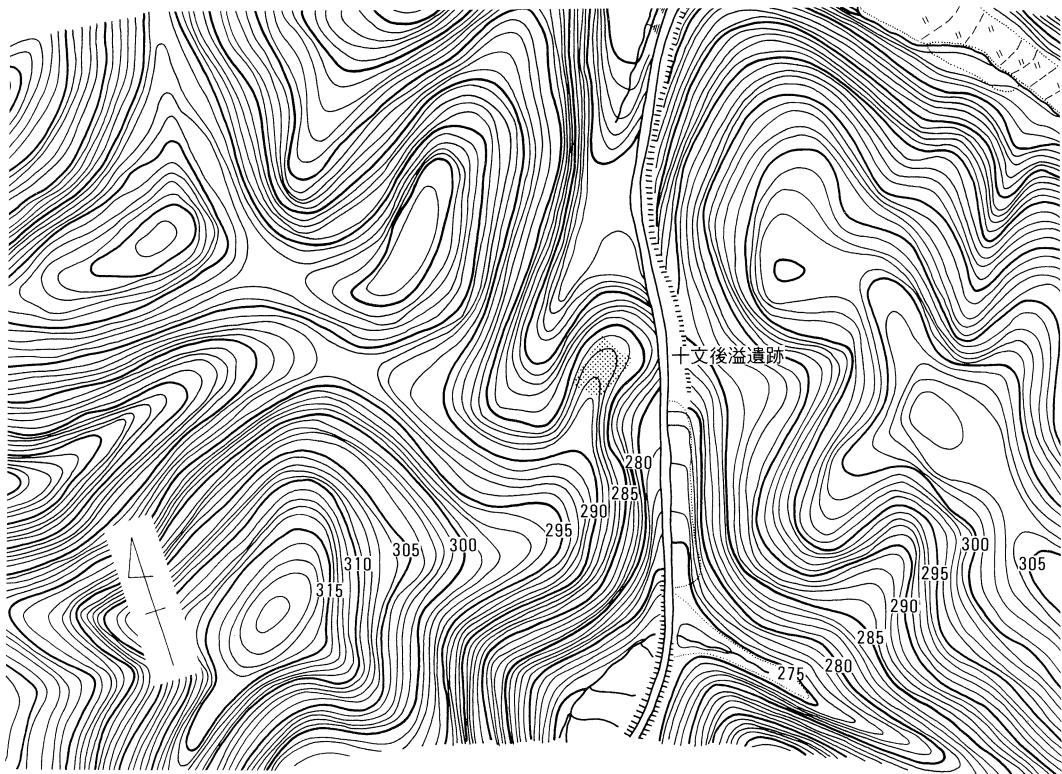
—那賀郡旭町丸原—

1 調査の経過と遺跡の概要

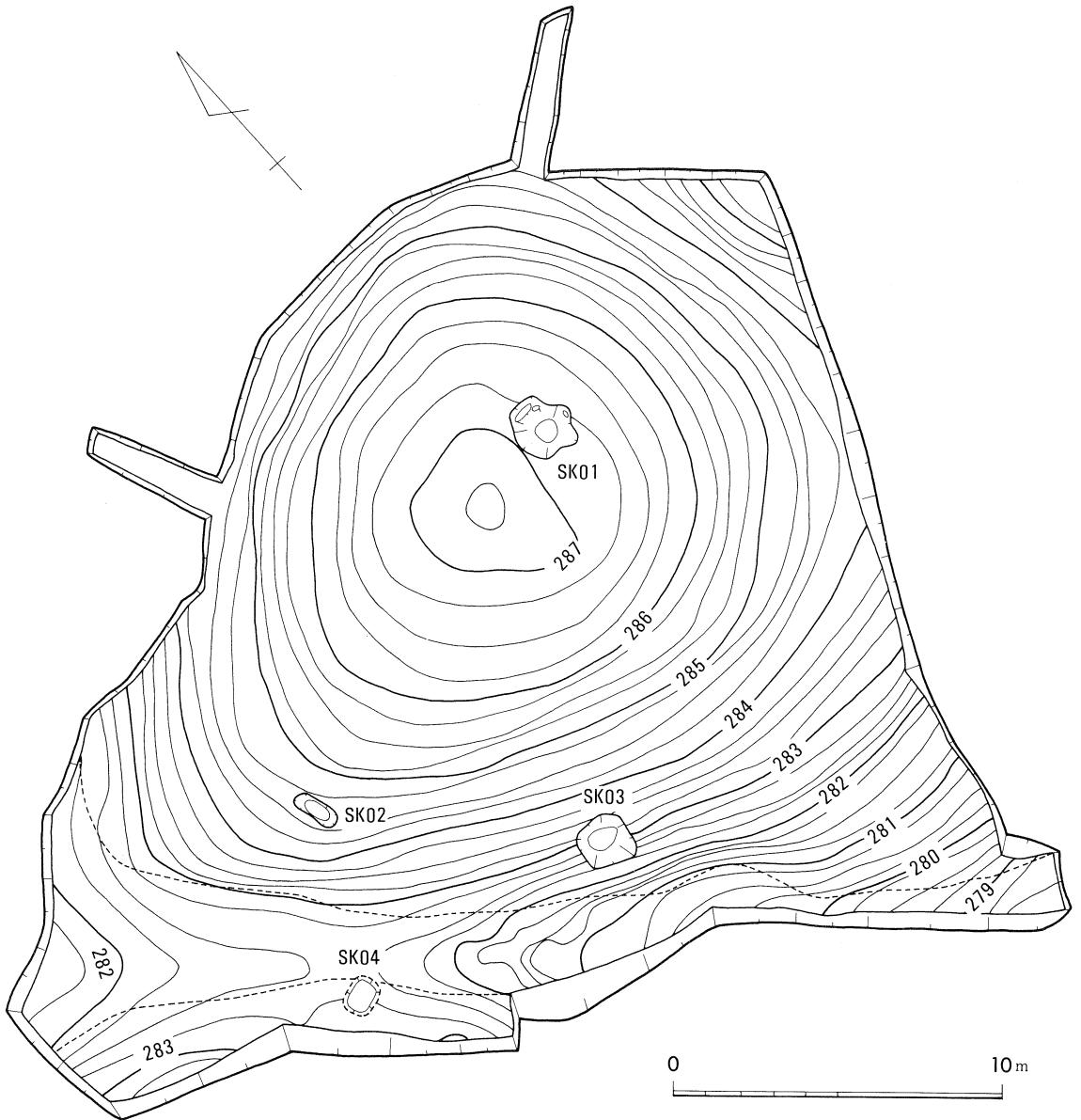
十文後溢遺跡は那賀郡旭町丸原に所在し、東西に伸びる丘陵鞍部に立地している。ここでは墳丘状の高まりと、裾部に丘陵を掘削して作ったと思われる溝状の窪みが認められたことから古墳の存在が予想された。調査を要した期間は昭和57年7月から9月初めまでの約2ヶ月間であった。

調査はまず縮尺100分の1で地形測量を行なった後、発掘作業を始めた。発掘に当たっては、墳丘頂部を中心に丘陵尾根方向に沿ってベルトを設定し、さらにそれに直交するベルトを設定して四分法で発掘を行なった。

発掘はまず頂部について行なった。ここでは土壌1（SK01）が検出されたが、古墳の主体部と考えられるような施設は確認できなかった。西側裾部では丘陵尾根筋に直交して溝状の遺構が検出され、この古墳状の高まりは地山を削り出して作ったものであることが判明した。溝底では土壌3（SK02～03）が検出された。



第1図 遺跡の位置と周辺の地形（1：2000）

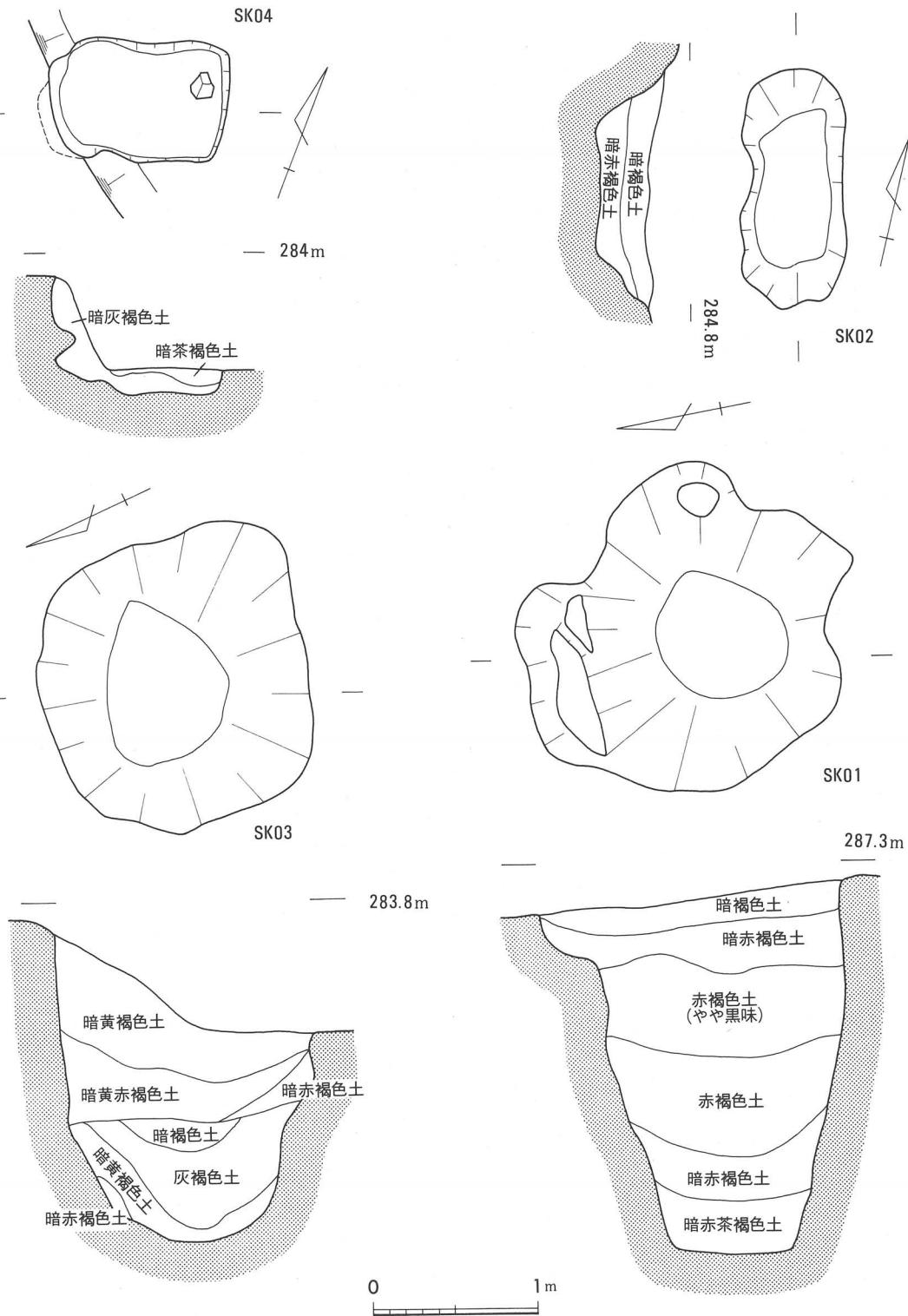


第2図 十文後溢遺跡遺構配置図

調査の結果、この遺跡は典型的な古墳とは認められなかった。しかしながら、丘陵を掘削加工して区画を作り、その区画内に土壌を掘り込んだ状況は、墓的な様相を呈しているようにも思われた。

2 検出遺構

墳丘状遺構および溝状遺構（第2図） 発掘前の地形測量で径または一辺約25m、高さ約3.5mの古墳状の高まりと、丘陵の方向に直交する幅約2.5mの溝状の窪みが確認された。調査の結果、この高まりは古墳とは認められなかったが、ここでは便宜上墳丘状遺構と呼称する。



第3図 十文後溢遺跡土壤実測図（1：20）

墳丘状遺構は平面形不整円形を呈するものである。地山を若干加工して整形されており盛土などは認められなかった。その規模は確認された範囲で東西約 21 m、南北約 26 m、溝底からの高さ約 4.5 m を測る。

溝状遺構は墳丘状遺構の西墳裾に接している。尾根の方向とほぼ直交しており、確認された範囲では長さ約 26 m、溝底の幅約 2.2 ~ 3.6 m を測る。溝底は中央部が最も高く、北および南に向かうに従って低くなる。その高低差は北端との比高で約 0.75 m、南端との比高で約 3.75 m である。

SK 0 1 (第3図) 墳丘状遺構頂部のやや西寄りに位置する。平面形は不整円形でその規模は上面径約 1.8 m、底面径約 0.75 m、深さ 2.27 m を測る。底面はほぼ水平である。土層はほぼ水平に堆積しており、人為的に埋められたように思われた。

SK 0 2 (第3図) 墳丘状遺構の西裾部の緩斜面に位置する。平面形は不整長方形でその規模は長さ 1.42 m、幅 0.53 m、深さ北側で 0.34 m、南側で 0.3 m を測る。壁は比較的緩やかに掘り込まれ、底面は凹凸が著しい。

SK 0 3 (第3図) SK 0 2 の南約 8 m に位置し、墳丘状遺構南裾部の緩斜面にある。平面形は不整方形で、その規模は上面で 1.7 × 1.56 m、北壁上面からの深さは約 2 m である。壁はほぼ垂直に掘り込まれ、底面は断面レンズ状を呈す。土層はレンズ状に堆積しており、自然堆積したものと思われた。ただ、第 4 層の上面が水平になっていることや、第 1 ~ 4 層と第 5 ~ 7 層の堆積状況が違うことから、第 4 層まで堆積した時点で均して上面を整え、さらにその後に第 5 ~ 7 層が堆積したものと考えられる。

SK 0 4 (第3図) 溝状遺構のほぼ中央に位置する。平面形は方形で、その規模は 1.05 m × 0.71 m、西壁上面からの深さは 0.73 m である。東壁は、残存状況は不良で約 0.1 m 残るのみであった。

3 小 結

十文後溢遺跡は当初古墳と考えられていたが、調査の結果本遺跡は古墳とは認め難いものであった。

本遺跡では各遺構から遺物が全く出土していないため、その構築時期は不明であり、また性格についても把握することができなかった。SK 0 1 の形状を見ると現在の土葬の墓穴と似ているように思えるが、県内では同様な遺構が発見されていないため限定することは困難である。今後資料の増加を待って検討を加えたい。

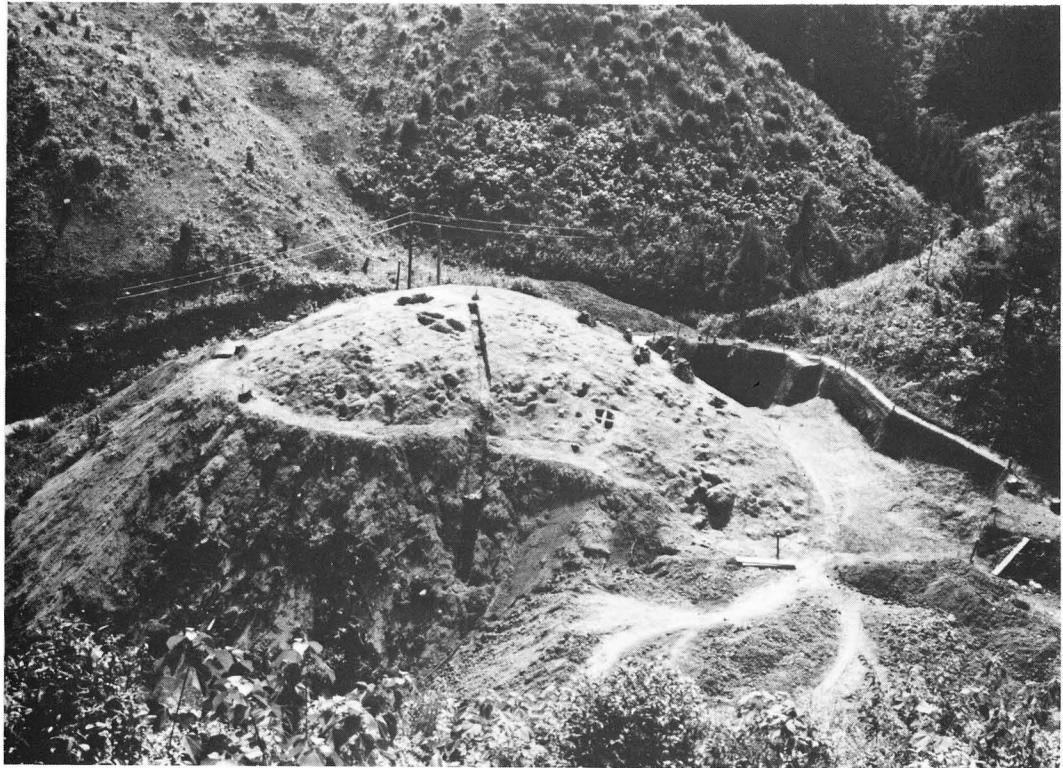
図版 1



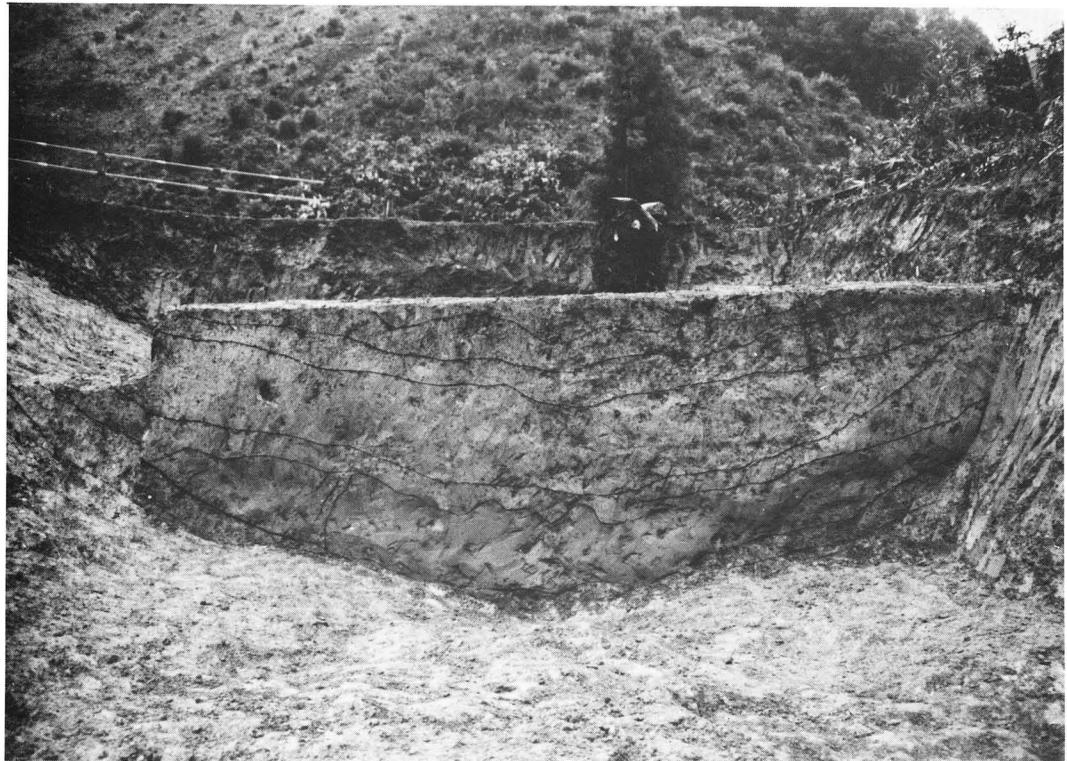
十文後溢遺跡周辺の地形



十文後溢遺跡近景（発掘前）



十文後溢遺跡近景（発掘後）



十文後溢遺跡溝状遺構土層堆積状況

図版 3



十文後溢遺跡 SK01



十文後溢遺跡 SK03

III 岩塚 II 遺跡

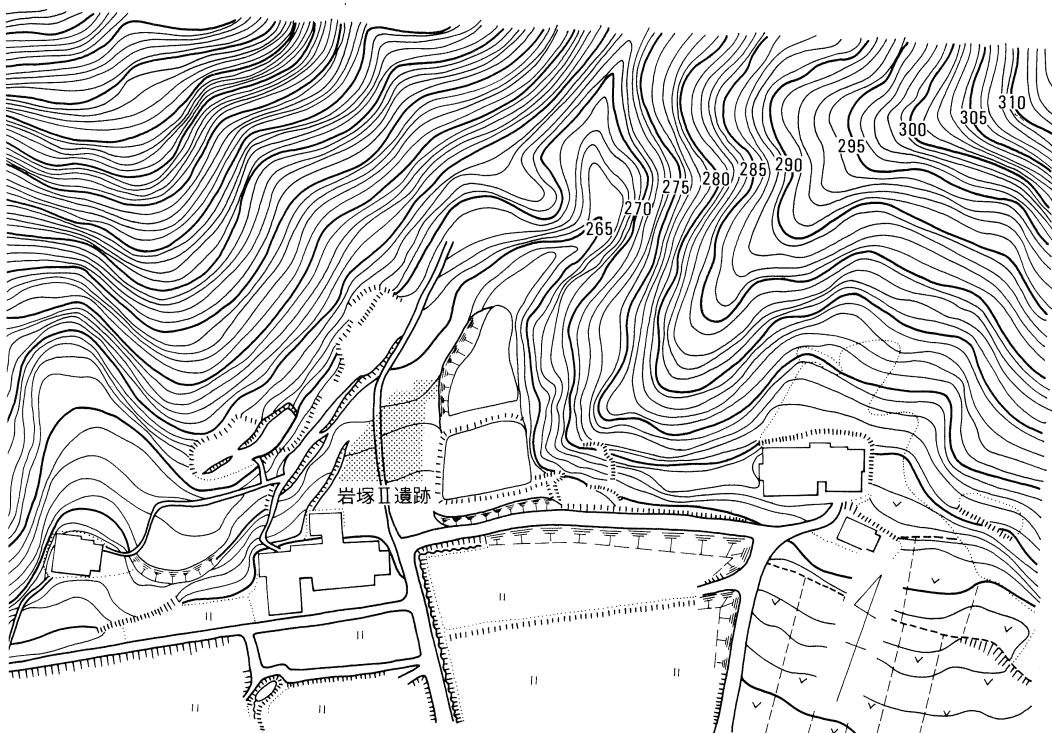
—那賀郡金城町今福—

1 調査の経過

岩塚 II 遺跡は那賀郡金城町今福に所在する。遺跡は北に伸びる細い谷の入口部分に位置し、標高 260 m の南面する緩斜面に立地する。ここは原状は畠地で、中、近世陶磁器の散布がみられたことから調査を実施するに至った。

調査は遺跡の性格を把握するために、まず $2 \times 2 m$ のグリット 5 個を設定し、昭和 58 年 8 月から発掘調査を行なった。グリットの呼称は南から北に向かって第 1 、第 2 ……第 5 グリットと呼ぶことにした。9 月に入り第 4 グリットから黒曜石製および安山岩製の屑片、石鏃 20 数点が出土し、岩塚 II 遺跡は縄文時代の遺跡であることが判明した。

これを受け同月 15 日から本格的な調査を実施した。調査にあたっては工事用中心杭 STA 105 + 20 と第 4 グリット北壁を結んだ線を基準線とし、これを基準として調査区全体に $2 \times 2 m$ の方眼を組みグリットの単位とした。グリットは前述の基準線を 0 とし南に向かって S 1 、 S 2 ……、北に向かって N 1 、 N 2 ……とした。また南北の基準線は STA 105 + 20 の東 3 m を 0 とし東に向か



第 1 図 遺跡の位置と周辺の地形 (1 : 2000)

ってE 1、E 2……、西に向かってW 1、W 2……とし、グリット名は北東隅の交点をもって呼ぶことにした。

調査はまず黒曜石が多く出土したS 0-5 E 0-5を中心に行なった。ここではまず地表下約10cmで約5×6mの範囲で自然石の集石遺構が確認された。この集石を除去したところ地表下約30cmで暗茶色土（第4層）が検出され、この土層内で黒曜石屑片、石鏃などが出土した。調査を進めるうちに遺物はS 2-6 E 2-6の部分に集中していることがわかり、また出土土器からこの遺物群の時期は概ね縄文時代中期末～後期のものであることが判明した。遺物の出土状況から遺構の存在が予想され精査をくり返したが、結局ピット19、土壙3を検出したにとどまった。また第5層以下の土層では遺物は出土しなかった。

上記作業に並行し11月から北および南に向かって調査区を拡張した。N 0-5 E 5-10、S 6-10 E 0-5、S 5-10 W 0-5では、石斧などが出土したもののはほとんど遺物は出土せず、遺跡の範囲はS 0-5 E 0-6付近に限られるように思われた（A地点）。

しかし11月14日からS 10-14 W 0-5を拡張したところ、地表下約1.2mで青磁、白磁などに混って黒曜石製および安山岩製の屑片、石器などが出土し、この部分にも遺物が集中していることがわかった（B地点）。ここでは遺構らしいものは認められず、遺物は土砂の流出によって再堆積した状況であった。遺物は第2層～第33層にかけて包含されており、縄文土器（前～後）、石器、陶磁器などが出土した。第29、30層では特に多く遺物を包含していたが、第32層以下は遺物の出土は少なくなり礫混りの第34層以下は無遺物層であった。

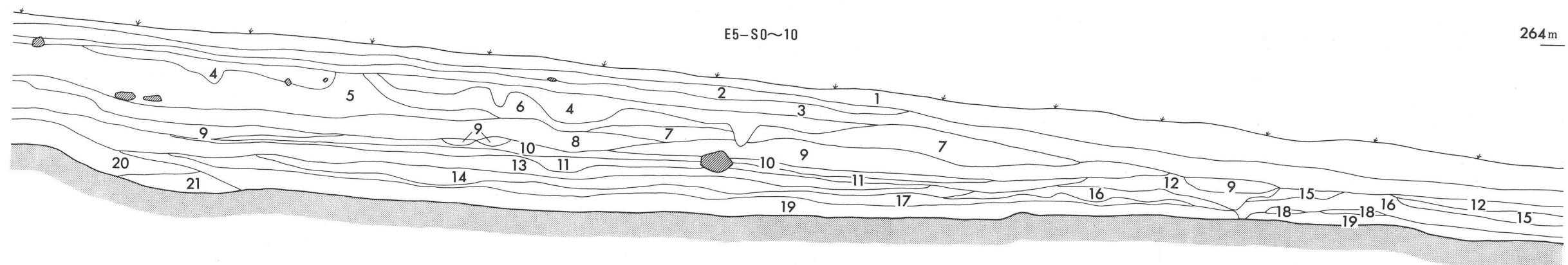
これらの遺物包含層を除去した後、10m間隔でトレンチを設定し地山の確認を行なった。その結果、A地点では地表下約1.8mで地山に達したが、B地点では地表下2.5mでも地山に至らなかつた。

岩塚II遺跡では遺構は検出できなかったものの石見地方では珍らしい爪形文土器の良好な資料を得ることができた。調査は面積の狭小にもかかわらず豪雪のため遅々として進まず、昭和59年3月下旬に終了した。

2 遺跡の概要

岩塚II遺跡は谷間の緩斜面に立地する縄文時代前期、および中期末～後期の遺跡である。この地はもともと現在より急峻な地形であったらしく、旧地形上に1～2.5mの土砂が堆積して現在のような比較的平坦な地形になったようである（第2図）。

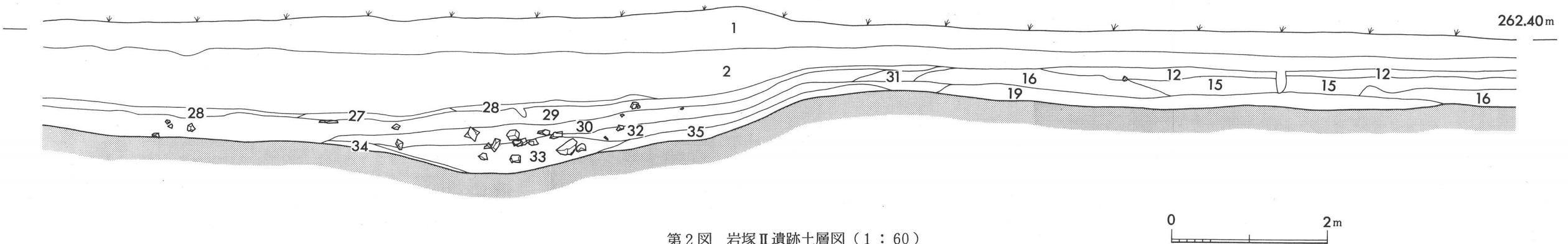
本遺跡では明確な遺構は検出できなかったが、S 0-5 E 0-6の付近とS 9-14 W 0-5の付近に遺物が集中していた（第3図）。ここでは便宜上前者をA地点、後者をB地点と仮称しておく。A地点ではまず約5×6mの範囲で集石遺構が検出された。この集石遺構は石の間から寛永通宝が出土したことから近世以降に作られたと考えられるが、その性格は不明である。集石遺構の下層で



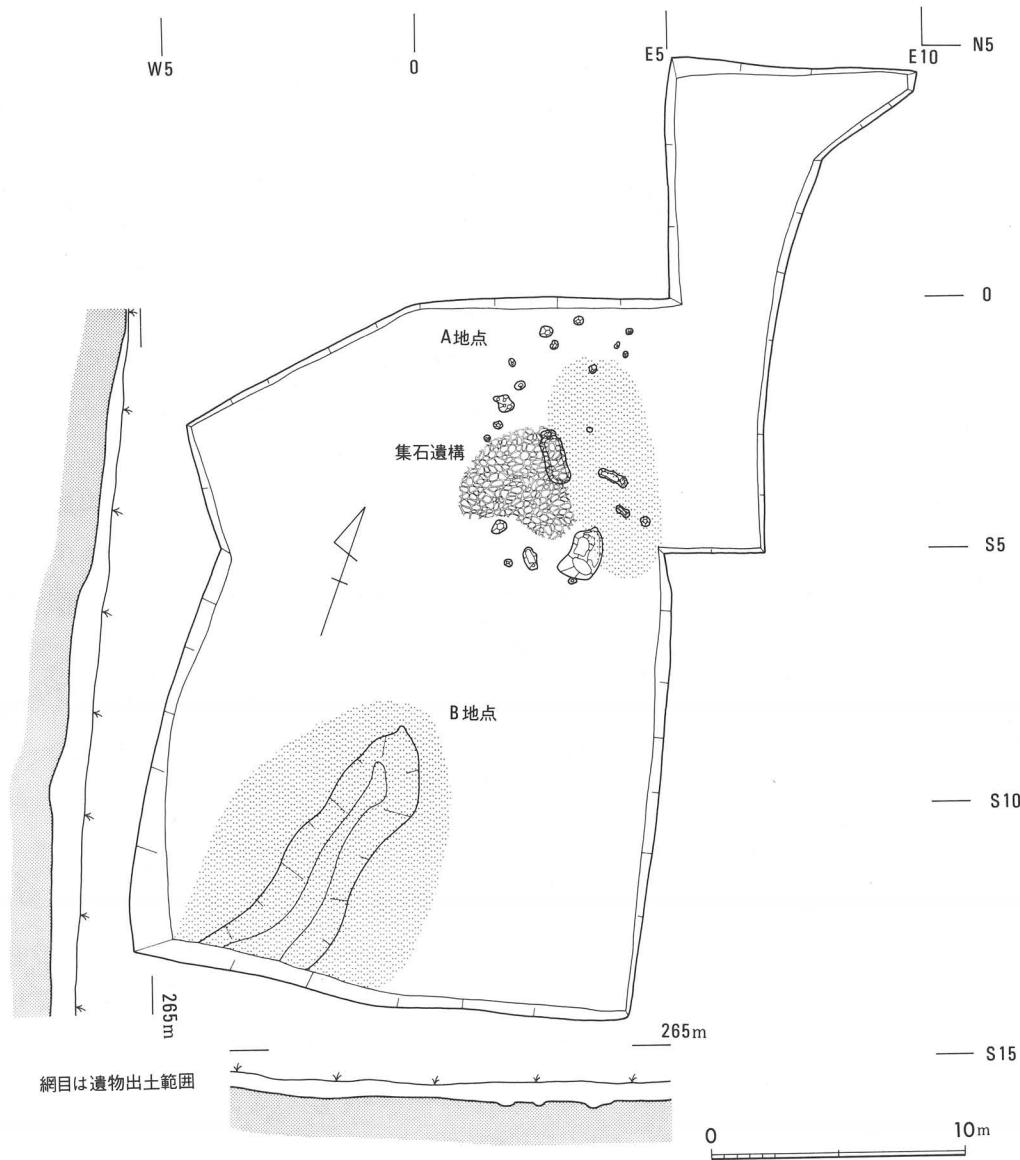
0-E0~7

1.表土	19.暗黒褐色土
2.淡灰茶色土(炭化物含む)	20.暗茶黄色土
3.暗黄褐色土	21.暗灰茶色土
4.暗茶色土(遺物包含層)	22.暗灰褐色土
5.赤褐色土	23.黒灰色土
6.茶色土(礫含む)	24.暗茶色土
7.褐色土(礫含む)	25.黒色土(岩盤質)
8.暗褐色土	26.茶色土(礫含まない)
9.明黄褐色土	27.暗褐色土(炭化物含む。包含層)
10.赤茶色土	28.黒褐色土(炭化物含む。包含層)
11.黒茶色土	29.暗茶色土(包含層)
12.茶色土	30.茶褐色土(包含層)
13.暗茶褐色土	31.茶色土
14.暗灰茶色土	32.黒茶色土(包含層)
15.暗褐色土(炭化物含む)	33.黒色土(礫含む)
16.茶褐色土(礫含む)	34.黄茶色土(礫含む)
17.暗茶色砂質土	35.褐色土(礫含む)
18.暗赤茶色土	

S10-W5~E5



第2図 岩塚II遺跡土層図 (1 : 60)



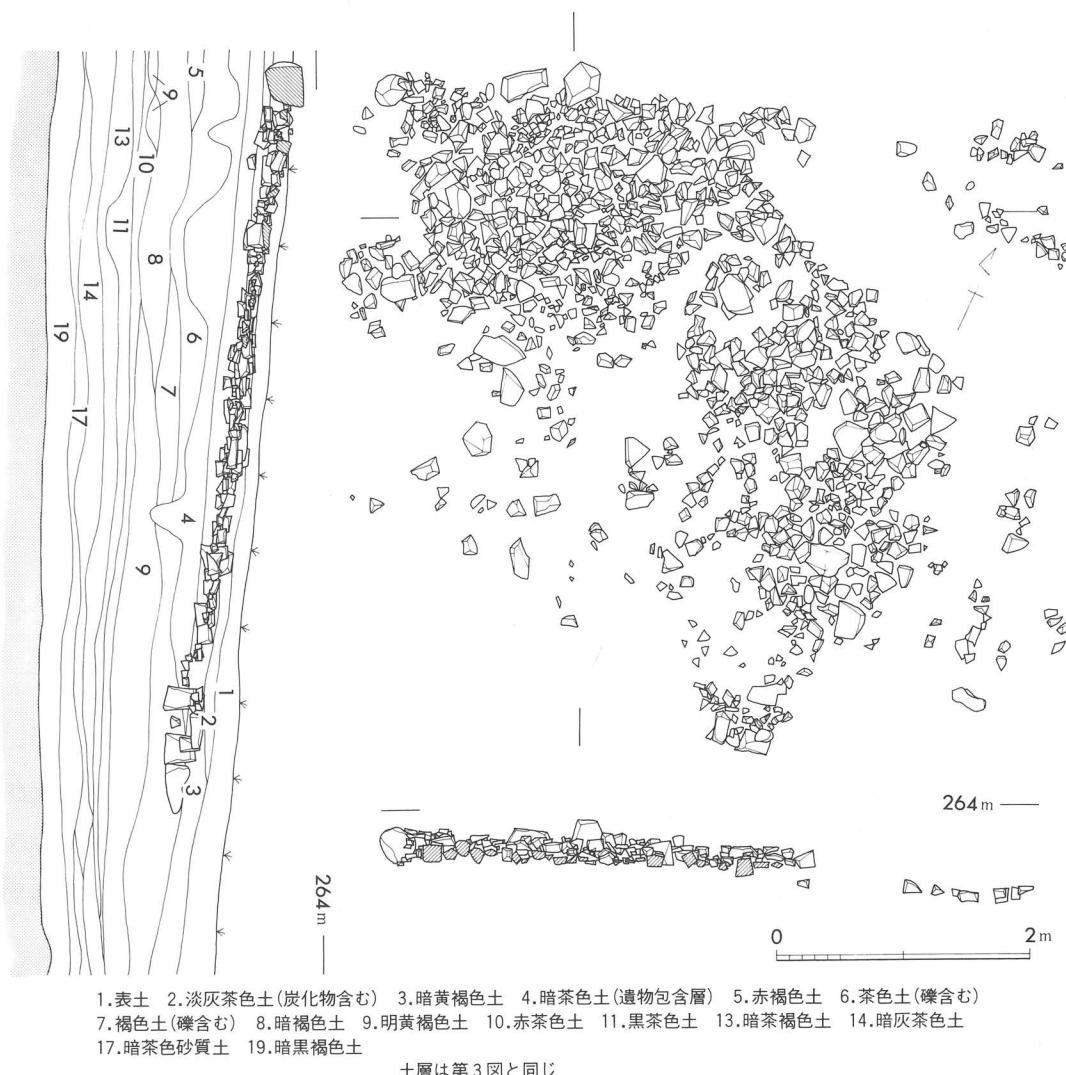
第3図 岩塚II遺跡遺構配置図（1：300）

はピット19、土壙3が検出され、この付近から縄文土器、弥生土器または土師器、黒曜石製および安山岩製の屑片、石器などが集中して出土した。その集中度からみてこれらの遺物は比較的原位置を保っていると思われる。A地点では旧地形に約1mの土が堆積し、ある程度平坦になった時点で生活面としたことがわかる。

B地点では旧地形が谷の基部であることが確認され、この部分に遺物が集中して出土した。地表下約1mの深さで約0.6mにわたって包含層があったが、A地点のようにまとまりではなく廃棄された遺物が谷に流れ込んだ状況であった。ここでは縄文土器（爪形文土器）、石鏸、剥片などが主に出土した。B地点はS8-14 W1-5付近の土層堆積が特に厚く、地表下約2.5m下げても地山は

検出できなかった。

調査の結果、B地点では縄文時代前期の爪形文土器の比較的良好な資料を得ることができた。石見地方では当該時期の土器の出土はあまり例をみないので、当地方の前期の縄文時代を考える上で貴重な資料と言えよう。また、わずか1点はあるが安山岩製のナイフ形石器と思われるものが出土したのが注目される。島根県下では旧石器時代の遺跡はわずかであり、この石器がナイフ形石器とすれば当該時期の遺跡がこの地方に存在する可能性を示唆するものである。本遺跡で出土した黒曜石を注意して観察すれば細石核に類似するものもあり、ナイフ形石器のほかにも縄文時代以前の遺物がある可能性がある。しかしながら、土器と混在していることやその数がわずかであることを考えると旧石器時代の遺物と断定するには積極的根拠に欠けると言わざるをえない。



第4図 岩塚II遺跡集石遺構 (1 : 60)

本遺跡で最も多く出土したのは黒曜石製の石器、剥片、屑片で、安山岩製のそれとの比率は黒曜石製 9 : 安山岩製 1 の割合である。当地は安山岩の産地として知られる広島県佐伯郡冠山から約 50 km の位置に所在するにもかかわらず、遠隔地で産出する黒曜石を主に石器材料としているのである。またケイ光 X 線分析によれば黒曜石は隠岐産だけでなく長崎県古里または松浦産、大分県姫島産のものが混在し、安山岩も冠山産のほか香川県金山産のものもあることが判明した。このような事実は縄文時代人の活発な行動を想像させ、当時の交流、移動を考える上で興味深い問題を提示したものである。

3 検出遺構と遺物

A 地点

集石遺構（第4図） S 3 - 5 E 1 - 4 付近で約 $5 \times 6 m$ の範囲で表土直下で検出された。各石はいずれも角張った自然石で、2段から3段に積まれている。しかしながら石の大きさ、積み方に規則性がみられず、無造作に石を集めたような感じをうけた。

