

公益財団法人鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書 (19)

東九州自動車道建設（鹿屋串良 JCT～曾於弥五郎 IC間）に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書

# 天神段遺跡 4

（曾於郡大崎町）

旧石器時代～縄文時代草創期編

第 1 分冊

2018 年 3 月

鹿児島県教育委員会  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター



遺跡遠景（平成 23 年撮影）





第 2 文化層 接合資料





第 3 文化層 接合資料



# 序 文

この報告書は、東九州自動車道（鹿屋串良 J C T～曾於弥五郎 I C間）の建設に伴って、平成 19 年度から平成 25 年度にかけて実施した大崎町に所在する天神段遺跡の発掘調査の記録です。

天神段遺跡では、旧石器時代、縄文時代早期・前期・晩期、弥生時代、古代、中世の遺構・遺物が大量に発見され、縄文時代前期以降についてはすでに報告書として刊行したところです。中でも、中世の土坑墓から出土した陶磁器や滑石製石鍋などの資料は、平成 28 年に県の有形文化財<考古資料>に指定されるなど、その成果が注目されています。

本報告書では、旧石器時代の調査成果を報告しています。中でも、特筆すべきは、細石刃の製作過程や製作技法等が分かる接合資料が、数多く確認されたことです。これらの細石刃文化期の接合資料をはじめとする調査成果は、当時の生活がうかがえる貴重な資料であり、今後の調査・研究に大きな役割を果たすものと思われま

す。本報告書が、県民の皆様をはじめとする多くの方々に活用され、埋蔵文化財に対する正しい理解と認識を深めていただき、文化財保護の普及・啓発の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、発掘から報告書刊行までの一連の作業にあたり、御協力いただきました国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所、大崎町教育委員会及び志布志市教育委員会等の各関係機関、並びに調査において御指導いただいた先生方や発掘作業、整理作業に従事された方々に対し、厚くお礼申し上げます。

平成 30 年 3 月

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター  
センター長 前 迫 亮 一



# 報告書抄録

ふりがな	てんじんだんいせき よん きゅうせつきじだい～じょうもんじだいそうそうきへん							
書名	天神段遺跡4 旧石器時代～縄文時代草創期編							
副書名	東九州自動車道建設（鹿屋串良 JCT ～曾於弥五郎 IC 間）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人 鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	第19集							
編集者名	眞邊彩 倉元良文 岩澤和徳							
編集機関	公益財団法人 鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒 899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号 TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576							
発行年月	西暦 2018年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査起因
		市町村	遺跡番号					
てんじんだんいせき 天神段遺跡	かごしまけん 鹿児島県 そおぐん 曾於郡 おおさきちよう 大崎町	46468	468-62	31° 30' 18"	130° 55' 48"	2007.05.16 ～2008.03.19 2008.05.22 ～2009.03.19 2009.05.08 ～2010.03.19 2010.05.06 ～2011.03.11 2011.05.09 ～2012.03.09 2012.05.07 ～2013.03.08 2013.05.06 ～2013.10.25	19,042	東九州自動車道建設（鹿屋串良 JCT ～曾於弥五郎 IC 間）に伴う発掘調査
所収遺跡名	種別	時代		主な遺構		主な遺物		特記事項
天神段遺跡	散布地	ナイフ形石器文化期 (X I・X II・X V層)		礫群		ナイフ形石器, 台形石器, 三稜尖頭器, ハンマー類, チップ, フレイク		本編掲載分のみ記載
		細石刃文化期 (IX・X層)				細石刃, 細石刃核, ハンマー類, チップ, フレイク		
		縄文時代草創期 (IX・X層主体)				土器片, 石鏃		
遺跡の概要	<p>天神段遺跡は、旧石器時代～近世（古墳時代を除く）の複合遺跡である。</p> <p>旧石器時代の発掘調査では礫群やナイフ形石器, 台形石器, 細石刃核, 細石刃, 敲打具等の遺物が多数発見された。</p> <p>特筆すべきは、石器の製作工程を示す接合資料が豊富に得られたことである。特に細石刃文化期の接合資料からは、母岩から石器へ加工する工程が把握でき、効率的な石材利用であることも確認された。</p> <p>このことは、本県や南九州のナイフ形石器文化期から細石刃文化期の様相を解明していくための貴重な資料となると考えられる。</p>							



天神段遺跡位置図 (S = 1/25,000)

## 例 言

- 1 本編は、東九州自動車道建設（鹿屋串良JCT～曾於弥五郎IC間）に伴う天神段遺跡発掘調査報告書「天神段遺跡4」旧石器時代～縄文時代草創期編である。
- 2 本遺跡は、鹿児島県曾於郡大崎町野方と及び志布志市有明町に所在する。
- 3 発掘調査事業は、平成19年度から平成24年度までは、国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所から鹿児島県教育委員会（以下「県教委」という。）が受託し、鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下「県埋文センター」という。）が実施した。平成25年度からは、国土交通省九州地方整備局から鹿児島県が受託し、県教委の監理のもと公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下「埋文調査センター」という。）が実施している。
  - (1) 発掘調査事業のうち本調査は、平成24年度までは県埋文センターが、平成25年度は埋文調査センターが実施し、すべての本調査を終了した。
  - (2) 発掘調査事業のうち整理・報告書作成作業は平成22年度から平成24年度までは県埋文センターが、平成25年度からは、埋文調査センターが県教委の監理のもとに実施し、平成26年度に「天神段遺跡1」弥生時代～近世編を、平成27年度に「天神段遺跡2」縄文時代前期～晩期編を刊行した。

平成28年度の本報告書に係る整理・報告書作成作業は、株式会社九州文化財研究所に業務を委託し、松下建生の管理・監督のもと実施した。
  - (3) 平成29年度には本編とともに「天神段遺跡3 縄文時代早期編」が刊行される計画である。
- 4 掲載遺構及び遺物には通し番号を付し、本文・挿図・表・図版の番号は一致する。
- 5 遺物注記等で用いた遺跡記号は、「T J」である。
- 6 挿図の縮尺は、挿図ごとに示した。
- 7 本編で用いたレベル数値は、海拔絶対高である。
- 8 本編で使用した方位は、すべて磁北である。
- 9 本調査における実測図作成及び写真撮影は、主として調査担当者が行った。また、空中写真の撮影は、ふじた航空写真、(有)スカイサーベイ九州、九州航空株式会社に委託した。
- 10 遺構配置図・遺物出土状況図等の作成は、眞邊彩が整理作業員の協力を得て行った。
- 11 本編に係る出土石器の実測・トレースは、株式会社パスコ及び株式会社九州文化財研究所に委託した。

また、接合資料の実測・トレースは、株式会社九州文化財研究所に委託した。
- 12 出土遺物の写真撮影は、県埋文センターの写場にて埋文調査センターの吉岡康弘が行った。
- 13 本編に係る自然科学分析の黒曜石産地推定は有限会社遺物材料研究所に、年代測定は株式会社 パレオ・ラボに委託した。
- 14 本編の執筆は次のように分担した。

第Ⅰ～Ⅲ章	松下，倉元
第Ⅳ章	
第1節	眞邊
第2節	眞邊
第3節	眞邊
第4節	眞邊
第Ⅴ章	倉元
第Ⅵ章	眞邊

- 15 本編に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は県埋文センターで保管し、展示・活用を図ることになっている。

## 凡 例

- 1 本編に掲載してある遺構位置図・遺物出土状況図等の1グリッド（1マス）は10m四方であり、各図には縮尺を示した。
- 2 本編掲載の遺構・遺物の縮尺は、以下のとおりである。ただし、遺物の大きさによってはこの限りではない。挿図中に示した縮尺を参考とされたい。

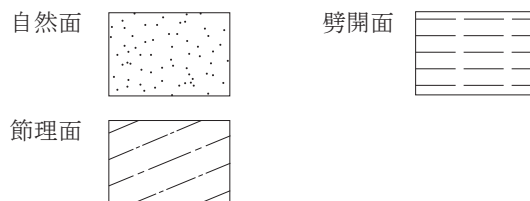
遺 構： 1 / 20  
剥片石器： 原寸  
接合資料： 原寸， 1 / 3， 2 / 3  
礫 石 器： 1 / 2， 1 / 3  
土 器： 1 / 2

- 3 遺物実測図中には集中部等の区分としてラインを記した。スケールは各図の末尾あるいは実測図横に示したものを参照されたい。

たものを参照されたい。

- 4 遺物観察表中の括弧書きのものは残長である。
- 5 本遺跡中の石材分類は、次頁のとおりである。

なお、各分類の写真を図版1に示したので、参考にされたい。
- 6 石器実測図の自然面等の表記は、下記の通りである。



## 石材分類表

石材分類	特 徴	ドット色
頁岩 A	黒～赤黒色。硬質で緻密。わずかに節理面が残るものがあるが、不純物をほとんど含まない。母岩は拳大の円礫と想定される。やや珪質分が強いものや、泥質なものもある。	水色
頁岩 B	灰青～灰緑色。硬質で緻密。不純物をほとんど含まない。母岩は拳大程の円礫と想定される。珪質分が強いものや、泥質なものもある。石質は頁岩 A と類似している。	
頁岩 C	赤茶～肌色。石材の中央部に向けてグラデーション状の色調を呈するものもある。硬質で緻密。やや泥質なものや、中央部ほど石質が脆いものが散見される。硬質なものは、頁岩 A・B と質は類似する。また、外表皮がやや黒色を帯びるものもある。	
頁岩 D	ア 白色～灰白。珪質分が多く、やや硬質。やや泥質のものもある。筋状に交差する薄い節理が入るものもある。母岩はやや大ぶりの亜角礫と想定される。	
	イ 白～灰白色。珪質分が多い点は頁岩 D ア と類似するが、軟質で比重が軽い。泥質のものを含む。	
	ウ 白～灰白色。珪質分が多く硬質で、縞状の節理構造が明瞭なもの。	
頁岩 E	径 3mm ほどの白色の斑紋がみられるもの。色調は頁岩 A と頁岩 C にみられる。	
頁岩 F	外表皮は乳白色で、内部は暗灰～灰青色。白色の節理が筋状に多くみられる。母岩は角礫状と推定される。宮ノ上遺跡や鞍曲遺跡で多用されている石材。	
頁岩 G	縞状の流理構造がみられるもの。色調は頁岩 A・B・C のいずれの種類もみられる。流紋岩と称されることの多い石材である。	
頁岩 H	灰白～黄白色。凝灰質頁岩と称されるもの。石質が粗く、粒子がやや目立つものや、比較的硬質なものがある。	
頁岩 I	明黄褐色。石質は粗く、密度も低く軽い。風化面は光沢があるが、気泡状の空隙が目立つ。	
玉髓 A	赤褐色あるいは明黄褐色で硬質。節理面に結晶構造が残存するものはあるが、ほとんどが不純物を含まず、硬質かつ良質で光沢をもつ。メノウ、鉄石英を含む。	橙
玉髓 B	灰白・乳白色。不純物をほとんど含まず、硬質。筋状あるいは斑状に黒～灰色の色調を含むものもある。	
玉髓 C	灰白・乳白・赤白色。結晶構造が明瞭で、不均質。節理面には石英が発達する。	
水晶 A	劈開構造が明瞭であり、透明あるいは半透明で良質。ガラス状である。	緑
水晶 B	半透明あるいは白色。結晶構造や劈開面が明瞭であり、粗い。	
砂岩 A	細粒砂岩。硬質。小型の扁平な円礫素材のものも含まれる。	赤
砂岩 B	石英質の縞構造がみられる。	
砂岩 C	弱い熱変成により、筋状の貫入構造がみられるもの。	
砂岩 D	粒子が明瞭で、粗いもの。	
黒曜石 A	黒色でほとんど光を透過せず、透明感がないもの。わずかに不純物を含む。	灰
黒曜石 B	粒径の小さい不純物が均一に入る。黒色～灰色で縞状の構造を有するものもある。	
黒曜石 C	粒径のやや大きい不純物がまばらに入る。黒色～灰色を基本とし、わずかにアメ色を帯びるものもある。	
黒曜石 D	不純物を少量あるいはほとんど含まず、透明度が高い。アメ色～黒色を呈する。	
黒曜石 E	不純物をほとんど含まず、良質。黒色でガラス質の光沢を有する。	
黒曜石 F	ア 不純物をほとんど含まず、良質。青灰色を呈し、透明度は低い。	
	イ 不純物をほとんど含まず、良質。青灰色を呈し、黒曜石 F ア よりやや黒みが強い。	
黒曜石 G	不純物をほとんど含まず、良質。乳白～灰色を呈し、やや透明感がある。	
黒曜石 H	白色の不純物を含むが、良質なガラス質。やや青緑がかった発色を呈するものもある。内屋敷 UT を含む。	
黒曜石 I	上記の分類に当てはまらず、判別が困難なもの。	
凝灰岩	気泡を多く含み、密度が低く軽い。軟質。	白抜き
チャート	黒灰・灰・青灰色。油脂光沢があり、黒色・灰色・白色の筋が入る。	
安山岩	明褐色を主体に色調は様々である。緻密なものや多孔質のものがあり、共通して斑晶が目立つ。	
ホルンフェルス	黒灰～青灰色。やや粒子の粗く、節理が発達し層状に剥落するもの。	
粘板岩	灰～青灰色。層状構造をなし、薄く剥落する。	

# 総目次

## 【第1分冊】

巻頭図版  
序文  
報告書抄録  
遺跡位置図  
例言・凡例  
目次

### 第I章 発掘調査の経過

- 第1節 調査に至るまでの経緯
- 第2節 発掘調査の経過
- 第3節 整理・報告書作成作業

### 第II章 遺跡の位置と環境

- 第1節 地理的環境
- 第2節 歴史的環境

### 第III章 調査の方法と層序

- 第1節 発掘調査の方法
- 第2節 層序

## 第IV章 発掘調査の成果

- 第1節 調査成果の概要
- 第2節 第1文化層（ナイフ形石器文化期1）
- 第3節 第2文化層（ナイフ形石器文化期2）
- 第4節 第3文化層（エリア1～7）

## 【第2分冊】

- 第4節 第3文化層（エリア8～26・その他）

## 第V章 自然科学分析

- 第1節 概要
- 第2節 放射性炭素年代測定
- 第3節 黒曜石の石材産地同定

## 第VI章 総括

- 第1節 遺構
- 第2節 遺物

写真図版

# 第1分冊目次

巻頭図版1  
巻頭図版2  
巻頭図版3  
序文  
報告書抄録  
遺跡位置図  
例言・凡例  
石材分類表  
目次

第I章 発掘調査の経過	1
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 発掘調査の経過	1
第3節 整理・報告書作成作業	1
1 作業内容	1
2 作業体制	1
第II章 遺跡の位置と環境	4
第1節 地理的環境	4
第2節 歴史的環境	4
第III章 調査の方法と層序	10
第1節 発掘調査の方法	10

1 発掘現場での調査方法	10
2 整理作業の方法	10
第2節 層序	10
第IV章 発掘調査の成果	23
第1節 調査成果の概要	23
1 文化層の概要	23
2 遺構の概要	23
3 遺物の概要	23
4 接合資料の表記	23
第2節 第1文化層（ナイフ形石器文化期1）	24
1 概要	24
2 遺構	24
3 遺物	24
第3節 第2文化層（ナイフ形石器文化期2）	24
1 概要	24
2 遺構	24
3 遺物	31
第4節 第3文化層（エリア1～7）	129
1 概要	129
2 遺構	129
3 遺物	132

# 挿図目次

第1図 年度別調査範囲図	3
第2図 周辺遺跡位置図	7
第3図 天神段遺跡周辺の地質	8

第4図 グリッド配置図及びⅪ層上面地形図	9
第5図 土層断面図1	12
第6図 土層断面図2	13

第7図	土層断面図3	14	第60図	エリア10関連出土遺物(2)	70
第8図	土層断面図4	15	第61図	エリア10遺物出土状況(3)・関連出土遺物(3)	71
第9図	土層断面図5	16	第62図	エリア10関連出土遺物(4)	72
第10図	土層断面図6	17	第63図	エリア10遺物出土状況(4)	73
第11図	土層断面図7	18	第64図	エリア10関連出土遺物(5)	74
第12図	土層断面図8	19	第65図	エリア10関連出土遺物(6)	75
第13図	土層断面図9	20	第66図	エリア10関連出土遺物(7)	76
第14図	土層断面図10	21	第67図	エリア11遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	77
第15図	土層断面図11	22	第68図	エリア11接合資料出土状況(2)・接合資料(2)	79
第16図	第1文化層遺構配置図	25	第69図	エリア11接合資料出土状況(3)・接合資料(3)	80
第17図	1号礫群及び炭化物集中域(第1文化層)	26	第70図	エリア11接合資料出土状況(4)・接合資料(4)	81
第18図	第1文化層遺物出土状況	27	第71図	エリア11接合資料出土状況(5)・接合資料(5)	82
第19図	第1文化層出土石器	28	第72図	エリア11遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)	83
第20図	第2文化層礫群配置図	29	第73図	エリア11関連出土遺物(2)	84
第21図	第2文化層エリア位置図	30	第74図	エリア11遺物出土状況(3)・関連出土遺物(3)	85
第22図	2号～7号礫群	32	第75図	エリア11関連出土遺物(4)	86
第23図	8号礫群・出土石器	33	第76図	エリア11関連出土遺物(5)	87
第24図	9号～11号礫群	34	第77図	エリア11遺物出土状況(4)・関連出土遺物(6)	88
第25図	エリア1遺物・接合資料出土状況・接合資料	35	第78図	エリア11関連出土遺物(7)	89
第26図	エリア1関連出土遺物	36	第79図	エリア11関連出土遺物(8)	90
第27図	エリア2遺物出土状況	37	第80図	エリア11関連出土遺物(9)	91
第28図	エリア2接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	38	第81図	エリア12遺物出土状況・関連出土遺物(1)	92
第29図	エリア2接合資料出土状況(2)・接合資料(2)	39	第82図	エリア12関連出土遺物(2)	93
第30図	エリア2関連出土遺物	40	第83図	エリア13遺物出土状況	94
第31図	エリア3遺物出土状況	41	第84図	エリア13接合資料出土状況・接合資料	95
第32図	エリア3接合資料出土状況・接合資料・関連出土遺物(1)	42	第85図	エリア13関連出土遺物(1)	96
第33図	エリア3関連出土遺物(2)	43	第86図	エリア13関連出土遺物(2)	97
第34図	エリア3関連出土遺物(3)	44	第87図	エリア13関連出土遺物(3)	98
第35図	エリア4接合資料出土状況・接合資料(1)・関連出土遺物	45	第88図	エリア14遺物出土状況・関連出土遺物	99
第36図	エリア4接合資料(2)	46	第89図	エリア14接合資料出土状況・接合資料(1)	100
第37図	エリア5遺物出土状況	47	第90図	エリア14接合資料(2)	101
第38図	エリア5接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	48	第91図	エリア15遺物出土状況・関連出土遺物	102
第39図	エリア5接合資料出土状況(2)・接合資料(2)	49	第92図	エリア16遺物出土状況・関連出土遺物(1)	103
第40図	エリア5接合資料出土状況(3)・接合資料(3)	50	第93図	エリア16関連出土遺物(2)	104
第41図	エリア5接合資料(4)	51	第94図	エリア17遺物出土状況・関連出土遺物(1)	105
第42図	エリア5接合資料出土状況(4)・接合資料(5)	52	第95図	エリア17関連出土遺物(2)	106
第43図	エリア5関連出土遺物	53	第96図	エリア18・19遺物出土状況・関連出土遺物	107
第44図	エリア6遺物出土状況	54	第97図	エリア20遺物出土状況	108
第45図	エリア6接合資料(1)	55	第98図	エリア20接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	109
第46図	エリア6接合資料出土状況(1)・接合資料(2)	56	第99図	エリア20接合資料出土状況(2)・接合資料(2)	110
第47図	エリア6接合資料出土状況(2)・接合資料(3)	57	第100図	エリア20関連出土遺物(1)	111
第48図	エリア6接合資料(4)	58	第101図	エリア20関連出土遺物(2)	112
第49図	エリア6接合資料出土状況(3)・接合資料(5)	59	第102図	エリア20関連出土遺物(3)	113
第50図	エリア6接合資料出土状況(4)・接合資料(6)・関連出土遺物	60	第103図	その他の接合資料(1)	115
第51図	エリア7遺物出土状況・関連出土遺物	61	第104図	その他の接合資料(2)	116
第52図	エリア8遺物・接合資料出土状況・接合資料	62	第105図	その他の接合資料(3)	117
第53図	エリア8関連出土遺物(1)	63	第106図	その他の接合資料(4)・石器	118
第54図	エリア8関連出土遺物(2)	64	第107図	12号礫群	129
第55図	エリア9遺物出土状況・関連出土遺物	65	第108図	第3文化層礫群配置図	130
第56図	エリア10遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	66	第109図	第3文化層エリア位置図	131
第57図	エリア10接合資料出土状況(2)・接合資料(2)	67	第110図	細石刃核分類図(スケール不同)	132
第58図	エリア10接合資料出土状況(3)・接合資料(3)	68	第111図	エリア1遺物出土状況	133
第59図	エリア10遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)	69	第112図	エリア1接合資料出土状況(1)・接合資料(1)	134

第113図	エリア1 接合資料出土状況(2)・接合資料(2) …	135	第153図	エリア4 関連出土遺物(3) …	174
第114図	エリア1 接合資料出土状況(3)・接合資料(3) …	136	第154図	エリア5 遺物出土状況 …	175
第115図	エリア1 接合資料出土状況(4)・接合資料(4) …	137	第155図	エリア5 接合資料出土状況(1)・接合資料(1) …	176
第116図	エリア1 接合資料出土状況(5)・接合資料(5) …	138	第156図	エリア5 接合資料出土状況(2)・接合資料(2) …	177
第117図	エリア1 接合資料出土状況(6)・接合資料(6) …	139	第157図	エリア5 接合資料出土状況(3)・接合資料(3) …	178
第118図	エリア1 接合資料出土状況(7)・接合資料(7) …	140	第158図	エリア5 接合資料出土状況(4)・接合資料(4) …	179
第119図	エリア1 関連出土遺物(1) …	141	第159図	エリア5 関連出土遺物(1) …	180
第120図	エリア1 関連出土遺物(2) …	142	第160図	エリア5 関連出土遺物(2) …	181
第121図	エリア1 関連出土遺物(3) …	143	第161図	エリア5 関連出土遺物(3) …	182
第122図	エリア1 関連出土遺物(4) …	144	第162図	エリア6 遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1) …	183
第123図	エリア2 遺物出土状況 …	144	第163図	エリア6 接合資料出土状況(2)・接合資料(2) …	184
第124図	エリア2 接合資料出土状況(1)・接合資料(1) …	145	第164図	エリア6 接合資料出土状況(3)・接合資料(3) …	185
第125図	エリア2 接合資料出土状況(2)・接合資料(2) …	146	第165図	エリア6 接合資料出土状況(4)・接合資料(4) …	186
第126図	エリア2 接合資料出土状況(3)・接合資料(3) …	147	第166図	エリア6 接合資料出土状況(5)・接合資料(5) …	187
第127図	エリア2 関連出土遺物(1) …	148	第167図	エリア6 遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1) …	188
第128図	エリア2 関連出土遺物(2) …	149	第168図	エリア6 関連出土遺物(2) …	189
第129図	エリア3 遺物出土状況 …	150	第169図	エリア6 関連出土遺物(3) …	190
第130図	エリア3 接合資料出土状況(1)・接合資料(1) …	151	第170図	エリア6 遺物出土状況(3)・関連出土遺物(4) …	191
第131図	エリア3 接合資料出土状況(2)・接合資料(2) …	152	第171図	エリア6 関連出土遺物(5) …	192
第132図	エリア3 接合資料(3) …	153	第172図	エリア7 遺物出土状況(1) …	193
第133図	エリア3 接合資料出土状況(3)・接合資料(4) …	154	第173図	エリア7 接合資料出土状況(1)・接合資料(1) …	194
第134図	エリア3 接合資料出土状況(4)・接合資料(5) …	155	第174図	エリア7 接合資料(2) …	195
第135図	エリア3 接合資料(6) …	156	第175図	エリア7 接合資料出土状況(2)・接合資料(3) …	196
第136図	エリア3 関連出土遺物(1) …	157	第176図	エリア7 接合資料出土状況(3)・接合資料(4) …	197
第137図	エリア3 関連出土遺物(2) …	158	第177図	エリア7 接合資料(5) …	198
第138図	エリア3 関連出土遺物(3) …	159	第178図	エリア7 接合資料出土状況(4)・接合資料(6) …	199
第139図	エリア3 関連出土遺物(4) …	160	第179図	エリア7 接合資料出土状況(5)・接合資料(7) …	200
第140図	エリア4 遺物出土状況 …	161	第180図	エリア7 接合資料出土状況(6)・接合資料(8) …	201
第141図	エリア4 接合資料(1) …	162	第181図	エリア7 接合資料出土状況(7)・接合資料(9) …	202
第142図	エリア4 接合資料出土状況(1)・接合資料(2) …	163	第182図	エリア7 接合資料出土状況(8)・接合資料(10) …	203
第143図	エリア4 接合資料出土状況(2)・接合資料(3) …	164	第183図	エリア7 接合資料出土状況(9)・接合資料(11) …	204
第144図	エリア4 接合資料出土状況(3)・接合資料(4) …	165	第184図	エリア7 接合資料出土状況(10)・接合資料(12) …	205
第145図	エリア4 接合資料出土状況(4)・接合資料(5) …	166	第185図	エリア7 遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1) …	207
第146図	エリア4 接合資料出土状況(5)・接合資料(6) …	167	第186図	エリア7 関連出土遺物(2) …	208
第147図	エリア4 接合資料出土状況(6)・接合資料(7) …	168	第187図	エリア7 関連出土遺物(3) …	209
第148図	エリア4 接合資料出土状況(7)・接合資料(8) …	169	第188図	エリア7 遺物出土状況(3)・関連出土遺物(4) …	210
第149図	エリア4 接合資料出土状況(8)・接合資料(9) …	170	第189図	エリア7 関連出土遺物(5) …	211
第150図	エリア4 接合資料出土状況(9)・接合資料(10) …	171	第190図	エリア7 関連出土遺物(6) …	212
第151図	エリア4 関連出土遺物(1) …	172	第191図	エリア7 遺物出土状況(4)・関連出土遺物(7) …	213
第152図	エリア4 関連出土遺物(2) …	173	第192図	エリア7 関連出土遺物(8) …	214

## 表目次

第1表	周辺遺跡一覧表 …	6	第8表	第2文化層出土石器観察表(2) …	123
第2表	天神段遺跡の基本土層 …	11	第9表	第2文化層出土石器観察表(3) …	124
第3表	第1文化層出土石器観察表 …	28	第10表	第2文化層出土石器観察表(4) …	125
第4表	第2文化層出土接合資料観察表(1) …	119	第11表	第2文化層出土石器観察表(5) …	126
第5表	第2文化層出土接合資料観察表(2) …	120	第12表	第2文化層出土石器観察表(6) …	127
第6表	第2文化層出土接合資料観察表(3) …	121	第13表	第2文化層出土石器観察表(7) …	128
第7表	第2文化層出土石器観察表(1) …	122			

# 第 I 章 発掘調査の経過

## 第 1 節 調査に至るまでの経緯

県教委は文化財の保護・活用を図るため、各開発関係機関との間で、事業区域内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し、諸開発との調整を図ってきた。この事前協議制に基づき、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所は東九州自動車道の建設を計画し、志布志IC～末吉財部IC区間の事業に先立って、事業地内における埋蔵文化財の有無について鹿児島県教育庁文化財課(以下「文化財課」という。)に照会した。

この照会に伴い文化財課は、平成11・12年に志布志IC～末吉財部IC区間の埋蔵文化財の分布調査を実施した。その結果、事業地内に50か所の遺跡が存在することが明らかとなった。

この結果をもとに、事業区間内の埋蔵文化財の取扱いについて、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所、鹿児島県土木部道路建設課高速道対策室、文化財課、県埋文センターの4者で協議を重ね対応を検討している最中に日本道路公団民営化の政府方針が提起され、事業の見直しと建設コストの削減も検討される中で、遺跡の緻密な把握が要求されることとなり、埋蔵文化財の詳細分布調査、試掘調査、確認調査を実施した。

その後、日本道路公団民営化(現在の西日本高速道路株式会社)の閣議決定がなされ、新直轄方式に基づく道路建設に係る確認書・協定書が締結された。ただし、曾於弥五郎ICまでは、日本道路公団からの受託事業、曾於弥五郎ICからの先線部は国土交通省からの受託事業となった。

さらに、国土交通省は、平成25年度から東九州自動車道(志布志IC～鹿屋申良JCT間)の建設工事をさらに推進する意向を示し、発掘調査期間の短縮を要請してきた。そこで、この状況に対応するため県は関係機関で協議を重ね、職員確保や予算運用が柔軟にでき、発掘調査を効率かつ効果的に実施できる財団の設置を決定し、平成25年4月に公益財団法人鹿児島県文化振興財団に埋蔵文化財調査センターが設置された。そして、文化財課は国事業に関する業務を埋文調査センターへ委託し、埋文調査センターが県埋文センターから業務を引継ぎ、調査を実施することとなった。

## 第 2 節 発掘調査の経過

天神段遺跡の主な発掘調査の経過は、以下のとおりである。

- 1 分布調査：平成11年1月
- 2 詳細分布調査：平成13年7月

3 試掘調査：平成13年12月

4 確認調査：平成19年5月～7月

5 本調査：平成19年12月～平成25年10月

本調査は平成19年度から平成24年度までは県埋文センターが実施し、平成25年度は埋文調査センターが実施した。平成19年度から平成25年度まで実施してきた年度毎の調査範囲については、第1図に示した。

なお、試掘調査・確認調査・本調査の詳細に及びその調査体制については、平成27年2月に刊行した「天神段遺跡1 弥生時代～近世編」を参照していただきたい。

## 第 3 節 整理・報告書作成作業

報告書刊行に伴う整理・報告書作成作業は、平成22年度から平成24年度は県埋文センター東九州整理事業所で実施した。また、埋文調査センターが設置された平成25年度から平成27年度までは埋文調査センター第一整理事業所で、平成28年度は埋文調査センター第一整理事業所及び第二整理事業所で、平成29年度は埋文調査センター第二整理事業所で実施している。

### 1 作業内容

遺構については、発掘調査時に作成した実測図と遺構台帳との照合や遺構・時代ごとに実測図の仕分けを行った。その後、遺構配置図の作成、各遺構図のトレース・レイアウトを行い、報告書掲載用の写真を選別した。併せて遺構計測表と遺構内出土遺物の観察表を作成した。

石器については、仕分け・分類を行った後に実測・トレース・観察表作成を行い、報告書に掲載する挿図を作成した。また、報告書掲載用写真撮影後に図版を作成した。なお、接合番号は、接合作業が一定程度進んだ段階で番号を付与し、接合台帳を作成した。各接合資料の剥離順の表記については、その剥離順位を記号化して台帳に記載した。

原稿執筆については、遺構・遺物の整理事業と併行して随時行った。

### 2 作業体制

旧石器時代の石器実測については、平成22年度から民間業者へ委託するなどして実施してきた。しかし、旧石器時代に属する遺物の接合作業や出土分布図作成のためのデータベース作成等本格的な作業は平成27年度からである。このため、作業体制については平成27年度以降について記載する。平成22年度から平成26年度における作



業体制は、平成27年2月に刊行した「天神段遺跡1 弥生時代～近世編」を参照いただきたい。

平成27年度からの作業体制は、以下のとおりである。

【平成27年度】

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所  
 作成主体 鹿児島県教育委員会  
 企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課  
 作成統括 公益財団法人 鹿児島県文化振興財団  
 埋蔵文化財調査センター  
 センター長 堂込秀人  
 作成企画 // 総務課長兼総務係長 有村 貢  
 // 調査課長 八木澤一郎  
 // 調査第二係長 寺原 徹  
 作成担当 // 文化財専門員 長野 眞一  
 // // 倉元良文  
 // // 松下建生  
 // 文化財調査員 深川 祐子  
 (4月～6月)  
 事務担当 // 総務課長兼総務係長 有村 貢  
 // 主 査 荒瀬勝己  
 整理作業指導 独立行政法人国立文化財機構  
 奈良文化財研究所研究員 芝 康次郎

【平成28年度】

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所  
 作成主体 鹿児島県教育委員会  
 企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課  
 作成統括 公益財団法人 鹿児島県文化振興財団  
 埋蔵文化財調査センター  
 センター長 堂込秀人  
 作成企画 // 総務課長兼総務係長 有村 貢  
 // 調査課長 八木澤一郎  
 // 調査第三係長 岩澤和徳  
 作成担当 // 文化財専門員 松下建生  
 事務担当 // 総務課長兼総務係長 有村 貢  
 // 主 査 荒瀬勝己  
 支援業務受託者 株式会社九州文化財研究所  
 整理作業指導 国立大学法人熊本大学  
 文学部教授 小畑 弘己  
 岡山大学名誉教授 稲田 孝司

【平成29年度】

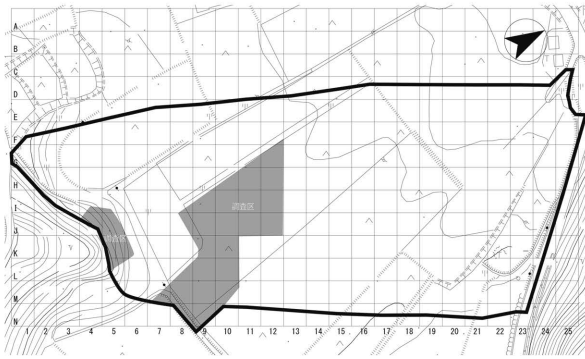
事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所  
 作成主体 鹿児島県教育委員会

企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課  
 作成統括 公益財団法人 鹿児島県文化振興財団  
 埋蔵文化財調査センター  
 センター長 前迫亮一  
 作成企画 // 総務課長兼総務係長 中村伸一郎  
 // 調査課長 中原一成  
 // 調査第二係長 岩澤和徳  
 作成担当 // 文化財専門員 立神倫史  
 // // 眞邊 彩  
 // // 倉元良文  
 // 文化財調査員 大坪啓子  
 // // 森 えりこ  
 整理作業指導 国立大学法人広島大学  
 総合博物館教授 藤野次史

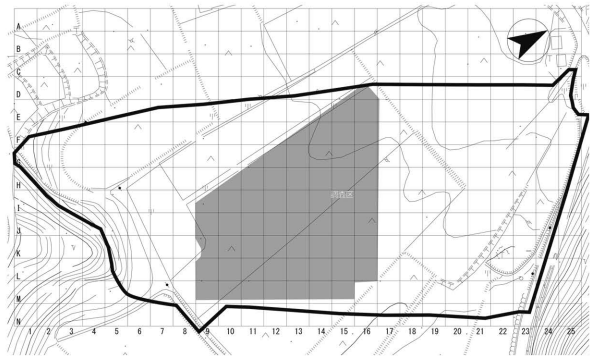
なお、報告書作成指導委員会等は、下記の通りに実施した。

報告書作成指導委員会 平成29年11月15日実施  
 中原一成調査課長ほか4名

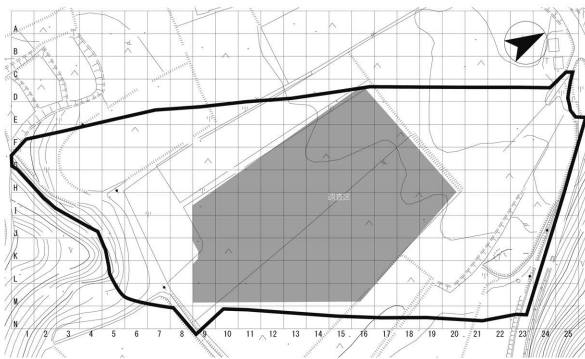
報告書作成検討委員会 平成29年11月21日実施  
 前迫亮一センター長ほか7名



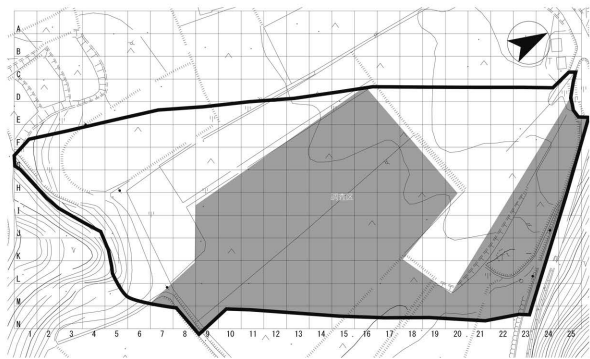
平成19年度調査範囲



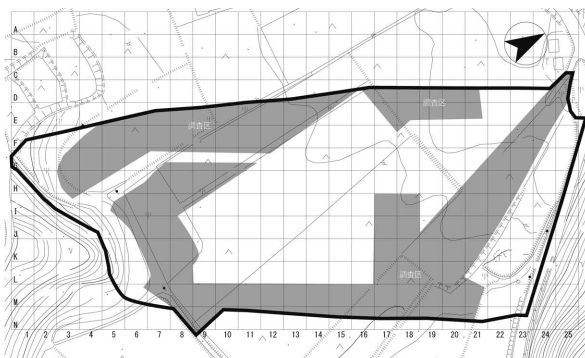
平成20年度調査範囲



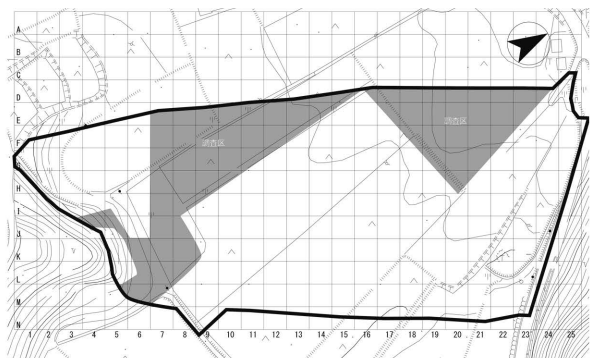
平成21年度調査範囲



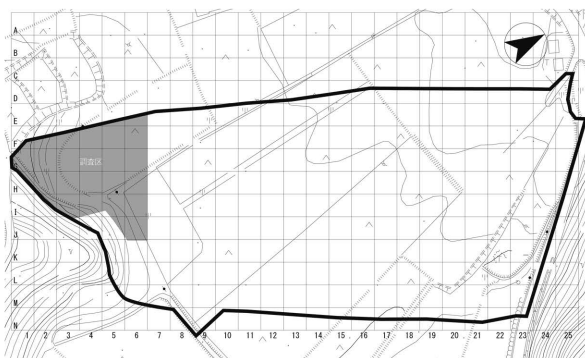
平成22年度調査範囲



平成23年度調査範囲



平成24年度調査範囲



平成25年度調査範囲

第1図 年度別調査範囲図

## 第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

天神段遺跡の大半は、曾於郡大崎町野方に所在する。大崎町は鹿児島県の東部を形成する大隅半島の中央部東側に位置し、東西に約8km、南北に約18km、総面積は100.82km<sup>2</sup>である。東は志布志市、西は鹿屋市、南は肝属郡東串良町、北は曾於市と接し、南東は志布志湾に面している。

大隅半島の地形は九州山地の延長をなす南北に延びる東西の山地と、その間の丘陵や台地及び低地などの低地帯から形成されている。

東側の山地は、志布志湾北部から宮崎県に突出した形で南北に延びる鰐塚山地（南那珂山地ともいう。）である。主峰は宮崎県内の鰐塚山（1,119m）で、中生層の地質からなっている。

西側の山地は、北部の霧島火山の分脈から湾奥に形成された始良カルデラのカルデラ壁を含み南部の高隈連山へと連なっている。高隈山地は北部の白鹿岳・荒磯岳など500～600m級の山々と、南部の大籠柄岳（1,236.8m）を主峰に横岳・御岳など1,000m級の山から成る山地で、山容は急峻で深い森林に覆われている。

大隅半島の中央部に位置する大崎町の地形は、高隈山地や鰐塚山地などを水源とし、志布志湾に注ぐ菱田川（上流は大鳥川に分岐）、田原川、持留川の町を代表する三つの比較的大きな河川とその支流によって、火砕流や火山灰等の堆積物が堆積後から現在に至るまで開析され形成されている。

大崎町は、内陸部に位置する野方地区と志布志湾に面した大崎地区が南北に連結する瓢箪状を呈する。野方地区は標高150m～200mの丘陵や台地が多く、北端部は谷間が多くて起伏が激しい。大崎地区は、海岸線に向かい緩やかな傾斜をなす起伏の少ない平坦な地形となっている。海岸線は砂丘が形成される所もある。このような地形を利用して野方地区では主に畑作が、大崎地区では主に稲作が行われている。

地質は高隈山周辺に分布している新生代古第3紀の日南層群を基盤とし、南北に延びる東西の山地の間にある丘陵、台地及び低地帯は、洪積世の始良カルデラ、阿多カルデラ、鬼界カルデラ等の火山活動によって堆積した火砕流や火山灰（シラス、アカホヤ火山灰、池田降下軽石等）及びその腐植土である。低地帯の一部では、泥炭層が見られるところもある。

遺跡が所在する野方地区は、標高約200mのシラス台地を菱田川の支流である大鳥川が浸食し、小台地群に分断された起伏の多い地形である。台地上は畜産や畑作地

として利用されており、天神段遺跡はこの台地の縁辺部に位置している。遺跡の周辺には野方前段遺跡、宮ノ本遺跡、加治木堀遺跡などがあり、縄文時代以降の遺構・遺物が確認されているが、本遺跡のように旧石器時代の遺構・遺物の確認されている遺跡は少ない。本遺跡は、古墳時代を除く旧石器時代から近世までの遺構・遺物が確認されている。このことから本遺跡周辺は、人々が生活を営むには非常に適した環境であったことがうかがえる。

### 第2節 歴史的環境

天神段遺跡の所在する大崎町では、主に田原川、持留川、菱田川、大鳥川を臨む台地の縁辺部に沿って遺跡の分布がみられる。

海岸部の横瀬古墳や神領古墳群などは有名であるが、内陸部に分布している遺跡の詳細については不明であった。しかし、近年、大隅グリーンロードや東九州自動車道等の建設に伴う大規模な発掘調査によって、次第に様相が明らかになりつつある。

本編では各時代の主な遺跡を紹介するが、詳細については各遺跡の報告書を参照していただきたい。

ただし、平成28年度末で報告書が刊行されていない遺跡については遺跡名の後に（未）と記すこととする。

#### 旧石器時代

現在のところ、天神段遺跡が所在する野方地区をはじめ大崎町内において、天神段遺跡のような既知の旧石器時代の遺跡は少ない。しかし、近年の東九州自動車道建設に関連した発掘調査により町の内陸部において旧石器時代の遺跡が増えつつある。

天神段遺跡以外の旧石器時代の遺跡として、二子塚A遺跡、永吉天神段遺跡（未）、荒園遺跡（未）、宮脇遺跡（未）などが挙げられる。二子塚A遺跡では薩摩火山灰層の下層から黒曜石等のフレークが確認されている。永吉天神段遺跡では、礫石器・黒曜石剥片・ナイフ形石器が出土している。荒園遺跡では、細石核や細石刃が出土している。宮脇遺跡では、細石核・ナイフ形石器・三稜尖頭器・スクレイパー等の石器が出土している。

#### 縄文時代

大崎町では、縄文時代に係る遺跡の発掘調査が増えつつある。早期の遺跡としては、早期の土器型式の多くが確認された天神段遺跡、集石と石坂式土器・下剥峯式土器等が出土した野方前段遺跡、集石と吉田式土器・桑ノ

丸式土器等を確認した二子塚A遺跡、石坂式土器と石鏃等が出土した金丸城跡、集石・土坑と撚糸文・山形押型文等の土器が出土した下堀遺跡、竪穴住居跡や集石、土坑と下剥峯式土器が多く出土した平良上C遺跡、などが挙げられる。

前期～中期の遺跡としては、天神段遺跡、立山B遺跡、京の塚遺跡（未）などが挙げられるが、遺跡数はさほど多くない。

後期の遺跡としては、加治木堀遺跡、京の塚遺跡（未）、下堀遺跡、細山田段遺跡などが挙げられる。

晩期では、天神段遺跡、立山B遺跡、細山田段遺跡、京の塚遺跡（未）、永吉天神段遺跡などが挙げられる。

### 弥生時代

弥生時代の遺跡としては、砂丘後背地に立地し竪穴住居跡や柱穴や入来式土器・山ノロ式土器等が確認された沢目遺跡が有名である。このほかに天神段遺跡、円形大型住居跡や掘立柱建物跡が検出された下堀遺跡、土器溜まりが検出された麦田下遺跡、永吉天神段遺跡、荒園遺跡などが挙げられる。

### 古墳時代

大崎町とその周辺の志布志湾沿いは、高塚古墳の南限域にあたり、南九州では数少ない前方後円墳を含む古墳群がみられ、畿内との関連を窺わせる。町内の古墳のほとんどが大崎地区に所在し、遺跡の所在する野方地区には数基しかない。鹿児島県内第2の規模で墳丘から円筒埴輪片等が確認された横瀬古墳、前方後円墳4基・円墳9基・地下式横穴墓で構成される神領古墳群のほか飯隈古墳群、田中古墳群、後迫古墳群、鷲塚地下式横穴墓、下堀遺跡などが挙げられる。

### 古代

古代も詳細な報告がなされている遺跡数は少ない。下堀遺跡では、土師器や土坑が確認されている。天神段遺跡では、掘立柱建物跡が検出された。加治木堀遺跡、椿山遺跡、野方前段遺跡からは、古代から中世にかけての溝状遺構や古道跡が検出された。

### 中世

中世の遺跡のほとんどが、山城である。大崎城跡・胡摩ヶ城跡・野御城跡・竜相城跡・金丸城跡・椿谷城跡・遠見ヶ丘など山城が町内各地に造られているが、詳細な報告がなされている遺跡数は少ない。金丸城跡では溝状遺構・土坑が検出され、青磁・白磁・東播系須恵器等が出土している。このほか、掘立柱建物跡・溝状遺構・土坑墓等と青白磁等が確認された天神段遺跡、溝状遺構や畝跡が検出されて下堀遺跡、永吉天神段遺跡などが挙げられる。

### 近世

近世も詳細な報告がなされている遺跡数は少ない。遺跡としては、天神段遺跡、京の塚遺跡、永吉天神段遺跡、金丸城跡などが挙げられる。金丸城跡では、掘立柱建物跡・焼土を伴う土坑や肥前系染付・薩摩焼等が確認されている。

### （参考・引用文献）

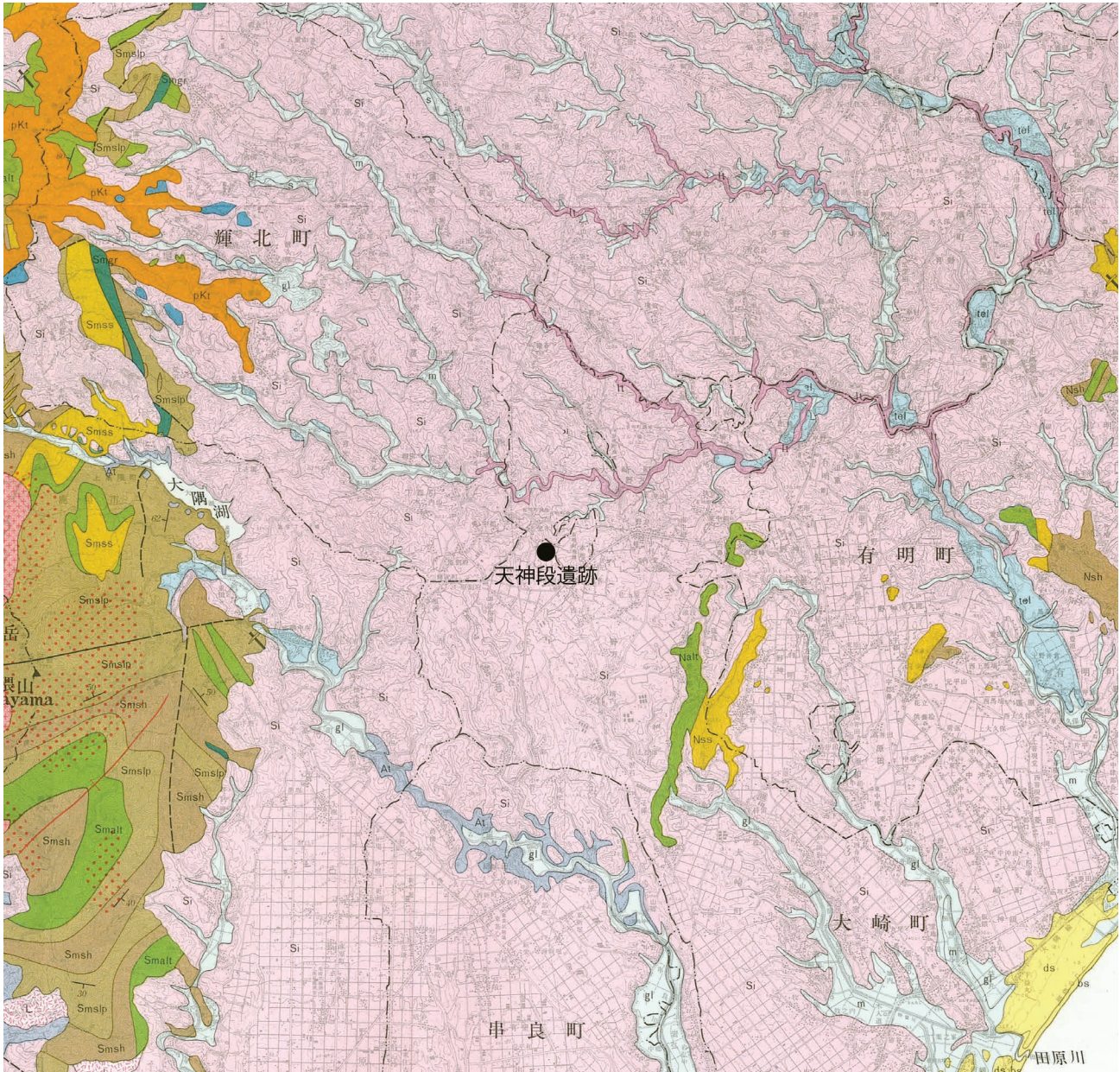
- 救仁郷断二 1951 「大崎町史」
- 大崎町 1975 「大崎町史（明治百年）」
- 大崎町教育委員会 2001 「立山B遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（3）
- 大崎町教育委員会 2005 「金丸城跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（4）
- 大崎町教育委員会 2005 「下堀遺跡・細山田段遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（5）
- 大崎町教育委員会 2014 「麦田下遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（7）
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2005 「二子塚A遺跡」  
鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（84）
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2010 「加治木堀遺跡・宮ノ本遺跡・椿山遺跡・柿木段遺跡・野方前段遺跡A地点」  
鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（154）
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2012 「宮ヶ原遺跡・野方前段遺跡B地点・柿木段遺跡2」  
鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（173）
- 鹿児島県教育委員会 公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2015 「天神段遺跡1」  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告書（3）
- 鹿児島県教育委員会 公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2016 「天神段遺跡2」  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告書（6）

第1表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡台帳番号		遺跡名	所在地	種類	時代	地形	遺物等	備考
1	468	62	天神段	鹿児島県曽於郡大崎町野方天神段	散布地	旧石器	台地	ナイフ形石器, 台形石器, 細石刃, 細石刃核, チップ, フレイク, ハンマー	本報告書(旧石器時代～縄文時代草創期編) ※弥生時代～近世編はH27年2月報告書刊行※縄文時代前期～晩期編はH28年3月報告書刊行※縄文時代早期編はH30年3月報告書刊行
2	468	63	野方前段	鹿児島県曽於郡大崎町野方前段	散布地	縄文, 古墳	台地	塞ノ神式, 黒川式, 吉ヶ崎式, 土師器	A地点はH22年3月, B地点はH24年3月報告書刊行
3	468	64	内ヶ迫	鹿児島県曽於郡大崎町野方内ヶ迫	散布地	古墳	台地	成川式	H9年農政分布
4	468	45	倉元	鹿児島県曽於郡大崎町野方倉元	散布地		台地	土器片	H3年農政分布
5	468	14	荒佐野	鹿児島県曽於郡大崎町野方荒佐野	散布地	弥生(中)	台地	土器片, 磨製石斧	
6	468	91	宮ノ本	鹿児島県曽於郡大崎町野方	散布地	弥生	台地		H22年報告書刊行
7	468	108	亀形	鹿児島県曽於郡大崎町野方2622-1外	散布地	弥生	台地	土器	H12年農政分布
8	468	107	岩井場	鹿児島県曽於郡大崎町野方2572-2外	散布地	古墳	台地	土器	H12年農政分布
9	468	10	原別府	鹿児島県曽於郡大崎町野方	散布地	縄文(後)	台地	土器片, 打製石斧	
10	468	7	加治木堀	鹿児島県曽於郡大崎町野方加治木堀	散布地	縄文, 弥生, 中世	台地	土器片, 山ノ口式, 鉄鏝	H22年3月報告書刊行
11	468	109	椿山	鹿児島県曽於郡大崎町野方3179-5	散布地	弥生	台地	岩崎式, 吉ヶ崎式	H22年報告書刊行
12	468	118	椿山	鹿児島県曽於郡大崎町野方椿山	散布地	古墳	台地		
13	468	54	岩井場段	鹿児島県曽於郡大崎町野方中段	散布地	縄文, 弥生	台地		H8年農政分布
14	468	65	瀬ノ堀A	鹿児島県曽於郡大崎町野方瀬ノ堀・椿山・又合流	散布地	縄文, 古墳	台地	敲石, 土器片, 成川式	H9年農政分布
15	468	66	瀬ノ堀B	鹿児島県曽於郡大崎町野方瀬ノ堀	散布地		台地		H9年農政分布
16	468	39	二松	鹿児島県曽於郡大崎町野方瀬ノ堀	散布地	弥生, 歴史	台地		
17	468	139	柿木段	鹿児島県曽於郡大崎町立小野柿木段	散布地	縄文, 古代, 中世	低地	入佐式, 石斧, 土師器, 須恵器, 鉄族	H22年3月, H24年3月報告書刊行
18	468	43	遠見ヶ丘	鹿児島県曽於郡大崎町野方立小野	散布地	中世	台地		
19	203	247	徳光ヶ丘	鹿児島県鹿屋市輝北町下百引東原別府	散布地	縄文時代前期・後期・晩期	台地	春日式, 岩崎式, 草野式, 敲石, 夜臼式	S56年分布調査
20	203	151	大牧	鹿児島県鹿屋市上高隈町	散布地	古代			H19年分布調査
21	468	6	二子塚A	鹿児島県曽於郡大崎町野方二子塚	散布地	旧石器, 縄文, 弥生, 古墳	台地	フレイク, 吉田式, 石坂式, 入佐式, 成川式, 土師器	H17年3月報告書刊行
22	468	4	二子塚B	鹿児島県曽於郡大崎町持留・野方二子塚	散布地	縄文, 弥生	台地	指宿式, 市来式, 打製石斧	
23	468	22	二子塚C	鹿児島県曽於郡大崎町持留二子塚	散布地	弥生時代中期, 後期	台地		



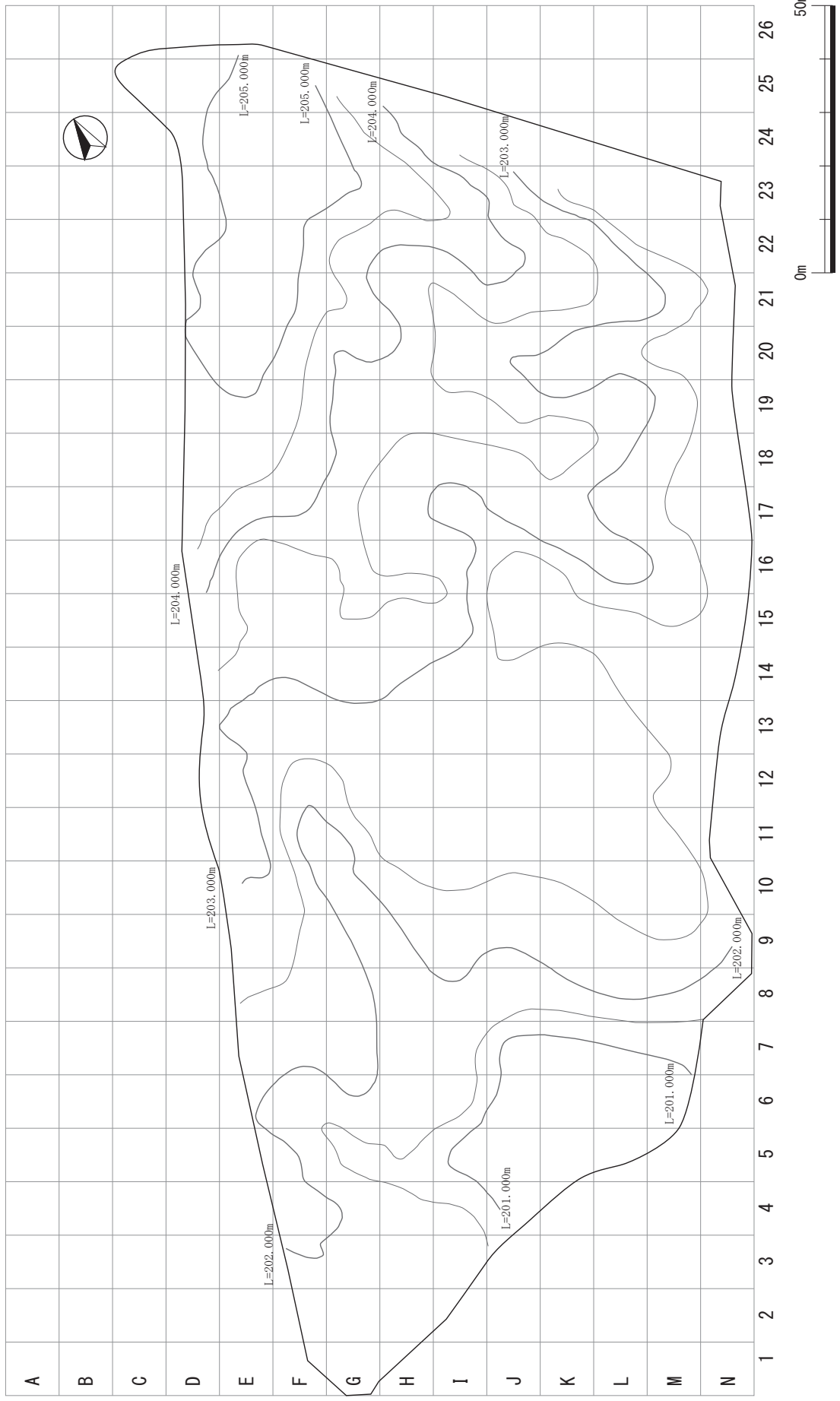
第2図 周辺遺跡位置図 (1 : 25,000)



**地質図凡例**

m	シルト質 Muddy	Si	シラス…流紋岩質角礫含有軽石凝灰岩(非溶結部) Shirasu…Rhyolitic pumice tuff (non-welded)	Smsh	頁岩および同優勢互層 Shale and shale rich alternation
gl	礫質 Gravelly	pKt	流紋岩質～デイサイト質軽石凝灰岩 Rhyolitic～dacitic pumice tuff	Smgr	緑色岩類 Green rocks
bs	砂 Sand	Nss	砂岩および同優勢互層 Sandstone and sandstone rich alternation	Smslp	スランプ礫岩 Slumped conglomerate
ds	砂 Sand	Nsh	頁岩および同優勢互層 Shale and shale rich alternation	L	ローム層 Loam
tel	砂、礫、シルト Sand, gravel, silt	Nalt	砂岩・頁岩互層 Alternation of sandstone and shale		
lt	流紋岩質角礫含有軽石凝灰岩(溶結凝灰岩) Rhyolitic pumice tuff (welded tuff)	Smss	砂岩および同優勢互層 Sandstone and sandstone rich alternation		
At	デイサイト質軽石凝灰岩(溶結凝灰岩) Dacitic pumice tuff (welded tuff)	Smalt	砂岩・頁岩互層 Alternation of sandstone and shale		

第3図 天神段遺跡周辺の地質



第4図 グリッド配置図及び2層上面地形図



## 第Ⅲ章 調査の方法と層序

### 第1節 発掘調査の方法

#### 1 発掘現場での調査方法

天神段遺跡の発掘調査は、平成19年度から平成25年度まで7年にわたり実施した。このうち、旧石器時代に係る調査は、平成21年度から平成25年度の5年間行った。

発掘調査は、センターライン上の「STA76+60」と「STA76+80」の延長線を基準に、10m間隔に、南側から北側に向かって1, 2, 3・・・, 西側から東側に向かってA, B, C・・・とグリッド（調査区割り）を設定し開始した。

このグリッドを基にして、遺構・遺物の測量作業を行った。また、トータルステーションで測量作業を行う場合、測量座標はN-1区の左下を原点(0, 0)とし、縦軸をX、横軸をYとした。

Ⅸ層～Ⅺ層の調査は細石刃等の小型の石器が出土する層であるため、薩摩火山灰層を重機で除去後、2m×2mのマス目を設定し、千鳥掘方式で遺物の有無を確認しながら、捻り鎌を用いて人力で慎重に掘り下げた。掘削を行っていない箇所の下層も縄文時代早期等の遺物の出土状況から掘り下げを行う必要の可否について調査担当者で検討を行いながら調査を進めた。遺物及びその広がり確認できないと判断した箇所については、重機で下位層の上面まで土を除去した。

Ⅻ層以下の調査では比較的大きな遺物が出土する傾向だったため、鋤簾や山鋸を用いて人力で掘り下げを行った。調査はⅫ層上面（シラス上面）まで掘り下げを行い終了した。これはⅫ層が無遺物層で、南九州本土では厚く堆積していることがこれまでの発掘調査や火山に関する研究等で周知されている。そのため、必然的に掘削深度が深くなり、安全面や調査の効率化を図るという観点から、このシラス上面で調査を終了した。

また、礫群を検出した際は、移植ごて等の遺構調査に適した道具を用いて慎重に調査し、実測、写真撮影等を行った。また、その認定については礫の出土状態、地形等を基に調査担当者で検討し行った。

遺物の取り上げは、基本的にトータルステーションを用いて取り上げを行った。

#### 2 整理作業の方法

出土石器の器種認定の必要性から、一部の石器の水洗いを発掘調査現場で行ってきた。その後、遺物選別や注記、実測遺物の選定、実測委託関連業務、接合作業等の業務は、平成24年度までは県埋文センターで実施した。埋文調査センター設立による業務移管に伴い、平成25年度か

ら平成27年度は埋文調査センター第一整理作業所で実施した。平成28年度の縄文時代早期に係る整理作業は同第一整理作業所で、旧石器時代に係る整理作業は同第二整理作業所で実施した。平成29年度は埋文調査センター第二整理作業所で行った。

報告書作成にあたっては、個々の石器の検討を基本に、石器の出土分布状況やそれらの集中分布域の把握、器種別分布の把握及び検討を加え、遺跡形成の構造解明を目標に進めた。石材分布・各年度の整理の方法及び内容は、以下の通りである。なお、石器の実測等の業務については可能な限り民間業者へ委託するなどして、整理作業の迅速化を図った。

平成23年度に第1回目の石器実測委託業務として、平成21年度と22年度の発掘調査分265点の業務を民間業者に委託した。

平成26年度は平成23年～平成25年度発掘調査分の遺物を対象に整理作業を行い、遺物の選別及び器種認定、実測遺物の抽出、実測委託遺物の抽出、実測委託遺物への注記、細石刃の実測及びトレース、非実測遺物の接合作業に関わる注記等を実施した。また、発掘調査で認識していた遺物集中箇所及びエリアの認定作業を目的とした作業を推し進めることとなった。特に、集中部に関しては、複数の集中部が近接して位置する広域な範囲が確認され、この範囲をエリアと仮称して接合作業の効率化を図った。

平成27年度は、器種分類、エリア認定、接合作業を中心に作業を進めると共に970点の遺物実測を民間業者に委託した。なお、接合作業については、遺物集中箇所の接合から開始し、そして、隣接する遺物集中箇所との接合と、その接合範囲を拡大しながら進めた。併せて、母岩別分類作業を繰り返し、接合作業の効率化を図った。

平成28年度は、平成27年度までに分類を終了した接合資料の実測委託を含め、整理業務一式を民間業者に委託した。

平成29年度は、これまで行ってきた作業を基にトレース図修正や遺構・遺物のレイアウト、出土遺物の観察表作成、原稿執筆、編集作業を行った。また、接合資料60点の実測・トレースを民間業者へ委託し、作業の迅速化を図った。

### 第2節 層序

天神段遺跡の基本層序は隣接する野方前段遺跡B地点（県埋文センター2012）と同じで、包含層や遺構や遺物の年代を把握する手がかりの1つとなる火山灰等の詳細については、以下のとおりである。

- I層：表土（旧耕作土）である。
- II層：P 2（安永ボラ，1779年の桜島起源の噴出物）が点在する層である。
- III層：黒色系の色調を持つ層である。色調の違いで3層に分層した。
- III a層：黒色土で，中世～近世の遺物包含層である。
- III b層：暗茶褐色土で，弥生時代～古代の遺物包含層である。
- III c層：オリーブ褐色土で，III b層と同じく，弥生～古代の遺物包含層である。
- IV層：黄褐色パミス（P 7，約5,000年？前の桜島起源の噴出物）を含む層で，色調の違いで2層に分層した。
- IV a層：茶褐色土で，P 7の腐植土層である。縄文時代晩期～弥生時代の遺物包含層である。
- IV b層：黄褐色土で，P 7を含む層である。縄文時代前期～晩期の遺物包含層である。
- V層：アカホヤ火山灰関連の層である。色調の違いで3層に分層した。
- V a層：褐色を呈するアカホヤ火山灰の腐植土層で，縄文時代前期～中期の遺物包含層である。
- V b層：赤褐色土で，アカホヤ火山灰一次の軽石が点在するアカホヤ二次堆積層である。縄文時代前期・中期の遺物包含層である。
- V c層：アカホヤ火山灰一次の軽石（約7,300年前，鬼界カルデラ起源の噴出物）層である。無遺物層である。
- VI層：明黄褐色土で，縄文時代早期後葉を主体とする遺物包含層である。
- VII層：黒褐色土で，縄文時代早期前葉～中葉の遺物包含層である。P 12やP 13（いずれも桜島起源の噴出物）を含む層である。
- VIII層：薩摩火山灰層（P 14，約12,800年前の桜島起源の噴出物）である。無遺物層である。
- IX層：黒褐色粘質土である。縄文時代草創期及び細石刃文化期の遺物包含層である。
- X層：茶褐色弱粘質土である。IX層と同じく細石刃文化期の遺物包含層である。
- XI層：黒褐色粘質土で，IX層よりも粘質が弱い。ナイフ形石器文化期の遺物包含層である。
- XII層：茶褐色硬質土で，P 16（桜島起源の噴出物で，詳細な年代は不詳）と呼ばれるパミスを含む層である。XI層と同じく，ナイフ形石器文化期の遺物包含層である。
- XIII層：暗茶褐色硬質土で，P 16を含む層である。
- XIV層：黄茶褐色硬質土で，P 17（約26,000年前の桜島起源の噴出物）と呼ばれるパミスを含む層である。
- XV層：暗黄褐色土で，礫群を検出した。遺物は少量の剥

片等が出土し，ナイフ形石器文化期の包含層と考えられる。

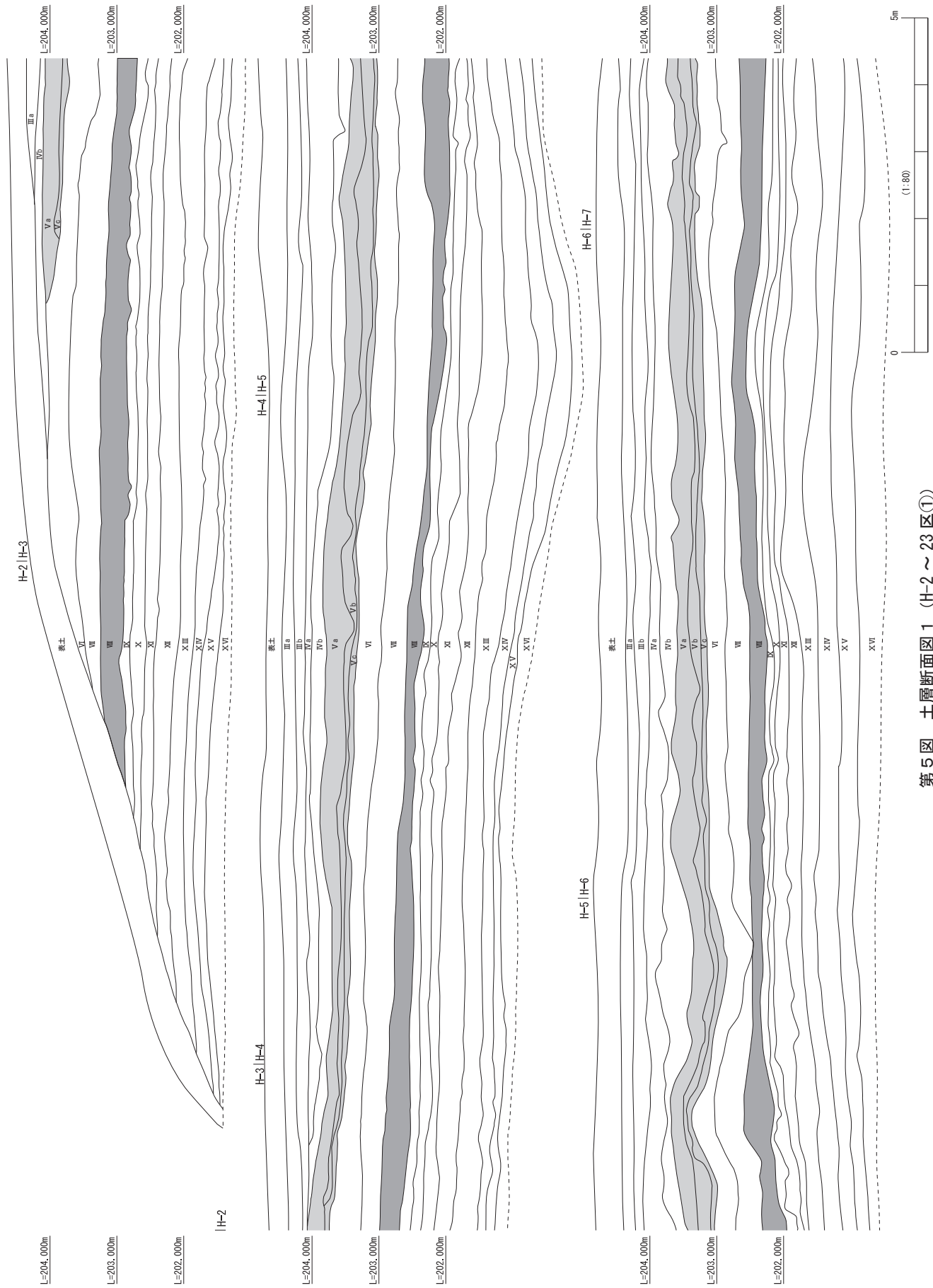
XVI層：明黄白色砂質土である。

XVII層：黄白色砂質土で，この層からAT（シラス）と呼ばれる約29,000年前の始良カルデラ起源の火山灰層となる。

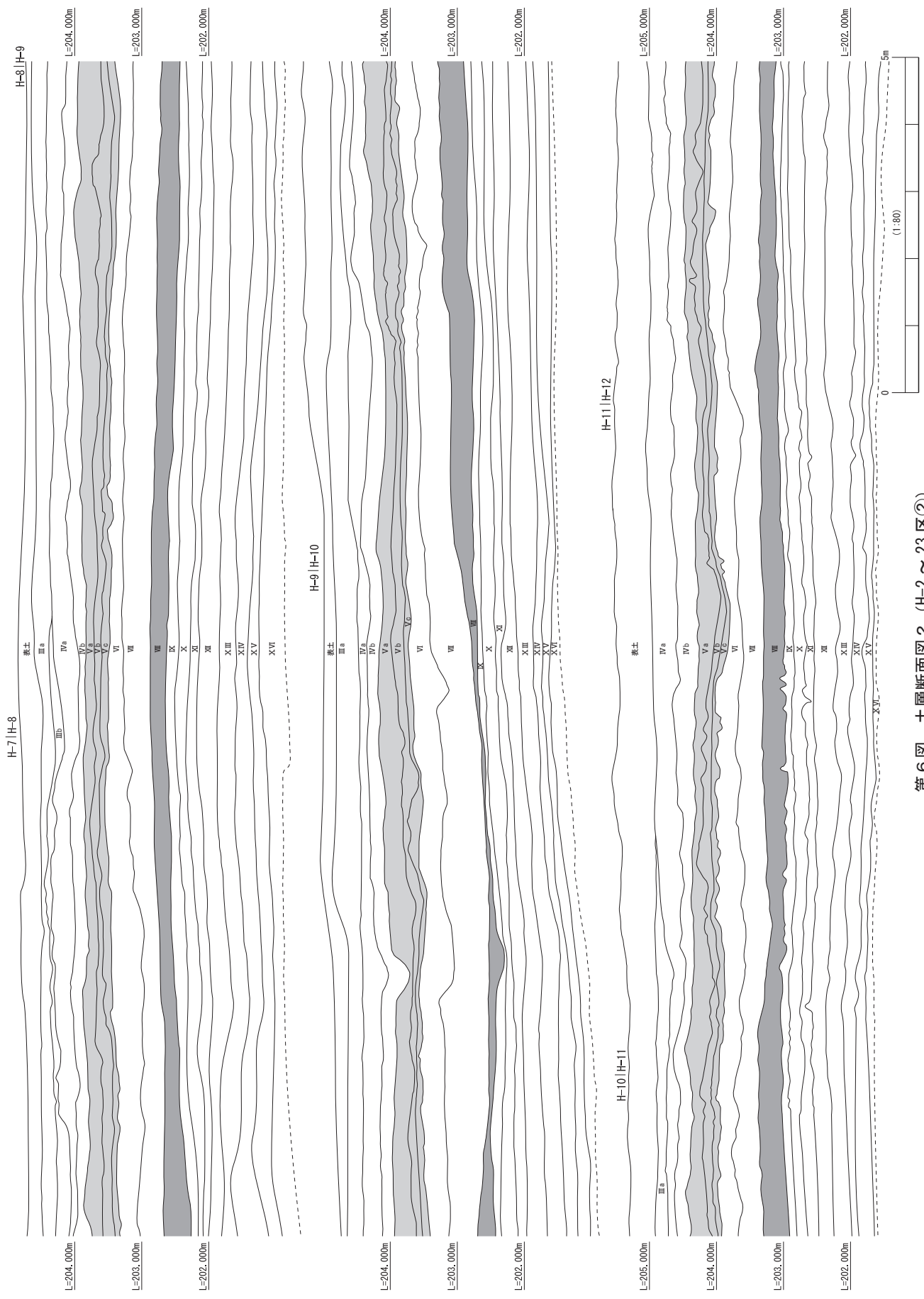
第2表 天神段遺跡の基本土層

層位	色調等	平均厚cm
I層	表土	20
II層	明黄色パミス（P2）	3
IIIa層	黒色土	5
IIIb層	暗茶褐色土	5
IIIc層	オリーブ褐色土	5
IVa層	茶褐色土	10
IVb層	黄褐色土（P7混）	20
Va層	褐色土	20
Vb層	赤褐色土	30
Vc層	明赤褐色パミス（アカホヤ一次）	10
VI層	明黄褐色土	20
VII層	黒褐色土（P12・P13混）	50
VIII層	黄白色火山灰（P14）	25
IX層	黒褐色粘質土	10
X層	茶褐色粘質土	20
XI層	黒褐色粘質土	5
XII層	茶褐色硬質土（P16混）	20
XIII層	暗茶褐色硬質土（P16混）	40
XIV層	黄茶褐色硬質土（P17混）	20
XV層	暗黄褐色土	5
XVI層	明黄白色砂質土	20
XVII層	黄白色砂質土（AT）	—

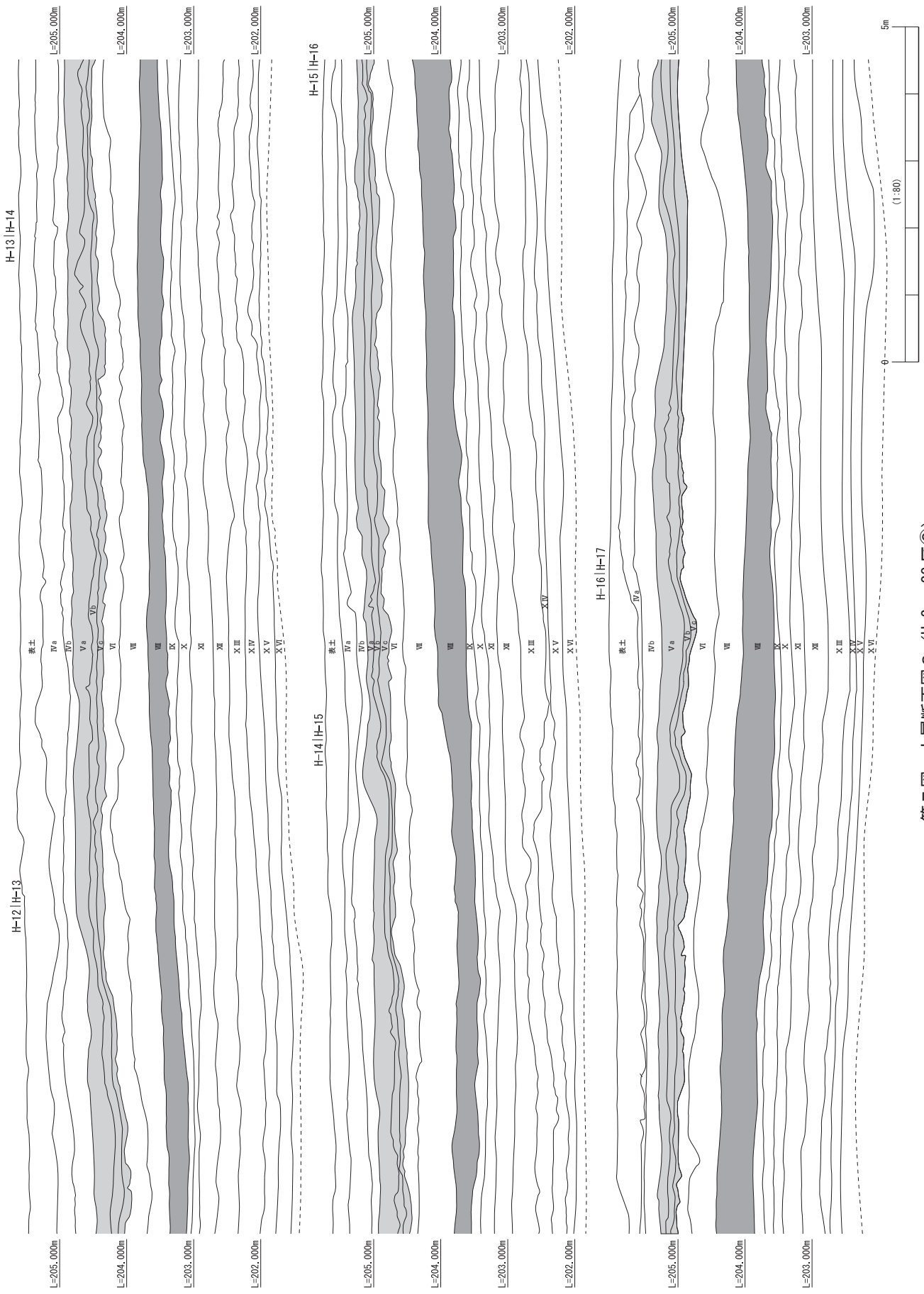
火山灰の年代については，2003 町田洋 新井房夫著 東京大学出版会 『新編火山灰アトラス—日本列島とその周辺—』（p108～110）から引用した。なお，年代は放射性炭素年代測定法で算出され，暦年較正した年代である。



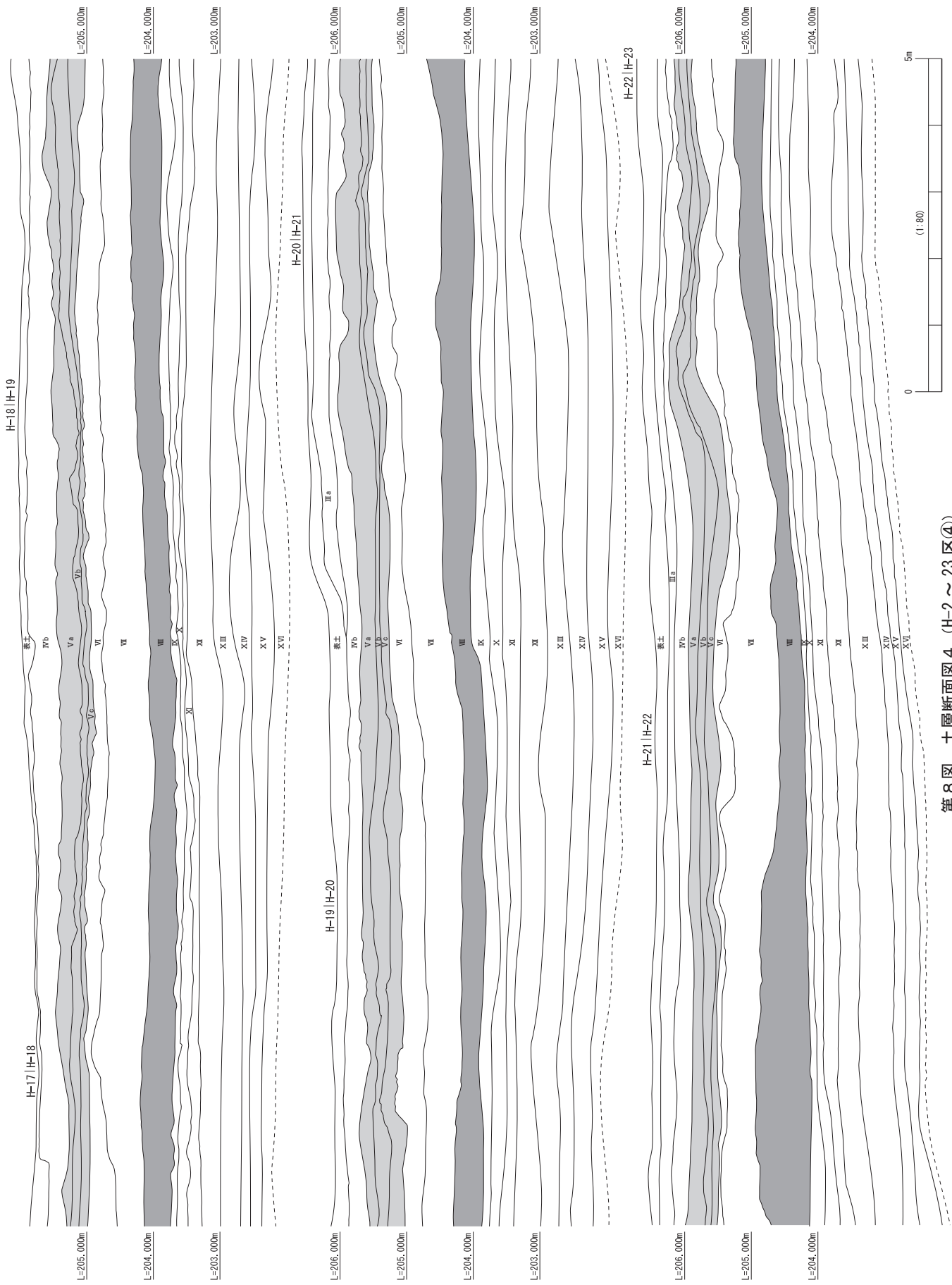
第5図 土層断面図1 (H-2 ~ 23区①)



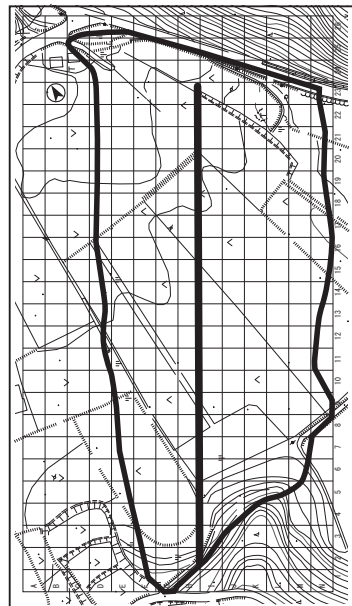
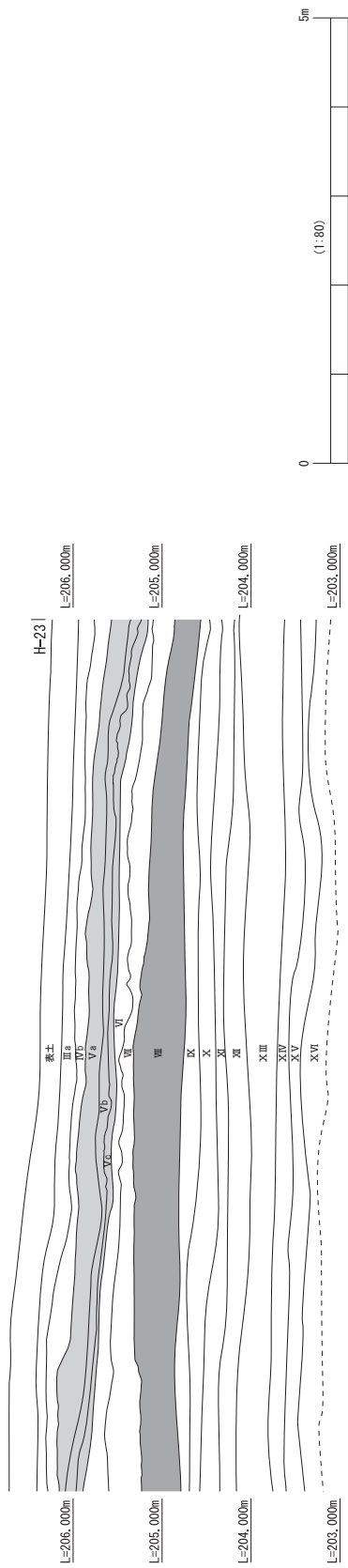
第6図 土層断面図2 (H-2 ~ 23区②)



