

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第104集

牧内第1遺跡（四次調査）

Makiuti 1 Site

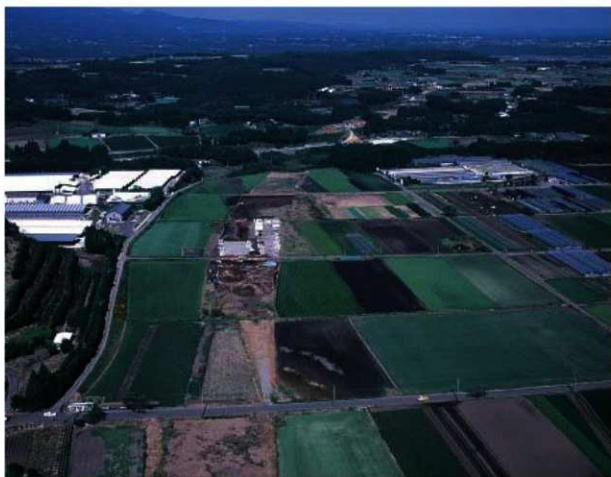
東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書11

2005

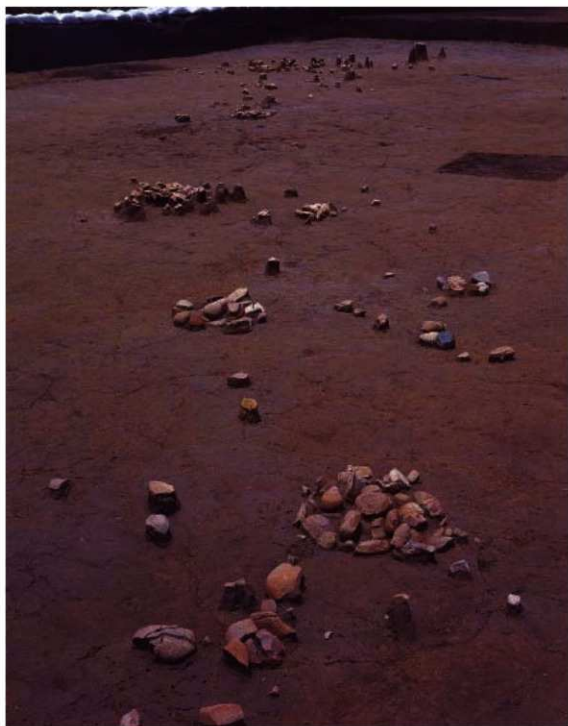
宮崎県埋蔵文化財センター



日向灘から西方の台地を望む



遺跡遠景



後期旧石器時代Ⅱ期 礫群 (S | 15~S | 22)

序

宮崎県教育委員会では、東九州自動車道（都農～西都間）建設予定地にかかる埋蔵文化財の発掘調査を平成11年度から実施しております。本書はその発掘調査報告書であります。

本書に掲載した牧内第1遺跡（四次調査）は、平成14年度から平成15年度にかけて発掘調査を行い、後期旧石器時代における石器群や礫群、縄文時代早期における多数の土坑等の遺構とともに旧石器時代を中心に多数の遺物（石器）を確認することができました。

ここに報告する内容は、今後、当地域の歴史を解明する上で貴重な資料になるものと考えられます。

本書が学術資料となるだけでなく、学校教育や生涯学習の場などで活用され、また、埋蔵文化財保護に対する理解の一助になれば幸いです。

最後に、調査にあたってご協力いただいた関係諸機関・地元の方々、並びに御指導・御助言を賜った先生方に対して、厚くお礼申し上げます。

平成17年3月

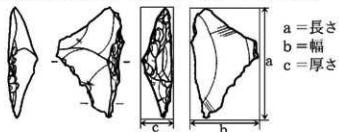
宮崎県埋蔵文化財センター
所長 宮園 淳一

例言

- 1 本書は、東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴い、宮崎県教育委員会が実施した牧内第1遺跡（四次調査）の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、日本道路公団の委託により宮崎県教育委員会が調査主体となり、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 現地での実測・写真撮影等の記録は、原田茂樹、戊亥浩志、高木祐志が行い、一部について発掘作業員の協力を得た。また、本書で使用した遺物写真は、原田が撮影した。
- 4 調査区の座標設置及びグリッドの設定は、有限会社 島田総合コンサルタントに委託した。なお、国土座標は旧国土座標Ⅱ系に拠る。
- 5 空中写真撮影は、九州航空株式会社に委託した。
- 6 自然科学分析は、備古環境研究所に委託した。また、石器実測については大成エンジニアリング株式会社に委託した。
- 7 整理作業は、遺物洗浄、一部注記を現地で行い、残りの注記及び接合を宮崎県埋蔵文化財センター本館で行った。礫の整理については、洗浄・注記の一部を現地で行い、残りの洗浄・注記及び接合を東睦原整理作業事務所で行った。
- 8 本書で使用した位置図は国土地理院発行の2万5千分の1図をもとに、遺跡周辺地形図等は、日本道路公団宮崎工事事務所から提供の1000分の1図をもとに作成した。
- 9 本書で使用した方位は主に磁北（M.N）であり、位置図等の一部は座標北（G.N）である。また、標高は海拔絶対高である。
- 10 土層断面・石材の色調については農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版標準土色帖」に準拠した。
- 11 出土遺物の石材同定は、松田清孝（県総合博物館）の協力を得て、原田が行った。
- 12 本書の執筆と編集は、原田茂樹が担当した。
- 13 出土遺物、その他の諸記録は宮崎県埋蔵文化財センターで保管している。

凡例

- 1 遺構の略号は次のとおりとする。
SC 土坑 SI 礫群
- 2 遺物実測図中の実測図番号横の（ ）には石材名を記した。
頁…頁岩
流…流紋岩
ホ…ホルンフェルス
砂…砂岩
黒…黒曜石
チ…チャート
尾…尾鈴山酸性岩
- 3 挿図の縮尺は次のとおりとする。
遺物実測図…2/3 1/2 遺構実測図…1/20 1/30
土層断面図…1/60 ※以上を基本とするが、これ以外のものもある。
- 4 石器計測表の計測値は、下記の計測方法に拠った。単位は、cm、gである。
- 5 石器の節理面は一点鎖線で表示した。微細剥離の認められる部分は \frown でその範囲を示した。



本文目次

第1章	はじめに	
第1節	調査に至る経緯	1
第2節	調査の組織	1
第2章	遺跡の環境	
第1節	地理的環境	3
第2節	歴史的環境	3
第3章	調査の経過と方針	
第1節	確認調査の概要	4
第2節	発掘調査の方法	5
第3節	整理作業及び報告書作成	6
第4章	調査の記録	
第1節	調査の概要	7
第2節	基本層序	9
第3節	遺構・石材の基本的な考え方	15
第4節	遺構と遺物	
1	後期旧石器時代Ⅰ期（AT下位）	
(1)	遺構	16
(2)	遺物	17
(3)	小結	17
2	後期旧石器時代Ⅱ期	
(1)	遺構と遺物	18
(2)	石材と遺物	34
(3)	小結	37
3	後期旧石器時代Ⅲ期	
(1)	遺構と遺物	38
(2)	石材と遺物	80
(3)	小結	83
4	後期旧石器時代Ⅳ期	
(1)	遺構と遺物	86
(2)	石材と遺物	92
(3)	小結	94
5	縄文時代早期	
(1)	遺構	96
(2)	石材と遺物	111
(3)	小結	112
第5章	自然科学分析	113
第6章	まとめ	115

挿 図 目 次

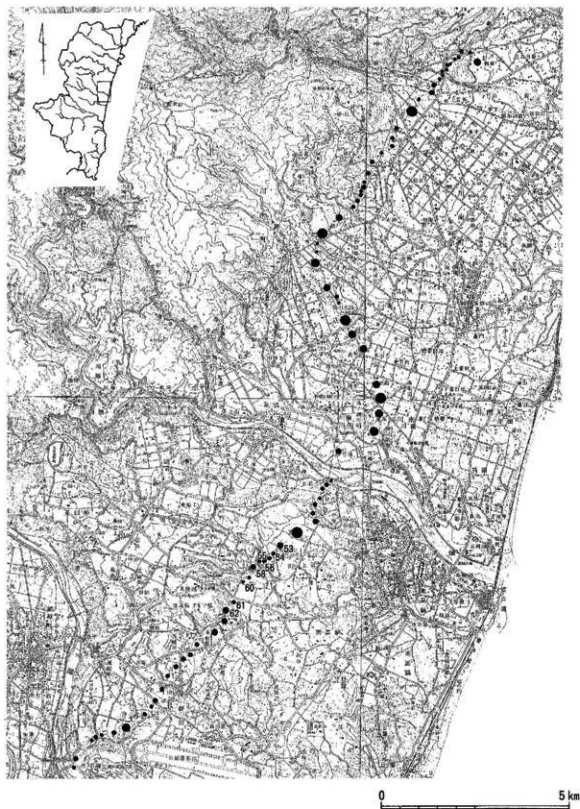
第1図	東九州自動車道関連道路位置図	第62図	石器ブロック⑩遺物分布図	60
第2図	周辺遺跡分布図	第63図	石器ブロック⑩出土遺物実測図(1)	60
第3図	遺跡周辺地形図	第64図	石器ブロック⑩出土遺物実測図(2)	61
第4図	グリッド配置図および確認調査トレンチ配置図	第65図	石器ブロック⑪遺物分布図	62
第5図	文化層別掘削調査範囲図(1)	第66図	石器ブロック⑪出土遺物実測図(1)	62
第6図	文化層別掘削調査範囲図(2)	第67図	石器ブロック⑪出土遺物実測図(2)	63
第7図	土層断面測定箇所	第68図	石器ブロック⑫遺物分布図	64
第8図	土層断面図(1)	第69図	石器ブロック⑫出土遺物実測図(1)	65
第9図	土層断面図(2)	第70図	石器ブロック⑫出土遺物実測図(2)	66
第10図	土層断面図(3)	第71図	石器ブロック⑬出土遺物実測図(3)	67
第11図	土層断面図(4)	第72図	石器ブロック⑬遺物分布図	67
後期旧石器時代Ⅰ期				
第12図	S16実測図および属性別グラフ	第73図	石器ブロック⑭出土遺物実測図(1)	68
第13図	後期旧石器時代Ⅰ期遺物・礫分布図	第74図	石器ブロック⑭出土遺物実測図(2)	69
第14図	後期旧石器時代Ⅰ期出土遺物実測図	第75図	石器ブロック⑮遺物分布図	70
後期旧石器時代Ⅱ期				
第15図	後期旧石器時代Ⅱ期礫および礫群分布図	第76図	石器ブロック⑮出土遺物実測図(1)	70
第16図	S115実測図および属性別グラフ	第77図	石器ブロック⑮出土遺物実測図(2)	71
第17図	S116実測図および属性別グラフ	第78図	石器ブロック⑯遺物分布図	71
第18図	S117実測図および属性別グラフ	第79図	石器ブロック⑯出土遺物実測図	72
第19図	S118実測図および属性別グラフ	第80図	石器ブロック⑯遺物分布図	73
第20図	S119実測図および属性別グラフ	第81図	石器ブロック⑰出土遺物実測図(1)	73
第21図	S120実測図および属性別グラフ	第82図	石器ブロック⑰出土遺物実測図(2)	74
第22図	S121実測図および属性別グラフ	第83図	石器ブロック⑱遺物分布図	75
第23図	S122実測図および属性別グラフ	第84図	石器ブロック⑱出土遺物実測図(1)	75
第24図	S123実測図および属性別グラフ	第85図	石器ブロック⑱出土遺物実測図(2)	76
第25図	石器ブロック⑲遺物分布図	第86図	石器ブロック⑲遺物分布図	76
第26図	石器ブロック⑲出土遺物実測図	第87図	石器ブロック⑲出土遺物実測図	77
第27図	後期旧石器時代Ⅱ期遺物および石器ブロック分布図	第88図	後期旧石器時代Ⅲ期石器ブロック外出土遺物実測図(1)	78
第28図	石器ブロック⑳遺物分布図	第89図	後期旧石器時代Ⅲ期石器ブロック外出土遺物実測図(2)	79
第29図	石器ブロック㉑出土遺物実測図	第90図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(1)	80
第30図	石器ブロック㉒遺物分布図	第91図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(2)	81
第31図	石器ブロック㉓出土遺物実測図(1)	第92図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(3)	82
第32図	石器ブロック㉓出土遺物実測図(2)	後期旧石器時代Ⅳ期		
第33図	石器ブロック㉓出土遺物実測図(3)	第93図	石器ブロック㉔遺物分布図	86
第34図	後期旧石器時代Ⅳ期石器ブロック外出土遺物実測図(1)	第94図	後期旧石器時代Ⅳ期石器ブロック外出土遺物実測図	87
第35図	後期旧石器時代Ⅳ期石器ブロック外出土遺物実測図(2)	第95図	石器ブロック㉔出土遺物実測図	88
第36図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(1)	第96図	石器ブロック㉕遺物分布図	88
第37図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(2)	第97図	石器ブロック㉕出土遺物実測図	89
第38図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(3)	第98図	石器ブロック㉖遺物分布図	90
後期旧石器時代Ⅴ期				
第39図	後期旧石器時代Ⅴ期礫および礫群分布図	第99図	石器ブロック㉖出土遺物実測図(1)	90
第40図	S114実測図および属性別グラフ	第100図	石器ブロック㉖出土遺物実測図(2)	91
第41図	S114実測図および属性別グラフ	第101図	後期旧石器時代Ⅳ期石器ブロック外出土遺物実測図	91
第42図	S12実測図および属性別グラフ	第102図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(1)	92
第43図	S13実測図および属性別グラフ	第103図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(2)	93
第44図	S14実測図および属性別グラフ	第104図	後期旧石器時代Ⅳ期石材別遺物分布図(3)	94
第45図	S15実測図および属性別グラフ	第105図	後期旧石器時代Ⅳ期礫分布図	95
第46図	S17実測図および属性別グラフ	縄文時代早期		
第47図	S18実測図および属性別グラフ	第106図	縄文時代早期土坑分布図	97
第48図	S19実測図および属性別グラフ	第107図	縄文時代早期土坑(S11~S14)実測図	98
第49図	S110実測図および属性別グラフ	第108図	縄文時代早期土坑北側集中区分布図	100
第50図	S111実測図および属性別グラフ	第109図	縄文時代早期土坑西側集中区分布図	101
第51図	S113実測図および属性別グラフ	第110図	縄文時代早期二段掘り土坑実測図(1)	102
第52図	S112実測図および属性別グラフ	第111図	縄文時代早期二段掘り土坑実測図(2)	103
第53図	後期旧石器時代Ⅴ期遺物および石器ブロック分布図	第112図	縄文時代早期二段掘り土坑実測図(3)	104
第54図	石器ブロック㉗遺物分布図	第113図	縄文時代早期土坑実測図(1)	106
第55図	石器ブロック㉗出土遺物実測図(1)	第114図	縄文時代早期土坑実測図(2)	107
第56図	石器ブロック㉗出土遺物実測図(2)	第115図	縄文時代早期土坑実測図(3)	108
第57図	石器ブロック㉘出土遺物実測図(3)	第116図	縄文時代早期遺物分布図	111
第58図	石器ブロック㉘遺物分布図	第117図	縄文時代早期出土遺物実測図(1)	111
第59図	石器ブロック㉘出土遺物実測図(1)	第118図	縄文時代早期出土遺物実測図(2)	112
第60図	石器ブロック㉘出土遺物実測図(2)	自然科学分析		
第61図	石器ブロック㉘出土遺物実測図(3)	第119図	植物硅酸体分析結果	114
ま と め				
第120図	後期旧石器時代Ⅱ期遺物・礫分布図	第121図	後期旧石器時代Ⅲ期遺物・礫分布図	116
第121図	後期旧石器時代Ⅲ期遺物・礫分布図			117

表 目 次

第1表	石材分類表	15
第2表	S I 6 属性一覧	16
第3表	後期旧石器時代 I 期石器計測表	17
第4表	後期旧石器時代 II 期 (Ⅷa 層) 検出群属性等一覧	21
第5表	S I 15 属性一覧	22
第6表	S I 16 属性一覧	22
第7表	S I 19 属性一覧	23
第8表	後期旧石器時代 II 期 (Ⅷa 層) 石器ブロック別石器組成	26
第9表	後期旧石器時代 II 期 (Ⅷa 層) 石器ブロック別石材組成	26
第10表	後期旧石器時代 II 期 (Ⅷa 層) 石材別石器組成	34
第11表	後期旧石器時代 II 期 (Ⅷa 層) 石器組成 (流紋岩分類)	34
第12表	後期旧石器時代 II 期散種統計	36
第13表	後期旧石器時代 II 期石器計測表	37
第14表	後期旧石器時代 III 期 (Ⅷ層) 検出群属性等一覧	42
第15表	後期旧石器時代 III 期 (Ⅷ層) 石器ブロック別石器組成	52
第16表	後期旧石器時代 III 期 (Ⅷ層) 石器ブロック別石材組成	52
第17表	後期旧石器時代 III 期 (Ⅷ層) 石材別石器組成	80
第18表	後期旧石器時代 III 期 (Ⅷ層) 石器組成 (流紋岩分類)	80
第19表	後期旧石器時代 III 期散種統計	83
第20表	後期旧石器時代 III 期石器計測表 (1)	84
第21表	後期旧石器時代 III 期石器計測表 (2)	85
第22表	後期旧石器時代 IV 期 (Ⅵ層) 石器ブロック別石器組成	86
第23表	後期旧石器時代 IV 期 (Ⅵ層) 石器ブロック別石材組成	86
第24表	後期旧石器時代 IV 期 (Ⅵ層) 石材別石器組成	92
第25表	後期旧石器時代 IV 期 (Ⅵ層) 石器組成 (流紋岩分類)	92
第26表	後期旧石器時代 IV 期散種統計	94
第27表	後期旧石器時代 IV 期石器計測表	96
第28表	縄文時代早期土坑計測表 (二段掘り土坑)	105
第29表	縄文時代早期土坑計測表 (その他土坑) (1)	109
第30表	縄文時代早期土坑計測表 (その他土坑) (2)	110
第31表	縄文時代早期 (V 層) 石材別石器組成	111
第32表	縄文時代早期石器計測表	112
第33表	後期旧石器時代 II 期石器計測表 (実測外) (1)	119
第34表	“ (2)	120
第35表	“ (3)	121
第36表	“ (4)	122
第37表	“ (5)	123
第38表	後期旧石器時代 III 期石器計測表 (実測外) (1)	124
第39表	“ (2)	125
第40表	“ (3)	126
第41表	“ (4)	127
第42表	“ (5)	128
第43表	“ (6)	129
第44表	“ (7)	130
第45表	“ (8)	131
第46表	“ (9)	132
第47表	“ (10)	133
第48表	“ (11)	134
第49表	“ (12)	135
第50表	“ (13)	136
第51表	“ (14)	137
第52表	後期旧石器時代 IV 期石器計測表 (実測外) (1)	138
第53表	“ (2)	139

図 版 目 次

巻頭図版 1	日向灘から西方の台地を望む 遺跡遺景
巻頭図版 2	後期旧石器時代 II 期検出群 (S I 15~S I 22)
図版 1	後期旧石器時代 II 期遺構検出状況 後期旧石器時代 II 期群 (S I 16) 後期旧石器時代 II 期群 (S I 17) 後期旧石器時代 II 期群 (S I 18) 後期旧石器時代 II 期群 (S I 15) S I 15 下断面 後期旧石器時代 II 期群 (S I 19) S I 19 下断面
図版 2	後期旧石器時代 II 期群 (S I 21) 後期旧石器時代 II 期群 (S I 23) 後期旧石器時代 II 期石器ブロック 後期旧石器時代 III 期群 - 石器ブロック 後期旧石器時代 III 期群 (S I 8) 後期旧石器時代 III 期群 (S I 9) 後期旧石器時代 III 期群 (S I 10)
図版 3	後期旧石器時代 III 期群 (S I 12) 後期旧石器時代 III 期群 (S I 14) 縄文時代早期土坑 (S C 1) 縄文時代早期土坑検出状況 (S C 119) 縄文時代早期土坑調査状況 縄文時代早期二段掘り土坑 (S C 21) 断面 縄文時代早期二段掘り土坑完形状況 (S C 19) 後期旧石器時代 I 期群 (S I 6)
図版 4	後期旧石器時代 II 期 (ナイフ形石器、掻器、角錐状石器、敲石)
図版 5	後期旧石器時代 II 期 (石核) 後期旧石器時代 III 期 (ナイフ形石器、台形石器)
図版 6	後期旧石器時代 III 期 (角錐状石器、剥片尖頭器、掻器、削器、彫器、二次加工剥片、使用痕剥片)
図版 7	後期旧石器時代 III 期 (敲石)
図版 8	後期旧石器時代 III 期 (石核)
図版 9	後期旧石器時代 IV 期 (細石刃、石鏃、ナイフ形石器、角錐状石器、削器、掻器、使用痕剥片、石核、原石) 縄文時代早期 (片面鏃器)
図版 10	縄文時代早期 (石鏃、ナイフ形石器) A T 下位 (敲石、磨石)
図版 11~14	接合資料 3、6、9、10、15、 16、17、21、27



