熊本県文化財調査報告 第65集

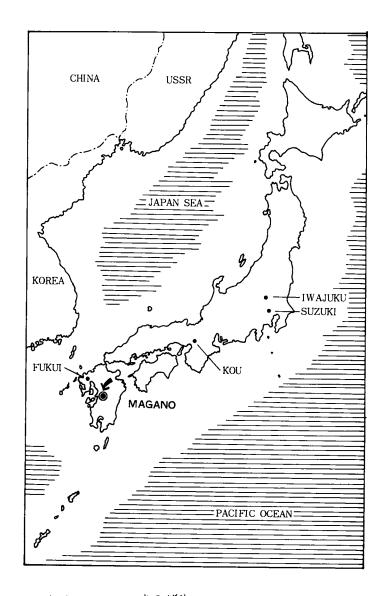
曲野遺跡Ⅱ

一般国道3号松橋バイパスに伴う埋蔵文化財 発掘調査報告(第Ⅲ次調査報告)

1 9 8 4

熊本県教育委員会

一般国道3号松橋バイパスに伴う埋蔵文化財 発掘調査報告



熊本県下益城郡松橋町大字曲野所在遺跡

熊本県教育委員会では建設省九州地方建設局によって計画された一般国道 3号松橋バイパス建設予定地内の埋蔵文化財の調査を進めて来ましたが、昭 和55年度から実施して来ました下益城郡松橋町曲野遺跡の調査は、今年度第 Ⅳ次調査を以て無事終了する事が出来ました。そして調査の成果を整理して の報告書を刊行する作業も昨年熊本県文化財報告第61集「曲野遺跡 I」とし てまとめましたが、続いて、昭和57年度に実施しました第Ⅲ次発掘調査の成 果をここに「曲野遺跡Ⅱ」として刊行する運びとなりました。この第Ⅲ次発 掘調査によって明らかになった主なものには旧石器時代や縄文時代の遺構や 遺物がありました。特に旧石器時代では、従来熊本県内の山野部を中心とし た遺跡が多く知られていましたが、今回当遺跡の調査によって平野部におけ る貴重な資料を提供する事ができました。専門的にはナイフ形石器や台形石 器が出土しておりますが、その出土層位をめぐっては地質及び地理の専門の 先生方に多大の御努力と御教授を頂きました。また発掘調査の実施に当りま しては建設省九州地方建設局熊本工事事務所当局をはじめ地元教育委員会、 並びに多数の方々の多大の御協力を賜りました。ここに心から厚くお礼申し 上げます。

昭和59年3月31日

熊本県教育長 外 村 次 郎

例 言

- 1. 本書は建設省九州地方建設局の一般国道3号松橋バイパス建設計画に伴い事前に実施した 埋蔵文化財調査報告書である。
- 2. 発掘調査を実施したのは熊本県下益城郡松橋町大字曲野に所在する曲野遺跡で、建設省九 州地方建設局からの委託を受けて、熊本県教育委員会文化課が行った。
- 3. 当遺跡の発掘調査は昭和55年度から昭和58年度まで、第 I 次~第 IV 次に亘って実施したもので、本書は昭和57年度第 II 次発掘調査を整理、報告を行ったものである。なお、第 I 次、第 II 次発掘調査については、すでに熊本県文化財調査報告第61集「曲野遺跡 I」として刊行を行っている。
- 4. 序説としての地理的及び歴史的環境については上記の「曲野遺跡 I」に記述を終えており 重複をさけた。建設計画図第9 工区No204~205のボックスカルバート付近の発掘調査も実 施しているが、第IV次発掘調査地域にあたるため、今回は報告を除いている。
- 5. 本書は層序に従って古い時代から新しい時代へと報告している。
- 6. 本書に使用した地形図は建設省九州地方建設局熊本工事事務所と熊本県宇城事務所から提供を受けた。また、空中写真は熊本市ナカシマ技工の協力を得た。
- 7. 現地調査に関する実測及び写真撮影は後記する調査員で行った。また、遺物の実測・製図・ 写真撮影は主に江本直が行ったが、縄文時代に関しては浦田信智・河北毅が一部土器実測 を行い、野田英治が石器実測を行った。
- 8. 本書には町田洋・古川博恭・柴田喜太郎各氏からの玉稿を頂き、第V章の層位をめぐる各論とした。また執筆は江本が(第I~IV·VI章)、河北が(第IV章第XI類土器)を行った。
- 9. 本書の編集は熊本県教育庁文化課で行い江本が担当した。

本文目次

序又 …		
例言 …		
第Ⅰ章	茅 説	1
第1節	調査の経緯と経過	1
第2節	遺跡概観	7
第3節	調査地について	8
第Ⅱ章 層	雪位と文化層	15
第1節	曲野遺跡の層位	15
第2節	県内の遺物出土層位概観	16
第Ⅲ章 旧	3石器時代の調査	21
第1節	調査概要	21
第2節	遺物の出土状況	25
	第Ⅰ~第Ⅲ区	25
第3節	出土遺物	59
1.	出土遺物状況	59
2.	石材について	59
3.	接合資料	60
4.	石核	66
5.	ナイフ形石器	74
6.	台形石器	81
7.	スクレーパー	88
8.	二次加工のある剝片	88
9.	使用痕のある剝片	90
	剝片	
11.	敲石	90
12.	台石	90
第4節	考 察	L09
1.	出土層位	109
2.	遺物の分布及び集中状況	11
3.	石器製作技術と形状	17

4. 組成	
第Ⅳ章 縄文時代の調査	
第1節 調査概要	
第2節 第1~V調査区調査結果	
第3節 出土遺物	
(1) 土 器	
(2) 石 器	
第Ⅴ章 地質・地層各論	
曲野遺跡の火山灰層	町田 洋166
熊本県曲野遺跡の地質層序――とくに	旧石器包含層の火山灰について――
	古川 博恭・満塩 博美
熊本県松橋町曲野遺跡の堆積物曲	3野遺跡および関連地域の堆積物に含
まれる火山噴出物の検出と対比――	柴田喜太郎
第 VI 章 総 括	200

.

挿図目次

第1図	曲野遺跡位置図
第2図	地形概略図 ······ 7
第3図	遺跡全体図 第 I ~ V 調査区
第4図	遺跡全体図 第V・Ⅵ調査区13
第5図	層位概念図
第6図	層位対比遺跡位置図
第7図	九州地域層位対比図
第8図	旧石器時代調査位置図22
第9図	集中分布状況図
第10図	遺物出土状況図(22-Eグリッド)26
第11図	遺物出土状況図 (23-Dグリッド)27
第12図	遺物出土状況図(24-Dグリッド)28
第13図	遺物出土状況図(24-Eグリッド)29
第14図	遺物出土状況図 (25-Dグリッド)30
第15図	遺物出土状況図(27-Eグリッド)32
第16図	遺物出土状況図 (27-Fグリッド)33
第17図	遺物出土状況図 (28-Eグリッド)34
第18図	遺物出土状況図 (28-Fグリッド)35
第19図	遺物出土状況図(29-Eグリッド)37
第20図	礫群 出土状況図(29-Eグリッド)
第21図	遺物出土状況図 (29-Fグリッド)39
第22図	遺物出土状況図 (30-Eグリッド)40
第23図	遺物出土状況図(30-Fグリッド)
第24図	遺物出土状況図(31-Eグリッド)
第25図	遺物出土状況図(31-Fグリッド)
第26図	層位実測図(23-D·22-Eグリッド) ············ 47
第27図	層位実側図(27-E·27-F·28-E・28-Fグリッド)
第28図	層位実測図(27-F·28-F·29-E・30-Eグリッド)
第29図	層位実測図(27-E·28-E·31-F31-Eグリッド)53
第30図	層位実測図 (29-E·29-F·30-E·30-Fグリッド)55

第31図	層位実測図 (29-F·30-F·31-Fグリッド) ······57
第32図	出土遺物実測図・接合資料(1)61
第33図	出土遺物実測図・接合資料(2)62
第34図	出土遺物実測図・接合資料(3)63
第35図	出土遺物実測図・接合資料(4)64
第36図	出土遺物実測図・接合資料(5)65
第37図	出土遺物実測図・石核(1)
第38図	出土遺物実測図・石核(2)
第39図	出土遺物実測図・石核(3)70
第40図	出土遺物実測図・石核(4)71
第41図	出土遺物実測図・石核(5)72
第42図	出土遺物実測図・石核(6)73
第43図	出土遺物実測図・ナイフ形石器(1)75
第44図	出土遺物実測図・ナイフ形石器(2)77
第45図	出土遺物実測図・ナイフ形石器(3)78
第46図	出土遺物実測図・ナイフ形石器(4)80
第47図	出土遺物実測図・台形石器(1)82
第48図	出土遺物実測図・台形石器(2)83
第49図	出土遺物実測図・台形石器(3)・スクレーパー84
第50図	出土遺物実測図・二次加工のある剝片・グレーバー89
第51図	出土遺物実測図・使用痕のある剝片(1)91
第52図	出土遺物実測図・使用痕のある剝片(2)92
第53図	出土遺物実測図・使用痕のある剝片(3)93
第54図	出土遺物実測図・剝片(1)94
第55図	出土遺物実測図・剝片(2)95
第56図	出土遺物実測図・剝片(3)96
第57図	出土遺物実測図・剝片(4)97
第58図	出土遺物実測図・剝片(5)98
第59図	出土遺物実測図・敲石(1)99
第60図	出土遺物実測図・敲石(2)100
第61図	出土遺物実測図・剝片
第62図	出土遺物実測図・台石102
第63図	第 ↑ ■ 間調査区 水平分布図

第64図	第Ⅲ調査区 水平分布図
第65図	石器剝離角度図
第66図	遺物出土状況実測図 (21-D・22-Dグリッド)123
第67図	遺物出土状況実測図(23-D・24-Dグリッド)124
第68図	縄文晩期土器出土状況実測図(24-Dグリッド) 125
第69図	遺物出土状況実測図 (25-Dグリッド)
第70図	遺物・集石出土状況実測図(25-Dグリッド)
第71図	遺物出土状況実測図 (22-E・23-Eグリッド)
第72図	遺物出土状況実測図 (24-Eグリッド)129
第73図	遺物出土状況実測図(31-H・32-Hグリッド)130
第74図	遺物出土状況実測図(31-Hグリッド)
第75図	遺物出土状況実測図 (31- I グリッド)132
第76図	遺物出土状況実測図(32- I・33- I グリッド)
第77図	遺物出土状況実測図(29-E・30-Eグリッド)
第78図	遺物出土状況実測図(29-F・30-Fグリッド)
第79図	遺物出土状況実測図(31-F・32-Fグリッド)
第80図	遺物出土状況実測図(37-Jグリッド)
第81図	遺物出土状況実測図(38-Iグリッド)
第82図	遺構・遺物出土状況実測図 (39- I グリッド)139
第83図	遺構・遺物出土状況実測図(38-Jグリッド)
第84図	遺構断面図(38-J・39-Iグリッド)
第85図	断面層位図(37- Jグリッド)
第86図	遺物出土状況実測図(43-K・44-Kグリッド)
第87図	遺物出土状況実測図(46-K・47-Kグリッド)144
第88図	遺物出土状況実測図(48-Kグリッド)145
第89図	遺物出土状況実測図(44-L・45-Lグリッド)
第90図	遺物出土状況実測図(46-L・47-Lグリッド)
第91図	出土土器実測図・第 I 類土器 (01・02)
第92図	出土土器実測図・第 I 類土器 (03~13) ····· 158
第93図	出土土器実測図・第 Ⅱ 類土器 (14~22)
第94図	出土土器実測図・第 III ~ VIII類土器 (23~34) ····································
第95図	出土土器実測図・第1/2類土器 (35~46)
第96図	出土土器実測図・第1X・ X 類・底部 (47~60)162

第97図	出土土器実測図	・第XI類土	-器(61)	•••••	 •••••	••••••	 ••••••	163
第98図	出土石器実測図	(01~14)		•••••	 		 •••••	164
第99図	出土石器実測図	(15~19)			 		 •••••	165

表 目 次

第1表	調査経過図表4
第2表	熊本県地域出土層位概念表
第3表	石材別割合表
第4表	ナイフ形石器石材割合表74
第5表	ナイフ形石器長幅表74
第6表	台形石器石材割合表
第7表	台形石器長幅表
第8表	ナイフ形石器・台形石器長幅対比表85
第9表	石器一覧表(01~14)103
第10表	石器一覧表(15~42)104
第11表	石器一覧表(43~70)
第12表	石器一覧表(71~98)
第13表	石器一覧表(99~126)
第14表	石器一覧表(127~138)
第15表	ブロック別石器組成表
第16表	出土石器一覧表 (01~19)
第17表	出土土器一覧表 (01~33)
第18表	出土土器一覧表(34~60)

図版目次

図版1	曲野遺跡第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区空中2	写真(旧石器時代調査)206
図版 2	(上):第Ⅲ区27-Eグリッド	第Ⅳ層・第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第Ⅲ区28-Eグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ······207
図版 3	(上):第Ⅲ区29-Eグリッド	南壁・基本土層
	(下):第Ⅲ区29-Eグリッド	第VI層遺物出土状況 ·······208
図版 4	(上):第I区22-Eグリッド	第VI層遺物出土状況
	(下):第I区23-Dグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ······209
図版 5	(上):第 I 区25- D グリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第 I 区25- D グリッド	第Ⅵ層遺物出土状況210
図版 6	(上):第 I 区23- D グリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第 I 区23- D グリッド	第Ⅵ層遺物出土状況211
図版 7	(上):第Ⅰ区22-Eグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第I区23-Dグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況212
図版 8	(上):第 I 区23- D グリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第I区23-Dグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ······213
図版 9	(上):第Ⅲ区27-Eグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第Ⅲ区27-Eグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ······214
図版10	(上):第Ⅲ区28-Eグリッド	第VI層遺物出土状況
	(下):第Ⅲ区28-Fグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ······215
図版11	(上):第Ⅲ区28-Fグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第Ⅲ区29-Eグリッド	第 VI 層遺物出土状況 ·······216
図版12	(上):第Ⅲ区30-Eグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況
	(下):第Ⅰ区22-Eグリッド	第Ⅵ層遺物出土状況217
図版13	(上):第Ⅲ区27-Eグリッド	第Ⅵ層接合資料(02)出土状態
	(下):第Ⅲ区27-Eグリッド	第 VI 層接合資料 (02) 出土状態
図版14	(上):第 I 区23- D グリッド	第Ⅵ層剝片(139)出土状態
	(下):第Ⅰ区22-Eグリッド	第 VI 層石核 (01) 出土状態 219
図版15	旧石器出土状態 石核(17・18) ナイフ形石器(43) 台形石器(61・62) 剝片(90・
	91 • 97)	

図版16	旧石器出土状態 ナイフ形石器 (38・39・41・42・52) 台形石器 (77) 剝片 (116)
	221
図版17	(上):第Ⅳ区・第V区調査風景
	(下):第N区縄文時代遺構検出状況 ·······222
図版18	(上):第Ⅰ区25-Dグリッド 第 Ⅳ層集石遺構
	(下):第Ⅱ区29-Eグリッド 第Ⅳ層集石遺構223
図版19	(上):第Ⅳ区39-Kグリッド 第Ⅲ・Ⅳ層遺物・礫石出土状況
	(下):第Ⅳ区39-Jグリッド 第Ⅲ・N層遺物・礫石出土状況 ······224
図版20	(上):第Ⅳ区39- Ⅰ グリッド 第Ⅲ・Ⅳ層遺物出土状況
	(下):第Ⅳ区38- J グリッド 第Ⅳ層縄文時代遺構検出状況 225
図版21	(上):第Ⅳ区38- J グリッド 第2号住居跡検出状況
	(下):第Ⅳ区38- J グリッド 第2~5号住居跡検出状況
図版22	(上):第I区24-Eグリッド 縄文晩期土器出土状況
	(下):出土土器・第 XI 類土器 (61)
図版23	出土石器・接合資料 (01)
図版24	出土石器・接合資料 (02・03・04)
図版25	出土石器・接合資料 (05~12)230
図版26	出土石器・石核(13~15)231
図版27	出土石器・石核(16~18)232
図版28	出土石器・石核(19~27)233
図版29	出土石器・石核(28~36)234
図版30	出土石器・ナイフ形石器 (38~48)235
図版31	出土石器・ナイフ形石器 (49~60), 台形石器 (61~64)236
図版32	出土石器・台形石器 (65~77)237
図版33	出土石器・台形石器 (78・79), スクレーパー (80・81), 二次加工のある剝片 (82~84・
	87),使用痕のある剝片(90~93)
図版34	出土石器・使用痕のある剝片(94~105・110・112)239
図版35	出土石器・剝片(114~124)240
図版36	出土石器・敲石(136~138),剝片(139)241
図版37	出土土器・第 [類土器 (01~03・50)242
図版38	出土土器・第Ⅱ類土器(14~21), 第Ⅲ~Ⅷ類土器(23~34)243
図版39	出土土器・第1X類土器 (35~46), 第1X・ X 類・底部 (47~57)

第1章 序 説

第1節 調査の経緯と経過

建設省九州地方建設局熊本工事事務所で計画された一般国道3号松橋バイパス建設に伴う下益城郡松橋町曲野遺跡第Ⅲ次発掘調査は、昭和57年4月1日付、建九熊調第18号及び、教文第5号による「一般国道3号松橋バイパス埋蔵文化財発掘調査の委託契約」の締結に基づき開始される事となった。調査対象地は建設省の松橋バイパス建設計画による第9工区と第10工区とにあたり測点で示せばNo190~225の範囲である。

面積は発掘調査地が5,400㎡であり、試掘対象面積が20,900㎡の合計26,300㎡が調査対象面積であった。発掘調査地は9工区と10工区とに分かれ、9工区では主に縄文時代早期の遺構・遺物を対象にして3,300㎡、10工区は縄文時代早期関係1,500㎡と旧石器時代関係600㎡の調査が予定された。

一方、試掘調査の面積は第9工区測点No195~210の範囲で17,900㎡、第10工区測点No225~230の範囲で3,000㎡が対象とされた。

調査は昭和57年4月1日から昭和58年3月31日と予定された。以下、下記の調査の組織のもとに一年間に亘る調査を実施した。

調査の組織

調査主体 熊本県教育委員会

調査責任者 米村嘉人(文化課長)

岩崎辰喜(前文化課長)

調査総括 隈 昭志(文化課主幹・文化財調査係長)

調査主査 江本 直(文化課学芸員)

調査員 森山栄一(文化課嘱託)

調査員 浦田信智(文化課嘱託)

調査員 河北 毅(文化課臨時職員)

専門調査員 松本幡郎(熊本大学理学部教授)

町田 洋(東京都立大学理学部教授)

古川博恭 (琉球大学教養学部教授)

橘 昌信(別府大学文学部助教授)

安蒜政雄 (明治大学文学部講師)

柴田喜太郎 (広島大学理学部研究生)

調査指導及び協力者

小野忠凞(広島大学文学部教授)

三島 格(肥後考古学会長)

北條暉幸 (九州産業医科大学解剖学部教授)

权倉克幹(国土地理院)

松藤和人(同志社大学文学部講師)

萩原博文(長崎県平戸市教育委員会)

上村佳典(北九州市教育委員会)

高木恭二 (字土市教育委員会)

平山修一(宇土市教育委員会)

木下洋介(宇土市教育委員会)

大城康雄(熊本市教育委員会文化課)

城南町教育委員会

松橋町教育委員会

字土高等学校社会部

甲佐高等学校社会部

調査事務局

林田茂一(文化課課長補佐)

大塚正信(文化課主幹、経理係長)

花田隆二(文化課 参事)

松崎厚生(前文化課 参事)

谷喜美子(文化課 主事)

事務経過

昭和57年4月1日

教文第5号 「一般国道3号松橋バイバス埋蔵文化財発掘調査の委託契約について」 契約の締結

昭和57年4月26日

教文第5号 「埋蔵文化財の発掘調査について」文化財保護法第98条の2の規定による 文化庁長官への発掘通知

昭和57年7月21日

建九熊調第48号 「一般国道3号松橋バイパス埋蔵文化財発掘調査の報告書の提出につ

いて(依頼)調査中間報告の依頼

昭和57年8月3日

教文第315号 「一般国道3号松橋バイパス関係埋蔵文化財発掘調査の報告書について(回答) 建九熊調第48号に対する回答

昭和57年8月9日

建九熊調第52号 「一般国道 3 号松橋バイパス埋蔵文化財発掘調査(No205付近)について(依頼)構造物先行工事に伴なう本調査予定地の変更依頼

昭和58年3月31日

教文第786号 「建設省一般国道3号松橋バイパス関係埋蔵文化財発掘調査に伴う事業完 了書及び費用精算調書の提出について」

曲野遺跡の第Ⅲ次発掘調査は昭和57年4月1日の建設省九州地方建設局熊本工事事務所長裏戸勉氏と熊本県知事沢田一精氏との間に締結された「一般国道3号松橋バイパス埋蔵文化財発掘調査の委託契約」にもとづき、一年間に亘って実施される事になった。前年度、第Ⅲ次発掘調査によって、第Ⅱ~Ⅲ調査区から縄文時代早前期の集石遺構と遺物や、奈良~平安時代における大溝遺構をはじめ、中世~近世の掘立柱建物も数多く検出され、すでに熊本県文化財調査報告書第61集「曲野遺跡Ⅰ」として調査報告書が刊行されたところである。

さて、第Ⅲ次発掘調査は第Ⅱ次発掘調査の結果を受けて、第Ⅱ・Ⅲ調査区では主に旧石器時代の遺構や遺物、第Ⅳ・Ⅴ調査区では縄文時代早・前期の遺構・遺物がその主な調査の対象とされた。また西側へ伸びる第Ⅵ調査区では試掘調査を実施して遺構・遺物の有在有無を確認し遺跡の拡がりを把握する事になった。

これらの中で旧石器時代が発掘調査の対象とされたのは第II 次発掘調査時に於て、数点のナイフ形石器や台形石器が出土した事によるものであった。しかしながら出土した石器はいづれも溝遺構等の埋土の中に含まっていたもので、その出土層位や出土する範囲については定かではなかった。したがって、調査を行う区域については石器が出土した地点と遺跡の立地状況からの判断することになったが、レベル的にも最も高く、後世の攪乱もさほど受けていない第II 調査区が最も調査に適した地点であるとの判断ができた。

一方、縄文時代の遺構・遺物は第Ⅰ・Ⅱ次発掘調査によって、第Ⅰ調査区と、第Ⅳ・Ⅴ調査区にほぼ限定された状態で出土することが判明していたため、調査範囲の見通しを持つ事ができており、主に早・前期の遺物と集石遺構の存在が予想された。

作業は事務担当課である建設省九州地方建設局熊本工事事務所調査との事務交渉や事務連絡、 それに発掘届等の事務作業から進める事になり、併行して発掘調査用具や現場事務所の準備を 行った。

第1表 調査経過図表

調査			9		ı	区			10	I		IX	
月	試	掘	調	査	発	掘	調		9	掘	調	査	主要事項
昭和57年 4月				-					旧石器時代	縄文時 第 [[調査		縄文時代以降	調査準備
5月		-								第Ⅲ調子	 		
6月	鳴渕10:			37番地					第Ⅲ調査区 31—H				第6層より石器出土
7月	長谷川:					·			27·28-F 30-E·F 29·30-F		_		ポックスカルパート関係 地域試掘調査報告 豪雨
8月	↓長谷川	3451番 3452〃 3454—			ボック	クスカ) 玄	レバー	ト部分	28-E 29-E 31-F 32-F	_			ポックスカルバート関係 地域調査変更依頼
9月													専門調査員 町田,古川,松本,橘, 安蒜
10月					シルノ終了	ペーポッ	VIX	関係 主建物 遺跡	23-E 24-D	- ·		N区 道路遺構 終了	
11月	鳴渕102 102 103	29 - 102 27番地 37番地	8番地				縄文明	時代	28-F 29-E·F 終了	第Ⅳ調查	FØ.		
12月	103	36番地	•										
昭和58年	1												
1月	↓試掘調	查終了											
2月													
3月										終了			
							終了						

一年間に亘る主な事務経過は前に記し、調査経過は上表に記すとおりである。以下、発掘調査および試掘調査の主な実施行程とその概略について記しておきたい。

4月は調査の準備として、発掘調査用具の購入や調査事務所の建設、それに調査作業員の確保等を行った。また、一年間に亘る調査行程を検討し、関係機関への連絡も済せた。後半からは現場での作業を始め、第Ⅲ調査区での旧石器時代調査に備え、上位層の調査を行う。

5月は引き続き第Ⅲ調査区で第Ⅲ・Ⅳ層の調査を実施する。この第Ⅲ・Ⅳ層は縄文時代早・

前期の包含層であるが、予想よりも遺物や集石遺構が多く見られた。旧石器時代の包含層の調査の実施は6月にはいってからと思われた。

6月 前半に上位層の調査を終えて、愈々旧石器時代の調査を開始し、手始めに31-Hグリッド第V層から掘り始める。石器の包含層の確認を目的とし、一部、深掘りを実施して、土層状態の把握に努める。23日、遂に第V層赤色ローム層から赤褐色を呈した石斧状の石器が出土し、第V層に石器の包含層が存在する事が確実となった。一部土壌の水洗作業を行い土層の観察を行うと、第V層暗褐色土層(ニガシロ層)に広域火山灰姶良-丹沢パミス「AT」の特徴である火山ガラスが存在すると思われ、とすれば第VI層に出土する石器群はこの「AT」よりも下位に位置するとの視点が持たれた。一方、第V・VI調査区では、試掘調査を開始。主に建設省で計画されているボックスカルバート工事に係る地域にトレンチを設けて行った。すなわち、調査員と調査作業員を二班に分けての調査の開始であった。

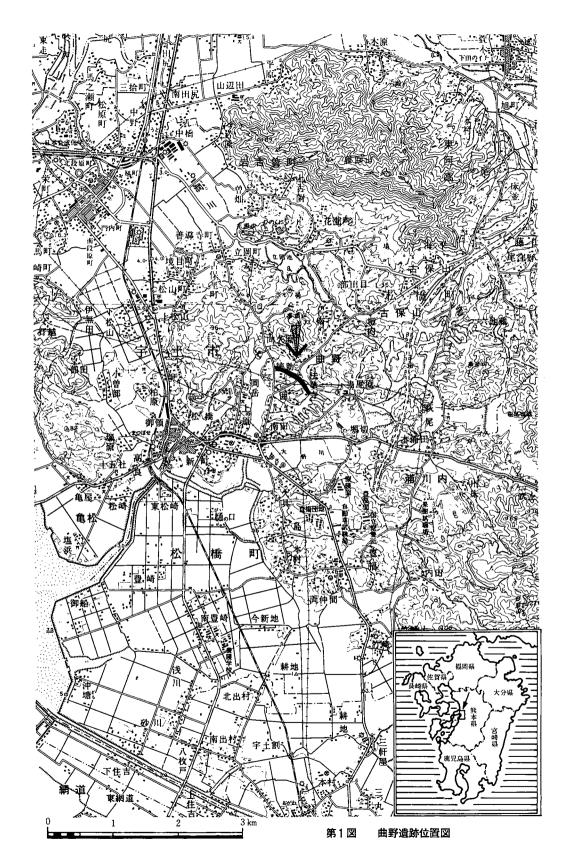
7月 31-Hグリッドの結果によって第Ⅵ層に石器包含層の存在が確認されたが、その上位にあたる第Ⅴ層の包含層の存在有無の確認作業が主要な問題となった。第Ⅲ調査区では27・28 -Fグリッドの第Ⅴ層の調査にはいる。試掘調査はボックスカルバートの工事が予定されているため調査の結果報告が要請され、報告結果によっては、ボックスカルバート関係地域は試掘調査から発掘調査に変更される見通しとなった。

8月 第 V 層からの石器の出土はなく、各グリッドの第 VI 層から石器が多く出土しはじめる。特に28・29-E グリッドからは小型のナイフ形石器や台形石器が出土する。この出土層位を巡る石器群の位置づけについては、県内遺跡では類似する好例が少なく、阿蘇郡小国町下城遺跡との対比作業も肝心の地層状態に大きな違いがあることから、専門的な土層の鑑別を待たねばならない状況であった。第 V・VI 調査区は建設省からの変更依頼によって、ボックスカルバート関係地区の発掘調査を実施する事になる。尚、夏休み期間を利用して、熊本県立宇土高等学校と甲佐高等学校の顧問の先生に引率された社会研究部クラブ員の調査参加があり、酷暑の中、大古の石器を求めて汗びっしょりであった。

9月 第V·VI調査区のボックスカルバート関係地区の発掘調査を期限内に完了するために、 調査作業者の大半を向ける。掘立柱建物と縄文時代遺物が若干出土する。

この間、専門調査員の来跡があり、石器や地層についての意見を聞く事ができた。特に地層については県内の各地域によって大きな違いがある事が挙げられた。折りから同志社大学考古学研究室が行っていた長崎県島原市百花台遺跡の発掘調査を見学すると実に類似した地層状態を示していた。

10月 上旬にボックスカルバート関係地区の発掘調査を終了する。第Ⅲ調査区の調査によって、ほぼ全域に出土する事が明確となり、横への拡がり、特に東西地域への拡がりが問題となり、部分的ではあるが、23-E、24-Dグリッドを開け様子を見る事にした。その結果、24-Dグリッ



ドから二次加工のある剝片が出土し、第Ⅰ調査区にも拡がる事が確実となった。

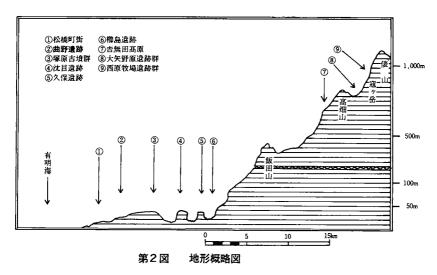
11月 主力を旧石器時代調査に注ぐ。 $27-E\cdot F\cdot 28-E\cdot F\cdot 29-E\cdot F\cdot 30-E\checkmark$ リッドの調査を実施する。いくつかの集中分布地点や接合資料が認められた。第V層は上、下二のの層に分離が可能であったが、第V-a層からは全く遺物の出土は見られず、ほぼ無遺物層と判断できた。第V-b層にはいくつかの遺物が出土したが、1つの文化層として捉える迄には至らず、曲野遺跡の場合、第V層の単一の文化層であるとの捉え方が強まって来た。

12月 第Ⅳ調査区の縄文時代および縄文以降の調査を行い、試掘調査は全域を網羅し終了する。

昭和58年1~3月、策Ⅳ、V調査区の縄文時代および縄文時代以降の調査を実施。第Ⅳ区では縄文時代早・前期の住居跡や土城等の遺構を検出する。このほか、第Ⅲ区から第V調査区にかけての構の検出もあった。

第2節 遺跡概観

曲野遺跡は熊本県下益城郡松橋町大字曲野字法華寺、長谷川、鳴渕に位置しており、建設省 九州地方建設局熊本工事事務所で計画された「一般国道3号松橋バイバス」の道路建設用地内 である。遺跡の地理的環境と歴史的環境については既に第Ⅰ・Ⅱ次発掘調査報告書「曲野遺跡Ⅰ」 に記しているが、さらに地形的な特徴や県内の関連遺跡等に就いて若干記しておきたい。



遺跡が位置する下益城郡松橋町は有明海に突き出した宇土半島の南側基部に当り、不知火海に面している。熊本県地域には著名な阿蘇火山があり広大なカルデラを形成しているが、曲野遺跡から直線的にカルデラの中心部に目を向けると、四方に高く巡る阿蘇外輪の一角である俵山(海抜1,154m)に遮られる。そして、この俵山を越えるとカルデラ内にはいり南郷谷を至て

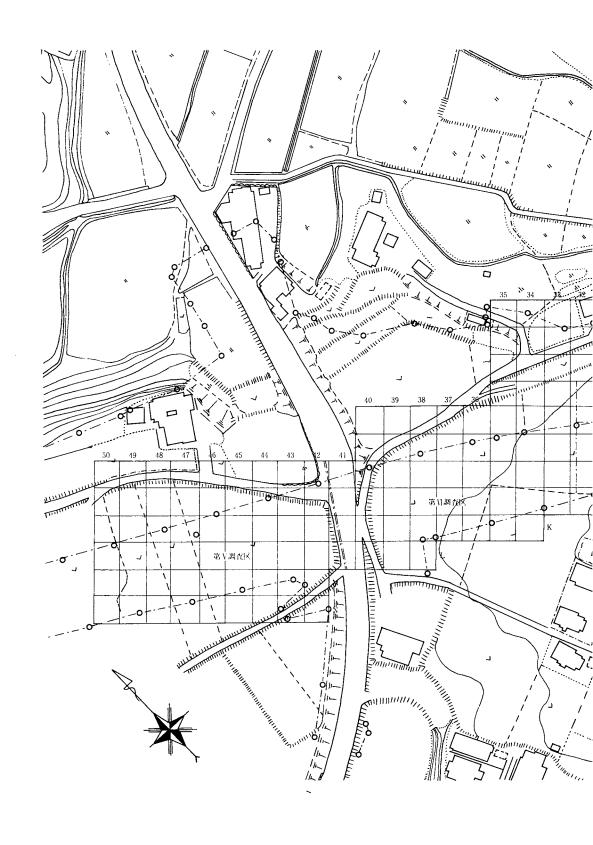
阿蘇五岳に向うことになる。逆に、この俵山から曲野遺跡に目を向けると、外輪山の山地から平野部に向って、第2図地形概略図で示す様に大きな地形変化が見られ、傾斜面を過ぎて平野部にはいるのは飯田山麓を越えてからであり、御船川、緑川、浜戸川等の河川が沖積平野を形成する。その間に御船、甲佐台地や、城南町舞ノ原台地があり、続く西側の最後の台地が城南町塚原台地、そして、曲野遺跡が所在する松橋町台地となっている。この台地は海抜約20~35mの低い台地で、東端には数多くの方形周溝墓や円墳が発掘調査された塚原古墳群が所在している。切り通し面等で見られるこの台地の基盤は、現地表から少なくとも約4~5mは阿蘇火山起源の火山灰堆積物で覆われている所が多く、所謂、阿蘇Ⅳの凝灰岩が目立ち、その上に八女粘土、鳥栖ロームが覆っている。曲野台地(通称)を過ぎると松橋町街を経て不知火海となり、台地縁に縄文時代の大野貝塚や宮島貝塚が形成されている。

熊本県内における旧石器時代遺跡で本格的な発掘調査が行なわれた事例は少ないが、近年、 数多くの遺物が採集され、遺跡数は百カ所近くになっている。特に阿蘇郡阿蘇町大観峯遺跡群 や同郡一の宮町小嵐山遺跡等の様に阿蘇山外輪一帯で発見される事例が相次いでいる。地形概 略図線上に位置する旧石器時代や縄文時代の遺跡を示すとすれば、まず、俵山山麓一帯が上げ られる。付近は海抜約600mを測るところであるが、阿蘇郡西原村牧場周辺遺跡群や上益城郡矢 部町大野原遺跡群などで多くの遺物が採集されている。確かな出土層や組成は求める事が出来 ないが、熊本県地域の下城遺跡や大観峯遺跡で呼ぶソフトロームやハードローム層に出土層が 求められ、小型のナイフ形石器や台形石器、それに細石器が認められている。中腹部では吉無 田高原でナイフ形石器が採集されている。御船、甲佐台地には久保遺跡が所在し、台地下の微 高地に立地する櫛島遺跡では縄文時代塞ノ神式土器の出土を見ている。城南町舞ノ原台地には 沈目遺跡が知られ、縄文時代から古代に至る各時代の濃密な遺跡が集まっている。そして、城 南町塚原台地には著名な塚原古塚群と、その周囲に住居跡群が展開している。この遺跡では出 土層は明確にしていないが、ナイフ形石器や尖頭状石器の出土を見ており、平野部の貴重な出 十例となっている。城南-松橋台地にはこのほかの旧石器時代の明確な遺跡は知られていない が、塚原遺跡や曲野遺跡の如く、現地表下から深く掘られた場合に出土した様に、石器の包含 層まで相当厚く火山灰層が覆っている事も遺跡が多く知られていない原因であろう。新しい遺 跡の発見ももとよりであるが今後の本格的な調査に基づく、各地域遺跡の内容把握と比較作業 が待たれるところである。

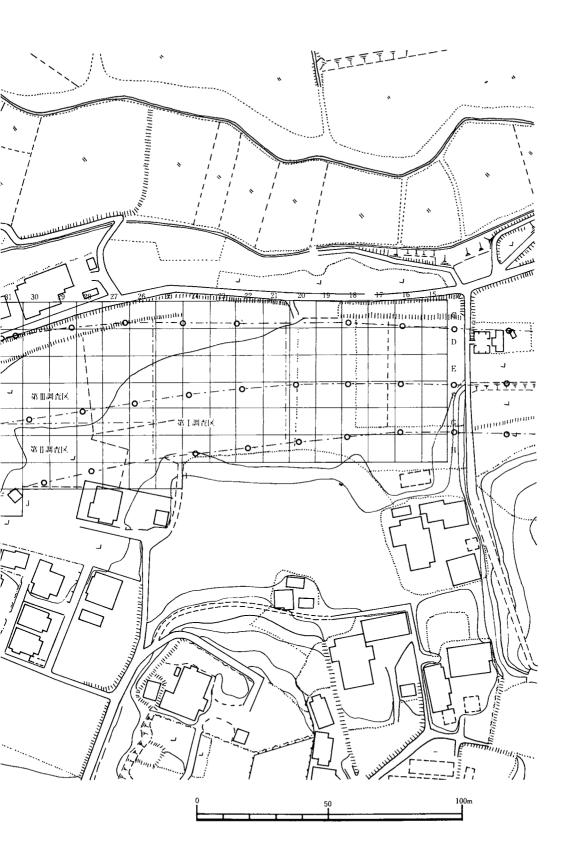
第3節 調査地について

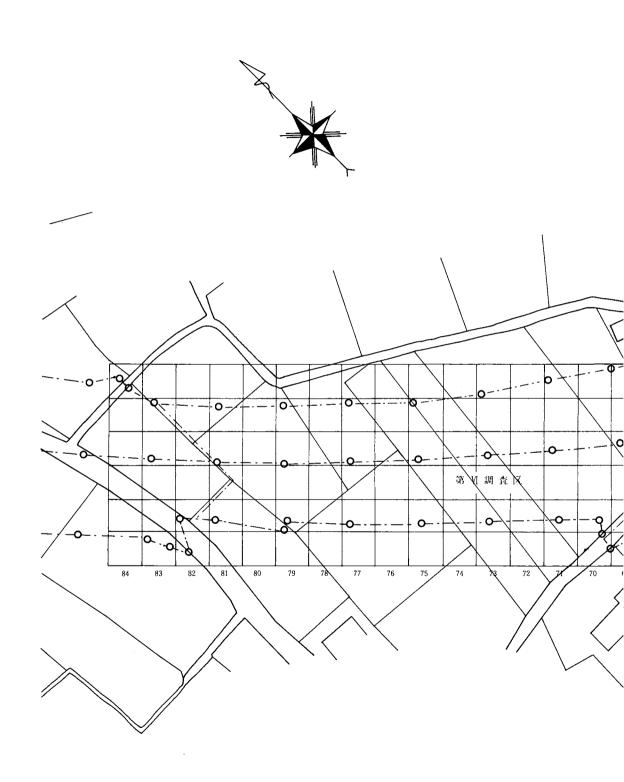
第Ⅱ次調査時に道路建設予定地内の調査地を第Ⅰ~Ⅵ調査区に区分していたが、第3次調査でもこの区分法を使用することにした。また、10m方眼を組み東側から西側へ1~50、北側か

ら南側へ $A \sim S$ とした。第 $I \sim III$ 調査区については第II次調査時において第III層上面までを表土として除去、さらにRSD01の大溝や掘立柱建物群らの柱穴を調査した状態で、これらの残存部域の調査となった。レベル的には第II 調査区が最も高く海抜約2.50 m である。第 $1 \sim 4$ 調査区の北側は細い町道が通り、地形的には段落ちがはじまり、北側の水田までの比高差は約11 m を計る。南側は畑地であるが、宅地化への進み具合が早い。第 $V \cdot VI$ 調査区は第IV 調査区から県道城南一松橋線を挟み西側にあたる。

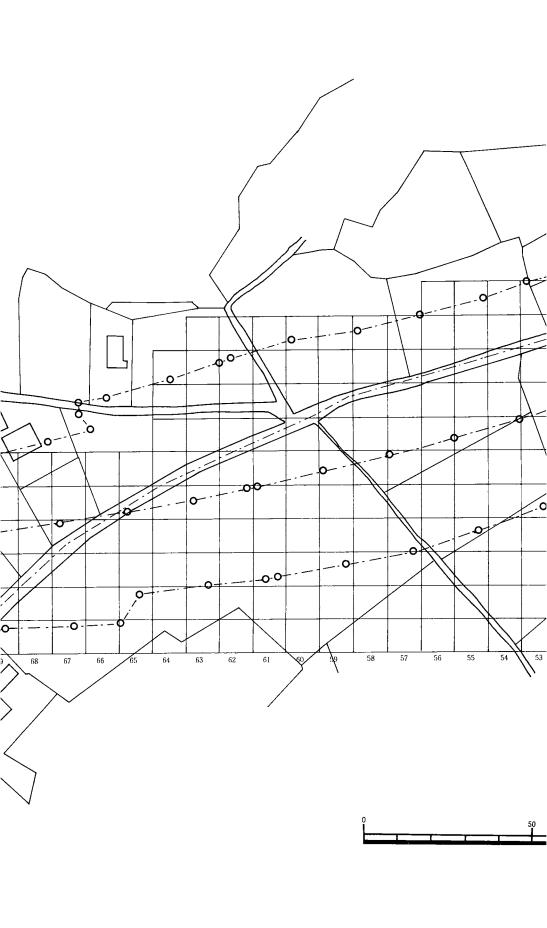


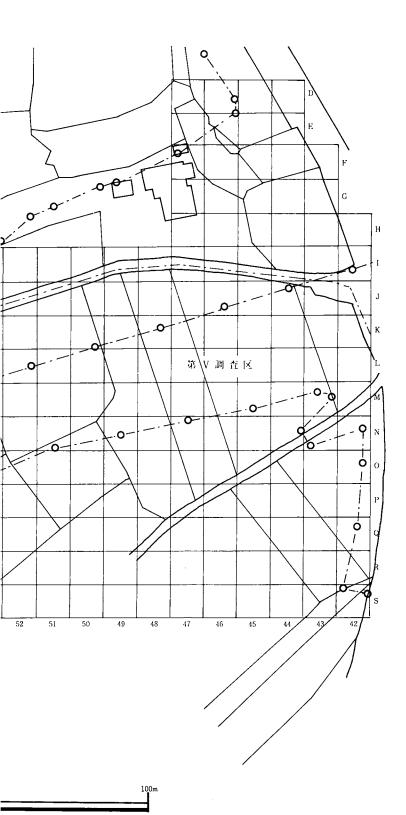
第3図 遺跡全体図 第I~V調査区





第4図 遺跡全体図 第V·VI調査区





第Ⅱ章 層位と文化層

第1節 曲野遺跡の層位

曲野遺跡の層位は第5図に示すとおりである。第I層 耕作土層。黒褐色で幾分小石を含んでいる。厚さ15~20cm程度。

第Ⅱ層 黒色土層。所謂黒ボクに相当し、粘質は少なく乾燥が早くサラサラしている。縄文時 代晩期以降の遺物を包蔵している。

第Ⅲ層 第Ⅲ-a層と第Ⅲ-b層とに分けられ黄褐色を呈する。Ⅲ-a層は粘性が弱く乾燥するとサラサラしており「キナコ」状にある。Ⅲ-b層には4cm~5cm程度の淡黄褐色の土塊があり、Ah(アカホヤ)の火山ガラスが含まっている。曽畑式土器を包蔵している。

第IV = 第IV = a 層と第IV = b 層とに分けられる。第IV = a 層は全体的に薄く、認められない場合も多い。黄褐色乃至赤褐色を呈し粘質を有している。第IV = b 層は黒褐色粘質土層であり、厚いところでは20cmを越える場合もある。縄文時代押型文土器や塞ノ神式土器を包蔵している。第V層 暗褐色を呈する通称「ニガシロ」と呼称されるゴリゴリした硬質の土である。V=a 層とV=b 層とに分けられる。V=a 層には白っぽい班点が多く含まれており、極めて少ないが雲母片も認められる。切り通し面で表面の乾燥が進むとクラックが生じやすく、約10m 程の厚さで黄褐色、若しくは白っぽく帯状に見える場合がある。V=b 層はV=a 層に比べて白班が少なくなり黒色が強くなる。粘質も幾分強く見られる。広域火山灰の火山ガラス「AT」は両者の中間位に最も多く含まっている。遺物の包蔵状態は明確に摑まれていない。

第Ⅵ層 赤褐色を呈するローム層で、強い粘性を有している。上部はややV層からの黒色の染みが見られる。厚さは60cm程度を測る。

第Ⅶ層 赤褐色を呈する火山灰層で粘質は弱まりサラサラとした状態で土放れが良い。鳥栖ロームと称されるもので、下位にいくに従いMnを多く含む様になる。

第Ⅲ層 淡黄褐色を呈し、粘質が強まる。八女粘土と称され、下位には軽石が見られる様になる。 第Ⅲ層 所謂、阿蘇Ⅳの凝灰岩層で、数m堆積している場合がある。凝灰岩は灰石と呼ばれ灰 褐色や黒褐色の軽石や砂質土が混じっている。

曲野遺跡での遺物の出土する層については第 5 図に矢印で示したが、概念を記しておきたい。 第 1 文化層 第 1 層

旧石器…ナイフ形石器 台形石器

第2文化層 第Ⅵ-a・Ⅳ-b層

縄文時代

早期 押型文土器 円筒土器

塞ノ神式土器

約15cm

20 15

20

30

*

20

¥

60

80

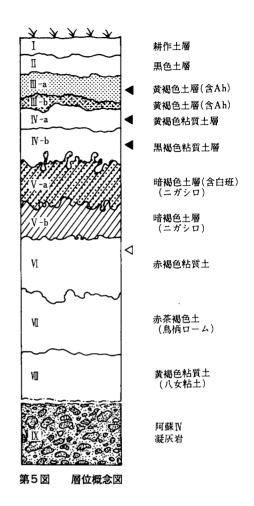
第3文化層 第Ⅲ-a層 纒文時代

中期 阿高式土器

第4文化層 第Ⅱ層 縄文時代~現代

第2節 県内の遺物出土層位概観

県内の地層状態は地域によって大きな違いを見せている。特に阿蘇火山によって火山灰が厚く堆積した地域と、逆に堆積が少なかったり、堆積の見られない地域があることが大きな原因の一つである。また、火山灰は阿蘇火山だけでなく、隣接する鹿児島や大分、長崎両県のものもあり、地層を複雑化させるとともに、その分離を困難にしている。

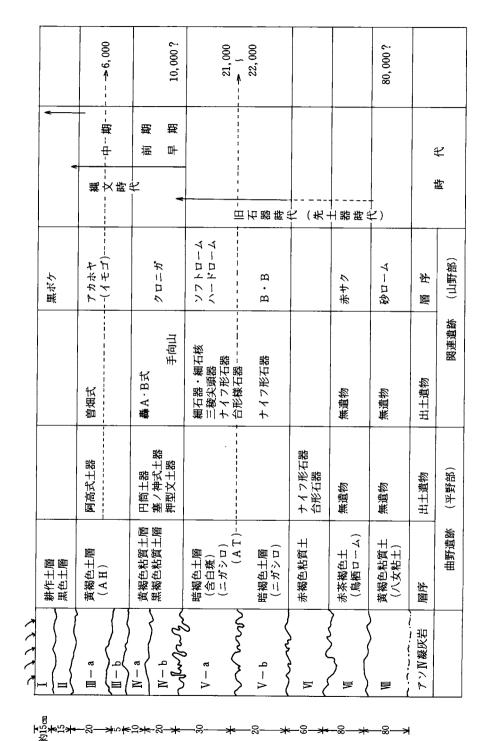


逆に複雑な地層が一枚一枚毎にその起源や年代が明らかにされるとするならば、多くの火山 灰が堆積している熊本県地域は他地域との比較検討作業を進める時には最も主要な地域となる ものと思われる。

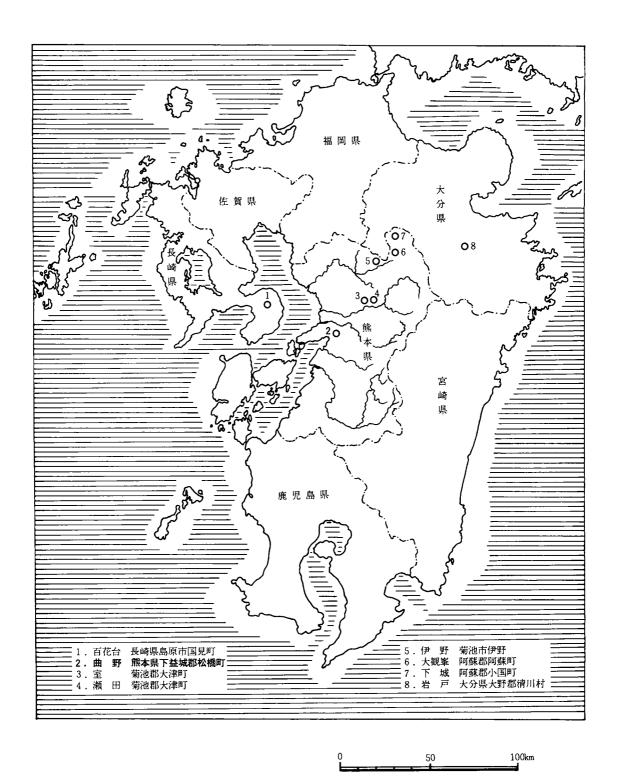
今日迄行なわれて来た発掘調査の中で、出土層位が明確である遺跡の遺物を地層と対比させ る作業を行うと第2表の如くなる。

阿蘇IV・八女粘土・鳥栖ローム中から遺物が出土する事例は未だ知られていない。遺物が出土するとすれば前期旧石器時代の所産とされるであろう。

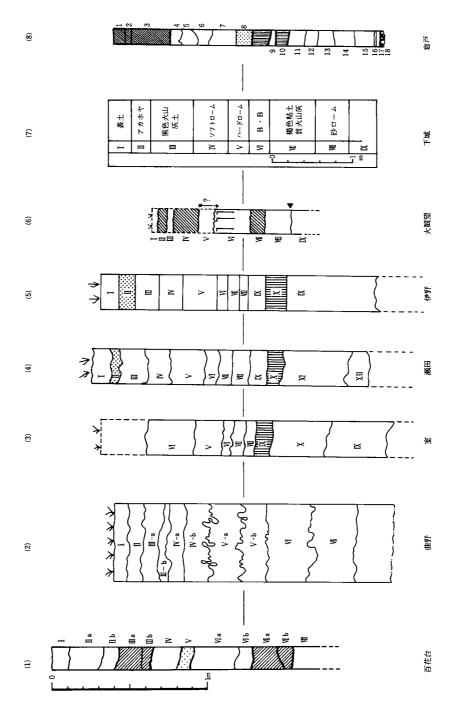
今回の曲野遺跡第VI層の石器群は「AT」や「B・B」の下位に位置しており、県内では最も古い地層から出土したものである。阿蘇郡小国町下城遺跡ではソフトローム・ハードロームから出土する石器群と「B・B」から出土する石器群が報告されており、曲野に続く石器群である。このソフトローム・ハードロームは阿蘇起源の火山灰で阿蘇周辺、特に東・北地域に実に厚く堆積をしている。なお、上位のソフトロームからは細石器が出土する。現在のところ、縄文時代の遺物が出土するのはクロニガ(曲野第W-b層)からであり、押型文土器や円筒土器・



第2表 熊本県地域出土層位概念表



第6図 層位対比遺跡位置図



第7図 九州地域層位対比図

手向山式土器・塞ノ神式土器などが出土する。将来的にはこれらの土器も層位的に分けられる可能性がある。轟A・B式土器は層位的に出土した事例が少なく判断が最も困難な状況であり、第Ⅳ層それとも第Ⅲ層のどちらに出土層位が求められるか興味が持たれている。曽畑式土器は第Ⅲ層に包含される事例が増えており、Ah(アカホヤ)前後の所産とされよう。そして第Ⅱ・Ⅲ層に阿高式土器が位置づけられる。

以上の様な層位別の出土状況を示しているが、旧石器時代と縄文時代の接点は平野部では第 IV層の黒褐色粘質土層、山野部では「クロニガ層」から「ソフトローム層」期に過度期が求め られよう。山野部ではソフトロームの中に創早期の土器が、平野部では第IV層黒褐色粘質土の 中に細石器や創早期の土器が出土するものと予想される。

第Ⅲ章 旧石時代の調査

第1節 調査概要

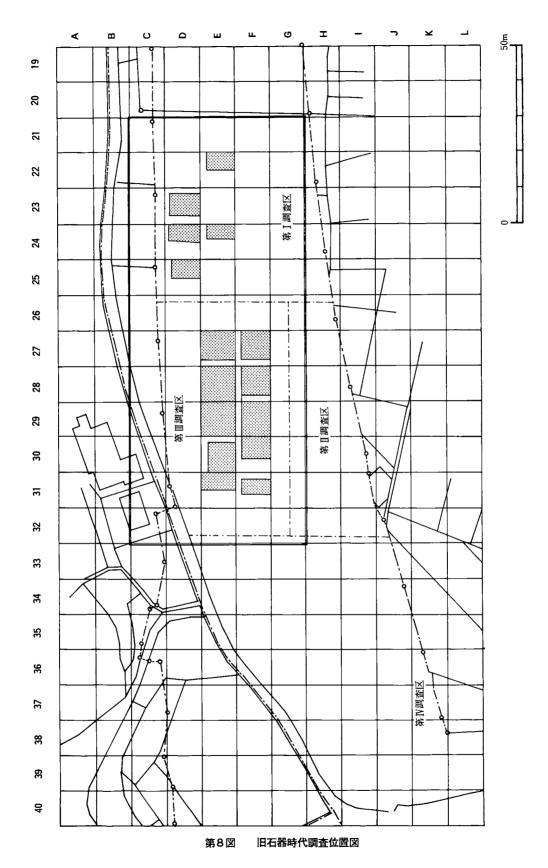
前年度の第I次発掘調査は第I~II調査区で行なわれたが、その調査時に数点の旧石器が出土した。それは26-Dグリッドから出土したサヌカイト製横剝ぎのナイフ形石器と、25-Eグリッドからチャート製の三稜尖頭器、それに26-Gグリッドからの黒曜石製の台形石器を加えた三点の石器であった。いずれも調査された環状溝や堀立柱建物、溝遺構などの埋土の中から出土したもので本来の出土層は示していなかった。当時、熊本平野部における旧石器時代の包含層は良好な調査事例が少なく不明確な状況であったが、前記3点の石器は何れも深掘りされた遺構の埋土の中から出土したものであり、遺構のために掘られている第V層(ニガシロ層)と第V1層(赤褐色ローム層)が石器の包含層であろうとの判断ができた。また、三点の石器の出土位置によって、石器の包蔵された位置と範囲は、第I1調査区と第II1調査区の中間位付近を中心に存在するものと推定できた。

この中で第Ⅰ調査区は第Ⅱ次発掘調査時において環状溝や掘立柱建物遺のために多くの面積が第Ⅴ層まで掘られていた。従がって、旧石器時代の調査は第V・Ⅵ層の遺存状態が良好である第Ⅲ区を主として実施する事になった。

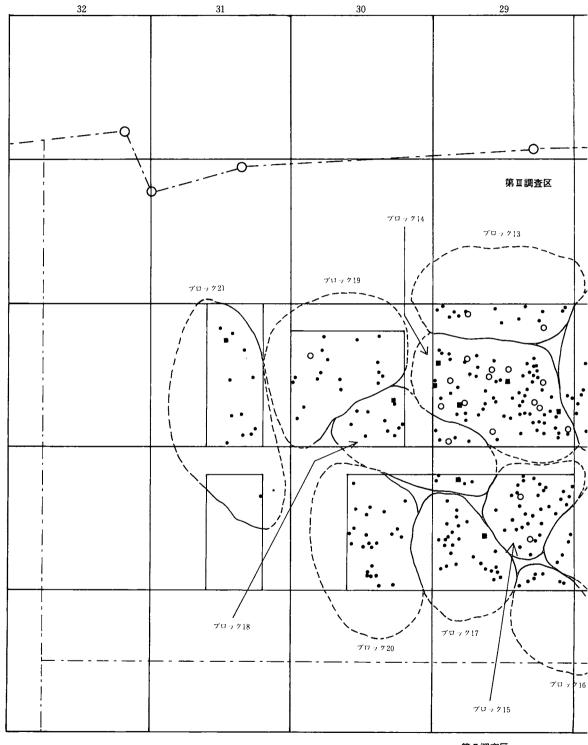
調査は31-Hグリッドで地層の観察を含めた試し掘りを実施すると、第VI層から折れた石斧 状の石器が出土した。この事によって第VI層に石器の包含層が存在する事が確実となったが、 この上下層に複合する包含層が存在するのか否か、存在有無を検討しながらの調査となった。