図示できなかったが S 3 - E 1 付近で寛永通宝が出土していることから、本遺構は江戸時代のものと思われる。

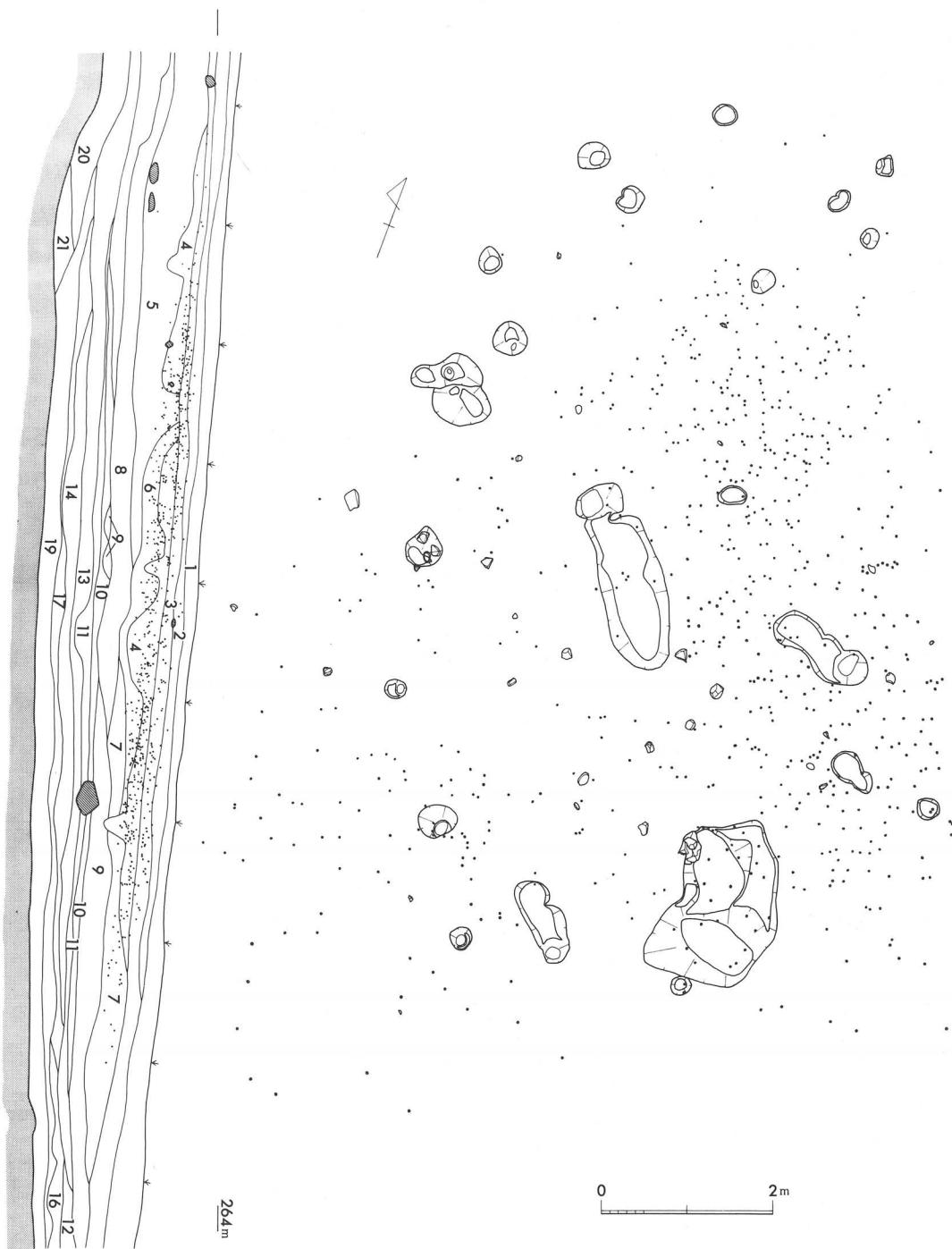
ピット群（第5図） S 0 - 5 E 0 - 5 付近でピット 19、土壙 3 が検出された。ピットはいずれも平面形不整円形で、上縁径約 $0.2 \sim 0.6 m$ を測る。各ピットの配列に規則性はあまりみられないが、北半部のピット群が不規則ながらも弧状に並んでいることから住居跡の柱穴とも考えられる。ただしどのピットでも柱痕は確認できなかった。

これらのピットは第5層から掘り込まれており、第4層出土遺物から縄文時代中期末から後期にかけて穿たれたものと思われる。

遺物分布状況（第5図） S 2 - 6 E 2 - 6 付近に第4層が約 $0.3 m$ の厚さで堆積しており、この土層中に遺物が集中していた。黒曜石の屑片が最も多く、黒曜石製剥片、石鏸、安山岩製石鏸、叩き石などが主に出土した。土器は縄文土器が主に出土したがその数は少なく、第6図に示すもの以外には縄文土器片、弥生土器または土師器と思われる小片が数片出土したにとどまった。

遺物の分布はまとまりがみられることから、これらは比較的原位置を保っているものと思われる。出土土器から、ここは縄文時代中期末から後期にかけて形成されたものと思われる。

縄文土器（第6図） 図示できるものは3点にすぎない。第6図1は復元口径 $19.6 cm$ を測る口縁部である。口縁部は内彎して伸びる波状口縁で端部は丸く終わる。文様は2本沈線を基調とするもので、右端には円形の刺突文がみられる。各沈線の間には縄文が観察できる。風化が著しいためこれが磨消縄文か否かは不明である。同図2は外反する口縁部である。調整は外面にナデ、内面に横方向の条痕が施されている。同図3は底径 $7 cm$ を測る高台状の凹み底である。外面には粗い縄文、内面にはナデが施されている。いずれも胎土には砂粒が含まれ、焼成はやや不良である。色調は1、



1.表土 2.淡灰茶色土(炭化物含む) 3.暗黄褐色土 4.暗茶色土(遺物包含層) 5.赤褐色土 6.赤色土(礫含む) 7.褐色土(礫含む) 8.暗褐色土
9.明黃褐色土 10.赤茶色土 11.黒茶色土 12.茶色土 13.暗茶褐色土 14.暗灰茶色土 16.茶褐色土(礫含む) 17.暗茶色砂質土 19.暗黒褐色土
20.暗茶黃色土 21.暗灰茶色土
土層は第2図と同じ

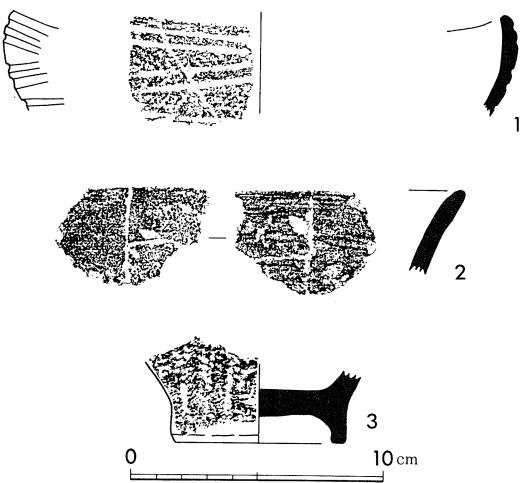
第5図 岩塚II遺跡A地点遺物分布状況 (1:60)

3が黄褐色、2が暗茶褐色である。

台形石製品（第7図1） 最大幅2.6cm、最大長1.8cm、厚さ0.3cmを測る台形の石製品である。1点のみ出土している。全面をていねいに研磨しており各面に研磨痕が明瞭に残っている。めのう質石英岩製と思われる。

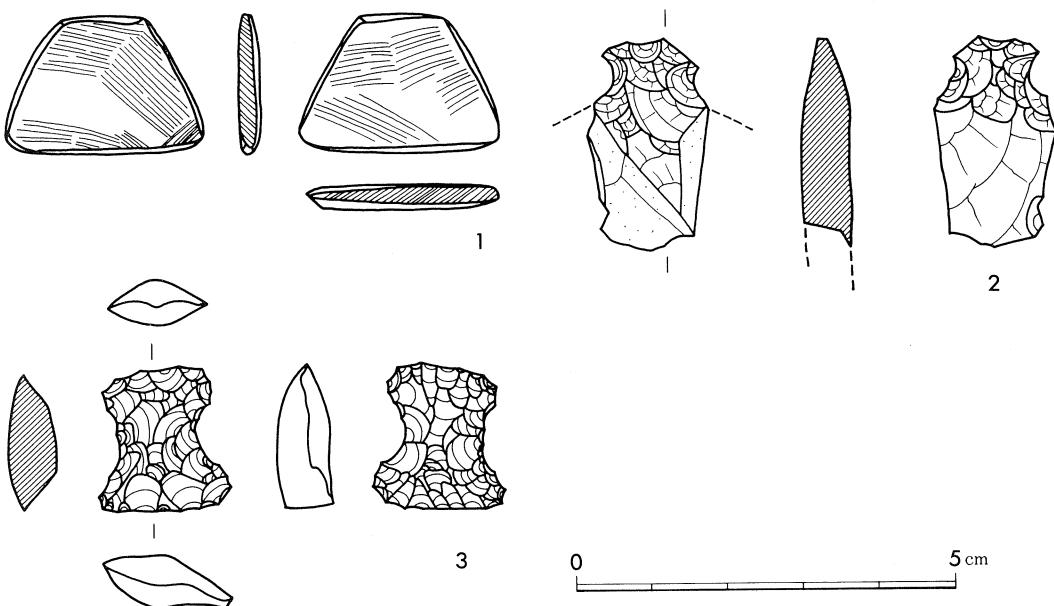
石匙（第7図2） 石匙は安山岩製で1点のみ出土している。刃部は欠損し、つまみ部のみが残っている。

異形石器（第7図3） 分銅形をした厚さ0.7cmの分厚な異形石器である。大分県姫島産の黒曜石で作られているのが注目される。



第6図 岩塚II遺跡A地点出土土器実測図(1:3)

石鎌（第8図） A地点では計27の石鎌が出土している。有茎鎌、平基式、凹基式に分類できる。また凹基式のうち4点は鍔形鎌（同図2、3、15、16）である。有茎鎌（第8図1）は黒曜石製で本遺跡出土中では大きなもので、厚さも0.6cmとやや分厚である。先端部が丸く摩滅している。平基式（同図11、13、14）は11以外は小型の石鎌である。いずれも調整は非常に簡単で、11は裏面が縁辺のみ、13、14は表裏とも縁辺のみに加工がみられる。3点とも黒曜石製である。



第7図 岩塚II遺跡A地点出土石器・台形石製品実測図(1:1)

上記以外は四基式で23点出土している。これらは形態は様々である。全体に調整は簡単で裏面に大きな剥離面が残るもののが3点（同図7、16、20）、表裏面とも大きな剥離面が残るもの3点（同図12、18、23）がある。特に12と27の加工は簡単で12の側縁は刃となっておらず、27の先端は丸いままである。2～10、12は黒曜石製、15～27は安山岩製である。

剥片（第9～11図） 二次加工、使用痕があると思われるものを中心実測した。図示したものは黒曜石製19（第9図、第10図1～8・10）、安山岩製13（第10図9・11～13、第11図）である。第9図1、3、5、8は黒曜石製縦長剥片である。背面も腹面と同一方向の剥離面がみられ、同様の形の剥片が連続して剥取されたことがうかがえる。第10図9は安山岩製の剥片で、上部に細かいつぶれがみられる。そのほかは側縁などに二次加工や使用痕などが認められ、刃器のような機能があったかもしれない。

磨石・叩き石（第12・13図1～3） いずれも川原石を利用したものである。第12図1～7が叩き石、同図8～10、第13図1～3が磨石の形態をするが、すべてに打痕と磨痕がみられるところから1個で磨石、叩き石の二つの機能を持っていたと考えられる。第12図4、6、7、第13図1には炭化状の黒色物が付着している。

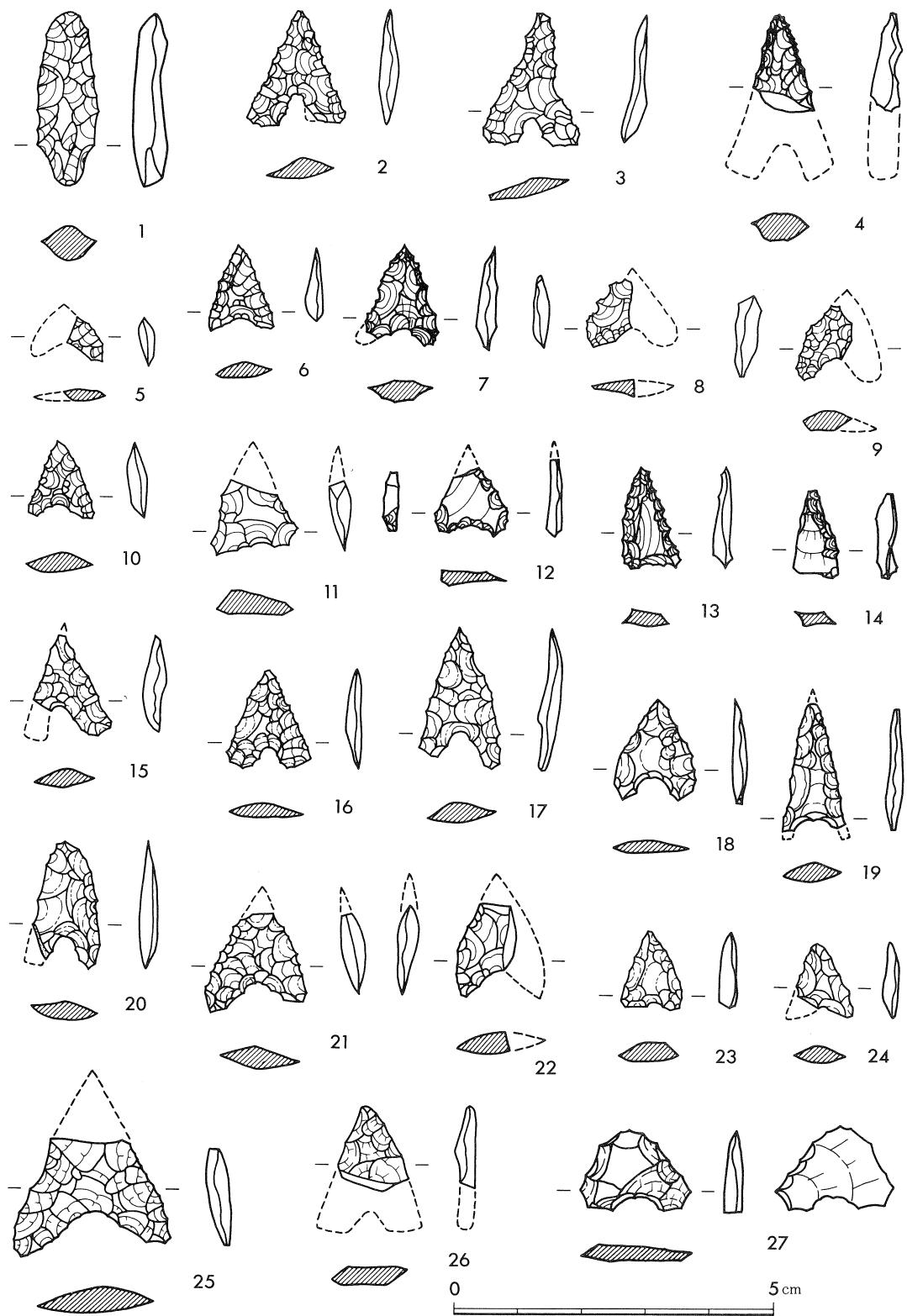
石皿（第13図4、5） ともに破片である。磨石、叩き石同様川原石を利用している。表面は平滑だが、特に大きく窪んだ箇所ではなく部分的に凹面がみられる程度である。

A 地点出土土器観察表

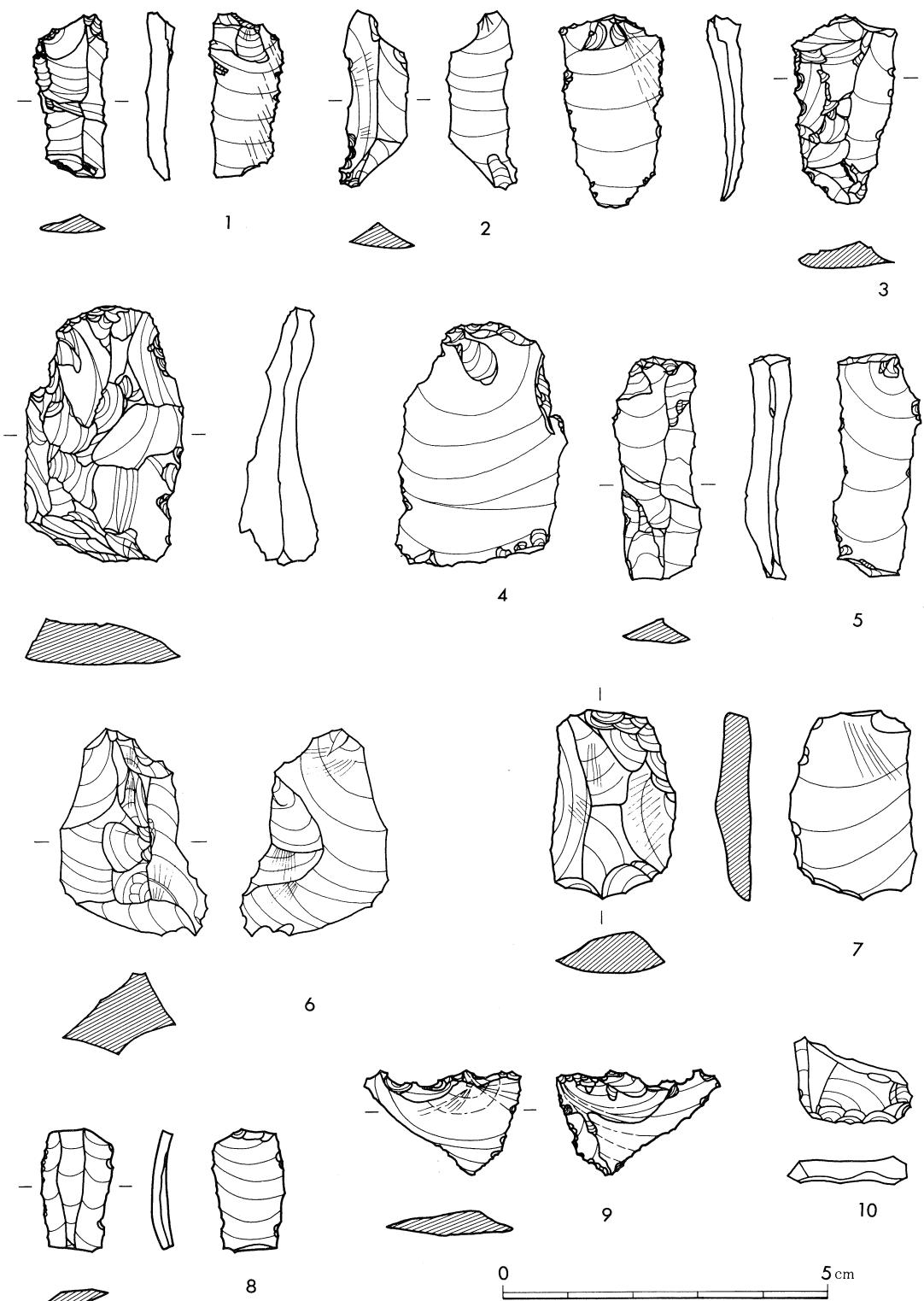
捕 番 図 号	文 様	手法の特徴	胎 土	焼 成	色 調	器 厚 (cm)	出 土 地 点	備 考
6-1	沈線文 刺突文	沈線間に縄文 内面はナデ	長石含む	やや不良	黄褐色	0.6	S 0-5 E 0-5 第4層	
6-2		外面ナデ 内面条痕	長石含む	やや不良	暗茶褐色	0.6	S 0-5 E 0-5 第4層	
6-3		外面縄文 内面ナデ	砂粒含む	不 良	黄褐色	1	S 0-5 E 0-5 第4層	

A 地点出土石器観察表

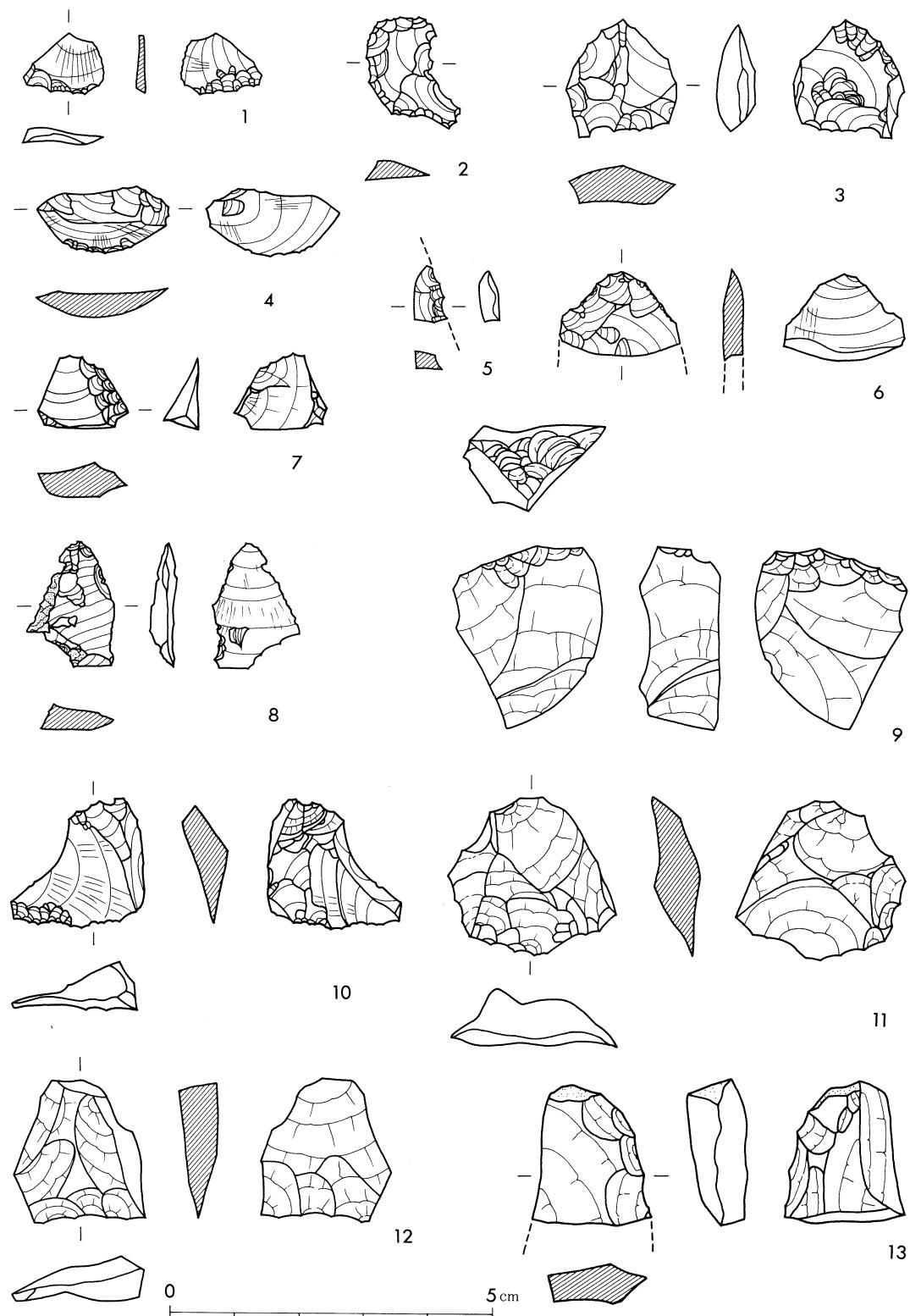
捕 番 図 号	器 种	石 材 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重 量 (g)	出 土 地 点	備 考
7-1	台形石製品	めのう質石英	1.8	2.6	2.26	S 0-5 E 0-5	両面及び側縁 研磨 淡緑色
7-2	石 匙	安山岩	2.8	1.6	2.92	S 0-5 E 0-5 第4層	かなり風化し ている
7-3	異 形 石 器	黒曜石（大分・姫島 觀音崎または両瀬）	1.9	1.8	1.69	S 0-5 E 0-5 第4層	



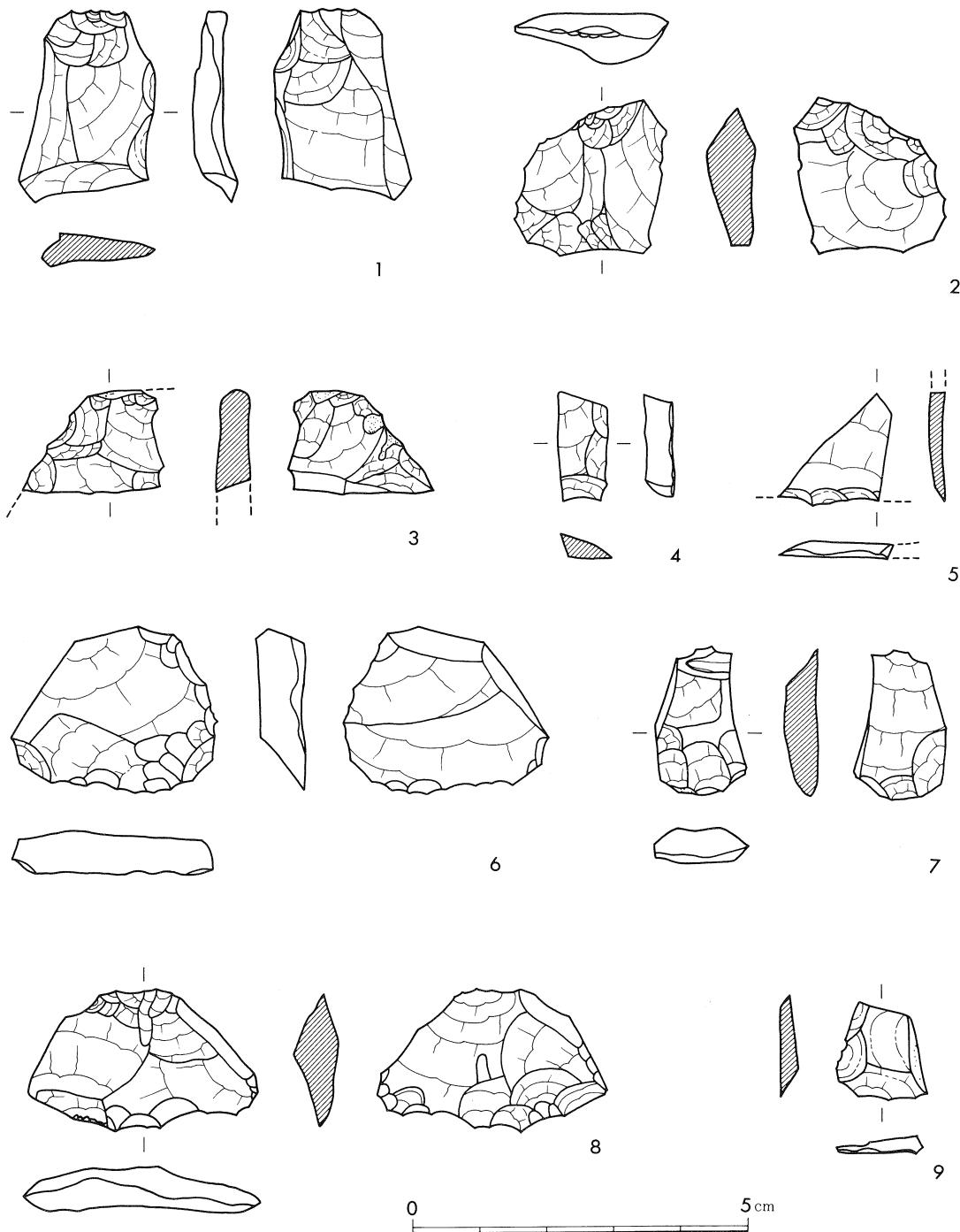
第8図 岩塚II遺跡A地点出土石鏃実測図（1：1）



第9図 岩塚Ⅱ遺跡A地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



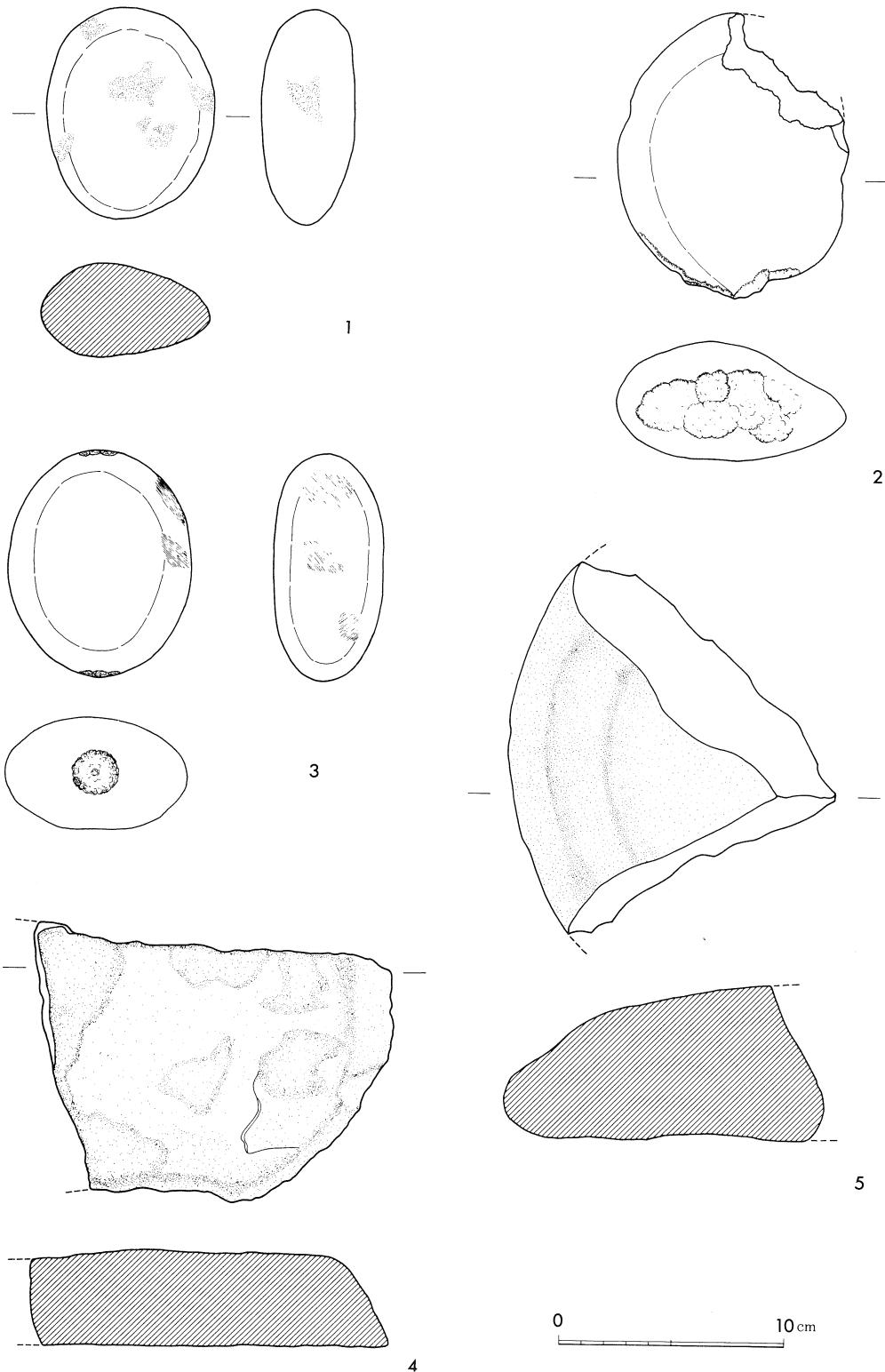
第10図 岩塚II遺跡A地点出土剥片（黒曜石・安山岩）実測図（1：1）



第11図 岩塚II遺跡A地点出土剥片（安山岩）実測図（1：1）



第12図 岩塚II遺跡A地点出土磨石・石皿実測図（1：3）



第13図 岩塚II遺跡A地点出土磨石・叩き石・石皿実測図（1：3）

A 地点出土石器観察表

挿番号	器種	石材(産地)	最大長(cm)	最大幅(cm)	重量(g)	出土地点	備考
8-1	石鏸(有茎)	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.8	1	1.24	S 0-5 E 0-5 第4層	先端部に使用痕
8-2	石鏸(鍬形)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.8	1.6	0.39	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-3	石鏸(鍬形)	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.2	1.6	0.40	S 0-5 E 0-5 第4層	剥離時の湾曲が残る
8-4	石鏸	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.6	1	0.35	S 3-4 E 1-5 第2層	
8-5	石鏸(凹基)	黒曜石	0.7	0.6	0.05	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-6	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.4	1	0.20	S 12-E 4	
8-7	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐系)	1.6	1.2	0.37	S 0-5 E 0-5 第4層	裏面は縁辺のみ加工
8-8	石鏸(凹基)	黒曜石	1.1	0.7	0.13	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-9	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.2	0.9	0.26	S 0-5 E 0-5 第4層	欠損部を再加工
8-10	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.2	1.1	0.22	S 5-10 E 0-5 第4層	
8-11	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.2	1.4	0.37	S 0-5 E 0-5 第4層	裏面は縁辺のみ加工 風化著しい
8-12	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.2	1.1	0.20	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工 未成品か
8-13	石鏸(平基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.6	0.9	0.23	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工
8-14	石鏸(平基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.4	0.7	0.19	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工 未成品か
8-15	石鏸(凹基)	安山岩	1.6	1.2	0.32	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-16	石鏸(凹基)	安山岩	1.6	1.3	0.28	S 0-5 E 0-5 第4層	裏面は縁辺のみ加工
8-17	石鏸(凹基)	安山岩	2.2	1.3	0.45	S 0-5 E 0-5 第4層	剥離時の湾曲が残る
8-18	石鏸(凹基)	安山岩	1.6	1.3	0.28	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工
8-19	石鏸(凹基)	安山岩	2	1	0.38	S 0-5 E 0-5	
8-20	石鏸(凹基)	安山岩	2	2.1	0.40	S 0-5 E 0-5 第4層	裏面は大きな剥離
8-21	石鏸(凹基)	安山岩	1.5	1.6	0.57	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-22	石鏸(凹基)	安山岩	1.5	0.9	0.35	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-23	石鏸(凹基)	安山岩(不明)	1.3	0.9	0.32	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工 特に裏面の加工は簡単
8-24	石鏸(凹基)	安山岩	1.2	0.9	0.20	S 0-5 E 0-5 第4層	
8-25	石鏸(凹基)	安山岩	1.8	2.5		S 0-5 E 0-5 第4層	
8-26	石鏸	安山岩	1.3	1.1	0.45	S 0-5 E 0-5 第4層	やや風化 先端部に使用痕 裏面は大きな剥離
8-27	石鏸(凹基)	安山岩(香川・金山東または西)	1.7	1.3	0.38	S 0-5 E 0-5 第4層	表裏面とも縁辺のみ加工 未成品か
9-1	剥片	黒曜石	2.6	1.2	0.85	S 5-10 E 0-5 第4・5層	側縁に使用痕あり

捲番 図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
9-2	剥片	黒曜石	2.8	2	0.86	S 0-5 E 0-5 第4層	側縁に二次加工あり
9-3	剥片	黒曜石	3	1.6	1.75	S 0-5 E 0-5 第4層	側縁に使用痕あり
9-4	剥片	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	4	2.5	7.57	S 0-5 E 0-5 第4層	側縁に二次加工あり 側縁に使用痕あり
9-5	剥片	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	3.5	1.3	2.20	S 0-5 E 0-5 第4層	
9-6	剥片	黒曜石	3.2	2.2	6.30	S 0-5 E 0-5 第4層	二次加工あり
9-7	剥片	黒曜石(大分・ 姫島観音崎)	2.9	1.9	3.50	S 0-5 E 0-5 第4層	上部・側縁に二次加工 あり 乳白色
9-8	剥片	黒曜石	1.9	1.1	0.49	S 0-5 E 0-5 第4層	上部に二次加工・側縁 に使用痕あり
9-9	剥片	黒曜石	1.6	2.4	1.05	S 0-5 E 0-5 第4層	上部に二次加工・下部 に使用痕あり
9-10	剥片	黒曜石	1.3	1.7	0.78	S 0-5 E 0-5 第4層	上部に二次加工あり 裏面は加工痕なし
10-1	剥片	黒曜石	1	1.3	0.12	S 0-5 E 0-5 第4層	下部に二次加工あり
10-2	剥片	黒曜石	1.8	1.5	0.45	S 0-5 E 0-5 第4層	縁辺に二次加工あり
10-3	剥片	黒曜石	1.9	1.7	1.61	S 0-5 E 0-5 第4層	縁辺に二次加工あり 石鎚の可能性あり
10-4	剥片	黒曜石	1.1	2	0.53	S 0-5 E 0-5 P-1	下部に使用痕あり
10-5	剥片	黒曜石	0.9	0.5	0.10	S 0-5 E 0-5 第4層	側辺に二次加工あり
10-6	剥片	黒曜石	1.3	1.9	0.72	S 0-5 E 0-5 第4層	上部に二次加工・使用 痕あり
10-7	剥片	黒曜石	1.2	1.5	0.51	S 0-5 E 0-5 第4層	側縁に二次加工あり
10-8	剥片	黒曜石	2	1.3	0.65	S 0-5 E 0-5 SK02	自然面残る
10-9	剥片	黒曜石	2.1	2.1	1.78	S 0-5 E 0-5 第4層	上・下部に二次加工あり
10-10	剥片	ガラス質安山岩	2.9	2.3	7.50	S 0-5 E 0-5 第4層	上部に二次加工・つぶ れあり
10-11	剥片	安山岩(広島・ 冠高原飯山)	2.5	2.6	3.15	S 0-5 E 0-5 第4層	下部に二次加工あり
10-12	剥片	安山岩	2.3	2	2.63	S 0-5 E 0-5 第4層	下部に二次加工あり
10-13	剥片	安山岩	2.2	1.9	3.50	S 0-5 E 0-5 第2層	側縁に二次加工あり 自然面残る
11-1	剥片	安山岩	2.9	2	3.08	S 0-5 E 0-5 第2層	上部に二次加工あり
11-2	剥片	安山岩	2.3	1.8	2.84	S 0-5 E 0-5 第4層	上・下部に二次加工あり
11-3	剥片	安山岩	2.2	1.6	1.64	S 0-5 E 0-5 第4層	側縁に二次加工あり 自然面残る
11-4	剥片	安山岩(広島・ 冠山東)	1.6	0.8	0.56	S 0-5 E 0-5 第4層	上部・側縁に二次加工 あり
11-5	剥片	安山岩(広島・ 冠山東)	1.7	1.7	0.65	S 0-5 E 0-5 第4層	下部に二次加工あり
11-6	剥片	安山岩	2.5	3.1	4.21	S 0-5 E 0-5 第4層	下部・側縁に二次加工 あり
11-7	剥片	安山岩(広島・ 冠山東)	2.2	1.4	1.70	S 0-5 E 0-5 第4層	下部に二次加工あり
11-8	剥片	安山岩(広島・ 冠高原飯山)	2.1	3.4	3.61	S 0-5 E 0-5 第4層	上・下部に二次加工あり

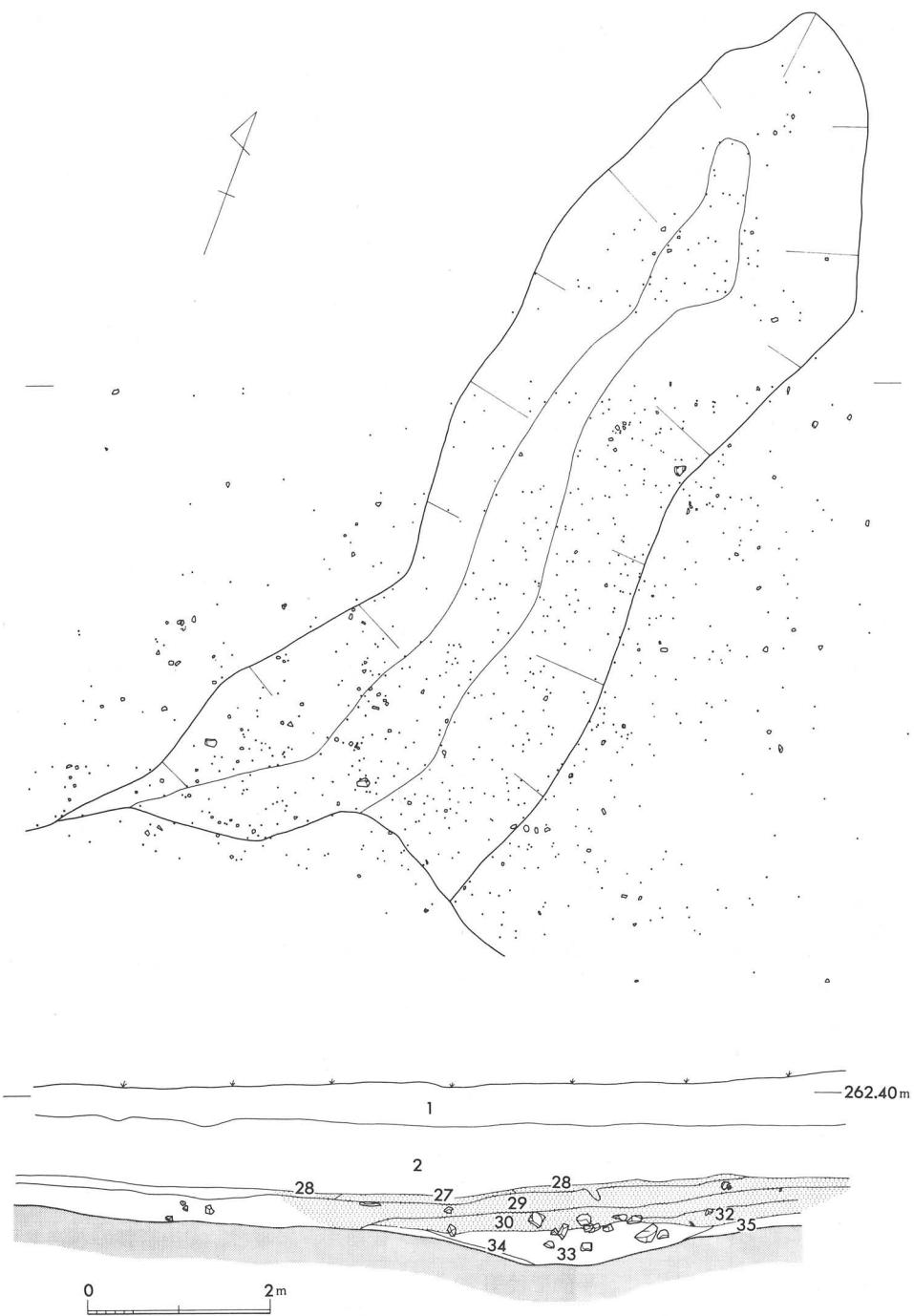
挿番号	器種	石材(産地)	最大長(cm)	最大幅(cm)	重量(g)	出土地点	備考
11-9	剥片	安山岩(香川・金山西)	1.5	1.4	0.42	S 0-5 E 0-5 第4層	下部・側縁に二次加工あり
12-1	叩き石	セキエイハン岩	6.9	4.4	132	S 0-5 E 0-5 第4層	両端に打痕
12-2	叩き石	セキエイハン岩	9	4	163	S 0-5 E 0-5 第4層	下端に打痕
12-3	磨石	砂岩	6	5.5	180	S 5-10 E 0-5 第2層	両端に打痕 表面に擦痕
12-4	叩き石		6.8	5.8	175	S 0-5 E 0-5 第3層	炭化物付着 両端に打痕
12-5	叩き石	リュウモン岩	5.7	3.3	70	S 0-5 E 0-5 第4層	下端に打痕
12-6	叩き石	セキエイハン岩	6.6	5.9	138	S 0-5 E 0-5 第4層	炭化物付着 下端に打痕
12-7	磨石		6.5	5.2		S 5-10 W 0-5 第3・4層	側縁・下端に打痕 全面に磨痕
12-8	磨石	粗粒砂岩	10.7	8.4	645	S 0-5 E 3-6 第4層	全面に磨痕 側縁に打痕
12-9	磨石	粗粒砂岩	10.7	8.3	748	S 0-5 E 0-5 第4層	表面に擦痕 側縁に打痕
12-10	磨石	粗粒砂岩	10.7	10.1	863	S 0-5 E 0-5 第4層	表面ざらざらしている
13-1	磨石	セキエイハン岩	9.5	7.5	410	S 0-5 E 0-5 第4層	炭化物付着 全面に擦痕
13-2	叩き石	両ウンモカコウ岩	12.7	10.1	758	S 0-5 E 0-5 第4層	下端に打痕
13-3	磨石		10	8.1		S 0-5 第4層	全面に磨痕 両端に打痕
13-4	石皿	セキエイハン岩	15.6	14.3	1269	S 0-5 E 0-5 第4層	表面に磨痕
13-5	石皿	セキエイハン岩	16	11.2	1685	S 0-5 E 0-5 第4層	表面に磨痕

