# 樋 沢 遺 跡

平成10・11年度 県単道路改良事業に伴う樋沢遺跡発掘調査報告書

2000年(平成12年)3月

# 樋沢遺跡正誤表

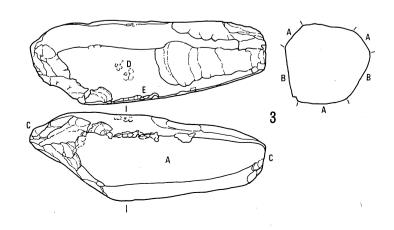
頁 数	行 数	正	誤
20	4	g. 重層文 (平行組み合せ文)	g. 重層文
65	5 <b>~</b> 7	削除	石摺り石~していない。
107	3	土器型式	土器形式
114	第87図	土器型式	土器形式
116	8	押型文系土器	押型文土器
116	15	增野川子石	曽野川子石
118	5	表裏縄文土器期	表裏縄文時期
124	22~23	92点ある。(以後削除)	92点あるが、~41点である。
129	27	25点	24点
137	15	9点	8点
137	17	14点	13点
137	第4表	C部	C面
137	第4表	D部	D面
141	6	「煙燻(ぶす)め」	「煙燻(ぶす)め」
145	23	あたるのではないか。	あたるのではないが。
147	31	縄文が若干ある。口唇	縄文が若干ある口唇
149	4	縦位帯状か密接。横位	縦位帯状か密接、横位

## 石器属性表

頁 数	遺物番号	C部 正	C部 誤
180	W8.28.2カン	2(E · E)	_ · ·
181	A8.23.2クロ上	$2(\mathbf{E} \cdot \mathbf{E})$	
181	C12.105.2カン	1(E)	_
181	D7.108.3S	1(E)	<del>-</del> ,

		B部 正	B部 誤
181 E	310.72.2カン	C	

## 第91図3の正しい図



# 樋 沢 遺 跡

平成10·11年度 県単道路改良事業に伴う樋沢遺跡発掘調査報告書

2000年(平成12年)3月

# 例 言

- 1. 本書は、県単道路改良事業に伴い平成10年度から11年度に実施した樋沢遺跡の発掘調査報告書である。
- 2. 本調査は、岡谷市と塩尻市が長野県諏訪建設事務所・同松本建設事務所より、それぞれ委託を受け、岡谷市教育委員会と塩尻市教育委員会が協同で実施した。

発掘調査及び報告書刊行事業年度は次の通り

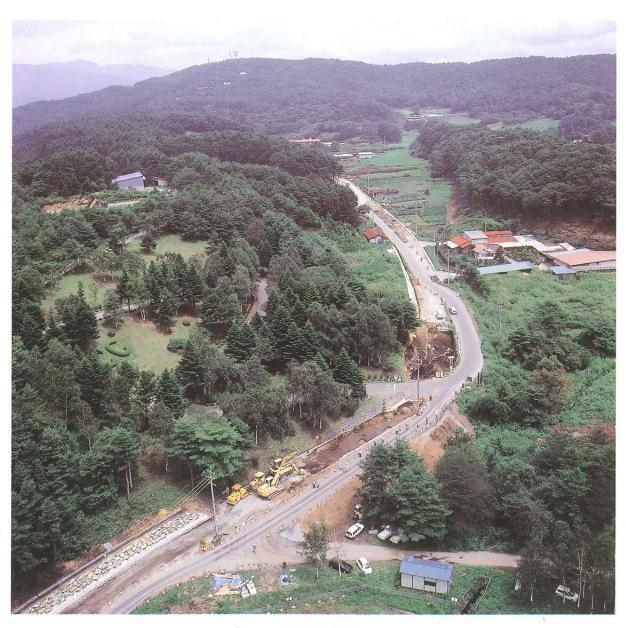
平成10年度 樋沢遺跡発掘調査

平成11年度 出土品整理及び発掘調査報告書刊行

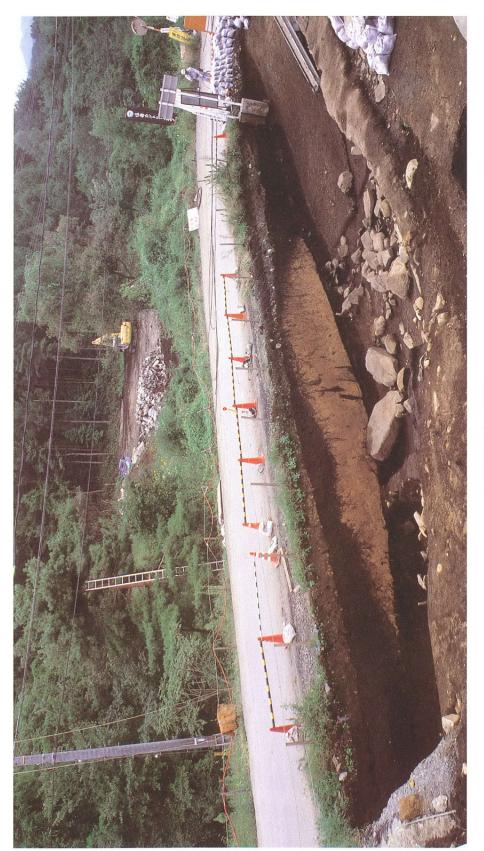
- 3. 調査の成果は第 I 章に概要をまとめてあるので参照されたい。報告書の作業分担と執筆分担は第 I 章 3 に記した。
- 4. 調査の方法、資料整理・報告書作成の基準、凡例の詳細は第1章に詳しく記した。
- 5. 本調査の出土品・諸記録はすべて岡谷市教育委員会が保管している。



遺跡の位置



樋沢遺跡遠景



東区全景と南壁



写真1 A地点の土層ブロック

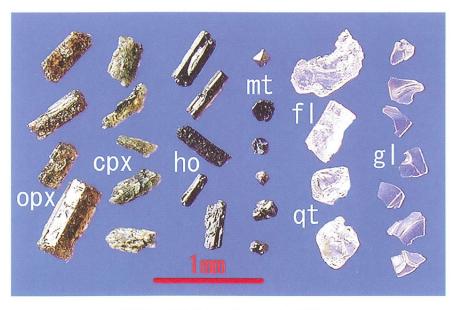


写真 2 A地点土層ブロック中の鉱物 opx:斜方輝石、cpx:単斜輝石、ho:角閃石 mt:磁鉄鉱、fl:長石、qt:石英、 gl;火山ガラス(AT)

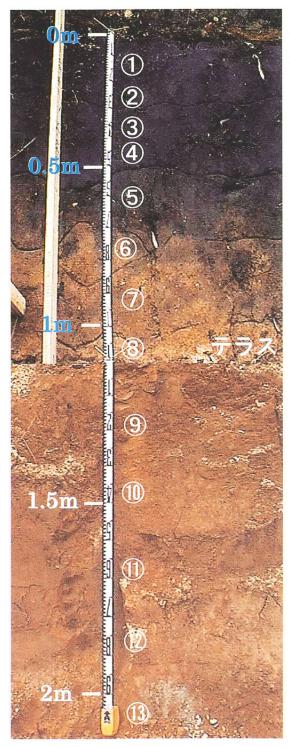


写真3 B地点の露頭



写真4 ①~④層中 の褐色ガラス

# 本 文 目 次

## 例言

第Ⅰ章	調査の経過と概要				
1.	発掘調査にいたる経過				
2.	発掘調査組織	3			
3.	調査の概要				
第Ⅱ章	発掘調査				
1.	遺跡の層序と遺物の出土範囲				
2.	遺構	18			
	3号集石	18			
3.	土器				
	1) 第1類 押型文系土器	19			
	2) 第2類 縄文・撚糸文土器	26			
	3) 第3類 無文土器	26			
	4) 第4類 沈線文土器	27			
	5) 第5類 条痕文土器	27			
	6) 第6類 繊維を含む縄文土器、第7類 薄手で指圧痕の残る土器	28			
4.	石器	60			
	1) 石鏃	61			
	2) 原石と石核	62			
	3)両極剥離を有する石器	62			
	4) 不定形石器	62			
	5)剥片・砕片	62			
	6) 石錐	63			
	7)磨石類	63			
	8) 砥石	65			
	9) 台石	65			
第Ⅲ章	まとめ				
1.	小形石器資料の分析―石鏃製作工程における段階別資料の提示を中心に―	93			
2.	押型文系土器に伴う石鏃の形態と変遷 ―樋沢式期を中心に―	106			
3.	縄文時代早期の「石摺り石」(いしずりいし) ―いわゆる「穀摺石」の形態分類と使用痕の分析	120			
	一皮なめし具の可能性を追う―				
4.	押型文系土器研究における樋沢式土器の内容	147			

付章		
石器属性表	表	
(1)東区	原石	159
	石核	159
	両極	160
	石鏃	
	石鏃未製品	172
	不定形石器(石鏃未製品の可能性のあるもの)	173
	不定形石器	175
	石錐	179
	磨石類	180
	砥石	
	台石	182
	礫器	
	磨製石斧	183
(2)西区	原石	
	石核	184
	石鏃	184
	不定形石器	
	石匙	
	磨石類	
報告書抄鈴	禄	

# 挿 図 目 次

```
樋沢遺跡(○印)の位置(1:50,000)
第1図
    樋沢遺跡の範囲と周辺の遺跡(1:9,000)
第2図
    樋沢遺跡発掘調査地区位置図(1:4,000)
第3図
    樋沢遺跡調査区グリッド配置図(1:500)
第4図
第5図
    土層断面位置図(1:500)
    東区土層断面図 その1(1:80)
第6図
    東区土層断面図 その2 (1:40)
第7図
    西区土層断面図(1:40、1:80)
第8図
    樋沢遺跡遺構全体図(第Ⅱ~Ⅳ次調査)(1:200)
第9図
    3号集石平面図・エレベーション図・出土土器拓影図(1:40、1:2)
第10図
    土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その1 (黒鉛)
                                        (1:2)
第11図
    土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その2 (黒鉛)
                                        (1:2)
第12図
           第1類 押型文系土器、山形文土器その3 (黒鉛)
                                       (1:2)
第13図
    土器拓影図
                押型文系土器、山形文土器その4 (黒鉛)
                                       (1:2)
第14図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その5
                                   (1:2)
第15図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その6
                                    (1:2)
第16図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その7
           第1類
                                    (1:2)
第17図
    土器拓影図
                押型文系土器、山形文土器その8
                                    (1:2)
第18図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その9
                                    (1:2)
第19図
    土器拓影図
           第1類
第20図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その10
                                    (1:2)
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その11
                                    (1:2)
第21図
                                    (1:2)
    土器拓影図
                押型文系土器、山形文土器その12
第22図
           第1類
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、山形文土器その13
                                    (1:2)
第23図
                押型文系土器、山形文土器その14
                                    (1:2)
第24図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、楕円文土器その1
                                    (1:2)
第25図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、楕円文土器その2
                                    (1:2)
    土器拓影図
           第1類
第26図
                押型文系土器、楕円文土器その3
                                    (1:2)
    土器拓影図
           第1類
第27図
                                    (1:2)
                押型文系土器、楕円文土器その4
第28図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、楕円文土器その5
                                    (1:2)
第29図
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、楕円文土器その6
                                    (1:2)
    土器拓影図
第30図
           第1類
                押型文系土器、その他
    土器拓影図
                              (1:2)
第31図
           第1類
    土器拓影図
           第1類
                押型文系土器、その他
                              (1:2)
第32図
           第2類 縄文・撚糸文土器その1
                               (1:2)
第33図
    土器拓影図
```

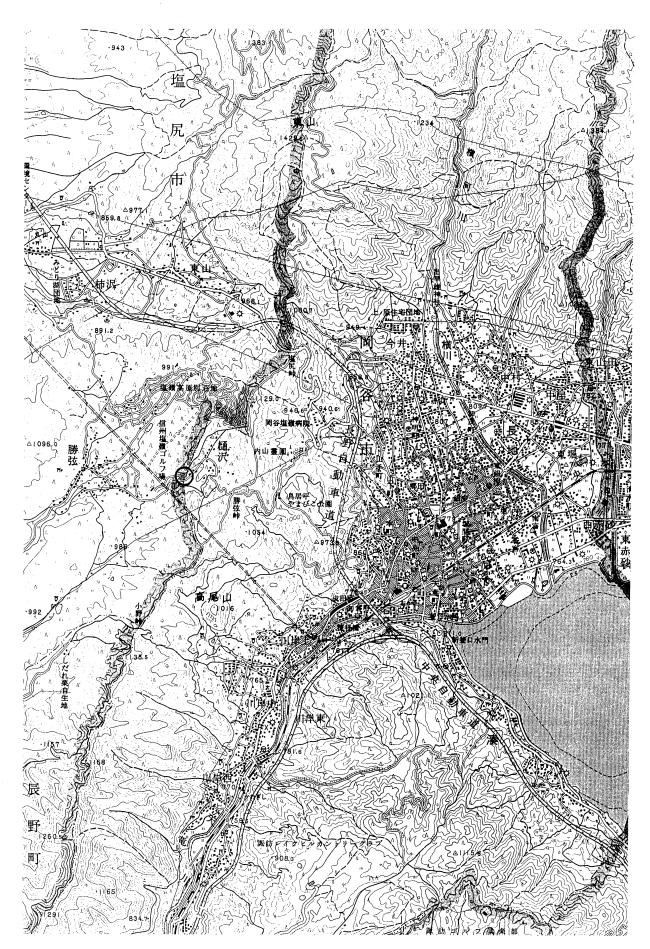
```
第34図 土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その2 (1:2)
第35図
    土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その3 (1:2)
第36図
    土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その4 (1:2)
第37図 土器拓影図 第3類 無文土器その1 (1:2)
第38図
    土器拓影図 第3類 無文土器その2 (1:2)
第39図
    土器拓影図 第3類 無文土器その3 (1:2)
第40図
    土器拓影図 第4類 沈線文土器、第5類 条痕文土器 (1:2)
    土器拓影図 第6類 繊維を含む縄文土器、第7類 薄手で指圧痕の残る土器 (1:2)
第41図
第42図 石鏃実測図 その1
               (1:1)
第43図 石鏃実測図 その2 (1:1)
第44図 石鏃実測図 その3 (1:1)
第45図 石鏃実測図 その4
               (1:1)
第46図
    石鏃未製品実測図 (1:1)
第47図 石核・両極剥離を有する石器実測図 (1:1.5)
第48図 石鏃未製品・不定形石器実測図 (1:1.5)
第49図 不定形石器実測図 (1:1.5)
第50図 石錐・その他実測図 (1:1.5)
第51図 磨石類実測図 その1 (1:3)
第52図 磨石類実測図 その2 (1:3)
第53図 磨石類実測図 その3 (1:3)
第54図 磨石類実測図 その4
                 (1:3)
第55図 磨石類実測図 その5
                 (1:3)
第56図 磨石類実測図 その6
                 (1:3)
第57図 磨石類実測図 その7
                 (1:3)
第58図 磨石類実測図 その8
                (1:3)
第59図 砥石実測図 その1 (1:1.5)
第60図 砥石実測図 その2
               (1:1.5)
第61図 西区遺物分布図
             (1:180)
第62図 東区遺物分布図 全種 (1:160)
第63図 東区遺物分布図 土器片 (1:150)
第64図 東区遺物分布図 石鏃 (1:150)
第65図 東区遺物分布図 石鏃未製品・不定形石器 (1:150)
第66図 東区遺物分布図 原石・石核・両極
                       (1:150)
第67図 東区遺物分布図 磨石類 (1:150)
第68図 東区遺物分布図 砥石・礫器・台石 (1:150)
第69図 小形石器器種別組成比
```

第70図 原石類型別長幅分布図

- 第71図 石核類型別長幅分布図 I 類
- 第72図 石核類型別長幅分布図 Ⅱ類
- 第73図 石核類型別長幅分布図 Ⅲ類
- 第74図 両極剥離を有する石器の類型模式図、両極剥離を有する石器の砕片の類型模式図
- 第75図 不定形石器分類別組成比
- 第76図 石鏃未製品A~D類長幅分布図
- 第77図 石鏃未製品A~D類長厚分布図
- 第78図 黒耀石石片重量
- 第79図 チャート石片重量
- 第80回 石鏃·石鏃未製品·不定形石器E類·石鏃素材剥片長幅分布図
- 第81図 石鏃・石鏃未製品・不定形石器E類・石鏃素材剥片長厚分布図
- 第82図 石鏃製作段階別出土資料
- 第83図 石鏃の計測点と形状基準
- 第84図 石鏃分類別長幅分布図
- 第85図 石鏃分類別長重分布図
- 第86図 石鏃第1類長厚分布図
- 第87図 表裏縄文土器期〜細久保式土器期石鏃形態の消長
- 第88図 縄文時代草創期の磨製石鏃
- 第89図 石鏃分類別·土層別出土割合
- 第90図 石摺り石の機能面と機能部模式図
- 第91図 下諏訪町ホウロク遺跡の石摺り石実測図(1:3)
- 第92図 皮なめし用具と石摺り操作(文献1953.川村より)
- 第93図 上松町お宮の森裏遺跡の磨石類(1:4)(報告書より抜粋)
- 第94図 飯田市美女遺跡の磨石類(1:4)(報告書より抜粋)
  - $1 \sim 4$  —18住、5—20住、 $6 \sim 8$  —14住、9—21住

第95図 樋沢遺跡出土山形文土器と楕円文土器の復原想定図(1:4)

- 第1表 石器組成表
- 第2表 石核類型別組成表
- 第3表 石摺り石における機能面・部の細部組み合わせ
- 第4表 石摺り石の機能面・部の組み合わせと各類点数
- 第5表 施文方向別破片点数
- 第6表 文様構成別破片点数―異方向施文について



第1図 樋沢遺跡 (○印) の位置 (1:50,000)

# 第 I 章 調査の経過と概要

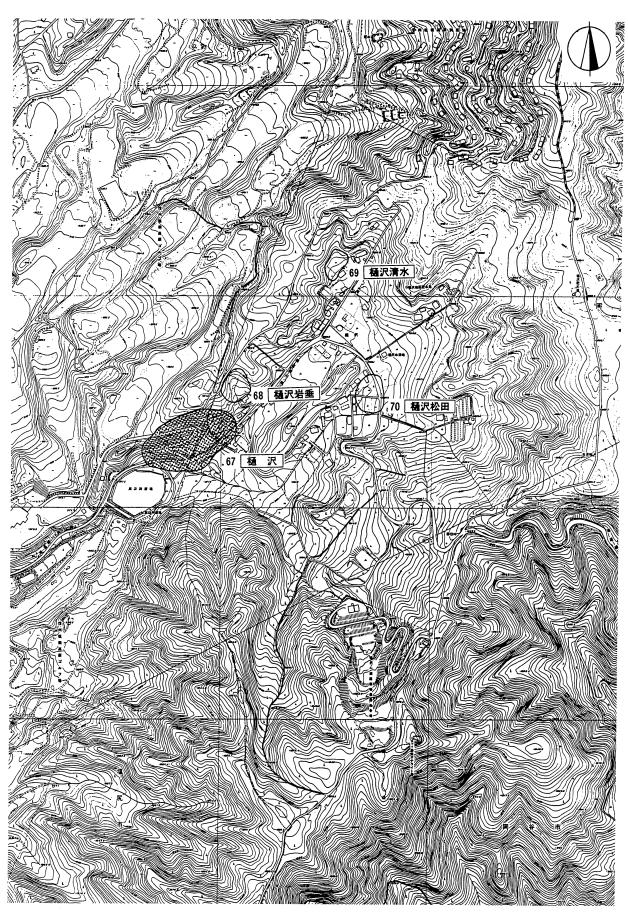
# 1. 発掘調査にいたる経過

#### 平成9年度

9年11月14日 諏訪建設事務所、松本建設事務所、岡谷市教育委員会、塩尻市教育委員会の四者による協議を塩尻市北小野支所において行う。塩尻市側から土木課、農業公園整備室が出席、県道拡幅工事にあたり、塩尻市の要望・日程、県道拡幅改良工事の規模・日程、それに先立つ遺跡発掘調査について、それぞれ意見交換を行う今後、細部の協議をすすめて10年度の早い時期に調査を行い、11年度報告書発刊というおよそのスケジュールを確認する

#### 平成10年度

- 10年4月1日 4月1日付、埋蔵文化財発掘調査の通知を提出
  - 4月21日 4月21日付、県教育委員会より周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等につい て通知を収受
  - 4月24日 諏訪合同庁舎において四者協議を行う。調査の契約事務、調査日程、調査及び工事 のための仮設道路の設置などについて、具体的に検討
  - 5月1日 5月1日付、松本建設事務所と塩尻市教育委員会は平成10年度県単道路改良事業に 伴う埋蔵文化財包蔵地発掘調査委託契約書を交わす 調査期間は平成10年5月1日から11年3月25日
  - 5月15日 5月15日付、諏訪建設事務所と岡谷市教育委員会は平成10年度県単道路改良事業に 伴う埋蔵文化財包蔵地発掘調査委託契約書を交わす 調査期間は平成10年5月15日から11年3月10日
  - 5月19日 塩尻市側から調査開始。塩尻市側の仮設道路予定地を試掘、引き続き表土剥ぎに入る
  - 6月1日 明治大学学長戸沢充則教授に調査団長を委嘱する
  - 6月18日 仮設道路の設置工事及び塩尻市側既存道路部分の掘削について四者の現地協議を行 う。塩尻市土木課及び工事関係者と塩嶺カントリークラブも出席
  - 7月1日 岡谷市側の発掘に入る。土手及び既存の道路敷の掘削を開始する
  - 7月28日 戸沢充則団長現地視察
  - 9月18日 発掘調査ほぼ終了し、器材撤収。遺物洗い、土壌洗浄など出土品の整理に入る
  - 10月7日 発掘区土層断面の地層調査のため土壌のサンプリングを行う
- 11年1月14日 塩尻市側発掘調査の埋蔵文化財拾得届を提出



第2図 樋沢遺跡の範囲と周辺の遺跡 (1:9,000)

2月9日 塩尻市側の埋蔵物について文化財認定の通知収受

3月10日 3月10日付、岡谷市側発掘調査の完了届を提出

3月23日 3月23日付、塩尻市側発掘調査の完了届を提出

平成11年度

11年4月6日 岡谷市側発掘調査の埋蔵文化財拾得届を提出

4月22日 岡谷市側の埋蔵物について文化財認定の通知収受

5月11日 5月11日付、松本建設事務所と塩尻市教育委員会は平成11年度県単道路改良事業に

伴う埋蔵文化財包蔵地発掘調査委託契約書を交わす

5月17日 5月17日付、諏訪建設事務所と岡谷市教育委員会は平成11年度県単道路改良事業に

伴う埋蔵文化財包蔵地発掘調査委託契約書を交わす

報告書発刊に向けて出土品の整理に入る

12年2月23日 戸沢充則調査団長出土品実調、調査のまとめについて調査員の検討会を行う

3月31日 報告書発刊

# 2. 発掘調査組織

事務局 岡谷市教育委員会 塩尻市教育委員会

教育長 北澤 和男 教育長 平出 友伯

教育次長 井出 晧基(10年度) 生涯学習部長 小野 克夫(10年度)

堀向 弘右(11年度) 飯田 正弘(11年度)

 生涯学習課長
 林
 勝弘
 社会教育課長
 武居
 和雄

 文化財担当主幹
 会田
 進
 平出博物館長
 小林
 康男

文化財担当主事 小坂 英文 平出博物館学芸員 小口 達志

廣瀬 智子(10年度) 小松 学

事務員 鮎沢 諭志(11年度) 塩原 貞樹(11年度)

調査団 団長 戸沢 充則 (明治大学学長 日本考古学協会会員)

調查員 林 賢(日本考古学協会会員)

調查員 河原喜重子 (岡谷市臨時文化財調查員)

調查員 佐藤美枝子(岡谷市臨時文化財調查員)

調査員 山崎めぐみ (岡谷市臨時文化財調査員)

調查員 腰原 綾(岡谷市臨時文化財調查員)

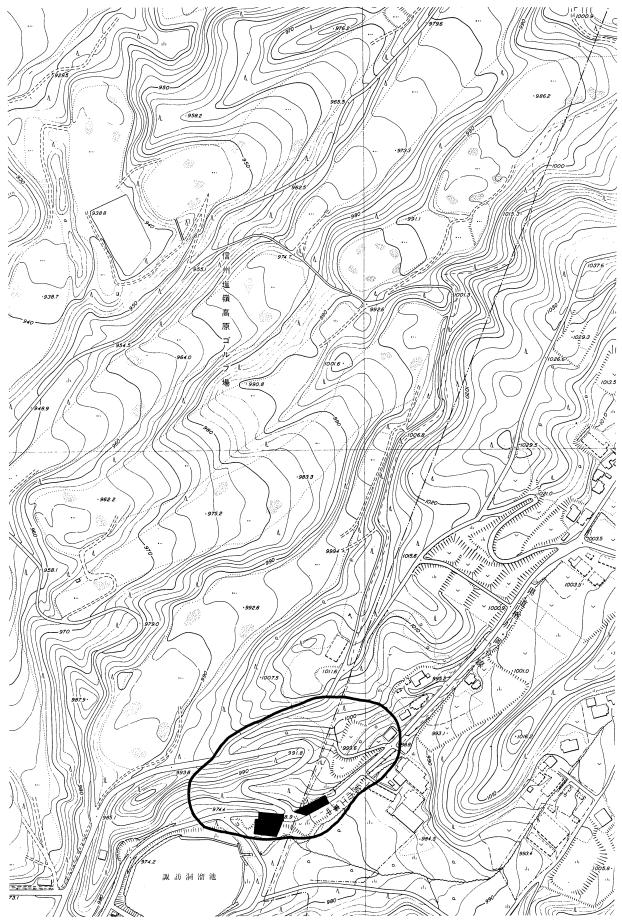
調査補助員 笠原 香里 林 順子 依田由紀子

作業従事者 今井 悦子 小坂 秀満 上條 伸一 輿石 雅子 輿石 真理

小原 智子 小林 謙一 鈴木 幸枝 塚田 富久 中島 九重

西堀 喜信 花岡 裕美 浜 信昭 浜 益弘 林 裕章

増沢みぎわ 宮坂あさ子 宮本 貴充 桃沢 良三



第3図 樋沢遺跡発掘調査地区位置図(1:4,000)

内川 初雄 小沢甲子郎 川上 広男 小林 節子 小松 茂夫

小松 光茂 小松 幸美 高橋阿や子 高橋 鳥億 武居サト子

武居ひで子 古畑 昭夫 古畑富喜子 吉江 要一

# 3. 調査の概要

業 務 名 10年度県単道路改良事業に伴う埋蔵文化財発掘調査業務委託

11年度県単道路改良事業に伴う埋蔵文化財発掘調査業務委託

事 業 主 体 者 長野県諏訪建設事務所・長野県松本建設事務所

発 掘 調 査 者 岡谷市教育委員会·塩尻市教育委員会

遺 跡 名 樋沢遺跡 (岡谷市遺跡地図№76、塩尻市遺跡地図№235)

全国遺跡地図・長野県7208

遺跡の所在地(業務個所) 岡谷市樋沢及び塩尻市小野勝弦、楢川岡谷線(岡谷・塩尻境)

調 査 の 目 的 県道楢川岡谷線の拡幅・改良工事に伴う当該遺跡の記録保存

発掘調査期間 平成10年5月1日~11年3月25日 (発掘及び出土品整理作業)

平成11年5月17日~12年3月10日(出土品整理及び報告書発刊作業)

調 査 面 積 851.7 m<sup>2</sup> 岡谷市側 (東区) 384.4 m<sup>2</sup>

塩尻市側(西区) 467.3 m<sup>2</sup>

発見された遺構 縄文時代早期 集石遺構 1 基 (東区)

発見された遺物 (東区)縄文時代早期 土器片 4,363点

石器 石鏃 369点 磨石類 88点 石錐 14点 砥石 22点 265点 礫器 6点 不定形 28点 両極 314点 台石 磨製石斧 石核 69点 3点

原石 15点

(西区)縄文時代早期 土器片 174点

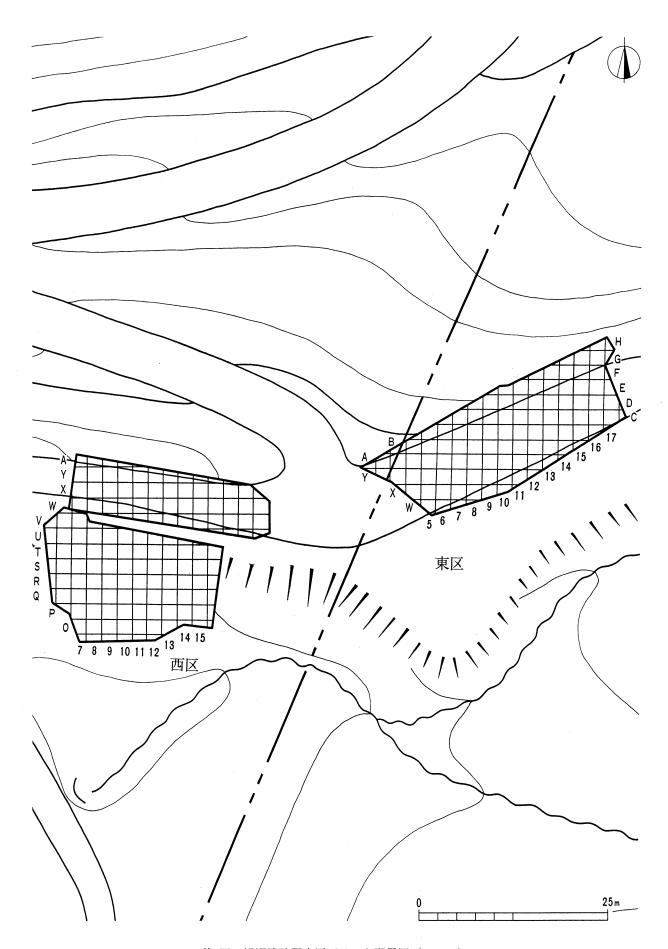
石器石鏃3点石匙1点

不定形 2点

石核 2点

原石 2点

磨石類 4点



第4図 樋沢遺跡調査区グリッド配置図 (1:500)

#### 調査の方法と基準及び発掘区とグリッド

グリッドの設定は第Ⅱ次調査のグリッド軸を基点とし、測量を行った。第Ⅱ次 調査では磁北、今回は真北で測量したため、西へ3.5°程度のずれが生じている。 本報告では真北で測量したグリッドを使用している。

発掘区の呼称は第Ⅰ~Ⅲ次と区分が容易であること、またこれまでになく発掘 範囲が広いことにより、東・西区に大別した。

岡谷市側……東区(H区に隣接)

塩尻市側……西区

グリッドは全体を4つの大区に分けて、その中をA~Y×1~25の小区に分けた。

・遺跡No

遺物の注記は次の順に表記

遺跡発掘No・年次・グリッドNo・遺物取り上げNo・層位

遺跡発掘Noは第Ⅲ次に同じ27、年次は第Ⅳ次を示す4

グリッド名は大区の呼称を省いている。

・土層区分と呼称 第Ⅰ次調査 (Ⅱ~Ⅲ次とも同じ) に準じ、略称は以下の通り。

第3黒土層

3 クロ

第3黒土層上層 3クロ上

第3黒土層下層 3クロ下

第2間層

2カン

第2黒土層上層 2クロ上

第2黒土層下層 2クロ下

漸移層

ゼン

表土

表

撹乱

カク

· 石器属性表

表形式と記述方法は「梨久保遺跡」(1986. 岡谷市教育委員会)、「向陽台遺跡」(1988. 塩尻市教育委員会) に準じている。

石材名の略号は以下の通り

黒耀石 \_\_\_\_\_ o b 細粒砂岩 —— 細砂 チャート — ——— с h 中粒砂岩 — ------ 中砂 —— 安 安山岩 —— 粗粒砂岩 ———— 粗砂 頁岩 ——— 頁 硬砂岩 ———— 硬砂 粘板岩 ——— — 粘 凝灰質砂岩 ————— 凝砂 砂質凝灰岩 ———— 砂凝 ホルンフェルス —— ho 角礫凝灰岩 ———— 角凝 礫岩 \_\_\_\_\_ 礫 石英閃緑岩 —— 石閃 細粒凝灰岩 — ----- 細凝 ——— 粗凝 粗粒凝灰岩 — 軽石凝灰岩 ——— 軽凝

- ・遺 構 略 号 集石址 S 焼土 F
- · 出土品整理作業分担

土器分類 会田 進 佐藤美枝子 藤田 香

拓影、断面実測 山崎めぐみ 依田由紀子 林 順子

宮坂あさ子 宮坂 清子 花岡 裕美

石器分析 河原喜重子 会田 佐藤

実測、トレース 小林 謙一 笠原 香里 輿石 真理

浜 信昭 増沢みぎわ 上條 伸一

林(順) 宮坂(あ) 山崎

石器実測 黒耀石製の石器・剥片のうち、石鏃をのぞく大半の実測を、また

磨石の実測用写真の作成を、株式会社アルカに依頼した。

石 材 鑑 定 塩尻市教育委員会 鳥羽 嘉彦

火山灰鑑定 寺平 宏

・図表の作成 出土品の集計表・グラフ・遺物分布図などの作成にあたっては株式会社シン技術 コンサルの遺跡管理システムを用いている。

佐藤美枝子 第Ⅱ章1、同2、同3 4)・5)、同4 1)、第Ⅲ章2

河原喜重子 第Ⅱ章4 2)~6)、第Ⅲ章1

藤田 香 第Ⅱ章3 6)

寺平 宏 付章

・調 査 指 導 発掘調査及び出土品整理にあたっては、戸沢充則団長をはじめ神村透氏、樋口昇 一氏のご指導をいただいた。また土器、石器の分類にあたっては、岡本東三氏、 鈴木忠司氏、大竹幸恵氏、田中総氏にご教示いただいた。

火山灰の分析には寺平宏氏にご協力をいただき玉稿を賜った。

# 第Ⅱ章 発掘調査

# 1. 遺跡の層序と遺物の出土範囲

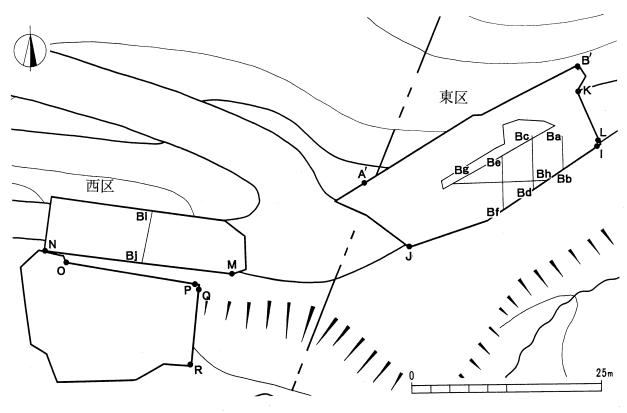
基本土層 樋沢遺跡の基本的な土層は、第 I 次~第 Ⅲ次に渡る調査で確認されており、上部から表土―第2ローム層 (2次堆積ローム層) ―第3黒土層―第2間層―第2黒土層―第1間層―第1黒土層となっている。このうち、焼土のような赤色の第2間層については分析を依頼しており、その結果が付章で報告されている。なお、基本的な土層の説明については、先に刊行された「樋沢押型文遺跡調査研究報告書」に報告された内容と相違するものではなく、そちらを参照されたい。

今回の調査にあたっては、基本土層との対比を重視して土層観察を行った。東区は、第Ⅱ次調査とほとんど変わらない土層が観察されている。また、北壁も第Ⅱ次調査と同じだが、前回より2mほど掘り進めているため、各層の厚さなどに若干違いがある。さらに、西区でも基本的な層序は同じで、塩尻側において2次堆積ローム層の広がりが確認された。

東区 東区南側の 2 次堆積ローム層は、南壁土層断面で長さ14.5m、厚さ1.5mを測る。第 II 次調査時の南壁土層断面と合わせて 2 次ロームの堆積した範囲を推定してみると、 $X \sim B-11 \sim 16$  グリッドの間に堆積していた。また、 2 次堆積ローム層の下に顕著に見られる第 2 間層は、2 次ロームよりさらに西側へ 2 mほどの広がりをもち、 9 グリッド付近まで確認されている。この 2 次堆積ローム層及び第 2 間層が確認されている範囲は、すり鉢状に急な傾斜をもっており、谷部の凹地にあたると考えられる。 2 次ロームが堆積している場所が小谷状の凹地であったという地形的な見解については、第 II ・II 次調査の所見を参考とした。

東区南側の基本的な土層は第 II 次調査の南壁土層と同じであるが、2 次堆積ローム下の第2 黒土層下層では、もろくて赤い小礫を相当量含んでいる。赤い小礫は第2 黒土層上層でも若干見られ、また第2 黒土層下層の下にある漸移層にも含まれるが、東区北側では見られないことから、谷部に集中しているように考えられる。また第2 黒土層中には、大小の礫が谷の中央に向かって流れ込んだように集中している。

第2間層が堆積していない範囲、つまり凹地ではない高地は、9グリッドより西側と、16グリッド

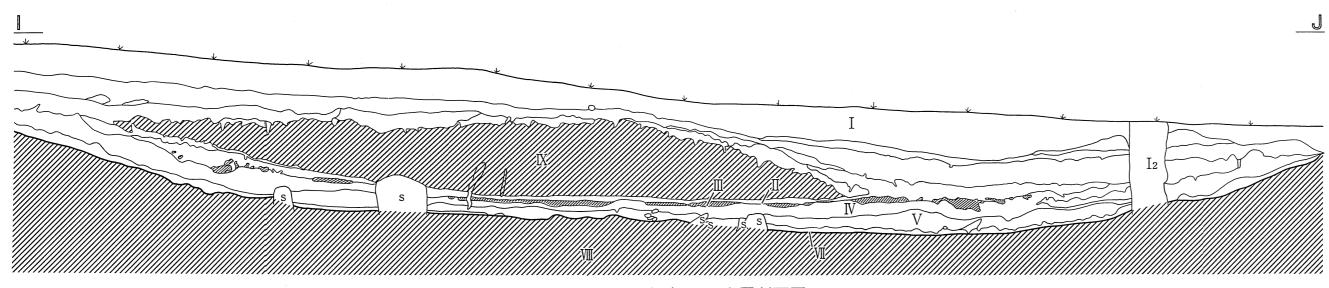


第5図 土層断面位置図(1:500)

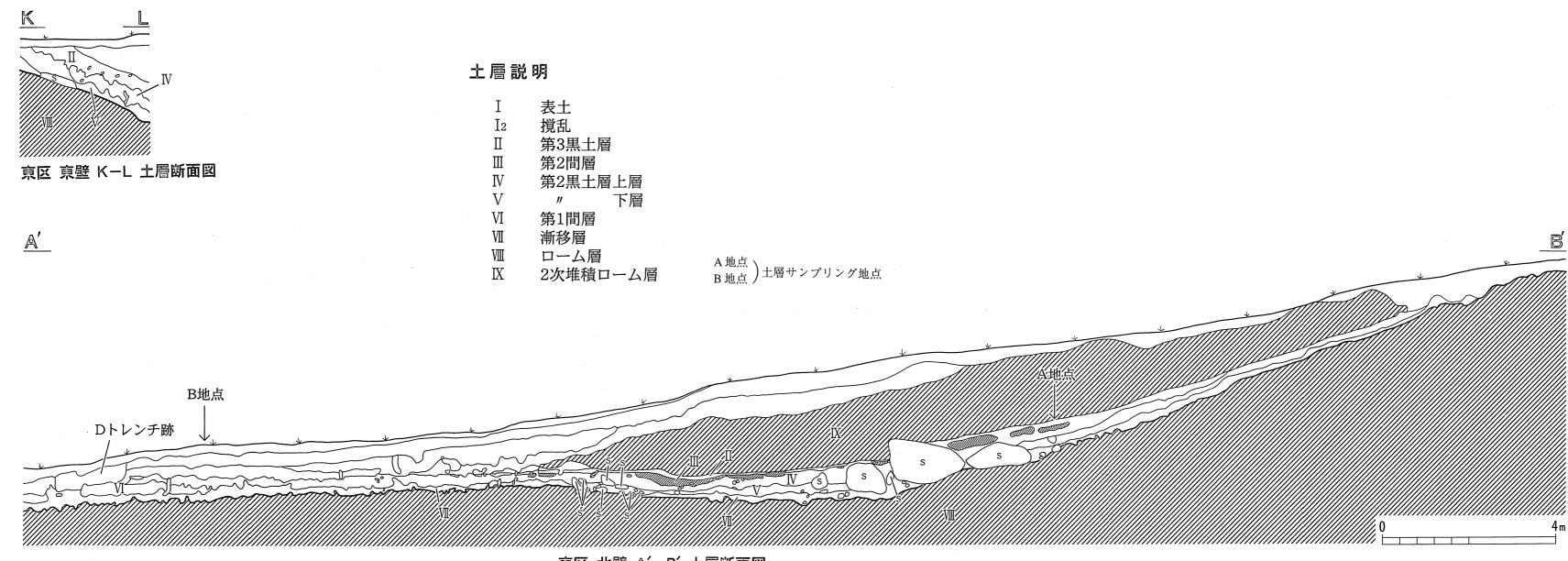
より東側で、両側とも南に向かって傾斜をもっている。9グリッドより西側は、調査を進めていく中で、第3黒土層がローム粒子を含む漆黒色の土層と、少し赤みを帯びた黒色の土層とに分層できることが観察され、前者を第3黒土層下層、後者を第3黒土層上層とした。第3黒土層下層が、2次ロームの下にある第3黒土層と対応していくと考える。

遺物の出土状況 東区の遺物は、南側9~12グリッドの斜面中腹に集中して出土している(第62図)。この範囲は、遺跡の中心部となる第Ⅱ次調査で小竪穴・工房址が発見された地区と、第Ⅲ次調査で住居址・集石が発見された地区を結んだ延長線上にあたり、中心部から見ると南への急な傾斜となる。ここには遺構は発見されず、斜面中腹に集中している遺物は、土器や石器が混在して出土している状況が読み取れることなどから、斜面への廃棄の可能性が考えられる。

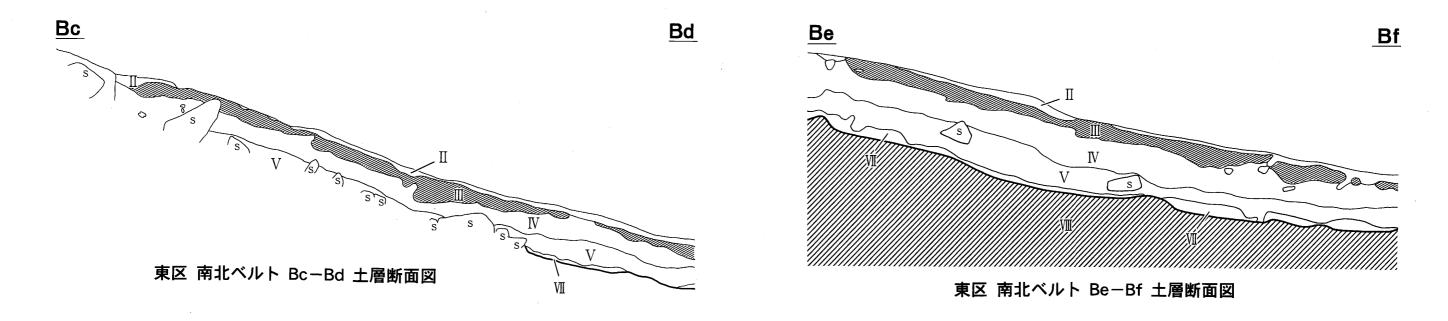
遺物は縄文時代早期から縄文時代前期初頭の土器片が出土しているが、樋沢遺跡の主体となる縄文

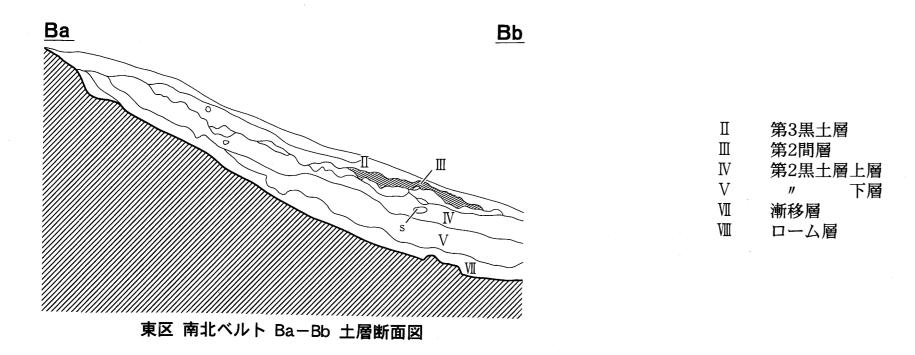


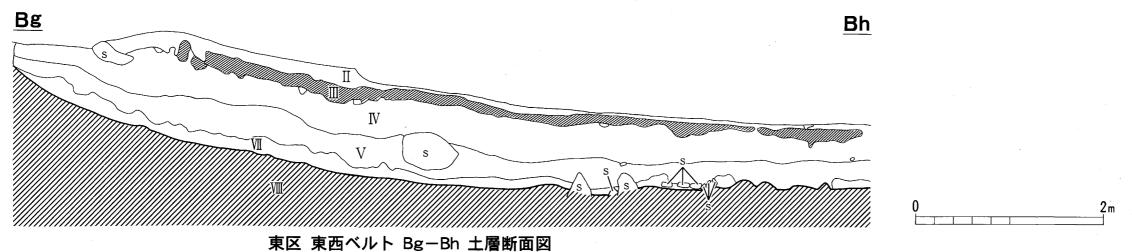
東区 南壁 I-J 土層断面図



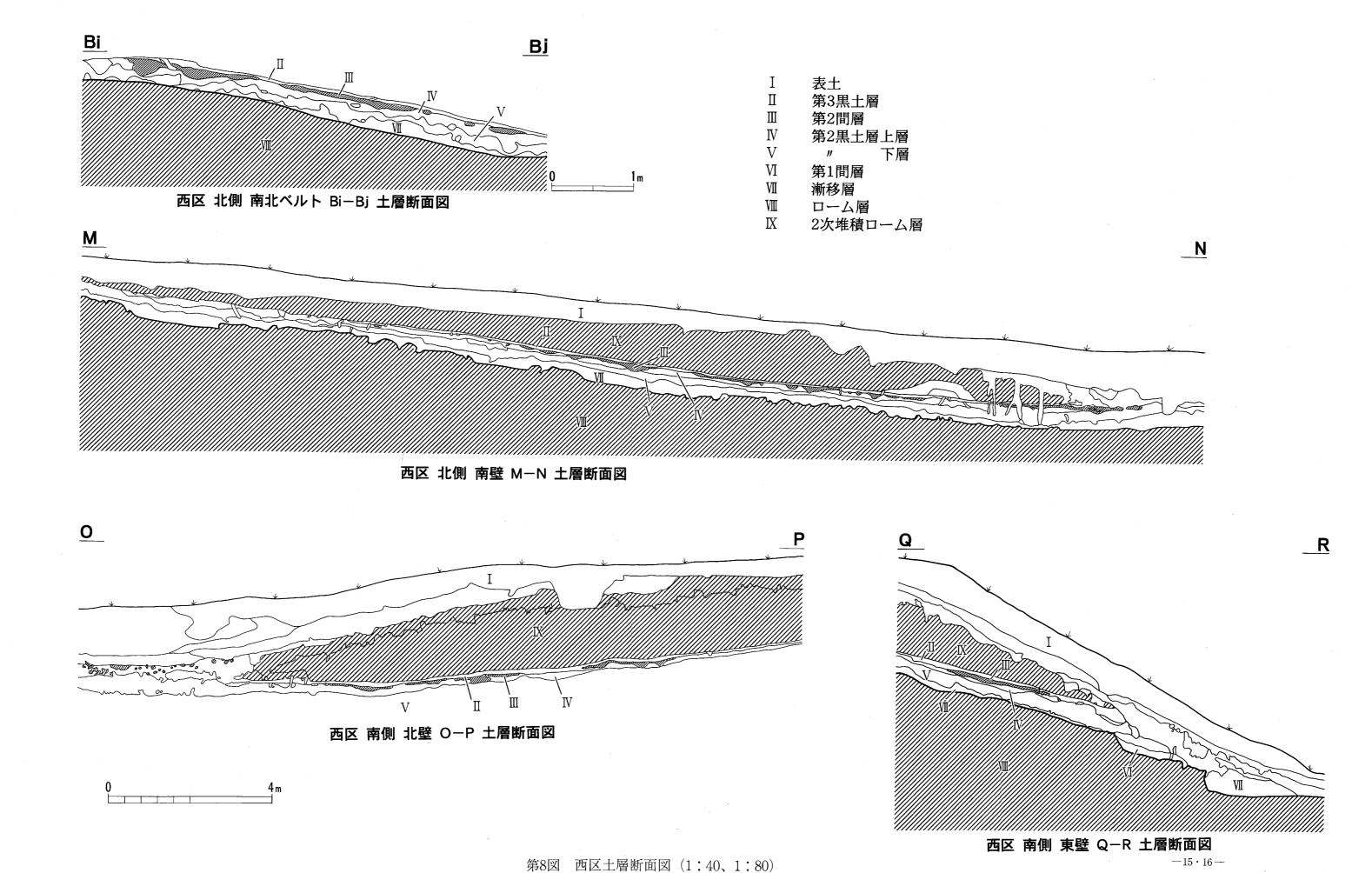
東区 北壁 A'-B' 土層断面図

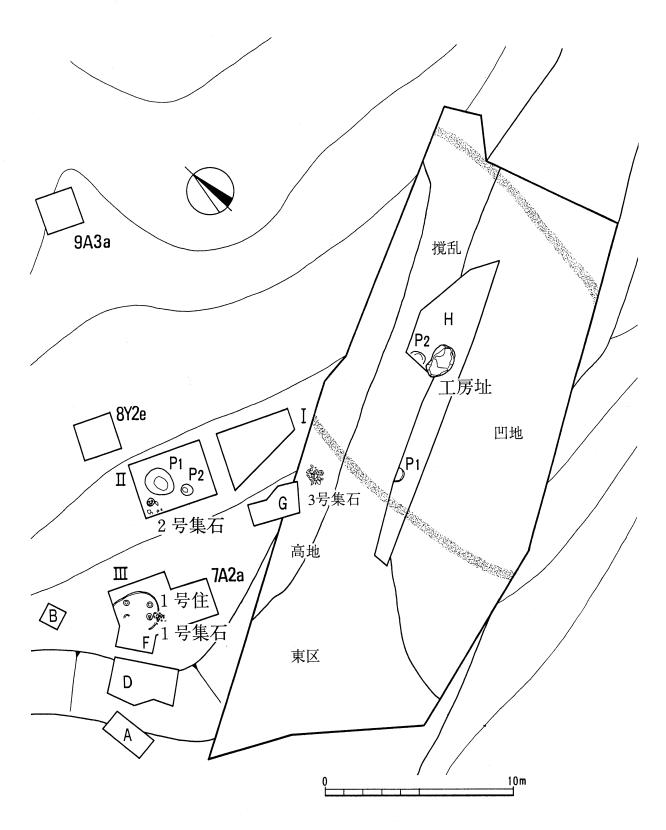






第7図 東区土層断面図その2 (1:40)





第9図 樋沢遺跡遺構全体図(第Ⅱ~Ⅳ次調査)(1:200)

時代早期押型文系土器は、2次ロームが堆積している下の第3黒土層と第2黒土層から第2間層が明瞭に堆積している範囲の間、つまり2次ロームが堆積した凹地に集中している。この範囲は押型文系土器を中心とする縄文時代早期前半の遺物が大半を占め、若干縄文時代早期後半の条痕文系の遺物を含むものの、他時期の遺物を含まないことから、2次ロームが縄文時代早期以降に堆積したものであることを示唆する。

西区では、特に遺物が集中しているという範囲はなく、凹地の間に点在している。遺物の出土数も 東区に比べるとかなり少なく、東区の5%程度である。

## 2. 遺 構

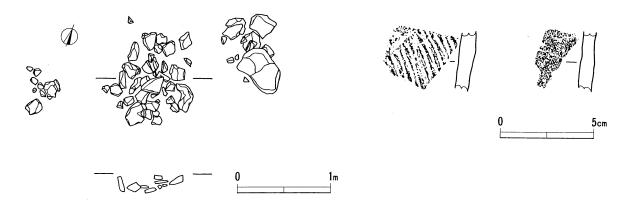
#### 3号集石

東区北西、D-7・8グリッドに位置する。2次ロームが堆積していない高地にあたり、第Ⅲ次調査で発見されている2基の集石遺構と、約6mの距離とさほど離れていない場所となる。

礫はほぼ円形に集中し、平面的で上下の重複が少なく(第10図)、火熱を受けた痕跡は見られない。 礫が発見された時点と、礫を取り除いた後も掘り込みの検出を試みたが発見されなかった。このよう な状況は、1号集石と同様である。

遺物は、微量の繊維を含む撚糸文土器と、無文土器の小破片2片が出土している(第10図)。

遺物は時期を特定できるものではないが、第2黒土層中に構築されていることから、押型文期に伴うものと考えられる。



第10図 3号集石平面図・エレベーション図・出土土器拓影図 (1:40、1:2)

## 3. 十. 器

樋沢遺跡は前項で述べたように、小さな谷状の凹地を埋め尽くした 2 次堆積ロームの下に遺物包含層があるという、極めて特殊な層序を特徴としている。これまでに行われた調査・採集は県道の切り通しの壁や試掘坑などの小規模な発掘であったが、今回は、 2 次堆積ローム層の下を $112m^2$ とこれまでになく広い範囲を発掘して多量の土器片を得ることができた。これらは、縄文時代のある時期に極めて短期的に埋没した、つまりある日突然パックされた包含層の遺物ということである。特に東区の凹地は、遺構群の南下の、いわば斜面貝塚のように廃棄・投げ捨ての場であったと想像される。

2次堆積ローム層の下に残された第2黒土層と、それが明確に分層できた東区凹地の第2黒土層の出土品について、まず土器の型式別在り方を分析した。その結果、2次堆積ローム層下の第3・第2黒土層には、押型文系土器とそれに共伴するといわれている縄文・撚糸文土器、無文土器、沈線文土器が主に出土していて、条痕文土器はわずか4点、それも2次堆積ローム層西端の若干不安定な土層区域から出土しているだけであることがわかった。また、凹地の2次堆積ローム層から外れる範囲でも赤色の第2間層が明瞭に観察される部分では、同様に条痕文土器はわずかに3片の出土である。第2間層の残っている凹地は、2次堆積ローム層の崩落後、非常に安定していた土層で、混在が極めて少ないということがいえよう。

以上のことから、第2黒土層とした包含層の遺物は、早期の前半、押型文系土器期の遺物の在り方について、重要な意味をもつことが明らかになった。

第Ⅳ次調査の土器片出土総数は、注記不可能な細片、文様の見えない細片など、型式分類の不可能な ものを除いて4.537点、これらについて1から7類に分けて整理した。その内訳は次の通りである。

- 第1類 押型文系土器
- 第2類 縄文·撚糸文土器
- 第3類 無文土器
- 第4類 沈線文土器
- 第5類 条痕文土器
- 第6類 繊維を含む縄文土器
- 第7類 薄手で指圧痕の残る土器

これらは、縄文時代早期前葉から早期末前期初頭に位置付けられる。

# 1) 第1類 押型文系土器

押型文系土器は、出土点数が2,581点、抽出できた文様は、次の7種である。

- a. 山形文
- b. 楕円文
- c. 格子目文

- d. 市松文
- e. 網目文
- f . 平行線文
- g. 重層文

種別の割合は、山形文が圧倒的に多く出土し、全体の79%を占める。楕円文は17.6%、格子目文は1.2%、以下市松文はわずか3片、網目文は18片あるものの1個体分、いずれにしても1%に満たない数である。

#### (1) 山形文土器

山形文は総数2,042点、このうち黒鉛の入っているとされる青黒い土器は512点、山形文の25%にあたる。

山形文については、すでに樋沢遺跡(1987. 小杉)と塩尻市向陽台遺跡(1988. 会田)の出土遺物の分析があるため、大筋はそれにしたがっているので、ここでは重複を避ける意味で省略する。ただ、文様分析や文様構成の提示に若干の相違が出てきたため、観察表の記述内容の説明も兼ねて考え方を示しておきたい。

#### 原体(文様)

山形文土器の文様は次の3種に大別される。

- ・第1種山形文 最も普通の山形文で、比較的小さな山が2山単位で1周に刻まれる例が一般的である。原体を回転押捺して器面に表された文様は、押捺の力の差によって若干表現が異なってくるが、一般的には、陽部が丸みをもち、連続する山形の各辺は直線的ではなく円弧状を呈し、山・谷の角が丸みを帯びる例が多い。大小によって3細分できる。
  - (1) 小さな山: 2山一単位の場合、この長さが10mm前後のもの
  - (2) 普通の山:同じく15mm前後のもの
  - (3) 大きな山:同じく20mm前後ないしそれ以上のもの

山の繰り返しは、大小あるいは頂部の高低が不揃いの場合が多いので、2山の単位を基準とした。(1)~(3)は大きさの差だけであって、形は相似形といってよい。陽部の太い細いは圧の加減もあって傾向を言い切れない。

- ・第2種山形文 大ぶりな山形文で、陽部の間隔が第1種に比べ狭いか逆に広い。
  - (1) 比較的山の高さが大きく、連続する山形の各辺は直線的に連なり、山や谷の頂部はきれいに角張っている。
  - (2) 細く鋭角な、シャープな山形文。陽部が細くてきれいな鋸歯状を示す。
- ・第3種山形文 山形のゆるやかなもの。中には山形文といえないような例もある。波高が低く、波幅の長い波状を典型とする。

#### 原体端部

押型文原体を回転押捺して表された文様は、基本的に一条の帯状となることはいうまでもないが、 刻まれた文様の形とともに、原体の端部の描き出す軌跡は、端部処理の仕方によってささやかなバリ エーションを見ることができる。この端部の表現は代表的な2種に大別できる。波状になるものと直 線状になるものとである。前者はさらに鋸歯状と連弧状との2種に分かれる。

- 第1種(1)鋸歯状の角張った山
  - (2) 円弧状の丸みのある頂部に対し谷部が角張る(端部を上に見た場合大波状)
- 第2種 (1) 円弧状の丸みのある谷部に対し頂部が角張り、第1種 (2) とは逆になる(さざなみ状)
  - (2) 波状の丸みがある
- 第3種 直線状になり、山は表現されない。山と端部の間に余白を残す
- 第4種 第3種に同じながら、山と端部の間に余白を残さない

このような器面に表現された端部形状の差は、押型文原体の端部処理の相違を示しているにほかならない。

第1種、第2種の中の細別は、微細な差であり、特に鋸歯状か波状かという見分けは、やや客観性を欠くきらいがある。しかし、実際に端部を削る時には、器面に表れる以上に大きな差があることが注意される。端部を第2種のように左右から斜めに切り落としたままになっているとさざなみ状の文様効果を生むが、斜めに切った後、切断面に切り込みを入れて、二又状に削るか、またはV字状の削り込みを入れないと、鋸歯状の効果は出てこない。そして、第1種の端部の角がとれて丸みを帯びていると(2)の大波状に、同じく第2種の角がとれて丸みを帯びていると(2)の波状になる。

これは、従来よりいわれている山形の割り付けや刻み方と関連すると考えられるが、刻み方の相違と思われる山形文第1種と2種の相違と、端部処理の間の相関性についてはまだはっきりしない。あるいは原体の素材の形状もしくは、文様の彫刻の仕方に関係しているのではないかとも考えられる。

#### 文様構成

押型文土器は、押型文原体の回転押捺によって表された帯状の文様(押型文帯)を基本単位にして描き出されたモチーフが大きな特徴である。いわば直線的な押型文帯を組み合わせて、器面にデザインした土器であり、自由に曲線的に描くことができないため、いきおい単純な、押型文帯の構成——これを文様構成と呼称する——となっている。

文様構成は、押型文帯を無文部が残らないように方向性をもって密に並べた密接構成、無文部を残して並べた帯状構成、押型文帯があまり方向性をもたず重なって施文されている重複構成がある。前二者は、押型文帯の幅と無文部を意識してデザインしている。これらは、さらに横方向にまたは縦方向に回転押捺した押型文帯――横位・縦位(まれに斜位)の組み合わせによって、種々の文様構成が生まれる。これについては、すでに樋沢遺跡、向陽台遺跡の報告書で、文様構成についてそのバラエティーを説明しているのでここでは省略するが、今回出土した山形文の中で、新たに追加される文様構成が抽出できた。

ある程度図上復原できたので、全体モチーフはおよそ次の通りで間違いはないであろう(69・70)。 横位2~3帯の帯状以下縦位密接の構成は従来と変わらないが、縦位施文の際に無文帯をおいて施文 する例である。縦横接触部の破片では、縦位が帯状の例もあるが、その口縁部も帯状かどうかは破片 のためわからない。

楕円文にも同じ文様構成をとる例(178)がある。

#### 胎土と整形

山形文土器は、全体に薄手のものが多いため、無文土器に比べて成形技術のわかる例は少なかった。

向陽台遺跡と樋沢遺跡で観察されたこと以外に特に記述することはない。

山形文土器の胎土は、大きく黒鉛を含まないものと含むものに分かれる。前者はさらに、白色の粒(長石)、半透明の曇りガラス状の粒(石英)、金色に光る黒雲母、黒く光る細長い結晶状の粒、透明のガラスのように光る粒を多量に含み、一見して無文の胎土と見紛う胎土の一群と、含有物の少ない、特に雲母や黒くあるいは透明に光る粒を含まない一群とある。

#### [胎土1. 黒鉛を含むもの]

白色、赤色の粒、曇りガラス状の半透明の粒、黒雲母など含有物を胎土に含む。胎土の新しい割れ口は黒色である。

- (1) 含有物は多いが、器面、とくに外面にはあまり目立たず、器面は青黒色を呈する
- (2) 含有物が多量に含まれて内面にザラザラに露出する。器面は青黒色を呈する
- (3)(1)に同じながら内外面が山吹色、黄褐色など黒鉛を含まない土器に似た色調になる
- (4) 含有物が少ない

#### [胎土2. 黒鉛を含まないもの]

- (1) 白色・赤色・灰色の岩片、赤色・透明の光る粒を多く含む
- (2) 含有物が少ない
- (3)(1)と(2)の中間的なもの

#### [器面の整形]

黒鉛を含む帯状施文は無文部が多く残され、内・外面とも十分に観察できる。そのほかは帯状施文 のものが少ないため、多くは裏面の観察である。外面、内面に分けて示す

- 外面 1 若干の凹凸を残すが、なめらかに指ナデを行っている。ヘラ研磨はない
  - 2 若干あるいは部分的に粒子の移動した擦痕が走る
  - 3 含有物が露出してザラザラになっている
- 内面 1 外面と同程度になめらかに整形されている
  - 2 外面と同様に若干あるいは部分的に粒子の移動した擦痕などが走る
  - 3 含有物が露出してザラザラ、薄く剥落して凹凸になっている

裏面の整形は、指圧痕が粗く残り、細かな凹凸が顕著なものと、丁寧に磨かれてなめらかなものと の差が大きい。黒鉛を含む山形文においてもこの二者が認められる。

#### 文様構成の多様性

土器片は細片が多いため、文様構成の読み取れるものを主に拓影図を掲載した。詳細は観察表によるとして文様構成または施文方向を示しておく。

1~56 黒鉛入り山形文土器の横位・縦位帯状(異方向帯状)構成

以下、黒鉛を含まない山形文土器である。

59~67 縦位密接または縦位帯状 (60・63) 施文

68 横位·縦位密接施文

69~78 横位带状以下縦位密接施文

79~90、111~116、132~150 横位帯状または横位密接施文

91~110 横位・縦位帯状(異方向帯状)施文

- 117~126 横位密接以下縦位密接(異方向密接)施文
- 127~131 縦位密接施文
- 151~165 縦位密接施文

以上、山形文における文様構成の多様性を示したが、これらの中で完形に近い71と72、74はもちろん、そのほかの同一個体片多数の図上復原を見ることによって、主たる文様構成が見えてくる。

- 74 口縁部横位帯状 (4帯) 以下縦位密接の構成
- 70・72・73・78 口縁部横位帯状(3帯)以下縦位密接の構成
- 69・71 口縁部横位帯状(2帯)以下縦位密接の構成
  - 69・70は縦位密接の上位に無文帯をおく
- 68 異方向密接(横位密接1~2帯・縦位密接)の構成であろう

以上のように、樋沢の山形文には、縦方向に回転施文した縦位密接が多いことが明瞭である。破片の量もさることながら、図上復原できる例が5例あって、一様に頸部ないし胴部以下が縦位密接の構成になることは、それだけこの土器が主体的にあることを示していよう。

第Ⅱ次調査の報告でも指摘したように、異方向密接構成について注意する必要があるが、これについては後章で再述する。

#### (2) 楕円文土器

出土した楕円文土器の総数は、細片を除いて455点、全体の17.6%にとどまる。

楕円文の文様形態は、従前より穀粒文ともいわれてきた小粒のものから、菱形の大粒までバラエティーがあり、5種に分類できる。

#### 文 様

- 第1種 穀粒文(楕円形文) 平面形はフットボール状の楕円の粒
  - a 小さな粒 米粒状に丸みをもつ場合が多い
  - b 大きな粒 平たくつぶれたような平面的なものが多い
- 第2種 円形文 正円に近い丸い粒
  - a 小さな粒
  - b 大きな粒
- 第3種 扁楕円形文
  - a 小さな粒
  - b 大きな粒
- 第4種 菱形文 陰部の刻みが格子目文の反転のように見える
  - a 小さな粒
  - b 大きな粒
- 第5種 連珠文
  - a つながっているように見える粒
  - b 粒の形が崩れて波状の帯のように、あるいは山形文の崩れたように見えるもの

樋沢式の楕円文は細久保式の横位帯状施文に一般的な第1種穀粒文aに比べ、同bが目立つことが

特徴的である(第27図219ほか)。2~5種は少ない。

#### 胎土と整形

楕円文土器の胎土は大部分が含有物を多量に含み特徴的である。含有物は白色(石英)、半透明の 曇りガラス状(石英)、黒色の光る結晶状(角閃石か)、透明なガラス状などの粒と、赤色、灰色の岩 片、金色に光る黒雲母であり、その量の多少によって以下のように分類した。

- 1 上記の含有物を多量に含むもの
- (1) 内面にビッシリ含有物が浮き出て見える
- (2) 半透明、黒色、透明の粒が少ない
- (3) 雲母が少ない
- 2 含有物が少ないもの
- (1) 半透明、黒色、透明の粒子、雲母を微量に含む
- (2) 白色の粒を含みそのほかの粒が少ない
- (3) 岩片を含みそのほかの粒が少ない
- (4) 全体に含有物が微量
- 3 1と2の中間的な含有量のもの
- (1) 雲母の微粉を多く含む
- (2) 全体に微細な粒を含む
- (3) 雲母が少ない

内外面の整形は、胎土中の含有物の量にも関係する。内面の器膚の荒れ具合は、非常に特徴的であるが、整形は I 外面と II 内面に分け大まかに次のようにとらえた。

- I外面 1 凹凸が若干残るが指ナデが丁寧に行われなめらか
  - 2 部分的に含有物の移動した擦痕が見られるが、全体的には丁寧にナデられる
  - 3 擦痕が粗く走り、なめらかな器面ではない
- Ⅱ内面 1 ザラザラに荒れて、整形時の内面が残っていない。器表面が剥落したかのように含有物が露出する
  - 2 なめらかな面はないが、それほど荒れていない。若干の整形痕が残る
  - 3 若干擦痕が残るが丁寧にナデられていてなめらか

#### 文様構成

文様構成に対する考え方は山形文に同じである。樋沢の分析があるのでここでは繰り返さない。

今回出土の楕円文において確認された文様構成は、口縁部横位密接以下縦位密接(異方向密接)、 横位密接、横位帯状の三態がある。文様構成全体を復原できるものはわずかに1点であって、山形文 に比べ、はるかに少ないことが今回の特徴といってもよいかもしれない。施文方向は破片で見える範 囲でということになるが、横がほとんどを占めている。帯状施文であることが明瞭な破片は10点のみ で、このほかは密接施文である。

縦位施文は58片あるが、帯状は1点のみで異方向施文は15点、口縁部横位密接以下縦位密接(異方向密接)の文様構成を示すものは14点である。

また、異種押型文並列構成が楕円文には多いことも特徴であろう。山形文、平行線文、重層文(矢

羽状文)が楕円文と並列するほかに、異種文様の沈線文を無文帯に施文するものがある。その他、重 複構成が認められる。

図示した土器の個々の説明は図版下の観察表の通りである。施文方向または文様構成のわかるもの について、簡単に記しておく。

174~185 口縁部横位密接以下縦位密接(異方向密接)施文

186~201 縦位密接施文

202~211、219~240 横位密接施文 219は横位密接構成

212~218 横位带状構成

241~248 重複施文

なお、施文方向とは別に252~262は含繊維土器である。

### (3) その他の文様の土器

出土点数が少ないため特に取り上げる事項はない。細片が多く観察も十分にできていないが、概略 を記しておく。なお、胎土・整形の観察は楕円文土器に同じである。

·市松文土器

263~265 わずかにこの3点が検出されただけである

·網目文土器

280 ネガティブ楕円文の細かなものといえるかもしれないが、この名称は適切ではないと考えるので、あえて網目文とする。同一個体破片が18点ある

· 格子目文土器

格子目文土器は31点が出土している。わずか1.2%の比率であって特別に取り上げることはない。

 $266 \sim 268$  口唇部破片が 3 点あるが、一つは縦位帯状構成であろうか(268)。267は口唇直下に刻みが巡る

269 横位密接

270~273 縦位帯状ないし縦位密接

·平行線文土器

12点がある。柵状文または棒状文ともいわれるが、斜めの平行線と縦の平行線があるので、単純にこの名称がよい。

281 横位密接施文

282~286 重複施文

287·288 帯状施文

・重層文

296 矢羽状の重層文と楕円文が並列する

・その他特殊な文様

274・275 山形文の同類であろうか、条がズレて格子目文風になるもの

299~301 玉抱き山形文

303・304 山形文の原体端部が特殊なもの

## 2) 第2類 縄文・撚糸文土器

#### (1)縄文

縄文を施文した土器は総数213点ある。繊維を含むものを除外すると175点である。押型文系土器に 比べると40%が東区高地に出土しているが、繊維を含む土器が高地に多いことを反映している結果で ある。凹地の縄文土器のうち、第34図329~331は同一個体破片が47点もあるので、実際の量はそれほ ど多くはない。胎土・整形の観察は楕円文に同じである。