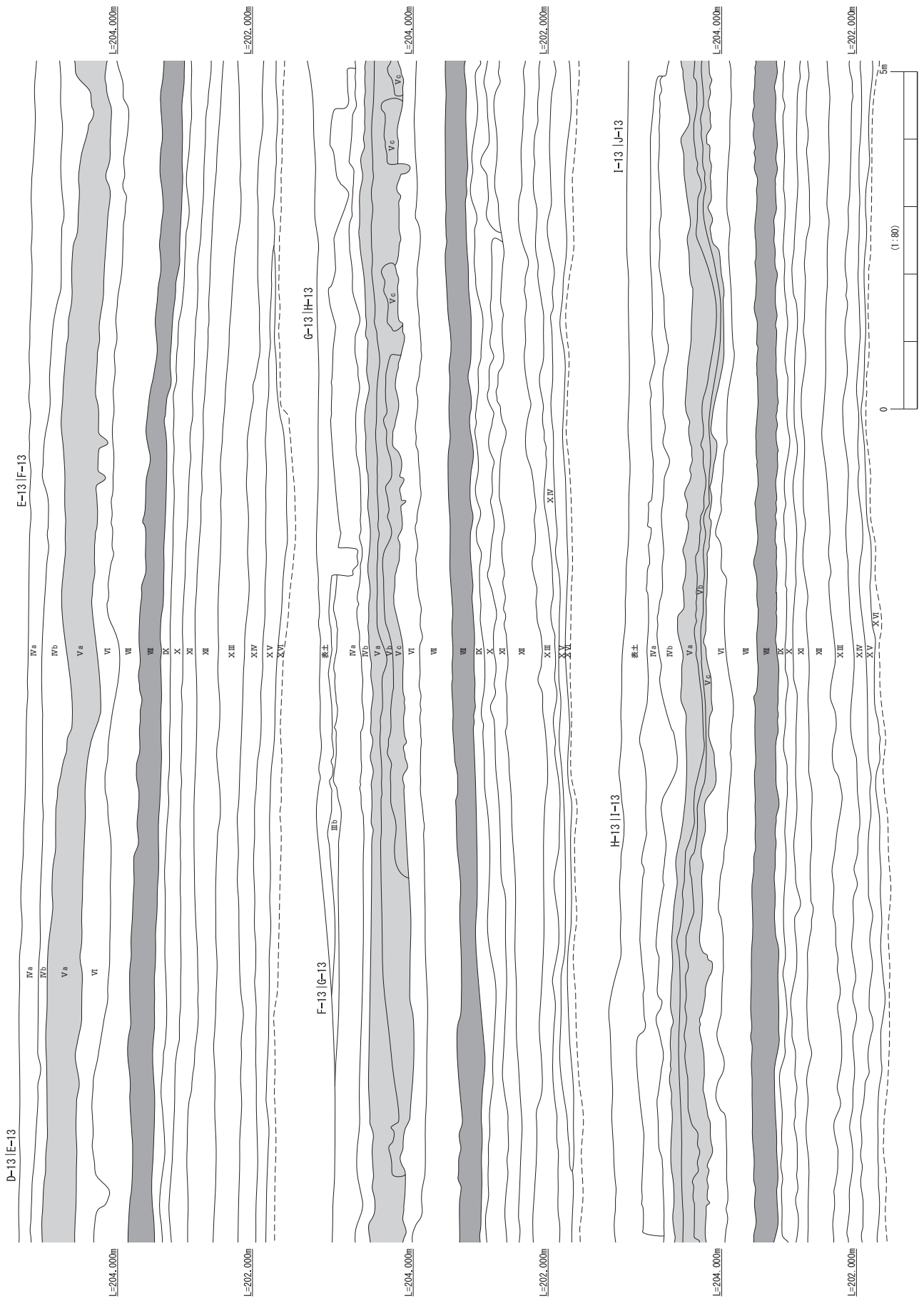
第7図 土層断面図3 (H-2 ~ 23区③)



第8图 土層断面图4 (H-2 ~ 23区④)

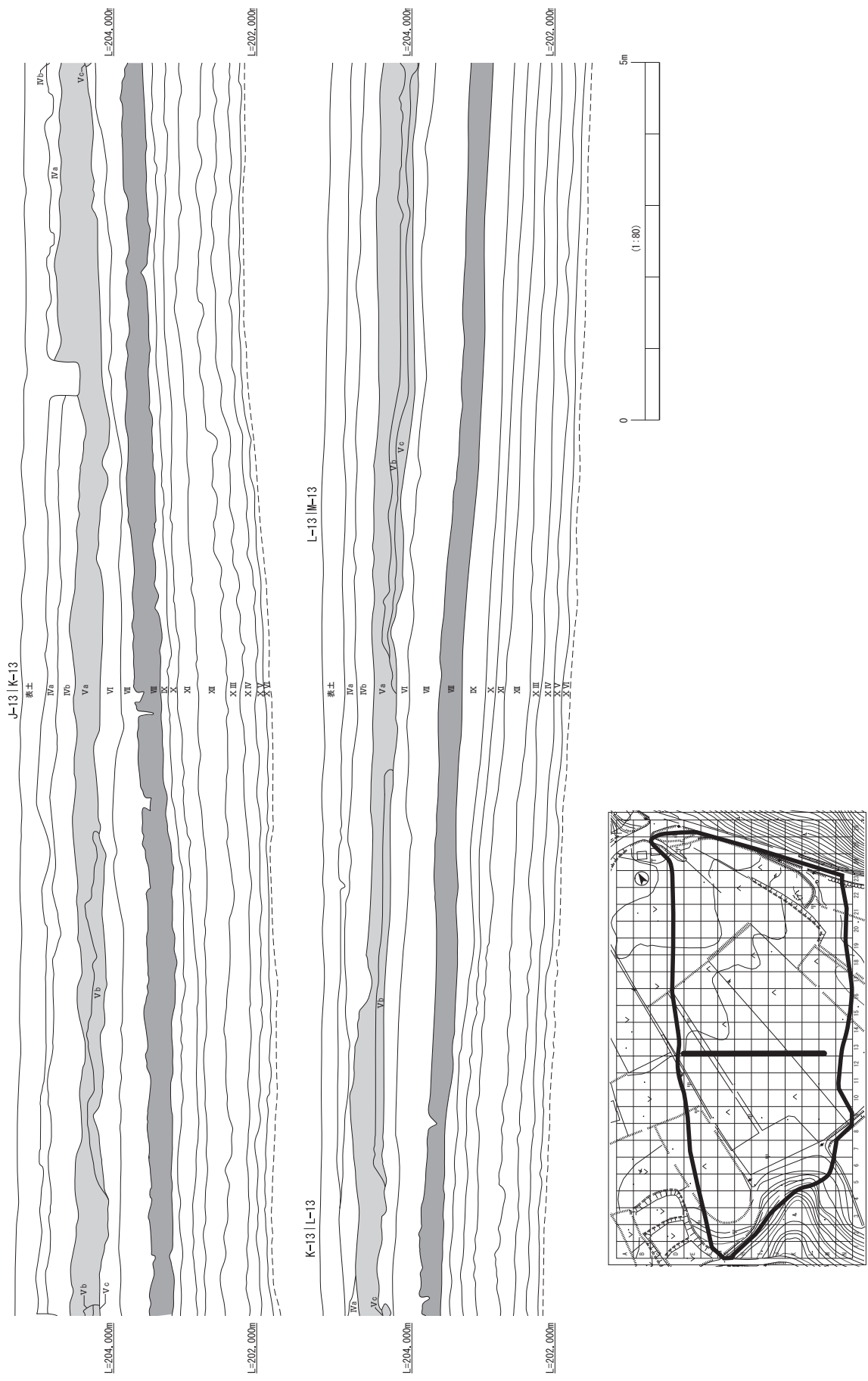


第9图 土层断面图5 (H-2~23区⑤)

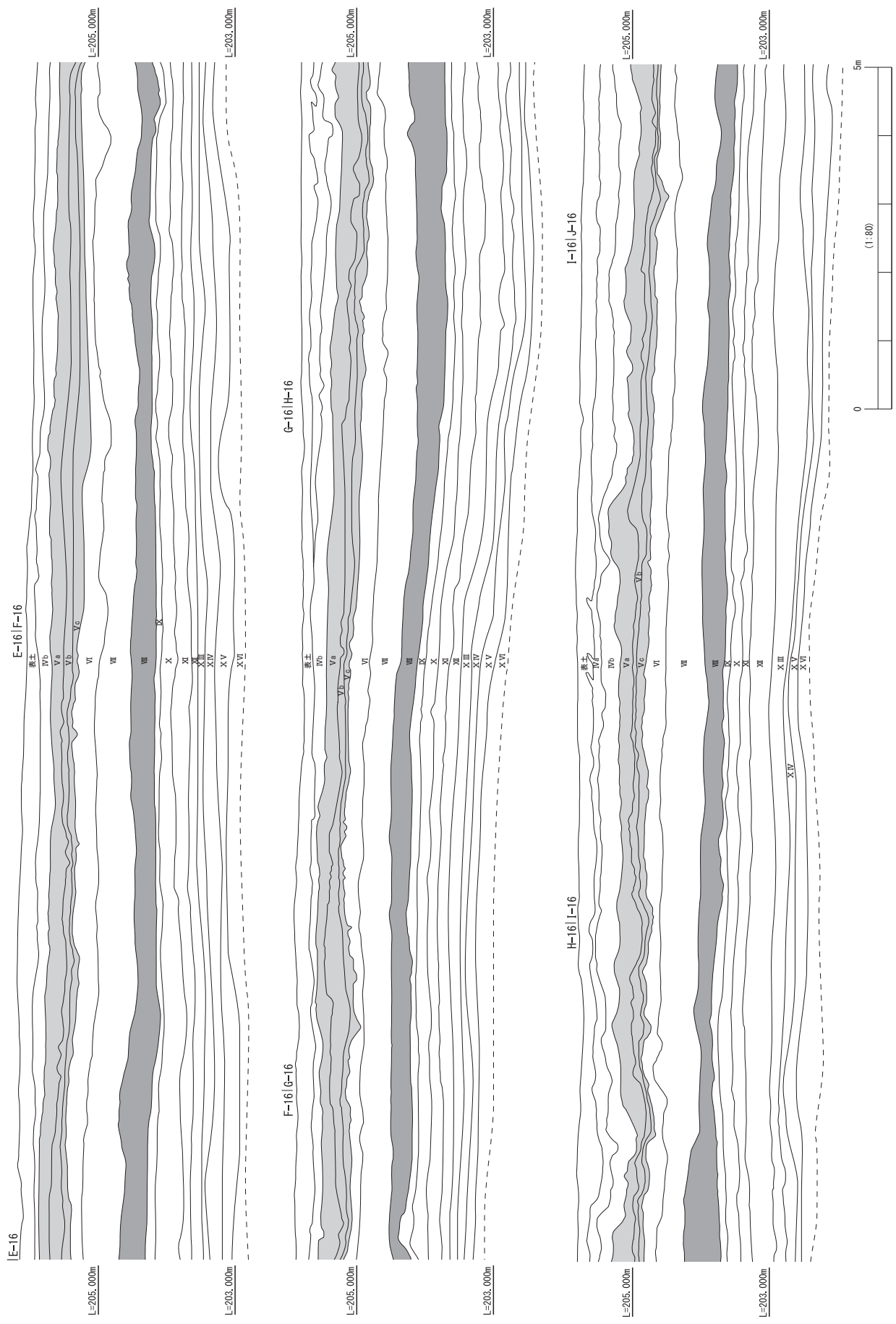


第10図 土層断面図6 (D~M-13区①)

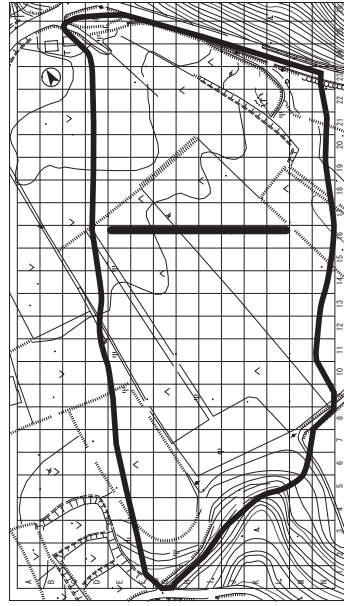
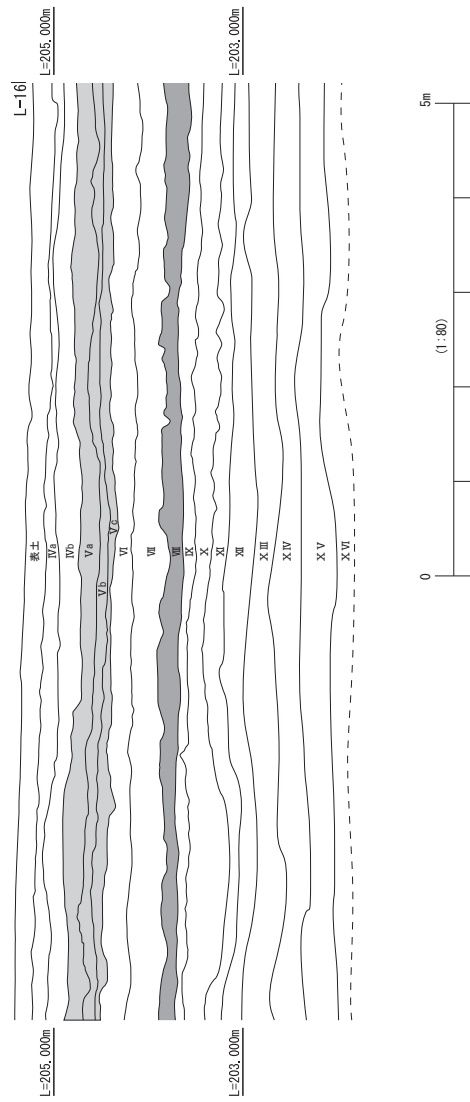
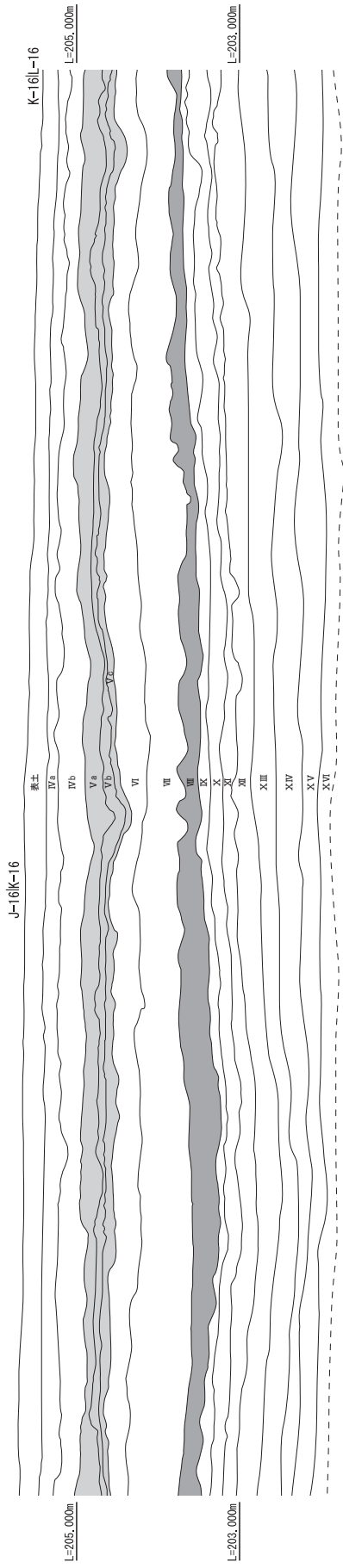




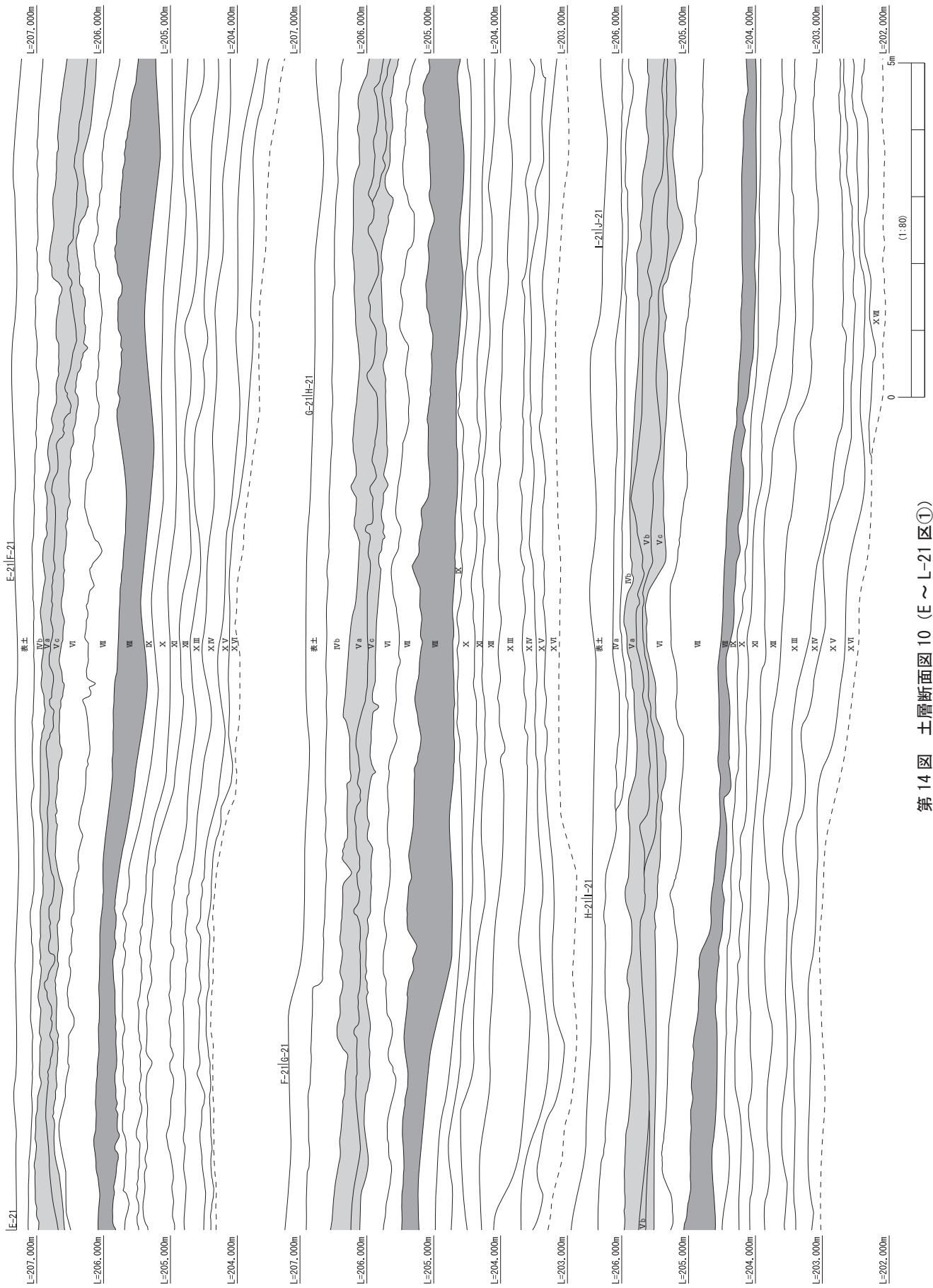
第11図 土層断面図7 (D ~ M-13区②)



第12図 土層断面図8 (E~L-16区①)



第13図 土層断面図9 (E~L-16区②)



第 14 図 土層断面図 10 (E ~ L-21 区①)



## 第IV章 発掘調査の成果

### 第1節 調査成果の概要

#### 1 文化層の概要

天神段遺跡では、旧石器時代から縄文時代草創期に該当する遺構・遺物がⅧ層の薩摩火山灰層下位で確認された。そのうち、Ⅸ・Ⅹ層においては細石刃を主体とする石器群及び縄文時代草創期と考えられる土器・石器が、Ⅺ・Ⅻ層においてはナイフ形石器を主体とする石器群が出土した。Ⅸ・Ⅹ層に関しては、縄文時代草創期と旧石器時代で明確な分層はできなかった。Ⅻ・Ⅼ層において遺構は検出されず、遺物と認定されたものも1点のみの出土であった。Ⅾ層は本遺跡のなかでも人為的痕跡が確認された最も下位の層であり、僅かながら遺構・遺物が確認された。Ⅿ層以下は砂質土で、ⅰ層はシラスであり、その上面で調査を終了した。

本報告書では以上の状況を踏まえ、3つの文化層を認定した。第1文化層はⅮ～ⅰ層を主体とし、ナイフ形石器文化期に相当する。第2文化層はⅪ・Ⅻ層出土のナイフ形石器や台形石器を中心とするナイフ形石器文化期に相当する。第3文化層はⅨ・Ⅹ層出土の細石刃核や細石刃等の旧石器時代終末期の遺物を中心に、土器や石鏃等の縄文時代の遺物を含む細石刃文化期～縄文時代草創期に相当する文化層である。なお、遺物は上下の層に浮遊しており、各文化層の主体となる層とは異なる層から出土したものもある。これらの遺物は帰属すると考えられる文化層の頁に掲載した。

#### 2 遺構の概要

第1～第3文化層で検出された遺構は礫群12基と炭化物集中域1箇所である。大半がⅪ層下部からⅫ層にかけて検出された。礫群は1号礫群を除き、ほとんどが礫同士の密度が低く、掘り込みが確認された礫群は4基であった。構成礫は礫群内で可能な限り接合を試みた。

#### 3 遺物の概要

Ⅸ層以下で取り上げた遺物の総数は22,499点にのぼる。そのうち2,047点を図化し、文化層ごとに掲載した。なお、前述のとおり遺物は層位が多少上下して出土しており、Ⅸ・Ⅹ層出土のナイフ形石器文化期相当の遺物は第2文化層、Ⅺ・Ⅻ層出土の細石刃文化期相当の遺物は第3文化層として取り扱った。また、縄文時代草創期の遺物についても、Ⅸ・Ⅹ層を中心に出土している点から第3文化層に含めて掲載した。なお、図化していない剥片類については、Ⅺ・Ⅻ層出土のものは第2文化層、Ⅸ・Ⅹ層出土のものは第3文化層にドットで提示した。

出土遺物の平面分布をみると、いずれの層もE～G-21～24区に集中する。この範囲は、旧地形で最も標高が高い位置にあたる。また、遺物はH～L-22～24区にかけての帯状の範囲、H～L-11～17区にやや集中域を持ち、遺跡南側の1～10区では密度が極めて低い。この傾向は、おおよそ全ての層で共通する。ただし、第2文化層(Ⅺ・Ⅻ層)、と第3文化層(Ⅸ・Ⅹ層)では出土遺物の分布状況が異なり、F～M-10～18区の範囲は顕著である。出土遺物の石材・器種等のまとまりをとらえるため、広域での遺物のまとまり(エリア)とエリア内でさらに遺物が集中する部分(集中部)を認定し、各エリア・集中部ごとに出土した石器類を掲載した。

また、石器製作過程の復元を目指して、出土石器の接合を試みた。接合に際し、出土遺物の平面分布や集中箇所を加味したまとまりを抽出し、さらにその中を小単位に分割し、隣接するまとまり間での接合を行った。その結果、476点の接合資料を得ることができた。そのうち、ツール類を接合資料に含む148点を図化した。図化しなかったツール類の接合資料に関しては、個別の石器の説明及び別添CD-ROM中の観察表に記載した。

#### 4 接合資料の表記

一部の接合資料の剥離順は、打面ごとにA, B, C…の順で記載し、色を分けて表記した。また、同一打面上での連続する剥離順については、A1, A2, A3…の順で記載した。同一打面上での剥離順の前後関係については、接合位置や剥離面の切り合い、打点の移動等から判断して記号化した。剥離順が明確に分かるものは「→」、そうでないものは「…」で前後関係を示し、また、一回の打撃で想定外の破断により複数の剥片が剥離されたいわゆるアクシデントによる剥離の場合は、それらを「+」でつなぎ、「括弧」にまとめて表記した。なお、括弧書きで表記したまとまり同士が複数接合している場合は、「{ ( ( ) ) }」の順で記載した。また、「【 】」の範囲で表記したものは、分割単位を示している。

例をあげて説明する。

[(A1)…(B1→B2)]→C1→(C2+C3)→C4→D1

上記の場合は、打面Aからは1点の剥離、打面Bでは2点の剥離があり、B1が先に剥出されている。ただし、打面Aと打面Bの前後関係は不明である。次の打面Cは、C1を剥離した後にC2・C3が剥離される。C2・C3はアクシデントによる剥離のため、2個体同時に剥離している。その後、打面CではC4まで剥離が行われ、D1が最後に残されたものである。

## 第2節 第1文化層（ナイフ形石器文化期1）

### 1 概要

第1文化層は、Ⅷ層以下からⅩ層のシラス上面までの間に検出された遺構が該当する。Ⅷ層～Ⅹ層までは被熱礫が数点出土した。また、Ⅹ層及びⅪ層下部では遺構と遺物が少量確認されたが、文化層の認定には至らなかった。しかし、遺構及び遺物とも広がり確認できず、第2文化層（Ⅺ・Ⅻ層主体）及び第3文化層（Ⅸ・Ⅹ層主体）と比較しても遺物量が圧倒的に少ない。

Ⅹ層では礫群1基及び炭化物集中域1箇所を検出し、上層であるⅪ層を含めて10点程の石器の可能性のある遺物を取り上げた。その後遺物を精査し、人為的な加工によると判断した残核及びフレイクの2点を図化した。

### 2 遺構（第16図）

#### 1号礫群（第17図）

H-11・12区、Ⅹ層下部で検出した。約2mの範囲に142点の礫がまとまる。115cmの範囲で土層がシミ状に変色した礫が集中する部分を検出し（第17図アミカケ部分）、礫群の中心と想定して調査を行った。しかし、調査を進めた結果、礫の中心よりも西側に掘り込みが確認された。

掘り込みは平面形が東側がやや張り出した楕円形で、長軸119cm・短軸111cm・深さ17cmを測る。掘り込み内にはほとんど礫が入っておらず、掘り込みに対して東側に礫を掻き出したと考えられる。掘り込みの埋土は炭化物を含む黒褐色土で、Ⅷ層と比較するとややしまりが弱く、軟らかい。また、周囲では多量の炭化物が検出された（図版2-②参照）。そのうち1点の年代測定を実施したところ、24180±90yrBP（校正曲線範囲外）の値が得られた。

礫は2・3cm大の小型のものが約8割を占め、一部10cm大の礫がみられる。石材のほとんどは凝灰岩で、頁岩と軽石が1点ずつ含まれる。いずれも、被熱により細かく破碎している。上層の第2・3文化層検出の礫群と比較しても、構成礫の大きさが小型である点が特筆される。構成礫の総重量は5565.0gであった。

礫群内の礫の接合を実施したところ、14組37点が接合した。ほとんどが隣接する2・3点が接合したものであり、大幅に離れて接合したものはなかった。

礫群に関連する遺物は出土していない。

#### 炭化物集中域（第17図）

H-12区、Ⅹ層で検出した。1号礫群より5mほど離れた位置で、炭化物が集中して黒ずんだ発色をした範囲を検出した。長軸113cm・短軸75cmを測る。若干赤変した部分も認められたが、明確な範囲としてはとらえられなかった。Ⅷ層の土と比較するとややしまりが弱く、軟らかい。炭化物を多く含む埋土を掘り下げると、検出面から最大9cmほどの浅い皿状の形状となった。関連する遺物は出土していない。

### 3 遺物（第18・19図）

Ⅹ層以下で石器と認定できた資料は少なく、Ⅹ層下位出土の1と、Ⅺ層出土の2の2点を図化した。1は残核である。複数方向からの剥離が行われているが、目的となる石器は不明である。2は節理面を背面とした加工痕剥片である。正面の左側縁にはやや細かい剥離がみられるが、刃部を形成したような痕跡ではない。第1文化層出土の石器2点は、いずれも節理面が明瞭な頁岩Fを素材とする。

## 第3節 第2文化層（ナイフ形石器文化期2）

### 1 概要（第20図・第21図）

第2文化層は、Ⅺ・Ⅻ層主体のナイフ形石器文化に相当する時期である。遺構は礫群10基が検出された。

遺物の出土状況を踏まえ、遺物のまとまりとして20のエリアを抽出した（第21図）。エリア1～3及び5～6は、S字状の弧を描くような分布である。遺物の出土密度が最も高いD～F-21～24区にかけては、ブロック同士の境界の認定が困難であり、石器類の分布から大まかな範囲を想定した。

第2文化層に相当する接合資料は38点である。また、第2文化層で図化した個別の石器は487点、主体となるⅪ・Ⅻ層で取上げたチップ類（非掲載）は8,223点にのぼる。遺物はナイフ形石器、台形石器、石核、剥片を中心として少量の三稜尖頭器が確認された。

### 2 遺構

礫群がⅫ層上面で3基、Ⅺ層下部～Ⅹ層中で7基の計10基が確認された。11号礫群を除く9基はJ-21～23区に6基、K-17区に3基と、2箇所に分かれてまとまる傾向がある。礫群の形態は掘り込みが伴うものが3基、掘り込みが確認できなかったものが7基であった。

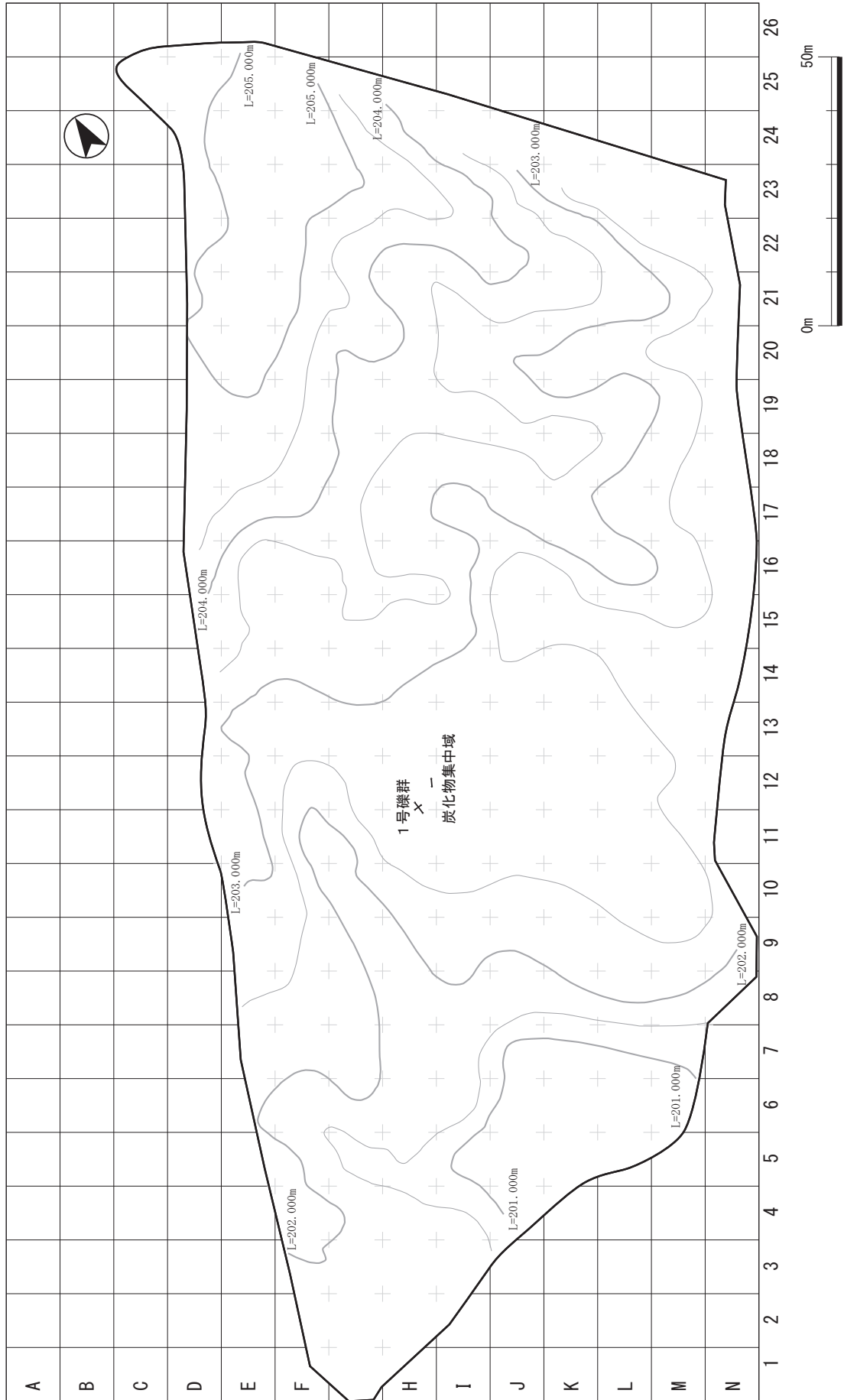
以下では、Ⅻ層上面検出からⅩ層下部検出の順に、掘り込みの有無を分けて概観する。

#### 2号礫群（第22図）

J-23区、Ⅻ層上面で検出した。構成礫数は16点であり、10cm大の礫の周囲に5cm大の小型の礫が広がる。礫同士の密度は低く、平面的にも重なりをもたない。石材は砂岩がほとんどで、数点凝灰岩を含む。構成礫の総重量は2270.5gである。

礫が広がる範囲には、不整形で浅い皿状の掘り込みが確認された。最長軸111cm・最短軸75cm・深さ7cmを測る。埋土は暗褐色の粘質土である。少量の炭化物を含み、掘り込み内にまばらに広がる状況であった。

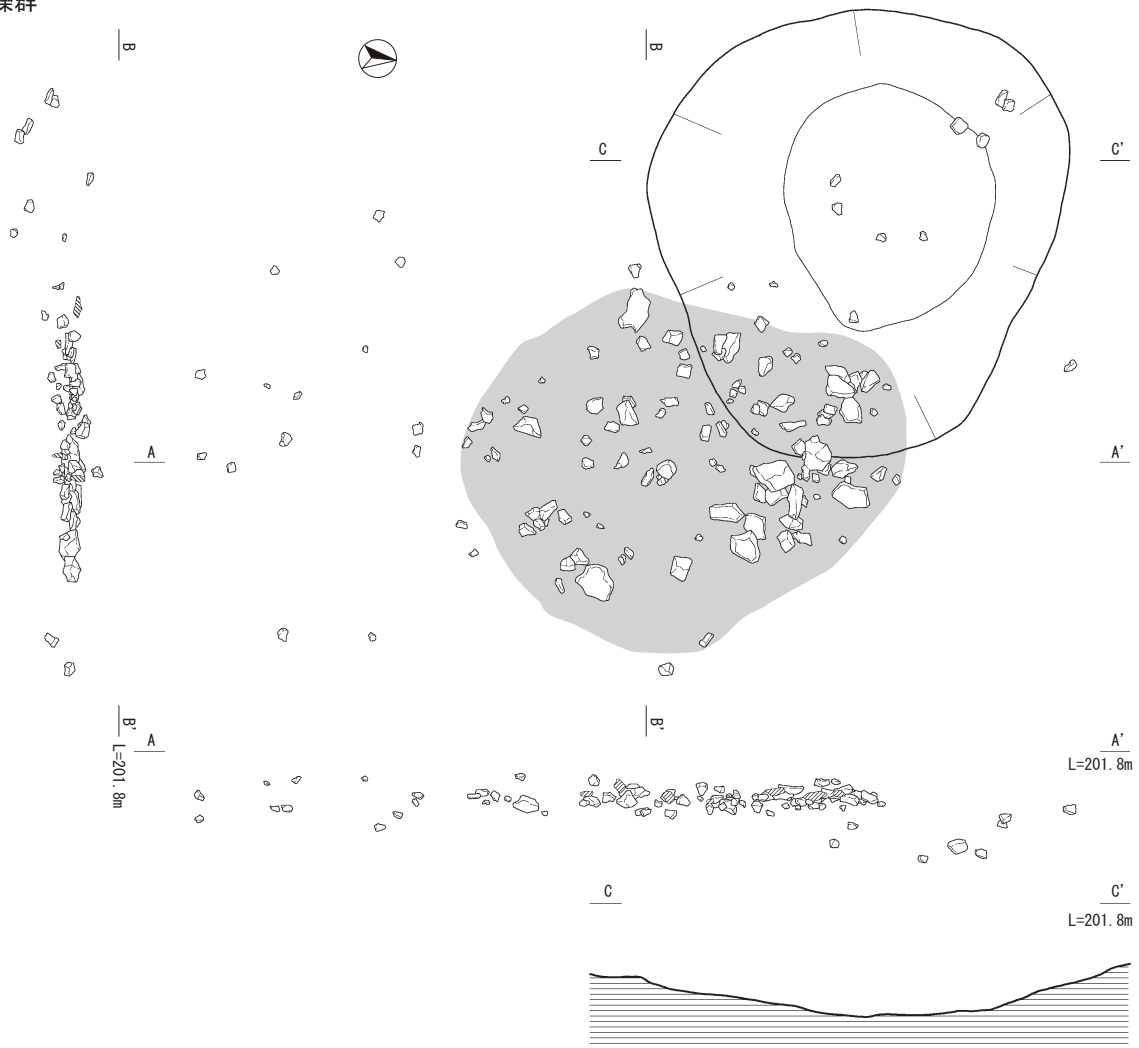
礫群内での接合を実施したところ、4組9点が接合した。ほとんどが隣接する数点が接合したものであり、破碎する前は10～15cm程の大きさの礫であったと想定される。



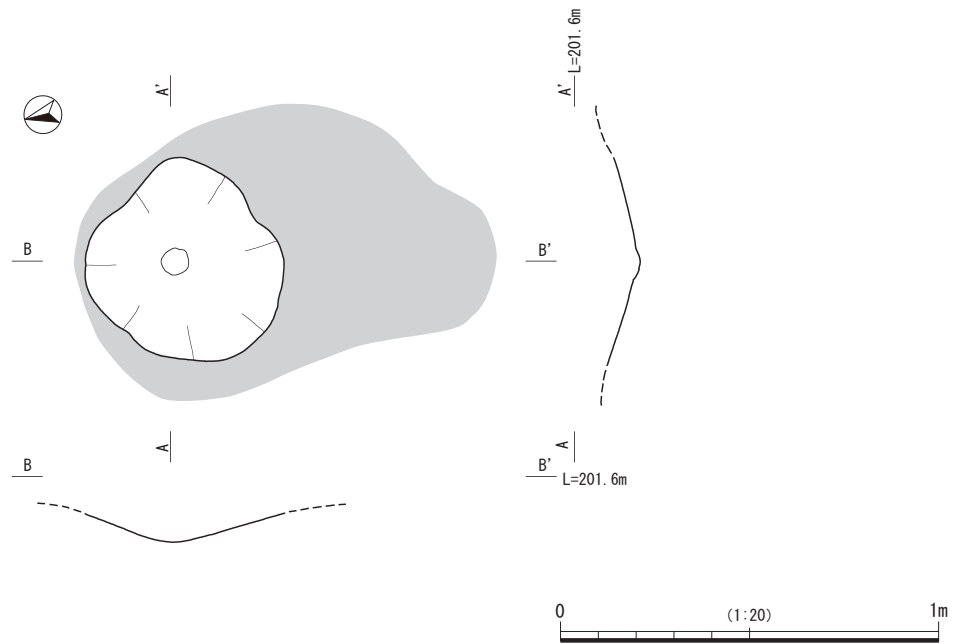
第16图 第1文化層遺構配置図



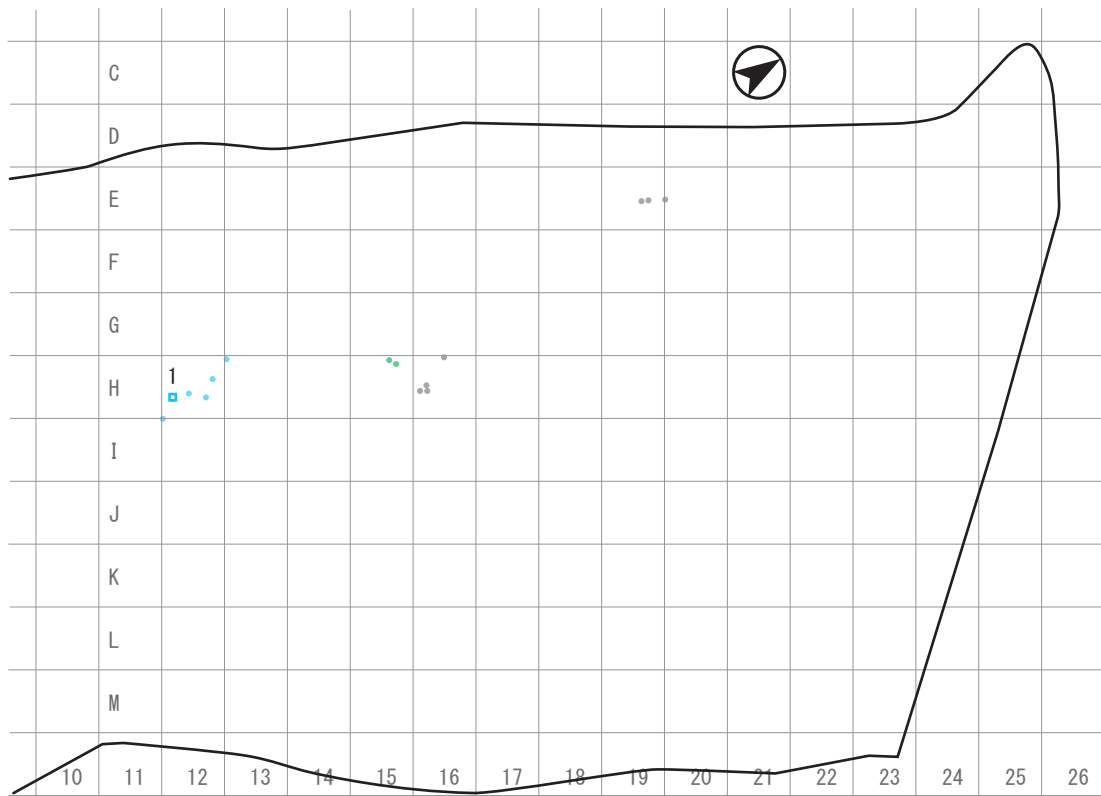
1号礫群



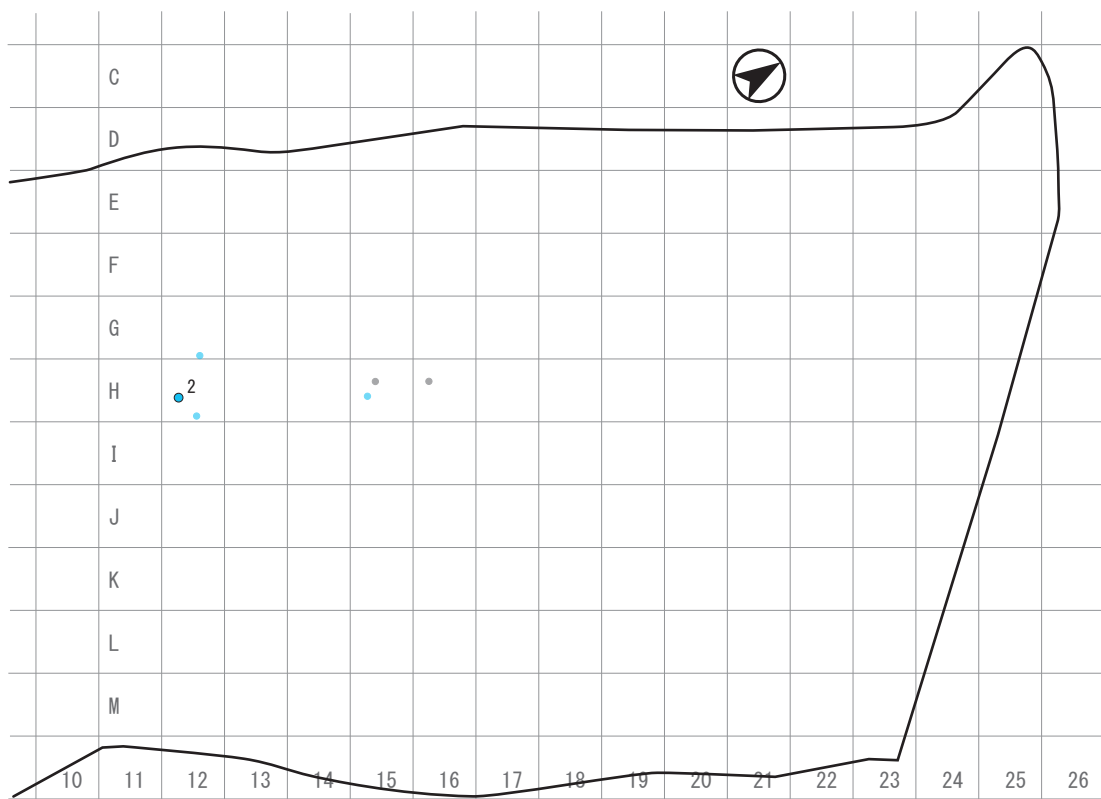
炭化物集中域



第17図 1号礫群及び炭化物集中域（第1文化層）

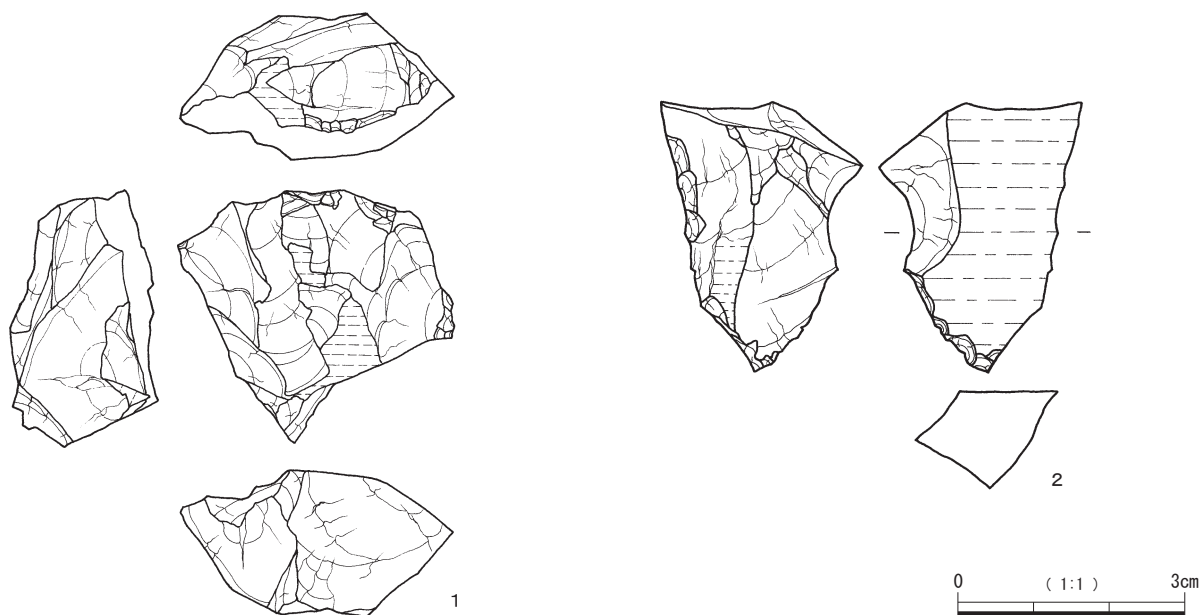


※ドットはXV・XVI層出土石器



※ドットはXIV層出土石器

第 18 図 第 1 文化層遺物出土状況



第19図 第1文化層出土石器

第3表 第1文化層出土石器観察表

挿図 番号	掲載 番号	取上 番号	区	層	器種	石材		最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考
						頁岩	F								
19	1	44381	H12	XV下	残核	頁岩	F	33.9	36.4	20	19.4	63.371	111.756	201.684	
	2	46198	H12	XV	加工痕剥片	頁岩	F	36	26.6	15	9.8	63.827	112.739	201.921	

### 3号礫群 (第22図)

J-21区, XII層上面で検出した。長軸53cm・短軸35cmの範囲に礫がまとまる。構成礫数は19点で、5～8cm大の礫が主体をなす。10cmを超える礫は1点であった。石材は砂岩を主体とし、1点のみ凝灰岩であった。いずれも角礫で大半は被熱により赤変しており、風化して脆くなった礫もみられる。構成礫の総重量は2030.5gであった。

他の礫群よりも礫はまとまっているが、重層的ではなく、掘り込みも確認されなかった。また、炭化物も検出されなかった。礫群内での接合を実施したところ、4組12点が接合した。いずれも隣接する数点が接合したもので、破碎する前は10cm程の大きさの礫であったと想定される。

### 4号礫群 (第22図)

J-22区, XII層上面で検出した。長軸72cm・短軸53cmの範囲に礫がまとまる。礫同士の密度は低く、重なりをもたない。構成礫数は12点で、5～8cm大の礫が主体をなし、構成礫の点数は少ないが礫の大きさはそろっている。石材は全てやや角の取れた凝灰岩の角礫であり、被

熱により赤変したのものもある。総重量は2517.0gである。掘り込みや炭化物等は確認されていない。

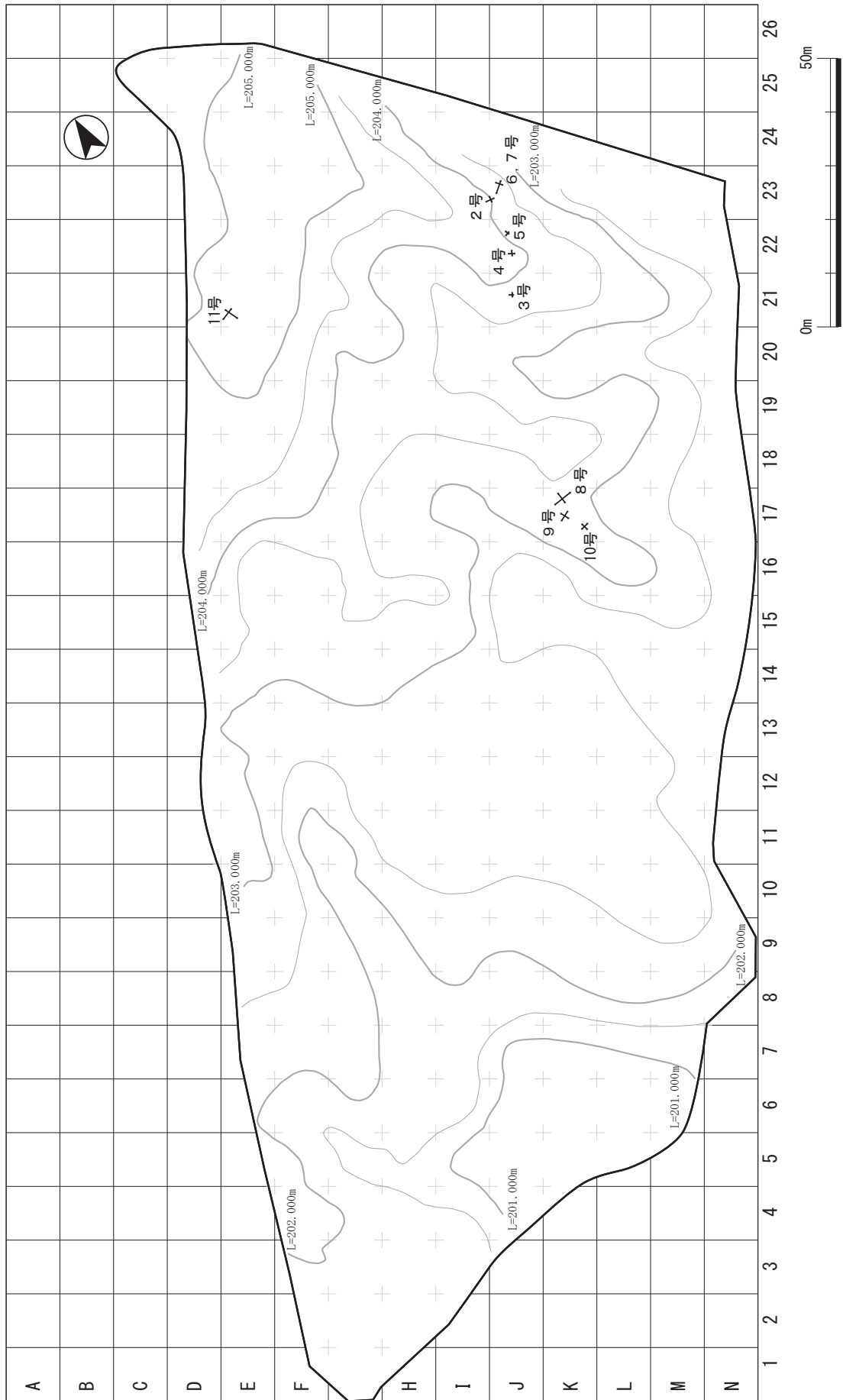
礫群内での接合を実施したが、接合したものはなかった。また、隣接する5号礫群と接合したものもなかった。被熱等で破碎した礫がほとんどみられない点からも、ほぼ原形を留めていると想定される。

関連する遺物としては、砂岩と黒曜石(産地不明)のチップが出土し、図中にドットで示した。

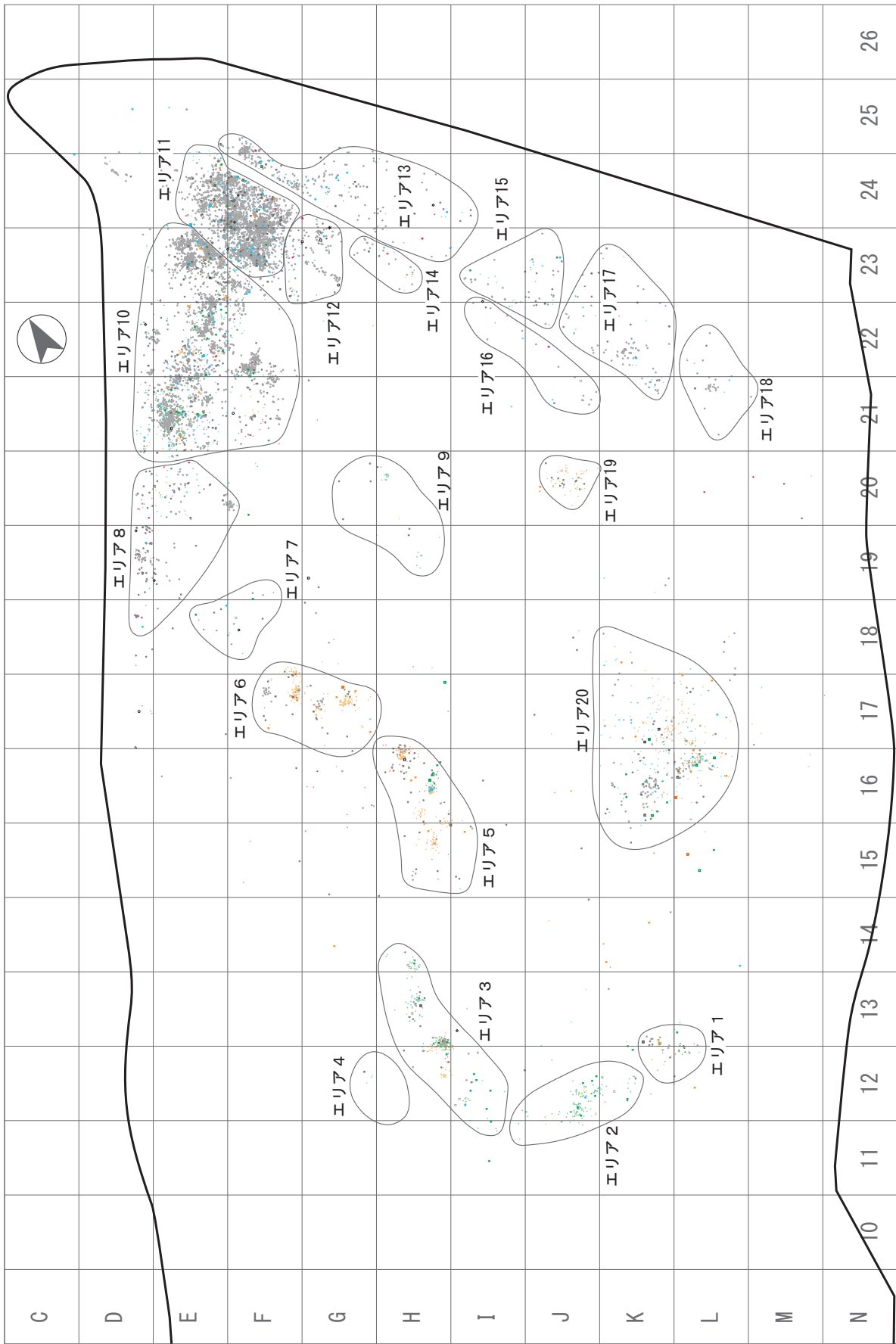
### 5号礫群 (第22図)

J-22区, XI層下部～XII層上面にかけて検出した。長軸43cm・短軸35cmの範囲に礫がまとまる。構成礫数は12点で、砂岩の角礫が用いられている。全ての礫が被熱により赤化し、一部は破碎している。密度が高い部分は礫同士に重なる部分があるが、重層的ではない。総重量は、1212.5gである。

検出状況では礫の大きさにばらつきがあったが、礫群内での接合を実施したところ、2組10点が接合した。その結果、礫は全て約10cmの大きさとなり、本来はほぼ同じ大きさの礫が用いられていたといえる。掘り込み、焼土、炭化物等は確認されていない。



第20图 第2文化層礫群配置図



※ 1 グリッド … 10m × 10m

第21図 第2文化層エリア位置図

## 6号礫群（第22図）

J-23区，XI層下部で検出した。7号礫群と隣接して検出され，形態もほぼ同様である。

掘り込みは径約45cmの円形で，深さ5cmを測る。内部および周囲で4点の礫が出土した。構成礫は5cm大であり，やや丸みを帯びた凝灰岩が1点，それ以外は砂岩の角礫が用いられている。なお，掘り込みからさらに南側に離れて1点礫が確認された。総重量は498gである。

礫群内での接合を実施したところ，1組3点（砂岩）が接合した。また，掘り込みから離れた1点は7号礫群内の礫と接合した。7号礫群と礫の質感が類似している点や接合後の大きさも7～8cm大でそろっている点を考慮すると，両者はほぼ同時期に構築されたものと考えられる。

## 7号礫群（第22図）

J-23区，XI層下部で検出した。掘り込みは長軸63cm・短軸57cmの円形で，深さ11cmを測る。内部および周囲で13点の礫が出土し，やや丸みを帯びた凝灰岩が5点，砂岩の角礫が8点であった。砂岩はほとんどが被熱により赤変しており，破碎したものもみられる。凝灰岩はいずれも角が取れており，やや丸みを帯びる点は類似するが，質感は全て異なる。礫の大きさは5～8cm大と2～3cm大の2つに大別できる。総重量は854.9gである。

礫群内で接合を実施したところ，3組9点が接合した。そのうち，掘り込み内で最も西側にある礫3点は，6号礫群の南側に離れて出土した礫と接合した。

## 8号礫群（第23図）

K-17区，XI層下部で検出した。構成礫数は22点で，長軸263cm・短軸228cmの範囲に広がる。礫は5cm大のやや角が取れたものが主体を占め，礫間の密度は低い。石材および構成礫の総重量は不明である。掘り込み，焼土，炭化物等は確認されなかった。

関連する遺物としては，3の水晶Bの剥片が出土した。上位の平坦面からの剥離が行われているが，端部などに細かい加工痕はみられない。比較的大型の剥片である点からも，石器素材利用の目的で剥離された可能性がある。

## 9号礫群（第24図）

K-17区，XI層下部で検出した。長軸138cm・短軸90cmの範囲に礫が広がる。構成礫数は14点であり，礫同士の重なりはない。同一区で検出された8号・10号礫群も同様の形態である。構成礫は5cm大と10cm大に大別され，前者は凝灰岩，後者は頁岩と安山岩である。また，頁岩および安山岩は細長い形状である。このような形状の安山岩を利用した礫群は，9号礫群のみである。構成礫は破碎しているが，被熱による赤変はみられない。総重量は1411.5gである。

礫群内で接合を実施したところ，3組8点が接合した。比較的近接した礫同士が接合していたが，凝灰岩のみは20cm程離れた3点が接合した。接合後の大きさは各石材

ごとに異なっている。また，隣接する10号礫群の構成礫と接合したものはなかった。掘り込み，焼土，炭化物等は確認されなかった。

## 10号礫群（第24図）

K-17区，XI層下部で検出した。長軸84cm・短軸65cmの範囲に礫が散在する。構成礫数は8点で，礫間の密度は非常に低く，礫同士の重なりはない。石材は全て凝灰岩で，5～8cm程の角礫や角の摩耗した亜角礫である。数点が被熱により赤化している。総重量は901.0gである。

礫群内での接合を実施したところ，1組2点が接合した。接合した礫は隣り合っており，赤化がみられる点からも被熱により破碎したものと想定される。掘り込みや焼土，炭化物等は確認されなかった。

## 11号礫群（第24図）

E-21区，XI層下部で検出した。第2文化層の他の礫群とは地点を隔てている。長軸88cm・短軸70cmの範囲に礫がまとまる。構成礫数は16点で，8cm程の風化した角礫を主体とし，3cm程のものが混ざる。やや密集部分が見られるが，重なりはわずかである。構成礫は凝灰岩を主体とし，総重量は1,882gを測る。礫群の中心及び周辺では炭化物が多く検出されたが，掘り込みは確認されていない。

調査時に11号礫群の周辺では礫が散在しており，本来はより多くの礫群が存在した可能性も考えられるが，まとまりをもっていたのは本礫群のみであった。

## 3 遺物

### (1) エリア1（第25図・第26図）

エリア1は，K・L-12・13区に位置する。K区にやや遺物が集中する。石材は水晶や玉髓，黒曜石が目立つ。接合資料は隣接部で1点確認された。エリア周辺では上層でナイフ形石器及び台形石器が出土しており，本エリアで掲載した。

#### 接合資料

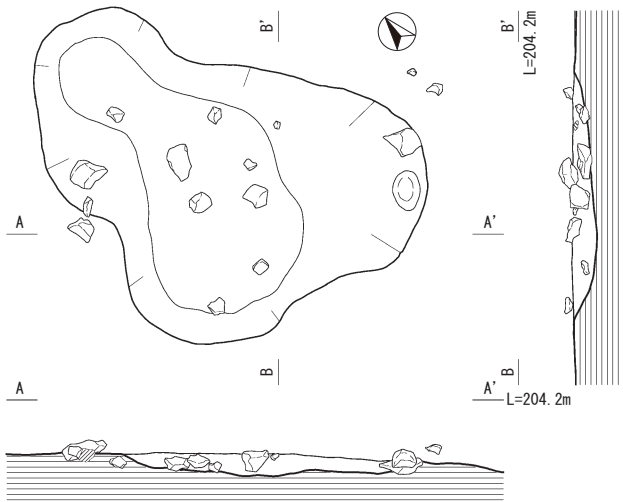
**接合資料1（SG143）** エリア1に隣接するK-13区内での接合資料で，折断剥片の頭部及び中間部の2点の接合資料である。石材は玉髓Bである。中間部が台形石器に加工されている。接-1は折断面を側縁とし，右側縁上部に腹面方向からの複数回のブランディングが施される。

#### エリア内出土遺物

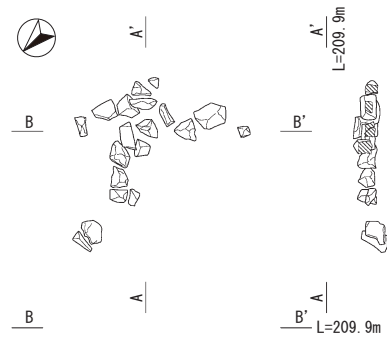
4点を図化した。いずれも台形石器である。

4・5・7は，不定形剥片を素材とする。4・5は腹面，7は背面からブランディングが施される。6はやや基部から体部が抉れたような形態であり，腹面右側縁部に微少剥離がみられる。

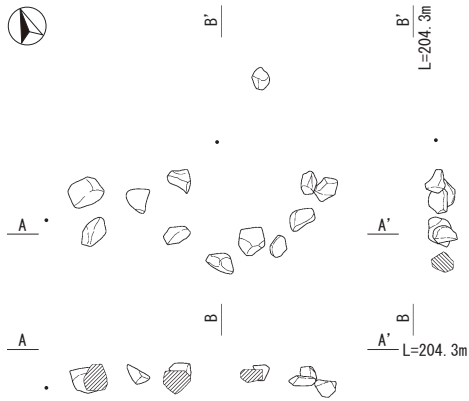
2号礫群



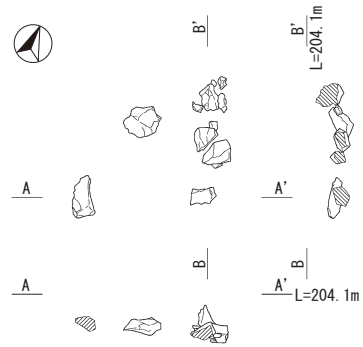
3号礫群



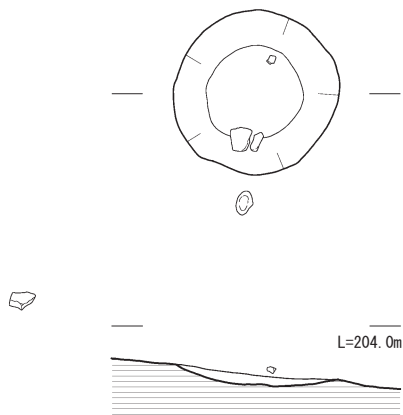
4号礫群



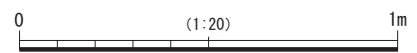
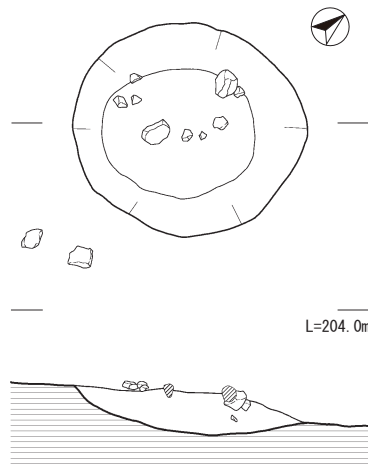
5号礫群



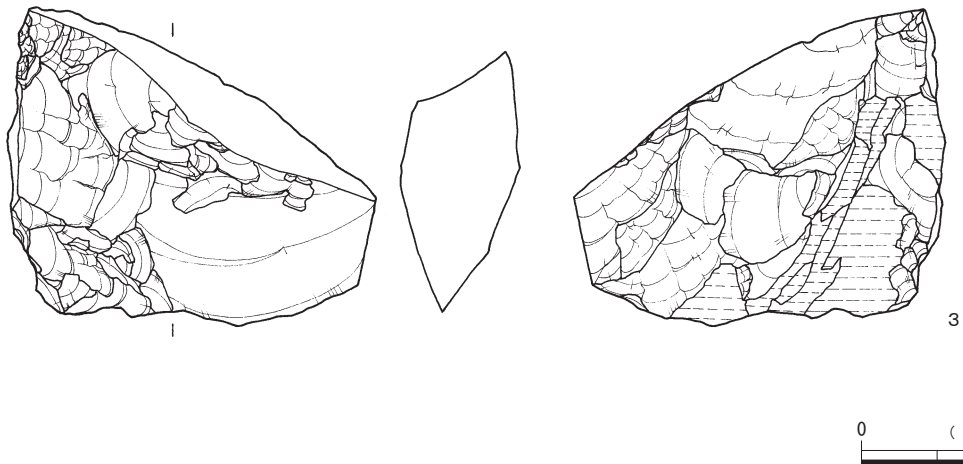
6号礫群



7号礫群



第 22 图 2号~7号礫群



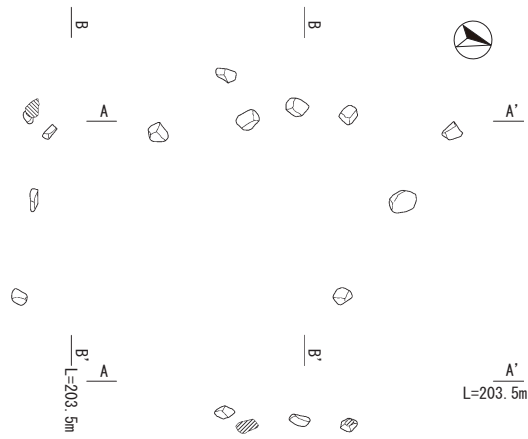
第 23 图 8 号礫群・出土石器



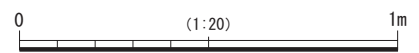
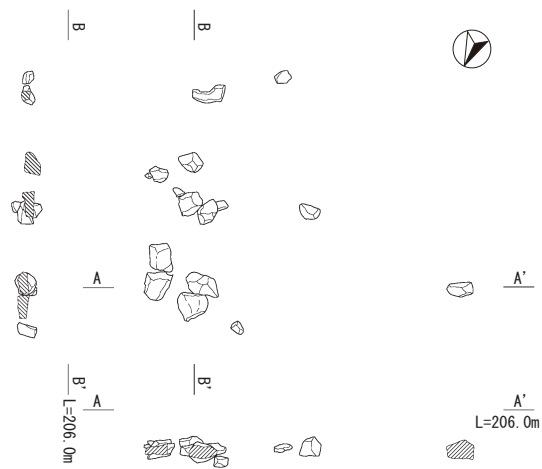
9号礫群



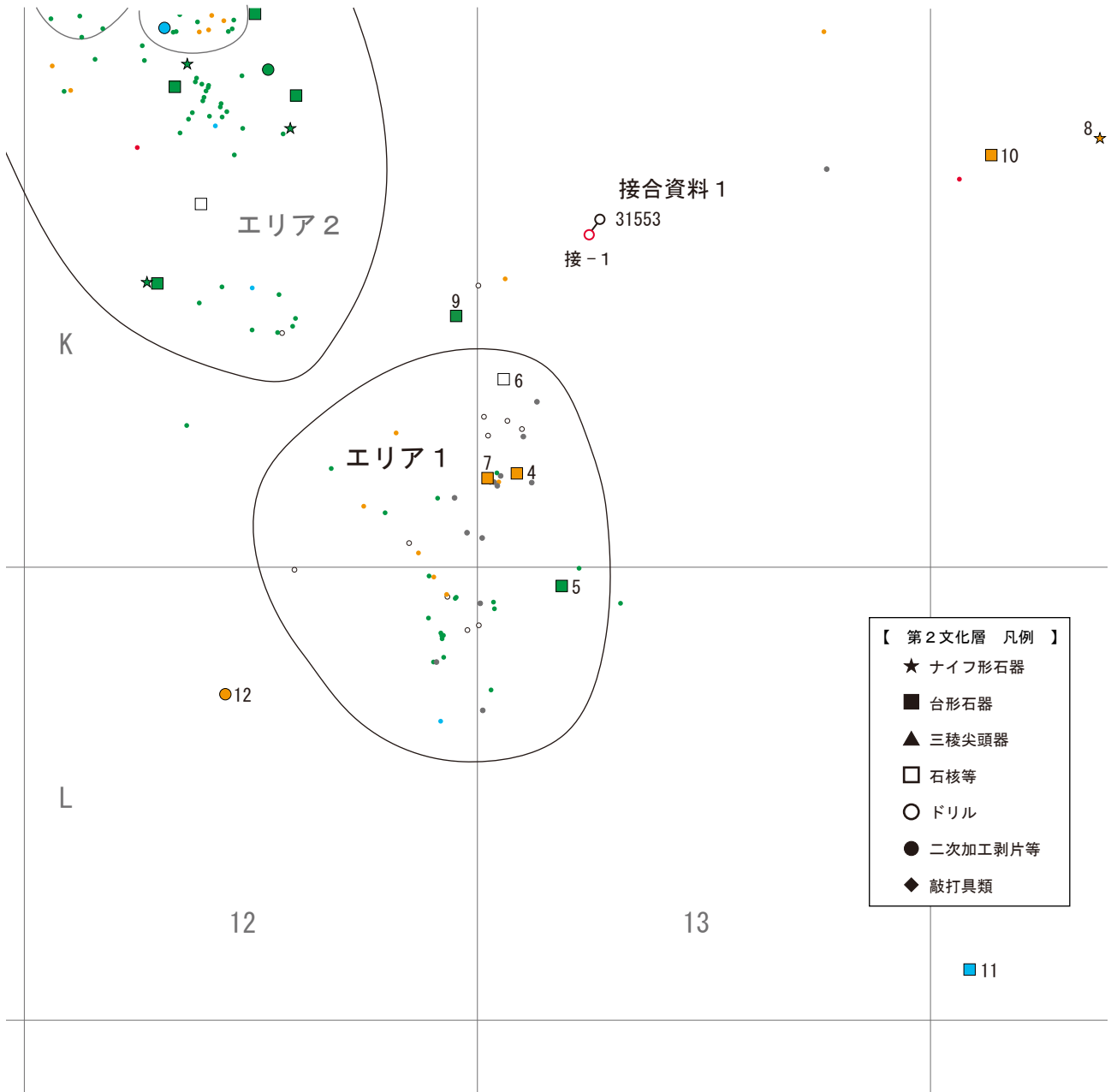
10号礫群



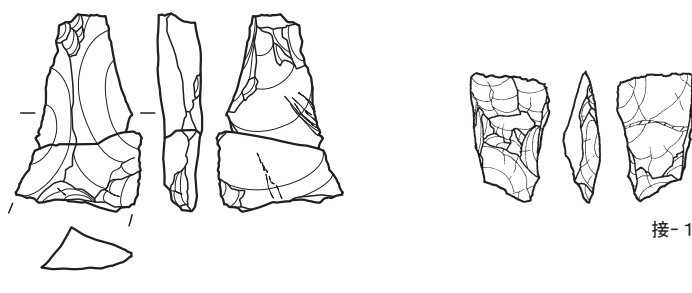
11号礫群



第24图 9号~11号礫群

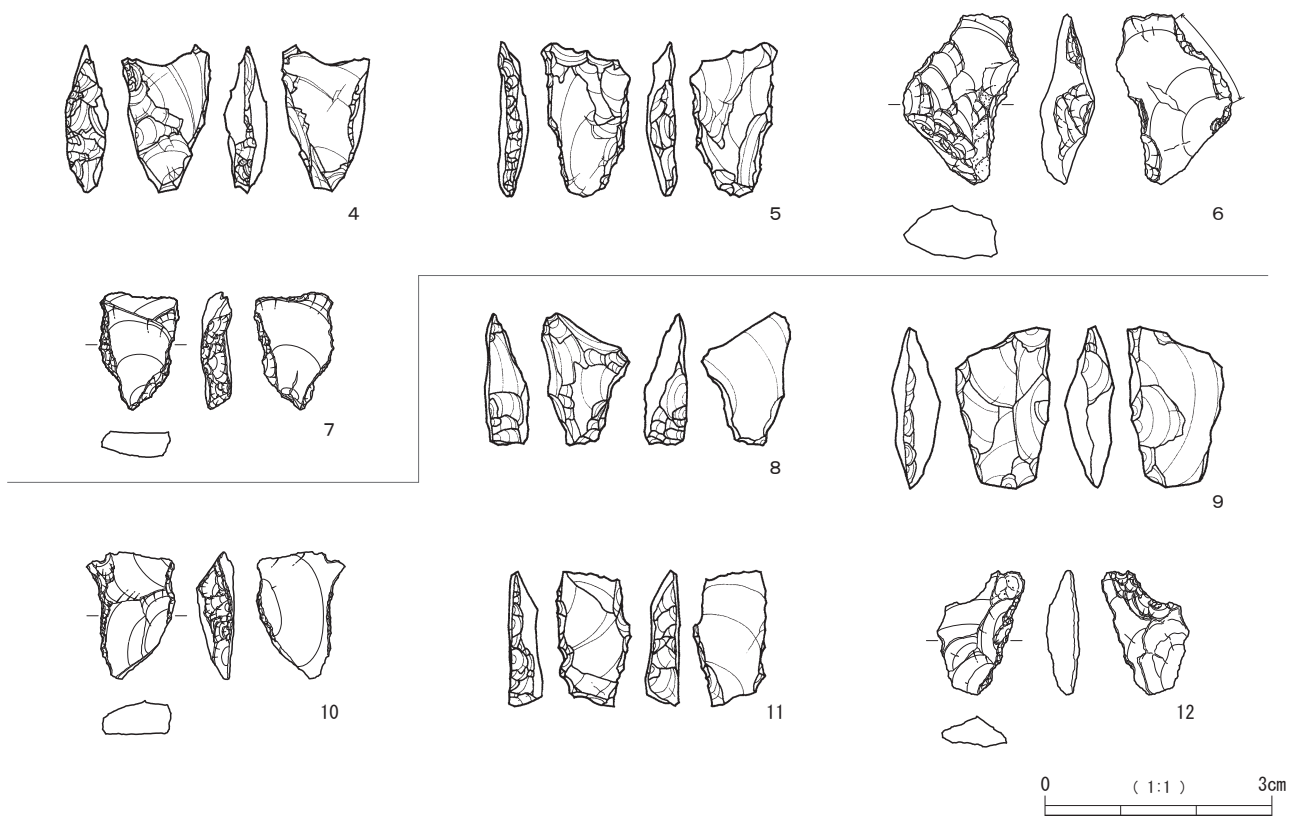


接合資料 1



0 (1:1) 3cm

第 25 図 エリア 1 遺物・接合資料出土状況・接合資料



第 26 図 エリア 1 関連出土遺物

#### エリア周辺の出土遺物

エリア 1 の周辺では、ナイフ形石器、台形石器、剥片が出土した。

8 はナイフ形石器で、基部の両側縁に腹面方向からブランディングを施し、先端部は切出し形に仕上げられている。9～11 は台形石器である。10 は折断剥片を素材とする。いずれも腹面からのブランディングが施される。12 は先端部に微少剥離がみられる剥片である。

#### (2) エリア 2 (第 27 図～30 図)

エリア 2 は、I～K-11・12 区に位置する。J-12 区を中心に 2 つの集中部を認定した。接合資料は 3 点である。石材は水晶が大半を占め、玉髄が次いで割合が高い。また、図化した石器もほとんどが水晶を素材とし、周辺のチップ類の石材分布とも整合的である。

#### 接合資料

**接合資料 2 (SG254)** 集中部 a で出土した石核と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は水晶 A である。

**接合資料 3 (SG255)** 集中部 a で出土した接合資料で、ナイフ形石器が 2 点に欠損したものが接合する。横長剥片を素材とし、刃部は節理面が広く残る。石材は水晶 A である。

**接合資料 4 (SG123)** 集中部 a・b 間を主体に接合する石核と調整剥片 3 点の計 4 点の接合資料である。石材

は水晶 A で、両側縁に自然面が残る。

**接合資料 5 (SG072)** エリア内及びエリアに隣接して出土した剥片 12 点の接合資料である。石材は頁岩 F である。対峙する二方向から剥離した剥片が接合している。分割面を境に 3 点と 9 点に分かれる。異なる二方向で剥片剥離を行い、接合資料 5-2 のまとまりでは剥出した剥片を二次加工し、ナイフ形石器を製作している。

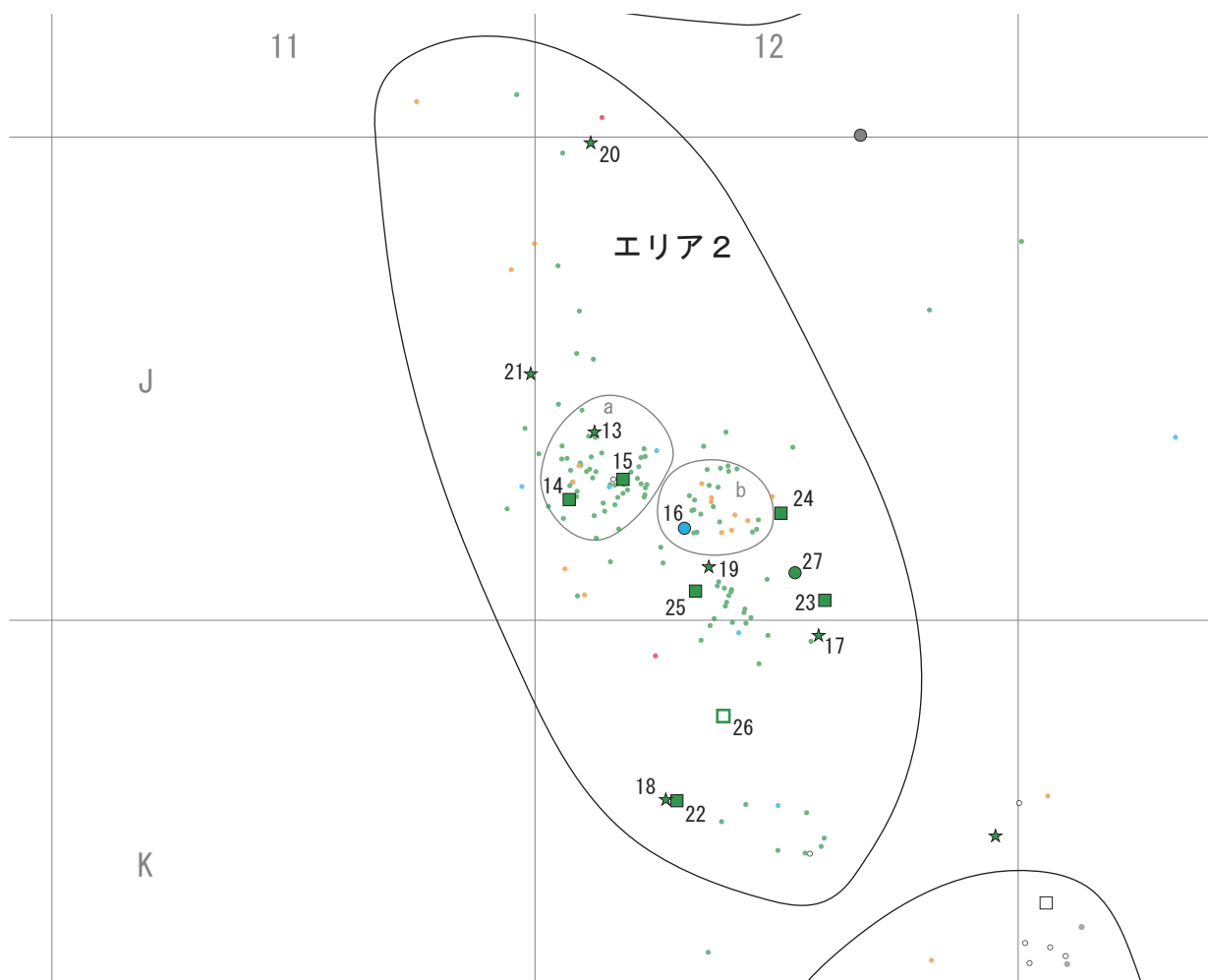
#### 集中部 a・b 出土遺物

集中部 a 出土の 3 点、集中部 b 出土の 1 点の計 4 点を図化した。13 は小型のナイフ形石器である。腹面方向から、やや大ぶりのブランディングが施されている。先端部は欠損している。14・15 は台形石器である。共に腹面からのブランディングが施される。14 は折断剥片を素材とする。15 は刃部の右上部が欠損する。いずれも水晶 A を素材とするが、15 のみ結晶質が強く、透明度が低い。

16 は集中部 b から出土した頁岩 A の折断剥片である。

#### エリア内出土遺物

11 点を図化した。17～21 はナイフ形石器である。17 は水晶 A を素材とし、側縁及び下縁には節理面が残る。右側縁に小剥離が加えられ、先端を鋭く仕上げている。18 は左側縁に劈開面を残す。19 は刃部がやや分厚く仕上げられており、基部は端部から欠損する。20 は左側縁部、21 は右側縁部下半に腹面からブランディングが施される。また、21 は横長の剥片を素材としており、右側縁部上半



第 27 図 エリア 2 遺物出土状況

は背面から、下半は腹面からブランディングが施される。

22～25は台形石器である。22は両側縁とも腹面からのブランディングが上位まで施される。また、腹面は劈開面から剥離している。23・24は長身であり、いずれも刃部が刃こぼれ状に欠損する。また、24は左側縁は背面・腹面の2方向、右側縁は腹部からブランディングが施されている。25は両側縁に腹面からブランディングが施される。基部は欠損する。ナイフ形石器・台形石器とも小型で水晶Aを素材とするものが多い。

26は水晶Bの石核である。XI層出土として第2文化層に含めたが、ブランクの可能性もある。27は縦長の剥片素材の折断剥片頭部である。

### (3) エリア 3 (第31～34図)

エリア 3は、H・I-11～14区に位置する。帯状の範囲に遺物密度が高い範囲が連なり、4つの集中部を認定した。接合資料は1点である。石材は水晶が目立つが、

集中部 bには玉髄がみられる。出土したツール類の大半は、水晶を素材とする。

#### 接合資料

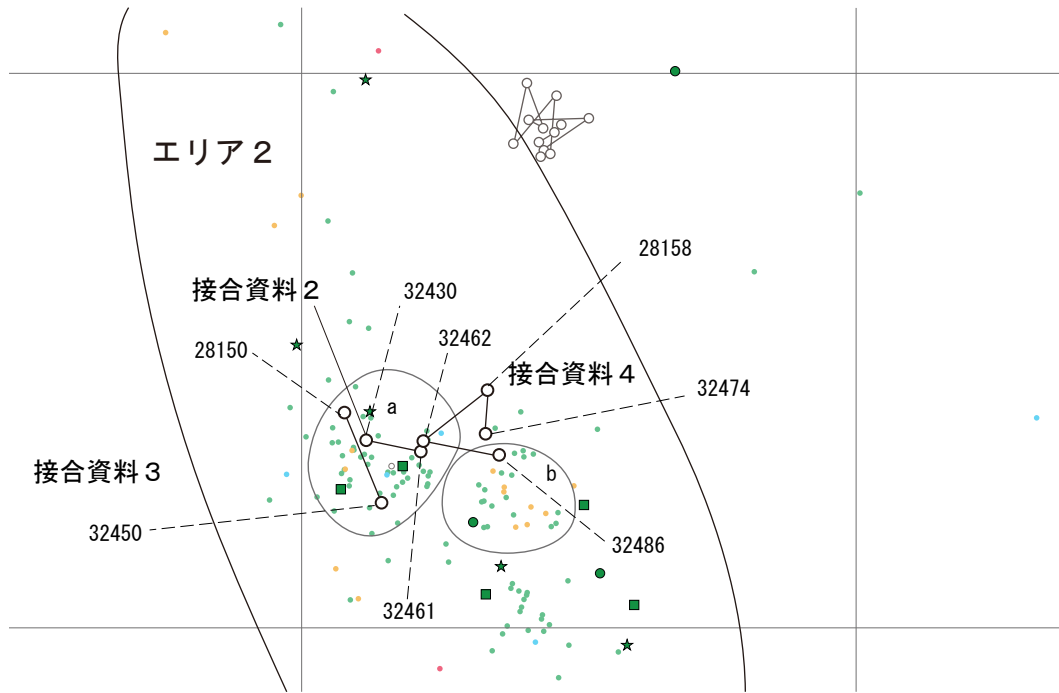
**接合資料 6 (SG224)** 集中部 cとエリア内で出土した石核と調整剥片の2点の接合資料である。石材は水晶Aで、小型ナイフ形石器を製作するための剥片剥離が目的と考えられる。調整剥片は集中部 cで出土し、接-2の石核がやや離れて出土した。

#### 集中部 a

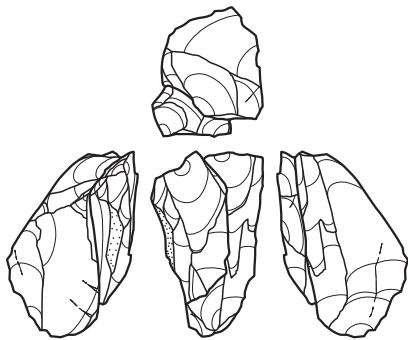
3点を図化した。28は台形石器である。不定形剥片を素材とし、腹面からブランディングが施される。29・30は石核であり、実測後接合した。水晶Bの分割礫を素材とし、不定形剥片の剥出が目的と考えられる。平坦な分割面を打面とする。

#### 集中部 b

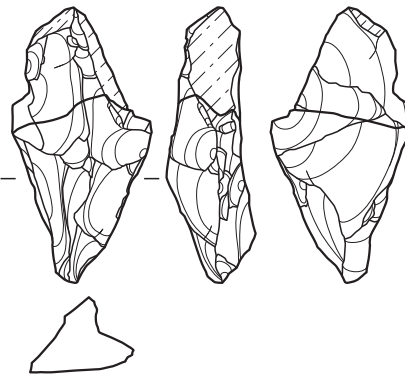
5点を図化した。31～33は台形石器である。31は右側縁に腹面からブランディングが施され、背面には両側



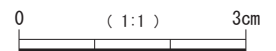
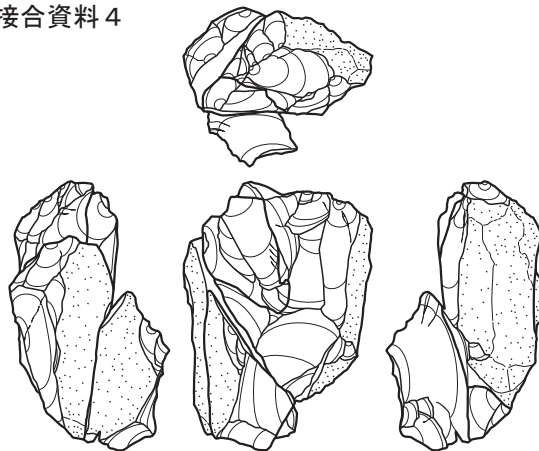
接合資料 2