B 地点

遺物の分布と土層の堆積状況(第14図) 遺物はS 8-14 W 0-4付近に特に集中していた。この部分の旧地形は小谷の基部と思われる。S 10 W 3付近ではかなりの量の土が堆積しているようで地表下約2.5mまで掘っても地山には達しなかった。遺物はこの小谷に集中的に分布していた。ここで出土した土器が縄文時代前期のものと中期、後期のものとが混在していることから、これらの遺物は二次堆積によるものと思われる。しかし地形からみて生活の場はここからあまり遠くない場所にあったと考えられる。

遺物は地表下約0.8mまで小谷が埋った時点で流されてきたらしく、第27、29、30層内からの出土が最も多い。これらの土層内からは縄文土器(前期～後期)、黒曜石、安山岩製の石鏸、剥片、スクレーパー、屑片などが出土した。平面では第29層と第30層とが分層できなかったため詳細は不明であるが、下層の第30層では縄文時代前期の土器が多く、上層の第29層では同中期、後期の土器が多かったように思われた。

また第2層の下部からは黒曜石、安山岩製の剥片などに混って中・近世の陶磁器、土師質土器が出土した。中には中国製の青磁もあり、背後の笠松山山頂にある笠松城跡との関連があるかもしれない。



1.表土 2.淡灰茶色土(炭化物含む) 27.暗褐色土(炭化物含む。包含層) 28.黒褐色土(炭化物含む。包含層)
29.暗茶色土(包含層) 30.茶褐色土(包含層) 32.黒茶色土(包含層) 33.黒色土(礫含む) 34.黄茶色土(礫含む)
35.褐色土(礫含む)

網目は遺物包含層 土層は第3図と同じ。

第14図 岩塚II遺跡B地点遺物分布状況 (1 : 80)

陶磁器（第15図1～6） 備前焼と同系統の焼締陶7、中国製青磁11が出土したが、図示できたのは前者が2、後者が4にすぎない。第15図1、2は焼締陶で、1が擂鉢、2が底径14cmの壺底部である。1の内面には7本の条溝がみられる。ともに胎土には大粒の砂粒が含まれており焼成は良好である。色調は1が灰色、2が赤褐色を呈す。

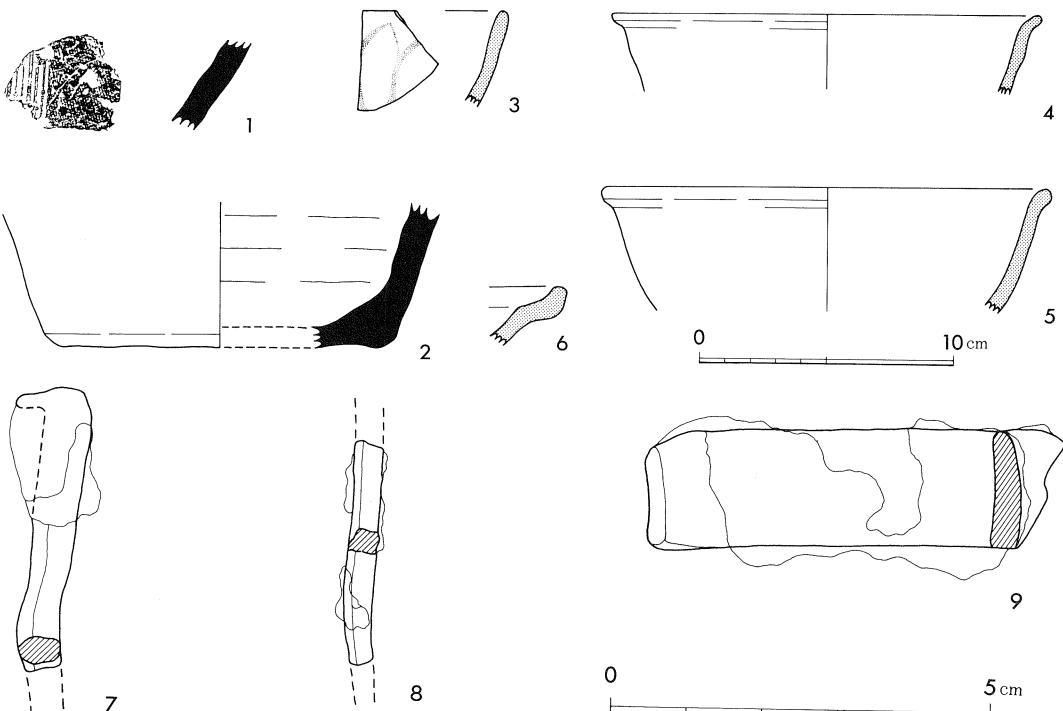
同図3～6は中国製の青磁である。4は口径17cm、5は口径18cmの深身の碗で、口縁部が肥厚して玉縁状になるものである。3は同じく深身の碗だが口縁部は丸く終る。4、5は無文だが、3の体部には片切彫りによる蓮弁文がみられる。6は盤である。胎土は3が白色、4、5が青灰色、6が灰白色を呈し、いずれも極小の砂粒が含まれている。いずれも釉が厚くかかっており、色調は3が淡緑色、4が青味かった淡緑色、5、6がくすんだ濃緑色を呈す。5、6は二次的に火をうけているかもしれない。

これらはいずれも14世紀前後のものと思われる。

鉄器（第15図7～9） 鉄器は6点出土したが、図示できたのは3点である。第15図7、8は釘で、法量は7が長さ3.6cm、幅0.5cm、8が長さ2.9cm、幅0.4cmを測る。断面はとともに方形である。7の上部は鋸のため詳細不明だが、頭部の可能性がある。同図9は長さ4.5cm、幅1.6cmを測る長方形の器種不明の鉄器である。刀子の茎であろうか。

これらは上述の陶磁器と同一の層から出土していることから、概ね中世頃のものと思われる。

縄文土器（第16～20図） 爪形文土器、条痕土器、無文土器、縄文土器、沈線文土器、隆帶文



第15図 岩塚II遺跡B地点出土陶磁器・鉄器実測図

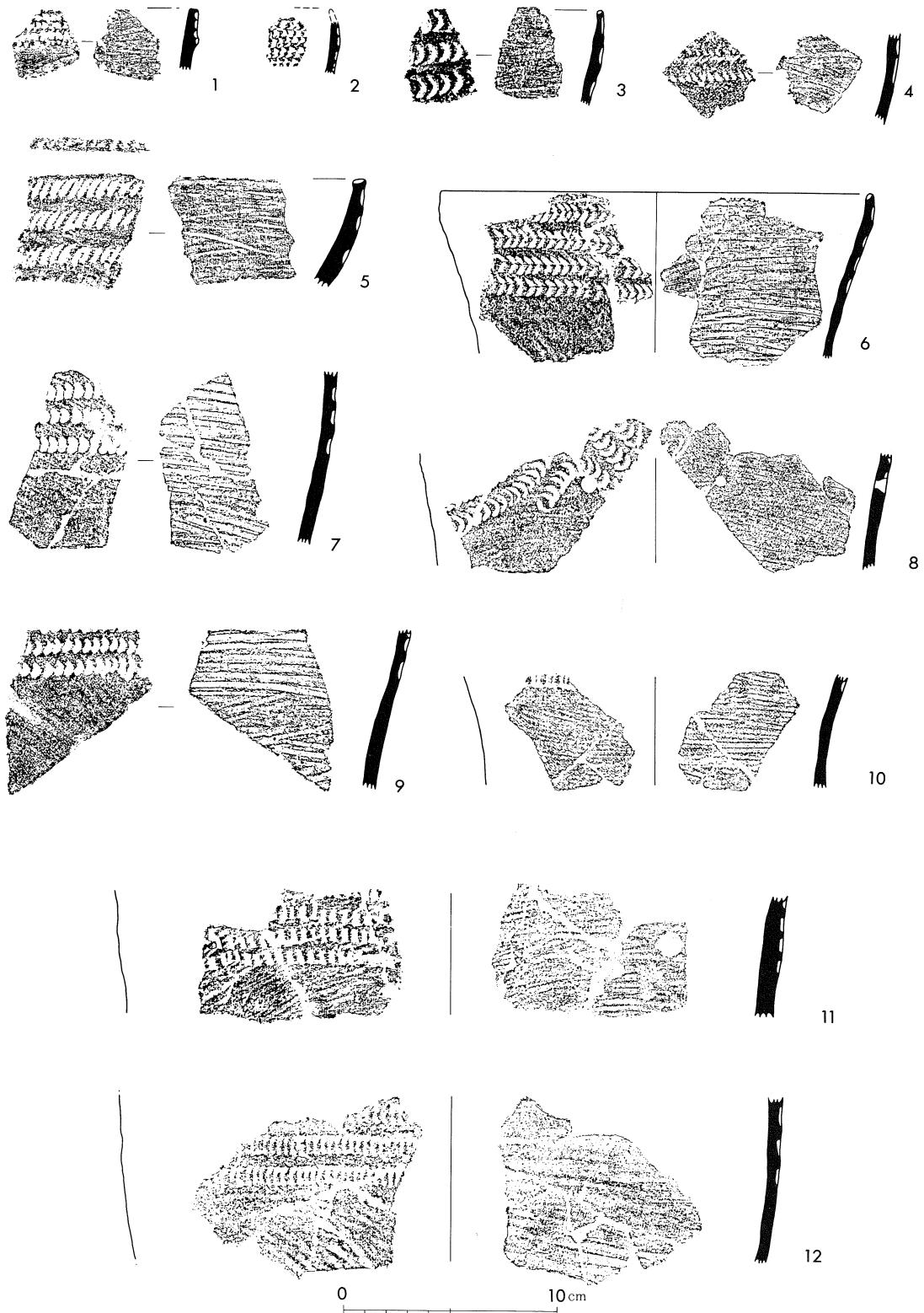
土器、底部などが出でている。

第16図、17図は爪形文土器である。1、2は半截竹管様の工具による刺突文で、ともに口縁部である。1には凸帯を廻らせた口縁部に刺突文、2には「3」の字状の2連刺突文が施されている。同図3～12、第17図はいわゆる「爪形文」である。いずれも半截竹管様の工具を押捺したものであるが、連續爪形文のものは出土していない。文様の形状は幅広で長さがやや短いもの（第16図7、9、11など）、幅が狭く長さが長いもの（第16図5、6、8、10、12、第17図1～18、20～28、30）「【】」状を呈すもの（第17図19、29、31～40）など様々である。第17図3は爪形文を施文後波状の口縁部から4本の貼付け凸帯が垂下し、さらにその上に刻目文が施されている。小片ではあるが同図18も同様に凸帯文が貼付けられている。また第16図3、5、6、第17図2、3には口縁部内側に、第17図15には口縁部外側に刻目文が施されている。調整は内外面に条痕が施されるもの（第16図1～12）、外面にナデ、内面に条痕とナデとが併用されるもの（第17図1、4～12）、外面に条痕とナデが併用され、内面にナデが施されるもの（第17図21、24）などがある。焼成は概ね良好で、色調は茶褐色、黄褐色を呈すものが多い。胎土には長石、石英などが含まれるものが多く、中には金雲母状の砂粒を含むもの（第16図10、第17図19、24、27、33、41）もある。

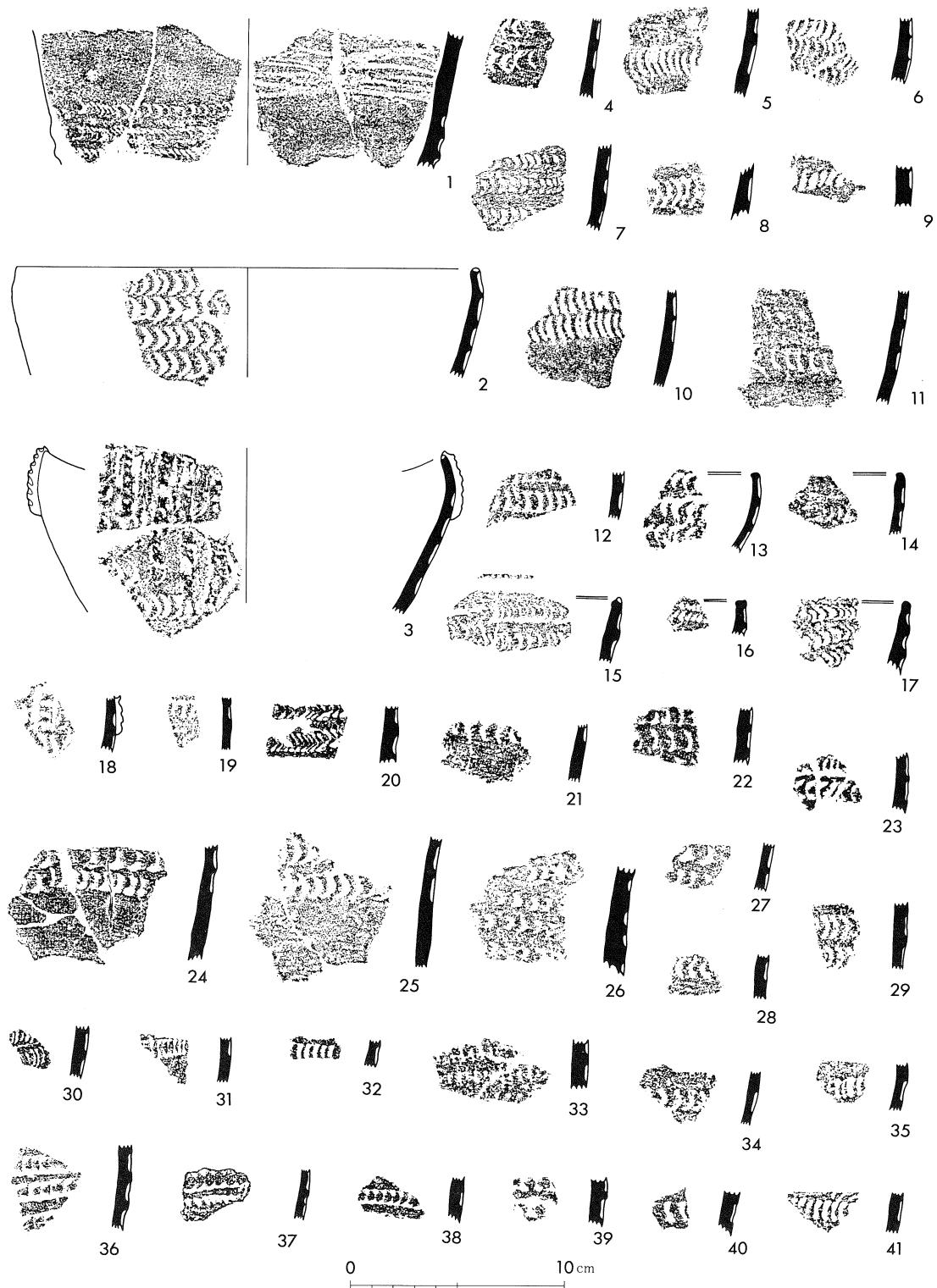
条痕土器（第18図1～23）はいずれも小片であり爪形文土器の無文部分であるものもあると思われるが、ここではいちおう爪形文土器と分けて記載しておく。外面にナデが併用されるものがほとんどだが、内外面に明瞭に条痕がみられるもの（同図1～15）、外面には条痕がみられるが内面はナデが施されるもの（同図16～23）とがある。焼成は15、18、19以外は良好で、茶褐色、黄褐色、赤褐色を呈するものが多い。胎土には長石、石英などが含まれるのがほとんどで、1、2、15、18、19には金雲母状の砂粒が含まれている。これらの条痕土器のうち、1～8は胎土、焼成、色調などが爪形文土器とよく似ていることから、爪形文土器の無文部分の可能性もある。

無文土器（第18図24～29、第19図1～13、15）もすべて小片である。第18図24、第19図9～11、13は外面に火をうけて剥脱しており無文か否かの判断はつかないが、いちおうこの中に入れておく。これらは基本的に内外面にナデが施されるが、内面にナデと条痕が併用されるもの（第18図24～29、第19図5、15）、内外面ともナデが施されるもの（第19図1～4、6～13）とがある。焼成は上記の火をうけているもの以外は概ね良好で、第18図29、第19図2、8、12は不良である。色調は暗茶褐色、黄褐色を呈するものが多く、黒褐色、赤褐色を呈するものもある（第18図26、28、第19図2、4など）。胎土には長石、石英などが含まれ、金雲母状の砂粒が含まれるものもある（第18図24、29、第19図1、11～13）。

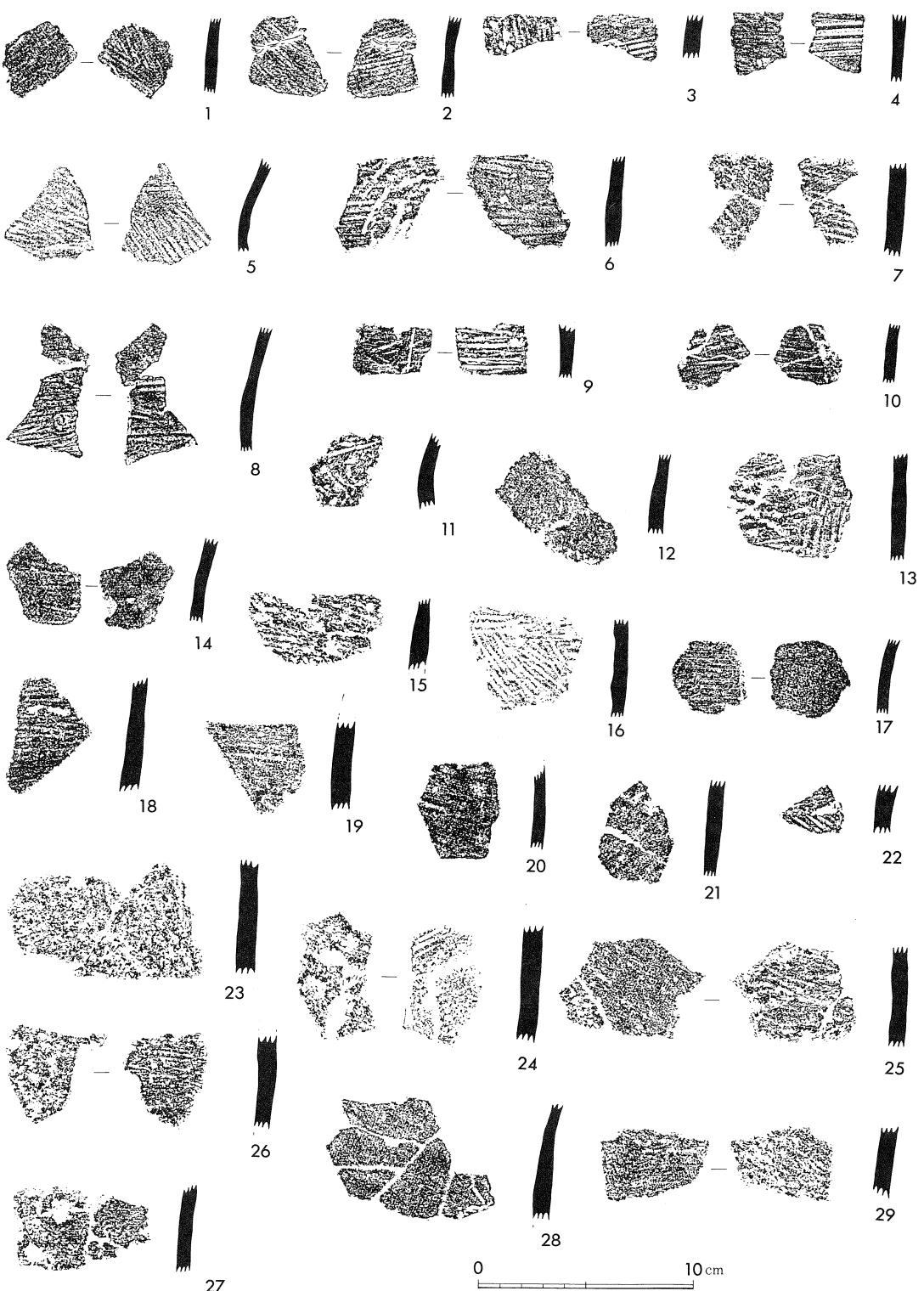
縄文土器（第19図14、16～28、第20図1）のうち第20図1は口縁部に粘土帶を貼付けて肥厚させたもので、そのほかはすべて胴部小片である。外面全面に縄文が施されるものは少なく（第19図14、20、25、第20図1）、ナデと併用するためか部分的に縄文がみえるものが多い。また第19図20、21、23～24、27のようにナデのためかろうじて縄文が観察できるものもあ



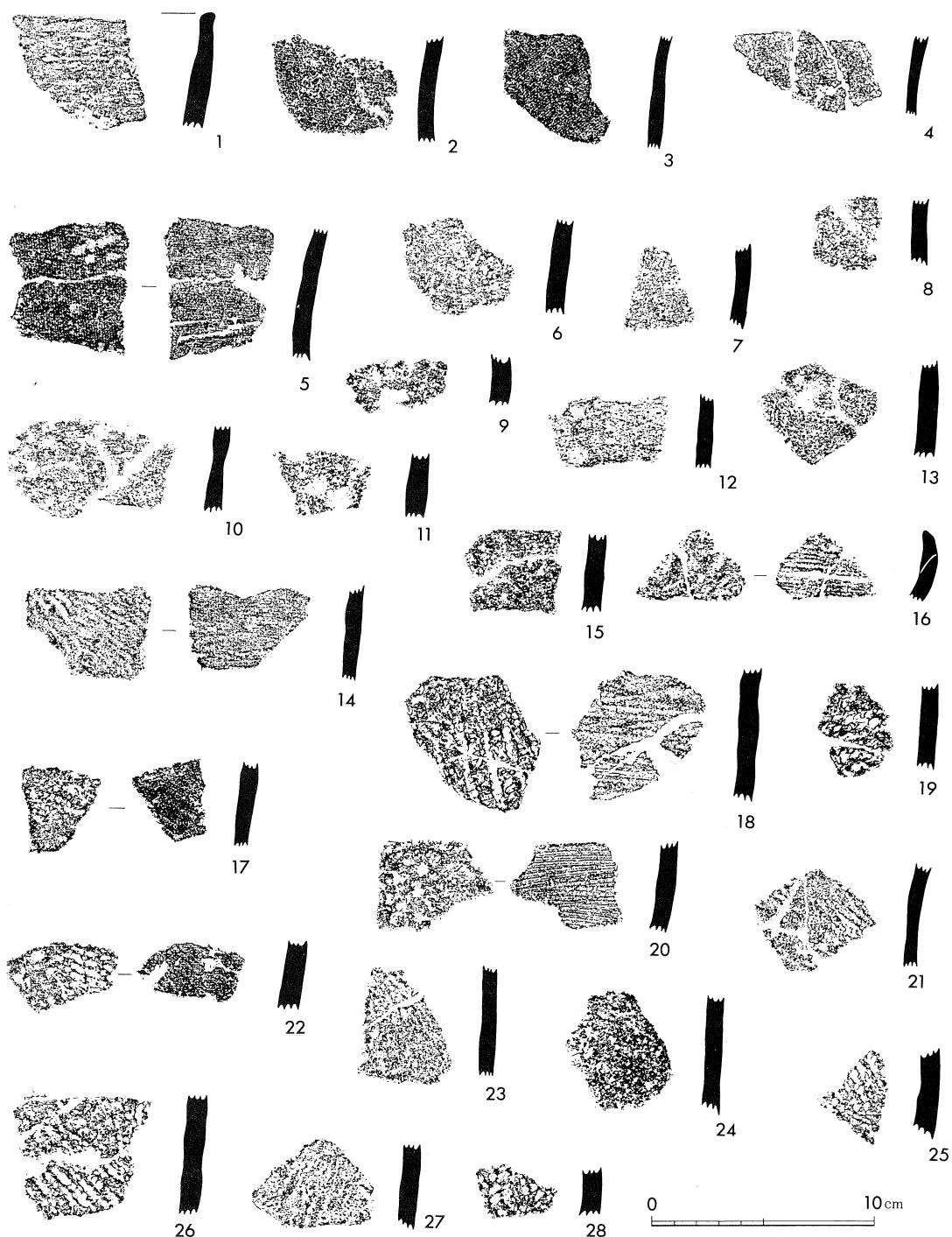
第16図 岩塚II遺跡B地点出土土器実測図（1：3）



第17図 岩塚Ⅱ遺跡B地点出土土器実測図（1：3）



第18図 岩塚II遺跡B地点出土土器実測図 (1 : 3)



第19図 岩塚II遺跡B地点出土土器実測図（1：3）

る。第19図18、20、28の縄文はまばらに施されている。内面の調整には条痕とナデを併用するもの（第19図14、16～20、22）とナデのみのものがある。これらの土器はいずれも胎土には長石、石英などが含まれ、焼成は良好で黄褐色を呈するものがほとんどである。

沈線文土器（第20図2）は1点のみ出土している。3本の沈線が弧状に描かれており、上端部には刺突文がみられる。調整は内外面ともナデである。胎土には長石、金雲母状の砂粒が含まれ、焼成は良好で灰色を呈す。

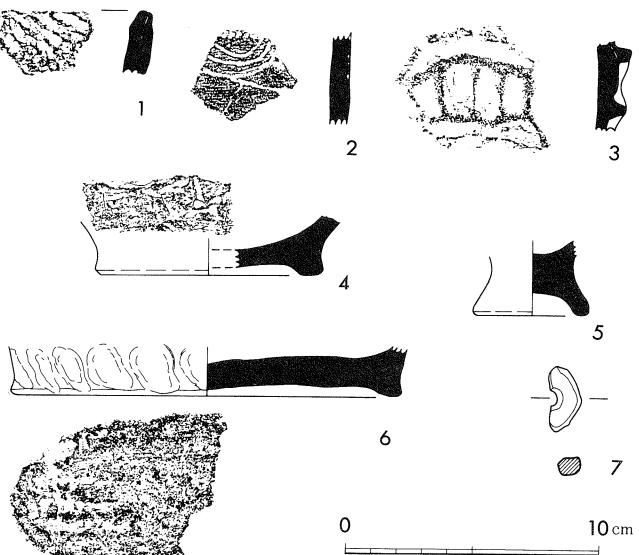
隆帶文土器（第20図3）も1点のみ出土している。2本の隆帯を波状に配して文様帯を作り、その間に隆帯を垂下させるものである。胎土には長石が含まれ、焼成は良好で黄褐色を呈す。

底部（第20図4～6）は3点出土している。4、5はともに高台状の底部で、4が底径9cm、5が底径4.6cmを測る。6は平面形がだ円形の異形土器底部で現存長7.8cm、幅6cmを測る。4の外面にはまばらに縄文、内面には条痕およびナデが施されている。また、6の外面には指押圧による整形痕がみられ、裏面には指による削り痕がみられる。

B地点で出土した土器のうち、爪形文土器（第16、17図）は瀬戸内地方の羽島下層式土器併行と思われることから、概ね縄文時代前期前葉のものと思われる。条痕土器、無文土器、縄文土器はそのほとんどが時期不明であり、第20図1だけが「波子式土器」と呼ばれる土器に似ていることから縄文時代中期末とわかる程度である。ただ条痕土器・無文土器の一部には爪形文土器の無文部分とよく似たものがあることから、爪形文土器と同時期のものも存在する可能性がある。同様に、縄文土器の一部にも上述の貼付け口縁の土器と胎土・焼成、色調が酷似するものがあることから、この土器の胴部小片もあるかもしれない。また沈線文土器、隆帶文土器、底部も詳細な時期は不明であるが、概ね縄文時代中期から後期のものと想像される。

土製品（第20図7） 勾玉の形状を呈す土製品で、長さ2.6cm、幅1cm、厚さ0.7cmを測る。胎土は粗く、焼成は不良で暗茶褐色を呈す。

スクレーパー（第21図1～4、第22図2、9） 長さ5.1～5.7cm、幅2.9～3.9cmの中型のもの（第21図1～4）と、長さ3.4～3.6cm、幅0.9～1.6cmの小型のもの（第22図2、9）がある。第22図2以外はいずれも刃部に集中的に二次加工が施されており、両面に大きな剥離面



第20図 岩塚II遺跡B地点出土土器実測図（1：3）

B 地点出土土器観察表

捕番 図号	文様	手法の特徴	胎 土	焼成	色 調	器厚 (cm)	出土地点	備 考
16-1	爪形文 (刺突)	外面ナデ 内面条痕	長石含む	良好	暗褐色	0.5	S 11-12W 2-3 第29・30層	口縁直下に凸帶
16-2	爪形文 (刺突)	内面ナデ わずかに条痕	長石含む	良好	暗茶褐色	0.5	S 11-13W 3-4 第29・30層	
16-3	爪形文 刻目文	内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.5	S 10-14W 0-5 第33層	口縁に刻目文
16-4	爪形文	外面ナデ 内面条痕	大粒の長石含む	良好	黄褐色	0.5	S 11-12W 2-3 第29・30層	
16-5	爪形文	外面ナデ 内面条痕	長石含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 10-11W 1-2 第29・30層	
16-6	爪形文 刻目文	外面条痕及びナデ 内面条痕	長石・石英粒 わずかに含む	良好	暗褐色	0.5	S 10-11W 2-3 第30層	口縁に刻目文 復元口径 20.2 cm
16-7	爪形文	内外面条痕及びナデ	長石粒含む	良好	外灰褐色 内黄褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第30層	
16-8	爪形文	内外面条痕及び軽くナデ	砂粒ほとんど 含まず	良好	暗褐色	0.6	S 9-10W 1-2 第29・30層	波状に施文 外面から 6.5 mmの穿孔
16-9	爪形文	内外面条痕	長石含む	良好	茶褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
16-10	爪形文	外面条痕及びナデ 内面条痕	金雲母・長石 含む	良好	黄褐色	0.5	S 11-12W 1-2 第30層	復元最大径 18 cm
16-11	爪形文	内外面条痕	長石多く含む	不良	暗茶褐色	1	S 8-10W 0-2 第30層	復元最大径 32 cm
16-12	爪形文	内外面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.7	S 10-11W 2-3 第29・30層	復元最大径 31.2 cm
17-1	爪形文	外面ナデ 内面上部条痕 下部ナデ	石英・長石含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 13-14W 3-4 第29・30層	復元最大径 20.4 cm
17-2	爪形文 刻目文	内外面ナデ	長石粒含む	良好	茶色	0.6	S 11-12W 2-3 第29・30層	口縁に刻目文 復元口径 21.6 cm
17-3	爪形文 凸帯刻 目文	内外面ナデ	長石多く含む	やや 不良	茶色	0.6	S 11-12W 2-3 第30層	縦方向に3条の貼付凸 帯文 復元口径 18.6 cm
17-4	爪形文	内面条痕及びナデ	長石含む	良好	白灰色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-5	爪形文	外面ナデ 内面条痕及び ナデ	長石含む	良好	茶褐色	0.6	S 10-11W 2-3 第30層	
17-6	爪形文	内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.6	S 11-12W 1-2 第29・30層	
17-7	爪形文	外面ナデ 内面条痕及び ナデ	大粒の長石含む	良好	黄褐色	0.6	S 11-12W 2-3 第29・30層	
17-8	爪形文	内面条痕	長石・石英含む	良好	赤褐色	0.7	S 12-18W 2-3 第29・30層	
17-9	爪形文	外面ナデ 内面条痕及び ナデ	長石粒多く含む	やや 不良	茶褐色	0.7	S 10-11W 2-3 第30層	
17-10	爪形文	内外面条痕及びナデ	長石含む	良好	外黒色 内黄褐色	0.6	S 13-14W 2-3 第29・30層	
17-11	爪形文	外面ナデ 内面上部条痕 及びナデ 下部ナデ	長石含む	良好	暗黃褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-12	爪形文	内面条痕及びナデ	長石含む	良好	外黒褐色 内黄褐色	0.5	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-13	爪形文	ナデ	長石含む	良好	灰色	0.4	S 12-13W 2-3 第30・32層	
17-14	爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	暗褐色	0.5	S 10W 0-5 第27層	

捲番	図号	文様	手法の特徴	胎土	焼成	色調	器厚(cm)	出土地点	備考
17-15		爪形文 刻目文	内面ナデ	ほとんど砂粒含まない	良好	外黒色 内黄褐色	0.7	S 8-10W 0-2 第30・32層	口縁に刻目文
17-16		爪形文	内外面ナデ	長石含む	やや不良	暗褐色	0.6	S 13-14W 2-4 第29・30層	
17-17		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 13-14W 2-4 第29・30層	
17-18		爪形文 凸帯刻目文	内面ナデ	長石・石英多く含む	不良	茶褐色	0.5	S 10-11W 1-2	縦方向に貼付凸帯
17-19		爪形文	不明	金雲母・長石含む	良好	黄茶褐色	0.4	S 10-11W 2-3 第30層	
17-20		爪形文	内面ナデ	長石・金雲母含む	良好	黒褐色	0.7	S 10-14W 0-5 第33層	
17-21		爪形文	外面条痕及びナデ 内面ナデか	長石粒含む	良好	白灰色	0.5	S 11-13W 3-4 第29・30層	
17-22		爪形文	内面ナデ	長石多く含む	良好	外暗灰色 内黄褐色	1.1	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-23		爪形文	内面ナデか	長石多く含む	良好	灰色	0.6	S 9-10W 1-2 第29・30層	風化著しい
17-24		爪形文	外面条痕及びていねいな ナデ 内面ナデか	長石・金雲母含む	良好	暗褐色	0.7	S 10W 0-5 第32層	
17-25		爪形文	内外面ナデ	長石粒多く含む	良好	黄茶褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-26		爪形文	内面ナデ	長石含む	良好	暗茶褐色	1	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-27		爪形文	内外面ナデ	長石・金雲母含む	良好	黄褐色	0.5	S 10-11W 1-2 第29・30層	
17-28		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.5	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-29		爪形文	内面ナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.6	S 13-14W 2-4 第29・30層	
17-30		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	茶色	0.6	S 5-10W 0-5 第30層	
17-31		爪形文	内外面ナデ	長石粒わずかに含む	良好	外暗褐色 内黄褐色	0.5	S 10-11W 2-3 第29・30層	
17-32		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	外黒茶褐色 内茶褐色	0.5	S 12-13W 1-2 第29・30層	
17-33		爪形文	不明	長石・金雲母含む	不良	茶褐色	0.7	S 12-13W 1-2 第29・30層	
17-34		爪形文	内外面ナデか 一部条痕	長石多く含む	やや不良	黄褐色	0.5	S 9-10W 1-2 第29・30層	
17-35		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	暗茶褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-36		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	外茶褐色 内黄褐色	0.6	S 9-10W 1-2 第29・30層	
17-37		爪形文	外面条痕及びナデ	長石含む	良好	暗褐色	0.4	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-38		爪形文	内外面ナデ	長石・石英含む	良好	灰褐色	0.6	S 13-14W 2-4 第29・30層	
17-39		爪形文	内外面ナデ	長石・金雲母含む	良好	灰褐色	1.2	S 8-10W 0-2 第30・32層	
17-40		爪形文	内外面ナデ	長石含む	良好	外暗褐色 内黄褐色	0.7	S 12-13W 2-3 第29・30層	
17-41		爪形文	内外面ナデ	砂粒わずかに含む	良好	外暗褐色 内黄褐色	0.5	S 10-11W 2-3 第29・30層	
18-1			外面条痕及びナデ	長石・金雲母含む	良好	茶褐色	0.5	S 13-14W 2-4 第29・30層	

挿番 図号	文様	手法の特徴	胎土	焼成	色調	器厚 (cm)	出土地点	備考
18-2		内外面条痕	長石・金雲母含む	良好	茶褐色	0.5	S 13-14W 2-4 第29・30層	
18-3		外面条痕及びナデ 内面上部ナデ 下部条痕	長石多く含む	良好	黄褐色	0.8	S 9-10W 0-1 第29・30層	
18-4		外面条痕及びナデ 内面条痕	砂粒ほとんど含ます	良好	黄褐色	0.6	S 12-13W 2-3 第29・30層	
18-5		外面条痕及びナデ 内面条痕	長石含む	良好	暗茶褐色	0.4	S 10-14W 0-5 第33層	
18-6		内外面条痕及びナデ	長石含む	良好	灰色	0.9	S 10-11W 1-2 第29・30層	
18-7		内外面条痕及びナデ	石英・長石・ 金雲母含む	良好	暗茶色	0.8	S 9-10W 0-1 第29・30層	
18-8		内外面条痕	長石含む	良好	茶褐色	0.5	S 11-12W 2-3 第29・30層	
18-9	ボタン 状貼付文	外面条痕及びナデ 内面条痕	大粒の長石含む	良好	赤褐色	0.7	S 8-10W 0-2 第30・32層	
18-10		内外面条痕及びナデ	長石含む	良好	黒褐色	0.5	S 10-12W 1-2 第30・32・33層	
18-11		内外面条痕及びナデ	長石多く含む	良好	黄褐色	0.8	S 10-11W 1-2 第29・30層	
18-12		内外面条痕及びナデ	長石含む	良好	暗黃褐色	0.7	S 10-14W 0-5 第29・30層	
18-13		内外面条痕及びナデ 内面の条痕うすい	長石含む	良好	暗褐色	0.7	S 12-13W 2-3 第30・32層	
18-14		内外面条痕及びナデ	長石多く含む	良好	暗茶褐色	0.6	S 11-13W 1-2 第33層	
18-15		内外面条痕及びナデ	長石・金雲母含む	不良	外赤褐色 内暗茶色	0.8	S 10-14W 0-5 第32層	
18-16		外面条痕及びナデ 内面ナデ	長石含む	良好	赤褐色	0.8	S 10-12W 1-2 第29・30層	
18-17		外面条痕及びナデ 内面ナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.5	S 8-10W 0-2 第30・32層	
18-18		外面条痕 内面ナデか	長石・金雲母含む	やや不良	暗茶褐色	0.7	S 9-10W 1-2 第29・30層	
18-19		外面条痕及びナデ?	長石・石英・ 金雲母含む	不良	外暗茶褐色 内茶褐色	0.9	S 11-12W 1-2 第29・30層	
18-20		外面条痕及びナデ 内面ナデ	長石含む	良好	暗茶褐色	0.6	S 13-14W 2-4 第29・30層	
18-21		外面条痕及びナデ 内面ナデ	長石多く含む	良好	茶褐色	0.7	S 10-11W 1-3 第29・30層	
18-22		外面上部ナデ 下部条痕 内面ナデ	長石・赤褐色 砂粒含む	良好	黄褐色	0.9	S 9-10W 0-1 第29・30層	
18-23		外面条痕? 内面ナデ	大粒の長石含む	良好	黄褐色	0.9	S 9-10W 0-1 第29・30層	
18-24		内面条痕及びナデ	長石・金雲母含む	不良	外赤褐色 内黒茶色	0.9	S 12-13W 2-3 第29・30層	外面に火を受けている
18-25		外面ナデ 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 9-10W 0-1 第29・30層	
18-26		外面ナデか 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	赤褐色	0.9	S 10-11W 12-13 第29・30層	
18-27		外面ナデ 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.6	S 10W 0-5 第29層	
18-28		外面ナデ 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黒褐色	0.8	S 12-13W 2-3 第29・30層	