60 牧内第 1 遺跡	53 唐木戸第 1 遺跡	54 唐木戸第 2 遺跡	55 唐木戸第 3 遺跡
56 唐木戸第 4 遺跡	58 小並第 1 遺跡	61 牧内第 2 遺跡	62 音明寺第 1 遺跡

第 1 図 東九州自動車道関連遺跡位置図 (S=1/50,000)

第I章 はじめに

第1節 調査に至る経緯

東九州自動車道(都農～西都間)は、平成元年2月に基本計画がなされ、平成9年3月には整備計画路線となった。さらに、平成9年12月に建設大臣から日本道路公団へ施行命令が出され、公団では翌年の2月から事業に着手している。その間、県教育委員会では、平成6年度に延岡～西都間の遺跡詳細分布調査を行い、それに基づき埋蔵文化財の保護について関係機関と協議を重ねた結果、工事施工によって影響が出る部分については工事着手前に発掘調査を実施することとなった。調査は平成11年度から日本道路公団の委託を受け、宮崎県埋蔵文化財センターで行っている。

本遺跡には、北からA～D区の4調査区を設定しそれぞれの調査区について確認調査を行ったが、用地買収等の関係で確認調査は複雑な行程となった。まず、平成12年8月7日～11日にA区の確認調査を行い、後期旧石器時代の赤化礫や縄文時代草創期から早期のものと思われるビット状の円形プラン、縄文時代前期の石籤を検出した。遺物・遺構の分布状況や旧地形の状況から、3,400㎡の本調査が必要と判断した。続いて平成12年10月2日～16日にC区の確認調査を行い、AT上位で石器群と赤化礫を検出した。耕作による削平の範囲や土石流の範囲を除外し2,400㎡の本調査が必要と判断した。次に、平成13年2月5日～27日にD区で確認調査を行った結果、AT上位から石器ブロックや石器群を検出し、旧地形との関係や出土状況から、3,400㎡の本調査が必要と判断した。平成14年4月8日～30日にはB区の確認調査を行い、AT上位から石器群を、Kr-Kb層からシミ状のプランを検出した。確認調査の状況からB区の本調査対象面積を4,900㎡と判断した。

確認調査の結果を受け、周囲の耕作状況等も踏まえた結果、C、A、D、B区の順に四次にわたる本調査を実施することとなった。実際の本調査の調査期間は、以下に示すとおりである。

一次(C区)…平成12年11月6日～平成13年2月28日

二次(A区)…平成13年3月1日～平成13年12月28日

三次(D区)…平成14年1月10日～平成14年11月29日
B区は四次調査として、平成14年9月9日から平成15年6月23日の期間で実施した。

第2節 調査の組織

牧内第1遺跡(四次調査)の調査組織を次に示す。

調査主体 宮崎県教育委員会

宮崎県埋蔵文化財センター

所長

米良 弘康(平成14・15年度)

宮岡 淳一(平成16年度)

副所長兼総務課長

大崗 和博(平成14～16年度)

副所長兼調査第二課長

岩永 哲夫(平成14～16年度)

総務係長

野邊 文博(平成14年度)

主幹兼総務係長

石川 恵史(平成15・16年度)

調査第一課長

児玉 章則(平成14・15年度)

高山 富雄(平成16年度)

調査第一係長

谷口 武範(平成14～16年度)

調査第二係長

長津 宗重(平成14・15年度)

主幹兼調査第二係長

長津 宗重(平成16年度)

主査(調査担当)

原田 茂樹(平成14・15年度)

戊亥 浩志(平成14・15年度)

主査(報告書担当)

原田 茂樹(平成14～16年度)

調査指導

小畑弘己(熊本大学) 本田道輝(鹿児島大学)

泉 拓良(京都大学) 田崎博之(愛媛大学)

柳沢一男(宮崎大学)

広瀬和雄(国立歴史民俗博物館)

第II章 遺跡の環境

第1節 地理的環境

牧内第1遺跡(四次調査)は、宮崎県児湯郡高鍋町大字上江字牧内に位置する。遺跡の位置する高鍋町は、宮崎県のほぼ中央に位置し、西北部は九州山地がそびえ、東方には顕著な段丘地形を示す日向海岸平野が広がっている。平野部の河川に沿って低地が発達しており、河川間には数段の平坦部が広く残存している。本遺跡は、高鍋町南西部の新富町祇園原から畦原、三財原、追分、高鍋町市の山、中尾、牛牧にかけて広がる三財原段丘面標高約90mの南東端に位置しており、西方約70mには、上位の茶臼原段丘面の段丘崖が迫っている。

近接の東九州自動車道(都農～西都間)建設関連の遺跡としては、牧内第2遺跡、小並第1遺跡、唐木戸第1～第4遺跡等がある。

第2節 歴史的環境

本遺跡の所在する牧内は、昭和における開拓事業による畑作地帯としての発展を見てきたが、古くは軍馬等の放牧地として使用されていたようである。周辺に「牧」のつく地名が見られることから当時の様子が偲ばれる。

本遺跡の調査においては、後期旧石器時代、縄文時代早期を中心とした遺構・遺物が確認された。これらの時代について、周辺の遺跡分布状況について簡単にふれておきたい。

(後期旧石器時代)

発掘調査された遺跡として、持田中尾遺跡、妻道南遺跡、北牛牧第1・第5遺跡等がある。持田中尾遺跡は、持田古墳群の分布する台地の中で、南に三つ突出した舌状丘陵のうち一つの丘陵の先端部に立地している。出土遺物としてナイフ形石器、黒曜石製の円形搔器、角錐状石器等がある。このうち、ナイフ形石器は、ホルンフェルス製の横長剥片を素材としたもので、瀬戸内技法との関係をうかがわせるものもみられた。次に、高鍋町南端の新富町との境に立地する妻道南遺跡では、鹿児島県出水市周辺産

と思われる黒曜石製のナイフ形石器が出土しているが、器長8.0cm、幅3.7cmという最大級のサイズであったことや、使用石材が持田中尾遺跡出土の円形搔器と同一であることが特筆される。また、ナイフ形石器群が出土したV層暗褐色ローム面で礫群が1基検出された。牛牧原台地上北部に立地する北牛牧第1遺跡においては、町内の遺跡では初めてA T直下で礫群が検出された。隣接する北牛牧第5遺跡では、同じA T直下で水晶製の石器が出土している。A T上位層においては石器の集中区が確認された。

(縄文時代早期)

発掘調査された遺跡として、妻道南遺跡、大戸ノ口第2遺跡、北牛牧第5遺跡等がある。妻道南遺跡では、アカホヤ下位第Ⅲ層暗褐色小白斑ロームで集石遺構が5基検出された。このうち4基については浅い掘り込みが確認されている。牛牧原台地東端部に立地する大戸ノ口第2遺跡でも集石遺構45基が検出されている。遺物は、押型土器、貝殻文施文円筒形土器、撚糸文系の壺ノ神式土器等が出土している。また、北牛牧第5遺跡では、集石遺構2基、陥し穴状遺構2基等が検出され、遺物は石鏃を中心とした石器、平袴式土器等が出土している。

【参考文献】

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 「高鍋町史」 | 高鍋町教育委員会 1987 |
| 「高鍋町遺跡詳細分布調査報告書」 | 高鍋町教育委員会 1989 |
| 「持田中尾遺跡発掘調査概要報告書」 | 高鍋町教育委員会 1982 |
| 「妻道南遺跡発掘調査報告書」 | 高鍋町教育委員会 1986 |
| 高鍋町文化財調査報告書第5集「大戸ノ口第2遺跡」 | 高鍋町教育委員会 1991 |
| 高鍋町文化財調査報告書第7集「中尾・牛牧地区遺跡」 | 高鍋町教育委員会 1995 |
| 宮崎県歴史文化財センター発掘調査報告書第90集「北牛牧第5遺跡」 | 宮崎県歴史文化財センター 2003 |

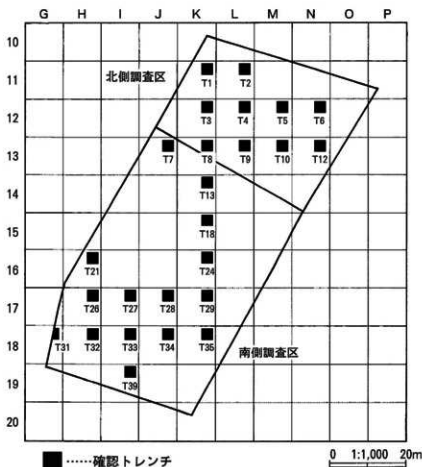
第三章 調査の経過と方針

第1節 確認調査の概要

確認調査は、平成14年4月8日～30日に実施した。調査においては3m×3mのトレンチ25箇所を設定し、土層、遺構・遺物の有無を確認しながら手掘りによる調査を実施した。なお、遺構が確認されたトレンチについては、その状態で保存し、遺物が確認されたトレンチについては出土した層位と位置を記録した後に取り上げた上でⅧa層（始良Tn火山灰の風化層）まで掘り下げて調査を終了した。

調査の結果、V層（暗褐色土層）下部、VI層（霧

島小林降下軽石を含む褐色土層）、Ⅶ層（暗褐色土層）、Ⅶa層（始良Tn火山灰の風化層）において遺物を確認した。また、Ⅵb層上面で土坑と思われる痕を多数検出した。このため、V層下部～Ⅶa層については全面調査を実施することとした。なお、Ⅶ層下位の調査については、本調査を進める中で調査範囲を決定し実施することとした。この確認調査の結果、本調査の対象面積を4,900㎡と設定した。



第4図 グリッド配置図および確認調査トレンチ配置図

第2節 発掘調査の方法

本調査は平成14年9月9日から平成15年6月23日まで実施した。調査にあたっては、調査区を南北に分割した上で調査を実施することとした。これは、調査区北側に隣接する畑の農作物等への土埃の飛散による影響を考慮してのものであった。調査は冬期に季節風の影響が心配される北側から実施することとした。

調査区には国土座標に準じた10m×10mのグリッドを設定し、東西方向にG～P（西より）を、また南北方向に10～20（北より）をそれぞれ付し、南北を主軸にしたグリッド法による調査を行った。各グリッドについては、K-10グリッド等と呼ぶこととした。

地形測量については、遺物出土面および遺構検出面で実施し、20cm間隔で等高線を記録した。なお、VI b層直上は測量業務委託として行い、その他については調査員が各トレンチ等の土層レベルの測定結果をもとに内挿法によって作成していった。

実際の調査では、層の残存状況を確認しながらまず表土を重機で除去した。その後、調査区北側においては残存するアカホヤ火山灰層（Ⅲ層）上面を精査して遺構・遺物の確認を行ったが、確認はできなかったため、引き続き重機を使用してV層（暗褐色土層）上部を除去した上で下層の調査に入った。また、調査区南側についてはアカホヤ火山灰層（Ⅲ層）はほとんど残存していなかった。そこで、重機を使用してはじめてV層（暗褐色土層）上部を除去した上で調査に入った。

実際の調査ではグリッド法による50%調査を基本として調査を進めていくこととし、必要に応じて調査範囲を広げていった。調査においては、縄文時代早期以降、旧石器時代の包含層を人力で掘り下げていった。なお、作業の効率化を図るために、無遺物層の除去等については重機を使用した。実際には、調査区北側ではVI層・Ⅶa層の一部とⅦb層の除去に、調査区南側ではV層とVI層の一部の除去に重機を使用した。結果として、調査区北側では一部XII層まで、調査区南側では一部XI層まで掘り下げて

遺構・遺物の有無の確認を行った。

調査の結果、VI b層～Ⅶa層を中心に遺構・遺物が確認され、後期旧石器時代～縄文時代早期の調査成果が得られた。

調査は平成15年6月23日の埋め戻しをもって終了した。なお、調査区は埋め戻しによって本調査前の地形に復元し、現在は草地となっている。

調査終了後は、平成15年7月12日に高鍋町中央公民館を会場に調査報告会を実施し、広く町内外に発掘調査の成果を報告した（92名参加）。

（日誌抄）

H14. 9. 9 発掘調査に入るための除草作業を行う。

9.12 重機による表土剥ぎ範囲を確定する。

9.17 重機による表土剥ぎを行う。アカホヤ層～9.26 残存の確認、遺構の有無の確認後、V層上部までを除去する。

10. 1 発掘作業員による発掘作業を開始する。

10. 2 北側調査区グリッド杭設置。（委託）

10. 3 V層掘削及び精査を開始する。V層遺構検出面のコンタ図を作成する。

10.21 V層面検出土坑4基を確認する。

10.23 重機によるVI a層（無遺物層）の除去を～10.24 行う。VI b層の調査に入る。

10.25 第1回空中写真撮影（北側調査区VI b層）を行う。（委託）

10.28 VI b層面検出土坑分布図作成。遺構精査及び実測を開始する。土坑49基（二段掘り土坑6基）を検出。

VI b層上面地形測量実施。（委託）

11.27 重機によりVI層を除去する。

～11.28 Ⅶ層の掘削を開始する。

12. 2 調査区北東部で礫群を確認する。以後、合計5基の礫群を検出。

12. 6 調査区北西部で遺物集中区（石器ブロック）を確認する。以後、4箇所石器ブロックを検出。

12.17 Ⅶa層の掘削を開始する。

1.26 調査区北西部で遺物集中区（石器ブロッ

ク)を1箇所検出。

- H15. 1. 8 重機によるⅧ層(A T…無遺物層)の除
～1.10 去を行う。A T下層の調査に入る。
- 1.23 XⅡ層より礫群を1基検出した。礫の構
成は礫であった。
- 1.28 北側調査区の埋め戻しを行う。引き続き
～2. 4 南側調査区の表土剥ぎを行う。アカホヤ
残存部は確認できず、V層の調査から開
始した。
2. 6 南側調査区グリッド杭設置。(委託)
- 2.17 重機によりV層残部及びⅥa層の除去を
～2.18 行う。
- 2.19 第2回空中写真撮影(北側調査区Ⅵb層)
を行う。(委託)
- 2.20 遺構査及び実測を開始する。土坑98基
(二段掘り土坑20基)を検出。
Ⅵb層上面地形測量実施。(委託)
3. 3 Ⅵb層面検出遺構分布図作成。
- 3.18 重機によりⅥ層を除去する。
～3.20 Ⅷ層の掘削を開始する。
- 3.24 東九州自動車道発掘調査指導委員来訪。
(本田委員、小畑委員)
- 3.25 調査区西側で礫群及び遺物集中区(石器
ブロック)を確認する。以後、合計8基
の礫群と7箇所の石器ブロックを検出。
- 4.15 Ⅷa層の掘削を開始する。
5. 9 礫群5基を検出。以後、合計9基の礫群
を検出。
- 5.16 調査区南部で遺物集中区(石器ブロック)
を2箇所検出。礫群及び石器ブロックの
特徴的な空間配置を確認する。
- 6.10 調査区の埋め戻しを開始する。
- 6.23 発掘調査を終了する。
- 7.12 高鍋町中央公民館において発掘調査報告
会を老瀬坂上遺跡と合同で開催する。
(参加者92名)

第3節 整理作業及び報告書作成

整理作業は、発掘現場において平成14年10月～平成15年6月で、遺物および礫の水洗、注記、一部接合を行った。その後、礫については平成15年10月～平成16年1月に、東駐原整理作業事務所において水洗、注記、計測、接合作業を行った。また、石器については平成15年10月～12月に、埋蔵文化財センターにおいて注記、計測、接合作業を行った。なお、石器の製品や接合資料等については実測委託を行うこととし、平成16年7月に発注し10月に完了した。

報告書作成に当たっては、整理作業と並行して遺構図面等の整理および報告書原稿作成に取り組んできた。平成16年8月、9月に報告書作成のための遺構トレース等の整理作業を行い11月に報告書原稿作成を完了した。



発掘作業風景

第四章 調査の記録

第1節 調査の概要

調査の結果、後期旧石器時代～縄文時代早期の遺構や遺物が確認された。

後期旧石器時代では、第1文化層（始良Tn火山灰降灰以前）、第2文化層（始良Tn火山灰降灰後二次堆積）、第3文化層（霧島小林降下軽石火山灰降灰以降）、第4文化層（霧島小林降下軽石火山灰降灰以前）の4つの文化層で遺構と遺物を確認した。第1文化層では、礫群1基を検出し敲石等の遺物4点が出土した。第2文化層では、礫群9基と石器ブロック3箇所を調査し、ナイフ形石器、角錐状石器、搔器、剥片、碎片、石核、敲石、磨石、台石等の遺物が出土した。第3文化層では、礫群13基と石器ブロック11箇所を調査し、ナイフ形石器、角錐状石器、搔器、剥片尖頭器、剥片、碎片、石核、敲石、磨石、台石等の遺物が出土した。第4文化層では、石器ブロック3箇所を調査し、ナイフ形石器、角錐状石器、搔器、剥片、碎片、石核、敲石、台石等の遺物が出土した。

縄文時代早期においては、土坑151基を検出し、石鏃、ナイフ形石器、剥片、碎片、石核、片面礫器等が出土した。

調査は9月9日より開始した。調査地は以前芝の育成地として利用されていた土地であり、3日間の除草作業の後、重機による調査区北側（約1,900㎡）の表土除去作業に入った。重機作業は、途中アカホヤ層上面の精査および遺構・遺物の有無の確認を挟んで計6日間重機を稼働しV層上部までを除去した。その後、手掘りによるV層の調査を13日間実施し約80%掘削調査の結果、4基の土坑を検出し、13点の遺物が出土した。次に、手掘りによる下層のVIa層の調査を3日間実施し約20%掘削調査の結果、7点の遺物が出土した。VIa層の残りの部分については、2日間を要して重機で除去した上で精査し、第1回目の空中写真撮影をVIb層上面で実施した。あわせて地形測量も実施した。VIb層上面では不定形なものを含めて多くの土坑と思われる痕が検出されたために、約20日間を要して遺構掘削と実測を行った。

その結果、49基の土坑を検出した。並行して行ったVIb、VIc層調査では約30%掘削調査の結果、石器ブロック1箇所を検出し、約50点の遺物が出土した。その後、2日間を要して残ったVI層を重機で除去した後に下層のVII層の調査に入った。VII層は、約10日間を要した約50%掘削の結果、礫群5基と石器ブロック4箇所を検出し、約500点の遺物が出土した。次に、下層のVIII層を約7日間を要して約35%掘削調査し、石器ブロック1箇所を検出し、約80点の遺物が出土した。下層のVIII層については無遺物層であるので重機で3日間を要して除去した。VIII層よりも下層については約25%掘削調査を行い、XII層より礫群を1基検出し、遺物については、IX層より2点、X層より1点、XI層より1点のみが出土した。IX～XII層の調査には約10日間を要した。

調査区北側の調査はこれで終了し、その後3日間埋め戻しを完了した。

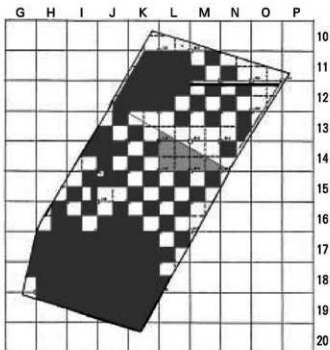
続いて調査区南側の調査に入るために4日間を要して約3,000㎡の表土を重機で除去した。アカホヤ層の残存がほとんど認められなかったため、表土除去後はV層の調査からに入った。V層の調査では、約25%掘削調査の結果、8点の遺物が出土した。下層のVIa層についても約25%掘削調査を行った結果、遺物が3点のみ出土した。次に、残ったV、VIa層を重機で除去した上で精査し第2回目の空中写真撮影をVIb層上面で実施した。あわせて地形測量も行った。VIb層上面では、調査区北側と同様に不定形なものを含めて土坑と思われる痕が西側を中心に多数検出されたために、約15日間を要して遺構掘削と実測を行った。その結果、98基の土坑を検出した。

