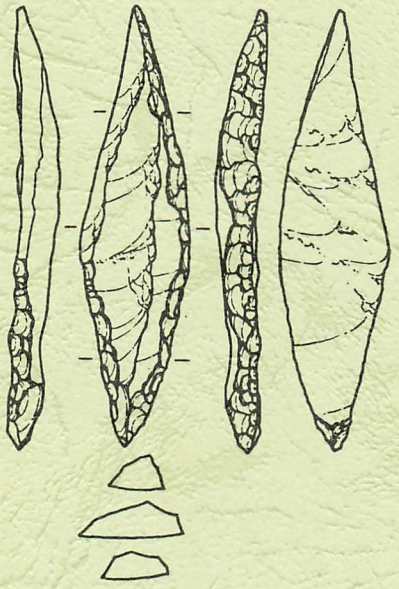
山梨県埋蔵文化財センター調査報告　第46集

丘の公園第２遺跡

発掘調査報告書

丘の公園地内遺跡範囲確認調査（第２次）報告書（丘の公園第５遺跡）



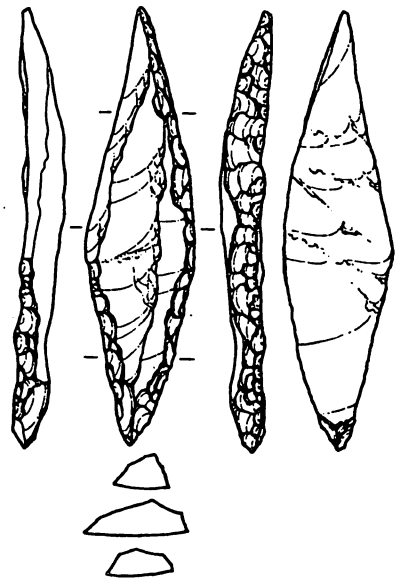
１９８９．３

山梨県教育委員会
山梨県企業局

丘の公園第２遺跡

発掘調査報告書

丘の公園地内遺跡範囲確認調査(第２次)報告書(丘の公園第５遺跡)



１９８９．３

山梨県教育委員会
山 梨 県 企 業 局

序

本報告書は、1987年度に実施した総合スポーツ・レクリエーション施設「丘の公園」のゴルフ場造成事業に伴う事前の発掘調査の結果をまとめたものであります。対象は、山梨県北巨摩郡高根町清里に所在する丘の公園第2遺跡の発掘調査と丘の公園第5遺跡の範囲確認調査であります。

両遺跡が含まれます丘の公園遺跡群は、山梨県埋蔵文化財センターが1983年度より丘の公園地内で継続して進めてきました分布調査や範囲確認調査でその所在が確認されたものであります。丘の公園第2遺跡は、約2000㎡の広がりを持つ、主に先土器時代の遺跡で、今回の調査はそのうちの800㎡を対象としております。出土した遺物・遺構はナイフ形石器や彫器、掻器をはじめとする900点にも及ぶ石器群と、礫群が30基、配石が8基にのぼります。その特徴や広域火山灰姶良Tn火山灰の上位から出土した状況から、その年代をいまから一万数千年前といわれるいわゆる砂川期に位置付け、また、当時の集落構造や社会の問題も提起されております。当地域の先土器時代遺跡を研究するに欠くことのできない貴重な資料を得たと信じます。なお、本遺跡のおおむね半分は、現状のまま保存されることとなりました。県企業局の英断を多とする次第です。

丘の公園地内遺跡範囲確認調査は、今回が第2次であります。丘の公園第5遺跡を対象と致しましたが、25000㎡におよぶ縄文時代早期から中世に至る複合遺跡であることが確認されました。特に、縄文時代早期と中世の所産と思われる陥し穴が多数発見され、両時代の狩猟技術を研究するに必要な貴重な資料が得られました。

なお、丘の公園第2遺跡の調査ならびに整理作業に当たり、平安博物館（現、京都文化博物館）、㈶古代学協会、コンピューター・システム㈱のご好意で光波測距儀とコンピューターを用いた遺跡調査トータル・システムを借用致しました。昨今、遺跡の実測作業はより高い精度が要求されております。このシステムにより本調査の進展に大きな力を得たと確信いたします。また、帝京大学山梨文化財研究所には地質および地形調査をお願い致しました。上記機関各位に深甚なる謝意を表します。

末筆ながら、ご協力いただいた関係機関各位、並びに直接調査、整理に当たられた皆様方に厚く御礼申し上げます。

１９８９年3月

山梨県埋蔵文化財センター

所長　磯　貝　正　義

例　　言

1．本書は、山梨県北巨摩郡高根町清里に所在する丘の公園第2遺跡の発掘調査と、丘の公園第5遺跡の範囲確認調査を対象とした報告書である。

2．本調査は、総合スポーツレクリエーション施設「丘の公園」のゴルフ場造成に伴うもので、山梨県企業局の委託を受け、山梨県教育委員会が実施した。

3．調査および出土品の整理作業は、山梨県埋蔵文化財センターが行った。

4．本書の執筆は、第Ⅰ編を保坂康夫（山梨県埋蔵文化財センター主任文化財主事）、第Ⅱ編を高野玄明（山梨県埋蔵文化財センター文化財主事）、第Ⅲ編を河西学（帝京大学山梨文化財研究所）が行った。編集作業は保坂が担当した。

5．整理作業参加者は、下記のとおりである。

遺物写真　塚原明生（日本写真家協会会員）、一部を保坂が行った。

石器実測　伊藤恒彦、島立　桂、竹広文明、藤野次史、保坂典子、保坂康夫、松浦五輪美、松谷幹子

なお、トレースは保坂（康）が行い一部を伊藤が行った。また、接合資料は、シン航空写真株式会社に委託し、スリット写真を用いた実測を行った。その図化は島立、松谷、保坂（康）が行い、トレースは保坂（康）が行った。

他の整理作業　宇野富貴子、高野玄明、深沢栄子、宮沢直子、望月和歌子

6．丘の公園第2遺跡の発掘調査では、遺物・遺構の実測および図化作業を、光波測距儀とコンピューターを用いて行ったが、これは、平安博物館（現在の京都文化博物館）と㈶古代学協会がコンピューター・システム㈱と共同開発した遺跡調査トータルシステム「サイト」を借用した。

また、地質および地形調査を帝京大学文化財研究所に依頼した。第Ⅲ編は同所河西学氏よりの報告である。

7．発掘調査から報告書作成に至る過程で、次の方々から御助言、御協力をいただいた。衷心より謝意を表する次第である。

（敬称略）

相原和仁、雨宮正樹、石川吉郎、小沢安照、金山喜昭、島田恵子、白石造之、白倉民雄、鈴木忠司、谷口彰男、堤隆、辻本崇夫、利根川欣一、中嶋靖、西井晃、早川建夫、南博司、山下秀樹

目　　次

第Ⅰ編　丘の公園第2遺跡の発掘調査
第1章　発掘調査の経過
第1節　発掘調査に至る経過…… 1
第2節　発掘調査の組織…… 1
第3節　発掘調査の経過と方法…… 2
第2章　遺跡の立地と環境
第1節　遺跡の概要…… 4
第2節　周辺の遺跡…… 4
第3節　遺跡周辺の地形と立地…… 6
第3章　層序と遺構・遺物の検出状況
第1節　層　　序…… 8
第2節　遺構・遺物の分布
1．遺構・遺物の内容と平面分布… 10
2．遺物の垂直分布…… 13
3．発掘区内の微地形…… 14
第4章　先土器時代の遺構
第1節　礫　　群
1．礫群の区分…… 14
2．礫群本体の属性…… 15
3．礫群構成礫の属性…… 15
4．接合個体の属性…… 35
5．他の要素との関係…… 40
6．考　　察…… 42
第2節　配　　石
1．配石の区分…… 46
2．配石の属性…… 46
3．考　　察…… 48
第5章　先土器時代の遺物
第1節　石　　器
1．ナイフ形石器…… 49
2．彫　　器…… 69
3．掻　　器…… 74
4．削　　器…… 74
5．石　　錐…… 74
6．楔形石器…… 74
7．二次加工ある剥片…… 74
8．敲　　石…… 74
9．磨　　石…… 74
10．石　　核…… 74
第2節　接合資料と剥片剥技術
1．接合資料…… 75
2．剥片剥離技術の復原…… 94
第3節　石器の分布
1．ブロック、散漫分布域の区分… 94
2．ブロック、散漫分布域の特徴… 97
3．ブロック、散漫分布域の分布… 105
第4節　個体別資料の検討
1．個体別資料の特徴…… 109
2．個体別資料の分布…… 116
3．個体別資料とブロック、散漫分布域… 123
第6章　縄文時代の遺物と遺構…… 131
第7章　結　　語…… 133

第Ⅱ編　丘の公園地内遺跡範囲確認調査（第2次）
（丘の公園第5遺跡）
第1章　調査の方法と経過…… 141
第2章　調査組織…… 141
第3章　遺跡周辺の地形…… 141
第4章　基本層序…… 146
第5章　遺　　構
第1節　A型陥し穴…… 149
第2節　B型陥し穴…… 159
第3節　炭焼き遺構…… 162
第6章　出土遺物…… 163
第7章　まとめ…… 164

第Ⅲ編　地質分析
丘の公園地域のテフラと地形
1．はじめに…… 165
2．試　　料…… 166
3．分析方法…… 166
4．分析結果…… 167
5．カワゴ平軽石（kg）…… 178
6．テフラと遺物の関係…… 180
7．念場原における堆積と地形…… 181
8．おわりに…… 183

挿　図　目　次

第 1 図　丘の公園第 2 遺跡調査区設定状況図…… 2
第 2 図　昭和61年度試掘坑配置状況と深掘り坑設定状況およびグリッド設定状況…… 3
第 3 図　遺跡の位置と周辺の遺跡…… 5
第 4 図　丘の公園地内の地形と遺跡の立地…… 6
第 5 図　念場原の地形概念図…… 7
第 6 図　発掘区西壁および深掘り土層断面図…… 9
第 7 図　礫・石器平面分布図…… 11
第 8 図　礫・石器垂直分布図…… 12
第 9 図　礫分布図…… 16
第10図　礫方格分布図…… 17
第11図　礫群(1)…… 18
第12図　礫群(2)…… 19
第13図　礫群(3)…… 20
第14図　礫群(4)…… 21
第15図　礫群(5)…… 22
第16図　礫群(6)…… 23
第17図　礫群(7)…… 24
第18図　礫群(8)…… 25
第19図　礫群完形度グラフ(1)…… 28
第20図　礫群完形度グラフ(2)…… 29
第21図　礫群重量分布グラフ(1)…… 31
第22図　礫群重量分布グラフ(2)…… 32
第23図　重量別礫分布図…… 33
第24図　礫接合関係図…… 37
第25図　平均重量・欠落率関係グラフ…… 45
第26図　配石…… 47
第27図　出土石器(1)(ナイフ形石器)…… 50
第28図　出土石器(2)(ナイフ形石器)…… 51
第29図　出土石器(3)(ナイフ形石器)…… 52
第30図　出土石器(4)(ナイフ形石器)…… 53
第31図　出土石器(5)(ナイフ形石器)…… 54
第32図　出土石器(6)(ナイフ形石器)…… 55
第33図　出土石器(7)(ナイフ形石器)…… 56
第34図　出土石器(8)(ナイフ形石器)…… 57
第35図　出土石器(9)(ナイフ形石器)…… 58
第36図　出土石器(10)(彫器)…… 59
第37図　出土石器(11)(彫器および削片)…… 60
第38図　出土石器(12)(掻器)…… 61
第39図　出土石器(13)(掻器)…… 62
第40図　出土石器(14)(削器)…… 63
第41図　出土石器(15)(削器)…… 64
第42図　出土石器(16)(石錐、楔形石器、二次加工ある剥片) …… 65
第43図　出土石器(17)(二次加工ある剥片)…… 66
第44図　出土石器(18)(二次加工ある剥片)…… 67
第45図　出土石器(19)(磨石)…… 68
第46図　出土石器(20)(敲石)…… 69
第47図　出土石器(21)(石核)…… 70
第48図　出土石器(22)(石核)…… 71
第49図　出土石器(23)(石核)…… 72
第50図　出土石器(24)(石核)…… 73
第51図　接合資料(1)…… 76
第52図　接合資料(2)…… 77
第53図　接合資料(3)…… 78
第54図　接合資料(4)…… 79
第55図　接合資料(5)…… 80
第56図　接合資料(6)…… 81
第57図　接合資料(7)…… 82
第58図　接合資料(8)…… 83
第59図　接合資料(9)…… 84
第60図　接合資料(10)…… 85
第61図　接合資料(11)…… 86
第62図　接合資料(12)…… 87
第63図　接合資料(13)…… 88
第64図　接合資料(14)…… 89
第65図　接合資料(15)…… 90
第66図　石器分布図…… 95
第67図　石器方格分布図…… 96
第68図　ブロック石器分布図(1)…… 98
第69図　ブロック石器分布図(2)…… 99
第70図　ブロック石器分布図(3)……100
第71図　ブロック石器分布図(4)……101
第72図　ブロック石器分布図(5)……102
第73図　ブロック石器分布図(6)……103
第74図　ブロック石器分布図(7)……104
第75図　ブロック石器分布図(8)……105
第76図　ブロック石器分布図(9)……106
第77図　ブロック石器分布図(10)……107
第78図　ブロック石器分布図(11)……108
第79図　ブロック石器分布図(12)……109
第80図　ブロック石器分布図(13)……110
第81図　散漫分布域石器分布図(1)……111
第82図　散漫分布域石器分布図(2)……112
第83図　散漫分布域石器分布図(3)……113
第84図　散漫分布域石器分布図(4)……114
第85図　ナイフ形石器分布状況……115
第86図　ナイフ形石器以外の石器分布状況……115
第87図　ブロック別石材構成状況……115
第88図　個体別資料分布図(1)……126
第89図　個体別資料分布図(2)……127
第90図　石器接合関係図……129
第91図　1号陥し穴……131
第92図　2号陥し穴……131
第93図　3号陥し穴……132
第94図　陥し穴分布図……132

第95図　調査地域試掘坑配置図……142
第96図　試掘坑土層断面図(1)……143
第97図　試掘坑土層断面図(2)……144
第98図　調査地域遺構・遺物出土試掘坑位置図…145
第99図　A型1号陥し穴……146
第100図　A型2号陥し穴……146
第101図　A型3号陥し穴……147
第102図　A型4号陥し穴……147
第103図　A型5号陥し穴……148
第104図　A型6号陥し穴……148
第105図　A型7号陥し穴……149
第106図　A型8号陥し穴……149
第107図　A型9号陥し穴……150
第108図　A型10号陥し穴……150
第109図　B型1号陥し穴……151
第110図　B型2号陥し穴……151
第111図　B型3号陥し穴……152
第112図　B型4号陥し穴……152
第113図　B型5号陥し穴……153
第114図　B型6号陥し穴……153
第115図　B型7号陥し穴……154
第116図　B型8号陥し穴……154
第117図　B型9号陥し穴……155
第118図　B型10号陥し穴……155
第119図　B型11号陥し穴……156
第120図　B型12号陥し穴……156
第121図　C1炭焼き遺構……157
第122図　C2炭焼き遺構……157
第123図　出土土器……158
第124図　地形面分類図……166
第125図　地形断面図……167
第126図　丘の公園第2遺跡深掘り地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成……169～170
第127図　丘の公園D-2地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成……172
第128図　丘の公園D-18地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成……174
第129図　丘の公園E-15地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物、火山ガラス含有率、および重鉱物組成……176
第130図　丘の公園谷部地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物、火山ガラス含有率、および重鉱物組成……178
第131図　丘の公園14番ホール遺跡試料の火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率、重鉱物組成……179
第132図　ATの火山ガラス含有量と石器出土層位……180

表　目　次

第1表　礫群属性表……26
第2表　焼け強度別構成状況表……27
第3表　割れ面の焼け構成状況表……34
第4表　スス状付着物付着状態別構成状況表……35
第5表　礫接合個体観察表(1)……38
第6表　礫接合個体観察表(2)……39
第7表　礫群接合関係属性表……41
第8表　ブロック石器組成表……98
第9表　散漫分布域および総石器組成表……98
第10表　個体別資料石器組成と分布ブロック(1)……118
第11表　個体別資料石器組成と分布ブロック(2)……119
第12表　個体別資料石器組成と分布ブロック(3)……120
第13表　個体別資料石器組成と分布ブロック(4)……121
第14表　個体別資料石器組成と分布ブロック(5)……122
第15表　個体別資料石器組成と分布ブロック(6)……123
第16表　個体別資料石器組成と分布ブロック(7)……124
第17表　単独個体の器種と分布ブロック……125
第18表　個体別資料の分布……126
第19表　ブロック、散漫分布域個体別資料構成状況……129
第20表　ブロック群間接合関係表……131
第21表　屈折率測定値……165
第22表　丘の公園第2遺跡深掘地点試料の計測粒数(1)……168
第23表　丘の公園第2遺跡深掘地点試料の計測粒数(2)……168
第24表　D－2地点試料の計測粒数……171
第25表　D－18地点試料の計測粒数……173
第26表　E－15試料の計測粒数……175
第27表　谷部地点試料の計測粒数……177
第28表　丘の公園14番ホール遺跡試料の計測粒数(軽鉱物)……179
第29表　丘の公園14番ホール遺跡試料の計測粒数(重鉱物)……179

図 版 目 次

図版１　丘の公園第２遺跡前面傾斜面
丘の公園第２遺跡近景
発掘風景
深掘り試掘作業状況
発掘区南部礫群出土状況
発掘区中央部礫群出土状況
図版２　発掘区北部礫群出土状況
Ｒ８礫群
Ｒ９礫群
Ｒ10礫群
Ｒ11礫群
Ｒ12礫群
図版３　Ｒ13礫群
Ｒ15礫群
Ｒ29礫群
Ｒ30礫群
Ｈ１配石
Ｈ３配石
図版４　Ｈ７配石
１号陥し穴
１号陥し穴覆土断面
１号陥し穴底面
１号陥し穴底部掘込断面
１号陥し穴底部掘込
図版５　２号陥し穴
２号陥し穴覆土断面
３号陥し穴と覆土断面
光波測距儀と小型コンピューター
光波測距儀のミラー
実測作業風景
図版６　丘の公園第２遺跡出土石器（ナイフ形石器）
図版７　丘の公園第２遺跡出土石器
図版８　丘の公園第２遺跡接合資料
図版９　調査風景（丘の公園第５遺跡範囲確認調査）
遺物出土状況
Ｂ型陥し穴
Ｂ型陥し穴掘削具痕
Ａ型陥し穴
図版10　丘の公園第５遺跡出土土器（縄文時代前期）
丘の公園第５遺跡出土土器（縄文時代後期）
丘の公園第５遺跡出土土器（弥生時代後期）
丘の公園第５遺跡出土土器（左縄文時代早期、右中世内耳土器）
丘の公園第２遺跡深掘り地点
丘の公園Ｄ－２地点
図版11　丘の公園Ｄ－18地点
丘の公園Ｅ－15地点Ａ型３号陥し穴土壌サンプル採取作業
丘の公園谷部地点
調査時に出没したカモシカ
丘の公園第２遺跡調査参加者

第Ⅰ編　丘の公園第２遺跡の発掘調査

第１章　発掘調査の経過

第１節　発掘調査に至る経過

北巨摩郡高根町の清里は、八ヶ岳南東麓の高原と牧場が脚光を集め、全国有数の観光地として知られている。この地域には、広大な県有林があり、その有効利用が課題となった。そこで、山梨県林務部では、200haの森林を別荘分譲地「清里の森」として開発、山梨県企業局では、130haの森林を、ゴルフ場、テニスコート、グラウンドなどの総合スポーツレクリエーション施設「丘の公園」として開発することとなった。

この地域は、昭和８年の小海線開通、昭和13年小河内ダムに水没した丹波山・小菅村からの入植とポール・ラッシュの清泉寮の開設、戦後の開拓者の入植と、昭和に入ってから本格的に開墾された土地である。しかし、大規模な開発事業は今回が初めてであり、また、開発が進み、埋蔵文化財の確認が急務となった。

山梨県教育委員会では、「丘の公園」と「清里の森」の造成工事が昭和59年度から開始されるのに先立ち、昭和58年度から文化庁の補助を得て、この地域の遺跡分布調査を行った。(1)「丘の公園」地域では昭和58年・59年度の二次にわたって合計514カ所の試掘坑を調査し、先土器時代から縄文時代の遺跡13カ所を確認した。また、「清里の森」地域では昭和58・59・60年度の三次にわたって合計316カ所の試掘坑を調査し、縄文時代と中世の遺跡４カ所を確認した。その後、実際の開発計画との調査を行うため、これらの遺跡の範囲確認調査を行った。「丘の公園」地域では、昭和59年度に丘の公園14番ホール遺跡(2)（試掘坑28ケ所）、昭和61年度に丘の公園第１～４遺跡(3)（試掘坑571カ所）、昭和62年度に今回報告する丘の公園第５遺跡（試掘坑979カ所）の調査を行った。「清里の森」地域では、昭和61年度に清里の森第１遺跡(4)（試掘坑132ケ所）の調査を行った。その結果、多くは設計変更により、開発をまぬがれたが、丘の公園第２遺跡の一部がゴルフコースにかかることとなった。そこで、その部分について本調査を行うこととなった。調査地域は、遺跡の東部約800㎡ほどで、2000㎡におよぶ遺跡の半分ほどである。遺跡の西半部については、若干の低木を除去するものの立木をそのまま残して、現状保存することとなった。

第２節　発掘調査の組織

調査主体　　山梨県教育委員会
調査機関　　山梨県埋蔵文化財センター
調査担当者　末木健、中山誠二、保坂康夫
調査作業員　高野俊彦、長田とし子、堀川ふじ、小清水盛、小林きゃう、津金トメコ、小清水

たか子、津金はるえ、小林達男、津金節三、利根川喜代子、小沢みよ子、長田きのえ、吉川美恵子、利根川かず子、重川恵美子、重川八千子、利根川慶一、津金正俊、利根川とよ、成田英士、篠原邦彦、斉藤登美夫、宮井徹行、長田孝雄

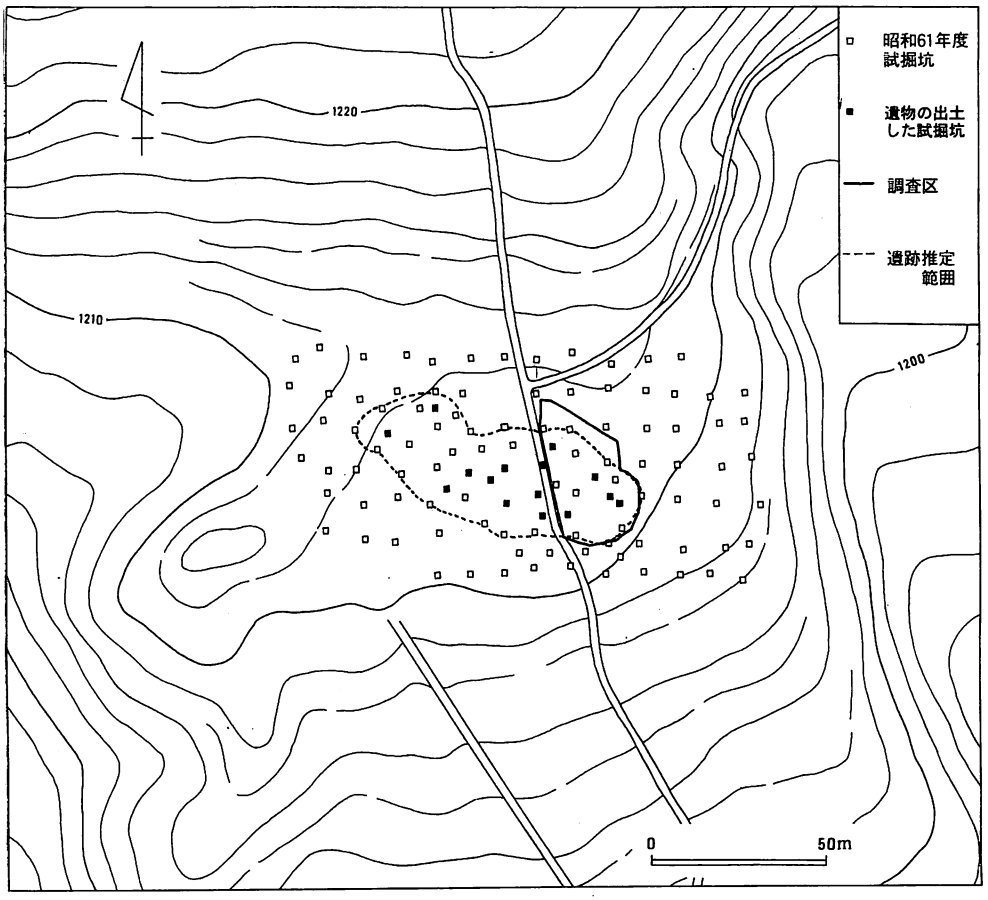
協力機関　　高根町教育委員会

第3節　発掘調査の経過と方法

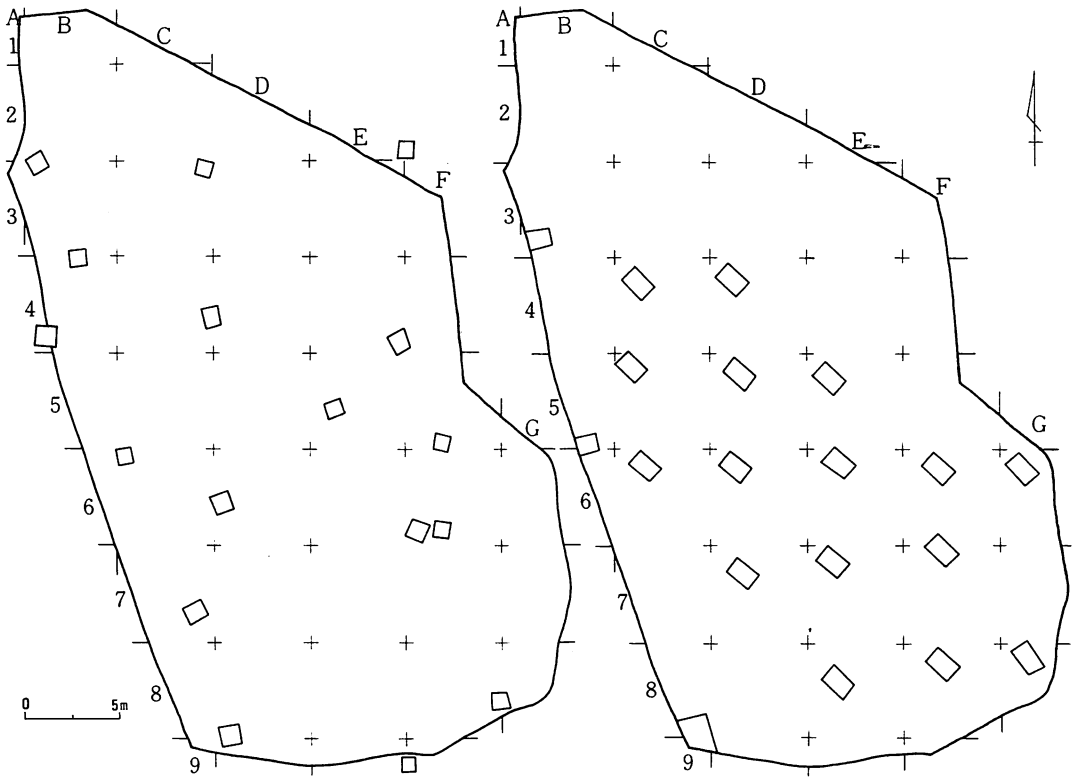
丘の公園第5遺跡の範囲確認調査の終了後、ただちに丘の公園第2遺跡の発掘調査に着手した。調査は昭和62年9月2日に開始し、昭和62年12月9日に終了した。着手に先立ち、調査地域の森林伐採を8月21日から5日間をかけて行った。また、杭打ち作業を8月27日に行った。

発掘調査では、企業局が設定した100m方眼の座標杭を基準にして、5mのグリッドを設定した。グリットは、南北方向に北から1,2,3とアラビア数字を付し、東西に西からA,B,Cとアルファベットの大文字を付した。なお、礫群や石器ブロックの図中に示したX,Y座標の基点は、A1グリットの北西隅の杭であり、これを（X,Y＝O,O）とした。X軸は東西方向、Y軸は南北方向である。したがって、XもYも、南や東の方向へ行くに従いその数値を増す。

現地では、立木は伐採し持ち出したものの、伐根については地下への影響が避けられないの



第1図　丘の公園第2遺跡調査区設定状況図（1/2000）



第２図　昭和61年度試掘坑配置状況（左図）と深掘り坑設定状況（右図）およびグリッド設定状況

で行なわれなかった。作業はまず、地表の腐植層を除去し、表層から人力によるジョレンがけ作業を行ない、順次やはり人力によって伐根作業を進めた。排土場所を調査区の南方に設定し、排土をベルトコンベアーで排出した。排土地域がかぎられていたため、調査後半では、小型ブルドーザーを使い排土整理も行った。

出土遺物については、全点位置、標高を記録した。標高は、企業局設定の基準坑に引いてこられていたので、容易に知ることができた。また、全点の記録は、京都の平安博物館（古代学協会、現在の京都文化博物館）とコンピューター・システム㈱が共同開発した、光波測距儀とコンピューターを用いた遺跡調査トータルシステム「サイト」を、両者の御協力により借用して行った。なお、使用機器は、ジオジメーター（光波測距儀）、エプソンＨＣ45（小型コンピューター）、ＰＣ9801ＶＸ(ホストコンピューター)、ローランドプロッター（作画機)等である。

遺構実測についても、縄文時代の陥し穴については「サイト」を使用した。先土器時代の礫群については、平面図を手書きし、上下レベルの把握と全体図作成の便のために「サイト」を使用して取り上げた。

遺物は、木炭や岩片についても極力全点記録し取り上げた。木炭については、黒色土層中では非常に硬くこわれないので取り上げ可能であったが、ローム層中のものは取り上げずらく、作業員にも識別が困難であったのでほとんど取り上げることができなかった。また、岩片は、後述するように、土層の関係で調査区北部に集中的に出土した。岩片は、赤化したものを探し、火所を見出すために取りあげたが、497点のうち７点しか赤化岩片が得られなかった。

調査は、遺物が主に包含されるソフトローム層を完掘し、ハードローム層上部を若干掘り込む深さまで行った。また、それより下位については、５ｍ間隔で1.5×１ｍ、深さ約１ｍの深掘り坑を17カ所設定（第２図）し、遺物の有無を確認したが、遺物は確認できなかった。最終的な調査面積は800㎡である。

土層については、調査区南西隅に深さ地表面から５ｍの土層調査坑１基と、深さ調査終了面から１ｍの調査坑２基とを設定した。サンプリングは、深さ５ｍの調査坑で行い、ＡＴの洗い出しや重鉱物分析を行った。さらに、発掘区西壁を長さ約40ｍにわたって、土層断面図を作成した。また、各グリッドの境界坑を残した土柱の断面図を全ての土柱について作成した。その数は、27本である。いずれも東面を断面図にした。

註

(1)　山梨県教育委員会　1986『山梨県北巨摩郡高根町　八ヶ岳東南麓遺跡分布調査報告書』

(2)　山梨県教育委員会・山梨県企業局　1985『山梨県北巨摩郡高根町　丘の公園14番ホール遺跡範囲確認調査報告書』

(3)　山梨県教育委員会・山梨県企業局　1987『丘の公園地内遺跡範囲確認調査（第１次）報告書（丘の公園第１・２・３・４遺跡）』

(4)　山梨県教育委員会　1987『清里の森第１遺跡範囲確認調査報告書』

第２章　遺跡の立地と環境

第１節　遺跡の概要

丘の公園第２遺跡は、山梨県北巨摩郡高根町清里の丘の公園地内にある。丘の公園は、山梨県企業局が昭和59年度より造成に入った、総合スポーツレクリエーション施設で、主にゴルフ場である。この地域は、八ヶ岳の南東麓にあたる通称念場原の台地上にあり、その西端部、川俣川の約100ｍもの断崖に接して立地する。ＪＲ小海線から南へ約２㎞、幅約１㎞で、面積131haの広大な土地である。

本来この地域は、県有林で、いわゆる恩賜林である。近世には御領林であった。したがって、字切図の中にも字名のない空白の地となっていた。遺跡名として、このような名称を付すこととなった所以である。

本遺跡は、昭和59年度の分布調査の折に発見され、昭和61年度に範囲確認調査を行った。その結果、南北約30ｍ、東西約70ｍ、面積2000㎡ほどの遺跡であることが推定された。その折は、ナイフ形石器と、縄文時代の陥し穴が確認された。

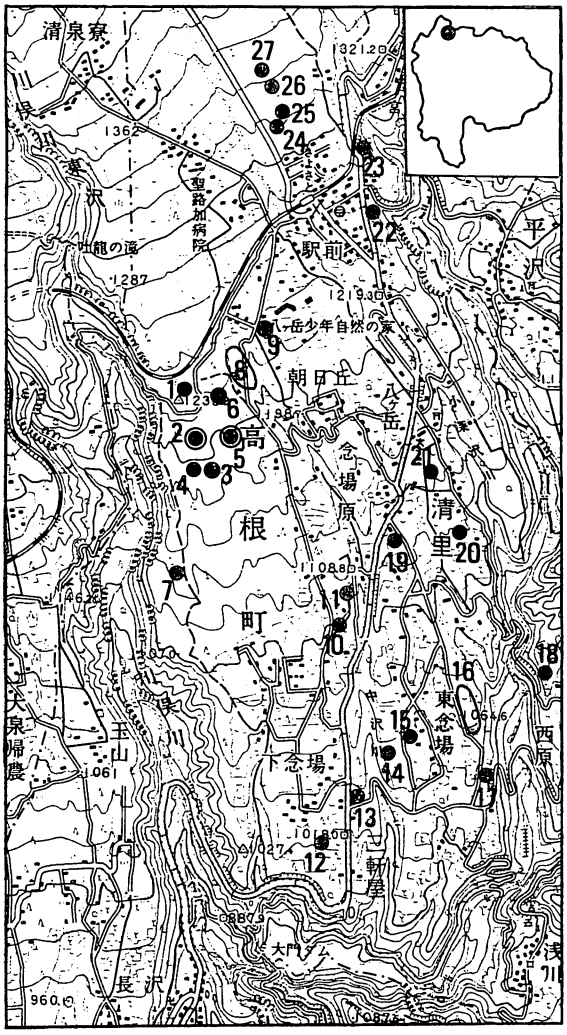
本遺跡の標高は、1210ｍ前後である。

第２節　周辺の遺跡

本遺跡の立地する念場原は、大半が森林や牧草地であるため、遺跡の把握が困難である。それでも、地元の研究者である谷口彰男氏によって、縄文時代から中世にかけての遺跡がいくつ

か発見されていた。また、昭和61年度には、高根町教育委員会によって詳細分布調査が行われた。[1]これらの成果に従って、遺跡の分布状況をみてみよう。

まず、先土器時代の遺跡は、今のところ丘の公園遺跡群に限定される。ナイフ形石器が丘の公園第１・２遺跡で、槍先形尖頭器が丘の公園第１遺跡や丘の公園14番ホール遺跡で確認されている。縄文時代の遺跡は、広く分布し、早期の押型文土器から前・中・後期の土器がみられる。弥生時代では、後期の土器が丘の公園第５遺跡で今回の調査で確認された。古墳時代では、前期のＳ字状口縁台付甕が朝日ケ丘Ｂ遺跡で表採されている。奈良時代の土器は確認されていない。平安時代では、数遺跡が確認されている。中世では、内耳土器などが５遺跡で確認されている。このうち、念場原Ｈ遺跡では13世紀末から14世紀初頭の蓮弁のある青磁片が表採それている。これに加え、清里の森第３遺跡で五輪塔水輪が出土したとされ、また、仁王屋敷遺跡でも五輪塔群が確認されている。

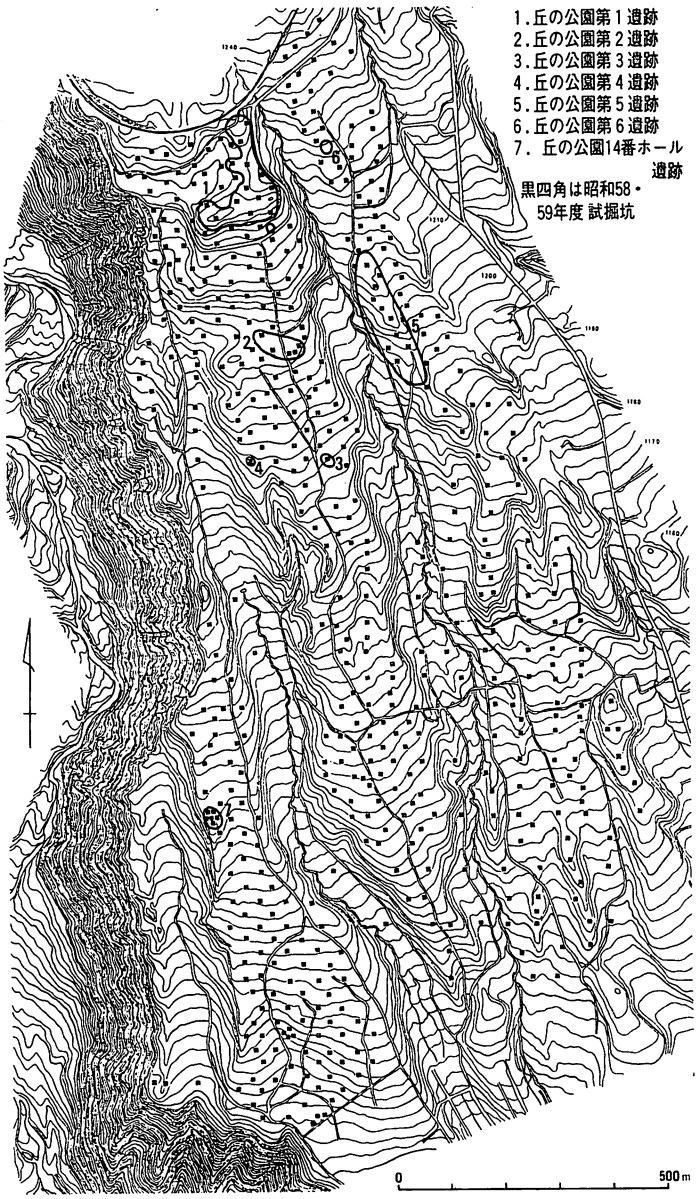


1．丘の公園第１遺跡
2．丘の公園第２遺跡
3．丘の公園第３遺跡
4．丘の公園第４遺跡
5．丘の公園第５遺跡
6．丘の公園第６遺跡
7．丘の公園14番ホール遺跡
8．朝日ケ丘遺跡Ｂ
9．朝日ケ丘遺跡Ａ
10．念場原Ｃ遺跡
11．念場原Ｄ遺跡
12．仁王屋敷遺跡
13．念場原Ｇ遺跡
14．念場原Ｈ遺跡
15．念場原Ｉ遺跡
16．長原Ｂ遺跡
17．篠鉢遺跡
18．上深沢遺跡
19．念場原Ｅ遺跡
20．長原Ａ遺跡
21．念場原Ｆ遺跡
22．念場原Ｂ遺跡
23．念場原Ａ遺跡
24．清里の森第１遺跡
25．清里の森第２遺跡
26．清里の森第３遺跡
27．清里の森第４遺跡
二重丸が今回報告する遺跡

第３図　遺跡の位置と周辺の遺跡（1/50000）

第３節　遺跡周辺の地形と立地

丘の公園地域内の地形をみると、細長く南北に伸びる平坦面と、河川の発達する低い平坦面とによって構成されている。昭和58年度からの分布調査の所見によれば、高い平坦面はローム層がよく発達しており、ローム層の台地と言ってよいであろう。低地面には巨礫が露出していることが多く、ローム層の発達もみられない。ローム層の台地が河川の浸食によって、その発達がはばまれ、河川は古い礫層まで浸食したり、新しい礫層を推積させたりして、谷底平地を形成したものと思われる。



第４図　丘の公園地内の地形と遺跡の立地

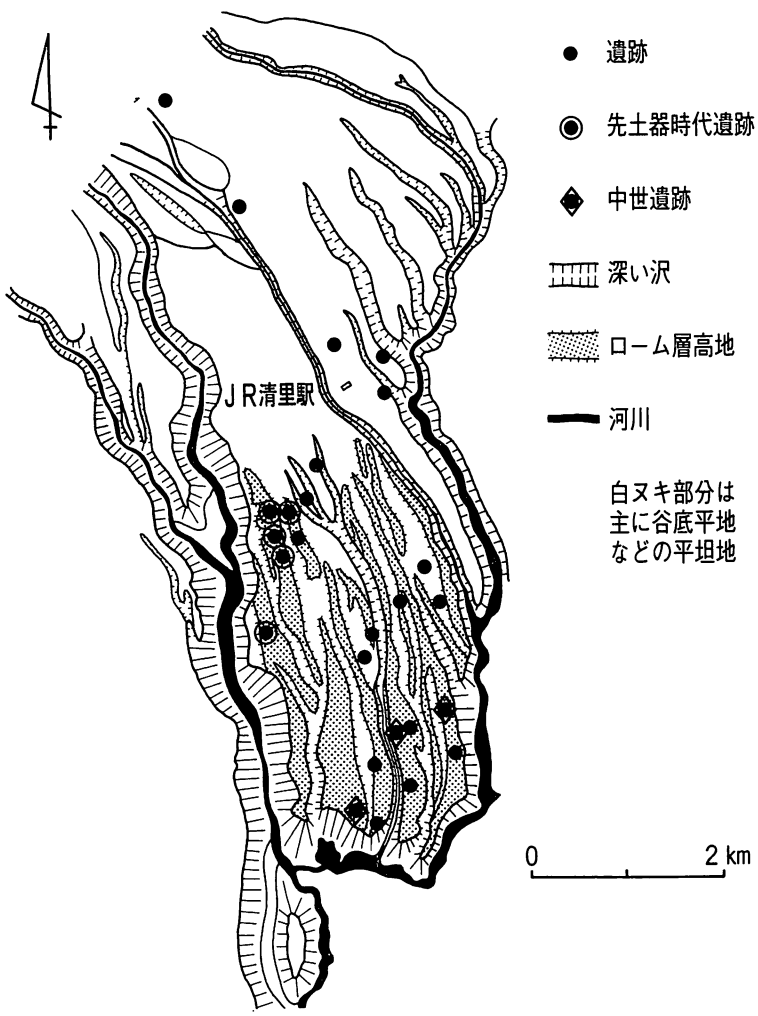
なお、ローム層の高平坦地は、丘の公園地域の西半部でよく発達している。東半部では、やせ尾根状になったり、寸断されており、平坦面もあまりよく発達していない。また、東端部のローム層の高平坦地は、川俣川の断崖によって、その北部を切断されている。同様に、その両側の谷底平地も切断されており、その切断の時期に興味がもたれた。これについては、第Ⅲ編に詳述されている。

高平坦地の平坦面は、ある一定の傾斜をもっていることが普通であるが、特にその北部で、変化がみられる。ＪＲ小海線付近では、等高線がほとんど入らないほど水平な平坦地がみられ、その南側では急な傾斜面がみられる。このテラス状の地形は、もう一面、この面より南傾にみられる。両者は、西側に浅い谷状の地形を持つ点など類似点が多く、同様な形成要因を持つものと思われる。この地形は、第Ⅲ

編で詳述するように、地すべり地形である可能性が高い。　ところで、巨大な先土器時代遺跡である丘の公園第１・２遺跡は、このテラス状地形の平坦面に形成されている。おそらく、先土器時代の遺跡立地にかなりの好条件を持った土地であったものと思われる。

丘の公園第２遺跡の周辺の地形をみると（第４図）、東側に谷底平地に急激に落ち込む、比高８ｍほどの急崖が発達している。北面には、丘の公園第１遺跡から下ってきた急斜面が壁のようにはだかっている。西側では、南西方向に下る浅い谷状の地形がみられ、比較的ゆるやかに、西側の谷底平地に連続している。その南側には、小高い小山がみられるが、丘の公園第１遺跡が乗る面のように、東側へ細長く小高い尾根状の地形が発達することはない。ただし、非常に微細ではあるが、南辺部が高まりを見せているようである。

ひるがえって、念場原全体の地形と遺跡立地の関係をみてみよう（第５図）。念場原は西辺を川俣川、東から南辺を大門川によって解折された日高100ｍにおよぶ大崖線によって周囲の地形から画されている。念場原には、中ツ沢川と小深川の２本の中河川が発達しているが、その他の河川は、あまり深く地形を削ってはいない。それでも、比較数ｍの細長い高平坦地と谷底平地が多数発達している。ただし、こうした地形は、念場原の南半部、ＪＲ小海線より南側の地域でよく見られ、北半部ではあまり見られない。北半部では、ほとんど起伏のない平坦地が広くみられるが、こうした地域には巨礫が多数露出している。



第５図　念場原の地形概念図（原図は河西学氏作成）

遺跡は、南半部の起伏の多い地域に集中する。ただし、北半部は大半が森林であるため、遺跡が把握されていないのかもしれないが、国道141号線の道路改良の時の試掘調査（昭

和58年度）や、清里の森地域の遺跡分布調査の状況を見ると、あまり遺跡がないように思われる。また、ローム層の発達もあまりないように思われる。

先土器時代の遺跡は、南半部の西北端部に集中しているように見える。これを見るかぎり、川俣川と、高平坦地の特に平坦な面と、念場原の南半部と北半部の接点という地形上の３つの条件が、遺跡立地に働いているように見える。ただし、先土器時代遺跡は、地表下１ｍ近い深さに埋没しているため、森林や地形を生かした牧草地が多い本地域では、ほとんど把握できていない可能性がある。また、北東方約３kmほどで、先土器時代の大遺跡群のある野辺山原に至る。こうした地理条件からも、さらに多くの遺跡の発見が期待される。

他の時代の遺跡では、縄文時代の遺跡が念場原全体にみられる。特に、その北半部にも陥し穴や住居を形成するなど、活発な活動がみられる。しかし、八ケ岳南麓にみられるような巨大集落とおぼしき遺跡は、今のところ知られていない。

分布調査では、平安時代や中世の遺跡が、念場原南半部のさらに南部に多く見られた。これらの立地の条件の一つとして、水利の関係があるものと思われる。念場原は、現在水の便が非常に悪い土地である。その中で、南部は台地上の水を集めて、河川に水が比較的豊富である。おそらく、こうした条件を生かして、耕作等が成されたのであろう。

註

(1)　高根町教育委員会　1987『山梨県高根町　町内遺跡分布調査報告書』

第３章　層序と遺構・遺物の検出状況

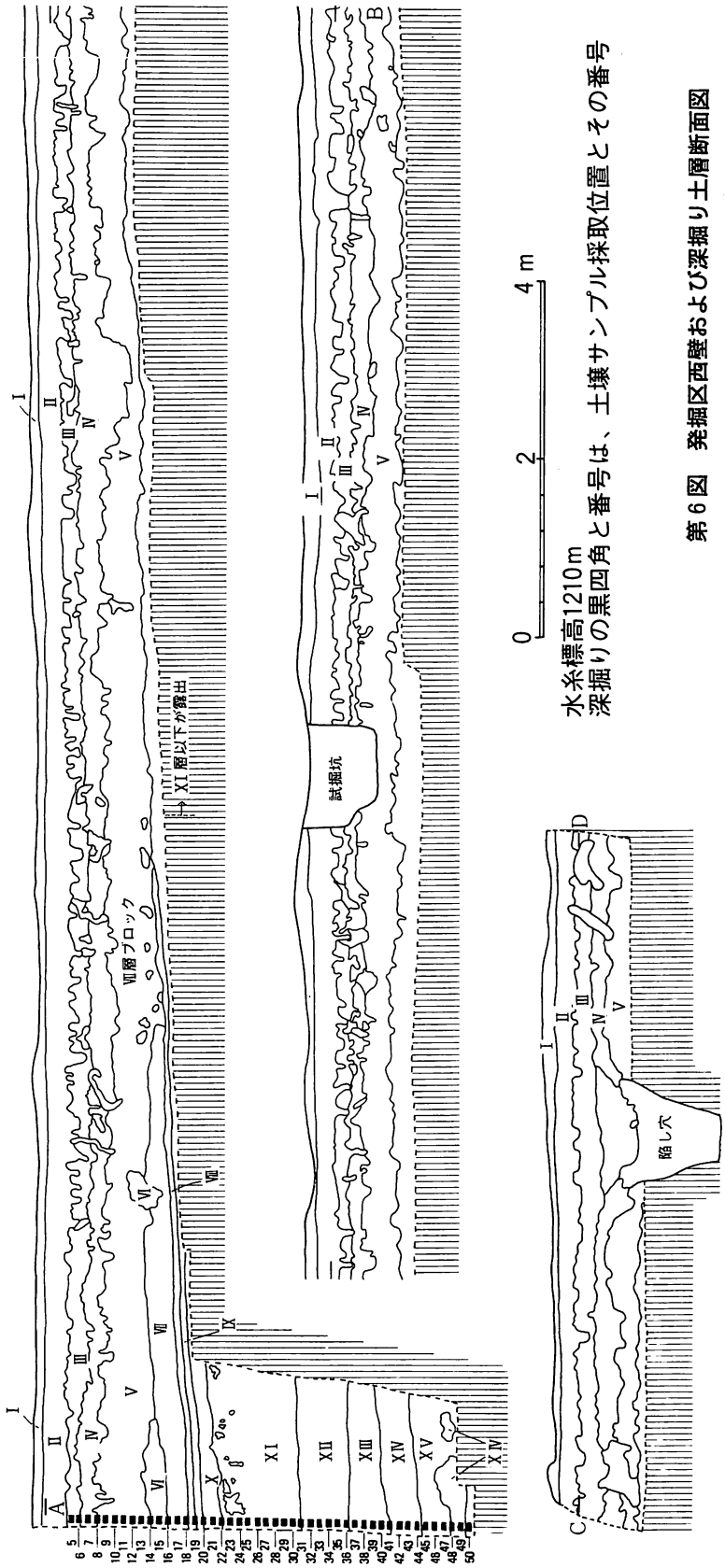
第１節　層　序

Ｃ８グリンドに設定した５ｍの深堀りの層序をまずみてみよう（第６図）。Ⅰ層腐植層からⅩⅥ層のPm－Ⅳまでを区別した。

Ⅰ層は、腐食や植物の根が多量にみられる表土層である。厚さ10cm程度である。Ⅱ層は、漆黒色土層で下層のⅢ層より軟質である。厚さは、20～30cm程度である。Ⅲ層は、黒褐色土層で、上層との境界が波状をなす。厚さは、10～20cmである。Ⅱ・Ⅲ層は、ローム層の上位にある黒色土層で、丘の公園地域、さらに念場原地域に一般的に見られるようである。なお、Ⅲ層は、谷部で数十cmの厚さに発達することがあり、またその上部に、黄褐色の土層が帯状に入ることがある。Ⅲ層には、縄文中期以前の土器が含まれており。昭和63年度に実施した、丘の公園第５遺跡の調査では、Ⅲ層下底面より縄文時代草創期の石槍が１点出土した。また、縄文時代の陥し穴は、Ⅲ層中から掘り込んでいるものと思われる。

Ⅳ層は、暗褐色粘質土層で、黒色土層とソフトローム層との漸移層である。色合いなどが不均質で、上下との境界があまり明瞭でなく、厚さも一定ではない。10cmたらずの所もあれば、60cmもの厚さの所もある。丘の公園14番ホール遺跡では、このⅣ層を中心に槍先形尖頭器主体の石器群の分布がみられた。

Ⅴ層は、ソフトローム層である。明褐色で、下層より軟質で粘性に富む。おおむね30～40cm



第6図　発掘区西壁および深掘り土層断面図

の厚さであるが、深掘り地点では特に厚く60㎝ほどである。下に行くほど砂質に富んでおり、他所にはないⅥ層との漸移部分を下部に含んでいるので厚くなったものと思われる。本遺跡のナイフ形石器を主体とする石器群は、本層の中位にその生活面を持つものと思われる。

Ⅵ層は、白色粒子層ハードブロックである。下層のⅦ層の白色粒子を多く含み、非常に硬質で、ブロック状になって分布している。砂層のラミナが観察でき、上部には黄色パミスが若干みられる。これは現地性のものではなく、Pm－Ⅰなどの二次推積であろう。

Ⅶ層は、白色粒子層である。非常に軟質でフカフカした土層である。なお、下底部5㎝ほどは白色粒子が少なく、やや硬い。また、二次推積と思われる黄色パスミを若干含んでいる。厚さ30㎝ほどであるが、北に行くと厚さを漸減させ、ブロッ

ク状になってやがて消滅する。Ⅵ・Ⅶ層は第Ⅲ編では砂質二次推積層と表記。

Ⅷ層は、暗褐色ローム層で、上層にみられる白色粒子は含まない。非常に硬く、茶色に近い色を呈す。非常に薄く、厚さ数cmである。Ⅶ層同様、深掘り南端より北へ約８ｍ付近で消滅している。

Ⅸ層は白色ローム層である。硬質で薄く、厚さ数cm程度である。その下位のＸ層は、Ⅺ層との間の漸移層である。その下位のＸ層は、Ⅺ層との間の漸移層である。下部は波状をなし、Ⅺ層上部にブロック状になって入り込んでいる。このⅪ層上面付近に、ＡＴのピークがくるものとみられる（第Ⅲ編に詳述）。

Ⅺ層は褐色ローム層で、この層以下が一般的に見られるハードローム層である。深掘り地点から北方約８ｍ付近以北では、この層以下がソフトローム層の下位にみられる。Ⅺ層は、厚さ約１ｍと非常に厚い。Ⅻ層は、褐色岩片ローム層である。Ⅺ層が、多量に岩片を含む土層である。

ⅩⅢ層は、暗褐色ローム層で、スコリア状の小さな青色粒子を多量に含む、火山灰層と思われる。その下位のⅩⅣ層は、暗褐色岩片ローム層で、ⅩⅢ層が多量の岩片を含んだものである。

ⅩⅤ層は、褐色ローム層である。水分が多く、粘性が非常に強い。上層のⅩⅢ・ⅩⅣ層よりかなり軟質である。

ⅩⅥ層は、赤色スコリア層のブロックである。いわゆるPm－Ⅳと思われる。

これらの土層のうち、ⅥからＸ層については、調査地域の北半部ではみられなかった。また、その北半部では、ソフトローム層中に入る岩片の量が、南半部にくらべて非常に多かった。おそらく、Ⅻ層がソフト化され、Ⅻ層中の岩片がソフトローム層中に多量に入ったものと思われる。したがって、ソフトローム層直下は、何らかの要因で土層が削られているものと思われる。この点についても、第Ⅲ編に詳しい。

第２節　遺構・遺物の分布

１．遺構・遺物の内容と平面分布

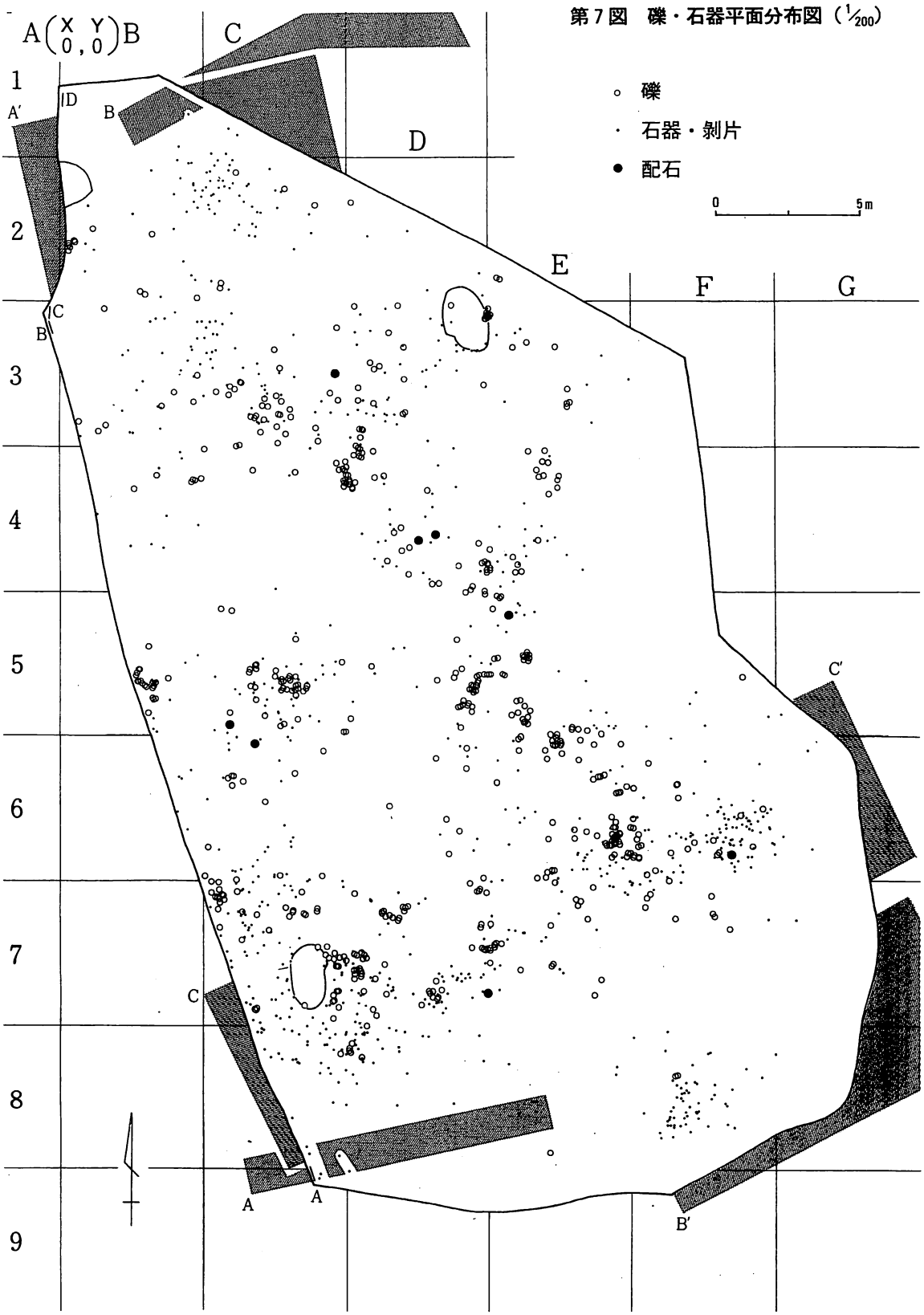
丘の公園第２遺跡の遺物は、先土器時代の石器や剥片類が915点、礫が609点である。また、遺構としては、礫群が30基、配石が８基ある。

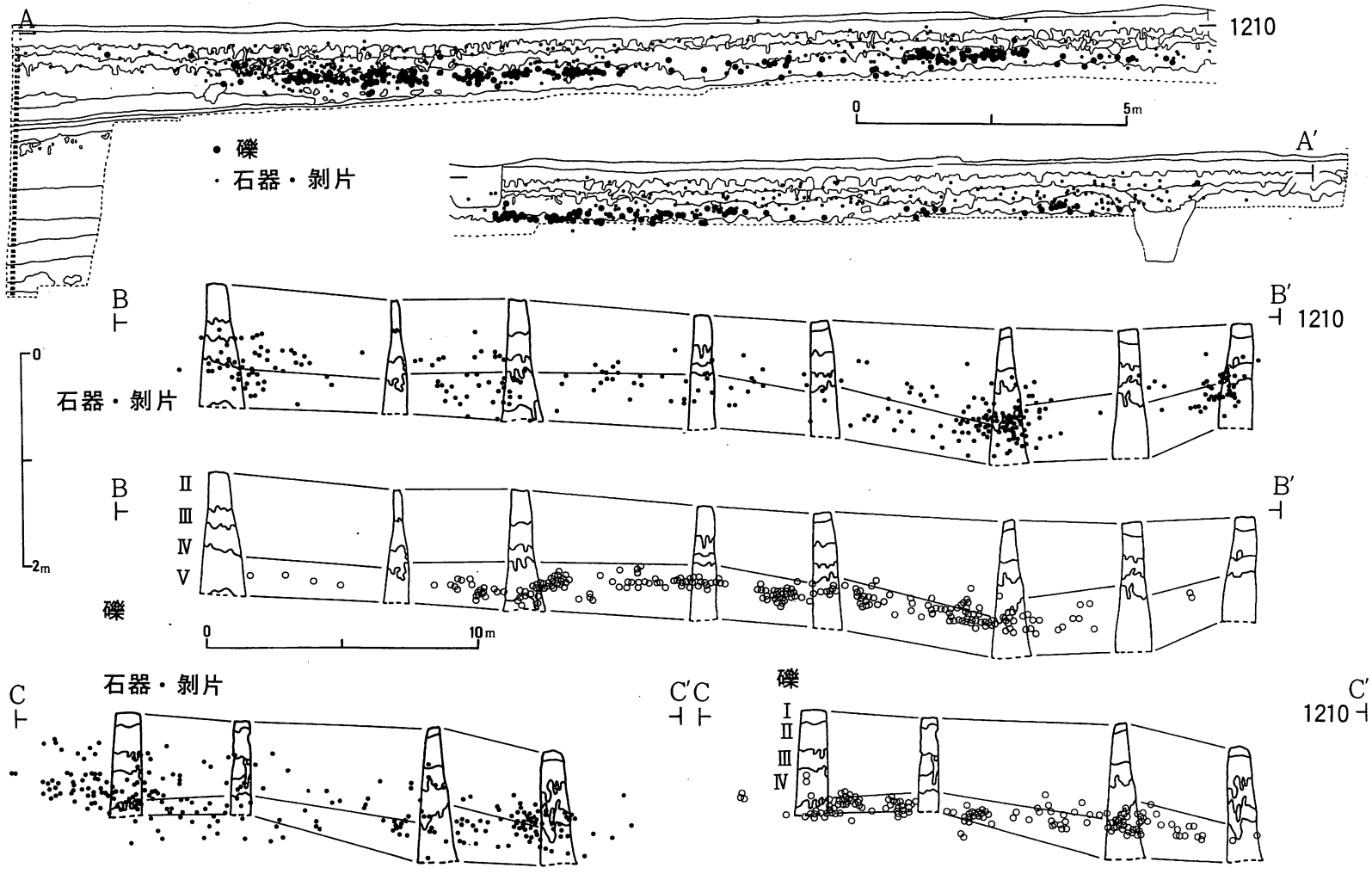
縄文時代の遺物はみられなかった。遺構は、陥し穴が３基である。

先土器時代遺物の平面分布は、第７図でみるように、発掘区のほぼ全体に広がっている。ただし、発掘区の東部や南部では、ほぼ１グリッド分ずつの遺物のあまり分布しない空間がみられる。また、北部では、礫の集中的な分布が発掘区の境より１グリッド分南側にある。こうした点から、遺跡の広がりを捉えているものと理解しうる。また、範囲確認調査でも、この発掘区の外側からは、遺物が検出されていない。なお、遺物の分布は西側へ連続し、遺跡は西側に大きく広がっている。特に南部のＢ５、Ｃ５、Ｃ８グリッドの遺物分布は、西側に連続しており、石器ブロックや礫群が完掘されていない可能性がある。

縄文時代の遺構の分布をみると、Ｂ２、Ｄ３、Ｃ７グリッドしあり、非常にまばらな分布で

第７図　礫・石器平面分布図（1/200）





第8図　礫・石器垂直分布図（上2段垂直・水平方向1／120，下3段垂直方向1／60，水平方向1／240）

ある。なお、D３、C７グリッドの陥し穴は、下の先土器時代の遺物分布と重なっており、包含層を掘り抜いているため、石器ブロックの設定などには注意を要する。

２．遺物の垂直分布

先土器時代遺物について、その垂直分布をみてみよう（第８図）。垂直分布をみるにあたり、３方向に基線を設定して、ある幅内の遺物を一定方向に投影した。その範囲については、第７図に示した。なお、A－A'の垂直分布図は平面方向と垂直方向の縮尺が同じであるが、B－B'は、両者の縮尺が違う。平面方向が240分の１なのに対し、垂直方向はその４倍の60分の１である。

A－A'の基線は、発掘区西部に設定したもので、幅11ｍである。この図を、発掘区西壁のセクション図と重ねたのが８図上２段である。発掘時の所見では、先土器時代遺物は、黒色土層中から出土しはじめ、下位に行くほどその出土量を増している。そして、ソフトローム層の中位付近で出土量が極大となる。８図をみると、南半部の垂直分布は、ソフトローム層上部から中部にかけて、遺物の分布が極大となり、安定した垂直分布を示す礫の分布もその付近で一つの面を構成しているのがわかる。

一方、北半部では、ソフトローム層下部からハードローム層上部にかけての位置に遺物出土量の極大や礫分布の面があるように見える。南半と北半とでは、出土層位が違うように見えるが、両者の間にも遺物の分布がみられ、その状況を見ると、両者は連続的に一つの面を構成するように見える。

これは次の理由により、同一平面上に分布するものと思われる。まず、同一の場所で上下に重複して、礫や石器の２面以上の面がみられないことがあげられる。いずれの場合も礫が安定した面を構成し、石器はその付近で出土量の極大を示し、その面より上方に分散して分布する。そうした面は、どのグリッドにおいても１面である。さらに、その面は、遺物の分布上、連結的である。その面は決して平坦なものではなく、多少起伏があるようであるが、それは後述するように、遺跡の立地する面に起伏のある微地形があることからと思われる。

ところで、ソフトローム層中で上位にあったり下位に見えたりするのはどのような理由からであろうか。それは、北半部の遺物は、やや東よりにあり、東側へやや地形が傾斜しているため、より深い位置に見えることが考えられる。南半部の遺物は、断面図を取った壁面に接しており、よりその出土層位を正確に示しているものと思われる。

B－B'の基線は、発掘区の中央を北西から南東方向に縦断したもので、幅15ｍで設定した。各グリッドの境界坑の土柱の土層断面図を作成したが、そのうち、この基線に近いものや、設定した幅の範囲内に入るものを中心に選び出し、遺物断面図に重ねたのが７－２図である。

遺物の分布は、A－A'同様、ソフトローム層中部から上部にかけて極大を示し、礫の分布もこの付近で面を構成している。この面は、南方に向かって傾斜しているが、一様な勾配を持つものではない。北端部でやや南へ傾斜した後、中央部ではかなり平坦となり、その後、比較的急な傾斜で南下する。一方、南端部では、石器の分布しかみられないが、再び高まりをみせている。ちなみに、ソフトローム層上面のラインを設定してみると、この遺物分布と同様な起

伏を見せており、後述する本来の微地形を示すものと思われる。

C－C'の基線は、発掘区の南部を東西に横切るもので、幅７ｍである。西端部ではやや平坦であるが、すぐに一定勾配で東側に傾斜している。遺物も、ソフトローム層上面のあり方もＢ－Ｂ'の基線と同様に整合的である。

以上の三本の投影図は、それぞれの両端が重なるように設定したので、発掘区全体の遺物が一平面を構成していることが理解できる。

３．発掘区内の微地形

このように、遺物の垂直分布状況や、ソフトローム層上面の状況から、遺跡形成時にやや起伏を持った土地であることが理解できる。

まず、大まかには、南東方向へゆるやかに傾斜している。礫の平面でみると、傾斜の北端と南端では40～50㎝の差がみられる。発掘区で最も低いところはＧ７グリッド付近である。

一方、Ｃ５、Ｃ６、Ｂ５、Ｂ６グリッド付近は、周辺より高くなっている。発掘区西壁の土層断面図からもその状況は判断できる。周辺のグリッドの礫分布や、ソフトローム層、ハードローム層の上面の状況からみて、10～20㎝ほど高いと思われる。

さらに、Ｆ８グリッド付近が高い。西壁土層断面図やグリッド境の坑柱の土層断面図の状況からして、Ｅ８、Ｄ８グリッドは、より南側が高くなっているようである。やはり、比高10～20㎝程度と思われる。遺跡周辺の地形の項で示したとおり、発掘区南側には地形の変換部があり、東西方向に微妙な高まりをみせる。これが、おそらく、遺跡が形成される以前からあることを示すものと思われる。

Ｃ５グリッドを中心とした高まりと、Ｆ８グリッドから東西に連る高まりにはさまれた、Ｅ７、Ｄ７、Ｃ７グリッド付近は、浅い溝状にくぼんでいることになる。この部分は、遺物分布が非常に濃い部分でもある。また、高まりの周辺部では、遺物がほとんど分布しない空間がみられる。遺物の分布がこうした遺跡内の微地形に影響されている可能性があるので、遺跡空間の分析の折には注意しなければならない。

第４章　先土時代の遺構

第１節　礫　　群

１．礫群の区分

礫群とは、「主に拳大（500ｇ前後）以下の焼け礫によって構成される礫のまとまり」[(1)]である。ここでは、５個以上の礫で構成されるものとし、平面図上でまとまり具合を見て、30基の礫群を区分した。本遺跡の礫群は、非常に散漫な分布を示すうえに、まとまりを構成する礫数がかなり少ない。なお、区分に際しては、100分の１の平面図を用い、１㎏以上の礫と非焼け礫の別を示した上で区分を行なった。

2．礫群本体の属性

ここでは、礫群構成礫を等価に扱い、礫群本体を見た場合の属性を示す。

平面分布状況　50cmの方格分布図（第10図）によると、おおむね次の3種類に分けることができる。5個以上の方格のみによって構成されるもの（密集型）。R6，R10がこれにあたる。5個以上の方格を核として持ち、その周辺に4個以下の方格の分布をみるもの（集中型）。R8，R11～13，R15，R20，R22，R23，R27，R29，R30の11基。3～4個の方格を核として持ち、その周辺に2個以下の方格の分布をみるもの（低密度集中型）。R1～3，R5，R9，R14，R17～19，R21，R24～26の13基。1～2個の方格が分散して分布するもの（分散型）。R4，R7，R16，R28の4基。

垂直分布状況　おおむね、一平面上に配列するような分布を示す。前章で示したように、地形の細かな起伏があるので、その影響で分布に上下幅のみられるものもある（R5，R6，R23など）。また、地形条件以外の理由による、上下幅のみられるものもある。この中には、一部の礫が上方向に浮き出た状況のもの（R2～4，R6，R20，R23）もあるが、構成礫が分散して一平面上に配列するような状況を示さないものもある（R18，R24）。

礫数　最も礫数の多い礫群は、R11で40個。最も少ないのがR17で5個である。10個未満の礫群が最も多く、10基ある。10個以上、20個未満が9基。20個以上、30個未満が7基。30個以上、40個未満が3基。40個が1基である。礫数の少ないものほど多い傾向がある。

平面分布別にみると、集中型が10個以上の礫数の多いものにかたよるのに対し、低密度集中型は10個未満のものがほとんどである（第1表）。

面積　最も広面積なのが、R16で、5.4m×3.5mで18.9㎡である。最も狭い面積なのが、R10で、0.4m×0.5mで0.2㎡である。1㎡未満の礫群が最も多く12基ある。1㎡台が5基、2㎡台が2基、3㎡台が3基、4㎡台が3基みられる。さらに、5㎡台1基、6㎡台2基、9㎡台1基、18㎡台1基である。

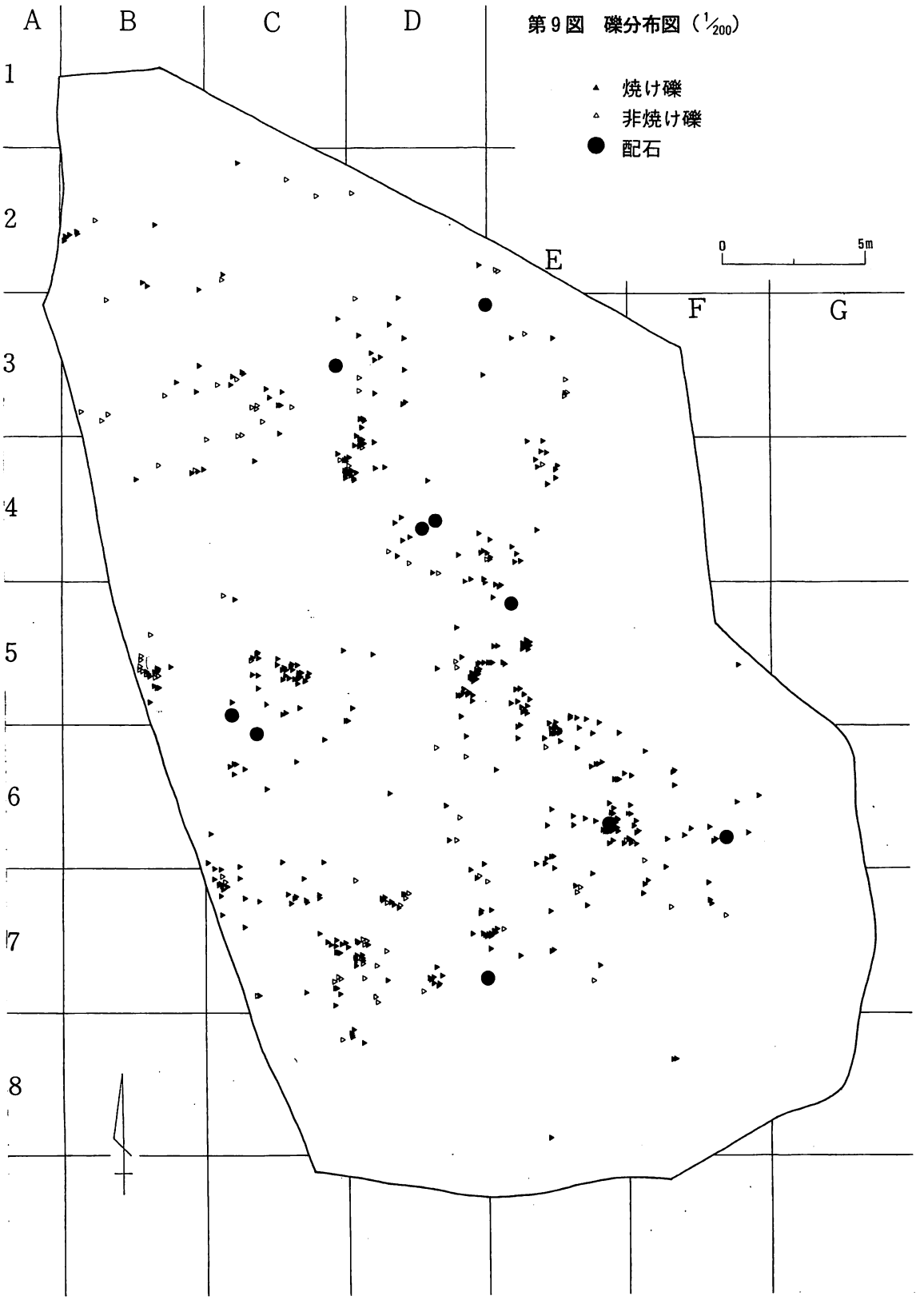
平面分布別にみてみると、密集型はいずれも1㎡未満。集中型は、さまざまな面積のものがあるが、1㎡未満のものは1基しかみられない。低密度集中型は、逆にほとんどが1㎡未満である。分散型は、さまざまなものがみられる。

3．礫群構成礫の属性

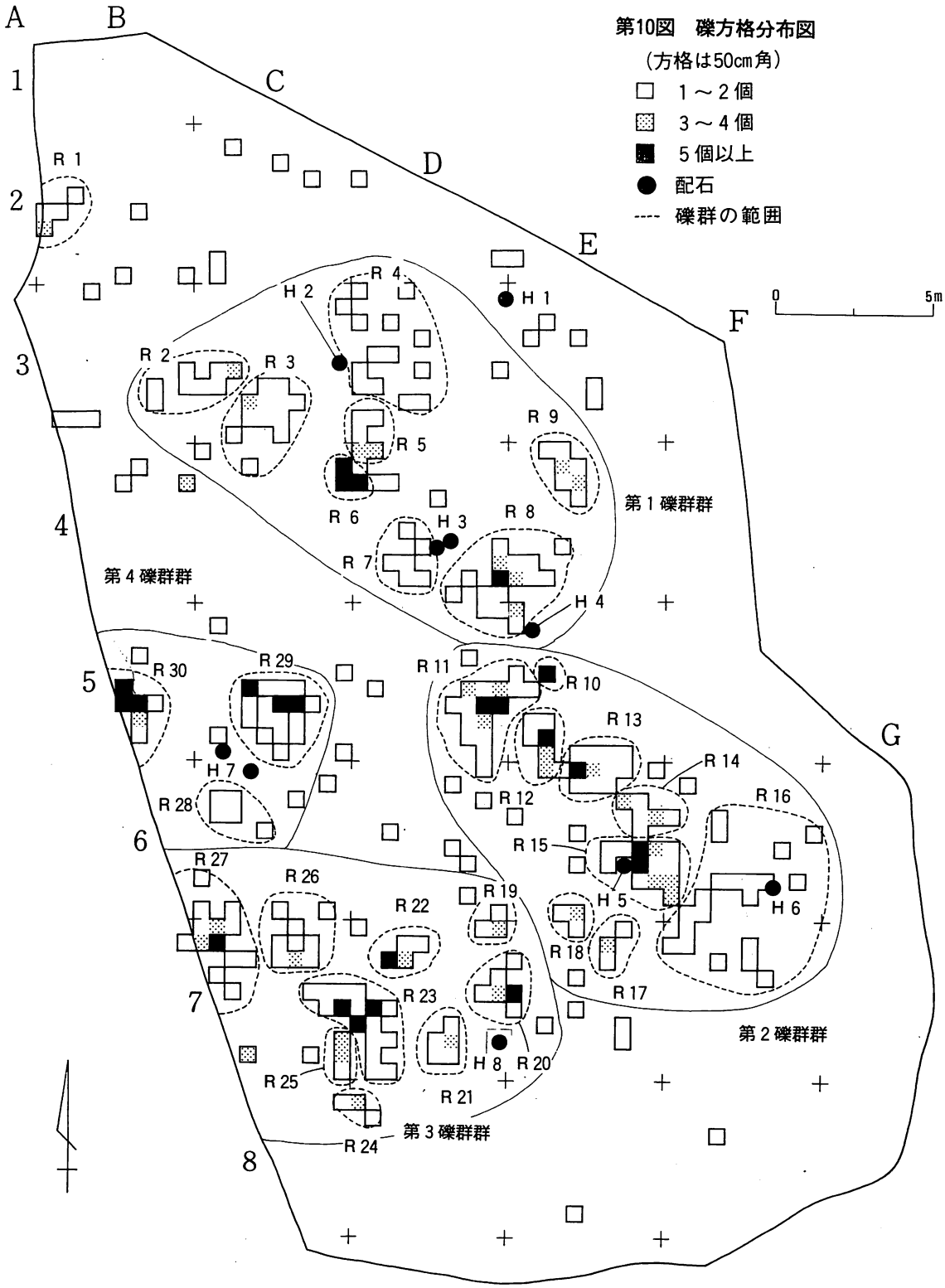
ここでは、礫群構成礫個々の属性に着目し、礫群の特徴を把握したい。

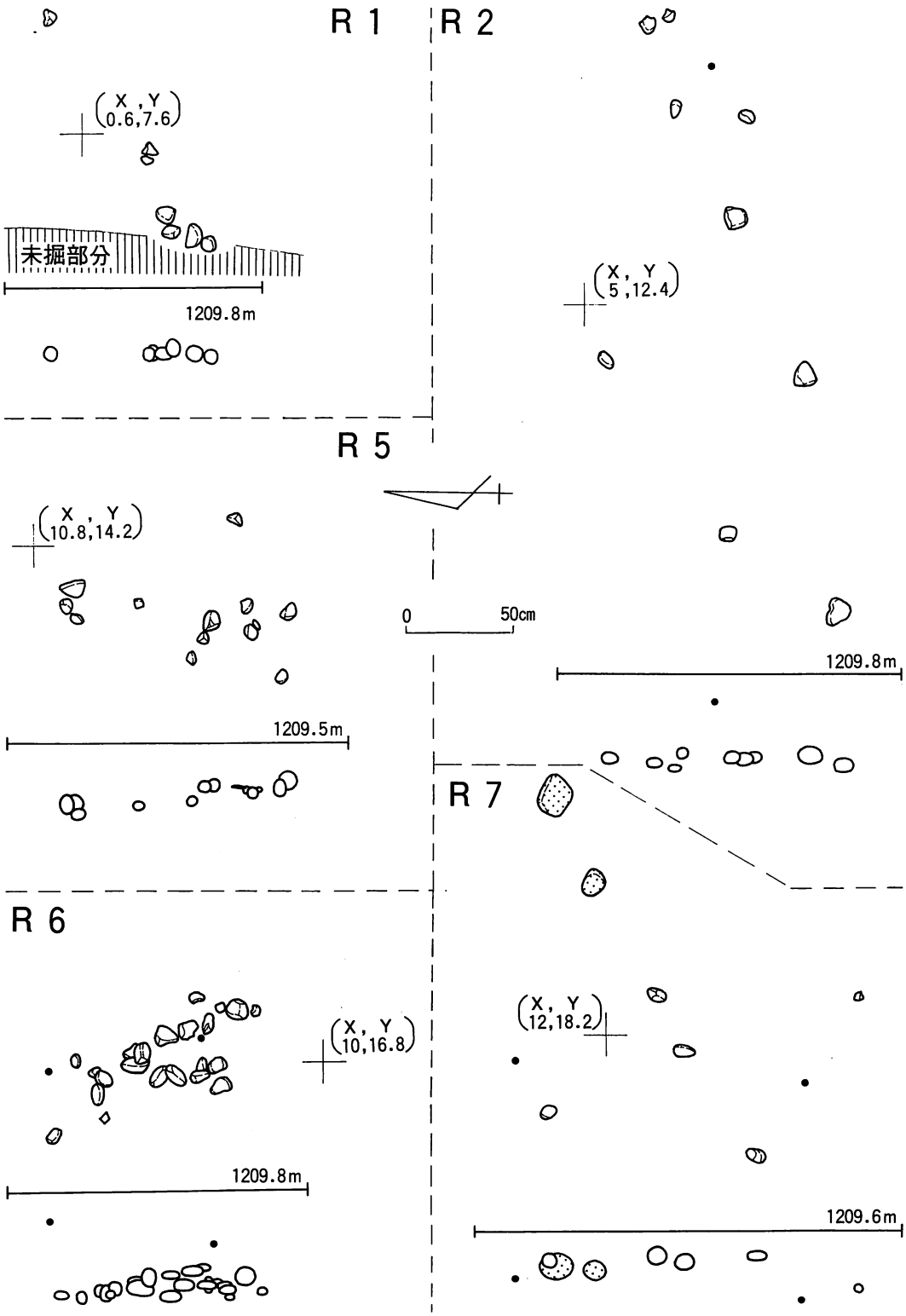
焼け（第2表）本遺跡で出土した礫には、赤色を呈するものと、白色ないし灰色を呈するものとがみられる。石質は全て八ケ岩産の安山岩と思われ、同一石質にもかかわらず、礫表の状況が異なるものがみられる。また、群集する礫（礫群構成礫）は、赤色を呈するもの429点に対し、白色ないし灰色のものは68点（14%）。群集する礫以外で、1㎏未満のもの（礫群・配石外の礫）は、赤色のもの67点に対し、白色ないし灰色のもの35点（34%）。1㎏以上の礫（配石）は、赤色のもの4点に対し、白色ないし灰色のもの6点（60%）、以上のように、礫の出土状況や重量によって、その出現率の違いがみられる。

このように、赤色を呈する礫と白色ないし灰色を呈する礫とは、同一遺跡内で混在し、隣接

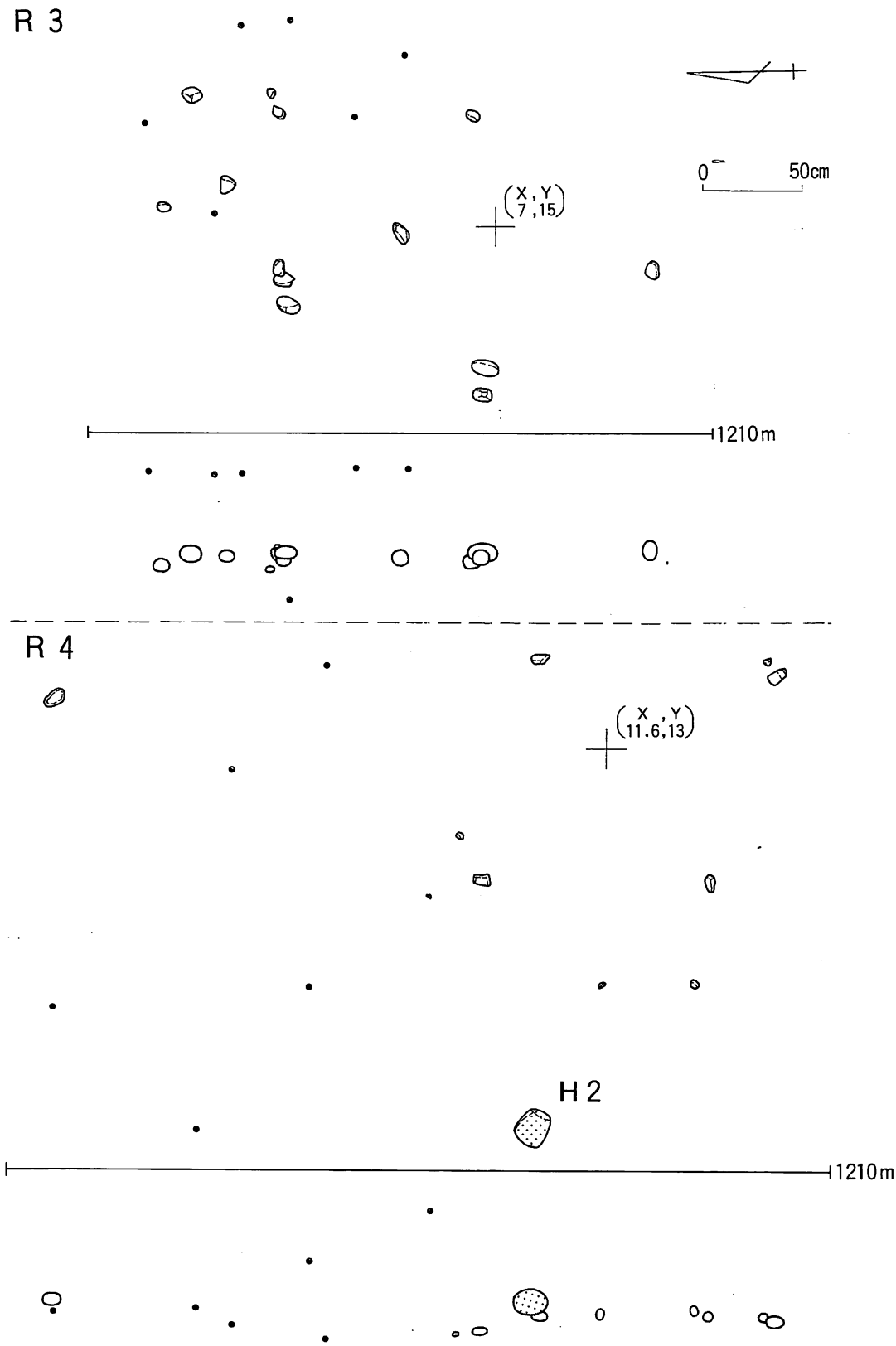


第9図　礫分布図（1/200）

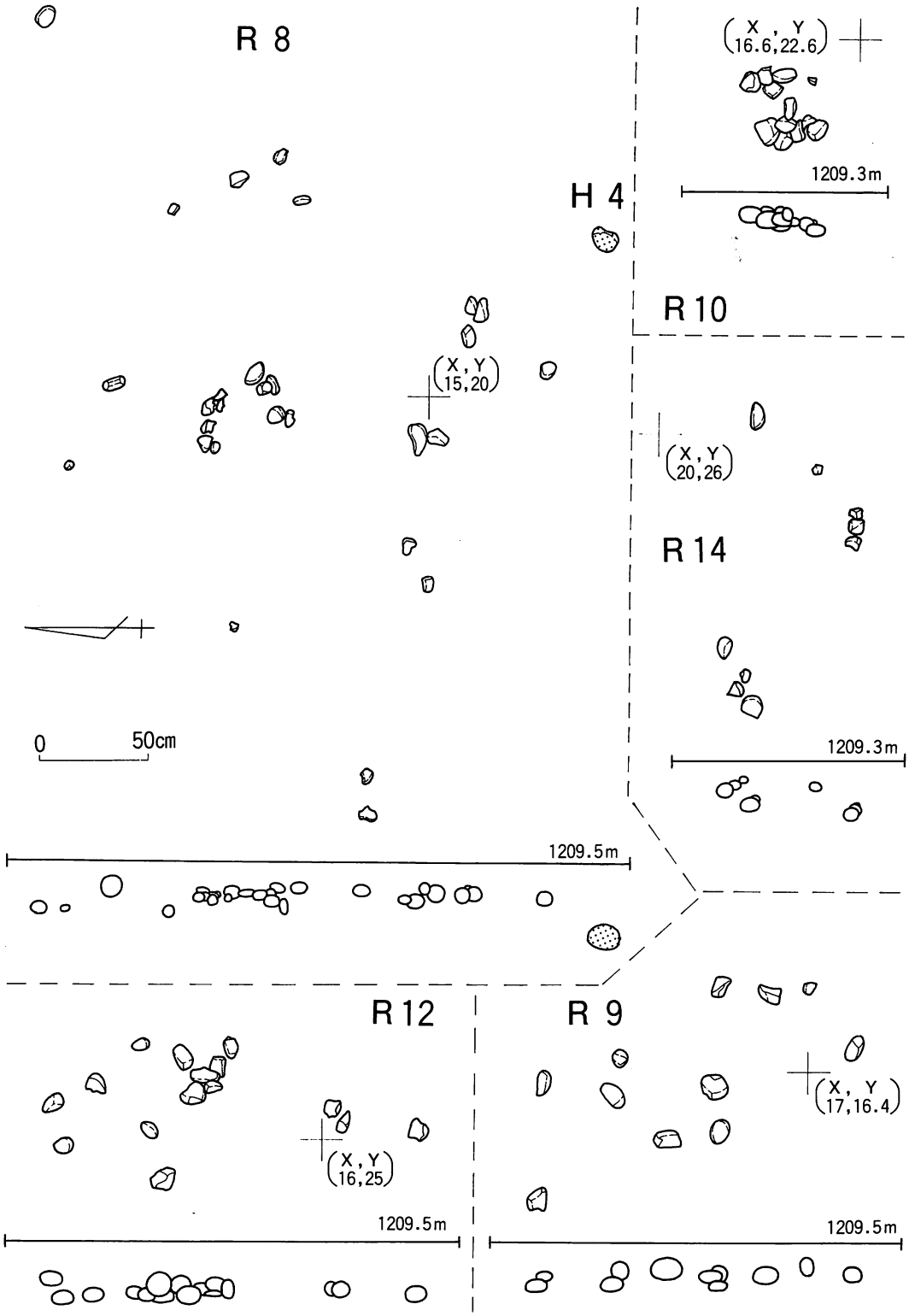

第10図　礫方格分布図
（方格は50cm角）
1～2個
3～4個
5個以上
配石
礫群の範囲
0
5m
A
B
C
D
E
F
G
1
2
3
4
5
6
7
8
R 1
R 2
R 3
R 4
R 5
R 6
R 7
R 8
R 9
R 10
R 11
R 12
R 13
R 14
R 15
R 16
R 17
R 18
R 19
R 20
R 21
R 22
R 23
R 24
R 25
R 26
R 27
R 28
R 29
R 30
H 1
H 2
H 3
H 4
H 5
H 6
H 7
H 8
第1礫群群
第2礫群群
第3礫群群
第4礫群群