捕番 図号	文様	手法の特徴	胎 土	焼成	色 調	器厚 (cm)	出土地点	備 考
18-29		内外面条痕？及びナデ	長石・石英・金雲母含む	不良	暗茶褐色	0.8	S 12-13W 2-3 第30・32層	
19-1		内外面ナデ	金雲母含む	良好	暗茶褐色	0.9	S 11-13W 2-3 第29・30層	
19-2		内外面ナデ	石英・長石含む	不良	外赤褐色 内暗褐色	0.7	S 8-10W 0-2 第30・32層	
19-3		内外面ナデ	長石・石英含む	良好	暗茶褐色	0.7	S 13-14W 2-4 第29・30層	
19-4		内外面ナデ	長石含む	良好	黒褐色	0.5	S 8-10W 0-2 第30・32層	
19-5		外面ナデ 内面下部にうすく条痕 他はナデ	長石粒多く含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 12-13W 2-3 第29・30層	
19-6		内外面ナデ	長石・石英含む	良好	暗茶褐色	0.9	S 11-12W 2-3 第29・30層	
19-7		内面ナデか	長石含む	不良	茶褐色	0.7	S 12-13W 2-3 第29・30層	
19-8		不明	長石多く含む	不良	茶褐色	0.7	S 12-13W 2-3 第29・30層	
19-9		内面ナデまたは条痕	長石・石英含む	不良	外赤褐色 内黒褐色	0.9	S 10-11W 1-2 第29・30層	外面は火を受けて表面剥離
19-10		不明	長石・石英わずかに含む	不良	赤褐色	0.8	S 11-12W 2-3 第29・30層	内外面とも火を受けている
19-11		内外面ナデか	長石・石英・金雲母含む	不良	赤褐色	1.1	S 12-13W 2-3 第30・32・33層	外面は火を受けている
19-12		ナデか	長石・石英・金雲母含む	やや不良	黄褐色	0.7	S 7-10W 0-1 第29・30層	
19-13		内面ナデか	長石・金雲母含む	不良	暗茶褐色	0.9	S 12-13W 2-3 第29・30層	外面は火を受けている
19-14		外面縄文 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	茶褐色	0.8	S 10W 0-5 第27層	
19-15		外面ナデ 内面上部条痕 下部ナデ	大粒の石英・長石多く含む	良好	暗茶褐色	0.8	S 13-14W 3-4 第29・30層	
19-16		外面上部指による整形の後ナデ 下部縄文か 内面上部ナデ 下部条痕	長石含む	良好	黄褐色	0.7	S 9-10W 0-1 第29・30層	
19-17		外面縄文 内面条痕及びナデ	長石粒多く含む	良好	黄褐色	0.7	S 10-14W 0-5 第2層	
19-18		外面縄文及びナデ 内面条痕及びナデ	大粒の長石多く含む	良好	黄褐色	0.9	S 11-12W 2-3 第29・30層	
19-19		外面縄文及びナデ 内面条痕及びナデ	長石わずかに含む	良好	茶褐色	0.8	S 10-11W 1-2 第29・30層	
19-20		外面縄文か 内面条痕及びナデ	長石・石英含む	良好	黄褐色	0.9	S 10-11W 1-2 第29・30層	
19-21		外面縄文及びナデ 内面ナデ	長石・石英含む	良好	暗黄褐色	0.6	S 10-14W 0-5 第2層	
19-22		外面縄文 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.9	S 10-14W 0-5 第29・30層	
19-23		外面縄文か 内面ナデ	長石・金雲母含む	良好	黄褐色	0.8	S 7-8W 1-2 第30・33層	
19-24		外面縄文またはナデ 内面ナデ	長石多く含む	良好	黄褐色	0.8	S 11-12W 2-3 第29・30層	
19-25		外面縄文 内面ナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.9	S 12-13W 1-2 第29・30層	

捕番図号	文様	手法の特徴	胎土	焼成	色調	器厚(cm)	出土地点	備考
19-26		外面縄文 上部は軽くナデか 内面ナデ	大粒の長石含む	良好	黄褐色	0.9	S 9-10W 0-1 第29・30層	
19-27		外面縄文及びナデ	大粒の長石含む	良好	黄褐色	0.7	S 10-14W 0-5 第29・30層	
19-28		外面縄文 内面ナデ	長石多く含む	良好	黄褐色	0.9	S 10-12W 1-2 第29・30層	
20-1		外面縄文 内面ナデ	長石多く含む	良好	黄褐色	1	S 8-10W 0-2 第30・32層	貼付け口縁
20-2	刺突文 波状文	内外面ナデ	長石・金雲母含む	良好	外灰内黄褐色	0.8	S 11-13W 3-4 第29・30層	
20-3	粘土紐 貼付文 様	内面ナデか	長石多く含む	良好	黄褐色	0.8	S 11-12W 2-3 第29・30層	波状口縁
20-4		外面脇部縄文 底部ナデ 内面条痕及びナデ	長石含む	良好	黄褐色	0.7	S 10-14W 1-3 第29・30層	復元底径 9 cm
20-5		内外面ナデ	長石・石英含む	良好	黄褐色		S 10W 0-5 第30層	復元底径 4.6 cm
20-6		外面指による押圧 内面ナデか	砂粒ほとんど含まない	良好	黄褐色		S 12-13W 2-3 第29・30層	長径 15.6 cm、短径 6 cm のだ円形の底部

が残っている。第21図1は背面のみに二次加工がみられ、上端部には自然面が残る。第22図2はスクレーパーの欠損部、または截断したものを再利用している。刃部はていねいな二次加工が施され、平面形弧状を呈している。截断面にはわずかながら二次加工が施されている。第21図1～3、第22図9は安山岩製、第21図4はスレート状頁岩製、第22図2は黒曜石製である。なお、第21図3は風化が著しく、第22図9はやや風化している。

石斧（第21図5、6） 2点出土している。第21図5は刃部近くのみが磨製で、長さ9.7cm、幅4.4cmを測る。先端には使用痕と思われる痕跡がみられる。硬砂岩製と思われる。同図6は大半が欠損しているため全形を窺うことができないが、全面磨製と思われ、現存長4.9cm、幅5.6cmを測る。先端部には使用痕と思われる痕跡がみられる。この石斧は火をうけているようで、表面の剥脱が著しい。黒色ケツ岩または粘板岩製と思われる。

舟底形石器（第22図1） 安山岩製で長さ2.6cm、幅0.8cmを測る。断面三角形を呈し、各面はていねいに加工されている。先端部はわずかに丸くなっており、使用痕が認められる。

石錐（第22図4） 安山岩製で、長さ2.7cm、幅1cmを測る。断面は凸レンズ状を呈し、両面ともていねいな加工が施される。先端は丸くなっており、使用痕が認められる。

異形石器（第22図5～7） いずれも黒曜石製である。第22図5は現存長1.8cm、幅1.6cmを測り、平面、断面ともに三角形を呈すものである。各面ともていねいな加工が施されている。先端部は丸く使用痕が認められることから、刺突用石器の先端部と思われる。

同図6は長さ1.5cm、幅1.3cmを測り、平面半円形、断面三角形を呈す。各面ともていねいな加工が施されている。

同図7は長さ2.6cm、幅1.1cmを測り、断面不整円形を呈す。全面ていねいな加工が施されているが、上端の一部は欠損している。両端は丸くなっており使用痕が認められる。

ナイフ形石器（第22図8） 安山岩製で長さ6.3cm、幅1.6cmを測る。断面三角形を呈し、一面には細かい剥離による背つぶしがみられる。横長剥片を素材にしたもので表面はやや風化している。

石鎌（第23、24図） 有茎鎌3、平基式7、凹基式26、不明1の計37が出土している。有茎鎌は断面はいずれもだ円形であるが、第23図1、2はやや細身、同図3がやや幅広である。1、2は比較的ていねいに加工が施されるが、3の裏面は縁辺のみ加工されている。黒曜石製である。

平基式は黒曜石製4（第23図4～7）、安山岩製3（第24図10～12）である。第23図4、7、第24図12は表裏とも比較的ていねいな加工が施されるが、そのほかのものは縁辺のみ加工され、平面形も不整形である。小型のものが多いが第24図12は現存長2.3cm、幅1.5cmの大型の石鎌である。

凹基式は黒曜石製18（第23図8～25、第24図1～9）、安山岩製9（第24図13～19、21、22）が出土している。そのうち1点が鍔形鎌（第23図8）、1点が長脚鎌（同図9）である。これらは第24図16のような小型のものから第23図20、21のような大型のものまで大小様々で、その形状もいろいろである。また第23図8～11、14、17、21、第24図5、6、9、17、19、22の13点は両面にていねいな加工が施されるが、そのほかは裏面の縁辺にのみ加工が施されるものが多い。第23図25、第24図3、4、14、16は両面とも縁辺のみに加工が施され、とくに第24図16にはほとんど二次加工が施されていない。

楔形石器（第25図1～4、6、7） 長さ1.6～3.2cm、幅0.8～1.7cmを測るもので、6個出土している。いずれも上下両端につぶれがみられ、上下二方向の剥離がみられる。第25図2、4、6には截断面がみられ、4はさらに截断面に二次加工を加えていると思われる。また3の側縁には刃こぼれ様の細かい剥離がみられる。いずれも黒曜石製である。

石核（第25図5、第26図） 全周縁から剥片を取ったもの（第25図5、第26図1、2、6、7）と、上下方向からの剥離を主としたもの（第26図3、4、8）、一定方向の剥離を主としたもの（同図5）などがある。このうち第26図1、7は全周縁から剥片を取っているが同図7は上下方向からの剥離を基調としており、同図1の一面は一定方向からの剥離がみられる。また、同図2、6、7、8には細かい剥離がみられ、同図8の上面にはつぶれがみられる。いずれも黒曜石製で、第26図2、4、5、7、8は残核である。

剥片（第27～37図） 図示できた剥片は黒曜石製108（第27～36図2、4、6）、安山岩製13（第36図1、3、5、7～9、第37図）の121点である。図示できなかったものを含めても黒曜石が圧倒的に多い。

第27図1～4、6～10、第28図、第32図1、2は黒曜石製の縦長剥片である。いずれも主

要剥離面が残り、側縁または上下端に二次加工が施されるものが多い。第27図1は背面に2本の稜線がある石刃様の縦長剥片で、側縁には刃こぼれ様の細かい剥離がみられる。また、上下両端は折断されているように思われる。同図4は背つぶし状の剥離がみられるナイフ形石器様のものである。やはり側縁に刃こぼれ様の細かい剥離がみられる。下端は欠損しているが、これも折断によるものであろうか。このほか、第27図10には一側縁に、第32図1、2には側縁から下端にかけてていねいな二次加工が施されている。

これらの縦長剥片は比較的形が整っており、石核の一方向または二方向から規則的に剥ぎ取ったものと思われる。本遺跡ではこのような剥片を取った石核は出土していないが、ある程度規則的な剥片剥離技術の存在が予想される。

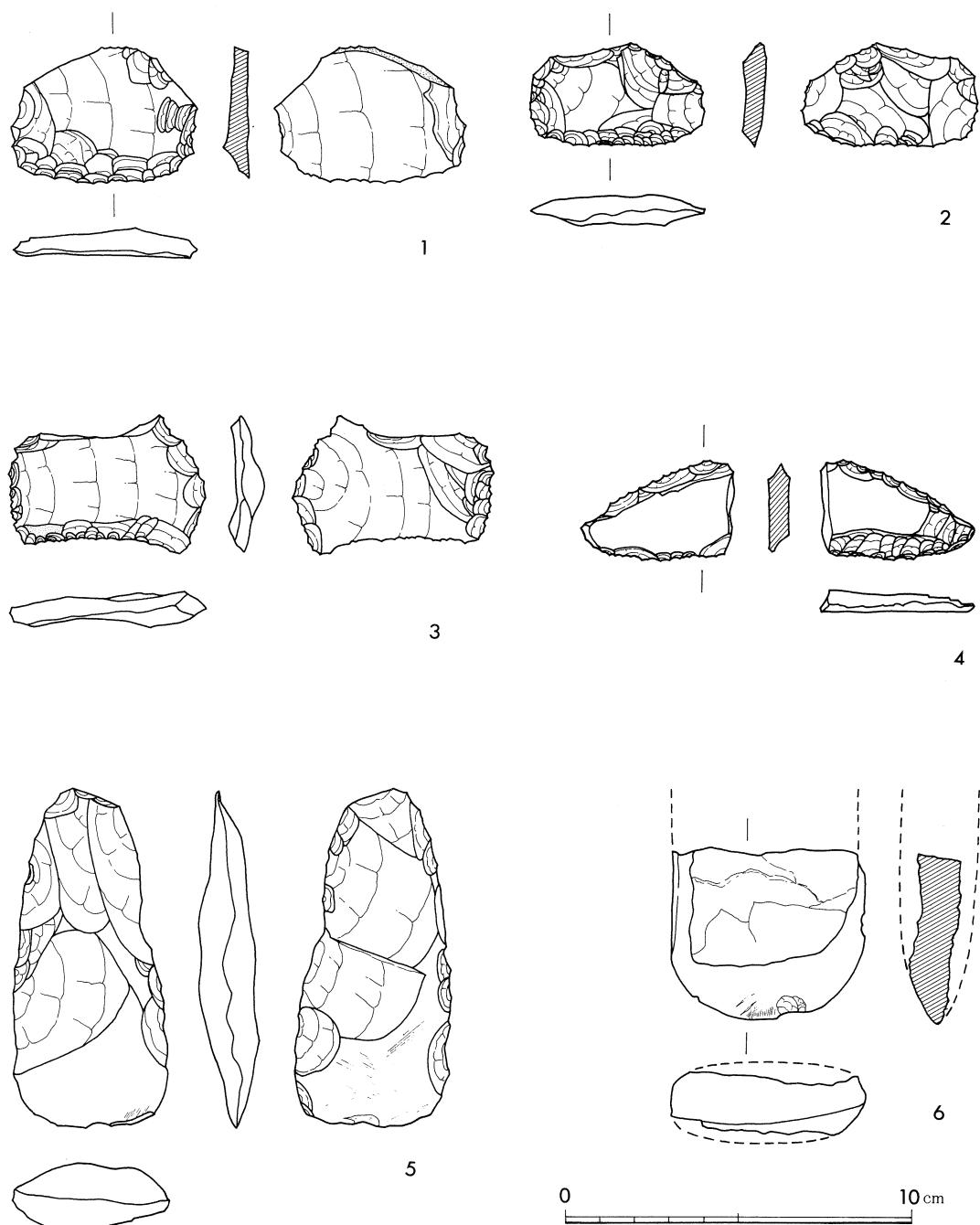
そのほかの剥片（第29～31図、第32図3～11、第33～38図）はいずれも不定形の剥片である。二次加工が施されるものを中心図示した。第33図4、5などのように比較的ていねいな二次加工が施されるものもあるが、第29図12、18のように縁辺に簡単な二次加工が施されるものがほとんどである。また第29図9、11、第31図11、第32図9、11、第36図1、第37図1の端部にはつぶれがある。これらはいずれも側縁または端部に刃こぼれ様の細かい剥離が観察できる。なお第32図11は残核の可能性もある。

これらの剥片の多くは第29図4のように縦長剥片の様相を呈するものが多いが、第35図1～4、第36図4、6などの横長剥片も出土している。いずれも不定形であることを考えると、これらは一定の剥片剥離技術によるものではなく、第25図5、第26図2のような石核から剥ぎ取られた剥片と思われる。また、第29図1、第30図2などの細石刃様の剥片はある程度の規則的な剥離技術によるものと想像され、第26図3、4、5のような石核から剥ぎ取られた剥片と思われる。

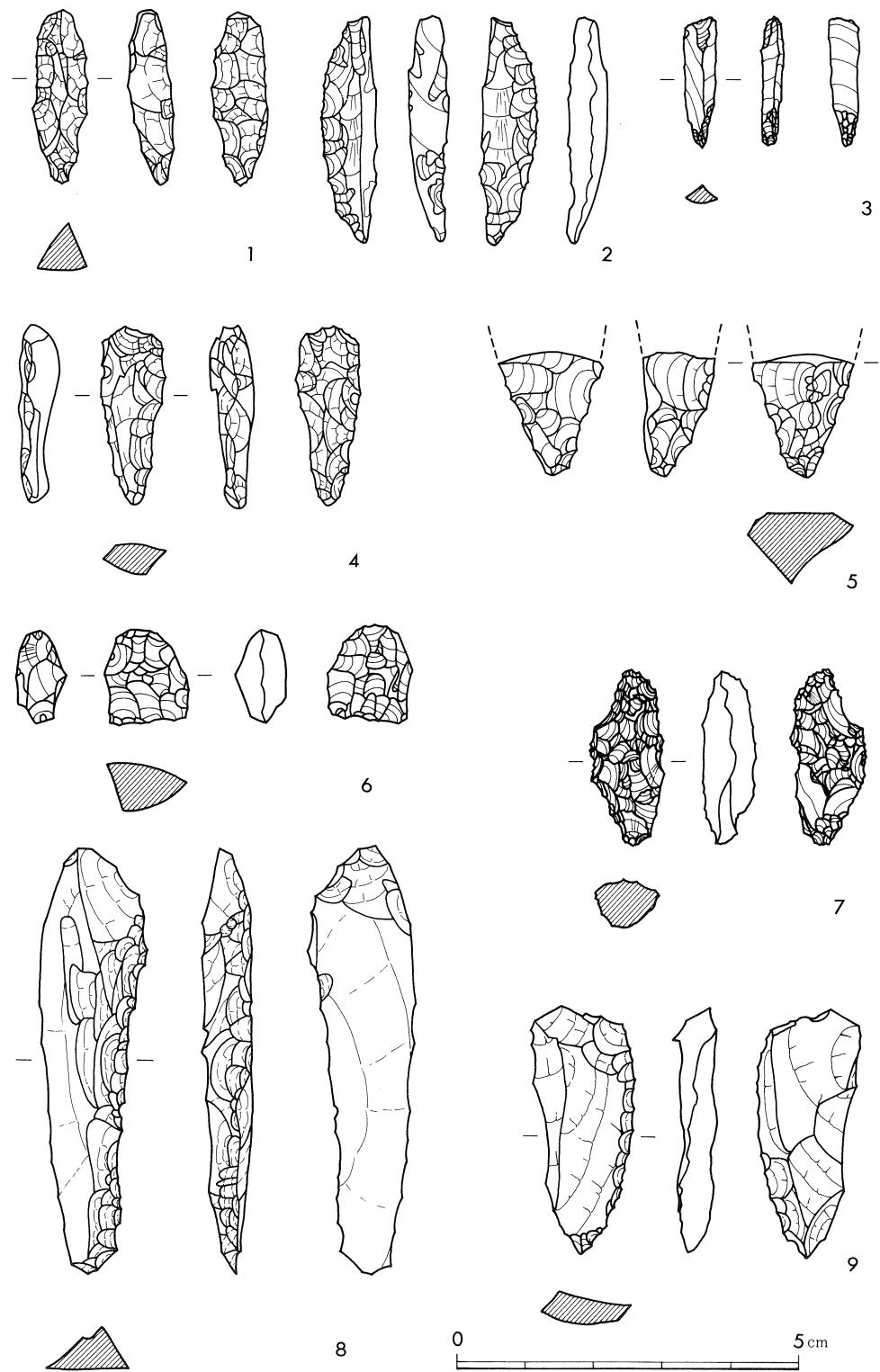
叩き石（第38図1～12、15） いずれも川原石を利用したものである。上下両端に打痕、磨痕が認められる。とくに7の下端はよく使用されており平坦になっている。二次的に火をうけているものが多いようで、2、3、7には炭化状の黒色物が付着している。

磨石（第38図13、14、第39図1～3） 川原石を利用したものである。第38図13、14には磨痕とともに下端、側縁に打痕がみられる。第39図1～3は表面が平滑で、磨痕が認められる。

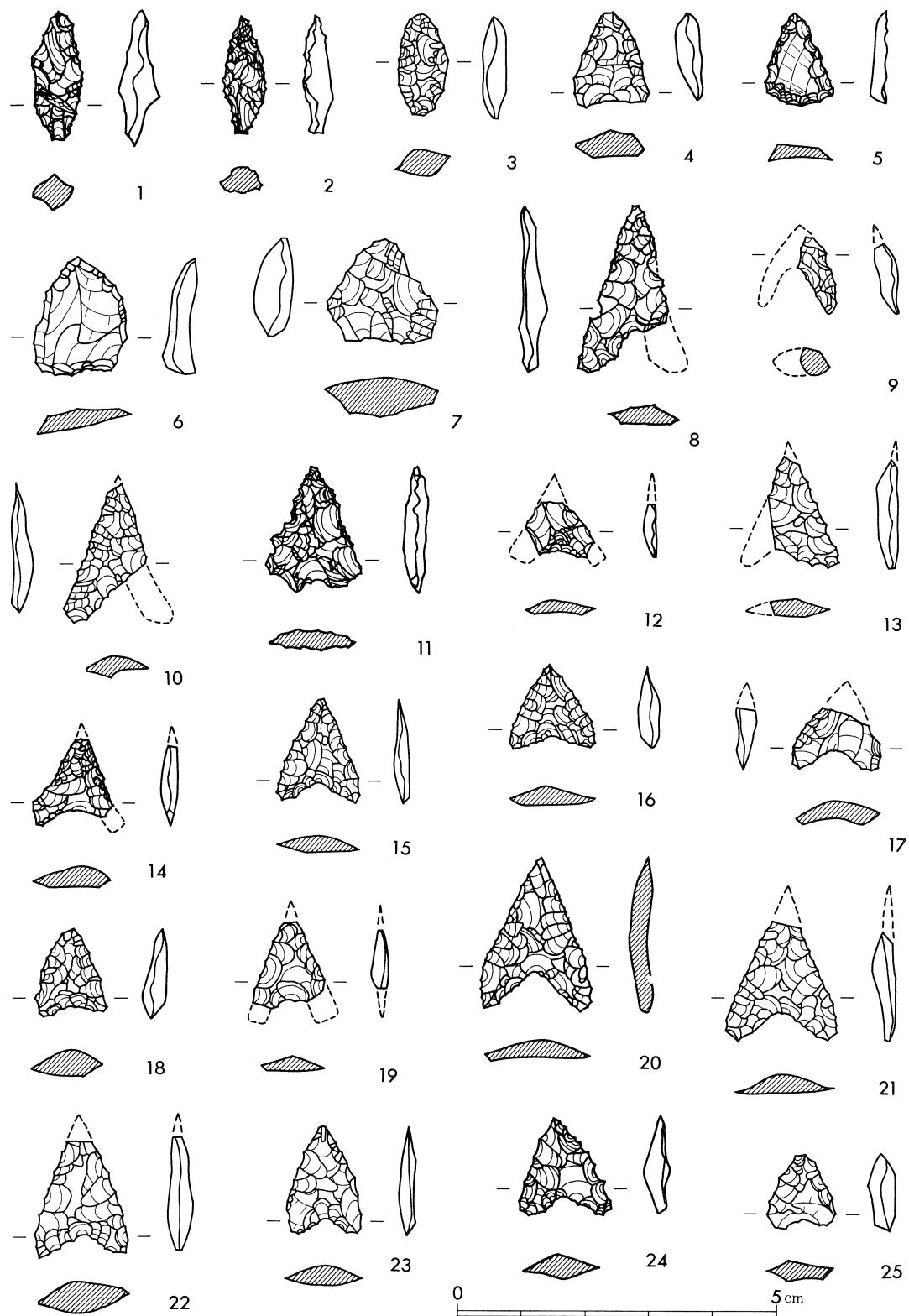
石皿（第39図4～6） いずれも川原石を利用している。4、5の表面はほぼ平坦で磨痕がみられ、6はわずかに凹面がみられる。5、6は表裏の2面を使用している。



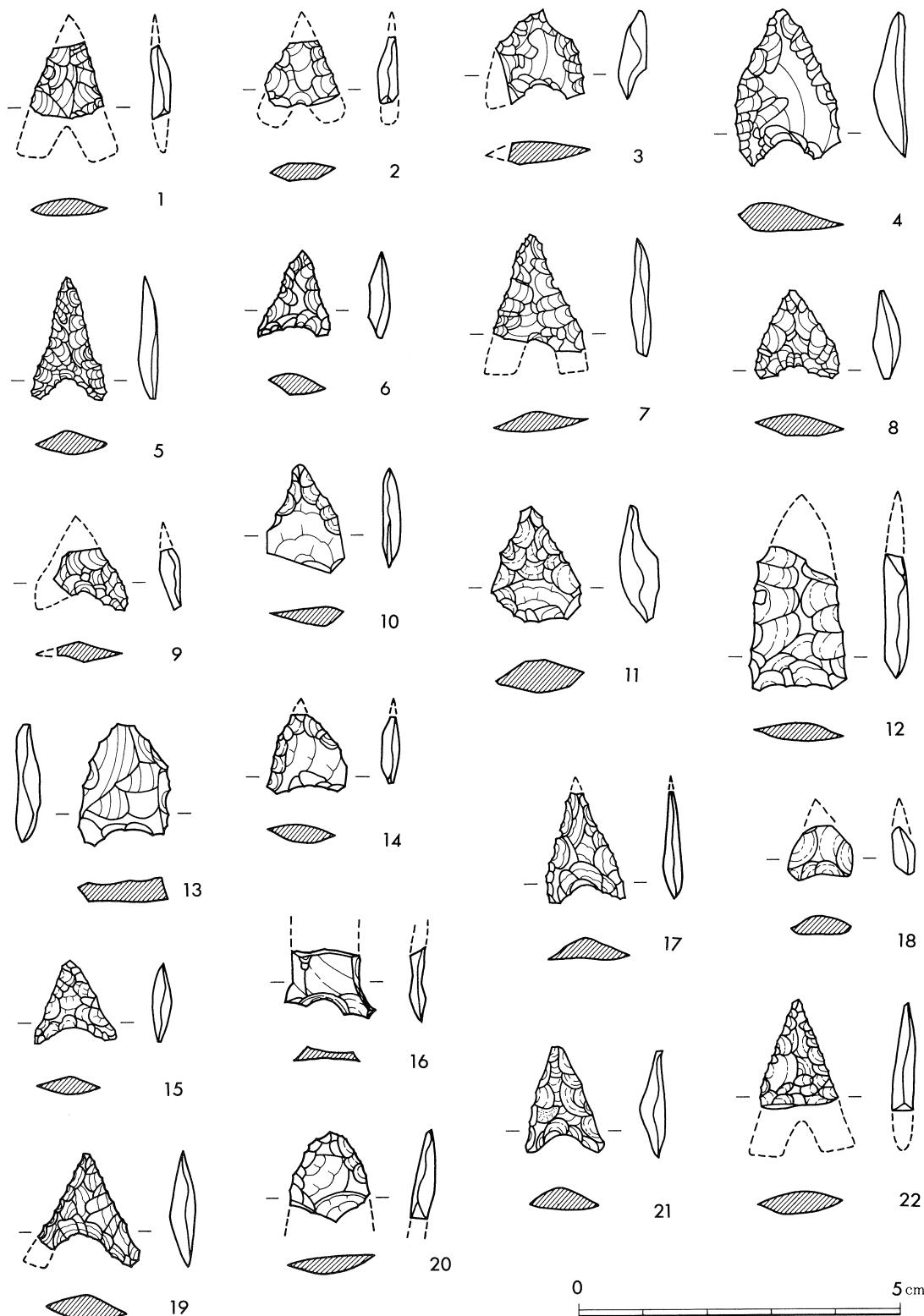
第21図 岩塚Ⅱ遺跡B地点出土剥片石器・石斧実測図（1：2）



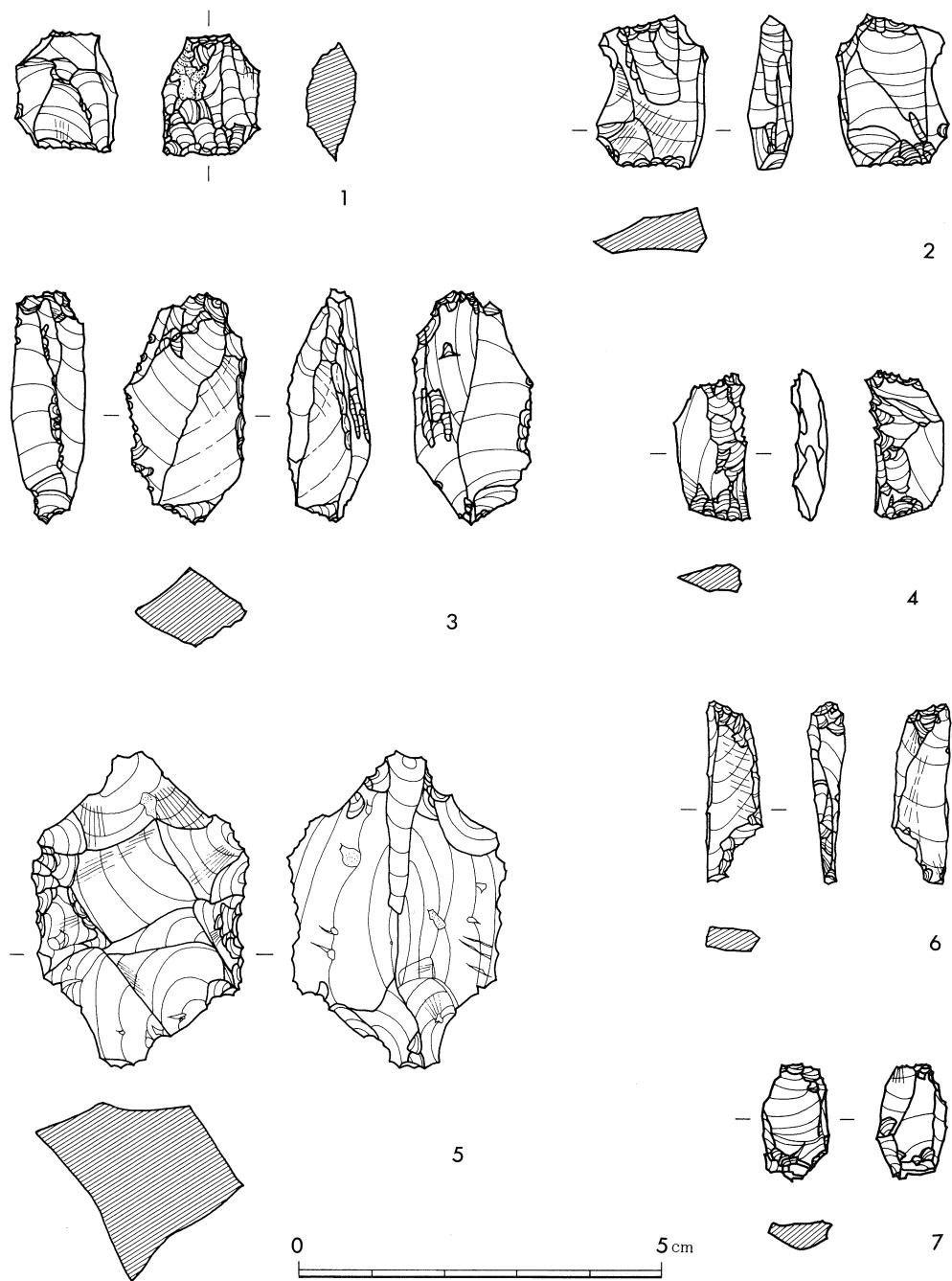
第22図 岩塚II遺跡B地点出土舟底形石器・石錐・異形石器・ナイフ形石器実測図（1：1）