平成15年3月24日には、東九州自動車道関連遺跡発掘調査指導が行われ、本道道師委員（鹿児島大学）と小畑弘己委員（熊本大学）により土坑の形成過程および用途等について協議がなされた。

並行して行ったVIb、VIc層調査では、約50%掘削調査の結果、石器ブロック2箇所を検出し、約100点の遺物が出土した。その後、2日間を要して

残ったVI層を重機で除去した後に下層のVII層の調査に入った。VII層は、約30日間を要した約90%掘削の結果、礫群8基と石器ブロック7箇所を検出し、約560点の遺物が出土した。次に、下層のVII a層を約18日間を要して約70%掘削調査し、礫群9基と石器ブロック2箇所を検出し、約330点の遺物が出土した。なお、VII a層における礫群および石器ブロックの検出状況が当時の生活環境を考察する上での貴重な資料であると判断し、平成15年6月2日に本道跡においてセンター調査第一課職員を対象に現場研修を実施した。VII a層よりも下層については、5m×5mの先行トレンチを6箇所設定し掘削調査した結果、遺構・遺物が認められなかったため他の部分について調査は必要ないものと判断した。

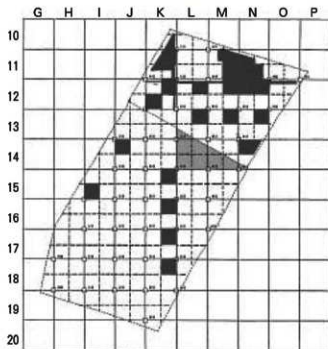
調査区南側の調査はこれで終了し、その後4日間で埋め戻しを完了した。



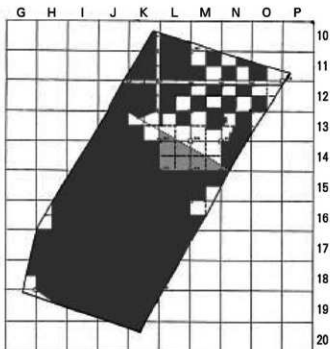
後期旧石器時代II期 (VII a層)

〈トレンチ掘削調査の実際〉

■……掘削部分 □……攪乱部分

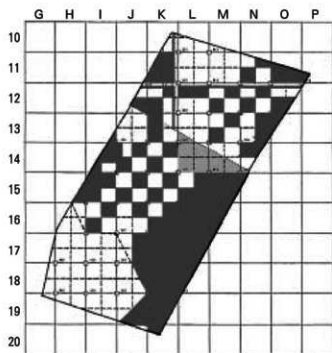


後期旧石器時代I期 (AT下位)

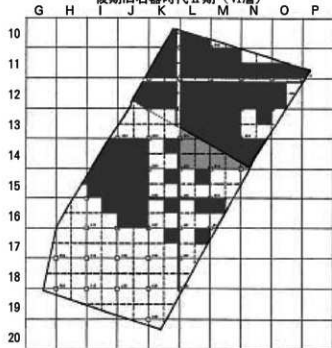


後期旧石器時代III期 (VII層)

第5図 文化層別掘削調査範囲(1)



後期旧石器時代Ⅱ期 (Ⅵ層)



縄文時代早期

第6図 文化層別掘削調査範囲(2)

第2節 基本層序

本遺跡で確認された層序は、概ね次頁の基本土層図に集約される。本調査区は南西から北東に緩やかに傾斜する地形であり場所によって層の厚みは様々であるが、各層とも傾斜に沿って比較的順序よく地層が堆積している。なお、土層断面測定箇所は第7

図を、土層断面図は第8図～第11図を参照のこと。

I層 表土(耕作土)

II層 黒色土【Hue 2.5Y2/1】

やや軟らかく、細粒でやや粘性を帯びしまりがない。耕地整理の影響を受け、調査区北側の一部にわずかに残存する。

III層 黄橙色火山灰(鬼界アカホヤ・K-Ah)

【Hue 7.5YR6/8】

約6,300年前に噴出した鬼界カルデラ起源のアカホヤ火山灰堆積層とそれに起因する風化層で、次の2層に細分される。

III a層 土壌化したアカホヤ火山灰の二次的な堆積によるものと考えられる。

III b層 しまりがなくやや硬くざらざらした手触りがある。層の上部では黒色土が混じり、最下部では径4～5mmのバミスを含む。遺跡北部の一部にのみ残存している。

IV層 黒褐色ローム(MB0)【Hue 10YR2/2】

硬くしまっていて粘性が弱く、径1mm以下の長石の白色鉱物粒を含む。

V層 暗褐色ローム(ML1)【Hue 7.5YR3/4】

細粒で硬くしまっていて粘性が弱く、層全体に明暗のまだら模様を呈する。縄文時代早期最下部の包含層である。

VI層 暗褐色ローム(Kr-Kb)

約15,000年前に噴出した韓国岳を起源とする火山灰を含む層である。非常に硬くしまりがあり、ざらざらしている。全体に橙色軽石、白色鉱物粒、青色岩片を含む。後期旧石器時代の包含層である。

VI a層 【Hue 10YR4/4】

径1mm程度のバミスを極少量含む。

VI b層 【Hue 7.5YR4/4】

径2～3mmのバミスを多量に含む。中には、青色岩片等を含む塊状ブロックを含む部分もある。

VI c層 【Hue 7.5YR4/3】

径1mm程度のバミスを少量含む。

VII層 暗褐色ローム(MB1)【Hue 10YR3/3】

細粒でやや軟らかく、粘性を帯びている。後期旧石器時代の包含層である。牧内第1遺跡(A区～D

区)において最も石器類の出土が多かった層である。

Ⅵ層 褐色ローム

約24,500年前に噴出した始良カルデラ起源の始良T n火山灰を含む層である。

Ⅶa層(ML2) 【Hue 10YR5/6】

始良T n火山灰の二次的な堆積層で、やや軟らかくざらざらしている。土壌化が進み粘性が強い。径2～3cmの球状の暗褐色のしみを多く含む。後期旧石器時代の包含層である。

Ⅶb層(AT) 【Hue 10YR6/8】

始良T n火山灰の一次堆積層で、硬くしまりが有り粘性を帯び粗粒軽石を密に含む。下部には細粒の白色鉱物粒を多く含む。無遺物層である。

Ⅷ層 暗褐色ローム(MB2) 【Hue 7.5YR2/2】

クラックが発達し非常に硬くしまっている。白色鉱物粒を多く含む、粘性が少しある。

Ⅸ層 黒褐色ローム (始良深港・A-Fm)

【Hue 7.5YR3/2】

クラックが発達し非常に硬くしまっている。白色鉱物粒を含むが、Ⅷ層よりも量は少なめである。粘性はⅧ層よりも若干強い。始良深港テフラに相当する。

X I層 暗褐色ローム(MB3) 【Hue 7.5YR4/3】

非常に硬くしまっている。Ⅷ層、Ⅸ層については石英、長石、パミス等の白斑が比較的多く見られるが、X I層では少なくなり、赤みを帯びた土色を示す。

X II層 褐色ローム(ML3) 【Hue 5YR4/4】

やや軟らかく粘性を帯びざらざらしている。径1～2mmの赤褐色スコリア粒と青灰色岩片を多く含む色合いが明るい。

X III層 極暗褐色スコリア (霧島アワオコシ・Kr-Aw) 【Hue 10YR5/6】

アワオコシスコリア層とよばれ、非常に硬くざらざらしている。径2～3mmの赤褐色スコリア粒と青灰色岩片が密に堆積している。

X IV層 明褐色ローム(ML4) 【Hue 10YR6/6】

非常に硬くやや粘性を帯びざらざらしている。全

体に径1～2mmの赤褐色粒、径5mm程の青灰色岩片、径5mm以下の橙色軽石を多く含む。

X V層 赤褐色軽石 (霧島イワオコシ・Kr-Iw)

【Hue 5YR5/8】

イワオコシスコリア層とよばれ、非常に硬くざらざらしている。径1cm程の赤褐色軽石、径1mm程の白色鉱物粒を多く含む。

X VI層 明黄褐色ローム 【Hue 10YR6/8】

土壌化が進み粘性が強い。

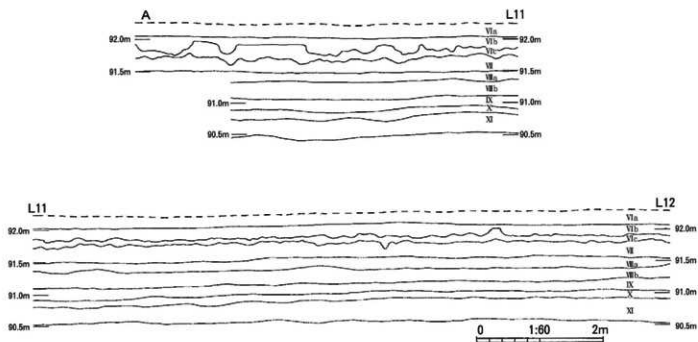
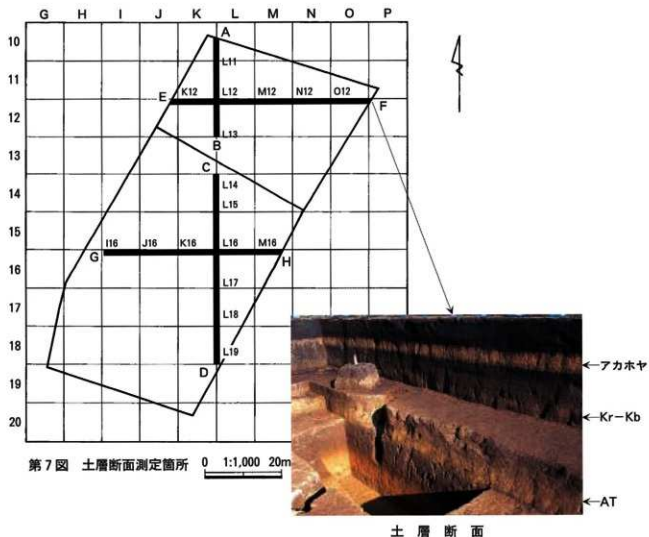
これより下位については、重機によるトレンチ掘削では明瞭に確認された場所は無く、A～D区に共通して土石流によると思われる礫層と砂礫を含んだ粘土層が繰り返して見られた。

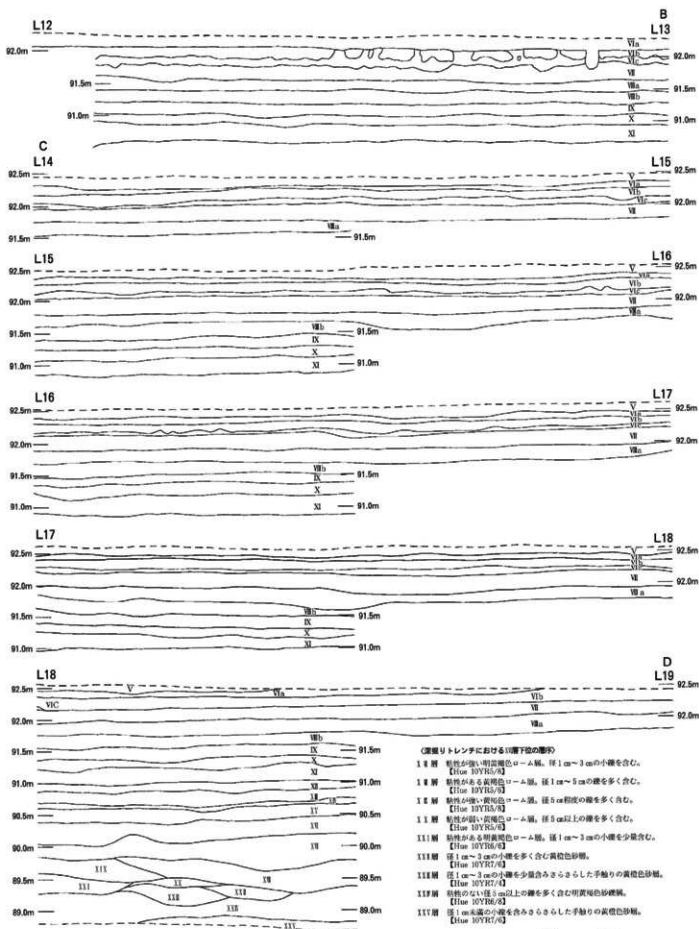
基本土層図

I	表土	I	表土(耕作上)
II	黒色土	II	黒褐色
III	高原スコリア	III a	鬼界アカホヤ
IV	黒色土	III b	鬼界アカホヤ下部
V	鬼界アカホヤ	IV	黒褐色ローム
VI	黒褐色ローム	V	暗褐色ローム
VII	暗褐色ローム	VI a	小林軽石(Kr-Kb)
VIII	棕色礫層(SZ-S)	VI b	小林軽石(Kr-Kb)
IX	褐色ローム	VI c	小林軽石(Kr-Kb)
X	小林軽石ローム(Kr-Kb)	VII	暗褐色ローム(MB1)
X I	暗褐色ローム(MB1)	VIII a	暗褐色ローム(ML2)
X II	暗褐色ローム(ML2)	VIII b	始良T n(AT)
X III	始良T n(AT)	IX	暗褐色ローム(MB2)
X IV	暗褐色ローム(MB2)	X	始良深港(A-Fm)
X V	始良深港(A-Fm)	X I	暗褐色ローム(MB3)
X VI	始良大塚(A-O)	X II	褐色ローム(ML3)
X VII	暗褐色ローム(MB3)	X III	霧島アワオコシ(Kr-Aw)
X VIII	褐色ローム(ML3)	X IV	明褐色ローム(ML4)
X IX	赤褐色ローム	X V	霧島イワオコシ(Kr-Iw)
X X	霧島アワオコシ(Kr-Aw)	X VI	明黄褐色ローム
X X I	明褐色ローム(ML4)		
X X II	霧島イワオコシ(Kr-Iw)		
X X III	明褐色ローム		

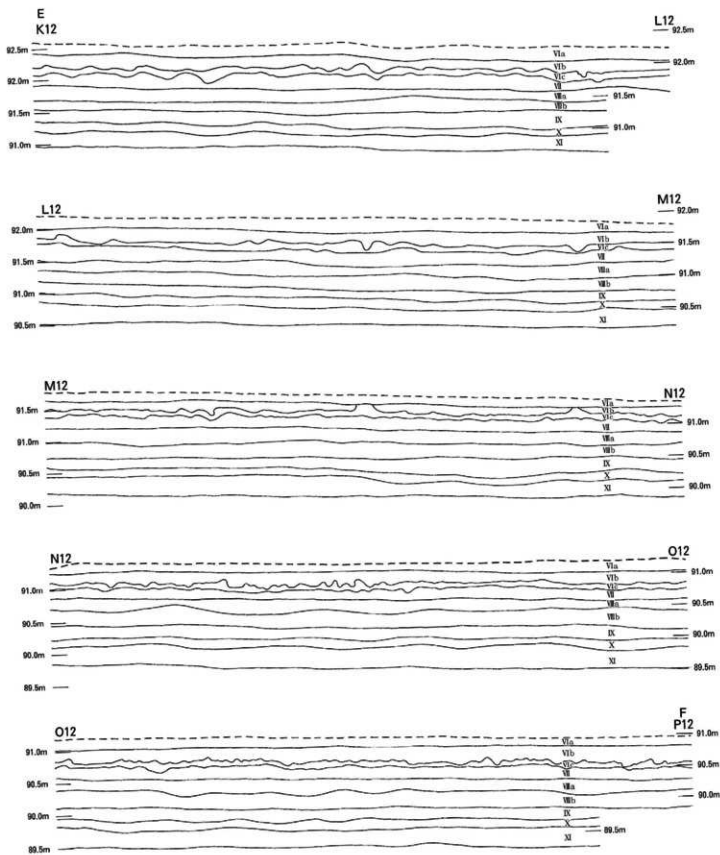
【東九州基本土層図】

【牧内第1遺跡基本土層図】

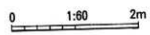


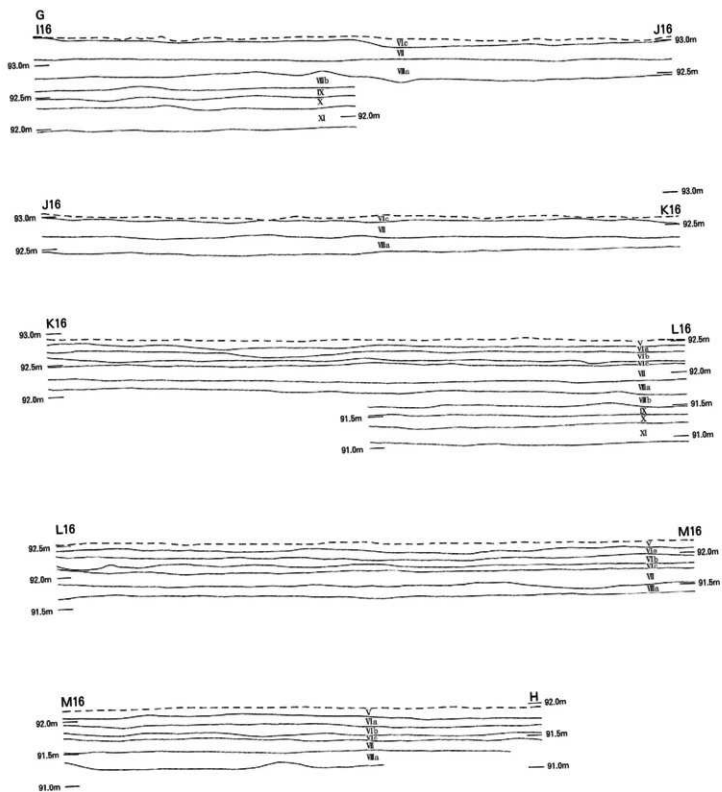


第9図 土層断面図(2)(S=1/60)

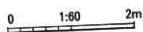


第10图 土层断面图 (3) (S=1/60)





第11圖 土層断面圖 (4) (S=1/60)



第4節 遺構と遺物

1 後期旧石器時代I期 (A T下位)

後期旧石器時代I期は、IX～X II層・始良T n火山灰降灰以前の時期と考える。

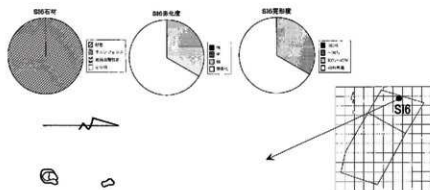
遺構としては、礫群1基を検出し、遺物としては、磨石、敲石、剥片、砕片が各1点ずつ出土した。

(1) 遺構

礫群は、遺跡北端に位置し、X II層下部で1基検出された。

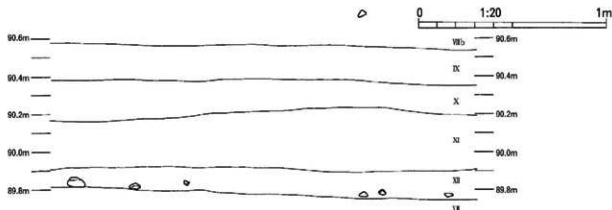
S I 6 (第10図)

調査区北端の標高約89.8mのM 1 1グリッドの西側壁付近で検出した礫群で、長径約2.2m、短径約2mの範囲で掘り込みはなく、砂岩6個がほぼ平坦に散在している。構成礫は平均長6cm程度の砂岩製破砕礫が主であり、2個のみ弱い赤化が見られ密度は疎な礫群である。炭化物は検出されず、遺物も出土していない。接合は見られなかった。