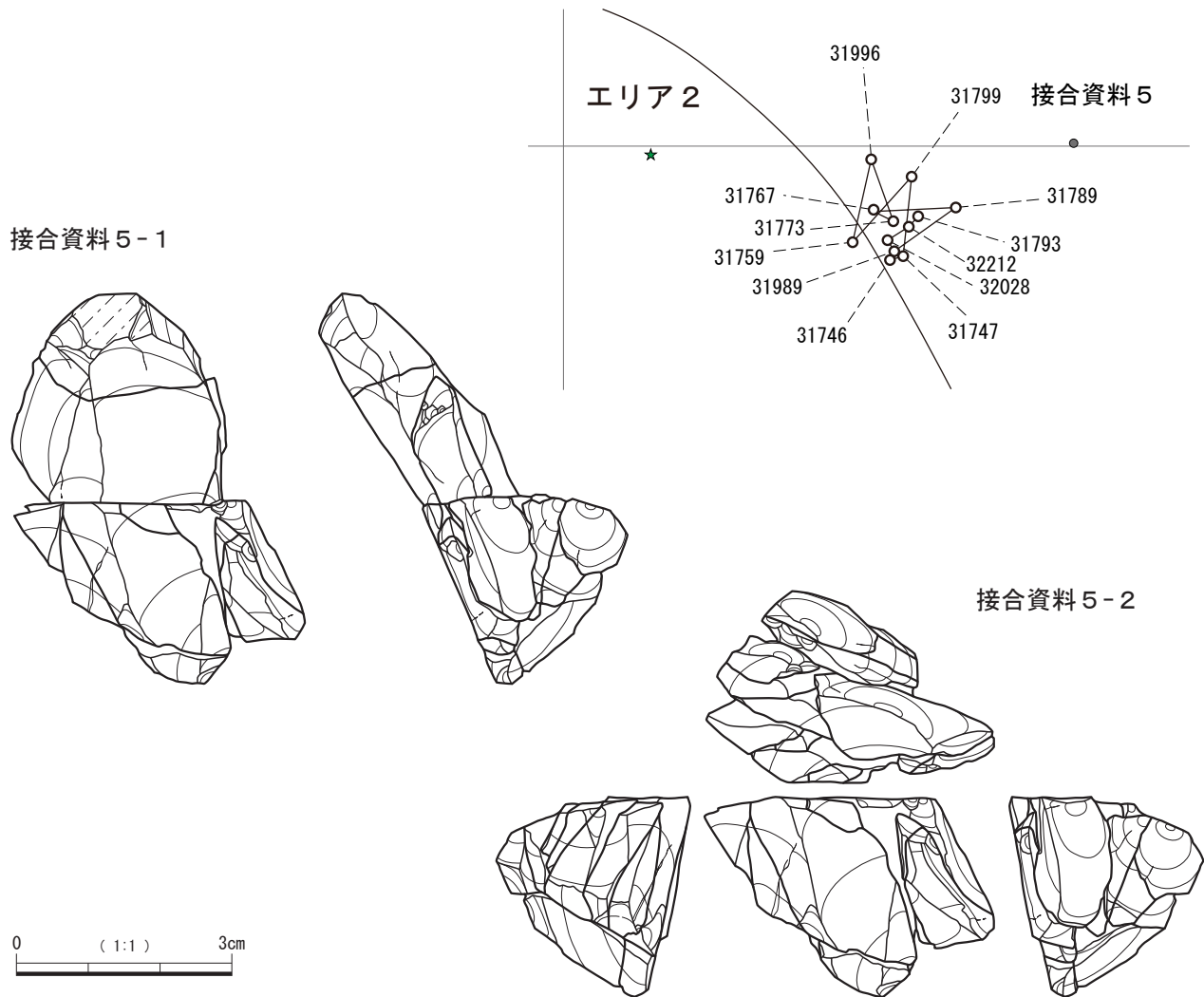
接合資料 3



接合資料 4



第 28 図 エリア 2 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)



第 29 図 エリア 2 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

縁からの平坦剥離が加えられる。32は斜刃で、側縁部と下縁の3面が腹面からブランディングが施されている。33は右側縁が素材剥片の打点にあたる。実測後、石核及び剥片と接合した。

34・35は石核で、いずれも水晶Aである。34は小型の石核で、打面は平坦である。小形剥片の剥出を目的としたものか、あるいはブランクの可能性もある。35は劈開面が多く残り、右側縁部を中心に剥離が行われている。

**集中部 c**

3点を図化した。36は台形石器で、刃部の先端がやや欠けている。37・38は石核である。37は残核と考えられる。38は黒曜石Cに近い石材であり、打面は平坦で背面に調整剥離がみられる。

**集中部 d**

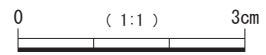
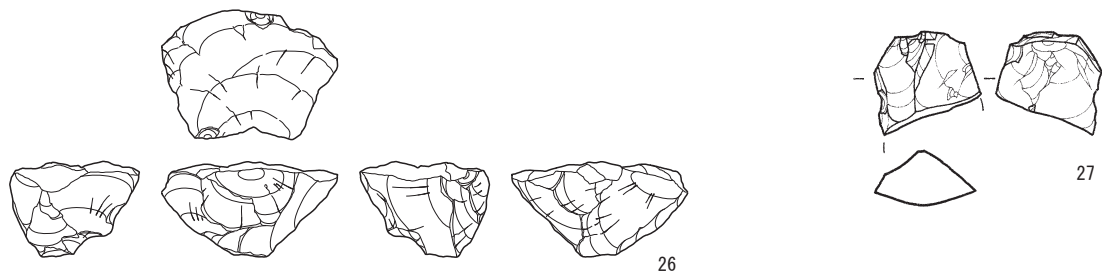
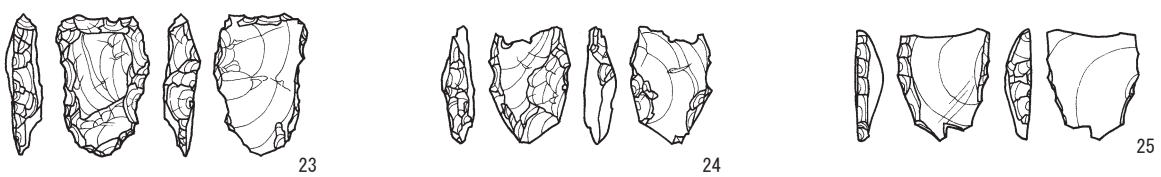
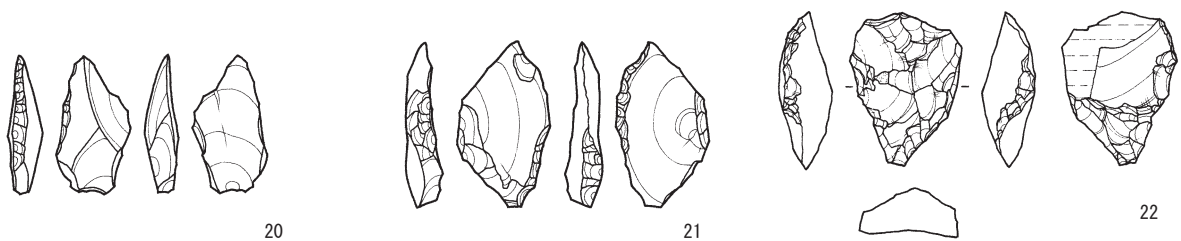
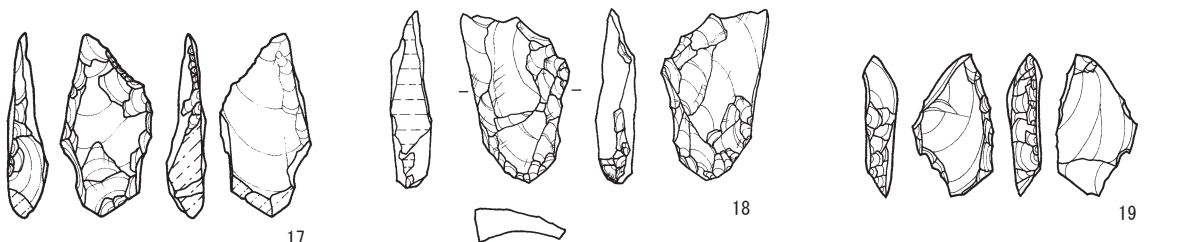
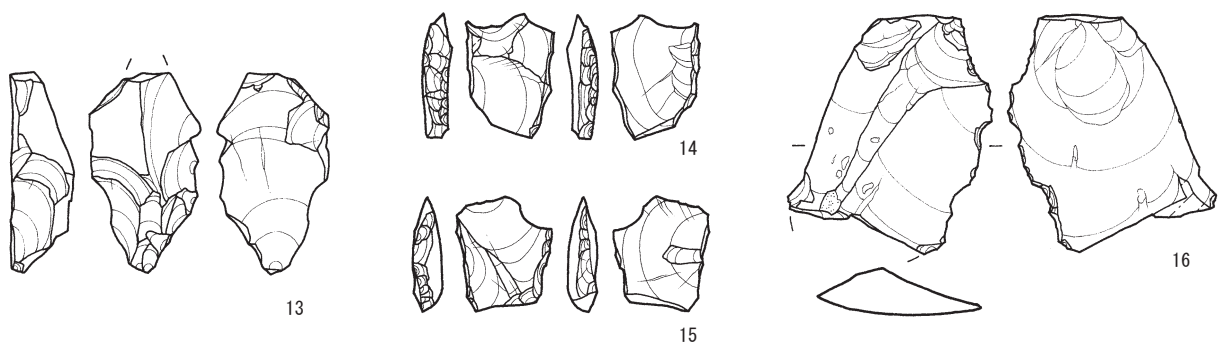
3点を図化した。39は折断剥片を素材とし、腹面からブランディングが施される。40・41は石核である。いずれも水晶Aを素材とし、打面及び背面に結晶面や劈開面

を残す。不定形剥片の剥離が目的と考えられる。なお、41は実測後下縁に剥片が1点接合した。

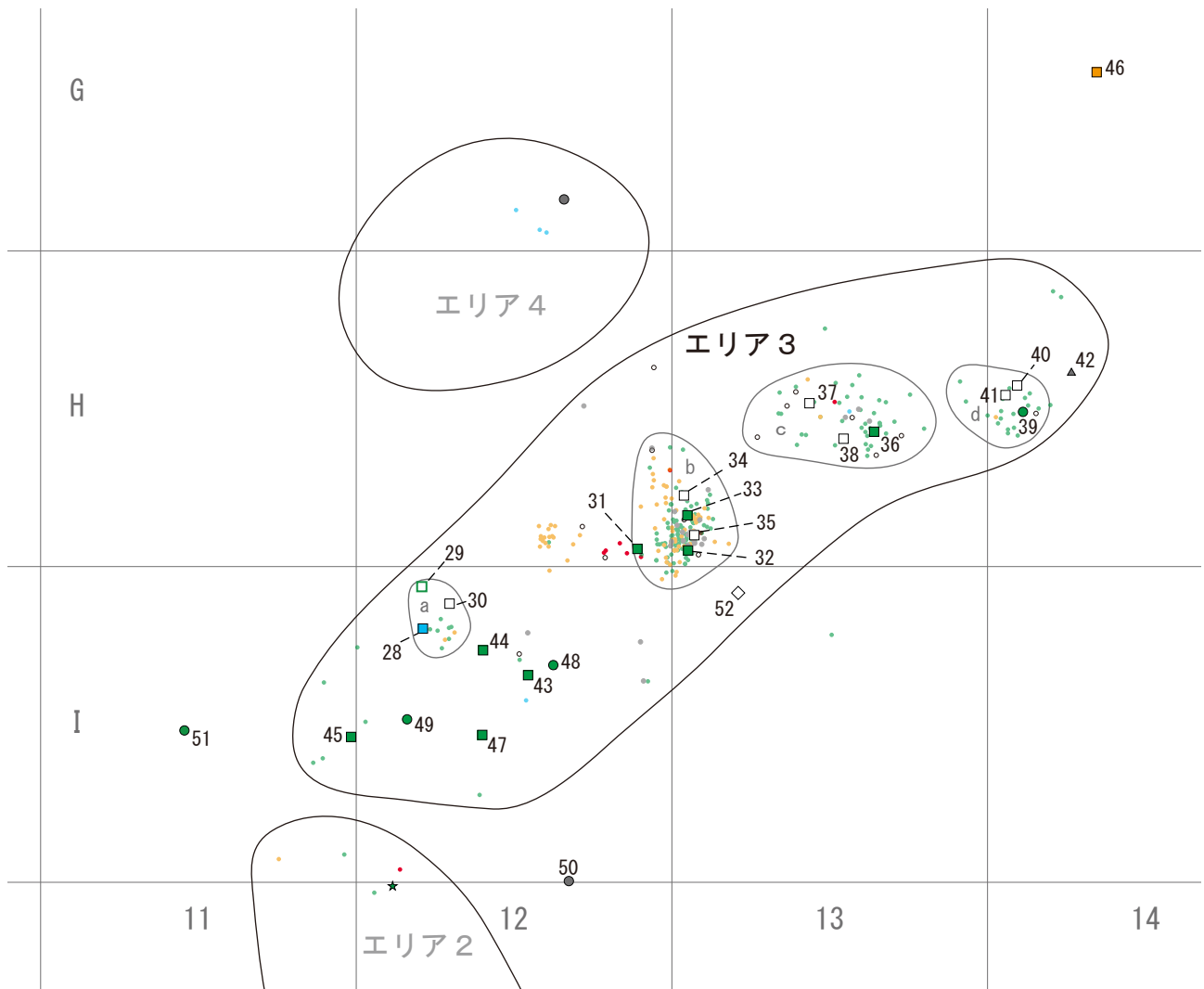
**エリア内及びエリア周辺出土遺物**

11点を図化した。46・50・51はエリア周辺で出土した。42は三稜尖頭器である。腹面に側縁からの平坦剥離が行われている。下半は欠損する。43～47は台形石器である。43は上部が欠損する。両側縁とも背面・腹面の双方からブランディングが施される。44は劈開面を左側縁とし、右側縁は腹面からブランディングが施される。刃部中央がわずかに欠損する。45は小型で基部が細く整形される。46は玉髄Bの薄い横広剥片を素材とする。右側縁は背面、左側縁は腹面からブランディングが施される。47は右側縁に一部ブランディングがみられ、腹面の右側縁には平坦剥離が数回行われる。

48・50・51は二次加工剥片である。48は両側縁とも腹面からブランディングが施されており、ナイフ形石器の可能性もある。50は厚めの剥片を素材とし、右側縁を中



第 30 図 エリア 2 関連出土遺物



第 31 図 エリア 3 遺物出土状況

心に腹面からのブランディングがみられる。51は二等辺三角形を呈し、左側縁及び下縁に細かい調整がみられる。

49は水晶Aの縦長剥片である。52は多孔質安山岩を素材とした台石片で、両面が摩滅している。

#### (4) エリア 4 (第35図・第36図)

エリア 4は、G・H-11～12区に位置する。遺物密度はやや高いが、接合資料以外の石器の集中部はなかった。接合資料が1点確認された。なお、エリアを構成するほとんどの遺物は、接合資料に関連する。

##### 接合資料

**接合資料 7 (SG014)** エリア内で出土した二次加工剥片と不定形剥片17点の計18点の接合資料である。灰白色の細粒砂岩(砂岩A)を素材とする。いずれもIX・X層からの出土であるが、第2文化層に含めた。剥片剥離の規則性はみられず、左側縁から剥離を開始し、打点を

移動しながら剥離が行われたと考えられる。

接-3は、表裏で異なる打点からの剥離で作出された横長の剥片を素材とした搔器の可能性もある。腹面側から側縁部に二次加工を施している。下縁及び復縁にはほとんど調整は加えられない。

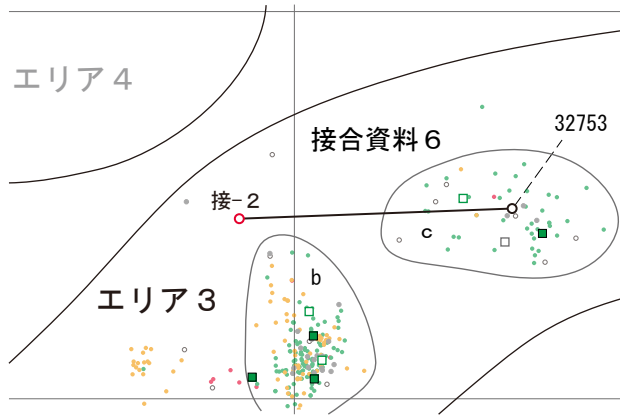
##### エリア内出土遺物

53は二次加工剥片である。縦長の剥片を素材として左側縁にブランディング状の剥離がみられるが、詳細は不明である。先端が欠損する。

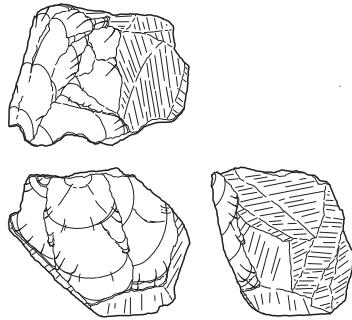
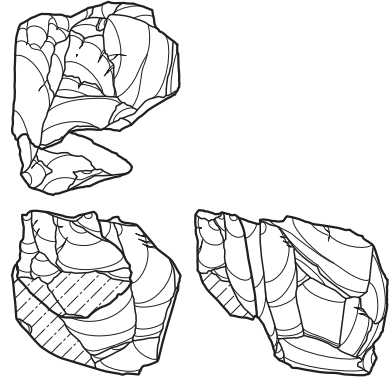
#### (5) エリア 5 (第37～43図)

エリア 5は、H・I-15～17区に位置する。5つの集中部を認定した。接合資料は、エリア隣接地の接合資料を含めて5点である。石材はいずれの集中部も、玉髓が主体を占める。しかし、接合資料及びエリア内の石器は玉髓に偏ってはいない。一方、集中部dは水晶の割合が高く、出土した石器類も水晶を素材としたものが多い。

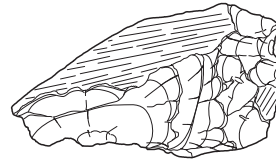
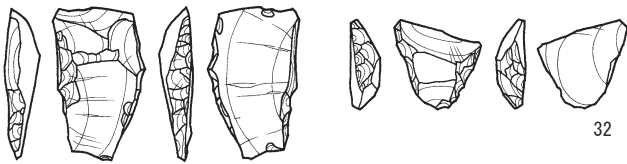
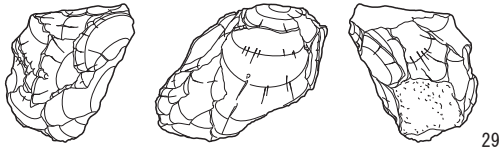
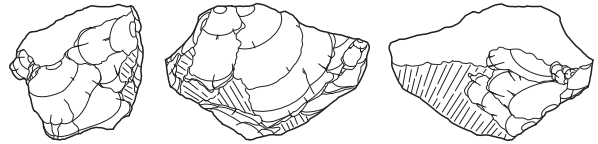
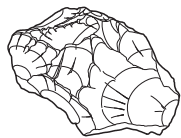




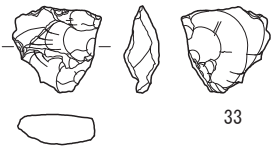
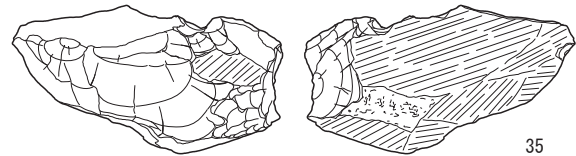
接合資料6



接-2



31



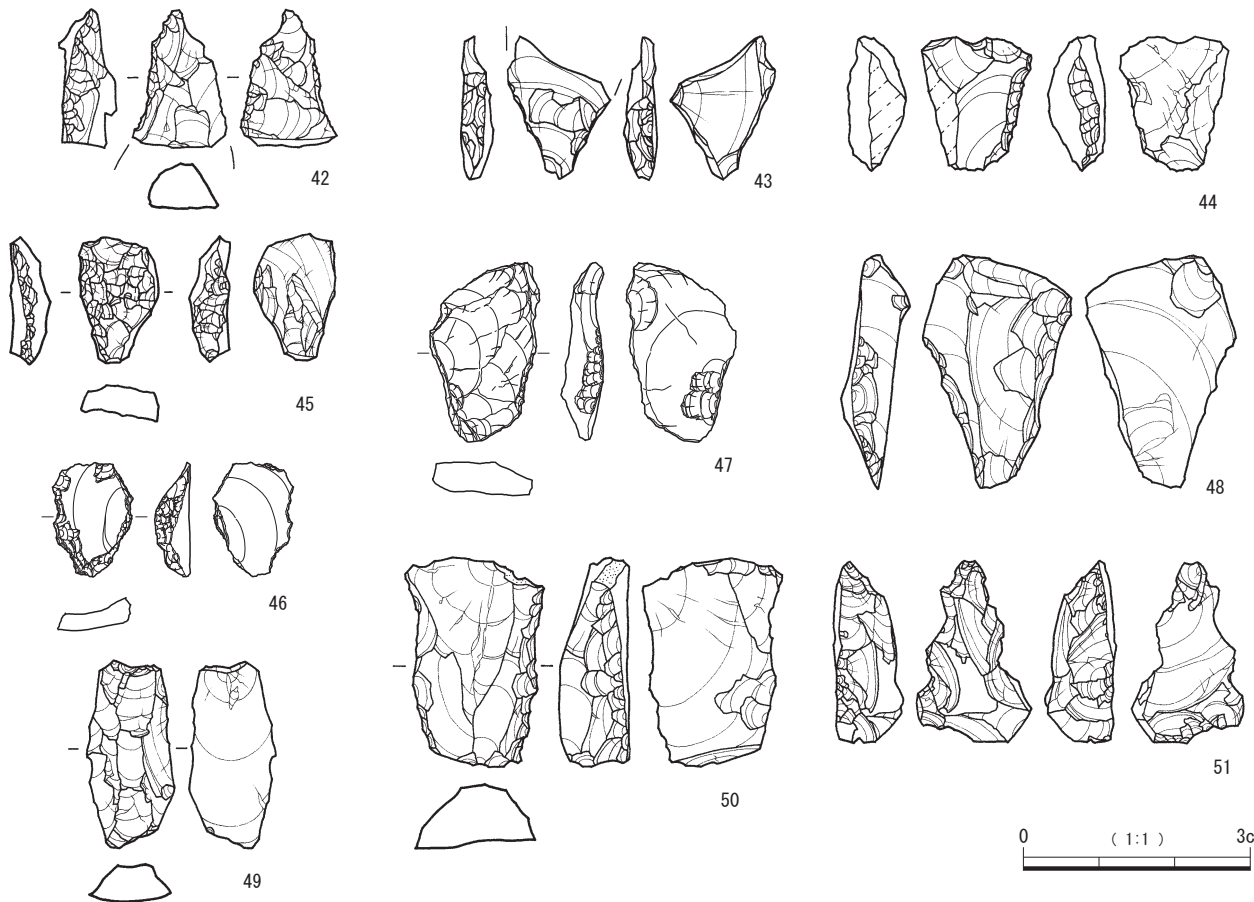
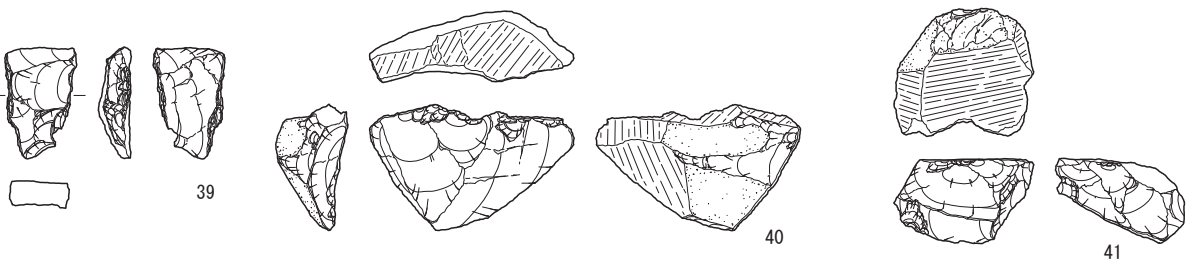
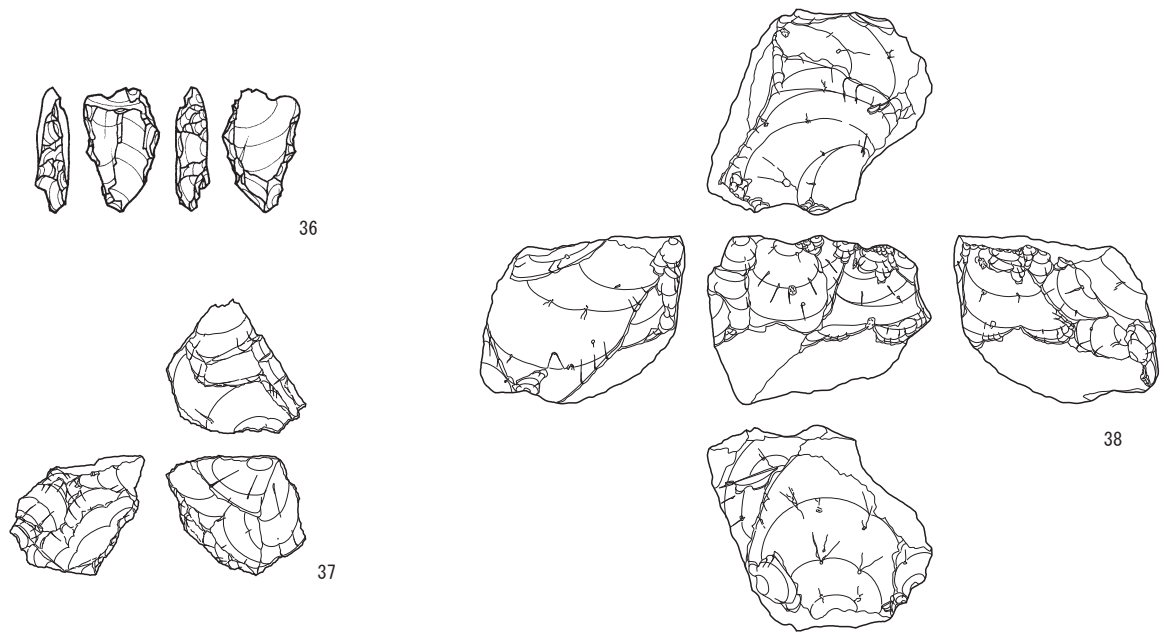
33



34

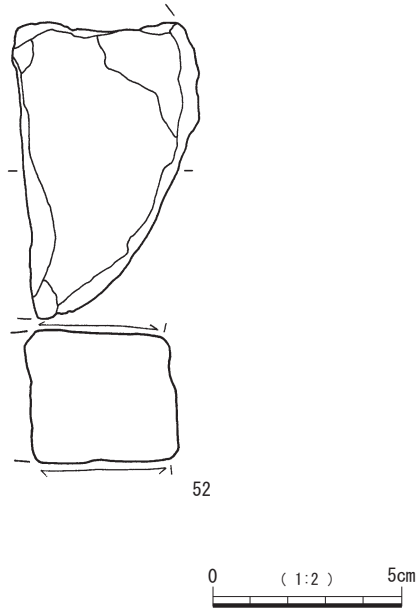


第32図 エリア3接合資料出土状況・接合資料・関連出土遺物(1)



0 ( 1 : 1 ) 3cm

第 33 図 エリア 3 関連出土遺物(2)



第 34 図 エリア 3 関連出土遺物(3)

接合資料

**接合資料 8 (SG087)** 集中部 d とエリアに隣接して出土した石核と不定形剥片の接合資料である。IX層～XII層までの 4 つの層にわたって出土した 5 点が接合している。素材は玉髓 B である。打面を変えながら剥片が剥出されている。接-4 は石核で、平坦な打面から不定形剥片が剥出されている。

**接合資料 9 (SG061)** 集中部 d で出土した 3 点の剥片の接合資料で、石材は頁岩 G である。3 点いずれも打面が異なり、最初に剥離した面から 180 度打面転移して 1 点、さらに 180 度転移して剥片 1 点が剥離される。なお、最後の打面から剥離された剥片は折れにより上部が欠損する。

**接合資料 10 (SG176)** 集中部 a に隣接する I-14～16 区にかけて出土した石核と剥片 5 点の計 6 点の接合資料である。石材は頁岩 D ウである。接-5 は側面観が円錐形を呈し、剥片の接合状況から剥片剥離の進行過程が復元できる。接-6 は素材剥片であるが、両側縁とも腹面からやや大ぶりのブランディングが施されており、台形石器の可能性もある。

**接合資料 11 (SG226)** エリアに隣接する H-14 区から出土した二次加工剥片とそれに伴う基部調整剥片の計 2 点の接合資料である。石材は砂岩 C である。接-7 は右側縁部に背面から、腹面には側縁から平坦剥離を施した後、基部加工を行い、右上部を刃部とするナイフ形石器を製作したものと考えられる。

**接合資料 12 (SG003)** エリアに隣接する G-15・16 区で出土した剥片 2 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。平坦な打面から連続して剥離された「ノ」の字状を

呈する剥片で、ナイフ形石器等の素材剥片として作出されたと考えられる。

集中部 a～c

各集中部から 1 点ずつを図化した。54 は集中部 a から出土した台形石器で、斜刃で切出し形に近い。左側縁に腹面からブランディングが施される。また、腹面先端部に小規模な剥離がみられる。55 は集中部 b から出土した黒曜石 D を素材とした石核である。角礫状の自然面を、背面及び上面に残す。56 は集中部 c から出土したナイフ形石器で、刃部を欠損していると考えられる。左側縁には腹面からブランディングが施される。

集中部 d

4 点を図化した。57 は二次加工剥片で、上端の剥離や下端部に剥離調整がみられる。58～60 は石核である。58 は垂円礫状の水晶 B の自然面を打面とし、小形剥片の剥出を目的としたと考えられる。2 点の剥片が接合したが、実測は行っていない。59 は詳細不明であり、石材の質も不良である。60 は側縁からの剥離で打面を作り、下端部には敲打痕がみられる。XI 層からの出土であるため第 2 文化層に含めたが、ブランクの可能性もある。頁岩 G の垂円礫であり、母岩は 5 cm 程の大きさと推定される。

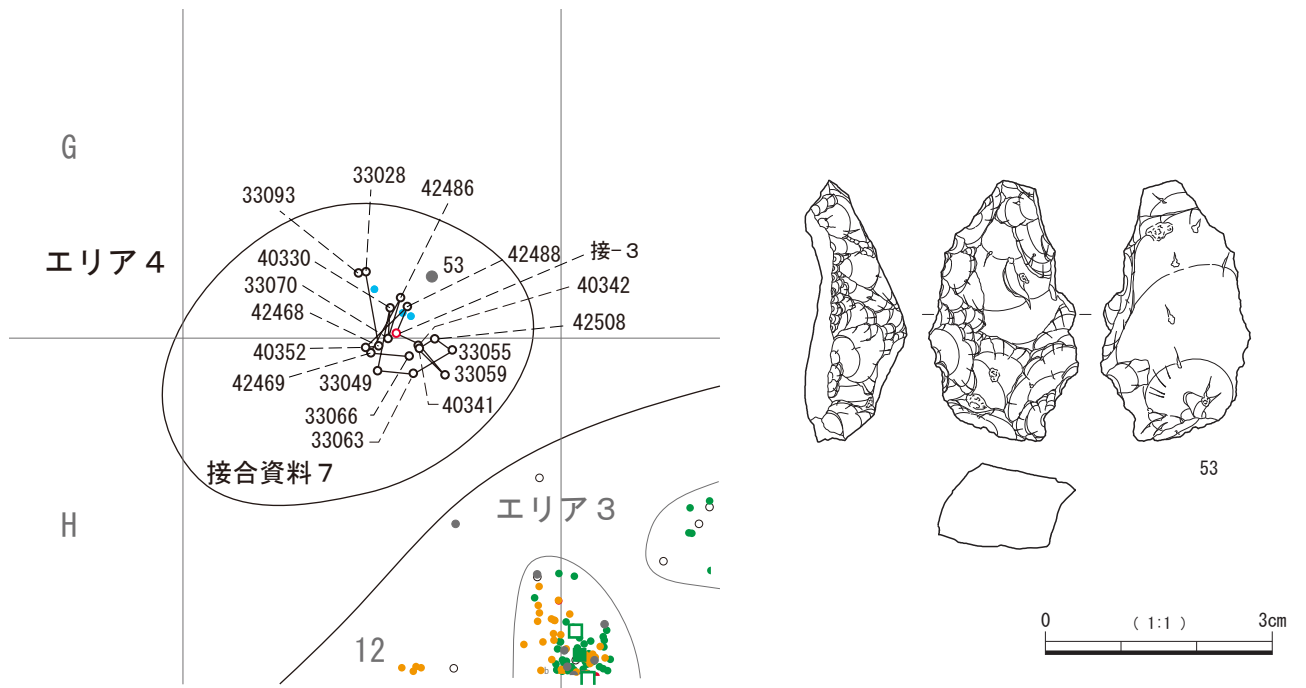
集中部 e

4 点を図化した。61 はナイフ形石器である。下端から右側縁に自然面が残り、左側縁には腹面から細かいブランディングが施される。62～64 は台形石器であり、共通して腹面からブランディングが施される。62 は黒曜石 D を素材とした不定形剥片を素材とする。背面には自然面を部分的に残す。63 はチャート素材とし、右側縁部は自然面を残す。やや厚めの素材剥片を用いている。64 は縦長の形状を呈し、背面に自然面が残存する。右側縁は折断面である。

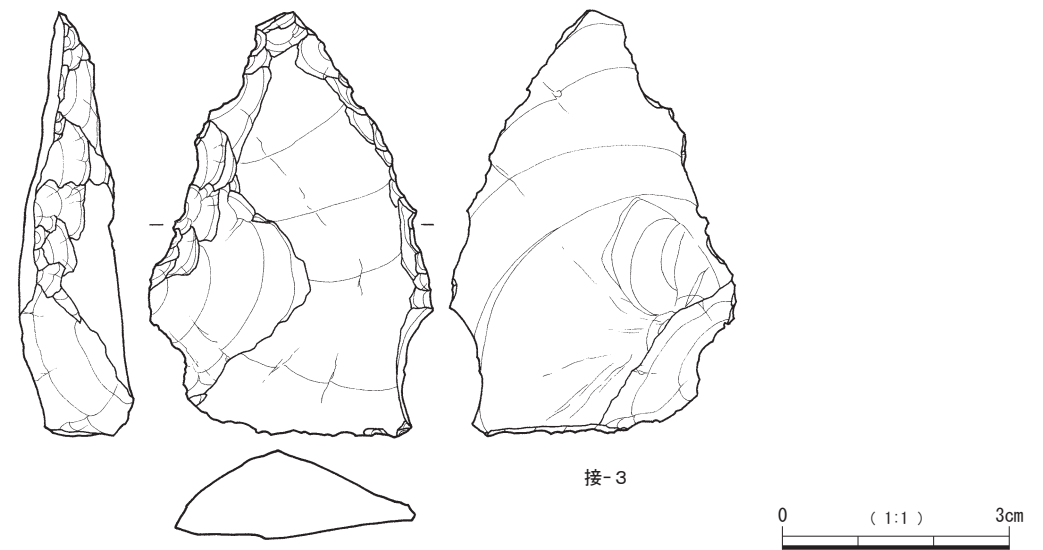
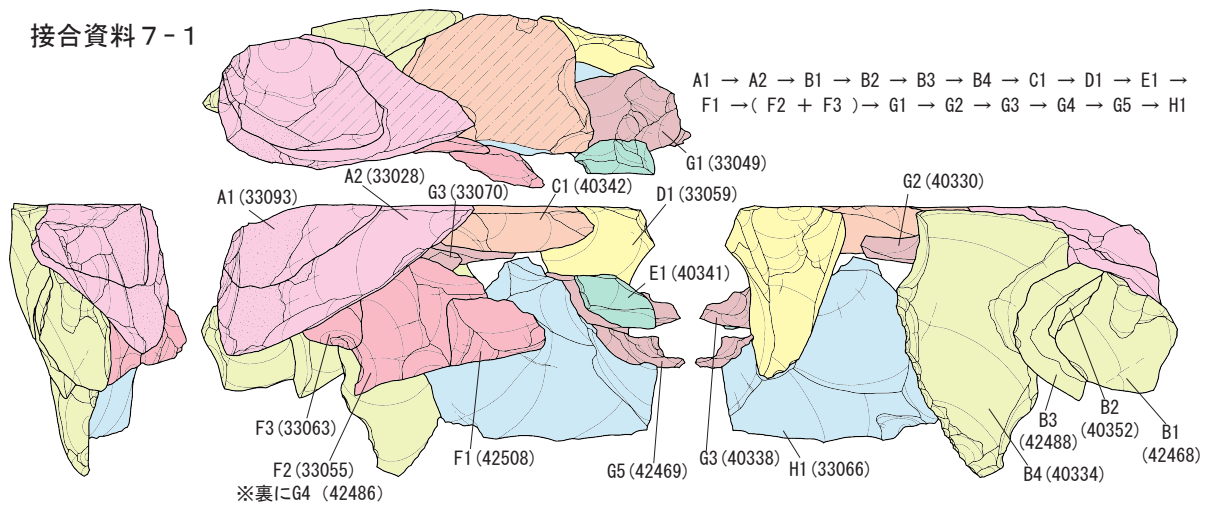
エリア内及びエリア周辺出土石器

6 点を図化した。65 はエリア周辺で出土し、黒曜石 B を素材としたナイフ形石器である。天神段遺跡のナイフ形石器の中では、比較的大型である。右側縁を刃部とし、腹面側の右側縁部に連続したブランディングが施される。

66～68 は台形石器である。66 は縦断面が三角形状を呈し、厚みがある。腹面からのブランディングが施される。67 は左側縁に自然面を残し、刃部は先端から複数回の細かい剥離が行われている点の特徴である。右側縁はガジリ痕と思われる。68 は腹面からブランディングが施される。69 は剥片で、背面右側縁に連続した微小剥離痕がみられる。70 は左側縁に自然面を残す石核で、不定形剥片を剥離したものと考えられる。



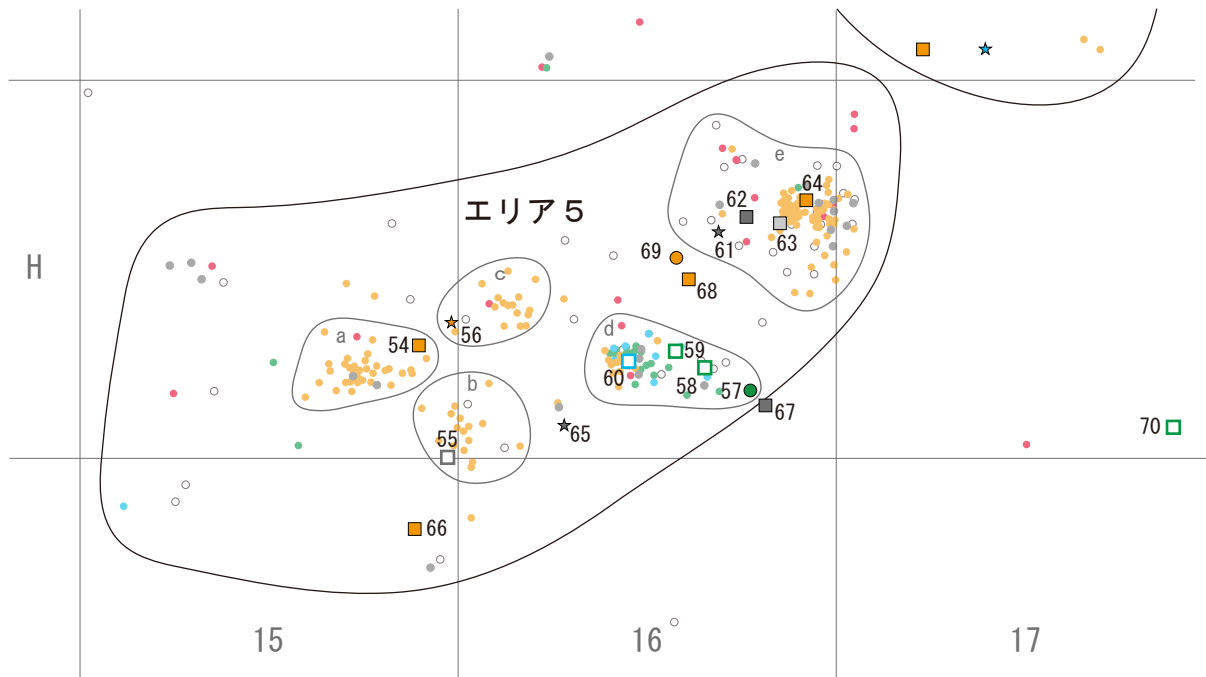
接合資料7-1



第 35 図 エリア4 接合資料出土状況・接合資料(1)・関連出土遺物



第 36 図 エリア 4 接合資料(2)



第 37 図 エリア 5 遺物出土状況

#### (6) エリア 6 (第44～50図)

エリア 6 は、F・G-16～18区に位置する。3つの集中部を認定した。接合資料は4点である。石材はいずれの集中部でも玉髄が主体を占め、一部に黒曜石がみられる。エリア 6 では接合資料を中心に玉髄を素材とした石器が目立ち、石材の分布とも整合的である。

##### 接合資料

**接合資料13 (SG021)** 集中部 c を中心に、H-17区までの範囲で接合する石核と剥片の計17点の接合資料である。石材は玉髄Bである。節理に沿って分離する2つの石核が、それぞれ剥片剥離される。剥片のほとんどは集中部 c 内で出土しているが、最終的な石核である接-8は離れてエリア外から出土している。

接-8を含む打面D～Gの単位は小型の不定形剥片の剥出を目的としたもので、打面は節理方向と直行する。縦長剥片の大きさは、長さ2～3cm程と考えられる。その後、背縁に打面転移を行い、さらに小さい剥片剥離が加えられる。この剥離は小型剥片の剥出か、あるいは打面調整の可能性がある。一方、打面A～C側の石核からは、長さの短い不定形剥片が剥離されている。

**接合資料14 (SG065)** エリア内を主体としG-15区に飛び地的に1点出土した計13点の接合資料である。石材は頁岩Dアである。やや角を持つ水摩された原礫を素材としたもので、複雑な節理に沿って分割される。初めにA1を剥離し、背面側から縦軸に沿って剥片剥離が行われる。接-9は中央部が厚いペン先状のナイフ形石器で

ある。左側縁の基部から先端部に腹面方向からブランディング状の加工がみられる。接-9のみが、単独に出土している

**接合資料15 (SG263)** 集中部 a で出土した剥片2点の接合資料である。石材は玉髄Bである。先行して剥離された剥片の一部が、やや大型の不定形剥片に接合している。

**接合資料16 (SG164)** 集中部 a で出土した調整剥片3点とエリア外から出土した石核で構成される計4点の接合資料である。石材は玉髄Bである。接-10は打面転移を繰り返して剥離が行われており、小型の不定形剥片の剥出が目的であったと考えられる。

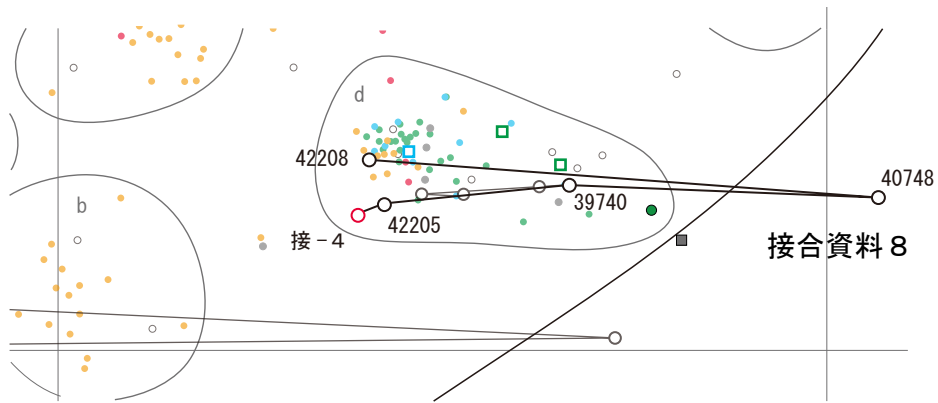
**接合資料17 (SG155)** 集中部 a で出土した折断技法により作出された台形石器と、遺棄された剥片の計2点の接合資料である。石材は玉髄Bである。頭部までは残存していない。接-11は左側縁が折断面にあたり、右側縁は腹面からのブランディングが施される。

##### 集中部 a

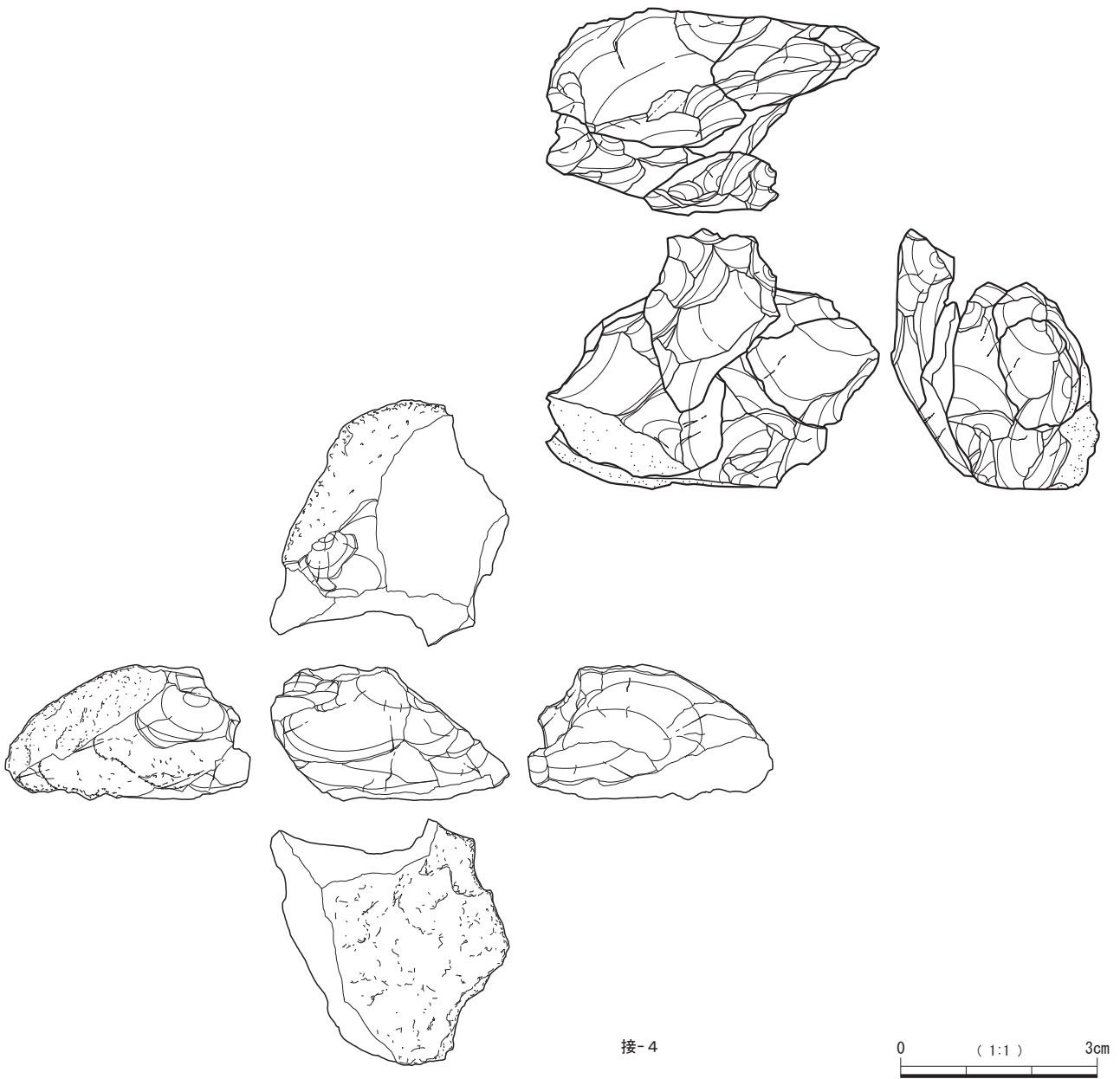
2点を図化した。71・72はいずれも台形石器であり、腹面からブランディングが施される。71は斜刃で、刃部は刃こぼれ状に欠損する。72は背面～基部、及び左側縁に自然面を残している。

##### 集中部 b

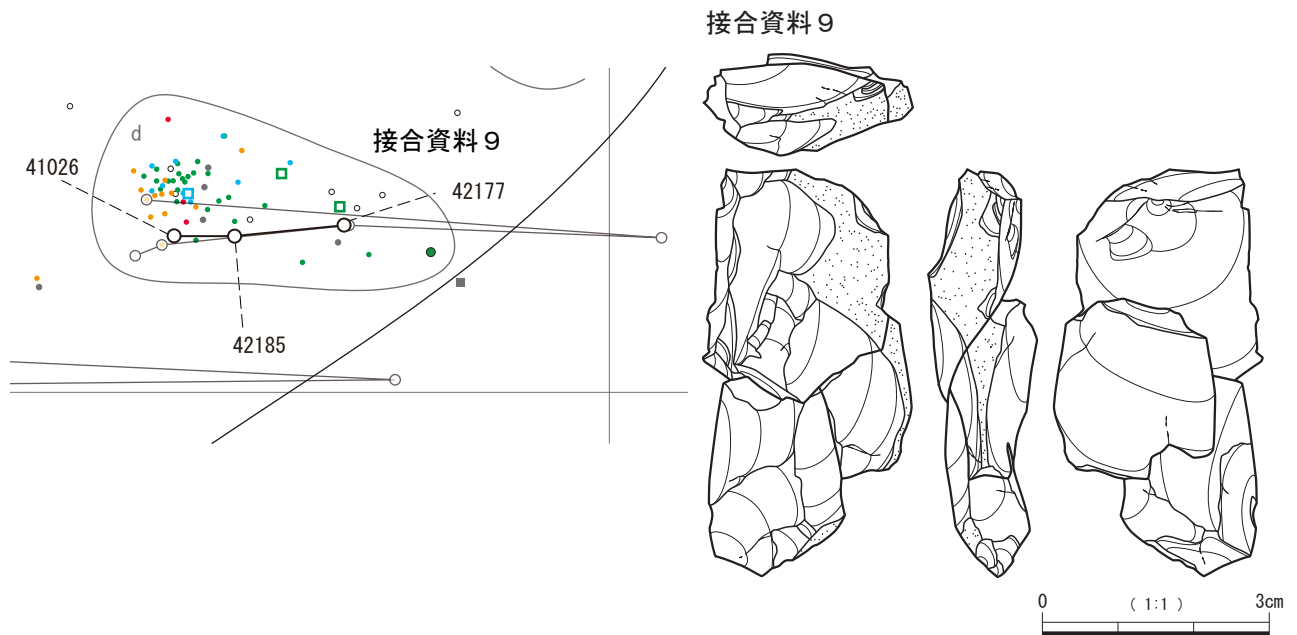
1点を図化した。73は台形石器で、背面に自然面を残す。左側縁は腹面側、右側縁は背面側からブランディングが施されている。刃部左側は一部欠損する。



接合資料 8



第 38 図 エリア 5 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)



第 39 図 エリア 5 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

#### 集中部 c

3点を図化した。74はやや不整形な台形石器で、右側縁は腹面からブランディングが施される。背面には結晶面が残る。75は基部に腹面からの加工がみられる二次加工剥片である。

76は玉髓Cの石核である。腹面側は自然面であり、全体的に結晶質の構造が露出する。実測後、背面の打点左側に剥片が1点接合した。

#### エリア内及びエリア周辺出土遺物

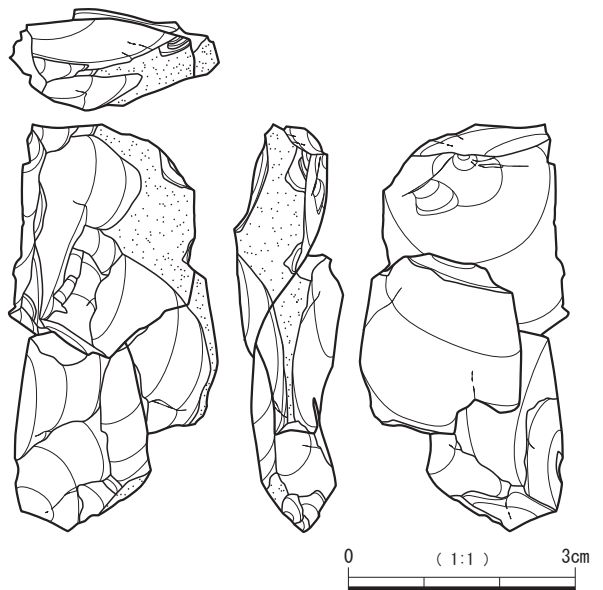
6点を図化した。77・78は長身のナイフ形石器である。いずれも頁岩の縦長剥片を素材とする。77は腹面からブランディングが施され、稜に調整剥離が加えられて基部が整形される。先端部は欠損している。78は先端部に自然面をわずかに残し、素材剥片を部分加工して作られている。79は三稜尖頭器であり、下半部が欠損する。右側縁は広い急傾斜剥離の後に腹面側から細かい剥離が加えられる。

80～82は台形石器である。80は左側縁から右側縁にかけての横断面が三角形を呈する。左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディングを施す。81は腹面からブランディングが施される。82は基部付近にやや厚みを持ち、縦断面が三角形を呈する。

#### (7) エリア 7 (第51図)

エリア 7は、E・F-18・19区に位置する。平面的には遺物のまとまりはみられるが、密度はさほど高くない。また、エリア内の接合資料も確認されなかった。石材は黒曜石や頁岩が点在する状況で、石材ごとに偏る傾向は認められない。

#### 接合資料 9



#### エリア内及びエリア周辺出土遺物

9点を図化した。83は細長く角の摩滅したホルンフェルス素材とする石核である。上面及び左側縁に剥離がみられ、不定形剥片の剥出を目的としたものと考えられる。84は安山岩の円礫を素材とした敲石である。上下両端が欠損したように剥落しているが、角が潰れているため、敲打によるものと判断した。また、側面は摩滅し、平滑である。

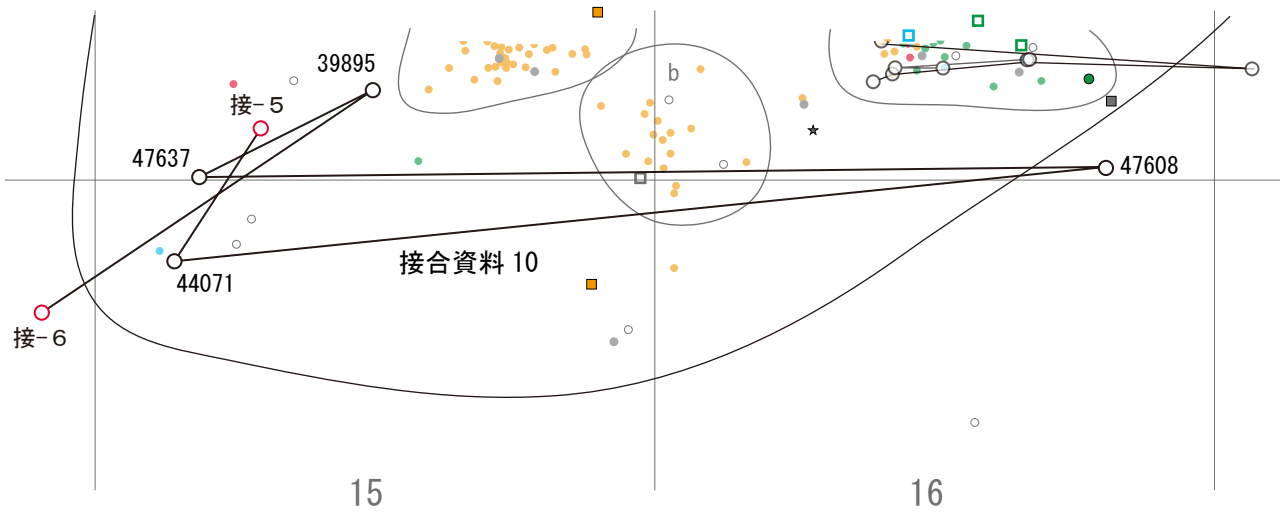
85～87はナイフ形石器で、いずれも黒曜石Eを素材とする。85は二側縁加工で左側縁は腹面、右側縁は背面・腹面両面からブランディングが施される。また、右側縁のエッジ部分には自然面がわずかに観察される。86は背面及び左側縁に自然面を残し、左側縁及び基部付近に二次加工が行われる。特に、左側縁は両面からブランディングが施される。86・87は先端部がわずかに欠損する。

88～90は台形石器で、88・89は腹面から、90は背面からブランディングが施される。88はやや斜刃であり、90は長方形を呈する。90のみエリア外から出土している。91は二次加工剥片であり、右側縁に自然面を残し、左側縁に腹面からの微細剥離が連続してみられる。搔器の可能性もある。

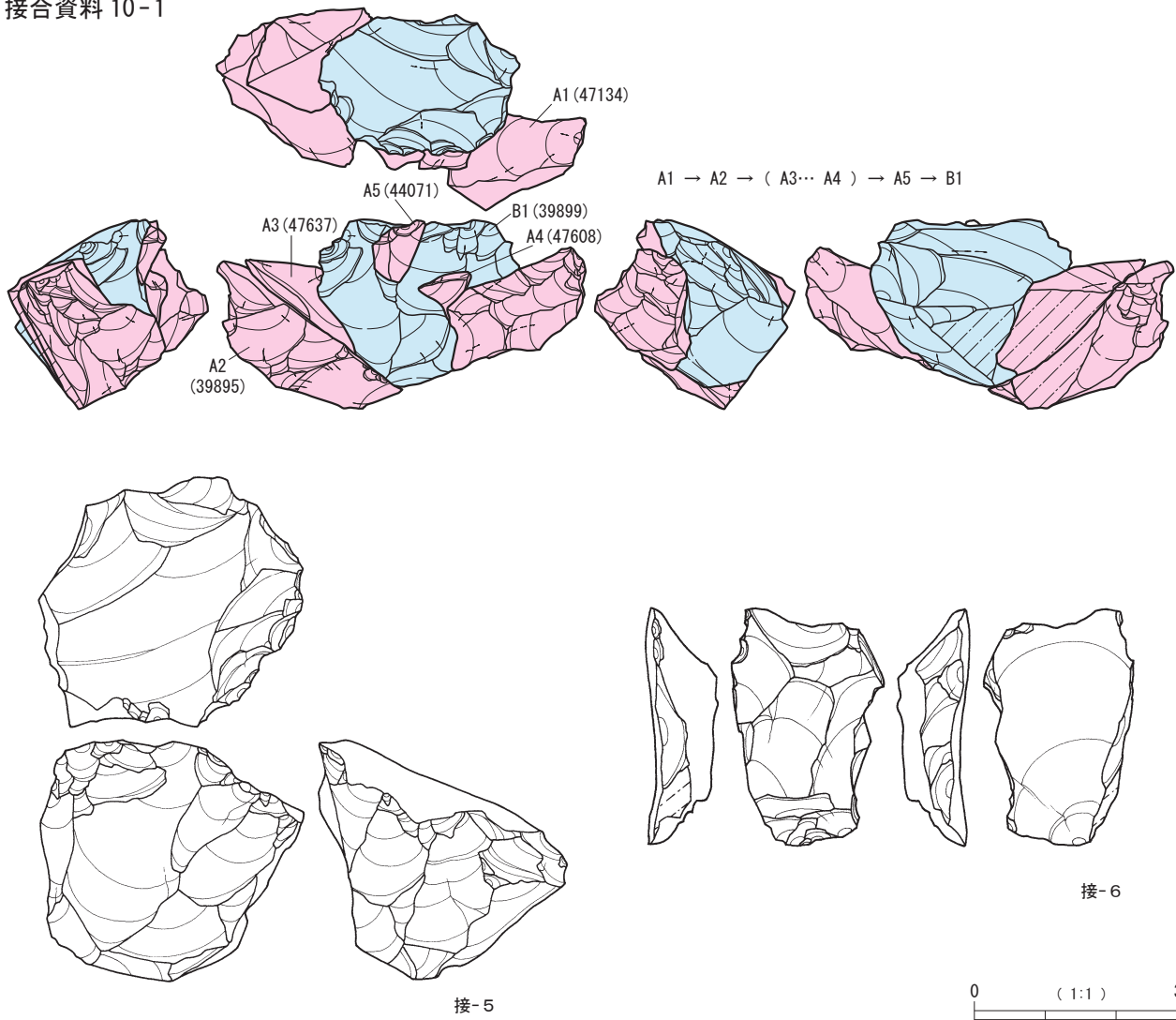
#### (8) エリア 8 (第52～54図)

エリア 8は、D～F-18～20区に位置する。接合資料は1点確認された。E・F-20区に集中部が認められ、ツールとして1点を図化した。石材は黒曜石、砂岩、頁岩が多く、特に黒曜石の割合が高い。E・F-20区にチップのまとまりがみられ、大半が黒曜石である。エリア 8から出土した石器類も、黒曜石を素材としたものが比較的多い。

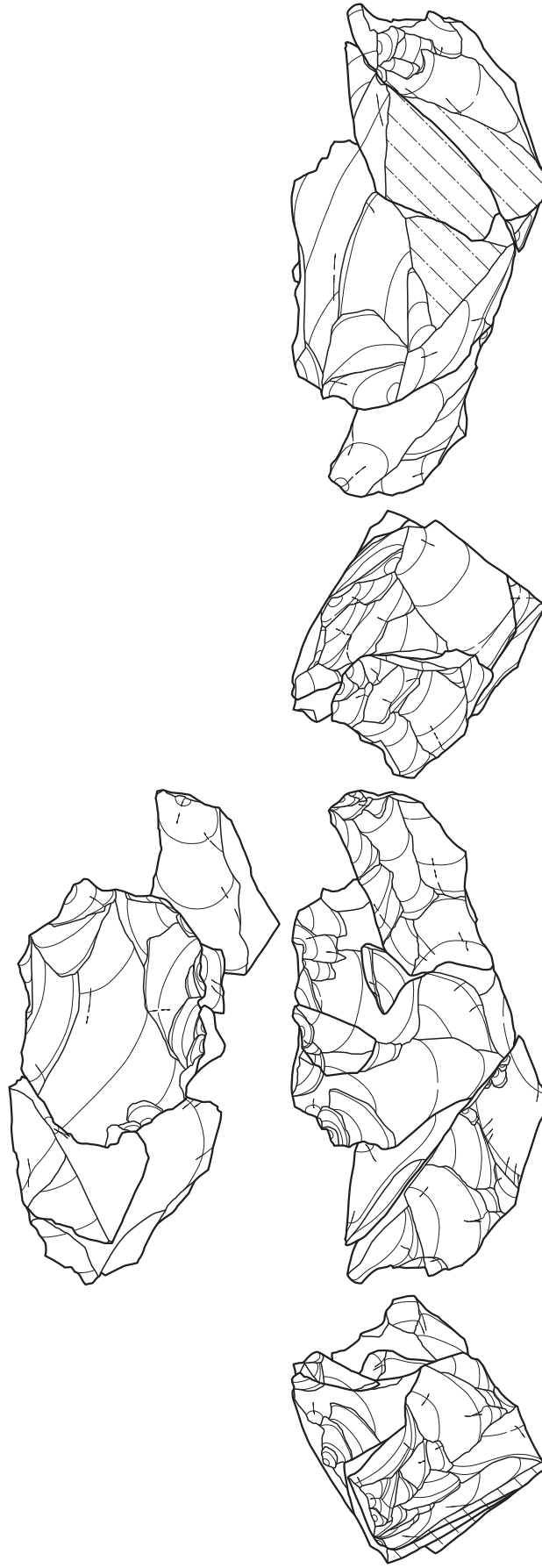




接合資料 10-1

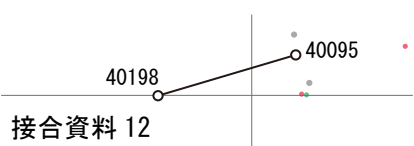
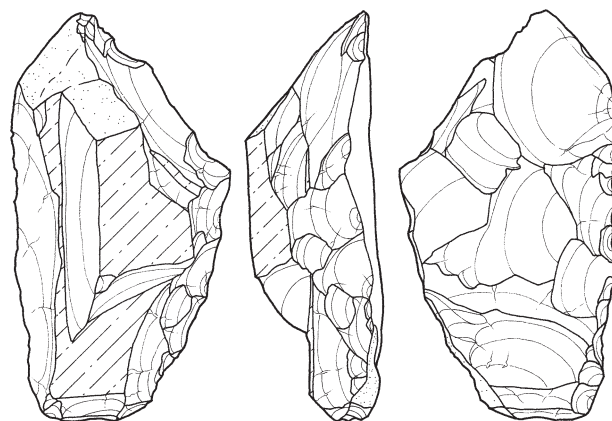
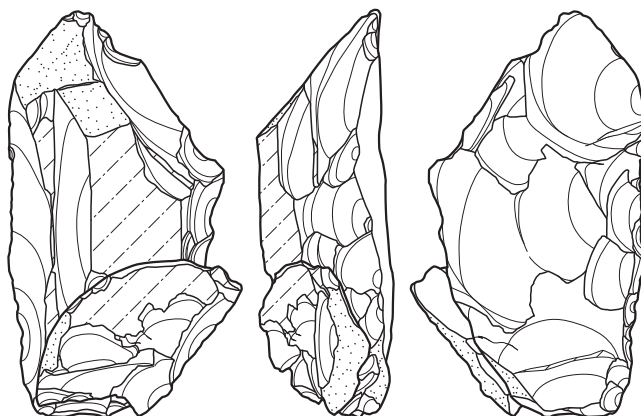
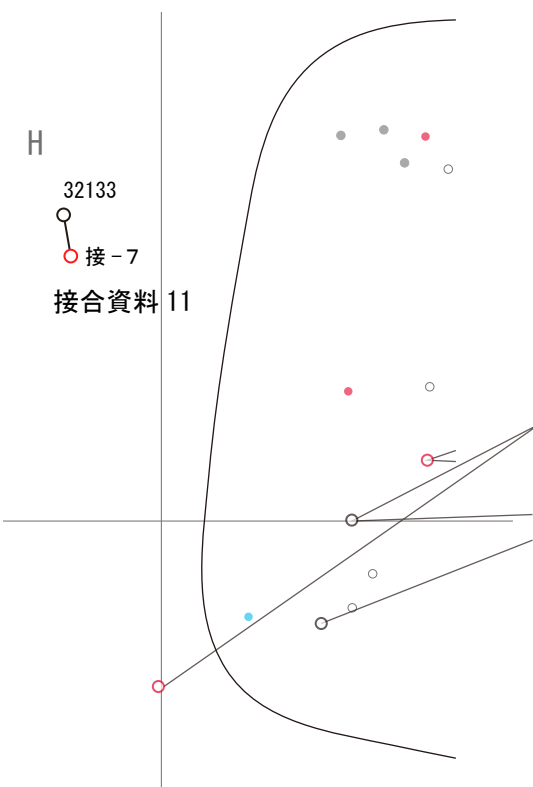


第 40 図 エリア 5 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

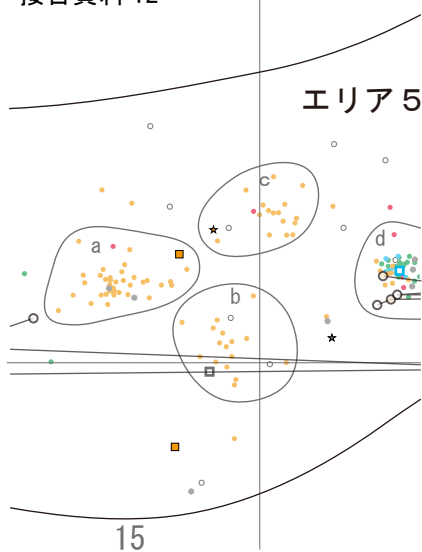


第41図 エリア5 接合資料(4)

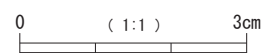
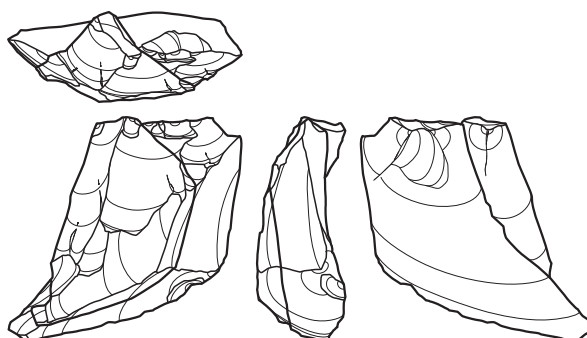
接合資料 11



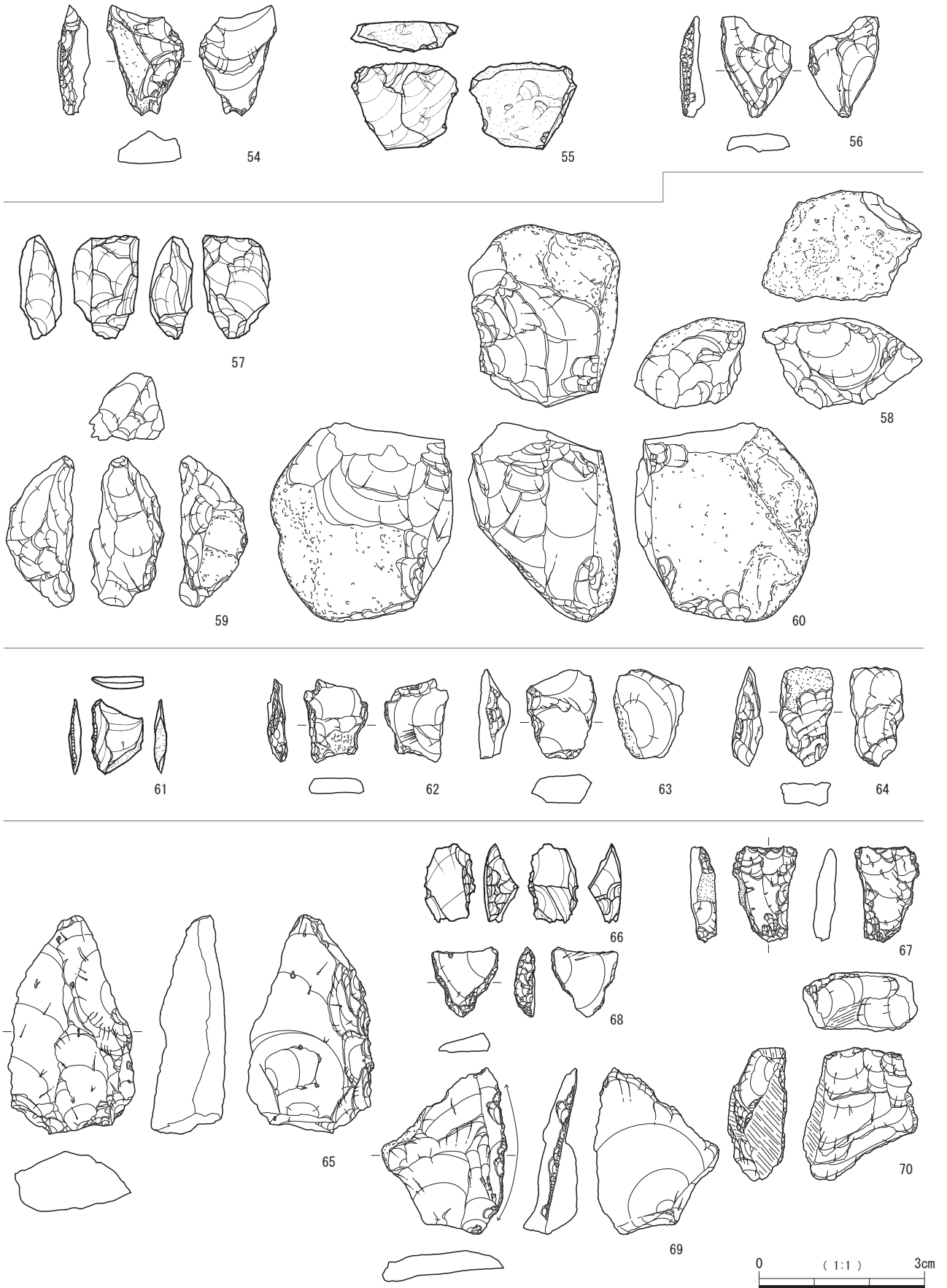
接-7



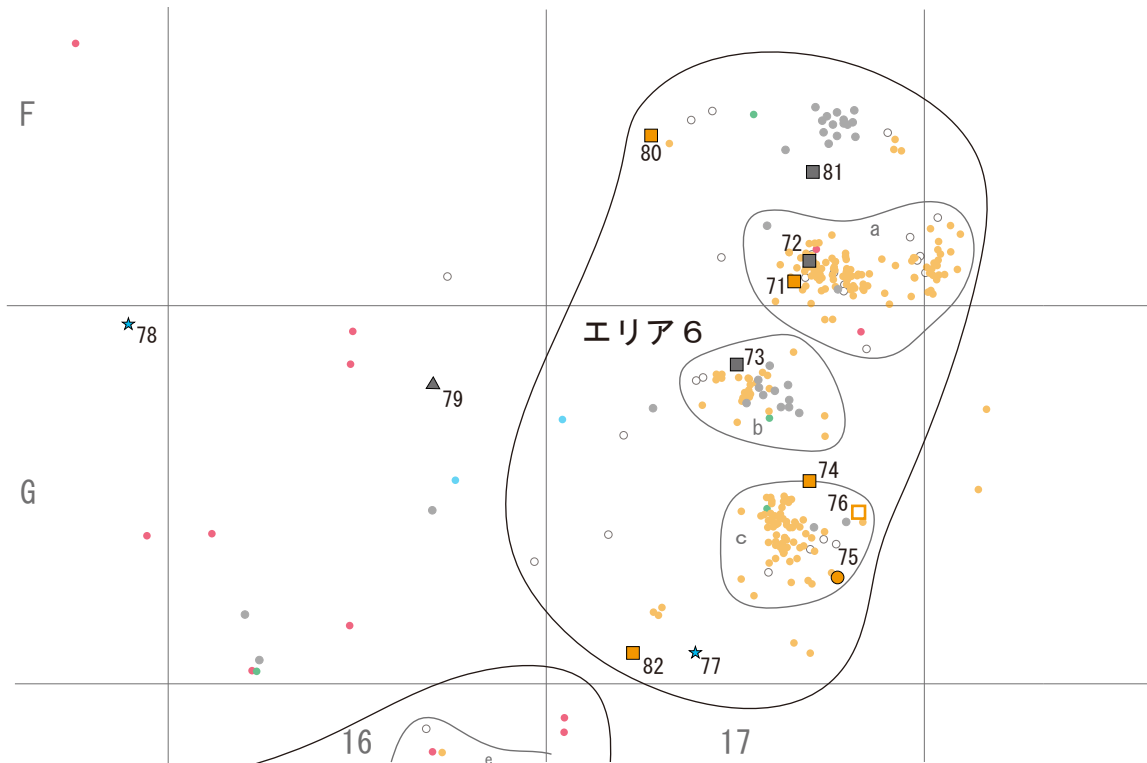
接合資料 12



第 42 図 エリア 5 接合資料出土状況(4)・接合資料(5)



第43図 エリア5関連出土遺物



第44図 エリア6遺物出土状況

接合資料

**接合資料18 (SG156)** エリア内で近接して出土した2点の剥片の接合資料である。石材は頁岩Bである。縦長剥片で、背面左側は自然面である。接-12の腹面左側縁には、平坦状の微少剥離が連続する。

集中部 a・エリア内及びエリア周辺出土遺物

16点を図化した。92・97・101は、エリア周辺で出土した。92～96はナイフ形石器である。92・93は縦長剥片を素材とした大型のナイフ形石器である。92は背面の剥離面の観察から、打面転移を行った剥片素材と判断される。基部の左側縁には自然面が残存し、腹面から微少な剥離が連続する。右側縁の基部は腹面から抉り状の調整が加えられる。また、刃部は背面からの微少な平坦剥離に加え、下半にはわずかに背面からの剥離もみられる。93は下端部分に両側縁から剥離を加えて基部を作出する。先端部を欠損する。94は右側縁に丁寧なブランディングが施される。95は先端部をわずかに欠損するが、左側縁及び右側縁下半に腹面からのブランディングが施される。また、右側縁刃部に微少剥離痕がみられる。先端部は欠損する。96は背面に自然面を残し、左側縁は腹面方向を基本としながら刃部の上半は背面からブランディングが施される。また、基部周辺も背面から調整が行われる二側縁加工で製作されている。

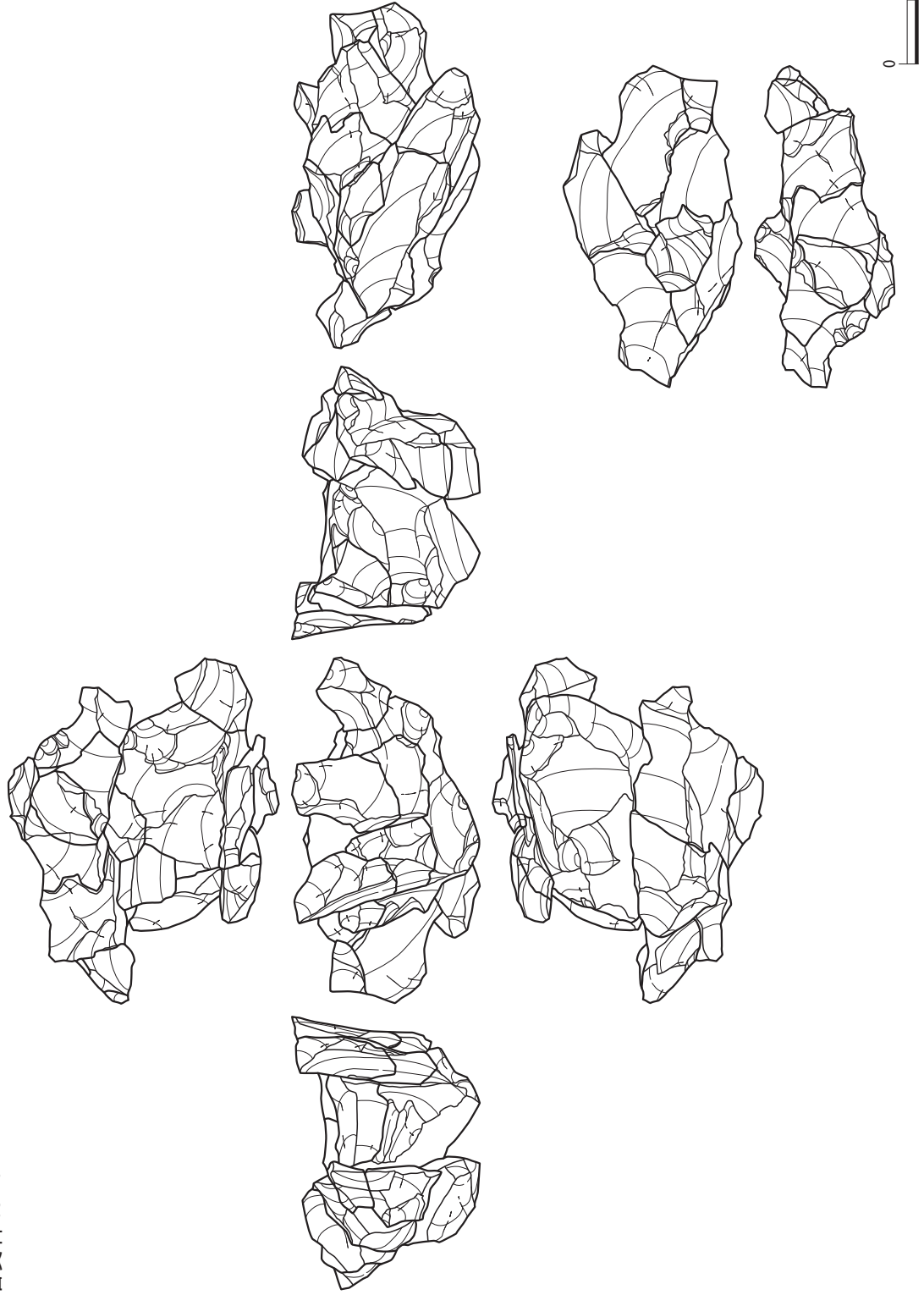
97～100は台形石器であり、いずれも方形から「U」

字形に近い形状を呈する。97は厚みのある剥片を素材とする。98・99は両側縁と下縁にブランディングを施し、98は左側縁が腹面、右側縁が背面から、99は右側縁が腹面、左側縁が背面からブランディングが施される。また、100はE・F-20区の集中部 a からの出土である。刃こぼれ状に刃部が欠損する。101・102は剥片である。いずれも縦長剥片であり、102は折断されている。103は背面に自然面を残し、腹面は剥離面をそのまま残す使用痕剥片である。左右の側縁に微細な剥離痕がまばらにみられる。

104・105は砂岩を素材とする磨石である。104はいびつな亜円礫で、左側縁に磨面がみられる。風化しているため赤変等の被熱痕は確認できない。105は下部が欠損しており、全体的に被熱したような赤色を呈し、表面も非常に脆い。106・107は敲打具である。いずれも安山岩を素材とする。106はやや平坦面をもついびつな円礫で、各面に小規模な敲打痕がみられる敲打石である。107は磨敲打石でボール状の円礫の下縁から右側面に、敲打痕が集中して観察される。

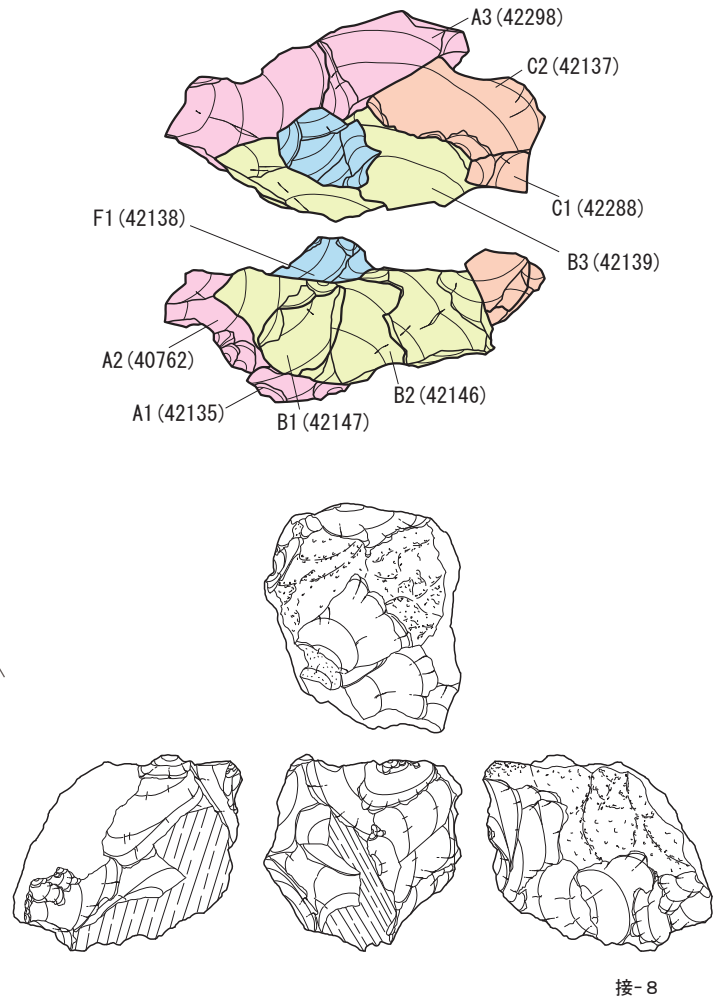
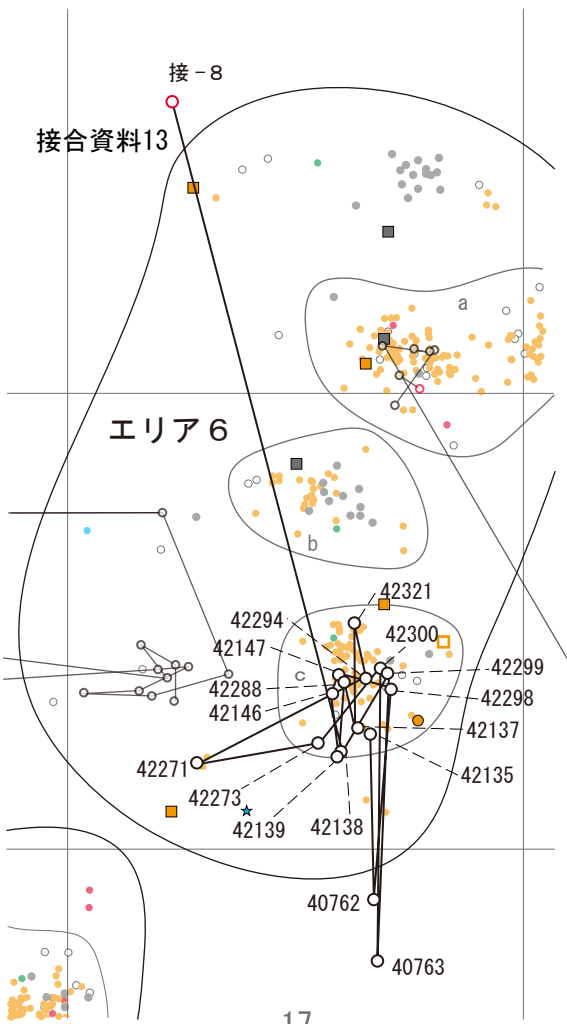
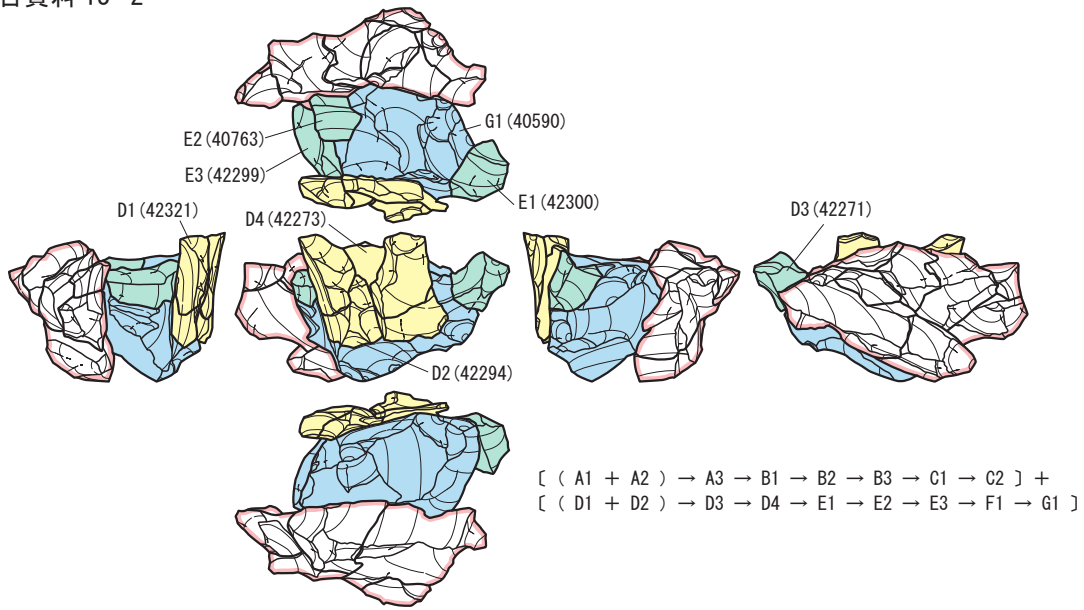
(9) エリア9 (第55図)