第Ⅲ調査区は10m四方に組んだグリッド中で、間に幅2mの断面観察と通路のための壁を残した状態で、最終的に第Ⅵ層まで合計10グリッドの調査を実施した。

遺物は若干第V-b層から出土する場合も見られたが、全んどが第Ⅵ層から出土し、略、第 Ⅵ層に限定される単一の文化層であろうとの判断が出来た。一方、出土分布は濃淡はあるもの の全グリッドから出土し、第Ⅰ調査区へ伸びているのは確実であった。従って、第Ⅰ調査区で は5グリッドの調査を実施した。その結果、第Ⅲ調査区と同じく、第Ⅵ層が包含層であり、石 器分布は連続している事が判明し、密度としては一層集中した状態であった。



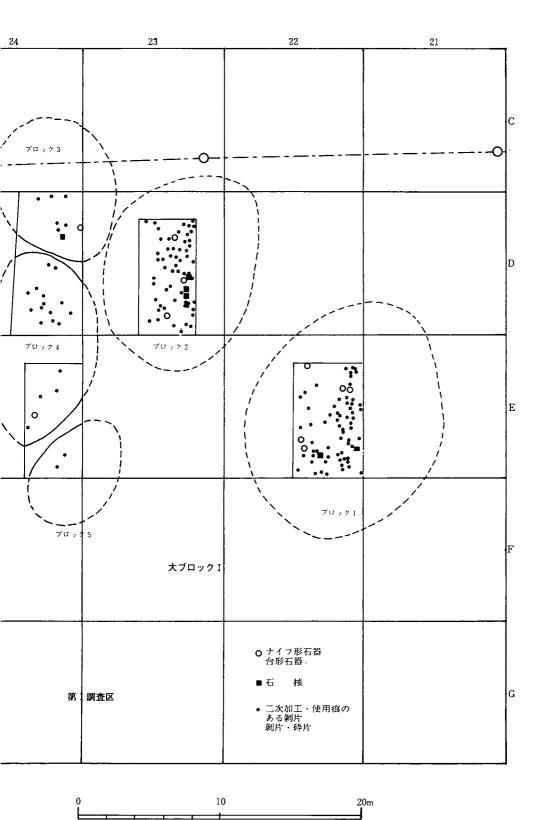
-22-



第Ⅱ調査区

第9図 集中分布状況図





第2節 遺物の出土状況

1. 第 I 調査区

第 I 調査区は $22-E\cdot 23-D\cdot 24-D\cdot 24-E\cdot 25-D$ グリッドを調査した。合計194㎡の面積に、217点の石器類が出土し、そのうち定型的な石器(ナイフ形石器、台形石器)が17点出土している。総捲りの調査が出来ていないので部分的な観察に成らざるを得ないが、 $22-E\cdot 23-D$ グリッドをはじめとして6カ所のブロックとして捉える事ができよう。

〈22-Eグリッド〉

調査面積40㎡の中に合計77点の石器が出土 しており、第1ブロックとして捉えられる。 出土高度は海抜22.00m~22.40mで安定して いる。定型的な石器は(ナイフ形石器・台形 石器5点があり、石核2点や二次加工のある 剝片、使用痕のある剝片を加えた占有率は約 12%を示す。接合資料が1点あり、石核に3

グリッド名	調査規模
22-Eグリッド	$5 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 40 \text{ m}^2$
23-Eグリッド	$4 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 32 \text{m}^2$
24-Dグリッド	$5 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 50 \text{ m}^2$
24-Eグリッド	$4 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 32 \text{ m}^2$
25-Dグリッド	$5 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 40 \text{ m}^2$
合 計	194 m²

点の剝片が接合している。最大距離は、4.35mである。剝片、砕片と定型石器とが混じり合った状態でブロックを構成している。

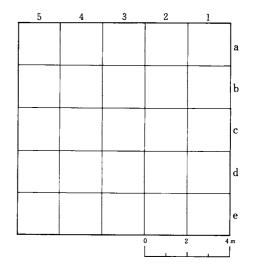
〈23 – Dグリッド〉

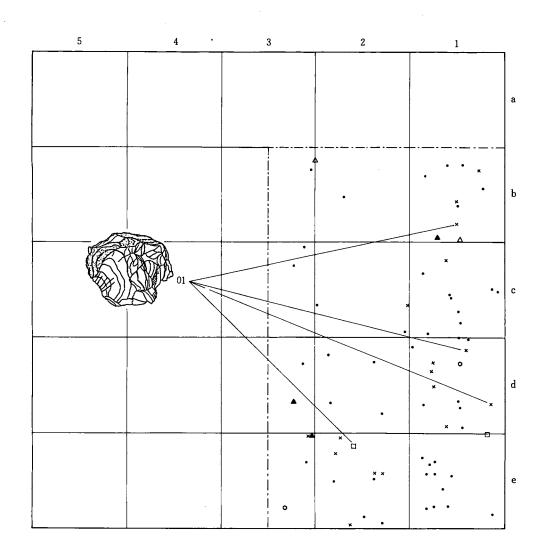
調査面積32㎡の中に99点の遺物が出土し、 最も集中した分布状態を示しており、第2ブロックとして捉えられる。出度高度は22.30~ 22.70mに納まり安定している。

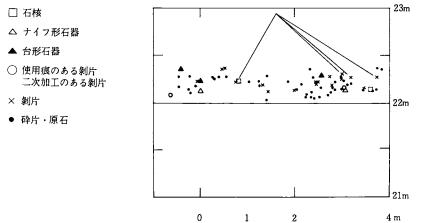
定形石器が3点あり、石核や二次加工・使用痕のある剝片を加えると10点になり、占有率は約10%である。2.3~b・c区に剝片、砕片の顕著な集中分布があり、石核は2-C・Dに集まっている。接合資料は3点で何れも近距離での接合である。

〈24-Dグリッド〉

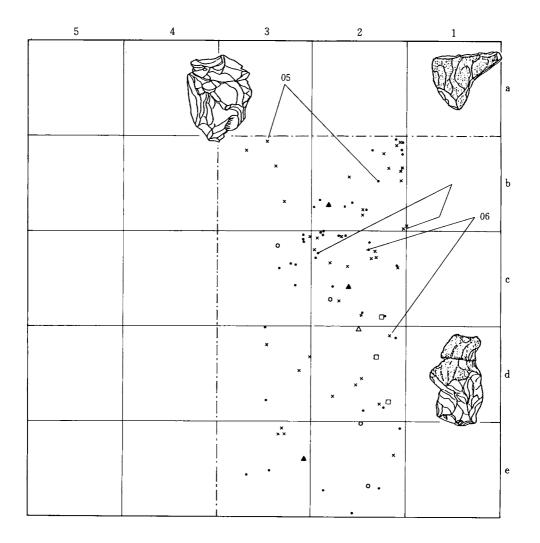
調査面積50㎡の中に19点の遺物が出土し、 定形石器では台形石器が1点みられる。ブロッ



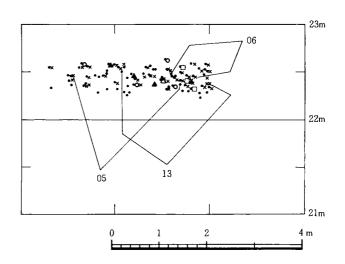




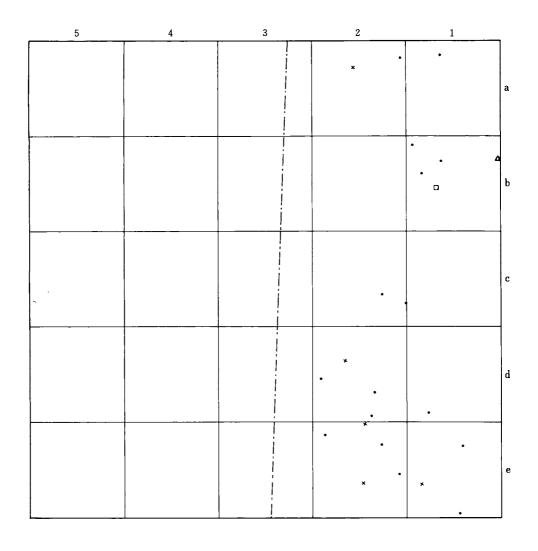
第10図 遺物出土状況図(22-E グリッド)

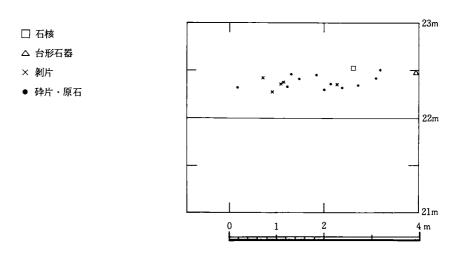


- □ 石核
- ▲ナイフ形石器
- △ 台形石器
- 二次加工のある剝片 使用痕のある剝片
- × 剝片
- 砕片・原石

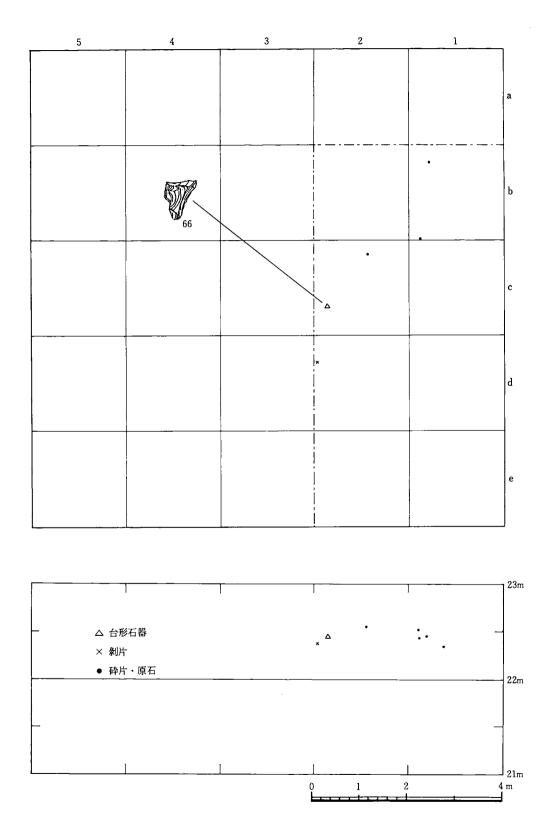


第11図 遺物出土状況図(23-Dグリッド)

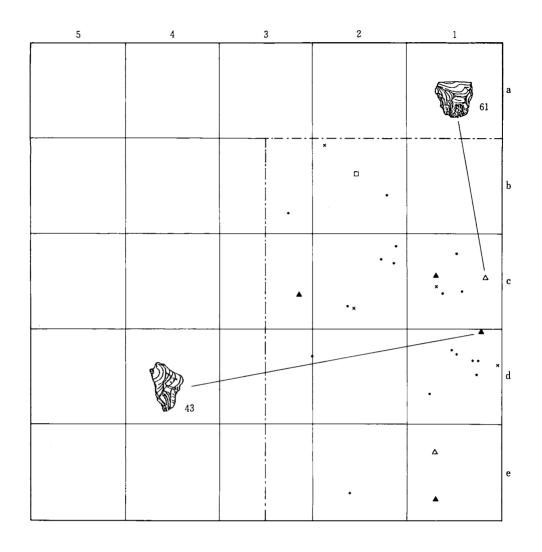


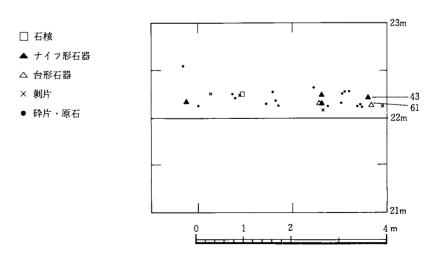


第12図 遺物出土状況図(24-Dグリッド)



第13図 遺物出土状況図(24-E グリッド)





第14図 遺物出土状況図(25-Dグリッド)

ク3・4に分けられるが、ブロック3により、遺物の散布は北側へは幾分伸びる事を示している。 そして、ブロック4は南側の24-Eグリッドへと伸び、一群を構成している。なお、ブロック4には若干のカーボンが認められた。出土高度は22.20~22.50mで非常に安定している。

〈24-Eグリッド〉

調査面積が32㎡の中に合計 9点の遺物が出土しているが、第 I 調査区では最も薄い出土状態を示している。ブロック 4 は西側へも伸びると思われ、ブロック 5 は東側及び南側へ拡がるものと思われる。ブロック 4 にはナイフ形石器 1 点が出土している。出土高度は両ブロックとも $22.30\sim22.60$ mにあり非常に安定している。

〈25-Dグリッド〉

調査面積 40m^2 の中に合計26点の遺物が出土しており、ブロック 6 として捉えられる。この中に 6 点の定形石器が出土しており、石核 1 点を加えた占有率は約25%を示し非常に高い。出度高度は $22.10\sim22.35 \text{m}$ で非常に安定をしているが、ブロック $3\cdot4$ の出土高度よりやや下がる傾向があり、これは現在の地形状態と符号している。

以上が、第 I 調査区の遺物の出土状況であるが、58年度の調査によって22-Dグリッドからも、豊富な石器類が出土する事が確認されている。詳細な整理報告は次回を待たねばならないが、今回石器の一部の報告を行なっている。第 I 調査区では東側の21-C-Dグリッドや22-Dグリッドへ分布の拡がることは確実である。また22-Eグリッドの出土状況から南側へ拡がる事も確実と思われる。西側へは25-Dグリッド辺りを境にして薄くなり、後で報告する第 II 調査区との間には空白地域が有するものと考えられる。北側へは24-Dグリッドのブロック 3 が拡がる状態を示しているが、地形的に段落ちが迫っている事もあり、大きな拡がりは生じないと思われる。この第 I 調査区ではこのほかに特に東側・南側に数ブロックが存在し、合せて一集団を形成するものと思われる。ブロックとしての捉え方を以下の如くすれば

ブロックⅠ型←─→製作場所、石核、製品が残る。

ブロックⅡ型←─→製作場所、石核、製品が移動。

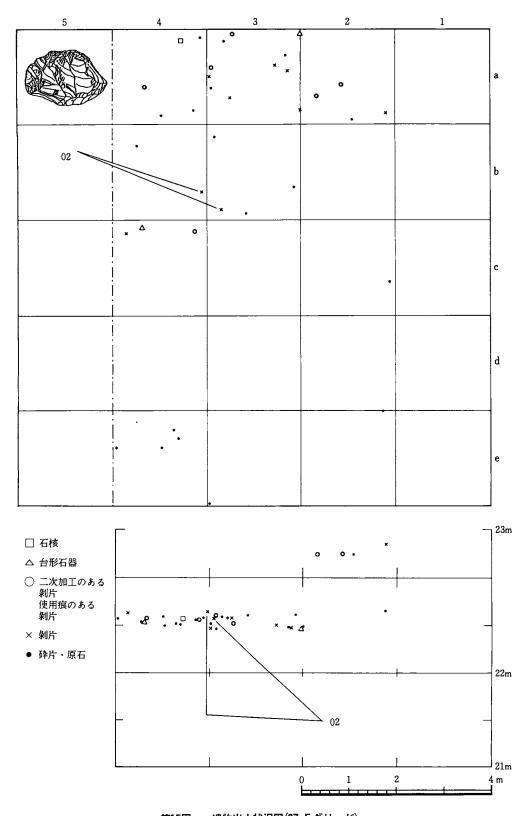
ブロックⅢ型←─→非製作場所、剝片、砕片が集まる。

ブロックⅣ型←─→非製作場所、製品が多い。

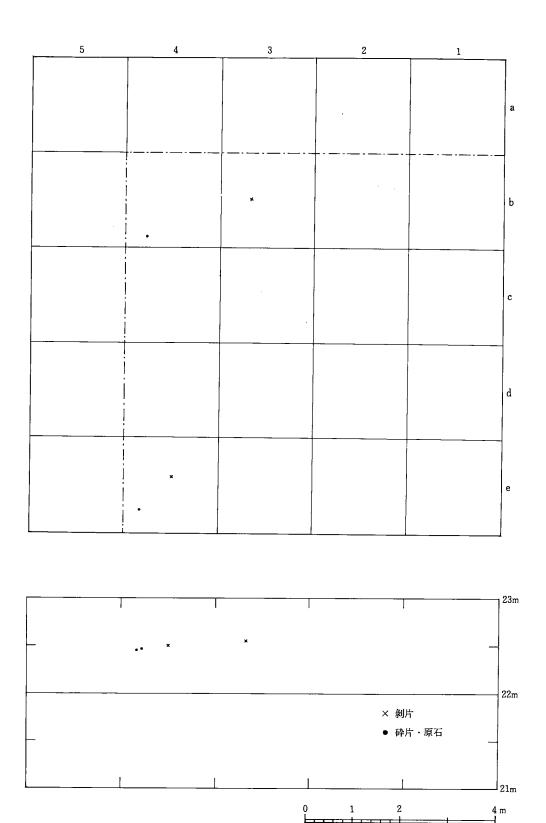
ブロック1、2はブロックⅠ型の典型、ブロック2・3・4はブロックⅡ型の傾向が強い。 また、ブロック5は定型石器の占有率が25%と高くブロックⅣ型の傾向が非常に強い。

2. 第Ⅲ調査区

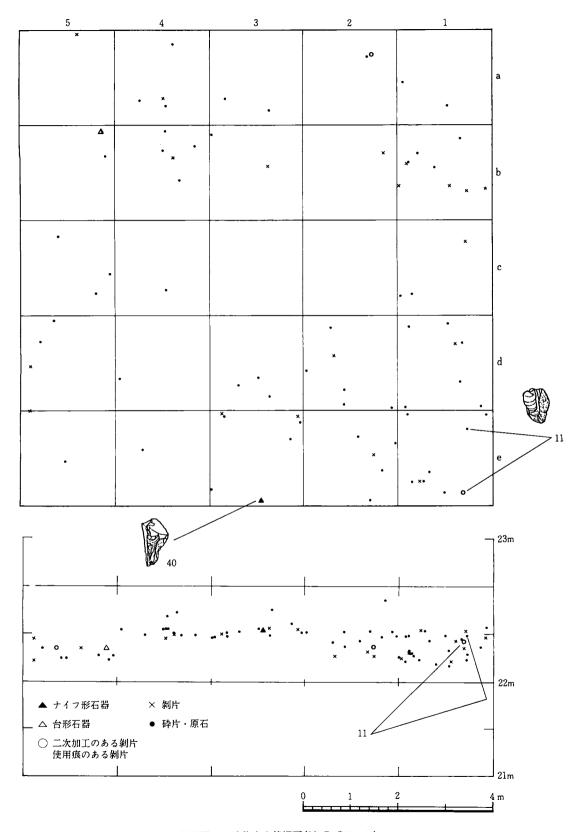
第Ⅲ調査区は合計10グリッドの調査を実施し、合計面積672㎡で476点の遺物が出土した。うち定形石器は33点出土している。集中分布は長径2m内外の規模で12ブロックとして捉える事



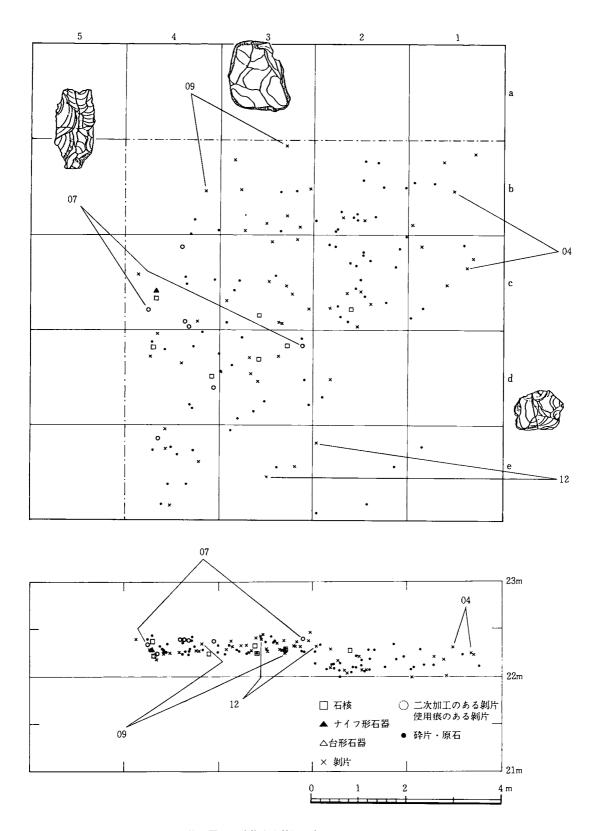
第15図 遺物出土状況図(27-E グリッド)



第16図 遺物出土状況図(27-Fグリッド)



第17図 遺物出土状況図(28-E グリッド)



第18図 遺物出土状況図(28-Fグリッド)

ができる。

〈27ーEグリッド〉

調査面積80㎡の中に合計31点の遺物が出土しており、7・8・10の3カ所のブロックに分けられる。ブロック7は剝片1点だけであるが、拡がるとすれば調査未済の東側及び南側へ拡がるものであろう。ブロック8は西側の28-Eグリッドの石器群と共にブロックを構成し、北側へさらに拡がり、径約2mの規模を有するものと思われる。接合資料1点がある。出土高度は22.40~22.70㎡で非常に安定している。

<27-	-F	グリ	J.	y	*>

調査面積64㎡に出土遺物は剝片、砕片が4点

グリッド名	調査規模
21-Eグリッド	$8 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 80 \text{ m}^2$
27-Fグリッド	$8 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 64 \text{ m}^2$
28-F I グリッド	$10 \mathrm{m} \times 10 \mathrm{m} = 100 \mathrm{m}^2$
28-Fグリッド	$8 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 64 \text{ m}^2$
29-Eグリッド	$10 \mathrm{m} \times 10 \mathrm{m} = 100 \mathrm{m}^2$
29-Fグリッド	$10\mathrm{m}\times 8\mathrm{m} = 80\mathrm{m}^2$
30-Eグリッド	$8 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 64 \text{ m}^2$
30-Fグリッド	$6 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 48 \text{m}^2$
31-Eグリッド	$4 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 40 \text{ m}^2$
31-Fグリッド	$4 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 32 \text{ m}^2$
合 計	672 m²

だけで出土密度が非常に薄くなる。東側は全く遺物がなく、空白地域となるであろう。ブロック 9 は薄いながらも南側への若干の拡がりを示唆している。出度高度は22.50mで、ブロック 9・10は横一線をなしている。

〈28-Eグリッド〉

調査面積100㎡の中に合計81点の遺物が出土しており、三カ所のブロックに分けられる。即ち、ブロック $8\cdot10\cdot12$ であり、主に剝片・砕片であり、いずれのブロックも定形石器が少ない。出土高度は $22.20\sim22.60$ mに落ち着くが、数点がこれよりも高位置にある。層位的には第V-b層であるが、数量的に非常に少なく、独立した文化層として捉えるまでの材料に乏しい。なお、ブロック10に接合資料1点が認められる。

〈28-Fグリッド〉

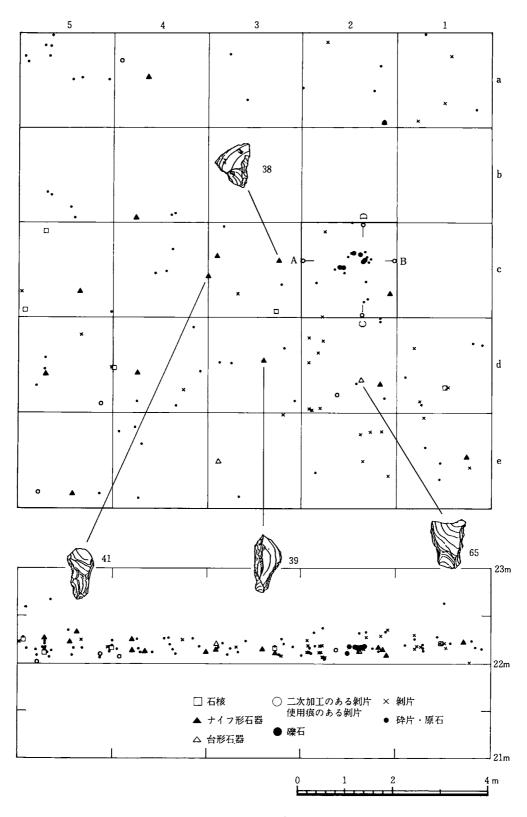
調査面積64㎡の中に合計96点の遺物が集中した状態を示し、第11ブロックとして捉えられる。ナイフ形石器1点とブロックの中央部に石核7点が集中している。二次加工・使用痕のある剝片を加えた占有率は16%を示し高い。出土高度は東側がやや低く22.00m~22.40mにあり、西側は22.30~22.45mでやや起伏が見られて、前記の石器群は高

	距離	高度差	
接合資料1	1.52 m	6 cm	
接合資料 2	2.00 m	9 cm	
接合資料3	3.38 m	0 cm	
接合資料 4	5.20 m	12cm	
接合資料 5	1.35 m	4 cm	
平均	2.69 m	6.2cm	

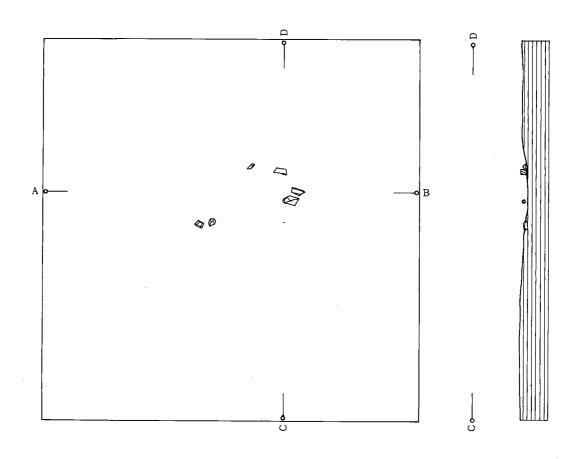
位置に集中する傾向が捉えられる。また、接合資料 5 点があり、二点間の最大距離は5.20 mを 測り、平均6.2cmを測る。

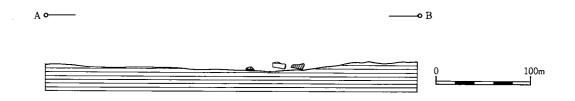
〈29一Eグリッド〉

調査面積100mの中に合計126点の遺物が出土しており集中分布の密度が非常に高く、ブロッ

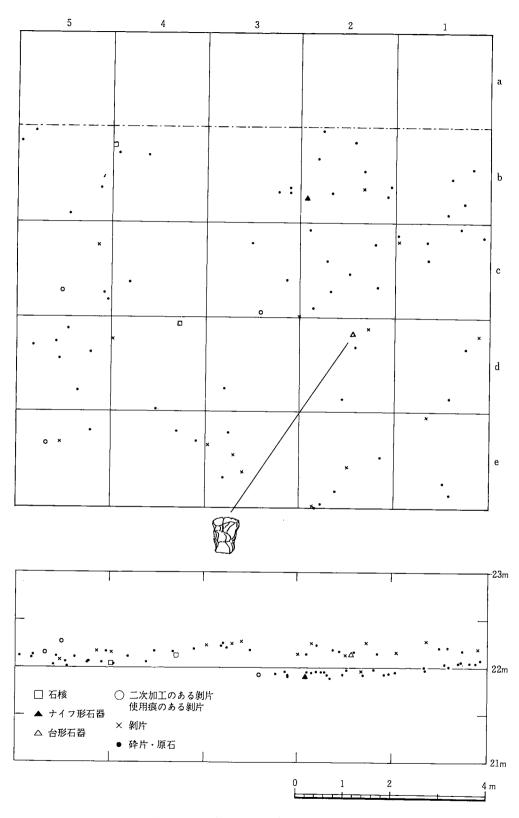


第19図 遺物出土状況図(29-E グリッド)

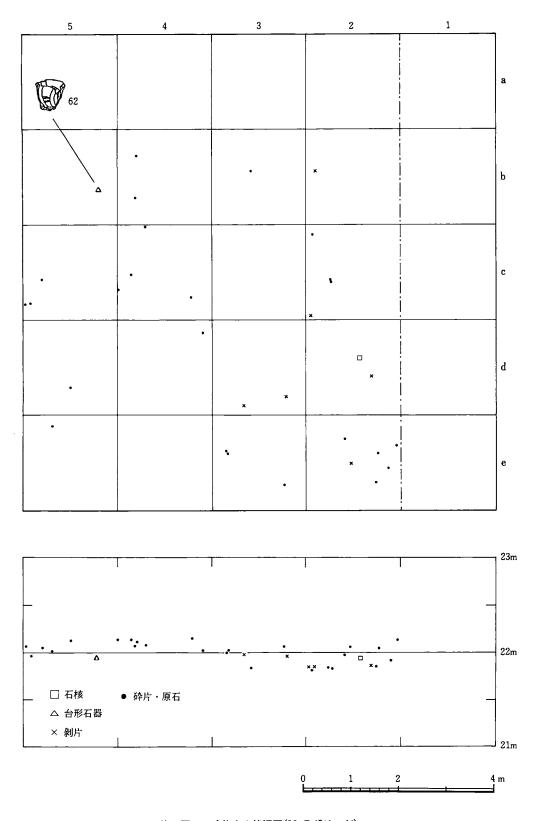




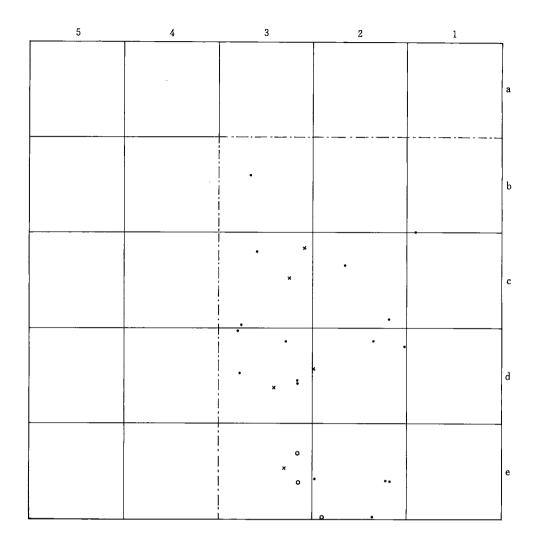
第20図 礫群出土状況図(29-E グリッド)

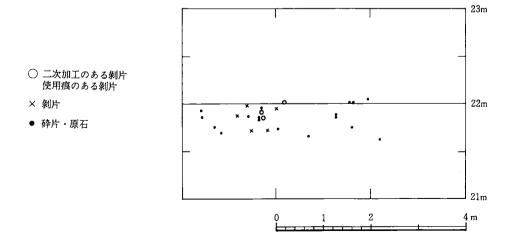


第21図 遺物出土状況図(29-Fグリッド)

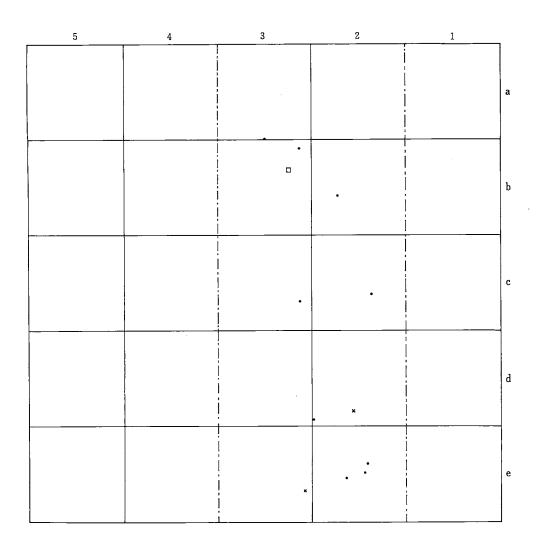


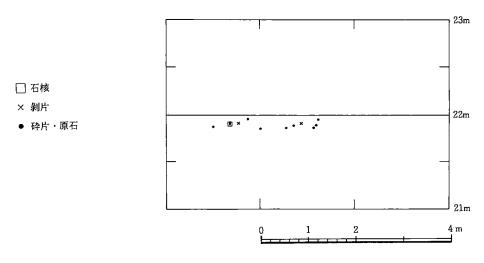
第22図 遺物出土状況図(30-E グリッド)



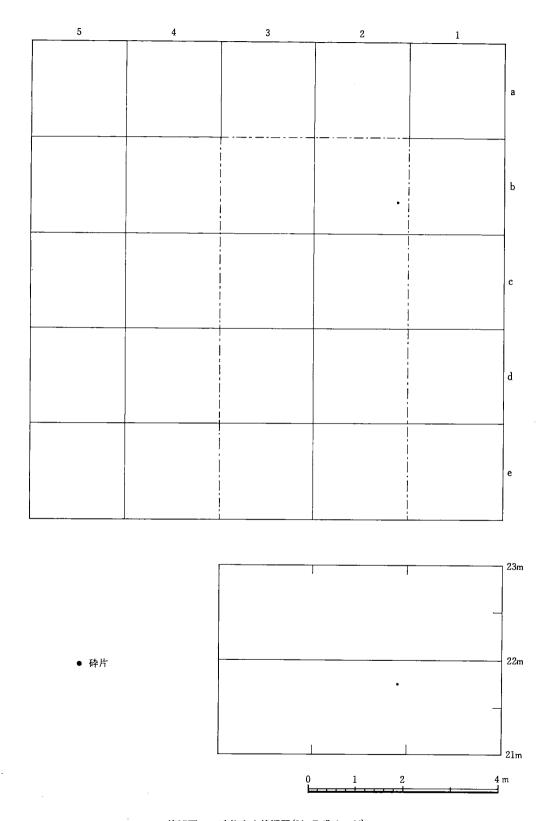


第23図 遺物出土状況図(30-Fグリッド)





第24図 遺物出土状況図(31-E グリッド)



第25図 遺物出土状況図(31-Fグリッド)

ク13・14・18の三カ所に分けられる。ブロック13は北側へ伸びるものと思われ、定形石器 2 点を含んでいる。ブロック14は第Ⅲ調査区の略中央部に位置しているが、ブロック11と共に集中分布度合が最も高い。西南隅部分は西側へ伸びてブロック18を形成している。全体で16点の定形石器が出土しており、石核の二次加工・使用痕のある剝片を含めた占有率は20%で非常な高率を示している。また、ブロック14には小規模ではあるが、今回の調査で唯一の礫群が認められる。遺物の出土高度は22,00m~22,30mに納まり、非常に安定を見せている。

なお、高度22.70mに見られる二点の石器は縄文時代の包含層第Ⅲ層から出土したもので、旧石器の出土層第Ⅵ層との高度差の比較が示される。接合資料は1点あり、ブロック18の使用痕のある剝片と、ブロック11の剝片との接合であり、二点の距離は11.80mと長い。

〈29-Fグリッド〉

調査面積80㎡の中に76点の遺物が出土しており、ブロック $11 \cdot 15 \cdot 16 \cdot 17 \cdot 18$ の五ヵ所のブロックに分けられる。定形石器は少なく、ブロック15に2点認められるだけである。ブロック16は南側へ拡がるのであろう。出度高度は21.90m~22.30mを測る。西側及び南側の方向へはやや傾斜している。

〈30-Eグリッド〉

調査面積64㎡の中に32点の遺物が出土しており、ブロック14・17の二ヵ所のブロックに分けられる。29-E・Fグリッドを頂点として西側へ移るに従い遺物の出土度合は薄くなる傾向にあり、定型石器もナイフ形石器 1 点だけである。出土高土は21.80m~22.20mに納まり安定した状態である。

〈30-Fグリッド〉

調査面積の48㎡の中に21点の遺物の出土がありブロック20とされる。定形石器はなく、出土 密度が薄くなっている。出土高度は海抜21.60m~22.10mとなりレベルダウンが見られる。

〈31-Eグリッド〉

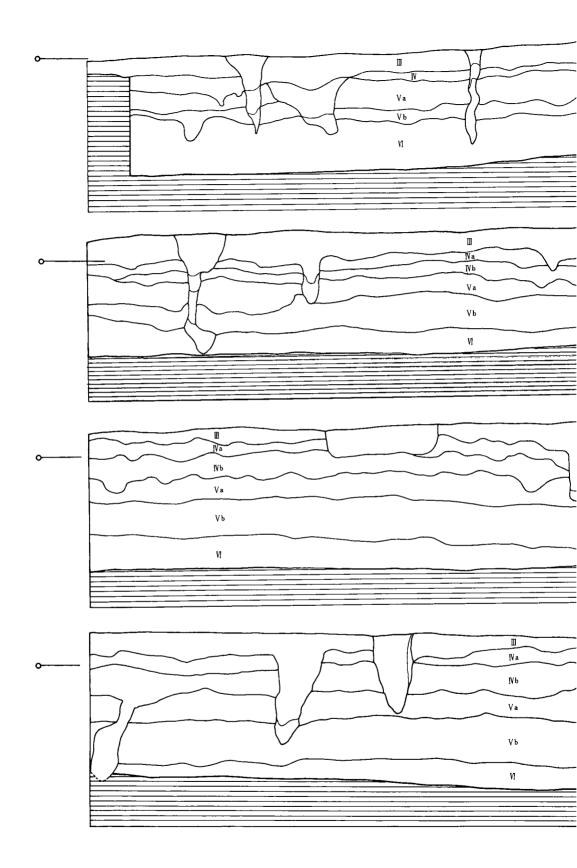
調査面積40㎡の中に12点の遺物の出土があり、ブロック21として捉えられる。定形石器はなく密度が薄くなっている。出度高度は21.80m~22.00mとなり22.00mを越えない。

〈31-Fグリッド〉

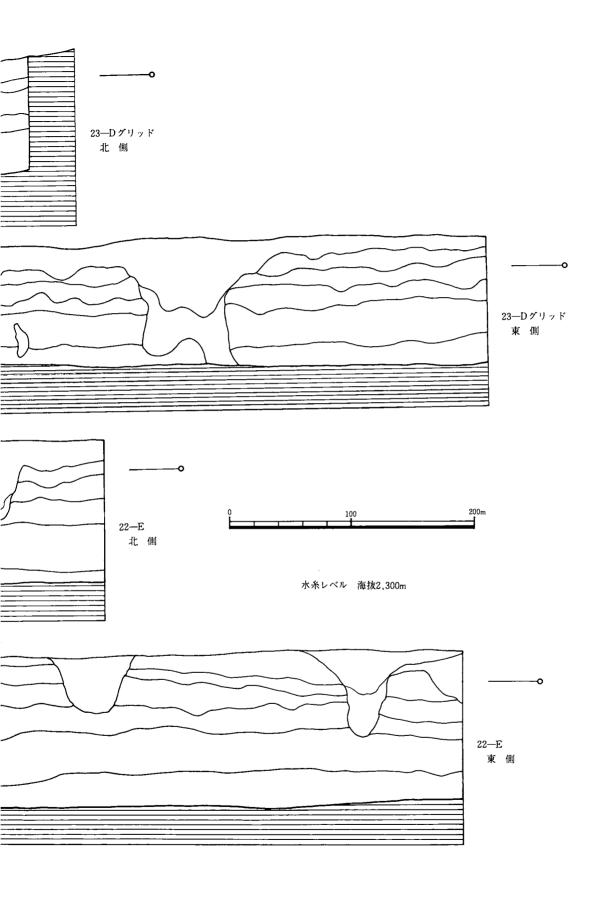
調査面積32㎡の中に砕片が一点だけである。ブロック21の1点として捉えられる。出土高度は海抜21.80㎡であり、レベルダウンの傾向を示している。このブロックより西側及び南側は空白帯であろう。

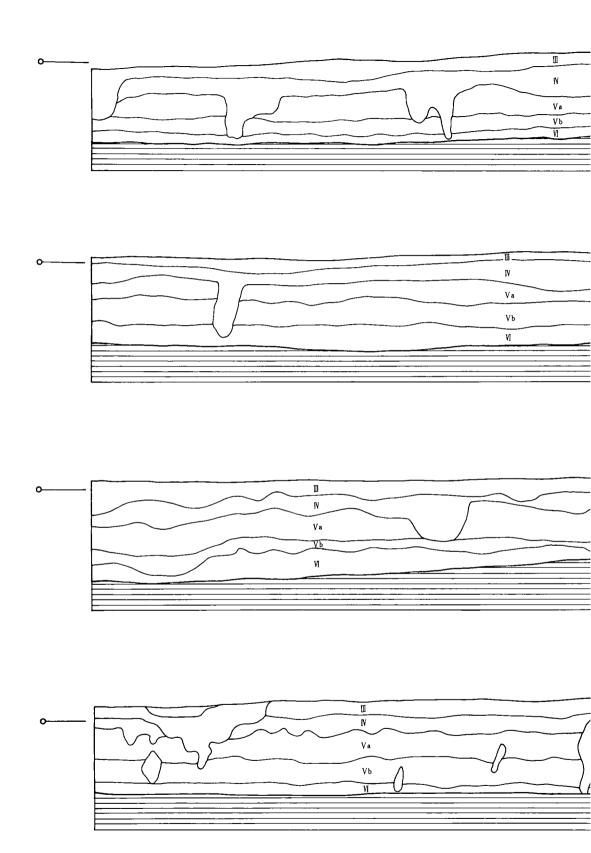
以上が第Ⅲ調査区の遺物の出土状況であるが、合計15ブロックの存在が確認され、特に中央 部にあたるブロック11・14・15に著しい集中分布が認められる。定形石器も全んどが、これら のブロックに集約された状態である。そして、この三カ所のブロックの周囲に薄いブロックが 取り囲む状況を呈している。恐らく数mの距離を持たず四方に空白地域を生じさせるものと思われる。第Ⅲ調査区全体を通して、一つの大ブロック・一グループを構式すると判断される。 すなわち、第Ⅰ調査区全体を第Ⅰグループとして捉えるならば、第Ⅲ調査区全体を第Ⅱグループとして捉える事ができよう。因に、前記 ブロックⅠ型~Ⅳ型に当るとすれば、

ブロック I 型にはブロック 7 、 8 、 11 、 13 、 14 、 15 、 18 ブロック I 型にはブロック 10 、 9 、 12 、 16 、 17 、 19 、 20 、 21 、 と分類することが出来よう。

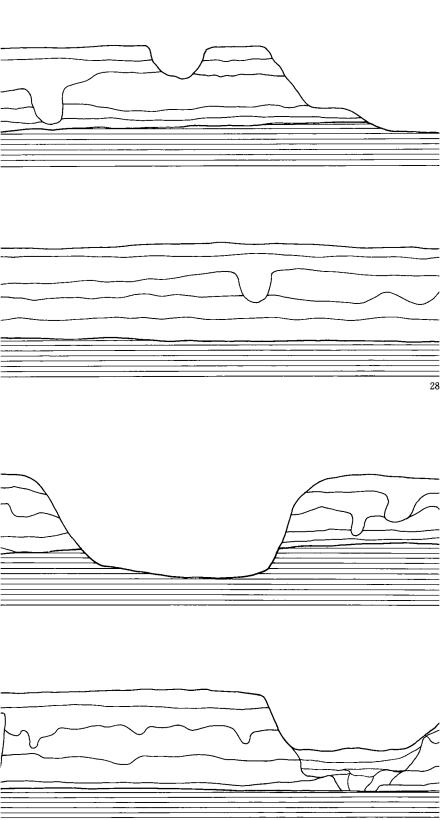


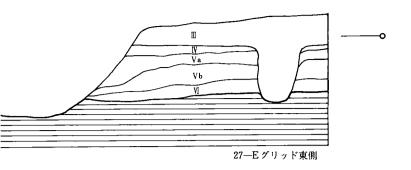
第26図 層位実測図(23-D・22-Eグリッド)

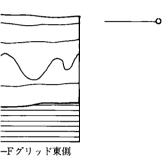


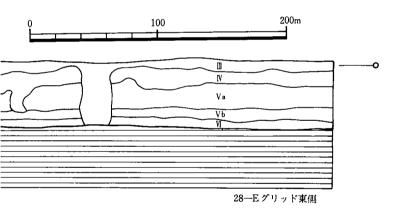


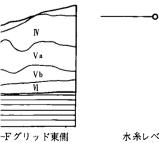
第27図 層位実測図(27-E・27-F・28-E・28-Fグリッド)



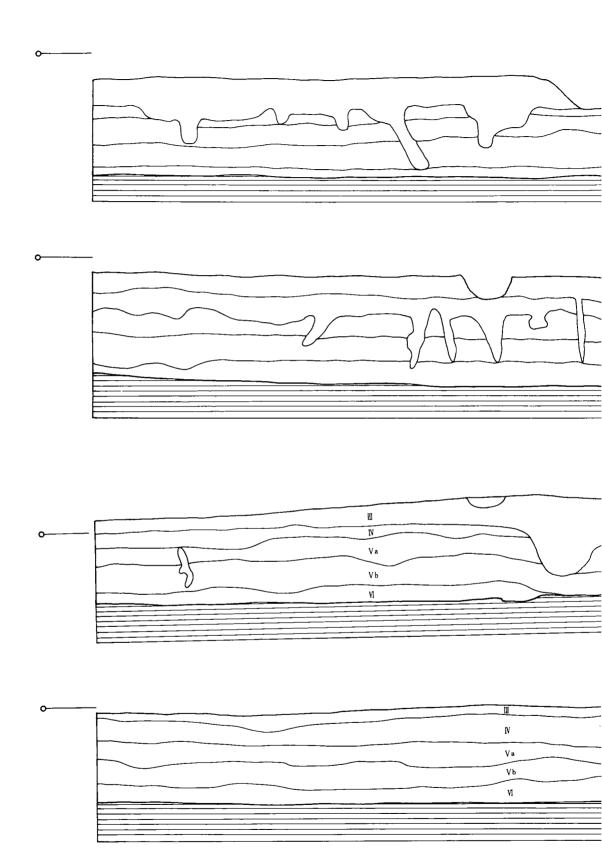




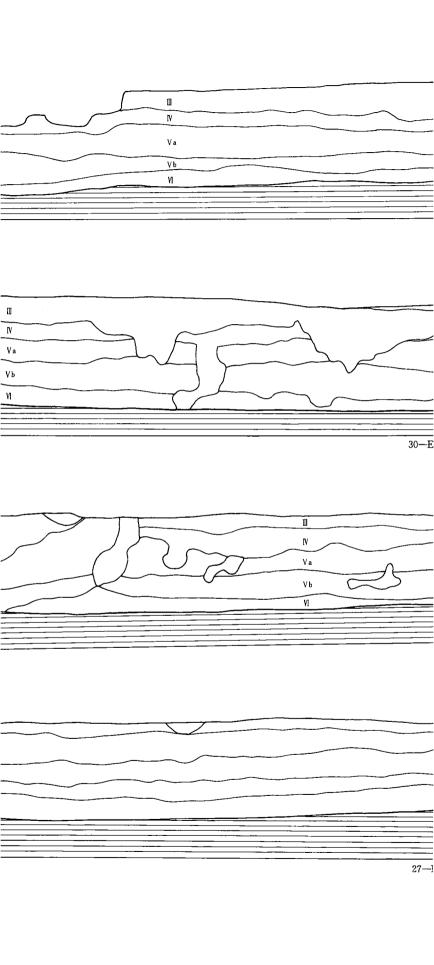


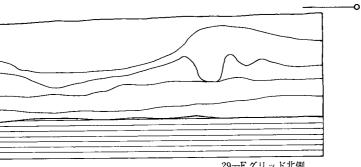


水糸レベル海抜 23.00m

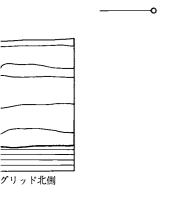


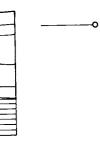
第28図 層位実測図(27-F・28-F・29-E・30-Eグリッド)

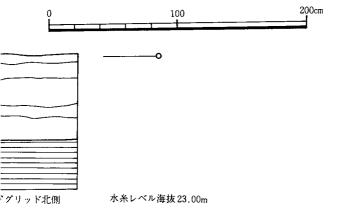


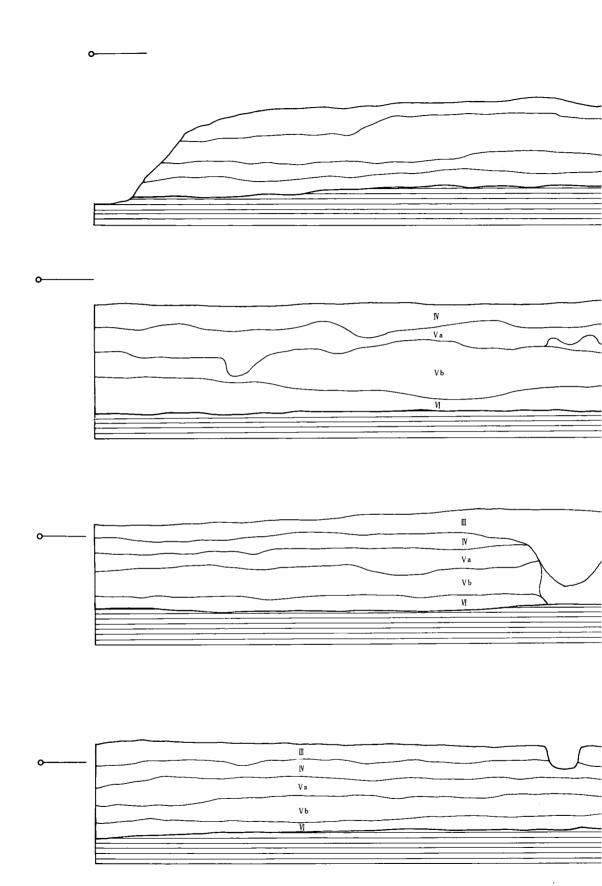


29-Eグリッド北側

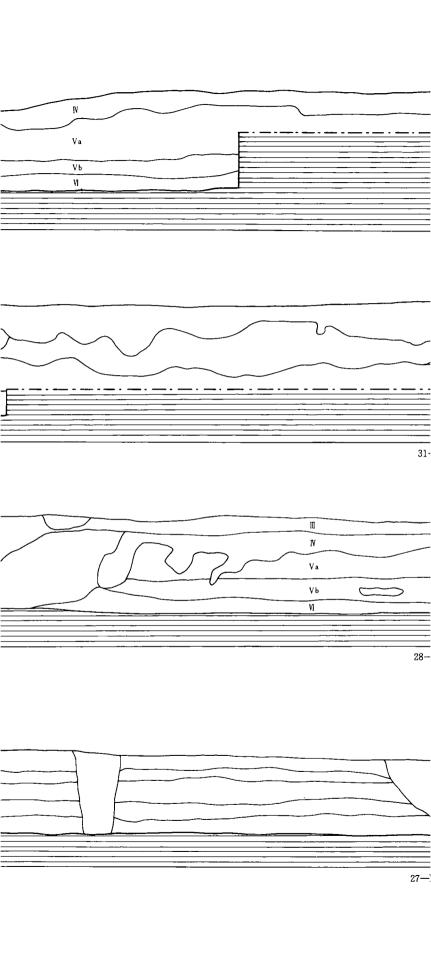


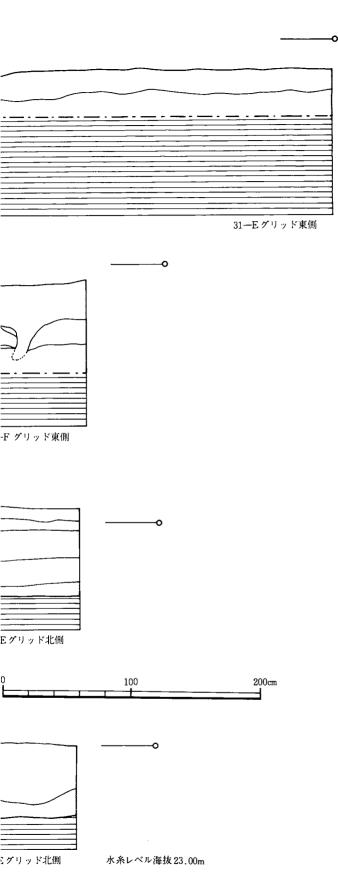


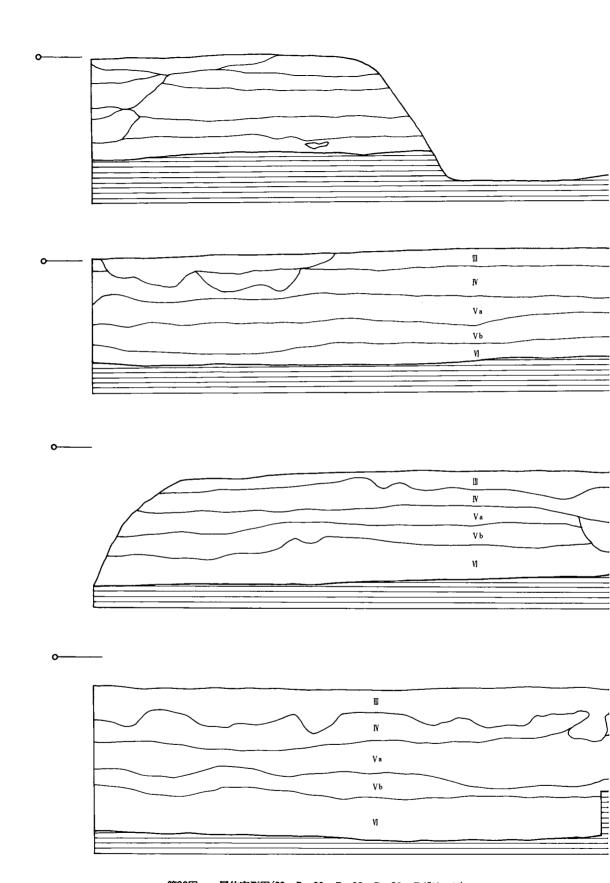




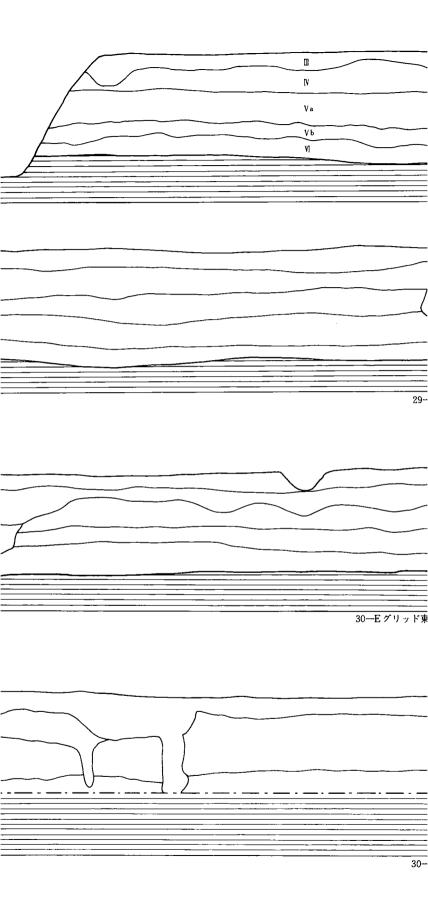
第29図 層位実測図(27-E・28-E・31-F・31-Eグリッド)

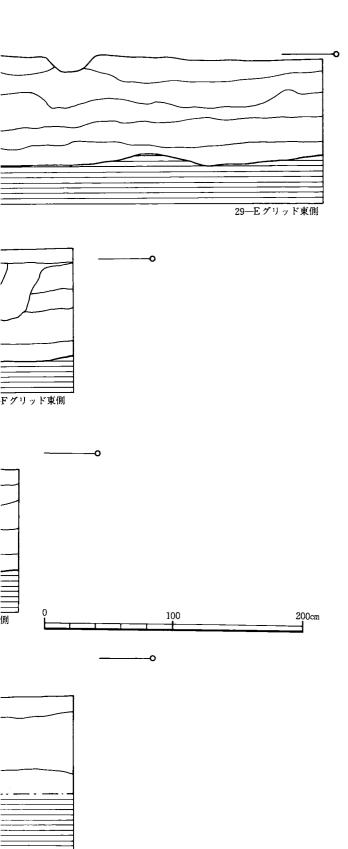






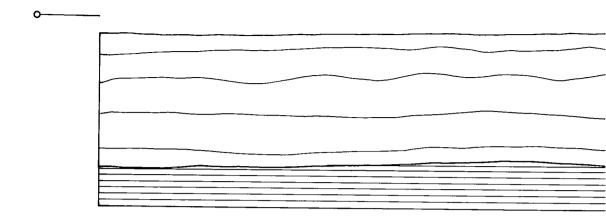
第30図 層位実測図(29-E・29-F・30-E・30-Fグリッド)

