

おい せ さか うえ
老 瀬 坂 上 第 3 遺 跡

Oisesakaue 3 Site

東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書23

2005

宮崎県埋蔵文化財センター

宮崎県埋蔵文化財センター118集 老瀬坂上第3遺跡 正誤表

| 誤 | | 正 | |
|--|--|------------------------------------|--|
| | | 本文目次 | |
| 第Ⅲ章 調査の経過と方針 | | | |
| 第1節 確認調査の概要…7 | | 第1節 確認調査の概要…5 | |
| 第2節 発掘調査の方法と経過…7 | | 第2節 発掘調査の方法と経過…5 | |
| 第Ⅳ章 調査の記録 第3節 縄文時代の遺構と遺物 | | | |
| 4 包含層出土石器 | | 4 包含層出土石器 | |
| 5 包含層出土石器 (K-Ah層下) | | 5 包含層出土石器 (二次堆積K-Ah層下) | |
| | | 挿図目次 | |
| 第18図 旧石器時代Ⅱ期礫群実測図・赤化接合状況図 | | 第18図 旧石器時代Ⅱ期礫群実測図・赤化度接合状況図 | |
| 第125図 遺構分布図…133 | | 第125図 遺構分布図…132 | |
| 第126図 塚地形測量図・断面図…134 | | 第126図 塚地形測量図・断面図…133 | |
| 第127図 溝状遺構実測図・断面図…135 | | 第127図 溝状遺構実測図・断面図…134 | |
| | | 表目次 | |
| 第2表 老瀬坂上第3遺跡における層・時代区分・遺構・遺物対応表 | | 第2表 老瀬坂上第4遺跡における層・時代区分・遺構・遺物対照表 | |
| 第3表 黒曜石出土量 | | 第3表 黒曜石剥片・碎片出土量と細石刃核数 | |
| 第31表 石器加工品観察表 | | 第31表 石器片加工品観察表 | |
| | | 図版目次 | |
| 巻頭図版4 旧石器時代Ⅱ期；黒曜石製細石刃核 | | 巻頭図版4 旧石器時代Ⅱ期；黒曜石製細石刃核 | |
| 図版1 旧石器時代Ⅰ期SI5 | | 図版1 旧石器時代Ⅱ期SI5 | |
| 図版1 旧石器時代Ⅰ期SI6 | | 図版1 旧石器時代Ⅱ期SI6 | |
| | | 本文 | |
| P17 第11図 遺構・遺跡分布図(2) (1/300) | | 第11図 旧石器時代Ⅰ期遺構・遺物分布図(2) (1/300) | |
| P28 第3表 黒曜石碎片・碎片出土量と細石刃核数 | | 第3表 黒曜石剥片・碎片出土量と細石刃核数 | |
| P29 1 二次堆積K-Ah層下の遺構 | | 1 二次堆積K-Ah層下面検出の遺構 | |
| P30 第22図 縄文時代 (K-Ah層下) 遺構・遺物分布図(1) (1/600) | | 第22図 縄文時代 (K-Ah層下) 遺構・遺物分布図(1/600) | |
| P31 第23図 縄文時代 (K-Ah層上) 遺構・遺物分布図(2) (1/600) | | 第23図 縄文時代 (K-Ah層上) 遺構・遺物分布図(1/600) | |
| P92 5 包含層出土石器 (二次堆積K-Ah下) | | 5 包含層出土石器 (二次堆積K-Ah層下) | |
| P137 第2節 老瀬坂上遺跡における樹種同定 | | 第2節 老瀬坂上第3遺跡における樹種同定 | |

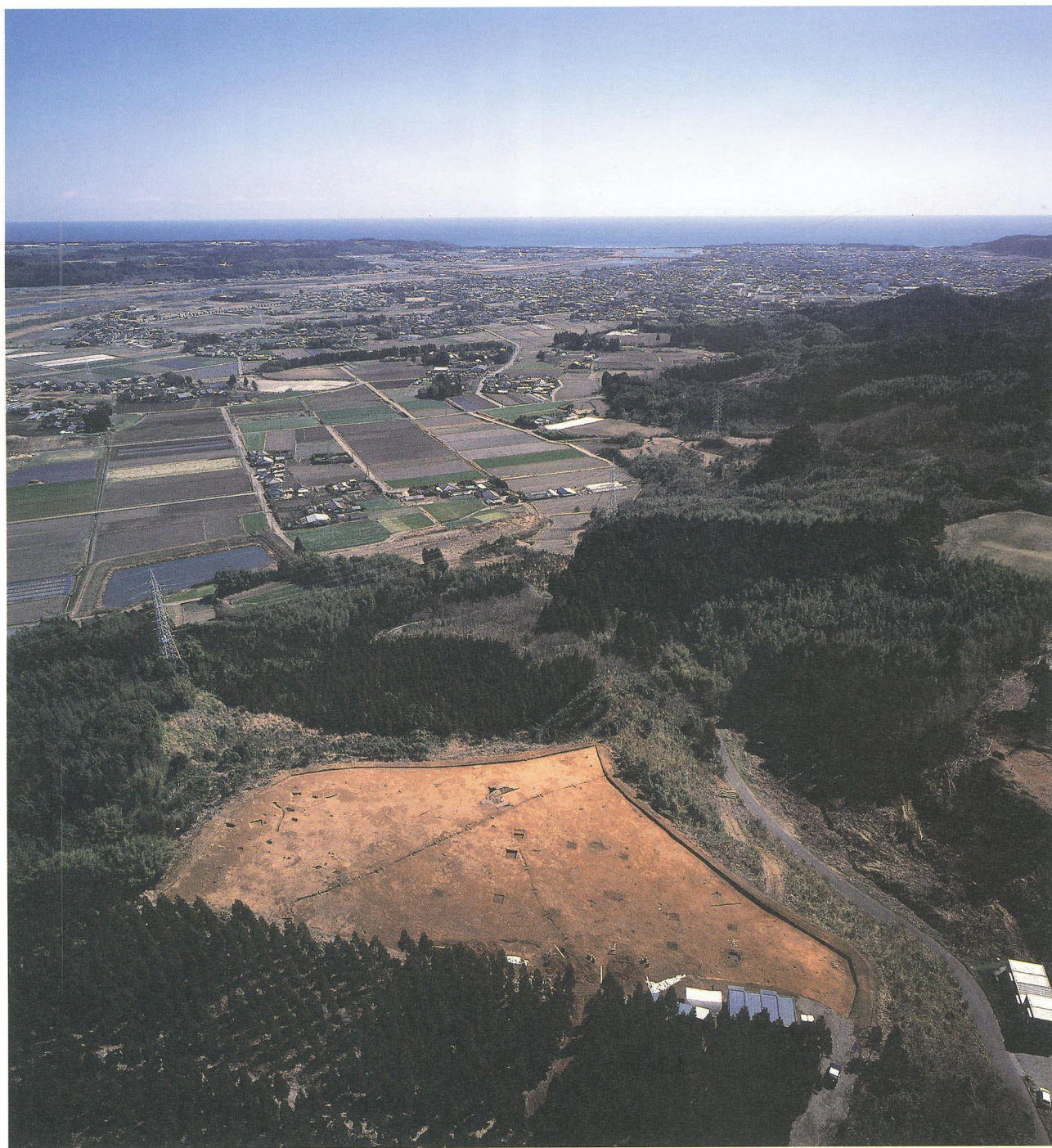
おい せ さか うえ
老 瀬 坂 上 第 3 遺 跡

Oisesakaue 3 Site

東九州自動車道（都農～西都間）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書23

2005

宮崎県埋蔵文化財センター



遺跡遠景 1 (上空西より：高鍋市街地・日向灘を臨む)



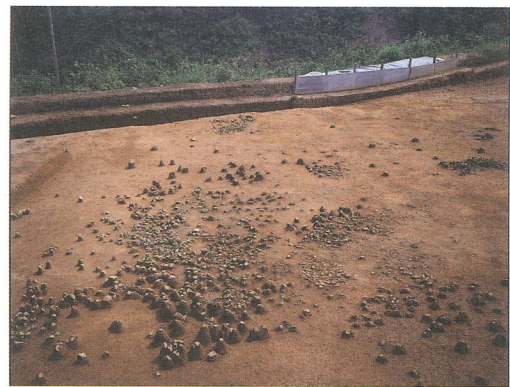
遺跡遠景 2



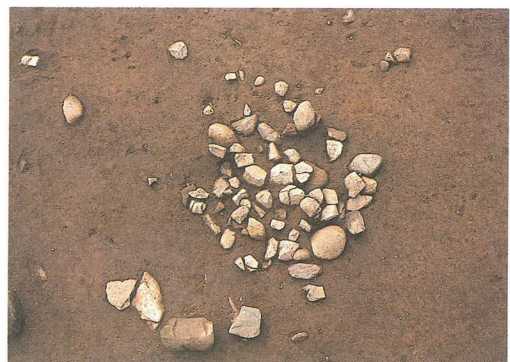
遺跡遠景 3



調査地北側の礫・集石遺構検出状況



散礫Ⅱ群



S I 33



S I 3 3 下配石検出状況

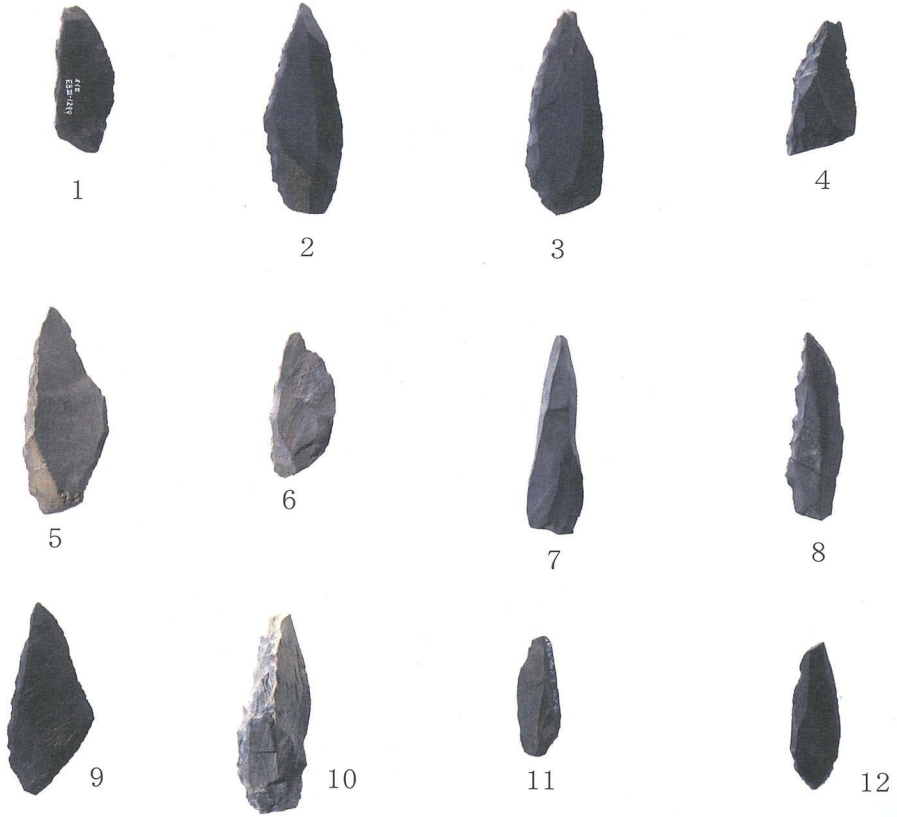


旧日本軍製爆弾（信管部分）出土状況

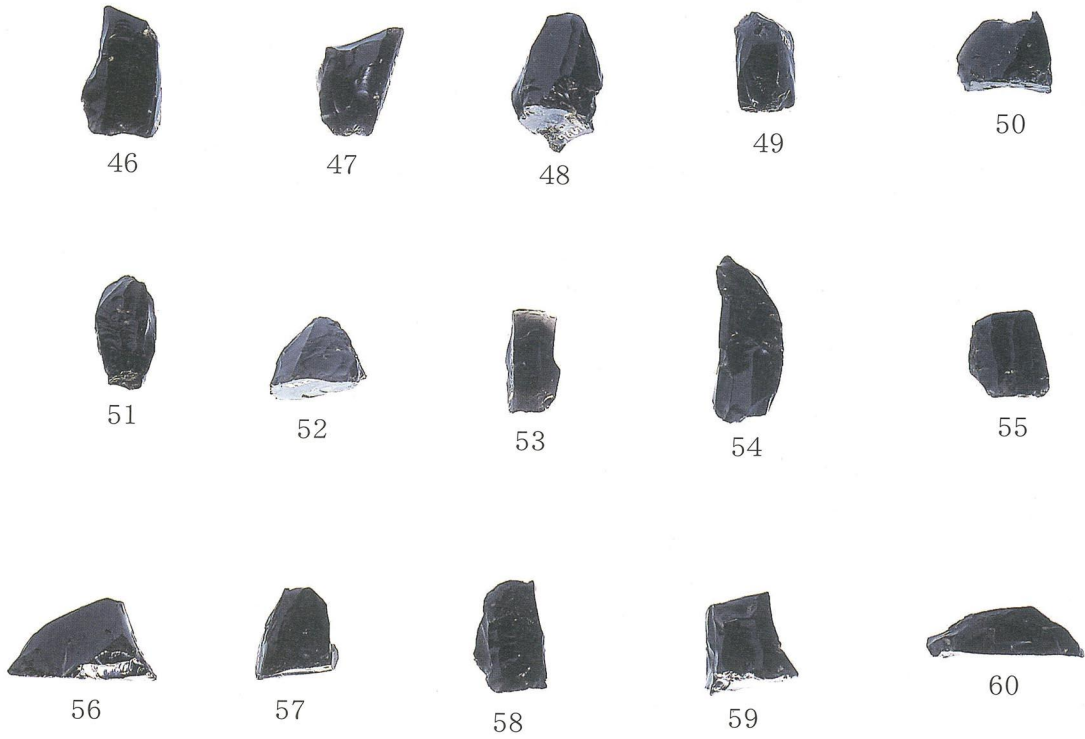


塚断面状況

卷頭図版 4



旧石器時代Ⅰ期；流紋岩製ナイフ形石器



旧石器時代Ⅱ期；黒曜石製細石刃核



465

転用碗 (1)



479



475

転用碗 (2)



467

蔵骨器

序

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

本書に掲載した老瀬坂上第3遺跡は、南向きの斜面に位置し、旧石器時代から古代にかけての遺構・遺物が多数確認されました。

主な遺構・遺物は、旧石器時代では礫群6基、ナイフ形石器、細石刃、細石刃核など、縄文時代では集石遺構37基とその周囲に広がる礫、縄文土器・石器など、弥生時代では弥生土器や磨製石鏃、古代では土坑2基、須恵器などで、特に土坑の一つからは火葬骨が納められていた蔵骨器が出土しました。

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

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

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

平成17年12月

宮崎県埋蔵文化財センター
所長 宮園 淳一

例 言

- 1 本書は、平成13年度～平成14年度に実施した東九州自動車道（都農～西都間）建設に係る老瀬坂上第3遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、日本道路公団から委託を受け宮崎県教育委員会が主体となり宮崎県埋蔵文化財センターが実施した。

なお、日本道路公団は平成17年10月1日より分割民営化され、西日本高速道路株式会社九州支社となったが、本報告書中では日本道路公団として記載する。
- 3 老瀬坂上第3遺跡については、概要報告書などでは老瀬坂上遺跡として報告してきているが、高鍋町が老瀬坂上遺跡としている遺跡が別の所にあり、既に老瀬坂上第2遺跡として報告されている遺跡もあるので、「老瀬坂上第3遺跡」と遺跡名を変更した。
- 4 現地での実測・写真撮影等の記録は、主に新町芳伸、吉富俊文、阿部直人、安楽哲史が行った。
- 5 本書使用の遺物実測図の作成は、阿部が行ったほか整理作業員が補助した。一部石器実測及び浄書は、株式会社パスコに委託した。
- 6 本書に使用した実測図等の浄書は、阿部が行ったほか整理作業員が補助した。
- 7 出土遺物写真は、阿部が撮影した。
- 8 測量・空中写真・自然科学分析等は次の機関に委託した。

基準杭・グリッド杭設定：（有）エイユー技建
空中写真撮影：（有）スカイサーベイ九州、九州航空株式会社
人骨調査：山口県下関市土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム
放射性炭素年代測定・樹種同定：（株）古環境研究所
- 9 本報告書で使用する略号は次のとおりである。

S I = 礫群・集石遺構 S E = 溝状遺構 S C = 土坑 S H = ピット
- 10 本書に使用した遺跡分布図は、国土地理院発行の1/50,000の図をもとに、また、遺跡周辺地形図等は、日本道路公団宮崎工事事務所から提供の1/1,000図をもとに作成した。
- 11 本書で用いた標高は海拔絶対高であり、方位は座標北（G.N.）を基本とし、一部に磁北（M.N.）を使用した。
- 12 国土座標は、改訂前の旧平面直角座標系Ⅱ（日本測地形）である。
- 13 土器及び土層の色調については農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版 標準土色帖」に準拠した。
- 14 出土遺物の石材については、調査第二課調査第四係主査赤崎広志の協力の下、阿部が同定した。
- 15 本書の執筆は阿部、編集は竹田享志が担当した。
- 16 本遺跡の出土遺物、その他諸記録は、宮崎県埋蔵文化財センターで保管している。

凡 例

1 遺物実測図の挿図の縮尺は次のとおりである。

- 小型の石器……………2/3 ○ 大型の石器……………1/2
- 縄文土器……………1/3 ○ 弥生土器、土師器、須恵器……………1/4

2 遺物実測図以外の挿図縮尺は次のとおりである。

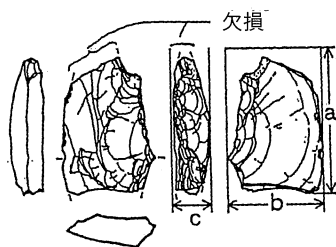
- 遺跡周辺図……………1/5,000 1/50,000 ○ 土層図……………1/20 1/40 1/60
- 遺構実測図……………1/20 1/30 1/40
- 遺物出土分布図……………1/300 1/600 1/1,000

以上を基本とし、これ以外のものもある。

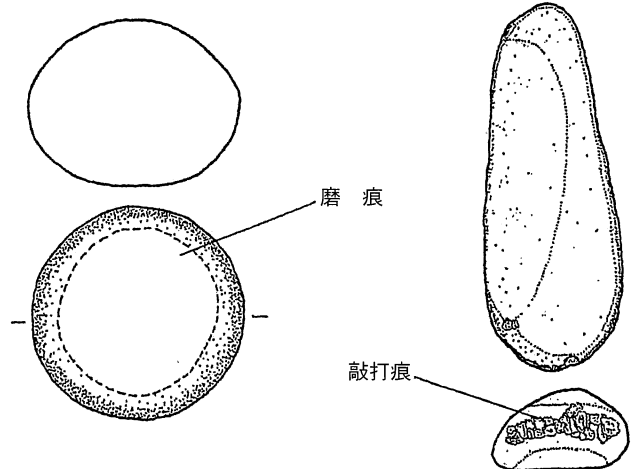
3 石器計測表及び観察表の計測値は、下記の計測法によるものである。単位はcm、gである。

4 石器実測図の中の記号・表示は以下のものを示す。

- 石器の節理面は — 点鎖線表示する。
- 「折れ」の状態が確認された石器には、欠損部分に \ / の記号を示す。
- 敲打痕、磨痕は下記の要領で記す。



a=長さ
b=幅
c=厚さ



5 東九州自動車道関連の発掘調査においては、出土層位の比較をしやすいするために、基本的に認められるテフラやローム層、黒色土帯については、共通の略称を用いた。

- K-Ah ~ 鬼界アカホヤ Kr-Kb ~ 霧島小林軽石
- AT ~ 始良Tn Kr-Iw ~ 霧島イワオコシ

アカホヤ火山灰層下のローム層の場合は上からML1・ML2…、黒色土帯の場合はMB1・MB2…とした。

参考文献 宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第76集

「東九州自動車道（都農～西都間）関連埋蔵文化財発掘調査概要報告Ⅲ」2003

本文目次

| | |
|------------------------------|-----|
| 第I章 はじめに | |
| 第1節 調査に至る経緯 | 1 |
| 第2節 調査の組織 | 1 |
| 第II章 遺跡の環境 | 2 |
| 第III章 調査の経過と方針 | |
| 第1節 確認調査の概要 | 7 |
| 第2節 発掘調査の方法と経過 | 7 |
| 第3節 整理作業及び報告書作成 | 9 |
| 第IV章 調査の記録 | |
| 第1節 基本層序 | 10 |
| 第2節 旧石器時代の遺構と遺物 | |
| 1 旧石器時代I期 | 13 |
| 2 旧石器時代II期 | 22 |
| 第3節 縄文時代の遺構と遺物 | |
| 1 二次堆積K-Ah層下面検出の遺構 | 29 |
| 2 二次堆積K-Ah層上面検出の遺構 | 59 |
| 3 遺構出土遺物 | 60 |
| 4 包含層出土石器 | 62 |
| 5 包含層出土石器 (K-Ah層下) | 92 |
| 6 包含層出土石器 (二次堆積K-Ah層) | 105 |
| 第4節 弥生時代の遺物 | 123 |
| 第5節 古墳時代の遺物 | 126 |
| 第6節 古代の遺構と遺物 | |
| 1 遺構 | 127 |
| 2 包含層出土遺物 | 127 |
| 第7節 その他の遺構 | 131 |
| 第V章 自然科学分析の結果 | |
| 第1節 老瀬坂上第3遺跡における放射性炭素年代測定 | 135 |
| 第2節 老瀬坂上第3遺跡における樹種同定 | 137 |
| 第3節 宮崎県高鍋町老瀬坂上第3遺跡出土の平安時代火葬骨 | 138 |
| 第VI章 まとめ | 143 |

挿 図 目 次

| | | | |
|-----------------|----|-------------------------|----|
| 第1図 遺跡位置図 | 3 | 第6図 旧石器時代I期遺構・遺物分布図(1) | 13 |
| 第2図 周辺地形図 | 6 | 第7図 旧石器時代I期礫群石材別重量比較図 | 13 |
| 第3図 確認調査トレンチ配置図 | 6 | 第8図 旧石器時代I期礫群構成礫要素比較図 | 14 |
| 第4図 グリッド配置図 | 7 | 第9図 SI1実測図・赤化度接合状況図 | 15 |
| 第5図 土層柱状図 | 12 | 第10図 SI2・3実測図・赤化度接合状況図 | 16 |
| | | 第11図 旧石器時代I期遺構・遺物分布図(2) | 17 |
| | | 第12図 旧石器時代I期石器実測図(1) | 19 |
| | | 第13図 旧石器時代I期石器実測図(2) | 20 |

| | | | | | |
|------|-------------------------|----|-------|-------------------|-----|
| 第14圖 | 旧石器時代Ⅰ期石器實測圖(3) | 21 | 第64圖 | 繩文土器實測圖(8) | 74 |
| 第15圖 | 旧石器時代Ⅱ期礫群石材別重量比較圖 | 22 | 第65圖 | 繩文土器實測圖(9) | 75 |
| 第16圖 | 旧石器時代Ⅱ期遺構・遺物分布圖 | 23 | 第66圖 | 繩文時代遺物分布圖(8) | 76 |
| 第17圖 | 旧石器時代Ⅱ期礫群構成礫要素比較圖 | 24 | 第67圖 | 繩文土器實測圖(10) | 76 |
| 第18圖 | 旧石器時代Ⅱ期礫群實測圖・赤化接合狀況圖 | 25 | 第68圖 | 繩文時代遺物分布圖(9) | 77 |
| 第19圖 | 旧石器時代Ⅱ期石器實測圖(1) | 26 | 第69圖 | 繩文土器實測圖(11) | 77 |
| 第20圖 | 旧石器時代Ⅱ期石器實測圖(2) | 27 | 第70圖 | 繩文時代遺物分布圖(10) | 78 |
| 第21圖 | 黑曜石出土量 | 28 | 第71圖 | 繩文土器實測圖(12) | 78 |
| 第22圖 | 繩文時代(K—Ah層下)遺構・遺物分布圖 | 30 | 第72圖 | 繩文土器實測圖(13) | 79 |
| 第23圖 | 繩文時代(K—Ah層上)遺構・遺物分布圖 | 31 | 第73圖 | 繩文時代遺物分布圖(11) | 80 |
| 第24圖 | 礫・集石遺構檢出狀況模式圖・集石遺構形態分類圖 | 32 | 第74圖 | 繩文土器實測圖(14) | 80 |
| 第25圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(1) | 33 | 第75圖 | 繩文土器實測圖(15) | 81 |
| 第26圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(2) | 34 | 第76圖 | 繩文時代遺物分布圖(12) | 82 |
| 第27圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(3) | 35 | 第77圖 | 繩文土器實測圖(16) | 82 |
| 第28圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(4) | 36 | 第78圖 | 繩文土器實測圖(17) | 83 |
| 第29圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(5) | 37 | 第79圖 | 繩文土器實測圖(18) | 84 |
| 第30圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(6) | 38 | 第80圖 | 繩文時代遺物分布圖(13) | 86 |
| 第31圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(7) | 39 | 第81圖 | 繩文土器實測圖(19) | 86 |
| 第32圖 | 繩文時代集石遺構實測圖(8) | 40 | 第82圖 | 繩文時代遺物分布圖(14) | 87 |
| 第33圖 | 繩文時代礫要素比較圖(1) | 41 | 第83圖 | 繩文土器實測圖(20) | 87 |
| 第34圖 | 繩文時代礫重量比較圖(1) | 42 | 第84圖 | 繩文時代遺物分布圖(15) | 88 |
| 第35圖 | 繩文時代礫要素比較圖(2) | 43 | 第85圖 | 繩文土器實測圖(21) | 88 |
| 第36圖 | 繩文時代礫要素比較圖(3) | 44 | 第86圖 | 繩文時代遺物分布圖(16) | 89 |
| 第37圖 | 繩文時代礫要素比較圖(4) | 45 | 第87圖 | 繩文土器實測圖(22) | 89 |
| 第38圖 | 繩文時代礫要素比較圖(5) | 46 | 第88圖 | 繩文時代遺物分布圖(17) | 90 |
| 第39圖 | 繩文時代礫要素比較圖(6) | 47 | 第89圖 | 土器片錘實測圖 | 90 |
| 第40圖 | 繩文時代礫要素比較圖(7) | 48 | 第90圖 | 円盤實測圖 | 91 |
| 第41圖 | 繩文時代礫要素比較圖(8) | 51 | 第91圖 | 繩文時代(K—Ah層下)石器分布圖 | 96 |
| 第42圖 | 繩文時代礫重量比較圖(2) | 52 | 第92圖 | 繩文石器實測圖(1) | 97 |
| 第43圖 | 繩文時代礫要素比較圖(9) | 53 | 第93圖 | 繩文石器實測圖(2) | 98 |
| 第44圖 | 繩文時代礫要素比較圖(10) | 54 | 第94圖 | 繩文石器實測圖(3) | 99 |
| 第45圖 | 繩文時代礫要素比較圖(11) | 55 | 第95圖 | 打製石斧出土狀況實測圖 | 100 |
| 第46圖 | 繩文時代礫要素比較圖(12) | 56 | 第96圖 | 繩文石器實測圖(4) | 100 |
| 第47圖 | 繩文時代礫要素比較圖(13) | 57 | 第97圖 | 繩文石器實測圖(5) | 101 |
| 第48圖 | 繩文時代礫要素比較圖(14) | 58 | 第98圖 | 繩文石器實測圖(6) | 102 |
| 第49圖 | 繩文時代遺構出土遺物實測圖 | 61 | 第99圖 | 繩文石器實測圖(7) | 103 |
| 第50圖 | 繩文時代遺物分布圖(1) | 63 | 第100圖 | 繩文石器實測圖(8) | 104 |
| 第51圖 | 繩文土器實測圖(1) | 63 | 第101圖 | 繩文時代(K—Ah層上)石器分布圖 | 109 |
| 第52圖 | 繩文時代遺物分布圖(2) | 65 | 第102圖 | 繩文石器實測圖(9) | 110 |
| 第53圖 | 繩文土器實測圖(2) | 65 | 第103圖 | 繩文石器實測圖(10) | 111 |
| 第54圖 | 繩文土器實測圖(3) | 66 | 第104圖 | 繩文石器實測圖(11) | 112 |
| 第55圖 | 繩文時代遺物分布圖(3) | 67 | 第105圖 | 繩文石器實測圖(12) | 113 |
| 第56圖 | 繩文土器實測圖(4) | 68 | 第106圖 | 繩文石器實測圖(13) | 114 |
| 第57圖 | 繩文時代遺物分布圖(4) | 69 | 第107圖 | 繩文石器實測圖(14) | 115 |
| 第58圖 | 繩文土器實測圖(5) | 69 | 第108圖 | 繩文石器實測圖(15) | 116 |
| 第59圖 | 繩文時代遺物分布圖(5) | 70 | 第109圖 | 繩文石器實測圖(16) | 117 |
| 第60圖 | 繩文土器實測圖(6) | 70 | 第110圖 | 繩文石器實測圖(17) | 118 |
| 第61圖 | 繩文時代遺物分布圖(6) | 72 | 第111圖 | 繩文石器實測圖(18) | 119 |
| 第62圖 | 繩文土器實測圖(7) | 72 | 第112圖 | 繩文石器實測圖(19) | 120 |
| 第63圖 | 繩文時代遺物分布圖(7) | 74 | 第113圖 | 繩文石器實測圖(20) | 121 |

| | | |
|-------|-----------------|-----|
| 第114図 | 縄文石器実測図(21) | 122 |
| 第115図 | 弥生土器出土状況実測図 | 123 |
| 第116図 | 弥生時代遺物分布図 | 124 |
| 第117図 | 弥生土器実測図 | 125 |
| 第118図 | 弥生石器実測図 | 125 |
| 第119図 | 古墳時代遺物分布図 | 126 |
| 第120図 | 土師器実測図 | 126 |
| 第121図 | 古代遺構・遺物分布図 | 128 |
| 第122図 | 古代遺構・出土遺物実測図(1) | 129 |
| 第123図 | 古代遺構・出土遺物実測図(2) | 130 |
| 第124図 | 古代出土遺物実測図(3) | 131 |
| 第125図 | 遺構分布図 | 133 |
| 第126図 | 塚地形測量図・断面図 | 134 |
| 第127図 | 溝状遺構実測図・断面図 | 135 |
| 第128図 | 遺跡の位置 | 139 |

表 目 次

| | | |
|------|-------------------------------|-----|
| 第1表 | 基本層序 | 10 |
| 第2表 | 老瀬坂上第3遺跡における層・時代区分・遺構・遺物対応表 | 11 |
| 第3表 | 黒曜石出土量 | 28 |
| 第4表 | 石鏃分析(1) | 92 |
| 第5表 | 赤・褐色系チャート重量 | 94 |
| 第6表 | 灰色チャート重量 | 94 |
| 第7表 | 白色チャート重量 | 95 |
| 第8表 | 黒曜石(黒色)重量 | 95 |
| 第9表 | 黒曜石(白色)重量 | 94 |
| 第10表 | 石鏃分析(2) | 105 |
| 第11表 | 赤・褐色系チャート重量 | 107 |
| 第12表 | 灰色チャート重量 | 107 |
| 第13表 | 白色チャート重量 | 107 |
| 第14表 | 黒曜石(黒色)重量 | 108 |
| 第15表 | 年齢区分 | 141 |
| 第16表 | 縄文時代草創期・早期遺構遺物対応表 | 143 |
| 第17表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】遺構出土土器観察表 | 146 |
| 第18表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】遺構出土土器観察表 | 146 |
| 第19表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】遺構出土土器計測表 | 146 |
| 第20表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】包含層出土土器観察表(1) | 146 |
| 第21表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】包含層出土土器観察表(2) | 147 |
| 第22表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】包含層出土土器観察表(3) | 148 |
| 第23表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(1) | 149 |
| 第24表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(2) | 150 |
| 第25表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(3) | 151 |

| | | |
|------|-------------------------------|-----|
| 第26表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(4) | 152 |
| 第27表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】包含層出土土器観察表(4) | 152 |
| 第28表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(5) | 153 |
| 第29表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層下】包含層出土土器観察表(5) | 153 |
| 第30表 | 縄文時代【二次堆積K-Ah層上】包含層出土土器観察表(7) | 153 |
| 第31表 | 土器加工品観察表 | 154 |
| 第32表 | 弥生時代出土遺物観察表 | 154 |
| 第33表 | 古墳時代出土土器観察表 | 154 |
| 第34表 | 古代遺構出土土器観察表 | 155 |
| 第35表 | 古代包含層出土土器観察表 | 155 |
| 第36表 | 旧石器時代I期石器計測表 | 156 |
| 第37表 | 旧石器時代II期石器計測表(1) | 156 |
| 第38表 | 旧石器時代II期石器計測表(2) | 157 |
| 第39表 | 縄文時代(K-Ah層下)石器計測表(1) | 157 |
| 第40表 | 縄文時代(K-Ah層下)石器計測表(2) | 158 |
| 第41表 | 縄文時代(K-Ah層上)石器計測表(1) | 158 |
| 第42表 | 縄文時代(K-Ah層上)石器計測表(2) | 159 |
| 第43表 | 縄文時代(K-Ah層上)石器計測表(3) | 160 |
| 第44表 | 弥生時代石器計測表 | 160 |

図 版 目 次

| | |
|-------|--|
| 巻頭図版1 | 遺跡遠景1(上空西より:高鍋市街地・日向灘を臨む) |
| 巻頭図版2 | 遺跡遠景2、遺跡遠景3、調査地北側の礫・集石遺構検出状況、散礫II群、SI33 |
| 巻頭図版3 | SI33下配石検出状況、旧日本軍製爆弾(信管部分)出土状況、塚断面状況 |
| 巻頭図版4 | 旧石器時代I期;流紋岩製ナイフ形石器 旧石器時代II期;黒曜石製細石核 |
| 巻頭図版5 | 転用硯(1)、転用硯(2) |
| 巻頭図版6 | 蔵骨器 |
| 図版1 | 旧石器時代I期SI1、旧石器時代I期SI2、旧石器時代I期SI3、旧石器時代I期SI4、旧石器時代I期SI5、旧石器時代I期SI6、散礫I群、散礫II群 |
| 図版2 | SI32、SI32下配石、SI34、SI34下配石、SI22・23、SI19・20・SC1、SI5、SI11 |
| 図版3 | SI3、SI4、SI17、SI26、SI30、SI31、SI37、SI136 |
| 図版4 | SI38、打製石斧出土状況、縄文土器出土状況1、縄文土器出土状況2、SI39、塚(掘削前)、溝状遺構1、溝状遺構2 |
| 図版5 | 旧石器時代I期の石器(1)、旧石器時代I期の石器(2)、旧石器時代II期の石器(1)、旧石器時代II期の石器(2)、 |

| | | |
|------|--|-----|
| | 旧石器時代Ⅱ期の石器 (3)、旧石器時代Ⅱ期の石器 (4) | 165 |
| 図版6 | 縄文時代 (二次堆積K-Ah層下) 遺構出土遺物、縄文時代 (二次堆積K-Ah層上) 遺構出土遺物、縄文土器 (1)、縄文土器 (2)、縄文土器 (3)、縄文土器 (4)..... | 166 |
| 図版7 | 縄文土器 (5)、縄文土器 (6)、縄文土器 (7)、縄文土器 (8)、縄文土器 (9)、縄文土器 (10)..... | 167 |
| 図版8 | 縄文土器 (11)、縄文土器 (12)、縄文土器 (13)、縄文土器 (14)、縄文土器 (15)、縄文土器 (16)..... | 168 |
| 図版9 | 縄文土器 (17)、縄文土器 (18)、縄文土器 (19)、縄文土器 (20)、縄文土器 (21)、縄文土器 (22)..... | 169 |
| 図版10 | 縄文土器 (23)、縄文土器 (24)、縄文土器 (25)、縄文土器 (26)、縄文土器 (27)、縄文土器 (28)..... | 170 |
| 図版11 | 縄文土器 (29)、縄文土器 (30)、縄文土器 (31)、縄文土器 (32)、縄文土器 (33)、縄文土器 (34)..... | 171 |
| 図版12 | 縄文土器 (35)、縄文土器 (36)、縄文土器 (37)、縄文土器 (38)、縄文土器 (39)、縄文土器 (40)..... | 172 |
| 図版13 | 縄文土器 (41)、縄文土器 (42)、縄文土器加工品 (1)、縄文土器加工品 (2)、縄文石器 (1)、縄文石器 (2)..... | 173 |
| 図版14 | 縄文石器 (3)、縄文石器 (4)、縄文石器 (5)、縄文石器 (6)、縄文石器 (7)、縄文石器 (8)..... | 174 |
| 図版15 | 縄文石器 (9)、縄文石器 (10)、縄文石器 (11)、縄文石器 (12)、縄文石器 (13)、縄文石器 (14)..... | 175 |
| 図版16 | 縄文石器 (15)、縄文石器 (16)、縄文石器 (17)、縄文石器 (18)、縄文石器 (19)、縄文石器 (20)..... | 176 |
| 図版17 | 縄文石器 (21)、縄文石器 (22)、縄文石器 (23)、縄文石器 (24)、縄文石器 (25)、弥生土器 (1)..... | 177 |
| 図版18 | 弥生土器 (2)、弥生土器 (3)、弥生石器、古墳時代遺物 (1)、古墳時代遺物 (2)、古代遺構出土遺物 (1)..... | 178 |
| 図版19 | 古代遺構出土遺物 (2)、古代遺構出土遺物 (3)、古代遺物 (1)、古代遺物 (2)、古代遺物 (3)、須恵器坏蓋..... | 179 |
| 図版20 | 掲載外出土遺物 (1) Ⅲ層出土石器、掲載外出土遺物 (2) Ⅲ層出土石器、掲載外出土遺物 (3) Ⅲ層出土石器、掲載外出土遺物 (4) Ⅲ層出土石器、掲載外出土遺物 (5) Ⅲ層出土石器、掲載外出土遺物 (6) Ⅲ層出土石器..... | 180 |