なお、口縁部内面に施文する例が3点あるが、表裏縄文土器ではない。

316 · 317 縦位帯状施文

318~328 横位帯状または横位密接施文、327は横位帯状構成、326は小突起が付く

329~331 横位帯状・縦位帯状(異方向帯状)

332~342 縦位密接または縦位帯状施文

343~346 同一個体と思われる破片を集めた。断面形が若干異なり正確な形が想定できないため破片 としての提示にとどめたが、縦位施文であることは間違いないところである

347~355 横位または縦位施文、重複施文(353)

356~360 底部破片

### (2) 撚糸文土器

わずかに19点の出土である。出土量が少なく詳細なことはわからないため特別記載することはない。 横位密接施文がほとんどである。

## 3)第3類 無文土器

破片総数は1,494点と山形文土器に次いで多い出土量である。東区高地の出土を除いても1,272点と 楕円文土器よりも多い。押型文土器に無文土器が伴うことは前回の調査でも指摘されており、確たる 例としては向陽台遺跡 3 号住居址がある。向陽台 3 住では全体の27%が山形文、74%が無文土器であった。

無文土器の胎土、成形、整形については向陽台に詳しいのでここでは省略する。観察は楕円文に同じである。点数の割に小さな破片が多いうえに、同一個体の識別が難しく、向陽台同様、復原はおろか想定図もできなかった。

361~371 わずかに内湾してゆるく外反する口縁部

372~390 直線的に、あるいはわずかに外湾しながら外に開く口縁部、口唇直下で強く外反するもの (372)、口唇部が肥大するもの (388~390) がある。

392・394~410 疑似口縁の顕著な例

411~417 底部破片

口縁部では、小さな突起が目に付く。388ほどはなくてもわずかに盛り上がる程度であるが、土器製作技術が稚拙なために生ずる、つまり成形上の粗さのためなのか、口縁が半分以上あって小突起の繰り返しをしっかり見極められる例がないとはっきりいえないところである。胴部の破片には整形痕の残るものが多い。

## 4) 第4類 沈線文土器

沈線で文様を描く土器を一括した。東区では27点、西区では1点出土しており、そのうち東区の5点、西区の1点を図示した(第40図418~422·429)。

418~420は細沈線、421は太沈線で文様を施す。細沈線は第Ⅲ次調査でも出土し、いずれも斜位方向の沈線を描くが、このうち420の胎土には微量の繊維を含む。一方、太沈線の421は、横位方向に沈線を描いている。

422は器壁が4mmと薄く、単沈線で格子目を描いているものと考えられる。

429は細い沈線で不規則に文様を描き、条痕のような文様も見られる。

以上の土器群は422・429を除くと、その特徴から田戸下層式に比定されると思われる。

## 5)第5類 条痕文土器

条痕が施されるものを一括した。22点出土中、9点を図示した(第40図423~428・430・431)。

423と426はおそらく同一個体と考えられ、胎土に雲母が目立ち微量の繊維を含んでいる。423は頸部か胴上半部にあたり、2本の垂下する隆帯上から両脇に向かって刺突を施している。隆帯で区画された間には沈線で幾何学的な文様を描き、地文として貝殻条痕をもつ。426は底部で、内外に条痕を施し、底面には押し引きのような刺突が一面に施文されている。

427は胴下半部にあたる。破片上部には沈線がわずかに見られ、内外に条痕が施されている。

424·425·428は、外面に条痕を施した土器である。いずれも横から斜め方向に条痕が施されている。 内面は器面状態が悪く不明確である。

430・431は同一個体であり、胎土には白い粒子が目立つ。多量の繊維を含んでいるためか、非常にもろい感じを受ける。図示したほかにも同一個体と思われる破片が何点か出土しているが、小破片が多く接合できない。

430は口縁部で、口唇部は荒れていてはっきりしないが、おそらく凸凹していると思われる。口唇 直下に無文帯を挟み、無節の縄文を斜位方向に施文するため、条が縦方向に表れる。

431は430の胴下半部と思われ、破片の上部に無節縄文が認められる。その下位には横方向の条痕が施され、内面にも条痕を施している。

以上、423・426・427は鵜ヶ島台式土器に比定されようか。そのほかについてははっきりしないが、 早期末の同時期のものと思われる。

## 6) 第6類 繊維を含む縄文土器、第7類 薄手で指圧痕の残る土器

胎土に繊維を含み文様に縄文を施す一群を第6類、胎土に繊維を含まず器壁が大変薄く指頭圧痕の 残る一群を第7類としてこの項をまとめた。これらは、本来なら別々に提示されるべきであるが、数 が少ないため一括して記述する。

433は器壁がやや薄い土器で、文様は縄文と思われる。胎土は繊維を含み、白色の微細粒子や大きな粒子が目立ち、灰色、白色、透明な粒子、乳白色の大きな粒子も確認できる。整形は外面がなめらかであるのに対し、内面は器壁が磨滅されているためか荒れがひどく整形痕が確認ができない。この1点のみである。

432は、縄文が施されている出土数23点の土器片より、縄文の原体、胎土の構成、繊維の混入などから同一個体とするもの19点が接合し、器形推定ができる口縁部から胴部を図化した。器形は羽状縄文の施文など該期の類例などから、口縁部より胴部、底部にかけてなだらかに窄まっていく尖底型土器と思われ、直径は図上復原により30cmくらいと推定される。口縁部は平縁状でやや外反気味、口唇部の断面形態は尖る傾向であるが、指で押さえて平らに整形している部分も見られる。

文様は口唇直下より、器面全体に無節の斜縄文が施文され、羽状縄文を構成する。これは施文後、原体を90度方向を変えて施文を行ったためである。結果的に口縁部の縄文施文部分は羽状縄文が隣り合った菱形縄文を構成する。また、場所により縄文が施文されていない部分もある。

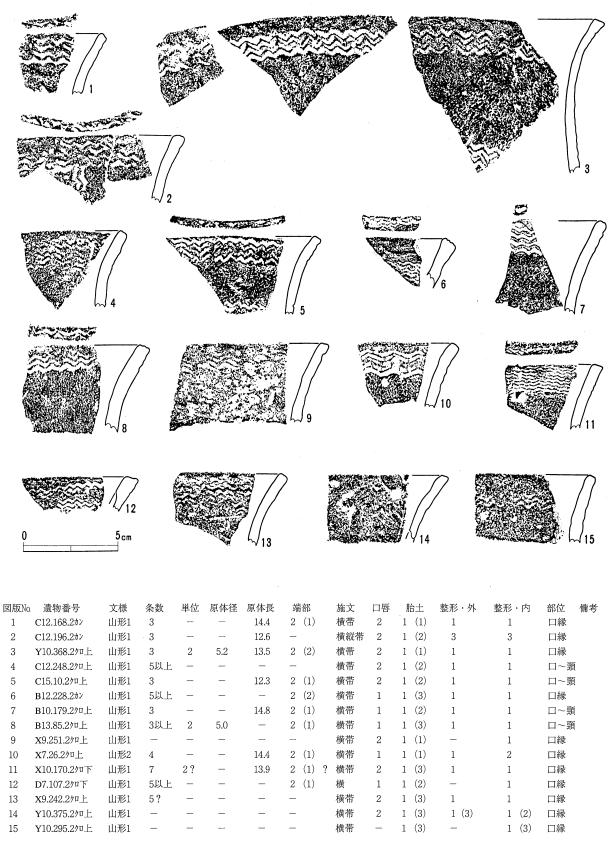
胎土は繊維を含み、微細な白色粒子が目立ち、黒色、乳白色の粒子は少ない。灰色、白色の大きな粒子も見られる。また、器面には粒子痕や繊維痕もうかがえた。内面は指頭ナデによる調整を行っており、土器上部には横位の条痕が、底部に近い部分には縦位の条痕が目立つ。ところどころに指頭痕がわずかにうかがえ、炭化物の付着も観察できた。これらの土器片の類例は梨久保遺跡23号住居址、75号住居址で出土した土器に見ることができる。

434・435は、指頭圧痕の目立つ破片数49点の土器片から、胎土の構成、横位の条痕、文様の施文などより同一個体とするもの30点が接合し、そのうち口縁部と胴部の部分を図化することができた。口唇部がゆるく外反し、土器下半部はかすかに外反する。断面形から、口縁部と胴部との括れはあまり強いものではないと思われる。口縁部文様帯の沈線など該期の土器の類例から、尖底型土器と推察できる。口縁部は平縁状で丸みを帯び、直径は図上復原により23.6cmと推測される。文様は口唇部直下から胴部上方にかけて櫛歯状工具で4条の斜格子沈線を施し、口縁部文様帯と胴部との境界に竹管状工具で横位に刺突を行っている。口唇部に刻みはない。胎土の色調は白色、外面はナデ調整が行われ横位の擦痕が残るがなめらか。指頭による押さえの痕跡が強く残り、全体に凹凸がはげしい。凹みと凹みの間隔はちょうど親指の大きさと同じくらいあり、指頭痕そのものである。爪の痕跡も確認できる。内面はなめらかなナデ調整を行っており、横位の擦痕が見られ指頭痕が残る。

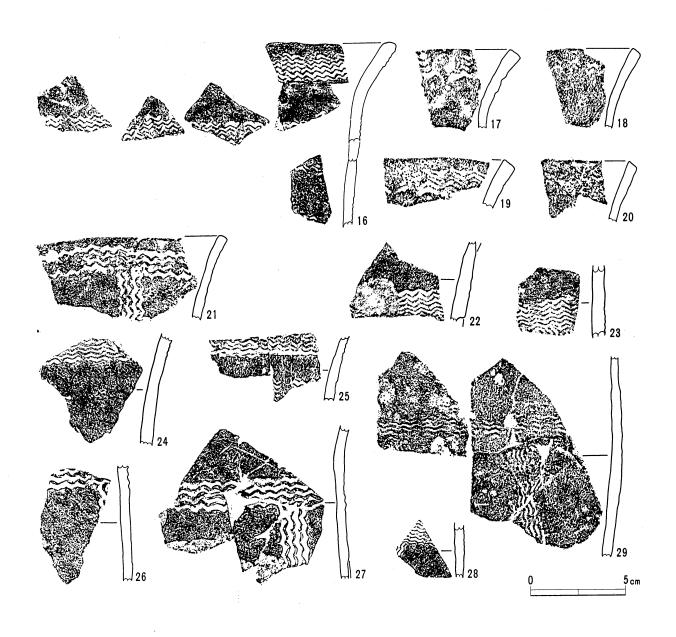
435は胎土・整形が434と共通する。破片の上半部が外反し、最下部がかすかに内反する。胴上部の破片であろうか。

以上、これらの土器は前期初頭の中越式に比定できよう。

436は、貝殻腹縁文の施された土器である。器壁が薄手で内湾し、破片上部は貝殻腹縁文を斜めに

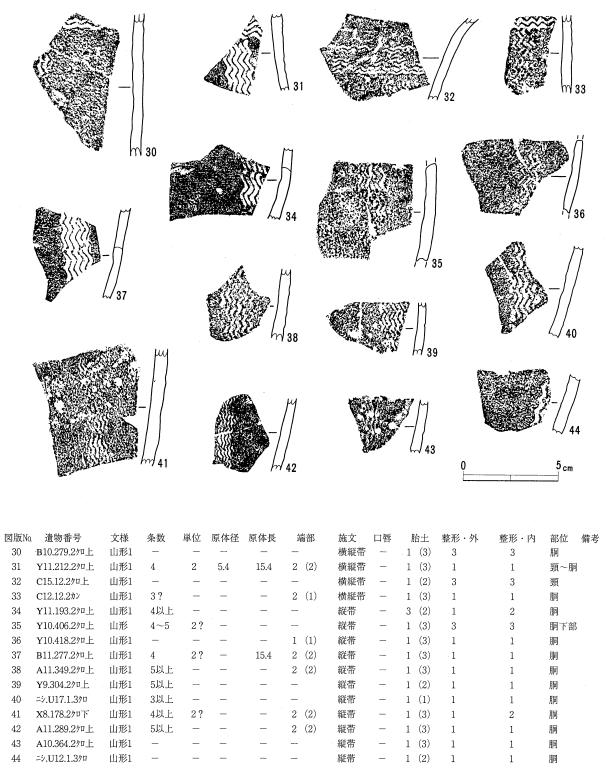


第11図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その1 (黒鉛) (1:2)

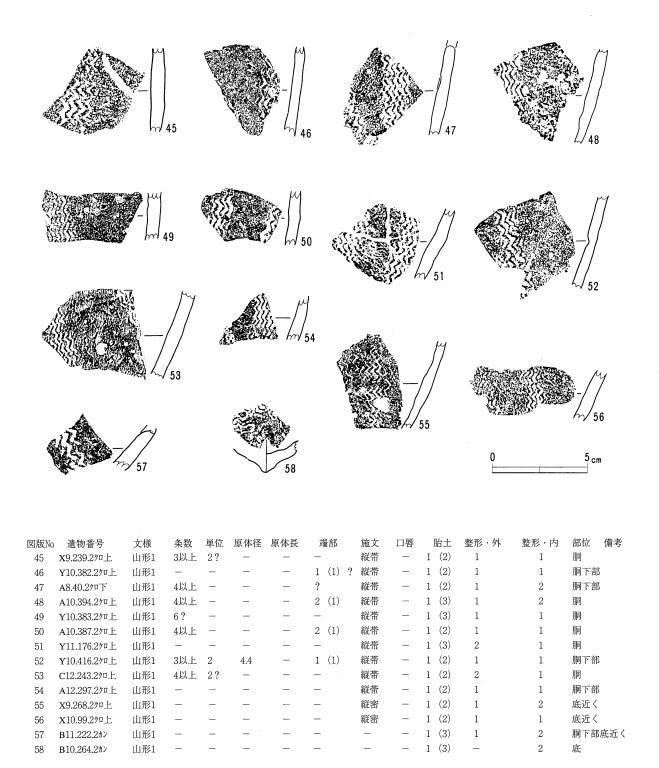


tool HE's I	\m 44_ 35, 13		夕 安L	114 LL	压什么	医丛目	-400 -470	+4		II/s 1.	#6 TC bi	## T/	如
図版No	遺物番号	文様	条数	単位	原体径	原体長	端部	施文	口唇	胎土	整形・外	整形・内	部位 備考
16	A10.398.2クロ上	山形1	5	2	3.6	14.5	2 (1)	横带	1	1 (2)	1	1	口縁
17	ニシ.Y9.7.2クロ上	山形1	3?	-	-	_	_	横帯	1	1 (2)	1	1	口~頸
18	=シ.U11.1.3/p	山形1	-	_	_	_	_	横帯	1	1 (3)	1	1	口縁
19	ニシ.U19.3.2クロ上	山形1	4	_	_	14.3	2 (1)	横帯	1	1 (1)		2	口縁
20	ニシ.W10.8.2クロ上	山形1	_	_	_		_	横帯		1 (2)	2	2	口縁
21	C11.70.2\(\pi\)	山形1	_		_	_	_	横縦帯	_	1 (3)	1	1	口縁
22	X10.132.2クロ上	山形1	_	_	_	_	_	横帯	_	1 (3)	1	1	胴
23	X9.260.2クロ上	山形3	6	2	5.4	17.0	2 (2)	横縦密	_	1 (3)	1	1	胴
24	Y12.56.2クロ上	山形1	4以上	2	5.2	_	2 (2)	横帯	_	1 (2)	1	1	頸~胴
25	ニシ.R13.2.2クロ上	山形1	4以上	_	_	_	3	横帯	_	1 (2)	1	1	頸
26	X9.198.2πν	山形1		_	_	_	2 (2)	横縦帯		1 (2)	1	1	胴上部
27	D14.11.2クロ上	山形1	3	2	4.2	15.1	2 (2)	横縦帯	_	1 (2)	1	1	胴
28	A11.316.27口上	山形1	6以上	_	_	_	2 (2)	横縦帯	_	1 (4)	1	1	胴
29	A11.285.2クロ上	山形1	4以上	_	-	_	_	横縦帯	_	1 (3)	1	1	胴

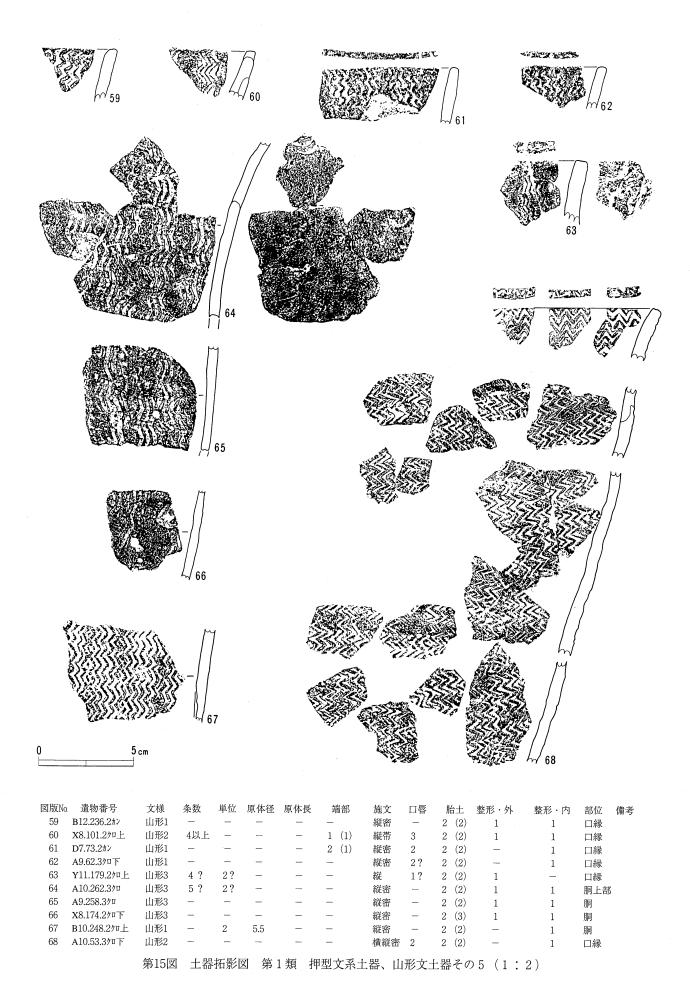
第12図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その2 (黒鉛) (1:2)



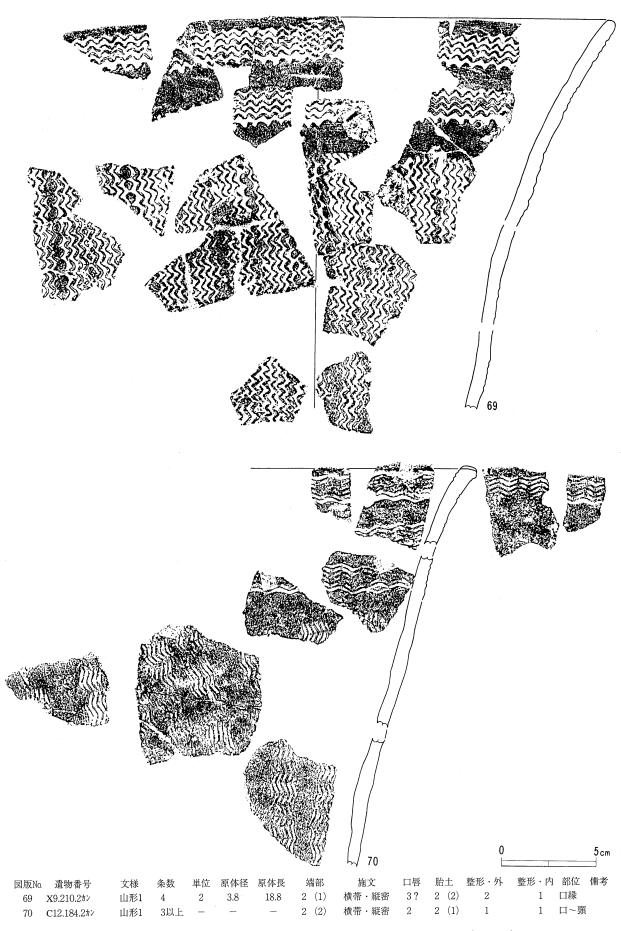
第13図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その3 (黒鉛) (1:2)



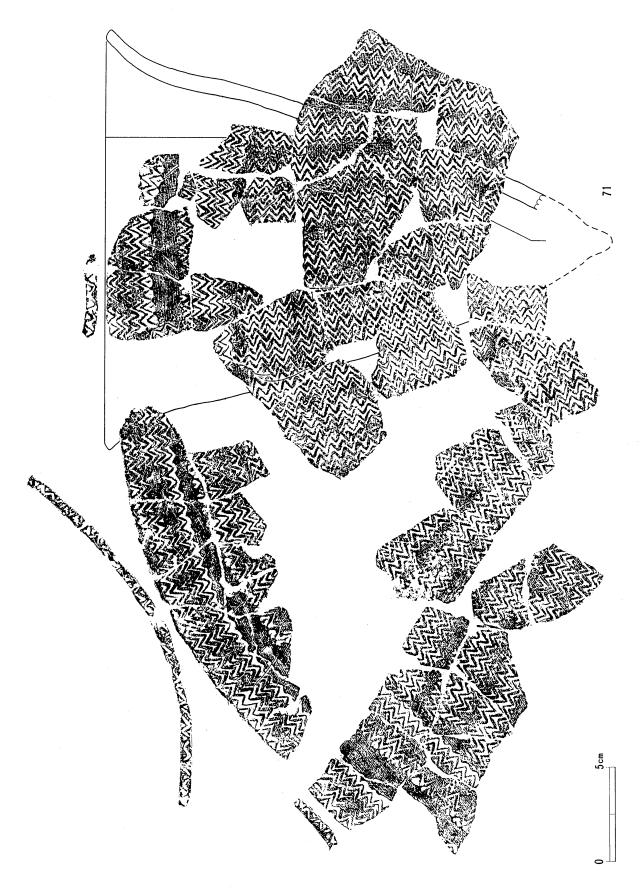
第14図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その4 (黒鉛) (1:2)



-33-



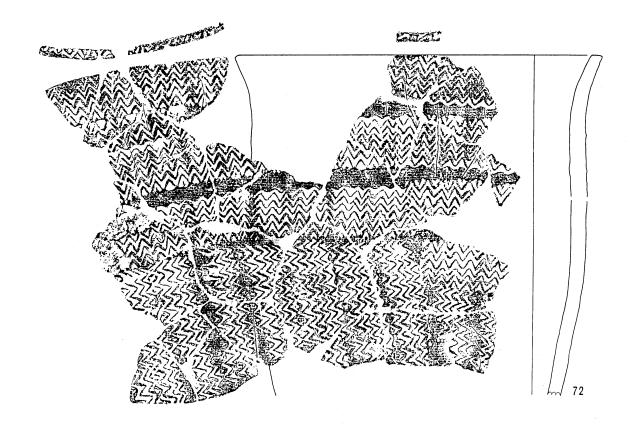
第16図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その6 (1:2)

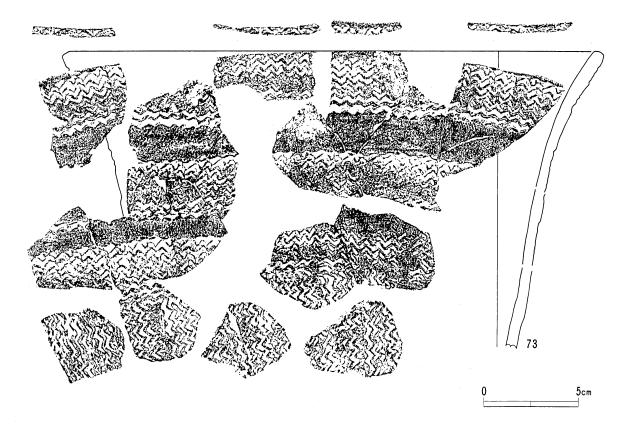


 図版No
 遺物番号
 文様
 条数
 単位
 原体径
 原体長
 端部
 施文
 口唇
 胎土
 整形・内
 部位
 備考

 71
 A10.241.370
 山形2
 6
 2
 4.6
 27.5
 4・1(2)
 横帯・縦密
 2(2)
 1
 1
 72と原体同じ

 第17図
 土器拓影図
 第1類
 押型文系土器、山形文土器その7(1:2)



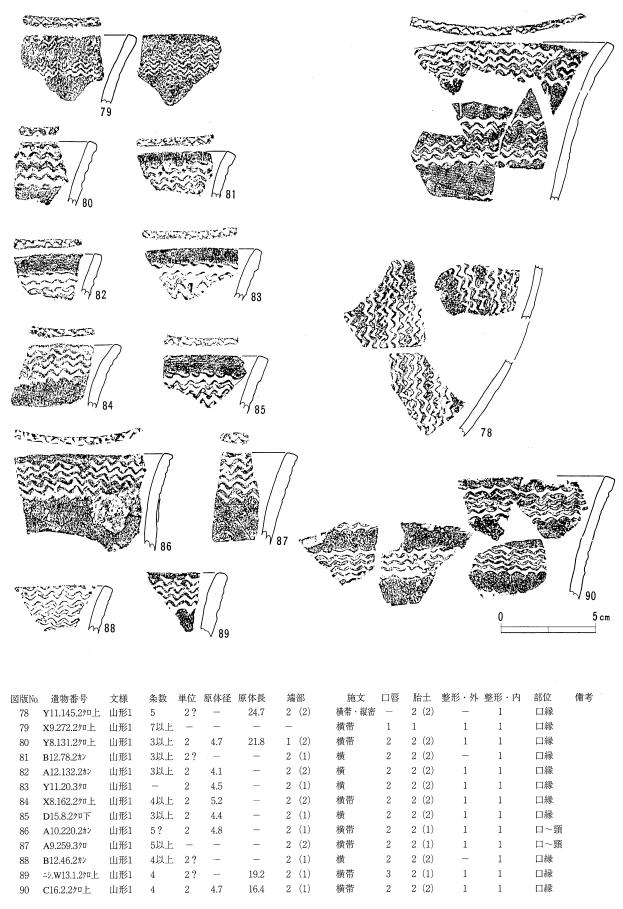


図版No 遺物番号 文様 条数 単位 原体径 原体長 端部 施文 口唇 胎土 整形・外 整形・内 部位 備考 72 A10.319.2か中 山形2 6 2 4.6 27.5 4 · 1 (2) 横帯・縦密 - 2 (2) 1 1 一 71と原体同じ 3 A10.254.3かロ 山形1 7以上 2 4.7 30.0 2 (2) 横帯・縦密 2 2 (2) 1 1 口〜頸

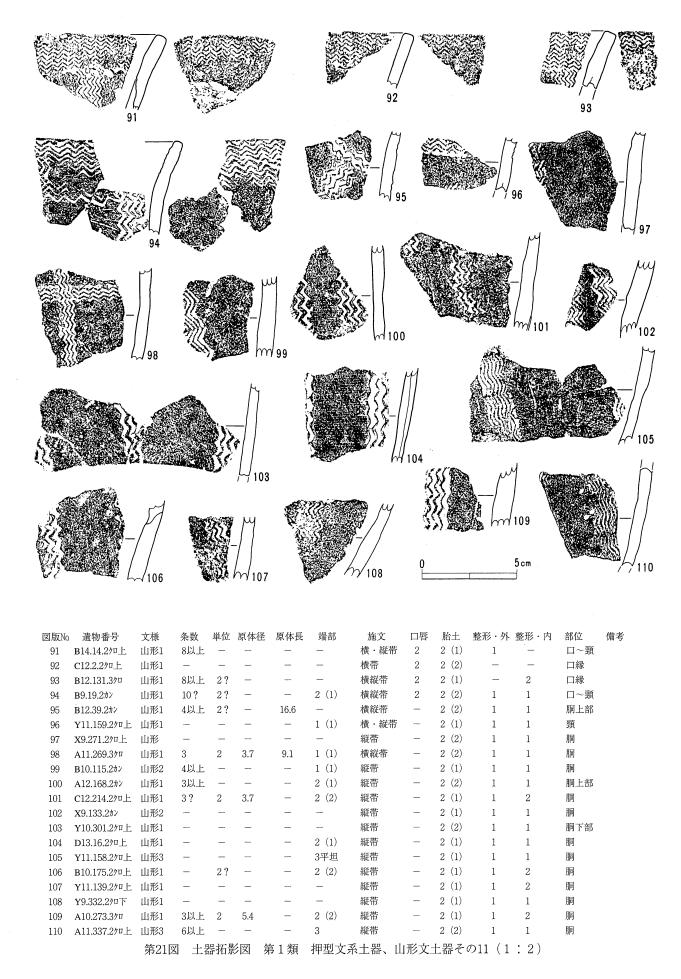
第18図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その8 (1:2)

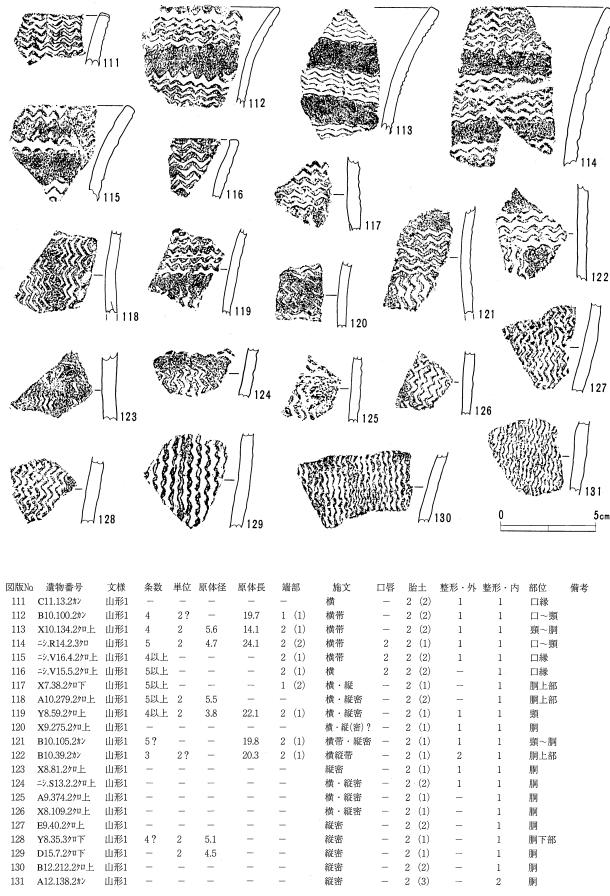


第19図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その9 (1:2)

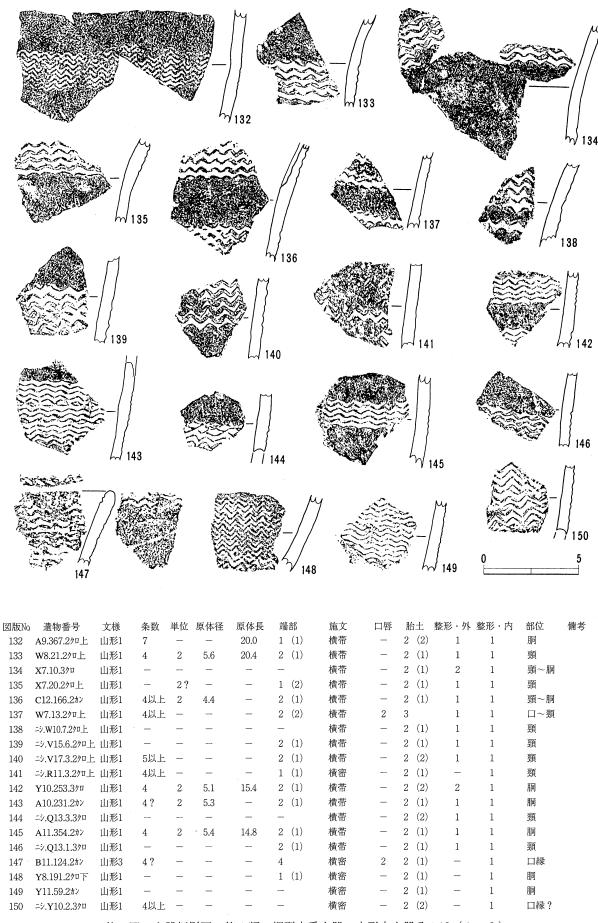


第20図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その10(1:2)

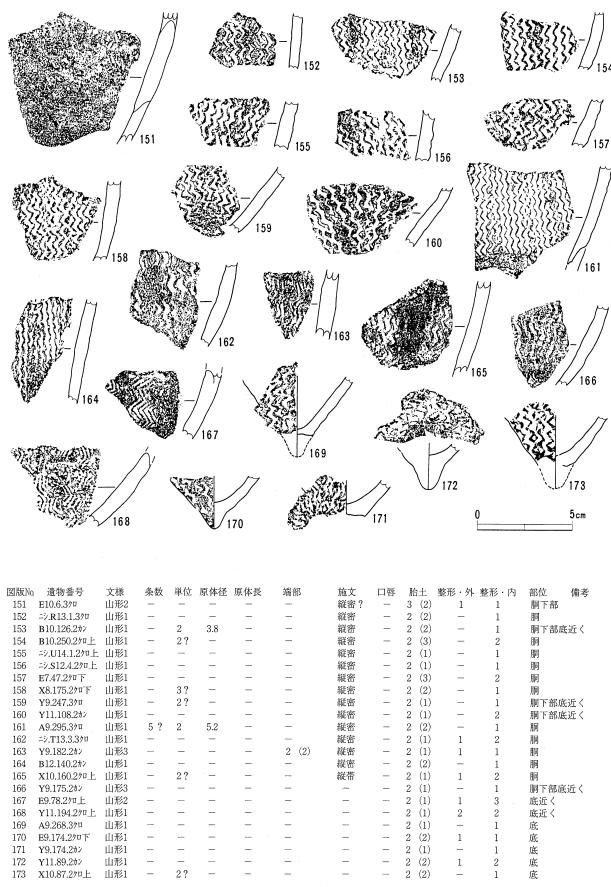




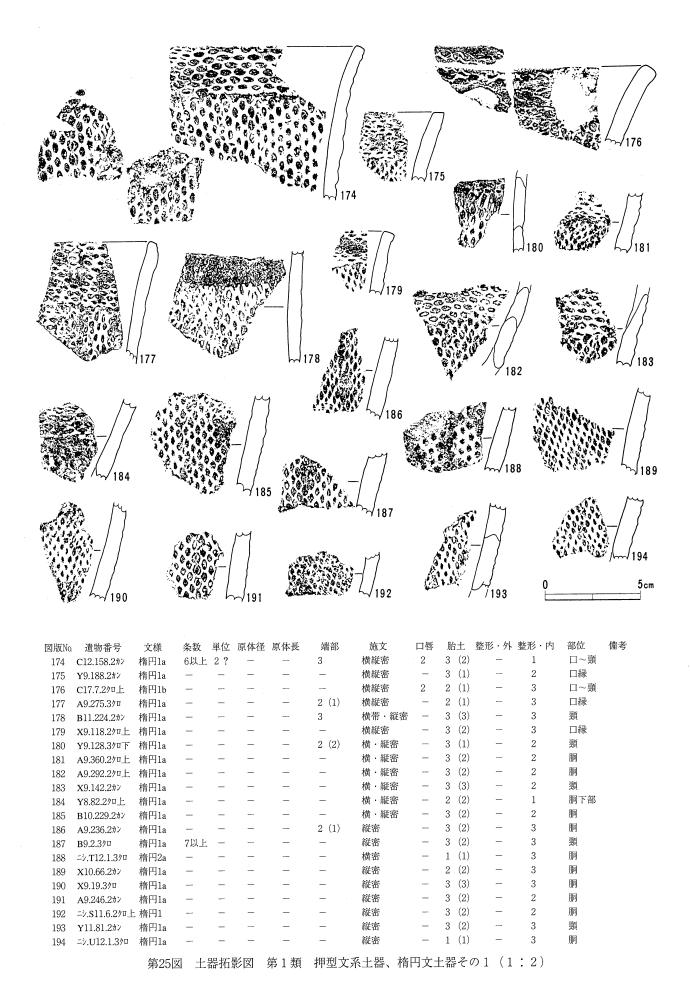
第22図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その12(1:2)



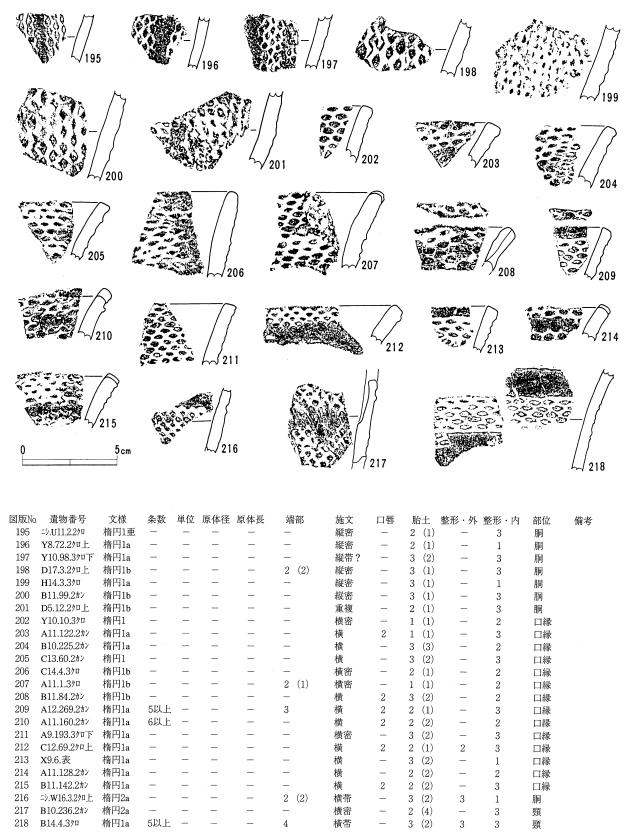
第23図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その13(1:2)



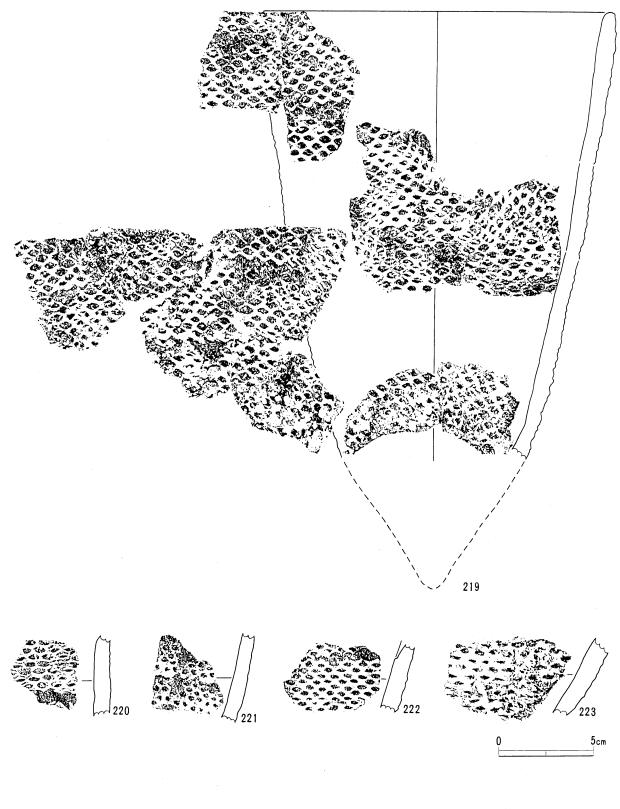
第24図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、山形文土器その14(1:2)



-43-

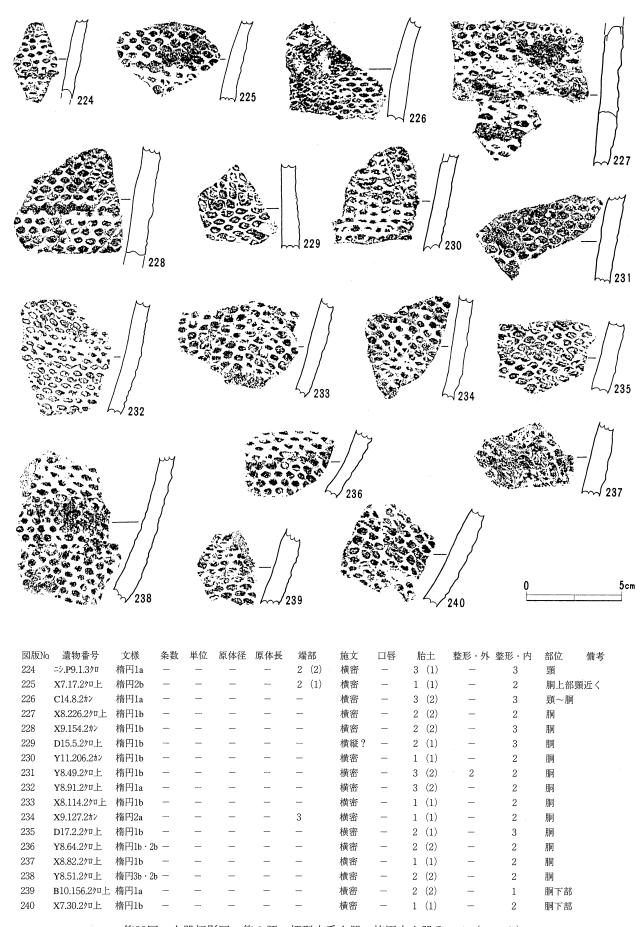


第26図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、楕円文土器その2 (1:2)

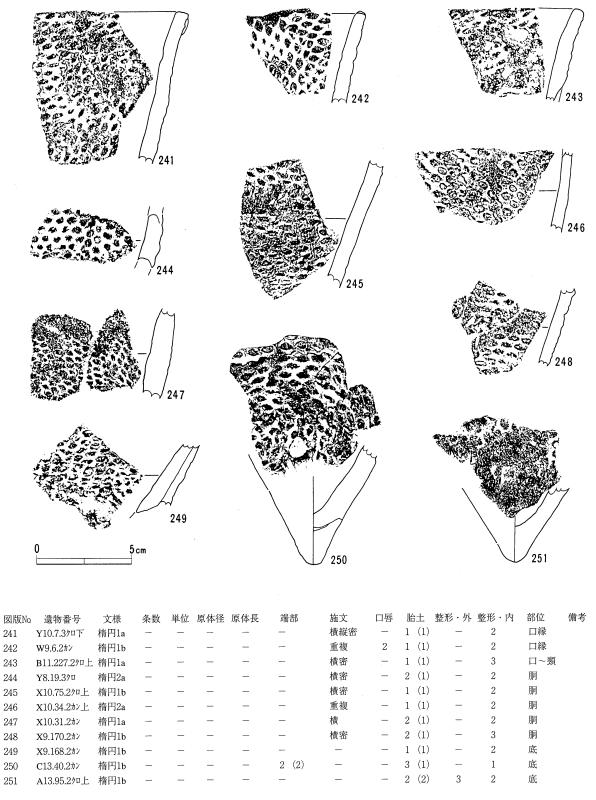


図版Na	遺物番号	文様	条数	単位	原体径	原体長	端部	施文	口唇	胎土	整形・外	整形・内	部位	備考
219	A9.324.3ታ¤	楕円1b	_	_	_	-	2 (2)	横密	_	1 (1)	_	2	口~胴	
220	A10.165.2カン	楕円1b		_	_	_	2 (1)	横帯		3 (2)	_	2	胴	
221	ニシ.V16.1.2クロ-ト	. 楕円2a	4以上	2 ?	_	_	_	横密		3 (1)	_	3	胴	
222	B13.58.2カン	楕円1a	7以上	4 ?	. —		2 (1)	横密	_	3 (2)	_	3	胴	
223	Y11.80.2πν	楕円1a	_	-	_	-	_	横密	_	1 (1)	_	2	胴下部	

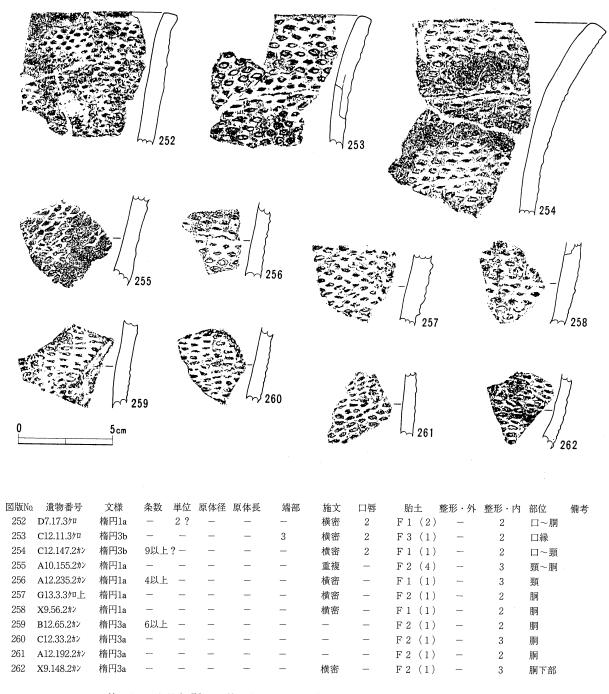
第27図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、楕円文土器その3(1:2)



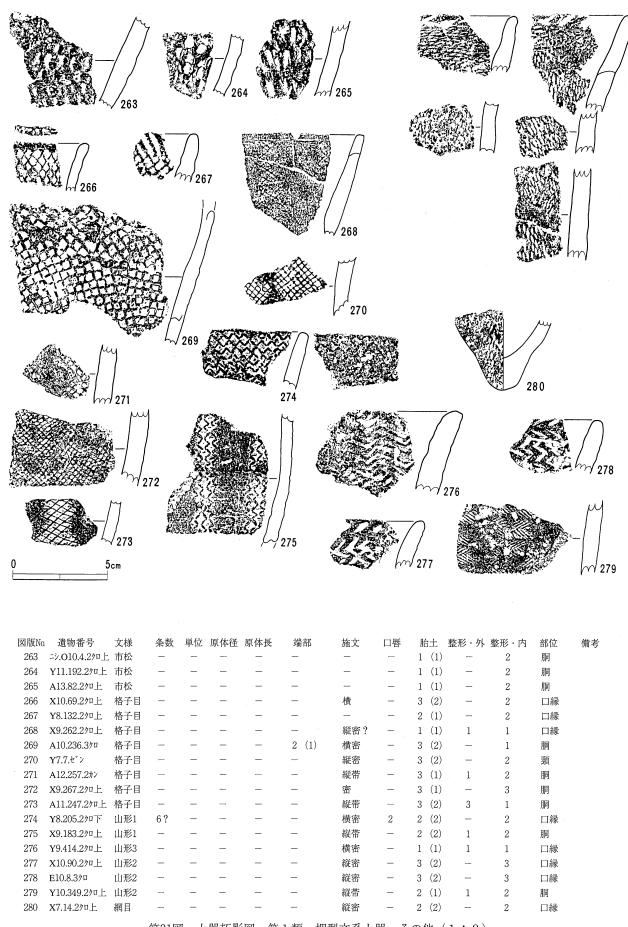
第28図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、楕円文土器その4 (1:2)



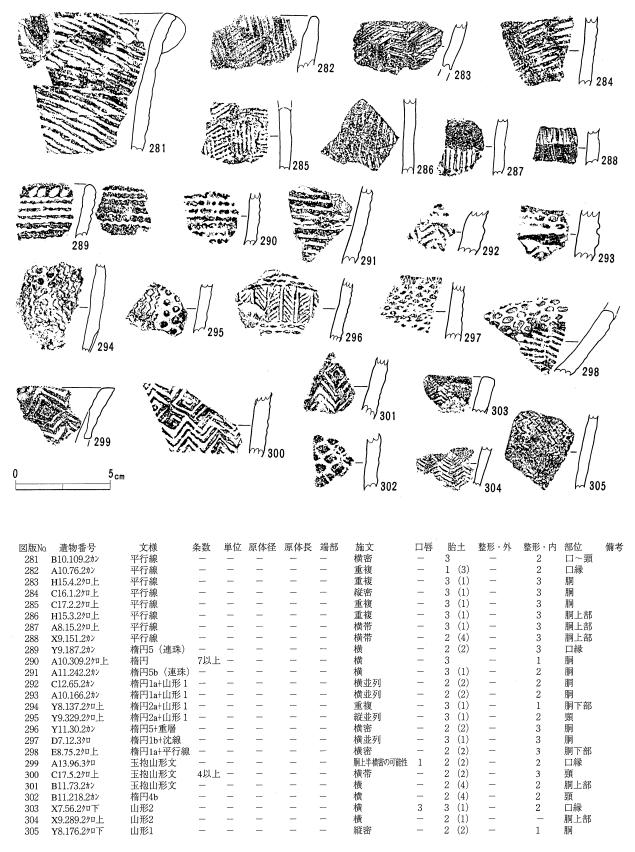
第29図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、楕円文土器その5 (1:2)



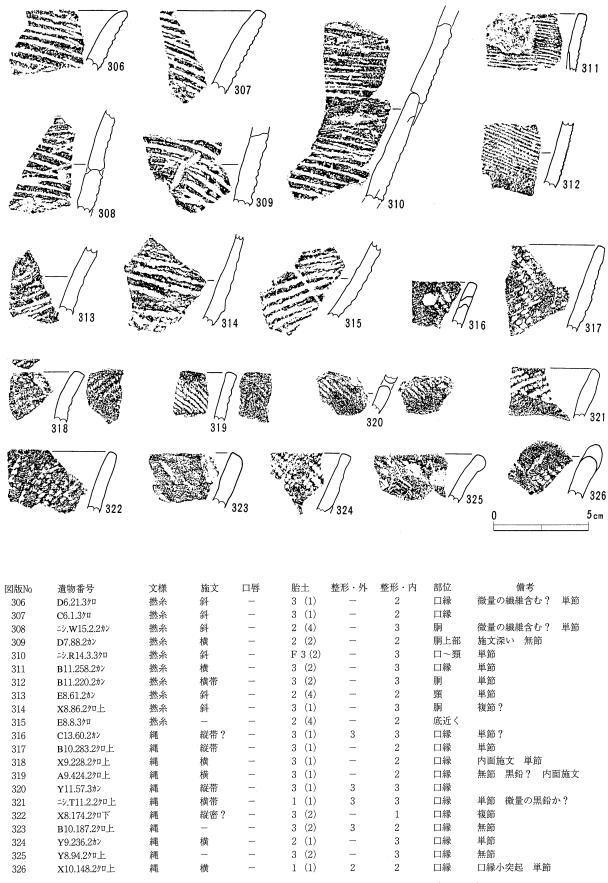
第30図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、楕円文土器その6 (1:2)



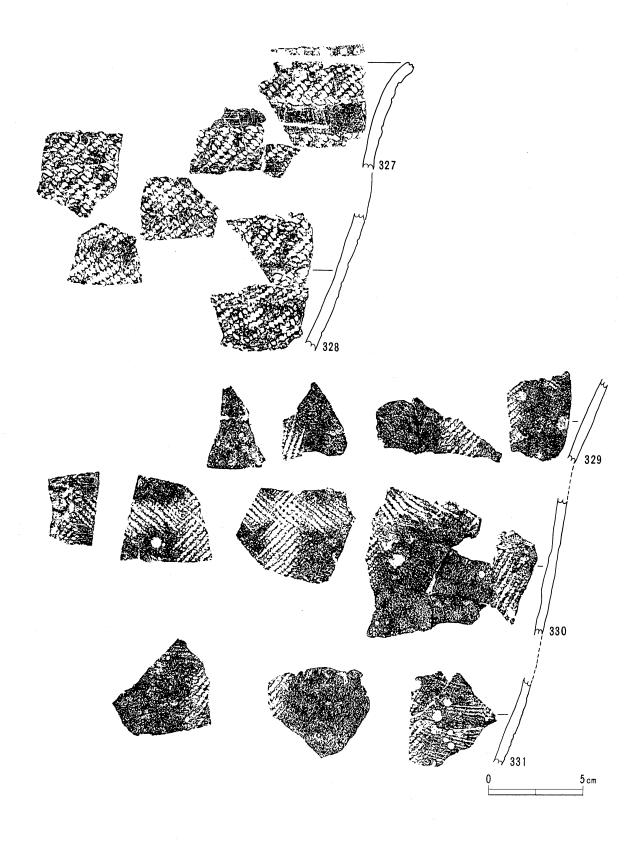
第31図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、その他(1:2)



第32図 土器拓影図 第1類 押型文系土器、その他(1:2)

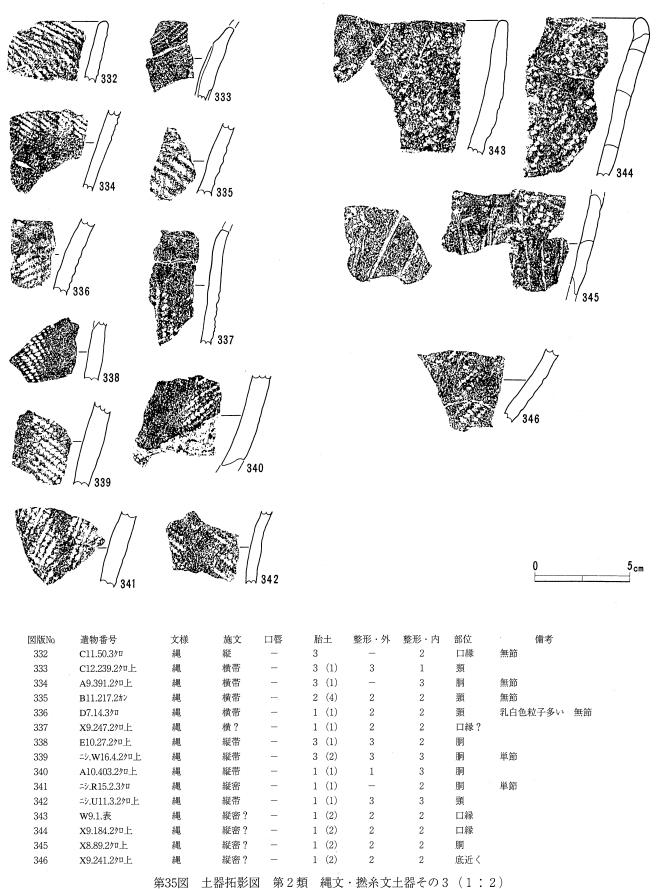


第33図 土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その1 (1:2)

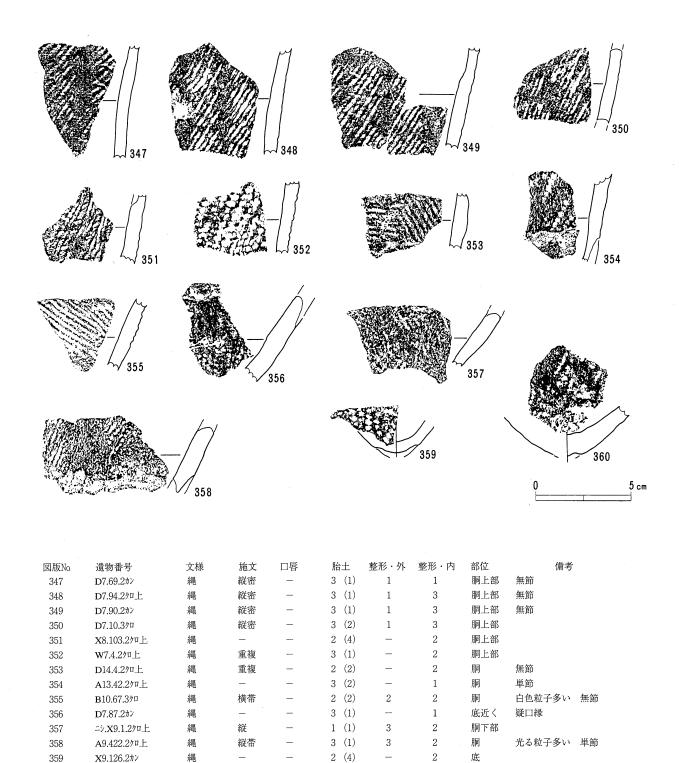


図版No.	遺物番号	文様	施文	口唇	胎土	整形・外	整形・内	部位	備考
327	G12.1.3クロ上	縄	横帯	_	1 (1)	-	2	口~頸	口唇部刺突(円管) 単節
328	C15.1.2クロ下	縄	横密	-	1 (1)	_	2	胴	C12.16と同一個体か?
329	E8.14.2クロ上	縄	横縦帯	_	2 (1)	3	$1 \cdot 2$	胴	
330	F12.13.2クロ上	縄	横縦帯	_	2 (1)	3	$1 \cdot 2$	胴	
331	E8.21.2クロ上	縄	横縦帯	_	2 (1)	3	$1 \cdot 2$	胴	

第34図 土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その2 (1:2)



第33图 上衙門於图 第4類 框关 120m 人工品での3(1·4)



3 (2) 第36図 土器拓影図 第2類 縄文・撚糸文土器その4 (1:2)

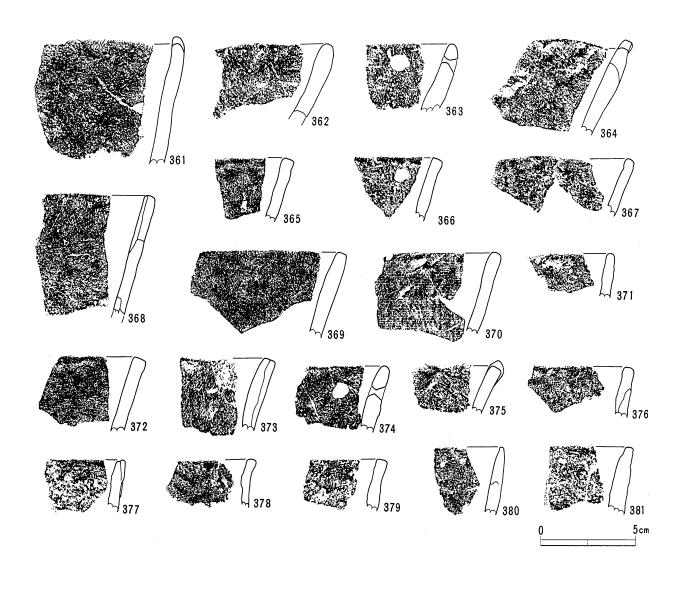
360

X10.98.2クロ上

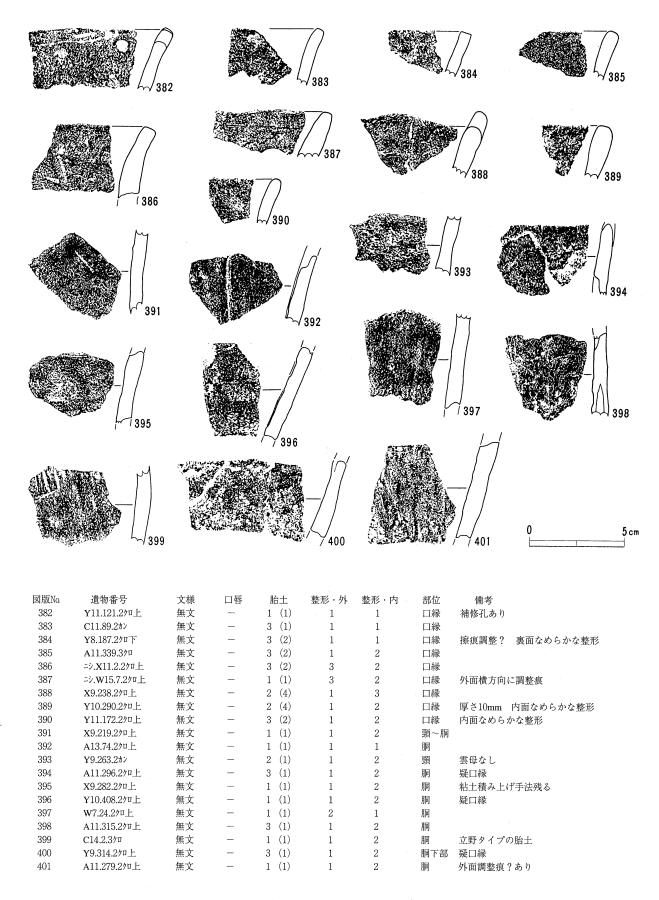
2

底

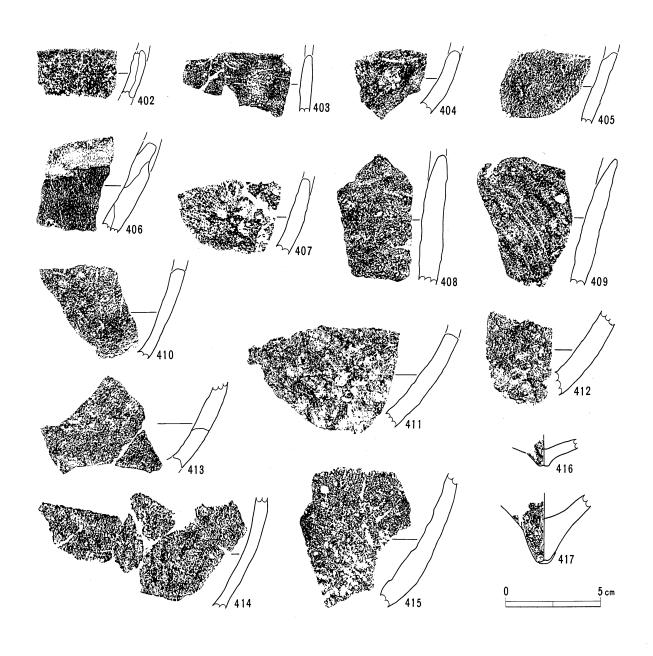
単節



図版No.	遺物番号	文様	口唇	胎土	整形・外	整形・内	部位	備考
361	Y10.294.2クロ上	無文	_	3 (3)	1	2	口~胴	
362	X9.229.2クロ上	無文	_	3 (2)	2	2	口縁	外面擦痕あり 内面なめらかな整形
363	X9.286.2クロ上	無文	_	1 (1)	1	2	口縁	補修孔あり
364	C12.178.2カン	無文	_	1 (3)	1	2	口~胴	
365	27.4.A11.10.3クロ	無文		2 (2)	1	1	口縁	内外面とも非常になめらかな整形
366	27.4.A10.355.2クロ上	無文	_	1 (3)	2	2	口縁	補修孔あり
367	27.4.Y8.143.2クロ上	無文	-	2 (4)	1	2	口縁	内面なめらかな整形
368	27.4.X10.127.2クロ上	無文	_	3 (2)	1	2	口縁	
369	27.4.A11.310.2クロ上	無文		3 (1)	1	2	口縁	
370	27.4.D15.5.2クロ上	無文	_	2 (4)	2	2	口縁	
371	27.4.X9.197.2カン	無文	_	2 (1)	1	2	口縁	内面なめらかな整形
372	27.4.A12.292.2クロ上	無文	_	3 (2)	1	2	口縁	外面横方向の調整
373	27.4.B9.26.2クロ上	無文	_	3 (2)	1	2	口縁	内外面ともなめらかな整形
374	27.4.C12.240.2カン	無文	_	3 (3)	1	2	口縁	微細な粒子含む 補修孔あり
375	27.4.X9.112.2カン	無文	_	3 (2)	1	2	口縁	突起?
376	27.4.Y10.206.37 <sup>11</sup>	無文	_	2 (2)	1	2	口縁	
377	27.4.B10.197.2クロ上	無文	_	2 (2)	2	1	口縁	剥落
378	27.4.B10.295.2クロ上	無文		3 (2)	1	_	口縁	
379	27.4.A9.414.2クロ上	無文?	_	3 (2)	1	2	口縁	
380	27.4.A8.37.2クロ下	無文	_	2 (4)	1	2	口縁	内外面ともなめらかな整形
381	27.4.Y9.220.2ħ>	無文	_	1 (3)	1	1	口縁	孔を開けようとした?
		第37図	土器招	影図	第3類	無文土器その	1 (1	: 2)

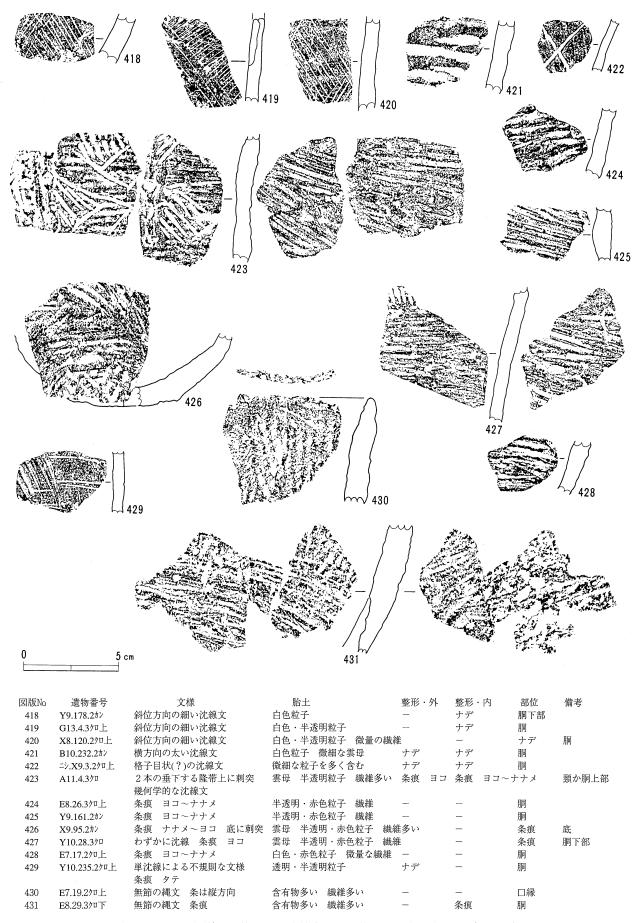


第38図 土器拓影図 第3類 無文土器その2 (1:2)

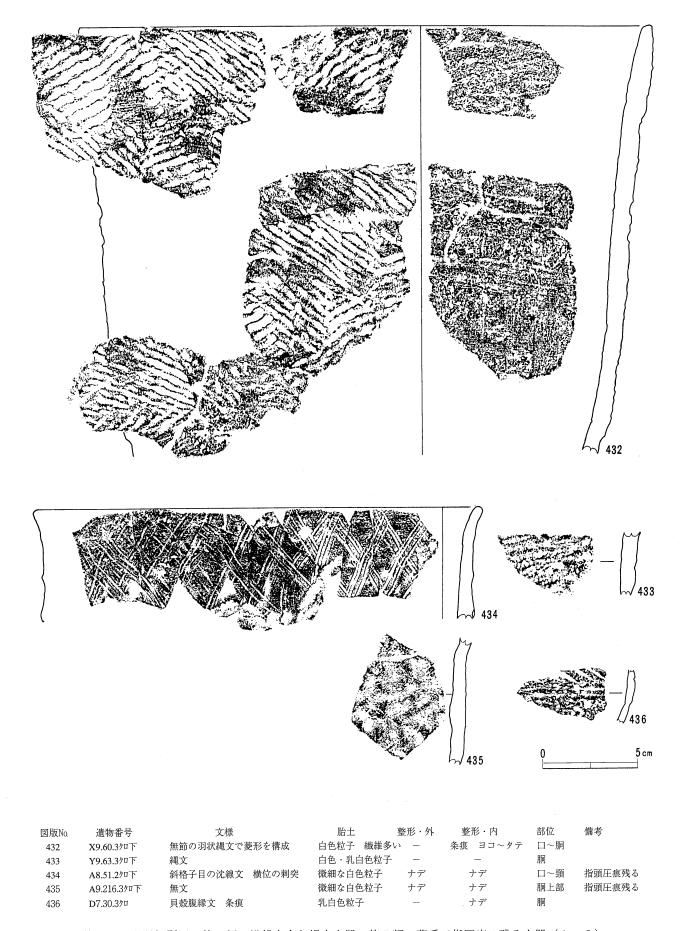


図版No	遺物番号	文様	口唇	胎土	整形・外	整形・内	部位	備考
402	X9.221.2クロ上	無文	_	3 (2)	1	2	胴	疑口縁
403	W8.29.2クロ上	無文	_	2 (1)	1	2	口縁	外面擦痕あり
404	X10.128.2クロ上	無文		2 (4)	1	2	胴	疑口縁
405	Y9.390.2クロ上	無文	_	3 (2)	1	2	胴	
406	Y8.108.2クロ上	無文	_	1 (1)	2	2	胴	擦痕残る 粘土積み上げ手法残る
407	Y9.321.2πν	無文?	_	3 (1)	_	2	胴下部底近く	外面剥落激しい Y9.322と接合
408	B13.84.2クロ上	無文	_	1 (1)	2	2	胴	厚さ11.0mm
409	A11.338.3ታ¤	無文	_	1 (1)	1	2	胴	外面条痕調整?
410	Y10.381.2クロ上	無文	_	2 (1)	1	2	胴下部	
411	A10.365.2クロ上	無文	_	3 (2)	2	. 1	胴下部	
412	X8.110.2クロ上	無文	_	1 (1)	1	2	胴下部	
413	B14.11.2カン	無文	_	1 (1)	1	2	胴下部	粘土積み上げ手法残る
414	Y8.205.27ロ下	無文	_	2 (1)	1	2	底近く	Y8.196と接合
415	B10.124.2πν	無文	_	2 (2)	1	1	底	破片下部縄文施文
416	A9.334.27口上	無文?	_	2 (4)	1	2	底	
417	A8.48.27日下	無文	_	3 (1)	1	1	底	