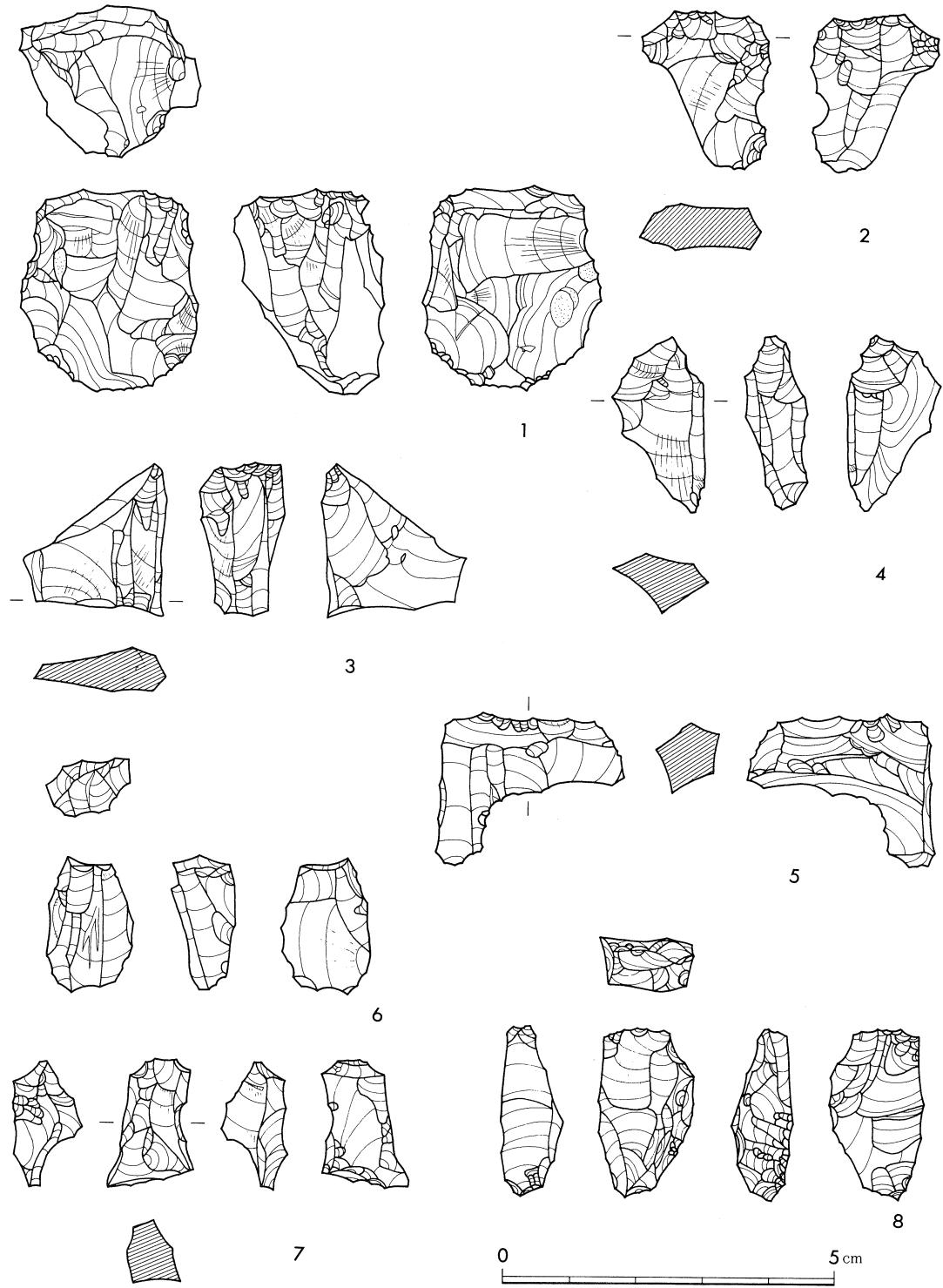
第23図 岩塚II遺跡B地点出土石鏃実測図（1：1）



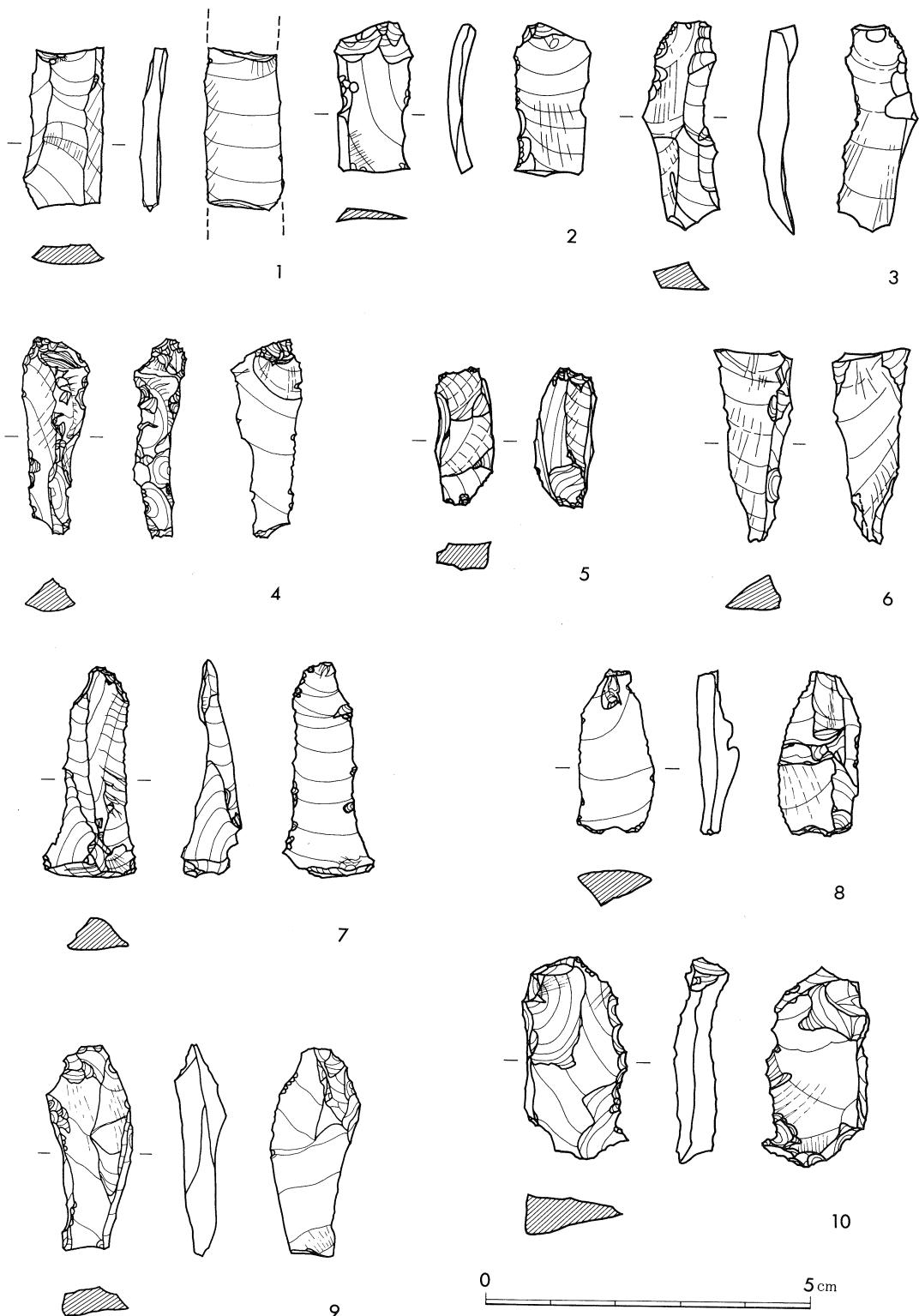
第24図 岩塚II遺跡B地点出土石鏃実測図（1：1）



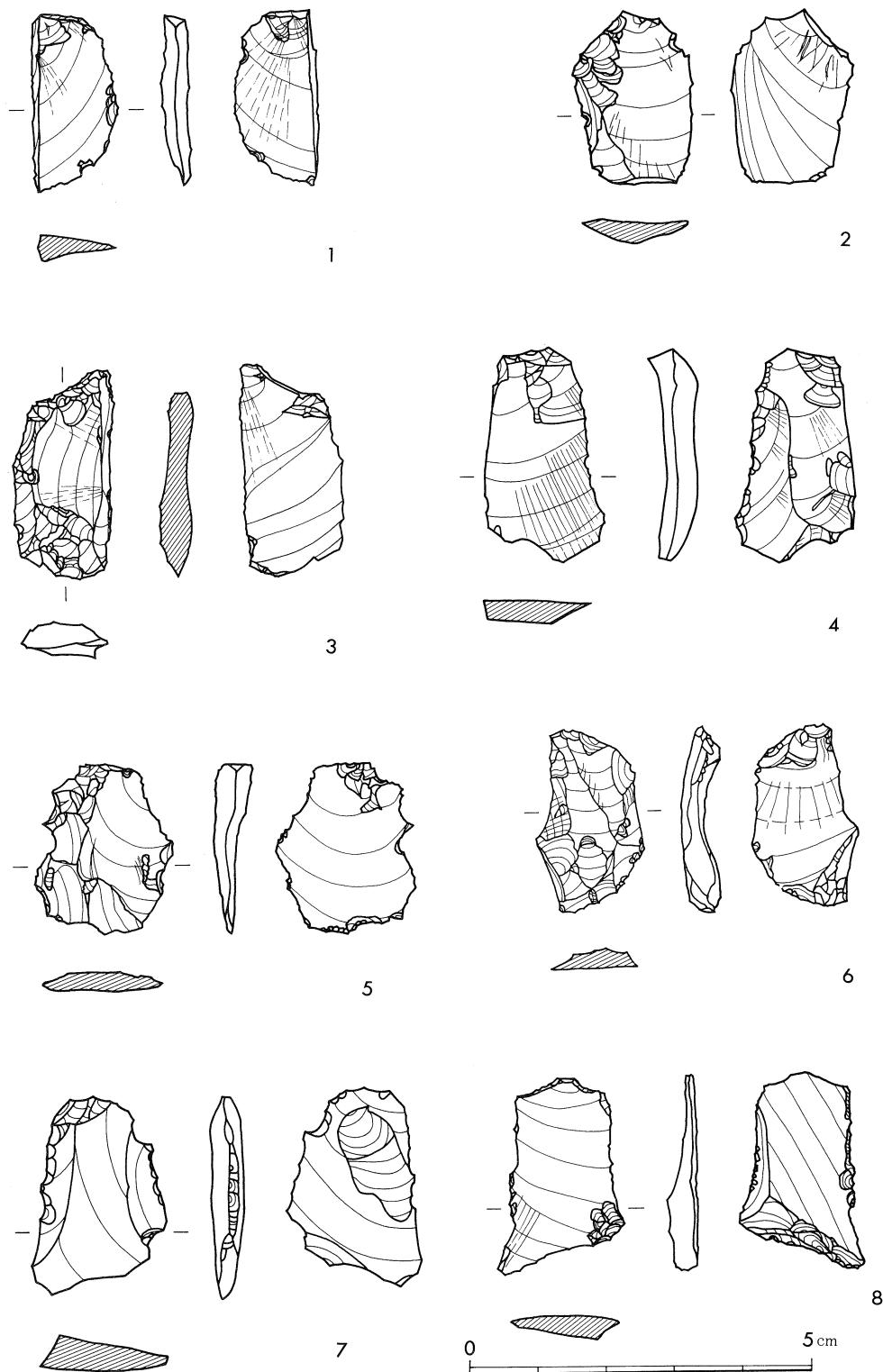
第25図 岩塚II遺跡B地点出土楔形石器・石核実測図（1：1）



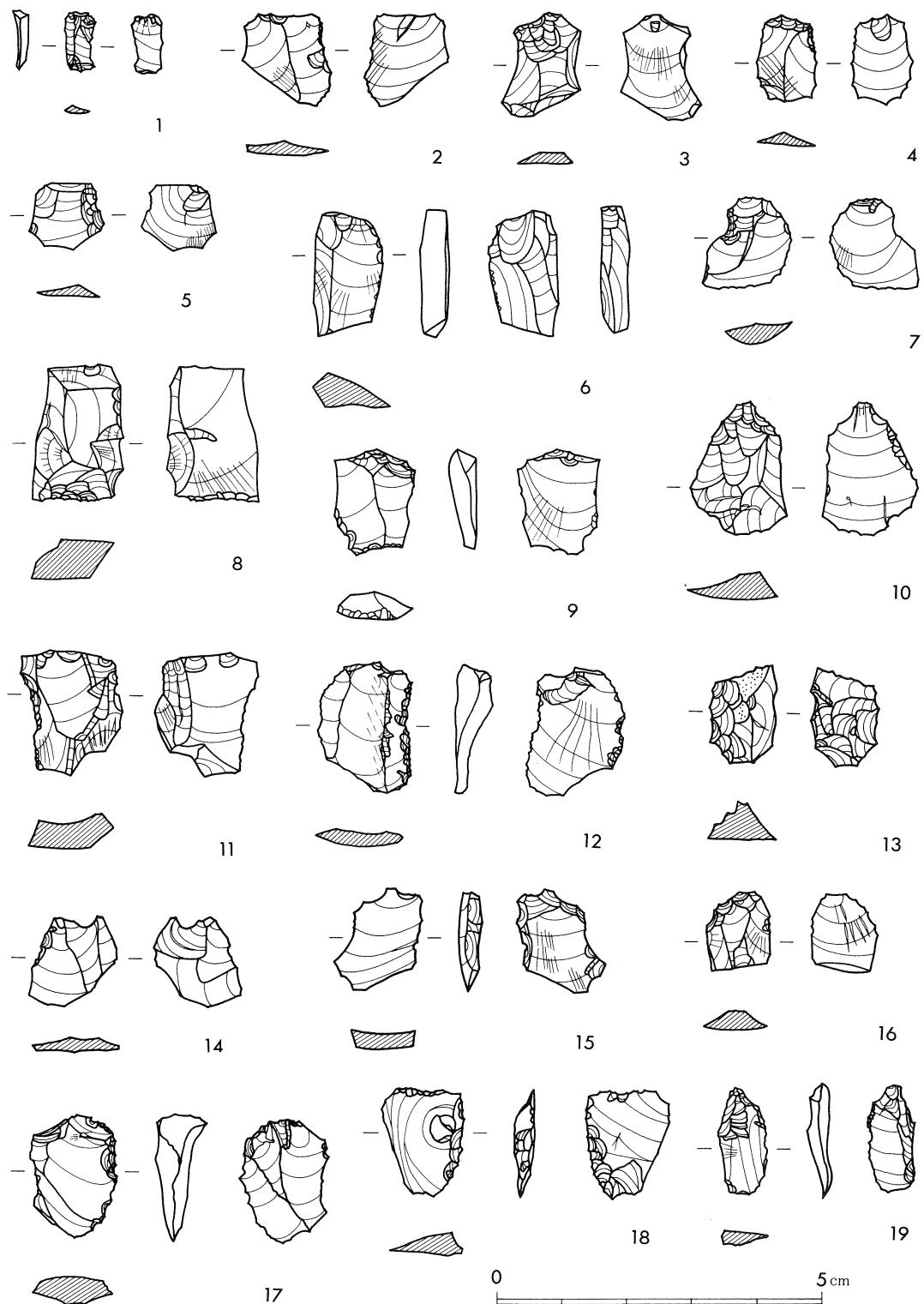
第26図 岩塚II遺跡B地点出土石核実測図（1：1）



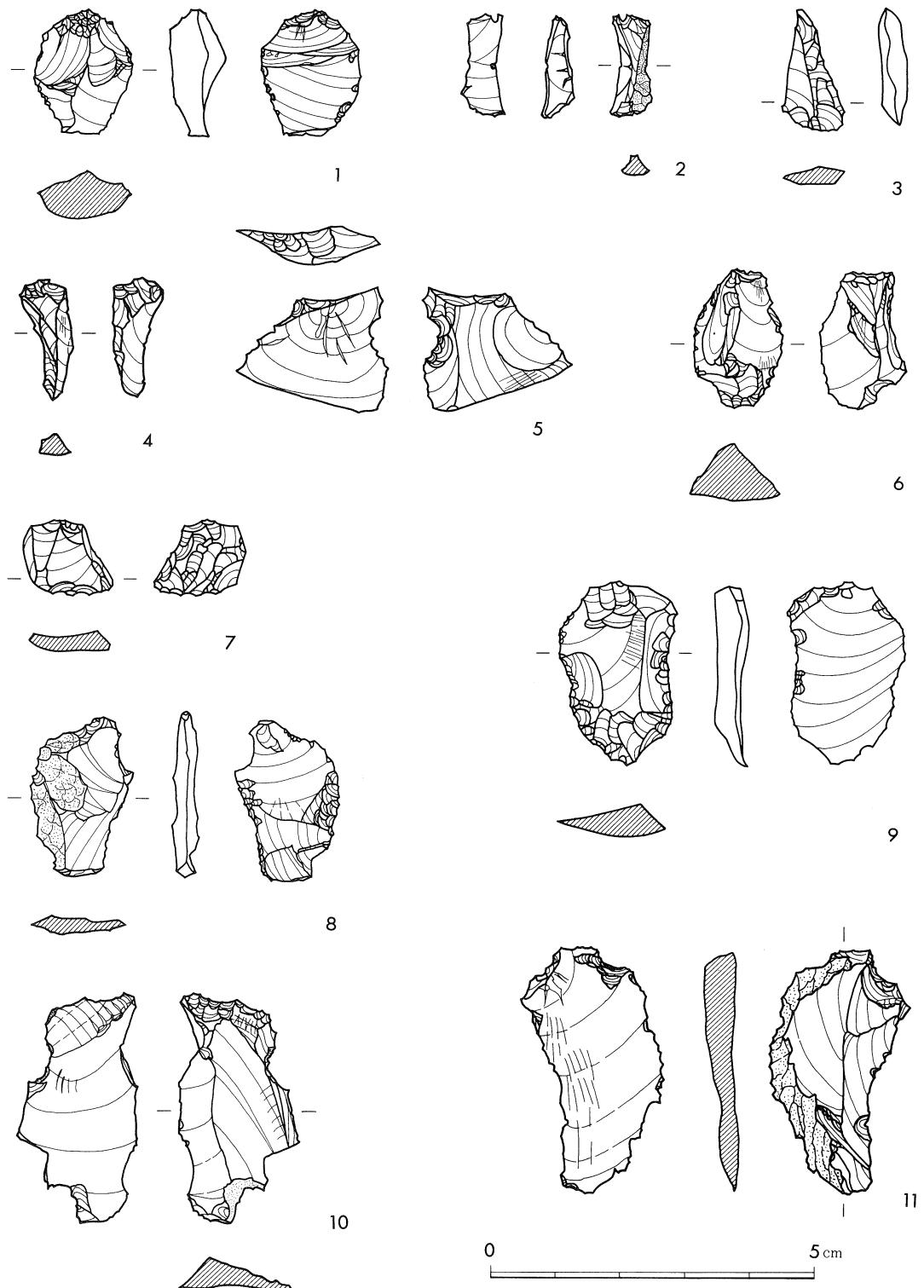
第27図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



第28図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



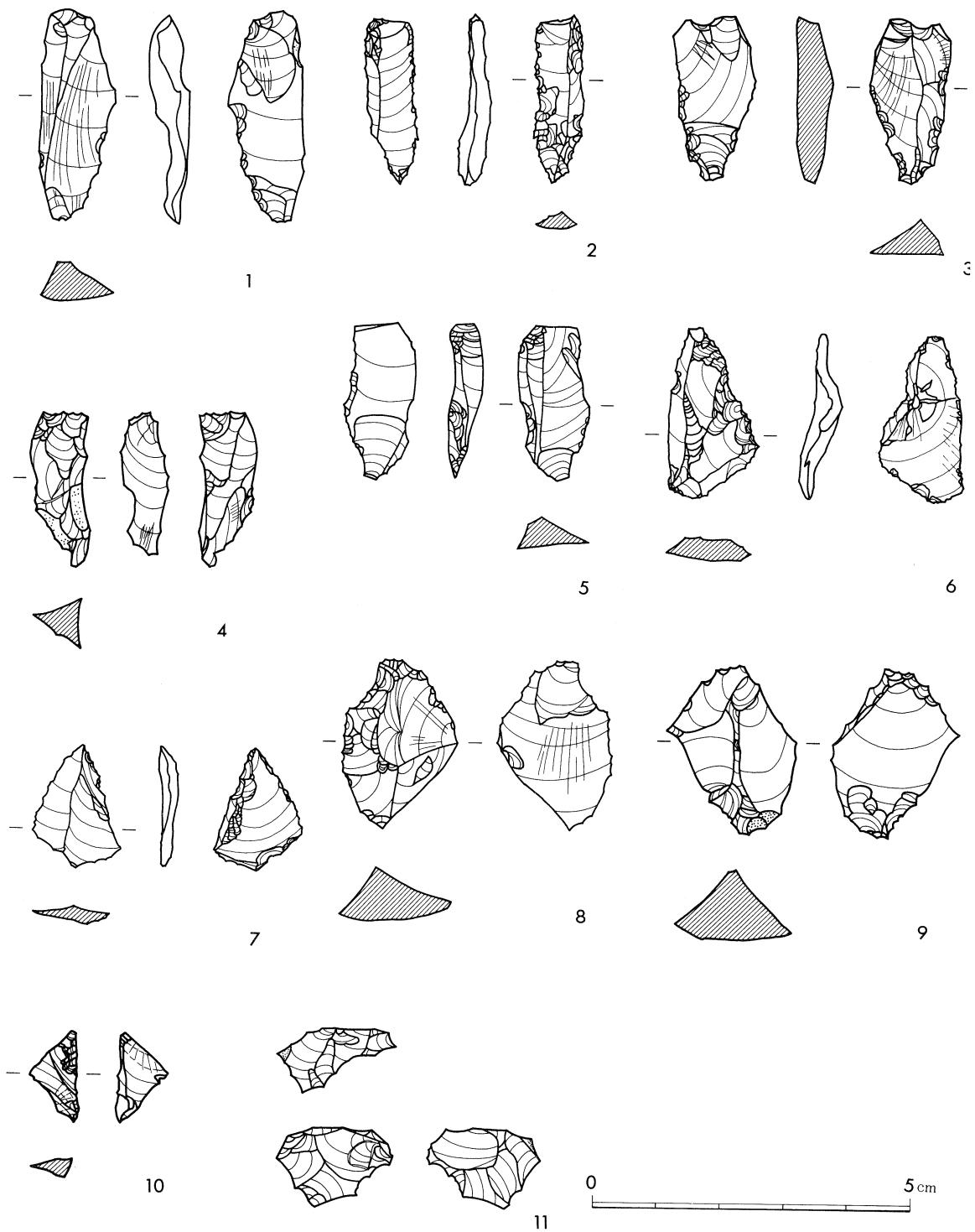
第29図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



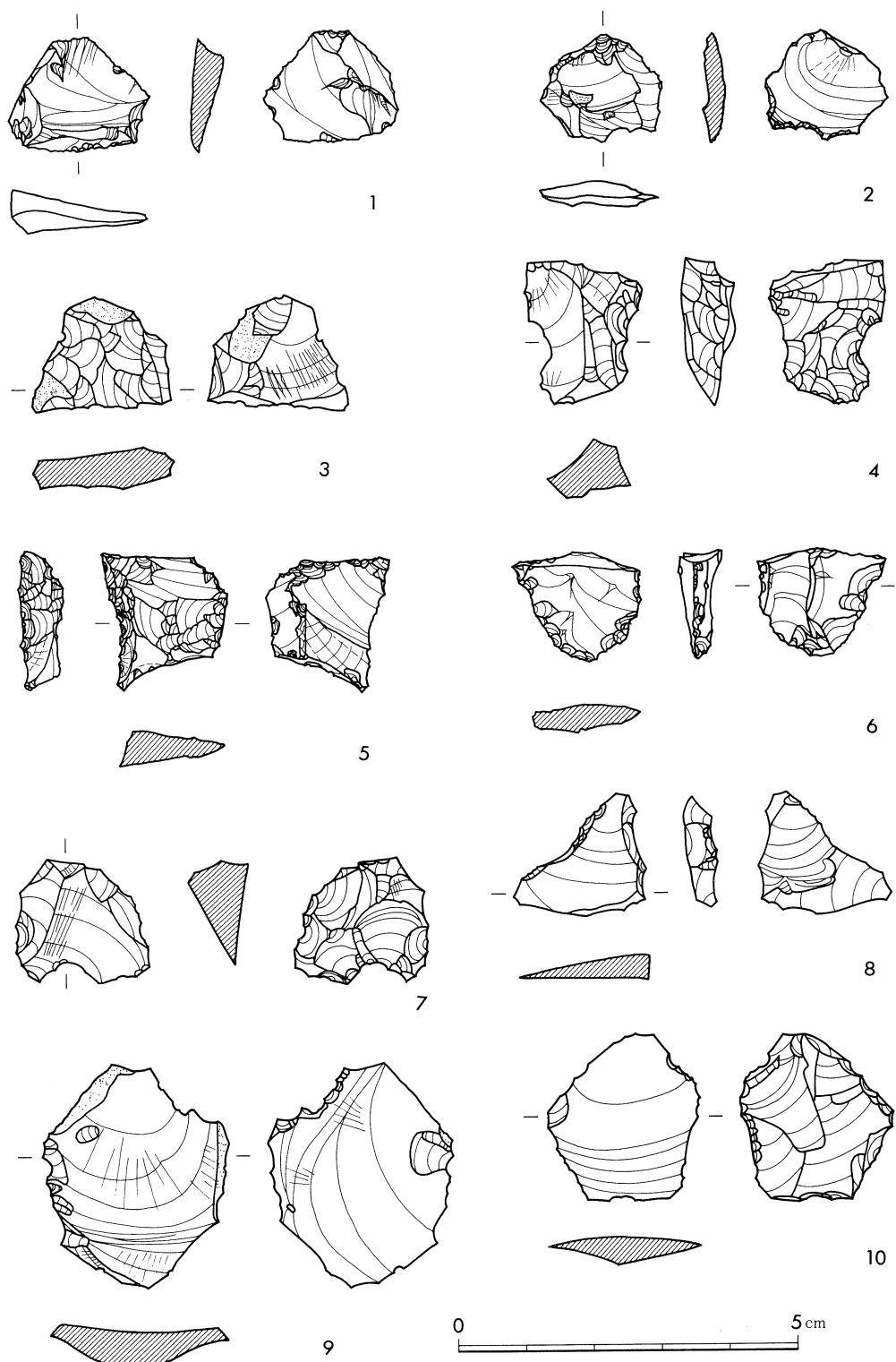
第30図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



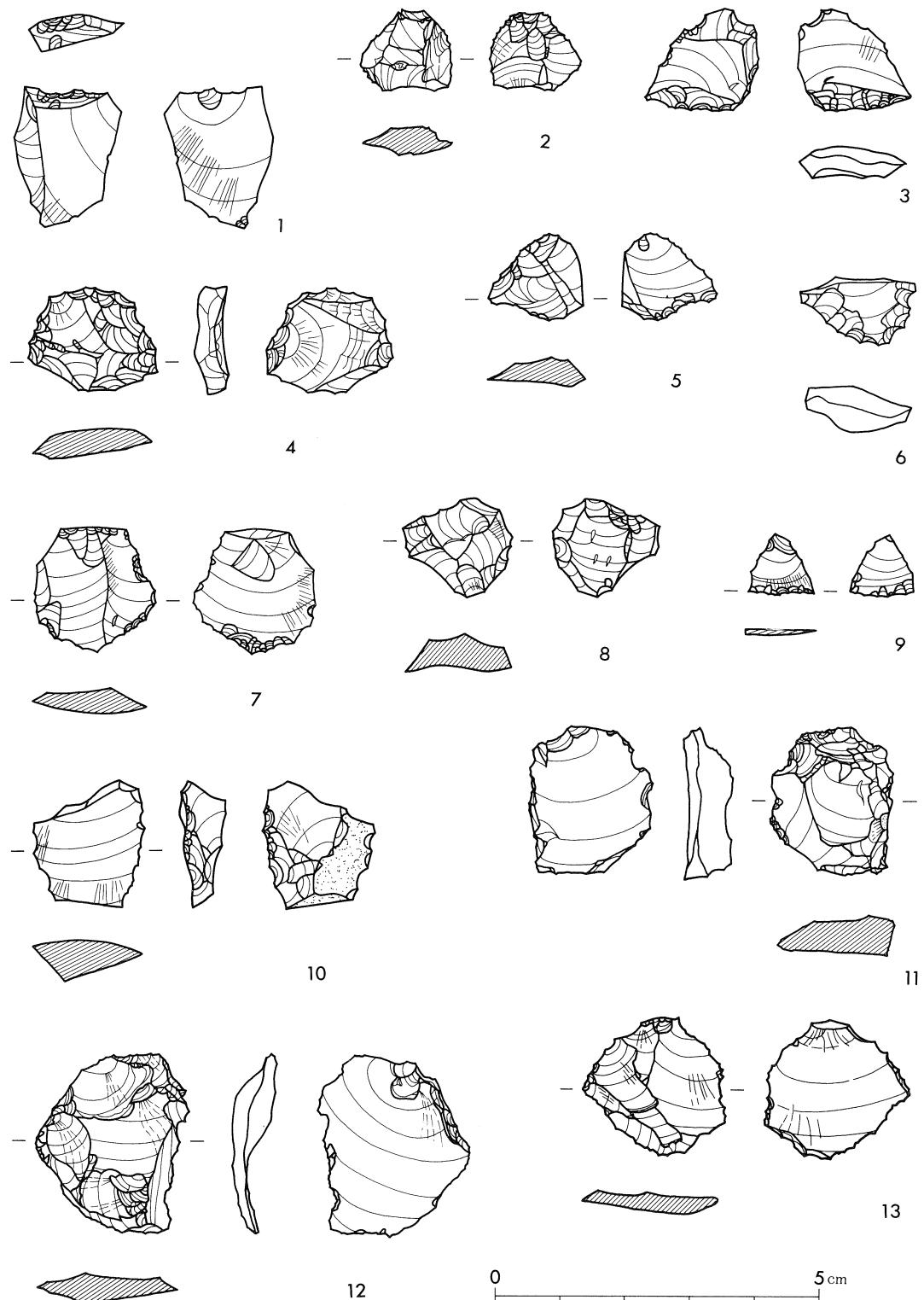
第31図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



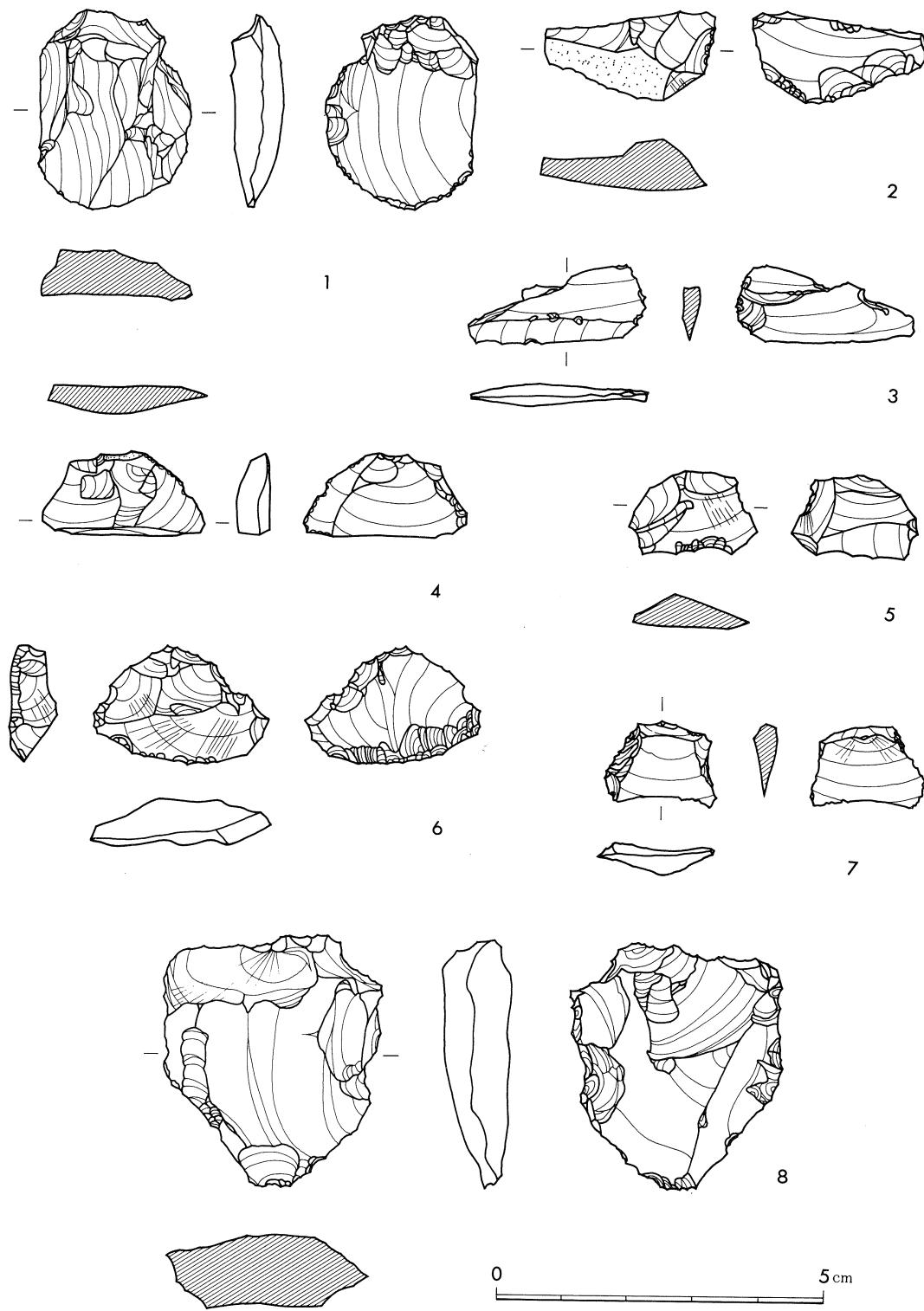
第32図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



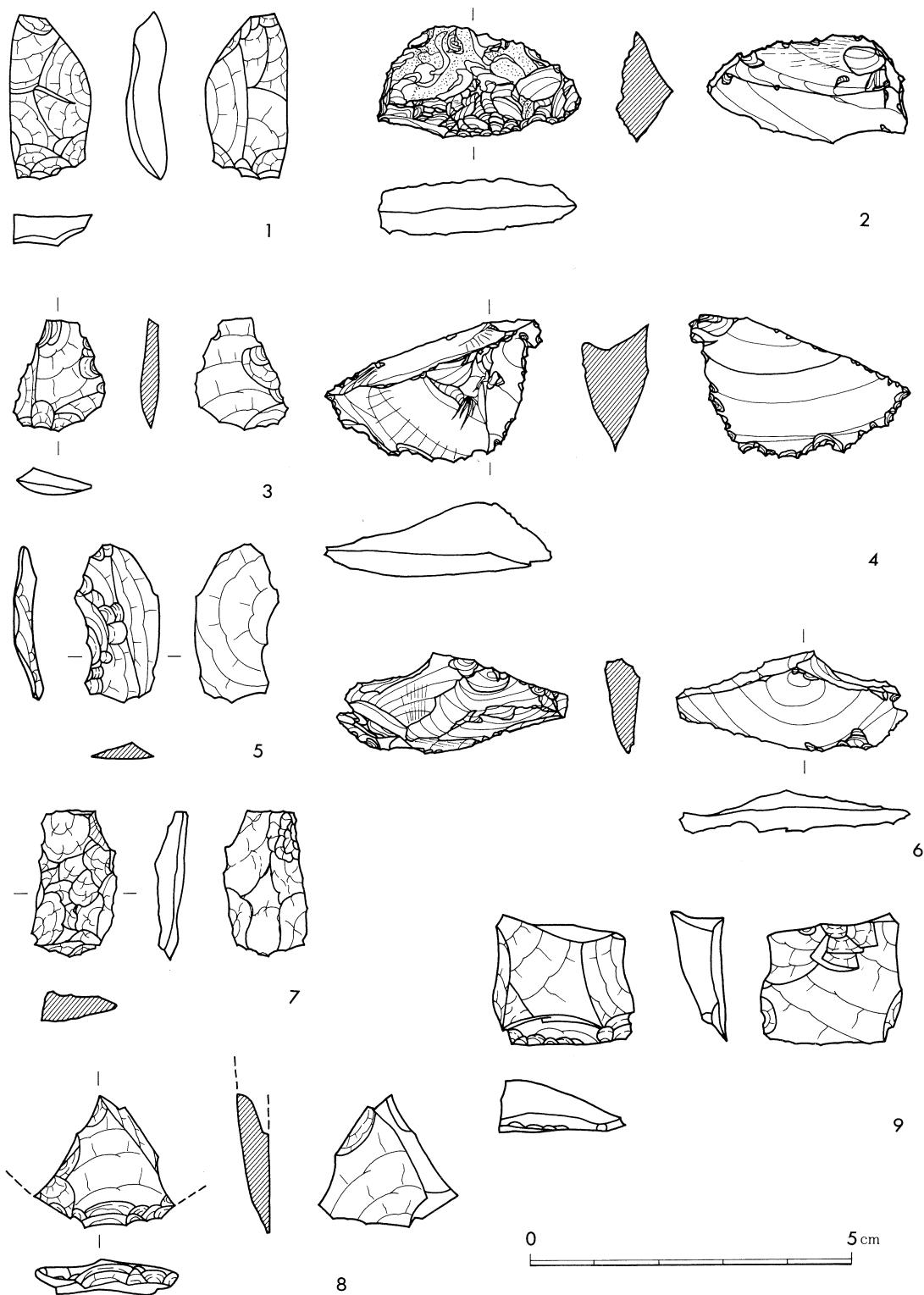
第33図 岩塚Ⅱ遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



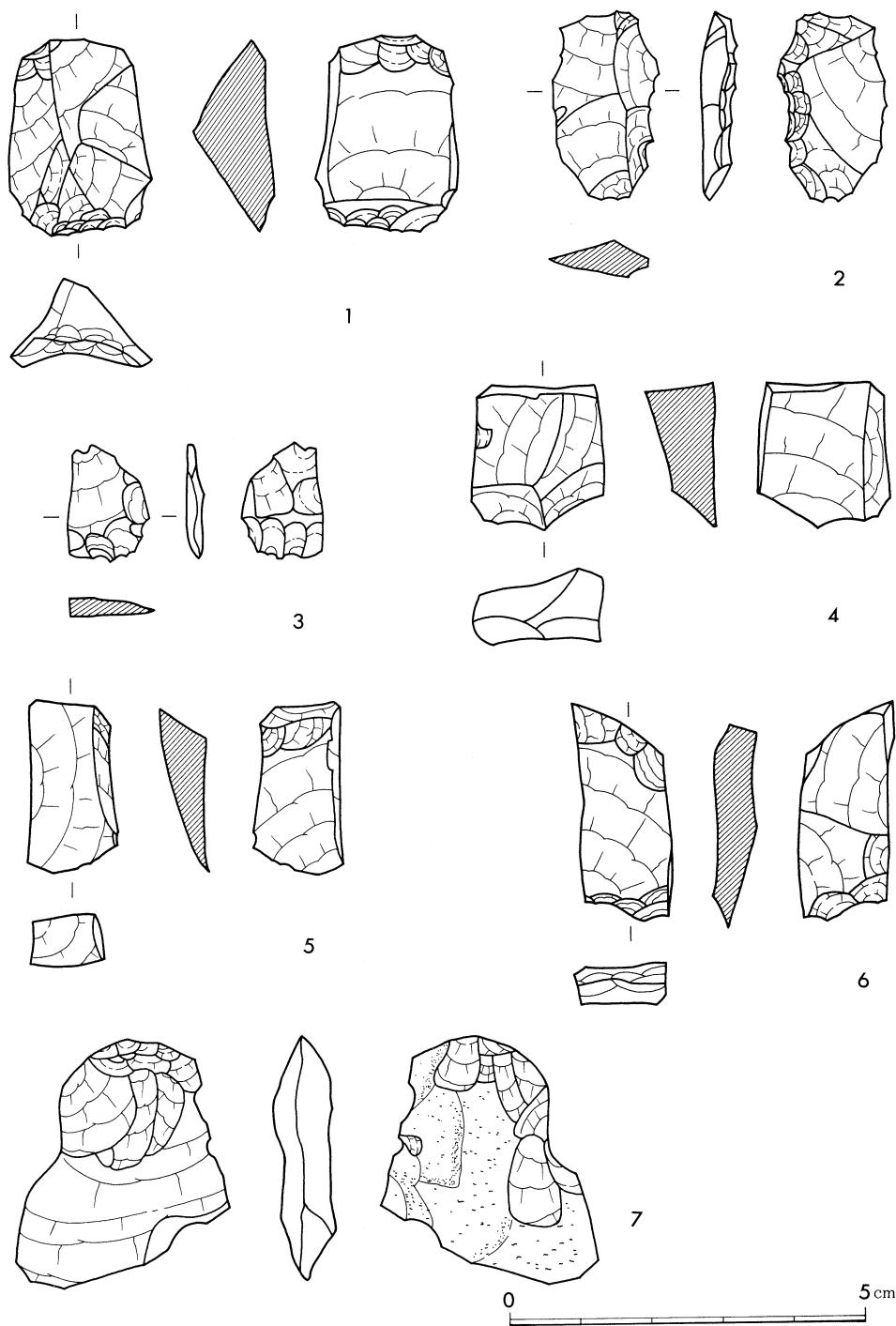
第34図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



第35図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石）実測図（1：1）



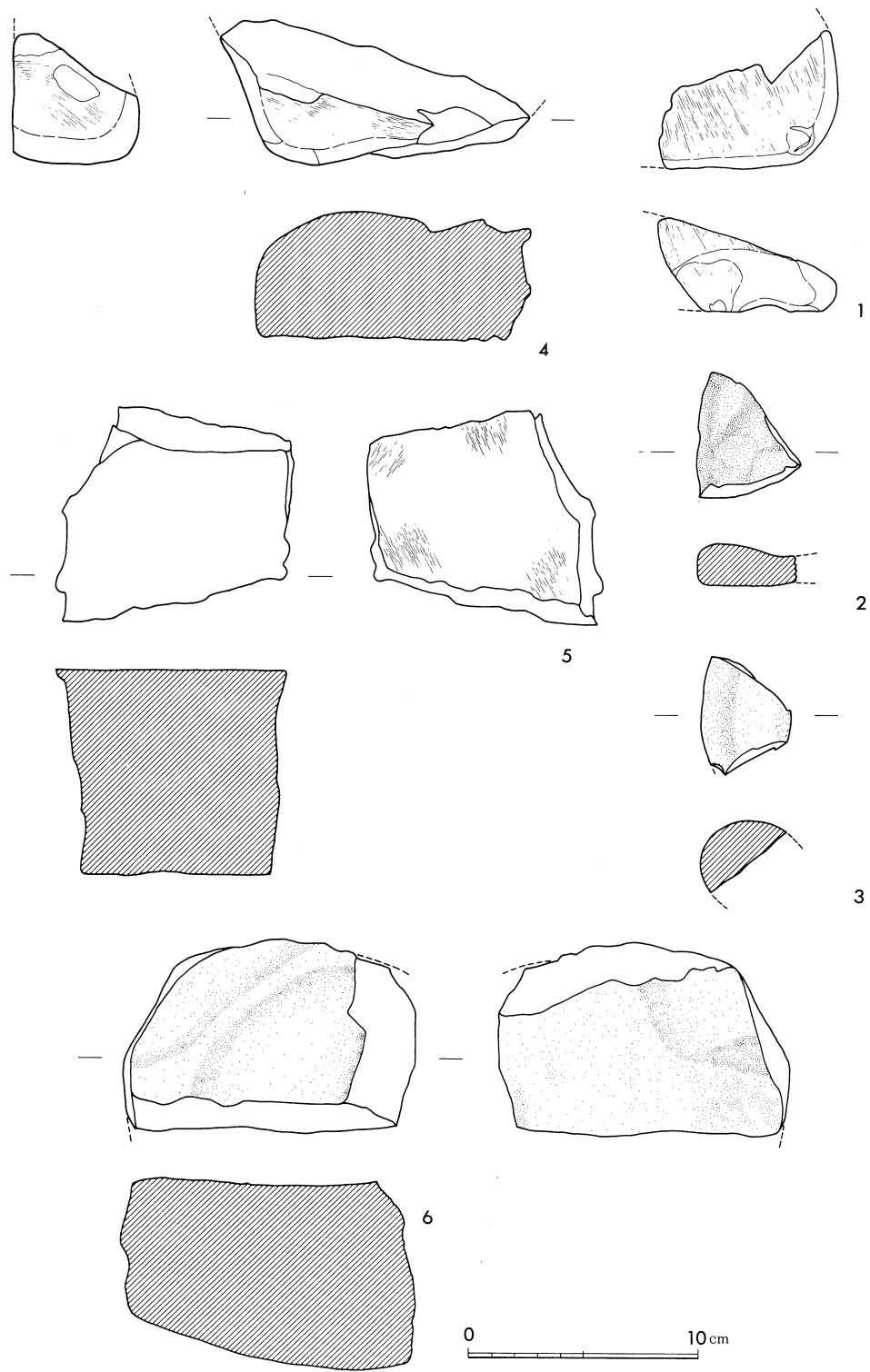
第36図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（黒曜石・安山岩）実測図（1：1）



第37図 岩塚II遺跡B地点出土剥片（安山岩）実測図（1：1）



第38図 岩塚II遺跡B地点出土磨石・叩き石実測図（1：3）



第39図 岩塚Ⅱ遺跡B地点出土石皿実測図（1：3）

挿番 図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
21-1	スクレーパー	安山岩	3.9	5.4	6.6	S 10-14W 0-5 第2層	自然面残る
21-2	スクレーパー	安山岩	2.9	5.1	2.4	S 8-10W 0-2 第30・32層	
21-3	スクレーパー	安山岩	3.9	5.7	9.4	S 10-14W 1-3 第30・32層	かなり風化
21-4	スクレーパー	頁岩	3	4.4	9.53	S 10-14W 0-5 第27層	
21-5	石斧	硬砂岩	9.7	4.4	80.05	S 10-11W 0-1 第27層	刃部近くのみ磨製 刃部に使用痕
21-6	磨製石斧	黒色ケツ岩または粘板岩	4.9	5.6	68.75	S 5-10E 0-5 第2層	火をうけてかなり欠損 刃部に使用痕
22-1	舟底形石器	安山岩(広島・冠山東)	2.6	0.8	1.22	S 11-13W 3-4	先端部にわずかに使用痕
22-2	スクレーパー	黒曜石(島根・隱岐久見)	3.4	0.9	1.28	S 10-14W 0-5 第27・28層	スクレーパーの欠損品を再使用
22-3	剥片	黒曜石	2	0.5	0.24	S 12-13W 2-3 第30・32層	二次加工あり
22-4	石錐	安山岩	2.7	1	1.22	S 10-14W 0-5 第29・30層	先端部に使用痕
22-5	異形石器	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.8	1.6	1.84	S 10-14W 0-5 第2層	先端部に使用痕
22-6	異形石器	黒曜石	1.5	1.5	0.97	S 10-14W 0-5	
22-7	異形石器	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.6	1.1	1.78	S 12-13W 2-3 第29・30層	
22-8	ナイフ形石器	安山岩	6.3	1.6	5.36	S 10-11W 1-2 第29・30層	
22-9	スクレーパー	安山岩	3.6	1.6	2.25	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
23-1	石鏸(有茎)	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.1	0.8	0.71	S 9-10W 0-2 第29・30層	
23-2	石鏸(有茎)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.9	0.7	0.36	S 11-12W 1-2 第33層	
23-3	石鏸(有茎)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.1	0.8	0.47	S 10-14W 0-5 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
23-4	石鏸(平基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.5	1.2	0.50	S 10-14W 0-5 第2層	
23-5	石鏸(平基)	黒曜石	1.5	1.1	0.44	S 10-14W 0-5	表裏面とも縁辺のみ加工
23-6	石鏸(平基)	黒曜石	1.9	1.5	0.87	S 0-5E 0-5 第29・30層	未成品か
23-7	石鏸(平基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.8	1.7	1.35	S 10-14W 0-5 第29・30層	
23-8	石鏸(鍬形)	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.6	1.5		S 10-14W 0-5 第2層	
23-9	石鏸(長脚)	黒曜石	1.2	0.6	0.17	S 10-14W 0-3 第29・30	
23-10	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	2.2	1.4	0.45	S 10-14W 0-5 第2層	
23-11	石鏸(凹基)	黒曜石(佐賀・松浦)	2	1.5	0.71	S 10W 0-5 第2層	
23-12	石鏸(凹基)	黒曜石	0.8	1.1	0.15	S 10-14W 0-5 第27・28層	裏面は縁辺のみ加工
23-13	石鏸(凹基)	黒曜石(島根・隱岐久見)	1.8	1	0.42	S 10-14W 0-5 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
23-14	石鏸(凹基)	黒曜石	1.4	1.3	0.33	S 9-10W 2-3 第29・30層	
23-15	石鏸(凹基)	黒曜石	1.7	1.3	0.35	S 9-10W 0-1 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工

挿番 図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
23-16	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.4	1.3	0.32	S10-14W 0-5 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
23-17	石鏸 (凹基)	黒曜石	1	1.4	0.30	S10-14W 0-5	
23-18	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.4	1.1	0.38	S10-14E 0-5 第2層	裏面は縁辺のみ加工
23-19	石鏸 (鍔形)	安山岩(香川・ 金山西)	1.4	1.2	0.26	S9-10W 1-2 第27・28層	裏面は縁辺のみ加工
23-20	石鏸 (凹基)	黒曜石(大分・ 姫島觀音崎または両瀬)	2.4	1.8	0.73	S10-14W 0-5 第2層	裏面は縁辺のみ加工
23-21	石鏸 (凹基)	黒曜石	1.9	1.8	0.65	S11-13W 2-3 第29・30層	
23-22	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.8	1.4	0.70	S12-13W 2-3 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
23-23	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.7	1.2	0.39	W10-14E 0-5	裏面は縁辺のみ加工
23-24	石鏸 (凹基)	黒曜石(大分・ 姫島觀音崎または両瀬)	1.5	1.5	0.47	S10-14W 0-5	
23-25	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.2	1.1	0.37	S10-14W 0-5 第27・28層	表裏面とも縁辺のみ加工
24-1	石鏸 (凹基)	黒曜石	1.2	1.2	0.28	S9-10W 1-2 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
24-2	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1	1.2	0.27	S10-14W 0-5 第29・30層	
24-3	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.5	1.4	0.65	S10-14W 0-5 第27層	表裏面とも縁辺のみ加工
24-4	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	2.5	1.6	1.35	S11-12W 1-2 第29・30層	表裏面とも縁辺のみ加工 裏面は自然面残る
24-5	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.9	1.2	0.39	S10-14W 0-5 第29・30層	
24-6	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.4	1.2	0.27	S10-14W 0-5	
24-7	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.9	1.4	0.56	S11-13W 3-4 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
24-8	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.4	1.3	0.44	S12-13W 2-3 第27層	
24-9	石鏸 (凹基)	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1	1.1	0.22	S10-14W 0-5 第29・30層	
24-10	石鏸 (平基)	安山岩(不明)	1.7	1.2	0.45	S10-14W 0-5 第29・30層	表裏面とも縁辺のみ加工
24-11	石鏸 (平基)	安山岩	1.8	1.4	1.02	S10-14W 0-5 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
24-12	石鏸 (平基)	安山岩(広島・ 冠高原)	2.3	1.5	1.34	S10-14E 0-5 第2層	
24-13	石鏸 (凹基)	安山岩(香川・ 金山東または西)	1.9	1.5	0.77	S10-14W 0-5 第2層	裏面は縁辺のみ加工
24-14	石鏸 (凹基)	安山岩	1.3	1.3	0.35	S10-14W 0-5 第2層	裏面は縁辺のみ加工
24-15	石鏸 (凹基)	安山岩(不明)	1.7	1.2	0.46	S10-14W 0-5 第29・30層	裏面は縁辺のみ加工
24-16	石鏸 (凹基?)	安山岩?	0.8	1	0.27	S11-13W 2-3 第30・32層	風化著しい
24-17	石鏸 (凹基)	安山岩	1.3	1.3	0.27	S10-13W 3 第29 ・30層	
24-18	石鏸 (凹基)	安山岩(不明)	1.1	1.4	0.22	S10-14W 0-5 第2層	裏面は加工なし 未成品か