エリア9は、G・H-19・20区に位置する。周辺のエリアと離れて遺物の平面的なまとまりはあるが、密度は低い。また、エリア内の接合資料も確認されなかった。石材は水晶の割合が高いが、水晶を素材とするツール類は出土していない。

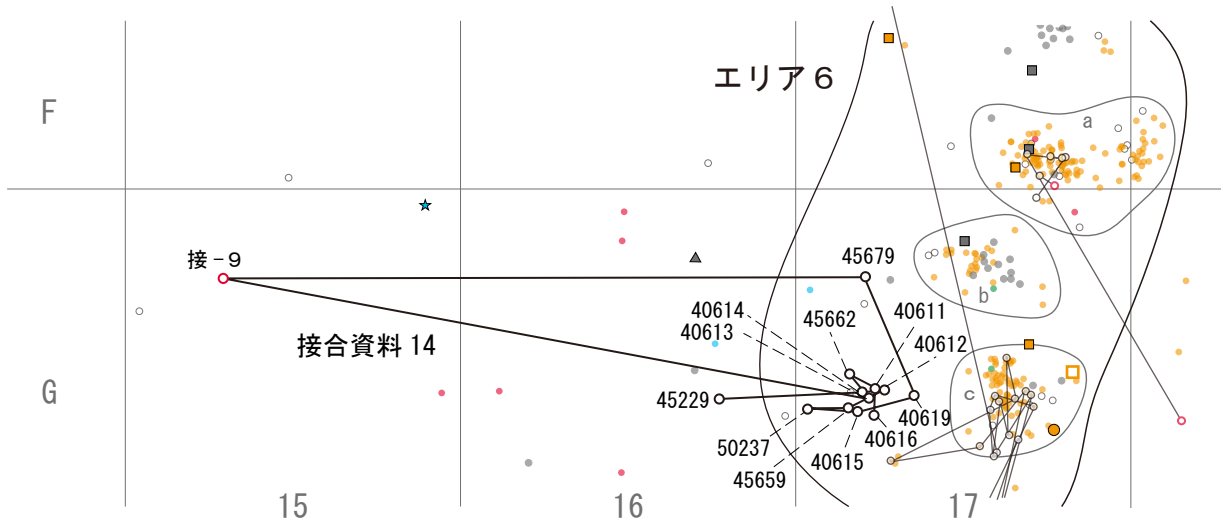


第45図 エリア6 接合資料(1)

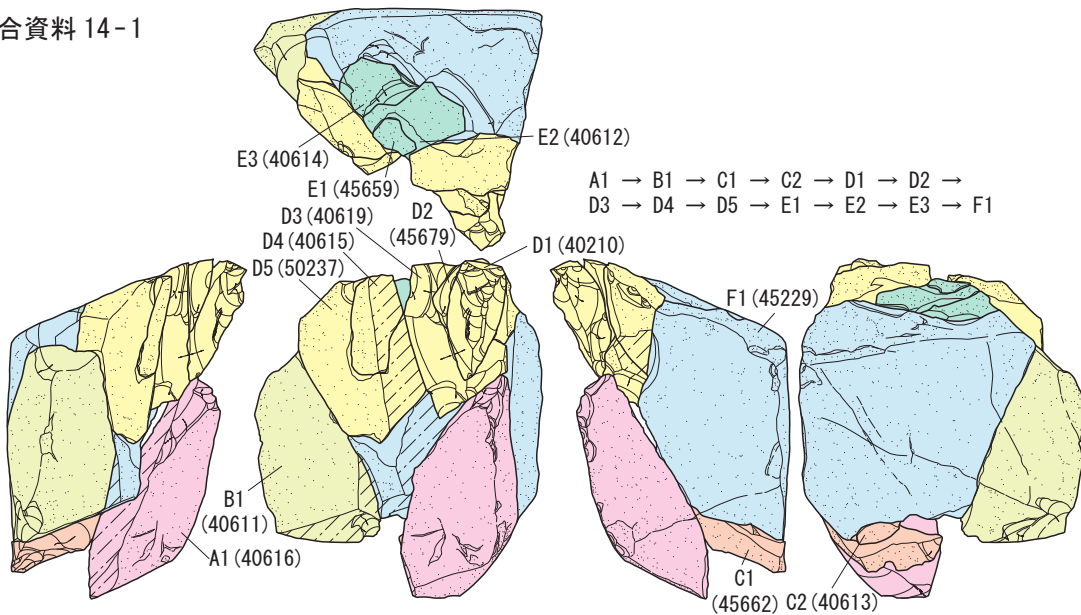
接合資料 13-2



第 46 図 エリア 6 接合資料出土状況(1)・接合資料(2)



接合資料 14-1



第 47 図 エリア 6 接合資料出土状況(2)・接合資料(3)

エリア内出土遺物

1 点を図化した。108は砂岩を素材とするハンマーである。上半が欠損しており、本来は断面が長楕円形の細長い棒状であったと想定される。下縁を中心に、側縁部にも敲打痕がみられる。

(10) エリア10 (第56～66図)

エリア10は、D～F-20～24区に位置する。エリア11と共に遺跡内で遺物の密度が高い範囲であり、ツール類の出土事例が多い。本エリアでは特に高密度で遺物が出土した7つの集中部を認定した。出土石器が多い一方で接合資料は少なく、5点である。石材は水晶と黒曜石、頁岩が主体を占め、集中部 a～c は水晶の占める割合も

高い。また、一部玉髓や頁岩の密度が高い範囲もあり、多様な石材利用が認められる。

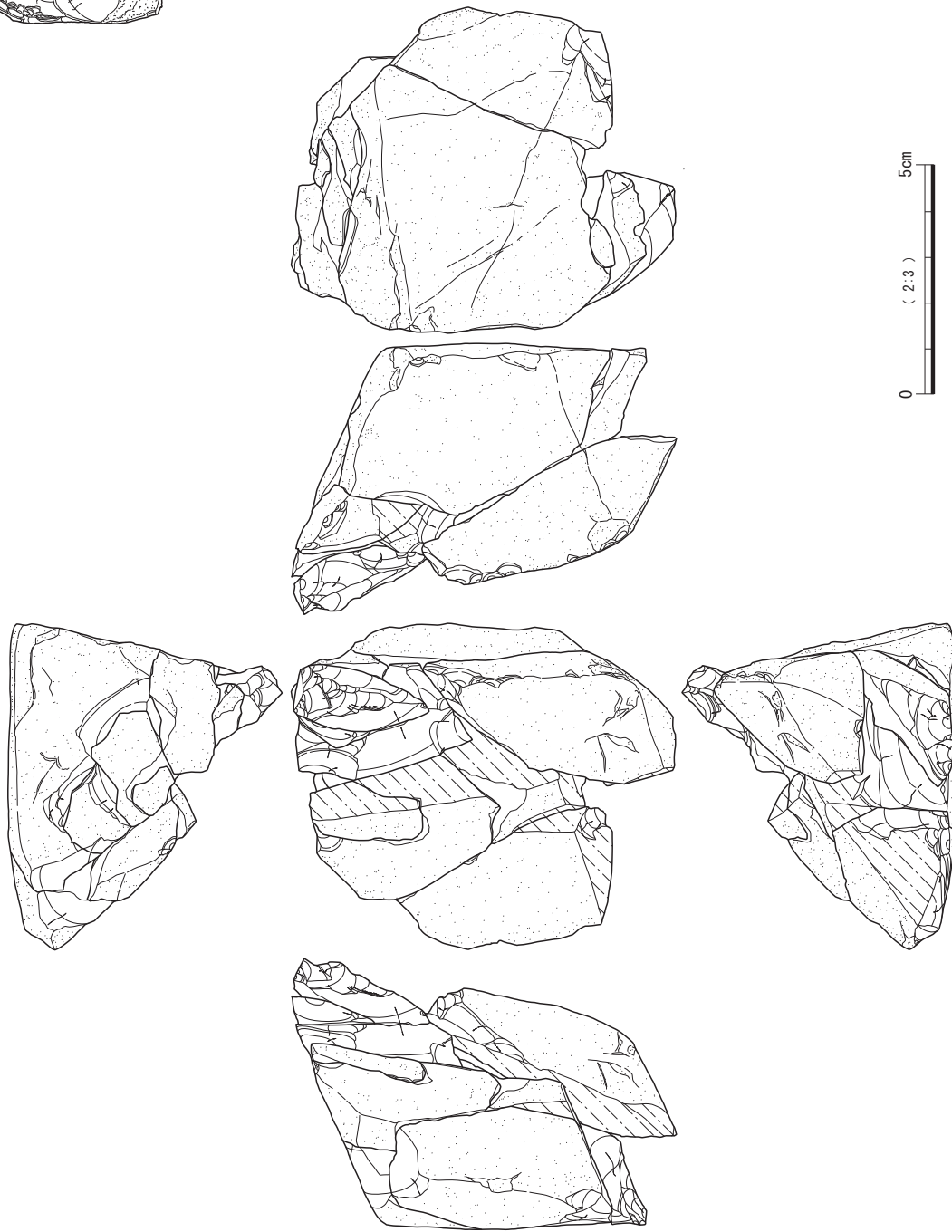
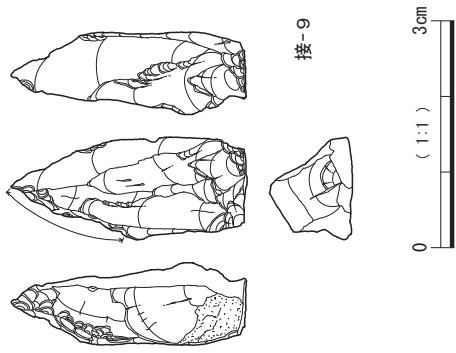
接合資料

**接合資料19 (SG348)** 集中部 a で出土した接合資料であり、異なる打面から剥出された2点の剥片が接合する。石材は頁岩Aである。いずれも背面は自然面であり、母岩から剥片剥離を開始した段階の剥片である。

**接合資料20 (SG280)** 集中部 f で出土した2点の接合資料である。石材は玉髓Cである。横長の剥片が中央から分割されている。

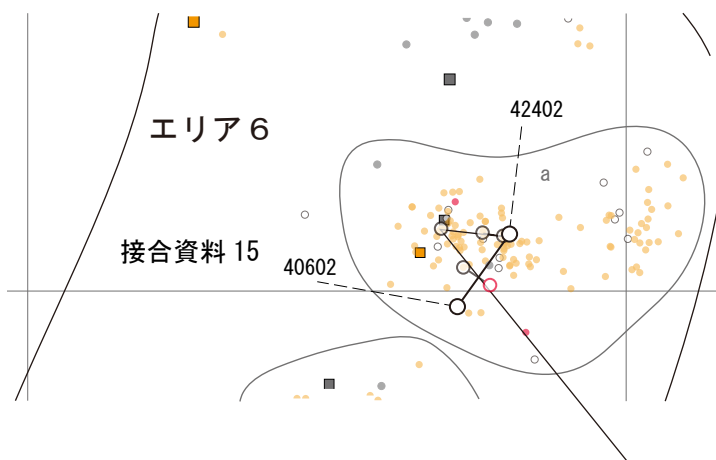
**接合資料21 (SG237)** 集中部 f で出土した2点の接合資料である。石材はチャートである。小剥片の両側縁にブランディングを施した台形石器と剥片が接合している。



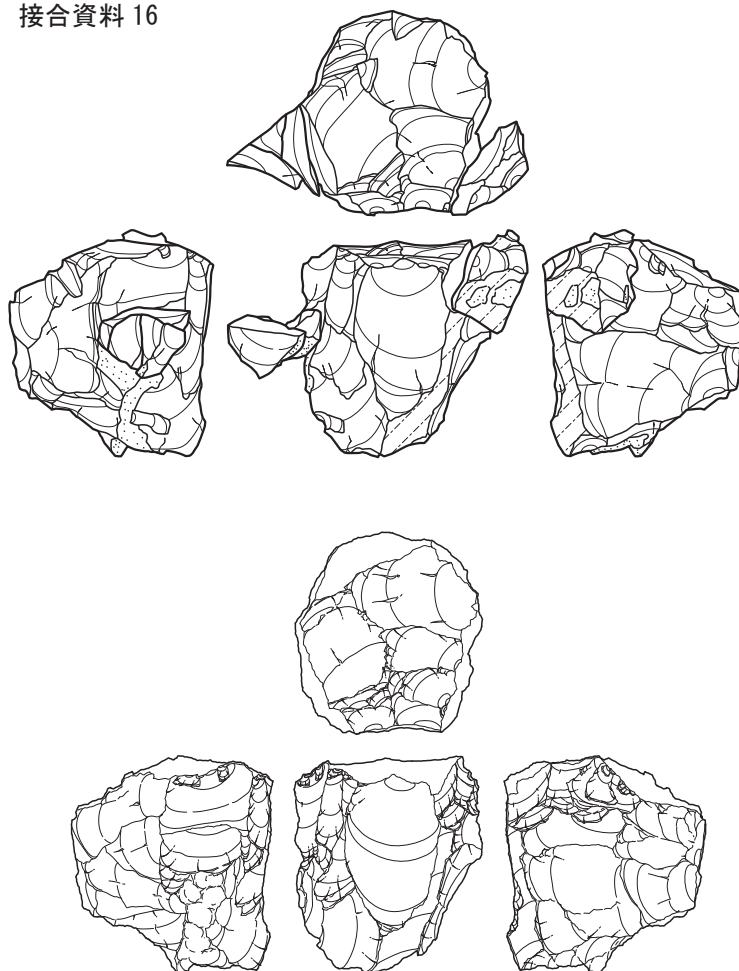
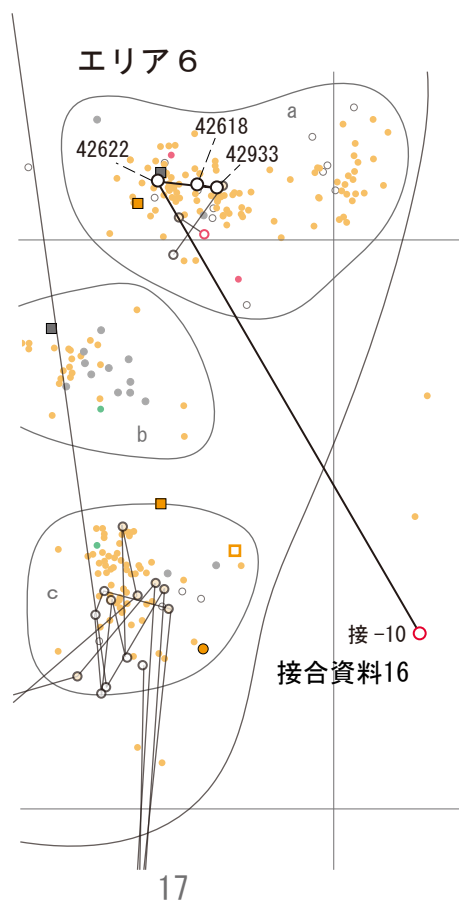


第48図 エリア6接合資料(4)

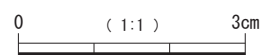
接合資料 15



接合資料 16



接-10



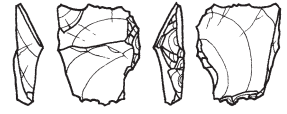
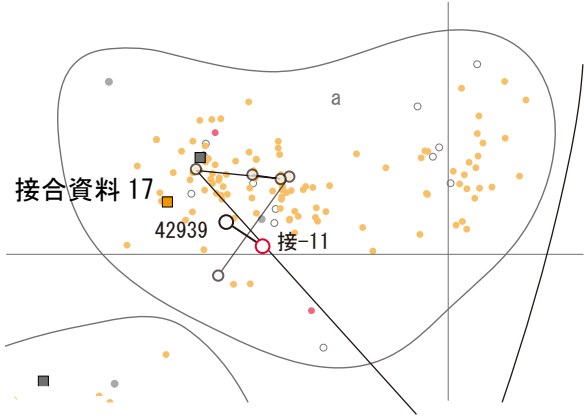
第 49 図 エリア 6 接合資料出土状況(3)・接合資料(5)

接合資料 17

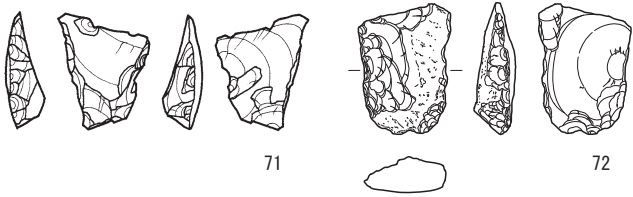
接合資料 17

42939

接-11

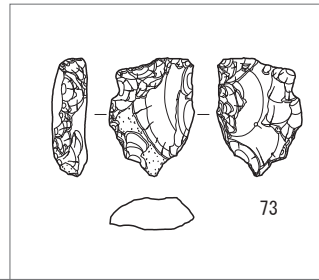


接-11



71

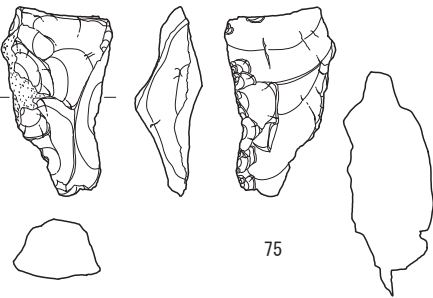
72



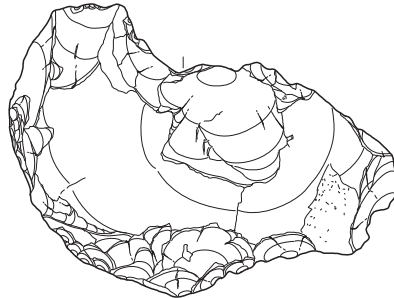
73



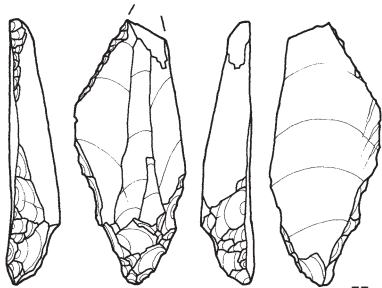
74



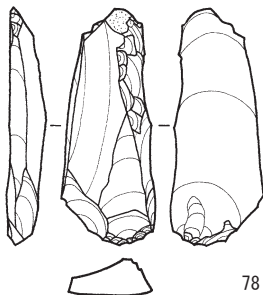
75



76



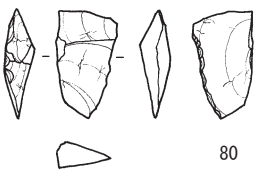
77



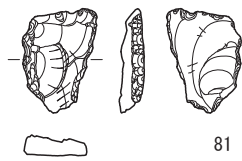
78



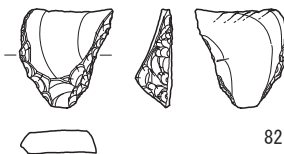
79



80



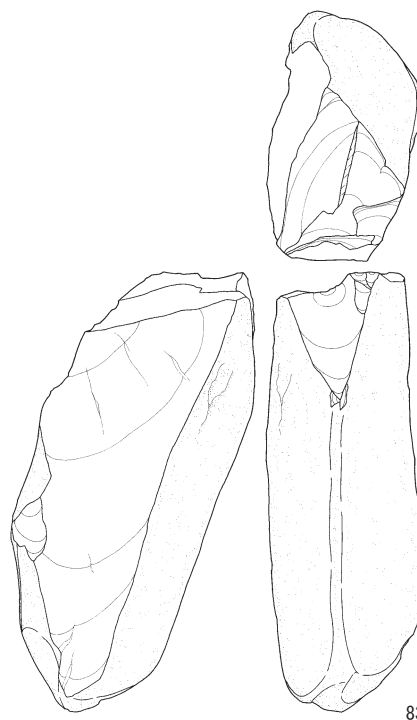
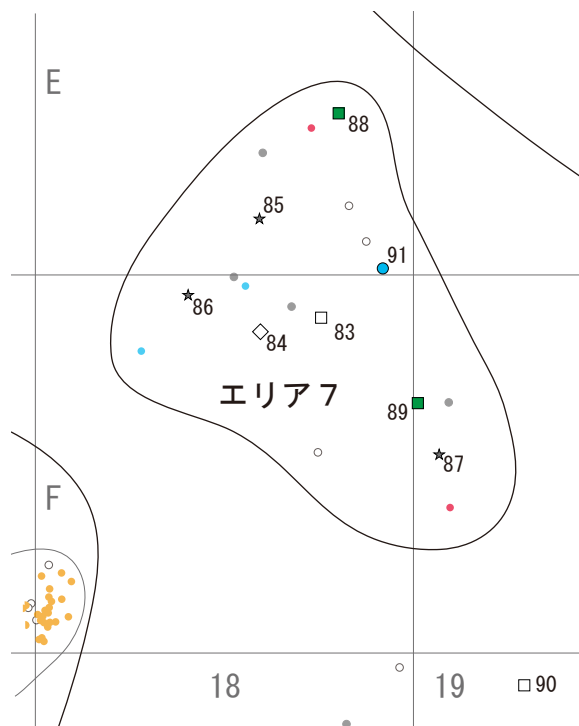
81



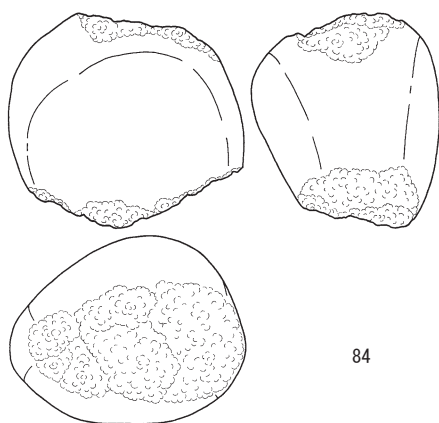
82



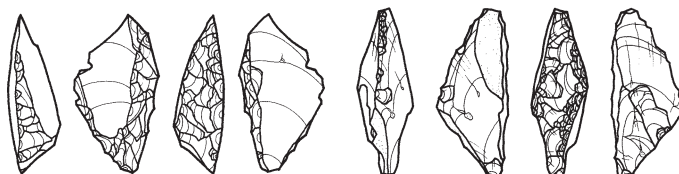
第 50 図 エリア 6 接合資料出土状況(4)・接合資料(6)・関連出土遺物



0 ( 1:2 ) 5cm

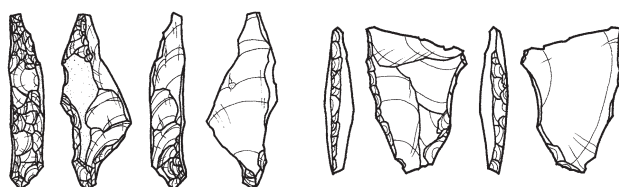


0 ( 1:3 ) 10cm



85

86



87

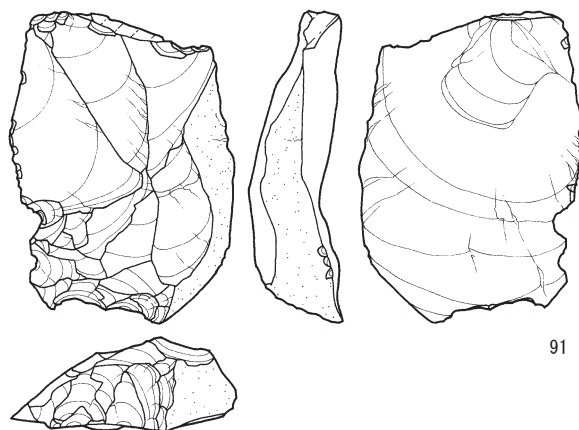
88



89



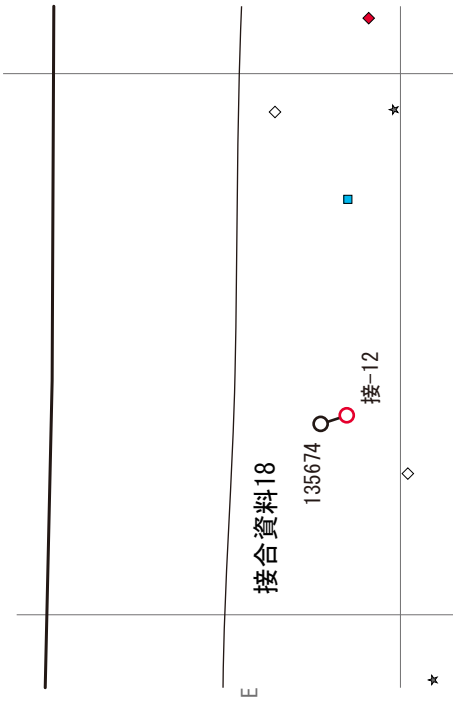
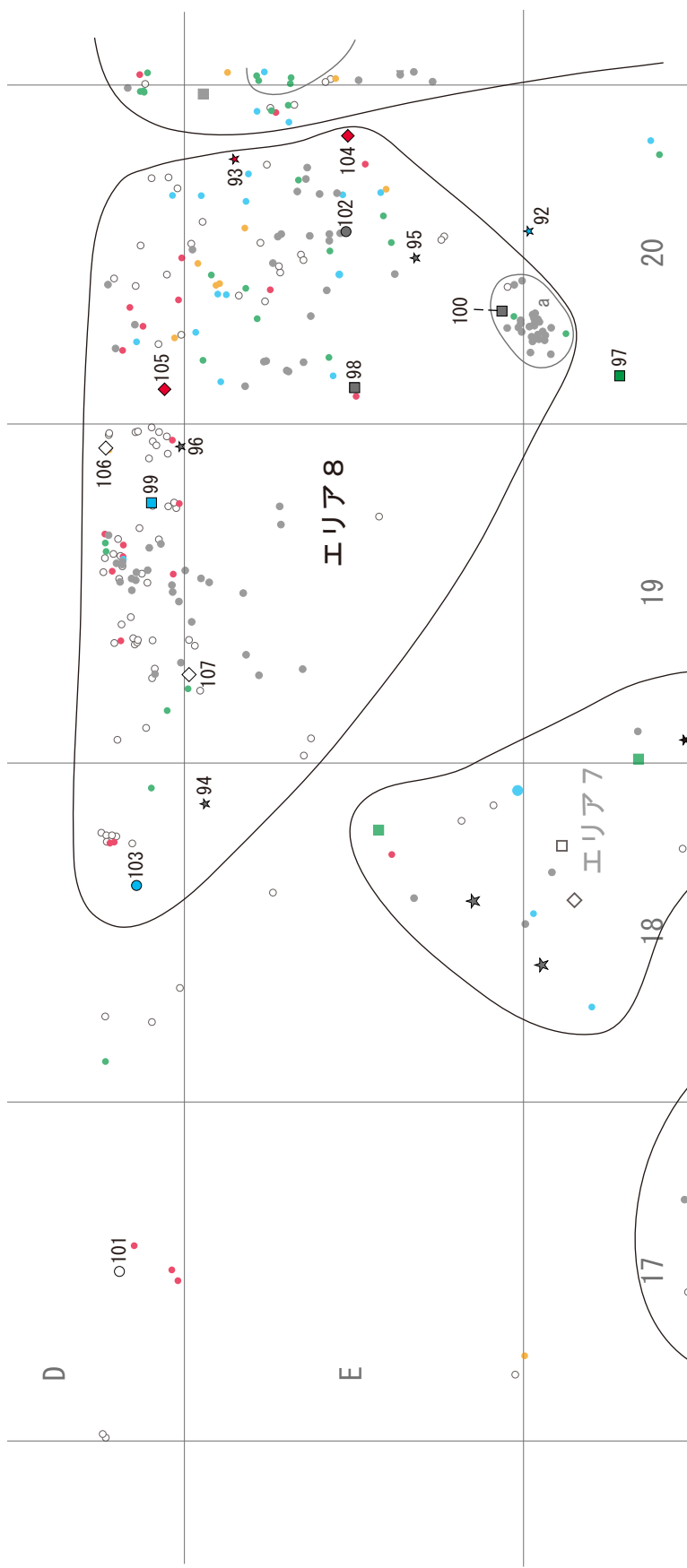
90



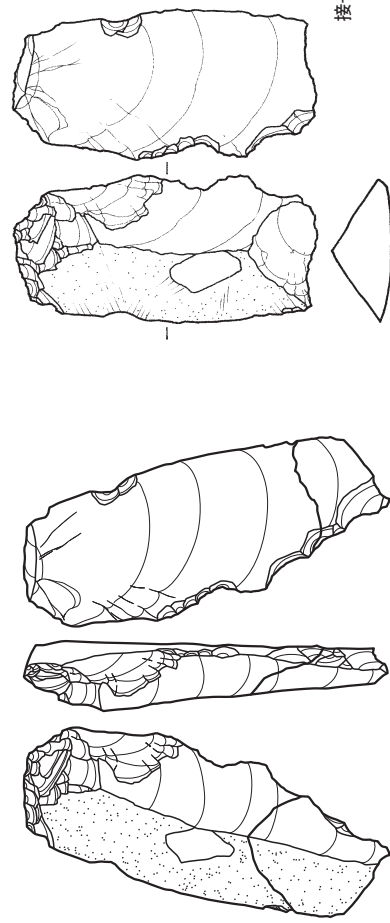
91

0 ( 1:1 ) 3cm

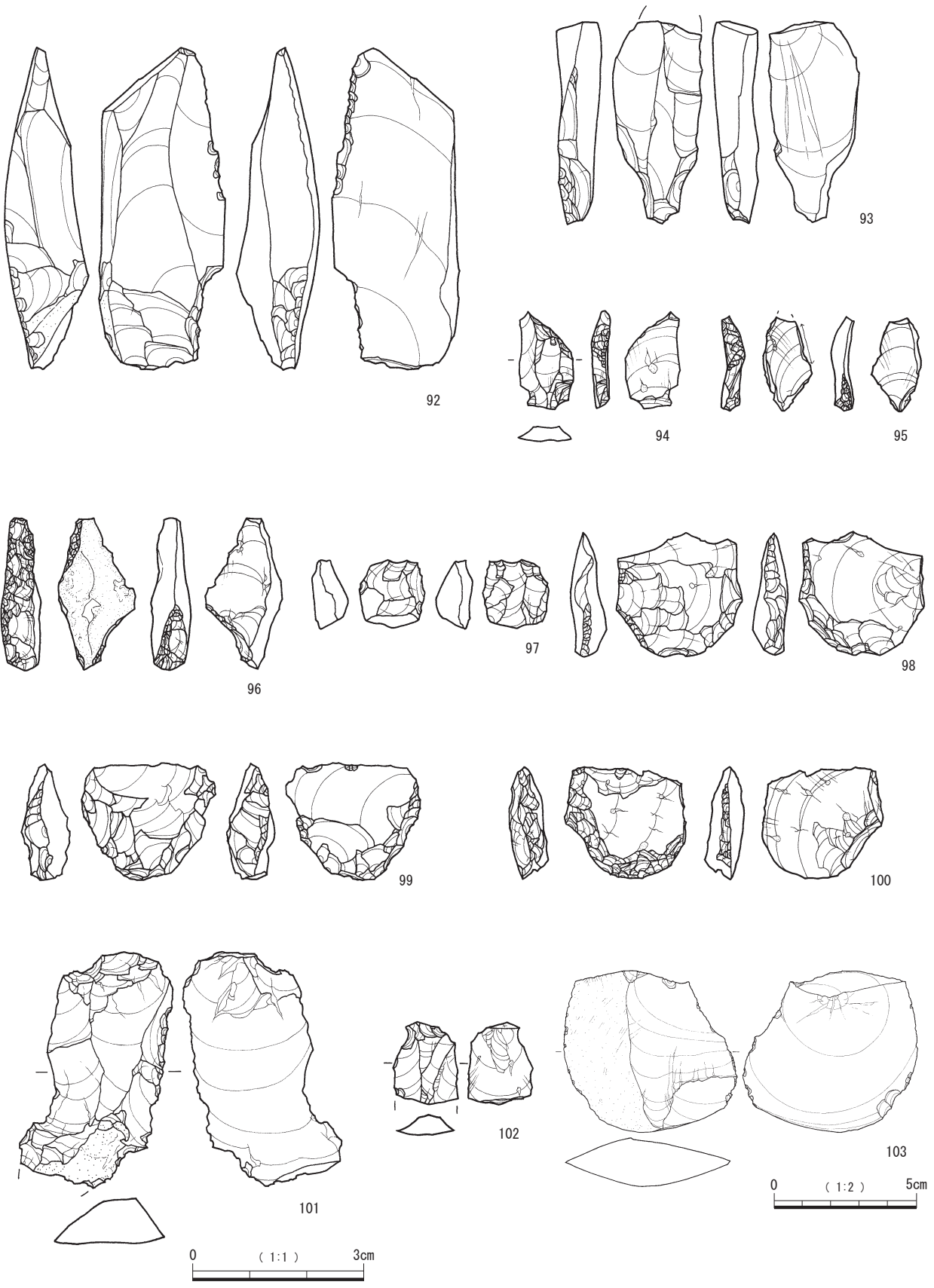
第 51 図 エリア 7 遺物出土状況・関連出土遺物



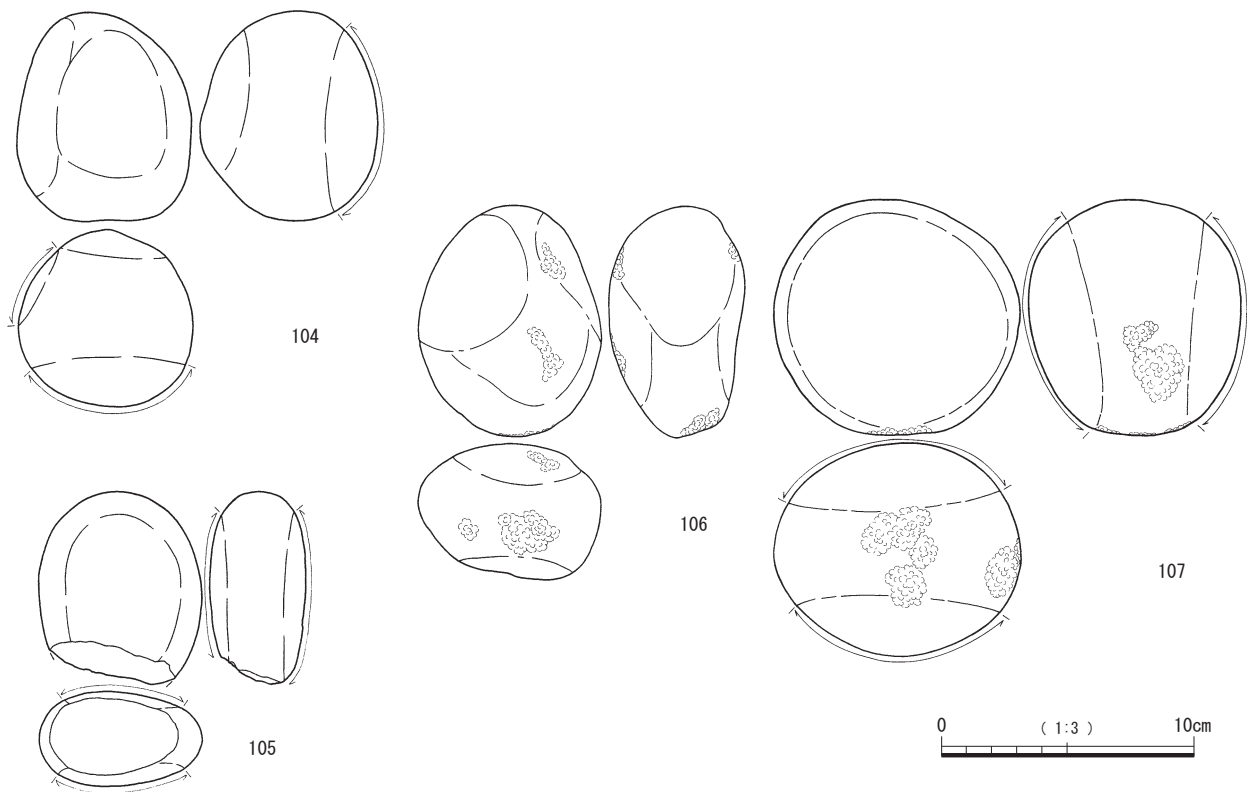
接合資料 18



第52図 エリア8遺物・接合資料出土状況・接合資料



第53図 エリア8関連出土遺物(1)



第 54 図 エリア 8 関連出土遺物(2)

**接合資料22 (SG278)** 集中部 a 及びエリア内で出土した剥片の 2 点の接合資料である。石材は玉髓 C である。小剥片の下縁側に腹面からの調整剥離がみられ、刃部を意識した可能性がある。

**接合資料23 (SG219)** 集中部 c 及びエリア内の E-22 区を中心に出土した剥片 4 点の接合資料である。石材は頁岩 G である。平坦な剥離面を打面とし、打点を移動しながら不定形剥片を剥出している。

**集中部 a**

9 点を図化した。109 はナイフ形石器である。やや大型の縦長剥片を素材とし、右側縁に腹面からブランディングがみられる。基部は欠損している可能性がある。

110～115 は小型の台形石器である。110 はやや斜刃を呈する。111 は頁岩 A を素材とし、左側縁及び右側縁下部に加工が行われる。112 は薄い剥片を素材とし、背面からブランディングが施される。113 は不定形剥片を素材とし、斜刃で右側縁が突き出すような形状をなす。両側縁とも腹面からブランディングが施される。114 は両側縁にやや膨らみを持った逆三角形形状を呈し、腹面からブランディングが施される。115 は逆三角形形状を呈し、刃部は一部折れている可能性がある。やや厚みのある素材剥片の両側縁を腹面からブランディングし、整形されている。

116 は二次加工剥片である。右側縁及び下縁に自然面を残す。117 は縦長に剥出された剥片で、背面に節理面を残す。

**集中部 b・c**

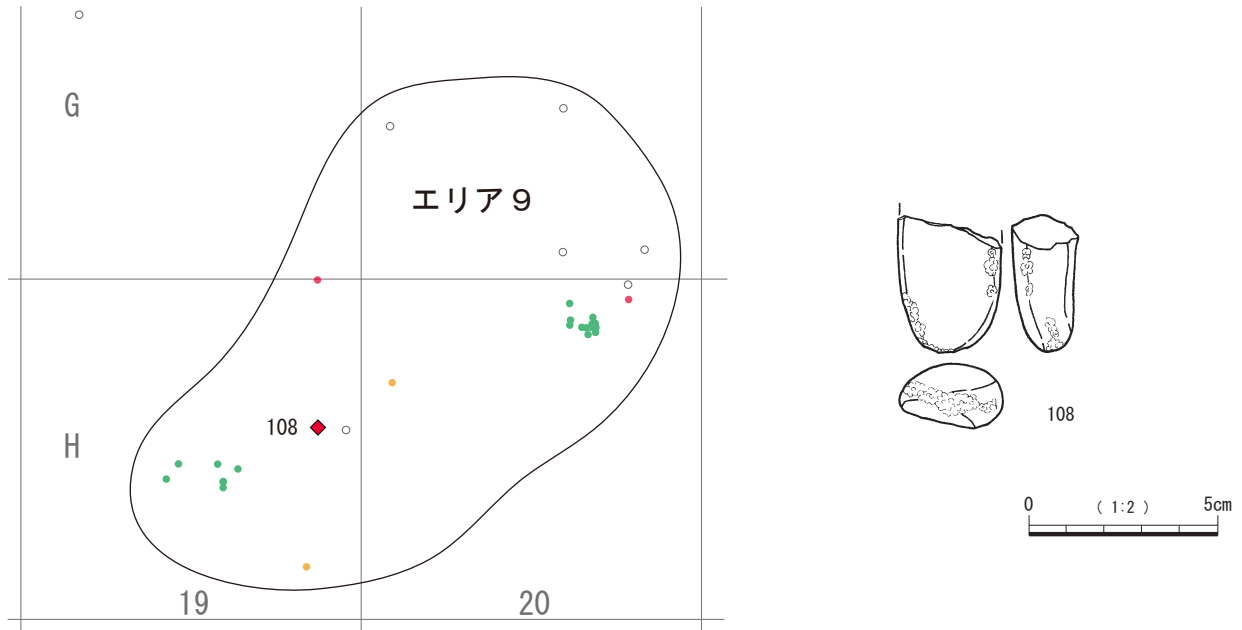
集中部 b 出土の 1 点、集中部 c 出土の 3 点の計 4 点を図化した。118 は集中部 b から出土した台形石器である。斜刃で両側縁とも腹面からブランディングが施され、右側縁は腹面側まで剥離が及んでいる。

119～121 は集中部 c から出土した。119 は幅が狭く長身なナイフ形石器であり、背面頂部にわずかに自然面を残す不定形剥片を素材とする。先端部は背面からの細かい剥離で部分加工されて作られている。120 は台形石器であり、下縁及び両側縁に腹面からブランディングが施される。121 は右側縁に自然面を残す剥片である。

**エリア内出土遺物 1**

集中部 a～c 周辺及びエリア周辺で出土した石器 16 点を図化した。122・123 はナイフ形石器である。122 は二側縁を加工して刃部を形成する。打面転移による不定形剥片を素材とする。123 は左側縁を刃部とし、右側縁及び左側縁下部に調整剥離が加えられる。

124～136 は台形石器である。124～131 は逆三角形や縦長の長方形に近く、132～136 は方形や「U」字形を呈する。後者は黒曜石製の占める割合が高い。124 は自



第 55 図 エリア 9 遺物出土状況・関連出土遺物

然面を背面とする。125は不定形剥片の頭部を利用し、縦長の方形状を呈する。右側縁は腹面からブランディングが施される。刃部が刃こぼれ状に一部欠損する。いずれも、腹面からブランディングが施される。126は背面の一部に自然面を残した剥片を素材とする。127はやや厚みのある不定形剥片を素材とする。128は背面刃部付近に自然面を残す。左側縁は腹面、右側縁は背面側からブランディングが施される。129はややいびつな形状であり、両側縁とも腹面からブランディングが施される。130の左側縁は腹面、右側縁は腹面を主に一部背面からもブランディングが施される。131は腹面側からの加工で整形されるが、右上部を欠損する。132は不定形剥片を利用したやや大型の台形石器で、下縁から両側縁にかけて細かい調整が施されている。133は横長の「U」字形を呈し、両側縁と下縁にブランディングが施される。134は縦長剥片を素材とし、右側縁は折断面である。135は両側縁とも腹面からのブランディングであり、刃部は刃こぼれ状に欠損する。136は左側縁に自然面を一部残し、背面は平坦剥離で整形される。刃部は一部欠損する。

137は折断された縦長剥片の頭部である。

#### 集中部 d

7点を図化した。138～140はナイフ形石器で、いずれも不定形剥片を素材とする。139は左側縁に腹面からの調整剥離が加えられ、右側縁は折断面が残される。140は右側縁の上下端に腹面からブランディングが施され、刃部は一側縁に鋭く形成される。

141～144は台形石器で、141のみやや大型である。縦長剥片を素材とし、折断面が右側縁にあたる。刃部は刃こぼれ状に欠損する。142～144はいずれも水晶Aを素材とした小形の台形石器であり、142・143は折断剥片を素材とする。143は素材剥片の頭部を利用する。144は不定形剥片を素材とし、下縁は劈開面が残される。

#### エリア内及びエリア周辺出土遺物 2

集中部 d 周辺の出土石器として7点を図化した。

145・146はナイフ形石器である。145は右側縁及び先端部付近の左側縁に細かい剥離が観察される。全体的に摩滅しており、特に先端部が顕著である。146はエリアに隣接して出土した。側縁の加工からナイフ形石器と判断した。

147・148は台形石器である。147は不定形剥片を素材とし、腹面の下半は平坦剥離によって整形される。148は「U」字形に近い形状で、背面からブランディングが施される。右側縁に一部自然面を残す。

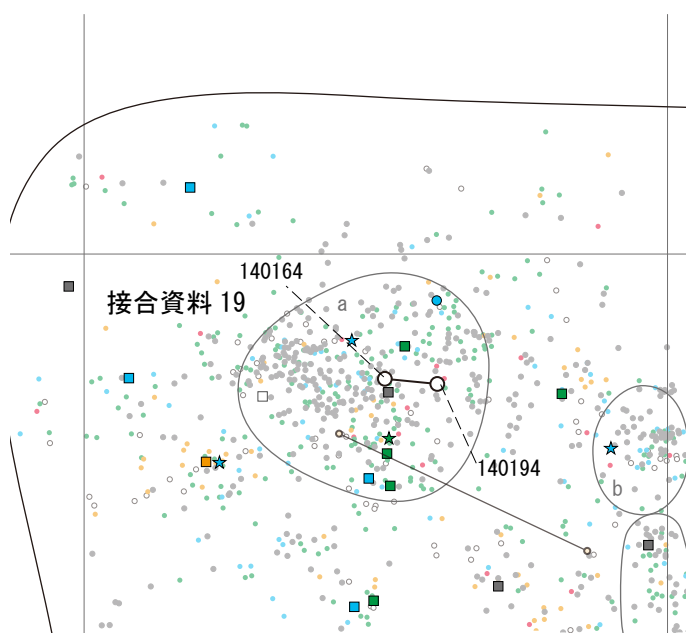
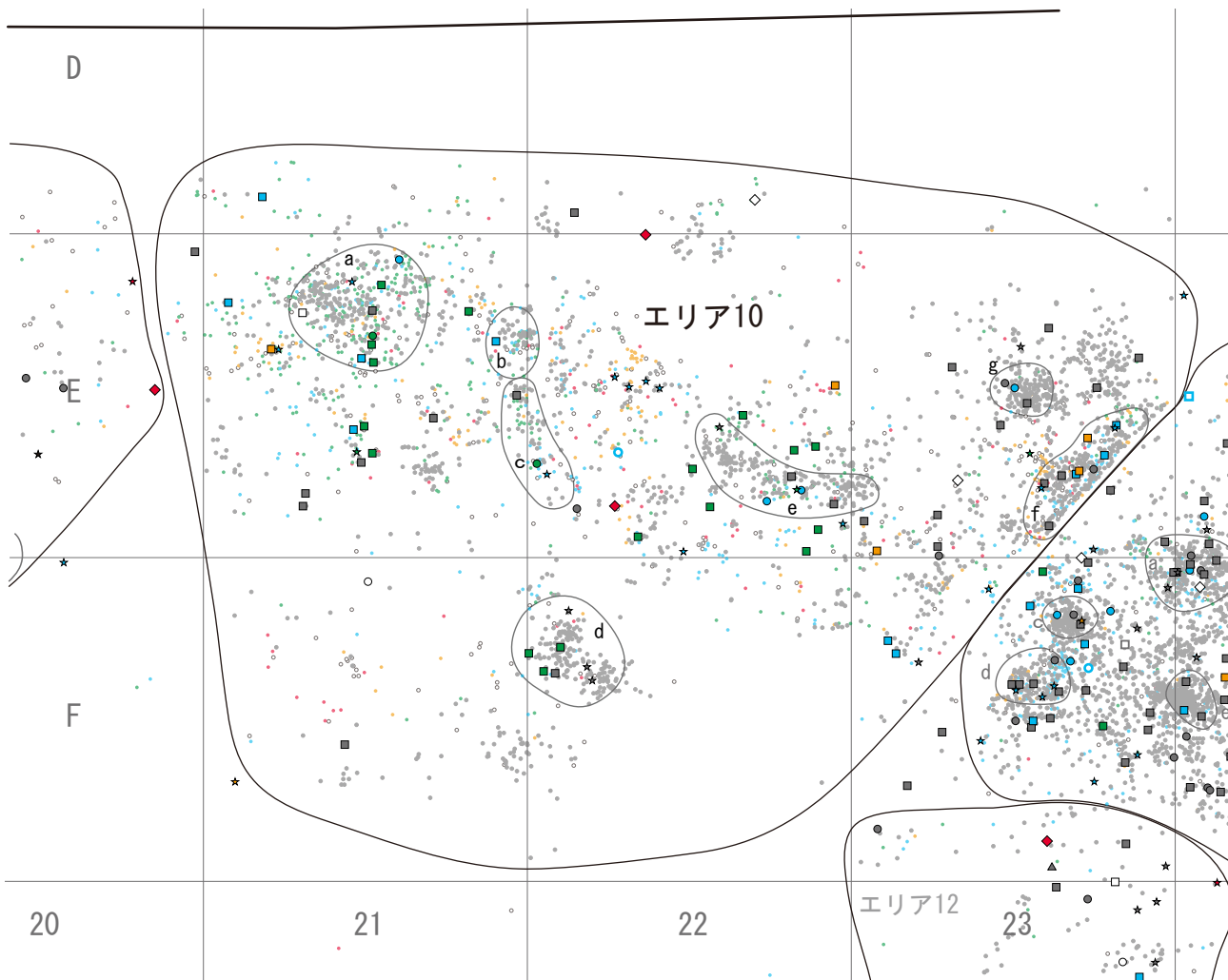
149はドリルと考えられる。右側縁に急傾斜剥離を行い、左側縁は上部以外は剥離面を残す。先端がわずかに欠損する。150は使用痕剥片である。

151はハンマーで、縦長の上下端部に敲打痕が集中する。石材は貫入構造がみられるため砂岩Bに含めたが、全体的な粒径などは砂岩Dに近い。

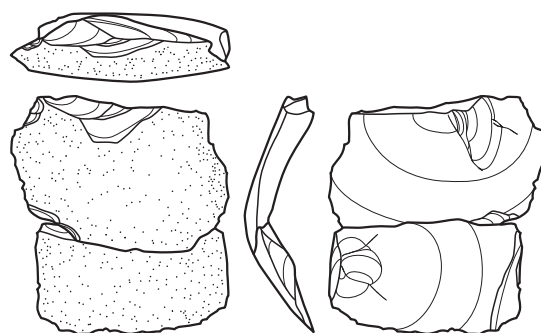
#### 集中部 e

6点を図化した。152・153はナイフ形石器である。152は下半を欠損する。両側縁とも腹面からブランティ



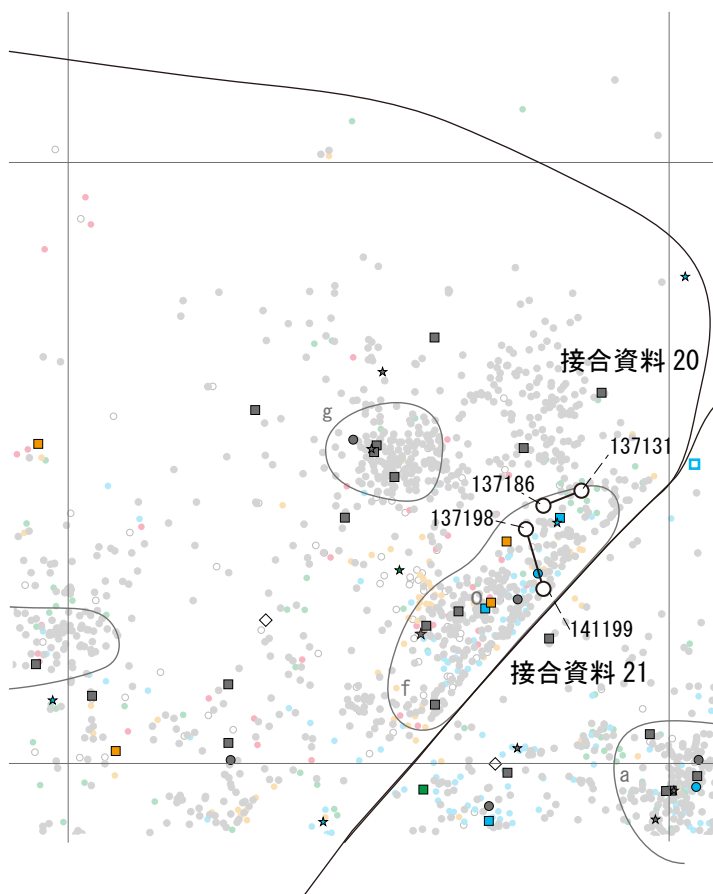


接合資料 19

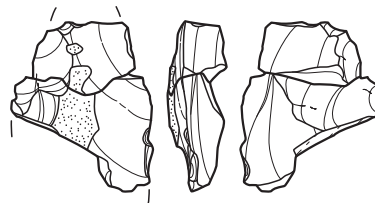


0 (1:1) 3cm

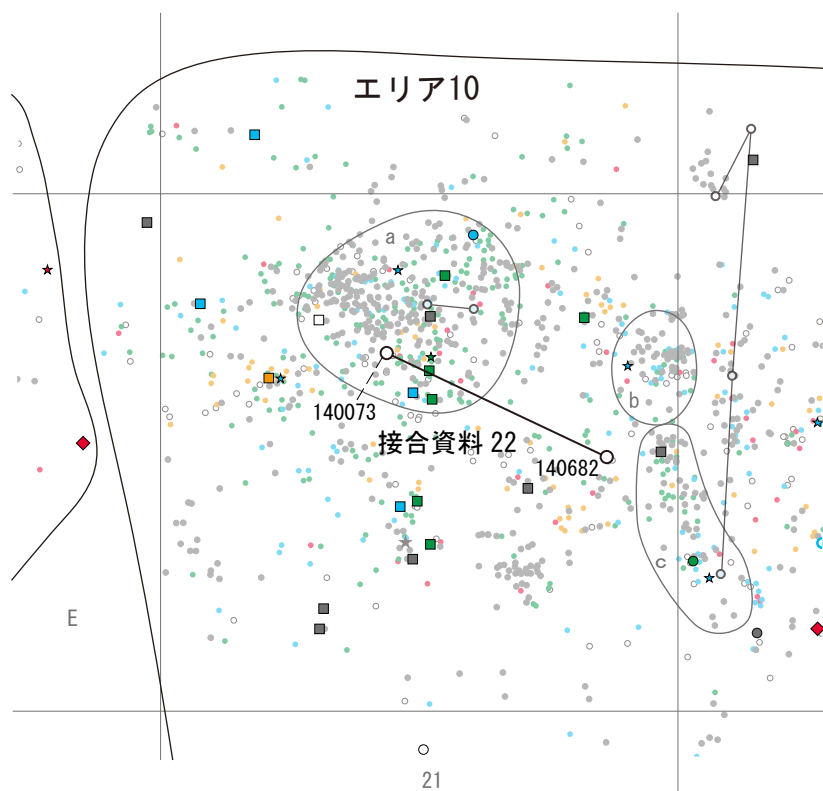
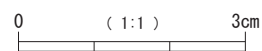
第 56 図 エリア 10 遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1)



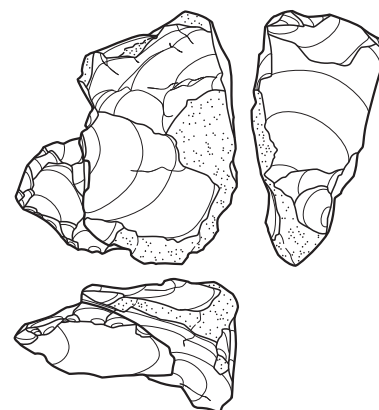
接合資料 20



接合資料 21

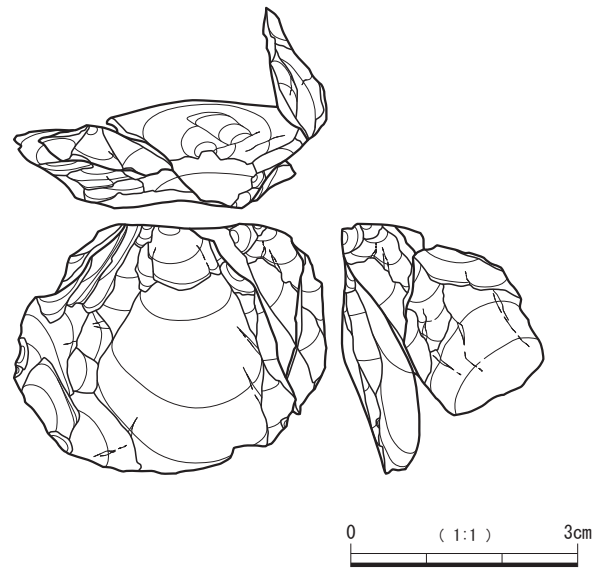
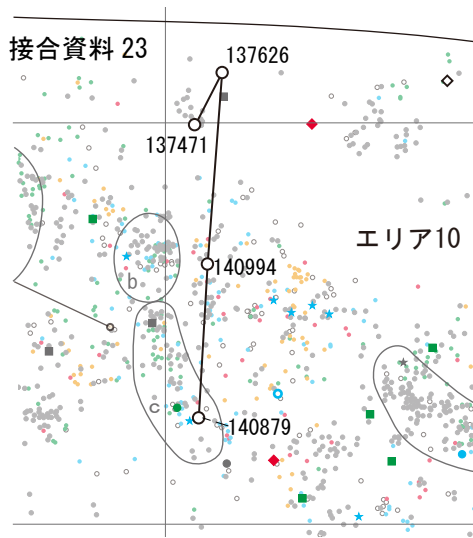


接合資料 22



第 57 図 エリア 10 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

接合資料 23



第 58 図 エリア 10 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

ングが施される。153の左側縁は劈開面を利用し、右側縁から左側縁の基部付近にかけて密なブランディングが施される。右側縁は背面、左側縁は背面・腹面の両面から加工される。先端は折れている可能性がある。154・155は横長の台形石器である。154は右側縁に素材剥片の打瘤を残す。両側縁及び下縁の3側面に腹面からのブランディングが施される。155は黒曜石Dの剥片を素材とし、腹面に素材剥片の打瘤を残す。

156は加工痕剥片と考えられる。左側縁に微少な剥離がみられ、尾部を折断し、二次加工を行っている。157は使用痕剥片と考えられ、折断された剥片の尾部である。

集中部 f

11点を図化した。158・159はナイフ形石器である。158は背面に一部自然面を残し、両側縁は腹面からブランディングが施される。159は小型で幅の細い形状であり、先端部及び基部が欠損する。左側縁上部に復縁からの微少なブランディングがみられる。

160～167は台形石器である。160は左側縁は腹面、右側縁は上半は背面、基部付近は腹面からブランディングが施され、斜刃で逆三角形を呈する。161は左側縁は背面、右側縁は腹面からブランディングが施される。162は不定形剥片を素材とし、両側縁とも腹面からブランディングが施される。163は刃部が水平で方形を呈する。刃部から基部までほぼ同じ太さであり、本遺跡内でも類例が少ない。164は逆三角形を呈する。両側縁とも腹面からブランディングが施される。刃部左側をわずかに欠損する。165は横長の「U」字形を呈する台形石器で、両側縁とも腹面からブランディングを施し、下縁には自然面を残す。166は下半を欠損し、刃部も刃こぼれ状に欠損

する。167は折断された剥片の頭部を素材とし、下縁には細かいブランディングを施す。左側縁は折断面である。

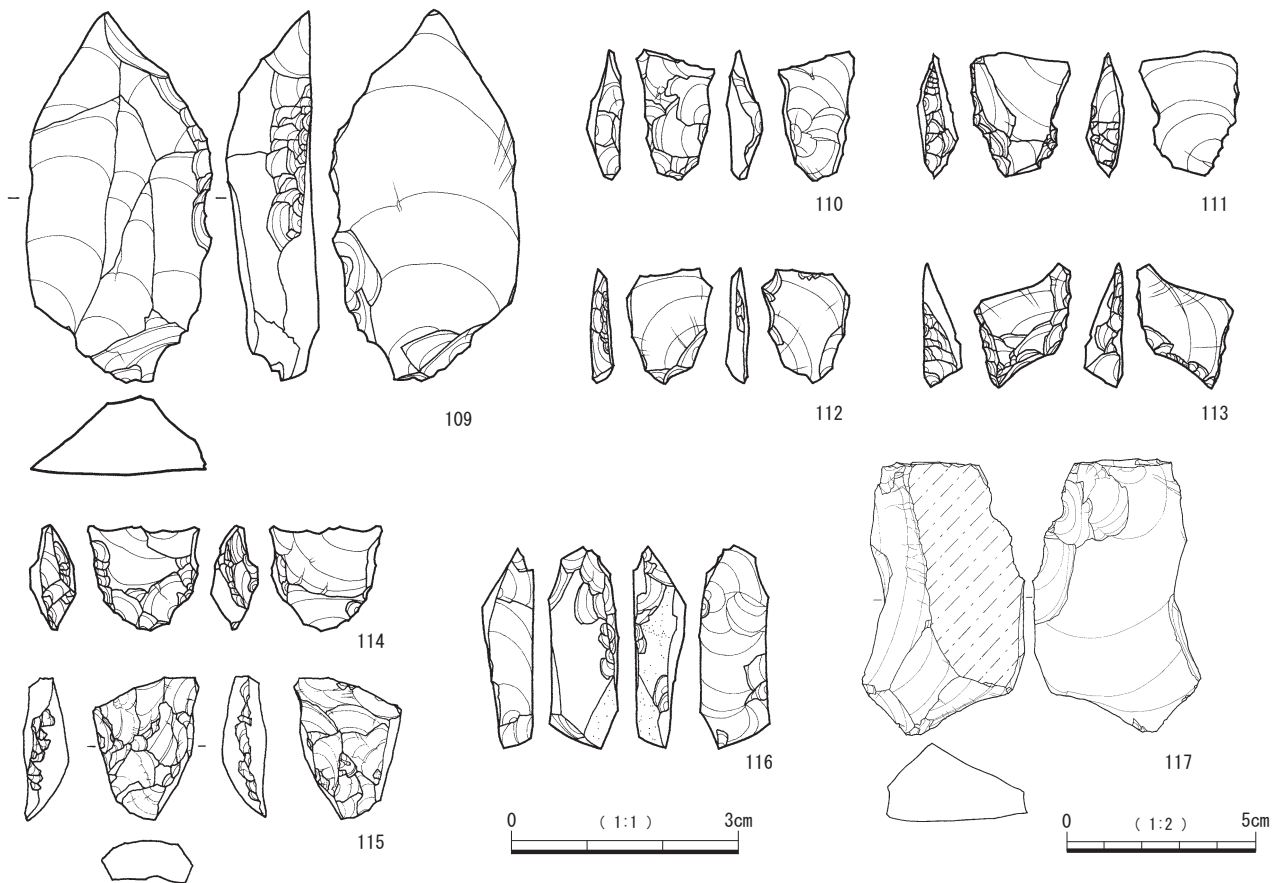
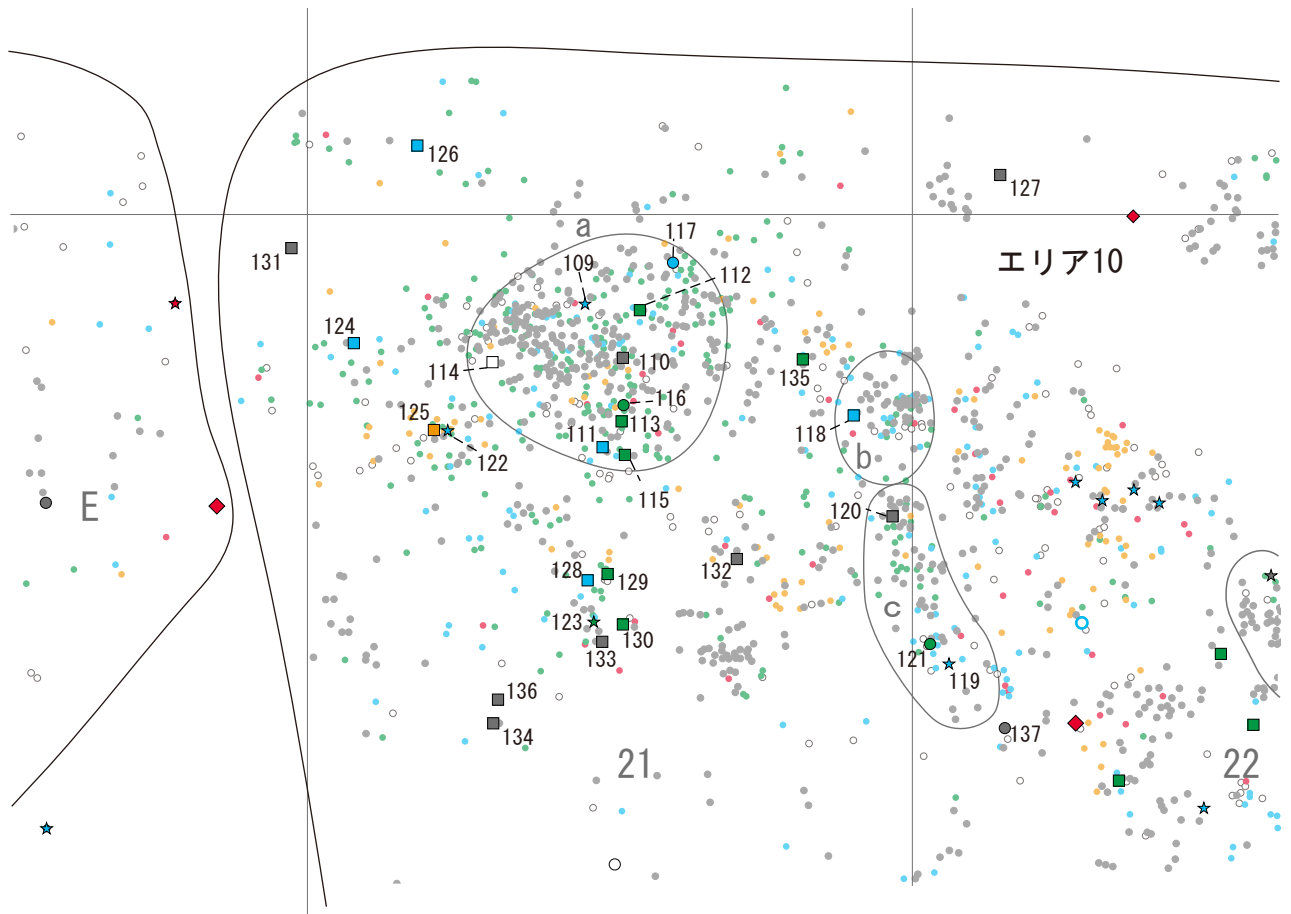
168は二次加工剥片である。右側縁から下縁を中心に細かい剥離が観察される。下縁端部は折断されている。

集中部 g

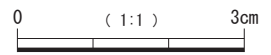
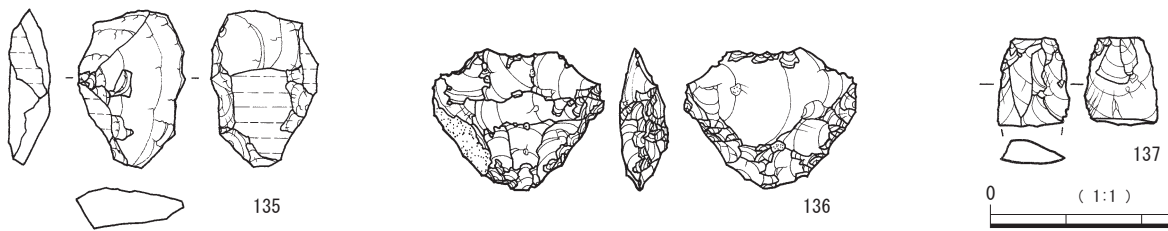
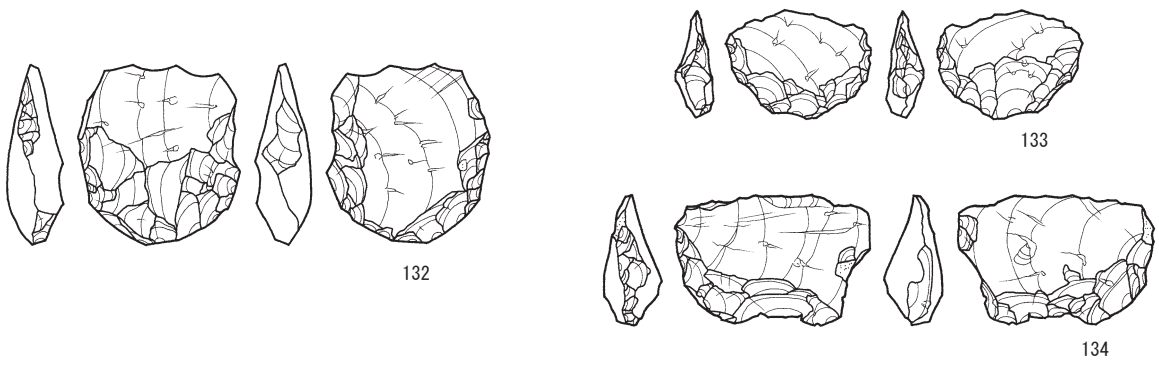
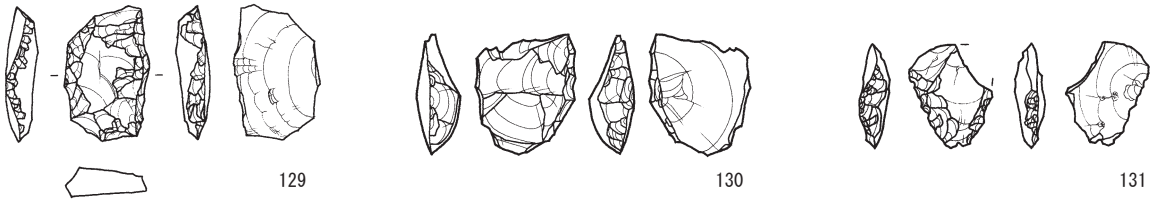
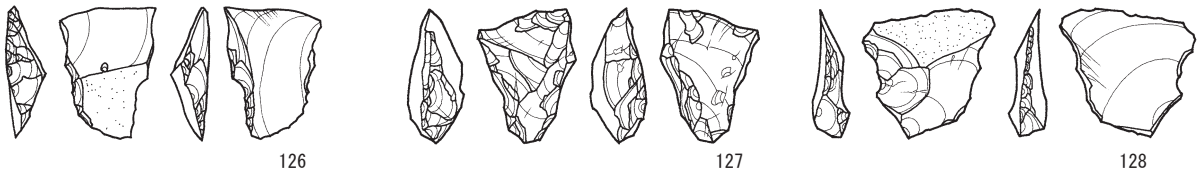
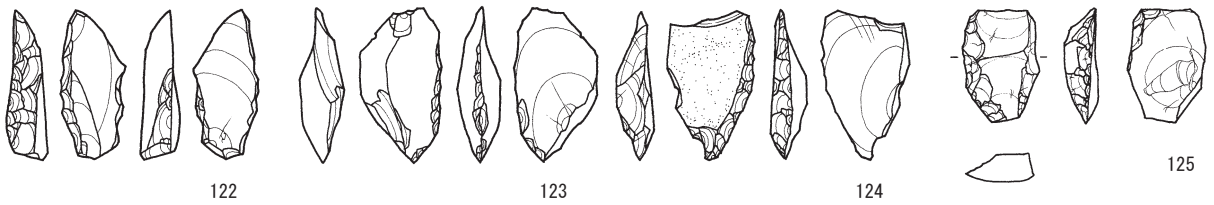
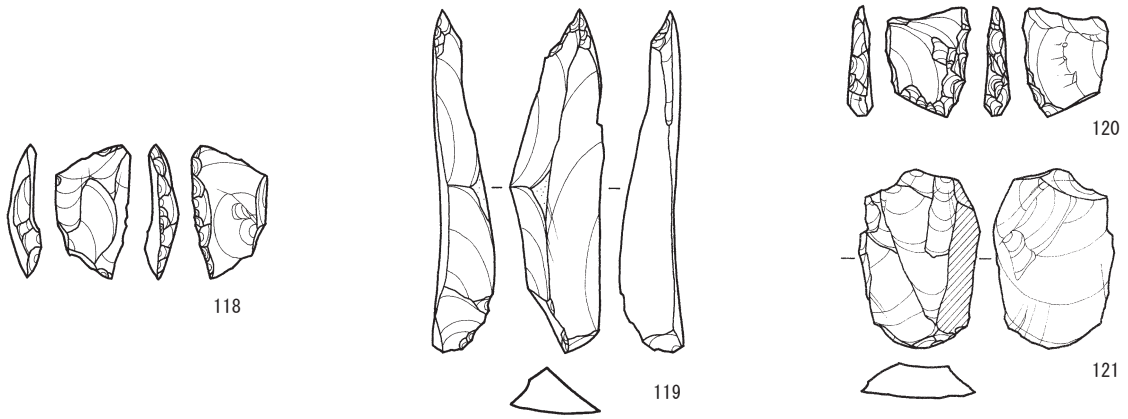
5点を図化した。169・171・172は台形石器である。169は厚みのある素材の右側縁及び下縁を調整して整形される。左側縁は平坦な剥離面で、ほとんどブランディングがみられない。171はやや厚みのある折断剥片を素材とする。172は背面・腹面とも右側縁からの調整剥離がみられる。170は加工痕のある不定形剥片素材であり、ナイフ型石器の可能性もある。173は調整剥片である。

エリア内及びエリア周辺出土遺物 3

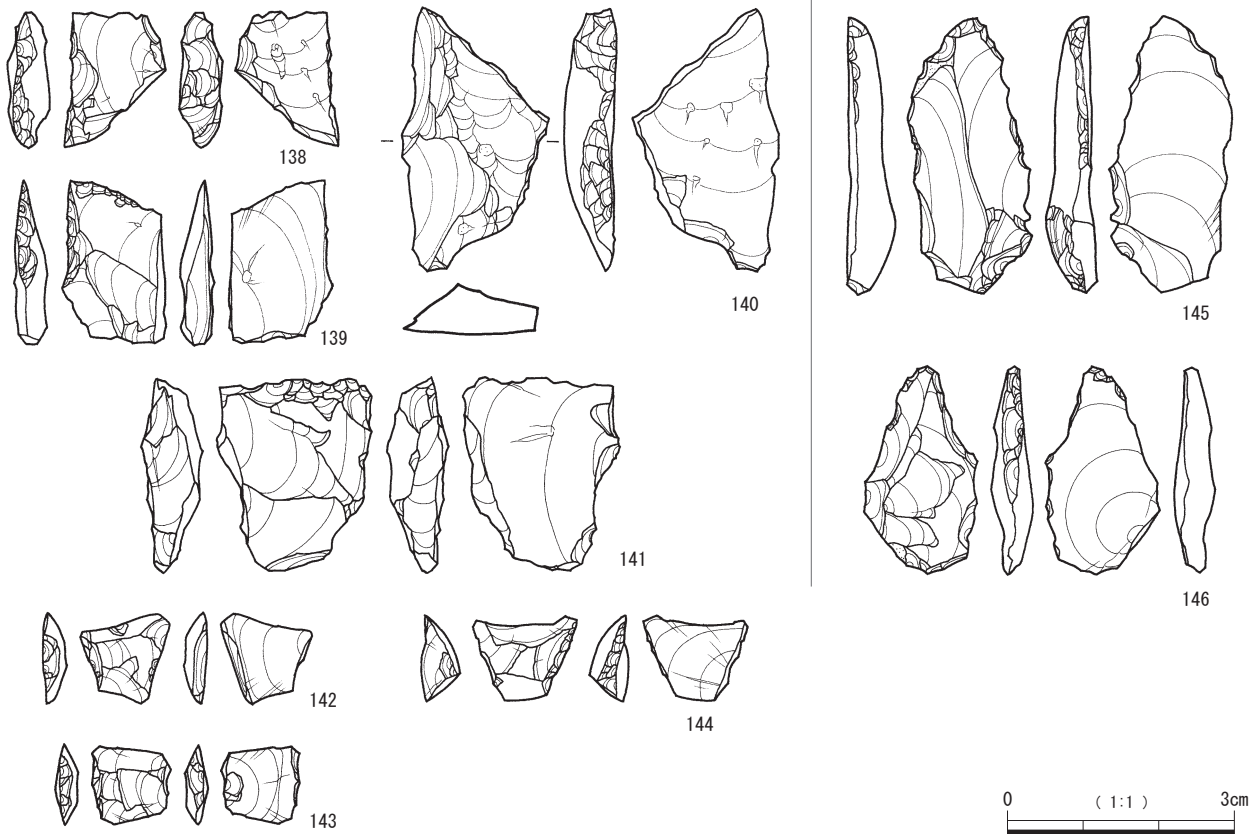
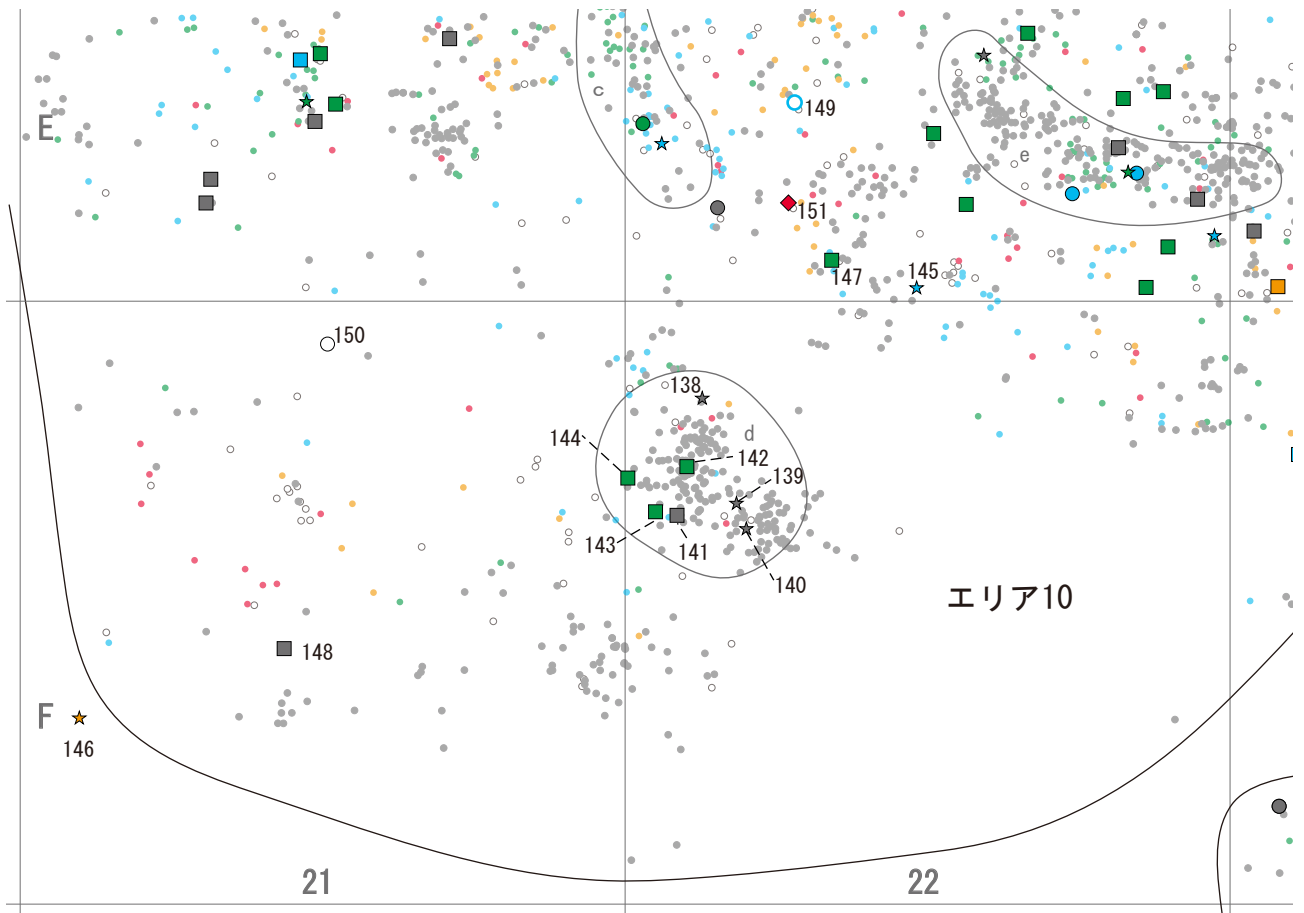
集中部 e～g 周辺の出土石器として33点を図化した。174～183はナイフ形石器である。174～176は縦長剥片を素材とする。174は右側縁状半に部分的に腹面からのブランディングが施される。先端部は欠損する。175は右側縁に背面・腹面の両方から剥離を行って整形される。176は基部から左側縁を中心にブランディングが施される。先端部を欠損する。177は左側縁に腹面からブランディングを施す。節理面から先端は欠損している。178は左側縁を刃部とし、基部は節理面を残す。実測後、剥片1点と接合した。179は斜刃で切り出し形を呈し、両側縁とも腹面からブランディングが施される。180は両側縁に腹面からの加工が行われる。背面には一部自然面が残る。181は両側縁の加工が不明瞭であるが、刃部の形状からナイフ形石器に含めた。182は小型のナイフ形石器である。両側縁とも腹面からブランディングが施され、上縁を刃部とする。183は上半が欠損しているが、



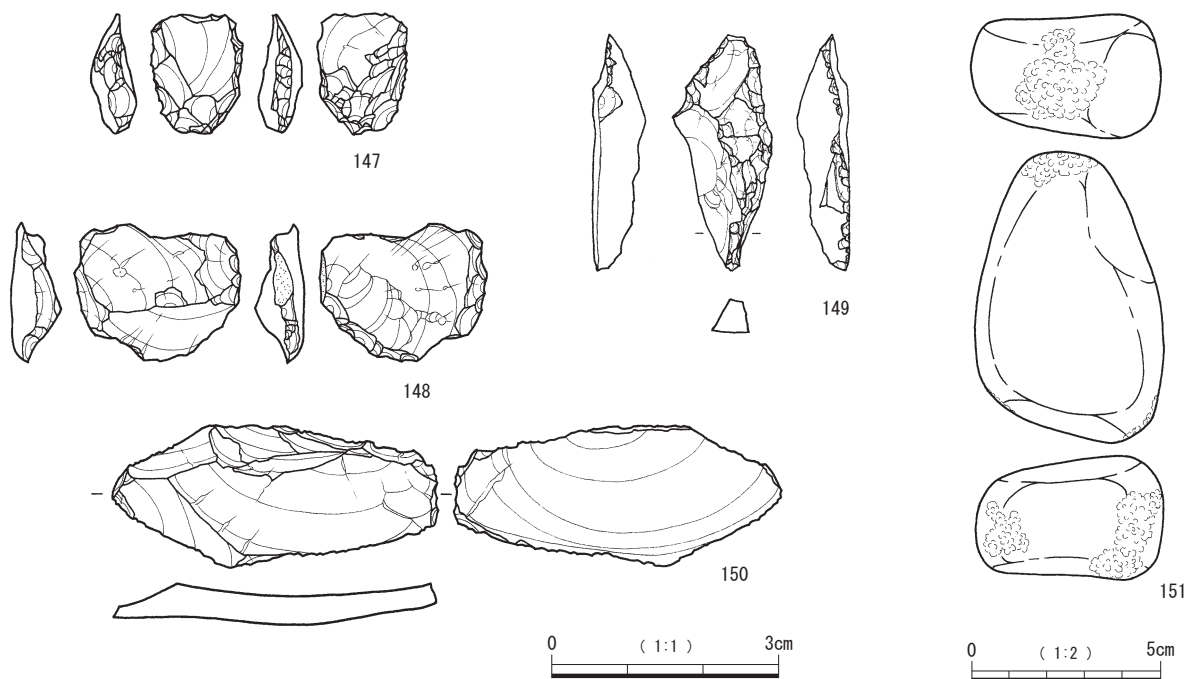
第 59 図 エリア 10 遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)



第 60 図 エリア 10 関連出土遺物(2)



第 61 図 エリア 10 遺物出土状況(3)・関連出土遺物(3)



第 62 図 エリア 10 関連出土遺物(4)

ナイフ形石器の基部と考えられる。

184～202は台形石器である。184～196がやや長身な形状や逆三角形を呈するもの、197～201が横長で「U」字形や方形に近い形状を呈する。184は不定形剥片の打瘤が腹面にみられ、背面は自然面を残す。185は腹面の調整により基部が突出する。186は左側縁は背面、右側縁は腹面から、187は左側縁は腹面、右側縁は背面・腹面の両面からブランディングを施す。188は両側縁とも腹面から加工される。189は背面に自然面を残し、腹面には平坦剥離が加えられる。190はやや斜刃であり、腹面には結晶面を広く残す。191は薄い素材剥片の両側縁を加工して整形される。190・191は両側縁とも背面からブランディングが施される。192・193はいずれも腹面からブランディングが施され、192は刃部に刃こぼれ状の微小な剥離がみられる。194は背面に劈開面を残し、両側縁とも腹面から加工が施される。195は左側縁はエッジ部分にブランディングが施される。また、刃部は刃こぼれ状に欠損する。196は斜刃で左側縁に自然面をわずかに残す。また、左側縁及び下縁にブランディングがみられ、右側縁はガジリにより欠損する。197～199は側縁及び下縁の3側面にブランディングを施す。200は左側縁は腹面、右側縁は背面から加工が施される。201の腹面は、背面側から平坦剥離によって下縁が整形される。202はやや厚みのある不定形剥片を素材とし、左側縁には結晶面が残る。右側縁は腹面からブランディングが施され、やや斜刃である。

203はやや幅広の縦長剥片の頭部であり、折れた下縁側から二次加工が行われている。204は磨敲石である。

頂部及び側縁部には明瞭な敲打痕が観察され、下縁は摩滅により平坦面をなす。205は磨石である。206は下部が欠損する礫器で、斧状を呈するが使用方法は不明である。

#### (11) エリア11 (第67～80図)

エリア11は、E・F-23～25区に位置する。遺跡内で最も出土遺物の密度が高い範囲であり、多量の石器が出土した。集中部の境界を見いだすのは困難であったが、高密度で遺物の出土がある範囲を中心として5つの集中部を認定した。接合資料は6点である。

石材は黒曜石を主体に、頁岩が次いで高い割合を占める。特に集中部 d では頁岩がやや集中する。

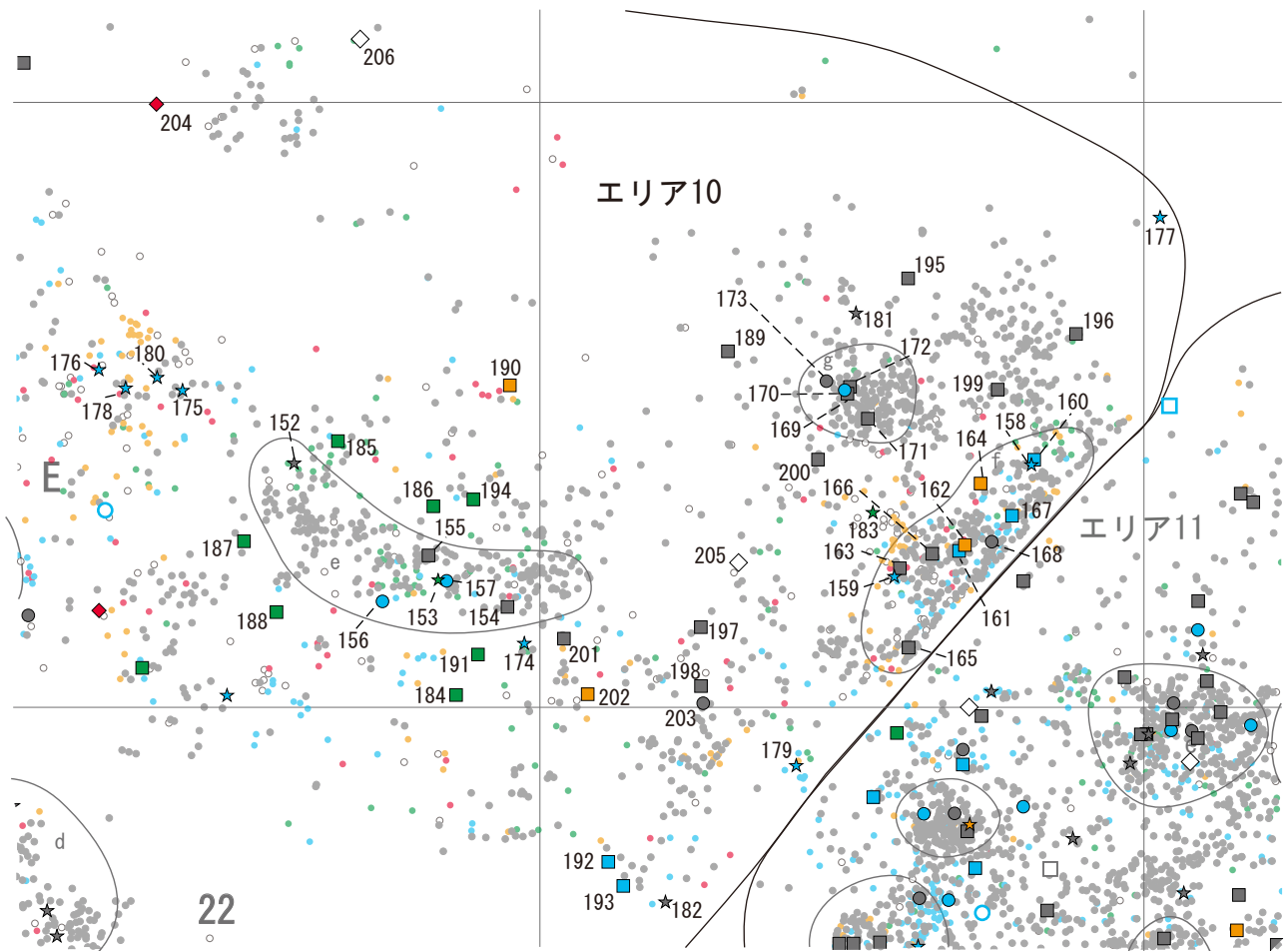
##### 接合資料

**接合資料24 (SG315)** 集中部 b 及びエリア内で出土した剥片 2 点の接合資料である。石材は頁岩 D であり、軟質で摩滅したような質感をなす。不定形剥片が剥出されたと考えられる。

**接合資料25 (SG174)** エリア内で出土した台形石器と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は玉髓 B である。剥離は折断またはアクシデントによるものと想定され、剥片から斜刃の台形石器が製作される。接-13は両側縁とも腹面からブランディングが施される。