第2表 SI6 属性一覧

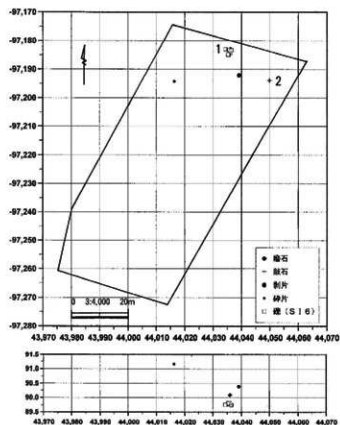
項目	値
検出層	X II層下部
検出グリッド	M 1 1
長径 (cm)	219
短径 (cm)	204
掘込みの有無	無
礫の構成密度	疎
砂岩礫率	6 (100)
重量 (%)	600 (100)
ホルンフェルス礫率 (%)	0 (0)
重量 (g)	0 (0)
珪砂礫率 (%)	0 (0)
重量 (g)	0 (0)
凝灰岩礫率 (%)	0 (0)
重量 (g)	0 (0)
頁岩礫率 (%)	0 (0)
重量 (g)	0 (0)
燧石礫率 (%)	0 (0)
重量 (g)	0 (0)
炭化物	無
検出層	無
遺物	無
備考	



第12図 S I 6 実測図および属性別グラフ

(2) 遺物

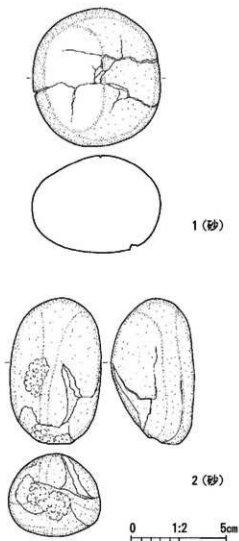
出土した遺物は、全て石器であり、それらの総数は4点である(第3表)。その内訳は、砂岩製磨石1点(1)、下端部に敲打痕が残る砂岩製敲石1点(2)、頁岩製刮片1点、黒曜石製碎片1点である。これらの石器の分布は、出土数が極めて少なく、北部の一部に限られている。また、黒曜石製碎片は他に出土がなく、上層からクラック部分を通して入り込んだ遺物の可能性が高い。



第13図 後期旧石器時代I期遺物・礎分布図 (S=3/4,000)

(3) 小 結

遺物はIX層から2点、X層から1点、XI層から1点の出土であり極めて点数が少ない。また、XII層では1基の礎群を検出したが、礎数が少なく赤化礎2点の赤化の度合いも極めて弱く被熱しているとは判断し難い状況である。また、遺物の出土もなかった。



第14図 後期旧石器時代I期出土遺物実測図 (S=1/2)

第3表 後期旧石器時代I期 石器計測表

番号	注記番号	グリッド	層位	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	X座標	Y座標	レベル
	667	K12	IX	刮片	黒曜石	1.0	0.4	0.4	0.1	-97194.219	44016.281	91.163
	668	M12	IX	刮片	頁岩	3.6	2.5	1.2	9.6	-97192.043	44039.133	90.387
1	669	M11	X	磨石	砂岩	7.3	6.8	5.1	317.0	-97182.982	44036.027	90.094
2	1692	N17	X I	敲石	砂岩	7.8	4.7	4.4	211.9	-97246.580	44049.833	89.700

2 後期旧石器時代Ⅱ期

後期旧石器時代Ⅱ期の文化層は、始良Tn火山灰降灰以降、二次堆積を含む暗褐色ローム層（Ⅶa層）ととらえて報告を行う。東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴う調査においては「ML2」に相当する。

ここでは、検出した9基の礫群と3箇所の石器ブロックおよび出土遺物を中心に報告を行う。

（1）遺構と遺物

礫群

礫群S I 15～S I 22は、調査区南西部の標高約92.9m～93.3mにあり、北西から南東にかけて緩やかに傾斜する地形に沿ってほぼ直線上に並ぶようにして検出された。

一方、調査区南東部では掘器6点を伴ったS I 23が単独で検出された。

以下、検出した遺構についての詳細を記述していくが、各礫群についての概要は第4表を参照してほしい。

S I 15（第16図）

調査区南西部の標高約92.9m～93.0mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH18グリッド南東部で検出した礫群で、長径約0.54m、短径約0.48mの範囲に10cm程度の掘り込みを伴う密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩54個で平均長9cm程度の破砕礫が主であるが、二段組みの下段を構成する礫は平均長が10cmを超える大型の礫が多い。中には、完形に近く扁平で重量が350gの礫や、長さ13.2cm、幅8.9cm、厚さ4.4cm、重量585gの礫も検出された。また、2個を除いて他の礫全てに赤化が見られる。炭化物は検出されていないが、24%の礫に黒色附着物が確認された。接合は、同じS I 15同士で13点（砂岩）、散礫との接合が3点（砂岩、接合礫間距離0.9m～12m）であった。散礫との接合では、約12m離れた地点の礫との接合も確認された。遺物は出土していない。

S I 16（第17図）

調査区南西部の標高約93.0mの地点、南東に緩や

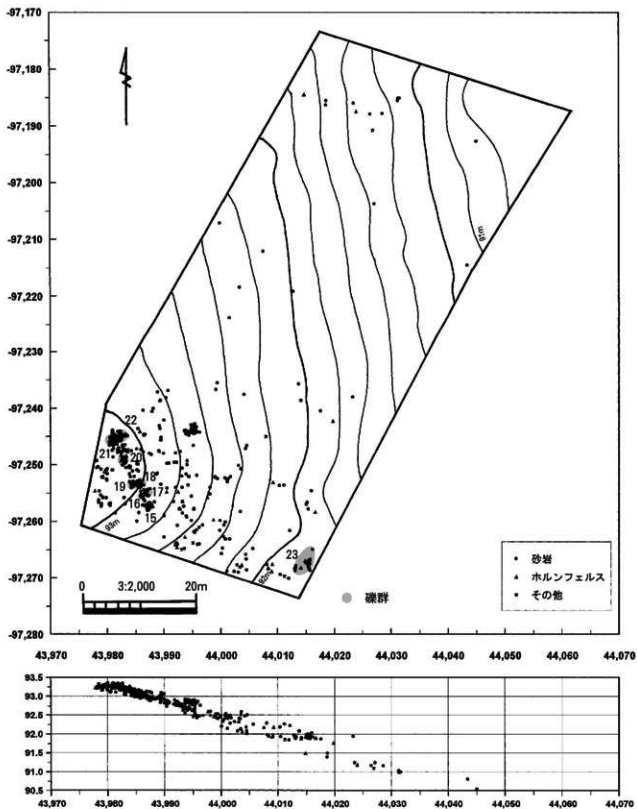
かに下る斜面のH18グリッド中央部で検出した礫群で、長径約0.51m、短径約0.47mの範囲に5cm程度の掘り込みを伴う密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩31個、平均長10.7cmで破砕礫が主であるが、長さが10cmを超える大型の礫が多い。下段の礫は平均長10.5cm、幅7.2cm、厚さ2.9cm、重量235gで扁平な礫が多く掘り込みに沿って密に組まれていた。上段の礫は下段の礫に比べて小さめの礫が多いが、中には、長さ26cm、幅10.5cm、厚さ7cm、重量1,860gの完形の大型礫が1点検出された。また、全ての礫に赤化が見られた。炭化物は検出されていないが、39%の礫に黒色附着物が確認された。接合は、同じS I 16同士で3点（砂岩）確認された。遺物は出土していない。

S I 17（第18図）

調査区南西部の標高約92.9m～93.0mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH18グリッド検出のS I 16北東側で検出した礫群で、長径約0.41m、短径約0.29mの範囲に5cm程度の掘り込みをもつと思われる密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩9個、ホルンフェルス2個で平均長9.4cmの破砕礫が主である。二段組みの下段を構成する礫を中心に検出し、上段を構成していたと思われる礫は何らかの影響を受けて動いたのではないかと考える。検出した礫は全てに赤化が見られる。炭化物は検出されていないが、55%の礫に黒色附着物が確認された。接合は、同じS I 17同士で2点（砂岩）確認された。また、礫群内で頁岩製の石核が1点（第35図38）出土した。他に遺物は出土していない。

S I 18（第19図）

調査区南西部の標高約93.0m～93.1mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH18グリッド北部で検出した礫群で、長径約0.33m、短径約0.28mの範囲に10cm程度の掘り込みをもつと思われる密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩24個、ホルンフェルス1個、平均長7.2cmの破砕礫が主であり、全体的に見ると、25個のうち長さが10cm以上の礫が4個、重量が100gを超える礫は13個であった。二段組み



第15図 後期旧石器時代Ⅱ期礫および礫群分布図

の下段を構成する礫を中心に検出し、上段を構成していると思われる礫は何らかの影響を受けて動いたのではないかと考える。接合関係を見ると、同じS I 18同士では3点(砂岩)であったが、散礫との接合が6点(砂岩、接合礫間距離0.4~8.2m)確認された。散礫との接合では約6~8m離れた地点の礫との接合も確認されている。また、西側そばで検出したS I 19や北側で検出したS I 21、S I 22の礫との接合も4点(砂岩)確認された。検出した礫は全てに赤化が見られる。炭化物は検出されていないが、16%の礫に黒色付着物が確認された。遺物は出土していない。

S I 19 (第20図)

調査区南西部の標高約93.0m~93.1mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH18グリッド検出のS I 18の西隣で検出した礫群で、長径約0.52m、短径約0.48mの範囲に7~8cm程度の掘り込みを伴う密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩48個、ホルンフェルス4個、平均長8.6cmの破砕礫が主で掘り込みに沿う密な組み方となっている。二段組みを構成する礫のうち、上段の礫は平均長7.8cm、幅5.9cm、厚さ3.2cm、重量128g、下段の礫は平均長9.1cm、幅6.6cm、厚さ3.7cm、重量217gであり、下段に組まれた礫は上段の礫に比べて若干大きめの礫が使用されていることが分かる。また、1個を除いて他の礫全てに赤化が見られる。炭化物は検出されていないが、13%の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 19同士で9点(砂岩)、散礫との接合が5点(砂岩4点、ホルンフェルス1点、接合礫間距離0.2~0.9m)確認された。遺物は出土していない。

S I 20 (第21図)

調査区南西部の標高約93.1mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH17グリッド南部で検出した礫群で、長径約0.44m、短径約0.38mの範囲に5cm程度の掘り込みをもつと思われる密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩35個、平均長7.4cmの破砕礫が主であるが、二段組みの下段を構成する礫を中心に

検出していると思われる、中には長さが10cm以上の礫が6個、重量が100gを超える礫が14個確認されている。なお、上段を構成していたと思われる礫は何らかの影響を受けて動いたのではないかと考える。接合関係を見ると、同じS I 20同士では2点(砂岩)であったが、散礫との接合が7点(砂岩、接合礫間距離0.12~4.5m)確認された。散礫との接合では約3.5~4.5m離れた地点の礫との接合が3点確認されている。また、散礫との接合の中には、北側で検出したS I 21の礫との接合も1点含まれている。検出した礫は全てに赤化が見られ赤化度が強い礫が多い。炭化物は検出されていないが、26%の礫に黒色付着物が確認された。遺物は出土していない。

S I 21 (第22図)

調査区南西部の標高約93.2m~93.3mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH17グリッド西部で検出した礫群で、長径約0.58m、短径約0.40mの範囲に7~8cm程度の掘り込みをもつと思われる密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩21個、平均長9.8cm、重量200g程度の扁平な破砕礫が多い。二段組みの下段を構成する礫を中心に検出していると思われる、上段を構成していたと思われる礫は少なく、何らかの影響を受けて動いたのではないかと考える。接合関係を見ると、同じS I 21同士で1点(砂岩)、散礫との接合が1点(砂岩、接合礫間距離1.2~1.6m)確認された。検出した礫は全てに赤化が見られる。炭化物は検出されていないが、52%の礫に黒色付着物が確認された。遺物は出土していない。

S I 22 (第23図)

調査区南西部の標高約93.2m~93.3mの地点、南東に緩やかに下る斜面のH17グリッド検出のS I 21北東側で検出した礫群で、長径約0.33m、短径約0.23mの範囲に5cm程度の掘り込みをもつと思われる密な二段組み構造になっている。構成礫は砂岩22個で、そのうち、二段組みの下段の構成礫と思われる長さ10cm以上、重量200g以上の扁平な礫を5個検出した。これら以外は平均長5cm、重量50g程度の小さめの礫であり、上段を構成していた礫が多いも

のと考えられる。S I 22は、何らかの影響を受けて
 礫群の原形については不明確な状況である。接合関
 係を見ると、同じS I 22同士で2点(砂岩)、散礫
 との接合が2点(砂岩、接合礫間距離0.4~6.0m)
 確認された。検出した礫は全てに赤化が見られる。
 炭化物は検出されていないが、14%の礫に黒色付着
 物が確認された。遺物は出土していない。

S I 23 (第24図)

調査区南東部の標高91.9m~92.0mの地点、南東
 に緩やかに下る斜面のK19グリッド南部で検出した
 礫群で、長径約1.6m、短径約1.0mの範囲に掘り込

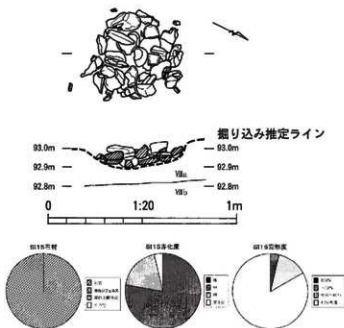
みを伴わないほぼ平坦な地形に位置する。構成礫は、
 砂岩14個、ホルンフェルス8個で平均長約10cm、幅
 約7cm、厚さ約4cm、重量約410gの大きめの破砕礫
 中心の礫群であるが、完形礫も3点検出している。
 検出した礫の91%が赤化礫である。炭化物は検出さ
 れていないが、27%の礫に黒色付着物が確認された。
 接合は、同じS I 23同士で小礫を中心に4点(砂岩
 3点、ホルンフェルス1点)を確認した。遺物につ
 いては、礫群に伴って6点の掻器(第31・32図29~
 31、33、34、36)が出土したことが特筆される。S
 I 23の構成礫の形状等から出土遺物との関連性が考
 えられる。

第24表 後期旧石器時代Ⅱ期(Ⅷa層)検出礫群属性等一覧

	SI 15	SI 16	SI 17	SI 18	SI 19	SI 20	SI 21	SI 22	SI 23	全体
検出地	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層中部	Ⅷa層
検出グリッド	H118	H118	H118	H118	H118	H117	H117	H117	K19	Ⅷa層
長径 (cm)	54	51	41	23	52	44	58	33	160	平均値
短径 (cm)	48	47	29	28	48	38	40	23	100	平均値
薄辺の有無	有	有	有	有	有	有	有	有	有	無
礫の構成単位	散	散	散	散	散	散	散	散	散	無
砂岩礫数 (%)	54(100)	31(100)	9(82)	24(96)	48(92)	35(100)	21(100)	23(100)	14(64)	238(95)
重量(g) (%)	11,474(100)	8,680(100)	2,009(85)	3,697(96)	8,635(97)	3,838(100)	4,300(100)	2,488(100)	6,025(66)	31,166(93)
ホルンフェルス礫数 (%)	0(0)	0(0)	2(18)	1(4)	4(8)	0(0)	0(0)	0(0)	8(36)	15(5)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)	300(15)	150(4)	231(3)	0(0)	0(0)	0(0)	3,087(34)	3,808(7)
尾跡山酸性岩礫数 (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
凝灰角礫礫数 (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
頁岩礫数 (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
礫数合計	54	31	11	25	52	35	21	22	23	273
総重量(g)	11,474	8,680	2,369	3,847	8,886	3,838	4,300	2,488	9,092	54,974
平均長 (cm)	9.1	10.7	9.4	7.2	8.6	7.4	9.8	6.5	9.8	8.7
平均幅 (cm)	6.3	7.2	6.2	5.5	6.2	5.3	6.9	4.6	7.0	6.2
平均厚 (cm)	3.6	3.0	3.1	3.3	3.4	2.7	3.0	2.6	4.0	3.2
平均重量 (g)	221.6	280.0	253.7	155.5	170.3	109.7	204.4	113.1	413.2	202.9
赤化率 赤化礫数 (%)	24(44)	0(0)	0(0)	0(0)	1(2)	0(0)	0(0)	0(0)	2(9)	3(2)
部 礫数 (%)	10(18)	5(16)	2(18)	9(36)	12(23)	16(46)	2(10)	4(18)	2(9)	6(2)
中 礫数 (%)	42(78)	26(84)	9(82)	16(64)	37(71)	19(54)	18(85)	18(82)	10(44)	195(71)
完 礫数 (%)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(4)	0	1(5)	0(0)	8(36)	11(4)
付着物・有 礫数 (%)	13(24)	12(39)	6(55)	4(16)	8(13)	9(26)	11(52)	3(14)	6(27)	69(25)
完形度 K 礫数 (%)	0(0)	3(10)	1(9)	1(4)	0(0)	0(0)	2(10)	3(5)	3(14)	11(4)
A 礫数 (%)	3(4)	2(6)	1(9)	0(0)	2(4)	1(3)	1(5)	0(0)	0(0)	9(3)
B 礫数 (%)	3(13)	2(6)	3(27)	2(8)	0(0)	2(6)	2(10)	2(9)	7(32)	27(10)
C 礫数 (%)	45(82)	24(78)	6(55)	22(88)	50(96)	32(91)	16(75)	19(86)	12(54)	226(83)
炭化物の有無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
遺物説入の有無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	有

備考

一段崩れ構造、接合16個、礫群内接合が多い。
 一段崩れ構造、接合3個。
 一段崩れと認められる構造、接合5個、石礫3点出土。
 一段崩れと認められる構造、接合5個、石礫3点出土。S I 21、22と接合あり。
 一段崩れと認められる構造、接合17個、S I 18との接合あり。
 一段崩れと認められる構造、接合9個、礫2個の接合あり。
 一段崩れと認められる構造、接合11個、S I 21との接合あり。
 一段崩れと認められる構造、接合10個、S I 20、22との接合あり。S I 16、21との接合あり。
 一段崩れと認められる構造、接合10個、礫群内接合が多い。S I 16、21との接合あり。



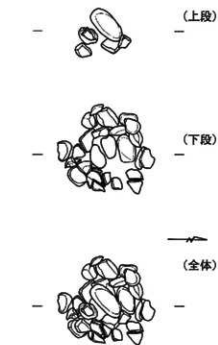
第16図 S115実測図および属性別グラフ (S=1/20)

第5表 S115属性一覧

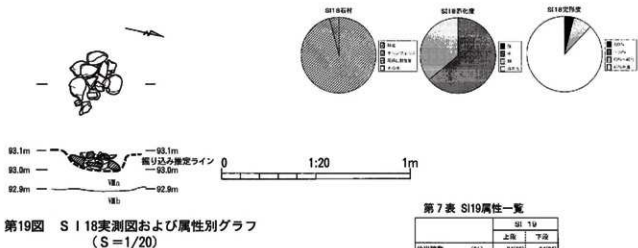
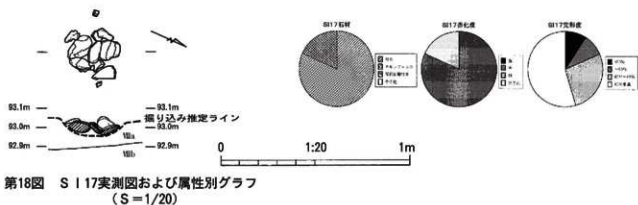
	計 15	
	上段	下段
砂粒数値 (%)	37100	17100
重量(g) (%)	6477100	5047100
ホムンフェルス砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
尾崎山酸性砂粒 (%)	0(0)	3(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
減圧角礫砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
角礫砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
砂粒合計	37	17
総重量(g)	6427	5047
平均径 (mm)	8.8	10.1
平均幅 (mm)	5.6	7.6
平均厚 (mm)	3.8	3.1
平均重量 (g)	173.7	296.9
赤化度 赤赤化率 (%)	2(0)	0(0)
中 緑化 (%)	3(4)	1(0)
中 緑化 (%)	2(7)	1(4)
弱 緑化 (%)	0(0)	0(0)
付着物-有 緑化 (%)	0(7)	0(0)
突如度 K 緑化 (%)	0(0)	0(0)
A 緑化 (%)	1(3)	1(6)
B 緑化 (%)	2(6)	4(23)
C 緑化 (%)	3(9)	1(6)