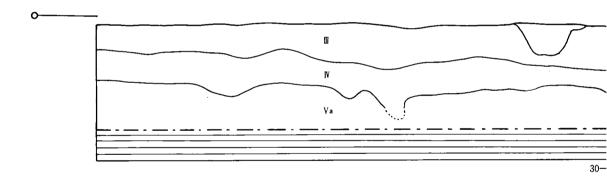


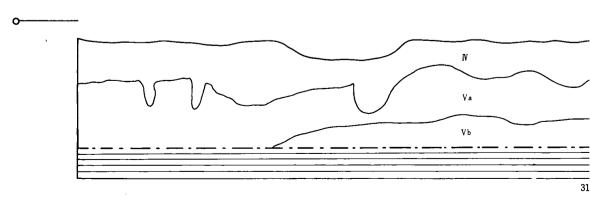


水糸レベル海抜23.00m

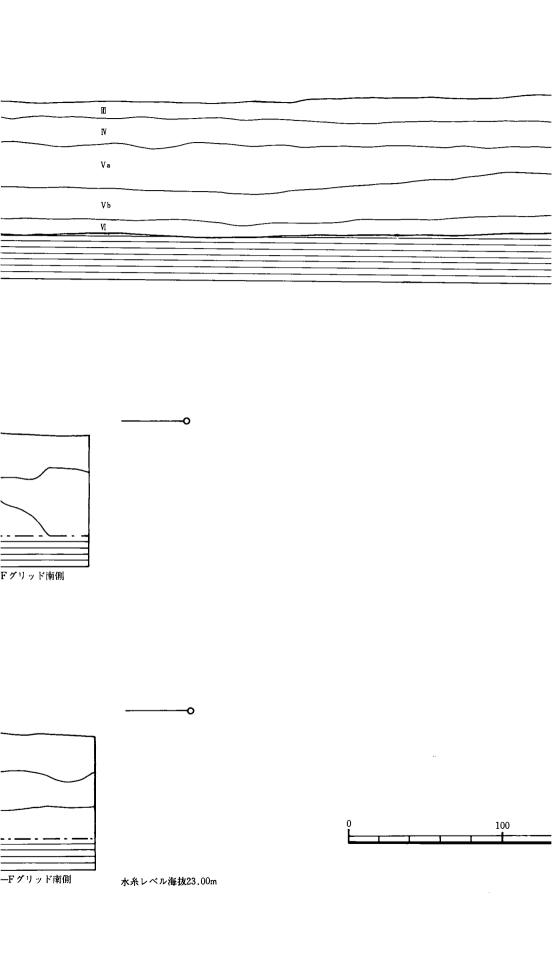
Fグリッド東側

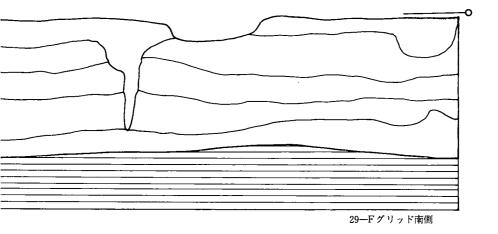


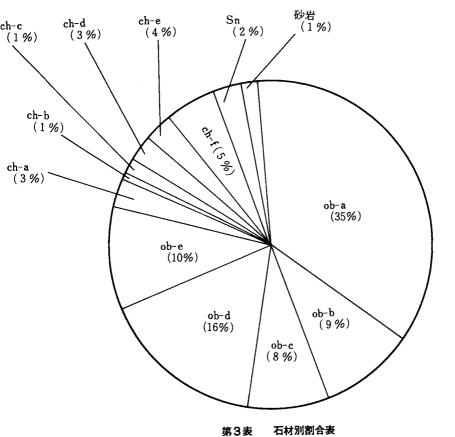




第31図 層位実測図(29-F・30-F・31-Fグリッド)







200cm

第3節 出土遺物

1. 出土遺物状況

今回の調査で出土した石器類の総数は696点を数え、内訳は第Ⅰ調査区219点、第Ⅱ調査区1点、第Ⅲ調査区476点である。さらに、昭和58年度に第Ⅳ次発掘調査が行われており、旧石器時代関係の調査で、石器類の出土を見ている。東側(第Ⅰ調査区)や西側(第Ⅴ調査区)の調査区で行った調査で多くの石器類が出土し、遺跡の拡がりが確認されている。これらについては次回に報告されよう。今回の調査で出土した石器類696点の中で、定型的石器や実測が可能であった140点の石器の報告を行いたい。機種別では接合資料13点、石核24点、ナイフ形石器23点、台形石器19点、二次加工のある剝片 9点、使用痕のある剝片26点、剝片22点、敲石 3点、台石 1点である。以下、使用されていた石材について若干説明を行った上で各石器の主な特徴、特色について記して行きたい。

2. 石材について

使用されている石材については黒曜石・チャート・サヌカイト・頁岩・砂岩などがあるが、 その比率については、第3表に示す通りである。黒曜石が最も多く78%を示している。主な石 材の分類は次の通り行っている。

(1)黒曜石

- A類…黒色を呈する良質の黒曜石であり、稀には白色の気泡や縞がいる事もある。県内の 旧石器時代から縄文時代遺跡によく見られるが、少なくとも現在まで県内で知られ ている黒曜石の原産地の物とは異にしている。佐賀県伊万里市腰岳など西北九州産 のものと考えられる。
- B類…黒色及至灰褐色を呈する黒曜石で、気泡等の混じりは少なく良質である。県内のローム層や凝灰岩層に含まっている事がよく観察される。ただし、殆んどが1cm内外の円礫若しくは角礫の場合が多い。稀に2~3cm大の物があり、石器の石材として使用されている。幾条もの縞がはいる特徴を有している。
- C類…黒色を呈する黒曜石であるが、多量の気泡がある。阿蘇溶結凝灰岩の中に含まっており、阿蘇郡小国町下釜ダム周辺に多く同町薄越下巣地区や大分県上津江郡大山村などが原産地として知られる。同類の気泡のはいる黒曜石は鹿児島県大口市日東や熊本県人吉市田野白浜林道などが知られ、これらを肉眼的に織別するのは困難である。したがって、今回は気泡のはいる黒曜石を一括してC類としている。気泡が力

学的な障害となて、端正な剝片の剝ぎ取りは困難である。

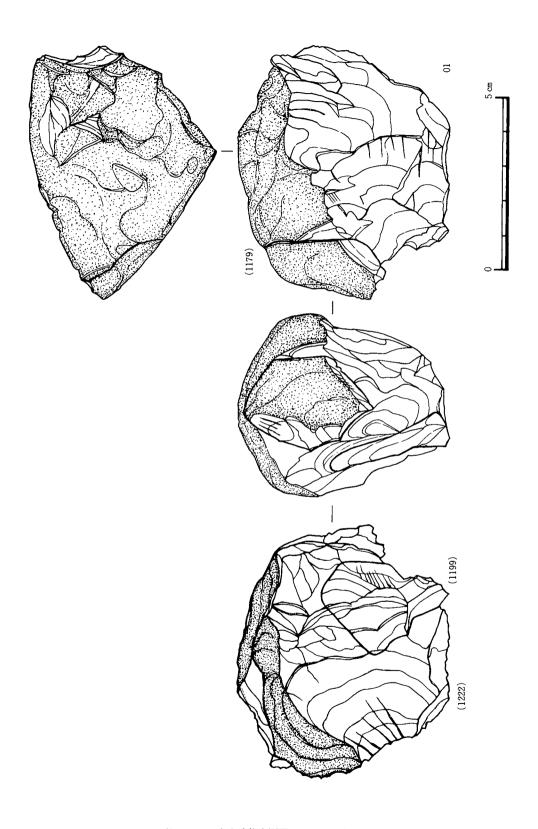
- D類…黒曜石として取り扱ったが、非常にガラス質が弱く、一見、石炭を思わせる石質である。風化が著しく進み、出土した岩の表面はA~C類の原石の自然面の様な状態になる。阿蘇溶岩の中に含まれているものであろう。小国町下城遺跡でも同様の石材が用いた石器の報告があり、近年、阿蘇外輪周辺で採集された石器の中にも多く使用されている事例がある。
- E類…A~D類に該当しないその他の黒曜石について一括した。

(2)チャート

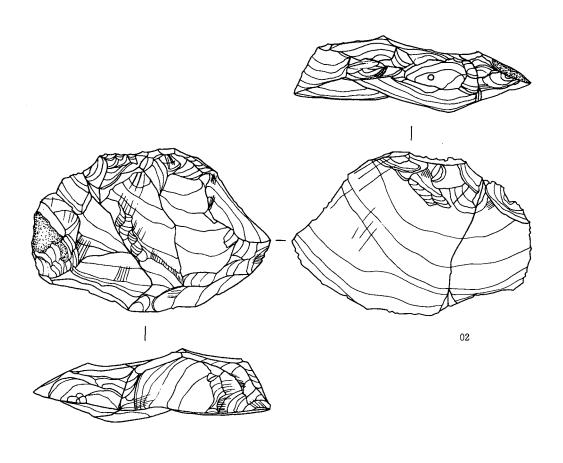
- A類…薄い緑色をしたガラス質の強い石質で県内では特に緑川流域に見られる。縄文早前期にも使用されている。節理が多く走るため、 $4\sim5\,\mathrm{cm}$ 以上の剝片は容易に剝ぎ取り出来ない。
- B類…黒褐色や灰褐色をしており、ガラス質が強い。同じ母岩の中でガラス質部分の強弱があり、節理も複雑に走っているため大型の剝片は容易に剝ぎ取りができない。又、折れたり、罅がはいりやすい石材である。球磨川流域に最も多く、緑川や氷川にも多く見られる。
- C_1 類---表面は風化して白色や灰褐色を呈するが新しい割れ口を見ると緑色をしたチャートである。
- C_2 類---表面は C_1 類と同じであるが、新しい割れ口が黒色を呈するチャートである。 前者は緑川流域に後者は球磨川流域に多い。
- D類…赤褐色を呈するチャートで、良質のものは粒子が細かい。球磨川流域に多く見られる。
- E類…緑灰色を呈するものが多く、やや粗い石質で、白い節理が見られる。石材に用いられる例は少ない。
- F類---上記以外のチャートを一括し、F類とした。

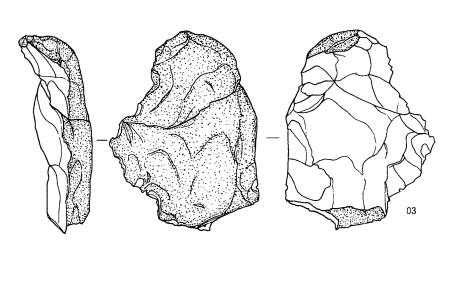
3. 接合資料

接合資料は13点見られた。(01) は石器番号1222の石器に2点の剝片が接合している。石器番号1179の剝片は自然平坦面から表皮を剝ぎ取られたもので、同1199の剝片は剝離によって生じた平坦面から剝離されている。すなわち、石核の打点は移転しており、自然平坦面から剝離してこの剝離によって形成された都合の良い平坦面をさらに打面として、剝離をくり返している。(02) は濃茶褐色を呈する非常に質の良いチャートの剝片の接合資料である。二つに折れているが厚手の剝片で、剝離痕は上位打面からだけ示されるが両設打面が形成されている。なお、打面には直径1.2mmのパンチホールが残されている。(03・06・07・08・09・10・12・13) は剝片が折れたものである。(04・05・11) は剝片が重なる資料である。(04) は打面の転移(自然

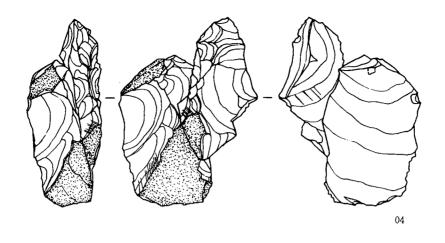


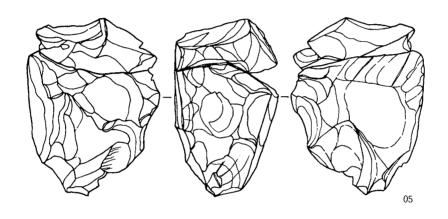
第32図 出土遺物実測図・接合資料(1)

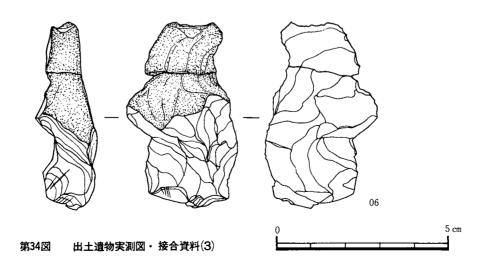


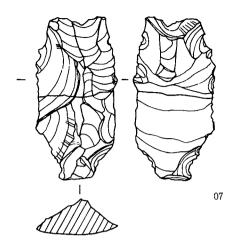


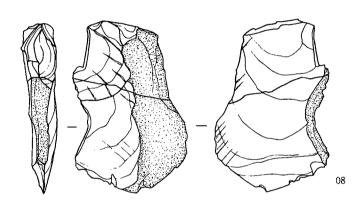
第33図 出土遺物実測図・接合資料(2) 0 5 cm

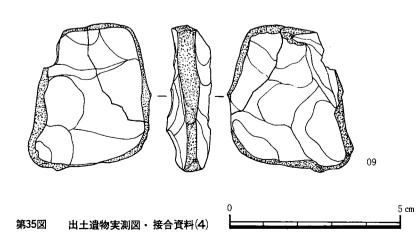


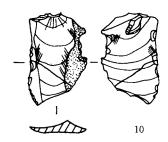


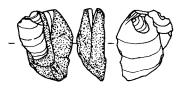


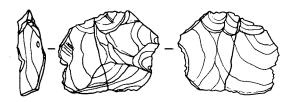


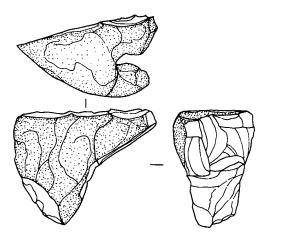


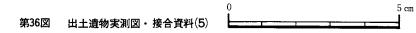












平坦面、剝離平坦面)が行なわれた事を示している。

4. 石 核

石核として24点を取り上げている。接合資料の2点を加えると合計26点である。用いられた石質は黒曜石20点、チャート5点、サヌカイト1点で全んどが黒曜石である。打面の状態により $A\sim C$ 類に分類が行える。

A類は単一打面から剝離作業が行われるもので、打面の状態によりさらに三種類に分けられる。則ち、自然平坦打面 (28・34・36)、剝離平坦打面 (21・26・29・31・33)、調整剝離打面 (24・25・35)である。この中で剝離平坦打面は、円礫や角礫に第一剝離を行い、この作業によって生じた平坦面を打面として剝離を行っている。

B類は原則的には上下二面に打面を有するものであり、打面の状態によって数種類に分けられるが、今回出土した石核では、3種類が見られる。両面が自然平坦面であるもの(30)、両面が剝離平坦面であるもの(02)、それに、片面が剝離平坦面で他方が調整剝離打面である場合(15)である。

C類は打面が転移するもので、打面の形成方法や剝取方法の違いによって 5 種類に分類が出来る。

C-1類は打面の転移があるもので、自然平坦面からの剝離を行う一方、剝離によって生じた平坦面を打面として次々に剝取する石核である。

C-2類は自然平坦面からの剝離は一度だけで、この剝離によって生じた平坦面を打面として剝取を行い、以後剝離によって生じた平坦面を打面としながら次々と剝片を剝取する石核で、 打面の転移を多く行っている石核である。

C-3類は打面が3ヶ所に認められるが、いずれも細かな調整を施こした打面である。石材にはサヌカイトが用いられている。

C-4 類も打面の転移が認められるが、打面は剝離平坦打面と調整剝離打面とを有している。 剝ぎ取りを続ける中で、適当な平坦打面が生じない場合に細かな調整剝離を行なわれるもので、 C-5 類は所謂、交互に剝離が行なわれるもので、素材は少なくとも $4\sim5$ cmのものが使用される。

なお、以上の石核の中で、パンチ痕跡が認められるものが 4 点(02・16・28・31)があり、間接技法が存在していた事を示唆している。

A類 単一打面

A-1類 自然平坦打面(28,34,36)

A-2類 剝離平坦打面 (21, 26, 29, 31, 33)

A-3類 調整剝離打面(24,25,35)

B類 両設打面

- B-1類 両面自然平坦打面(30)
- B-2類 両面剝離平坦打面(02)
- B-3類 剝離平坦打面・調整剝離打面(15)
- B-4類 自然平坦打面・剝離平坦打面
- B-5類 自然平坦打面・調整剝離平坦打面

C類 転移打面

- C-1類 自然平坦打面・剝離平坦打面(27・37)
- C-2類 剝離平坦打面 (16·18·19·20·23)
- C-3類 調整打面
- C-4類 調整剝離打面・剝離平坦打面(14・32)
- C-5類 交互剝離打面 (01·17)

次に、以上の石核から目的的に剝ぎ取りされた剝片の大きさを推定すれば次の通りとなろう。 目的的剝片状態

1. 大型縦長剝片(5 cm以上) ①

中型縦長剝片 (2~5 cm) ②、18、20、21、22、33

小型縦長剝片(1 cm以下) 28、33、36

2. 大型横長剝片(5 cm以上)

中型横長剝片(1~5cm) 4(3)

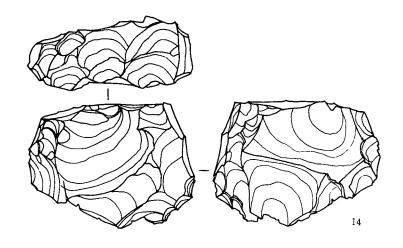
小型横長剝片(1 cm以下) 24、26、34

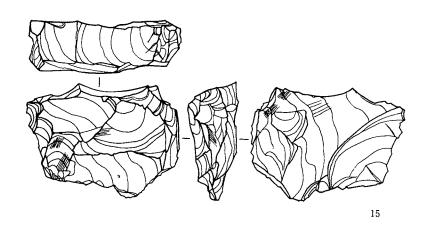
3. 不定形剝片大型(5 cm以上) 30

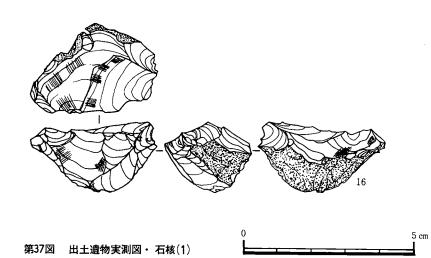
不定形剝片中型 (2~5cm) 切、③

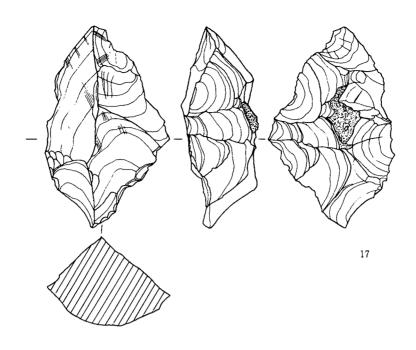
不定形剝片小型(2 cm以下) 25、20、30、20、20、20、20、20、32

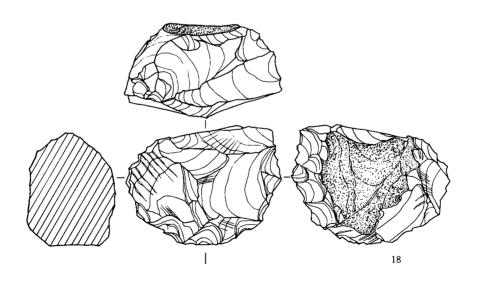
数量的には不定形剝片で2cm以下のものが最も多い。大型(5cm以上)の剝片を剝ぎ取り可能な石核は(01・37)の2点だけである。次に多いのは中型(2~5cm)の縦長剝片である。この中型の剝片は石器の素材として最も有効な大きさであり、基本的にはこの大きさの剝片の剝取を目的的としたものと考えられる。また、石核からの剝片剝離技術は、上記した様に種々認められ、良好な素材を充分剝取可能な状態として捉える事が出来よう。この様な中で、端正な石核と剝片が少なく、小型の不定形剝片を生じさせる現象は、条件に恵まれた原石を多く用いていない為であるといえよう。逆に入手困難な良好な石材をさけ、条件に恵まれない石材を最大限に有効利用している現象として捉える事ができよう。



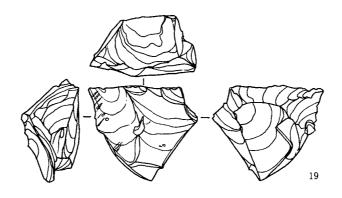


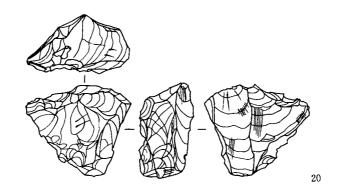


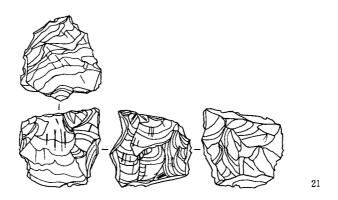




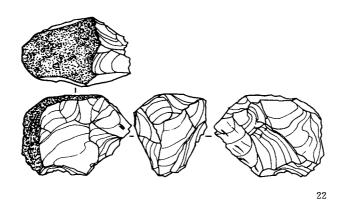


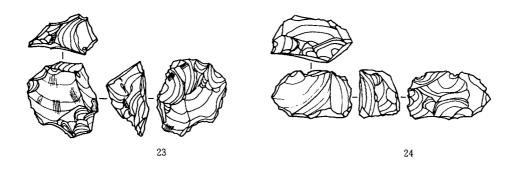


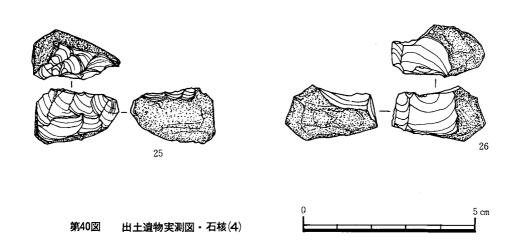


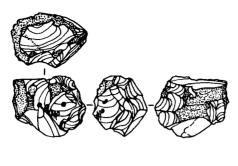


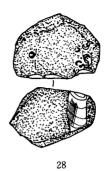
9 5 cm 第39図 出土遺物実測図・石核(3)



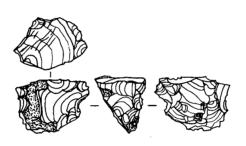




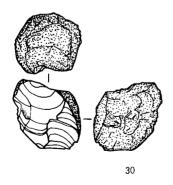


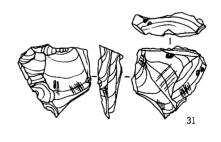


27

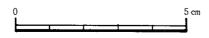


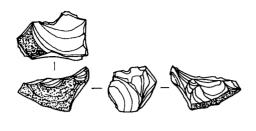
29

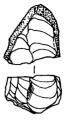




第41図 出土遺物実測図・石核(5)

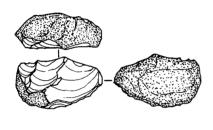




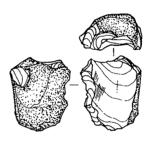


32

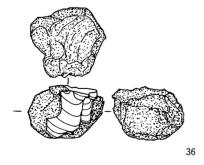




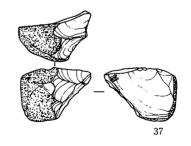
34



35



第42図 出土遺物実測図・石核(6)





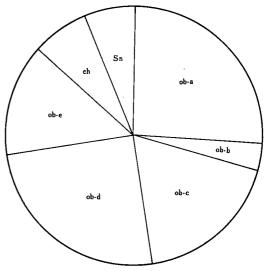
5. ナイフ形石器

今回出土した石器の中でナイフ形石器は23点である。内訳は第Ⅰ調査区で8点、第Ⅲ調査区が15点である。用いられている石材は右図に示す通りであり、その他の石材では僅かにサヌカイトとチャート三点を数えるだけである。黒曜石ではa類とd類が最も多く使用されているが、a類は最も良質のもので、d類は最も質の悪いものであり、両極端な資質を持つ両者の使用が多い事は注目されよう。

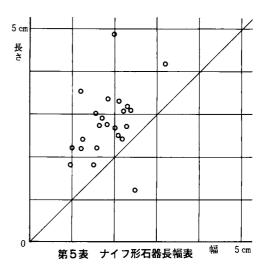
ナイフ形石器の大きさは右表に長さと幅 との対比で示したが、長さは1.8cm~3.4cm、 幅は1.0cm~2.5cmの範囲の中に全んどが納 まっており、全体的に小型のナイフ形石器 である事が述べられよう。

以下、各石器について、説明を加えたい。

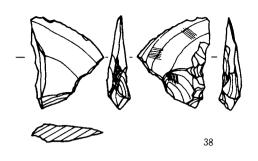
(38) は不定形の幅広の剝片を素材としている。右側縁に調整剝離を行い、左側縁と基部縁は折断加工で平坦面としている。 背面基部に平坦剝離が見られる。刃部は所謂切り出し形の形状を呈し、刃こぼれが著しい。

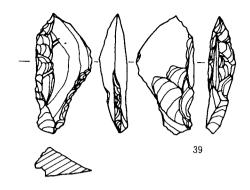


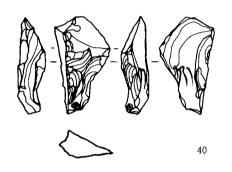
第4表 ナイフ形石器石材割合表

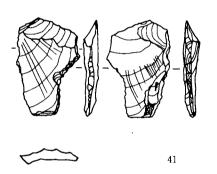


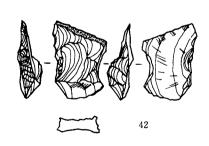
- (39) は (38) と全く同質の石材チャートを使用し、横剝ぎ剝片を素材としている。両側縁調整剝離を施こし、さらに両面に平坦剝離を加えている。刃部は斜刃で先端はやや鋭く尖がっている。
- (40) は幅広の不定形剝片を素材としている。鋭い縁辺を刃部にして、左側縁に腹面から急 斜の調整剝離を施こしている。右側縁は折断加工を行っている。この右側縁を打面しての背面 に対する平坦剝離が見られる。刃部は斜刃で、細かい刃こぼれがある。
- (41) は不定形剝片が素材である。両側縁に両面から急斜の調整剝離を施こしており、左側 縁は内弯している。下縁は折断加工である。刃部は斜刃で細かな使用痕が見られる。
 - (42) は良質の黒曜石で素材は不定形剝片である。両側縁は腹部から綿密な調整剝離を施

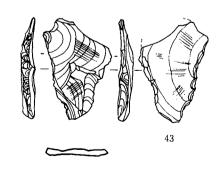






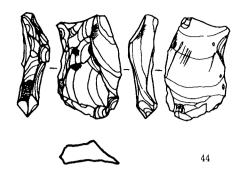


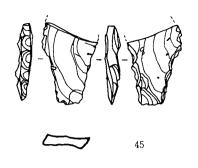


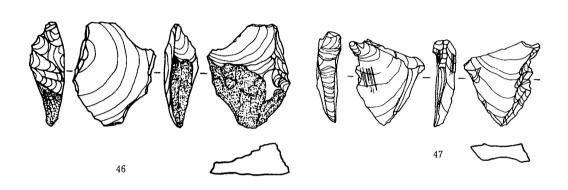


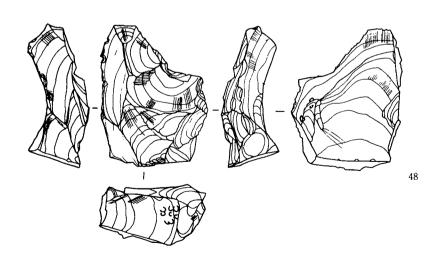
第43図 出土遺物実測図・ナイフ形石器(1)

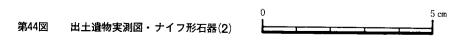
- こし、左側は大きく内弯している。斜刃であり、下縁も鋭く刃部とされた可能性もある。
- (43) は不定形の横剝ぎ剝片を素材としている。両側縁に背面から急斜の調整剝離を施こし、下縁には折断加工が見られる。右側縁の調整剝離では打面の除去も為しているが、打瘤は若干残している。刃部を欠失するが、切り出し形を呈するであろう。
- (44) は厚手の縦長剝片を素材としている。右側縁や下縁に部分的な調整剝離を施こしている。 頭部は折断しており打瘤も見られない。刃部は縦直刃となり、細かな使用痕が見られる。
- (45) は横長剝片を素材としている。両側縁は腹面から急斜の調整剝離を施こしている。下縁は薄く縁辺の儘、加工を施こしていない。刃部を欠失するが切り出し形を呈するであろう。
- (46) は唯一のサヌカイト製のナイフ形石器である。幅広の不定形剝片を素材としており、 右側縁に両面から急斜の調整剝離を施こしている。左側縁は二度の切断加工を行い平坦面を形成している。右側縁の調整剝離により打面及び打瘤は除去されるが、背面には自然面が残されている。刃部は切り出し形に形成されるが、使用による変形も加わり曲刃(凹)を為している。 使用痕が著しい。
- (47) は不定形剝片を素材としている。縁辺に生じた鋭い部位を刃部とし、左側縁に部分加工を施こしている。右側縁は主要剝離の儘であるが階段状剝離の状況を呈している。刃部は斜刃で細かな使用痕跡がある。
- (48) は今回のナイフ形石器の中で最も大型のものである。良質で部厚い不定形の剝片が素材であり、部分的な調整剝離が見られ、ナイフ形石器として捉えた。調整剝離は両側縁の一部に、突出した鋭い部位を除去する為に行なわれている。刃部は斜刃を呈するが曲刃(凹)であり、使用痕跡が著しく波状にある。なお、下縁のパンチ痕跡が見られる。
- (49) は幅広の不定形剝片を素材としている。左側縁に腹面からの調整剝離が施こされ、左側縁は折断加工を行っている。刃部は斜刃である。
- (50) は非常に小型のナイフ形石器であり、良質の不定形の剝片を素材としている。左側縁に折断加工と細かな調整剝離を施こし、背面には一部平坦剝離が見られる。右側縁は主要剝離前に形成された平坦面である。刃部は斜刃で細かな使用痕が見られる。
- (51) は横剝ぎ剝片を素材としている。左側縁は折断加工により平坦とし、右側縁は折断加工と調整剝離が施こされている。右側縁の調整剝離では、打面及び打瘤の除去を果している。 刃部は斜刃で使用痕がある。
- (52) は小型の不定形剝片を素材としている。左側縁と先端部位に腹面からの細かな調整剝離が施こされている。右側縁は主要剝離前に形成された平坦面である。刃部は斜刃である。
- (53) は不定形剝片を素材としている。右側縁は折断加工を施こし、左側縁は折断加工と調整剝離を行っている。下縁から打瘤除去の剝離があるが充分ではない。背面には平坦剝離を施こしている。刃部には斜刃で先端には尖がりが見れる。

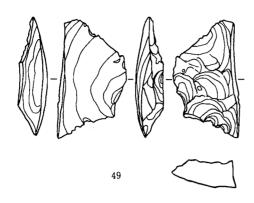


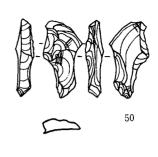


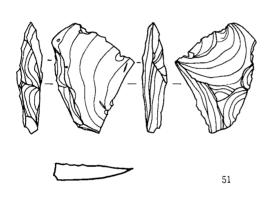


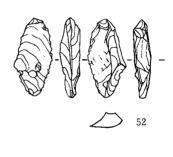


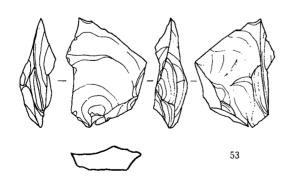


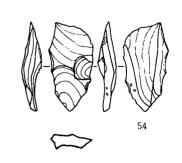












第45図 出土遺物実測図・ナイフ形石器(3)

- (54) は幅広の不定形剝片を素材としている。左側縁に細かな調整剝離を施こし、左側縁は 折断面である。左側縁から腹面の平坦剝離も行なわれている。斜刃で切り出し形を呈している。
- (55) は幅広の剝片を素材としている。右側縁は折断加工を施こし、左側縁は腹面からの急 斜な調整剝離がある。腹部に平坦剝離を施こしているが不充分で打瘤が残り部厚い。斜刃で切 り出し形を呈するが波状にある。使用痕がある。
- (56) は不定形剝片の頭部部位を素材としている。右側縁に折断加工を施こし、左側縁は平 坦打面が残る。腹部に平坦剝離が見られる。

(57~60) にも一部調整剝離が施こされている。

以上、23点のナイフ形石器には何れも調整剝離や折断加工が施こされているが、その位置や 状態によって【類~Ⅳ類に分類する事ができよう。

Ⅰ類…両側縁に調整剝離を施こしたもの(39、41、43、45)

Ⅱ類----側縁に調整剝離を施こしたもの

Ⅱ_a類 他方は折断加工が行なわれたもの(40、49、58、60) Ⅱ_b類 他方は平坦打面がそのまま残されたもの(42)

Ⅲ類---側縁に部分的な調整剝離を施こしたもの

Ⅲ。類…両側縁に部分調整剝離を行っているもの(51)

Ⅲ_b類…—側縁に部分調整剝離を行っているもの(44、46、47、48、50、52、53、54、55、56、57、59)

Ⅳ類---平坦剝離・基部調整が行なわれているもの(39)

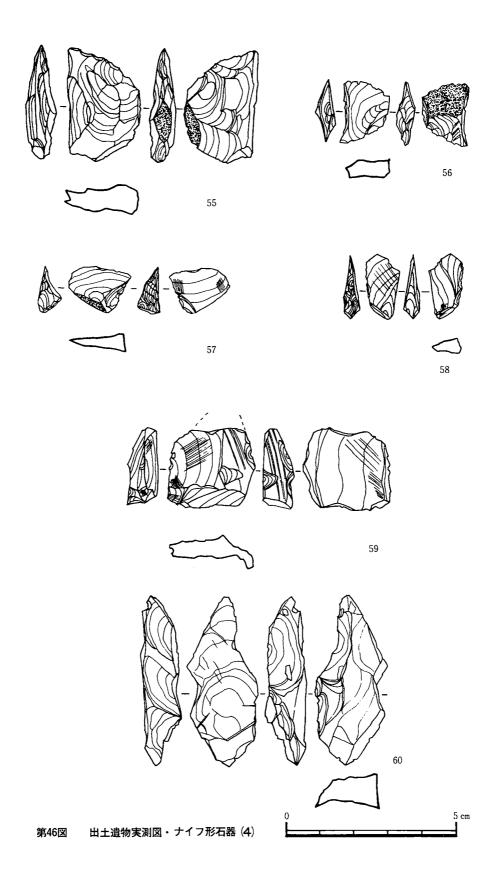
Ⅰ類は5点で数量的には少ないが、端正な形状を示し、所謂切り出し形ナイフ形石として捉える事ができよう。

Ⅲ類ではⅠ類と同様の形状を示しているが、片方の側納は折断加工を施こしているもので、
(38、40)を最も典型的な形状と見る事ができよう。(42)は他方の側縁は主要剝離前の平坦面を利用している。

Ⅲ類が数量的に最も多く半数が集中する。両側縁や一側縁の一部に部分的な調整剝離を施こしたもので、折断加工や主要剝離前の平坦面を補う形で行った場合も見られる。 I、Ⅱ類の端正なナイフ形石器に対して、不整形な形状を呈するものも多く、不定形剝片に生じた鋭い縁辺を刃部として、言わば、最小限の調整剝離や折断加工を施こしているものといえよう。

IV類は平坦剝離を含めた基部調整が施こされたものであるが、該当するものとしては (39) 一点が上げられよう。しかし、基部先端はあまり窄められず、背面の平坦剝離も中途で終らしている状況である。装着を意図した基部加工として捉えるには出土数も少なく尚早と判断されよう。

素材はほとんどが不定形剝片で幅広いものが多く用いられている。端正な縦長剝片状態を示



すものはなく、石刃技法の展開は見られない。

主要剝離の打面部は側縁位置に見られるのが最も多く13点である。このほかでは下縁部6点、 頭部位には4点が位置している。

刃部は斜刃で先端に尖がりがあるもの(39、53、60)があり、最も多いのは斜刃で先端が尖 がらないもの(38、40、41、47、49、58、51、52、57、56)である。このほかでは直刃(縦)(44) と曲刃(42、46、48、54、57、60)を示すものがあり、(55、58) は不整形な刃部を呈している。 以上の数量的な結果では先端を鋭く尖がらしたものが少ない事が注目される。則ち、ナイフ形 石器の主要な機能である「突き刺す機能」については、製作に対して主要な目的的意図が示さ れていない事を物語っていよう。

折断加工が施こされているものは多く、施こされた部位を見れば

上縁

側縁 38, 40, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59

38、43、55となり、23点中14点に施こされている。側縁に最も多いが、折断加工 を施こした後調整剝離を加えている場合もあり、実際の数はもっと増えると思われる。ナ イフ形石器製作に於いて今回の素材は全んどが不定形剝片であるが、これらの素材に対し て折断加工は頻繁に行なわれた技法であることを指摘できよう。

6. 台形石器

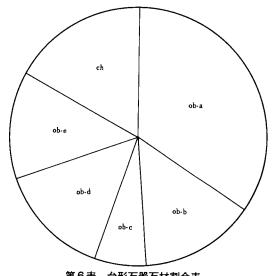
台形石器として19点を取り上げた。ナイフ形石器との分離が非常に困難であるため、原則と して刃部は直刃及至曲刃であるが斜刃とならない事を基準としている。また、台形石器と台形 様石器との分離は更に困難であるため、一括し台形石器としている。

用いられている石材は右表に示す とおりで、ナイフ形石器同様黒曜石 が全んどである。黒曜石の中でA類 が最も多い。

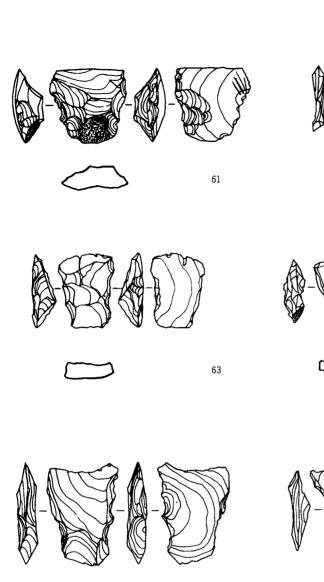
質の悪いd類の比率が下がっている 事が注目されよう。

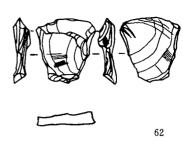
台形石器の大きさについては右表 にナイフ形石器と同じく長さと幅と の対比表で示しているが、長さでは 約1.5cm~3cmの間に、幅では約1.3cm ~2.4cm間に集中して見られる。

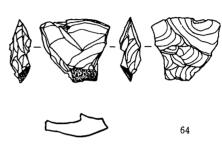
ナイフ形石器との対比表を試みたがその結

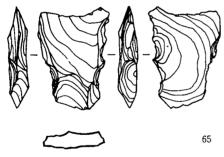


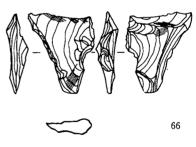
第6表 台形石器石材割合表

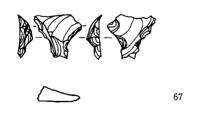


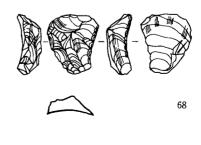




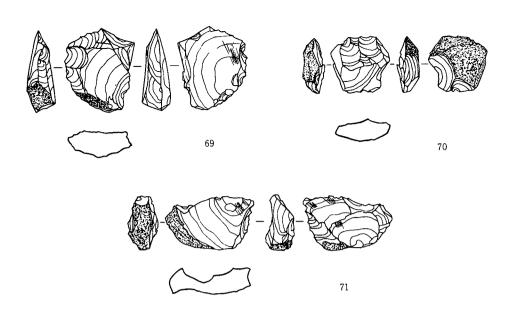


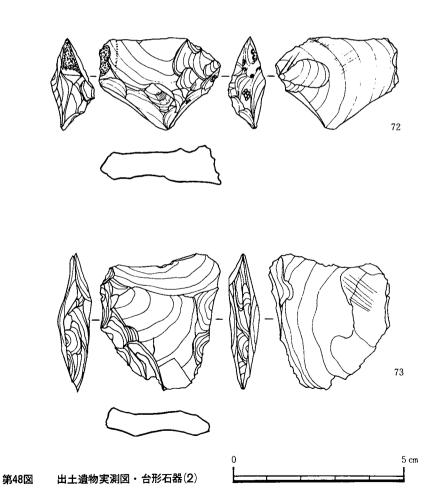


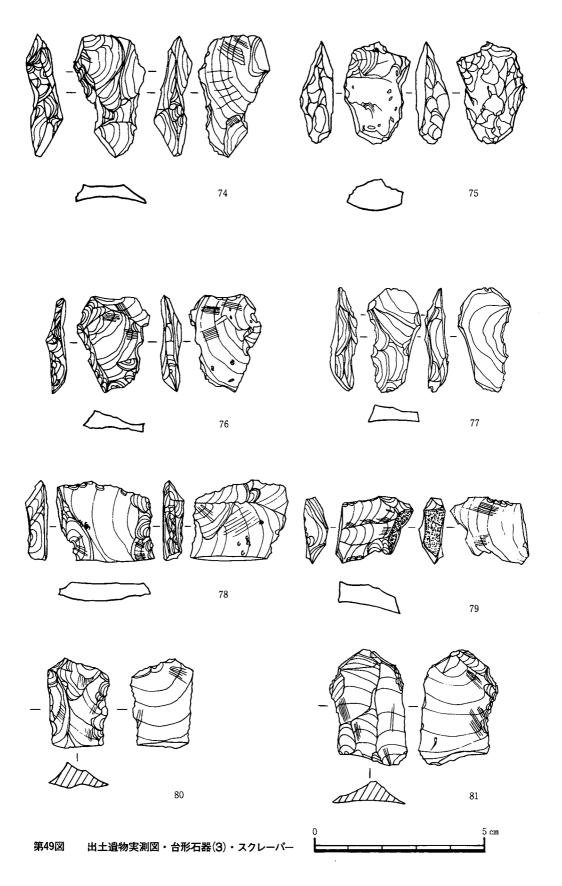




第47図 出土遺物実測図・台形石器(1)



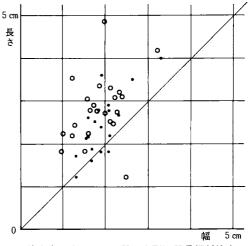




- 84 -

果は右図で示される。黒丸が台形石器であるが、両者の長さは約1.5cm~3.5cm、幅は約1.0cm~2.5cm間にまとまりある事が述べられよう。そして、長さに関してはナイフ形石器が幾分長いが逆に幅は若干ではあるが台形石器が幅広になる事が迷べられよ。以下、各々の台形石器について説明を加えたい。

- (61) は不定形の形状を呈する右側縁は腹面から、左側縁は背面からそれぞれに調整剝離を施こしている。右側縁の調整剝離によって打面の除去が為されている背面の自然面を除去する剝離も行なわれているが一部に止どまっている。刃部は直刃で使用痕跡が見られる。
- (62) は不定形剝片を素材としている。逆 台形の形状を呈する両側縁ともそれぞれ二回 の折断加工を施こし、左側縁にはさらに徴調 整剝離を行っている。下縁の調整は全く行な われていない。刃部は曲刃(凸)で細かな使 用痕跡が見られる。
 - (63) は不定形剝片を素材としている。逆



第8表 ナイフ形石器・台形石器長幅対比表

台形の形状を呈する両側縁は両面から急斜の調整剝離が綿密に施こされているが、打瘤の厚味 は残る。下線部は全く調整剝離は施こされておらず、刃部同様に鋭い。刃部は曲刃(凸)で使 用痕と思われる欠損部分がある。

- (64) はチャートの不定形剝片を素材としている。形状は逆台形を呈する。右側縁は背面から、 左側縁は腹面から各一度の折断加工を施こしている。右側縁は凸、左側縁は凹のそれぞれに曲 線をとるが、折断加工後の調整剝離は施こされていない。下縁の調整もなく背面には一部自然 面が残る。刃部は直刃で使用痕が見られる。
- (65) は不定形の幅広な剝片を素材としている。形状は背の高い逆台形を呈する。右側縁は二回の折断加工を施こしている。左側は上半を折断で、下半は腹面からの急斜な調整剝離を行っている。また、上半部の折面により生じた平面から腹面にかけて平坦剝離を施こしている。下縁は調整が行なわれている。下縁は調整が行なわれている。下縁は調整が行なわれていない。刃部は曲刃(凹)であり、欠損部が見られる。

- (66)は幅広の不定形剝片を素材とする。形状は逆三角形を呈する。右側縁は背面から細かな調整剝離を施こしやや内弯している。左側縁は背面からの調整剝離が行なれ下半部と下縁には折断加工が施こされている。刃部を一部欠失しているがゆるやかな曲刃(凹)を呈し、細かな使用痕が見られる。
- (67) は不定形剝片を素材としている。逆三角形を呈するが、非常に小型である。両側縁に 腹部から細かく綿密な調整剝離を施こし、双方共内弯している。刃部は直刃で多くの使用痕が 見られる。
- (68) は不定形で厚手の剝片を素材としている。形状は逆台形を呈している。左側縁に調整 剝離を施こし、やや内弯する。打面を基部に残し縁辺を刃部としており、多くの使用痕が見ら れる。
- (69) は幅広の不定形剝片を素材としている。形状は逆台形状にある。左に二度の大きな調整剝離を施こしている。右側縁は主要剝離の平坦打を基調とし、二度の調整剝離を加えている。下縁には自然面を残している。刃部は不規則で中央に凸部を形成しており、細かな使用痕が見られる。
- (70) は不定形の剝片を素材としている。形状は逆台形を呈している。。左側縁に調整剝離を施こし、右側縁は自然平坦面である。刃部は背面から三度の剝離を行って形成している。一応、台形石器として捉えておくことにしたい。
- (71) 捩じれた不定形剝片を素材としている。形状は逆台形を呈している。右側縁は折り取る様な調整剝離を行い、左側縁は背面からの折断加工を施こしている。刃部は直刃であり、台形石器としておきたい。
- (72) 厚手の不定形剝片を素材としている。形状は逆三角形を呈している。右側縁に腹面から急斜の調整剝離を施こしている。左側縁は主要剝離の打面で平坦である。なお、打面には多くのパンチ痕が残り、腹面に打溜が残されている。刃部は直刃で使用痕が見られる。
- (73) はチャートの幅広の不定形剝片を素材としており、形状は逆三角形状にある。右側縁に調整剝離が行なわれ、左側縁は折断加工を施こしている。刃部はゆるやかな曲刃(凹)で使用痕が多い。
- (74) は幅広の不定形剝片を素材としており、形状は縦に長い逆三角形状にある。両側縁に腹面からの急斜の調整剝離を施こしている。背面の一部に平坦剝離も見られる。刃部は直刃であり使用痕が見られる。
- (75) は部厚い不定形剝片を素材として、形状は縦に長く逆台形状にある。両側縁の一部に 簡単な調整剝離を施こしている。刃部は中央部に凸部があり不整形である。
- (76) は幅広の不定形剝片を素材としており、形状は逆台形を呈している。右側縁は切断加工の後調整剝離を加えている。左側縁は主要剝離前に生じ階段状面である。刃部は幾分曲刃(凹)

を呈し使用痕が著しい。

- (77) は幅広の不定形剝片を素材としている。形状は逆台形状にある。右側縁に腹部から調整剝離を施こしている。左側縁は主要剝離前の平坦面である。刃部は著しい曲刃(凸)である。
- (78) は縦長剝片の下半部を素材としており、形状は逆台形を呈する。右側縁は折断により平坦にあり、左側縁は細かい折断のあと調整剝離を行っている。刃部は略直刃で多くの使用痕がある。
- (79) は良質の黒曜石の大型剝片としている。形状は逆台形を呈する。形状は逆台形を呈する。 右側縁は簡単であるか、左側縁は綿密な調整剝離を施こしている。下縁は折断で平坦面を形成 している。刃部はややウェーブするが直刃と判断できよう。多くの使用痕が見られる。

以上、19点の台形石器は形状や側縁の調整剝離の状態などによりⅠ類~Ⅳ類に分類ができよう。

- I類は逆台形の形状を呈し、両側縁の調整剝離を基本とし、折断加工も一部に見られる。長幅比が1:1を大きく越えない。(61、62、64、79)
- Ⅲ類は逆台形の形状を呈し、側縁の調整剝離を施こしている。長幅比は縦に長い。(63、65、77)
- Ⅲ類は逆三角形の形状を呈し、両側縁に調整剝離をこしている (66、67、74)
- IV類は原則的に逆台形若しくは逆三角形の形状を呈し、両側縁や一側縁の一部に調整剝離や 折断加工を施こしたもの。 $IV_a - IV_c$ 類に細分される。
 - Ⅳ。 一側縁に折断加工がるもの (69、71、72、73)
 - IV_b 両側縁に折断加工があるもの(78)
 - **№**。 一側縁の一部に調整剝離を施こしたもの (68、70、75、76)

Ⅰ類には4点が該当する。整った形状を呈している。従来の分類された台形石器には「百花型」、「日ノ岳型」、「技去木型」「ウラダイラ型」等が知られるが、特に形状や調整剝離状態からは「百花台型」に近いとされようが、素材作出や「角状刃部」の存在無など相容れない要素を持っている。類例資料を待たねばならない。

■類は逆三角形の形状を呈するもので二点と出土数が少ない。 挽形を呈する技去木型との関連が今後の問題と言えよう。 2点の中で(67)は特に小型を呈し技去木型との大小の差が大きいし、両面に施こされる平坦剝離などの技術差も大きい。

Ⅳ類は9点で数量的には最も多い。原則的に斜刃とならず、逆台形若しくは逆三角形の形状を呈し、側縁に調整剝離や切断加工が施こされており、台形石器として捉えたものである。

 $IV_a \cdot IV_b$ 類は西側縁及至一側縁に折断加工が見られるもので合計 5 点である。これらは何れも不定形の剝片を素材としているが、剝片→石器、石器製作の初期段階に折断加工が確実に実施されている事を物語っている。この折断加工はナイフ形石器にも多く見られ、折断の後、調整剝離を重ねて施こす作業も観察される。そしてこの様に、調整剝離が綿密に行なわれた場合には事前に施こされた折断作業が観察できなくなってしまうこともあるものと思われ、製品で観察される以上に折断作業は数多く行われていると思われる。また折断作業により側縁に平坦面が生じた場合は重ねて調整剝離を行う必要がない為に、片方の側縁は調整剝離で他方は折断加工という状態にも生じたものであろう。同様に、主要剝離前に生じていた平坦面が側縁になった場合も調整剝離が除かれる場合もあり、この様に最小限の調整を以って台形石器を製作しているのがIV類と言えよう。

素材は (72, 73, 79) が大きい方で、他はいずれも小型の不定形剝片であり、端正な石刀技法の展開は見れない。また幅広の不定形剝片を横位にして用いるものが全んどで、(68) だけが打面を下位にしている。平坦剝離は (61) の腹面に見られるが不整形な背面は充分に行なわれていない。

刃部は直刃 (61、64、67、68、71、72、74、78、79)

曲刃(凸) (62、63、9、70、75、77)

曲刃(凹) (65、66、73、76)

と分られ直刃が最も多い。

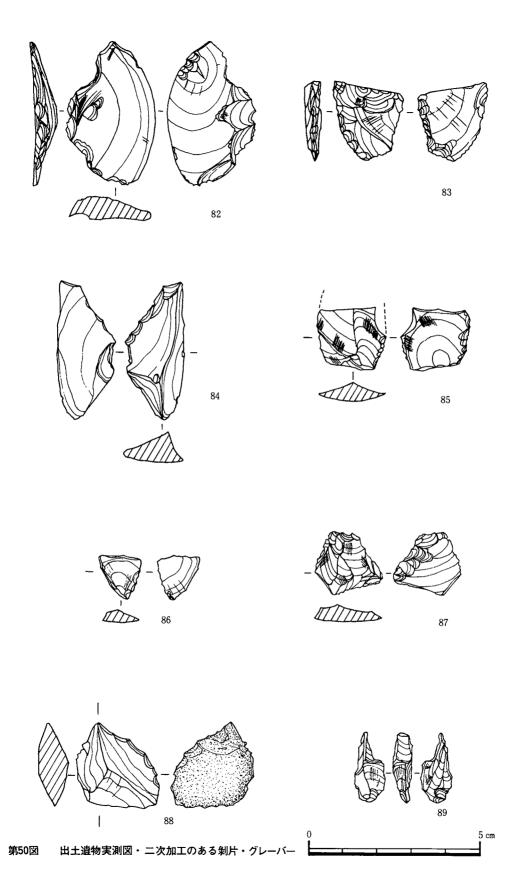
7. スクレーパー (80、81)

スクレーパーが 2 点出土している。(80) は断口が三角形を呈する縦長剝片を素材とし、折断より、末端を欠いている。両側縁に腹面から急斜の剝離を連続されスクレーパーの刃部を形成している。剝離の大きい左側縁は幾分ウェーブする。打面除去剝離も施こされている。(81) も同じく断口が三角形を呈する寸詰りの縦長剝材を素材としている。右側縁に背面から剝離を施こし、刃部加工を行っている。左側縁は鋭く刃部とされ使用痕が残り、刃器と併用された可能性がある。

8、二次加工のある剝片

二次加工のある剝片が8点認められた。(82) は調整打面から剝取された横長剝片で縁辺は刃部となる様な鋭さをもたない。右側縁に弯曲した調整剝離が見られるが、下縁に刃潰し状剝離があるのでスクレーパーとされた可能性がある。

(83) は両側縁から下縁に丁寧な調整剝離が施こされている。上半部は折れているが、この折れ口から平坦剝離が行なわれており、ナイフ形石器の破損後の再使用とも考えられる。スク



- 89 -

レーパーとしての機能を持っている。

- (84) は左縁に調整剝離が見られ、右縁は折断面である。折断面を背としてスクレーパーの機能を有するものであろう。
- (85)は打面を下にするが両側縁に丁寧な調整剝離を施こしている。上半部を欠損しているが、 ナイフ形石器の基部の可能性を有している。
- (86) は非常に小さな破片であるが、左側縁に細かな調整剝離があり、右側縁は主要剝離前の平坦面である。(85) と同じくナイフ形石器の基部の可能性を有している。
- (87) は不定形の剝片の腹面や下縁に調整剝離が著しい。下縁を刃部として、スクレーパーの機能を有するものであろう。
- (88) は背面に自然面が残る剝片の左縁に調整剝離を施こしている。スクレーパーの機能を 有するものであろう。
- (89) は小型の厚手の剝片にグレバーファシスト様のものがある。グレバーの可能性を有している。

9. 使用痕のある剝片

(90~113)は使用痕のある剝片で、縁辺に多くの刃こぼれが観察される。(91)は端正な縦長剝片で両側縁に著しい刃こぼれがある。(91~92)は打面調整が施こされている。(92)は良質の黒曜石であるため右側縁が非常に鋭く、細かい使用痕が見られる。同様に良質の黒曜石で表皮を残している(94、96、98、102)も鋭い縁辺が使されている。(100)は調整打面を有する横長剝片で、良質の黒曜石であるため縁辺は鋭く細かい使用痕が残っている。