R 1
R 2
(X, Y 0.6, 7.6)
未掘部分
1209.8m
(X, Y 5, 12.4)
R 5
(X, Y 10.8, 14.2)
0
50cm
1209.8m
1209.5m
R 7
R 6
(X, Y 10, 16.8)
(X, Y 12, 18.2)
1209.8m
1209.6m

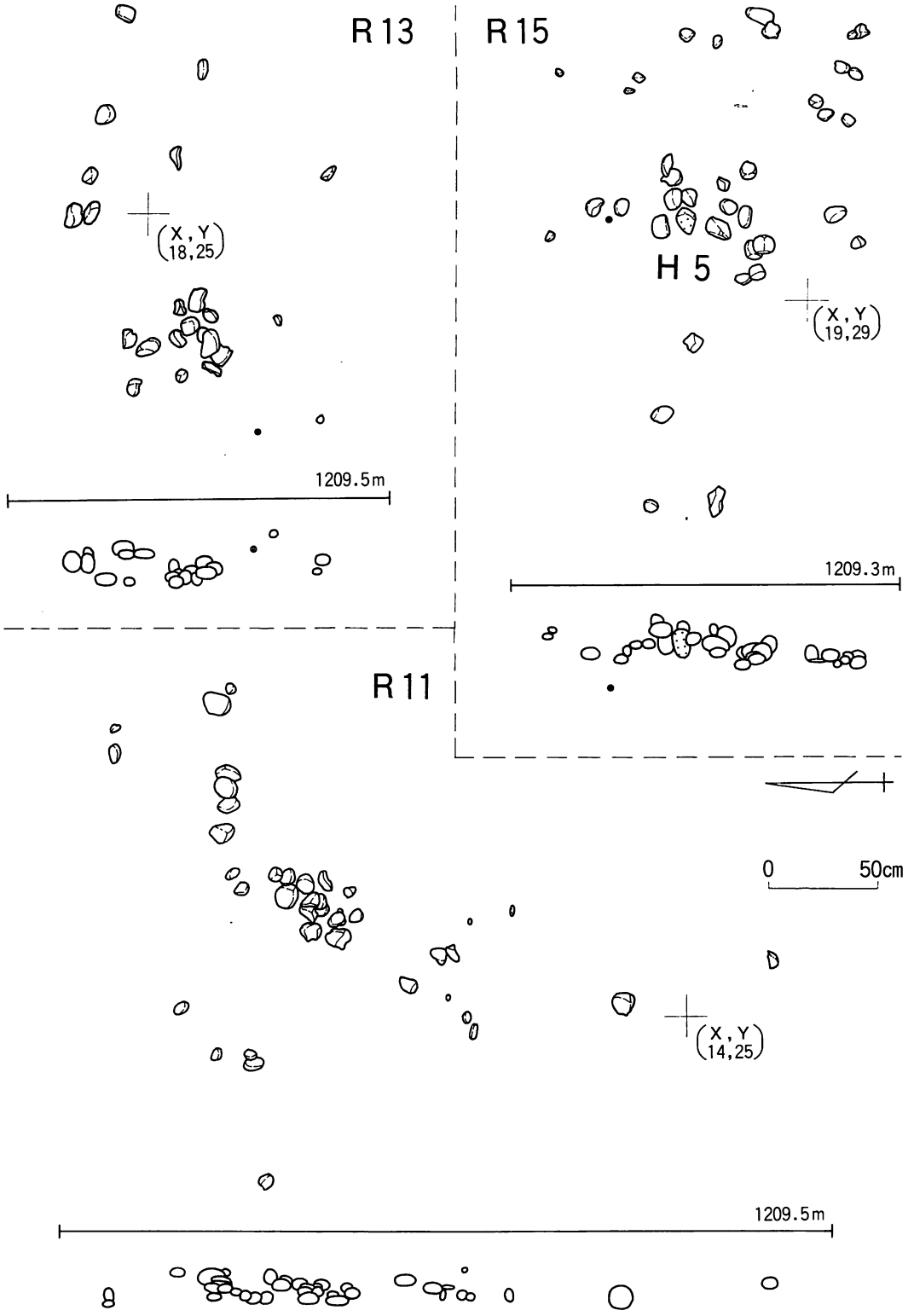
第11図　礫群（1）（1/30）



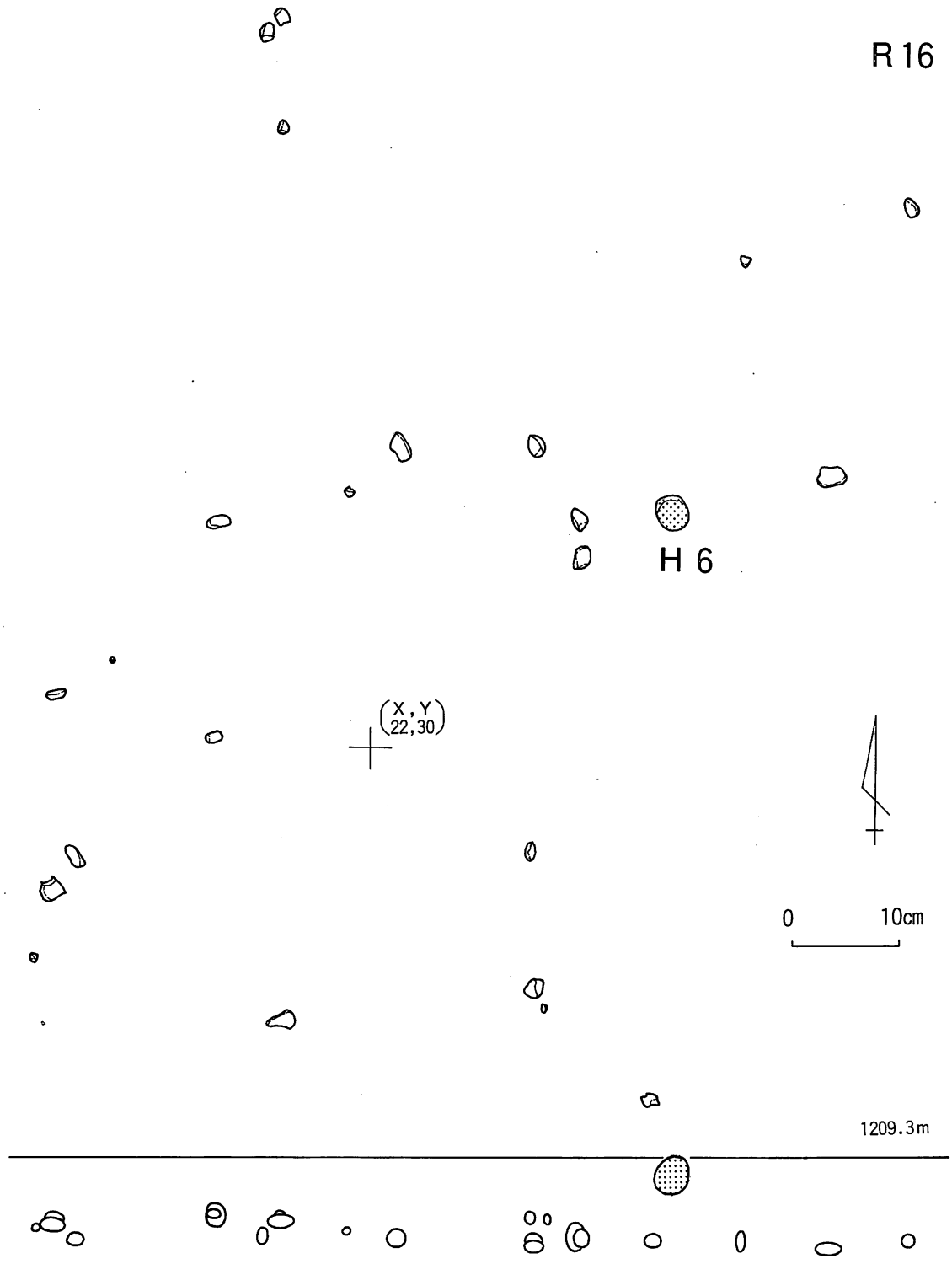
第12図　礫群（2）（1/30）


R 8
H 4
R 10
R 14
R 12
R 9
(X, Y 16.6,22.6)
(X, Y 15,20)
(X, Y 20,26)
(X, Y 16,25)
(X, Y 17,16.4)
1209.3m
1209.3m
1209.5m
1209.5m
1209.5m
0 50cm

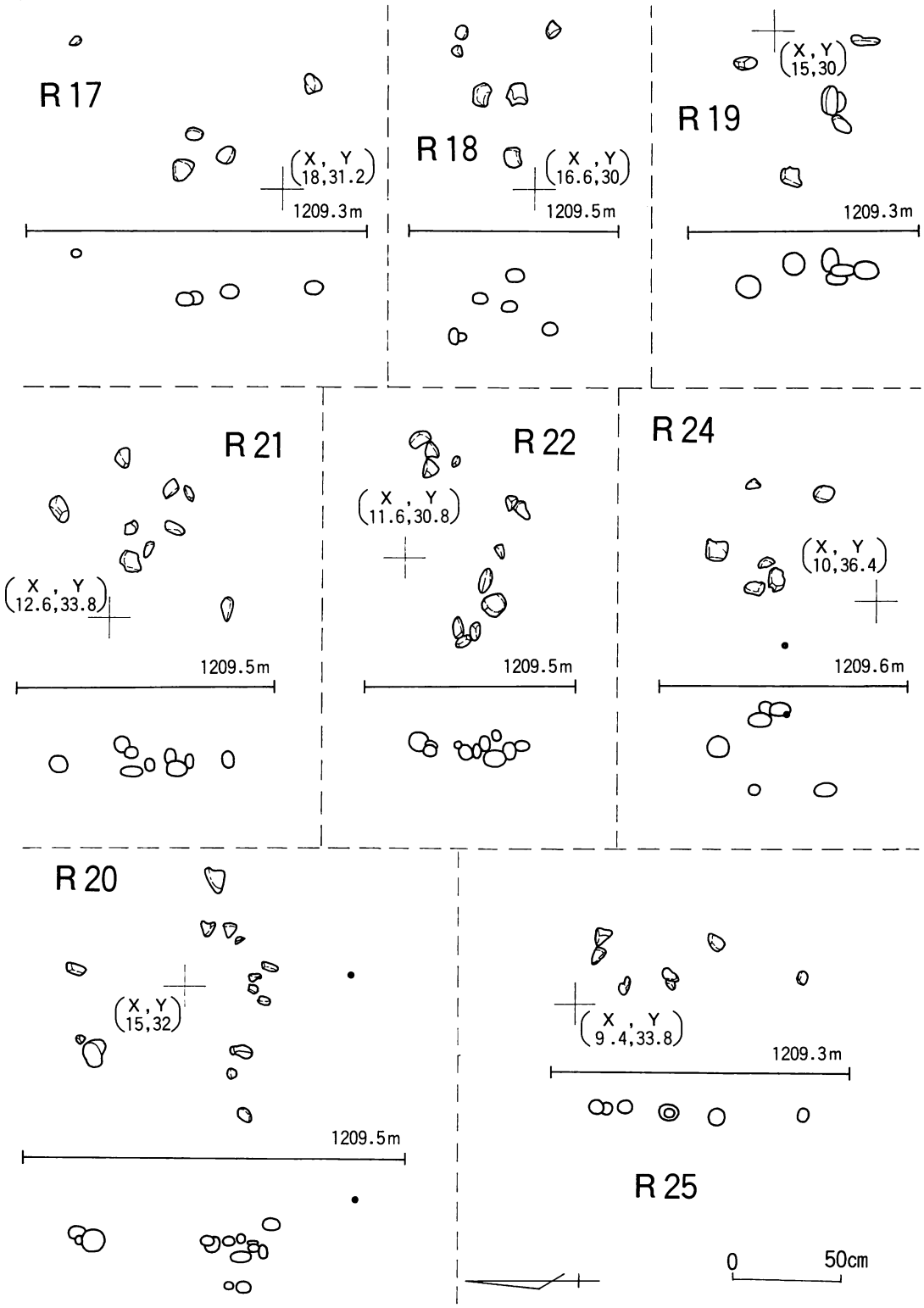
第13図　礫群（3）（1/30）


R13
R15
H5
R11
(X,Y
18,25)
(X,Y
19,29)
(X,Y
14,25)
1209.5m
1209.3m
1209.5m
0
50cm

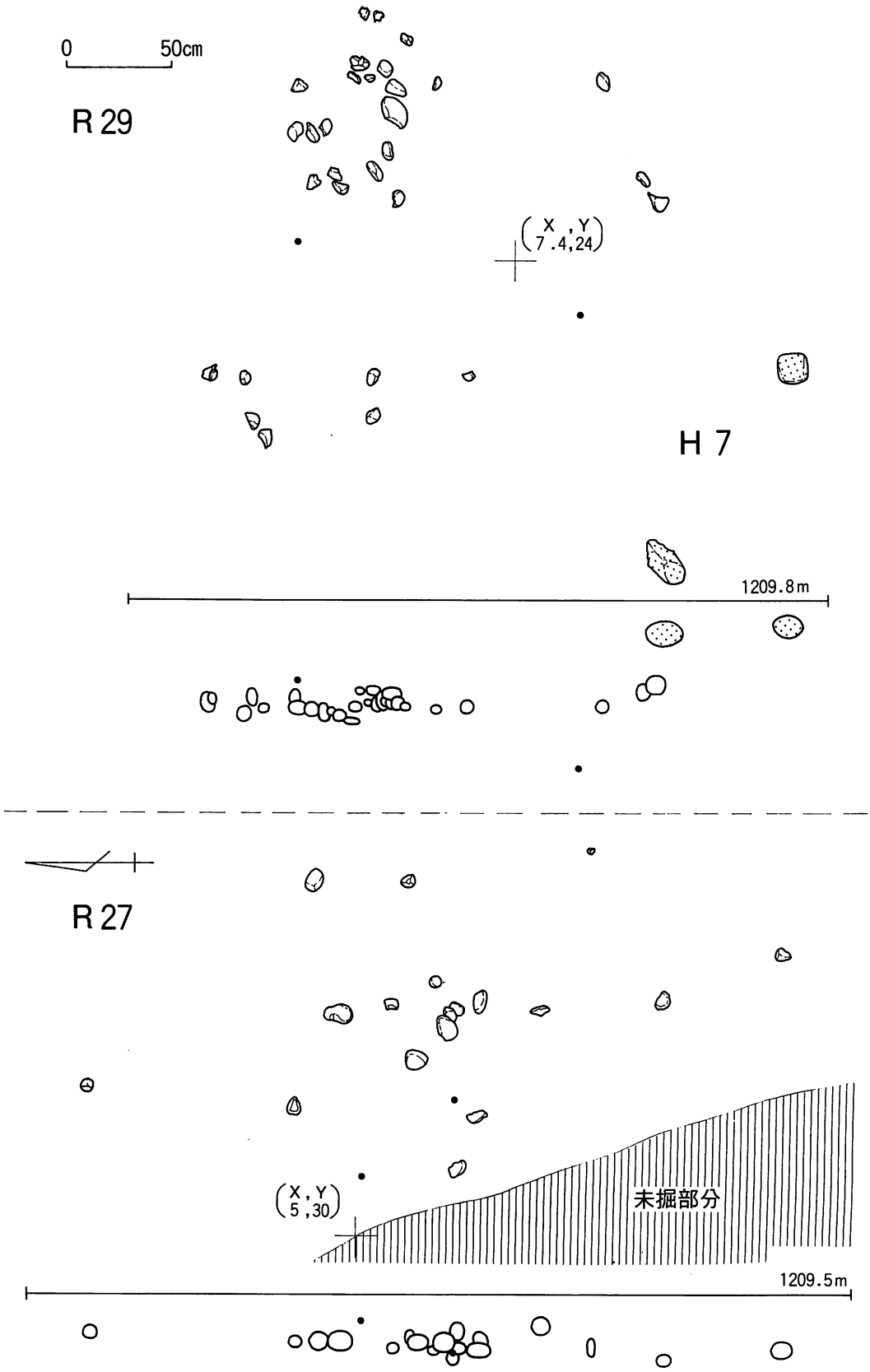
第14図　礫群（4）（1/30）



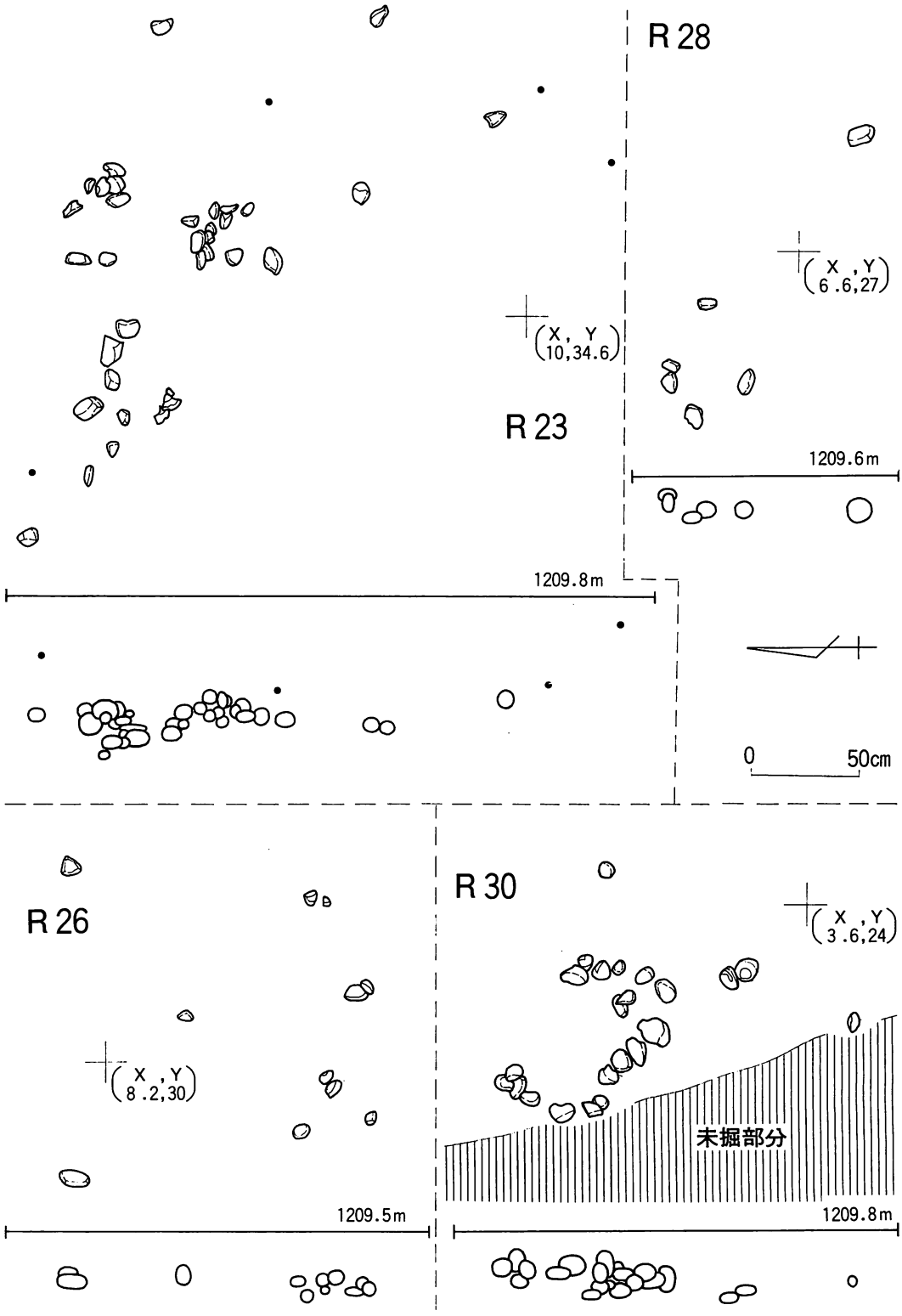
第15図　礫群（5）（1/30）


R 17
(X, Y
18,31.2)
1209.3m
R 18
(X, Y
16.6,30)
1209.5m
R 19
(X, Y
15,30)
1209.3m
R 21
(X, Y
12.6,33.8)
1209.5m
R 22
(X, Y
11.6,30.8)
1209.5m
R 24
(X, Y
10,36.4)
1209.6m
R 20
(X, Y
15,32)
1209.5m
(X, Y
9.4,33.8)
1209.3m
R 25
0
50cm

第16図　礫群（6）（1/30）



第17図　礫群（7）（1/30）


R 28
(X, Y
6.6,27)
(X, Y
10,34.6)
R 23
1209.6m
1209.8m
0
50cm
R 26
R 30
(X, Y
3.6,24)
(X, Y
8.2,30)
未掘部分
1209.5m
1209.8m

第18図　礫群（8）（1/30）

して出土することもあり、同一の石質でもあるにもかかわらず出現する礫表の違いであり、また、出土状況や礫の属性（特に重量）によって、その出現のありかたが異なることから、人為的な選択によってこの違いが出現したものと判断できる。人為的に成しうる礫表の変化は、加熱によるものと考えるのが最も妥当であろう。本遺跡の赤色を呈する礫も、他の遺跡と同様に焼け礫と考えうる。

各礫群の焼け礫の占有率をみてみると、決して一率ではない。最も多いのが、R12, R14, R18, R26, R28で、全て焼けけ礫である。最も少ないのが、R25で57%の占有率である。占有率90～100%が15基、80～89%が5基、70～79%が3基、60～69%が5基、50～59%が2基である。

焼け礫の焼けの強度には、若干の違いが見て取れる。強・中・弱の三段階に分けて観察し、礫群別にその出現率（焼け礫中の割合）をみてみた。強が最も多いのは、R1で50%。最も少ないのが0%で、8基ある。中は、最も多いのが、R24の100%。最も少ないのが、R20の14%である。弱は、最も多いのが、R20の71%。最も少ないのが0%で、3基ある。3者のうち強の占有率が最も高いものは、R1・6である。中が最も高くなるものは、19基と最も多い。弱が最も高くなるのは、5基である。

第1表　礫群属性表

礫郡番号	礫数(個)	総重量 (g)	平均重量 (g)	完形総数(個)	%
1	7	2,184	312	5	71
2	10	2,355	236	1	10
3	21	5,502	262	12	5
4	14	1,682	120	4	29
5	13	2,501	192	8	62
6	24	4,918	205	13	54
7	6	971	162	3	50
8	29	5,516	190	12	41
9	11	4,495	409	7	64
10	12	3,982	332	5	42
11	40	7,759	194	20	50
12	15	3,874	258	7	47
13	24	3,878	162	9	38
14	9	1,307	145	2	22
15	38	7,081	186	15	40
16	23	6,432	280	6	26
17	5	1,086	217	3	60
18	6	1,183	197	1	17
19	6	2,768	461	2	33
20	15	2,686	179	3	20
21	9	2,515	279	6	67
22	12	3,372	281	11	92
23	39	10,054	258	23	59
24	6	1,348	225	3	50
25	7	1,275	182	3	43
26	11	2,019	184	5	46
27	22	4,922	224	11	50
28	6	1,975	329	5	83
29	34	8,089	238	11	32
30	23	9,712	422	19	83

焼け礫の占有率と、焼けの強度別の占有率とは相関性がみられる。焼け礫の占有率が高いものは、中の占有率が最も高いものが多く、焼け礫の占有率が低いものは、弱の占有率が最も高くなるものが多い。

割れ　本遺跡で出土した礫は、完形状態では、完全に角の取れた円礫や、角があるが非常に丸みのある亜円礫である。こうした円礫、亜円礫は、本遺跡東側の小河川の現河床や、本地域に分布する礫層（工事により露出した礫層を観察）中に一般的に見受けられる礫の形態である。

礫の多くは割れており、一部は接号する。割れの原因は第1に焼けによるものと思われる。しかし、本遺跡跡から出土した礫のうち非焼け礫114個中、53個46%が割れ礫であり、一概に焼けばかりを割れの原因と考えることはできない。ただし、接合する礫62個体中、非焼け礫は2個体しかなく、割れの原因が人為的なものであるとも、必ずしも言えない。礫層や河床からの採集時に、すでに割れていたものが持ち込まれていることも考えられる。

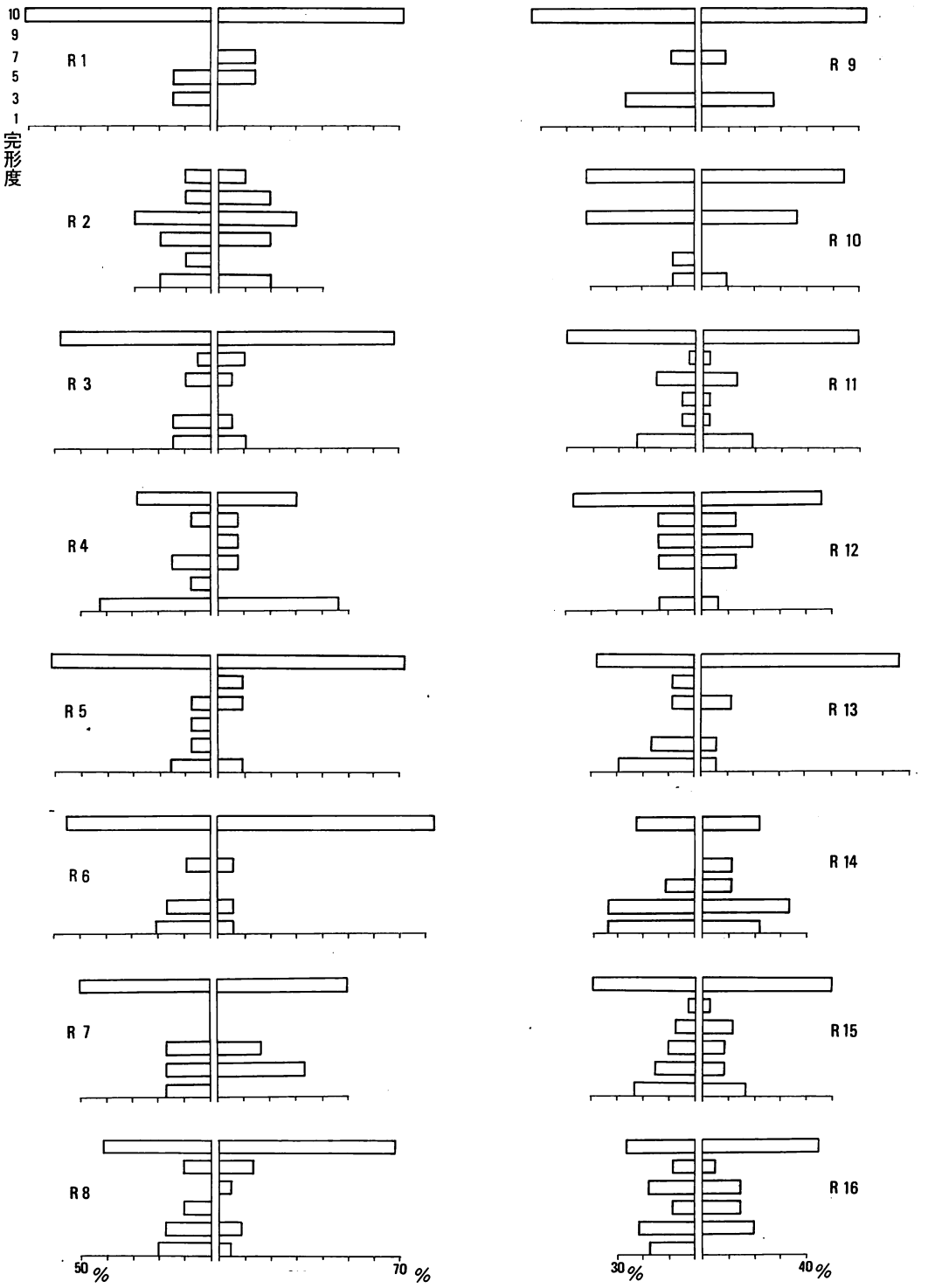
各礫群の割れ礫の占有率をみてみると、最も多いのがR2で90%。最も少ないのが、R22で8%である。50%台が最も多く、9基ある。なお、割れ礫占有率と、非焼け礫占有率や焼けの強度別構成状況との関連性を検討してみたが、関連性を窺うことができなかった。割れ礫の出現状況が、焼けに感する条件と必ずしも関連をもたないことを示すものと理解できる。

第2表　焼け強度別構成状況表

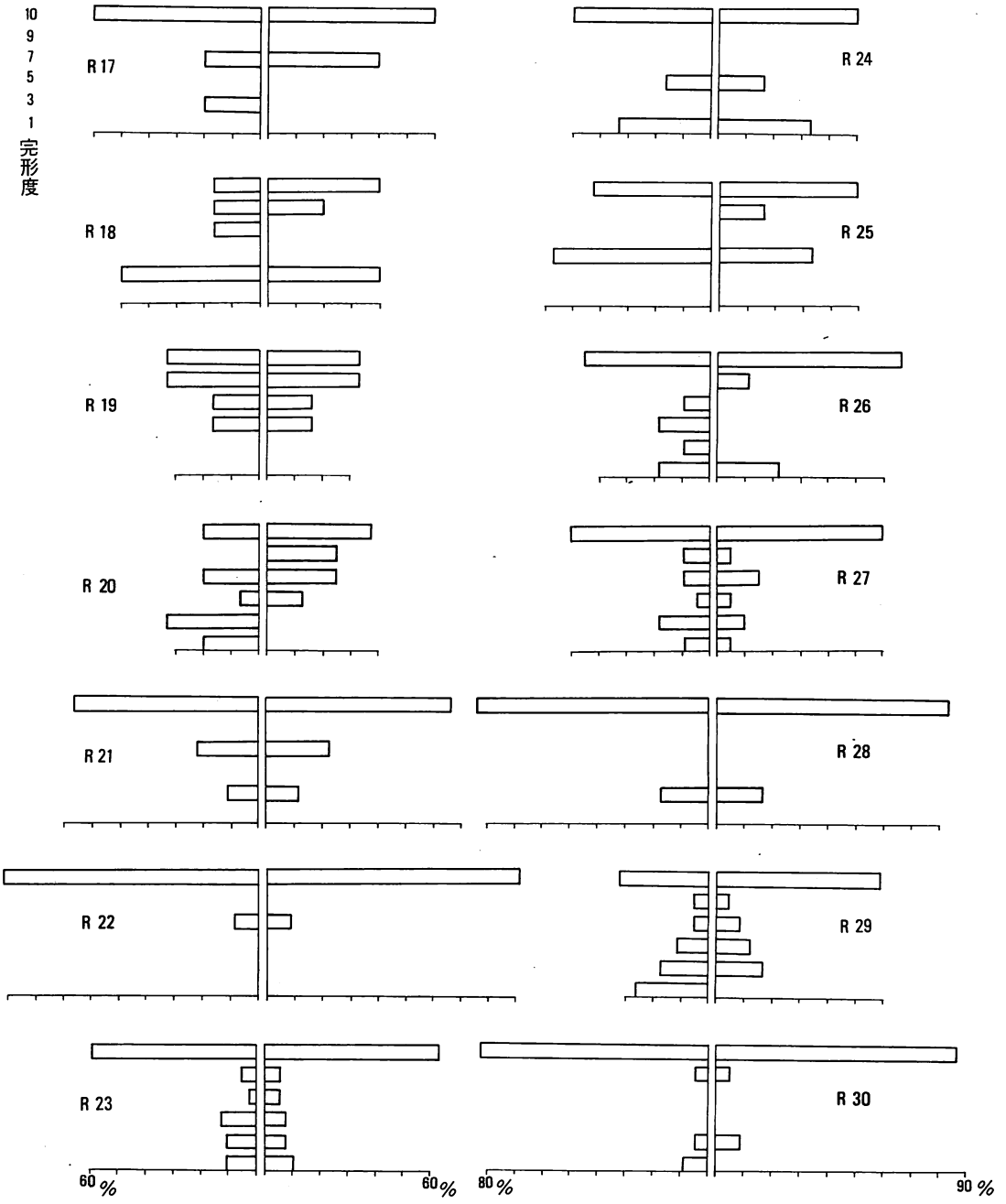
礫群番号	焼け礫数		焼け強度(強)		焼け強度(中)		焼け強度(弱)	
	個数	%	個数	%	個数	%	個数	%
1	6	86	3	50	1	17	2	33
2	7	70	1	14	6	86	0	0
3	13	57	3	23	5	38	5	38
4	7	50	1	14	3	43	3	43
5	12	92	2	17	6	50	4	33
6	22	88	9	41	7	32	6	27
7	5	83	0	0	1	20	4	80
8	27	93	7	26	6	22	14	52
9	10	91	0	0	8	80	2	20
10	11	92	1	9	6	55	4	36
11	37	93	8	22	20	54	9	24
12	15	100	2	13	7	47	6	40
13	22	92	4	18	8	36	10	46
14	9	89	0	0	6	67	3	33
15	37	95	0	0	23	62	14	38
16	19	83	1	5	13	65	6	30
17	3	60	0	0	1	33	2	67
18	6	83	0	0	1	17	5	83
19	4	67	1	25	2	50	1	25
20	14	93	2	14	2	14	10	71
21	8	89	1	13	6	75	1	13
22	8	67	2	25	6	75	0	0
23	28	72	3	11	14	50	11	40
24	5	83	0	0	5	100	0	0
25	4	57	0	0	3	75	1	25
26	11	100	1	9	5	46	5	46
27	21	96	6	29	10	48	5	24
28	6	100	1	17	3	50	2	33
29	32	94	7	22	15	47	10	31
30	15	65	4	27	7	47	4	27

完形度　次に完形度についてみてみよう。礫の破損状態を、1・3・5・7・9・10割にランクづけし、各礫群ごとに集計した（第19～20図）。集計は、接合前の状態と、接合後とを別々に行なった。ほとんどの礫群が10割（完形礫）が最も多い。10割以外のランクが最も多いのは、接合前で、R2・4・14・18・20・25。接合後では、R2・4・14のわずか3基にすぎない。10割以外のランクの礫の状況をみると、接合前で最も小さい1割のランクが最も多いものが13基で最も多い。接合後も、やや減少するものの、9基とかなり多い。

重量　まず、各礫群ごとに、構成礫全体の重量構成状況をみてみよう（第21～22図）。重量分



第19図　礫群完形度グラフ（1）



第20図　礫群完形度グラフ　(2)

布のグラフが最大値を示す区間をみると、いずれの礫群とも、400g未満の4つの区間である。4つの区間では、300g～399gの区間が5基で、他の3者はいずれも9基あり、どれかにかたよるようなことはない。分布上限をみると、300g～399gの区間までのものが最も軽い。最も重い上限のものは、R30で、1000g～1099gの区間である。なお、1kg以上の礫は配石とすべきであるが、R30の場合、重量分布がグラフでみるように1000g～1099gまで連続的にみられる。この区間の礫は1個であるが、この礫は焼け礫であり、平面分布からも配石と区分すべき積極的な条件が見当らない。ところで、大方の礫群は、100g未満の区間から分布がみられるが、R1・9・12・18・21・28の6基はその区間に分布がみられず、特異である。

次に、破損礫と完形礫とに分けて、重量分布をみてみよう。まず、破損礫をみると、最大値の区間が100g未満のものが最も多く、16基みられる。完形礫は、最大値の区間が100g未満であるものは、R20の1基のみである。この区間に分布がみられないものも、21基みられる。また、分布位置も、破損礫よりも完形礫が重い方にズレて分布しているものが多い。このように、破損礫の最大値の区間が100g未満にあり、完形礫の重量分布が破損礫より重い方にズレているような礫群をズレ型と称して区分したい。ズレ型の礫群は、R3～8・11・14・15・20・24・27・29・30の14基である。一方、破損礫の最大値の区間が、100g～199gの区間以上の区間にあり、完形礫の最大値の区間と重なるものがみられる。これを、重なり型と称して区分したい。これは、R1・9・13・21～23・25・26・28の9基である。残りの7基の礫群は、R2、R17を除き、破損礫の最大値の区間が、100g～199gの区間以上の区間にある。また、R10以外は、完形礫の重量分布が破損礫より重い方にズレているというような状況ではなく、破損礫の分布範囲内に完形礫の分布がみられる。そこで、R12・16・18・19の4基を、重なり型に加えておきたい。R2・10・17についてはズレ型に加えておきたい。

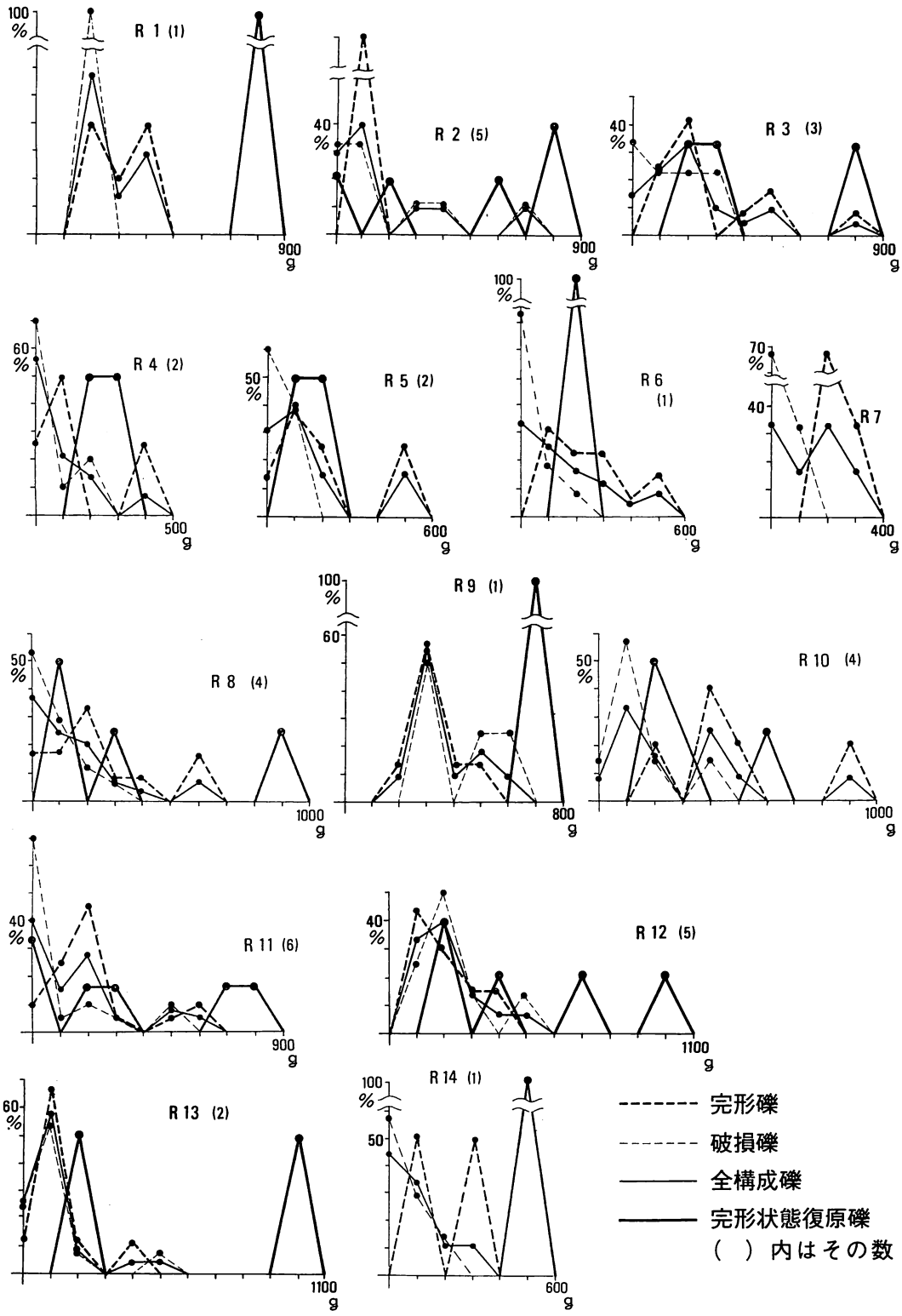
ところで、完形状態復原重量の分布をみると、本来は、上限重量がより重いものがみられる。完形状態復原重量とは、接合個体や単独礫で7割・9割の大きさのものについて、完形礫の状態を計算したものである。13基の礫群が、上限重量が伸びている。R12・13・16・20では、1000g～1099gの区間に分布がみられるようになる。いずれも、他の礫の分布とは不連続なので、本来は配石であったものが、割れて礫群構成礫に加わっている可能性がある。

1000g以上ではないものの、他の礫の分布から隔たった分布を示す、かなり重い礫を含む礫群がある。R3・5・10・20である。これらの礫群のそうした礫は、配石的な意味をもつものかもしれない。

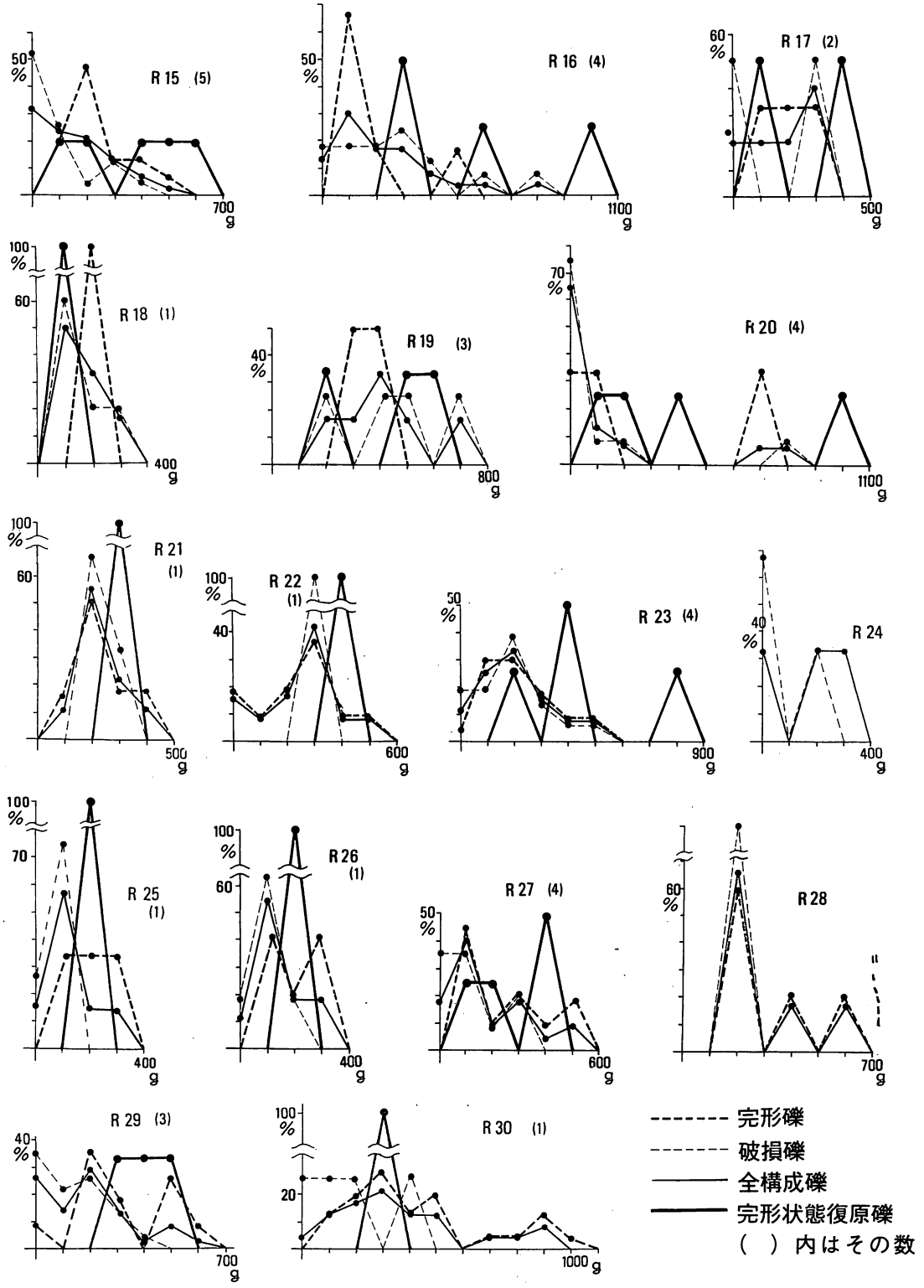
平均重量をみてみると、最も軽いものがR4の120g、最も重いものがR19の461gである。特徴的なのは、関東・東海地域の礫群に多い、100g未満の平均重量の礫群がみられない点である。

次に重量別に礫の平面分布状況を見てみよう（第23図）。礫が密集して分布する部分に入る礫は、600g未満の礫が大半である。一方、600g以上の礫は、礫群の周辺部や外部に点在するものが多い。こうした礫の中に、配石的な意味あいを持つものがある可能性がある。

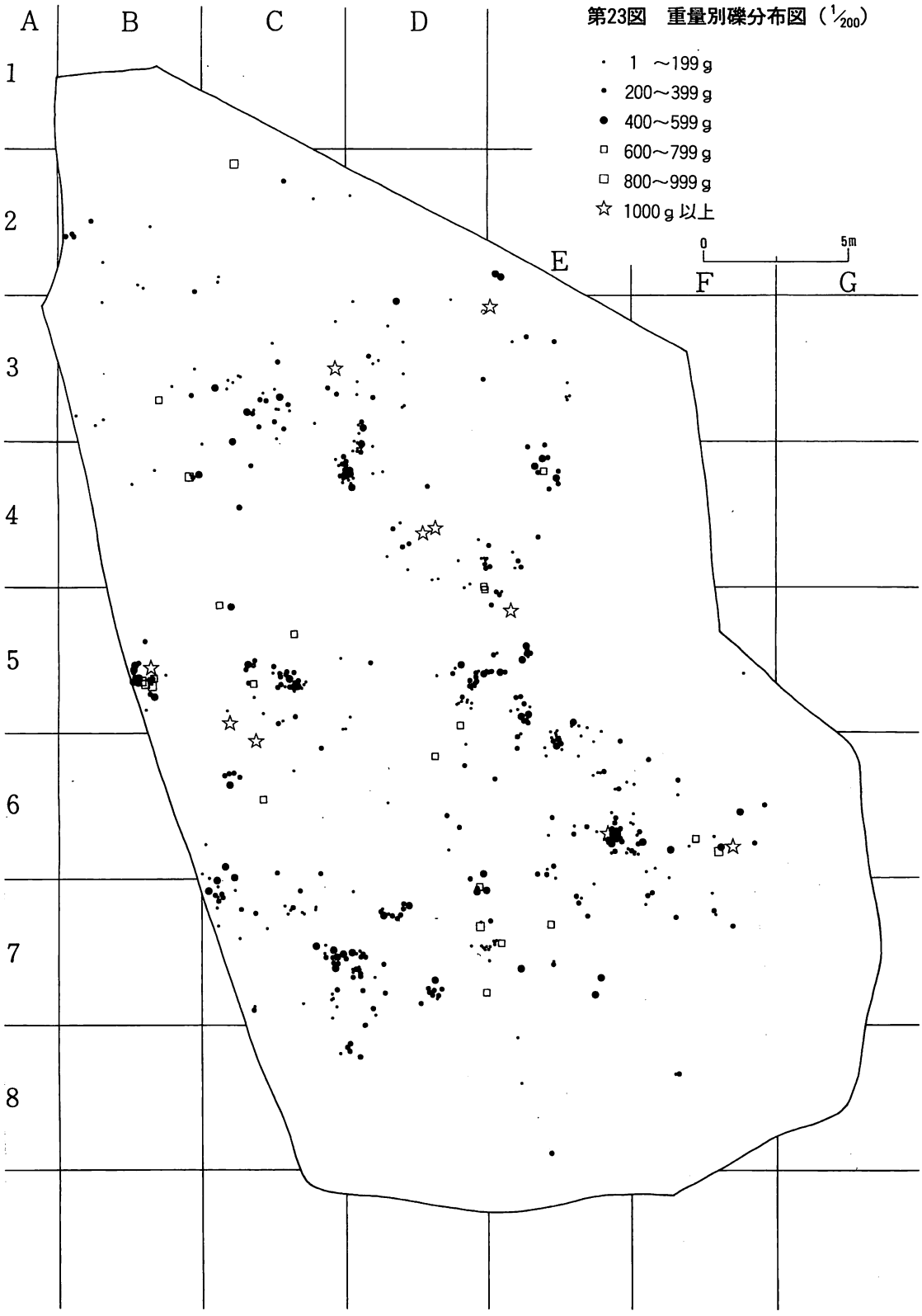
割れ面の焼け　次に、焼け礫の割れ面の焼けの有無等についてみてみたい（第3表）。割れた



第21図　礫群重量分布グラフ（1）



第22図　礫群重量分布グラフ (2)



第23図　重量別礫分布図（1/200）

焼け礫の割れ面の焼けの状況は一様ではない。割れ面が非焼けのもの、焼けているものがある。焼けているものでは、その赤味の強さが、自然面より弱いもの、同一のものがある。自然面より強い赤味をもつものも１点（Ｒ４の構成礫）だけみられたが、これは鉄分などの付着によるもので、焼けに関連するものではないと思われる。

各礫群別にみてみると、大半の礫群は、割れ面が非焼けのものと焼けのものとが混在している。非焼けのものが多い礫群は、４基ある。非焼けの割合は、62％から100％である。半々のものは、４基ある。残り22基は、焼けた割れ面をもつものが多い。

第３表　割れ面の焼け構成状況表

礫群番号	焼割の礫数	割れ面非焼け		割れ面焼け	
		個 数	%	個 数	%
1	2	1	50	1	50
2	6	2	33	4	67
3	8	1	13	7	88
4	5	2	40	3	60
5	5	1	20	4	80
6	10	2	20	8	80
7	1	1	100	0	0
8	16	8	50	8	50
9	3	0	0	3	100
10	7	2	29	5	71
11	17	4	24	13	76
12	8	4	50	4	50
13	13	8	62	5	38
14	6	5	83	1	17
15	23	11	48	12	52
16	16	5	31	11	69
17	2	1	50	1	50
18	5	4	80	1	20
19	3	1	33	2	67
20	15	5	33	10	67
21	3	1	33	2	67
22	1	0	0	1	100
23	13	4	31	9	69
24	2	0	0	2	100
25	4	1	25	3	75
26	6	0	0	6	100
27	11	5	46	6	54
28	1	0	0	1	100
29	21	6	29	15	72
30	4	1	25	3	75

付着物　礫群構成礫には、黒色の付着物が見られるものが多い。これには、光沢のないススのようなものと、やや光沢があるタール状のものとがある。前者のスス状付着物は、かなり多くの礫にみられ、しかも広範囲に付着することが多い。スス状付着物がみられないのは、２基にすぎない。タール状付着物のみられる礫群は、６基のみで、付着礫は全部で12個だけである。

スス状付着物の付着状況をみると、自然面のみにみられるもの、割れ面にみられるものの両者があるが、圧倒的に前者が多い。後者の礫は、全部で11個で、４基の礫群にみられるにすぎない。また、自然面のみにみられるもので、割れ面に切られるように付着しているものがかなりある。13基の礫群でみられるが、これは、スス状付着物が付着後に割れたもので、割れた状態では付着しなかったものである。一方、自然面から割れ面に連続的に付着するものもみられる。４基、７個の礫にみられるが、非常に少ない。スス状付着物は、礫が割れる以前に付着し、割れた後は付着することが少ないと言える（第４表）。

タール状付着物も、自然面のみに付着するものが多く、割れ面に付着するものは、１基、２個の礫にすぎない。

石質　全て安山岩である。これらを細かくみると何種類かに分類できる。この地域の礫層の安山岩も、バラエティーに豊んでいる。それは、八ケ岳の山体でも噴出時期やその場所の違いが

反映されたものと思われる。

4．接合個体の属性

ここでは、礫群構成礫の接合関係や接合面の焼けの状況、欠落礫など、接合個体のもつ属性について検討する。

本遺跡の接合個体は、60個体ある。このうち、礫群に関係する接合個体は、53個体である。残りの7個体中、1個体が配石内の接合個体、6個体が礫群とも配石とも関係しない接合個体である。礫群と配石との接合関係はみられなかった（第5・6表）。

接合しないが、同じ礫であろうとおもわれる同一個体の礫もみられた。4個体あるが、うち2個体は、接合個体を含む。いずれも礫群内の関係である。同一個体の礫は、各個体2個ずつで、合計8個である。

第4表　スス状付着物付着状態別構成状況表

礫群番号	スス状付着物	自のみ		割れ切れ		自割れ		割れのみ	
	付着礫数	個数	%	個数	%	個数	%	個数	%
1	5	4	80	0	0	0	0	1	20
2	4	1	25	1	25	1	25	1	25
3	7	4	57	2	29	1	14	1	14
4	1	1	100	0	0	0	0	0	0
5	4	4	100	0	0	0	0	0	0
6	14	9	64	4	29	0	0	1	7
7	2	2	100	0	0	0	0	0	0
8	15	7	47	0	0	2	13	6	40
9	1	1	100	0	0	0	0	0	0
10	5	4	80	1	20	0	0	0	0
11	10	8	80	2	20	0	0	0	0
12	2	2	100	0	0	0	0	0	0
13	6	3	50	0	0	0	0	3	50
14	1	1	100	0	0	0	0	0	0
15	17	10	59	1	6	3	18	3	18
16	9	7	78	2	22	0	0	0	0
17	4	3	75	1	25	0	0	0	0
18	2	0	0	2	100	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	14	4	29	3	21	0	0	7	50
21	4	3	75	1	25	0	0	0	0
22	6	6	100	0	0	0	0	0	0
23	11	9	82	0	0	0	0	2	18
24	3	3	100	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	3	3	100	0	0	0	0	0	0
27	7	4	57	2	29	1	14	0	0
28	2	2	100	0	0	0	0	0	0
29	17	8	47	5	29	4	24	0	0
30	10	8	80	0	0	1	10	1	10

礫群内接合　礫群に関係する53個体の接合個体のうち、40個体75％が礫群内で接合する個体である。礫群間・外接合でも、礫群内接合を含むものも3個体ある。各個体を構成する接合礫の数は、2個が最も多く、29個体ある。最も多くの接合礫をもつ個体は、6個で構成されるもので、R6と29に各1個体、合計2個体みられる。礫群内接合をもつ礫群は、18基60％みられる。その個体数は、1礫群内で1個体から5個体までみられる。接合距離をみると、20㎝未満の接合距離のもの、そうした接合距離のものを含んでいるものが30個体75％もある。こうした接合距離の接合は、その場で割れた状態のものと思われる。20㎝以上の接合距離のものやそうした

接合距離の接合関係を含む接合個体は、16個体40%である。

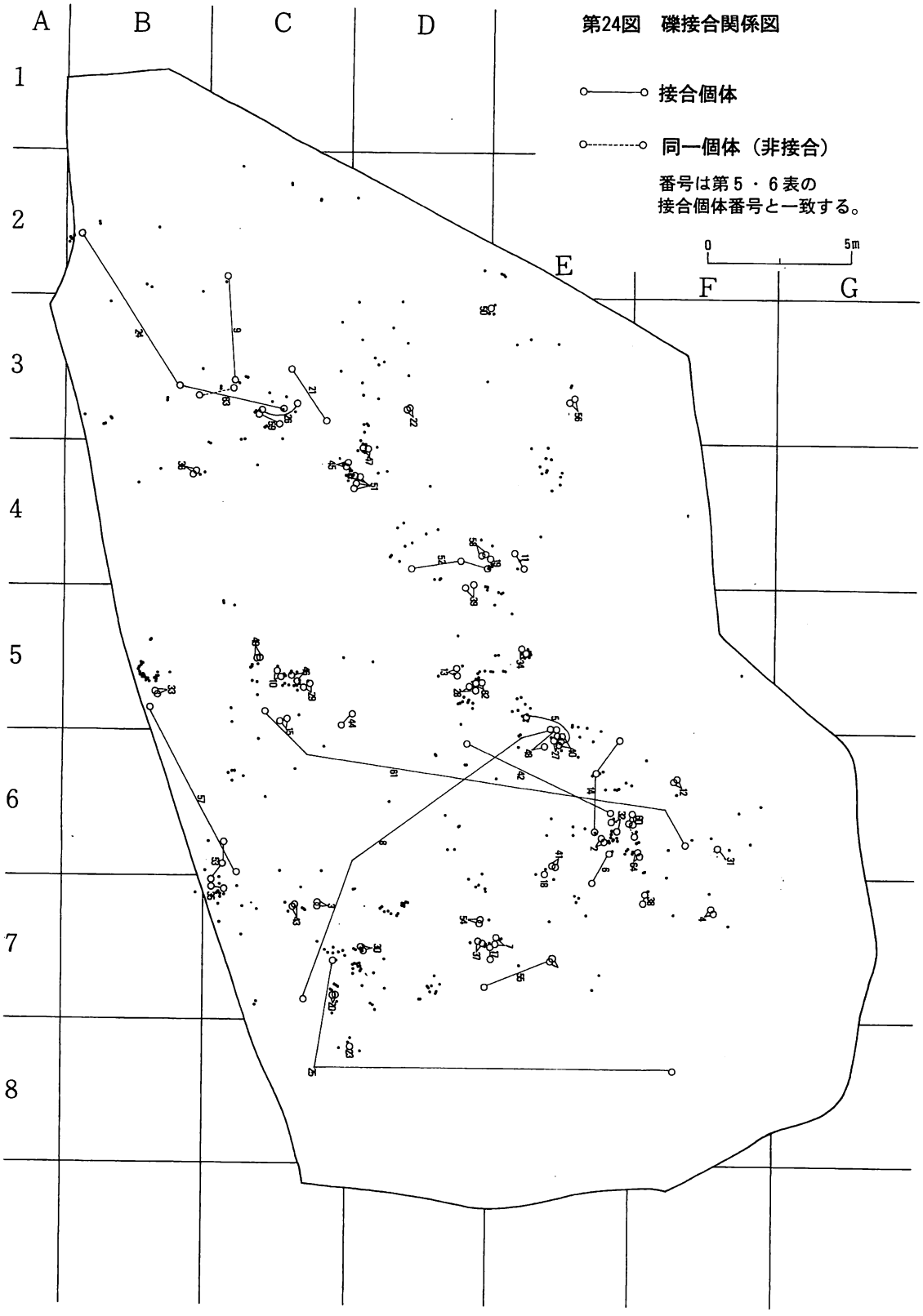
礫群間・外接合　礫群間接合個体は、全部で8個体存在する。これを保有する礫群は、14基47%ある。ほとんどが1個体保有するにすぎないが、R15のみ3個体保有する。ただし、各礫群が保有する接合個体中での、礫群間接合個体の割合（礫群間接合率）をみてみると、最も多いのが100%でR1・7・12・14・17である。R15は、43%である。1つの接合個体で結ばれる礫群の数は、2基が7個体で大半を占める。残りの1個体は3基の礫群を結ぶものである。接合関係で結ばれる礫群は、近接する隣同志のものが多い。かなり距離を隔てたものでは、R1・2・3の3基が関係する接合団体で、R1とR2間の6m、R11とR15の6m、R27とR30の6m、R16とR29の15mがある。礫群間接合個体の遺存位置をみると、接合関係で結ばれる両方の礫群とも、礫の密集する部分にあるものは、R12とR13間の接合個体のみである。他は、一方が密集ないし集中する部分で、他方が礫群周辺部（R2・3間、R7・8間、R27・30間)。両方とも礫群周辺部（R1・2間、R11・15間、R14・15、R15・17間、R16・29間）である。非常に長距離の礫群間接合のものは、礫群同周辺部に接合礫が位置する場合が多いようである。

接合個体の一部が礫群外に位置する礫群外接合個体は、5個体ある。このうち、2個体は、礫群間接合を含む（R14・15間、R16・29間）礫群外の接合礫が、接合個体のある礫群近くに位置するものは、R14とその外部との接合個体のみである。接合距離は、1.4mである。他は長距離のものばかりで、R2に関するものは3.5m、R13に関するものは13m、R15とR29に関するものは、R15から12.5m、R29から7m、R23に関するものは12.5mである。

接合面の焼け　接合個体は、R13内の1個体だけ非焼け礫の接合があるが、これ以外は全て焼け礫である。接合面の焼けの状態で考えうるのは、両者とも非焼け、一方が焼けで他方が非焼け、両者とも焼けの三者である。両者とも非焼けのものは、18個体あり、全個体60個体中30%である。このうち、16個体が礫群に関連したもので、11個体が礫群内接合、2個体が礫群間接合、2個体が礫群間・外両者を含む接合、1個体が礫群外接合である。礫群内接合のうち6個体は、20cm未満の接合距離のものである。

一方が焼け、他方が非焼けのものは、1個体ある（接合個体番号57）。R27・30間の接合個体で、R27に遺存する接合礫が非焼けである。なお、自然面の焼けの強度も異なり、R27のものが弱、R30のものが中である。また、R30の接合礫は、接合面、割れ面、自然面とも同じ焼けの強度である。R30の礫は、割れた後、再度焼かれた可能性がある。

両者とも焼けの接合個体は、41個体、68%である。このうち、接合面の焼けの強度が、接合個体を構成する接合礫個々で違いがみられるものと、同程度のものとがみられる。違いがみられるものは少なく、2個体のみ見られる。接合個体番号8と19であるが、8については付着物との関係があり、後述する。接合個体番号19は、R8に関する接合個体で、R8内の接合礫の接合面が自然面ともども強の焼け、これに接合する排土中表採の礫の接合面が、前者の接合面より焼けの強度が弱く、自然面の焼けの強度と差がある。接合礫の自然面同志は、強の焼けの強度で、あまり差がない。この他、接合面の付着物の状況が、両者で違いがみられるものが4個体（接合個体番号8も含む）あるが、これについては後述する。



第24図　礫接合関係図

接合面の焼けの強度が同程度のものが大半を占めるが、自然面の焼けの強度と違いがみられるものと、同程度のものとがある。違いがみられるものは、19個体ある。このうち、礫群内接合が14個体、礫群間接合が3個体、礫群と関連しないものが2個体みられる。礫群内接合のうち12個体は、20cm未満の接合距離の関係である。大半がその場で割れたものであると思われる。

同程度の焼けの強度のものは、20個体ある。このうち、礫群内接合が16個体、礫群外接合が2個体、礫群と関連しないものが2個体みられる。礫群内接合のうち12個体は、20cm未満の接合距離の関係である。

このように、接合面が焼けていながら、その場で割れたと考えられるものが、礫群と関連するものだけで16個体、全体で17個体みられる。接合面が両者とも焼けているものの約4割を占める。これら

第5表　礫接合個体観察表（1）

個体番号	構成礫数	所属	重量(g)	完成度	自然面	割れ面	接合面	付着物	接合距離
1	2	R13	136	10	非	－			
2	2	R15	229	5	焼－中	焼・非	非	スス接割	・
3	2	R26	193	9	焼－中	焼	焼		・
4	2	R16	422	5	焼－強	焼	焼		・
5	4	R12.R13	711	7	焼－中	非	非	スス自	
6	2	R15.R17	125	7	焼－中	焼	焼	※	
7	3	R20	199	5	焼－弱	焼	焼	スス接全	・
8	2	R13.外	199	7	※	焼	※	スス割れ面	
9	2	R2.外	217	9	焼－中	焼	焼	スス自切れる	
10	3	R29	280	7	焼－弱	焼	焼	スス接割	・
11	3	R8	653	7	焼－弱	焼	焼	※	
12	2	R16	401	10	焼－中	－	焼	スス割	・
13	2	R11	160	7	焼－中	非	非	スス自	・
14	3	R14.R15.外	419	7	焼－中	非	非		
15	2	R29	444	3	焼－強	焼	焼		・
16	2	外	146	5	焼－中	焼	焼	※	
17	4	R20	187	9	焼－弱	焼	焼	スス接全	・
18	2	R18	361	3	焼－弱	焼	非	スス接	
19	2	R8	677	10	焼－強	－	焼	※	
20	2	R25	210	9	焼－中	焼	焼		・
21	2	外	336	9	焼－中	焼	焼		
22	2	R4	224	7	焼－中	焼	焼		・
23	2	R24	382	10	焼－中	－	※	鉄分（接）	
24	3	R1.R2.R3	587	7	焼－強	焼	焼	スス接割全	
25	3	R23.外	623	7	焼	非	非	スス接割全	
26	2	3	556	10	焼－中	－	焼		
27	2	R13	686	10	焼－強	－	非	鉄分（接）	・
28	2	R11	396	10	焼－強	－	焼		・
29	6	R29	577	10	焼－中	－	焼	スス接．自全	・
30	2	R23	432	10	焼－弱	－	焼	スス自	・
31	2	R16.外	652	10	焼－強	－	焼	スス自切れる	
32	3	R15	256	10	焼－中	－	焼	スス自.接	・
33	2	R30	314	9	焼－中	焼	焼	スス自.接	・
34	2	R10	295	10	焼－弱	－	焼	スス自	・
35	2	R27	165	10	焼－弱	－	非	スス自切れる	
36	2	外	911	10	焼－弱	－	非	スス自切れる	・
37	2	R20	175	9	焼－弱	非	非	スス自切れる	・
38	2	R16	354	10	焼－弱	－	非		
39	2	R8	198	10	焼－弱	－	焼	スス接	・

については、接合面の焼けの要因を、割れた後、再び焼かれたような人為的要因以外に求める必要があろう。

付着物の付着状態　接合個体に付着物がみられるものは、39個体みられる。このうち1個体にタール状付着物がみられ、39個体にスス状付着物がみられる。このうち、付着物が自然面のみにみられるものは、20個体ある。さらに、付着面が接合面で切られ、接合面に付着物がみられないものは、14個体みられる。これらは、割れた後、再び焼かれなかったものと思われる。ただし、その接合面が焼けているものが、この中に8個体含まれる。このことからも、割れ面の焼けの要因が、人為的な再度の焼き以外にあったことが理解できる。なお、タール状付着物は、自然面のみにみられ、接合面とは関係していなかった。

第6表　礫接合個体観察表（2）

個体番号	構成礫数	所属	重量(g)	完成度	自然面	割れ面	接合面	付着物	接合距離
40	3	R13	238	10	焼－弱	－	焼	スス接自	・
41	2	R18	340	10	焼－弱	－	非	スス自	・
42	2	R11.R15	144	10	焼－弱	－	焼	スス自切れる	
43	2	R26	407	10	焼－中	－	焼		・
44	2	外	236	10	焼－中	－	焼	スス自切れる	
45	2	R6	270	10	焼－強	－	焼		・
46	2	R29	516	10	焼－強	－	焼	スス自切れる	
47	3	R5	269	9	焼－中	焼	焼	スス自	・
48	2	R13	215	10	焼－中	－	非		
49	2	R29	427	10	焼－中	－	焼	タール自	・
50	6	第1配石	4907	10	非				・
51	6	6	304	10	焼－強	－	焼	スス自切れる	・
52	3	R7.R8	96	3	焼－弱	非	非		
53	3	R27	301	7	焼－中	焼	焼	※	
54	2	20	842	7	焼－中	焼	焼	スス自切れる	・
55	3	外	1034	7	焼－中	焼	焼	スス自切れる	・
56	3	外	149	9	焼－弱	非	非	スス自切れる	・
57	2	R27.R30	218	3	焼－弱・中	非	非・焼		
58	4	R8	326	10	焼－弱	－		スス自・接	・
59	2	R3	233	9	焼－弱	焼	焼	スス自切れる	
60	2	R15	77	3	焼－中	非・焼	非		
61	3	R16.R29.外	72	3	焼－中	非	非	スス自切れる	
62	2	R11	74	1	焼－中	焼	焼		・

なお、個体番号18. 23は取り上げ後割れたもので本文中の統計数には加えていない。個体番号16は1号陥し穴内出土。
※は本文中に記載。接合距離の・印は20cm未満のもの。

接合面に付着物がみられるもの（全てスス状付着物）は、19個体ある。このうち、接合面の一方に付着がみられ、他方にみられないものが4個体ある。各個体ごとにみてみると、接合個体番号6は、R15とR17の礫群間接合個体である。2個の接合礫で構成される。R17にある接合礫は、自然面のスス状付着物が接合面で切られており、接合面に付着はみられない。一方、R15の接合面の周縁部の一部にスス状付着物がみられ、自然面のものに連続している。接合面は、両者とも焼けているが、いずれも自然面の焼けの強度より弱い焼けである。この場合、R15の礫は、割れた後、再度焼かれた可能性もある。

接合個体番号8は、R13と外部との接合関係で2個の接合礫で構成される。接合距離12mの長距離接合である。前述したとうり、接合面や自然面の焼けの強度に違いがみられる。R13内

にある礫は、外のものよりも焼けの強度が弱い。また、スス状付着物の付着はみられない。一方、外部のものは、接合面のみに付着物がみられる。両者とも接合面が焼けており、再度焼かれた可能性がある。

接合個体番号11は、R16内の接合で、2個で構成される。一方は、スス状付着物がみられず、他方は、接合面、自然面とも全体に黒ずんだように、スス状付着物がみられる。両者とも接合面が焼けている。しかし、この個体は、20cm未満の接合距離である。焚火中で割れて、両者付着物の状況に差が出たのだろうか。

接合個体番号42は、R11とR15の接合関係で、2個で構成される。R15の礫は付着物はみられず、R11の礫は、自然面と接合面の一部に連続的にスス状付着物がみられる。接合面は焼けており、両者とも再度焼かれた可能性がある。

接合面の両者に付着物がみられるものは、15個体みられる。このうち、接合面のみにみられ、自然面にみられないものが9個体ある。これらの中には、接合面全体が黒いもの4個体、接合面周辺部や中央部など一部が黒いもの5個体あるが、いずれも、黒みの強度や部位など、接合面相方の同じ場所に転写したようなかたちで付着しているようにみえる。これは、割れた後に付着したというより、割れる以前のヒビの状態で付着したとみた方がよいだろう。自然面と接合面両者に付着がみられるものは6個体あるが、接合面の付着のありかたは、接合面のみに付着するものと同様である。やはり、ヒビの状態での付着が考えられる。これらは、割れた後、再び焼かれることのなかったものと考えられる。これらの中には、接合面が焼けたものも含まれるが、ヒビの状態で、火熱がヒビの中に浸入し、焼けたと考えられよう。なお、これら15個体の遺存状態は、12個体が礫群内接合（内10個体が20cm未満の接合距離）、礫群間、礫群外接合がそれぞれ1個体である。また、縄文時代の陥し穴内から出土した接合個体も1個体ある。

欠落礫　接合個体のうち、完形状態に復原されるものも27個体、45％あるが、過半数は一部を欠いた状態である。この部分に接合すべき欠落礫が存在するはずである。各礫群ごとに、欠落礫の総重量を推定した。その方法は、以下のごとくである。接合後の割り礫の大きさを1・3・5・7・9割のいずれかに分類し、それぞれの欠落礫の大きさを、9・7・5・3・1割と考える。次に、各割れ礫の重量をその完形度で割り、さらにその数値にその欠落礫の推定完形度の値を掛ける。この数値が、各割れ礫の欠落礫推定重量である。この数値を各礫群ごとに集計し、欠落礫総重量を得る。第7表に示したように、最も少ないものはR7の971g、最も多いものがR23の10.054gである。この量が、多いものか少ないものかを、残存する礫群の総重量と比較したのが欠落率である。欠落総重量を礫群の総重量で割った値で、欠落礫が残存する礫群の総重量の何倍あるかを示す値である。欠落率の最も低いものはR22の0.04、最も高いものがR14の2.38である。しかし、26基87％が1.0以下である。大半が、残存する礫群より少い重量の欠落が推定できる。

5．他の要素との関係

ここでは、礫群相互、配石、石器分布との位置関係を検討したい。

礫群相互の位置関係　礫群は、相互に近接して、礫群群を構成している。第10図に示すように、

おおむね４つの群に区分できる。Ｒ２からＲ９までがひとまとまりとなっており、これを第１礫群群とする。Ｒ10からＲ18までを第２礫群群とする。他と較べて相互に非常によく近接したまとまりである。Ｒ19からＲ27までを第３礫群群とする。Ｒ27が未発掘地域に続くため、構成基数がもう少し多くなる可能性がある。Ｒ28からＲ30までを第４礫群群とする。未発掘区に、この群に入るべき礫群が多くある可能性がある。なお、Ｒ１については、帰属するものがないが、未発掘区に近接する礫群があるかもしれない。

第７表　礫群接合関係属性表

礫群番号	接合個体数	接合礫数	接合率（%）	礫群間接合個体数	同礫数	同接合率（%）	欠落総重量（g）	欠落率
1	1	1	50	1	1	100	462	0.2
2	2	2	22	1	1	50	1162	0.7
3	3	5	56	1	1	33	1158	0.2
4	1	2	20	0	0	0	1731	1.0
5	1	3	60	0	0	0	671	0.3
6	2	8	73	0	0	0	763	0.2
7	1	1	33	1	1	100	413	0.4
8	5	12	71	1	2	20	981	0.2
9	0	0	0	0	0	0	3343	0.7
10	1	2	29	0	0	0	639	0.2
11	4	7	35	1	1	25	2555	0.3
12	1	1	13	1	1	100	3009	0.8
13	6	13	87	1	3	17	1758	0.5
14	1	1	14	1	1	100	3109	2.4
15	7	10	44	3	3	43	643	0.1
16	5	8	47	1	1	20	4146	0.6
17	1	1	50	1	1	100	192	0.2
18	1	2	40	0	0	0	1125	1.0
19	0	0	0	0	0	0	1023	0.4
20	4	11	92	0	0	0	724	0.3
21	0	0	0	0	0	0	1125	0.5
22	0	0	0	0	0	0	129	0.1
23	2	3	19	0	0	0	6653	0.7
24	0	0	0	0	0	0	1505	1.1
25	1	2	50	0	0	0	347	0.3
26	2	4	67	0	0	0	2406	1.2
27	3	5	45	1	1	33	1378	0.3
28	0	0	0	0	0	0	513	0.3
29	5	16	70	0	0	0	3119	0.4
30	2	3	75	1	1	80	1582	0.2

配石との位置関係　礫群のうち、配石が近接したり、礫群内に位置するものがある。Ｒ４・７・８・15・16の５基である。いずれも、第１・２礫群群に帰属する礫群である。しかし、礫群群単位でみると、いずれも配石をその範囲内に認めることができる。第３礫群群では、Ｒ20の南側に、接合によって配石に復原された第８配石が位置する。第４礫群群では、Ｒ29とＲ28との間に第７配石が位置している。

石器分布との位置関係　石器（剥片・砕片等も含む）は、発掘区の全体に広範囲に分布する。一方、礫群は、発掘区中央にまとまる傾向がある。石器ブロックでは、Ｂ１、Ｂ13のように若干の礫の分布がみられるものの、礫群との重複がみられず、礫群の分布域から飛び出ているように存在しているものがある。一方、礫群では、ブロックの分布域からまったく飛び出るようなものはなく、ブロックや散漫分布域に重複したり、近接しているものばかりである。

しかし、微視的にみると、両者が微妙に分布位置を異にしている場合が多い。ブロックや散

漫分布域と重ならない礫群が2基ある。R6とR10で、いずれも平面分布が密集型である。ブロックと重なるが、その縁部に位置し、ブロックの石器遺分布の集中部とは重ならず、礫群上にあまり石器が分布しないものが11基ある。R2～5・8・11・15・17・18・20・26である。散漫分布域内に位置するものが9基ある。R1・9・12～14・19・22・28・30である。以上の22基は、石器分布の集中的な分布部分からややはずれた位置に分布している。

一方、これとは対照的に、ブロックと完全に重複し、礫群上にかなりの石器分布がみられるものがある。R7・16・21・23～25・27・29の8基である。こうした礫群は、特に第3礫群群に多く分布している。

6．考　　察

本遺跡出土の礫群の特徴　ここでは、本遺跡の礫群の特徴と、礫群が多出する関東・東海地域の礫群の特徴や近接の遺跡の礫群の特徴とを比較しながら、相異点や共通点について考えたい。

まず、礫群本体の属性では、平面分布状況で、密集型、集中型、低密度集中型、分散型を区分した。低密度集中型は、他地域では分散型と区分してきたものである。したがって、おおむね三類型がみられる訳だが、これは他地域と共通する点である。密集型の数が少ないが、この点も共通する。礫数では、50個未満のものばかりであるが、これは、同時期（相模野Ⅳ期）の他地域のものに比べて少ない。この時期は、前時期の相模野Ⅲ期に比べて、100個を越えるものが非常に少なくなるが、100～50個の規模のものは少なからずみられる。一方、中部地域の礫群は、一般に規模が小さく、近隣の長野県南佐久郡川上村の三沢遺跡[(2)]で56個の規模のものがあるが、それ以外は50個以下のものばかりである。これは、地域的特徴と言えよう。

礫群構成礫の属性で特徴的な点は、まず重量である。平均重量が非常に重いものが多い点である。関東・東海地域では、本遺跡にはみられない100g未満の平均重量のものが主体を占める。100g未満のものがみられないのは、三沢遺跡も同様である。三沢遺跡では、本遺跡での中で重い部類の平均重量のものが大半を占めている。次に特徴的なのは、完形礫の占有率が高いものが多い。関東・東海地域では25%以下のものが大半を占めるが、本遺跡や三沢遺跡では、25%以下のものは少なく、50%前後のものが大半を占める。

接合個体の属性については、礫群内接合が非常に多い点、礫群間接合で結ばれる礫群が2・3基である点が、関東・東海地域のものと共通する。一方、欠落礫について、その推定総重量と現存する礫群の総重量との比率である欠落率でみてみると、比較的低い値のもの、あまり欠落礫が多くない礫群が多い状況である。現存する礫群以上の量を欠落した、欠落率1.0以上の礫群が非常に少ない。

他の要素との関係では、まず、配石が近接したり、礫群内に位置するものがある点、他地域と共通する。また、平面分布が密集型の礫群について、ブロック等と重ならず、他地域と共通する。

相異点のうち、平均重量が重い点については、礫を採集する場所が、関東・東海地域と違い、川河の上流域なので、より大型のものが採集されたことも考えうる。しかし、完形礫の占有率が高い点をみると、用いられた安山岩自身が割れずらい性質を持っている可能性も考えられる。また、割れ方も、他地域に比べてあまりこなごなに割れず、大型の礫片に分割するように見受

けられ、この点からも平均重量が重くなることが考えられる。

共通点のうち、密集型礫群について、欠落率が低く、石器分布を嫌う傾向がある点がみられた。密集型礫群がかなり広域的に共通した要素をもっていることが考えられ、注目される。

礫群の使用回数について　礫群の使用回数について、礫の割れ面の焼けの観察から、1回使用説[(3)]を提示した。本遺跡の礫の割れ面は、赤化したものが多く、その点では、多数回使用の材料となる。しかし、黒色付着物の付着状況や接合距離から、1回使用の材料となるものを得たので、ここで検討したい。

本遺跡の礫群の焼け礫の割れ面の状況は、割れ面が非焼けのもの焼けのもの両者が混在しているものの、焼けのものを多く持つ礫群が22基、73%と多い状況である。焼けた割れ面には、その焼けの強度が自然面と同一のものと、自然面より弱いものとがある。これも各礫群内で混在している。

割れ面が焼けたものは、割れた後再度焼かれたものとする仮定がある。そうすると、自然面との強度差については、再度焼かれる回数が多くなればなるほど、強度差がなくなることも考えられる。また、割れる以前のヒビの状況で、火熱が浸入し焼けたことも考えられる。この場合、必ずしも再度の焼きを考えなくとも理解が可能である。

ところで、接合個体の接合面をみると、一方が焼け、一方が非焼けのものが1個体、両方が焼けが41個体、両方が非焼けが18個体であった。両方が焼けの個体のうち、24個体は接合距離20㎝未満のその場で割れたものと判断できるものであった。したがって、自然にその場で割れる以前、ヒビの状態で、火熱が浸入し、割れ面が焼けたものもあることが推定できる。

次に接合面のススの付着状況をみてみると、自然面のみに付着がみられ、接合面で切られているものが14個体みられた。ススは再度の加熱によって消えたり、新たに付着したりすることがおおいので、これは、スス付着後に割れて、それ以後焼かれていないものと判断できる。そうしたもののうち、8個体の接合面が焼けており、これもヒビの状態での火熱の侵入が考えられる。また、接合面にも付着するものが15個体あるが、このうちその場で割れたと思われるものが10個体ある。さらに、9個体は接合面にのみ付着し、接合面の両面に転写したように、接合面の中央部ないしは周辺部の同じ場所に付着していた。これらは、やはりヒビの状態での火熱の侵入、ススの付着が考えうる。

このように、ヒビの状態での火熱の侵入が考えられるものを含め、再度の加熱が考えられない資料は、53個体あり、全接合資料60個体中88%におよぶ。また、確実に、再度焼きが考えられる資料は、一方が焼け、一方が非焼けの1個体、接合面の一方にのみススの付着のみられる4個体の合計5個体、8%にすぎない。こうした状況をみると、接合しない割れ礫についても、割れ面が焼けていたり、ススが付着していても、必ずしも再度の焼きは考えられないということになる。このことから、礫の石質などによっては、再度の焼けによらなくとも、ヒビの状態で割れ面が焼けてしまうものもあることが推定できよう。したがって、割れ面が焼けているからといって、必ずしも多数回の焼く作業を考えなくともよいことになろう。

礫群の分類とグルーピング　礫群の分類については、いくつかの例があるが、ここでは平均重

量と欠落率を軸に分類を行いたい（第25図）。まず、平均重量250ｇ以上、欠落率1.0以下のものを１群としたい。この範囲の礫群は、Ｒ１・３・９・10・12・16・19・21～23・28・30の12基である。この中には、重量分布の重なり型が８基と多く含まれる。完形礫の占有率が33％から92％と幅があるが、50％以上のものが８基と多く含まれる。接合率が０％から75％と幅があるが、０％のもの６基のうち５基が含まれ、50％以下のものが10基と多く含まれる。礫数が６個から39個で、15個以上が４基。密集型を含む。

次に、平均重量250ｇ未満、欠落率0.5未満をⅡ群としたい。Ｒ５・６～８・11・13・15・17・20・25・27・29の12基である。この中には、重量分布のズレ型が10基と大半を占める。完形礫占有率は20％から62％と幅があるが、40％から50％台のものが７基と、中程度のものが多い。接合率は33％から92％で、０％のものがなく、50％以上が８基と多く含まれる。礫数は５個から40個で、15個以上のものが９基と多い。密集型を含む。

平均重量250ｇ未満、欠落率0.5以上のものをⅢ群としたい。Ｒ２・４・14・18・24・26の６基である。重量分布の重なり型が２基、ズレ型が４基である。完形礫占有率は10％から50％で、ほとんどが50％未満である。接合率は０％から67％で、50％未満が５基と大半を占める。礫数が６個から14個と、15個未満のものばかりである。また、密集型を含まず、集中型も１基しか含まれない。

このⅠ～Ⅲ群は、弁義的に区分したものであり、その境界は明瞭である訳ではない。第　図にみるように違いの明瞭な両極端の礫群もあるが、その間には、連続的に分布がみられるのである。これをいかに説明するかが問題である。

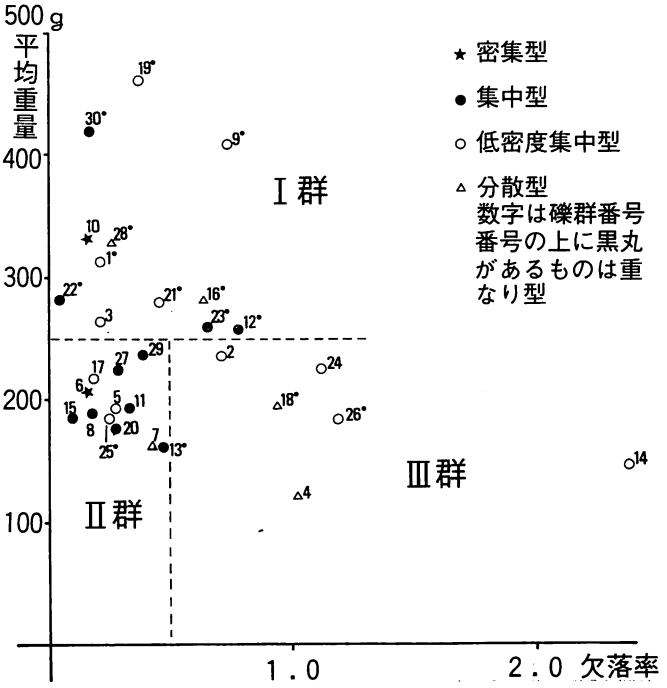
非日常説の立場で説明するならば、欠落率は、他遺跡に残された礫の量を示すと考えられる。欠落率が大きいほど、その量は多いと見積られる。平均重量は、欠落した礫の重量構成を示すと考えられる。平均重量がより重いものは、より重い礫、より大きい礫をより多く含むと考えられ、より軽いものは、その逆が考えられる。そして、そうした特徴を持つ礫の選択行為の存在の推定が可能である。ただし、選択行為がなく、無造作に分割した場合も考えられるので、平均重量をもって一概に選択行為の存在を考えることはできない。