第6表 S116属性一覧

	計 16	
	上段	下段
砂粒数値 (%)	41100	26100
重量(g) (%)	2,7891,000	2,814,000
ホムンフェルス砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
尾崎山酸性砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
減圧角礫砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
角礫砂粒 (%)	0(0)	0(0)
重量(g) (%)	0(0)	0(0)
砂粒合計	6	26
総重量(g)	2,789	5,611
平均径 (mm)	11.5	10.9
平均幅 (mm)	8.8	7.7
平均厚 (mm)	3.5	2.9
平均重量 (g)	461.5	236.4
赤化度 赤赤化率 (%)	0(0)	0(0)
弱 緑化 (%)	2(3)	3(12)
中 緑化 (%)	4(7)	22(86)
強 緑化 (%)	0(0)	0(0)
付着物-有 緑化 (%)	0(0)	0(0)
突如度 K 緑化 (%)	1(7)	2(8)
A 緑化 (%)	0(0)	2(8)
B 緑化 (%)	2(3)	0(0)
C 緑化 (%)	3(5)	21(84)

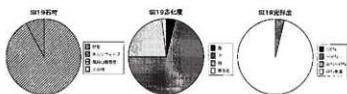
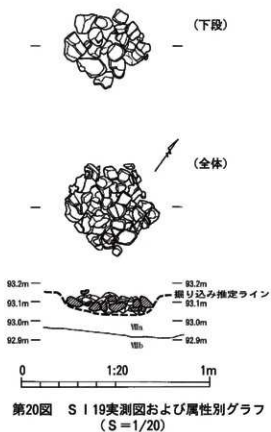


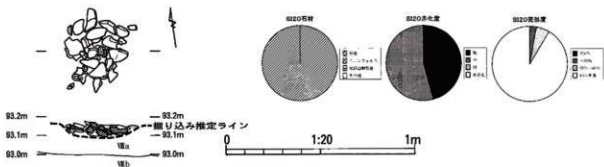
第17図 S116実測図および属性別グラフ (S=1/20)



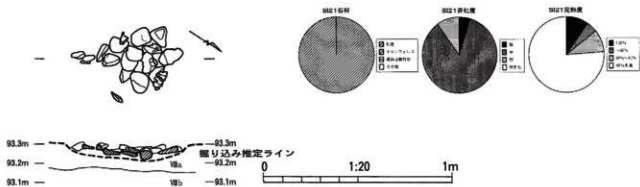
第7表 S119属性一覧

	S119	
	上位	下位
砂岩種数 (%)	24(88)	24(90)
量数(C) (%)	2,247(94)	5,408(99)
ホムシフェリス種数 (%)	3(1)	1(0)
量数(C) (%)	213(9)	14(1)
尾節山脈性種数 (%)	0(0)	0(0)
量数(C) (%)	0(0)	0(0)
雄成角群立種数 (%)	0(0)	0(0)
量数(C) (%)	0(0)	0(0)
異形種数 (%)	0(0)	0(0)
量数(C) (%)	0(0)	0(0)
種数合計	27	35
総量数(C)	3,464	6,422
平均長 (mm)	7.8	9.1
平均幅 (mm)	5.9	6.6
平均厚 (mm)	3.2	3.7
平均質量 (μg)	128.2	216.9
砂化度 浸食化程度 (%)	0(0)	1(4)
低 種数 (%)	0(0)	3(12)
中 種数 (%)	18(67)	19(76)
高 種数 (%)	0(0)	2(8)
付着性・串 種数 (%)	3(11)	2(8)
先形度 K 種数 (%)	0(0)	0(0)
A 種数 (%)	0(0)	1(4)
B 種数 (%)	0(0)	0(0)
C 種数 (%)	25(96)	24(90)

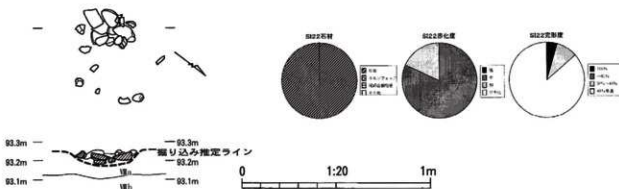




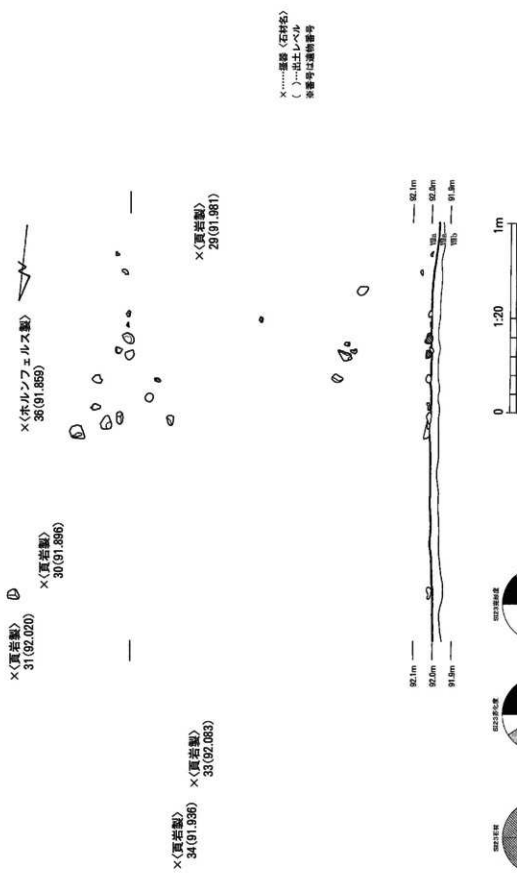
第21図 S | 20実測図および属性別グラフ (S = 1/20)



第22図 S | 21実測図および属性別グラフ (S = 1/20)



第23図 S | 22実測図および属性別グラフ (S = 1/20)



第24図 S123実測図および属性別グラフ (S=1/20)

第8表 後期旧石器時代Ⅱ期(Ⅷa層)石器ブロック別石器組成

	ナイフ形石器	角錐状石器	槌器	敲石	台石	二次加工片	石核	砕片	剥片	合計	ブロック規模(m)	
											長径	短径
石器ブロック①	1	4		1			1	32	43	81	16.0	12.0
石器ブロック②								64	8	63	5.0	3.0
石器ブロック③	12			6		1	2	136	43	200	9.0	4.0
石器ブロック外		1	8	7	2		9	11	25	52		
合計	14	5	8	9	2	1	5	233	119	396		

第9表 後期旧石器時代Ⅱ期(Ⅷa層)石器ブロック別石材組成

	頁岩	凝灰岩	ロウソク石	砂岩	黒曜石	チャーク	不明の石材	合計
石器ブロック①	10	22	14		32	3		81
石器ブロック②	6	56			1			63
石器ブロック③	81	111	1	7	3			200
石器ブロック外	26		8	3	4		1	52
合計	123	200	23	11	35	3		396

石器ブロック(第27図)

出土した遺物は、全て石器であり、それらの総数は396点である(第8表)。その内訳は、ナイフ形石器14点、角錐状石器5点、槌器8点、敲石9点、台石2点、石核5点、二次加工剥片1点、剥片119点、砕片233点であり、このうちナイフ形石器等典型的な器種の石器は38点で全体の約10%となる。

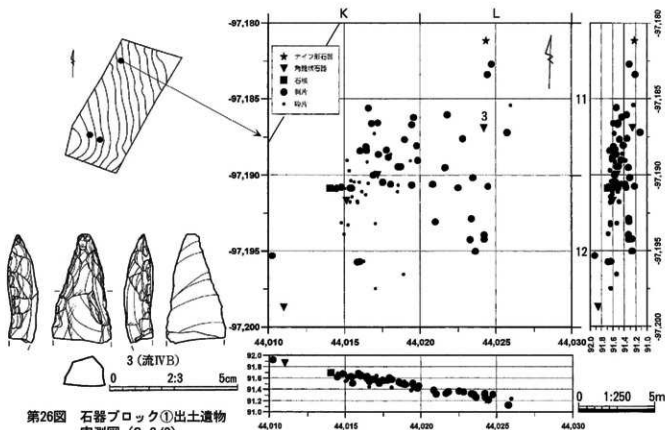
これらの遺物のほとんどが、3箇所の石器ブロックからの出土遺物(344点)である。以下、それぞれの石器ブロックの遺物出土状況について述べることにする。なお、各石器ブロックの構成石材は第9表を参照してほしい。

石器ブロック①(第25図)

調査区北部K11、12グリッドを中心とした長径約16m、短径約12mの範囲内に81点が集中する。内訳は、ナイフ形石器1点、角錐状石器4点、石核1点、剥片43点、砕片32点である。出土した石器の最大長の平均は2.3cm、重量の平均が3.2gである。接合状況を見ると、同じブロック内で1点の接合が確認された。黒曜石製遺物が多い(40%)。

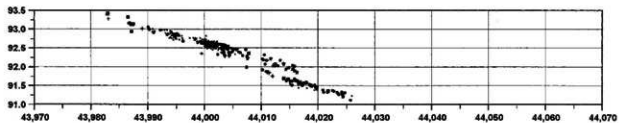
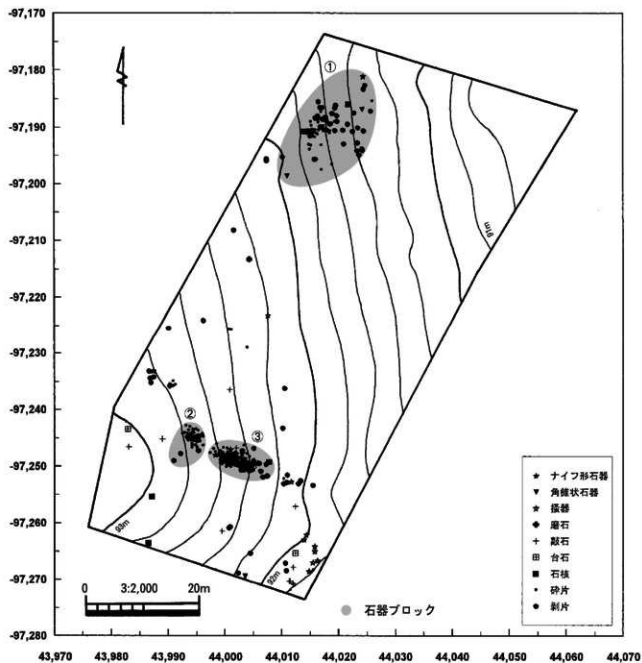
【角錐状石器】(第26図3)

4点のうち1点を図化した。3は流紋岩IVB製で外形は概ね左右対称であり両側縁の調整の仕方ほぼ同様である。



第26図 石器ブロック①出土遺物実測図(S=2/3)

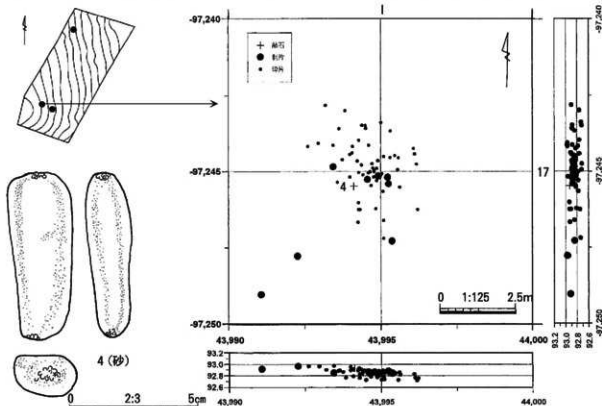
第25図 石器ブロック①遺物分布図



第27図 後期旧石器時代Ⅱ期遺物および石器ブロック分布図

石器ブロック② (第28図)

調査区南西部 I 17グリッドを中心とした長径約5 m、短径約3 mの範囲内に63点が集中する。内訳は、敲石1点、剥片8点、碎片54点である。出土した石器の最大長の平均は1.4 cm、重量の平均が0.9 gである。



第28図 石器ブロック②出土遺物実測図 (S=2/3)

石器ブロック③ (第30図)

調査区南西部の石器ブロック②の東に接し J 17グリッドを中心とした長径約9 m、短径約4 mの範囲内に200点が集中する。内訳は、ナイフ形石器12点、敲石6点、石核2点、二次加工剥片1点、剥片43点、碎片136点である。出土した石器の最大長の平均は1.8 cm、重量の平均が2.8 gである。接合状況を見ると、同じブロック内で1点の接合が確認された。また、上層である VII 層出土遺物との接合が2点確認された。ブロック周辺では、南側部分で1点の接合が確認された。上層との接合が見られる点については、上層石器ブロック分布との重なりや地形変化等の諸条件が影響しているものと考えられる。この異層の遺物同士の接合は他のブロック及びブロック外の接合でも確認されている。流紋岩製 (56%)・頁岩製 (41%) の遺物が多く出土している。

る。接合は確認されなかった。流紋岩製遺物が多く出土している (89%)。

【敲石】 (第29図 4)

4は長さ6.6 cmの砂岩製でへら状の小さな敲石である。両端部にわずかに敲打痕が残る。

第29図 石器ブロック②遺物分布図

【ナイフ形石器】 (第31・32図 5～15)

12点のうち11点を図化した。5～9は頁岩製、10、11は流紋岩 II B製、12は流紋岩 III C製で両側縁に調整加工を施し刃部を斜めに作出するとともに、刃部側の基部に挟人状の刃潰し加工が施されている。狸谷型とされるものである。13は頁岩製、14は流紋岩 II B製の縦長剥片を素材とし、その一側縁に調整加工が施され基部調整がないものである。15は頁岩製で左側縁に大まかな調整が施されている。

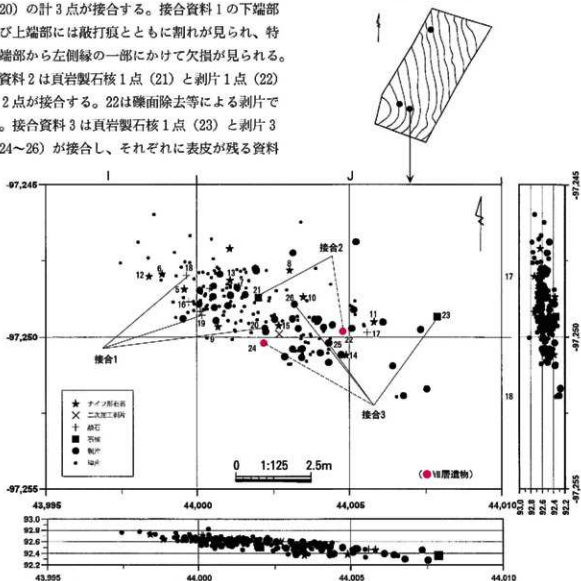
【敲石】 (第32図 16、17)

16は棒状の砂岩製で、表面および背面の下端部に敲打痕とともに敲打に伴う割れが見られる。上部が欠損する敲石である。17は扁平な楕円形状の砂岩製で、下端部にわずかに敲打痕が見られる。上部が欠損する敲石である。

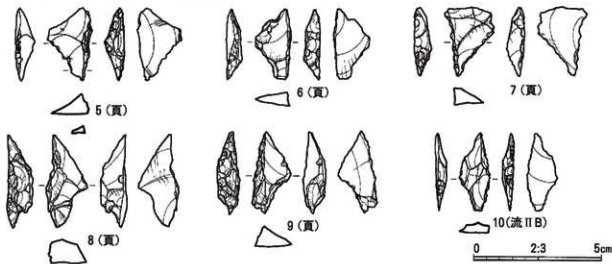
【接合資料】（第32・33図 接合資料1～3）

接合資料1は砂岩製敲石2点（18, 19）と剥片1点（20）の計3点が接合する。接合資料1の下端部および上部には敲打痕とともに割れが見られ、特に上部から左側縁の一部にかけて欠損が見られる。接合資料2は頁岩製石核1点（21）と剥片1点（22）の計2点が接合する。22は礫面除去等による剥片である。接合資料3は頁岩製石核1点（23）と剥片3点（24～26）が接合し、それぞれに表皮が残る資料

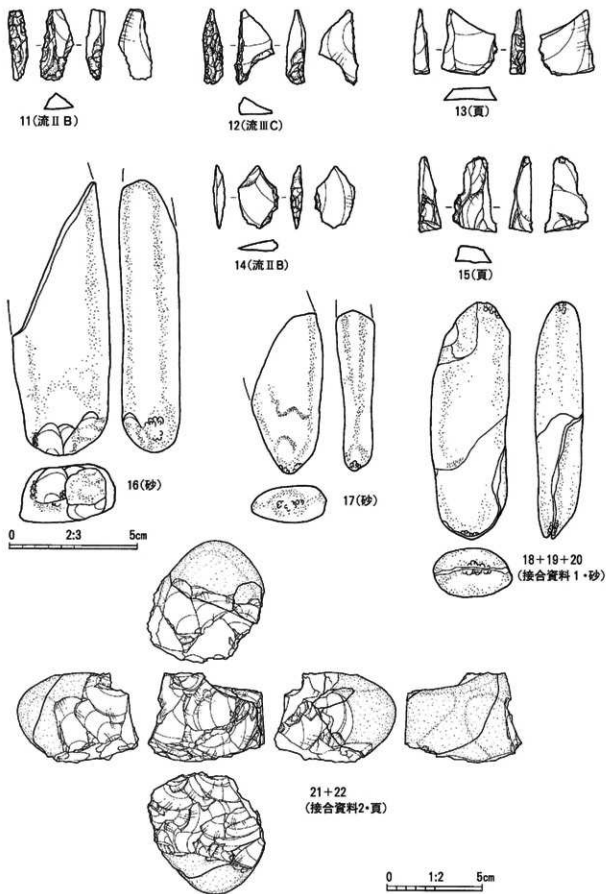
である。剥離は打面を転移させながら24→25→26と進められ23が残核となった。



第30図 石器ブロック③遺物分布図

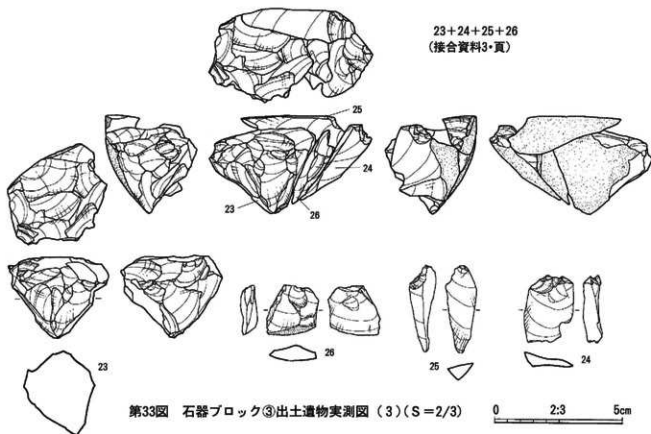


第31図 石器ブロック③出土遺物実測図（1）（S=2/3）



第32図 石器ブロック③出土遺物実測図(2) 11~20 (S=2/3) 21,22 (S=1/2)

23+24+25+26
(接合資料3・頁)



第33図 石器ブロック③出土遺物実測図(3)(S=2/3)

0 2.3 5cm

次に、石器ブロック外から出土した遺物について述べることにする。

出土遺物数は52点でその内訳は、ナイフ形石器1点、角錐状石器1点、搔器8点(S I 23に伴う6点を含む)、敲石2点、台石2点、石核2点、剥片25点、碎片11点であり、このうちナイフ形石器等典型的な器種の石器は14点で全体の27%となる。また、石材の内訳は、第9表の通りである。

【ナイフ形石器】(第34図27)

27は頁岩製で両側縁に調整加工を施し刃部を斜めに作出している。先端部は何らかの力が加わって折れたものと思われ欠損している。

【角錐状石器】(第34図28)