10. 剝 片

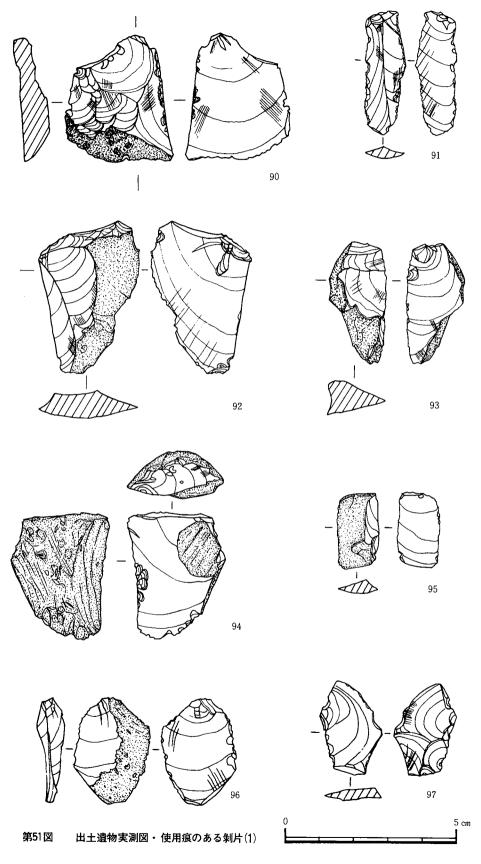
(114~135) は二次加工や使用痕が認められない剝片である。(114) や(116) は大型の剝片で共に石材はチャートである。(121、130、139) に調整打面が見られる。

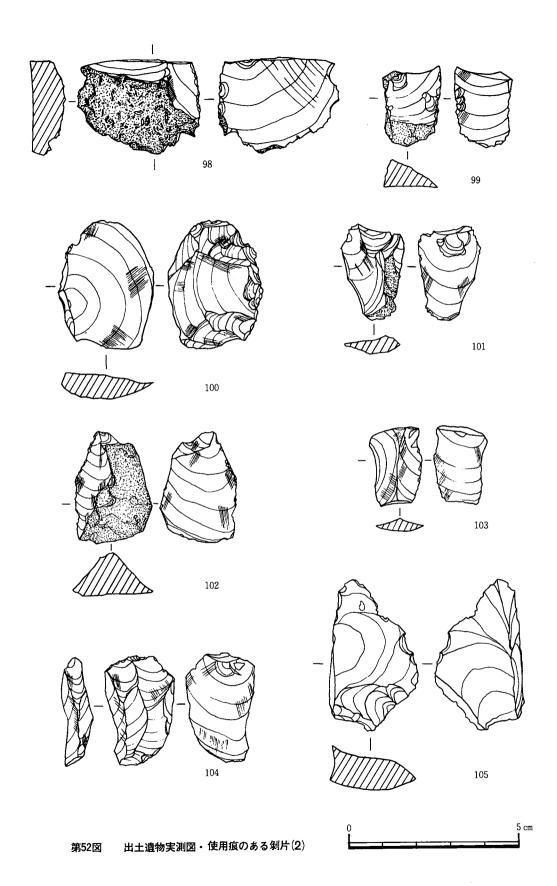
11. 敲 石

(136) は下半部を欠失し、石斧を思わせる石器である。赤褐色を呈するチャートが素材で表面は滑らかで研磨したかにある。頭部に剝離痕と敲き痕が見られる。(137、138) は礫石であるが、頭部や下端に敲痕が見られ、敲石として見られよう。

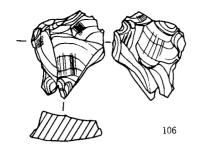
12. 台 石

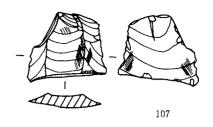
(140) は29-Eグリッドから出土したもので、断口は四角形を呈する。石質は砂岩で、礫群と同質である。台石とされたものであろう。

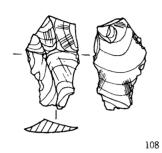


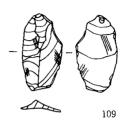


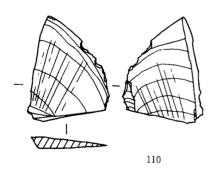
- 92 -

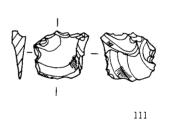


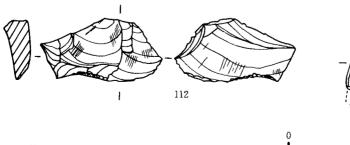


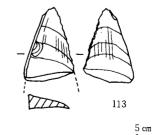




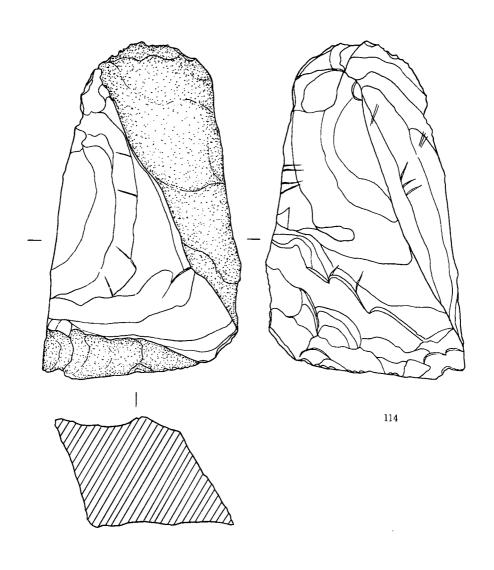


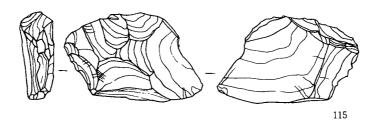




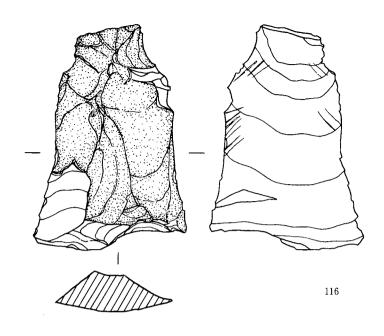


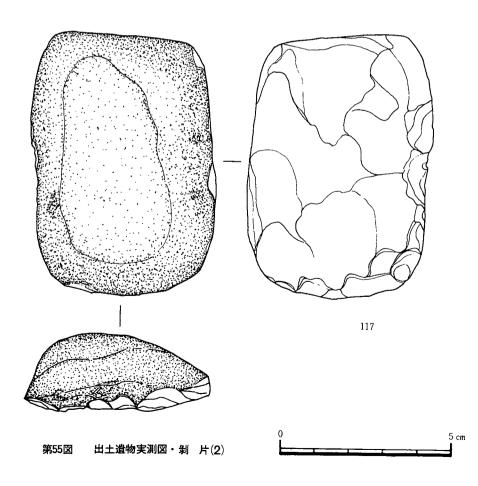
第53図 出土遺物実測図・使用痕のある剝片(3)

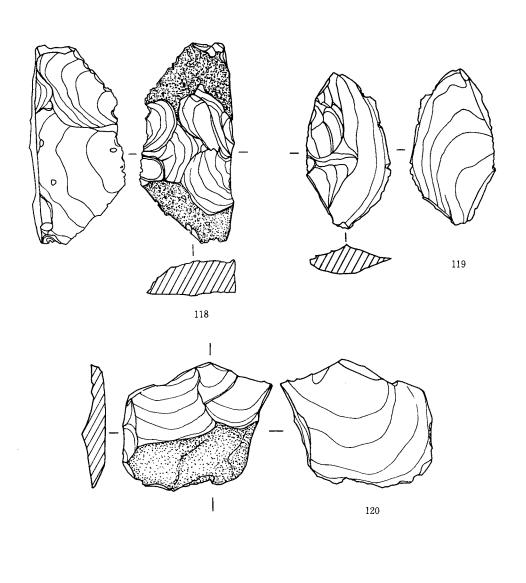


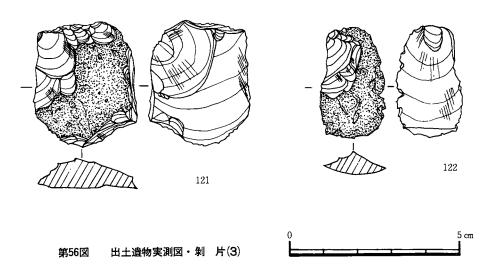


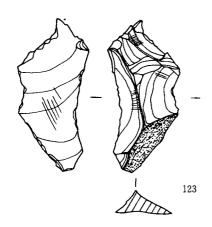


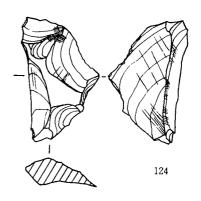


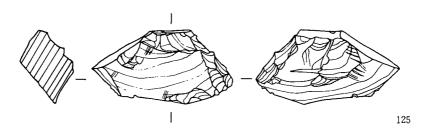


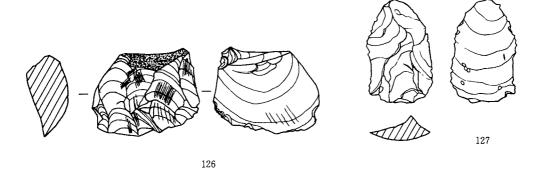


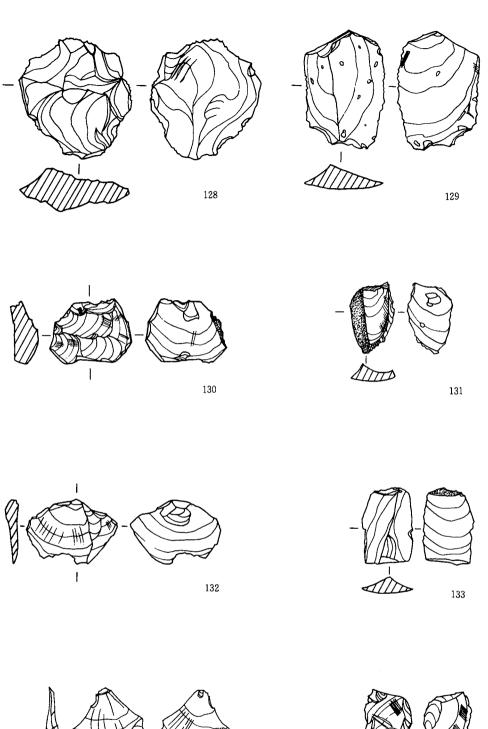


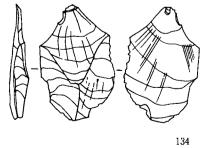




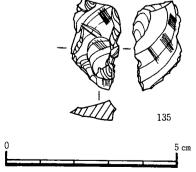


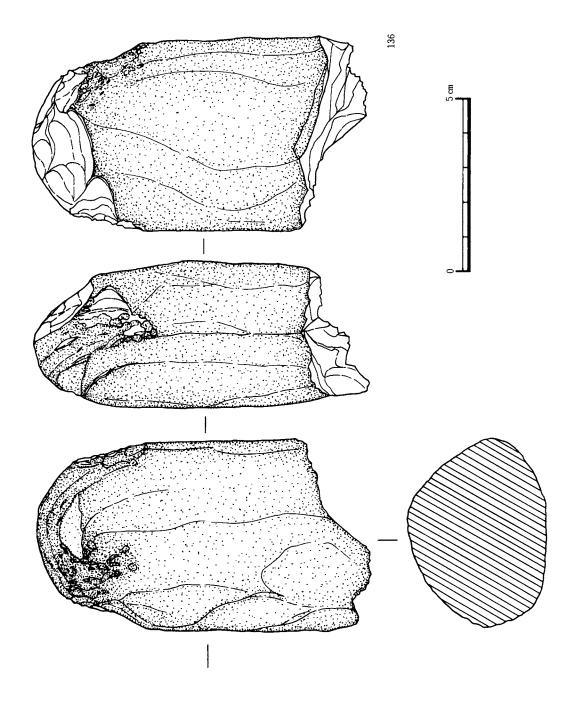




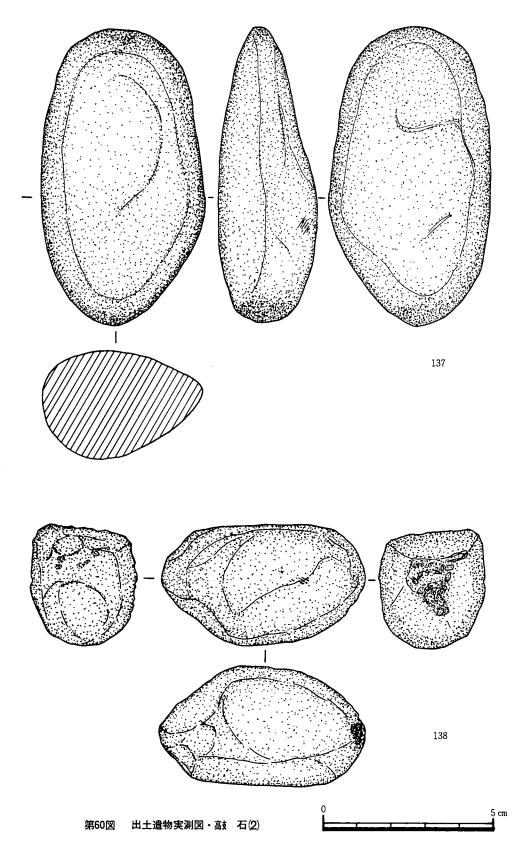


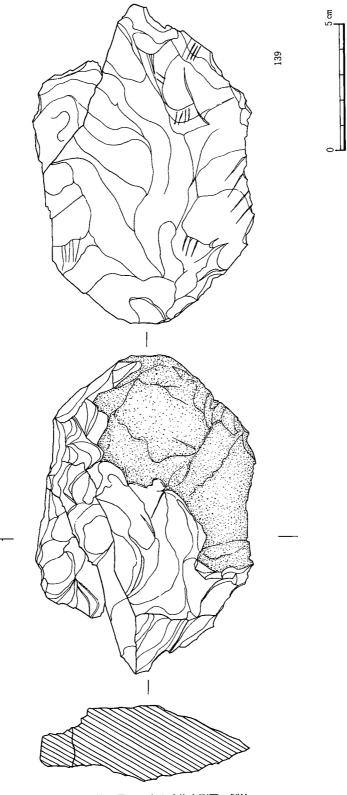
第58図 出土遺物実測図・剝 片(5)



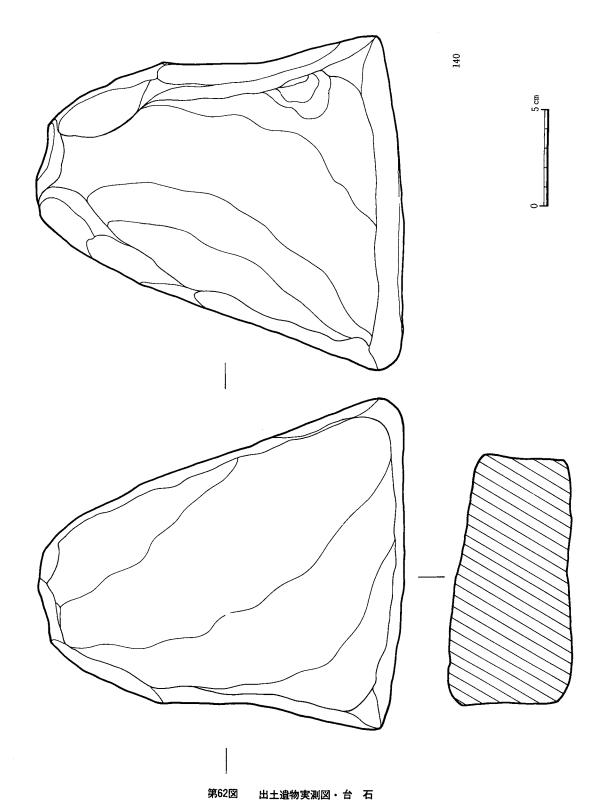


第59図 出土遺物実測図・敲 石(1)





第61図 出土遺物実測図・剝片



第9表 石 器 一 覧 表 (01~14)

				J 24	'11	ਧਸ		5	_	24	(0)	- 17/
図版 番号	番号	器	種	出 土 区 グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質	全長四	最大 幅cm	最大 厚œ	重量	備考
01	1179		where should	22 – E	VI層上 22.306	No. 9	ch-(f)	3.80	2. 90	0.66	8. 03	剝片
01	1222	接合資	食科	"	VI層上 22.234	No. 52	"	1.4	6. 3	5.5	210. 10	石核
00	0007		-bu way	27 – E	VI層 22.647	S – 7	ch-@	5.02	4. 84	1.96	52. 85	パンチ痕
02	0024	接合資	質 科	"	VI層 22.597	S - 24	,	4. 15	3. 03	1.50	13, 75	剝片
00	1538	接合質	≠ 2 32√1	22 – D	VI層	S -62	ch-@	3.7	2. 9	1. 30	11.12	剝片
03	1557	恢 百 3	e M	"	VI層	S -81	*	4.7	4.8	1.50	26. 33	剝片
04	0221	接合資	Z¥ X\$	28 – F	VI層 22, 240	No. 2	ch-@	3. 36	3. 47	0. 94	9.90	剝片
04	0237	1女口3	₽ 127	,	VI層 22.090	No. 3	"	4. 35	2.71	1.10	11. 95	剝片
05	1269	接合資	24 * ₹1	23 – D	VI層 22.465	No. 22	ch-(f)	3. 9	3. 2	1.44	12.70	剝片
03	1281	1X D)	A 141	"	VI層 22.384	No. 34	,	1.1	1.0	0.3	0. 85	剝片
06	1303	接合的	25 * 51	23 – D	VI層 22.461	No. 56	ch-@	4. 2	3. 1	1.26	15.70	剝片
00	1316	1 X D J	PL 111	"	VI層 22.446	No. 69	"	1.4	1.5	0.6	2. 30	剝片
07	0152	接合資	各 料	28 – F	VI層 22.384	S -29	ch-@	2, 56	2. 32	0.70	4. 30	使用痕のある剝片
01	0194	13 D J	FL 1º1	"	VI層 22. 393	S - 71	,	2. 30	2. 34	1.02	5. 65	剝片
08	1520	接合資	李 料	22 - D	VI層	S -44	ch-@	3.7	2.8	0. 64	6. 70	剝片
00	1530	14 10 1	A 171	"	VI層	S -54	,	2.5	2. 2	1. 20	4.7	剝片
09	0164	接合的	各料	28 – F	VI層 22.340	S-41	砂岩	4.0	3. 33	1.14	12.00	剝片
	0165	14 11	A 171	*	VI層 22. 240	S-42	,	3. 07	1.40	0.75	3. 50	剝片
10	0330	接合資	容料	29 – E	VI層 22.032	S-1	ob-®	1. 31	1.11	0. 20	0.30	使用痕のある剝片
10	0449	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	-	29 – F	VI層 22. 279	S-46	,	2.18	1.63	0.42	1.10	片
11	0074	接合う	資料	28 – E	VI層 22.483	S -35	ob-@	1, 76	1.07	0. 33	0. 55	砕片
	0100	, , , ,	A 171	28 – E	VI層 22.352	S-47	ob-@	2.1	2. 9	0. 67	3. 60	剝 片
12	0209	接合	資料	28 – F	VI層 22.333	S -86	ob-@	1.66	2. 24	0.57	2. 40	剝片
	0214			"	VI層 22. 325	S - 91	ob-@	1. 29	2. 10	0. 58	1.40	剝片
13	1292	接合	資料	23 – D	VI層 22.388	No. 45	ch-①	4. 2	3. 4	2. 1	19.80	剝 片
	1298			"	VI層 22.504	No. 51	ch-①	2.0	1.1	0.8	2. 45	剝片
14	0501	石	核	30-E	VI層 21.935	No. 1	ob-@	3. 67	4. 76	2.0	33. 20	

第10表 石 器 一 覧 表 (15~42)

図数				त्र	10衣	12	吞		5	Z	उर	(10	\sim 42)		
15 157 日 核 29-F 21.007 S-18 ob-© 1.95 3.72 2.7 14.35 17 1476 日 核 25-D 22.257 No. 31 ch-© 5.8 3.7 2.4 31.70 18 1208 日 核 22-E 22.146 No. 38 ch-© 4.2 3.58 2.98 42.60 19 0211 日 核 28-F 21.006 S-22 ob-© 2.89 2.89 1.45 10.20 20 0425 日 核 29-F 22.106 S-22 ob-© 2.89 2.89 1.45 10.20 21 0393 日 核 29-E 22.145 S-17 Sn 3.12 3.00 1.89 15.75 22 0346 日 核 29-E 22.145 S-17 Sn 3.12 3.00 1.89 15.75 23 0341 日 核 29-E 22.141 No.66 ob-© 2.12 1.75 1.11 3.85 24 1313 日 核 23-D 21.41 No.66 ob-© 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 日 核 28-F 22.233 S-15 ob-© 2.25 1.48 1.42 5.65 27 0284 日 核 29-E 22.216 No.13 ob-© 2.21 1.74 1.40 5.80 八シチ嬢 28 0192 日 核 28-F 22.275 S-13 ob-© 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 日 核 28-F 22.275 S-13 ob-© 2.17 2.00 0.78 2.30 31 0002 日 核 27-E 22.579 S-2 ob-© 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 日 核 23-D 21.00 S-22 S-30 ob-© 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 日 核 28-F 22.235 S-30 ob-© 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 日 核 28-F 22.238 S-63 ob-© 1.20 2.50 1.33 3.15 36 0141 日 核 28-F 21.235 S-13 ob-© 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 日 核 24-D 22.551 S-13 ob-© 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 日 核 24-D 22.552 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.65 37 1359 日 核 24-D 22.552 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.65 38 39 42 43 44-D 22.552 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.65 37 1359 日 核 24-D 22.551 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.65 38 39 40 40 40 40 40 40 40 4	番号	番号	器	種	出土区グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質					備	考	
17	157	1571	石	核	22 – D	VI層	S -95	ch-@	4.6	3. 5	1.46	22.55		•	
18	042	0421	石	核	29-F	VI層 22.027	S -18	ob-®	1. 95	3. 72	2.7	14.35			
19 0211 石 核 28-F 22.267 S-88 ob-@ 2.88 3.30 1.55 12.00 20 0425 石 核 29-F 22.106 S-22 ob-@ 2.89 2.89 1.45 10.20 21 0393 石 核 29-E 22.170 No.59 ob-@ 2.1 2.3 2.7 12.35 22 0346 石 核 29-E 22.170 No.59 ob-@ 2.1 2.3 2.7 12.35 23 0341 石 核 29-E 22.181 S-17 Sn 3.12 3.00 1.89 15.75 23 0341 石 核 29-E 22.181 S-12 ob-@ 2.12 1.75 1.11 3.85 24 1313 石 核 31-E 2/18 No.66 ob-@ 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 石 核 31-E 2/18 S-4 ob-@ 1.58 2.39 1.46 5.20 26 0138 石 核 29-E 22.238 S-15 ob-@ 2.56 1.48 1.42 5.65 27 0284 石 核 29-E 22.254 S-69 ob-@ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 28 0192 石 核 29-E 22.275 S-13 ob-@ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 29 0342 石 核 29-E 22.275 S-13 ob-@ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 石 核 27-E 22.579 S-2 ob-@ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 138 石 核 23-D 22.505 No.71 ob-@ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22-D VIM S-29 ob-@ 1.95 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F 2/185 S-69 ob-@ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F 2/185 S-69 ob-@ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VIM S-18 ob-@ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VIM S-18 ob-@ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VIM S-18 ob-@ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VIM S-18 ob-@ 1.66 2.00 2.00 6.95	147	1476	石	核	25 – D	VI層 22. 257	No. 31	ch-@	5.8	3. 7	2.4	31.70	-		
20 0425 日 核 29-F VM 22.106 S-22 ob-© 2.89 2.89 1.45 10.20 21 0393 日 核 29-E 22.170 No.59 ob-© 2.1 2.3 2.7 12.35 22 0346 日 核 29-E 22.145 S-17 Sn 3.12 3.00 1.89 15.75 23 0341 日 核 29-E 22.181 S-12 ob-© 2.12 1.75 1.11 3.85 24 1313 日 核 23-D VM 22.141 No.66 ob-© 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 日 核 31-E VM 28 21.914 S-4 ob-© 1.58 2.39 1.46 5.20 26 0138 日 核 28-F VM 28 22.238 S-15 ob-© 2.21 1.74 1.40 5.80 八ンチ痕 27 0284 日 核 29-E VM 22.210 No.13 ob-© 2.21 1.74 1.40 5.80 八ンチ痕 28 0192 日 核 28-F VM 28 22.254 S-69 ob-© 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 29 0342 日 核 29-E VM 22.275 S-13 ob-© 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 日 核 27-E VM 22.577 S-2 ob-© 2.17 2.00 0.78 2.30 31 0002 日 核 27-E VM 22.579 S-2 ob-© 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 日 核 28-F VM 28 S-29 ob-© 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 日 核 28-F VM 28 S-63 ob-© 2.13 1.76 1.00 4.50 35 0186 日 核 28-F VM 22.532 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 37 1359 日 核 24-D VM 25 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 37 1359 日 核 24-D VM 25 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 38 0141 日 核 28-F VM 22.532 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 39 0141 日 核 28-F VM 22.532 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 30 0141 日 核 28-F VM 25 S-18 ob-© 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 日 核 24-D 22.532 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 30 0141 日 核 28-F VM 25 S-18 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 30 0141 日 核 28-F 22.361 S-18 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 31 0005 0141 日 核 28-F 22.532 S-13 ob-© 1.90 1.40 1.10 0.05 31 0005 0141	120	1208	石	核	22-E	VI層 22.146	No. 38	ch-@	4.2	3. 58	2. 98	42. 60			
21 0393 日 核 29-E 2170 No.59 ob-© 2.1 2.3 2.7 12.35 22 0346 日 核 29-E 2181 S-12 ob-© 2.12 1.75 1.11 3.85 23 0341 日 核 29-E 2181 S-12 ob-© 2.12 1.75 1.11 3.85 24 1313 日 核 23-D 22.141 No.66 ob-© 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 日 核 31-E 1914 S-4 ob-© 2.50 1.48 1.42 5.65 26 0138 日 核 29-E 21.238 S-15 ob-© 2.56 1.48 1.42 5.65 27 0284 日 核 29-E 22.238 S-15 ob-© 2.21 1.74 1.40 5.80 \(\sigma > \sigma \) \(\sigma \) \(021	0211	石	核	28-F	VI層 22. 267	S -88	ob-@	2. 88	3. 30	1.55	12.00			
22 0346 日 核 29-E 22.145 S-17 Sn 3.12 3.00 1.89 15.75 23 0341 日 核 29-E 22.181 S-12 ob-© 2.12 1.75 1.11 3.85 24 1313 日 核 23-D 22.141 No.66 ob-⑥ 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 日 核 31-E 21.914 S-4 ob-⑥ 1.58 2.39 1.46 5.20 26 0138 日 核 29-E 22.238 S-15 ob-⑥ 2.56 1.48 1.42 5.65 27 0284 日 核 29-E 22.210 No.13 ob-⑥ 2.21 1.74 1.40 5.80 パンチ痕 28 0192 日 核 29-E 22.275 S-13 ob-⑥ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 29 0342 日 核 29-E 22.275 S-13 ob-⑥ 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 日 核 28-F 22.371 S-75 ob-⑥ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 日 核 27-E 27.69 S-2 ob-⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 日 核 23-D 22.505 No.71 ob-⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 日 核 28-F 22.235 S-30 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 日 核 28-F 22.235 S-30 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 35 0186 日 核 28-F 22.236 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 日 核 24-D 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	042	0425	石	核	29 – F	VI層 22.106	S -22	ob-©	2. 89	2. 89	1.45	10.20			
23 0341 日 核 29-E 22.145 S - 17 Sin 0.12 0.00 1.05 1.15 24 1313 日 核 23-D 27.141 No.66 ob-⑤ 2.20 1.80 1.10 4.50 25 0534 日 核 31-E 21.914 S - 4 ob-⑥ 1.58 2.39 1.46 5.20 26 0138 日 核 28-F 27.238 S - 15 ob-⑥ 2.56 1.48 1.42 5.65 27 0284 日 核 29-E 27.210 No.13 ob-⑥ 2.21 1.74 1.40 5.80 バンチ痕 28 0192 日 核 28-F 27.254 S - 69 ob-⑥ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 29 0342 日 核 29-E 27.275 S - 13 ob-⑥ 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 日 核 28-F 27.371 S - 75 ob-⑥ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 日 核 27-E 27.579 S - 2 ob-⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 日 核 23-D 27.655 No.71 ob-⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 日 核 28-F 27.238 S - 30 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 日 核 28-F 27.238 S - 63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 日 核 28-F 27.336 S - 18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 39 1359 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 30 0141 日 核 28-F 27.238 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 31 0150 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 31 0150 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 31 0150 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 32 0150 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 33 0150 日 核 24-D 27.632 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 34 0153 日 核 28-F 27.238 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 35 0186 日 核 28-F 27.238 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 36 0141 日 核 28-F 27.532 S - 13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05 37 0150 日	039	0393	石	核	29 – E	VI層 22.170	No. 59	ob-©	2. 1	2. 3	2.7	12. 35			
24	034	0346	石	核	29 – E	VI層 22, 145	S -17	Sn	3. 12	3.00	1.89	15. 75			
25	034	0341	石	核	29 – E	VI層 22.181	S-12	ob-©	2.12	1. 75	1.11	3. 85			
25 033 石 核 28-F 21.914 S 4 00	131	1313	石	核	23 – D	VI層 22.141	No. 66	ob-®	2. 20	1.80	1.10	4.50			
27 0284 日 核 29-E 22.210 No.13 ob-© 2.21 1.74 1.40 5.80 パンチ痕 28 0192 日 核 28-F 22.254 S-69 ob-⑤ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 1.80 0.40	053	0534	石	核	31 – E	VI層 21.914	S-4	ob-(b)	1.58	2. 39	1.46	5. 20			
28 0192 石 核 28-F 22.210 No.13 のb-© 2.21 1.14 1.40 3.60 アクチ級 28 0192 石 核 28-F 21/2 S-69 ob-⑤ 1.86 2.40 1.85 9.70 打点あり 29 0342 石 核 29-E 21/2 S-75 S-13 ob-⑥ 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 石 核 28-F 22.371 S-75 ob-⑥ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 石 核 27-E 22.579 S-2 ob-⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 石 核 23-D 21/2 S-505 No.71 ob-⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22-D V/層 S-29 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F 21/2 S-30 ob-⑥ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F 21/2 S-36 S-63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F 21/2 S-36 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D 21/2 S-532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	013	0138	石	核	28-F	VI層 22. 238	S-15	ob-6	2.56	1.48	1.42	5. 65			
29 0342 石 核 29 - E 22.275 S - 13 ob - ⑥ 1.95 1.53 1.40 4.00 30 0198 石 核 28 - F 22.371 S - 75 ob - ⑥ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 石 核 27 - E 22.579 S - 2 ob - ⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 石 核 23 - D 2/16 No.71 ob - ⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22 - D VI屬 S - 29 ob - ⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28 - F 2/18 S - 30 ob - ⑥ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28 - F 2/18 S - 63 ob - ⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28 - F 2/16 S - 18 ob - ⑥ 1.66 2.00 2.00	028	0284	石	核	29 – E	VI層 22, 210	No. 13	ob-©	2. 21	1.74	1.40	5. 80	パンチ痕		
30 0198 石 核 28-F 22.371 S-75 ob-⑤ 1.77 2.00 1.70 6.10 31 0002 石 核 27-E 218 S-2 ob-⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 石 核 23-D 21.505 No.71 ob-⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22-D 18 S-29 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F 22.235 S-30 ob-⑥ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F 22.238 S-63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F 22.361 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D 18 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	019	0192	石	核	28 – F	VI層 22. 254	S-69	ob-6	1.86	2. 40	1.85	9. 70	打点あり		
31 0002 石 核 27-E VI層 22.579 S-2 ob-⑥ 2.17 2.00 0.78 2.30 32 1318 石 核 23-D VI層 22.505 No.71 ob-⑥ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22-D VI層 S-29 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F 22.235 S-30 ob-⑥ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F 22.238 S-63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F 22.361 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VI層 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	034	0342	石	核	29 – E	VI層 22. 275	S-13	ob-©	1. 95	1. 53	1.40	4.00	-		
32 1318 石 核 23-D VI層 22.505 No.71 ob-⑤ 2.10 1.40 1.30 2.75 33 1505 石 核 22-D VI層 S-29 ob-⑥ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F VI層 22.235 S-30 ob-⑥ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F VI層 22.238 S-63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F VI層 22.361 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VI層 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	019	0198	石	核	28-F	VI層 22.371	S -75	ob-®	1. 77	2.00	1.70	6. 10			
33 1505 石 核 22-D VI層 S-29 ob-ⓑ 1.96 1.65 1.10 2.90 34 0153 石 核 28-F 22.235 S-30 ob-ⓑ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F 22.238 S-63 ob-ⓒ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F 21.86 S-18 ob-ⓒ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D 22.532 S-13 ob-ⓒ 1.90 1.40 1.10 0.05	000	0002	石	核	27 – E	VI層 22.579	S – 2	ob-®	2, 17	2.00	0.78	2. 30			
34 0153 石 核 28-F VI層 22.235 S-30 ob-⑤ 1.20 2.50 1.33 3.15 35 0186 石 核 28-F VI層 22.238 S-63 ob-⑥ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F VI層 22.361 S-18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VI層 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	131	1318	石	核	23 – D	VI層 22.505	No. 71	ob-®	2. 10	1.40	1.30	2. 75			
35 0186 石 核 28-F 22. 235 S -63 ob-⑤ 2.13 1.76 1.00 4.50 36 0141 石 核 28-F 22. 361 S -18 ob-⑥ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D 22. 532 S -13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	150	1505	石	核	22 – D	VI層	S - 29	ор-Ф	1.96	1.65	1. 10	2. 90			
36 0141 石 核 28-F VI層 22.361 S-18 ob-⑤ 1.66 2.00 2.00 6.95 37 1359 石 核 24-D VI層 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	015	0153	石	核	28 – F	VI層 22. 235	S -30	ор-Ф	1. 20	2. 50	1. 33	3. 15			
37 1359 石 核 24-D 22.532 S-13 ob-⑥ 1.90 1.40 1.10 0.05	018	0186	石	核	28-F	VI層 22.238	S -63	ов-В	2.13	1.76	1.00	4. 50			
	014	0141	石	核	28-F	VI層 22.361	S -18	ob-®	1.66	2. 00	2.00	6. 95			
38 0273 ナイフ形 29-E VI層 22.135 No. 2 ch-© 2.48 2.19 0.65 2.20	135	1359	石	核	24 – D	VI層 22.532	S -13	ов-В	1. 90	1.40	1.10	0. 05			
	027	0273	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22.135	No. 2	ch-©	2. 48	2. 19	0. 65	2. 20			
39 0272 ナイフ形 29-E VI層 No. 1 ch-© 3.50 1.18	027	0272	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層	No. 1	ch-©	3. 50	1.18					
40 0040 ナイフ形 28-E VI層 22.552 S-1 ob-@ 2.78 1.63 0.78 2.90	004	0040	ナイ 石	フ 形 器	28 – E	VI層 22.552	S-1	ob-@	2. 78	1.63	0.78	2. 90			
41 0367	036	0367	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22.120	S -38	ob-@	2. 77	1. 80	0. 38	1. 93			
42 0360 ナイフ形 29-E VM層 22.105 S-31 ob-@ 2.14 1.54 0.59 1.50	036	0360	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22. 105	S -31	ob-@	2.14	1,54	0. 59	1.50			

第11表 石 器 一 覧 表 (43~70)

			_	川表	<u> </u>	吞			Ł	表	(43	~/0)	
図版 番号	番号	器	種	出 土 区グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質	全長四	最大幅四	最大 厚cm	重量	備	考
43	1474	ナイ 石	フ 形器	25 – D	VI層 22.212	No. 29	ob-@	2.70	2, 00	0. 30	1. 45		
44	0336	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22. 230	S – 7	ob-©	2.90	1. 70	0. 72	4.13		
45	0294	ナ 石	フ 形 器	29-E	VI層 22.150	No. 23	ob-@	2. 20	1.56	0. 32	1.13	先端欠失	
46	1250	ナイ 石	フ 形 器	23 – D	VI層 22.458	No. 3	Sn	3. 10	2. 20	0.90	5. 10	80°(打角)	
47	1285	ナイ 石	フ 形器	23 – D	VI層 22.478	No. 38	ob-@	2. 50	2. 10	0.60	2. 15		
48	1373	ナイ 石	フ 形器	25 – D	VI層 22.190	No. 5	ob-®	4.20	3. 20	1. 20	15. 90	パンチ痕	
49	0309	ナイ 石	フ 形器	29-E	VI層 22.185	No. 38	ob-@	3. 43	1.85	0. 75	5.00	基部調整	114°(打角)
50	1513	ナイ 石	フ形器	22 – D	VI層	S - 37	ob-®	2. 20	1. 20	0.40	0. 70		
51	0331	ナイ石	フ形器	29 – E	VI層 22. 246	S – 2	ob-@	3. 20	2. 30	0.56	3. 50		
52	0344	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22.350	S-15	ob-©	2. 20	1.00	0. 52	0. 95		
53	0475	ナイ 石	フ形器	29 – F	VI層 21.895	No. 19	ob-@	3. 05	2. 40	0. 82	4. 70	裏面調整	116°(打角)
54	0301	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22.195	No. 30	ob-@	2. 47	1. 29	0.48	1.10	裏面調整卵	川離
55	0384	ナイ 石	フ形器	29 – E	V層 22.160	S -55	ob-@	3. 30	2. 10	0.84	5. 70	96°(打角)	
56	1396	ナイ 石	フ形器	25 – D	VI層 22.164	No. 28	ob-©	1.80	1.50	0.60	1. 05		
57	0154	ナイ石	フ形器	28-E	VI層 22.180	No. 31	ob-®	1. 20	2. 50	1.30	3. 15		
58	1382	ナイ 石	フ形器	25 – D	VI層 22.178	No. 14	ob-@	1.80	0. 95	0.40	0. 55		
59	1217	ナイ 石	フ 形器	22 – E	VI層上 22.379	No. 47	ob-®	2. 70	2. 30	0. 91	4.48		
60	0279	ナイ 石	フ形器	29 – E	VI層 22. 205	No. 8	ob-@	4. 88	2.00	1.00	10.00		
61	1475	台形	石器	25 – D	VI層 22.132	No. 30	ob-b	2. 10	2. 20	0.80	3. 60		
62	0494	台形	石 器	30 – E	VI層 21.958	S – 7	ob-@	1.85	1. 68	0.42	1. 23		
63	0438	台形	石器	29-F	VI層 22.125	S -35	ob-@	2. 12	1.56	0.66	2. 15		
64	1562	台形	石器	22-D	VI層	S -86	ch-@	1.80	1.90	0. 60	1. 80		
65	0307	台形	石器	29-E	VI層 22.135	No. 36	ob-@	2. 92	2. 05	0. 60	3. 00		
66	0821	台形	石器	24 – E	Ⅲ層中 22.439	S – 1	ob-(b)	2. 50	1.75	0. 37	1. 35		
67	1171	台形	石器	22-E	VI層上 22.129	No. 1	ob-®	1. 20	1.30	0.40	0. 35		
68	1174	台形	石 器	22 – E	VI層上 22.139	No. 4	ob-®	1.70	1. 30	0.80	1.28	90°(打角)	
69	1362	台形	石器	24 – D	VI層 22. 492	S-16	ob-@	2. 40	1.90	0.80	3. 75	121°(打角)
70	1315	台形	石器	23-D	VI層 22.418	No. 68	ob-®	1.60	1.70	0. 60	2. 30		

第12表 石 器 一 覧 表 (71~98)

网版											
図版 番号	番号	器 種	出土区グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質	全長四四	最大 幅cm	最大 厚cm	重量	備考
71	1218	台形石器	22 – E	VI層上 22.251	No. 48	ob-©	2.60		0. 71	2.50	
72	0017	台形石器	27 – E	VI層 22. 474	S-17	ob-@	3, 50	2. 64	1.07	7.00	パンチ痕・打面調整
73	1180	台形石器	22 – E	VI層上 22.286	No. 10	ch-①	4.00	3. 30	8. 80	10.02	
74	1550	台形石器	22 – D	VI層	S -74	ch-①	3. 60	1.90	0.90	4. 30	
75	0370	台形石器	29 – E	VI層 22.142	S-41	ob-©	2.87	1.83	0.92	4.30	
76	1448	台形石器	28-E	VI層 22.902	S -52	ob-©	2. 80	2. 10	0.42	2. 45	
77	0379	台形石器	29 – E	V層 22. 213	S - 50	ob-do	3.00	1.54	0. 62	2.73	
78	0009	台形石器	27 – E	VI層 22.523	S — 9	ob-@	2. 66	2. 30	0, 55	4.60	パンチ痕
79	1395	台形石器	25 – D	VI層 22.159	No. 27	ob-®	1.80	2. 10	0.60	2. 35	
80	1454	スクレー	30-F	VI層 21.846	No. 4	ob-®	2.60	1.70	0. 80	2. 95	
81	0659	スクレー	27 – E	VI層 23.	No. 5	ob-®	3. 42	2.08	0, 58	5. 45	114°(打角)
82	0036	二次加工の ある剝片	27 – F	245 VI層 22. 490	S – 2	ob-®	4.00	2. 49	0.70	5.75	113°(打角)
83	0295	二次加工の ある剝片	29 – E	VI層 22.180	No. 24	ob-®	2. 34	1.84	0.40	1.85	
84	0038	二次加工の ある剝片	27 – F	VI層 22.433	S – 4	ob-@	3. 90	1. 63	0. 83	4. 05	
85	0003	二次加工の ある剝片	27 – E	VI層 22.581	S – 3	ob-®	1. 72	1.90	0.60	2.00	80°(打角)
86	1465	二次加工の ある剝片	30-F	VI層 21.002	No. 15	ob-®	1.30	1. 10	0. 30	0. 38	
87	1512	二次加工の ある剝片	22 – D	VI層	S - 36	ob-®	1.80	1.50	0. 52	1.20	
88	0160	二次加工の ある剝片	28-F	VI層 22.390	S – 37	ch - (b)	2, 37	2. 36	0. 94	3. 85	
89	1536	グレーバー	22 – D	VI層	S-60	ob-®	1.90	0. 85	0.43	0. 63	
90	0334	使用痕の ある剝片	29 – E	VI層 22.115	S – 5	ob-®	3. 70	3. 10	0. 67	6. 20	98°(打角)
91	0013	台形石器 剝 片	27 – E	VI層 22. 474	S-14	ob-@	2. 17	1.70	0. 60	1. 45	106°(打角)
92	0010	使用痕の ある剝片	27 – E	VI層 22.518	S-10	ob-@	4.40	2. 85	1.00	4. 60	バンチ痕 103°(打角)
93	0502	使用痕の ある剝片	30 – E	VI層 21.850	No. 2	ob -@	3. 37	1. 66	1.09	4. 10	98°(打角)
94	0414	使用痕のある剝片	29 – F	VI層 22. 023	S –11	ob-®	3. 65	2.73	1. 33	13. 20	パンチ痕
95	0133	使用痕のある剝片	28 – F	VI層 22. 234	S-10	ob-®	2. 10	1.10	0. 42	1.05	100°(打角)
96	0359	使用痕のある剝片	29 – E	VI層 22. 080	S - 30	ob-®	3. 10	2. 20	0.65	3. 30	110°(打角)
97	0823	使用痕のある剝片	24 – E	□層中 22.448	S – 3	ob-@	2. 50	1.75	0. 37	1. 35	
98	0658	使用痕のある剝片	27 – E	VI層 23. 255	No. 4	ob-®	3. 58	2. 61	0. 97	9. 20	

第13表 石 器 一 覧 表 (99~126)

			5 75	13表	石	盆		筫	Ļ	表	(991	~126)
図版 番号	番号	器	種	出土区グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質	全長	最大 幅cm	最大 厚cm	重量	備考
99	1496	使用ある	痕の剝片	22- D	VI層	S - 20	ob-@	2. 10	1.50	0.80	2. 70	
100	1330	使用ある	痕の射片	23 – D	VI層 22.354	No. 83	ob-®	1.40	1. 20	0.80	1. 30	101°(打角)
101	0148	使用ある	痕の剝片	28-F	VI層 22. 371	S-25	ob-®	2. 50	1.80	0.44	1.90	115°(打角)
102	0093	使用ある	痕の剝片	28 – E	VI層 22. 308	No. 11	ob-®	3. 12	2. 20	1. 13	5. 62	
103	0683	使用ある	痕の 剝片	21 – D	Ⅲ層 23.134	F-14	ob-®	2. 26	1.40	0.50	1. 20	110°(打角)
104	0066	使用ある	痕の 剝片	28 – E	VI層 22.481	S -27	ob-@	3.04	1. 93	0.80	3. 75	パンチ痕 125°(打角)
105	0325	使 用 あ る	痕の 剝片	29 – E	VI層 22.135	No. 54	ob-@	4. 33	2. 47	1. 65	12. 90	111°(打角)
106	1309	使 用 ある	痕の 剝片	23 – D	VI層 22. 374	No. 62	ob-@	2. 32	2. 24	0. 90	3. 53	
107	1310	使用ある	痕の剝片	23 – D	VI層 22.370	No. 63	ob-®	1. 90	0. 20	0. 36	1. 90	106°(打角)
108	1517	使用ある	痕の剝片	22- D	VI層	S-41	ob-®	2, 5	1.5	0.40	1. 25	104°(打角)
109	0484	使用ある	痕の剝片	29 – F	VI層 21.930	No. 28	ob-@	2. 15	1, 13	0. 31	0. 65	
110	1261	使用ある	痕の 剝片	23 – D	VI層 22.480	No. 14	ob-®	2, 80	2. 20	4.80	2. 60	
111	0137	使用ある	痕の剝片	28 – F	VI層 22. 346	S-14	ob-®	1.50	1.40	0. 52	0. 93	
112	1444	使用ある	痕の剝片	28 – E	VI層 22. 924	S-48	ob-@	3. 20	1. 90	0. 80	0.30	
113	0150	使用ある	痕の剝片	28-F	VI層 22.387	S -27	ob-a	2. 10	1. 38	0.50	0. 95	
114	1324	剝	片	23 – D	VI層 22.356	No. 77	ch−@	9. 6	5. 80	3. 50	169. 60	
115	0176	剝	片	28 – F	VI層 22.410	S -53	ob−®	2. 40	4, 23	0. 95	9. 05	打面調整
116	0517	剶	片	30 – E	VI層 21.990	No. 17	ch-@	6. 35	4. 35	1.45	32. 28	
117	1511	剝	片	22 – D	VI層	S -35	砂岩	7.60	5. 10	2.06	119.10	
118	0082	剝	片	28 – E	VI層 22. 467	S -43	ob-@	5. 74	2. 59	1. 26	17.85	
119	0340	剶	片	29 – E	VI層 22.178	S -11	ob-@	3. 12	4. 12	0.69	1. 65	
120	1203	剶	片	22 – E	VI層上 22.214	No. 33	ch-(f)	8. 60	7. 30	2. 50	11.95	
121	0021	剶	片	27 – E	VI層 22.502	S -21	ob-®	3, 50	2. 90	0. 91	10.00	
122	0358	剶	片	29— E	VI層 22.674	S -29	ob-@	3. 20	1. 90	0. 67	3. 73	
123	1490	剝	片	22 – D	VI層	S-14	ch-①	4.3	1.80	0. 57	0. 75	
124	0058	剝	片	28 – E	VI層 22.518	S -20	ob-®	3, 51	1. 81	0.66	3. 65	
125	0151	剝	片	28-F	VI層 22. 272	S-28	ch-a	2. 28	4. 14	1.89	13. 65	
126	0032	剝	片	27 – E	VI層 23. 215	No. 1	ob-a	2. 37	3. 06	1. 12	7. 15	
							— 107					

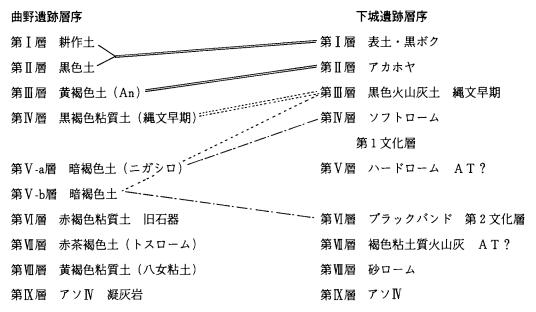
第14表 石 器 一 覧 表 (127~138)

図版 番号	番号	器	種	出土区グリッド	出土層レベル	石器番号	石 質	全長四四	最大 幅œ	最大 厚œ	重量	備	考
127	0390	剝	片	29 – E	V層 22, 109	S-61	ob-®	2. 93	1.83	0.70	2.6		:
128	0115	剝	片	28 – F	V層下 22.215	No. 6	ob-@	3. 25	3. 39	1.06	9. 38		
129	0314	剝	片	29 – E	VI層 22.120	No. 43	ob-@	3. 40	2. 34	0. 76	5. 75		
130	0197	剶	片	28-F	VI層 22. 257	S -74	ob-@	1.65	2. 24	0. 62	2. 92		
131	1537	剝	片	22 – D	VI層	S -61	ob-b	1.90	1. 20	0.50	1.10		
132	0512	剣	片	30-E	VI層 22.015	No. 12	ob-®	1.87	2.52	0.43	1. 15		
133	1251	剝	片	23 – D	VI層 22.370	No. 4	Sn	2. 10	1.40	0. 60	1.80		
134	0060	剝	片	28 – E	VI層 22.542	S -21	ob-@	3. 29	2. 09	0.47	2. 20		
135	0020	剶	片	27 – E	VI層 22. 474	S-20	ob-®	2. 55	1.33	0. 65	1.75	パンチ痕	
136	0663	敲	石	31—H	VI層		ch-@	9. 80	5. 42	3. 97	305. 50		
137	1570	敲	石	22 – D	VI層	S-93	ob-@	2. 30	2. 10	1.50	70		
138	0505	敲	石	30 – E	VI層 21.915	No. 50	An	5. 92	3. 47	3.10	85. 23		

第4節 考 察

1. 出土層位、阿蘇火山を有する熊本県内は地域により地層状態に大きな変化が見られ、加 えて旧石器時代遺物を明瞭に包含する良好な発堀調査の事例も少なく、地域間の対比も明確に されずに来た。

今回の曲野遺跡の層序は熊本市周辺には普遍的に見られる状況を示しており、縄文時代、旧石器時代の包含物が明らかになるに従がい各層の明確な位置づけが求められた。



曲野 $I \sim III$ 層と下城 $I \cdot II$ 層はアカホヤの存在もあり明確に対比ができ、下城 III が曲野 III だけに相当するのか,曲野 III 層迄を含むのかが大きな問題であった。前者であれば曲野 III 層が下城 IIII 層以下に相当するものであろうし、後者であれば曲野 IIII 層以下に相当する事になる。すなわち,曲野 IIII 層の石器群は前者であれば下城第 IIII IIII (ブラックバンド、第 2 文

化層)より下位に相当され、後者であれば下城第Ⅳ以下に相当するものと考えられた。

後述する石器群様相は前者の事例は少なく比較資料に乏しい状況を呈し、後者には類似点が 多く見られていた。

今回、曲野遺跡の地層については、町田洋、古川博恭、柴田喜太郎氏らによって現地及び関連遺跡の調査が行なわれ、第 V 章に掲載した詳細な報文が行なわれた。

第Ⅲ層黄褐色土層にアカホヤの火山ガラスが認められている。前回の報文で第Ⅲ層から分離した第Ⅳ-a層については、縄文時代早前期土器を包含している事により、今後の精査がなされなければならない。

第Ⅳ層については、下城遺跡第Ⅲ層黒色火山灰との直接的な結びつけはできない。それは曲野Ⅳ層は複雑な堆積状態を示しているからであり、姶良火山起源の火山ガラスが一部認められる様に短期間に堆積したものではなく、長期間(21,000年から6,300年前迄の間)に生じた火山灰との見解がなされている。

一方、第V-a層と第V-b 層との中間位に姶良Tn火山ガラスのピークがある事が報告された。所謂、姶良火山灰の純層ではなく、姶良火山灰堆積後の長年月の間に著しく土壌化が進んだものとされ、阿蘇火山起源になく、九重山や島原火山起源と考えられる雲母が含まっている事など単一の火山灰層ではない事を示している。また、第V-b 層については、大分県大野川流域をはじめとする地域で姶良Tn火山灰層の直下に発達している埋没暗色帯(埋没土壌)に相当するかもしれないという注目すべき見解が述べられている。当然、島原百花台遺跡の姶良Tn火山灰直下第M 層との関連を問われる事になろう。

曲野遺跡の旧石器遺物の包含層である第VI層赤褐色粘質土層は阿蘇起源で姶良Tn火山灰と阿蘇石火砕流堆積物との間に僅かづつ堆積したものとの見解が示された。そして、第VI層赤茶褐色土、第VII層黄褐色粘質土層はそれぞれ、島栖ローム、八女粘土層として捉えられた。この中で、新たに鍵層の存在を提起されたものがある。それは、姶良Tn火山灰の包含層と島栖ローム相当層との間に存在する赤色軽石層(仮称)で、角閃石を含む両輝石型の組成を示し、風化が著しく軽石を構成しており、火山ガラスは残有しないとされている。曲野遺跡の資料では検出されていないが、上益城郡矢部町大矢野原、自衛隊演習場内や、菊池郡大津町高尾野で検出されている。堆積年代や噴出源は定かにされていないが、特に大矢野原自衛隊演習場露頭では、20~30cmもの厚さで層をなしていることなど定かな現象を示すだけに、今後新たな鍵層として大いに注目されよう。

さて、今日日本各地で旧石器時代遺跡の多くの発掘調査が実施されている中で、特に地層状態が良好である関東地域を中心とした調査では姶良Tn火山灰の上位になるとナイフ形石器を主とした石器群が多く検出されてきている。それらの姶良Tn火山灰層上位の包含層に対比される九州地域の層位は、良好の地層状況を示す大分県大野川流域を中心とした地域の所謂、ソフト

ローム、ハードローム層と呼ばれる層に相当しよう。出土している遺物はナイフ形石器・台形石器・剝片尖頭器・三稜尖頭器・細石器などが上げられる。今回の地層分析により、曲野第 \mathbb{N} 層・第 \mathbb{V} ーa層がこの時期に相当することが明らかになったが、今回の調査では第 \mathbb{N} 層、第 \mathbb{V} ー a層からは石器の検出はできていない。奇しくも、国府型ナイフ形石器に類似したサヌカイト型ナイフ型石器と、チャートを用いた三稜尖頭器、それに逆三角形を呈し、側縁の調整加工と両面に平担剝離を施こした技去木型台形様石器に類似する三点の石器が出土しており、この時期に最も相応したものと判断されるが、何れも後代遺構の埋土中から出土したものであり、今後に大きな問題を残したままと言わざるを得ない。

第V-b層暗褐色土層は、前記姶良Tn火山灰層の直下に発達する埋没暗褐色帯(埋没土壌)に相当するかもしれないとの見解が示されたが、この見解を基礎として展開すれば、熊本県内では下城跡第VI層暗色帯(第2文化層)と対比され、西側では島原市百花台遺跡第VI層黒色火山灰質土が上げられる。VI層下部から技去木型台形様石器が出土している。大分県大野川流域の暗色帯は百技小学校遺跡V層、岩戸遺跡の、F石器文化等が知られ、縦長剝片を截断するように刃潰し加工を施こした定型的なナイフ形石器と両設打面をもつ剝片剝離技法や刃技法に極めて類似した縦長剝離技術が有在するとされている。また、百技遺跡VI層からは平担剝離を施こした技去木型に類する石器が見られている。

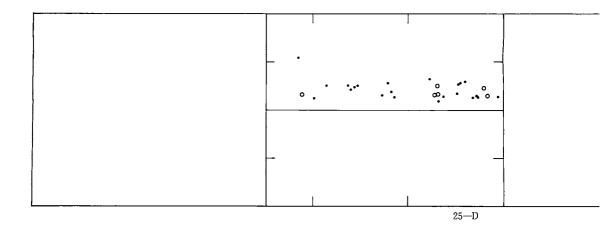
かかる情況を呈する中で、曲野遺跡の石器群は姶良Tn火山灰を含む第 $IV \cdot V - a$ 層の下位、いわば無遺物層の第V - b(暗色帯)を間層とした状態で第VI層より出土したものである。