第39図 土器拓影図 第3類 無文土器その3 (1:2)



第40図 土器拓影図 第4類 沈線文土器、第5類 条痕文土器(1:2)



第41図 土器拓影図 第6類 繊維を含む縄文土器、第7類 薄手で指圧痕の残る土器(1:2)

施し破片下部に横位の条痕が見られる。胎土は白色、乳白色の微細な粒子が目立ち、同色の大きな粒子も多い。繊維は含まない。外面はなめらかなナデを行い、内面は指頭によるナデ調整を行っており 指頭痕が確認できる。胎土から前二者に近いと思われるので、この類に含めたが、この1点のみの出土であり、どの型式に所属するものかはっきりしない。

# 4. 石 器

本遺跡出土の石器は第1表で示したように、大形石器の中の台石28点、磨石類92点、砥石22点、礫器6点、磨製石斧3点と、小形石器の中の石鏃372点、石鏃未製品123点、石錐14点、掻器・削器を含む不定形石器267点に代表される(註1)。

さらに両極剥離を有する石器とその剥片314点、石核71点、原石17点、石片3,500点余り、持ち帰った土壌のウォーター・セパレーションの一部拾い出しによる微細剥片約12,228点を加えるとかなり膨大な資料となる。

重量は東区だけで石器・石片の黒耀石総量が約5,751g、梨久保の集中地点出土の原石の重さを平均すると1個あたり56.1g。したがって単純換算では102個の原石が持ち込まれていたことになる。

石質は大形石器では、細粒砂岩が44点(32%)、粗粒凝灰岩38点(28%)、安山岩17点(12%)が全体の3分の2を占める。この粗粒・細粒はきめの程度をいい、ヤスリの目の程度に対応する。

小形石器は、黒耀石が99%を占め、わずかにチャート、ハリ質安山岩(下呂石)、頁岩が見られる。 黒耀石産出の隣接地としてはごく当然な結果であり、小形石器は黒耀石石材によって製作されたといってもよい。その反面、別の石材を利用した石器の形状などに異質な雰囲気を感じる。

器種/石質	合 計	黒耀石	チャート	その他
石 鏃	372	364	6	2
石鏃未製品	123	118	4	1
石鏃素材剥片	26	26	0	0
不定形石器	267	255	6	6
両 極	314	308	3	3
石 錐	14	13	1	0
石 匙	1	1	0	0
台石	28	0	0	28
砥石	22	0	0	22
磨石類	92	0	0	92
磨製石斧	3	0	0	3
礫器	6	0	0	6
小 計	1,268	1,085	20	163
原石	17	17	0	0
石 核	71	71	0	0
石 片	3,599	3,393	40	166
合 計	4,955	4,566	60	329

第1表 石器組成表

これらの石器・石片の分布は、東区凹地の西から東への傾斜地と、東から西への傾斜地がすり鉢状の地形の中位、特に前者側に高い密度で分布する。石器の器種、剥片の区別なく、特に集中する地点もなく分布している。ただし、大形石器類は急傾斜地のために転がり落ちているのか小形石器類とその剥片よりも心持ち低い位置に分布する。また東側南北11ライン付近より東の石器・石片は2次堆積ローム下からの出土であり、押型文系土器単一の時期と見てよい。しかし実際には総点数中の35%に限られる。押型文系土器以外の混在が極めて少ないといえる第2間層が残っている凹地までを含めると総点数中の65%となる。

層位別の包含量は、第2黒土層上層の包含量が35%、第2間層30%、第3黒土層上層22%、第2黒土層下層12%の順に多い。しかし、層的な石器組成の差異や平面分布の変化は見られず、層については重視するに及ばなかった。

## 1)石鏃

石鏃は総数372点が出土した。そのうちの163点は、遺物の出土数が多かった東区南側斜面中腹の土壌を採取して、ウォーター・セパレーションした中から拾い出すことができたものである。出土状況を概観すると、凹地からの出土数が272点と多く、層位的には第2黒土層から全体の約半数を占める175点が出土した。

完形品は95点と全体の26%を占める。完形品及び破損品であるが基部形状が明らかなもの174点を選出して、5形態に分類した。この分類対象となった中から102点を図示している。さらにそれぞれを細分しており、その詳細は第Ⅲ章2で述べるが、概要は次のようになる。

#### 分 類

第1類 全体の形状がほぼ正三角形を呈するもの(第42・43図)

基部の形状の違いにより、3つに細分した。

- a種 基部の抉りが比較的鋭く逆∨字状で、脚部が八の字状を呈する(1~17)
- b種 基部中央の抉りがチョコンとした丸い形で、脚部が八の字状を呈する(18~28·30~38)
- c 種 基部の抉りが浅く、弧状となるもの (29・39~57)
- 第2類 全体の形状が、左右非対称となるもの(第44図)

側縁の形状により、2つに細分した。

- a種 側縁の両方あるいは一方が、内側に湾曲している(58~70)
- b種 側縁の両方あるいは一方が、外側に湾曲している (71~78)
- 第3類 基部の抉りが逆U字状にはいるもので、鍬形鏃が含まれる(第45図81~97)
  - a種 基部の抉りが深く、脚部が八の字状を呈する(81~91)
  - b種 基部の抉りは浅く、脚が踏ん張るような形のいわゆる鍬形鏃 (92~95)
- 第4類 全体形状が二等辺三角形で、基部は弧状を呈する(第45図98・99)
- 第5類 基部が平らなもの (第45図100~103)

第1類は樋沢式土器群に特徴的に見られると指摘されてきたもので、今回も113点と全体の65%を占め、最も多い出土数となった。それぞれの分類ごとの点数は、第2類24点、第3類27点、第4類2点、第5類8点である。

## 2)原石と石核

原石は、角礫状のものが多い。石核と比較すると2~3cmと小ぶりである。

石核も角礫状のものが多く、第47図130のように剥離面や剥離枚数が少ない。横長の剥片を剥離している石核が多いのが特徴である。

## 3) 両極剥離を有する石器

上下両端に階段状剥離やツブレのあるもの、対辺同士を直線的に結ぶ「剪断面」が見られるものをすべて拾い出した。したがって石核になるものもあれば剥片になるものもある。図示した第47図131~138は形状が整った代表的な資料である。従来、ピエス・エスキーユとして器種設定されてきたが、最近では石鏃の素材となる石核として分析されているその一群である。140は両極剥離がされた薄い剥片で、押圧剥離により尖端部を先に形成しながら作られた石鏃未製品、141は両極剥離によって薄くされた石鏃素材と考えられる。

## 4) 不定形石器

二次加工のある剥片で定形性のない石器の一群である。掻器 2 点、削器 9 点、小形デフォルメ石器 (異文化の石器形態を模して、在地の技術で形態だけをコピーする石器) 4 点、嘴状石器 4 点、石鏃未製品の可能性がある石器123点に代表される(註 2)。

150・160・161は黒耀石以外の石材で、黒耀石に比べると大きめで調整も丁寧な、黒耀石とは違う印象がある。161・162はヘラ状石器、163・164・165は縦長石匙の小形デフォルメ石器である。166・167・168は嘴状石器で、166・167は先端に押圧で形成された使用痕が見られるので押圧剥離の工具の可能性がある。

142・143は側縁に折断面を有し、その部分を調整して尖頭部を形成するもの、144・145は両極剥片を素材に整形途上のもの、147は小形石鏃の未製品で正面右下角に尖頭部を作出する意図があり、これらは石鏃未製品と見られる。

148は、脚部の抉りを作出しようとした調整が見られる。

## 5)剥片・砕片

ウォーター・セパレーションによる微細剥片・砕片は別として、剥片・砕片の大きさは1.6cm×1.2 cm以下が半数を占め、やや小ぶりである。長さ4cm以上のものは17点(0.5%)と稀である。チャートも同様である。

重量は、0.5g以下が多く黒耀石石材では、計測を行った3,371点中に1,862点(55%)、1g以下が578点(17%)、2g以下が500点(14%)でそれ以上重い剥片は急激に減少する。チャート石材も0.5g以下

が多いものの様々な重量がある。

## 6)石錐

今回検出した14点の資料には、定形的な石錐は見られず、多様な石核や剥片の角を用いて石錐としている。169の小さな石錐は押圧剥離によって刃部を形成する。170は尖端に細かい階段状の剥離が見られ、おそらく使用痕である。172は珪質頁岩の石材を用い、素材剥片を折断した面と素材の辺を組み合わせて刃部を形成している。173は使用痕だけの石錐で先端の裏面に磨滅痕が顕著である。174は丁寧な間接打撃で成形加工された石錐で、先端に顕著な磨滅痕がある。

註1 ここでいう大形石器と小形石器は、当時各器種ごとに石材選択を意識していたであろう立場に立って、まず石材で大枠に二分した。大形石器は砂岩・凝灰岩・安山岩などを用いた石器で、小形の砥石などは一時期に多く見られる特徴としてここに位置付けをしたい。小形石器は、硬質の黒耀石を中心にチャート、下呂石、頁岩などである。

註2 掻器、削器、小形デフォルメ石器、嘴状石器の4つの器種は、実測を依頼した角張氏の所 見により引用した。

## 7) 磨石類

凹石、磨石、穀摺石、敲石を一括して磨石類としてまとめた。これらは、使用目的にかなう形状の河原転石を素材として利用し、使用のための「形」を作り出していない石器である。従来より、そこに残された使用痕によって石器に名称が付されているが、複数の使用痕が残されている例が多く、多機能を併せもつ石器という観点から、あえて磨石類として一括した。これについては、後章を参照されたい(第Ⅲ章—3)。

本書では、凹み、磨耗痕、敲打痕と呼ばれる使用痕を機能部として、それらを「何らかの用途に応じて使用した結果残った使用痕」としてとらえることを第一の前提において、以下の4種、A~Dの使用痕を分類した。これらを機能面または機能部と呼ぶ。 $1\sim4$ 種を抽出した。なお、実測図中のA~Eの記号は以下の第 $1\sim5$ 種を示している。(第90図参照)

第1種 磨耗痕A面 素材の稜線部分または側面に、細長く残る平坦な面である。磨り減ったような在り方であるため、磨耗痕であると思われる。面の断面形は、軽く弓状を呈し、角は丸みをもつ。面の感触は、ザラザラという表現で示され、縁に剥離痕を残す例が多い。

第2種 磨耗痕B面 素材の平坦面に残された範囲の広い磨耗痕である。平坦面とは実測図上の表・裏面であるが、B面は水平の意味の平坦ではなく、断面凸レンズ状に、あるいは扁球形状に丸みのある面であり、磨り減ってできた磨耗面と思われる。面の感触によってツルツル、ザラザラなどの差がある。

第3種 敲打痕C部 素材の尖端、縁、側面に残された部分的な磨滅面である。尖端では小さな平 坦面を形成し、縁、側面では角がつぶれて丸みを帯びる。敲打によって磨滅した敲打痕であろう。C 部の残る部位によっていくつかのバラエティーが見られる。 第4種 敲打痕D部 表・裏面 (平坦面)、側面に残された局所的な使用痕の集合、すなわち凹みである。鋭い先端の打撃痕・衝撃痕と思われる例が多い。凹みの形状によって細分類できる。

第5種 剥離痕E A面の長辺の縁に残る大小の剥離、幅広い剥離(半楕円形)が並ぶことから、 局所的な打痕ではなく、縁全体に力が加わって生じた剥離のように思われる。

以上、使用痕をいくつか見てきたが、単独の存り方を示す場合、第1種は穀摺石、第2種は磨石、第3種は凹石、第4種は敲石と分類されてきた。では、 $1\sim4$ 種を複数残す場合はどうであろうか。そのことが、穀摺石を特殊磨石と呼び替えるような事態を生ずることになるのであろう。以上ここでは、複数の機能を併せもつ転石を素材とする石器「磨石類」を、次の4類に分けて提示した。(詳細は後章3を参照)

1 類(石摺り石) 磨耗痕A面を残すいわゆる「穀摺石」と呼ばれている石器である。

A面だけを残す単独機能を残す例もあるが、大部分はB面、C部、D部のどれか、あるいは複数を 共有している。A面を有するものはすべて本類とした。

2 類(磨石) 磨耗痕B面を残すいわゆる磨石である。この典型的石器は側面を含め6面に磨耗面が認められ、セッケン形と俗称されている磨石である。また、数は少ないが、扁平な円ないし楕円形の表裏面にB面が認められ、片面が平らで、他面が凸レンズ状になる磨石がある。側面の磨耗が少ないためセッケン形と区別して、ここでは、アンパン形と俗称している。

A面のあるものを除いて、C部・D部を共有している場合は、B面を優先して本類とした。

- 3 類(凹石) D部の凹みを有するいわゆる凹石である。
- A・B面をもつものを除いてC部を有してもD部を優先して本類に含めた。
- 4 類(敲石) C部の敲打による磨滅を有する敲石である。スタンプ形石器とは区別する。小型のものも含めて考える。

磨石類は総数92点、西区4点を除く88点が東区の出土である。東区では、西側の傾斜面に集中し、2次堆積ローム下には、21点が出土している。92点のうち、6例の接合があるため、接合したものをそれぞれ一つと数えて、86点について内訳を見ると、石摺り石67、磨石4、凹石9、敲石6である。以下、各類の概略を記しておく。

(1) 第1類 石摺り石 (第51図1~第58図43)

押型文土器に伴う特徴的な石器の代表格として断面三角で角柱状の穀摺石と呼ばれる磨石がある。ここでは、特有の稜に磨耗面(A面)をもつのは、たとえ凹みや敲打痕、広い磨面があっても本類とした。断面が三角形をなし、3面のA面をもついわゆる6角柱状の棒状磨石などといわれた類は出土していない。A面を3面もつものは8点、2面のもの(破損品のため2面までしか確認できなかったものも含む)18点である。一つでA面、B面、C部、D部の4つの機能面・部を残す例は5例である。(4.18.21.23.43)。

(2) 第2類 磨石(第57図41・42)

平坦な面に、広い磨耗面(B面)をもつ磨石は3点と少ない。形が変わるほどに使い込まれたものはなく、セッケン形もない。

(3) 第3類 凹石(第58図44~48)

大小の深い凹み、または打撃痕状の浅いキズ、月のアバタ状の浅い小さなキズが集合するなどのい

わゆる凹みだけが認められる凹石は9点ある。これらは形状に特別な斉一性は認められない。凹みの 形状も深いが不整形を呈するものやダラダラした凹みではっきりしないものが多い。凹みが石摺り石 に認められる例が15点あるが、浅いアバタ状のものが多い。

#### (4) 第4類 敲石(第58図49)

石摺り石に敲打痕(C部)をもつ例は29点、尖端部が敲打によって磨滅し、平坦面を形成するもの(A)と、割れた広い面の縁に敲打痕のような磨滅が全周するもの(C)とある。後者は、関東のスタンプ形石器に類似するといわれるが、割れ口全面が磨滅した例はここでは出土していない。細分類の中で第4類としておくことに躊躇して、梨久保の報告では分けていない。それは、敲打痕のあるいわゆる敲石として分類できたものは、石摺り石・磨石とは形状・大きさとも峻別されたためであるが、樋沢でも同じである。

しかし、河原転石をそのまま使用していることにおいては共通しているのであり、使用目的のために形を作り出すこともしていないことから、第4類敲石として磨石類に加えた。

## 8) 砥 石

砥石22点のうち、発掘中に確認できたものは12点と少なく、これらに特別な出土状況は認められない。大半は土のウォーター・セパレーションの中で採集した小片である。

従来より知られている枕状砥石は1点(第59図1)のみである。有溝砥石も、浅い溝状かと見えるもの1点あるのみである。特異な砥石として太い幅の溝状の磨耗面の形成された1点がある(第59図2)が、破砕しているため全体形状は不明である。前回報告書でも指摘している扁平板状砥石が主体的にあるといえようか。側面が湾曲するように、あるいは片刃状に、あるいは薄い丸刃状になる例が多く、どれもよく使い込まれているということがいえる。

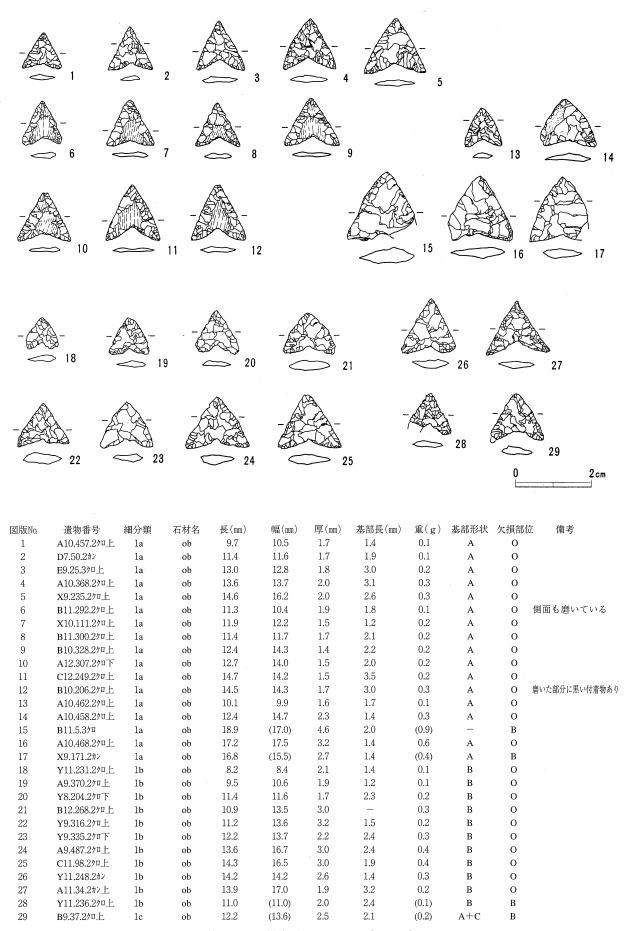
石材は、18点が砂岩であり、細粒砂岩がほとんどを占める。一覧表に載せたもののほかに、細破片が多数あるが極小のため省略した。

## 9)台石

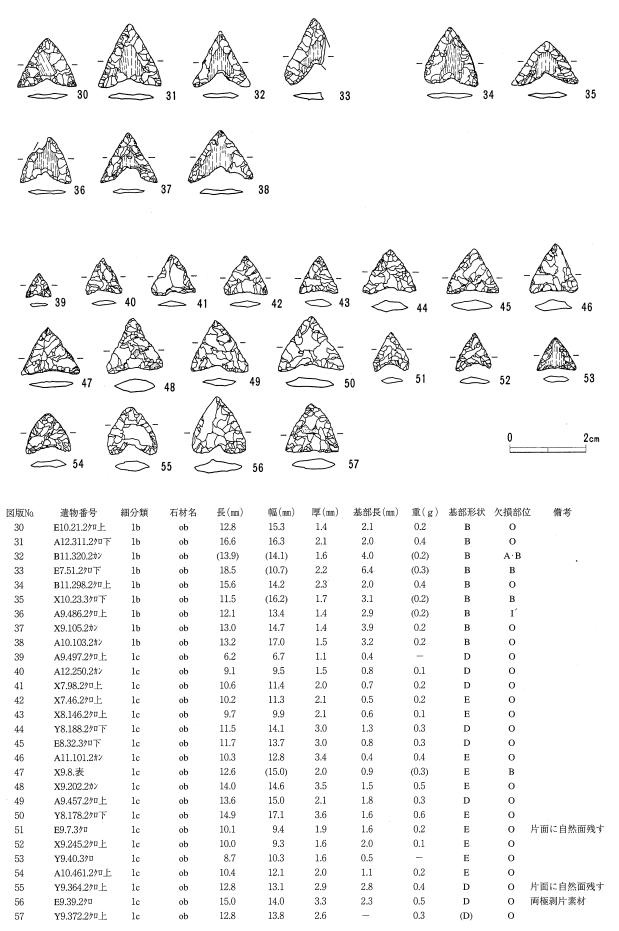
板状の平坦な石の面がスベスベしている、あるいは、平坦面ではあるものの微細な凹凸のある凸部だけスベスベしているかまたは擦れて色が変わっているもの、また、ツルツルに磨いたような面が部分的に認められるなど、使用痕を思わせる例が多く見つかっている。完全に形を残すものはなく、すべて破損していて、大きさも様々である。

特徴的な点は、自然面にはわずかな凹凸があるため、その凸部だけに磨耗した痕跡が認められ、凹み部分は自然面のままということである。これは、中期などに見られる凹み部の深い石皿とは明らかに異なっている。まだザラザラした感触はなく、敲打痕とも明瞭に区別される。

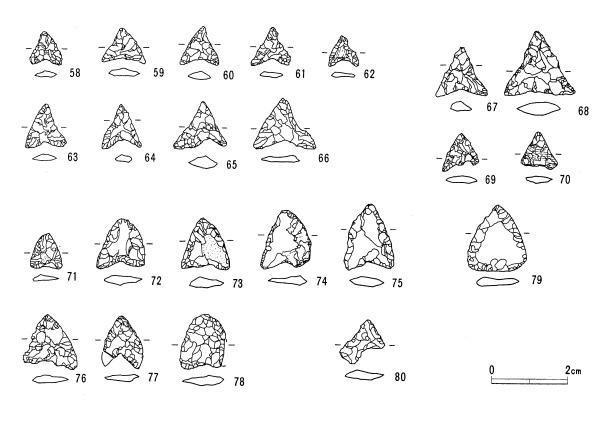
以上のことから、ある程度の長さと幅の広がりをもったもので、こすられていることは確かであるが、凹むほどには磨り減っていないので、直接的に硬い石の類でこすっているのではないと思われる。 石摺り石の量や磨耗の程度から見れば、対になる台石(臼)ではないことは明らかであろう。形状も 不明であって、器種名もなんとしてよいか明確ではないので、単に「作業用の台石」としておく。



第42図 石鏃実測図 その1(1:1)

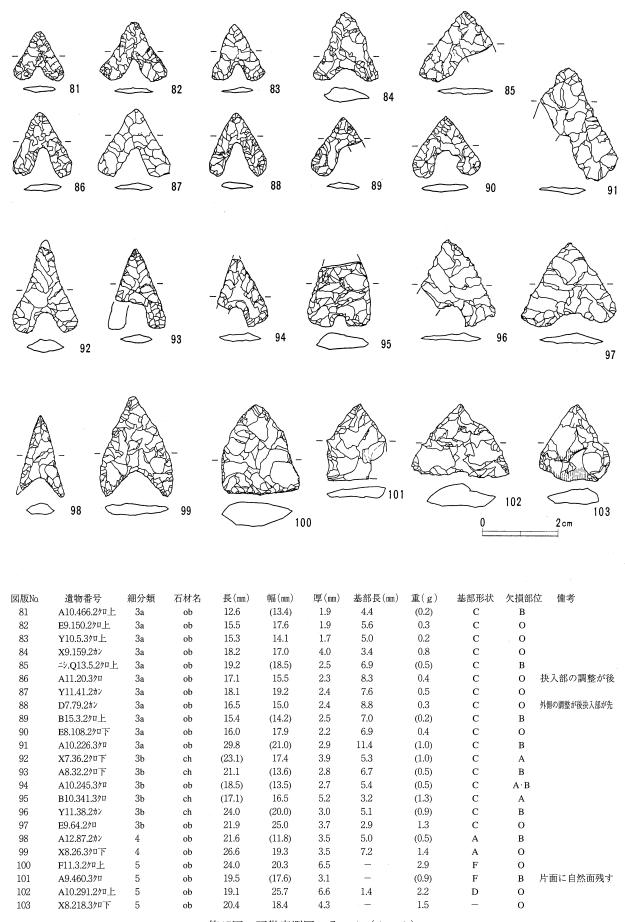


第43図 石鏃実測図 その2 (1:1)

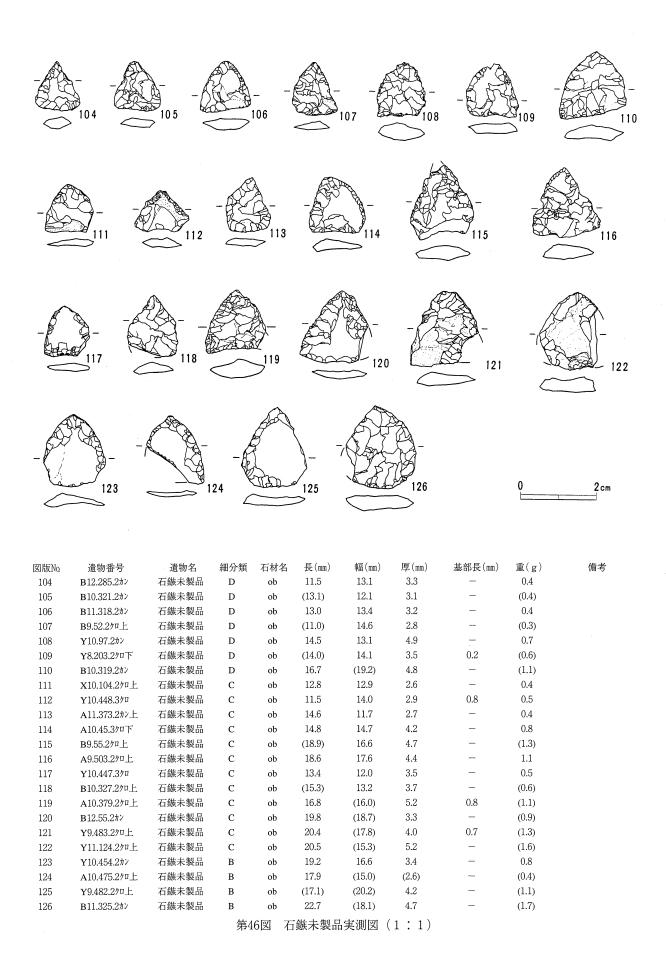


図版No	遺物番号	細分類	石材名	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	基部長(mm)	重(g)	基部形状	欠損部位	備考
58	A9.490.27口上	2a	ob	8.6	8.3	1.9	1.6	0.1	Α	О	
59	A10.227.2πν	2a	ob	8.9	(10.6)	2.2	1.4	(0.1)	Α	В	
60	C11.104.37 <sup>□</sup>	2a	ob	10.1	(10.2)	2.3	1.2	(0.2)	A	В	
61	A10.451.2πν	2a	ob	10.1	10.2	1.8	1.6	0.1	A	О	
62	A10.491.27日下	2a	ob	8.0	7.8	1.3	1.2	-	E	0	
63	Y10.30.37¤	2a	ob	11.4	10.8	2.1	1.3	0.1	D	О	
64	B11.51.2πν	2a	ob	11.5	10.2	1.9	2.1	0.1	A	О	
65	B11.314.2カン	2a	ob	12.3	14.0	3.5	2.2	0.3	A	О	
66	D7.160.2クロ下	2a	ob	13.3	16.6	2.0	2.0	0.2	A	О	再調整を行っている可能性あり
67	Y9.269.3⊅¤	2a	ob	12.9	(12.3)	3.2	1.6	(0.2)	A	В	
68	X8.106.2クロ上	2a	ob	17.0	18.7	4.0	2.4	0.7	E	O	
69	A10.477.2クロ上	2 <b>a</b>	ob	9.7	9.7	2.1	2.3	0.1	_	О	
70	A9.481.27口上	2a	ob	9.5	9.6	2.1	0.7	0.2		O	全面磨いている 側辺3辺とも平坦
71	B11.293.2クロ上	2ь	ob	9.4	8.4	1.8	0.7	0.1	D	O	
72	B10.240.2カン	2b	ob	12.9	13.0	2.8	1.5	0.4	D	О	片面に自然面残す
73	C11.10.2 <sup>ħ</sup> >	2ь	ob	13.8	12.8	3.3	1.1	0.5	D	О	両面に自然面残す
74	Y11.138.2クロ上	2b	ob	15.7	13.1	3.3	1.5	0.6	D	O	両面に自然面残す 素材断面残す
75	B10.297.2クロ上	2ь	ob	17.9	13.3	2.7	2.4	0.6	Α	O	両面に自然面残す
76	A10.367.27口上	2ь	ob	14.5	14.1	2.7	2.0	0.4	D	O	
77	A10.472.2クロ上	2ь	ob	14.0	(10.6)	2.4	4.1	(0.2)	Α	В	
78	A9.489.2クロ上	2ь	ob	15.0	(12.0)	3.0	1.5	(0.5)	D	В	
79	ニシ.U13.1.3クロ	5	ob	17.3	15.4	2.4	0.0	0.6	F	O	
80	B10.322.2クロ上	_	ob	11.7	12.3	3.1	4.0	0.2	_	O	

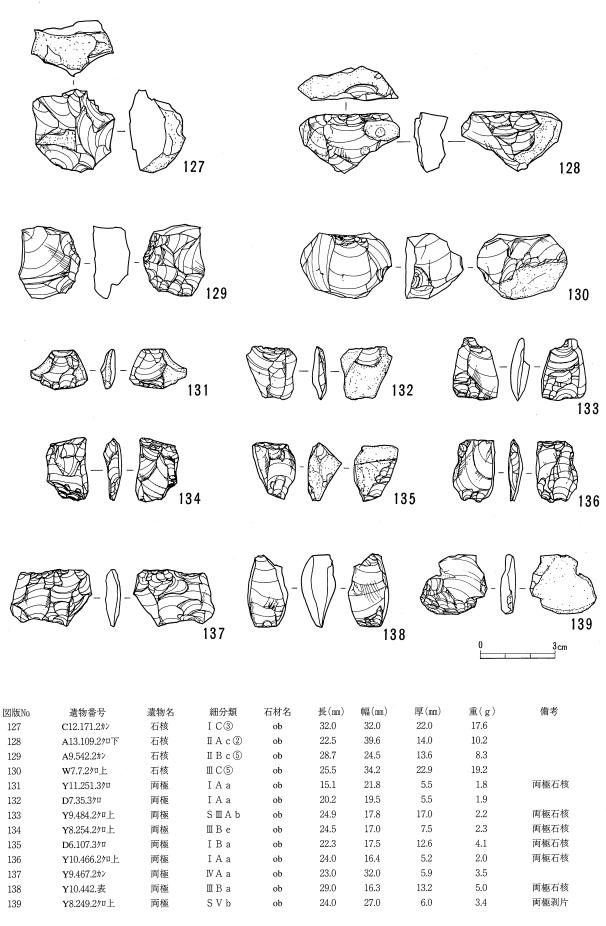
第44図 石鏃実測図 その3(1:1)



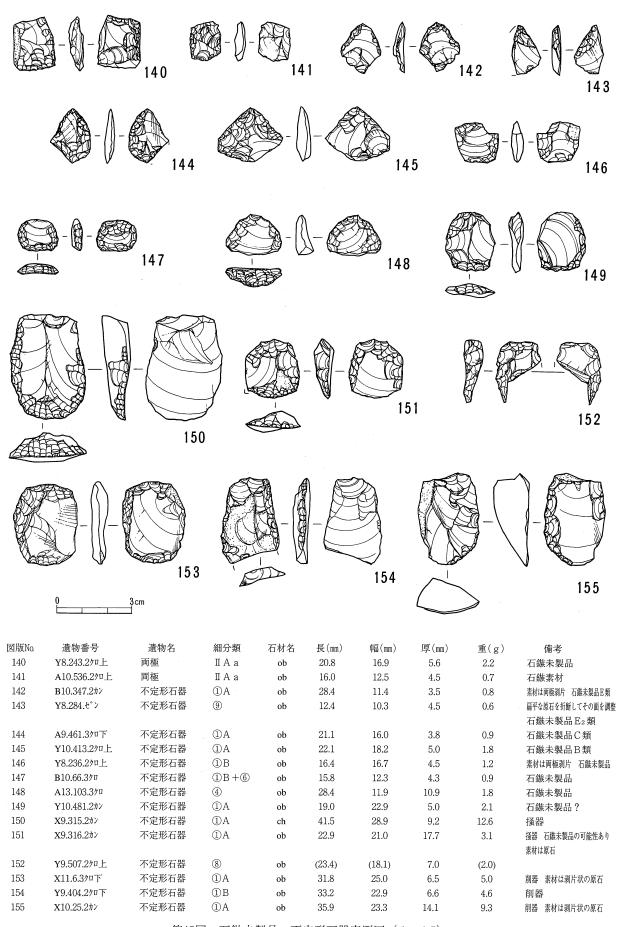
第45図 石鏃実測図 その4 (1:1)



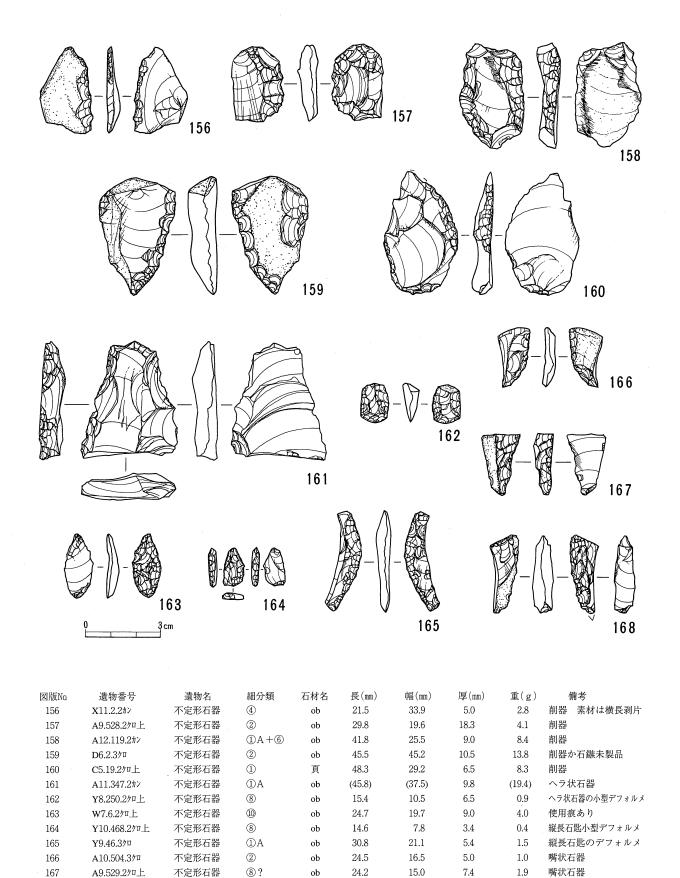
-70-



第47図 石核・両極剥離を有する石器実測図(1:1.5)



第48図 石鏃未製品·不定形石器実測図(1:1.5)



第49図 不定形石器実測図(1:1.5)

ob

31.2

7.5

16.0

2.1

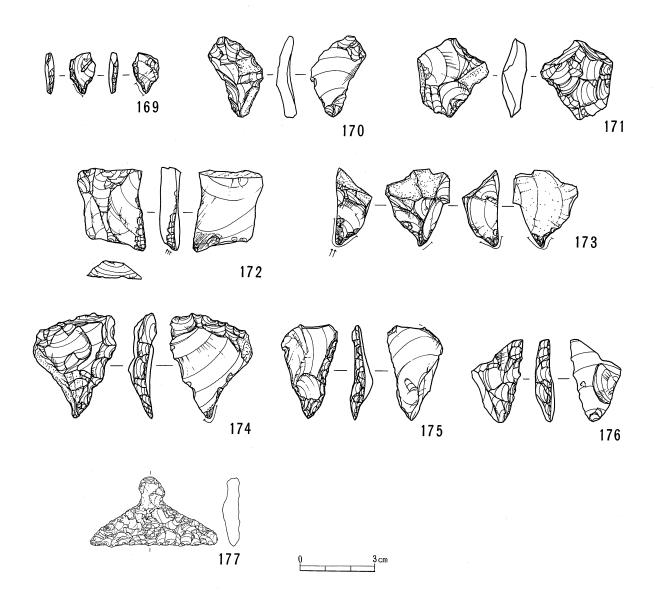
A9.530.2クロ上

168

不定形石器

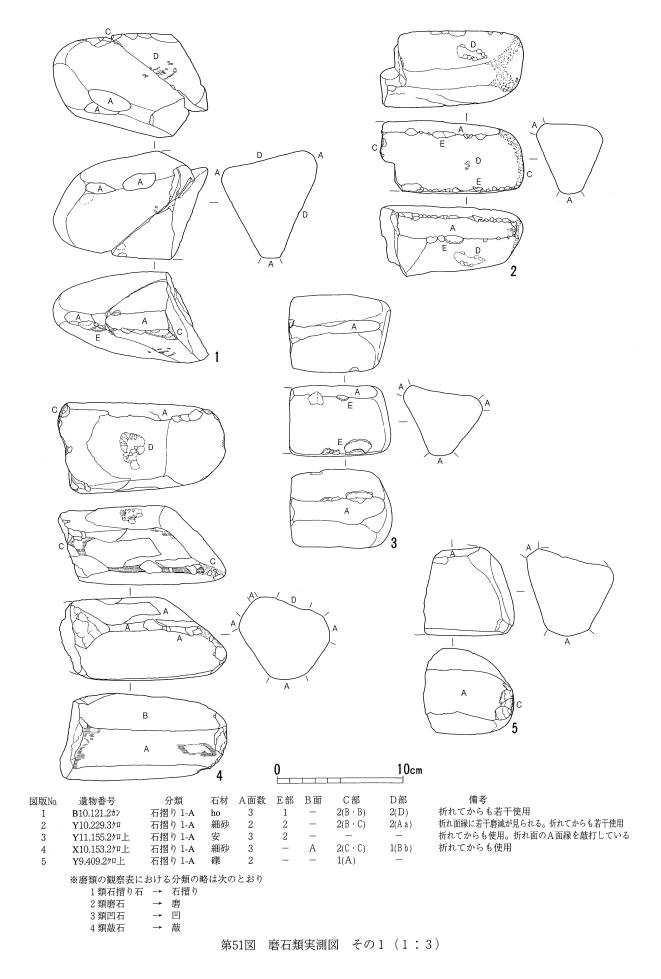
①or®

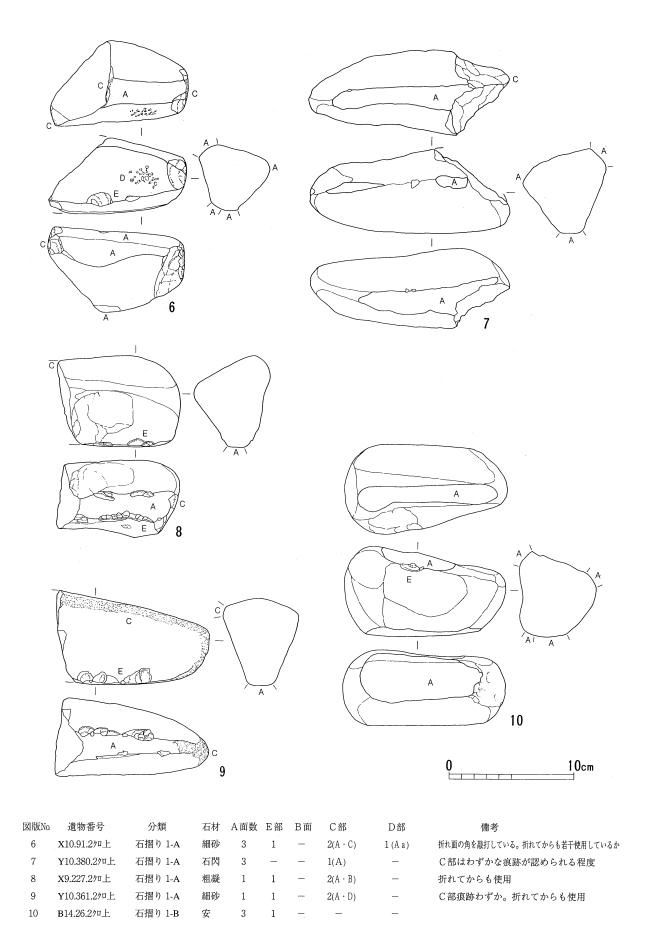
嘴状石器 折断した面に調整が及ぶ



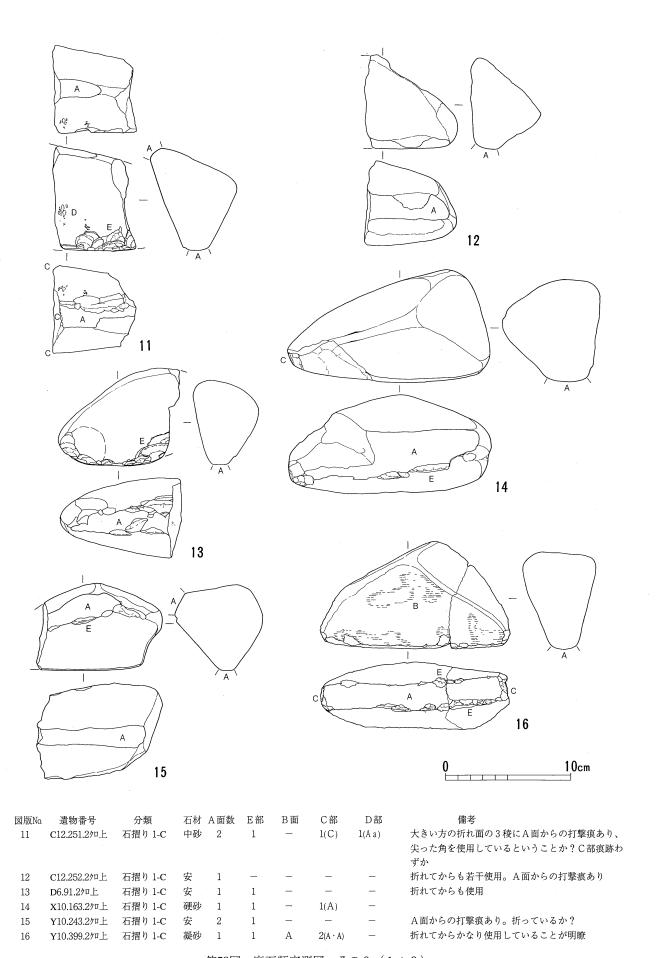
図版Na	遺物番号	遺物名	細分類	石材名	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重(g)	備考
169	B11.54.2カン	石錐		ob	17.0	10.5	4.0	0.5	剥片素材
170	A9.525.27口上	石錐		ob	26.3	23.6	7.4	2.7	剥片状の原石素材
171	В10.348.37П	石錐		ob	30.6	28.1	9.0	6.3	
172	C11.30.2カン	石錐		頁	33.0	27.5	8.0	6.8	剥片素材
173	A10.91.3クロ下	石錐		ob	31.0	25.5	15.0	7.1	石核素材
174	A9.531.27口上	石錐		ob	38.0	35.0	10.0	8.0	剥片状の原石素材
175	C12.283.2カン	不定形石器	①B+⑥	ch	37.0	22.3	7.0	4.0	ナイフ型石器?
176	A11.92.2πν	不定形石器	①A	ob	19.1	33.5	7.0	3.3	尖頭器 旧石器からの流入か?
177	ニシ V6 1 3カロ	石匙		ob	27.8	50.6	7 1	5.4	

第50図 石錐・その他実測図 (1:1.5)

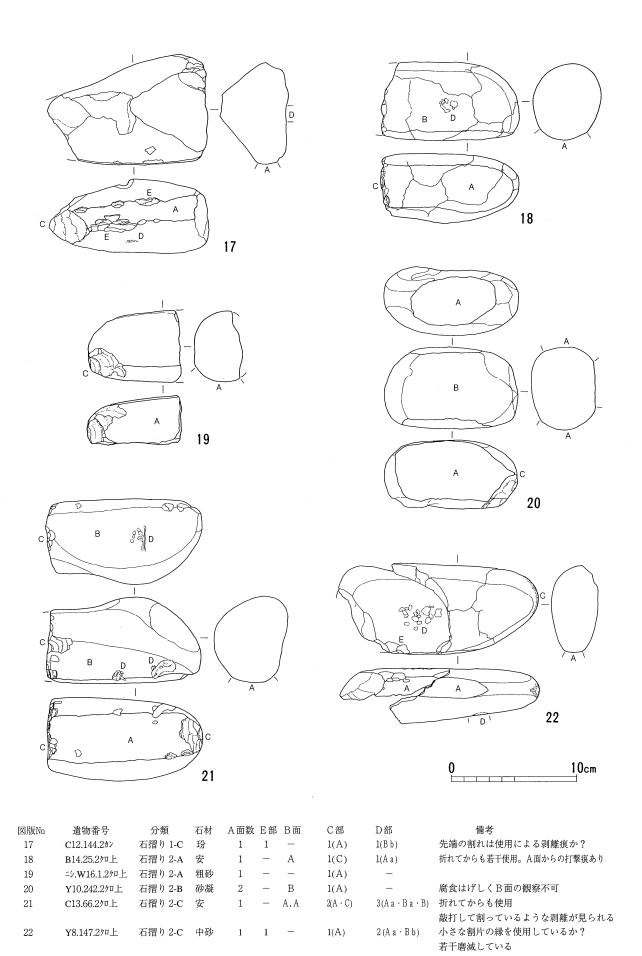




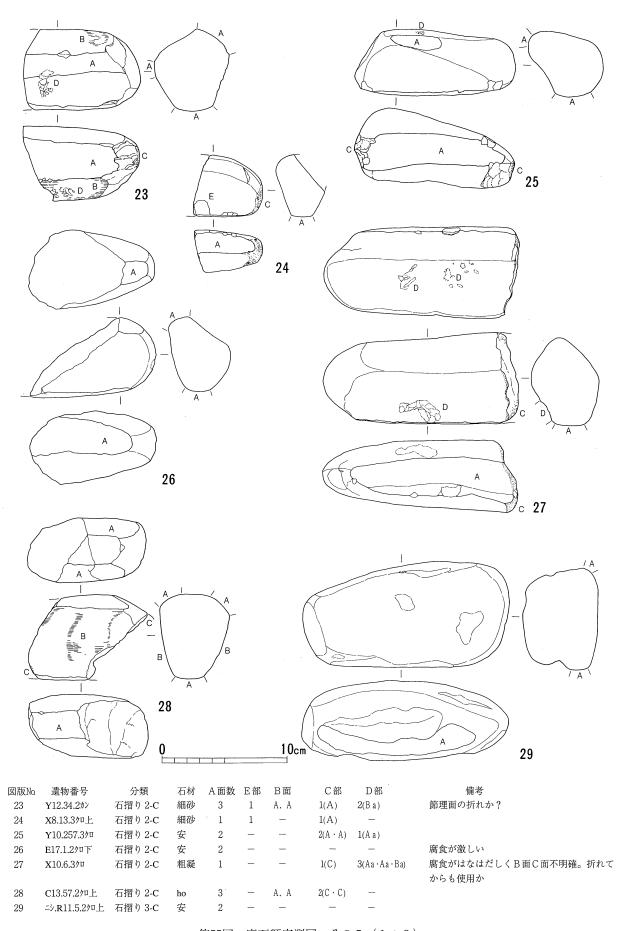
第52図 磨石類実測図 その2(1:3)



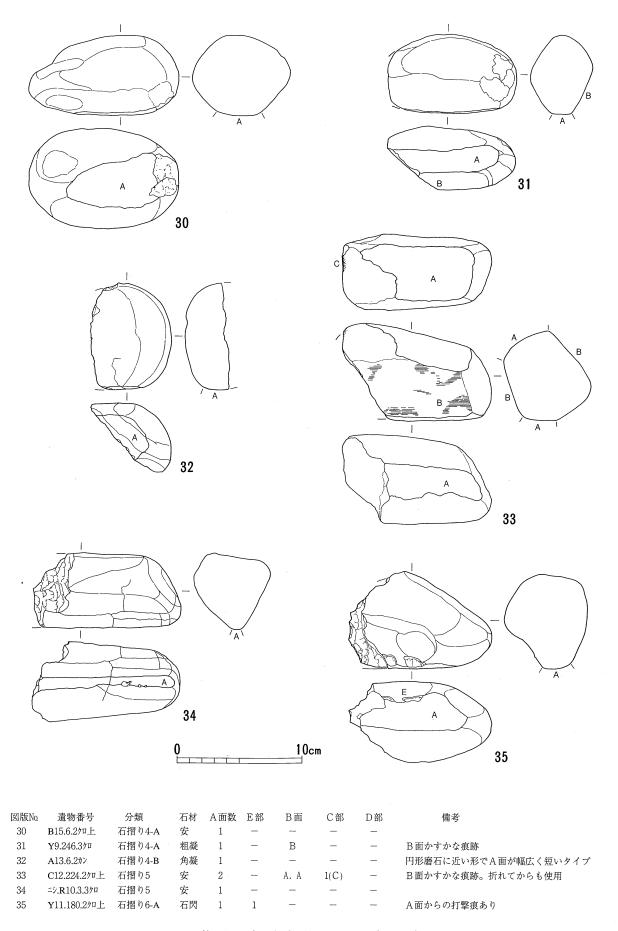
第53図 磨石類実測図 その3 (1:3)



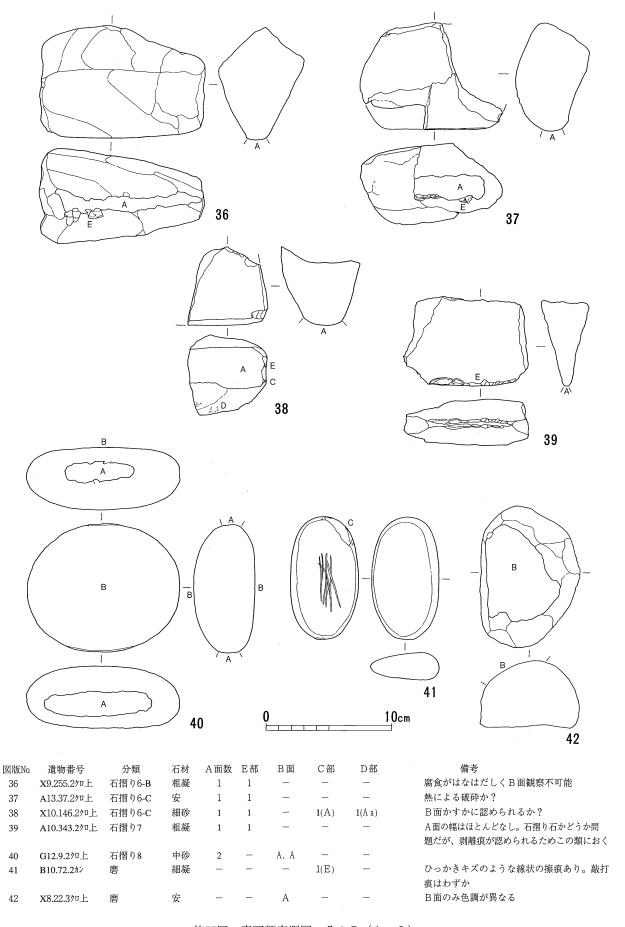
第54図 磨石類実測図 その4(1:3)



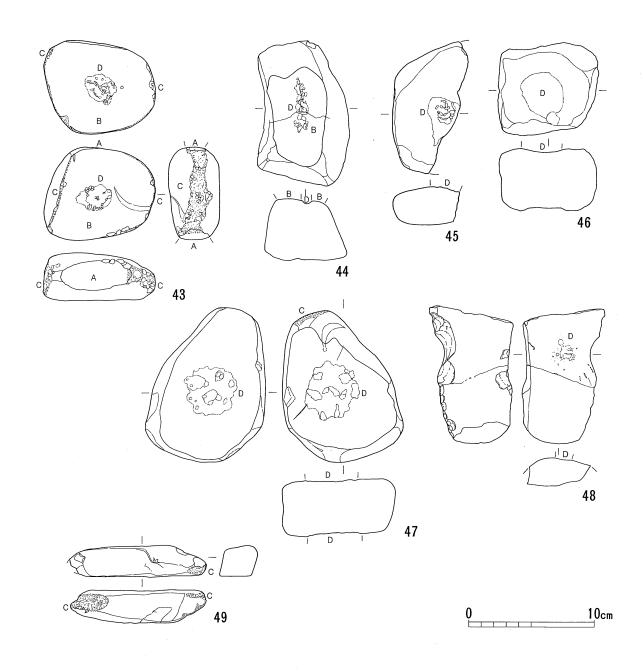
第55図 磨石類実測図 その5 (1:3)



第56図 磨石類実測図 その6 (1:3)

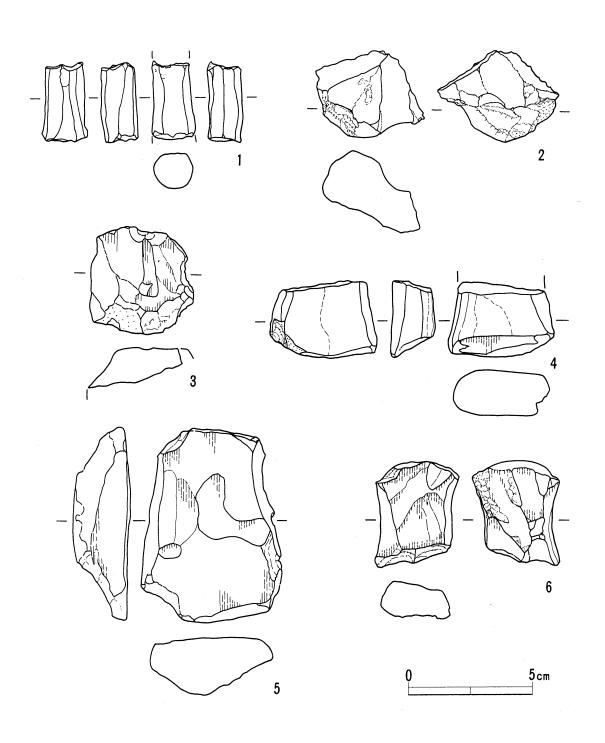


第57図 磨石類実測図 その7 (1:3)



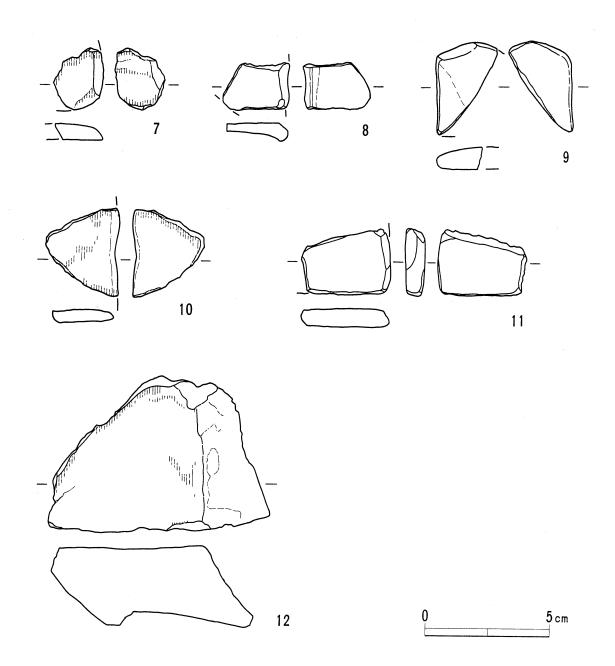
図版No	遺物番号	分類	石材	A面数	E部	B面	C部	D部	備考
43	A11.275.3/p	石摺り8	細砂	2	_	Α·Α	2(A · C)	2(A b)	凹みの一つは内面なめらか。セッケン形に 近いが、まだ自然面を残す
									近いか、また日然山で残り
44	C13.59.2クロ上	Ш	安	_	_	В	_	1(A b)	地点不明
45	F9.8.2クロ上	凹	安	_	_	_	- ,	1(A b)	
46	B15.7.2クロ上	凹	安	_	_	_	-	2(B a)	
47	ニシ.\$10.3.2クロ上	Ш	安	_	-	_	1(A)	2(B a)	
48	W7.8.2クロ上	凹	細砂	_	_	_	_	1(A a)	石摺り石の剥片状の残片
49	A11.363.2クロ上	敲	頁	_	_	_	2(B · B)	_	両端に敲打痕の磨滅した平坦面を残す

第58図 磨石類実測図 その8 (1:3)



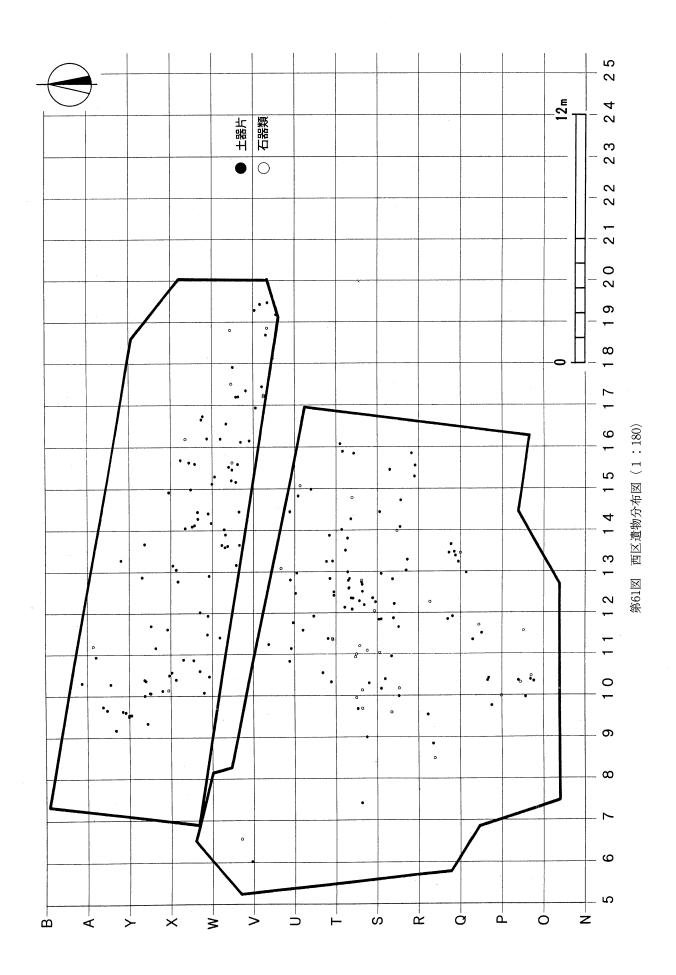
図版Na	遺物番号	石材	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重(g)	備考
1	Y9.315.2クロ上	細砂	32	17	14	9.2	枕形の砥石、多面柱状で断面カマボコ状に近い
2	Y12.21.2πν	細砂	36	34	24	31.2	片側に2本、その反対面に1本の太い溝状磨耗面あり。溝幅18mm以上
3	B12.108.2カン	中砂	45	43	20	34.1	有溝砥石の破片か。溝幅5mmぐらい
4	A9.535.2π>	細砂	41	30	17	30.9	糸巻形砥石の半個体ぐらいか。両面、側面とも多面的に磨耗面を形成する
5	A10.508.2クロ上	中砂	76	57	24	106.8	片面は全体が、3方の側面は全体が磨耗。使い減りして弓状に減る
6	C11.95.2カン	細砂	43	36	19	24.0	糸巻形砥石、端部を欠く。両平面は若干溝状に不整合面を形成。両側
							面は湾曲が強い

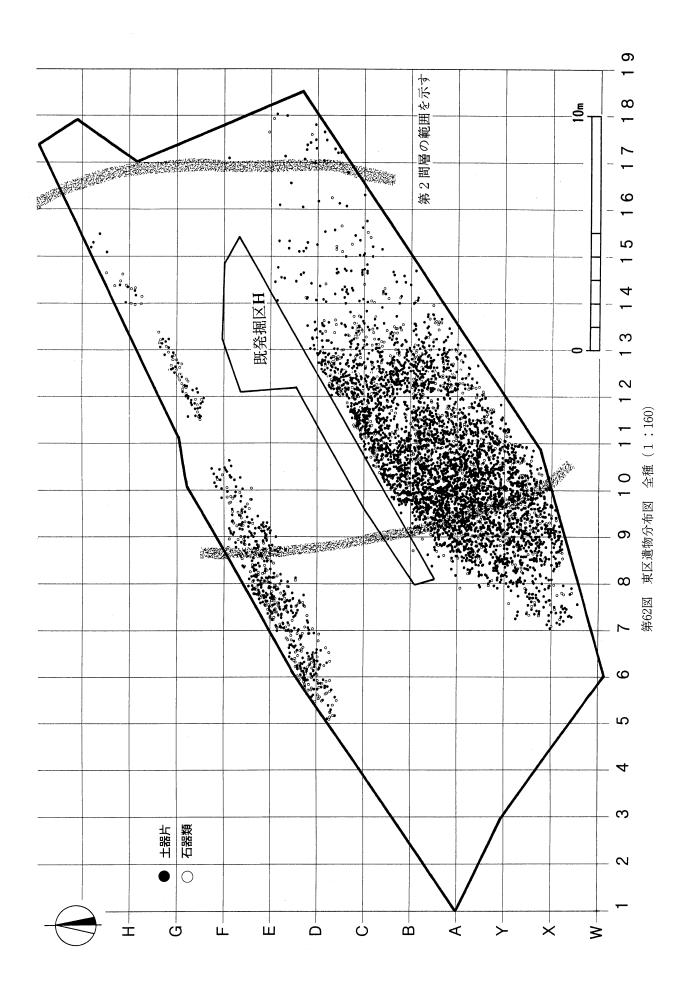
第59図 砥石実測図 その1 (1:1.5)

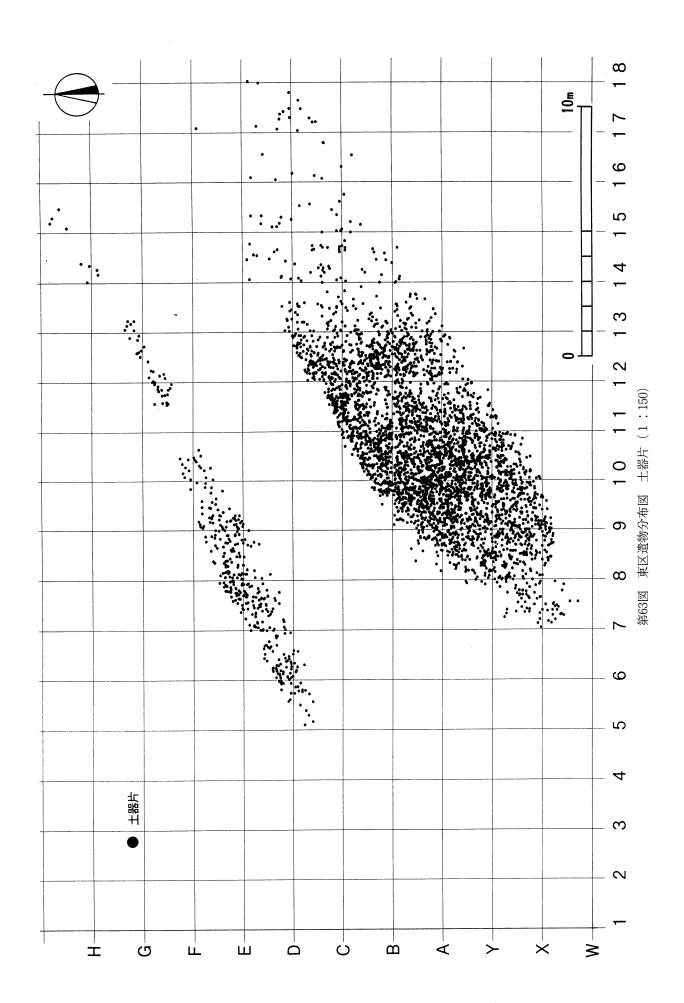


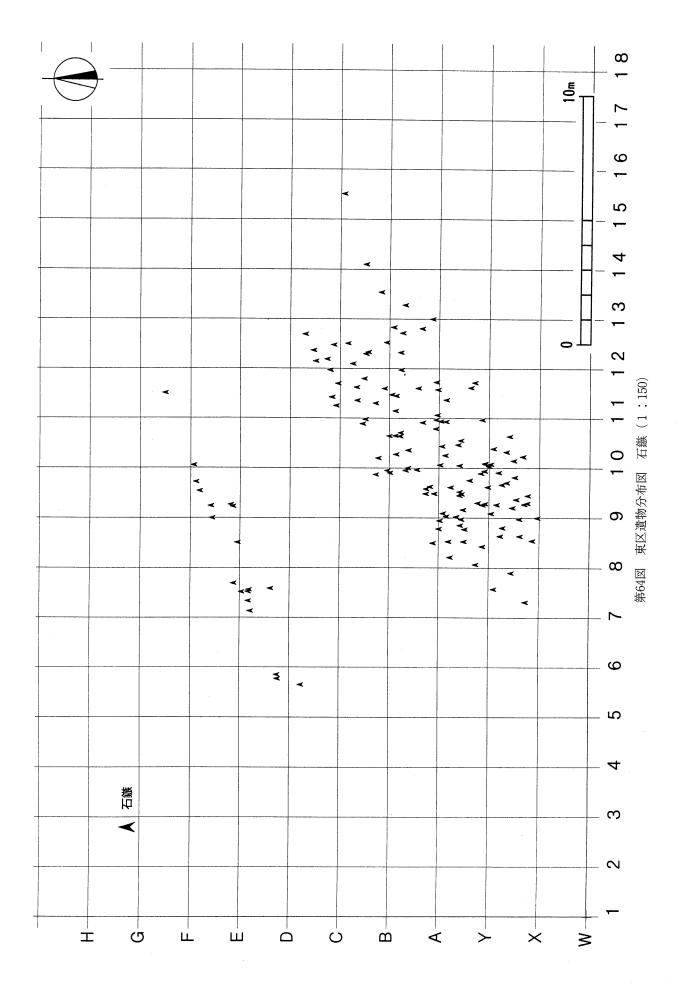
図版Na	遺物番号	石材	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重(g)	備考
7	B10.374.2クロ上	細砂	24	19	6	2.6	扁平板状形の残片、両面磨耗し縁は片減りする
8	X9.143.2π <sup>γ</sup>	細砂	27	18	7	3.2	扁平板状形、側面が湾曲するほどに磨耗
9	Y8.291.2クロ上	細砂	35	24	9	5.3	板状形、全体に扁平に使い込まれて、特に縁は片減りしている
10	C11.97.2カン	細砂	34	28	5	5.2	扁平板状形の破片。両面磨耗し縁は刃部状に片減りする
11	D6.3.37日	中砂	36	26	8	10.6	板状形、2平面と2側面が平坦に磨耗する
12	B11.186.2クロ上	細砂	90	61	36	162.2	広い面の全体が磨耗してツルツル

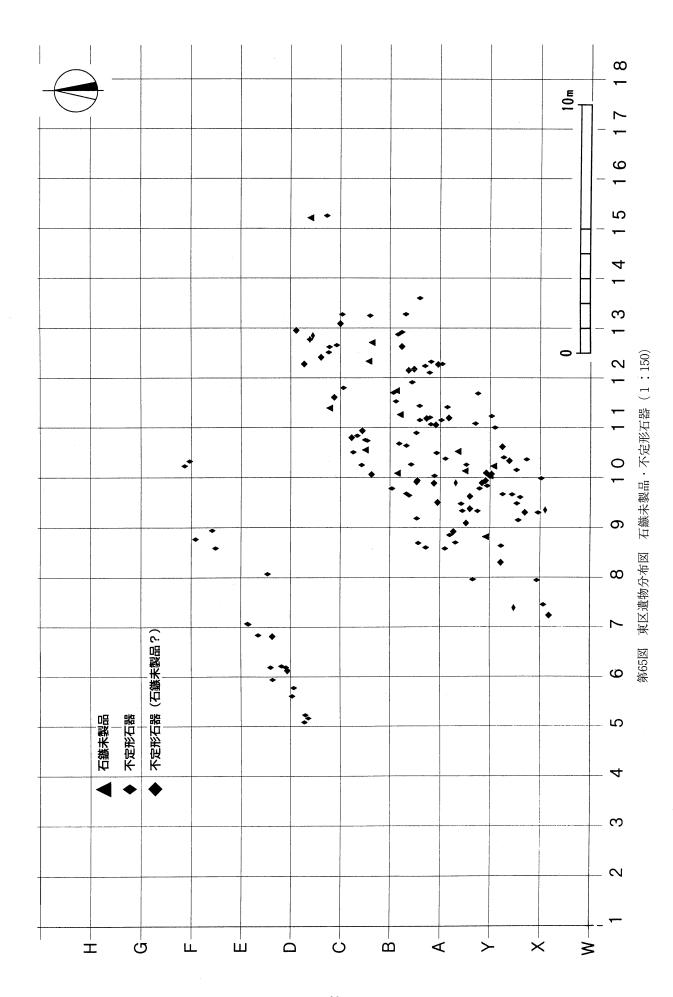
第60図 砥石実測図 その2 (1:1.5)