28は風化の激しい頁岩源ホルンフェルス製で外形は概ね左右対称であるが、右側縁に比べて左側縁に多くの調整加工が施されている。

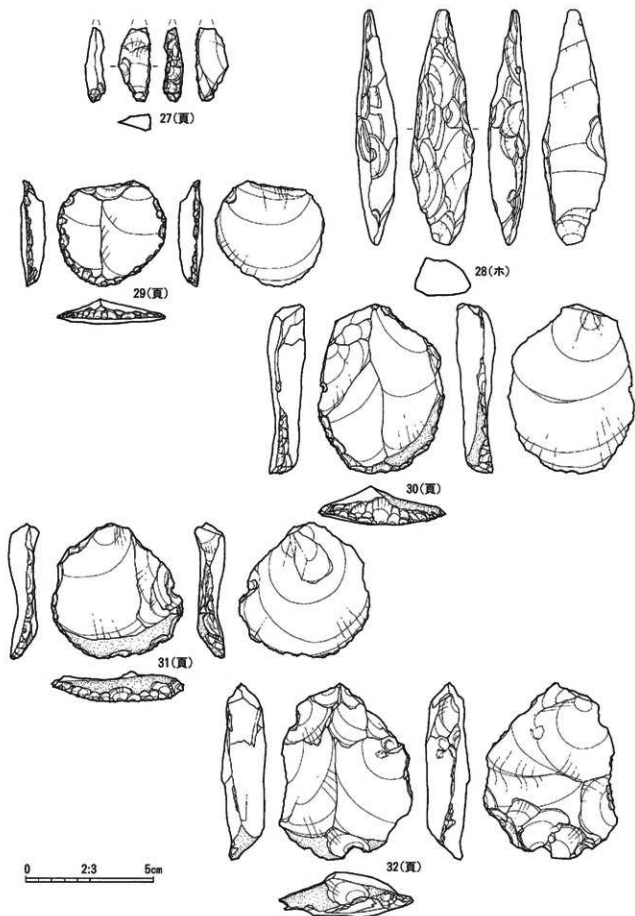
【搔器】(第34・35図29~36)

29~34は頁岩製の搔器である。29~31は円形、長円形の器体のほぼ全周にわたって背面側からのみ調整加工を施し刃部を作出しているラウンドスクレイ

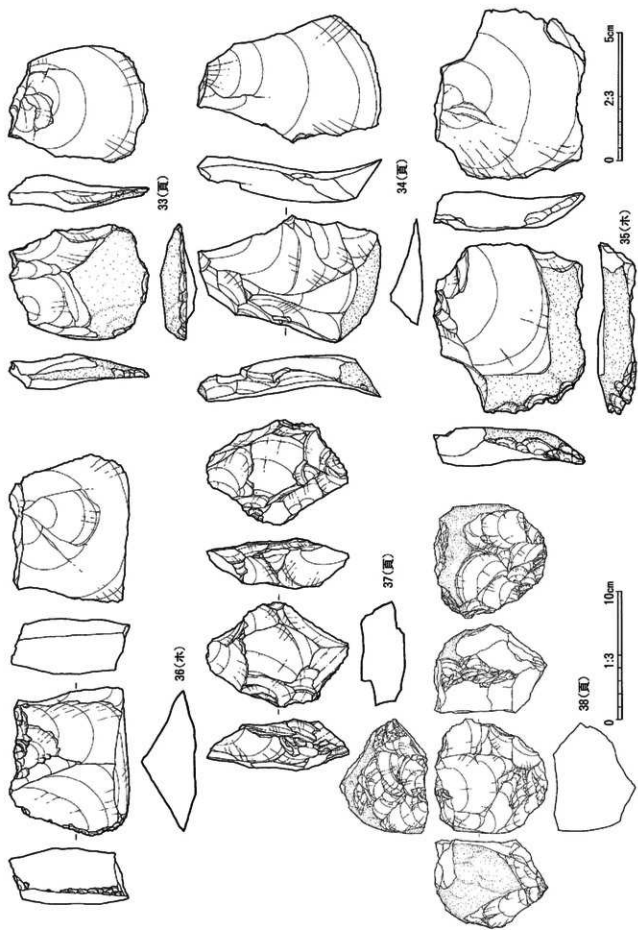
パーである。特に、29には微細な調整加工が施されている。30、31は下端部の礫面の一部を刃部として使用している。32~34は下端部に刃部をもつエンドスクレイパーである。32は下端部の調整に加え、両側縁の一部に微細な調整加工が施されている。33には下端部の一部と左側縁に礫面が使用されている。34は下端部に礫面を使用することにより約40度の角度をもつ刃部を生み出している。35、36は頁岩源ホルンフェルス製のエンドスクレイパーである。35は下端部に加え両側縁の一部に調整加工が施されている。36は下端部の剝離面をそのまま刃部として利用している。左側縁の一部には背面側からの微細な調整加工が見られる。なお、29~31、33、34、36の6点の搔器はS I 23に伴って出土した遺物である。

【石核】(第35図37、38)

37、38は頁岩製で打面を頻繁に転移しながら剝離作業を行っている。38は拳大ほどの大きめの石核である。



第34図 後期旧石器時代Ⅱ期石器ブロック外出土遺物実測図(1)(S=2/3)



第35図 後期旧石器時代Ⅱ期石器ブロッケン外出土遺物実測図(2) 33~37 (S=2/3) 38 (S=1/3)

(2) 石材と遺物

なお、遺物の詳細については前述の通りである。

次に、出土遺物を構成石材の観点から見てみることにする。

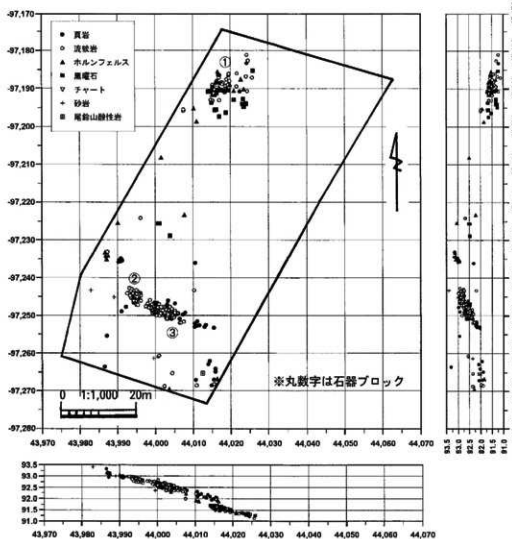
石材の内訳は第10、11表に示す。

第10表 後期旧石器時代Ⅱ期(Ⅷa層)石材別石器組成

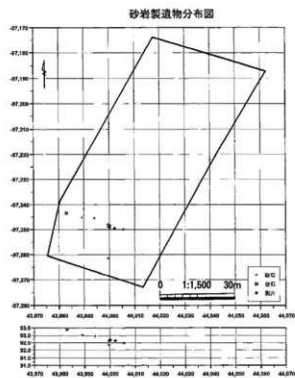
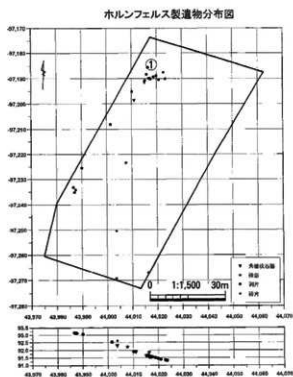
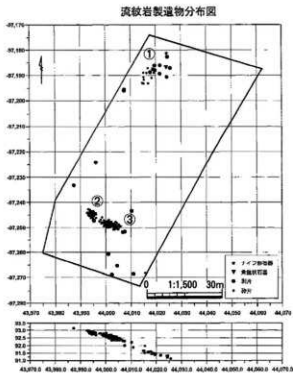
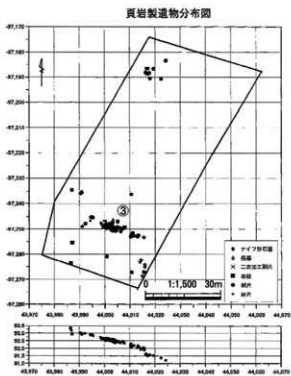
ナイフ部石類	角礫状石類	緑泥	燧石	竹石	二面石(砂)	石鏡	砂片	銅片	合計	重量	
頁岩	8	6			1	4	43	61	123(31%)	1,455.7g(31%)	
流紋岩	6						165	28	200(50%)	196.1g(4%)	
ホルンフェルス		4	2				1	16	23(6%)	437.3g(9%)	
砂岩			9	1				11	11(4%)	2,179.5g(46%)	
黒曜石						1	22	12	35(9%)	31.2g(1%未満)	
チャート							2	1	3(1%未満)	1.1g(1%未満)	
厚板山麓性岩					1			1	1(1%未満)	412.0g(9%)	
合計	14	5	8	9	2	1	5	233	119	396	4,722.9g

第11表 後期旧石器時代Ⅱ期(Ⅷa層)石器組成(流紋岩分類)

ナイフ部石類	角礫状石類	緑泥	燧石	竹石	二面石(砂)	石鏡	砂片	銅片	合計
流紋岩I区							1		1(2.1%)
流紋岩II区	4								4(8.4%)
流紋岩III区							155		61(62.81%)
流紋岩IV区	1						5		6(17.7%)
流紋岩V区		1							2(11%)
流紋岩IV区							9		2(4.2%)
流紋岩V区							2		3(5.3%)
流紋岩V区									2(2.1%)
合計	6	1	0	0	0	0	165	28	200

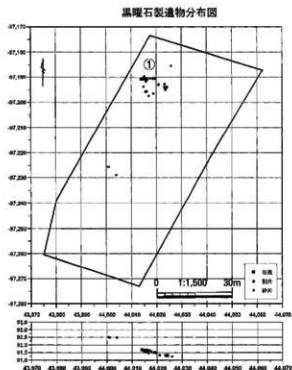


第36図 後期旧石器時代Ⅱ期石材別遺物分布図(1)(S=1/1,000)



丸数字は石器ブロックを示す

第37図 後期旧石器時代Ⅱ期石材別遺物分布図(2)(S=1/1,500)



第38図 後期旧石器時代Ⅱ期石材別遺物分布図(3)(S=1/1,500)
〈頁岩〉

出土遺物全体(396点)の中で31%を占め、石器ブロック③から多く出土している。石核4点と多くの剥片類が出土しているが、器長3cm程度のナイフ形石器8点と縦長剥片を素材とした器長5cm~7cm程度の搔器6点も出土している。接合は石核と剥片の接合2点であった。

〈流紋岩〉

出土遺物全体(396点)の中で50%を占め、石器ブロック①~③全てから数多く出土している。全体で流紋岩ⅠB~ⅠCの石材が確認された。この中で流紋岩ⅡB製のナイフ形石器が4点出土している点や流紋岩ⅡC製の砕片が3箇所の石器ブロックを中心に数多く出土している点が特筆される。接合は剥片同士の接合1点であった。

〈ホルンフェルス〉

石器ブロック①で多く出土している。角錐状石器が5点出土しているが、そのうち4点が頁岩源ホルンフェルス製である。接合は見られなかった。

〈砂岩〉

石器製作に使用されたものと思われる敲石9点全てが砂岩製である。接合は敲石の折れ面接合1点であった。

〈黒曜石〉

石器ブロック①で多く出土している。石核1点、剥片12点、砕片22点の出土があったが、日東産黒曜石と思われる。接合は石核と剥片の接合1点であった。

〈その他〉

チャート製剥片等3点、尾鈴山酸性岩製台石1点が出土した。

礫

次に、調査区から出土した礫について述べるが、ここでは礫群以外の礫について述べることにする。礫群を構成する礫以外は散礫として取り上げている。散礫の分布を見ると、調査区南西部で検出された礫群(S115~S122)の周囲を中心に出土していることが分かる。石材は砂岩(91%)、ホルンフェルス(7%)であり、これは礫群の構成礫と同じ傾向にある。礫は平均長6.3cm、幅4.2cm、厚さ2.5cm、重量81.9gと、礫群の構成礫と比較すると小さめの破砕礫が多い。また、散礫の80%が赤化しており(そのうち7%に黒色付着物あり)、それらの中には礫群の構成上関連の深い礫もあるのではないと思われる。接合関係を目を向けると、散礫同士の接合が34点あったが、ほとんどが砂岩同士の接合である。接合は、2個~5個の接合であり、そのほとんどが2個の接合である。中には約15m離れた礫同士の接合もある。また、Ⅷa層と上位のⅧ層の礫との接合が何点かあるが、これは地形の変化等が原因で礫のレベルにも変化が起こったことによるのではないと思われる。

第12表 後期旧石器時代Ⅱ期散礫統計

		Ⅷa層
砂岩礫数	(%)	407(91)
ホルンフェルス礫数	(%)	32(7)
尾鈴山酸性岩礫数	(%)	0(0)
凝灰岩礫数	(%)	3(1)
頁岩礫数	(%)	3(1)
礫数合計		445
平均長	(cm)	6.3
平均幅	(cm)	4.2
平均厚	(cm)	2.5
平均重量	(g)	81.9
赤化度	非赤化礫数(%)	88(20)
	礫数(%)	216(48)
	中礫数(%)	137(31)
	細礫数(%)	4(1)
付着物-有	礫数(%)	31(7)
形度	K 礫数(%)	18(4)
	A 礫数(%)	7(2)
	B 礫数(%)	20(4)
	C 礫数(%)	400(90)

(3) 小 結

この層では、9基の礫群を検出したが、このうち8基については二段組みと思われる構造が見られ同じ区域で集中して検出された。遺物ではナイフ形石器や角錐状石器、搔器等を含む約400点の遺物（石

器）が出土したが、これらの多くが3つの石器ブロックから出土していること、および出土した石器の中の搔器のほとんどが1つの礫群に伴って出土していること等が特筆される。

第13表 後期旧石器時代Ⅱ期 石器計測表

番号	発見場所	グリッド	層位	器種		石種	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	X座標	Y座標	レベル	
				器種	石種									
3	577	L11	VIIIa	①	角錐状石器	流紋岩IVB	4.4	2.3	1.9	11.9	-97188.916	44024.500	91.256	
4	1686	H17	VIIIa	②	礫石	砂岩	6.6	2.8	1.3	44.3	-97246.580	43994.124	92.929	
5	1464	H17	VIIIa	③	ナイフ形石器	頁岩	2.9	1.8	0.8	2.3	-97248.443	43999.580	92.644	
6	1466	H17	VIIIa	④	ナイフ形石器	頁岩	2.8	1.4	0.6	1.7	-97247.925	43998.840	92.646	
7	1474	J17	VIIIa	⑤	ナイフ形石器	頁岩	2.7	1.9	0.7	2.3	-97248.333	44001.351	92.655	
8	1486	J17	VIIIa	⑥	ナイフ形石器	頁岩	3.7	1.6	0.9	3.9	-97247.810	44003.036	92.561	
9	1510	J17	VIIIa	⑦	ナイフ形石器	頁岩	3.2	1.4	0.9	2.3	-97249.661	44000.686	92.614	
10	1485	J17	VIIIa	⑧	流紋岩IIIB	流紋岩IIIB	3.1	1.2	0.5	1.3	-97248.690	44003.487	92.372	
11	1493	J17	VIIIa	⑨	ナイフ形石器	流紋岩IIIB	2.8	1.3	0.6	2.3	-97249.498	44005.814	92.458	
12	1467	H17	VIIIa	⑩	ナイフ形石器	流紋岩III C	2.9	1.6	0.8	2.3	-97248.015	43998.414	92.735	
13	1472	J17	VIIIa	⑪	ナイフ形石器	頁岩	2.7	2.4	0.6	3.1	-97248.134	44001.080	92.643	
14	1502	H18	VIIIa	⑫	ナイフ形石器	流紋岩IIIB	2.4	1.6	0.6	1.3	-97250.584	44004.922	92.367	
15	1480	J17	VIIIa	⑬	ナイフ形石器	頁岩	3.0	1.7	0.8	3.0	-97249.612	44002.669	92.598	
16	1463	H17	VIIIa	⑭	礫石	砂岩	10.8	3.9	2.2	130.3	-97248.367	43999.724	92.633	
17	1522	J17	VIIIa	⑮	礫石	砂岩	6.2	2.8	1.4	29.8	-97249.853	44005.291	92.459	
18	1465	H17	VIIIa	⑯	礫石(欠損)	砂岩	1	4.9	2.8	1.1	18.3	-97247.963	43999.649	92.683
19	1468	J17	VIIIa	⑰	礫石	砂岩	1	6.7	3.0	1.9	44.4	-97249.295	44000.167	92.709
20	1478	J17	VIIIa	⑱	礫石	砂岩	1	5.0	2.8	1.5	13.1	-97249.717	44002.221	92.627
21	1624	J17	VIIIa	⑲	石核	頁岩	2	6.7	5.8	4.6	212.4	-97248.721	44002.018	92.507
22	962	J17	VIII	22	礫片	頁岩	2	2.3	1.7	0.7	2.3	-97249.926	44004.695	92.696
23	1498	J17	VIIIa	23	石核	頁岩	3	3.2	4.0	4.1	42.3	-97249.345	44007.892	92.332
24	1011	J18	VIII	24	礫片	頁岩	3	3.5	2.6	1.6	7.1	-97250.189	44002.224	92.740
25	1625	J18	VIIIa	25	礫片	頁岩	3	4.6	1.7	1.4	5.8	-97250.194	44003.229	92.374
26	1463	J17	VIIIa	26	礫片	頁岩	3	2.6	3.8	0.9	5.9	-97249.411	44003.132	92.459
27	882	K18	VIIIa	27	ナイフ形石器	頁岩	2	2.9	1.3	0.8	2.3	-97253.405	44015.246	92.013
28	1629	J18	VIIIa	28	角錐状石器	流紋岩III C(欠損)	9.4	2.6	1.6	32.0	-97269.482	44003.629	92.283	
29	1677	K19	VIIIa	29	礫器	頁岩	4.2	4.3	1.0	16.0	-97268.614	44014.566	91.981	
30	1680	K19	VIIIa	30	礫器	頁岩	6.7	5.1	1.0	41.6	-97265.039	44015.897	91.806	
31	1681	K19	VIIIa	31	礫器	頁岩	8.4	5.2	1.2	27.7	-97264.201	44015.829	92.020	
32	1515	K18	VIIIa	32	礫器	頁岩	7.0	5.3	1.8	45.2	-97252.721	44011.760	92.206	
33	1682	K19	VIIIa	33	礫器	頁岩	8.9	4.6	1.4	29.7	-97263.030	44011.982	92.083	
34	1683	K19	VIIIa	34	礫器	頁岩	7.3	5.1	1.9	43.6	-97262.187	44014.393	91.926	
35	1582	J15	VIIIa	35	礫器	流紋岩III C(欠損)	6.0	6.8	1.6	37.5	-97223.299	44007.267	92.220	
36	1679	K19	VIIIa	36	礫器	流紋岩III C(欠損)	4.8	5.0	2.9	31.9	-97265.765	44011.345	91.859	
37	691	H19	VIIIa	37	石核	頁岩	5.6	4.1	2.0	43.3	-97263.688	43986.632	93.314	
38	1688	H18	VIIIa	38	石核	頁岩	9.0	9.1	7.1	61.5	-97255.477	43987.311	92.935	

層間検合

層間検合

3 後期旧石器時代Ⅲ期

後期旧石器時代Ⅲ期の文化層は、小林軽石降灰以前、暗褐色ローム層（Ⅶa層）上の層（Ⅶ層）ととらえて報告を行う。東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴う調査においては「MB1」に相当する。

ここでは、検出した13基の礫群と11箇所の石器ブロックおよび出土遺物を中心に報告を行う。

（1）遺構と遺物

礫群

礫群S I 1～S I 5は、調査区北部の標高約90.3m～91.7mにあり、西から東にかけて緩やかに傾斜する地形に沿って検出された。また、S I 7～S I 14は、南部の標高約91.8m～93.2mにあり、西から東にかけて緩やかに傾斜する地形に沿って検出された。検出された礫群のうちS I 2～4およびS I 12はほぼ同じ等高線上に位置しており、これは地形上の条件から配置されたとも考えられる。また、11箇所の石器ブロックが検出されたが、このうち6箇所は、礫群が伴うものである。

以下、検出した遺構についての詳細を記述していくが、各礫群についての概要は第14表を参照してほしい。

S I 1（第40図）

調査区北東端部の標高約90.3m～90.5mの地点、東に緩やかに下る斜面のO11グリッドの中央部で検出された。掘り込みはなく等高線に沿って長径約1.6m、短径約0.96mの範囲で37個の礫が散在する。構成礫は全て砂岩で平均長5.2cm、幅3.8cm、厚さ2.3cm、重量55gの小さめの破碎礫であり、全体の73%が弱い赤化を呈する。炭化物はS I 1北西部で検出され、30%の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 1同士12個が接合した1点（砂岩）、S I 1同士23個と散礫6個が接合した1点（砂岩、接合間距離1.0m～5.3m）であった。遺物は出土していない。