**接合資料26 (SG175)** 集中部 d 及びエリア内で出土したドリル 1 点と調整剥片 2 点の計 3 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。縦長剥片を剥出した素材から、右側縁に腹面からの調整剥離を加え、先端を鋭く仕上げた接-14のドリルが製作される。

**接合資料27 (SG181)** 集中部 d を主体とし、1 点のみ



第 63 図 エリア 10 遺物出土状況(4)

集中部 d に隣接して出土した三稜尖頭器と剥片 4 点の計 5 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。厚みのある縦長剥片を剥出し、腹面の基部に平坦剥離、左側縁には腹面からやや傾斜のある剥離を行い、接-15 の三稜尖頭器が製作される。

**接合資料28 (SG066)** 集中部 d 及びその周囲で出土した、三稜尖頭器 1 点と剥片 3 点の計 4 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。本来は大型の素材剥片から作出されたと考えられ、側面からの大まかな剥離と、側縁部に沿った急傾斜剥離によって A 1 及び A 2 が剥出される。その後、ブランディングの過程で B 1 が剥落したと考えられるが、直接的な三稜尖頭器の製作剥離とは考えにくいいため、アクシデント剥離を起こしたものと想定される。接-16 の基部は、左側縁の右側縁から平坦剥離による行われている。

**接合資料29 (SG200)** エリア内で出土した石核および小型ナイフ形石器を含む 7 点の接合資料である。石材は頁岩 G である。接-17 の石核は打面転移を行いながら不定形剥片を剥出しており、接-18 のナイフ形石器や二次

加工剥片が石核に接合する。

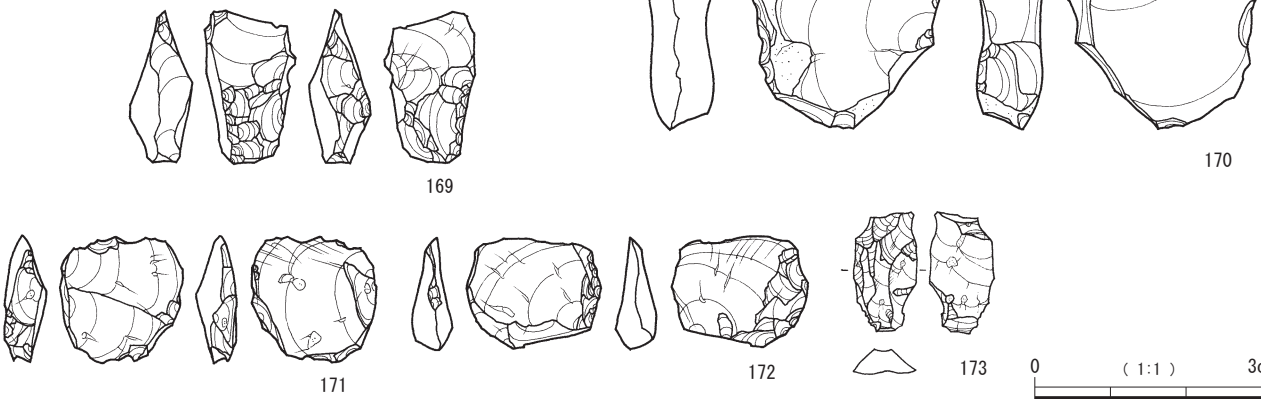
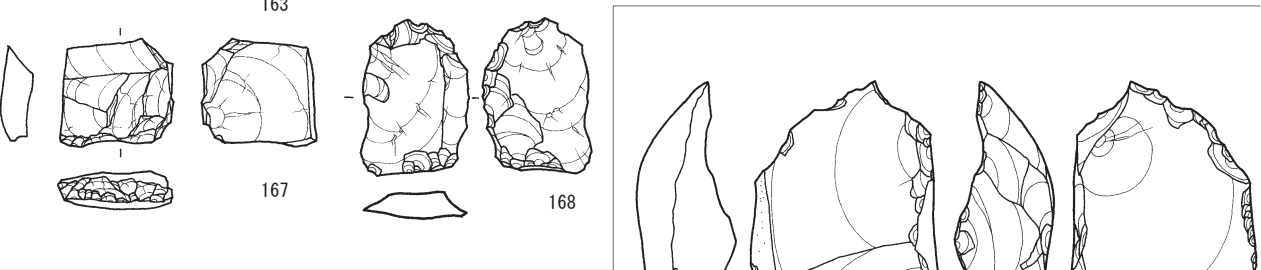
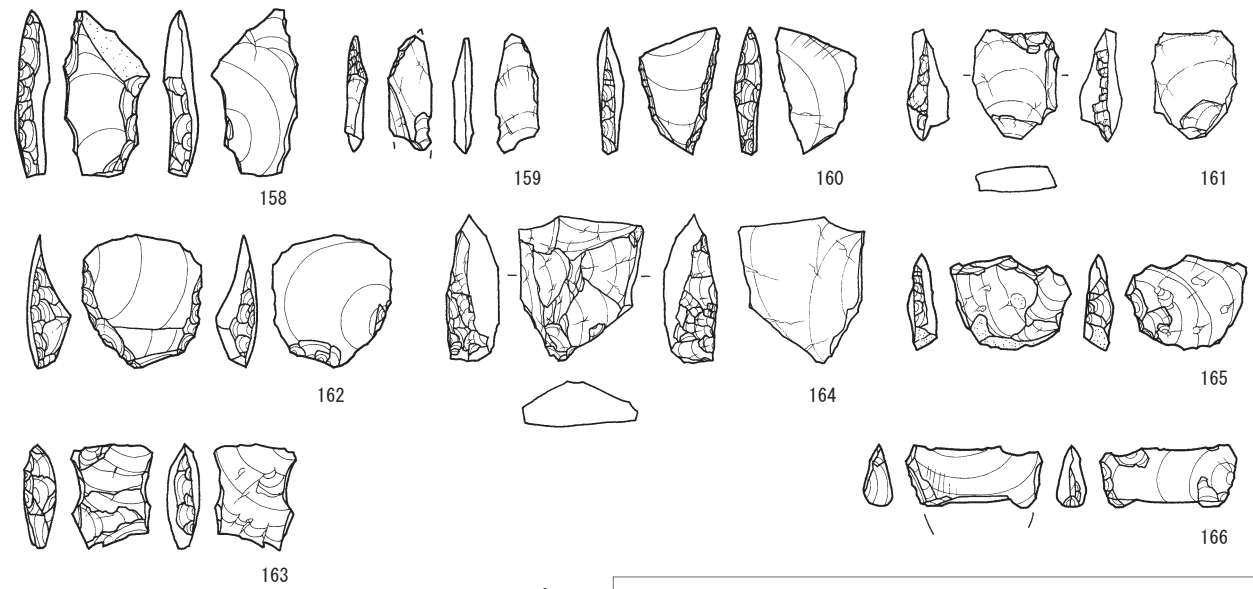
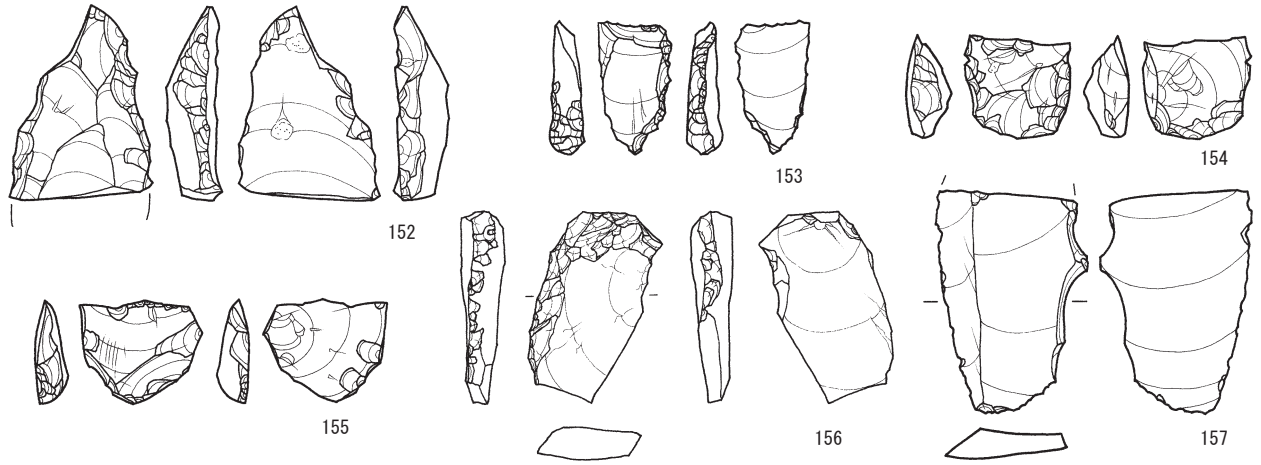
接-18 は左側縁のみが腹面からブランディングが施され、右側縁を刃部とする。複数の接合する剥片の形状から、小型ナイフ形石器を製作する素材を剥出する目的のものと考えられる。

**エリア内出土遺物 1**

E-23～25 区はやや出土遺物の密度が高い状況ではあるが、チップ類も含めて考えると集中部の認定には至らなかった。ここでは E-23～25 区とエリアから隣接して出土した石器 25 点を図化した。207・217 はエリア周辺の出土である。この範囲での石材は全体的に黒曜石のチップ類が目立ち、頁岩、玉髄、水晶が散在する状況である。

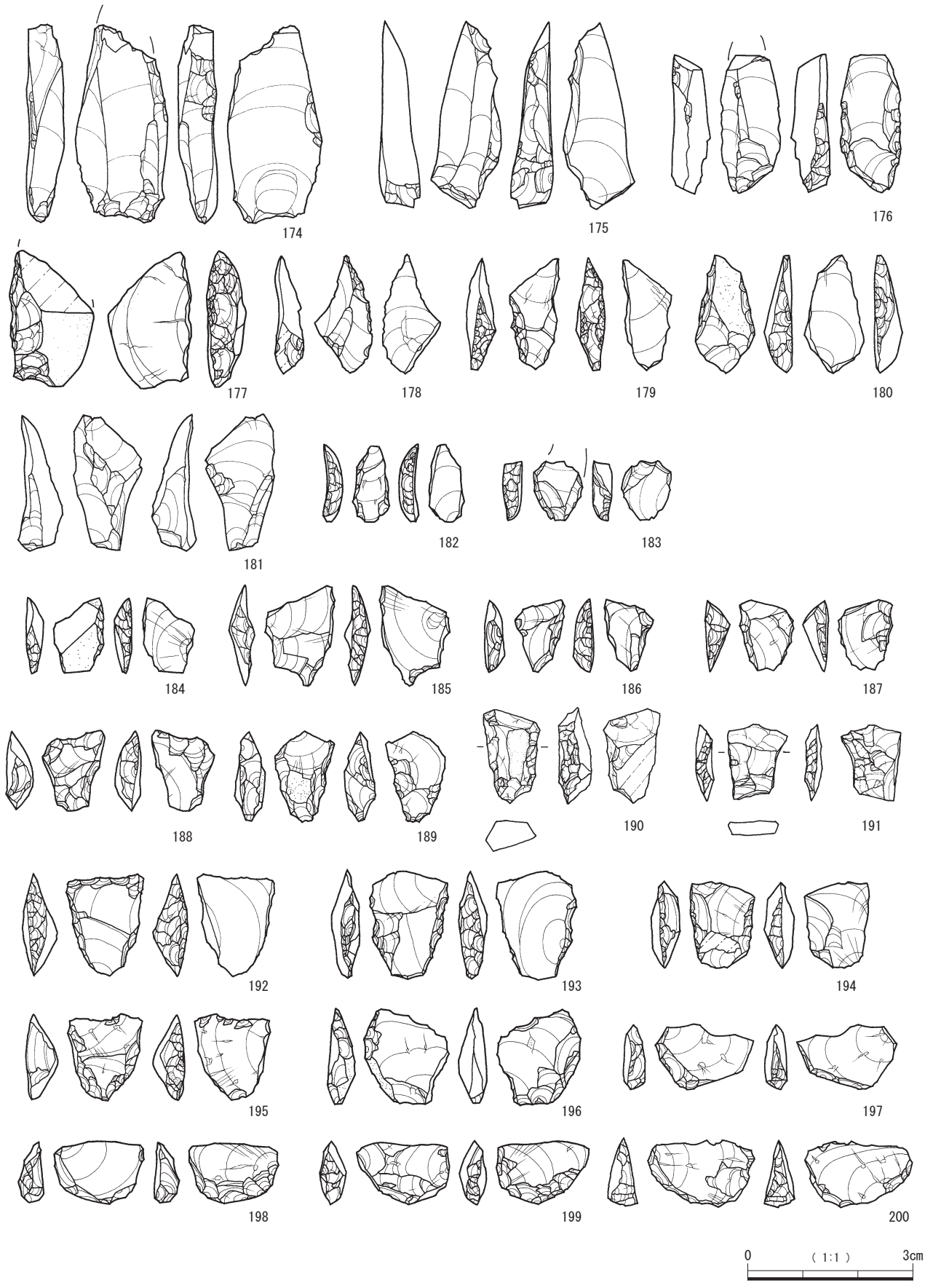
207～213 はナイフ形石器である。207 は横長剥片を素材とし、左側縁に微少な剥離を連続して施して刃部とする。上部を欠損する。208 はやや厚めの剥片の左側縁に、腹面からブランディングを施す。先端は欠損する。209 は上下縁に自然面が残る玉髄を素材とし、両側縁とも腹面からブランディングが施される。ナイフ形石器に含めたが、刃部は不明瞭である。210 は両側縁が加工され、幅



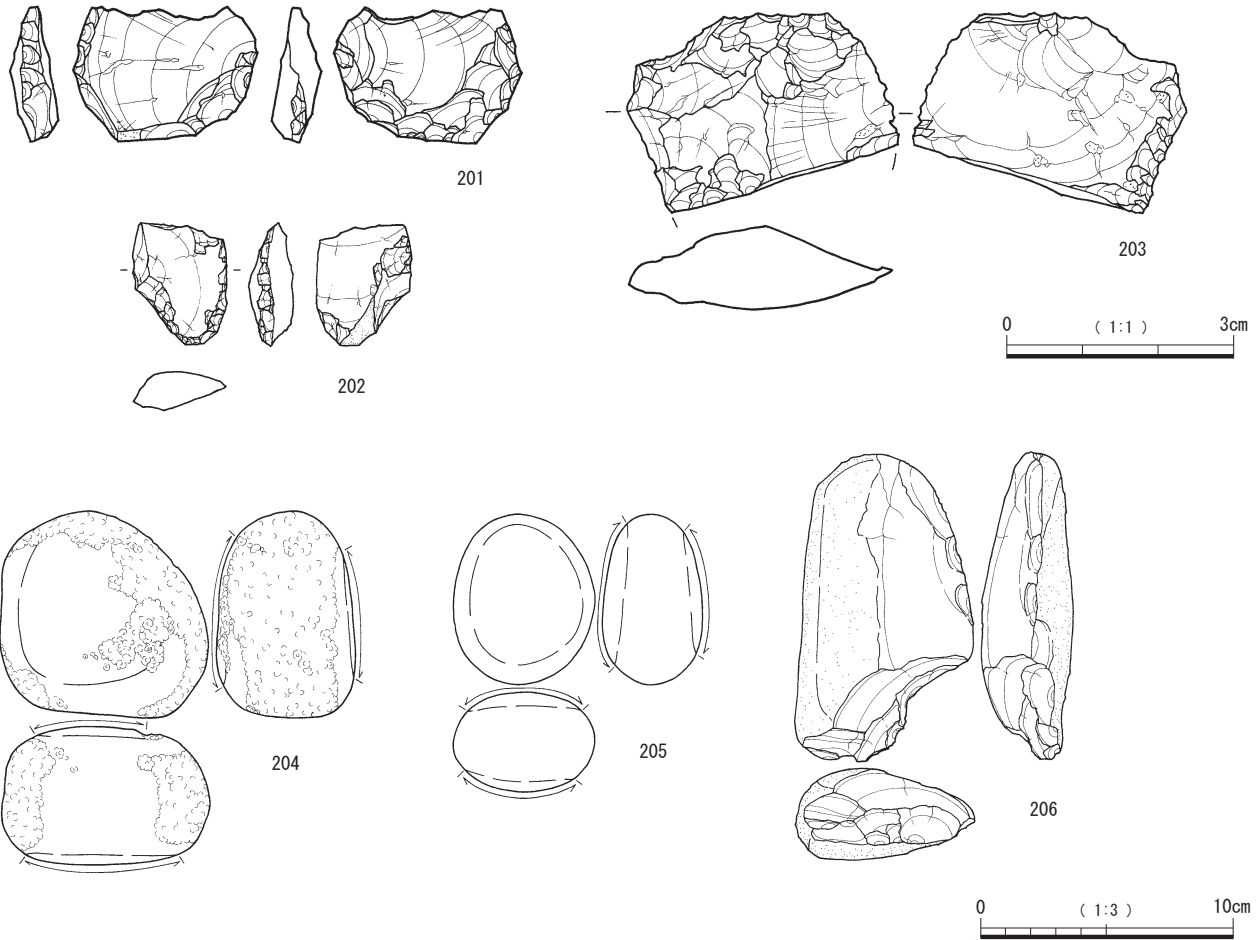


0 (1:1) 3cm

第 64 図 エリア 10 関連出土遺物(5)



第 65 図 エリア 10 関連出土遺物(6)



第66図 エリア10関連出土遺物(7)

が狭く長身な形状を呈する。211・212は切出形である。211は斜刃で、基部が尖る逆三角形を呈する。212は背面に節理面を広く残し、両側縁を加工してそのまま利用している。213は斜刃で、両側縁とも腹面からブラントニングを施す。基部は欠損している。

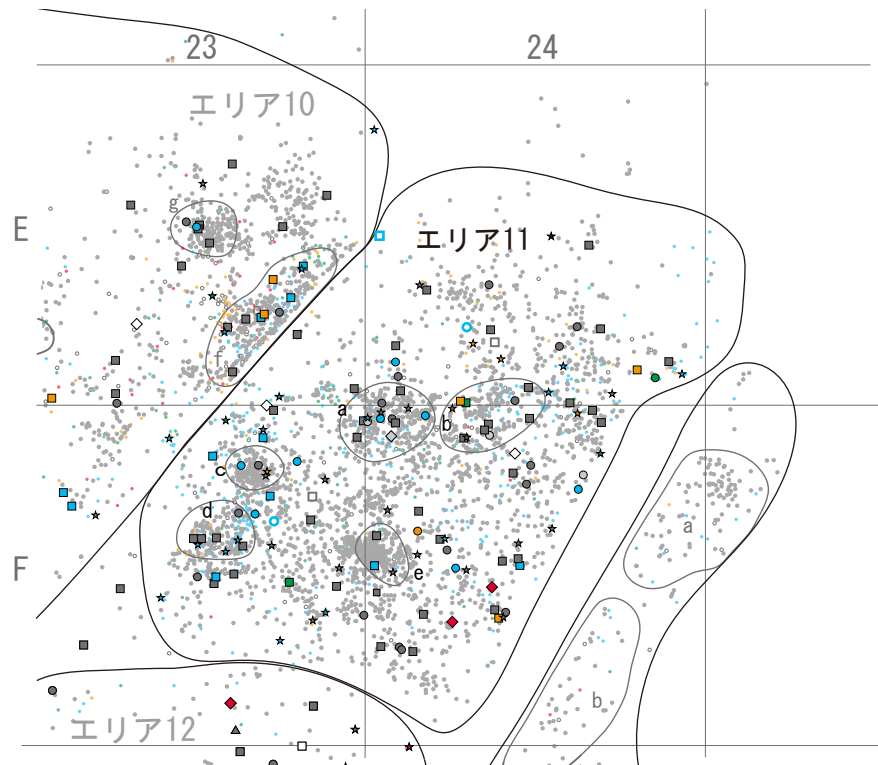
214～222は台形石器である。214は両側縁とも腹面からブラントニングを施す。刃こぼれ状に刃部が欠損する。先端部が欠損する。215・216は縦長の方角を呈する。215はやや厚みのある素材を折断しており、左側縁に折断面が残る。216はやや斜刃で、両側縁とも腹面からブラントニングが施される。217は背面及び下縁に自然面を残す。刃部は刃こぼれ状に欠損する。218は小型で折断剥片の中間部付近を素材とする。219・220は折断剥片を素材とする。219は右側縁、220は左側縁が折断面である。221・222は台形を呈する。221は弧を描くように中央部がカーブする斜刃で、厚みのある素材の剥離面を生かして刃部が形成される。222は折断剥片を素材とし、背面・腹面の各左側縁に平坦剥離がみられる。基部は欠損する。

223～225は二次加工剥片である。223は左半分を欠損

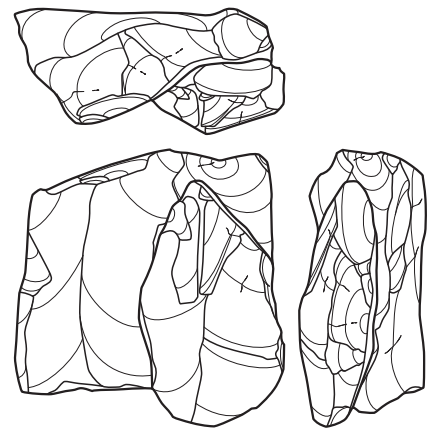
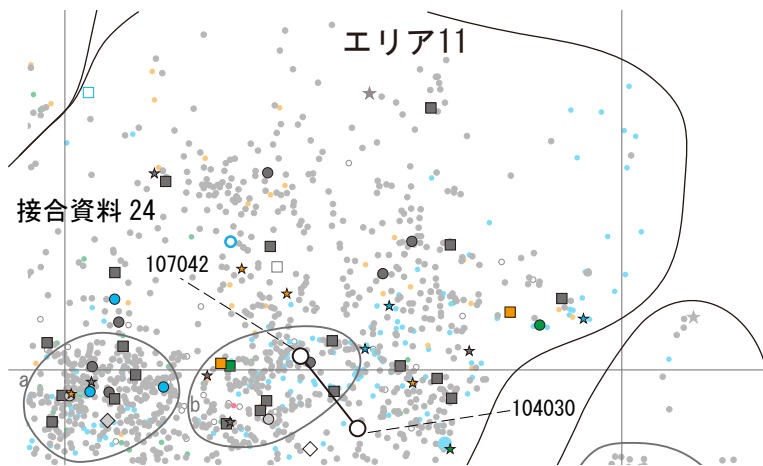
する。右側縁に調整がみられ、刃部も明瞭であるため、ナイフ形石器の可能性もある。224は左半分が欠損する。右側縁は背面から細かいブラントニングが施され、先端部に刃部が作出されている。225は上半が欠損する。左側縁は腹面からの調整によって基部が整形され、腹面の基部付近には平坦剥離がみられる。そのため、三稜尖頭器の可能性も考えられる。

226・227は剥片である。226は折断された縦長剥片の尾部である。227は水晶Aの剥片で、側縁に自然面を広く残す。円礫状の素材であったと推定される。228は左側縁に節理面が残り、基部は腹面から加工される。搔器と考えられる。229は左側縁に腹面からの調整剥離が連続して加えられる。また、背面・腹面とも上端に加撃による剥離痕が重複して観察される。ドリルと考えられる。

230・231は石核と判断した。230は頁岩Bを素材とし、ほぼ原礫に近く、扁平な円礫の一部が剥離されている。231は黒曜石Dを素材とし、自然面を多く残す。小型の不定形剥片の剥出を目的とした可能性がある。



接合資料 24



0 (1:1) 3cm

第 67 図 エリア 11 遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

**集中部 a**

13点を図化した。232～234はナイフ形石器である。232は右上縁まで加工を行っており、刃部は一部欠損する。233は不定形剥片を素材とし、基部は非常に薄い。234は黒曜石Bを素材とし、やや斜刃である。刃部は欠損している可能性がある。

235～238は台形石器である。235は両側縁とも腹面からブランディングが施される。236～238は方形を呈する。236の刃部は、刃こぼれ状に欠損する。237は折断面を右側縁とし、下縁及び左側縁に調整剥離が加えられる。238は小型でやや厚みのある剥片を素材とし、基部から

右側縁にかけて自然面を残す。腹面右側縁には平坦剥離がみられる。

239は搔器の可能性があり、右側縁下半に腹面からのブランディングが施される。左半分を欠損する。240は縦長の剥片で、2点が接合する。241は不定形剥片で下縁が折れている。また、右側縁には微少剥離痕が観察される。242は折断剥片の頭部である。243は背面・腹面で剥離方向が異なる不定形剥片で、下縁及び右側縁、左側縁のエッジ部分に微少剥離痕がみられる。244は安山岩の細長い礫を素材としたハンマーで、上下端部に敲打痕が集中する。

#### 集中部 b

10点を図化した。245・246はナイフ形石器である。245は両側縁を腹面から加工し、斜刃である。基部は平坦である。246は腹面左側縁部に平坦に近い剥離が、連続して行われている。刃部が折れている可能性もあり、基部の形態を考慮してナイフ形石器に包括した。

247～253は台形石器である。247・249は三角形を呈し、いずれも腹面からのブランディングが施され、248は斜刃で左側縁が加工が顕著である。250は左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディングが施される。下縁は欠損する可能性がある。251はやや斜刃となる「U」字形を呈し、左側縁に自然面を残す。腹面には平坦剥離がみられる。252は腹面に平坦剥離がみられる。右側縁は折断面と考えられる。

253はやや大型の台形石器で、背面に自然面を残す。腹面には打点が残し、やや厚めの不定形剥片を素材とする。刃部は折れている可能性がある。254は調整剥片である。

#### エリア内出土遺物 2

集中部 a・b 周辺で出土したエリア内の石器として、28点を図化した。255～262はナイフ形石器である。255は切り出し形を呈し、二側縁を腹面から加工し、刃部を形成する。256は不定形剥片を素材とし、左側縁を腹面からブランディングし、右側縁に刃部を作出している。先端部は一部自然面を残し、全体にマンガ分が付着する。257も二側縁を加工しているが、255と形態は異なり、全体的に細長く刃部は上縁部のみである。先端が一部欠損する。258は左側縁及び右側縁の基部付近を加工し、背面基部は一部自然面を残す。259は小型で、両側縁を加工している。先端部は欠損する。260は両側縁を腹面から加工し、斜刃で鋭い刃部を作出する。261は左側縁のみを腹面からブランディングし、刃部を形成する。262は右側縁に腹面からの加工が行われる。左側縁は加工痕が不明瞭で、欠損あるいは折断されている可能性がある。

263～274は台形石器である。264・271～274は横長の「U」字形を呈する。263は上端及び右側縁に調整剥離が観察される。左側縁は折断または欠損と考えられる。加工形状から台形石器に含めた。264は背面に自然面を残し、腹面には平坦剥離が行われる。刃部に微少剥離がみられる。265は左側縁は背面から、右側縁は背面・腹面の両方からブランディングが施される。右側縁及び下縁は石材の不純物によって不規則に剥離している。刃部は中央が欠損する。266は両側縁及び下縁の3側面に腹面からのブランディングがみられる。刃部右側は欠損する。267は薄い不定形剥片を素材とする。左側縁は背面、右側縁は腹面からブランディングが施される。268は逆三角形を呈し、左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディングが施される。269は下半が欠損し、刃部も刃こぼれ状に欠損する。270は左側縁に背面からの加工が行われ、

刃部右側は一部欠損する。271は横長の「U」字形で背面に自然面を残す。また、下縁及び両側面にブランディングが施され、腹面には平坦剥離がみられる。272は両側縁とも腹面から加工が行われ、刃部中央が一部欠損する。273は縦長剥片を横位で用い、素材剥片の鋭利な側縁を刃部とする。両側縁及び下縁にかけて腹面からのブランディングが施される。274は大型で両側縁及び下縁を調整して方形に近い形状に仕上げている。左側縁に自然面が残る。

275は上縁に背面・腹面とも連続した剥離痕がみられ、下端は鋭く突出した形状に仕上げられている。ドリルと考えられる。276は両面とも輪郭に沿って剥離が行われており、搔器と考えられる。左上部を欠損する。277～279は二次加工剥片である。277は左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディング状の小剥離が施される。278は腹面左側縁に微少な剥離がみられる。279は折断剥片を素材とするが、側縁には加工等はみられない。280は使用痕剥片、281は素材剥片である。282は多孔質安山岩を素材とする台石片である。表面は摩滅により平坦面をなしている。

#### 集中部 c

4点を図化した。283・284はナイフ形石器である。283は良質な玉髓Aを素材とし、基部は背面・腹面とも平坦剥離が施される。実測後、背面側に1点剥片が接合したが完形にはならなかった。284は黒曜石Dを素材とし、長身で幅が細い。上部を欠損している。

285は調整剥片である。下半は折断されている。286は二次加工剥片である。上縁にブランディング状の細かい剥離が観察され削器の可能性はある。

#### 集中部 d

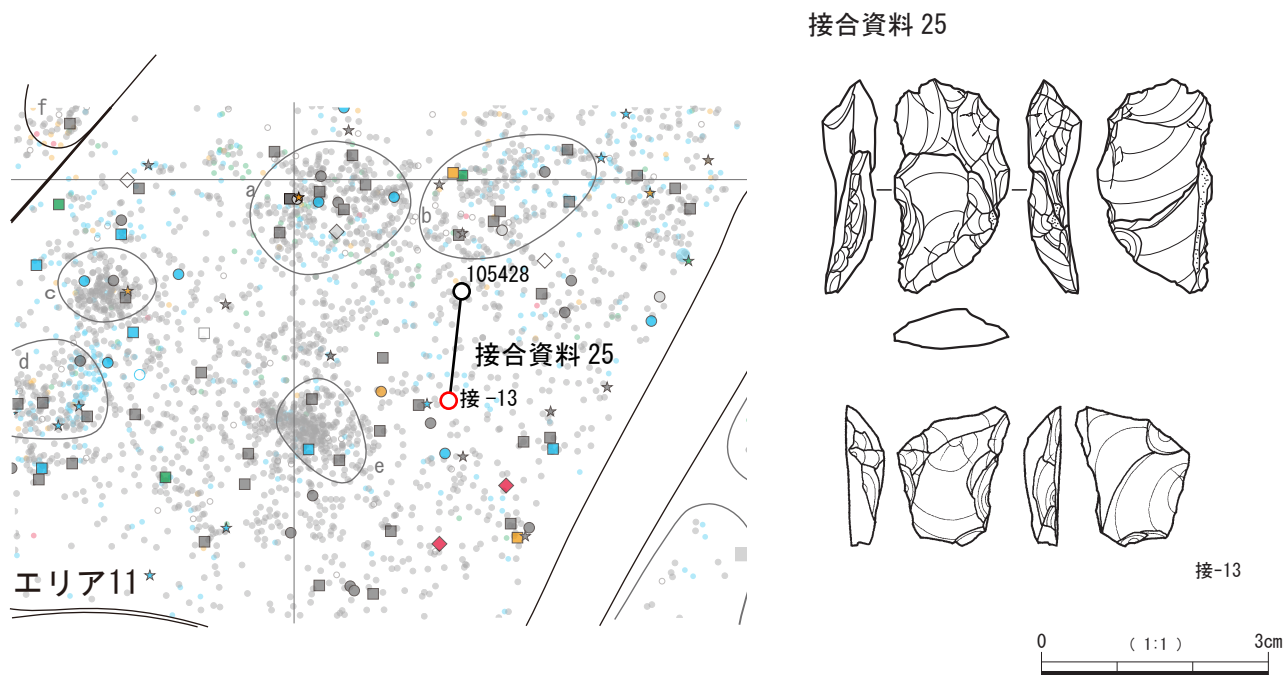
8点を図化した。287～289はナイフ形石器である。287は両側縁の下半を加工し、背面基部は平坦剥離を行っている。288は左側縁を刃部とし、厚みのある断面三角形の剥片素材の右側縁に平坦剥離を行う。右側縁に一部自然面を残し、基部は欠損する。289は右側縁を刃部とし、左側縁は腹面からブランディングが施される。

290～293は台形石器であり、292・293は横長の形態である。290は黒曜石Dを素材とし、長身で幅が細い。291は小型の不定形剥片を素材とし、右側縁は折断面である。背面左側縁には平坦剥離が行われ、刃部には微少剥離がみられる。292はやや斜刃で、背面・腹面とも基部を中心として平坦剥離が行われ、整形される。293は両側縁及び下縁に腹面からブランディングが施される。腹面は右側縁のみ加工される。

294は縦長の素材剥片で、背面に自然面を残す。

#### 集中部 e

3点を図化した。295は両側面に数回程度、腹面からブランディングが施される。上部が折れているナイフ形石器と考えられる。296・297は台形石器である。296は



第 68 図 エリア 11 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

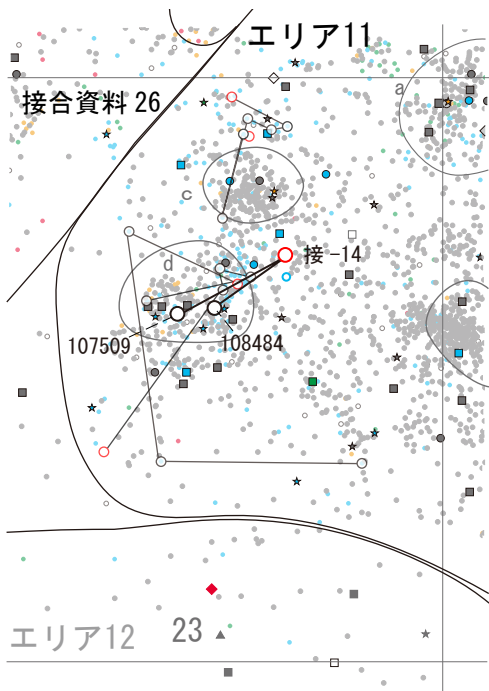
横長で、両側縁及び基部に腹面から調整を行い、やや膨らみのある刃部を作出する。297はやや斜刃である。左側縁は腹面、基部及び右側縁は腹面側から平坦剥離に近いブランディングが施される。

エリア内及びエリア周辺出土遺物 3

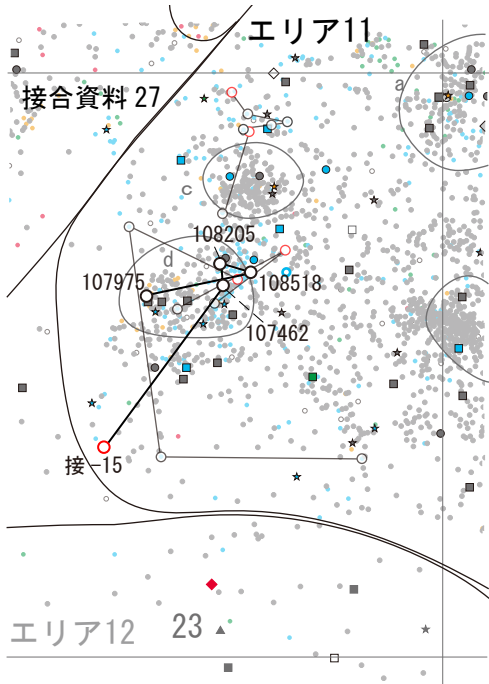
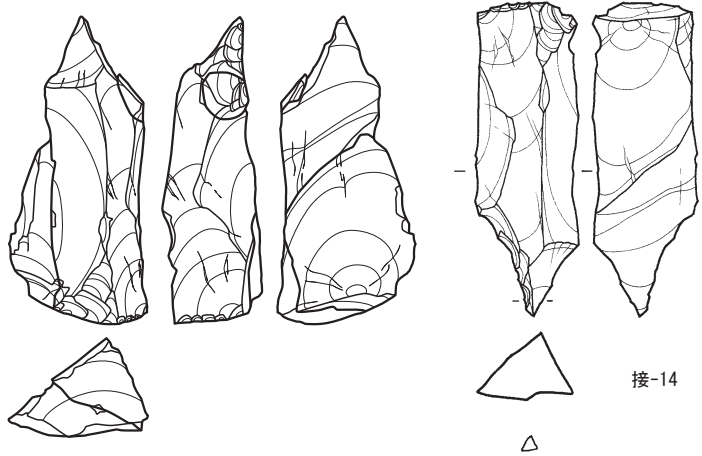
集中部 c～e 周辺で出土した石器として、41点を図化した。なお、322はエリアに隣接した地点で出土した。298～310はナイフ形石器である。298は縦長剥片を素材とし、右側縁上部及び基部を加工して左側縁を刃部とする。299は下縁及び左側縁に一部自然面を残し、腹面からブランディングを施す。また、腹面には両側縁から平坦剥離が加えられる。300は縦長剥片を素材とし、背面に自然面を残す。やや横幅がある点が特徴である。左側縁及び基部を加工し、右側縁を刃部とする。301は左側縁を刃部とし、背面には自然面を残す。右側縁上部と左側縁下部を腹面から加工し、整形している。302は小型であり、右側縁に腹面からのブランディングがみられる。左側縁は欠損する。303は小型で長身であり、基部及び左側縁を加工し、右側縁を刃部とする。先端は欠損する。304は均質な厚みの素材剥片の両側縁及び基部に腹面からブランディングを施している。刃部は欠損する。305は長身で幅が狭く、小型である。下縁は自然面であり、両側縁に腹面からブランディングを施す。先端は欠損していると考えられる。306は右側縁のみ背面からブランディングが施される。先端左側が欠損する。307は折断剥片を素材とし、左側縁が折断面である。両側縁の調整は行われず、背面には両側縁から平坦剥離が加えられる。

308は幅が狭く長身で、左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディングが施される。刃部は欠損していると考えられる。309は小型で、左側縁は腹面、右側縁は背面・腹面の両面から細かいブランディングが施される。310は左側縁が腹面側、右側縁は上半が腹面側、下半が背面からブランディングが施される。刃部の先端には剥離痕がみられ、使用に伴って欠損したと考えられる。

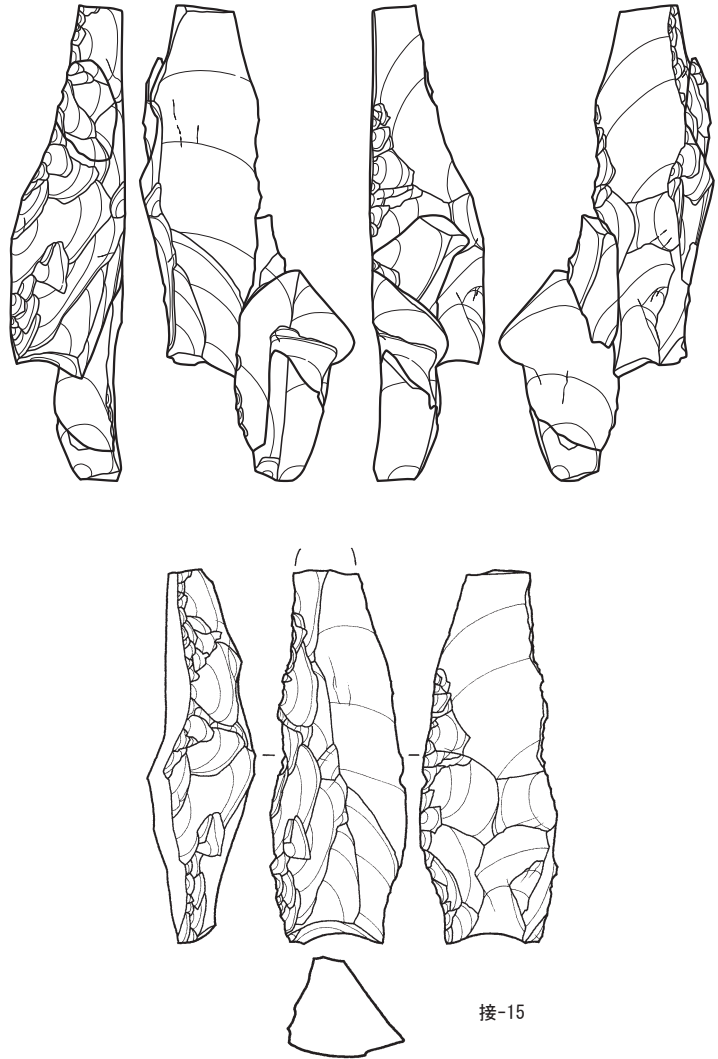
311～326は台形石器である。311～319は縦長あるいは方形の一群、320～325は横長の一群である。311は折断剥片を素材とし両側縁とも折断面を残す。312・313はいずれも折断剥片を素材とし、312は両側縁とも腹面側から、313は左側縁は背面側、右側縁は腹面側からブランディングが施される。314はやや斜刃で、基部に対し刃部が大きく広がる。左側縁は背面、右側縁は腹面からブランディングが施される。315は右側縁は折断面であり、左側縁のみ両面からブランディングを施す。また、腹面には下縁方向から平坦剥離が行われる。316は不定形剥片を素材としており、先端部が欠損する。腹面には左側縁からの剥離が認められる。形態から台形石器に含めた。317は斜刃で、両側縁に腹面からブランディングを施す。基部に加工は行われていない。318は斜刃で基部に対し刃部が大きく湾曲する。刃部には微小剥離痕が密に観察される。319は小型で正方形に近く、腹面からブランディングが施される。また、刃部は刃こぼれ状に欠損する。320は両側縁及び下縁が調整され、背面には下縁からの平坦剥離が加えられる。321は両側縁及び基部に平坦剥離が行われる。刃部は刃こぼれ状に欠損し、背面・腹面



接合資料 26



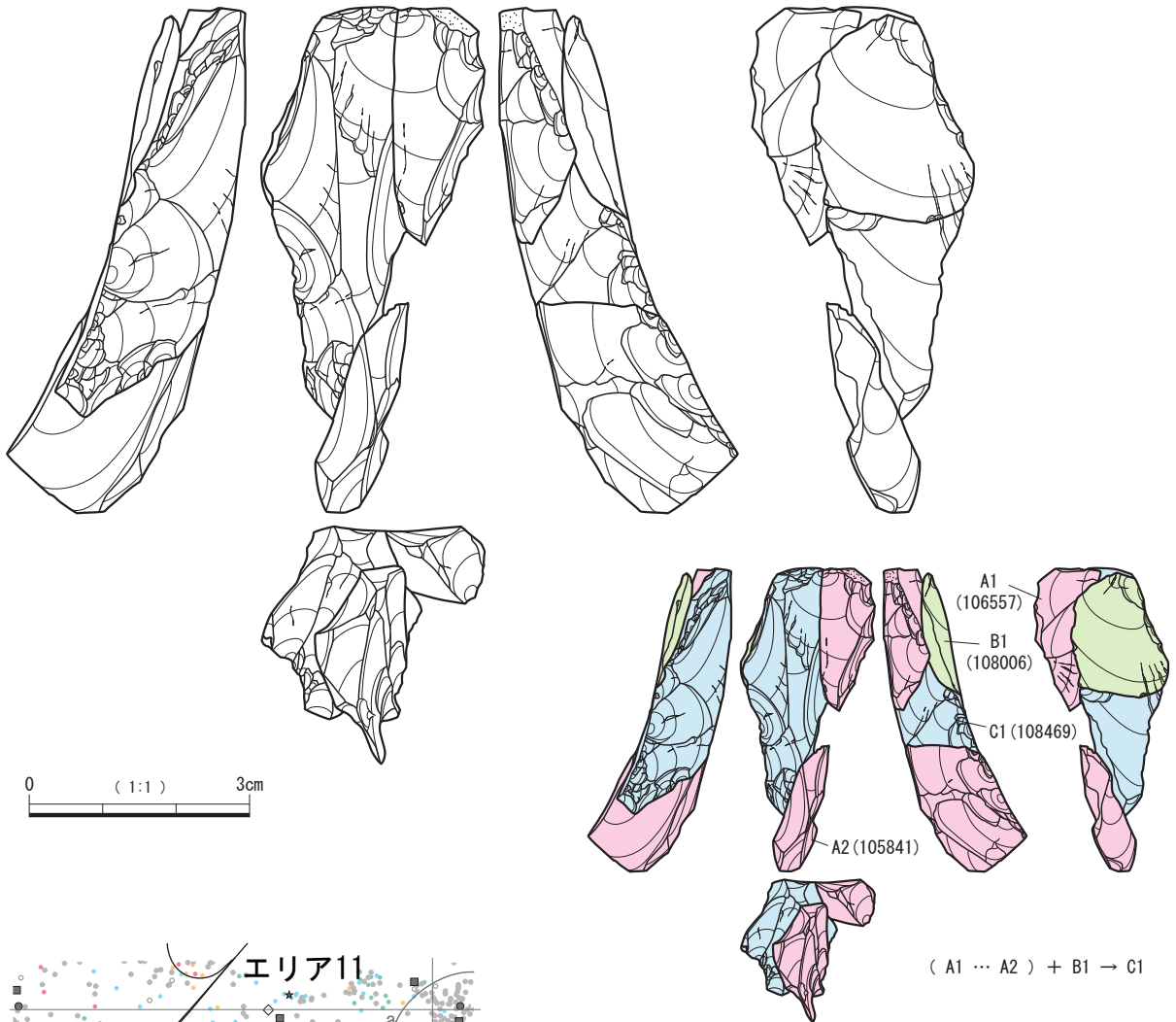
接合資料 27



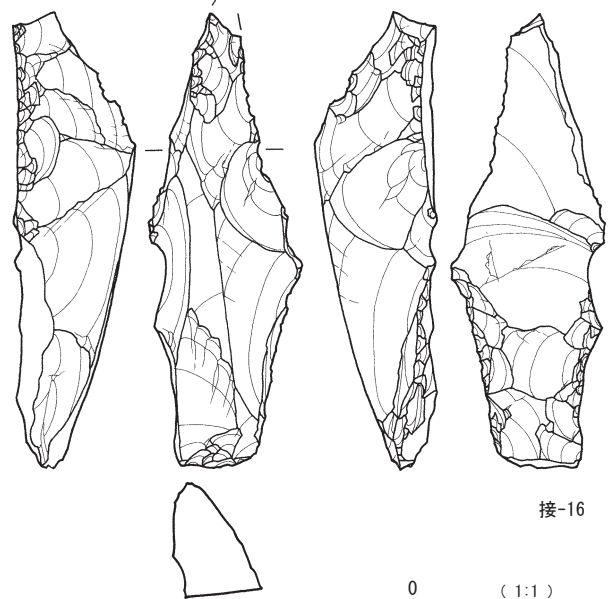
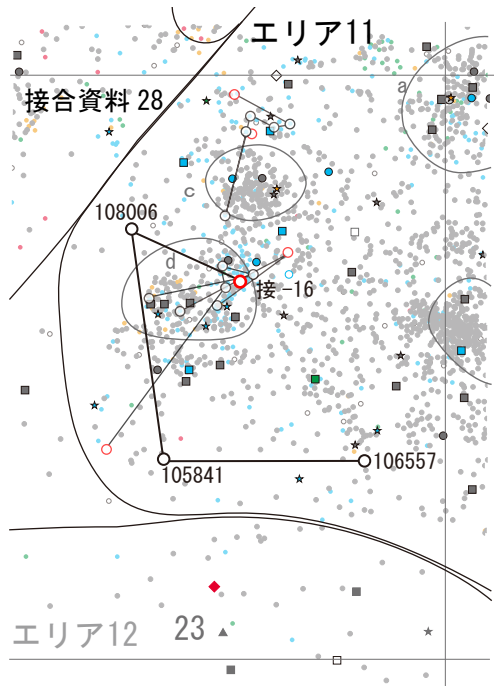
0 (1:1) 3cm

第 69 図 エリア 11 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

接合資料 28

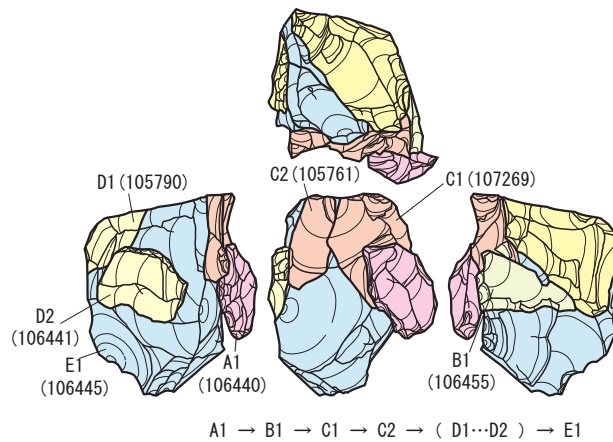
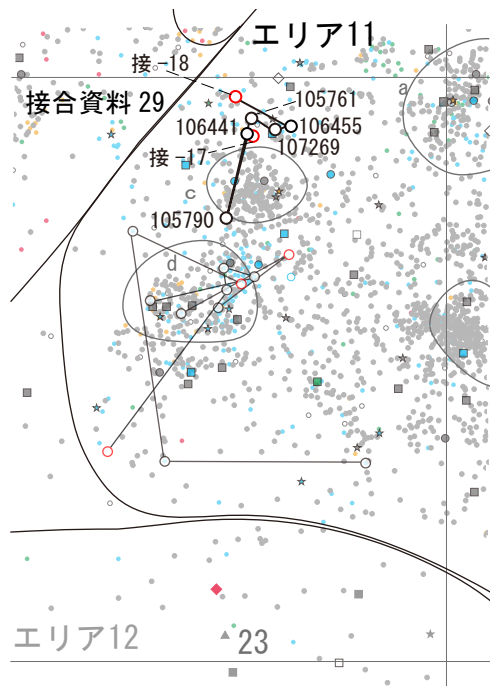


( A1 … A2 ) + B1 → C1

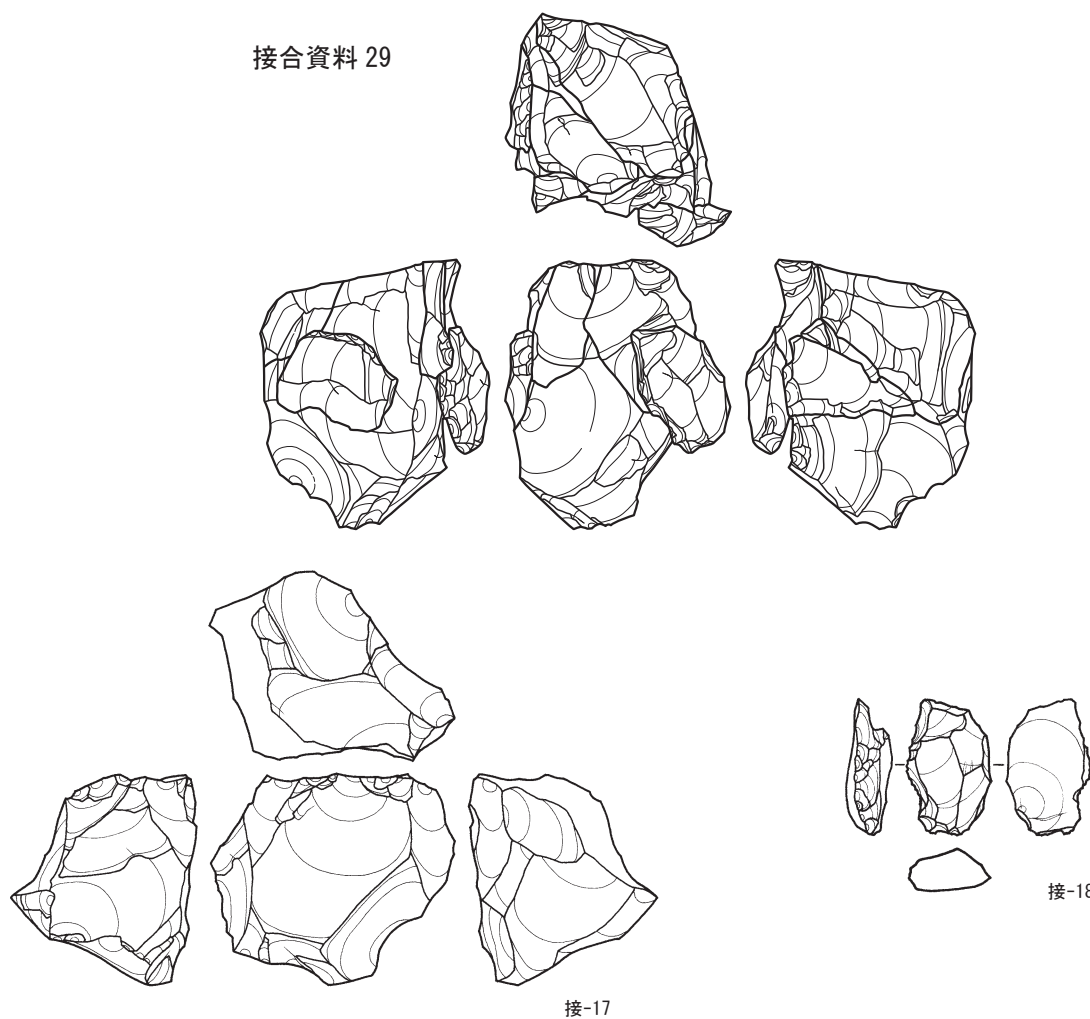


第 70 図 エリア 11 接合資料出土状況(4)・接合資料(4)



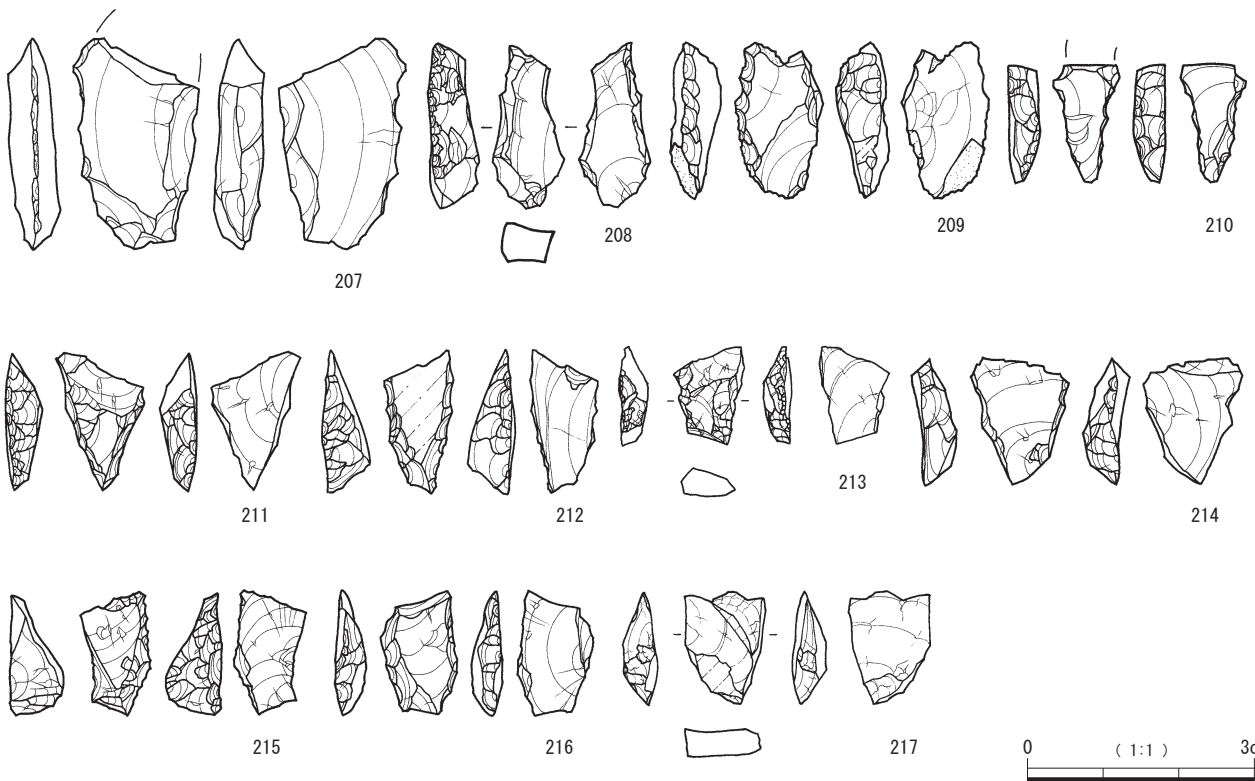
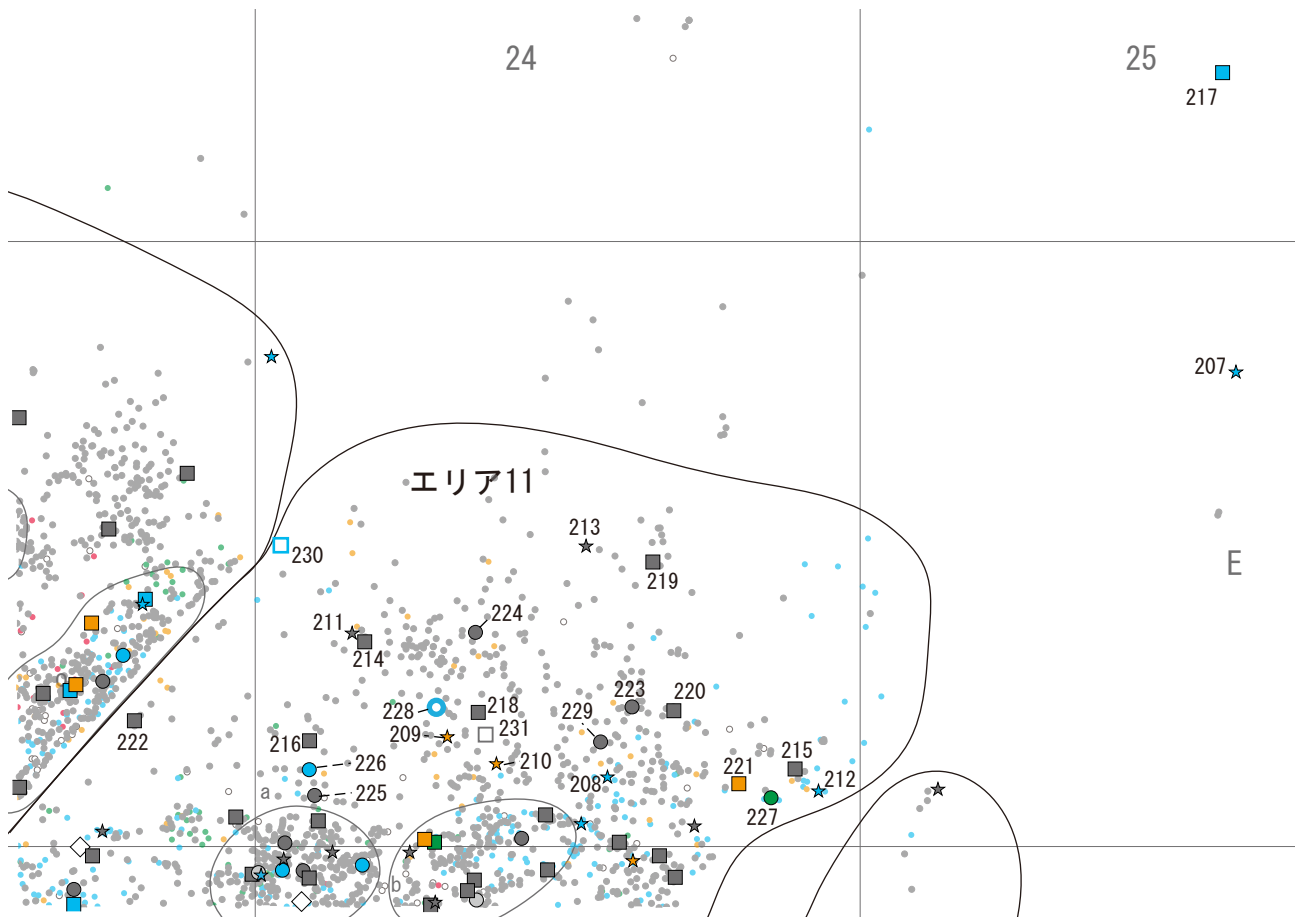


接合資料 29

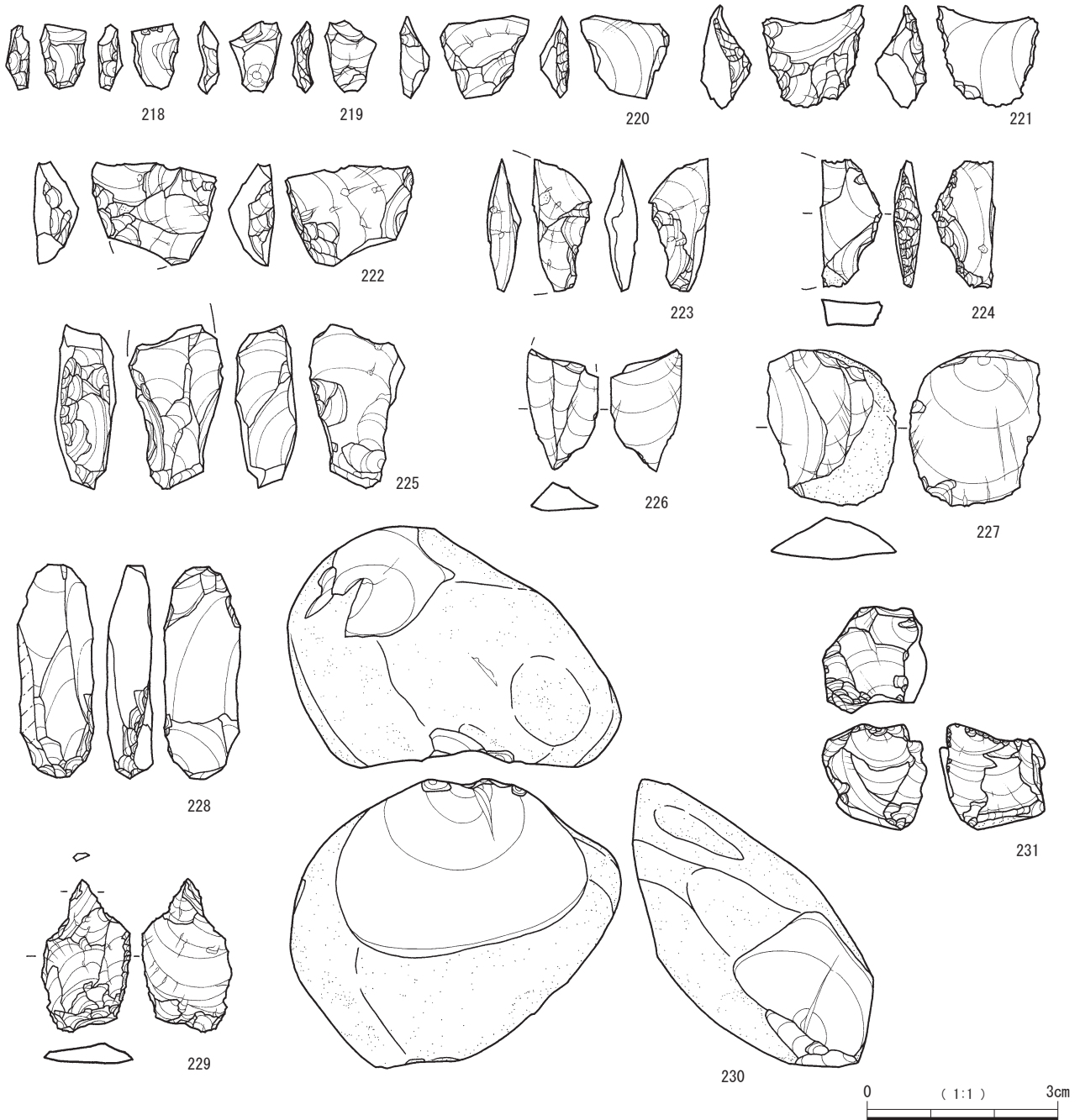


0 (1:1) 3cm

第 71 図 エリア 11 接合資料出土状況(5)・接合資料(5)



第 72 図 エリア 11 遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)



第73図 エリア11 関連出土遺物(2)

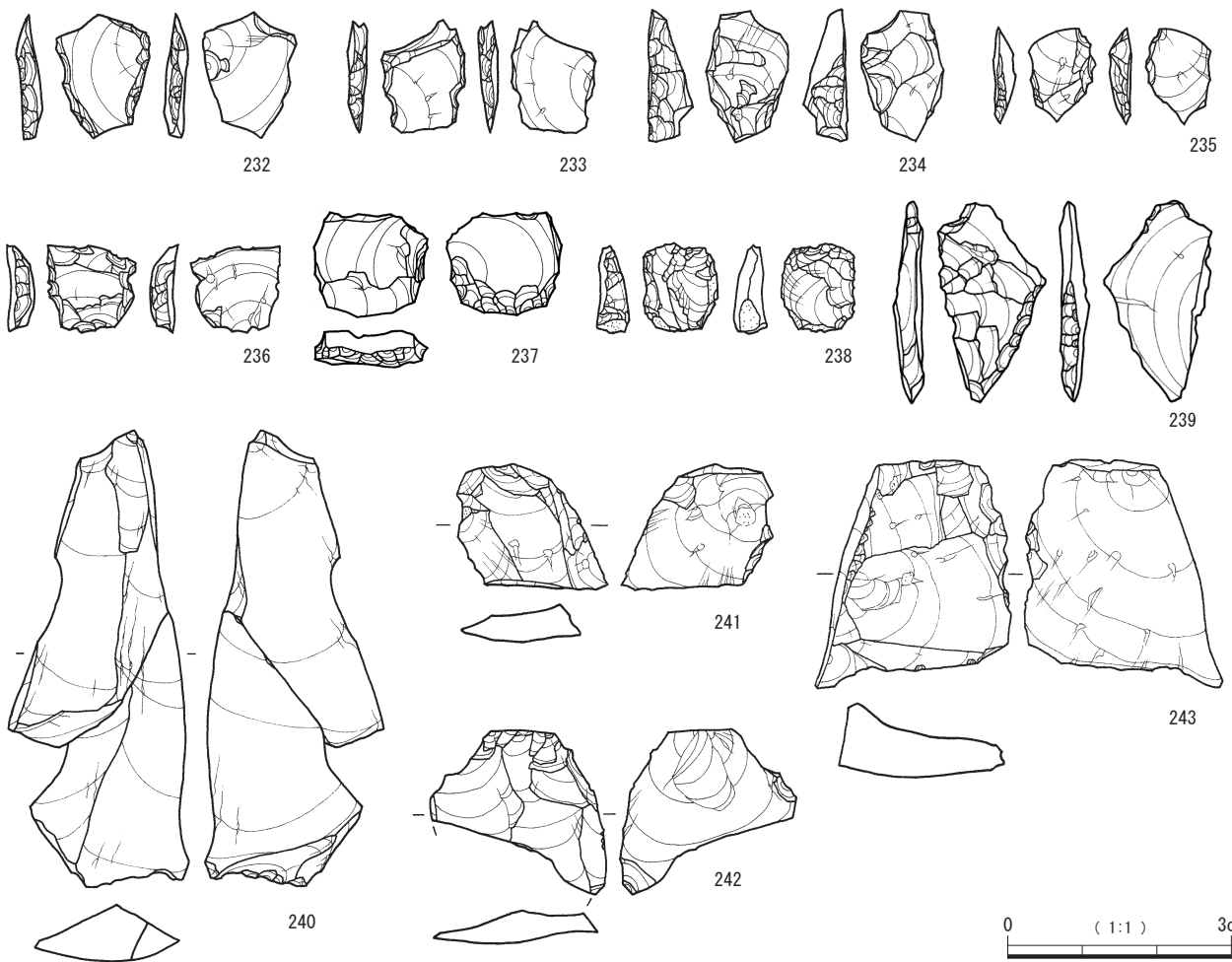
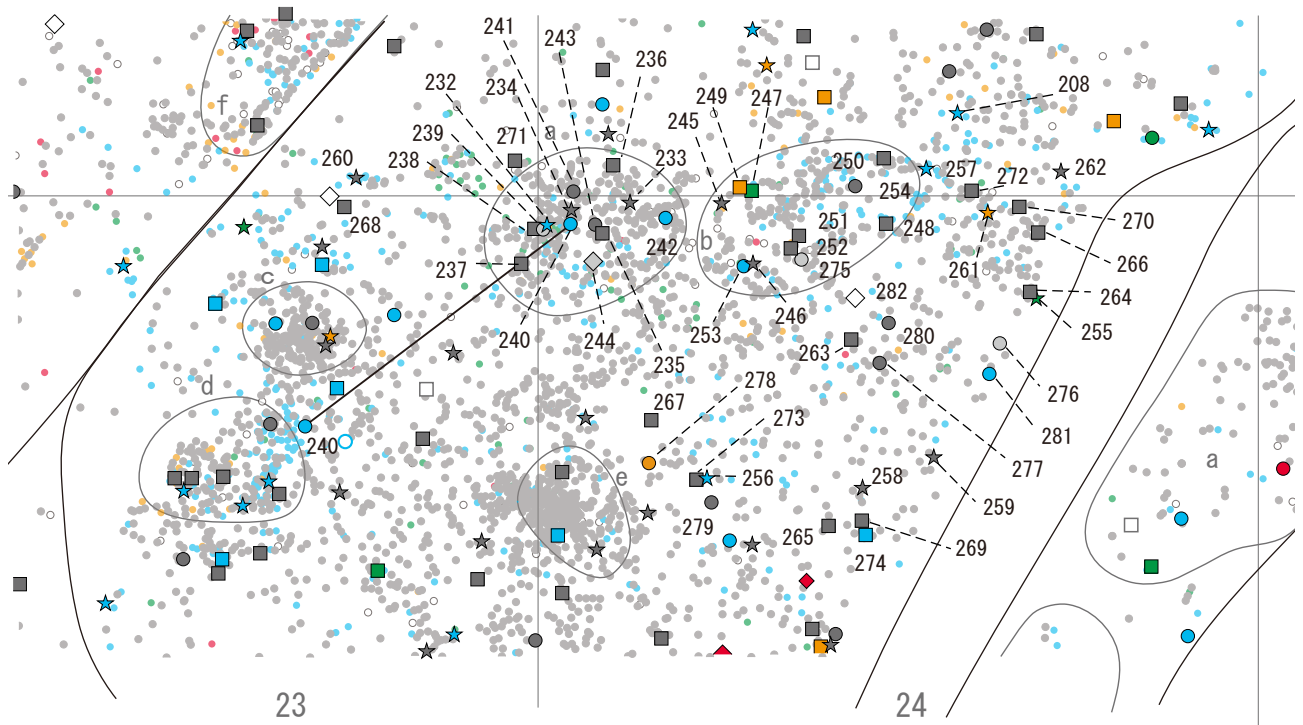
とも微少な剥離が観察される。322は両側縁及び下縁にブランティングが施され、さらに両面とも平坦剥離が加えられる。323は背面下縁部を中心に調整が加えられる。324は幅広で薄い不定形剥片を素材とし、両側縁及び基部に腹面からブランティングが施される。325は両側縁とも広めの剥離で整形される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。326は基部に腹面からのブランティングがみられる。刃部は不明瞭であるが、形態から台形石器に含めた。

327は石核である。平坦な剥離面を打面とし、不定形剥片を剥出したものと考えられる。328はドリルである。背面は急傾斜剥離によって整形され、先端部との境界は

抉り状に加工されている。腹面は傾斜の緩い平坦剥離が加えられる。

329～332は二次加工剥片で、329は左側縁に連続した剥離がみられる。330は両側縁及び基部は腹面からブランティングが施され、右側縁上部に刃部が形成されているが先端が欠損しており、詳細な機能は不明である。331は両側縁に微少剥離痕が重なる。332は縦長の折断剥片の頭部に剥離を加えている。333・334は縦長の折断剥片の頭部、335は尾部である。

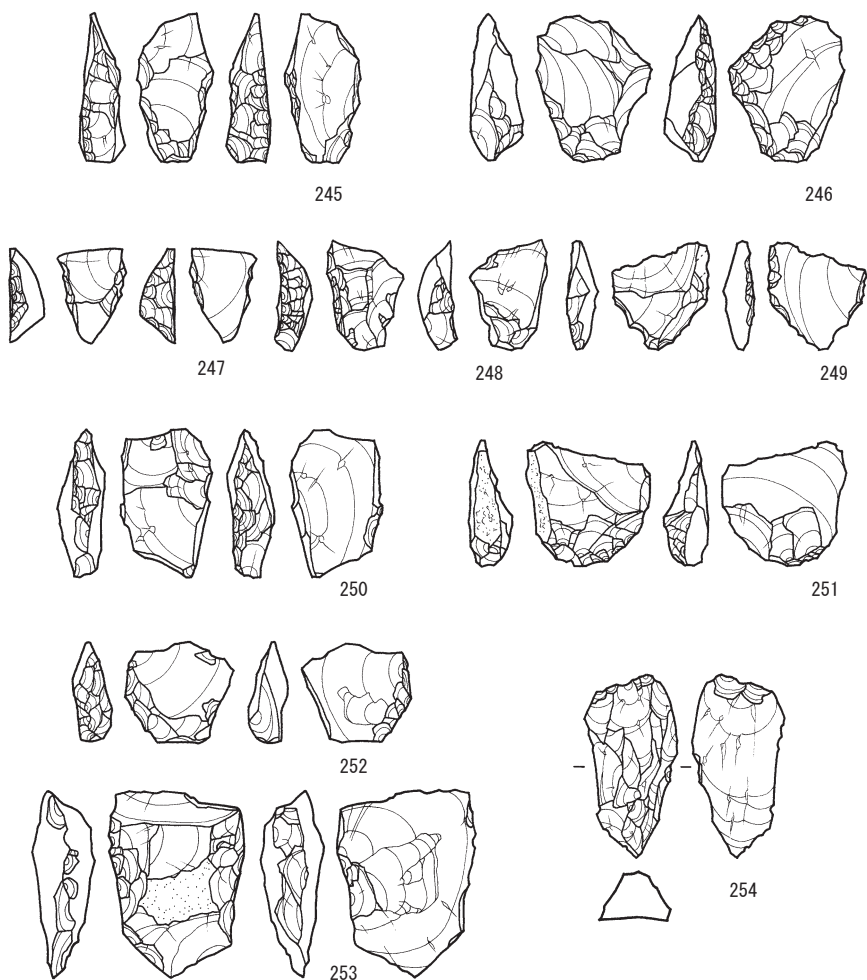
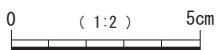
336～338は磨敲石である。336は風化して表面はもろくなっているが、一部に敲打痕がみられる。砂岩Dの



第 74 図 エリア 11 遺物出土状況(3)・関連出土遺物(3)



244



245

246

247

248

249

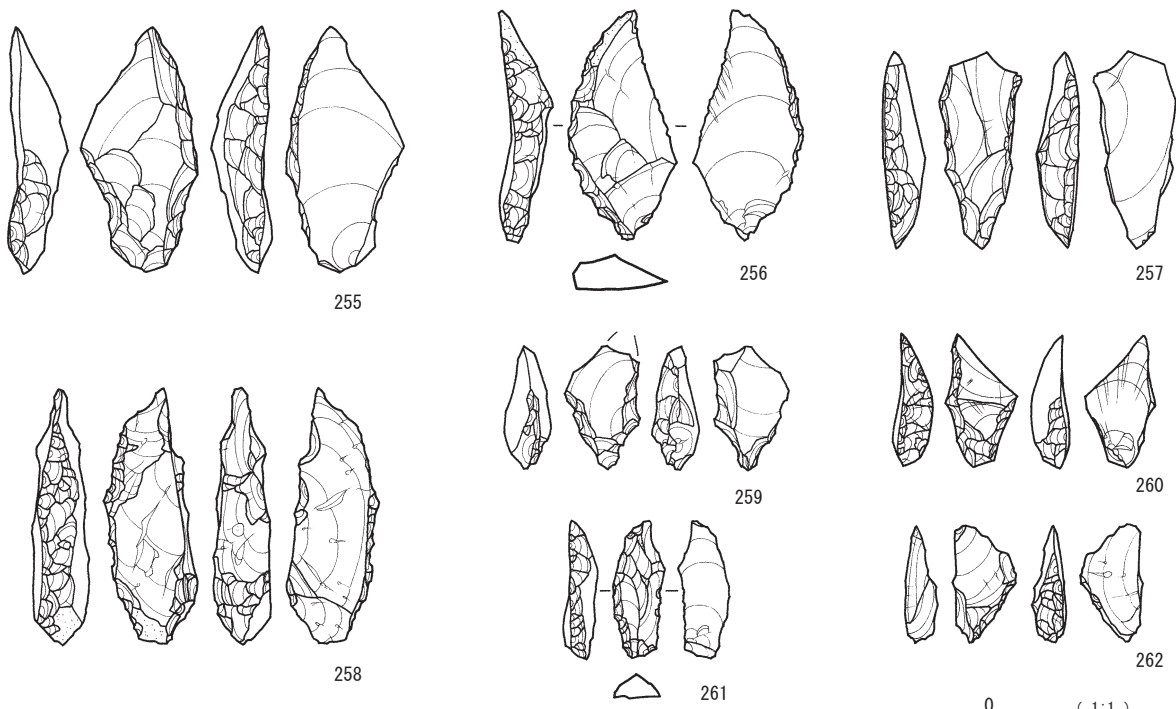
250

251

252

254

253



255

256

257

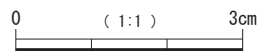
258

259

260

261

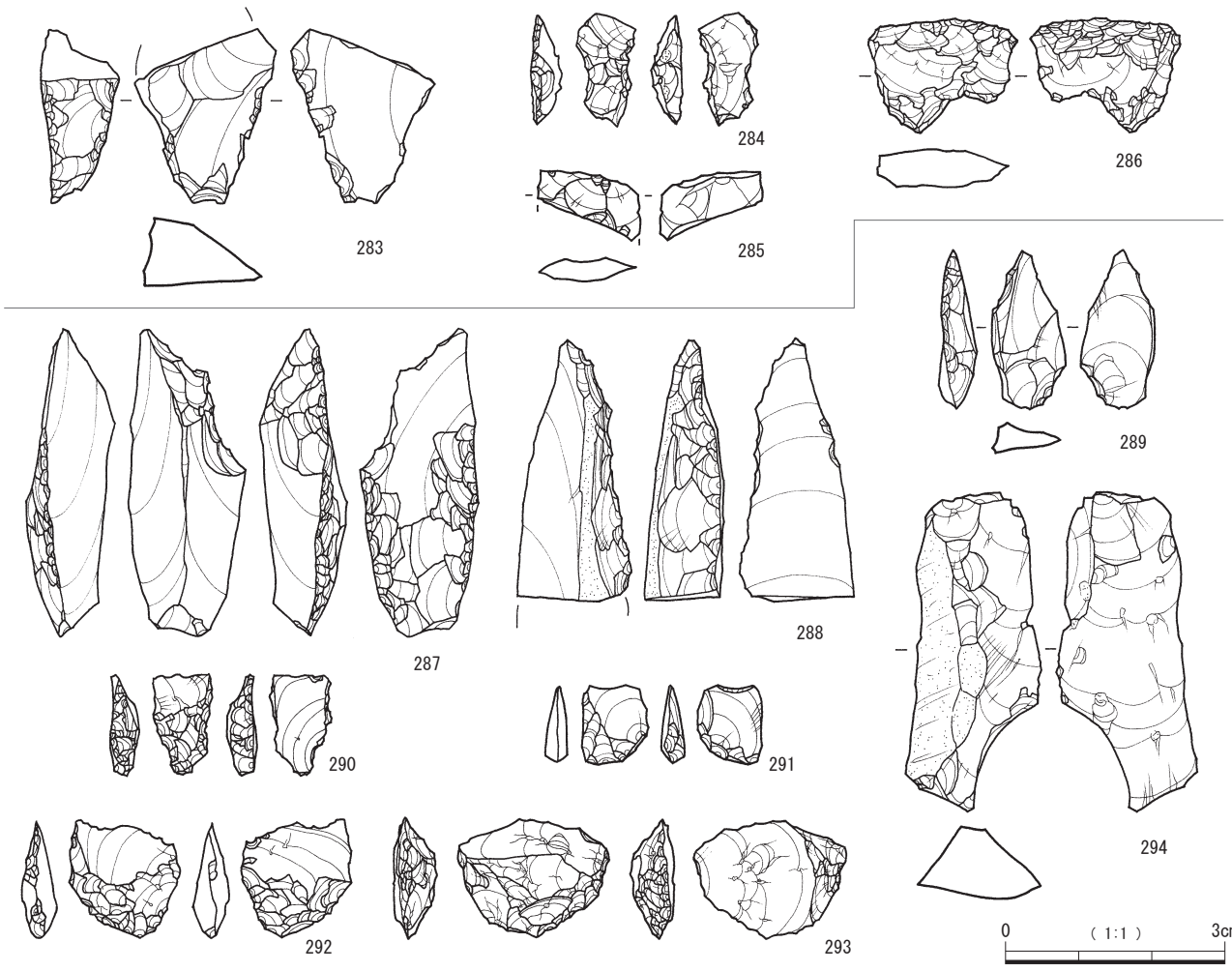
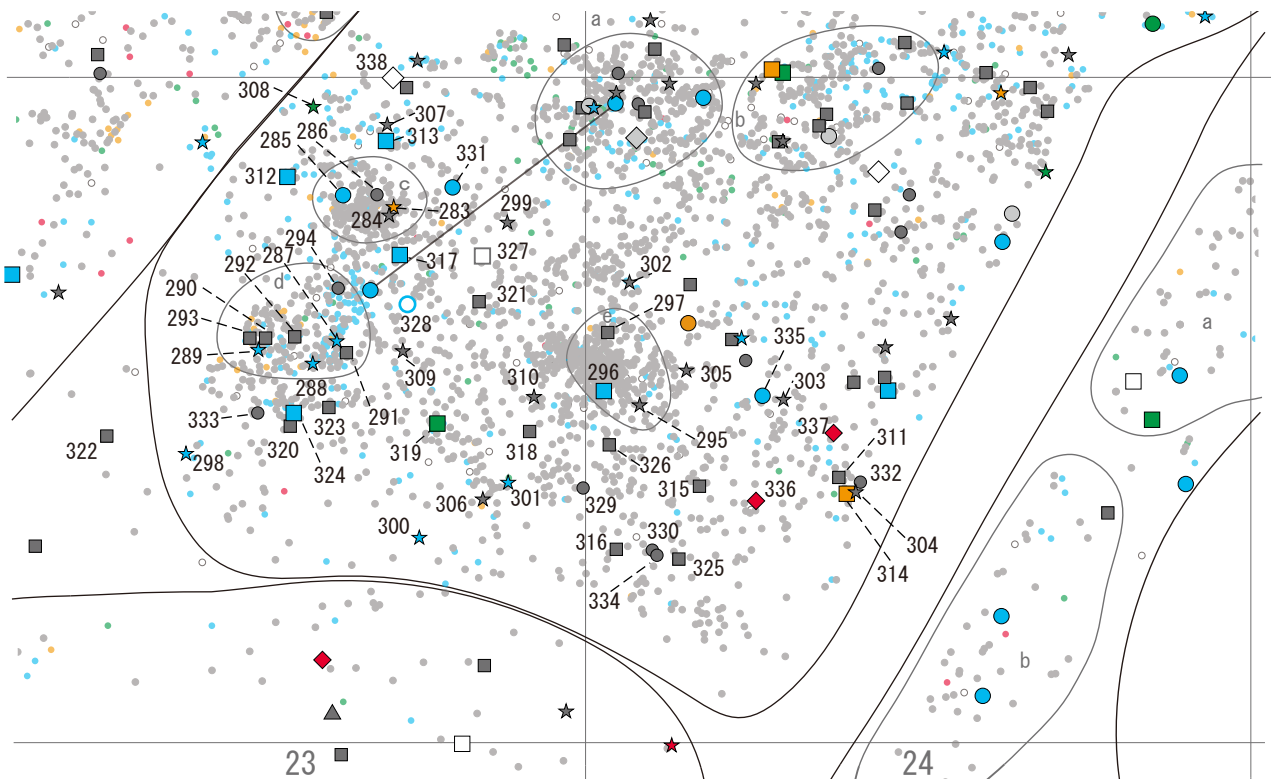
262



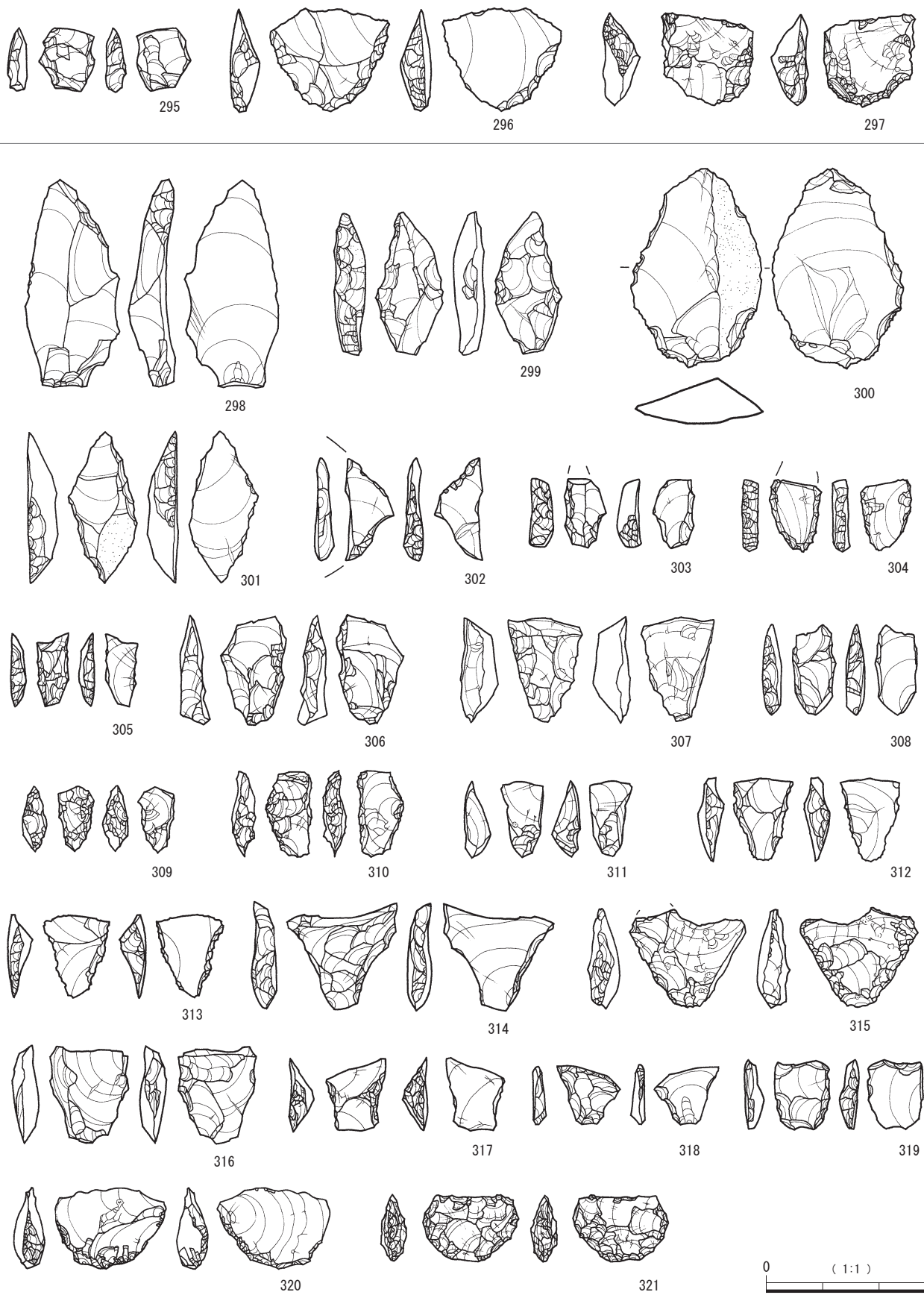
第 75 図 エリア 11 関連出土遺物(4)