第 I 章 はじめに

第 1 節 調査に至る経緯

東九州自動車道（都農～西都間）は、平成元年 2 月に基本計画がなされ、平成 9 年 3 月には整備計画路線となった。さらに平成 9 年 12 月に建設大臣から日本道路公団へ施行命令が出され、公団は翌年の 2 月から事業に着手している。それに伴い、県教育委員会は、平成 10 年度に路線上の遺跡分布調査を行い、計 79 箇所におよび遺跡の存在を確認した。そこで、工事施工によって影響が出る部分については、工事着手前に発掘調査を実施することになった。調査は、平成 11 年度から宮崎県教育委員会が日本道路公団の委託を受け、宮崎県埋蔵文化財センターで行っている。

本遺跡では、平成 13 年 6 月 8 日～7 月 5 日に実施された確認調査によって、縄文時代と思われる集石遺構や土坑が検出され、後期旧石器時代、縄文時代草創期・早期、縄文時代後期の遺物が出土した。これらの確認調査の結果をもとに全調査対象面積を 6,600㎡として、平成 13 年 9 月 3 日～平成 14 年 12 月 9 日まで本調査を実施した。整理作業は平成 14 年 10 月から実施し、平成 16 年度に終了した。

第 2 節 調査の組織

老瀬坂上第 3 遺跡の調査組織は次のとおりである。

調査主体 宮崎県教育委員会
宮崎県埋蔵文化財センター

所 長

矢野 剛（平成 13 年度）
米良弘康（平成 14 年度・15 年度）
宮園淳一（平成 16 年度・17 年度）

副所長兼総務課長

菊地茂仁（平成 13 年度）
大園和博（平成 14 年度～16 年度）

総務課長

宮越 尊（平成 17 年度）

総務係長

亀井維子（平成 13 年度）

野邊文博（平成 14 年度）

主幹兼総務係長

石川恵史（平成 15 年度～17 年度）

副所長兼調査第二課長

岩永哲夫（平成 13 年度～17 年度）

調査第一課長

面高哲郎（平成 13 年度）

児玉章則（平成 14 年度・15 年度）

高山富雄（平成 16 年度・17 年度）

調査第一係長

谷口武範（平成 13 年度～16 年度）

主幹兼調査第一係長

長津宗重（17 年度）

調査第二係長

長津宗重（平成 13 年度～15 年度）

主幹兼調査第二係長

長津宗重（平成 16 年度）

菅付和樹（平成 17 年度）

主査（調査担当）

新町芳伸（平成 14 年度）

吉富俊文（平成 13 年度・14 年度）

阿部直人（平成 13 年度～16 年度）

調査員（調査担当）

安楽哲史（平成 14 年度）

主査(報告書担当)

阿部直人（平成 13 年度～16 年度）

竹田享志（平成 17 年度）

調査指導

小畑弘己（熊本大学）

泉 拓良（奈良大学）

本田道輝（鹿児島大学）

田崎博之（愛媛大学）

柳沢一男（宮崎大学）

広瀬和雄（国立歴史民俗博物館）

第Ⅱ章 遺跡の環境

老瀬坂上第3遺跡は、宮崎県児湯郡高鍋町大字上江字北中原に所在する。高鍋町は、宮崎平野の北部に位置し、町の北側に小丸川、南側に宮田川が東流し、東に広がる日向灘に注いでいる。

宮崎平野は九州山地の東側に広がる平野で、北から小丸川・一ツ瀬川・大淀川・加江田川などの大小の河川が過去数千年間沖積作用を行った結果形成された平野である。宮崎平野の北部には洪積台地や海成段丘が多く分布しており、新田原・三財原・茶臼原などがある。小丸川は九州山地に連なる椎葉地方三方岳を水源とし、尾鈴山の西麓に沿って流れ、宮崎平野の北部を東流している。この平野部を取り囲むように小丸川の南岸には牛牧台地などが、北岸には持田台地などの洪積台地が形成されている。

本遺跡は、小丸川南岸に広がる牛牧台地の北部縁辺付近にあり、標高約92m～105mの南向きの斜面に位置する。牛牧台地は段丘群中の三財原面に相当する。三財原面は最終間氷期の海成段丘面で、阿多火山灰以上の日向ローム層に覆われる。調査地は、植林された杉林が大部分を占める山林であった。東側は、切り立った崖となっており、遠く高鍋町の市街地や日向灘を臨むことができ、眺望良好となっている。西側は植林をされた山林が続いている。南側は湧水の流れる谷（現在、町道もはしる）を挟み同じ東九州自動車道関連の下耳切第3遺跡と接し、その背後に牛牧台地が広がっている。尾根筋を越えた北側は台地縁辺の丘陵地帯となっており、東九州自動車道関連の南中原第1・第2遺跡や野首第1遺跡が続いている。

今回の調査においては後期旧石器時代・縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代の遺構・遺物が確認されたが周辺遺跡や史跡について旧石器時代から関連する時代について概観したい。

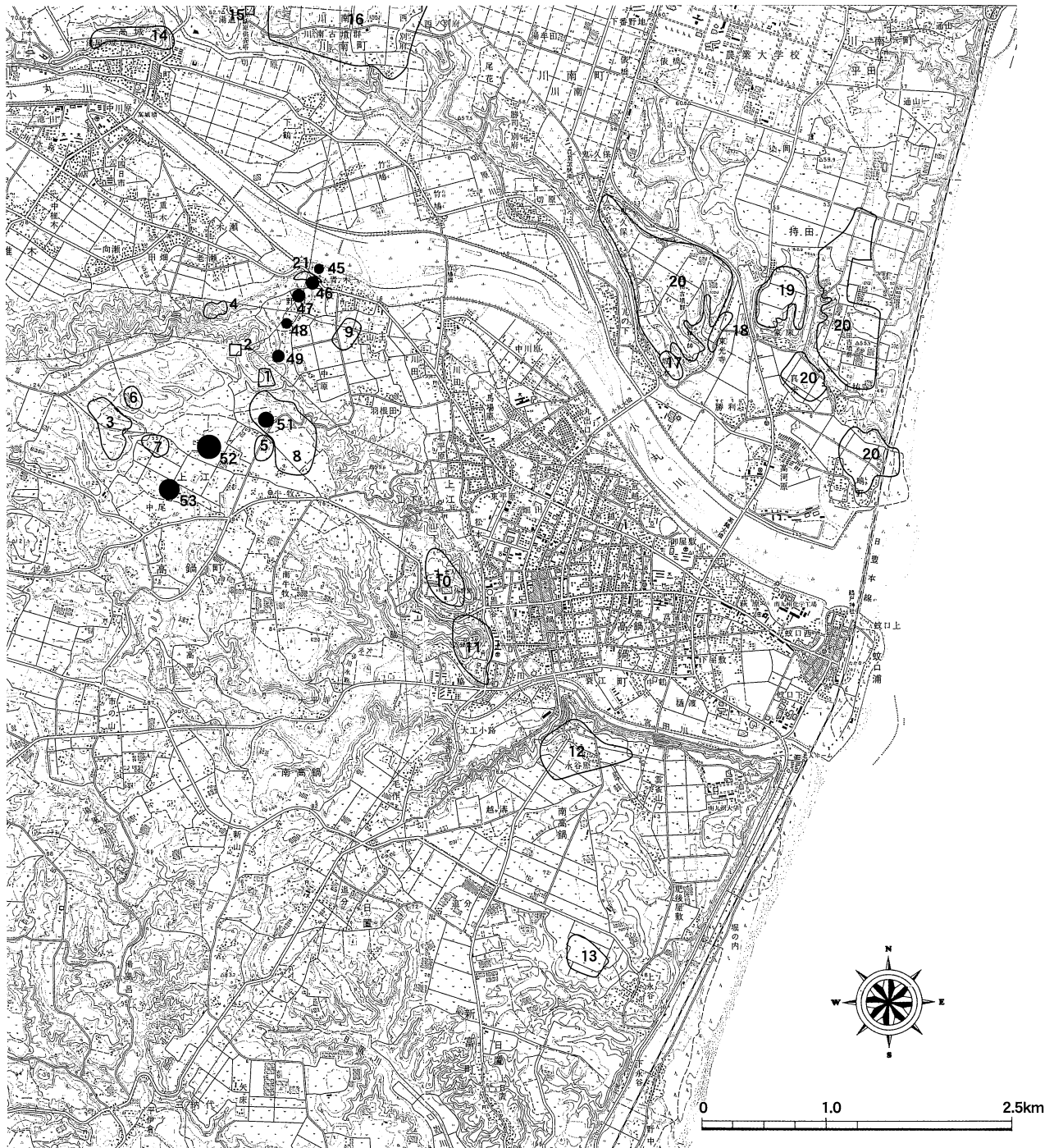
後期旧石器時代として、持田中尾遺跡では、ナイフ形石器（ホルンフェルス製の横長剥片を素材としており瀬戸内技法との関連をうかがわせるもの）・角錐状石器・搔器（日東産黒曜石製、円形状を呈するラウンド・スクレイパーが1点出土）などが出土している。妻道南遺跡は、集石遺構（礫群）が1基

検出され、ナイフ形石器（日東産黒曜石製で全長約8.0cmというナイフ形としては最大級のものも1点出土）・剥片・石核などが出土している。

縄文時代として、耳截遺跡では手向山式土器が出土している。妻道南遺跡では早期の集石遺構が5基検出され、貝殻条痕文土器、押型文土器、石鏃が出土している。大戸ノ口第2遺跡では集石遺構が約45基検出され、円筒形貝殻文土器、押型文土器、塞ノ神式土器、船元式系土器、石鏃、石匙、石斧、搔器（円形）、磨石、石錘などが出土している。

弥生時代として、持田中尾遺跡では竪穴住居跡2軒などが検出され、下城式系の甕をはじめ壺形・鉢形の土器、磨製石鏃・石剣・石庖丁・磨製石斧・打製石斧・打欠石錘・砥石などが出土した。大戸ノ口第2遺跡では前期の土坑と後期の竪穴住居跡12軒などが検出され、下城式の甕、瀬戸内系の壺片、高坏などが出土した。

古墳時代以降では、周辺に数多くの古墳がみられる。北側対岸の台地に国史跡川南古墳群が、東側対岸の台地に国史跡持田古墳群がある。遺跡付近には東側に山王古墳、南側に牛牧古墳がある。北西の台地斜面には老瀬横穴墓群がある。中世には、北側対岸台地に高城が築かれる。この高城を中心とする一帯は、天正6（1578）年に島津軍と大友軍による耳川の合戦があり、大正15（1587）年には、豊臣秀吉の九州征伐での、豊臣軍と島津軍による高城川の戦いの戦場として知られる。高鍋町教育委員会が調査した老瀬坂上第2遺跡では、縄文時代から古墳時代の遺跡が複合していることが出土遺物から確認され、その上に中世から近世の城郭でみられるような空堀と土塁をもつプランが検出された。（現在有力な説としては耳川の合戦に関して「高城川の戦い布陣図」が残されており、この中に老瀬坂上第2遺跡の空堀とよく似た形のものが島津征久の陣地として描かれている。）また、耳川の合戦後、この戦いに勝利した島津義久は高城城主山田新助有信に敵味方の区別なく手厚く葬るよう命じ、有信は大施餓鬼の法要を行ったあと卒塔婆を建て「豊後塚」と名づけ、7回忌の大施餓鬼のとき豊後塚に六地藏塔建立を計画し翌年2月建立した。これが国史跡「宗麟原供養塔」である。



- | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| 1 老瀬坂上第3遺跡 | 2 老瀬坂上第2遺跡 | 3 老瀬坂上遺跡 | 4 老瀬横穴墓群 |
| 5 北牛牧第1遺跡 | 6 耳截遺跡 | 7 牛牧原遺跡 | 8 牛牧古墳群 |
| 9 山王古墳群 | 10 大戸ノ口第2遺跡 | 11 高鍋(財部)城跡 | 12 水谷原第2遺跡 |
| 13 妻道南遺跡 | 14 高城跡 | 15 宗麟原供養塔 | 16 川南古墳群 |
| 17 持田中尾遺跡 | 18 東光寺遺跡 | 19 上ノ別府遺跡 | 20 持田古墳群 |
| 21 野首第1遺跡(県道木城高鍋線高速関連道路・河川等緊急整備事業) | | | |
| 45 崩戸遺跡 | 46 野首第1遺跡 | 47 野首第2遺跡 | 48 南中原第1遺跡 |
| 49 南中原第2遺跡 | 51 下耳切第3遺跡 | 52 北牛牧第5遺跡 | 53 唐木戸第1遺跡 |

※45～53は東九州自動車道関連の遺跡

第1図 遺跡位置図(1/50,000)

太平洋戦争中には、昭和20年に妻町に本部のあった護路部隊が高鍋に配備され、山手に、機関銃座や砲座、待避壕を構築し上陸米軍を迎え撃つ訓練を行い、谷間や山陰ににわか造り山小屋兵舎が建てられ、牛牧の丘には砲兵隊が大砲を運んできて砲台構築を始めたとの記録が残っている。

また、近年の東九州自動車道関連の調査では、まず、下耳切第3遺跡では縄文時代早期の集石遺構が検出された。縄文時代中期は竪穴住居跡などが検出され、船元式土器などが出土している。縄文時代後・晩期は三万田式に併行すると思われる粗製深鉢や孔列文土器が出土した。古墳時代後期から古代初頭の集落跡、古墳時代終末期の古墳2基などの墳墓群が確認された。集落跡から出土した遺物は須恵器・土師器・鉄鏃・鉄鎌などの他、7世紀末の円面硯が出土している。

野首第1遺跡では縄文時代早期の集石遺構が検出され、押型文土器・円筒形貝殻文土器、石鏃・石斧・磨石・敲石が出土している。また古墳時代後期から終末期の竪穴住居跡が検出され、須恵器・土師器などが出土している。

野首第2遺跡では後期旧石器時代の複数時期にわたる多数の礫群などが検出され、国府型などのナイフ形石器、角錐状石器、細石刃などが出土している。縄文時代早期は集石遺構・炉穴などが検出され、貝殻条痕文土器、押型文土器などが出土している。縄文時代後・晩期は竪穴住居跡などが検出され、無刻目突帯文土器、孔列文土器、組織痕土器などが出土している。古墳時代中期は多数の竪穴住居跡が検出され、タタキ目のある甕や壺、高坏などが出土した。古代・中世は、波板状の道路状遺構が検出され、緑釉陶器、古代以降の土師器、布目瓦片、管状土錘などが出土している。

さらに、県道木城高鍋高速関連道路・河川等緊急整備事業（青木工区）に伴う野首第1遺跡の発掘調査では、旧石器時代としてAT下位で礫群が検出され、ナイフ形石器・剥片などが出土した。AT上位はKr-Kb前後で礫群が検出され、ナイフ形石器・台形様石器・角錐状石器などが出土した。縄文時代は早期の集石遺構・土坑が数多く検出され、押型文土器・手向山式土器・塞ノ神式土器・貝殻条痕文土

器が出土している。また、前期の轟式・曾畑式土器が出土している。石器はチャート・姫島産黒曜石などの石材を使用した石鏃・搔器類・石核・碎片や尾鈴山酸性岩類を利用した大型の搔器類、在地石材製の石斧・石錘などが出土した。弥生時代は後期後半～末の甕が出土している。古墳時代は、中期後半の集落が検出され、甕・壺などが出土している。また、後期後半から終末の集落と7世紀前半の野首1号墳（石室・周溝の一部を調査）が調査され、野首1号墳の副葬品として鉄製武器・馬具類が出土している。

【参考文献】

「高鍋町史」

「持田中尾遺跡発掘調査概要報告書」

1982 高鍋町教育委員会

「妻道南遺跡発掘調査報告書」

1986 高鍋町教育委員会

高鍋町文化財調査報告書 第5集

「大戸ノ口第2遺跡」1991 高鍋町教育委員会

高鍋町文化財調査報告書 第6集

町内遺跡発掘調査報告書「老瀬坂上第2遺跡」

「高鍋城跡」1991 高鍋町教育委員会

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第49集

「東九州自動車道（都農～西都間）関連埋蔵文化財発掘調査概要報告書Ⅰ」2001

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第64集

「東九州自動車道（都農～西都間）関連埋蔵文化財発掘調査概要報告書Ⅱ」2002

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第76集

「東九州自動車道（都農～西都間）関連埋蔵文化財発掘調査概要報告書Ⅲ」2003

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第80集

「北牛牧第5遺跡」「銀座第3A遺跡」2003

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第86集

「野首第1遺跡」2004

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第91集

「東九州自動車道（都農～西都間）関連埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ」2004

第三章 調査の経過と方針

第1節 確認調査の概要

本調査に先立って平成13年6月8日～同年7月5日のうち16日間、約3,800㎡を対象面積として、確認調査を実施した。

基本的なトレンチは、2m×2mとして22箇所設定して行った(第3図)。T3トレンチを土層確認のために深掘し、最も古い鍵層としてはKr-Iwが確認された。また、全てのトレンチの土層観察から主な鍵層については、K-Ahがほとんど二次堆積層でありほぼ全域に分布していること、T3・4・8・10・12・17・18・19でKr-Kbが確認されたこと、明確なAT、Kr-Awの堆積はみられなかったことが確認された。

遺構については、二次堆積K-Ah面で、T7に性格不明の土坑2基、T6にピット2基、T21・22に集石遺構を各1基の計2基を確認した。また、調査地の東には土が盛り上げられたような塚があり、その長軸、短軸上に1m×2.5mのトレンチを四方に設定した。その結果、東・西・北トレンチにおいて二次堆積K-Ah面に黒色のにじみを確認し、さらにサブトレンチによってそれが溝状の断面であることを確認した。

遺物については、T9・14・17を除く全てのトレンチで出土したが、多くは二次堆積K-Ah層からの出土であった。縄文時代早期の土器片がT1・3・6・18・20、縄文時代後期の土器片がT1・8・10・11・13・15・16・19・20・22から出土した。また、T18では石鏃が、T5では搔器・剥片・碎片が出土した。また、細石刃核が、二次堆積K-Ah層からではあるが出土した。

以上の結果から、縄文時代後期と考えられる二次堆積K-Ah層、その下の縄文時代早期と考えられる黒褐色～暗褐色ローム層(MB0～ML1)、後期旧石器時代と考えられるKr-Kbを含む褐色ローム層の合計3層の文化層を想定した全面調査とその下層も25%以上の調査をすることが決定し、遺跡の広がりが予想されるため、東九州自動車道路線内で調査可能な範囲6,600㎡を調査対象面積とした。

第2節 発掘調査の方法と経過

本調査は、平成13年9月3日から平成14年12月9日まで実施した。

【9月3日～10月9日】

当初、調査地は伐採された木材の残骸や低木などが生い茂り、このような雑木などを伐採し搬出する作業の後、表土を剥いでいった。また、周辺に事務所・休憩所・駐車場などが確保できなかったため、駐車場は約600m離れた北牛牧第5遺跡跡地に、事務所・休憩所は下耳切第3遺跡との間の谷に設置する作業などを行った。

【10月10日～24日】

表土剥ぎの段階で、弥生土器が出土するなど、予想を超える遺物の出土がみられた。表土を剥ぎ取った箇所から随時、発掘作業員による二次堆積K-Ah層上面でジョレン・捻鎌などによる精査を開始した。精査により、数箇所の遺構らしきプランと縄文時代後期・晩期の土器、須恵器、石器を多数確認した。また、同時に排土を搬出するために重機により、搬出路の造成を併行して行った。

【10月25日～31日】

排土搬出路の造成が終了したため、排土搬出を開始した。遺物は土器片の集中箇所を土器片群1～4として、写真撮影・実測を行い取り上げた。

【11月1日】

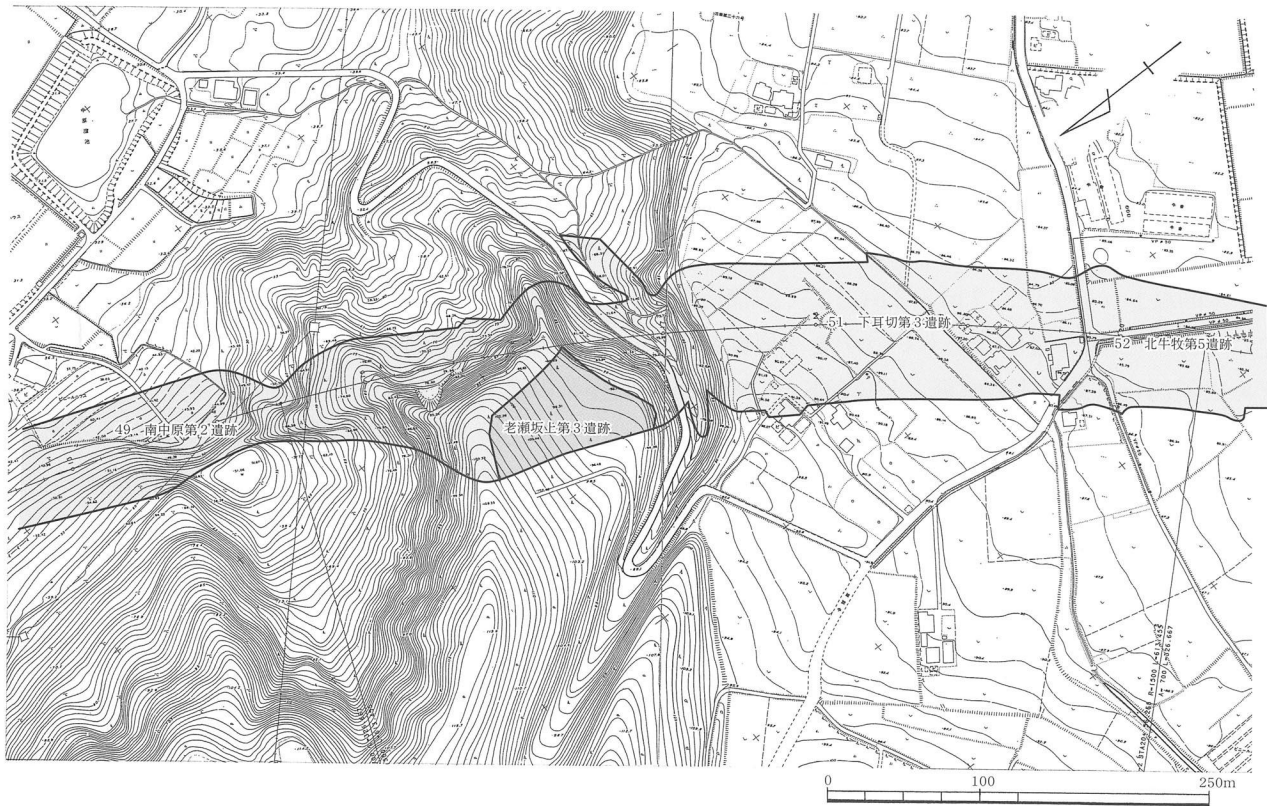
グリッド杭打作業(委託)を行った。重機による表土剥ぎ作業・排土搬出作業が終了したため、発掘作業員を増員し、精査範囲を広げた。

【11月2日～16日】

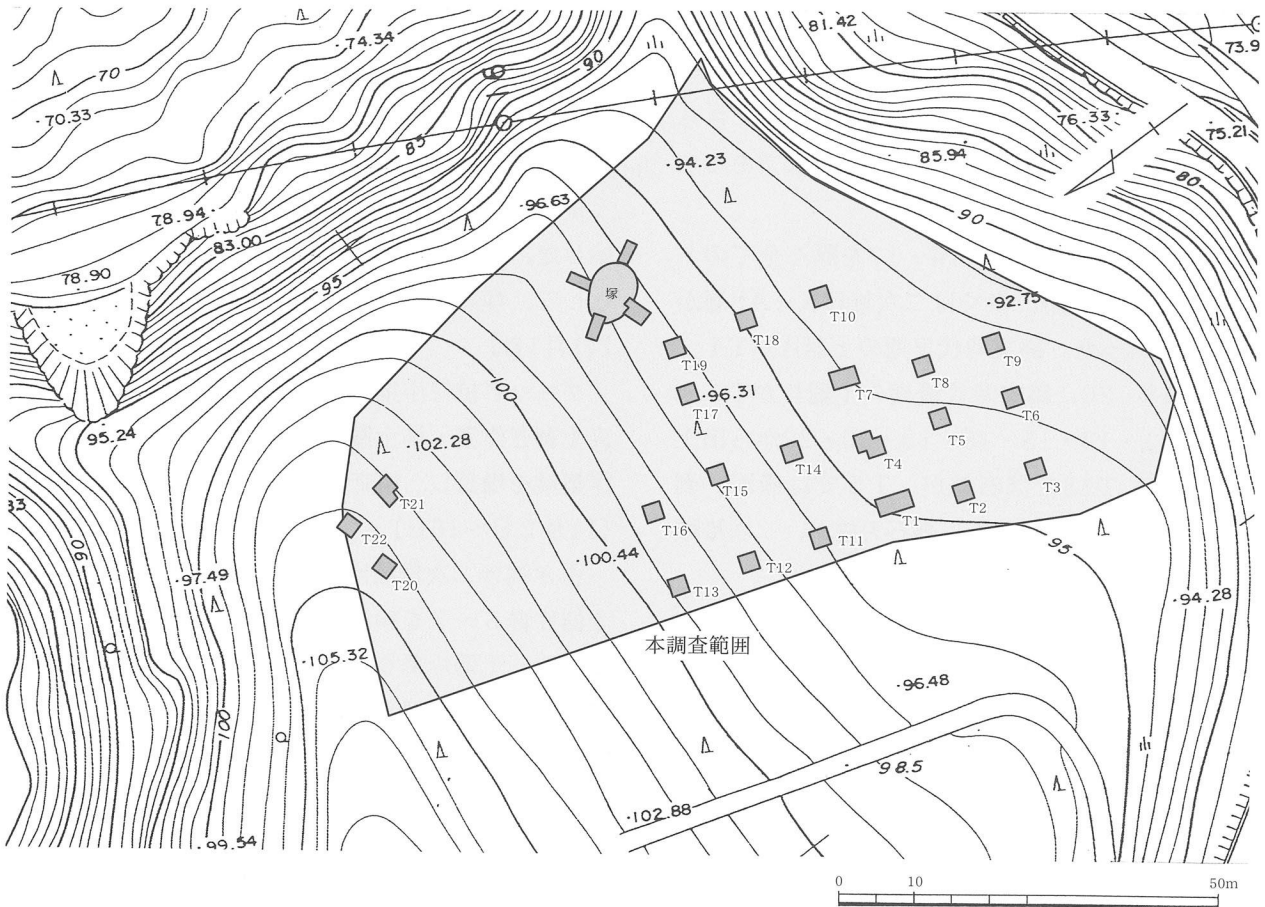
引き続き二次堆積K-Ah層上面での精査を続け、土器片群5～7を検出、写真撮影・実測を行い取り上げた。土器片群6は縄文時代前期の轟式それ以外は後・晩期の土器と想定された。また、塚周辺では、塚を挟み併行に北西～南東にはしるものと塚から西にのびるものの合計5本の溝状遺構を検出した。

【11月19日～12月3日】

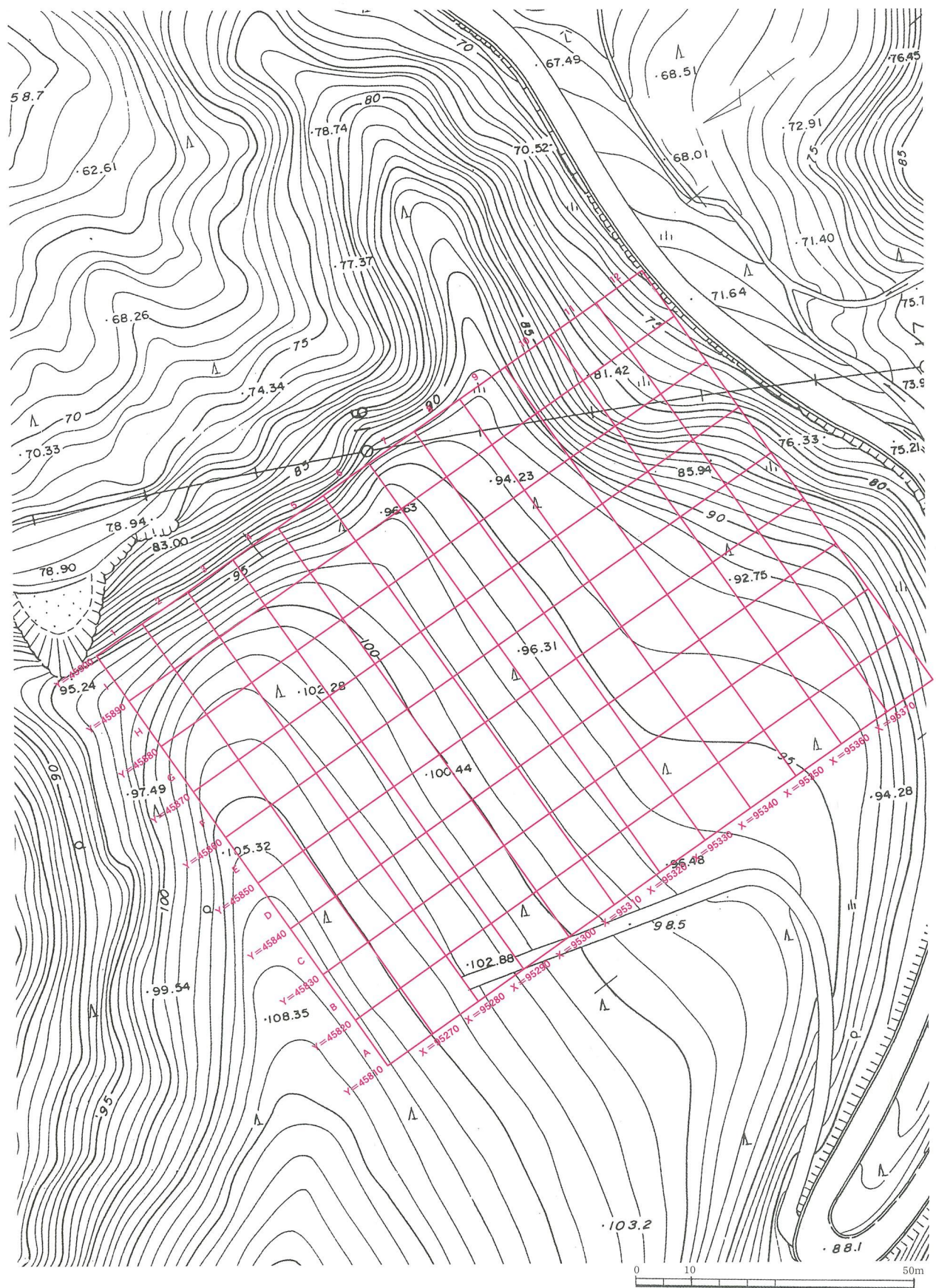
二次堆積K-Ah層上面と塚の地形測量、溝状遺構の実測を行った。2回目の排土搬出(3日～5日)を行った。



第2図 周辺地形図 (1/5,000)



第3図 確認調査トレンチ配置図 (1/1,000)



第4図 グリッド配置図 (1/1,000)

【12月4日～26日】

遺構外出土の遺物については、光波トランシットにより点上げ（国土座標を与えていく）をしていくことにした。塚の写真撮影、溝状遺構の実測を行った。

【平成14年1月7日～15日】

塚に対し、長軸・短軸方向にL字になるように4本のトレンチを入れた。塚は、表土の下は砂礫となっていた。また、遺構プランは、表面の精査だけでは性格の分からないものが多かったため、検出順に通し番号をつけていき、トレンチ掘りなどを開始した。SA3は隅丸方形のプランで竪穴住居跡と想定して掘っていった。床面から布痕土器が出土した。土坑や集石遺構の写真撮影・実測を開始した。

【1月16日～22日】

塚はトレンチからの遺物の出土はなく、大半が砂礫であり、遺物などの出土も無かったため、古墳や経塚の可能性は低いと考えた。各トレンチ間を南と北それぞれ1/4を掘っていった。砂礫は周辺の表土付近まで続き、黒褐色土をはさみ二次堆積K-Ah層となっていた。塚の下からは、他の二次堆積K-Ah層上面と同じく須恵器や縄文土器が出土した。

【1月23日～2月6日】

塚の土層写真撮影・土層断面図作成

【2月7日～3月6日】

二次堆積K-Ah層上面での空中写真へ向け、遺物取り上げ、検出された遺構の完掘、写真撮影・実測作業を行った。不明遺構についてはトレンチ掘などの結果大半が風倒木であることが判明した。

【3月7日】

空中写真撮影（委託）。終了後、二次堆積K-Ah層上面の調査終了部分から、下層への調査を開始。また、塚の残り東西それぞれ1/4の掘削を開始。

【3月8日～22日】

SC3（元のSA3、住居の可能性が低いため、SCに変更）で完形の須恵器坏蓋（転用碗）が出土。二次堆積K-Ah層下の調査では、褐色ローム層（ML1相当層）から土器・石器が多数出土した。

【4月3日～5月17日】

二次堆積K-Ah層下から、縄文時代草創期・早

期と思われる集石遺構や礫が多数検出されたため、まず調査地北東部について、二次堆積K-Ah層を100%剥ぎ取り、写真撮影をし、礫が集中している箇所を集石遺構として、実測を行い、散漫な箇所は光波トランシットによる点上げを行っていくことにした。

【5月20日】

調査地内の最も低い箇所に今後大量の水が溜まる事が予想されるため、壁面をコンパネ・ブルーシートで補強すると共に、排水用の溝を重機で造成した。

【5月21日～6月27日】

二次堆積K-Ah層剥ぎ取り範囲を北西部に広げる。集石遺構の中には、底部に大きめの礫を配置したようなものもみられた。

【7月1日～10日】

二次堆積K-Ah層以下のMB0・ML1相当層で、遺構・遺物が確認されなかった箇所や記録作業が完了した地域から、下層（Kr-Kbを含むローム層）へ向け掘削を行った。

【7月11日】

3回目の排土搬出を行った。

【7月12日～8月8日】

Kr-Kb相当層で、礫の集中箇所を検出、後期旧石器時代の礫群として、写真撮影・実測を行い光波トランシットによる点上げを行うことにした。

【8月9日～9月3日】

Kr-Kb相当層は調査地の南半分の比較的平場になっている部分に分布していた。調査地の南東部は、Kr-Kb相当層以下は砂礫層となっており、調査を終了し、埋め戻すと共に調査事務所・休憩所を設置するために平場を造成した。

【9月4日】

調査事務所・休憩所移転

【9月5日～10月3日】

調査地南西の二次堆積K-Ah層残存箇所の上面精査を開始。これまでと同様、縄文時代～古代までの幅広い時代の遺物が多数出土する。4回目の排土搬出を行った（9月9日～10日）。

【10月3日】

2回目の空中写真撮影（委託）

【10月4日～15日】

Kr-Kb相当層精査を行い、礫群を検出、写真撮影・実測・点上げを行った。

【10月16日】

太平洋戦争時における旧日本軍製爆弾の一部が出土。宮崎県警察署に処理を依頼した。

【10月17日】

二次堆積K-Ah層残存箇所の上層が精査完了したため、重機を使い二次堆積K-Ah層の掘削を開始した。掘削中に、須恵器製の蔵骨器が出土した。

【10月18日～23日】

蔵骨器を伴う土坑の写真撮影・実測を行った。蔵骨器を伴う土坑周辺以外は、ML1相当層まで掘り下げた。

【10月24日～10月30日】

調査地南西部で新たに検出された集石遺構・礫の写真撮影・実測、遺物・礫の点上げを行った。

【11月5日～12日】

ML1相当層上面の調査終了箇所から随時下層への掘り下げを行う。Kr-Kb相当層で礫群を検出、写真撮影・実測・点上げを行った。

【11月13日～14日】

調査区南西部にKr-Kb相当層以下を確認するためのトレンチを入れる。一部に、Kr-Kb相当層の下に褐色ローム層(MB1・ML2相当層)、黒褐色ローム層(MB2・3相当層)の存在を確認するが、AT・Kr-Awの存在は認められず、Kr-Iwがわずかに認められ以下は砂礫層となっていた。

【11月18日～20日】

ML1相当層で頁岩製のナイフ形石器・剥片が出土、Kr-Kb相当層・ML2相当層で礫群を検出、写真撮影・実測・点上げを行う。

【11月25日～27日】

重機で終了箇所の埋め戻しと事務所などの搬出路造成を開始した。ML2面で礫群検出、写真撮影・実測・点上げを行う。

【11月28日】

調査地での発掘作業終了

【12月2日～9日】

事務所などの撤去、重機による埋め戻し作業

報告会

【平成15年7月12日】

牧内第1遺跡(四次)と合同の発掘調査報告会を高鍋町中央公民館にて行った。高鍋町内を中心に92名が参加した。



調査担当者によるプレゼンテーション



説明会場

第3節 整理作業及び報告書作成

平成14年1月からは、現場事務所で発掘作業と併行しながら、水洗・注記を行った。そして平成15年1月から東畦原整理作業事務所で礫の水洗・注記・計測・接合作業を始め、平成16年9月末に礫の整理作業を終えた。