S I 2（第42図）

調査区北部の標高約91.5m～91.6mの地点、東に緩やかに下る斜面のL12グリッド西部で検出された。

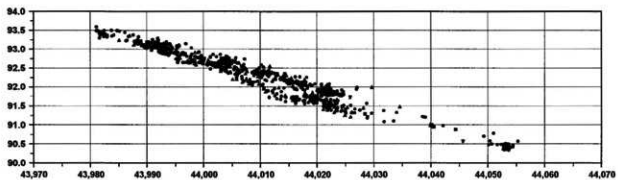
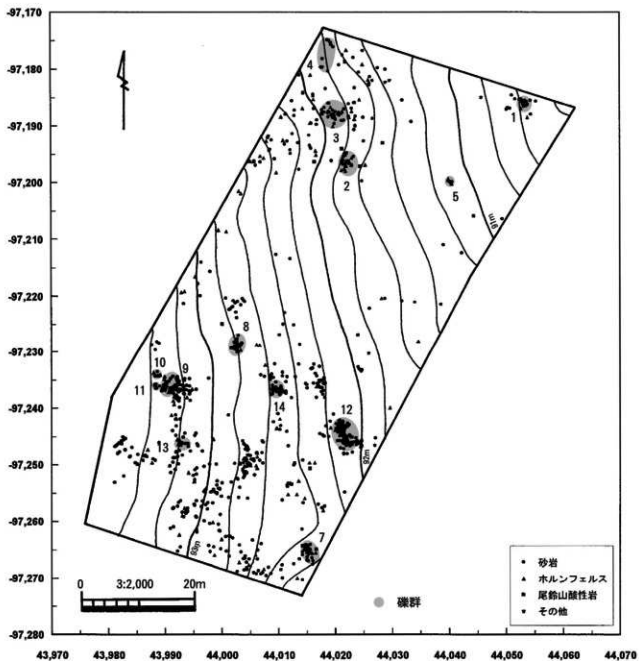
掘り込みはなく等高線に沿って南北に長径約3.9m、東西に短径約2.2mの範囲で25個の礫が散在する。構成礫は砂岩8個、ホルンフェルス14個、尾鈴山酸性岩3個、平均長4.2cm、幅3.4cm、厚さ2.1cm、重量32gの小さめの破碎礫であり、全体の80%が弱～中の赤化を呈する。炭化物はS I 2北部分で検出され、1個の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 2同士で1点（砂岩）、散礫との接合が6点（砂岩3点、ホルンフェルス3点、接合間距離0.1m～59.0m）確認された。なお、散礫との接合の中で、調査区南東部で検出されたS I 12の礫との接合（接合間距離46.0m～59.0m）が3点（砂岩2点、ホルンフェルス1点）確認されたことが特筆される。2基の礫群間で礫の移動が行われたことが分かる。S I 12はS I 2とほぼ同じ等高線上に並ぶ礫群であるので、この点も関係あるものと思われる。また、遺物に関しては石器ブロック⑥を伴っており、角錐状石器や敲石等が出土している。（詳細は後述）

S I 3（第43図）

調査区北部の標高約91.4m～91.7mの地点、東に緩やかに下る斜面のK11グリッド東部、S I 2北側で検出された。掘り込みはなく東西に長径約5.3m、南北に短径約2.6mの範囲で25個の礫が散在する。構成礫は砂岩20個、ホルンフェルス5個、平均長6.4cm、幅4.4cm、厚さ2.9cm、重量153gの破碎礫が主であり、全体の64%が中～強の赤化を呈する。炭化物はS I 3東部分で特に集中して検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 3同士で3点（砂岩）、散礫との接合が4点（砂岩3点、ホルンフェルス1点、接合間距離0.16m～4.7m）確認された。中には、散礫12個と接合したのもあった。また、遺物に関しては石器ブロック④、⑤を伴っており、ナイフ形石器や角錐状石器等が出土している。（詳細は後述）

S I 4（第44図）

調査区北端部の標高約91.5m～91.6mの地点、東に緩やかに下る斜面のK10グリッドの南東部、S I 3の北側で検出された。掘り込みはなく等高線に沿



第39図 後期旧石器時代Ⅲ期礫および礫群分布図

って南北に長径約4.0m、東西に短径約3.8mの範囲で7個の礫が散在する。構成礫は砂岩6個、頁岩1個で平均長6.9cm、幅5.0cm、厚さ4.2cm、重量255gの礫で、完形の礫2個、完形に近い礫2個を含む。また、全体の56%が中～強の赤化を呈する。炭化物はS I 4西部分で検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 4同士で1点(砂岩)が確認された。遺物は出土していない。

S I 2～4およびS I 12はほぼ同じ等高線上に位置しており、これは地形上の条件から配置されたとも考えられる。

S I 5 (第45図)

調査区北東部の標高約90.9m～91.0mの地点、東に緩やかに下る斜面のM12グリッド南東部で検出された。掘り込みはなく径約0.8m×0.8mの範囲で6個の礫が散在する。構成礫は砂岩3個、ホルンフェルス3個、平均長11.1cm、幅6.2cm、厚さ5.2cm、重量390gの破砕礫が主であるが、他の礫群に比べて大きめの礫で構成されている。また、ほとんどの礫が赤化しておらず1点のみ弱い赤化を呈する。炭化物はS I 5そば西側および南側で検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は確認されなかった。また、遺物も出土していない。

S I 7 (第46図)

調査区南東端部の標高約92.1m～92.2mの地点、南東に緩やかに下る斜面のK19グリッドの中央部で検出された。掘り込みはなく南北に長径約3.5m、東西に短径約2.6mの範囲で61個の礫が散在する。構成礫は砂岩45個、ホルンフェルス12個、尾鈴山酸性岩4個、平均長6.0cm、幅4.1cm、厚さ2.5cm、重量74gの小さめの破砕礫が主で、全体の94%が赤化を呈する。炭化物はS I 7そば北部分で検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 7同士で9点(砂岩5点、ホルンフェルス3点、尾鈴山酸性岩1点)、散礫との接合が2点(砂岩、接合間距離3.0～9.3m)確認された。遺物は剥片が4点(頁岩製3点、流紋岩製1点)出土

している。

S I 8 (第47図)

調査区中央部付近の標高約92.5m～92.7mの地点、東に緩やかに下る斜面のJ15グリッドの南西部で検出された。掘り込みはなく南北に長径約2.8m、東西に短径約1.8mの範囲で35個の礫が散在する。構成礫は砂岩18個、ホルンフェルス15個、尾鈴山酸性岩2個、平均長6.1cm、幅4.4cm、厚さ2.7cm、重量94gの破砕礫が主で、全体の86%が赤化を呈する。炭化物はS I 8周囲で検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 8同士で7点(砂岩3点、ホルンフェルス4点)、散礫との接合が1点(ホルンフェルス、接合間距離0.6～0.9m)確認された。また、遺物に関しては石器ブロック⑨の一部を伴っており、ナイフ形石器や角錐状石器等が出土している。(詳細は後述)

S I 9 (第48図)

調査区南西部の標高約93.0m～93.2mの地点、東に緩やかに下る斜面のI16グリッド西部で検出された。掘り込みはなく東西に長径約3.7m、南北に短径約2.7mの範囲で47個の礫が散在する。構成礫は砂岩44個、ホルンフェルス3個、平均長6.1cm、幅4.2cm、厚さ2.6cm、重量73gの破砕礫が主であり、全体の98%が赤化を呈する。炭化物はS I 9内で集中して検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 9同士で8点(砂岩)、散礫との接合が6点(砂岩5点、ホルンフェルス1点、接合間距離0.4～8.8m)確認された。また、西隣で検出されたS I 11の礫との接合も1点(砂岩)確認された(接合間距離3.5m)。また、遺物に関しては石器ブロック⑧を伴っており、角錐状石器や敲石等が出土している。(詳細は後述)

S I 10 (第49図)

調査区南西部の標高約93.1m～93.2mの地点、東に緩やかに下る斜面のH16グリッド東部で検出された。掘り込みはなく径約0.9m×0.9mの範囲で9個の礫が散在する。構成礫は砂岩3個、ホルンフェ

ス5個、尾鈴山酸性岩1個、平均長9.0cm、幅6.8cm、厚さ4.7cm、重量893gの破砕礫が主であるが、長さ21.6cm、幅17.6cm、厚さ11.9cm、重量6600gの尾鈴山酸性岩製の礫も検出している。この礫を除いた残りの礫については弱～中の赤化を呈する。炭化物はS I 10内で集中して検出され、1個の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 10同士で1点（ホルンフェルス）確認された。また、遺物に関しては石器ブロック⑧の一部を伴っており、角錐状石器等が出土している。（詳細は後述）

S I 11（第50図）

調査区南西部の標高約93.1m～93.2mの地点、東に緩やかに下る斜面のH16グリッド東部で検出された。掘り込みはなく南北に長径約0.65m、東西に短径約0.46mの範囲で5個の礫が散在する。構成礫は砂岩3個、ホルンフェルス1個、尾鈴山酸性岩1個で平均長8.1cm、幅6.6cm、厚さ4.0cm、重量370gの破砕礫が主であるが、長さ16.6cm、幅15.2cm、厚さ7.3cm、重量1400gのホルンフェルス製の礫も検出している。全ての礫が赤化を呈する。炭化物はS I 11で集中して検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 11同士で1点（砂岩）確認された。また、遺物に関しては周囲に石器ブロック⑧を検出している。（詳細は後述）

S I 9～11については、それぞれが近接しておりレベルもほぼ同じことから石器ブロック⑧を伴う一つの礫群ととらえることもできよう。

S I 12（第52図）

調査区南東部の標高約91.8m～92.0mの地点、東に緩やかに下る斜面のL17グリッド西部で検出された。掘り込みはなく南北に長径約4.4m、東西に短径約2.6mの範囲で106個の礫が散在する。構成礫は砂岩78個、ホルンフェルス19個、尾鈴山酸性岩6個、凝灰角礫岩3個、平均長4.9cm、幅3.4cm、厚さ2.3cm、重量54gの小さな破砕礫が主で、全体の92%が弱～中の赤化を呈する。炭化物はS I 12北部分で集中して検出され、1個の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 12同士で11点（砂岩8

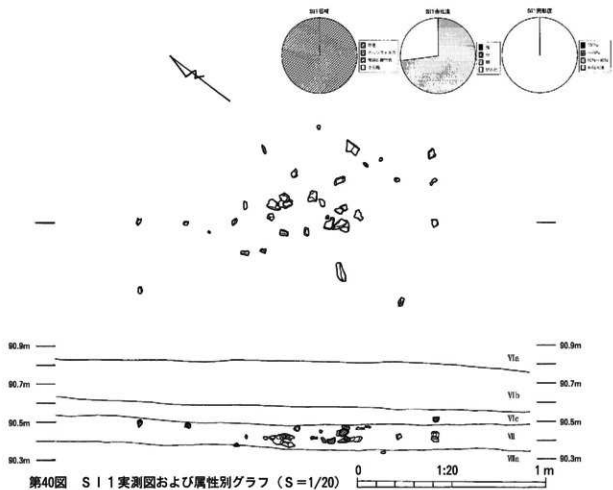
点、ホルンフェルス3点）、散礫との接合が12点（砂岩10点、ホルンフェルス1点、凝灰角礫岩1点、接合礫間距離0.3～18.8m）確認された。接合の中には、13個の散礫と接合した例（砂岩）もあった。また、S I 12北西側で検出されたS I 14の礫との接合も1点（凝灰角礫岩）確認された。2基の礫群間で礫の移動が行われたことが分かる。遺物に関しては石器ブロック⑩を伴っており、台形石器や石核等が出土している。（詳細は後述）

S I 13（第51図）

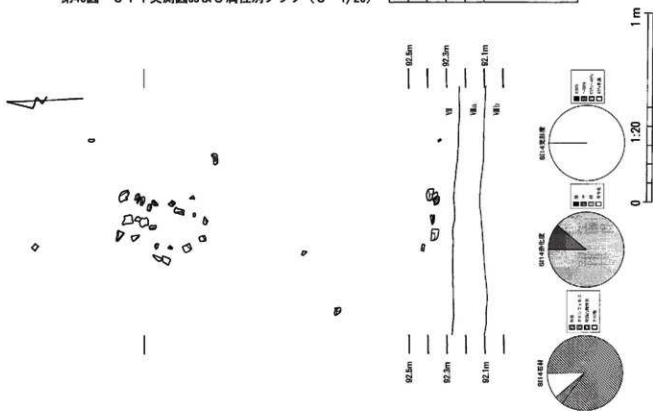
調査区南西部の標高約93.0m～93.1mの地点、東に緩やかに下る斜面のI17グリッド西部で検出された。掘り込みはなく径約1.0m×1.0mの範囲で16個の礫が散在する。構成礫は砂岩10個、ホルンフェルス3個、尾鈴山酸性岩3個、平均長8.4cm、幅6.2cm、厚さ4.3cm、重量360gの破砕礫が主であるが、中には長さ・幅ともに10cm以上で重量も700gを超える礫も2点（ホルンフェルス製、尾鈴山酸性岩製各1点）検出している。また、全体の88%が弱～中の赤化を呈する。炭化物はS I 13そば北側で検出され、1個の礫に黒色付着物が確認された。接合は、同じS I 13同士で3点（砂岩2点、尾鈴山酸性岩1点）、散礫との接合が1点（砂岩、接合礫間距離1.6m）確認された。遺物は出土していない。

S I 14（第41図）

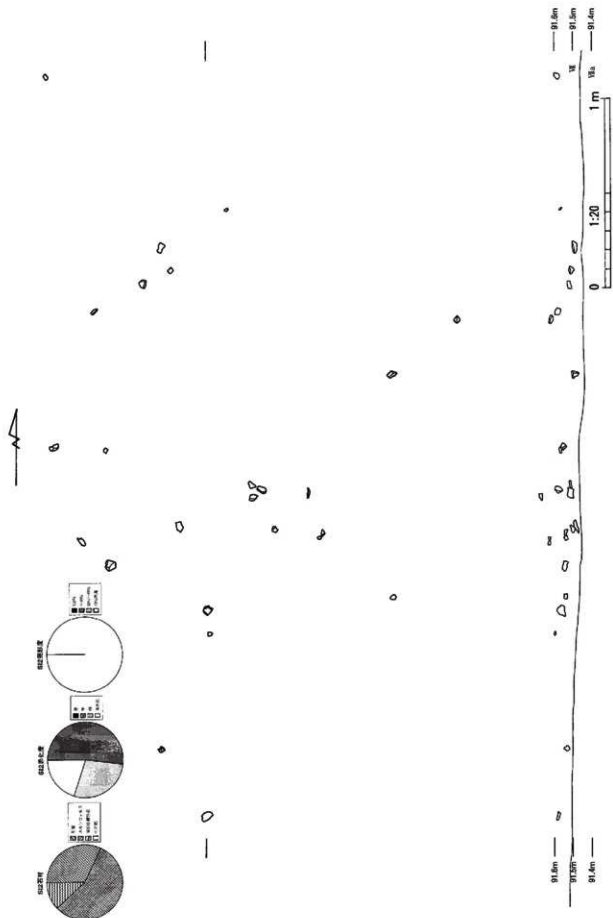
調査区中央部付近の標高約92.3m～92.4mの地点、東に緩やかに下る斜面のJ16グリッド東部で検出された。掘り込みはなく南北に長径約1.6m、東西に短径約0.9mの範囲で27個の礫が散在する。構成礫は砂岩23個、ホルンフェルス1個、凝灰角礫岩3個で平均長4.4cm、幅3.2cm、厚さ2.2cm、重量32gの小さな破砕礫で、全てが弱～中の赤化を呈する。炭化物はS I 14そば北側で集中して検出されたが、どの礫にも黒色付着物は確認されなかった。接合は、同じS I 14同士で3点（砂岩）、散礫との接合が4点（砂岩、接合礫間距離1.0～3.1m）確認された。遺物に関しては、石器ブロック⑩を伴いナイフ形石器や角錐状石器等が出土している。（詳細は後述）



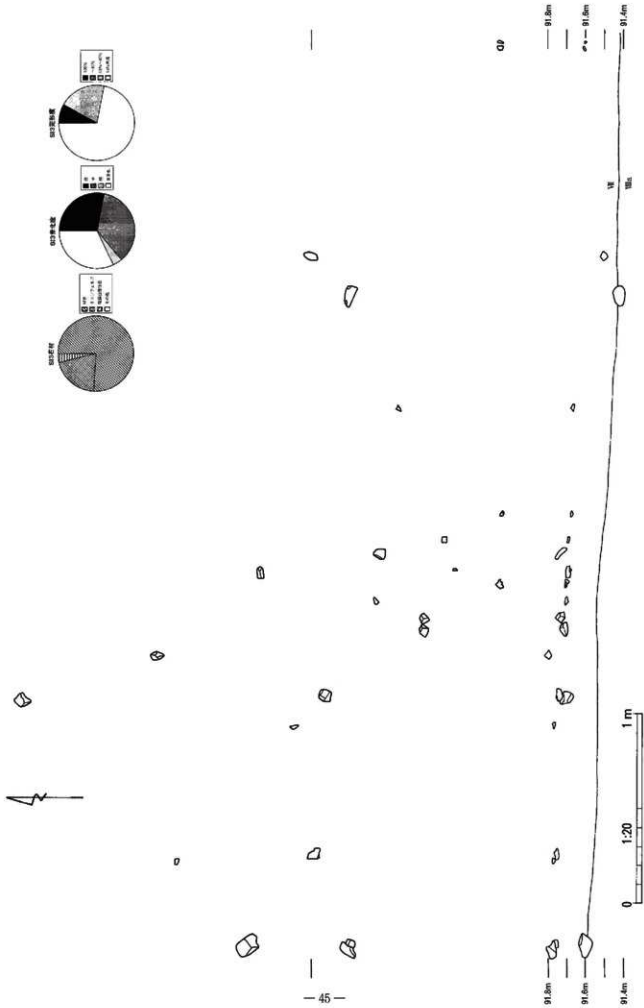
第40図 S11実測図および層性別グラフ (S=1/20)



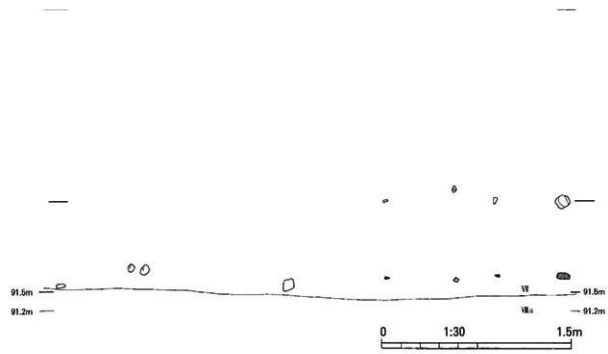
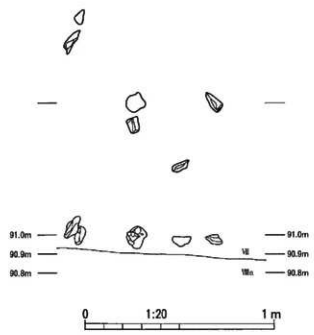
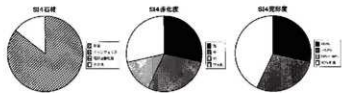
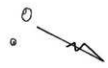
第41図 S114実測図および層性別グラフ (S=1/20)



第42図 S12 実測図および属性別グラフ (S=1/20)

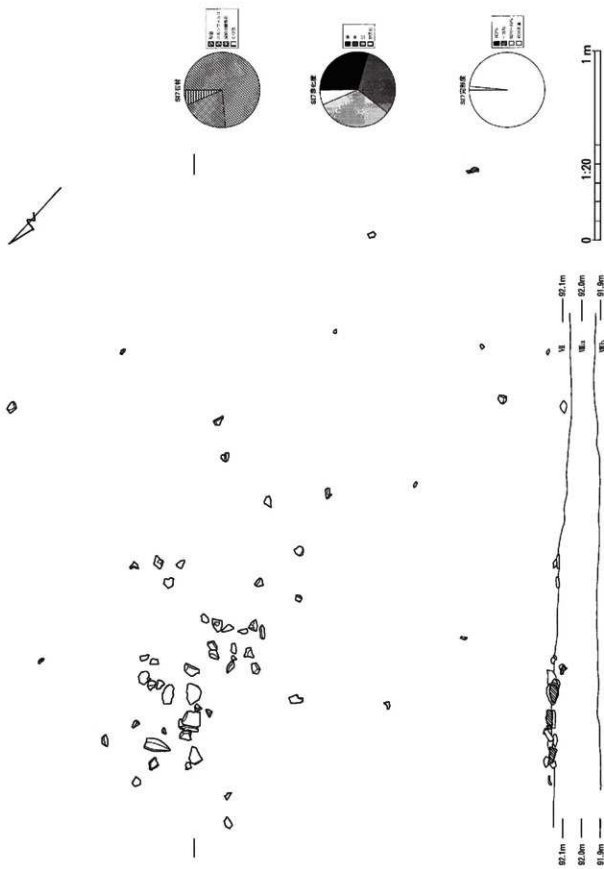


第43図 S13集測区および属性別グラフ (S=1/20)