第 76 図 エリア 11 関連出土遺物(5)

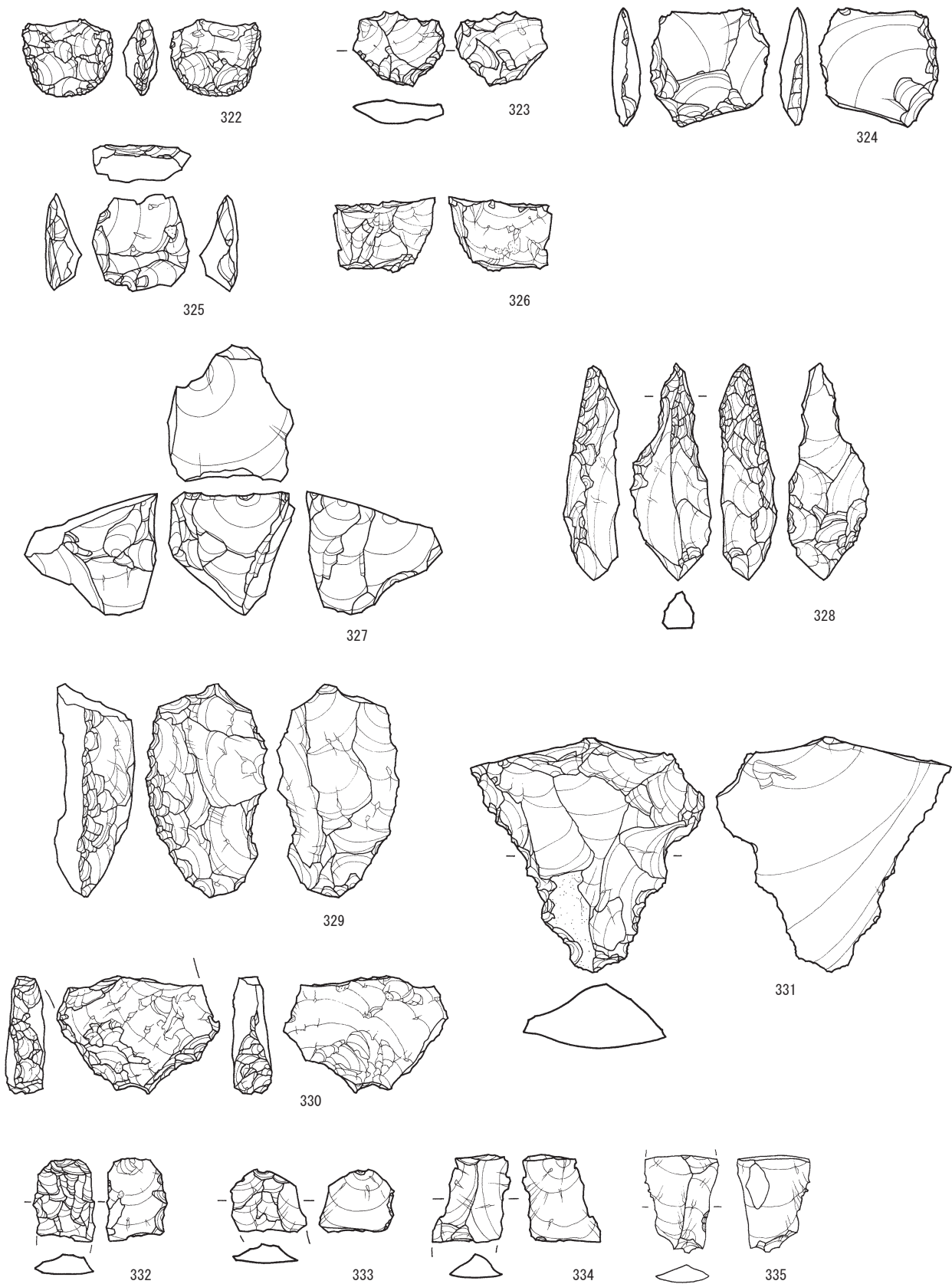


第 77 図 エリア 11 遺物出土状況(4)・関連出土遺物(6)



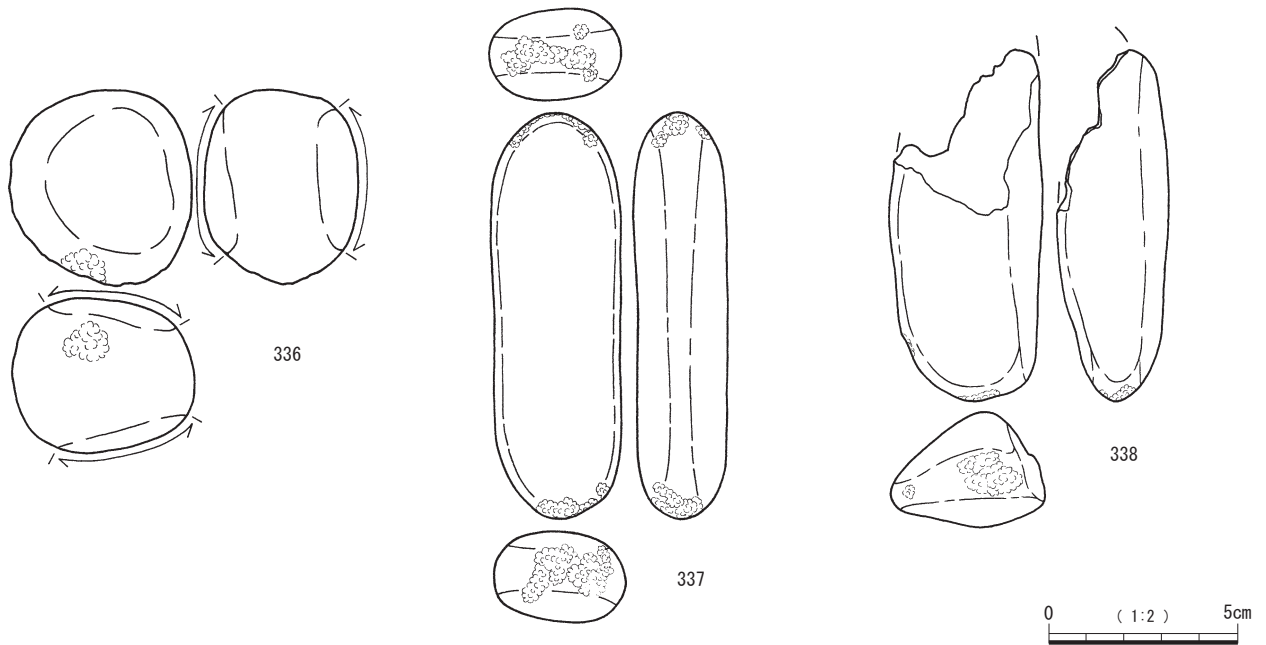
第 78 図 エリア 11 関連出土遺物(7)





0 (1:1) 3cm

第 79 図 エリア 11 関連出土遺物(8)



第 80 図 エリア 11 関連出土遺物(9)

円礫を素材とする。337は砂岩Dの棒状の礫を素材とし、上下端に細かく密集した敲打痕がみられる。338はホルンフェルスの扁平な楕円形礫を素材とする。上部が欠損し、下面には細かい敲打痕がみられる。上部の破断面は層状に剥離する。

## (12) エリア12 (第81図・第82図)

エリア12は、F・G-23～24区に位置する。東側に遺物出土が偏る傾向にあるが、明確な集中部は認定できなかった。

石材は黒曜石が中心であり、わずかに水晶や頁岩、玉髓が点在する状況である。エリア12内から出土したツール類も黒曜石を素材としたものが多く、次いで頁岩、砂岩となる。

### エリア内及びエリア周辺出土遺物

19点を図化した。なお、348はエリアに隣接して出土した。339～346はナイフ形石器である。339は両側縁に腹面からブランディングを施し、左側縁を刃部とする。右側縁上部には自然面を残す。340は縦長の剥片の両側縁を加工している。特に、背面の右側縁先端部付近と腹面側が顕著である。341は不定形剥片を素材とし、右側縁に両面から調整を加えている。342は小型で、先端が欠損する。左側縁に腹面からブランディングを施している。343は刃部を欠損する。両側縁に腹面からのブランディングがみられる。基部は鋭角に突出する。344は上半を欠損する。右側縁に腹面からのブランディングが施される。腹面には平坦剥離が観察され、基部加工の可能

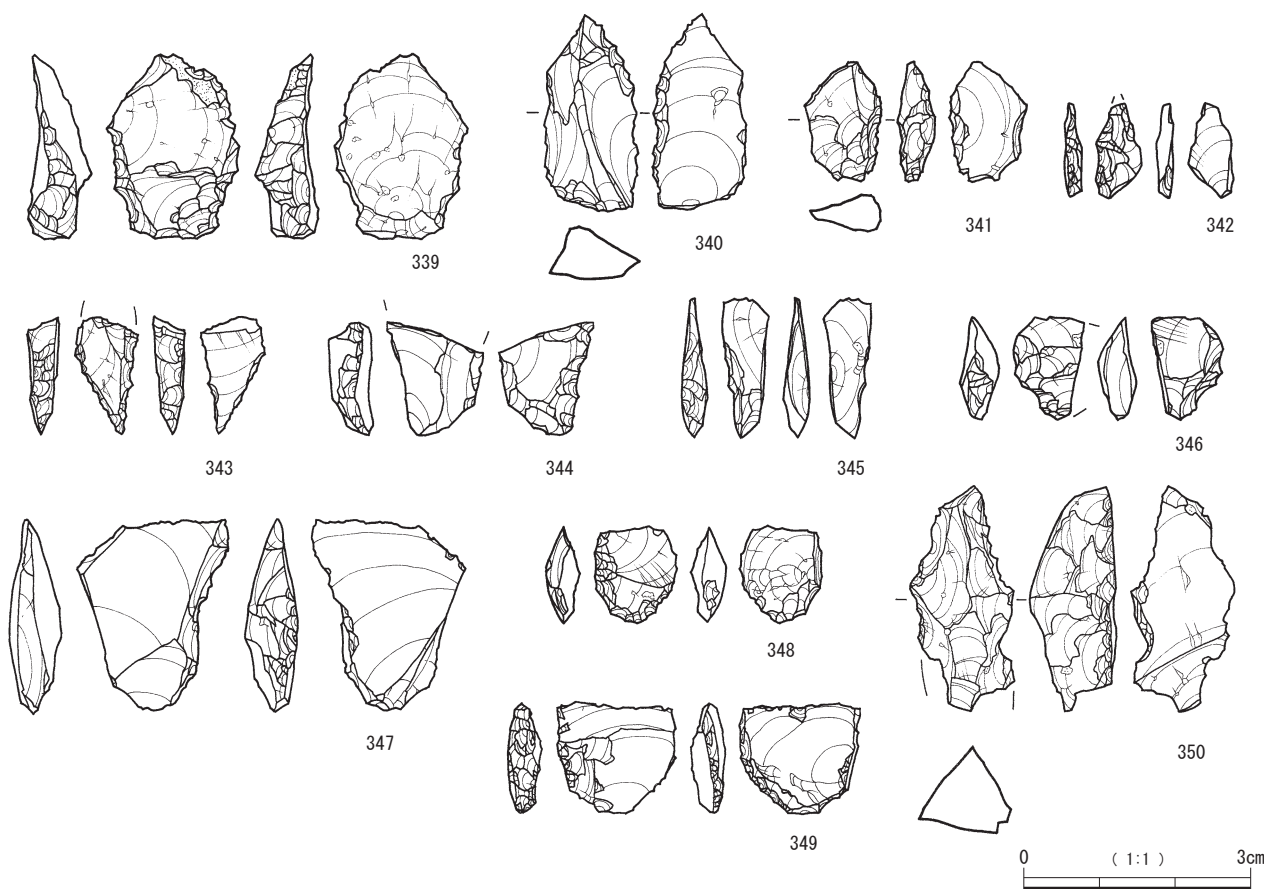
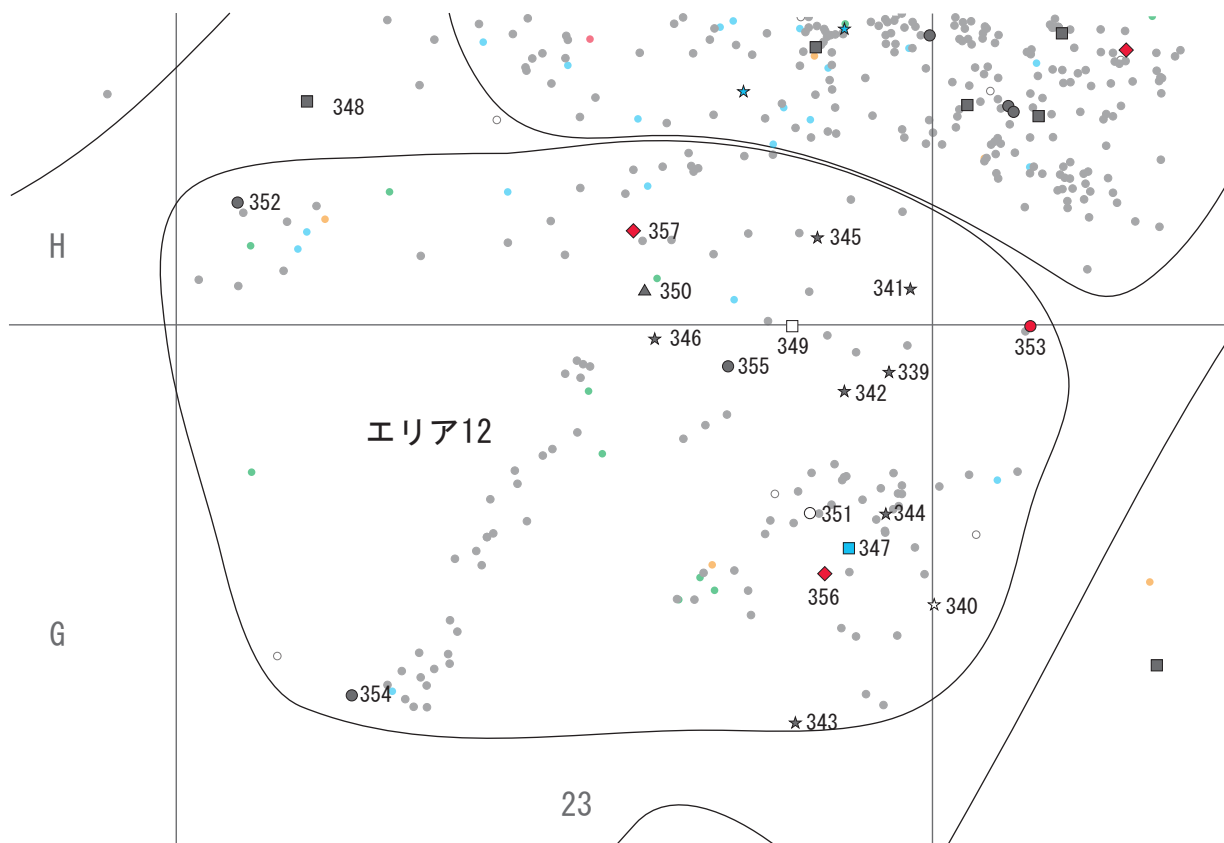
性を考慮してナイフ形石器に含めた。345は長身であり、右半は欠損または折断と考えられる。左側縁は腹面からブランディングが施される。346は背面に平坦剥離が加えられ、右側を欠損する。

347～349は台形石器である。347は不定形剥片を素材とし、左側縁は折断面である。刃部は刃こぼれ状に細かく欠損する。348・349は横長の「U」字形を呈する。348は小型であり、両側縁及び下縁に腹面からのブランディングが施される。349は両側縁及び下縁を背面側からブランディングし、刃部は平坦である。刃部は刃こぼれ状に欠損する。

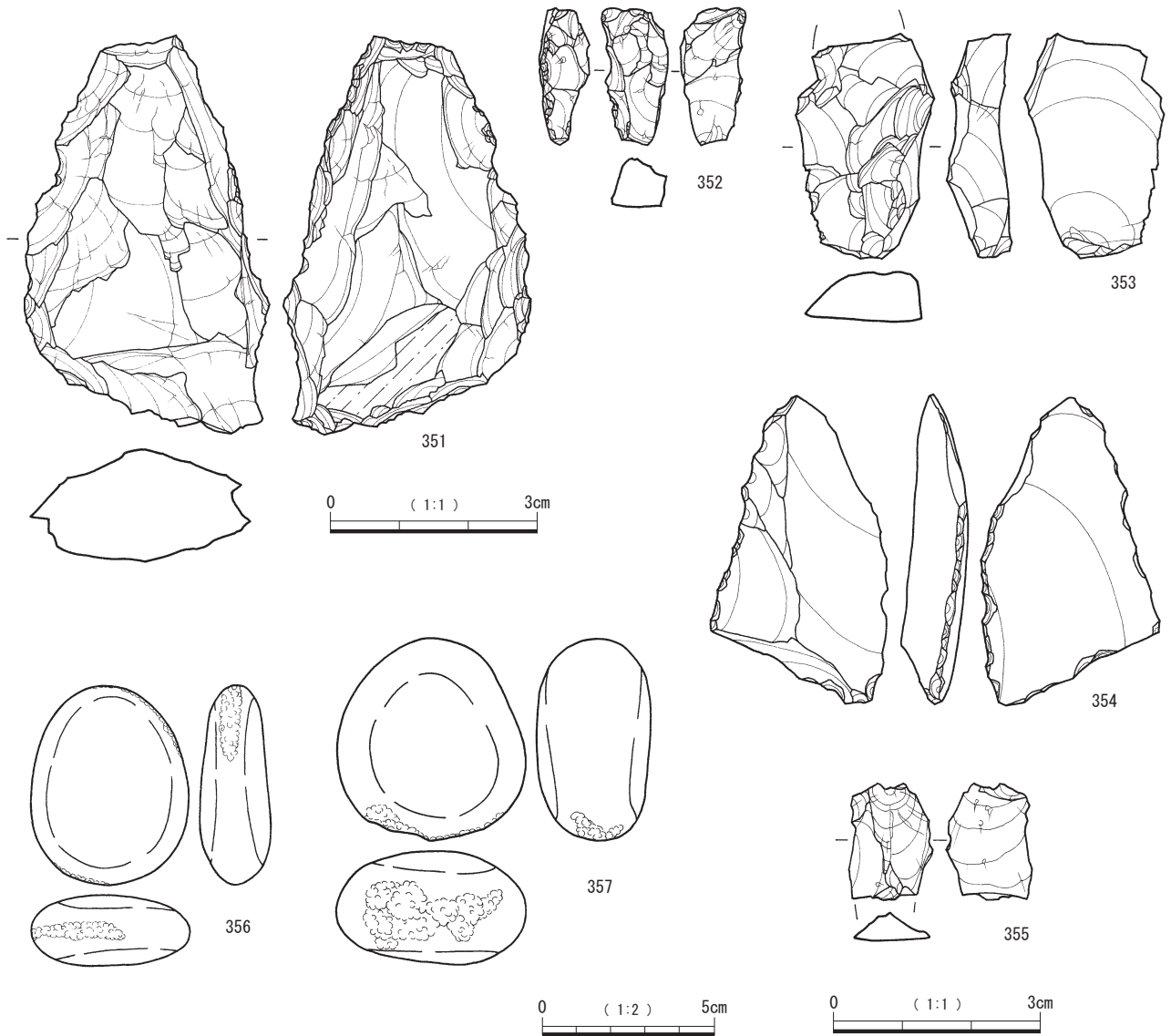
350は三稜尖頭器である。両側縁から急傾斜剥離によって稜が作出され、さらに腹面から小剥離が加えられる。先端部及び下半を欠損する。

351～354は二次加工剥片である。351は全縁に剥離がみられ、尖頭器状をなす。352は左側縁にやや急傾斜の剥離が行われる。右側縁は欠損している可能性がある。353は背面側の右側縁を中心に平坦剥離が連続して加えられる。先端を欠損する。354は多孔質安山岩を素材とし、表面がやや摩滅する。基部は折れにより欠損している。また、両側縁に連続する密な微小剥離が観察される。353・354はナイフ形石器の可能性もある。355は折断剥片の頭部である。

356・357は小型のハンマーである。356は上端部右と下端部左に細かい敲打痕が集中する。357は下縁に敲打痕が集中し、やや平坦面をなす。



第 81 図 エリア 12 遺物出土状況・関連出土遺物(1)



第 82 図 エリア 12 関連出土遺物(2)

13) エリア13 (第83～87図)

エリア13は、E～I-23～25区に位置する南北にやや長い範囲である。北西部分が出土遺物の密度がやや高く、2つの集中部を認定した。ただし、ツール類の出土状況で見れば、エリア内の南側においても偏りなく平均的な密度で点在する。接合資料は1点確認された。

石材は黒曜石が主体を占め、頁岩、水晶、玉髓が点在し、わずかに砂岩が分布する。エリア内のツール類は黒曜石及び頁岩を素材としたものの割合が高い。

**接合資料**

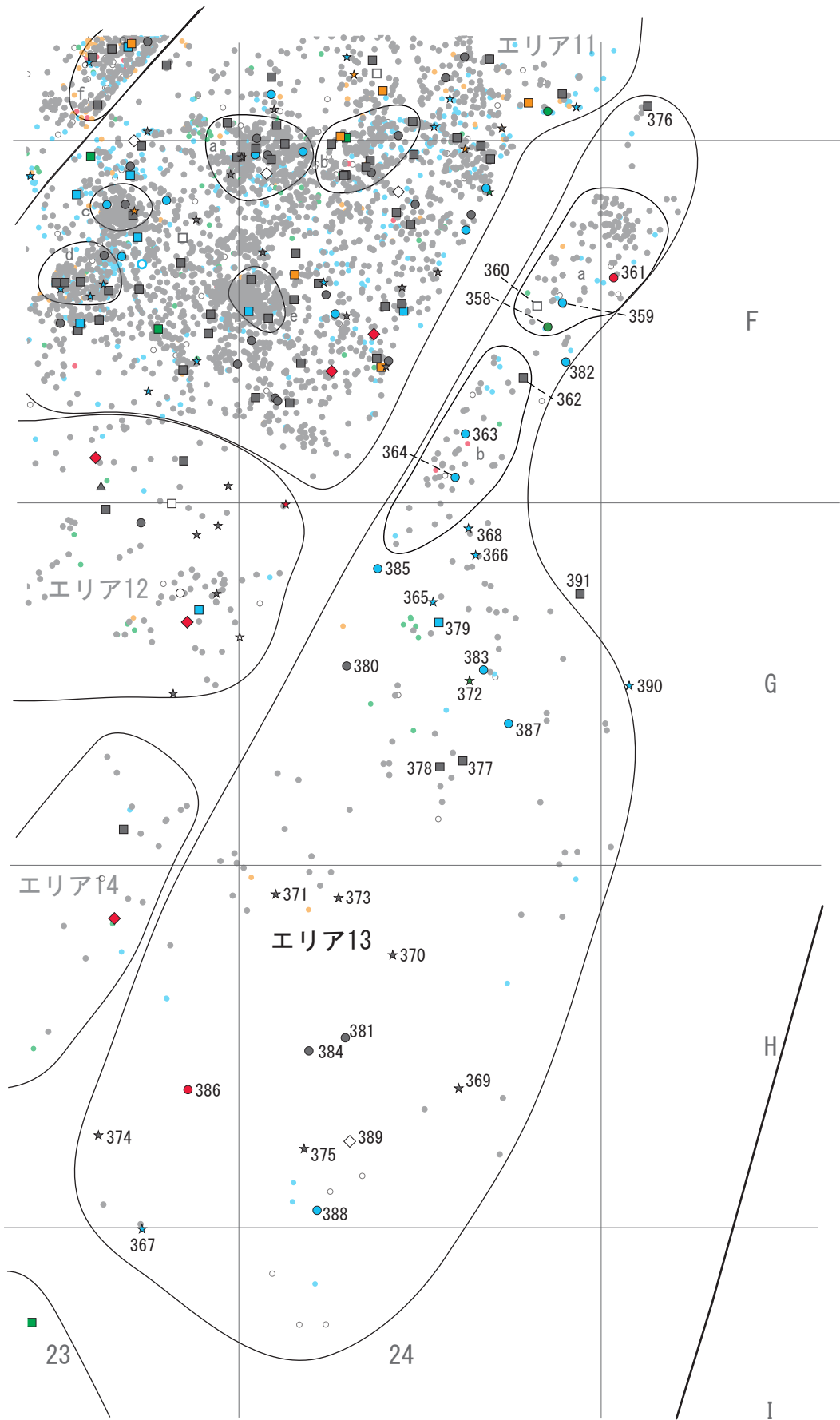
**接合資料30 (SG177)** 近接して出土した剥片2点の接合資料である。右側縁から下縁に自然面を残し、母岩は円礫状であったと考えられる。石材は頁岩Aである。平坦な打面から接-19・接-20の2点の縦長剥片が剥出されている。

**集中部 a**

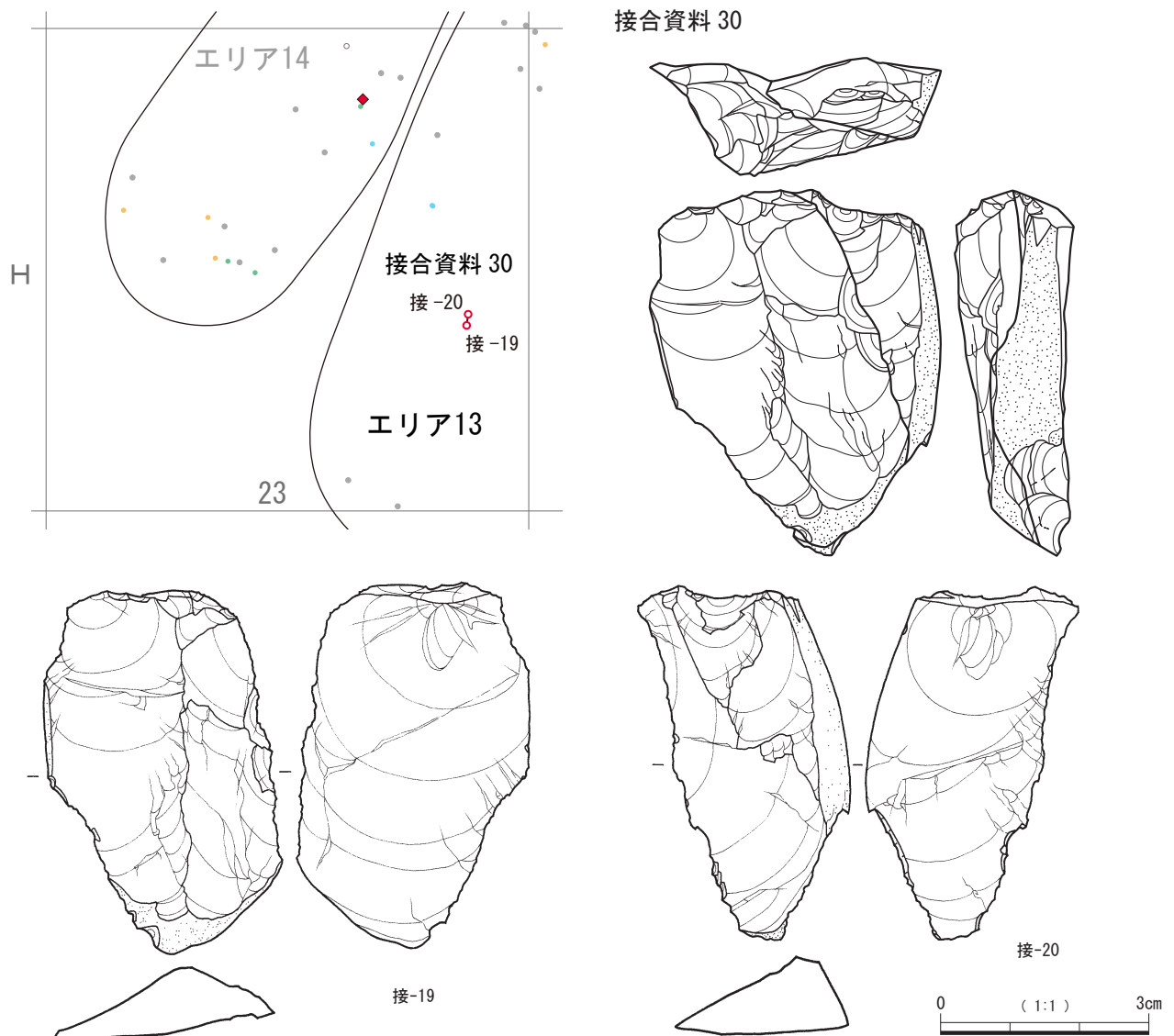
4点を図化した。358は二次加工剥片である。逆三角形形状を呈し、両側縁とも腹面から細かいブランディングが施される。上部を欠損するが、剥離面の観察から上部は打瘤部にあると想定され、刃部になるとは考えにくい。359は剥片である。下端は折れまたは欠損している。360は石核で、不定形剥片を剥出したものと考えられる。361は縦長剥片で、左側縁下部に自然面を残す。

**集中部 b**

3点を図化した。362は台形石器である。刃部及び右側縁は折断面を利用し、左側縁も素材剥片の頭部をそのまま用いている。基部にのみ集中してブランディングが施される。363は折断された剥片の頭部である。364は剥片である。下縁には自然面が残る。



第 83 図 エリア 13 遺物出土状況



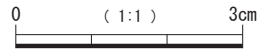
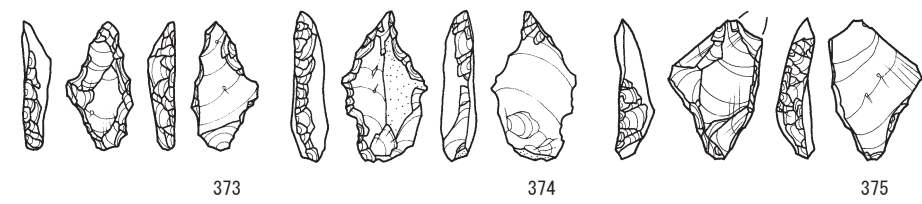
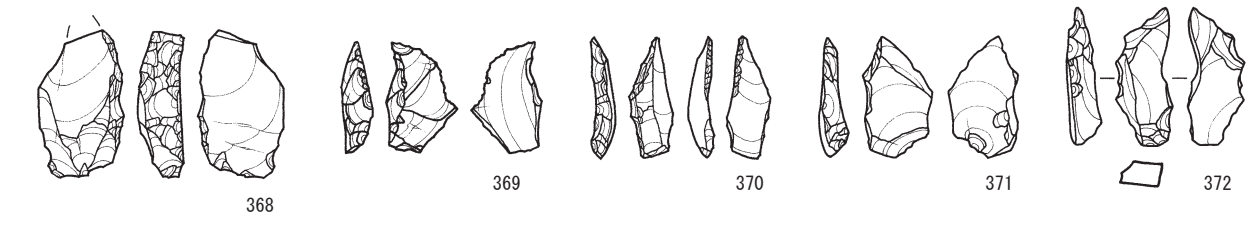
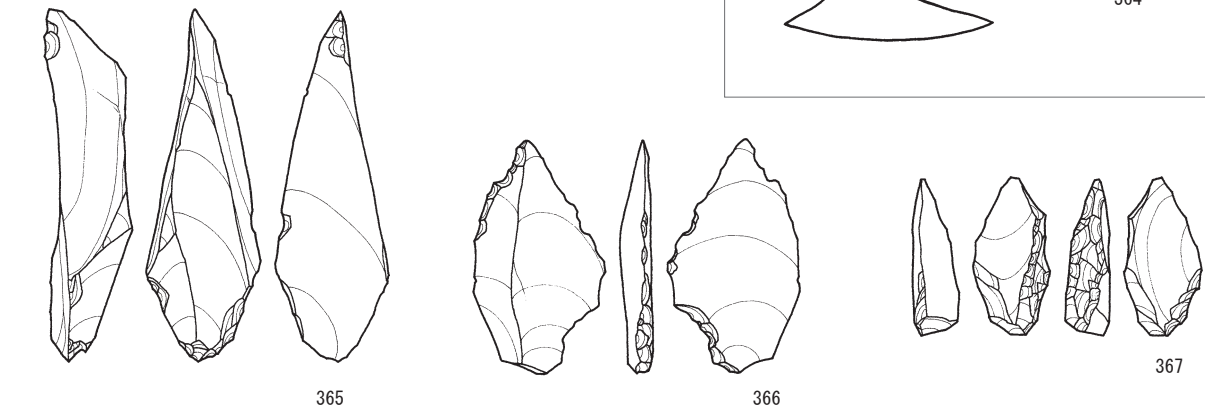
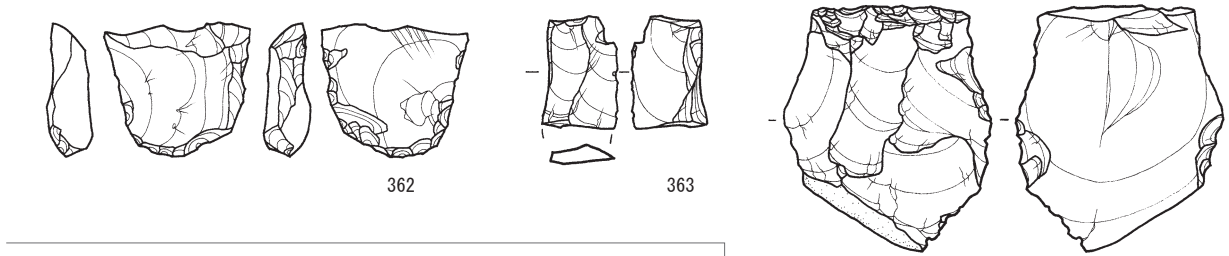
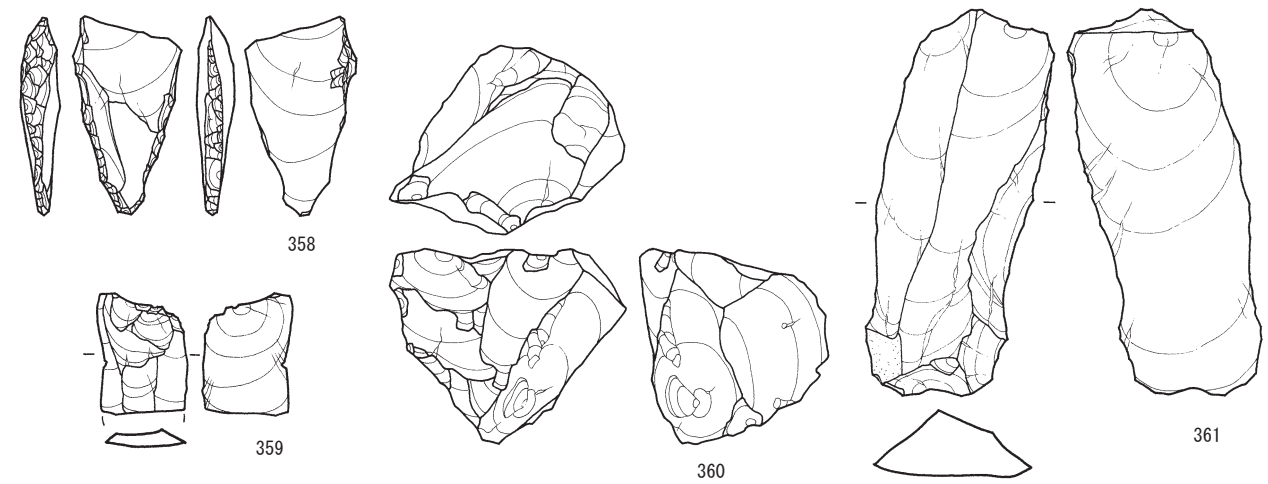
第 84 図 エリア 13 接合資料出土状況・接合資料

エリア内及びエリア周辺の出土遺物

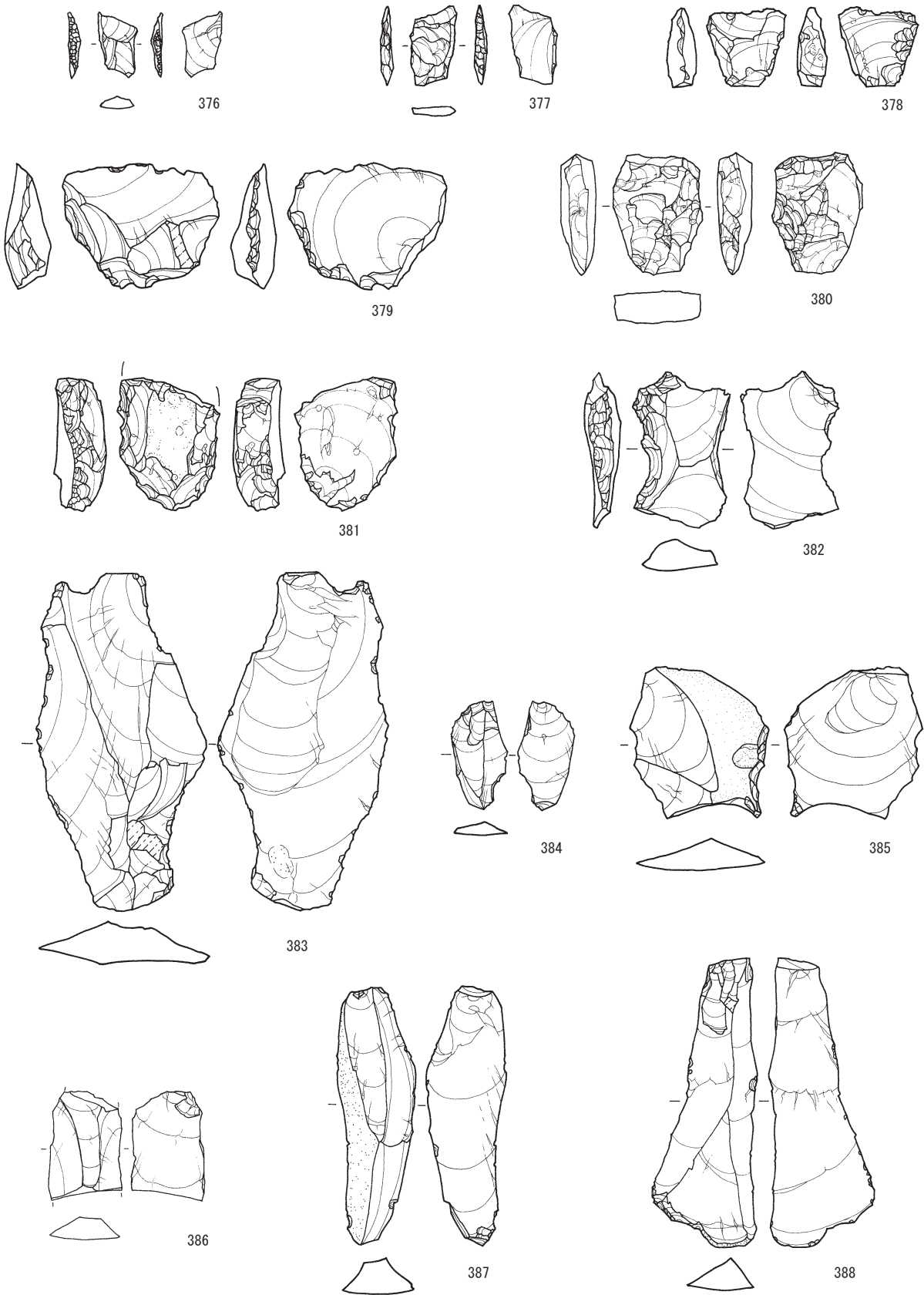
27点を図化した。390・391はエリア周辺で出土した。365～375はナイフ形石器である。石材は頁岩、黒曜石、水晶である。365は素材剥片の形状を活かして基部を加工し、両側縁にはほとんど加工を行わない。先端部には使用痕と思われる微少剥離がみられる。366は薄手の剥片を素材とし、基部及び左側縁に加工を行う。367は不定形剥片を素材とし、基部を中心に両側縁に加工が行われる。右側縁は背面・腹面の両面からブランディングが施される。368は367と類似し、刃部の向きは異なるものの石材も同じ頁岩である。先端部を欠損する。369は不定形剥片を素材とする。「ノ」の字に近い形態を呈し、刃部は大きく湾曲する。370は長身で幅が狭い不定形剥片を素材とし、左側縁に腹面からブランディングを施し、右側縁を刃部とする。371は小型の剥片の左側縁に腹面

からブランディングを施す。刃部にわずかに刃こぼれ状の欠損がみられる。372は基部及び左側縁の上半に加工を行い、腹面は刃部を中心に広めの調整剥離が行われる。373は刃部である左側縁の先端部付近を除き、側縁及び基部は全て腹面からの調整が行われる。374は縦長の剥片を素材とし、背面及び基部に自然面を残す。両側縁とも腹面からブランディングが施され、先端部には使用痕と考えられる剥離がみられる。375は不定形剥片を素材とし、左側縁下部は腹面、右側縁は背面・腹面の両面から細かい加工が行われる。先端部を欠損しており刃部の長さは不明である。上記したナイフ形石器は、上層のIX・X層からの出土事例が多く、特に黒曜石製のものの大半は上層からの出土である。

376～379は台形石器である。376は小型で、素材剥片も非常に薄い。斜刃で、両側縁には微少剥離に近い細か

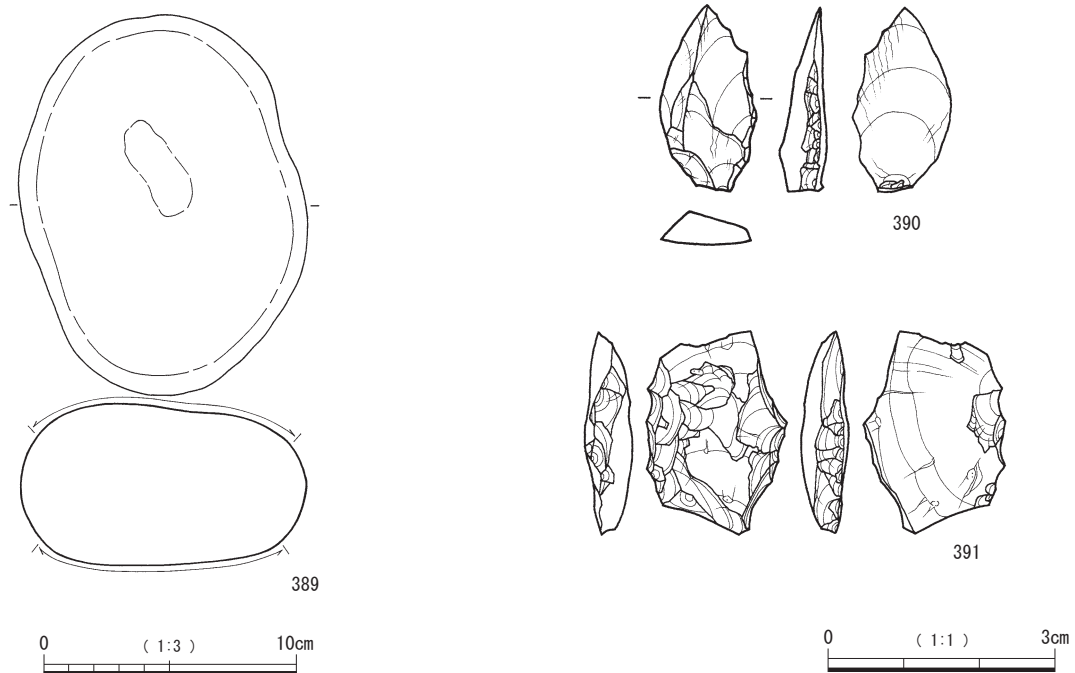


第 85 図 エリア 13 関連出土遺物(1)



第 86 図 エリア 13 関連出土遺物(2)





第 87 図 エリア 13 関連出土遺物(3)

いブランディングが腹面から施される。377は薄い素材剥片を利用しており、小型である。左側縁は背面、右側縁は腹面からブランディングが施されている。刃部はやや斜刃をなす。378は台形を呈し、両側縁及び下縁の3面が折断面である。腹面には平坦剥離が行われ、刃部は刃こぼれ状に欠損する。379は「U」字形を呈するやや大型の台形石器で、節理面が部分的に露出する頁岩を素材とする。両側縁及び下縁に加工が行われる。特に、腹面の左側縁には背面からのブランディングが連続して施される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。

380～384は二次加工あるいは使用痕のある剥片である。380は厚めの折断剥片を素材とし、上端と下端に対向する剥離痕が観察される。楔形石器の可能性もある。381は縦長の素材剥片の両側縁を加工し、背面には自然面を残す。上半を欠損するため刃部は不明瞭であるが、ナイフ形石器の欠損品の可能性がある。382は左側縁にのみ腹面から連続した加工が行われる。広めの剥離により凹みが整形されており、抉入石器の可能性もある。383は頁岩Aの縦長剥片である。両側縁に不規則な微少剥離がみられる。384は右側縁の下部に抉り状の微少剥離が観察され、下端が欠損する。いずれも、使用痕と考えられる。385は背面に自然面を残す剥片である。素材は頁岩Bで、母岩は円礫と考えられる。右側縁下部に腹面からの加工が行われる。386～388は縦長剥片であり、386は折断された剥片の頭部である。387は左側縁に自然面を残し、388は平坦な打面から剥出されている。また、

388の素材は、白色の斑が顕著な頁岩Eである。

389は台石である。表裏面とも平滑であるが、細かい敲打痕がみられる。

390・391はエリアに隣接して出土した石器である。390はナイフ形石器である。基部を加工し、右側縁に腹面からブランディングを施して左側縁を刃部とする。下縁は平坦である。素材は頁岩と判断したが、針尾産黒曜石にも近い青灰色の良質な石材である。391は長方形を呈する台形石器である。両側縁とも腹面からブランディングが施される。

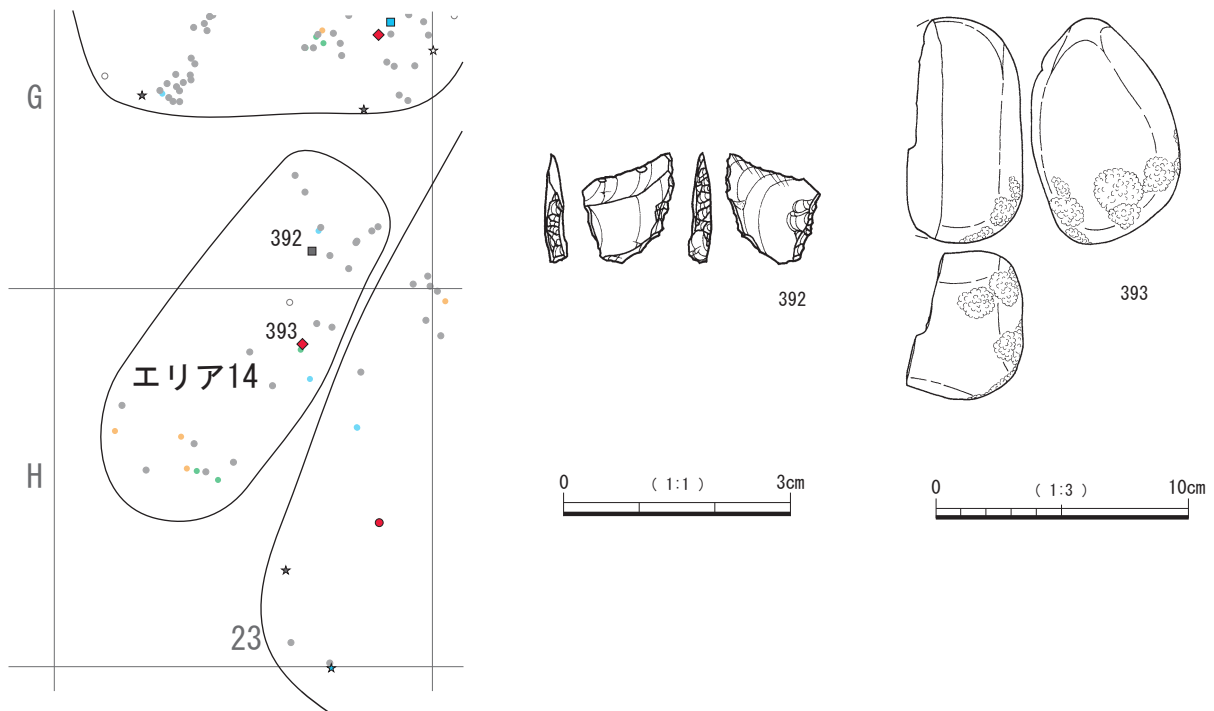
#### (14) エリア14 (第88～90図)

エリア14は、エリア13に隣接するG・H-23区に位置する。遺物の密度は低い。集中部は認定されなかったが、接合資料は1点確認された。

石材は黒曜石を主体とし、玉髄、頁岩、水晶が点在する。出土石器は少なく、黒曜石製の台形石器と砂岩製の敲打具が各1点ずつである。

##### エリア内出土遺物

2点を図化した。392は台形石器である。不定形剥片を素材とし、下端は折断面である。左側縁は背面、右側縁は腹面からブランディングが施され、斜刃である。393はハンマーである。左半分を欠損する。下半の稜を中心に敲打痕が集中してみられる。



第 88 図 エリア 14 遺物出土状況・関連出土遺物

**接合資料**

**接合資料31 (SG212)** エリア内及び一括資料として出土した剥片 2 点と、隣接部で出土した接-21の石核の計 3 点の接合資料である。石材は頁岩Aである。円盤形を呈する典型的な盤状石核で、周縁部を打面とする求心剥離により、やや幅広で丈の短い不定形剥片を連続して剥出している。石核資料の中では最も大きい。

**(15) エリア15 (第91図)**

エリア15は、I・J-22～23区に位置する。出土遺物はやや密度が高い範囲もあるが、集中部の認定には至らなかった。また、接合資料も確認されなかった。

石材は黒曜石と頁岩がほぼ同率で、J区側に水晶が点在する。出土したツール類も黒曜石と頁岩を素材とするものが大半で、1点のみ水晶であった。

**エリア内出土遺物**

10点を図化した。394～399はナイフ形石器である。394は基部及び左側縁を腹面から加工し、右側縁を刃部とする。背面と腹面で剥離方向が異なる不定形剥片を素材とする。395は「ノ」の字状の剥片を素材とし、背面に自然面を残す。下半の両側縁を腹面から加工している。先端がわずかに欠損する。396は縦長剥片を利用しており、側縁は先端部分のみ腹面から加工を行う。基部は背面に数回の剥離がみられるが、下縁も自然面を残すなど、剥離調整が部分的であるのが特徴といえる。先端部は一部欠損している。以上の3点は頁岩を素材とする。397は

上半が欠損するものの、上端左側の刃部は残存する。両側縁に腹面からブランディングを施す。398は左側縁に腹面から連続したブランディングが施され、右側縁を刃部とする。基部は欠損する。刃部には微少剥離痕が観察される。399は基部が広く三角形状を呈する。左側縁に腹面からブランディングが施され、一部自然面が残る。刃部には微少剥離痕が観察される。397～399は黒曜石を素材とする。

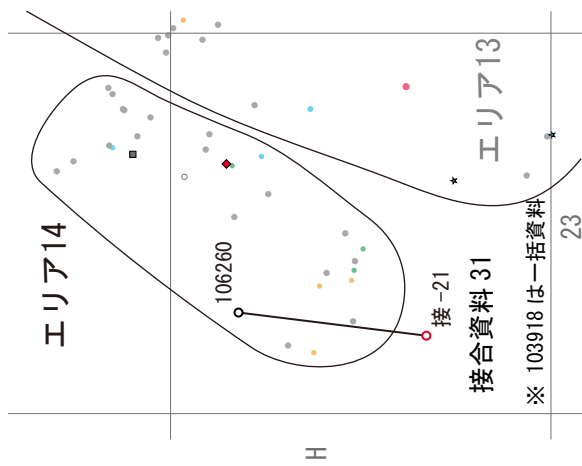
400・401は台形石器である。長身でやや斜刃である。背面には自然面を広く残す。401は基部の幅が狭い台形状を呈する。刃部は刃こぼれ状に欠損する。400・401はいずれも腹面からのブランディングが施される。

402は二次加工剥片である。水晶Aの不定形剥片を素材とし、背面は複数方向から剥離が行われる。結晶面でステップ状に剥離しており、形状がいびつである。403は剥片で、大型の縦長素材剥片と考えられる。平坦な打面から剥出され、背面には自然面を残す。

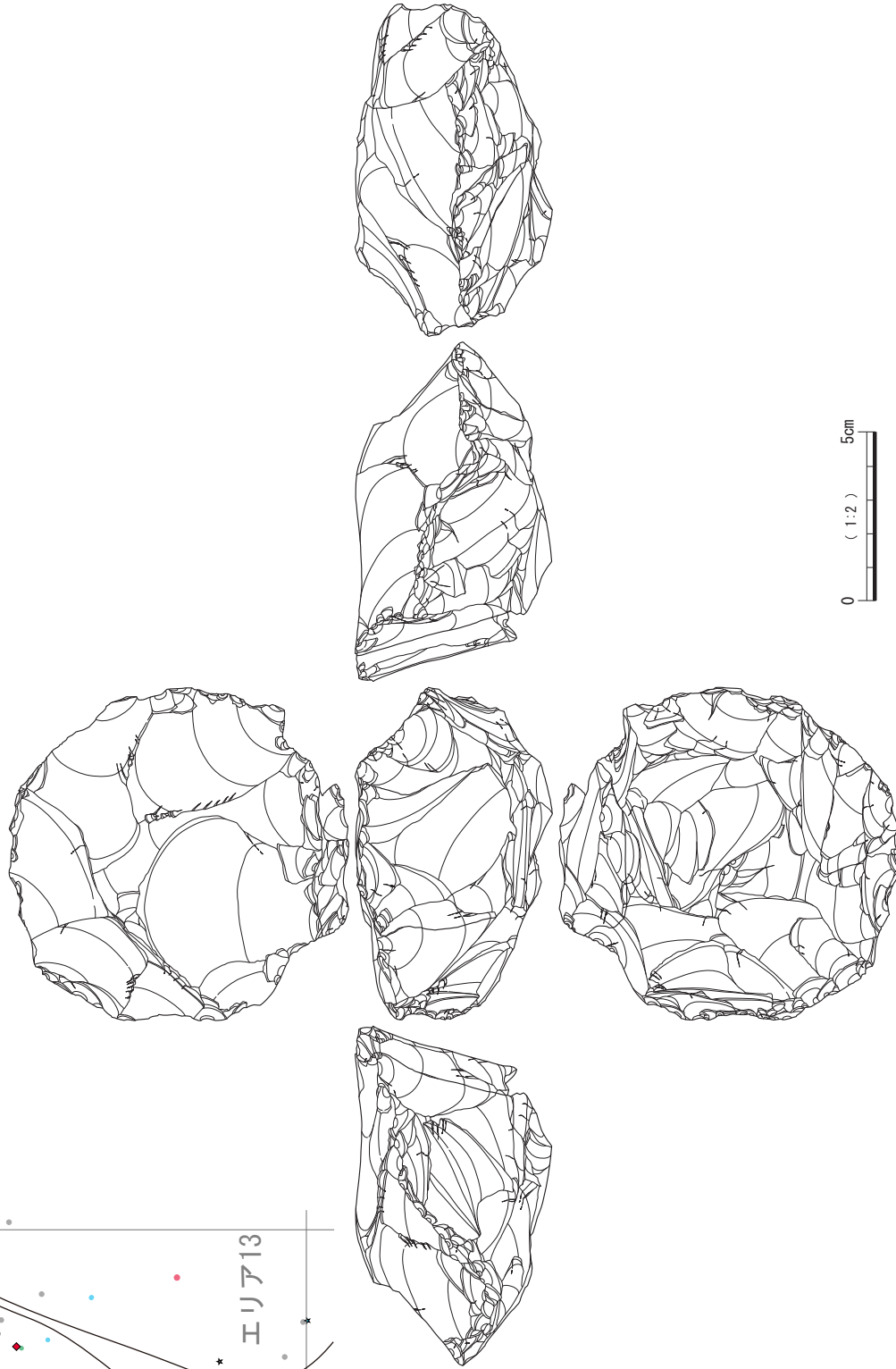
**(16) エリア16 (第92図・第93図)**

エリア16は、エリア15に隣接するI・J-21・22区に位置する。南北に細長い範囲に、石器が散在する。密度は低く、集中部は認定されなかった。また、接合資料も確認されなかった。

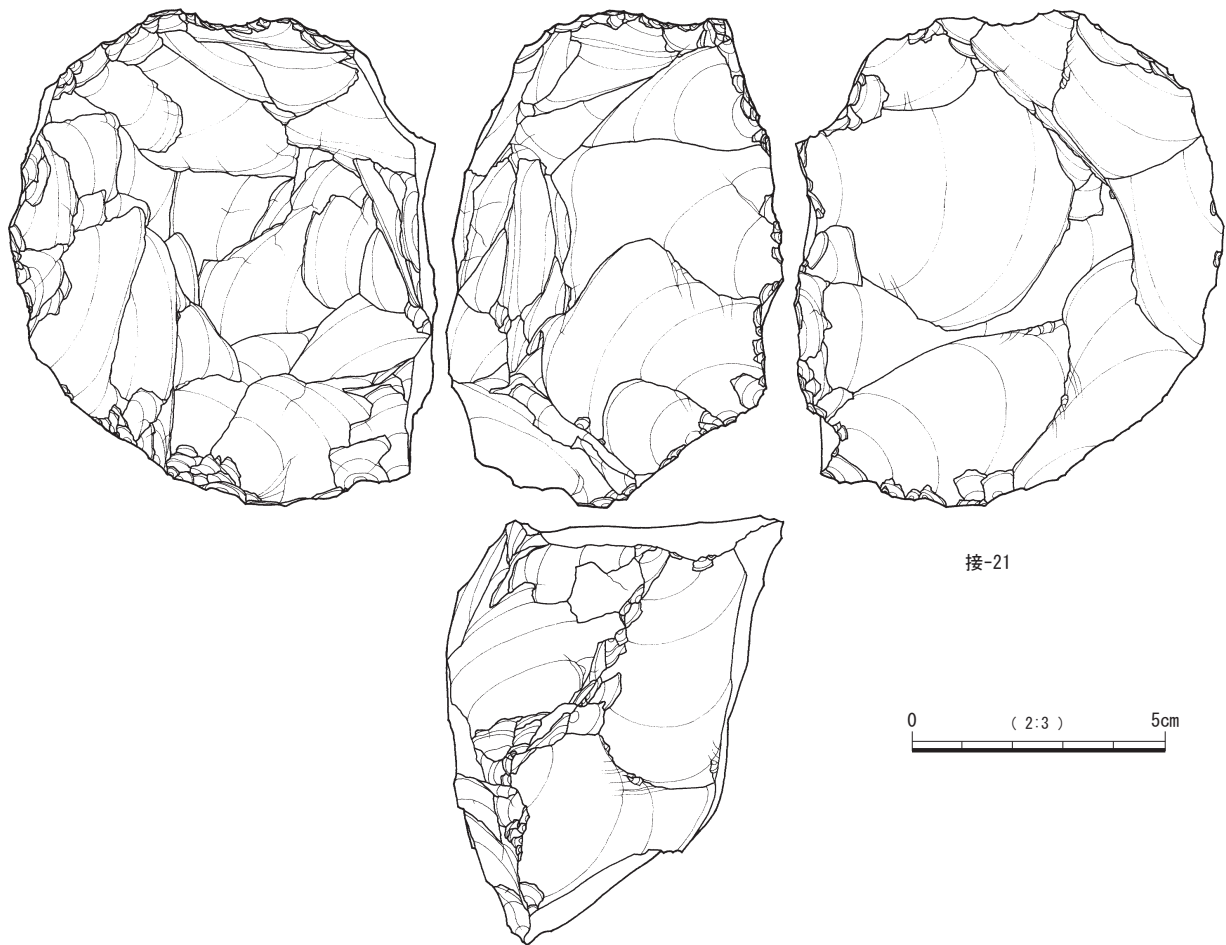
石材は少ない資料ながら黒曜石の占める割合が高く、ツール類は黒曜石と頁岩がほぼ同率である。



接合資料 31



第 89 図 エリア 14 接合資料出土状況・接合資料(1)



第90図 エリア14 接合資料(2)

エリア内及びエリア周辺出土遺物

8点を図化した。408はエリア周辺で出土した。404～408はナイフ形石器である。404は縦長剥片を素材とし、右側縁と基部に加工を行い、左側縁を刃部とする。刃部は中央部分が欠損する。基部は下縁側から平坦剥離を数回行っている。405は二等辺三角形形状を呈し、左側縁に腹面からブランディングを施して右側縁を刃部とする。下縁は平坦な自然面である。406は背面左側縁から右側縁下部にかけては急傾斜剥離、右側縁体部に平坦剥離が行われる。そのため、断面が三角形形状を呈する。上半を欠損するが、右側縁に刃部が残存している。407は小型の剥片を素材とし、左側縁及び基部から右側縁下部にかけて腹面からブランディングを施し、刃部を整形する。先端を欠損する。408は下縁からの剥離で基部を整形し、右側縁を加工している。先端を欠損する。

409は加工痕のある剥片である。砂岩Dの縦長剥片を素材し、剥片の形状をほぼ変えずに左側縁のみ調整を加えて整形している。腹面の右側縁先端部には使用痕と思

われる平坦剥離が観察される。410は板状の敲石である。全体的に角が摩滅しているが、上端及び下端にわずかに敲打痕状の潰れが認められる。

411は砂岩Aを素材とする石核である。平坦な自然面を打面として側縁から求心剥離が行われる、いわゆる盤状石核である。

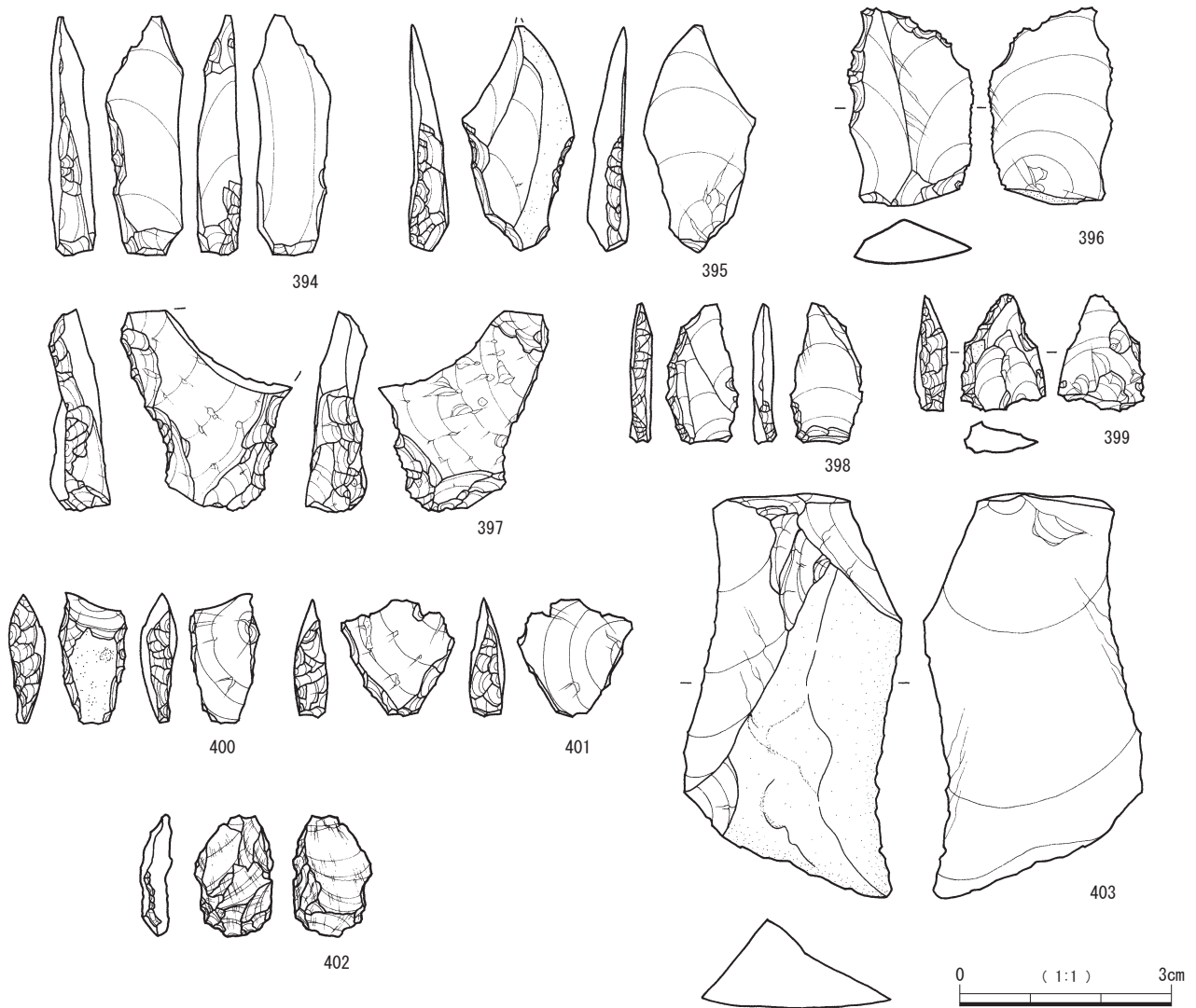
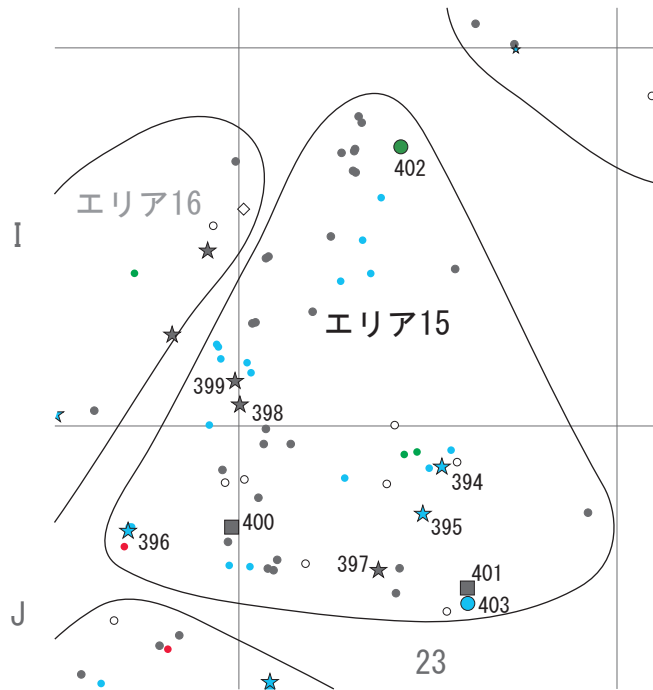
(17) エリア17 (第94図・第95図)

エリア17は、J・K-21～23区に位置する。遺物の密度がやや高い範囲があるが、集中部としての認定には至らなかった。また、接合資料は確認されなかった。

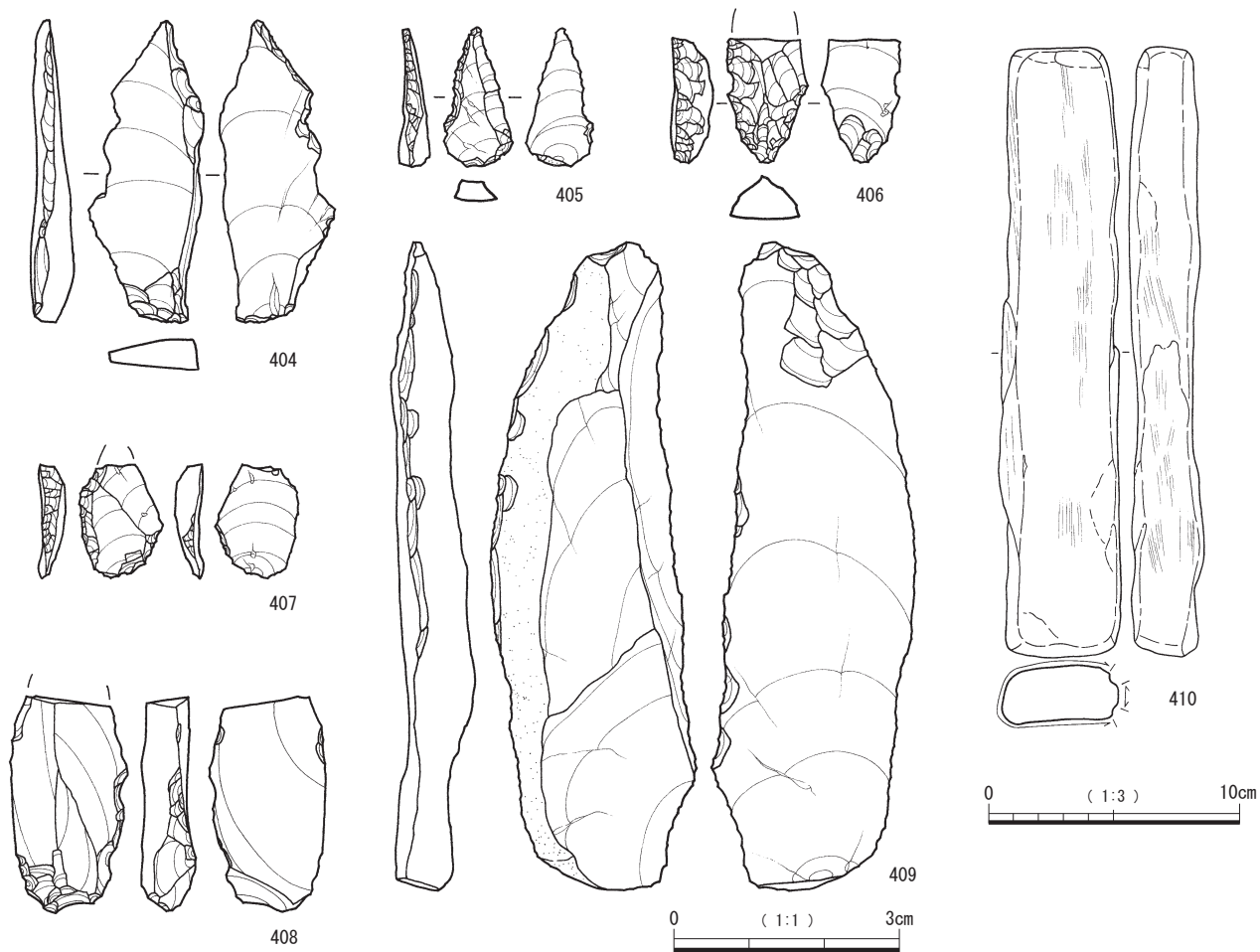
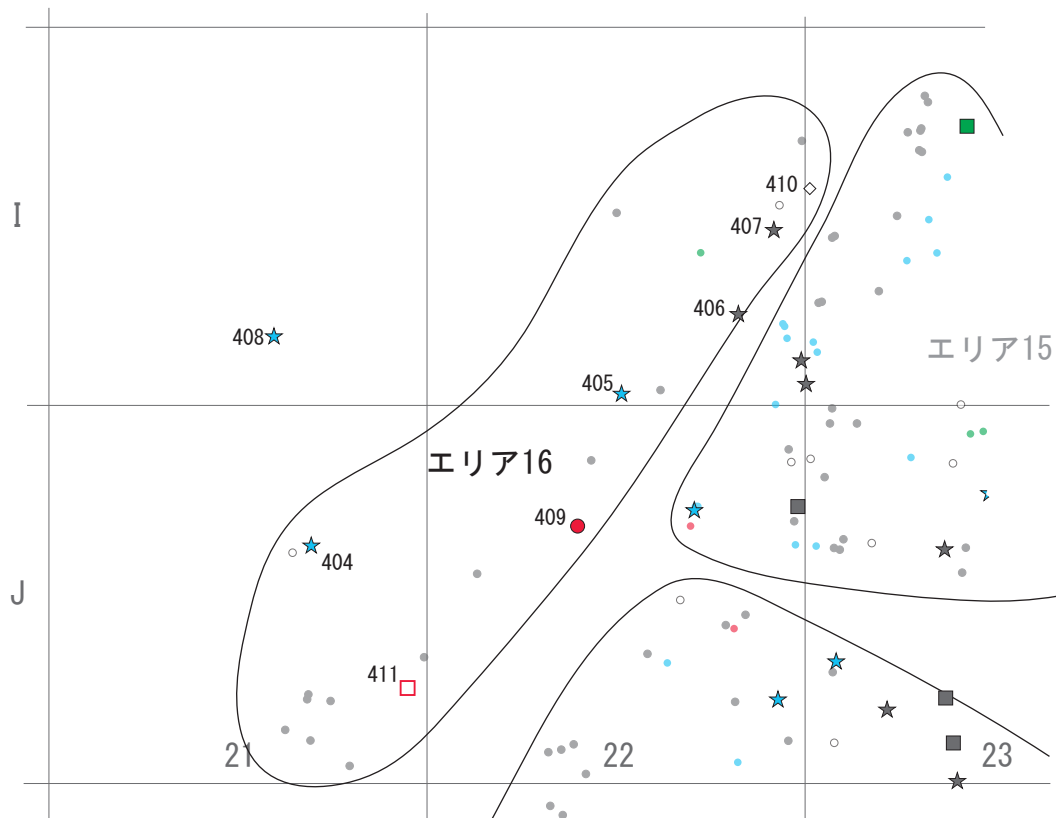
石材は黒曜石が主体を占め、次いで頁岩の割合が高い。ツール類は頁岩と黒曜石が主体である。

エリア内出土遺物

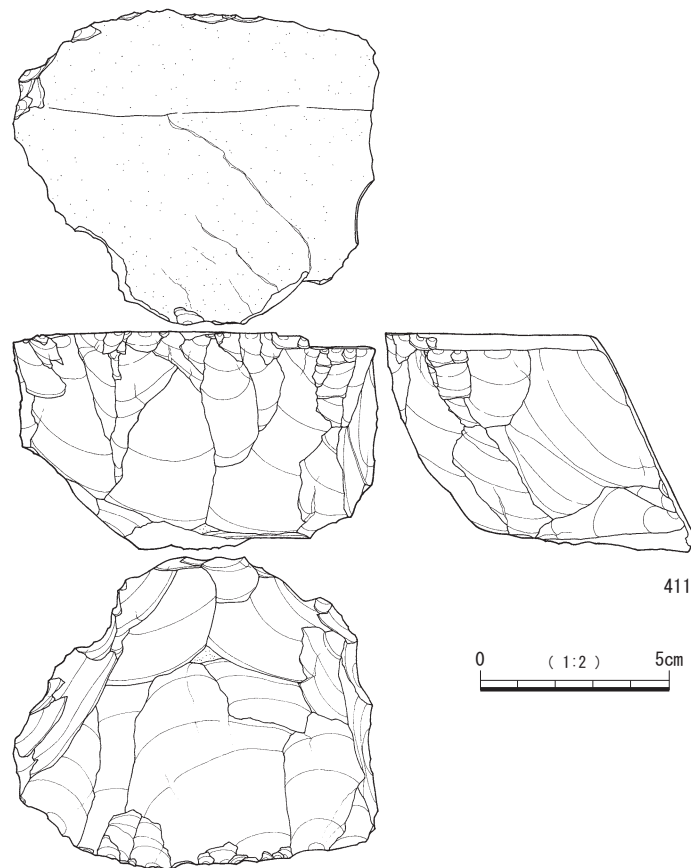
10点を図化した。412～417はナイフ形石器である。412～415は頁岩、小型の416・417は黒曜石を素材とする。412は断面が三角形に近く、三稜尖頭器に類する形態である。左側縁及び背面を急傾斜剥離で整形し、ブラ



第91図 エリア15 遺物出土状況・関連出土遺物



第92図 エリア16 遺物出土状況・関連出土遺物(1)



第 93 図 エリア 16 関連出土遺物(2)

ンティング状の剥離調整が行われる。腹面の基部付近は平坦剥離が行われる。413は両側縁は素材の形状をそのまま活かし、基部を集中的に加工している。先端部は欠損する。414は縦長剥片を素材とし、基部や左側縁にわずかに加工が行われるのみで、ほぼ素材剥片の形状を留めている。右側縁を中心に微少剥離痕が連続してみられる。先端部がわずかに欠損する。415は幅広でやや厚みのある素材の両側縁及び基部に腹面からブランディングを施して整形する。斜刃であり、刃部は刃こぼれ状に欠損する。416は左上半が欠損するため形態は不明であるが、両側縁に腹面からブランディングを施し、基部が鋭く突出する。刃部は湾曲すると想定される。417は斜刃で背面には自然面を残す。両側縁に腹面からブランディングが施される。基部に加工痕はみられない。

418は使用痕のある剥片である。小型の縦長剥片を素材とし、右側縁には自然面を残す。刃部には鱗状の剥離が数回みられ、使用痕と考えられる。419・420は二次加工剥片である。419は右側縁に腹面からのブランディングが施され、左側縁は刃部状をなす。また、420も同様に左側縁に細かい調整が行われ、右側縁はわずかに刃部が残存する。いずれも先端及び下半が欠損するため二次

加工剥片にとどめたが、ナイフ形石器の欠損品の可能性がある。421は剥片であり、わずかに自然面が残る。腹面右側縁には剥離が連続して行われるが、詳細は不明である。

#### (10) エリア18 (第96図)

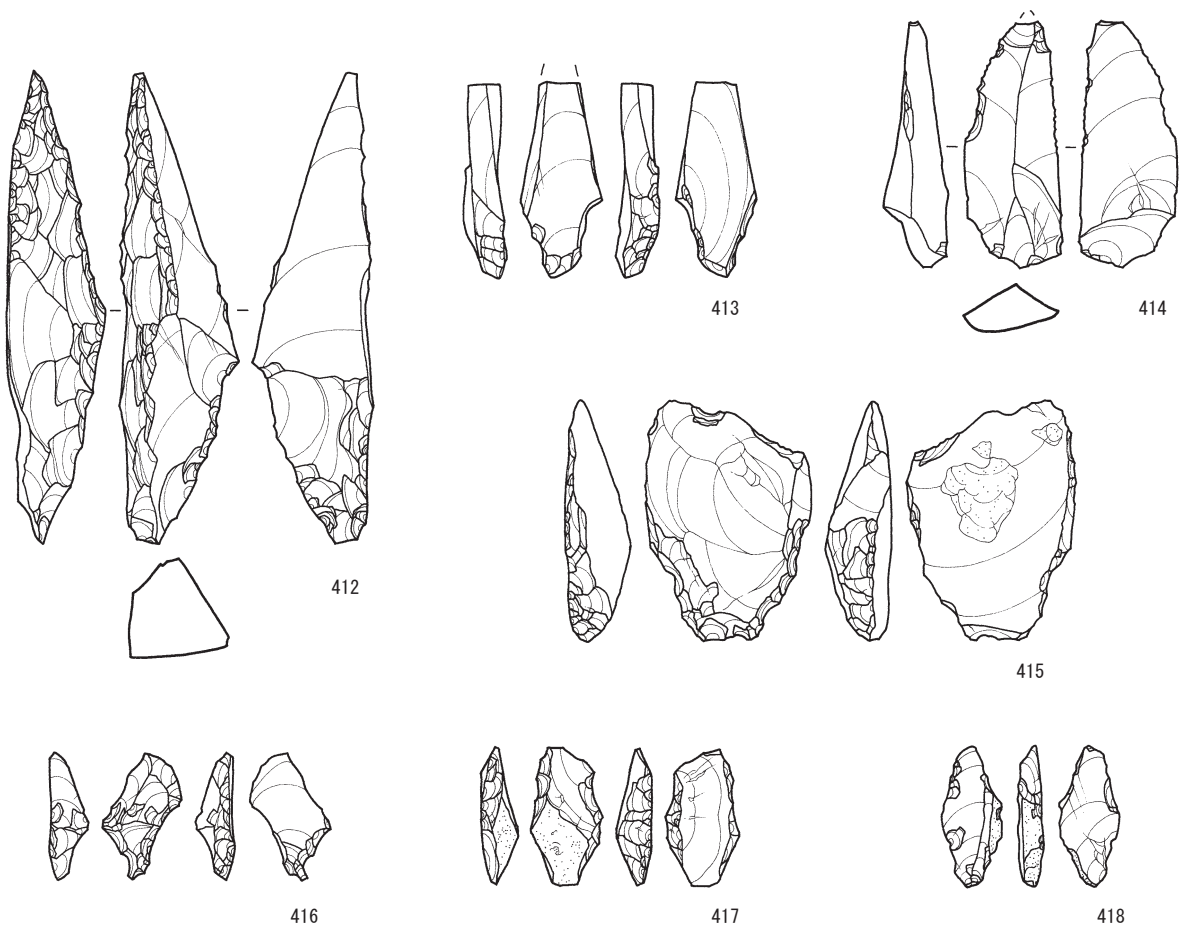
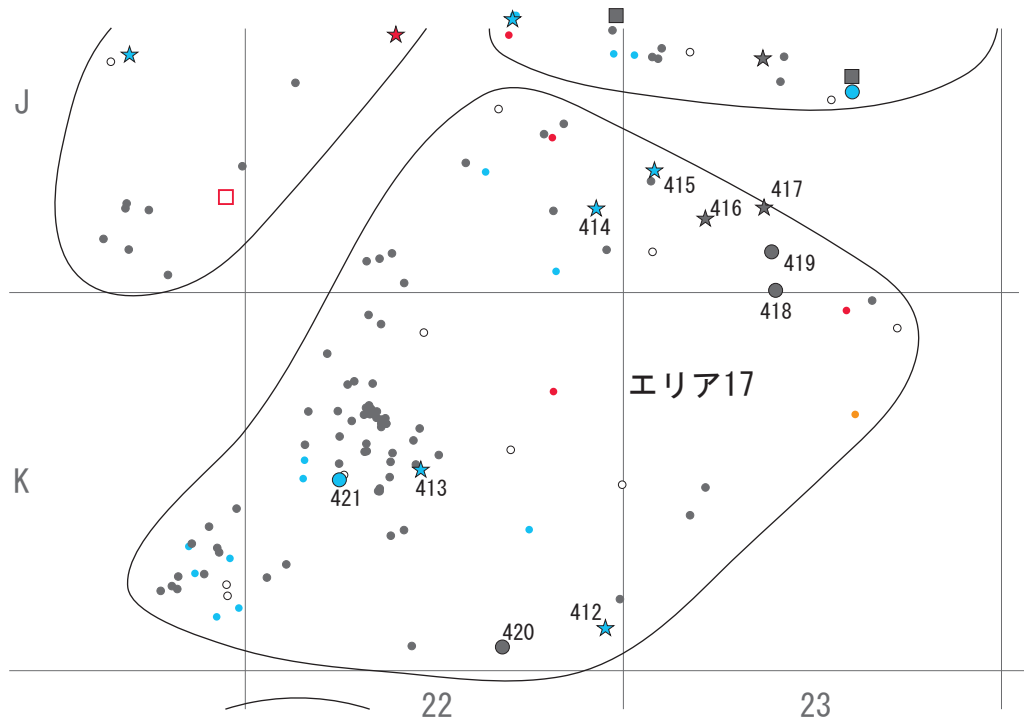
エリア18は、L・M-21・22区に位置する。やや遺物がまとまる範囲もあるが、集中部の認定には至らなかった。また、接合資料も確認されなかった。なお、隣接するL・M-20区で出土した敲打具もここで取り上げる。

石材は黒曜石が主体であり、出土したツール類は頁岩、黒曜石を素材とする。

#### エリア内及びエリア周辺出土遺物

5点を図化した。422・423はナイフ形石器である。422は大型の縦長剥片を素材とし、基部に平坦剥離を行って整形する。また、両側縁の下半は腹面からブランディングが施される。先端には使用痕と考えられる剥離が観察される。423は小型の縦長剥片を素材とし、両側縁を加工して柳葉形を呈している。背面基部は、下縁からの平坦剥離が行われる。

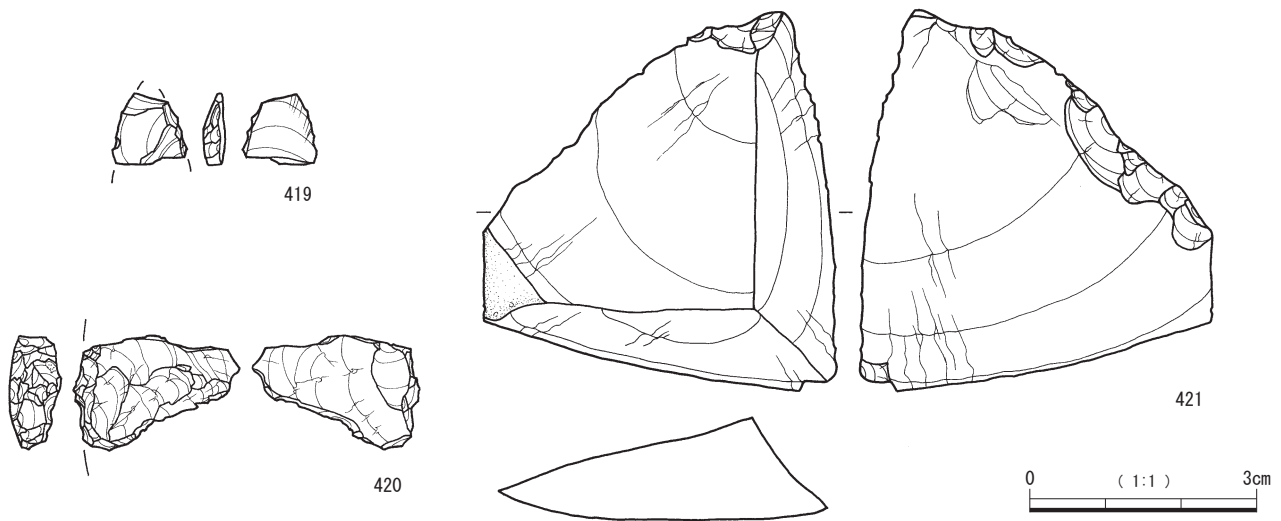
424は「U」字形を呈する台形石器である。右側縁に



0 ( 1:1 ) 3cm

第 94 図 エリア 17 遺物出土状況・関連出土遺物(1)





第95図 エリア17関連出土遺物(2)

は自然面がわずかに残る。背面は平坦剥離により整形され、両側縁及び下縁の3側面に背面・腹面の両面から細かいブランディングが施される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。

425・426はエリアの周辺部で出土した板状の磨敲石である。いずれもやや粒子の目立つ砂岩を素材とし、表裏面及び両側面は研磨したように平滑である。特に、426は顕著である。いずれも下縁に細かい敲打痕が観察される。エリア16で出土した410と形態は類似するが、側面を研磨し平坦面を作出した可能性がある点で性格が異なる。いずれも上部が欠損する。

#### (19) エリア19 (第96図)

エリア19は、J-20区に位置する。範囲は狭いが、遺物の密度は比較的高い。しかし、ツール類は少なく、大半は剥片類であった。集中部は認定されなかった。また、接合資料も確認されなかった。石材は玉髄が中心であり、出土した石器とも整合的である。