そこで、今回、重量分布の類型化を試みた。破損礫により重いものが多く、完形礫の重量分布のありかたと相似的であるものを重なり型とし、破損礫が100ｇ未満のものが多く、より重い完形礫の分布とは非相似的であるものをズレ型とした。ズレ型は、焼かれて割れてゆく礫群構成礫本来の姿を示していると思われる。そうすると重なり型は、不自然なありかたの礫群であり、より重い礫の選択行為の存在を推定しうる。

Ⅰ群に重なり型が多い点は、この中により大きい重い礫の選択行為が働いた結果、より大きい礫を中心に形成された礫群が存在することを示していると思われる。大きいものを、小量選択したため、接合率が低くなったのであろう。また、Ⅱ群やⅢ群の中には、より大きい重い礫の選択行為の結果より小さい礫を中心に形成された礫群が含まれるものと思われる。Ⅱ群の接合率が高いのは、小量のより大きな礫が欠落し、多くの礫が残されたため、接合する小礫がより多く残存したものと思われる。またⅢ群の接合率が低いのは、残された礫が非常に少なかっ

たからと思われる。ただし、欠落の原因である礫群構成礫の遺跡間移動を考えたとき、どれが移動前の遺跡に残されたもの（残存礫群）で、どれが移動してきたもの（移動礫群）[4]かについては別の材料が必要である。

これについては、石器ブロックとの重複のありかたが一つの材料となる。ブロックや散漫分布域と重ならない礫群は、密集型の２基のみである。これらは、Ⅰ・Ⅱ群に含まれる。密集型礫群は、残存礫群としての要素があり、本遺跡でもその点は確認できる。この他の礫群については、石器分布とのかかわりがみられるが、次の三者がみられた。ブロックと完全に重なるもの、ブロックの縁部に位置するもの、散漫分布域内に位置するものである。このうち、完全に重なるものは、Ⅰ群に３基、Ⅱ群に４基、Ⅲ群に１基とほぼ均等に含まれる。ブロック縁部に位置するものは、Ⅰ群に１基、Ⅱ群に６基、Ⅲ群に４基である。散漫分布域内のものは、Ⅰ群に７基、Ⅱ群に１基、Ⅲ群に１基である。散漫分布域内に位置するものは、９基あるが、そのうち７基がⅠ群であり、Ⅰ群の礫群のうちの大半を占める状況である。明らかなかたよりがみられるのである。



第25図　平均重量・欠落率関係グラフ

散漫分布域の意味づけが問題となるが、ここでは、Ⅰ群に残存礫群が含まれているものと理解したい。また、Ⅱ・Ⅲ群の大半が移動礫群であるとしたい。

次に、集落論展開のための材料として、礫群のグルーピングを行いたい。礫群の分布をみると、第１礫群群から第４礫群群までの４つの群にグループ分けができた。接合関係では、礫群間接合例が非常に少ないため、グルーピングができない。ただし、第２礫群群内では、相互に接合関係を持つものが多く、この区分が接合関係からも確認できる。また、第２・３・４礫群群は、相互に１・２個体の接合関係がみられ、礫群群の枠を越えた領域が推定できる。

ところで、この礫群群を構成する礫群の分類別の構成状況をみると、第１礫群群がⅠ群２基、Ⅱ群４基、Ⅲ群２基である。第２礫群群では、Ⅰ群３基、Ⅱ群４基、Ⅲ群２基。第３礫群群では、Ⅰ群４基、Ⅱ群３基、Ⅲ群２基。第４礫群群では、Ⅰ群２基、Ⅱ群１基である。未発掘区に構成礫群が存在する可能性がある第４礫群群を除くと、各礫群内で分類別構成状況は、非常に近似した状況がある。ある類型の礫群がかたよった分布状況を示すのではなく、かなり均等に分布している状況が理解できるとともに、各礫群群の単位性がこの点からも確認できよう。

註

(1) 保坂康夫　1985「先土器時代の礫群の分布とその背景」『山梨考古学論集』Ⅰ

(2) 川上村教育委員会　1987　『三沢遺跡』

(3) 保坂康夫　1987　「礫群使用の非日常性について」『古代文化』第39巻第7号

(4) 保坂康夫　1989　「礫群とブロックの関わりについて」『山梨考古学論集』Ⅱ

第2節　配　　石

1．配石の区分

配石とは、1㎏以上の礫で、礫群構成礫の平面分布と混然一体となっていないものである。本遺跡では、8基を区分した。内2基は2個で構成され、他は1個の構成礫である、また、接合後1個の配石に復原されたものが2基ある。

2．配石の属性

第1配石は、122ｇから2100ｇの6個の礫が接合し、4907ｇの礫に復原されたものである。各礫は、その場で割れた状態で、ヒビが広がったような状態で出土した。したがって構成礫は1個ということになる。接合後完形礫に復原され、非焼け礫である。礫群から離れているが、第6ブロック内に位置している。しかし、石器分布の高密度部分からは離れており、ブロック縁部に位置する。なお、配石の周囲に、3個の小礫が分布する。221ｇ、569ｇ、631ｇの礫で、いずれも完形の非焼け礫である。

第2配石は、3340ｇ の礫1個で構成される。完形の非焼け礫である。第4礫群の縁部に位置する。また、第4～6ブロックに取り囲まれた空間のほぼ中央に位置する。

第3配石は、2個の礫によって構成される。Aは、1005ｇの完形礫で、焼け礫である。弱の焼けの強度で、出土状態で下面にタール状付着物、上面にスス状付着物がみられた。Bは、3060ｇの完形礫で、非焼け礫である。両者は、約50㎝の距離で位置している。第7礫群の縁部に位置する。また、第7ブロック内に位置する。

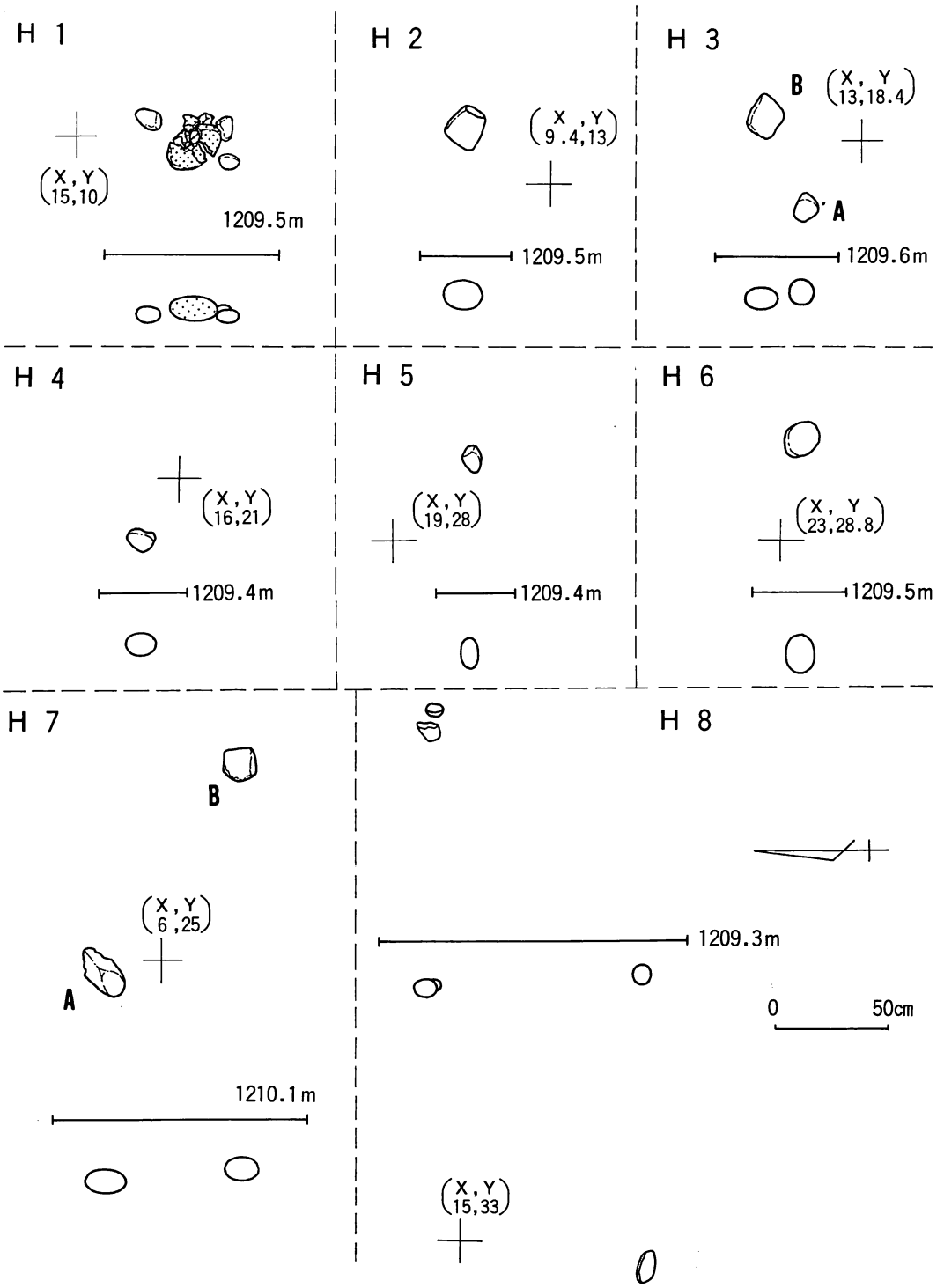
第4配石は、1138ｇの完形礫1個で構成される。焼け礫で、焼けの強度は弱である。出土状態で下面のみが焼けていた。第8礫群の縁部に位置する。また、第8ブロック内に位置する。

第5配石は、1009ｇの割れ礫1個で構成される。9割の大きさで、焼け礫である。焼けの強度は中で、割れ面は焼けていない。出土状態で上面にスス状付着物が付着している。第15礫群内に位置するが、礫の集中部の外側に位置している。また、第12ブロックの縁部に位置する。

第6配石は、2235ｇの完形の非焼け礫1個で構成される。第16礫群内に位置する。また、第10ブロック内に位置し、周囲にかなりの数の石器、剥片が分布する。

第7配石は、2個の非焼け礫で構成される、Aは3460ｇで、7割の大きさの割れ礫である。Bは2060ｇで、完形礫である。約1ｍの距離で位置する。第28・29礫群間の礫群外の空間に位置する。また、第3ブロックと第9散漫分布域の中間のブロック縁部に位置する。

第8配石は、64ｇ、340ｇ、630ｇの3個の礫が接合し、1個の構成礫に復原されたものである。340ｇと64ｇの礫はその場で割れたものであるが、これと630ｇの礫とは接合距離2.5ｍと離


H 1
(X,Y 15,10)
1209.5m
H 2
(X,Y 9.4,13)
1209.5m
H 3
B
(X,Y 13,18.4)
A
1209.6m
H 4
(X,Y 16,21)
1209.4m
H 5
(X,Y 19,28)
1209.4m
H 6
(X,Y 23,28.8)
1209.5m
H 7
B
(X,Y 6,25)
A
1210.1m
H 8
1209.3m
0
50cm
(X,Y 15,33)

第26図　配石（1/30）

れている。しかし、礫群外に位置するので、配石が割れたものと理解した。復原状態で、7割の大きさの焼け礫で、焼けの強度は中、割れ面、接合面とも焼けている。スス状付着物が付着する。礫群外に位置し、第15ブロック縁部に位置する。なお、第10図の本配石のマークは、630 g の礫の位置に付した。

3．考察

本遺跡の配石は8基あるが、いずれも礫群群やブロック群内に位置し、平面分布上、礫群やブロックと関連した場所に位置する。まず、礫群とのみ関連するものが1基（第2配石）ある。ブロックとのみ関連するものは3基（第1・7・8配石）ある。両者と関連するものは4基（第3～6配石）ある。いずれの場合も、礫群やブロックの分布の中心からはずれた位置にある。重量をみると、5 kg台の第1配石を最高に、3 kg 3個、2 kg台2個、1 kg台4個である。1 kg台が比較的多い。これらの礫は、完形礫ばかりでなく、破損礫もある。完形礫7個に対し、破損礫は3個である。7割の大きさが2個、9割が1個である。また焼け礫も存在する。10個中4個が焼けている。このうち2個が完形礫で、2個が割れ礫である。割れ面の焼けの状態を見ると、1つが非焼け、1つが焼けである。割面がやけた礫は、接合礫の第8配石である。接合面も焼けている。この他、スス状付着物やタール状付着物がみられるものもある。スス状付着物が2点、タール状付着物が1点である。

このように、配石といっても、さまざまな状態の礫が含まれる。したがって、その用途についても、一率に考えることはできないであろう。まず、出土位置が示すように、礫群の使用過程に関連した使われ方をするものがあるだろう。焼け礫があるのも、その過程で焼けたということが考えられよう。第3配石Aでみられるように、タール状付着物が礫の下面に付着しており、礫群礫と同様に料理対象物との密着と分離、その場からの移動といった動きが考えうるものもある。一方、ブロックと関連するものは、剥片剥離や石器使用時に利用されたものもあったであろう。

また、割れ礫が存在することも注目される。第8配石は、割れた礫が接合しており、割れるような力が加わるような使われ方をしたものと思われる。第1配石も、その場で割れており、そのような使われ方をした可能性がある。

その他、2個の礫によって構成されるものは、1m前後の距離を隔てている。これは、東海地域の配石にも確認されており、何らかの意味を有するものと思われる。何らかの構造物との関連性が考えられないだろうか。

配石は、その重さ、大きさ、安定性を生かした、さまざまな使われ方をした万能石器と考えることができる。出土位置は、その最終的な使用目的を反映したもので、その使用以前にどのように使われたかは不明である。したがって、出土位置以外の場でも使われていたことも考えうる。

もう一つ、共伴する小礫の存在も重要である。第1配石は、あたかも大型礫を支えるように、小礫がそえられていた。安定性を補強した可能性がある。同様に、比較的大型の礫をいくつか集めて、配石と同様に使ったりした可能性も考えてよいかもしれない。

第５章　先土器時代の遺物

第１節　石　　器

本遺跡から出土した石器は、ナイフ形石器64点（破損品やブランティング・チップ１点を含む）、彫器９点（削片４点を含む）、掻器６点、削器８点、石錐１点、楔形石器７点、二次加工ある剥片26点、敲石３点（破片２点を含む）、磨石１点、石核24点、使用痕ある剥片141点、剥片497点、砕片147点の合計934点である。なお、剥片・砕片については特にここでは記述しないが、接合資料の項を参照されたい。また、各石器の石材や所属個体については、第10～17表を参照されたい。

１．ナイフ形石器　（第27～35図）

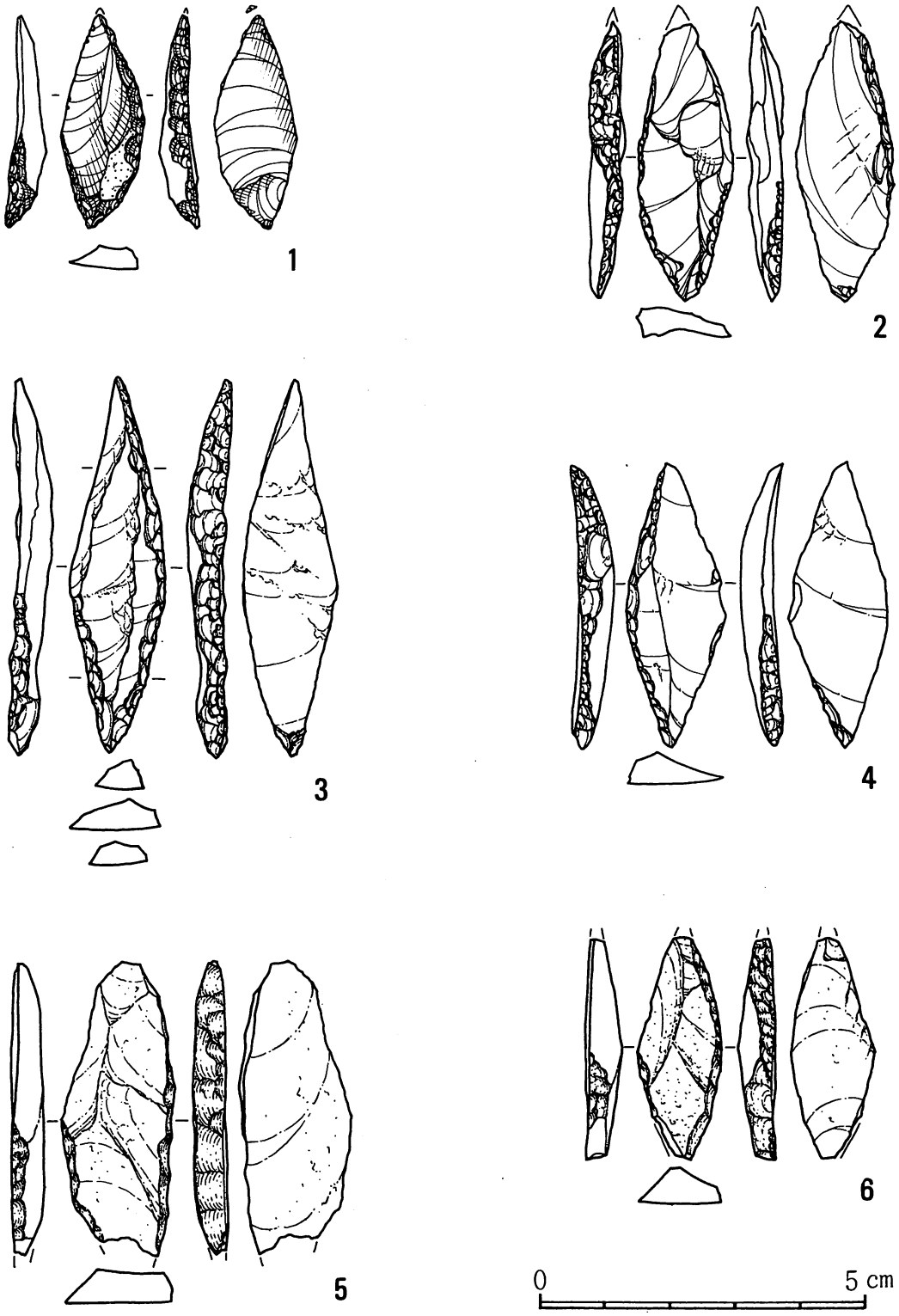
ナイフ形石器は、形態が不明な12点とブランティング・チップ１点を除くと、おおむね４種類に大別できる。いわゆる二側縁加工のもの、一側縁加工のもの、部分加工のもの、基部加工のものである。

二側縁加工のものは、最も数が多く、36点ある（第27～32図１～３）。この中でも、調整加工のありかたや形態から、いくつかの違いが見て取れる。調整加工の部位では、次の三種類がみられる。背縁部のそれが先端から基端まで連続するもの28点（第27～31図１～３）、先端部と基部とに二分してなされ、中央部に素材刃縁が残存するもの２点（第31図４・５）、先端部側のみなされ、基部側に素材刃縁が残存するもの５点（第31図７・８、第32図１～３）。

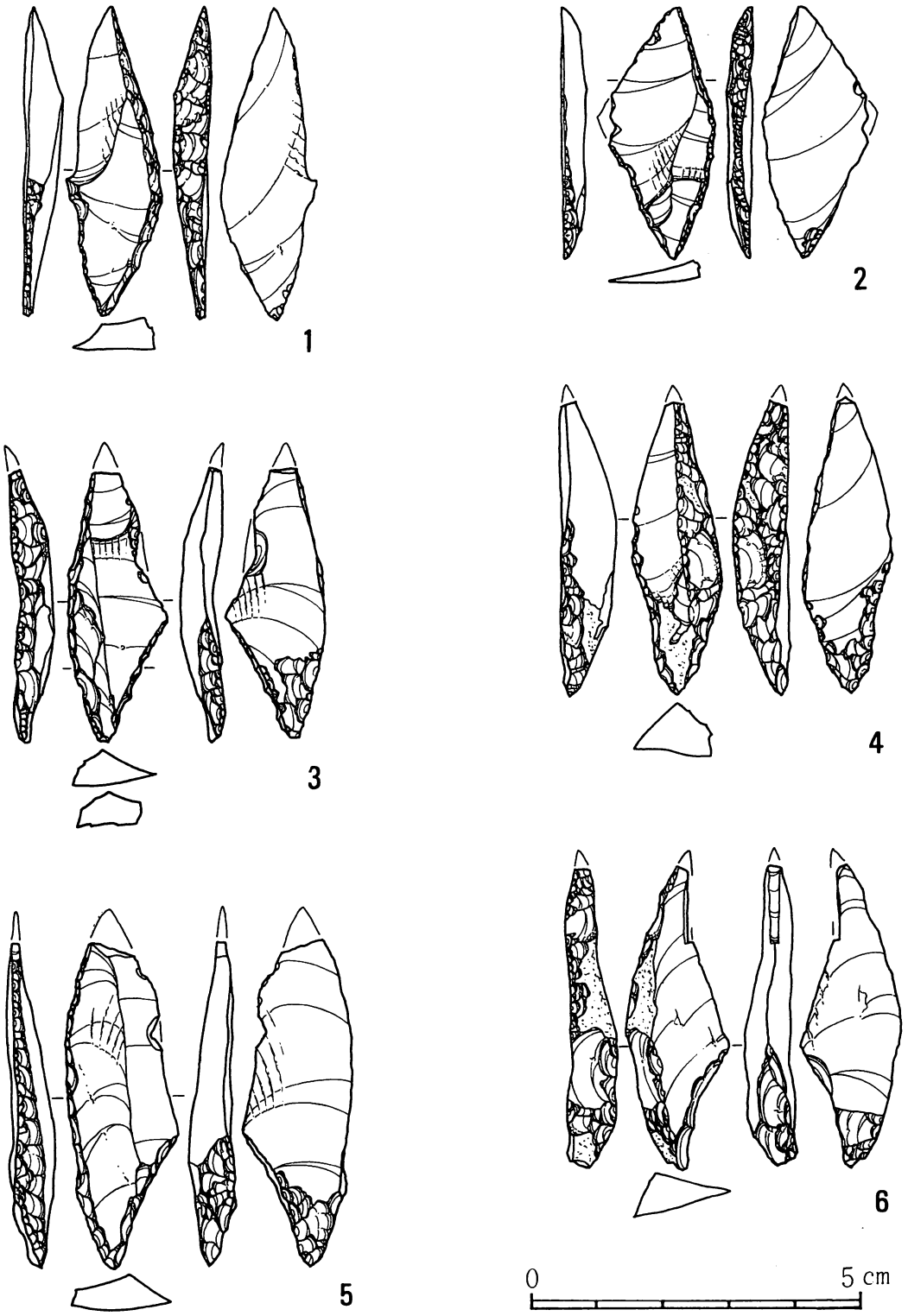
調整加工の種類では、大半が急斜で厚い加工がなされているが、薄い素材を用いたもので、非常に微細なものがみられる。これも整形の意図が見て取れるので加工とみなした（第31図１～３）。先端部に正・裏面両方向から調整加工がなされた、いわゆる対向剥離がみられるものがある（15点）。また、背縁の基部にも正面方向からの調整加工がみられるものがある（第28図６、第29図６）。第29図５・６は、正・裏面両方向からなされているが、第28図６は正面方向のみである。また、側縁部で、正面方向からの調整加工がみられるものが３点ある。第27図６は、基部側が正面方向から、刃縁部側が裏面方向からなされている。第39図１・５は、対向剥離と同様な調整加工がみられる。

調整加工では他に、裏面基部加工と刃縁部調整加工とがみられる。裏面基部加工は、23点にみられる。第27図２や第28図１、第29図２も、あまりに微細であるがこれに加えるべきかもしれない（23点中には含めていない）。加工の方向には３種類みられ、背縁側からのみが８点、側縁側からのみが４点、両方向からのものが11点である。刃縁部調整加工では、第５図７にみられる。先端部に長さ1.2㎝にわたって浅い調整加工がなされている。

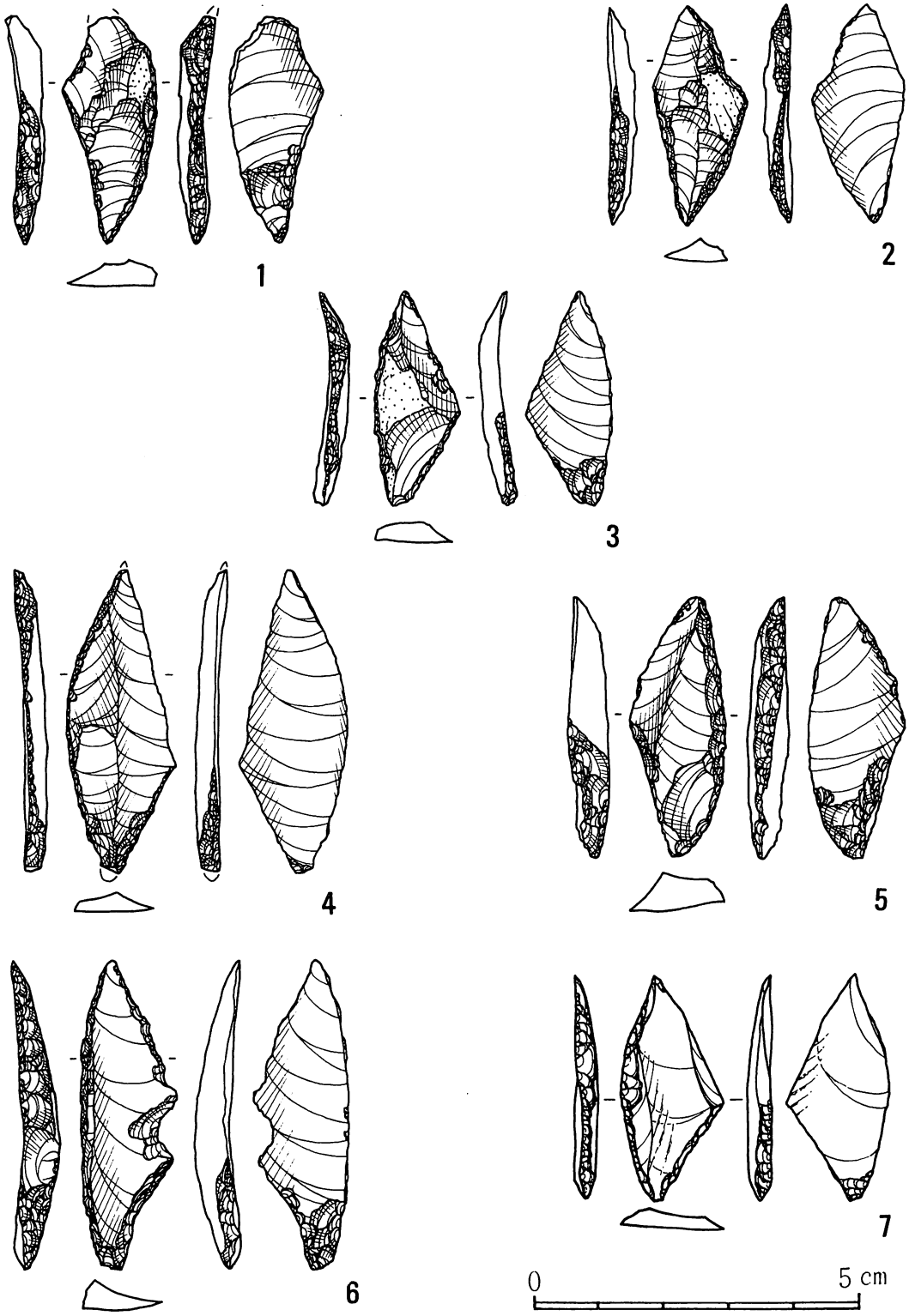
形態をみると、刃縁と側縁との成す角（刃縁角）があまり明瞭ではなく、左右がほぼ対称のものが若干ある（第27図、第31図２・４・５・７）が、大半は、刃縁角が明瞭で左右非対称である。側縁部の形態が抉り込むように内弯するものがある（第28図３～６、第29図１・６、第



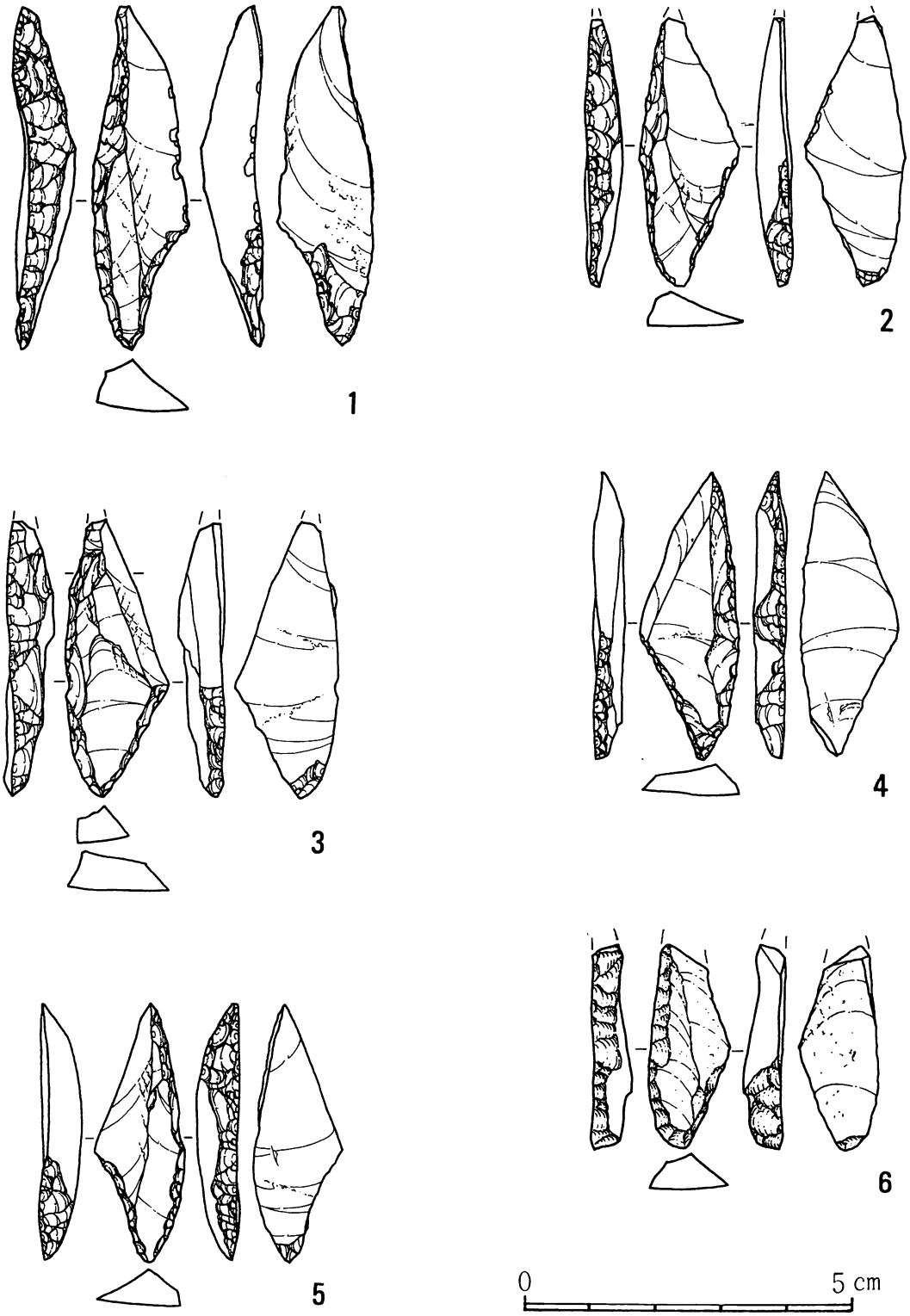
第27図　出土石器（1）（ナイフ形石器；1/1）



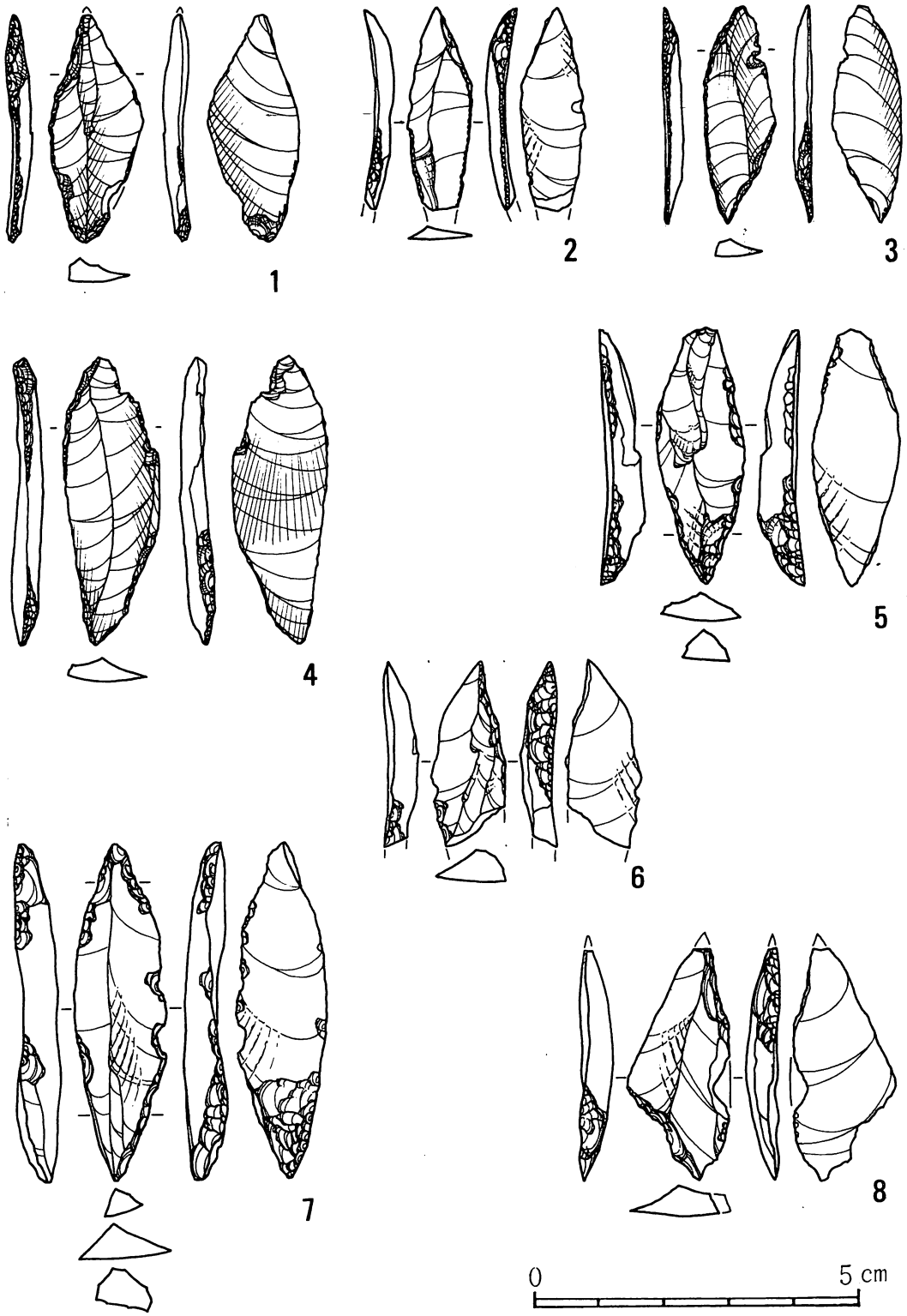
第28図　出土石器（2）（ナイフ形石器；1/1）



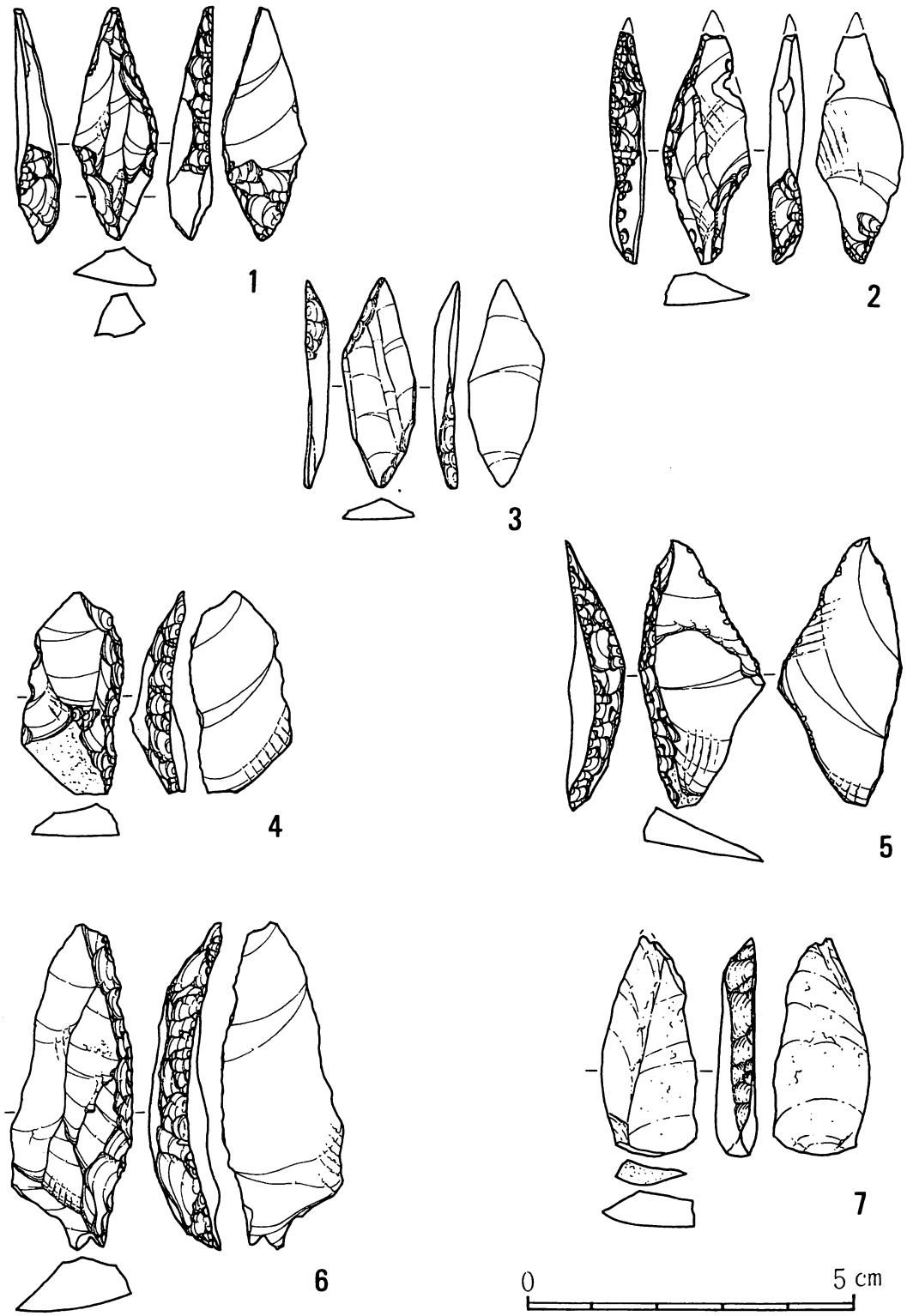
第29図　出土石器（3）（ナイフ形石器；1/1）



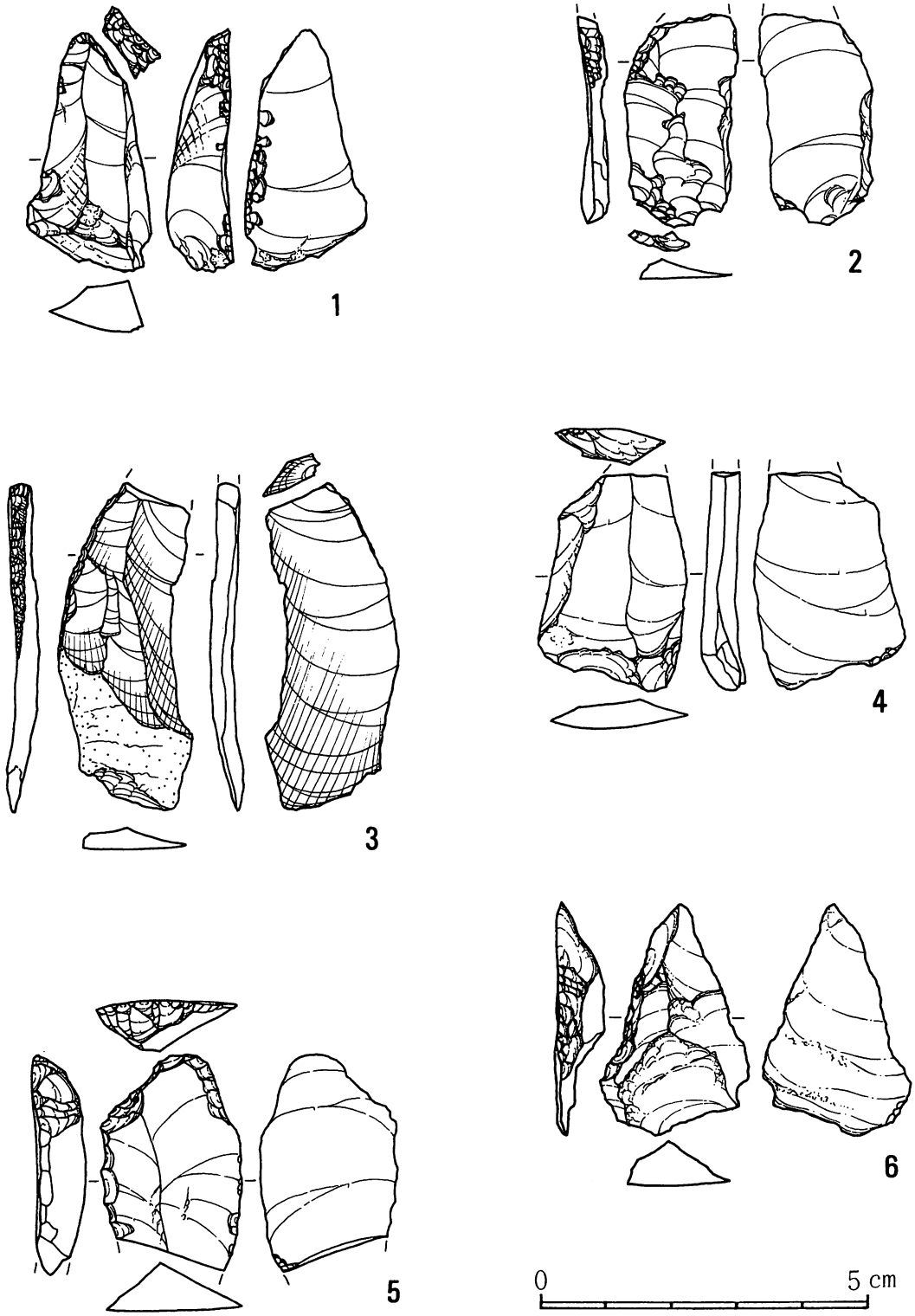
第30図　出土石器（4）（ナイフ形石器；1/1）



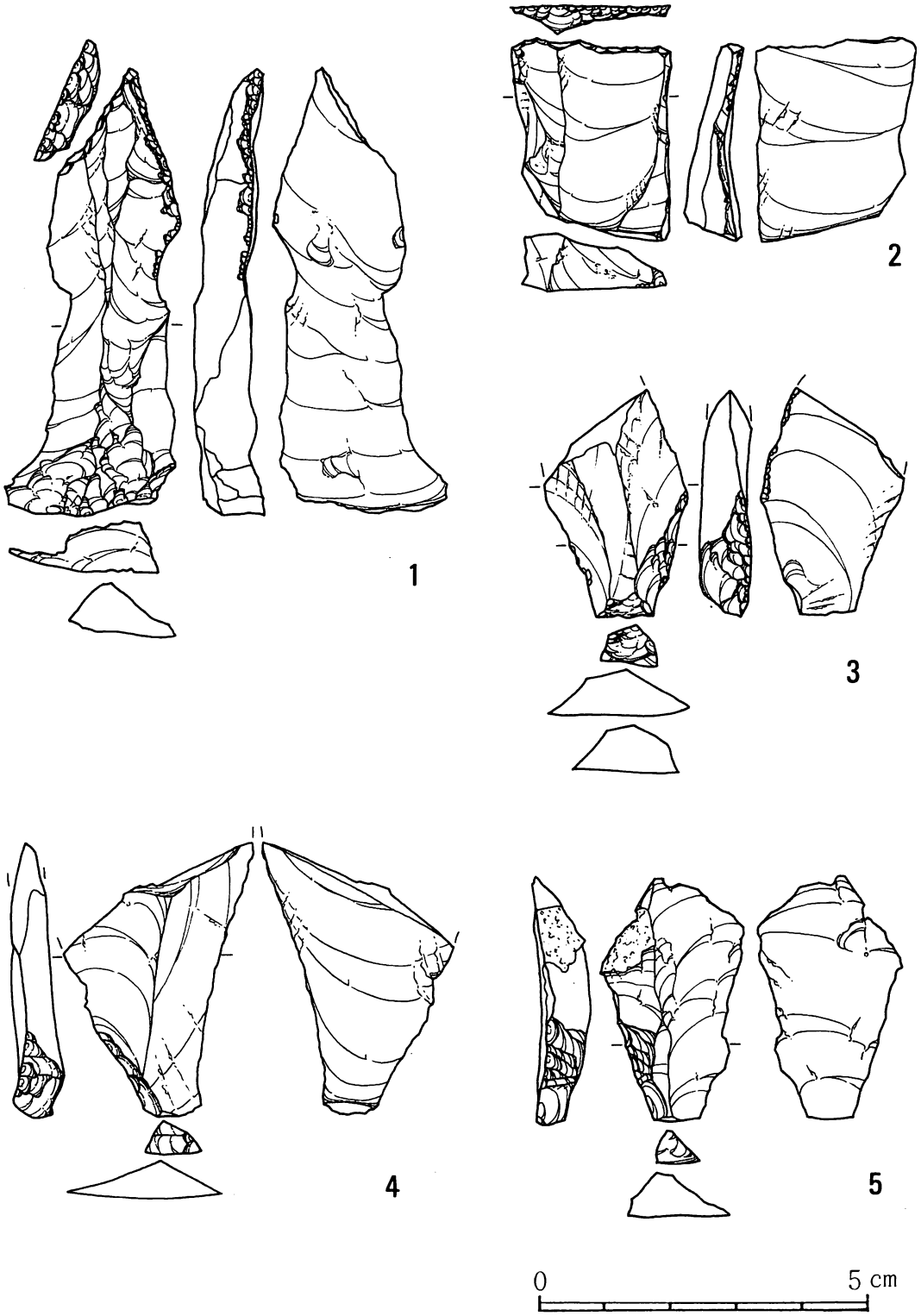
第31図　出土石器（5）（ナイフ形石器；1/1）



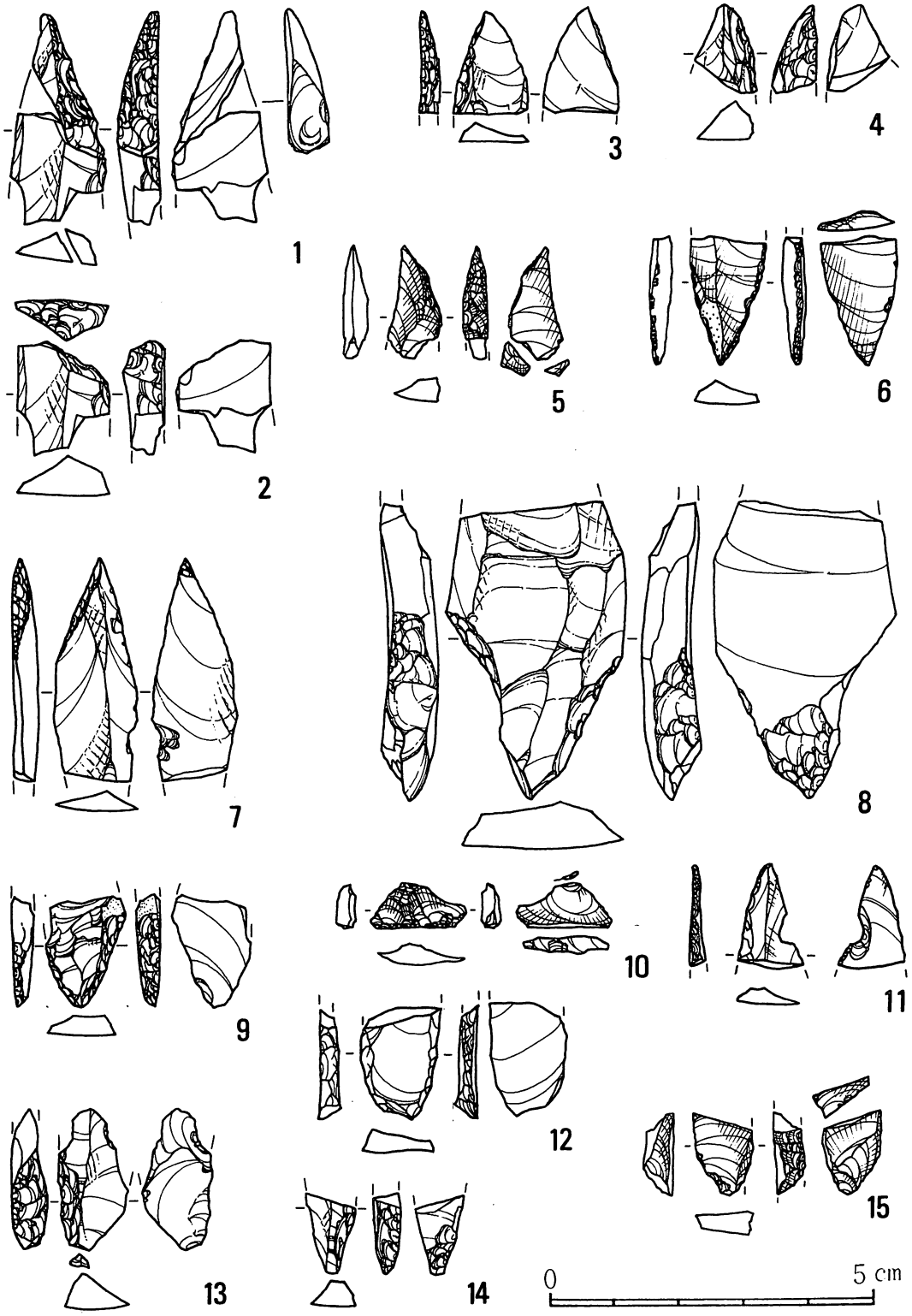
第32図　出土石器（6）（ナイフ形石器；1/1）



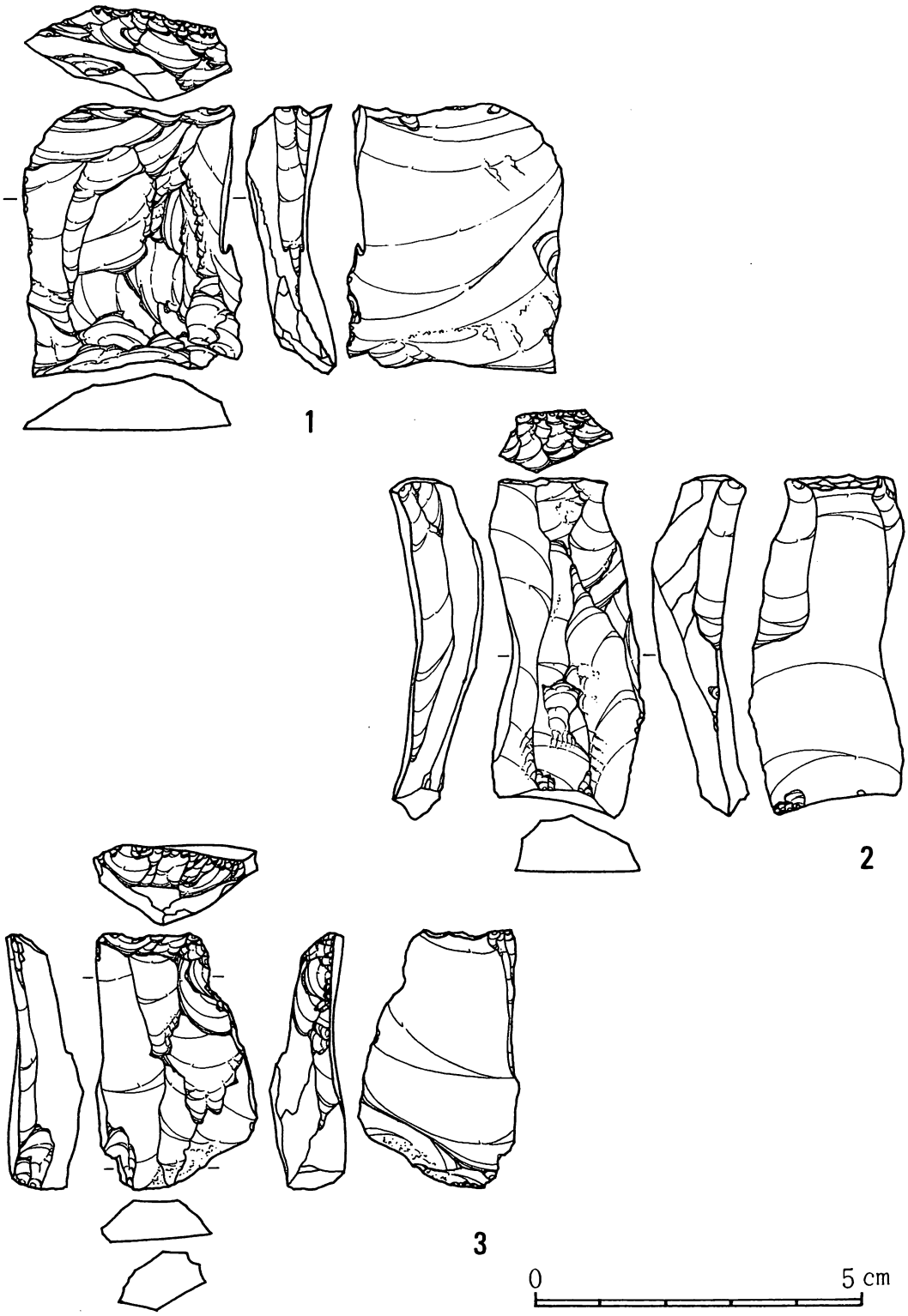
第33図　出土石器（7）（ナイフ形石器；1/1）



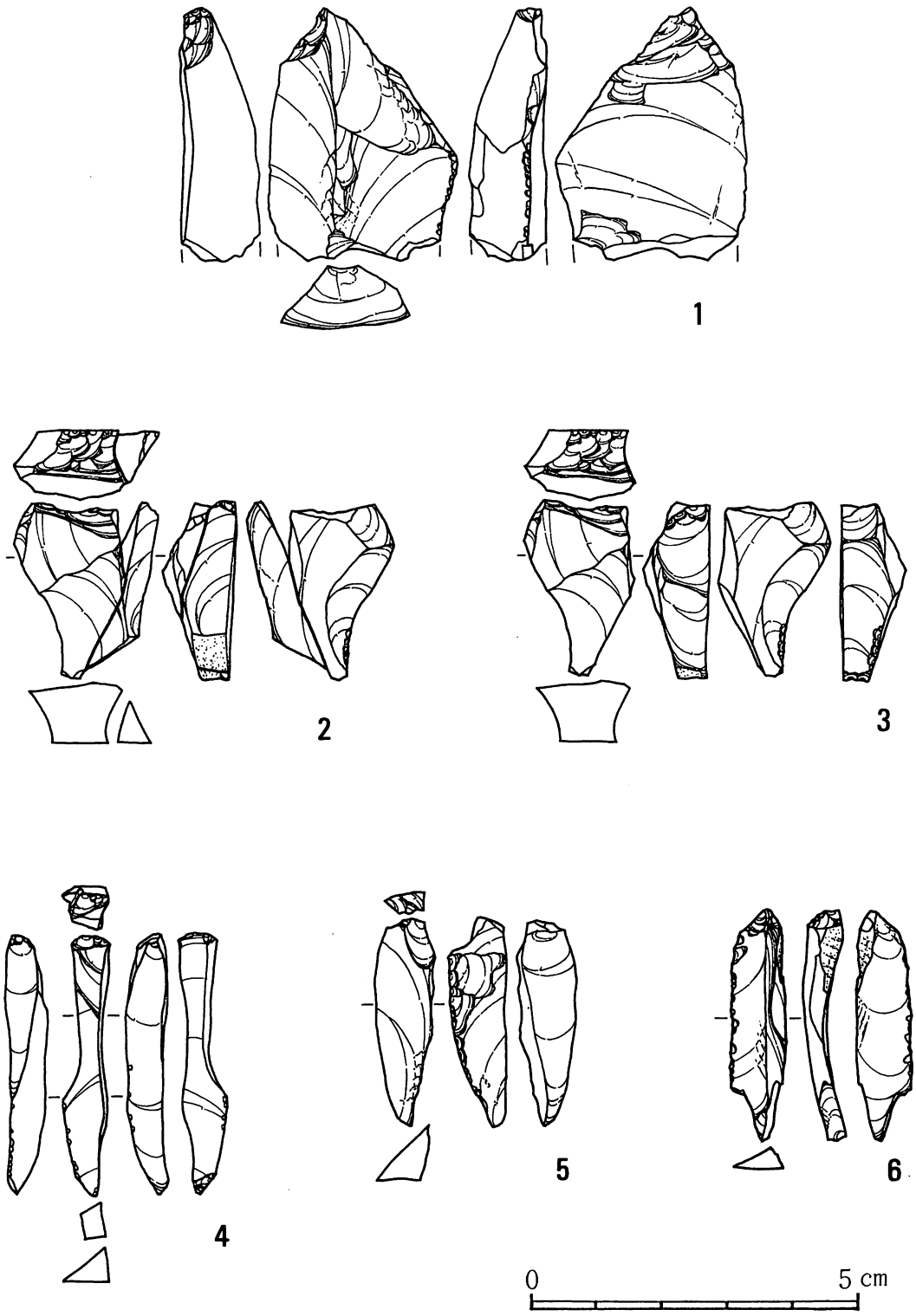
第34図　出土石器（8）（ナイフ形石器；（1/1）



第35図　出土石器（9）（ナイフ形石器；（1/1）

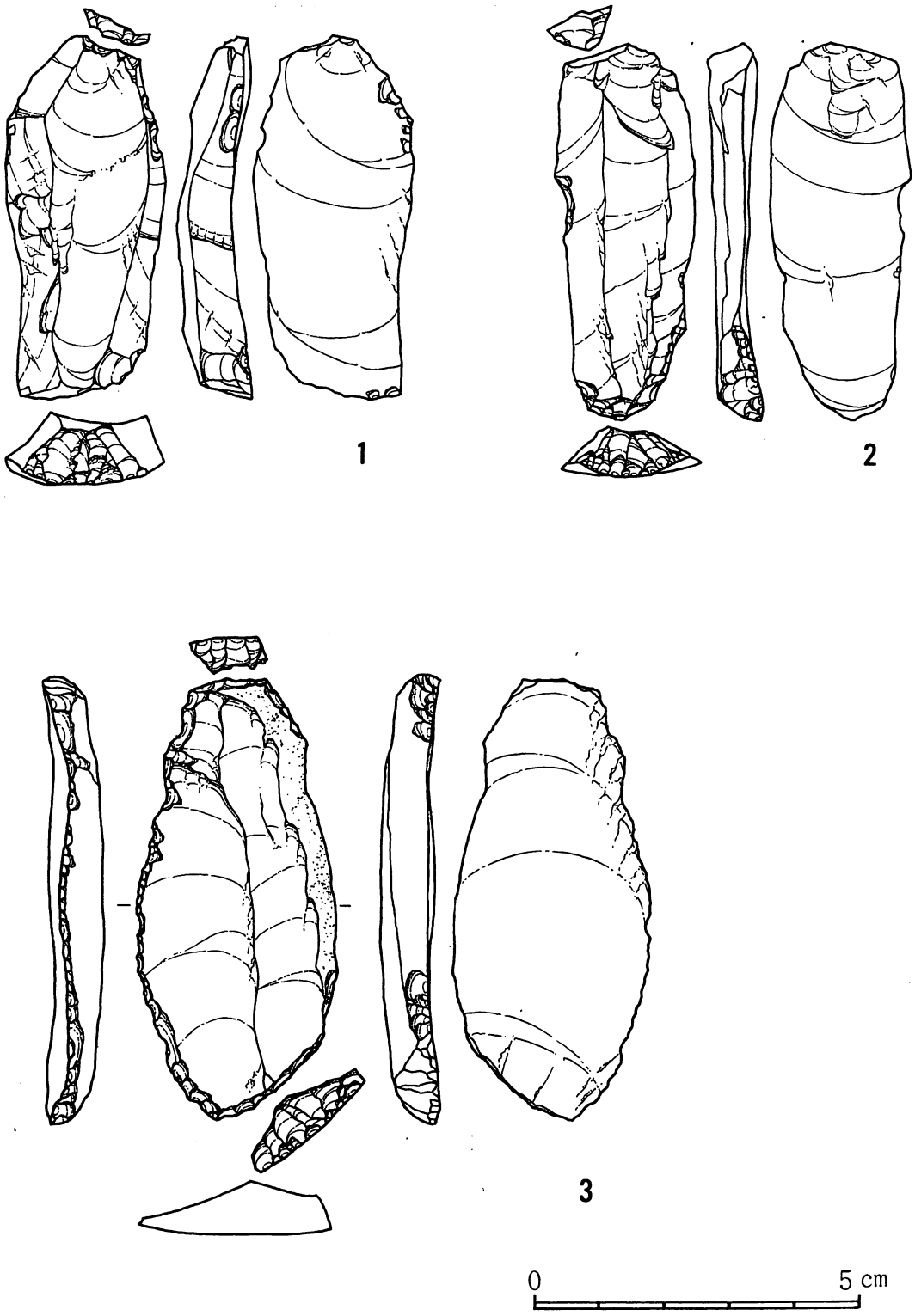


第36図　出土石器（10）（彫器；1/1）

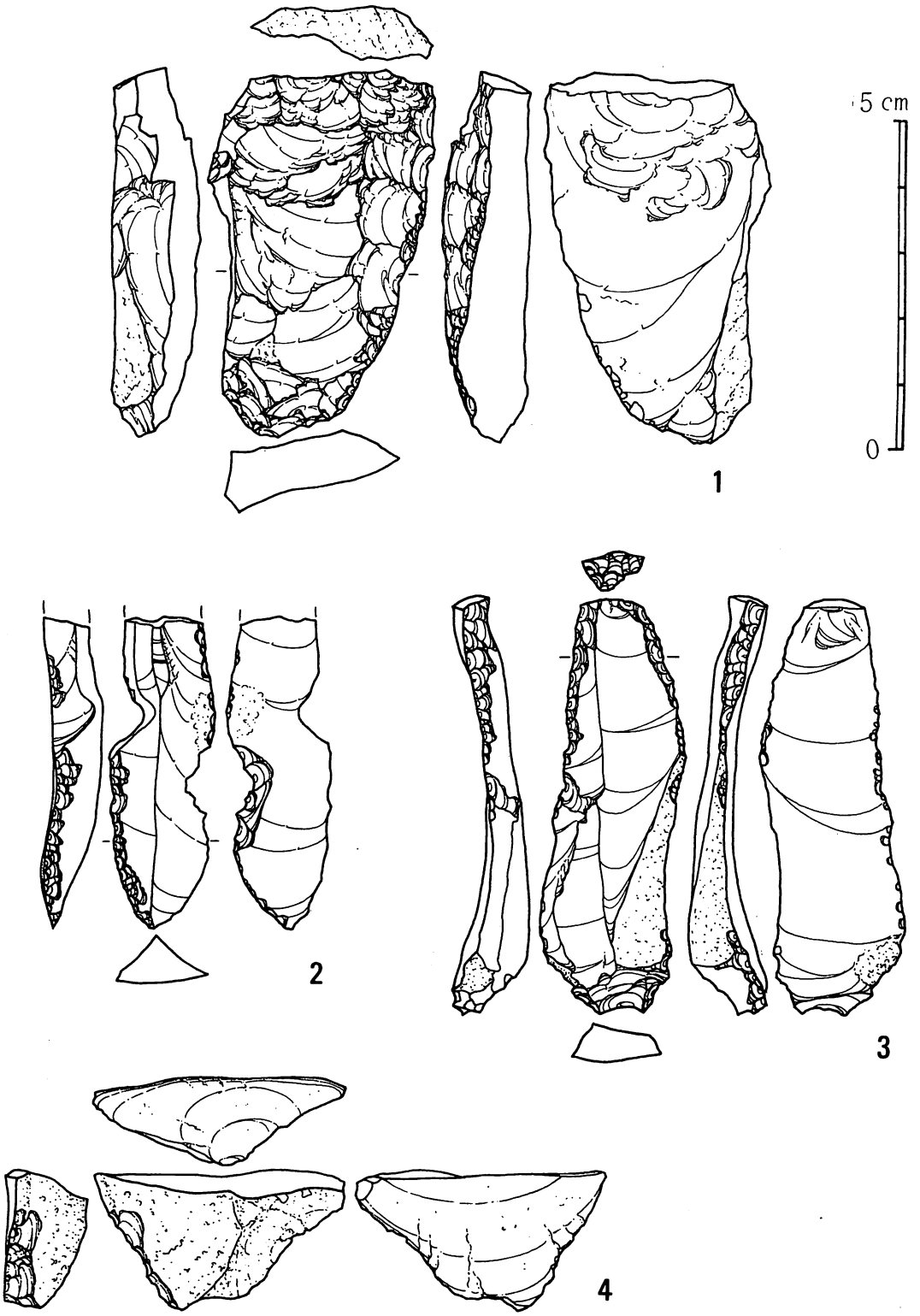


第37図　出土石器（11）（彫器および削片；1/1）

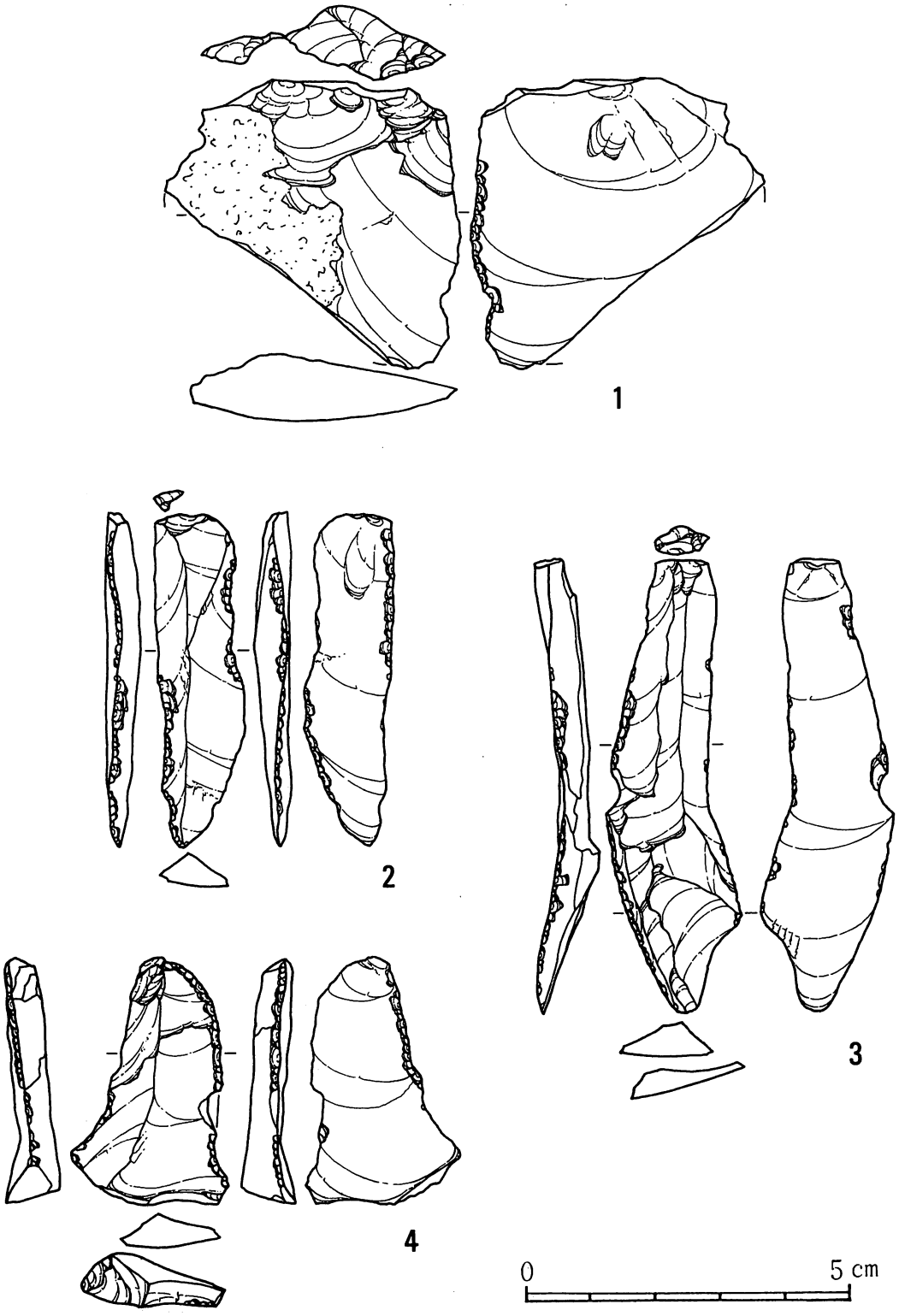
第38図　出土石器（12）（掻器；1/1）



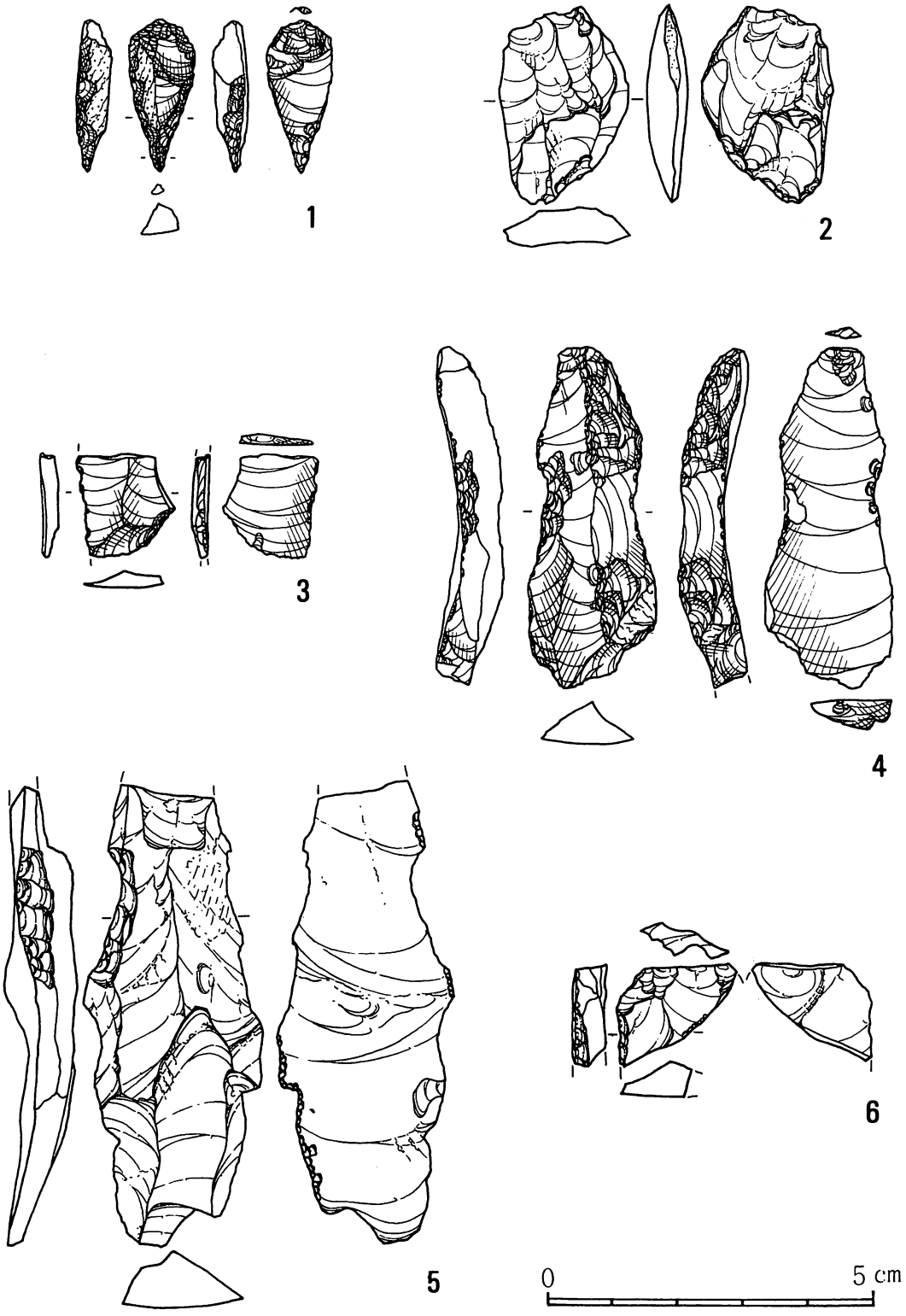
第39図　出土石器（13）（掻器；$^{1}/_{1}$）



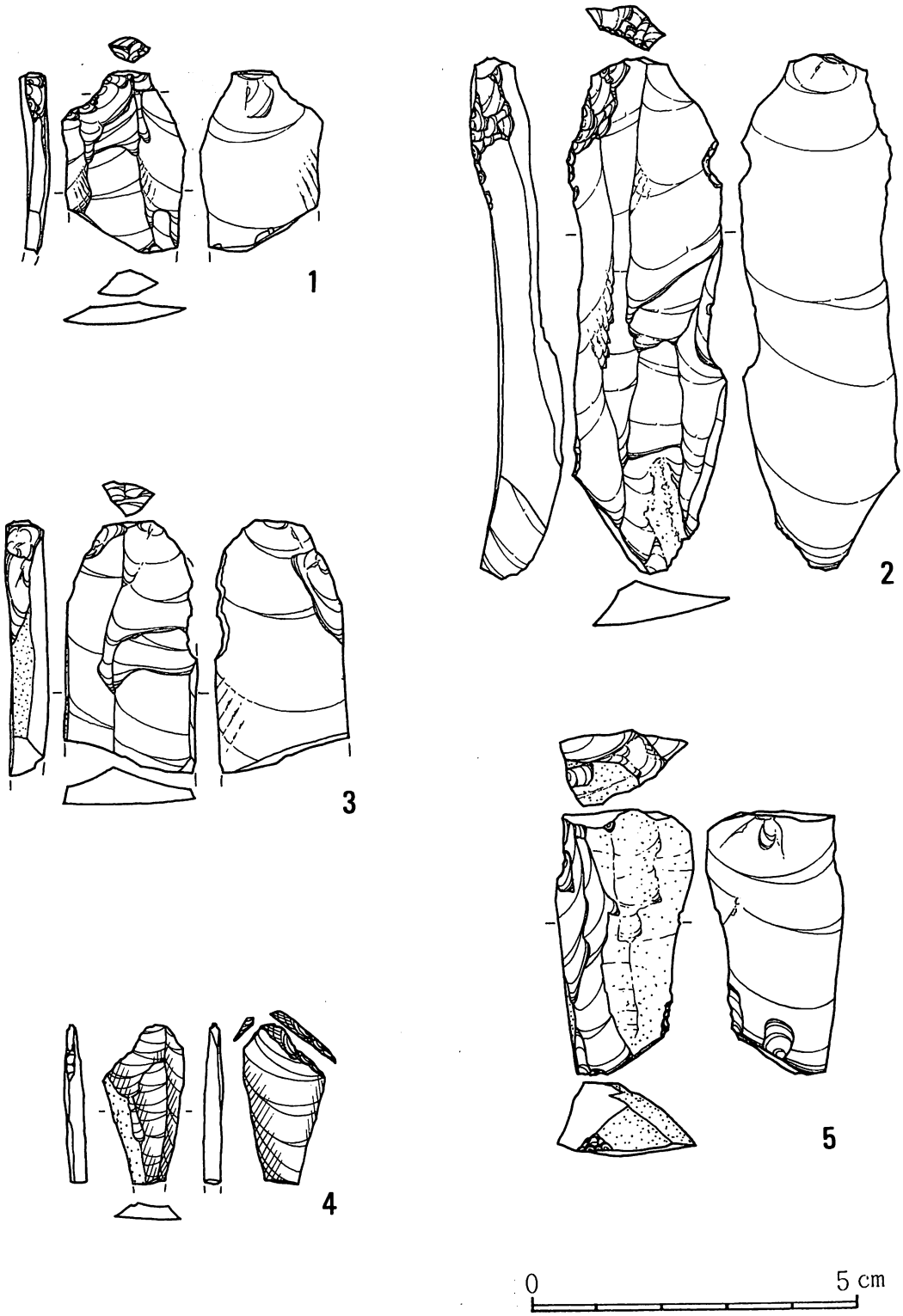
第40図　出土石器（14）（削器；1/1）



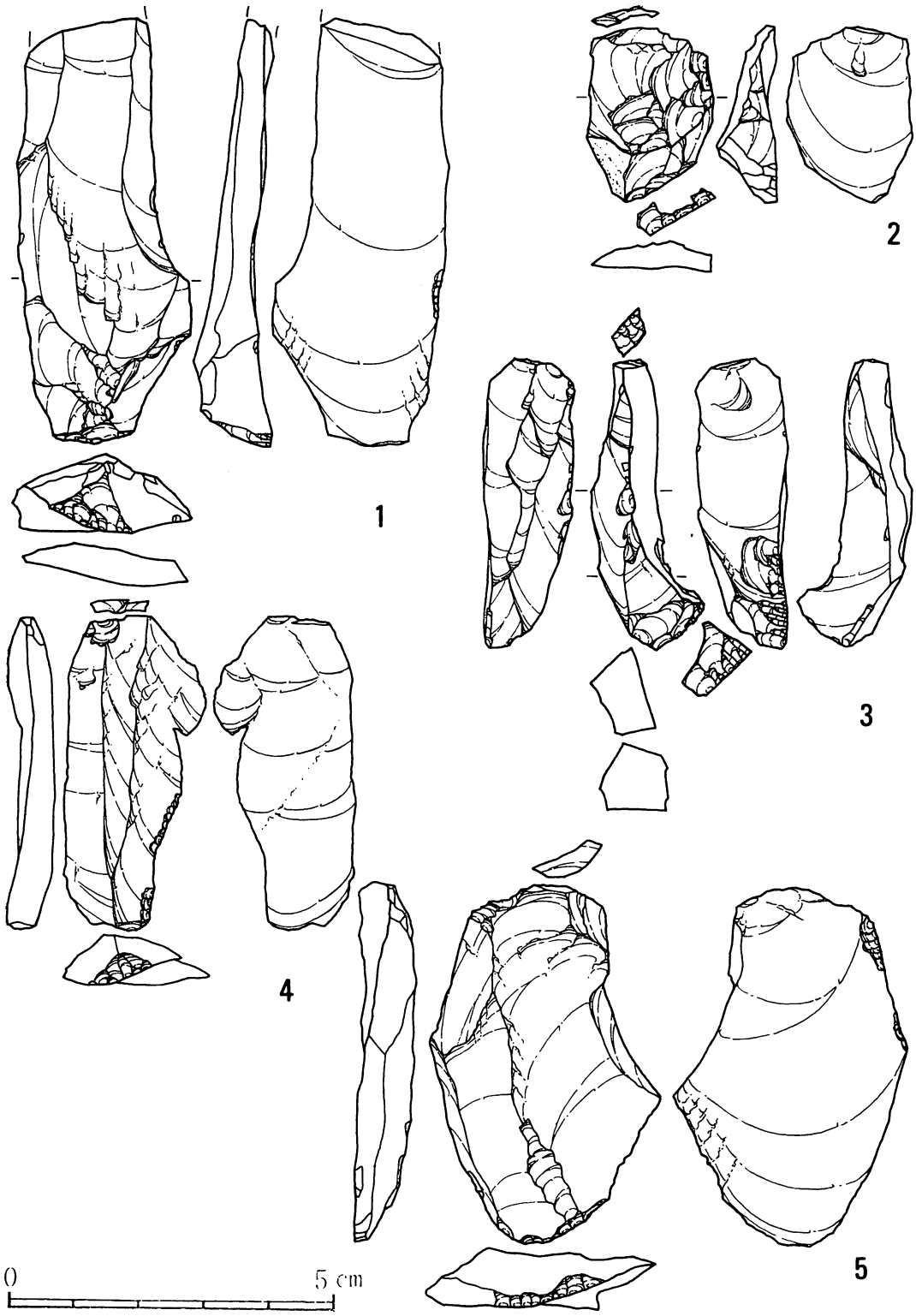
第41図　出土石器（15）（削器; 1/1）



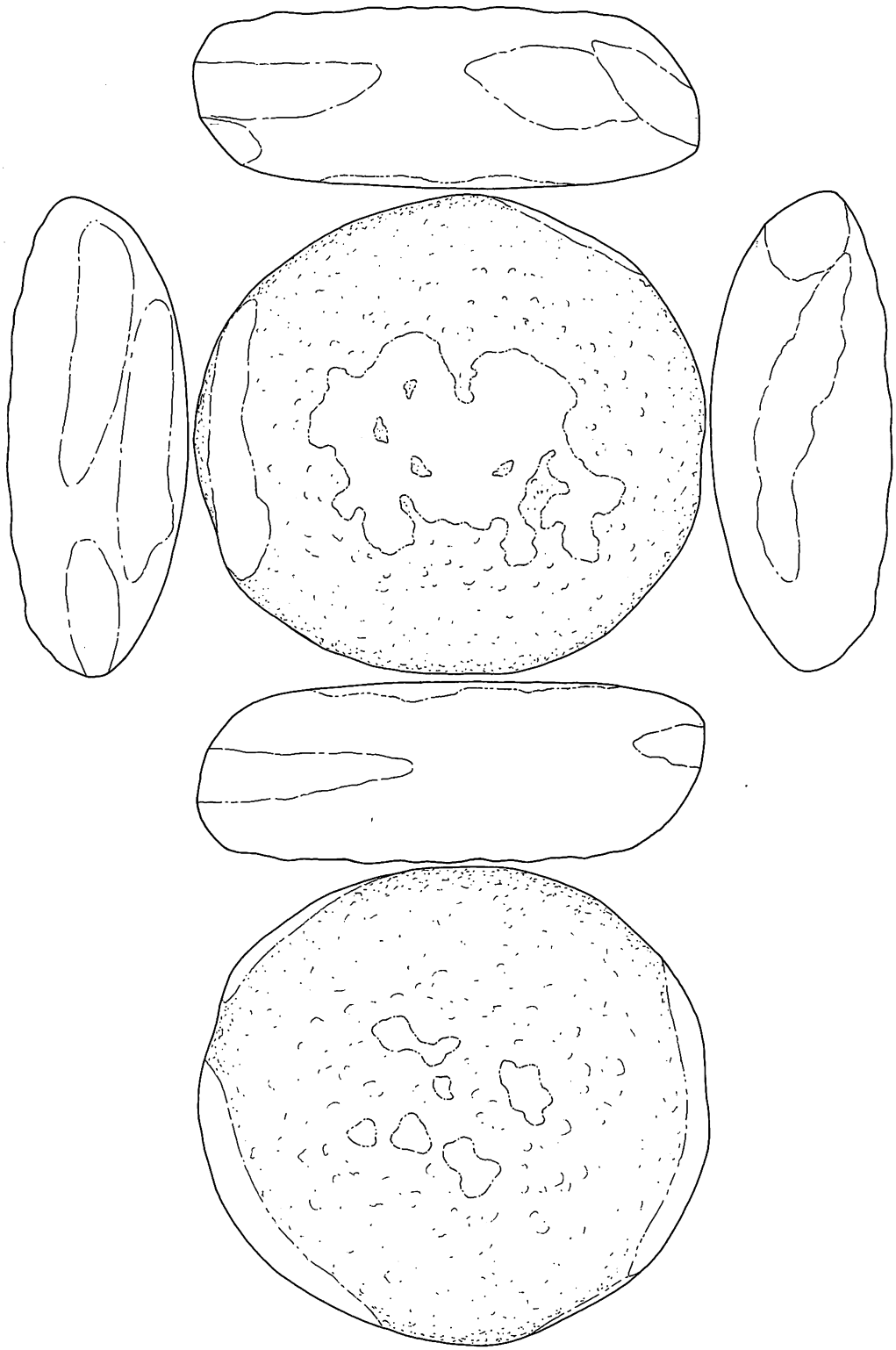
第42図　出土石器（16）（石錐楔形石器、二次加工ある剥片；1/1）



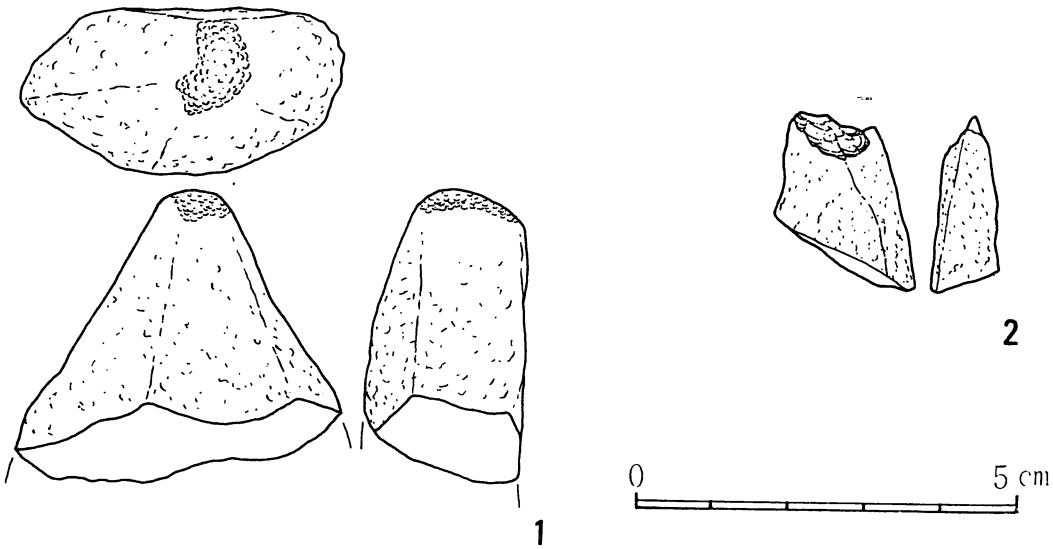
第43図　出土石器（17）（二次加工ある剥片；1/1）



第44図　出土石器（18）（二次加工ある剥片；1/1）



第45図　出土石器（19）（磨石；⅔）



第46図　出土石器（20）（敲石；1/1）

30図１・５、第32図２）。

大きさをみると、長さは、3.2～5.7cm。３cm台が17点、４cm台が16点、５cm台が３点である。幅は、1.0～1.7cm、厚さは、0.3～0.8cmである。