挿番 図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
24-19	石鏸 (凹基)	安山岩(不明)	1.8	1.6	0.42	S 10-14W 0-5	
24-20	石鏸	安山岩	1.4	1.3	0.50	S 10-14W 0-5	石鏸でない可能性あり
24-21	石鏸 (凹基)	安山岩(不明)	1.7	1.2	0.49	S 11-13W 3-4 第29・30層	自然面がわずかに残る
24-22	石鏸	安山岩	1.7	1.2	0.54	S 10-14W 0-5 第2層	
25-1	楔形器 石	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	1.7	1.4	1.96	S 11-12W 2-3 第30・32層	自然面残る
25-2	楔形器 石	黒曜石	2.1	1.5	1.94	S 12-13W 2-3 第30・32層	截断面あり
25-3	楔形器 石	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	3.2	1.7	4.10	S 13-14W 2-4 第30・32層	
25-4	楔形器 石	黒曜石	2	1	1.02	S 13-14W 2-4 第30・32層	截断面あり
25-5	楔形器 石	黒曜石	2.5	0.8	0.92	S 12-13W 2-3 第29・30層	截断面あり 截断面を二次加工か
25-6	楔形器 石	黒曜石	1.6	0.9	0.72	S 12-13W 2-3 第29・30層	
25-7	石核	黒曜石	4.4	3	1.9	S 12-13W 2-3 第30・32層	
26-1	石核	黒曜石	3.1	2.7	1.5	S 10-14E 0-5	
26-2	石核	黒曜石	2.4	2	2.67	S 11-13W 3-4 第29・30層	残核
26-3	石核	黒曜石	2.4	2.1	3.71	S 10W 0-5 第33層	
26-4	石核	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	2.7	1.4	2.22	S 11-12W 2-3 第29・30層	残核
26-5	石核	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	2.1	1.3	1.90	S 10-14W 0-5 第29・30層	残核
26-6	石核	黒曜石	2.4	2.8	3.19	S 10-14W 0-5	
26-7	石核	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	2	1.3	1.63	S 10-11W 2-3 第29・30層	残核
26-8	石核	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	2.1	1.4	3.28	S 11-12W 1-2 第29・30層	残核
27-1	剥片	黒曜石	2.5	1.2	0.99	S 13-14W 2-4 第29・30層	側縁に使用痕
27-2	剥片	黒曜石	2.4	1.2	0.77	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工・使用 痕あり
27-3	剥片	黒曜石	3.3	1	1.17	S 10-14W 0-5 第2層	側縁に二次加工・使用 痕あり
27-4	剥片	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	3.1	1.1	1.50	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工あり
27-5	剥片	黒曜石	2.2	0.9	1.02	S 12-13W 2-3 第29・30層	上・下部に二次加工あ り
27-6	剥片	黒曜石	3	1.2	1.32	S 11-13W 3-4 第29・30層	
27-7	剥片	黒曜石	3.3	1.4	2.11	S 8-10W 0-2 第30・32層	側縁に使用痕あり
27-8	剥片	黒曜石	2.6	1.2	1.26	S 10-14W 0-5 第27・28層	
27-9	剥片	黒曜石	3.2	1.3	2.10	S 10-14W 0-5 第27・28層	
27-10	剥片	黒曜石	3.1	1.5	2.98	S 11-12W 1-2 第29・30層	側縁に二次加工あり
28-1	剥片	黒曜石	2.6	1.3	1.16	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に使用痕あり
28-2	剥片	黒曜石	2.6	1.7	1.60	S 11-13W 3-4 第29・30層	側縁に使用痕あり

捲番号	器種	石材(産地)	最大長 [cm]	最大幅 [cm]	重量 (g)	出土地点	備考
28-3	剥片	黒曜石	3.1	1.5	2.40	S 9-10W 0-1 第29・30層	側縁に二次加工あり
28-4	剥片	黒曜石	3.2	1.8	2.57	S 9-10W 1-2 第29・30層	上部・側縁に二次加工あり
28-5	剥片	黒曜石	2.5	2	1.55	S 9-10W 1-2 第27・28層	
28-6	剥片	黒曜石	2.7	1.6	1.85	S 12-13W 2-3 第29・30層	上部・側縁に二次加工あり
28-7	剥片	黒曜石	2.9	1.9	2.93	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に加工痕あり
28-8	剥片	黒曜石	2.9	1.9	1.26	S 10-14W 0-5 第2層	上・下部に二次加工・使用痕あり
29-1	剥片	黒曜石	1	0.5	0.06	S 12-13W 2-3 第29・30層	
29-2	剥片	黒曜石	1.4	1.4	0.29	S 10-14W 0-3 第29・30層	側縁に使用痕
29-3	剥片	黒曜石	1.6	1.2	0.40	S 10-14W 0-5 第27・28層	上部に二次加工あり
29-4	剥片	黒曜石	1.3	0.9	0.19	S 10-14W 0-5	上部に二次加工・側縁に使用痕あり
29-5	剥片	黒曜石	1	1.2	0.15	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工あり
29-6	剥片	黒曜石	1.9	1.1	0.97	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に使用痕
29-7	剥片	黒曜石	1.4	1.4	0.45	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
29-8	剥片	黒曜石(島根・隠岐津井または加茂)	2.1	1.4	2.76	S 7-10W 0-3 第27~29層	下部に二次加工あり
29-9	剥片	黒曜石	1.6	1.3	0.65	S 10-14E 0-5	上・下部をつぶす
29-10	剥片	黒曜石	2.1	1.5	1.07	S 10-14W 0-5 第29・30層	
29-11	剥片	黒曜石	1.9	1.6	1.57	S 12-13W 2-3 第29・30層	上部につぶれ・側縁に三次加工あり
29-12	剥片	黒曜石	2	1.5	0.70	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に使用痕あり
29-13	剥片	黒曜石	1.6	1	0.58	S 10-14W 0-3 第29・30層	側縁に二次加工あり 自然面残る
29-14	剥片	黒曜石	1.4	1.4	0.29	S 10-14W 0-5 第27・28層	
29-15	剥片	黒曜石	1.6	1.4	0.62	S 10-14W 0-5 第27・28層	上部・側縁に二次加工あり
29-16	剥片	黒曜石	1.2	1	0.27	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工あり
29-17	剥片	黒曜石	1.9	1.3	1.20	S 10-14W 0-5 第2層	側縁に二次加工あり
29-18	剥片	黒曜石	1.7	1.3	0.54	S 11-12W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工あり
29-19	剥片	黒曜石	1.7	0.8	0.33	S 10-14W 0-5 第2層	上部・側縁に二次加工あり
30-1	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	2	1.5	1.52	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に使用痕・自然面残る
30-2	剥片	黒曜石	1.6	0.7	0.37	S 10-14W 0-5 第2層	自然面残る
30-3	剥片	黒曜石	1.9	1	0.41	S 10-14W 0-4 第27・28層	側縁に二次加工あり
30-4	剥片	黒曜石	1.9	0.8	0.33	S 12-13W 2-3 第29・30層	上部に二次加工あり
30-5	剥片	黒曜石	2	2.4	1.54	S 11-12W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工あり

挿番 図号	器種	石材(产地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
30-6	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	2.2	1.4	2.08	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に加工痕あり 自然面残る
30-7	剥片	黒曜石	1.2	1.5	0.46	S 5-10W 3-5 第27・28層	二次加工あり
30-8	剥片	黒曜石	2.5	1.6	1.27	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工あり 自然面残る
30-9	剥片	黒曜石	2.9	1.9	2.33	S 10-14W 0-5	縁辺に二次加工あり
30-10	剥片	黒曜石	3.6	1.9	3.05	S 12-13W 2-3 第29・30層	下部に二次加工あり 自然面残る
30-11	剥片	黒曜石	3.8	2	3.17	S 11-13W 3-4 第29・30層	自然面残る
31-1	剥片	黒曜石	1.2	1	0.34	S 9-10W 1-2 第27・28層	下部に二次加工あり
31-2	剥片	黒曜石	1.6	0.5	0.35	S 10-14W 5 第2層	側縁に二次加工・使用痕あり
31-3	剥片	黒曜石	1.9	1	0.72	S 10-14W 0-5 第27・28層	
31-4	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	1.7	1.1	0.99	S 10-14W 0-5 第27・28層	
31-5	剥片	黒曜石	6.2	1.8	0.64	S 10-14W 0-5 第2層	
31-6	剥片	黒曜石	1.7	1.5	0.96	S 11-13W 3-4 第29・30層	側縁に二次加工・使用痕あり 自然面残る
31-7	剥片	黒曜石	2.5	1.3	0.99	S 12-13W 2-3	上部に二次加工・側縁に使用痕あり
31-8	剥片	黒曜石	1.8	1.6	0.89	S 10W 0-5 第33層	上部を加工
31-9	剥片	黒曜石	1.9	1.1	0.60	S 11-13W 3-4 第29・30層	側縁に使用痕あり
31-10	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	1.5	1.6	0.95	S 12-13W 2-3 第29・30層	
31-11	剥片	黒曜石	1.6	1.2	0.48	S 10-14W 0-5 第27・28層	上部をつぶす
31-12	剥片	黒曜石	1.7	0.9	0.24	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
31-13	剥片	黒曜石	2.1	1.5	1.37	S 10-14W 4-5 第27・28層	縁辺に二次加工・側縁に使用痕あり 自然面残る
31-14	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	2.2	1.4	0.89	S 9-10W 1-2 第29・30層	側縁に二次加工、または使用痕あり
31-15	剥片	黒曜石	2	1.2	0.95	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に使用痕・下部に二次加工あり
32-1	剥片	黒曜石	3.3	1.2	1.71	S 10-14W 0-5 第2層	側縁に二次加工あり
32-2	剥片	黒曜石	2.6	0.8	0.69	S 11-13W 2-3 第29・30層	下部・側縁に二次加工あり
32-3	剥片	黒曜石	2.6	1.3	1.38	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
32-4	剥片	黒曜石	2.4	0.9	1.23	S 10-14W 0-3 第29・30層	上部に二次加工あり 自然面残る
32-5	剥片	黒曜石	2.5	1.1	1.12	S 11-12W 1-2 第29・30層	側縁に二次加工あり
32-6	剥片	黒曜石	2.7	1.4	1.12	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工あり
32-7	剥片	黒曜石	1.9	1.5	0.49	S 12-13W 1-2 第29・30層	側縁に二次加工あり
32-8	剥片	黒曜石(島根・隠岐久見)	2.7	1.8	2.75	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工あり
32-9	剥片	黒曜石	2.7	2	4.01	S 9-10W 1-2 第29・30層	上部につぶれ、下部に階段状剥離あり

捕番	図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
32-10		剥片	黒曜石	1.4	0.8	0.21	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に使用痕あり
32-11		剥片	黒曜石	1.2	0.9	0.69	S 12-13W 3-4 第29・30層	上部につぶれあり、残核の可能性もあり
33-1		剥片	黒曜石	1.7	2.1	1.44	S 11-12W 2-3 第29・30層	下部に使用痕
33-2		剥片	黒曜石	1.6	1.9	0.75	S 10-14W 0-5 第2層	上部に二次加工・下部に使用痕
33-3		剥片	黒曜石	1.7	2.1	2.29	S 7 E 3 第33層	二次加工あり 自然面残る
33-4		剥片	黒曜石	2.1	1.8	2.28	S 10-14W 3-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
33-5		剥片	黒曜石	2	1.8	2.05	S 13-14W 2-4 第30・32層	上部・側縁に二次加工あり
33-6		剥片	黒曜石	1.6	2	1.29	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工あり
33-7		剥片	黒曜石	1.9	2	2.13	S 10-14W 0-5 第2層	縁辺に二次加工あり
33-8		剥片	黒曜石	1.8	2	0.97	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
33-9		剥片	黒曜石	3.3	2.8	4.65	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工あり 自然面残る
33-10		剥片	黒曜石	2.5	2.3	1.88	S 10-14W 0-5 第29・30層	側縁に二次加工・使用痕あり
34-1		剥片	黒曜石	2.2	1.7	1.35	S 5-10W 3-5 第30層	上部に二次加工あり
34-2		剥片	黒曜石	1.3	1.5	0.75	S 12-13W 2-3 第29・30層	上部に二次加工あり
34-3		剥片	黒曜石	1.6	1.8	0.75	S 5-10W 3-5 第30層	上部に二次加工あり
34-4		剥片	黒曜石	1.6	2	1.35	S 0-5 E 0-5 第27層	縁辺に二次加工あり
34-5		剥片	黒曜石	1.4	1.5	1.12	S 12-13W 3-4 第29・30層	下部に二次加工あり
34-6		剥片	黒曜石	1	1.8	0.85	S 10-14W 0-5 第2層	側縁に二次加工あり
34-7		剥片	黒曜石	1.9	1.9	1.19	S 10-14W 0-5 第29・30層	上・下部に二次加工 側縁に使用痕あり
34-8		剥片	黒曜石(島根・ 隠岐久見)	1.6	1.7	1.02	S 10-14W 0-5 第2層	上部に二次加工あり
34-9		剥片	黒曜石	1	1	0.10	S 10-14W 0-5 第27・28層	下部に二次加工あり
34-10		剥片	黒曜石	2	1.7	1.81	S 11W 1 第32層	側辺に二次加工あり 自然面残る
34-11		剥片	黒曜石	2.3	1.9	2.95	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に使用痕
34-12		剥片	黒曜石	2.8	2.4	2.08	S 12-13W 2-3 第29・30層	側縁に二次加工・使用 痕あり
34-13		剥片	黒曜石	2.1	2.2	1.15	S 11-13W 3-4 第29・30層	
35-1		剥片	黒曜石(島根・ 隠岐久見)	3	2.3	4.98	S 12-13W 2-3 第29・30層	上部に二次加工・下部 に使用痕あり
35-2		剥片	黒曜石(島根・ 隠岐久見)	1.8	2.6	2.26	S 10-14W 0-5 第2層	下部に二次加工あり 自然面残る
35-3		剥片	黒曜石	1.2	2.7	0.86	S 10-14W 0-5 第27・28層	
35-4		剥片	黒曜石	1.2	2.5	1.13	S 10-14W 0-5 第2層	側縁に二次加工・使用 痕あり 自然面残る

挿番 図号	器種	石材(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重量 (g)	出土地点	備考
35-5	剥片	黒曜石	1.3	2	1.00	S 11-12W 1-2 第32層	下部に二次加工あり 自然面残る
35-6	剥片	黒曜石	1.8	2.7	2.42	S 10-14W 0-1 第2層	縁辺に二次加工あり
35-7	剥片	黒曜石	1.3	1.7	0.70	S 10-14W 0-5 第27・28層	側縁に二次加工あり
35-8	剥片	黒曜石(島根・ 隱岐久見)	3.8	3.3	12.5	S 10-14W 3 第29 ・30層	側縁に二次加工か
36-1	剥片	安山岩(香川・ 金山東)	2.6	1.3	1.94	S 0-5 E 0-5 第27・28層	上部に二次加工・つぶ れあり
36-2	剥片	黒曜石	1.7	3.2	3.73	S 10-13W 3 第2 層	下部に二次加工あり
36-3	剥片	安山岩	1.7	1.4	0.62	S 11-13W 3-4 第29・30層	下部・側縁に二次加工 あり
36-4	剥片	黒曜石	2.2	1.5	5.02	S 10-11W 2-3 第29・30層	下部・側縁に使用痕
36-5	剥片	安山岩	2.5	1.3	0.80	S 9-10W 1-2 第29・30層	側縁に二次加工
36-6	剥片	黒曜石	1.6	3.7	2.14	S 10-11W 2-3 第29・30層	
36-7	剥片	安山岩	2.3	1.3	1.33	S 13-14W 2-4 第30・32層	二次加工あり
36-8	剥片	安山岩(香川・ 金山東)	2.1	2.2	1.60	S 10-14W 0-3 第29・30層	下部に二次加工あり
36-9	剥片	安山岩(香川・ 金山東)	2	2.2	3.34	S 10-14W 0-3 第29・30層	下部に二次加工あり
37-1	剥片	安山岩	2.8	2	5.26	S 10-14W 0-3 第29・30層	
37-2	剥片	安山岩(広島・ 冠山東)	2.7	2.5	1.66	S 10-14W 0-3 第29・30層	
37-3	剥片	安山岩	1.6	1.6	0.45	S 10-14W 0-5 第27・28層	
37-4	剥片	安山岩(香川・ 金山東)	2.1	1.9	4.15	S 10-14W 0-5 第27・28層	
37-5	剥片	安山岩(不明)	2.5	1.3	1.95	S 11-13W 3-4 第29・30層	
37-6	剥片	安山岩	3.1	1.3	3.24	S 12-13W 2-3 第29・30層	
37-7	剥片	安山岩(不明)	3.5	3.1	6.58	S 10-14W 0-5 第2層	
38-1	叩き石	リュウモン岩	8.4	4.3	110	S 10-14W 0-5 第29・30層	上・下端に打痕
38-2	叩き石		7.8	3.5	95	S 10W 0-5 第30 層	両端に打痕
38-3	叩き石		14.1	4.6	173	S 10W 0-5 第30 層	両端に打痕
38-4	磨石	粗粒砂岩	8.2	3.6	95	S 10-14W 3 第29 ・30層	両端に磨痕
38-5	叩き石	リュウモン岩	6.9	4	113	S 10-14W 0-5 第2層	下端に打痕
38-6	叩き石	リュウモン岩	6.2	3.8	75	S 10-14W 0-3 第29・30層	両端に打痕
38-7	叩き石	セキエイハン岩	5.7	2.2	72	S 9-10W 0-1 第29・30層	両端に打痕
38-8	叩き石	リュウモン岩	3.7	4.8	60	S 10-14W 0-5 第29・30層	下端に打痕
38-9	叩き石	リュウモン岩	4.9	4.4	103	S 12-13W 2-3 第29・30層	下端に打痕
38-10	叩き石	セキエイハン岩	6.1	5.1	110	S 12-13W 3-4 第29・30層	縁辺に打痕
38-11	叩き石	リュウモン岩	5.9	5	112	S 10-14W 0-5 第2層	両端に打痕

捕 番 号	器 種	石 材 (産 地)	最 大 長 (cm)	最 大 幅 (cm)	重 量 (g)	出 土 地 点	備 考
38-12	叩き石	カコウ岩	12.6	7	475	S 11-12W 1-2 第29・30層	下端に打痕
38-13	磨 石	粗粒砂岩	7.9	6	330	S 11-13W 3-4 第29・30層	側縁・下端に打痕・磨痕
38-14	磨 石	粗粒砂岩	3.3	8.2	1700	S 12-13W 2-3 第29・30層	下端に打痕 全面に磨痕
38-15	叩き石	セキエイハン岩	7.8	4.1	95	S 9-10W 1-2 第29・30層	下端に打痕
39-1	石皿?	砂岩	13.2	6.4	113	S 12-13W 2-3 第29・30層	表面に磨痕
39-2	石 皿	凝灰質砂岩	7.4	6.3	53	S 10W 0-5 第27 層	表面に磨痕
39-3	磨 石		10.3	9.3	50	S 11-12W 2-3 第29・30層	表裏面に磨痕
39-4	石皿?	セキエイハン岩	5.4	4.5	503	S 10-13W 3 第29 ・30層	中央が凹む
39-5	磨 石	セキエイハン岩	5.1	3.9	1269	S 10-14W 0-5 第2層	
39-6	石 皿	リュウモン岩	12.5	8.4	1330	S 11-13W 2-3 第29・30層	表裏面に磨痕

4 小 結

調査の結果、岩塚II遺跡は縄文時代前期から後期にかけての遺跡であることが判明した。石見地方では最近縄文時代遺跡が相次いで発見されているが、それらは主に後・晩期の遺跡であり、前期の遺跡は今のところ仁摩郡仁摩町久根ヶ曾根遺跡、同町鳥居原遺跡の2例にすぎない。本遺跡のように前期の土器がまとまって出土した例は初見であり、石見地方の縄文時代前期を考える上で貴重な資料といえよう。ここでは他地方の当該時期遺跡の研究史を踏まえた上で出土遺物についての検討を行ないたい。

本遺跡では爪形文土器が比較的まとまって出土している。この爪形文土器は条痕地のものと、条痕とナデを併用するものとがみられるが、縄文が施されるものは出土していない。このような条痕地爪形文土器は瀬戸内地方の羽島下層式、近畿地方の北白川下層I式に併行するもので、前期前葉に位置づけられている。従来羽島下層式はI～IIIの3型式（そのうち羽島下層I式は早期末から前期初頭に位置づけされている）、北白川下層I式はIa式、Ib式の2型式に細分されている。この細分は福井県鳥浜貝塚で層位的に確認されたといわれ、羽島下層II式を羽島下層II式併行土器、羽島下層III式を北白川下層Ia、Ib式に比定している。^{註4} このように前期前葉を3期に細分する考えは島根県でも発表されている。^{註5}

岩塚II遺跡で出土した爪形文土器は、質量ともに良好な状態とは言えないが、上述の編年觀と矛盾していないようである。本遺跡出土土器のうち最古と思われるものは、「3」の字状の刺突文を有するもので2点出土している（第16図1、2）。これらは羽島下層II式に併行する土器と思われ、前期前葉古段階に相当すると考えられる。第16図1、2よりやや新しいと思われる土器は同図5、7、9など、「D」字形のやや小型の爪形文を有するものである。「D」字形爪形文は北白川下層

I a 式の特徴とされ、前葉中段階に相当する土器である。前葉新段階と思われる土器は第 17 図 29 ~ 41 などである。これらの爪形文はいわゆる「C」字形爪形文といわれるもので、中には中央部が切れかかり「【】」状になるものもある。これらは第 17 図 1、10 のように明らかに北白川下層 I b 式併行のものもあるが、ほとんどが小片であるため前期中葉の磯の森式（北白川下層 II 式併行）である可能性もある。しかしながら本遺跡から出土した縄文土器は羽状縄文のものではなく、また胎土、焼成などからみても磯の森式土器の縄文部分とは考えにくい。これらの「C」字形爪形文土器は北白川下層 I b 式に併行するものと考えた方が妥当と思われる。

条痕土器は、前述のとおり爪形文土器の無文部分と思われるものがある（第 18 図 1 ~ 8 など）。これらは胎土、焼成など爪形文土器によく似ているものの、時期を限定する決定的な根拠を欠いており、前期前葉である可能性を指摘するにとどめたい。このほか第 18 図 9、16 などのように胎土、焼成などが明らかに爪形文土器と異なるものがあるが、時期を限定する材料はなく時期不明の土器である。

無文土器も爪形文土器の無文部分と考えられるものがある。第 18 図 20、28、第 19 図 2 ~ 6 などは第 17 図 36 ~ 39 と胎土、焼成などがよく似ている。しかしながら第 18 図 1 や 16 のように文様を有しないと思われる土器も存在することから、ただちに前期前葉に位置づけることはできない。いちおう前期の可能性を指摘しておきたい。

縄文土器のうち時期が限定できるのは第 6 図 3、第 20 図 1 の 2 点のみである。これらは口縁部に縁帯を貼り付けて肥厚させ、底部は高台状を呈するもので、当地では「波子式」と称され中期末に比定されている。^{註6} これ以外の縄文土器はすべて小片であるが、胎土、焼成などはこの土器に似ている。また、後述の隆帶文土器（第 20 図 3）、沈線文土器（第 6 図 1）とも似ている。このことからこれらの縄文土器は中期から後期前葉の可能性がある。

隆帶文土器（第 20 図 3）は船元 II 式 C 類に似るが、小片であるため時期を限定できない。いちおう中期頃としておく。

沈線文土器のうち第 6 図 1 は沈線間に磨消縄文がみられ、福田 K II 式の特徴を有す。^{註8} 後期前葉頃と思われる。

以上、やや長くなったが岩塚 II 遺跡出土の土器について検討してきた。土器からみると、岩塚 II 遺跡では縄文時代前期前葉古段階から新段階にかけて連続的な生活を窺うことができる。そして中期のある時期まで中断の後、中期、後期の時期に断続的に生活していたと考えられる。

ところで、県下の縄文時代前期の遺跡は 10 ヶ所に上り、そのうち九州北部の轟 B 式の影響を受けたとされる土器を出土した遺跡が 5 ヶ所発見されている。^{註9} 羽島下層式または北白川下層 I 式の出自が九州北部であるか否かは別にしても、島根県下では縄文時代前期初頭に九州北部の影響を受けた形跡は認められるようである。^{註10} 一方、本遺跡出土の土器は上述のように典型的な羽島下層式（北白川下層 I 式）であり、最古のものでも九州北部地方の影響はあまりみられない。これはある地域

で羽島下層Ⅱ式が完成した後に本遺跡が成立し、以後前期前葉の全期間にわたって九州の影響を受けずに羽島下層式（北白川下層Ⅰ式）と同様な変遷をとどめたとみるべきであろう。県内では爪形文土器の出土遺跡は今のところ本遺跡が西端であるが、石見中央部は羽島下層Ⅱ式併行期には既に北白川下層土器（羽島下層土器）文化圏内に包括され前期前葉の間はこの土器文化圏から逸脱することはなかったと思われる。

本遺跡では土器のほかに黒曜石、安山岩製の石器、剥片などが出土しているが、石鏃、剥片を中心で、他器種の出土は極めて少ないので特徴的である。本遺跡出土の黒曜石製の剥片は縦長のものが多く、横長剥片と思われるものは数点にすぎない。これらの縦長剥片は背部の剥離が主要剥離面の剥離方向と異なるものがほとんどで（第29図～37図など）、主要剥離面と同一の剥離方向を持つものはあまりみられない。このような剥片は石核の全周縁から無作為に剥ぎ取ったものと思われるが、その剥片剥離技術に特定の技術を窺うことはできない。形態からみても、これらの剥片は不定形のものが多く規則的な剥片剥離技術によったとは思われない。本遺跡出土の石核が全周縁から剥片を取ったものが多いことを考えても、本遺跡の大部分の剥片は一定の剥片剥離技術によるものではないと思われる。^{註13}これは安山岩製剥片についても同様である。なお安山岩製剥片は大きな剥片を截断し、縦長にしたものもある（第37図3～6）。

ただ、第27図2～4などのように背部に主要剥離面と同一方向の剥離がみられる縦長剥片が数点ながら存在することは注目される。これらの剥片は上下方向からの剥離を基調としており、このような剥片が偶然に取れた可能性もなくもないが、かなり規則的に剥片を取っていたことが窺える。この剥離技術が確認できる石核が出土していないため即断はできないが、広島県帝釈穴神岩陰遺跡^{註14}でも規則的な剥離技術による縦長剥片が出土していることから、当地でも縄文時代のある時期に一定の剥片剥離技術が存在した可能性はあると思われる。^{註15}

本遺跡から出土した石器はほとんどが剥片、石鏃であったが、わずかではあるが舟底形石器（第22図1）、ナイフ形石器（同図8）、石刃様の縦長剥片（第27図1）などが出土している。本遺跡ではこれらが二次堆積土と考えられる土層中から縄文土器と共に出土しているが、形態、技法上からは旧石器時代後期の石器とよく似ている。島根県では旧石器時代の遺跡は今のところ邑智郡瑞穂町^{註16}横道遺跡、同荒槻遺跡の2例が知られているだけだが、これらの石器は当地方での旧石器時代遺跡^{註17}の存在を示唆するものとして注目される。当該時期の単純遺跡の発見が待たれるところである。

本遺跡出土の石器は磨石、叩き石、石皿のほかは、ほとんどが黒曜石、安山岩製であった。黒曜石、安山岩の石器、剥片、屑片の総点数は1648点に上る。そのうち黒曜石が1490点、安山岩は158点で、黒曜石の総重量844.53g、安山岩の総重量303.55gである。これは、調査時の若干の見落しがあるにしても、本遺跡では石器材料としての黒曜石の優位性を認めることができる。これを時期別にみるとB地点では黒曜石961点（711.75g）、安山岩87点（194.28g）と前期頃には黒曜石の使用が多いのに対し、A地点では黒曜石529点（132.78g）、安山岩71点（109.27g）

g)と中期末～後期にかけては安山岩の占める比率は高くなっていることが指摘できる。しかしながら、本遺跡では石器材料として黒曜石が重要な位置を占めていたことは否定できない。周辺をみると瑞穂町横道遺跡（早期）^{註19}、浜田市日脚遺跡（同）^{註20}、江津市波子遺跡（後期）^{註21}などでは安山岩が黒曜石を凌駕しており、本遺跡とは対照的である。

今回の調査では黒曜石、安山岩についてケイ光X線分析による原産地同定を行なった。詳細は次章に譲るが、黒曜石試料99点のうち島根県隱岐島産が91点、大分県姫島産が4点、佐賀県腰岳産が3点であることが判明した。また、安山岩試料24点のうち広島県冠山産が8点、香川県金山産が8点であることが判明した。岩塚Ⅱ遺跡は安山岩の産地として知られる広島県冠山から約40kmと比較的近い距離にありながら、冠山産の安山岩はあまり使用されておらず、遠隔地である隱岐島産の黒曜石を多く使用している。これは本遺跡では石器材料にあまり適さない冠山産安山岩を避け、より適質の隱岐島産黒曜石を主に使用したものと思われる。金山産安山岩が冠山産安山岩と同じ比率であるのも、同様の理由からではなかろうか。ただし、本遺跡と比較的近い位置にある日脚遺跡、波子遺跡では主に安山岩が石器材料として使用されており、本遺跡とは著しく異なった状況を呈している。これが時期的なものなのか、本遺跡だけの何らかの特殊事情によるものかは現時点では判断する資料が不足していると言わざるをえない。

本遺跡では、わずかながら佐賀県腰岳産（3点）、大分県姫島産（19点—肉眼観察によるものも含む）の黒曜石が出土している。これは九州地方との交流、交易の一端を示すものとして注目されるものであるが、全石器の九州産黒曜石の占める割合は0.1%にすぎない。この状況からみると、本遺跡は九州地方との交流、交易（直接、間接を問わず）があったとしてもさほど重要なものではなかったよう^{註23}で、むしろ隠岐地方、瀬戸内地方との交流が重視されるべきであろう。^{註24}

以上、岩塚Ⅱ遺跡の出土遺物について検討を加えてきた。島根県では縄文時代の研究は遅れており、残された問題も多いと思われる。まとめに代えて今後追求すべき事柄についていくつか列挙しておきたい。

①山陰西端部での北白川下層土器文化圏の再確認 ②石見地方における前期中葉以後（磯の森式期）の土器分布圏の確認^{註25} ③縄文時代の剥片剥離技術の検討 ④石見地方の石材使用状況^{註26}
特に③の剥片については、従来の研究では無視されがちであった。石器製作技術について考えには剥片は非常に有効な材料であり、もっと重視されるべきものである。今後、土器の研究はもちろんあるが、この方面からの研究も進めるべきであろう。

註

- 1) 邑智郡大和村都橋遺跡、美濃郡匹見町水田ノ上遺跡、同町石ヶ坪遺跡など。松本岩雄、卜部吉博氏の御教示による。
- 2) 鎌木義昌・木村幹夫 「各地域の縄文式土器 中國」『日本考古学講座3』 昭和31年 河出書房

- 3) 岡田茂弘 「縄文文化の発展と地域性 近畿」『日本の考古学Ⅱ』 昭和40年 河出書房新社
- 4) 綱谷克彦 「鳥浜貝塚出土縄文前期土器の研究Ⅰ」『鳥浜貝塚 1980年度概報—縄文前期を中心とする低湿地遺跡の調査2』 昭和56年 福井県教育委員会
- 5) 足立克己 「出雲の前期縄文土器—竹ノ花遺跡出土の土器を中心として—」『えとのす』16号 昭和56年 新日本教育図書株式会社
- 6) 宮道正年 「島根県の縄文土器の研究」『松江考古』第3号 昭和55年 松江考古学談話会
- 7) 間壁忠彦他 「里木貝塚」『倉敷考古館研究集報』第7号 昭和46年 倉敷考古館
- 8) 註2、註7
- 9) 松江市後谷遺跡、同市タテチョウ遺跡、同市西川津遺跡、八束郡東出雲町竹ノ花遺跡、仁摩郡仁摩町久根ヶ曾根遺跡 註5、註6参照
- 10) 綱谷克彦 「北白川下層式土器」『縄文文化の研究3 縄文土器1』 昭和57年 雄山閣
- 11) 上述の轟B式系土器は、前期前半とする説（註6）と、早期末～前期初頭とする説（註5、註10）がある。本稿では後者に従った。
- 12) 註5、註6、註10
- 13) 岡山県川上町権現谷岩陰遺跡でも同じ状況である。阪本和子 丹羽野裕 関沢聰 北条芳隆 「石器・骨角器」『権現谷岩陰遺跡』 昭和58年 岡山県川上町教育委員会
- 14) 中越利夫 「帝釈峠穴神岩陰遺跡（第1次）の調査」『帝釈峠遺跡群発掘調査室年報IV』 昭和56年 広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室
- 15) 西北部九州では中、後期を中心に縦長剥片の剥離技術があるといわれる。橘昌信 「縦長剥片—西北九州における縄文時代石器の研究1—」『別府大学史学論叢』第9号 昭和53年 別府大学史学研究会
- 16) 河瀬正利 中越利夫 『横道遺跡』 昭和58年 瑞穂町教育委員会
- 17) 八雲立つ風土記の丘資料館 『古代の石見』 昭和53年 島根県教育文化財団
- 18) 本遺跡B地点では層位的に時期を決定することはできなかった。B地点では爪形文土器の出土が特に多かったため、石器についても爪形文土器に判うものが多いのではないかという判断に基づき、B地点出土石器の年代を与えた。
- 19) 註16
- 20) 島根県教育委員会 『日脚遺跡発掘調査報告書』 昭和60年 島根県教育委員会
- 21) 註6
- 22) 藤井哲男氏（京都大学原子炉実験所）の御教示による。なお、冠山地域でも飯山地区で産出する安山岩は良質であるという。
- 23) 鹿足郡六日市町九郎原I遺跡、同郡津和野町大蔭遺跡、益田市安富王子台遺跡などでも九州産の黒曜石が出土して注目されている（註6）が、九州産黒曜石が石器出土量のどの程度を占めるか

が重要な問題である。

- 24) 広島県帝釈峠観音堂洞窟遺跡では、各時期にわたって香川県金山産の安山岩が主に使用されており、黒曜石はすべて隠岐産であるという。藁科哲男、東村武信「帝釈観音堂洞窟遺跡出土のサヌカイト、黒曜石遺物の産地推定」『帝釈峠遺跡群発掘調査年報VI』 1983 広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室
- 25) 前期前葉に山口県まで広がった爪形文土器の分布は、前期中葉の磯の森式期には縮小傾向がみられるという。中越利夫 「岡山県磯の森貝塚出土の遺物について」『帝釈峠遺跡群発掘調査年報V』 昭和57年 広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室
- 26) 早期の遺跡については他の遺物と共に剥片が報告されているものもあるが、前期以降では定型化した石器のみが重視され剥片の報告は極めて少ない。註13は後期を中心としているが、剥片を報告した数少ない例の一つである。

5 岩塚II遺跡出土の黒曜石、サヌカイト遺物の石材産地分析

薬科哲男 東村武信 (京都大学原子炉実験所)

はじめに 自然科学的な手法を用いて、石器石材の産地を客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易および文化圏、交易圏を探ると言う目的で13年前から、蛍光X線分析法により研究を始めた。当初は手近に入手できるサヌカイトを中心に、分析方法と定量的な産地の判定法との確立を目標として研究したが、サヌカイトで一応の成果を得た後に、同じ方法を黒曜石にも拡張し、^{註1,2,3}本格的に産地推定を行なっている。

黒曜石、サヌカイトなどの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量成分組成には異同があると考えられるため、微量成分を中心に元素分析を行ない、これを産地を特定する指標とした。

蛍光X線分析法は試料を破壊せずに分析することができて、かつ、試料調整が単純、測定の操作も簡単である。石器のような古代人の日用品で多数の試料を分析しなければ遺跡の正しい性格が分からぬという場合にはことさら有利な分析法である。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと、遺物の元素組成を対比して産地を推定する。この際多変量解析の手法を用いて各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。

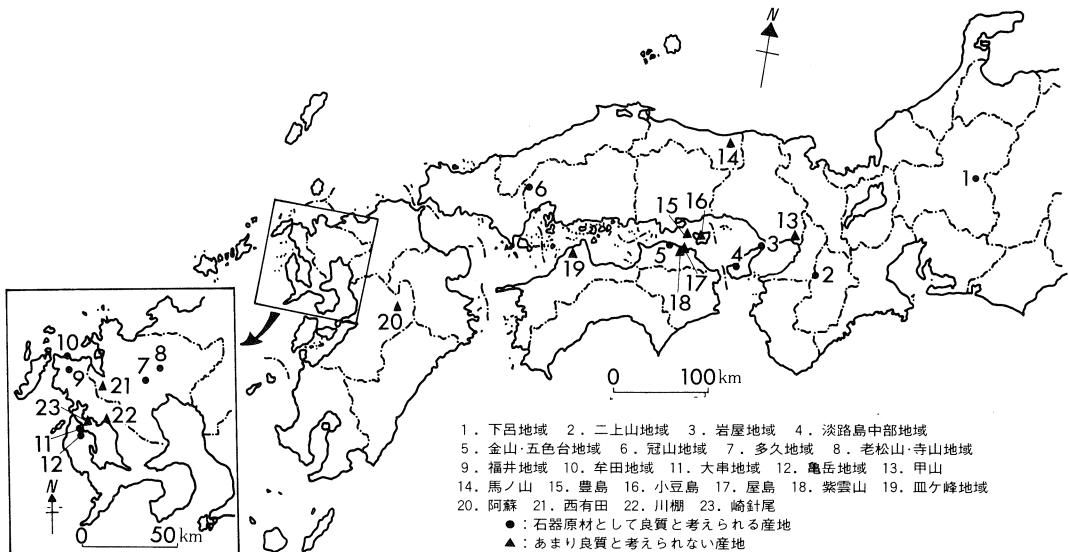
中国横断道建設に伴って、岩塚II遺跡の発掘調査が行なわれた。本遺跡から出土したサヌカイト黒曜石遺物の石材産地分析を行ない、産地分析の結果が得られたので報告する。

サヌカイト、黒曜石原石の分析 黒曜石、サヌカイト両原石の風化面を打ち欠き、新鮮面を出し塊状の試料を作り、励起用の ^{55}Fe 、 ^{109}Cd の放射性同位元素とSi(Li)半導体検出器を組み合わせたエネルギー分散型蛍光X分析装置によって元素分析を行なう。 ^{55}Fe 線源で励起したとき、K、Ca、Tiが ^{109}Cd 線源で励起したとき、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの元素がそれぞれ分析される。

塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。サヌカイトでは、K/Ca、Ti/Ca、Fe/Sr、Rb/Sr、Zr/Sr、Nb/Srを、黒曜石では、Ca/K、Ti/K、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrをそれぞれ用いる。

サヌカイトの原産地は、西日本に集中してみられ、石材として良質な原石の産地および質は良くないが考古学者の間で使用されたのではないかと話題に上る産地など、合わせて23ヶ所の調査を終えていて、これでサヌカイトの原産地はほとんどつくされている。図40にそれらの地点を示す。

これらの原石を良質の原石を産出する産地を中心に元素組成で分類すると30の原石群に分類できる。その結果を表1に示した。金山・五色台地域のサヌカイト原石を分類すると、金山西群、金山東群、国分寺群、蓮光寺群、白峰群、法印谷群の6ヶの群に、ガラス質安山岩は五色台群の单群に



第40図 サヌカイトの原产地

分類され、また、冠山地域のサヌカイト原石を分類すると、冠山東群、冠高原群、飯山群の3ヶの群に分類された。

黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州、の各地に黒曜石の原産地は分布する。調査を終えた原産地を図41に示す。黒曜石原産地のほとんどすべてがつくされている。大分県の姫島地域では、観音崎、両瀬の両地区から黒曜石は産出し、また姫島地域でガラス質安山岩もみられ、これについても分析を行なった。