##### エリア内出土遺物

3点を図化した。いずれも玉髄を素材とする。427はナイフ形石器である。左側縁から基部、右側縁の下端にかけて腹面からブランディングが施される。斜刃であり、先端が一部欠損する。428は不定形剥片を素材とし、背面に自然面、腹面に節理面が残る。左側縁を腹面、右側縁を背面から加工し、基部は下縁側から平坦剥離が行われる。刃部は山状に突出しており、いわゆるペン先形のナイフ形石器の範疇に含まれると考えられる。

429はやや厚みのある剥片を素材とする長身の台形石器である。左側縁は自然面を残し、右側縁と下縁に腹面からブランディングを施す。

#### (20) エリア20 (第97～102図)

エリア20は、J～L-15～18区に位置する。中心付近に集中域が点在し、3つの集中部を認定した。接合資料は3点である。

石材は集中部ごとに特徴があり、集中部aでは黒曜石主体に頁岩と水晶が一定量出土しており、ツール類は水晶と黒曜石の比率が高い。集中部bは玉髄を主体に頁岩と黒曜石、そして水晶と多様な石材が認められる。ツール類は玉髄と頁岩が多く、黒曜石と水晶が少量含まれる。集中部cはツール類と併せて玉髄を主体に頁岩と水晶がみられ、黒曜石を素材とするものは確認されていない。

##### 接合資料

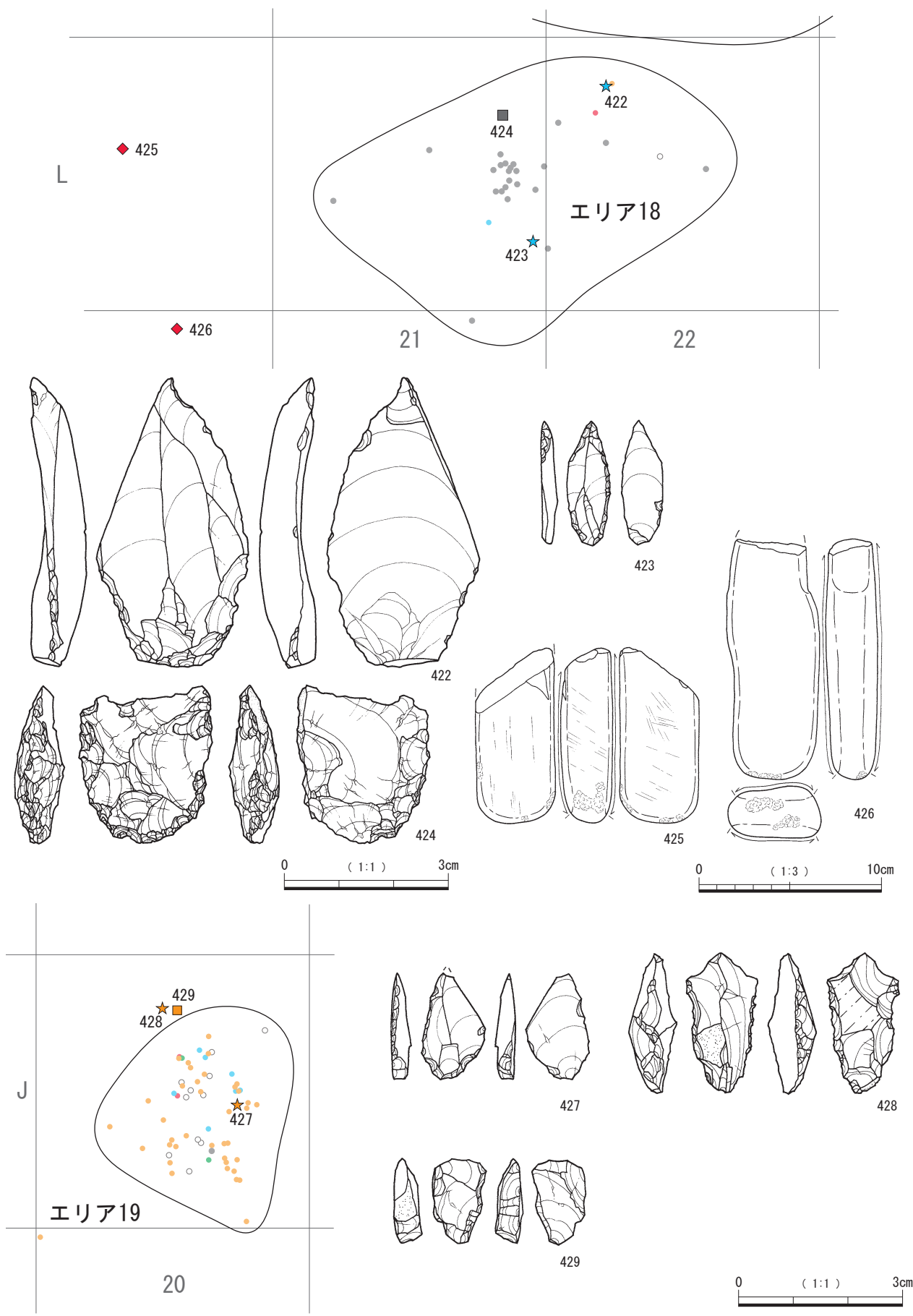
**接合資料32 (SG036)** 9～11層の3つの層にわたる8点の接合資料である。エリア内に剥片が点在する。石材は頁岩Cである。下縁部に残る自然面の形状から、長楕円形の礫を分割したと想定される。分割面は複雑で複数方向から剥離が行われているが、いずれも不定形剥片の剥出を目的としたものと考えられる。

**接合資料33 (SG221)** 石核と3点の調整剥片の計4点の接合資料である。石材は頁岩Fである。調整剥片のうち、2点は打面調整剥片である。また、腹面は節理面である。

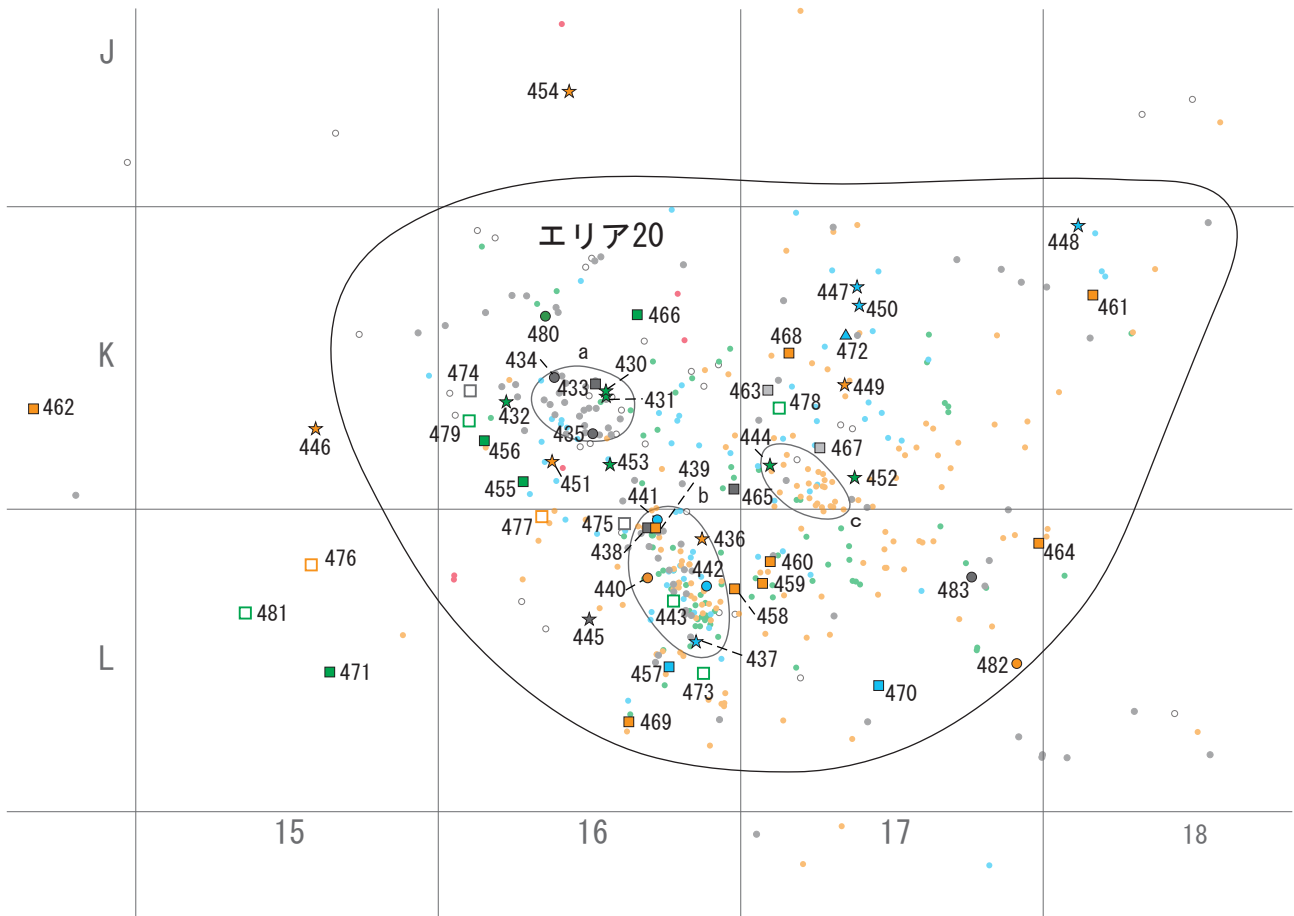
**接合資料34 (SG285)** エリア内で出土した2点の折断剥片の接合資料である。石材は玉髄Bである。背面に自然面を広く残す縦長剥片を、頭部3分の1程で折断している。

##### 集中部 a

6点を図化した。430～432はナイフ形石器である。430は腹面の右側縁を中心に平坦剥離が行われる。ブランディングは不明瞭である。431・432はいずれも10層からの出土であるが、第2文化層に含めた。431は背面の



第 96 図 エリア 18・19 遺物出土状況・関連出土遺物



第 97 図 エリア 20 遺物出土状況

ほとんどは劈開面である。また、両側縁と基部を加工し、切り出し形を呈する鋭い斜刃を整形する。432は小型で斜刃であり、両側縁とも腹面から幅が広い剥離を行い、右側縁に細かくブランディングを施す。

433は台形石器である。小型で方形を呈し、不定形剥片を素材として両側縁とも背面からブランディングが施される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。

434・435は二次加工剥片である。いずれも黒曜石を素材とする横長の剥片の打面を側縁に置き、縦長に使用する。両側縁に細かいブランディングが施されるが刃部が不明瞭である。形態から、台形石器の可能性はある。435は上部を欠損する。

**集中部 b・c**

集中部 b の 8 点、集中部 c の 1 点の計 9 点を図化した。436・437はナイフ形石器である。436は背面に結晶面を広く残す。上半が欠損しており、刃部の形態は不明であるが、両側縁に腹面からの細かいブランディングが確認される。437は斜刃で、腹面に打点を残す。左側縁及び右側縁下部に腹面からの加工が行われ、背面は右側縁側からの平坦剥離で整形される。

438・439は台形石器である。438は腹面に打瘤を残し、両側縁に腹面からの細かいブランディングが施される。刃部は中央が欠損する。439は小型の不定形剥片を素材とし、刃部は湾曲する。背面は平坦剥離により整形され、背面右側縁及び腹面の右側縁が加工される。腹面は打瘤を残す。

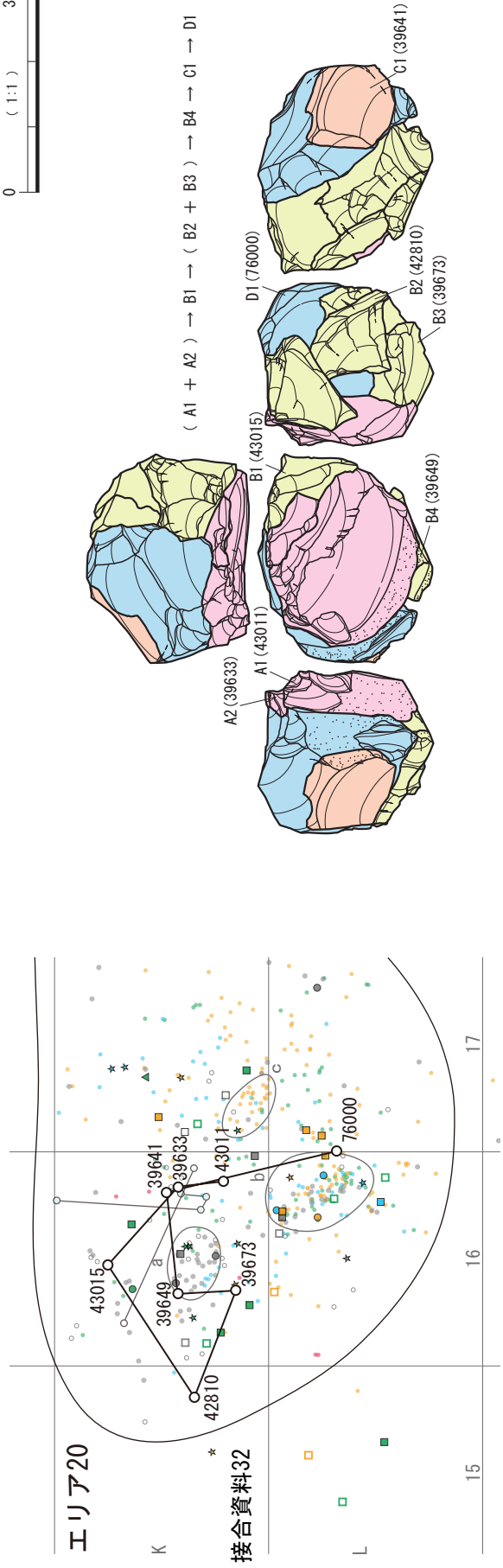
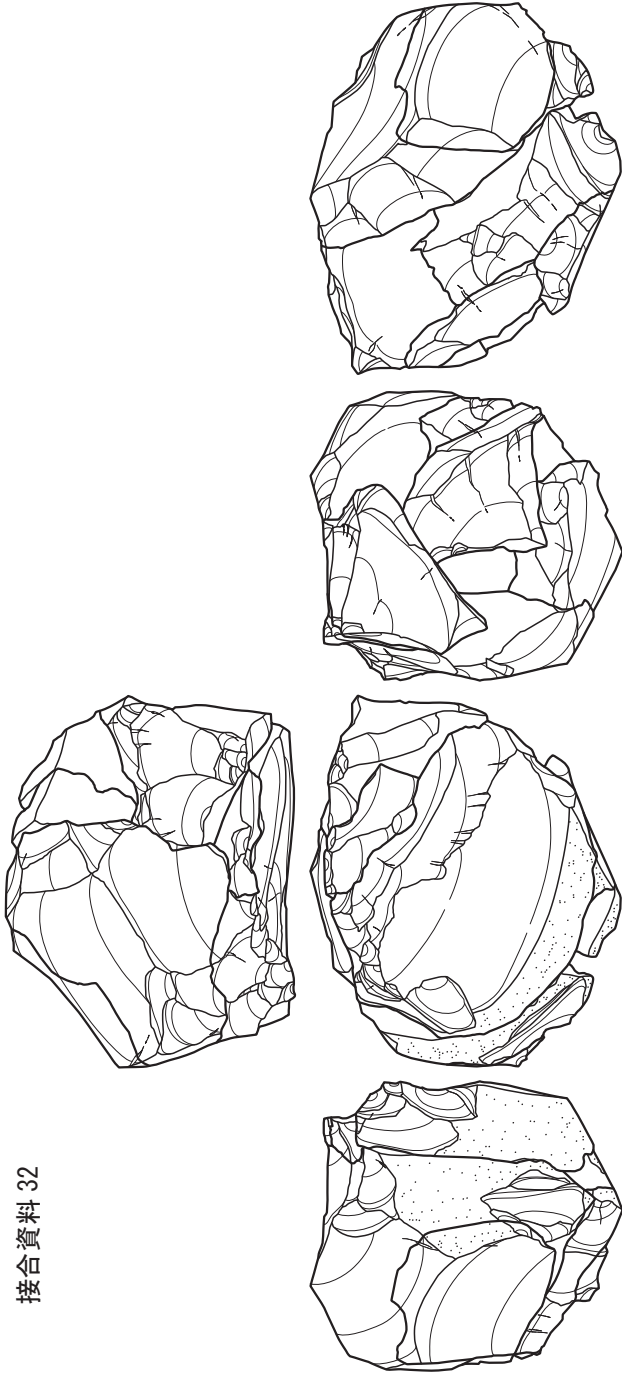
440は二次加工剥片であり、先端部の両面に平坦剥離状の加工が行われる。スクレイパーの可能性もある。441は折断剥片の頭部である。打面は平坦であり、剥離方向対し斜位に折断されている。442は調整剥片であり、実測後に背面側に同様の剥片が 1 点接合した。443は水晶素材の劈開面を打面とし、不定形剥片の剥出を目的とした石核と考えられる。

444は集中部 c で出土したナイフ形石器である。基部が尖る逆三角形を呈し、両側縁に腹面からブランディングが施される。刃部の左側がやや欠損する。

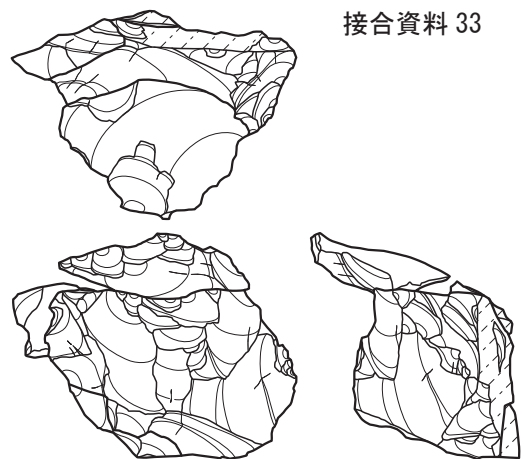
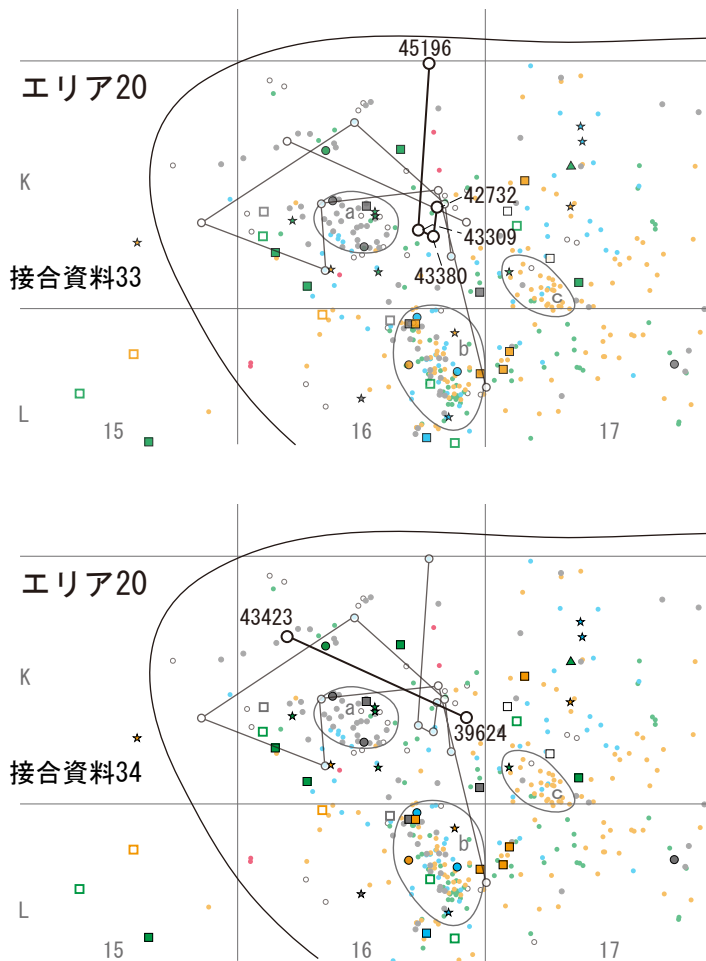
**エリア内及びエリア周辺出土遺物**

39点を図化した。なお、446・454・462・471・476・480は、エリア周辺の出土である。445～454はナイフ形石器である。445は左側縁を腹面、右側縁下部を背面から調整

接合資料 32



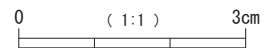
第98図 エリア20 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)



接合資料 33



接合資料 34

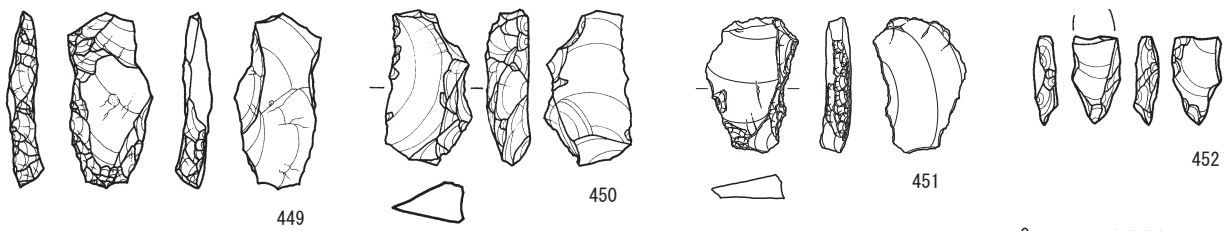
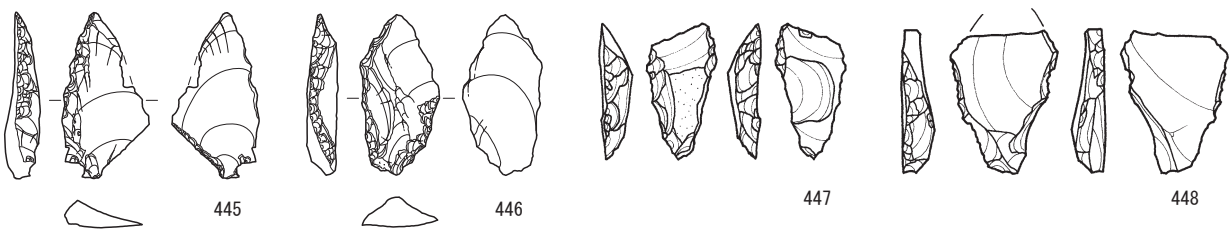
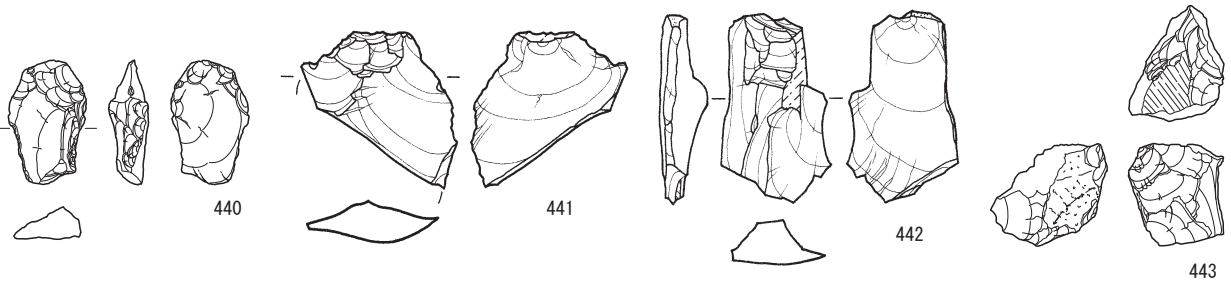
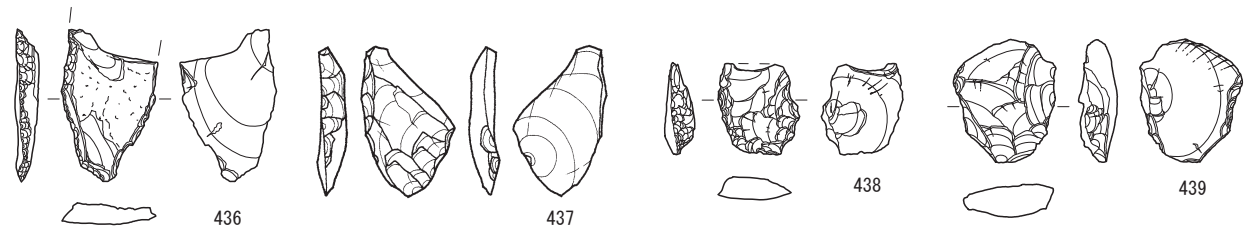
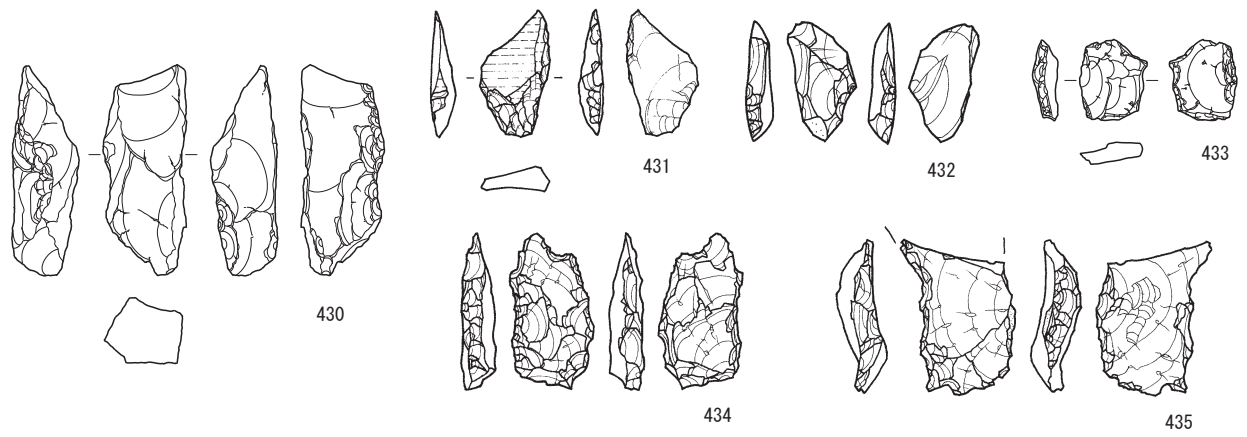


第 99 図 エリア 20 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

し、刃部を作出する。刃部は一部欠損する。446も445と同様に二側縁加工であるが、全体的に角が鈍い。両側縁とも腹面からブランディングが施される。447は斜刃で切出形を呈し、背面に自然面を広く残す。両側縁とも腹面からブランディングが施され、基部は尖る。448は両側縁及び基部が腹面から加工される。刃部は欠損するが、推定線の方向に伸びることを想定し、ナイフ形石器に包括した。449は両側縁とも腹面からブランディングを施し、やや不整形な刃部を作出する。刃部の先端は欠損している可能性がある。450は右側縁のみを腹面から加工し、左側縁を刃部とする。先端及び基部は欠損する。刃部には刃こぼれ状の微小な剥離が観察される。451は右側縁を腹面から加工し、先端は欠損する。452・453はいずれも両側縁が背面・腹面の両面からブランディングが施される。452は小型であり、先端部を欠損する。453は腹面右側縁には平坦剥離が加えられる。刃部が欠損する。454は両側縁及び基部を加工し、刃部がわずかに残存する。右上部は欠損する。側縁調整からナイフ形石器と判断した。

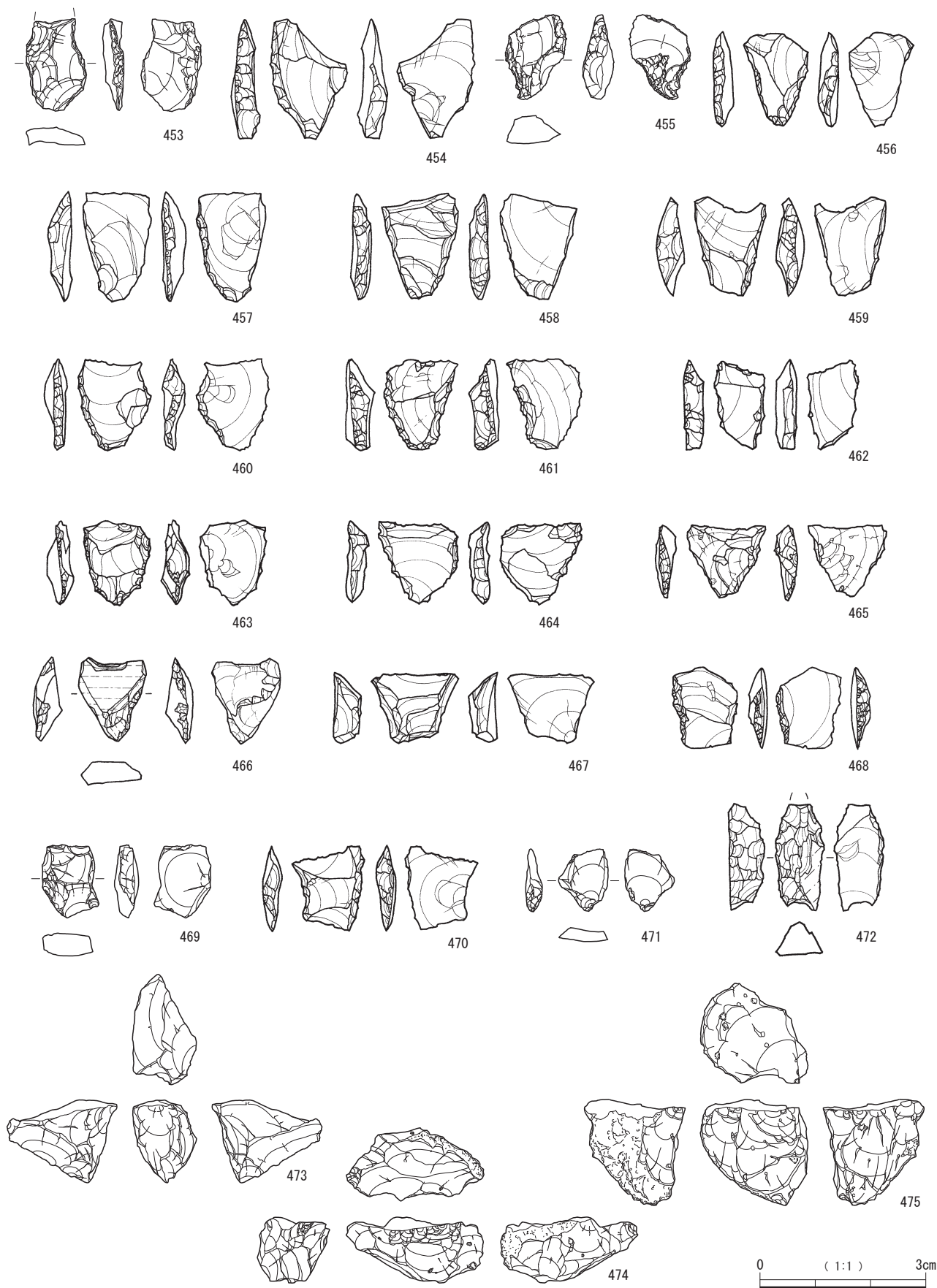
455～471は台形石器である。エリア全体の傾向とし

て一部方形を呈するものがあるが、ほとんどが長身のものであり、「U」字形を呈するものが少ないのが特徴である。455は斜刃である。右側縁下部は広めの剥離により抉り状に加工され、左側縁に細かい調整が加えられる。また、腹面基部付近には左側縁からの平坦剥離が行われる。456は不定形剥片を素材とし、背面に劈開面、腹面は打瘤が残存する。刃部は中央から斜刃となる。両側縁とも腹面からブランディングが施される。457は左側縁のみ腹面からブランディングが施されており、右側縁は折断面と考えられる。刃部は平坦である。458はやや斜刃で、両側縁とも腹面からブランディングが施される。また、腹面の基部は右側縁側から連続した平坦剥離が加えられる。玉髓を素材とし、背面は節理により階段状に剥離する。459はステップ状の剥離を背面とし、左側縁は両面、右側縁は腹面からブランディングを施す。刃部が大きく凹んでいるが、欠損した状況は認められない。460は両側縁及び基部の3側縁を加工し、腹面には打瘤が残存する。背面には右側縁から平坦剥離が数回行われる。461は不定形剥片を素材とし、両側縁に腹面から加工を行う。刃部中央は刃こぼれ状に欠損する。462

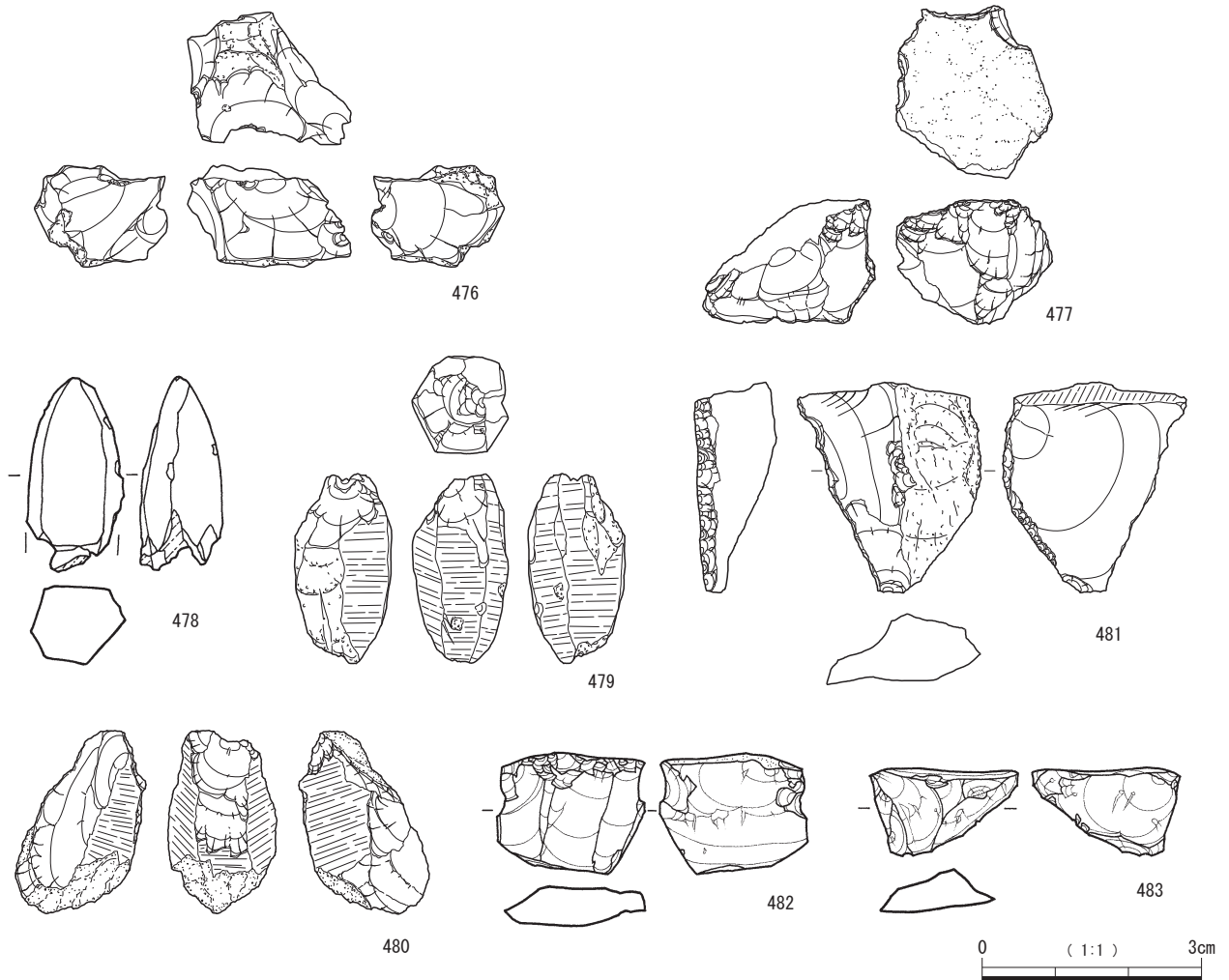


0 ( 1:1 ) 3cm

第 100 図 エリア 20 関連出土遺物(1)



第 101 図 エリア 20 関連出土遺物(2)



第 102 図 エリア 20 関連出土遺物(3)

は折断剥片を素材とし、右側縁が折断面で左側縁に腹面から加工を行う。斜刃で、刃こぼれ状の欠損がみられる。463は腹面に打瘤を残し、背面は複数方向からの平坦剥離によって整形される。左側縁には腹面からの細かいブランディングが施される。464は逆三角形状を呈し、両側縁とも腹面から加工が行われる。腹面の刃部付近には平坦剥離に近い剥離が複数観察される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。465は逆三角形状を呈し、両側縁に腹面からブランディングが施される。466は背面及び左側縁に劈開面を広く残し、右側縁に腹面からブランディングを施す。刃部中央は欠損している。467は台形状を呈し、右側縁は折断面である。468は刃部と下縁は素材となる不定形剥片の端部を加工せずに利用する。左側縁は腹面、右側縁は背面からブランディングを施している。469は右側縁は折断面であり、腹面は素材剥片の打瘤が残存する。左側縁は腹面からブランディングが施される。470は折断された剥片の頭部を素材とし右側縁が折断面である。両側縁は腹面から加工されるが、上縁と下縁には加工が行われない。刃部は刃こぼれ状に欠損する。471は

小型の剥片素材で基部部分にわずかに加工されている。湾曲した刃部を想定し台形石器に含めたが、両側縁の加工は不明瞭である。

472は小型の三稜尖頭器である。背面の節理面を活かしながら両側縁に急傾斜剥離を行い、断面三角形状に加工する。先端及び基部を一部欠損する。腹面には加工は確認できない。

473～480は石核・原礫である。473は水晶を素材とし、打面は平坦であるが幅が狭い。474は黒曜石Bを素材とし、上面及び側面に自然面を残す。平坦部を打面と考え、正面に細かい剥離が連続して行われるが、目的は不明である。475は左側面に自然面を残し、自然面の形状から本来は円礫であったと想定される。476は玉髓Bを素材とし、平坦な打面から剥離が行われる。小型の不定形剥片の剥出が目的と考えられる。477は玉髓Cを素材とし、結晶質の構造が貫入状に入る。やや丸みを帯びた自然面を打面に、小型の不定形剥片を剥出したものと考えられる。実測後、打面から剥離した剥片が1点接合した。478は水晶の原礫である。下縁は結晶面であり、先端に



向かってつぼみ状に収まる六角柱である。いずれの面も加工痕はなく、劈開面を明瞭に残す。水晶の原礫として完形をなすのは本例のみであり、素材形状をとらえるための重要な資料である。479は水晶の原礫にわずかに加工痕がみられるが、自然面及び劈開面がほぼ残存し、端部がつぼみ状にすぼまる六角柱状をなす。頭部と下縁が潰れたように剥離しており、打撃痕と考えられる。480は水晶の原礫にわずかに加工痕がみられる。478・479・480はいずれも自然面及び劈開面が残っており、端部がつぼみ状にすぼまる六角柱状をなす。

481は二次加工剥片である。背面は自然面、上面は劈開面を残す。左側縁に腹面から、腹面側の左側縁には背面からのブランディングが行われているが、詳細は不明である。482・483はいずれも折断剥片である。482は作業面再生剥片と考えられ、下端が折断面である。483は上面が折断面にあたる。

## (2) その他の接合資料・遺物 (第103～106図)

接合資料のうち4点がエリアを隔てて接合、あるいはエリアと認定した範囲外で接合した。また、飛び地的に出土したり、一括で取り上げた石器があるため、本項で取り上げる。

**接合資料35 (SG128)** 剥片6点の接合資料である。エリア11を中心に、エリア10・13に剥片が点在する。素材は玉髓Aである。1点を除き、5点が同一打面から連続して剥出されており、小型石器を製作するための素材剥片と考えられる。下縁には自然面が残し、形状から母岩は円礫であったと推定される。

**接合資料36 (SG215)** I-14区にまとまる3点の接合資料である。石材は頁岩Fである。最初に剥出した剥片は、右側縁からブランディングを施し、台形石器に加工されている。

**接合資料37 (SG096)** IX層・XI層・XII層に亘る三稜尖頭器の製作に係わる15点の接合資料である。石材は頁岩Aであり、エリア11を中心に、エリア10、F-22区、G-21区に点在する。

打面Aから剥離が進み、打面Bから最初に剥出した剥片の打面に二次加工を加え、ナイフ形石器(接-22)を作出する。その後、打面C・D・Eと側面が剥離され、打面Fからの剥離によって三稜尖頭器の基部が作られる。この段階からさらに側縁部に急傾斜剥離が行われる。製作された三稜尖頭器(接-23)は基部腹面に平坦剥離が行われる。先端部分は欠損し、接合していない。なお、接-22はF-22区、接-23はG-21区で点的に出土しており、剥片が集中する範囲から離れている。

この接合資料により、三稜尖頭器の素材剥片は4.5×8.5cm程のやや厚みのある縦長剥片と考えられる。また、剥離の過程で剥出された剥片素材をナイフ形石器などの他の製品へ利用することも把握された。

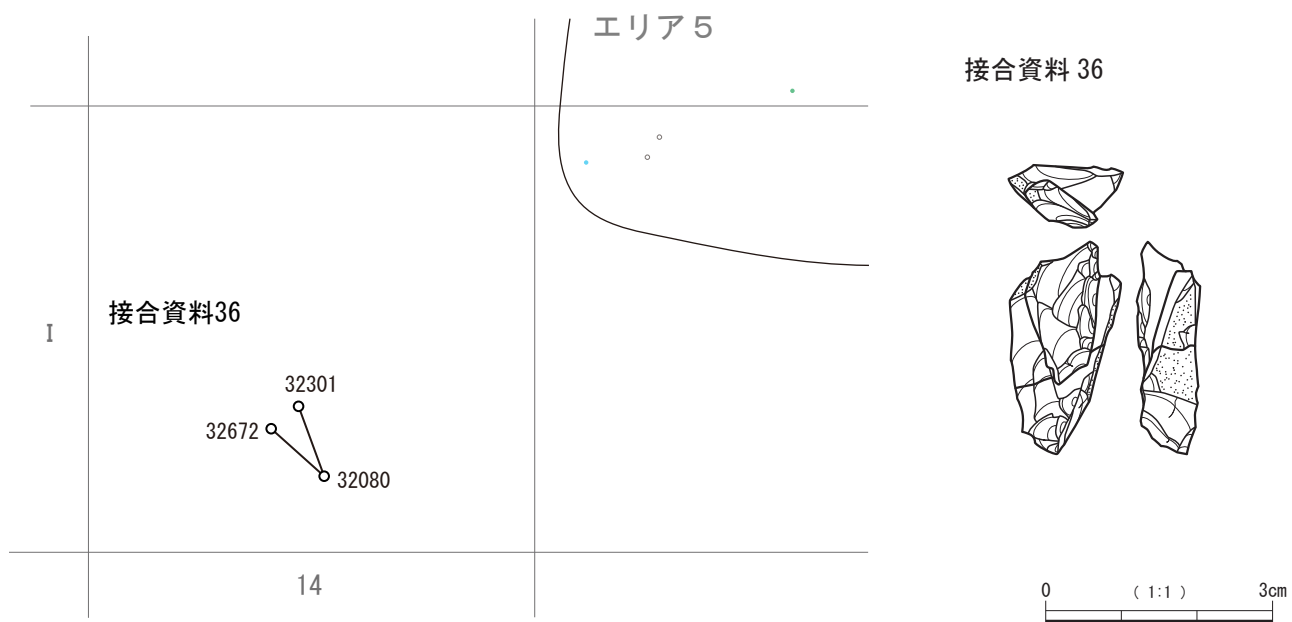
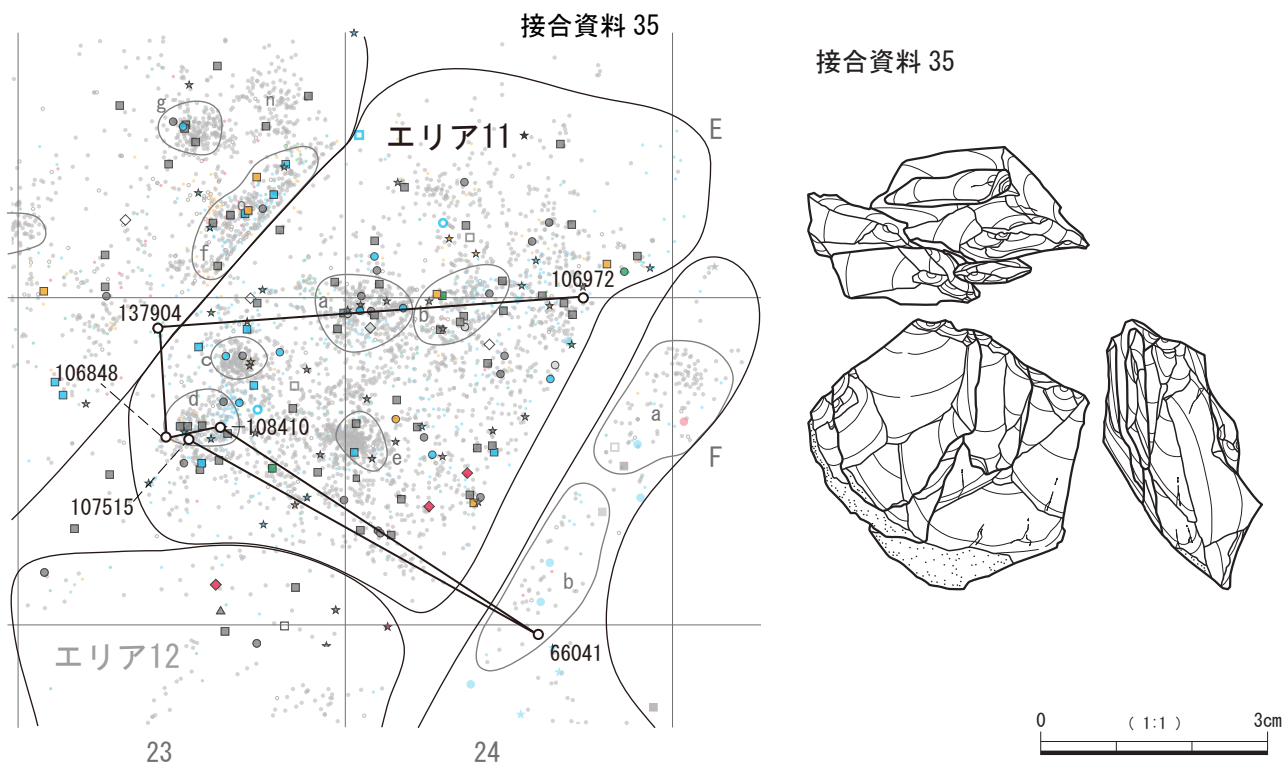
**接合資料38 (SG305)** エリア13と15で各1点ずつ出土した剥片の接合資料である。石材は黒曜石Aである。折断剥片資料の接合であり、下半の剥片は折断時あるいは折断後にさらに半分に折断されている。頭部の左側縁には自然面が残る。

### その他の遺物

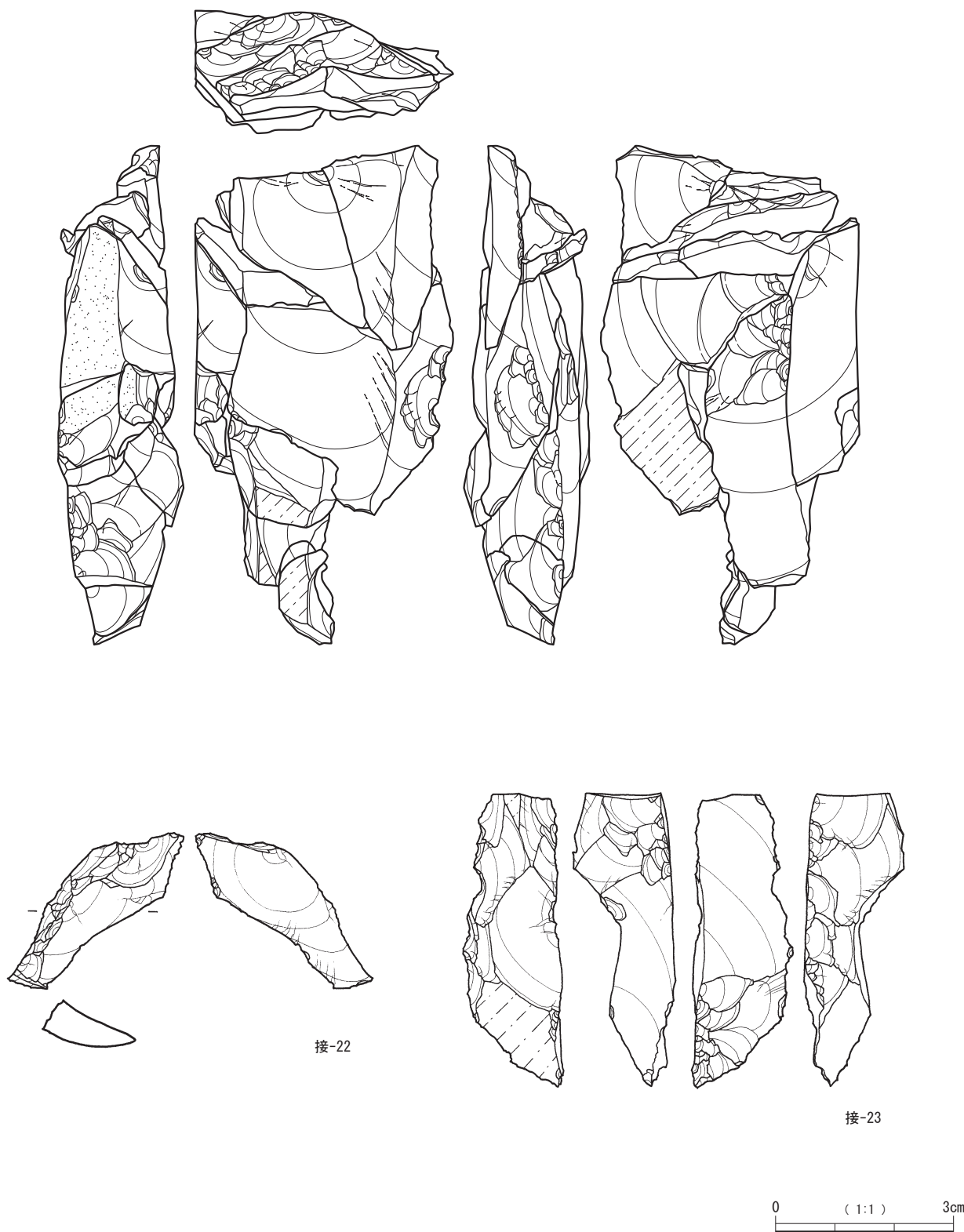
第2文化層出土の石器のほとんどが上記の20のエリア内で分布しているが、数点のみC-24区、H-4区で出土が確認され、各地点のツール1点を図化した。

484はC-24区から出土した折断剥片の中間部である。出土層位は10層であるが、第2文化層に含めた。周辺ではほとんど石器が出土していない。485はH-4区から出土した折断剥片を素材とする台形石器である。両側縁とも腹面からブランディングが施される。刃部は刃こぼれ状に欠損する。

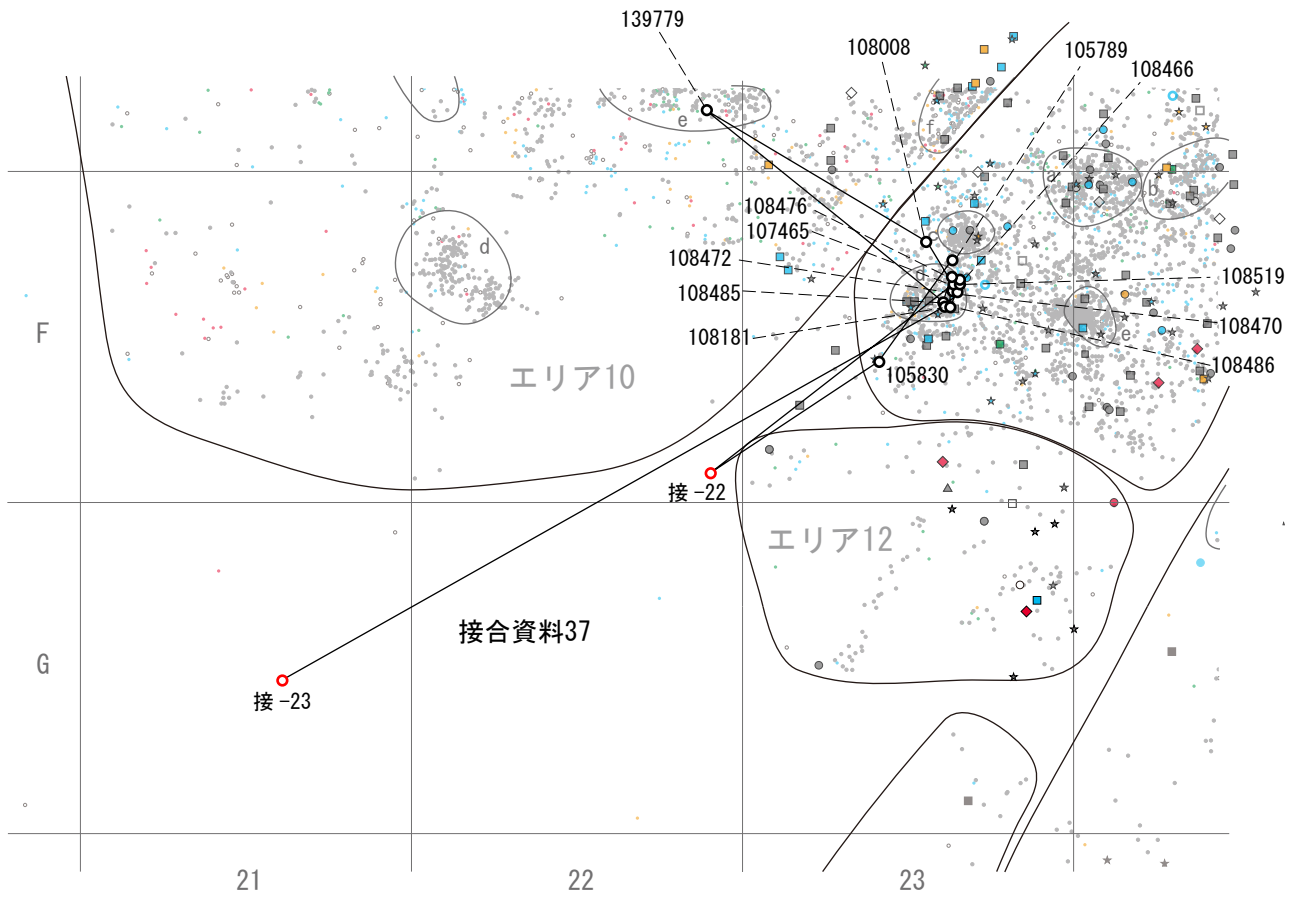
また、グリッド一括資料としてF-24区から出土した台形石器2点を図化した。486は薄い小型の剥片を素材とし、両側縁に腹面からブランディングを施す。斜刃である。487は背面に一部自然面を残し、両側縁及び下縁の三側縁を腹面から加工する。また、腹面には基部からの平坦剥離を行っている。刃部は刃こぼれ状に欠損する。



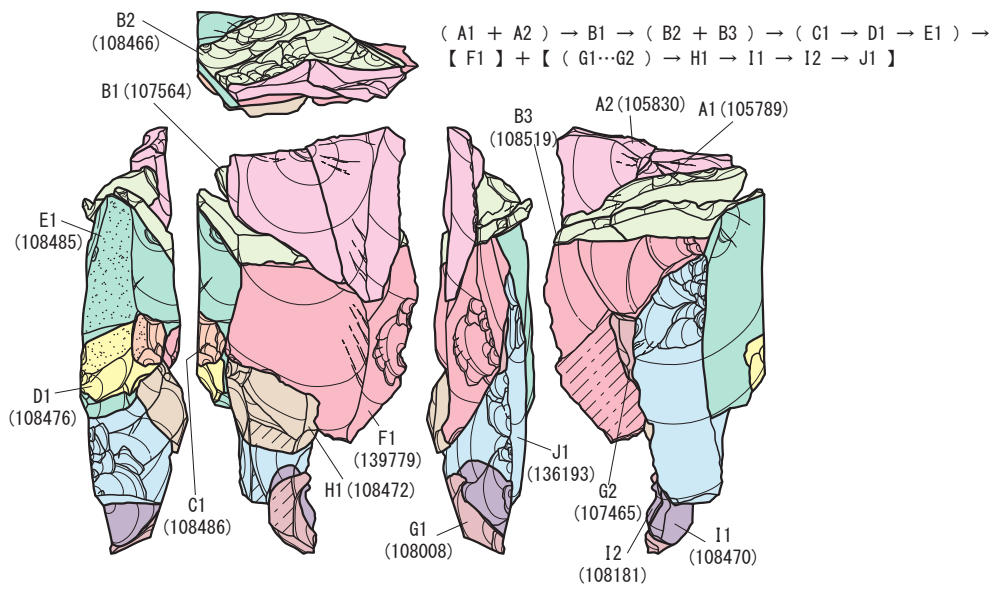
第 103 図 その他の接合資料(1)



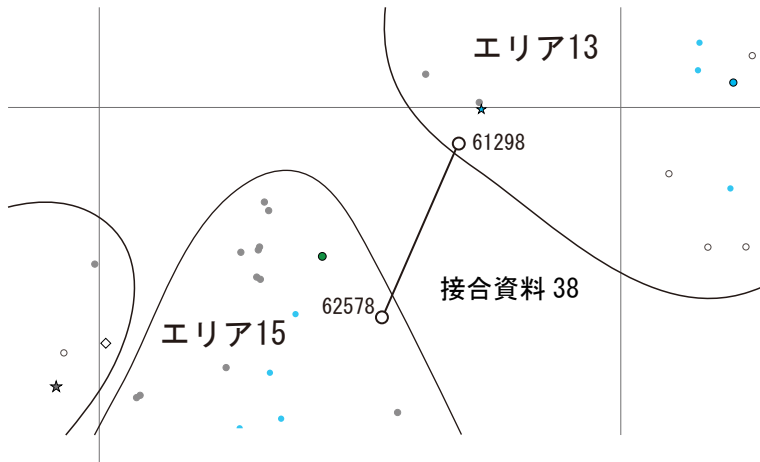
第 104 図 その他の接合資料(2)



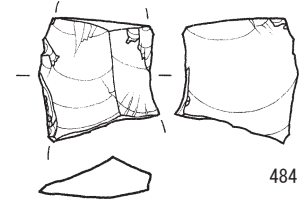
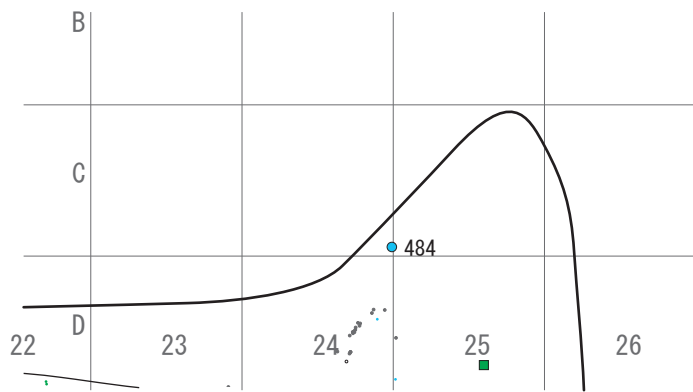
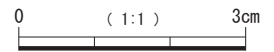
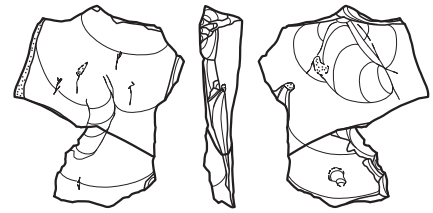
接合資料 37-2



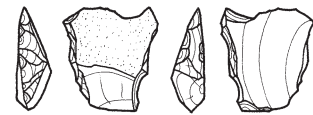
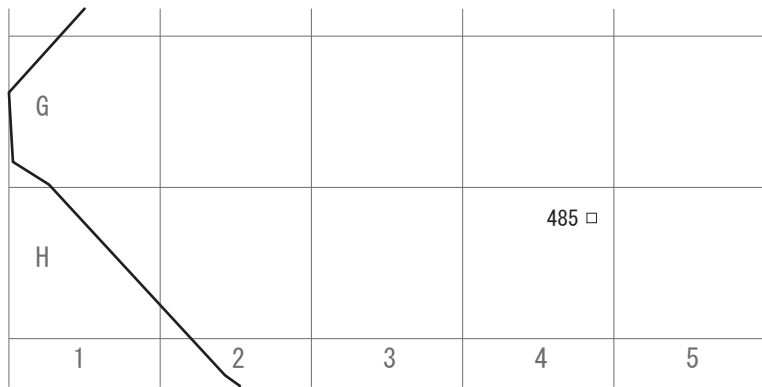
第 105 図 その他の接合資料(3)



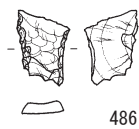
接合資料 38



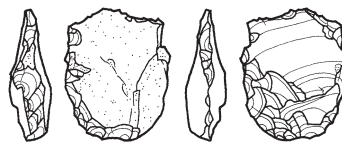
484



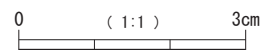
485



486



487



第 106 図 その他の接合資料(4)・石器

第4表 第2文化層出土接合資料観察表(1)

挿入番号	掲載番号	接合番号	エリア	取上番号	区	層	石器掲載番号	器種	座標X	座標Y	座標Z	石材	最大長(mm)	幅(mm)	厚み(mm)	重量(g)	重量(g)	備考		
25	接合資料1	SG143	1	31553	K13	IX	-	-	37.680	122.703	203.397	玉髓	B	26.0	16.4	5.6	1.85	1.14		
				31555	K13	IX	接-1	台形石器	37.339	122.467	203.350							0.71		
28	接合資料2	SG254	2	32430	J12	XI	-	-	43.383	111.164	202.593	水晶	A	24.2	14.4	17.2	5.20	1.00		
				32461	J12	XI	-	石核	43.179	112.149	202.577							4.20		
	接合資料3	SG255	2	32450	J12	XI	-	-	42.256	111.441	202.643	水晶	A	36.0	18.3	11.7	5.02	3.42	ナイフ形石器欠損資料	
				28150	J12	IX	-	-	43.882	110.772	202.858							1.60		
	接合資料4	SG123	2	32474	J12	X	-	-	43.500	113.317	202.670	水晶	A	35.2	24.8	20.9	12.66	1.51		
				28158	J12	IX	-	-	44.287	113.352	202.809							3.60		
				32462	J12	XI	-	-	43.368	112.194	202.607							0.52		
				32486	J12	XI	-	石核	43.119	113.563	202.596							7.00		
29	接合資料5	SG072	2	31793	J12	IX	-	-	49.074	114.683	202.872	頁岩	F	54.4	40.7	42.8	30.48	2.21		
				32212	J12	X	-	-	48.936	114.559	202.806							3.40		
				32028	J12	X	-	-	48.759	114.279	202.822							1.21		
				31989	J12	X	-	ナイフ形石器	48.612	114.368	202.845							0.14		
				31789	J12	IX	-	-	49.190	115.180	202.876							0.85		
				31767	J12	IX	-	-	49.161	114.095	202.855							3.37		
				31773	J12	IX	-	-	49.009	114.355	202.857							0.30		
				31996	J12	X	-	-	49.825	114.063	202.828							0.31		
				31759	J12	IX	-	-	48.732	113.818	202.835							3.10		
				31799	J12	IX	-	-	49.597	114.597	202.848							2.29		
				31747	J12	IX	-	-	48.548	114.485	202.860							12.10		
				31746	J12	IX	-	-	48.497	114.311	202.818							1.20		
32	接合資料6	SG224	3	32753	H13	XI	-	-	64.913	125.624	202.977	水晶	A	21.5	22.0	25.3	10.70	1.50		
				42457	H12	XI	接-2	石核	64.651	118.578	202.766							9.20		
35・36	接合資料7	SG014	4	33093	G12	IX	-	-	71.725	114.643	202.931	砂岩	A	55.2	98.6	36.1	120.73	8.50	搔器の可能性有り	
				33028	G12	IX	-	-	71.758	114.842	202.922							18.30		
				42468	H12	X下	-	-	69.797	115.177	202.780							2.60		
				40352	H12	IX	-	-	69.755	114.831	203.004							0.50		
				42488	G12	IX	-	-	70.837	115.935	202.942							2.50		
				40334	G12	IX	接-3	二次加工剥片	70.132	115.643	202.994							24.73		
				40342	H12	IX	-	-	69.811	116.222	202.932							8.90		
				33059	H12	X	-	-	69.030	116.931	202.937							4.90		
				40341	H12	IX	-	-	69.730	116.252	202.937							0.80		
				42508	H12	IX	-	-	69.982	116.659	202.955							1.50		
				33055	H12	X	-	-	69.689	117.125	202.936							6.40		
				33063	H12	X	-	-	69.071	116.092	203.025							0.60		
				33049	H12	IX	-	-	69.139	115.147	202.996							4.10		
				40330	G12	IX	-	-	70.802	115.480	202.980							3.30		
				33070	H12	IX	-	-	69.992	115.424	202.958							1.40		
				42486	G12	IX	-	-	71.072	115.756	202.904							1.60		
42469	H12	X	-	-	69.612	114.970	202.859	0.60												
33066	H12	IX	-	-	69.528	115.984	202.980	29.10												
38	接合資料8	SG087	5	42208	H16	XI	-	-	62.478	154.049	203.548	玉髓	B	39.2	50.4	31.3	40.21	7.51		
				40748	H17	IX	-	-	61.988	160.672	203.500							3.40		
				39740	H16	X	-	-	62.148	156.652	203.625							2.20		
				42205	H16	XII	-	-	61.896	154.246	203.484							3.20		
				42206	H16	XI	接-4	石核	61.757	153.903	203.565							23.90		
39	接合資料9	SG061	5	42177	H16	XI	-	-	62.151	156.589	203.372	頁岩	G	53.3	27.3	14.0	16.12	7.73		
				42185	H16	XI	-	-	62.009	155.181	203.506							4.29		
				41026	H16	X	-	-	62.013	154.403	203.632							4.10		
40・41	接合資料10	SG176	5	47134	I14	IX	接-6	台形石器?	57.812	139.961	203.571	頁岩	Dウ	37.6	73.8	39.9	65.22	6.95		
				39895	H15	IX	-	-	61.425	145.338	203.675							14.00		
				47637	H15	IX	-	-	60.013	142.519	203.686							6.60		
				47608	H16	IX	-	-	60.162	157.246	203.686							0.40		
				44071	I15	IX	-	-	58.646	142.115	203.632							0.30		
				39899	H15	IX	接-5	石核	60.805	143.518	203.665							36.97		
42	接合資料11	SG226	5	32133	H14	IX	-	-	64.049	138.708	203.531	砂岩	C	53.0	30.7	17.8	27.29	3.59		
				16635	H14	IX	接-7	ナイフ形石器	63.504	138.803	203.534							23.70		
	接合資料12	SG003	5	40095	G16	X	-	-	71.325	152.073	203.980	頁岩	A	29.5	31.0	11.7	7.50	2.90		
40198	G15	IX	-	-	70.309	148.642	203.935	4.60												

第5表 第2文化層出土接合資料観察表(2)

挿入 番号	掲載番号	接合 番号	エリア	取上 番号	区	層	石器 掲載番号	器種	座標X	座標Y	座標Z	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	重量 (g)	備考	
45・46	接合資料13	SG021	6	42135	G17	IX	-	-	72.526	166.641	203.620	玉髓	B	29.0	54.9	42.2	41.56	0.30	
				40762	H17	X	-	-	68.895	166.719	203.445							3.20	
				42298	G17	XI	-	-	73.507	167.097	203.535							2.90	
				42147	G17	X	-	-	73.826	165.948	203.614							0.30	
				42146	G17	IX	-	-	73.412	165.812	203.624							29.00	
				42139	G17	IX	-	-	72.028	165.914	203.587							3.70	
				42288	G17	XI	-	-	73.664	166.068	203.538							0.30	
				42137	G17	IX	-	-	72.660	166.369	203.591							1.80	
				42321	G17	XI	-	-	74.962	166.292	203.609							0.82	
				42294	G17	XI	-	-	73.746	166.543	203.549							0.91	
				42271	G17	XI	-	-	71.895	162.836	203.387							0.46	
				42273	G17	XI	-	-	72.330	165.494	203.512							1.47	
				42300	G17	XI	-	-	73.970	166.865	203.550							0.90	
				40763	H17	IX	-	-	67.548	166.798	203.450							0.50	
				42299	G17	XI	-	-	73.860	167.019	203.527							0.70	
				42138	G17	X	-	-	72.140	165.998	203.491							0.90	
40590	F17	IX	接-8	石核	86.399	162.295	204.130	19.50											
47・48	接合資料14	SG065	6	40616	G17	IX	-	-	73.250	162.337	203.845	頁岩	Dア	83.5	71.5	60.0	275.47	30.80	
				40611	G17	IX	-	-	74.045	162.369	203.850							34.60	
				45662	G17	IX下	-	-	74.483	161.610	203.928							4.10	
				40613	G17	X	-	-	73.762	162.187	203.795							1.30	
				40210	G15	X	接-9	ナイフ形石器	77.333	142.922	203.660							4.30	
				45679	G17	IX下	-	-	77.383	162.081	204.028							1.00	
				40619	G17	IX	-	-	73.842	163.532	203.865							14.70	
				40615	G17	X	-	-	73.362	161.847	203.795							1.10	
				50237	G17	IX	-	-	73.434	160.356	203.865							17.17	
				45659	G17	X	-	-	73.472	161.569	203.778							0.10	
				40612	G17	X	-	-	74.004	162.652	203.810							2.00	
				40614	G17	X	-	-	73.944	161.984	203.815							1.50	
				45229	G16	IX	-	-	73.736	157.720	203.859							162.80	
49	接合資料15	SG263	6	42402	F17	XI下	-	-	80.953	168.052	203.937	玉髓	B	44.3	30.2	10.8	10.10	0.60	
				40602	G17	X	-	-	79.740	167.181	204.100							9.50	
	接合資料16	SG164	6	42618	F17	XI下	-	-	80.977	167.600	203.942	玉髓	B	29.7	39.6	27.0	23.50	0.30	
				42933	F17	XI下	-	-	80.924	167.946	203.934							0.30	
				42622	F17	XI	-	-	81.044	166.908	203.953							0.70	
42924	G18	XI下	接-10	石核	73.086	171.511	203.643	22.20											
50	接合資料17	SG155	6	42939	F17	XI下	-	-	80.396	167.279	203.900	玉髓	B	14.3	16.4	2.5	0.63	0.20	
				42938	F17	XI下	接-11	台形石器	80.100	167.725	203.866							0.43	
52	接合資料18	SG156	8	135674	D19	X	-	-	101.475	183.528	205.379	頁岩	B	47.8	25.0	9.3	7.36	1.13	
				135253	D19	IX	接-12	剥片	100.993	183.687	205.754							6.23	
56	接合資料19	SG348	10	140164	E21	XI	-	-	97.862	205.155	205.472	頁岩	A	31.0	28.5	9.0	4.22	1.77	
				140194	E21	XI	-	-	97.774	206.054	205.361							2.45	
57	接合資料20	SG280	10	137131	E23	XI	-	-	94.539	228.541	205.591	玉髓	C	22.1	18.6	7.7	2.30	0.80	
				137186	E23	XI	-	-	94.289	227.908	205.570							1.50	
	接合資料21	SG237	10	137198	E23	XI	-	-	93.899	227.618	205.560	チャート	-	19.7	10.8	6.3	0.85	0.35	
				141199	E23	XI	-	台形石器	92.906	227.908	205.545							0.50	
	接合資料22	SG278	10	140073	E21	XI	-	-	96.922	204.371	205.443	玉髓	C	33.5	29.0	17.5	12.66	10.09	
140682				E21	XI	-	-	94.912	208.624	205.453	2.57								
58	接合資料23	SG219	10	140879	E22	XI	-	-	92.651	210.827	205.419	頁岩	G	32.9	41.0	26.3	17.39	8.98	
				140994	E22	XI	-	-	96.484	211.047	205.344							1.04	
				137626	D22	X	-	-	101.255	211.414	205.382							5.25	
				137471	E22	X	-	-	99.955	210.727	205.358							2.12	
67	接合資料24	SG315	11	104030	F24	X	-	-	88.949	235.256	205.724	頁岩	Dイ	36.3	35.1	16.4	21.46	5.29	
				107042	E24	XI	-	-	90.248	234.231	205.593							16.17	
68	接合資料25	SG174	11	104124	F24	X	接-13	台形石器	86.137	232.724	205.635	玉髓	B	27.7	14.7	7.3	2.47	1.11	
				105428	F24	XI	-	-	88.047	232.951	205.631							1.36	
69	接合資料26	SG175	11	108484	F23	XIII	-	-	86.063	226.085	205.359	頁岩	A	4.5	1.8	1.3	6.99	0.07	
				108498	F23	XIII	接-14	ドリル	86.958	227.305	205.391							4.83	
				107509	F23	XI	-	-	85.965	225.460	205.466							2.09	
	接合資料27	SG181	11	107975	F23	XI	-	-	86.175	224.943	205.350	頁岩	A	62.8	28.0	15.0	19.04	0.50	
				108518	F23	XII	-	-	86.578	226.707	205.367							7.56	
				108205	F23	XI	-	-	86.733	226.192	205.411							0.62	
				107462	F23	XI	-	-	86.371	226.239	205.503							0.25	
106828	F23	XI	接-15	三稜尖頭器	83.594	224.199	205.386	10.11											

第6表 第2文化層出土接合資料観察表(3)

挿図番号	掲載番号	接合番号	エリア	取上番号	区	層	石器掲載番号	器種	座標X	座標Y	座標Z	石材	最大長(mm)	幅(mm)	厚み(mm)	重量(g)	重量(g)	備考	
70	接合資料28	SG066	11	106557	F23	XI	-	-	83.397	228.620	205.430	頁岩	A	68.2	30.1	32.2	26.22	4.07	
				105841	F23	XI	-	-	83.432	225.178	205.44							4.28	
				108006	F23	XI	-	-	87.368	224.631	205.389							3.26	
				108469	F23	XII	接-16	三稜尖頭器	86.479	226.486	205.380							14.61	
71	接合資料29	SG200	11	106440	F23	XI	接-18	ナイフ形石器	88.998	226.690	205.522	頁岩	G	35.0	29.5	30.4	25.31	1.11	
				106455	F23	XI	-	-	89.171	227.345	205.522							0.30	
				107269	F23	XI	-	-	89.101	227.060	205.427							1.33	
				105761	F23	XI	-	-	89.299	226.649	205.510							0.46	
				105790	F23	XI	-	-	87.603	226.229	205.545							3.28	
				106441	F23	XI	-	-	89.030	226.591	205.507							0.75	
				106445	F23	XI	接-17	石核	89.670	226.389	205.593							18.08	
84	接合資料30	SG177	13	67435	H23	IX	接-19	剥片	63.846	228.713	204.781	頁岩	A	52.2	41.9	17.0	31.02	18.48	
				66628	H23	IX	接-20	剥片	64.077	228.744	204.832							12.54	
89・90	接合資料31	SG212	14	103918	G23	IX	-	-	-	-	-	頁岩	A	58.0	98.5	100.0	584.00	27.02	103918は一括資料
				106260	H23	IX	-	-	68.213	222.657	204.933							2.98	
				102504	H23	IX	接-21	石核	63.277	222.048	204.936							554.00	
98	接合資料32	SG036	20	43011	K16	XI	-	-	32.110	158.625	203.284	頁岩	C	40.7	49.0	38.2	51.84	16.40	
				39633	K16	X	-	-	34.262	158.376	203.420							1.20	
				43015	K16	XI	-	-	37.546	154.714	202.830							6.30	
				42810	K15	IX	-	-	33.501	148.539	202.873							2.60	
				39673	K16	XI	-	-	31.562	153.522	203.065							3.10	
				39649	K16	XI	-	-	34.254	153.401	202.973							6.00	
				39641	K16	IX	-	-	34.759	158.085	203.423							3.70	
				76000	L17	X	-	-	26.846	160.033	203.265							12.54	
				42732	K16	XI	-	-	34.097	158.051	203.172							2.40	
99	接合資料33	SG221	20	43380	K16	XI	-	-	32.926	157.904	203.129	頁岩	F	29.5	37.2	27.3	18.50	0.40	
				43309	K16	XI	-	-	33.18	157.297	203.205							0.50	
				45196	K16	XI	-	石核	39.900	157.719	202.929							15.20	
	接合資料34	SG285	20	39624	K16	IX	-	-	33.502	159.237	203.557	玉髓	B	31.4	19.7	6.7	3.70	2.50	
43423	K16	X	-	-	36.756	151.998	202.660	1.20											
103	接合資料35	SG128	その他	107515	F23	XI	-	-	85.644	225.204	205.379	玉髓	A	35.2	37.0	21.0	17.49	2.77	
				66041	G24	IX下	-	-	79.745	235.898	205.288							0.62	
				108410	F23	XI	-	-	86.067	226.161	205.391							3.69	
				106848	F23	XI	-	-	85.755	224.505	205.408							0.37	
				137904	F23	XI	-	-	89.103	224.278	205.433							9.37	
				106972	E24	XI	-	-	90.029	237.307	205.615							0.67	
	接合資料36	SG215	その他	32301	I14	X	-	台形石器	53.296	134.707	203.295	頁岩	F	27.7	14.9	8.3	2.65	0.60	
32080	I14	X	-	-	51.710	135.271	203.087	1.23											
32672	I14	X	-	-	52.764	134.104	203.292	0.87											
104・105	接合資料37	SG096	その他	105789	F23	XII	-	-	87.312	226.358	205.575	頁岩	A	84.0	43.2	21.2	54.89	2.69	
				105830	F23	XI	-	-	84.280	224.112	205.448							2.10	
				107564	F22	IX	接-22	ナイフ形石器	80.902	219.021	205.114							2.50	
				108466	F23	XII	-	-	86.753	226.549	205.379							3.07	
				108519	F23	XII	-	-	86.606	226.522	205.375							0.38	
				108486	F23	XII	-	-	85.848	226.223	205.355							0.18	
				108476	F23	XII	-	-	86.817	226.294	205.377							0.84	
				108485	F23	XII	-	-	86.007	226.065	205.348							10.17	
				139779	E22	XI	-	-	91.866	218.922	205.357							15.71	
				108008	F23	XI	-	-	87.87	225.529	205.432							0.46	
				107465	F23	XI	-	-	86.606	226.438	205.435							0.31	
				108472	F23	XII	-	-	86.374	226.374	205.386							3.80	
				108470	F23	XII	-	-	86.368	226.513	205.378							0.25	
				108181	F23	XI	-	-	85.968	226.092	205.391							0.51	
				136193	G21	IX	接-23	三稜尖頭器	74.649	206.093	204.688							11.92	
106	接合資料38	SG305	その他	62578	I23	IX下	-	-	55.976	225.420	204.536	黒曜石	A	26.5	22.5	5.5	2.50	2.10	
				61298	I23	IX	-	-	59.332	226.885	204.806							0.40	



第7表 第2文化層出土石器観察表(1)

挿図番号	掲載番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考		
23	3	8号礫群		-	K17	XI	剥片	水晶	42.2	48.9	21.1	28.8	-	-	-			
26	4	1		31644	K13	X	台形石器	玉髓	19.0	11.5	5.5	0.9	32.072	120.871	203.254			
	5	1		31654	L13	IX	台形石器	水晶	19.8	11.4	3.6	0.9	29.587	121.862	203.352			
	6	1		32342	K13	XI	台形石器	チャート	-	22.1	15.6	7.2	1.7	34.150	120.580	203.144		
	7	1		32542	K13	XI	台形石器	玉髓	B	15.0	10.6	4.7	0.7	31.967	120.223	203.187		
	8	1		31597	K14	IX	ナイフ形石器	玉髓	B	17.1	11.2	5.2	0.8	39.473	133.740	203.165		
	9	1		32821	K12	IX	台形石器	水晶	B	20.7	12.3	6.3	1.4	35.541	119.531	203.362		
	10	1		32315	K14	IX	台形石器	玉髓	B	16.9	11.7	5.3	0.8	39.097	131.343	203.230		
	11	1		30351	L14	XI	台形石器	頁岩	H	17.4	9.6	4.0	0.7	21.120	130.863	202.258		
	12	1		20231	L12	X	使用痕剥片	玉髓	B	16.4	11.5	4.7	0.4	27.197	114.437	203.155		
	13	2	a	28151	J12	X	ナイフ形石器	水晶	A	26.2	14.4	8.5	2.7	43.903	111.232	202.631		
	30	14	2	a	32442	J12	XI	台形石器	水晶	A	16.0	11.2	3.8	0.7	42.499	110.707	202.600	
		15	2	a	32456	J12	XI	台形石器	水晶	A	14.6	12.3	3.7	0.7	42.917	111.822	202.560	
16		2	b	32495	J12	XI	折断面片	頁岩	A	31.0	27.5	6.0	4.1	41.905	113.093	202.613		
17		2		32535	K12	XI	ナイフ形石器	水晶	A	23.7	11.7	5.0	1.3	39.691	115.870	202.812		
18		2		32404	K12	XII	ナイフ形石器	水晶	A	22.5	14.9	5.3	1.4	36.295	112.707	202.906		
19		2		28173	J12	IX	ナイフ形石器	水晶	A	18.3	10.7	4.3	0.9	41.111	113.597	203.064		
20		2		32413	J12	XII	ナイフ形石器	水晶	A	17.8	9.5	4.6	0.6	49.887	111.153	202.321		
21		2		32419	J11	XII	ナイフ形石器	水晶	A	21.4	12.2	4.8	0.9	45.105	109.910	202.505		
22		2		32403	K12	XII	台形石器	水晶	A	20.0	15.3	7.3	1.6	36.265	112.936	202.913		
23		2		32511	J12	XI	台形石器	水晶	A	18.5	11.8	4.2	1.0	40.413	115.998	202.760		
24		2		32508	J12	XI	台形石器	水晶	A	14.7	10.4	4.5	0.6	42.216	115.092	202.604		
25		2		32521	J12	XI	台形石器	水晶	A	14.5	11.9	3.6	0.6	40.604	113.322	202.685		
26		2		32536	K12	XI	石核	水晶	B	12.8	23.4	17.0	4.6	38.018	113.899	202.950		
32		27	2		32512	J12	XI	折断面片	水晶	A	13.5	14.0	7.0	1.2	40.984	115.882	202.788	
		28	3	a	32639	I12	XI	台形石器	頁岩	A	14.8	12.5	4.0	0.7	58.037	112.114	202.600	
	29	3	a	31957	I12	X	石核	水晶	B	18.4	22.5	17.2	5.6	59.364	112.077	202.702	30と接合	
	30	3	a	32874	I12	XII	石核	水晶	B	18.0	26.9	17.5	8.1	58.826	112.957	202.570	29と接合	
	31	3	b	32578	H12	X	台形石器	水晶	A	19.3	11.9	4.6	1.1	60.560	118.908	203.046		
	32	3	b	44347	H13	XI	台形石器	水晶	A	11.0	11.5	4.0	0.4	60.512	120.513	202.742		
	33	3	b	44258	H13	XI	台形石器	水晶	A	11.0	11.9	4.8	0.5	61.622	120.491	202.781	石核・剥片が接合	
	34	3	b	44376	H13	XI	石核	水晶	A	13.8	17.5	12.5	2.6	62.253	120.382	202.726		
	35	3	b	32938	H13	XI	石核	水晶	A	19.3	35.6	20.5	12.9	60.995	120.712	202.760		
	33	36	3	c	32892	H13	XII	台形石器	水晶	A	15.8	9.4	4.3	0.7	64.271	126.407	202.900	
37		3	c	32735	H13	XI	石核	水晶	B	15.7	18.6	17.6	3.6	65.174	124.359	203.000		
38		3	c	32747	H13	XI	石核	黒曜石	C	22.3	29.6	16.4	16.1	64.050	125.438	202.997	分析試料X01	
39		3	d	32812	H14	XI	折断面片	水晶	A	14.6	9.3	4.5	0.5	64.900	131.123	203.046		
40		3	d	32810	H14	XI	石核	水晶	A	16.8	26.9	9.6	3.2	65.736	130.938	203.069		
41		3	d	32804	H14	XI	石核	水晶	A	11.3	18.4	17.3	3.3	65.431	130.570	203.090		
42		3		26703	H14	IX	三稜尖頭器	黒曜石	H	18.0	12.4	7.0	1.1	66.168	132.658	203.404		
43		3		32632	I12	XII	台形石器	水晶	A	18.5	13.2	4.2	0.7	56.559	115.443	202.717		
44		3		32637	I12	XI	台形石器	水晶	A	17.6	14.3	7.7	1.6	57.349	114.019	202.750		
45		3		31964	I11	X	台形石器	水晶	A	11.5	15.5	5.0	0.8	54.605	109.837	202.650		
46		3		40014	G14	X	台形石器	玉髓	B	14.9	10.6	5.0	0.5	75.658	133.458	203.435		
47		3		31868	I12	X	台形石器	水晶	B	23.9	14.4	6.5	1.6	54.668	113.994	202.805		
48		3		31870	I12	IX	二次加工剥片	水晶	A	30.2	19.5	9.0	3.5	56.875	116.243	203.132		
49		3		32653	I12	XI	剥片	水晶	A	24.5	11.5	5.2	1.3	55.162	111.611	202.595		
50		3		31846	I12	X	二次加工剥片	黒曜石	A	27.0	18.5	9.0	4.8	50.039	116.736	202.870		
51	3		32024	I11	X	二次加工剥片	水晶	A	23.5	15.0	9.5	2.5	54.825	104.585	202.645			
34	52	3	32698	I13	XI	台石	安山岩	-	77.5	49.0	38.5	195.0	59.165	122.100	202.848			
35	53	4	33078	G12	IX	二次加工剥片	黒曜石	C	34.5	19.7	13.5	7.2	71.630	116.584	202.999			
43	54	5	a	40981	H15	XI	台形石器	玉髓	B	19.8	14.2	6.2	1.3	62.987	148.962	203.587		
	55	5	b	47630	H15	XI	石核	黒曜石	D	15.8	18.8	5.5	1.5	60.027	149.723	203.630		
	56	5	c	40987	H15	XI	ナイフ形石器	玉髓	B	18.2	13.1	4.6	0.7	63.588	149.821	203.655		
	57	5	d	42174	H16	XI	二次加工剥片	水晶	B	18.2	11.8	7.8	1.8	61.819	157.730	203.424		
	58	5	d	42179	H16	XI	石核	水晶	B	16.7	29.0	20.0	9.3	62.396	156.523	203.450	剥片2点接合	
	59	5	d	42183	H16	XI	石核	水晶	B	27.2	13.6	12.2	3.5	62.834	155.750	203.452		
	60	5	d	42655	H16	XI下	石核	頁岩	G	36.2	27.0	32.8	33.0	62.570	154.512	203.479		
	61	5	e	42221	H16	XI	ナイフ形石器	黒曜石	E	13.0	9.0	2.3	0.2	65.991	156.877	203.305		
	62	5	e	42225	H16	XI	台形石器	黒曜石	D	15.1	11.9	3.8	0.5	66.384	157.627	203.372		
	63	5	e	42541	H16	XI	台形石器	チャート	-	16.0	12.7	5.8	1.1	66.218	158.513	203.137		
	64	5	e	42683	H16	XI	台形石器	玉髓	B	18.0	9.7	5.4	0.9	66.826	159.211	203.096		
	65	5		39817	H16	IX	ナイフ形石器	黒曜石	B	39.6	23.1	13.3	9.8	60.880	152.807	203.830		
	66	5		43964	I15	IX	台形石器	玉髓	B	14.0	8.6	5.6	0.7	58.131	148.852	203.838		
	67	5		39736	H16	IX	台形石器	黒曜石	B	17.6	11.9	4.7	0.8	61.400	158.129	203.685		
	68	5		42218	H16	XII	台形石器	玉髓	B	12.5	11.9	3.5	0.4	64.735	156.100	203.345		
69	5		42217	H16	XI	剥片	玉髓	B	30.3	22.6	10.0	3.4	65.304	155.774	203.447			
70	5		42124	H17	XI	石核	水晶	B	24.2	20.8	10.9	5.5	60.822	168.918	203.226			
50	71	6	a	42377	F17	XI下	台形石器	玉髓	B	14.9	11.7	5.0	0.6	80.642	166.558	203.905		
	72	6	a	42388	F17	XI	台形石器	黒曜石	D	17.3	12.2	5.6	1.0	81.186	166.959	204.042		
	73	6	b	42339	G17	XI	台形石器	黒曜石	D	15.8	11.3	5.0	0.8	78.444	165.038	203.781		