平成15年2月から、埋蔵文化財センター本館で土器の注記を開始し、土器・石器の接合、土器の拓本・石膏入れ、遺物の実測・製図を平成16年12月に終え、平成17年1月から3月までにレイアウト・写真撮影などを行った。石器の接合資料及び製品・石核等の一部について実測委託とした。

第IV章 調査の記録

第1節 基本層序

本遺跡は、調査地の北側と南側に比較的傾斜の緩やかな平地があり、それぞれの平地間は、平均斜度約12度の斜面となっている。調査前は、植林された山林だったため、大規模な削平などはなかったが、風倒木などによる攪乱が多かった。調査地ほぼ全域で二次堆積K-Ah層が確認された。

第5図に土層柱状図を載せているが、土層を確認するためのトレンチは、風倒木などによる攪乱が多いため、良好な箇所を抽出し、土層柱状図の形で掲載した。

北側の平地は、二次堆積K-Ah層を除去すると、既に砂礫層となる部分もあり、ここから、斜面までは、MB0相当層はほとんど確認されず、褐色ローム層(ML1相当層)の後、砂礫層となった。MB0は調査地内では、部分的な堆積であった。それに対し、ML1は、ほぼ全域でみられた。Kr-Kbは南側の平地に分布し、東側はそれ以後が砂礫層になるのに対し、西側はML2相当層の堆積が確認された。

また、西側の土層確認トレンチの一部では、Kr-Kbの下にMB1相当層と思われる暗褐色ローム層が確認され、ML2の下にMB2・3相当層と思

われる暗褐色ローム層、明褐色ローム層を挟みブロック状のKr-Iw、その下に砂礫層が確認された。

層序について考察すると、MBで表される黒色土系は、傾斜地であるため、特に調査地東側の縁辺部や急勾配のところでは、流されるなどして堆積が進まなかったと考えられる。また、鍵層となる火山灰層についてみてみると、K-Ah層は、ほとんどが二次堆積であった。小丸川付近が北限とされるKr-Kbは南側の平地にしか存在しなかったため、より高い位置にあるものが、流され堆積したものもあると考えられる。K-Ah層と並ぶ広域テフラであるATは、層としての堆積は確認できず、ほとんどがローム(ML2)化したと考えられる。

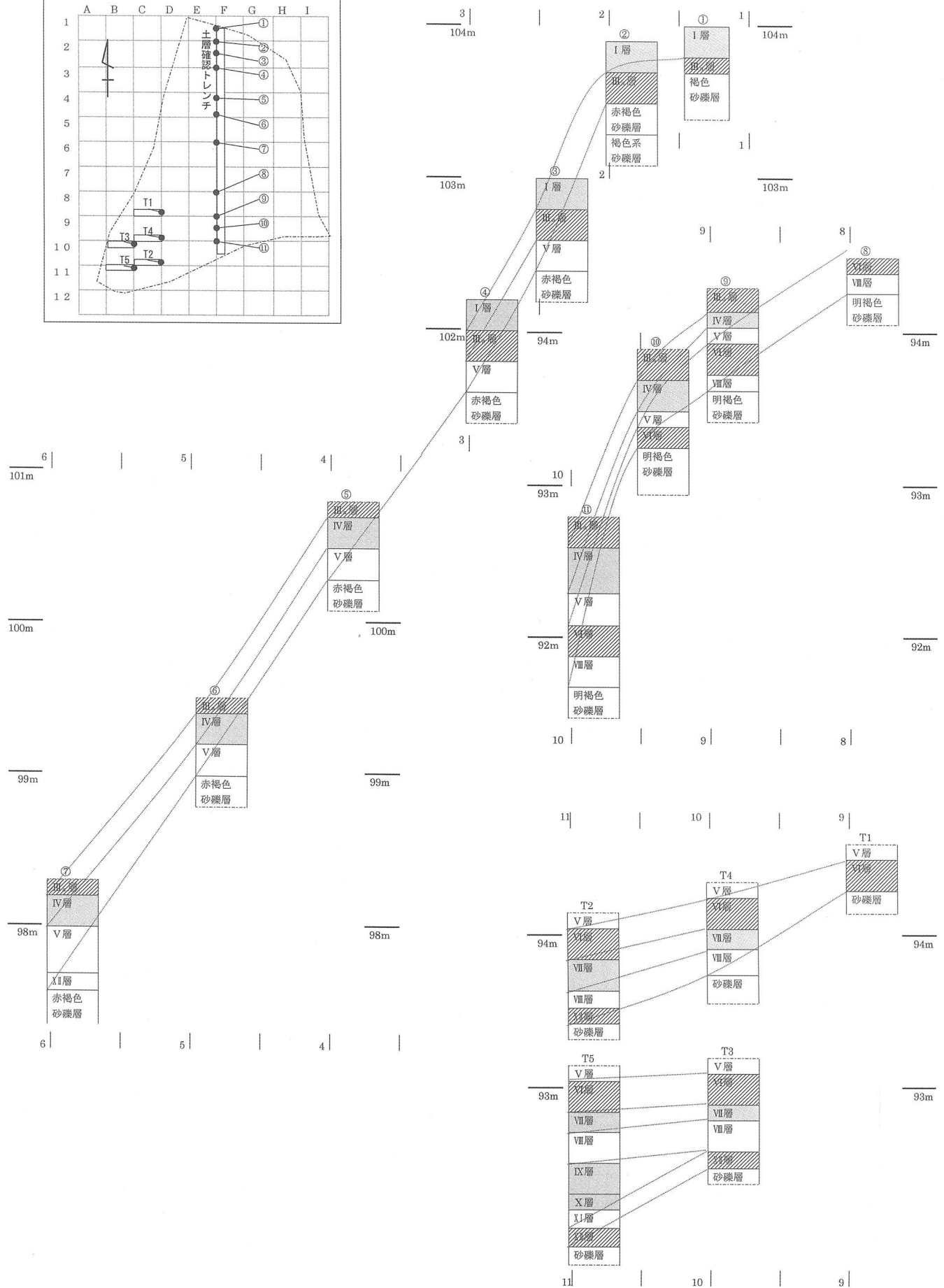
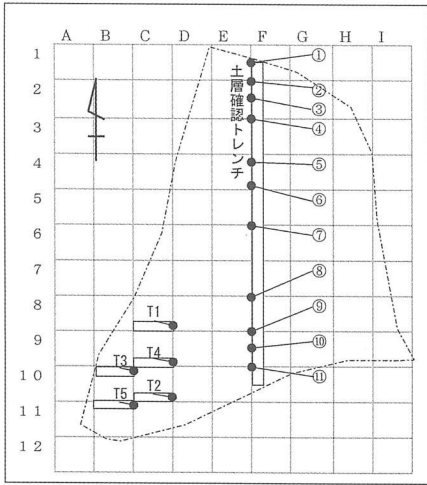
今回の調査では、第2表に示すようにML2より上の層で遺構・遺物が確認されたが、どの地層も不安定であり、人々が生活していた時代の位置から流されている可能性がある。これは、例えば、二次堆積K-Ah層から、様々な時代の遺物が出土していることから分かるように、層位による厳密な時代設定は困難である。また、場合によっては、下層の遺物が上層に(K-Ah層下の遺物が、二次堆積K-Ah層に)混入されている可能性もあると考えられる。

第1表 基本層序

| 層 | 略称 | 層名 | 特徴 |
|-------|-------|--------------|---|
| I層 | | 表土 | 落ち葉や枯れ枝、腐葉土を多く含む黒色土。 |
| II層 | | 黒褐色土 | 主に南西側に存在する。通称クロボクに相当する。 |
| IIIa層 | | 二次堆積 K-Ah | 明褐色土(Hue7.5YR5/8)、しまり、粘性ともにほとんどない。径1mm程度の黄橙色粒を多く含む。 |
| IIIb層 | K-Ah | 鬼界アカホヤ火山灰 | ごく希に、IIIa層ブロック状に含まれる。 |
| IV層 | MB0 | 黒褐色ローム | 黒褐色土(Hue10YR2/2)、しまり、粘性ともにややある。主に西側の一部に存在する。 |
| V層 | ML1 | 褐色ローム | 褐色土(Hue7.5YR4/6)、ややしまりがあり、粘性がある。 |
| VI層 | Kr-Kb | 小林軽石を含む褐色ローム | 褐色土(Hue7.5YR4/4)、しまり、粘性ともにある。径1mm以下の白色・黄橙色を多く含む。主に南側に存在する。 |
| VII層 | MB1 | 暗褐色ローム | 暗褐色土(Hue7.5YR3/1)、非常にしまりがあり、粘性がある。南西側のごく一部に存在する。 |
| VIII層 | ML2 | 褐色ローム | 褐色土(Hue7.5YR4/6、非常にしまりがあり、粘性がある。径1mm以下の白色・黄橙色を含む。主に南側に存在する。 |
| IX層 | MB2 | 暗褐色ローム(白斑あり) | 暗褐色土(Hue10YR3/3)、かたくしまる、非常に粘性がある。径1mm以下の白色粒を多く含む。南西側のごく一部に存在する。 |
| X層 | MB3 | 暗褐色ローム | IX層とほぼ同じだが、白色粒をほとんど含まない。南西側のごく一部に存在する。 |
| XI層 | | 明褐色ローム | 明褐色土(Hue7.5YR4/6)、しまり・粘性ともにほとんどない。所々にブロック状にKr-Iwを含む。主に南側に存在する。 |
| XII層 | Kr-Iw | イワオコシスコリア | 単一の層ではなく、明褐色ローム層や砂礫層上部にブロック状に含まれる。主に南側に存在する。 |
| 砂礫層 | | | 場所によっては、構成する砂礫の大小や色でさらにいくつかに分かれる。 |

第2表 老瀬坂上第3遺跡における層・時代区分・遺構・遺物対照表

| 層 | 火山灰 | 時代区分 | 主な遺構 | 主な遺物 |
|-------|-------|-------------------------|------------------------------|---|
| I層 | | | | |
| II層 | | | | |
| IIIa層 | | 古代 | 土坑2基 集石遺構(巨礫)1基 | 土師器(布痕土器、須恵器、*転用硯(須恵器坏蓋)、藏骨器(蓋;須恵器坏蓋、身;須恵器短頸壺) |
| | | 古墳時代 | | 土師器 |
| | | 弥生時代 | | 弥生土器、磨製石鏃3点、石錘1点 |
| | | 縄文時代 (前期~晩期) | 集石遺構3基 集石遺構(巨礫)1基 土坑2基 | 11類土器、12類土器(一部轟B式土器)、 13類(野口式・曾畑式)土器、 14類(轟C・D式)土器、15類土器、 16類(丸尾式)土器、17類土器 18類土器(黒川式)土器、19類土器 20類(孔列文)土器、22・24類土器 打製石鏃20点、局部磨製石鏃1点 石匙4点、搔器2点、打製石斧17点、 磨製石斧40点、磨石45点、敲石7点、 凹石1点、砥石2点、石錘47点 チャート・黒曜石製碎片多数 |
| IIIb層 | ML1 | | | |
| IV層 | MB0 | 縄文時代 (草創期・早期) | 散礫4箇所 集石遺構34基 | 1類(隆起線文)土器、2類(水迫式)土器、 3類(岩本式)土器、4類(前平式)土器、 5類(知覧式)土器、6類(下剥峰式)土器、 7類(前原西式)土器、8類(中原式)土器、 9類(押型文)土器、10類(塞ノ神式)土器、 21・23類土器 打製石鏃43点、尖頭器4点、異形石器2点 削器4点、礫器1点、打製石斧17点、 磨製石斧1点、磨石38点、敲石1点、台石1点 凹石5点、石錘2点 |
| V層 | ML1 | | | チャート製碎片多数 |
| VI層 | Kr-Kb | 旧石器時代II期 | 礫群3基 | 細石刃7点、細石核15点、搔器1点、剥片・碎片 |
| VII層 | MB1 | | | |
| VIII層 | ML2 | 旧石器時代I期 | 礫群3基 | ナイフ形石器12点、角錐状石器1点 削器1点、磨石2点、敲石2点、剥片・碎片 |
| IX層 | MB2 | この層より下層では遺構・遺物は確認されなかった | | |



第5図 土層柱状図

第2節 旧石器時代の遺構と遺物

1 旧石器時代Ⅰ期

ML 2 相当層（Ⅷ層）を旧石器時代Ⅰ期とする。ML 2 の堆積は調査地の南西側のみで、遺構・遺物の確認もその範囲内であった。遺構は礫の密集度が他よりも高く、赤化・黒色付着物のみられる礫の集まり3箇所を礫群（SI 1～3）とした。遺物は、ナイフ形石器12点・角錐状石器1点・削器1点・磨石2点・敲石2点・剥片・碎片などが出土した。

遺構

礫群はいずれも掘り込みはみられず、ほぼ直径5cm～20cmの礫で構成される。礫については、石材・重量・完形度・円磨度・形状・赤化度・黒色付着物についてそれぞれ分類を行い、礫群内の接合、

礫群間の接合を行った。

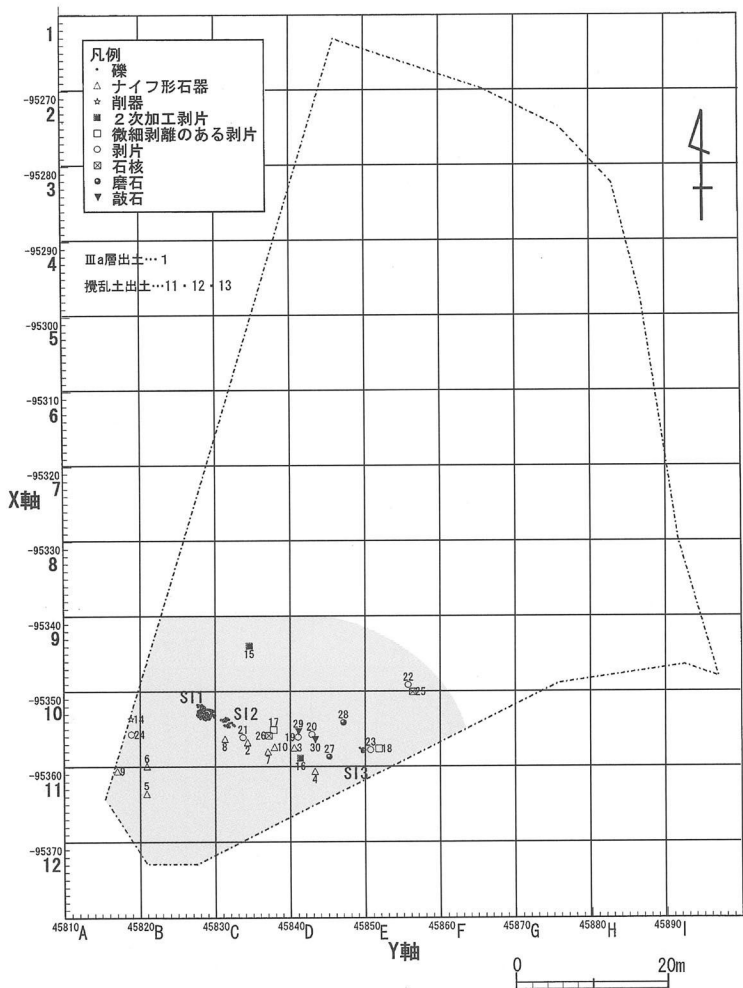
礫群を構成する石材を比較すると砂岩が約70%～92%と最も多く、尾鈴山酸性岩類、ホルンフェルス、その他の岩石の順である。

完形度はどの礫群でも約52%～71%が40%未満の礫であり、ほとんどが割れている状態の礫であった。

円磨度はどの礫群でも約57%～62%が角礫、約38%～41%が垂円礫と礫群間で大きな違いはみられなかった。

形状は、いずれの礫群でも扁平の礫が多いが、その構成比は各礫群間に若干の違いがある。

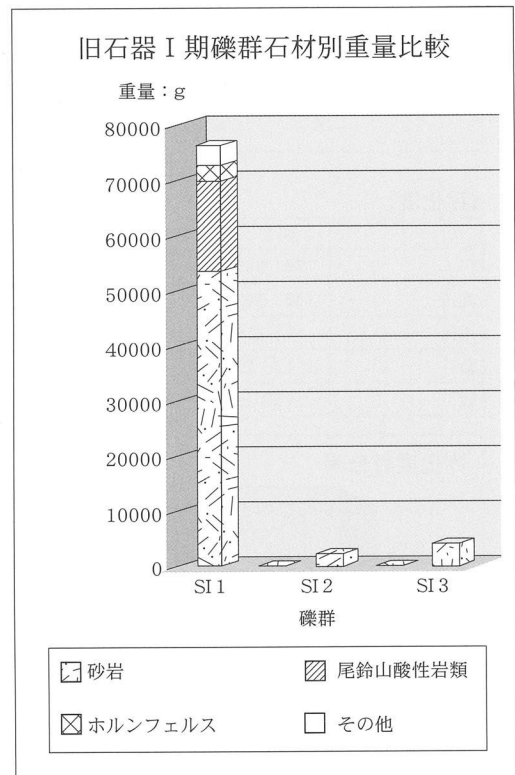
赤化や黒色付着物に関しても各礫群間に違いが認められる。接合関係は礫群内での接合例はみられたが礫群間の接合例はなかった。



第6図 旧石器時代Ⅰ期遺構・遺物分布図（1）（1/1,000）

単位：g

| | SI 1 | | SI 2 | | SI 3 | | 計 |
|---------|-------|-----|------|-----|------|-----|-------|
| | 重量 | % | 重量 | % | 重量 | % | |
| 砂岩 | 53475 | 70% | 2060 | 92% | 3410 | 82% | 58945 |
| 尾鈴山酸性岩類 | 16375 | 21% | 0 | 0% | 460 | 11% | 16835 |
| ホルンフェルス | 2980 | 4% | 100 | 4% | 0 | 0% | 3080 |
| その他 | 3530 | 5% | 70 | 3% | 295 | 7% | 3895 |
| 計 | 76360 | | 2230 | | 4165 | | 82755 |

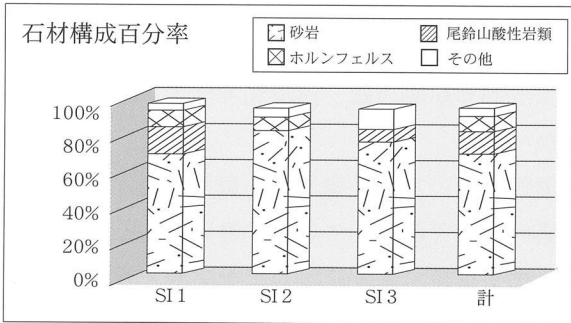


第7図 旧石器時代Ⅰ期礫群石材別重量比較図

【石材構成】

単位：個

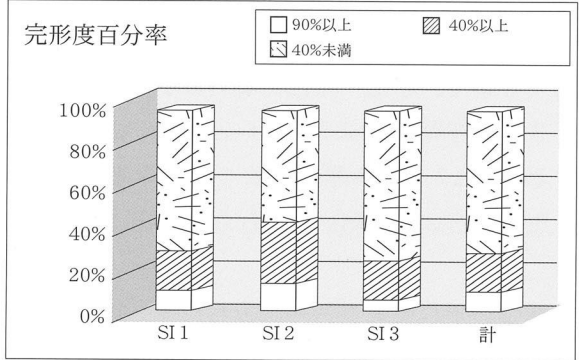
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 砂岩 | 86 70% | 18 86% | 19 79% | 123 73% |
| 尾鈴山酸性岩類 | 22 18% | 0 0% | 2 2% | 24 14% |
| ホルンフェルス | 11 9% | 2 10% | 0 0% | 13 8% |
| その他 | 4 3% | 1 5% | 3 2% | 8 5% |
| 計 | 123 | 21 | 24 | 168 |



【完形度】

単位：個

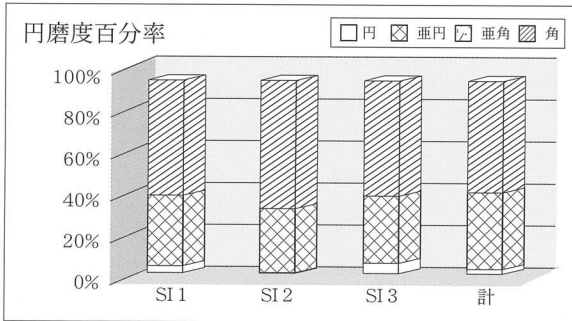
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|-------|----------|----------|----------|-----------|
| 90%以上 | 14 11% | 3 14% | 2 8% | 19 11% |
| 40%以上 | 30 24% | 7 33% | 5 21% | 42 25% |
| 40%未満 | 79 64% | 11 52% | 17 71% | 107 64% |
| 計 | 123 | 21 | 24 | 168 |



【円磨度】

単位：個

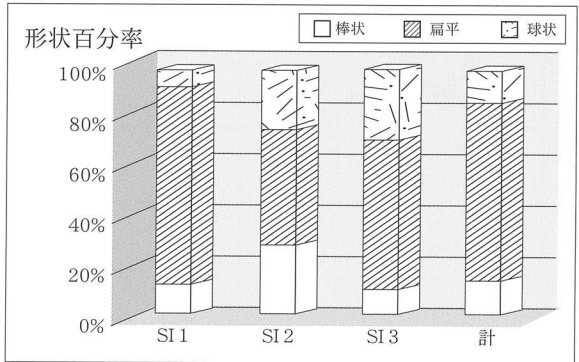
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|----|----------|----------|----------|----------|
| 円 | 3 2% | 0 0% | 1 4% | 4 2% |
| 亜円 | 50 41% | 8 38% | 9 38% | 67 40% |
| 亜角 | 0 0% | 0 0% | 0 0% | 0 0% |
| 角 | 70 57% | 13 62% | 14 58% | 97 58% |
| 計 | 123 | 21 | 24 | 168 |



【形状】

単位：個

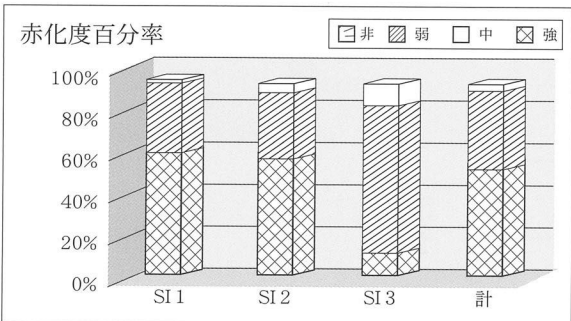
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|----|----------|---------|----------|-----------|
| 棒状 | 19 15% | 7 33% | 3 13% | 29 17% |
| 扁平 | 97 79% | 9 43% | 15 63% | 121 72% |
| 球状 | 7 6% | 5 24% | 6 25% | 18 11% |
| 計 | 123 | 21 | 24 | 168 |



【赤化度】

単位：個

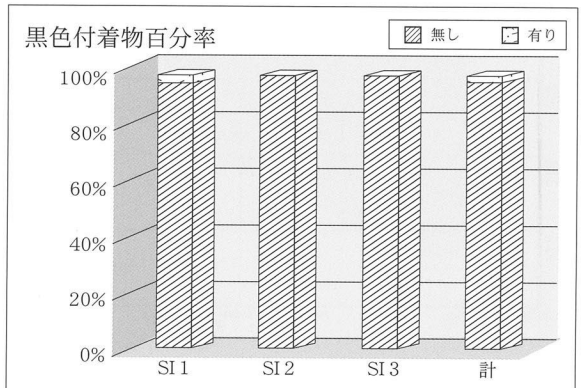
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|----|----------|----------|----------|----------|
| 円 | 79 64% | 11 52% | 3 13% | 93 55% |
| 亜円 | 42 34% | 6 29% | 18 75% | 66 39% |
| 亜角 | 1 1% | 1 5% | 3 13% | 5 3% |
| 角 | 1 1% | 0 0% | 0 0% | 1 1% |
| 計 | 123 | 18 | 24 | 165 |



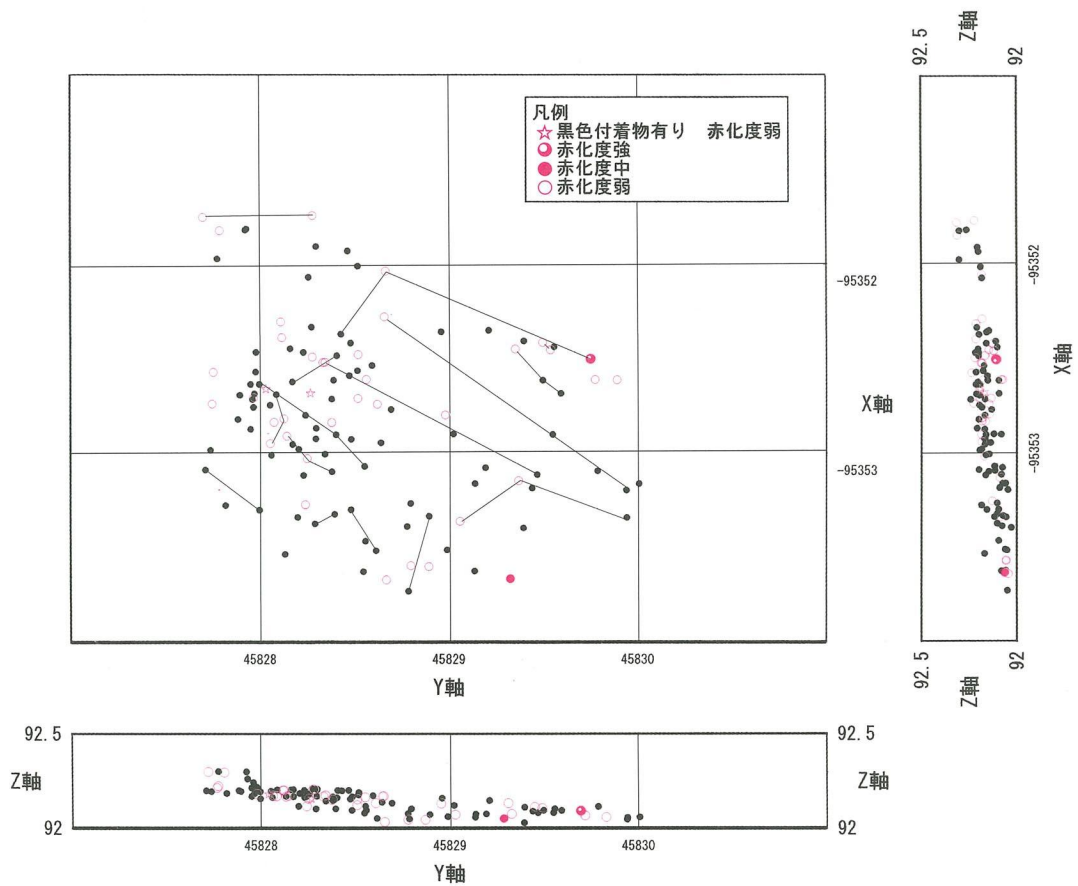
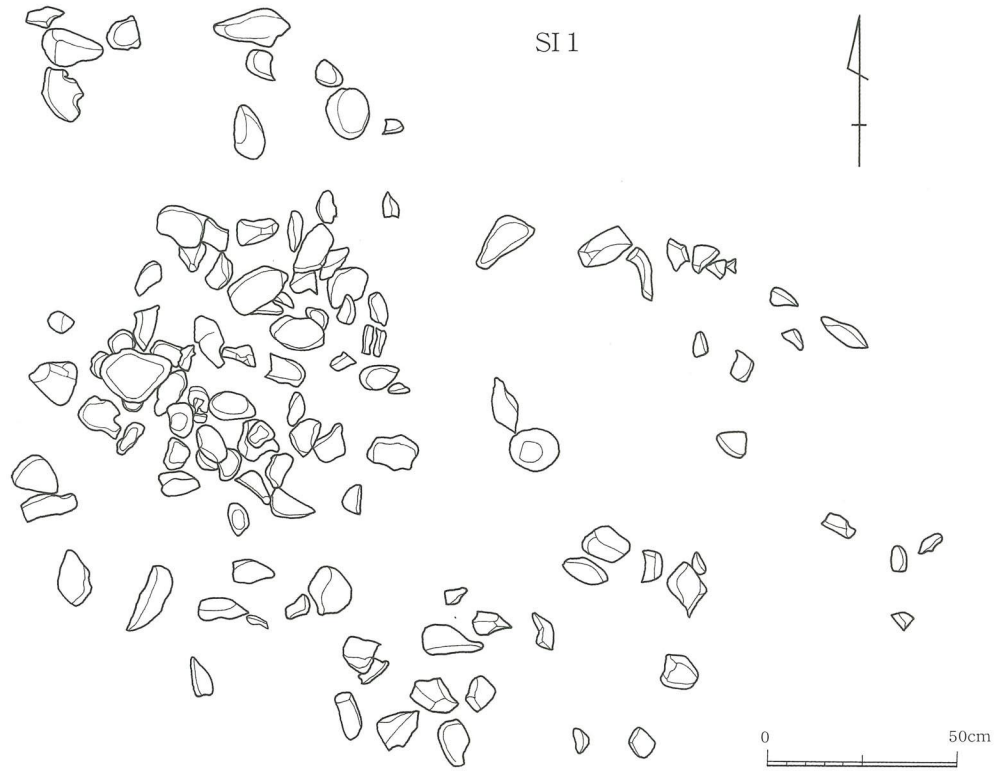
【黒色付着物】

単位：個

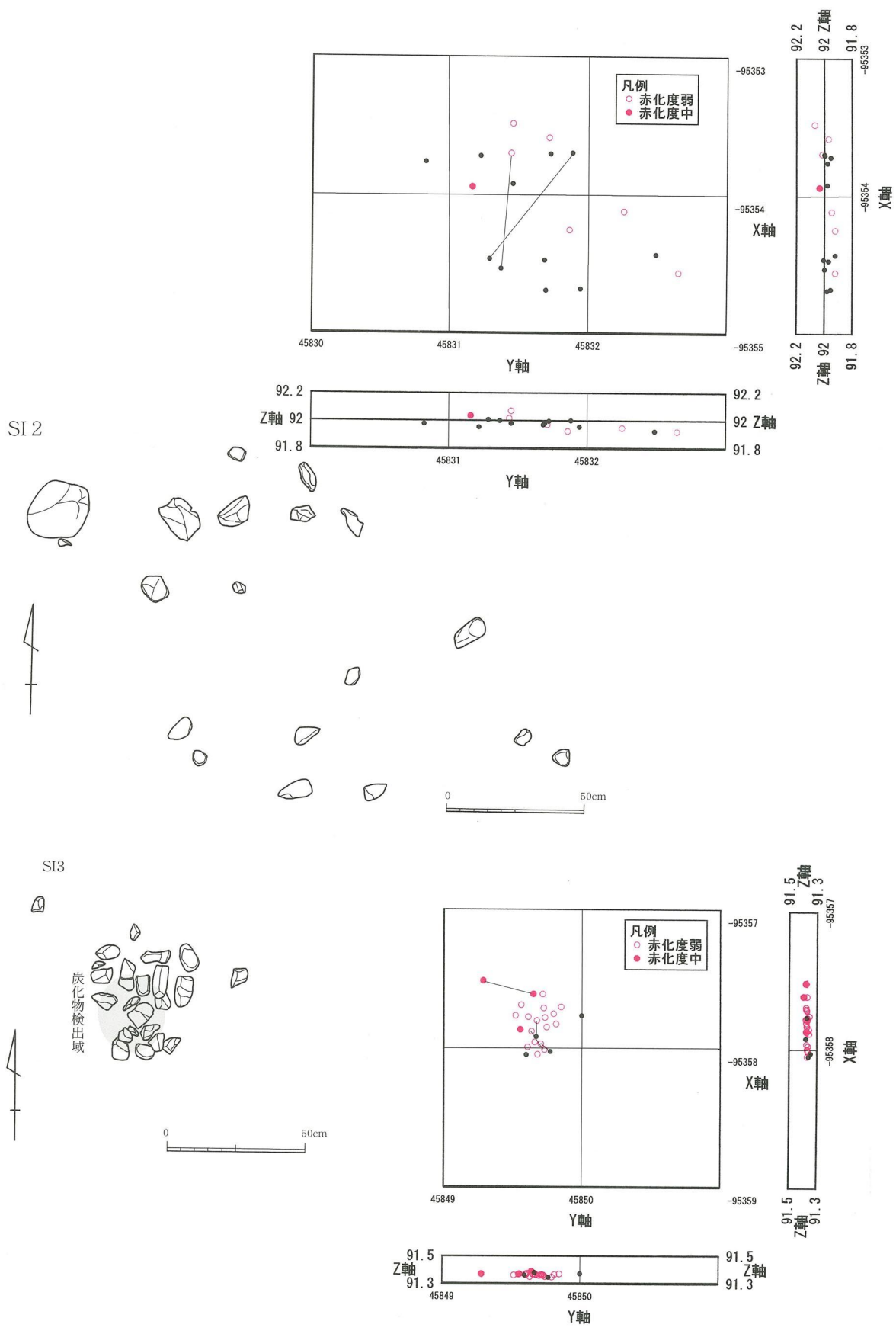
| | SI 1 | SI 2 | SI 3 | 計 |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 無し | 120 98% | 21 100% | 24 100% | 165 98% |
| 有り | 3 2% | 0 0% | 0 0% | 3 2% |
| 計 | 123 | 21 | 24 | 168 |



第8図 旧石器時代I期礫群構成礫要素比較図



第 9 図 SI 1 実測図(1/20) ・ 赤化度接合状況図(1/40)



第10図 SI2・3実測図(1/20) 赤化度・接合状況図(1/40)

SI1 (第9図)

B10グリッドの北東に礫が直径2.3m、短径約1.9mの範囲に分布しており、礫の範囲・礫数(総数の約7割)・礫総重量(総数の約9割)と他の礫群と比べると卓越した規模である。礫の形状は扁平の礫が約8割と他の礫と比べると割合が高くなっている。赤化は、約36%に赤化がみられる。また、2個の礫の一部に黒色付着物があつた。礫群の範囲の土中には、炭化物や焼土はみられなかつた。接合関係は、この礫群内部だけに認められ、最長で約1.5mの接合関係がみられ、1.5m~1.0mが3例、1.0m~0.5mが3例、0.5m以下が15例である。接合の方向は傾斜の方向である南東方向が多い。

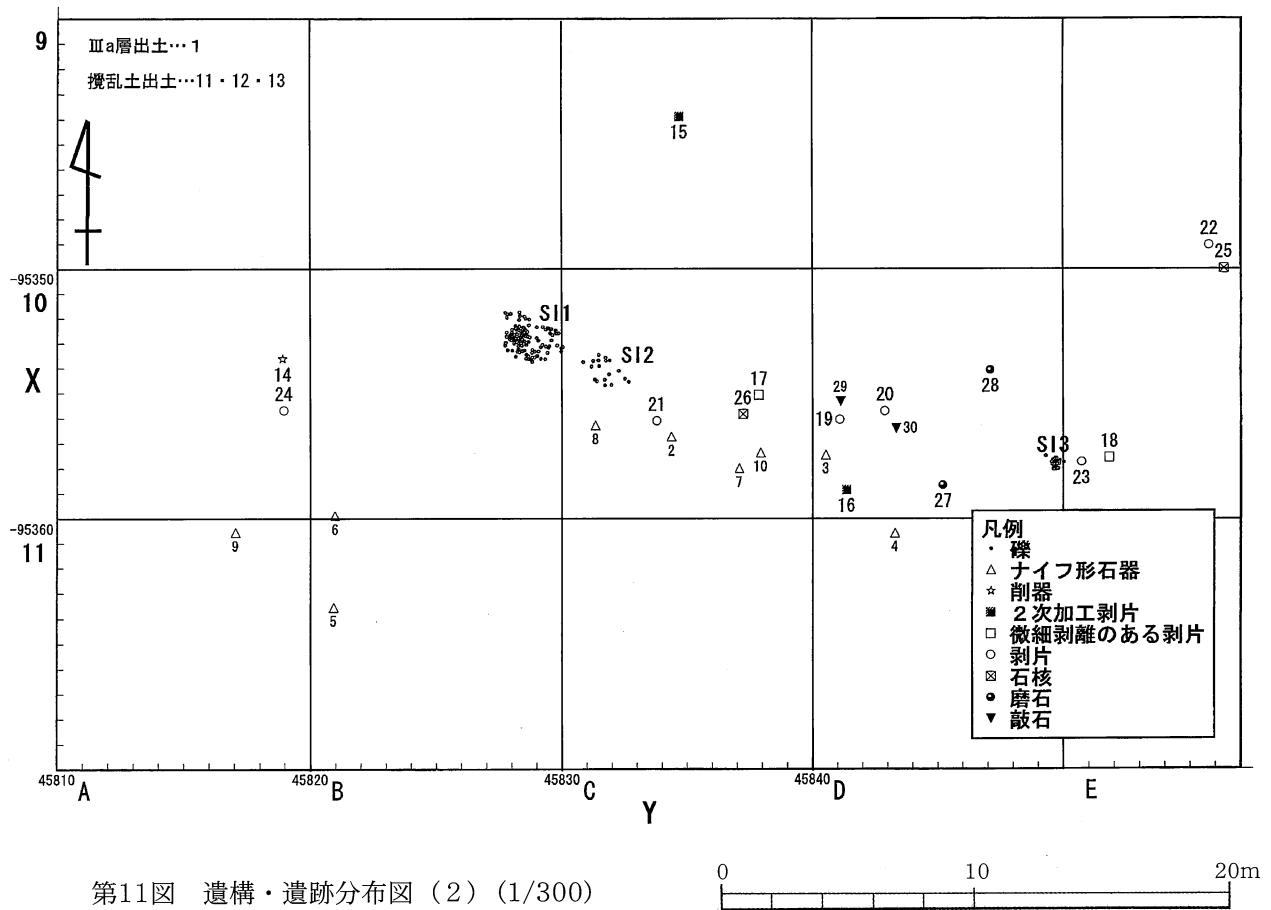
SI2 (第10図)