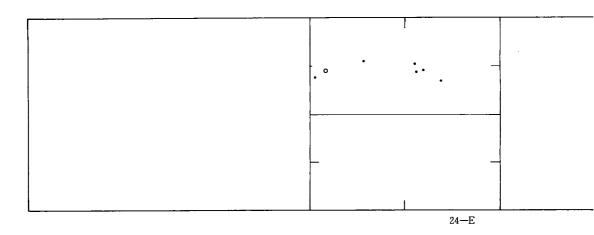
以下、この石器群の様相についてとりまとめておきたい。

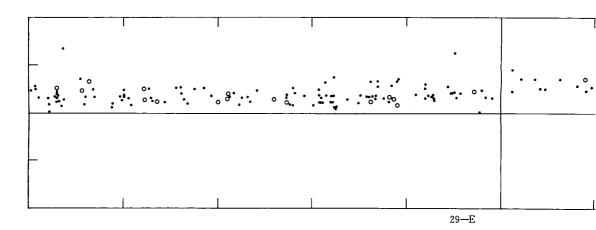
2. 遺物出土状況、集中分布状況については共に報告してきたとおりで、第 $1 \sim 21$ ブロックとなることが判明し、第 $1 \sim 6$ ブロックを大ブロック I、第 $7 \sim 21$ ブロックを大II ブロックとして捉えることができ、その中間位には空白地帯が存在している。ちなみに大ブロック II の大きな東西約 $60\,m$ 、南北約 $30\,m$ の規模を有している。立地的には北側が斜面となっているため、台地の北側縁、肩部に沿って拡がる現象として捉えられ、台地中央への拡がりはない様である。出土高度は大ブロック II が海抜約 $22.10\,m\sim 22.70\,m$ 、大ブロック II が海抜約 $21.60\,m\sim 22.60\,m$ にまとまっている。

また、引き続いて実施された59年度、第Ⅳ次発掘調査でも石器の出土する密度は薄くなるが第Ⅳ調査区でも石器群が出土する事が確認されており、直線に見ると約400mの距離を有している。さらに大ブロック I から東側へはさらに拡がる事が確実であり約400mの距離はさらに伸びる事になる。

大ブロック I では定形石器の適当なバラつきが見られるが、ブロック 1 ・ 2 に集中傾向がある。大ブロック II ではほぼ中央部に位置するブロック16、11に最も遺物が集中し定形石器・石核の集中が重なっている。また全体として礫群の出土は少ないが、唯一の礫群は石器の集中分

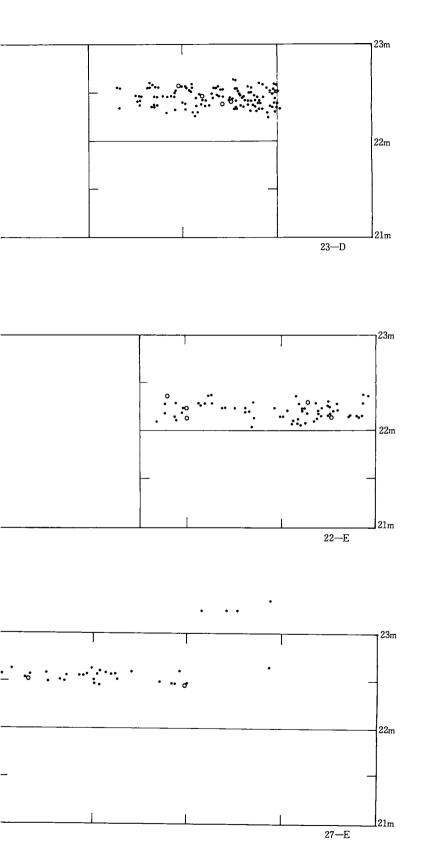


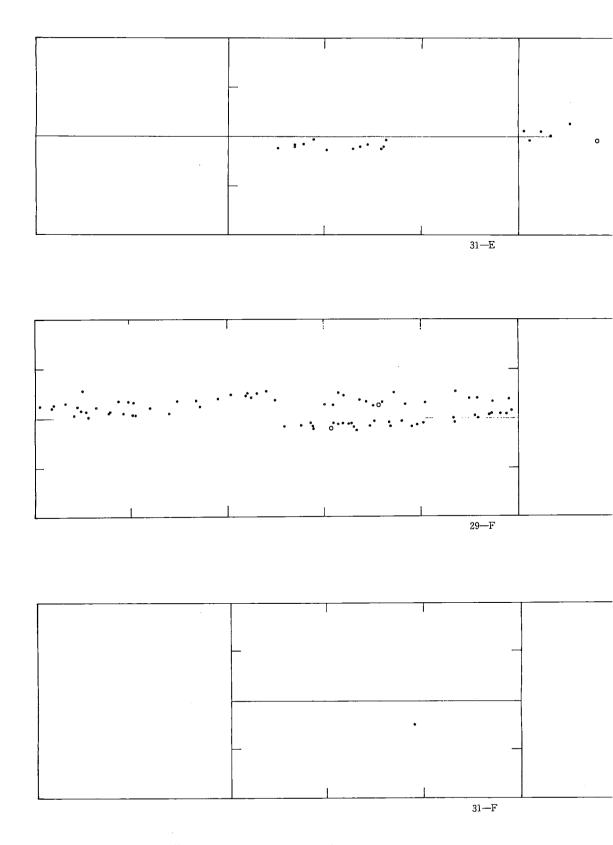




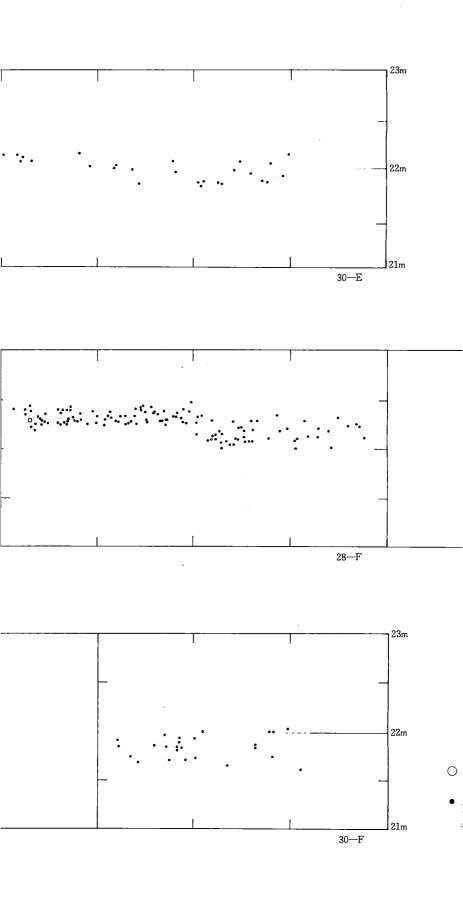
第63図 第 I · Ⅲ調査区 水平分布図

24—D
○ 石核・ナイフ形石器 台形石器
● 二次加工のある剝片 使用痕のある剝片 剝片・砕片
28—E





第64図 第三調査区 水平分布図



	1		<u> </u>	23m
	••	•		
				22m
	1	.1	1	21m

27—F

日核・ナイフ形石器 台形石器 二次加工のある剝片 東用痕のある剝片 划片・砕片

第15表 ブロック別石器組成表

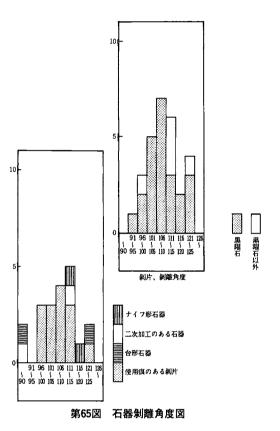
			Milo				11-1742			·
石で品器	ナイフ	台	石	二次加工	使用痕	剝	砕	原台	スークパー	計
コー器	ヿ゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	形	核	型	痕	片	片	石石	レニ	D I
1	1	4	2		2	17	11	32		69
2	3	3	3	1	2	46	5	40		103
3		1	1					3		5
4		1			1	4	3	7		16
5						1		2		3
6	4	2	1			4	5	7		23
7								2		2
8	1	2	1	2	4	14	8	11	1	44
9				1			3	3		7
10	1			1	2	7	10	26		47
11			7	1	6	17	42	28		101
12		1			1	8	8	10		28
13	1	1			1	7	10	2		22
14	11	2	5		2	26	27	15		88
15		1			1	3	17	7		29
16						2		5		7
17			1		2	6	6	10		25
18	1		2		1	3	6	7		20
19		1					1	15	1	18
20				1	2	5	4	14		26
21			1			2	3	7		13
計	23	19	24	8	26	172	169	253	2	696

布と同じくして29-Eグリットにあり、浅く皿状に掘りくぼめられた状態と判断され、近くに 台石一点の出土もある。これらのことはブロック16、11位置が生活の中心部であった事を示唆 している。

今回出土した石器及び石器類の総数は696点で各ブロック毎の出土数は第15表にまとめるとおりである。定形石器ではナイフ形石器が23点で最も多く台形石器は19点である。このほかでは石核24点でスクレーパー、使用、加工痕のある剝片が36点である。

3. 各器種毎の石器様相については先に述べて来たが以下剝片離技術につき若干記しておきたい。打角については二次加工、切断加工が施こされた石器はほとんどが不明となるため剝片を中心に計測を行った。ナイフ形石器・台形石器・二次加工・使用痕のある剝片は打角96°~115°に集中する傾向が見られる。石材は全て黒曜石であった。剝片では101°~115°に集中する現象が見られ前者とほぼ符合している。石核をもとにした剝片離技術についても先に述べたが、A

類~C類に分類が可能であったし、石核から推定される剝片は2~5 m程度の縦長剝片が多く不 定形剝片では2 m以下の小剝片が多く見られた。明瞭な石刃技法の展開は見られない様である。 逆に小型剝片の剝取のためのパンチ痕が多く観察された事から間技技法が大きく展開していた 事を述べられよう。一部に調整打面や両設打面の痕跡も認められる。



定型石器としてナイフ型石器と台形石器が見られる。ナイフ型石器は形状から見ると38・39・40らに代表されようが小型で不定形剝片の鋭い縁辺を刃部として、折断加工により大まかな整形を施こし両側縁を中心に調整剝離を行っているものである。一部(39)に見られる様に平担剝離を施こしたものがあり、側縁を折断加工のままで残しているものもある。刃部は斜刃を原則とし、所謂、切り出し型の形状を呈するが、先端の尖がりは強く意識されていない。

台形石器は(61・63・65・66)らに代表されようか。ナイフ形石器と同じく不定形剝片を素材とするが、寸づまりの横剝ぎ剝片を主に用いている。仕上がりの形状を意識して剝片が剝取されたとは思われず、むしろ剝取された剝片の状況に応じて台形石器につくり上

げられたものといえよう。ナイフ形石器とは基本的には刃部の状態で判断し分離したが、両者 の分離作業が困難なものが存在している。二次調整も両側縁を中心に施こされ、西側縁の調整 加工はもとよりであるが、ナイフ型石器と同じく切断加工により大まかな整形も多く行なわれ ている。

平坦剝離も一部に認められるが、基部調整は行なわれていない。形状からは日ノ岳型 (63・65) が最も類似するもので、ナイフ形石器とした (41) は原ノ辻型に類似するといえようか。また、一部に見られる平坦剝離は技去木型の存在を示唆するものといえようか。このほか若干ではあるが、スクレーパー、敲石が出土している。

4. 石器の組成として、勿論、細石器の出土はないが、大型の剝片の存在が非常に少ない事が示唆する様にこれを素材とする所謂、九州型ナイフ型石器をはじめとして剝片尖頭器、三稜 尖頭器などの出土はなく、従来の「AT」直上迄の出土例を肯定している。しかしながら、今回 のナイフ型石器と台形石器の出土により、従来の編年観、ナイフ型石器の出現→ナイフ型石器 の盛行→台形石器の出現→細石器化の流れとしての捉え方には大きな疑問を呈示したといえよう。逆に鹿児島県出水市上場 VI 層の切り出し型ナイフ形石器の評価や大分県百枝小学校遺跡に出土した技去木型台形様石器等の資料比較を進めなければいけないし、類例資料の増加をまって「AT」前の石器群様相を捉えていかなければならない。以上、曲野 VI 層石器群として呈示を終えたい。

第Ⅳ章 縄文時代の調査

第1節 調査概要

縄文時代の遺構・遺物は昭和55年度に実施された第1次調査時において、第1調査区を中心に早期押型文土器や塞ノ神式土器が出土する事が確認されていた。また、砂岩の礫石が散在する事から集石遺構が存在するのであろう事が予想されていた。従って縄文時代に関する発掘調査は第1調査区を中心にして開始される事となったが続く第Ⅱ・Ⅲ次発掘調査を実施すると、その密度は薄いながら第Ⅱ~Ⅴ調査区にも遺物が出土し、広く西側へ拡がる事が判明した。これらの調査の結果、第Ⅰ調査区では押型文土器と塞ノ神式土器を中心として一部晩期土器も見られ、第Ⅱ調査区では第Ⅳ層に可成り纏まった状態で集石及び押型文土器が出土している。第Ⅲ調査区は集石・遺物の密度が薄く散在した状態を呈したが、第Ⅳ調査区では住居跡遺構や柱穴・土壙が見られている。さらに、県道を挟み西側の第Ⅴ調査区でも押型文土器が出土している。

以上、縄文時代関係の発掘調査を実施したグリッドは次の通りである。

第 I 調査区

21-D、22-D、23-D、24-D、25-D、22-E、23-E、24-Eグリッド

第Ⅱ調査区

31-H、32-H、31-I、32-I、33-Iグリッド

第Ⅲ調査区

29-E、30-E、29-F、30-F、31-F、32-Fグリッド

第IV調査区

37-H、38-H、37-I、38-I、37-J、38-J、39-J、39-Kグリッド

第V調査区

43-K、44-K、46-K、47-K、48-K、44-L、45-L、46-L、47-Lグリッド 以下、各調査区毎の遺構及び遺物の出土状況について報告していきたい。

第2節 第I~V調查区調查結果

(1)第1調査区

第Ⅰ調査区は21-Dグリッドをはじめ合計8グリッドの調査を実施している。第Ⅲ層・第Ⅳ

層の包含層は全体的に薄く、上位からの耕作、樹木による攪乱が多くあるために遺物の包含状 態は良好とはいえない状況であった。その中で、21-Dグリッドでは第Ⅲ層~第Ⅳ層にかけて やや纏った状態で集石遺構の状況を呈する礫石が出土しており、その規模は約2mの範囲であ る。24-Dグリッドでは本来的には第Ⅱ層を包含層とする縄文晩期遺物が出土している。上位 からの掘り方の確認には至っていないが、底部を欠失した刻目突帯を有する深鉢であり、直ぐ 横に二点のサヌカイト製石器も出土している。また、25-Dグリッドでは塞ノ神式土器が良く 纏って出土しており、今回の調査の中で最も多く出土した地点でもある。出土した層は状況的 には第Ⅲ層であるが、前記の様に第Ⅱ・Ⅲ層は攪乱等により不安定な状況を呈しており、この 寨ノ神式土器が所謂、第Ⅲ層黄褐色土層・アカホヤ層の前後何れに包含層を持つのか解かなけ ればならない問題といえよう。第Ⅱ・Ⅲ層と同じく、第Ⅳ-a・Ⅳ-b層も全体的に薄く不安 定な状況を呈しているが、押型文土器は第Ⅳ-b層に確実に出土している。塞ノ神式土器はこ の第N-b層からは出土していない。鹿児島県地方ではAh直下に塞ノ神式土器が出土する事例 が知られているが、県内では特に益城町櫛島遺跡で第Ⅳ層に出土する事が確実にされている。 しかし、25-Dグリッドの出土状況では塞ノ神式土器本来的な包含層は第Ⅵ-b層よりも上位 とする可能性が強いといえよう。すなわち、曲野遺跡においては第Ⅳ-bより上位は第Ⅳ-a 層・第Ⅲ層となるが、第Ⅰ調査区では第Ⅳ-a層が明確な層位を有していないため第Ⅲ層に出 土する状況を呈するものと理解できよう。押型文土器の本来的な包含層を明確にする事は今後 に課せられているが、第Ⅳ-a・b層・第Ⅲ層の分離をもとにして出土層位把握作業が進めら れよう。

(2)第Ⅱ調査区

第Ⅱ調査区は合計 5 グリッドの調査を実施した。今回の調査の中で最も多く押型文土器が出土しており、その主要な包含層は第Ⅳ - b 層である。31 - H グリッドに礫石の集中があり、集石遺構として捉える事が可能であろう。一方、32 - I グリッドは礫石の集中度合が少なく押型文土器が集中している。周辺に柱穴とも思われるピットがいくつか認められるが、構造物として捉えるまでに至っていない。

(3)第Ⅲ調査区

第Ⅲ調査区は合計 6 グリッドの調査を実施している。29-E・30-Eグリッドにそれぞれ一ヵ 所づつの集石遺構が存在し、約 4 mの規模で砂岩の礫石が集中している。内外の土器片は少ない。 なお、数ヵ所に風倒木と考えられる土層攪乱現象が見られるが、乱れた土質の中には、第Ⅲ層 黄褐色土層が含まっておりアカホヤ(Ah)以降の現象として捉えられる。

(4)第IV調査区

第Ⅳ調査区は合計10グリッドの調査を行った。全体的に土器・礫石とも希薄な状況を呈している。

39-I グリッドで出土した第1 号住居跡は、将棋の駒状の形状を呈し、長径 $4.62\,\mathrm{m}$ 、短径 $3.42\,\mathrm{m}$ の規模である。中央部は後世の土壙により乱されているが、壁面は緩やかで、床面はやや硬化現象があり、柱穴は4ヵ所に見られる。埋土は

第Ⅲ層、IV-a層・IV-b層の土が混じり合った状態で、床面は第IV-b層である。すなわち、第Ⅲ層黄褐色土層(アカホヤ層)の土が混じり合っている事から、アカホヤ(Ah)以降の住居跡と判断している。周囲に台石や、縄文時代中期・阿高式土器片が見られる事により、これらの土器に伴う住居跡と考えられる。また、第2号土壙の埋土にも第Ⅲ層土が見られ、第1号住居跡に伴う貯蔵の可能性を有している。

第38-Jグリッドでは4軒の住居跡を出している。第2号住居跡は隅丸方形状を呈し、長径2.88m、短径2.19mを計る。床面は浅い皿状にあり10cm内外の深さを有し、やや踏み固められた状態を示している。柱穴は8個が確認でき、柱穴の規模及び深さは右表に示す通りである。埋土は第IV-a層と第IV-b層とが混じり合った状態を示し、掘り方は第IV-b層以降である。北隅の床面に密着し押型文土器片の出土がある。焼土・カーボンの検出はない。

第3・4号住居跡は何れも方形の形状を呈している。床面までは浅く両者の前後関係の判断はできていない。第3号住居跡は推定で4.18m×2.40mの規模を有している。壁面の立上がりは緩く、合計8個の柱穴が認められる。埋土は第2号住居跡と同じく第Ⅳ-a層・Ⅳ-b層とが混じり合った状態でその上に第Ⅲ層黄褐色Ⅰ

第2号住居跡柱穴一覧表

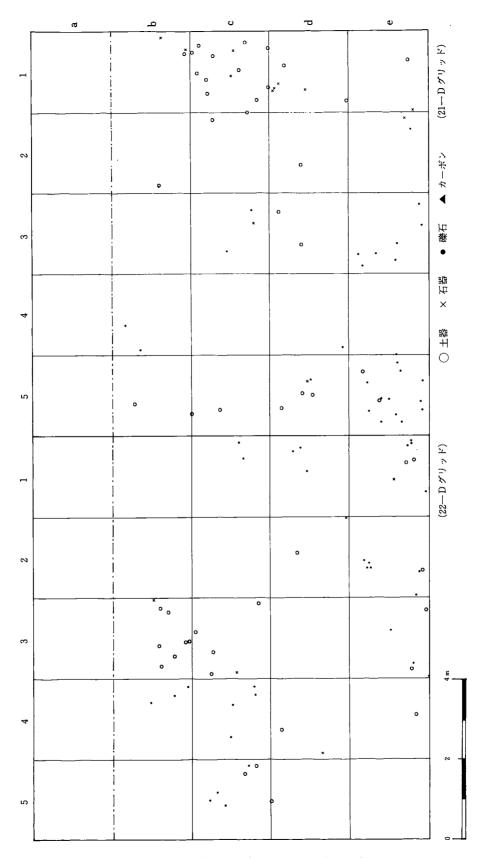
	_		_
規模 柱穴	上部径㎝	底部径㎝	深さ㎜
P12	31×29	13×11	9.5
P13	32×28	14×12	9.0
P14	36×34	16×13	60.3
P15	23×19	11× 4	18.5
P16	21×16	7 × 4	11.5
P17	30×18	19×13	23. 0
P18	24×18	15×12	14.8
P19	21×17	6 × 6	60.5

第3·4号住居跡柱穴一覧表

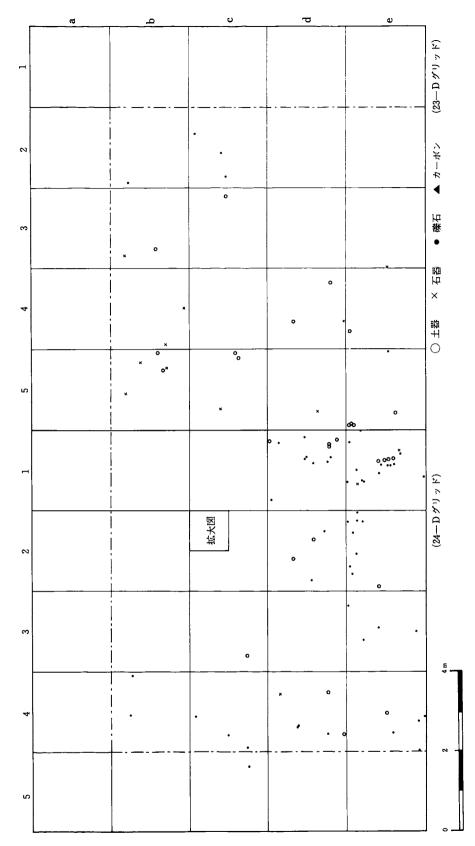
規模	上部径 cm	底部径 cm	深さ cm
P 3	47×28	13×17	14
P 4	34×33	9 × 9	35.5
P 5	33×20	12×8	10.5
P 6	50×26	11×11	47.5
P 7	34×30	13×10	40.5
P 8	41×40	18×13	86.5
P 9	34×32	15×14	44
P10	48×36	18×16	9
P11	24×23	14×12	20. 5

第5号住居跡柱穴一覧表

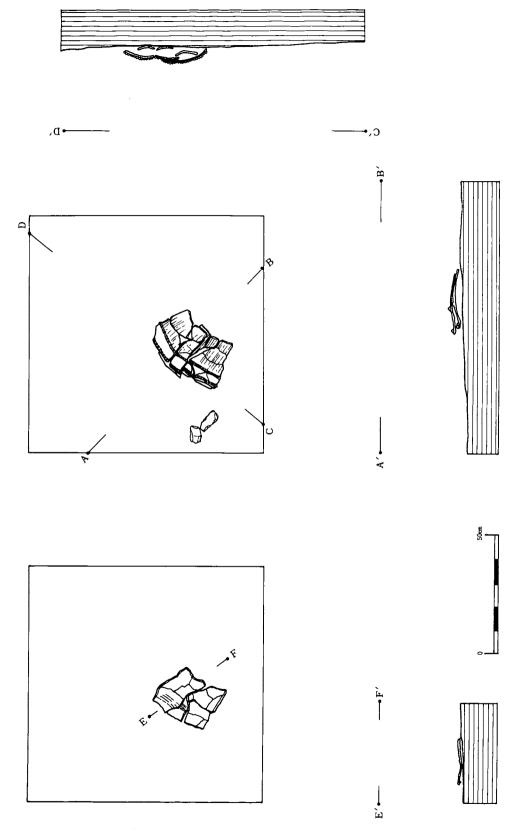
規模	上部径 cm	底部径 cm	深さ cm
P29	45×23	16×11	17.5
P 23	16×14	6 × 4	7
P34	29×25	9 × 7	15
P 35	41×30	11× 9	24.5



第66図 遺物出土状況実測図(21-D・22-Dグリッド)

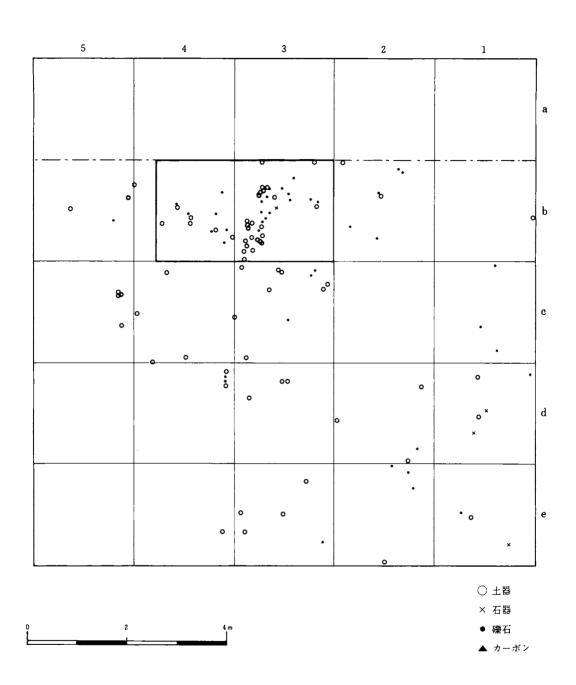


第67図 遺物出土状況実測図(23-D・24-Dグリッド)

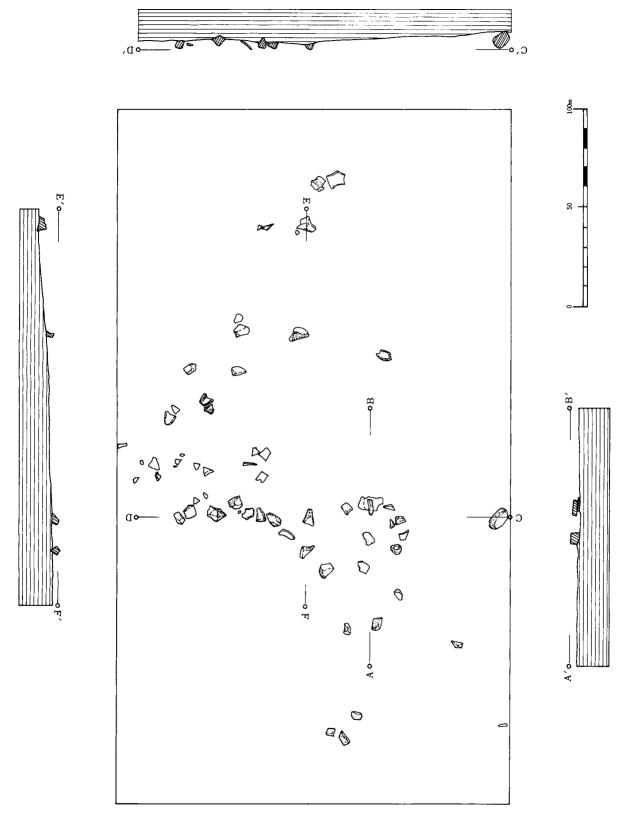


第68図 縄文晩期土器出土状況実測図(24-Dグリッド)

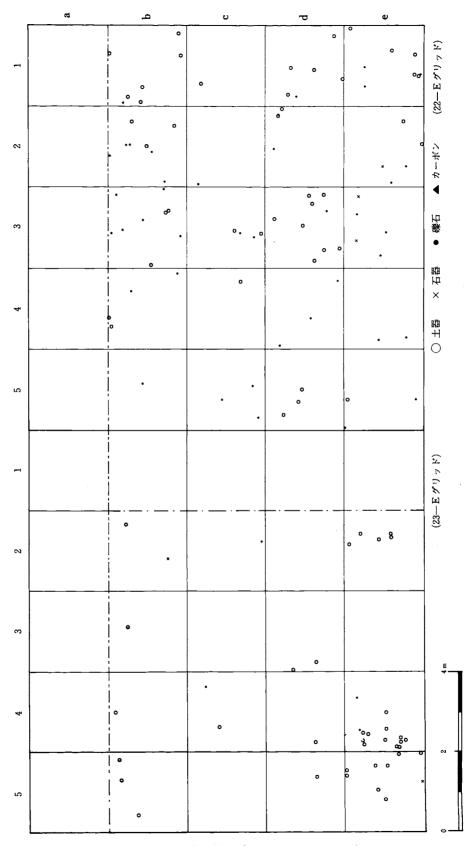
水糸レベル23.815m



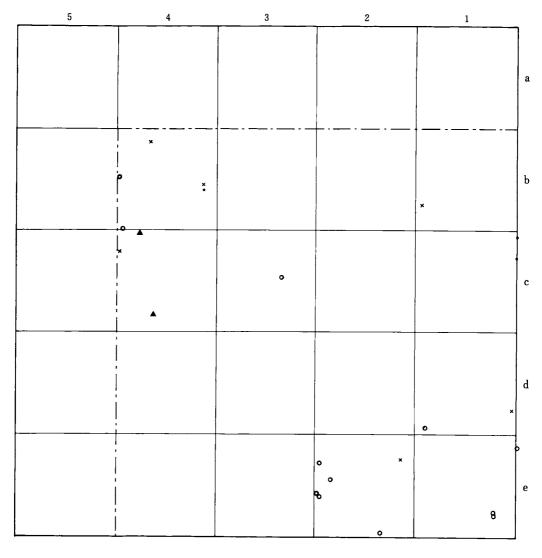
第69図 遺物出土状況実測図(25-Dグリッド)



第70図 遺物・集石出土状況実測図(25-Dグリッド) 水糸レベル23.315m



第71図 遺物出土状況実測図(22-E・23-E グリッド)



〇 土器

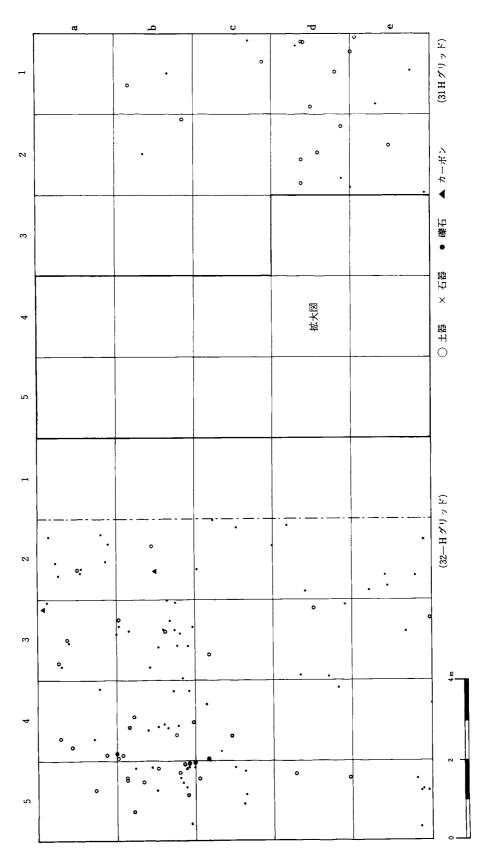
× 石器

● 礫石

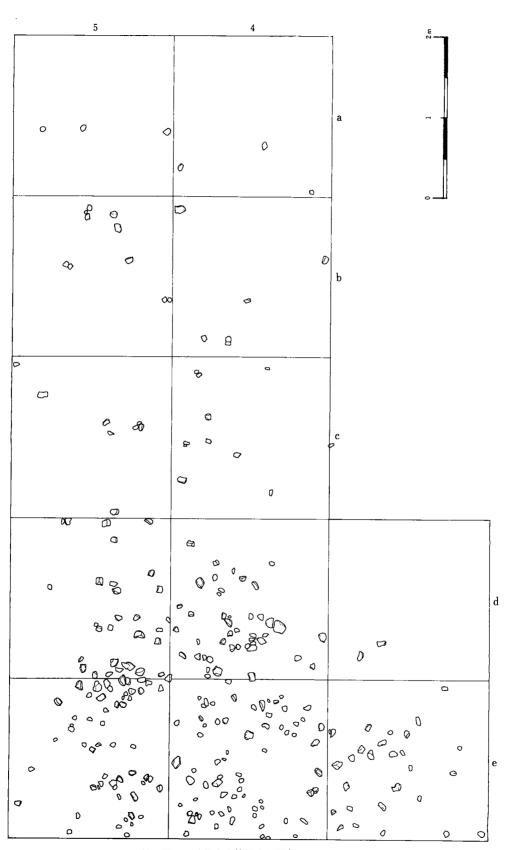
▲ カーボン

0 2 4п

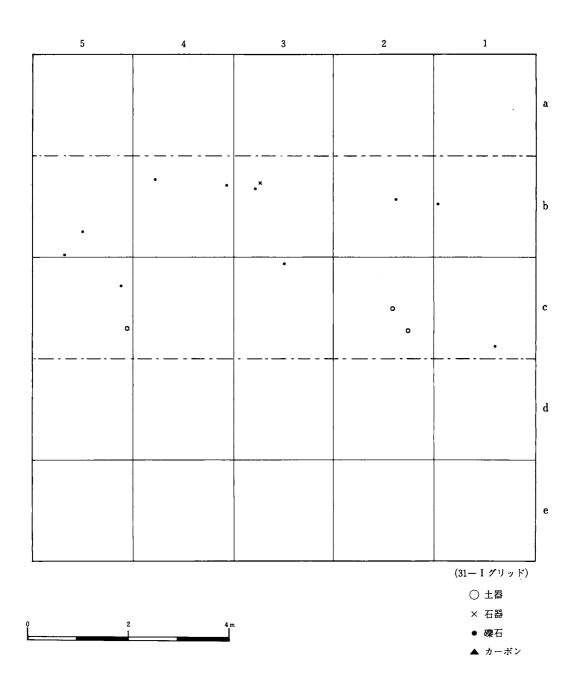
第72図 遺物出土状況実測図(24-Eグリッド)



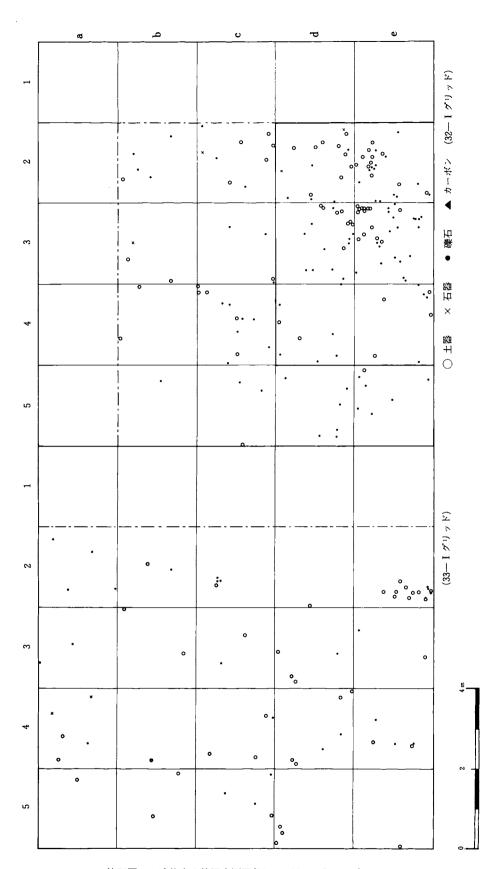
第73図 遺物出土状況実測図(31-H・32-Hグリッド)



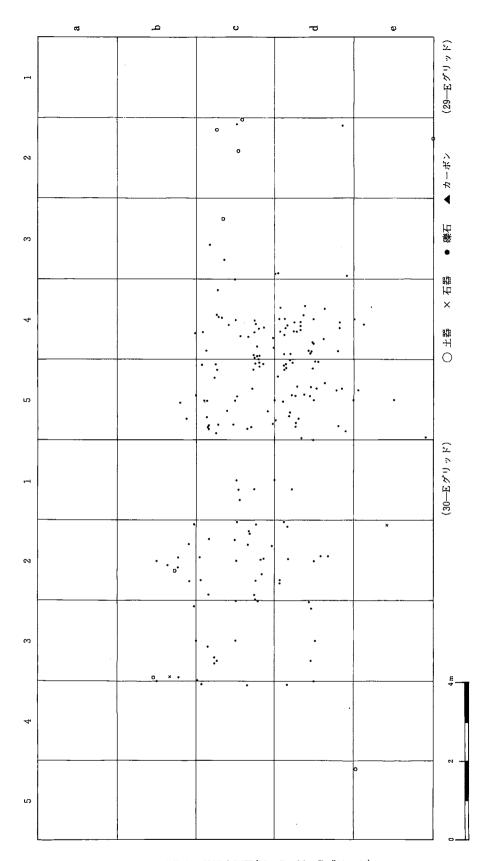
第74図 遺物出土状況実測図(31-Hグリッド)



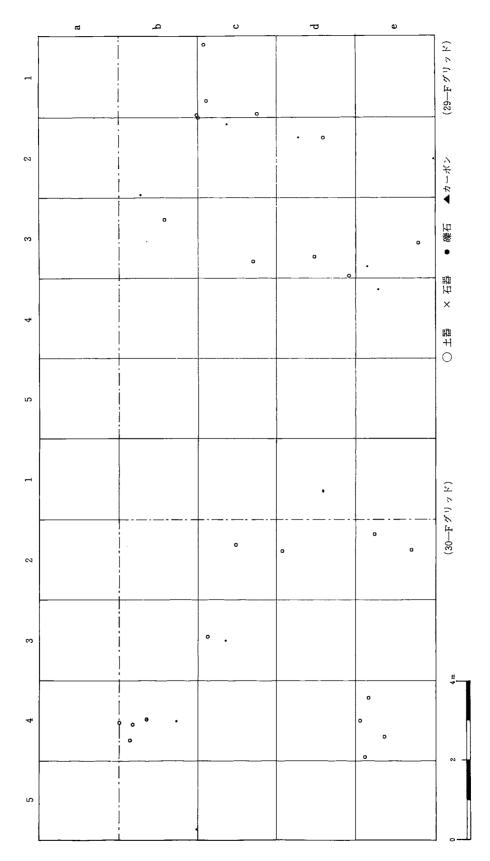
第75図 遺物出土状況実測図(31-Iグリッド)



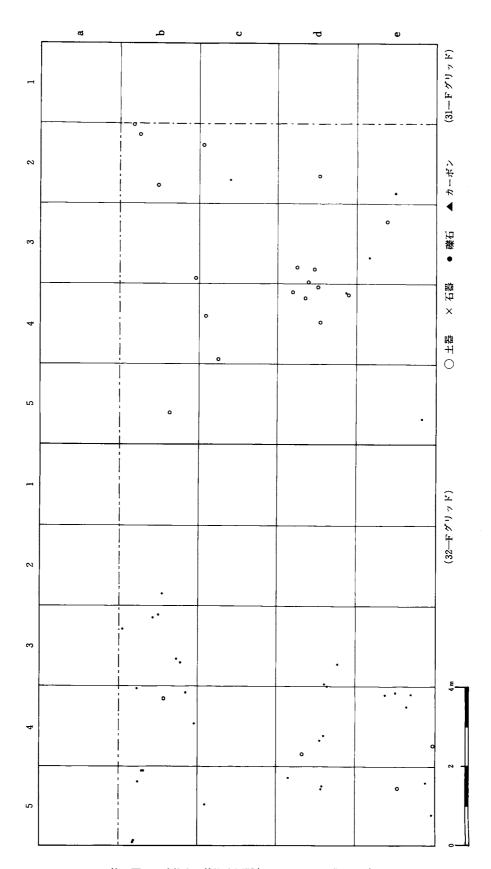
第76図 遺物出土状況実測図(32-I・33-Iグリッド)



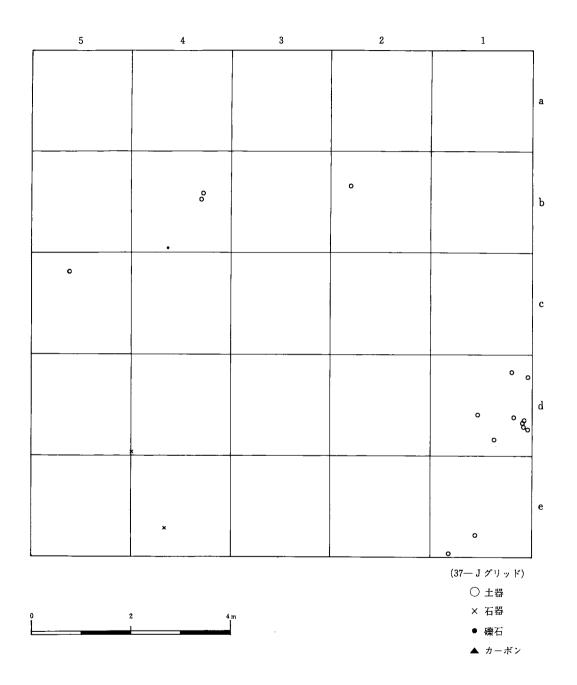
第77図 遺物出土状況実測図(29-E・30-Eグリッド)



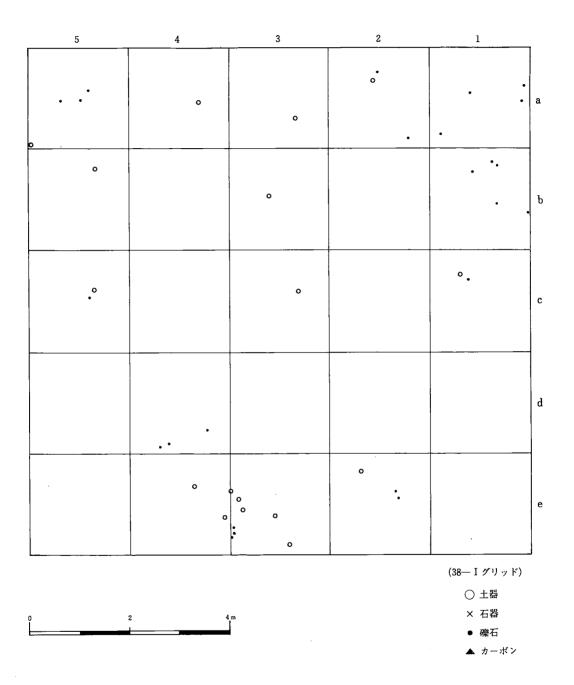
第78図 遺物出土状況実測図(29-F・30-Fグリッド)



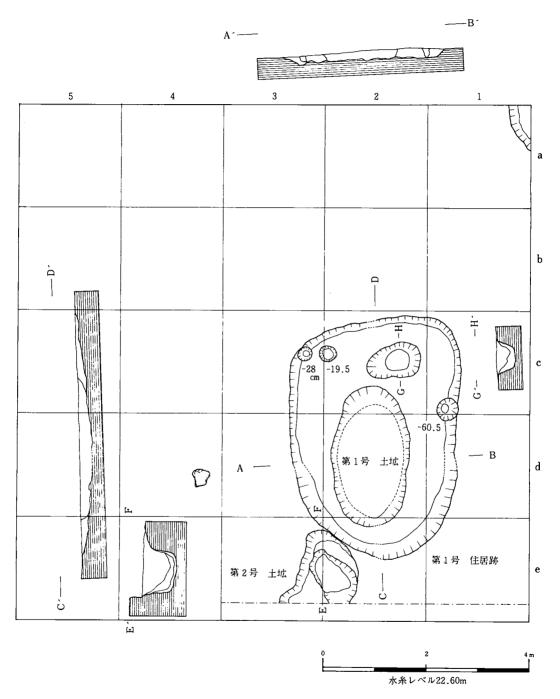
第79図 遺物出土状況実測図(31-F・32-Fグリッド)



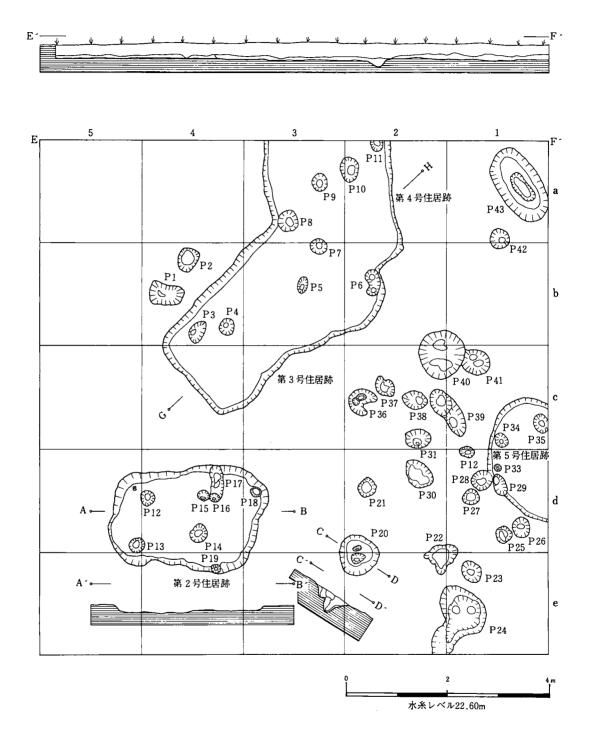
第80図 遺物出土状況実測図(37-Jグリッド)



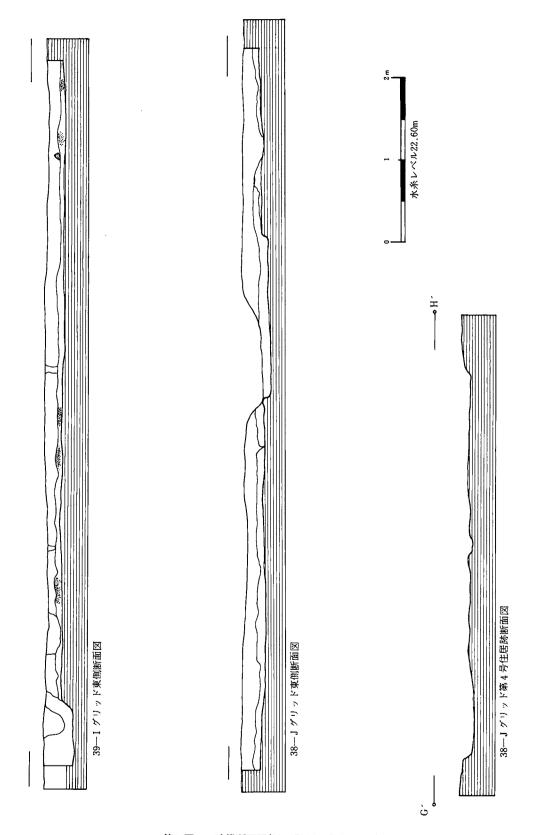
第81図 遺物出土状況実測図(38-1グリッド)



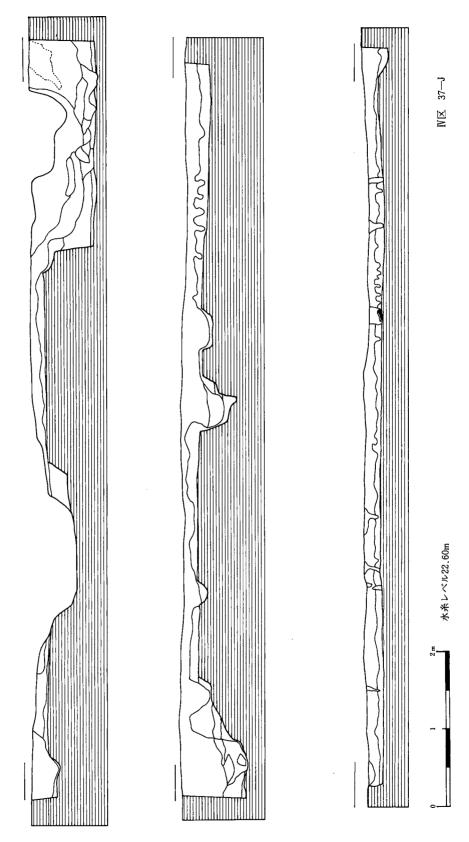
第82図 遺構・遺物出土状況実測図(39-Iグリッド)



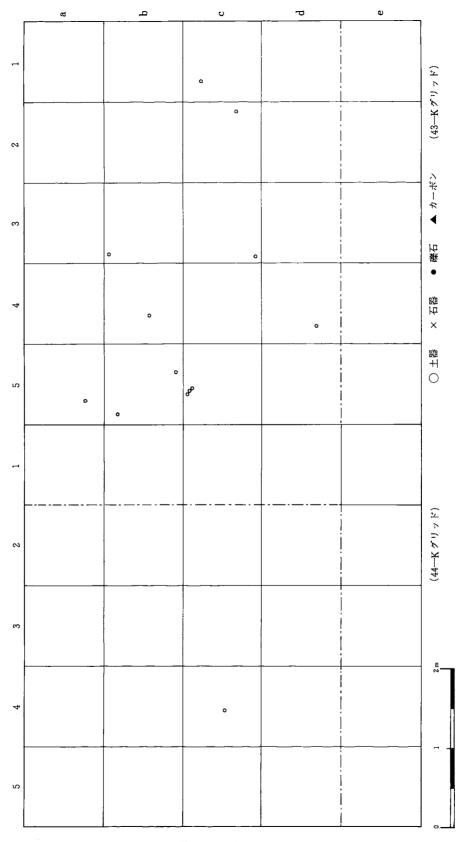
第83図 遺構・遺物出土状況実測図(38-Jグリッド)



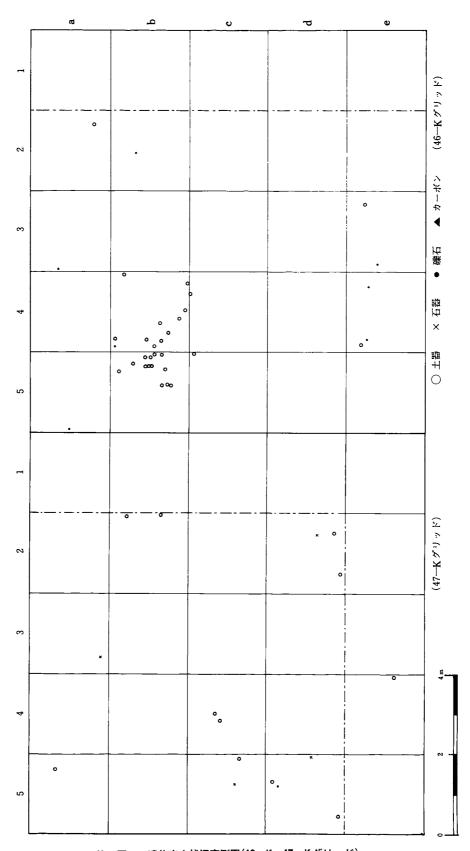
第84図 遺構断面図(38-J・39-Iグリッド)



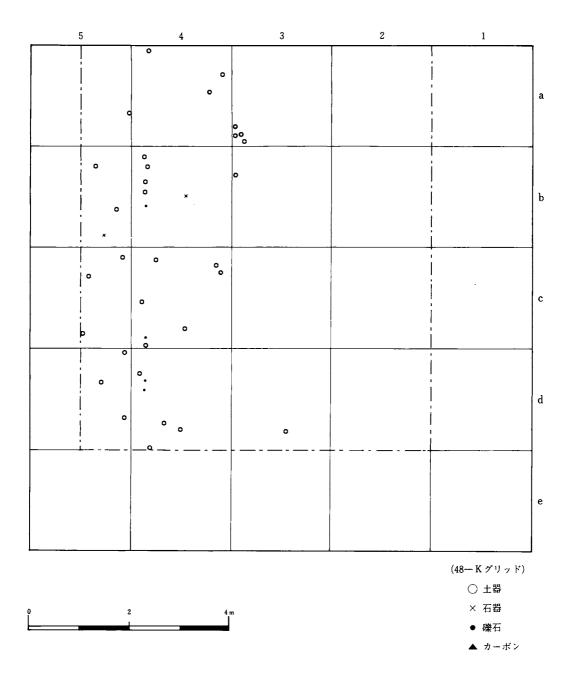
第85図 断面層位図(37-Jグリッド)



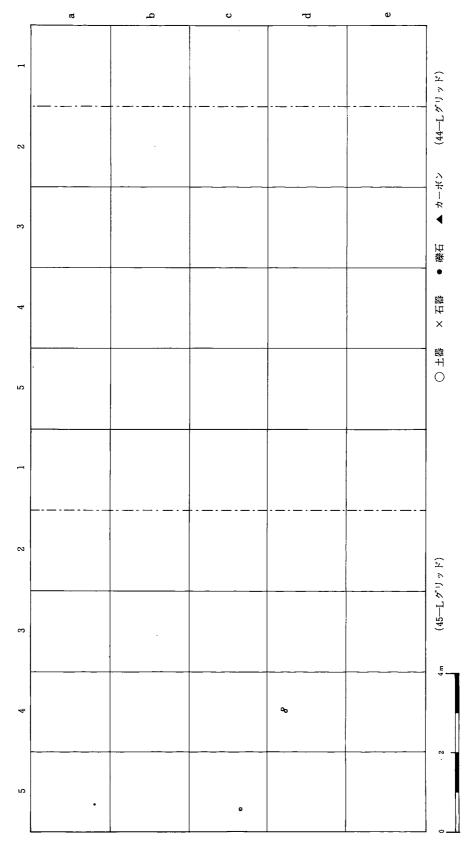
第86図 遺物出土状況実測図(43-K・44-Kグリッド)



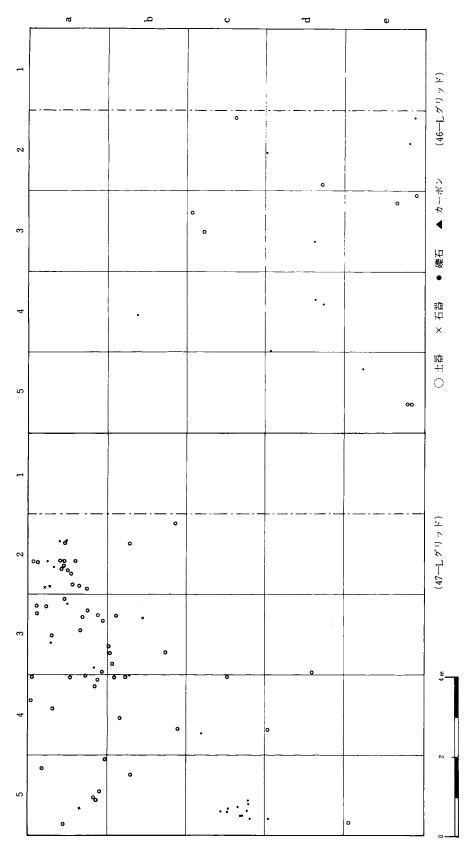
第87図 遺物出土状況実測図(46-K・47-Kグリッド)



第88図 遺物出土状況実測図(48-Kグリッド)



第89図 遺物出土状況実測図(44-L・45-Lグリッド)



第90図 遺物出土状況実測図(46-L・47-Lグリッド)

層(アカホヤ層)が覆っている。焼土、カーボンは認められない。

第5号住居跡は全体の確認はできていないが、北側半分での状況は不整形な楕円を呈すると見られる。床面は浅く、壁面の立上がりも緩く皿状にある。伴う柱穴はP29、35~35で規則性は見られない。埋土は第2~4号住居跡と同じく第N-a、N-b層が混じり合った状態を呈するが、東側断面で掘り込み状況が第N-b層から観察できる。顕著な焼土・カーボンは検出されていない。

なお、第2~5号住居跡の周囲には数多くの柱穴及び土壙が検出されている。柱穴群として建物の復原はできていないし、埋土に第Ⅲ層黄褐色 I 層 (アカホヤ層)が混じったものが多く、縄文時代中期以降のものと考えられる。

(5)第 V 調査区

第 V 調査区は合計 9 グリッドの調査を行っている。包含層の第 Ⅲ 層・第 VI 層とも全体的に薄く、上位からの攪乱も多く、遺構の検出はできていない。礫石や土器片が散発的な出土を見せている。

第3節 出土遺物

(1)土 器

出土した土器を第Ⅰ類~第Ⅱ類に分類し報告を行いたい。

第 I 類の土器 (01~13・17)

器外面及び内面に所請、山形押型文様を施こしたもので、内面の原体条痕を含めて施文法は各種に亘る事が指摘されて来ている。さらに器形変化や文様変化を加えての分類とすれば数限ぎりない状況が予想されよう。以下、今回出土したものの中で観察可能なもので文様状態・形態等の特色についてとりまとめてみたい。

A. 文様

- a.山形文様の裾幅が広いもの……(02.03.04.05.06.08.10.11.12)
- b. 山形文様の裾幅が狭いもの…… (01.07.09.13.17)
- c. 横走するもの…… (01.02.04.05.06.07.08.09.17)
- d. 縦走するもの…… (03.08)
- e. 斜走するもの……(01.02.07)
- f. 重合施文がされているもの…… (10.11.12.13)
- g. 器外面と内面の一部に施文されるもの(02.03.04.07.08.09.17)