一側縁加工のナイフ形石器は４点ある（第32図４～７）。５は、背縁中央やや先端よりの最も厚い所に対向剥離がみられる。形態が二側縁加工のものに似る。７は基部に大きな打面を残すが、他は打面が先端側にあり、調整加工で取り除かれている。

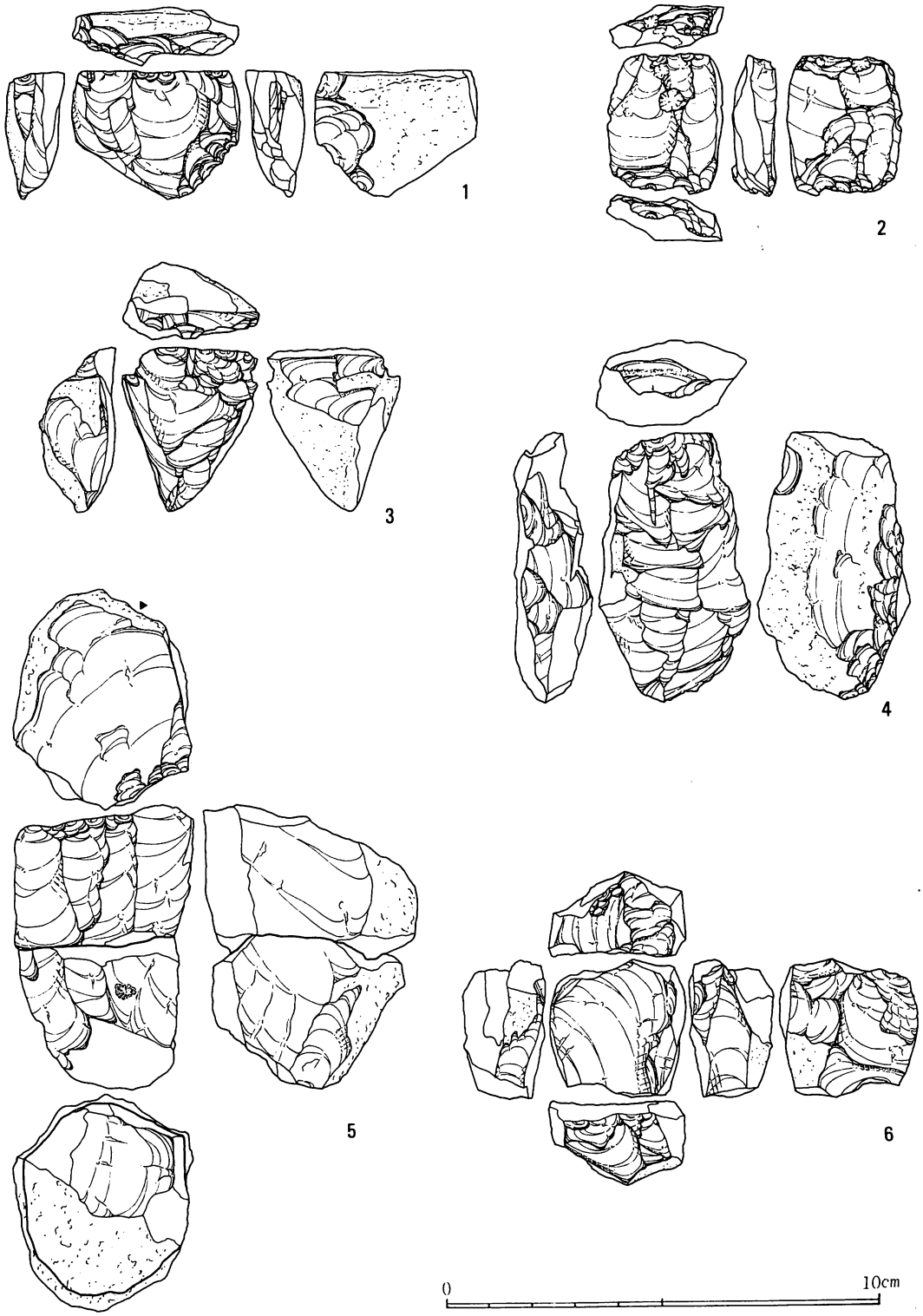
部分加工のナイフ形石器は８点ある（第33～34図１・２）。第33図２・５以外は打面が先端側にある。第33図５と第34図１には、刃縁部調整加工風の加工がみられる。第34図２は、素材を水平に断ち切るように加工したもので先端がない。彫器の未製品とも思えるが、素材が薄いのでナイフ形石器とした。

基部加工のナイフ形石器は３点ある（第34図３～５）。いずれも基端に打面か、素材の古い打面の平坦な面を有する。しかも、調整加工は一側縁側のみになされる。３・４は折れているが、この状態で完形品であることも考えられる。

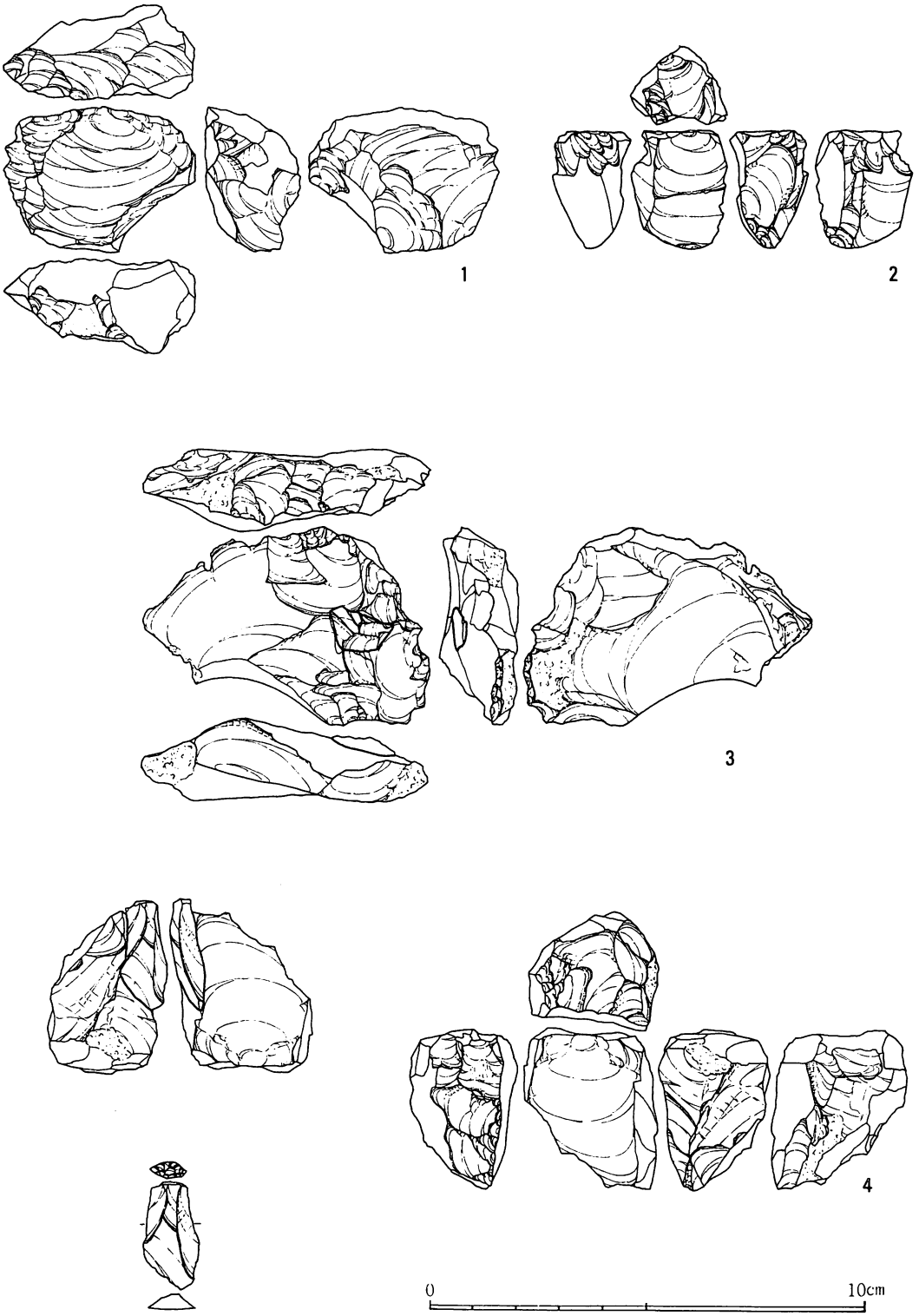
ナイフ形石器の破損品は14点ある。（第35図）先端部が７点、基部が７点である。第35図１・２は接合する。ナイフ形石器の先端部を再加工し、部分加工のものを作成した状況が見て取れる。第35図８は、側縁部の加工が内弯したり、裏面基部加工がみられる点から、二側縁加工のナイフ形石器であろう。かなり 大型で、長さが６cm以上あったかもしれない。また、ブランティング・チップが１点ある（第35図10）。対向剥離で剥取されたものと思われる。

２．彫器（第36・37図）

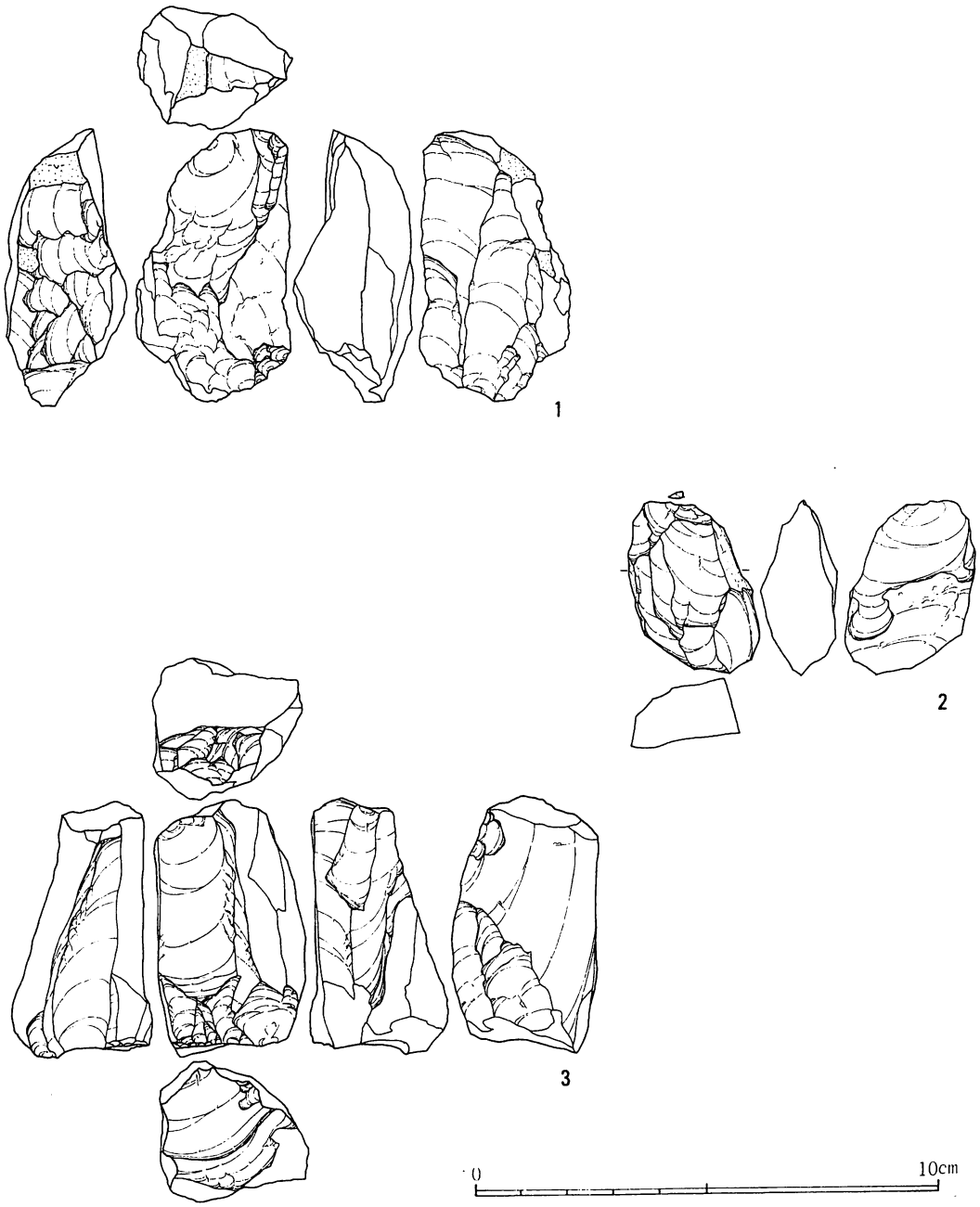
彫器は、５点ある。他に削片が４点ある。第36図は、素材を水平に断ち切るような厚い調整加工を行い、その一端ないし両端で、素材刃部に沿って彫刃面を剥離したものである。いわゆる小坂型



第47図　出土石器（21）（石核；⅔）



第48図　出土石器（22）（石核；⅔）



第49図　出土石器（23）（石核;⅔）

彫器である。1は彫刃面の横断面がコの字形であるが、2・3は素材主剥離面側にやや傾く。また、3は、下方からの彫刃面剥離がみられる。第11図1は、素材末端部に調整加工を行い、主剥離面側に幅広い彫刃面を剥離したもので、彫刃面剥離は数回にわたってなされている。本遺跡の独特の彫器である。第11図3は、彫刃面剥離の打面が二回転位している。まず、素材末端の素材長軸に対して水平な面を打面にして彫刃面が剥離される（a）。次に、その彫刃面を抉り取るように新たな打

第50図　出土石器（24）（石核；⅔）

面が調整加工により作出され、素材長軸に対して斜めに彫刃面が作出される（b）。その時の削片が1枚接合している。さらに、bとは逆の方向から剥離がなされ、本石器が素材から剥取されている。その面は、しの字状に大きく弯曲しているが、あるいは、彫刃面の三回目の転位を示すものかもしれない。そうすると、本石器は削片ということになろう。第37図4～6は削片である。6は、主剥離面の方向とは逆の方向から、末端部に剥離が入っている。本削片の剥離時に入ったものかもしれない。

3．掻器（第38・39図）

第38図2以外は、いわゆる石刃を素材としたものである。正面から見て、刃部が右に傾くもの（第38図1、第39図）と左に傾くもの（第38図2・3）とがある。また、第39図3は、両端に刃部が形成されている。また、片縁に調整加工がみられる。

4．削器（第40・41図）

素材の一側縁の長さの半分以上にわたって調整加工が連続するものを削器とした。直刃ないしはやや凸刃のものがほとんどであるが、第40図2や第41図4のように、一部に凹刃部を持つものもある。また、第41図2・4は、上半と下半で斜に、表裏では錯向的に調整加工がなされている。

5．石錐（第42図1）

素材末端を先端とし、先端側両側縁に調整加工を行っている。先端部では、両縁から微妙に抉り込むように加工がなされている。また先端主剥離面側に、平坦な加工がなされ、石錐先端部が形成されている。基部側には打面側から何枚かの剥離がみられるが、素材剥離時に、打面が破砕して出来た剥離面かもしれない。

6．楔形石器（第42図2）

おおむね楕円形を呈し、全周鋭い刃縁を成している。

7．二次加工ある剥片（第42～44図）

第42図4・5は、凹刃状の加工がみられるもので、凹刃削器としてよいものかもしれない。第43図1～3は、素材打面に接して若干の加工がみられるものである。基部加工のナイフ形石器と見れなくもないが、ブランティングと異なり、かなり平坦な加工である。第43図5は、素材末端の両縁側に、微細な彫器状の加工がみられるものである。第44図は、剥片の末端に加工がみられるもので、掻器と見れなくもないが、刃部が非常に薄く、幅が狭い。その他、第42図3・6や第43図4は、小剥片に若干の加工がみられるものである。

8．敲石（第46図）

砂岩礫を用いたもので、敲打痕や破砕痕が見られる。他に1点あるが、砂岩礫片である。

9．磨石（第45図）

青灰色の安山岩の扁平な円礫を用いたものである。広口面に両面とも鏡面のように平滑な磨石がみられる。全体にかなり風化しているが、礫の周囲に面取りをしたような平坦な面が連続する。これも磨面としたが、広口面とは異なり、表面が粗い。

10．石核（第47～50図）

いずれも縦長剥片の石核と思われる。打面は、複数の剥離面で構成されることが多いが、第49図１や第50図２～４のように単剥離打面のものもある。剥離作業面は、石核の前面に個定されているもの（第47図３～５、第48図４、第49図２）、前面と側面の２面のもの（第47図１、第50図２・４）、前面と裏面の２面のもの（第48図１、第49図１、第50図３）、前・側・裏面の３面のもの（第47図２、第48図２）、前・両側面の３面のもの（第49図３）、前・両側・裏面の４面のもの（第50図２）がある。さらに、接合資料の項で詳述するが、第47図６は、前・両側・裏面と上面の計５面で剥片剥離作業がなされている。また、上下両方向に打面を設けて剥片剥離作業を行っているものもある（第47図２、第48図１・２・４、第49図１・３、第50図１～４）。この中でも、同一作業面で上下両方向からなされているものもある（第47図２、第49図３、第50図１・２）。石核側面の調整がされているもの（第47図１・３・４、第49図１、第50図４）、石核背面が調整されているもの（第47図１・３・４）がある。

ところで、第48図３は、やや幅広の剥片を剥離したものと思われる。大型の剥片の一側縁に打面を設定し、求心的に剥離を行っている。砕片１点が接合しているが、この砕片は剥片の末端部の破片である。他にも、縦長剥片石核ではあるが、剥離が進んで最終的な段階には、かなり幅広のものが剥離されているようである（第47図１・３・６、第48図１～４）。

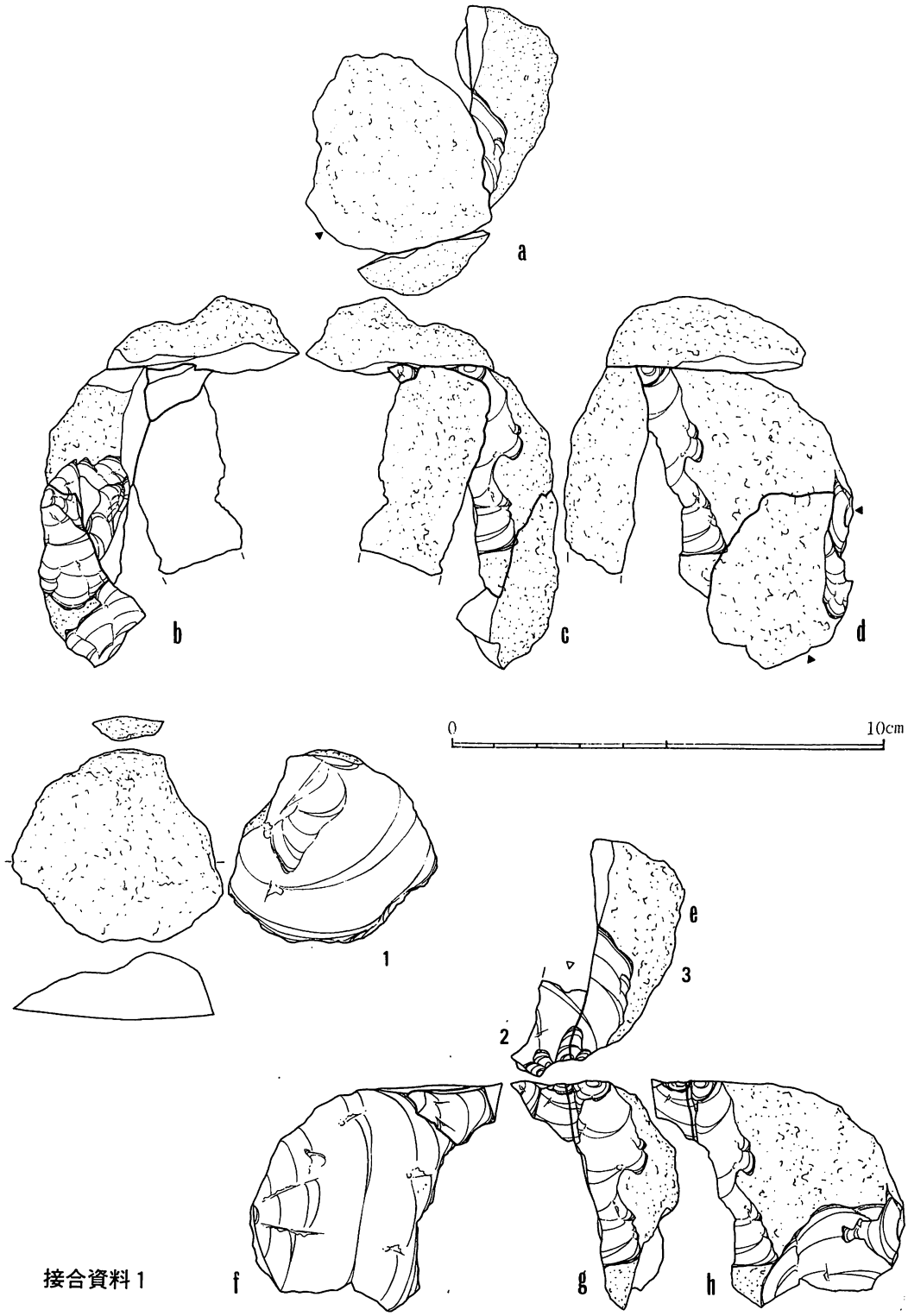
第２節　接合資料と剥片剥離技術

１．接合資料

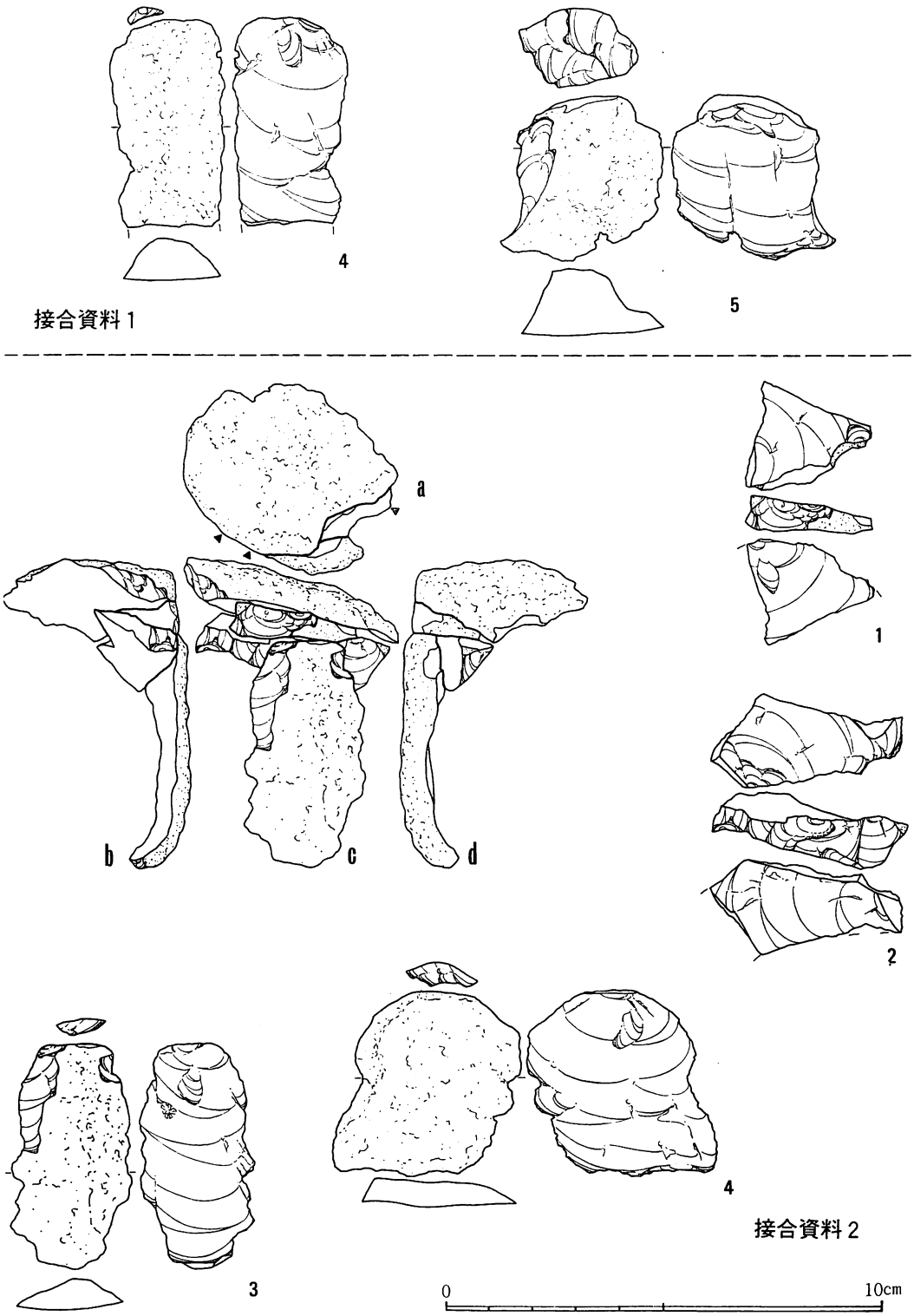
本遺跡からは、65点の接合資料が得られた。合計177点の石器、剥片類が接合している。このうち33点は、同一個体の接合資料があるので、個体数としては合計43個体である。接合資料には、剥片や石器が折れて分断されたものと、剥片剥離作業に関するもので、その剥離順序に従って接合しているものとがある。前者は12点（26点）、後者は53点（151点）ある。ここでは後者について詳述する。なお、図示したものは39点（内５点は、石器の項で記述した）である。

接合資料１（第51・52図）剥片剥離作業の初期工程を示すものである。まず、自然面を打面とし、１を剥離する。その剥離面を打面として４を剥離する。その後、Ｃ面正面で、１の剥離面を打面として剥片剥離作業が続く。４を含み少なくとも３枚の剥片が取られている（ｇ面）。打面細部調整（ｅ面）と、若干の頭部調整（ｇ面）がなされる。

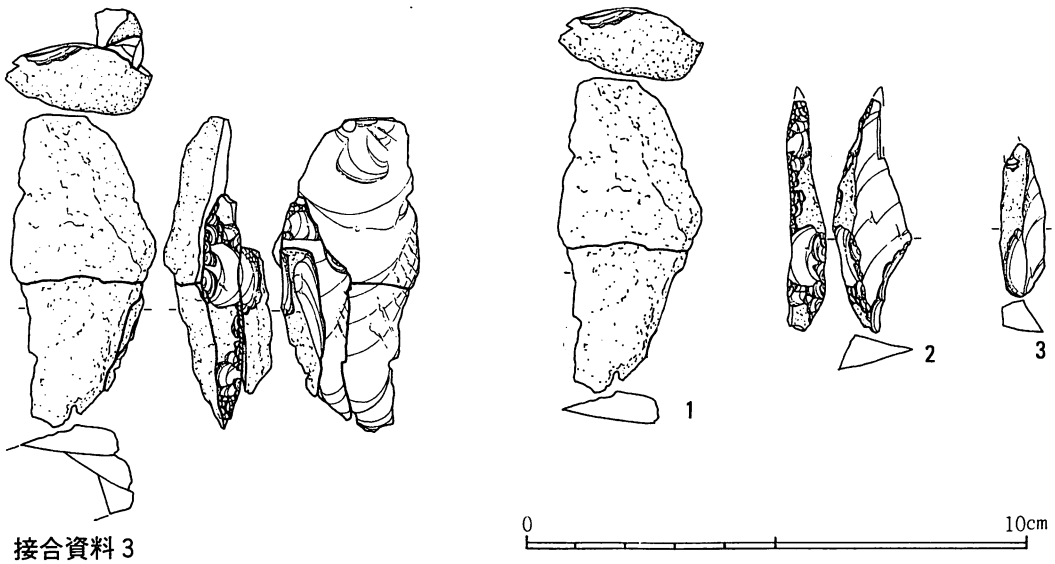
その後、作業は石核の下方に転位する。まず、５の打面となる面を剥離する。次にｂ面下方の剥離作業がなされる。この打面は自然面で、５の打面から90度打面転位した位置になる。その間、５の剥離や、ｈ面下方の剥離により打面形成や調整がなされる。さらに、３の剥離により打面再成され、剥片剥離作業はさらに進んだものと思われる。２の剥離は、３の剥離による打面が形成されてから、剥離作業がかなり進んだ後に、剥片剥離作業面を打面として剥離されたものである。あるいは、新たな打面形成がなされたものであるかもしれない。本資料は濃緑色の質の悪い黒曜石で、個体番号はＫ２である。全て13ブロックに所属する。



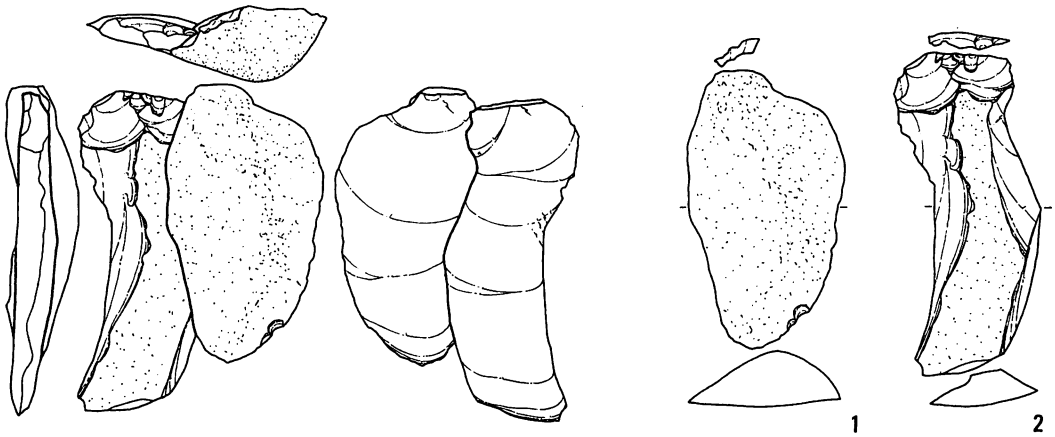
第51図　接合資料（1）（⅔）



第52図　接合資料（２）（⅔）

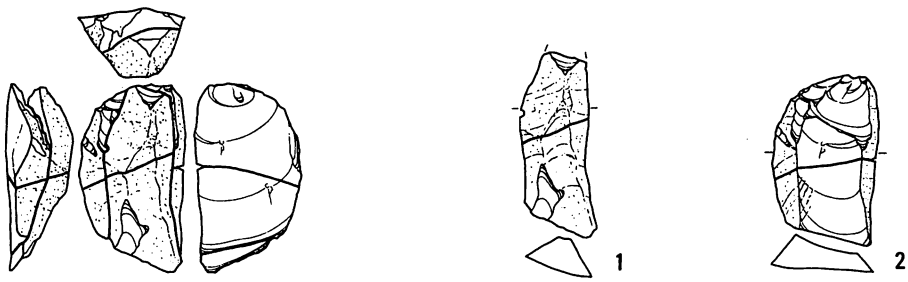


接合資料 3



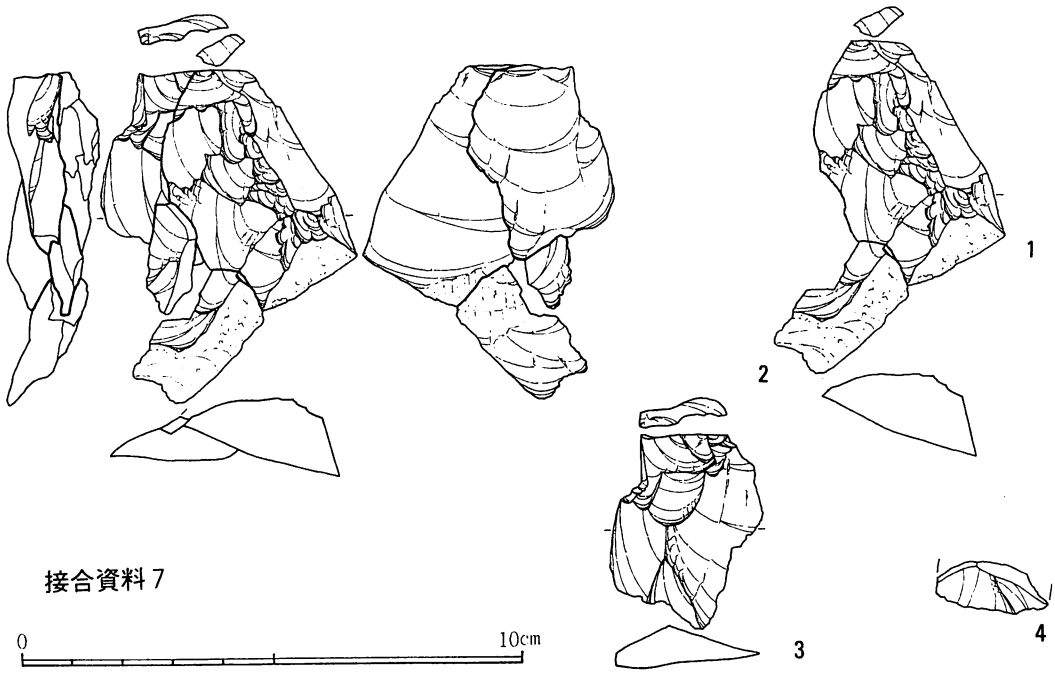
接合資料 4

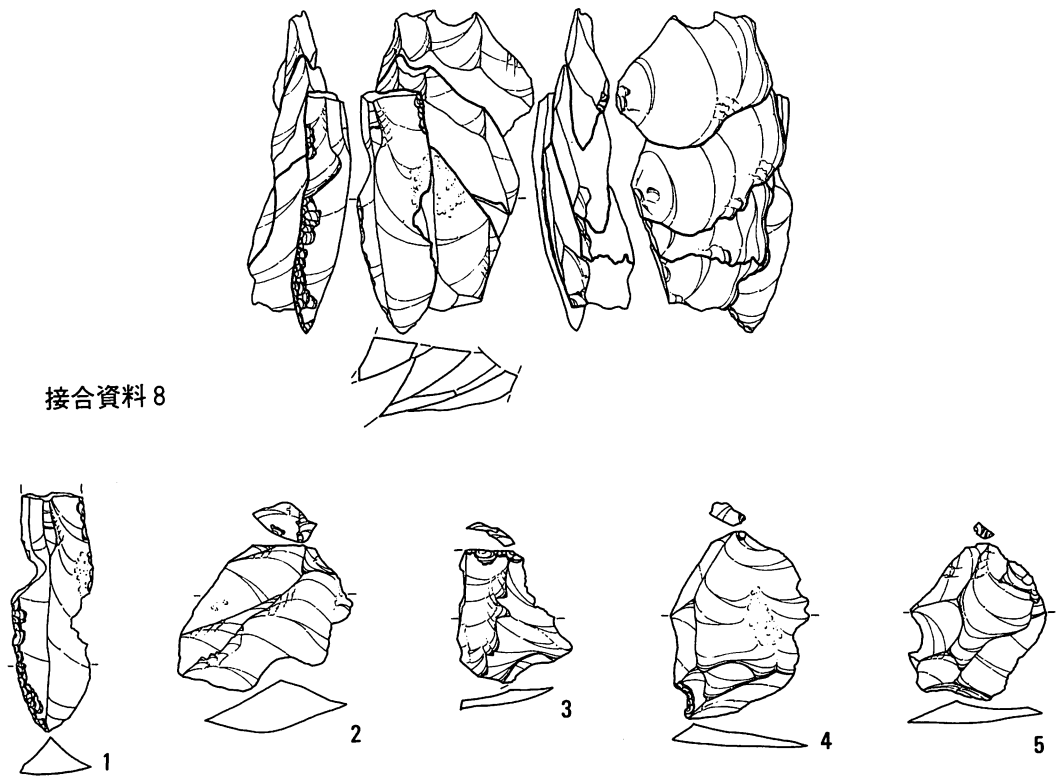
接合資料 5



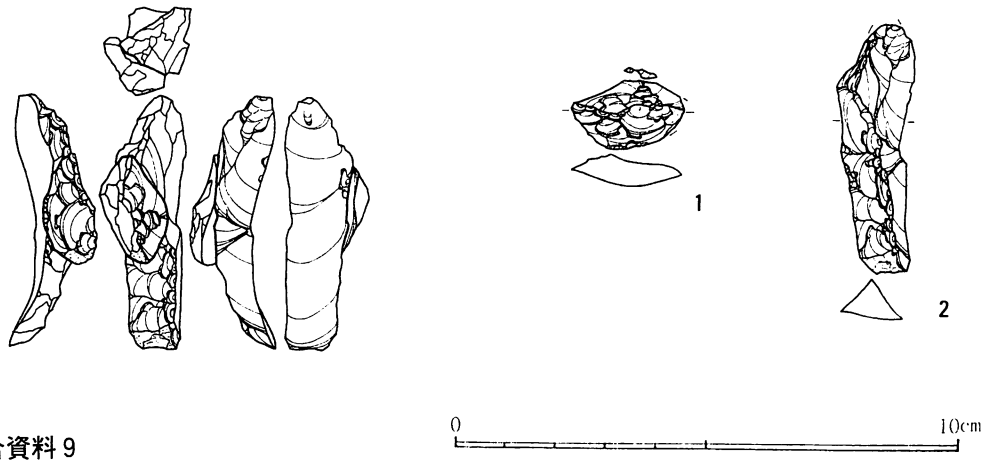
第53図　接合資料（3）（⅔）

第54図　接合資料（4）（⅔）

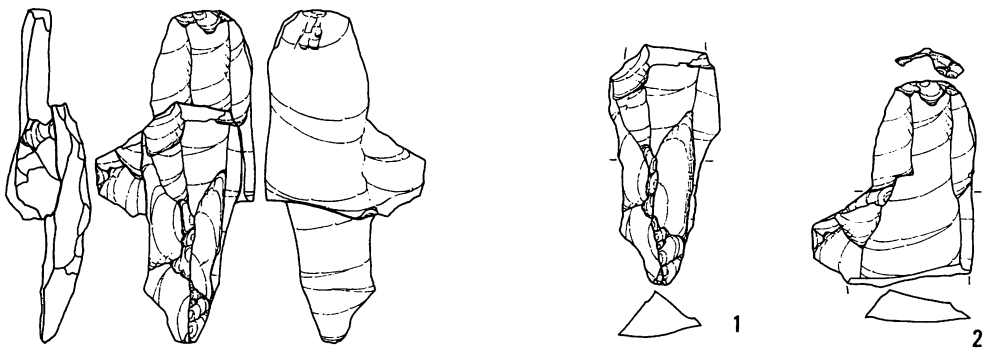




第55図　接合資料（５）（⅔）

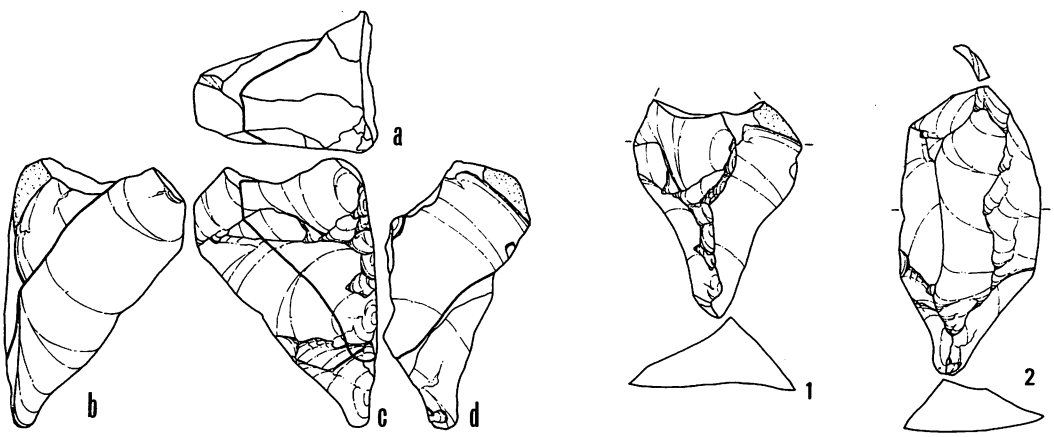


接合資料９

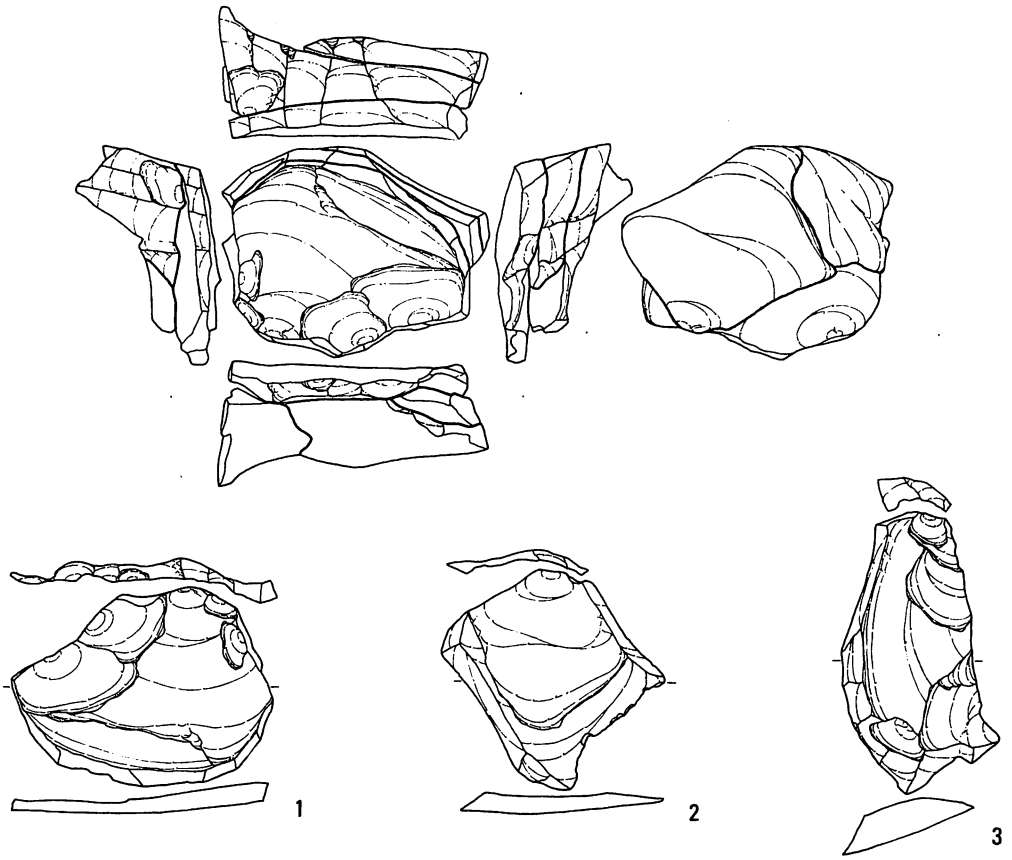


接合資料10

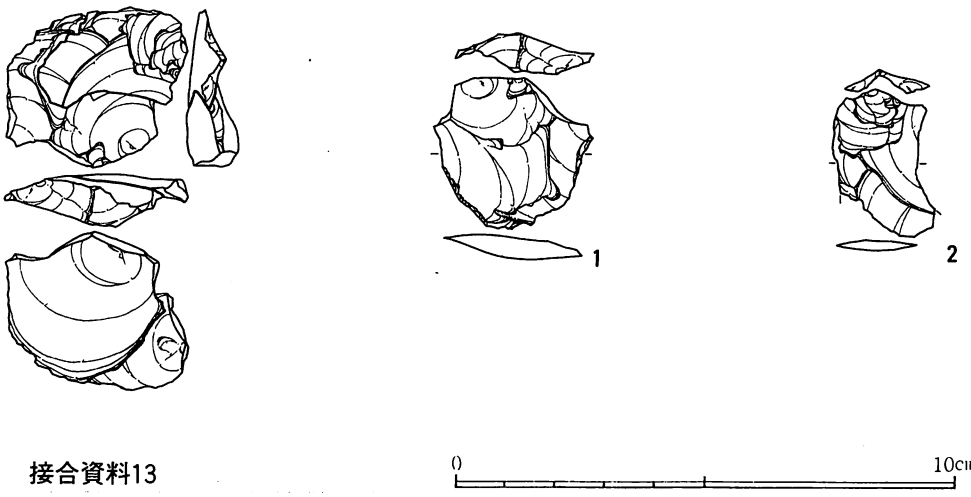
接合資料11



第56図　接合資料（６）（⅔）

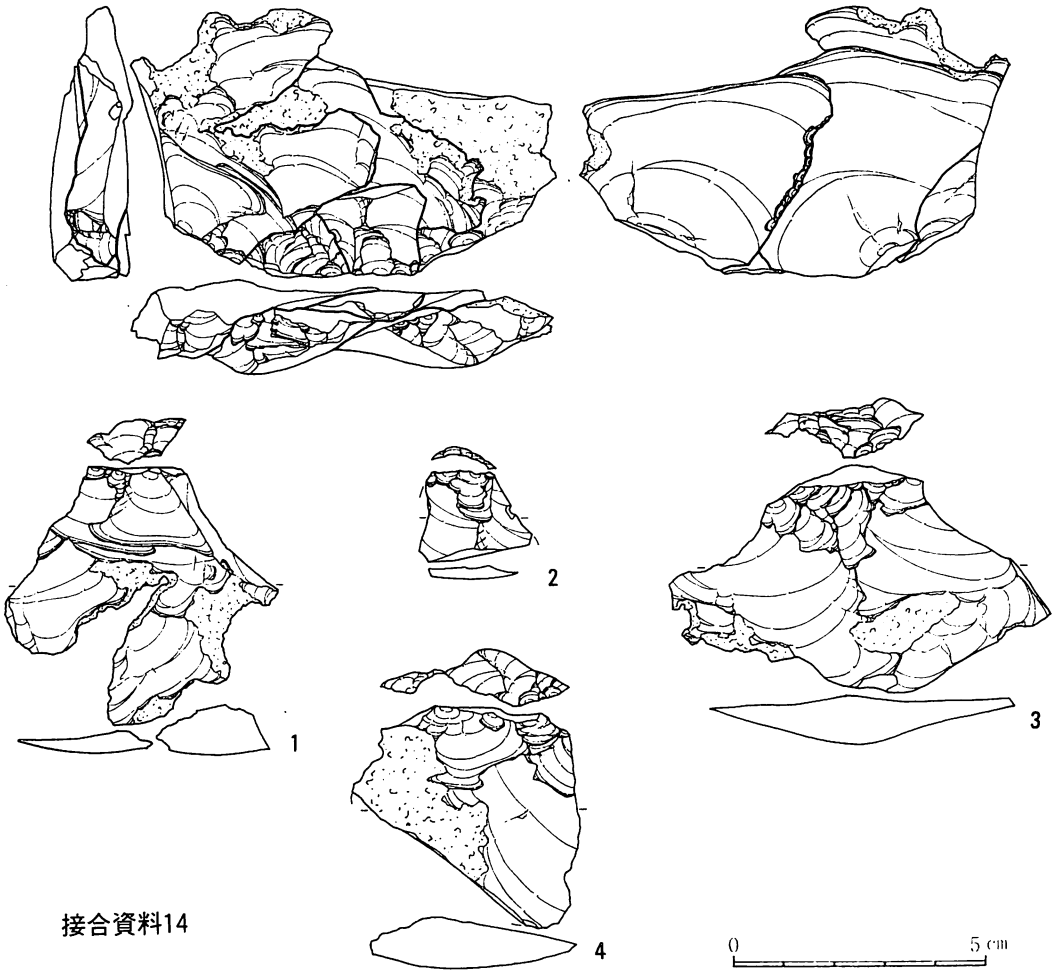


接合資料12



接合資料13

第57図　接合資料（6）（⅔）

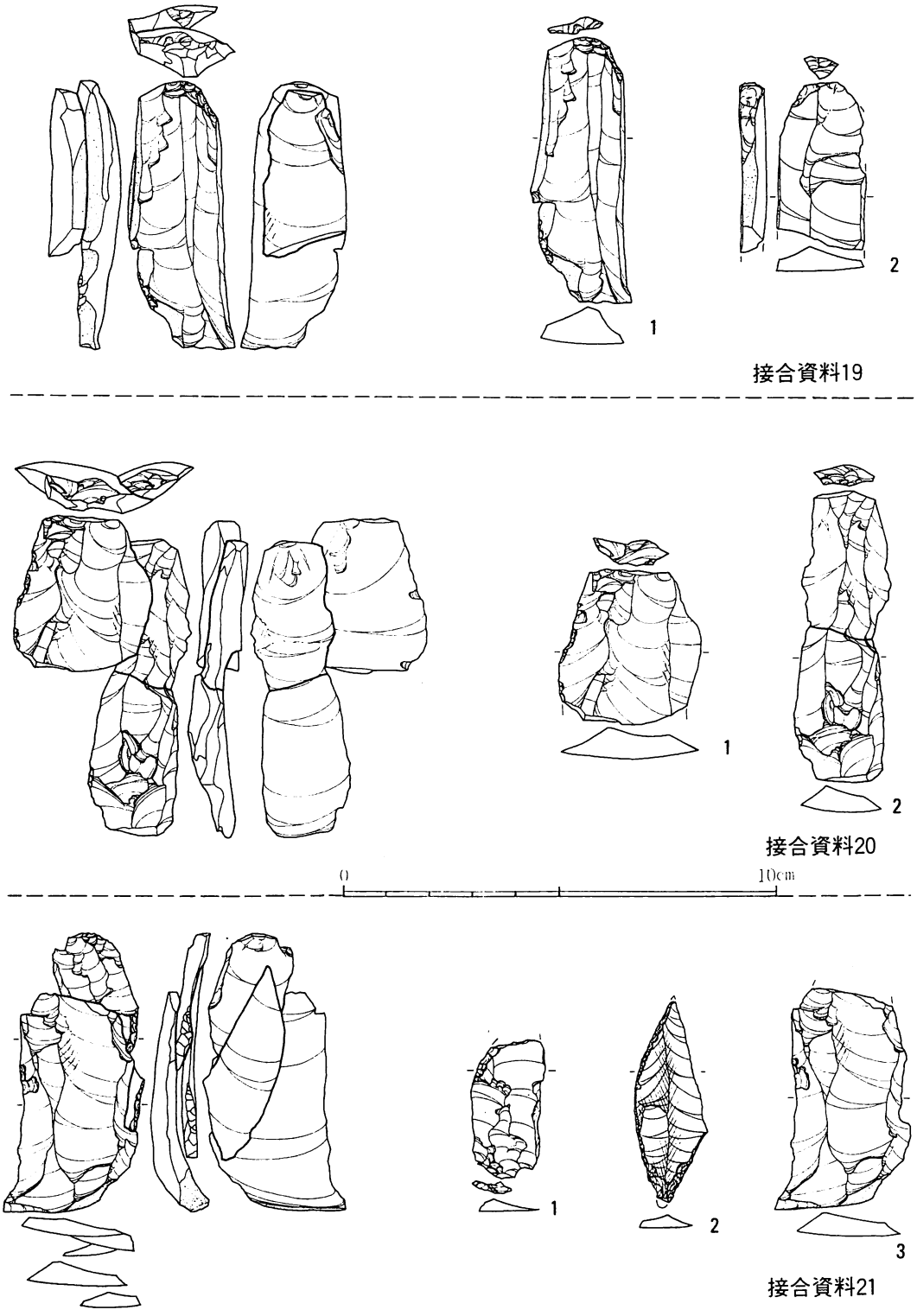


第58図　接合資料（8）（⅔）

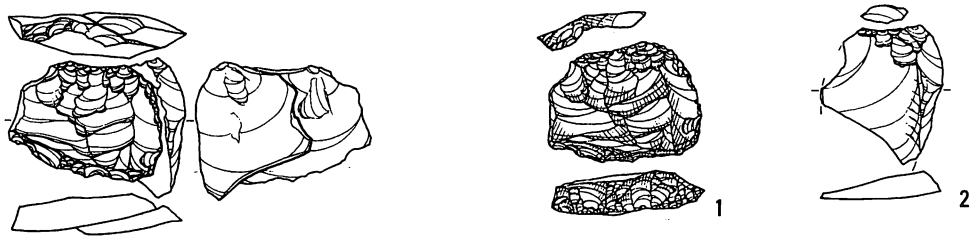
接合資料2（第52図）　この資料もＫ２の個体に属する。初期の剥離工程を示す。まず、ｂ面上方の剥離がなされる。この剥離にみるように、本資料側面でかなり作業が進んでいる可能性がある。次に４の剥離がなされ、おそらく90度打面転位した打面形成がなされたものと思われる。次に、ｃ・ｄ面を作業面とする剥片剥離作業がなされるが、その間に、３の石刃の剥離や、１・２の打面再成、打面調整がなされる。２が16ブロック、他は13ブロックに所属する。

接合資料3（第53図上段）　やはりＫ２の個体に属し、作業の初期段階のものと思われる。資料の中にナイフ形石器を含む。

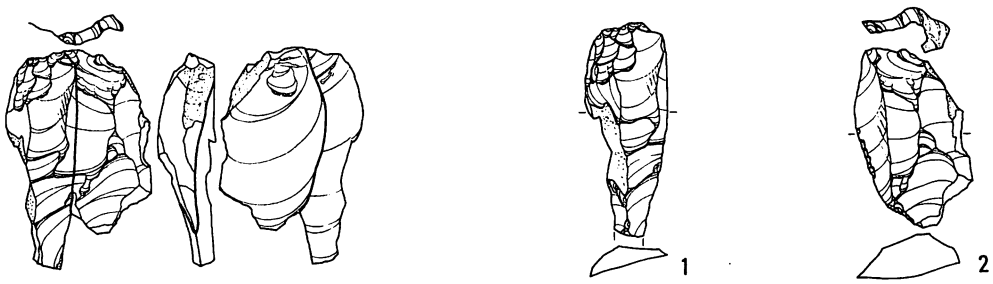
第59図　接合資料（9）（⅔）



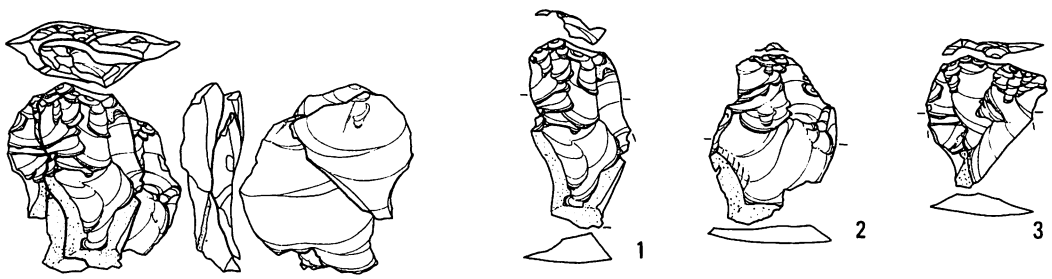
第60図　接合資料（10）（⅔）



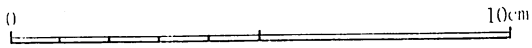
接合資料22



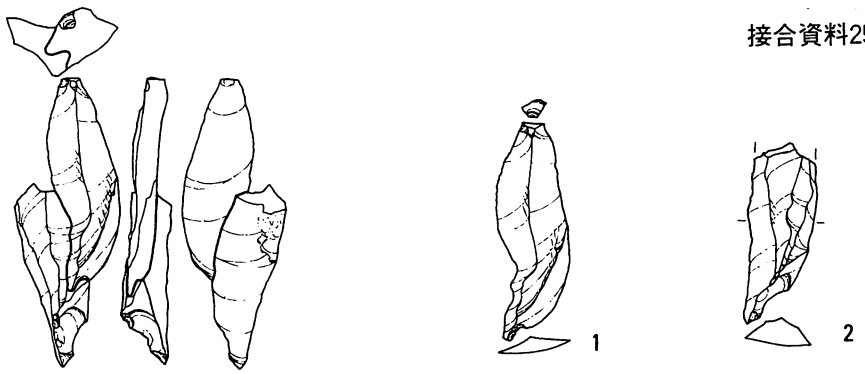
接合資料23



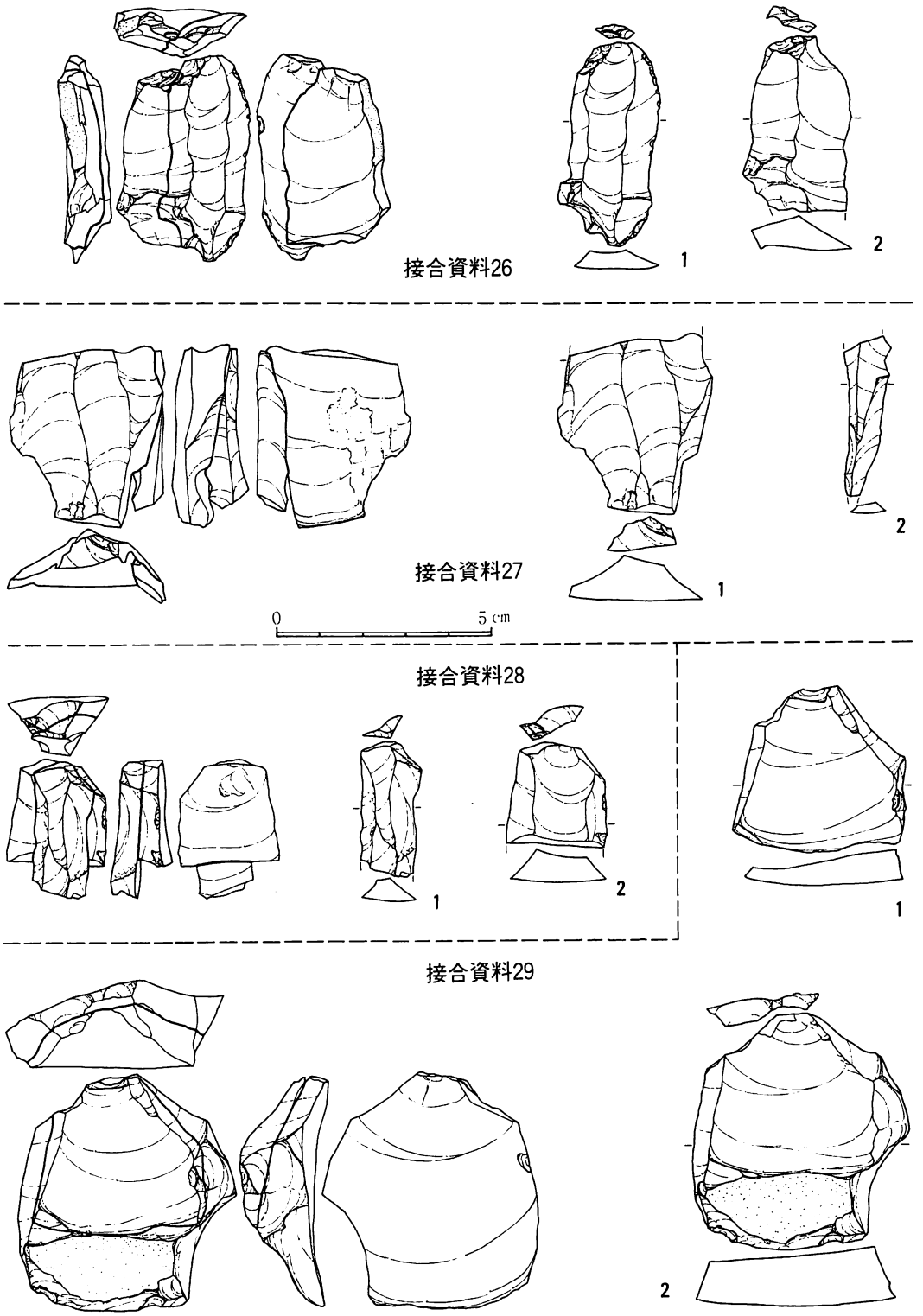
接合資料24



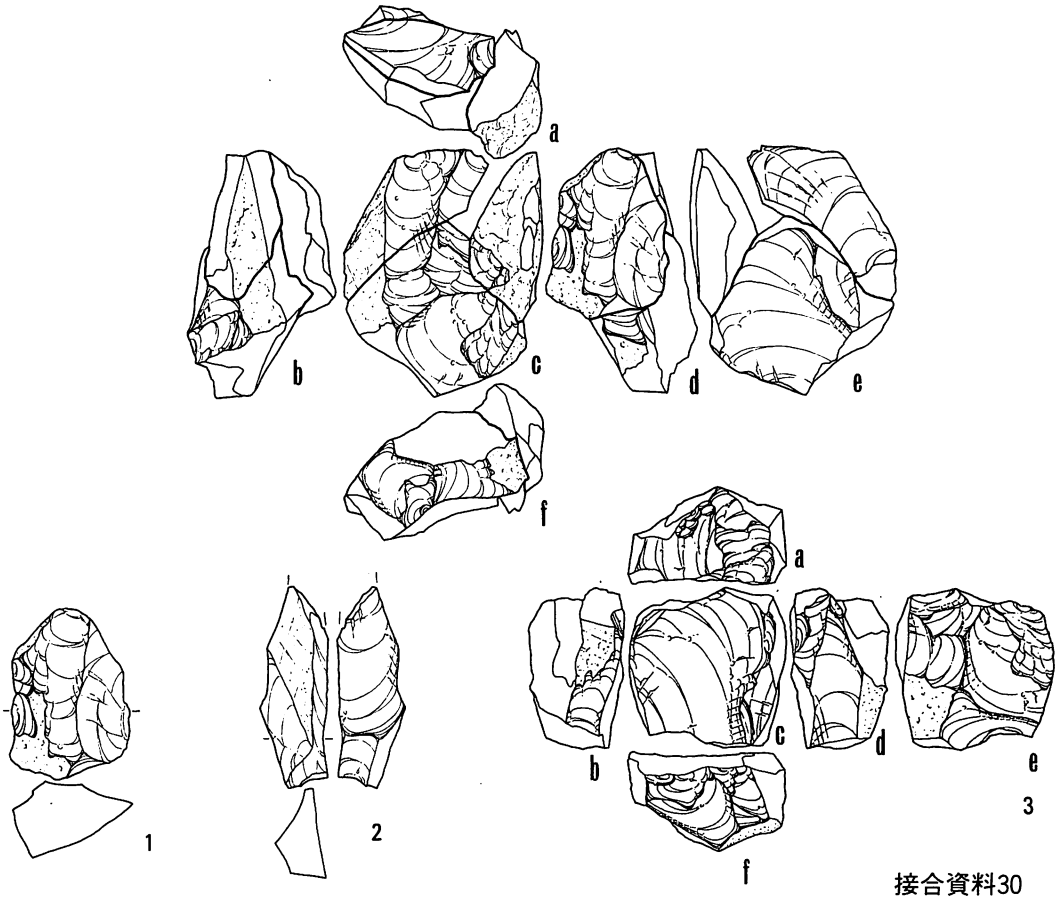
接合資料25

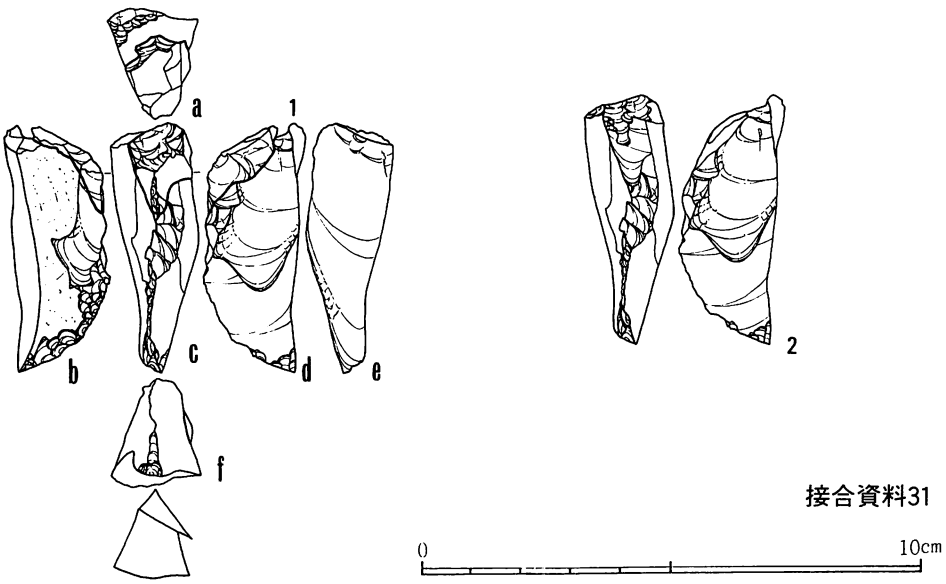


第61図　接合資料（11）（⅔）

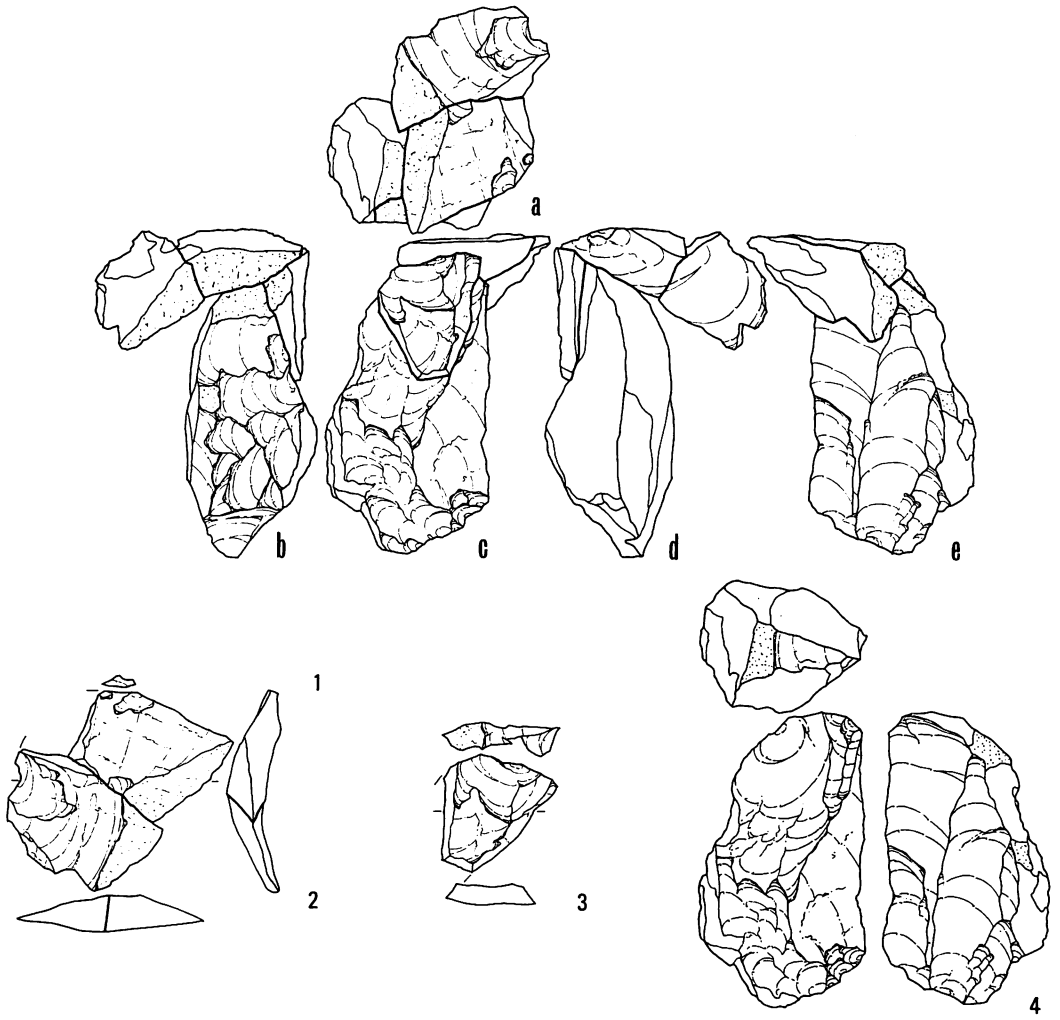


第62図　接合資料（12）（⅔）

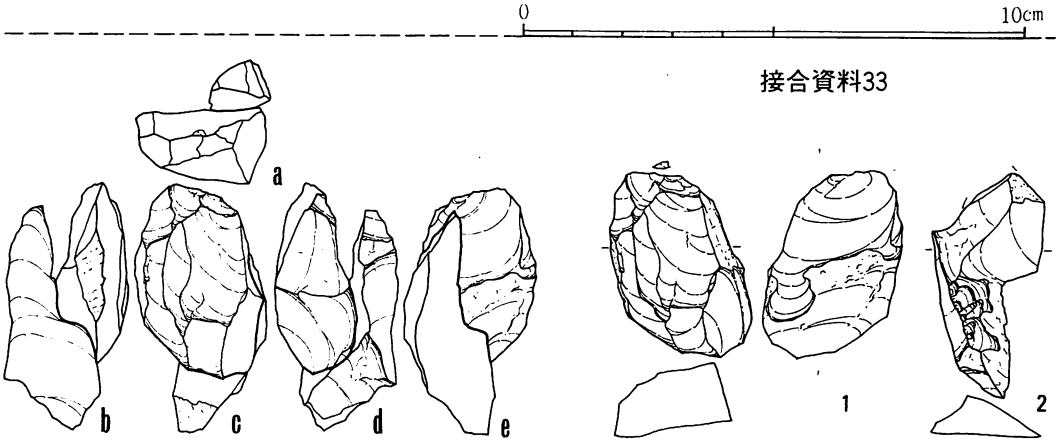




第63図　接合資料（13）（⅔）

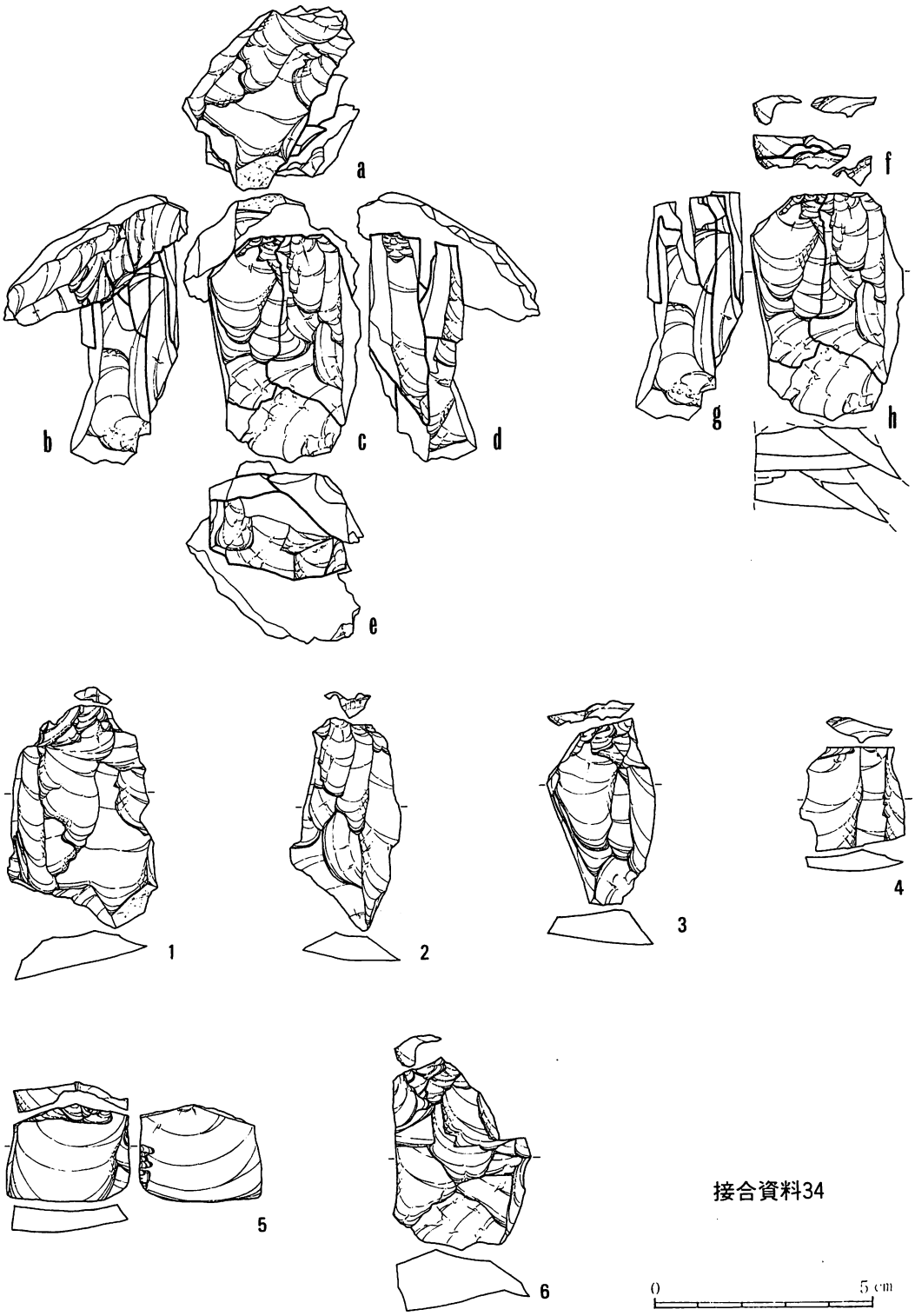


接合資料32



接合資料33

第64図　接合資料（14）（⅔）



第65図　接合資料（15）（⅔）

1の打面は剥離面であり、これらの剥離以前に若干の剥離作業が進んでいることがわかる。1は中央で折れている。2のナイフ形石器の基端に、素材の折断面が残存しており、剥片を切断している様子がよくわかる。また、2の基部付近の背面側からの剥離は、石核復面の調整剥離を含んでいる。3は、1、2とは逆方向から剥離されている。3の自然面のあり方から、かなり薄い原石と思われるが、あるいは、原石の中に入った節理面で割れているのかもしれない。

接合資料4（第53図中段）背面全面に自然面をもつ剥片を有し、剥離作業の初期のものと思われる。打面はいずれも剥離面であり、1の剥離後、打面調整がなされ、2が剥離されている。

接合資料5（第53図下段）やはり剥離作業初期のもので、1、2とも打面が破砕している。いずれも折れている。

接合資料6（第54図）石核前面の稜形成を示す資料である。まず、2の自然面を打面として石核腹面の調整がなされる（2の打面となる剥離面）。3～6の打面より上位にあった、失われた打面から剥片剥離がなされている（3の打面に接した古い剥離面など）が、前述の腹面調整との前後関係は不明である。続いて、1や2の剥離を含む、b面中央の石核腹面の調整がなされる。次いで、a面中央の石核腹面調整がなされる。この間に、4、5の正面左端の剥離面が形成されており、石核腹面調整の途上に剥片剥離作業がなされている可能性がある。

この後、3の左上端の剥離面、3、4の中央の剥離面、4と5、6の順で剥片剥離作業がなされ、さらに2枚程度の剥離の後、7が剥離される。その間、打面調整もなされており、3、4、7の打面は、それぞれ別の打面で、段差をもっている。

なお、4と5は一枚の剥片が折断されたものだが、両者は接合せず、薄い剥片が両者の折断後、剥離されているらしい。

接合資料7（第55図上段）接合資料6と同一個体で、B1の個体に属する。剥片剥離作業による1～3と、それらと90度打撃方向が異なる4の4点からなる。1、2は1枚の剥片が折れたもの。1・2と3の剥離の間に頭部調整風の小規模な剥離が数回成される。1の背面右側の1と同一方向の剥離面を打面とする。4を含む剥離群は、打撃部分が直線的であり、稜形成を意図したものと思われる。

接合資料8（第55図下段）1の石刃の剥離と、その後の石核調整2～5の6点からなる。剥片剥離は1の前後に数枚なされている。2～5の石核調整は、打撃点が直線的に配列しており、稜形成を意図したものと思われる。なお、2～5の打面の剥離は、1などの剥片剥離以前になされている。

接合資料9（第56図上段）稜形成を意図した。石核腹面の調整剥離の1と、剥片剥離による剥片2の2点からなる。腹面調整以前にも剥片剥離作業がなされている。

接合資料10（第56図中段）稜形成を意図した石核腹面の調整の痕跡をとどめる剥片2点の資料である。

接合資料11（第56図下段）d面を打面とした剥片剥離作業c面の作業後、その頭部を稜とし、90度打面転位して剥片剥離がなされた2点の資料からなる。1と2の間にも剥離作業がなされている。

接合資料12（第57図上段）打面再生剥片１と、その後の打面調整剥片２、３の３点からなる。この資料は、石核の周囲全面が剥片剥離作業面となっている。また、打面再生や調整がかなりの頻度でなされているらしい。

接合資料13（第57図下段）打面調整剥片２点の接合資料である。

接合資料14（第58図）打面調整剥片４点の接合資料である。これらの資料の剥離の前や間にも打面調整剥離がなされている。また、２や３の打面にみられるような頭部調整も行われているが、これらの剥離中に目的剥片の剥片剥離作業が進んだ様子はみられない。

接合資料15（第59図上段）自然面を打面として１と、剥片２の２点からなる。剥片剥離作業の初期段階の資料と思われる。ｃ面下部の剥離は、稜形成を意図した調整剥離か、目的剥片の剥離か不明。

接合資料16（第59図中上段）打面や背面にかなり広く自然面を残す剥片１を含む、剥片剥離作業の初期段階の資料と思われる。２は、折れた剥片２点の接合資料。２の下部の主剥離方向と逆の剥離から、下方の打面の存在が推定される。接合資料15と同一個体。

接合資料17（第59図中下段）自然面を広く残す剥片１を含む、初期段階の資料。２は折断剥片で、左側縁に抉るような剥離がみられる。

接合資料18（第59図下段）自然面を有する剥片を含む、剥片剥離作業段階の４点の資料。ｂ面に、本剥片群の主剥離方向とは90度打撃方向が異なる剥離群がみられる。

接合資料19（第60図上段）自然面を有する石刃２点の接合資料。２は二次加工ある剥片。

接合資料20（第60図中段）目的剥片の石刃の剥離段階を示す資料である。２の下部には、下位の打面からの剥離作業を示す剥離がみられる。

接合資料21（第60図下段）ナイフ形石器２点を含む、目的剥片剥離段階の資料。下設打面はみられない。

接合資料22（第61図上段）掻器１点を含む、目的剥片剥離段階の資料。

接合資料23

接合資料24（第61図中下段）寸づまりの剥片の接合資料で、目的剥片剥離段階のものと思われるが、打面調整の可能性もある。

接合資料25（第61図下段）幅の狭い石刃を剥離した資料。資料下部に稜形成を意図したと思われる剥離がみられる。

接合資料26（第62図上段）目的剥片の剥離段階で、下設打面からの剥離もみられる。

接合資料27（第62図中上段）上下両設打面からの剥離作業を示す資料。１は上設打面から、２は下設打面から剥離されており、打面の交替が頻繁になされた様子がわかる。

接合資料28（第62図中下段）目的剥片剥離段階のもので、主剥離方向とは90度異なる方向からの剥離もみられる。

接合資料29（第62図下段）非常に幅広の大型剥片を剥離したもので、打点を直線的に後退させ、少なくとも３枚の剥片を剥離している。あるいは、打面再生剥片かもしれない。

接合資料30（第63図上段）特異な剥離工程を示す資料である。まず、ｅ面右側の幅広の剥離

がなされる。続いて、d面右側、1の右側の幅広の剥離がなされたものと思われるが、前者の剥離と同時に剥落した可能性もある。次いで、d面中央、1中央の細長い剥離、1の剥離と石核右側面の幅の狭い横口面での剥離がなされる。その後、最初に述べた剥離面などを打面として、c面上半の石核の広口面での剥離がなされている。その間、あるいは後に、2の腹面下部に残存する、石核右側面の細長い剥離もなされてる。次いで、打面を180度転位しながら、石核左側面の2の剥離、3のd面上半部に残存する石核左側面の2とは逆方向の剥離と続く。そして、e面下半部の下方からの石核広口面の幅広の剥離がなされる。次いで、1の剥離面を打面としてc面下半部の石核広口面での剥離、それと前後する3のa面右半部の石核打面調整、f面右半部の石核下部の横口面での剥離、f面左半部の石核打面調整と続く。

この資料から復原できる剥離工程は、石核の広口面と横口面を、打面を90度、180度と頻繁に転位させながら、広口の剥片と細長い剥片の2種類の剥片を剥離するものである。残核である3に打面調整がなされるが、それ以前の剥離工程では、打面調整はほとんどみられない。また、石核の6面全面が剥離面となる。

接合資料31（第63図下段）やはり、他の石刃剥離工程と異なる特徴をもつ資料である。本資料は、大型剥片を素材としている。d面下半部や、d面の1の上半部に残存するのがその主剥離面であり、打点はd面左上方である。剥離作業は、まず、d面下端、b面下半部、c面中央部の順で細かな剥離が連続的になされたものと思われる。次いでb面上半部の剥離、c面中央部の1末端部付近の小剥離がなされる。続いて、d面左上半の1中央部の剥離、c面上端、1の剥離と続く。その後d面上面の大きな剥離がなされ、2正面上端の剥離の後、2が剥離される。その後、f面の二次加工がなされる。

作業前半の二次加工風の小剥離は、1、2と同一方向の剥片剥離以前になされ、剥片剥離中にも小剥離がなされることから、稜形成的な意味あいをもつのかもしれない。また、彫器の削片の剥離工程とも見えるが、取られた剥片がかなり幅広であり、またその打撃方向も不統一である。接合資料30の横口面での剥離のように、幅の狭い剥片の剥離工程を示すものと考えた。

接合資料32（第64図上段）打面調整剥片1・2と、剥片3、石核4との接合資料である。1・2の剥離後、c面右側の左下方からの打撃による剥離、3背面の剥離、3の剥離と続く。その後、b面の石核側面の剥離がなされる。次いで、c面下部での打面調整がなされ、e面の下設打面からの剥片剥離がなされる。

接合資料33（第64図下段）d面の多方向からの剥離の後、1腹面下半部の剥離によって、石核が分断されている。その後、1では背面や腹面上半の剥離が進み、もう一方の石核からは2が剥離されている。

接合資料34（第65図）特異な剥離工程を示す資料である。まず、1末端に残存する、c面上端にみられる、c面下位からの打撃がなされる。次いで、b面右半部や、e面の剥離がなされる。さらに、c面下位の剥離がなされる。その後、1の背面の剥離作業がなされ、1が剥離される。最後に、f面右側の剥離、および、その面と1の剥離面を打面とするh面上半の剥離と2～6の剥離がなされる。

この資料から復原される剥離工程は、頻繁に90度の打面転位を行うものである。また、打面調整は、ほとんどみられない。

2．剥片剥離技術の復原

本遺跡で得られた接合資料は、すべて縦長剥片の剥離技術、特にいわゆる石刃の剥離技術を示すものがほとんどである。剥片剥離の最初から終わりまでをすべてもつ接合資料はみられないが、その技術の構成要素は窺うことができる。

まず、打面形成剥離の存在が、接合資料１と２で知り得る。また、石核前面の稜形成剥離がみられる。剥離作業の当初になされたものは確認されなかったが、剥片剥離の途上でなされたものは、接合資料６～10などにみられる。さらに、打面再生が接合資料12で、打面調整が接合資料13・14で知られる。そして、上下両設打面が接合資料20・23・27で知られた。この他、頭部調整もみられ、いわゆる石刃技法を構成するほとんどの技術的要素がみられる（剥片剥離技術Ｉａ）

ところで、本遺跡に特徴的な技術もみられる。打面頭部を石核前面の稜部分として、打面を剥片剥離作業面の側方に90度転位させるものがある。接合資料11に特徴的に見られるが、接合資料28も、90度剥離方向を違た剥離群があり、稜部剥離以後のものかもしれない。この剥離技術は、本遺跡の石刃技法の中に含まれている技術かもしれない（剥片剥離技術Ｉｂ）。

一方、いわゆる石刃技法とはおもむきを異にする剥離技術がある。まず、接合資料30でみられるような、石核の広口面と横口面を作業面とし、打面を90度、180度と頻繁に打面転位させながら、幅広な剥片と細長い剥片の２種類の剥片を剥離するものである（剥片剥離技術Ⅱ）。

大型剥片を石核素材として、小型の縦長剥片を剥離したらしいものがある。接合資料31でみられる（剥片剥離技術Ⅲ）。

また、打面を頻繁に90度転位しながら、あまり打面調整を行わずに縦長剥片を剥離してゆく技術がみられる。接合資料34で見られた（剥片剥離技術Ⅳ）。

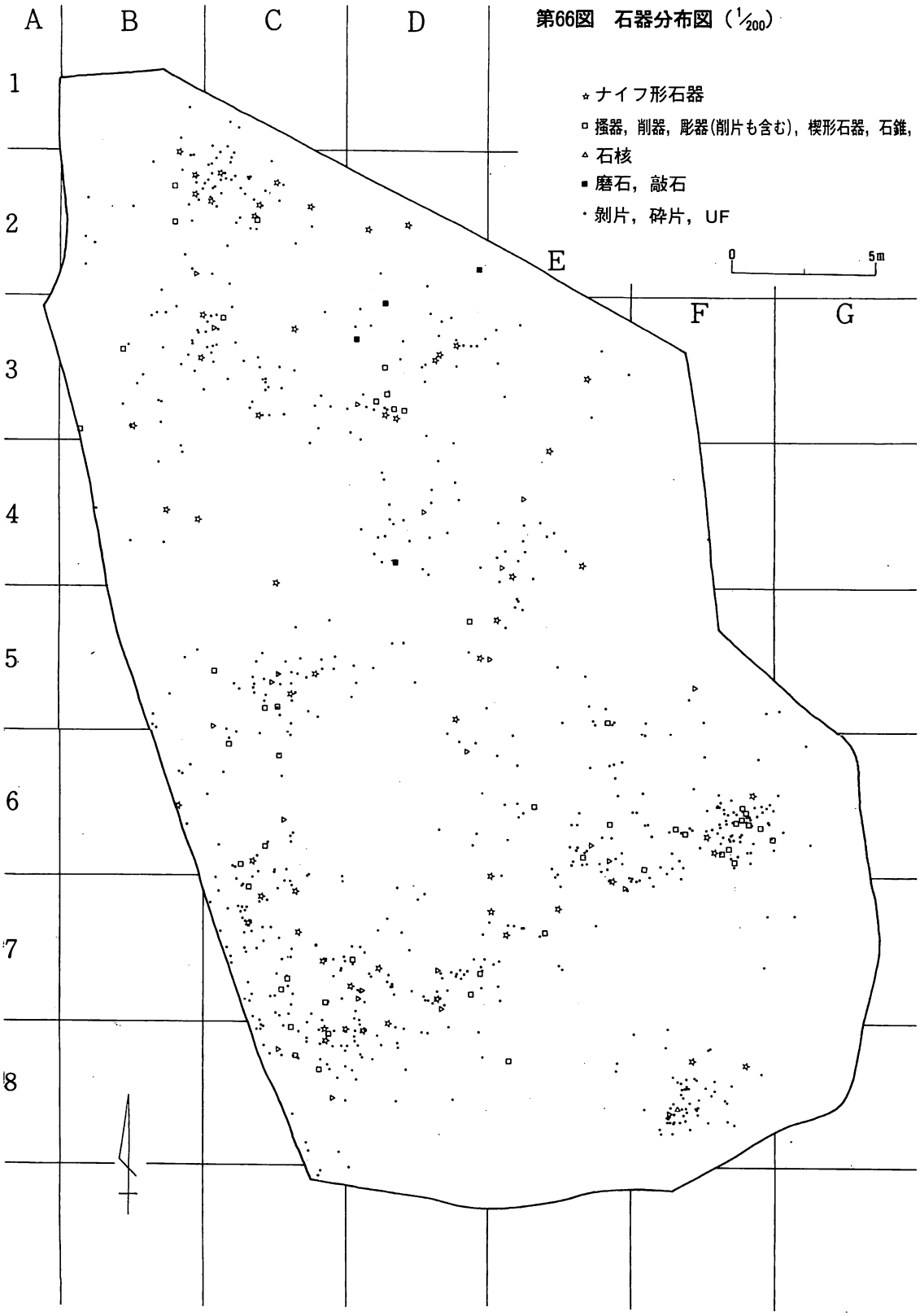
これらの、いわゆる石刃技法とは異なる技術は、本遺跡内でも一般的にみられるものではない。