C10グリッドの西に礫が直径約2.1m、短径約1.1mの範囲に分布しており、他の礫群と比べると密集度が低い。約92%が砂岩であり、尾鈴山酸性岩

類は含まれなかつた。礫の形状は扁平が約43%・棒状が約33%・球状が約24%と礫形状が他の礫群よりも各形状に分散している。赤化度は、約34%に赤化がみられ、赤化度中が1個あるが、ほとんどが弱いものである。接合関係は、この礫群内部だけに認められ、約1.0mと約0.8mの2例のみで、方向は南西・南で傾斜の方向とはほぼ直行する。

SI3 (第10図)

D10グリッドの南東に礫が直径0.8m、短径約0.5mの範囲に分布しており、規模は小さいが密集している。約82%が砂岩で、ホルンフェルスは含まれていない。礫の形状は、扁平が約63%で球状が約25%・棒状が約13%である。赤化度は、約88%が赤化しており、礫の密集部分の土には炭化物もみられた。接合関係は、この礫群内部だけに認められ、0.4m以下が4例でほとんどが近接する。



第11図 遺構・遺跡分布図(2) (1/300)

遺物

石材は、主に肉眼と双眼実体顕微鏡による表面の観察によって分類を行った。同一母岩中においても不均一なものや風化の違いがあるため細かな分類はせず、個体ごとの特徴を記述した。石材は主に流紋岩・砂岩・尾鈴山酸性岩類である。

ナイフ形石器 (第12図1~12)

利用石材は全て緻密なガラス質であり、雲状・縞状の模様鏡下で斑晶が確認できるものもあることから流紋岩と分類した。1・3・4・11が暗オリーブ灰、2・12が暗赤褐色、5・6・10が灰白色～黄橙色、7・8が灰色、9が黒色である。

1は縦長剥片素材を使用した一側縁加工ナイフである。

4は二側縁加工ナイフで基部が尖るもの。

2・3・5・6・10は二側縁加工ナイフで基部が丸みを帯びるもの。

8は二側縁加工ナイフで鋸歯縁状の刃潰し加工が施されるもの。

9は切出形ナイフである。

7・11・12は基部加工ナイフである。

角錐状石器 (第13図13)

13は、暗赤褐色の流紋岩製で、形状が紡錘形を呈し、二面加工であり、表面の二面とも裏面側から調整加工施される。また裏面の基部にも調整加工が施される。

削器 (第13図14)

14は、暗赤褐色の流紋岩製で、剥片の表面の一側縁に、裏面側から調整加工を施し刃部を形成している。

二次加工のある剥片 (第13図15・16)

15・16は暗オリーブ灰色～オリーブ灰色の流紋岩製で、剥片の表面のほぼ全周縁に裏面側からの調整加工が施される。

微細剥離のある剥片 (第13図17・18)

17は赤褐色の流紋岩製で、剥片の一側縁に微細剥離が観察される。

18は暗オリーブ灰色の流紋岩製で、剥片の二側縁に微細剥離が観察される。

剥片 (第13図19~24)

19は暗オリーブ灰色の流紋岩製で、端部に原礫面をもつ内反剥離剥片である。

20・21は暗オリーブ灰色、22は黒色の流紋岩製の縦長剥片である。

23・24は暗オリーブの灰色の幅広の剥片である。

25は暗オリーブ灰色、26は灰白～黄橙色の流紋岩製の石核で、縦長剥片や幅広の剥片が剥離されている。

磨石 (第14図27・28)

27は尾鈴山酸性岩類、28はやや粗粒の砂岩製で、形状は楕円形、表裏面ともに、磨面が観察される。

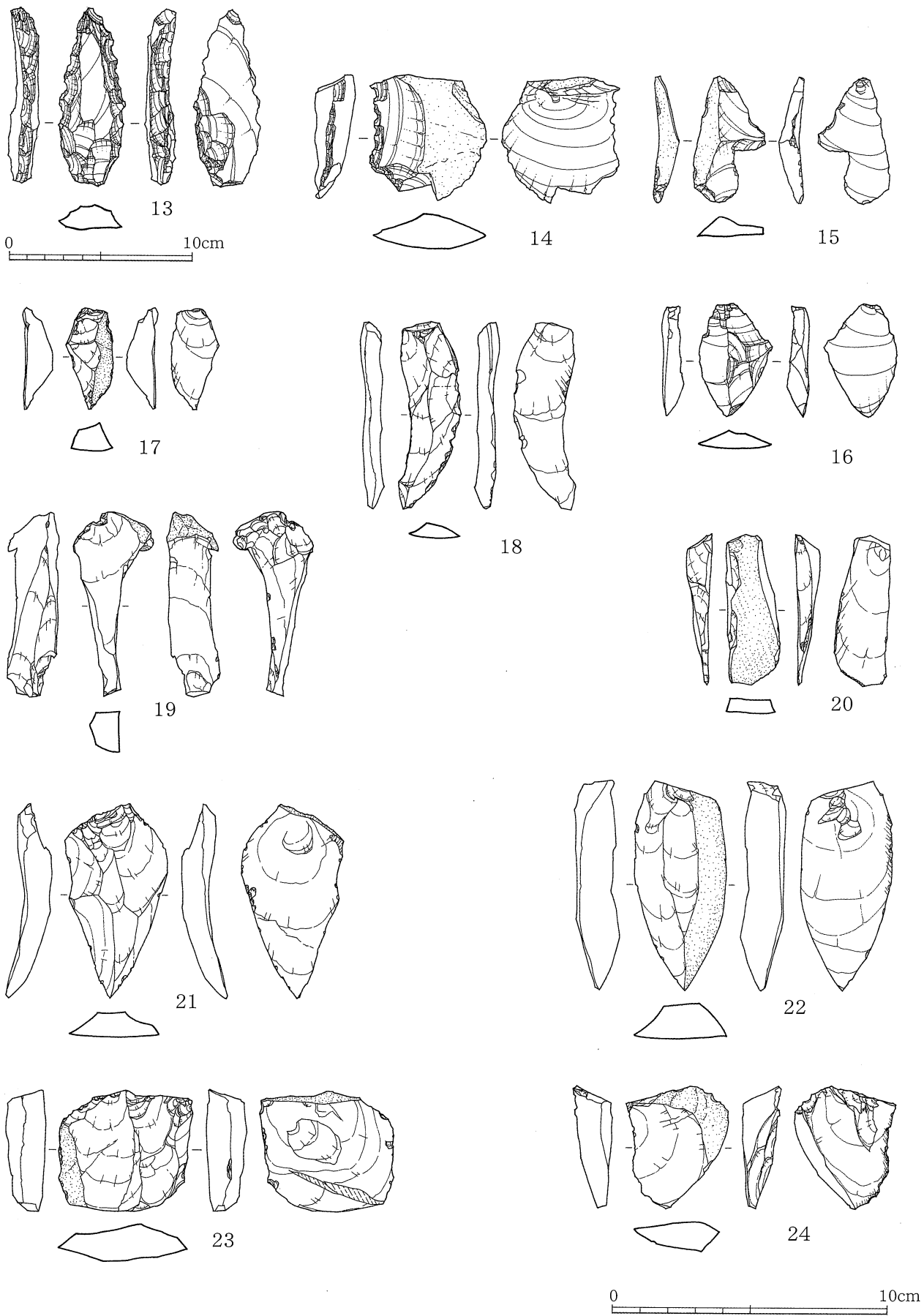
敲石 (第14図29・30)

29・30はやや細粒の砂岩製で、形状は棒状、29は一端に敲打痕が観察されもう一端は欠けている。

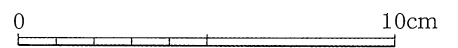
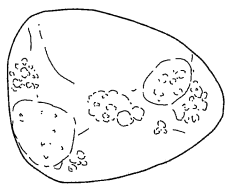
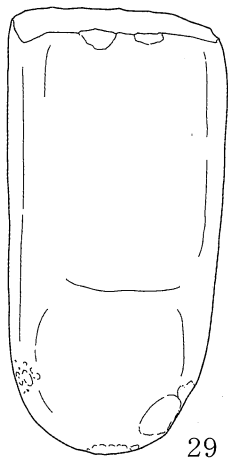
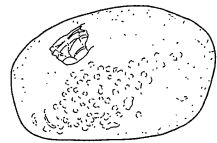
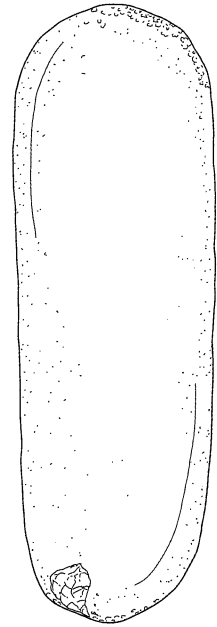
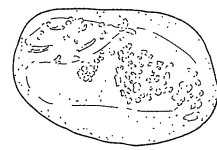
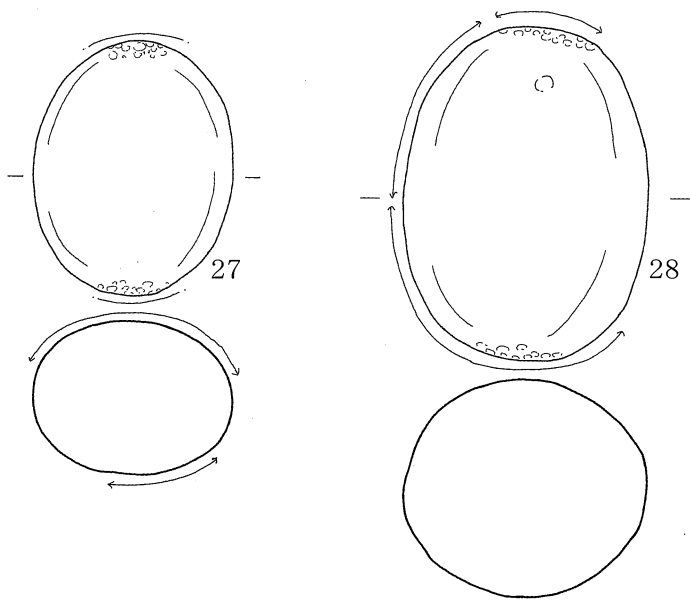
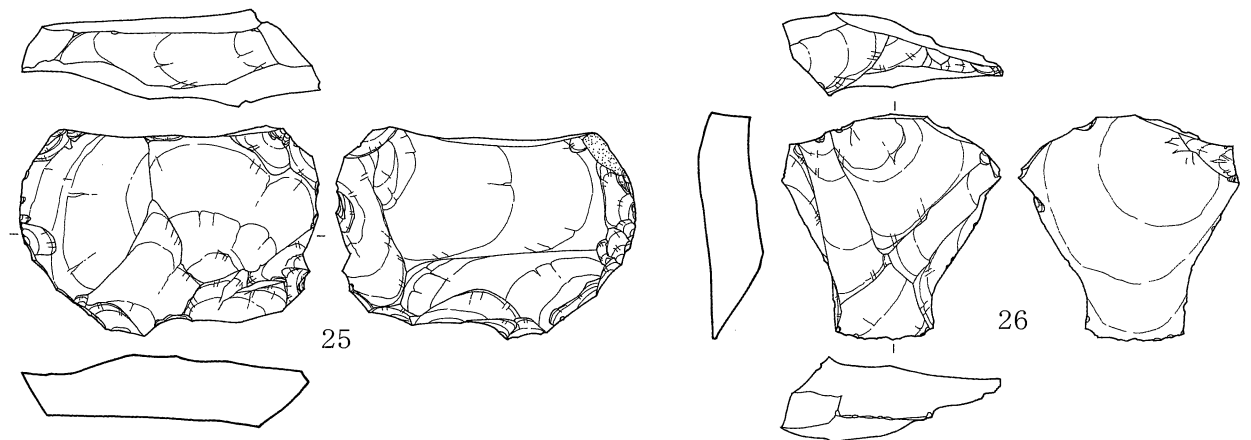
30は両端に敲打痕が観察される。



第12図 旧石器時代I期石器実測図(1)(2/3)



第13図 旧石器時代 I 期石器実測図 (2) (1/3) 13 (1/2) 14~24



第14図 旧石器時代I期石器実測図(3)(1/2)

2 旧石器時代Ⅱ期

Kr-Kbを含む褐色ローム層(VI層)を旧石器時代Ⅱ期とする。この層の堆積は調査地の南側のみであった。遺構は礫群を3基検出したが、旧石器時代Ⅰ期より分布が散漫である。遺物は、細石刃7点・細石刃核15点・搔器1点などが出土したが、ほとんどが調査地の南西側の平場であった。

遺構

礫群はいずれも掘り込みはみられず、ほぼ直径5cm～20cmの礫で構成される。

礫群を構成する石材の重量比はSI5・6の砂岩の割合がそれぞれの54・59%と最も高くなっているのに対し、SI4は尾鈴山酸性岩類が65%と最も高くなっており特徴的である。円磨度はどの礫群でも角礫が61～76%と最も高く、完形度も40%未満が61～88%と最も高くなっているなど似た傾向にあるが、形状ではSI4が球状の割合が68%で最も高いのに対し、SI5・6の扁平の割合がそれぞれ80・52%が最も高くなっており、SI4の特異性がみられる。

SI4 (第18図)

B11グリッドの東に礫が直径約1.2m、短径約0.8mの範囲に分布している。他の礫群に比べ、構成する礫について、石材が尾鈴山酸性岩類、形状が球状、円磨度が角礫の割合が最も高くなっていることが特徴的である。

赤化は、約29%に弱い赤化がみられるが、その分布は散漫である。黒色付着物は無い。礫群範囲の土中に炭化物や焼土は検出されなかった。接合は0.5m以下が3例である。

SI5 (第18図)

F9グリッドの南西に礫が直径約1.1m、短径約0.9mの範囲に分布している。石材は砂岩が68%、円磨度は角礫が約61%、完形度は40%未満が61%、形状は扁平が80%とそれぞれ最も高くなっている。赤化は51%が赤化しているがその分布は散漫である。黒色付着物は5% (2個) にみられたが近接はしていない。礫群範囲内の土中に炭化物や焼土は検出されなかった。接合は0.5m以下が4例である。

SI6 (第18図)

G8グリッドの北西に礫が直径1.2m、短径約0.8mの範囲に分布している。石材は砂岩が59%と最も高いが、他の礫群に比べホルンフェルスの割合が約32%と比較的高くなっている。円磨度は角礫が約72%、完形度は40%未満が86%と最も高くなっている。形状は扁平が52%で最も高いが、棒状が40%と比較的高くなっている。赤化している礫は比較的まとまっているが、礫群範囲内の土中に炭化物や焼土は検出されなかった。接合は0.5m以下が2例である。

遺物

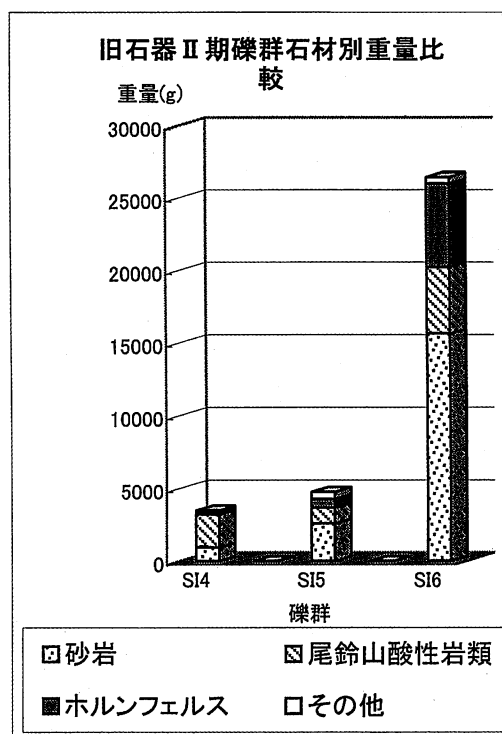
接合資料1 (第19図接合1・31～33)

黒色の黒曜石製で光不透透である。自然面の残る石核31と剥片32、33の接合である。

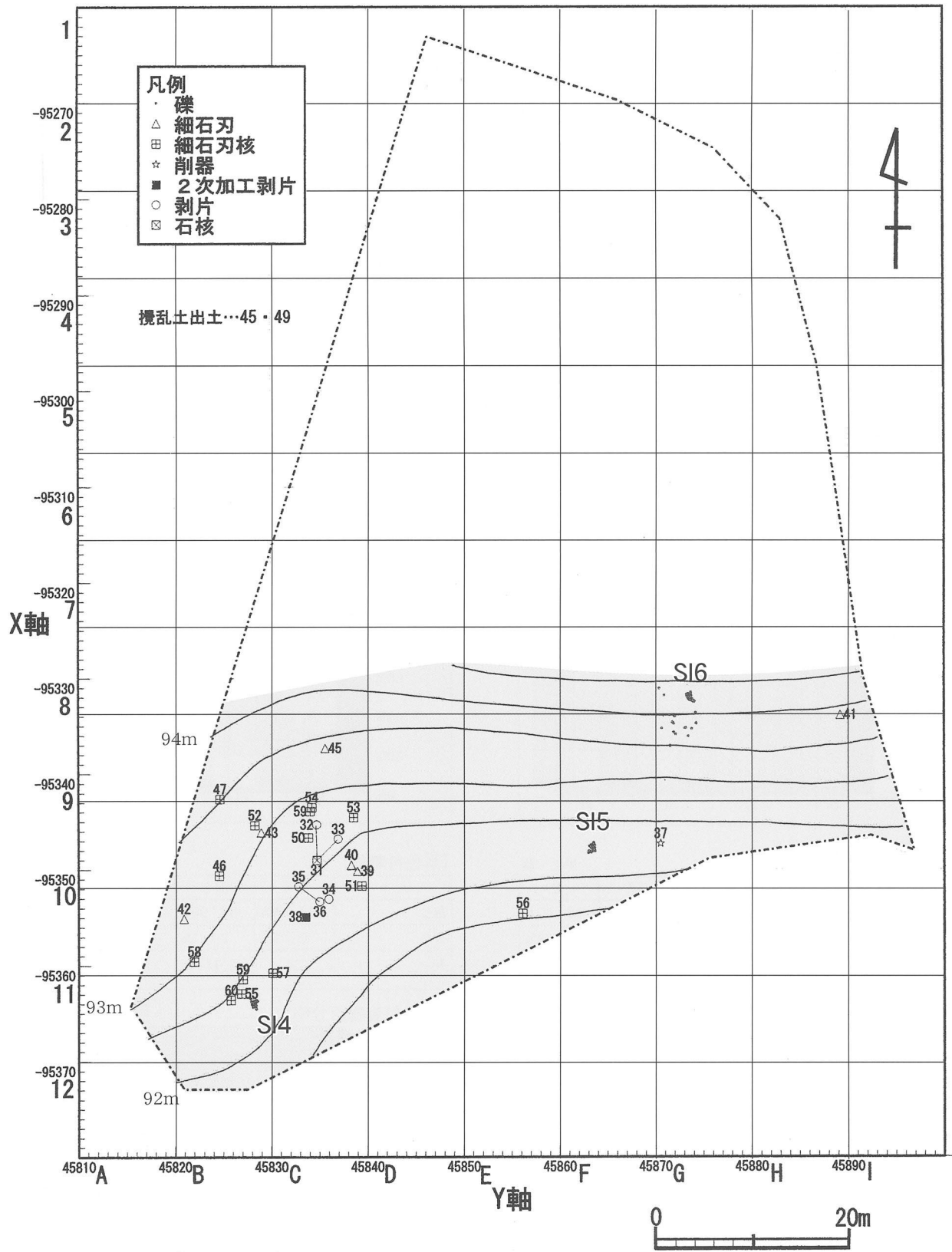
第15図 旧石器時代Ⅱ期礫群石材別重量比較図

単位：g

| | SI4 | | SI5 | | SI6 | | 計 |
|---------|------|-----|------|-----|-------|-----|-------|
| | 重量 | % | 重量 | % | 重量 | % | |
| 砂岩 | 925 | 27% | 2595 | 54% | 15645 | 59% | 19165 |
| 尾鈴山酸性岩類 | 2275 | 65% | 1070 | 22% | 4590 | 17% | 7935 |
| ホルンフェルス | 205 | 6% | 605 | 13% | 5760 | 22% | 6570 |
| その他 | 85 | 2% | 500 | 10% | 460 | 2% | 1045 |
| 計 | 3490 | | 4770 | | 26455 | | 34715 |



第15図 旧石器時代Ⅱ期礫群石材別重量比較図

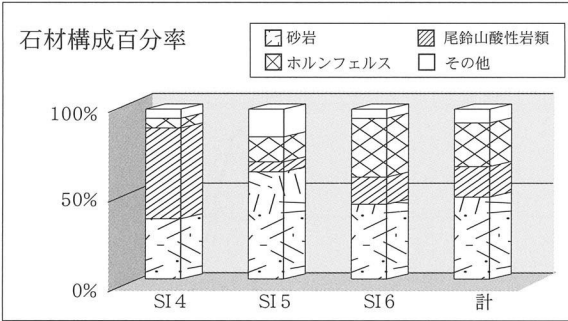


第16図 旧石器時代Ⅱ期遺構・遺物分布図 (1/600)

【石材構成】

単位：個

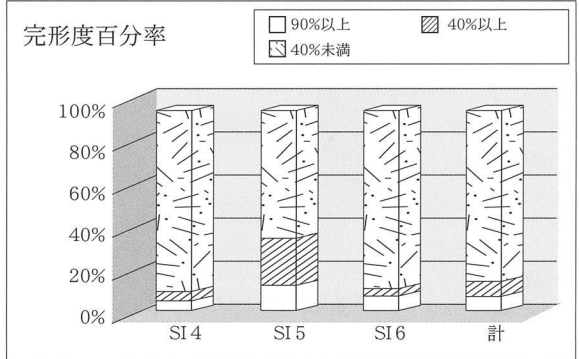
| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| 砂岩 | 14 41% | 26 68% | 39 48% | 81 52% |
| 尾鈴山酸性岩類 | 15 44% | 2 5% | 12 15% | 29 19% |
| ホルンフェルス | 3 9% | 5 12% | 26 32% | 34 22% |
| その他 | 2 6% | 6 15% | 4 5% | 12 8% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |



【完形度】

単位：個

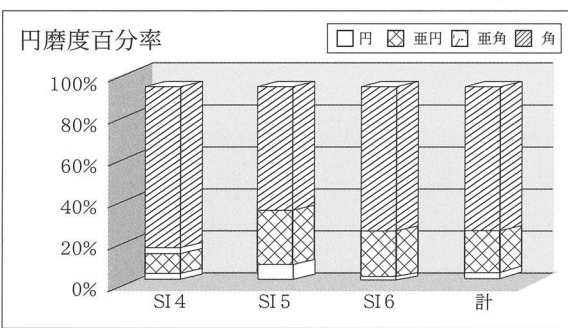
| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|-------|----------|----------|----------|-----------|
| 90%以上 | 2 6% | 7 17% | 7 9% | 16 10% |
| 40%以上 | 2 6% | 9 22% | 4 5% | 15 10% |
| 40%未満 | 30 88% | 25 61% | 70 86% | 125 80% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |



【円磨度】

単位：個

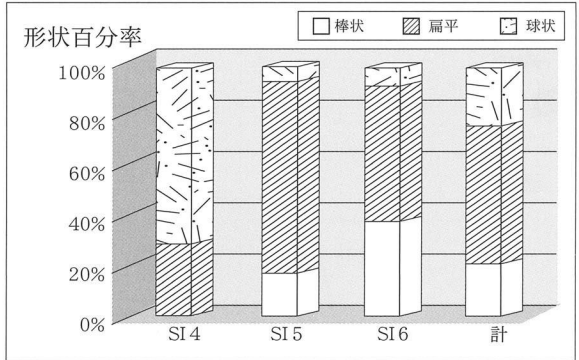
| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|----|----------|----------|----------|-----------|
| 円 | 1 3% | 3 7% | 1 1% | 5 3% |
| 垂円 | 6 18% | 13 32% | 22 27% | 41 26% |
| 垂角 | 1 3% | 0 0% | 0 0% | 1 1% |
| 角 | 26 76% | 25 61% | 58 72% | 109 70% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |



【形状】

単位：個

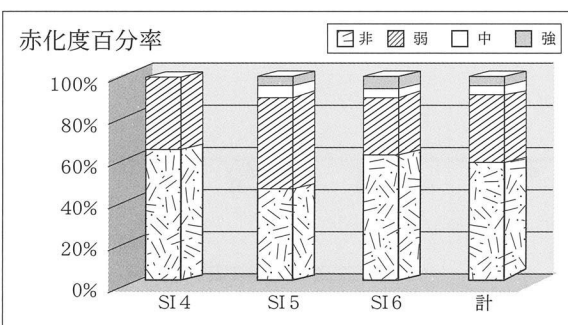
| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|----|----------|----------|----------|----------|
| 棒状 | 0 0% | 7 17% | 32 40% | 39 25% |
| 扁平 | 11 32% | 33 80% | 42 52% | 86 55% |
| 球状 | 23 68% | 1 2% | 7 9% | 31 20% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |



【赤化度】

単位：個

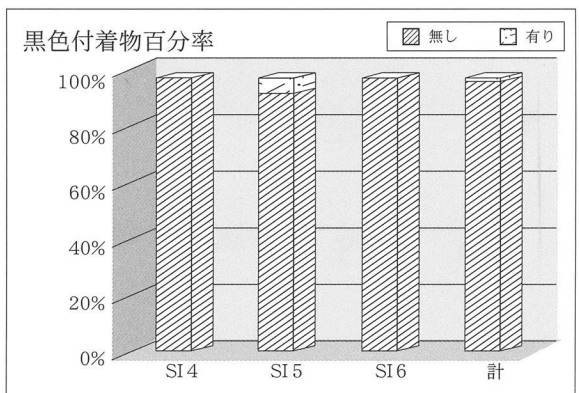
| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|---|----------|----------|----------|----------|
| 非 | 24 71% | 20 49% | 52 64% | 96 62% |
| 弱 | 10 29% | 18 44% | 24 30% | 52 33% |
| 中 | 0 0% | 2 5% | 2 2% | 4 3% |
| 強 | 0 0% | 1 2% | 3 4% | 4 3% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |



【黒色付着物】

単位：個

| | SI4 | SI5 | SI6 | 計 |
|----|-----------|----------|-----------|-----------|
| 無し | 34 100% | 39 95% | 81 100% | 154 99% |
| 有り | 0 0% | 2 5% | 0 0% | 2 1% |
| 計 | 34 | 41 | 81 | 156 |

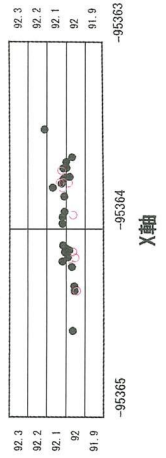
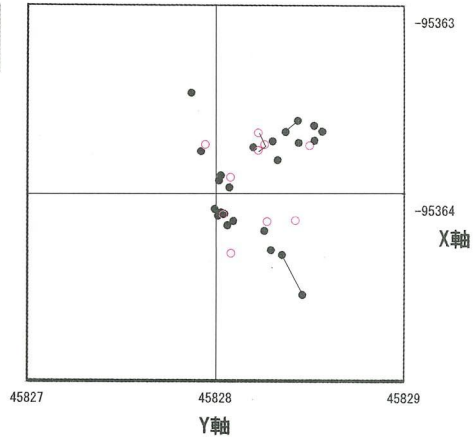


第17図 旧石器時代Ⅱ期礫群構成礫要素比較図

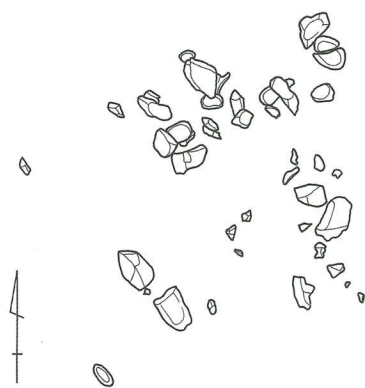
SI 4



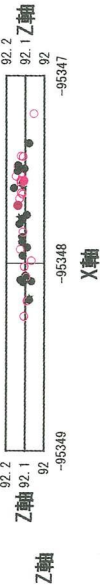
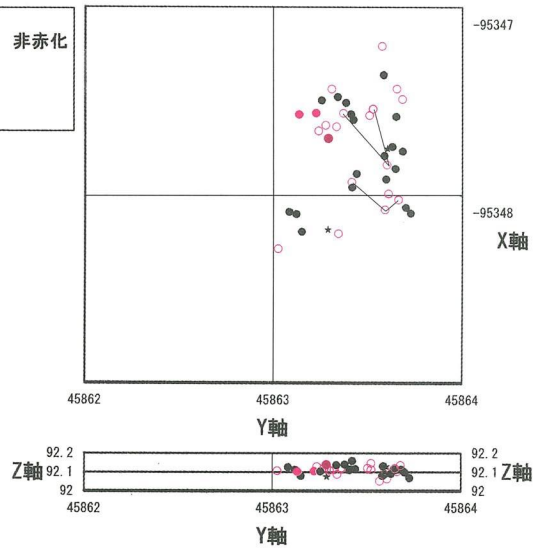
凡例
○ 赤化度弱
● 非赤化



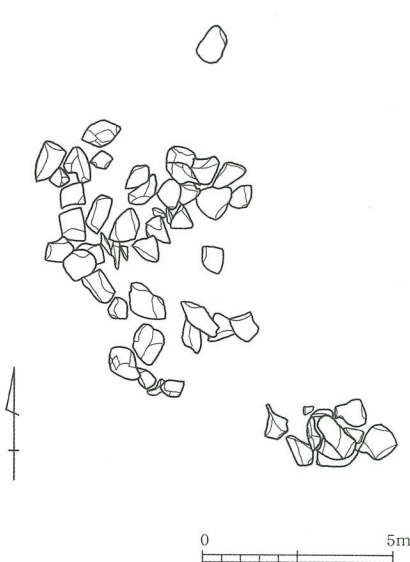
SI 5



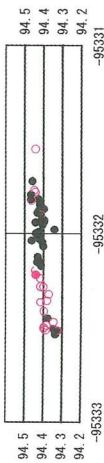
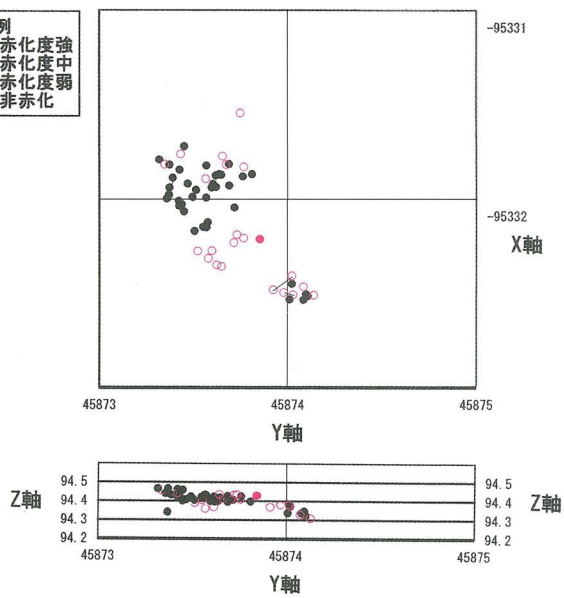
凡例
* 黑色付着物有り 非赤化
● 赤化度強
● 赤化度中
○ 赤化度弱
● 非赤化



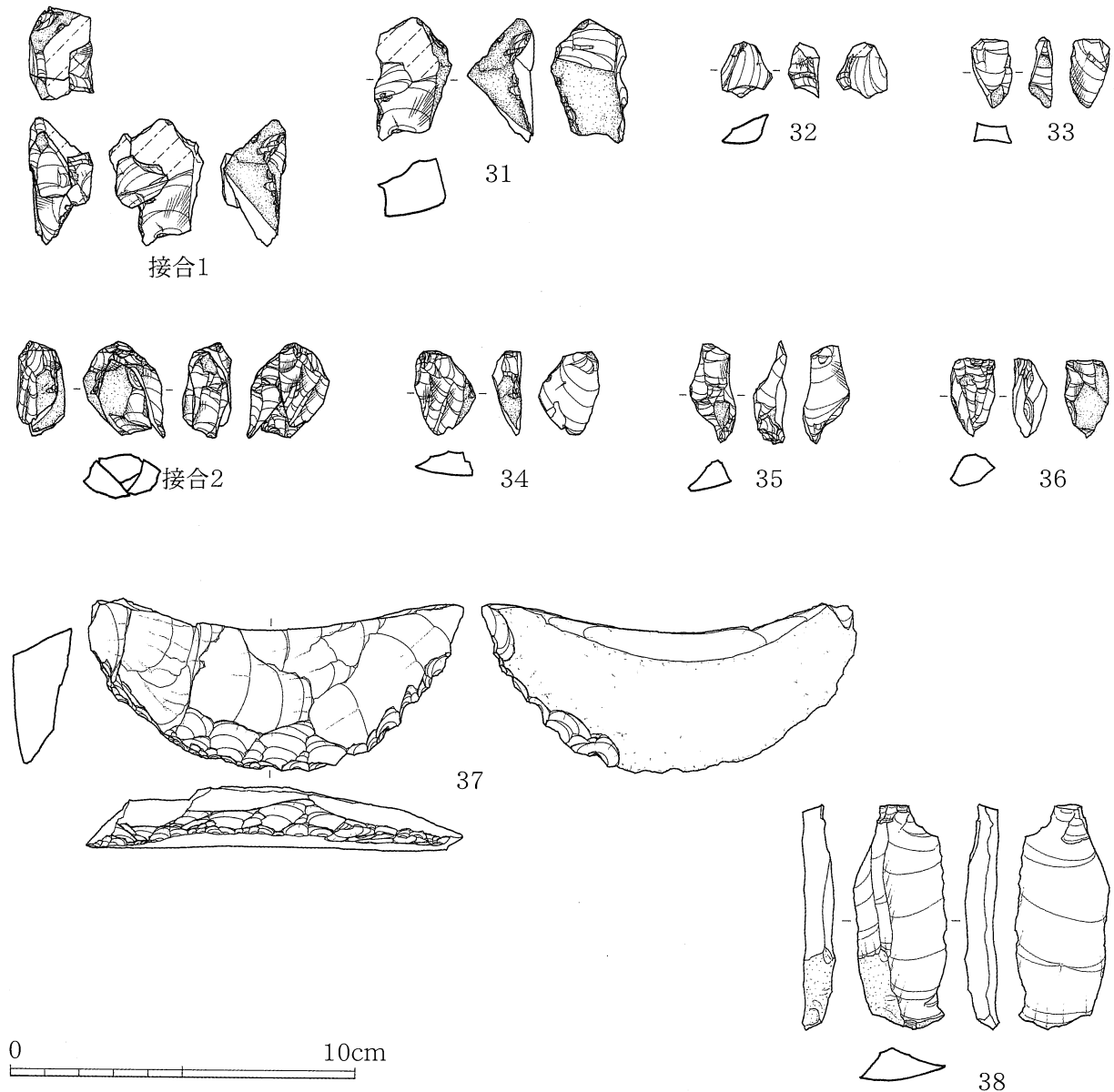
SI 6



凡例
● 赤化度強
● 赤化度中
○ 赤化度弱
● 非赤化



第18図 旧石器時代Ⅱ期礫群実測図・赤化接合状況図



第19図 旧石器時代Ⅱ期石器実測図(1)(1/2)

接合資料2 (第19図接合2・34~36)

黒色の黒曜石製で淡い縞模様がみられる。剥片34、35、36の接合である。

搔器 (第19図37)

37は、緑色岩製で、欠損しているため全体は不明だが残った縁辺全域に、自然面を残した裏面側から調整加工を施し刃部を形成している。

二次加工のある剥片 (第19図38)

38は赤褐色の流紋岩製で、剥片の一侧縁に裏面から調整加工が施される。

細石刃 (第20図39~45)

石材は全て黒曜石製で、39・41~45は光を透過し微小黒色鉱物粒がみられるもの、40は光不透過で黒色のものである。40~44は先端部が欠損している。41~44は自然面を残す。

細石刃核 (第20図46~60)

石材は全て黒曜石製で、剥離面は黒色、珪長質斑晶が点在する。自然面は多孔質である。

46・49・50・55・57は自然面が残る分割礫を素材とし、剥離面打面で打面転移が見られる。

47・48・52・53・60は分割礫を素材とし、剥離面打面で、表面に作業面がみられる。



第20图 旧石器时代II期石器实测图(2)(2/3)