- h. 原体条痕が施これているもの(03.07.08.09)
- B. 形態・形状
 - a. 口縁部の状態
 - ①やや外弯するもの(01.02.08)
 - □やや丸味を持つもの(02.04.08.09.17)
 - ○平坦状になるもの(03.05.06)
 - b. 口唇部の状態
 - (7)窄まるもの(01.07)
 - 回やや丸味を持つもの(02.04.08.09.17)
 - ◇平坦状になるもの(03.05.06)
 - c. 胴部の状態
 - ⑦膨みがあるもの(01.12)
 - 回ほぼ直行するもの(02.10.11)
 - d. 底部の状態
 - ⑦平底となるもの(50.51.52.53)
 - 回尖底となるもの (ナシ)
 - e. 胎土・焼成・色調

胎土には多くの砂粒が混じり、4~5mmの程度の凝岩質の砂粒がみられる。細かい石粒では角セン石や輝石が観察される。曲野遺跡の土質では、第VI~VII層土を用いたものと見られるが、各種土を単一に用いたものでなく、砂粒とともに意識的な混ぜ合せが行なわれたものと思われる。粘性の強さからは第IV層赤褐色ローム層に第VII層八女粘土が主に用いられたものと思われる。焼成は個体により変化動があるが概して良好である。しかし、熱のとおりにくい内面には不充分な部分を見られ、風化の進んだものが見られる。色調も個体及び焼成具合により変化があるが、概ね赤褐色・黄褐色を呈している。

第 Ⅱ 類の土器 (14~16、18~22)

器外面及び内面に所謂楕円押型文様を施こしたものである。第Ⅰ類と同じく文様状態・形状等について取りまとめてみたい。

A. 文様

- a. 大粒楕円文様を施文としたもの(18.19.22)
- b. 中・小粒文様を施文したもの(14.15.16.20.21)
- c. 文様が横走するもの(15.16.18.20.22)
- d. 文様が縦走するもの(14.15.21)
- e. 文様が斜走するもの(19)

- f. 器外面及び内面の一部に施文されているもの(14.15.16)
- g. 原体条痕が施文されているもの(14.16)
- h. 口唇部に施文されているもの(14.15)
- B. 形態・形状にいて
 - a. 口縁部の状態

(14.15) は外弯ぎみに外反し、反りが大きいが、(16) は外弯が少ない。

b. 口唇部の状態

(14.15) は何れも先ぼそりとなり、丸味がある。

c. 胴部の状態

(18.19.20) は膨みが少ないが、(21) は底部近くで大きく膨んでいる。

d. 底部の状態

楕円文様が施こされた底部の出土はないが、I 類同様、平底を呈するものが全んどと思われる。

e. 胎土・焼成・色調

第【類と同じ状況である。

第Ⅲ類の土器(23~25)

深鉢であるが、胴部~口縁部が直口する所謂円筒土器で4点が認められる。何れも口縁部下に施文が見られるが、施文具に貝殻腹縁部下に施文が見られるが、施文具に貝殻腹縁部を用いたもので(23)は幅2mm弱のものを操り返し押しつけながら条痕文様をなしている。(24)は斜走・横走の条痕文となり、(25)は波打つ条痕となっている。口唇部は(23.24)と丸くおさまり、(25)は平坦となっている。胎土は特に(23)では砂粒の混じりが多く、石英粒を多く含んでいる。焼成も良好で堅緻であり、器外面・内面は研磨されているとの指摘がある。

第Ⅳ類の土器 (26,27)

口縁が若干外反ぎみの深鉢であるが、口縁部に撚糸条痕文様が施こされている。(26) の条痕 文様は一周すると思われるが、(27) は部分的な施文で終わる可能性がある。胎土には砂粒が多 く混じり、焼成はやや不充分で器面の荒れが進んでいる。

第Ⅴ類の土器(28)

口縁が外反する深鉢で、口縁部の内外面に撚糸網目文様が施こされている。胎土には砂粒が 多く混じり、焼成は同じ撚糸文様を施こした(27)によく類似している。

第Ⅵ類の土器 (29)

胴部片が出土している。器外面に押圧縄文様を施こしたものである。胎土は凝灰岩質ほかの砂粒を多く含んでおり、焼成はやや不良で器面が荒れている。

第Ⅵ類の土器 (30)

胴部片が出土している。器外面に格子目文様を押圧したものである。胎土は角セン石・石英 ほかの砂粒を含む。焼成は良好である。

第14類の土器(31~34)

4点の胴部片が出土している。器外面に刺突連続連点文を施こすものである。(33) は縁部と思われ刺突連続連点文が器内外面に施こされているが、連点は5個からなっている。胎土は石英を主とした砂粒があり、角セン石が少なく火山ガラス様のものが多い。第V層ニガシロ層土を胎土とした可能性が強い。焼成はやや不充分で器面の荒れが進んでいる。

第1X類の土器(35~48)

所謂、塞ノ神式土器と称される一群の土器である。(35.36) は推定で口径13.8cm、器高17.6cm を計る円筒形を呈する深鉢である。文様は口縁部から底部にかけて施こされており、一周する二~三本の横線により文様帯を構成するもこと思われる。文様帯にはヘラ様工具によって斜行・縦行・横行する沈線により幾何学的な文様が構成され、沈線に沿って刺突文が施こされている。また、沈線上の一部や底部近くに貝殻刺突もしくは7引っ搔いた様な痕跡が認められる。胎土は石英等の砂粒を含み、焼成がやや弱く器面の荒れがある。(37) は小型の深鉢で、口縁がやや内弯ぎみに外反している。推定で口径11.9cm、器高10.6cmを計る。口縁部に横行・斜行する淡線文様があり、頸部に一条の沈線で区画をなし、胴部は斜行する凹線で区画され撚糸文様が施こされている。胎土は角セン石・火山ガラス等を含み焼成は充分である。

(38~43)は口縁部片である。(39)は口唇部に棒状工具による刺突文があり、(40~43)には羽状の刻線文を施こしている(38.39.41)は凹線に区画された中に撚糸文様が施こされ、(40.42.43)は横行・斜行する凹線による幾何学文様が見られる。(44~48)は胴部片で凹線に区画された撚糸文と凹線による幾何学文様が認められる。

以上の塞ノ神式土器は鹿児島地方を中心に出土するものであるが、県内では上益城郡益城町 櫛島遺跡が最も知られるところであるが、凹線の区画内に撚糸文と貝殻文とが融合した形態が 特色として取り上げられる。所請新東タイプⅡとされているが、若干ではあるが、口唇に羽状 の刻線文を施こし。凹線による幾何学文様を施こした(43)に類似するタイプⅢの出土も見ら れる様である。 今回の資料ではタイプ I (35.36)、タイプ I (37.38.39.41.44.47.48)、タイプ I (40.42.43.46) らに分けられようがタイプ I の出土があり今後注目されてこよう。タイプでの組み合せと、出土層位の明確化等の問題が今後に大きくクローズアップされよう。

第 X 類の土器 (49)

胴部片一点の資料であるが、太形凹線文が認められる。阿高式土器片であり胎土には多量の 滑石粉の混入がある。焼成良好で明褐色を呈し堅緻である。

底部(50~60)

底部だけの砕片であるが(50~54)は押型文土器の平底を呈する底部で、(50~53)は山形文様が確認できる。(55)はやや上げ底を呈し塞ノ神式土器、(56)は滑石粉の混入もある阿高式土器相当と判断される。(57~60)は後晩期の所産と考えられる。

(江本)

第 X 類 の 十器 (第97回 回版22)

この刻目突帯文土器は第I区・24-Dグリッド内Ⅲ層包含層から出土したものである。

検出状況は黄褐色土中で横転した状態で散乱は殆んどなく纒まって検出された。

口縁部から胴部下半部までの殆どが現存し、底部を欠損する。口径24.1cm,最大径24.5cm,現存高19.0cmを測る。口縁部と胴部に刻目突帯を貼り付け突帯の刻目は線刻のように細い。また胴部で「く」字形屈曲をなし、突帯の貼り付けは粗悪に形成されている。調整は外面二条突帯内で横撫でを施し、下位突帯から下方は縦方向の条痕の痕跡を残す。内面は横方向の条痕を主体となすが、横方向の撫で消しが見うけられる。外面の下位突帯から胴部下半部にかけては媒が付着する。輪積状態は5ヶ所見られ、上位突帯下位、下位突帯上・下面、胴部下半2ヶ所と思われる。

この突帯文土器を観察すると、まず突帯文の位置については、口縁部からやや下位にあたる ものや口縁部に密着する部分等が見うけられる。又、口縁部の突帯と下位突帯の幅が均衡して おらず、胴部の「く」字形屈曲が強い部分と緩やかで直線的に近くなる部分が存在する。この ようなことからこの突帯文土器はかなり粗雑に作製されていることが窺える。また、胴部下半 から底部にかけて欠損するのは、何らかの目的で打ちかいて使用したものとも考えられる。

次に曲野遺跡出土の突帯文土器を県内の突帯文土器等と対比して若干の特徴も述べることに する。

まず県内における最古の突帯文土器は、水系的に観察すると、菊池川上流域の支流域である 菊池郡大津町所在の水の山遺跡・無田原遺跡,白川中流域上南部遺跡,緑川流域では江津湖苗 世は 代津遺跡・下江津湖湖底遺跡・八反田遺跡などが現在確認されている。

特に曲野遺跡周辺では、松橋町古保山所在の打越遺跡や宇土郡不知火町柏原遺跡・嫁坂B地 # 8 点遺跡や下益城郡城南町塚原所在の上の原遺跡などから確認されている。

また、菊池郡大津町所在の水の山遺跡3号遺構から出土した甕形土器や熊本市上南部遺跡A 雄!! 地点出土のものなどは本遺跡の突帯文土器と類似するところが見うけられる。

特にこのような突帯文系土器は、縄文晩期後半に勃発した長崎県南高来郡山ノ寺遺跡(山ノ 寺式)や原山遺跡の土器群の影響を強く受け継いで作製されたものと考えられる。

この山ノ寺式系突帯文土器のように口縁部の突帯部が胴部突帯より強く内弯屈曲するのに対し、本遺跡出土の突帯文土器は口縁部の突帯が胴部下位突帯に比べると若干内弯ぎみに立ち上っており、時期的にも後進すると思われる。

この突帯文土器は、福岡県板付遺跡を指標とする編年によれば夜日 II a~ II b式の期間内に作製されたものと考える。 (河北)

‡‡

- 1. 隈昭志 1953「熊本県水の山遺跡における配石墓群の一列」『考古学雑誌』50-1。 隈昭志 1974「熊本県の縄文時代カメ棺」『考古学論叢』(2)
- 2. 西沢八郎 1977「無田原遺跡調査報告」『菊池高校考古学部部報』創刊号
- 3. 富田紘一 1979「上南部遺跡 A 地点発掘調查報告」『熊本市内埋蔵文化財調査報告』熊本市教育委員会
- 4. 緒方勉 1974『江津湖苗代津遺跡』熊本県教育委員会
- 5. 西健一郎 1983「下江津湖湖底遺跡出土刻目突帯文土器の検討(1)」『九州文化史研究所紀要』 第28号。
- 6. 隈昭志 1974「熊本県の縄文時代カメ棺」『考古学論叢』(2)
- 7. 熊本県教育委員会技師村井眞輝氏の御教示による。
- 8. 不知火町史編さん委員会 1972『不知火町史』
- 9. 松本健郎・野田拓治他 1983『上の原遺跡Ⅰ』熊本県教育委員会
- 10. 註1に同じ。
- 11. 註3に同じ。
- 12. 森貞次郎 1983 「縄文晩期および弥生初期の遺跡 (2,長崎県南高来郡山ノ寺遺跡)」 『九州の古代文化』
- 13. 森貞次郎 1983「縄文晩期および弥生初期の遺跡 (1,長崎県南高来郡原山遺跡)」『九州の古代文化』
- 14. 山崎純男 1980「弥生文化成立期における土器の編年的研究」『鏡山猛先生古稀記念論集古文化論攷』

(2) 石器 (01~19)

A・石鏃($01\sim14$) 14点の石鏃が見られた。(01)に幅広で脚の抉りが浅い石鏃である。($02\sim08$)は長脚で、(02.03.05)は長身鏃である。($09\sim14$)は脚の抉りの浅い石鏃で特に(11)は平基式を呈し、(12)は正三角形を呈し($11\cdot13$)は二等辺三角形である。(14)は一点だけの出土であるが磨製石鏃である。石材に安山岩で、多くを欠失している。(15)(16)はいずれもサヌカイト製のスクレーパーである。横長剝片と縦長剝片の縁辺に刃部加工を施こしているが、第1調査層・75-Dグリッドで縄文晩期の横で出土したものである。(17)(18)は不定形の断片に粗い刃部加工を施こしスクレーパーとしたものである。(19)にサヌカイトに雑な二次加工を施こしツマミを有する横長石匙である。

第16表 出土石器一覧表 (01~19)

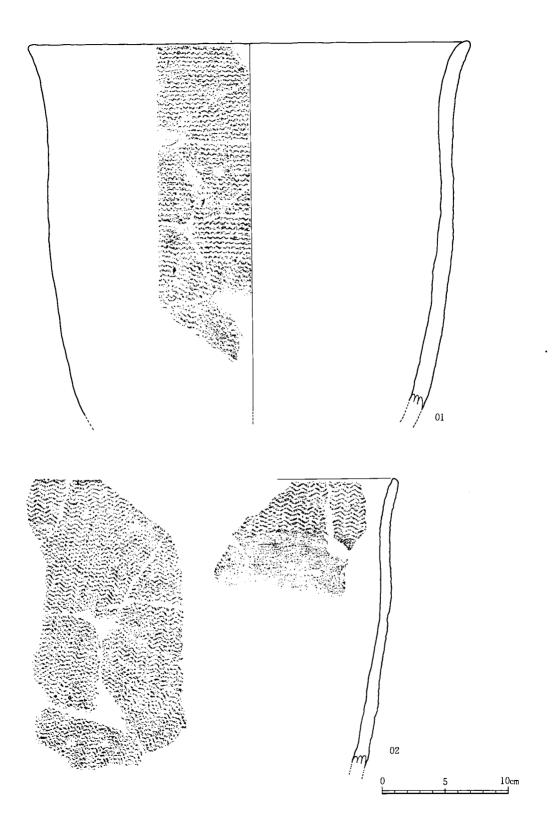
項目						Ι						
図版番号	材 種 名	地区	グリッド	層位	出土高度	石材	色 調	長さ	最大幅	厚さ	重さ。	備考
01	石鏃			表採	m	安山岩	黒灰色	2.8	2.1	0.7	2.40	
02	石鏃	I	21 – D	第Ⅲ層	23. 149	チャート	黒灰褐色	2.7	1.6	0.5	1.00	
03	石鏃	I	24 – E	第Ⅲ層		チャート	黒灰色	2.4	1.7	0.5	0.90	
04	石鏃			表採		チャート	黒褐色	2.0	1.8	0.4	0. 93	
05	石鏃	IV	37— H	第Ⅲ層		桂化木	赤褐色	2.4	1.4	0.4	0. 95	
06	石鏃			表採		黒曜石	黒 色	1.5	1.3	0.4	0. 28	
07	石鏃	IV	39 — J	第Ⅲ層下		チャート	黒赤色	1.6	1.3	0.4	0.45	
08	石鏃	Ш	30 - E	第Ⅲ層下	22.760	黒曜石	黒 色	2.0	2. 1	0. 5	0.85	
09	石鏃	I	32 — H	表土		チャート	灰褐色	2.2	1.7	0.5	1.00	
10	石鏃	IV	39— J	3層中		桂化木	褐色	1.8	1.6	0.5	0.70	
11	石鏃	I	22 – E	第Ⅲ層	23. 227	黒曜石	黒 色	2.6	1.8	0.5	1. 39	
12	石鏃	I	21 – D	第Ⅲ層	23. 108	黒曜石	黒 色	1.3	1.4	0.4	0.30	
13	石鏃	IV	37 — H	第Ⅲ層		安山岩	淡黄褐色	1.8	1.2	0.4	0.63	
14	磨製 石鏃	Ш	30 – E	第Ⅲ曆	22, 785	安山岩	黒灰褐色	3.9	1.8	0.5	3.00	
15	スクレーパー	Ι	24 — D	第Ⅲ層下面	23.070	安山岩	黒褐色	8.0	4.8	1.1	42. 55	·
16	スクレーパー	I	24 – D	第Ⅲ層下面	23. 107	安山岩	黒褐色	8.7	4.5	1.5	54. 25	
17	スクレーパー	П	30-F	第Ⅲ層		シャール スタイン	青灰褐色	4.9	3.6	1.5	18. 28	
18	スクレーパー	I	24 – D	第Ⅲ層	23. 095	安山岩	黒褐色	5. 2	3.7	1.6	40.05	
19	石匙	IV	37 — H	第Ⅲ層上		安山岩	黒褐色	5.6	2.1	0.6	4. 68	

第17表 出土土器一覧表 (01~33)

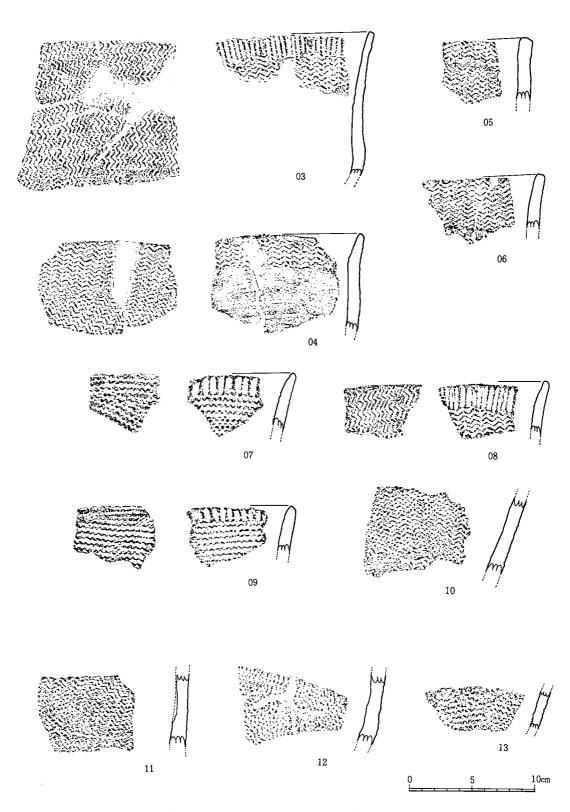
項目	調査区	グリッ ド番号	出土層位	類別	器	種	法 量	形態の特徴	文様の特徴	胎 土	焼成	色 調	備考
01	П	32- I 33- I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部胴部	口経35.3cm 器厚 1.3cm	口縁部はやや 外反する	山形押型	角セン石他	良好	淡黄褐色	
02	П	32- I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部~胴部	器厚1.3cm	口縁部はやや 外反する	山形押型	角セン石他	良好	淡黄褐色	
03	П	32- I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚0.9cm	胴部が膨む	山形押型	角セン石輝石	普通	淡黄褐色	
04	П	32— I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚1.0cm	口縁部がやや 外反	山形押型	角セン石 輝 石	普通	淡黄褐色	
05	П	31 — H	第□層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚1.1cm	口縁がほ <i>ぼ</i> 直 口する	山形押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
06	П	33 — I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚1.0cm	口縁部やや外 反する	山形押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
07	IV	38- J	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚0.9cm	口縁が外反す る	山形押型	角セン石	普通	淡黄褐色	
08	II	32 — H	第IV層	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚0.7cm	口縁部やや外 湾する	山形押型	角セン石	普通	黒褐色	
09	IV	38- J	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚1.0cm	口縁部わずか に外反する	山形押型	角セン石	普通	淡黄褐色	
10	П	33— I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	胴部	器厚0.9cm	· -	山形押型	角セン石 石 英	良好	淡黄褐色	
11	П	33- I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	胴部	器厚1.0cm		山形押型	角セン石	普通	明褐色	
12	П	31 — H	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	胴部	器厚1.1cm		山形押型	角セン石	普通	淡黄褐色	
13	П	32-H	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	胴部	器厚0.8cm		山形押型	角セン石 石 英	普通	赤褐色	尖底
14	IV	39- J	第二層	第Ⅱ類	深鉢	口縁部	器厚1.1cm	口縁部は外湾 する	楕円押型	角セン石 石 英	普通	赤褐色	
15	Ш	32 – F	第IV層	第Ⅱ類	深鉢	口縁部	器厚0.6cm	口縁部はやや 外湾する	楕円押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
16	IV	37 – I	第IV層	第Ⅱ類	深鉢	口縁部	器厚0.6㎝	口縁部はやや 外反する	楕円押型	石英	普通	淡黄褐色	
17	П	32-H	第IV層	第Ⅰ類	深鉢	口縁部	器厚0.7cm	口縁部は外反 する	山形押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
18	IV	38— I	第Ⅲ層	第Ⅱ類	深鉢	胴部	器厚1.0㎝		楕円押型	角セン石	普通	淡黄褐色	
19	П	32- I	第Ⅲ層下	第Ⅱ類	深鉢	胴部	器厚1.1㎝		楕円押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
20	IV	39 — I	第四層	第Ⅱ類		胴部	器厚0.8㎝		楕円押型	石英	普通	淡黄褐色	
21	N	38- I	埋土中	第Ⅱ類	深鉢	胴部	器厚1.4cm		楕円押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
22	П	33 — I	第Ⅲ層下	第Ⅱ類		胴部	器厚1.3cm		楕円押型	角セン石 石 英	普通	淡黄褐色	
23	N	38 — I	第IV-a層	第Ⅲ類	深鉢	口縁部	器厚1.8cm	円筒土器	貝殼条痕文	石 英 角セン石	良好	赤褐色	
24	I	33 – I	第Ⅲ層下	第Ⅲ類	深鉢	口縁部	口径19.9cm 器厚0.8cm	円筒土器	条痕文	角セン石	良好	淡黄褐色	
25	I	23- D	第Ⅲ層	第Ⅲ類	深鉢	口縁部	器厚1.0㎝	円筒土器	条痕文	角セン石 石 英	良好	淡黄褐色	
26	П	31 — H	第Ⅲ層	第IV類	深鉢	口縁部	器厚1.2cm		燃糸文	石英	普通	淡黄褐色	
27	N	38-H	第□層	第Ⅳ類	深鉢	口縁部	器厚1.1cm		撚糸文	石英	普通	黒褐色	媒付着
28	N	38 – H	第Ⅲ層	第V層	深鉢	口縁部	器厚0.9cm	口縁部はやや 内湾する	撚糸網目文	角セン石	やや 不良	淡黄褐色	
29	Ш	32-F	第Ⅳ層	第VI類		胴部	器厚1.1cm		縄文押圧	角セン石	普通	明褐色	
30	N	38-H	第□層	第Ⅵ類		胴部	器厚1.0㎝		格子目文	石 英 角セン石	良好	明褐色	
31	П	32- I	第Ⅲ層下	第四類		胴部	器厚1.0cm		刺突連続連点文	角セン石	普通	褐色	
32	I	21 – D	第Ⅲ曆	第四類		胴部	器厚0.8cm		刺突連続連点文	石英	普通	明褐色	
33	I	21 – D	第Ⅲ層	第四類		口縁部	器厚0.7cm		両面刺突連続連 点文	石英	普通	明褐色	

第18表 出土土器一覧表 (34~60)

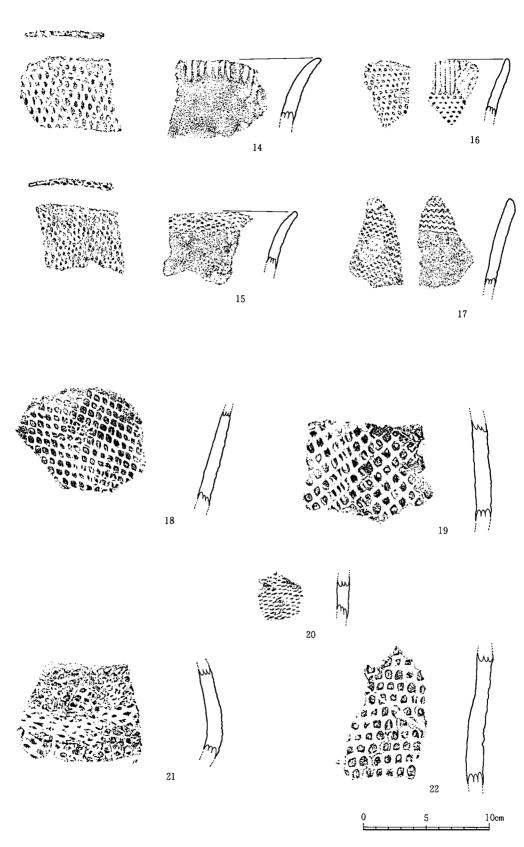
				<u> </u>	3103		<u> </u>	的 見火	(34,~00)	<u></u>		,	
項目 No	調査区	(グリッ) ド番号)	出土層位	類別	器	種	法 量	形態の特徴	文様の特徴	胎土	焼成	色 調	備考
34	Ι	22 – E	第Ⅲ層	第四類		胴部	器厚0.8㎝		刺突連続連点文	石英	普通	褐色	
35	I	25 – D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	口縁部	口径13.8cm 器高17.6cm	口縁がやや外 反する円筒形	沈線による幾何 学文・刺突文	石英	普通	褐色	
36	I	25 – D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	底部	口径13.8cm 器高17.6cm		幾何学文・刺突 文	石英	普通	褐色	
37	1	25 — D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	口縁~ 底部	口径11.9cm 器高10.6cm	口縁が内湾す る	沈線 区画内に撚糸文	角セン石	普通	明褐色	
38	I	25 — D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	口縁部	器厚0.7㎝	口縁が外反す る	区画内に撚糸文	石英	普通	赤褐色	
39	I	25 – D	第Ⅲ層下	第IX類	深鉢	口縁部	器厚0.7㎝	口縁が外反す る	区画内に撚糸文	角セン石 輝 石	普通	黒褐色	
40	1	25 – D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	口縁部	器厚0.6cm	口縁が外反す る	口縁部に沈線	角セン石	普通	褐色	補修孔
41	1	23 – E	第Ⅲ曆	第IX類	深鉢	口縁部	器厚0.8cm	口縁部が外反 する	羽状の刻線文	角セン石	普通	褐色	
42	I	25 — D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	口縁部	器厚0.7cm	口縁部が外反 する	羽状の刻線文 幾何学文	角セン石	普通	褐色	
43	I	25 — D	第Ⅲ層	第IX類		口縁部	器厚0.7cm		羽状の刻線文 幾何学文	角セン石	普通	褐色	
44	I	25 – D	第Ⅲ層	第以類		胴部	器厚0.9cm		区画内に撚糸文	角セン石 石 英	普通	赤褐色	
45	I	25 — D	第Ⅲ層	第IX類		胴部	器厚0.7cm		区画内に撚糸文	石英	普通	赤褐色	
46	I	25 – D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	胴部	器厚1.0cm		凹線・幾何学文 様	石英	普通	褐色	
47	I	25 – D	第□層	第以類	深鉢	胴部	器厚0.9cm		区画内に撚糸文	石英	普通	褐色	
48	I	25 – D	第Ⅲ層	第IX類	深鉢	胴部	器厚0.8㎝		区画内に撚糸文	石英	普通	明褐色	
49	IV	38- J	第□層	第※類		胴部	器厚0.9㎝		太形凹線文	滑石	良好	明褐色	
50	П	32 — H	第IV圈	第Ⅰ類	深鉢	底部	器厚1.0cm	平底	山形押型	角セン石 石 英	良好	明褐色	
51	Ш	31-F	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	底部	器厚1.0㎝	平底	山形押型	角セン石 石 英	普通	褐色	
52	П	32-H	第二層下	第Ⅰ類	深鉢	底部	器厚1.3cm	平底	山形押型	角セン石	良好	褐色	
53	II	33 — I	第Ⅲ層下	第Ⅰ類	深鉢	底部	器厚0.8cm	平底		角セン石 石 英	良好	明褐色	
54	IV	38— I	第IV-a層	第Ⅰ· Ⅱ類	深鉢	底部	器厚1.4cm	平底	楕円押型?	角セン石	普通	明褐色	
55	IV	37 — H	埋土中	第Ⅸ類		底部	底部径 8.3cm	上げ底		角セン石	普通	褐色	
56	IV	39— I	第四層	第X類	深鉢	底部	底部径 10.8cm	平底		角セン石 長 石	良好	明褐色	
57	IV	38— J	第Ⅲ層	第刈類	深鉢	底部	底部径 10.6cm	平底		滑石	普通	明褐色	
58	IV	39— I		第刈類	深鉢	底部	底部径 11.0cm	平底		長 石 角セン石	良好	明褐色	
59	IV		表採	第刈類		底部		平底		角セン石	普通	褐色	
60	IV	37 — H	第四層	第紅類		底部	器厚0.9㎝	上げ底		石英	良好	赤褐色	



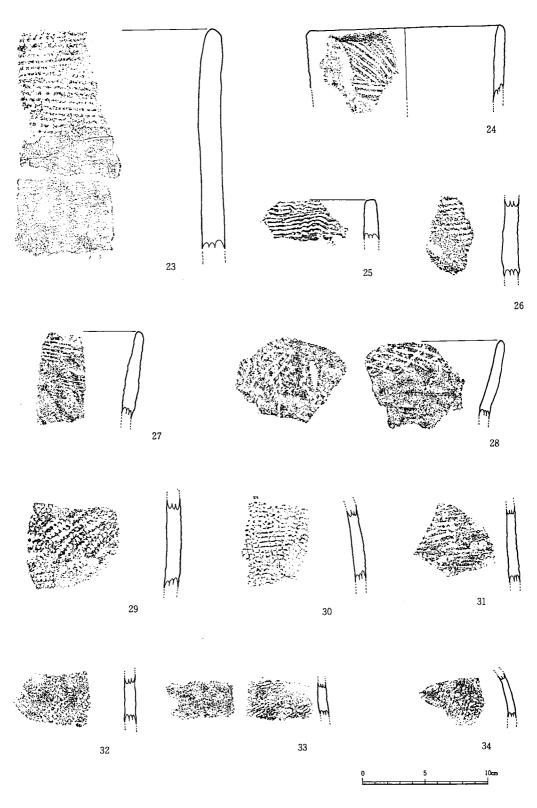
第91図 出土土器実測図・第 I 類土器 (01・02)



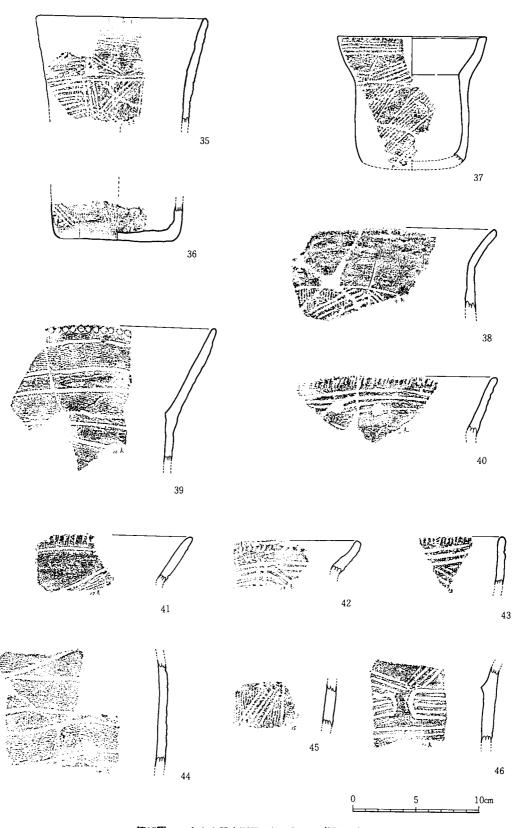
第92図 出土土器実測図・第 I 類土器 (03~13)



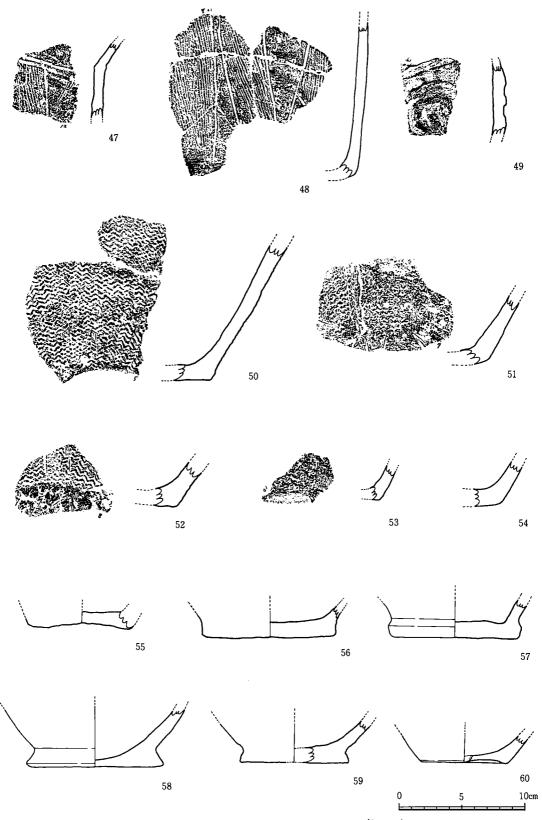
第93図 出土土器実測図・第Ⅱ類土器(14~22)



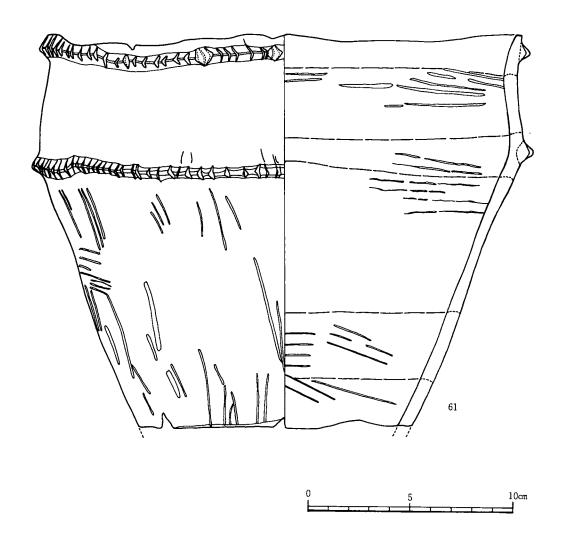
第94図 出土土器実測図・第Ⅲ~Ⅷ類土器(23~34)



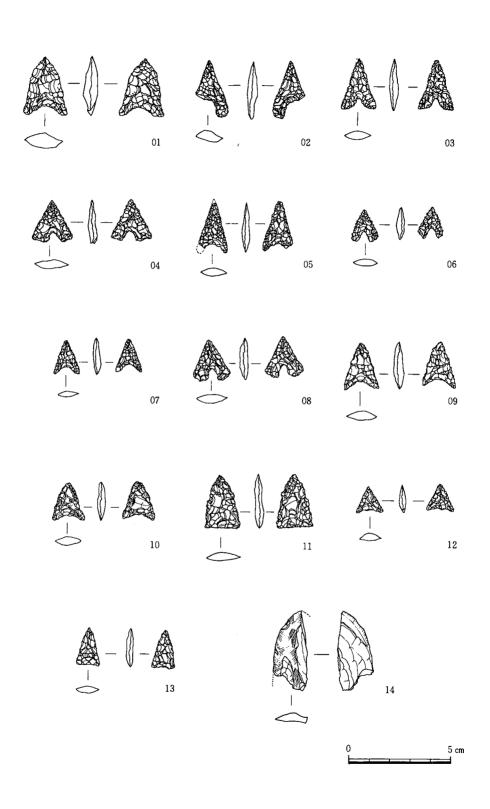
第95図 出土土器実測図・第区類土器(35~46)



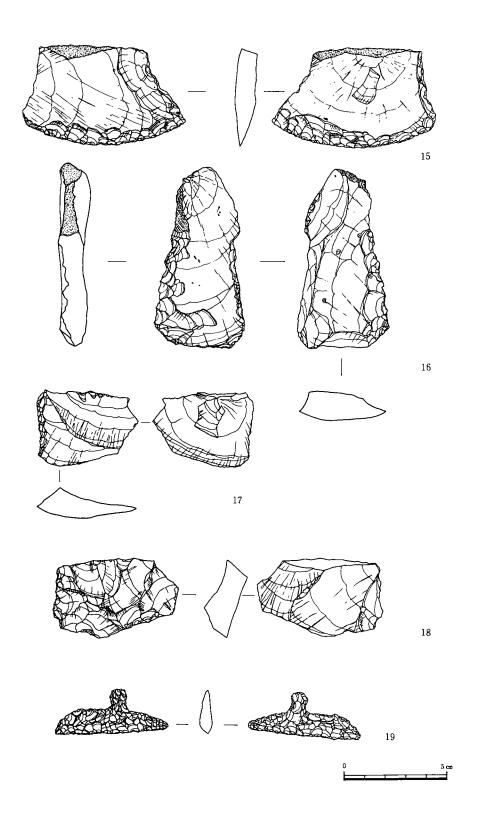
第96図 出土土器実測図・第以・X類・底部(47~60)



第97図 出土土器実測図・第20類土器(61)



第98図 出土石器実測図(01~14)



第99図 出土石器実測図(15~19)

第 V 章 地質・地層各論

曲野遺跡の火山灰層

東京都立大学理学部教授 町 田 洋

曲野遺跡は火山灰土の中から発掘された。また遺跡の立地する台地そのものも厚い火山灰の 堆積によって生じた。このように本遺跡は火山灰土の上に築かれ、火山灰によって埋められた 歴史をもっている。それではこれらの火山灰はいつ、どの火山からどのように供給されたので あろうか。これらを解明することは、本遺跡の人類遺物の時代を知るのみでなく、他の遺跡と の時代関係を理解する上にも重要である。

筆者は1982年9月現地を訪れ、火山灰の堆積状況と層序を観察し、20コ余りの 試料を採取した。この報告は、このとき の調査資料に基づいている。

1. 火山灰の層序と遺物の出土層位

図1に、本遺跡の地層層序を示す。地層は発掘者により表層から下層へ第1層から第1個まで区分されているば、本のの分されていえば、大局的にいえば、地の火山灰は、九州の第四紀代土かの第四紀代土が、1000年で、1000年で、1000年で、1000年で、100

第Ⅰ、Ⅱ層

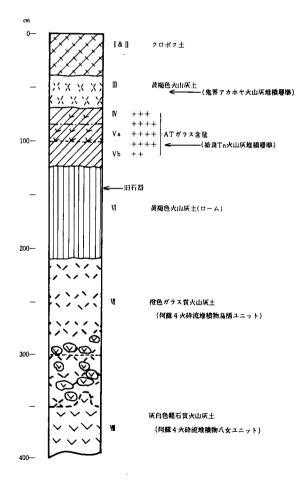


図1 曲野遺跡の遺物包含層

厚さ40cmのクロボク土。耕作のため著しく乱れており、自然堆積土ではない。しかしその母材は火山灰起源で、阿蘇中央火口丘からのスコリアや火山灰が降下堆積したものに、風塵が加わり、さらに腐植が多量に混入して生じた土である。縄文後・晩期から発掘された。

第Ⅲ層

鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah、6,300BP)を母材とし、これに上下からの土壌粒子が混交して生じた褐色ガラス質火山灰土(厚さ30cm)である。鬼界アカホヤ火山灰は南九州鬼界カルデラの大噴火によって生じたもので、西日本一帯から東北地方南部でをおおう広域火山灰である(町・新井、1978)。本遺跡の周辺で地表を隈なく覆ったと考えら



写真 1 アカホヤ火山灰の顕微鏡写真。 最大のガラス片の長径はおよそ0.7mm。



写真2 姶良Tn火山灰の顕微鏡写真。 最大の火山ガラス片の長径はおよそ1mm。

れる。しかし、その堆積後つづいて別の火山灰に覆われなかったため地表に露出する期間が長く、 他の土と混交して褐色火山灰土と変ったのである。本遺跡の周辺では、山地において崖錐堆積 物などの間に鬼界アカホヤ火山灰の純層を見出すことができる。

写真 1 はこの火山灰の主体をなす火山ガラスの顕微鏡写真である。後記する姶良 Tn 火山灰に比べてガラス片の厚さは薄く、淡褐色を呈することがある。それは火山ガラスの性質が、姶良 Tn 火山灰のそれよりも珪酸分 (SiO_2) がやや低いこと、 TiO_2 の含量が多いことなどによっている。なお、本火山灰のガラス片屈折率 n は1.508~1.512、 SiO_2 含量70~73% である。

第Ⅲ層から出土した土器は、押型文土器や阿高式土器、それに塞ノ神式土器などであるといわれている。このようにさまざまな土器が出土したことは、第Ⅲ層の複雑な性質を示していると思われる。もともと、南九州の諸遺跡で鬼界アカホヤ火山灰が純層で、見出される場合には、

下位からは押型文、塞ノ神式などの縄文早期の土器、上位からは轟式、曽畑式などの縄文前期またはそれ以降の土器が、画然と分かれて出土する。(新東、1980)。このことは鬼界アカホヤ火山灰の降下が土器文化の交代をもたらす大事件であったことを示唆している(町田、1982)。本遺跡の第Ⅲ層がたんに鬼界アカホヤ火山灰の土壌化した火山灰土であるなら、縄文前期以降の土器のみが含まれている筈である。縄文早期の土器は、第Ⅲ層下半から出土したらしいが、その包含層は本来の鬼界アカホヤ火山灰に先立つ火山灰土かまたは後代に著しく攪乱された土かのいずれかであろう。

第IV層

厚さ約15cm、腐植に富む暗褐色粘土質の火山灰土。この中には次にのべる姶良 Tn 火山灰起源の火山ガラスが多量に入る。このため本層は姶良 Tn 火山灰が堆積したのち、鬼界アカホヤ火山灰が堆積するまでの長期間(21,000年前から6,300年前までの間)に生じた火山灰土と判断される。この間に阿蘇中央火口丘などが噴出したテフラは、阿蘇カルデラ内やその東方地域では多数みられるが、本遺跡周辺にはほとんど積らなかったとみられる。

本層からは縄文早期の土器が出土した。

第Ⅴ層

姶良 Tn 火山灰(AT、21,000~22,000 BP)を母材にした黒褐色火山灰土(厚さ40cm)。とくに上部17cmの部分(第 Va 層)には細粒の白色軽石粒(径 1~2mm)が多量に含まれている。全体として固結度が高い特異な火山灰土で、同様のものは熊本平野一帯に分布し、「ニガシロ」あるいは「ゴマニガ」と呼ばれている。

この第 V 層から上下に 4 層準の土を採取し、実験室で水籔して検鏡すると、どの層準の土にも姶良 Tn 火山灰に特有のバブル型火山ガラスが多量に認められる(写真 2)。この火山ガラスの屈折率 n は、 $1.499\sim1.501$ (モード、1.500)で、 SiO_2 含量 $72\sim74%$ を示す流紋岩質火山灰である。またガラスに伴なう斜方輝石は最大屈折率 γ $1.730\sim1.734$ で、他に類例の少ないフェロハイパーシンである(町田・新井、1976)。火山ガラスが最も多い層準は、第 V 層の中部で、下部では含量が減少する。したがって、姶良 Tn 火山灰の堆積層準は第 V 層の中部といえよう。

もちろん第V層は姶良 Tn 火山灰の純層ではない。粘土分や他の火山灰起源の粒子、それにて 植を含んでいる。したがって姶良 Tn 火山灰堆積後の長年月の間に著しく土壌化がすすんだこと がわかる。

熊本平野の東方地域(阿蘇カルデラ内や阿蘇火砕流台地上)で、姶良 Tn 火山灰の純層を捜すと、それは厚さ20~40cmの細粒軽石交りの灰白色ガラス質火山灰層であることがわかる。それはさらに南方へ分布を追うと、次第に厚さを増し、入戸火砕流堆積物(いわゆるシラス)に漸移する。そうしてみると、本遺跡とその周辺にある同火山灰が、火砕流そのものの末端相(高温の火砕流として横なぐりに流れてきたもの)なのか、それとも火砕流の噴出と同時に高空へ

舞い上った火山灰の降下したものなのか、が問題になる。しかし、現在のところ確実には判定できない。本層がよく固結している原因は、篩い分けの悪い堆積物で多量の細粒充填物があるためと考えられるが、細粒物がもとから存在したとすれば、火砕流起源とみなすことができるだろう。また土壌化の過程で細粒充填物が混入したのかもしれない。いずれにしても将来の課題の一つである。

姶良 Tn 火山灰は、日本列島、日本海のほぼ全域、そして韓半島にまで分布する。こうした分布の広域性と堆積の瞬時性のために、各地の旧石器文化の対比・編年に基準層となっている(町田・新井、1983)。

本遺跡では第V層からの考古遺物はまだ発掘されていないが、日本各地の遺跡からは、姶良 Tn 火山灰の上位になると、旧石器遺物は量、種類とも豊富になることが報ぜられている。したがって、本遺跡周辺の旧石器遺跡でも、第V層と第Ⅳ層下部に相当する土層から旧石器が次々に出土することが期待される。

大分県大野川流域を中心とする地域では、姶良 Tn 火山灰層の直下に埋没暗色帯(埋没土)がよく発達する。本遺跡の第V層下部は粘土質暗色帯であって、姶良 Tn 火山灰直下という層位にあるので、上記の埋没暗色帯に対比されるのかもしれない。

第VI層

厚さ80~90cmの褐色風化火山灰土(いわゆるローム)である。これは阿蘇カルデラに近接した地域(たとえば清正公道)に行くと、厚さ数メートルに達し、その中に数枚の降下軽石層や降下スコリア層を狭むテフラ群(長期にわたり多数回の噴火で生じたもの)に移行する。また阿蘇東麓の波野村や荻町では、姶良 Tn 火山灰と阿蘇 4 火砕流堆積物との間に、厚さ $10\sim20\,m$ 、降下テフラの枚数 $10\sim20$ 枚に及ぶテフラ群があるが、それらは第VI層に対比される。要するに、これらは阿蘇中央火口丘の噴火産物で、大部分は阿蘇カルデラから東方の地域に堆積し、細粒テフラのみが風上方向になる本遺跡周辺に僅かづつ堆積したのである。

木層の上部すなわちV層との境界の約20cmほど下位から、ナイフ形石器・台形石器が出土したことは注目される。

第Ⅵ層·第Ⅶ層

いずれも阿蘇カルデラの巨大噴火の産物、阿蘇 4 火砕流堆積物である。上位の第 \mbox{W} 層は赤色 ~橙色のオガクズ状ガラス質火山灰で、下部に軽石片を含む。これは鳥栖橙色軽石流堆積物と呼ばれる、阿蘇 4 火砕流堆積物の1 ユニットである。また第 \mbox{W} 層は淡褐色~灰白色で、風化した軽石片と充塡物の火山灰からなり、八女軽石流堆積物と呼ばれるユニットである。阿蘇 4 火砕流には他に数ユニットあることが知られているが、上記 2 ユニットは飛び抜けて大容積の火砕流で、九州の2/3 もの広域をおおっている。

阿蘇4火砕流の噴出年代は、従来2~4万年前と考えられたが、最近、南関東のテフラ層の

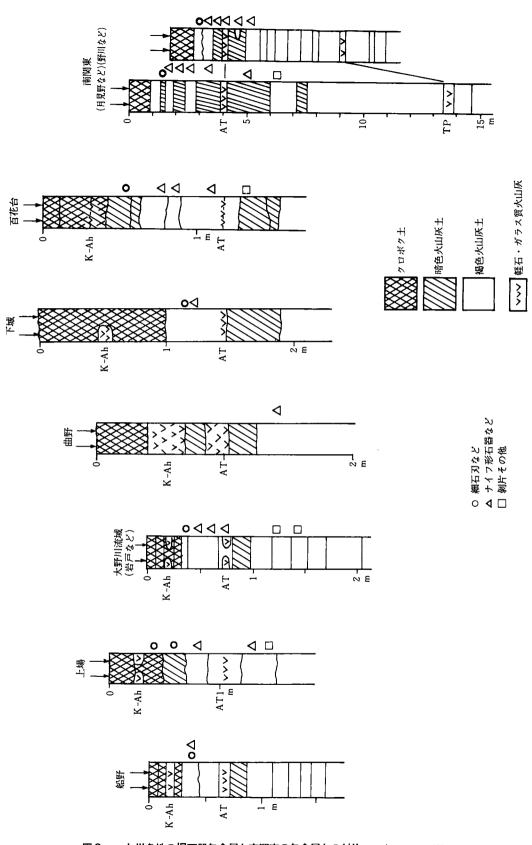


図2 九州各地の旧石器包含層と南関東の包含層との対比 (スケールが異なることに注意)

中で、これと同時に降下した火山灰(阿蘇 4 火山灰)が発見され、およそ 7 万年前の頃と考えられるようになった(Machida & Arai, 1983)。それは南関東において約 8 万年前と約6.6万年前と年代測定された 2つの軽石層の間(上部)に、同火山灰が介在しているからである。

阿蘇4火砕流・同火山灰に近い層準からは、まだ旧石器は発掘されていない。

3. 他の地域の遺物包含層との比較

すでにのべたように、本遺跡で見出された鬼界アカホヤ火山灰と姶良 Tn 火山灰とは、ともに 広域に分布する火山灰であるので、これらによって本遺跡の出土遺物を他の遺跡出土のものと 比較することが可能である。

鬼界アカホヤ火山灰が、九州において塞ノ神式土器と轟式または曽畑式土器各包含層との中間にあることはすでにのべた。最近伊豆大島では、縄文早期末の天神山式土器包含層中に、同火山灰が介在することがわかった(杉原ほか、1983)。

姶良 Tn 火山灰に関連するいくつかの旧石器遺跡の柱状図を、図 2 に示す。この中で、従来(発掘当時の報告)と若干異なった点を挙げよう。下城遺跡で出土した旧石器(台形石器、ポイント)は、明らかに姶良 Tn 火山灰の上位にある。なお、その出土層は曲野遺跡の第 V 層上部から IV 層にかけての部分に相当する。また百花台遺跡では、VI-3 層とされたものが、姶良 Tn 火山灰起源の火山灰土で、ほぼその層準から出土したナイフ形石器は降灰後のものと考えられる。なおこの遺跡における同火山灰は暗色帯の上部から直上にかけて存在する。

このほかの九州における諸遺跡からの知見を総合してみよう(町田ほか、1984)。ATの下位で最古の石器群は、福井15層(AT未確認)、上場6下層で、礫器、石斧、楕円形石器、縦長剝片などを主とし、ナイフ形石器は今のところ見出されていない。これに対してAT直下の文化層からは、豊富な資料が得られている。遺物は小形のナイフ形石器、台形石器(IIa型)を中心とする。曲野遺跡のVI層上部から出土した遺物はこの時期のものと考えられる。なお、百花台遺跡VI層からは礫群が見出された。

AT上位の地層からは、ナイフ形石器、台形石器、剝片尖頭器などが多く出土し、遺跡数も増加している。

ところで、南関東地方は旧石器編年の標準とされている地域である。ここでは豊富な石器群が関東ローム層の種々の層位から出土するが、それに加えて AT は編年の基準層としてどの遺跡にも明確にはさまれている。

これまでの資料では、ATの下位にある文化層は Oda and Keally (1975) の編年によると、Ia、Ib に分けられ、その石器群の内容は Ia では礫器、錐状石器、スクレブラ等、Ib では局部磨製、打製の石斧、基部加工のナイフ形石器、切断剝片等に特徴をもつ。AT の堆積したIc期になると、石刃利用のナイフ形石器が卓越し、敲打器類は減少する。

AT 堆積以後、遺跡数は急に増加する。IIa期には横長剝片と多種のナイフ形石器、擦器、ゴロゴロ石器などがあり、IIb期になると、真正の石刃と三角形、台形を呈した小形ナイフ形石器、尖頭器、彫器等を発掘している。そしてⅢ期は細石刃石器群、Ⅳ期は大形尖頭器、石斧等を保有し、縄文時代へと移行する。

こうした関東における AT を境にした石器群の変遷は、九州でも同様で、汎日本的傾向であるといえよう。

引用文献

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ーアカホヤ火山灰、 第四紀研究、17、143-163。

町田 洋・新井房夫(1983)広域火山灰と考古学、第四紀研究、22、133-148。

Machida, H. and Arai, F. (1983) Extensive ash falls in and around the Sea of Japen from large late Quaternary eruptions. Jour. Volc. Geotherm. Res., 18, 151-164.

町田 洋 (1982) 火山活動。加藤・小林・藤本編「縄文文化の研究 I」(雄山閣)、114-129。 町田 洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫 (1984) テフラと日本考古学。渡辺(編) 「自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究 II」(印刷中)

Oda S. and Keally C.T.(1975) Japanese preceramic cultural chronology. I.C.U. Res. Center of Archeology Occasional papers 2.