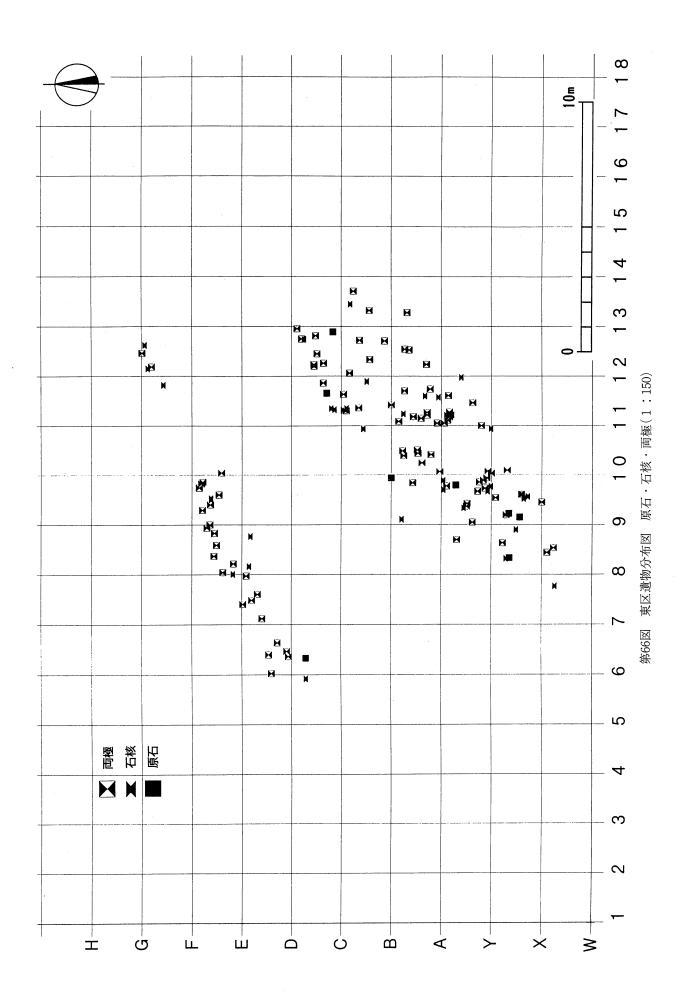


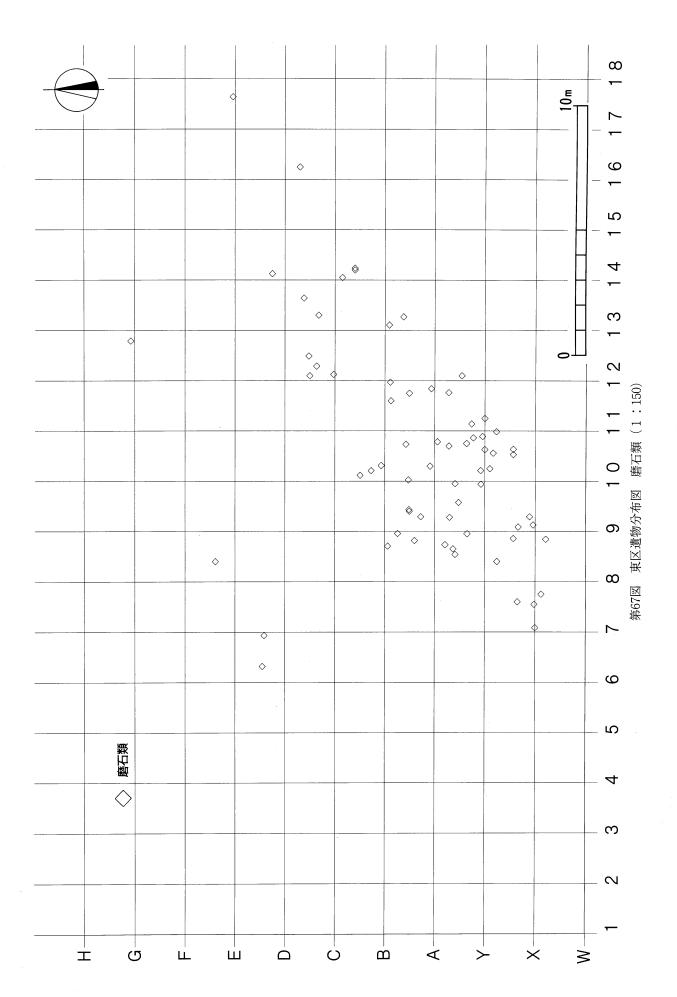


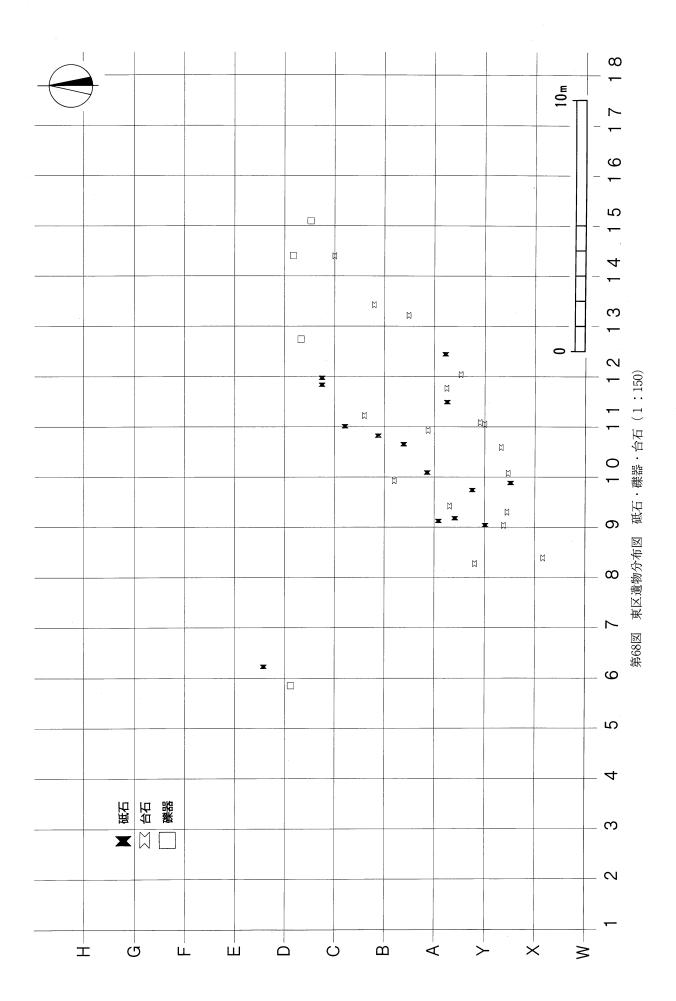










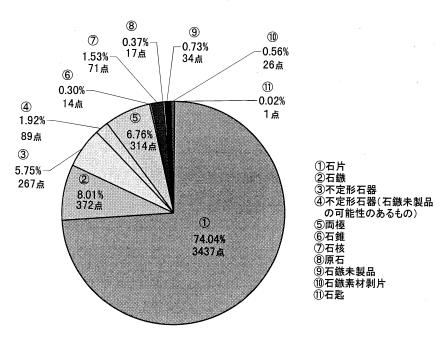


# 第Ⅲ章 ま と め

## 1. 小形石器資料の分析

## ―― 石鏃製作工程における段階別資料の提示を中心に ――

調査区で出土した黒耀石を中心とする小形石器と石片は、完全な単一時間の一括資料ではないにせよ、各々何らかの関係を結びながら押型文系土器を出土する縄文時代早期に存在したものであると仮定できる。特にこの調査区では、石鏃の占める割合が非常に高く、そのほかの石器・石片は石鏃に関わる在り方を示しているといっても過言ではない(第69図)。最近では石鏃製作址や、吹上げパターン的な現象において出土した石器とそれに伴う石片の報告例が数を増し、石鏃製作工程に関連する石核(両極石核を含む)、素材剥片やその時に生じる剥片の特徴をとらえたり、具体的に接合資料が報告されている。本遺跡でも、それを参考に観察した結果、似通った資料が存在することがわかってきた。十分な分析を確立する時間はとれなかったが、在り方のみ紹介することとした。



第69図 小形石器器種別組成比

### (1) 原石と石核

残された原石・石核はすべて黒耀石である。原石17点(0.3%)、石核71点(1.5%)と、全体量から比べると、かなり少ない。すでに近在するいくつかの遺跡で報告されているように、遺跡に残されている原石は、石核や中には石器よりも小形なまとまりを示しており、産地から選択することなく持ち込まれた原石が、比較的大形の加工しやすいものから利用され、利用価値の低いものが遺跡に結果として残されると推察されているように、本遺跡でも、原石は石核より小形で、大きさは3cm×2cm前後

である。また大きめなものは縞が多く入っている粗悪品であったり、形状が複雑で加工しにくいものである(第70・71・72・73図)。

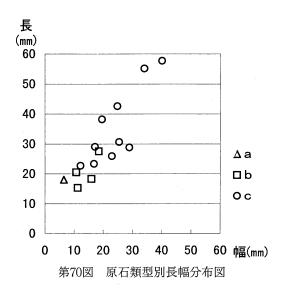
- 1)原石を形状ごとに分類した。また大きさは最大長を長さ、それに直交する最大幅を幅として計測した。
  - a. 柱状を呈するもの (1点)
  - b. 板状を呈するもの (4点)
  - c. 角礫状を呈するもの (10点)
  - d. 円礫状を呈するもの(転石) なし

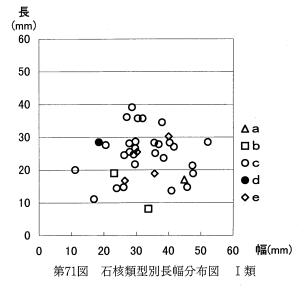
その中で通常の剥離ではない割れ(折れ面、原石自体がもっていたヒビ)によって分割されたものが6点ある。 小さな角礫状の原石が多い。

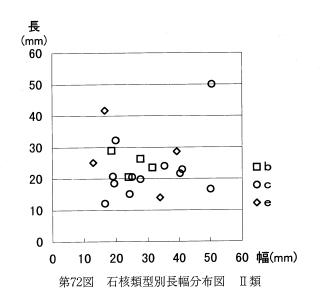
- 2) 石核の分類は、剥離作業面の数と打点の位置、素 材形状によって行った。大きさは、打点のある辺の最大 長を長さ、それに直交する最大幅を幅として計測した。
  - I類 剥離作業面が一面だけ設定されているもの (37点)
  - Ⅱ類 剥離作業面が二面設定されているもの
    - A. 剥離作業面が石核の表裏にあるもの(12点)
    - B. 剥離作業面が直交するもの(12点)

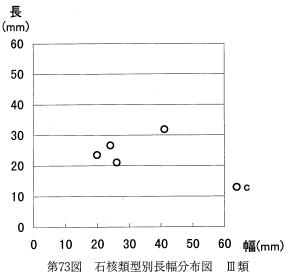
Ⅲ類 剥離作業面が三面以上設定されているもの 打点の位置については、

- ① 素材の長側縁に単一の打点を有する(17点)
- ② 素材の長側縁に連続する打点を有する(13点)
- ③ 素材の短側縁に単一の打点を有する(6点)









ſ		П																			
				I			Α					В				П					
- [		1	2	3	4	(5)	1	2	3	4	(5)	1	2	3	4	(5)	1	2	3	4	(5)
ſ	а	1																			
	b	1			1										. 1	3					
	С	10	8	3	5	3	2	1	2	1	2		1			4					4
	d			1																	
	е	2	1_		1	1		1			1				1	2					

第2表 石核類型別組成表

- ④ 素材の短側縁に連続する打点を有する(10点)
- (5) ①~④を複数に有する(17点)

以上の点から、I類の作業面が一面だけ設定されているものに主体があり、II類、II類の順となる。 そして、長側縁に単一の打点を有するものや、長側縁に連続する打点を有するものでも間隔を空けて 打点を有するものが多い。これは縦長剥片よりも、横長剥片を多く生産しようした意図の現れである。 また短辺側に打点を有するものは、素材の端まで剥離が及ばず、途中で止まってしまっているものが 多く、縦長の剥片は容易に剥離できなかったのであろうか。

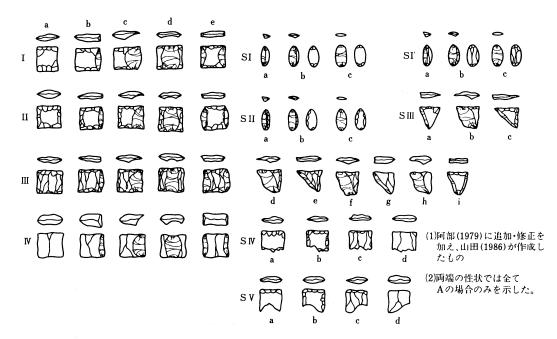
石核には、剥離作業面が少なく、その素材形状を知り得る自然面を多く残すものが存在する。この素材形状は原石にしたがって、a:柱状、b:板状、c:角礫、d:円礫、さらにeとして剥片を加えた。その結果、a:1点、b:6点、c:47点、d:1点、e:11点が見られ、角礫を素材とするものが多い点はごく普通に理解されるが、板状を上回って剥片が意外に多く見られた。

素材形状別の剥片の大きさは、角礫の大形分布と重なることから、剥離可能な打撃面を確保されれば剥片も素材として積極的に利用していたと推察される。

以上をまとめると、原石は小形で利用価値の低いものがすべてであり、石核はその残された自然面から復原し推察するに、素材の原石は石核の現状の大きさとそれほど変わっておらず、剥離作業面や打撃による剥離枚数が少なく、生産性の低いものが多いといえる。この結果を裏返せば、扱いやすく、より大形のものは消費されているともいえる。また剥片生産の需要があったのは横長剥片だったと考えられる。

### (2) 両極剥離を有する石器

この器種については、すでに周知の通り石器製作工程に関わるあらゆる過程の中で、その時の必要性に応じて分割、剥片生産、二次加工に用いられた両極技法であったり、器種としてピエス・エスキーユであったり、さらにはピエス・エスキーユそのものの刃部に使用痕が認められないものが多いことから器種とすることに疑問を投げかける報告があり、それに合わせて最近では一歩進めて石鏃の素材となる石核(両極石核)として紹介されることも多くなった。結果としての存在が同じでも、その出現の段階は各々差異があり、これを分類して意味をもたせることは不可能である。今回は時間的にも全く余裕がない上に、今までの分類で良かったどうかの疑問も生じたため、一応前例に倣って分類を行ってはみたものの、深く追求することはしなかった。



第74図 両極剥離を有する石器の類型模式図、両極剥離を有する石器の砕片の類型模式図

### 分類基準は、

### 両極剥離の進行程度

- I類 上下両端のみ両極剥離面が認められるもの
- Ⅱ類 上下両端のほか、左右の方向にも、より古い段階の両極剥離面が見られるもの
- Ⅲ類 両極剥離面が器面のほぼ全面を覆うもの
- Ⅳ類 上下両端を結ぶ大きな両極剥離面が数枚見られるもの。必ずしも器面全体を覆うものではないが、 I 類の剪断面をもつものとは区別できる。

#### 上下両端の性状

- A類 上下両端とも線状となるもの
- B類 一端が線状、他端が面をなすもの
- C類 上下両端とも面をなすもの

### さらに剪断面の在り方

- a 剥離面が刃部の縁辺のみに存在し、相対する刃部まで及んでいないもの
- b 剪断面は刃部と上面観で90°あるいは、それに近い角度を有するもの
- c 剪断面が上面観で刃部と平行か45°以下で、平行に近い角度を有し、正面観で石器の側縁に位置するもの
- d 剪断面が上面観で刃部と平行に剥離し、正面観で石器の中央に位置するもの
- e b·c・dいずれか2つの剥離面を有するもの

以上の分類を試みた。このほかに、上下両端に線状の縁辺をもたず点状になるもの、または小さな面をもつものは、両極剥離を有する石器から欠損した剥片・砕片と考えられるもので、そのパターンは第74図の右側に「S」と、細分の頭につけたものが相当する。

本遺跡では314点が検出され、そのうち両極技法によって生じた剥片・砕片が136点(43%)見られ

た。前述した様々な様相を示す在り方が伺える。両極剥離を有する石器・剥片・砕片は石鏃に次ぐ点数を検出し、石鏃以外に多量に出土した小形石器は不定形石器のみであり、不定形石器の素材に両極石核や両極剥片を利用したものは26点と少量である。また石鏃に残された素材部分を観察すると、両極剥片や両極剥離によって厚みを減じているものが見られる点から、石鏃の製作と深く関わるものが多いと思われる。第48図140・141は、各々石鏃未製品と石鏃の素材と見られる資料で、前者は押圧剥離で尖端を先に形成しながら作られ、脚部形成の抉りを作出する打撃も見られる。

# (3) 不定形石器

不定形石器という名称については、梨久保遺跡の報告書以来、定形性の認められる石鏃・石錐・石 匙を除くそのほかの剥片石器を示す用語として慣用してきている。最近では、その用語を扱う報告書 はあまり見あたらないが、資料整理を行う中で一貫性を保持し、手がけてきた資料を後々比較しやす くするために、そのまま踏襲することとし、二次加工の程度、平面形、角度、側縁形により10種類に 分類した。したがってスクレイパー類や石器の未製品、二次加工のある剥片、使用痕のある剥片がこ の分類の中に含まれている。

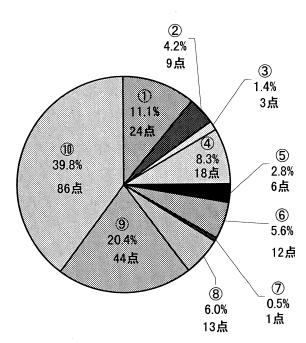
①類 バルブの発達が少ない、ほぼ同程度の大きさの調整を縁辺に連続的に加えたもの。縁辺は平滑 ないし、やや鋸歯状を呈する。

刃部の側面観は直線的である。通常スクレイパーと呼ばれるものである。調整の深さ4mmを境として、便宜的にA類(大きめの調整によるもの)、B類(小さめの調整によるもの)に細分した。A類で縁辺がやや鋸歯状となるものは、後述する③類との区分がややあいまいとなるが、個々の調整が奥深く入り、刃部の角度が大きくなるものは①Aに含めている。また、これらに見られる鋸歯状縁は刃部全体には及んでいない。

- ②類 角度の浅い平坦な交互剥離によって、鋸歯状で側面観がジグザグな縁辺を作出したもの。
- ③類 主に片面加工で、やや間隔の空く平坦な調整を加えて鋸歯状の縁辺を作り出したもの。刃部の 凹凸は、ほぼ単一の調整ごとに作られる。
- ④類 ほぼ同じ大きさの調整を連続的に加えながら、縁辺を明瞭に鋸歯状にしたもの。刃部の凹凸は 複数の調整によって作られる。
- ⑤類 急角度で大きい調整をやや間隔を置きながら加えて、鋸歯状の縁辺を作出したもの。凹凸はほとんどが単一の調整ごとに作られる。
- ⑥類 極めて急角度の調整で縁辺を切り取るようにしたもの。
- ⑦類 素材にもともとある尖端部の一側縁のみにわずかな調整を加えもたもの。分析し得た資料に関する限り、①~⑥類の調整が同時に加えられていることはない。
- ⑧類 石器の3辺以上に主に面的な調整を加え、形状を四辺形、円形、楕円形にしたもの。縁辺は鋸歯状となる場合が多い。調整は①、②、⑤、⑨類のそれが組み合わされて施される。調整以前の折れ面が見られることがあり、いわゆる折断調整石器(1979. 阿子島)の特徴を有するが、少数しか認められないこと(折断調整石器の規定が不十分であること)、これらがほかの石器の失敗品・未製品である可能性も十分あることにより、ここではこれらを一つの独立した分類としなかった。

- ⑨類 大きさに規則性の認められない調整を不連続に加えたもの。素材の縁辺をほとんど変形させていない。長さが2mm以上の調整が含まれる時⑨類とした。通常、「二次加工のある剥片」「retouched flake」とされるものに対応する。
- ⑩類 長さが2mmに満たない調整だけが見られる もの。この場合調整とはいっても、使用 痕(マイクロフレイキング)が多く含ま れている(1981. 阿子島)。連続的に見ら れるものをA、非連続散発的なものをB と細分した。通常「微細剥離のある剥片」 「utilised flake」とされるものに対応する。

各分類の点数と割合は第75図に示した。大勢 は⑩類の微細剥離のある剥片で使用痕も含まれ



第75図 不定形石器分類別組成比

ているものと、⑨類の二次加工のある剥片の2つの類で半数以上を占める。ただし、中にはガジリと 区別できないものも含んでいる。

#### 特徴としては、

- 1. ①類のスクレイパーとした石器は、全体的に小形の剥片を使用し、形状が多様化して掻器状のスクレイパーや、拇指状のラウンドスクレイパーの存在が薄れ、調整・形状ともに貧弱化する。スクレイパーと認めたものは掻器 2 点、削器 9 点の11点のみである。大きさは長さ1~3cm、幅1~2cmに集中する。
- 2. 石鏃の未製品が存在する(不定形石器中33%)。スクレイパーとは別に①~⑩類すべての中に石鏃との関係が推測される形状、調整、そして折断面を有する石器が浮上した。特に①類はスクレイパーよりも、細かな押圧剥離による浅い面的な調整が加えられているものが多く、石鏃と関係の深いもの(未製品)が多く含まれている可能性がある。

さらに段階的に分類すると(註1)、

A類:背面に自然面を残す両極剥片や石核、肉厚な剥片を素材とし、素材に粗い調整を加えて三角 形に成形する。大きさは、長2.5cm×幅2.0cm×厚0.7cm前後と斉一性が認められる(8点)。

B類:素材面を多く残し、横長、縦長の剥片を素材とする。ほぼ目的の大きさに近い剥片を利用し、 剥片の周縁に面的な調整を丁寧に加え三角形に整える。大きさは、多少のバラツキがあるも のの長2.0cm×幅1.7cm×厚0.4cm前後である(第46図123~126)。

また、B類の中には、剥片にあるバルブの発達したコブの面を丹念に押圧剥離を加えて減じているもので、端部側に内湾した欠損あるいは、人為的な折断のあるものが 6 点見られる。これを B' 類とした。大きさは前者とほぼ同じである(16点)。

C類:より石鏃の形状に近く、ほぼ左右対称で、形に歪みはあるものの石鏃として利用できなくもないもの。素材面を若干残し、表裏面ともに面的調整を加え、整形途上と推測されるもの

(13点) (第46図111~116)、整形途上中に欠損したと推測されるもの(10点)がある(第46図117~122)。

大きさは、B類に近いものから、より石鏃の大きさに近い長1.0cm×幅1.0cm×厚0.2cm前後のものまでバラツキがある。

D類:大きさ・形状ともに石鏃に近く、まとまった在り方をしている点で石鏃の一形態として完形 品となり得るもの。

丁寧な押圧剥離の調整が加えられているが、片面の一辺に整形がなされていなかったり、石鏃と同じ大きさの割に厚みが残り、素材面を表裏ともに残し、尖端が鈍い角度のもの(8点)。特に6点に斉一性が強く、大きさは、長1.3cm×幅1.3cm×厚0.4cm前後で、正三角形の平基無茎鏃ともいえる(第46図104~110)。

D類については、形状的には石鏃に分類できるし、調整の過程を追っていくと未製品という ことができる。非常に漸移的であいまいなポジションにある。

E類:主に「二次加工のある剥片」ではあるが、石鏃の調整と似通った調整が断片的に加えられて いるもの。

- E: 尖端を作る2辺の表裏に調整があるもの。または1辺が表・他辺はひっくり返して表の調整と、反対の辺を調整して尖端を作出する。形状的には定まっていない。しかし、折断するかパンチを入れると、石鏃の基部となるもの(18点)(第48図144)。
- E2 折断をして(欠損の可能性のあるものも含む)三角形に成形し、1辺以上に調整を行う もの。折断面を調整するものもある(16点)(第48図142・143)。
- E 。 貝殻状の横長剥片や縦長剥片、三角形状の剥片を利用し、1 辺以上に調整を加えたもの (12点)。

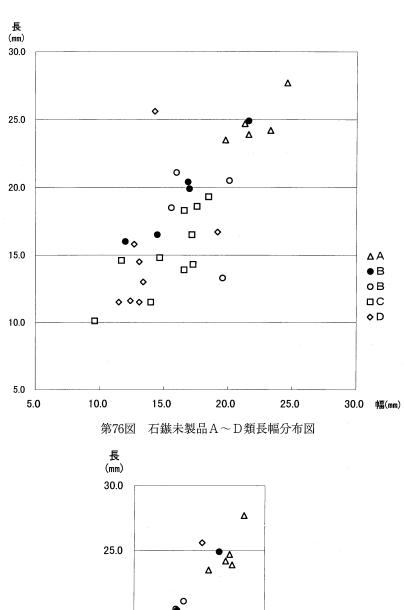
そのほかにも、両極打法によって厚みを減じ、押圧剥離によって面的な整形途上のもの(3点)(第 48図145・146・149)や発達したバルブの厚みを押圧剥離によって減じながら三角形状を作出し、そのうちの1辺は急角度の切り取るような調整が加えられ、基部と推測されるもの(2点)がある(第 48図147・148)。大きさはいずれも大小様々である。

以上の段階を追って分類した結果、A類→B類→C類→D類への小形化が見られ、A類は石核や厚みのある剥片を素材とした成形段階、B類は剥片を素材とした成形と整形途上の段階、C類は整形途上の段階から後一歩の完成目前の段階、D類はほぼ完成品に近い未製品の段階と考えられ、A類からD類へと石鏃の製作の工程が垣間見られる(第76・77図)。また、A類からD類の流れの中で徐々に欠損品が多くなる。これは製作を進めていくにつれ、薄くなっていくことが技術的に困難を極めている現れであろうか。以上、段階的に変化が見られるとすれば、もはや不定形石器の枠から離れて、石鏃未製品として項を設置しても良いと思われる。

またE類はA~D類とはかけ離れた存在であるが、調整をさらに進めるとA~D類に段階が上がっていくことを示唆する。不定形の項に据え置くが、石鏃未製品の可能性を秘めている一群である。

3. デフォルメ石器・嘴状石器・その他の石器について

石器の実測図を依頼した角張氏によって指摘された石器類で、そのまま記載させていただく。



第77図 石鏃未製品A~D類長厚分布図

# ・小形デフォルメ石器

縄文時代には、異文化の石器形態を模して、在地の技術で形態だけを小形コピーする石器が見られる。主に石匙など、縄文文化を象徴するような石器に見られるのが特徴である。本遺跡は縄文早期の遺跡にも関わらず、そうした小形デフォルメ石器として、縦形石匙とヘラ状石器のコピーが見られた。

#### ·嘴状石器

粗い間接打撃や押圧剥離を用い、先端がトリのくちばしのように鋭く曲がる刃部を作っている石器である。先端部に押圧による使用痕が見られるので、押圧剥離のハンマーに用いられた可能性もある。

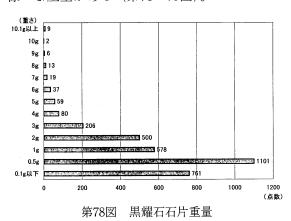
#### ・その他の石器

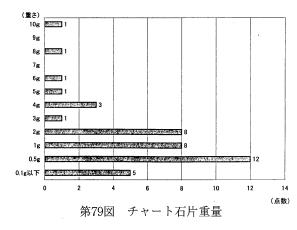
尖頭器?とナイフ形石器?がある。前者は黒耀石原産地に見られる後期旧石器時代の尖頭器であり、 男女倉遺跡群A地点に類例が認められる。またナイフ形石器?は横長剥片を用い、素材の末端部に軟 質ハンマーの丁寧な間接打撃で整形加工をしている石器である。南関東のAT上位の瀬戸内形ナイフ 形石器に近似する。縄文時代の遺跡には、しばしば偽石器や旧石器が持ち込まれる場合があり、これ らの遺物もそうした縄文人の営為によるものと理解できる。

# (4) 剥片・砕片

ウォーター・セパレーションによる微細剥片・砕片は別として、剥片・砕片の大きさは1.6cm×1.2 cm以下が半数を占め、やや小ぶりである。長さ4cm以上のものは17点(0.5%)と稀である。チャートも同様である。

重量は、0.5g以下が多く、黒耀石石材では3,371点中、1,826点(55%)、1g以下が578点(17%)、2g以下が500点(14%)で、それ以上重い剥片は急激に減少する。チャートも0.5g以下が多いものの様々な重量がある(第78・79図)。





剥片・砕片の中にも石鏃製作過程で生じたものや、素材となる剥片など、石鏃に関わるものが多数 含まれていると考えられる。

特に不定形石器E類からの流れで、調整を外して似通った形状の剥片を選択すると、

- ① 調整可能な大きさで、貝殻状横長剥片や三角形状をした横長剥片
- ② 剥片の2辺を折断して三角形状に成形したと考えられる折断面を有する剥片(26点)
- ③ ①と②の二者を併せもった貝殻状剥片を折断して三角形に成形した剥片

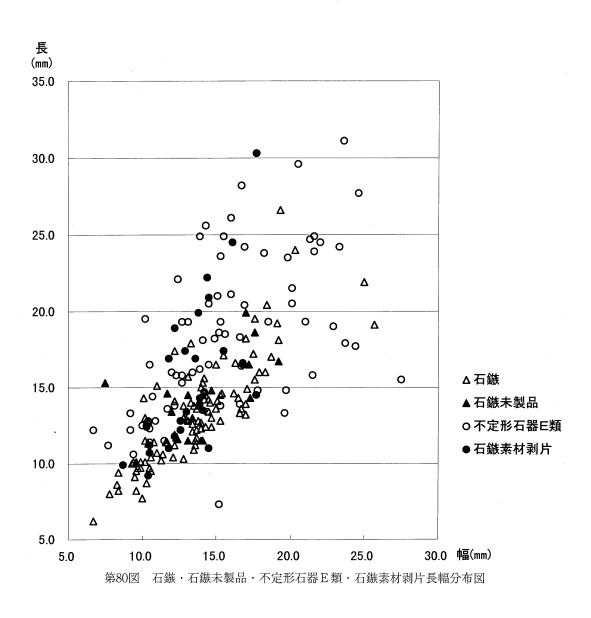
# が検出される

この中で、折断面を有する三角形状の剥片は、欠損と折断という人為的行為に区別するのは困難であるが、2辺に折断面がある剥片、あるいはそのうち1辺が樋状剥離によって三角形状に作られている剥片に限るとし(1997. 足立)、また吉田政行氏の剥片折断技術の製作実験で「2面以上の切断面をもつ剥片が偶然発生する割合は8.8%と少量である」(1996. 吉田)と報告している結果を参考にすると、

一折断面は対象外に置くとしても、2辺に折断面を有する剥片は、意図的に折断して三角形状に成形することを目的とした折断技法が存在すると考えてもよいと思われる。また、前述した不定形石器中のE類や調整の進んだ石鏃未製品の側面に折断面と押圧剥離などで調整途中のものが存在していることからも裏付けられる。

折断面を有する剥片の大きさは、石鏃の完形品の分布と重なる剥片も半数あるが、その分布から外れて、長さ・幅ともに1.7cm以上になるもの、厚みでは石鏃が2mm前後にとどまるのに対し $3\sim5$ mmのまとまりを示す(第 $80\cdot8$ 1図)。石鏃と比べて、特に長さと厚さが一回り大きいというこの結果は、押圧剥離などの整形によって大きさを減じていくと仮定するならば素材としてあってよい大きさであり、仮に遺跡に存在するものが利用されなかった結果であるならば利用されてしまったものは、さらに一回り大きい剥片であったことが予想される。

①については、一部拾い出したが確認するにとどまった。



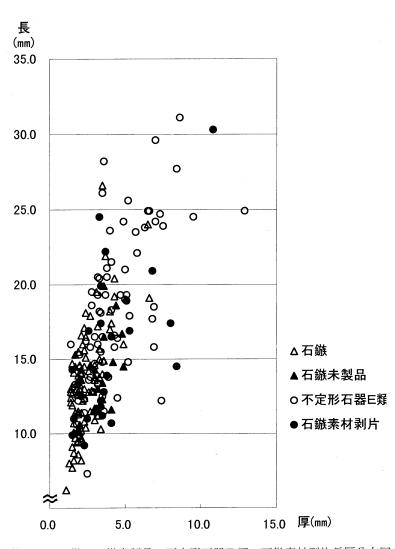
# (5)石 錐

14点と数少ない検出であるが、今までの調査区では報告されておらず、石錐が検出されたことは組成を知る上で大きな成果である。

本遺跡の石錐は定形的なものは見られず、剥片、石核(両極石核を含む)、剥片状の原石を素材に、 その角を用いて若干の調整を加えて尖端を作出した石錐もあるが、いきなり角を利用して磨耗した、 使用痕だけが見られる石錐もある。1点のみ調整によって形状を整える石錐がある(第50図174)。

したがって、大きさにはバラツキがあり、むしろほかの石器よりも大きめで、石核と同じ大きさの 石錐もある。角があって利用できる石は形状にとらわれず、何でも用いたと考えられる。使用痕は不 均一で、片側に顕著であるのが特徴である。

以上、石核、両極剥離を有する石器、不定形石器、剥片・砕片類のすべてを改めて見ると、各器種の中に石鏃に関連してつながりのある資料が断片的であるが見え隠れしていることがわかった。その製作工程の段階を第82図に示した。本遺跡の小形石器は石鏃と石鏃を製作する各工程中に完成品にならずして放置された未製品や素材品と、製作中に生じた剥片や砕片が中心であると考えられる。



第81図 石鏃·石鏃未製品·不定形石器E類·石鏃素材剥片長厚分布図

この未製品について助言をいただいた諸氏方々には、調整するには小ぶりである、厚みが取れない、 反対に薄すぎて調整が困難ではないかと指摘を受けたが、この調査区が廃棄場所と推測されているこ とから、むしろ上記の理由で製作が困難になって放棄された結果としての遺物と考えたい。

また、石鏃関連以外の石器については、スクレイパー類が、形状・調整ともに黒耀石石材製を中心に貧弱化する様子は、この時期以前に見られる典型的な掻器状のラウンドスクレイパーや拇指状のエンドスクレイパーが衰退していく過程のように思えたり、この時期以降に確立する石匙やヘラ状石器の初期段階的な資料が見られるなど、石器文化の時間的流れを垣間見たように思う。

資料の分類を行う過程で漠然と"何か関連性のある資料"という印象があり、多くの紆余曲折を重ねながらの資料整理であったが、岡本東三、神村透両氏の助言をいただき、大竹幸恵さんには、長門町の資料を拝見させていただき、また、武笠多恵子さんには多くの報告書の提供をいただいて何とかまとめることができた。ここに感謝申し上げたい。

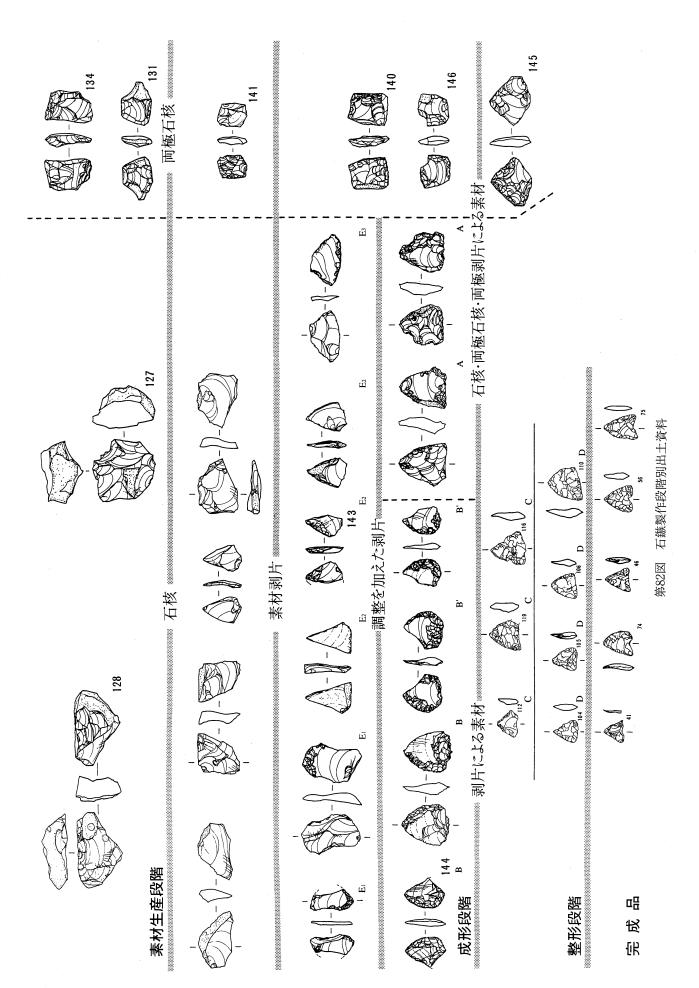
また、石鏃製作の技術的な実験という場面には、立ち合っておらず、真偽のほどはまだ定かでなく、 黒耀石以外の製作にかかわりそうな石器も含めて検討を加え、今後の課題としたい。

(河原喜重子)

註1 石器の製作工程を新田浩二氏や角張淳一氏の分類を引用して4つの段階に分類し、「原石 選択工程」「素材生産工程」「成形加工工程」「整形加工工程」と呼称した。

「成形加工」とは、目的の大きさ、形に整える粗い調整加工のこと

「整形加工」とは、形を整えるために素材の縁辺の近い部分になされる加工のこととした。



# 2. 押型文系土器に伴う石鏃の形態と変遷

# ── 樋沢式期を中心に ──

石鏃は縄文時代に普遍的に見られる石器であり、各時期の特徴をもつといわれている。特に縄文時代草創期から早期押型文系土器期については、先学の諸氏により様々な形態が提示され、変遷についても見解が示されている。樋沢遺跡でも第 I 次~第Ⅲ次調査の報告で、樋沢式土器に伴う特徴的な石鏃は局部磨製石鏃、小形の正三角形石鏃であるとの所見が述べられている。今回の調査で石鏃は372点出土し、数的に非常に恵まれた。また、2次堆積ロームにパックされた凹地は出土土器から見ると、縄文時代早期押型文系土器が主体の時期的に限られた土層であり、その中で樋沢式土器が大半を占めることから、石鏃も樋沢式に伴うものと考えられる。そこで石鏃の形態分類を行うことで、改めて樋沢式土器に伴う石鏃の特徴を把握したい。

また、樋沢式期の石鏃形態が、ほかの押型文系土器に伴う石鏃形態とどのような関連性があるのか、 先学の研究を参考に表裏縄文土器期までさかのぼり、石鏃形態の特徴と変遷を追う中で、概観してみ たい。

# (1) 石鏃形態分類と変遷の研究史

石鏃形態分類の研究は古く、明治時代の八木奘三郎氏に始まるが、ここでは初めに今日の石鏃形態分類の基礎となっている佐原真氏の研究を振り返り、次に縄文時代草創期から早期にかけての分類・変遷研究を中心に概観する。また該期の石鏃には名称が付けられているものが多く存在するが、統一された認識のもとで使用されているかということには疑問がもたれるところであり、原点に戻る必要性を感じたためになるべく原文を引用することにした。

現在、最も一般的に使用されている佐原真氏(1964. 佐原)の分類は、香川県紫雲出山遺跡の弥生時代石鏃で行ったものである。基部形態の違いで平基・凹基・凸基とし、これをもとに茎の有無を加えて平基無茎式・凹基無茎式などに分類した。その上で凹・平基式群と凸基式群に大別し、それぞれの差を長さ、幅、重さなどの属性から明らかにしている。また近県出土の石鏃の分析も行い、中部瀬戸内地域の弥生時代前期・中期前半の石鏃は、確実な資料が少ないものの凹・平基式群が多いという結果を示している。その後、大方の分類は佐原氏の分類を踏襲しているが、縄文時代早期押型文系土器期は凹基無茎鏃が主体を占めるため、これだけでは特徴をつかむことが困難に感じられる。そこで次に記載する縄文時代草創期から早期押型文系土器期の分類研究が必要になると思われる。

縄文時代草創期から早期にかけての石鏃形態はバラエティーに富み出土量も豊富で、その研究史は古く、形から様々な名称が付けられている。古いところでは八幡一郎氏(1948. 八幡)が岐阜県ひじ山遺跡の石鏃に「鍬形鏃」と名付けた。八幡氏はひじ山遺跡の押型文土器に伴う石鏃には2型式あり、一方を杏仁形、もう一方を鍬形鏃とした。鍬形鏃と呼んだ経緯は本文を引用すると、「……概形三角形の底辺中央部が半円形に抉込まれ、いわば鍬形をなす。……仮に鍬形鏃と名づけよう。厳密には鋤先形とでもすべきであるが、冑の鍬形や、アイヌの鍬先に似た形だから、鍬形の句をとったのである」

ということである。また、香川県小蔦島貝塚出土の石鏃から、三角形の石鏃と鍬形鏃では三角形の石鏃の方が下層から出土しているとの層位的事例を取り上げ、三角形の石鏃から鍬形鏃へという変遷案も示している。押型文土器との関係にも注目しているが、この時点で土器形式が明確ではなかったことは残念なことである。

その後、樋沢遺跡の第 I 次調査が行われ、戸沢充則氏(1955. 戸沢)が樋沢式土器に伴う石鏃として、局部磨製石鏃をあげている。この調査の際、Dトレンチの層位的事実において樋沢式土器が細久保式土器に先行するとの見解が示された。

1960年代に入り、藤森栄一氏は諏訪市曽根遺跡出土の石鏃を、「長脚鏃」「円脚鏃」「三角鏃」「剥片鏃」と分類した(1960. 藤森)。曽根遺跡で出土している土器は爪形文が主体を占めている。藤森氏はこの中で樋沢遺跡の局部磨製石鏃が、「曽根三角鏃の直接の転化形式」であるとし、また細久保A地点出土の中に「樋沢型三角鏃の磨り込みを切り込みにかえたものも考察される」とあり、どの形態の石鏃を考えたかは不明であるが、細久保式期までの変遷を視野に入れていた。樋沢遺跡と関わってくる三角鏃に関する部分を引用すると、「扁平で正三角形、または二等辺三角形の鏃で大型、脚即ち刳込みは全くないか、極めてわずか気持ち刳り込んでいる程度である。尖端の刃部を特に錐状に鋭く造り出しているのが大きな特徴である」としている。

上野佳也氏は、鍬形鏃がほとんど押型文土器に伴い、押型文土器文化の解明に重要な意義をもつものとして注目した(1962. 上野)。上野氏はまず、局部磨製石鏃と抉りが二等辺三角形となる二種類の石鏃と、鍬形鏃が出土している遺跡を比較して、前記の二種類の石鏃と鍬形鏃が共伴していないことを指摘した。そしてそれぞれに伴う押型文土器を検証し、鍬形鏃は楕円文土器と伴っていることを示した。また樋沢遺跡Dトレンチの層位的見解から、楕円文土器に伴う鍬形鏃が、局部磨製石鏃や抉りが二等辺三角形となる石鏃よりも遅い時期に発生したという見解を示した。

立野式土器に伴う石鏃に注目したのは神村透氏で、長野県南信地方の立野式土器の出土する石鏃には「基部の中央、抉入部の中央に最終的な調整剥離を加えてチョコンとした抉りとなっている」という特徴があり、「最適な名称ではないが」と付け加えて「Y字形石鏃」と呼称した(1978. 神村)。神村氏はY字形石鏃が草創期の表裏縄文土器にも多く見られることから、長野県内の草創期から早期の遺跡を中心に、石鏃形態の消長を言及している。Y字形石鏃という名称については、神村氏も適切な名称でないと断っているように、石鏃全体の形状がYの字という印象をもってしまう感もあるが、今回樋沢遺跡の石鏃を分析するにあたり、参考とした部分が多い。

樋沢遺跡の第Ⅰ次~第Ⅲ次調査をまとめた報告書が1987年に刊行された。第Ⅲ次調査報告の中に樋 沢式土器に伴う特徴的な石鏃を、「小形正三角形で浅い逆V字状の抉り込み基部の石鏃」とし、局部 磨製石鏃も同一グループに含むとの見解が示されている。

この報告書の中で大竹(斎藤)幸恵氏は押型文系土器文化の石器群の変遷と地域的様相をとらえていく上で、該期の遺跡に最も豊富に出土する石鏃に着目した(1987. 斎藤)。そして「石鏃の形式的な変化は、各遺跡に共通して存在する凹基無茎鏃において明確に把握することができる」との見解から、近畿・中部地方24遺跡を対象とし、押型文系土器期の特徴的な石鏃形態である局部磨製石鏃・五角形鏃・鍬形鏃・逆Y字形・先端が錐状に突出する形の5つから検討をしている。ここであげた「逆Y字形」は、神村氏の注目した「Y字形石鏃」のことととらえるが、どこから「逆」という言葉が付いたの

かは資料不足のために判明するに至らなかった。この逆Y字形石鏃の側縁形状が、近畿地方を中心とする五角形鏃(註1)へ、底辺部が中部地方を中心とする局部磨製石鏃に継承されていくなどの変遷案を示し、石鏃形態変遷を地域的特徴まで盛り込んでいる。また樋沢遺跡の局部磨製石鏃や抉りの中央に加えられる弧状の最終剥離のように底辺中央部を中心とする整形の特色は、「樋沢下層、樋沢上層の前後関係をもつ鍬形鏃の逆U字、逆V字の発達した抉りにおきかえられるようにして変遷していくことが認められよう」との所見がある。以上の大竹氏の見解が、今回の樋沢遺跡調査で出土した石鏃を分析する基本となっている。

最近では久保勝正氏が三重県内の9個所の遺跡から出土した石鏃を中心に縄文時代早期の石鏃形態と変遷について検討している(1993. 久保)。久保氏は早期石鏃の様相を把握する鍵となる形態―五角形鏃・鍬形鏃など―をあげ、それらを比較・検討するために側縁、基部、抉りの深さに着目しそれぞれをアルファベットと数字の組み合わせで表している。また大鼻式・大川式・神宮寺式期にかけての形態変遷を追求しているので、久保氏が分類に使用したアルファベットと数字の組み合わせの表示をそのまま引用して、簡単に流れを追ってみる。大鼻式期には五角形鏃が多く、側縁形態A・E類、脚部、抉り2a類が主体であり、大川式期も同様の状況で、大鼻式期・大川式期には形態の保持が安定して見られる。神宮寺式期になると、五角形鏃がほとんどなくなってしまい、1b類が多くなる。神宮寺式期後半になると、鍬形鏃が一定量見られるようになり、属性間のまとまりが崩れ、石鏃の諸特徴により二時期に分けることができそうであるが、資料不足という理由で断定はしていない。このアルファベットと数字の組み合わせは細かい形の差までつかめるが、第三者にはイメージしずらいところもあるように感じられる。

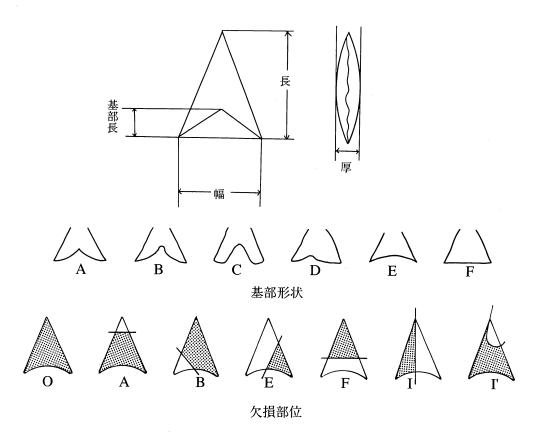
久保氏が行った石鏃の形態をアルファベットなどの組み合わせで詳細を表そうとする試みは、長野県中央道建設に伴う発掘調査の一連の報告書(1976. 小池、1981. 山本、1982. 和田、1982. 小柳)で用いられている。諏訪市十二ノ后遺跡(1976. 小池)で茎の有無、基部形態、側縁形態、先端部形態のそれぞれにアルファベットを付け、その組み合わせで分類を行ったのを始めとし、そのほかの遺跡も時期は縄文時代早期から晩期に至るまで様々であるが、若干手を加えてこれに倣い、分類を試みている。石鏃の細部にわたる細かい分類ではあるが、樋沢遺跡のようにある程度形状にまとまりがある場合には、かえって混乱をきたすと思われ、今回ここでは同じ分類をとらなかった。

以上研究史を振り返って、主に長野県の石鏃形態変遷をまとめてみると、縄文時代草創期には三角鏃、長脚鏃、円脚鏃などが見られ、表裏縄文土器にはY字形石鏃が伴う。このY字形石鏃は立野式期にも認められる。樋沢式期は小形の正三角形石鏃、局部磨製石鏃が特徴的に伴い、細久保式期になると鍬形鏃という変遷をとらえることができる。

# (2) 樋沢遺跡第Ⅳ次調査出土石鏃の分析

# ① 分析の方法

計測点と形状基準 石鏃の計測方法は、第83図に示した。梨久保遺跡の報告書を参考とし、若干の修正を加えている。梨久保遺跡とは時代が異なるため、形態などに違いがあり、そのまま使うことが困難な基部形状については、樋沢遺跡にあてはまるように修正した。以下に簡単に説明を加える。



第83図 石鏃の計測点と形状基準

- A 基部の抉りが逆V字状で、脚部が八の字状を呈する
- B 基部中央の抉りがチョコンとした丸い形で、脚部が八の字状を呈する
- C 基部の抉りが逆U字状で、脚部が幅広く作り出される
- D 基部の抉りが浅く、脚部は左右非対称となる
- E 基部の抉りは浅く弧状を呈する
- F 基部が平ら

なお欠損部位の表示はそのまま使用している。

**分類方法** 分類の対象としたものは、完形品及び基部形態のわかるもの171点である。今まで樋沢式期には小形の正三角形鏃が伴うといわれているように、形態的特徴をつかむため、まず全体的な形状に注目して大きく分類し、その中で基部の違いや、側縁形状の違いでさらに細分した。ここで行う分類は、あくまでも平面的な「形」である。基部中央にチョコンとした丸い抉りが入るいわゆるY字形石鏃に関しても、この丸い抉りが最終的に抉りを加える技法的なこととの関連もあるが、ここでは形としてとらえたい。

# ② 分 類

- 第1類 全体形状が正三角形を呈する、従来樋沢式期に特徴的に見られるといわれてきた一群。 側縁形状に注目すると $21\cdot 34\cdot 54\sim 56$ のように外側に湾曲して丸みを帯びているもの、 $1\sim 3\cdot 25\cdot 32$ のように直線的なものなどの相違は見られるものの、ここでは全体の形を重視しているので、同じ分類で扱うこととする。細分するにあたっては、基部形状の相違により細分した。
  - a種 基部形状Aに属する。基部の抉りが比較的鋭く逆V字状で、脚部は途中ふくらみをもちなが ら、先端に向かい細くなり開いていく感じの八の字状を呈するもの 44点
  - $6 \sim 12$ は局部磨製石鏃で、これらを含め20点の局部磨製がある。小形で薄い作りが多いが、 $15 \sim 17$ はほかのものと比べやや大きめである。
  - b種 基部形状Bに属する。基部中央の抉りがチョコンとした丸い形、脚部は a 種と同一形態の八の字状を呈するもの 37点
  - 30~38は局部磨製石鏃で、これらを含め18点の局部磨製がある。27は先端が突出している。36~38は、丸い抉りを2個所入れたような形状をしている。26・34の片脚、28・33の両脚のように、脚部の先端が細くならず、少し幅広いものが認められる。
  - c種 基部の抉りが浅く、弧状となるもの 32点
  - 局部磨製石鏃は53ともう1点ある。57の基部は平らで、わずかな抉りがあるものの平基と分類すべきところであるが、形状が正三角形をしているところから、第5類の平基とは分けて本類に所属させた。55・56は全体的に丸みをもち、抉りも中央に小さく入り、ほかのC種とは若干様相が異なる。
- **第2類** 全体の形状が、左右非対称となるもの。正三角形を基調とするもの、二等辺三角形を基調とするものがあるが、ここでは側縁の形状により2つに細分した。
  - a種 側縁の両方あるいは一方が内側に湾曲している 14点

正三角形を基調とするものが多く、基部の抉りはほとんどが逆V字状で、脚は八の字状である。 58~66は側縁の一方が、67・68は両方が内側に内湾している。局部磨製石鏃は62の1点のみである。 70については全面に磨きがあり、局部磨製石鏃とは趣を異にする。66は側縁の調整順序から見て、 破損した個所を再加工しているようである。

b種 側縁の両方あるいは一方が外側に湾曲している 10点

全体的に基部の抉りは比較的浅い。71~75は側縁の一方が外側に湾曲しており、全面に調整をせず自然面を残している。77・78は両方が外側に湾曲し、丸い感じをうける。

- 第3類 全体の形状は二等辺三角形、正三角形とあるが、基部の抉りが逆U字状を呈し、脚部が幅広く作り出されているもので、いわゆる鍬形鏃を含む。
  - a種 正三角形を基調とし、脚部は、先端に向かい外に開いていく八の字状に近い形を呈する 18点 81~84は脚全体が外に開き、抉りは比較的浅い。86~89は脚の内側のみが少し外に開いていく八の字状の特徴を残し、抉りが深い。
  - b種 全体形状が二等辺三角形を呈し、脚部が踏ん張った感じのいわゆる鍬形鏃 9点 92・93・95・96と石材にチャートが多い。
  - 第4類 全体形状が二等辺三角形で、基部は弧状を呈する。第1類~3類とは異質なもの 2点

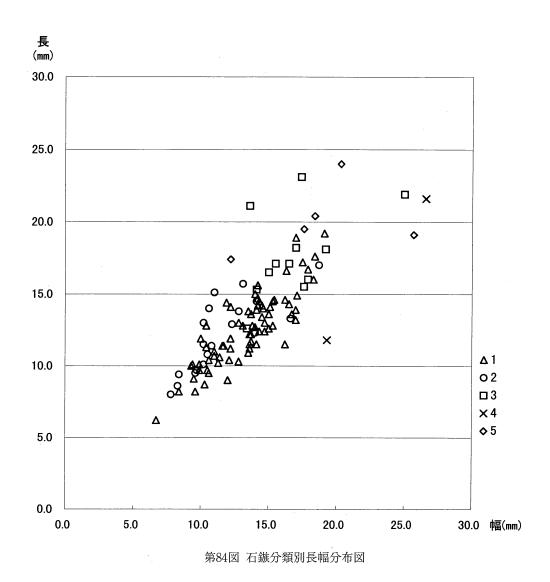
# 第5類 基部が平らな平基無茎鏃 8点

100・101は形が五角形を呈している。103は磨ってある部分が認められる。

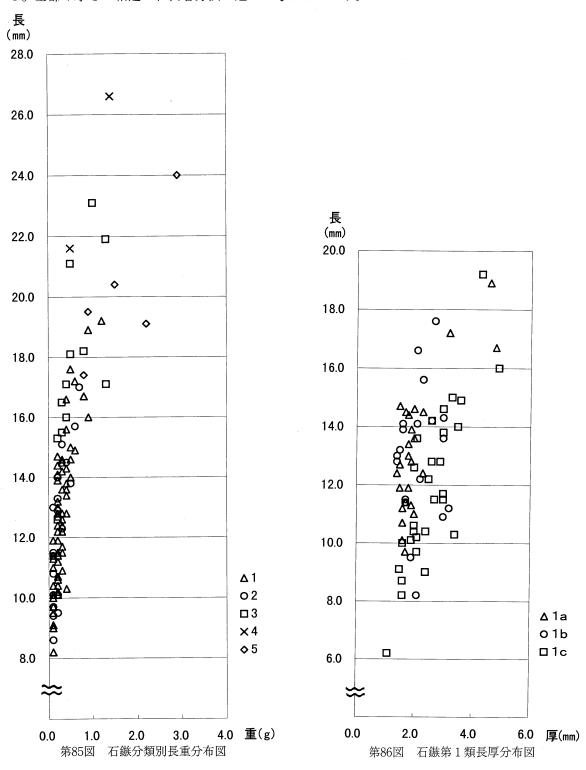
# ③ 第1類石鏃の検討

今回の調査で出土した土器の主体を占めるものが、樋沢式土器であるという所見(148頁)より、一緒に出土した石器は樋沢式に伴うものであるといえよう。その見解と上記の分類結果から、第1類とした石鏃が113点と全体の65%を占めていることから、樋沢式土器に特徴的に見られる石鏃形態であることがいえ、その内容を検討してみる。

形状に注目してみると、全体的には長さと幅の比がほぼ1:1となる正三角形を呈するが、その長さは1.0cm $\sim 1.5$ cm、幅は1.0cm $\sim 2.0$ cmの間に集中していることをみると(第84図)、幾分扁平な形のものもある。重さは1.0g以下に集中し(第85図)、属性から見ても小形の石鏃であることが明らかである。



基部は脚部形状が途中ふくらみをもちながら、先細りして開いていく漢字の「八」の字のような形を呈するものが多い。抉りには比較的鋭い逆V字状を呈するもの(a種)と、基部中央の抉りがチョコンとした丸い形となるもの(b種)が見られる。このa種・b種81点のうち、抉りが逆V字状のa種は54%、中央の抉りがチョコンとした丸い形となるb種は46%とほぼ同じ割合で存在している。また抉りが浅く、基部全体の形状が弧状を呈するもの(c種)もある。抉りの相違と関連して、a種とb種、c種の厚さの違いに注目した(第86図)。a種が厚さ2m前後に集中し、比較的薄く作られている。基部や厚さの相違は、装着方法の違いと考えられよう。



樋沢式土器に特徴的に伴うといわれてきた局部磨製石鏃は、欠損品を含め86点出土し、分類可能なものはほとんどが第1類に所属する。第1類に分類した40点は、20点が a 種、18点が b 種で、基部の抉りが浅い弧状をなす c 種には 2 点のみであった。つまり樋沢遺跡では正三角形の脚部が八の字状の形態に対して研磨を行うことが一般的であったといえよう。また a 種と b 種で局部磨製石鏃が占める割合は、それぞれ41%、45%とほぼ半分である。局部磨製石鏃と磨製ではないものとが同じ割合で製作されたのであろうか。

局部磨製石鏃の研磨については向陽台遺跡報告書の中でふれており、それを参考に第1類の40点について研磨の状態を観察した。研磨されている場所は、両面に基部から器面中央にかけて行われているが、片面のみ研磨されているものが1点だけ観察されている。調整と研磨の前後関係を観察すると、基部については研磨後調整を行うものが80%、側縁は調整の前後に行うものが90%以上を占めている。研磨のため器面中央が凹状になっているものがあり、12・31などはこの凹みが深く、凹みが深いほど石鏃全体の厚さは厚い傾向が見られ、ある一定の厚さまで中央部分を薄くするために研磨を行った様子がうかがえる。以上の結果は向陽台遺跡報告書の「ある程度石鏃の形に整えてしまうと、二次調整と研磨を必要に応じて繰り返し、基部中央から器面中央にかけての厚さを加減し、また側縁の形状を整えていることがわかる」との見解(1988.河原)と一致してくる。

以上のことから樋沢式期に伴う石鏃(第1類)の特徴をまとめると、全体形状は小形の正三角形が主体となり、基部は、脚が途中ふくらみをもちながら先細りし開いていき、結果基部形状が「八」の字状を呈するという特徴をもつ。その中に抉りが比較的鋭い逆V字状のもの(a 種)と、中央がチョコンとした丸い形のもの(b 種)がある。また抉りが浅く、弧状をなすもの(a 種)が存在する。そして局部磨製石鏃は、主にa 種、a 種の中に含まれる。

第1類の中で基部の抉りが逆V字状のもの(a種)と、基部中央の抉りがチョコンとした丸い形の もの(b種)とは、ほぼ1:1の同じ割合で存在している。また、a種とb種のそれぞれの中で局部 磨製石鏃の比率もほぼ1:1の割合で存在している。この結果が何を意味するのであろうか。

# (3)表裏縄文土器・押型文系土器に伴う石鏃形態の特徴と変遷

樋沢式土器に伴う石鏃形態の特徴は、前項までで見てきたように第  $I \sim IV$ 次調査により、かなり確定的になってきたと思われる。その樋沢式期の石鏃形態と、ほかの押型文土器に伴う石鏃形態との関連はどうであろうか。

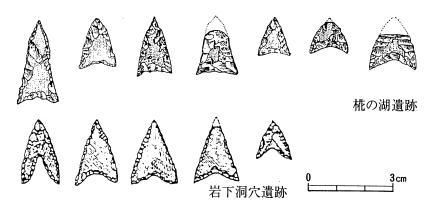
押型文系土器期の石鏃形態の特徴や変遷案は、先に取り上げた先学の研究の中に示されている。それら研究史を念頭におき、改めて長野県を中心とした押型文系土器期の石鏃形態の特徴を検証し、樋沢式期の石鏃形態と比較しながら変遷を追うこととする。そのために、表裏縄文土器、立野式土器、樋沢式土器、細久保式土器を出土する遺跡を取り上げ、石鏃形態の消長を図にした(註 2 )(第87図)。

なお、表裏縄文土器期までさかのぼる理由については、神村氏や大竹氏の論考を参考とし、基部形状に注目したためである。それは樋沢式土器に伴う石鏃形態の特徴の一つに、基部中央の抉りがチョコンとした丸い形となるものがあることをあげたが、この基部の中央に丸い抉りが入るものは、神村氏によると、表裏縄文から立野式期に多く伴っているとされ(1978. 神村)、また大竹氏によると、この基部の特徴は、局部磨製石鏃に継承されていく(1987. 斎藤)という見解が述べられていたことによる。

上出	土形				二等 辺 三 タ	正三角形			
土器形式	器形遺物		逆V字状		チョコンとした丸い形			チョコンとした丸い形	
表裏縄文土	表裏縄文	お宮の森裏							
	器	川子石							
	立野式土器	美女							
		赤 坂							
1		向陽台				 			
	樋沢式土器	樋沢							
	細久保式土器	西田							

第87図 表裏縄文土器期〜細久保式土器期石鏃形態の消長

	正三角	形	鍬 形		
	/字状	į	長い弧状	逆U字状	逆U字状
			1		
	٦		<del> </del>		
			1		
			i — — — — — — — — — — — — — — — — — — —		
	1 1 1		1		
	1 1 1		1 1 1 1		



第88図 縄文時代草創期の磨製石鏃

第87図について若干の説明を加えると、大きくは全体の形状に着目して、二等辺三角形・正三角形・鍬形と分類し、その中を基部の形状で細分した。また、局部磨製石鏃も取り上げたが、表裏縄文土器に伴う磨製の石鏃については第88図に示した。取り上げた遺跡は、両氏の論考を参考に他時期の混在が少ないものを選び、長野県を中心とし、近年の発掘調査で得られた成果と今回の樋沢遺跡調査で出土したものを加えた。近年の資料として、表裏縄文土器の住居址が発見されたお宮の森裏遺跡、立野式期の住居址が発見された美女遺跡、樋沢式期の住居址が発見された向陽台遺跡、また細久保式土器の包含層をもつ西田遺跡の4遺跡を選んだ。

# ① 表裏縄文土器・押型文土器に伴う石鏃の特徴

第87図に取り上げた遺跡出土の石鏃の特徴を簡単にあげてみる。なお、樋沢遺跡については前項に まとめているのでここでは省くこととする。

表裏縄文土器期のお宮の森裏遺跡25号住居址では37点の石鏃が出土し、そのうち17点が全体の形状が二等辺三角形で脚が外に開く形である。その中でも基部中央にチョコンとした抉りの入るいわゆる Y字形石鏃が12点と多数を占めている。また、19号住居址からは51点出土し、25号住居址と同様な傾向が見られるが、正三角形を基調とした比較的抉りの浅いものも目に付く。

曽野川子石遺跡では、縄文時代草創期の遺物が集中して出土する地区から、41点の石鏃が出土し、18点がいわゆる Y 字形石鏃である。そのうち、全体形状が正三角形のものは12点と、二等辺三角形のものより多数を占めている。

立野式期の美女遺跡住居址出土の石鏃は、全体形状が二等辺三角形で脚が外に開く形が多く、表裏縄文土器期と共通していわゆるY字形石鏃が見られる。正三角形を基調としたY字形石鏃も認められ、局部磨製石鏃が若干ある。

樋沢式期の向陽台遺跡3号住居址で出土した石鏃は10点と数的には少ないが、局部磨製石鏃、小形正三角形の石鏃が出土している。

細久保式期の西田遺跡で対象とした包含層は、縄文時代早期から前期初頭までと時間幅が広く、各期の遺物も相当量出土していることから、単純に細久保式期に伴う石鏃とはいいがたいが、西田遺跡報告書の中で鍬形鏃としたものを選出した。石鏃の側縁が内側に大きく湾曲しているためか、脚部が

かなり踏ん張った感じをうけるものがある。

ここで局部磨製石鏃の変遷をたどるために、樋沢式期以外で局部磨製石鏃が出土している遺跡を取り上げてみる。局部磨製石鏃は縄文時代草創期から見られるが、この時期は部分磨製石鏃と呼ばれたりしている。岐阜県椛の湖遺跡出土の石鏃(第88図)は、報告書の中に椛の湖 II 式土器に伴っているとの記述がある。椛の湖 II 式土器とは表裏縄文土器で、表裏縄文土器期から研磨を行う石鏃が存在していた。椛の湖では32個の局部磨製石鏃が発見され、その多くがやや厚手の三角鏃に研磨が行われている。研磨されている面は全て平らで、器面中央に小さく研磨するものと両面に長く大きく取るものとがある。

樋沢遺跡の局部磨製石鏃との比較をしてみると、研磨が行われる石鏃の形態は、樋沢遺跡は小形の正三角形鏃に、椛の湖遺跡は三角鏃にと、どちらも決められた形のものに研磨をしている様子がうかがえる。研磨の状態を比較すると、樋沢遺跡では凹状の場合が多くを占めるのに対して、椛の湖遺跡では全て平らであるという。これは装着方法の相違によるためであろうか。

・立野式期になると美女遺跡で局部磨製石鏃が発見されている。詳しい記載がないため詳細なことは不明である。報告書にある3点の実測図を見ると、研磨されている石鏃の形態には統一性は見られず、研磨の範囲は基部から中央部分にかけて研磨され、椛の湖遺跡のように広く研磨されているものは見られない。どちらかというと樋沢遺跡のものに近い感じをうける。

# ② 表裏縄文土器期から細久保式土器期までの石鏃形態の変遷

今まで見てきたように、該期に伴う石鏃形態にはそれぞれの時期に特徴が見られ、形態の変遷を追うことができるが、そのまえに今回の樋沢遺跡の調査で出土した石鏃の中に、ほかの押型文土器に伴う石鏃との関連が考えられそうな点があるのでふれておく。

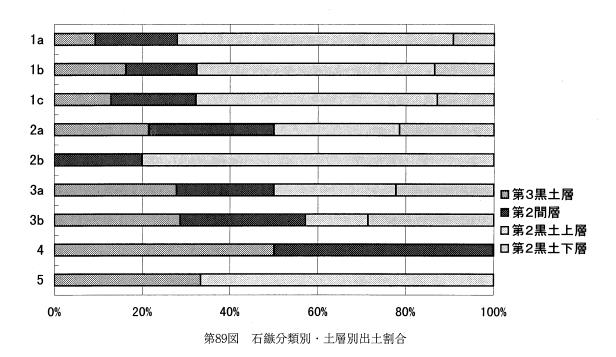
樋沢式期に伴う石鏃の特徴の一つに、脚部が八の字状を呈することをあげた。脚が八の字状に外に開く形態は表裏縄文土器期や立野式期に伴う石鏃にも見られ、表裏縄文土器期や立野式期には脚全体が外に開いていたのが、樋沢式期には脚内側のみが八の字状となり、外側は直線的な形に変化していったととらえることができるのではないだろうか。

基部中央にチョコンとした丸い抉りの入る第1類b種は、表裏縄文期から立野式期の石鏃との関連を考えられることは前述した通りであるが、この第1類b種の中に、脚が先細りしないで幅広く作り出されているもの(33・34)と、抉りを広く作り出そうとしているのか基部の抉りが丸く2個所入ったようなもの(36~38)があり、鍬形鏃へ移っていく過程と考えたいが、ただ数が少なく確定的ではない。

第3類a種とした石鏃は、鍬形鏃と分類されるものであるが、全体の形状は正三角形を基調としていること、脚部が外に開く八の字状をしていることなどは、樋沢式期に特徴的な第1類の形に近いことから、細久保式期に伴う脚部が踏ん張る感じの鍬形鏃よりは、樋沢式期により近いものととらえたい。

このようなことは、共伴する土器型式や層位的出土状況からもいえることが望ましいが、包含層からの出土では困難な状況である。とりあえず第1類~第5類に分類した石鏃の層位別出土状況の割合を見ると(第89図)、第1類は第2黒土層からが多く、第3・4類は上層の第3黒土層の出土が多い。

第1類が土層の非常に安定した第2黒土層から多く出土している傾向は、第1類が樋沢式土器に伴う ものであるとの見解をより確実なものにできる。



以上のような樋沢遺跡の石鏃の特徴をとらえた上で、先に取り上げた研究史を念頭におくと、石鏃 形態の変遷は以下のように理解される。

表裏縄文時期は、二等辺三角形・正三角形を基調とし、基部の中央にチョコンとした抉りの入るいわゆる Y 字形石鏃が特徴的に見られ、脚部は全体が先端に向かって外側に広がっている。正三角形を基調とするものの中には、基部の抉りが浅いものが見られる。椛の湖遺跡では表裏縄文土器に磨製の石鏃が伴っている。

立野式期も同じような傾向であるが、この時期になると二等辺三角形を基調とした形状の抉りは、深くなる傾向が見られる。美女遺跡を見る限り、局部磨製石鏃も存在するようである。

樋沢式期になると小形の正三角形を主体とした形となるが、基部中央の抉りがチョコンとした丸い 形となる特徴は残る。脚部は全体が外に開かず、主に内側のみが開いている八の字状を呈するものが 多くなる。この形態の中に局部磨製石鏃がある。