51は自然面が残る分割礫を素材とし、自然面打面で、打面調整が施され、表面に作業面が見られる。

54・56・59は自然面が残る分割礫を素材とし、剥離面打面で作業面がほぼ全周に及んでいる。

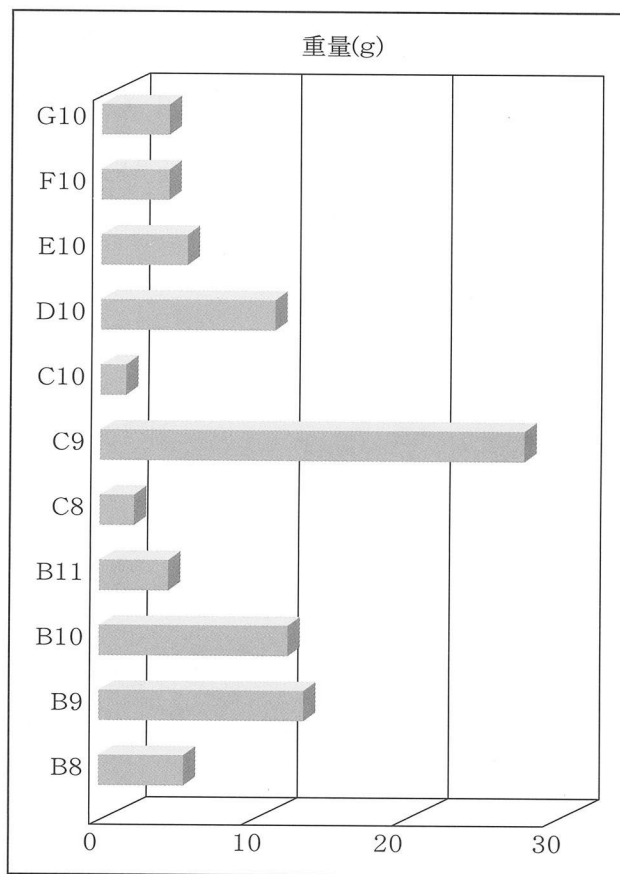
58は分割礫を素材とし剥離面打面で、表面に作業面が見られる。

剥片・碎片

黒曜石の剥片・碎片についてはグリッドごとにその重量を測定した。その結果と細石刃核出土数の比較を第3表及び第21図に示すが、細石刃核の出土状況と剥片・碎片の出土量の多いグリッドがほぼ同一地域である。

第3表 黒曜石碎片・碎片出土量と細石刃核数

| グリッド | 重量(g) | 細石刃核数(個) |
|------|-------|----------|
| G10 | 2.0 | |
| F10 | 2.0 | |
| E10 | 2.4 | 1 |
| D10 | 10.0 | |
| C11 | 0.0 | 1 |
| C10 | 1.1 | 2 |
| C9 | 26.0 | 5 |
| C8 | 1.3 | |
| B11 | 2.8 | |
| B10 | 11.0 | 2 |
| B9 | 11.0 | 2 |
| B8 | 2.3 | |



第21図 黒曜石出土量

第3節 縄文時代の遺構と遺物

二次堆積K-Ah(Ⅲa)層上面では、縄文時代～古代の遺構・遺物が多数確認されたが、縄文時代と考えられる遺構は、第23図に示すとおり集石遺構3基、土坑3基である。

二次堆積K-Ah(Ⅲa)層を除去すると、第22図に示すように調査地全面に大量の礫と土器・石器が出土した。トレンチ掘りなどの結果、調査地北～北東の縁辺部は表面の礫下はそのまま砂礫層となっており、他はML1(Ⅳ)層の上に礫があることが分かった。

1 二次堆積K-Ah層下の遺構

二次堆積K-Ah(Ⅲa)層上面では、3基の集石遺構を検出したが、ML1(Ⅴ)層上面では大量の礫が検出されたため、次のような調査記録を行った。まず、調査地北～北東の縁辺部の礫についてはその範囲を記録し、その他の礫については、1～4㎡程度の範囲に密集しているものについては集石遺構と認定し、実測を行った。次に、密集度の低いものや、その範囲が広域なものは表面に現れている礫を光波トランシットによる点上げを行い、その後1～4㎡程度の範囲に密集しているものについては集石遺構と認定する、そうでないものは再度点上げを行うという作業(集石遺構の認定と点上げ作業)を繰り返した。その結果、ML1上面で集石遺構34基とその周辺に広がる礫を検出した(第22図)。

検出状況を模式的に表すと第24図のようになり、ア)集石遺構として検出(二次堆積K-Ah層下)…

17基

イ)遺構として検出(二次堆積K-Ah層下)…3基

ウ)礫として検出

エ)広域に広がる礫の下に集石遺構として検出…

15基

オ)砂礫層上面の集石遺構として検出…2基

の4つに分類できた。

また、集石遺構の形態については、

a)明瞭な掘り込みを持たないもの…18基

b)掘り込みを持つもの…15基

c)掘り込みを持ち、配石を持つもの…4基

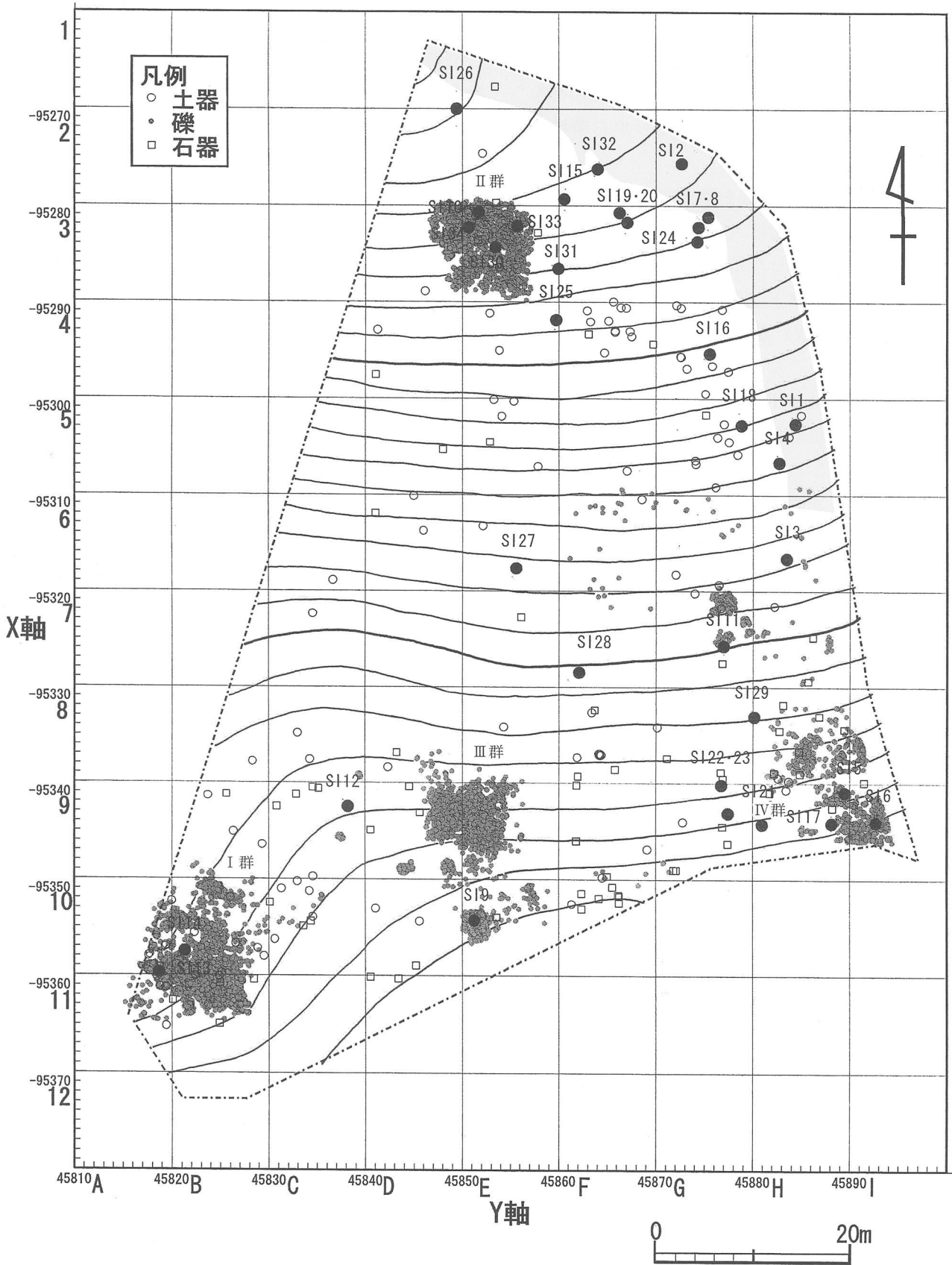
の3つに分類した。但し、ここで「a)明瞭な掘り込みを持たないもの」については、現場での作業上集石遺構としたが、「イ)礫として検出」とは検出時の礫の広がる範囲の違いだけであり、「ウ)広域に広がる礫の下に集石遺構として検出」については、集石遺構とその上の広域に広がる礫との明確な境は判別できていない。

形態分類aの集石遺構(第25・26図)

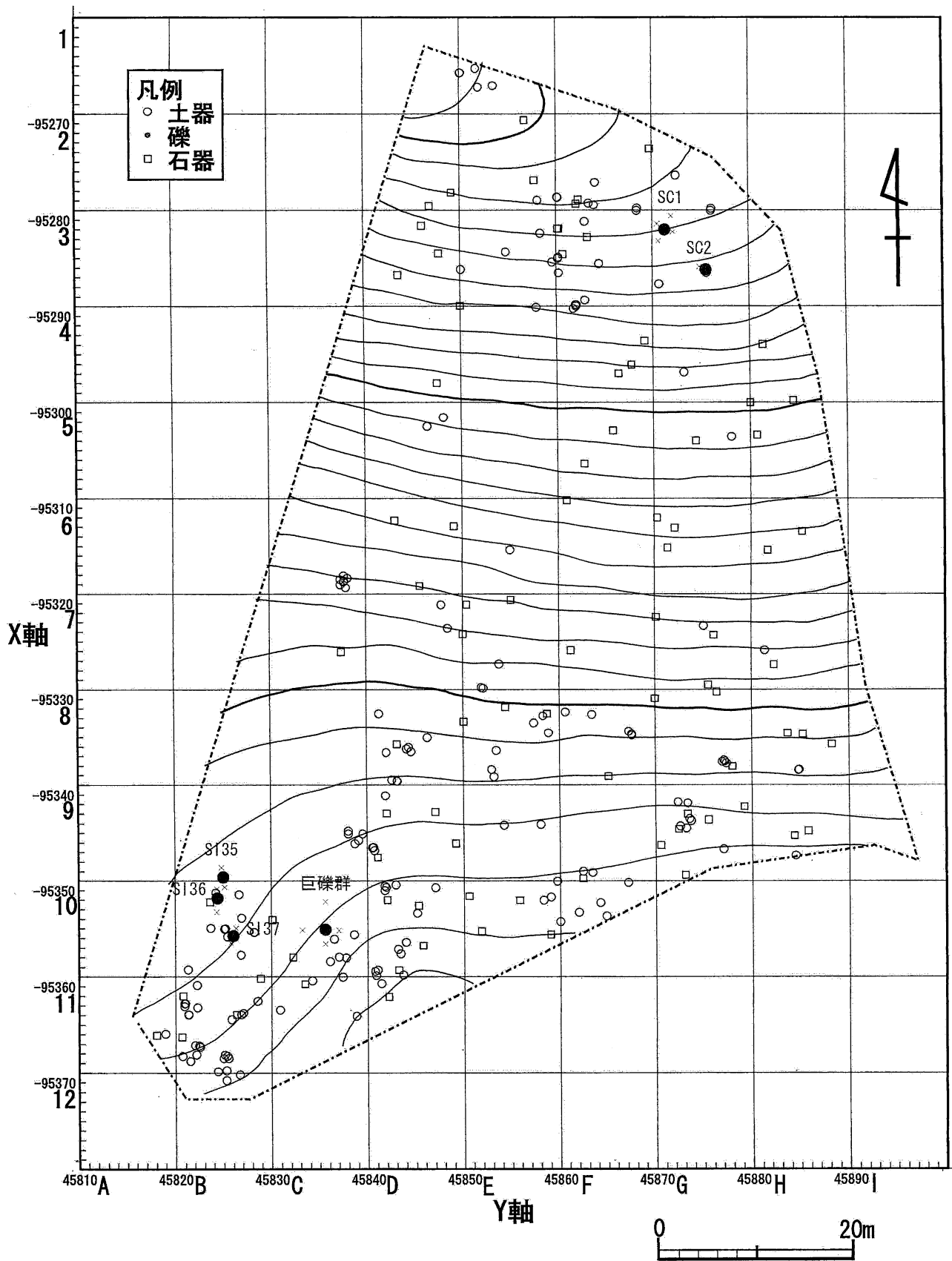
SI1はH5グリッドに位置し、検出状況分類はオ、礫の範囲は、長径約1.53m、短径約0.90mの範囲に155個の礫が分布する。1㎡あたり37,633gの礫が密集する。石材構成をみると、重量ではほぼ同量の砂岩・尾鈴山酸性岩類でほとんどが構成される。円磨度は、垂角約72%、垂円約19%で大半を占める。赤化度は弱が約14%のみで高くない。完形度はB:40%以上が約73%、C:40%未満が約22%と大半を占める。形状は扁平が約96%と大半を占める。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI2はG2グリッドに位置し、検出状況分類はオ、礫の範囲は、長径約1.83m、短径約1.20mの範囲に452個の礫が分布する。1㎡あたり36,673gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%次にホルンフェルスが約22%、尾鈴山酸性岩類が約15%となっている。円磨度は、垂角約61%、垂円約38%で大半を占める。形状は扁平が約99%と大半を占める。赤化している礫は約10%で高くない。完形度はC:40%未満が約83%と細かく割れた礫が大半を占める。黒色付着物は1個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

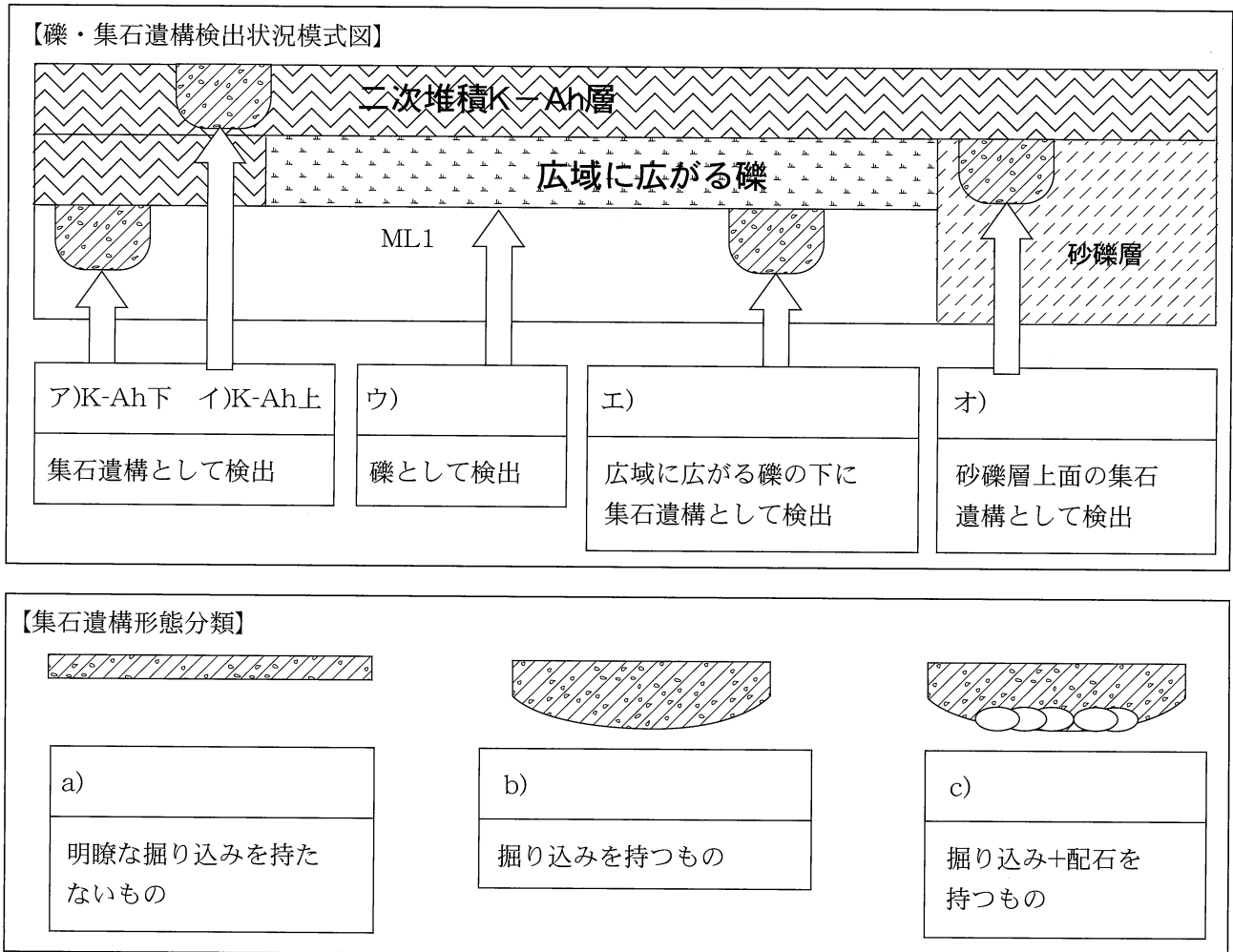
SI3はH6グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが砂礫層に近い、礫の範囲は、長径約1.20m、短径約1.06mの範囲に302個の礫が分布する。1㎡あたり38,070gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次にホルンフェルスが約22%、尾鈴山酸性岩類が約15%となっている。円磨度は、垂角約61%、垂円約38%で大半を占める。赤化している礫は約9%で高くない。完形度はC:40%未満が約83%と細かく割れた礫が大半を占める。形状は扁平が約99%と大半を占める。黒色付着



第22図 縄文時代 (K-Ah層下) 遺構・遺物分布図 (1) (1/600)



第23図 縄文時代 (K-Ah層上) 遺構・遺物分布図 (2) (1/600)



第24図 礫・集石遺構検出状況模式図・集石遺構形態分類図

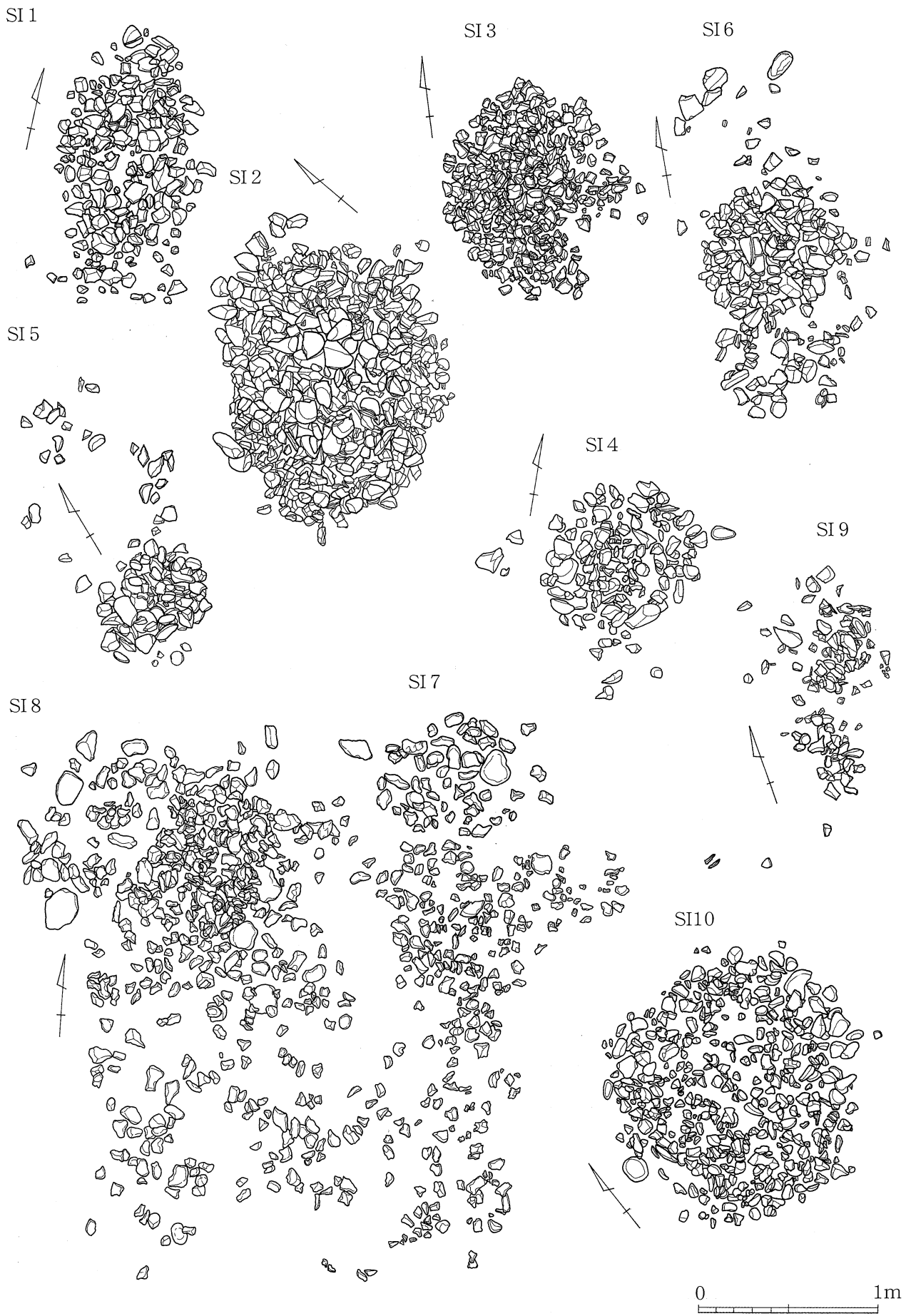
物は無く集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI4はH5グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが砂礫層に近接する。礫の範囲は、長径約0.94m、短径約0.90mの範囲に111個の礫が分布する。1m²あたり7,197gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約66%、次に尾鈴山酸性岩類が約17%、ホルンフェルスが約10%である。円磨度は、垂角約70%、垂円約28%で大半を占める。赤化している礫は約51%で高い赤化率である。完形度はC：40%未満が約68%、B：40%以上が約21%で大半を占める。形状は扁平が約44%、球状が約33%、棒状が23%と多様である。黒色付着物は1個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

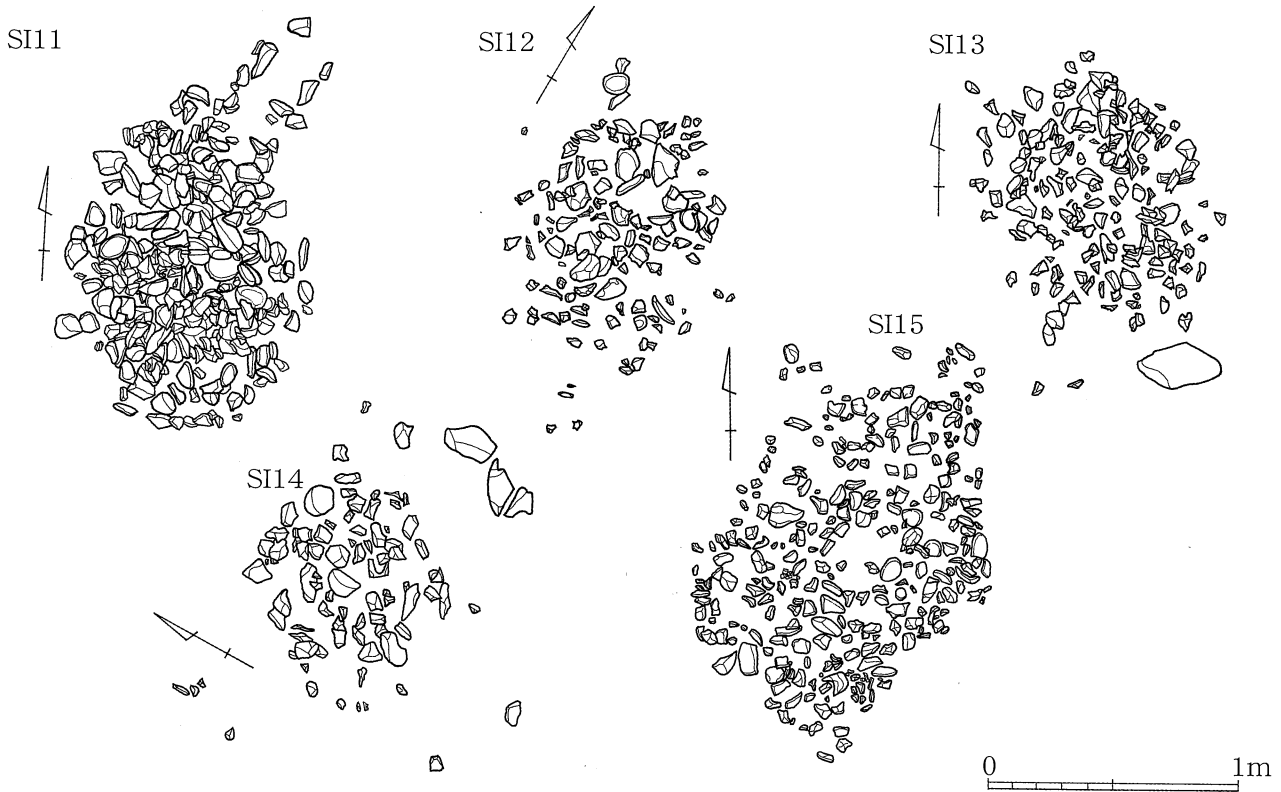
SI5はI9グリッドに位置し、検出状況分類はアで

あるが広域に広がる礫の範囲内に含まれる。礫の範囲は、長径約1.16m、短径約0.72mの範囲に362個の礫が分布する。1m²あたり31,174gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約40%、次に尾鈴山酸性岩類が36%、その他約19%となり比較的尾鈴山酸性岩類やその他が多い。円磨度は、垂角約72%、垂円約26%で大半を占める。赤化している礫は約30%である。完形度はC：40%未満が約83%で大半を占める。形状は扁平が約62%球状が約31%棒状が23%と多様化している。黒色付着物は2個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI6はI9グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが、広域に広がる礫の範囲内に含まれる。礫の範囲は、長径約1.50m、短径約0.92mの範囲に253個の礫が分布する。1m²あたり23,392gの礫が密集



第25図 縄文時代集石遺構実測図 (1) 1/30



第26図 縄文時代集石遺構実測図(2) 1/30

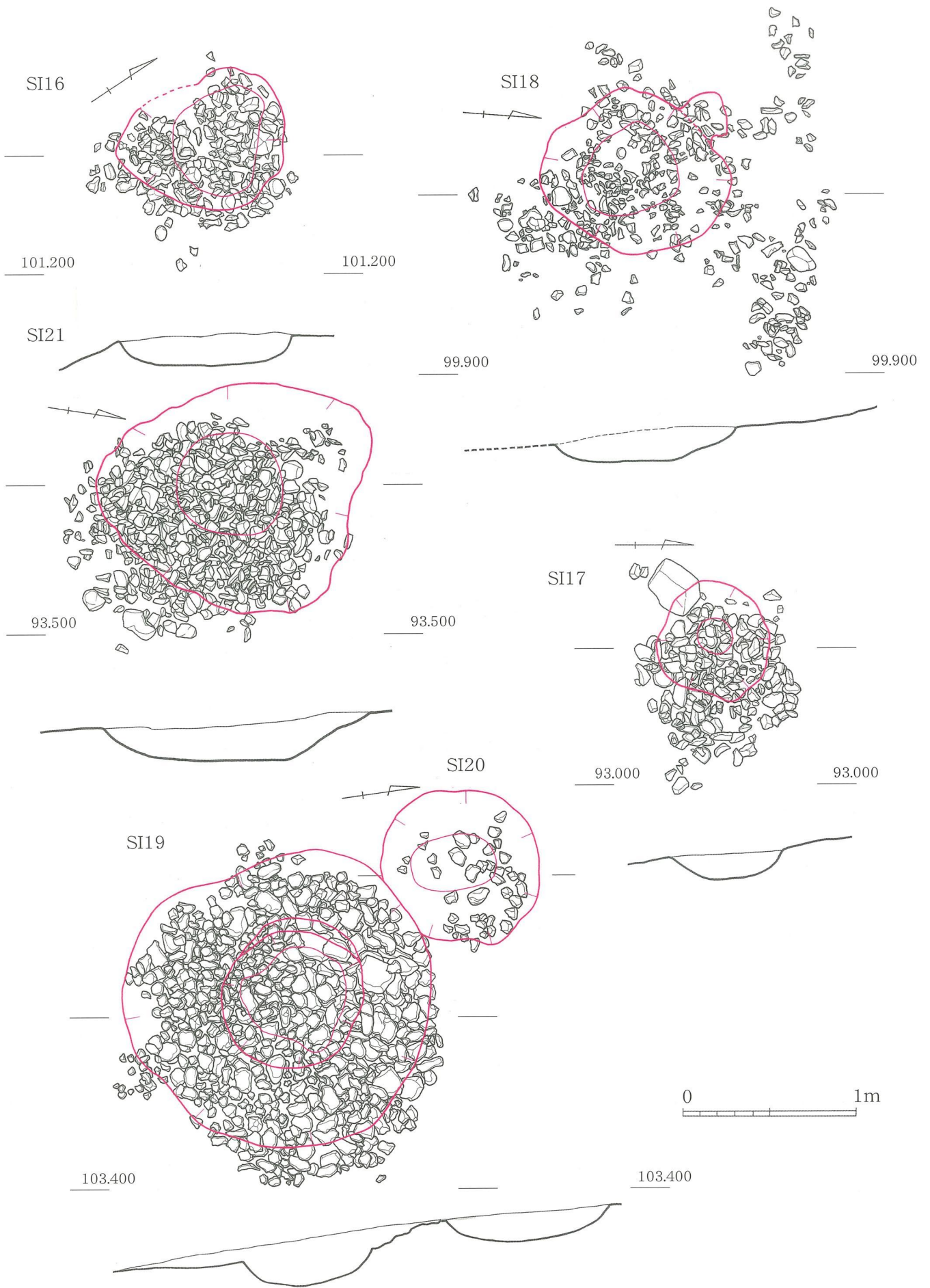
する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約40%、次に尾鈴山酸性岩類が約36%、その他約19%となり、比較的尾鈴山酸性岩類やその他が多い。円磨度は、垂角約72%、垂円約26%で大半を占める。赤化している礫は約30%である。完形度はC：40%未満が約83%で大半を占める。形状は扁平が約62%、棒状が32%で大半を占める。黒色付着物は1個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI7はG3グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが砂礫層に近い。礫の範囲は長径約2.92m、短径約1.20mの範囲に214個の礫が分布する。1㎡あたり4,407gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次に尾鈴山酸性岩類が約18%、ホルンフェルスが11%と大半を占める。円磨度は、垂角約68%、垂円約30%で大半を占める。赤化している礫は約33%である。完形度はC：40%未満が約76%、B：40%以上が約16%で大半を占める。形状は扁平が約44%、球状が約32%、棒状が24%と多様である。黒色付着物は3個のみで集石

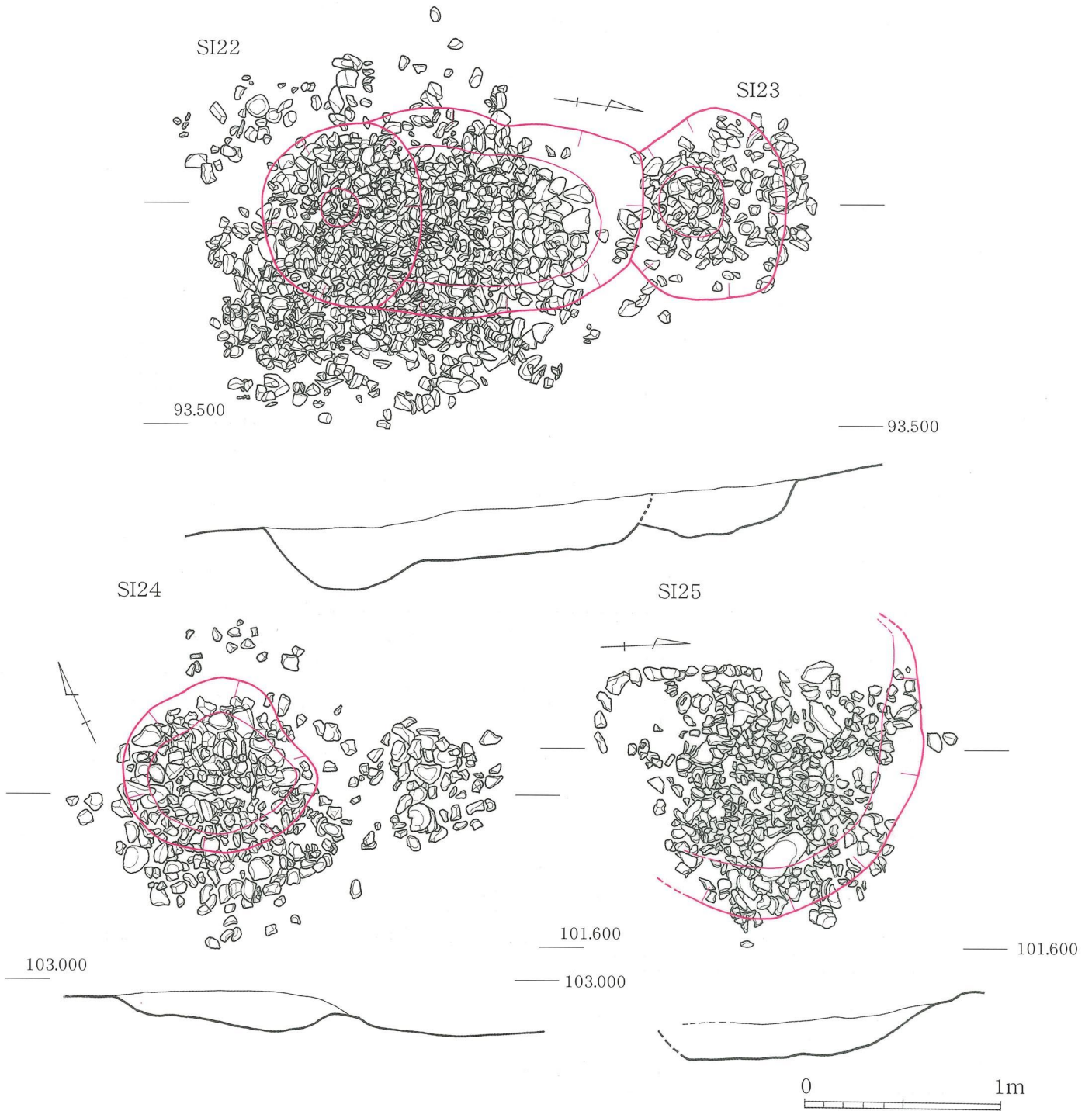
遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI8はG3グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが、砂礫層に近い。礫の範囲は、長径約2.66m、短径約1.50mの範囲に357個の礫が分布する。1㎡あたり8,262gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次に尾鈴山酸性岩類が約18%、ホルンフェルスが11%と大半を占める。円磨度は垂角約68%、垂円約30%で大半を占める。赤化している礫は約34%である。完形度はC：40%未満が約76%、B：40%以上が約16%で大半を占める。形状は扁平が約44%、球状が約32%、棒状が24%と多様化である。黒色付着物は5個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

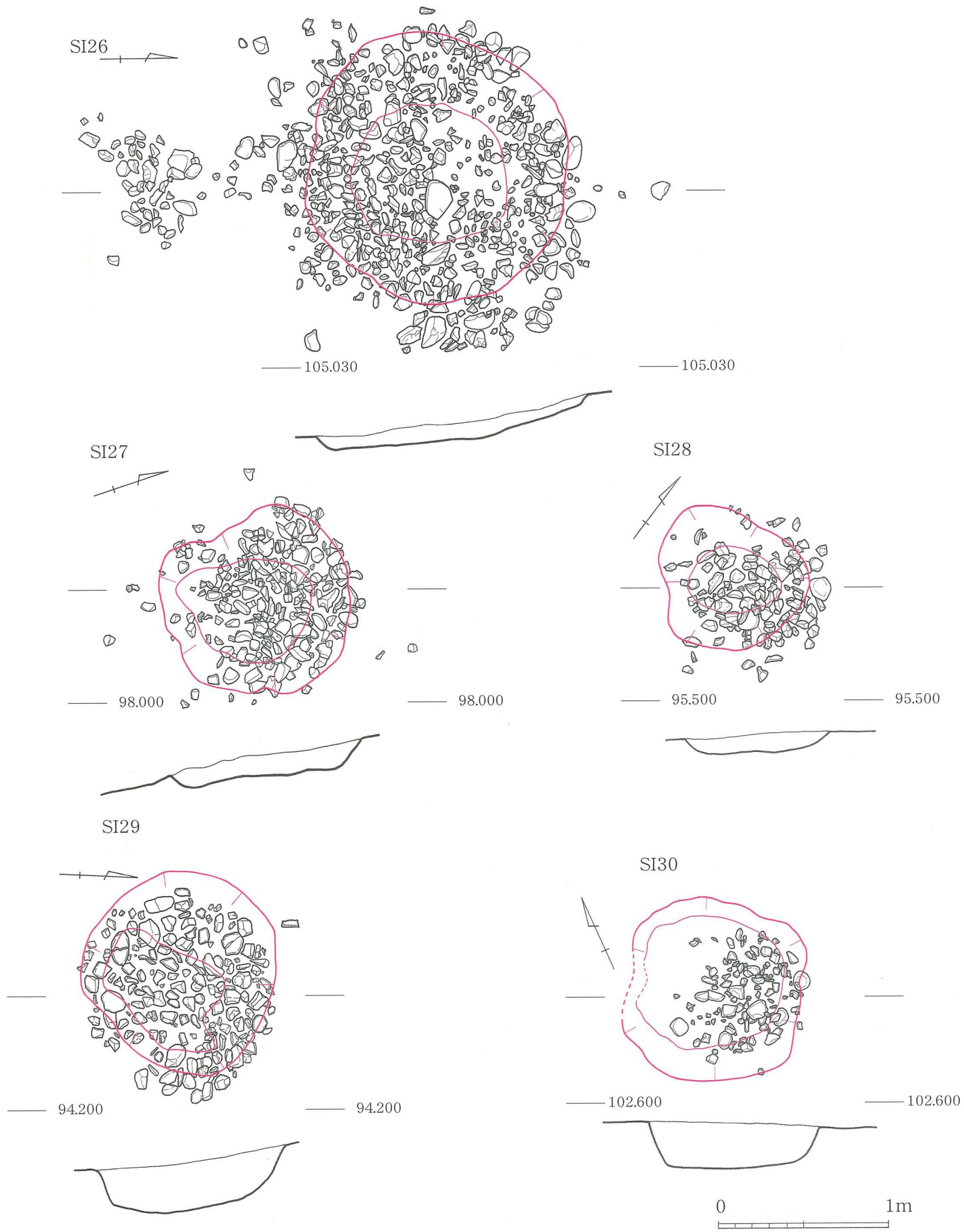
SI9はE10グリッドに位置し、検出状況分類はアである。礫の範囲は、長径約1.28m、短径約0.72mの範囲に96個の礫が分布する。1㎡あたり5,760gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約77%、次にその他が約16%で大半を占める。円磨