元素組成の上から、これら原石を分類すると表2に示すように60の原石群に分かれる。この60の原石群すべてが元素比組成で区別できるとは限らない。例えば、西北九州地域の原石群では、腰岳、古里第一、松浦第一の各群の元素比組成が相互に似ていて、遺物試料を分析したとき、二つ以上の群に帰属される場合が多い。腰岳、古里、松浦の各原産地のいずれかを特定する場合、産地分析の手続きは複雑になる。一遺跡から10個以上の遺物を分析し、表2の古里、松浦の諸群に帰属される頻度分布を求め、確率論による期待値と比較して確認しなければならない。仮に分析した遺物試料すべてが、腰岳、古里第一、松浦第一の各群のいずれかに帰属されたとき、これらの遺物の原石産地を腰岳原産地であると判定する。一遺跡からの遺物の出土数が少なく、古里、松浦の諸群に帰属される頻度分布より、遺物の原石産地を特定できなくとも、この遺物の原産地を西北九州地域と考えて、古代の地域間の交流を考察することには問題はないであろう。

結果と考察 遺跡から出土した石器、石片は、風化のためサヌカイト製は表面が白っぽく変色し新鮮な部分と異なった元素組成になっている可能性を考えられる。このため遺物の測定面の風化した部分に、圧縮空気によってアルミナ粉末を吹きつけ風化層を取り除き新鮮面を出して測定を行なった。一方黒曜石製のものは風化に対して安定で、表面に薄い水和層が形成されているにすぎないため、表面の泥を水洗するだけで完全な非破壊分析が可能であると考えられる。産地分析で水和層

表1 各サヌカイトの原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原产地		個数	K/Ca X ± σ		Ti/Ca X ± σ		Fe/Sr X ± σ		Rb/Sr X ± σ		Y/Sr X ± σ		Zr/Sr X ± σ		Nb/Sr X ± σ	
岐阜県	下呂	56	1.475±	.041	.248±	.010	.745±	.011	.283±	.005	.029±	.005	.442±	.010	.040±	.008
奈良県	二上山	57	.243±	.009	.227±	.010	4.389±	.145	.212±	.008	.055±	.010	.582±	.016		
兵庫県	岩屋第一	17	.576±	.018	.249±	.009	3.559±	.096	.369±	.006	.056±	.010	.800±	.023		
	” 第二	19	.482±	.017	.269±	.007	3.399±	.070	.337±	.007	.044±	.008	1.038±	.023		
香川県	五色台	32	.408±	.016	.259±	.008	3.558±	.061	.304±	.009	.040±	.011	.937±	.026		
	国分寺	20	.418±	.013	.255±	.009	3.541±	.060	.303±	.007	.043±	.013	.941±	.022		
	蓮光寺	57	.486±	.015	.267±	.007	3.349±	.070	.339±	.009	.041±	.012	1.033±	.023		
	白峰	34	.349±	.013	.244±	.009	4.590±	.121	.283±	.011	.066±	.013	1.105±	.026		
	法印谷	34	.367±	.014	.223±	.009	4.691±	.124	.291±	.010	.064±	.008	1.035±	.023		
	金山西	37	.437±	.016	.230±	.006	4.496±	.050	.320±	.012	.064±	.009	1.133±	.030		
	*五色台	57	.785±	.031	.129±	.008	2.015±	.052	.495±	.014			.648±	.025		
広島県	冠高原	58	.564±	.023	.534±	.020	2.940±	.068	.188±	.006	.025±	.010	.421±	.011	.180±	.010
	冠山東	38	.266±	.016	.385±	.033	1.497±	.043	.047±	.005	.004±	.007	.357±	.043	.017±	.013
	饭山	34	1.067±	.114	.523±	.034	2.018±	.066	.259±	.007	.019±	.007	.483±	.012	.248±	.011
佐賀県	多久第一	53	.734±	.045	.417±	.011	4.696±	.194	.503±	.026	.051±	.010	.807±	.020		
	” 第二	23	.726±	.051	.420±	.018	5.235±	.372	.531±	.045	.061±	.017	.815±	.029		
	” 第三	8	.811±	.040	.369±	.013	5.270±	.200	.635±	.016	.069±	.015	.788±	.039		
	老松山	26	.624±	.029	.320±	.011	5.255±	.137	.538±	.027	.051±	.010	.637±	.019		
	寺山	22	.546±	.022	.319±	.008	5.525±	.101	.484±	.014	.051±	.012	.597±	.014		
	西有田	17	.387±	.017	.352±	.006	6.728±	.154	.306±	.014	.172±	.384	.480±	.021		
長崎県	大串	13	.943±	.034	.142±	.006	1.674±	.014	.246±	.004	.023±	.006	.432±	.009	.064±	.007
	龜岳	17	.976±	.038	.157±	.007	1.675±	.017	.244±	.004	.017±	.006	.441±	.006	.069±	.006
	牟田第一	29	.697±	.086	.375±	.017	4.617±	.151	.824±	.119	.215±	.028	.679±	.049	.316±	.035
	” 第二	13	.531±	.044	.354±	.018	7.530±	.387	1.068±	.091	.334±	.034	.942±	.060	.508±	.043
	川棚	38	.436±	.017	.310±	.006	4.190±	.089	1.219±	.007	.081±	.007	.739±	.029	.048±	.007
	福井第一	15	.563±	.013	.344±	.009	7.578±	.141	.163±	.032	.356±	.013	.996±	.024	.554±	.024
	” 第二	25	.460±	.010	.334±	.008	7.106±	.100	.916±	.018	.286±	.010	.845±	.016	.437±	.015
	崎針尾第一	45	.337±	.026	.255±	.009	4.037±	.123	.171±	.012	.053±	.007	.383±	.018	.071±	.013
	” 第二	12	.553±	.110	.407±	.028	5.299±	.672	.340±	.040	.079±	.010	.610±	.059	.115±	.021
熊本県	阿蘇	9	.889±	.070	.559±	.031	2.693±	.164	.294±	.013	.093±	.008	.996±	.038		

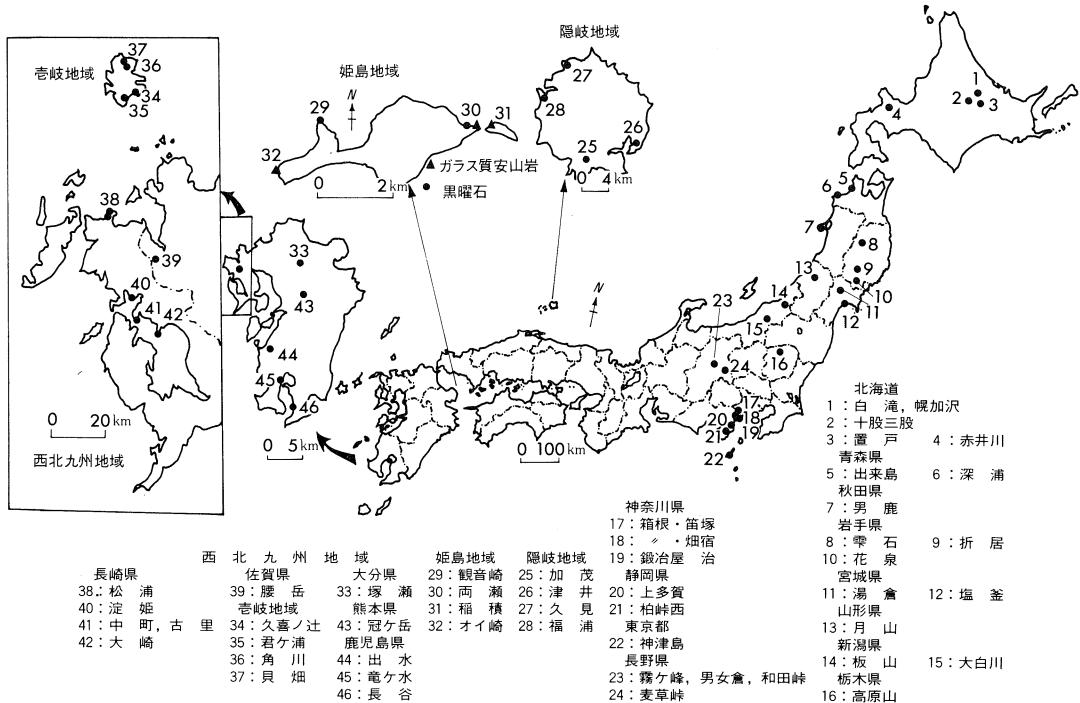
*:ガラス質安山岩

X:平均値

σ:標準偏差値

表2 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原产地		個数	Ca/K X ± σ		Ti/K X ± σ		Fe/Zr X ± σ		Rb/Zr X ± σ		Sr/Zr X ± σ		Y/Zr X ± σ		Nb/Zr X ± σ	
北海道	白滝第一	120	.118±	.007	.063±	.002	2.547±	.081	1.300±	.030	.291±	.017	.309±	.016	.078±	.032
	幌加沢	26	.092±	.009	.025±	.002	2.770±	.055	1.699±	.034	.105±	.010	.413±	.016	.099±	.038
	白滝第二	30	.085±	.009	.024±	.002	2.806±	.076	1.741±	.048	.104±	.014	.416±	.017	.126±	.063
	十勝三股	37	.187±	.011	.076±	.003	2.134±	.039	1.060±	.019	.460±	.014	.316±	.016	.050±	.021
	置戸川	39	.254±	.008	.133±	.003	1.735±	.035	.822±	.013	.480±	.014	.178±	.010	.040±	.023
	赤井川	49	.190±	.007	.073±	.003	2.105±	.056	.971±	.025	.454±	.015	.251±	.014	.035±	.017
青森県	出来島浦	25	.288±	.021	.133±	.006	2.127±	.066	.923±	.030	1.175±	.060	.406±	.031	.188±	.045
	深浦	36	.038±	.014	.114±	.009	.605±	.017	.123±	.004	.001±	.001	.079±	.004	.031±	.006
秋田県	男鹿	43	.271±	.023	.091±	.003	1.510±	.048	1.451±	.039	.945±	.033	.263±	.019	.110±	.047
岩手県	零石	25	.607±	.036	.207±	.013	1.589±	.042	.315±	.014	.454±	.020	.220±	.019	.053±	.033
	折居花泉	20	.587±	.056	.198±	.017	1.578±	.051	.313±	.017	.438±	.024	.228±	.014	.034±	.018
	湯塩釜	28	.575±	.051	.196±	.016	1.579±	.060	.321±	.015	.440±	.023	.226±	.014	.040±	.019
宮城県	湯倉	19	2.230±	.060	.370±	.014	2.400±	.062	.126±	.009	.683±	.013	.154±	.011	.018±	.013
	塩釜	36	5.196±	.453	1.870±	.147	11.287±	1.168	.192±	.020	1.424±	.070	.169±	.020	.052±	.038
山形県	月山	20	.215±	.024	.123±	.006	1.732±	.067	.978±	.053	1.056±	.058	.262±	.020	.098±	.031
新潟県	板山	22	.175±	.012	.072±	.002	1.967±	.062	1.737±	.074	.795±	.039	.338±	.024	.154±	.034
	大白川	20	.533±	.015	.156±	.009	1.439±	.037	.260±	.009	.336±	.009	.165±	.009	.032±	.014
栃木県	高原山	39	.758±	.063	.222±	.013	1.779±	.071	.376±	.018	.509±	.022	.200±	.012	.021±	.020
神奈川県	箱根・笛塚	31	7.082±	.471	2.443±	.213	9.654±	.399	.064±	.013	1.986±	.065	.301±	.015		
	"・畠宿	41	2.220±	.046	.785±	.028	2.778±	.066	.078±	.007	.716±	.017	.232±	.009		
	鍛治屋	31	1.789±	.054	.445±	.013	2.020±	.047	.086±	.005	.660±	.018	.179±	.007	.042±	.063
静岡県	上多賀	27	1.384±	.042	.333±	.013	1.624±	.039	.105±	.005	.578±	.016	.156±	.007	.013±	.008
	柏崎西	33	1.267±	.159	.358±	.034	1.625±	.145	.125±	.005	.410±	.020	.164±	.006	.015±	.009
東京都	神津島第一	50	.345±	.010	.153±	.006	1.673±	.048	.496±	.020	.728±	.032	.256±	.019	.089±	.040
	"第二	23	.280±	.019	.136±	.008	1.757±	.075	.613±	.033	.693±	.035	.302±	.020	.108±	.036
長野県	霧ヶ峰	128	.098±	.009	.074±	.003	1.281±	.029	1.050±	.024	.375±	.015	.266±	.014	.104±	.024
	男女倉	119	.173±	.019	.116±	.012	1.116±	.056	.688±	.095	.422±	.046	.132±	.015	.049±	.016
	和田峠第一	80	.117±	.023	.053±	.007	1.241±	.072	1.731±	.058	.098±	.055	.367±	.018	.128±	.016
	"第二	22	.094±	.007	.038±	.005	1.331±	.036	2.090±	.182	.035±	.011	.418±	.041	.154±	.025
	"第三	13	.176±	.050	.070±	0.011	1.442±	.162	1.572±	.111	.217±	.115	.332±	.034	.116±	.032
	麦草峠	58	.205±	.017	.152±	.010	1.377±	.050	.567±	.047	.815±	.018	.113±	.011	.058±	.017
島根県	加茂	17	.108±	.008	.109±	.003	.855±	.014	.261±	.005			.067±	.003	.152±	.005
	津井	27	.138±	.007	.114±	.002	.874±	.015	.282±	.003	.011±	.002	.064±	.002	.133±	.004
	久見	28	.134±	.008	.068±	.002	.919±	.016	.357±	.005			.109±	.003	.237±	.004
大分県	観音崎	42	.138±	.008	.044±	.002	6.799±	.485	1.957±	.131	1.708±	.134	.297±	.049	.754±	.087
	両瀬第一	31	.142±	.009	.045±	.002	6.758±	.514	1.952±	.165	1.698±	.144	.277±	.038	.734±	.099
	* " 第二	32	.601±	.049	.146±	.014	5.176±	.341	.833±	.059	3.999±	.237	.150±	.035	.326±	.039
	* " 第三	10	.998±	.147	.228±	.029	4.549±	.184	.509±	.067	5.682±	.172	.120±	.018	.191±	.034
	* 才 1 崎	34	1.043±	.109	.238±	.024	4.529±	.221	.489±	.041	5.673±	.276	.100±	.018	.203±	.039
	* 稲積塚瀬	19	.626±	.066	.151±	.013	5.057±	.342	.794±	.051	3.977±	.274	.143±	.032	.288±	.038
		27	.287±	.023	.136±	.007	1.445±	.050	.610±	.025	.710±	.048	.175±	.016	.090±	.013
佐賀県	腰岳	26	.142±	.007	.029±	.002	2.495±	.050	1.588±	.034	.453±	.014	.268±	.008	.269±	.019
長崎県	久喜ノ辻	37	.112±	.005	.076±	.002	1.079±	.012	.363±	.004			.138±	.002	.355±	.005
	君ヶ浦	34	.117±	.007	.074±	.002	1.088±	.014	.364±	.004			.139±	.004	.354±	.004
	角川	27	.086±	.007	.042±	.002	1.613±	.042	1.642±	.045			.301±	.013	.697±	.023
	松浦第一	23	.141±	.005	.029±	.002	2.492±	.048	1.588±	.026	.455±	.019	.263±	.016	.269±	.020
	" 第二	17	.114±	.010	.032±	.006	2.155±	.328	1.481±	.223	.306±	.073	.224±	.053	.218±	.052
	" 第三	11	.144±	.009	.068±	.003	1.585±	.033	.755±	.009	.279±	.014	.160±	.005	.132±	.008
	" 第四	27	.216±	.018	.073±	.005	1.761±	.038	.739±	.047	.487±	.020	.111±	.013	.138±	.018
	淀姫	41	.265±	.006	.085±	.003	1.697±	.036	.540±	.010	.532±	.011	.090±	.005	.132±	.011
	中町第一	23	.169±	.016	.061±	.009	1.764±	.055	.805±	.088	.415±	.027	.115±	.011	.165±	.022
	第2	16	.242±	.009	.082±	.003	1.718±	.041	.672±	.011	.509±	.014	.119±	.008	.105±	.013
	古里第一	46	.126±	.010	.026±	.003	2.554±	.093	1.709±	.007	.439±	.048	.279±	.022	.287±	.027
	" 第二	19	.338±	.008	.075±	.004	2.984±	.066	1.353±	.034	2.198±	.050	.135±	.008	.302±	.016
	" 第三	18	.184±	.038	.064±	.012	1.797±	.073	.812±	.096	.441±	.054	.120±	.010	.157±	.041
	大崎	26	.103±	.009	.056±	.003	1.585±	.034	.890±	.017	.186±	.017	.182±	.006	.143±	.015
熊本県	冠ヶ岳	21	.198±	.009	.239±	.005	.786±	.028	.326±	.006	.289±	.007	.082±	.005	.042±	.009
鹿児島県	出水	19	.242±	.015	.154±	.004	1.119±	.019	.668±	.012	.418±	.010	.113±	.012	.030±	



第41図 黒曜石の原産地

の影響は、軽い元素の分析ほど大きい。したがって、Ca/K、Ti/K の両軽元素比量を除いて産地分析を行なった。他の元素比重についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはやや不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。今回分析した遺物の結果を黒曜石、サヌカイトに分けて表3、4に示した。

石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするため Rb/Zr の一変量だけを考えると、表3の試料番号 11170 番の遺物では Rb/Zr の値は 0.350 で、久見群の [平均値] \pm [標準偏差値] は、 0.357 ± 0.005 である。遺物と原石群の差を標準偏差値 (0) を基準にして考えると遺物は原石群から 1.40 離れている。ところで久見原産地から 100 個の原石を採ってきて分析すると、平均値から ± 1.40 のずれより大きいものが 17 個ある。すなわち、この遺物が、久見群の原石から作られていたと仮定しても、1.40 以上離れる確率は 17 % であると言える。だから、久見群の平均値から 1.40 しか離れていないときには、この遺物が久見群の原石から作られたものでないとは、到底言い切れない。ところがこの遺物を姫島地域の観音崎群に比較すると、観音崎群の平均値からの隔たりは、約 12.0 である。これを確率の言葉で表現すると、観音崎群の原石を採ってきて分析したとき、平均値から 120 以上離れている確率は、百億分の一であると言える。このように、百億個に一個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、観音崎群の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことと簡単にまとめて言うと、「この遺物は久見群に 69 %、観音

崎群に百億分の一%の確率でそれぞれ帰属される」。各遺跡の遺物について、この判断を表1のすべての原石群について行ない、低い確率で帰属された原産地を消していくと残るのは、久見原産地だけとなり、久見産の石材が使用されていると判定される。実際は Rb/Zr といった唯1ヶの変量だけでなく、前述した7個の変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならない。例えばA原産地のA群で、Ca元素とRb元素との間に相関があり、Caの量を計ればRbの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Rb量も一致するはずである。したがって、もしRb量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリング^{註4,5}のT₂検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率を求めて、産地を同定する。表5に遺跡より出土した遺物の産地推定の結果を示す。原産地は確率の高い産地のものだけを選んで記した。原石群を作った原石試料は直径3cm以上であるが、小さな遺物試料、例えば0.6cmとすると、原石試料との面積比は1/25になる。このため原石試料と同じ測定精度で、遺物から元素含有量を求めるには、測定時間を約25倍にしなければならない。しかし、多数の試料を処理するために、1個の遺物に多くの時間をかけられない事情があり、短時間で測定を打ち切る。このため、得られた遺物の測定値には、大きな誤差範囲が含まれ、ときには、原石群の元素組成のバラツキの範囲を越えて大きくなる。したがって、小さな遺物の産地推定を行なったときに、判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率を示す場合が比較的多くみられる。

分析した黒曜石遺物の多くは、Sr/Zr比量が極端に小さく、0.03以上の値を示すものは9点にすぎない。原石群の中で第3表に示すように、Sr/Zr比量の小さな値の原産地は隠岐地域の久見、津井、加茂の各地区、壱岐地域の角川、久喜ノ辻、君ヶ浦の各地区、青森県深浦地区の3地区および和田岬地区の一部が比較的小さいが、前者の3地区よりSr/Zr比量は大きく、この3地域と区別できる。また、この3地区は各々のNb/Zr比量が大きく異なるため互いに区別することができ、さらにY/ZrとNb/Zrの両元素比量によって、久見産地のものか、津井もしくは加茂産地のものであるか判別できる。このため、最高の帰属確率が0.1%以下で微小な遺物についてはY/Zr、Nb/Zr比量から産地を推定した。

黒曜石での予備的な実験から、試料厚さが約1mm以下の場合には、Zrを基準（分母）としたとき、Zrより軽い元素の比重は、厚さ1mm以上の試料で得た結果より大きな値となり、Zrより重い元素の比量では、逆に小さくなるとの結果を得ている。Fe/Zr比量は試料厚さが0.5mのときは、1mm以上で得た結果より約40%程大きな値を示すが、Nb/Zr比量は約10%程小さな値を示すにすぎない。今回分析した微小な試料は0.5mm以下のものはほとんど見られないことからNb/Zr比量への厚さの影響も10%以内である。この元素比量から隠岐地域産石材を使用していると判断し、さらに久見、津井、加茂の区別は、それぞれの元素比組成の似た産地の石材であると判定し、表5

で原石産地（確率）の欄を空白にし、判定の欄に石材産地名を記した。また原石産地（確率）の欄にマハラノビスの距離D 2 の値で記した遺物については、このD 2 の値が原石群の中で最も小さなD 2 値である。この値が小さいほど、遺物の元素組成はその原石群の組成と似ているといえるため推定確率は低いが、そこの原石産地と考えてほぼ間違ないと判断されたものである。

西北九州地域では、腰岳産原石の元素比組成に似た組成を示す原石が古里、松浦の両産原石の一部にみられるが、今回産地分析を行なった遺物の中に古里第一、松浦第一の両群以外の古里第二、第三および松浦第二、第三、第四の各群に帰属された遺物が認められないことから、試料番号11190、11232、11237の各遺物の原石産地を腰岳原産地と判定した。

この結果、岩塚II遺跡出土の縄文時代前期の54点の黒曜石遺物には、53点（この中の46点は久見産原石）に隠岐地域産の原石が、1点に腰岳産の原石がそれぞれ使用されていた。また、7点のサヌカイト遺物には、冠山地域産の原石と金山産の原石が2点づつ使用されているのが認められたが3点のサヌカイト遺物の原石産地は明らかにできなかった。本遺跡の縄文時代中期～後期の22点の黒曜石遺物には、17点（この中の13点は久見産原石）に隠岐地域産が、2点に姫島地域産、2点に腰岳産の各原石が使用されていたが、1点の黒曜石遺物の原石産地は明らかにできなかった。またこの時期の7点のサヌカイト遺物には、5点に冠山地域産、2点に金山産の両原石が使用されていた。縄文時代前期～後期の23点の黒曜石遺物には、21点（この中の19点は久見産原石、2点は津井または加茂産原石）に隠岐地域産原石、2点に姫島地域産原石の両原石が使用されていた。また、この時期の10点のサヌカイト遺物には、4点に金山産、1点に冠山地域産の両原石が使用されていたが、5点のサヌカイト遺物の原石産地は明らかにできなかった。本遺跡出土の黒曜石、サヌカイト遺物の石材産地分析から次の事柄が明らかになった。本遺跡の縄文時代前期では、南西方約40km離れた中国山地西端の冠山地域、西方約280km離れた西北九州地域、北東方約190km離れた隠岐地域、南東方約170km離れた金山地域などとの広い交流がみられ、縄文中期～後期になると、これらの交流に加えて南西約130km離れた姫島地域との交流がみられた。これら交流の中で隠岐地域との交流が主体的であったことが、隠岐地域産原石の使用頻度の高さから推測される。

参考文献

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

本報の作成にあたり、特に隠岐地域の原産地調査に御協力頂いた島根県教育庁の村尾秀信氏（現隠岐郡西郷町立西郷小学校教諭）にお世話になった以外に各地の教育委員会の方々、大学の関係者の方々および一般の方にも御協力を頂いた。深く感謝の意を捧げるしたいである。

表3－1 岩塚II遺跡出土の黒曜石石器、石片分析結果

試料番号	元素比					
	Rb/Zr	Sr/Zr	Fe/Zr	Y/Zr	Mn/Zr	Nb/Zr
11167	0.361	0.000	0.836	0.111	0.008	0.237
11168	0.354	0.000	0.871	0.110	0.004	0.243
11169	0.352	0.000	0.865	0.114	0.014	0.250
11170	0.350	0.010	0.861	0.108	0.013	0.241
11171	0.366	0.000	0.920	0.118	0.015	0.235
11172	0.360	0.000	0.896	0.112	0.000	0.238
11173	0.358	0.000	0.869	0.107	0.006	0.249
11174	0.379	0.069	0.938	0.106	0.024	0.245
11175	0.368	0.000	0.881	0.112	0.015	0.222
11176	0.362	0.000	0.889	0.112	0.011	0.233
11177	0.363	0.000	0.898	0.098	0.013	0.248
11178	0.353	0.000	0.890	0.114	0.017	0.219
11179	0.365	0.000	0.894	0.096	0.018	0.265
11180	0.362	0.000	0.934	0.106	0.022	0.254
11181	0.374	0.000	0.932	0.115	0.019	0.238
11182	0.371	0.000	0.913	0.100	0.012	0.238
11183	0.388	0.007	0.950	0.114	0.011	0.263
11184	0.363	0.000	0.940	0.109	0.011	0.237
11185	0.355	0.000	0.860	0.124	0.010	0.235
11186	0.375	0.006	0.939	0.108	0.010	0.241
11187	0.370	0.000	0.918	0.117	0.021	0.244
11188	0.348	0.000	0.924	0.096	0.008	0.216
11189	0.351	0.000	0.872	0.109	0.013	0.237
11190	1.610	0.451	2.559	0.232	0.089	0.276
11191	0.376	0.000	0.801	0.105	0.003	0.255
11192	2.256	1.898	8.058	0.386	0.569	0.945
11193	0.360	0.000	0.848	0.111	0.006	0.227
11194	0.358	0.000	0.874	0.101	0.007	0.227
11195	0.266	0.000	0.840	0.073	0.006	0.126
11196	0.365	0.000	0.893	0.108	0.012	0.234
11197	0.362	0.000	0.895	0.111	0.010	0.243
11198	0.357	0.000	0.853	0.104	0.009	0.225
11199	0.379	0.000	0.921	0.103	0.007	0.242
11200	0.357	0.000	0.837	0.109	0.011	0.224
11201	0.357	0.000	0.838	0.117	0.000	0.236
11202	0.376	0.000	0.819	0.105	0.008	0.225
11203	0.362	0.000	0.880	0.104	0.012	0.237
11204	1.532	1.403	5.701	0.099	0.347	1.134

表3-2 岩塚II遺跡出土の黒曜石石器、石片分析結果

試料番号	元素比					
	Rb/Zr	Sr/Zr	Fe/Zr	Y/Zr	Mn/Zr	Nb/Zr
11205	0.380	0.000	0.967	0.104	0.014	0.245
11206	0.361	0.000	0.892	0.123	0.016	0.233
11207	0.369	0.000	0.963	0.105	0.017	0.243
11208	0.367	0.000	0.916	0.104	0.011	0.237
11209	0.370	0.000	0.896	0.104	0.010	0.232
11210	0.371	0.000	0.908	0.101	0.010	0.232
11211	0.354	0.000	0.849	0.106	0.009	0.235
11212	0.400	0.000	0.893	0.111	0.018	0.240
11213	0.376	0.000	0.940	0.124	0.016	0.232
11214	0.364	0.000	0.885	0.109	0.011	0.252
11215	0.411	0.000	0.931	0.114	0.018	0.231
11216	0.368	0.000	0.931	0.114	0.015	0.249
11217	0.387	0.000	0.901	0.093	0.028	0.274
11218	0.370	0.000	0.963	0.112	0.010	0.231
11219	0.378	0.000	0.881	0.095	0.007	0.262
11220	0.315	0.000	0.667	0.106	0.009	0.250
11221	0.330	0.006	0.878	0.092	0.018	0.200
11222	0.376	0.000	0.991	0.122	0.015	0.241
11223	1.972	1.703	6.939	0.309	0.472	0.678
11224	2.026	1.631	7.277	0.220	0.411	0.646
11225	0.397	0.000	0.896	0.114	0.017	0.220
11226	0.355	0.000	0.897	0.135	0.019	0.267
11227	0.317	0.000	0.758	0.077	0.003	0.209
11228	0.381	0.000	0.965	0.121	0.010	0.234
11229	0.369	0.000	0.883	0.101	0.013	0.234
11230	0.450	0.000	0.943	0.099	0.009	0.234
11231	0.388	0.000	1.016	0.118	0.006	0.222
11232	1.728	0.391	2.662	0.240	0.051	0.201
11233	0.262	0.000	0.914	0.062	0.007	0.129
11234	0.421	0.000	1.143	0.152	0.000	0.215
11235	0.371	0.000	0.825	0.073	0.001	0.239
11236	0.443	0.000	0.920	0.089	0.011	0.000
11237	1.499	0.414	2.258	0.308	0.088	0.255
11238	0.360	0.000	0.920	0.108	0.015	0.243
11239	0.391	0.091	1.090	0.120	0.024	0.236
11240	0.375	0.000	0.920	0.114	0.022	0.253
11241	0.373	0.000	1.017	0.110	0.016	0.235
11242	0.362	0.000	0.939	0.094	0.014	0.230
11243	0.362	0.000	0.871	0.102	0.008	0.250
11244	0.355	0.000	0.905	0.108	0.011	0.226
11245	0.368	0.000	0.971	0.105	0.013	0.229
11246	0.390	0.000	0.917	0.103	0.010	0.244
11247	0.368	0.000	0.897	0.089	0.013	0.250

表3-3 岩塚II遺跡出土の黒曜石石器、石片分析結果

試料番号	元素			比		
	Rb/Zr	Sr/Zr	Fe/Zr	Y/Zr	Mn/Zr	Nb/Zr
11248	0.359	0.000	0.896	0.125	0.012	0.259
11249	0.391	0.000	1.030	0.102	0.012	0.232
11250	0.380	0.000	0.933	0.108	0.016	0.244
11251	0.382	0.000	0.971	0.121	0.017	0.225
11252	0.359	0.000	0.907	0.105	0.012	0.234
11253	0.401	0.000	1.123	0.109	0.021	0.234
11254	0.362	0.000	0.879	0.099	0.015	0.253
11255	0.350	0.000	0.854	0.105	0.011	0.209
11256	0.386	0.000	1.037	0.113	0.021	0.240
11257	0.393	0.000	1.009	0.115	0.012	0.238
11258	0.405	0.000	1.183	0.106	0.008	0.212
11259	0.364	0.000	0.907	0.109	0.017	0.232
11260	0.410	0.000	1.169	0.113	0.021	0.215
11261	0.373	0.000	0.899	0.123	0.017	0.242
11262	0.374	0.000	1.028	0.109	0.026	0.233
11263	0.425	0.000	1.112	0.102	0.019	0.259
11264	0.402	0.000	1.046	0.115	0.011	0.221
11265	0.501	0.000	0.831	0.097	0.000	0.214
11266	0.359	0.000	0.906	0.105	0.014	0.234
11267	0.406	0.000	1.126	0.113	0.019	0.236
11268	0.354	0.000	0.872	0.112	0.013	0.237
11269	0.346	0.000	0.853	0.100	0.006	0.223
11270	0.392	0.005	1.044	0.114	0.017	0.242
11271	0.381	0.000	1.002	0.097	0.018	0.231
11272	0.408	0.000	1.217	0.107	0.022	0.222
11273	0.374	0.000	0.925	0.115	0.013	0.227
11274	0.407	0.000	1.184	0.097	0.000	0.241
11275	0.384	0.000	0.899	0.101	0.016	0.239
11276	0.384	0.000	0.998	0.099	0.019	0.228
11277	0.412	0.000	1.134	0.088	0.017	0.245
11278	0.396	0.000	1.080	0.098	0.027	0.242
11279	0.501	0.000	0.739	0.086	0.000	0.252

表4 岩塚Ⅱ遺跡出土のサヌカイト製石器、石片分析結果

試料番号	元素比							
	K/Ca	Ti/Ca	Rb/Sr	Zr/Sr	Fe/Sr	Y/Sr	Mn/Sr	Nb/Sr
11358	0.767	0.529	0.185	0.449	3.014	0.060	0.029	0.170
11359	0.594	0.567	0.198	0.416	3.003	0.028	0.031	0.181
11360	0.411	0.229	0.312	1.108	4.890	0.067	0.038	0.048
11361	0.288	0.392	0.049	0.362	1.588	0.000	0.019	0.026
11362	0.313	0.389	0.046	0.394	1.410	0.002	0.006	0.022
11363	0.309	0.374	0.044	0.385	1.463	0.004	0.011	0.025
11364	1.060	0.557	0.261	0.481	1.938	0.011	0.017	0.249
11365	0.995	0.497	0.254	0.483	1.933	0.019	0.026	0.235
11366	0.991	0.228	0.148	0.194	0.579	0.000	0.009	0.030
11367	0.420	0.224	0.325	1.160	4.342	0.069	0.035	0.021
11368	0.421	0.233	0.319	1.107	4.765	0.077	0.046	0.037
11369	0.761	0.242	0.109	0.189	0.682	0.000	0.015	0.011
11370	0.304	0.375	0.056	0.318	1.889	0.009	0.017	0.054
11371	0.401	0.216	0.340	1.100	4.877	0.080	0.034	0.032
11372	0.700	0.210	0.106	0.183	0.663	0.000	0.014	0.022
11373	1.125	0.240	0.103	0.214	0.589	0.000	0.007	0.014
11374	0.181	0.286	0.093	0.445	6.745	0.098	0.011	0.000
11375	0.415	0.219	0.319	1.143	4.429	0.061	0.043	0.033
11376	0.270	0.385	0.040	0.285	1.466	0.011	0.002	0.034
11377	0.328	0.396	0.049	0.377	1.457	0.011	0.014	0.020
11378	0.424	0.233	0.322	1.143	4.543	0.064	0.068	0.030
11379	0.177	0.286	0.094	0.488	6.781	0.085	0.071	0.010
11380	0.773	0.244	0.106	0.203	0.660	0.004	0.010	0.018
11381	0.419	0.235	0.323	1.153	4.552	0.055	0.037	0.025
11382	0.417	0.226	0.317	1.112	4.561	0.080	0.059	0.000

表5 岩塚Ⅱ遺跡出土の黒曜石、サヌカイト石器、石片の原材産地推定結果

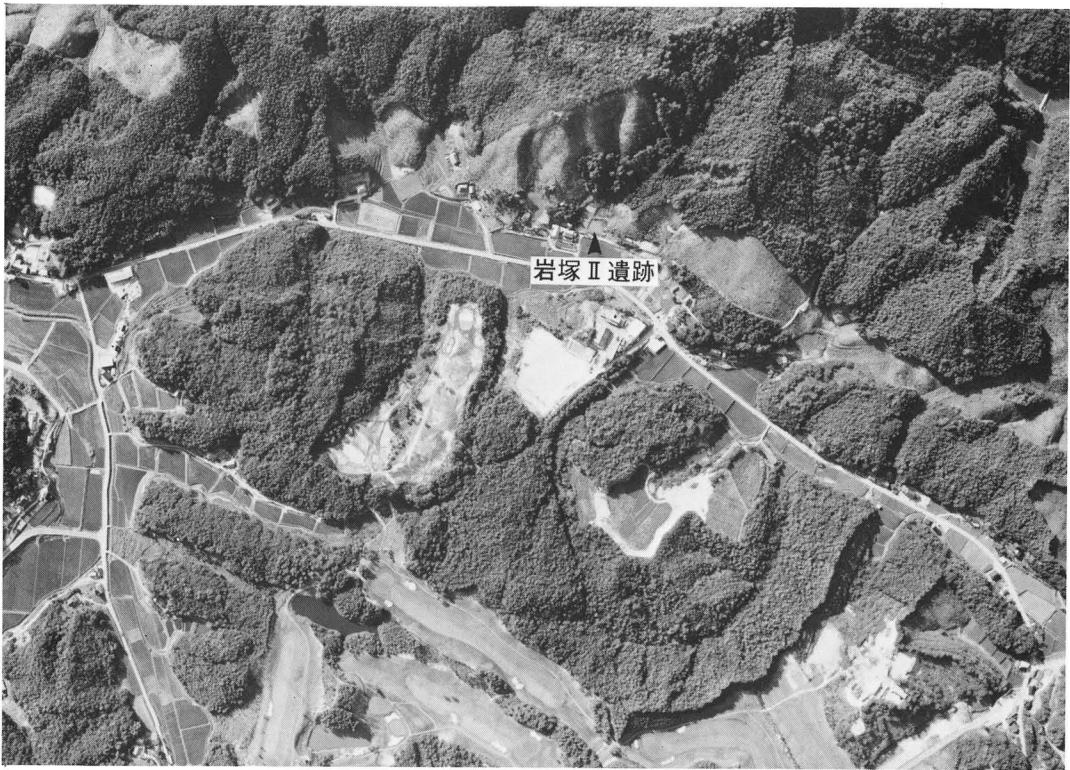
試料番号	出土地点、層位	時 (判出土器による)	代	判 定 等	判 定	遺 物 名	播 番 号	備 考
11167	B地点 29層	縄文時代前期	久見 ($D^2 = 53$)	久見	黒曜石剥片	35- 8		
68	同 上	同 上	久見 (2 %)	同 上	同 上	35- 1		
69	同 上	同 上	久見 ($D^2 = 31$)	同 上	黒曜石 楔形石器	25- 1		
70	同 上	同 上	久見 (1 %)	同 上	黒曜石 異形石器	22- 7		
73	B地点 30層	同 上	久見 ($D^2 = 37$)	同 上	黒曜石 楔形石器	25- 3		
74	B地点 29層	同 上	久見 (0.1 %)	同 上	黒曜石剥片	31-10		
77	同 上	同 上	久見 (0.1 %)	同 上	黒曜石石鎌	23- 7		
78	同 上	同 上	久見 (0.5 %)	同 上	同 上	24- 4		
80	同 上	同 上	久見 (1 %)	同 上	同 上	23-13		
85	同 上	同 上	久見 ($D^2 = 40$)	同 上	同 上	23- 3		
86	同 上	同 上	久見 (2 %)	同 上	同 上	24- 5		
87	同 上	同 上	久見 (0.5 %)	同 上	同 上	24- 7		
90	B地点 27層 セクション内	同 上	松浦第1 (41 %) 吉里第1 (13 %) 腰岳 (1 %)	腰 岳				
91	B地点 30層	同 上	久見 ($D^2 = 221$)	久見	黒曜石石鎌	23- 2		
93	B地点 29層	同 上	久見 ($D^2 = 34$)	同 上	同 上	26- 8		
96	同 上	同 上	久見 (5 %)	同 上	黒曜石剥片	32- 8		
97	同 上	同 上	久見 (4 %)	同 上	黒曜石石核	26- 5		
98	同 上	同 上	久見 (0.1 %)	同 上	同 上	26- 4		
11201	同 上	同 上	久見 ($D^2 = 45$)	同 上	同 上	26- 7		
02	同 上	同 上	久見 ($D^2 = 128$)	同 上	黒曜石剥片	31-14		
03	同 上	同 上	久見 (1 %)	同 上	黒曜石石鎌	23- 1	接着剤付着	
07	同 上	同 上	久見 (6 %)	同 上				
08	同 上	同 上	久見 (10 %)	同 上	黒曜石石鎌	23-16		
10	同 上	同 上	久見 (0.3 %)	同 上	黒曜石剥片	27- 4		
16	同 上	同 上	久見 (14 %)	同 上	黒曜石石鎌	23-22		
21	同 上	同 上		隱岐系	同 上	24- 9		
38	B地点 29層①	同 上	久見 (53 %)	久見	黒曜石屑片			
39	②	同 上	久見 ($D^2 = 145$)	同 上	同 上			
40	③	同 上	久見 ($D^2 = 45$)	同 上	同 上			
41	④	同 上	久見 ($D^2 = 43$)	同 上	同 上			
42	⑤	同 上	久見 (0.1 %)	同 上	同 上			
43	⑥	同 上	久見 ($D^2 = 48$)	同 上	同 上			
44	⑦	同 上	久見 (19 %)	同 上	同 上			
45	⑧	同 上	久見 (0.5 %)	同 上	同 上			
46	⑨	同 上	久見 ($D^2 = 81$)	同 上	同 上			
47	⑩	同 上	久見 ($D^2 = 81$)	同 上	同 上			
48	⑪	同 上	久見 ($D^2 = 73$)	同 上	同 上			
49	⑫	同 上	久見 ($D^2 = 76$)	同 上	同 上			
50	⑬	同 上	久見 (0.1 %)	同 上	同 上			
51	⑭	同 上	久見 ($D^2 = 58$)	同 上	同 上			
52			久見 (52 %)					
66		⑮ 同 上	久見 (45 %)	同 上				
53		⑯ 同 上	久見 ($D^2 = 189$)					
67		⑯ 同 上	久見 ($D^2 = 199$)	同 上				
54		⑰ 同 上	久見 ($D^2 = 55$)					
68		⑰ 同 上	久見 (7 %)	同 上				
55		⑱ 同 上	久見 ($D^2 = 61$)					
69		⑱ 同 上	久見 ($D^2 = 35$)	同 上				
56		⑲ 同 上	久見 ($D^2 = 64$)					
70		⑲ 同 上	久見 ($D^2 = 79$)	同 上				
57		⑳ 同 上	久見 ($D^2 = 66$)					
71		⑳ 同 上	久見 ($D^2 = 57$)	同 上				