細久保期には脚が踏ん張る感じのいわゆる鍬形鏃が伴う。この脚が踏ん張る鍬形鏃の前の段階に、 樋沢遺跡第3類a種があるととらえる。

## (4) ま と め

今回は、先学の研究史をもとに押型文系土器期の石鏃形態の特徴と変遷を、改めて追認する結果となった。

樋沢式期に伴う石鏃形態の特徴が、第Ⅲ次調査報告に指摘されている「小形の正三角形を基調とした逆V字状の浅い抉りをもつもの」であるということは、石鏃の出土数が多かった今回の分類を行った中で第1類が多くを占めていたことで証明されたといえよう。若干付け加えるとすると、基部は

「脚の内側が途中若干ふくらみながら先細りする八の字状を呈する」としたこの脚部にも特徴があると思われる。また小形の正三角形で八の字状の脚部という形を基本として、基部の抉りは逆V字状のものと、中央がチョコンとした丸い形のものの二通りがあるといえよう。また局部磨製石鏃がこの形態の中に含まれることは、ほとんどの局部磨製石鏃が第1類に所属していることから明らかであろう。

表裏縄文土器や押型文系土器に伴う石鏃形態の特徴と変遷は、今回の樋沢遺跡調査で得られた石鏃はもちろんのこと、近年新たに発見された該期の遺跡から出土した石鏃をあわせて、より確定的となったと思われる。その中で樋沢式期の石鏃を中心に考えると、神村氏が指摘したY字形石鏃に鍵があると考える。それはY字形石鏃が表裏縄文土器期から立野式期に安定的に見られ、樋沢式期にまでその特徴である基部中央がチョコンとした丸い形となる抉りが、存在するということである。また脚部が外へ開いていく形状も同様であるが、樋沢式期には脚部内側のみになっていくのであろう。大竹氏の指摘する丸い抉りが細久保式期の鍬形鏃へと移っていくという見解は、今回第3類a種と分類した石鏃、つまり全体形状がほぼ正三角形で、抉りは逆U字状をしているが、脚部が八の字状のような形をしている形態の存在から、証明できよう。ただ局部磨製石鏃については、十分な検討を行えなかったが、椛の湖遺跡の磨製石鏃と樋沢遺跡の局部磨製石鏃とは、研磨されている場所の形状などに相違があることはある程度確認できたと思われる。

こうして石鏃の変遷をたどると、表裏縄文土器期から立野式期、そして樋沢式期までの石鏃には類似点が多く、石鏃の形態から見る限り、表裏縄文から立野式、樋沢式へとはスムーズに変遷していくことが読み取れる。本報告書中の樋沢式土器の内容(第Ⅲ章4)について検討がされている中で、立野式土器により強いつながりをもつ一群があるとの見解があり、石鏃形態からも基部中央にチョコンとした丸い抉りが入ることや、脚部内側の開き方から立野式期の石鏃と類似した要素をもつものが見られる。

今回は長野県を中心とした限られた遺跡での分析であり、さらに広い範囲での比較が必要であると思われる。また、勉強不足もあり、充分な検討といえるものではないが、戸沢充則調査団長をはじめ、岡本東三氏、神村透氏、河原喜重子氏、大竹幸恵氏、川崎保氏に多大なご教示を賜りここに感謝の意を表したい。 (佐藤美枝子)

- 註1 今回、樋沢遺跡を中心に考えていたため、主に近畿地方に分布する五角形鏃については名 称の経緯などまで追求しなかったことは反省すべき点である。
- 註 2 押型文土器の位置付けについては、ここでは立野式→樋沢式→細久保式の変遷観に従って いる。

# 3. 縄文時代早期の「石摺り石」(いしずりいし) ―いわゆる「穀摺石」の形態分類と使用痕の分析

# ------ 皮なめし具の可能性を追う -------

## はじめに

- (1) 石摺り石(いわゆる「穀摺石」) 研究の概略
- (2) 磨石類の形態と機能
  - ①磨石類の認識と使用痕の分類
  - ②使用痕の観察
  - ③細分と名称
- (3) 石摺り石の形態と機能
  - a 形態
  - b 分類
- (4) 石摺り石の使用痕-機能面、機能部、剥離痕
  - ①磨耗痕A面
  - ②磨耗痕 В 面
  - ③敲打痕 C部
  - ④打痕(凹み) D部

#### ⑤剥離痕E部

- (5) 石摺り石の破損状態
- (6) 使用痕の重複-機能面・部の先後関係
- (7)機能面・部の併存
- (8) まとめ-名称と用途
  - ①併存する各機能の先後関係
  - ②機能面・部の関わり 一連の作業を示すか
  - ③石摺り石の用途を考える
  - ④用途と名称-皮なめし具としての「石摺り石」 の提案
  - ⑤用途の各説について-皮なめし説の背景
  - ⑥製粉具の可能性について
- ⑦皮なめし具「石摺り石」の出自と発展 おわりに

#### はじめに

中部山岳地方の縄文時代早期は、山間地の山深い谷に突き出た小さな尾根や舌状台地に立地する遺跡が多い。縄文人を語る時、まずは「旧石器時代の狩人」ならぬ、狩猟・採集民の生活はということであり、その代表であるかのように「押型文土器を出せる遺跡」が取り上げられることが多かった。

押型文系土器は、広く信州から飛騨の山間地遺跡に発見され、これと含繊維土器、前期末~中期初頭土器、後期の縄文土器、土師器(内面黒色土器)の土器 5 点セットと、小さくきれいなヤジリは必ずといってよいほど採集される遺物であった。特別な意味もなく「高地性の遺跡」と呼びならわしてもきた。

藤森栄一先生の著書『かもしか道』に色濃く語られている山河を闊歩する山の民のイメージは、狩猟を生業の大きな柱と考える当時の縄文観からすれば、まさに縄文人のイメージそのものであったのかもしれない。そこには遺跡と遺跡をつなぐ古道、すなわち縄文の道を流浪する漂泊の民のロマンを漂わせていたのであり、山野に分け入り、遺跡を訪ね、遺物を採集する考古学者の姿をダブらせていたのであろう。

縄文時代早期は、縄文文化の黎明期であり、中期文化の華咲く前段の半定住的社会という考えが一般的であった。藤森栄一先生の『かもしか道』にはこう語られている。

『尖底は、同時に提げるにも、また適宜に砂中に安定するにも、樹間に垂下するにも便利であろうし、その粗い単純な施紋はそのための滑り止めとも考えられないことはあるまい。一形式の土器が遠く播布されると同時に、いろいろの形式の土器は、その泊り泊りにおいて時間的にいれかわって交流したのだろう。その点、その泊たる遺跡は小さく、しかも点々と連なり、それはそのまま彼らの漂泊の道でもある。

この「何んでも啖う人々」は同時に「土器を搬ぶ人々」であり、また国土はおさなくして、水沢は ひろく処女林は深く、彼らのために残された可能な漂泊路は、内海の島々や、深い原始林の縁の海辺 丘陵端であり、また深林と山頂との間に横たわるわずかな草原、峠、谷頭にすぎなかったのである… (中略)。

とまれ「土器を搬ぶ人々」の道は、われわれの生活からは遥かに遠い、ちょうど獣たちの通りつづけた「かもしかみち」の継承であり、またこれを追うための道でもあった。

やがてそれも上下にはりめぐらされて、道は住居を連絡するものとなるであろうが、われわれの知りうる最古の道は、このように獣たちのそれにひとしく、道は住居であり、同時に住居は道路であったのである』

さて、このような遺跡において、最も一般的に採集され、拾った人を不思議に魅了するのはヤジリ (石鏃)であり、黒耀石の黒い瞳ならぬ赤や青のチャートの剥片石器であった。そしてもう一つ、一見して人目に付きやすいヤジリとは違って、研究者の中で気に留められていた石器が磨石の一種、穀摺石と呼ばれるズングリした石器であった。

縄文時代石器の研究は古くて新しい問題であることは、先学の指摘するところである。研究史について、特に前期~中期を中心に小林康男氏の総括的論考があり、啓発されるところが多い。浅学の輩としてそれ以上の論及もできないので、小林氏の石器研究史を参考にしてここでは省略する。

同じく、穀摺石研究史においても、古くは八木光則氏と、つい先般の神村透氏の論述があるので研究史的記述は省かせていただく。

また、押型文系土器期の石器群研究については前回の樋沢報告書で大竹(斎藤)幸恵氏(1987. 斎藤)が確かな実調に基づいて集成しているのでそれに譲り、ここでは取り上げない。草創期以来、縄文文化の確立に向かう文化的様相の変化は、石器の形態、組成など気になるところであるが、長野県考古学会の縄文(早期)部会が取り組んだシンポジウム「表裏縄文から立野式へ」において、町田勝則氏と鶴田典昭氏の報告(1996. 町田、鶴田)が適確な現段階の考え方を示していると考えるので、それを基調において進めていく。

# (1)石摺り石(いわゆる「穀摺石」)研究の概略

通称穀摺石(別名特殊磨石)は、縄文時代早期の遺跡では、必ずといってよいほどに採集され、あるいは発掘で出土し、古くから注意されていた石器である。本稿では石器の用途からみて、石摺り石(いしずりいし)と呼称するが、その理由は後項(8)に説明した。

この石器に対する関心を示すように、いくつかの指摘事項はあるが、まともに石摺り石についてあ

たる論考は少ない。小林氏の指摘するように、土器の編年研究は多いが、石器研究をまともに取り上げる例はあまり見られない。そうした中にあって、片岡肇氏は、土器論から離れて該期の生産活動について石器とその組成を論じた点で評価される(1970.片岡)。

そこでは磨石を「植物質食料との関連で把えるべき石器」として理解し、いわゆる穀摺石と普通の磨石の両者が存在する遺跡の例として、沢・東組・塞ノ神をあげて、「両者の間には機能の差があったと考えられるであろう」と指摘。また、石皿の確実な出土例が少ないことに注意して、「用途を全く切り離して考えるか、あるいは何か石皿に代わるものの存在を考えねばならない」と予見している。当時はまだ石器組成や個別の用途論を究める良好な資料の少ない時であったが、二つの磨石に対する問題提起がなされた意味は大きい。ただ、磨石は植物質食料の加工具として考えようとしている点は、もう少し十分な検討が必要であった。

石摺り石について、真正面から取り組んだ論考は八木光則氏の「いわゆる特殊磨石」についてがある (1976. 八木)。使用痕と機能について精緻な観察を行い、片岡氏とは逆に、「穀摺石と一般の磨石の共伴性はうすい」としつつも、機能磨面の差異から別々の用途を想定した。また、敲石様打痕部のほかに凹石様凹部にも着目、独立した形態の石器として認知されなければならないと考えた。

八木氏もまた、片岡氏や小林氏と同様に、石器組成の中の磨石の在り方に主眼をおいていた。押型 文系土器期を縄文文化確立期ととらえ、したがってその用途究明の視点は、なぜ石摺り石が次代に引 き継がれなかったかということにあり、そこに縄文文化確立へと移行する変化の動態を見ようとした 点で注目すべき視点であった。しかし、やはり良好な分析資料がなかったために、追求が未完に終わ ったことは、この時点ではやむを得なかったであろう。

以後、発掘の報告書を除いて総括的に石摺り石について触れる論述は手持ちの文献では目にすることはできないが、磨石に関する提言において注意しておきたい文献をあげておきたい。一つは、鈴木次郎氏の分類に対する考え方である(1977. 鈴木)。神奈川県尾崎遺跡の発掘調査報告書であるため、簡略な報告文ながら、「ふつう磨石・凹石・敲石と呼ばれる石器をすべて含んで」磨石類として一括した。その理由は一般に磨石とされる石器は、「磨痕・縁辺の打痕・敲打による凹み」といった複数の機能の痕跡を併せもっている例が多いためとしている。そして、①表面・裏面の敲打による凹みの有無、②周縁の敲打痕の有無、③表面および裏面の磨痕の有無、④側面の面取りしたような顕著な磨痕の有無の4点について、一個の磨石にどれだけ併せもつか精緻な観察結果が示された点において画期的といってよいであろう。尾崎遺跡の磨石は早期の土器片も若干あり、図を見る限り石摺り石に類似のものも見受けられるが、ほとんどが中期から後期に至る時期の磨石である。いくつかの機能を併せもつ石器が早期はもちろん中期にも存在することは確かである。

すでに指摘されているように、複数の機能をもち、摺る (磨る)、敲くということが一連の作業であり、連続的に行われていることを示唆しているならば、石器の分類はそこから始まらなくてはならないはずである。

石器の形態と機能については、打製石斧の名称を取り上げるまでもあるまい。機能は土掘り具と考えながら、器種の名称は石斧とする。これは石斧形の石器と理解していることになる。現在の石器名は形態から付しているものと、機能から付しているものがあって、それぞれ慣習的に呼び慣らわされてきている。近年、打製石斧を石鍬とする研究者もいないではないが。

また機能から推して付した名称も必ずしも的を射ているわけではない。石斧もそうであるが、石匙もスプーンだとは誰も考えてはいない。系統的な名称の設定は叫ばれているが遅々として進んでいないし、研究者によって様々な考え方で行われている。その点で小薬一夫氏は明確である(1983. 小薬)。南関東の早期後半期の石器について「石器自身の器種分類にあたっては統一された基準が確立されておらず、報告者毎に分類・記載方法がまちまちである」として、「製作方法及び形態を基本とした分類基準を設定し、その中で器種分類を行ない再構成をはかった」とする。具体的にはA群石核石器、B群礫塊石器、C・D群剥片石器と4群に大別し、磨石、敲石、石皿をB群として転石をそのまま利用して、ほとんど加工していないものを括っている。機能については言及せず、ここでも石器組成から地域的様相と時間的様相を抽出しようとした。そして5つの地域にそれぞれ特性を見出したとするが、その特性の差は何であるか、石器の用途が確定できていなければ、具体的に文化様相を描くことができない点に当方としては不満が残る。

小薬氏はこれに先立ち、黒川東遺跡の報告書の中で、磨石を形態および使用面によってA~Eの5類に分け、その中のE類に石摺り石をおいている。

磨石の中に含めることは、特にこの種の磨石が「特殊」と呼ばれる根拠は明確に説明されていないと考えているからである。「研磨痕をもつ磨石の一種」という視点をもって分類している点は共感を覚える。

本報告書をまとめている最中、石摺り石に関わる神村透氏の論考が出されたのでふれておきたい (1999. 神村)。これはこれまで積年の押型文系土器、なかんずく立野式の研究と押型文土器期の文化 様態を追求している氏の石器に関する確認、覚書といってもよいであろうか。

研究史的な見地はいつもながら教えられるところが多い。穀摺石の名称のいわれ、特殊磨石なる名称の出自、形態と使用痕——これは使用法や折損具合まで及ぶ、そして使用目的、スタンプ形石器との関連と過去から現在の石摺り石という石器の置かれている情況が極めてわかりやすく描かれている。しかし、名称からそうであるように、特殊としなければならない理由が見えてこないことが気になる。使用痕や多様な機能の痕跡の複合をどう考えるか。また、スタンプ形石器については主体的に押型文系土器の存在する南信地方にないことなど、鶴田氏が考えるように、持ち込まれたものか、折損面を使用する石摺り石は別の用途をもつものと考えるか、確たる分析が必要となる。ともあれ、用途については八木光則氏の考えを補足して、落葉樹林帯と結び付けて考えるべきことを示唆している点は筆者にとって心強い限りである。

縄文時代石器研究は、近年になって意欲的に進められてきた。省略してしまったが、目的とすることは、ある程度固まってきた土器編年学の上に立ち、石器研究から何がいえるかという命題に向かって進めている。

例えば、石器組成を見るということは、個々の機能を総合的にとらえて石器に係わる生活様式を復原することである。それらに時・空的広がり、まとまりがあれば、地域の把握や縄文時代社会の単位で石器によって培われた生活様態——石器文化を復原できる。

さらには、地域間の差、変化を追うことによって生産活動の変化、すなわち縄文社会の変動を知ることになる。究極には社会構造を解明することになる、ということであろうかと、いくつかの論考を読んで感じたのである。

早期の石器研究もしかりである。多くの論考は石器の組成とその変遷を見ることに主眼を置いて、 生産活動の変化、あるいは地域的特性の抽出など早期文化の生活様態の復原をめざしている。それは それで、石器研究の目的として最重要課題であることは異論のないところである。

しかしながら、翻って気になるのは、石器の用途論があまりに簡単に片付けられていることである。 まずは石器の用途をつきつめ、そして石器の在り方を見るのでなくては生産活動の正しい解明はでき ないはず。特に早期文化は、縄文文化の母胎となる縄文文化の確立期の様相を示しているのである。 個別研究再検討も必要ではないだろうか、と本報告書ではあえて一つの遺跡に限って分析し、まずは 石摺り石の実態を明らかにすることを試みた。

手元にある文献に限りがあり、すべての論考をあげられなかったのは不十分のそしりをまぬがれないのであって、反省すること大である。本稿でできることは押型文期に限定された良好な資料がまとまってある以上、この資料分析をできる限りつきつめて批判に応えたい。

なお、石摺り石の分析を行うベースは、下諏訪町ホウロク遺跡の出土品64点の分析である。故あって報告書にならないまま発表の機会を失っていた分析結果が、そのまま樋沢にもあてはまることがわかったため、同じ操作の中でまとめたものである。ホウロク遺跡は細久保式~相木式段階にあり、ほぼ大差ない時期の磨石類として共通した結果を多く出すことができた。

# (2) 磨石類の形態と機能

樋沢遺跡では、石器を大きく小形石器と大形石器に大別した(第 Ⅱ 章 4)。大形石器とは黒耀石あるいはチャート、サヌカイトといった鋭利な刃部を作り出せる素材以外、すなわち安山岩、砂岩などの河原転石を用いた石器をまとめた。素材の材質も大別の大きな要素であるため、いささか不都合であるが、小さな砥石も大形石器に入っている。もちろん、微細な砥石・磨石の破砕片は大形石器に分類されていることはいうまでもない。

大形石器の出土総数151点、このうち磨石類は92点あるが、残片・剥片など細片を除いて分析可能な数は41点である。

#### ①磨石類の認識と使用痕の分類

凹石、磨石、石摺り石、敲石を一括して磨石類としてまとめた。これらは、使用目的にかなう形状の河原転石を素材として利用し、使用のための「形」を作り出していない石器である。言い換えれば、形態を作り出すための加工・調整をしていない石器である。従前より、石器研究は、そこに残された使用痕によって石器に名称が付されてきたものがいくつかある。凹みがあれば凹石、磨耗した面があれば磨石、敲打痕があると敲石というように。しかし、一個の石器に複数の使用痕が残されている例が多く、多い場合は凹み、磨耗痕、敲打痕とすべて観察され、多目的に使われた石器であることがわかる。使用痕はそれぞれ、機能の結果を示しているのであって、この場合、一つだけ切り離して名称を付することは不自然である。そこで、あえて様々な機能の結果として残された痕跡(使用痕)を併せもつ石器を、磨石類として一括した。

本書では、磨耗痕、敲打痕、凹みと呼ばれる使用痕を「何らかの用途に応じて使用した結果残された使用痕」としてとらえ、 $A \sim D$ の4態の使用痕に分類した。これらを機能面または機能部と呼んでおく(第90図模式図)。また、機能に応じて生じたと思われる使用痕を剥離痕Eとして認識する。

## ②使用痕の観察

#### 1 磨耗痕A面

素材の稜線部分または側面に、細長く残る平坦な面で、磨り減ったような在り方の磨耗痕である。 面の長軸断面形は、軽く弓状を呈し、短軸断面は角(カド)が丸みをもち凸レンズ状である。面の感 触は、ザラザラという表現で示され、縁に剥離痕を残す例が多い。

#### 2 磨耗痕B面

素材の平坦面に残された、範囲の広い磨耗痕である。平坦面とは実測図上の表・裏面であるが、B面は平坦面と、断面凸レンズ状に、あるいは扁球形状に丸みのある面であり、磨り減ってできた磨耗面と思われる。面の感触によって3種が指摘できる。

- (A) 研磨されたようにツルツルな面、光沢をもつ例もある
- (B) ザラザラな面、A面とよく似ているので風化がはげしければ区別できない
- (C) 擦痕の残る面
  - 3 敲打痕C部

素材の尖端、縁、側面に残された部分的な敲打による磨滅面である。尖端では小さな平坦面を形成し、縁、側面では角(カド)がつぶれて丸みを帯びる。C部の残る部位によって5種に分けられる。

- (A) 尖端部の突先あるいは角が平らにつぶれて平坦面を形成するか、剥離痕が残る例
- (B) 尖端部の側面が平らにつぶれて平坦面を形成するか、剥離痕が残る例
- (C) 割れ口の縁、角、あるいは先端の自然の平坦面の縁がつぶれて丸みを帯びるか、剥離痕が残る例
- (D) 長い稜部に敲打痕があり打撃痕が残る例、平坦面を形成するところまではいかない
- (E) その他、扁平な石の尖端または側面に打撃痕が残る

## 4 打痕D部

梨久保の657点の磨石類から観察された使用痕を次にあげてそのまま照合することにした。理由は 該期の石摺り石が135点含まれているからである。

表・裏面(平坦面)、側面に残された局所的な使用痕の集合、すなわち凹みである。鋭い先端の打撃痕・衝撃痕と思われる例が多い。凹みの形状によって6種に分類できる。

- A. アバタ状の凹み:敲打痕のような小さな凹凸がアバタ状に残り、部分的に深い凹みの中にもアバタ状の小さな凹凸が見える。これはさらに a · b の二つに区別される。
  - a. 散発的
  - b. 集中的に凹む部分があるがその周囲はアバタ状
- B. 穴状の大きな凹み:1個所に集中し周囲にあまりアバタ状の凹凸を見ない。凹みの内面はでこぼこでザラザラである。凹みの形によって4種がある。
  - a. 不整形な凹み 深い凹みと浅い凹みがある
  - b. 円形の凹み 深い凹みと浅い凹みがある
  - c. 梅花形の不整形な凹み 一般にやや深い
  - d. 舟底形の細長い凹み
- C. ロート状の凹み:凹みの内面はなめらかである。
- D. 擦痕のような細長いキズが散在または集中している凹み。

- E. 浅いダラダラとした凹み:凹みの輪郭も不鮮明であり、アバタ状の凹凸がない例である。風化 した例も含まれている。
- F. 深く大きい丸底状の凹み:小形石皿ほどの大きさはない。
- 5 剥離痕E部

A面の長軸方向の縁に見られる剥離痕

#### ③細分と名称

A~Dの機能部の在り方から、前章では4種に大別した。重複するが参考までに列記しておく。

1類 石摺り石 磨耗痕A面を残すいわゆる「穀摺石」(特殊磨石)と呼ばれている石器である。ここでは「石摺り石」(いしずりいし)と呼称する。

A面だけを残す単独機能を示す例もあるが、大部分はB面、C部、D部のどれか、あるいは複数を共有している。A面を有するものはすべて本類とした。

2類 磨石 磨耗痕B面を残すいわゆる磨石である。この典型的石器は側面を含め6面に磨耗痕が認められ、セッケン形と俗称されている磨石と考えたいが、本遺跡には出土していない。数は少ないが、扁平な円ないし楕円形の表裏面にB面が認められ、片面が平らで、他面が凸レンズ状になる磨石がある。側面の磨耗が少ないためセッケン形と区別して、ここでは、アンパン形と俗称している。

A面をもつものを除いて、C部・D部を共有している場合は、B面を優先して本類とした。

3類 凹石 D部の凹みを有するいわゆる凹石である。

A・B面をもつものを除いてC部を有してもD部を優先して本類に含める。

4類 敲石 C部の敲打による磨滅を有する敲石である。スタンプ形石器とは区別する。小形のもの も含めて考える。

2~4類の分類名称は、従来の学史的名称をそのまま用いている。

磨石類92点のうち、6例の接合があるため、86点について内訳をみると、第1類石磨り石67、第2類磨石4、第3類凹石9、第4類敲石6である。石摺り石は細片、剥片を除いた分析可能な41点について図示して観察表を示した。

なお、観察表にすべてを掲載できないため、巻末の属性表と合わせてデータとしている。

# (3) 石摺り石の形態と機能

いわゆる「穀摺石」の名称について、ここでは石摺り石が適当ではないかとした理由については後述する。この石器名称は「特殊磨石」が県内では一般的であるが、理由や根拠が不明確なまま用いることができないので使わない。「穀摺石」が学史的に古いが、石皿とペアになった製粉具の「上臼」(うわうす)とは考えられないし、まして穀類が検出されたわけでもないので不適確である。おそらく誰しも変な名称であっても、意識的に機能を特定しない特殊磨石の名称を用いることを善しとするのであろう。しかし呪術具ならいざ知らず、特殊な機能や形態など縄文の生産・加工具としての石器にあってはならないと考える。

後述するが、本類の機能面であるA面の形状は細長い平坦面である。2~3面が重なって幅広くなり石棒状を示す例が他遺跡に散見できるが、樋沢の完形品については最大幅4.7cm、最大長さ11.9cm、

長幅比の平均は約3.6:1になる。この機能面の細長い形状は、外形が角柱であれ、フットボール形で あれ例外なく同じである。

#### a 形態

石摺り石の最も特徴的なことは河原転石を、形態を整える加工を一切しないまま、角張った稜を利用している点である。したがって、磨耗痕A面(以下A面と称す)の位置や数は断面形に最もよく示される。つまり、素材となる石の稜に磨耗面があることは断面図に瞭然としており、石摺り石の特徴を最もよく表している。

次に、A面の数は素材となる石の形状によって決まる。角柱状であればそれが三角柱なら3稜がA面として使える可能性があるが、扁平な平面半円形のものや第53図16のような例だと1側面しか使えないということである。そこで分類においては第一に断面形を、第二に形状を加味して細分した。

#### 断面形

基本的に断面形は三角形、四角形と楕円形であるが、自然の造形のままの形であるから、厳密に区別することは難しい。三角形は問題ないが四角形、楕円形はいささか斉一性が薄い。特に問題となるのは断面三角形以外の角張った類である。形からすると四角形であるが、しかし、扁平な平たい長方形もあれば正方形に近い長方形もある。また全体に丸みのある形状の類は角張った稜が1辺しかなく、楕円形ないし卵形に近い断面形になる。

#### 平面形

磨耗面を手前に向けておいた状態をいう。長方形、不等辺三角形、ウリ形、おむすび形があるが、この分類はあまり意味がない。むしろ全体の形状が特徴的であり、細長い角柱状、あるいは棒状の一群と、卵形あるいはフットボールのような丸みのある一群と、全く不整形で説明のできない一群とがある。

ここでは以上の断面形と平面形を合わせて特徴的な5群を区分することができた。以下これを1~5類とし、これに全く説明のできない不整形な一群を6類として説明する。また、柱状あるいはフットボール状の重量感のある一群に対し逆の扁平な一群を7・8類に付け加えた。

# b分類

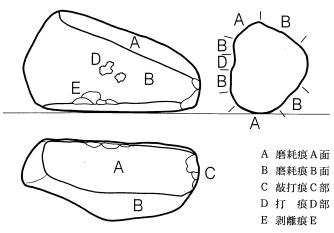
- (1) 第1類 断面形が三角形の一群であるが、全体の形状から3種に分けられる。
- A. 三角柱状の稜はそれぞれ直線的であり、したがって  $2 \sim 3$  稜に A 面を残す。石摺り石の典型的な形を示す( $1 \sim 9$ )(第51~58図)
- B. 三角柱状で、断面三角形だが全体に丸みがある(10)
- C. その他破損品のためはっきりしないものや断面は三角形であるが角柱状ではないもの。不整形なためA面は一稜(まれに二稜)にしかない。平面形が三角形のものを含める(11~17)
- (2) 第2類 断面が円ないし楕円形の細長い柱状または棒状の一群。やはり3種に細分できる。
- A. 断面が円形に近く、2~3のA面をもつ(18·19)
- B. 断面が隅丸長方形 (20)
- C. 断面が卵形 (21~28)
- (3) 第3類 角柱状で断面が扁平な長方形ないし角張った不整四角形の一群である。A面は稜ではなく側面にある。

- A. 断面形、平面形とも長方形
- B. 断面が台形ないし不整四角形
- C. 断面形、平面形ともやや不整形であるが、A・Bと同様に扁平な石の側面にA面がある(29)
- (4) 第4類 断面が楕円または卵形をなし、全体の形状も卵形かフットボール形である一群。A面以外には平坦面がないほどに丸みのある石が使われている。すべてA面は1面しかない。
- A. 小形で丸みがあるもの(30·31)
- B. 全体に厚みがあり、平面形はむしろ隅丸四角形に近いもの、3類Cと同じに側面にA面がある(32)
- (5) 第5類 断面が正方形に近い一群 (33・34)
- (6)第6類 断面や全体の形状が不整形な一群
- A. 4類に近い丸みのある断面であるが、かなり大きくて全体に凹凸が多い(35)
- B. 断面が四角形(台形)、三角形などの角張った形状(36)
- C. その他破損品(37·38)
- (7) 第7類 扁平な薄い板状の一辺にA面と剥離痕が残る。蔵いているのか、擦っている(タタクように)のか不明。関東でいう抉入磨石に近似するか(39)
- (8) 第8類 円ないし楕円形状の扁平な転石の側面にA面を残す。平坦面はB面である(40・43)

# (4) 石摺り石の使用痕一機能面、機能部、剥離痕

使用痕の観察については研究史でふれなかったが、小林達雄氏によって確かな視点が提示されている(1966. 小林)。それに倣って図化に際しては、主要な磨耗痕の長さ・幅、使われる時の主要機能面の位置、機能面の $A \cdot B$ の表示など、それらがすぐ読み取れるようにした。こうした分析と図示の視点は、精緻な比較検討を可能とするためにも必要である。ここではさらに、敲打痕(C)、打痕(D)も図中に表示した。剥離痕についてもわかりにくいものにはEの表示を付した(第90図)。

さて、機能を探るためにも、まず、使用痕の観察から得られた知見について、概略を記しておく。



第90図 石摺り石の機能面と機能部模式図

#### ①磨耗痕A面

角張った稜や側面部分にある磨耗痕(A面)である。遺存する部位の違いだけでなく、面の形成に 基本的な相違があるので、次のB面と区別した。図中ではAと記している(第90図)。

A面は幅が狭く、細長い磨耗面であり、短軸上の断面を見ると一様に凸レンズ状か、カマボコ状に 角に丸みがある。さらに長軸断面上も軽く弧を描くような弓状に湾曲する。

また、A面の磨耗は、例えば1類に見られるごとく、本来断面が三角形であるものが、あまりに磨り減って断面が六角形になるほどに激しい。

A面の幅がやや広いものほど凸レンズ状になる傾向があるが、これは使用方法を類推する上で最も注意される点である。これに関連して、2 例ではあるがA面2 面が重複したように、つまり長軸方向に稜が残る場合がある( $5\cdot6$ )。

A面の長軸断面は、弓状に両端が使い減りしていることをあげたが、使用の結果であることは16 (第53図) の例で明らかである。16は折れてからも使用していたため、折れ面の縁がさらに磨り減っていることを知ることができる。折れた残片を接合すると、その段差は、5~6mmもある。

磨耗痕の表面は、ザラザラという表現が適切であるが、B面は逆に研磨されたようにツルツルで滑らかである。

磨耗面の大きさについて見ると、完形品の平均で長さ9.4cm×幅2.6cm。丸みのあるものほど幅は広くなっている。1類はA面の数は多いが幅は狭い。1類に幅狭のものが多いのは断面三角形のため稜がそれだけ角張っていて、他類よりはじめから面が狭いわけであり当然であろう。

#### ②磨耗痕B面

広い範囲が平坦に磨耗した面である。A面に接する側面が多い。図中ではBと記している。

磨耗面はツルツルで滑らかであるが、磨耗して形が変わるほどにということはなく、磨耗の程度も「微か」であり、判断するのにいささか問題のあるものもある。よく磨耗している例は8類の40である。

B面はA面に比べ使用の頻度は明らかに低い。

# ③敲打痕C部

敲打痕だけを見れば敲石といってもよいほどに、両端がよく使われている。

C部の認められたものの点数は24点、 $1\cdot 2$ 類で22点、つまり細長い角柱状の素材の場合が多いということである。

A面と対になるものが7点と多い。使用痕の激しい例は、平坦に潰れて、あたかも槌のような面を 残す (6・24)。A面を使用する時とは逆に、横位置を縦位置に持ち換え、杵か槌のように尖端部の 全面を使って、敲く、尖くということをしたのであろうか。「磨る」ということの痕跡は全くない。

これに対し両端の平坦面の縁だけを敲打している例がある(分類C)。これは、縁の角張った部分を使って敲打しているが、断面三角のものは、頂部の尖った角を使っている(1・6・11)。注意したいのは棒状の体部の折れ口が平坦の場合、同じように縁の角(カド)、尖った角を使っているので、形状的にスタンプ形石器に似ていることである。ただし、折れ口平坦部を磨る、または摺るということはしていないし、敲くということもない。あくまでも縁の角を使っているのである。スタンプ形石器とは区別される。

敲打痕だけを残すものは6点ある(第58図49ほかは図示できていない)が、A面の残すものとは大きさ、形態に差がある。しかし、未検出の恐れがないではない。莫大な量の礫を全て洗わない限り、断定はできないであろう。

# ④打痕(凹み)D部

先の尖ったもので打撃されたような使用痕である。パンチ打痕の集合といった方がよいか。連続した打撃、それも鋭い先端があたったことにより凹んだとみえる。C部とは逆になるので打痕と呼んで区別する。

打痕D部を有するのは13点だけであり各機能部の中では最も少ない数である。割合の上では、1・2類が各6点と大部分を占める。D部の形状は大きくA~Fの6種に区別している(前項使用痕の観察参照)。

アバタ状の凹みについては非常に微かな痕跡である場合が多く、うっかりすると見落としそうなものもある(第52図 6)。穴状の大きな凹みは例外的に43がある。他機能との組み合わせであるが、 $A \cdot B \cdot C \cdot D$ すべて併せもつ例は 5 点( $4 \cdot 18 \cdot 21 \cdot 23 \cdot 43$ )、A 面と対になるものはわずかに 1 点、凹石が単独に石摺り石と併用になることは極めて例外的であることは注目される(第4 表)。

A面をもたない、すなわち凹み部だけの凹石の出土は10点があるが、D部との比較はどうであろうか。分類上は共通するが、45・47のような大きな凹みは石摺り石には見られない。

# ⑤剥離痕E部

A面の縁から剥離した剥離痕の認められるのは19点である。1類に12点、2類に3点と $1\cdot 2$ 類に集中する傾向がある。剥離は例外なくA面のいずれか一方の長辺の縁から側面に剥離が入り、2辺の縁辺に残る例と1辺の縁もしくはその一部分に集中的に残る例とがある。片辺にのみ残すもの13点、両辺に残すもの6点である。

ところで、剥離痕がA面の縁の片辺に集中する場合が多いということは、使う向きが決まっていたのであろうか。両辺にあるものでも一方に片寄っている。19点のうち、A面を上にして見た時、側面が張り出した側には剥離痕が少なくて、側面の平らな側により多く残ることがわかった(2・8・13・14)。

石摺り石は、細長い本体の両端に近い部分を手で持ち、A面を下にして前後に動かしたと想像できるが、この場合だと手前の側をタタキつけるように強く押し付けて動かした場合に剥離痕の残ることが想像できる。とすると、断面形の平らな側を手前に向けて手に握ったということであろうか。石器の凸面側に指をかけるということが、手に握り易いということなのであろう。

以上、E部はA面との強い関係において説明されることは明らかであり、これは、機能部ではなく、A面の使用中に生ずる使用痕とすべきであろう。

# (5) 石摺り石の破損状態

# a.完形品と欠損品

完形品の数は10点、破損あるいは、折損して一部を欠くもの、一部しか遺存しないものなど程度の 差はともかく、完全な形ではない欠損品は31点である。がしかし、折れてからも使用している例は14 点となると、息長く使われていたことになる。1・2類には、数の多い分だけ折損品も多い。 1類の典型的な石摺り石として語られる一群に完形品が少ないことは古くから指摘されていることである。材質が節理で折れやすいこともあるが、これは使われた度合、頻度が高いことと無関係ではあるまい。 1類はA面が2面ある例が4点、3面ある例は6点である。次いで、2類は同様の例が3点と2点、3・4類に比べるとかなり使われたと見てよいであろう。また、意識的に折っているかもしれない打撃痕の認められる例、つまり、A面から打撃を加えていると思われるものが6点(3・6・11・12・15・18)ある。折れてから、三角形の各頂部角を敲打して使用しているか、折るために敲打しているのか断定はできないが、棒状の細長いものに完形品が少ないのは折っているからではないだろうか。

# b.遺存の部位と程度

欠損品27点の遺存部位は、26点が両端のうちどちらか一端を残している。つまり、両端を無くして中央部が残るという例は1点のみである。したがって、「二つになる」という破損の仕方が大部分であるといってよいであろうか。ただし、全体の長さのどの位置で折れてしまったのか、接合して完形にもどった例が1点のみでは判断ができない。また、形態を作り出していない以上、遺存部から全体の長さと形を復原することも無理があるため判断できないが、全体に3分の1から3分の2の遺存が多い。つまり真ん中、あるいはそれに近い範囲において折れているということであり、手で握るあたりに最も押さえ付けるような力が加わったと考えられる。

# (6) 使用痕の重複—機能面・部の先後関係

石摺り石の各機能部A~Dと剥離痕Eは、それぞれ部分的に重なり合っている例がいくつかある。その場合、各機能部が同時に、交互に働いていたとするとこの石器は万能道具として非常に多目的に使用されたことになり、同一の作業目的に、一貫した作業に各機能部の働きをあてはめて用途を考えることもできる。とすれば、独立した一つの石器ということになる。逆にある程度、時間的な差をもって個別に各機能部が使用されたなら、複数の機能を併せもち多目的に使われた万能石器という考え方もできる。もしそうなら、各使用痕には時間的な差を示す重複が見られるはずであり、各機能部の使用目的は独立性が強く、転用されたあるいは再生された石器ということにもなり、各機能部ごとに用途を考えればよい。

以上のように機能部の使用順序を見ることができれば、この石器への用途と在り方を知る上で一つの手掛かりとなるかもしれない。そのことを念頭に、使用痕の重なりについて観察を試みる方法として次の(イ)~(二)の場合が抽出できた。

- (イ) 磨耗痕A面と敲打痕C部の剥離痕 A:C
- (ロ) 磨耗痕B面と敲打痕C部の剥離痕 B:C
- (ハ) 磨耗痕B面と凹みD部

B : D

(二) 磨耗痕A面縁の剥離痕Eと磨耗痕B面 B:E

以上の4例の関係について、特に典型的な資料によって具体的に説明を記しておく。

#### ①資料1 (第51図1)

節理で折損・剥落している2個が接合、3分の1から2分の1を欠損する。A面が3、D部が2、

折れ面の角(三角形の頂部)が鳥のくちばし状になり、その尖端にC部が認められる。

- A:C 折損してからも使っているのであるから観察するまでもない。A面が先である。 A→C
- D:C D部を分断するように2度目の折れ(割れ)が入り、D部を使用中かもしれないが、その後で折れた破片の尖端を使用している。  $D \rightarrow C$

# ②資料2 (第51図4)

A~Dの機能面・部を併せもつ例である。

A:C 折損面の縁のC部は丸みをもつほどであるが、A面との接触縁は磨滅していてA面より新しい。  $A \rightarrow C$ 

尖端のC部は剥離痕がA面を切っている。しかし、A面との縁は丸みを帯びる。A面の弓状の湾曲から見て折損後も使用したことは明らか。  $A \rightarrow C \rightarrow A$ 

B:D D部のある面は磨耗していないため関係は不明。

#### ③資料3 (第51図5)

折損品ながら、片側の先端部にC部が明瞭に残る例である。剥離痕がシャープに残り、A面を切っていることからA面よりC部が新しい。  $A \rightarrow C$ 

#### ④資料4 (第52図6)

A面が3面残る典型的な断面三角形の石器である。折損面の各三角形頂部に敲打痕と剥離痕が見られる。反対側先端部は敲打で磨滅して平坦面を形成する。大きな剥離も入る。

接合して完形の例である。前述のように、折れてからもA面を使ったためにその接合する先端が $5\sim6$  mほど磨り減る。平面形は三角形で、断面も扁三角形の転石の、長辺側面全体をA面として使っている。

- A:C 両方の尖端にC部がある。A面を切るように剥離、剥落が入り、敲打によりA面の縁が磨滅する。  $A \rightarrow C$
- B:C わずかに、C部とB面の重なりが見られるがはっきりしない。B面の磨耗は微かで全体的に平らな面となるような使用痕であり、平らな面と面の摩擦によるものとしか考えられない。そのため、凸部だけ磨れて本例のようなマダラ模様のB面を残すのであろう。それだけ使用頻度が低いことを示していようか。C部の欠けがB面を切っているようである。  $B \rightarrow C$
- B:E 感触として、剥離痕EがB面を切っている。

 $B \rightarrow E$ 

A:B 直接には先後関係は見えない。A面から生ずるE部がB面を切っているなら、A面が先である。

$$A \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow A$$

$$\downarrow a$$

$$E$$

#### ⑥資料 6 (第54図21)

資料②と同じでA~Eすべての痕跡を残す。元は円柱状の細長い形状であるが、折損品である。A 面が1、D部が3個所に残りA面と重複する。広い平坦面にB面は観察されない。折損面の縁のほぼ 全周にC部の敲打痕・剥離痕が残る。

A:C 広いA面を、両端のC部の剥離痕が切る。その接触縁は、やや丸みをもち、剥離痕が入った

後もA面の使用が続いていたことを伺わせる。

 $A \rightarrow C \rightarrow A$ 

A:D A面の縁に接している側面にD部が2個所残る。凹みの縁の磨耗具合はあまり磨滅が見られないことから、D部が後で穿たれている。  $A \rightarrow D$ 

ところで、折損面の縁の剥離痕であるが、小さな剥離ができるほどに強い敲打の結果と見えるが、 平坦面の縁だけで中には及んでいない。つまり、全面を使って敲打はしていない。擦ったような擦痕 も磨耗も見られない。

#### ⑦資料7 (第55図23)

資料5に近い折損品であるが、節理面でスパッと切ったように折れていて、その面に使用痕が全く何も見あたらない。折れてからA面を使っていないので割れ口はシャープである。B面は前例と同じにマダラ模様で2面に残る。

- A:C この関係は、明確に重ならないので不明確。
- A:B 同様に不明瞭。
- B:D B面の使用痕が弱いため確実性はないが、D部の凹みは散発的(Ba)で広い部分がアバタ 状になる。B面より新しいとしか見えない。  $B \rightarrow D$
- A:D A面にD部の打撃痕様の小さな穴がB面から波及したような在り方を示す。凹みの縁はあまり磨滅していない。  $A \rightarrow D$

#### ⑧資料 8 (第58図43)

丸みのある楕円形の扁平な転石で、一般的な磨石の形態をなす。図の表裏平坦面はザラザラなB面で浅いが大きい凹みD部が残る。側面はA面が2面、残る2側面のうち平坦な側面の縁に敲打痕C部があり、その反対側は、敲打痕で平坦面を形成する。B面のザラザラであるが、たまたま残っている自然の凹みの表皮がツルツルで、それと比較すると周囲のB面は明らかに違い、A面に同じ磨耗痕であることがわかる。また、上段の平面図は表現していないが、凹みの周囲にかなりの広い範囲に打撃痕が散在していて、磨耗が被っているが、機能面の調整加工とも見られる。

B:D D部は浅い凹みながら、磨耗はしていない。

 $B \rightarrow D$ 

A:C A面にC部の敲打痕が被っているように見える。

 $A \rightarrow C$ 

B:C 重なりが弱く関係は明確ではない。

ここで、参考として前述したホウロク遺跡の出土品の中から良好な資料の2、3を引用説明して補足する。所属時期は確定できないが、細久保式~相木式の押型文系土器段階に比定される。

### ⑨資料 9 (第91図 3)

本例は、各機能部の使用痕が全て残されている上に石質は比較的硬質であり、自然の磨耗も少ない。

(1) A:C 敲打の際に生じた剥離痕がA面を切っている。つまり、A面が形成された後にC部が使われ、そのときに、A面の一部が剥落したということである。  $A \rightarrow C$ 

(2)B:C (1)と同じ

 $B \rightarrow C$ 

(3)B:D 凹みは浅くて敲打痕ともいうべき痕跡であるため、凹みが先にあったとするとそこにも磨 耗が若干及ぶはずである。そういう部分は見あたらない。したがって、凹みがB面を穿っ ていると考えられる。  $B \rightarrow D$  (4)B:E A面からB面に及ぶ剥離は比較的鮮明に残り、B面形成後に剥がれている。もちろんA面の形成がE部に先立つことはいうまでもない。  $(A \rightarrow E)$ 

 $B \rightarrow E$ 

 $= B \rightarrow A$ 

(1)~(4)の時間的前後関係をまとめると次のようになる。

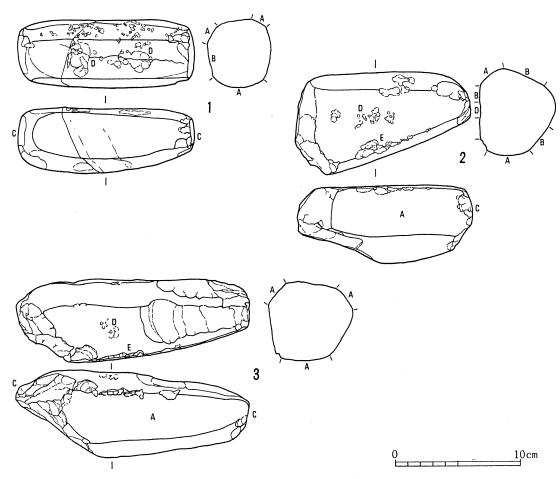
$$\begin{array}{ccc}
B \to A \to C \\
\downarrow & \downarrow \\
D & E
\end{array}$$

しかし、ここで注意しなければならないのは、E部の形成されるのが最終段階であった場合 $B \to A$ はあくまでもE部が生じた時点での関係であり、A面、B面が同時に使われていた可能性を全く否定するわけではない。また、A面を切るC部の剥離痕は若干縁辺に磨滅が見られ、剥離後もA面の使われた可能性が強い。したがって、次のようにも考えられる。

$$A \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow A$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow$$

$$D \qquad \qquad E$$



第91図 下諏訪町ホウロク遺跡の石摺り石実測図 (1:3)

### ⑩資料10 (第91図2)

各機能部の使われ方が最も顕著に認められる点はこの石器が最良の資料である。硬質のためか全体 に磨滅は少ない。

A:C A面を敲打の際に生じた剥離痕が切る。

 $A \rightarrow C$ 

B:C A面と同様である。

 $B \rightarrow C$ 

B:D 凹みは比較的深く、結果としてB面を凹みが穿っているが、厳密にはどちらが先か断定は出来ない。  $(B \rightarrow D)$ 

B:E 剥離痕全体に磨耗が重なり合っており、比較的早い段階に生じた剥離痕と思われる。

$$(A \rightarrow E) \rightarrow A \cdot B$$

なお、本例はA面を除いて全体的に微かながら、赤色を帯びているので、火熱を受けている可能性もある。敲打痕のない他端の剥落はそのためではないかと思われる。

$$A \rightarrow E \rightarrow A \rightarrow C$$
  
 $A \rightarrow B \rightarrow D$ 

## ①資料11 (第91図1)

棒状磨石の典型としてよいのか躊躇するほど石棒状に使い込まれている。石質がもろいために全体の磨滅がはなはだしく、そうなったのかもしれず、接合する面の縁もかなり隙間が空くほどである。

A:C A面を敲打の際に生じた剥離痕が切る。この後に、さらにA面が使われたかどうか、磨滅が 激しく判断ができない。  $A \rightarrow C$ 

B:C A面と同様であるが、剥離後にB面が若干使われている。

 $B \rightarrow C$ 

B:D 凹みは深く、凹みの縁辺も鮮明である。凹石と同じ状態に観察できる。

 $B \rightarrow D$ 

E部剥離痕がないため、A・B面の前後関係はわからないので次のようになる。

$$A \cdot B \rightarrow C \cdot D$$

以上、いささか荒唐ではあるが、上記以外の各機能部の使用痕の重複なども併せ考えて、およそ次のことがいえる。

- 1. 磨耗痕A面とB面がまず先に形成される。E部剥離痕を間においても、A・B面のどちらが先かということは決められない。A・B面を交互に使用するということも考えられるからである。同時に使われたとするべきであろうか。
- 2. 敲打痕 C 部の剥離は、A・B 面がある程度形成されてから生じているが、これは A 面の使用が主でよく使われているからであろう。交互に使用されていると見るべきである。
- 3. 凹みは磨耗痕形成後である。早い段階か、後の段階なのかということは、断定できない。
- 4. 以上、樋沢の資料から読み取れた各機能面・部の流れをつかむと次のようになる。

$$A \rightarrow E \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow A$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow$$

$$B \qquad B \rightarrow D$$

この流れが、そのまま連続作業の所産か、時と場を変えた、独立した作業の所産か、そこまで限定できる結果は得られなかったが、交互に使用された可能性が強いということは、これらが一連の作業の結果と見ることは許されよう。

# (7)機能面・部の併存

磨耗痕A面、B面、敲打痕C部、打痕D部の複合例は、別表の通りである(第3表)。

第3表 石摺り石における機能面・部の細部組み合わせ

	-			能面	面・7	幾能	部					1 類	į		2 類	Į		3	<b></b>	4		5		6	ĺ	7	8	合
A 1	A 2	A 3	В 1	В 2	C 1	C 2	С 3	D 1	D 2	D 3	Α	В	С	A	В	С	A	В	С	А	В	類	А	В	С	類	類	計
0			0	0	0	0		0	0	0						1												1
0	0	0	0	0	0			0	0							1												1
0	0		0	0	0	0		0	0																		1	1
0	0	0			0	0		0	0		1																	1
0	0	0	0		0	0		0			1																	1
0	0	0	0	0	0	0	-					i				1												1
0	0				0	0		0	0		1																	1
0	0	0			0	0		0			1																	1
0	0				0	0		0								1												1
0					0			0	0	0						1												1
0	0		0	0	0										-							1						1
0	0	0			0						1																	1
	0				0								1															1
			0		0	0							1															1
			0		0									1				į										1
	0		0		0										1													1
0					0			0	0							1												1
			0	0																							1	1
	0	0									1	1												ľ				2
	0				0						1																	1
0					0						2	-																2
0					0			0					1												1			2
	0												1			1			1									3
																				1								1
0					0								1	1		1												3
0													2							1	1	1	1	1	1	1		9
											9	1	7	2	1	8			1	2	1	2	1	1	2	1	2	41

剥離痕EはA面の使用によって生ずる ものであり、直接機能を示すものではな いと考えて省く。

およそ、3分の1の14点がA面のみ、すなわち狭義の石摺り石である。1類に5点と多い点に注意されるが、大半は各類に分散していることはおもしろい。4~6類の9点のうち、6点はA面1面のみであることから、この類はあまり使われなかったと見るべきであろうか。

さて、残りの27点は何らかの複合があることになる。A面とは全く異質な、使用方法に大きな差があると思われるC部とD部との組み合わせはどうであろうか。A面+C部+D部という例は8点もある。これにBが加わった、つまりすべて併存する例が5点、合わせて13点である。

第4表 石摺り石の機能面・部の組み合わせと各類点数

機能	能面·	·機能	部			j	<del>分</del>		*************************************	Į	-	
A	В	С	D	1	2	3	4	5	6	7	8	合
面	面	面	面	類	類	類	類	類	類	類	類	計
0	0	0	0	1	3						1	5
0	0	0		1	2			1				4
0		0	0	5	3				1			9
0	0						1				1	2
0		0		5	2							7
0				5	1	1	2	1	3	1		14
				17	11	1	3	2	4	1	2	41

次に、A面とその他の1:1の複合を見ると、C部と対になるのは7点、B面とは2点、D部は1点もない。併存例のある27点中、一機能との併存が9点であるから、残る18点は、2~3の機能を併せてもつことになる。単独:1対:多重の比は14:9:18 (34%、22%、44%)である。ホウロク遺跡は複合の度合いが特定の1個に集中し、単独であるものの割合が高い (45%)。樋沢では、1・2類に12点と併存例の81%がある。ホウロク遺跡も同じ傾向にあり、1・2類に57%と集中し、5・6類は少ない。ただし、3・4類にも37%と多いことが樋沢と大きく異なる (第4表)。

#### (8) まとめ―名称と用途

長々と分析を重ねてきたが、ここでまとめをつけて、整理しておきたい。

#### ①併存する各機能の先後関係

前項で主な資料の機能面・部に残された磨耗痕A面・B面、敲打痕C部、打痕D部、剥離痕E部について併存する場合、それらの先後関係について分析をすすめた。繰り返しになるが読み取れた関係をまとめてみると次のとおりである。

- 1. 石摺り石と呼ばれた機能面A面の使用を第一段階に、使用途中に剥離痕Eが生ずる。
- 2. 前後して、一般にいう磨石のような広い面の機能面B面を使用。
- 3. A面・B面が使われている最中か、その後に、端部を敲打。
- 4. 1~3の使用が繰り返される。
- 5. D部の打撃は、最も後で行われたと推定される。A面と対になって併存する例が少ないということは、一緒に使われていないと考えられる。

A面とB面の先後関係は厳密には特定できない。A面を有することが分類の基本項目であり、形態

の上で、B面だけ有する石器は除外して考えてよい。また、A面だけをもつものがたくさんあることも、これをベースに石器が機能を果たすと考えたい。

単純に機能面・部を並べると、まず主要磨耗面ともいうべきA面が形成され、次いでB面、そして 敲打部ができて、凹みが付いたということである。

#### ②機能面・部の関わり — 一連の作業を示すか

繰り返しになるが、A面を有する石器がベースになっている。これに併存するB面・C部・D部の 使用痕は有機的関係においてA面と一連の機能を示していた痕跡(使用痕)であろうか。

・打痕D部は凹石の凹みと同じであるか。

観察項目の文章表現では同じ凹みとして扱えるが、実際の見た目はどうであろうか。先にも指摘したように、3類凹石とした石器の凹みと全く同じといってよい。45・46・47のように広く打痕が集中する例は石摺り石にはないが、2・4・21・22・23・27に凹石同様の凹みがあり、これらはA面がなければ凹石に分類しておかしくない。

#### ・敲打痕C部は敲石か

石摺り石の敲打痕は長軸方向に平行した上下運動で、つまり、垂直に振り落として敲打した痕跡である。先端のC部平坦面は長軸に直行する。平坦面縁のC部も、長軸方向に平行あるいは若干斜めの方向の打撃である。このように横に持たず、縦に持った上下運動の敲きが行われた敲石は見つかっていない。4類敲石は6点あるが、素材の選石が河原転石ということが共通しても、形態がまず異なるし、敲打痕は先端または尖端の磨滅というより突端側面の磨滅である。また、長軸と直行する上下運動の敲きである。したがって、C部は敲石とは使われ方が異なるとしなければなるまい。

#### ・磨耗痕B面は磨石か

磨石としたものは4点であるが、丸石状の円ないし楕円形の磨石は出土していない。該期に確実に伴うか論議の分かれるところであるが、類似の向陽台遺跡3号住居址に出土している。図示した42はやや不整形で、きれいな丸みのある転石ではないが、丸石状の片面の一部がツルツルに磨耗している。40・43も表・裏面はツルツルでありB面と同じである。しかし、平坦な面を形成せず球面様の円い磨耗面である。樋沢では、B面の磨耗が弱く十分に比較できなかった。

ホウロク遺跡では、もう少しB面の関係が強く表れていて、球面を形成するB面をもつ石摺り石が、 1点ではあるが出土している。球面と平面の差はあっても、面の様態は同じであるので、A面がなければ磨石と同類に含めて考えてよいであろう。

以上、A・Bの磨耗面と敲打痕C部・打痕D部について、敲石、凹石、磨石との比較検討を試みたが、敲石のほかは、それらと、機能においても共通するということがわかった。

#### ③石摺り石の用途を考える

これまでに分析してきた結果から、石摺り石の特徴、用途について考えをまとめておきたい。

#### 形について

石摺り石は石器としての形態を作り出すことはしていない。河原転石から目的にあった形態を選石して石器としている。選石の条件は、角柱または棒状の細長い側面、稜をもち、手に握りやすい形ということである。これまで、断面三角形の角柱状転石のものが典型とされてきたが、必ずしもこれが主体的にあるのではない。むしろ、丸みのある細長い棒状やフットボール形のものが多くある。

#### ・磨耗面Aと敲打痕Cについて

各機能面・部の関係を見て、使用痕の形成された流れを見た。果たしてこの流れは一連の作業の工程を示すであろうか。A面とC部の痕跡は磨石、敲石に共通性がなく、機能の共有を求めることはできない。したがって、A面のザラザラの磨耗面と、C部の手槌状の敲打部を一つの石器の使用痕と考えて用途を探る必要がある。

#### ・磨耗痕B面と打痕D部と磨石、凹石の関係-再利用石器

凹みD部は全体に後出性が強いことがわかった。磨耗痕B面は使われ方が少なくて、しかも磨石とは磨耗面の形成が異なる。独立して凹石、磨石、敲石が存在する、となると石摺り石各機能を一まとめにして万能石器あるいは多目的石器とすることには賛成できない。凹みは石摺り石としての機能が終わってから、凹石に転用、または再利用されたと見るべきであろう。第51図1は凹みのところで割れが入っているが、凹石として使用中かその後で、折れたあるいは折った破損品の角を使っている。このような折れ面、割れ面の角または縁の使用は、石摺り石としての機能が終わってから、あるいは廃棄されてから、転用、または再利用された石器ということであろう。

石摺り石の完形品が少ないのであまり意味はないが、打痕D部の凹みは破損品に多い傾向がある。 以上のことから、この石器の機能を見るについて、打痕D部は外して考えてよいだろう。

磨耗痕B面については、使われ方があまりに低いことを考えると、独立した石器としてよいか疑問が生ずる。一連の作業工程の中で、ちょっと目先を変えて平坦面を使うというような使われ方ではないかと見たい。

#### ④用途と各称 — 皮なめし具としての「石摺り石」の提案

石摺り石の機能面・部から凹石の機能をはずした。A面の観察結果を再度繰り返すと、磨石と違ってザラザラの面であること、細長い幅狭の弓状に反った機能面を形成すること、長辺の縁に面から垂直方向の剥離が入ること、手に握りやすい横長の体形であること、以上を鑑みてすでに先学の指摘するように(1966. 小林)、両手に握って前後運動する石器であることは間違いない。

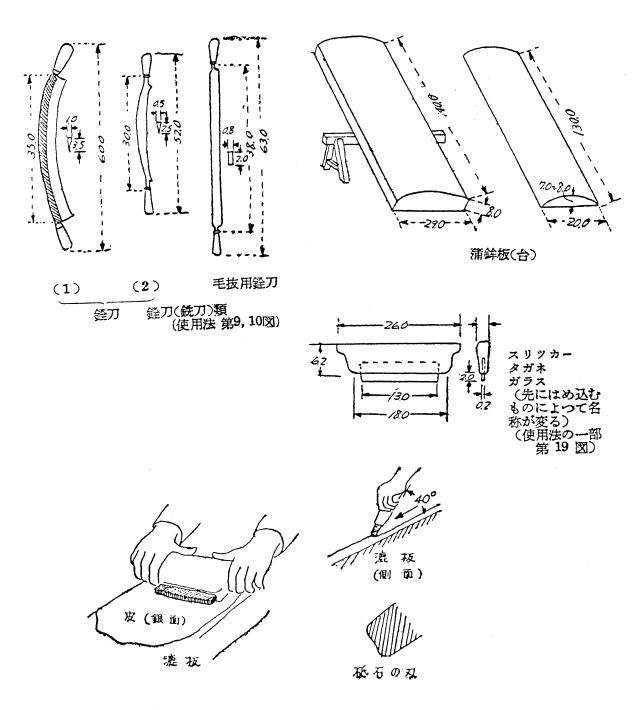
幅狭の細長い機能面は、平坦な面より細長い縁をこすり付けることに意味があり、剥離が生ずるほど、力を加えて行う作業を示している。剥離は全辺におよぶことが多く、しかも片方の長辺に片寄ることは、手前から向こうに押す時に強い力を加えているということである。

このような作業は、縄文時代の生活の中では皮なめし以外には考えつかないといってよい。

皮なめしについて、安易に民俗例を引き合いに出すつもりはないが、近年まで行われていた一連の皮なめし作業の中では、「皮組織中の不潔物を圧出し、残っている生皮や毛根を除く」(1953. 川村)工程の段階で、砥石と称する石をはさんだ木製の道具を用いていた。これで、丹念にこすって余分なものを摺り(こすり)とるのである。石そのものは刃部のはたらきをしているが、道具全体は横長の機能面をもつ石摺り石そのものといってよい(第92図中)。作業内容においても、素材のもつ適応性は十分満たしている。この時の作業台は、木製の漉板(台)、蒲鉾板(台)(同図右上)が使われている。下が石では硬すぎて皮を痛めてしまうのであろう。石摺り石の運動に合う石皿の発見がなくても差しつかえないということである。

この皮なめし工具の名称はスリッカーと呼ばれ(第92図中)、取り付ける石は砥石と呼ばれている (前掲書より)。そこで、皮なめし作業の中で「石摺り(いしずり)」と呼ばれている工程であること を受けて(第92図下)、このいわゆる「穀摺石」(特殊磨石)を石摺り形石器、すなわち「石摺り石」 と呼ぶことを提案したい。

名称については様々な意見を参考にした。特に鈴木忠司氏には、文献の上で、あるいは民族例など 縄文時代以前の石器研究の観点からアドバイスをいただいた。中でも、アメリカインディアンの皮な めし用の石器ハンドストーンが、機能面の使用痕観察ができれば比較検討する上で相当に参考となる という指摘は、今後の研究を深める上で重要なことと痛感している。



第92図 皮なめし用具と石摺り操作(文献1953.川村より)

ハンドストーンという名称をそのまま引用しなかったのは、基本的に磨石であって、用途を限定できるなら個別の名称を付せばよいと考えているので、それでは意味が弱いと考えた。

以上のように石摺り石(穀摺石)は、皮なめしの石摺り工程で、細長い縁で皮を摺り、不純物を圧 出する、時には強くタタキながら。また、なめした後で、革(かわ)をやわらかくするためにタタクよ うに摺る、そして調整に平坦面で磨りながら、という一連の作業の皮なめし工具であると考えたい。

縄文の人々は、なめし(鞣)が、「煙燻(ぶす)め」、あるいはドロや植物汁につけることによって、 腐らぬ皮ができることを知っていたのであろう(1969. 武本)。

#### ⑤用途の各説について — 皮なめし説の背景

研究史の項で用途について各説をあげなかったが、古くから製粉具説(穀摺石の名のおこりはここにあろうか)、石器製作具説、骨角器加工の研磨(砥石)具説がある。皮なめし用具説は、中村竜雄氏によってこれらに追加され、各説を否定することなく、2種以上の工具として多目的に使われたと考えたことにはじまる。氏がこの考え方をすすめた背景には、当時縄文農耕論に対する反論がかまびすしい中にあって、農耕論を提唱した諏訪考古学研究所の例会で、錚々たるメンバーの諸氏が、さまざまな可能性を追求し、検討していたことが伺える記述がある(1965.中村)。農耕論を推進する藤森栄一先生の下で製粉具ではなく、あえて皮なめし説を議論・提唱する場があったことは開かれた研究所の雰囲気を改めて知ることができる。同時にそこでは縄文時代石器の用途をさまざまな角度で検討して、可能性を深めていたことを聞いている。農耕が行われたムラにあってもすべてそれで糧が満たされるわけではなく、狩猟も漁猟も生業の大きな柱であり、早期の多量の石鏃と石摺り石の関係も注意されていたことは極めて重要である。皮なめし具説もその一つであることを、このまとめを執筆するにあたり、先輩、学兄諸氏にお聞きすることができた(註1)。

縄文時代の石器について、特にその用途が藤森先生を中心に熱く語られた背景は、いうまでもなく、 豊かな森(落葉広葉樹林)に育まれた縄文社会の復原をめざしたことにある。石鏃が狩猟用具である とする以上、その多量の出土はそれによってもたらされた恵みを考えてよい。動物なら食料とするだ けではない。大小に限らず毛皮・皮あるいは革といった皮革を有効に使って豊かな生活を営んだと考 えたい。

#### ⑥製粉具の可能性について

研究史の中でも若干ふれたように、多くの研究者が、落葉広葉樹林帯に位置する遺跡の植物質食糧の利用においてその調理具を考えている。また、民俗例として、トチの実の調理に使われたトチムキ石の存在を注目する研究者も多い。しかしその場合は、厚くカタイ皮むきに使う石器であって、製粉ではない。湿ったトチの実は、石器でタタイて皮をヤブリ、中身をとりだす。ボロボロにくだけるわけではないので、木槌でさらにつぶして、あるいはくだいてサラスのである(1980. 渡辺)。

ドングリと同じように製粉というよりつぶすというイメージである。木槌で十分である。食する時に製粉する場合は、特別な道具がなくても手でもむことによって粉状になると、指摘されている(前掲、357頁3)。

土器作りの発達する理由として、植物質食糧、特に堅果類のアクヌキによる食用化を考える一人として、製粉具としての石器を把握したいと思っている。しかし、だからといって、上臼ばかりが存在して、臼が明瞭に見えてこないのに、安易に製粉具とすることはどうであろうか。穀摺石の幅広い機

能面に対応する平らな石皿が存在すると認める研究者も多い。しかし樋沢がそうであるが、製粉具と しての石皿であったら、石と石が擦れる割に磨耗程度があまりに低すぎる。

ところで製粉具とした場合、果たして対象物は何であろうか。この場合、縄文農耕論を否定する立場から主張されるものはドングリであるが、ドングリを製粉する理由がいささか納得しかねる。ドングリはナラ、クヌギの実だとアク抜きしないと食べられない。水サラシより煮ることによって早く、完全にアク抜きができるのであり、土器製作の発展はそうしたことも理由の一つであろう。この時重要なことは、アク抜きで煮るという調理・調整過程があるなら、製粉の必要はない。極端なことをいうと、そのまま食べられるのになぜ製粉しなければいけないかということである。おいしく食べるために私たちが実験的に行っている木の実を混ぜたクッキーや肉入りハンバーグ、ミートボールなどにするにはつぶす必要があるが、それにはすりこぎ棒と凹みの深い石皿でよい(1984.岡谷市土師の会)。なお長期の保存用にはドングリを軽く茹でて干すことがよいが、その場合も完全にアクを抜かなくてよいし、食べる時はやはり煮て、アクを抜く方がおいしく食べられるのである(註 2)。

以上のように、製粉しなくてもよいといえても、しなかったとはいえない。今後の使用痕観察によって製粉用の上臼とされても、植物質食糧の加工・調理のためではないと考えたいが、それにしても 石皿が少なすぎる。

# ⑦皮なめし具「石摺り石」の出自と発展

皮なめし具に対する批判の一つに、前後の時代の石器組成から見た場合の連続性、発展性がないことにあった。特異な形態、機能面のためである。これについては、つい最近報告書が発刊された美女 遺跡、お宮の森裏遺跡の組成と比較することによって見えてくる。

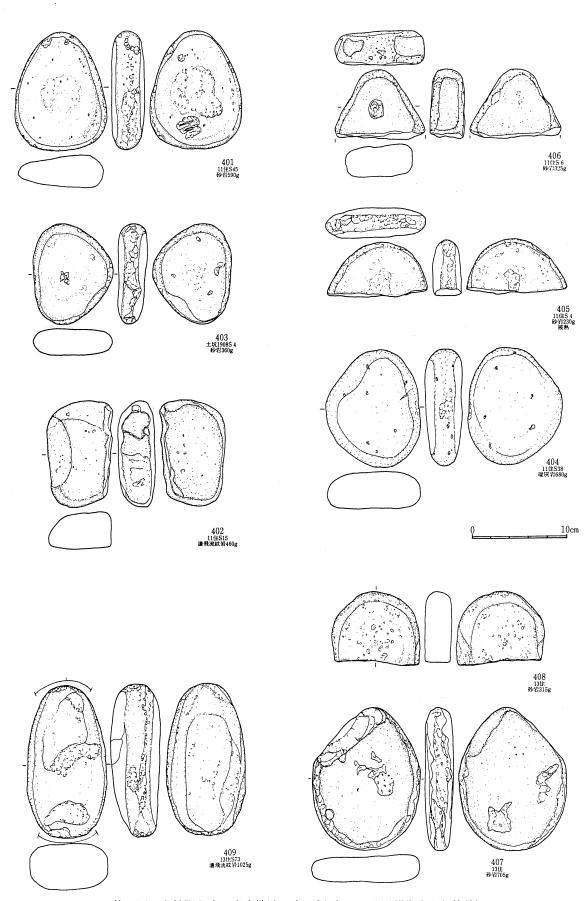
#### 木曽郡上松町お宮の森裏遺跡

表裏縄文土器期の住居址が9基発見され、住居址覆土から多量の土器、石器が出土している。良好な出土状況にある11・13号住居址の場合を見ると、樋沢の第8類に近似する丸い扁平な河原転石を素材とした磨石が報告されている。石器に対する視点が異なるため磨耗面が明白な描写になっていないが、磨り痕と敲打痕の認められることが記述されている。いわゆる断面三角の石摺り石は出土していないが、手のひらに乗るくらいの大きさの磨石が特徴的にある。(第93図)