第27図 縄文時代集石遺構実測図 (3) 1/30

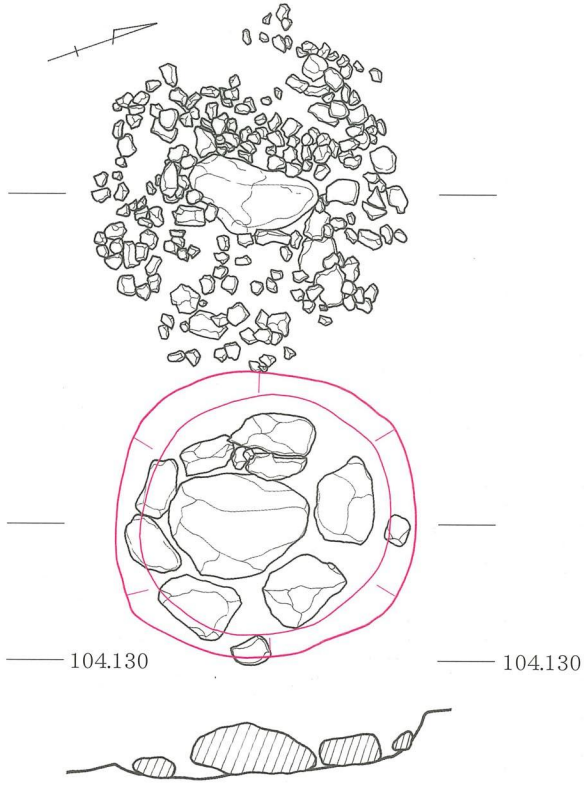


第28図 縄文時代集石遺構実測図 (4) 1/30



第29図 縄文時代集石遺構実測図 (5) 1/30

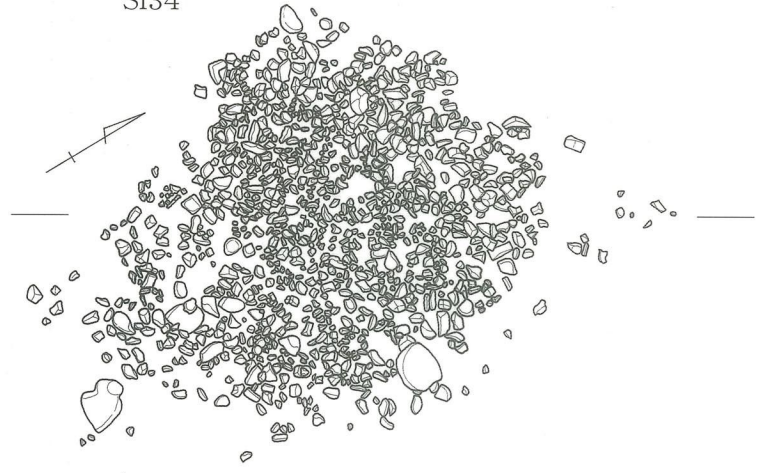
SI32



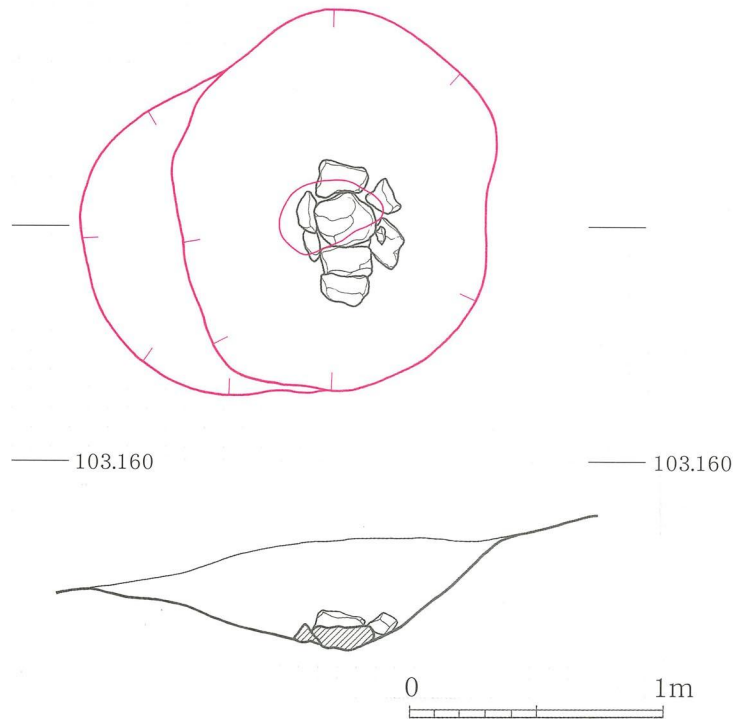
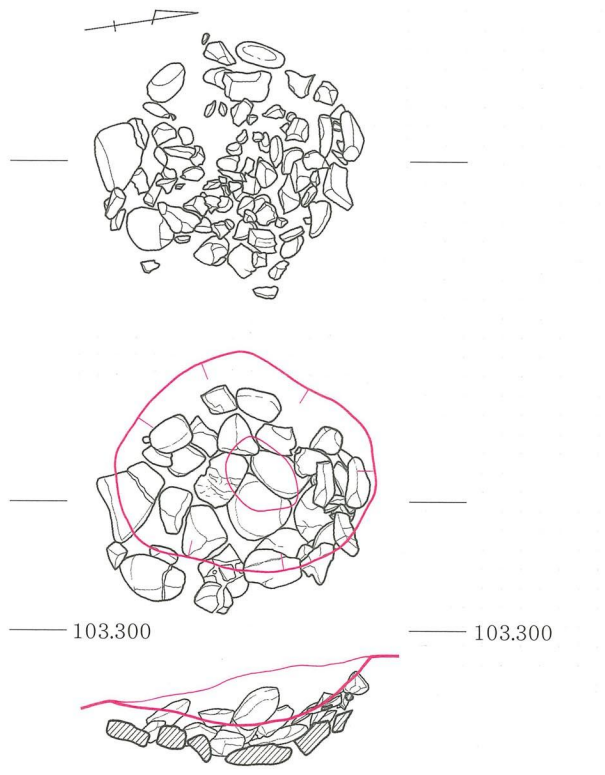
SI31



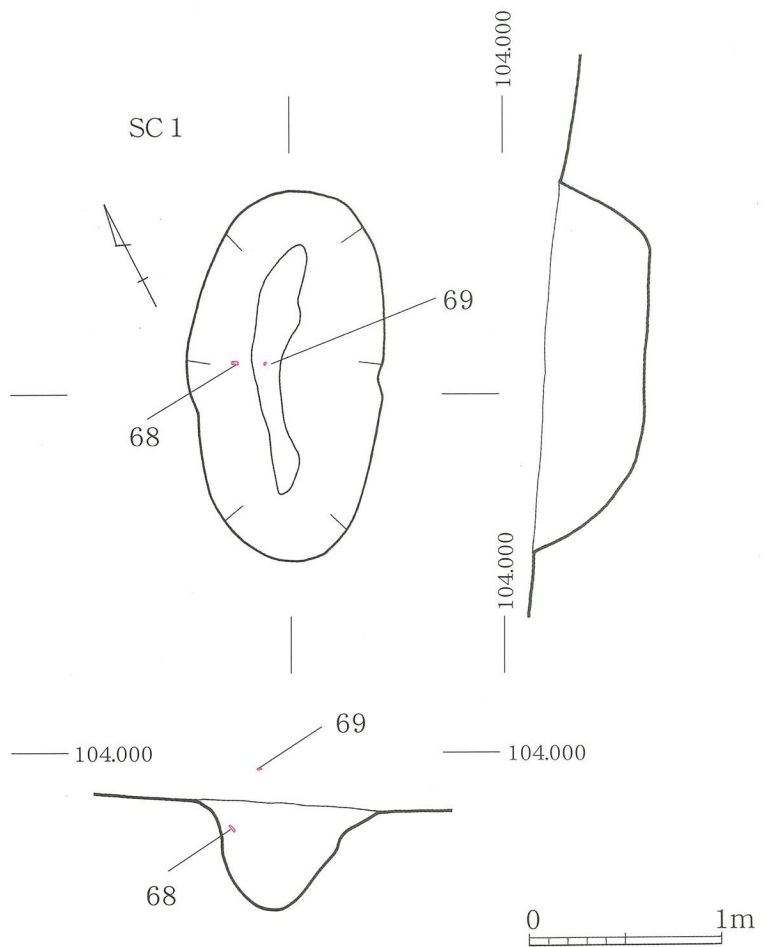
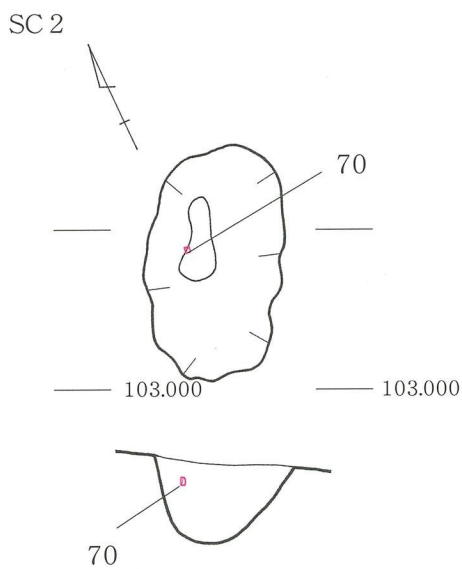
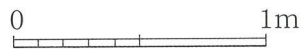
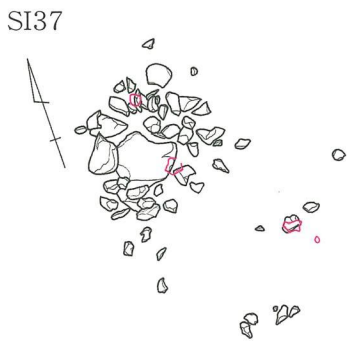
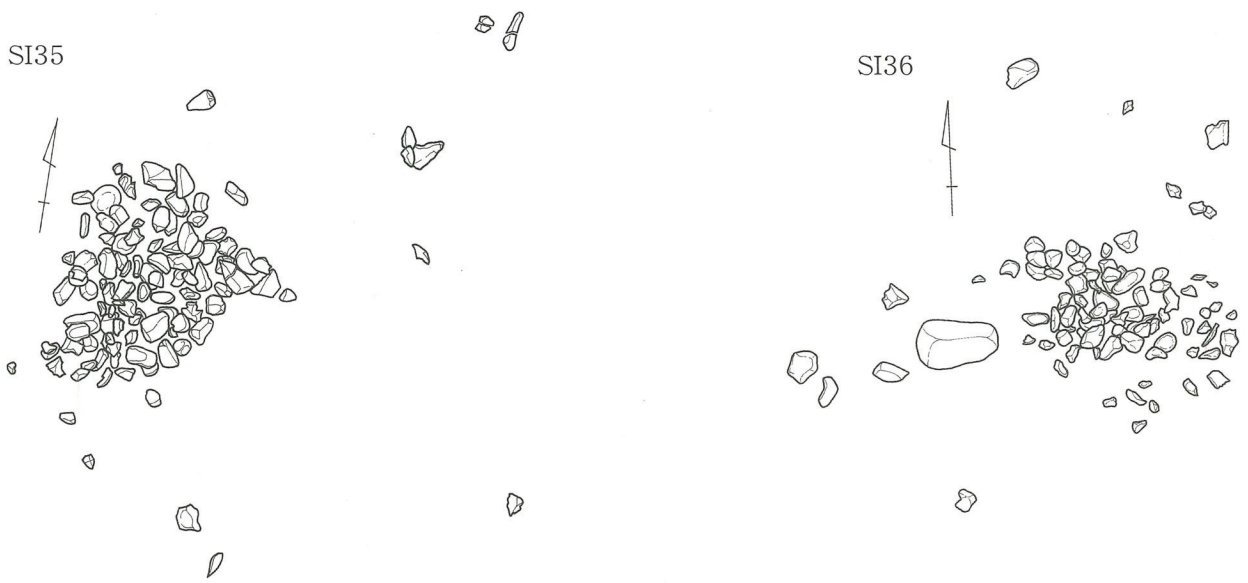
SI34



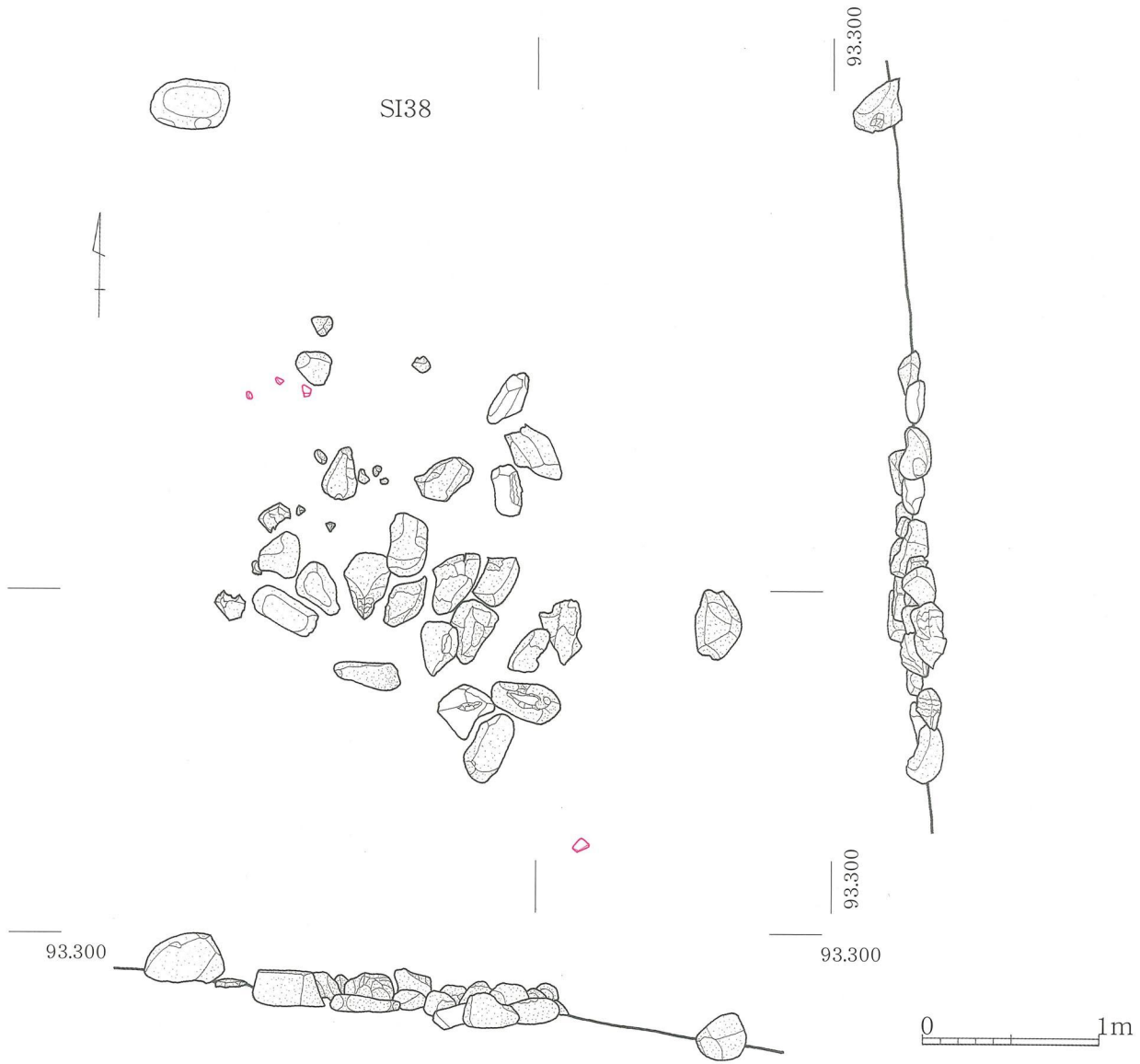
SI33



第30図 縄文時代集石遺構実測図 (6) 1/30

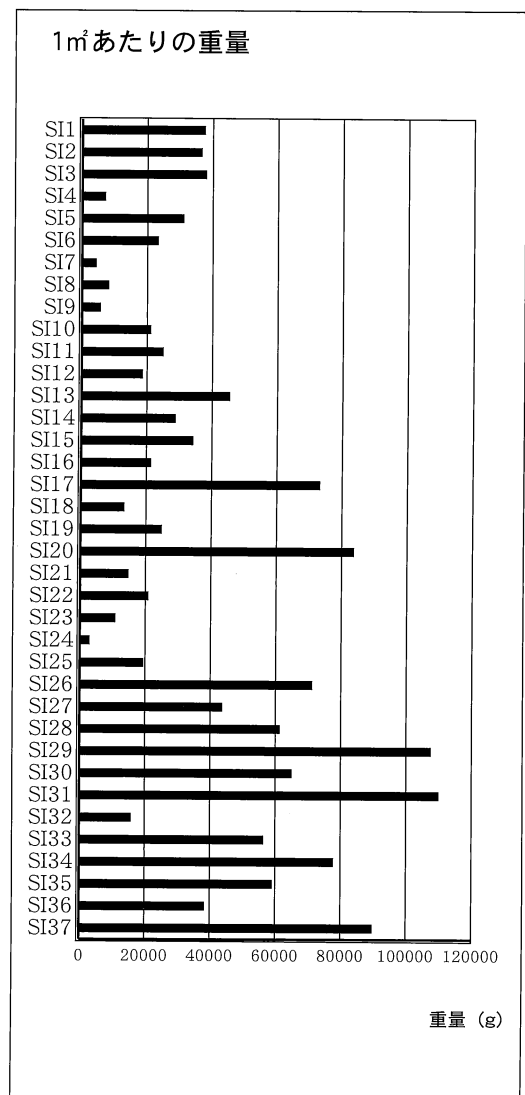


第31図 縄文時代集石遺構実測図 (7) 1/30・1/40



第32図 縄文時代集石遺構実測図(8) 1/40

| 集石遺構 | 砂岩 | | 尾鈴山酸性岩類 | | ホルンフェルス | | その他 | | 計 | 1㎡あたりの質量(g) |
|------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|--------|-----|---------|-------------|
| | 質量(g) | % | 質量(g) | % | 質量(g) | % | 質量(g) | % | | |
| SI1 | 19,850 | 46% | 19,105 | 44% | 4,655 | 11% | 0 | 0% | 43,610 | 37,633 |
| SI2 | 38,297 | 62% | 9,431 | 15% | 13,572 | 22% | 65 | 0% | 61,365 | 36,673 |
| SI3 | 25,531 | 62% | 6,288 | 15% | 9,048 | 22% | 43 | 0% | 40,910 | 38,070 |
| SI4 | 6,465 | 66% | 1,700 | 17% | 975 | 10% | 630 | 6% | 9,770 | 7,197 |
| SI5 | 14,394 | 40% | 13,020 | 36% | 1,749 | 5% | 6,963 | 19% | 36,126 | 31,174 |
| SI6 | 16,793 | 40% | 15,190 | 36% | 2,040 | 5% | 8,123 | 19% | 42,146 | 23,392 |
| SI7 | 11,091 | 62% | 3,216 | 18% | 2,010 | 11% | 1,587 | 9% | 17,904 | 4,407 |
| SI8 | 18,485 | 62% | 5,360 | 18% | 3,350 | 11% | 2,645 | 9% | 29,840 | 8,262 |
| SI9 | 4,595 | 77% | 50 | 1% | 365 | 6% | 970 | 16% | 5,980 | 5,760 |
| SI10 | 22,516 | 61% | 4,775 | 13% | 3,721 | 10% | 6,113 | 16% | 37,125 | 21,160 |
| SI11 | 12,390 | 47% | 7,030 | 27% | 6,755 | 26% | 0 | 0% | 26,175 | 24,995 |
| SI12 | 9,110 | 55% | 4,275 | 26% | 3,290 | 20% | 0 | 0% | 16,675 | 18,728 |
| SI13 | 19,340 | 59% | 7,000 | 22% | 5,310 | 16% | 895 | 3% | 32,545 | 45,458 |
| SI14 | 3,300 | 13% | 16,215 | 66% | 4,940 | 20% | 50 | 0% | 24,505 | 28,861 |
| SI15 | 30,637 | 62% | 7,545 | 15% | 10,857 | 22% | 52 | 0% | 49,091 | 34,313 |
| SI16 | 9,600 | 53% | 5,535 | 31% | 2,910 | 16% | 0 | 0% | 18,045 | 21,459 |
| SI17 | 19,192 | 40% | 17,360 | 36% | 9,284 | 19% | 2,332 | 5% | 48,168 | 73,290 |
| SI18 | 6,859 | 15% | 27,852 | 62% | 9,870 | 22% | 47 | 0% | 44,628 | 13,397 |
| SI19 | 43,767 | 62% | 10,779 | 15% | 15,510 | 22% | 74 | 0% | 70,130 | 24,878 |
| SI20 | 21,884 | 62% | 5,389 | 15% | 7,755 | 22% | 37 | 0% | 35,065 | 83,822 |
| SI21 | 16,885 | 66% | 6,150 | 24% | 2,420 | 10% | 0 | 0% | 25,455 | 14,804 |
| SI22 | 32,695 | 55% | 14,155 | 24% | 11,285 | 19% | 1,535 | 3% | 59,670 | 20,946 |
| SI23 | 2,440 | 31% | 2,920 | 37% | 2,075 | 26% | 440 | 6% | 7,875 | 10,885 |
| SI24 | 3,745 | 43% | 3,835 | 44% | 1,110 | 13% | 0 | 0% | 8,690 | 3,034 |
| SI25 | 20,625 | 51% | 16,020 | 40% | 3,665 | 9% | 0 | 0% | 40,310 | 19,446 |
| SI26 | 193,205 | 58% | 50,060 | 15% | 76,320 | 23% | 14,805 | 4% | 334,390 | 71,257 |
| SI27 | 26,595 | 60% | 4,500 | 10% | 8,650 | 19% | 4,875 | 11% | 44,620 | 43,737 |
| SI28 | 16,600 | 39% | 16,659 | 39% | 7,570 | 18% | 1,730 | 4% | 42,559 | 61,357 |
| SI29 | 37,180 | 32% | 68,890 | 60% | 7,145 | 6% | 2,430 | 2% | 115,645 | 107,618 |
| SI30 | 17,890 | 63% | 3,180 | 11% | 3,755 | 13% | 3,525 | 12% | 28,350 | 65,069 |
| SI31 | 19,588 | 57% | 6,360 | 19% | 8,335 | 24% | 0 | 0% | 34,283 | 110,034 |
| SI32 | 16,055 | 73% | 2,080 | 9% | 3,895 | 18% | 0 | 0% | 22,030 | 15,865 |
| SI33 | 24,525 | 52% | 16,536 | 35% | 4,902 | 10% | 1,041 | 2% | 47,004 | 56,440 |
| SI34 | 143,584 | 69% | 31,470 | 15% | 23,445 | 11% | 10,680 | 5% | 209,179 | 77,858 |
| SI35 | 23,470 | 59% | 10,015 | 25% | 6,240 | 16% | 0 | 0% | 39,725 | 59,144 |
| SI36 | 12,695 | 48% | 5,330 | 20% | 8,411 | 32% | 0 | 0% | 26,436 | 39,788 |
| SI37 | 18,082 | 55% | 7,672 | 23% | 7,325 | 22% | 0 | 0% | 33,079 | 89,805 |



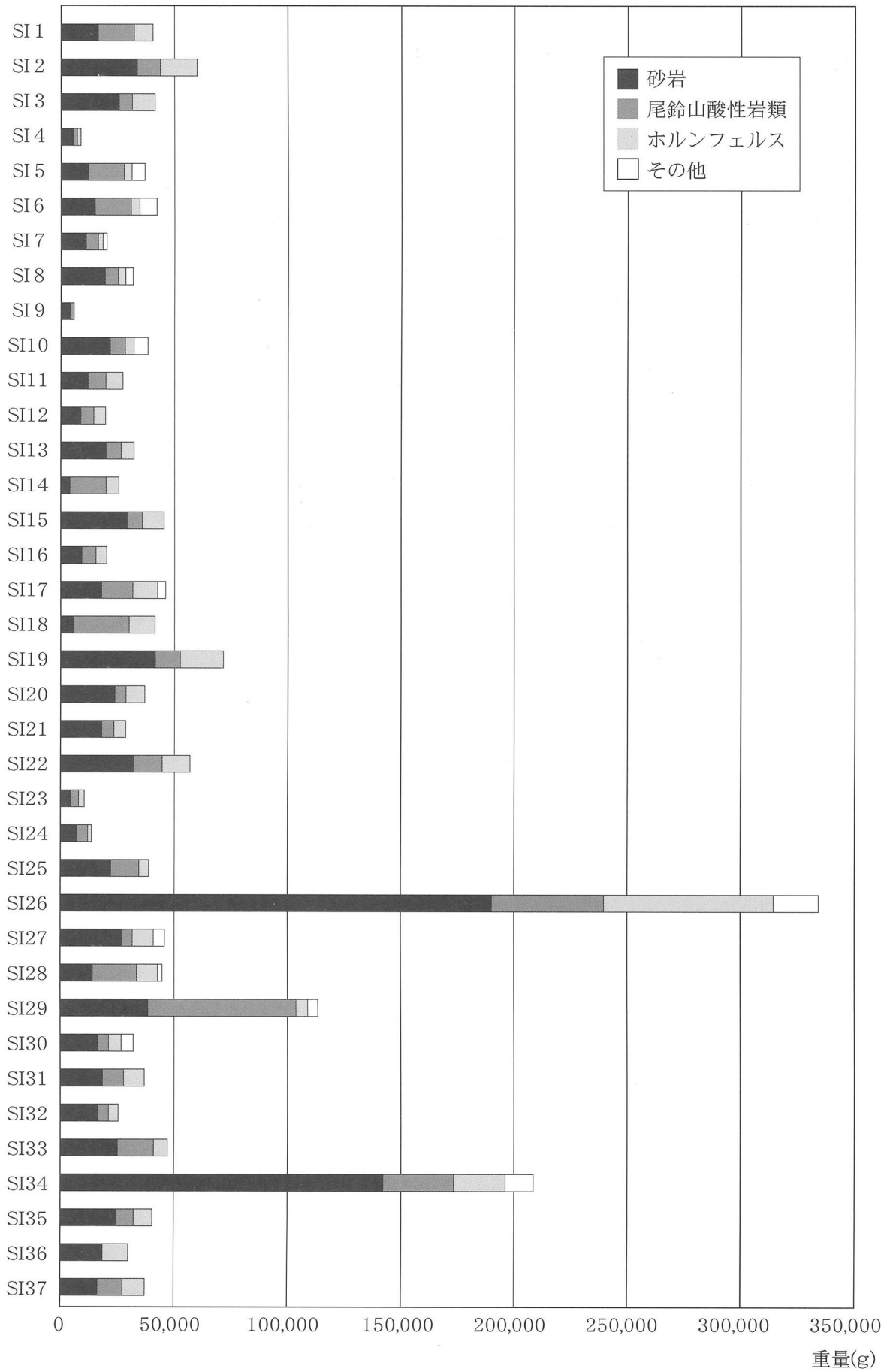
第33図 縄文時代礫要素比較図(1)

度は、垂角約80%、垂円約19%で大半を占める。赤化している礫は約17%である。完形度はC：40%未満が約60%、B：40%以上が約24%で大半を占める。形状は扁平が約75%、球状が約15%、棒状が10%である。黒色付着物は約14%にみられ集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI10はE3グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが、広域に広がる礫の範囲内に含まれる。礫の範囲は、長径約1.52m、短径約1.38mの範囲に487個の礫が分布する。1㎡あたり21,160gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約61%、次にその他が約16%となっている。円磨度は、垂角約65%、垂円約31%で大半を占める。赤化している礫は約27%である。完形度はC：40%未満が約65%、B：40%以上が約21%で大半を占める。形状

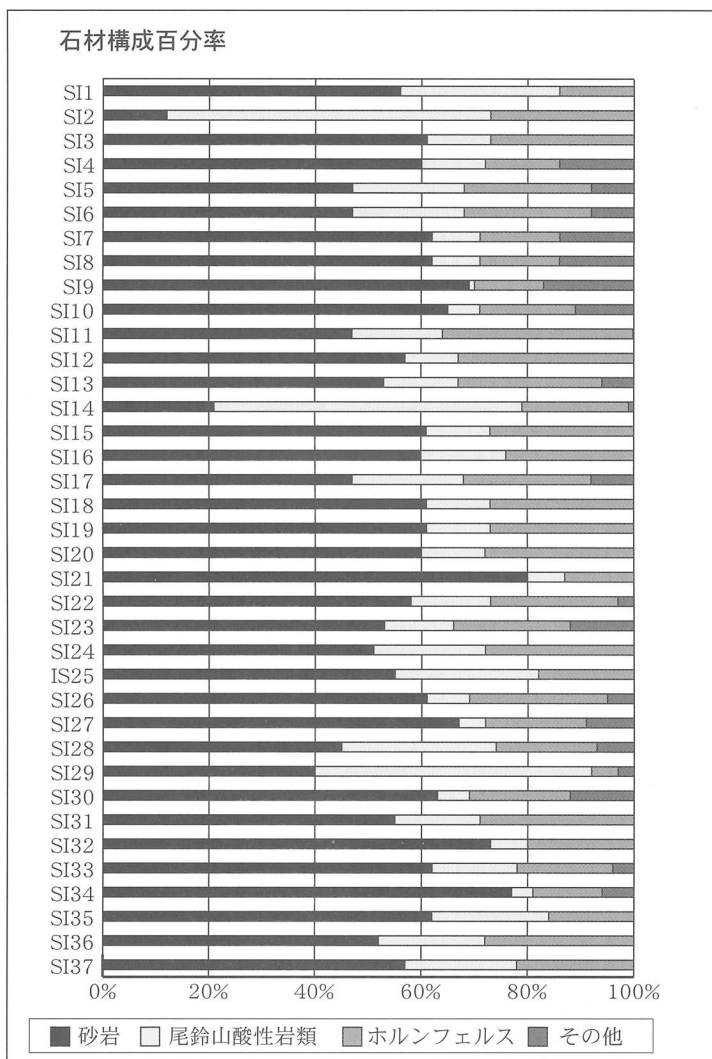
は扁平が約43%、球状が約29%、棒状が29%と多様である。黒色付着物は約3%のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI11はG7グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが、広域に広がる礫の範囲内に含まれる。礫の範囲は、長径約1.36m、短径約0.97mの範囲に149個の礫が分布する。1㎡あたり24,995gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約47%、次に尾鈴山酸性岩類が約27%、ホルンフェルス約26%を占める。円磨度は、全てが垂角であった。赤化している礫は弱が約30%である。完形度はB：40%以上が約99%を占め特徴的である。形状は扁平が約99%と大半を占めている。黒色付着物は2個のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。



第34図 縄文時代礫重量比較図 (1)

| 遺構 番号 | 砂岩 | | 尾鈴山酸性岩類 | | ホルンフェルス | | その他 | | 計 |
|----------|-------|-----|---------|-----|---------|-----|-----|-----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 88 | 57% | 46 | 30% | 21 | 14% | 0 | 0% | 155 |
| SI2 | 54 | 12% | 274 | 61% | 123 | 27% | 1 | 0% | 452 |
| SI3 | 183 | 61% | 36 | 12% | 82 | 27% | 1 | 0% | 302 |
| SI4 | 67 | 60% | 13 | 12% | 15 | 14% | 16 | 14% | 111 |
| SI5 | 171 | 47% | 75 | 21% | 86 | 24% | 30 | 8% | 362 |
| SI6 | 119 | 47% | 53 | 21% | 60 | 24% | 21 | 8% | 253 |
| SI7 | 133 | 62% | 19 | 9% | 31 | 14% | 31 | 14% | 214 |
| SI8 | 223 | 62% | 31 | 9% | 52 | 15% | 51 | 14% | 357 |
| SI9 | 66 | 69% | 1 | 1% | 12 | 13% | 17 | 18% | 96 |
| SI10 | 317 | 65% | 28 | 6% | 86 | 18% | 56 | 11% | 487 |
| SI11 | 73 | 49% | 25 | 17% | 51 | 34% | 0 | 0% | 149 |
| SI12 | 63 | 57% | 11 | 10% | 36 | 33% | 0 | 0% | 110 |
| SI13 | 118 | 53% | 32 | 14% | 61 | 27% | 11 | 5% | 222 |
| SI14 | 19 | 21% | 54 | 59% | 18 | 20% | 1 | 1% | 92 |
| SI15 | 220 | 61% | 43 | 12% | 98 | 27% | 1 | 0% | 362 |
| SI16 | 40 | 60% | 11 | 16% | 16 | 24% | 0 | 0% | 67 |
| SI17 | 171 | 47% | 75 | 21% | 86 | 24% | 30 | 8% | 362 |
| SI18 | 200 | 61% | 39 | 12% | 89 | 27% | 1 | 0% | 329 |
| SI19 | 315 | 61% | 62 | 12% | 140 | 27% | 0 | 0% | 517 |
| SI20 | 156 | 60% | 31 | 12% | 70 | 27% | 1 | 0% | 258 |
| SI21 | 224 | 79% | 21 | 7% | 39 | 14% | 0 | 0% | 284 |
| SI22 | 324 | 58% | 85 | 15% | 134 | 24% | 17 | 3% | 560 |
| SI23 | 36 | 53% | 9 | 13% | 15 | 22% | 8 | 12% | 68 |
| SI24 | 85 | 51% | 35 | 21% | 47 | 28% | 0 | 0% | 167 |
| SI25 | 12 | 55% | 6 | 27% | 4 | 18% | 0 | 0% | 22 |
| SI26 | 1,363 | 61% | 188 | 8% | 587 | 26% | 111 | 5% | 2,249 |
| SI27 | 200 | 67% | 15 | 5% | 57 | 19% | 28 | 9% | 300 |
| SI28 | 102 | 45% | 66 | 29% | 43 | 19% | 14 | 6% | 225 |
| SI29 | 183 | 40% | 238 | 52% | 24 | 5% | 11 | 2% | 456 |
| SI30 | 290 | 63% | 26 | 6% | 86 | 19% | 57 | 12% | 459 |
| SI31 | 155 | 54% | 47 | 16% | 83 | 29% | 0 | 0% | 285 |
| SI32 | 277 | 73% | 25 | 7% | 79 | 21% | 0 | 0% | 381 |
| SI33 | 350 | 62% | 91 | 16% | 103 | 18% | 25 | 4% | 569 |
| SI34 | 2,763 | 77% | 140 | 4% | 473 | 13% | 229 | 6% | 3,605 |
| SI35 | 81 | 62% | 29 | 22% | 20 | 15% | 0 | 0% | 130 |
| SI36 | 64 | 52% | 25 | 20% | 35 | 28% | 0 | 0% | 124 |
| SI37 | 72 | 57% | 27 | 21% | 28 | 22% | 0 | 0% | 127 |



第35図 縄文時代礫要素比較図（2）

SI12はC9グリッドに位置し、検出状況分類はオである。礫の範囲は長径約1.03m、短径約0.75mの範囲に110個の礫が分布する。1㎡あたり18,728gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約55%、次に尾鈴山酸性岩類が約26%、ホルンフェルス約20%を占める。円磨度は、垂角約55%、垂円約43%で大半を占める。赤化している礫は弱が約43%である。完形度はC：40%未満で約96%で大半を占める。形状は扁平が約97%で大半を占めている。黒色付着物は無く集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