新東晃一(1978)南九州の火山灰と土器形式、どるめん、19、40-54。

杉原重夫・小田静夫・丑野 毅 (1983) 伊豆大島における鬼界アカホヤ火山灰と縄文時代の遺跡・遺物、考古学ジャーナル、224、2-7。

熊本県曲野遺跡の地質層序――とくに旧石器包含層の火山灰について―― 古 川 博 恭 (琉球大学教養部地学教室 理博・教授) 満 塩 博 美 (高知大学理学部地質学教室 理博・教授)

I. はじめに

曲野遺跡の地質層序と旧石器包含層の産出層層準については、すでに「曲野遺跡 I」において概要が報告されている。この報告は、その既報に加えて筆者の現地調査結果とこれまでの熊本県を中心とした火山灰の対比についても若干言及する。現地調査を始め、この報告を行うための各種便宜をはかっていただいた熊本県文化課江本直氏を始め、文化課担当官の諸氏に厚く感謝する。

Ⅱ.地形・地質

この遺跡は、熊本市南部松橋町曲野に位置している。この付近は、熊本平野と八代平野との中間に位置し、中生代白亜紀御船層群からなる基盤岩山地とそれを切る小起伏面がありこれらの侵食面を埋積して標高20~30m、標高10mなどの第四紀更新世末の平坦面が小規模に発達する。これらの平坦面を形成する地層は、北方及び南方へ低い位置に低下していき、ついには、平野を形成する沖積面下へ没するようになる。

この曲野遺跡は、このうち、標高20~30mの平坦面をつくる阿蘇火砕流の堆積面上に位置している。この火砕流は、阿蘇-4と呼ばれる現阿蘇カルデラ形成の際噴出した火砕流で、これをおおって、層厚2m前後のローム層が分布している。旧石器は、このローム層中に包含されている。

遺跡及びその周辺の地質は、熊本市南方での段丘堆積物・火砕流・沖積層などの模式的な分布地になっており、第四紀更新世後期の標準的層序を示している。それらの地層は、下位から基盤岩をおおう中位段丘砂礫層、阿蘇ー4火砕流、鳥栖ローム相当層、不知火砂礫層(低位段丘砂礫層)、阿蘇新期ローム層、松橋粘土層、沖積層の順に上位へと累重するが、これらの地層は、多くの個所で1~3層の関係が野外又は地質ボーリングで観察できるが、全層の関係が1ヶ所で観察されるところはない。これらの諸地層について重鉱物分析を行ったのでこの結果も後述する。

図1 曲野遺跡地質層序断面図

1. 曲野遺跡の地質層序

曲野遺跡は松橋市街地東方約2㎞の台地上にあり、この台地は、樹枝状に発達した小侵包含を周辺に持つ、小規模な台地である。この遺跡は、地表から深度2.2m程度がローム層によっておおわれ、それ以下は、阿蘇ー4火砕流が分布しており、この火砕流によって形成された台地であるということができる。その意味では、熊本城付近から植木一帯に延びる標高50~80㎜の台地と形成時期では同一時期であるということができる。その点では、この遺跡の立地は火砕流台地である。この遺跡発掘断面の記載からこの火砕流と火山灰は、火山灰層位学的ユニット区分としてⅠ~Ⅷの8層に細分することができる。このうち、遺跡包含層は、Ⅲ層下部~Ⅳ層に縄文早期押型文土器、Ⅵ層に旧石器を包含する。

最も代表的な断面である「31 H 西壁」について地質層序を記載する。

(1)沖積火山灰層(I~IV層)

この台地の最表層に分布するもので層厚1 m前後である、層厚からみると阿蘇火山周辺やその西麓・東麓と比較すると薄いが、阿蘇火山北方小国町の下城遺跡とはほぼ同じ層厚である。この火山灰層はさらに I ~ IV層に細分される、第 I 層は、表土となっており、層厚24cmの火山灰質褐色シルト質土壌で固結度弱く軟質である。色調は10 YR 4/4(褐色)を示す。この層は、下位第 II 層の土壌化した部分で、付近一帯では、畑地土壌とされているものに相当する。

第Ⅱ層は、第1層と漸移関係でその下位に層厚22cm程度で分布する。晴褐色軟質火山灰でクロボク様を示す。色調は7.5 YR 2/3(極暗褐色)を示す。この火山灰層は、北方熊本市周辺ではさらに厚くなり、枚数も2~3枚と増加する。熊本市東部上ノ原遺跡における縄文後期~弥生期の遺跡包含層に対比される可能性が強い。

第Ⅲ層は、黄褐色~褐色軟質火山灰で場所によっては黄色火山灰様を呈し、上半部は〝アカホヤ〟の可能性が残っている。江本(1983)は、この層をさらに3層に細分し、Ⅲa、Ⅲb、Ⅲc・とした。そして、ⅢcをIVa層として再区分した、しかし、地質学的には、このⅢa~Ⅲc間には明瞭な境界を引くことは不可能で、考古学的に区分された土層区分と火山灰層位学的に区分されたものとの差異は今後、検討すべき問題点として残っている。この〝アカホヤ〟にしても、一枚のユニットとして遺跡全体に連続するものでなく、ブロック状、レンズ状に点々と追跡できるという特徴があり、人吉盆地などの明瞭な〝イモゴ〟とはかなり産状が異なる。

第Ⅳ層は、通称クロボクと呼ばれている黒色軟質火山灰で、層厚は20cm前後の薄い層である。 色調は7.5 YR 3/3 (暗褐色)を呈している。この層中には縄文早期の押型文土器を包含しており、 熊本県全域に普遍的に認められる黒色火山灰である。この層準は、下域遺跡では¹⁴C年代として 8400年 B.P. が得られており、下部完新世を示す。上位第Ⅳ層下部にもこの押型文土器が産出す るが、明らかにこの第Ⅳ層とは、火山灰ユニットが異なり、噴出時期とその起源も異なる可能 性が強い。

(2)新期ローム層(V~VI層)

有明海研究グループ(1965、1969)によって区分されたローム層で有明・不知火海周辺の低位段丘群(阿蘇-4火砕流の堆積後の段丘)上に広く分布する。この層は、さらにV~Ⅵ層の2層に細分される。

第V層は、黒色硬質火山灰で白色長石や火山ガラスが黒色の基質のなかに白色斑点として多数含まれていることが特徴である。まれには、黄色風化した斑点も存在する。これは通称「ニガシロ」、「ゴリゴリ」とよばれており、阿蘇火山周辺に一般的に分布することが最近明らかになりつつある。また、黒雲母が含まれており、雲仙・九住火山系起源のものが一部には混在することを示す。下位の新期ローム腐植帯とは粘土化の程度、固結度、斑点の有無などで相違がある。この層は、熊本市上ノ原遺跡の第V層に対比されるとみられ、上ノ原遺跡ではこの層の直下の新期ローム層腐植部(第V1層)のV14 C年代は20,850±750年 B.P. を示している。

第Ⅵ層は、阿蘇新期ローム層に相当するもので、これはさらに上部の窝植帯と下部の褐色ロー ムとに細分される。上部の腐植帯は、粘土質で、クラックが発達した黒褐色ゾーンで、上位の 第Ⅴ層とは明瞭な境界があるが下位の褐色ローム層とは漸移している。層厚20~30㎝程度で色 調は7.5 KR 3/4(暗褐色)を呈する。下位の褐色ロームは、層厚90cm前後でよくしまっており、 風乾して縦のクラックが発達する、全体均質でこの上限から10cm下位の層準が旧石器の産出層 準で、最も深い層準で25~30cmとされている。色調は7.5 YR 4/6 (褐色) を呈する。下限は、 下位の鳥栖ローム相当層と明瞭な境界をもっている。このローム層は、熊本市東部の阿蘇西麓 台地で有明海研究グループ(1965、1969)によって阿蘇新期中部ロームとして分類されたもの に相当する。当時は、阿蘇新期ローム層を下部・中部・上部ローム層として細分していたが、 上ノ原遺跡調査時点で上部ロームと中部ロームについては区分しない方がよいことが明らかに なったので、阿蘇新期ローム層は、約2万年前のローム層として現在では一括されている。し かし、このローム層は、後述するように阿蘇火山起源だけでなく、雲仙火山起源のものも混在 していることが重鉱物分析結果から明らかになっている。また、阿蘇火山付近になるとこのロー ム層は層厚数mになり、その間に埋没腐植土や軽石層などをはさんでいる。今後、これらの点 について十分検討する必要がある。とくに、約30㎞北方の白川左右両岸一帯においては、このロー ム層中に2枚の軽石層のはさみが認められるが、この遺跡地点では不明瞭になる。

(3)鳥栖ローム層(**VI**層)

この層は、松橋一帯に普遍的に分布するもので、八女粘土層又は阿蘇-4火砕流をおおい、 新期ローム層におおわれる。この遺跡地点では、層厚1.80mに達し、かなりの厚さをもっている。 上位及び下位のユニットとは明瞭に境されており、この層が独立したユニットであることがわ かる。この層は、さらに3層に区分される、最上部相は、層厚30cm前後で、さらさらした砂質ロー

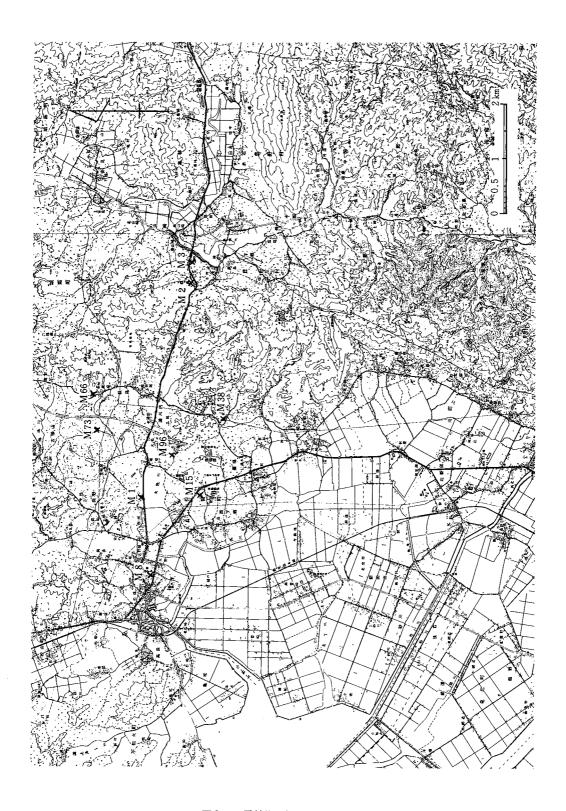
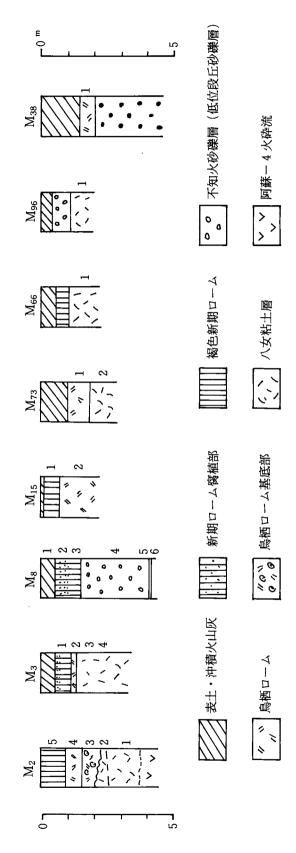


図2 重鉱物分析試料採取位置図

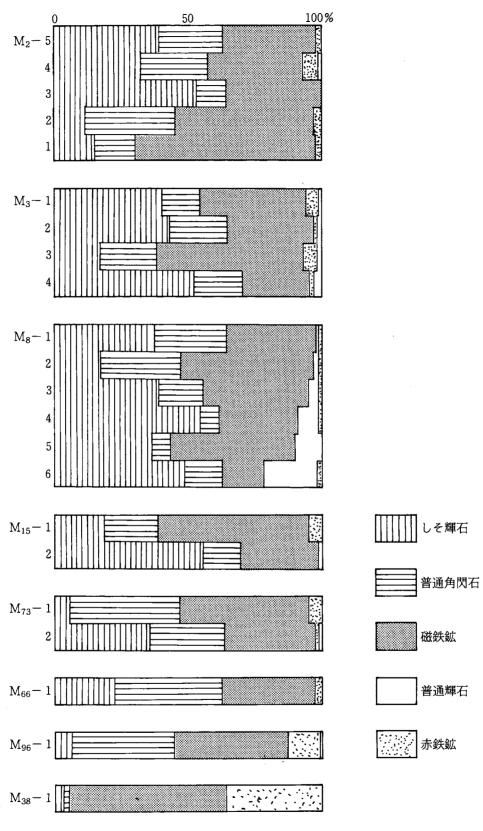


M₂₋₅:露頭番号とその試料採取地点

表一1 重鉱物分析結果含有重鉱物個数表

サンプル番号	重鉱物量比%	しそ輝石	普通角閃石	普通輝石	磁鉄鉱	赤鉄鉱	白雲母	ジルコン	そ の 他	合計
$M_2 - 5$	1.9	225	157	1	226	11	0	1	0	651
$M_2 - 4$	7.5	102	79	2	115	20	0	0	0	318
$M_2 - 3$	6.8	245	54	0	162	0	0	0	0	461
$M_2 - 2$	10.4	52	147	0	236	14	0	0	0	449
M ₂ -1	13.4	92	85	1	414	12	0	0	0	603
$M_3 - 1$	3. 1	103	36	3	100	12	0	0	0	254
$M_3 - 2$	6.1	153	77	6	117	4	1	0	0	358
$M_3 - 3$	11.2	78	95	5	248	25	0	0	0	451
$M_3 - 4$	10.2	226	76	13	109	7	0	0	0	431
$M_8 - 1$	2. 1	94	70	2	89	1	0	0	0	256
$M_8 - 2$	2.4	40	67	1	113	3	0	0	0	224
$M_8 - 3$	22. 2	95	41	11	99	1	0	0	0	247
M ₈ - 4	31.2	166	21	26	92	0	0	0	1	306
$M_8 - 5$	5.8	102	20	27	133	0	0	0	0	282
$M_8 - 6$	20.7	118	35	50	36	0	3	0	0	242
$M_{15}-1$	2. 9	79	84	1	247	21	0	0	0	432
$M_{15}-2$	10.1	262	62	4	143	0	0	0	0	471
M ₇₃ -1	4.3	20	151	0	173	18	0	0	0	362
M ₇₃ - 2	10.8	178	129	2	171	11	2	0	0	493
M ₆₆ -1	9.0	97	177	0	152	13	0	0	0	439
M ₉₆ -1	8.8	24	149	3	170	48	0	0	0	394
$M_{38}-1$	5. 7	13	5	0	231	143	0	0	0	392

ム様でガラス質であり、全体は黄褐色を呈し、一部赤色化しているところがある。全体均質で他地域の鳥栖ローム層の最上部相とよく類似する。色調は5 YR 4/8 (赤褐色)を示し、赤色化が強調された傾向を示す。中部相は、黄~黄褐色を呈し、直径10~30cm風化粘土質軽石を多量に含んでいる。全体として軽石を顕著で、黒色斑点がこの層準の下部に点在する。色調は5 YR 5/6 (明赤褐色)を示す。この層準は、鳥栖ロームの主部で粘土化した軽石レンズが水平に延びており、火砕流の特徴をよく保っている。この層準と下部相との境界は不規則で起伏に富んでいる。下部相は、黒色団塊が密集しており、大部分はマンガン団塊からなっている。この団塊はボール状を示し、このボールの周辺は白色粘土で被覆されており、堆積後に2次的に発達し



図一4 重鉱物分析結果重鉱物組成図

たものである。この岩相は、鳥栖ロームの基底の岩相として特徴づけられている。色調は、2.5 YR 4/6 (赤褐色)を示している。以上のような厚相は、鳥栖ローム層の代表的な産状であり、この曲野地点のこの層は、有明海周辺で鳥栖ローム層(郷原ら、1964)と呼ばれるものに対比できる。この層は 14 C 年代として、 30600 ± 3000 年 B.P. が得られている。

(4)八女粘土層(W層)

上位の鳥栖ローム層とは起伏のある明瞭な境界をもって分布し、この曲野台地そのものを形成している。この層の上面は、31 H 地点で地表面から深度 4 m 地点に位置している。層相は、淡褐灰色を呈する軽石凝灰岩の風化粘土化帯を形成しており、固結度も良好である。色調は 5 YR 5/4 (にぶい赤褐色)を示す。この層は、産状・層位などから阿蘇ー 4 火砕流の風化帯に相当し、この台地東方の緑川沿いになると新鮮灰色火砕流が露出している。

2. 曲野遺跡周辺火山噴出物の重鉱物組成

曲野遺跡周辺は有明海と不知火海の接点に位置し、第四紀更新世末の火山噴出物とそれに前後する段丘堆積物が分布し、熊本県下でも1つの代表的な分布地とされている。そこで、これらの諸地層、とくに火山灰を中心として、重鉱物分析を行い、その特徴を検討した。

(1)試料採取地点と分析方法

曲野を中心としてその付近一帯計8地点から試料を採取した(別図位置図の通り)。この試料 採取層準は、八女粘土層、鳥栖ローム、不知火砂礫層、新期ローム、沖積火山層である。

重鉱物分析は、一般に60メッシュと115メッシュの2つの節を使用して篩別したが、阿蘇-4 火砕流のものは大きな斑晶を含んでいるので、42メッシュと120メッシュの篩を使用した。湿式 で篩別後、乾燥させてツーレー液(比重2.9)を使用して重鉱物を分離した。分離した重鉱物は 精秤してバルサムに封入し、1サンプルについて約250~650個を鑑定した。その結果は、別図、 重鉱物組成図表に示したとおりである。

(2)重鉱物組成の特徴

別図に示した重鉱物分析結果図(図-4)からみると、各層の重鉱物組成の特徴はつぎのようにまとめられる。

新期ローム層は、しそ輝石≫普通角閃石≫磁鉄鉱に富み、わずかな割合の普通輝石、赤鉄鉱が含有されている。ただ、火砕流台地上に分布し、八女粘土層、鳥栖ローム層の直上に分布するものと段丘礫層上に整合的に乗るものとは若干の相異があり、段丘上のものは角閃石の割合が多くなる傾向にあり、その対比については慎重に行う必要があることを示している。火砕流台地上のものは、八女粘土層や鳥栖ローム層と類似した相関図(しそ輝石一普通輝石一普通角閃石量比相関図)を示しており、熊本市付近や菊池台地上の新期ロームと比較して角閃石の割合が少ない、このことは、熊本市より約20㎞南方に位置し、雲仙火山の南東側になるため、雲

仙火山起源の火山灰の混入割合が少なくなったこともその理由の1つであろう。

鳥栖ローム層は、しそ輝石≫普通角閃石≫磁鉄鉱に富み、少ない割合で赤鉄鉱、普通輝石などを含んでいる。この鳥栖ロームは、73-1をのぞけば、有明海周辺に分布する鳥栖ロームの重鉱物組成とよく類似しており、ほぼ同一の火砕流と考えてよいと思われる。しかし、M73-1地点のものは、角閃石に富むタイプで雲仙系のロームの特徴とよく似た Hy-Au-Hn 図を示すが、その理由については現在のところ不明である。

阿蘇-4火砕流の風化粘土部である八女粘土層は、しそ輝石≫普通角閃石>磁鉄鉱に富み、少ない割合で普通輝石、赤鉄鉱を含んでいる。しかし、これまで明らかにされた阿蘇-4火砕流の Hy-Au-Hb 図の組み合わせ範囲にはいらないものが多く、このばらつきが大きい。この原因は、熊本市以北の阿蘇-4の噴出ヶ所とこの一帯とはカルデラ形成期にも若干異なるための相違なのか、堆積時のばらつきがこの程度生じたのか、火砕流の場合の重積物量比はこの程度の分散性が存在するのか、いくつかの理由が考えられる。この点は今後検討すべき問題点として残っている。以上の点からこの遺跡一帯の火山灰・火砕流の重鉱物組成の特徴は、熊本市以北の同様な地層の重鉱物組成との傾向と若干異なっており、地理的な分布位置の相違と互に異なる噴出源をもつ火山灰の混在割合が異なっている可能性が強く、野外での露頭観察による火山灰層区分と重積物組成の比較は熊本県内だけとり上げても少しずつ異なっていることをこの結果は示唆しており、今後、この点は十分注意していく必要がある。熊本県全体でどのような重鉱物組成の特徴があるのか、各地域で多数のデータを集積して、総合的に検討することが必要であろう。

Ⅲ. まとめと今後の問題点

曲野遺跡の地形・地質についてはつぎのようにまとめられる。

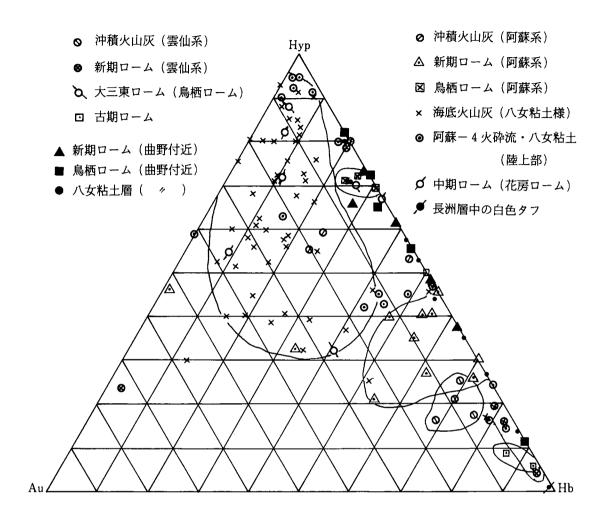
- 1. 地形的には、約3~4万年前に形成されたとみられる阿蘇火砕流台地上に遺跡は立地しており、この台地をおおう火山灰層中に遺物は包含されている。この遺跡の立地する火砕流台地は、現在海抜標高20m前後であるが、この旧石器包含層は、約2万年前であると予想されるので、その時期の海岸線は、少なくとも天草下島周辺に位置しており、この地点は、当時の海岸線から50km以上奥まった標高100m以上の台地であったと推定され、これを現在と対比させると、現海岸線から50km奥まったところは、阿蘇付近に相当する。また、この時期の九州地方は黒田ら(1978)によると年平均気温 5°~7.5℃低下していたといわれている。この付近の自然環境についてはこのような最終氷期の最盛期という点についても十分考慮をはらう必要がある。
- 2. この遺跡地点の地質層序は、台地をつくる阿蘇-4火砕流(八女粘土層)を不整合に覆って、烏栖ローム層、新期ローム層、沖積火山灰層がつぎつぎに累重している。阿蘇-4火砕流

有明海周辺火川灰層の重鉱物組成 第一2

桶	大牟田沖	——鲁三年 V 筑家三道口书			白石沖		史言章								知 叶 数			
一		Hyp>Au>Hb>01 Hb>Hyp>01>Au	Hyp) Hb) Au=01 Hyp) Hb) 01) Au		Hyp) Au) Hb Hyp) Au) Hb Hyp) Au) Hb) 01 Hyp) Au) Hb) 01	nyp// au/ nb/01 Au/ Hyp Hb Hyp / Au/ Hb Hyp / Au/ Hb/01 Hyp / Au/ Hb/01 Hyp / Au/ Hb/01	Hyp Au Hb 01 —— Hyp Hb Au —— Hyp Hyp Au 01	Hyp/Hb/Au/01 Hyp/Hb/Au/01 Hyp/Hb/Au/01	Hyp/Au/Hb Hyp/Au/Hb Hys/Au/Hh	Au) Hyp) Hb	Hyp Au Hb	Hyp Au Hb 01	Hyp> Hb> Au> 01 Hyp> Au> Hb Hyp> Au> Hb> 01	Hyp>Hb>Au Hyp>Au>Hb	Hyp, Au, Hb=01 Hyp, Au, Hb	Hyp, Au, 01) Hb Hyp, Au	Hyp\Au\01>Hb	
-				<	¥	報 +	- 校	<u>1</u>	-	-	=		<u> </u>	8				
制度	yp>Bt>(Hb>Bt>Hyp>Au>01	Hb>Hyp>Au>Bt>01	Hb/Hyp/Au/Bt/01	Hb⁄ B∪ Hyp/ Au	Hb/Hyp/Bt/Au Hyp/Hb/Au≃Bt Hb/Hyp/Au/Bt/01	Hyp> Hb> Bt> Au> 01 Hyp> Au> Hb> Bt> 01		Hb>Hyp>Au		Hyp) Hb) Au		Hyp>Hb>Au		Hb>Bt>Hyp>Au>01	Hb) Hyp) Bt) Au	Hb/Bt/Hyp/Au Bt/Hyp=Hb	
	御	黑色火山	灰層		4 K	四一ヶ屋	オレンジ バミス	X 111 H	¥ D	~ <	運			毌	ローム層	田	ローム層	
#With Pox 細密 山路		·			Au>Hyp>01>Hb	Hyp≍Au≃Hb												
次層の単数 花腐ら地					Hb>Hyp>Au	Нь Нур					Hyp Au>Hb		:	Hyp>Au>Hb	Hyp> Au> Hb			
有"好"体间2位,大山灰。僧50年载。初4组成5年, 植木台地 花窗台地 新港台	, AH kq	Hyp/Hb/Au	Hyp/Hb/Au	Hyp>Hb>Au	Hb>Hyp		Hyp>Hb>Au	Нь⁄ Нур	Hyp) Au>Hb		Hyp, Au, Hb	Hyp) Au>Hb	Hyp) Au>Hb	Hyp>Au>Hb	Hyp> Hb			
一 本名地方				Hb/Hyp/Au/Bt	Hb> Au> Hyp> Bt	Hb' Hyp' Au' Bt Hb' Hyp' Au		Hb>Hyp> Au		Hyp>Hb		Hyp=Hb>Au	Hyp>Hb>Au					
八女地方					Hb> Hyp> Au> Bt	Hb>Hyp> Au> Bt	Hyp> Hb> Au		Hb/Hyp/Au		Hb> Hyp> Au> Bt	Hvn) A.:	nu /d (11					
松糖地方	/(qH ¢d				Hyp) Hb/ Au	Hb) Hyp> Au	Hyp>Hb>Au			Hyp> Hb> Au		Hb> Hyp						
新 新 新 五 五 五 五	大大	極火	ΞE	(E E	海型 ロ	4 塵	鳥栖ローム層	<	¥	#	++	陋		母	ローム層	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	ローム層	

Hyp:しを輝石 Au:普通輝石

01:かんらん石 Hb:角閃石



Hyp:しそ輝石 Au:普通輝石 Hb:角閃石

図-5 有明海週辺及び曲野付近の火山灰層重鉱物組成におけるHyp-Au-Hb図

(古川・満塩)

はほんとど風化したため粘土化が進み、八女粘土層となっている。しかし、この付近一帯の八女粘土層は、熊本市以北の八女粘土層の重鉱物組成と比較すると Hy-Au-Hb 図のなかでのばらつきが多いという特徴がある。とくに、普通輝石の割合が少ない。鳥栖ローム層は、有明海周辺の鳥栖ローム層とその産状、層齢的位置、重鉱物組成ともよく調和しておりわ鳥栖ローム層の代表的分布地の1つであろう。新期ローム層は、旧石器包含層であり、このローム層は、大峯遺跡、下城遺跡を始めとした熊本県下の旧石器包含層であるローム層と産状や層序的位置ではよく類似する。しかし、阿蘇火山に近づくと軽石層のはさみや埋没土壌の分布があり、層厚

も厚くなる。また、重鉱物組成も熊本市以北と比較すると角閃石の割合が少なくなるという特徴がある。これは角閃石を含む火山灰である雲仙系の火山灰の混入割合が地理的位置から少なくなった可能性がある。このローム層のうち、石器包含層は、腐植土直下の層準に相当する。この腐植土は、大峯遺跡や上ノ原遺跡では、約2万年前を示している。この新期ローム層の最上部にニガシロと呼ばれる硬質暗褐色火山灰が分布する。これは、かつて、沖積火山灰の最下部としていたものであるが、この直上の黒色火山灰から押型文土器を産出することからも、今回は、更新世最末期の火山灰として新期ローム層中に含ませておく。この層は、阿蘇火山に近づくと層厚も厚くなり、連続して広域に追跡できる。今後鍵層として多方面からの検討が必要であろう。

沖積火山灰層は、*アカホヤ、の層準を中央部にはさみ、暗褐色~黒色火山灰層が分布する。 最下部の黒色火山灰からアカホヤ直下まで押型文土器産出層準である。

3. 以上のように曲野遺跡は、熊本市南方域では代表的な火山灰層序をもつ断面に旧石器が 包含されており、今後火山灰層位置物に他地域と対比させる際の模式的な遺跡となるものとみ られる。

猫文

- 1) 有明海研究グループ(1965) 有明・不知火海域の第四系. 地団研専報、No11、1-86。
- 2) -----(1969) 九州地方の第四系. 地団研専報、No15、411-427。
- 3) 江本直(1983)曲野遺跡 Ⅰ. 熊本県文化財調査報告第61集、1-9。
- 4) ----(1983) 熊本県地方における火山灰層と遺物. 昭和58年鹿児島県考古学秋季大会肥 後考古学第176回例会資料、1-11。
- 5) 古川博恭・籾倉克幹(1971)熊本市上ノ原遺跡の地質、熊本市教育委員会。
- 6) 古川博恭(1980) 下城遺跡の地質層序と遺物出土層準. 熊本県文化財調査報告第50集、88 -99。
- 7) 郷原保真・新堀友行・鈴木康司・野村哲・小森長生(1964) 北九州の第四紀層に関する諸 問題、資源研彙報、No62、83-108。
- 8) 黒田登美雄・太田辰夫 (1978) 福岡市天神地域の後期更新地一完新世堆積物の花粉分析学的研究、その1. 第四紀研究、vol 17、1-4。

熊本県松橋町曲野遺跡の堆積物

一曲野遺跡および関連地域の堆積物に含まれる火山噴出物の検出と対比---広島大学理学部地鉱教室 柴 田 喜太郎

I はじめに

九州には激しい活動をくりかえした火山が多く、それらの火山の噴出物は広大な地域を被っている。特に人類が出現した第四紀には阿蘇、姶良、九重、鬼界などの火山活動があり、その噴出物の中には九州のみではなく、北関東・東北地方にまで分布しているものがある。これらの火山噴出物は、地質学的検討の結果種々の性質が明らかされ、14Cによる絶対年代の測定例も多く、地層中の時間面の指標として用いることができる。さらに考古学の発掘に際しては、このような火山噴出物を鍵に遺物を包含する層準の年代を明らかにし、広域に対比を行なうことも可能である。

本報告においては次の遺跡と関連地域の堆積物について、火山噴出物の検出と対比を検討した。各々の地点は第1図に示した。

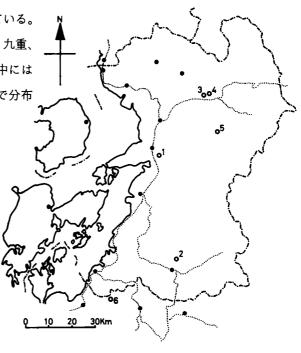


図5 第1図 試料採取地点位置図

1: 松橋町曲野遺跡 2: 山江村狸谷遺跡 3: 大津町高尾野 4: 大津町新小屋 5: 矢部町大矢野原 6: 出水市上場遺跡

- 1. 熊本県下益城郡松橋町曲野遺跡
- 2. 熊本県球磨郡山江村狸谷遺跡
- 3. 熊本県菊池郡大津町新小屋、高尾野
- 4. 熊本県上益城郡矢部町大矢野原、自衛隊小銃射撃場の北
- 5. 鹿児島県出水市上場遺跡

本報告をまとめるに際し、試料採取の便宜をおはかり下さった熊本県教育庁文化課関係各位、

火山灰中に含まれる鉱物の光学性の御検討を賜わった群馬大学教育学部地学教室新井房夫教授 の御援助に対して深甚なる謝意を表する。

Ⅱ 試料採取地点の地形・地質の概要

Ⅱ-1 曲野遺跡(第2図-A)

曲野遺跡は、松橋町の北東海抜約20mの丘陵上にあって、八代平野の北端のいわゆる益城低山地に位置し、白亜紀の堆積岩類が基盤に分布する地域である。

曲野遺跡の22-Eトレンチ深掘溝では、層厚3 m10cmの堆積物が観察された。第2図-Aの柱 状図に示したように、この地点では地表部分の堆積物が耕作等によって失われ、第Ⅲ層よりも 下位の堆積物が残存する。堆積物はⅢ層~Ⅷ層に土層区分され、Ⅲ層、Ⅳ層、Vb層が暗褐色を 呈する他は、Va層、Ⅵ層~Ⅷ層は灰褐色~赤褐色で、その粒度は、鳥栖ロームに相当すると考 えられるⅧ層に2~3 mm大の粗粒物を含む以外はシルト~粘土質の細粒物が卓越する。またⅧ 層は八女粘土に相当する堆積物と考えられる。

この遺跡では、VI層の上部試料10の範囲に旧石器が含まれている(熊本県教育委員会、1983)

$\Pi - 2$ 狸谷遺跡 (第2図-B)

狸谷遺跡は九州山地南部に分布する四万十層群中の人吉盆地にあって、人吉市街地に向って 南流する山田川の支流西川内川に面する台地上にある。この台地は海抜高度約180m、第2図の Bの柱状図に示したように堆積物の下部に円摩された細~中礫からなる礫層がある。地形の状況 からこの台地は河岸段丘と考えられるが、その形成時期は明らかではない。この地域の地質に ついて宮地(1978)は、四万十層群を基盤にして人吉層の上部層と下部層が分布するとしている。

Ⅱ-3 大津町高尾野、新小屋および矢部町大矢野原(第3図-C、D、 第4図-E)

大津町高尾野と新小屋の試料採取地点は、阿蘇火山から熊本平野に連なる熊本(肥後)台地上にあって、阿蘇火山起源の堆積物を基盤に黒色ロームや赤色土などが分布する地域である。

矢部町大矢野原自衛隊小銃射撃場の北に位置する試料採取地点は阿蘇火山の外輪山の中に あって、緩やかな起伏の続く高原地である。またこの地域には阿蘇火山の火山砕屑物や熔岩等 を基盤にして、大津町高尾野や新小屋に見られるロームや赤色土が分布している。

高尾野の試料採取地点の堆積物は、第3図-Cの柱状図に示したように全層厚3m40cm、地表に接して有機物を多く含む暗褐色シルト層があり、さらに下位には、やや淡色のシルト層をはさんで3層の暗色帯がある。火山噴出物では地表下2m85cm~3mの層準に湿潤状態で赤~赤橙色を呈する粗粒の軽石が含まれている。

新小屋の試料採取地点の堆積物は全層厚3 m20cm、第3図-Dの核状図に示したように地表に接して有機物に富む黒色~黒褐色シルト層、さらに下位には4層の暗色帯があり、各々の間にやや淡色のシルト層をはさむ。試料採取地点の崖面では火山噴出物と断定できる堆積物は見あたらないが、試料1の堆積物には火山ガラス片が認められる。

大矢野原の試料採取地点の堆積物は全層厚 6 m10cm、第 4 図-Eの柱状図に示したように試料を採取した層準は地表下90cm~1 m90cmの間である。露頭に見られる堆積物の概要を述べると、最上部に黒色~黒褐色シルト層、火山灰層(アカホヤ火山灰?)をはさみ下位にシルト質の暗色帯、さらに褐色~暗褐色のシルト層をはさんで赤~赤橙色の粗粒の軽石層がある。この軽石層によく似た堆積物は前述した高尾野にも見られ、高尾野では層厚15cm前後の膨縮の著しい堆積物であったが、大矢野原では層厚25cm、下部は粗粒の軽石、上部は軽石質の粘土からなる。またこの軽石層の下 1 m 30cmの所に鳥栖ローム、さらにその下位には八女粘土に相当する堆積物が見られる。

Ⅱ-4 出水市上場遺跡(第4図-F, F')

上場遺跡は九州山地の南西部に位置する出水山地にあって、安山岩類や安山岩質集塊岩からなる鮮新世〜洪積世前期の火山岩が分布する地域である。

上場遺跡の堆積物について池水(1967)は、上位から下位へ有機質の黒色土(第1層)、黄褐色砂質ローム層(第2層)、有機質黒色土層(第3層)、粘質のローム層(第4層)、軽石を含む 黄褐色ローム層(第5層)、黄褐色粘土層(第6層)に区分している。

筆者が試料を採取した地点は、池水(1967)が発掘区を設定した小丘陵に接する上場小学校のグランド南側斜面である。堆積物の層序は第4図-F, F'に示したように、地表部分に接する黒色有機質土層を除き、上位(UB)と下位(UBB)の柱状図に区分し連続した試料を採取するようにした。上位の柱状図(F)に示した試料UB $-1\sim2$ は赤褐色シルト、3は塊状の軽石を含み、4 ~5 は赤褐色シルト、6 ~7 は黒色 \sim 黒褐色シルトである。下位の柱状図(F')に示した試料UBB-0 は、上位の試料UB $-6\sim7$ の最下部に相当するものであり、試料UBB $-1\sim4$ は粘性の強い赤褐色の粘土質シルトである。

Ⅲ 試料および分析方法

Ⅲ-1 試料の採取方法

曲野遺跡と狸谷遺跡の試料は深掘溝の壁面、上場遺跡では上場小学校グランドの崖面より採取した。試料は壁面や崖面に附着する崩落土を除去した後、上位より下位へ全層を厚さ10cmに区分して、全ての層準の試料を採取した。大津町新小屋、高尾野、大矢野原自衛隊小銃射撃場の北の試料は各々の地点の崖面で採取した。この3地点では、堆積物中の広域火山灰の有無の検討と概略の対比を行なうことが目的であったので、堆積物を10cm毎に細分せずに土質の相違を基準にして試料を採取した。したがって新小屋、高尾野、大矢野原の試料の分析結果は、他の地点の結果と細部にわたる対比は困難である。分析に供した試料は6地点74試料である。

Ⅲ-2 分析方法

採取した各々の試料について、火山ガラス含有率(粒数%)、重鉱物含有率(重量%)、火山ガラス附着重鉱物含有率(粒数%)、重鉱物組成(粒数%)、火山ガラスと輝石類の屈折率を検討した。各々の分析方法は次のとおりである。

火山ガラス含有率:乾燥試料約50 g を取り、115[#] (0.125mm) と250 [#] (0.0625mm) の標準節を用いて篩分し、115[#] \sim 250 [#] 篩の間に残る微細砂(粒経0.125mm \sim 0.0625mm) を分離する。次にこの微細砂を用いてプレバラートを作り、偏光顕徴鏡下で鉱物粒子250 \sim 300粒中に占める火山ガラスの粒数%を求めた。集計に際して稲科植物に起源をもつ植物硅酸体は除外した。

重鉱物含有率:微細砂3~5gを四臭化エタン(比重2.965)を用いて処理し、微細砂中の重鉱物を分離した。次に重鉱物の重量を求め、原試料中の重鉱物重量%を算出した。

火山ガラス附着重鉱物含有率:分離した重鉱物を用いてプレパラートを作り、偏光顕微鏡下で重鉱物250~300粒中の火山ガラス附着重鉱物の粒数%を求めた。

重鉱物組成:火山ガラス附着重鉱物含有率を求める際に使用したプレパラートを用い、偏光 顕微鏡下で重鉱物250~300粒中の各種鉱物種の粒数%を求めた。各試料の重鉱物組成は、普通 角閃石、酸化角閃石、斜方輝石、単斜輝石、雲母類、その他(ジルコン+変質鉱物+不明)、不 透明鉄鉱物に区分して組成比を求めた。

火山ガラス・斜方輝石の屈折率:火山ガラス含有率、火山ガラス附着重鉱物含有率、重鉱物 組成の検討を基礎にして、火山噴出物が含まれていると判断された試料について浸液法により 火山ガラスと斜方輝石の屈折率を測定した。

Ⅳ 分析結果

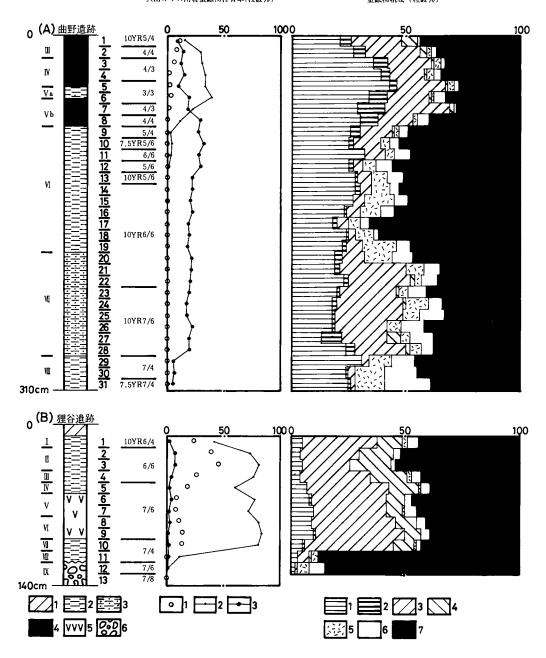
各々の地点の試料について分析した結果を第2図~第4図に示した。次に分析結果の概要について述べる。

Ⅳ-1 曲野遺跡(第2図-A)

堆積物中に含まれる火山ガラス含有率は地表直下(Ⅲ層)~Vb層の範囲に多く、特にVa層下部~Vb層上部では38粒数%を占める。Ⅵ層以下では顕著な増加は見られない。重鉱物含有率はⅢ層~Vb層の範囲では火山ガラス含有率と反比例する傾向を示し20重量%以下である。Vb層下部~Ⅵ層上部では30重量%、Ⅵ層下部~Ⅵ層の鳥栖ロームの範囲ではやや少なく、Ⅷ層の八女粘土の範囲では5重量%になる。火山ガラス附着重鉱物含有率はⅢ層~Ⅳ層上部とVa層下部~Vb層上部に増加する傾向が見られるが、より下位の層準には含まれない。重鉱物組成では、Ⅲ層~Vb層、Ⅵ層、Ⅷ層およびⅧ層に4区分できる。Ⅲ層~Vb層の範囲では、角閃石類と不透明鉄鉱物が多く、斜方輝石がこれに次ぎ単斜輝石も少量含まれる。Ⅵ層では斜方輝石が著しく減少し、単斜輝石は見られない。角閃石類も減少傾向を示すが、不透明鉄鉱物と雲母類は増加する。Ⅷ層では斜方輝石が増加著しく、これに反して不透明鉄鉱物が減少する。単斜輝石は下部にやや多い。Ⅷ層では、普通角閃石と不透明鉄鉱物がやや増加し、雲母類の増加は著しい。輝石類は激減する。

Ⅳ-2 狸谷遺跡(第2図-B)

火山ガラス含有率は、 I 層~III層と V 層~ VII層の範囲に顕著な増加があり、各々80粒数%を越えるが、 VIII層では15粒数%以下になり、 IX層では 1 粒数%以下になる。重鉱物含有率は III層の範囲で 7 重量%を示すが、下位に向って減少する傾向を示す。火山ガラス附着重鉱物含有率は、 I 層~IV層、 V 層~ VII層、 VII層に 3 区分できる。 I 層~IV層では最大45粒数%を越える含有率を示し、 V 層~ VII層では 8 粒数%~14粒数%、 VIII層では 3 粒数%以下になる。重鉱物組成では重鉱物含有率と同様に 3 層準に区分できる。 I 層~ III 層は角閃石類が少なく、斜方輝石と不透明鉄鉱物、単斜輝石が多い。 IV層~ VIII層は角閃石類がやや増加し単斜輝石が減少する。 VII層~ IX層では不透明鉄鉱物が急増し、角閃石類と輝石類は激減する。 雲母類はわずかに増加する。



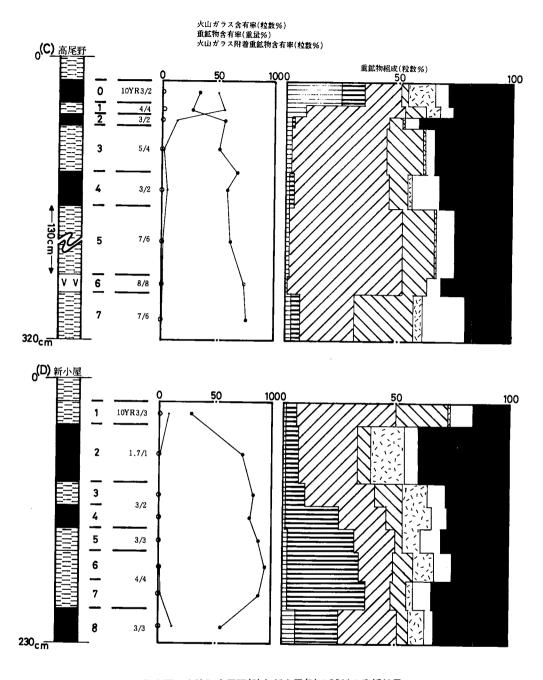
第2図 松橋町曲野遺跡(A)と山江村狸谷遺跡(B)の試料の分析結果

I:埋 土 2:シルト 3:砂まじりシルト 4:有機質シルト(暗色帯) 5:軽石(蕗頭で識別可能なもののみ示す) 6:段丘礫 柱状図凡例

分析値凡例 I:火山ガラス附着重鉱物含有率(粒数%) 2:火山ガラス含有率(粒数%)

3:重鉱物含有率 (重量%)

重鉱物組成凡例 1: 普通角閃石 2: 酸化角閃石 3: 斜方 5: 雲母類 6: その他 7: 不透明鉄鉱物 3:斜方輝石 4:単斜輝石



第3図 大津町高尾野(C)と新小屋(D)の試料の分析結果

IV-3 高尾野(第3図-C)

火山ガラス含有率は試料0~2において55粒数%に達する以外は5粒数%以下である。重鉱物含有率は火山ガラス含有率の高い試料に少なく、試料3よりも下位の層準では50~75重量%を占める。火山ガラス附着重鉱物含有率では試料0~2の範囲に1~2粒数%含まれるのみで

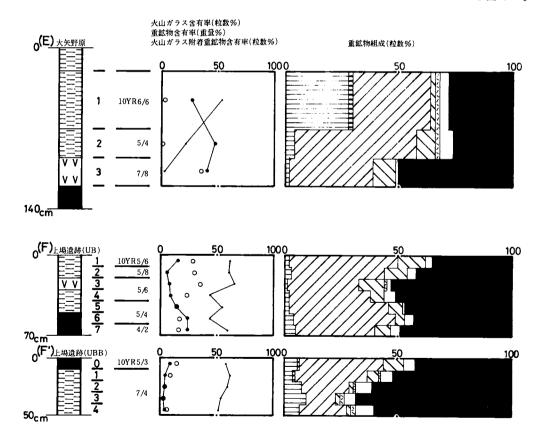
ある。重鉱物組成は試料 0 に角閃石類が多い以外は輝石類が卓越する。試料 1 ~ 6 には斜方輝石、 試料 7 には単斜輝石が増加する。雲母類は試料 0 に多い。

Ⅳ-4 新小屋(第3図-D)

火山ガラス含有率は試料1と8に多い以外は1粒数%以下である。重鉱物含有率は試料1 (28重量%)と8 (55重量%)に多いが、試料2~7では著しく多く90重量%(試料6)に達する。 火山ガラス附着重鉱物含有率は全層準にわたって少なく、全て1粒数%以下である。重鉱物組成は、試料3と4の間を境いにして、上位には角閃石類、特に酸化角閃石が少なく斜方輝石が多い。下位には酸化角閃石が多く斜方輝石が少ない。単斜輝石は試料1に特に多い。

Ⅳ-5 大矢野原(第4図-E)

火山ガラス含有率は試料1で54粒数%、下位に向って減少し、試料3では3粒数%になる。 重鉱物含有率は試料1(27重量%)と3(40重量%)よりも2にやや多く48重量%を占める。



第4図 矢部町大矢野原(E)と上場遺跡(F: UB、F': UBB)の試料の分析結果

火山ガラス附着重鉱物含有率は試料1~2では2粒数%以下であるが、試料3では37粒数%に達する。重鉱物組成は試料1に角閃石類が高率を占めるが試料2と3には少ない。斜方輝石は全層準にほぼ同率に含まれるが、単斜輝石は試料1には少ない。不透明鉄鉱物は試料3において増加する。

Ⅳ-6 上場遺跡(第4図-F. F')

この遺跡の試料はII-4において述べたように、地表下 $60\sim70$ cmに見られる暗色帯を含めてその上部のもの(UB)と、暗色帯の下部10cmを含めてそれより下部のもの(UBB)に区分して採取した。各々について述べる。上部の試料(UB $-1\sim7$)の火山ガラス含有率は試料 $1\sim3$ および5と7で50数%を越え、試料4と6では各々44粒数%に達する。重鉱物含者率は試料1で15重量%、暗色帯に接する試料5および暗色帯の試料 $6\sim7$ には24重量%含まれる。火山ガラス附着重鉱物含有率は試料 $1\sim3$ に高く、特に軽石を含む層準の試料3では35粒数%を示し、下位に向って徐々に減少する。重鉱物組成では、斜方輝石と不透明鉄鉱物が多い、試料3より上位には単斜輝石も多い。

次に下部の試料(UBB-0~4)の火山ガラス含有率は全層準で50粒数%以上を占め、特に 試料1では62粒数%を占める。重鉱物含有率は暗色帯の下部に相当する試料0で9重量%を占 める他は5重量%前後である。火山ガラス附着重鉱物含有率は試料0(15粒数%)より下位の 試料3(3粒数%)に向って漸減し、試料4で6粒数%に増加する。重鉱物組成は不透明鉄鉱 物と斜方輝石が卓越し、単斜輝石は試料0に多く、不透明鉄鉱物は試料3に多い。

火山ガラスと斜方輝石の屈折率

1. 曲野遺跡 (試料:MG-2)

火山ガラス range 1,498~1,511 Ah+AT

(試料:MG-6)

火山ガラス range 1,498~1,500 AT

2. 狸谷遺跡 (試料:TN-3)

火山ガラス range 1,509~1,513 Ah

(試料:TN-9)

火山ガラス range 1,498~1,501 AT

3. 新小屋(試料: OZ-1)

火山ガラス range 1,509~1,512 Ah

(試料:0Z-8)

火山ガラス range 1,498~1,500 AT

4. 高尾野 (試料: OZT-1)

火山ガラス range 1,498~1,500 AT

(試料:OZT-6)

斜方輝石(γ) range 1,698~1,701 ASO?

5. 大矢野原(試料: ONB-1)

火山ガラス range 1,498~1,500 AT

(試料: ONB-3)

斜方輝石(γ) range 1,699~1,701 ASO?

6. 上場遺跡 (試料: UB-3)

火山ガラス range 1,509~1,512 Ah

(試料:UBB-1)

火山ガラス range 1,498~1,501 AT

第1表 火山ガラスと斜方輝石の屈折率

火山ガラスと斜方輝石の光学性の検討結果を第1表に示した。数値の末尾に附した附号は、Ah:アカホヤ火山灰、At:姶良Tn火山灰、Aso?:高尾野と大矢野原において検出された赤色軽石である。

Ⅴ考察

分析の結果本報告において検討した各地点の試料の中に火山噴出物の存在を予想させる堆積 物があることが明らかになった。

曲野遺跡では、Va層~Vb層におよぶ試料6とVI層に含まれる試料20~28、VI層に含まれる試料29~31が特異な性質を示している。試料6は火山ガラス含有率が著しく高く、火山ガラス附着重鉱物含有率も4粒数%の増加を示す。これに反して重鉱物含有率は減少傾向を示している。重鉱物組成では斜方輝石が多く、単斜輝石も少量含まれる。他に角閃石類の増加が著しい、この試料に含まれる火山ガラスの屈折率を検討した結果、この試料には姶良Tn火山灰が含まれていることが明らかになった、試料6が示す種々の性質も姶良Tn火山灰に関する従来の研究結果と予盾しない。

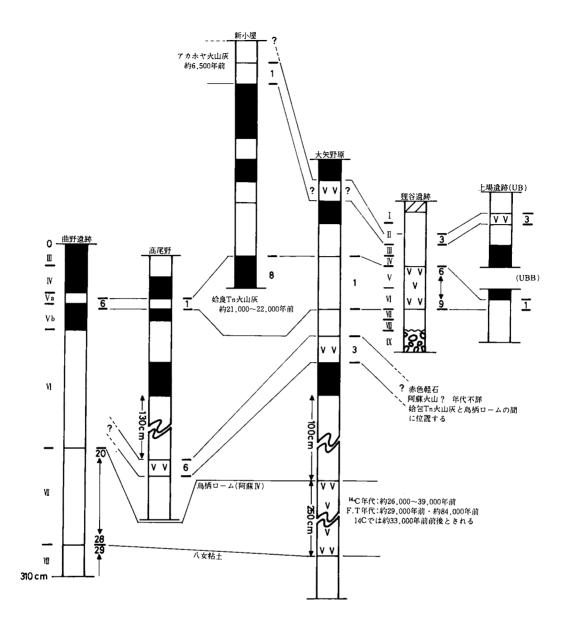
曲野遺跡の試料20~28は白色粒状の鉱物を含む赤褐色の粗粒なシルトである。火山ガラスは 試料27~28に1%以下含まれるのみであり、火山ガラス附着重鉱物は含まれない、重鉱物は平 均19重量%前後含まれ、上位の姶良Tn火山灰よりも多い、重鉱物組成は斜方輝石が多く、単斜 輝石、雲母類も含まれる。この試料について他の層準の堆積物と異なる点は、堆積物が粗粒で 一部ノコクズ状を呈し、白色粒状の変質鉱物を含むことである。このような性質は中国地方の西部に達する分布を示す鳥栖ロームに酷似する。また本層の下位の試料29~30に八女粘土と考えられる堆積物があることも前述の鳥栖ロームの可能性を裏付ける。八女粘土は鳥栖ロームと比較して著しく細粒であり火山ガラスと、火山ガラス附着重鉱物は含まれない。重鉱物含有率も5~6重量%以下で、重鉱物組成は不透明鉄鉱物、角閃石類、雲母類が主流を占め、他に少量の斜方輝石が含まれる。検討の結果、曲野遺跡の堆積物には姶良Tn火山灰が含まれ、他に鳥栖ローム・八女粘土と考えられる火山噴出物が含まれることが明らかになった。

姶良Tn火山灰は曲野遺跡以外に、狸谷遺跡(IV層、試料9)、高尾野(試料1)、大矢野原(試料1)、上場遺跡(試料UBB-1)、新小屋(試料8)の堆積物に含まれる。以上の各地点の中で新小屋の試料8は火山ガラス含有率が低く、姶良Tn火山灰層の上位に接する拡散部分である可能性が強い。

鳥栖ロームと八女粘土に相当する堆積物は大矢野原においても観察された。

理谷遺跡の堆積物には、前述した姶良 Tn 火山灰に相当する堆積物よりも上位の層準(Ⅱ層下部、試料3)に火山ガラス含有率の高い試料があり、重鉱物含有率は7重量%、火山ガラス附着重鉱物含有率は46粒数%を示す。重鉱物組成には角閃石類が少なく、斜方・単斜両輝石が含まれる。こうしたいくつかの性質と火山ガラスの形態は従来アカホヤ火山灰とされてきた試料のそれに酷似する。この試料に含まれる火山ガラスの屈折率を検討した結果アカホヤ火山灰を含むことが確認された。アカホヤ火山灰は狸谷遺跡(Ⅱ層下部、試料3)以外に上場遺跡(試料3)と新小屋(試料1)の堆積物にも含まれている。以上の各地点の中で新小屋(試料1)では火山ガラス含有率が8粒数%を示している。この点を考慮するとアカホヤ火山灰は試料1よりも上位の層準の堆積物に含まれている可能性がある。また、曲野遺跡においては論及しなかったが、試料2に火山ガラス含有率がやや高いことから火山ガラスの屈折率を検討した結果、姶良Tn火山灰に微量のアカホヤ火山灰が混入していることが明らかになった。したがって曲野遺跡では、削剝され失われたⅢ層よりも上位の堆積物にアカホヤ火山灰が含まれていたものと考えられる。

本報告にともなう調査の中で、姶良Tn火山灰と鳥栖ロームの間に特異な軽石層が観察された。 高尾野の試料 6 と大矢野原の試料 3 である。火山ガラスはごく少なく、重鉱物含有率は40~73 重量%、重鉱物組成は普通角閃石を1~2粒数%含み、斜方輝石37~51粒数%、単斜輝石10~ 11粒数%、不透明鉄鉱物を31~50粒数%含む。この火山噴出物の特異な点は斜方輝石として古 銅輝石(Bronzite)を含むことである。これは姶良・九重・鬼界等の火山活動の中でも類例がない。露頭での観察例が少ない為、この軽石層の分布等の把握ができないが、阿蘇火山に近い地域で粗粒であることを考えると、阿蘇火山に係わる火山噴出物である可能性も否定できない。 この軽石層は赤~赤橙色を呈する色調と共に、姶良Tn火山灰と鳥栖ロームの間に位置する鍵層



第5図 各試料採取地点に見られる堆積物の対比 柱状図凡例は第1図参照, I~IX:土層番号, 1~29:試料番号

として堆積物の広域対比に役立つであろう。

熊本県内の2遺跡と3参考地点および鹿児島県内の上場遺跡の堆積物を検討した結果、次のような火山噴出物が含まれていることが明らかになった。

アカホヤ火山灰:鬼界カルデラ、約6,500年前、町田・新井 (1978)

姶良Tn火山灰:姶良カルデラ、約21,000~22,000年前、町田・新井(1976)

赤色軽石:阿蘇火山?、姶良Tn火山灰と鳥栖ロームの間にある。

鳥栖ローム・八女粘土: (阿蘇Ⅳ)、阿蘇火山、¹⁴C年代-約26,000~39,000年前、一色 (1965)、 小野(1977), 他のデータ、フィッション・トラック年代-約29,000年前、岡口 (1978)、 約84,000年前、玉生(1978)

以上の結果にもとづき、検討した各地点の堆積物は第5図のように対比することができる。

本報告において述べた試料採取地点の中で、曲野遺跡では VI 層の上部(試料 9 の下部~11の上部)から旧石器が得られている。(熊本県教育委員会、1983)、遺物が包含されていた層準は姶良Tn火山灰を含む試料 6 よりも下位に位置する。すなわち曲野遺跡の VI 層の上部から得られた遺物は、姶良Tn火山灰の年代、約21,000~22,000年前よりも古期に属することは確実である。

VI 結論

- 1. 熊本県内の 2 遺跡(曲野遺跡、狸谷遺跡)と 3 参考地点(高尾野、新小屋、大矢野原)および鹿児島県の上場遺跡の堆積物を分析・検討した結果、アカホヤ火山灰(鬼界カルデラ、約6,500年前)、姶良Tn火山灰(姶良カルデラ、約21,000~22,000年前)、赤色軽石一仮称、(阿蘇火山?、姶良Tn火山灰と鳥栖ロームの間、年代詳細不明)、鳥栖ローム・八女粘土(阿蘇火山、阿蘇IV相当、¹⁴C年代ー約26,000~39,000年前、フィッション・トラック年代一約29,000年前、約84,000年前)が検出された。試料を採取した地点の堆積物は検出された火山噴出物を基礎に確実に対比できる。
- 2. 曲野遺跡のVI層の上部より得られた旧石器(熊本県教育委員会、1983)は、その包含層準と上位にある姶良Tn火山灰との関係により、その年代は姶良Tn火山灰の年代、約21,000~22,000年前よりも古期のものであることは確実である。
- 3. 高尾野と大矢野原における赤色軽石層(仮称)は、姶良Tn火山灰の包含層と鳥栖ローム相当層の間にあって、重鉱物として微量の普通角閃石を含む両輝石型の組成を示す。風化が著しく軽石を構成する火山ガラスは残存しない。色調は風乾試料で10YR8/8(黄橙色)、10YR7/8(黄橙色)を呈し、高尾野では層厚15cm、膨縮が著しく全体が風化した軽石からなる。大矢野原の試料は重鉱物組成その他の性質が高尾野のそれによく似ているが、層厚は25cmと厚く、粗粒の風化軽石からなる下半部と微細な風化軽石からなる上半部に区分される点がことなる。また両地点において採取した試料に含まれている斜方輝石の屈折率(γ)を浸液法によって検討した結果、高尾野の斜方輝石の屈折率(γ)のrangeは1.698~1.701、大矢野原のものでは1.699~1.701で、この斜方輝石は古銅輝石(Bronzite)である。斜方輝石の組成に注目する時、これらの軽石の噴出源は瀬戸内系の火山活動に係わるものであることが予想されるが、現時点では噴出源の特定は困難である。但し、阿蘇火山に近接する地点に分布している事実は噴出源が阿蘇火山であるとする可能性も否定できない。