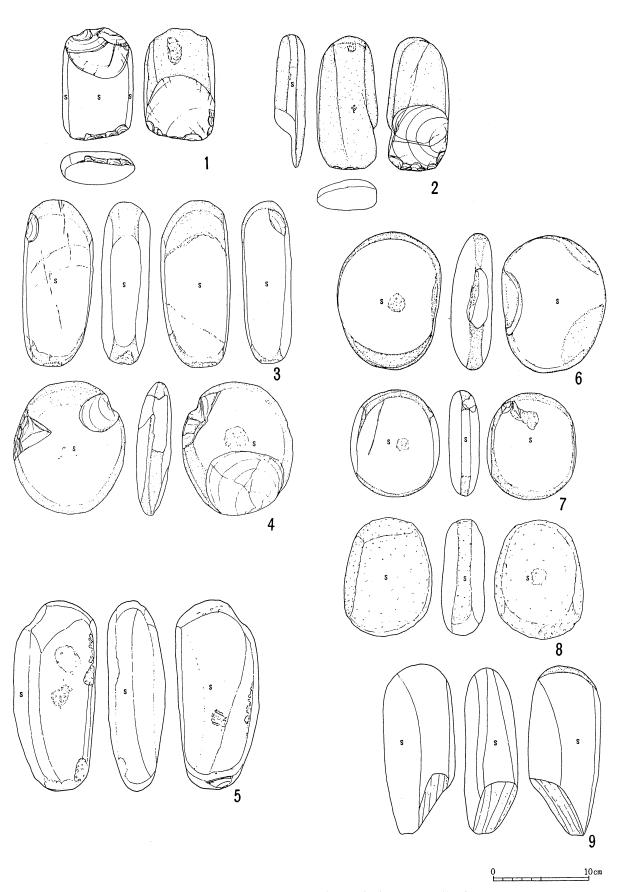
#### 飯田市美女遺跡

早期前半押型文系土器の立野式土器を主体に出土する住居址が11棟発見されている。この時期の単純な遺跡として石器組成を見るには極めて良好な資料である。やはり住居址竪穴覆土から多量の土器・石器が出土している。特に20号住居址では磨石25点とともに、石摺り石(報告書では特殊磨石)が4点ある。18号住居址では5点、19号住居址に6点、25号住居址に4点、243小竪穴では3点も検出されている。ただし断面三角のいわゆる穀摺石ではなく、扁平な丸みのある転石の側面に磨耗痕のあるタイプである。ここでも石器観察の視点が異なり図化されていないので、やや明確さを欠くが、敲打痕も認められる。(第94図)

先行する表裏縄文土器期には石摺り石は伴わない。しかし、これに関連するであろう磨石は、扁平・丸形の河原転石の側面に磨耗痕を残す一群である。美女にはこのタイプと石摺り石の両方がある。 樋沢以降の押型文土器にはほとんど例外なく石摺り石の出土が報告されている(1997. 谷口ほか)ので、少なくとも早期の中葉までは皮なめし具は系統的にあるといえるのである。



第93図 上松町お宮の森裏遺跡の磨石類(1:4)(報告書より抜粋)



第94図 飯田市美女遺跡の磨石類(1:4)(報告書より抜粋)  $1\sim 4-18$ 住、5-20住、 $6\sim 8-14$ 住、9-21住

#### おわりに

樋沢を代表する石器は、三角鏃、特に局部磨製石鏃である。今回の調査ではやむを得ずある程度広い面積の調査を行い、新たに、たくさんの黒耀石剥片とそれを素材とする小型石器、そして石摺り石を樋沢の押型文系土器期の特徴的石器に加える結果となった。石鏃という狩猟用具がさかんに作られたということは、それだけたくさんの動物を食用に供していたわけである。当然、皮革の利用は想像に難くない。とすればこの時期に皮なめし具である石摺り石が多くあっても少しも不思議ではない。石鏃の量と相関関係にある石器であろう。落葉広葉樹林帯であるからドングリ・クリというのは間違っていない。しかしそれは豊かな森の小動物の繁栄でもある。中部山岳地方は冬場は適度に雪が積もり、絶好の狩猟条件となる。このことについてはかつて貴重な体験をすることができたが(1981.会田ほか)、雪の降り積もった直後の動物の足跡は、森の神(信仰というものがあったかどうかという論議はさておき)の豊饒への導きであったはずである。この森の豊かな生活はまた、樋沢式土器のメルク・マールである異方向帯状構成の土器が分布する地域の特性と見ることができる。(註4)

これまで、自己のつたない思考過程をそのままに書き連ねて、わかりにくい内容・記述であったと 反省する。かねてより、いわゆる「穀摺石」の存在について気にかけて調べてきたことを、樋沢遺跡 の良好な資料を前にしてまとめてみたが、これからそのほかの遺跡の分析をすすめて普遍性を検証するのではドロ縄式の批判はまぬがれまい。考え方やすすめ方は間違っていないと確信するが、大方の ご批判をいただきたい。 (会田 進)

註1 打ち壊された顔面把手、石皿など、特殊な土器や、道具として使われた石器を捨てる際に、それが季節的、周期的廃棄であっても、魂を抜く行為(儀式)をしていないかどうか。石鏃や打製石斧は矢柄または柄を折る、あるいは柄からはずすこともこれにあたるのではないが。石皿のようなものは打ち壊しているかもしれない。なんでもかんでもそうということではないが。ゴミ捨て場といわれる住居址竪穴に人を埋葬するように、何らかの意志をもって遺棄・廃棄していることは間違いない。特に住居址竪穴内の遺物は土器・石器の破片といえども自然の風水による流れ込みだけでは絶対にあり得ない。常日頃こうしたことが議論されてもなかなか系統的記述として出てこない。これらについては、諏訪考古学研究所のかつての例会で多くが語られたことであるが、この「魂を抜く行為」は平出一治氏の持論である。

樋沢遺跡では372点という多量の石鏃が出土しているが、そのうち95点は完形品である。 土器片や石片と一緒に、凹地に出土している。住居内や土壙内の特別な場所ではないところ に、かくも多量の完形の石鏃が出土する理由は何であろうか。果たして一般にいわれる、季 節的な廃棄で片付けられるのであろうか。

石鏃が土器の破片や石片の出土するところに一緒に出土する。つまりムラ内にあることの 意味を解かれたのは武藤雄六氏である。樋沢の場合、この遺物集中地点は上から周辺からモ ノが流れ込む小さな谷地形の凹地にある。2次堆積ロームが示すように流れ込んできた遺物 とともに石鏃もそうだったとすると、これらはムラの周辺に放置された(放たれた)矢の損失品ではないかという考え方もできる。つまり、狩猟の対象動物がムラの周辺、集落の領域(狭義のムラ)に入り込んで来たということを想像できないだろうか。入り込む理由は、エサ(畑の作物)を求めてである。現代の山の事情と縄文時代とを比較するわけにはいかないが、今より山に動物食糧が豊富で里に下りてくることはないと反論されるが、逆にそれだけ動物の数も多いし、第一に里という景観も定かであったかどうか。動物がムラに来る可能性はある。また、イノシシ、シカは大勢の人手か犬を使った追い込み猟をしないと簡単に捕れるものではない。弓矢では至近距離でないと簡単にささるかどうかも疑わしい。獲物をムラに追い込むということも考えてよいのではないか。

当方の舌足らずで十分に代弁できるか心配であり、誤解を招くことを恐れるが、私自身、狩・漁猟だけが生業のすべてなどと少しも思っていないし、石鏃の、その威力のみで大型獣が獲れるとは思っていないのであらゆることを検討してみたいと思っている。現代のマタギ衆はライフル銃を使うが、大型獣を追い込むやり方は大変参考になり、教わることが多い。

- 註2 私達のグループは、縄文人の「食」の大きなウェートが、クリ・ドングリにあると考え、いかにおいしく食べるか長年にわたり実験を続けている。カロリー計算においても、ドングリの栄養価が見直されていることは心強いことである。もちろん、クリ・ドングリがすべてと考えているわけではない。森の恵みを主に、さまざまな植物食を獲得していたと思っている。
- 註4 皮なめしの実際については、飯田市のメルクス株式会社中川武人氏と福沢稔氏より作業工程の説明から「なめし」の意味についてまで、専門的にご教示をいただいた。それによってさらに石摺り石の用途に確信を深めることができたことを記しておく。

# 4. 押型文系土器研究における樋沢式土器の内容

1981年の樋沢遺跡の範囲確認調査とその総括をめぐるシンポジウム「押型文系土器文化」から、20年近い月日が過ぎようとしている。1980年の、その時点での研究の総括と今後の見通しを論議して、熱い意見の交換を行ったことが昨日のように思えるが、その後20年の押型文系土器研究は大きく変化し始めている。最も大きな動きは西日本の、三重県を中心とする押型文系土器発生期の問題であろう。

これに対して東日本は、特に大きな変化はなかったが、ここで相次いで重要な遺跡の調査報告書が刊行されたことは、新たな進展を予言しているかのようであった。塩尻市向陽台遺跡、岐阜県丹生川村西田遺跡、飯田市美女遺跡などである。大規模調査によるまとまった出土遺物と把握されたそれらの出土状況は、どれも以前の小規模な調査とは質量ともに違っていた。いずれもこれまでの押型文文化の内容が一層豊富となり、型式内容はもちろん石器組成など、確固たる良好な資料が提示されたことの意味は大きい。調査・報告書作成にあたられた研究者諸氏の努力は大変なものであったと想像する。

樋沢式土器については、これが提示された昭和30年以降、山形文土器と楕円文土器の帯状施文は、 縄文時代早期押型文系土器の初期の姿を示す型式の土器として確定的に語られてきた経緯がある。現 在は中部山岳地方にあっては立野式土器が先行するという考え方が一般的となりつつあるが、しかし まだ定説化したわけではない。その点については、先学の多くの提言があり、同時に樋沢式の型式内 容が再検討もされてきた。それらは、極めて積極的かつ建設的な意見が多くあり(1980. 片岡、1987. 中島)、いずれ諸説を整理して見通しを示さなくてはならないであろうが、ここでは、最近の大きな 成果を生かして該期土器の様態を明らかにする手がかりの一つになればよいと考えて、注意したい成 果をまとめておきたい。

#### 樋沢式土器の概要

さて、今回の調査において出土した押型文系土器は、一言でいえばこれまでの樋沢の出土遺物がさらに量的に充実したということであろう。これまでと全く異なる研究成果は出ていないし、是正するべきこともない。が、しかし、これまで以上に樋沢式の型式内容をより確かな構成とすることができたのは、何よりも大きな成果であった。

樋沢式の内容については、これまでの主張と大筋では変わりはないが、その文様について再度提示 しておきたい。

文様は山形文、楕円文を主体に、極少量の格子目文、網目文(ネガティブ楕円文)、市松文などが伴出する。文様構成は施文方向及び帯状・密接・重複構成かによって主体となるのは次の4種である。

- (1) 異方向帯状構成(横位・縦位帯状) 山形文を主体として格子目、楕円文、縄文が若干ある口唇及び内面施文の例あり
- (2) 口縁部横位帯状以下縦位密接の異方向密接構成-山形文主体、楕円文は若干あるのみ

- (3) 口縁部横位密接以下縦位密接の異方向密接構成-山形文を主体に楕円文に若干ある
- (4) 横位帯状構成-山形文と楕円文ほか

樋沢遺跡ではそのほかに、量的には少ないものの縦位密接(山形文)、横位密接、縦位帯状(山形文)、異種文様(刺突文、沈線文)を並列する横位密接及び異種押型文を並列する横位密接、施文方向が不規則に重なる重複の各文様構成がある。こうしたバラエティーをすべて樋沢式の形式内容とするわけではなく、岐阜県沢遺跡や塩尻市向陽台遺跡の存在が示すように実際には(1)タイプの文様構成を樋沢式の主たるメルク・マークとする考えが一般的である。

異方向帯状構成の(1)はそれほど多くない。それより、第Ⅱ次調査では出土量も少なく、図化されていないためややもすると見落とされそうであるが、(2)・(3)のいずれかにあたる縦位密接施文の山形文破片が多いことが注意される。

**樋沢下層土器** 第 I 次調査において観察され報告された層位的知見は、誤解されている面もあるので原文のまま引用しておく。「第二黒土層下層から発見された押型文土器は大部分、樋沢における第一類押型文土器とした帯状施文のもので占められ、上部の層のものは第二類押型文土器としたものが多い」と記されている。調査の要約を付記すれば「前者は帯状施文、特に直交する異方向の施文を特徴とし、後者はその特徴をもたない」と記述されている。なお、第二類は「文様は口縁端から器面全体に、しかも不規則な走行をもって施されている」重複構成の楕円文が主体であることを再度ここで強調しておく。これについては第Ⅱ・Ⅲ次調査でも同様の傾向を得ている。

なお、若干補足すると「直交する異方向の施文」は(2) $\sim$ (3)を含むことを第 $\, {\rm I\! I} \cdot {\rm I\! I\! I}$ 次調査で確認したということである。

第Ⅳ次調査の層位的知見については、前回報告書でも再三述べたところであるが、上層・下層における層位的様相の差については、樋沢遺跡で提唱された「細久保式」の不規則な施文の一部(非帯状)が第2黒土層の上層ないし第3黒土層(上層)に多いことや、2次堆積ロームのない高地の黒色土層に多いことなど、帯状施文より後出する傾向を認めることができた。また、96.6%を占める山形文(79%)と楕円文(17.6%)の文様構成からみて、主体となる押型文は樋沢式土器であるといえよう。

なお、土層別に文様構成または施文方向の比較を試みたが、包含層が薄かったため、明確な傾向を 読みとるまでの完全な分析ができていない。これについては Ⅱ~Ⅲ次調査分も併せて集計して結果を 出したいと考えている。

#### **樋沢式土器の文様構成について**——異方向密接構成の土器

前回第Ⅱ次調査において、層位的知見から一つの見通しを述べて宿題とした(1987年樋沢押型文遺跡調査研究報告書本文29頁)。それについては今回の調査でほぼ完全に検証できたと考えている。

従来より、帯状構成は樋沢式を特徴付ける異方向帯状構成(横位・縦位帯状)の山形文土器が主であると思われてきたが、第Ⅱ次調査ではこれとともに、異方向密接施文(横位帯状以下縦位密接)がそれ以上に主体的に存在することがわかった。しかし量的に少ないことや図示できるまとまった土器がなかったことから、やや説得力に欠けるきらいがあったが、今回は豊富な出土量によって存在を具体的に明らかにすることができた。

押型文系土器破片のうち、文様の読み取れない細片を除いた約2,000点について、文様の施文方向を 主に、わかる範囲で文様構成もあたってみた結果が第5・6表である。

施文方向	·	横位	施文		縦 位 施 文					
文様	帯状	密接	帯密不明	計	帯状	密接	帯密不明			
山形文	275	38	196	509	108	296	367	771		
山形文(黒鉛入り)	49	1	12	62	88	5	9	102		
楕円文	10	91	131	232	1	28	29	58		
網目文	1	0	0	1	0	0	2	2		
格子目文	1	2	1	4	5	1	5	11		
縄文	10	1	9	20	10	0	3	13		
撚糸文	3	0	4	7	0	0	0	0		
				835				957		

第5表 施文方向别破片点数

文様構成 文 様	横位・縦位帯状(異方向帯状)	口縁部横位帯状 以下縦位密接 (異方向密接)	口縁部横位密接 以下縦位密接 (異方向密接)	横位・縦位 (異方向) (帯・密不明)	
山形文	13	6	23	39	
山形文(黒鉛入り)	20	0	0	2	
楕円文	0	1	14	7	
	33	7	37	48	125

註:口縁部~胴上部破片で全体文様構成の判読できるものについてカウントしている。例えば口縁部破片の横位帯状は頸部以下のバラエティーがあって特定できないので、帯・密不明としている。

第6表 文様構成別破片点数-異方向施文について

文様構成は、破片の部位によっては確定的に見ることができない。頸部破片のように、口縁部と胴部の両方の施文方向がわかればある程度類推できるが、しかしそれでも、異方向施文の場合は口縁部で帯状か密接か細部まで決定できない。したがって、大多数の破片が施文方向を見取るだけである(第5表)。それによると、横位・縦位施文の方向の割合は、山形文では53%が縦位帯状か密接、横位施文は47%であるが、この中には口縁部横位帯状または密接以下縦位密接が多数あるはずである。黒鉛入りの山形文についても同じである。帯状施文の縦位が圧倒的に多い。これは縦位施文部分の占める面積の方が大きいということも原因かもしれないが、楕円文は逆に横位施文が18%と、5%の縦位施文に比べ大差がある。

次に文様構成のわかる山形文の破片で見ると(第6表)、異方向密接が異方向帯状に比べやや多い。 これに横縦(口縁部横位以下縦位)の異方向施文ということまではっきりするが、縦位は密接と決定 できないまでも、恐らくほとんどが異方向密接施文といってよい、帯密不明を加えると、異方向密接 構成が圧倒的に多いことがわかる。 楕円文には異方向帯状はない。ちなみに胴下部まで帯状施文もほとんどない。

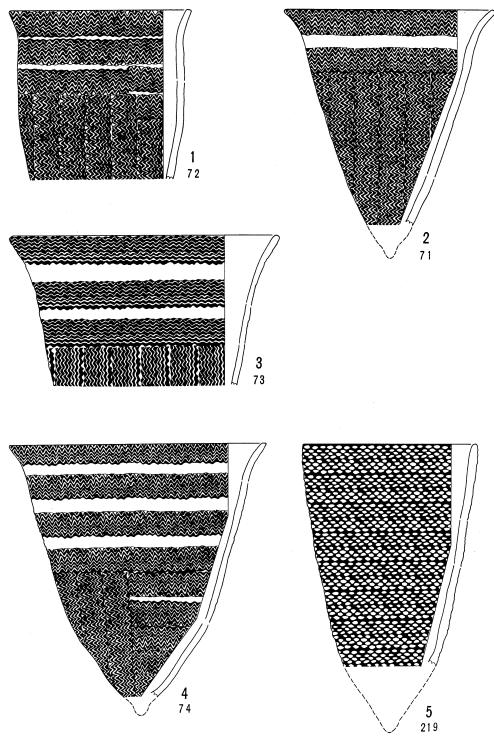
## 異方向密接構成の山形文・楕円文土器

今回の発掘調査で出土した土器の中で器形復原のできた資料は4点ある。

## 〔第95図1山形文〕

第18図72の山形文土器である。拓影図からおこしているので一種の模式図である。

黒鉛入りの山形文に比べて、山形が大きく鋭角に山が高いこと、原体の長さ27.5mmと長いことが特



第95図 樋沢遺跡出土山形文土器と楕円文土器の復原想定図(1:4)

徴である。したがって山形の条は6条と多い。文様構成は口縁部が横位帯状(3帯)以下縦位密接構成である。横位の無文帯幅はやや狭い。胴部の無文部は球面に対する長い原体の接触不良による掠れであって無文帯を意識したものでも、擦り消したものでもでもない。器形は頸部が軽く内にくびれて、やや強く外反する。

#### [同3山形文]

第18図73の拓影図からおこした山形文土器で、口縁部横位帯状(3帯)以下縦位密接構成である。 1と同じタイプであるが器形は全体にゆるく外反する。やはり原体は30.0mmと長く、山形は7条もある。山形文は第1種の一般的な刻みである。

#### 〔同2山形文〕

第17図71の山形文土器で、拓影図からおこした。底部まで破片があり、器形の全体がわかる。1の山形文と同一原体を使用していると思われる。数値に微妙な差があるが1・2と次の4も同じ原体で、粘土が違うらしく胎土の差がはっきりしているし、整形痕にも違いがある。どうしても接合しなかったので別個体とした。文様構成は口縁部横位帯状(2帯)以下縦位密接構成である。胴部に見られる縦の無文部は1と同様に無文帯ではない。特にこれは上部ほど広く無文部が残り、下にくるほど狭くなって途中で原体を置き換えて無文部を出さないように密接に施文していることが読み取れる。器形は頸部で強く外に開くが、以下は急にコケタように底部に窄まる量感のない砲弾形である。

口唇部下の施文にあたっては 、途中で原体の上下を替えて施文していることが、原体端部処理で明瞭にわかる。

#### 〔同4山形文〕

第19図74の土器である。破片接合が少ないため若干復原想定図になっているが、底部は比較的まとまって接合しているので器形、文様とも原形に近いと考えている。原体は1・2に同じと思われる。文様構成は口縁部横位帯状(4帯)以下縦位(横位)密接構成である。胴部の施文は、明らかに横位施文がきちんと密接に底近くまで及んでいることがわかるが、器面を半割して縦と横の施文で埋めている可能性が高い。こうしたアレンジは2の口縁部にもかすかに片鱗が認められるが、この場合は接合する破片がなくてこの先がどうなるか興味がある。このタイプは横位施文と縦位施文の伝統(系統)の折仲といえるかどうか意見が分れるところであるが、類例の増を待ちたい。

#### 無文帯の表出

このほかに第16図69の山形文土器も、これまで気付かなかった文様構成である。横位無文帯の置き 方が横位施文の帯状によって生み出されるのではなく、縦位施文の際に無文帯を意識して、隙間を空 けて施文している例である。この土器は原体長さ18.8mm、径3.8mm、山形は4条と樋沢式の一般的な原 体を用いている。無文帯を設ける意識の表れと見てとりたい文様構成である。

このように、ほぼ全形を復原できるもの2点、図上復原は2点のほかに、68・69・70・78など4点というまとまりは、型式内容を補って余りある成果である。すでにこれについては栃原岩陰で山形文

の同様例の出土があり、従前、指摘されたことであるが(1980. 片岡)、これで樋沢式土器の型式内容に新しいタイプを加えることができたと考えている。

すなわち樋沢式の特徴として「異方向帯状」に「異方向密接」を加えることができた。すでに立野式では口縁部縦位密接以下横位密接構成の網目文(ネガティブ楕円文)、あるいは縦位密接構成の山形文などが知られているところである。こうした密接構成と強い関連を示す樋沢式の一類型として第95図1~4の土器群を位置付けておきたい。

これらの中に山の形状が大きい山形文、原体が長い山形文(1・2・4)があることは重要である。 また、楕円文にも異方向密接があり、これは粒の大きい楕円文でもある。このことは異方向密接構成 の一群が立野式と強い関係にある一群として位置付けられることを示しているのではないだろうか。

樋沢式土器の型式内容については、片岡肇氏や中島宏氏から再編の積極的な論考があり、古くは沢遺跡、新しくは向陽台遺跡のより斉一化した樋沢式の報告がある。樋沢、細久保系の押型文土器について、型式内容や細久保式の混乱している内容などについて、これまで再三自説を述べてきたのでここでは再論しなかった。今回の調査で樋沢式と立野式の関係はますます見通しがはっきりしてきたので、これまでの考え方を、より一層すすめていきたい。これについては十分に資料を添えて考え方を問いたいと考えている。

今回は  $I \sim IV$ 次調査のすべてを一括して整理したわけではなく、そのため土器の復原作業をあえてしていない。再整理して総括的な資料図版を提示し、改めて樋沢式土器の型式内容と押型文系土器の位置付けを試みたい。

おわりに、押型文原体について、あるいは縄文・撚糸文原体について、いずれも岡本東三氏から実調のうえ、いくつかの貴重なアドバイスをいただいた。また押型文系土器全般について、特に異方向密接構成の理解について戸沢充則調査団長と、神村透氏からご教示いただいた。心から謝意を表します。 (会田 進)

#### 参考文献

- 1948 八幡一郎 「鍬形石鏃――石鏃の最古型式の―――」『日本考古学1―1』
- 1953 川村 亮 「皮のなめし方」 天然社
- 1955 戸沢充則 「樋沢押型文遺跡」『石器時代』2 石器時代文化研究会
- 1960 藤森栄一 「諏訪湖底曽根の調査」『信濃』第12巻第7号 信濃史学会
- 1961 小林達雄 「多摩ニュータウンNo52遺跡の発掘調査 | 『多摩ニュータウン遺跡調査報告』 Ⅱ
- 1962 上野佳也 「鍬形石鏃考」『考古学研究』第8巻第4号 考古学研究会
- 1964 小林行雄·佐原真 「石器·土製品·骨角具製品·鉄製品(遺物2)」『紫雲出』詫間町文化財 保護委員会
- 1966 神村 透 「高出遺跡第Ⅳ地点──塩尻市高出遺跡とその周辺──」『長野県考古学会研究報告書』 長野県考古学会
- 1969 武本 力 『日本の皮革』 東洋経済新報社
- 1970 片岡 肇 「押型文文化の生産活動について」 『古代文化』第22巻第11号 (財) 古代学協会
- 1973 酒井幸則 「増野川子石遺跡」『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書高森町その2』 長野県教育委員会
- 1973 小林康男 「縄文時代の石器研究」(1)(2)『信濃』第25巻第7号・10号 信濃史学会
- 1973 遮那藤麻呂 「上伊那郡赤坂遺跡における押型文土器と遺構」『長野県考古学会誌』16 長野 県考古学会
- 1974 原寛・紅村弘 『岐阜県恵那郡坂下町椛の湖遺跡調査報告書』 坂下町教育委員会
- 1976 小池孝他 「十二ノ后遺跡」『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書 諏訪市その4』 長野県教育委員会
- 1976 八木光則 「いわゆる「特殊磨石」について」『信濃』第28巻第4号 信濃史学会
- 1976 山田静夫 「縄文中期の打製石斧」 『どるめん』10号
- 1977 田中英司 「縄文時代における剥片石器の製作について」 『埼玉考古』 第16号 埼玉考古学会
- 1978 神村 透 「石鏃を見て――群と型式からの私考――」『信濃』第30巻第11号 信濃史学会
- 1979 阿子島香 「不定形」 『聖山』 東北大学文学部考古学研究会
- 1979 阿部朝衛 「ピエス・エスキーユ」・「石鏃」 『聖山』 (同上)
- 1980 片岡 肇 「樋沢式土器の再検討」『信濃』第32巻第4号 信濃史学会
- 1980 小薬一夫 「縄文時代の石器群」 『黒川東遺跡』 高津図書館友の会郷土史研究部
- 1980 渡辺 誠 「飛騨白川村のトチムキ石」『考古学論叢』 藤井祐介君を偲ぶ会
- 1981 会田 他 「岡谷市長地・横川山地に点在する縄文時代遺跡の調査」・「編集後記」 『長野県考古学会誌』41号 長野県考古学会
- 1981 山本賢治他 「判ノ木山西遺跡」『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書 茅野市・原村その3』 長野県教育委員会
- 1982 片岡 肇 「早期の土器―押型文土器」『縄文文化の研究』 3 雄山閣

- 1982 戸井晴夫 「抉入磨石について」『神谷原』Ⅱ 八王子市椚田遺跡研究会
- 1982 和田博秋他 「御社宮司遺跡」『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書 茅野市その5』 長野県教育委員会
- 1982 小柳義男・佐藤信之 「阿久遺跡」『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書 原村その5』 長野県教育委員会
- 1983 小薬一夫 「縄文時代早期後半における石器群の様相」『研究論集』Ⅱ 東京都埋蔵文化財センター
- 1983 岡村道雄 「ピエス・エスキーユ (楔形石器)」 『縄文文化の研究 7』 雄山閣
- 1984 阿部祥人 「No.852遺跡IV石鏃製作に関わる資料群について」 『多摩ニュータウン遺跡昭和 58年度(第6分冊)』 東京都埋蔵文化財センター
- 1986 会田 進 「磨石」 『梨久保遺跡』 岡谷市教育委員会
- 1986 山田晃弘・樋口喜重子 「石器分析の方法と出土石器の検討」 『梨久保遺跡』 岡谷市教育 委員会
- 1987 小杉 康 「樋沢遺跡押型文土器群の研究」 『樋沢押型文遺跡調査研究報告書』 岡谷市教育委員会
- 1987 斎藤幸恵 「押型文系土器文化の石器群とその性格」 『樋沢押型文遺跡調査研究報告書』 岡谷市教育委員会
- 1987 中島 宏 「中部山岳地方における押型文土器編年の再検討」『埼玉の考古学』 柳田敏司先生 環暦記念論文集
- 1988 河原喜重子 「成果と課題――石器――」『向陽台遺跡』塩尻市教育委員会
- 1988 会田 進 「成果と課題——向陽台 3 号住居址出土の縄文時代早期土器」『向陽台遺跡』塩尻 市教育委員会
- 1988 砂田佳弘 「黒曜石製石器の分析」 『新戸遺跡』―神奈川県埋蔵文化財センター報告17―
- 1990 三上徹也 「縄文石器における「完形品」の概念について」『縄文時代第1号』 縄文時代文化 研究会
- 1992 新田浩三 「多田遺跡 | 『関東自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅳ』
- 1993 久保勝正 「縄文時代早期における石鏃形態とその変遷――三重県を中心に――」 『斎宮歴 史博物館 研究紀要 2 』 斎宮歴史博物館
- 1993 会田 進 「中部山岳地方の押型文系土器(前半期)の様相」『研究紀要』第2号 三重県埋蔵文化財センター
- 1994 山崎 丈 「石鏃製作の諸問題」 『神明山南遺跡』 東久留米市教育委員会
- 1994 岡本東三·井上賢他 『城ノ台南貝塚発掘調査報告書』千葉大学考古学研究室
- 1995 新谷和孝 「縄文時代草創期の石器に関する考察」 『お宮の森裏遺跡』 上松町教育委員会
- 1995 四柳 隆 「池向遺跡出土の石鏃」 『佐倉市池向遺跡』 (財) 千葉県埋蔵文化財センター
- 1995 五十嵐彰 『多摩ニュータウン遺跡平成4年度(第1分冊)』 (財) 東京都埋蔵文化財センター
- 1995 黒坂禎二他 『向山/上原/向原』 埼玉県埋蔵文化財調査団

- 1996 町田勝則 「中部日本における縄文時代石器文化の黎明」 『長野県考古学会誌』77・78 長野県考古学会
- 1996 鶴田典明 「押型文土器及び撚糸文土器に伴う石器」 『長野県考古学会誌』77・78 長野県考古学会
- 1996 吉田政行 「剥片折断技術の実験的方法による一考察」 『中ッ原第1遺跡G地点の研究Ⅱ』 八ヶ岳旧石器研究グループ
- 1997 谷口和人・上原真昭他 『西田遺跡』 (財) 岐阜県文化財保護センター
- 1997 四柳 隆 「千葉県における石鏃の製作」 『人間・遺跡・遺物3』
- 1997 足立拓朗 「縄文時代の切断技法による石鏃素材剥片について」 『史友』29 青山学院大学 史学会
- 1998 馬場保之・角張淳一 「美女遺跡の石器」 『美女遺跡』 飯田市教育委員会
- 1998 河原喜重子 「禅海塚遺跡黒耀石剥片集中地点の石器・石片の在り方」『間下丸山・禅海塚遺跡』 岡谷市教育委員会
- 1999 神村 透 「特殊磨石・折損特殊磨石・スタンプ形石器」 『信濃』第51巻第10号 信濃史学会

# 付章 樋沢遺跡北壁のテフラ観察結果

#### 1.A地点の土層ブロック

岡谷市教育委員会の依頼により、送付された土層ブロックのテフラ分析をおこなった。土層は第6図 (11・12ページ) A地点より採取されたものであり、遺物の包含層である。写真1 (巻頭カラー)に示すように褐色部を挟んで上下に黒色部がある。土層の上・中・下三部分の土を超音波洗浄機で水洗して検鏡し、その結果を第1表に示した。どの部分も、鉱物レベルではほとんど差異が見られず、含まれる砂粒は新期御岳上部テフラ (竹本ほか1987) の鉱物と思われる斜方輝石・単斜輝石・角閃石・磁鉄鉱・長石・石英・コークス状火山岩片・黒耀石 (遺物ではなく火山起源の鉱物) などを主とし、他にバブル型の火山ガラスが混入していた (写真2)。

第1表 A地点の試料分析結果

試	料	産	状	斑晶量	重鉱物斑晶	その他の鉱物・岩片等	火 山 ガラスの量	火山ガラス の形態他	特徴・対比その他
E.	部	黒	土	w	opx,mt,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片	+	bw>pm	御岳上部テフラ>風化岩片≫AT
中	部	褐色	生	w	opx,mt,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片	+	bw>pm	御岳上部テフラ>風化岩片≫AT
下	部	黒	土.	w	opx,mt,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片	+	bw>pm	御岳上部テフラ>風化岩片≫AT

凡例

斑晶量 w:well, m:medium, p:poor 重鉱物斑晶 opx:斜方輝石, cpx:単斜輝石, mt:磁鉄鋼, ho:角閃石 その他の鉱物・岩片等 ff:長石, qt:石英, ob:黒耀石 火山ガラスの量 +:1%以下, $++:1\%\sim10\%$ ,+++:10%以上 火山ガラスの形態他 bw:泡壁型,pm:軽石型,brgl:褐色ガラス

当初、土層の褐色部には鬼界アカホヤテフラ(町田・新井1978)が含まれるか否か、ということで分析の依頼を受けたので、鬼界アカホヤテフラ(K-Ah)特有の褐色火山ガラスを探したが見いだすことはできなかった。念のため上・中・下部三層の火山ガラスについて東京都立大学に依頼して屈折率の測定をおこなった。屈折率は1.498から1.502の範囲にあり(第2表)、姶良Tnテフラ(町田・新井1976)の屈折率と極めて類似した値であった(第3表)。

第2表 樋沢A・B地点、火山ガラスの屈折率

試料採取場所	屈折率
A地点土層上	1.498~1.501
A地点土層中	1.499~1.502
A地点土層下	1.500~1.502
B地点④	1.498~1.501 1.508~1.516

(東京都立大学, 田村糸子氏測定)

第3表 鬼界アカホヤテフラおよび姶良Tnテフラの屈折率

テフラ	屈折率	文献
鬼界アカホヤテフラ(K-Ah)	1.508~1.516	町田・新井1978
姶良Tnテフラ(AT)	1.489~1.501	町田・新井1976

#### 2. B地点の地層

A地点の土層中の火山ガラスは形態および屈折率から姶良Tnテフラ(AT)と同定され、K-Ahの層準はこれより上部にあるものと推定されたため、現地調査により確認することにした。しかしA地点の露頭は道路工事の進行によって失われ、約7メートル西方(第6図B地点)の露頭で地表面から下へ連続した試料を採取することができた(写真3)。この露頭の①から3地点で採取した試料を検鏡した結果は第4表のようである。

第4表 B地点の試料分析結果

試料	産状	斑晶量	重鉱物斑点晶	その他の鉱物・岩片等	火 山 ガラスの量	火山ガラス の 形 態 他	特徴・対比その他
1	黒土	w	mt,opx,cpx,(ho)	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw, br-gl	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT, K-Ah
2	黒土	w	mt,opx,cpx,(ho)	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw, br-gl	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT, K-Ah
3	黒土	w	mt,opx,cpx,(ho)	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw, br-gl	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT, K-Ah
4	黒土	w	opx,mt,cpx	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	++	bw, br-gl	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT, K-Ah
(5)	黒褐色土	w	mt,opx,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT
6	褐色土 (黒色部あり)	w	mt,opx,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw, pm	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT
7	褐色土 (黒色部 あり)	w	mt,opx,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT
8	褐色土	w	mt,opx,cpx,ho	fl,qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+	bw, pm	御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT
9	褐色土	w	mt,opx,cpx	fl≫qt,ob,コークス状岩片,風化岩片	+		御岳上部テフラ>風化岩片 ≫AT
10	褐色土(赤色スコリア わずか混じる)	w	mt,opx,cpx,ho	fl,コークス状岩片(多い)			御岳上部テフラ>風化岩片
1	褐色土	w	mt,opx,cpx,ho,ol	fl,コークス状岩片		_	御岳上部テフラ>風化岩片
12	褐色土	w	opx,mt,ho,cpx	fl,灰色岩片			御岳下部テフラ?を主とする 火山灰土
13	褐色土(黄色軽 石混じる)	w	opx,mt,ho,cpx	fl,灰色岩片			御岳下部テフラ?を主とする 火山灰土

凡例は第1表と同じ

地表から深さ50cmまでは黒土が堆積している(①~④)。黒土中には磁鉄鉱・斜方輝石・単斜輝石・ 角閃石などの重鉱物のほかに長石・石英・黒色のコークス状火山岩片・黒耀石などを含んでいる。ま た、少量ではあるもののバブル型の火山ガラスが含まれ、その中に褐色に着色したガラスも混じって いる(写真4)。

④の土に含まれる火山ガラスについては、東京都立大学に依頼して屈折率の測定をおこなった。その結果は第2表に示すように $1.498\sim1.501$ のものと $1.508\sim1.516$ の二つのグループに分かれた。第3表により、前者はAT、後者はK-Ahと同定され、年代の異なる二種類の火山ガラスが混在していた。

50cmから70cmの層(⑤)は黒土から褐色火山灰土への漸移帯で、A地点の土層(遺物包含層)はこの層準に相当する。ここでの鉱物は0~50cmのものとほぼ同一であるが、K-Ah特有の褐色火山ガラスは見いだされなかった。

70cm~210cm(⑥から⑬) は褐色の火山灰土で、150cm付近に赤色のスコリア粒、210cm付近に黄色の軽石粒が混入している。

0cmから140cmの地層中には黒耀石が含まれ、また0cmから180cmまでの地層中には黒色のコークス 状火山岩片が含まれている。これらは新期御岳上部テフラを特徴づける砂粒である。一方180cmから 下の火山灰土にはコークス状火山岩片や黒耀石は見られず、新期御岳下部テフラ(竹本ほか1987)に 見られる白色~灰色の火山岩片が含まれる。したがって180cm付近が新期御岳上部テフラと同下部テフラの境界になるものと推定される。

#### 3.まとめ

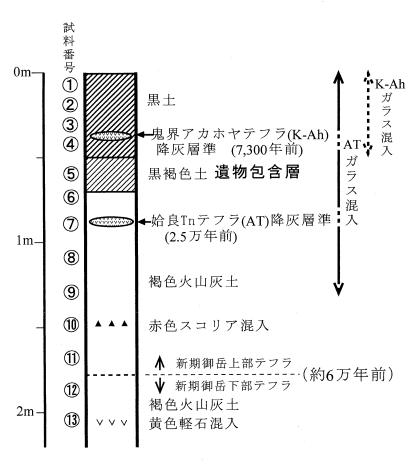
AB二地点の地層を観察した結果を柱状図(第1図)に示した。新期御岳上部テフラと同下部テフラの境界は三岳スコリア層(竹本ほか1967)の下位にあり、およそ6万年前(H.Machida1999)と考えられる。

ATの火山ガラスは0cmから140cmまでの間に散在している。AT降下の約2.5万年前(町田・新井1992)

以降は最終氷期の寒冷期に当たり、 土壌の凍結融解などによって分散したものであり、その降灰層準は90cm 付近と考える。

K-Ahに特徴的な火山ガラスである 褐色ガラスは0cmから50cmの間に散在 する。これも降下後の混交によるも のであり、降灰層準は40cm付近と考 える。K-Ahの年代は6,300年前(町 田・新井1978)とされてきたが、最 近はやや古く約7,300年前(福沢1995) と考えられるようになった。

以上のようにして、樋沢遺跡北壁B 露頭では深さ約40cmの黒土に7,300年 前、約90cmの褐色火山灰土に2.5万年 前、約180cmの火山灰土にはおよそ6 万年前の時間目盛りが入った。



第1図 B露頭の柱状図

#### 参考文献

福沢仁之(1995): 天然の「時計」・「環境変動検出計」としての湖沼の年縞堆積物.第四紀研究,34,135-149

町田洋・新井房夫 (1976) : 広域に分布する火山灰―姶良Tn火山灰の発見とその意義.科学,46,339-347 町田洋・新井房夫 (1978) : 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ―アカホヤ火山灰.第四紀研 究,17,143-163

町田洋・新井房夫(1992):火山灰アトラス.東京大学出版会,276p

Machida H. (1999) Quaternary Widespread Tephra Catalog in and around Japan:Recent Progress. 第四紀研 究,38 (3) p.194-201

竹本弘幸・百瀬貢・平林潔・小林武彦(1987):新期御岳テフラの層序と時代―中部地方における編年上の意義―.第四紀研究,25,337-352

# 石器属性表

# (1) 東 区

図版No	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考
								加 号
	X8.15.37口上	C	ob	30.6	25.5	15.0	14.6	
	X9.21.37口	С	ob	28.8	29.0	17.7	12.6	分割
	X9.308.37口下	b	ob	20.5	10.8	3.6	0.9	
	Y8.273.27口下	С	ob	23.3	16.9	13.3	3.7	
	Y9.52.37口下	b	ob	27.5	18.5	8.7	3.6	分割
	Y9.465.2ħγ	b	ob	15.3	11.3	1.9	0.4	
:	Y9.494.2クロ上	С	ob	22.7	12.3	8.9	2.3	
	A9.537.3クロ下	a	ob	18.0	6.6	4.4	0.6	
	A10.528.2クロ上	С	ob	57.7	40.1	23.7	57.8	
	A10.529.2クロ上	c	ob	29.0	17.2	16.0	7.4	分割
	B10.359.2カン	b	ob	18.3	16.0	7.6	2.5	
	B11.376.2クロ上	С	ob	38.2	19.6	12.5	7.2	分割
	C6.6.37口	С	ob	55.1	34.1	23.1	19.7	
	C11.8.2カン	c	ob	42.6	24.9	12.7	9.7	分割
	C12.292.2カン	c	ob	25.9	23.0	13.0	8.6	分割
	C12.202.2**	C	00	20.0	20.0	10.0	0.0	<i>7</i> 3 63
石核								(N/Ha)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考
130	W7.7.2クロ上	Ш с ⑤	ob	25.5	34.2	22.9	19.2	がいっち
100	X7.77.27口上	I c ②	ob	21.7	29.6	10.5	6.1	
	X8.201.37口上	I c 4	ob	36.1	27.1	23.7	15.2	
	X8.202.37日上	II c ①	ob	26.6	24.1	12.6	6.3	
	X8.224.37日下	ш С Ф	ob	37.0	35.9	25.5	24.4	石核というより、石粒が入って
	A0.224.37 F		00	57.0	30.3	20.0	24.4	いるため、剥離していると思われる
	X9.61.37口下	I e ②	ob	18.9	35.7	12.7	5.9	10.0
	X9.62.37口下	II B e ⑤	ob	14.0	33.9	7.7	3.0	
	X9.299.表	I c ②	ob	25.1	35.9	11.1	8.0	
	X9.320.2クロ上	I c ②	ob	24.7	29.2	19.8	14.7	
	Y8.241.27日上	I a ①	ob	17.0	44.9	15.1	13.9	
	Y8.242.27口上	II A c 5	ob	16.6	50.1	17.0	9.1	
				21.6				
	Y9.4.表	II B c ⑤	ob		40.3	17.0	11.1	
	Y9.64.37日下	II B c ⑤	ob	20.5	25.1	13.8	8.5	ा का ।
	Y9.196.2πν	I c ①	ob	14.4	24.0	15.3	4.5	分割片
	Y9.384.27日上	I c ②	ob	28.5	52.2	17.2	22.3	A delil.
	Y9.451.37口下	I c 4	ob	11.1	17.0	12.3	3.7	分割片
	Y9.476.27口上	I e ①	ob	25.5	30.3	8.5	4.0	
	Y10.63.37日下	I c 4	ob	28.3	35.6	20.0	18.1	
	Y10.458.2カン	I C 🗐	ob	35.7	32.0	19.5	18.1	
	Y10.482.2πν	I c ④	ob	25.5	28.0	30.4	19.6	
	Y11.167.2クロ上	II B b 5	ob	23.5	31.5	8.4	5.3	
	Y11.253.2クロ上	ШВ	ob	13.8	14.1	13.2	2.6	
	A8.75.2クロ上	I c①	ob	28.1	27.9	22.5	16.7	熱を受けている?
	A9.4.3/ነ ሀ	<b>I</b> c ⑤	ob	31.8	41.2	24.4	28.8	
	A9.183.3クロ下	I e ①	ob	20.0	33.2	20.6	10.3	
	A9.522.2カン	I c ②	ob	18.9	47.6	16.6	11.8	
	A9.538.2カン	I e ②	ob	16.7	26.5	14.5	4.8	
	A9.330.4#	1 5 4	00					
	A9.536.2πν A9.541.2πν	II A e (5)	ob	15.1	24.3	9.0	3.2	

(単位はmm, g)

								(単位はmm, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	A9.545.37¤	I c ①	ob	14.7	26.1	7.1	2.8	
	A9.553.27口上	I e ⑤	ob	30.2	40.1	10.6	14.2	分割
	A9.557.2クロ上	I c ②	ob	27.0	41.7	10.3	10.0	
	A10.522.27口上	I c ③	ob	27.6	20.6	12.2	6.4	分割
	A10.523.2クロ上	<b>I</b> c ⑤	ob	21.0	26.1	17.3	7.3	
	A10.538.2クロ上	I b ④	ob	33.8	23.2	9.3	6.2	
	A11.100.2カン	Ιc①	ob	39.1	28.7	19.7	18.3	
	A11.126.2πν	I c ②	ob	13.6	40.9	19.1	7.1	
	A11.385.2カン上	. II В е (5)	ob	25.1	13.0	10.9	3.1	
	A11.396.2クロ上	II B b ④	ob	26.3	27.7	8.7	5.7	
	A11.397.2クロ上	II A c ③	ob	32.2	20.0	12.5	7.1	
128	A13.109.2クロ下	II A c ②	ob	22.5	39.6	14.0	10.2	
	B10.358.2カン	II A c ①	ob	12.1	16.6	10.9	2.4	
	B10.361.2カン	II A e ②	ob	28.6	39.3	10.1	7.9	
	B10.365.2クロ上	III - 4	ob	18.8	17.9	9.0	3.5	
	B11.107.2カン	II A c ④	ob	50.0	50.5	20.3	50.3	石粒が混入する粗悪品
	B11.267.2カン	Ιc①	ob	26.6	29.7	14.8	11.2	
	B11.340.2カン	ⅡBb⑤	ob	20.5	24.0	6.2	3.2	分割
	B11.375.2クロ上	Id3	ob	28.5	18.5	12.0	5.9	
	В12.291.37П	I c ①	ob	28.6	29.8	18.1	10.7	
	B12.296.2カン	II A c ①	ob	24.0	35.3	16.3	8.4	
	B13.46.2カン	<b>I</b> I c ⑤	ob	23.5	19.9	13.9	4.8	
	B13.86.2カン	I c①	ob	20.0	11.2	12.3	2.4	
	B13.87.2クロ上	II B c 5	ob	19.8	27.7	14.4	5.2	
	C5.10.3クロ	II В с②	ob	22.9	41.0	13.5	8.1	
	C11.33.3クロ	IIA-2	ob	14.4	28.7	8.2	2.7	
	C11.42.2カン	I c ⑤	ob	23.6	38.5	25.2	21.8	
127	C12.171.2カン	I c ③	ob	32.0	32.0	22.0	17.6	
	C12.291.2カン	II A c ③	ob	18.5	19.5	12.7	3.0	分割
	C13.84.2クロ上	II A c ⑤	ob	20.7	19.1	15.9	5.1	
	D8.7.3クロ	I c ①	ob	27.8	37.0	17.4	15.0	
	D8.9.3クロ	I b①	ob	8.1	19.0	7.9	1.6	分割
	E8.66.27口上	I c ⑤	ob	28.3	40.4	14.2	10.8	
	E8.101.27日下	I c ②	ob	21.3	47.4	21.8	12.7	
	E8.123.27口下	II B b 5	ob	28.9	18.7	8.7	5.3	
	E9.28.37口上	Ιc①	ob	14.7	45.8	18.0	10.0	分割
	Е9.46.27П	I c ③	ob	34.5	38.0	13.2	15.3	
	F11.20.2クロ上	Ⅱ B e ④	ob	41.7	16.6	11.4	7.7	
	F12.6.2クロ上	I c ①	ob	24.5	26.3	11.5	6.7	
	F12.14.2クロ上	I c ④	ob	35.7	30.5	17.4	14.8	

両極

(単位はmm, g)

									(— <u> </u> <u></u> ,
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	W7.30.クロ	IVΒd	ob	32.1	18.3	2.8	6.9	両極石核	
	W8.1.3クロ上	SⅢAb	ob	15.3	15.8	7.2	1.6		
	W8.18.2クロ上	ШВс	ob	33.5	19.6	8.0	4.1		
	W9.26.2クロ上	III A a	ob	22.3	17.6	7.6	2.6		•
	X7.78.2クロ上	VΑc	ob	26.8	39.3	5.0	5.8		
	X7.79.2クロ上	SVBc	ob	13.0	17.0	5.0	1.0		
	X7.82.2クロ上	ША e	ob	19.8	14.3	4.6	1.1		
	X7.83.2クロ上	SIAb	ob	26.7	10.8	6.6	1.5		
	X7.84.2クロ上	SIAa	ob	20.3	8.6	5.0	0.7		
	X7.90.2クロ下	SⅢAc	ob	20.5	15.4	6.5	1.5		
	X7.93.2クロ下	SⅢAc	ob	27.2	17.2	6.6	3.0		
	X7.94.2クロ下	S I'A a	ob	20.3	7.5	4.4	0.6		
	X8.197.3⊅□	SVAc	ob	17.8	9.8	4.6	0.7		
	X8.203.3クロ下	ΝΒa	ob	17.2	19.0	9.3	2.8	両極石核	

								(単 <sup>/</sup>	位はmm, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	X8.204.3クロ下	SNBd	ob	24.4	11.5	4.3	1.0		
	X8.205.3クロ下	SⅢCi	ob	31.2	11.5	6.7	2.6		
	X8.206.37口下	S∭Ch	ob	30.5	13.0	10.8	2.2	石核?	
	X8.207.3クロ下	S I'A a	ob	26.7	10.3	4.0	0.8		
	X8.220.2クロ上	SIIBb	ob	19.2	12.9	5.3	1.1		
	X9.300.表	IV B	ob	36.9	14.7	17.8	6.2	両極石核	
	X9.301.表	SⅢBh	ob	19.1	11.5	4.1	0.9		
	X9.305.37 <sup>1</sup>	S I'B c	ob	27.5	11.3	5.7	1.3		
		S I'A b				2.7			
	X9.309.27		ob	14.3	4.7		0.2		
	X9.310.2#	II A b	ob	27.8	14.7	7.0	2.9		
	X9.311.27	S I'A b	ob	21.2	5.5	5.1	0.5		
	X9.312.2 <sup>†</sup>	S III A h	ob	19.0	10.5	2.9	0.4		
	X9.313.2カン	SV	ob	21.1	9.9	4.4	0.8		
	X9.327.2カン	SIAa	ob	27.4	13.0	6.7	1.9		
	X10.14.3クロ	SIAb	ob	24.1	9.1	3.3	0.4		
	X10.181.2クロ上	SIAa	ob	24.2	11.8	5.4	1.0		
	X10.183.2クロ上	?	ob	33.1	18.1	12.8	7.1	両極石核	
	X10.184.2クロ上	S I'B a	ob	22.2	10.3	7.3	1.5		
	X10.185.2クロ上	ΝΑd	ob	21.3	15.7	3.5	0.8		
	Y7.11.t ັν	SⅢA—	ob	36.2	17.8	12.8	4.5	両極石核?	
	Y7.12.t ັν	SIV	ob	19.9	7.1	3.7	0.3		
	Y8.224.3クロ	SⅢAh	ob	27.5	13.0	6.2	2.1		
	Y8.225.3クロ	SⅢAf	ob	20.7	13.1	5.0	1.4		
	Y8.226.3クロ	ПСа	ob	16.6	10.0	8.6	1.5	両極石核	
	Y8.227.37П	IВа	ob	26.9	19.6	6.1	3.3	1.1 E. H IX	
	Y8.230.27日上	IV B d	ob	29.1	14.9	9.5	3.1		
	Y8.231.27口上	IV B a	ob	15.1	12.4	5.2	0.8		
140	Y8.243.27日上	II A a	ob	20.8	16.9	5.6	2.2	石鏃未製品	
140	Y8.244.27日上	н Аа I В с		37.9	23.1	8.2	6.4	口	
			ob						
	Y8.245.27口上	S II C a	ob	27.1	13.0	5.8	1.9		
	Y8.246.27口上	S IV B a	ob	29.0	12.2	7.2	1.9		
	Y8.247.27口上	S I(B) a	ob	18.8	17.7	3.4	0.4		
400	Y8.248.27口上	S I'A b	ob	15.6	13.9	3.5	0.5	and lone and 11	
139	Y8.249.27口上	S V b	ob	24.0	27.0	6.0	3.4	<b>両極剥片</b>	
134	Y8.254.2クロ下	ШВе	ob	24.5	16.1	6.6	2.3	両極石核	
	Y8.255.27口下	S∭Bf	ob	26.3	17.4	7.7	2.1		
	Y8.256.27ロ下	S I'A c	ob	24.3	10.3	5.0	1.1		
	Y8.259.2クロ下	ΝBb	ob	32.7	20.6	13.2	9.8	両極石核	
	Y8.260.27日下	ШСе	ob	25.5	11.2	8.8	2.9		
	Y8.262.27口下	ΙCa	ob	27.4	27.3	7.2	3.9		
	Y8.263.27口下	$S \mathbb{N} A a$	ob	17.6	11.4	5.1	1.1		
	Y8.264.2クロ下	ΝΒb	ob	12.6	12.1	1.8	0.3		
	Y8.269.2クロ下	ΙΒd	ob	17.2	17.8	6.5	2.1		
	Y8.270.2クロ下	SⅢBf	ob	29.2	12.6	7.7	2.3		
	Y8.271.2クロ下	SIBa	ob	19.1	4.8	4.2	0.3		
	Y8.274.2クロ下	ΙCb	ob	35.6	16.2	9.0	4.5		
	Y8.275.2クロ下	SIIAh	ob	20.8	12.7	5.9	1.2		
	Y8.277.27日下	ΙΑa	ob	18.0	14.1	6.0	1.4		
	Y8.278.±°>	IBc	ob	21.2	17.7	9.9	2.9		
	Y8.279.t°	VВс	ob	28.4	20.6	7.8	3.7		
	Y8.280.t <sup>*</sup> >	SIBa	ob	27.2	8.1	8.2	1.9		
	Y8.281.t \	SIIAh	ob	27.2	10.2	9.6	1.7		
	Y8.282.t°>	SVAa	ob	22.2	13.2	4.1	1.1		
	Y9.24.37П	NB c	ob	28.0	21.1	10.9	6.3		
	Y9.31.3/п	SI?	ob	23.0	8.5	3.5	0.6		. 5
	Y9.375.2クロ上	VВс	ob	20.3	19.6	6.5	2.7	両極後、一端を折って	いる
	4.1							両極としてよいか?	
	Y9.413.2クロ上	SIAb	ob	26.2	9.9	6.8	1.4		

(単位はmm, g)

								(単位はmm, g)
図版No	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	Y9.435.表	SIVAa	ob	26.1	14.0	5.6	1.6	
	Y9.439.37日	SIAb	ob	26.8	10.4	3.8	0.8	
	Y9.440.37口下	SV?	ob	17.5	8.2	5.9	0.7	
	Y9.441.37ロ下	SV?	ob	15.3	6.0	5.3	0.6	
	Y9.442.37日下	ШВа	ob	21.3	21.7	6.7	2.7	
	Y9.443.37日下	SVAd	ob	15.5	11.7	3.3	0.5	
	Y9.452.27	SVAc	ob	12.2	12.2	4.8	0.7	
	Y9.453.37口	SIVAd	ob	25.4	15.4	3.5	1.3	
	Y9.455.37口	SIVAd	ob	20.0	14.4	4.9	1.1	
	Y9.456.37日	SIVBd	ob	22.7	18.7	8.6	2.6	
	Y9.462.37日	SIBb	ob	17.7	11.7	7.3	0.9	
	Y9.463.37日	SIAb	ob	17.5	6.0	4.0	0.5	
	Y9.466.2π	IВd	ob	28.5	25.5	6.8	4.7	原石面を端部に残す
137	Y9.467.2πλ	ΝΑa	ob	23.0	32.0	5.9	3.5	
20.	Y9.468.2π>	ΙВа	ob	30.7	26.5	16.8	9.3	両極石核
	Y9.469.2π	SIICh	ch	17.5	25.3	9.5	3.5	<b>両極石核</b>
	Y9.470.2πν	SVAd	ch	20.5	9.3	6.7	1.2	
	Y9.471.2πν	IAb	ob	23.0	13.0	4.1	1.0	
	Y9.477.27口上	S-V A d	ob	23.0 $22.7$	15.1	8.1	2.6	
133	Y9.484.27日上	SIIAb	ob	24.9	17.8	17.0	2.2	両極石核
100	Y9.485.27日上	IСа	ch	18.0	18.5	7.3	3.1	F-2-1555-1-11/2
	Y9.486.27日上	SIIAh	ob	19.5	9.0	6.5	0.8	
	Y9.487.27日上	S I'A c	ob	17.9	10.5	4.4	0.8	
	Y9.488.27日上	SIVAa		13.4	13.5	2.9	0.5	
	Y9.489.27日上	SIVAa	ob	13.4	13.5	2.7	0.5	
		N B d	ob	31.2	22.8	14.5	7.9	両極石核
	Y9.495.27日上	S II C f	ob		22.8 17.3	8.9	7.9 2.1	叫極口悠
	Y9.496.27日上		ob	19.6				
	Y9.497.27日上	SIVAd	ob	29.6	16.2	8.9	3.3	
	Y9.498.27口上	SIVAd	ob	22.5	15.2	4.4	1.6	
100	Y9.499.27口上	SVAc	ob	21.7	17.2	6.5	2.2	<b>再</b> 怀了快
138	Y10.442.表	ШВа	ob	29.0	16.3	13.2	5.0	両極石核
	Y10.443.表	II A a	ob	31.2	10.3	5.5	1.6	
	Y10.445.37	S I'B b	ob	17.9	8.9	4.5	0.7	
	Y10.451.2ħ	NB b	ob	39.3	15.3	7.1	4.1	
	Y10.452.2πν	SI'?b	ob	28.3	9.7	6.3	1.2	
	Y10.453.2πν	SIAb	ob	19.9	6.1	5.0	0.4	
	Y10.459.27	IBa	ob	24.2	20.0	13.2	4.7	両極石核?
	Y10.460.2πν	SIVBd	ob	18.9	19.7	7.1	2.0	
	Y10.461.2πν	SIBc	ob	20.9	6.3	6.1	0.8	
	Y10.465.27口上	SIVAa	ob	23.6	9.5	5.9	1.0	
136	Y10.466.27口上	ΙΑa	ob	24.0	16.4	5.2	2.0	両極石核
	Y10.470.27口上	IAa	ob	18.4	16.8	4.7	1.5	
	Y10.471.27口上	IV A a	ob	20.5	15.8	4.8	1.4	
	Y10.472.27口上	SIBb	ob	22.9	11.2	6.5	1.4	
	Y10.473.27口上	SIBa	ob	18.8	9.1	9.9	1.0	
	Y10.474.27口上	SVAd	ob	23.6	11.5	5.5	0.8	
	Y10.475.2クロ上	SVAd	ob	17.0	8.5	3.0	0.4	
	Y10.476.27口上	SVBd	ob	17.7	9.4	6.2	1.3	
	Y10.483.2πν	II —	ob	28.2	19.0	10.7	3.4	両極石核
	Y10.484.2πν	SI'Aa	ob	23.9	7.7	4.6	0.7	
	Y10.485.2カン	SIVAc	ob	15.4	11.0	7.2	1.1	
	Y10.489.2π>	SI'Ca	ob	19.1	9.8	8.2	1.1	
	Y11.12.2クロ上	SVAd	ob	13.6	7.2	2.8	0.3	
	Y11.36.2πν	IV C c	ob	21.1	26.3	10.8	6.1	両極石核?
	Y11.46.3クロ	SIAa	ob	13.3	5.0	4.2	0.3	
	Y11.49.2カン	ΙAα	ob	26.5	28.8	11.2	6.6	
	Y11.50.2カン	II A a	ob	26.8	18.1	7.3	3.0	
	Y11.57.2カン	ІВа	ob	39.3	26.2	10.0	7.0	
	1 11.01.4/A	ı D a	00	00.0	20.2	10.0		

								(単位はmm, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	Y11.58.2カン	ΙAa	ob	35.7	15.7	7.9	4.2	
	Y11.146.2クロ上	S∐Ae	ob	19.4	15.5	5.3	1.1	
	Y11.250.3クロ	SIAc	ob	16.6	11.3	3.3	0.4	
131	Y11.251.3クロ	ΙΑa	ob	15.1	21.8	5.5	1.8	両極石核
. 101	Y11.252.37¤	SIVAd	ob	18.8	12.4	7.3	1.3	14 E a K
	Y11.254.27口上	SIVBa		16.5	7.7	6.0	0.5	
			ob					
	Y11.255.27口上	SIVAd	ob	20.5	10.8	3.8	0.7	
	Y11.256.27口上	SⅢAa	ob	15.8	12.2	6.2	1.1	
	Y11.257.2クロ上	ΙAе	ob	26.0	18.8	7.1	3.7	
	Y11.258.2クロ上	SⅢAb	ob	22.1	15.1	4.4	1.3	
	Y11.259.2クロ上	IVВс	ob	27.0	16.2	18.0	3.4	
	Y11.260.2クロ上	S V	ob	20.0	8.8	2.7	0.3	
	Y11.261.2クロ上	ΝΒd	ob	22.5	14.0	14.1	3.1	両極石核?
	Y11.262.2クロ上	SIAb	ob	19.1	6.6	3.1	0.3	
	Y11.265.2クロ上	S I'A b	ob	26.7	7.7	5.8	0.9	
	A8.72.27日下	SⅢBa	ob	25.5	17.7	6.2	2.2	
	A8.76.27日上	S III B f	ob	25.8	28.0	8.8	4.9	
	A8.77.27口下	S I'A b	ob	20.0	6.7	4.2	0.6	
	A8.78.27日下	IV B b	ob	27.3	13.8	9.4	2.2	
	A8.83.27日下	S I'A c	ob	36.7	15.8	5.6	2.3	
	A8.84.2クロ下	SI'Aa	ob	36.2	6.9	7.7	1.5	
	A9.30.3クロ	SIVBd	ob	18.1	9.1	6.6	0.6	
	A9.536.3クロ下	ΝΒd	ob	18.5	9.2	4.4	0.7	
	A9.539.2カン	SIAb	ob	29.4	14.0	9.3	3.0	
	A9.543.37口	SⅢAh	ob	24.5	16.1	9.3	3.0	
	А9.544.37П	S II C −	ob	25.8	13.5	10.5	2.9	両極石核
	A9.551.27口上	SIVAc	ob	20.0	11.5	3.5	0.8	
	A9.554.27口上	SIVAc	ob	16.9	10.7	3.0	0.6	
		SIVAd		27.7	15.6	6.3	2.1	
	A9.555.27口上		ob					
	A9.556.27口上	SIVBd	ob	18.7	4.5	6.7	1.6	
	A9.558.27口上	IV B d	ob	36.6	15.7	11.2	5.5	
	A9.559.27口上	S II A a	ob	27.0	15.2	4.5	1.2	
	A9.560.2クロ上	SⅢBb	ob	27.2	12.0	9.2	2.5	
	A9.561.2クロ上	SⅢBb	ob	35.5	10.0	4.5	1.3	
	A9.565.2クロ上	S∭Ag	ob	30.8	16.5	10.0	3.9	
	A9.566.2クロ上	SIVBc	ob	19.5	14.2	7.9	2.8	
	A10.20.3クロ	ΙAа	ob	20.3	15.6	7.1	2.0	
	A10.44.3クロ下	ΙAb	ob	27.3	16.5	7.6	3.2	
	A10.59.3クロ下	SľAb	ob	19.2	7.9	2.9	0.4	
	A10.126.2πν	SIAa	ob	22.8	9.9	4.2	0.7	
	A10.509.3クロ	IAa	ob	21.6	26.1	11.1	4.3	
	A10.510.3クロ	ΙΒd	ob	22.3	26.2	10.6	4.0	
	A10.510.3/ロ	S I'A b		14.4	8.3	5.1	0.5	
			ob					
	A10.517.2カン	ΙΒd	ob	16.2	16.6	4.1	1.0	
	A10.518.2πν	ΙAd	ob	17.7	14.3	5.5	1.4	
	A10.524.2クロ上	S∐Aa	ob	26.3	13.6	8.4	2.4	
	A10.525.2クロ上	S∐Aa	ob	26.5	17.5	9.6	3.2	
	A10.526.2クロ上	SIAb	ob	15.5	7.6	4.4	0.5	
	A10.527.2クロ上	IVΒa	ob	29.2	12.7	10.6	3.9	
	A10.530.2クロ上	SľAb	ob	19.6	12.0	4.9	0.9	
	A10.531.2クロ上	SIAa	ob	41.2	11.0	7.8	3.2	
	A10.532.2クロ上	ΙAb	ob	21.0	13.9	4.9	2.7	
	A10.533.27日上	II A a	ob	31.0	15.6	7.2	2.8	
	A10.534.27日上	SI'Ab	ob	16.2	10.0	5.6	0.7	
	A10.535.27日上	S II A d	ob	17.4	13.6	4.9	1.1	石鏃素材剥片になる可能性あり
1 / 1				16.0	12.5		0.7	石鏃素材割りになる可能性のり
141	A10.536.27日上	II Аа	ob			4.5		1口 姒朱 余 47
	A10.537.27口上	SⅢAa	ob	18.2	15.2	5.5	0.6	
	A10.542.2クロ下	IVВа	ob	28.0	18.6	10.2	4.2	

図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考
	A10.544.27口上	IАс	ob	12.1	14.9	5.3	0.8	折断面(側面)を両極打法によ り潰し稜(線状)を作る 石鏃
	A10.545.2クロ上	SľAb	o.b.	21.2	10.6	5.2	0.8	素材剥片?
	A10.545.27日上 A11.32.2カン上	SIAb ∐Ad	ob ob	37.2	16.1	10.8	6.1	
			ob				2.0	
	A11.90.2#\	S∭Af	ob	25.3	11.5	7.9		
	A11.180.2#\forall	IV A a	ob	26.1	19.6	8.7	3.0	
	A11.188.2πν	SNBc	ob	13.8	12.5	10	2.0	
	A11.306.27口上	II A a	ob	18.9	22.6	6.0	2.3	
	A11.381.3岁日	SI'Ab	ob	18.3	8.2	6.8	0.8	
	A11.387.2カン	IV A d	ob	23.6	16.5	8.1	2.4	
	A11.388.2カン	VВс	ob	24.3	18.2	11.3	3.5	
	A11.389.2カン	SIIAb	ob	19.6	4.9	4.7	0.3	
	A11.391.2カン	ΙAb	ob	22.0	3.8	4.2	1.4	
	A11.392.2カン	SI'Bb	ob	19.0	8.4	5.6	0.7	
	A11.398.2クロ上	ΙCα	ob	19.5	24.6	8.0	2.9	
	A11.399.2クロ上	SIAa	ob	24.6	15.7	6.3	1.6	
	A11.400.2クロ上	SIVAd	ob	20.0	12.7	5.9	1.4	
	A11.401.2クロ上	IV C d	ob	28.6	17.7	16.7	8.5	両極石核
	A11.407.2クロ下	SIAd	ob	29.2	19.4	7.5	3.0	
	A11.408.2クロ下	ІВс	ob	22.5	18.8	9.3	3.5	
	A12.317.3クロ	III A d	ob	18.5	12.2	5.8	1.0	
	A12.318.3クロ	II A a	ob	18.1	15.5	4.1	1.0	
	A12.319.2カン	ΝΒd	ob	25.9	16.8	7.2	2.0	
	A13.105.3クロ	SⅢAf	ob	25.1	13.9	9.2	2.2	
	A13.106.3クロ	SⅢC	ob	34.0	14.5	15.2	6.3	両極石核
	A13.110.2クロ下	ΙΑa	ob	26.5	42.5	12.7	11.7	両極石核
	B9.59.2クロ上	IV C d	ob	20.4	19.9	8.4	1.3	
	B9.60.2クロ上	SVBc	ob	24.8	13.0	10.6	2.4	
	B9.61.2クロ上	SICc	ob	17.8	11.8	2.9	0.4	
	B10.354.3クロ	ШВа	ob	21.2	21.1	7.0	2.5	
	B10.355.3クロ	SⅢCg	ob	14.0	7.2	6.4	0.5	
	B10.356.3クロ	ΙАс	ob	16.8	14.4	4.8	0.9	
	B10.367.27口上	SIAa	ob	24.9	12.2	5.7	1.4	
	B11.34.2カン	S II C g	ob	18.0	17.1	5.4	1.4	
	B11.38.2カン	S I'B b	ob	17.4	13.0	5.1	0.5	
	B11.333.2カン上	IAb	ob	26.8	15.2	6.6	2.0	
	B11.334.2カン	SIVAc	ob	22.4	13.3	4.5	0.9	
	B11.335.2カン	IV B b	ob	19.6	12.2	5.8	1.2	
	B11.337.2カン	SI'Ab	ob	22.1	15.1	4.5	1.1	
	B11.338.2カン	SIVBd	ob	16.1	4.4	5.3	0.6	
	B11.339.2カン	SIICd	ob	9.0	5.1	3.0	0.2	
	B11.342.2πν	SIII C e	ob	14.6	13.6	7.8	1.4	
	B11.343.2カン	S I 'B b	ob	17.0	9.6	4.1	0.4	
	B11.344.2カン	SIAb	ob	19.1	8.6	4.1	0.4	
		S I A b S IV A c	ob	18.1	10.1	3.0	0.3	
	B11.345.2カン							
	B11.348.2カン	SIIAd	ob	20.7	13.7	5.2	1.3	
	B11.349.2カン	S III A a	ob	25.6	12.1	9.5	2.4	
	B11.361.2#\(\frac{1}{2}\)	SIIC d	ob	22.6	14.5	9.4	2.4	
	B11.362.2 <sup>†</sup>	S I'A b	ob	18.7	7.5	3.5	0.5	
	B11.363.2ħ2	SIAa	ob	25.6	5.8	6.8	0.9	
	B11.364.2カン	SIBb	ob	18.3	11.4	5.7	0.9	
	B11.365.2カン	SI'Ab	ob	17.6	7.1	4.8	0.4	
	B11.366.2カン	SI'Ab	ob	34.9	6.0	8.5	1.3	
	B11.368.2クロ上	IВь	ob	14.1	12.0	5.0	0.8	
	B11.369.27口上	SI'Ab	ob	15.4	6.0	3.2	0.3	
	B11.372.27口上	SIVAd	ob	30.5	9.9	9.2	2.9	
	B11.377.2クロ上	III A a	ob	27.0	20.8	7.1	2.9	