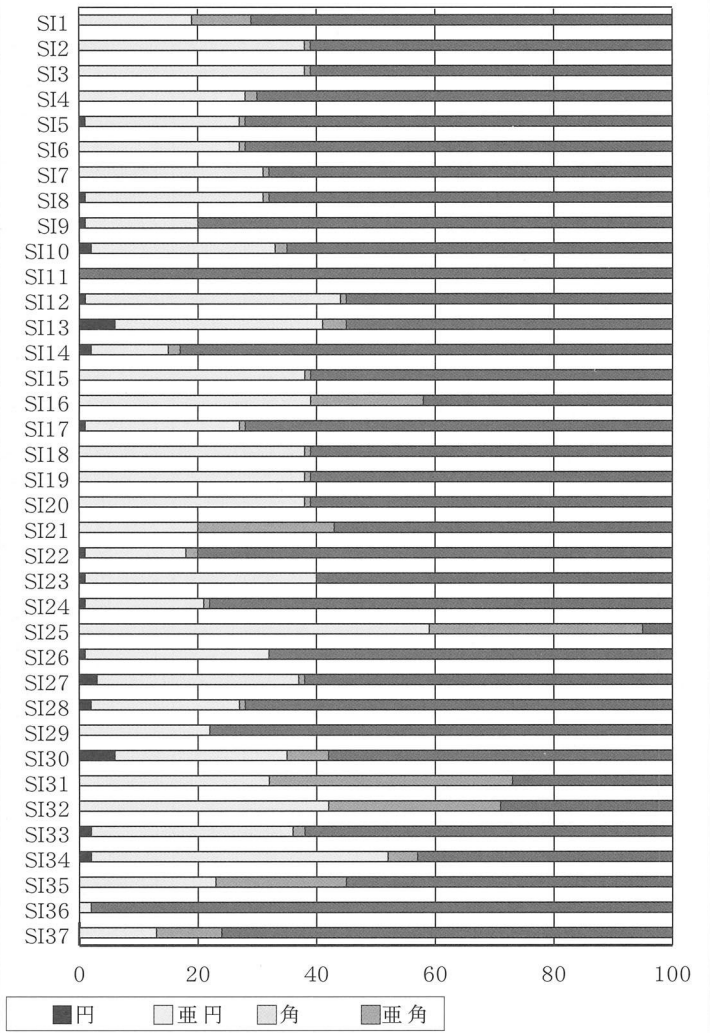
SI13はB11グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.01m、短径約0.90mの範囲に222個の礫が分布する。1㎡あたり45,458gの礫が密集す

る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約59%、次に尾鈴山酸性岩類が約22%、ホルンフェルスが約16%で大半を占める。円磨度は、垂角約55%、垂円約35%で大半を占める。赤化している礫は約56%で高い赤化率である。完形度はC：40%未満が約73%、B：40%以上が約16%で大半を占める。形状は扁平が約43%、棒状が約43%で大半を占め特徴的である。黒色付着物は4%のみで集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI14はB10グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約0.97m、短径約0.84mの範囲に92個の礫が分布する。1㎡あたり28,861gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で尾鈴山酸性岩類が約66%、次にホルンフェルスが約20%、砂岩が約13%

| 遺構 番号 | 円 | | 亜円 | | 角 | | 亜角 | | 計 |
|----------|----|----|-------|-----|-----|-----|-------|------|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 0 | 0% | 29 | 19% | 15 | 10% | 111 | 72% | 155 |
| SI2 | 1 | 0% | 171 | 38% | 5 | 1% | 275 | 61% | 452 |
| SI3 | 0 | 0% | 114 | 38% | 3 | 1% | 185 | 61% | 302 |
| SI4 | 0 | 0% | 31 | 28% | 2 | 2% | 78 | 70% | 111 |
| SI5 | 2 | 1% | 95 | 26% | 3 | 1% | 262 | 72% | 362 |
| SI6 | 1 | 0% | 67 | 26% | 2 | 1% | 183 | 72% | 253 |
| SI7 | 1 | 0% | 65 | 30% | 2 | 1% | 146 | 68% | 214 |
| SI8 | 2 | 1% | 108 | 30% | 4 | 1% | 243 | 68% | 357 |
| SI9 | 1 | 1% | 18 | 19% | 0 | 0% | 77 | 80% | 96 |
| SI10 | 9 | 2% | 149 | 31% | 12 | 2% | 317 | 65% | 487 |
| SI11 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 149 | 100% | 149 |
| SI12 | 1 | 1% | 47 | 43% | 1 | 1% | 61 | 55% | 110 |
| SI13 | 13 | 6% | 77 | 35% | 9 | 4% | 123 | 55% | 222 |
| SI14 | 2 | 2% | 12 | 13% | 2 | 2% | 76 | 83% | 92 |
| SI15 | 0 | 0% | 136 | 38% | 4 | 1% | 222 | 61% | 362 |
| SI16 | 0 | 0% | 26 | 39% | 13 | 19% | 28 | 42% | 67 |
| SI17 | 2 | 1% | 95 | 26% | 3 | 1% | 262 | 72% | 362 |
| SI18 | 0 | 0% | 124 | 38% | 4 | 1% | 201 | 61% | 329 |
| SI19 | 1 | 0% | 195 | 38% | 6 | 1% | 315 | 61% | 517 |
| SI20 | 0 | 0% | 97 | 38% | 3 | 1% | 158 | 61% | 258 |
| SI21 | 0 | 0% | 55 | 19% | 66 | 23% | 163 | 57% | 284 |
| SI22 | 5 | 1% | 99 | 18% | 9 | 2% | 447 | 80% | 560 |
| SI23 | 1 | 1% | 26 | 38% | 0 | 0% | 41 | 60% | 68 |
| SI24 | 1 | 1% | 34 | 20% | 2 | 1% | 130 | 78% | 167 |
| SI25 | 0 | 0% | 13 | 59% | 8 | 36% | 1 | 5% | 22 |
| SI26 | 14 | 1% | 705 | 31% | 11 | 0% | 1,519 | 68% | 2,249 |
| SI27 | 9 | 3% | 102 | 34% | 2 | 1% | 187 | 62% | 300 |
| SI28 | 5 | 2% | 54 | 24% | 3 | 1% | 163 | 72% | 225 |
| SI29 | 2 | 0% | 97 | 21% | 1 | 0% | 356 | 78% | 456 |
| SI30 | 28 | 6% | 136 | 30% | 30 | 7% | 265 | 58% | 459 |
| SI31 | 1 | 0% | 88 | 31% | 118 | 41% | 78 | 27% | 285 |
| SI32 | 0 | 0% | 162 | 43% | 109 | 29% | 110 | 29% | 381 |
| SI33 | 11 | 2% | 191 | 34% | 11 | 2% | 356 | 63% | 569 |
| SI34 | 66 | 2% | 1,795 | 50% | 191 | 5% | 1,553 | 43% | 3,605 |
| SI35 | 0 | 0% | 30 | 23% | 28 | 22% | 72 | 55% | 130 |
| SI36 | 0 | 0% | 3 | 2% | 0 | 0% | 121 | 98% | 124 |
| SI37 | 0 | 0% | 16 | 13% | 14 | 11% | 97 | 76% | 127 |

円磨度百分率



第36図 縄文時代礫要素比較図 (3)

となり尾鈴山酸性岩類が多いのが特徴的である。円磨度は、亜角約83%、亜円約13%で大半を占める。赤化している礫はほとんどが弱であるが約27%である。完形度はC：40%未満が約87%で大半を占める。形状は扁平が約65%、棒状が約25%で大半を占める。黒色付着物は無く集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

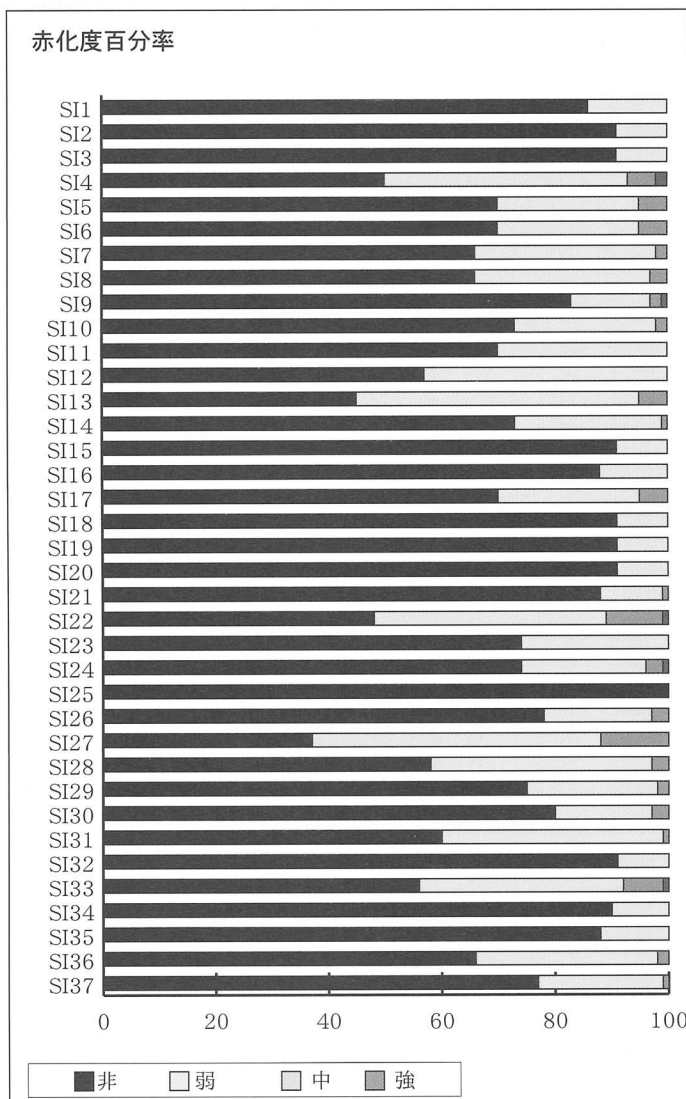
SI15はF2グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.51m、短径約1.18mの範囲に362個の礫が分布する。1㎡あたり34,313gの礫が密集する。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次にホルンフェルスが22%、尾鈴山酸性岩類が約15%で大半を占める。円磨度は、亜角約61%、亜円約38%で大半を占める。赤化度は弱が約9%で低い。

完形度はC：40%未満が約83%、B：40%以上が約14%で大半を占める。形状は扁平が約99%で大半を占める。黒色付着物は無く集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

形態分類bの集石遺構 (第27・28・29図)

SI16はI9グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.07m、短径約0.87mの範囲に67個の礫が分布する。1㎡あたり21,459gの礫が密集する。掘り込みは長径約0.98m、短径約0.83m歪な楕円形で、検出面からの深さ約0.19mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約53%、次に尾鈴山酸性岩類が約31%、ホルンフェルスが約16%で大半を占める。円磨度は、亜角約42%、亜円約39%、角19%である。赤化度は弱が約12%のみで高くない。完形度

| 遺構 番号 | 非 | | 弱 | | 中 | | 強 | | 計 |
|----------|-------|------|-----|-----|----|-----|----|----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 133 | 86% | 22 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 155 |
| SI2 | 410 | 91% | 41 | 9% | 0 | 0% | 1 | 0% | 452 |
| SI3 | 274 | 91% | 28 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 302 |
| SI4 | 55 | 50% | 49 | 44% | 5 | 5% | 2 | 2% | 111 |
| SI5 | 251 | 69% | 92 | 25% | 18 | 5% | 1 | 0% | 362 |
| SI6 | 175 | 69% | 64 | 25% | 13 | 5% | 1 | 0% | 253 |
| SI7 | 141 | 66% | 67 | 31% | 5 | 2% | 1 | 0% | 214 |
| SI8 | 236 | 66% | 111 | 31% | 9 | 3% | 1 | 0% | 357 |
| SI9 | 80 | 83% | 13 | 14% | 2 | 2% | 1 | 1% | 96 |
| SI10 | 353 | 72% | 120 | 25% | 12 | 2% | 2 | 0% | 487 |
| SI11 | 105 | 70% | 44 | 30% | 0 | 0% | 0 | 0% | 149 |
| SI12 | 63 | 57% | 47 | 43% | 0 | 0% | 0 | 0% | 110 |
| SI13 | 99 | 45% | 113 | 51% | 10 | 5% | 0 | 0% | 222 |
| SI14 | 67 | 73% | 24 | 26% | 1 | 1% | 0 | 0% | 92 |
| SI15 | 329 | 91% | 33 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 362 |
| SI16 | 59 | 88% | 8 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 67 |
| SI17 | 251 | 69% | 92 | 25% | 18 | 5% | 1 | 0% | 362 |
| SI18 | 299 | 91% | 30 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 329 |
| SI19 | 469 | 91% | 47 | 9% | 0 | 0% | 1 | 0% | 517 |
| SI20 | 235 | 91% | 23 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 258 |
| SI21 | 250 | 88% | 30 | 11% | 4 | 1% | 0 | 0% | 284 |
| SI22 | 269 | 48% | 231 | 41% | 56 | 10% | 4 | 1% | 560 |
| SI23 | 50 | 74% | 18 | 26% | 0 | 0% | 0 | 0% | 68 |
| SI24 | 123 | 74% | 38 | 23% | 5 | 3% | 1 | 1% | 167 |
| SI25 | 22 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 22 |
| SI26 | 1,753 | 78% | 428 | 19% | 60 | 3% | 8 | 0% | 2,249 |
| SI27 | 111 | 37% | 153 | 51% | 36 | 12% | 0 | 0% | 300 |
| SI28 | 130 | 58% | 88 | 39% | 7 | 3% | 0 | 0% | 225 |
| SI29 | 338 | 74% | 105 | 23% | 11 | 2% | 2 | 0% | 456 |
| SI30 | 367 | 80% | 75 | 16% | 15 | 3% | 2 | 0% | 459 |
| SI31 | 171 | 60% | 109 | 38% | 4 | 1% | 1 | 0% | 285 |
| SI32 | 343 | 90% | 36 | 9% | 1 | 0% | 1 | 0% | 381 |
| SI33 | 318 | 56% | 206 | 36% | 42 | 7% | 3 | 1% | 569 |
| SI34 | 3,240 | 90% | 344 | 10% | 18 | 0% | 3 | 0% | 3,605 |
| SI35 | 114 | 88% | 16 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 130 |
| SI36 | 81 | 65% | 40 | 32% | 3 | 2% | 0 | 0% | 124 |
| SI37 | 98 | 77% | 28 | 22% | 1 | 1% | 0 | 0% | 127 |



第37図 縄文時代礫要素比較図（4）

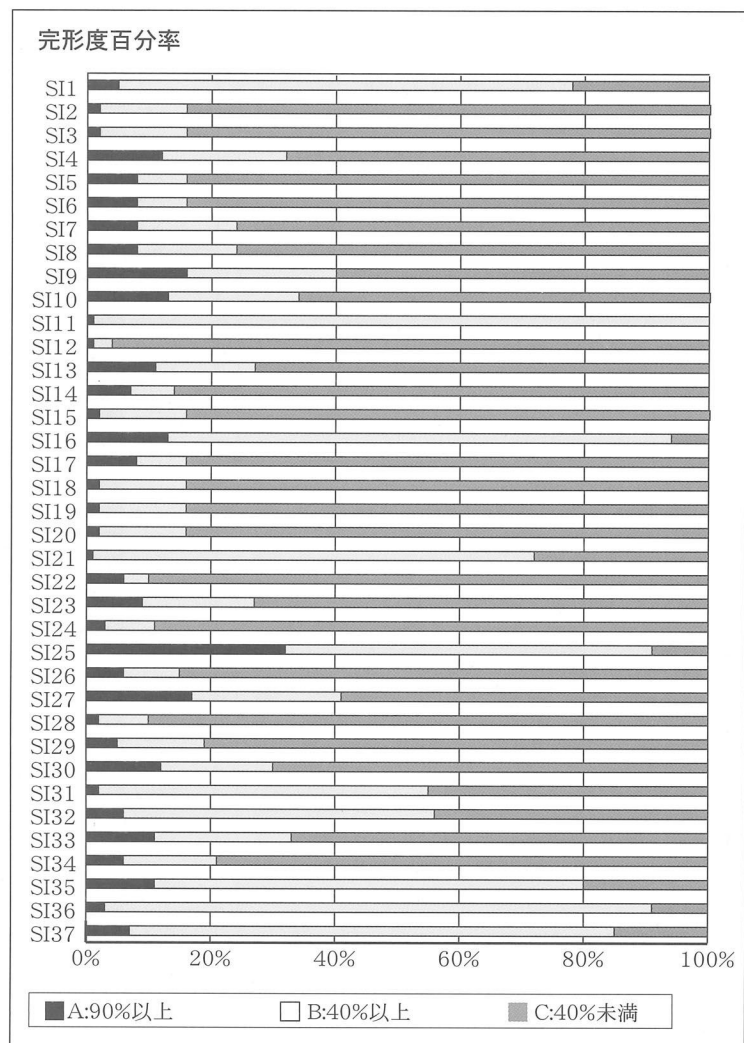
はB：40%以上が約81%、A：90%以上が約13%と大半を占める。形状はすべて扁平であった。黒色付着物は無く、焼土も無かったが、掘込みの埋土中には径1～3mmの炭化物が含まれていた。

SI17はH9グリッドに位置し、検出状況分類はAであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約0.99m、短径約0.91mの範囲に362個の礫が分布する。1㎡あたり73,290gの礫が密集する。掘り込みは長径約0.73m、短径約0.65mの円形で、検出面からの深さ約0.15mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約40%、次に尾鈴山酸性岩類が約36%、ホルンフェルスが約19%で大半を占める。円磨度は、亜角約72%、亜円約26%で大半を占める。赤化している礫は約30%である。完形度はC：40%未満が約83%で大半を占める。形状は扁平

が約62%、棒状が31%で大半を占める。黒色付着物は1個のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI18はG5グリッドに位置し、検出状況分類はAである。礫の範囲は長径約1.56m、短径約1.09mの範囲に329個の礫が分布する。1㎡あたり13,397gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.12m、短径約0.99mのほぼ楕円形で、検出面からの深さ約0.19mを測る。石材構成をみると、重量比で尾鈴山酸性岩類が約62%、次にホルンフェルスが約22%、砂岩が約15%で大半を占め、尾鈴山酸性岩類が多いのが特徴である。円磨度は、亜角約61%、亜円約38%で大半を占める。赤化度は弱が9%で低い。完形度はC：40%未満が約84%、B：40%以上が約14%で大半を占める。形状は扁平が約99%で大半を占める。

| 遺構 番号 | A:90%以上 | | B:40%以上 | | C:40%未満 | | 計 |
|----------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 8 | 5% | 113 | 73% | 34 | 22% | 155 |
| SI2 | 10 | 2% | 65 | 14% | 377 | 83% | 452 |
| SI3 | 7 | 2% | 43 | 14% | 252 | 83% | 302 |
| SI4 | 13 | 12% | 23 | 21% | 75 | 68% | 111 |
| SI5 | 30 | 8% | 30 | 8% | 302 | 83% | 362 |
| SI6 | 21 | 8% | 21 | 8% | 211 | 83% | 253 |
| SI7 | 17 | 8% | 35 | 16% | 162 | 76% | 214 |
| SI8 | 29 | 8% | 58 | 16% | 270 | 76% | 357 |
| SI9 | 15 | 16% | 23 | 24% | 58 | 60% | 96 |
| SI10 | 65 | 13% | 104 | 21% | 318 | 65% | 487 |
| SI11 | 2 | 1% | 147 | 99% | 0 | 0% | 149 |
| SI12 | 1 | 1% | 3 | 3% | 106 | 96% | 110 |
| SI13 | 25 | 11% | 35 | 16% | 162 | 73% | 222 |
| SI14 | 6 | 7% | 6 | 7% | 80 | 87% | 92 |
| SI15 | 8 | 2% | 52 | 14% | 302 | 83% | 362 |
| SI16 | 9 | 13% | 54 | 81% | 4 | 6% | 67 |
| SI17 | 30 | 8% | 30 | 8% | 302 | 83% | 362 |
| SI18 | 7 | 2% | 47 | 14% | 275 | 84% | 329 |
| SI19 | 11 | 2% | 74 | 14% | 432 | 84% | 517 |
| SI20 | 6 | 2% | 37 | 14% | 215 | 83% | 258 |
| SI21 | 3 | 1% | 201 | 71% | 80 | 28% | 284 |
| SI22 | 34 | 6% | 24 | 4% | 502 | 90% | 560 |
| SI23 | 6 | 9% | 12 | 18% | 50 | 74% | 68 |
| SI24 | 5 | 3% | 13 | 8% | 149 | 89% | 167 |
| SI25 | 7 | 32% | 13 | 59% | 2 | 9% | 22 |
| SI26 | 124 | 6% | 203 | 9% | 1,922 | 85% | 2,249 |
| SI27 | 50 | 17% | 72 | 24% | 175 | 59% | 300 |
| SI28 | 4 | 2% | 19 | 8% | 202 | 90% | 225 |
| SI29 | 25 | 5% | 62 | 14% | 369 | 81% | 456 |
| SI30 | 54 | 12% | 82 | 18% | 323 | 70% | 459 |
| SI31 | 7 | 2% | 150 | 53% | 128 | 45% | 285 |
| SI32 | 23 | 6% | 189 | 50% | 169 | 44% | 381 |
| SI33 | 65 | 11% | 123 | 22% | 381 | 67% | 569 |
| SI34 | 234 | 6% | 526 | 15% | 2,845 | 79% | 3,605 |
| SI35 | 14 | 11% | 90 | 69% | 26 | 20% | 130 |
| SI36 | 4 | 3% | 109 | 88% | 11 | 9% | 124 |
| SI37 | 9 | 7% | 99 | 78% | 19 | 15% | 127 |



第38図 縄文時代礫要素比較図 (5)

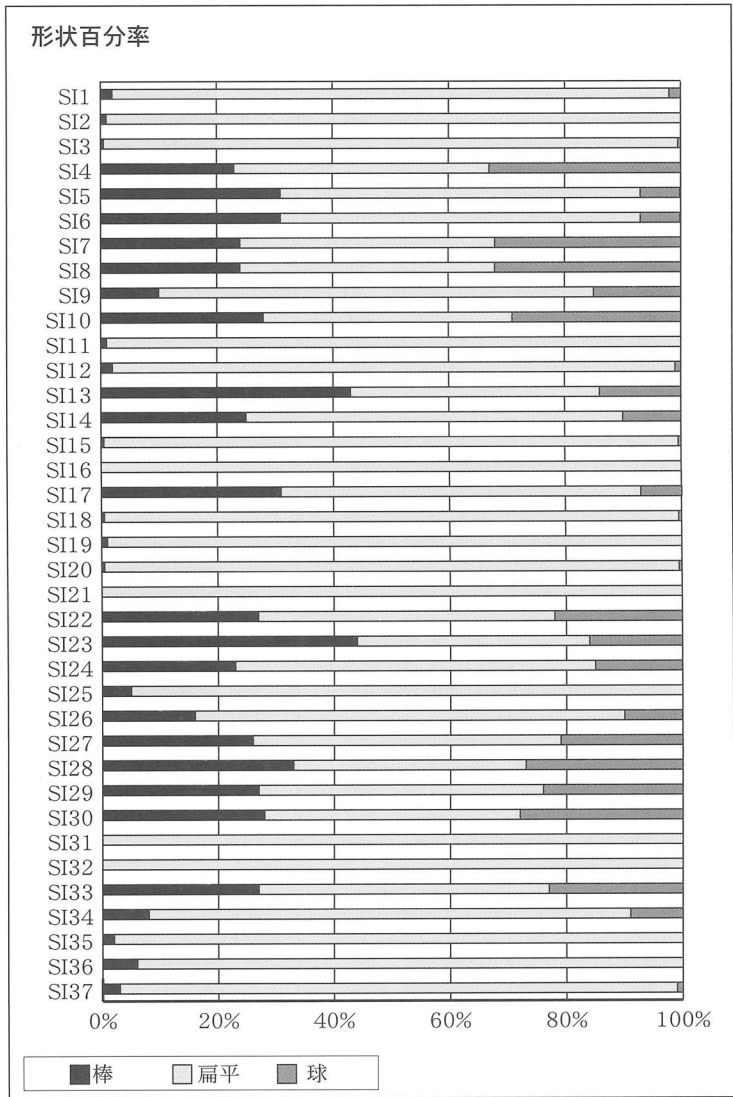
黒色付着物は無く、焼土も無かったが掘り込みの埋土中には径1～2mmの炭化物が含まれていた。

SI19はF3グリッドに位置し、検出状況分類はアでありSI20と近接する。礫の範囲は、長径約1.95m、短径約1.76mの範囲に517個の礫が分布する。1m²あたり24,878gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.79m、短径約1.69mの円形で、検出面からの深さ約0.28mを測る。掘り込みは二段になっており、またSI20の掘り込みを切っている。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次にホルンフェルスが約22%、尾鈴山酸性岩類が約15%で大半を占める。円磨度は、亜角約61%、亜円約38%で大半を占める。赤化度は弱が9%で低い。完形度はC:40%未満が約84%、B:40%以上が約14%で大半を占める。形状は扁平が約99%で大半を占める。黒色付着物は約

9%で比較的高い。焼土はなく、掘り込みの埋土中には径1～3mmの炭化物が含まれていた。

SI20はF3グリッドに位置し、検出状況分類はアでありSI19と近接する。礫の範囲は、長径約0.64m、短径約0.49mの範囲に258個の礫が分布する。1m²あたり83,822gの礫が密集する。掘り込みは長径約0.99m、短径約0.93mの円形で、検出面からの深さ約0.17mを測る。SI19の掘り込みに切られている。石材構成をみると、重量比で砂岩が約62%、次にホルンフェルスが約22%、尾鈴山酸性岩類が約15%で大半を占める。円磨度は、亜角約61%、亜円約38%で大半を占める。赤化度は弱が9%で低い。完形度はC:40%未満が約83%、B:40%以上が約14%で大半を占める。形状は扁平が約99%で大半を占める。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも炭化

| 遺構 番号 | 棒 | | 扁平 | | 球 | | 計 |
|----------|-----|-----|-------|------|-----|-----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 3 | 2% | 149 | 96% | 3 | 2% | 155 |
| SI2 | 2 | 0% | 449 | 99% | 1 | 0% | 452 |
| SI3 | 1 | 0% | 300 | 99% | 1 | 0% | 302 |
| SI4 | 25 | 23% | 49 | 44% | 37 | 33% | 111 |
| SI5 | 114 | 31% | 226 | 62% | 22 | 6% | 362 |
| SI6 | 80 | 32% | 158 | 62% | 15 | 6% | 253 |
| SI7 | 52 | 24% | 94 | 44% | 68 | 32% | 214 |
| SI8 | 86 | 24% | 158 | 44% | 113 | 32% | 357 |
| SI9 | 10 | 10% | 72 | 75% | 14 | 15% | 96 |
| SI10 | 139 | 29% | 207 | 43% | 141 | 29% | 487 |
| SI11 | 2 | 1% | 147 | 99% | 0 | 0% | 149 |
| SI12 | 2 | 2% | 107 | 97% | 1 | 1% | 110 |
| SI13 | 96 | 43% | 96 | 43% | 30 | 14% | 222 |
| SI14 | 23 | 25% | 60 | 65% | 9 | 10% | 92 |
| SI15 | 1 | 0% | 360 | 99% | 1 | 0% | 362 |
| SI16 | 0 | 0% | 67 | 100% | 0 | 0% | 67 |
| SI17 | 114 | 31% | 226 | 62% | 22 | 6% | 362 |
| SI18 | 1 | 0% | 327 | 99% | 1 | 0% | 329 |
| SI19 | 2 | 0% | 514 | 99% | 1 | 0% | 517 |
| SI20 | 1 | 0% | 256 | 99% | 1 | 0% | 258 |
| SI21 | 1 | 0% | 283 | 100% | 0 | 0% | 284 |
| SI22 | 152 | 27% | 283 | 51% | 125 | 22% | 560 |
| SI23 | 30 | 44% | 27 | 40% | 11 | 16% | 68 |
| SI24 | 39 | 23% | 104 | 62% | 24 | 14% | 167 |
| SI25 | 1 | 5% | 21 | 95% | 0 | 0% | 22 |
| SI26 | 368 | 16% | 1,672 | 74% | 209 | 9% | 2,249 |
| SI27 | 79 | 26% | 158 | 53% | 63 | 21% | 300 |
| SI28 | 74 | 33% | 89 | 40% | 62 | 28% | 225 |
| SI29 | 122 | 27% | 224 | 49% | 110 | 24% | 456 |
| SI30 | 131 | 29% | 200 | 44% | 128 | 28% | 459 |
| SI31 | 1 | 0% | 284 | 100% | 0 | 0% | 285 |
| SI32 | 1 | 0% | 380 | 100% | 0 | 0% | 381 |
| SI33 | 158 | 28% | 282 | 50% | 129 | 23% | 569 |
| SI34 | 285 | 8% | 2,999 | 83% | 321 | 9% | 3,605 |
| SI35 | 2 | 2% | 127 | 98% | 1 | 1% | 130 |
| SI36 | 7 | 6% | 117 | 94% | 0 | 0% | 124 |
| SI37 | 4 | 3% | 122 | 96% | 1 | 1% | 127 |



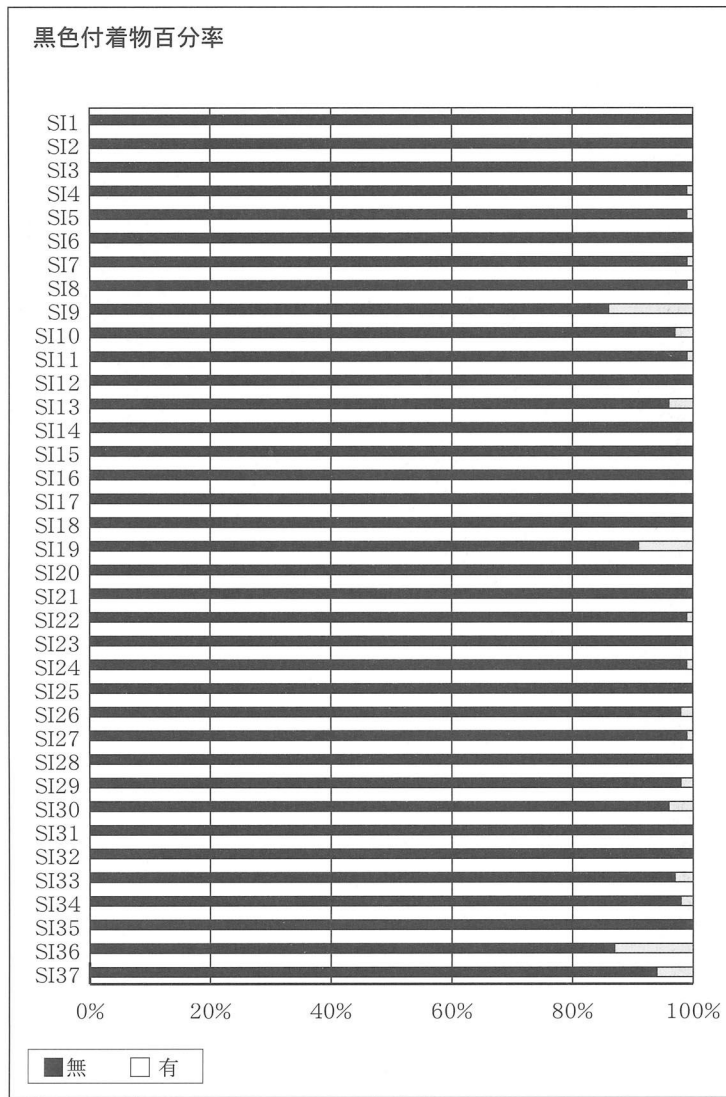
第39図 縄文時代礫要素比較図（6）

物や焼土は検出されなかった。

SI21はH9グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.49m、短径約1.15mの範囲に284個の礫が分布する。1m²あたり14,804gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.54m、短径約1.33mの隅丸の三角形で、検出面からの深さ約0.22mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約66%、次に尾鈴山酸性岩類が約24%、ホルンフェルスが約10%である。円磨度は、亜円約57%、角23%、亜円約19%で大半を占める。赤化している礫は12%である。完形度はB：40%以上が約71%、C：40%未満が約28%と大半を占める。形状は扁平が約100%である。黒色付着物は無く、焼土も無かったが、掘り込みの埋土中には径1～2mmの炭化物が含まれていた。

SI22はG9グリッドに位置し、検出状況分類はアでありSI23と近接する。礫の範囲は、長径約2.05m、短径約1.67mの範囲に560個の礫が分布する。1m²あたり20,946gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.96m、短径約1.08m、検出面からの深さ約0.31mを測る。掘り込みは楕円形で、長軸はほぼ南北方向で南側が中央より一段低くなっている。またSI23の掘り込みを切っている。石材構成をみると、重量比で砂岩が約55%、次に尾鈴山酸性岩類が約24%、ホルンフェルスが約19%で大半を占める。円磨度は、亜角約80%、亜円約18%で大半を占める。赤化している礫の約52%で赤化度中が約10%強が1%と他の集石遺構と比べると非常に赤化しているといえる。完形度はC：40%未満が約90%以上で大半を占める。形状は扁平が約51%、棒状が27%、球状が約

| 遺構 番号 | 無 | | 有 | | 計 |
|----------|-------|------|----|-----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | |
| SI1 | 155 | 100% | 0 | 0% | 155 |
| SI2 | 451 | 100% | 1 | 0% | 452 |
| SI3 | 302 | 100% | 0 | 0% | 302 |
| SI4 | 110 | 99% | 1 | 1% | 111 |
| SI5 | 360 | 99% | 2 | 1% | 362 |
| SI6 | 252 | 100% | 1 | 0% | 253 |
| SI7 | 211 | 99% | 3 | 1% | 214 |
| SI8 | 352 | 99% | 5 | 1% | 357 |
| SI9 | 83 | 86% | 13 | 14% | 96 |
| SI10 | 474 | 97% | 13 | 3% | 487 |
| SI11 | 147 | 99% | 2 | 1% | 149 |
| SI12 | 110 | 100% | 0 | 0% | 110 |
| SI13 | 214 | 96% | 8 | 4% | 222 |
| SI14 | 92 | 100% | 0 | 0% | 92 |
| SI15 | 362 | 100% | 0 | 0% | 362 |
| SI16 | 67 | 100% | 0 | 0% | 67 |
| SI17 | 361 | 100% | 1 | 0% | 362 |
| SI18 | 329 | 100% | 0 | 0% | 329 |
| SI19 | 469 | 91% | 47 | 9% | 516 |
| SI20 | 258 | 100% | 0 | 0% | 258 |
| SI21 | 284 | 100% | 0 | 0% | 284 |
| SI22 | 554 | 99% | 6 | 1% | 560 |
| SI23 | 22 | 32% | 0 | 0% | 22 |
| SI24 | 165 | 99% | 2 | 1% | 167 |
| SI25 | 22 | 100% | 0 | 0% | 22 |
| SI26 | 2,212 | 98% | 27 | 1% | 2,239 |
| SI27 | 296 | 99% | 4 | 1% | 300 |
| SI28 | 225 | 100% | 0 | 0% | 225 |
| SI29 | 445 | 98% | 11 | 2% | 456 |
| SI30 | 440 | 96% | 19 | 4% | 459 |
| SI31 | 285 | 100% | 0 | 0% | 285 |
| SI32 | 381 | 100% | 0 | 0% | 381 |
| SI33 | 554 | 97% | 15 | 3% | 569 |
| SI34 | 3,537 | 98% | 68 | 2% | 3,605 |
| SI35 | 130 | 100% | 0 | 0% | 130 |
| SI36 | 108 | 87% | 16 | 13% | 124 |
| SI37 | 119 | 94% | 8 | 6% | 127 |



第40図 縄文時代礫要素比較図 (7)

22%と多様である。黒色付着物は約1%で、焼土はなく、掘り込みの埋土中には径1~2mmの炭化物が含まれていた。

SI23はG9グリッドに位置し、検出状況分類はアでありSI22と近接する。礫の範囲は、長径約1.01m、短径約0.84mの範囲に68個の礫が分布する。1m²あたり10,885gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.01m、短径約0.89mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.24mを測る。SI22の掘り込みに切られている。石材構成をみると、重量比で尾鈴山酸性岩類が約37%、次に砂岩約31%、ホルンフェルスが約26%となり尾鈴山酸性岩類が多いのが特徴的である。円磨度は、垂角約60%、垂円約38%で大半を占める。赤化度は弱が約26%のみである。完形度はC:40%未満が約74%、B:40%以上が約18%で大半を占め

る。形状は、棒状が約44%、扁平が約40%、球状が約16%と多様であり棒状が多い特徴を持つ。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI24はG3グリッドに位置し、検出状況分類はアである。礫の範囲は、長径約1.09m、短径約1.08mの範囲とその東南東側に長径約0.78m、短径0.68mの範囲に167個の礫が分布する。1m²あたり3,034gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.00m、短径約0.88mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.20mを測る。石材構成をみると、重量比で尾鈴山酸性岩類が約44%、次に砂岩が約43%、ホルンフェルスが13%であり、ほぼ尾鈴山酸性岩類と砂岩が同率であるという特徴をもつ。円磨度は、垂角約78%、垂円約20%で大半を占める。赤化している礫は約27%で、

赤化度中の3%強が1%である。完形度はC:40%未満が約89%、B:40%以上が約8%で大半を占める。形状は扁平が約62%、棒状が23%、球状が約14%と多様である。黒色付着物は約1%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI25はF4グリッドに位置し、検出状況分類はアである。遺構の西側と南側を風倒木によると思われる攪乱に切られている。礫の範囲は、長径約1.35m、短径約1.34mの範囲に22個の礫が分布する。1㎡あたり19,446gの礫が密集する。掘り込みは残存する部分の長径約1.55m、短径約1.07mの楕円形と考えられる。検出面からの深さ約0.18mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約51%、次に尾鈴山酸性岩類が約40%、ホルンフェルスが約9%である。円磨度は、垂円約59%、角約36%で大半を占める。赤化は認められなかった。完形度はB:40%以上が約59%、A:90%以上が約32%と大半を占める。形状は扁平が約95%で大半を占める。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI26はE2グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが砂礫層に近接する。礫の範囲は、長径約1.89m、短径約1.74mの範囲とその南側に長径0.70m、短径0.45mの範囲に2,249個の礫が分布する。1㎡あたり71,257gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.60m、短径約1.51mの円形で検出面からの深さ0.10mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約58%、次にホルンフェルスが約23%、尾鈴山酸性岩類が約15%で大半を占める。円磨度は、垂角約68%、垂円約31%で大半を占める。赤化している礫は約22%である。完形度はC:40%未満が約85%、B:40%以上が約9%で大半を占める。形状は扁平が約74%棒状が16%で大半を占める。黒色付着物は約1%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI27はE6グリッドに位置し、検出状況分類はアである。礫の範囲は長径約1.00m、短径約0.92mの範囲に300個の礫が分布する。1㎡あたり43,737gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.12m、短径約