第３節　石器の分布

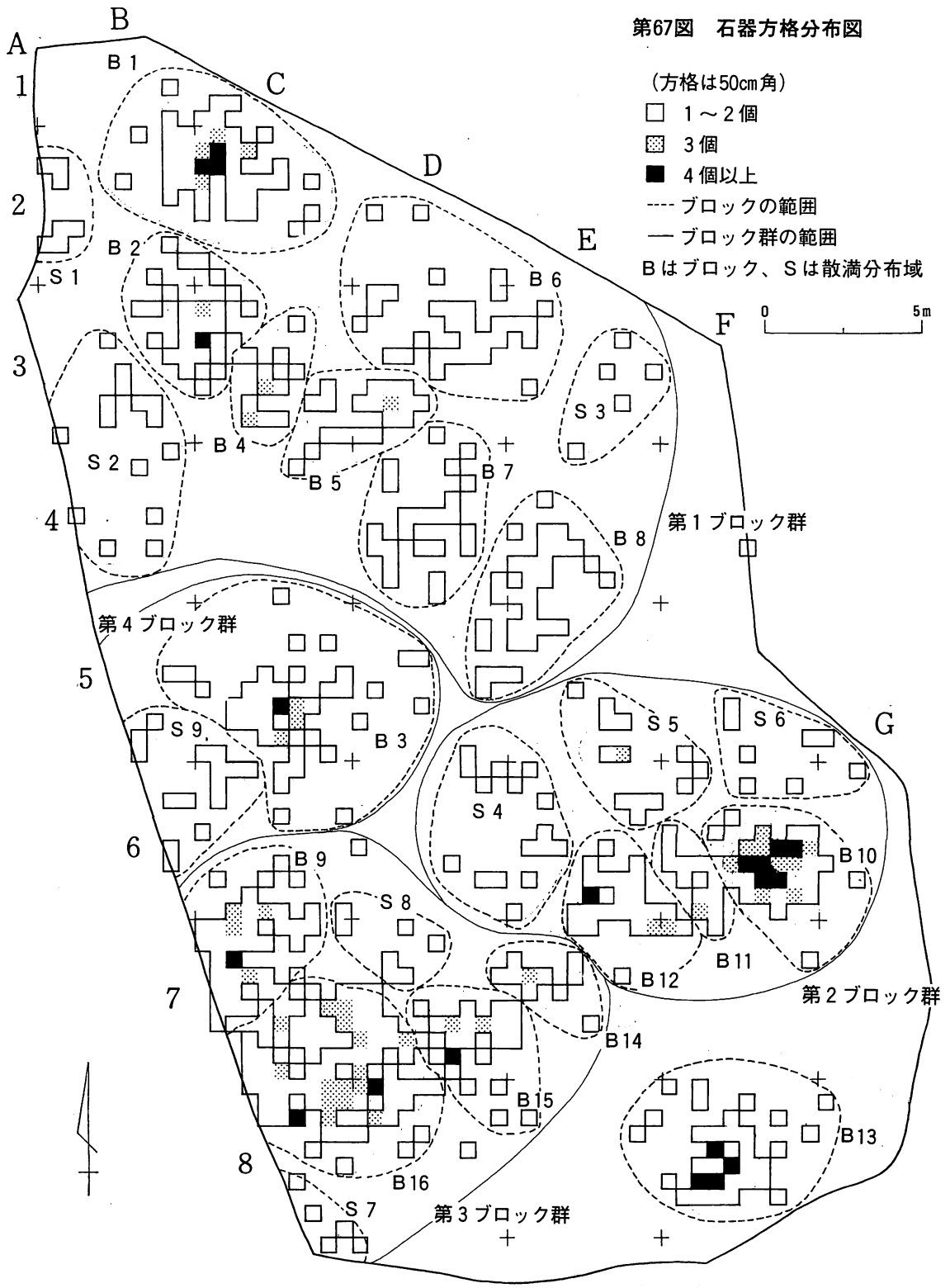
１．ブロック散漫分布域の区分

石器は、一様に分布しているのではなく、いくつかの分布上のまとまり（ブロック）に区分できる。ブロックの視覚による区分を補助するために50㎝角の方格分布図を用いた（第67図）。方格が団塊状にまとまる部分がいくつか指摘できる。10個以上の方格が連続する部分をブロックとする。ブロックの中心には、３個以上の石器の入る高密度の方格を持つものがあり、その周辺では密度が低下するとともに、方格も分散する。高密度部分を中心に持ち、周辺で石器部分が分散するありかたが見て取れる。したがって、ブロックの範囲を、連続する団塊状の方格群の周辺に分散する方格も、ある程度含めて区分した。

一方上記のブロック区分の規準にはあてはまらないものの、ブロックの周辺部としてあるブロックに帰属させることができない方格のまとまりが見て取れる。団塊状とはならない分散し



第66図　石器分布図（1/200）



第67図　石器方格分布図

（方格は50cm角）
□　1～2個
▨　3個
■　4個以上
---- ブロックの範囲
— ブロック群の範囲
Bはブロック、Sは散満分布域

第8表　ブロック石器組成表　　彫器（　）内はその削片

ブロック	ナイフ形石器	掻器	削器	彫器	楔形石器	敲石	磨石	RF	UF	石錐	石刻	剥片	砕片	原石	合計
1	9			(1)				2	7			35	13		67
2	2		1						1		2	25	5		36
3	3	1						3	6		2	28	9		52
4	2								2			15	1		20
5	2							4	1		1	10	3	1	22
6	5	1				2	1		4			18	5	1	37
7						1			1		1	17	5		25
8	4							1	4		3	13	5		30
9	4		1	1				1	8		1	35	10		61
10	3	1	3	1(3)				2	22			36	5		76
11			1					1	10			8	1		21
12	1		1					2	12		2	16	7		41
13	2								5		2	45	7		61
14	3				1				2			7			13
15	1	1	1					1	8		2	22	3		39
16	9	1		1				4	20		4	65	18		122
合計	50	5	8	3(4)	1	3	1	21	113	0	20	395	97	2	723

第9表　散漫分布域および総石器組成表

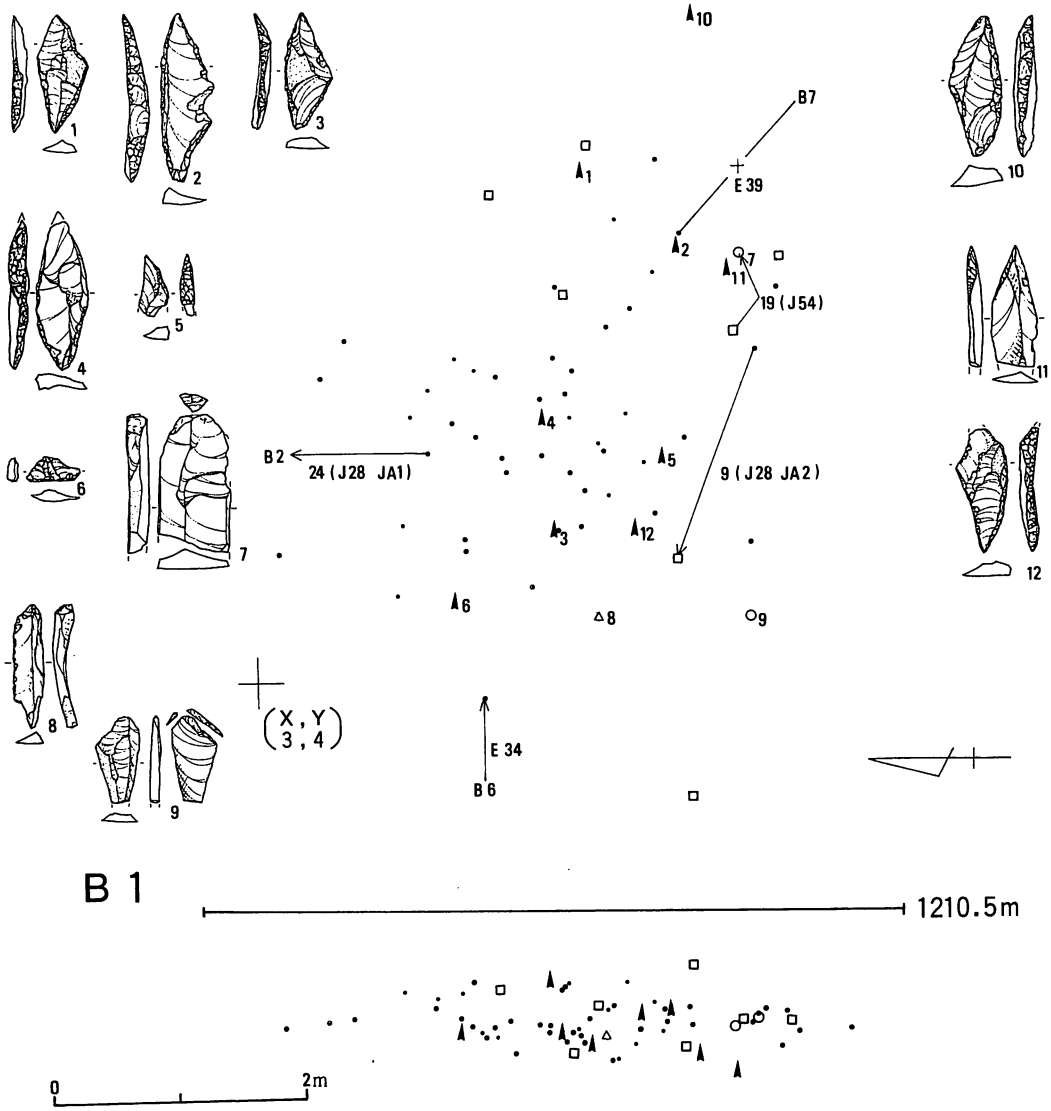
ブロック	ナイフ形石器	掻器	削器	彫器	楔形石器	敲石	磨石	RF	UF	石錐	石刻	剥片	砕片	原石	合計
散1												4			4
散2	3							1	1	1		12	1		19
散3	2											3			5
散4	2	1							2		1	11	2		19
散5				1					3			12	3		19
散6									2		1	5			8
散7												3	4		7
散8									1			6	1		8
散9	1			1					4		2	8	2		18
外												1	1		2
位置不明	8							2	9		1	30	31		82
合計	16	1	0	2	0	0	0	3	22	1	5	96	45		192
総合計	66	6	8	5(4)	1	3	1	24	135	1	25	491	142	2	915

た方格群が、ある空間を占居しているもので、散漫分布域として区分したい。ブロックを16カ所（B１～B16）、散漫分布域を９カ所（散１～散９）区分した。

２．ブロック・散漫分布域の特徴

次に、それぞれのブロックおよび散漫分布域の特徴についてみてみたい（第８・９表）。

B１（第68図）　C２グリッド北西部を中心とし、最大長4.4m、最大幅2.8mで、南東―北西

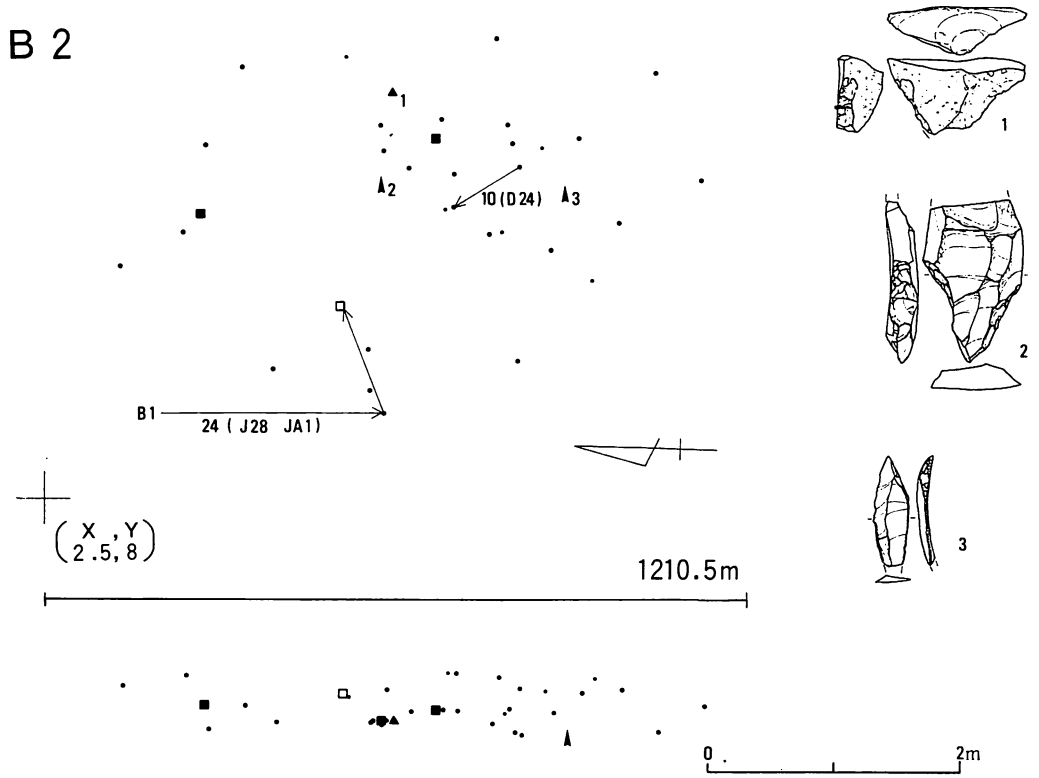


第68図　ブロック石器分布図（1）（B 1，1/60）

方面にやや長い長楕円形を呈す。中心部は、径2.8mの円形で、方格分布図でみると4個以上の高密度部分を持つ。垂直分布は、60cmほどの幅を持つ。50点以上の大規模ブロックで、ナイフ形石器を多く持つ。形態は、二側縁加工が大半を占める。石器はブロック全体に分散して分布している。細片（2cm角以下1cm角以上の剥片）と砕片（1cm角以下の剥片）を合わせて27点、40%あり、非目的剥片の占有率が高い。

B 2（第69図）　C 3グリッド北西部を中心とし、最大長3.4m、最大幅2.2m、南北方向の長楕円形を呈す。4個以上の方格を有する。垂直分布幅40cm。石器の保有率が低い。

B 3（第70図）　C 5グリッドを中心に、最大長5.8m、最大幅4.8mのほぼ円形。中心部に4個以上の方格を持つ2.4mの高密度部分を有す。垂直分布幅60cm。総点数50点の大規模ブロック。



第69図　ブロック石器分布図（2）（B 2，1/60）

B 4（第71図上段）　C 3 グリッドの中央に位置する。最大長2.4m、最大幅1.6m、南北に長い楕円形。石器総数20点の小規模ブロック。垂直分布幅60cm。

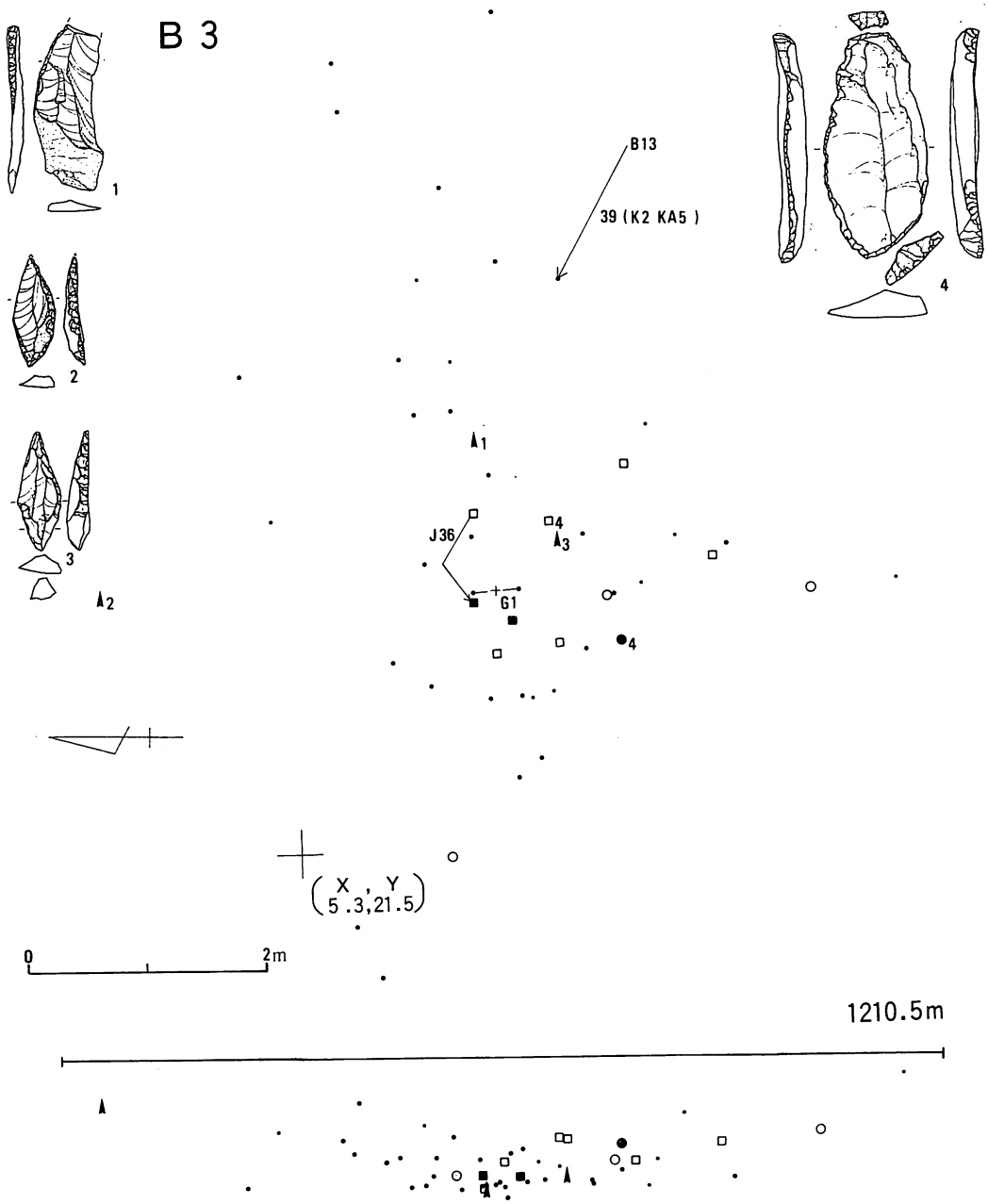
B 5（第71図下段）　D 3 グリック南西部を中心に、最大長3.4m、最大幅1.6m、東西に長い長楕円形。東部に石器が多く分布する。垂直分布幅70cm。細片と砕片の割合が41％と高い。また、石器の保有率も27％と高い。

B 6（第72図）　D 3 グリッド北半部を中心に、最大長5.4m、最大幅3.8mの楕円形を呈す。垂直分布幅50cm。石器の保有率が高く、中でもナイフ形石器が多い。1点が部分加工で他は二側縁加工。また、磨石、敲石は本ブロックにしか存在しない。磨石、敲石はブロック縁部に位置する。

B 7（第73図）　D 4 グリッドに位置し、最大長3.4m、最大幅2.7mの楕円形。垂直分布幅30cm。加工のある石器は保有しない。細片と砕片が総点数の半数を占める。

B 8（第74図）　E 4 グリッド南東部を中心に、最大長 4 m、最大幅2.4mの長楕円形を呈す。垂直分布幅40cm。石核が 3 点と比較的多い。

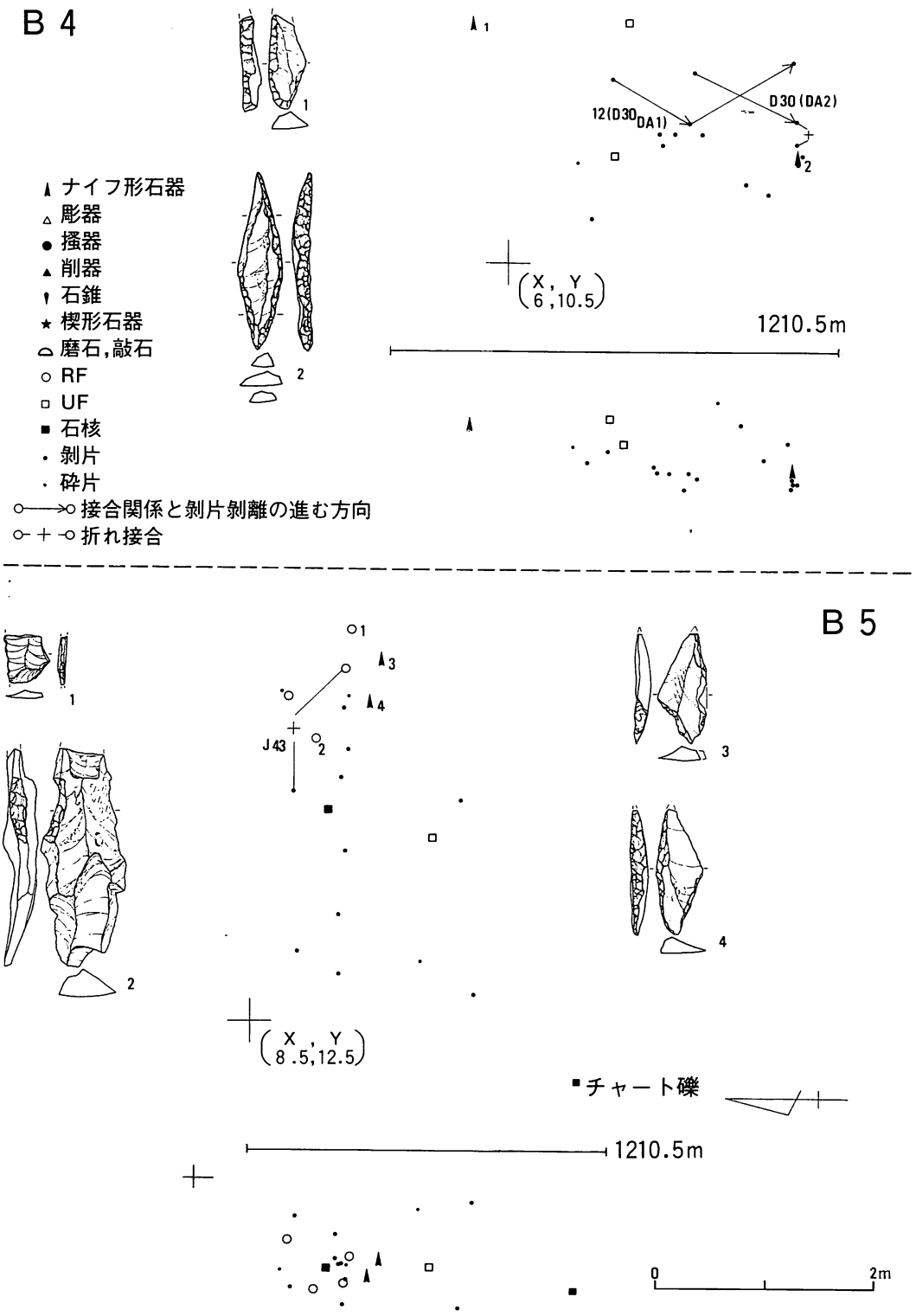
B 9（第75図）　C 7 グリッド北部を中心に、最大長3.8m、最大幅2.4mの楕円形を呈す。西部の¼程度が未発掘部に残存すると思われる。中央に高密度部分を持つ。垂直分布幅50cm。ナイフ形石器以外の石器が比較的が多い。50点以上の大規模ブロック。



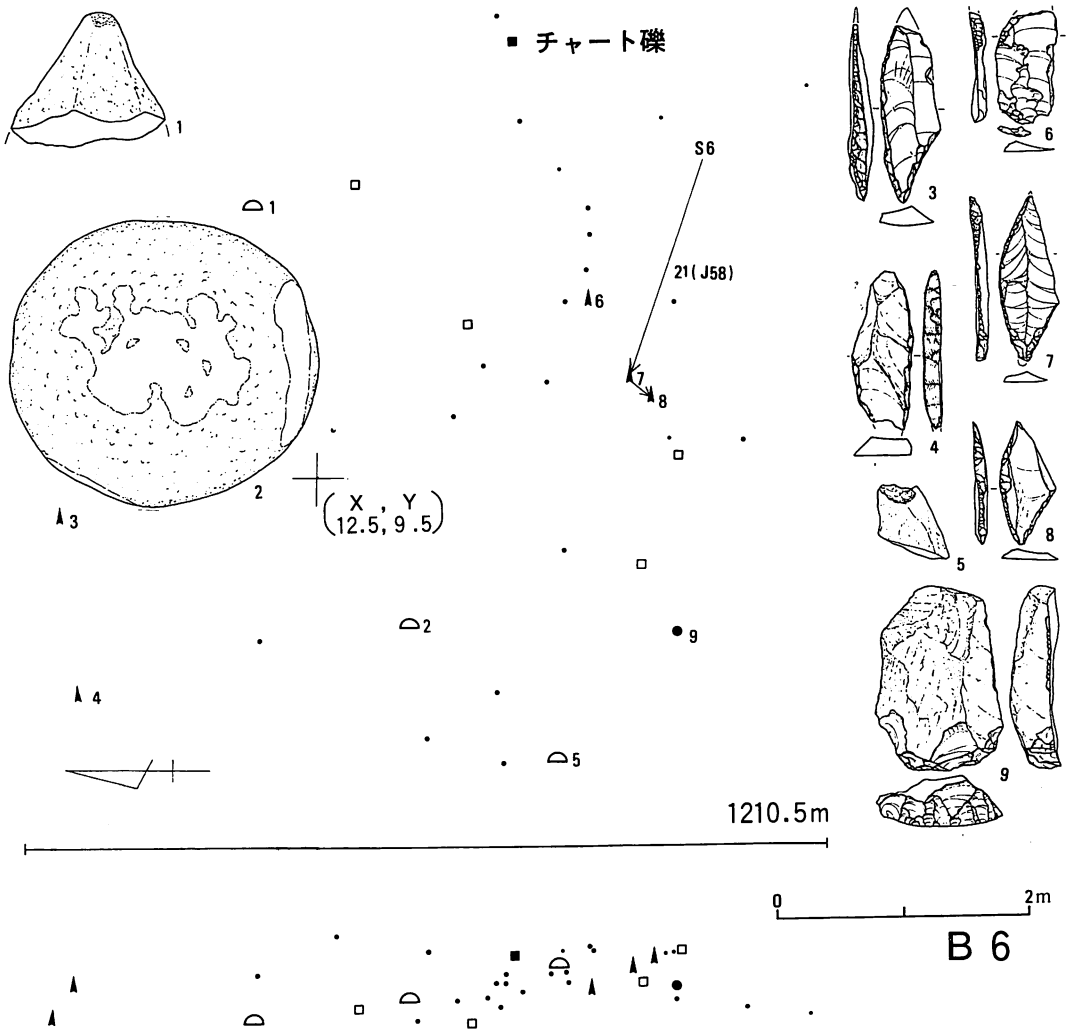
第70図　ブロック石器分布図（3）（B 3，1/60）

B10（第76図）　Ｆ６グリッド南東部を中心に、最大長3.2ｍ、最大幅2.2ｍの楕円形を呈す。直径1.8ｍほどの中心部が非常に高密度。垂直分布幅40㎝。ナイフ形石器以外の石器が非常に豊富。50点以上の大規模ブロック。

B11（第77図上段）　Ｆ６グリッド南西部に位置する。最大長2.3ｍ、最大幅1.2ｍの楕円形。垂直分布幅40㎝。ナイフ形石器を保有しない。ＵＦの占有率が高い。細片や砕片の占有率が非



第71図　ブロック石器分布図（4）（B 4, B 5, 1/60）



第72図　ブロック石器分布図（5）（B 6，1/60）

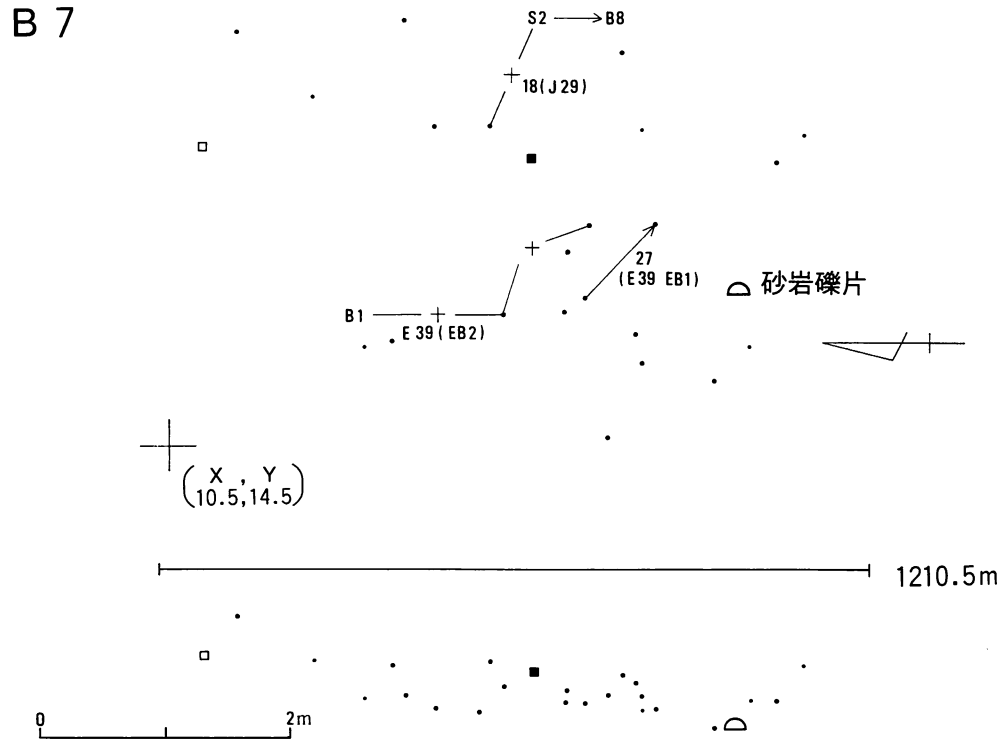
常に低い。

B12（第77図下段）　E 6 グリッド南東部に位置する。最大長2.6m、最大幅 2 mの長楕円形。垂直分布幅40cm。基部加工のナイフ形石器を保有する。UFの占有率が高い。

B13（第78図上段）　F 8 グリッドに位置し、他のブロックの群とは孤立している。最大長3.6m、最大幅3.4mのほぼ円形で、南にかたよって径1.5mほどの高密度部分を有する。垂直分布幅50cm。石器保有率が低い。

B14（第78図下段）　E 7 グリッドの北西部に位置する。最大長2.3m、最大幅1.4mの長楕円形。垂直分布幅40cm。石器の保有率が高い。最も小規模なブロック。

B15（第79図）　D 7 グリッドの南東部に位置する。最大長3.3m、最大幅 2 mの楕円形。垂直分布幅60cm。



第73図　ブロック石器分布図（6）（B 7，1/60）

B16（第80図）　C、Dの7、8列にかけて分布する。最大長4.9m、最大幅3.5mの楕円形。垂直分布幅80cm。一部を縄文時代の1号陥し穴で撹乱されている。若干の未掘部分はあるものの、ほぼ完掘しているものと思われる。100点を越える最大規模のブロック。石器の種類も豊富。ナイフ形石器は、二側加工のものが中心。

散1（第81図上段）　B2グリッド西部にある。大半が未発掘部にあり、全容を把握できないが、一応散満分布域としておく。最大長1.7m、最大幅0.7m、垂直分布幅30cm。剥片4点のみ。

散2（第81図下段）　B3、B4グリックに分布。若干未掘部分に入る。最大長5m、最大幅2.3m、垂直分布幅30cm。本遺跡唯一の石錐を保有する。

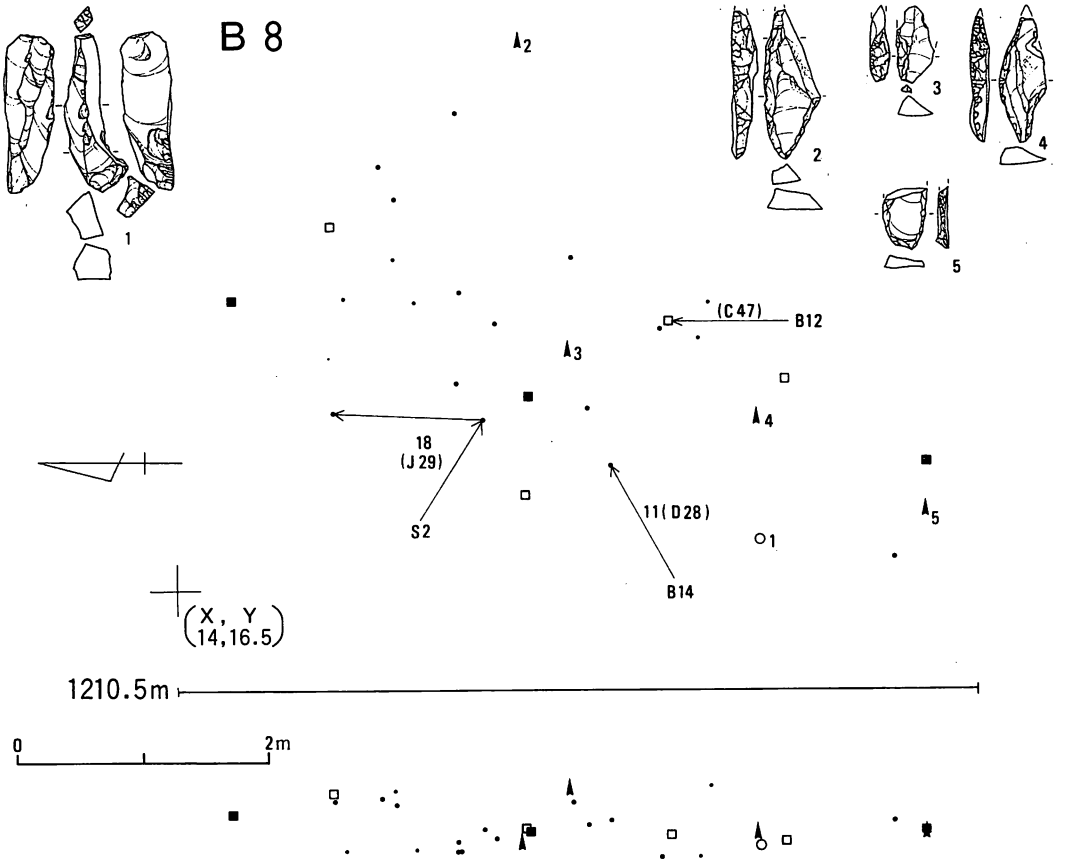
散3（第82図上段）　E3グリッド東部に位置する。最大長2.8m、最大幅0.9m、垂直分布幅30cm。

散4（第82図下段）　D6グリッド東部を中心に分布。最大長4.1m、最大幅2.5m、垂直分布幅50cm。

散5（第83図上段）　E5グリッド南東部を中心に分布。比較的高密度。最大長3.5m、最大幅2.1m、垂直分布幅40cm。

散6（第83図下段）　F5グリッド南部付近に分布。最大長3.1m、最大幅2.2m、垂直分布幅30cm。石器を保有しない。

散7（第84図上段右）　C8グリッド南東部にある。大半が未掘部分にあり全容不明。最大長



第74図　ブロック石器分布図（7）（B 8，1/60）

1.7m、最大幅0.7m、垂直分布幅30cm。

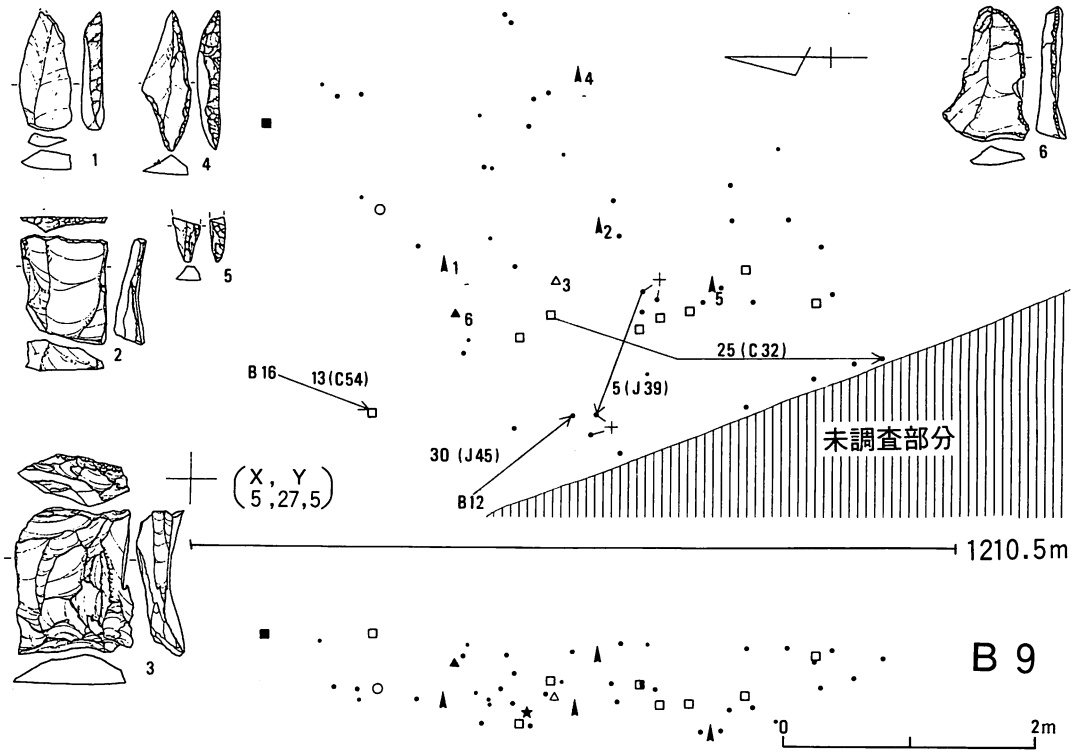
散 8（第84図上段左）　D 7 グリッド北部にある。最大長 2 m、最大幅1.5m、垂直分布幅40cm。

散 9（第84図下段）　C 6 グリッド北西部を中心に分布。大半が未掘部分にあり全容不明。最大長3.2m、最大幅2.6m、垂直分布幅40cm。

以上まとめると、まずブロック規模（石器・剥片等総点数）では、50点以上の大規模ブロックと、50点未満の小規模ブロックとに分けられる。大規模ブロックは、B 1 、3 、9 、10、13、16である。なお、散満分布域は、いずれも20点未満である。

分布密度をみると、4 点以上の高密度方格を 1 カ所以上持つブロックは、大規模ブロックすべてと、B 2 、12、15である。これらのブロックは、中央付近に高密度部分を持ち、周辺で分布が散満となる。特にB 1 、10、13は、高密度部分の密度が高く、4 点以上の方格が 3 個以上集中する。

石器組成をみると、ナイフ形石器、特に二側加工の卓越するB 1 と、ナイフ形石器以外の石器が豊富なB10とが対照的である。石器組成の違いは、ブロック群相互でみた場合明瞭なので後述したい。石器点数の総点数に対する割合をみてみると、20%以上の石器占有率が高いブロッ



第75図　ブロック石器分布図（8）（B 9，1/60）

クは、B 5、6、14の3カ所、散漫分布域は、散2、3の2カ所である。逆に、石器を持たないブロックは、B 7の1基、散漫分布域は、散1、6、7、8の4カ所である。両者とも、ブロック、散漫分布域両者にあるが、50点以上の大規模ブロックにはみられない。総点数が少ないゆえのバラツキとも考えられる。

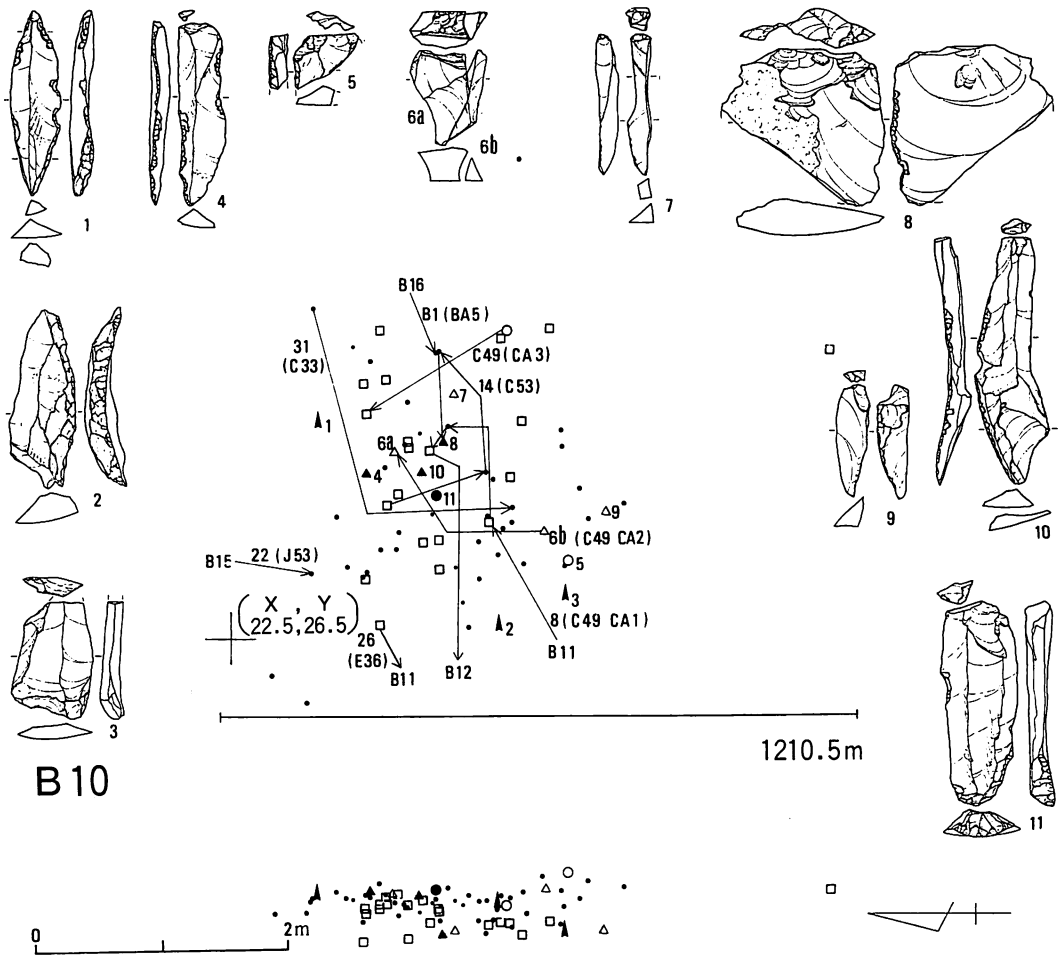
細片と砕片の占有率をみてみると、35%以上の高率のブロックは、B 1、5、7の3カ所。散漫分布域では、散6、7の2カ所である。

このように、ブロックと散漫分布域とでは、量的な違いがみられるものの、質的な違いについては明瞭なものはない。

3．ブロック・散漫分布域の分布

ブロックや散漫分布域は、相互に近接して群を形成しているように見える（第67図）。B 1・2、B 4～8と散1～3がまとまっている。これを第1ブロック群とする。B10～12、散4～6がまとまっている。これを第2ブロック群とする。B 9、B14～16、散7・8がまとまっている。これを第3ブロック群とする。B 3と散9とは、他から孤立してみえる。これを第4ブロック群とする。B13は、以上4群のブロック群とは隔った位置にあり、孤立している。

各ブロック群の特徴をみてみよう。各ブロック群のブロック数や散漫分布域の数はそれぞれ違いがみられる。第1ブロック群がブロック6カ所、散漫分布域3カ所と最も多い。第2ブロック群はブロック3カ所、散漫分布域3カ所。第3ブロック群はブロック4カ所、散漫分布域2



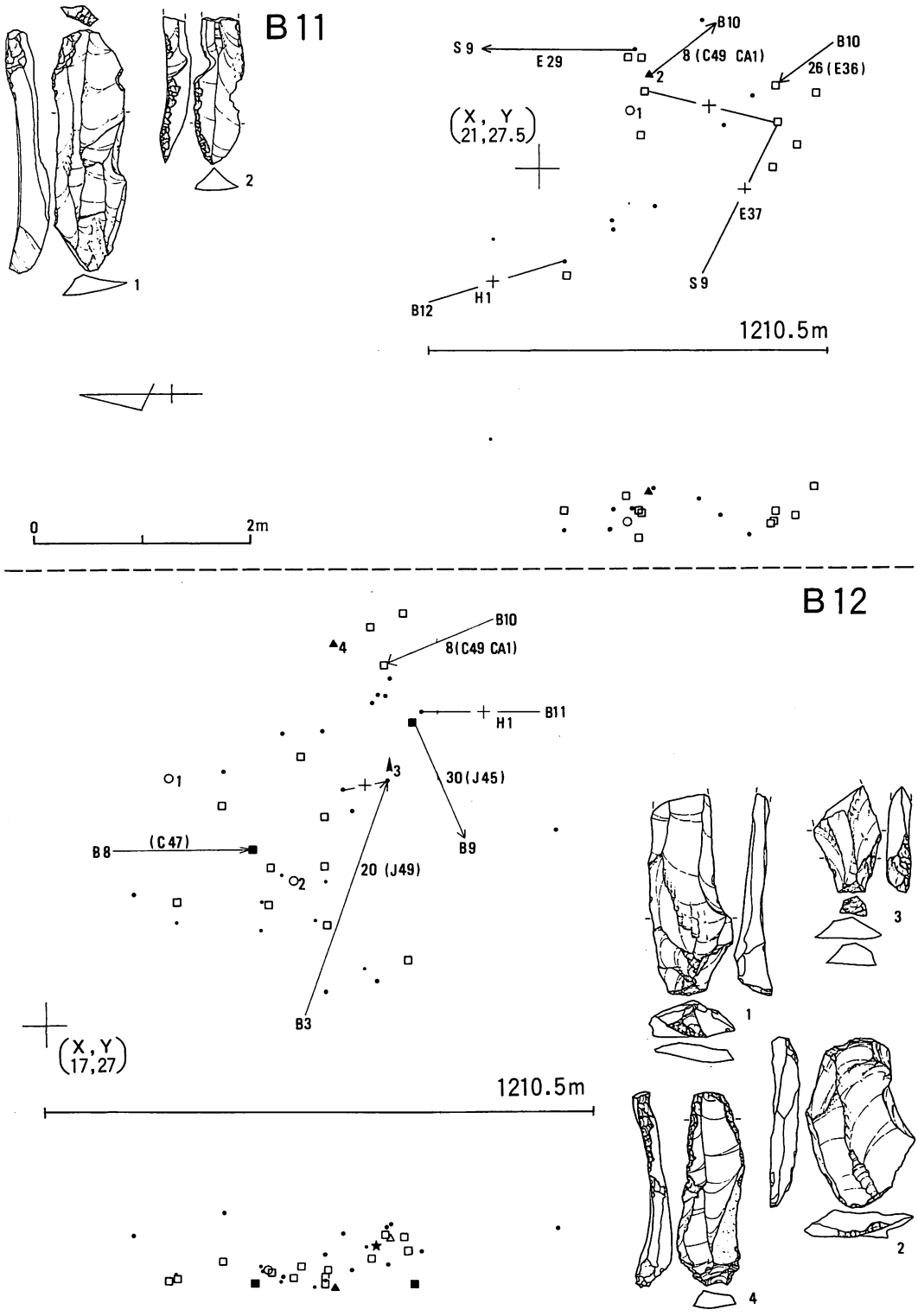
第76図　ブロック石器分布図（9）（B10, 1/60）

カ所。第４ブロック群はブロック１カ所、散漫分布域１カ所である。第３、第４ブロック群は、一部が未発掘部に入っており、構成ブロック数、散漫分布域数がもう少し多いかもしれない。

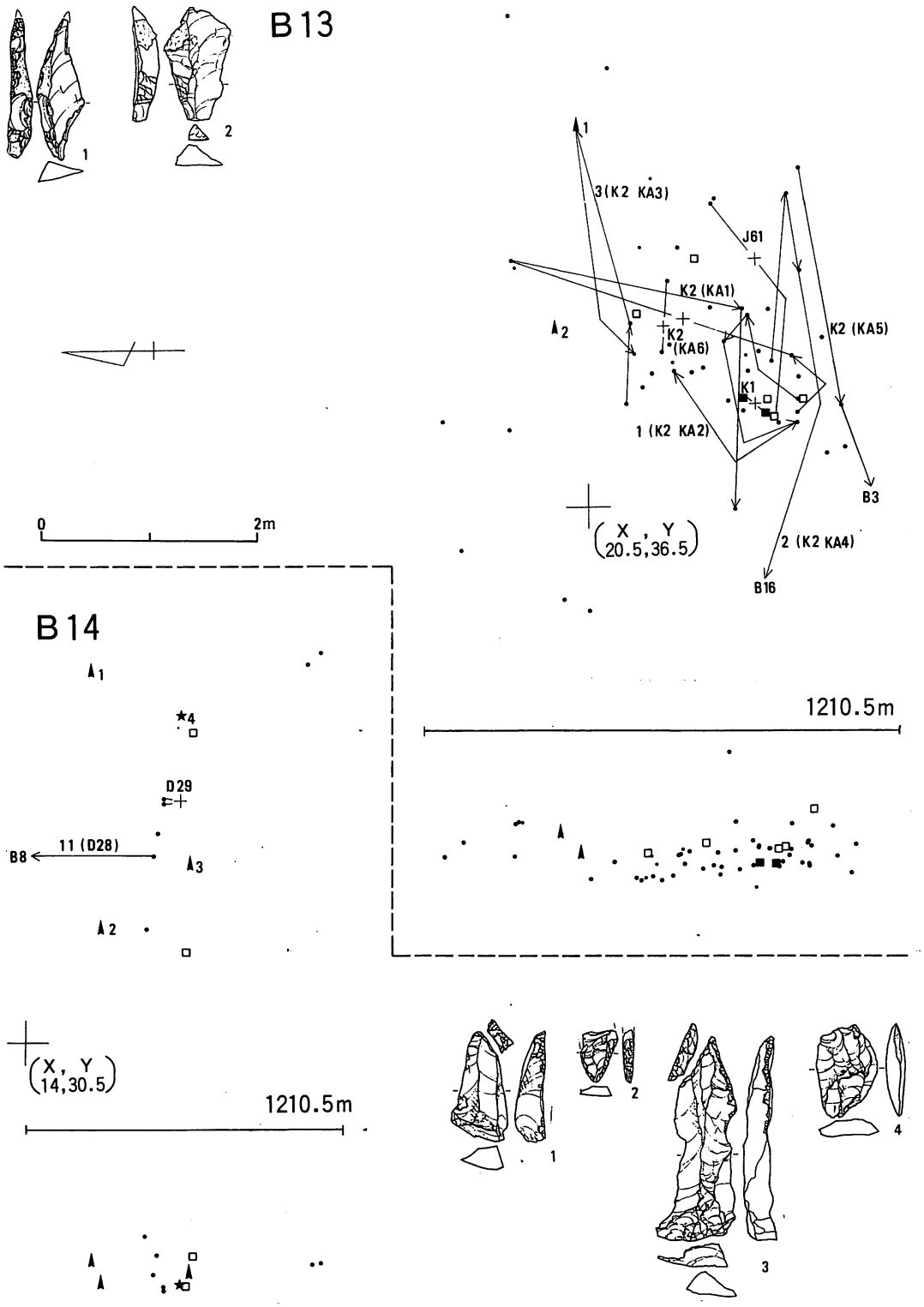
ブロックの規模をみてみると、50点以上の大規模ブロックが各ブロック群に１カ所から２カ所みられる。このように、各ブロック群は、大規模ブロックから散漫分布域まで、各種の分布密度、規模の石器のまとまりから構成されている。

石器、剥片等の総点数をみると、第１ブロック群263点、第２ブロック群180点、第３ブロック群247点、第４ブロック群67点である。第１ブロック群と第３ブロック群とにあまり差がない。因に、総個体数をみてみると、第１ブロック群136個体、第２ブロック群127個体、第３ブロック群124個体、第４ブロック群33個体で、第１、第２、第３ブロック群で大差がみられない。

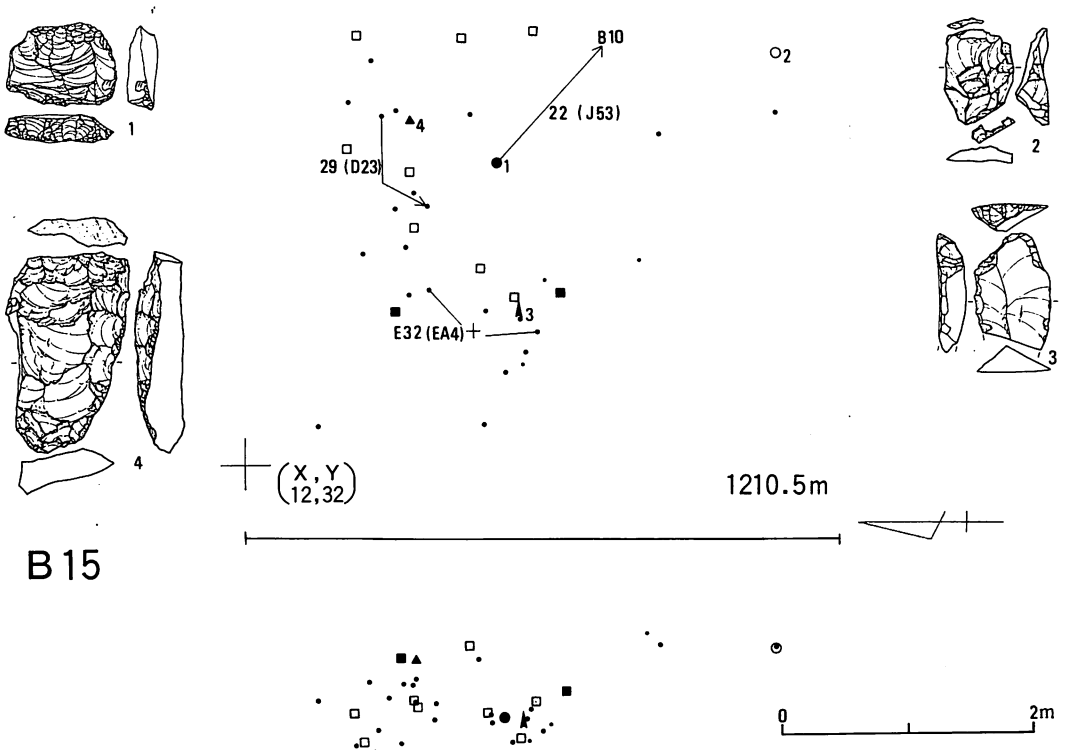
石器組成をみると、かなり顕著な差がみられる。第１ブロック群がナイフ形石器29点、掻器１点、削器１点、彫器削片１点、ＲＦ７点で、他にはない石錐、磨石、敲石を保有する。ＵＦは21点。第２ブロック群は、ナイフ形石器５点と非常に少ないのに対し、掻器２点、削器５点、彫器２点、彫器削片３点、ＲＦ４点と豊富である。ＵＦも49点と多い。第３ブロック群は、ナ



第77図　ブロック石器分布図（10）（B11, B12, 1/60）



第78図　ブロック石器分布図（11）（B13, B14, 1/60）



第79図　ブロック石器分布図（12）（B15, 1/60）

イフ形石器16点、掻器２点、削器２点、彫器２点、楔形石器１点、ＲＦ６点、ＵＦ38点である。第４ブロック群は、ナイフ形石器４点、掻器１点、彫器１点、ＲＦ６点、ＵＦ９点である。

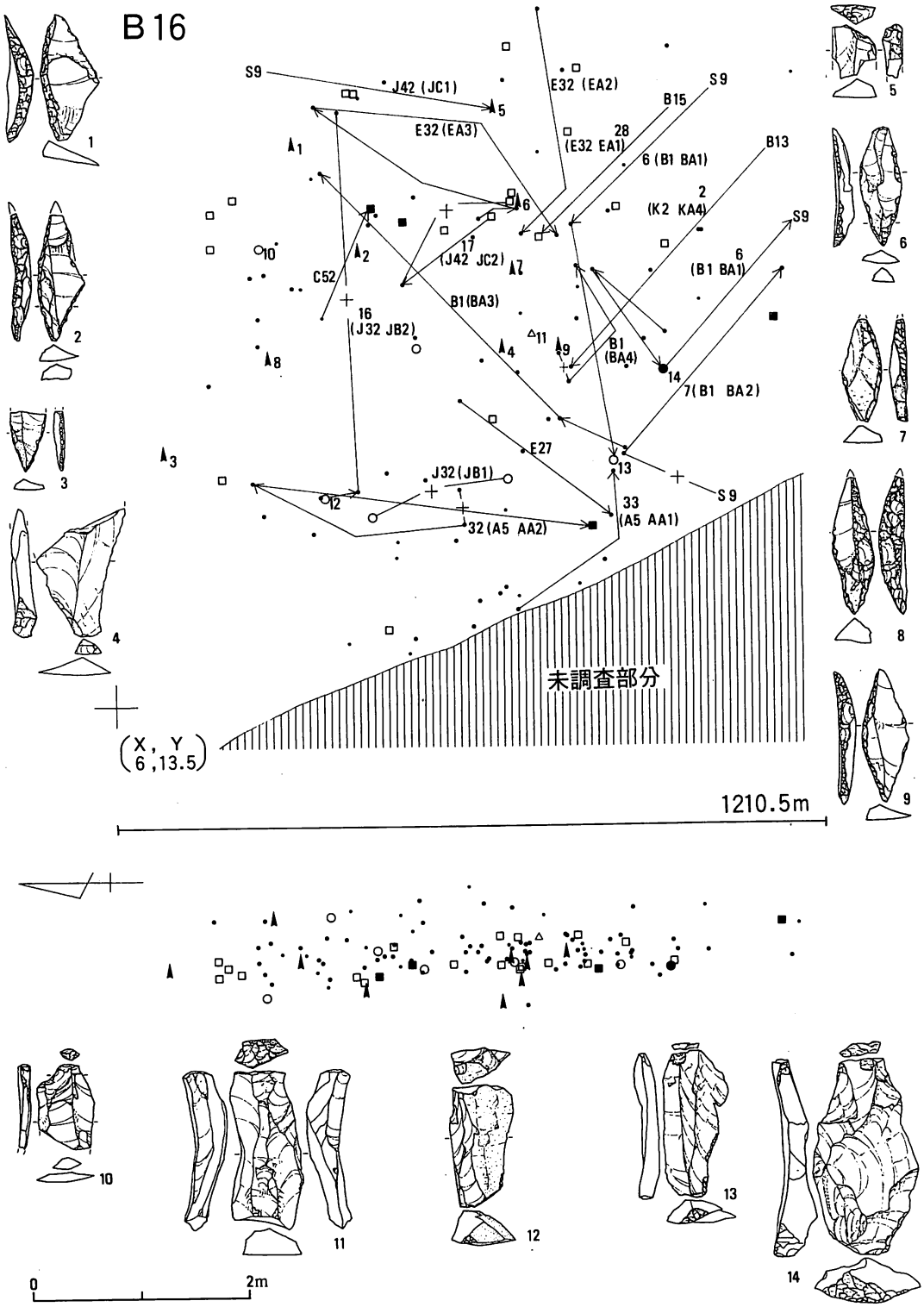
さらにナイフ形石器の形態別にみると、第１ブロック群が、二側縁加工21点、部分加工１点、破損品６点。第２ブロック群が二側加工２点、部分加工１点、一側縁加工１点、基部加工１点。第３ブロック群が二側縁加工６点、部分加工５点、一側縁加工２点、基部加工１点、破損品３点。第４ブロック群が、二側縁加工３点、部分加工１点である。

まとめると、第１ブロック群は、ナイフ形石器が卓越し、他の石器が少ない。ナイフ形石器でも二側縁加工がほとんどで、一側縁加工や基部加工がみられない。一方、他のブロックにはない石錐、磨石、敲石がみられる点特徴的である。第２ブロック群は、ナイフ形石器が少ないのに対し、彫器、削器が豊富であり、第１ブロック群とは対照的である。また、ナイフ形石器も、第１ブロック群にはない一側縁加工や基部加工があるのに対し、二側縁加工が少ない。第３ブロック群は、ナイフ形石器、その他の石器ともに豊富で、ナイフ形石器もいずれの形態ともみられる。

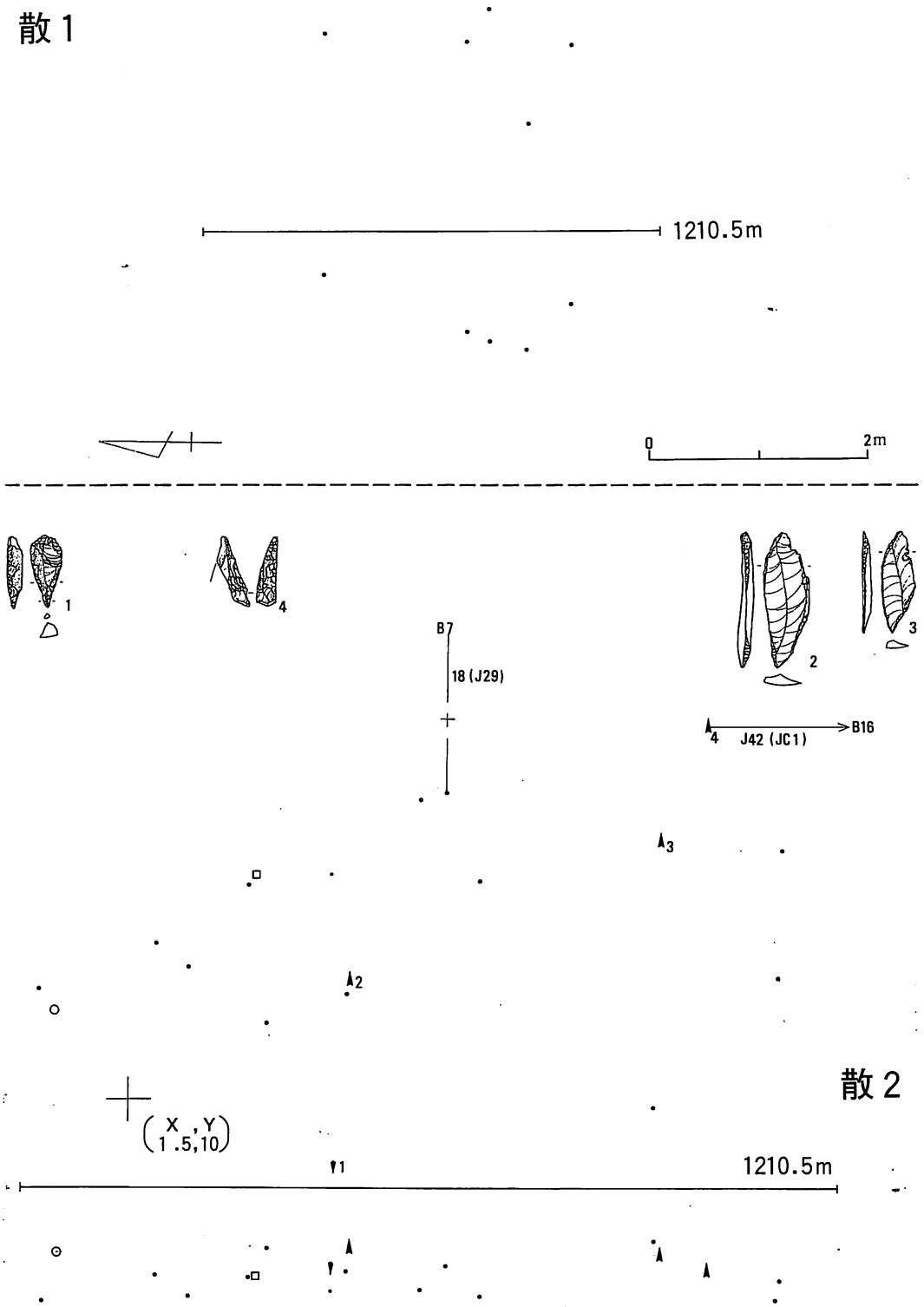
こうした、ブロック群相互の違いは、個体別資料や石材の保有状況でも見て取れる。

第４節　個体別資料の検討

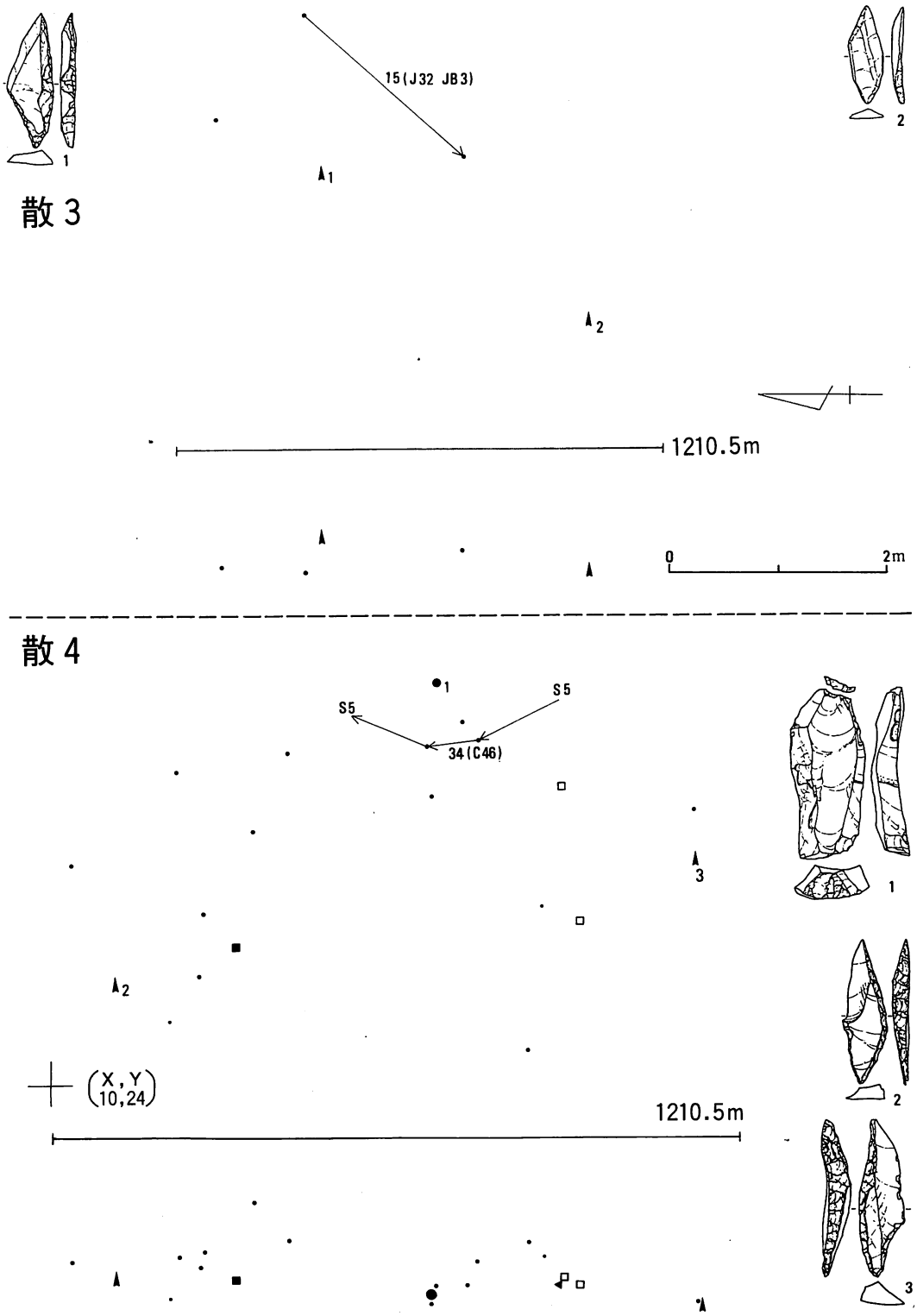
１．個体別資料の特徴



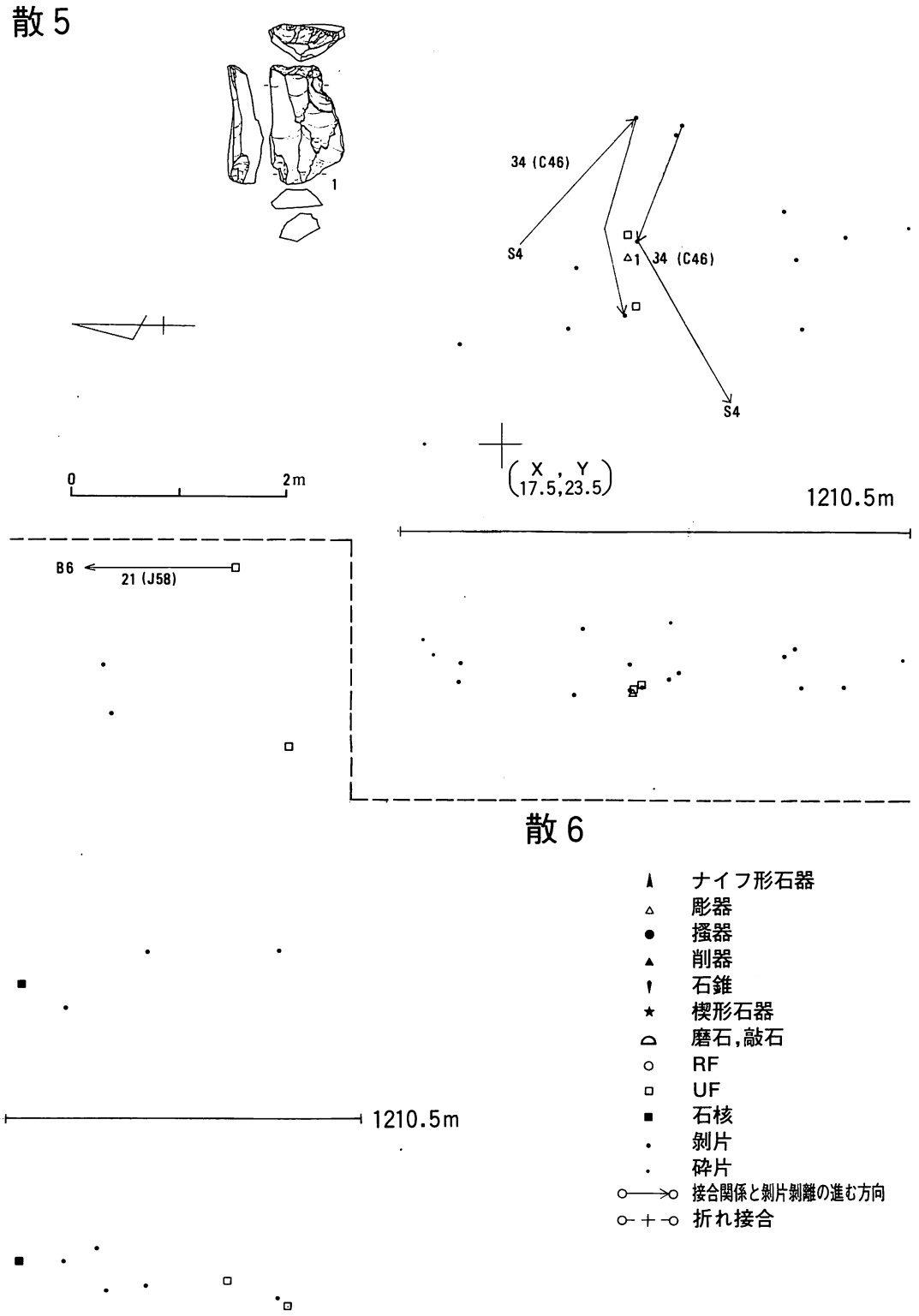
第80図　ブロック石器分布図（13）（B16, 1/60）



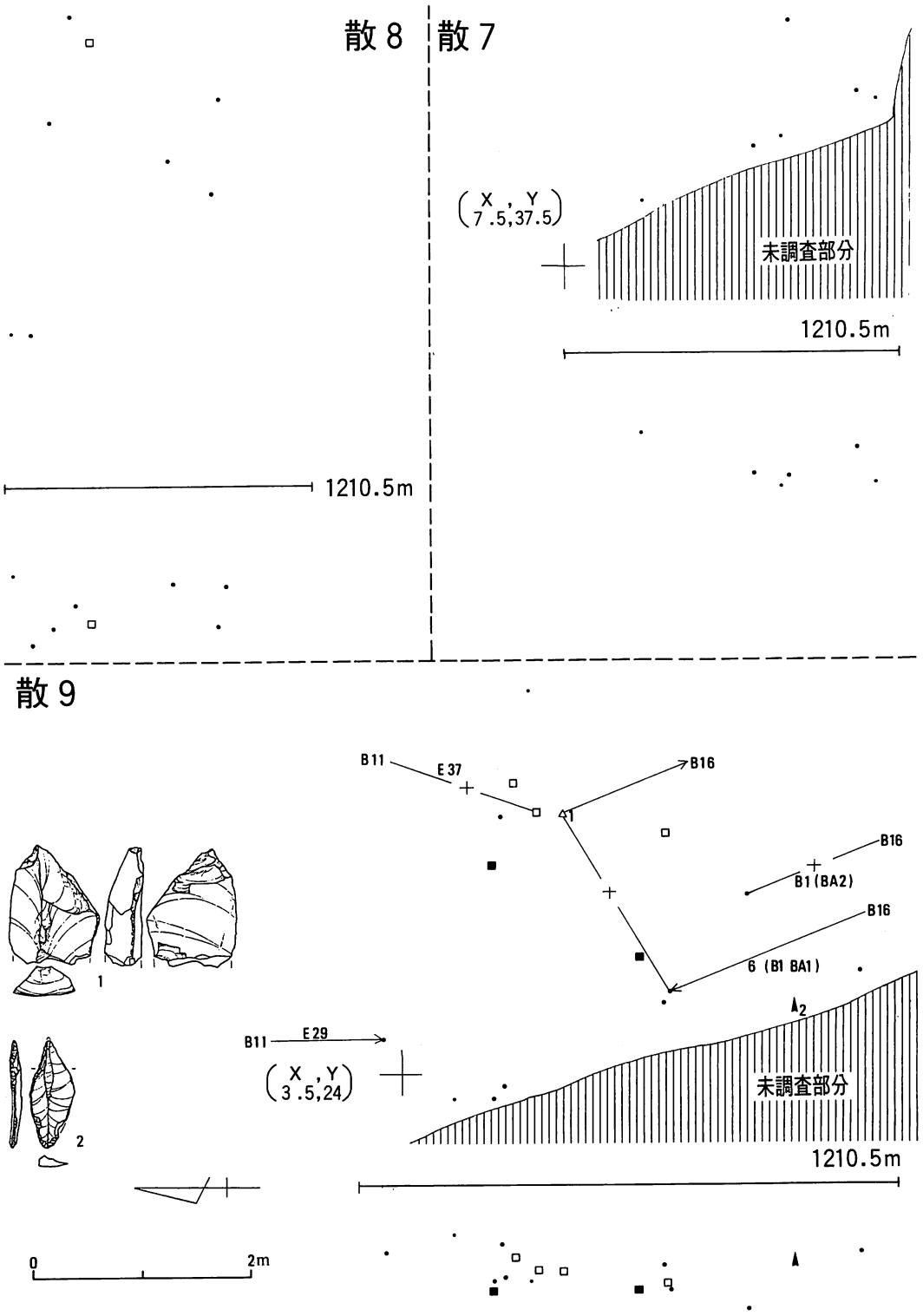
第81図　散漫分布域石器分布図（1）（散1,散2,1/60）



第82図　散漫分布域石器分布図（2）（散3,散4,1/60）

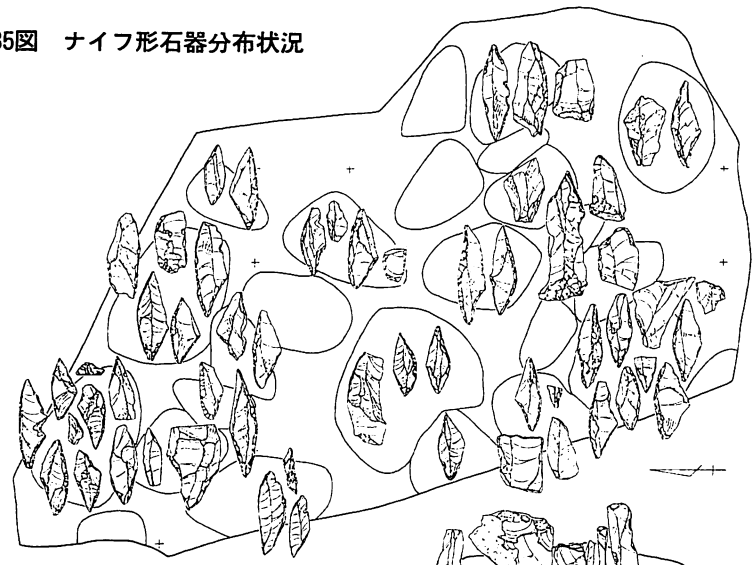


第83図　散漫分布域石器分布図（3）（散5,散6,1/60）

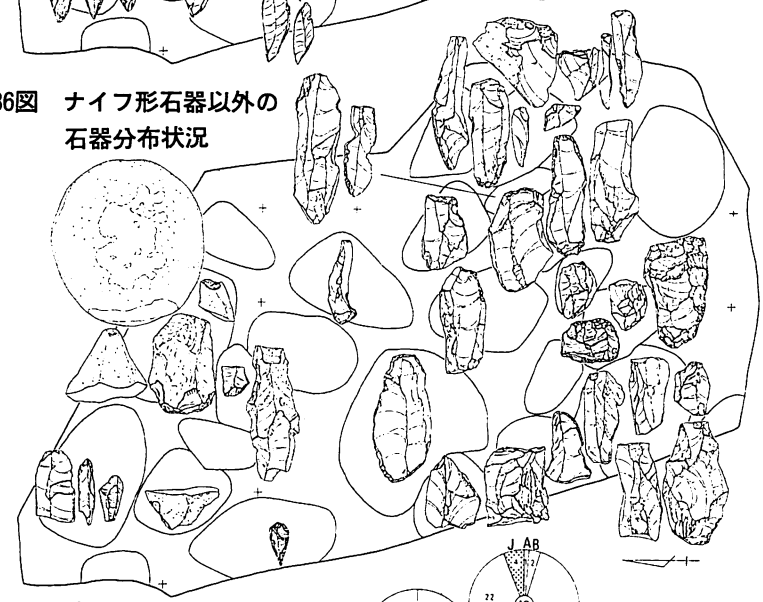


第84図　散漫分布域石器分布図（4）（散7,散8,散9,1/60）

第85図　ナイフ形石器分布状況

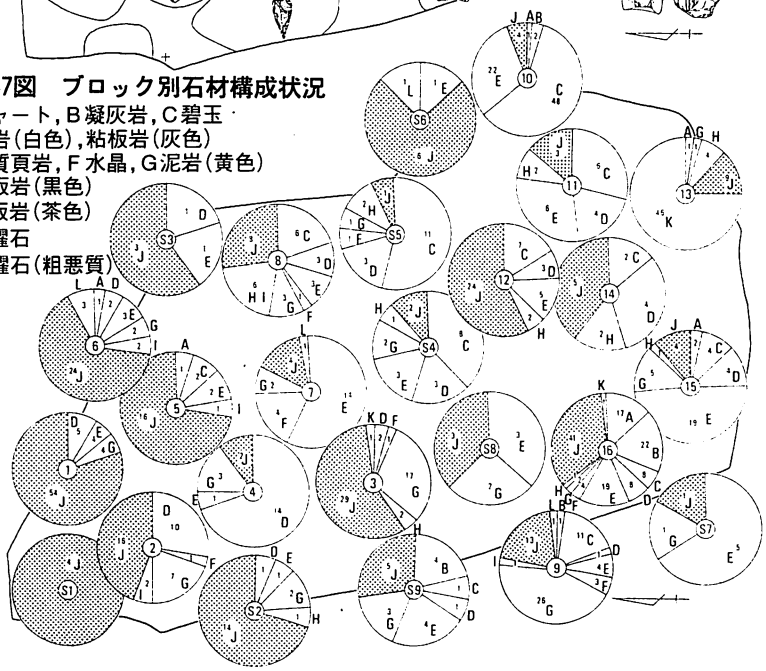


第86図　ナイフ形石器以外の石器分布状況



第87図　ブロック別石材構成状況

Aチャート，B凝灰岩，C碧玉
D泥岩(白色)，粘板岩(灰色)
E珪質頁岩，F水晶，G泥岩(黄色)
H粘板岩(黒色)
I粘板岩(茶色)
J黒曜石
K黒曜石(粗悪質)



本遺跡から出土した石器・剥片類は、218個体に分類できる。これらの個体は、石材別にみると、19種類に分けられる。チャート5個体（個体番号A1～A5）、凝灰岩1個体（B1）、碧玉54個体（C1～C54）、泥岩（白色；Da）27個体（D1～D24、D26・27、D30）、粘板岩（灰色；Db）3個体（D25・28・29）、珪質頁岩41個体（E1～E39c）、水晶2個体（F1・2）、泥岩（黄色）12個体（G1～G12）、粘板岩（黒色）5個体（H1～H5）、粘板岩（茶色）1個体（H1）、黒曜石68個体（J1～J68）、黒曜石（粗悪質）2個体（K1・2）である。これには加えていないが、敲石の砂岩、磨石の安山岩がある。また、黒曜石は大きく8種類に分けられる。透明なもの（Ja）、白濁したり白色の筋の入るもの（Jb）、黒色の筋が入るもの（Jc）、挟雑物が多量に

入るもの（Ｊｄ）、全体に不透明で黒濁したもの（Ｊｅ）、漆黒色のもの（Ｊｆ）、濃緑色のもの（Ｊｇ）、全体的に不透明で白色の筋が多く入るもの（Ｊｈ）である。黒曜石（粗悪質）は、上記の黒曜石と違い、安山岩に近い質感である。（以上の石材の記号は、第10～17表備考の記号と一致する。）

各個体の構成資料数をみてみると、１点で構成されるいわゆる単独個体が非常に多くみられる（第17表）。最大の資料は、Ｊ58の66点である。しかし、資料数の多いもののうち、Ｇ１やＧ２（黄色に風化した泥岩で、若干の筋の有無で区分）、Ｊ58とＪ59（まったく透明な黒曜石で若干の筋の有無で区分）は、個体の細分が困難であり、複数の個体を含んでいる可能性がある。したがって、Ｋ２の47点が最大の例となろう。

次に各個体の石器組成をみよう。２次調整の加えられた石器の内容をみると、組成がかなり違うものがある。Ｂ１は、削器、掻器、彫器などを持つが、ナイフ形石器は基部加工が１点だけである。一方、Ｊ58やＪ59は、合わせて23点ものナイフ形石器を持ち、内16点が二側縁加工である。他の石器は、ＲＦが３点、彫器削片が１点である。二側縁加工のナイフ形石器を主体とするＪ58・Ｊ59と、ナイフ形石器以外の石器を主体とするＢ１と、際立った違いが見て取れる。また、石材別でも、黒曜石はナイフ形石器が非常に多いが、碧玉は削器、彫器が多いという違いがある。

次に、各個体の作業段階であるが、原石の表皮（自然面）を有する剥片が多数含まれ、打面形成剥片（打面及び背面が自然面の剥片）を含む個体を初期段階のもの、石核を含む個体を終期段階のもの、上記以外を中期段階とする。初期段階のものは、Ｋ２のみである。Ｊ61は、14点ある資料のうち11点に自然面がみられるが、打面形成剥片がみられない。比較的初期段階に近い資料と思われる。なお、この個体は、石核（第47図３）を含んでおり、終期段階までの資料である。終期段階は20個体ある（単独個体に石核が３点あるが、これは含まない）。これら以外は全て中期段階であり、圧倒的にこれが多い。

各個体は、接合資料を含んでいる（42個体）。特に、10点以上の資料を持つ個体（23個体）は、17個体が接合資料を持つ。接合資料は、１個体に複数の接合資料が含まれる場合がある。10個体がそうで、Ｋ２のように６資料が含まれるものもある。

２．個体別資料の分布

まず10点以上の資料を持つ個体についてみてみよう。23点ある資料のうち、図示した16個体（第88・89図）は、ある地点に構成資料の大部分が集中分布し、一部が広い範囲に分散分布する傾向を示す。集中分布する地点はあるブロック内に位置している。また、集中分布する地点は、一つのブロック全域に広がる場合もあるが（Ｄ30・Ｅ39・Ｋ２）、ブロックの一部を占居する場合もある。一部を占居するものは、大規模ブロック（50点以上）に集中分布する地点があるものである。さらに、そのブロック内においては、各個体の集中分布する位置を異にしている（Ｂ１内のＪ43とＪ44、Ｂ10内のＣ49とＥ37、Ｂ16内のＡ５、Ｂ１、Ｅ32、Ｊ32、Ｊ42）。

一方、集中分布する地点をもたず、分散分布するものもある（Ｆ２、Ｈ５、Ｉ１）。また、Ｇ１・２、Ｊ58・59の４個体は、複数の集中分布する地点を持つ。さらにいくつかの個体に区

第10表　個体別資料石器組成と分布ブロック（1）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
A5	16								1	2	11		3	17	接33（AA1）
	13											1		1	接32（AA2）
	10										1			1	図49—1・2
	合計								1	2	12	1	3	19	
B1	散9				1						3			4	
	16	1	1			1				3	10	4	2	22	接6（BA1）、接7（BA2）
	10			1							1			2	接BA3～5
	9			1										1	図34—4、図37—1、図38—3
	不明												1	1	図41—2・4、図44—4
	合計	1	1	2	1	1				3	14	4	3	30	
C32	9						1				1			2	接25
	合計						1				1			2	
C33	10										1	1		2	接31
	合計										1	1		2	
C38	9				1									1	
	散9						1							1	図36—1
	合計				1		1							2	
C39	11										1			1	
	不明											1		1	
	合計										1	1		2	
C40	10				1									1	
	16						1							1	図36—2
	合計				1		1							2	
C41	9								1					1	
	15									1				1	図48—2
	合計								1	1				2	
C42	散4											1		1	
	8											1		1	図34—1
	14	1												1	
	合計	1										2		3	
C43	散4		1											1	
	10									1				1	図39—1
	合計		1							1				2	
C44	散5						1							1	
	10						2				1	1		4	
	合計						3				1	1		5	
C45	8										1			1	
	10										3			3	
	12										1			1	
	合計										5			5	
C46	散4										2			2	
	散5						1			1	4			6	接34
	8											1		1	
	9									1				1	図37—5
	10					1								1	
	15										1			1	
	16						1							1	
	合計					1	2			2	7	1		13	
C47	8						1							1	
	9									1				1	図48—4
	12								1					1	
	合計						2		1					3	
C48	10						1							1	
	12											1		1	
	散4	1												1	図30—1
	合計	1					1					1		3	
C49	散5				1									1	
	9						1							1	接8（CA1）、図37—2・3
	10				1	1	5				3			10	（CA2）、接CA3
	11			1										1	図36—3、図37—4、図40—2
	12						1							1	
	合計			1	2	1	7				3			14	
C50	10	1					1					1		3	
	11						1							1	図32—6
	合計	1					2					1		4	
C51	10	1					1							2	図33—4
	合計	1					1							2	
C52	散4										1			1	
	散5										1			1	図48—3
	12										1			1	
	16								1		1			2	
	合計								1		4			5	