B12.57.247	図版No	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考
B12.79 2m²	<u> </u>								NID &
B12.290.24v S I N A c ob 19.7 8.7 5.2 0.9 B12.293.24v S I N A c ob 19.8 13.6 5.4 1.3 B12.295.27v L II B b ob 20.7 22.7 8.1 4.6 B12.295.27v U II B a ob 27.9 18.9 8.2 2.2 B12.298.22v I N B a ob 31.5 14.7 6.6 3.4 B12.299.22v I N B a ob 18.9 14.8 7.9 1.9 B13.5.37v S V ob 18.9 14.8 7.9 1.9 B13.5.37v S V ob (18.0) 15.6 3.9 (1.0) C11.105.27v S IN A a ob 14.5 11.2 5.2 0.7 C11.106.22v L II B b ob 29.3 13.1 7.6 3.0 (1.1) Or 22v L II B b ob 29.3 13.1 7.6 3.0 (1.1) Or 22v L II B b ob 29.3 13.1 7.6 3.0 (1.1) Or 22v L II A b ob 29.3 13.1 7.6 3.0 (1.1) Or 22v L II A b ob 29.3 13.1 7.6 6.6 1.0 (1.2) C12.165.27v S IV B c ob 18.9 12.5 7.2 1.5 (1.2) C12.165.27v S V ob 24.5 8.7 6.6 1.0 (1.2) C12.284.37u S I C b ob 16.5 8.2 4.9 0.4 (1.2) C12.285.37u S I C b ob 16.5 8.2 4.9 0.4 (1.2) C12.289.27v — ob 11.5 3.8 3.0 0.1 m 帰 のとんでしまっている (1.2) C12.289.27v — ob 11.5 3.8 3.0 0.1 m 帰 のとんでしまっている (1.2) C12.295.27u L II B a ob 17.7 24.1 9.1 3.4 (1.2) C12.295.27u L II B a ob 12.0 9.2 13.1 1.0 1.5 (1.2) E10.2 E10.2 E10.2 E10.2 E10.2 E10.2 E10.2 E10.2 E10.									
B12.293.2かと NPA c ob 18.8 13.6 5.4 1.3 B12.295.2かに 旧B b ob 20.7 22.7 8.1 4.6 B12.296.2かに 旧B a ob 27.9 18.9 8.2 2.2 B12.298.2かに NB a ob 31.5 14.7 6.6 3.4 B12.299.2かに NB a ob 31.5 14.7 6.6 3.4 B12.299.2かに NB a ob 18.9 14.8 7.9 1.9 B13.5.3かに SV ob 24.7 11.8 4.8 1.1 B13.13.3か									
B12.295.27世上 NB a ob 20.7 22.7 8.1 4.6 B12.297.39世									
B12.297.3									
B12.298.29   NB a ob 31.5									
B12.299.27F   VB d   ob   18.9   14.8   7.9   1.9     B13.5.37m   S V   ob   24.7   11.8   4.8   1.1     B13.13.37m   - ob   (18.0)   15.6   3.9   (1.0)     C11.106.23p   S IVA a   ob   14.5   11.2   5.2   0.7     C11.106.27p   III B b   ob   29.3   31.1   7.6   3.0     C11.107.27p   III A b   ob   21.7   14.1   5.2   1.2     C12.148.37m   S III A c   ob   22.5   16.4   13.2   5.0     C12.165.23p   VB C   ob   18.9   12.5   7.2   1.5     C12.170.23p   S V   ob   24.5   8.7   6.6   1.0     C12.284.37m   S I C b   ob   16.5   8.2   4.9   0.4     C12.285.37m   S I C b   ob   23.6   7.6   4.4   0.8     C12.286.23p   S I A a   ob   19.0   8.5   6.1   0.7     C12.288.23p   S I A a   ob   19.0   8.5   6.1   0.7     C12.299.23p L S III C   ob   18.0   12.3   11.4   1.9     C12.290.23p L S III C   ob   15.9   10.2   5.9   0.8     C12.296.27p L I B B   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     C12.296.27p L I B B   ob   17.7   24.1   9.1   3.4     C12.299.27p T II B a   ob   17.7   24.1   9.1   3.4     C12.299.27p T II B a   ob   15.2   8.4   4.0   0.4     C12.299.27p T II B a   ob   15.2   8.4   4.0   0.4     C12.299.27p L II B b   ob   15.0   23.4   8.3   3.0     C12.299.27p T II B a   ob   15.0   4.9   7.1   0.5     C13.86.23p I B B   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.23p L I B b   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     C13.89.27p L I B b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.23p L I B B   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.23p L I B B   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     D6.60.23p L I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.23p L I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.23p L I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.10.47									
B13.5.32m									
B13.13.37									
C11.106.2か			5 V						
C11.106.2/中上   II B b ob 29.3   13.1   7.6   3.0   C11.104.2/中上   II A b ob 21.7   14.1   5.2   1.2   1.2   1.2   1.2   C12.148.3/p   S II A b ob 22.5   16.4   13.2   5.0   両極石核   C12.165.2/p   VB c ob 18.9   12.5   7.2   1.5   C12.170.2/p   S V ob 24.5   8.7   6.6   1.0   C12.284.3/p   S I C b ob 16.5   8.2   4.9   0.4   C12.286.3/p   S I A b ob 23.6   7.6   4.4   0.8   C12.288.2/p   ob 17.3   5.9   4.3   0.3   両端のとんでしまっている   C12.288.2/p   ob 17.3   5.9   4.3   0.3   両端のとんでしまっている   C12.288.2/p   ob 11.5   3.8   3.0   0.1   両端のとんでしまっている   C12.290.2/p   S I A b ob 19.0   8.5   6.1   0.7   何縁に使用級の増耗援助り   C12.290.2/p   VC b ob 15.9   10.2   5.9   0.8   C12.296.2/p L   IB a ob 17.7   24.1   9.1   3.4   C12.296.2/p L   IB a ob 17.7   24.1   9.1   3.4   C12.299.2/p L   IB a ob 17.7   24.1   9.1   3.4   C12.299.2/p L   IB a ob 15.2   8.4   4.0   0.4   碎片 不定形石器後両極   C12.390.2/p L   IB a ob 15.2   8.4   4.0   0.4   碎片 不定形石器後両極   C12.390.2/p L   IB b ob 20.0   23.4   8.3   3.0   C12.300.2/p L   IB b ob 20.0   23.4   8.3   3.0   C12.300.2/p L   IB b ob 20.0   5.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB b ob 20.0   5.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB b ob 20.0   17.9   8.3   2.1   D6.60.2/p L   IB a ob 16.1   16.3   3.0   0.8   D6.28.3/p L   IB a ob 20.5   7.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB b ob 20.5   7.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB b ob 20.5   7.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB a ob 20.5   7.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB a ob 20.5   7.7   7.7   1.2   C13.88.24   IB a ob 20.3   19.5   17.8   7.2   D6.107.3/p L B a ob 20.3   19.5   17.8   7.2   D6.107.3/p L B a ob 20.3   19.5   17.8   7.2   D6.110.4   YB a ob 20.0   17.9   8.3   2.1   D6.60.27   L B a ob 20.0   17.9   8.3   2.1   D6.50.27   L B a ob 20.0   17.9   8.3   2.1   D6.50.27   L B a ob 20.0   17.9   5.5   1.9   D7.80.27   IB a ob 20.0   17.9   5.5   1.9   D7.80.27   IB a ob 20.0   17.9   5.5   1.9   D7.80.27   IB a ob 20.0   17.5   18.5   18.5   D7.90.27   IB a ob 20.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5   10.5			C W A o						
C11.1072か止									
C12.148.3プロ S Ⅲ A c ob 22.5 16.4 13.2 5.0 両極石核 C12.165.2									
C12.165.2カケ   N B c   Ob   18.9   12.5   7.2   1.5   C12.170.2カケ   S V   Ob   24.5   8.7   6.6   1.0   C12.284.3 n   S I C b   Ob   Ob   23.6   7.6   4.4   O.8   C12.286.2カケ   Ob   T.3   5.9   4.3   O.3   両端のとんでしまっている   C12.288.2カケ   Ob   T.3   5.9   4.3   O.3   両端のとんでしまっている   C12.289.2カケ   Ob   T.3   S.8   3.0   O.1   両端のとんでしまっている   C12.289.2カケ   Ob   T.3   S.8   3.0   O.1   両端のとんでしまっている   C12.293.2カレ   N C b   Ob   D.2   S.9   Ob   Ob   C12.293.2カレ   N C b   Ob   D.2   S.9   Ob   Ob   C12.294.2カレ   N C b   Ob   D.2   S.9   Ob   Ob   C12.295.2カル   I B b   Ob   D.7   C12.296.2カル   I B b   Ob   D.7   C12.296.2カル   I B b   Ob   D.7   C12.298.2カル   I B b   Ob   D.7   C12.298.2カル   Ob   D.5   Ob									<b>声</b> 探了按
C12.170.2か   S V   Ob   24.5   8.7   6.6   1.0     C12.284.3									问他们终
C12.284.3か S I C b ob 16.5 8.2 4.9 0.4 C12.285.3か S I A b ob 23.6 7.6 4.4 0.8 C12.285.3か S I A a ob 19.0 8.5 6.1 0.7 側線に使用痕の溶整純液ありて12.289.2か - ob 11.5 3.8 3.0 0.1 両端のとんでしまっている (12.290.2か) S I A b ob 9.7 5.0 4.6 0.2 C12.290.2か S I A b ob 15.9 10.2 5.9 0.8 C12.294.2か止 IV C b ob 15.9 10.2 5.9 0.8 C12.296.2か止 I B a ob 17.7 24.1 9.1 3.4 C12.296.2か止 I B b ob 22.0 23.4 8.3 3.0 C12.295.2か止 I B b ob 15.2 8.4 4.0 0.4 砕片 不定形石器後両種 3 0.1 2.299.2か下 II B b ob 20.5 7.7 7.7 1.2 C13.88.2か S II C b ob 30.1 21.1 7.5 4.5 C13.87.2か I B b ob 21.1 9.6 3.8 0.6 C13.89.2か止 I B a ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.38.2か止 I B a ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.38.2か止 I B a ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.38.2か止 I B a ob 21.1 9.6 3.8 0.6 C13.89.2か止 I B a ob 22.1 19.6 3.8 0.6 C13.89.2か止 I B a ob 22.3 7.6 0.8 D6.38.2か止 I B a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.2か止 I B a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.2か止 I B a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.2か止 I B a ob 29.3 19.5 17.8 7.2 D6.110.** S I C b ob 31.8 19.3 9.4 5.0 D6.38.2か止 I B a ob 29.3 19.5 17.8 7.2 D6.110.** S I C b ob 31.8 19.3 9.0 6.8 D7.82.2か S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.98.2か S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.98.2か S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.82.2か S II D h ob 20.9 15.0 12.5 両極石核 E8.41.2か止 S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2か S III P ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.17.3かr S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.17.37vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.37vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.17.27vr S I A b ob 21.0 6.6 4.6 0.7									
C12.285.3か□ S I ´A b ob 23.6 7.6 4.4 0.8   同端のとんでしまっている C12.286.2か									
C12.286.2カン									
C12.288.2か			SIAb						
C12.289.2½			— C. T. A						
C12.290.2カン   S I 'A b   ob   9.7   5.0   4.6   0.2     C12.293.2プロ上   S II C   ob   18.0   12.3   11.4   1.9     C12.294.2プロ上   IV C b   ob   15.9   10.2   5.9   0.8     C12.295.2プロ上   IV B d   ob   24.2   14.9   9.1   2.6     C12.296.2プロ上   I B a   ob   17.7   24.1   9.1   3.4     C12.297.2プロ上   I B b   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     C12.298.2プロ上   - ob   15.2   8.4   4.0   0.4   Ф片 不定形石器後両極 「   C12.299.2プロド   II B a   ob   15.0   4.9   7.1   0.5     C13.302プロド   S I A b   ob   30.1   21.1   7.5   4.5     C13.382.2プロ   S I A b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.2プレ   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.2プロ上   I B a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.28.3プロ   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.2プロ上   IV B d   ob   20.9   17.9   8.3   2.1     D6.52.2プロ上   IV B a   ob   30.4   21.7   10.7   6.4     D6.108.3プロ   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.108.3プロ   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.110.4" > S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.110.4" > S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.110.4" > S I C a   ob   31.8   19.3   9.0   6.8     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2プロ   IV B a   ob   20.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.2プロ   IV B a   ob   20.5   10.5   4.6   0.7     E8.34.2プロ   S II B a   ob   20.5   10.5   4.6   0.7     E8.41.2プロ   S II B a   ob   20.0   6.6   4.6   0.7     E8.41.2プロ   S II B a   ob   20.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3プロ   S I 'A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2     D7.80.2プロ   S II B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3プロ   S I 'A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2			SIAa						
C12.293.2か止   SⅢC   ob   18.0   12.3   11.4   1.9			_						両端のとんでしまっている砕片
C12.294.2クロ上   IV C b   ob   15.9   10.2   5.9   0.8     C12.295.2クロ上   IV B d   ob   24.2   14.9   9.1   2.6     C12.296.2クロ上   I B a   ob   17.7   24.1   9.1   3.4     C12.297.2クロ上   I B b   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     C12.298.2クロ上   - ob   15.2   8.4   4.0   0.4   砕片 不定形石器後両極 5     C12.299.2クロ下   II B a   ob   19.4   29.5   4.3   4.5     C12.300.2クロ下   S I A b   ob   15.0   4.9   7.1   0.5     C13.86.2カン   S II C b   ob   30.1   21.1   7.5   4.5     C13.87.2カン   I B b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.2カン   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.2クロ上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.3クロ   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.2クロ上   IV B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.2クロ上   IV B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.108.3クロ   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1   両極石核     135   D6.107.3クロ   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1   両極石核     D6.110.4゚ン   S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.110.4゚ン   S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.111.4゚ン   S I A b   ob   21.9   9.5   3.4   0.4     132   D7.35.3クロ   I A a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2カン   I C a   ob   31.8   19.3   9.0   6.8     D7.82.2ħン   S II D h   ob   17.2   11.5   6.5   1.2     D7.98.2クロ下   IV B d   ob   32.9   21.1   12.2   6.0     m極石核     E8.41.2クロ上   S I A b   ob   22.8   9.0   3.8   0.5     E8.64.2ħン   S II P   ob   20.5   10.5   4.6   0.7   12.5     m極石核     E8.41.2クロ上   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3クロ下   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3クロ下   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3クロ下   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3クロ下   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3クロ下   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7       E8.117.3ク□下   S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2									•
C12.295.27□上   IVB d   ob   24.2   14.9   9.1   2.6     C12.296.27□上   I B a   ob   17.7   24.1   9.1   3.4     C12.297.27□上   I B b   ob   22.0   23.4   8.3   3.0     C12.298.27□上   - ob   15.2   8.4   4.0   0.4   砕片 不定形石器後両極 ?   C12.299.27□下   IIB a   ob   19.4   29.5   4.3   4.5     C12.300.27□下   S I A b   ob   15.0   4.9   7.1   0.5     C13.86.2ħ⟩   S III C b   ob   30.1   21.1   7.5   4.5     C13.87.2ħ⟩   I B b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.2ħ⟩   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.2⊅□上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.3⊅□   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.2⊅□上   IVB d   ob   20.9   17.9   8.3   2.1     D6.60.2⊅□上   IVB a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.2⊅□上   IVB a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.107.3⊅□   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.110.½¬⟩   S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.111.½¬⟩   S I A b   ob   21.9   9.5   3.4   0.4     132   D7.35.3⊅□   I A a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2ħ⟩   I C a   ob   31.8   19.3   9.0   6.8     D7.82.2ħ⟩   S III D h   ob   17.2   11.5   6.5   1.2     D7.98.2ħ□下   IVB d   ob   26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.2ħ□下   IVB d   ob   22.8   9.0   3.8   0.5     E8.41.2ħ□L   S I Y A b   ob   22.8   9.0   3.8   0.5     E8.64.2ħ⟩   S III P   ob   20.5   10.5   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3ħ□下   S I Y A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2									
C12.296.27□上   I B a ob 17.7   24.1   9.1   3.4     C12.297.27□上   I B b ob 22.0   23.4   8.3   3.0     C12.298.27□上   - ob 15.2   8.4   4.0   0.4   砕片 不定形石器後画極 5     C12.299.27□下   III B a ob 19.4   29.5   4.3   4.5     C12.300.27□下   S I A b ob 15.0   4.9   7.1   0.5     C13.86.27□   S III C b ob 30.1   21.1   7.5   4.5     C13.87.27□   I B b ob 20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.27□   S I A b ob 21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.27□   S I A b ob 31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.37□   I A a ob 16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.27□   I B a ob 23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.27□   I B a ob 22.3   17.5   12.6   4.1     D6.108.37□   I B a ob 22.3   17.5   12.6   4.1     D6.108.37□   I B a ob 29.3   19.5   17.8   7.2     D6.110.4*□   S I C b ob 19.3   9.4   5.0   0.7     D6.111.4*□   S I A b ob 21.9   9.5   3.4   0.4     132   D7.35.37□   I A a ob 20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D7.98.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I A a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27□   I B a ob 26.4									
C12.297.27□上 IBb ob 22.0 23.4 8.3 3.0 C12.298.27□上 - ob 15.2 8.4 4.0 0.4 碎片 不定形石器後両極 5 C12.299.27□下 IB a ob 19.4 29.5 4.3 4.5 C13.86.2ħ▽ S IA b ob 15.0 4.9 7.1 0.5 C13.86.2ħ▽ IB b ob 20.5 7.7 7.7 1.2 C13.88.2ħ▽ S IA b ob 21.1 9.6 3.8 0.6 C13.89.27□上 S I A b ob 31.0 12.6 4.5 0.8 D6.28.37□ IA a ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.28.27□上 IB a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.27□上 IB a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.27□上 IB a ob 22.3 17.5 12.6 4.1 両極石核 132 D7.35.37□ IA a ob 29.3 19.5 17.8 7.2 D6.110.₹□ S I A b ob 21.9 9.5 3.4 0.4 132 D7.35.37□ IA a ob 20.2 19.5 5.5 1.9 D7.80.2ħ▽ IA a ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.27□下 IB A ob 30.4 21.7 10.7 6.5 1.2 D7.98.27□下 IB A ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.27□下 IB A ob 26.4 30.5 T2.5 IB A o									
C12.298.2クロ上									
C12.299.27ロ下   III B a   ob   19.4   29.5   4.3   4.5     C12.300.27ロ下   S I A b   ob   15.0   4.9   7.1   0.5     C13.86.24   S III C b   ob   30.1   21.1   7.5   4.5     C13.87.24   I B b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.23   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.27ロ上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.37   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.27   L I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.27   L I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.107.37   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.110.4*   V S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.111.4*   S I A b   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.23   I A a   ob   26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27   I B a   ob   26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.27   I B a   ob   22.8   9.0   3.8   0.5     E8.41.27   L S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2     C12.800.27   D.5   D.5   D.5   D.5     D7.80.27   I B B a   ob   20.5   10.5   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2     C13.86.24   D.5   D.5   D.5   D.5     D7.80.27   L B B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2     C13.80.27   D.5   D.5   D.5   D.5   D.5   D.5     D7.80.27   L B B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.37   T S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2     C13.80.27   D.5   D.5   D.5   D.5   D.5   D.5     D7.80.27   D7.80.27   D7.80.27   D7.80.27   D7.80.27     D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27     D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27     D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27     D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27   D8.50.27     D8.50.27			ΙBb						
C12.300.27ロ下 S I A b ob 15.0 4.9 7.1 0.5 C13.86.2カン S II C b ob 30.1 21.1 7.5 4.5 C13.87.2カン I B b ob 20.5 7.7 7.7 1.2 C13.88.2カン S I A b ob 21.1 9.6 3.8 0.6 C13.89.2か止 S I A b ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.28.3カロ I A a ob 16.1 16.3 3.0 0.8 D6.38.2カル上 I B a ob 23.7 10.9 7.4 1.7 D6.60.2カル上 IV B a ob 30.4 21.7 10.7 6.4 背面に方向の異なる両極打し D6.107.3カロ I B a ob 22.3 17.5 12.6 4.1 両極石核				ob					砕片 不定形石器後両極?
C13.86.2カン   S III C b   ob   30.1   21.1   7.5   4.5     C13.87.2カン   I B b   ob   20.5   7.7   7.7   1.2     C13.88.2カン   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6     C13.89.2カロ上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.3カロ   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.2カロ上   I B a   ob   20.9   17.9   8.3   2.1     D6.52.2カロ上   I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.2カロ上   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.107.3カロ   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1     D6.108.3カロ   I B a   ob   29.3   19.5   17.8   7.2     D6.110.セ*ン   S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7     D6.111.セ*ン   S I A b   ob   21.9   9.5   3.4   0.4     132   D7.35.3カロ   I A a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9     D7.80.2カン   I C a   ob   31.8   19.3   9.0   6.8     D7.82.2カン   S III D h   ob   17.2   11.5   6.5   1.2     D7.98.2カロ下   II A a   ob   26.4   30.5   7.2   5.4     D8.53.2カロ下   IV B d   ob   59.5   14.9   15.0   12.5       D8.53.2カロ下   IV B d   ob   59.5   14.9   15.0   12.5       D8.53.2カロ下   IV B d   ob   32.9   21.1   12.2   6.0       E8.41.2カロ上   S I A b   ob   22.8   9.0   3.8   0.5     E8.64.2カン   S III ?   ob   20.5   10.5   4.6   0.7       E8.72.2カロト   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7     E8.117.3カロ下   S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2				ob					
C13.87.2カン				ob					
C13.88.2カン   S I A b   ob   21.1   9.6   3.8   0.6   C13.89.2カロ上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8   D6.28.3カロ   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8   D6.38.2カロ上   IVB d   ob   20.9   17.9   8.3   2.1   D6.52.2カロ上   IVB a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7   D6.60.2カロ上   IVB a   ob   30.4   21.7   10.7   6.4   背面に方向の異なる両極打し   135   D6.107.3カロ   IVB a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1   両極石核   D6.108.3カロ   IVB a   ob   29.3   19.5   17.8   7.2   D6.110.4*ン   S I C b   ob   19.3   9.4   5.0   0.7   D6.111.4*ン   S I A b   ob   21.9   9.5   3.4   0.4   0.4   132   D7.35.3カロ   I A a   ob   20.2   19.5   5.5   1.9   D7.80.2カン   I C a   ob   31.8   19.3   9.0   6.8   D7.82.2カン   S III D h   ob   17.2   11.5   6.5   1.2   D7.98.2カロ下   II A a   ob   26.4   30.5   7.2   5.4   D8.53.2カロ下   IVB d   ob   59.5   14.9   15.0   12.5   両極石核   E8.41.2カロ上   S I A b   ob   22.8   9.0   3.8   0.5   E8.64.2カン   S III ?   ob   20.5   10.5   4.6   0.7   打点がとんでしまってない   E8.72.2カロ上   S I B a   ob   21.0   6.6   4.6   0.7   E8.117.3カロ下   S I A b   ob   18.2   6.2   2.5   0.2		C13.86.2カン		ob					
C13.89.27□上   S I A b   ob   31.0   12.6   4.5   0.8     D6.28.37□   I A a   ob   16.1   16.3   3.0   0.8     D6.38.27□上   IVB d   ob   20.9   17.9   8.3   2.1     D6.52.27□上   I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.27□上   IVB a   ob   30.4   21.7   10.7   6.4   背面に方向の異なる両極打している。   D6.107.37□   I B a   ob   22.3   17.5   12.6   4.1   両極石核     D6.108.37□   IVB a   ob   29.3   19.5   17.8   7.2     D6.110.½*		C13.87.2カン	ΙBb	ob					
D6.28.3ク□				ob	21.1	9.6	3.8		
D6.38.2ク□上   IV B d   ob   20.9   17.9   8.3   2.1     D6.52.2ク□上   I B a   ob   23.7   10.9   7.4   1.7     D6.60.2ク□上   IV B a   ob   30.4   21.7   10.7   6.4   背面に方向の異なる両極打した。		C13.89.2クロ上	SIAb	ob	31.0	12.6	4.5		
D6.52.2/p   L		D6.28.3クロ	ΙΑa	ob	16.1	16.3	3.0	0.8	
D6.60.2クロ上   IVB a ob 30.4   21.7   10.7   6.4   背面に方向の異なる両極打した。   内6.107.3クロ   IB a ob 22.3   17.5   12.6   4.1   両極石核   両極石核   D6.108.3クロ   IVB a ob 29.3   19.5   17.8   7.2   D6.110.ゼン   S I C b ob 19.3   9.4   5.0   0.7   D6.111.ゼン   S I A b ob 21.9   9.5   3.4   0.4   0.4   0.4   0.4   0.5   0.7   0.		D6.38.2クロ上	ΝΒd	ob	20.9	17.9	8.3	2.1	
T B a ob 22.3		D6.52.2クロ上	ΙВа	ob	23.7	10.9	7.4	1.7	
D6.108.3クロ NB a ob 29.3 19.5 17.8 7.2 D6.110.ゼン S I C b ob 19.3 9.4 5.0 0.7 D6.111.ゼン S I A b ob 21.9 9.5 3.4 0.4  132 D7.35.3クロ I A a ob 20.2 19.5 5.5 1.9 D7.80.2カン I C a ob 31.8 19.3 9.0 6.8 D7.82.2カン S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.98.2クロ下 II A a ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.2クロ下 NB d ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核 E8.34.3クロ下 S NB d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S III ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2		D6.60.2クロ上	IVΒa	ob	30.4	21.7	10.7	6.4	背面に方向の異なる両極打面あり
D6.110.ゼン SICb ob 19.3 9.4 5.0 0.7 D6.111.ゼン SIAb ob 21.9 9.5 3.4 0.4  132 D7.35.3クロ IAa ob 20.2 19.5 5.5 1.9 D7.80.2カン ICa ob 31.8 19.3 9.0 6.8 D7.82.2カン SIIDh ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.98.2クロ下 IIAa ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.2クロ下 IVBd ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核 E8.34.3クロ下 SIVBd ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 SIÁb ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン SIII? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 E8.72.2クロ上 SIBa ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 SIÁb ob 18.2 6.2 2.5 0.2	135	D6.107.3クロ	ΙВа	ob	22.3	17.5	12.6	4.1	両極石核
D6.111.t*ン SIAb ob 21.9 9.5 3.4 0.4  D7.35.3クロ IAa ob 20.2 19.5 5.5 1.9  D7.80.2カン ICa ob 31.8 19.3 9.0 6.8  D7.82.2カン SIIDh ob 17.2 11.5 6.5 1.2  D7.98.2クロ下 IIAa ob 26.4 30.5 7.2 5.4  D8.53.2クロ下 IVBd ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核  E8.34.3クロ下 SIVBd ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核  E8.41.2クロ上 SIÁb ob 22.8 9.0 3.8 0.5  E8.64.2カン SII? ob 20.5 10.5 4.6 0.7  E8.72.2クロ上 SIBa ob 21.0 6.6 4.6 0.7  E8.117.3クロ下 SIÁb ob 18.2 6.2 2.5 0.2		D6.108.3クロ	ΝΒa	ob	29.3	19.5	17.8	7.2	
D6.111.t ン SIAb ob 21.9 9.5 3.4 0.4  D7.35.3 / ロ IAa ob 20.2 19.5 5.5 1.9  D7.80.2 /		D6.110.ゼン	SICb	ob	19.3	9.4	5.0	0.7	
132       D7.35.3クロ D7.80.2カン I C a ob 31.8 19.3 9.0 6.8         D7.80.2カン S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2         D7.98.2クロ下 II A a ob 26.4 30.5 7.2 5.4         D8.53.2クロ下 IV B d ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核         E8.34.3クロ下 S IV B d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核         E8.41.2クロ上 S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5         E8.64.2カン S III ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7         E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7         E8.117.3クロ下 S I A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2			SIAb	ob	21.9	9.5	3.4	0.4	
D7.80.2カン I C a ob 31.8 19.3 9.0 6.8 D7.82.2カン S II D h ob 17.2 11.5 6.5 1.2 D7.98.2クロ下 II A a ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.2クロ下 IV B d ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核 E8.34.3クロ下 S IV B d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S III ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クワ止 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2	132			ob	20.2		5.5	1.9	
D7.82.2カン       S III D h       ob       17.2       11.5       6.5       1.2         D7.98.2クロ下       II A a       ob       26.4       30.5       7.2       5.4         D8.53.2クロ下       IV B d       ob       59.5       14.9       15.0       12.5       両極石核         E8.34.3クロ下       S IV B d       ob       32.9       21.1       12.2       6.0       両極石核         E8.41.2クロ上       S I A b       ob       22.8       9.0       3.8       0.5         E8.64.2カン       S III ?       ob       20.5       10.5       4.6       0.7       打点がとんでしまってない         E8.72.2クロ上       S I B a       ob       21.0       6.6       4.6       0.7         E8.117.3クロ下       S I A b       ob       18.2       6.2       2.5       0.2				ob					
D7.98.2クロ下 II A a ob 26.4 30.5 7.2 5.4 D8.53.2クロ下 IV B d ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核 E8.34.3クロ下 S IV B d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 S I ´A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S II ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I ´A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									
D8.53.2クロ下 IV B d ob 59.5 14.9 15.0 12.5 両極石核 E8.34.3クロ下 S IV B d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 S I A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S II ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									
E8.34.3クロ下 S IV B d ob 32.9 21.1 12.2 6.0 両極石核 E8.41.2クロ上 S I ´A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S II ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I ´A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									面極石核
E8.41.2クロ上 S I 'A b ob 22.8 9.0 3.8 0.5 E8.64.2カン S II ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クワ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I 'A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									
E8.64.2カン S II ? ob 20.5 10.5 4.6 0.7 打点がとんでしまってない E8.72.2クロ上 S I B a ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.3クロ下 S I 'A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									· • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
E8.72.27口上 SIBa ob 21.0 6.6 4.6 0.7 E8.117.37口下 SI'Ab ob 18.2 6.2 2.5 0.2									打点がとんでしまってない砕片
E8.117.37『下 S I 'A b ob 18.2 6.2 2.5 0.2									11 こいくしょう (みく肝)
E8.118.3クロ下 S I A b ob 17.5 10.2 3.9 0.5		E8.118.37日下	SIAb		17.5	10.2	3.9	0.5	
E8.121.27中 SIA a ob 32.8 19.5 7.7 4.3									
E8.122.27 T S II A c ob 24.3 16.8 5.6 1.7		LO.144.47	эшАС	υυ	44.0	10.0	5.0	1.7	

(単位はmm, g)

図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	E8.124.2クロ下	SⅢAa	ob	18.9	15.4	15.0	3.2	両極石核
	E9.16.37 <sup>□</sup>	$\mathbb{N} \subset d$	ob	20.3	21.5	7.2	2.6	
	E9.31.3クロ上	SIVAd	ob	22.5	15.5	5.9	1.3	
	E9.32.3クロ上	SICa	ob	31.8	16.4	12.7	4.3	
	E9.42.27 <sup>1</sup>	IV -	ob	20.3	16.8	15.7	3.9	両極石核
	E9.47.27 <sup>1</sup>	$S \mathbb{N} A a$	ob	20.1	17.3	8.7	2.1	
	E9.183.37口上	SVBd	ob	22.3	11.0	5.5	1.0	
	E9.184.2カン	_	ob	19.6	9.1	4.2	0.5	打点がとんでしまっている砕片
	E10.5.37 <sup>1</sup>	ΙBа	ob	28.7	11.7	4.2	1.2	
	E10.29.2クロ上	SIIAh	ob	23.0	4.6	5.9	1.0	
	E10.31.2クロ上	SIVBd	ob	41.2	19.0	12.5	5.6	
	F10.30.2クロ上	S∐Ai	ob	27.3	11.5	6.2	1.3	
	F12.1.37口	ΠAb	ob	19.2	15.2	4.5	1.0	
	F12.17.2クロ上	SIAb	ob	31.5	16.7	8.4	3.5	

# 石鏃

山城大										(単	i位はmm, g)
図版No	遺物番号	細分類	局部磨製	石材	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	欠損部位
	X7.33.2クロ上	1a		ob	16.0	(15.3)	2.5	1.5	(0.4)	А	В
92	X7.36.2クロ下	3ъ		ch	(23.1)	17.4	3.9	5.3	(1.0)	С	Α
42	X7.46.2クロ上	1c		ob	10.2	11.3	2.1	0.5	0.2	E	O
	X7.51.2クロ上	_		ob	14.5	(11.3)	1.6	3.3	(0.1)	_	В
	X7.62.2クロ下	1b	$\circ$	ob	17.6	(18.4)	2.7	2.5	(0.5)	В	В
	X7.68.セ`ソ			ob	15.9	(11.4)	2.2	4.8	(0.3)	_	В
41	X7.98.2クロ上	1c		ob	10.6	11.4	2.0	0.7	0.2	D	Ο
99	X8.26.3クロ下	4		ob	26.6	19.3	3.5	7.2	1.4		Ο
68	X8.106.2クロ上	2a		ob	17.0	18.7	4.0	2.4	0.7	E	Ο
	X8.142.2クロ上	_	$\circ$	ob	17.8	(14.9)	1.6	3.7	(0.2)	_	В
43	X8.146.2クロ上	1c		ob	9.7	9.9	2.1	0.6	0.1	E	Ο
	X8.186.2クロ下	_	$\circ$	ob	_	_	_	_	(0.2)	_	E
	X8.200.3クロ			ob	13.8	(14.6)	2.9	0.7	(0.3)		В
	X8.216.3クロ下	_		ob	17.5	(12.0)	1.8	5.2	(0.2)	_	В
	X8.217.3クロ下	_		ob	_	· —	_	_	(0.3)	_	E
103	X8.218.3クロ下	5	$\circ$	ob	20.4	18.4	4.3	_	1.5	_	Ο
	X9.1.表	1a		ob	15.9	(15.1)	2.7	1.3	(0.4)	Α	В
47	X9.8.表	1c		ob	12.6	(15.0)	2.0	0.9	0.3	E	В
	X9.41.3クロ	_		ob	(6.2)	(7.5)	(1.3)		_	_	F
	X9.46.3クロ	1a		ob	14.0	(13.3)	2.1	2.2	(0.2)	А	В
	X9.69.3クロ下	_	$\circ$	ob	_				(0.3)		E
37	X9.105.2カン	1b	$\circ$	ob	13.0	14.7	1.4	3.9	0.2	В	Ο
84	X9.159.2カン	3a		ob	18.2	17.0	4.0	3.4	0.8	С	Ο
17	X9.171.2カン	1a		ob	16.8	(15.5)	2.7	1.4	(0.4)	Α	В
	X9.176.2カン	_		ob	_	_	_	_	(0.3)	_	E
48	X9.202.2カン	1c		ob	14.0	14.6	3.5	1.5	0.5	E	Ο
	X9.230.2クロ上	2ь		ob	15.1	(11.0)	2.4	1.5	(0.3)	D	В
5	X9.235.2クロ上	1a		ob	14.6	16.2	2.0	2.6	0.3	A	Ο
52	X9.245.2クロ上	1c		ob	10.0	9.3	1.6	2.0	(0.1)	E	Ο
35	X10.23.3クロ下	1b	$\circ$	ob	11.5	(16.2)	1.7	3.1	(0.2)	В	В
	X10.53.2カン	1c		ob	9.0	(12.0)	2.4	0.5	(0.1)	A	В
	X10.94.2クロ上	_		ob	17.1	(14.0)	2.0	1.8	(0.3)	_	В
	X10.97.2クロ上	· —	$\circ$	ob	9.1	(9.4)	1.4	1.0	(0.1)	_	I
	X10.105.2クロ上	_		ob	16.3	(9.7)	2.1	7.5	(0.2)	_	I
7	X10.111.2クロ上		$\circ$	ob	11.9	12.2	1.5	1.2	0.2	Α	O
	Y8.53.2クロ上	1b	Õ	ob	8.0	(8.4)	2.0	1.7	(0.2)	В	В
	Y8.85.27口上	1b	-	ob	(11.8)	16.6	2.0	3.0	(0.3)	В	Ā
	Y8.95.2クロ上	1a	$\circ$	ob	13.4	14.5	1.8	2.0	0.4	Ā	O
	Y8.146.2クロ下	la	Ŏ	ob	16.8	(13.8)	1.6	4.7	(0.2)	Α	В
	Y8.155.2クロ下			ob	14.9	(16.7)	2.8	3.2	(0.4)	_	В
	10.200.27					\··/			\/		_

/ W/ LL	1.1.	١.
(里小	はmm,	g,

ISSELLICATE	中 44 平 日	如八半	口如麻制	7.11	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	(里 基部形状	· <u>12/は mm , g)</u> - 欠損部位
図版No.	遺物番号 Y8.160.2クロ下	細分類 3a	局部磨製	石材 ob	14.4	<del>    </del> (11.4)	<u> 子ご</u> 2.4	<del>塞印区</del> 8.9	(0.2)	<u> </u>	<u> </u>
F0					14.4	17.1	3.6	0.9 1.6	0.6	E	O
50	Y8.178.27日下	1c		ob						D	0
44	Y8.188.27日下	1c		ob	11.5	14.1	3.0	1.3	0.3	·	E
0.0	Y8.195.27日下	_		ob	_						
20	Y8.204.27日下	1b		ob	11.4	11.6	1.7	2.3	0.2	В	0
	Y8.211.27口下	_		ob	13.1	(10.0)	2.1	2.1	(0.2)	_ _	$\mathbf{B} \cdot \mathbf{I}'$
	Y8.212.27口下	_		ob	17.5	(15.3)	2.0		(0.4)	F	В
	Y8.218.t~>	_		ob	_		_	_	(0.2)	_	F
	Y9.6.37¤	3a		ob	15.3	(12.6)	2.8	8.1	(0.3)	С	В
	Y9.7.3⊅□	1a		ob	10.7	11.0	1.6	0.9	0.2	A	Ο
	Y9.8.37ロ	_		ob		_	_	_	(0.1)	_	E
	Y9.15.3クロ	1c		ob	13.8	(13.5)	3.0	_	(0.4)	D	В
53	Y9.40.3⊅¤	1c	$\circ$	ob	8.7	10.3	1.6	0.5	_	Ε	Ο
	Y9.41.3クロ			ob	12.0	(10.6)	2.3	_	(0.2)	_	I
	Y9.101.37ロ下	1b	$\circ$	ob	14.1	12.2	2.1	2.8	0.2	В	Ο
	Y9.159.2カン	1b		ob	(10.6)	(13.0)	2.7	3.3	(0.2)	В	$A \cdot B$
	Y9.210.2π	1c		ob	14.6	15.4	3.0	0.8	0.5	A	Ο
	Y9.267.37¤	_		ob	23.8	_	_	_	(0.2)	_	_
67	Y9.269.37日	2a		ob	12.9	(12.3)	3.2	1.6	(0.2)	A	В
	Y9.286.37 <sup>□</sup>	1b		ob	14.1	(15.2)	2.7	2.4	(0.4)	В	В
	Y9.309.27口上	1b		ob	19.2	(16.9)	3.9	5.5	(0.6)	В	В
22	Y9.316.27口上	1b		ob	11.2	13.6	3.2	1.5	0.2	В	Ō
23	Y9.335.27日下	1b		ob	12.2	13.7	2.2	2.4	0.3	В	O
43	Y9.342.27日上	_	$\circ$	ob		_		—	(0.1)	_	E
	Y9.347.27口上	_	0	ob .		_	_		(0.1)	_	E
	Y9.364.27日上				12.8	13.1	2.9	2.8	0.1)	D	O
55 57		lc		ob	12.8	13.1	2.6	<b>2.</b> 0	0.4	(D)	0
57	Y9.372.27口上	1c		ob						A	A
	Y9.403.27口下	1a		ob	(16.7)	17.9	4.8	2.8	(0.8)		F
	Y9.436.表	_		ob	(12.0)	(10.5)	2.6	-	(0.3)	<u> </u>	
	Y9.447.37口下	За		ob	22.4	(16.4)	3.1	6.9	(0.6)	С	В
	Y9.473.2πν			ob	_			_	(0.2)	_	E
	Y9.509.37 <sup>□</sup>	_		ob	_	_			(0.2)	_	E
83	Y10.5.3クロ上	За		ob	15.3	14.1	1.7	5.0	0.2	C	0
63	Y10.30.3クロ	2a		ob	11.4	10.8	2.1	1.3	0.1	А	0
	Y10.154.2カン			ob	_	_	. —	_	(0.3)	_	F
	Y10.179.2カン	1c		ob	7.7	10.0	1.5	0.2	0.1	А	0
	Y10.269.2クロ上	За		ob	(13.1)	14.2	3.4	4.6	(0.5)	А	А
	Y10.308.2クロ上	5		ob	(12.1)	18.5	3.1	_	(0.5)	F	Α
	Y10.309.2クロ上	_		ob	11.4	(9.0)	1.6	1.6	(0.1)	_	В
	Y10.316.2クロ上	1c		ob	14.2	14.5	2.6	1.2	0.3	D	Ο
	Y10.377.2クロ上	1b		ob	25.2	(18.3)	2.5	4.9	(0.7)	В	В
	Y10.378.2クロ上	1a	$\circ$	ob	16.6	(13.0)	1.9	3.9	(0.2)	Α	В
	Y10.379.2クロ上	_		ob	17.8	(16.2)	2.0	2.2	(0.4)	E	В
	Y10.424.2クロ上	_		ob	13.4	(9.4)	2.2	_	(0.2)	_	I
	Y10.449.37口	_		ob	_	_	_	_	(0.3)	_	E
	Y10.455.2カン	_		ob	(9.8)	16.0	2.3	2.2	(0.3)	A	Α
96	Y11.38.2カン	3ь		ch	24.0	(20.0)	3.0	5.1	(0.9)	C	В
87	Y11.41.2πν	3a		ob	18.1	19.2	2.4	7.6	0.5	С	Ο
٠,	Y11.99.2カン	_		ob	15.5	(14.9)	2.3	2.1	(0.3)	_	В
	Y11.123.27口上			ob	9.8	(7.7)	1.5	1.1	(0.1)	_	I
74	Y11.138.27日上			ob	15.7	13.1	3.3	1.5	0.6	D	Ō
17	Y11.164.27日上			ob	16.0	18.3	4.9	0.5	0.9	Ď	Ö
	Y11.230.27日上			ob	11.9	(10.0)	1.8	2.2	(0.1)	A	В
18	Y11.230.27日上 Y11.231.27日上			ob	8.2	8.4	2.1	1.4	0.1	В	Ö
10	Y11.231.27日上 Y11.232.27日上			ob	11.0	(9.4)	1.5	2.3	(0.2)	В	В
				ob	— —	(J. <del>T</del> )		<u></u>	(0.2) —	_	E
	Y11.233.27日上					_	_	_	(0.2)	A	E
	Y11.234.27日上			ob	9.9	(10.8)	1.7	2.0	(0.2) $(0.1)$	— —	В
	Y11.235.27口上	_		ob	9.9	(10.8)	1.1	۷.∪	(0.1)		ъ

(単位)	+	- \
(里1)/.(	JAMM.	g

INTERNAL	中州。五日	な田 八 東京	口 切 坛 料	<b>→</b> 1.1.	<b>≓</b> ∨	- J.=	F 4	# += =	-r. 11		<u> 11以(はmm, g)</u>
図版No	遺物番号	細分類	局部磨製	石材	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	欠損部位
28	Y11.236.27口上	1a		ob	11.0	(11.0)	2.0	2.4	(0.1)	В	B`
	Y11.237.27口上	<del>-</del> .		ob	16.5	(10.4)	2.4	3.6	(0.3)	_	I
	Y11.238.2クロ上	_		ob	_	_	_ '	_	_	<del></del>	F
	Y11.239.2クロ上	_		ob	(12.6)	(10.1)	2.0	_	(0.2)	_	В
	Y11.240.2クロ上	1a		ob	11.3	(13.4)	(2.1)	1.9	(0.2)	Α	В
	Y11.241.2クロ上			ob	_	-	_	_	(0.2)	_	_
	Y11.242.2クロ上			ob	(12.1)	(9.6)	2.0	_	(0.2)	_	F
	Y11.243.2クロ下	_	0	ob	_	_	_	_	_		E
	Y11.244.2πν	_	Ŏ	ob	_		_		_	_	E
	Y11.245.2ħ>		Ö	ob	_	_	_	_	_	_	E
	Y11.246.2πν	1a	$\tilde{\circ}$		(10.0)	(11.6)	1.5				
	Y11.240.2πν Y11.247.2πν	14	0	ob	(10.0)	(11.0)		2.8	(0.1)	Α	A
oc				ob	140	140	-	_	(0.1)	_	I
26	Y11.248.2πν	1b		ob	14.2	14.2	2.6	1.4	0.3	В	Ο
93	A8.32.27口下	3ь		ch	21.1	(13.6)	2.8	6.7	(0.5)	С	В
	A8.64.27口下	_		ob	(15.1)	(13.0)	3.6	_	(0.7)	_	F
	A8.66.2クロ下	_		ob	_	_			(0.1)	_	F
	A8.67.2クロ下	—	$\circ$	ob	(11.6)	(8.0)	(1.4)	(3.6)	(0.1)	_	Ι
	A8.68.2クロ下	_		ob	_	-	. —	_	(0.1)	_	F
	A8.69.2クロ下	_		ob	_		_	_	(0.1)	_	E
	A9.26.77	· —		ob	(17.5)	(19.2)	4.6	1.9	(0.9)		$A \cdot B$
	A9.44.3クロ	5		ob	(12.2)	17.9	3.5	_	(0.7)	F	A
	A9.86.37口下	_		ob	_	_	_		(0.3)	_	E
	A9.340.27口上	1a		ob	16.8	(13.2)	3.1	4.2	(0.3)	А	В
19	A9.370.27口上	lb		ob	9.5	10.6	1.9	1.2	0.1	В	O
10	A9.405.27日上	1b	$\circ$	ob	17.1	(16.2)	2.0	5.3		В	
	A9.443.27日上								(0.2)		В
		la	0	ob	15.2	(12.6)	1.3	3.7	(0.2)	А	В
40	A9.454.27口下	_		ob	14.6	(13.4)	1.4	(3.4)	(0.2)	_	В
49	A9.457.27口上	1c		ob	13.6	15.0	2.1	1.8	0.3	D	Ο
101	A9.460.3クロ	5		ob	19.5	17.6	3.1	_	(0.9)	F	В
	<b>A</b> 9.463.2カン	_		ob	17.5	(11.5)	1.6	3.1	(0.2)	_	В
	A9.465.2カン	— ,		ob	14.2	(14.2)	1.6	_	(0.3)	_	В
	A9.467.37¤	-		ob	_	_	_	-	(0.2)	_	E
	A9.469.2クロ上	-		ob	_	_	_	_	(0.2)	_	
	A9.471.2クロ上	_		ob	_			_	_	_	E
	A9.472.2クロ上	_		ob		_	_	_	(0.1)	_	E
	A9.473.2クロ上		0	ob	_		_	_	_		E
	A9.474.2クロ上	_	_	ob	11.6	(9.4)	1.6	2.2	(0.1)	_	В
	A9.475.2クロ上		$\bigcirc$	ob	(10.0)	(10.8)	1.8	_	(0.1)	В	F
	A9.476.27口上	_	0	ob		(10.0)	_	_	(0.1) $(0.2)$	_	E
	A9.477.27口上	_		ob	_	_	_		(0.2) —		
	A9.478.27日上		$\circ$		(7 E)	10.1				_	E
		1a	$\circ$	ob	(7.5)	13.1	1.5	2.2	(0.1)	A	A
	A9.479.27口上	_		ob	_	-	_	_	_	<del></del>	E
=0	A9.480.27口上	_	A	ob	12.1	(8.2)	1.4	_	(0.1)	· —	I
70	A9.481.27口上	2a	全面磨き	ob	9.5	9.6	2.1	0.7	0.2	D	Ο
	A9.482.27口上	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E
	A9.483.2クロ上	_		ob	12.2	(7.5)	2.0	_	(0.1)	_	В
	A9.484.2クロ上	1c		ob	10.4	10.6	2.4	1.9	0.1	D	Ο
	A9.485.2クロ上	_		ob	_	_		_	(0.2)	_	$B \cdot I'$
36	A9.486.27口上	1b	$\bigcirc$	ob	12.1	13.4	1.4	2.9	(0.2)	В	I'
24	A9.487.2クロ上	1b		ob	13.6	16.7	3.0	2.4	0.4	В	Ō
	A9.488.2クロ上	_		ob	16.7	(16.0)	2.4	1.6	(0.6)	_	В
78	A9.489.27口上	2 <b>b</b>		ob	15.0	(12.0)	3.0	1.5	(0.5)	D	В
58	A9.490.27日上	2 <b>a</b>		ob	8.6	8.3	1.9	1.6	0.1	A	O
50	A9.491.27日上			ob	— —	_		_	J.1	_	E
	A9.492.27日上	_		ob				_	_		
	A9.492.27日上 A9.493.27日上	_			_	_					E
				ob		_		_	(0.1)	_	E
	A9.494.27日上	_		ob	— 17.4	_ 10.0	_	_	_	_ 	E
	A9.495.27口上	5		ob	17.4	12.2	4.1	_	0.8	F	Ο

/ <del>W</del>	1-	l‡mm	\
(里	11/	(I mm	or)

1	図版No.	遺物番号	細分類	局部磨製	石材	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	大損部位 欠損部位
_	39	A9.497.27口上	1c	用明石及	ob	6.2	6.7	1.1	<u> </u>	_ 生で	<del>圣即沙</del> 林	
	33	A9.498.27日上	—									0
					ob	13.6	(10.5)	2.8	_	(0.2)	-	В
		A9.499.27口上	_	0	ob	_	_	_	_	(0.1)	_	_
		A9.500.27口上	_	_	ch	9.9	(13.3)	2.2	(2.2)	(0.2)	_	В
		A9.501.2クロ上	— ,	$\circ$	ob	_	_	_			_	E
		A9.502.2クロ上	_		ob	16.6	(16.1)	2.5	_	(0.4)	.—	В
		A9.504.2クロ上	_		ob	(10.3)	(11.0)	(2.0)	_	(0.2)	_	$F \cdot I'$
		A9.505.2クロ下			ob	` — `	` — <i>`</i>		_		_	E
		A9.506.27口下	_		ob	_			_	_	_	_
		A9.507.2クロ下		$\circ$	ob	11.2	(7.0)	1.2	2.5	(0.1)	_	I
		A9.508.2クロ下		Ö	ob	13.7	(8.3)	1.4				
									4.9	(0.1)	_	I
		A9.509.2πν	_		ob	-	-	_	_			E
		A9.510.2π>	_	$\circ$	ob	(10.0)	(9.0)	1.4	_	(0.1)	_	Ι
		A9.511.2カン	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E
		$A9.512.2 \pi$	<del>-</del> .		ob	_	_	_	_	(0.3)	_	E
		A9.513.2カン			ob	16.6	(14.7)	3.0	_	(0.4)		В
		A9.514.2クロ上	_		ob	11.5	(1.5)	1.3	2.0	(0.1)	_	В
		A10.54.3クロ下	1b		ob	(10.0)	18.9	(1.8)	3.5	(0.4)	В	Ā
	38	A10.103.2πν	1b	0	ob	13.2	17.0	1.5	3.2	(0.2)	В	0
	00	A10.128.2πν	la	$\circ$	ob	15.4	(13.3)	2.5	4.1	(0.2)	A	В
		A10.129.2πν										
					ob	15.9	(10.8)	2.1	-	(0.2)	_	В
		A10.139.2πν	_	0	ob	(12.0)	(14.2)	3.3	1.5	(0.3)	Α	$\mathbf{B} \cdot \mathbf{I}'$
		A10.159.2カン	· —		ob	_	_	_	_	(0.3)	_	E
		A10.163.2カン	_		ob	16.6	(13.1)	2.1		(0.3)		В
	91	A10.226.3クロ	3a		ob	29.8	(21.0)	2.9	11.4	(1.0)	С	В
	59	A10.227.2カン	2a		ob	8.9	(10.6)	2.2	1.4	(0.1)	A	В
	94	A10.245.3クロ	3ь		ob	(18.5)	(13.5)	2.7	5.4	(0.5)	С	$A \cdot B$
	102	A10.291.2クロ上	5		ob	19.1	25.7	6.6	1.4	2.2	В	0
	102	A10.331.27口上	1c		ob	18.1	(15.4)	3.0	_	(0.5)	_	В
	76	A10.367.27日上	2b		ob	14.5	14.1	2.7	2.0	(0.3)	D	0
	4	A10.368.27日上	la		ob	13.6	13.7	2.0	3.1	0.3	A	0
		A10.381.27口上	la		ob	14.1	(16.1)	3.0	1.4	(0.4)	Α	В
		A10.426.2クロ上	1b	$\circ$	ob	(9.2)	15.8	1.8	2.1	(0.3)	В	Α
		A10.445.2クロ上	_		ob	18.4	(14.1)	1.7	2.8	(0.3)	_	В
		A10.447.2カン	_		ob		_	_	_	(0.1)	<u> </u>	E
		A10.448.2πν	_		ob		_	_	_	_	_	E
		A10.449.2カン	_		ob	_	_	_	_			E
		A10.450.2カン	_	$\circ$	ob	(9.0)	(8.4)	(1.4)	· _		<u> </u>	F
	61	A10.451.2カン	2a	_	ob	10.1	10.2	1.8	1.6	0.1	A	Ō
	01	A10.452.2πν	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E
		A10.453.2πν	_		ob		_	_		(0.1) $(0.2)$	_	
		A10.453.217		$\circ$		14.5	15.3	2.3	- 2.4			F
			- la	$\circ$	ob				2.4	0.3	А	0
		A10.455.2ħ			ob	1.4.0	— (11.5)	_	_		_	E
		Α10.456.2πν	_		ob	14.9	(11.7)	2.0	_	(0.3)	_	В
	1	A10.457.27口上	1a		ob	9.7	10.5	1.7	1.4	0.1	A	0
	14	A10.458.2クロ上	1a		ob	12.4	14.7	2.3	1.4	(0.3)	A	Ο
		A10.459.2クロ上	_		ob	_	· —	_	_	(0.1)		E
	,	A10.460.2クロ上	_	$\circ$	ob	(8.5)	(9.4)	(1.3)	_	(0.1)	_	F
	54	A10.461.2クロ上	1c		ob	10.4	12.1	2.0	1.1	0.2	E	0
	13	A10.462.27口上	la		ob	10.1	9.9	1.6	1.7	0.1	Ā	0
	10	A10.463.27日上			ob	_	_	_	_	(0.2)	A —	E
				$\bigcirc$								
		A10.464.27日上	_	$\circ$	ob	12.2	(12.0)	1.6	_	(0.1)	_	В
	0.7	A10.465.27日上	_		ob	-	(10.4)	_	_	(0.1)	_	E
	81	A10.466.27口上	3a		ob	12.6	(13.4)	1.9	4.4	(0.2)	С	В
		A10.467.27口上	_	$\circ$	ob	13.7	(9.9)	1.5	_	(0.1)	_	I
	16	A10.468.2クロ上	la		ob	17.2	17.5	3.2	1.4	(0.6)	A	0
		A10.469.2クロ上	_	$\circ$	ob	_	_	_	_	(0.1)	-	<u> </u>
		A10.470.2クロ上			ob	_	_	_	_		_	E

											位はmm, g)
図版No.	遺物番号	細分類	局部磨製	石材	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	欠損部位
	A10.471.2クロ上	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	F
77	A10.472.2クロ上	2 <b>b</b>		ob	14.0	(10.6)	2.4	4.1	(0.2)	Α	В
	A10.473.2クロ上	_	$\circ$	ob	_	_	_	_	_	_	E
	A10.474.2クロ上	_	$\circ$	ob	_	_	-	_	_	_	E
	A10.476.2クロ上	_		ob	_		_	_	(0.5)	_	_
69	A10.477.2クロ上	2a		ob	9.7	9.7	2.1	2.3	(0.1)	A	Ο
00	A10.478.2クロ上	_		ob	_	_	_	_	(0.1)		F
	A10.479.27口上			ob	_	_	_	_	_	_	E
	A10.480.27日上		$\circ$	ob	_			_	(0.1)	_	E
	A10.481.27日上			ob	· _ ·		_		(0.1)	_	ВΊ
	A10.482.27日上	_		ob	_	_	_		_	_	E
	A10.483.27日上	_		ob	_	_	_	_	_		E
	A10.485.27日上	_	0	ob	_	_	_	_	_	_	E
		_			11.2	12.2	1.6	1.7	0.2	A	O
	A10.488.27日下	la	0	ob			1.0			A	В
	A10.489.27口下		$\circ$	ob	13.3	(12.0)	1.1	4.4	(0.1)	A —	E
	A10.490.27口下	_		ob		7.0		-	(0.1)		
62	A10.491.27口下	2a	0	ob	8.0	7.8	1.3	1.2	- (0.0)	E	0
	A10.492.27口下	_		ob	(11.4)	(12.8)	2.5	(4.2)	(0.3)	В	A·B
	A10.493.2クロ下	_		ob	_	_		_	_	_	E
	A10.494.2クロ下		0	ob	_	_		_	_	_	E
	A10.495.2クロ下	_		ob		_	_	_	_	_	Ε
	A10.496.2クロ下	_		ob	_	_	_	_	_	_	_
	A10.497.2クロ下	_		ob	· —	_	_	_	(0.2)	_	F
	A10.498.2クロ下	_		ob	_	_	_	_	_	_	E
	A10.501.2クロ下	_		ob	_	_	_	_	· —	_	E?
86	A11.20.3クロ	3a		ob.	17.1	15.5	2.3	8.3	0.4	С	О
27	A11.34.2カン上	1a		ob	13.9	17.0	1.9	3.2	0.2	В	Ο
	A11.53.2クロ上	2b		ob	13.0	10.2	2.3	2.5	0.1	A	O
46	A11.101.2πν	1c		ob	10.3	12.8	3.4	0.4	0.4	E	Ο
10	A11.253.2カン	la	$\circ$	ob	(11.0)	(13.1)	2.0	2.0	(0.2)	Α	A·B
	A11.263.2カン	_	Ü	ob	_	_	_	_	(0.2)	_	E
	A11.300.27日上	1c		ob	19.2	19.1	4.3	1.8	1.2	D	0
	A11.319.27日下	1c		ob	11.5	13.6	2.7	0.4	0.3	D	Ö
	A11.320.27日下	_		ob	(13.1)	(14.3)	2.6	3.3	(0.3)	_	В
	A11.355.2カン	1b	$\bigcirc$	ob	15.6	(14.1)	1.8	4.4	(0.3)	В	В
	A11.375.27口上		0	ob	(11.3)	(12.6)	1.5	_	(0.3)	_	F
	A11.376.27日上 A11.376.27日上		, 0	ob	13.4	(12.0) $(12.2)$	1.9	1.7	(0.2)		В
			$\circ$		— —	(12.2)	_		(0.2) $(0.1)$	_	A∙B
00	A11.377.27日下		O	ob					(0.1) $(0.5)$	D	В
98	A12.87.2カン	4		ob	21.6	(11.8)	3.5	5.0			
40	A12.216.2πν	la	0	ob	14.4	(11.9)	1.8	3.0	(0.2)	A	В
40	A12.250.2カン	lc	0	ob	9.1	9.5	1.5	0.8	0.1	D	0
10	A12.307.27口下	la	0	ob	12.7	14.0	1.5	2.0	0.2	A	0
31	A12.311.27口下	1b	$\circ$	ob	16.6	16.3	2.1	2.0	0.4	В	0
	A13.102.3クロ	1b		ob	12.8	(13.3)	1.8	2.8	(0.2)	В	В
29	B9.37.2クロ上	1c		ob	12.2	(13.6)	2.5	2.1	(0.2)	A + C	В
	B9.53.2クロ上	_		ob	17.0	(11.1)	2.2	5.3	(0.3)	В	Ι
	В9.54.2カン	3ъ		ch	(19.9)	(17.8)	2.8	8.8	(0.6)	С	A·B
12	B10.206.2クロ上	1a	0	ob	14.5	14.3	1.7	3.0	0.3	A	0
	B10.215.2クロ上	1a	$\circ$	ob	16.5	(14.1)	1.8	5.0	(0.3)	Α	В
72	B10.240.2カン	2ь		ob	12.9	13.0	2.8	1.5	0.4	D	О
	B10.286.2クロ上	1a		ob	(8.4)	(8.0)	2.9	2.2	(0.1)	Α	A·B
75	B10.297.2クロ上	2 <b>b</b>		ob	17.9	13.3	2.7	2.4	0.6	Α	Ο
	B10.318.2カン	_	$\circ$	ob	_	_	_		(0.3)		E
80	B10.322.27口上			ob	11.7	12.3	3.1	4.0	0.2	_	Ο
	B10.323.27口上	_		ob		_	· —	_	(0.5)		E
	B10.324.27口上			ob	15.9	$(12.3)^{-}$	1.8	4.3	(0.3)	_	В
	B10.325.27口上	_		ob	_		_	_	_	_	E
	B10.326.27日上	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E
	<i>→</i> ±0.000.07 F.⊥.			00					(~)		-

(畄	付	出	mm	$\sigma$

図版No.	遺物番号	細分類	局部磨製	石材	 長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	大損部位
9	<u> </u>	加刀 <u>規</u> la		0b	12.4	14.3	1.4	至印区	- 単さ	<del>玄印</del> /M	<u> </u>
9			0								
	B10.329.27口上	1c	, ,	ob	11.1	(12.6)	1.9	1.6	(0.1)	D	В
	B10.330.2クロ上	_		ob	_	_	_	, <u> </u>	(0.2)	_	F
	B10.331.2クロ上	_		ob		_	_	_	_		E
	B10.332.2クロ上	1a	$\circ$	ob	16.4	(14.2)	1.7	2.9	(0.3)	Α	В
	B10.333.2クロ上			ob					(0.1)	_	I
	B10.334.2クロ上	_		ob	_	_	<u>-</u>	_	_	_	_
	B10.335.2クロ上	_	0	ob	_	_	_	_	_	_	E
	B10.337.2クロ上	_		ob	(17.2)	(13.6)	3.2	_	(0.6)		F
	B10.338.2クロ上	_		ob	` _ ´		_	_	(0.1)	_	I
	B10.339.27口下	_		ob		_	_	_	(0.1)	_	Ē
	B10.340.2クロ下	2a	O	ob	10.8	10.5	2.3	1.7	0.1	А	Ö
95	B10.340.2/ロ	2a 3b		ch	(17.1)	16.5	5.2	3.2	(1.3)	C	A
90	B10.342.2カン	30		ob	14.8	(11.2)	2.4	J.2 —		_	В
									(0.3)		
	B10.343.2カン	_		ob	(9.7)	(7.6)	1.4	1.1	(0.1)	, <del>-</del>	В
	B10.344.2カン	_		ob	(9.3)	13.3	2.9	_	(0.2)	D	A
15	В11.5.37口	1a		ob	18.9	(17.0)	4.6	2.0	(0.9)	_	В
64	B11.51.2カン	2a		ob	11.5	10.2	1.9	2.1	0.1	Α	0
	B11.285.2カン	_		ob	_	_		_	(0.4)	_	
	B11.286.2カン	_		ob	_	_	_	-	(0.1)	_	В
	B11.287.2クロ上	_	$\circ$	ob	13.5	(12.3)	1.9	2.5	(0.2)		В
	B11.288.2クロ上	_	$\circ$	ob	_		_	_	_	_	E
	B11.289.2クロ上		0	ob	_	_		_	_		E
	B11.290.2クロ上	_	0	ob	_	_	_	_	_	_	E
	B11.291.2クロ上	_	_	ob	-	_	_	_		_	E
6	B11.292.2クロ上	1a	$\circ$	ob	11.3	10.4	1.9	1.8	0.1	А	Ö
71	B11.293.2クロ上	2b	O	ob	9.4	8.4	1.8	0.7	0.1	D	0
11	B11.294.27日上	_		ob	- -	-	_	-	-		_
	B11.294.2/ロ上 B11.295.2クロ上	_	0			_		_	_	_	
				ob							— D
	B11.296.27日上	_		ob	14.3	(10.1)	2.1	-	(0.2)	_	В
0.4	B11.297.27口上	_		ob	16.1	(13.0)	1.5	3.5	(0.2)	_ _	В
34	B11.298.27口上	1b	0	ob	15.6	14.2	2.3	2.0	0.4	В	0
	B11.299.27口上	1b	0	ob	11.9	(10.9)	1.4	1.5	(0.1)	В	В
8	B11.300.2クロ上	1a	$\circ$	ob	11.4	11.7	1.7	2.1	0.2	Α	O
	B11.301.2クロ上	_		ob	_	_		_	(0.2)	_	$A \cdot F$
	B11.303.2クロ上	1b		ob	13.8	(11.3)	1.9	1.9	(0.2)	В	В
	В11.308.37口	_		ob	_	_	_	_	_	_	E
	B11.309.2カン		$\circ$	ob	_	_	_	_	_	В	E
	B11.310.2カン	_	$\circ$	ob	_	_		. —	_	_	E
	B11.311.2カン	_		ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E
	B11.313.2カン			ob			_	_	(0.1)		E
65	B11.314.2カン	2a		ob	12.3	14.0	3.5	2.2	0.3	Α	Ō
	B11.315.2カン	_		ob	_	_	_	_	_	_	E
	B11.316.2カン			ob	_	_	_	_	(0.1)	_	E .
	B11.317.2カン	_		ob			_	_	(0.1)	_	F
	B11.319.2カン	_			(15.2)	(14.7)	2.5		(0.4)	_	F
32		11.	$\bigcirc$	ob			1.6			В	
52	B11.320.2#\footnote{B11.320.2}\footnote{B11.320.2}B11.32	1b	0	ob	(13.9)	(14.1)		4.0	(0.2)		A·B
	B11.322.3クロ	_		ob	16.0	(8.2)	2.8	_	(0.4)	_	F
	B11.324.2カン上	-3 <b>a</b>		ob	19.5	(13.1)	2.1	9.0	(0.3)	С	В
	B11.326.2カン	_		ob	_	_	_	_		_	I′∙B
	B11.329.2カン			ob	(13.2)	24.8	2.5	1.3	(0.9)	В	A
	B11.336.2カン	_		ob	(5.6)	13.6	3.2	_	(0.2)		A
	В12.5.37口	_	$\circ$	ob	(10.3)	(10.7)	1.8	(0.2)	(0.1)	В	F
	В12.6.3クㅁ	_		ob	_	_		_	_ `	_	
	В12.122.37口	1b		ob	15.3	(16.4)	2.6	2.8	(0.3)	В	В
21	B12.268.2クロ上	1b		ob	10.9	3.5	3.0	_	0.3	В	0
	B12.284.2カン	_		ob	_	·	_	_	(0.1)	Α	A·B
	B12.286.2クロ上	3a	-	ob	28.9	(14.4)	2.5	13.2	(0.7)	C	В
				-		·/		–	····	-	-