0.99mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.12mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約60%、次にホルンフェルスが約19%、尾鈴山酸性岩類が約10%で大半を占める。円磨度は、垂角約62%、垂円約34%で大半を占める。赤化している礫は約63%で赤化度中が12%と他の集石遺構と比べると非常に赤化しているといえる。完形度はC:40%未満が約59%、B:40%以上が約24%で大半を占める。形状は扁平が約53%、棒状が26%、球状が約21%と多様である。黒色付着物は約1%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI28はF7グリッドに位置し、検出状況分類はアである。礫の範囲は、長径約0.86m、短径約0.59mの範囲に225個の礫が分布する。1㎡あたり61,357gの礫が密集する。掘り込みは長径約0.91m、短径約0.82mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.11mを測る。円磨度は、垂角約72%、垂円約24%で大半を占める。赤化している礫は約42%で比較的割合は高い。完形度はC:40%未満が約90%で大半を占める。形状は扁平が約40%、棒状が33%、球状が約28%と多様である。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI29はH8グリッドに位置し、検出状況分類はアである。礫の範囲は、長径約1.27m、短径約1.06mの範囲に456個の礫が分布する。1㎡あたり107,618gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.24m、短径約1.09mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.28mを測る。石材構成をみると、重量比で尾鈴山酸性岩類が約60%、次に砂岩が約32%で大半を占める。円磨度は、垂角約78%、垂円約21%で大半を占める。赤化している礫は25%である。完形度はC:40%未満が約81%、B:40%以上が約14%で大半を占める。形状は扁平が約49%、棒状が27%、球状が約24%と多様である。黒色付着物は約2%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI30はE3グリッドに位置し、検出状況分類はアであるが広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約0.84m、短径約0.57mの範囲に459個の礫が分布する。1㎡あたり65,069gの礫が密集す

る。掘り込みは長径約1.09m、短径約1.01mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.27mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約63%、次にホルンフェルスが約13%、尾鈴山酸性岩類が約11%で大半を占める。円磨度は、垂角約58%、垂円約30%で大半を占める。赤化している礫は約19%である。完形度はC：40%未満が約70%、B：40%以上が約18%で大半を占める。形状は扁平が約44%、棒状が29%、球状が約28%と多様である。黒色付着物は約4%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

形態分類cの集石遺構（第30図）

SI31はF3グリッドに位置し、検出状況分類はAである。礫の範囲は、長径約0.72m、短径約0.54mの範囲に285個の礫が分布する。1m²あたり110,034gの礫が密集する。集石遺構中央部に礫は無く、礫を“井桁伏”に組んだと思われる。掘り込みは長径約0.73m、短径約0.64mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.17mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約57%、次にホルンフェルスが約24%、尾鈴山酸性岩類が約19%である。円磨度は、角約41%、垂円約31%、垂角27%で大半を占める。赤化している礫は約40%で比較的割合は高い。完形度はB：40%以上が約53%、C：40%未満が約45%と大半を占める。形状はすべて扁平であった。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも焼土は検出されなかったが、掘り込みの埋土は1mm以下の炭化物を微量に含んでいた。

SI32はF2グリッドに位置し、検出状況分類はAであるが、砂礫層に近接する。礫の範囲は、長径約1.46m、短径約1.24mの範囲に381個の礫が分布する。1m²あたり15,865gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.19m、短径約1.15mのほぼ円形で、検出面からの深さ約0.11mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約73%、次にホルンフェルスが約18%、尾鈴山酸性岩類が約9%である。円磨度は、垂円約43%、垂角約29%、角29%で垂円が多いという特徴を持つ。赤化している礫は約9%で比較的割合は低い。完形度はB：40%以上が約50%、C：40%未満が約44%と大半を占める。形状はすべて扁

平であった。黒色付着物は無く、集石遺構範囲内の土中にも焼土は検出されなかったが、掘り込みの埋土は1mm以下の炭化物を微量に含んでいた。

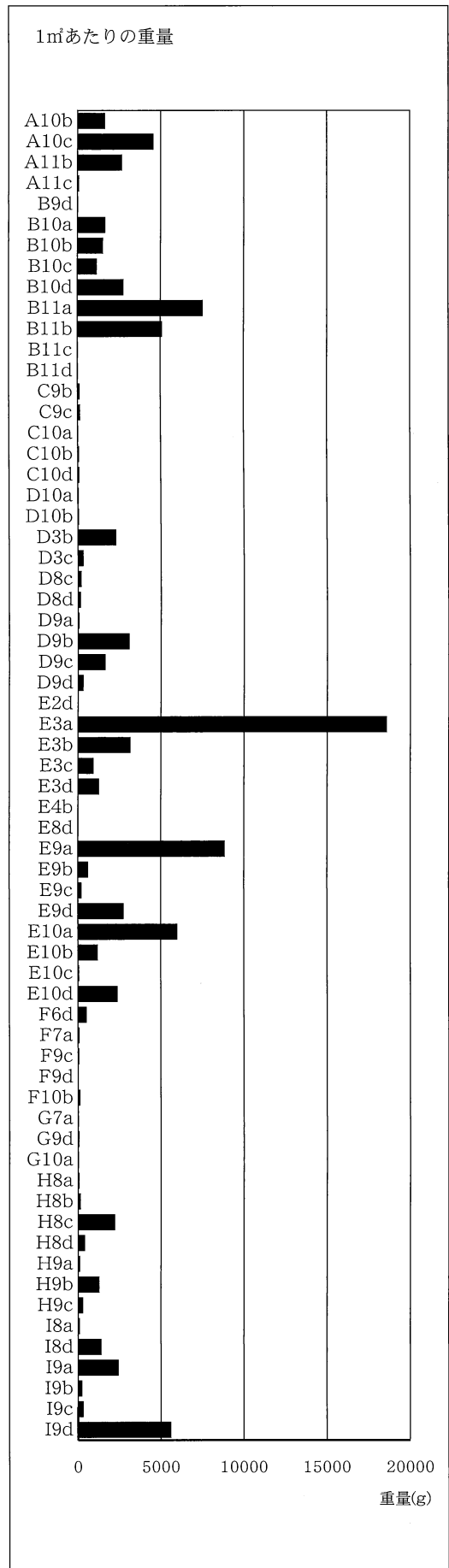
SI33はE3グリッドに位置し、検出状況分類はAであるが、広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.07m、短径約0.87mの範囲に569個の礫が分布する。1m²あたり56,440gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.03m、短径約0.88mの楕円形で、検出面からの深さ約0.21mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約52%、次に尾鈴山酸性岩類が約35%、ホルンフェルスが約10%で大半を占める。円磨度は、垂角約63%、垂円約34%で大半を占める。赤化している礫は約44%で比較的割合は高い。完形度はC：40%未満が約67%、B：40%以上が約22%で大半を占める。形状は扁平が約50%、棒状が28%、球状が約23%と多様である。黒色付着物は約3%のみで、集石遺構範囲内の土中にも炭化物や焼土は検出されなかった。

SI34はE3グリッドに位置し、検出状況分類はAであるが、広域に広がる礫の範囲に含まれる。礫の範囲は、長径約1.62m、短径約1.56mの範囲に3,605個の礫が分布する。1m²あたり77,858gの礫が密集する。掘り込みは長径約1.62m、短径約1.39mの楕円形で、南側がややゆるやかになっているすり鉢状で、検出面からの深さ約0.44mを測る。石材構成をみると、重量比で砂岩が約69%、次に尾鈴山酸性岩類が約15%、ホルンフェルスが約11%で大半を占める。円磨度は、垂円約50%、垂角約43%で大半を占める。赤化度は弱が約10%で低い。完形度はC：40%未満が約79%、B：40%以上が約15%で大半を占める。形状は扁平が約83%で大半を占める。黒色付着物は約2%であり、集石遺構範囲内の土中から焼土は検出されなかったが、炭化物が検出されたため、その内2点を放射性炭素年代測定にかけたところ暦年代でBC7570～7500年、BC7590～7550年を得た。

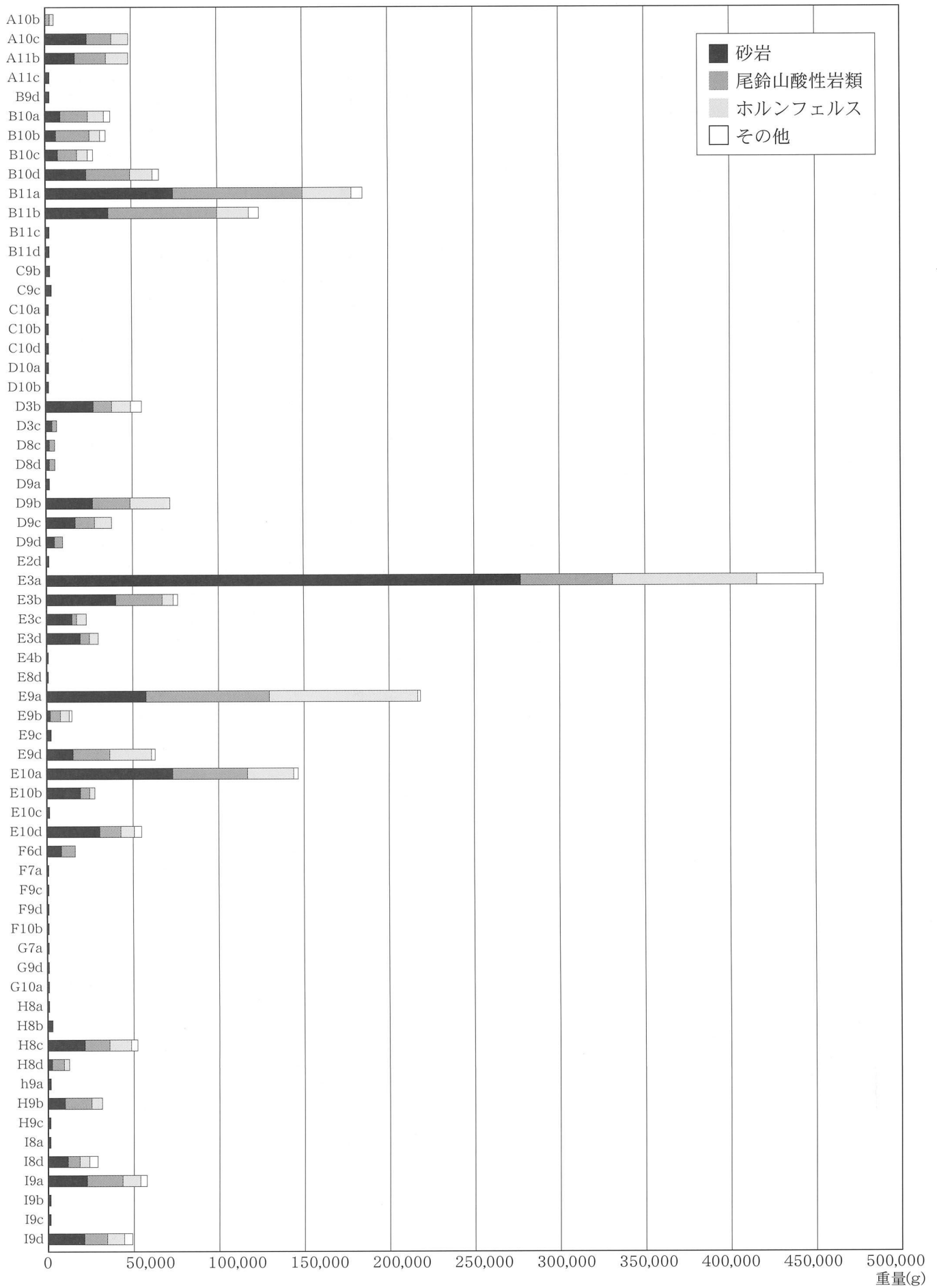
広域に広がる礫（散礫）

広域に広がる礫については、10m×10mグリッドを四分割し、右回りに、北西側をa、北東側をb、南東側をc南西側をdと5m×5mの小グリッドに分

| カテゴリー | 砂岩 | | 尾鈴山酸性岩類 | | ホルンフェルス | | その他 | | 計 | 1㎡あたりの重量 |
|-------|---------|------|---------|------|---------|------|--------|-----|---------|----------|
| | 重量(g) | % | 重量(g) | % | 重量(g) | % | 重量(g) | % | | |
| A10b | 1,450 | 28% | 3,005 | 57% | 675 | 13% | 120 | 2% | 5,250 | 1,615 |
| A10c | 23,945 | 45% | 17,485 | 33% | 9,515 | 18% | 2,360 | 4% | 53,305 | 4,537 |
| A11b | 20,155 | 38% | 16,800 | 32% | 13,880 | 26% | 2,085 | 4% | 52,920 | 2,646 |
| A11c | 20 | 2% | 250 | 30% | 560 | 67% | 0 | 0% | 830 | 69 |
| B9d | 375 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 375 | 17 |
| B10a | 12,775 | 31% | 15,120 | 37% | 9,240 | 23% | 3,930 | 10% | 41,065 | 1,643 |
| B10b | 10,007 | 26% | 18,850 | 50% | 6,175 | 16% | 2,750 | 7% | 37,782 | 1,511 |
| B10c | 9,635 | 34% | 11,090 | 39% | 5,045 | 18% | 2,795 | 10% | 28,565 | 1,143 |
| B10d | 25,120 | 36% | 28,205 | 41% | 13,255 | 19% | 2,250 | 3% | 68,830 | 2,753 |
| B11a | 77,715 | 41% | 75,770 | 40% | 27,990 | 15% | 6,585 | 4% | 188,060 | 7,522 |
| B11b | 38,629 | 30% | 64,410 | 51% | 20,500 | 16% | 3,190 | 3% | 126,729 | 5,069 |
| B11c | 0 | 0% | 80 | 21% | 0 | 0% | 300 | 79% | 380 | 15 |
| B11d | 0 | 0% | 185 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 185 | 7 |
| C9b | 1,965 | 76% | 60 | 2% | 565 | 22% | 0 | 0% | 2,590 | 104 |
| C9c | 2,825 | 88% | 0 | 0% | 310 | 10% | 90 | 3% | 3,225 | 129 |
| C10a | 10 | 4% | 270 | 96% | 0 | 0% | 0 | 0% | 280 | 11 |
| C10b | 675 | 50% | 470 | 35% | 195 | 15% | 0 | 0% | 1,340 | 54 |
| C10d | 385 | 23% | 510 | 30% | 810 | 48% | 0 | 0% | 1,705 | 68 |
| D10a | 720 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 720 | 29 |
| D10b | 770 | 71% | 160 | 15% | 150 | 14% | 0 | 0% | 1,080 | 43 |
| D3b | 26,560 | 47% | 14,240 | 25% | 11,030 | 19% | 4,920 | 9% | 56,750 | 2,270 |
| D3c | 2,915 | 39% | 3,100 | 42% | 1,275 | 17% | 120 | 2% | 7,410 | 296 |
| D8c | 1,310 | 30% | 1,920 | 45% | 1,080 | 25% | 0 | 0% | 4,310 | 172 |
| D8d | 2,075 | 65% | 780 | 24% | 340 | 11% | 0 | 0% | 3,195 | 128 |
| D9a | 400 | 38% | 25 | 2% | 635 | 60% | 0 | 0% | 1,060 | 42 |
| D9b | 29,055 | 38% | 23,081 | 30% | 24,030 | 31% | 570 | 1% | 76,736 | 3,069 |
| D9c | 18,875 | 47% | 10,550 | 26% | 10,680 | 26% | 225 | 1% | 40,330 | 1,613 |
| D9d | 5,635 | 77% | 250 | 3% | 1,400 | 19% | 35 | 0% | 7,320 | 293 |
| E2d | 145 | 67% | 0 | 0% | 0 | 0% | 70 | 33% | 215 | 9 |
| E3a | 281,454 | 61% | 59,690 | 13% | 76,415 | 16% | 46,515 | 10% | 464,074 | 18,563 |
| E3b | 40,875 | 52% | 27,560 | 35% | 8,170 | 10% | 1,735 | 2% | 78,340 | 3,134 |
| E3c | 14,485 | 64% | 2,260 | 10% | 4,835 | 21% | 1,175 | 5% | 22,755 | 910 |
| E3d | 20,285 | 65% | 5,795 | 19% | 4,005 | 13% | 1,015 | 3% | 31,100 | 1,244 |
| E4b | 210 | 68% | 100 | 32% | 0 | 0% | 0 | 0% | 310 | 12 |
| E8d | 0 | 0% | 0 | 0% | 165 | 100% | 0 | 0% | 165 | 7 |
| E9a | 59,861 | 27% | 76,624 | 35% | 82,450 | 37% | 1,730 | 1% | 220,665 | 8,827 |
| E9b | 2,480 | 17% | 6,675 | 45% | 5,445 | 37% | 275 | 2% | 14,875 | 595 |
| E9c | 2,675 | 56% | 805 | 17% | 1,260 | 27% | 0 | 0% | 4,740 | 190 |
| E9d | 17,115 | 25% | 23,325 | 34% | 27,648 | 40% | 210 | 0% | 68,298 | 2,732 |
| E10a | 75,570 | 51% | 38,877 | 26% | 33,170 | 22% | 1,595 | 1% | 149,212 | 5,968 |
| E10b | 21,175 | 72% | 5,790 | 20% | 1,690 | 6% | 650 | 2% | 29,305 | 1,172 |
| E10c | 0 | 0% | 0 | 0% | 660 | 100% | 0 | 0% | 660 | 47 |
| E10d | 32,435 | 57% | 12,540 | 22% | 8,879 | 16% | 2,780 | 5% | 56,634 | 2,360 |
| F6d | 6,050 | 49% | 5,140 | 41% | 1,025 | 8% | 18 | 1% | 12,395 | 496 |
| F7a | 1,050 | 69% | 305 | 20% | 0 | 0% | 170 | 11% | 1,525 | 61 |
| F9c | 0 | 0% | 1,180 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1,180 | 47 |
| F9d | 255 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 255 | 10 |
| F10b | 1,515 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1,515 | 95 |
| G7a | 0 | 0% | 0 | 0% | 245 | 100% | 0 | 0% | 245 | 10 |
| G9d | 230 | 25% | 660 | 71% | 45 | 5% | 0 | 0% | 935 | 39 |
| G10a | 20 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 20 | 8 |
| H8a | 235 | 26% | 0 | 0% | 570 | 63% | 95 | 11% | 900 | 36 |
| H8b | 2,210 | 73% | 110 | 4% | 380 | 13% | 335 | 11% | 3,035 | 121 |
| H8c | 20,920 | 38% | 17,520 | 32% | 14,410 | 26% | 1,970 | 4% | 54,820 | 2,193 |
| H8d | 1,920 | 20% | 5,850 | 62% | 1,290 | 14% | 385 | 4% | 9,445 | 378 |
| H9a | 1,545 | 72% | 135 | 6% | 470 | 22% | 0 | 0% | 2,150 | 86 |
| H9b | 10,925 | 35% | 14,665 | 47% | 4,385 | 14% | 1,375 | 4% | 31,350 | 1,254 |
| H9c | 1,565 | 57% | 285 | 10% | 745 | 27% | 135 | 5% | 2,730 | 273 |
| I8a | 1,125 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1,125 | 79 |
| I8d | 12,110 | 42% | 7,720 | 27% | 4,125 | 14% | 4,715 | 16% | 28,670 | 1,382 |
| I9a | 23,990 | 40% | 21,700 | 36% | 11,605 | 19% | 2,915 | 5% | 60,210 | 2,408 |
| I9b | 430 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 430 | 215 |
| I9c | 920 | 79% | 125 | 11% | 125 | 11% | 0 | 0% | 1,170 | 293 |
| I9d | 22,740 | 45% | 13,165 | 26% | 10,665 | 21% | 3,675 | 7% | 50,245 | 5,583 |

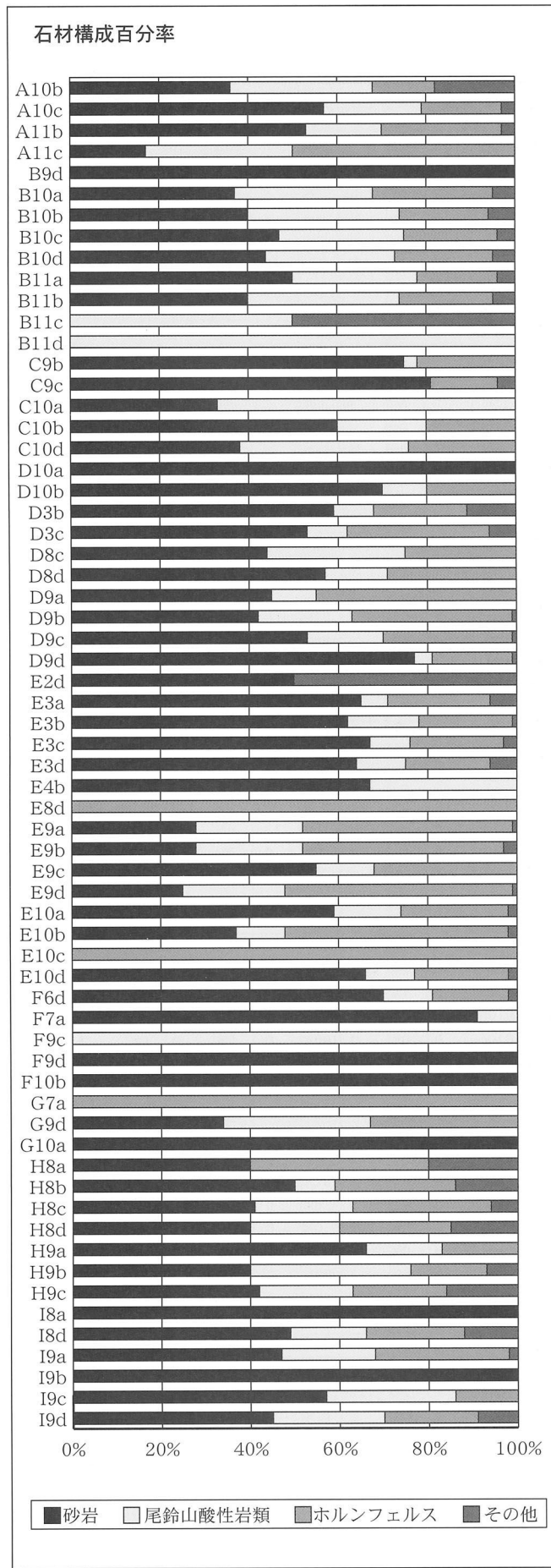


第41図 縄文時代礫要素比較図 (8)



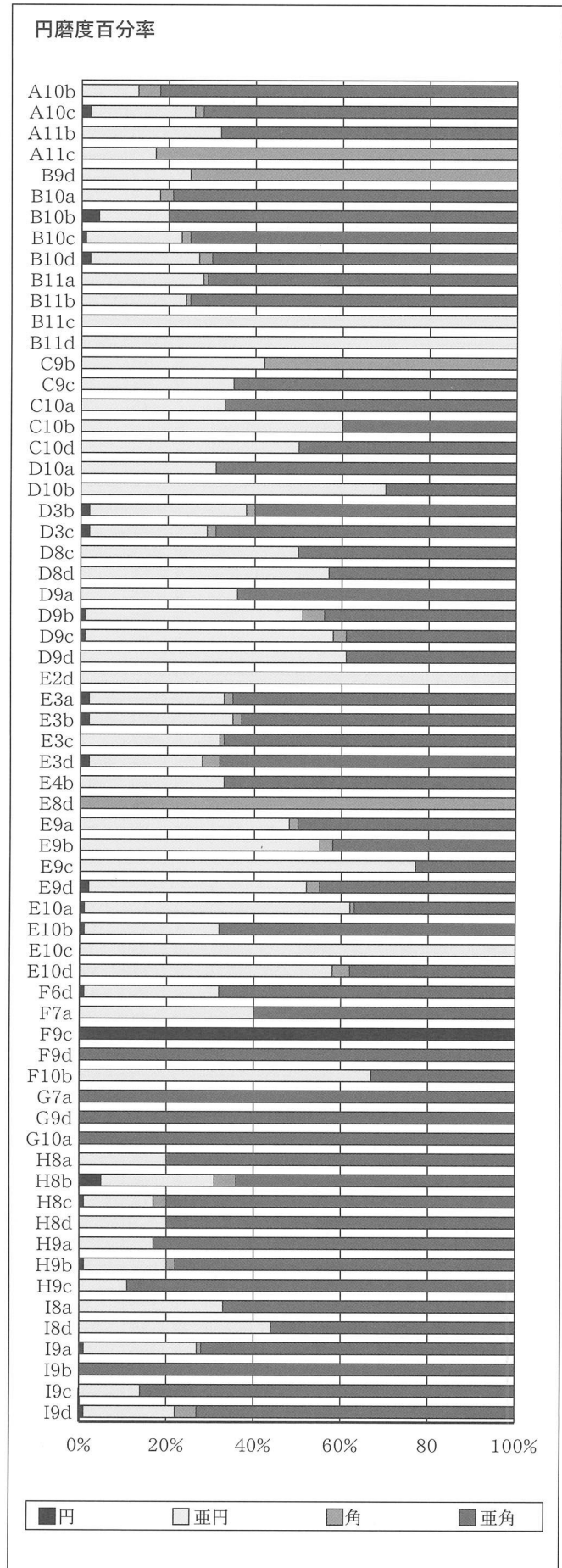
第42図 縄文時代礫重量比較図 (2)

| グリッド | 砂岩 | | 尾鈴山酸性岩類 | | ホルンフェルス | | その他 | | 計 |
|------|-------|------|---------|------|---------|------|-----|-----|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| A10b | 8 | 36% | 7 | 32% | 3 | 14% | 4 | 18% | 22 |
| A10c | 178 | 56% | 71 | 22% | 57 | 18% | 11 | 3% | 317 |
| A11b | 151 | 54% | 47 | 17% | 75 | 27% | 9 | 3% | 282 |
| A11c | 1 | 17% | 2 | 33% | 3 | 50% | 0 | 0% | 6 |
| B9d | 4 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 |
| B10a | 99 | 37% | 81 | 31% | 71 | 27% | 14 | 5% | 265 |
| B10b | 97 | 40% | 81 | 34% | 47 | 20% | 15 | 6% | 240 |
| B10c | 85 | 46% | 52 | 28% | 38 | 21% | 8 | 4% | 183 |
| B10d | 227 | 44% | 150 | 29% | 115 | 22% | 24 | 5% | 516 |
| B11a | 788 | 50% | 419 | 27% | 287 | 18% | 70 | 4% | 1,564 |
| B11b | 453 | 40% | 387 | 34% | 231 | 21% | 52 | 5% | 1,123 |
| B11c | 0 | 0% | 1 | 50% | 0 | 0% | 1 | 50% | 2 |
| B11d | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| C9b | 27 | 75% | 1 | 3% | 8 | 22% | 0 | 0% | 36 |
| C9c | 21 | 81% | 0 | 0% | 4 | 15% | 1 | 4% | 26 |
| C10a | 1 | 33% | 2 | 67% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 |
| C10b | 3 | 60% | 1 | 20% | 1 | 20% | 0 | 0% | 5 |
| C10d | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 8 |
| D10a | 13 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 13 |
| D10b | 7 | 70% | 1 | 10% | 2 | 20% | 0 | 0% | 10 |
| D3b | 316 | 58% | 50 | 9% | 113 | 21% | 62 | 11% | 541 |
| D3c | 35 | 53% | 6 | 9% | 21 | 32% | 4 | 6% | 66 |
| D8c | 7 | 44% | 5 | 31% | 4 | 25% | 0 | 0% | 16 |
| D8d | 4 | 57% | 1 | 14% | 2 | 29% | 0 | 0% | 7 |
| D9a | 5 | 45% | 1 | 9% | 5 | 45% | 0 | 0% | 11 |
| D9b | 237 | 42% | 121 | 21% | 203 | 36% | 4 | 1% | 565 |
| D9c | 168 | 53% | 55 | 17% | 90 | 29% | 2 | 1% | 315 |
| D9d | 77 | 77% | 4 | 4% | 18 | 18% | 1 | 1% | 100 |
| E2d | 1 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 50% | 2 |
| E3a | 3,968 | 65% | 351 | 6% | 1,409 | 23% | 360 | 6% | 6,088 |
| E3b | 353 | 62% | 91 | 16% | 117 | 21% | 8 | 1% | 569 |
| E3c | 175 | 67% | 24 | 9% | 56 | 21% | 8 | 3% | 263 |
| E3d | 222 | 63% | 39 | 11% | 67 | 19% | 22 | 6% | 350 |
| E4b | 2 | 67% | 1 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 |
| E8d | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 1 |
| E9a | 424 | 29% | 348 | 24% | 687 | 47% | 8 | 1% | 1,467 |
| E9b | 20 | 28% | 17 | 24% | 32 | 45% | 2 | 3% | 71 |
| E9c | 12 | 55% | 3 | 14% | 7 | 32% | 0 | 0% | 22 |
| E9d | 98 | 25% | 96 | 24% | 200 | 51% | 2 | 1% | 396 |
| E10a | 536 | 59% | 140 | 15% | 219 | 24% | 16 | 2% | 911 |
| E10b | 32 | 37% | 10 | 11% | 43 | 49% | 2 | 2% | 87 |
| E10c | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 1 |
| E10d | 278 | 67% | 44 | 11% | 86 | 21% | 8 | 2% | 416 |
| F6d | 56 | 69% | 9 | 11% | 14 | 17% | 2 | 2% | 81 |
| F7a | 20 | 91% | 2 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 22 |
| F9c | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| F9d | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| F10b | 3 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 |
| G7a | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 1 |
| G9d | 1 | 33% | 1 | 33% | 1 | 33% | 0 | 0% | 3 |
| G10a | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| H8a | 2 | 40% | 0 | 0% | 2 | 40% | 1 | 20% | 5 |
| H8b | 11 | 50% | 2 | 9% | 6 | 27% | 3 | 14% | 22 |
| H8c | 130 | 42% | 67 | 22% | 95 | 31% | 19 | 6% | 311 |
| H8d | 8 | 40% | 4 | 20% | 5 | 25% | 3 | 15% | 20 |
| H9a | 4 | 67% | 1 | 17% | 1 | 17% | 0 | 0% | 6 |
| H9b | 53 | 39% | 49 | 36% | 23 | 17% | 10 | 7% | 135 |
| H9c | 8 | 42% | 4 | 21% | 4 | 21% | 3 | 16% | 19 |
| I8a | 3 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 |
| I8d | 74 | 49% | 26 | 17% | 33 | 22% | 18 | 12% | 151 |
| I9a | 171 | 47% | 75 | 21% | 107 | 30% | 9 | 2% | 362 |
| I9b | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 |
| I9c | 4 | 57% | 2 | 29% | 1 | 14% | 0 | 0% | 7 |
| I9d | 152 | 46% | 84 | 25% | 69 | 21% | 29 | 9% | 334 |



第43図 縄文時代礫要素比較図 (9)

| グリッド | 円 | | 亜円 | | 角 | | その他 | | 計 |
|------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|------|-------|
| | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | 個数 | % | |
| A10b | 0 | 0% | 3 | 14% | 1 | 5% | 18 | 82% | 22 |
| A10c | 5 | 2% | 77 | 24% | 6 | 2% | 229 | 72% | 317 |
| A11b | 1 | 0% | 88 | 31% | 1 | 0% | 192 | 68% | 282 |
| A11c | 0 | 0% | 1 | 17% | 5 | 83% | 0 | 0% | 6 |
| B9d | 0 | 0% | 1 | 25% | 3 | 75% | 0 | 0% | 4 |
| B10a | 1 | 0% | 49 | 18% | 8 | 3% | 207 | 78% | 265 |
| B10b | 9 | 4% | 39 | 16% | 1 | 0% | 191 | 80% | 240 |
| B10c | 2 | 1% | 41 | 22% | 3 | 2% | 137 | 75% | 183 |
| B10d | 10 | 2% | 130 | 25% | 13 | 3% | 363 | 70% | 516 |
| B11a | 2 | 0% | 434 | 28% | 19 | 1% | 1,109 | 71% | 1,564 |
| B11b | 5 | 0% | 267 | 24% | 13 | 1% | 838 | 75% | 1,123 |
| B11c | 0 | 0% | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 |
| B11d | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| C9b | 0 | 0% | 15 | 42% | 21 | 58% | 0 | 0% | 36 |
| C9c | 0 | 0% | 9 | 35% | 0 | 0% | 17 | 65% | 26 |
| C10a | 0 | 0% | 1 | 33% | 0 | 0% | 2 | 67% | 3 |
| C10b | 0 | 0% | 3 | 60% | 0 | 0% | 2 | 40% | 5 |
| C10d | 0 | 0% | 4 | 50% | 0 | 0% | 4 | 50% | 8 |
| D10a | 0 | 0% | 4 | 31% | 0 | 0% | 9 | 69% | 13 |
| D10b | 0 | 0% | 7 | 70% | 0 | 0% | 3 | 30% | 10 |
| D3b | 10 | 2% | 194 | 36% | 13 | 2% | 324 | 60% | 541 |
| D3c | 1 | 2% | 18 | 27% | 1 | 2% | 46 | 70% | 66 |
| D8c | 0 | 0% | 8 | 50% | 0 | 0% | 8 | 50% | 16 |
| D8d | 0 | 0% | 4 | 57% | 0 | 0% | 3 | 43% | 7 |
| D9a | 0 | 0% | 4 | 36% | 0 | 0% | 7 | 64% | 11 |
| D9b | 5 | 1% | 281 | 50% | 26 | 5% | 253 | 45% | 565 |
| D9c | 2 | 1% | 179 | 57% | 10 | 3% | 124 | 39% | 315 |
| D9d | 0 | 0% | 61 | 61% | 0 | 0% | 39 | 39% | 100 |
| E2d | 0 | 0% | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 |
| E3a | 109 | 2% | 1,864 | 31% | 150 | 2% | 3,965 | 65% | 6,088 |
| E3b | 11 | 2% | 191 | 34% | 11 | 2% | 356 | 63% | 569 |
| E3c | 0 | 0% | 85 | 32% | 2 | 1% | 176 | 67% | 263 |
| E3d | 8 | 2% | 91 | 26% | 13 | 4% | 238 | 68% | 350 |
| E4b | 0 | 0% | 1 | 33% | 0 | 0% | 2 | 67% | 3 |
| E8d | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 1 |
| E9a | 5 | 0% | 686 | 47% | 36 | 2% | 740 | 50% | 1,467 |
| E9b | 0 | 0% | 39 | 55% | 2 | 3% | 30 | 42% | 71 |
| E9c | 0 | 0% | 17 | 77% | 0 | 0% | 5 | 23% | 22 |
| E9d | 6 | 2% | 199 | 50% | 12 | 3% | 179 | 45% | 396 |
| E10a | 7 | 1% | 563 | 62% | 7 | 1% | 334 | 37% | 911 |
| E10b | 1 | 1% | 27 | 31% | 0 | 0% | 59 | 68% | 87 |
| E10c | 0 | 0% | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| E10d | 2 | 0% | 241 | 58% | 15 | 4% | 158 | 38% | 416 |
| F6d | 1 | 1% | 25 | 31% | 0 | 0% | 55 | 68% | 81 |
| F7a | 0 | 0% | 9 | 41% | 0 | 0% | 14 | 64% | 23 |
| F9c | 1 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| F9d | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 1 |
| F10b | 0 | 0% | 2 | 67% | 0 | 0% | 1 | 33% | 3 |
| G7a | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 1 |
| G9d | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 100% | 3 |
| G10a | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 100% | 1 |
| H8a | 0 | 0% | 1 | 20% | 0 | 0% | 4 | 80% | 5 |
| H8b | 1 | 5% | 6 | 27% | 1 | 5% | 14 | 64% | 22 |
| H8c | 2 | 1% | 52 | 17% | 9 | 3% | 248 | 80% | 311 |
| H8d | 0 | 0% | 4 | 20% | 0 | 0% | 14 | 80% | 20 |
| H9a | 0 | 0% | 1 | 17% | 0 | 0% | 5 | 83% | 6 |
| H9b | 1 | 1% | 25 | 19% | 3 | 2% | 106 | 79% | 135 |
| H9c | 0 | 0% | 2 | 11% | 0 | 0% | 17 | 89% | 19 |
| I8a | 0 | 0% | 1 | 33% | 0 | 0% | 2 | 67% | 3 |
| I8d | 0 | 0% | 66 | 44% | 0 | 0% | 85 | 56% | 151 |
| I9a | 2 | 1% | 95 | 26% | 3 | 1% | 262 | 72% | 362 |
| I9b | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 100% | 2 |
| I9c | 0 | 0% | 1 | 14% | 0 | 0% | 6 | 86% | 7 |
| I9d | 2 | 1% | 69 | 21% | 17 | 5% | 246 | 74% | 334 |



第44図 縄文時代礫要素比較図 (10)