試料番号	出土地点、層位	時 (判出土器による)	代	判 定 等	判 定	遺物名	捕 番 号	図 号	備 考
11258	B地点 29層②	縄文時代前期			隱岐系				
72									
59	②	同 上	久見(31%)	久見					
73			久見(0.2%)						
60	③	同 上		隱岐系					
74									
61	④	同 上	久見($D^2 = 54$)	同 上					
75			久見($D^2 = 72$)						
62	⑤	同 上	久見($D^2 = 57$)	同 上					
76			久見($D^2 = 57$)						
63	⑥	同 上		隱岐系					
77									
64	⑦	同 上	久見($D^2 = 139$)	久見					
78			久見($D^2 = 124$)						
65	⑧	同 上		隱岐系					
79									
11372	B地点 29層	同 上	不明	不明	安山岩石鏹	24-10			
74	同 上	同 上	不明	同 上	同 上	24-21			
76	同 上	同 上	冠山東(2%)	冠 山	安山岩 舟底形石器	22-1			
77	同 上	同 上	冠山東(0.1%)	冠 山	安山岩剥片	37-2			
78	同 上	同 上	金山東(81%) 金山西(0.1%)	金 山	同 上	36-8			
79	同 上	同 上	不明	不明	同 上	37-5			
81	同 上	同 上	金山東(35.945%) 金山西(0.1%)	金 山	同 上	36-9			
11171	B地点 28層	縄文時代前期～後期	久見(5%)	久見	黒曜石剥片	30-1			
72	同 上	同 上	久見(26%)	同 上	同 上	30-6			
75	B地点 27層	同 上	久見(0.1%)	同 上	黒曜石石鏹	23-4			
76	同 上	同 上	久見(9%)	同 上	同 上	24-2			
79	B地点 28層	同 上	久見($D^2 = 104$)	同 上	同 上	23-25			
81	同上(黒色土)	同 上	久見(1%)	同 上	同 上	24-8			
82	B地点 28層	同 上	久見(0.5%)	同 上	同 上	24-3			
83	B地点	同 上	久見($D^2 = 103$)	同 上	同 上	8-6			
84	B地点 27層	同 上	久見(75%)	同 上	同 上	23-10			
88	B地点 2層	同 上	久見($D^2 = 65$)	同 上	同 上	23-18			
89	B地点 27層	同 上	久見(10%)	同 上	黒曜石 翼形石器	22-5			
92	同 上	同 上	観音崎(0.5%) 両瀬第1群(0.5%)	姫 島	黒曜石石鏹	23-20			
94	同 上	同 上	久見(0.4%)	久見	黒曜石剥片	35-2			
95	B地点28～29層	同 上		津井また は加茂	同 上	29-8			
99	B地点 27層	同 上	久見($D^2 = 36$)	久見	同 上	34-8			
11200	B地点 28層	同 上	久見($D^2 = 41$)	同 上					
04	排土中	同 上	観音崎($D^2 = 87$) 両瀬第1群($D^2 = 86$)	姫 島	黒曜石石鏹	23-24			
05	B地点 27層	同 上	久見(0.2%)	久見	同 上	23-8			
06	B地点 28層	同 上	久見(0.2%)	同 上	黒曜石スク レーバー	22-2			
09	同 上	同 上	久見(0.3%)	同 上	黒曜石剥片	31-4			
18	第4グリット	同 上	久見(3%)	同 上	黒曜石石鏹	23-23			
19	B地点 28層	同 上	久見($D^2 = 142$)	同 上	同 上	8-10			
33	B地点	同 上		津井また は加茂					
11358	B地点 28層	同 上	不明	不明	安山岩石鏹	8-23			
59	B地点 2層	同 上	冠高原(36%)	冠 山	同 上	24-12			
67	B地点 28層	同 上	金山東(3%)	金 山	安山岩剥片	37-4			
69	B地点 27層	同 上	不明	不明	安山岩石鏹	24-18			

試料番号	出土地点、層位	時代 (判出土器による)	判定等	判定	遺物名	插番	図号	備考
11370	B地点 28層	縄文時代前期～後期	不明	不明	安山岩石鏃	24-15		
71	同 上	同 上	金山西	金山	同 上	23-19		
73	B地点 27層	同 上	不 明	不明	安山岩剥片	37-7		
75	B地点 28層	同 上	金山東(22%) 金山西(0.2%)	金山	同 上	36-1		
80	B地点	同 上	不 明	不明	安山岩石鏃	24-19		
82	B地点 27層	同 上	金山東(61%) 金山西(0.4%)	金山	同 上	24-13		
11211	A地点 28層	縄文時代中期～後期	久見(0.3%)	久見	黒曜石剥片	9-4		
12	同 上	同 上	久見($D^2=159$)	同上	同上	9-5		
13	A地点	同 上	久見($D^2=44$)	同上	黒曜石石鏃	24-6		
14	A地点 28層	同 上	久見($D^2=40$)	同上	同上	8-1		
15	同 上	同 上	久見($D^2=183$)	同上	同上	8-11		
17	A地点	同 上	久見($D^2=227$)	同上	同上	8-9		
20	同 上	同 上	久見($D^2=319$)	同上	同上	8-3		
22	A地点 28層	同 上	久見($D^2=41$)	同上	同上	8-2		
23	同 上	同 上	観音崎(80%) 両瀬第1群(69%)	姫島		7-1		
24	A地点	同 上	観音崎(0.1%)	同上	黒曜石剥片	9-7		
25	同 上	同 上	久見($D^2=141$)	久見	黒曜石石鏃	8-12		
26	A地点 28層	同 上	久見($D^2=155$)	同上	同上	8-14		
27	A地点	同 上	隱岐系	隱岐系	同上	8-7		
28	A地点 2層	同 上	久見($D^2=42$)	久見	同上	8-4		
29	A地点	同 上	久見(0.1%)	久見	同上	8-13		
30	A地点 28層	同 上	隱岐系	隱岐系	黒曜石屑片			
31	同 上	同 上	久見($D^2=85$)	久見	同上			
32	同 上	同 上	古里第1群($D^2=38$) 松浦第2群($D^2=57$)	腰岳	同上			
34	同 上	同 上	隱岐系	隱岐系	同上		小試料	
35	同 上	同 上	同 上	同上	同上		同上	
36	同 上	同 上	不 明	不明	同上		微少試料	
37	同 上	同 上	古里第1群(0.5%) 松浦第1群(0.2%)	腰岳	同上			
11360	同 上	同 上	金山西(0.6%)	金山	安山岩剥片	11-9		
61	同 上	同 上	冠山東(0.1%)	冠山	同上	11-4		
62	同 上	同 上	冠山東(5%)	同上	同上	11-7		
63	同 上	同 上	冠山東(9%)	同上	同上	11-5		
64	A地点	同 上	飯山(69%)	同上	同上	11-8		
65	A地点 28層	同 上	飯山(54%)	同上	同上	10-11		
66	同 上	同 上	不 明	不明	ガラス質安山岩剥片	10-10		
68	同 上	同 上	金山東(0.2%) 金山西(0.2%)	金山	安山岩石鏃	8-27		

遺物の時期については「小結註18」で述べたとおり、限定することができない。本稿での時期については調査時の観察や出土土器によって柳浦が判断した。

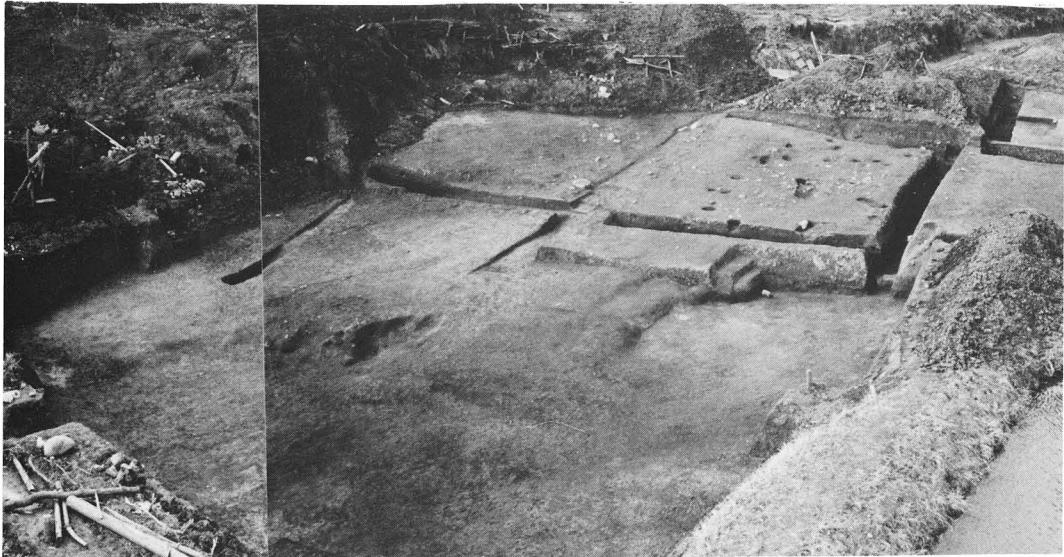
図版 1



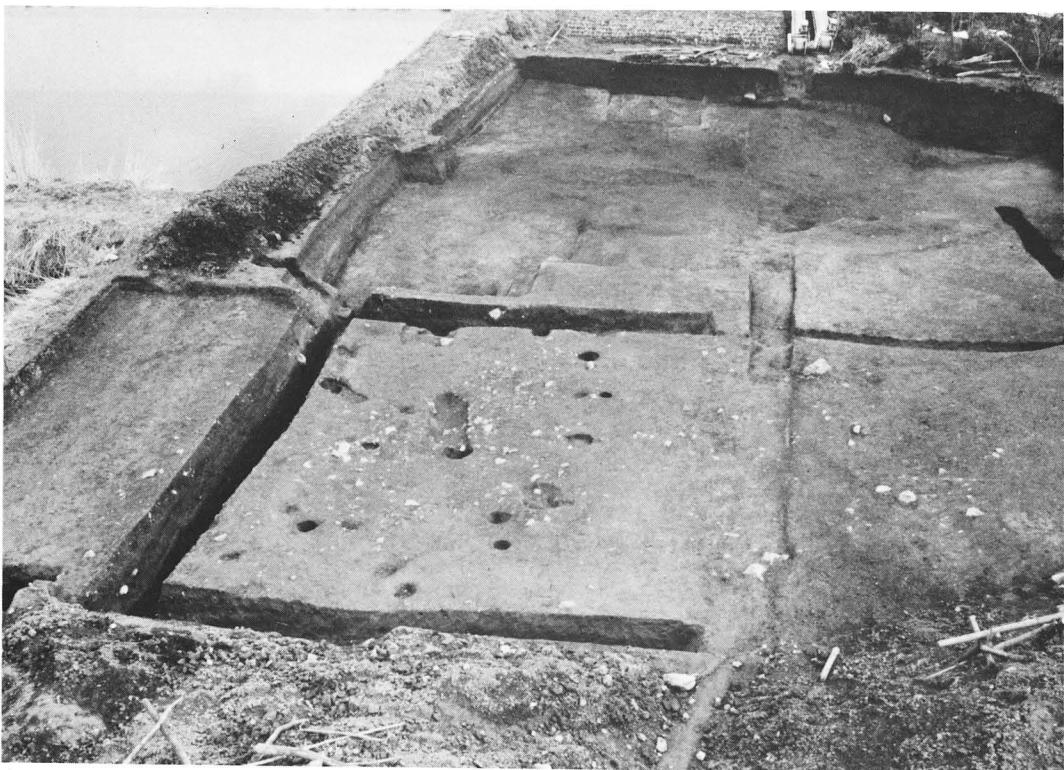
岩塚 II 遺跡周辺の地形



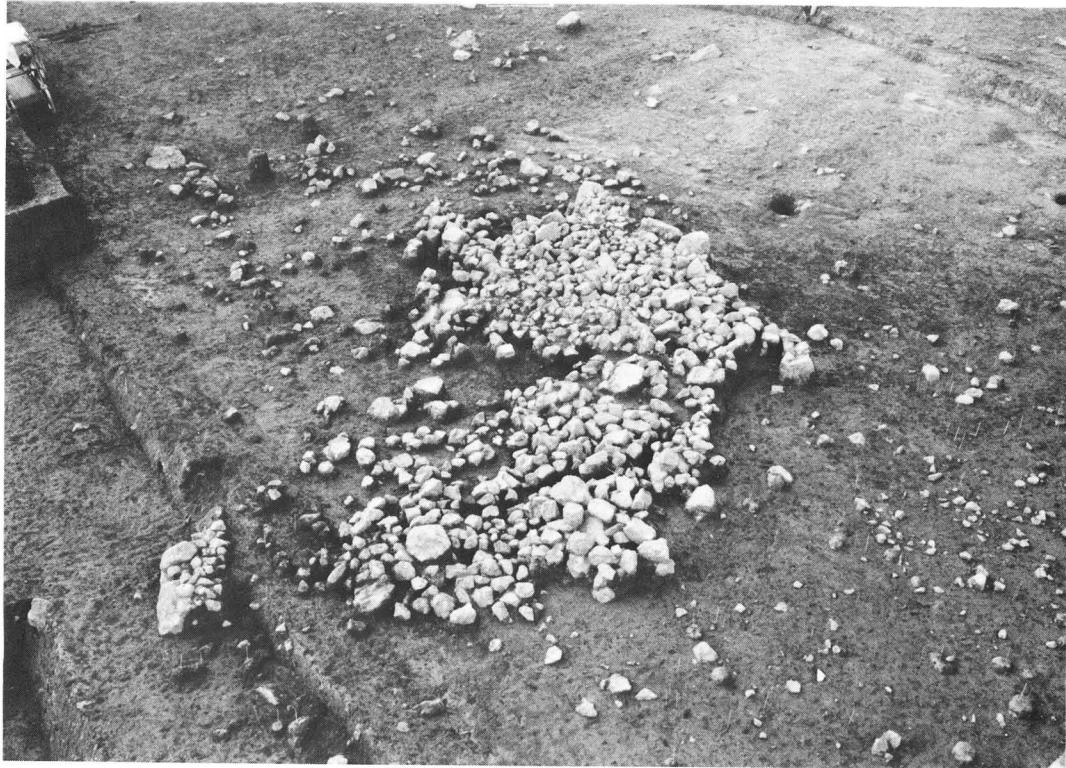
岩塚 II 遺跡近景



岩塚 II 遺跡全景（南から）



岩塚 II 遺跡全景（北から）



岩塚 II 遺跡集石遺構



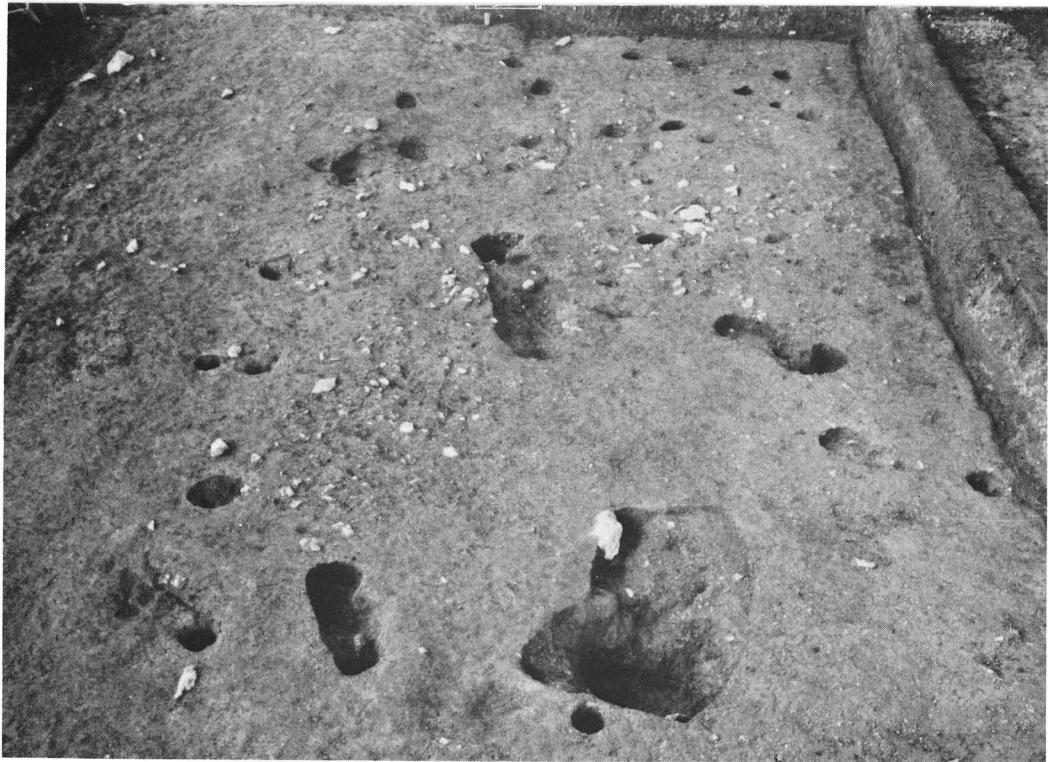
岩塚 II 遺跡 E5-S5~10 土層堆積状況



岩塚 II 遺跡 A 地点遺物分布狀況



岩塚 II 遺跡 A 地点遺物出土状況



岩塚Ⅱ遺跡A地点ピット群



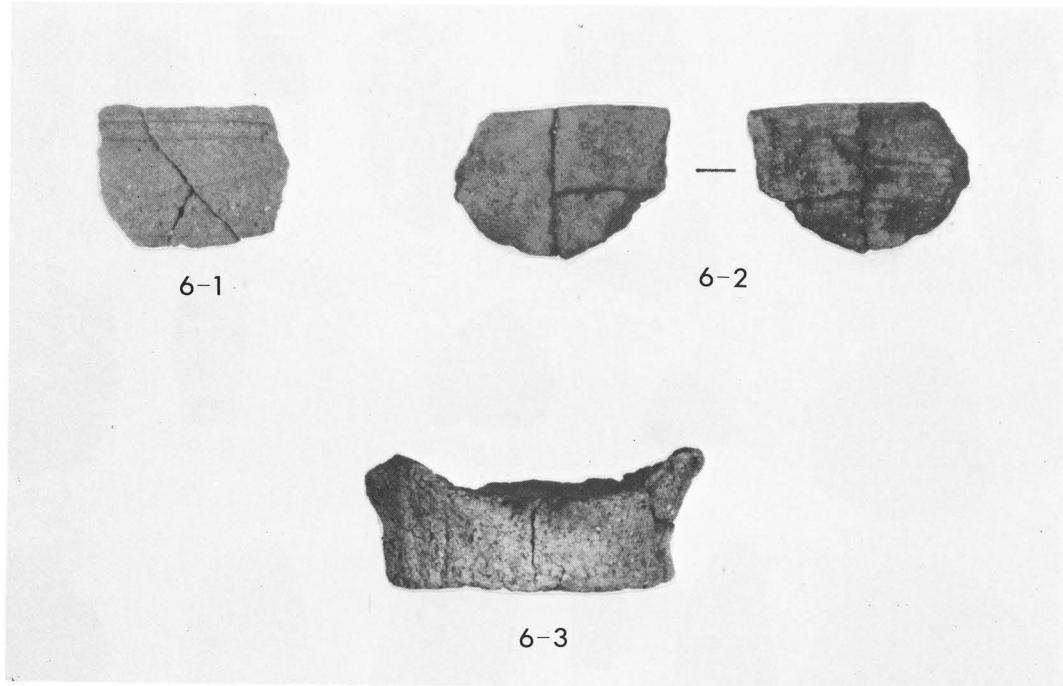
岩塚Ⅱ遺跡B地点土層堆積状況

図版 6

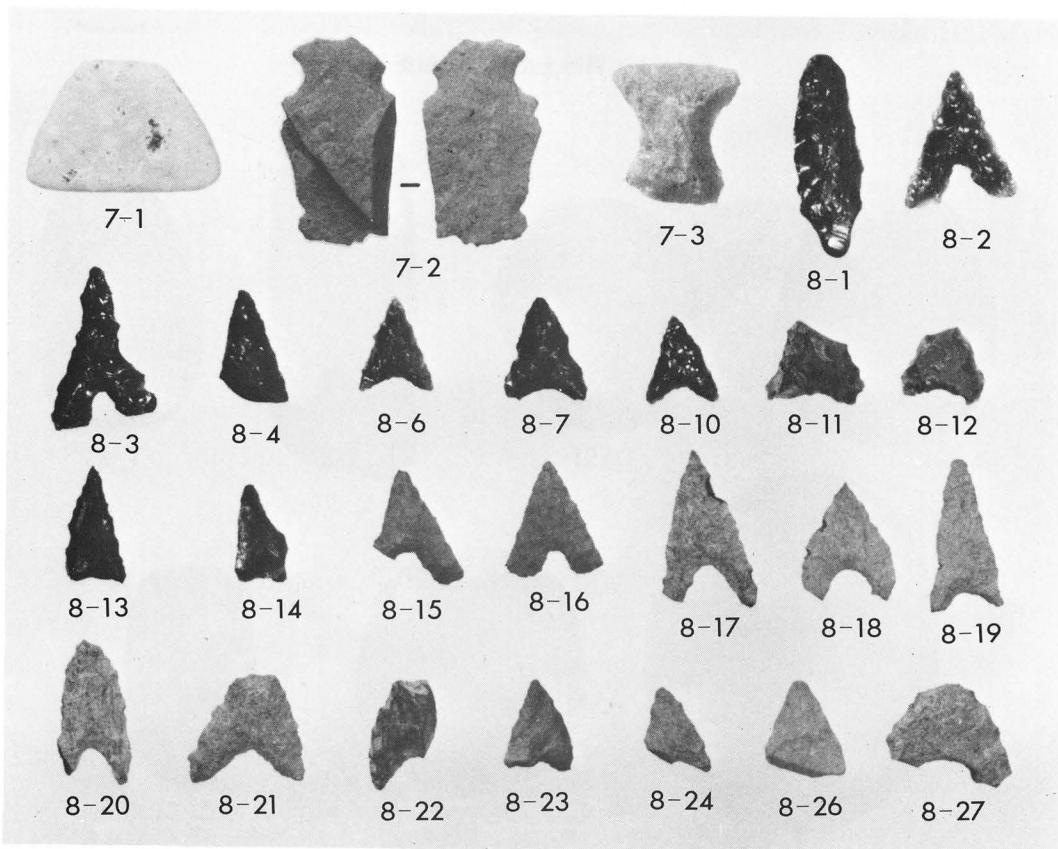
岩塚 II 遺跡 B 地点遺物出土状況



岩塚 II 遺跡調査風景

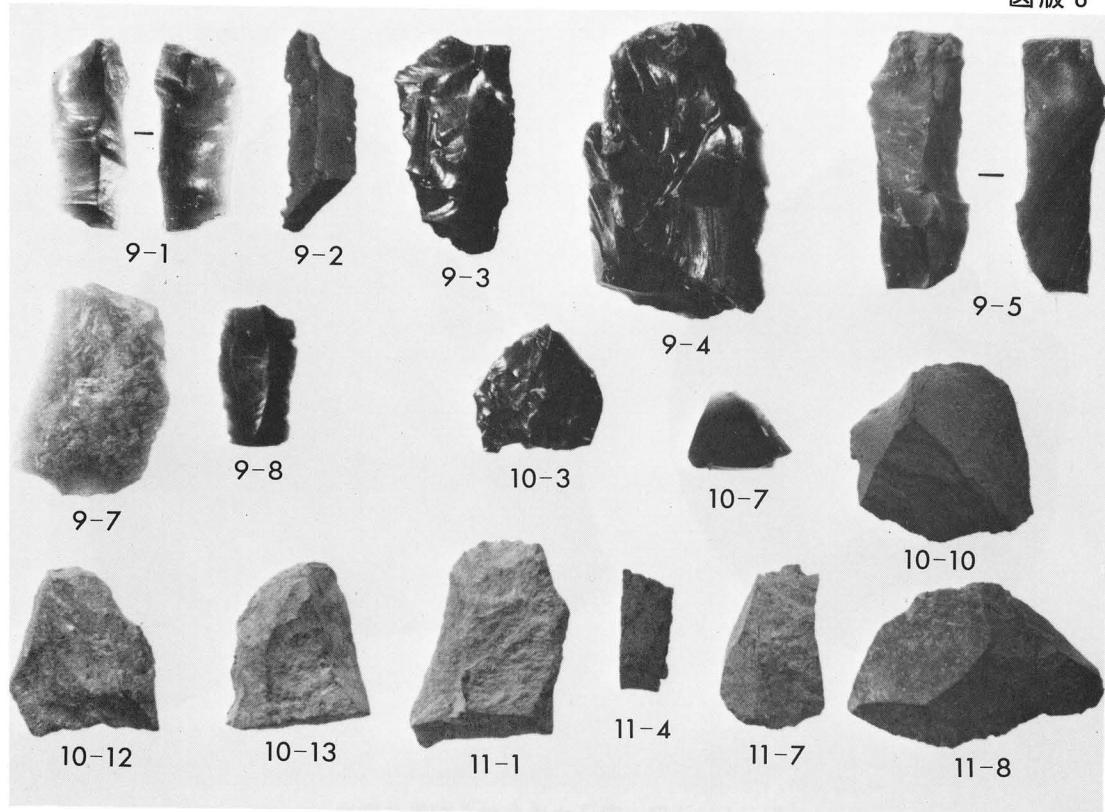


岩塚Ⅱ遺跡A地点出土土器 (1 : 2)

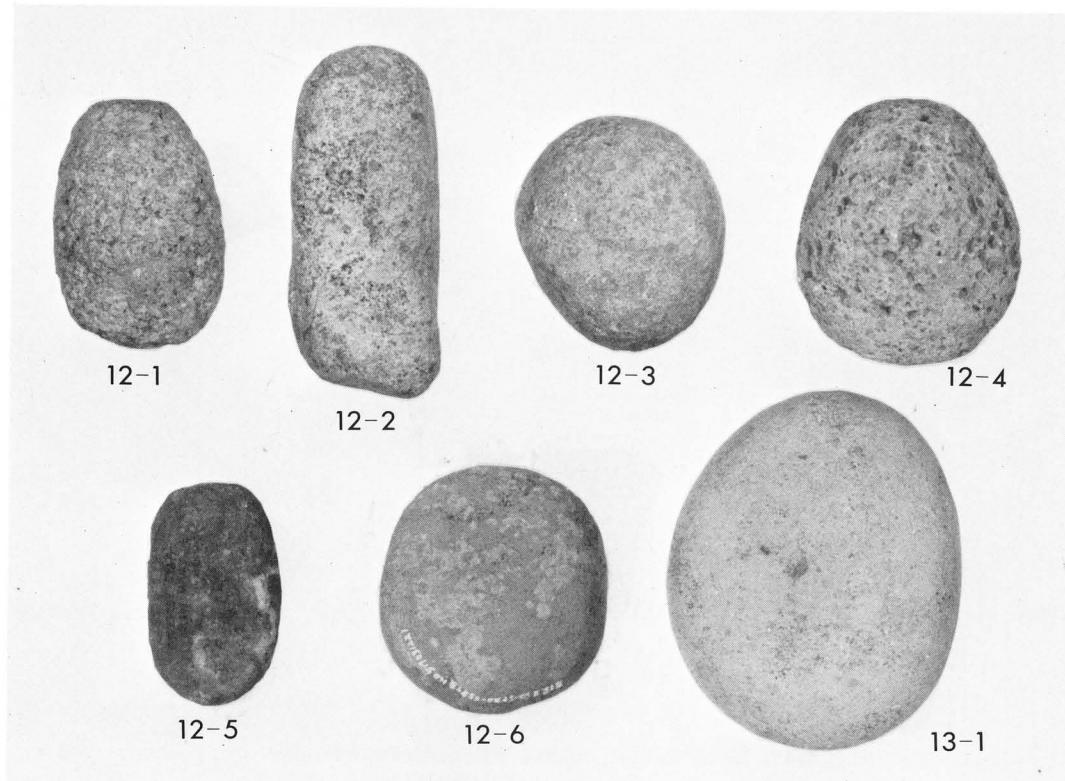


岩塚Ⅱ遺跡A地点出土石鏃 (1 : 1)

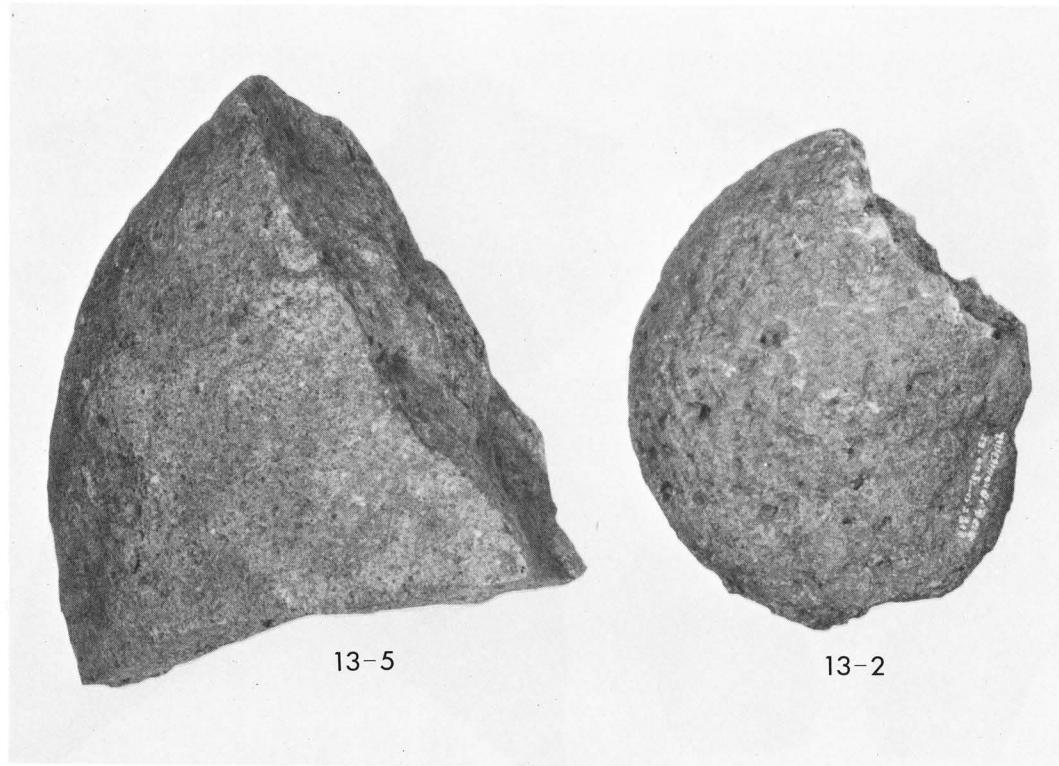
図版 8



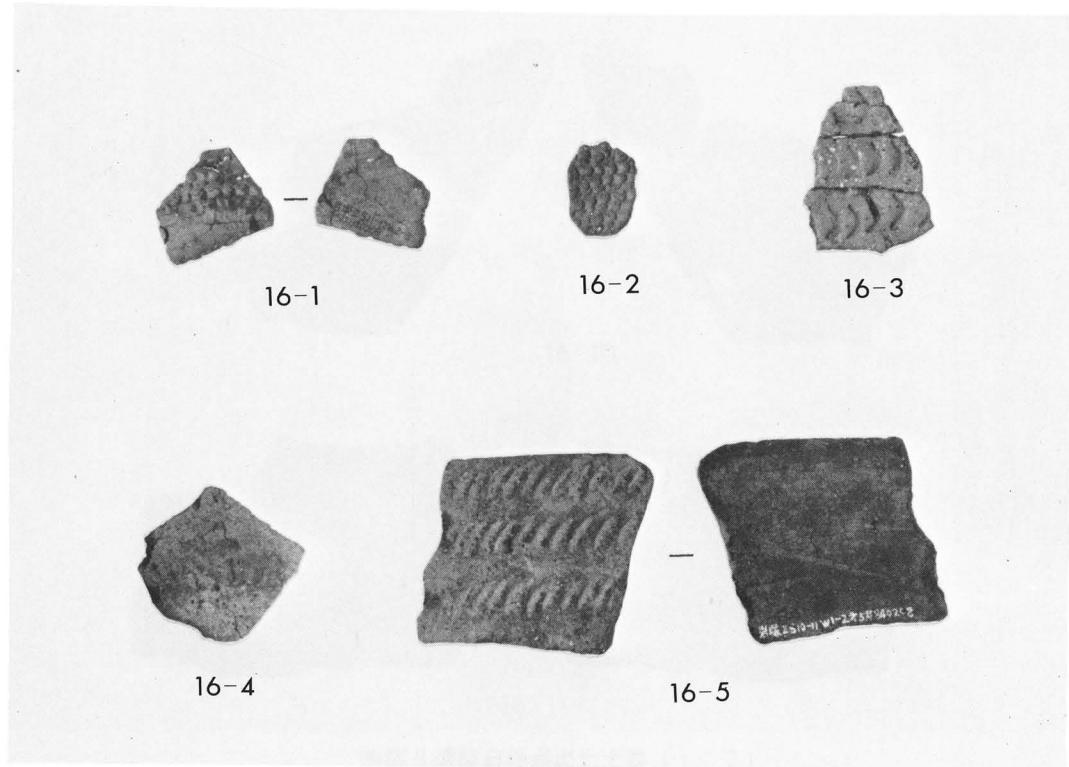
岩塚 II 遺跡 A 地点出土剥片 (1 : 1)



岩塚 II 遺跡 A 地点出土叩石・磨石 (1 : 2)

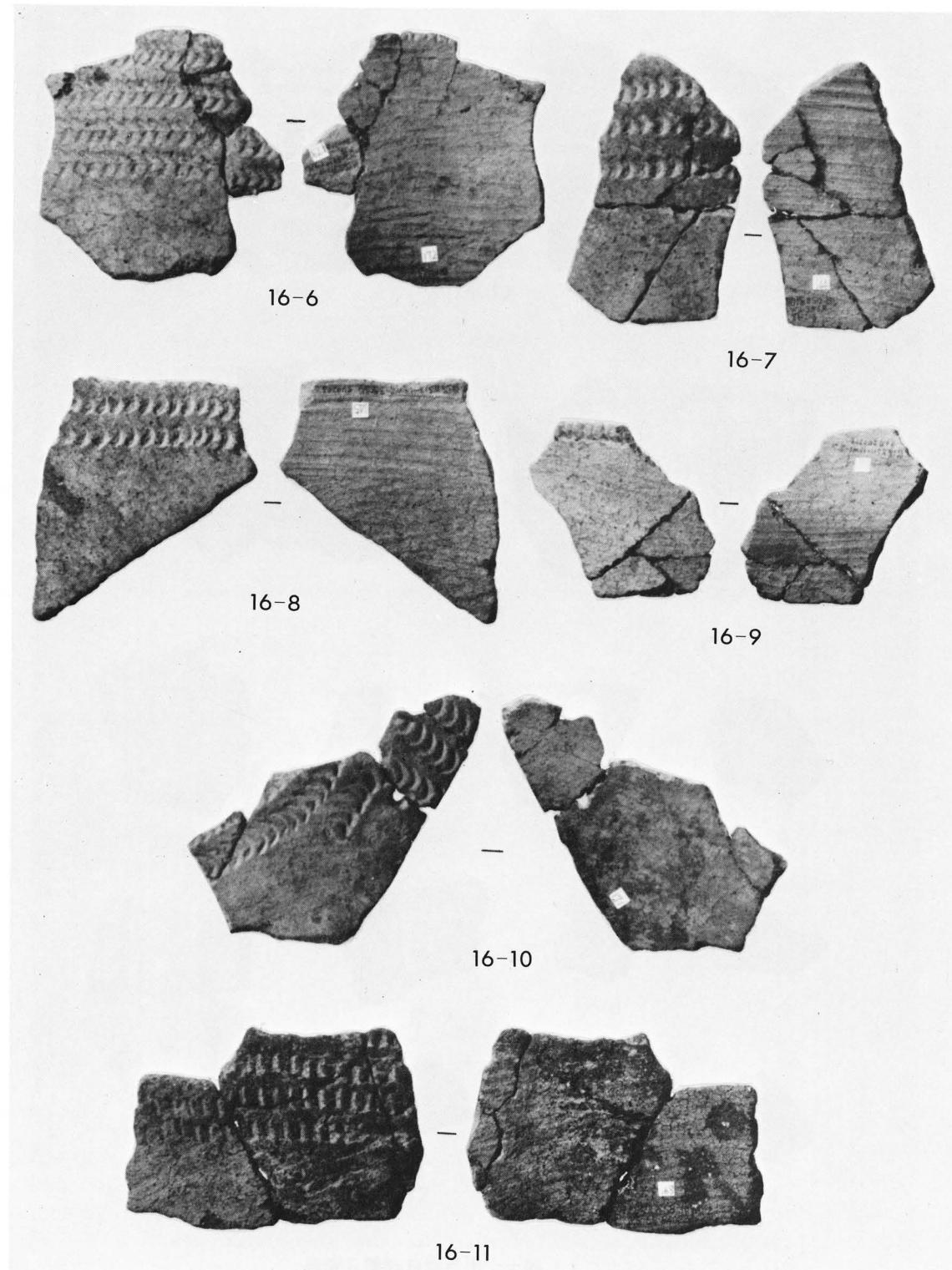


岩塚 II 遺跡 A 地点出土石皿・磨石 (1 : 2)

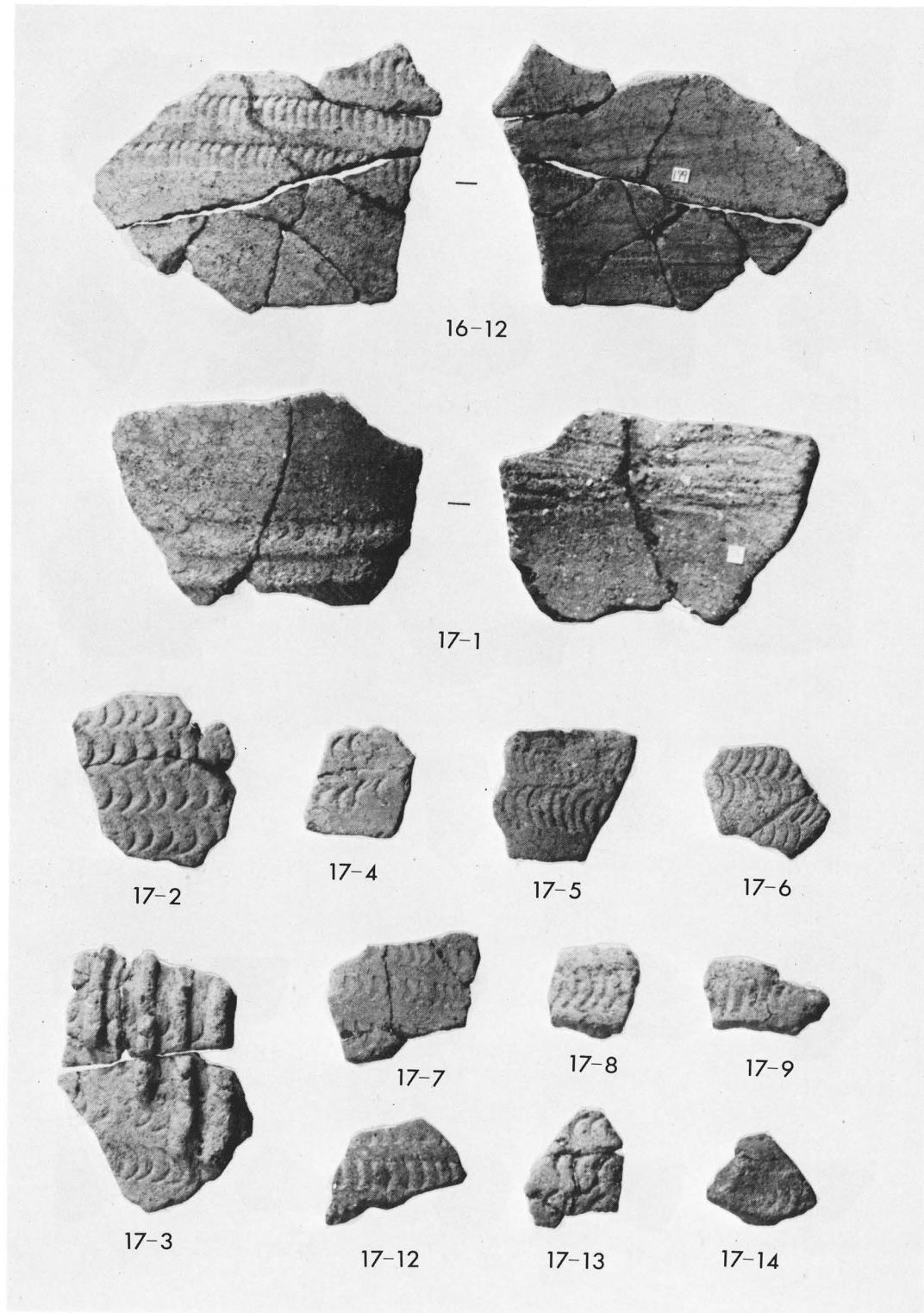


岩塚 II 遺跡 B 地点出土土器 (1 : 2)

図版10



岩塚II遺跡B地点出土土器 (1 : 2)



岩塚II遺跡B地点出土土器 (1 : 2)