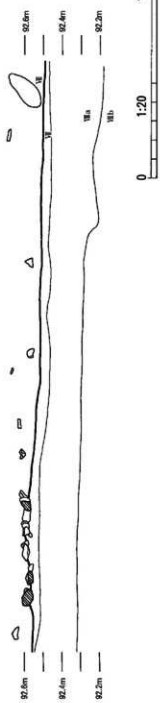
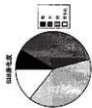
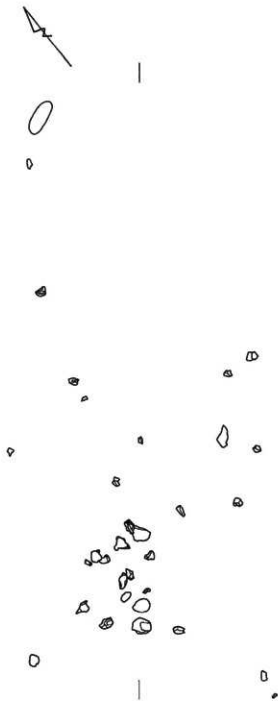


第45図 S15実測図および属性別グラフ (S=1/20)

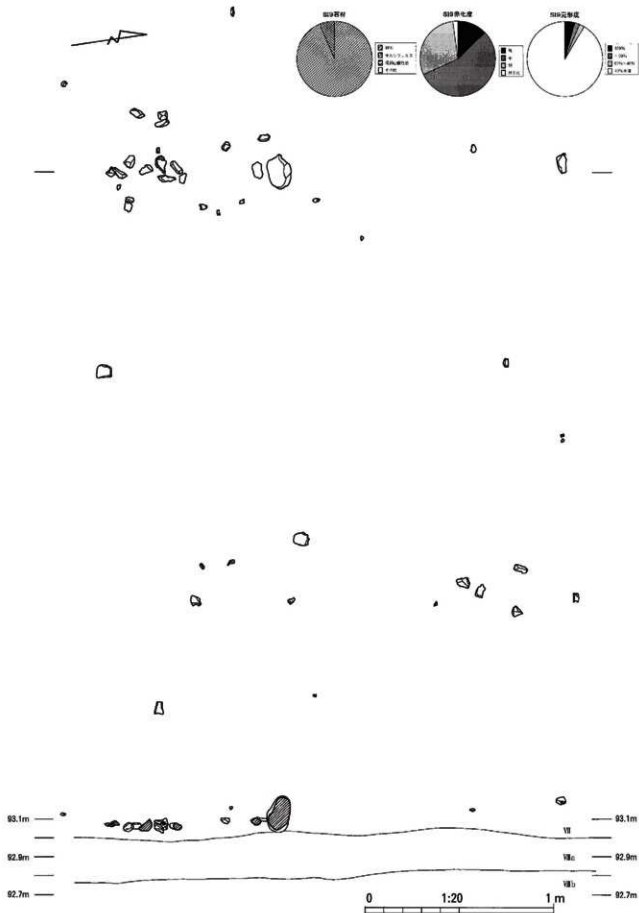
第44図 S14実測図および属性別グラフ (S=1/30)

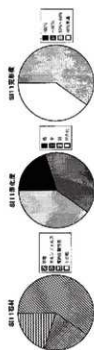


第46図 S17 実測図および属性別グラフ (S=1/20)

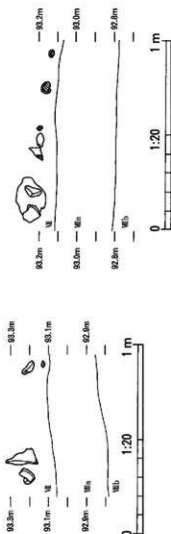


第47図 S18 実測図および属性別グラフ (S=1/20)



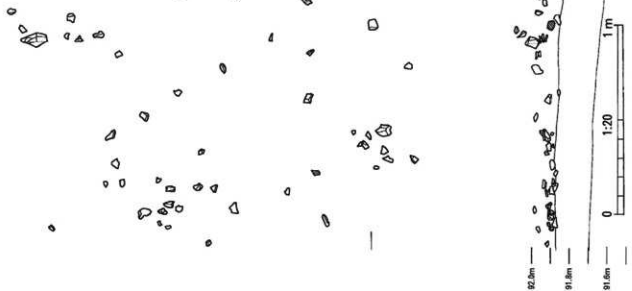
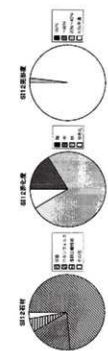


第51図 S113実測図および属性別グラフ
(S=1/20)



第50図 S111実測図および属性別グラフ
(S=1/20)

第49図 S110実測図および属性別グラフ
(S=1/20)



第52図 S112実測図および属性別グラフ (S=1/20)

第15表 後期旧石器時代Ⅲ期(Ⅷ層)石器ブロック別石器組成

ブロック番号	ナリフ形石器	角錐状石器	石核	擗器	削器	彫器	磨石	敲石	台石	使用痕剥片	石核	砕片	剥片	ブロック別合計			
														数量	面積		
右器ブロック①	5	2									3	13	38	61	11.5	9.0	
右器ブロック②		4					4			1	1	78	98	186	11.5	7.8	
右器ブロック③		2									1	47	48	101	12.5	6.5	
右器ブロック④		1									2	47	73	119	7.0	5.0	
右器ブロック⑤		5							4		4	21	65	99	16.5	11.0	
右器ブロック⑥	1	2						2	4			3	14	26	15.0	6.5	
右器ブロック⑦						1						2	4	49	11.0	4.5	
右器ブロック⑧		1										2	5	35	4.0	5.0	
右器ブロック⑨	4								2	4	2	46	101	159	8.0	6.5	
右器ブロック⑩								1		3	3	1	3	26	3.7	7.0	
右器ブロック⑪														13	15	5.0	9.5
右器ブロック⑫	6	8	2						2	3	4		1	26	101	156	
合計	16	24	2	1	1	1	1	1	15	11	10	8	19	287	647	1,044	

第16表 後期旧石器時代Ⅲ期(Ⅷ層)石器ブロック別石材組成

ブロック番号	頁岩	成粒岩	砂岩	凝結石	チャール	石英	合計
右器ブロック①	13	16	19	2	8		61
右器ブロック②	23	47	47	4	43	22	186
右器ブロック③	10	21	15	4	45	6	101
右器ブロック④	7	43	62	2	2	2	119
右器ブロック⑤	28	47	16	1	4		96
右器ブロック⑥	5	11	1	2	3		22
右器ブロック⑦	15	15	12				42
右器ブロック⑧	15	4	12	1	1		33
右器ブロック⑨	11	34	3				48
右器ブロック⑩	18	12	5	2			37
右器ブロック⑪	1	1	3				5
右器ブロック⑫	46	45	42	3	25	4	165
合計	243	457	246	21	126	42	1,135

石器ブロック (第53図)

出土した遺物は、全て石器であり、それらの総数は1044点である(第15表)。その内訳は、ナイフ形石器16点、台形石器1点、角錐状石器24点、剥片尖頭器2点、搔器1点、削器1点、彫器1点、磨石1点、敲石15点、台石11点、使用痕剥片10点、二次加工剥片8点、石核19点、剥片647点であり、このうちナイフ形石器等典型的な器種の石器は73点で全体の約7%となる。また、石器ブロックからの出土は888点を数える。

以下、石器ブロックの遺物出土状況について述べることにする。なお、各石器ブロックの構成石材は第16表を参照してほしい。

石器ブロック④ (第54図)

調査区北部L11グリッドを中心とした長径約11.5m、短径約9mの範囲内に61点が集中する。また、群S13に伴う石器ブロックである。

内訳は、ナイフ形石器5点、角錐状石器2点、石核3点、剥片38点、砕片13点である。石器の最大長の平均は2.9cm、重量の平均が12.4gである。接合状況を見ると、同じブロック内で4点、隣接石器ブロック⑥の遺物との接合が1点確認された。また、

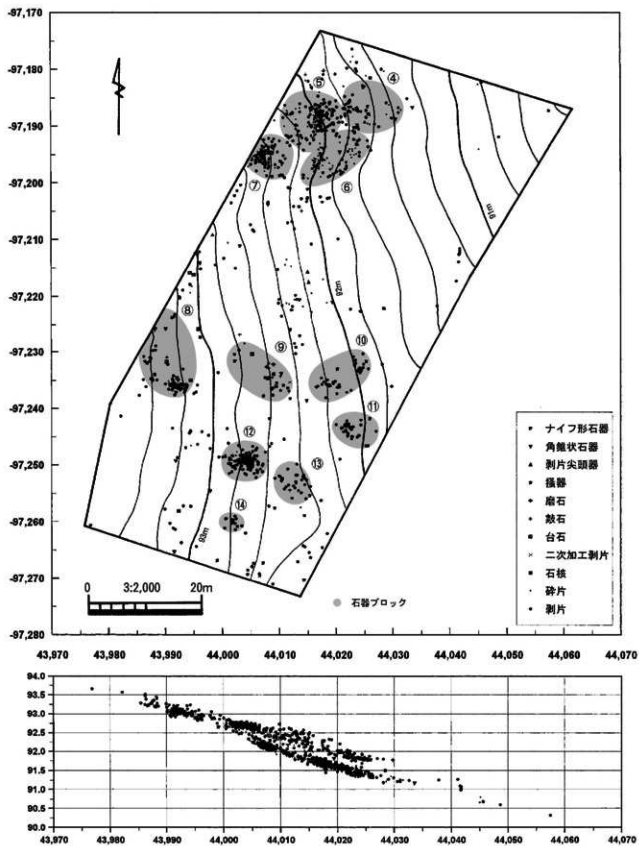
下層であるⅧa層出土遺物との接合が1点確認されたが、これは下層石器ブロック分布との重なりや地形変化等の諸条件が影響しているものと考えられる。この異層の遺物同士の接合は他のブロック及びブロック外の接合においても確認されている。ホルンフェルス製(31%)・流紋岩製(26%)・頁岩製(23%)遺物が多く出土している。

【ナイフ形石器】(第55・56図39~41、接合資料4)

39、40は流紋岩I B製のナイフ形石器である。39には右側縁から上端部にかけて調整加工が施されている。加えて、基部にも調整加工が見られる。特に右側縁から基部にかけて見られる調整は決りの入る急角度の調整となっている。40は右側縁の一部(基部側)と左側縁の一部(上部)に調整加工が施される器長3.3cmの小型のナイフ形石器である。41は細粒砂岩製の縦長剥片の上端部に部分的な調整加工が施される。頁岩製の42、43は折れ面接合の接合資料である(接合資料4)。両側縁に調整加工が施される。先端が鋭く尖っており、刺突具として使用された可能性もあると考えられる。

【角錐状石器】(第56図44、45)

44は流紋岩II B製で表面の一面に稜上側からと背面側から調整加工が施されており、一面の基部側に



第53図 後期旧石器時代Ⅲ期遺物および石器ブロック分布図

は平坦剥離が施されている。45は風化の進んだ頁岩源ホルンフェルス製で表面の一面には稜上側から、もう一面には背面側から調整加工が施されている。なお、先端部と基部は何らかの力が加わって折れたものと思われる。

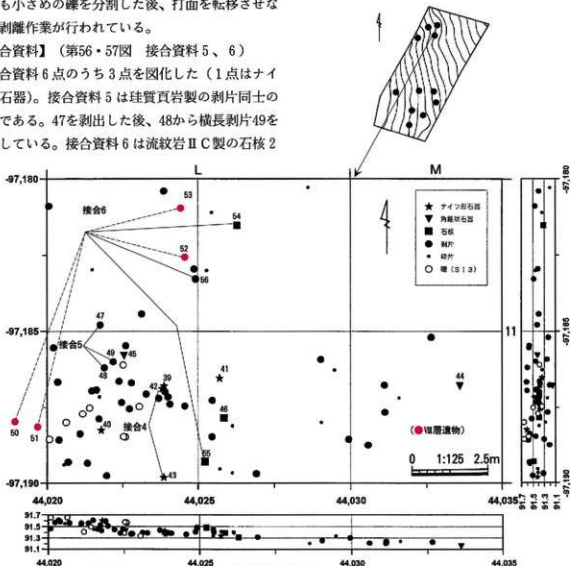
【石核】(第56図46)

46は風化の進んだ頁岩源ホルンフェルス製で拳大よりも小さめの礫を分割した後、打面を転移させながら剥離作業が行われている。

【接合資料】(第56・57図 接合資料5、6)

接合資料6点のうち3点を図化した(1点はナイフ形石器)。接合資料5は珪質頁岩製の剥片同士の接合である。47を剥出した後、48から横長剥片49を剥出している。接合資料6は流紋岩ⅡC製の石核2

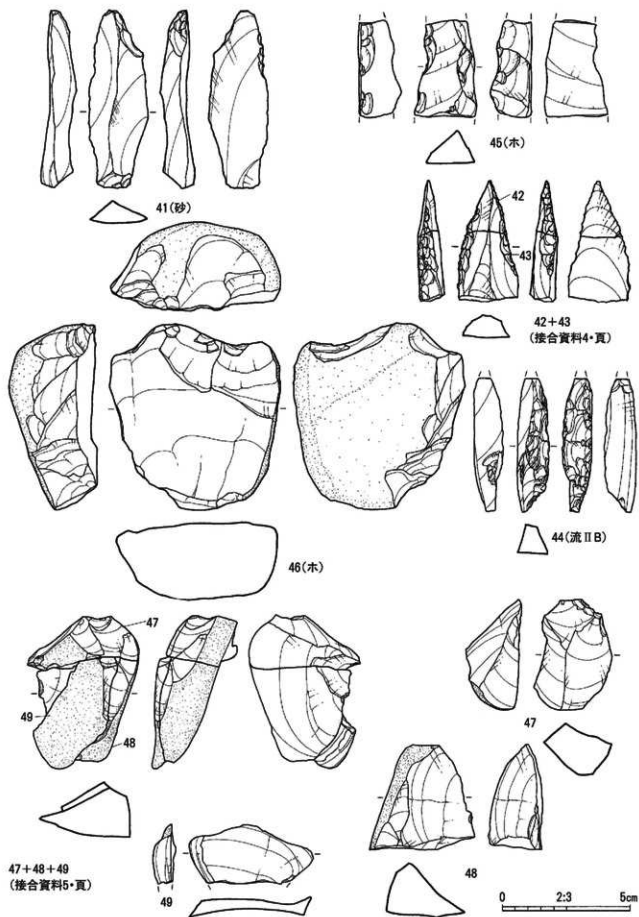
点とナイフ形石器1点、剥片4点の接合である。剥離工程として、上面からの剥離で50を剥出した後に打面を90度転移して51を剥出し、再度打面を戻して52、53を剥出している。その結果、54+55が残核となった。56は調整剥片である。なお、53は右側縁の先端部近くに刃潰し加工が施され左側縁に使用痕が見られるナイフ形石器である。



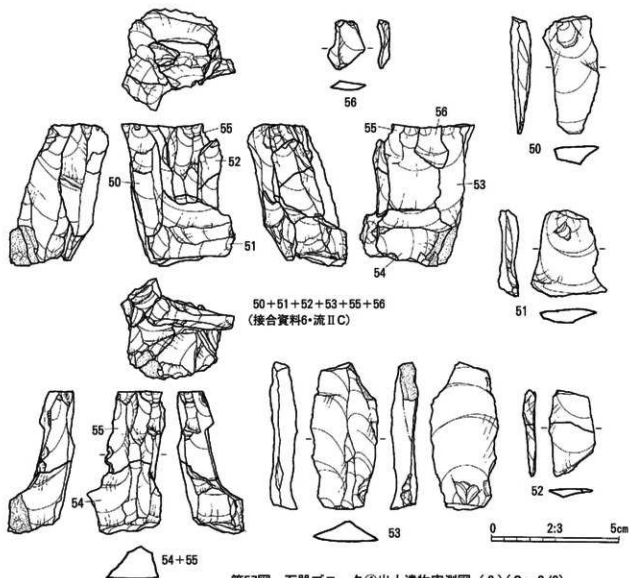
第54図 石器ブロック④遺物分布図



第55図 石器ブロック④出土遺物実測図(1)(S=2/3)



第56図 石器ブロック④出土遺物実測図(2)(S=2/3)



第57図 石器ブロック④出土遺物実測図(3)(S=2/3)

石器ブロック⑤(第58図)

調査区北部K11グリッドを中心とした長径約11.5m、短径約7.5mの範囲内に186点が集中する。また、礫群S I 3に伴う石器ブロックである。

内訳は、角錐状石器4点、敲石4点、二次加工剥片1点、石核1点、剥片98点、碎片78点である。石器の最大長の平均は2.0cm、重量の平均が2.8gである。接合状況を見ると、同じブロック内で2点、隣接石器ブロック⑥の出土遺物との接合が1点、ブロック南側出土遺物との接合が1点確認された。また、上下層出土遺物との接合が2点確認された。流紋岩製(25%)・ホルンフェルス製(25%)・黒曜石製(23%)遺物が多く出土している。

【角錐状石器】(第59図57、58)

57は流紋岩I B製で表面の二面には背面側からの調整加工が施され、背面の一部には平坦剥離が見られる。58は、三面それぞれに調整加工が施されている。先端部の折れは何らかの力が加わったためであろう。

【敲石】(第59・60図59、60、接合資料7)

3点は砂岩製である。59は扁平に近い形状で下端部には敲打痕が残る。下端部の一部と上部は欠損しているが、使用によるものと思われる。60は棒状の器長7.1cmの小型の敲石である。両端部に敲打痕が残る。接合資料7(61+62)は棒状で両端部に敲打痕が残る。割れは使用によるものと思われる。

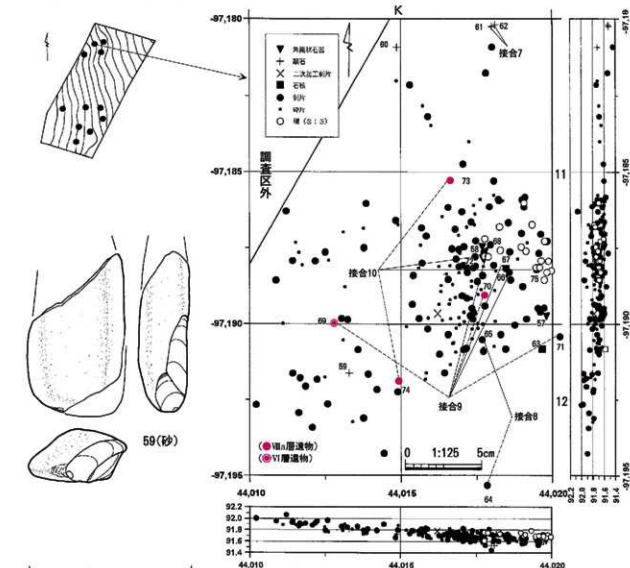
【石核】 (第60図63)

63はチャート①製で多面的な剥離が行われた後の残核である。

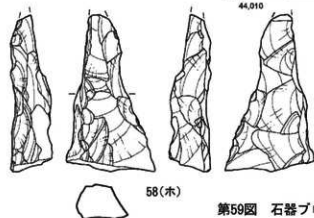
【接合資料】 (第60・61図 接合資料8～10)

6点のうち4点を図化した(1点は敲石)。接合資料8は流紋岩ⅡB製の剥片同士の折れ面接合である。64+65もアクシデントにより石器本体から折れ

たのではないかと考えられる。接合資料9は流紋岩VC製の角錐状石器と剥片の接合である。角錐状石器(66+67)を作る過程の調整剥片として68→69→70→71の順に剥出されている。接合資料10は頁岩源ホルンフェルス製の角錐状石器(72+73+74)と剥片の接合である。接合資料10より調整剥離75を剥出している。



第58図 石器ブロック⑤遺物分布図



第59図 石器ブロック⑤出土遺物実測図(1)(S=2/3)