第11表　個体別資料石器組成と分布ブロック（2）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
C53	10					1	1			3				5	接14、図41—1
	合計					1	1			3				5	
C54	散4						1							1	接13
	9						1					1		2	
	11						1							1	
	16						1							1	
	10						1							1	
	合計						5					1		6	
D1	散5											1		1	
	16					1								1	
	合計					1						1		2	
D21	1									1				1	
	不明										1		1	2	
	合計									1	1		1	3	
D22	散4										1			1	
	16										1			1	
	合計										2			2	
D23	15									2				2	接29
	合計									2				2	
D24	1											1		1	接10
	2									5	3			8	
	4						1							1	
	合計						1			5	3	1		10	
D27	11						1				2			3	図44—1
	12					1								1	
	合計					1	1				2			4	
D28	散4										1			1	接11
	散5												1	1	
	3										1			1	
	6										1			1	
	8										1	1		2	
	12										1			1	
	14										2	2		4	
	不明												1	1	
	合計										7	3	2	12	
D29	散4										1			1	接
	14											2		2	
	合計										1	2		3	
D30	散2										1			1	接12（DA1）、接DA2
	散3	1												1	
	1											1		1	図32—3
	2										1			1	
	4									4	6	2	1	13	
	15					1								1	
	合計	1				1				4	8	3	1	18	
E8	散3	1												1	図30—3・4
	8	1												1	
	合計	2												2	
E23	15										2			2	
	合計										2			2	
E24	12										1			1	接4
	不明										1			1	
	合計										2			2	
E25	散4								1					1	図33—6
	15											1		1	
	16										1			1	
	不明	1					1			1				3	図49—3
	合計	1					1		1	1	1	1		6	
E26	散8										1			1	図44—2
	6										1			1	
	9										1			1	
	15					1	1						1	3	
	16											1		1	
	合計					1	1				3	1	1	7	
E27	4													1	接、図27—3
	16										2	1		3	
	合計										2	1		4	
E28	16									1		1		2	
	不明												1	1	
	合計									1		1	1	3	

第12表　個体別資料石器組成と分布ブロック（3）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
E29	散7												1	1	
	散9										1			1	接
	1										1			1	
	11										1			1	
	不明												1	1	
	合計										3		2	5	
E30	8						1							1	
	10					1					2	2	2	7	図42—6
	15									1				1	
	合計					1	1			1	2	2	2	9	
E31	5												1	1	
	8						1							1	
	不明										1			1	
	合計						1				1		1	3	
E32	散9						1							1	
	15										4	1	1	6	接28（ＥＡ１）、接ＥＡ２～4
	16						1			1	1	4		7	
	不明										1		1	2	
	合計						2			1	6	5	2	16	
E33	散4										1			1	
	散8									1				1	
	1						1							1	
	7											1		1	
	合計						1			1	1	1		4	
E34	1									1				1	
	6									1				1	接
	9						1							1	図39—2
	10		1											1	
	16						1							1	
	不明						1							1	
	合計		1				3			2				6	
E35	10									1		1		2	
	11						1							1	
	15										1			1	
	合計						1			1	1	1		4	
E36	散6						1							1	
	10						1							1	接26
	11						1							1	
	合計						3							3	
E37	散9						1							1	
	10									1		2	2	5	接
	11						2							2	
	12						1							1	
	不明											1		1	
	合計						4					3	2	10	
E38	10									1			1	2	
	12						1							1	
	15										1			1	
	16						1							1	
	合計						2			1	1		1	5	
E39 a	散7											1		1	
	7											2		2	図27—4
	16	1												1	
	不明												1	1	
	合計	1										3	1	5	
E39 b	散7									1			2	3	
	7									1	2	2	1	6	図27（ＥＢ１）
	15						1							1	
	合計						1			2	2	2	3	10	
E39 c	1										1			1	
	7										3	1		4	接ＥＢ２
	不明												1	1	
	合計										4	1	1	6	
F1	7						1		1				1	3	
	3					1								1	図48—1
	合計					1	1		1				1	4	

第13表　個体別資料石器組成と分布ブロック（4）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
F2	散5												1	1	
	2												1	1	
	7												1	1	
	8												1	1	
	9												3	3	
	16								1				3	4	
	不明												3	3	
	合計								1				13	14	
G1	散4										1			1	
	散5										1			1	接
	散8									1				1	
	散9								1	1	1			3	図50—1・2・3
	1										2		1	3	
	2										2			2	
	3										10			10	
	7												1	1	
	8								1	1			1	3	
	9								1	2	11		3	17	
	15										1			1	
	16										1			1	
	不明										5	1	1	7	
	合計								3	5	35	1	7	51	
G2	散2										1			1	
	散4										1			1	図27—5、図32—7
	散7												1	1	
	散8										1			1	
	2										2	2		4	
	3										2		3	5	
	4										1			1	
	6	1												1	
	9	1				1					2	1	3	8	
	13										1			1	
	15										1		1	2	
	16											1		1	
	不明												1	1	
	合計	2				1					12	4	9	28	
H1	11										1			1	
	12										1			1	接
	15										1			1	
	合計										3			3	
H2	散5										1			1	
	13										2			2	
	合計										3			3	
H3	散4										1			1	
	12										1			1	
	合計										2			2	
H5	散2										1			1	
	散5										1			1	
	3					1					1			2	
	8										1			1	
	11												1	1	
	13										2			2	
	14										2			2	
	16										1			1	
	合計										9		1	11	
I1	2			1						1				2	
	5									1				1	図40—4
	6										1	1		2	
	8								1		2		1	4	図50—4
	9										1			1	
	不明										1			1	
	合計			1					1	2	5	1	1	11	
J19	3						1							1	
	11						1							1	Jc
	不明												1	1	
	合計						2						1	3	
J23	3												3	3	
	11						1							1	Jc
	12					1						1		2	
	合計					1	1					1	3	6	

第14表　個体別資料石器組成と分布ブロック（5）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
J27	1	3											1	4	
	2										1			1	図29—1・6、図35—5
	5												1	1	
	6												1	1	Jb
	12												2	2	
	合計	3									1		5	9	
J28	1						1				2	1		4	
	2										1	1		2	接24（JA1）、接9（JA2）
	不明									1				1	Jb
	合計						1			1	3	2		7	
J29	散2											1		1	
	7										1			1	接18
	8										2	1		3	Jb
	合計										3	2		5	
J30	散9												1	1	
	9										1			1	図31—7
	10	1												1	
	16										1			1	Je
	合計	1									2		1	4	
J31	13						1					1		2	
	16					1								1	図43—1、Je
	合計					1	1					1		3	
J32	散2							B1				3		4	
	散3										2	1		3	接JB1、接16（JB2）、
	散9						1						1	1	接15（JB3）
	2						3						6	1	図42—1、図43—5
	16					2	3				4	1	1	16	Bは石錐、Jc
	不明						3						1	4	
	合計					2	7	1			6	5	8	29	
J33	散6											1		1	
	8	1												1	図32—4、図35—13
	12						1							1	
	15								1					1	Jc
	不明	1					2							3	
	合計	2					3		1			1		7	
J34	6						1							1	
	10						1							1	Jc
	不明										1			1	
	合計						2				1			3	
J36	3						1		1					2	
	合計						1		1					2	接、Jh
J37	散8									1				1	
	9											1		1	Jd
	合計									1		1		2	
J38	散1										1			1	
	1										1			1	Jd
	合計										2			2	
J39	9										4			4	接5、Jd
	合計										4			4	
J40	6						1				1			2	Jd
	合計						1				1			2	
J41	散4										1			1	
	13										1			1	Jd
	合計										2			2	
J42	3											1		1	
	6										1			1	図35—1・2、接17（JC2）
	12						2							2	接JC3、接23（JC4）
	16	1					4				1	1	1	8	図35—4
	散2	1												1	Jc
	不明	1					2					1	3	7	
	合計	3					8				2	3	4	20	
J43	1						1				3	2	2	8	
	5					1					1			2	接
	9										1			1	
	不明	1												1	Jd
	合計	1				1	1				5	2	2	12	
J44	1									1	1	6	2	10	
	2											1		1	Jd
	9												1	1	
	16										1			1	
	12								1					1	
	不明					1	1				2	1	8	13	
	合計					1	1		1	1	4	8	11	27	

第15表　個体別資料石器組成と分布ブロック（6）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
J45	9										1			1	
	12										1			1	接30
	不明								1		1			2	図47—6、Jb
	合計								1		3			4	
J46	5											1		1	
	不明						1				1			2	接、Jb
	合計						1				1	1		3	
J47	1												1	1	
	5										3		1	4	Jb
	合計										3		2	5	
J48	1											1		1	
	12	1					1							2	図34—3、図35—9、
	14							A1				1		2	図42—2
	不明	1									1			2	Aは楔形石器、Jb
	合計	2					1	1			1	2		7	
J49	3						1					1		2	
	8	1											1	2	接20
	9	1												1	
	11						1							1	図32—2、図35—14
	12										3			3	
	不明					1	1							2	Jb
	合計	2				1	3				3	1	1	11	
J50	3												1	1	
	13										1			1	Jh
	不明										1	1	1	3	
	合計										2	1	2	5	
J51	散5										1			1	
	散6								1					1	
	2												1	1	Jh
	7											1		1	
	合計								1		1	1	1	4	
J52	散6										1			1	
	1									1				1	Jh
	6												1	1	
	9											1		1	
	12												2	2	
	合計									1	1	1	3	6	
J53	散6						1							1	
	10									1				1	接22
	12												1	1	図38—2
	15		1											1	Jh
	不明												1	1	
	合計		1				1			1			2	5	
J54	散1										1	1		2	
	1					1					1			2	接19
	不明										1			1	図43—3、Jd
	合計					1					3	1		5	
J55	3												1	1	
	外												1	1	Jh
	合計												2	2	
J56	7												1	1	
	9										1			1	Jh
	12												1	1	
	16						1							1	
	不明								1	1	1			3	
	合計						1		1	1	2		2	7	
J57	不明						1		1				1	3	Jb
	合計						1		1				1	3	
J58	散2	1				1					1		1	4	
	散6						1							1	接21
	散7										1			1	
	散8												1	1	図28—2、図29—4・5・7
	散9	1												1	
	1	2					1				3	2	3	11	図31—1・4・8、図33—2・3
	2										2	1	1	4	
	3	1				1	2				5		1	10	図35—6・10、図42—3・4
	4						1							1	
	5	1				1			1			1		4	図47—1
	6	3									5	2	3	13	
	8												1	1	Ja
	12									1	1			2	
	16	1											1	2	
	不明	2				1				1		1	5	10	
	合計	12				4	5		1	2	18	7	17	66	

第16表　個体別資料石器組成と分布ブロック（7）

個体番号	ブロック	ナイフ	掻器	削器	彫器	RF	UF	その他	石核	打調	剥片	細片	砕片	合計	備考
J59	散2	1												1	
	1	4				1	2							7	図27—1・2、図29—2・3
	2	1					1							2	図31—2・3・5・6、図32—1
	3	2									1		1	4	図35—7・11、図37—6
	4											1		1	図43—4
	6										1			1	Ｊａ
	15										1			1	
	16	1												1	
	不明	2												2	
	合計	11				1	3				3	1	1	20	
J60	散2										1			1	
	散6											1		1	Ｊｆ
	散9												1	1	
	合計										1	1	1	3	
J61	散2						1							1	
	2								1				1	2	接
	5										1	2		3	図47—3
	13						3				2			5	Ｊｇ
	不明										1	1	1	3	
	合計						4		1		4	3	2	14	
J62	3										1			1	
	6										1			1	Ｊｂ
	7										1			1	
	合計										3			3	
J64	3										1			1	
	12						1				1	1		3	接
	外										1			1	Ｊｂ
	合計						1				3	1		5	
J66	散8									1				1	
	2								1					1	図32—5、図33—1
	10									1				1	
	14	1												1	Ｊｂ
	16	1					3							4	
	不明									1				1	
	合計	2					3		1	3				9	
K1	13								2	1				3	図47—5
	合計								2	1				3	
K2	3										1			1	
	13	2					1			2	25	7	6	43	接KA1、接1（KA2）
	16									1				1	接3（KA3）、接2（KA4）
	不明										1		1	2	接KA5～6、図28—6、図34—5
	合計	2					1			3	27	7	7	47	

備考の「図」を付した番号は、石器の挿図番号。「接」は接合資料で、１個体に複数ある場合はＫＡ１のようにアルファベットと番号で区別。また、単にアラビア数字だけのものは図示した接合資料番号と一致する。Ｊａ～Ｊｈは黒曜石の種類。

分される可能性がある（特にＧ１は、複数の石核を持ち、その可能性が強い）。

個体別資料の集中分布する地点では、比較的多くの接合資料が見い出される。

３．個体別資料とブロック、散漫分布域

２点以上の構成資料を有する個体のほとんどは複数のブロックや散漫分布域にわたって分布する。１カ所のブロックや散漫分布域のみに分布するものは16個体。２カ所が最も多く29個体。３カ所が21個体。４カ所と５カ所が12個体。６カ所、７カ所、８カ所が各２個体ずつある。複数個体を含む可能性のあるＧ１・２は12カ所、Ｊ58が14カ所である。大半が５カ所以下のブロックや散漫分布域に分布している。

一方、ブロック別にみてみると、散漫分布域１がＢ１と関係をもつのみであるが、他のブロックや散漫分布域は、６カ所から20カ所のブロックや散漫分布域との関係がある（なお、この項では複数個体の可能性のあるＧ１・２、Ｊ58・59は除いて記述を行う）。

第17表　単独個体の器種と分布ブロック

個体番号	ブロック	器種	備考	個体番号	ブロック	器種	備考	個体番号	ブロック	器種	備考	個体番号	ブロック	器種	備考
A 1	15	1		C36	散 5	3		E16	散 9	1		J 21	16	A	図28—3、Je
A 2	15	C	図40—1	C37	10	1		E17	7	1		J 22	12	C	図40—3、Jc
A 3	6	N		D 2	12	I		E18	散 8	I		J 24	14	I	Jf
A 4	5	H	図42—5	D 3	6	1		E19	9	I		J 25	散 9	K	図47—2、Jd
C 1	10	1		D 4	散 5	1		E20	10	1		J 26	2	1	Jd
C 2	12	1		D 5	9	1		E21	10	2		J 35	3	I	Jd
C 3	11	1		D 6	散 4	M		E22	15	I		J 63	16	A	図28—4、Jb
C 4	5	N		D 7	散 9	1		G 3	散 4	1		J 65	散 4	I	Jb
C 5	16	M		D 8	16	1		G 4	4	1		J 67	1	I	Jb
C 6	16	K		D 9	16	A	図27—6	G 5	7	3		J 68	16	I	Jb
C 7	10	1		D10	11	1		G 6	2	1					
C 8	散 4	A	図28—1	D11	8	A	図35—12	G 7	3	1					
C 9	12	I		D12	16	2		G 8	散 2	3					
C10	10	I		D13	2	A	図35—8	G 9	15	1					
C11	不明	1		D14	1	1		G10	1	M					
C12	不明	I		D15	16	2		G11	15	1					
C13	15	I		D16	不明	1		G12	4	A	図30—6				
C14	9	I		D17	15	1		H 4	8	1					
C15	10	I		D18	16	I		J 1	6	B	図38—1、Jh				
C16	15	I		D19	16	1		J 2	不明	A	図35—3、Jh				
C17	10	I		D20	不明	2		J 3	散 1	1	Jb				
C18	8	I		D25	不明	1		J 4	16	I	Jh				
C19	8	H	図44—3	D26	3	B	図39—3	J 5	16	2	Jd				
C20	10	I		E 1	15	A	図33—5	J 6	3	1	Jd				
C21	11	H	図43—2	E 2	10	1		J 7	9	I	Jf				
C22	10	C	図41—3	E 3	不明	1		J 8	8	K	図47—4、Jg				
C23	10	3		E 4	12	1		J 9	15	I	Jb				
C24	14	I		E 5	5	A	図30—2	J10	5	H	Jd				
C25	5	I		E 6	散 4	1		J11	1	1	Jd				
C26	9	I		E 7	12	I	図44—5	J12	1	1	Jd				
C27	散 5	I		E 9	9	A	図30—5	J13	散 2	1	Jh				
C28	10	I		E10	散 2	1		J14	16	2	Jd				
C29	16	2		E11	6	I		J15	不明	1	Jd				
C30	10	I		E12	10	1		J16	散 9	2	Jd				
C31	10	2		E13	11	2		J17	不明	1	Jd				
C34	9	A	図34—2	E14	15	I		J18	不明	1	Jb				
C35	10	1		E15	16	1		J20	6	A	図28—5、Jf				

器種

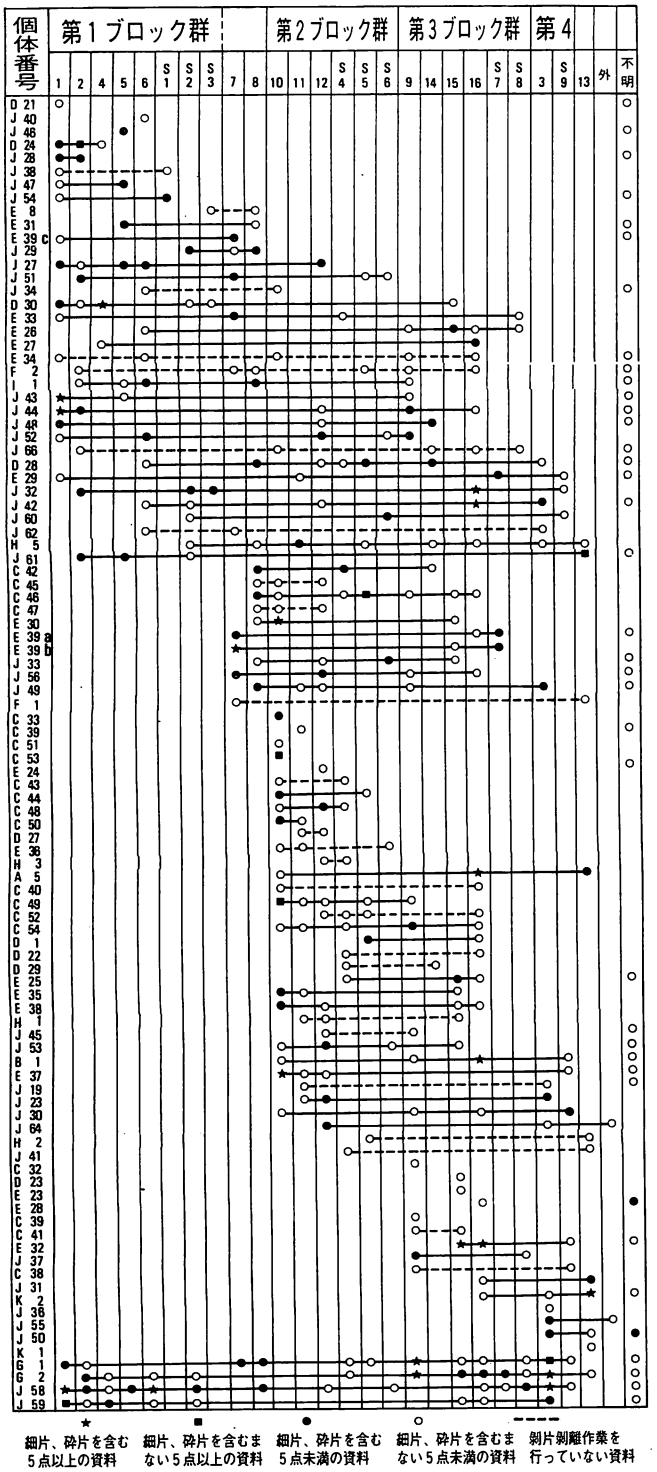
A、ナイフ形石器
B、掻器
C、削器
H、RF
I、UF
K、石核
M、破片
N、原石（礫）
1、目的剥片
2、細片
3、打面調整剥片

備考の番号はその石器の挿図番号

Ja～Jhは、黒曜石の種類

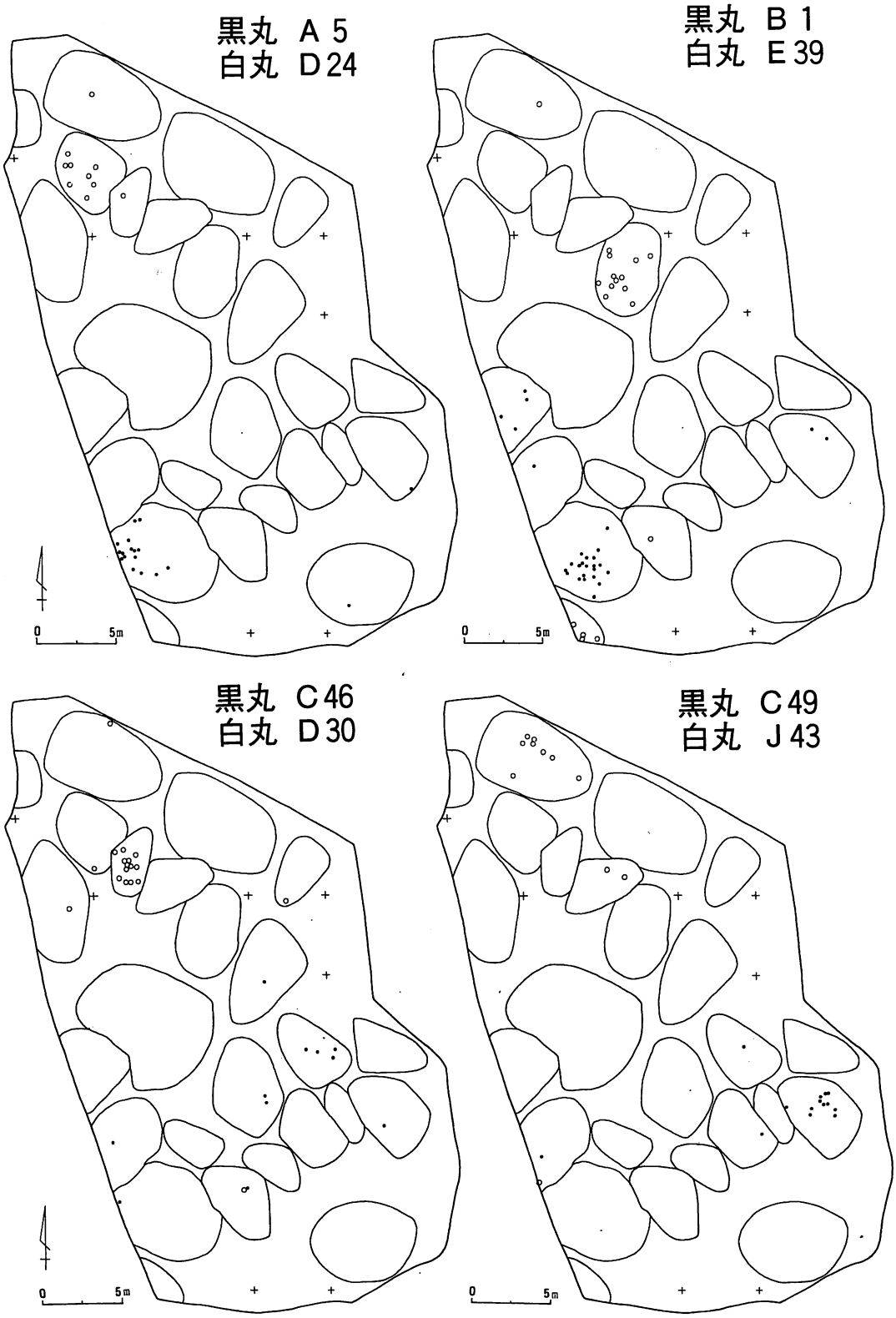
1つの個体別資料が分布するブロックや散漫分布域の数が5カ所以下がほとんどであるのに対し、各ブロックや散漫分布域が関係を持つそれの数は6カ所から20カ所であるという違いに注目すべきである。1個体が分布するブロック数等の限界性は、1個体が重複的な消費によって残されたとしても、それを保有したり分与されたりする関係を有する集団数の限界性と見て取れる。一方、1ブロック等の関係の広がりは、長期間をかけた個体性消費の重複の結果か、あるいは、違った集団関係を持つ集団の1ブロック内での同居を意味しよう。

第18表　個体別資料の分布

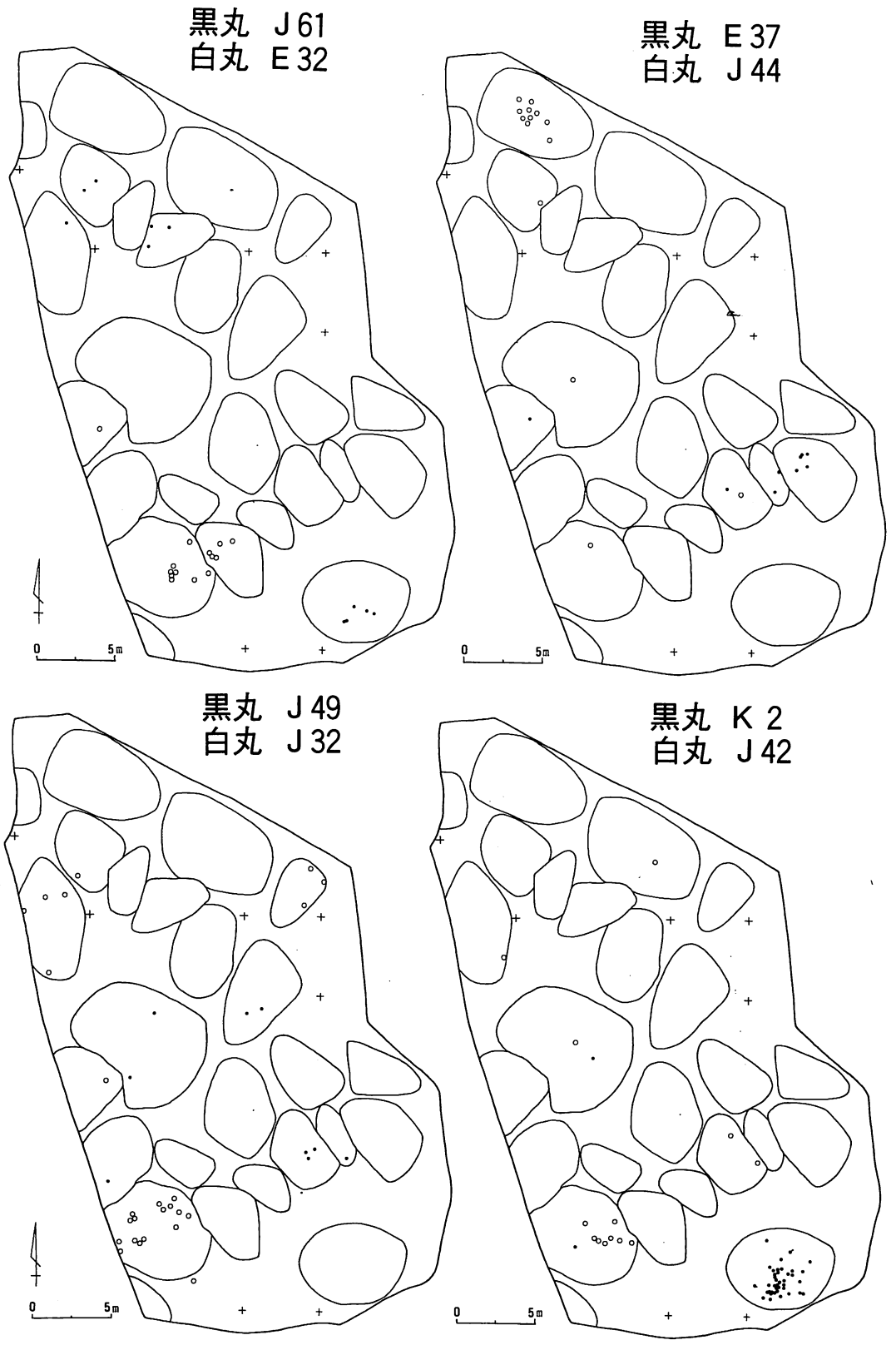


さて、個体の消費を考えたとき、剥片剥離作業を行ったブロックと、小数点の剥片や石器のみがあるブロックとがあることに注目する必要がある（第18表）。ここでは、1ブロックに5点以上の資料が分布するもの（第18表では細片・砕片を含むものを星印で、それ以外を黒四角で示した）、5点未満の資料で細片・砕片を含むもの（第18表では黒丸で示した）を剥片剥離作業を行ったものとした。一方、5点未満で細片・砕片を含まない個体（第18表で白丸で示したもの）を剥片剥離作業を行わなかったものとした。なお、単独個体でも、細片・砕片があり、これも、剥片剥離作業を行ったものとした。

2点以上の構成資料のうち、剥片剥離を行ったもの（第18表で実線で結ばれたもの）と剥片剥離



第88図　個体別資料分布図（1）（資料数10点以上のもの）



第89図　個体別資料分布図（2）（資料数10点以上のもの）

第19表　ブロック、散漫分布域個体別資料構成状況

ブロック	A	B	C	D	合 計
1	3	1	6	(4) 9	23
2		1	7	(3) 7	18
3	2	1	6	(4) 7	20
4	1		1	(2) 4	8
5			6	(5) 2	13
6	1		3	(5) 9	18
7	1		7	(2) 3	13
8			8	(5) 8	21
9	2		4	(7) 15	28
10	2	2	5	(16) 16	41
11			1	(3) 13	17
12			7	(6) 17	30
13	1	1	2	6	10
14			2	(2) 4	8
15	1		3	(11) 4	29
16	5		(6) 2	(10) 23	46

散漫分布	A	B	C	D	合 計
散 1			1	(1) 1	3
2			3	(3) 7	13
3			1	2	3
4			1	(4) 14	19
5		1	2	(3) 8	14
6			2	5	7
7			4	1	5
8			1	(1) 6	8
9			1	(3) 10	14

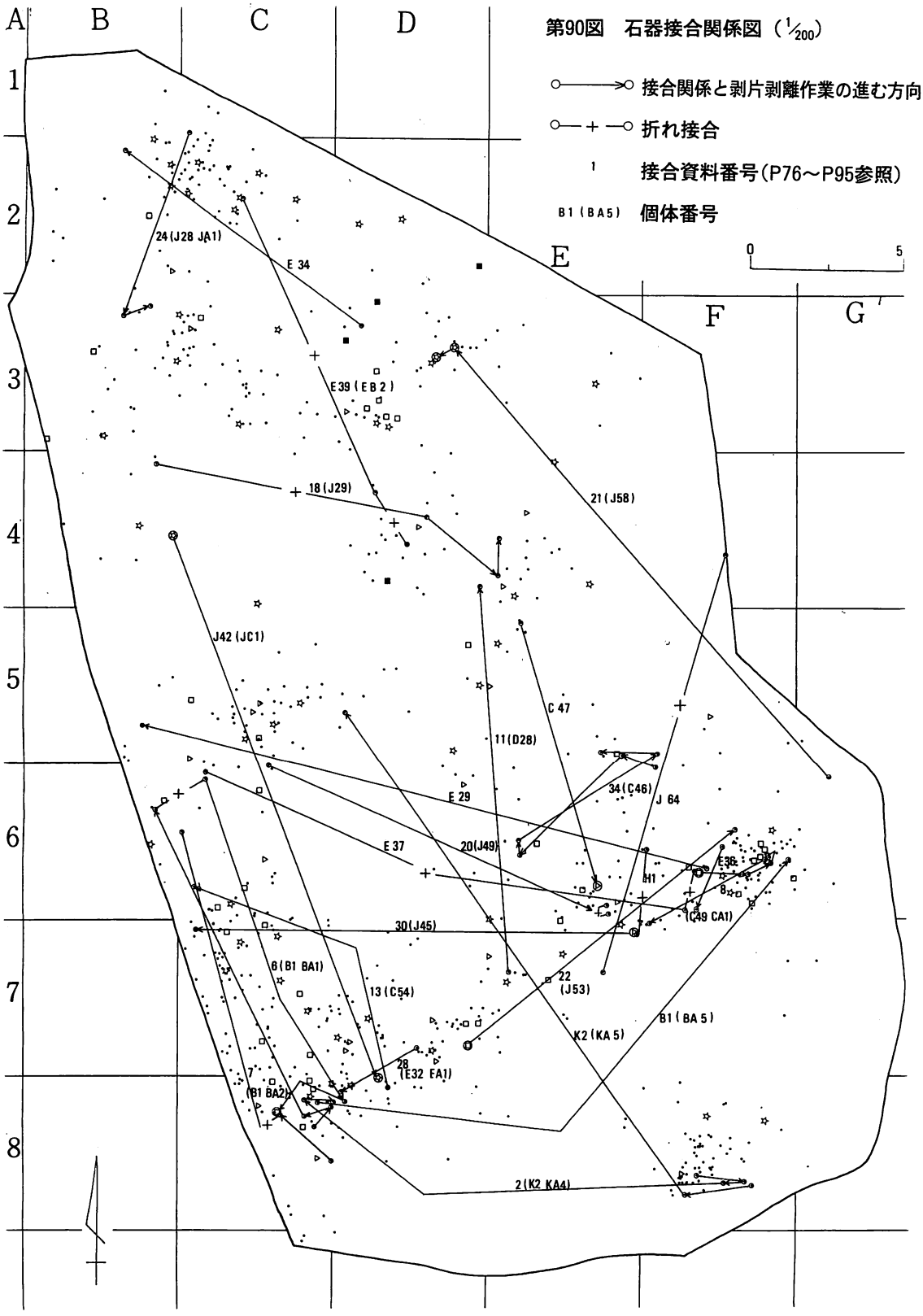
A　細片・砕片を含む5点以上の資料
B　細片・砕片を含まない5点以上の資料
C　細片・砕片を含む5点未満の資料
D　細片・砕片を含まない5点未満の資料
(　) 単独個体

を行ってないもの（第18表で破線で結ばれたもの、33個体）とがある。後者は、遺跡の未発掘部分で剥離されたものが持ち込まれたか、他遺跡から持ち込まれたものと理解できる。一方剥離作業のなされた個体でも、1カ所で剥離作業がなされたもの（31個体）と、複数カ所で剥離作業がなされたもの（23個体）があることに気付く。複数カ所で剥離作業がなされたものについて、剥離作業のなされたブロックの有する資料数の違いに着目してみよう。すると、5点未満のものが複数みられることがほとんどで、5点以上のものが複数みられることは、E32の1資料のみで、他は1カ所であることに気付く。

以上まとめると、個体の消費は、5点以上の比較的多くの資料を剥離するもの、5点未満の小規模な剥離作業のもの、他のブロックで剥離したものが持ち込まれるものの3種類でなされる。そして、1つの個体は、これらが組み合わさる形で消費されるが、5点以上が消費される場合は1遺跡について1カ所のブロックであることが多い。

以上の消費のあり方を、ブロック別でみてみると（第19表）、各ブロックとも、持ち込まれる個体が圧倒的に多く、次いで、5点未満の剥離作業の個体である。5点以上の剥離作業のなされた個体は、ブロックのうち、50点以上の大規模ブロックに多くみられる。一方、散漫分布域にも、剥離作業がなされた個体があるが、5点以上の個体はほとんどみられない。ブロックと散漫分布域の違いはここに求められよう。

さて、ブロック群単位で相互の関係をみてみると、各ブロック群とも相互に関係をもつが、量的な粗密がありそうである。B8を除いた第1ブロック群と第2ブロック群の中のB10・11との関係がほとんどみられない。B10は、持ち込まれた個体が3個体あるのみである。一方、



第90図　石器接合関係図（1/200）

接合関係と剥片剥離作業の進む方向

折れ接合

1　接合資料番号（P76～P95参照）

B1（BA5）　個体番号

0　5

第20表　ブロック群間接合関係表

第1ブロック群	6	8	8	S2											
第2ブロック群	S6	12			10	10	12	10	11	12					
第3ブロック群			14	16	16	12	15		+		16	16	16		
第4ブロック群								S9	S9	3	S9	S9		3	
B13													13	13	

矢印は剥離作業の進む方向、＋印は折れ接合、番号はブロック、Sは散漫分布域

B10・11は、第3ブロック群との関係が密である。ところで、第1ブロック群の中のB8は、B10と比較的多くの関係を持つ。第1ブロック群内のブロックとの関係よりも、第2・第3ブロック群との関係が密である。また、B8を除く第1ブロック群と他のブロック群との関係は、黒曜石と珪質頁岩を中心とする関係であり、第2ブロック群とB8や第3ブロック群との関係は、黒曜石以外の石材を中心とし、特に碧玉がみられる点に特徴がある。

次に、接合関係についてみてみたい。第1ブロック群は、第2・3ブロック群と関係を持つ。しかし、4個体ある資料のうち2個体がB8との関係である。第2・3ブロック群は、全てのブロック群との関係を持つ。第4ブロック群は、第1ブロック群との関係を持たない。また、孤立したB13は、第1・2ブロック群との関係を持たない。

剥離作業順序をみてみると、ほとんどのブロック群間の関係で、剥離順序が前のものと後のものの両者を持ち合っている。ただし、第3ブロック群と第4ブロック群とでは、折れた剥片の共有と、第4ブロック群の方が後になる関係の2個体である。また、B13と第3・第4ブロック群との関係は、いずれもB13の方が先になる関係である。これらの関係からブロックの形成順序が論議できる可能性があるが、資料が少なく、資料として不十分である。

第6章　縄文時代の遺物と遺構

本遺跡からは、縄文時代の遺物の出土はなかった。遺構としては、陥し穴を3基確認した（第94図）。

1号陥し穴（第91図）

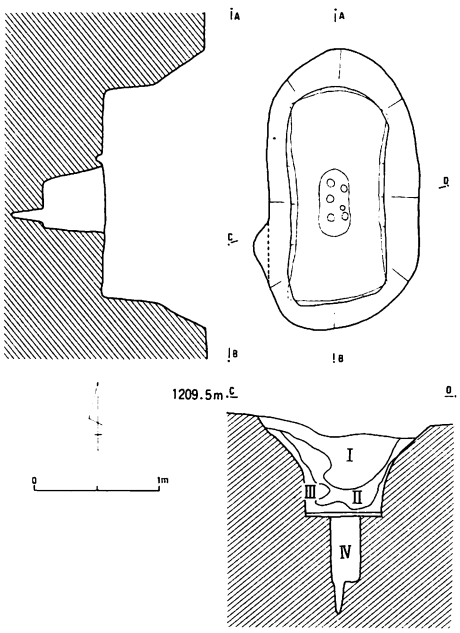
発掘区南西部にある。長軸220cm、短軸120cm。長軸は南北方向。深さは、ローム層上面の確認面より80cmである。底部の形態が特異で、長辺の中央がやや内弯し、短辺がやや外弯する分銅形を呈する。底面の四隅は角に仕上げられ、中段部よりやや外側へ張り出している。中段部より上方はロート状に開く。

底面は平坦に仕上げられている。底面中央に、長軸50cm、短軸20cmの長楕円の堀込が、深さ50cmで掘られていた。中には黒色土を若干混入する黄褐土層がみられる。その土層中に直径5cmの小穴が長軸に沿って3個ずつ6個並んでおり、中には黒色土が入っていた。深さは、西側の列が深く65cmから75cm、東側が浅く30cmから38cmである。この堀込の土は、小穴に差し込まれていたであろう棒状のものを支えるべく入れられた土とおもわれ、硬く叩き締められている。

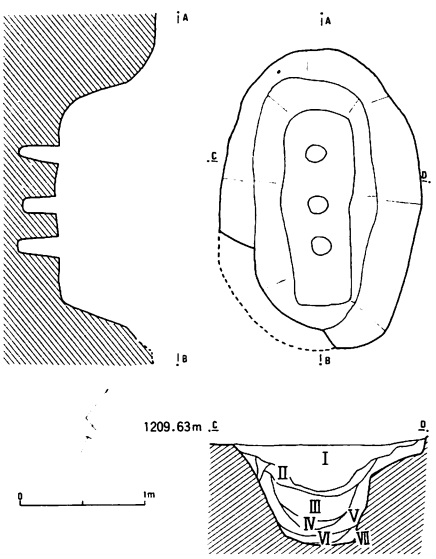
陥し穴の覆土の土層は、Ⅰ層黒色土層、Ⅱ層黒褐色土層、Ⅲ層褐色土層で、底面付近のⅢ層が厚さ5cmほどでやや黒味を帯びていた。出土遺物は、縄文時代のものはないが、B6に所属すると思われるナイフ形石器1点、剥片3点が出土した。

2号陥し穴（第92図）

発掘区北東部にある。長軸240cm、短軸160cm、ローム上面の確認面からの深さが80cmであ



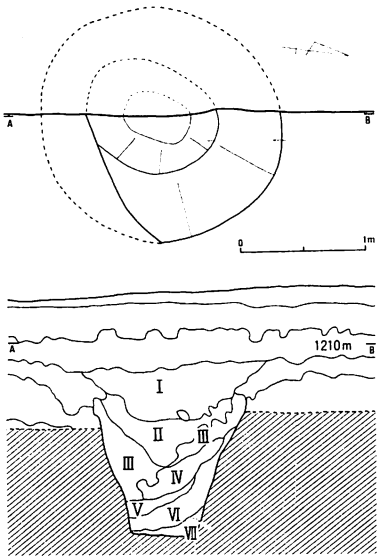
第91図　1号陥し穴（1/60）



第92図　2号陥し穴（1/60）

る。底面は平坦で、隅丸の長方形を呈す。上方へ向かって開く形態である。底面には、長軸に沿って3個の穴がみられる。穴の径は15㎝、深さ30㎝である。長軸北西から南東方向である。本地域で最も一般的な形態である。

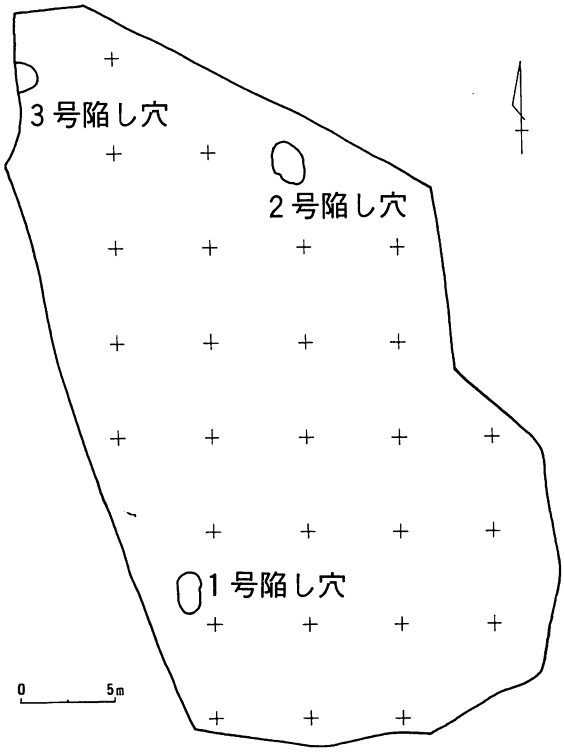
土層は、Ⅰ層黒色土層、Ⅱ層黒褐色土層、Ⅲ層黒褐色土層（Ⅱより灰色を帯びる）、Ⅳ層ロームブロックを含む黒色土層、Ⅴ層暗黄褐色土層、Ⅵ層黒褐色土層、Ⅶ層黄褐色土層である。出土遺物は、縄文時代のものはないが、B16に所属すると思われるナイフ形石器2点と剥片4点が出土した。



第93図　3号陥し穴（1/60）

3号陥し穴（第93図）

発掘区北西部にある。セクション面に切られ、西半部が未発掘である。底面の状態からして、円形を呈すると推定される。底面は平坦で狭い。上方に向かって開く形態である。堀り込み面は、暗褐色粘質土層上面である。覆土は、Ⅰ層黒色土層、Ⅱ層黒褐色土層、Ⅲ層暗褐色土層、Ⅳ層ロームブロック層、Ⅴ層黒褐色土層、Ⅵ層ロームブロック層、Ⅶ層黒褐色土層である。出土遺物はない。



第94図　陥し穴分布図

第7章　結　語

本遺跡から出土した遺物は、先土器時代のナイフ形石器をはじめとする石器群915点、礫609点である。これらは218個体の個体別資料に分類できた。また、65点の接合資料が得られた。遺構としては、礫群30基、配石8基が確認できた。石器のブロックは16カ所、散漫分布域が9カ所である。縄文時代の陥し穴も3基確認できたが、遺物はない。本遺跡は、ほぼ純粋に先土器時代の集落址と言える。そこで、ここでは、石器群の形式論的位置付け、遺跡立地の検討、集落構造の理解を行い、本遺跡の意義を考えたい。

1．丘の公園第2遺跡出土石器群の位置付け

まず、石器群の内容を検討する前に、生活面の確認を行おう。発掘区内のいずれの場所においても、礫群構成礫が一つの面を構成している。その面より上位に石器の分布が多くみられ、上方に向かって分布が散漫となる。礫群の面よりも下位にも石器の分布がみられるものの、少量である。こうした状況からして、礫群で示される面が生活面として把握できよう。

発掘区各地点で、礫群は一面の生活面を構成し、上下二面以上になることはない。生活面は横に連続し、発掘全体が一生活面を構成している。ただし、発掘区内に微妙な起伏が観察でき、この面にしたがったレベル上の上下が見て取れる。

本石器群は、第Ⅴ層ソフトローム層の中位に生活面を持つ。ソフトローム層中でも地点により浅深の違いがあるが、先述の微妙な起伏や、ハードローム層の地点によるソフト化程度の違いや、Ⅳ層漸移層上面での削除（第Ⅲ編参照）の問題も関係してこよう。

さて、一面を構成する生活面と姶良Ｔｎ火山灰（ＡＴ）との位置関係であるが、本遺跡では、発掘区南部でⅪ層上面付近にＡＴのピークが確認された（第Ⅲ編に詳述）。Ⅵ層からＸ層は発掘区南部にのみみられ、北部ではⅥ層上面の不整合面に切られてⅪ層以下が露出していた。したがって、北部においてはＡＴが消失している可能性があるが、南部の状況からして、明らかにＡＴより上位に生活面があると考えられる。

次に、本遺跡の石器群の特徴をみてみよう。組成では、ナイフ形石器66点、掻器6点、彫器5点、彫器削片4点、楔形石器1点、石錐1点、磨石1点、敲石3点、二次加工ある剥片（ＲＦ）24点である。これらの石器111点のうち60％をナイフ形石器が占めている。さらに、このナイフ形石器の中でも、二側縁加工が36点、一側縁加工が4点、部分加工が8点、基部加工が3点、形態不明の破片が14点、ブランティングチップが1点である。55％と半数以上が二側縁加工のナイフ形石器である。掻器は、石刃を素材とし、その先端に刃部を作出するものである。彫器は、石刃や縦長剥片の一端を横に断ち切るような加工を行い、それを打面として、打面の一端ないし両端に、素材の刃縁部に沿って彫刃面を作出したもので、いわゆる小坂型彫器である。他に特徴的なものとして、ＲＦの中に凹刃削器としてよいと思われるものも2点含まれる。

剥片剥離技術をみると、いわゆる石刃技法が主体を占める。稜形成、打面形成、打面調整、頭部調整、上下両設打面といった石刃技法の持つ技術的要素をほとんど持っている。

こうした石器組成、剥片剥離技術をもち、ＡＴ以後のものである石器群は、資料の豊富な南

関東地域に対比すれば、いわゆる砂川期のものであろう。武蔵野台地Ⅱｂ期前半、相模野台地Ⅳ期前半に位置付けが可能である。また、近隣では、長野県野辺山原や川上村の石器群に関する堤隆氏の編年によると、野辺山Ⅱ期に位置付けられよう。[1]特に、ナイフ形石器で側縁部を凹形に仕上げる特徴は相模野台地に、刃縁部先端に若干の調整を行う刃縁調整加工は武蔵野台地に多いと言われ、[2]型式学的に南関東地域との近似がみられる。

近隣で対比可能な遺跡としては、長野県川上村三沢遺跡、[3]県内では釈迦堂遺跡群塚越Ａ地区、[4]天神堂遺跡[5]などがあげられる。三沢遺跡では本遺跡同様、礫群や配石が多くみられ注目される。定型的な石器が少ないが、特徴的な削器やその素材生産のための剥片剥離技術があるとされ、本遺跡との違いが認められる。塚越Ａ地区では、プライマリーな状態で石器群が得られていないが、かなりの量の定型的石器がみられる。ナイフ形石器では基部端を丸く仕上げているものが多く、本遺跡との違いが認められる。天神堂遺跡では、礫群を伴う良好な資料を得ている。しかし、側縁を凹形に仕上げる二側縁加工のナイフ形石器は見られず、裏側調整が広範囲にほどこされるなど本遺跡との違いが見られる。これらの遺跡との集団の違いや時期の違いを考える必要があろう。

ところで、砂川期の石器群の中に槍先形尖頭器が組成されるか問題とされているが、本遺跡では存在しないようである。第42図１の石錐は槍先形尖頭器とも見えないこともないが、調整が先端部にかたより、先端部がやや細くなるように両側から調整されていること、先端部に裏面調整がみられること、基部の調整が表裏とも打面側から加撃されていることなど、槍先形尖頭器の形態を意図した調整とは、趣を異にすると思われる。また、いわゆるポイントフレイクも見当たらないようである。

砂川期の石器群に樋状剥離を有する槍先形尖頭器などが伴うことが知られており、[6]その根源地を八ケ岳周辺地域に求める考え方もある。[7]また、砂川期以前に槍先形尖頭器の文化が成立していたとの論議もある。[8]本遺跡や三沢遺跡にしても、礫群を相当量伴っており、野辺山原や念場原に一定の生活領域を持つ定着的な生活の跡が窺える。槍先形尖頭器文化の本拠というべき八ケ岳山麓で、その文化と対峙するように本遺跡が存在していたことになる。こうした状況を、また先の論議（砂川期の槍先形尖頭器の有無や、槍先形尖頭器の初源時期）にもどって考え直すよりも、この状況を認め、槍先形尖頭器文化の異系統性や文化対峙の意味について論議を進めるべきではないだろうか。

２．地形および地形発達史と遺跡の立地

こうした特異な存在である本遺跡の意義を考える前に、立地について考えてみよう。遺跡遺跡の性格を考えるとき、遺跡の立地は大きな検討材料となる。本遺跡周辺の地形については、第Ⅲ編で河西学氏（帝京大学山梨文化財研究所）によって詳述されている。それによると、本地域は川俣川に沿って形成された火山麓扇状地であるが、ＪＲ小海線付近を境として、扇状地上部と下部とに地形が二分できる。上部は起伏の少ない地形で、下部は尾根状の高まりと谷底低地が交互に配列し起伏に豊む。下部の地形は、尾根状の高まりが２面、谷底低地が３面に区分できる。

この地形の発達史をみると、八ケ岳の大規模な山体崩壊による韮崎岩屑流の堆積、それによる河川の堰址め水域形成とその埋積によって火山麓扇状地の原形が形成された。それは、御岳第１軽石Ｐｍ－Ｉ降灰までに形成せされている。その後、Ｐｍ－Ｉ直下、Ｐｍ－Ⅳ直下、ＡＴ直下、黒色土層直下などの下刻期を経て、現在の地形面が形成されている。

一万数千年もさかのぼることだけに、遺跡形成時に、遺跡やその周辺の地形は現況と相違していた可能も考えられる。そこで、立地を考える前に地形の形成史を知る必要がある。地形上、本遺跡の理解には二つの要素がある。一つは、本遺跡の乗る地形面の形成について。もう一つは、周辺の地形の形成についてである。

本遺跡の乗る地形面は、河西氏の分析（第Ⅲ編）によると、地滑りによるものである。本遺跡南部に見られる砂質二次堆積物（Ⅵ・Ⅶ層）が平坦面形成後の堆積物と考えられ、ＡＴ直上に位置するので、この地滑り地形形成もＡＴ直後の可能性が考えられよう。その後、砂質二次堆積層の上面が削剥され、最終的に平坦面が形成されたと考えられる。地形面形成後、しばらくソフトローム層の形成が進んだ後に遺跡が形成される。本遺跡の北方にある丘の公園第１遺跡（14000㎡におよぶ先土器時代遺跡）も同様な地形面に乗っており、こうした平坦な地形が先土器時代遺跡立地に必要な大きな要素となったことが窺える。

周辺の地形の形成はどうであろうか、本遺跡の乗る平坦面より西側の谷底低地は、川俣川の崖線によって切られており、崖線形成後に離水している。その底部の土壌分析の結果（第Ⅲ編参照）、ローム層の発達はあまりなく、どのサンプルにもＡＴやＵＧが少量ずつ一様に見られ、ＵＧ降灰以後、黒色土層形成前までに谷底低地面が形成されていると判断できる。本遺跡より東側の谷底低地でも同様な結果が得られており、川俣川本流からの離水、崖線の形成、谷底低地面の形成がほぼ同時期であると考えられる。

本遺跡の形成は、ＡＴ降灰後、ＵＧ降灰前であるので、川俣川本流から本地域が離水する以前である。したがって、川俣川本流の谷底面が、本遺跡周辺の谷底面に近いレベルにあった可能性が考えられる。

一方、先述したように、念場原の山麓扇状地は、起伏の少ない上部と、尾根状の高まりと谷底低地が交互に配列する下部に分けられる。本遺跡は後者の地域にあるが、その北端部の扇状地上部と下部の接点付近にある。扇状地上部は、扇状地下部の谷底地面と漸移的に接するように見え、川俣川からの離水も同時期と思われる。したがって、遺跡形成時には削剥されていたことが考えられる。しかし、両地域の接点にある丘の公園第１遺跡の範囲確認調査の折、ＪＲ小海線に近い地点では、ソフトローム層中に多量の礫を含んでいるのが確認されており、この地点が河川の流路面に近いレベルにあったことが窺える。おそらく、本遺跡付近が、上部下部の地形の接点に位置する状況は、少なくともソフトローム層形成時からあったのではないだろうか。また、扇状地上部の地形も、削剥され消失したものを復原するのはなかなか困難であるが、上部・下部の違いも基盤となる山麓扇状地の勾配が上部と下部とで違いがみられ、これが削剥量や堆積量の違いに反映されたとも理解できるので、現況とそう大きな違いはなかったのではないだろうか。

以上の推論から、本遺跡形成時の地形を考えると、次のような地形上の要素が抽出される。まず、①地滑りによって形成された非常に平坦な土地に立地する点。次に②川俣川本流に近い点。当時の川俣川谷底面は現在よりも相当高いレベルにあり、そこへ降りるにも容易であったと思われる。次に③扇状地上部と下部の相異する地形面の接点に位置する点。扇状地上部の平坦な地形は北へ連続して、野辺山原と接続していたものと思われる。最後に④扇状下部の谷底低地の入口付近に位置する点である。

それぞれの要素の意味について考えると、②については、川俣川が下流の塩川、釜無川、富士川と連続する状況から、甲府盆地、静岡県方面の遺跡群に連絡する交通路との関連が考えられる。③については、川筋を異にするものの、扇状地上部の連続性からして、野辺山原の遺跡群との連絡に関連することが考えられる。④については、野辺山原に連続する扇状地上部の地形面に生活する動物群の生態やその狩猟法に関連する可能性があろう。

3．集落構造と社会

次に、集落構造について考えてみよう。先土器時代の集落は、縄文時代以降のそれと違い、集落を構成する住居址が明瞭ではない。したがって、出土遺物・遺構の分布論から間接的に集落像を復原しなければならない。この試みは、埼玉県砂川遺跡[9]で実施された石器・剥片の個体別資料分析によって大きく飛躍した。この方法により、まず集団の移動が証明され、ブロックのいくつかに同一個体が分布することが発見された。さらに同一の個体が多く分布するブロック群と、あまり共有関係のないブロック群の存在も見出された。これらの事象に対し、何人かの分析者によって評価が与えられている。[10]また、この方法を用いて、さらに大きな遺跡の分析に応用され成果が出ている。静岡県寺谷遺跡、[11]富山県野沢遺跡、[12]静岡県広野北遺跡、[13]東京都多聞寺前遺跡[14]などが好例である。前三者の遺跡の分析の中で、世帯ユニットの概念が提示され、世帯ユニット同志あまり同一個体を保有しない「併行型」のユニットと、複数の世帯ユニットが頻繁に同一個体を保有する「交叉型」のユニットの存在が推定された。これは、とりもなおさず、2つの違った社会の存在がその背景にあることを意味する。

集落論が、一定の水準に達したと言えるが、さらに同一の分析を多くの遺跡で実施し、社会の地域的な違いや時期間な変化などにも論議が進められるべきであろう。

そこで、まず、本遺跡の集落構造を復原するための材料の構成をみてみよう。

集落の構成要素とその分布

まず、礫群である。礫群は、焼かれた礫の集合体であり、いわゆる石蒸し料理に用いられたものだとされている。近年、その社会的役割について、非日常説が提示されている。[15]非日常説の根拠は、礫群の一回使用説と欠落礫の意義付け（礫群の遺跡間移動に伴う欠落礫の出現）にある。本遺跡の礫群は、一回使用説の根拠となった非焼け割れ面を持つ礫が少なかった。しかし、焼けた割れ面を持つ礫についても、接合個体の分析から、その場で割れたものの多くは焼けた接合面を持つこと、自然面に付着した一面のスス状付着物を分断するように焼けた割れ面があり、その割れ面には付着が見られないといった状況から、焼けた割れ面が再度の加熱によらなくとも出現することを示した。多数回使用の根拠は稀薄であると言える。欠落礫について

は、他遺跡と比べて欠落率が低い傾向にあるものの、一定量認められる。また、欠落率のあり方は、他の属性とよく対応しており、礫群の性格を決定付ける要素となっていることが窺えた。

礫群は、ここでは、欠落率と平均重量を用いて分類した。欠落率1.0以下で平均重量250ｇ以上のものをⅠ群、欠落率0.5未満、平均重量250ｇ未満のものをⅡ群、欠落率0.5以上、平均重量250ｇ未満のものをⅢ群とした。これらは、完形礫占有率、接合率、重量分布類型、平面分布類型、ブロックや散漫分布域との関係といった属性ともよく対応している。そして、そうした属性を解釈し、非日常説の立場からⅠ群を残存礫群（礫群の遺跡間移動を考えたとき、移動前の遺跡に残された礫群）、Ⅱ・Ⅲ群を移動礫群（移動してきた礫群）がそれぞれ多く含まれているだろうとした。

ところで、以上のような礫群像は、東海・関東地方の礫群のあり方と同一のものである。移動に際した非日常的活動が安定して存在していたことになる。そうした活動を維持する安定した社会があったと理解できる。近隣の野辺山原にある同じ砂川期の三沢遺跡も同様であり、一定の生活圏を持つ確個たる砂川期の地域社会があったと理解できよう。

次に、配石であるが、用途については、礫群と関連するものは、礫群使用過程で一定の役割を持つものがあると思われるし、ブロックと関連するものは、剥片剥離や石器製作、使用と関連するものもあるだろう。また、その重さや大きさを生かしたさまざまな用途に用いられた万能石器とも考えられる。これも、東海、関東地域に一般的に見られ、その伝統の連続性が窺える。

石器、剥片類については、平面分布上比較的高密度なもの（50㎝角の方格分布図で判断、10個以上の石器・剥片類の入る方格が連続するもの）をブロックとし、比較的低密度なもの（方格の分散的な集まり）を散漫分布域とした。両者は、構成石器・剥片類数でも相異する。また、ブロックは50点以上の大規模ブロックと、50点未満の小規模ブロックとに分けられる。大・小規模のブロックと散漫分布域とでは、石器の有無で違いが見られる。より規模の小さい散漫分布域ほど石器を保有しないものが多く、大規模ブロックは石器を保有するものばかりである。石器を保有としないといっても、剥片剥離作業のみを行った場とも言えない。第19表をもとに、剥片剥離を行っていない個体の割合をみると、散漫分布域は95％から20％と幅があるが、少なからずそうした個体を持っている。大規模ブロックは79％から55％、小規模ブロックが94％から38％である。規模の大きいものほど幅が狭まる。

このように、ブロックや散漫分布域は、剥片剥離の場であると同時に石器製作、使用、遺棄、廃棄の場でもあると言える。また、規模の違いが、石器保有の有無や剥片剥離個体保有率の違いなどに反映されていると理解できる。これは、後述するが、ブロックや散漫分布域の規模の違いは、そこに重複するさまざまな生活活動の重複度の違いを反映していると考えうる。

さて、これらのうち礫群とブロック、散漫分布域とは、見かけ上群を構成している。礫群群が４カ所、ブロック群が４カ所である。礫群群では、３種類の礫群がそれぞれの群に同様な割合で分布する。また、ブロック群でも大・小規模ブロック、散漫分布域とも同様な割合でみられる。礫群群とブロック群とはそれぞれ重複している。第１礫群群が第１ブロック群、第２礫

群群が第2ブロック群、第3礫群群が第3ブロック群、第4礫群群が第4ブロック群と重複する。そして、配石も各礫群、ブロック群内に1基から4基が存在している。このように、礫群群と、ブロック群とが重なる場は、さまざまな集落構成要素のすべてがそろう最小の単位と言える。

個体別資料の理解と世帯ユニットの設定

集落景観を復原するには、かなり厳密に同時存在のものを限定する必要がある。同時存在の根拠となるものが個体別資料である。そこで、しばらく、個体別資料の性格について考えてみよう。

本遺跡の個体別資料は、剥片剥離作業の初期段階（自然面を有する剥片が多数含まれ、打面形成剥片を含む個体）や終期段階（石核を含むもの）のものが非常に少ない。剥片剥離を行ったと考えられる62個体中1個体が前者、20個体が後者である。初期から終期までそろっているものはなく、1つの個体は複数の遺跡で消費されていることがわかる。

218個体ある個体のうち、分布する各ブロック内で砕片、細片を含まず、点数が5点未満と少ないものは、本遺跡で剥片剥離を行っていない個体とすることができる。これは、156個体である。一方、剥片剥離作業がなされた個体でも、ブロックによって違ったあり方がみられる。まず、1ブロック内に5点以上の資料を有するものは18個体ある。5点以上分布するブロックは、区分が十分されていないと考えられる4つの個体（G1・2、J58・59）を除くと、それぞれの個体の5点以上分布するブロックが1ブロックに限定される（E32は2ブロックにみられるが、隣合うブロックであり、分布としては一つである）。一方、1ブロックに5点未満の剥片剥離個体は、砕片、細片が複数ブロックに存在する。そして、剥片剥離を行っていない個体の剥片・石器が分布するブロックもある。

このように、1つの個体は、1つの遺跡で1カ所のブロックでの大規模剥離（5点以上の資料）と、複数ブロックでの小規模剥離（5点未満で砕片、細片を含む資料）、複数ブロックへの剥片・石器の分配がなされるのである。個体の消費史を考えた時、圧倒的に多い剥片剥離による消費形態は小規模剥離であると言える。これは、複数のブロックでなされるので、この点からは、個体は複数の集団に共有されていると言える。ところが、消費史の中で出現する機会が少ないものの、一つの個体を大規模剥離を行える集団ないしは個人が存在するようである。これは、他遺跡での個体消費も考えたとき、すべての個体の消費史の中でみられるものか、一部の個体のみのことか不明である。しかし、このような個体についても、小規模剥離する複数のブロックが存在するので、個体を完全に占有的に剥離し消費するような集団や個人は存在しないと言える。

1つの個体は5カ所以下のブロック等に分布している。このことは、一つの個体を共有するブロック数の限界性とみられる。大規模剥離でも、一つのブロック内の一部に集中的に存在する傾向がある。また、剥片剥離段階の初期から終期までそろうものがないなど、一つの個体は、かなり短期間にこの遺跡内での消費を終えているようである。それゆえ、一つの個体でむすばれるブロック等は、同時存在に近いものと言える。

一方、1つブロック等は、6カ所以上のブロック等と関係を持つ。これは、同一ブロックへの同一集団の回帰（この場合、回帰以前にこの遺跡で消費した個体はすでに消費されつくされているほどの期間をおいての回帰である必要がある）、違った集団関係を持つ集団や個人の同一ブロック内での同居、居住期間中に同時存在するブロック等の入れ替わり等が考えうる。前者の可能性は低いとしても、後二者についてはどちらかというより、複合的であったかもしれない。

ところで、このように複雑なブロック等の関係に対し、ブロック群の存在はどのように理解できるだろうか。ブロック群は、礫群群や配石とも重複し、集落構成要素のすべてがそろう最小の単位である。こうした意味で、何らかのまとまりを持った集団が、そのつながりゆえに何度も回帰的に利用した場と思われる。それゆえ、これを、世帯ユニットとして区分できると考える。

世帯ユニット同志は、同一個体でむすばれている。接合資料の剥離順序から前後関係は捉えられなかった。ところで、世帯ユニット同志で、かなり石器組成が異なる。第1ブロック群のある第1世帯ユニットは、二側縁加工のナイフ形石器が主体、第2ブロック群のある第2世帯ユニットは、ナイフ形石器以外の石器が多い。第3ブロック群のある第3世帯ユニットは、両者が混合している。石器組成の違いは、石器使用の場の違いとの理解もある。世帯ユニットは独立した生活空間であるので、ここでは、回帰して利用する季節等のかたよりを取りたい。それゆえ、第1世帯ユニットと、第2世帯ユニットのB10・11のように、あまり同一個体を共有しないような状況も出てくるものと思われる。

このように、丘の公園第2遺跡では、4世帯から5世帯（B13を加えると）の集団が回帰的に利用した居住地であると考えうる。相互に個体有し、いわゆる交叉型の世帯ユニット群であると言える。

註

(1) 川上村教育委員会　1987『三沢遺跡』

(2) 田中英司　1984「砂川型式期石器群の研究」『考古学雑誌』第69巻第4号

(3) 註(1)と同じ。

(4) 山梨県教育委員会　1986『釈迦堂Ⅰ』

(5) 伊藤恒彦　1979「天神堂遺跡石器群の再検討」『甲斐考古』16の2

(6) 諏訪間順・堤隆　1985「神奈川県大和市深見諏訪山遺跡第Ⅳ文化層の石器群について」『旧石器考古学』30

(7) 織笠昭　1987「相模野尖頭器文化の成立と展開」『大和市史研究』3

(8) 註7と同じ。

(9) 戸沢充則　1986「埼玉県砂川遺跡の石器文化」『考古学集刊』第4巻第1号
砂川遺跡調査団　1974『砂川先土器時代遺跡』

(10) 安蒜政雄・戸沢充則　1975「砂川遺跡」『日本の旧石器文化』2
安蒜政雄　1977「遺跡の中の遺物」『季刊どるめん』15

稲田孝司　1977「旧石器時代の小集団について」『考古学研究』24－2

栗島義明　1983「ブロックの構成と機能」『多聞寺前遺跡Ⅱ』など

(11) 鈴木忠司他　1980『寺谷遺跡』

(12) 鈴木忠司他　1981『野沢遺跡』

(13) 山下秀樹他　1985『広野北遺跡』

(14) 鶴丸俊明他　1983『多聞寺前遺跡Ⅱ』

(15) 保坂康夫　1987「礫群使用の非日常性について」『古代文化』第39巻第7号

第Ⅱ編　丘の公園地内遺跡範囲確認調査（第２次）（丘の公園第５遺跡）

第１章　調査の方法と経過

本調査は、山梨県北巨摩郡高根町清里地内にある「丘の公園」第２期工事の建設計画立案に先立って、遺跡範囲確認調査を行い、開発計画と遺跡保存との調整資料とするために、昭和62年５月18日～昭和62年９月１日まで行われた。

調査方法は、約25,000㎡の調査区域内に1.5m×1.5mの試掘坑を５m間隔で設定し、遺構・遺物の有無を確認した。試掘坑は遺跡の立地しそうな平坦地を中心に設定し、急傾斜地などは避けた。試掘坑の設定は、企業局が設定した100m方眼の座標杭及び補助杭を基準とした。

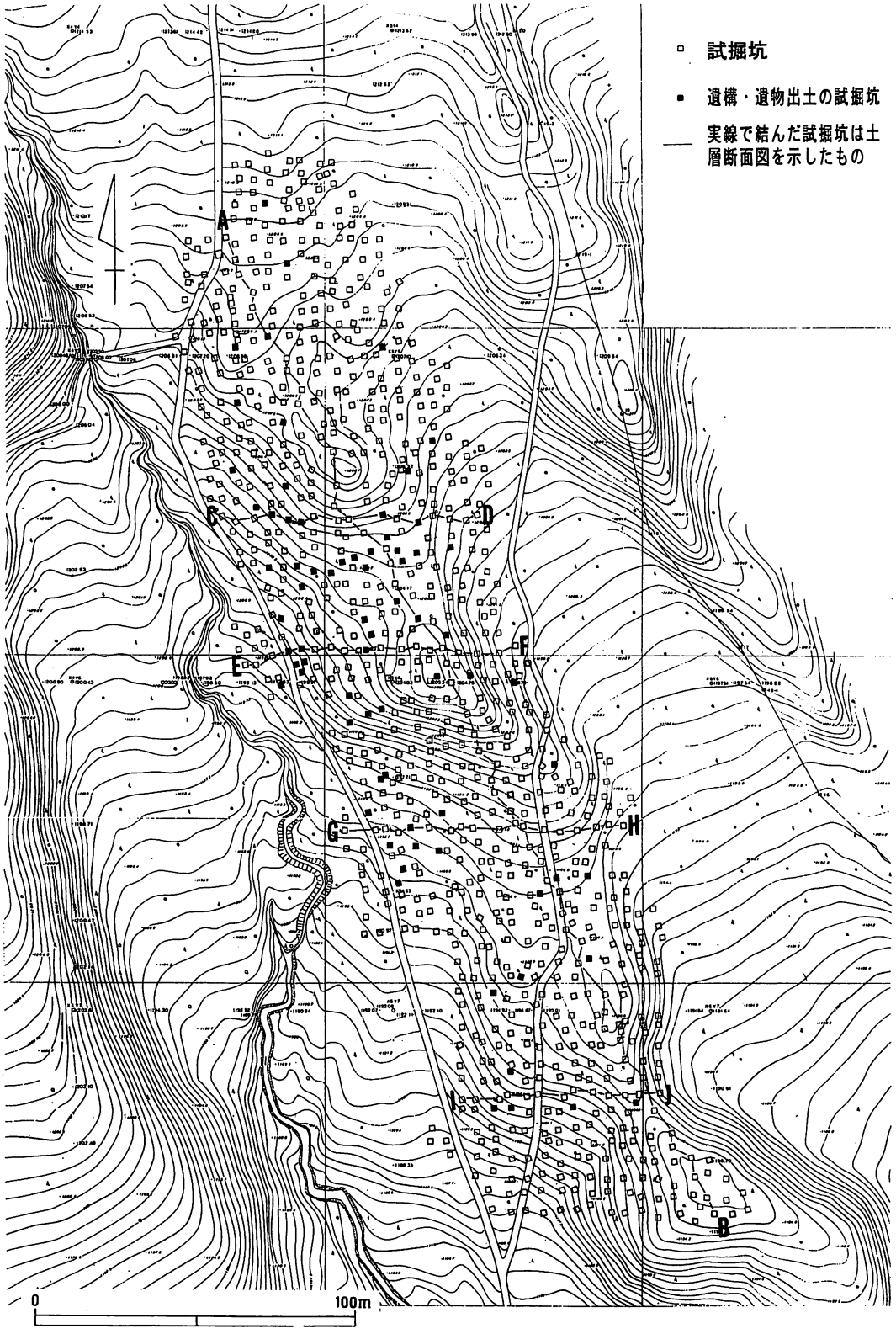
試掘坑は、地表面より人力で、手がんなを用いて掘り下げた。深さは、ローム層を30cm程まで掘り下げ、平均して１m程度を計る。全体で979ケ所設定し、その内74ケ所から遺構や遺物が確認できた。遺構を確認した場合、周囲に試掘坑を設定して、その規模を把握した。なお、試掘坑は調査後に危険のないよう埋め戻しした。第95図で試掘坑配置図を示した。図中の黒塗りの四角は、遺構・遺物が出土した試掘坑、白ヌキの四角は遺構・遺物が認められなかった試掘坑である。

第２章　調　査　組　織

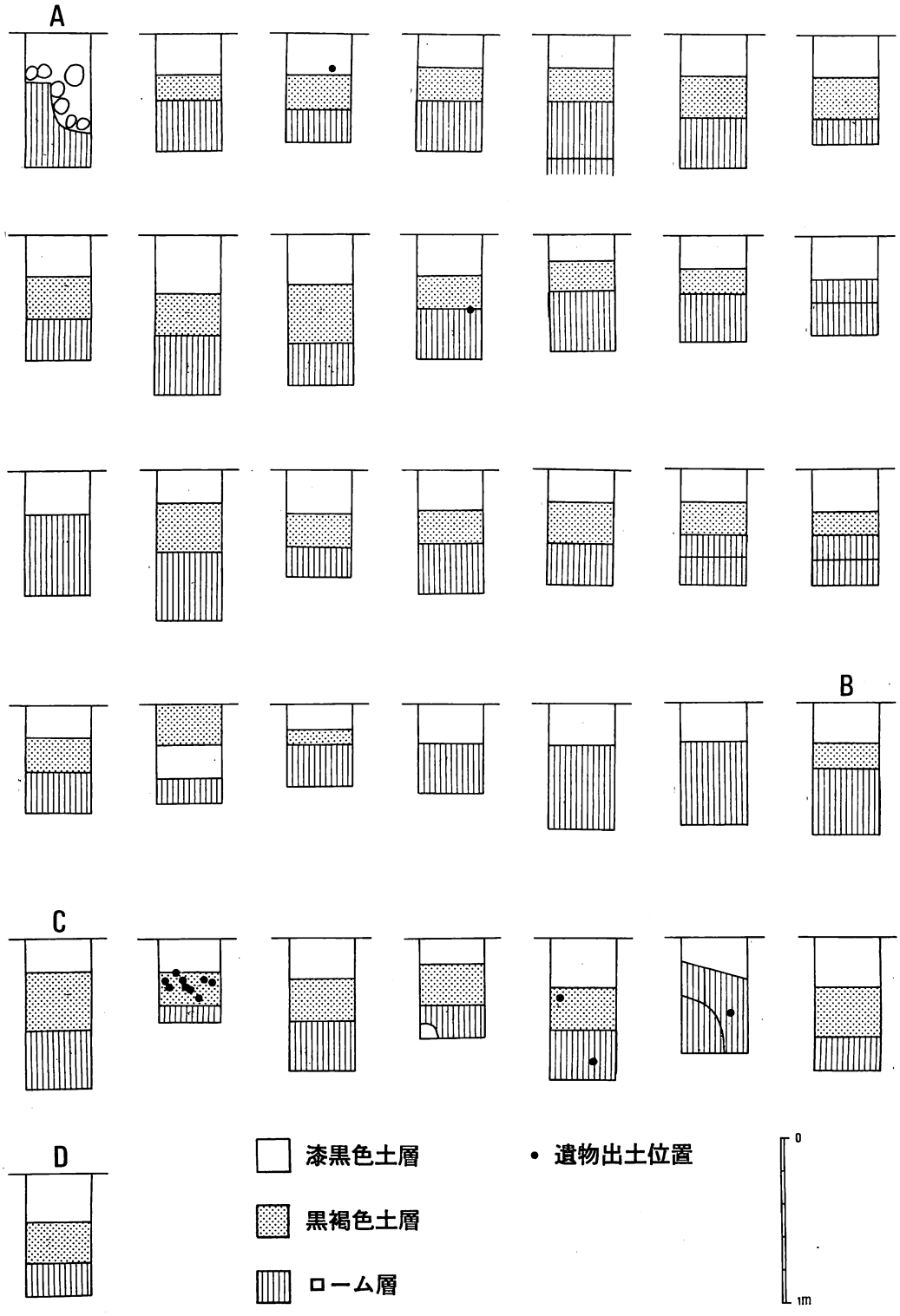
調査主体	山梨県教育委員会
調査機関	山梨県埋蔵文化財センター
調査担当者	末木健、保坂康夫
現場作業員	長田光枝、篠原さつき、重川恵美子、重川八千子、堀川ふじ、吉野美恵子、小林きゃう、津金トメコ、津金はるえ、利根川とよ、津金弘美、津金和子、利根川喜代子、大柴とみ子、小清水たか子、小清水盛、浅川とみ代、小林達男、津金節三、高野恵代、津金哲也、高野俊彦、利根川慶一、津金正俊、小沢正三、小林きよじ、長田きのえ、利根川かず子、津金かほる、長田とし子、大柴宏之、石川操、遠藤映子、若尾澄子、弦間千鶴（順不同）
調査協力機関	高根町教育委員会

第３章　遺跡周辺の地形

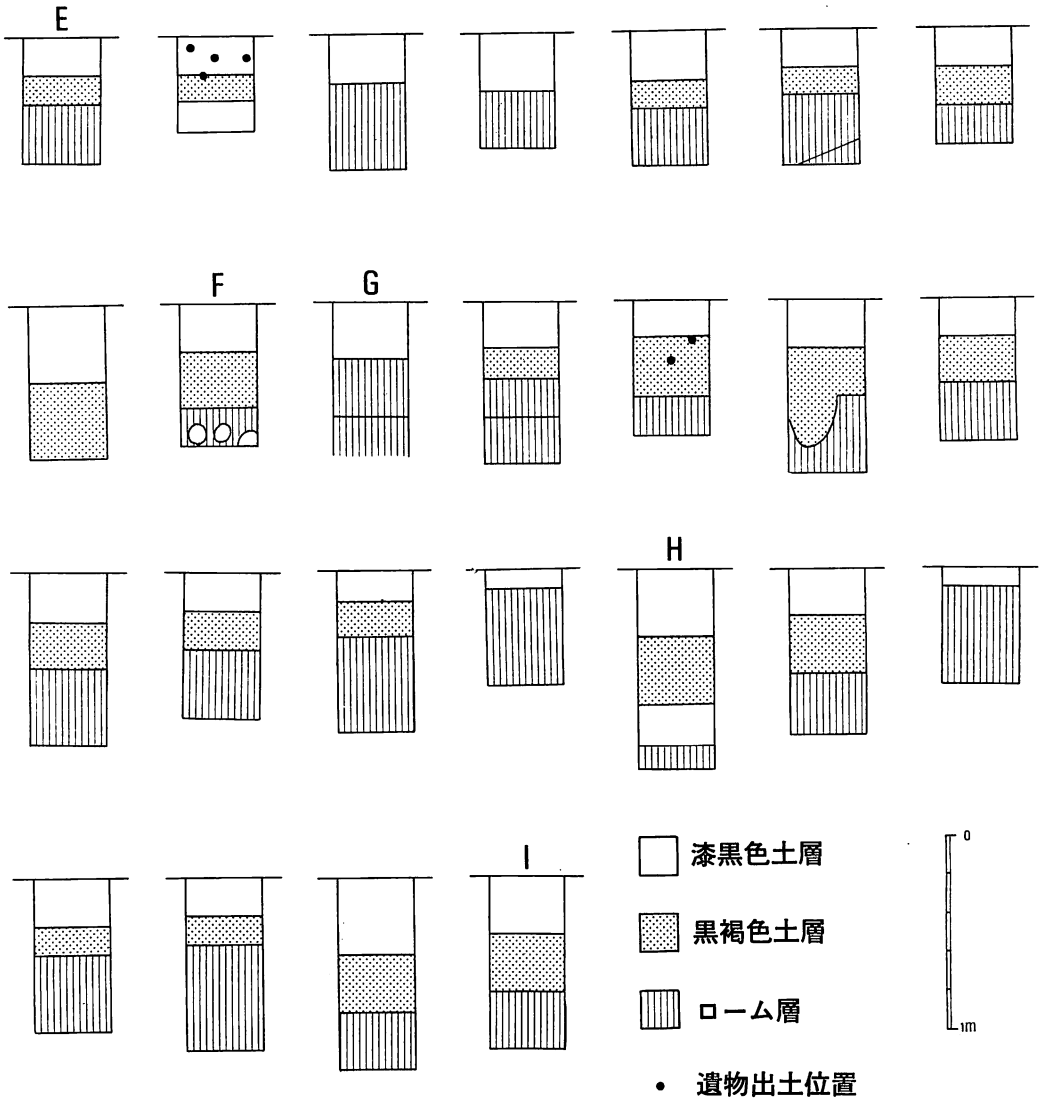
本遺跡は、山梨県の北西部、八ケ岳東南麓の北巨摩郡高根町清里にある「丘の公園」地内に



第95図　調査地域試掘坑配置図（1/2000）

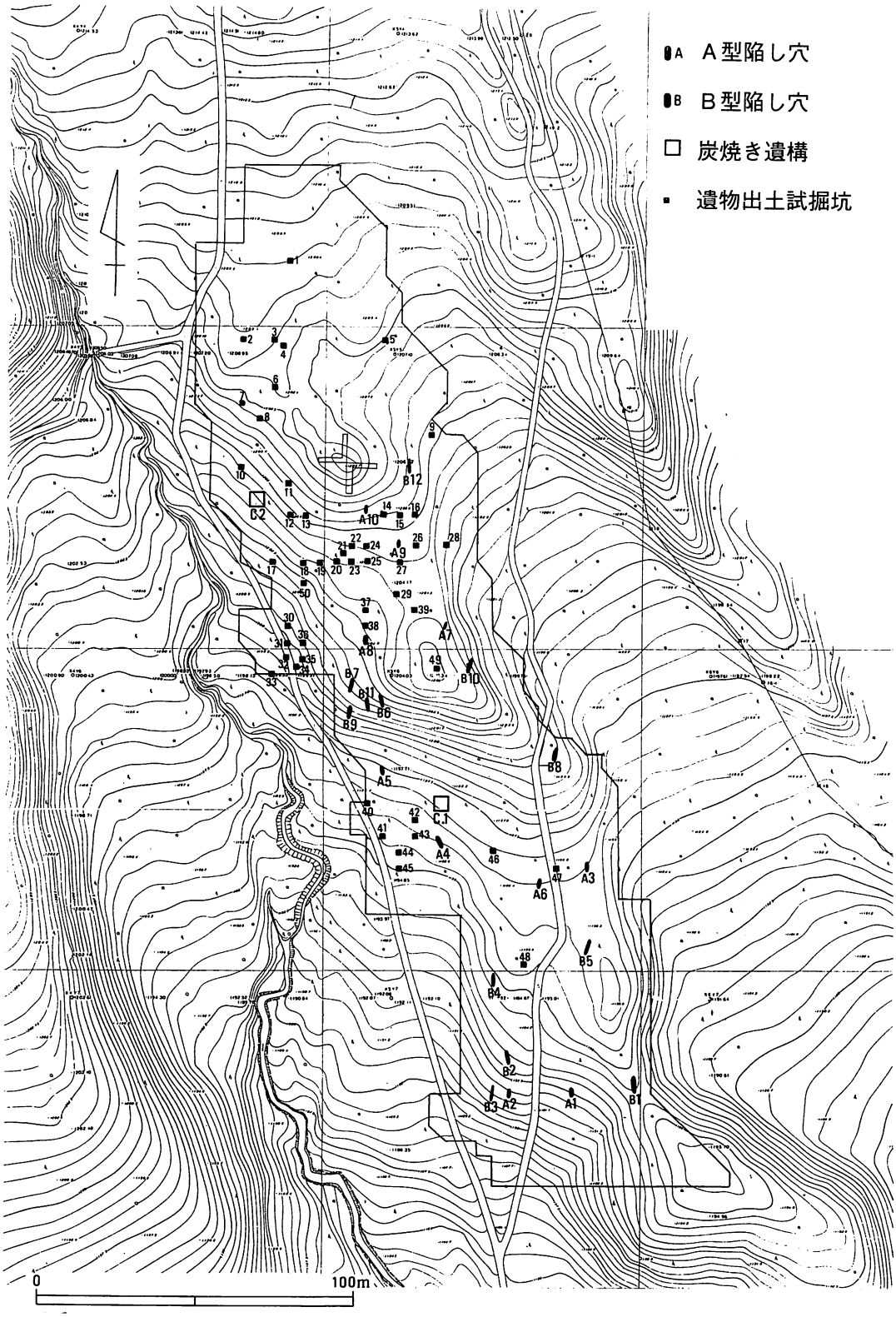


第96図　試掘坑土層断面図（1）

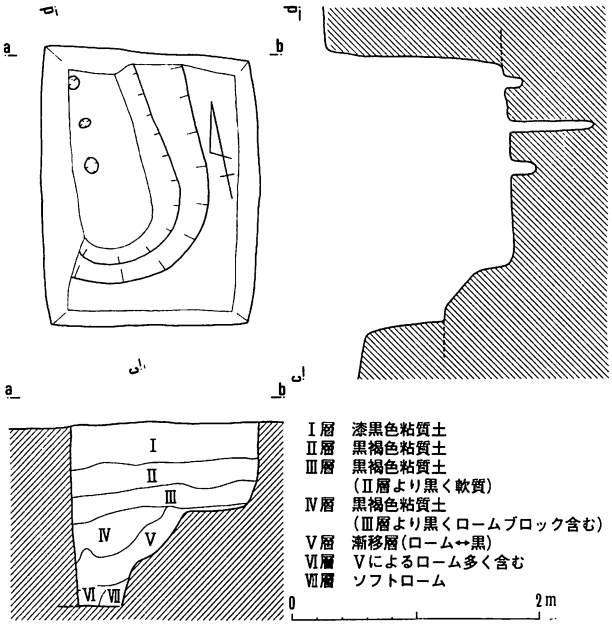


第97図　試掘坑土層断面図 (2)

所在し、森林が大部分を占める。遺跡の西側には川俣川東沢があり、標高は、1,194m～1,209mを測る。また、調査区のすぐ西側に小さな河川があり、それによって開析された急斜面が南北方向に見られる。調査区の東側には、南東方向から北西側に緩やかな傾斜が見られ、調査区中央には、ごく僅かな平坦部と小高い丘状部とが連なっている。また、黒色土層堆積直前まで開析され続けた、やせ尾根状のローム層台地に立地し、高所に陥し穴が多く西側斜面に遺物が多く分布していた。