Ⅵ 参考文献

- 池水寬治(1967): 鹿児島県出水市上場遺跡、考古学集刊、第3巻、第4号、pp.1~21、東京 考古学会
- 一色直紀・小野晃司・平山次郎・太田良平 (1965) : 放射性炭素による¹⁴C年代測定、地質ニュース、133、pp.20~27
- 岡口雅子 (1978) : 阿蘇火砕流堆積物中の黒曜石のフィッション・トラック年代、火山、第2集、第23巻、第4号、pp.231~240
- 小野晃司・松本徰夫・宮下三千年・寺岡易司・神戸信和(1977): 5万分の1地質図幅「竹田地域の地質」および説明書、145p、地質調査所
- 熊本県教育委員会(1983):曲野遺跡 I、一般国道3号松橋バイパスに伴う埋蔵文化財発掘 調査報告、熊本県文化財調査報告第61集
- 玉生志郎(1978): ガラスによるフィッション・トラック年代測定、地質学会85年大会、演旨、 253
- 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、 第16巻、6号、pp.339~342
- 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ーアカホヤ火山灰、 第四紀研究、第17巻、pp.143~163
- 宮地六美(1978):熊本県人吉盆地の火砕流堆積物、九大教養地研報、第20号、pp. 9~17

第VI章 総 括

熊本県地方の旧石器時代遺跡の調査は近年、好条件に恵まれた本格的発掘調査や、火山灰層 状態が良好である阿蘇山周辺での採集資料の増加があり、にわかに活況を呈してきている。加 えて今回の曲野遺跡の発掘調査は良好な遺存状態での調査結果を生みだし、数多くの遺跡が周 知される阿蘇山周辺山野部に対する平野部での貴重な資料を提出した事になる。そして、両者 の層位と遺物をもとにして地域間及び時間的比較検討の開始を可能とさせたといえよう。

阿蘇山周辺地域における地層概念は上位から黒ボクー黄褐色土(アカホヤ)ー黒色土(クロニガ)ーソフトロームーハードロームー暗色帯(B·B)ー鳥栖ロームー八女粘土ー礫層ー阿蘇IV凝灰岩の順序を持つ事になる。一方、曲野遺跡をはじめとする熊本市周辺平野部は黒ボク(耕作土)ー黄褐色土層(アカホヤ)ー黒褐色粘質土ー暗褐色土(ニガシロ)ー赤褐色粘質土ー鳥栖ローム層ー八女粘土層ー阿蘇IV凝灰岩となっている。

両者の層位比較は今回の綿密な地質分析結果により明確化される事となった。そして、アカホヤ(Ah)は両者共黄褐色土層中に存在し、姶良-丹沢パミス(AT)は阿蘇山周辺では暗色帯(B·B)上位のハードローム層中に認められ、西側平野部地域においては第V層暗褐色土層(ニガシロ層)に存在する事が報告されている。

曲野遺跡第Ⅵ層の石器群は後者第V層暗褐色土層(ニガシロ)の下位に位置する単一の文化層として捉えられるものである。この第Ⅵ層石器群の定型的石器としてはナイフ形石器と台形石器とが上げられる。これらの石器は全んどが不定形剝片を素材とし、その中の鋭い縁辺を刃部とし、主に両側縁に二次加工を施こす技術を基本として製作されたものであり、一部には平坦剝離も認められる。このほか技術的には多く折断加工が見られ、刃部形成に不必要部分を折断除去している。タイプではナイフ形石器は斜刃で切り出し型を呈するものが多いが、先端の尖がりは強く意図されてはいないと見るべきである。台形石器も同様の製作技法をとっており、胴長で両側縁の調整加工を行った(63・65)は日ノ岳型に類似するといえようが、典型的な百花台、技去木型は見られていない。他地域で出土している台形石器との技術、タイプと時間的比較の貴重な資料となろう。このほかではスクレーパー等若干の二次加工石器が存在しているが、注目されるべきことは第Ⅳ次発掘調査によって二点の局部磨製石斧が出土していることであり、曲野第Ⅵ層石器組成の一つとして加えられるものである。

端正な縦長・横長剝片の素材を生みだす剝片剝離技術は展開していない事が上げられ、従って大型の剝片を素材とする剝片尖頭器、三稜尖頭器、両面加工尖頭器などは出土していない。 曲野遺跡だけの特色であるのか、この時期の特色であるのか、今後の研究を待たねばならない。

さて、今回の曲野遺跡の調査結果を加えて熊本県地方の旧石器時代の大網は以下の如く示さ

れよう。

〈第 I 期の石器文化〉 曲野第 VI 層で示され前記の如き様相が述べられよう。県下全域に見られる鳥栖ローム層上位に位置し、上層は暗色帯(B·B)に、下層は八女粘土層があり両者に区画された状況を呈する。曲野第 VI 層以外では明確な石器群様相の報告はなされていないが、層序状態から判断すれば、上益城郡甲佐町大峯遺跡第 B 層に可能性が残されている。特に阿蘇山周辺地域では包含層が地表下数m下に位置するため様相を明確にする本格的発掘調査は非常に困難が予想され、熊本市周辺の平野部地域での調査を中心に内容把握作業が続けていかれよう。

〈第Ⅱ期の石器文化〉 下城遺跡、第2文化層で示される。層位はブラックバンド(暗色帯) 中で、「AT」直下に位置する事例が増え確立しつつある。平野部暗褐色土層(ニガシロ)下 部で曲野第Ⅴ−⑥層と対比できる。二側縁及び下縁にブランティングが施こされたナイフ形 石器の存在が報告されているが、調査面積が少ないため石器組成や技術論を語るまでには至っ ていない。大分県や長崎県地域での出土事例がでてきており、前者は岩戸E・F、百枝小学校 遺跡第V層であり、後者は百花台第W層文化である。百枝小学校遺跡第V層では両面加工を 施こした枝去木型に類似する資料が知られ、百花台遺跡では第四層からも二次加工石器が出 土しており、次第に石器様相が浮き彫りにされてこようとしている。なお、阿蘇山周辺遺跡 では近年、多くの旧石器時代遺物が発見され採集されているが、中にはブラックバンド層中 に包蔵されていた可能性の強い資料が多くあり、今後の本格的調査が大いに期待されている。 〈第Ⅲ期石器文化〉 下城遺跡第1文化層で示されるものである。通称されるソフトローム とハードローム層に包含され「AT」の上位もしくは並行期に位置している。豊富な石器が報 告されているが、その代表的機種にはナイフ形石器・台形石器・尖頭器・スクレーパー・彫 器・錐などが知られている。ナイフ形石器の盛行期様相を示しており、二次加工は両側縁や 下縁に施こされたものが多い。形状は切り出し型を呈するものが多く、先端を鋭く尖がらせ た資料も認められている。地域的特色を有するのであるのか尖頭器、特に三稜尖頭器が多量 に出土し、一部両面加工の尖頭器も出土している。鹿児島県小牧ⅢA遺跡では「AT」直上ま で多量の剝片尖頭器が出土することが報告され、この第Ⅲ期に剝片尖頭器が石器組成に加え られる事に間違いない事実といえよう。なお、下城第1文化層では細石器の出土は見ていない。 〈第Ⅳ期の石器文化〉 出土層位の明確さを欠くが、阿蘇山周辺の状況から、特に阿蘇郡西 原村土橋遺跡でソフトローム層から細石核が出土されることから、ソフトローム層上位を中 心として細石器が包蔵されていよう。下城遺跡では同じソフトローム層に各種の石器機種が 出土しているが、細石器の出土がないため、一応、細石器出現の前段階として捉えられ、細 石器の上限期追求は今後に課せられる問題である。一方、細石器が縄文時代土器と共伴する 事例も多く報告されるので、第Ⅳ期にソフトローム層を上限として、下城第Ⅲ層クロニガ層

第	黒褐色粘質土 ソフトローム	桑鶴土橋	(谷頭)		百花台Ⅲ層政所馬渡
第Ⅲ期	《下城》 IVソフトローム Vハードローム 〈曲野〉 第V-a層 暗褐色土 (ニガシロ層) (相当)	下城第1文化層			小牧 3 A 遺跡 岩戸 B 百花台 VI 層
第 期	暗色帯(B・B) 第V-b層 暗褐色土 (ニガシロ層) (相当)	下城 第2文化層			百花台遺跡 Ⅵ層 百枝小学校 遺跡 V層 岩戸・E・F
第	赤褐色粘質土	曲野Ⅵ層			上場Ⅵ層?
時期区分	層位	文 化 層	主 な 出 :	土 遺 物	九州各地

や曲野第Ⅳ層(黒褐色粘質土層)を下限とする可能性が述べられよう。

以上、第Ⅰ期から第Ⅳ期石器文化として区分し状況を述べて来たが、非常に調査事例の少ない中での作業であり、地域間比較を含めた各期の内容把握は今後の資料の増加を待たねばならないものである。以下、現況で各期に今後に課せられた問題点のいくつかを抽出して結びとしたい。

- 一、未だ確認ができていない前期旧石器時代遺物の存在有無。
- 一、第 I 期石器文化の拡がりが今後どの様につかまれ、石器組成、特に尖頭器が存在するのか 否か。また、技術論として剝片剝離技術がどの様な展開をしているのか。
- 一、第 II 期石器文化包含層の各地域での確立。石器組成を明確化し、上下期石器文化との比較 作業が進められるかどうか。大分県地方に見られる縦長剝片剝離技術の展開確認と実態把握。
- 一、第Ⅲ期 ナイフ形石器盛行期における時期細分の可能性と、細分された場合の各期毎の石 器組成及び製作技術の展開はどうなるか。

剝片尖頭器や国府型ナイフ形石器の出現と盛行状況の把握。

一、第Ⅳ期 細石器包含層の確立。縄文土器や有舌尖頭器との共伴有無の確認、大型尖頭器の存在有無。 (江本)

参照・参考文献一覧

高谷和生・江本直『曲野 [』『熊本県文化財調査報告第61集』熊本教育委員会 1983

白石浩之他『寺尾遺跡』神奈川県教育委員会 1980

織笠昭他 『鈴木遺跡 I』 東京都建設局 1978

松藤和人他 『二上山・桜ヶ丘遺跡』奈良県立橿原考古学研究所 1979

安藤政雄他 『先土器時代の遺跡』有斐閣選書R 1983

緒方勉・田中寿夫『下城丁』熊本県教育委員会 1979

緒方勉・古森政次『下城Ⅱ』 熊本県教育委員会 1980

松藤和人・柴田喜太郎『百花台1982』同志社大学考古学研究 1982

清水宗昭・柳田俊雄 他 『岩戸遺跡発掘調査概報』清川村教育委員会 1980

古森政次「熊本県下新発見の旧石器遺跡について」『旧石器考古学24』 1982

权倉克幹『塚原』熊本県教育委員会 1975

加藤晋平他 『季刊考古学(第4号)・日本旧石器人の生活と技術 雄山閣 1983

白石浩之「考古学と火山灰層序」『第四紀第22巻第3号』 1983

池水寛治「熊本県水俣市石飛分校遺跡」考古学ジャーナルNo. 21 1968

木崎康弘「熊本県球磨・人吉地方の先土器時代資料について」『肥後考古』 2 号 1982

下川達彌・萩原博文 他 『長崎県の考古学』 Ⅰ 長崎県考古学会 1979

下川達彌「西北九州ナイフ形石器文化の概要」『長崎県立美術博物館研究紀要第3号』 1977 橘昌信「大分県大野川流域遺跡群」『先土器時代の遺跡』 1983

吉留秀敏「九州における先土器時代の石器群集中分布の構造」『古文化談叢』第11集 1983

松藤和人「九州地方における国府型石器群」『考古学と古代史』 1983

長野真一「小牧 3 A遺跡の紹介」『指宿史談』 1979

成尾英仁「指宿地方における遺跡の火山灰噴出物層序」「鹿児島考古第17号」 1983

新東晃一他 『中尾田遺跡』 鹿児島県教育委員会 1981

安藤政雄他「南関東を中心としたナイフ形石器文化の諸問題」『神奈川考古第16号』 1983

江本直「熊本県地方における火山灰層と遺物」肥後考古学会第176回例会資料 1983

緒方勉「櫛島」『熊本県文化財調査報告第18集』熊本県教育委員会 1975

小畑弘己「台形石器」『季刊考古学第4号』雄山閣 1983

新東晃一「塞ノ神式土器」『縄文文化の研究3』雄山閣 1982

松村道博他『谷頭遺跡』谷頭遺跡調査団 1978

白木原和美他『桑鶴土橋』熊本大学考古学研究室 1979

野田拓治・籾倉克幹他「塚原」『熊本県文化財調査報告 第16集』熊本県教育委員会 1975

松本健郎・野田拓治他「上ノ原遺跡 I」『熊本県文化財調査報告 第58集』熊本県教育委員会 1983

麻生 優他「百花台遺跡」『日本旧石器文化3』雄山閣 1976

下川達彌他 『日ノ岳遺跡』長崎県立美術博物館 1981

萩原博文「原の辻型台形石器について」旧石器時代 1983

図 版



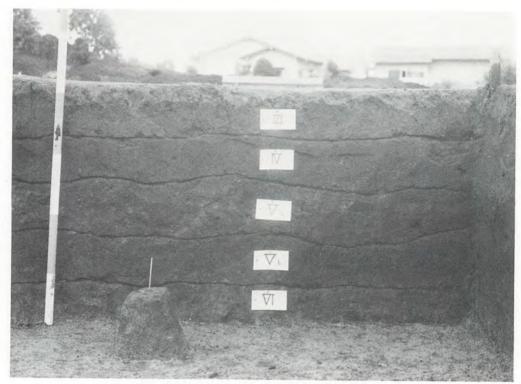
曲野遺跡第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区空中写真(旧石器時代調査)



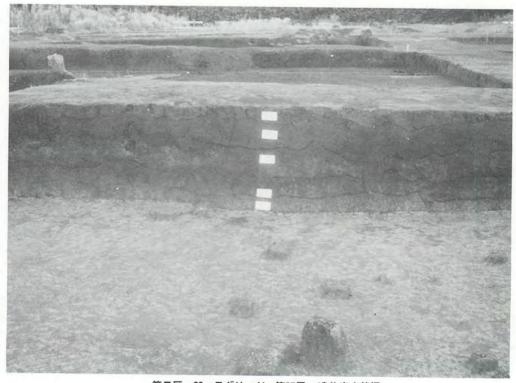
第Ⅲ区 27-Eグリッド 第Ⅳ層・Ⅵ層 遺物出土状況



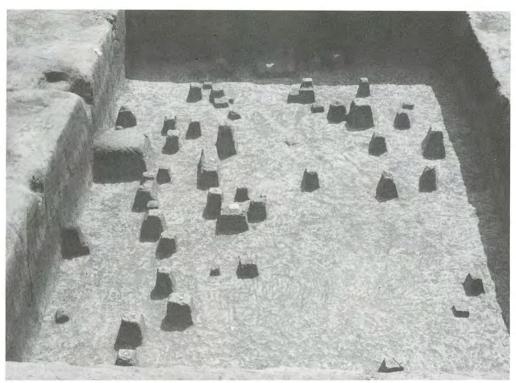
第Ⅲ区 28-Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



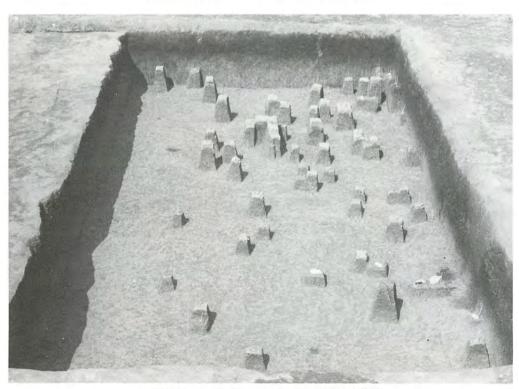
第Ⅲ区 29-Eグリッド 南壁・基本土層



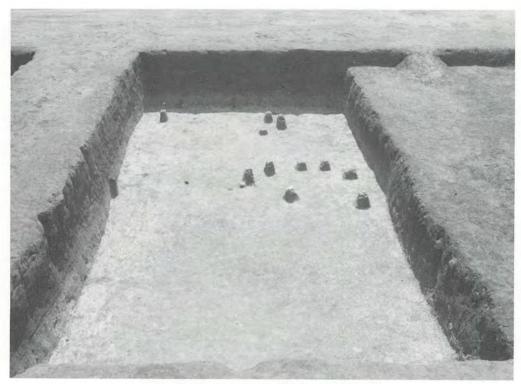
第Ⅲ区 29—Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第 I 区 22-Eグリッド 第 VI層 遺物出土状況



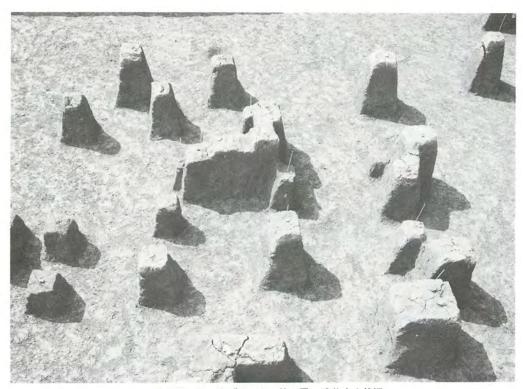
第 I 区 23-Dグリッド 第 VI層 遺物出土状況



第 I 区 25-Dグリッド 第 VI層 遺物出土状況



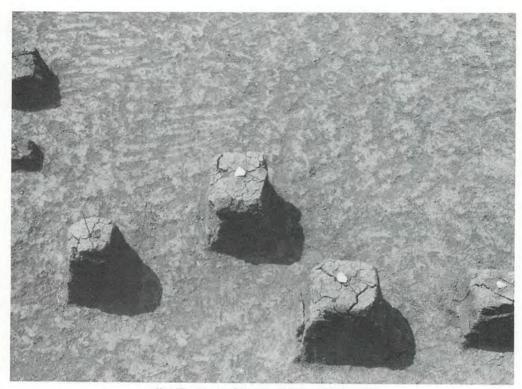
第 I 区 25-Dグリッド 第 VI層 遺物出土状況



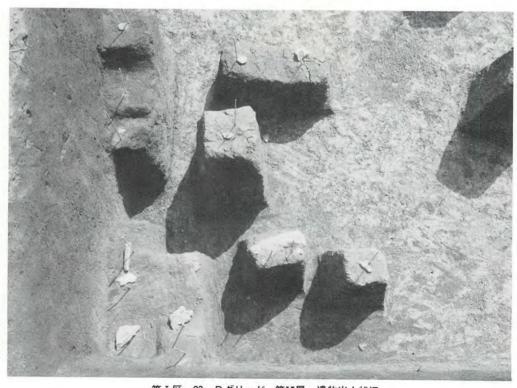
第 I 区 23-Dグリッド 第VI層 遺物出土状況



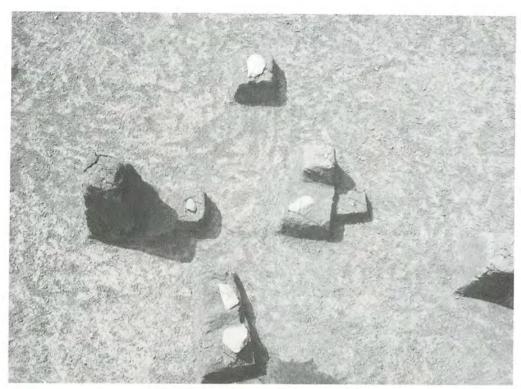
第 I 区 23-Dグリッド 第 VI層 遺物出土状況



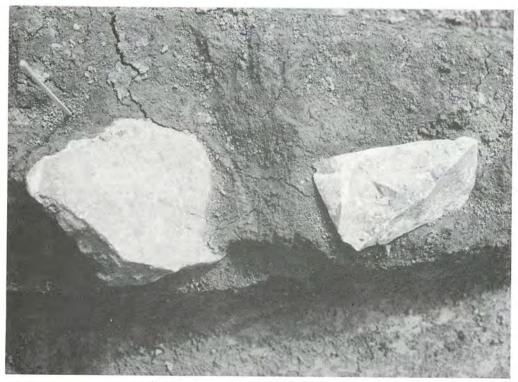
第I区 22-Eグリッド 第M層 遺物出土状況



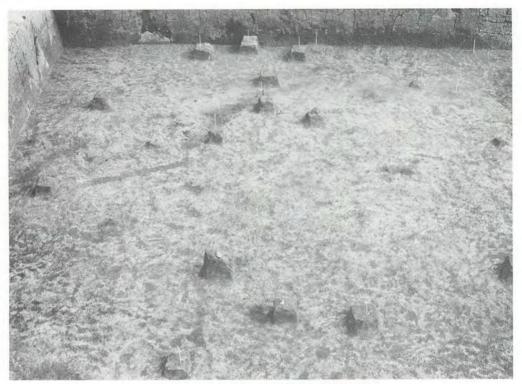
第I区 23-Dグリッド 第VI層 遺物出土状況



第 I 区 23-Dグリッド 第 VI層 遺物出土状況



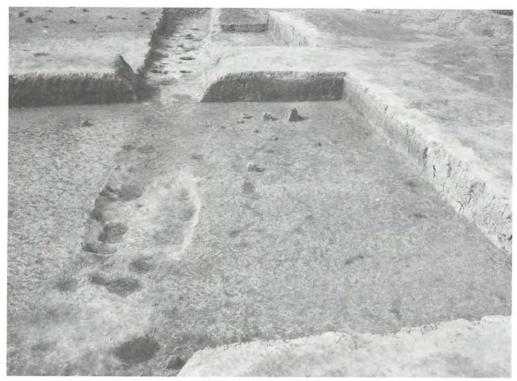
第Ⅰ区 23-Dグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



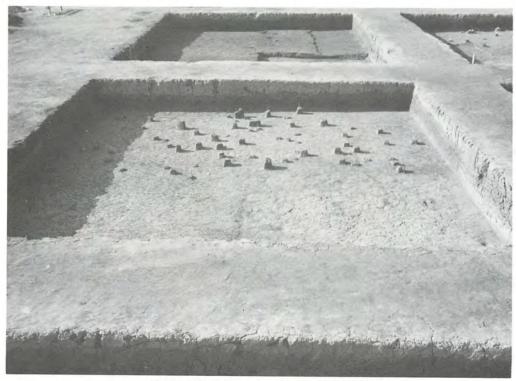
第Ⅲ区 27-Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



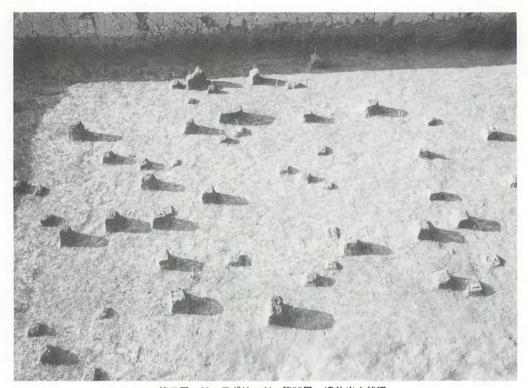
第Ⅲ区 27-Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第Ⅲ区 28-Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



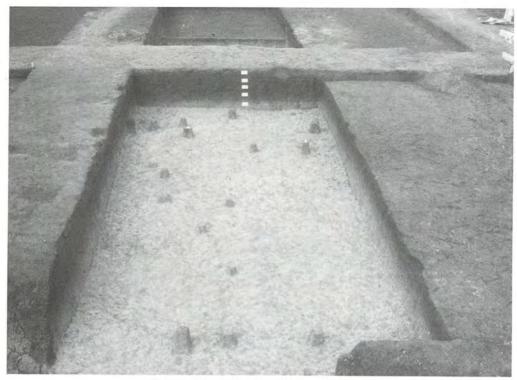
第Ⅲ区 28-Fグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第Ⅲ区 28-Fグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第Ⅲ区 29—Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第Ⅲ区 30-Eグリッド 第Ⅵ層 遺物出土状況



第 I 区 22-Eグリッド 第 VI層 遺物出土状況



第Ⅲ区 27—Eグリッド 第Ⅵ層 接合資料 (02) 出土状態



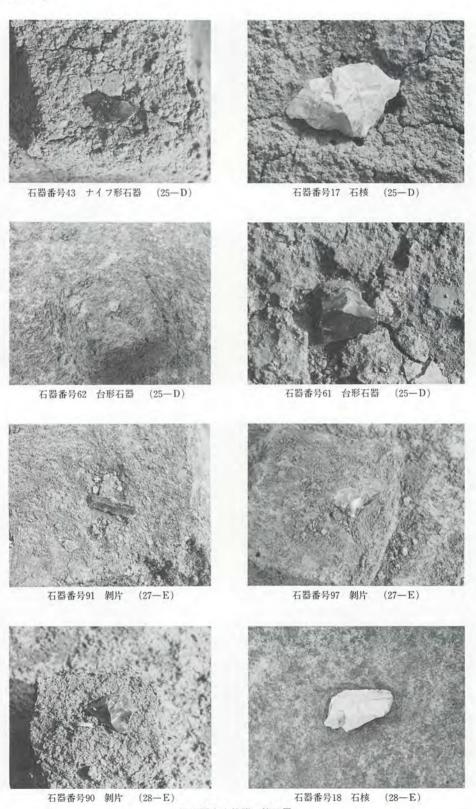
第Ⅲ区 27-Eグリッド 第Ⅵ層 接合資料 (02) 出土状態



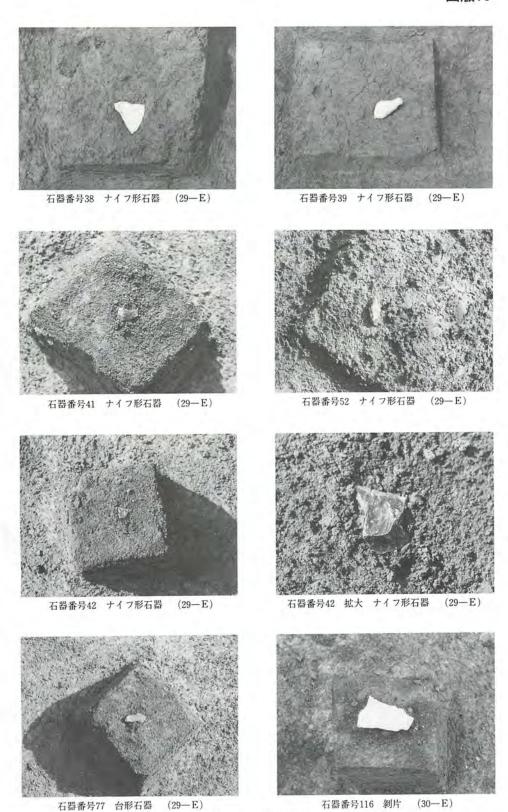
第 I 区 23-Dグリッド 第 VI層 剝片(139)出土状態



第I区 22-Eグリッド 第VI層 石核(01)出土状態



旧石器出土状態 第VI層



旧石器出土状態 第VI層



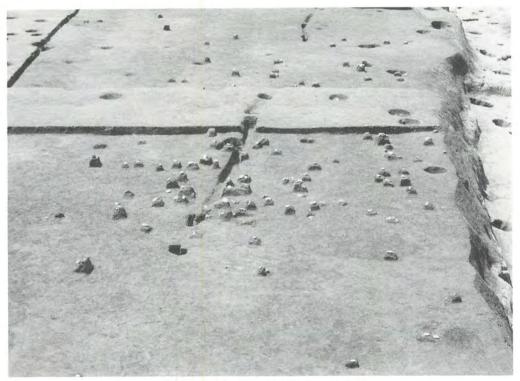
第Ⅳ区・第V区 調査風景



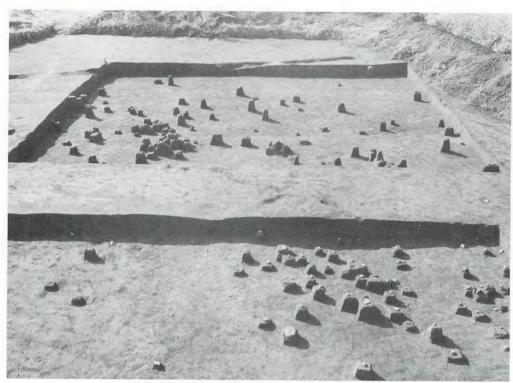
第Ⅳ区 縄文時代遺構検出状況



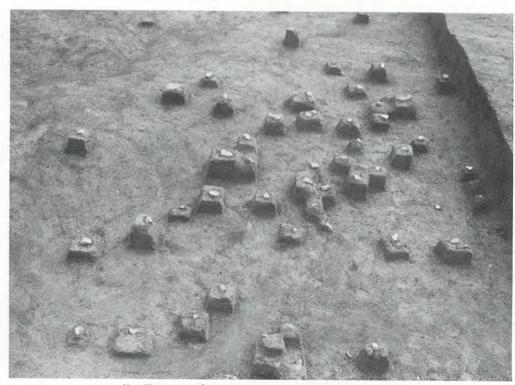
第 I 区 25-Dグリッド 第 N層 集石遺構



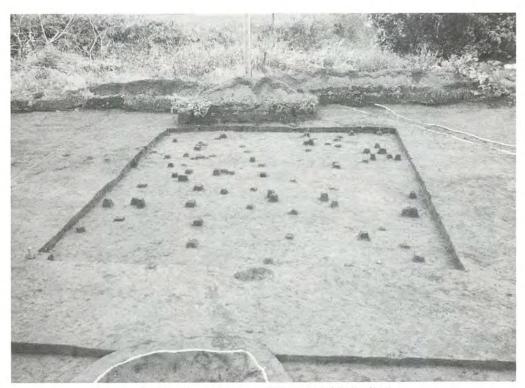
第Ⅱ区 29-Eグリッド 第Ⅳ層 集石遺構



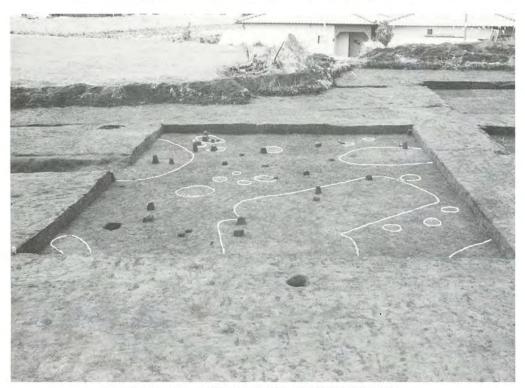
第Ⅳ区 39—Κグリッド 第Ⅲ・Ⅳ層 遺物・礫石出土状況



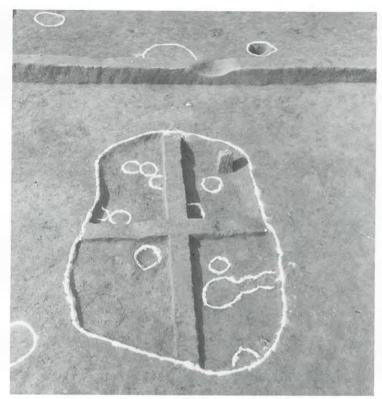
第Ⅳ区 39-Jグリッド 第Ⅲ・Ⅳ層 遺物・礫石出土状況



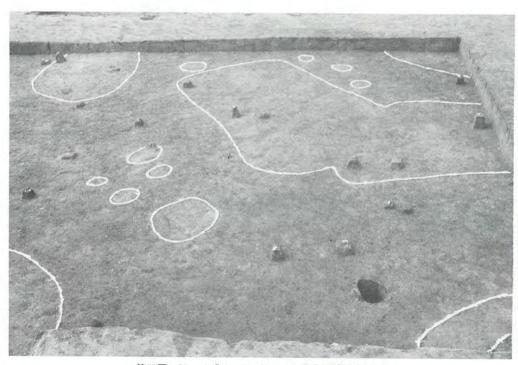
第N区 39─Ⅰグリッド 第Ⅲ・N層 遺物出土状況



第Ⅳ区 38-Jグリッド 第Ⅳ層 縄文時代遺構検出状況



第Ⅳ区 38-Jグリッド 第2号住居跡検出状況



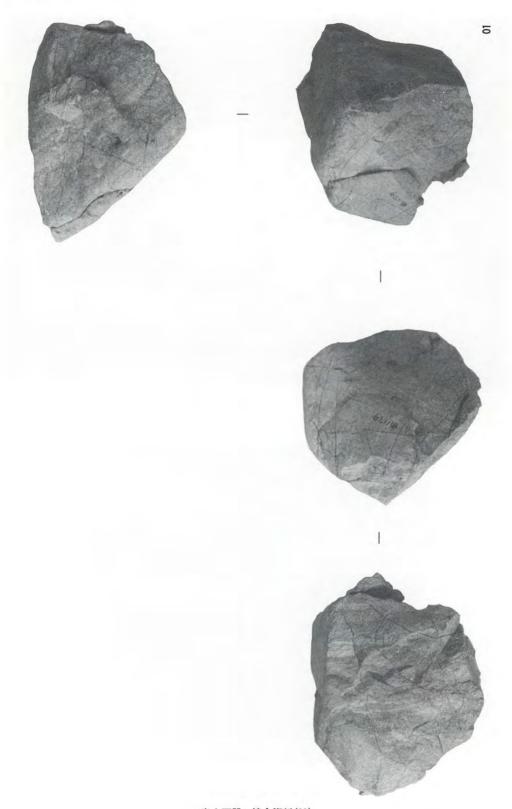
第Ⅳ区 38-Jグリッド 第2~5号住居跡検出状況



第 I 区 24-Eグリッド 縄文晩期土器出土状況



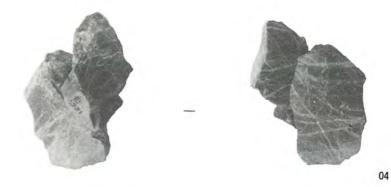
出土土器 第 ※ 類土器 (61)



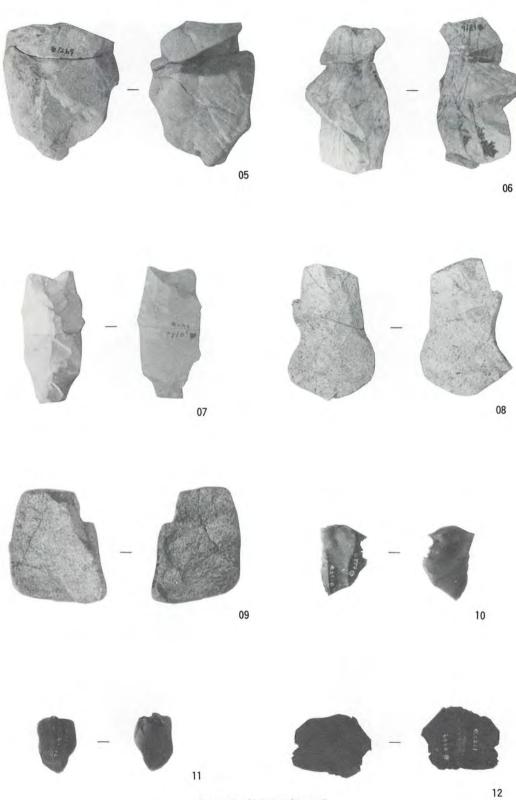
出土石器・接合資料(01)



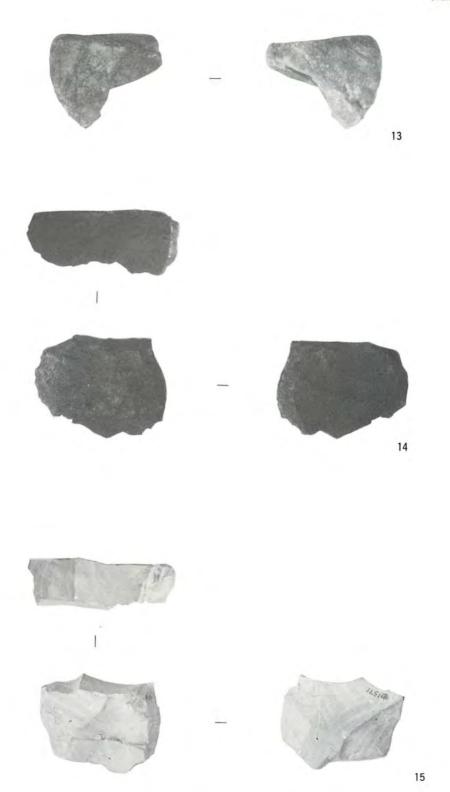




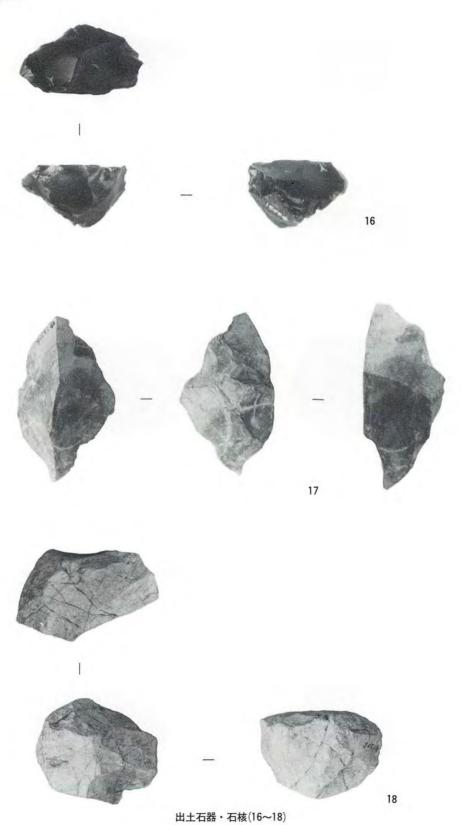
出土石器・接合資料(02~04)

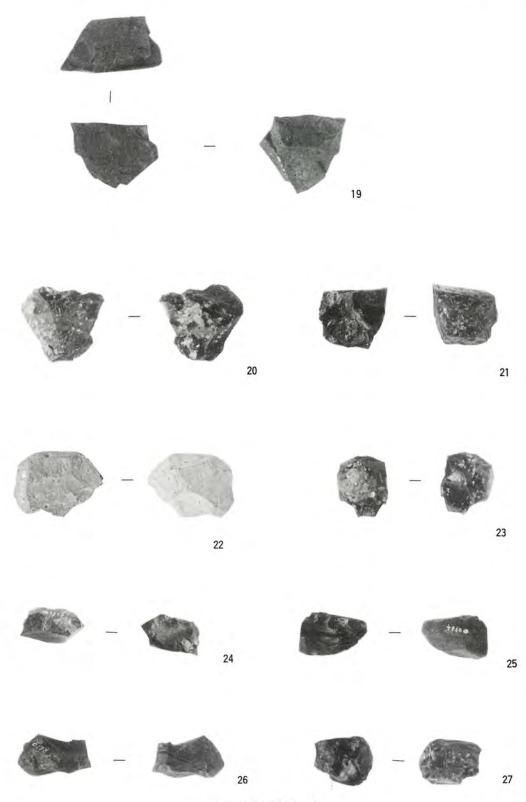


出土石器・接合資料(05~12)

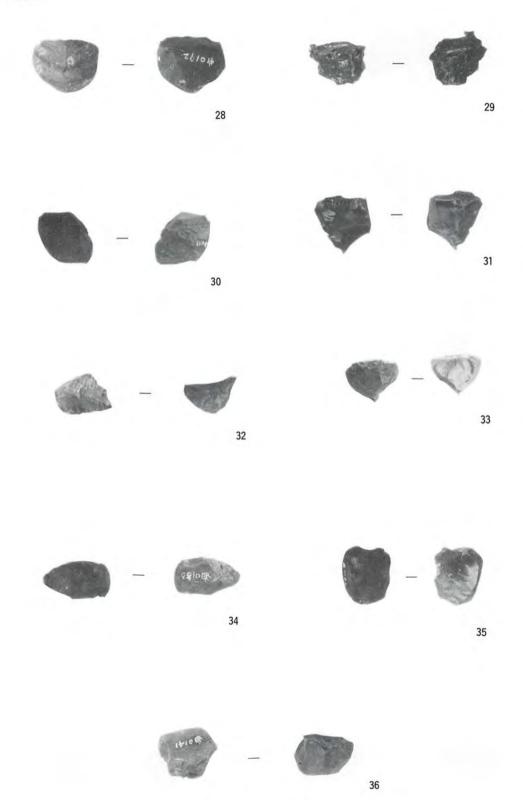


出土石器・石核(13~15)

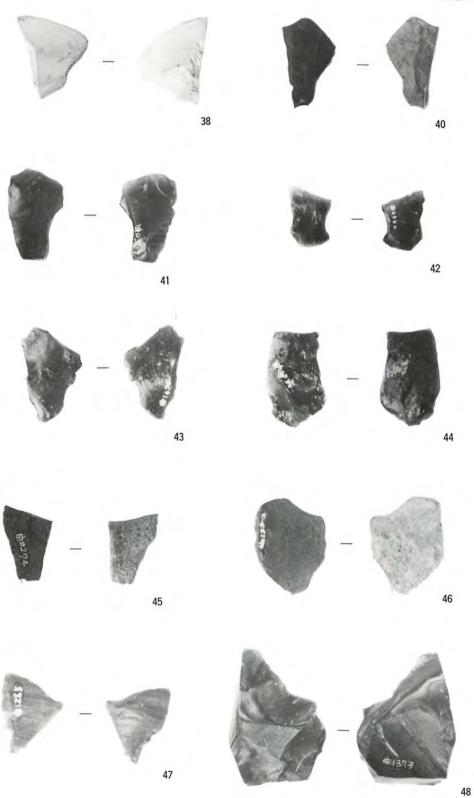




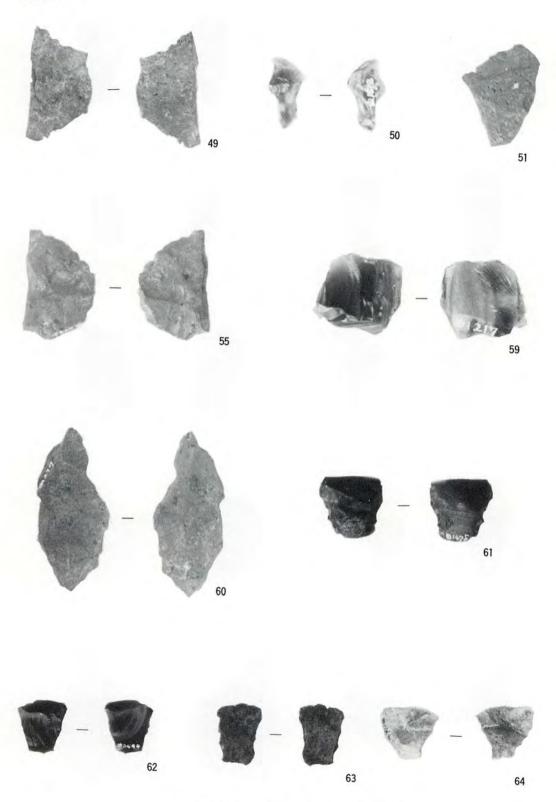
出土石器・石核(19~27)



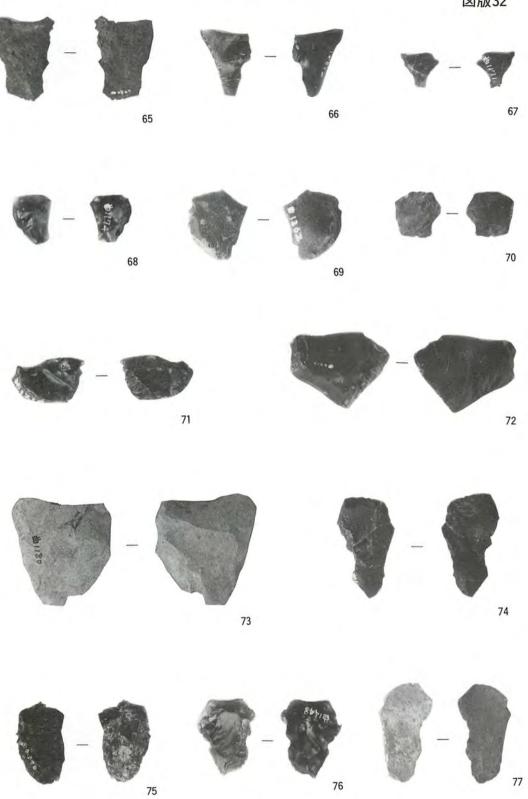
出土石器・石核(28~36)



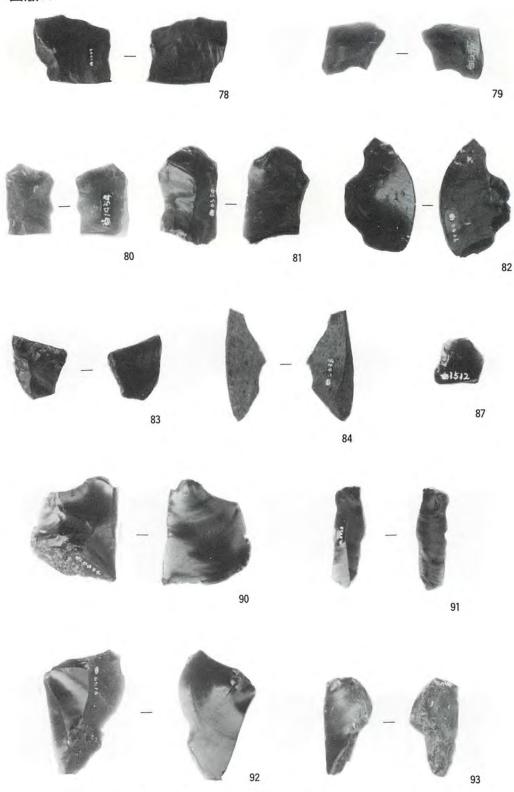
出土石器・ナイフ形石器 (38~48)



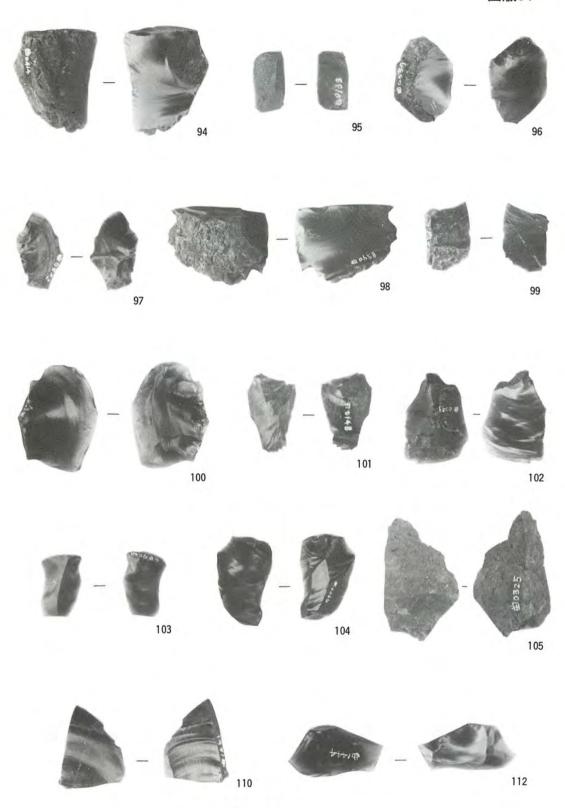
出土石器・ナイフ形石器 (49~60)、台形石器 (61~64)



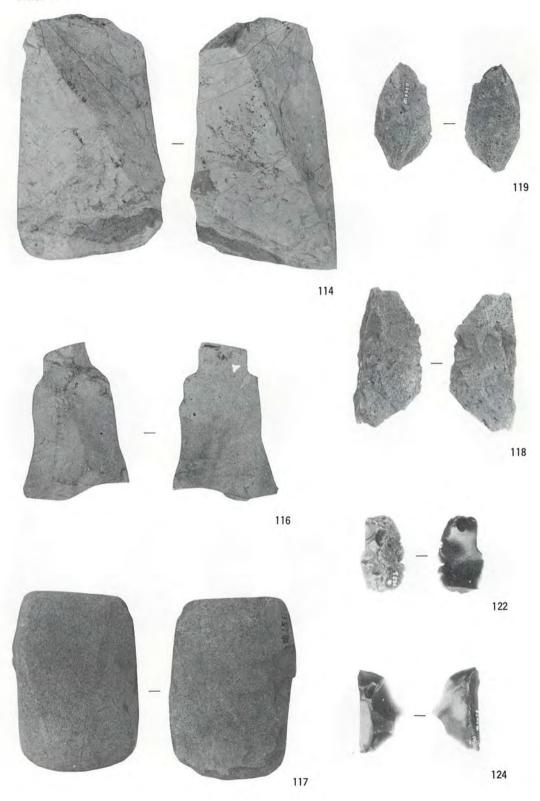
出土石器・台形石器 (65~77)



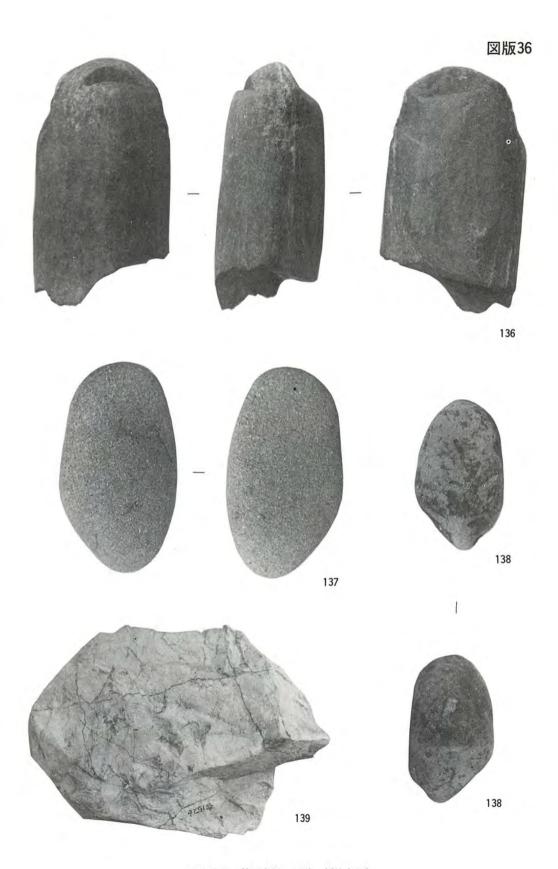
出土石器・台形石器 (78・79)、スクレーパー (80・81) 二次加工のある剝片 (82~84・87)、使用痕のある剝片 (90~93)



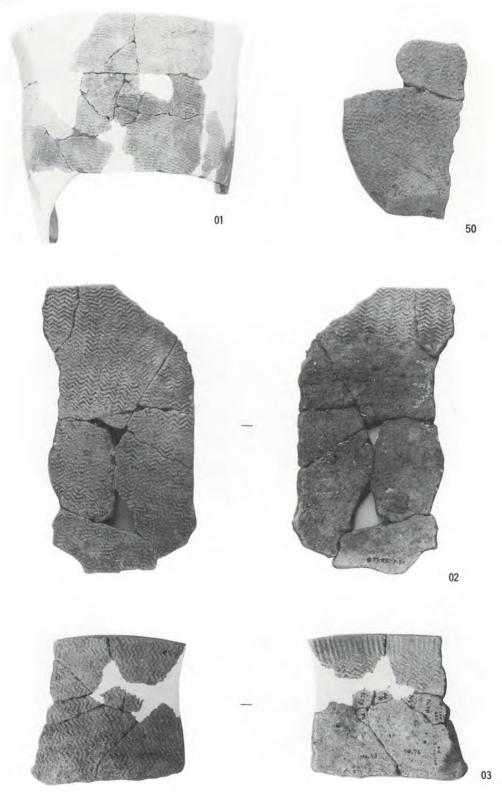
出土石器・使用痕のある剝片 (94~105・110・112)



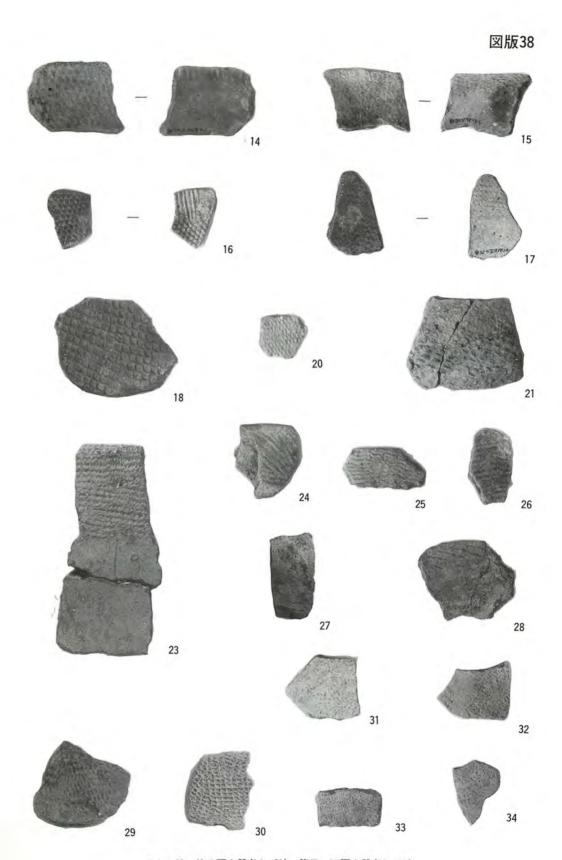
出土石器・剝片 (114~124)



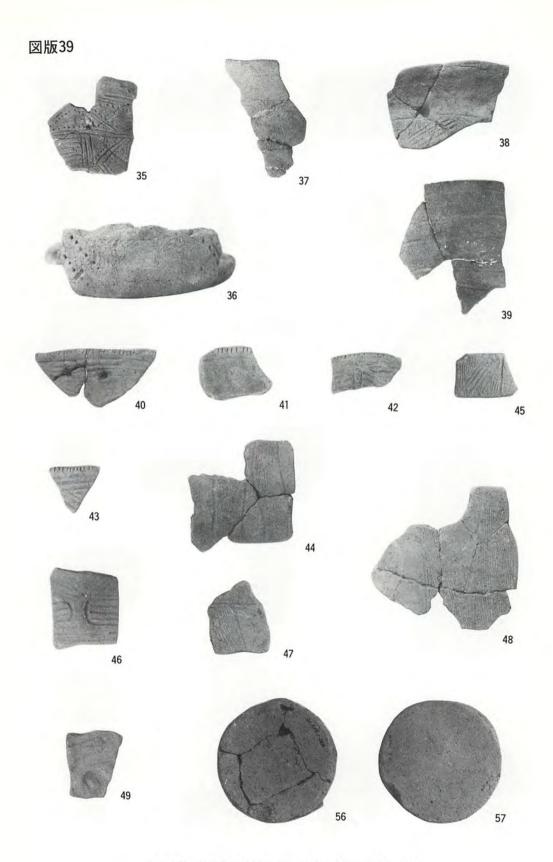
出土石器・敲石 (136~138)、剝片 (139)



出土土器·第 I 類土器 (01~03·50)



出土土器・第 I 類土器 (14~21)、第 II~ VII類土器 (23~34)



出土土器·第区類土器(35~46)、第区·X類底部(47~57)

熊本県文化財調査報告 第65集

曲野遺跡Ⅱ

昭和59年3月31日

編集熊本県教育委員会

発 行 〒862 熊本市水前寺 6 丁目18番1号

印刷 印刷協業組合 サン・カラー 〒862 熊本市御領町730 この電子書籍は、熊本県文化財調査報告第65集を底本として作成しました。 閲覧を目的としていますので、精確な図版などが必要な場合には底本から引用 してください。

底本は、熊本県内の市町村教育委員会と図書館、都道府県の教育委員会と図書館、考古学を教える大学、国立国会図書館などにあります。所蔵状況や利用 方法は、直接、各施設にお問い合わせください。

書名:曲野遺跡2

発行:熊本県教育委員会

〒862-8609 熊本市中央区水前寺6丁目18番1号

電話: 096-383-1111

URL: http://www.pref.kumamoto.jp/

電子書籍制作日:2016年3月31日