図版No	遺物番号	細分類	局部磨製	 石材	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	基部形状	大損部位
	B13.26.3クロ		<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	ob	(16.5)	(19.0)	2.3		0.6		F
	В14.5.37П	_		ob	` — <i>´</i>		-	_	(0.1)		E
89	B15.3.2クロ上	3a		ob	15.4	(14.2)	2.5	7.0	(0.2)	С	В
	C5.30.2クロ下	1c		ob	8.2	9.6	1.6	1.0	0.1	D	Ο
73	C11.10.2カン	2b		ob	13.8	12.8	3.3	1.1	0.5	D	О .
	C11.72.2クロ上	1b	$\circ$	ob	14.1	15.1	1.6	2.7	0.2	В	Ο
	C11.77.2クロ上	1a		ob	18.0	(19.2)	3.6	3.0	(0.7)	A	В
25	C11.98.2クロ上	1b		ob	14.3	16.5	3.0	1.9	0.4	В	Ο
	C11.103.3クロ	_		ob	_	_	_	_	(0.2)	_	E
60	C11.104.3クロ	2a		ob	10.1	(10.2)	2.3	1.2	(0.2)	Α	В
	C12.188.2クロ上	_		ob	_	_	2.9	_	(0.3)	_	I
	C12.201.27口上			ob	_	_	_ ,	_	(0.2)	_	В
11	C12.249.27口上	1a		ob	14.7	14.2	1.5	3.5	0.2	A	Ο
	C12.255.2カン			ob	(14.8)	(9.2)	3.1	(3.5)	(0.2)	_	F
	C12.260.2クロ上	_	$\circ$	ob	(14.6)	(11.1)	1.7	_	(0.2)	_	F
	D5.3.3クロ	_		ob	_	_	_	_	(0.7)	Α	$A \cdot B$
	D5.19.2クロ上	_		ob	9.0	(7.2)	2.0	0.6	(0.1)		В
	D7.20.3クロ	-		ob	(17.2)	(10.8)	(4.0)	_	(0.4)	_	В
2	<b>D</b> 7.50.2カン	1a		ob	11.4	11.6	1.7	1.9	0.1	A	Ο
	D7.62.2カン	_		ob	_	_	_	_	(0.3)	_	E
88	D7.79.2カン	3a		ob	16.5	15.0	2.4	8.8	0.3	C	0
66	D7.160.2クロ下	2a		ob	13.3	6.6	2.0	2.0	0.2	A	Ο
	D7.163.2クロ下	3a		ob	18.5	(14.1)	2.4	8.0	(0.3)	С	В
	D7.176.ゼン	3ь		ob	19.1	(13.9)	2.4	7.4	(0.3)	С	В
	D8.51.27口下	_		ob	17.7	(11.6)	3.2	3.7	(0.4)	_	В
33	E7.51.2クロ下	1b	. 0	ob	18.5	(10.7)	2.2	6.4	(0.3)	В	В
45	E8.32.37日下	1c		ob	11.7	13.7	3.0	0.8	0.3	D	O
	E8.107.25ロ下	3a		ob	18.6	(14.3)	2.6	8.5	(0.3)		В
90	E8.108.27ロ下	3a		ob	16.0	17.9	2.2	6.9	0.4	С	Ο
	E8.114.2クロ上	1b		ob	(15.8)	(10.3)	2.0	_	(0.2)	В	A·B
51	E9.7.37 <sup>□</sup>	1c		ob	10.1	9.4	1.9	1.6	0.2	Ε	О
	E9.22.37口上	_		ob	_	_	_	. —	(0.1)	_	I
3	E9.25.3クロ上	1a		ob	13.0	12.8	1.8	3.0	0.2	A	Ο
56	E9.39.27 <sup>□</sup>	1c		ob	15.0	14.0	3.3	2.3	0.5	D	0
97	E9.64.27 <sup>□</sup>	3b		ob	21.9	5.0	3.7	2.9	1.3	D	Ο
82	E9.150.27口上	3a	6	ob	15.5	17.6	1.9	5.6	0.3	C	0
30	E10.21.27口上	1b	0	ob	2.8	15.3	1.4	2.1	0.2	В	0
	F10.8.2クロ上	la	$\circ$	ob	12.8	10.4	1.9	2.1	0.2	A	0
100	F11.3.2クロ上	5		ob	24.0	20.3	6.5	_	2.9	Ε	O

#### 石鏃未製品

								(	_6/_
図版No.	遺物番号	分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	X7.47.2クロ上	D	ob	11.6	12.4	4.1	0.5		
111	X10.104.2クロ上	С	ob	12.8	(12.9)	2.6	(0.4)		
109	Y8.203.2クロ下	D	ob	(14.0)	14.1	3.5	(0.6)		
125	Y9.482.2クロ上	В	ob	(17.1)	(20.2)	4.2	(1.1)		
121	Y9.483.2クロ上	С	ob	20.4	(17.8)	4.0	(1.3)		
108	$Y10.97.2 \pi$	D	ob	14.5	13.1	4.9	0.7		
	Y10.422.2クロ上	С	ob	9.4	(13.3)	2.0	(0.2)		
117	Y10.447.3クロ	С	ob	13.4	12.0	3.5	0.5		
112	Y10.448.370	С	ob	11.5	14.0	2.9	0.5		
123	Y10.454.2ħν	В	ob	19.2	16.6	3.4	0.8		
122	Y11.124.2クロ上	С	ob	20.5	(15.3)	5.2	(1.6)		
	Y11.229.3クロ	_	ob	(10.3)	19.5	_	(0.5)		
116	A9.503.2クロ上	С	ob	18.6	17.6	4.4	1.1		
114	A10.45.3クロ下	С	ob	14.8	14.7	4.2	0.8		
119	A10.379.2クロ上	С	ob	16.8	(16.0)	5.2	(1.1)		

									(単位はmm, g)
図版No.	遺物番号	分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	A10.444.2クロ上	В	ob	19.9	17.0	3.6	(0.6)		
124	A10.475.2クロ上	В	ob	17.9	(15.0)	(2.6)	(0.4)		
	A11.17.3/፲	С	ob	11.4	(9.6)	3.6	(0.4)		
113	A11.373.2カン上	С	ob	14.6	11.7	2.7	0.4		
107	B9.52.2クロ上	D	ob	(11.0)	14.6	2.8	(0.3)		
115	B9.55.2クロ上	С	ob	(18.9)	16.6	4.7	(1.3)		
	B10.184.2クロ上	С	ob	14.3	17.3	3.0	0.5		
	B10.216.2クロ上	_	ob	12.6	(6.8)	1.9	(0.1)		
110	B10.319.2カン	D	ob	16.7	19.2	4.8	1.1		
105	B10.321.2カン	D	ob	(13.1)	12.1	3.1	(0.4)		
118	B10.327.2クロ上	С	ob	(15.3)	13.2	3.7	(0.6)		
	B10.336.2クロ上	_	ob	18.8	(8.2)	1.8	(0.3)		
106	B11.318.2カン	D	ob	13.0	13.4	3.2	0.4		
126	B11.325.2カン	В	ob	22.7	(18.1)	4.7	(1.7)		
120	B12.55.2カン	С	ob	19.8	(18.7)	3.3	(0.9)		
	В12.283.37П	_	ob	15.3	7.5	1.7	0.2		
104	B12.285.2カン	$\mathbf{D}$	ob	11.5	13.1	3.3	0.4		
	C11.34.3クロ	С	ob	16.5	17.2	3.6	$0.9^{\circ}$		
	C15.4.3クロ	С	ob	10.1	9.6	2.0	0.1		

## 不定形石器(石鏃未製品の可能性のあるもの)

									(単位ほ)	nm, g)
図版No	遺物番号	分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考		
	W7.34.2クロ上	E2	ob	21.5	20.1	4.1	1.1			
	X8.1.3クロ	Ез	ob	28.2	16.7	3.6	1.1			
	X8.219.3クロ下	$E_2$	ob	10.6	9.4	1.8	0.1			
	X9.158.2カン	В	ob	24.9	21.6	6.5	2.9			
	X10.9.3クロ	Ез	ob	15.5	27.5	3.4	1.1			
	X10.12.3クロ	Ез	ob	24.9	15.5	12.9	1.0			
	X10.15.3クロ	$E_1$	ob	15.8	12.7	2.7	0.3			
	X10.174.2クロ下	Ез	ob	23.8	18.2	6.3	2.0			
	X10.182.2クロ上	_	ob	(15.2)	(11.4)	2.2	(0.3)			
	Y8.10.3クロ	_	ob	14.8	17.8	5.2	1.3			
	Y8.129.27口上	$C^{T}$	ob	13.9	16.6	3.1	0.7			
	Y8.219.t`>	Α	ob	23.9	21.6	7.5	3.5			
146	Y8.236.2クロ上	_	ob	16.4	16.7	4.5	1.2			
	Y8.257.2クロ下	_	ob	14.7	14.2	3.0	0.4			
	Y8.261.27口下	Ез	ob	16.2	13.9	2.4	0.4			
	Y8.266.27ロ下	$E_1$	ob	17.7	24.4	6.8	1.9			
	Y8.267.2クロ下	_	ob	12.8	10.9	2.9	0.4			
143	Y8.284.t \`\	$E_2$	ob	12.4	10.3	4.5	0.6			
	Y9.36.37口	_	ob	12.2	6.7	7.4	0.3			
	Y9.350.2クロ上	_	ob	(6.4)	(5.6)	(1.7)	(0.1)			
	Y9.437.表	$E_2$	ob	12.2	9.2	1.9	0.1			
	Y9.438.3/p	Ез	ob	19.3	12.7	3.2	0.5			
	Y9.445.37口下	Ез	ob	12.5	10.0	3.5	0.3			
	Y9.481.2クロ上	Α	ob	(11.0)	21.6	(2.2)	(0.6)			
	Y10.311.2クロ上	Α	ob	24.7	21.3	7.3	2.8			
	Y10.450.3クロ下	Ез	ob	7.3	15.2	2.5	0.6			
	Y10.463.2カン	Ез	ch	18.2	14.9	3.3	0.7			
	Y10.480.2クロ上	$E_2$	ob	(15.5)	(9.4)	2.3	(0.5)			
149	Y10.481.2πν		ob	19.0	22.9	5.0	2.1			
	Y10.488.2クロ上	_	ob	14.8	19.7	3.5	0.8			
	Y11.72.2πν	$E_2$	ob	24.2	16.9	4.9	1.2			
	Y11.166.2クロ上	B'	ob	13.3	19.6	3.2	0.9			
	Y11.218.2クロ下	_	ob	20.5	14.5	3.8	0.8			
	Y11.266.2クロ上	$E_2$	ob	11.2	7.7	3.2	0.2			
	A8.65.2クロ下	B′	ob	20.5	20.1	3.2	1.2			

				<u> </u>					(単位はmm, g)
図版No	遺物番号	分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	А9.8.37П	Ез	ob	16.6	16.8	4.3	1.2		
	A9.85.3クロ下	_	ob	13.6	11.7	2.6	0.5		
	A9.112.3クロ下	С	ob	19.3	18.5	4.7	1.6		
	A9.406.2クロ上	_	ob	12.8	10.4	2.0	0.1		
144	A9.461.37日下	В′	ob	21.1	16.0	3.8	0.9		
***	A9.462.37日下	C	ob	19.1	(17.6)	3.5	(1.1)		
	A9.464.2πγ	_	ob	(12.2)	(6.5)	(2.3)	(0.2)		
	A9.470.270下	С	ob	(18.8)	(13.3)	2.8	(0.7)		
	A9.524.27日上	B'	ob	(16.0)	19.3	5.0	(1.2)		
	A9.526.27日上	$E_2$	ob	24.9	13.9	6.6	1.9		
	A9.532.27日上	E1	ob	17.9	23.7	5.3	1.7		
		151		22.1	(14.8)	2.5	(0.6)		
	A10.380.27日上		ob						
	A10.446.27日下	$E_2$	ob	15.3	12.7	2.0	0.4		
	A10.484.27口上	$E_2$	ob	(12.8)	11.5	1.6	(0.2)		
	A10.499.27日下	E <sub>1</sub>	ob	21.0	15.1	5.0	1.4		
	A10.500.27日下	В′	ob	(12.6)	13.7	2.6	(0.4)		
	A10.503.2クロ上	Εı	ch	19.3	13.1	5.1	1.0		
	A10.505.2クロ下	$E_1$	ob	19.3	21.0	4.7	1.5		
	A10.512.3クロ	$E_1$	ob	22.9	(13.7)	2.4	(0.5)		
	A10.543.2クロ下	$E_1$	ob	13.4	14.4	3.2	0.5		
	A11.89.2カン	_	ob	19.5	10.2	2.8	0.6		
	A11.374.2クロ上	_	ob	(8.8)	(12.4)	1.7	(0.1)		
	A11.379.27口上	$E_1$	ob	11.5	11.5	3.6	0.3		
	A11.380.3/ነ	$E_1$	ob	29.6	20.5	7.0	2.6		
	A12.78.2カン		ob	23.6	15.3	4.0	1.1		
	A12.82.2カン	$E_2$	ob	22.1	12.4	5.8	1.2		
	A12.159.2カン	_	ob	13.8	15.3	2.7	0.5		
	A12.278.27日上	_	ob	26.1	16.0	3.5	1.4		
	A12.315.2カン	B'	ob	18.5	15.6	6.9	2.0		
	A13.104.27口上	C	ob	(11.0)	14.6	2.2	(0.3)		
	B9.57.2カン	A	ob	24.5	22.0	9.5	3.9		
147	B10.66.3クロ	A —	ob	15.8	12.3	4.3	0.9		
147						3.3	0.9		
	B10.91.2カン	В	ob	20.4	16.9				
	B10.352.2カン	A	ob	24.2	23.3	7.0	3.3		
	B10.353.2カン	A	ob	23.5	19.8	5.7	2.3		
	B10.372.2クロ上	$E_1$	ob	12.3	10.5	2.3	0.2		
	B11.187.2クロ上	_	ob .	15.8	21.5	6.9	2.1		
	B11.304.2クロ上	Εı	ob	13.8	12.2	3.9	0.4		
	B11.305.2クロ上	$E_1$	ob	12.7	(12.3)	2.0	(0.1)		
	B11.306.2クロ上	Ез	ob	11.2	(10.1)	1.9	(0.3)		
	B11.323.2クロ上	$E_2$	ob	11.4	10.5	2.3	0.2		
	B11.330.2カン	$E_1$	ob	13.3	9.2	1.7	0.2		
	B11.341.2カン	_	ob	31.1	23.6	8.6	3.5		
	B11.347.2カン	$E_2$	ob	19.3	15.3	3.7	0.7		
	B11.370.2クロ上	Ез	ob	14.4	10.7	2.0	0.3		
	В12.126.37П	В	ob	16.5	14.5	3.5	0.8		
	В13.1.3/П	E2	ch	18.6	15.2	2.8	0.7		
	C11.29.2カン	A	ob	27.7	24.6	8.4	4.3		
	C12.73.27	_	ob	16.5	10.5	3.0	0.4		
	C12.216.2#	С	ob	18.3	16.6	4.1	1.2		
	C12.282.37日	_	ob	18.1	14.1	3.4	0.7		
	D6.12.37日	Eı	ch	25.6	14.3	5.2	2.1		
	D6.12.37日 D6.109.27日上	E1	ob	16.0	13.4	1.4	0.1		
	D6.109.27年上 E8.116.27日下	В	ob ob	16.0	13.4 12.0	3.2	0.1		
	E0.110.27 <sup>11</sup> F	a	OD	10.0	14.0	J.∠	0.0		

									(単位はmm, g)
図版No	遺物番号	細分類	石材	長さ		厚さ	重さ	折断or欠損	
163	W7.6.2クロ上	10	ob	24.7	19.7	9.0	4.0	$\circ$	使用痕あり
	W9.12.2カン	10	ob	23.0	28.4	4.9	2.4		
	X7.3.2クロ上	10	ob	23.0	9.7	2.7	0.4		
	X7.80.2クロ上	6	ob	23.8	20.2	6.5	1.7		
	X7.81.2クロ上	9	ob	21.1	16.6	4.0	1.0		
	X7.85.2クロ上	10	ob	17.5	27.7	5.9	2.3		横長剥片
	X7.86.2クロ上	10	ob	21.1	18.3	6.0	1.1		
	X7.87.2クロ上	10	ob	23.9	14.1	3.5	0.8		
	X7.88.2クロ上	10	ob	32.0	30.1	9.3	5.5		
	X7.89.2クロ上	10	ob	13.6	12.1	3.5	0.6		両極打法を用いた部分あり
	X7.91.27口下	6	ob	15.0	10.8	4.3	0.5		Primary Capy Cy
	X7.92.27口下	10	ob	33.4	13.0	8.2	2.0		
	X8.198.37П	9	ob	26.4	21.4	7.0	3.8		
	X8.199.37ロ	10	ob	21.7	11.7	3.5	0.7		
	X8.208.37日下	9	ob	21.8	29.3	5.9	3.3		
	X8.209.37日下	9	ob	36.3	20.7	13.3	3.3 4.9		
				18.2	30.6		3.5		
	X8.210.37口下	9	ob			7.2			
	X8.211.37口下	10	ob	24.5	19.7	6.5	1.6		
	X8.213.37日下	10	ob	32.1	24.0	11.7	8.2		
	X8.214.37口下	10	ob	30.2	13.4	5.2	1.3		
	X8.215.37口下	10	ob	28.7	6.1	5.9	0.6		
	X8.221.27口上	①B	ch	17.5	16.2	4.5	0.6		
	X8.222.27口上	4	ob	21.5	16.8	6.5	1.6		
	X9.16.3クロ	10	ob	19.2	14.4	2.4	0.3		
	X9.40.3クロ	10	ob	23.5	12.8	3.2	0.9		両極剥片の1縁辺に使
									用痕ありか?
	X9.55.3クロ下	①A?	ob	19.8	11.2	6.5	1.2		両極剥片を折断 1側
									縁に磨耗痕
	X9.302.表	9	ob	27.9	18.9	11.8	5.4		
	X9.303.表	10	ob	28.8	17.1	8.5	3.2		
	X9.304.表	10	ob	32.8	14.8	4.6	2.0		
	X9.306.37日	10	ob	15.0	19.5	3.5	0.8		
	X9.307.3クロ下	6	ob	26.4	17.2	3.7	1.1		
150	X9.315.2カン	①A	ch	41.5	28.9	9.2	12.6		掻器
151	X9.316.2カン	①A	ob	22.9	21.0	17.7	3.1		掻器、石鏃未製品の可
101	110.010.2	0	00				0.1		能性あり 素材は原石
	X9.317.2カン	①B	ch	22.9	15.8	4.9	1.1		
	X9.318.2π <sup>γ</sup>	10	ob	(20.6)	11.5	(4.8)	(0.7)		
	X9.319.2π <sup>γ</sup>	4	ob	25.7	11.8	5.9	1.4		両極打法を用いた側面あり
	X9.322.27口上	7		27.8	19.0	4.4	1.5		画修11年で用いた関目のり
	X9.323.27日上	10	ob	40.2	22.0	8.6	5.0		
			ob						
155	X9.324.27日上	10 1	ob	26.5	16.8	2.8	1.1		和品 幸村守到广佐で屋工
155	X10.25.2ħ7	①A	ob	35.9	23.3	14.1	9.3		削器、素材は剥片状の原石
	X10.47.37口下	10	ob	32.8	25.8	8.6	6.4		
	X10.55.2カン	?	ob	18.0	(7.3)	2.3	(0.3)		
	X10.159.27口上	8	ob	40.5 -	34.0	13.7	15.3		石核か?
	X10.186.27口上	10	ob	(6.1)	(13.8)	2.1	(0.5)		
156	X11.2.2πν	4	ob	21.5	33.9	5.0	2.8		削器、素材は横長剥片
153	X11.6.37口下	①A	ob	31.8	25.0	6.5	5.0		削器、素材は剥片状の原石
	Y7.10.27口下	①B+@	) ob	21.1	39.0	16.9	4.2		素材は横長剥片、石匙
		_							の未製品か?
	Y7.13.ゼン	(5)	ob	22.9	20.5	18.0	2.4		
	Y7.14.ゼン	9	ob	(16.3)	(11.5)	(5.0)	(0.7)		
	Y8.161.2クロ下	10	ob	39.0	20.9	12.3	5.3		
	Y8.228.3/ነ п	10	ob	25.8	20.3	7.0	3.3		
	Y8.229.37 <sup>□</sup>	(5)	ob	33.3	24.9	13.5	7.6		

										(単位はmm, g)
<u> </u>	引版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	折断or欠損	備考
_	110,4	Y8.232.2クロ上	①B	ob	12.3	15.4	2.2	0.3		
		Y8.233.27口上	4	ob	19.5	14.1	5.5	1.1		
		Y8.234.27口上	4	ob	16.8	13.0	2.9	0.4		
			7		34.4	13.0	4.8	1.2		
		Y8.235.27口上		ob						
		Y8.237.27口上	9	ob	17.4	15.7	6.7	1.0		
		Y8.238.2クロ上	6	ob	21.7	24.2	5.7	3.7		
		Y8.239.2クロ上	10	ob	18.2	14.0	2.2	0.6		
		Y8.240.2クロ上	10	ob	10.9	6.3	2.4	0.1		
	162	Y8.250.27口上	8	ob	15.4	10.5	6.5	0.9		ヘラ状石器の小型デフ
			_							ォルメ
		Y8.251.27口上	10	ob	40.6	22.3	10.1	7.0		素材は両極剥片
		Y8.252.27日上	10	ob	18.3	(10.6)	2.5	0.3		3449 (≈ 1.945549) I
							6.5			
		Y8.253.27口上	10	ob	30.8	14.9		2.3		
		Y8.258.27日下	10	ob	23.5	21.6	3.4	1.6		-h-11.2
		Y8.265.27ロ下	10	ob	18.6	6.1	3.4	0.2		素材は両極剥片
		Y8.268.27口下	9	ob	14.9	16.0	3.4	0.5		
		Y8.276.2クロ下	10	ob	26.8	15.0	6.4	1.5		
		Y8.283.t ">	8	ob	27.2	26.4	9.7	5.6		
		Y8.285.ゼン	10	ob	11.0	13.7	3.3	0.3		
		Y8.292.37 <sup>□</sup>	1	ob	22.7	19.0	6.0	2.2		
		Y9.34.37 <sup>П</sup>	10	ob	25.5	14.5	10.3	2.7		両極打法を用いる
	1.05									
	165	Y9.46.37日	①A	ob	30.8	21.1	5.4	1.5		縦長石匙のデフォルメ
		Y9.59.37口下	9	ob	34.9	23.7	12.5	7.5		
		Y9.75.3クロ下	7	ob	20.5	13.7	6.2	1.3		
	154	Y9.404.27ロ下	①B	ob	33.2	22.9	6.6	4.6		削器
		Y9.434.表	6	ob	21.2	11.5	3.2	0.5		
		Y9.444.37ロ下	4	ob	17.1	12.0	3.2	0.6		素材は両極剥片
		Y9.448.37ロ下	10	ob	22.0	15.8	3.0	0.9		
		Y9.449.37日下	7)or10	ob	21.1	9.6	3.3	0.4		素材は両極剥片 1側
		10.440.0/4	10140	00	21.1	3.0	0.0	0.4		辺に使用痕ありか
		*** 4EO 95HT		. 1	16.7	20.0	1 C	1.7		起に使用派のリルー
		Y9.450.37日下	9 © P	ob	16.7	28.0	4.6	1.7		
		Ү9.457.37П	①B	ob	33.0	12.8	4.5	1.2		
		Y9.458.3⊅¤	10	ob	18.5	23.2	3.8	0.9		
		Y9.459.3⊅¤	10	ob	17.0	7.9	2.7	0.3		
		Y9.464.3⊅¤	9	ob	19.8	29.7	17.9	2.8		
		Y9.472.2カン	10	ob	25.6	35.6	6.5	4.4		
		Y9.478.27口上	7	ob	29.3	38.0	7.5	5.1		
		Y9.479.27口上	10	ob	19.6	16.7	4.8	0.9		
		Y9.480.27日上	10	ob	19.6	8.4	3.8	0.4		両極打法により欠損
			-		17.1	12.8	3.6	0.4		素材は両極剥片
		Y9.490.27口上	10	ob						系物 は 岡 極 利 月
		Y9.491.27口上	10	ob	16.8	13.2	2.0	0.4		
		Y9.492.27口上	10	ob	26.2	8.0	2.7	0.3		両極打法により欠損
		Y9.501.2クロ上	9	ob	24.6	12.2	3.3	0.8		
	152	Y9.507.2クロ上	8	ob	(23.4)	(18.1)	7.0	(2.0)		
		Y9.508.2クロ上	1	ob	23.7	18.1	1.8	0.7	$\circ$	
		Y10.15.3クロ	10	ob	18.6	19.7	5.2	1.3		
		Y10.34.3クロ	<u>(4)</u>	ob	31.7	18.9	(6.5)	1.5		
	145	Y10.413.27口上	①A	ob	22.1	18.2	5.0	1.8		
	140	Y10.444.表	9	ob	16.2	20.5	5.1	1.5		
									0	
		Y10.446.3クロ	10	ob	26.7	10.9	3.9	0.9		
		Y10.462.2π <sup>γ</sup>	5	ob	23.7	18.2	18.0	2.0		
		Y10.467.2クロ上	10	ob	19.5	10.0	4.0	0.7		
	164	Y10.468.2クロ上	8	ob	14.6	7.8	3.4	0.4		縦長石匙小型デフォルメ
		Y10.477.2クロ上	8	ob	25.4	16.8	6.7	2.0		
		Y10.478.2クロ上	9	ob	42.4	27.2	10.6	3.9		
		Y10.479.27口上	<u>(4)</u>	ob	17.9	22.8	7.5	1.6		
		Y10.486.27日上	9	ob	21.0	10.8	2.2	0.4	Ŭ	
		Y10.487.27日上	10	ob	15.8	19.9	3.9	0.4		
		1 1U.401.47 L	TO	oo	10.0	13.3	5.5	0.0		

									(単位はmm, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	折断or欠損	備考
	Y10.490.2クロ上	7	ob	32.2	24.7	10.3	5.0		
	Y11.13.2クロ上	10	ob	19.1	27.6	6.6	3.3		
	Y11.51.2カン	10	ob	30.7	17.5	9.0	4.2		素材は両極剥片
	Y11.62.2πν	10	ob	27.4	17.5	4.3	1.3		
	Y11.249.37口	10	ob	17.9	22.8	3.5	0.8		
	Y11.263.27口上	3	ob	43.0	7.5	9.2	5.0		
	Y11.264.27口上	9	ob	23.8	22.5	9.1	3.5		
	Y12.39.2\(\pi\)	9	ob	25.6 15.6	17.0	3.7	0.5		
	A8.27.27口上	①A	ob	28.4	15.6	3.2	1.4	0	
	A8.58.27日下	8	ob	27.8	33.5	10.0	7.0		
	A8.63.37口下	10	ob	13.3	9.0	1.3	0.1	0	
	A8.71.27口下	10	ob	10.9	11.9	1.4	0.1	$\circ$	
	A8.73.27口下	10	ob	29.8	14.9	5.9	2.2		1側縁に使用痕
	A8.74.2クロ下	1	ob	12.2	(11.9)	2.5	0.3		
	A8.79.27口下	2	ob	15.7	22.1	7.1	1.8		
	A8.80.2クロ下	6	ob	24.8	21.8	7.8	3.5		
	A9.20.ክታ	8	ob	28.3	23.0	12.5	5.1		
	A9.75.3クロ下	9	ob	21.8	9.8	5.8	0.8	$\circ$	
	A9.177.3クロ下	4	ob	19.4	11.6	19.4	0.8		
	A9.466.2カン	9	ob	22.5	16.0	4.6	1.5		
	A9.468.3/ነ I	9	ob	9.1	4.4	2.3	0.3		
	A9.496.27口上	8	ob	18.1	13.1	4.6	0.9		
	A9.517.37 <sup>□</sup>	4	ob	17.2	15.2	4.7	0.8		
	A9.519.2カン	10	ob	27.7	16.8	5.5	1.7		
	A9.527.27口上	①B	ob	27.2	(26.6)	6.3	(1.7)		
157	A9.528.27日上	2	ob	29.8	19.6	0.3 18.3			水川 라디
							4.1		削器
167	A9.529.27日上	<b>®</b> ?	ob	24.2	15.0	7.4	1.9		嘴状石器 医胚头 不
168	A9.530.27口上	①or⑧	ob	31.2	16.0	7.5	2.1		嘴状石器 折断した面
									に調整が及ぶ
	A9.533.2クロ上	9	ob	34.1	18.6	6.3	3.5		素材は両極剥片
	A9.546.37 <sup>□</sup>	4	ob	25.5	18.4	6.2	1.7		両極打法を用いる
	A9.547.37¤	6	ob	16.6	15.4	2.6	0.7		
	A9.548.37¤	10	ob	18.4	15.6	1.8	0.4		
	A9.552.2クロ上	10	ob	22.3	19.5	6.7	2.9		両極打法を用いる 側
									縁に磨耗痕
	A9.562.2クロ上	6	ob	30.3	23.3	7.0	2.7		
	A9.563.2クロ上	9	ob	16.8	10.2	3.4	0.6		
	A9.564.2クロ上	10	ob	25.3	23.6	8.8	3.0		
	A9.567.2クロ上	9	ob	21.6	19.2	8.4	2.6		
	A10.9.3クロ	6	ob	15.0	9.8	8.8	1.2		
	A10.16.3クロ	9	ob	32.1	15.7	7.6	2.6		
	A10.32.37日下	10	ob	26.4	10.8	6.9	1.3		素材は両極剥片
	A10.106.2 <sup>ħ</sup>	8	ob	29.0	21.5	8.2	4.0		素材は両極剥片
									糸材 は凹極刈力
	A10.332.27口上	10	ob	12.8	11.8	1.3	0.2		
	A10.383.27口上	9	ob	28.6	24.1	9.0	3.8		
	A10.388.27口上	8	ob	50.9	28.7	13.0	15.5		
	A10.486.2クロ上	10	ob	20.5	10.3	9.3	0.6	_	
166	A10.504.3クロ	2	ob	24.5	16.5	5.0	1.0		嘴状石器
	A10.506.3クロ	10	ob	25.8	16.5	8.1	2.6		
	A10.507.3クロ	10	ob	23.0	16.6	6.8	1.9		素材は両極剥片
	A10.513.3クロ	9	ob	23.1	15.5	4.1	1.2		
	A10.514.3クロ	9	ob	28.2	43.7	12.0	9.2		素材は石核
	A10.515.3クロ下	10	ob	13.6	10.5	2.9	0.4		
	A10.516.3クロ	10	ob	20.8	10.2	5.1	0.7		
	A10.519.2カン	9	ob	30.0	18.8	3.3	1.6		素材は両極剥片
	A10.520.2カン	6	ob	30.1	21.6	7.9	4.0		両極打法を用いる
	A10.539.27日上	4	ob	22.6	17.8	4.3	1.5		素材は扁平な原石
	A10.540.27口上	9	ob	34.7	11.1	8.4	2.0		素材は両極剥片
	1310.0TU.4/ 中上	$\odot$	00	07.1	11.1	0.4	2.0		지 10 1년(1월2삼년/

						*			( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	折断or欠損	(単位はmm, g) 備考
	A10.541.2クロ上	10	ob	21.0	19.0	4.5	1.0		
	A10.546.2クロ上	4	ob	29.8	11.8	5.7	1.2		
	A10.547.2クロ上	6	ob	18.7	16.2	3.3	0.7		
	A10.548.2クロ上	10	ob	27.4	23.1	5.6	3.2		
	A10.549.2クロ上	10	ob	33.0	4.4	6.3	0.7		
	A10.550.2クロ上	10	ob	22.0	16.2	5.7	1.6		
	A10.552.27口下	9	ob	17.1	21.2	5.9	1.7	$\circ$	
176	A11.92.2カン	①A	ob	19.1	33.5	7.0	3.3	Ö	尖頭器 旧石器からの
170	A11.52.2×	<b>1</b> )11		10.1	00.0	1.0	0.0		流入か?
	A11.264.2カン	9	ob	22.1	14.5	3.9	1.2		
	A11.321.2クロ下	9	ob	35.2	16.6	6.1	2.0		
	A11.324.2クロ下	10	ob	21.7	18.7	9.6	2.0		
161	A11.347.2カン	①A	ob	(45.8)	(37.5)	9.8	(19.4)		ヘラ状石器
	A11.378.2クロ下	9	ob	14.7	9.4	2.7	0.3		
	A11.383.2カン上	6	ob	13.2	19.9	2.7	0.6	$\circ$	
	A11.384.2カン上	2+6	ob	19.5	12.4	5.4	1.1	Ö	切断面に微調整あり
	A11.386.2πν	10	ob	16.6	12.4	2.5	0.5	0	20日出10月8日上5万万
	A11.390.2カン	10	ob	23.5	19.4	3.6	1.7	0	
	A11.393.2カン	10	ob	11.3	10.8	2.8	0.3		
	A11.394.2カン	9	ob	24.9	13.2	3.6	0.9		
		®?		12.9	21.5	6.8	2.0		
	A11.395.2ħ7		ob				4.0		
	A11.402.27日上	9	ob	26.0	19.0	9.2			
	A11.403.27口上	10	ob	25.4	11.3	3.6	0.8		
	A11.404.27口上	9	ob	30.2	18.0	4.1	1.6		
	A11.405.27口上	10	ob	20.1	12.2	4.1	0.9		
	A12.99.2カン	10	ob	23.4	15.8	6.8	1.7		
	A12.110.2πν	10	ob	22.1	16.2	6.3	2.1	0	Notice
158	A12.119.2πν	①A+6	ob	41.8	25.5	9.0	8.4		削器
	A12.165.2πν	10	ob	29.3	16.3	6.1	1.6		
	A12.320.2πν	9	ob	14.5	11.0	2.7	0.5	O	
	A13.49.2クロ上	10	ob	16.4	23.3	6.1	2.3		
	А13.97.3/р	9	ob	19.6	17.6	6.5	1.7		
148	A13.103.3クロ	4	ob	28.4	11.9	10.9	1.8		
	A13.107.3クロ	9	ob	16.8	13.2	3.7	0.5		
	A13.108.37日	10	ob	11.7	13.1	4.6	0.6		
	A13.111.2クロ下	9	ob	25.6	14.5	7.6	2.4		
	A13.112.2クロ下	10	ob	25.7	22.6	6.6	2.5		
	B9.56.2クロ上	9	ob	23.2	13.8	6.2	1.2		
	B9.58.2カン	10	ob	18.7	(18.2)	1.8	(0.6)		
	B9.62.2クロ上	6	ob	19.3	17.8	8.3	1.1		
	B10.23.37口下	$\bigcirc$ ?	ob	22.8	10.1	5.1	1.0		
	B10.50.2カン	2	ob	20.3	13.3	4.9	1.0	$\circ$	素材は原石
	В10.69.37П	10	ob	18.1	22.2	4.0	1.3		
	B10.104.2カン	10	ob	34.8	45.6	11.7	8.6		
	B10.320.2カン	2	ob	12.1	6.3	2.2	0.2	$\circ$	
142	B10.347.2カン	①A	ob	28.4	11.4	3.5	0.8		素材は両極剥片
	B10.349.2カン	8	ob	26.2	15.8	5.8	1.9		
	B10.350.2カン	9	ob	40.4	21.5	7.7	5.3		
	B10.351.2クロ上	ŨВ	ob	16.2	19.5	3.7	0.8		
	B10.357.2カン上	10	ob	13.6	8.6	5.6	0.5		
	B10.360.2カン	10	ob	17.6	16.6	4.0	0.9	$\circ$	
	B10.362.2カン	6	ob	19.0	17.6	7.1	1.7		
	B10.364.2カン	9	ob	19.5	16.3	2.4	0.4		
	B10.366.2クロ上	4	ob	18.6	17.4	3.5	0.4		
	B10.368.27日上	7	ob	18.5	14.5	4.0	0.9		
	B10.369.27日上	9	ob	20.2	21.1	9.2	3.2		
	B10.369.27中上 B10.370.27中上	9	ob	20.2 27.9	11.9	9.2 4.7	1.0	$\circ$	
	B10.370.27日上	(9) (10)+(6)		20.4	11.9 15.6	6.0	1.0	$\cup$	
	D10.3/1.2/4L	WT0)	ob	∠U.4	10.0	0.0	1.4		

Lead III the same	中瓜、垃	केला <i>हो</i> अंध्याः -		<b>=</b> 5	#=	F 6	·	Ar No.	(単位はmm, g)
図版No	遺物番号		石材	長さ	幅	厚さ	重さ	折断or欠損	備考
	B10.373.27口上	4	ob	16.2	12.4	4.8	0.7	$\circ$	
	B11.302.27口上	9?	ob	17.3	6.7	3.2	0.3		
	B11.321.2カン	10	ob	11.2	9.4	1.9	0.1		
	B11.327.2カン	2	ob	29.1	16.5	6.9	2.7	$\circ$	素材は扁平な原石
	B11.328.2カン	. <u>(5)</u>	ob	16.5	14.9	2.8	0.7	_	
	B11.331.27口上	4	ob	25.8	18.0	3.0	0.9	0	
	B11.332.27口下	①B	ob	22.2	13.6	6.1	2.2	$\circ$	
	B11.346.2カン	?	ob	27.0	28.8	8.4	5.3		石核か?
	B11.350.2カン	3	ob	(14.6)	(7.5)	(3.0)	(0.2)		
	B11.367.2カン	10	ob	17.9	8.2	4.0	0.3		
	B11.371.2クロ上	4	ob	11.0	12.1	2.7	0.3	$\circ$	
	B11.373.2クロ上	10	ob	18.4	2.5	1.5	0.2	$\circ$	
	B11.374.2クロ上	10	ob	9.5	9.1	1.3	0.1	$\circ$	
	B12.288.2カン	①B	ob	15.7	15.2	4.3	1.1	0	古い折断後、調整後折 断or欠損
	B12.289.37口	2	ob	31.2	14.0	5.2	1.7		
	B12.292.3クロ	10	ob	17.9	14.3	4.2	0.8	$\circ$	
	В13.2.37口	2	ob	25.0	28.9	5.7	3.5	0	両極打法による欠損
	В13.16.3クロ	10	ob	15.4	23.9	4.3	1.0		
	C5.4.3クロ	10	ob	11.1	10.1	1.7	0.2		
	C5.16.3クロ	<u>(5)</u>	ob	35.5	22.1	6.2	3.2		
160	C5.19.2クロ上	1	頁	48.3	29.2	6.5	8.3		削器
	C5.41.3クロ	<u>(4)</u>	ob	30.1	19.9	8.0	3.9	$\circ$	素材は剥片状の原石
	C12.103.2カン	9	ob	26.5	12.8	2.3	0.5	Ü	X(13 + 33)   V   1   1   1   1   1   1   1   1   1
	C12.238.27口上	5	ch	(31.5)	27.5	8.0	(7.6)		
175	C12.283.2カン	①B+6		37.0	22.3	7.0	4.0		ナイフ型石器?
1.0	C13.85.2クロ上	5	ob	25.6	22.8	4.7	3.0		, , , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , </u>
	C15.3.2クロ上	8	ch	31.3	32.6	13.0	8.3		
	D5.21.27口上	4	ob	21.8	18.5	4.7	2.7		
159	D6.2.37日	2	ob	45.5	45.2	10.5	13.8		削器か 石鏃未製品
	D6.16.37日	10	ob	14.2	14.7	3.2	0.4		133 HI 14
	D6.56.27口上	10	ob	28.8	15.0	12.7	4.3		両極打法を用いる
	D6.75.27口上	4	ob	34.5	19.5	9.6	6.4		素材は原石
	D7.16.3クロ	9+6	ob	28.1	13.6	7.4	2.1	Ö	38-10 100/MVII
	D7.52.2カン	10	ob	30.1	26.3	8.0	4.0	O	
	D8.3.27º下	10	ob	18.7	12.0	3.5	0.6		両極打法を用いる
	E8.10.37日	6	ob	22.7	16.5	7.3	1.8		TO ENTIRE CONT.
	E8.44.27口上	10	ob	17.2	12.2	2.6	0.5	$\circ$	
	E8.119.37日下	10	ob	20.5	11.6	5.1	0.8	Ö	
	E10.30.27口上	1	ob	20.5	20.8	10.4	4.7		
	F10.5.37 <sup>□</sup>	10	ob	30.4	18.6	6.8	3.1		
	F10.7.37¤	(10)	ob	33.6	24.0	8.6	5.1		
	1 10.1.0/ 4	40	00	JJ.U	<b>41.</b> ∪	0.0	0.1		

## 石錐

								(手圧は皿, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	X9.325.2クロ上		ob	22.8	12.3	4.0	1.3	剥片素材腹面からヒンジーフラクチャー
								の辺と他辺の微調整により尖端作出磨耗
								痕あり
	X10.33.2カン	_	ob	24.0	22.2	6.9	2.0	尖端欠損 片面自然面を残す 剥片素材
	Y8.194.27ロ下	_	ob	34.3	33.6	11.0	9.6	剥片状の原石素材の摂理による断面隅の
								角をそのまま利用した磨耗痕あり 他端
								の角も調整し、磨耗痕わずかにあり
	Y10.491.表	_	ob	21.8	19.9	4.2	1.7	剥片素材の端部を調整して尖端作出 磨
								耗痕あり
170	A9.525.2クロ上	_	ob	26.3	23.6	7.4	2.7	尖端に細かい階段状の剥離があり、使用
								痕と思われる 剥片状の原石素材
174	A9.531.2クロ上	_	ob	38.0	35.0	10.0	8.0	剥片状の原石の素材の2辺に間接打撃を

								(+\blue{\pi}\sim, g/_
図版No.	遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
								加えて整形し内湾する他辺に磨耗痕が見
								られる
173	A10.91.3クロ下	_	ob	31.0	25.5	15.0	7.1	使用痕だけの石錐 石核素材
	A11.406.2クロ上		ob	19.7	14.3	5.2	1.0	片面に自然面残す 基部は折断or欠損
								剥片素材
171	B10.348.37 <sup>1</sup>	_	ob	30.6	28.1	9.0	6.3	
	B10.363.2カン	_	ob	16.9	24.9	11.9	4.3	分割
169	B11.54.2カン		ob	17.0	10.5	4.0	0.5	剥片素材2辺を調整し、尖端作出 磨耗
								痕あり
172	C11.30.2カン	_	ch	33.0	27.5	8.0	6.8	剥片を折断した面と微調整をした辺より
								尖端を作出している磨耗痕あり
	$D7.70.2\pi$	_	ob	34.4	21.0	10.5	4.3	角礫状の剥片の尖った素材部分を若干調
								整して尖端を作出する磨耗痕あり
	E8.3.37 <sup>□</sup>	_	ob	28.6	18.6	17.7	5.9	両極素材剥片 自然面の尖端をそのまま
								利用した磨耗痕あり

#### 磨石類

岩口米	<b>只</b>										(単/	位はmm, g)
図版No	a. 遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	A面数	E部	B面	C部	D部
48	W7.8.2クロ上	凹	細砂	(108.0)	(24.0)	(6.7)	(195.9)	_	_	_	_	1(A a)
	W7.26.2クロ上	石摺	ho		(正規の計測不	可)	(68.2)	(2)	<b>–</b> .	_	1(A)	_
	W8.28.2カン	敲	細砂	84.0	52.0	24.0	148.4	_	_	_	_	
	X7.12.2クロ上	石摺	頁		(正規の計測不	可)	(79.6)	(1)	_	_		_
	X7.23.2クロ上	石摺	粗凝	(83.0)	(45.0)	(59.0)	(240.9)	1	_	_	1(A)	_
	X7.34.2クロ上	磨	中砂		(正規の計測不		(13.2)	0	_	$-\cdot B$	_	_
	X7.96.2クロ上	石摺	頁		(正規の計測不	可)	(15.7)	1		_	_	_
24	X8.13.3クロ上	石摺	細砂	(58.0)	(39.0)	50.0	(115.7)	1	1		1(A)	_
42	X8.22.3クロ上	磨	安	106.0	80.0	54.0	629.3	_		A $\cdot$ $-$	_	_
8	X9.227.2クロ上	石摺	粗凝	(101.0)	62.0	69.0	(570.3)	1	1	_	2(A · B)	_
	X9.254.2クロ上	石摺	細砂	(69.0)	46.0	62.0	(209.0)	1	_	_	1(A)	_
36	X9.255.2クロ上	石摺	粗凝	133.0	77.0	85.0	947.4	1	1	-	_	_
27	X10.6.3クロ	石摺	粗凝	(154.0)	72.0	72.0	(859.5)	1	_	_	1(C)	3(Aa ∙Aa ∙Ba)
6	X10.91.2クロ上	石摺	細砂	(113.0)	(66.0)	(60.0)	(416.7)	3	1		2(A · C)	1(A a)
38	X10.146.2クロ上		細砂	(61.0)	(66.0)	(58.0)	(282.2)	1	1		1(A)	1(A a)
4	X10.153.2クロ上		細砂	(138.0)	72.0	(67.0)	(803.5)	3		A · -	2(C · C)	1(A a)
14	X10.163.2クロ上		硬砂	161.0	80.0	86.0	1109.8	1	1	_	1(A)	
	Y8.102.2クロ上	石摺	粗凝	(110.0)	(59.0)	(59.0)	371.5	1	_	B · -	_	_
	Y8.112.2クロ上	石摺	細凝		(正規の計測不		(169.3)	(2)	_	_	_	_
	Y8.118.2クロ上	石摺	細砂		(正規の計測不		(35.7)	(1)	_	_	1(C)	_
22	Y8.147.2クロ上	石摺		(161.0)	46.0	77.0	483.6	1	1 .		1(A)	2(A a · B a)
	Y8.166.27口下	石摺	細砂		(正規の計測不		(23.0)	(1)		_	_	_
	Y9.53.3クロ下	Ш	細砂	*	(W7.8と接合			_				
31	Y9.246.3⊅¤	石摺	粗凝		54.0	64.0	(402.4)	1	_	B · -		· <del></del>
5	Y9.409.2クロ上	石摺	礫	(72.0)	69.0	70.0	(466.8)	2	_	_	1(A)	<del></del>
	Y9.411.27口上	石摺	細砂		(正規の計測不		(165.4)	1	_	_	1(A)	_
2	Y10.229.37日	石摺	細砂		(61.0)	59.0	(508.0)	2	2	_	2(B · C)	2(A a)
20	Y10.242.27口上		砂凝	110.0	49.0	66.0	479.0	2	_	B · -	1(A)	
15	Y10.243.27口上		安	(101.0)	75.0	71.0	(608.4)	2	1	_	_	<del></del>
25	Y10.257.3クロ	石摺	安	127.0	60.0	49.0	529.6	2	<del>-</del>	_	$2(A \cdot A)$	1(A a)
	Y10.334.27口上		細砂		(正規の計測不		(69.3)	(1)	_	-	_	_
9	Y10.361.27口上		細砂		(64.0)	(73.0)	(587.1)	1	1	_	2(A · D)	_
7	Y10.380.27口上		石閃	(156.0)	72.0	64.0	(637.0)	3		_	1(A)	_
16	Y10.399.27口上		凝砂	153.0	58.0	87.0	830.5	1	1	A	$2(A \cdot A)$	_
-	Y11.125.27口上		粗凝	121.0	78.0	43.0	682.1	ı —	_	_	_	1(E)
3	Y11.155.27口上		安	(80.0)	64.0	56.0	(412.4)	3	2	_	, <del>-</del>	_
35	Y11.180.27口上		石閃	(117.0)	68.0	77.0	(631.1)	1	1	_	_	
	Y11.181.27口上		粗砂	(59.0)	(70.0)	(85.0)	(297.4)	1	_	_	_	_
	Y11.228.27日上	. 石摺	細砂		(正規の計測不	нJ )	(28.6)	(2)		A · -		_

												単位はmm, g)
	No. 遺物番号	細分類	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	A面数	E部	B面	C部	D部
23	Y12.34.2カン	石摺	細砂	(96.0)		66.0	474.7	3	1	A.A ·-	l(A)	2(Ba)
	A8.23.2クロ上	敲	細砂	(58.0)	45.0	(23.0)	(75.7)	_	_	_	_	_
	A8.41.2クロ下	敲	中砂	101.0	76.0	89.0	872.5	_	_	_	1(A)	_
	A8.45.2クロ下	石摺	中砂	(	(Y8.47と接	(合)						
	A8.62.2クロ下	石摺	細砂	(	正規の計測	不可)	(80.0)	(1)	_	A · -		_
	Α9.240.2πν	石摺	粘	(	A9.241とも	妾合)					1(A)? · -	
	Α9.241.2πν	石摺	粘	(	正規の計測	[[不可]	(24.4)	(1)		A · -	_	_
	A9.442.27口上	凹	粗凝	101.0	89.0	75.0	768.2	_	_	_	_	1(Ba)
	A10.62.37日下	石摺	細砂	(73.0)	(60.0)	(43.0)	(205.0)	2	_	_	1(A)	
	A10.264.3クロ	磨	細凝	(	正規の計測	不可)	(14.6)	_	_	$A\cdot -$		<del>-</del> .
39	A10.343.2クロ⅃	上石摺	粗凝	100.0	39.0	70.0	297.0	1	1	_	_	
	A10.376.27미J		凝砂		Y10.399と							
	A10.440.2クロ⅃		細砂		正規の計測		(8.5)	(1)		_	_	_
	A10.441.2クロ⅃		細砂		Y10.334 &		()	(-)				
	A11.231.2クロ⅃		粗砂		正規の計測		(57.5)	(1)	_	_	_	_
43	A11.275.2カン	石摺	細砂	(95.0)	42.0	75.0	(394.5)	2	_	A.A ·-	2(A · C)	2(Ab)
49	A11.363.27日上		頁	111.0	29.0	28.0	116.9	_	_		$2(B \cdot B)$	
10	A11.366.27日上		細砂		剥片のため						2(D D)	
32	A13.6.2πν	石摺	角凝	(85.0)	(68.0)	(85.0)	(268.1)	1	_	_	_	_
37	A13.37.27口上		安	(115.0)	63.0	85.0	(510.0)	1	1			_
41	B10.72.2カン	磨	細凝	96.0	56.0	23.0	152.0	<del>-</del>	_	_	1(E)	
1	B10.121.2カン	石摺	ho	(123.0)	76.0	(82.0)	(760.9)	3	1	_	2(B · B)	2(D)
1	B10.121.2//リ B10.253.2/ロ上		粗凝	(62.0)	(45.0)	(57.0)	(205.1)	2	_		2(D · D)	2 (D) —
	B10.209.2クロート B11.209.2クロート		細砂		(43.0) 剥片のため			2				
	B11.209.27ロ上 B11.378.2クロ上		細砂		正規の計測		(16.8)	(1)	_	_	_	
	B11.378.27日上 B12.183.27日上		安	(95.0)	エスペッカー (43.0)	74.0	(394.4)	(1) 2	_	В.В	2(B · C)	2 (A b)
	B14.18.27日上	_ 7113日 - 凹	粗凝	102.0	80.0	35.0	(356.3)	<u> </u>	_	д.р	Z(D · C)	2(Ab)
18	B14.16.27日上 B14.25.27日上	石摺		(109.0)	56.0	62.0					1(C)	1(E)
	B14.25.27日上 B14.26.27日上	石摺	安 安	130.0	63.0	73.0	(517.4) 746.7	1 3	_	A · -	1(C) —	1 (A a)
10 30						73.0 64.0	746.7 745.0		1	_		_
30 46	B15.6.27口上	石摺	安 安	119.0	70.0			1				9 (P - )
40	B15.7.27口上	凹		52.0	71.0	81.0	467.8		_	_	_	2(B a)
177	C12.105.2カン	敲	細砂	97.0	(39.0)	19.0	(99.4)	_	_	_		— 1 (D.1)
17	C12.144.27	石摺	玢	(129.0)	(60.0)	(85.0)	689.0	1	1	_	1(A)	1(Bb)
00	C12.192.27	石摺	安	(104.0)	(67.0)	(63.0)	(369.2)	1	_		1(0)	_
33	C12.224.27 L		安	(119.0)	70.0	77.0	(731.5)	2	_	$A \cdot A$	1(C)	_
11	C12.251.27 L		中砂	(68.0)	(71.0)	(70.0)	(413.1)	2	1	_	1(C)	1 (A a)
12	C12.252.27日上		安	(73.0)	(68.0)	(67.0)	(336.7)	1	_		- 0:0 0:	<del></del>
28	C13.57.27口上		ho	(96.0)	49.0	68.0	(468.2)	3	_		2(C · C)	_
44	C13.59.27口上	<u> </u>	安	119.0	78.0	50.0	613.1	_	_	В · -		1 (A b)
21	C13.66.27口上	石摺	安	(122.0)	66.0	67.0	(723.9)	1	_	A.A ·-	$2(A \cdot C)$	$3(Aa \cdot Ba \cdot Ba)$
	C16.8.27口上	石摺	ho		B10.121と		.010 =			1(A)		
	D6.85.27口上	石摺	粗凝	(107.0)	(66.0)	(74.0)	(619.5)	2	_	_	_	_
13	D6.91.27口上	石摺	安	(96.0)	(64.0)	(73.0)	(466.8)	1	1	-	_	_
	D7.108.3S	敲	中砂	91.0	51.0	40.0	196.5	_	-	_	_	
	D14.15.2カン	Ш	粗凝	125.0	80.0	39.0	540.8	_	_	_	_	1(E)
	E8.89.2\(\pi\)	石摺	細砂	(99.0)	(39.0)	(48.0)	(139.0)	(1)	_	_	1(A)	_
26	E17.1.2クロ下	石摺	安	(101.0)	64.0	57.0	(301.6)	2	_	· —	_	_
45	F9.8.2クロ上	凹	安	107.0	63.0	32.0	273.1	_	_	_	_	1(Ab)
40	G12.9.2クロ上	石摺	中砂	123.0	52.0	104.0	894.9	2		A.A ·-	_	_

#### 砥石

図版No.	遺物番号	石材_	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
8	X9.143.2カン	細砂	27	18	7	3.2	扁平板状形、側面が湾曲するほどに磨耗
	X9.144.2カン	粗凝	109	69	38	345.3	5.7×4の範囲がツルツルに磨耗する、局部的砥石
	Y8.290.2クロ上	細砂	47	31	8	12.4	扁平板状形、片面が若干磨滅する
9	Y8.291.2クロ上	細砂	35	24	9	5.3	板状形、全体に扁平に使い込まれて、特に縁
							は片減りしている

							(単位はmm, g)
図版No.	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	Ү9.277.37П	細砂	30	26	11	6.3	板状形、有溝砥石片か、両面ともザラザラで 砥石面かどうか明瞭ではない
1	Y9.315.27口上	細砂	32	17	14	9.2	枕型の砥石、多面柱状で断面カマボコ状に近い
1	Y9.503.2クロ上	頁	43	20	4	2.6	薄い板状形、片面に若干の磨滅あり。反対面
	13.000.27 - 1.	A	40	20	•	2.0	は自然の磨耗面か
	Y11.53.2ħν	細砂	31	13	6	1.5	板状形細片、片面がわずかにへこんでよく磨
	111.00.2	/нщ н <i>у</i>	01	10	O	1.0	耗している。破損後は敲石にしているか
2	Y12.21.2ħγ	細砂	36	34	24	31.2	片側に2本、その反対面に1本の太い溝状磨
	110.01.0	/H4 P2		01		01.2	耗面あり、溝幅18mm以上
	A9.437.2クロ上	細砂	22	16	9	3.8	板状形細片、 片面が平に磨耗するが、その
	110.101.137	7,419			· ·		他は腐食、剥落などで原形をとどめていない
4	A9.535.2カン	細砂	41	30	17	30.9	糸巻形砥石の半個体ぐらいか、両面、側面と
		,,,,,					も多面的に磨耗面を形成する
	A10.17.3クロ	細砂	51	17	8	6.0	砥石の破片かも、一部よく磨耗した面が残る
	A10.345.2クロ上	頁	94	64	39	307.1	大きな砥石の破片、3.3×3.9の砥石面はツ
							ルツルによく磨耗する。一部にパンチ打痕
							のようなキズがたくさん残る
5	A10.508.2クロ上	中砂	76	57	24	106.8	片面は全体が磨耗、3方の側面は全体が使い
							減りして、弓状に減る
	B10.284.2クロ上	粗凝	111	90	24	311.3	18×80mmの細長いツルツルの磨耗面が残る
	B10.310.2カン	細砂	26	13	10	1.9	枕形砥石の多面柱状の細片
7	B10.374.2クロ上	細砂	24	19	6	2.6	扁平板状形の残片、両面磨耗し縁は片減りする
12	B11.186.2クロ上	細砂	90	61	36	162.2	広い面の全体が磨耗してツルツル
3	B12.108.2カン	中砂	45	43	20	34.1	有溝砥石の破片か 溝幅5㎜ぐらい
6	C11.95.2カン	細砂	43	36	19	24.0	糸巻形砥石、端部を欠く、両平面は若干溝状
					_		に不整合面を形成し、両側面は湾曲が強い
10	C11.97.2カン	細砂	34	28	5	5.2	扁平板状形の破片、両面磨耗し縁は刃部状に
						10.0	片減りする
11	D6.3.37日	中砂	36	26	8	10.6	板状形、両平面と2側面が平坦に磨耗する
11 <b>台石</b>	D6.3.37 <sup>11</sup>	中砂	36	26	8	10.6	
台石				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			(単位はmm, g)
	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考
台石				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上		長さ 126	幅 111	厚さ 62	重さ 1263.1	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部 分だけスベスベに磨耗する
台石	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部 分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上	石材粗凝軽凝	長さ 126 246	幅 111 208	厚さ 62 96	重さ 1263.1 6500.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部 分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上		長さ 126	幅 111	厚さ 62	重さ 1263.1	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上	石材 粗凝 軽凝 粗凝	長さ 126 246 227	幅 111 208 179	厚さ 62 96 50	重さ 1263.1 6500.0 2720.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上	石材粗凝軽凝	長さ 126 246	幅 111 208	厚さ 62 96	重さ 1263.1 6500.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る 板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分
台石	遺物番号 W8.32.2/ロ上 X9.253.2/ロ上 X9.270.2/ロ上 X10.112.2/ロ上	石材 粗凝 軽凝 粗凝	長さ 126 246 227 217	幅 111 208 179 149	厚さ 62 96 50 52	重さ 1263.1 6500.0 2720.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上	石材 粗凝 軽凝 粗凝	長さ 126 246 227	幅 111 208 179	厚さ 62 96 50	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ
台石	遺物番号 W8.32.2/ロ上 X9.253.2/ロ上 X9.270.2/ロ上 X10.112.2/ロ上	石材 粗凝 軽凝 粗凝	長さ 126 246 227 217	幅 111 208 179 149	厚さ 62 96 50 52	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る 板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分 だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ 板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベし
台石	遺物番号 W8.32.2/ロ上 X9.253.2/ロ上 X9.270.2/クロ上 X10.112.2/クロ上 X10.113.2/クロ上	石材 粗 軽 粗 粗 粗 粗 粗 凝	長さ 126 246 227 217 227	幅 1111 208 179 149 167	厚さ 62 96 50 52 62	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る 板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分 だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ 板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベし た磨耗面を残す
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗 粗 粗	長さ 126 246 227 217 227 106	幅 1111 208 179 149 167 57	厚さ 62 96 50 52 62 30	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る 板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分 だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ 板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベし た磨耗面を残す 三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗 粗 粗	長さ 126 246 227 217 227 106	幅 1111 208 179 149 167 57	厚さ 62 96 50 52 62 30	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す上角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗粗粗粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318	幅 111 208 179 149 167 57 154	厚さ 62 96 50 52 62 30 101	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0	(単位はmm, g) 備考 板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗粗粗粗粗粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318	幅 111 208 179 149 167 57 154	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、 片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する 板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的 にわずかに高いところだけスベスベした面が残る 板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分 だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ 板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベし た磨耗面を残す 三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す 片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平 坦面が残る 板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する 80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に 使用する平坦面を形成する
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗粗粗粗粗粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318	幅 111 208 179 149 167 57 154	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.126.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.126.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105 72	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78 59	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6 221.1	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベの平坦に摩耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.126.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す板状扁平の破片、四凸のある面の凸部だけス
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.126.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上 Y11.189.2クロ上 A10.330.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105 72 169	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78 59 141	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31 39 51	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6 221.1 2096.8	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスペスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分的にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す板状扁平の破片、凹凸のある面の凸部だけスレて色が違っている
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上 Y11.189.2クロ上 A10.330.2クロ上 A10.442.2カン	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105 72 169 93	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78 59 141 52	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31 39 51	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6 221.1 2096.8 135.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す板状扁平の破片、凹凸のある面の凸部だけスレて色が違っている板状扁平の剥片、片面がスベスベの平坦に磨耗
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y11.126.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上 Y11.189.2クロ上 A10.330.2クロ上 A10.553.2クロ上	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105 72 169 93 65	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78 59 141 52 60	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31 39 51	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6 221.1 2096.8 135.0 100.4	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分にかずかに高い半りでわずかに高が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベした磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破け、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す板状扁平の破片、凹凸のある面の凸部だけスレて色が違っている板状扁平の剥片、片面がスベスベの平坦に磨耗板状剥片 全体に平坦な磨耗面を残す
台石	遺物番号 W8.32.2クロ上 X9.253.2クロ上 X9.270.2クロ上 X10.112.2クロ上 X10.113.2クロ上 Y8.126.2クロ上 Y10.426.2クロ上 Y11.187.2クロ上 Y11.188.2クロ上 Y11.189.2クロ上 A10.330.2クロ上 A10.442.2カン	石粗 軽 粗 粗 粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗粗 粗	長さ 126 246 227 217 227 106 318 121 167 105 72 169 93	幅 1111 208 179 149 167 57 154 111 151 78 59 141 52	厚さ 62 96 50 52 62 30 101 80 45 31 39 51	重さ 1263.1 6500.0 2720.0 2790.0 4500.0 191.8 820.0 1246.4 1217.0 475.6 221.1 2096.8 135.0	(単位はmm, g)  備考  板状不整形な破片、両面ともわずかに高い部分だけスベスベに磨耗する 板状不整形な破片、片面は平坦でスベスベ、片面は凹凸があり、凸部が磨耗し、変色する板状四角形でわずかに凹む石の面の、部分にわずかに高いところだけスベスベした面が残る板状破片の片面が平坦に磨耗し、わずかに高い部分だけスベスベに磨耗して、低いところはザラザラ板状不整形な破片、片面が平坦でスベスベした磨耗面を残す三角形状の破片、ザラザラながら平坦な面を残す片面は全体に、反対面は部分的に滑らかな平坦面が残る板状破損品、片面がスベスベの平坦に摩耗する80×140の範囲がスベスベに磨耗し、明瞭に使用する平坦面を形成する板状四角形の剥片、縁辺付近を除いて全体に滑らかに磨耗する三角形状の破片、スベスベの平坦な磨耗面を残す板状扁平の破片、凹凸のある面の凸部だけスレて色が違っている板状扁平の剥片、片面がスベスベの平坦に磨耗

図版No.	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
							反対面は凹凸があって、凸部だけわずかに磨耗
							する。板状角礫状に破損
	В13.31.37口	粗凝	111	92	23	249.6	板状不整形な剥片、片面がスベスベの平坦に
							磨耗する
	B14.41.2クロ上	粗凝	98	77	49	391.8	三角形の破片、片面アバタ状の凹凸があるが
							全体に平坦で凸部はスベスベ
	B15.8.2クロ上	粗凝	95	75	4	433.3	板状台形の剥片、片面が平坦にスベスベに磨耗
	C5.40.2クロ下	粗凝	179	143	85	1750.3	不整形ながらスベスベした平坦な磨耗面を残
							し、かすかに凹む
	C14.30.2カン	軽凝	260	119	98	3980.0	不整形板状破片、片面が平坦にスベスベ
	D7.125.3S	粗凝	207	201	44	2780.0	板状不整形な破片、D8.33と接合、全体に平
		turn steme					坦だがあまり磨耗していない
	D8.20.3S	粗凝	214	190	77	2525.1	大きな板状剥片、片面のやや高い部分がス
							ベスベに磨耗、アンビルストーンの類か、
		July 183	100	100	4.0	000.4	D8.33と接合
	D8.22.3S	粗凝	109	109	46	908.4	板状台形の破片、片面平坦でスベスベな磨耗
	D0 00 0km==	VH 753	000	107	CC	0040.0	面を広く残す
	D8.33.27F	粗凝	229	197	66 76	2840.0	板状不整形の破片、D7.125、D8.20と接合
	D8.35.27ロ下	粗凝	238	203	76	4400.0	板状不整形の破片、全体にわずかに高い部分
	TO 110 0 m l	AH AK	110	00	40	<b>5</b> 00.4	が磨耗し剥離部分も一部磨耗
	E9.113.2クロ上	粗凝	110	93	40	529.4	板状三角形の破片、縁辺付近はザラザラに中
	T10 10 0 hp 1.	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	107	00	<b>50</b>	001.0	心部付近はスベスベに磨耗
	F10.10.2クロ上	粗凝	107	88	53	261.8	板状四角な破片、片面がスベスベに磨耗し、
							凹部はザラザラで赤色を呈す

#### 礫器

(単位はmm, g)

							(単位はIIII,g)
図版No	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
	X10.78.2クロ上	細砂	66	65	21	66.6	河原転石の三角形状の剥片の1辺を調整剥離
							のように細かく打ち欠く
	B12.216.2クロ上	細砂	72	59	19	64.3	大きな剥片の鋭い縁に使用痕と見られる小剥
							離が残り、丸みを帯びる 左右2側縁と
	C5.32.2クロ下	頁	114	112	20	312.4	板状剥離した大きい石片の自然面の鋭利な縁
							に細かな剥離痕が見られる
	C12.191.2クロ上	細砂	79	62	26	82.8	断面三角ないし台形状の剥片の鋭利な縁2辺
							に細かな剥離痕と敲打痕のような磨滅あり
	C14.5.3クロ	頁	81	48	16	98.6	大きな剥片の角と縁を使ったか、敲打痕が残
							り丸みを帯びる
	C15.8.2クロ上	細凝	110	60	40	281.6	表皮を残す。石斧状を呈すが石核か、2側縁
							から打ち欠いている

#### 磨製石斧

								(平区/AIIII, g/
図版No.	遺物番号	石材	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	Y8.54.2クロ上	粘	(31.9)	(23.3)	(9.7)	(9.3)	剥離痕が両側縁に残る	
	Y9.422.	頁	(26.7)	(19.5)	(2.8)	(1.8)	細片	
	B9.63.2カン	細砂	(15.0)	(17.0)	(9.6)	(5.6)	細片	

# (2)西区

									(単 <u>位はmm, g)</u>
図版No.	遺物番号	細分類	石材名	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
	ニシ.Q12.1.3クロ	С	ob	33.3	22.0	14.6	7.7		
	ニシ.\$10.1.3クロ	a	ob	100.5	23.6	14.1	30.4		

#### 石核

(単位はmm, g)

									(平区/AIIII, g/	_
図版No.	遺物番号	細分類	石材名	長さ	幅	厚さ	重さ	備考		_
	ニシ.V15.3.3クロ	ΙC	ob	31.8	24.5	8.1	8.1			
	ニシ.X10.1.2クロ上	I C	ob	40.7	25.1	15.7	15.7			

#### 石鏃

(単位はmm, g)

											7 0/
図版No.	遺物番号	細分類	局部磨製	石材名	長さ	幅	厚さ	基部長	重さ	欠損部位	基部形状
85	ニシ.Q13.5.2クロ_	上 3 a		ob	19.2	(18.5)	2.5	6.9	(0.5)	С	В
	ニシ.S11.4.3クロ	_		ob	(18.8)	(12.0)	(2.9)	<del>-</del>	(0.4)	_	E
79	ニシ.U13.1.3クロ	5		ob	17.3	15.4	2.4	0.0	0.6	F	Ο

#### 不定形石器

(単位はmm, g)

図版No.	遺物番号	細分類	石材名	長さ	幅	厚さ	重さ	折断or欠損	備考
	ニシ.〇10.6.2クロ上	9	ob	32.2	16.3	8.2	3.8		片面自然面
	ニシ.89.5.2クロ上	$\otimes$ ?	ob	28.8	22.7	10.4	3.9		

#### 石匙

(単位はmm, g)

									(4-12-valui, g)
図版No.	遺物番号	細分類	石材名	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
177	ニシ.V6.1.3クロ	_	ob	27.8	50.6	7.1	5.4		

#### 磨石類

図版No.	遺物番号	細分類	石材名	長さ	幅	厚さ	重さ	A面数	E面	B面	C部	D部	
34	ニシ.R10.3.3クロ	石摺	安	(122.0)	(66.0)	(62.0)	(5155.0)	1	_	_	_	_	
29	ニシ.R11.5.2クロ上	石摺	安	166.0	64.0	84.0	1235.3	2	_	_	_	_	
47	ニシ.S10.3.2クロ上	Ш	安	125.0	98.0	40.0	883.4	_		_	1(A)	2(Ba)	
19	ニシ.W16.1.2クロ上	. 石摺	粗砂	(77.0)	(40.0)	(59.0)	(230.9)	1	_	_	1(A)		

# 報告書抄録

ふりが	i な	ひざわ い	<del></del> っせき				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
\$ 19 W	, <i>A</i>												
書	名	樋 沢 遺 跡											
副書	名	― 平成10年・11年度県単道路改良事業に伴う樋沢遺跡発掘調査報告書 ―											
巻	次												
シリーン	シリーズ名 郷土の文化財												
シリーズ	シリーズ番号 22												
編著者	編 著 者 名 長野県岡谷市教育委員会・塩尻市教育委員会												
編集機	後 関	長野県岡谷	市教育委員会	ミ・塩尻市	<b>万教育委員会</b>								
所 在	所 在 地 〒394-8510 長野県岡谷市幸町8-1 TEL 0266-23-4811 〒399-0700 長野県塩尻市大門7-3-3 TEL 0263-52-0280												
発行年	月日	西暦2000年	3月31日	,									
ふりがな	ふりか		コード	北緒	東 経	調査期間	調査面積	調査原因					
所収遺跡名	所 在	地市町村	寸 遺跡番号	0 / "	0 / //	神色粉间	m²	<b>朔</b>					
ひざわ	をがのけ 長野!	県 20204	76	36°	138°	19980501		県道拡幅・					
樋 沢	おかや	<b>节</b>		4′	0′	~	384.4	改良工事					
	樋	<sup>ぎゃ</sup> 尺		4"	59″	19990305							
ひ ぎわ	をがのけ 長野り	艮   20215	235	36°	138°	19980501		県道拡幅・					
樋 沢	塩尻	节		4′	0′	~	467.3	改良工事					
	か野朋	势弦		3″	58″	19990305							
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺	構	主な	遺物	特	記事項					
樋沢	集落	縄文時代	,										

## 郷土の文化財22 HIZAWA SITE **樋 沢 遺 跡**

発行日 平成12年3月

編集 岡谷市教育委員会 生涯学習課分室

発 行 **岡谷市教育委員会** 〒394-8510 長野県岡谷市幸町 8 - 1 TEL 0266 (23) 4811

> 塩尻市教育委員会 〒399-0738 長野県塩尻市大門7番地3-3 TEL 0263 (52) 0280

印 刷 トウシン印刷株式会社 製 本 〒394-0004 長野県岡谷市神明町 3 -10-17 TEL 0266 (23) 0485