第98図　調査地域遺構・遺物出土試掘坑位置図（1/2000）

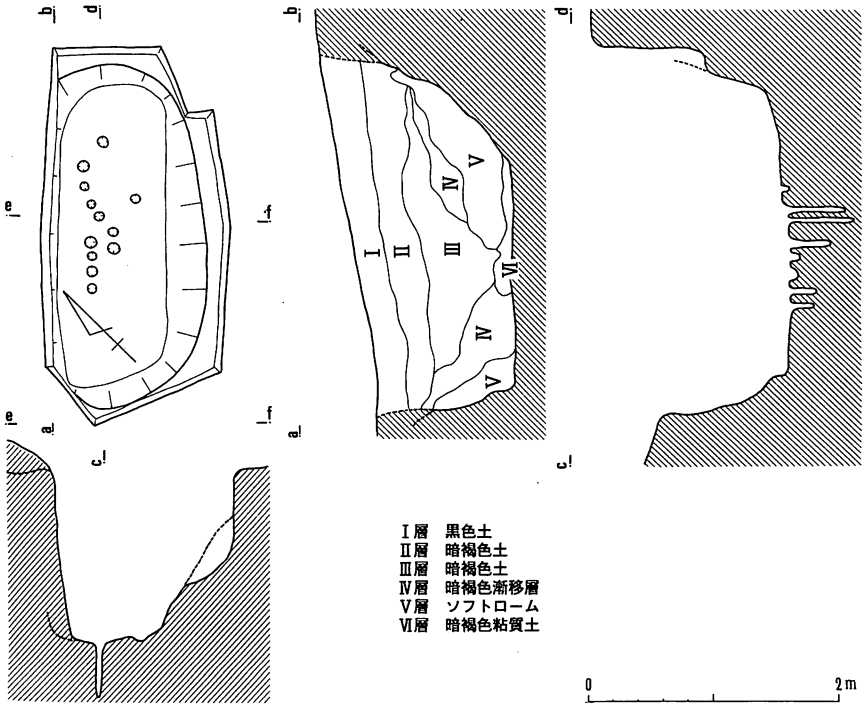


第99図　A型1号陥し穴

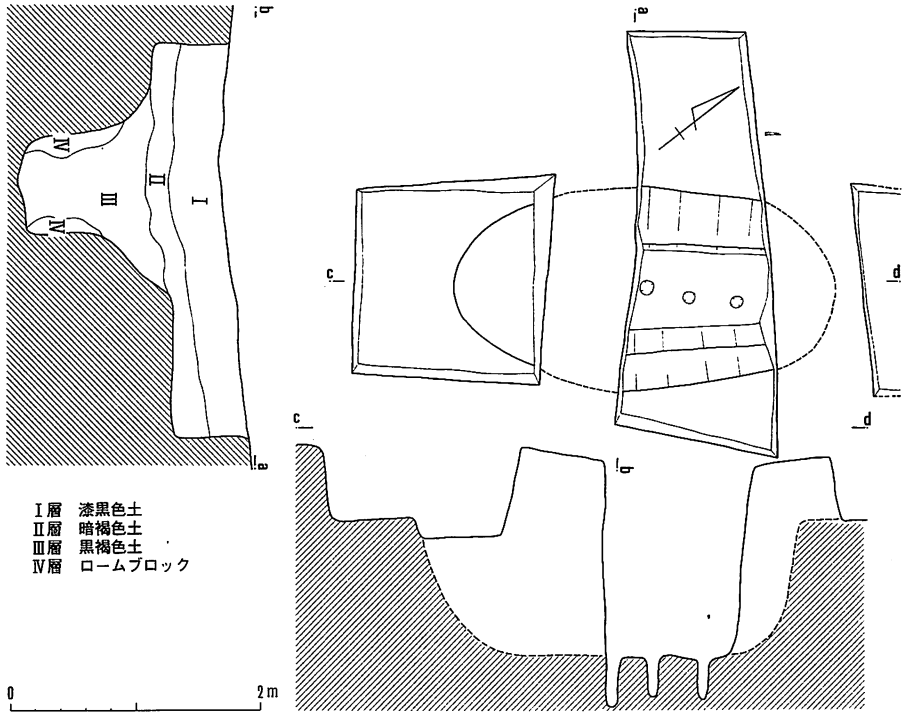
第4章　基本層序

第96図～第97図に試掘坑の土層断面図を示した。土層断面図は、第95図中で実線で結んだ試掘坑の一部を配列順序どうりに配置した。北側から南側A～B、西側から東側C～D、E～F、G～H、I～Jで、第96図～第97図でアルファベットの付された試掘坑と符合する。

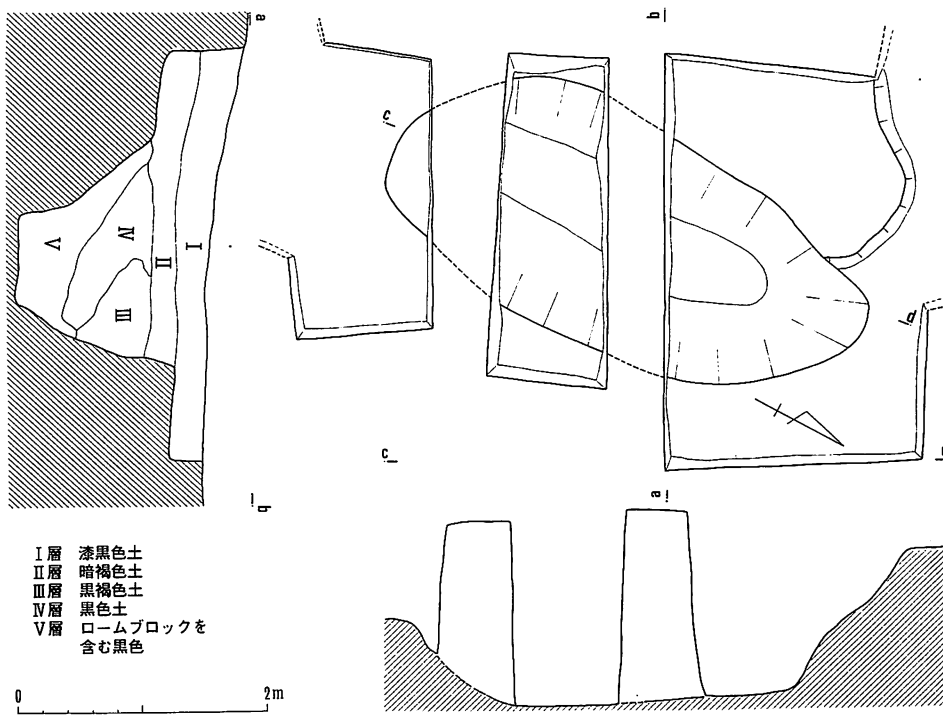
本遺跡の土層は、基本的には黒色土層とローム層とに大別される。黒色土層は、上層の漆黒色土層と、下層の黒褐色土層とに分類される。漆黒色土層は黒褐色土層に比べると非常に軟質である。また、その上部においては数cm程、腐植土が見られる。黒褐色土層は、漆黒色土層に比べ硬質である。黒色土層中の上層と下層との分類は、硬質と軟質とにより明瞭に区分できる。



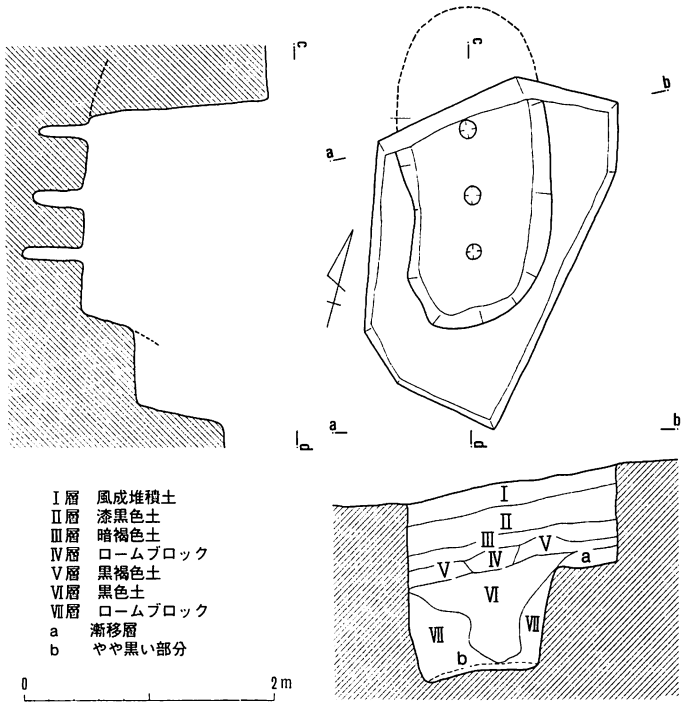
第100図　A型2号陥し穴



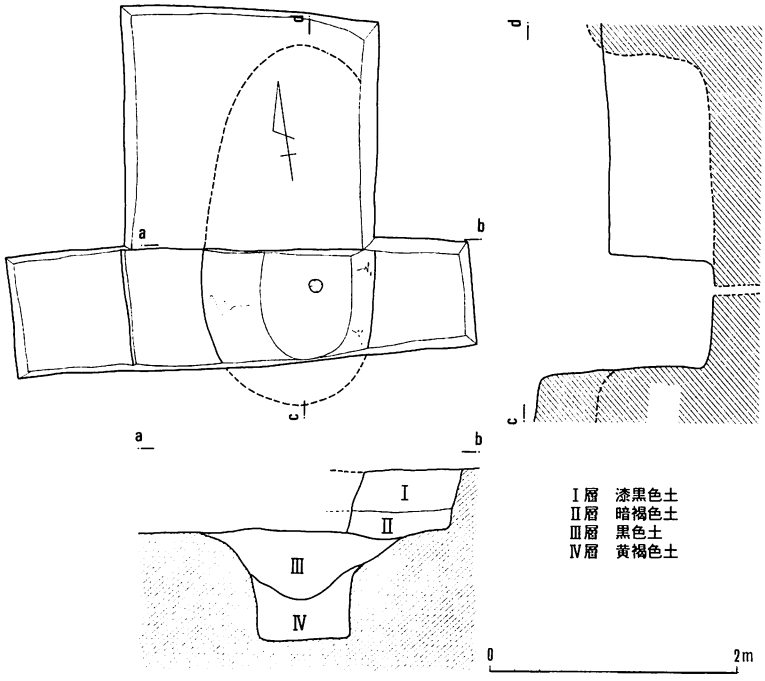
第101図　A型３号陥し穴



第102図　A型４号陥し穴



第103図　A型5号陥し穴



第104図　A型6号陥し穴

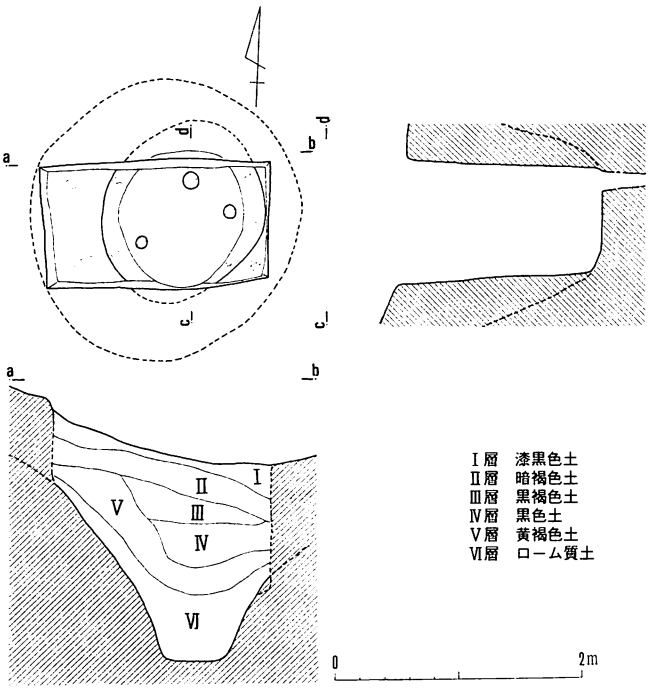
下層のローム層は、軟質なソフトロームで非常に粘性をもっている。また、黒色土層を覆って、厚さ数cmの風成堆積土が見られるところがあった。風成堆積土は河川の崖線や高平担地に見られ、暗褐色を呈し、細かな砂粒を含み非常に軟質でフカフカしており、下層の黒色土層との境界は直線的に堆積し、明瞭で攪乱の跡は認められない。

第5章　遺　構

本遺跡において、遺構は陥し穴22基、炭焼き遺構2基が確認されている。遺構は、黒色土層下部の黒褐色土層やローム層上面（深さ80cm前後）で確認した。調査区域内において、高所に陥し穴が確認されている。陥し穴は、2種類のものが見られる。一つは長さ2m、幅1m程度の楕円形の平面プランを主体とし、深さ1m程度の浅いもので、底面が平坦で広い。黒色土層下部の黒褐色土層が遺構覆土を覆っており、掘り込み面が、ローム層に非常に近い位置にあると思われる。こ

れを「A型」と呼称する。もう一つは、長さ4m、幅1m程度の非常に細長い平面プランで、深さも1.5m程度と深く横断面がV字状を呈する。漆黒色土層下部の黒褐色土層を掘り込んでおり、掘り込み面は、漆黒色土層のかなり上部にあると思われる。これを「B型」と呼称する。

また、第98図中のC1～2が炭を焼いたと思われる遺構で2基確認されている。尚、今回の調査は範囲確認の調査のため、遺構の完掘は行わず遺構のプラン及び規模を確認するに留めた。

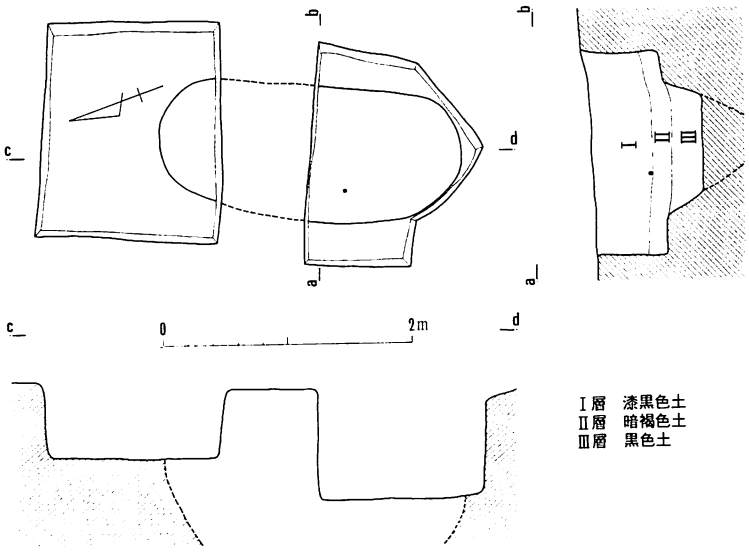


第105図　A型7号陥し穴

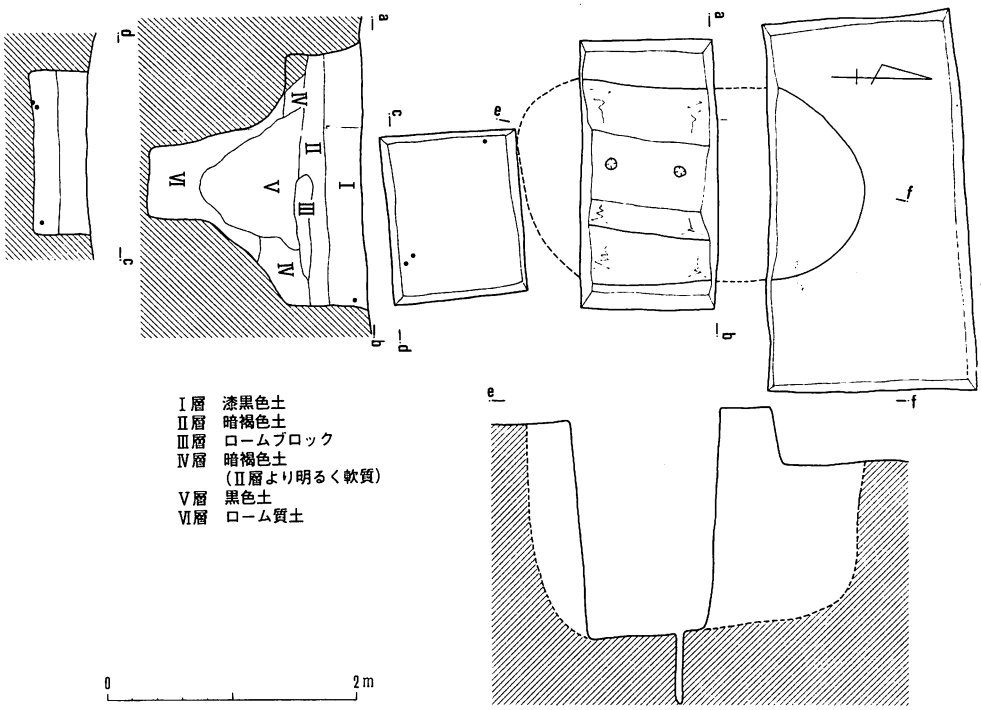
第1節　A型陥し穴（第99図～第108図）

A型1号陥し穴（第99図）

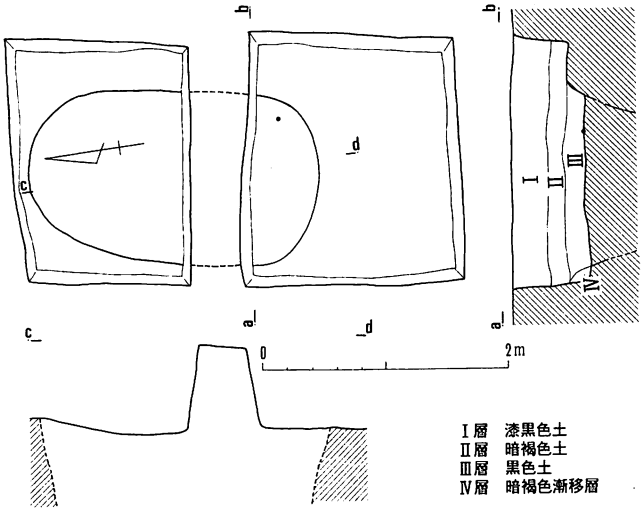
（形態・規模）標高1192.5m、調査区内の南端やや中央部、小高い丘の中腹に位置する。陥し穴の一部、南側だけを完掘するに至った。長軸は南北方向、推定長径2m70cm、短軸東西方向推定短径1m60cm、平面形は楕円形を呈すると思われる。深さは遺構確認面より約80cmを測る。壁の状態は、長軸方向において南側のエレベーション図に示してあるように、底部付近においては直角に立ち上がり、上面付近では緩やかになる。短軸方向でも同じ状況が見られた。底部については、ほぼ平坦で、中央には25cm間隔で小穴3個縦列している。いずれも直径10cm前後を測り、深いもので70cm、浅いもので15cmを測る。



第106図　A型8号陥し穴



第107図　A型9号陥し穴



第108図　A型10号陥し穴

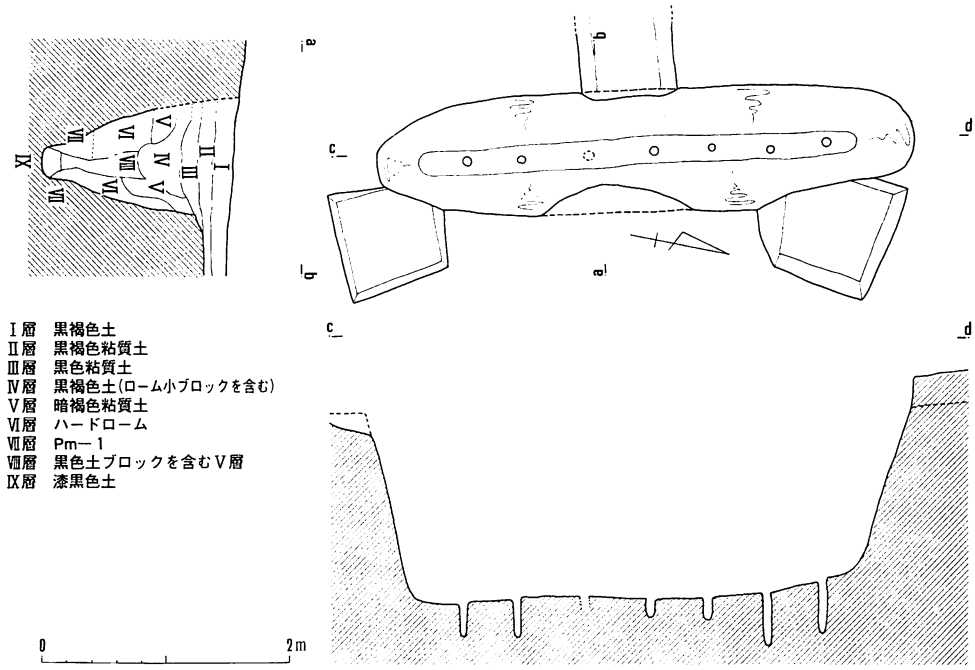
（土層）Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ層が自然層で、Ⅳ層以降が陥し穴の覆土である。

自然層は黒色土が主体となり、Ⅰ層が漆黒色粘質土層、Ⅱ層が黒褐色粘質土層、Ⅲ層はⅡ層と同じ黒褐色粘質土であるが、黒く軟質である。Ⅳ層は黒褐色粘質土で、Ⅲ層より黒くロームブロックを含む。Ⅴ層は黒色土層とローム層との漸移層である。Ⅵ層はⅤ層よりローム層を多く含む。Ⅶ層はソフトローム層である。

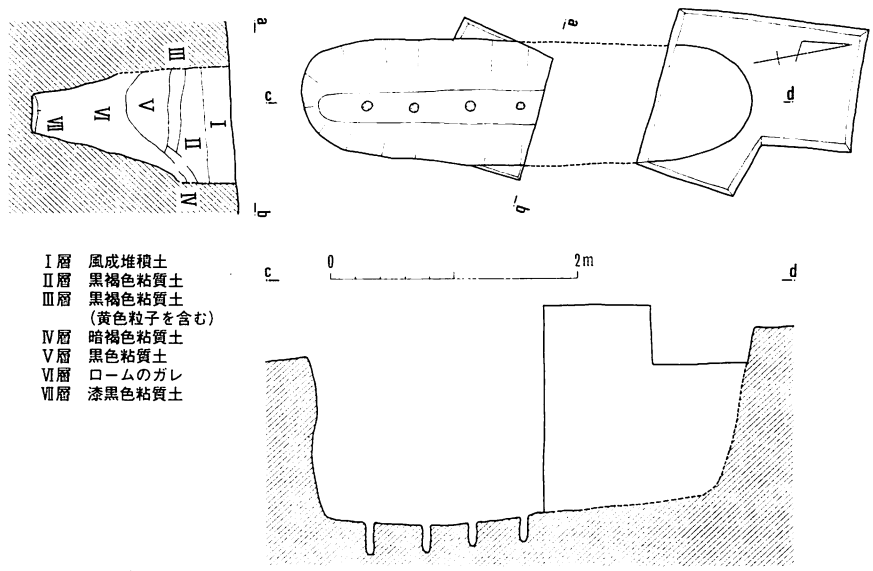
遺物は全く確認されなかった。

A型2号陥し穴（第100図）

（形態・規模）標高1192m、本調査区の南東端、小高い丘の中腹に位置し、A型1号陥し穴の西側20mに位置する。平面形は楕円形を呈するものと思われる。長軸は北東～南西方向直径2m70cm、推定短径1m50cm、深さは最大で1m、浅いところでは50cmを測る。壁は長軸方向に湾曲しながら急に立ち上がる。短軸は、南東方向に攪乱を受けており、北西方向はセクション面の為確認されなかった。底面は、平坦ではあるが、北東方向と南西方向がレベルが若干異



第109図　B型1号陥し穴

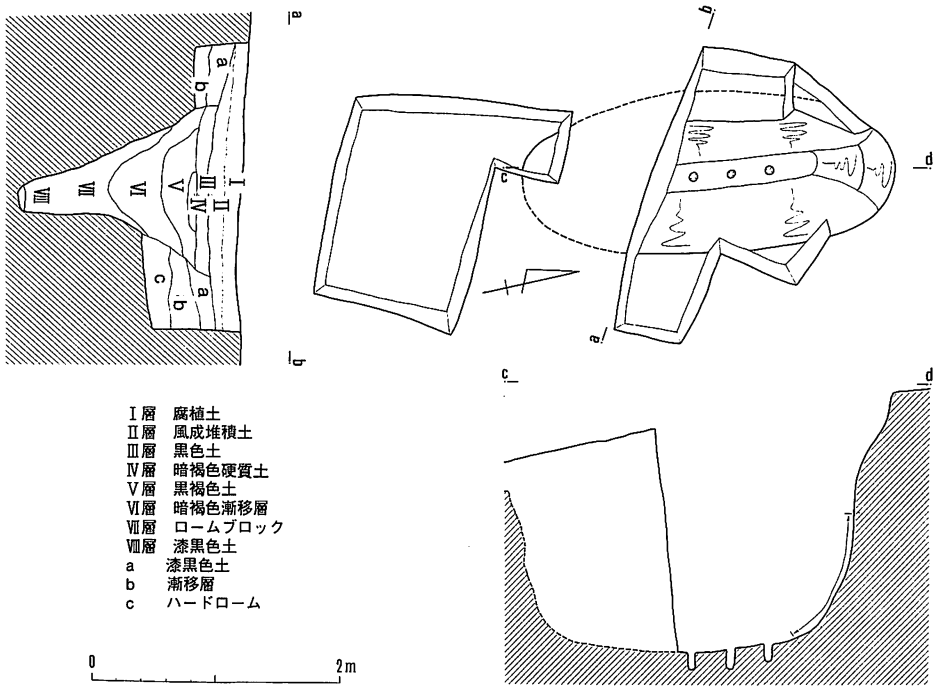


第110図　B型2号陥し穴

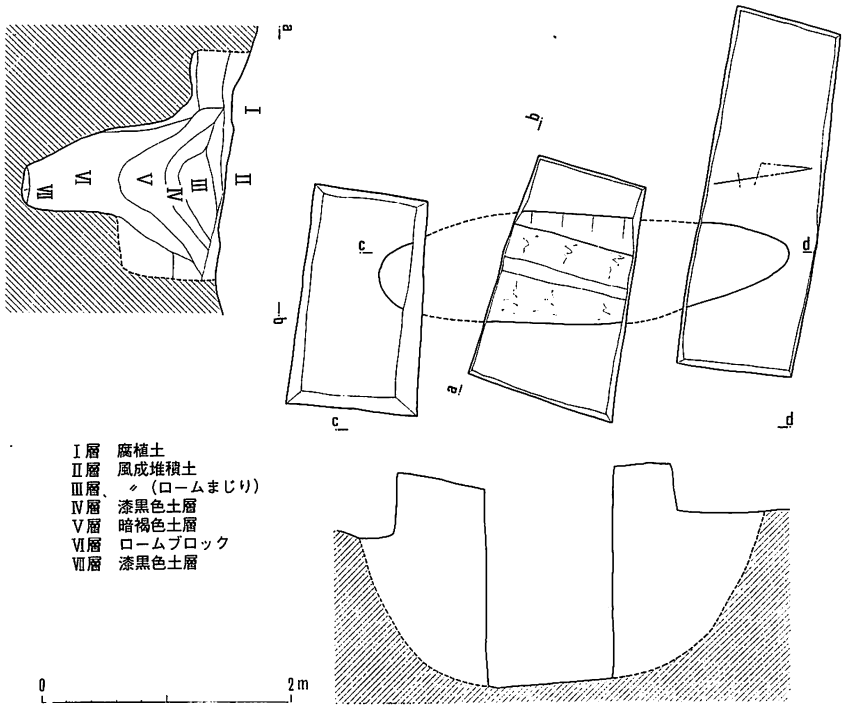
なる。また、小穴が不規則に並び12基確認されている。直径7㎝～10㎝を測る。深さは最大で50㎝、浅いもので7㎝を測る。

（土層）Ⅰ・Ⅱ層が自然層でⅢ層以降が陥し穴の覆土、自然層は黒色土が主体となり、Ⅰ層が黒色土、Ⅱ層が暗褐色土である。覆土はⅢ層が暗褐色土、Ⅳ層は暗褐色漸移層、Ⅴ層はソフトローム層、Ⅵ層は暗褐色粘質土である。遺物は全く確認されなかった。

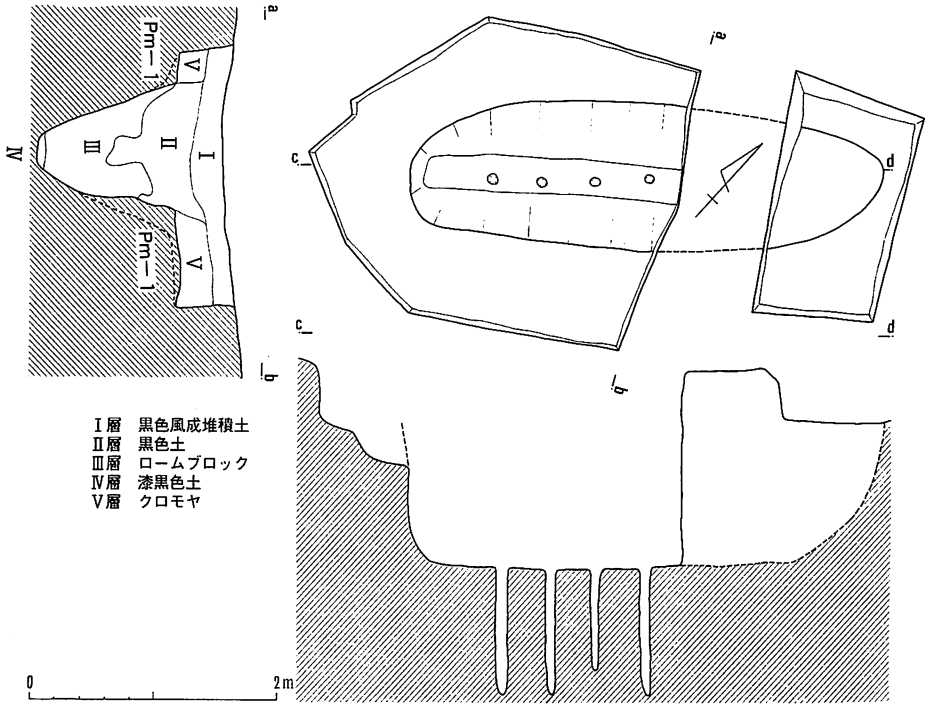
A型3号陥し穴（第101図）



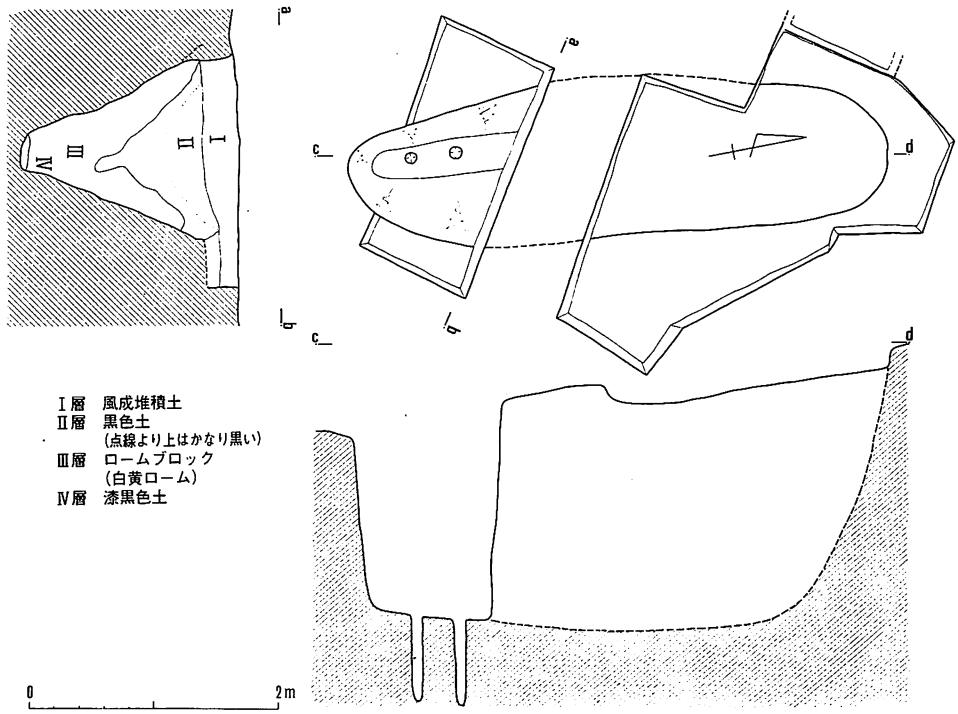
第111図　B型３号陥し穴



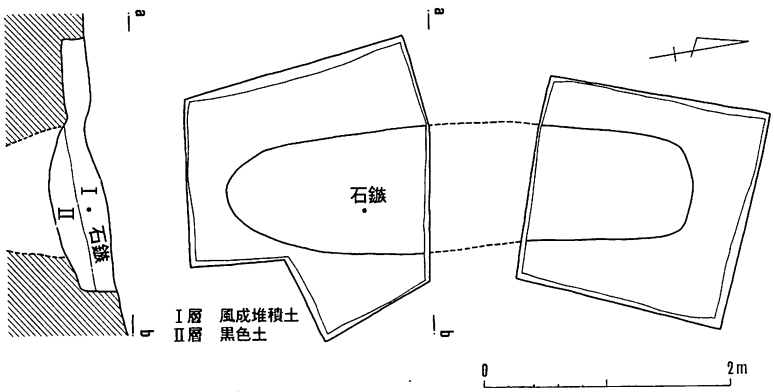
第112図　B型４号陥し穴



第113図　B型５号陥し穴



第114図　B型６号陥し穴



第115図　B型7号陥し穴

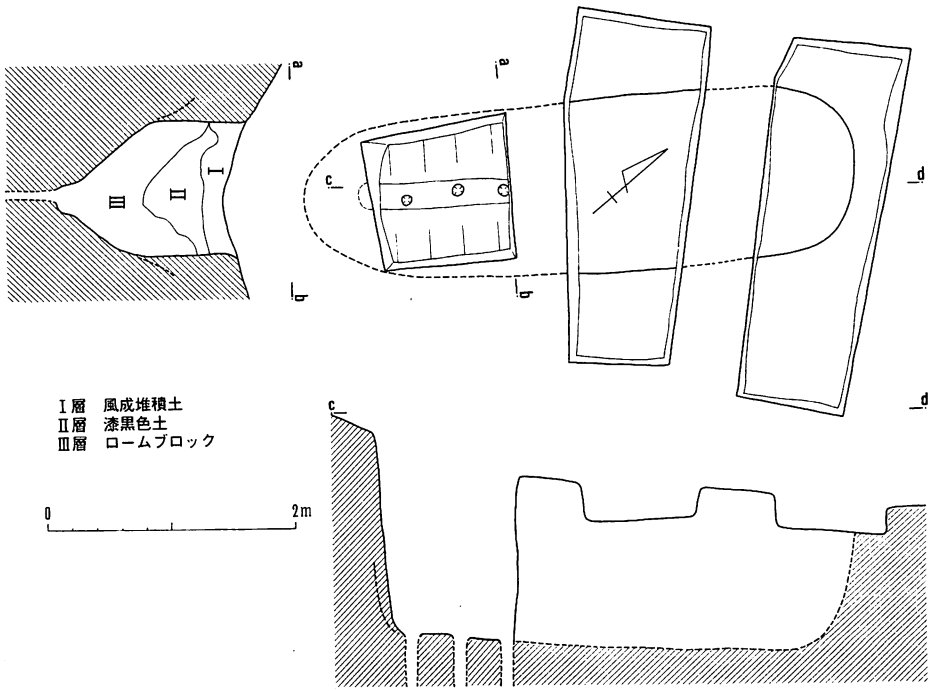
（形態・規模）標高1196.5m、連続する丘の中程、傾斜の緩やかな所に位置する。平面形はやや卵形で長軸は北東方向～南西方向、長さ推定3m05cm、短軸は南東～北西方向で1m65cmを測る。深さは陥し穴の中心部を掘り下げただけであるが、1m15cm前後を測る。壁面は底部付近において垂直に立ち上がり、上部に行くに従い緩やかに立ち上がる。北西部においては、緩やかに外反して行く。底部は丸形を呈し、今回の調査について小穴は3基認められ、直径10cm～12cm、深さは30cm～40cmを測る。

（土層）I層・II層が自然層でIII層以降が3号陥し穴の覆土である。自然層は黒色土層が主体をなす。黒色土層はI層が漆黒色土層、II層が暗褐色土層である。III層は黒褐色土、IV層はロームブロックである。

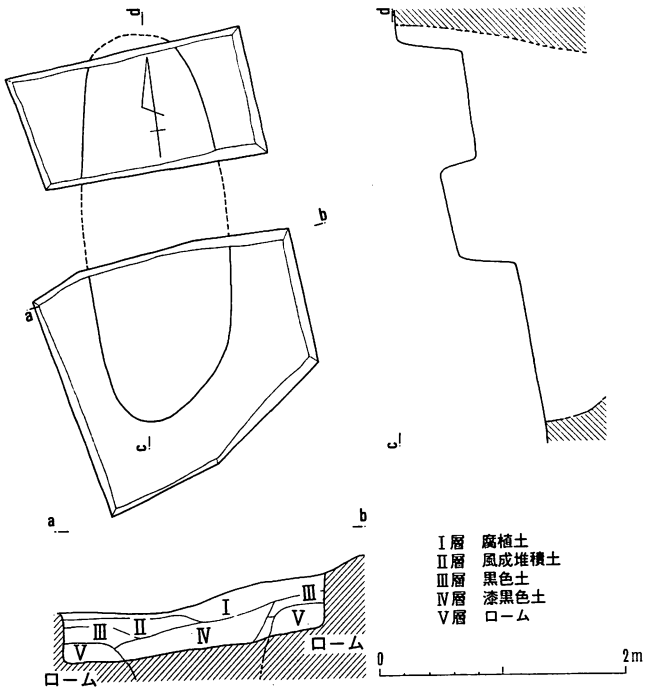
遺物は確認されなかった。

A型4号陥し穴（第102図）

（形態・規模）標高1196.0m、小高い丘の緩斜面に位置する。平面形は不定形の卵形を呈す



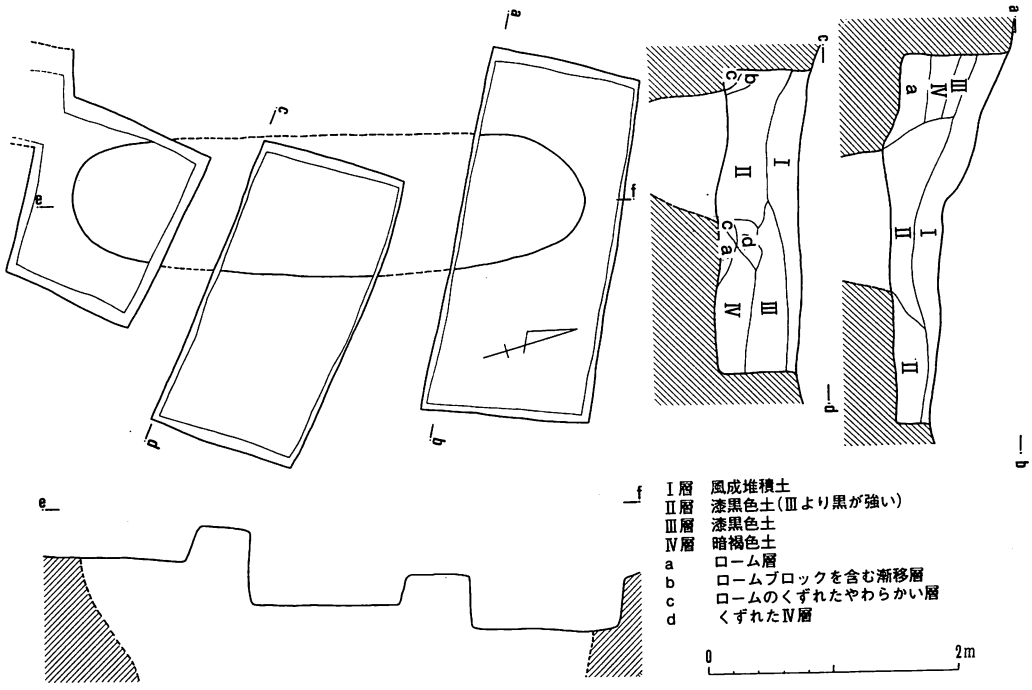
第116図　B型8号陥し穴



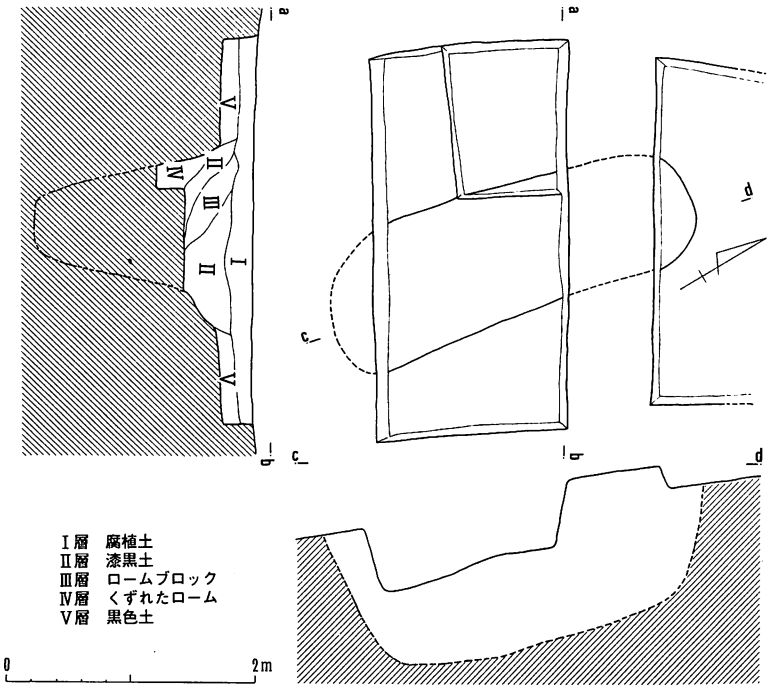
第117図　B型9号陥し穴

る。長軸は南北方向を向き、長径約4m、短径1m90cm、表土からの深さは最大で1m50cmを測るが、ローム層からの壁高の深さは北側で1m10cm、南側で約70cmを測る。北側の壁面は低部から中程までは外反し、中程から上部まで湾曲する。南側では緩やかに湾曲している。東側の壁面は急な角度で立ち上がるが、西側では低部付近において急で、上部においては緩やかになっており、断面形はややすり鉢状になっている。また底面には陥し穴特有の小穴は、今回の調査では確認されなかった。

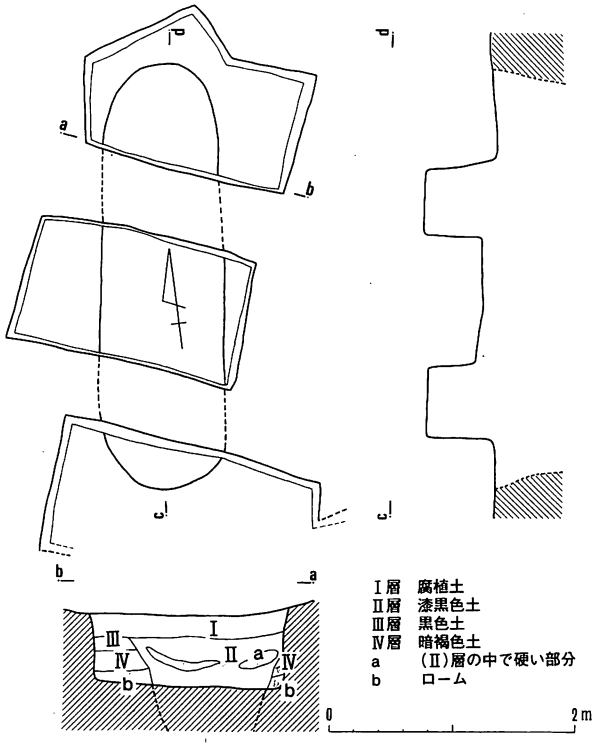
（土層）本遺構はローム層を掘り込んでおり、Ⅰ層・Ⅱ層が自然層でⅢ層以降が遺構の覆土である。Ⅰ層は漆黒色土、Ⅱ層は暗褐色土である。Ⅲ層は黒褐色土、Ⅳ層は黒色土、Ⅴ層はロームブロックを含む黒色土で45cmほど堆積している。遺物は全く確認されなかった。



第118図　B型10号陥し穴



第119図　B型11号陥し穴



第120図　B型12号陥し穴

A型5号陥し穴

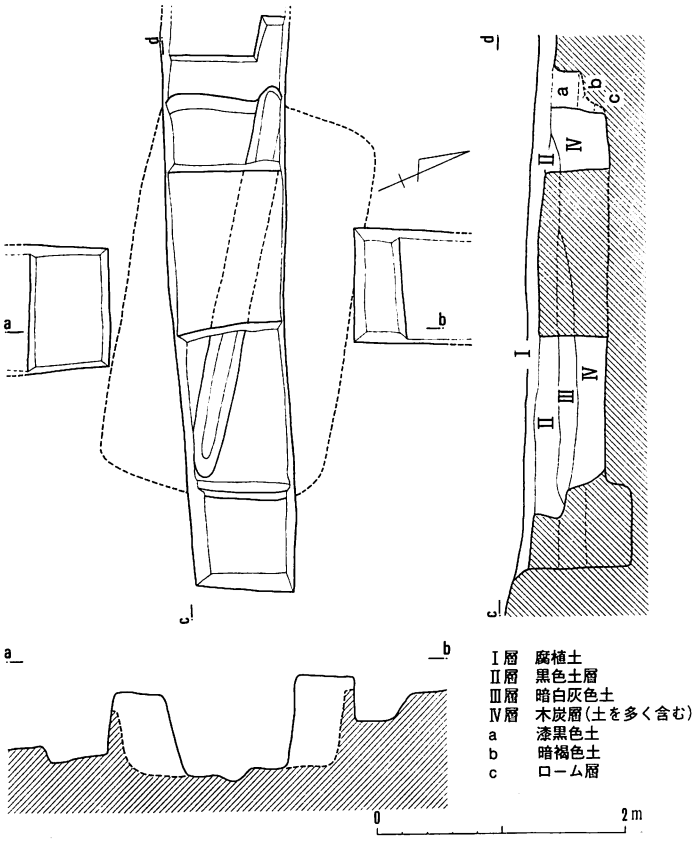
（第103図）

（形態・規模）標高約1197.5mの急傾斜地に位置する。平面形は楕円形を呈するものと思われる。長軸は北西方向にむき、推定長径2m50cm、短径1m30cm、深さは北側で地表面より1m40cm、南側で1m30cmを測る。壁面は南側でしか確認できなかったが、壁高は約40cmで、若干伸びると思われる。断面形は鍋底状になっている。底面は、中央部が若干盛り上がっている。また、陥し穴底部には小穴が陥し穴の長軸と平行して3基確認されている。小穴は40cm～50cm間隔で直径12cm～15cm、深さ40cm～50cmを測る。

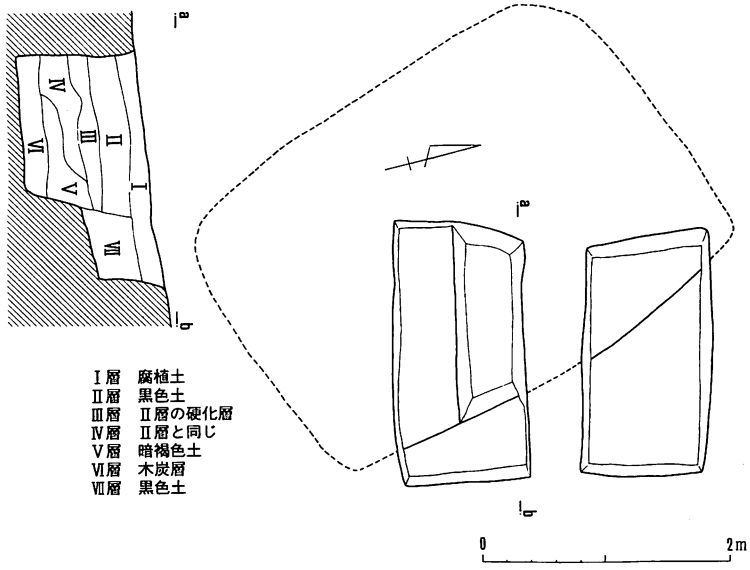
（土層）Ⅰ層は厚さ18cm程に風成堆積土が見られる。暗褐色を呈し非常に軟質である。Ⅱ層は漆黒色土、Ⅲ層が暗褐色土、Ⅳ層以降が本遺構の覆土である。Ⅳ層はロームブロック、Ⅴ層は黒褐色土、Ⅵ層は黒色土、Ⅶ層はロームブロックである。遺物は全く認められなかった。

A型6号陥し穴（第104図）

（形態・規模）標高1196.5mの丘と丘の連続する平坦部、A型3号陥し穴の南西部15m付近に位置する。平面形は半円形と直線との均整のと



第121図　C１炭焼き遺構



第122図　C２炭焼き遺構

れた楕円形を呈する。長軸は北東～南西方向で、推定長径２ｍ85㎝、短径１ｍ38㎝、深さは表土より１ｍ75㎝を測る。壁面は短軸方向でしか確認できなかったが、壁高は約85㎝で東西方向とも緩やかに外反している。底部は平底で、今回の調査では１基、小穴が確認されている。直径11㎝、深さは確実にはつかめなかった。

（土層）Ⅰ層・Ⅱ層が自然層でⅠ層が漆黒色土、Ⅱ層は暗褐色土、Ⅲ層以降が遺構の覆土である。Ⅲ層が黒色土、Ⅵ層が黄褐色土である。

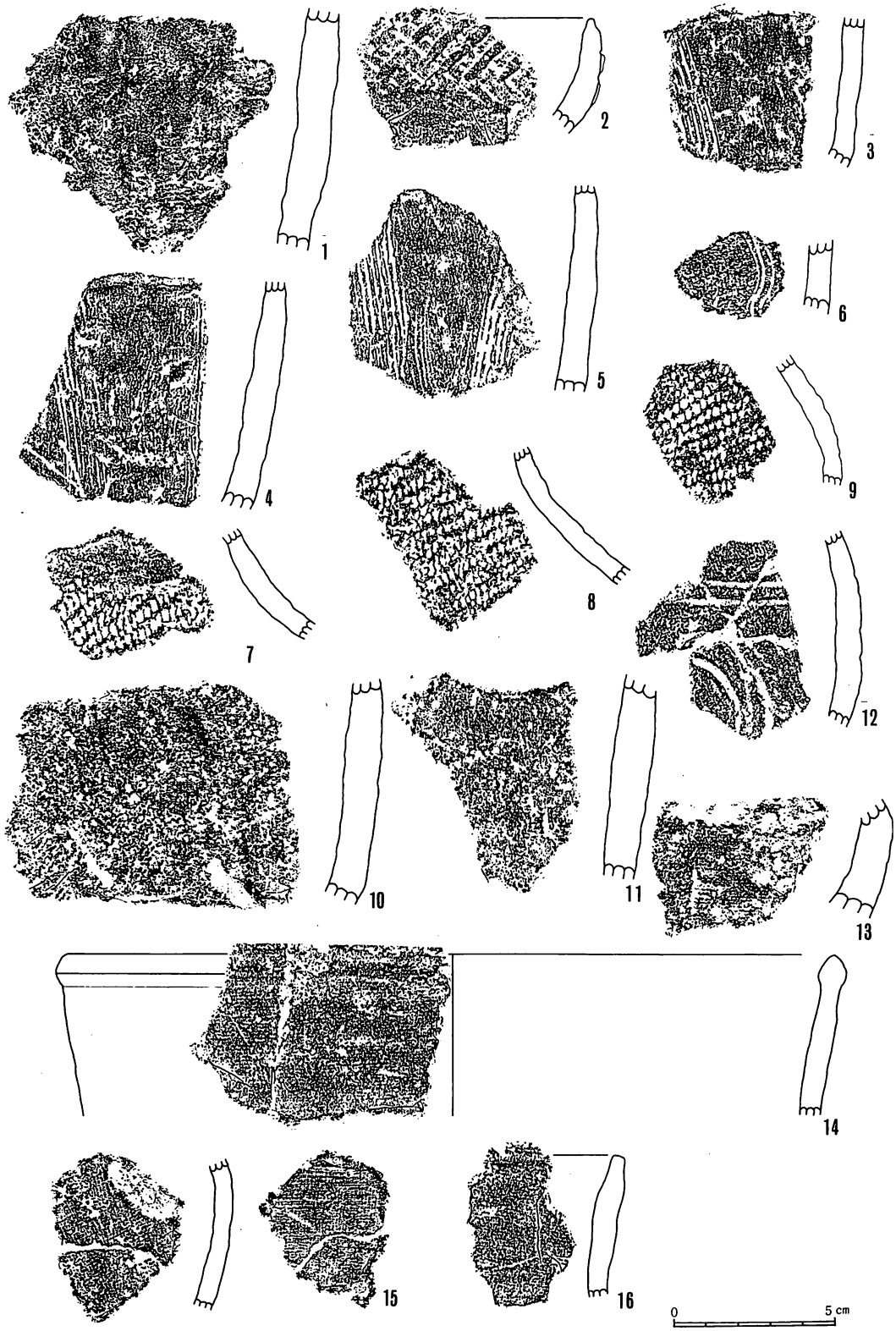
遺物は全く出土していない。

A型７号陥し穴（第105図）

（形態・規模）標高約1204ｍ、丘の肩部に位置する。

平面形は、推定径２ｍ20㎝前後の円形を呈するものと思われ、遺構確認面より深さ１ｍ60㎝、壁面は緩やかに外反し、確認された部分では壁高１ｍ75㎝を測る。底部は平底で断面形は推定ではあるが、すり鉢状を呈すると思われる。小穴は３基見られ、広いところでは65㎝、狭いところでは30㎝の間隔をおき、三角形状に位置している。直径は10㎝～15㎝で深さは確認できなかった。

（土層）Ⅰ層は漆黒色



第123図　出土土器

土、Ⅱ層が暗褐色土、Ⅲ層が黒褐色土、Ⅳ層が黒色土、Ⅴ層が黄褐色土、Ⅵ層がローム質土である。　遺物は全く認められなかった。

A型8号陥し穴（第106図）

（形態・規模）標高約1203m、丘の中腹に位置する。平面形は楕円形を呈し、長軸は北東方向長径2m40cm、短径1m10cmを測る。今回の試掘調査では本遺構のプラン確認に留まったため、深さ、壁の状態などはつかめなかった。

遺物は、第98図の黒塗りの部分に示してあり、破砕痕のある黒曜石のフレイクが一点、漆黒色土と暗褐色土の境目に出土している。

（土層）Ⅰ層・Ⅱ層が自然層で、Ⅲ層が本遺構の覆土である。Ⅰ層は漆黒色土で、比較的厚く堆積しており、Ⅱ層は暗褐色土で、Ⅲ層は黒色土でⅡ層に比べて軟質である。

A型9号陥し穴（第107図）

（形態・規模）標高約1204.5m、丘と丘の連なる傾斜の緩やかな所に位置する。長軸は南北方向、推定長径2m80cm、短径1m60cmを測る。平面形は比較的整った楕円形を呈する。深さは表土より1m74cm程で、壁は東側の底部付近で50cm程直に立ち上がり、上部に行くに従い緩やかに立ち上がって行く。西側においては、底部より90cm程直に立ち上がり、壁の上部付近では緩やかに立ち上がる。底面は平坦で、陥し穴の南側で陥し穴特有の小穴が2基見られた。小穴は長軸と平行して見られ、45cm間隔で直径10cm程、深さは60cmを測る。また、北側にもう1基あると思われる。

出土遺物は、黒曜石のフレイクが本陥し穴の漆黒色土層中より1点、プラン確認の試掘坑の暗褐色土下層より3点見られた。

（土層）Ⅰ層・Ⅱ層が自然層で、Ⅲ層以降が陥し穴の覆土である。Ⅰ層が漆黒色土で上層より黒曜石のフレイクが出土し、Ⅱ層は暗褐色土でⅢ層はロームブロック、Ⅳ層はⅡ層と同じで暗褐色土であるが、Ⅱ層より明るく軟質である。Ⅴ層は黒色土でⅥ層はローム質土である。

A型10号陥し穴（第108図）

（形態・規模）標高約1206m、A型の陥し穴としては最高地点に位置する。長軸は南北方向で推定長径2m30cm、短径1m35cmを測る。平面形は直線と半円で比較的整った楕円形を呈する。今回の試掘調査では遺構のプラン確認に留まったため、深さや壁の状態などは確認していない。

出土遺物は、陥し穴の南側Ⅲ層の下部より黒曜石のフレイクが出土している。

（土層）Ⅰ層が漆黒色土、Ⅱ層が暗褐色土、Ⅲ層は黒色土、Ⅳ層は暗褐色土の漸移層である。

第2節　B型陥し穴（第109図～第120図）

B型1号陥し穴（第109図）

（形態・規模）標高1194.5mの小高い丘の連なる中腹に位置する。平面形は細長い楕円形で長軸は北北東方向に4m30cm、短径1m、深さは表土より約1m50cmを測る。壁面は短軸方向

で底部付近において幅30cmと狭く急に立ち上がっており、断面形は鍋底状で上部に行くに従い湾曲しながら最大幅90cm程に広がっている。長軸方向の壁面は南北とも急な立ち上がりが見える。底面は丸底になり、小穴は長軸と平行しながら40cm程の間隔で7基見られる。直径7cm前後を測り、深さは浅いもので15cm、深いもので40cmを測る。

（土層）Ⅰ層は黒褐色土、Ⅱ層は黒褐色粘質土、Ⅲ層は黒色粘質土、Ⅳ層は黒褐色土が主体をなし、ローム小ブロックを含んでいる。Ⅴ層は暗褐色粘質土、Ⅵ層はハードロームが崩れたもので、Ⅶ層はＰｍ－１、Ⅷ層はⅤ層に黒色土ブロックを含んだもの、Ⅸ層は軟質の漆黒色土が堆積している。遺物は全く見られなかった。

Ｂ型２号陥し穴（第110図）

（形態・規模）標高約1191.5m、小高い丘の肩部の急傾斜地に位置する。長軸は北北西長径３ｍ60cm、短径約１ｍ、深さは表土より１ｍ60cmを測る。平面形は細長い楕円形を呈する。壁面は南側の底部付近で湾曲しながら立ち上がり、断面形は袋状になる。東側の壁面は急な角度で立ち上がり、断面形は細長いすり鉢状を呈する。底面には小穴が長軸と平行し４基見られる。直径７～９cm程、深さ20～30cmを測り、30～40cm間隔で見られた。また、北側に３基程続くと思われる。

（土層）Ⅰ層は風成堆積土層が厚さ20cm程見られる。Ⅱ層は黒褐色粘質土、Ⅲ層は黒褐色粘質土に黄色粒子が混じり、Ⅳ層が暗褐色粘質土、Ⅴ層が黒色粘質土、Ⅵ層がロームの崩れたものでⅦ層は漆黒色粘質土が見られる。遺物は全く見られなかった。

Ｂ型３号陥し穴（第111図）

（形態・規模）標高1191.5m、小高い丘の肩部の急傾斜地に位置する。長軸は南北方向で、長径約３ｍ、短径１ｍ25cm、深さは表土より１ｍ75cmを測る。壁の状態は、南北方向において袋状になると思われ、陥し穴底部付近の残存状態が非常に良く、そのため底部の立ち上がり部分において陥し穴を掘った時に出来たと思われる掘削工具痕が見られた。他の陥し穴においても工具痕が見られたが、本遺構が最も残存状態がよかったため石膏で型どりを行った。図版９で工具痕の写真を示した。底部には小穴が北側に３基見られ、長軸と平行し25cm間隔で直径７cm、深さ15～20cmを測る。南側にも３～４基続くと思われる。遺物は全く見られなかった。

（土層）Ⅰ層には15cm程腐植土が見られ、Ⅱ層は風成堆積土層が15cm見られた。本遺構は黒色土から掘り込まれており、Ⅲ層には黒色土、Ⅳ層は暗褐色土の硬質土、Ⅴ層は黒褐色土、Ⅵ層は暗褐色土の漸移層、Ⅶ層はロームブロック、Ⅷ層は漆黒色土である。

Ｂ型４号陥し穴（第112図）

（形態・規模）標高約1195m、小高い丘の肩部に位置する。長軸は南北方向、長径３ｍ30cm、短径90cm、深さは表土より１ｍ60cmを測る。壁面は東西方向しか確認できなかったが、西側においては壁高は１ｍ40cmを測り、かなり急な角度で立ち上がっている。東側で壁は80cm程確認したに過ぎないが、西側に比べるとかなり急な角度で立ち上がり、底面はほぼ平坦で、小穴は今回の調査では確認されなかった。

（土層）Ⅰ層には腐植土、Ⅱ・Ⅲ層には風成堆積土層が見られるが、Ⅲ層には若干ロームが

混入している。Ⅳ層は漆黒色土、Ⅴ層は暗褐色土、Ⅵ層はロームブロック、Ⅶ層はⅣ層と同じ漆黒色土である。

遺物は全く見られなかった。

B型5号陥し穴（第113図）

（形態・規模）標高1196mの小高い丘の連なる頂上付近に位置する。長軸は北東方向で長径3m80cm、短径1m20cm、深さは表土より1m50cmを測る。今回の調査では、陥し穴の南西部分を掘り下げ確認した。壁は短軸方向の南東･北西側で他の断面に比べ比較的緩やかに立ち上がっている。長軸の南西側では80cm程しか確認されなかったが、断面は袋状になると思われる。底部については、ほぼ平坦で小穴が4基確認され、直径8cm前後、深さ80cm～1mと深く30～35cm間隔で確認されている。

（土層）Ⅰ層に黒色の風成堆積土層が15～25cm程見られる。Ⅱ層は黒色土、Ⅲ層はロームブロック、Ⅳ層は漆黒色土、Ⅴ層にはクロモヤが見られる。

遺物は全く見られなかった。

B型6号陥し穴（第114図）

（形態・規模）標高約1202m、小高い丘の中腹に位置する。付近には同時期と思われるB型の陥し穴が、本遺構の西側にB型7・9・11号と4基程、集中している。長軸はほぼ南北方向に向き、長径約4m30cm、短径約1m30cm、深さは表土より1m70cmを測る。壁面は南側でほぼ垂直に立ち上がり、東西方向においては細長いすり鉢状になる。今回の調査では南側のほんの一部を掘り下げただけで、底部の小穴も2基を確認されただけである。小穴は直径10cm、深さ70cmを測る。

（土層）Ⅰ層に風成堆積土層が30cm程みられ、Ⅱ層は黒色土で破線より上部はかなり黒くなっている。Ⅱ層はロームブロック、Ⅳ層は漆黒色土が見られた。

遺物は全く見られなかった。

B型7号陥し穴（第115図）

（形態・規模）標高約1201.5m、4基程集中している北端に位置する。長軸方向は、ほぼ南北方向に向き長径約3m80cm、短径1mを測る。今回の調査ではプラン確認だけに留まった。

遺物は風成堆積土層中より石鏃1点が出土している。

（土層）Ⅰ層は風成堆積土、Ⅱ層は黒色土である。

B型8号陥し穴（第116図）

（形態・規模）標高約1200m、小高い丘の下部に位置する。長軸は北東方向、直径4m40cm、短径1m40cm、深さは表土より約1m30cmを測る。壁面は南東～北西方向では底部より過半部を確認しただけであるが、断面形は乳房状になる。長軸方向の壁面はトレンチの位置からは確認できなかった。底面の状況は丸底となり、小穴は3基確認され、25～35cm間隔で直径8cm～10cmを測り、深さは明瞭には確認されなかった。

遺物は全く見られなかった。

（土層）Ⅰ層は風成堆積土が見られ、Ⅱ層は漆黒色土、Ⅲ層にはロームブロックが見られた。

B型9号陥し穴（第117図）

（形態・規模）標高約1200m、丘の肩部の急傾斜地に位置している。長軸は南北方向、長径約3m、短径1m20cm、深さは今回の調査では掘り下げず、遺構のプラン確認に留まった。

（土層）Ⅰ層は腐植土、Ⅱ層は風成堆積土、Ⅲ層は黒色土、Ⅳ層は漆黒色土、Ⅴ層はローム層である。

遺物は全く見られなかった。

B型10号陥し穴（第118図）

（形態・規模）標高約1204m、小高い丘の東側の肩部に位置している。長軸は北北東方向、平面形は細長い楕円形を呈し直径4m10cm、短径1m10cm、深さは今回の調査では遺構のプランを確認しただけである。

遺物は全く確認出来なかった。

（土層）Ⅰ層は風成堆積土が見られ、Ⅱ層は漆黒色土、Ⅲ層は漆黒色土であるがⅡ層のほうがⅢ層より黒が強く、Ⅳ層が暗褐色土である。

B型11号陥し穴（第119図）

（形態・規模）標高1201.5m、B型6号の東側5mの所に平行に隣接している。長軸は北北東方向、推定長径3m10cm、短径約1mを測る。遺構の推定プランだけに留まったため深さなどは確認しなかった。平面形は楕円形で若干湾曲していると思われる。

（土層）Ⅰ層は腐植土、Ⅱ層は漆黒色土、Ⅲ層はロームブロック、Ⅳ層は崩れたローム層、Ⅴ層は黒色土である。

遺物は全く確認されなかった。

B型12号陥し穴（第120図）

（形態・規模）標高1206m、本調査内においてB型陥し穴としては最北端に位置する。長軸は南北方向で長径3m30cm、短径1m、と推定される。本遺構も陥し穴推定プラン確認だけに留まった。

遺物の出土は全く認められなかった。

（土層）Ⅰ層は腐植土、Ⅱ層は漆黒色土、Ⅲ層は黒色土、Ⅳ層は暗褐色土で、Ⅱ層において丸で囲んだ部分比較的堅い部分である。

第3節　炭焼き遺構（第121図～第122図）

C1号炭焼き遺構（第121図）

（形態・規模）標高1197.5m、小高い丘の緩斜面に位置する。長軸は北西～南東方向になり、プランを北西側と南東側で確認した。長辺は約3m10cm、短辺は1m80cmの隅丸長方形を呈するものと思われる。遺構の中心には、長辺と平行して長さ約3m10cm、幅25～30cm、深さ5

～10cm程の溝が見られる。壁高は推定で約50cmを測る。

（土層）Ⅰ層には10cm程、軟質の腐植土が見られる。Ⅱ層には黒色土、Ⅲ層は暗白灰色土、Ⅱ層より硬質で白灰色の灰のような粒子を多量に含む。Ⅳ層は木炭層でかなり土を含んでいる。

Ｃ２号炭焼き遺構（第122図）

（形態・規模）標高1204m、丘の急傾斜地に位置する。長軸は北西～南東方向、長辺は推定で約３m75cm、短辺も推定２m50cmを測ると思われる。壁高は短辺の一部で確認し45cmを測る。

（土層）Ⅰ層には10～15cm程の腐植土が見られる。Ⅱ層には黒色土で粘性・湿性ともある。Ⅲ層はⅡ層と同じ黒色土であるが、かなり硬くしまっている。Ⅳ層はⅡ層と同じ、Ⅴ層は暗褐色土、Ⅵ層は木炭層で直径２～３mmの小枝から５cmほどのものが見られた。Ⅶ層は黒色土でⅡ層より褐色がかり、粘性・湿性とも見られない。

遺物は全く見られなかった。

第６章　出　土　遺　物

本遺跡は49ケ所から遺物が確認されている。遺物はすべて黒色土中からの出土で、ローム層上面（深さ80cm前後）で確認した。

縄文時代の遺物は43ケ所から出土し、早期、前期、後期の土器、時期不明の石鏃や多量の黒曜石の剥片が出土している。

弥生時代の遺物は４ケ所から出土し、いずれも、弥生時代後期の土器が見られた。また中世（16世紀代）と思われる内耳土器片が１点出土している。

出土土器（第123図）

土器は主だった遺物を載せてあり、小破片は除いてある。１：試掘坑29出土。無文で繊維を含んでおり、砂粒（大）を多く含み胎土は粗く、色調は暗褐色を呈する。縄文時代早期末の繊維土器と思われる。２：試掘坑50出土。口縁部分には地文による沈線と隆帯による施文が施される。色調は褐色を呈し、胎土は赤色粒子及び砂粒を含む。縄文時代前期に位置付けられる。３・４：試掘坑43出土。沈線による施文が施され、外面は暗褐色を呈し、内面は黒褐色を呈する。胎土は砂粒を多く含む。縄文時代後期に位置付けられる。５：試掘坑42出土。沈線による施文が施され外面は赤褐色、内面は黒褐色を呈する。縄文後期に位置付けられる。６：試掘坑34出土。沈線による施文が施され、胎土は緻密で砂粒を含み、色調は暗褐色を呈する。縄文後期に位置付けられる。７・８・９：試掘坑12出土。ＬＲ縄文による施文が施され色調は茶褐色を呈し、胎土は緻密で砂粒・赤色粒子を若干含む。かなり薄手で弥生後期のものと思われる。10：試掘坑40出土。色調は茶褐色を呈し、無文で胎土は粗く、大粒の長石や赤色粒子を若干含み小粒の白色粒子など多く含む。無文のため時期は不明である。11：試掘坑43出土。色調は、茶褐色を呈し胎土は粗く、大粒の長石や赤色粒子を含みかなり厚手である。施文は無文で時期は不明である。12：試掘坑43出土。器面には直線をもち平行する沈線が２本、曲線を描く沈線が２本見られ、胎土は精選されている。色調は暗褐色を呈する。薄手の土器で、時期

は縄文後期に位置付けられる。13：試掘坑40出土。器面は無文で赤褐色を呈し、裏側は明茶褐色を呈する。胎土はやや粗い。試掘坑10の土器と同一と思われ、時期は不明である。14：試掘坑12出土。推定口径26.4cmを測る。15：試掘坑36出土。土器の外面に縦方向のハケ目をもち、内面には横方向のハケ目をもつ。色調は褐色で、胎土は精選されている薄手の土器で弥生時代後期～古墳時代前期のものと思われる。16：試掘坑13出土。色調は内外面とも暗褐色を呈し、胎土は精選されているが砂粒を多く含む。内耳土器の口縁部分で、時期は、16世紀代に位置付けられる。

第7章　ま　と　め

本遺跡からは、24カ所の試掘坑から2形態の陥し穴や炭焼きの遺構が確認出来た。「A型」と呼称した陥し穴は、黒色土層下部の黒褐色土が、遺構覆土を覆っており、掘り込み面がローム層に非常に近い位置にあることから、縄文時代早期くらいに位置付けられ、「B型」陥し穴については、黒色土層下部を掘り込んでおり、掘り込み面はかなり上位にあると思われる。覆土は軟質で、また陥し穴製作時に出来たと思われる掘削工具痕が確認出来たのもあった。以上のことから「B型」陥し穴は、中世位に位置付けられる。炭焼き遺構は、「B型」陥し穴と同じように黒色土層下部の黒褐色土層から掘り込まれ、中世に位置付けられる。

遺物について本遺跡からは、49ケ所から確認されている。すべて黒色土層からの出土で、ローム層上面（深さ80cm前後）で確認出来た。縄文時代の遺物は43ケ所から出土し、縄文時代早期、前期、後期の土器や、時期不明の石鏃や黒曜石の多量の剥片が出土している。弥生時代は後期の土器が4ケ所から出土した。また16世紀代の内耳土器も、1ケ所から出土している。

本遺跡は、南北250m、東西50mの範囲に広がり、黒色土層堆積直前まで開析され続けたやせ尾根状のローム層台地に立地し、高所に陥し穴が、西側斜面に遺物が多く分布していた。

山梨県内で最も標高が高い所に位置する本遺跡は、縄文時代早期・前期・後期、弥生時代後期、中世の土器片や石鏃などの出土により短期的な生活の痕跡が認められている。しかし、住居址などの安住したと思われる長期的な生活の痕跡は確認できなかった。また「A型」・「B型」の2形態の陥し穴が多数確認されていること、高標高地域での生活、また周りの環境を生かした生活が認められることから、当時の人々に着目され、高度に活用されていたことは間違いないであろう。

引用・参考文献

山梨県教育委員会・山梨県企業局　1985　『丘の公園14ホール遺跡範囲確認調査報告書』
山梨県教育委員会　1986　『八ケ岳東南麓遺跡分布調査報告書』
山梨県教育委員会　1987　『清里の森第一遺跡範囲確認調査報告書』
山梨県教育委員会・山梨県企業局　1987　『丘の公園地内遺跡範囲確認調査（第一次）報告書』（丘の公園第1・2・3・4遺跡）
高根町教育委員会　1987　『町内遺跡分布調査報告書』

第Ⅲ編　地　質　分　析

丘の公園地域のテフラと地形

1．はじめに

丘の公園地域は八ケ岳南東に広がる火山麓扇状地の一部念場原に位置している。この火山麓扇状地は、南方向の傾斜をもち、南北に平行した小河川によって開析されている。台地は、礫層の上位に風化火山灰層を堆積させた尾根状に残存した平坦面と、小河川沿いの谷底低地とが交互に配列している。また、台地の西側には約80mの急崖で接して川俣川が南北の峡谷をなしている。

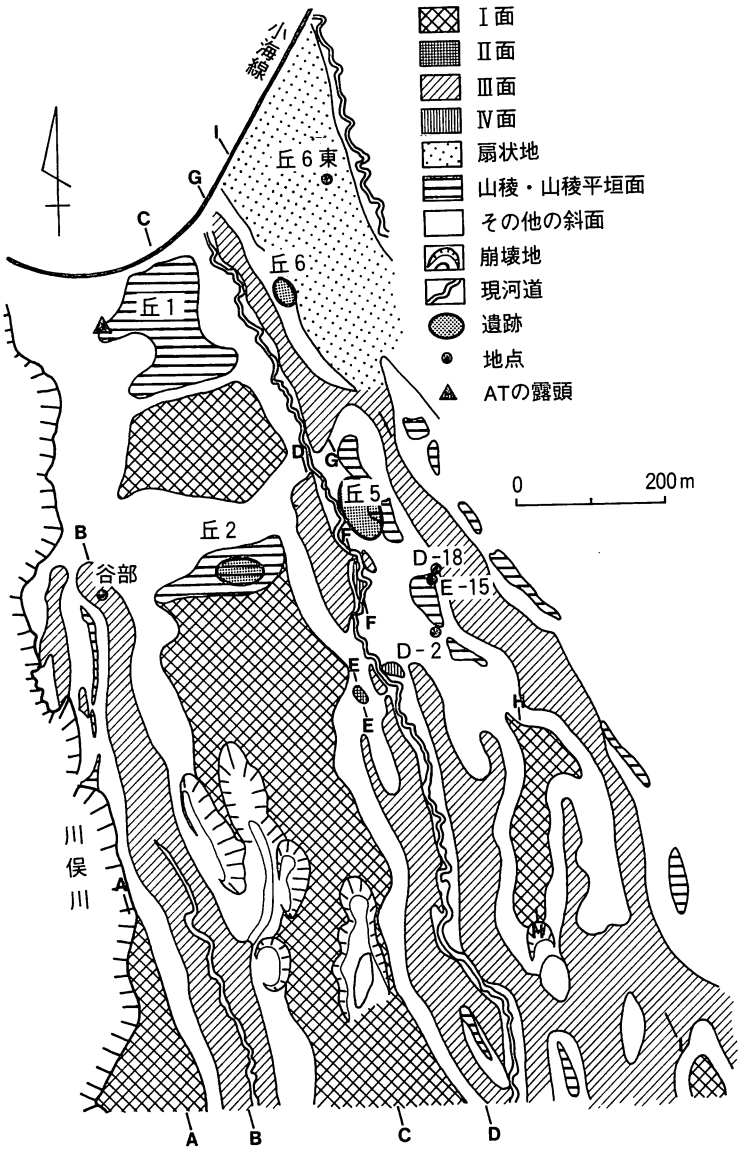
台地は、八ケ岳の山体崩壊によって生じた韮崎岩屑流の厚い堆積物の上に火山麓扇状地性の礫層が堆積し、その上位に約８万年前に御岳火山から噴出した御岳第Ⅰ軽石Ｐｍ－Ⅰ（小林ほか、1967）以上の風成火山灰層をのせる。また小海線より北側の火山麓扇状地の上部では、褐色風化火山灰層に斜交して拳大から人頭大の安山岩礫からなる礫層が観察されるが、その上位には風成の風化火山灰層がほとんど堆積していない。礫層上部が開析によって形成された谷を礫混じりの黒色土が理積し、現在の河川はこれらの地形をさらに開析して存在する。

ここでは丘の公園地域の出土遺物とテフラの層位関係の把握、および地形や堆積物などの変遷を解明するためにテフラ分析を行った。

第21表　屈折率測定値

地　点	試　料	火山ガラスの特徴		屈 折 率（モード）	対　比
		色調	形態		
丘２深堀	No.12	cl	pm (B·C)	1.495～1.503 (1.500～1.502)	ＵＧ
丘２深掘	No.22	cl	bw (A·A')	1.498～1.501 (1.499～1.500)	ＡＴ
Ｄ－２	No.3	cl	bw (A·A')	1.498～1.501 (1.500)	ＡＴ
Ｄ－１８	No.10	cl	pm (F·E)	1.496～1.505 (1.499～1.503)	Ｋｇ
Ｅ－１５	No.7	cl	pm (F·E)	1.497～1.505 (1.502～1.503)	Ｋｇ
谷部	No.19	cl	bw (A·A')	1.498～1.502 (1.499～1.500)	ＡＴ
丘14番ﾎｰﾙ	No.26	cl	bw (A·A')	1.497～1.501 (1.499～1.500)	ＡＴ
谷戸城	Pm-I	cl	pm(C·D·F)	1.502～1.503 (1.502)	Ｐｍ－Ⅰ
中込遺跡	B-4	cl	pm (E·F)	1.497～1.505	Ｋｇ

cl 無色；bw バブルウォール型火山ガラス；pm 軽石型火山ガラス



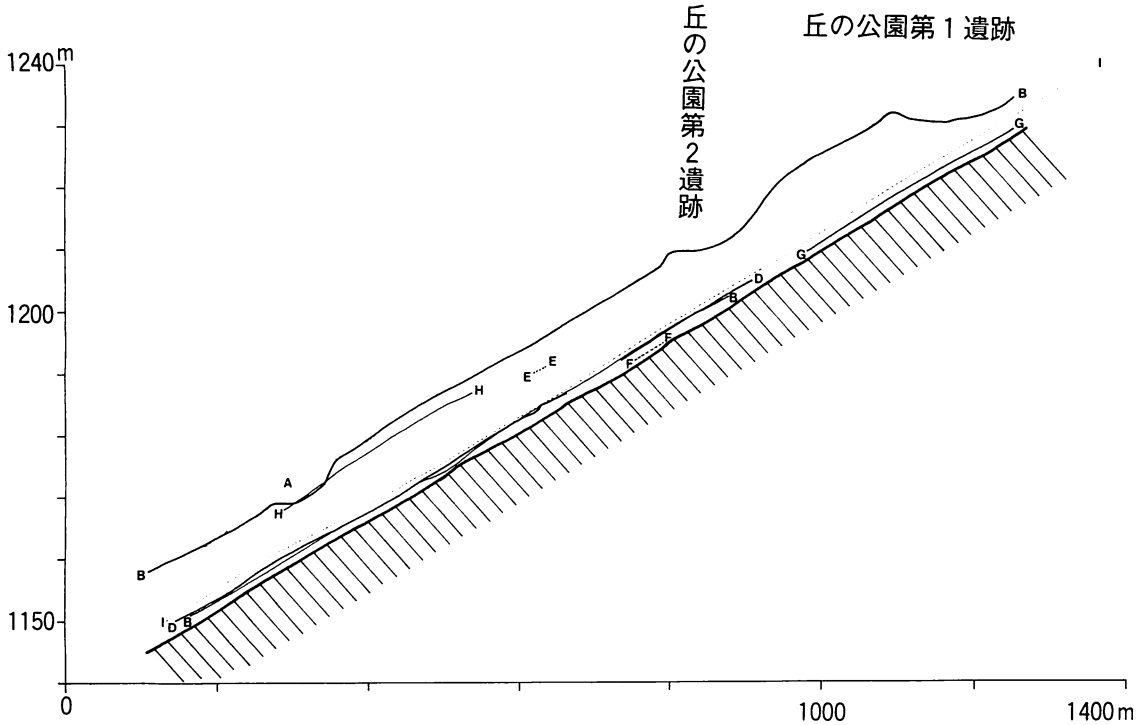
第124図　地形面分類図

2．試　　料

試料の採取地点を第124図に示す。図のように谷部地点、D－18地点は谷底低地で、丘の公園第2遺跡深掘地点は尾根上の平坦面において、またD－2地点は尾根状高まりの西斜面にそれぞれ立地する。さらにIE－5地点は尾根状高まりの東斜面に形成された縄文時代早期の陥穴を埋積する堆積物である。試料は、各地点の断面において連続してあるいは1コマおきに連続的に高さ5㎝幅10㎝奥行き5㎝の長方体の部分から採取した。

3．分析方法

湿ったままの試料約20ｇを秤量したあと、水を加え、超音波装置を用いて試料の分散をはかり、分析篩（#250）で受けながら泥分を除去した。乾燥後、分析篩（#60、#250）を用いて、＞1／4㎜、および1／4－1／16㎜の粒径に篩別・秤量し粒径組成を算出した。なお分析に用いた試料の乾燥重量は、別に同一試料約5～10ｇを秤量ビンにとって秤量後、乾燥器で105℃、5時間放置して得られた乾燥重量から算出した。鉱物粒子の観察は、1／4－1／16㎜の粒径の砂をスライドグラスに封入し、偏光顕鏡下でおこない、1試料ごとに、例外を除き、火山ガラス・重鉱物・軽鉱物の合計が300粒以上、また風化物やその他の粒子を含めた合計が500粒以上になるように計数した。火山ガラスの形態分類は遠藤・鈴木（1980）にしたがい、細粒鉱物粒子を多く包有するF'型として区別した。姶良Tn火山灰ATのバブルウォール型火山ガラス（町田・新井、1976）は、遠藤・鈴木（1980）のA・A'型に、また吉川（1976）の偏平型（Ha・Hb）に相当する。火山ガラスの測定は、新井（1972）の方法に従った。



第125図　地形断面図

4．分析結果

分析結果を第22～29表、第126～131図に示す。第22～29表は計数した鉱物ごとの粒数を示す。第126～131図は、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、形態別の火山ガラス含有率、および重鉱物組成を示す。なお、火山ガラス含有率は、試料単位重量あたりの1／4－1／16㎜粒径の火山ガラスの割合で表示した（注１）。なお丘の公園14番ホール遺跡における分析結果も参考のために第131図に示す（注２）。第28・29表に屈折率測定値を示す。以下に各地点ごとの鉱物組成の特徴について述べる。

丘の公園第２遺跡深掘　最下部№49・50には赤褐色スコリア質テフラが厚さ約15㎝で挟まれる。斜方輝石＞不透明鉱物＞単斜輝石でわずかに角閃石を含む。層位および岩質から御岳三岳スコリア層（MtS、竹本ほか、1987；Ｐｍ－Ⅳあるいは S-1 に同じ）に相当する。

№２１付近には、不定形の小ブロック状にガラス質火山灰が肉眼で観察される。分析によると、№23から№21にかけていわゆるバブルウォール型のＡ・Ａ’型無色火山ガラスが顕著に検出される。火山ガラスの屈折率を№22において測定した結果、ｎ＝1.489～1.501（主要レンジ1.499～1.500）の値を得た。これらの特徴からこのガラス質テフラはＡＴに同定される。

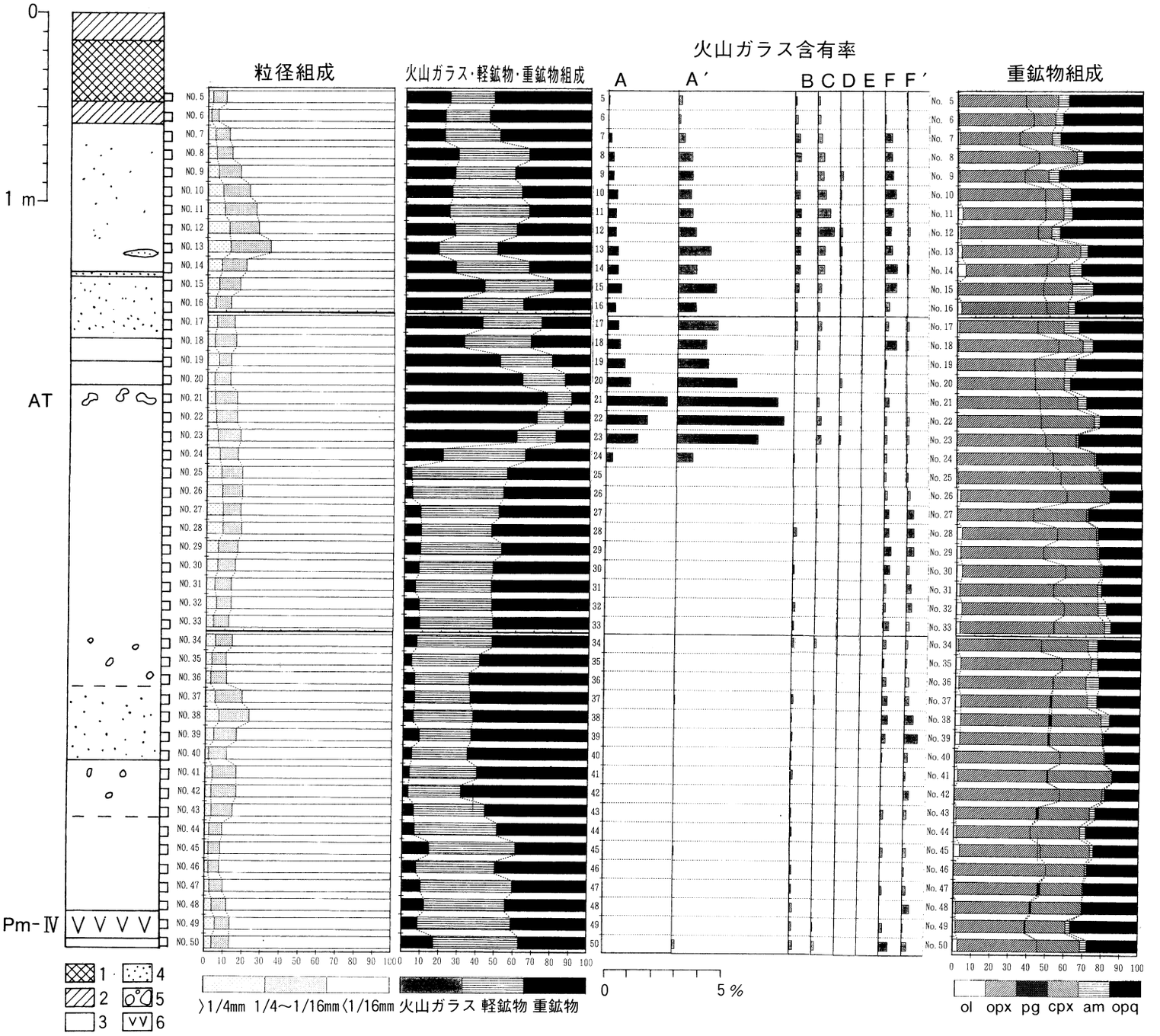
Ｂ・Ｃ型火山ガラスは、№18から上方で少量ながら検出され、№12を中心としてＣ型火山ガラスが小規模の極大を示す。№12における火山ガラスの屈折率は、1.495－1.503（主要レンジ1.500－1.502）の測定値が得られた。テフラ純化の過程で、ＡＴ火山ガラスの混入が多少あるため、この測定値は純粋なＢ・Ｃ型火山ガラスの屈折率を示していないが、明らかにＡＴよりも高屈折率の火山ガラスの存在が示され。この屈折率は、立川ローム層中のＵＧの屈折率1.501－

第22表　丘の公園第２遺跡深掘地点試料の計測粒数（１）（＋は計数以外の検出を示す）

試料番号	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25	No. 26	No. 27
A　無色	8	1	11	18	11	15	13	14	13	21	28	25	30	27	67	74	110	87	64	17			
A　褐色											1												
A'　無色	27	16	20	42	28	21	22	30	38	36	77	54	104	59	114	184	182	225	166	39	2		1
A'　褐色					1																		
B　無色	14	18	16	19	5	8	10	10	7	10	8	8	7	6	4	3			1	3	2	1	1
B　褐色																							
C　無色	17	19	12	21	12	14	20	27	9	14	8	7	11	5	4	1	5	9	10	3		1	3
C　褐色			1		1						1							1					
C　緑褐色																							
D　無色	3	2		2	6	2	1	4	2	3	3	3	2	1		7	2	5	4	2			
E　無色	1			2														1	2				
F　無色	4	7	21	22	17	16	13	9	9	22	22	14	9	25	7	4	9	3	5	3	3	2	8
F　褐色	1		1			2		2		3	2							2	1	4	2	5	4
F　緑褐色																							
F'　無色	4	3	1	2	1		1	4		2	1	2	7	2		2			3	1	1	2	11
F'　褐色			1	1		1			2	1	1	1		2	1	1	1	5	2	2	3	5	6
F'　緑褐色																							
石英 ＋ 長石	78	73	119	173	100	118	145	125	143	166	135	125	132	142	107	100	53	68	89	161	181	196	166
カンラン石		1	2	+	1	1	3	2	5	6		3	1	1							1	3	
斜方輝石	63	69	64	66	45	54	50	63	117	61	33	63	46	69	33	25	18	30	38	66	88	108	80
両輝石平行連晶																							
単斜輝石	30	20	34	31	16	11	11	11	28	17	11	16	15	17	13	9	8	19	13	28	34	43	55
角閃石	10	7	8	5	5	5	4	7	8	8	8	4	9	7	4	2	2	2	1	1	1		2
酸化角閃石			1		2		1		1	1		1			1								
ジルコン													+										
不透明鉱物	69	74	88	49	58	46	43	67	67	46	19	50	37	34	28	23	12	15	27	31	33	33	56
黒雲母	1	4	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	7	1	3		1	1		1	2
その他	805	250	111	135	232	206	260	239	143	174	173	188	158	154	139	175	101	95	143	195	181	161	140
合計	1135	564	513	591	543	521	599	616	595	594	534	567	571	553	529	611	506	567	570	557	532	561	535

第23表　丘の公園第２遺跡深掘地点試料の計測粒数（２）

試料番号	No. 28	No. 29	No. 30	No. 31	No. 32	No. 33	No. 34	No. 35	No. 36	No. 37	No. 38	No. 39	No. 40	No. 41	No. 42	No. 43	No. 44	No. 45	No. 46	No. 47	No. 48	No. 49	No. 50
A　無色																		1		2			1
A　褐色																							
A'　無色		1		1		1		1	2	2			1	1			2	5	3	2	1	2	9
A'　褐色																		1				1	
B　無色	8		4	1	8	5	6	2	1	4	2	3	3	4	1	3	9	5	7	6	9	8	10
B　褐色			1									1		1					1	1			
C　無色	1	1	1				6	2	1	2				1			1	1		1	1	4	8
C　褐色																1	1		2				
C　緑褐色																							
D　無色																							
E　無色						1											1	2				1	
F　無色	6	6	16	7	6	14	9	6	8	6	8	7	2	2		5	5	8	3	6	2	12	23
F　褐色	6	11	3	1	1	2			3	4	2	1	1			2		6	1	3	1		3
F　緑褐色																							
F'　無色	12	7	7	6	10	6	7	5	3	3	10	9	2	1	5	5	2	10	4	5	5	4	9
F'　褐色	5	10	2	10	6	4		1	8	5	4	18	7	3	5	3	1	7	6	8	17	1	6
F'　緑褐色																							
石英 ＋ 長石	160	179	175	180	148	153	165	146	126	127	161	125	103	140	108	123	146	148	144	166	131	192	183
カンラン石	6	4	7	4	6	4	2	6	5	8	9	7	2	4		2	2	4			2	2	4
斜方輝石	116	88	129	119	112	103	97	130	142	133	149	137	126	113	149	78	65	54	85	62	53	59	63
両輝石平行連晶						1		1	1	2	5	2		1		2				2	1	1	
単斜輝石	47	57	44	56	37	56	54	37	49	53	84	82	53	81	60	50	43	33	36	31	36	34	34
角閃石	2	2	1	5	9	6	11	8	20	13	14	2	2		3	5	5	2	2	1		4	3
酸化角閃石			1			1				1				1									2
ジルコン																		+					
不透明鉱物	53	45	48	50	38	33	50	55	62	64	51	55	41	33	48	42	46	30	47	40	40	57	40
黒雲母	3	1	1		1	1	1			2		3		1	1	2	2	4	4	2	1	4	1
その他	117	152	189	186	128	133	152	144	111	148	88	121	158	158	143	272	474	368	296	268	258	230	202
合計	542	564	629	626	510	524	560	544	542	577	587	573	501	545	523	595	805	689	641	606	558	616	601



第126図　丘の公園第２遺跡深掘り地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成

1：黒色土．2：暗褐色土．3：褐色風化火山灰層．4：砂．5：礫．6：テフラ．ol：カンラン石．opx：斜方輝石．pg：両輝石平行連晶．cpx：単斜輝石．am：角閃石．opq：不透明鉱物．

1.503（モード1.502）（山崎、1978；山路ほか、1982）とほとんど一致している。火山ガラスの形態・屈折率およびＡＴとの層位関係からこれらの火山ガラスは立川ローム層中のＵＧに対比されるであろう。Ｆ・Ｆ’型火山ガラスは微量ながら連続的に検出され、そのうち№18～7付近においてＦ型の含有量がやや多い。この部分は砂層であり、層中にＰｍ－Ｉの二次堆積粒子の点在が肉眼で認められる。Ｐｍ－Ｉを構成する火山ガラスはＣ・Ｄ・Ｅ・Ｆ型など軽石型の形態を有するものが多い。したがってＦ型火山ガラスの増加はＰｍ－Ｉなどの二次堆積テフラ粒子の増加に関連している可能性が考えられる。

№31～43付近は、野外の断面観察において岩片が多く認められる。粒径組成図でも砂分のわずかな増加が認められ、また重鉱物量が増加するほかには重鉱物組成やガラス含有率など大きな変化はみられない。

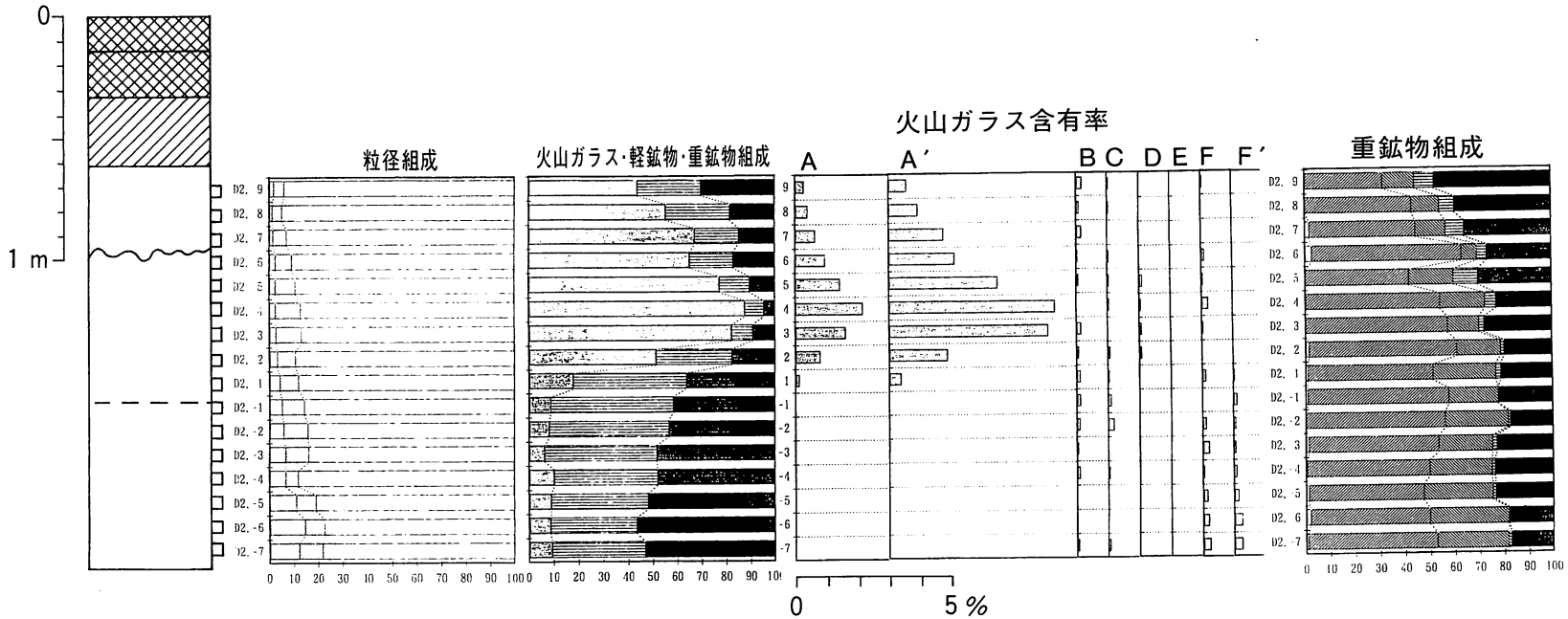
№49・50でのＭｔＳ（Ｐｍ－Ⅳ）の重鉱物組成は、斜方輝石＞単斜輝石≒不透明鉱物であり、わずかに角閃石がふくまれるが、御岳山麓から八ケ岳山麓にかけてのＭｔＳの組成と類似している。

Ｄ－２地点　断面においてNo.３からNo.６にかけて火山ガラスの濃集が肉眼によって確認されたが、ガラス粒子が分散しているため上下の境界は不明瞭である。No.３・４を最大とするとNo.２以上の火山ガラスの含有量の急激な増大は、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成図において顕著に認められる。火山ガラスはバブルウォール型のＡ・Ａ’型無色火山ガラスからなり、他形態の火山ガラスの含有は極めて微量である。火山ガラスの屈折率は、No.３においてｎ＝1.498～1.501（モード1.500）であることからこのテフラはＡＴに同定される。

ＡＴ以外の特徴では、粒径組成図において下から上方に向かって含有砂分量が増大する傾向

第24表　Ｄ－２地点試料の計測粒数

試料番号	No. 9	No. 8	No. 7	No. 6	No. 5	No. 4	No. 3	No. 2	No. 1	No. -1	No. -2	No. -3	No. -4	No. -5	No. -6	No. -7
A　無色	42	64	74	86	103	119	98	61	11							
A　褐色																
A’　無色	85	145	198	188	247	294	310	143	30	2			1			1
A’　褐色					1											
B　無色	28	15	18	6	6	1	10	6	10	9	6	4	9	2	1	5
B　褐色		1	1										1	1		
C　無色	9	8	5	5	5	3	2	7	4	4	5		2	1		5
C　褐色		2								3	5		5	1		
C　緑褐色																
D　無色	1	3		1	7	3	5	6	1						1	
E　無色						2		2							1	
F　無色	7	6	4	8	4	12	3	1	8	1	4	5	1	6	7	5
F　褐色				1	1	1		1	2	2	3	8	6	6	8	9
F　緑褐色																
F’　無色		1	3		1	1	1		4	8	4	5	6	7	12	6
F’　褐色		2							1	1			4	6	7	9
F’　緑褐色																
石英 ＋ 長石	101	116	81	81	58	37	44	138	182	173	161	158	143	131	145	159
カンラン石			1	2				1	1	1		2	1	2	4	2
斜方輝石	37	35	28	46	21	12	27	46	73	82	81	88	81	81	114	117
両輝石平行連晶																
単斜輝石	15	9	8	5	9	4	6	14	37	29	37	37	42	49	76	65
角閃石	9	5	5	3	5	1	1	1	3			3	1	2	1	3
酸化角閃石											1		1			
ジルコン																
不透明鉱物	56	32	23	20	15	5	13	15	30	32	25	38	39	41	42	38
黒雲母	7	7	10	6	2	5	1	4	2	2			4	5		5
その他	204	168	130	144	92	63	109	116	186	232	182	215	166	334	153	97
合計	601	619	589	602	577	563	630	562	585	581	514	563	513	675	572	526



第127図　丘の公園D―2地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成

（凡例は第125図に同じ）

がみられる。また重鉱物組成において、下半部では斜方輝石＞単斜輝石≧不透明鉱物でありわずかに角閃石が検出されるが、上半部では上方に向かって不透明鉱物が漸増し角閃石もやや多くなる傾向がある。不透明鉱物の上方増加は、D－18地点および谷部地点の組成でも同様の傾向が認められることから黒色土層中の特徴のひとつとしてとらえることができる。

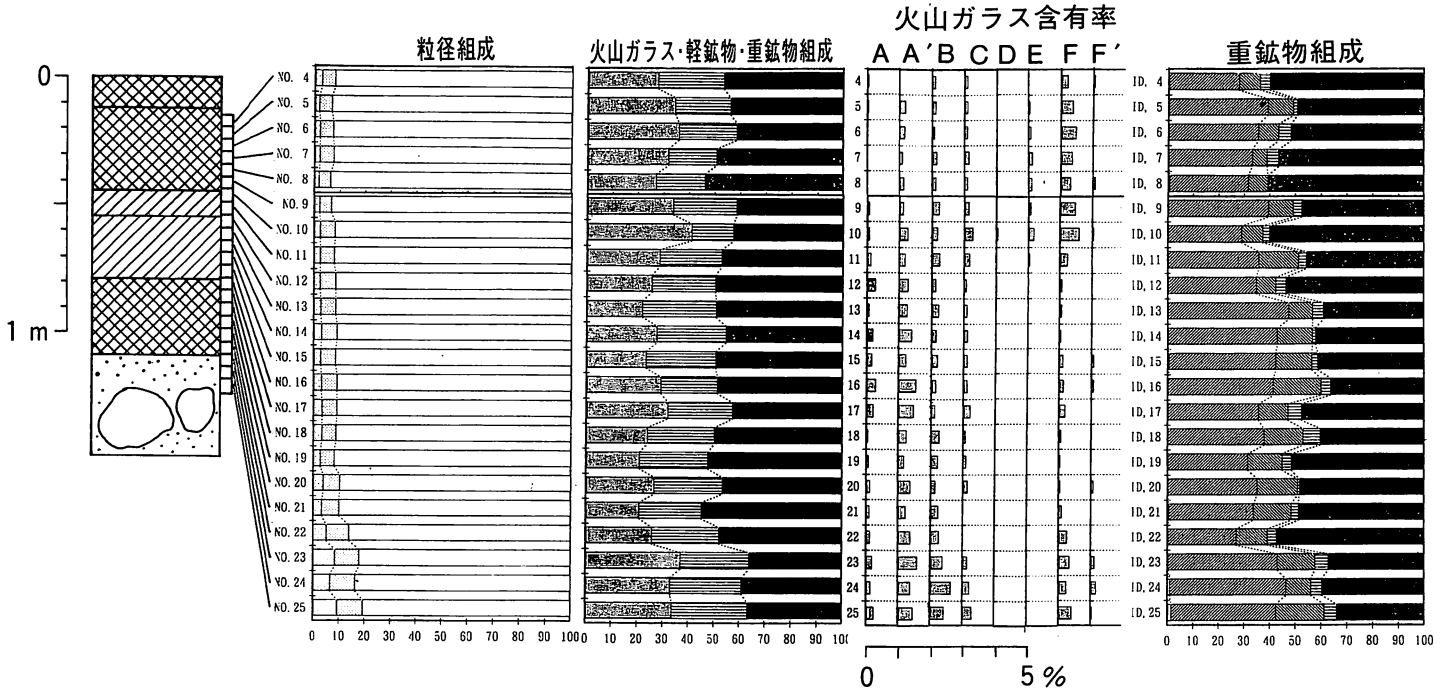
D－18地点　南北に細長く延びる谷底部の中で、西側に平行する尾根との接点に位置する。礫層の上位にこの地域における黒色土の典型的な堆積がみられる。表土を除いて黒色土の上面から砂礫層までを分析した。下部の砂礫層では含有砂分量はやや多いが、黒色土～黒褐色土の部分では全体の10％程度の値を示す。火山ガラスは、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成において20～30％の値で安定して検出される。火山ガラスの形態別含有量をみると、A・A'・B・C型などが顕著な極大を示さず、低率で変化に乏しい組成がみられる。№11より上位で№10を極大にしてF型火山ガラスが連続して検出され、E型火山ガラスが微量伴う。№10における火山ガラスの屈折率は、1.496－1.505（主要レンジ1.499－1.503）である。また№10ではF型火山ガラスを付着させた斜方輝石・角閃石が認められる。後述のE－15地点№7と同様に天城山カワゴ平軽石（Kg）に対比される。

重鉱物組成は、斜方輝石・不透明鉱物が多く、単斜輝石・角閃石が少量含まれる。不透明鉱物は、№16を極小にして上方に漸増する。

E－15地点　試料は、D－18地点に近接した緩やかな鞍部状の尾根に位置する縄文時代の陥穴を埋積する堆積物である。全試料を通じて粒径組成図における砂分量は10％以下と少ない。火山ガ

第25表　D－18地点試料の計測粒数

試料番号	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25
A　無色	8	7	4	4	4	11	8	13	24	10	18	17	27	20	6	9	11	11	11	13	10	17
A　褐色																						
A'　無色	2	21	22	11	15	19	27	21	26	31	36	23	50	45	30	21	37	28	36	37	25	32
A'　褐色	1				1		1	1					1	1	1				1			
B　無色	14	13	12	16	14	32	19	26	12	24	14	19	15	13	31	22	15	26	26	25	43	30
B　褐色					1																	
C　無色	16	11	14	16	11	20	27	20	7	10	10	12	11	20	10	10	15	4	4	10	15	21
C　褐色			1						1	2	1							1				
C　緑褐色																						
D　無色	5	2	1	1		2	5	1	2	2	2	2	3			2	1		2			
E　無色	3	5	12	13	11	11	18	6														
F　無色	27	34	49	34	29	61	62	27	8	10	3	10	13	17	10	6	5	11	22	19	15	25
F　褐色	5	8			5			1			2	1		1		1		1	3	3	1	3
F　緑褐色			13	3		5	1															
F'　無色	3				6	4	3	2	1	1		5	6	2		2	4	4	1	4	10	3
F'　褐色	5	1			2		1			1	3	3	2	2		2	3	1		4	1	1
F'　緑褐色				2			1															
石英＋長石	84	66	81	59	70	124	69	101	79	121	87	108	97	98	98	95	93	101	108	85	102	118
カンラン石					1							1						1		+	1	2
斜方輝石	42	51	52	51	61	80	52	70	55	98	63	82	89	58	70	59	56	75	53	48	65	59
両輝石平行連晶																						
単斜輝石	12	13	12	9	15	20	15	30	12	19	20	27	40	19	28	25	25	34	24	16	14	27
角閃石	3	2	7	7	1	6	5	6	6	7	1	5	7	6	11	7	1	6	7	6	6	7
酸化角閃石	3					1				2	1		1	2	1							
ジルコン																			+			
不透明鉱物	90	64	76	87	119	96	107	89	84	80	61	80	77	77	74	96	77	110	112	41	56	48
黒雲母		1	2	3		3	2	3	4	5	5	3	3	3	6	1	2	7	10	8	3	4
その他	448	211	304	219	146	112	176	162	193	218	204	133	115	145	230	178	250	273	371	257	255	290
合計	771	510	662	535	512	607	599	579	514	641	531	531	557	529	606	536	595	694	791	576	622	687



第128図　丘の公園D—18地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成
（凡例は第125図に同じ）

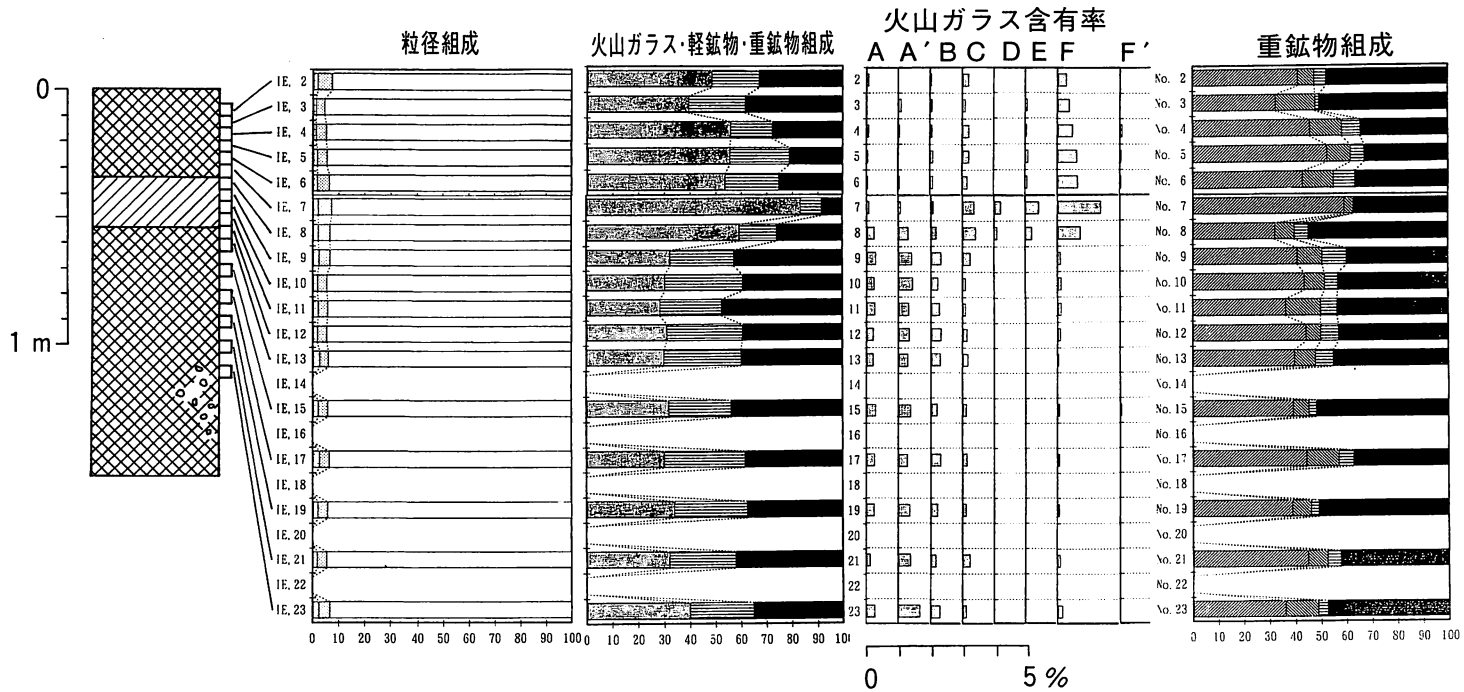
ラス・軽鉱物・重鉱物組成においてどの試料からも約30%以上検出され、No.7で80%以上の極大を示す。この層準はD－18地点と同様に黒色土層下限付近に存在する。火山ガラスの含有率は、No.7・8においてF型をはじめ、C・D・E型が極大を持つことが特徴である。またA・A'・B型は低率ながらNo.8～23におい出現し、上部のNo.7～2では微量となる。重鉱物は斜方輝石と不透明鉱物がほとんど占め、単斜輝石と角閃石が少量含まれる。

No.7において、火山ガラスの屈折率は1.497－1.505（主要レンジ1.502－1.503）であり、F型火山ガラスの付着した斜方輝石＞角閃石の自形結晶が認められる。これらのことからNo.7を中心として検出される軽石型のガラス質テフラは、天城山カワゴ平軽石（Kg）に対比される。

谷部地点　試料は丘の公園No.2遺跡西方の谷底部における堆積物である。最下部は礫層からなり、その上位に砂礫層が堆積している。粒径組成では、砂礫層の部分No.21～25で砂分含有量が40～60%と多く、上方に向かって減少し、上部の砂層で含有量がやや増加する。下部の砂礫層中では、重鉱物量が50～60%と多く、火山ガラス量が10%台と少ない。火山ガラス量は、No.19～5で30～40%前後とやや多く、バブルウォール型火山ガラスのうちA型はNo.17に極大をもつ緩やかな曲線を描き、A'型は最下部のNo.25とNo.19とに極大を持つ。No.19における火山ガラスの屈折率はn＝1.498～1.502（主要レンジ1.499～1.500）を示すことから、No.19付近に検出されるA・A'型火山ガラスはATに由来するものである。砂礫層中のNo.25にも含有されていることから再堆積のATの可能性が考えられる。従って谷の埋積はAT降灰以降と推定される。B・C・F型火山ガラスも微量ながら連続的に検出される。重鉱物組成は、斜方輝石・単斜輝石・

第26表　E－15地点試料の計測粒数

試料番号	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 15	No. 17	No. 19	No. 21	No. 23
A　無色	17	5	14	11	8	8	25	28	27	25	26	21	30	25	30	16	33
A　褐色																	
A'　無色	9	18	12	7	10	10	30	38	50	30	40	27	40	26	40	43	79
A'　褐色								1			1			1	1		
B　無色	14	13	16	16	16	8	18	30	25	25	38	27	21	29	24	19	34
B　褐色																	
C　無色	44	16	38	36	26	40	39	23	10	11	17	15	12	13	14	27	14
C　褐色					1		1		1				2				
C　緑褐色		1	1														
D　無色	4	3	6	1	2	25	11		3	4	3			4	1		3
E　無色	7	14	10	16	11	46	21						2				1
F　無色	48	58	80	97	89	144	67	9	14	13	11	6	8	7	10	12	20
F　褐色	2						2										1
F　緑褐色	9	5	4	7	5									1			
F'　無色		4	2	4	3			1			2	2	4	2	2	1	
F'　褐色	2	2	3	1	2			1	2	3	1	2	1	2		1	4
F'　緑褐色	5	1	8	6	3		1	1	1								
石英 ＋ 長石	62	79	57	86	69	28	53	103	133	93	131	101	91	117	104	96	117
カンラン石																	
斜方輝石	45	44	44	40	35	16	30	71	75	67	77	53	64	62	52	70	59
両輝石平行連晶																	
単斜輝石	7	21	12	7	10	1	7	17	14	25	10	11	10	18	10	12	21
角閃石	5	2	7	4	7		4	15	9	12	10	6	5	8	3	8	6
酸化角閃石							1	1			2	3			1		
ジルコン																	
不透明鉱物	52	68	33	25	30	10	51	69	74	80	74	60	85	52	68	66	78
黒雲母	1		3	2	1	1	4		5	3	1	2	2	1	3	2	2
その他	1105	353	536	539	547	430	263	192	150	140	172	183	198	189	271	207	283
合計	1438	707	886	905	875	767	628	600	593	531	616	519	575	557	634	580	755



第129図　丘の公園E—15地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成

（凡例は第125図に同じ）

不透明鉱物およびわずかの角閃石からなる。No.7では不透明鉱物が80%と多く含まれるが、どのような堆積物の変化に対応しているのかよくわからない。不透明鉱物は全体として上方に増加する傾向がみられる。

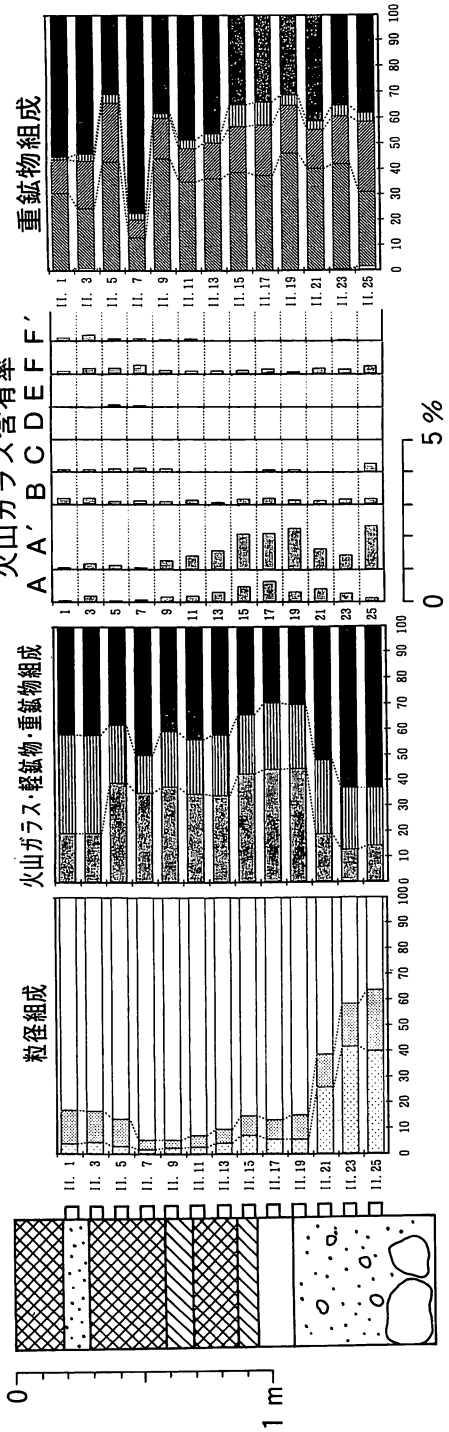
丘の公園14番ホール遺跡　同遺跡E－2区において5cmおきに連続してサンプリングした。最上位のI層は暗褐色の風成砂層である。

No.28～24において無色のA・A'型火山ガラスの顕著な極大を示す。No.26における火山ガラスの屈折率は、n＝1.497～1.501（主要レンジ1.499～1.500）である。従ってこれらのバブルウォール型火山ガラスはATに同定される。No.20～2では微量ながらB・C型火山ガラスが連続して検出される。重鉱物組成では、斜方輝石・単斜輝石・不透明鉱物から主として構成され、角閃石・カンラン石などが少量検出される。斜方輝石は41～65%と最も多く、上方に漸減する傾向がある。ほかに黒雲母・緑簾石・ジルコン・ザクロ石が微量検出された。

風成砂層のNo.6～2では火山ガラス・軽・重鉱物組成において重鉱物量にほとんど変化が見られず、また重鉱物組成でも変化に乏しい傾向があり、他試料に比べより均質な組成であるといえる。またNo.6～2においてカンラン石が他試料より多く数%含有されるほか、F'型火山ガラスが上方に増加する。このF'型火山ガラスは褐色をなすものが多く、新しいテフラの降灰によるものではなく砕屑性の微小安山岩片の混入によるものと考えられる。

第27表　谷部地点試料の計測粒数

試料番号	No. 1	No. 3	No. 5	No. 7	No. 9	No. 11	No. 13	No. 15	No. 17	No. 19	No. 21	No. 23	No. 25
A　無色	5	12	8	11	33	26	35	44	43	26	18	9	3
A　褐色													
A'　無色	8	11	22	13	51	61	64	100	75	100	29	15	30
A'　褐色		1		1	1								
B　無色	18	13	16	19	19	22	10	15	13	12	6	6	4
B　褐色					1								
C　無色	7	4	15	19	17		4	1	4	5	1	1	6
C　褐色		1	2						1	2			
C　緑褐色			1	1									
D　無色		1	1	1	1		1	2	1		1	1	
E　無色	1	2	11	8	3				1				
F　無色	7	11	28	44	23	11	9	11	10	6	9	6	4
F　褐色	1	1			2	2	2	1	2	1			2
F　緑褐色	1		4										
F'　無色	5	2	3	1	3	6	3	1	1	1		2	
F'　褐色	3	5		1	6	4	1	1	1				1
F'　緑褐色	2	6	9	10									
石英 ＋ 長石	119	141	71	55	93	83	90	98	90	87	100	78	80
カンラン石		1										1	3
斜方輝石	39	37	51	24	77	59	58	55	38	48	72	84	66
両輝石平行連晶													
単斜輝石	17	29	27	13	28	22	22	25	20	19	27	37	61
角閃石	1	4	3	5	3	5	6	12	9	4	6	8	8
酸化角閃石			1			1						1	
ジルコン												+	
不透明鉱物	70	83	36	142	66	81	73	49	34	32	73	70	84
黒雲母	1	1	1		2	4	9	6	1	5	6		1
その他	775	395	1334	167	147	232	173	260	181	390	213	228	170
合計	1080	761	1644	535	576	619	560	681	525	738	561	547	523



第130図　丘の公園谷部地点の柱状図、粒径組成、火山ガラス・軽鉱物・重鉱物組成、火山ガラス含有率および重鉱物組成

（凡例は第125図に同じ）

5．カワゴ平軽石（Kg）

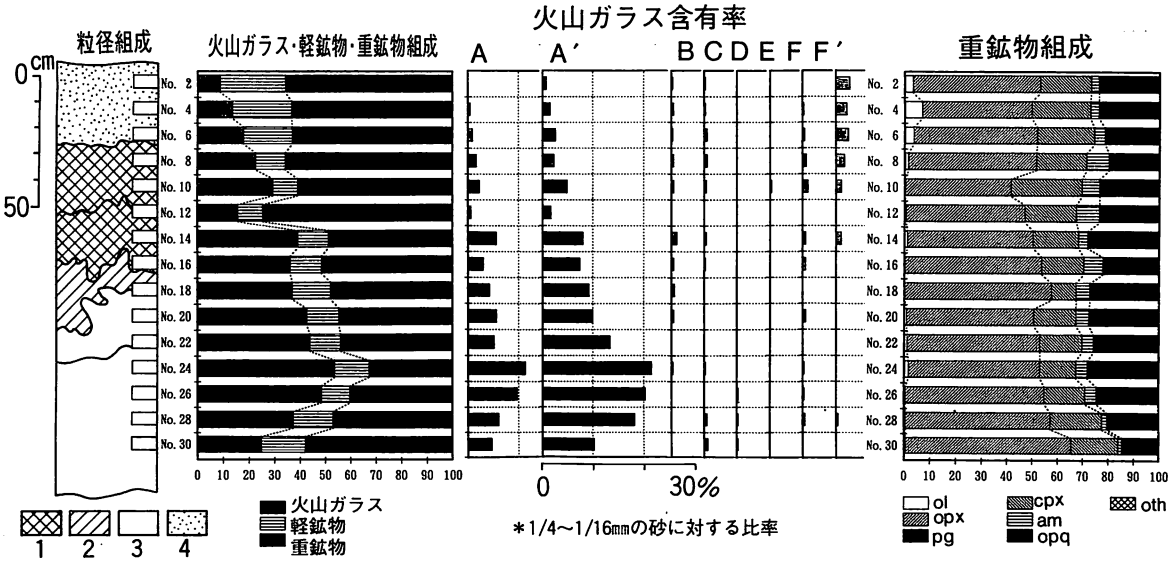
D－18・E－15地点において検出されたF型火山ガラスからなるガラス質テフラは天城山カワゴ平軽石（Kg）と同定された。また今回の測定で八ケ岳南麓長坂町中込遺跡（注4）B地点№4も本テフラであることが分かった。屈折率測定に際し、下位のテフラ（AT・UG・Pm－I）の二次堆積火山ガラスの混入が若干認められる。とくにUG・Pm－Iの屈折率の主要レンジはカワゴ平軽石のそれと重なる。ここでは以下の特徴によってカワゴ平軽石を区別した。火山ガラスは典型的な軽石型で、多孔質のF型を主体とし細かい繊維状のE型火山ガラスを伴う。火山ガラスは細粒でほとんど0.2㎜以下、分級は良好である。E・F型とも気泡がPm－Iより細粒である。火山ガラスの屈折率は1.497－1.505（主要レンジ1.502～1.503）である。火山ガラスの含有率の高いE－15地点№7では、本テフラ以外の粒子によってほとんどが構成される重・軽鉱物よりも、F型火山ガラスが多く含まれていることから、本テフラがガラス質火山灰であることは明らかである。またF型火山ガラスの含有曲線は、急激に増加した後上方に緩やかに減少するいわゆるビーナス曲線をなし、降下テフラの特徴を示す。F型火山ガラスの含有のピークは、地表下約30～50㎝の黒色土層最下部から下位の黒褐色土上部に存在し、UGよりも上位である。これは丘の公園地域や中込遺跡ばかりでなく上野原町関山遺跡（注5）においても認められるが、いずれも土壌化のため層としては確認されない。さらに本テフラにはF型火山ガラスが付着した斜方輝石≧緑色角閃石の柱状自形結晶を伴う。だがこれらの斑晶鉱物の屈折率は測定不能であった。斜方輝石・角閃石を伴う完新世テフラは、カワゴ平軽石以外に中部山岳では焼山火山灰群、妙高－大田切川火山灰、妙高－赤倉火

第28表　丘の公園14番ホール遺跡試料の計測粒数（軽鉱物）

試料番号	No. 2	No. 4	No. 6	No. 8	No. 10	No. 12	No. 14	No. 16	No. 18	No. 20	No. 22	No. 24	No. 26	No. 28	No. 30
A　無色	1	13	17	39	51	33	101	65	88	81	76	120	122	63	64
A　褐色				1											
A'　無色	10	37	44	57	110	74	145	153	193	144	198	227	257	186	134
A'　褐色						1		1						2	5
B　無色	5	12	7	12	11	11	18	12	14	7	4	4	1	1	3
B　褐色							1								
C　無色	4	10	10	17	13	10	10	7		3	1	3	3	7	8
C　褐色											1	1			3
D　無色		2	3	4	2	2		5	3	2	3	3	5	4	6
E　無色				5	7	4	1								
F　無色	3	8	8	18	24	11	10	14	5	8	4	4	3	4	
F　褐色		1			3		2			1			2	2	
F'　無色	12	12	9	25	6	8	10	3			1			5	1
F'　褐色	25	38	30	7	12	3	3	2		1	2	2	3	1	2
F'　緑褐色			1	9	9	2	6		1						
石英	11	8	10	16	17	25	31	29	35	23	20	21	11	9	22
長石	163	222	131	85	64	77	65	62	90	51	60	71	83	106	136
雲母		2	3	1		2	3	2	1		1		2	5	6
その他LM	217	427	295	442	431	736	358	430	427	297	295	162	189	129	183
合計	451	792	568	738	760	999	764	785	857	618	666	618	681	524	573

第29表　丘の公園14番ホール遺跡試料の計測粒数（重鉱物）

試料番号	No. 2	No. 4	No. 6	No. 8	No. 10	No. 12	No. 14	No. 16	No. 18	No. 20	No. 22	No. 24	No. 26	No. 28	No. 30
カンラン石	11	25	12	5	1	1	5	1		3	5	8	2	2	2
斜方輝石	171	156	170	196	186	152	236	254	257	239	218	267	306	243	256
両輝石平行連晶														+	
単斜輝石	70	85	79	76	126	66	86	80	44	79	69	75	91	87	73
角閃石	10	12	15	30	29	29	16	31	22	24	17	24	24	8	6
酸化角閃石				5	2		1	4	2	1	2	+	2	1	
緑簾石										1					
ジルコン	+	+		+			+					+			
ザクロ石														1	
不透明鉱物	81	86	74	76	105	76	133	104	120	129	107	144	135	84	55
雲母		+													
その他HM	2	3	4	3	5	4	3	1		5	4	2	3	3	2
合計	345	367	354	391	454	328	480	475	445	481	422	520	563	429	394



第131図　丘の公園14番ホール遺跡試料の火山ガラス・軽・重鉱物組成火山ガラス含有率、重鉱物組成

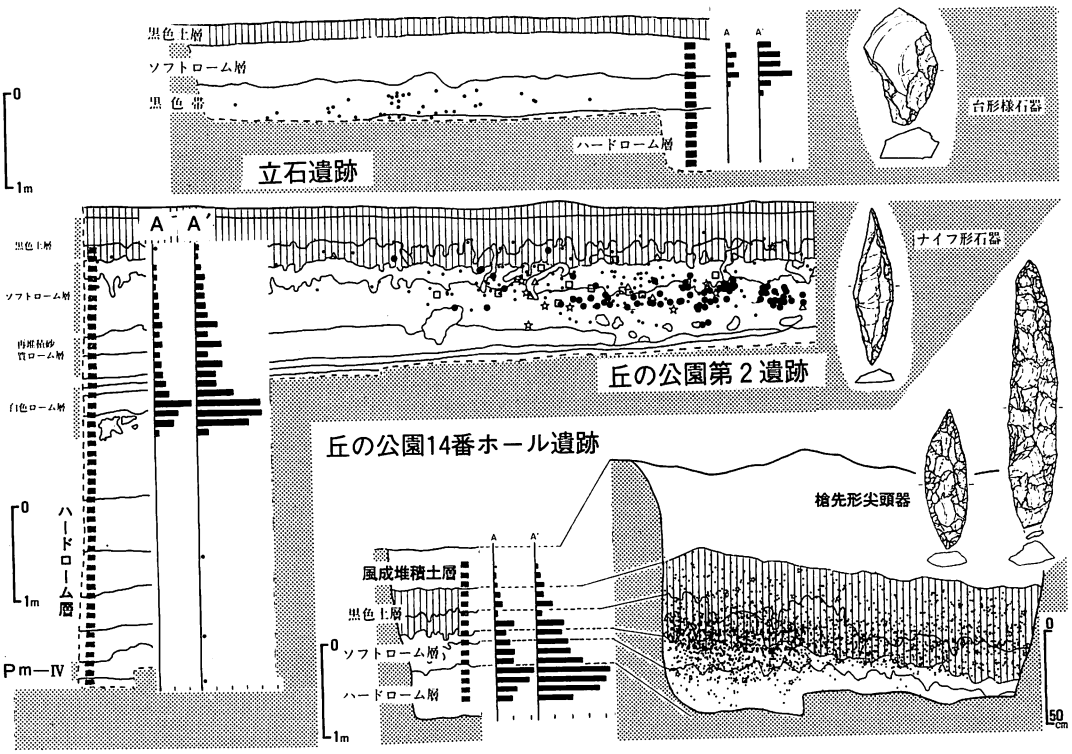
1．黒色土、2．暗褐色土、3．褐色風化火山灰、4．風成砂、ol. カンラン石、opx. 斜方輝石、pg両輝石平行連晶、cpx 単斜輝石、am. 角閃石、opq. 不透明鉱物、oth. その他

山灰、北関東の榛名二ツ岳テフラ群、山陰の三瓶－太平山テフラ、九州の池田湖テフラ、および東北地方のテフラ中にみられる（町田ほか、1984)。しかしテフラの特徴、分布範囲、層位などからみてカワゴ平野石Kg以外のテフラに相当する可能性は低いと推定される。八ケ岳南東麓の本テフラ下位の黒褐色土層中には縄文時代中期～後期の遺物が、上位の黒色土層中には縄文時代後・晩期、弥生～古墳時代の遺物が出土している。近畿から濃尾平野において縄文時代後・晩期のガラス質テフラとして曽根沼火山灰や松河戸火山が報告されている（たとえば横山ほか、1988；森ほか、1990）。これらのテフラは、火山ガラスの形態と屈折率において今回のテフラと類似性が高いが、松河戸火山灰とは重鉱物組成が異なっている。

カワゴ平軽石は、縄文時代後期と晩期の中間に挟在され、噴出年代は約2,900～2,800年前と推定されている（町田、1980；町田ほか、1984）。給源から北北西120km以上の八ケ岳南東麓地域で検出されたことは、従来以上に広範囲のKgの降灰を考える必要がある。今後甲府盆地の沖積層でカワゴ平軽石が検出されることも期待される。

6．テフラと遺物の関係

先土器時代の石器が多く出土している丘の公園第２遺跡においてＡＴと石器との関係を第132図に示す。前述のようにＡＴの火山ガラスは№21～23において急激な増加と最大を示すことから、ＡＴ層準をここでは№21～23に推定することができる。これに対し石器群およびこれに伴う礫群はソフトローム層（Ｖ層）から出土している。この層位は分析試料の№14～６に相当



第132図　ＡＴの火山ガラス含有量と石器出土層位（含有量の目盛は不同）

する。礫群の出土層準は、当時の生活面と推定されることから、今回第２遺跡での石器群および礫群とその生活面は明らかにＡＴ以降と判断される。Ｂ・Ｃ型火山ガラスで特徴づけられるＵＧの年代は、約13,000～14,000年前と推定されている（町田ほか、1984）。本地点でのＵＧの降灰層準は、№12付近を中心にした広い範囲に推定され石器群もほぼ同層準と考えられる。

丘の公園14番ホール遺跡では、№28～24付近にＡＴ層準が推定される。これに対して出土石器はソフトローム層（Ｖ層）から黒色土層（Ⅳ～Ⅱ層）に集中していて、明らかにＡＴより土位であり、おそらく第２遺跡の石器群より若干上位に位置すると考えられる。

７．念場原における堆積と地形

今回の結果をもとに念場原地域の地形の変遷について考えてみたい。念場原は、八ケ岳火山の急峻な山地から流れ出た部分に、川俣川西沢・東沢にそって形成された火山麓扇状地である。中期更新世に八ケ岳を中心とする大規模な山体崩壊によって生じた韮崎岩屑流堆積物は、流れ山を伴い、八ケ岳南麓を覆った。東側に分布する飯盛山火山岩からなる関東山地との間には岩屑流堆積物の堰止めによって水域が形成され、湖成堆積物が局所的に堆積する。それ以降、山地から供給される粗粒堆積物によって、御岳第１軽石Ｐｍ－Ｉ降灰の約８年以前に火山麓扇状地の原形が形成されたと考えられる。

念場原地域周辺の地形分類図を第124図に示す。以下扇状地上部とに分けてのべる。

扇状地下部　小海線より南側の火山麓扇状地下部では、Ｐｍ－Ｉ堆積以前には礫層の堆積が終了して、川俣川は既に下刻をはじめ念場原は段丘化していたであろう。Ｐｍ－Ｉ直下には古土壌が形成され、礫の一部はくさり礫化されている。火山麓扇状地下部地域では、北北西－南南東方向の尾根状高まりと谷底低地が交互に配列していることで特徴づけられ、平均勾配は約70／1000である。尾根状の高まりは主としてＩ面、およびＩ面がその後の侵食作用で形成された山稜・山稜平坦面などによって構成される。谷底低地は、広い範囲を覆うⅢ面と現河川に沿って点在するより低位のⅣ面から構成される。

尾根部のＩ面は、Ｐｍ－ＩからＡＴまでのあいだ主として御岳の活発な火山活動によって約５ｍに及ぶ風化火山灰層が堆積している。しかし野添遺跡ではＰｍ－Ⅳの直下で不整合の礫層が認められている（海野、1987）。また高根町箕輪付近でもＰｍ－Ⅳの下位に小規模の谷地形が認められ、信州ローム層中においてもＰｍ－Ⅳを含む新期ローム層下限は不整合であることから（小林ほか、1967）、念場原でもＰｍ－Ⅳ以前の削剥期が存在した可能性がある。

なお、第２遺跡でＰｍ－Ⅳ上位において安山岩片混じりの風化火山灰層がみられる。八ケ岳南西麓の小淵沢ではＰｍ－Ⅳ上位に泥流状堆積物が何層準か認められる。気候によるのか火山活動によるのか成因についてはわからないがＰｍ－Ⅳ上位の岩片帯は八ケ岳南麓地域で広く認められる可能性がある。

第２遺跡は、Ｉ面に接する平坦面上に位置している。断面図（第125図）でみるとこの平坦面の南側では東西方向の小さな高まりをもってＩ面に接し、北側の背後には急斜面をもつ。本遺跡南方で認められる小規模崩壊地形の断面形と類似性がある。これらのことから第２遺跡の

平坦面は地滑りによって生じた可能性があるかもしれない。

ＡＴ堆積後の砂質二次堆積層は平坦面化後の堆積物と推定される。一部は水の影響下で堆積したと考えられるラミナがみられる。この砂質土層の下限からやや軟質となり、ラミナの発達する砂の薄層を境に上位ではいわゆる“ソフトローム”となる。これらの堆積物は肉眼では白色粒子などが多く観察される砂質土～砂層であるが、分析結果では粒径組成中の砂粒子（>1／16㎜）の割合は30％に満たない試料がほとんどである。これは、堆積物が粘土化しているため分析作業過程で泥化してしまうためと考えられる。堆積時は岩石の風化火山灰層の微小ブロック、あるいはテフラの再堆積粒子として存在していたものと推定される。この上にソフトローム層（Ｖ層）が不整合的に重なる。不整合における削剥量は北側の方が南側に比べ約１ｍ程度大きいと見積られる。おそらくこれはその後に生じた西側からの谷の侵食で河道の存在する北側ほど削剥されたためと考えられる。

これに対し谷底低地Ⅲ面においては侵食域に長期間あり、黒色土の堆積期以降安定した環境に転じたと考えられる。Ｐｍ－Ｉ直下の不整合はある起伏を持っており、すでに段丘表面が侵食されていたことが推定される。山麓扇状地上部の連続と考えられる扇状地面のわずかな高まり部の丘６東地点において、ＡＴの純層が風化火山灰質の砂礫層の上に整合的に堆積して発見され、また丘の公園第６遺跡でも砂礫層の直上にＡＴ層準が確認される（注３）。さらに丘の公園第１遺跡西側（図▲地点）では、礫層を削剥して形成された谷壁斜面に沿って厚さ約10㎝のＡＴが堆積する。この地域ではＡＴの降灰当時、すでに形成されていた谷が堆積に転じた段階であったと考えられる。また谷底地Ⅲ面の谷部地点、Ｄ－18地点では谷埋め堆積物である砂礫層中にＡＴ火山ガラスが含まれることから谷壁斜面での堆積などと一連の埋積作用によって形成されたものと推定される。地形の類似性から谷部地点、Ｄ－18地点および丘の公園14番ホール遺跡西側の谷底低地はほぼ同時期に形成されたと考えられる。

谷埋めの砂礫層の上には、谷部地点では風成の褐色土層とその上に黒色土が堆積し、Ｄ－18地点では礫混じりの砂層の直上に風化火山灰層を欠いて黒色土が直接のる。したがって谷底低地は、褐色風化火山灰層の堆積末期、すなわちＢ・Ｃ型火山ガラスの含有からおそらくＵＧ降灰前後まで流水の影響下にあったものと考えられる。この地域の黒色土はほとんどすべての地形を覆っていることから、黒色土の形成される完新世以降は尾根部ばかりでなく谷底低地までも風成堆積の場として安定したと推定される。約2,900～2,800年前のカワゴ平軽石降灰以前にはやや黄味を帯びた黒褐色土中に砂質粒子が多く含まれる現象がみられるが、それ以降は漆黒色を呈する黒色土が堆積する。現河川はⅢ面を下刻し、流路に沿ってより低位のⅣ面を形成している。

なお八ケ岳南麓の長坂町柳坪遺跡では、礫層の上に平安時代の遺物を包含する黒色泥炭質粘土～黒色粘土層が堆積し、谷底堆積物の時期が念場原とは異なる。一般に完新世以降の上・中流域は侵食の場とされていることから、柳坪遺跡の堆積の特殊性を考慮する必要があるかもしれない。

扇状地上部　扇状地上部は、主に小海線より北側の清泉寮ののる扇状地上部をさす。扇頂から

同心円状の等高線が配列し、平均勾配は約100／1000であり、隣接する大門川・板橋川が形成する扇状地と形態が類似する。川俣川扇状地の表面は礫混じりの黒色土に覆われる。黒色土層中の礫は拳大でまばらに含まれ、礫の密集した顕著な河川堆積物ではなく、黒色土のマトリックス部分が多い。また礫を含まない黒色土もある。大門川扇状地の黒色土中には、河川堆積性の密集した礫層が挟在されており、この点で川俣川扇状地とは異なる。黒色土層は風化火山灰層を欠いて直接礫層に重なる。おそらく川俣川の離水は黒色土堆積以前ごろと推定される。また小海線以南においてＡＴ以前の谷が形成されていることから少なくともこれらの谷の下刻以降に川俣川が離水したと考えられる。小海線以南において第５・第６遺跡東側の谷底低地は、上部扇状地と漸移的に接するようにも見える。これら扇状地下部の谷底堆積物と同時期の砂礫層が扇状地上部に存在する可能性があるため、今後テフラ分析を扇状地上部で行う必要があろう。

風成層の形成　通常では現在の表土をなしている黒色土が褐色の風成堆積物によって覆われる地域がある。この風成堆積物は川俣川左岸の崖線に沿った尾根および第２遺跡南方の地滑りの多い地点になどに広く分布している（保坂、1986)。これらの堆積物は主として西側に急崖をもつ尾根部に分布し、同じ尾根部では西側で厚く東側へ薄くなる傾向がみられる。堆積物は、褐色の風化火山灰粒子や風化岩片などの砂粒子で構成される。おそらく急崖に露出した堆積物が西よりの風に巻き上げられて東側に堆積したものと推定される。これらの風成層は、通常では表土をなしている黒色土層の直上に堆積しており、また風成層最上部の土壌化がほとんど進んでいないことなどから、川俣川左岸の露出および地滑り地形の形成はきわめて新しい時代のものであると推定される。

８．おわりに

丘の公園地域においてテフラ分析を行い、出土石器群とテフラの関係および念場原地域の地形について考察した。川俣川の動きなどまだ不明な部分が多くあることから、今後とも調査を継続することによってこの地域の地形発達を明らかにしていく必要があろう。

注１　ある形態ｘ型の火山ガラス含有率Ａｘは次の式で算出した。

$$Ax\ (\%) = (C/B) \times (Ex/D) \times 100$$

ただし　Ｂ：試料の乾燥重量（g）

Ｃ：1／4－1／16㎜粒径砂分の重量（g）

Ｄ：計数した1／4－1／16㎜粒径粒子の総数

Ｅｘ：計数したｘ型火山ガラスの粒数

注２　この図は以前分析した結果であり、表現方法が今回と異なる。この場合、軽鉱物中に火山ガラス・石英・長石のほか風化粒子等を含めている。また形態別の火山ガラスの表示は、風化粒子等を除く軽鉱物数を基数に産出している。

注３　丘の公園第５・６遺跡の報告書に掲載予定。

注４　長坂町中込遺跡の報告書に掲載予定。

注５　河西　学（1988）山梨県上野原町関山遺跡における地層とテフラ。「関山遺跡Ⅱ」、20－24、山梨県教育委員会。

引　用　文　献

新井房夫（1972）　斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定－テフロクロノロジーの基礎的研究－。第四紀研究、11、254－269。

遠藤邦彦・鈴木正章（1980）　立川・武蔵野ローム層の層序と火山ガラス濃集層。考古学と自然科学、13、19－30。

保坂康夫（1986）八ケ岳東南麓遺跡分布調査報告書。山梨県埋蔵文化財センター調査報告、14、1－296

小林国夫・清水英樹・北沢和男・小林武彦（1967）　御岳火山第一浮石層。地質学雑誌、73、291－308。

町田　洋（1980）　富士テフラと古代遺跡。考古学ジャーナル、178、２－11。

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・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫（1984）　テフラと日本考古学－考古学研究と関係するテフラのカタログ－。渡辺直径編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」、865－928。

森　勇一・伊藤隆彦・宮田英嗣（1990）　愛知県町田・松河戸遺跡から発見された縄文時代後・晩期の境界付近に位置する火山灰について。第四紀研究、29、17－23。

竹本弘幸・百瀬　貢・平林　潔・小林武彦（1987）　新期御岳テフラ層の層序と時代－中部日本における編年上の意義。第四紀研究、25、337－352。

海野芳聖（1987）　野添遺跡の表層地質。山梨県高根町野添遺跡発掘調査報告書－縄文時代植物遺体の研究－、９－18、八ケ岳南麓遺跡学術調査団。

山路　進・鈴木正章・遠藤邦彦・大沢真澄・二宮修治・鈴木和博・新井房夫・宮地直道（1982）関東地方における立川期テフラの諸特性といくつかの問題。日本第四紀学会講演要旨集、12、54－55。

山崎晴雄（1978）　立川断層とその第四紀後期の運動。第四紀研究、16、231－246。

横山卓雄・檀原　徹・山下　透・岡田法久（1988）　琵琶湖北部針江浜遺跡の湖底粘土の堆積環境とそれに含まれる火山ガラスの堆積年代。京都大学教養部地学報告（九十九地学）、23、９－17。

吉川周作（1976）　大阪層群の火山灰について。地質学雑誌、82、497－515。

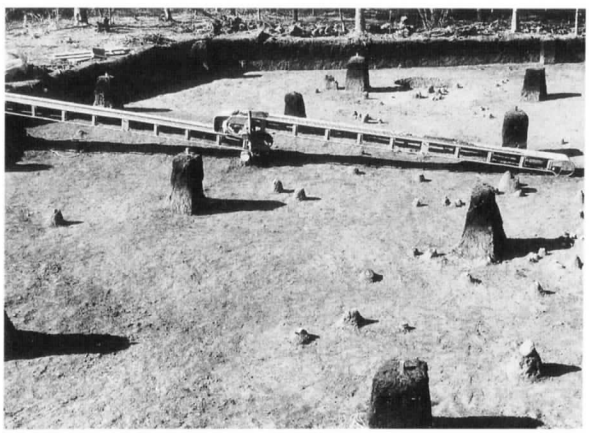
図　　版

丘の公園第２遺跡前面傾斜面（東から）

丘の公園第２遺跡近景（北東から）

発掘風景（北から）

深掘り試掘作業状況

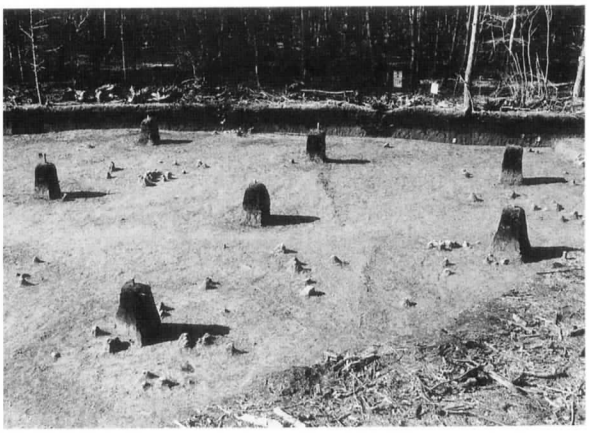


発掘区南部礫群出土状況（東から）

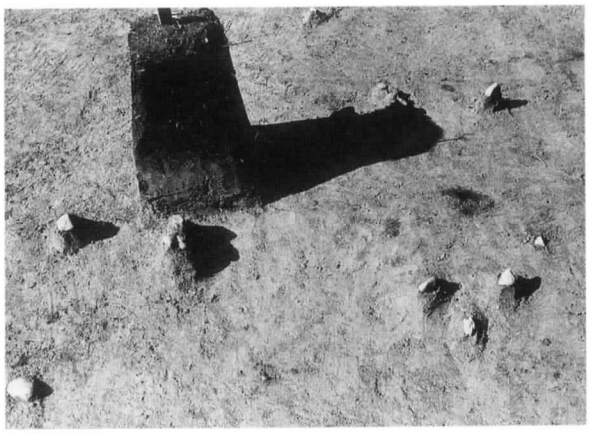
発掘区中央部礫群出土状況（東から）

丘の公園第２遺跡

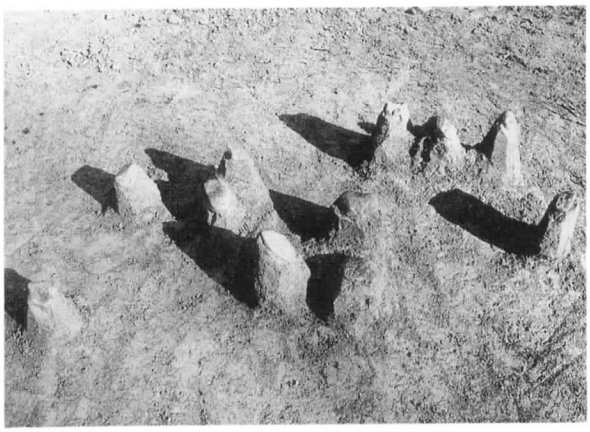
図版　2



発掘区北部礫群出土状況（東から）

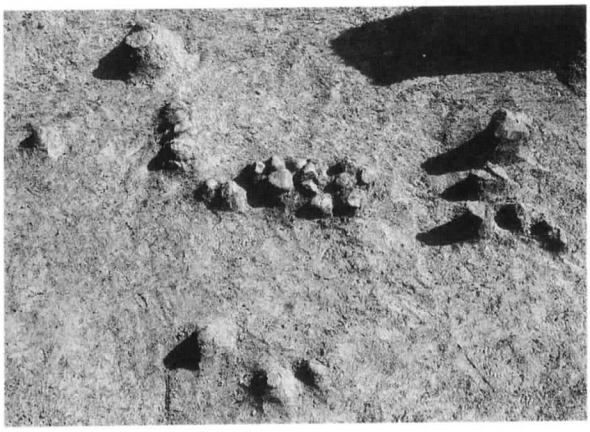


Ｒ８礫群（西から）



Ｒ９礫群（西から）

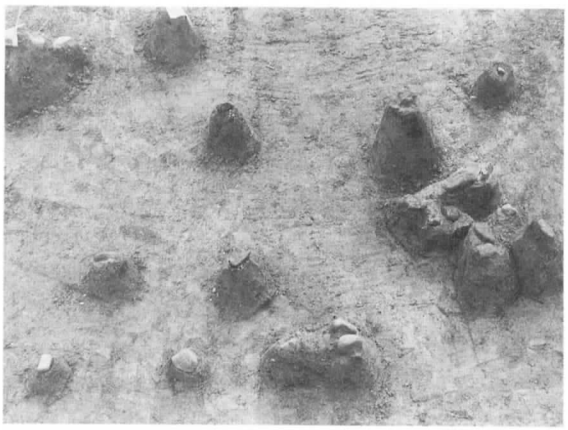
Ｒ10礫群（北から）



Ｒ11礫群（北西から）

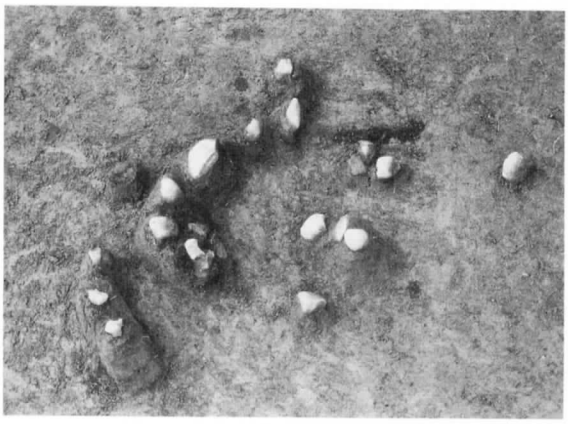
Ｒ12礫群（東から）

丘の公園第２遺跡



R 13礫群（北から）

R 15礫群（北から）



R 29礫群（東から）

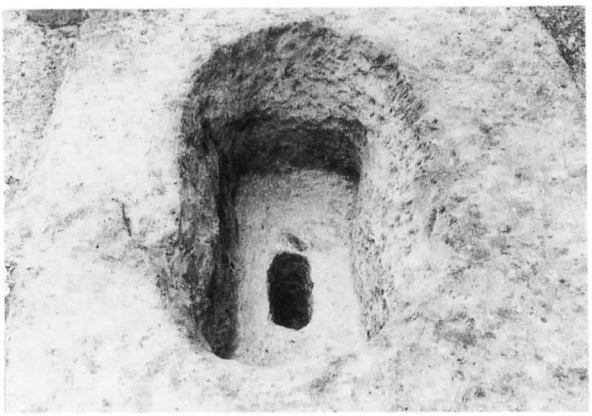
R 30礫群（北から）

H 1 配石（東から）

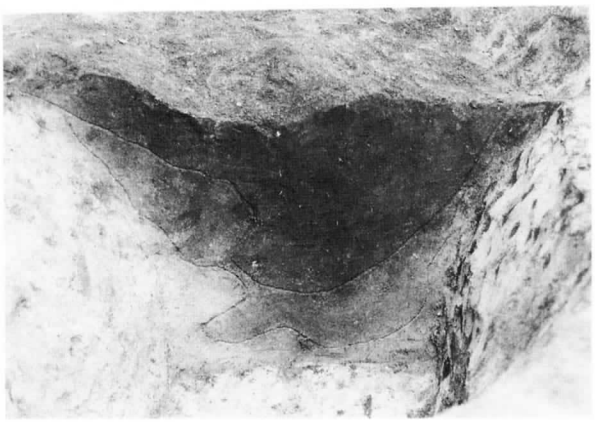
H 3 配石（南から）

図版　4

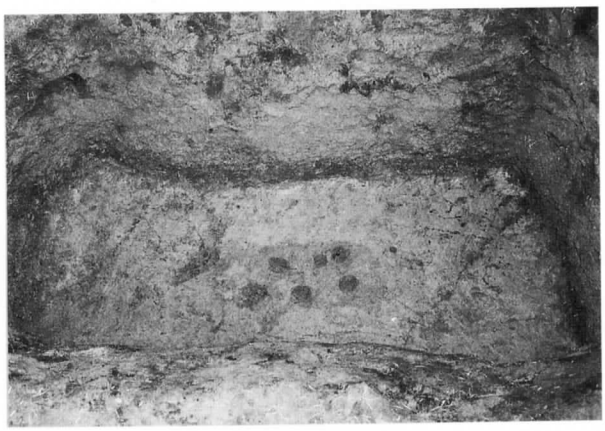
Ｈ７配石(北東から)



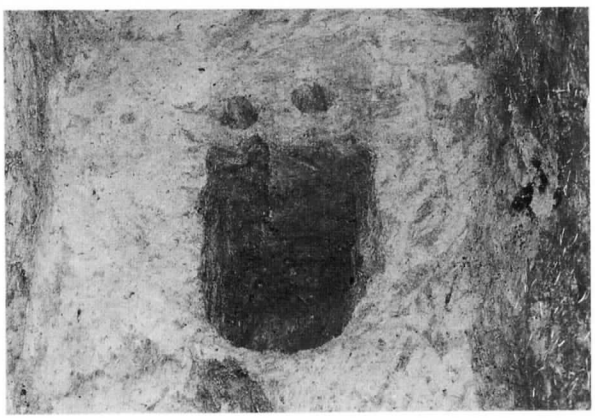
１号陥し穴(北から)



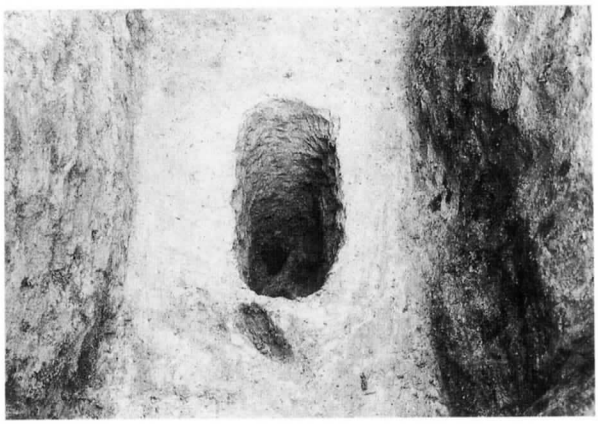
１号陥し穴覆土断面



１号陥し穴底面

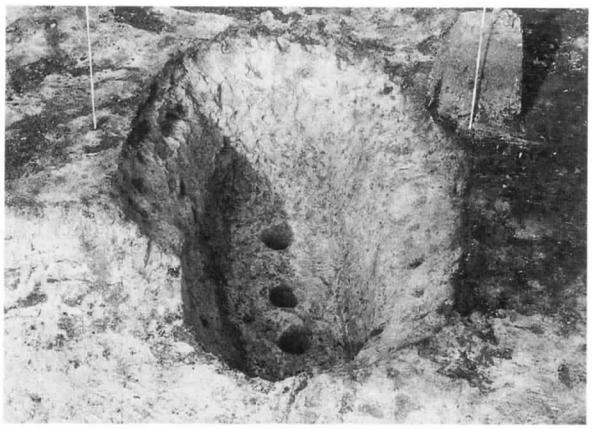


１号陥し穴底部掘込断面



１号陥し穴底部掘込

丘の公園第２遺跡



2号陥し穴(南西から)

2号陥し穴覆土断面

3号陥し穴と覆土断面

光波測距儀
と小型コンピューター

実測作業風景

光波測距儀
のミラー

図版　6

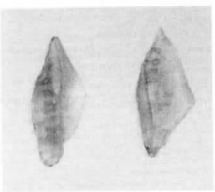


図31-1　図29-7

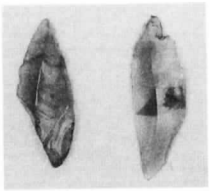


図29-5　図31-4

図31-8

図27-1

図31-2

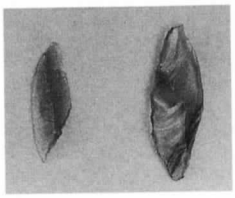


図31-3　図27-2

図31-5

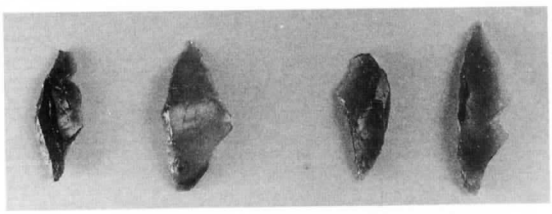


図32-2　図32-5　図29-1　図29-6

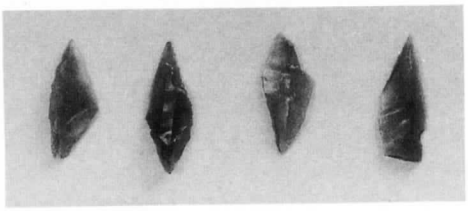


図29-3　図32-1　図29-2　図35-7

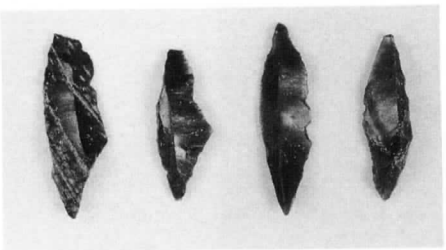


図28-5　図28-3　図31-7　図28-4

図27-3

図27-4

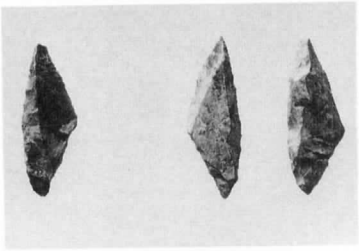


図30-2　図30-4　図30-4

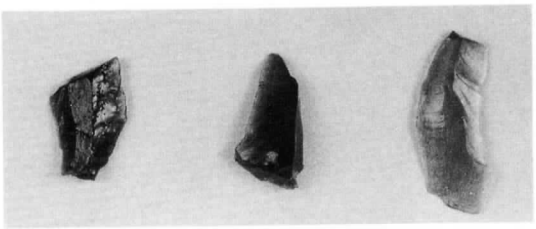


図34-3　図33-1　図33-3

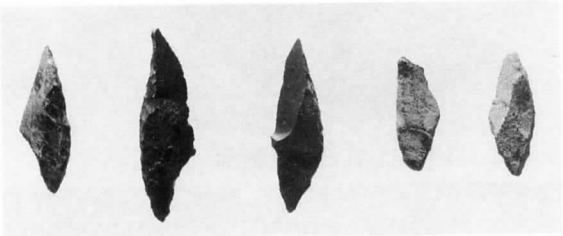


図30-5　図30-1　図28-1　図30-6　図27-6

図27-5

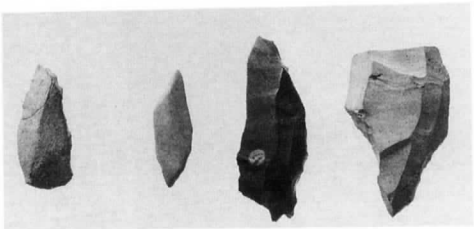


図32-7　図32-3　図32-6　図35-8

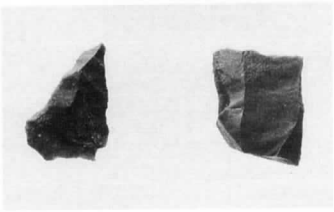


図33-6　図34-2

図34-1

丘の公園第２遺跡出土石器（ナイフ形石器）

彫器　削片

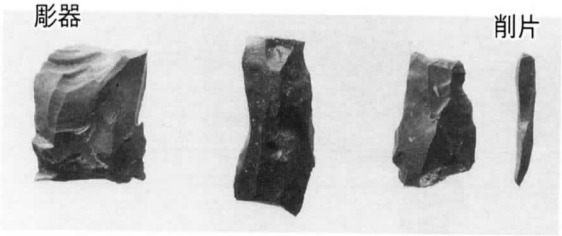


図36-1　図36-2　図36-3　図37-4

掻器

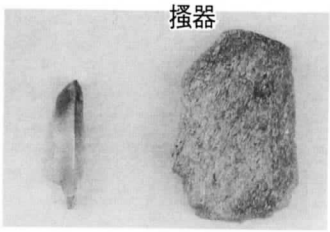


図37-6 削片　図38-1

石錐

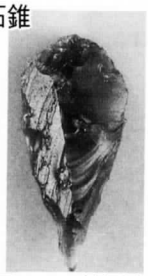


図42-1（拡大）

掻器　削器

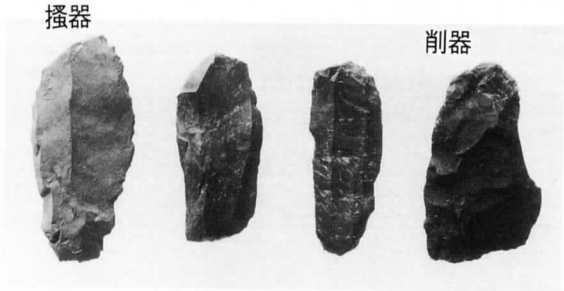


図39-3　図39-1　図39-2　図40-1

磨石

図45

敲石片

図46-1

楔形石器　石核

図42-2　図47-2

図50-1

石核

図50-3

敲石

図46-2

石核

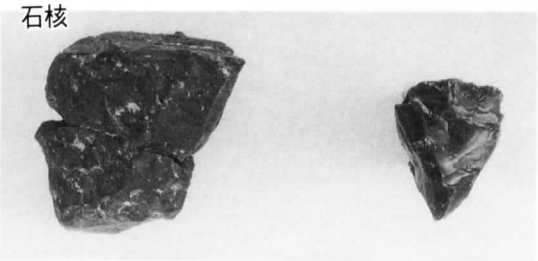


図47-5　図47-3

石核

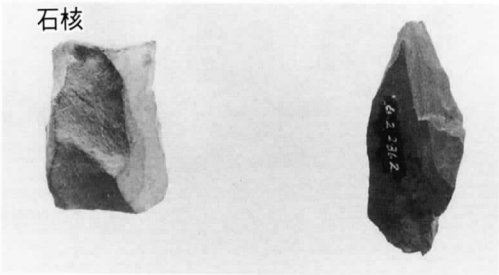


図50-2　図50-4

石核

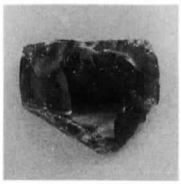


図47-1

石核

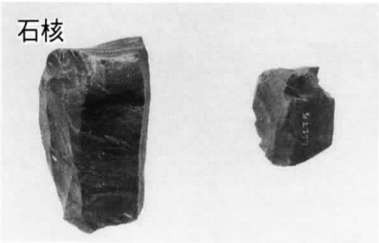


図49-3　図48-2

石核

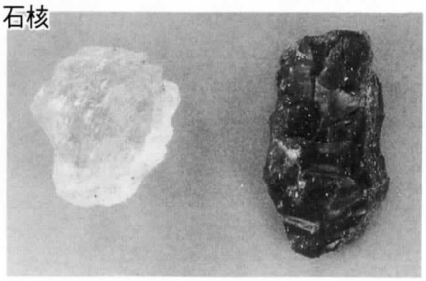
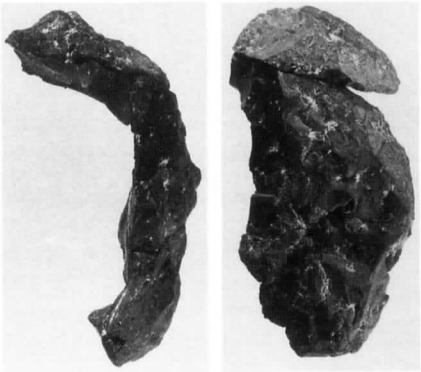


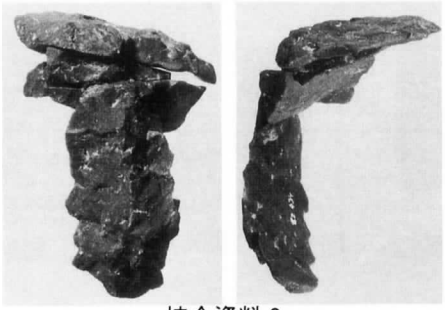
図48-1　図47-4

丘の公園第2遺跡出土石器

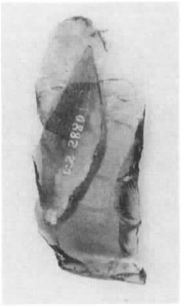
図版　8



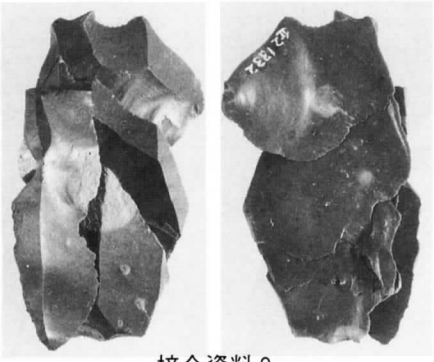
接合資料１（一部）



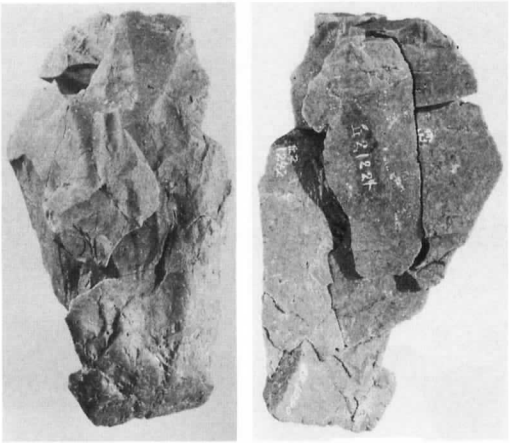
接合資料２



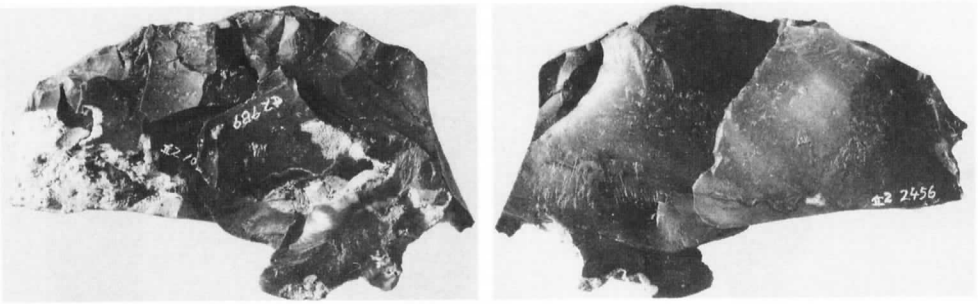
接合資料21



接合資料８



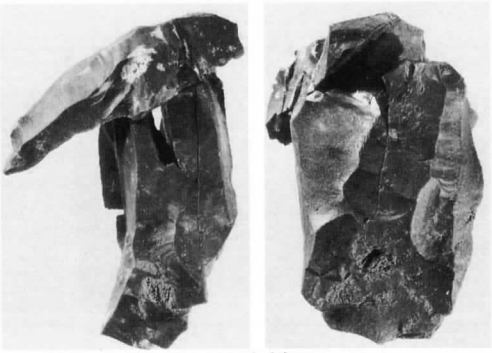
接合資料６



接合資料14

図35-１

接合資料30



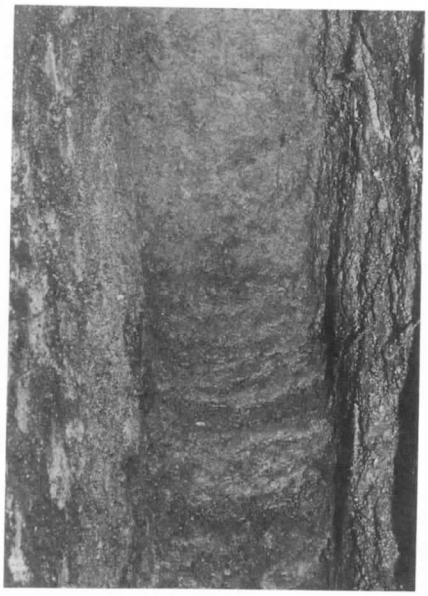
接合資料34

丘の公園第２遺跡接合資料（大きさ不同）

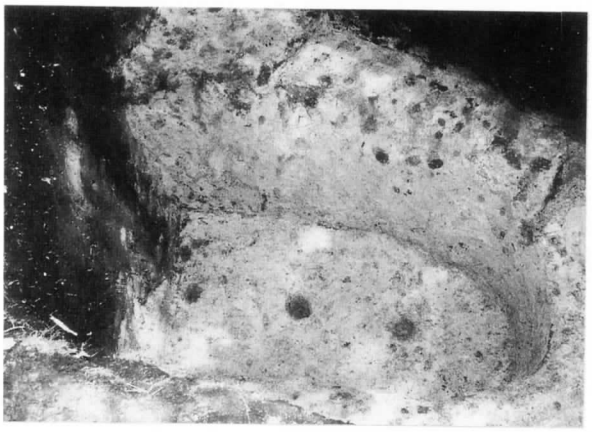
調査風景

遺物出土状況

B型陥し穴



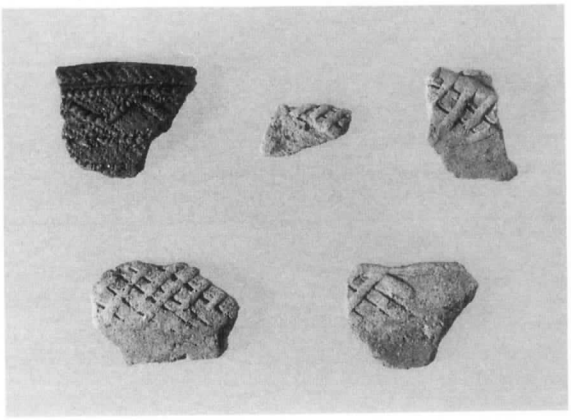
B型陥し穴掘削具痕



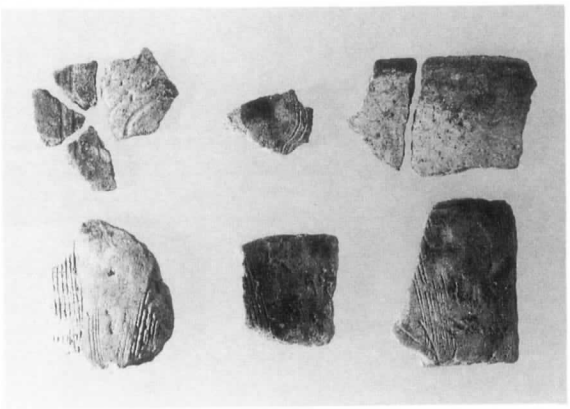
A型陥し穴

A型陥し穴

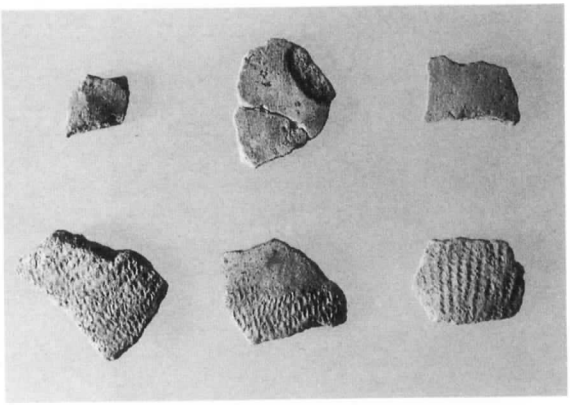
図版　10



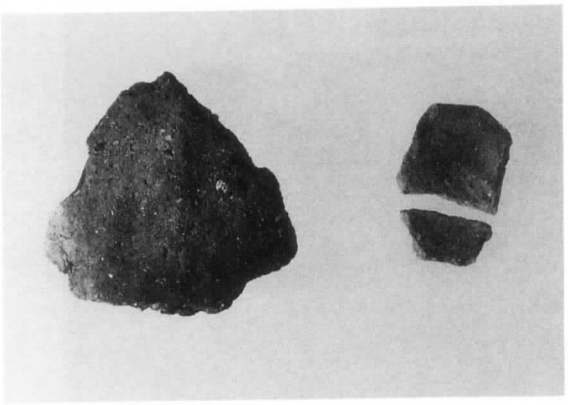
丘の公園第５遺跡出土土器（縄文時代前期）



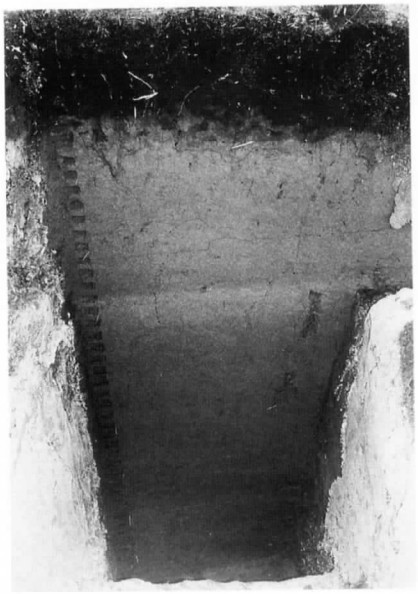
丘の公園第５遺跡出土土器（縄文時代後期）



丘の公園第５遺跡出土土器（弥生時代後期）

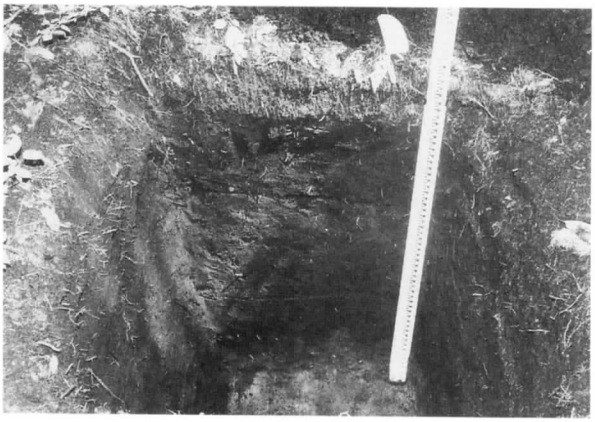


丘の公園第５遺跡出土土器（左 縄文時代早期、右 中世内耳土器）

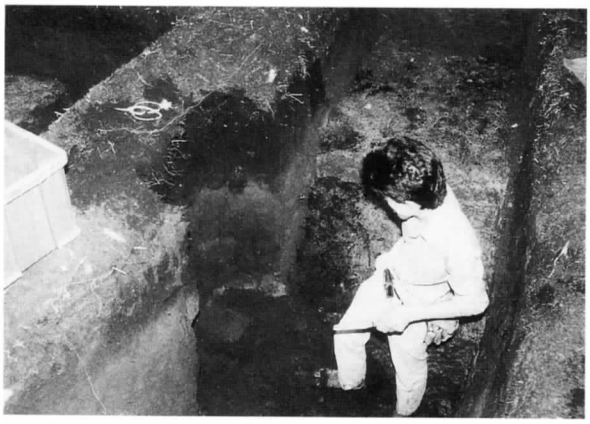


丘の公園第２遺跡深掘り地点

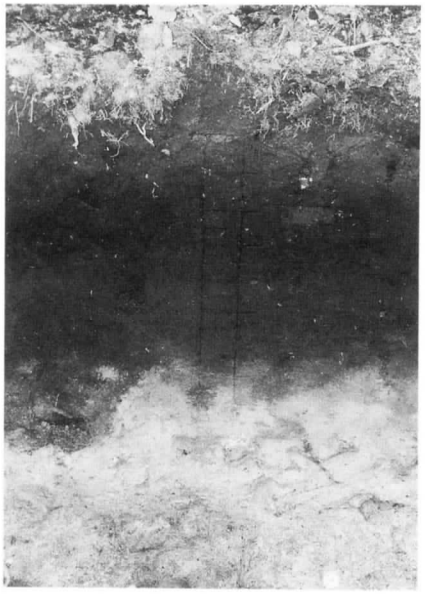
丘の公園Ｄ－２地点



丘の公園Ｄ-18地点



丘の公園Ｅ-15地点Ａ型３号陥し穴
土壌サンプル採取作業



丘の公園谷部地点

調査時に出没したカモシカ
（丘の公園第５遺跡南部にて、1987年6月）

丘の公園第２遺跡調査参加者（1987年12月９日）

山梨県埋蔵文化財センター調査報告　第46集

丘の公園第2遺跡発掘調査報告書

丘の公園地内遺跡範囲確認調査(第2次)報告書(丘の公園第5遺跡)

発行日　1989年3月31日
編　集　山梨県埋蔵文化財センター
発行所　山梨県教育委員会
　　山梨県企業局
印刷所　㈲ヨネヤ印刷