第8表 第2文化層出土石器観察表(2)

挿入 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考	
50	74	6	c	42158	G17	IX	台形石器	玉髓	B	16.5	10.9	5.1	0.6	75.363	166.963	203.745	
	75	6	c	42132	G17	X	二次加工剥片	玉髓	B	25.0	14.6	9.0	2.1	72.813	167.705	203.514	
	76	6	c	42329	G17	XI下	石核	玉髓	C	38.6	51.5	13.5	22.1	74.538	168.263	203.576	剥片1点接合
	77	6		42171	G17	XII	ナイフ形石器	頁岩	G	34.7	14.4	7.0	3.2	70.834	163.945	203.338	
	78	6		40213	G15	IX	ナイフ形石器	頁岩	B	31.0	12.5	5.5	1.8	79.523	148.949	203.660	
	79	6		48671	G16	IX下	三稜尖頭器	黒曜石	B	22.0	14.0	11.0	2.5	77.960	157.004	203.946	
	80	6		47595	F17	XI下	台形石器	玉髓	B	14.1	8.5	4.5	0.2	84.501	162.774	203.898	
	81	6		40596	F17	IX	台形石器	黒曜石	D	13.8	10.0	3.4	0.3	83.537	167.051	204.415	
51	82	6		42172	G17	XII	台形石器	玉髓	B	8.5	12.0	5.0	0.6	70.816	162.294	203.355	
	83	7		135434	F18	XI	石核	ホルンフェルス	-	115.2	41.5	65.0	302.3	88.869	177.558	204.814	
	84	7		135541	F18	XI	敲石	安山岩	-	83.8	93.0	73.8	678.0	88.498	175.953	204.700	
	85	7		135219	E18	XI	ナイフ形石器	黒曜石	E	20.3	10.9	6.8	1.0	91.491	175.927	204.935	
	86	7		135547	F18	XI	ナイフ形石器	黒曜石	E	21.1	10.2	7.2	1.0	89.472	174.041	204.770	
	87	7		135830	F19	X	ナイフ形石器	黒曜石	E	23.0	9.0	4.6	0.7	85.255	180.680	204.454	
	88	7		135198	E18	XII	台形石器	水晶	A	18.8	12.8	3.8	0.7	94.273	178.022	204.817	
	89	7		136210	F19	XII	台形石器	水晶	A	15.2	12.9	3.6	0.5	86.609	180.116	204.558	
	90	7		136593	G19	XII	台形石器	チャート	-	16.2	9.8	4.3	0.7	79.147	182.931	203.948	
	91	7		135194	E18	XI	二次加工剥片	頁岩	A	40.4	29.2	11.0	13.6	90.173	179.190	204.942	
	53	92	8		135557	F20	X	ナイフ形石器	頁岩	B	55.6	22.2	14.3	16.6	89.853	195.689	205.156
93		8		135122	E20	X	ナイフ形石器	砂岩	A	35.0	15.2	8.0	3.9	98.533	197.814	205.528	
94		8		135631	E18	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	17.0	9.5	3.4	0.5	99.397	178.795	205.247	
95		8		135388	E20	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	15.9	8.3	3.9	0.3	93.196	194.899	205.406	
96		8		135313	D19	XI	ナイフ形石器	黒曜石	H	26.2	13.3	7.0	1.7	100.120	189.335	205.404	
97		8		135740	F20	X	台形石器	水晶	A	11.8	11.0	5.9	0.8	87.164	191.421	204.984	
98		8		135383	E20	XI	台形石器	黒曜石	C	21.0	21.7	6.3	2.5	94.980	191.072	205.210	
99		8		135304	D19	XI	台形石器	頁岩	Dイ	20.0	23.6	8.4	3.1	100.972	187.678	205.383	
100		8	a	135559	E20	XI	台形石器	黒曜石	B	19.2	21.4	6.0	2.2	90.622	193.348	205.013	
101		8		135229	D17	IX	剥片	チャート	-	40.6	27.2	7.7	8.7	101.917	165.002	204.956	
102		8		135155	E20	XI	剥片	黒曜石	D	13.9	11.1	4.5	0.6	95.235	195.677	205.255	
103		8		135237	D18	XI	使用痕剥片	頁岩	B	56.0	60.8	16.5	53.1	101.413	176.388	205.013	
54		104	8		135667	E20	XI	磨石	砂岩	D	82.1	69.2	69.9	57.6	95.181	198.503	205.428
	105	8		135328	D20	XI	磨石	砂岩	D	75.3	64.5	37.6	220.9	100.587	191.026	205.359	
	106	8		135322	D19	XI	敲石	安山岩	-	90.1	72.3	53.1	430.0	102.319	189.292	205.424	
	107	8		135624	E19	XI	磨敲石	安山岩	-	92.0	97.3	83.5	1004.0	99.864	182.609	205.369	
	108	9		135520	H19	XII	ハンマー	砂岩	D	35.0	27.2	16.6	19.1	65.639	188.730	203.696	
59	109	10	a	140428	E21	XI	ナイフ形石器	頁岩	C	48.2	24.7	11.8	11.4	98.524	204.589	205.300	
	110	10	a	140777	E21	XI	台形石器	黒曜石	D	17.0	10.0	4.5	0.6	97.631	205.216	205.262	
	111	10	a	140234	E21	XI	台形石器	頁岩	A	16.3	13.0	5.1	1.0	96.154	204.879	205.349	
	112	10	a	140513	E21	XI	台形石器	水晶	A	14.7	11.0	2.9	0.4	98.419	205.496	205.381	
	113	10	a	139372	E21	IX	台形石器	水晶	A	5.8	12.2	5.1	0.7	96.581	205.193	205.604	
	114	10	a	140392	E21	XI	台形石器	チャート	-	13.5	14.5	6.0	1.0	97.560	203.060	205.278	
	115	10	a	140478	E21	XI	台形石器	水晶	A	19.3	14.2	6.0	1.3	96.027	205.249	205.332	
	116	10	a	140500	E21	XI	二次加工剥片	水晶	A	25.8	8.9	7.0	2.1	96.845	205.226	205.343	
	117	10	a	139183	E21	XI	剥片	頁岩	A	71.2	43.0	20.5	62.6	99.204	206.044	205.301	
60	118	10	b	140603	E21	XI	台形石器	頁岩	F	16.9	9.7	4.2	0.5	96.674	209.030	205.362	
	119	10	c	140880	E22	XI	ナイフ形石器	頁岩	G	44.6	12.2	8.4	3.1	92.575	210.606	205.427	
	120	10	c	141077	E21	XI	台形石器	黒曜石	C	14.0	11.0	3.0	0.5	95.011	209.672	205.300	
	121	10	c	141047	E22	XI	剥片	水晶	A	23.1	15.7	6.5	2.3	92.901	210.294	205.390	
	122	10		140038	E21	XI	ナイフ形石器	頁岩	G	19.2	8.3	5.2	0.8	96.431	202.320	205.422	
	123	10		140275	E21	XI	ナイフ形石器	水晶	-	20.0	10.9	5.9	1.0	93.268	204.734	205.413	
	124	10		140003	E21	XI	台形石器	頁岩	E	19.0	11.5	4.5	0.9	97.874	200.768	205.405	
	125	10		140037	E21	XI	台形石器	玉髓	B	14.8	10.1	4.4	0.7	96.438	202.091	205.355	
	126	10		139210	D21	XI	台形石器	頁岩	A	17.0	12.6	5.0	0.9	101.141	201.818	205.212	
	127	10		137625	D22	X	台形石器	黒曜石	C	17.2	12.8	7.2	1.1	100.654	211.453	205.368	
	128	10		140281	E21	XI	台形石器	頁岩	B	16.5	17.5	5.0	1.0	93.954	204.632	205.406	
	129	10		140262	E21	XI	台形石器	水晶	A	18.0	11.3	4.0	0.9	94.058	204.962	205.428	
	130	10		140268	E21	XI	台形石器	水晶	A	15.4	13.2	5.6	1.1	93.224	205.215	205.402	
	131	10		136905	E20	X	台形石器	黒曜石	C	13.5	11.0	3.8	0.4	99.445	199.737	205.439	
	132	10		140633	E21	XI	台形石器	黒曜石	B	23.2	21.6	7.3	3.1	94.306	207.099	205.429	
	133	10		140269	E21	XI	台形石器	黒曜石	C	14.0	19.0	4.5	1.0	92.938	204.874	205.435	
	134	10		140291	E21	XI	台形石器	黒曜石	B	16.5	25.4	7.3	2.6	91.590	203.072	205.370	
	135	10		140560	E21	XI	台形石器	水晶	B	21.0	14.0	5.8	1.5	97.605	208.189	205.496	
	136	10		140292	E21	XI	台形石器	黒曜石	B	18.0	23.0	6.5	2.1	91.982	203.151	205.283	
	61	137	10		140898	E22	XI	剥片	黒曜石	H	11.5	9.1	3.0	0.4	91.511	211.529	205.467
138		10	d	136346	F22	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	17.3	13.1	5.5	1.1	88.366	211.275	205.334	
139		10	d	136591	F22	XII	ナイフ形石器	黒曜石	C	21.1	13.7	4.3	1.1	86.629	211.841	205.203	
140		10	d	136651	F22	XII	ナイフ形石器	黒曜石	C	33.8	19.6	8.0	3.5	86.209	212.004	205.134	
141		10	d	136631	F22	XII	台形石器	黒曜石	C	25.2	20.2	8.0	3.8	86.427	210.858	205.203	
142		10	d	136358	F22	XI	台形石器	水晶	A	11.6	11.4	3.0	0.3	87.232	211.021	205.323	
143		10	d	136409	F22	XI	台形石器	水晶	A	9.8	10.0	2.8	0.3	86.486	210.503	205.267	
144		10	d	136551	F22	XII	台形石器	水晶	A	11.0	13.3	4.8	0.5	87.043	210.045	205.225	

第9表 第2文化層出土石器観察表(3)

挿図 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考		
61	145	10		136989	E22	IX	ナイフ形石器	頁岩	B	35.8	15.9	6.2	2.9	90.191	214.819	205.736		
	146	10		141842	F21	X	ナイフ形石器	玉髄	B	26.8	14.7	5.3	1.7	83.080	200.978	204.635		
62	147	10		137578	E22	XI	台形石器	水晶	A	15.6	12.1	5.0	1.0	90.643	213.415	205.457		
	148	10		136495	F21	XII	台形石器	黒曜石	B	17.7	22.0	6.5	2.0	84.224	204.364	204.964		
	149	10		137540	E22	XI	ドリル	頁岩	A	31.6	13.7	7.6	1.9	93.251	212.802	205.407		
	150	10		140335	F21	XI	使用痕剥片	ホルンフェルス	-	18.6	52.8	4.9	3.9	89.258	205.081	205.228		
	151	10		138635	E22	XI	ハンマー	砂岩	B	76.4	49.5	32.4	179.1	91.592	212.700	205.354		
64	152	10	e	136971	E22	X	ナイフ形石器	黒曜石	E	25.2	18.2	7.3	2.8	94.034	215.930	205.711		
	153	10	e	139780	E22	XI	ナイフ形石器	水晶	A	17.2	9.7	4.5	0.8	92.107	218.315	205.395		
	154	10	e	138528	E22	XI	台形石器	黒曜石	D	13.0	13.8	5.8	1.0	91.652	219.463	205.593		
	155	10	e	139838	E22	XII	台形石器	黒曜石	D	13.0	16.0	4.1	0.8	92.504	218.155	205.392		
	156	10	e	138011	E22	X	加工痕剥片	頁岩	G	25.5	17.3	5.9	2.1	91.743	217.393	205.475		
	157	10	e	139101	E22	XI	使用痕剥片	頁岩	B	29.2	19.4	3.9	2.5	92.083	218.455	205.521		
	158	10	f	138692	E23	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	21.4	11.2	4.4	0.9	94.007	228.137	205.574		
	159	10	f	138303	E23	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	15.0	5.6	2.7	0.2	92.157	225.868	205.504		
	160	10	f	138244	E23	XII	台形石器	頁岩	A	16.3	10.3	3.5	0.5	94.087	228.183	205.560		
	161	10	f	138697	E23	XI	台形石器	頁岩	Dア	14.5	11.6	6.2	0.7	92.579	226.940	205.524		
	162	10	f	137809	E23	X	台形石器	玉髄	A	17.0	15.5	5.5	1.3	92.676	227.036	205.597		
	163	10	f	138754	E23	XI	台形石器	黒曜石	C	13.3	10.4	4.0	0.6	92.292	225.959	205.500		
	164	10	f	137205	E23	IX	台形石器	玉髄	A	19.3	16.2	6.8	2.1	93.694	227.295	205.544		
	165	10	f	139647	E23	X	台形石器	黒曜石	C	12.0	15.5	3.8	0.6	90.979	226.103	205.537		
	166	10	f	138954	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	7.5	18.0	4.0	0.5	92.531	226.495	205.468		
	167	10	f	138966	E23	XI	台形石器	頁岩	A	15.6	14.0	4.8	1.2	93.160	227.816	205.538		
	168	10	f	138971	E23	XI	二次加工剥片	黒曜石	D	20.0	14.0	3.5	1.4	92.731	227.480	205.492		
	169	10	g	137706	E23	XI	台形石器	黒曜石	B	19.5	12.0	8.0	1.5	95.181	225.091	205.510		
	170	10	g	136709	E23	IX	加工痕剥片	頁岩	B	46.0	25.0	13.0	13.5	95.234	225.046	205.818		
	171	10	g	138839	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	16.0	16.1	5.4	1.2	94.766	225.429	205.510		
	172	10	g	138416	E23	XII	台形石器	黒曜石	C	14.2	17.6	5.3	0.9	95.293	225.133	205.511		
	173	10	g	138419	E23	XII	剥片	黒曜石	D	15.7	8.9	4.0	0.5	95.388	224.743	205.493		
	65	174	10		138014	E22	IX	ナイフ形石器	頁岩	C	35.5	16.6	6.5	4.7	91.052	219.742	205.749	
		175	10		138606	E22	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	33.2	12.6	7.5	2.5	95.237	214.083	205.487	
		176	10		137014	E22	IX	ナイフ形石器	頁岩	C	24.5	10.5	6.9	1.9	95.581	212.697	205.703	
177		10		137065	E24	X	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	25.1	7.3	15.2	2.2	98.101	230.268	205.502		
178		10		137501	E22	X	ナイフ形石器	頁岩	Dア	21.0	10.3	5.2	0.7	95.276	213.140	205.487	剥片1点接合	
179		10		137906	F23	XI	ナイフ形石器	頁岩	A	19.9	8.9	5.3	0.7	89.029	224.243	205.494		
180		10		137505	E22	X	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	20.7	10.3	5.0	0.9	95.452	213.662	205.384		
181		10		139476	E23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	C	24.0	12.4	7.9	1.3	96.517	225.232	205.411		
182		10		138503	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	13.5	6.2	3.2	0.3	86.772	222.078	205.326		
183		10		138368	E23	XI	ナイフ形石器	水晶	A	10.3	8.8	3.4	0.3	93.217	225.512	205.517		
184		10		136678	E22	IX	台形石器	水晶	A	11.2	8.9	3.2	0.4	90.194	218.612	205.715		
185		10		139091	E22	XI	台形石器	水晶	A	17.8	12.8	4.3	0.7	94.395	216.656	205.442		
186		10		137284	E22	IX	台形石器	水晶	A	12.7	8.8	3.8	0.4	93.317	218.235	205.744		
187		10		138626	E22	XI	台形石器	水晶	A	12.3	9.6	4.3	0.5	92.738	215.100	205.492		
188		10		139863	E22	XII	台形石器	水晶	A	14.0	11.0	4.7	0.6	91.566	215.639	205.356		
189		10		139630	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	16.0	10.5	5.5	0.7	95.881	223.112	205.405		
190		10		137266	E22	X	台形石器	玉髄	B	17.0	10.5	6.6	0.8	95.318	219.502	205.583		
191		10		139048	E22	XI	台形石器	水晶	A	14.2	11.0	3.9	0.4	90.864	218.974	205.420		
192		10		138505	F23	X	台形石器	頁岩	A	18.0	13.5	6.0	1.2	87.433	221.132	205.365		
193		10		136475	F23	XI	台形石器	頁岩	B	19.5	14.0	5.0	1.3	87.035	221.380	205.291		
194		10		139674	E22	X	台形石器	水晶	A	15.1	11.5	5.2	0.8	93.430	218.898	205.462		
195		10		137164	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	15.0	13.2	5.7	1.0	97.088	226.096	205.550		
196		10		137746	E23	XI	台形石器	黒曜石	A	17.0	15.0	5.0	1.0	96.169	228.876	205.606		
197		10		137928	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	11.5	18.0	4.0	0.6	91.317	222.664	205.453		
198		10		137933	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	10.5	16.0	5.0	0.6	90.342	222.666	205.499		
199		10		137145	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	10.1	16.5	5.0	0.8	95.248	227.580	205.652		
200		10		138059	E23	XI	台形石器	黒曜石	C	11.7	19.2	5.2	0.9	94.090	224.604	205.450		
66	201	10		139591	E23	XI	台形石器	黒曜石	B	17.3	24.0	6.4	2.2	91.126	220.397	205.448		
	202	10		137368	E23	X	台形石器	玉髄	B	16.2	12.4	6.2	1.0	90.207	220.791	205.573		
	203	10		138495	E23	XII	剥片	黒曜石	C	26.4	35.8	11.1	8.7	90.058	222.703	205.407		
	204	10		138599	E22	XI	磨敲石	砂岩	D	81.1	82.0	54.5	520.0	99.971	213.651	205.226		
	205	10		137878	E23	XI	磨石	安山岩	-	66.2	55.7	39.1	202.9	92.385	223.288	205.615		
	206	10		137631	D22	XI	礫器	ホルンフェルス	-	121.2	70.0	35.8	336.8	101.048	217.024	205.094		
72	207	11		68918	E25	X	ナイフ形石器	頁岩	F	27.3	16.3	6.8	2.4	97.846	246.212	205.196		
	208	11		99090	E24	X	ナイフ形石器	頁岩	Dア	21.0	9.5	6.5	1.1	91.152	235.823	205.685		
	209	11		99121	E24	XI	ナイフ形石器	玉髄	B	20.3	11.0	6.7	1.4	91.817	233.175	205.582		
	210	11		99107	E24	XI	ナイフ形石器	玉髄	B	15.2	8.4	4.2	0.5	91.369	233.976	205.615		
	211	11		98807	E24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	12.5	11.2	5.0	0.7	93.526	231.602	205.631		
	212	11		100740	E24	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dア	18.6	8.7	5.8	0.8	90.921	239.311	205.556		
	213	11		99244	E24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	他	13.6	9.3	4.2	0.4	94.969	235.469	205.597		
	214	11		99142	E24	XI	台形石器	黒曜石	B	16.3	12.7	5.8	0.8	93.384	231.810	205.549		
	215	11		99997	E24	XI	台形石器	黒曜石	B	16.2	9.5	7.3	0.7	91.282	238.924	205.679		

第10表 第2文化層出土石器観察表(4)

挿図 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考		
72	216	11		98794	E24	IX	台形石器	黒曜石	B	16.0	9.8	4.0	0.5	91.748	230.898	205.788		
	217	11		68408	D25	IX	台形石器	頁岩	Dア	14.8	10.7	4.7	0.7	102.792	245.991	205.089		
	218	11		99183	E24	XI	台形石器	黒曜石	B	10.0	12.0	3.5	0.2	92.217	233.687	205.549		
73	219	11		99239	E24	XI	台形石器	黒曜石	B	10.9	7.7	7.2	0.2	94.703	236.573	205.603		
	220	11		99948	E24	XI	台形石器	黒曜石	D	12.5	14.0	4.5	0.5	92.245	236.920	205.638		
	221	11		100749	E24	XI	台形石器	玉髄	B	16.0	15.6	7.7	1.0	91.038	237.994	205.586		
	222	11		100802	E23	XI	台形石器	黒曜石	B	15.7	19.6	7.1	1.7	92.079	228.003	205.575		
	223	11		100774	E24	XI	二次加工剥片	黒曜石	C	20.2	9.2	5.1	0.7	92.308	236.229	205.569		
	224	11		99160	E24	XI	二次加工剥片	黒曜石	E	19.5	9.5	4.0	0.7	93.540	233.641	205.594		
	225	11		98752	E24	XII	二次加工剥片	黒曜石	C	25.2	14.7	9.6	3.3	90.864	230.975	205.439		
	226	11		98754	E24	XII	剥片	頁岩	B	18.6	11.2	4.3	0.7	91.270	230.893	205.450		
	227	11		100747	E24	XI	剥片	水晶	A	24.0	20.2	7.1	3.8	90.806	238.526	205.523		
	228	11		98833	E24	IX	搔器	頁岩	Dア	33.0	11.5	7.0	3.4	92.311	232.979	205.879		
	229	11		99925	E24	XI	ドリル	黒曜石	D	23.8	13.5	4.0	1.1	91.729	235.709	205.574		
	230	11		100809	E24	XI	石核	頁岩	B	44.9	52.0	37.2	79.0	94.980	230.423	205.679		
	231	11		99860	E24	XI	石核	黒曜石	D	16.0	16.0	16.5	4.3	91.850	233.809	205.543		
	74	232	11	a	108058	F24	XI	ナイフ形石器	水晶	A	16.2	12.3	3.2	0.5	89.548	230.043	205.447	
		233	11	a	107936	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	14.4	11.0	2.5	0.3	89.911	231.271	205.473	
234		11	a	107659	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	17.0	10.5	5.9	0.9	89.790	230.468	205.523		
235		11	a	108424	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	12.2	8.5	2.9	0.3	89.480	230.893	205.426		
236		11	a	108156	E24	XI	台形石器	黒曜石	C	11.2	11.6	3.6	0.4	90.425	231.043	205.459		
237		11	a	102222	F23	IX	台形石器	黒曜石	D	14.8	13.5	5.0	0.8	89.069	229.772	205.750		
238		11	a	104956	F23	X	台形石器	黒曜石	D	11.5	9.4	4.3	0.5	89.542	229.949	205.613		
239		11	a	107666	F24	XI	搔器	黒曜石	B	26.2	14.3	4.0	1.1	89.549	230.079	205.436		
240		11	a	108392	F23	XI	剥片	頁岩	A	61.7	24.0	11.0	9.4(4.3)	86.800	226.766	205.381		
241		11	a	108247	E24	XI	剥片	黒曜石	D	16.3	20.0	5.0	1.7	90.060	230.491	205.430		
242		11	a	105542	F24	XI	折断剥片	頁岩	Dア	21.7	23.6	5.0	1.8	89.693	231.770	205.600		
243		11	a	108358	F24	XI	剥片	黒曜石	B	29.9	26.2	10.8	6.8	89.601	230.792	205.427		
244		11	a	108330	F24	XI	ハンマー	安山岩	-	107.5	37.2	30.2	169.1	89.090	230.766	205.447		
245		11	b	107100	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	19.0	10.0	5.7	1.1	89.906	232.555	205.514		
246		11	b	108345	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	C	19.0	15.0	6.8	1.5	89.052	232.947	205.477		
247	11	b	108289	E24	XI	台形石器	水晶	A	12.0	8.9	4.3	0.4	90.071	232.964	205.480			
248	11	b	106994	F24	XI	台形石器	黒曜石	C	14.2	9.8	4.9	0.6	89.614	234.832	205.607			
249	11	b	107098	E24	XI	台形石器	玉髄	B	14.0	12.2	3.8	0.6	90.118	232.801	205.586			
250	11	b	108114	E24	XI	台形石器	黒曜石	D	19.3	12.0	6.0	1.3	90.523	234.800	205.553			
75	251	11	b	108293	F24	XI	台形石器	黒曜石	A	16.0	16.0	5.7	1.2	89.445	233.622	205.494		
	252	11	b	107027	F24	XI	台形石器	黒曜石	D	13.0	14.0	4.5	0.7	89.271	233.509	205.607		
	253	11	b	107091	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	24.0	18.0	8.0	3.1	89.032	232.900	205.531		
	254	11	b	106040	E24	XI	剥片	黒曜石	B	23.5	12.5	8.0	1.9	90.135	234.404	205.667		
	255	11		106949	F24	XI	ナイフ形石器	水晶	A	31.9	15.2	7.8	2.8	88.581	236.917	205.569		
	256	11		104121	F24	X	ナイフ形石器	頁岩	A	29.6	14.0	7.0	1.9	86.083	232.345	205.654		
	257	11		107816	E24	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dア	25.7	10.6	5.6	1.4	90.380	235.389	205.604		
	258	11		105105	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	33.2	12.4	7.8	2.7	85.950	234.505	205.637		
	259	11		106915	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	16.0	9.5	6.0	0.6	86.374	235.494	205.617		
	260	11		106458	E23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	17.0	8.9	5.0	0.5	90.256	227.474	205.544		
	261	11		107798	F24	XI	ナイフ形石器	玉髄	B	17.5	6.4	4.4	0.4	89.768	236.244	205.593		
	262	11		107788	E24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	15.0	8.4	4.3	0.4	90.342	237.260	205.590		
	263	11		104818	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	21.0	12.8	6.8	1.3	88.006	234.348	205.646		
	264	11		106950	F24	XI	台形石器	頁岩	A	20.5	18.5	5.8	2.0	88.681	236.822	205.560		
	265	11		104777	F24	XI	台形石器	黒曜石	I	14.7	11.3	6.3	0.6	85.418	234.033	205.608		
266	11		106967	F24	XI	台形石器	黒曜石	D	16.3	12.4	3.6	0.8	89.491	236.944	205.622			
267	11		105607	F24	XI	台形石器	黒曜石	D	13.6	8.0	2.8	0.3	86.885	231.572	205.575			
268	11		105743	F23	XI	台形石器	黒曜石	D	15.0	12.5	4.0	0.5	89.846	227.310	205.537			
269	11		104155	F24	X	台形石器	黒曜石	D	8.3	9.0	3.0	0.2	85.491	234.495	205.752			
270	11		106974	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	12.0	13.0	4.5	0.6	89.847	236.682	205.614			
271	11		106480	E23	XI	台形石器	黒曜石	D	11.0	14.5	4.3	0.6	90.488	229.679	205.520			
272	11		106978	E24	XI	台形石器	黒曜石	B	13.5	16.0	5.5	1.0	90.071	236.019	205.669			
273	11		105078	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	9.7	15.3	4.0	0.5	86.060	232.199	205.582			
274	11		106605	F24	XI	台形石器	頁岩	A	21.0	21.3	7.0	3.3	85.292	234.548	205.599			
275	11		107888	F24	XI	ドリル	黒曜石	C	17.8	15.3	4.8	0.9	89.116	233.657	205.530			
276	11		107759	F24	XI	搔器	黒曜石	B	28.5	28.5	12.0	7.9	87.952	236.411	205.642			
277	11		105515	F24	XI	二次加工剥片	黒曜石	C	16.7	9.3	4.1	0.7	87.685	234.742	205.637			
278	11		105613	F24	XI	二次加工剥片	玉髄	B	16.0	9.5	3.0	0.4	86.300	231.539	205.562			
279	11		104796	F24	XI	二次加工剥片	黒曜石	B	15.2	7.8	3.7	0.3	85.744	232.407	205.611			
280	11		103068	F24	IX	使用痕剥片	黒曜石	B	11.1	12.1	3.8	0.2	88.235	234.867	205.816			
281	11		108448	F24	XII	剥片	頁岩	D	30.5	32.5	15.0	15.1	87.528	236.266	205.509			
282	11		106037	F24	XI	台石	安山岩	-	110.3	69.3	49.0	464.0	88.582	234.404	205.610			
77	283	11	c	104595	F23	X	ナイフ形石器	玉髄	A	23.5	19.5	11.0	2.8	88.055	227.116	205.659	剥片1点接合	
	284	11	c	107342	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	15.0	7.9	4.0	0.4	87.939	227.076	205.493		
	285	11	c	107323	F23	XI	剥片	頁岩	Dア	9.4	14.2	3.4	0.4	88.228	226.355	205.510		
	286	11	c	108231	F23	XI	二次加工剥片	黒曜石	B	15.0	20.0	6.1	1.6	88.236	226.865	205.434		

第11表 第2文化層出土石器観察表(5)

挿図 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考		
77	287	11	d	108182	F23	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	42.0	16.0	12.0	4.5	86.039	226.261	205.382		
	288	11	d	107454	F23	XI	ナイフ形石器	頁岩	A	35.1	15.5	11.0	4.7	85.702	225.900	205.470		
	289	11	d	107502	F23	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	21.2	10.2	5.3	0.7	85.908	225.081	205.469		
	290	11	d	105243	F23	X	台形石器	黒曜石	D	13.5	8.0	3.9	0.5	86.081	225.191	205.576		
	291	11	d	108415	F23	XI	台形石器	黒曜石	D	10.0	9.0	3.0	0.2	85.862	226.406	205.358		
	292	11	d	108199	F23	XI	台形石器	黒曜石	B	15.6	15.0	4.5	0.9	86.100	225.629	205.409		
	293	11	d	107974	F23	XI	台形石器	黒曜石	C	6.0	20.5	6.0	1.6	86.080	224.954	205.351		
	294	11	d	108511	F23	XII	剥片	黒曜石	C	43.0	18.2	12.0	7.6	86.831	226.282	205.368		
78	295	11	e	105014	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	10.8	9.8	3.7	0.4	85.095	230.813	205.563		
	296	11	e	106748	F24	XI	台形石器	頁岩	A	17.8	20.7	5.5	1.7	85.285	230.275	205.540		
	297	11	e	105644	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	16.0	16.3	6.2	1.2	86.165	230.334	205.530		
	298	11		102609	F23	IX	ナイフ形石器	頁岩	F	26.1	16.5	7.8	3.1	84.347	223.994	205.679		
	299	11		105189	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	24.7	11.3	5.5	1.3	87.823	228.824	205.566		
	300	11		104531	F23	X	ナイフ形石器	頁岩	A	34.6	23.2	9.0	5.6	83.086	227.501	205.568		
	301	11		105877	F23	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	26.0	11.9	5.2	1.3	83.914	228.836	205.513		
	302	11		106719	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	17.8	8.4	3.2	0.3	86.922	230.660	205.483		
	303	11		106170	F24	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	11.9	7.2	4.2	0.4	85.161	232.974	205.575		
	304	11		104167	F24	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	12.6	8.8	3.0	0.4	83.770	234.062	205.746		
	305	11		102945	F24	IX	ナイフ形石器	黒曜石	E	12.7	5.6	2.7	0.2	85.608	231.520	205.834		
	306	11		105874	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	18.7	11.3	5.0	0.8	83.671	228.456	205.534		
	307	11		106453	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	18.0	12.8	6.5	1.1	89.291	227.002	205.526		
	308	11		105769	F23	XI	ナイフ形石器	水晶	A	15.4	7.3	3.3	0.4	89.566	225.910	205.574		
	309	11		104598	F23	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	11.0	6.0	4.0	0.2	85.897	227.244	205.621		
	310	11		104925	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	14.8	7.7	4.0	0.5	85.211	229.222	205.570		
	311	11		106159	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	13.0	7.3	4.4	0.3	83.987	233.807	205.529		
	312	11		106371	F23	XI	台形石器	頁岩	Dア	14.4	9.9	4.1	0.5	88.504	225.519	205.509		
	313	11		106439	F23	XI	台形石器	頁岩	B	14.6	11.2	4.4	0.5	89.044	227.000	205.486		
	314	11		102919	F24	IX	台形石器	玉髄	B	18.4	19.2	4.3	1.2	83.742	233.926	205.830		
	315	11		104234	F24	X	台形石器	黒曜石	C	17.1	19.7	5.1	1.3	83.855	231.712	205.731		
	316	11		105175	F24	XI	台形石器	黒曜石	B	16.8	13.3	4.8	0.9	82.907	230.462	205.514		
	317	11		106403	F23	XI	台形石器	頁岩	A	13.1	10.0	4.6	0.5	87.330	227.208	205.538		
	318	11		106549	F23	XI	台形石器	黒曜石	D	10.0	11.0	2.5	0.2	84.677	229.159	205.476		
	319	11		107164	F23	XI	台形石器	水晶	A	11.8	9.6	3.2	0.3	84.797	227.774	205.458		
	320	11		107961	F23	XI	台形石器	黒曜石	D	14.0	19.5	5.5	0.9	84.758	225.561	205.345		
	321	11		106506	F23	XI	台形石器	黒曜石	B	11.5	17.0	4.5	0.8	86.628	228.399	205.514		
	79	322	11		105826	F23	XI	台形石器	黒曜石	B	15.4	12.8	5.7	1.1	84.609	222.804	205.460	
		323	11		107542	F23	XI	台形石器	黒曜石	B	13.3	15.5	4.4	0.8	85.038	226.143	205.382	
		324	11		106318	F23	XI	台形石器	頁岩	H	19.9	20.0	4.5	1.6	84.955	225.613	205.487	
		325	11		104285	F24	X	台形石器	黒曜石	C	16.3	16.2	6.2	1.6	82.760	231.403	205.633	
		326	11		106110	F24	XI	台形石器	黒曜石	C	12.0	17.3	6.7	1.7	84.477	230.346	205.522	
		327	11		105052	F23	XI	石核	黒曜石	B	20.6	21.3	23.0	7.5	87.315	228.450	205.613	
		328	11		107575	F23	XI	ドリル	頁岩	A	36.5	14.0	9.0	3.5	86.589	227.323	205.464	
329		11		105991	F23	XI	二次加工剥片	黒曜石	C	36.5	21.0	12.0	7.8	83.828	229.963	205.533		
330		11		105703	F24	XI	二次加工剥片	黒曜石	B	19.5	28.0	6.6	3.5	82.894	231.003	205.563		
331		11		107280	F23	XI	二次加工剥片	頁岩	A	40.0	39.8	11.8	14.4	88.346	228.002	205.380		
332		11		102918	F24	IX	二次加工剥片	黒曜石	D	14.0	10.3	4.2	0.6	83.916	234.131	205.859		
333		11		104605	F23	X	折断剥片	黒曜石	C	10.5	13.0	3.0	0.4	84.956	225.073	205.568		
334		11		105179	F24	XI	折断剥片	黒曜石	B	14.8	13.3	4.8	0.7	82.817	231.073	205.578		
335		11		102937	F24	IX	折断剥片	頁岩	G	17.0	12.9	3.3	0.5	85.214	232.660	205.842	剥片1点接合	
80		336	11		105181	F24	XI	磨敲石	砂岩	D	50.9	47.8	40.5	138.0	83.634	232.562	205.573	
	337	11		106183	F24	XI	磨敲石	砂岩	D	105.8	34.5	24.2	134.3	84.654	233.728	205.539		
	338	11		105746	F23	XI	磨敲石	ホルンフェルス	-	91.7	40.7	29.8	111.6	89.993	227.107	205.535		
81	339	12		105310	G23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	23.9	17.0	8.1	2.5	79.375	229.425	205.306		
	340	12		104323	G24	X	ナイフ形石器	チャート	-	25.2	12.4	7.0	2.3	76.300	230.023	205.287		
	341	12		104493	F23	X	ナイフ形石器	黒曜石	H	15.5	10.0	5.0	0.5	80.475	229.708	205.458		
	342	12		105312	G23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	12.2	5.8	2.2	0.1	79.122	228.835	205.287		
	343	12		104379	G23	X	ナイフ形石器	黒曜石	B	15.0	8.1	4.2	0.4	74.738	228.187	205.224		
	344	12		102381	G23	IX	ナイフ形石器	黒曜石	C	14.8	12.3	5.6	0.9	77.500	229.383	205.447		
	345	12		105859	F23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	18.1	6.0	3.3	0.3	81.159	228.479	205.392		
	346	12		76142	G23	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	13.1	9.1	4.9	0.5	79.820	226.327	205.385		
	347	12		104359	G23	X	台形石器	頁岩	A	24.4	20.1	6.8	2.3	77.046	228.895	205.328		
	348	12		102541	F23	IX	台形石器	黒曜石	D	12.4	10.8	4.3	0.5	82.954	221.729	205.460		
	349	12		105313	G23	XI	台形石器	チャート	-	14.5	15.5	6.5	1.1	79.983	228.146	205.291		
82	350	12		76452	F23	X	三稜尖頭器	黒曜石	C	29.0	14.0	12.0	3.2	80.445	226.194	205.195		
	351	12		105318	G23	XI	二次加工剥片	ホルンフェルス	-	57.0	35.0	17.5	37.1	77.511	228.380	205.147		
	352	12		106815	F23	XI	二次加工剥片	黒曜石	C	19.5	9.5	7.5	1.2	81.618	220.811	205.303		
	353	12		106190	G24	XI	二次加工剥片	砂岩	A	31.9	20.0	9.4	5.7	79.964	231.295	205.377		
	354	12		106288	G23	IX	二次加工剥片	安山岩	-	44.0	25.8	10.0	7.2	75.114	222.321	205.183		
	355	12		102352	G23	IX	折断剥片	黒曜石	B	16.6	11.9	5.1	0.9	79.452	227.297	205.583		
	356	12		105322	G23	XI	ハンマー	砂岩	D	57.1	45.8	20.2	71.5	76.710	228.576	205.220		
	357	12		105848	F23	XI	ハンマー	砂岩	D	57.7	54.2	33.0	122.1	81.244	226.045	205.381		

第12表 第2文化層出土石器観察表(6)

挿図 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考		
85	358	13	a	67942	F24	XI	二次加工剥片	水晶	A	25.5	14.0	5.0	1.5	84.854	238.515	205.255		
	359	13	a	66912	F24	XI	剥片	頁岩	G	15.6	11.7	3.7	0.5	85.519	238.931	205.317		
	360	13	a	67621	F24	XI	石核	黒曜石	B	25.3	30.8	24.7	13.3	85.430	238.235	205.276		
	361	13	a	66923	F25	XI	剥片	砂岩	D	50.5	21.0	9.0	10.4	86.213	240.346	205.290		
	362	13	b	67639	F24	XI	台形石器	黒曜石	D	17.0	19.0	6.0	1.4	83.453	237.851	205.198		
	363	13	b	67649	F24	XI	折断剥片	頁岩	Dア	14.4	9.8	3.5	0.4	81.902	236.251	205.083		
	364	13	b	66887	F24	XI	剥片	頁岩	E	32.3	28.3	8.6	7.3	80.704	235.970	205.090		
	365	13		68136	G24	X	ナイフ形石器	頁岩	Dア	46.0	15.0	11.0	5.3	77.270	235.360	204.963		
	366	13		68921	G24	XI	ナイフ形石器	頁岩	E	30.2	17.2	4.2	1.7	78.561	236.535	204.742		
	367	13		67846	I23	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dア	20.5	10.2	6.0	1.0	59.967	227.326	204.560		
	368	13		67662	G24	X	ナイフ形石器	頁岩	Dア	19.0	10.5	5.5	1.2	79.301	236.336	205.052		
	369	13		67561	H24	IX	ナイフ形石器	黒曜石	H	14.2	9.0	3.9	0.3	63.852	236.069	204.204		
	370	13		68080	H24	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	16.0	5.5	2.5	0.2	67.528	234.247	204.461		
	371	13		66697	H24	IX	ナイフ形石器	黒曜石	E	15.7	9.1	4.0	0.4	69.203	231.017	204.935		
	372	13		66755	G24	XI	ナイフ形石器	水晶	A	18.0	7.3	4.7	0.5	75.097	236.366	204.734		
	373	13		67882	H24	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	16.5	8.9	3.5	0.4	69.102	232.749	204.725		
	374	13		67710	H23	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	19.5	10.8	4.7	0.8	62.553	226.123	204.739		
	375	13		65910	H24	IX	ナイフ形石器	黒曜石	E	18.0	2.0	4.9	0.7	62.185	231.800	204.503		
	86	376	13		66205	E25	XI下	台形石器	黒曜石	D	12.3	7.2	2.3	0.1	90.950	241.286	205.296	
		377	13		68216	G24	IX	台形石器	黒曜石	C	13.9	8.4	2.0	0.2	72.881	236.180	204.868	
378		13		68207	G24	X	台形石器	黒曜石	D	13.3	13.4	4.6	0.8	72.716	235.547	204.805		
379		13		68140	G24	IX下	台形石器	頁岩	A	21.0	27.0	7.8	3.7	76.701	235.520	205.032		
380		13		68382	G24	X	二次加工剥片	黒曜石	C	20.8	15.5	6.6	2.0	75.498	232.967	205.017		
381		13		65959	H24	IX	二次加工剥片	黒曜石	B	22.0	17.5	9.0	3.5	65.239	232.937	204.580		
382		13		67629	F24	XI	二次加工剥片	頁岩	A	26.0	16.2	7.2	2.2	83.888	239.022	205.214		
383		13		66753	G24	XI	使用痕剥片	頁岩	A	57.7	28.5	7.2	9.7	75.390	236.754	204.670		
384		13		65931	H24	IX	使用痕剥片	黒曜石	D	18.2	9.4	3.5	0.5	64.877	231.933	204.591		
385		13		68281	G24	XI	二次加工剥片	頁岩	B	28.5	23.7	6.8	3.7	78.184	233.833	204.908		
87	386	13		67436	H23	IX	折断剥片	砂岩	B	18.8	12.7	3.9	1.1	63.809	228.594	204.781		
	387	13		66770	G24	IX	剥片	頁岩	Dア	44.0	13.5	10.9	4.3	73.912	237.444	204.737		
	388	13		67888	H24	XI下	剥片	頁岩	E	51.0	18.0	7.6	4.2	60.478	232.158	203.979		
	389	13		68048	H24	XI下	台石	凝灰岩	-	148.5	113.5	64.0	1500.0	62.380	233.060	204.014		
	390	13		66790	G25	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	24.3	13.1	6.2	1.5	74.959	240.773	204.400		
	391	13		53700	G24	XII上	台形石器	黒曜石	B	26.2	18.2	6.2	2.7	77.484	239.416	204.506		
	392	14		106223	G23	X	台形石器	黒曜石	D	14.2	11.8	2.7	0.4	70.990	226.816	205.082		
	393	14		106235	H23	XI	ハンマー	砂岩	D	88.2	45.7	58.2	280.9	68.532	226.563	204.910		
	91	394	15		64471	J23	XI下	ナイフ形石器	頁岩	G	33.4	10.9	6.0	2.0	48.938	225.369	203.953	
		395	15		64475	J23	XI	ナイフ形石器	頁岩	B	31.5	15.7	5.7	2.1	47.691	224.865	203.858	
396		15		65734	J22	XI下	ナイフ形石器	頁岩	A	28.1	17.4	7.5	3.0	47.241	217.069	204.107		
397		15		64477	J23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	B	28.3	23.8	8.3	3.3	46.206	223.690	203.776		
398		15		67000	I23	XI	ナイフ形石器	黒曜石	D	19.5	10.0	3.5	0.6	50.581	220.026	204.246		
399		15		66991	I22	IX	ナイフ形石器	黒曜石	D	16.2	11.7	4.2	0.6	51.204	219.898	204.468		
400		15		67749	J22	XI	台形石器	黒曜石	B	17.9	9.5	5.0	0.8	47.325	219.808	204.061		
401		15		62618	J23	XI	台形石器	黒曜石	B	16.0	15.7	5.0	1.0	45.715	226.043	203.592		
402		15		67726	I23	XI	二次加工剥片	水晶	A	16.7	10.9	4.0	0.7	57.383	224.283	204.452		
403		15		62619	J23	XI	剥片	頁岩	A	57.7	30.3	14.5	18.9	45.307	226.054	203.507		
92	404	16		102143	J21	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	39.8	14.9	6.0	2.0	46.305	206.938	203.947		
	405	16		103890	I22	X	ナイフ形石器	頁岩	Dア	18.0	8.6	3.6	0.5	50.321	215.145	204.415		
	406	16		103832	I22	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	16.1	10.1	5.4	0.8	52.429	218.234	204.407		
	407	16		103779	I22	X	ナイフ形石器	黒曜石	C	14.3	10.5	3.3	0.4	54.652	219.174	204.590		
	408	16		101954	I21	IX	ナイフ形石器	頁岩	G	28.5	15.0	7.0	3.2	51.839	205.952	204.138		
	409	16		102169	J22	XII	加工痕剥片	砂岩	D	85.4	27.0	10.5	20.9	46.833	213.983	204.213		
	410	16		103771	I23	XI	敲石	ホルンフェルス	-	243.0	47.8	29.8	568.0	55.735	220.125	204.447		
93	411	16		102159	J21	X	石核	砂岩	A	56.7	96.4	82.2	506.0	42.526	209.487	204.195		
	412	17		46734	K22	XI	ナイフ形石器	頁岩	E	61.6	15.7	13.0	8.9	31.137	219.525	203.101		
	413	17		65776	K22	XI下	ナイフ形石器	頁岩	B	25.5	10.3	5.7	1.3	35.328	214.642	203.757		
	414	17		65086	J22	IX	ナイフ形石器	頁岩	B	31.8	13.9	8.6	2.5	42.235	219.282	204.036		
	415	17		63715	J23	X	ナイフ形石器	頁岩	B	31.4	21.5	8.8	5.0	43.242	220.821	203.901		
	416	17		64495	J23	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	16.0	9.0	5.0	0.5	41.967	222.168	203.611		
94	417	17		64483	J23	IX	ナイフ形石器	黒曜石	B	18.0	9.5	4.5	0.7	42.262	223.718	203.693		
	418	17		46471	J23	IX	使用痕剥片	黒曜石	D	18.1	7.6	3.6	0.4	40.080	224.026	203.400		
	419	17		64804	J23	XI	二次加工剥片	黒曜石	D	9.0	10.0	3.0	0.2	41.073	223.921	203.343		
	420	17		47080	K22	X	二次加工剥片	黒曜石	C	14.8	21.5	6.4	1.7	30.627	216.800	203.402		
	421	17		65815	K22	XI下	剥片	頁岩	C	49.9	46.5	20.6	26.3	35.048	212.488	203.803		
	422	18		65101	L22	X	ナイフ形石器	頁岩	Dイ	52.6	27.6	10.4	8.3	28.224	212.195	203.531		
	423	18		65690	L21	X下	ナイフ形石器	頁岩	Dア	22.0	7.9	2.6	0.4	22.540	209.526	203.280		
	424	18		65838	L21	XI	台形石器	黒曜石	B	28.8	24.2	9.2	5.0	27.149	208.417	203.395		
	425	18		101983	L20	XI	磨敲石	砂岩	D	94.2	43.3	28.8	177.9	25.920	194.511	203.210		
	426	18		77127	M20	XI	磨敲石	砂岩	D	130.0	51.0	28.6	301.9	19.333	196.497	202.481		
96	427	19		103712	J20	XII	ナイフ形石器	玉髓	B	19.0	11.4	3.5	0.6	44.517	197.363	203.180		
	428	19		103910	J20	X	ナイフ形石器	玉髓	B	24.8	12.9	7.6	1.9	48.054	194.620	203.300		

第13表 第2文化層出土石器観察表(7)

挿図 番号	掲載 番号	エリア	集中部	取上番号	区	層	器種	石材	最大長 (mm)	幅 (mm)	厚み (mm)	重量 (g)	座標X	座標Y	座標Z	備考	
96	429	19		103646	J20	X	台形石器	玉髓	B	15.0	10.0	5.0	0.7	47.968	195.162	203.478	
100	430	20	a	43387	K16	X下	ナイフ形石器	水晶	B	27.8	10.8	8.9	3.2	33.925	155.544	202.896	
	431	20	a	39684	K16	X	ナイフ形石器	水晶	A	16.2	9.6	4.0	0.4	33.744	155.551	203.193	
	432	20	a	42725	K16	X下	ナイフ形石器	水晶	A	15.2	8.8	3.2	0.4	33.566	152.215	202.897	
	433	20	a	42730	K16	XI	台形石器	黒曜石	C	10.8	8.9	3.7	0.2	34.141	155.199	202.843	
	434	20	a	43410	K16	XI	二次加工剥片	黒曜石	C	20.1	10.5	4.7	1.0	34.354	153.838	202.704	
	435	20	a	43395	K16	XI	二次加工剥片	黒曜石	B	20.3	14.7	6.7	1.3	32.497	155.108	202.979	
	436	20	b	43058	L16	XI	ナイフ形石器	玉髓	B	20.2	13.0	3.5	0.8	29.033	158.732	203.345	
	437	20	b	43291	L16	XI	ナイフ形石器	頁岩	F	19.0	12.0	4.0	0.7	25.636	158.530	203.279	
	438	20	b	42056	L16	IX	台形石器	黒曜石	D	12.0	10.8	3.9	0.4	29.385	156.924	203.566	
	439	20	b	42714	L16	X	台形石器	玉髓	B	16.1	13.6	5.0	1.0	29.381	157.185	203.403	
	440	20	b	42023	L16	X	二次加工剥片	玉髓	B	16.4	10.3	5.4	0.7	27.756	156.936	203.474	
	441	20	b	42064	L16	X	折断剥片	頁岩	C	20.4	20.0	5.4	1.6	29.651	157.243	203.443	
	442	20	b	43263	L16	XI	剥片	頁岩	Dア	24.7	14.3	6.2	1.6	27.459	158.870	203.294	剥片1点接合
	443	20	b	43099	L16	XI	石核	水晶	B	13.5	13.0	15.0	2.3	26.965	157.778	203.376	
	444	20	c	75430	K17	XI	ナイフ形石器	水晶	A	15.9	9.7	4.7	0.5	31.486	160.968	203.328	
	445	20		42087	L16	X	ナイフ形石器	黒曜石	D	21.9	11.5	4.6	0.5	26.378	154.992	203.361	
	446	20		43044	K15	IX下	ナイフ形石器	玉髓	B	21.1	11.0	4.4	0.9	32.675	145.947	202.731	
	447	20		75475	K17	XI	ナイフ形石器	頁岩	A	17.1	8.8	3.8	0.6	37.365	163.847	203.427	
	448	20		74892	K18	XI	ナイフ形石器	頁岩	A	18.6	13.6	4.5	1.0	39.367	171.157	203.519	
	449	20		74851	K17	XI	ナイフ形石器	玉髓	B	23.4	11.8	5.1	1.0	34.127	163.436	203.463	
	450	20		75474	K17	XI	ナイフ形石器	頁岩	Dウ	20.2	10.9	5.8	1.2	36.753	163.919	203.489	
	451	20		39675	K16	X	ナイフ形石器	玉髓	B	18.1	12.4	4.3	0.8	31.589	153.764	203.177	
	452	20		75453	K17	XI	ナイフ形石器	水晶	A	11.2	6.0	3.2	0.2	31.057	163.776	203.290	
	101	453	20		43013	K16	XI	ナイフ形石器	水晶	A	16.4	11.0	4.0	0.8	31.489	155.675	203.217
454		20		45221	J16	IX	ナイフ形石器	玉髓	B	21.0	13.7	5.0	1.1	43.828	154.326	202.540	
455		20		39668	K16	IX	台形石器	水晶	A	15.4	11.0	5.4	0.8	30.911	152.808	203.241	
456		20		43416	K16	XI	台形石器	水晶	A	16.7	11.2	3.7	0.6	32.264	151.524	202.891	
457		20		43205	L16	XI	台形石器	頁岩	Dウ	19.3	12.3	4.1	0.9	24.790	157.631	203.322	
458		20		76327	L16	X	台形石器	玉髓	B	18.5	13.7	3.7	0.9	27.369	159.795	203.448	
459		20		76215	L17	IX	台形石器	玉髓	B	17.3	12.8	4.8	0.8	27.548	160.723	203.458	
460		20		76224	L17	X	台形石器	玉髓	B	16.4	13.2	4.0	0.7	28.268	160.977	203.409	
461		20		74652	K18	X	台形石器	玉髓	B	16.0	13.2	4.6	0.9	37.080	171.643	203.835	
462		20		31721	K14	IX	台形石器	玉髓	B	16.0	9.2	3.5	0.5	33.319	136.619	203.015	
463		20		74900	K17	XI	台形石器	チャート	-	15.0	12.0	4.5	0.6	33.935	160.898	203.449	
464		20		79361	L17	XI	台形石器	玉髓	B	14.0	14.2	3.5	0.6	28.875	169.854	202.944	
465		20		74602	K16	X	台形石器	黒曜石	D	12.7	14.0	3.7	0.5	30.666	159.776	203.540	
466		20		39643	K16	X	台形石器	水晶	A	15.0	11.9	5.2	0.8	36.430	156.580	203.120	
467		20		74610	K17	IX	台形石器	チャート	-	12.1	15.5	5.2	0.8	32.029	162.616	203.636	
468		20		75421	K17	XI	台形石器	玉髓	B	14.5	11.5	3.5	0.6	35.162	161.595	203.386	
469		20		42001	L16	X	台形石器	玉髓	B	13.4	10.6	4.4	0.5	22.973	156.301	203.481	
470		20		76581	L17	XI	台形石器	頁岩	Dア	14.8	12.6	3.4	0.5	24.170	164.561	202.944	
471		20		43213	L15	IX	台形石器	水晶	A	11.0	8.9	3.1	0.2	24.618	146.414	202.981	
472		20		75473	K17	XI	三稜尖頭器	頁岩	Dウ	19.0	8.4	6.4	1.0	35.764	163.474	203.508	
473		20		43294	L16	XI	石核	水晶	B	15.0	11.8	19.9	2.4	24.575	158.769	203.280	
474		20		43419	K16	XI	石核	黒曜石	B	11.7	24.8	12.9	3.0	33.914	151.057	202.667	
475		20		43004	L16	XI	石核	黒曜石	C	19.2	19.9	18.5	5.7	29.525	156.157	203.319	
102		476	20		42917	L15	XI下	石核	玉髓	B	14.0	22.4	18.3	4.1	28.161	145.801	202.525
	477	20		39548	L16	XI	石核	玉髓	C	17.0	21.5	23.5	7.4	29.756	153.424	203.240	剥片1点接合
	478	20		75423	K17	XI	原礫	水晶	A	26.3	12.8	11.4	4.1	33.343	161.273	203.410	
	479	20		43417	K16	XI	石核	水晶	A	25.8	13.3	13.5	5.4	32.920	151.022	202.697	
	480	20		42899	L15	IX	石核	水晶	A	28.9	25.3	11.5	5.6	26.570	143.621	202.661	
	481	20		42748	K16	XI	二次加工剥片	水晶	B	25.1	15.0	17.9	6.1	36.381	153.543	202.695	
	482	20		79333	L17	X	折断剥片	玉髓	B	16.5	20.5	5.8	2.3	24.898	169.126	203.101	
	483	20		76285	L17	X	折断剥片	黒曜石	D	11.5	20.0	6.5	1.2	27.757	167.635	203.066	
106	484	他4		101100	C24	X	折断剥片	頁岩	C	16.5	16.5	5.8	1.5	110.603	239.907	204.860	
	485	他4		143456	H4	XI	台形石器	チャート	-	13.0	12.2	4.3	0.7	67.979	38.533	201.722	
	486	他4		103370	F24	IX	台形石器	水晶	A	10.2	7.2	1.6	0.1	-	-	-	
	487	他4		103434	F24	IX	台形石器	黒曜石	B	17.0	13.6	5.2	1.1	-	-	-	

#### 第4節 第3文化層（エリア1～7）

##### 1 概要

第3文化層はIX層・X層を中心に出土した遺物及び遺構で構成され、細石刃文化期及び縄文時代草創期に相当する時期である。遺構は、礫群1基が検出された。遺構数は第2文化層と比較すると小規模であるが、出土遺物の点数は第2文化層と比較しても圧倒的に多い。第3文化層で図化したツール類は1417点、主体となるIX・X層で取り上げたチップ類を含む非掲載遺物は8,050点にのぼる。ツール類は残存状況の悪い細石刃や土器小片を除き、ほとんどを図化した。遺物の出土状況を踏まえ、遺物のまとまりとして26のエリアを抽出した（第109図）。第2文化層のように弧状にエリアが展開するのではなく、11～24区間に遺物密度に濃淡を持ちながら平面的に広がる状況が確認された。集中部・エリアの位置は異なっているものの、調査区の北側に遺物密度の高い範囲が位置する点は第2文化層と類似している。第3文化層出土遺物は前述のとおり遺物点数が多く、特にエリア21などは非実測遺物の密度も高い。そのため、接合資料の出土位置や個別石器の出土位置を図示する場合に、非実測遺物は表示しなかったものもある。エリア内の非実測遺物の出土状況については、各エリアの冒頭で図示したため、そちらを参照されたい。なお、縄文時代草創期に関しては細石刃文化期との層位での分離は困難であった。そのため、縄文時代草創期と想定される土器及び石鏃についても、第3文化層で取り扱った。これらの資料についても、エリアごとに掲載した。また、F～H-23・24区で出土した一部の遺物はグリッド一括取り上げた資料があるため、それらについてはその他の石器としてエリア内出土遺物の後に掲載した。

第3文化層出土遺物で特筆されるのが、接合作業により細石刃の製作工程を示す接合資料が多く得られたことである。接合資料は第3文化層が最も多く、110個体を実測・図化した。また、接合資料は第2文化層に比べて広域間で接合したものが多く、エリア1～14までの範囲でその傾向が顕著に確認できる。接合資料は第2文化層と同様にエリア内で接合した資料に関しては各エリアで詳述し、エリアを越えて接合した資料についてはその他の接合資料として取り扱っている。

##### 2 遺構（第107図・第108図）

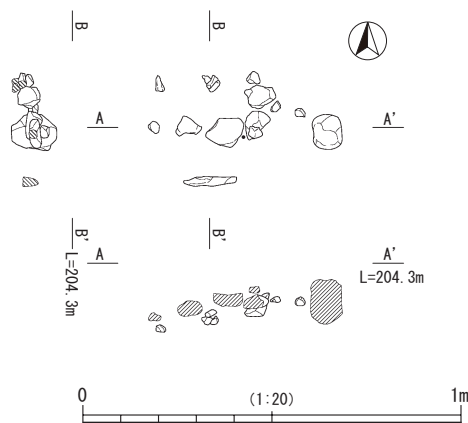
礫群1基が検出された。第2文化層の礫群の一部と検出地点は近接しているが、検出面にレベル差がある。

##### 12号礫群

J-21区、X層で検出した。長軸52cm・短軸30cmの範囲に礫がまとまる。構成礫数は16点で、硬質の凝灰岩と、軽石に近い軟質な凝灰岩、および頁岩が用いられている。硬質の凝灰岩は10cm程の大型の円礫、頁岩は約15cmの細長い形状であった。硬質な凝灰岩はやや被熱し赤変しているが、その他は被熱の痕跡は不明瞭である。総重量は2297.5gである。

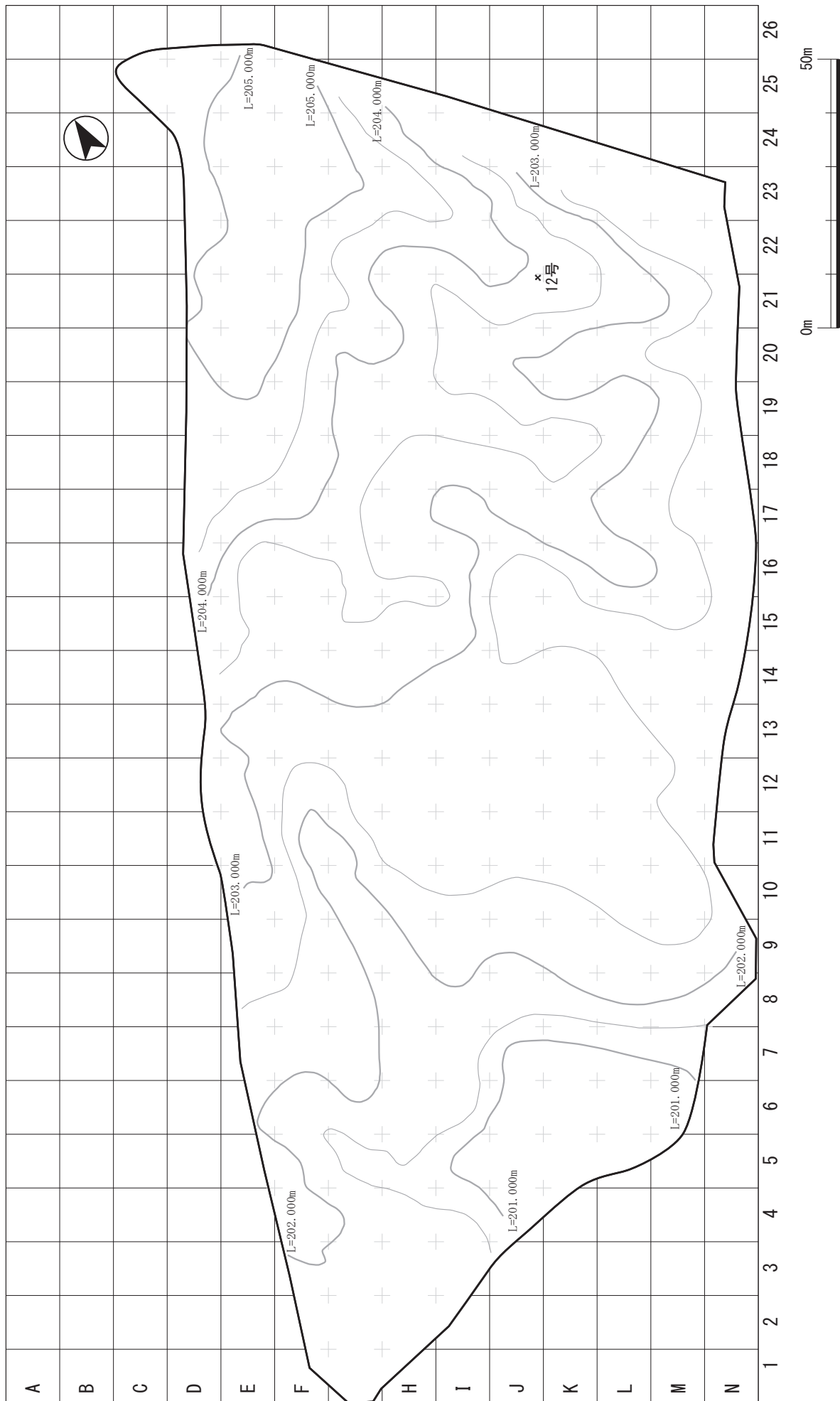
軟質な凝灰岩は、検出時は3cm程の小ぶりのものから10cm弱の扁平なものまで含まれた。しかし、礫群内での接合を実施したところ、2組9点が接合し、細かく破碎していたものが約15cm程の扁平な礫としてまとまった。比較的小規模な礫群であり、本来は本来の構成礫数も少なかったと想定される、掘り込み、焼土、炭化物等は確認されなかった。

関連する遺物は、中央付近から黒曜石（産地不明）のチップが1点出土しドットで図示した。

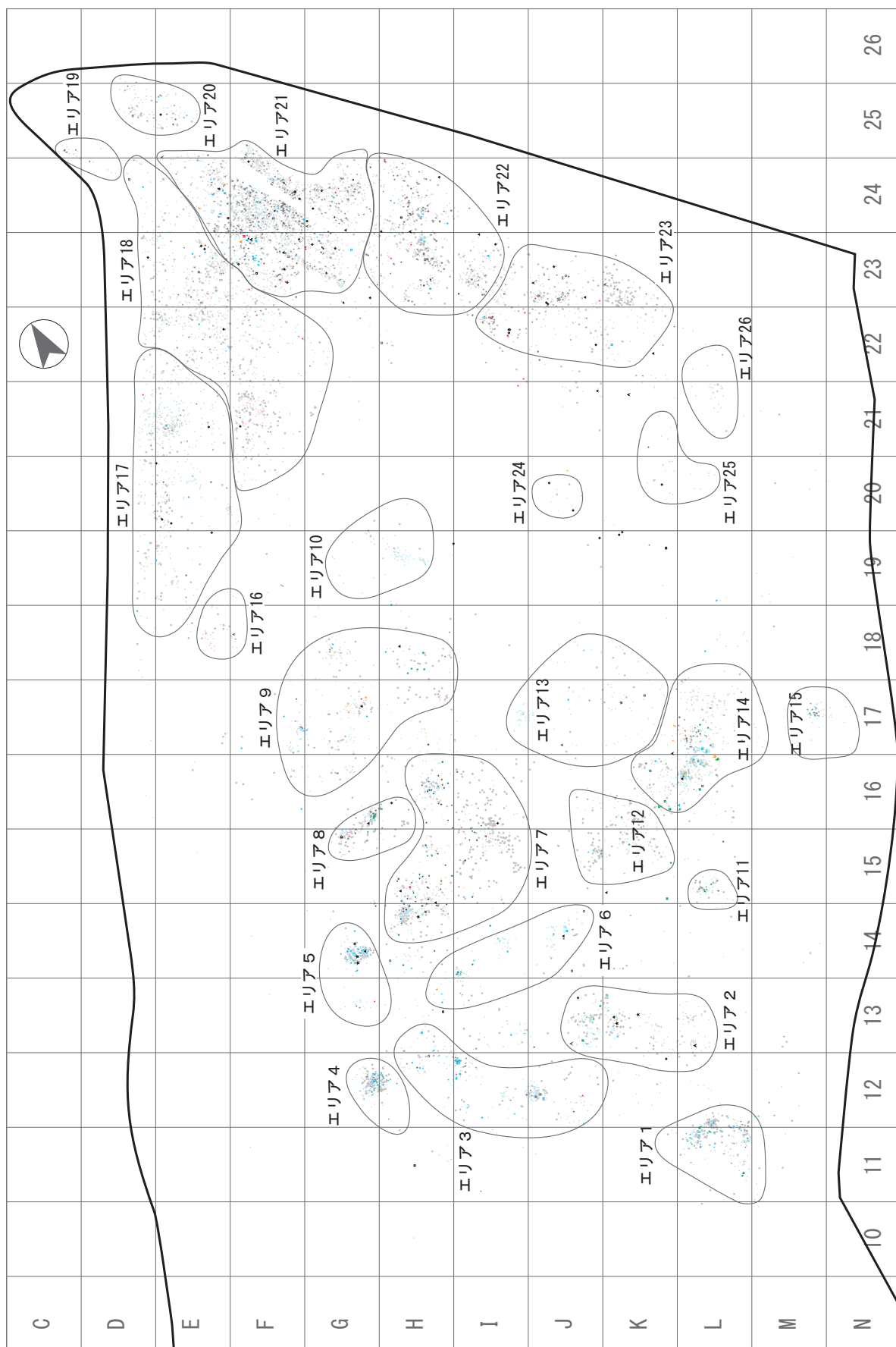


第107図 12号礫群





第108图 第3文化層礫群配置図



※ 1グリッド … 10m × 10m

第109図 第3文化層エリア位置図

### 3 遺物

第3文化層では細石刃文化期関連の多量の遺物が出土し、細石刃核にもバリエーションがみられた。そこで、細石刃核を下記のとおり分類した。(第110図)

#### I 類

打面調整を正面から行う、あるいは自然面をそのまま打面として細石刃剥離を行うもの。小型の円礫・角礫を素材とし、自然面を側縁または背縁に残すものや厚手の剥片を素材とするものをI a類、板状剥片を素材とするものをI b類とする。比較的小型のものが多く、作業面が幅広いものや、打面に奥行きがないものなどがある。また、複数の作業面を有する例が多くみられる。

#### II 類

分割面や剥離面を打面として側縁調整を加え、端部から細石刃剥離を行うもの。円礫などの分割素材のものをII a類、剥片素材のものをII b類とする。平坦な分割面や剥離面を打面とし、打面調整を行わないのが特徴である。また、作業面再生や作業面の転移は行われても、打面転移は行われない。

#### III 類

素材剥片の主要剥離面を側縁とし、側縁側からの横位の調整剥離によって打面が作出されるもの。側縁の片方が剥離面、もう片方が自然面となる例も含む。また、下縁調整や背縁調整が加えられる場合が多い。

#### IV 類

円礫あるいは扁平礫を両極打法で分割し、その分割面を打面として端部から細石刃剥離を行うもの。打面調整

は行わず、作業面を転移する場合も同一打面から剥離される。

#### V 類

縦長の不定形剥片をそのまま横位に使用し、側縁から細石刃剥離を行うもの。

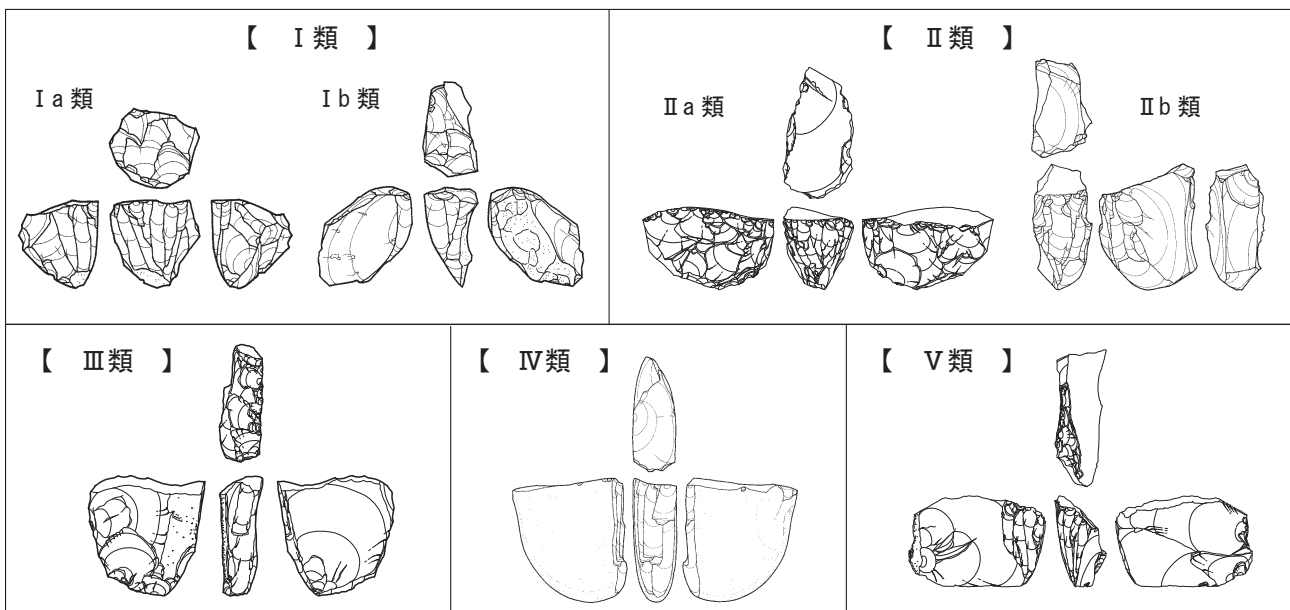
#### (1) エリア1 (第111～122図)

エリア1は、K～M-10～12区に位置する。遺物の密度が高い範囲として3つの集中部を認定した。接合資料は10点である。石材は頁岩を主体として水晶や黒曜石の割合が高く、エリア内で出土したツール類の石材組成とも類似している。

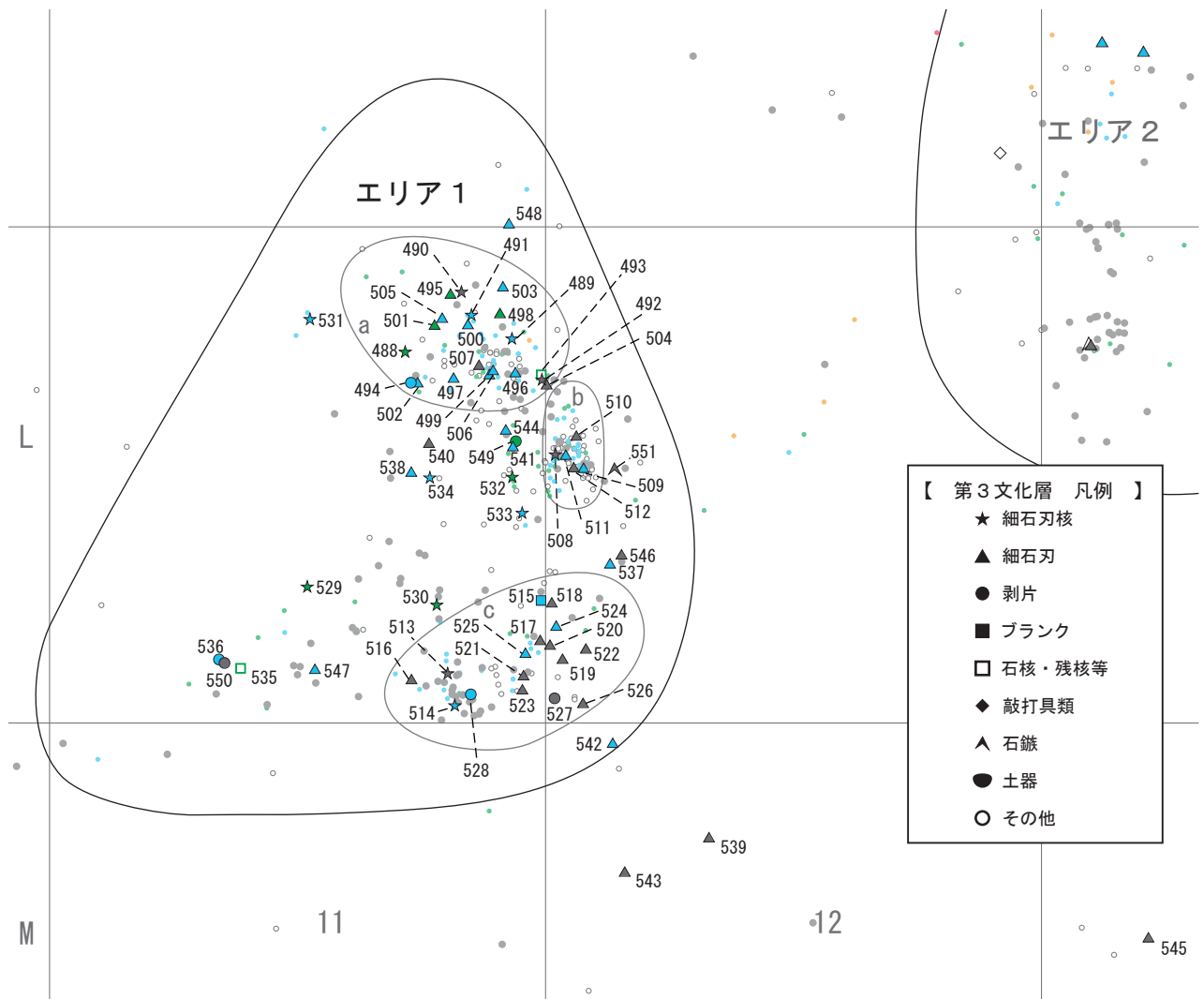
#### 接合資料

**接合資料39 (SG085)** 集中部 a で出土したブランクと調整剥片2点の計3点の接合資料である。石材は頁岩Aである。接-24は板状剥片を素材とするブランクで、舟形状を呈する。右側縁が主要剥離面と考えられ、打面が分割面に相当する。接合する剥片は細石刃剥離面の調整剥片と側縁調整剥片である。

**接合資料40 (SG028)** 集中部 a で出土した細石刃核と打面調整剥片2点の計3点の接合資料である。石材は頁岩Aであり、わずかに白い斑文が入る。左側縁及び打面に自然面を広く残しており、径4 cm程の垂円礫を半割し、その分割面を右側縁としている。左側縁は自然面である。接合した2点の調整剥片は、細石刃の剥離面に対し右側縁から横位の打面調整を行ったものである。そのため、接-25はIII類に分類される。細石刃剥離は自然面から約



第110図 細石刃核分類図 (スケール不同)



第111図 エリア1遺物出土状況

1 cm弱しか行われておらず、スポールの分を考慮すると、さほど剥離枚数は多くなかったと推定される。

**接合資料41 (SG140)** 集中部 a で出土した細石刃核と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 A のやや厚手の剥片を素材とする。接合した剥片は打面調整剥片である。接-26は剥離面を両側縁とし、右側縁の一部は節理である。打面前方には複数回の打面調整剥離が加えられ、細石刃剥離は階段状剥離が生じたところで遺棄されている。接-26は作業面に対して打面調整がやや側縁寄りであるため、Ⅲ類に含めた。

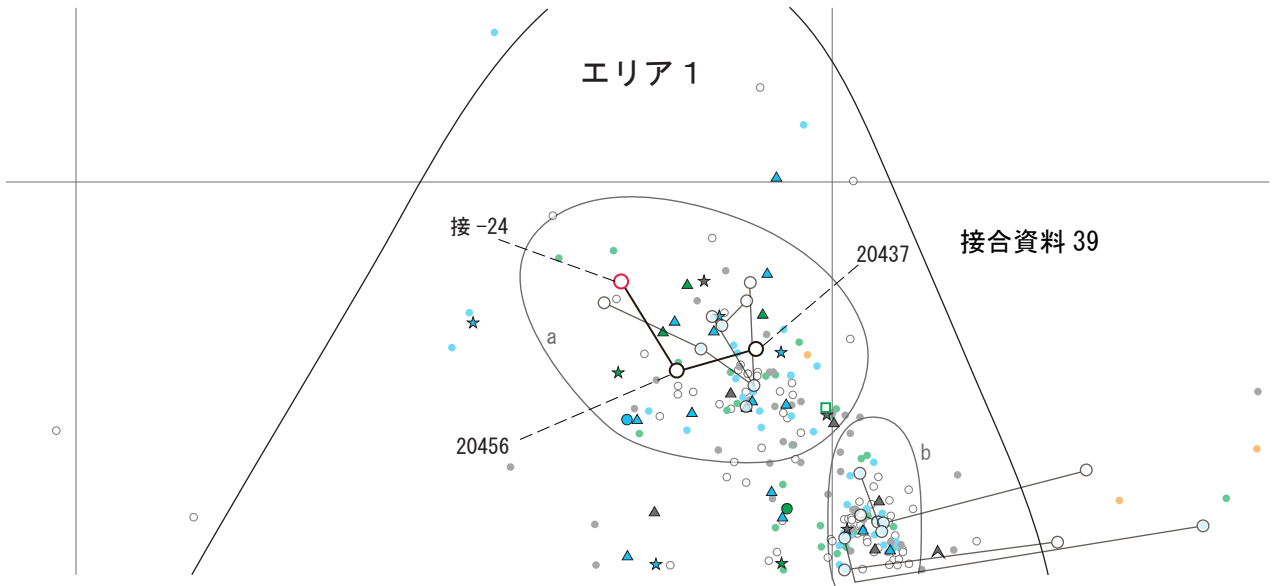
**接合資料42 (SG210)** エリア内及び集中部 c に隣接して出土したブランクと打面調整剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。右側縁が主要剥離面で、左側縁には下縁調整が行われる。接合資料から判断すると、当初は打面調整は左側縁から行われているが、右側縁からの打面再生剥離を行い、接-27の段階では右側縁

から連続して打面調整が加えられる。接-27はⅢ類に分類される。

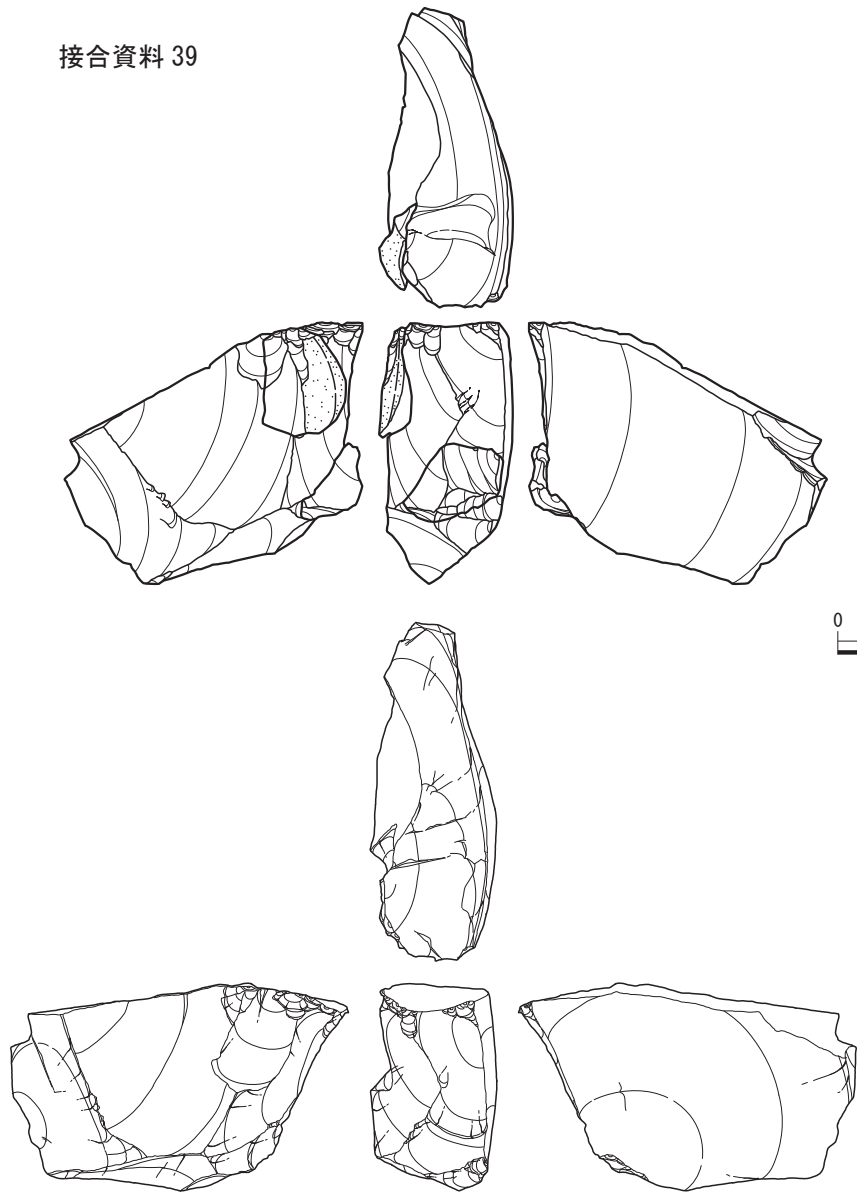
**接合資料43 (SG229)** 集中部 a で出土した細石刃核と剥片 2 点の計 3 点の接合資料である。石材は頁岩 D アである。右側縁に自然面が残存しており、素材はやや扁平な亜円礫と推定される。左側縁が主要剥離面である。接合した打面再生剥片の正面には先行する細石刃剥離面が残存する。主要剥離面からの横位の剥離によって 2 点の打面再生剥片が剥出され、打面が大きく変化している。接-28はⅢ類に分類される。

**接合資料44 (SG063)** 集中部 b で出土した剥片 3 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。背面は分割面ないしは主要剥離面で、下縁には自然面が残存する。また、左側縁からは剥片剥離に先行する調整剥離がみられる。ツール類は接合していない。

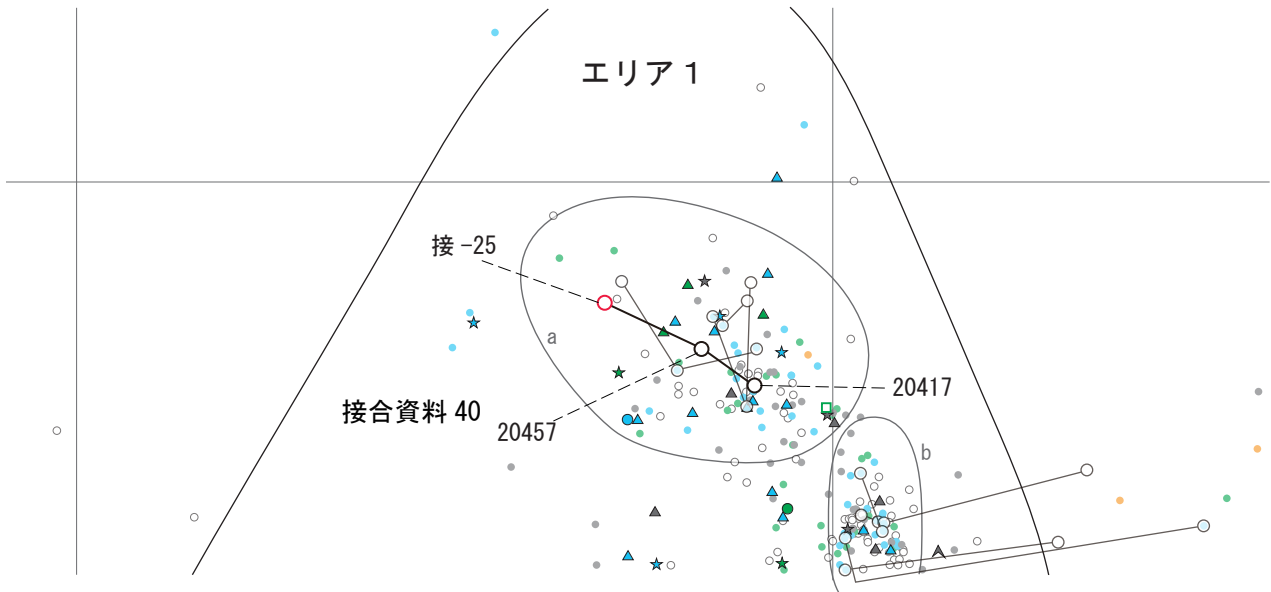
**接合資料45 (SG222)** 集中部 b で出土した素材剥片と



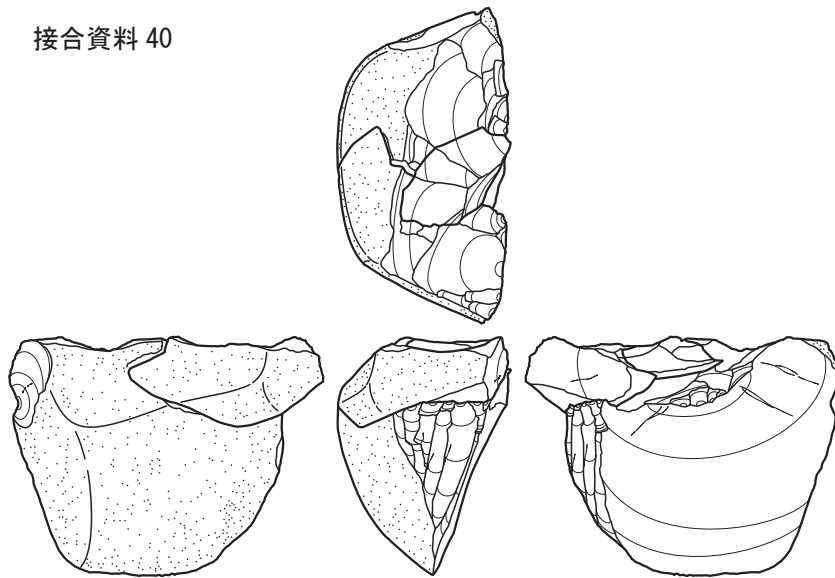
接合資料 39



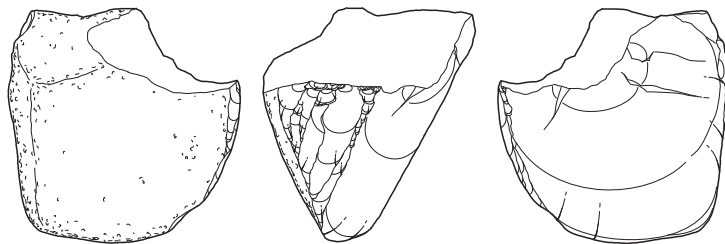
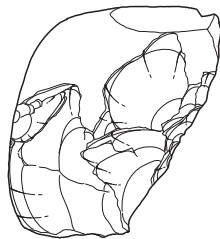
第 112 図 エリア 1 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)



接合資料 40

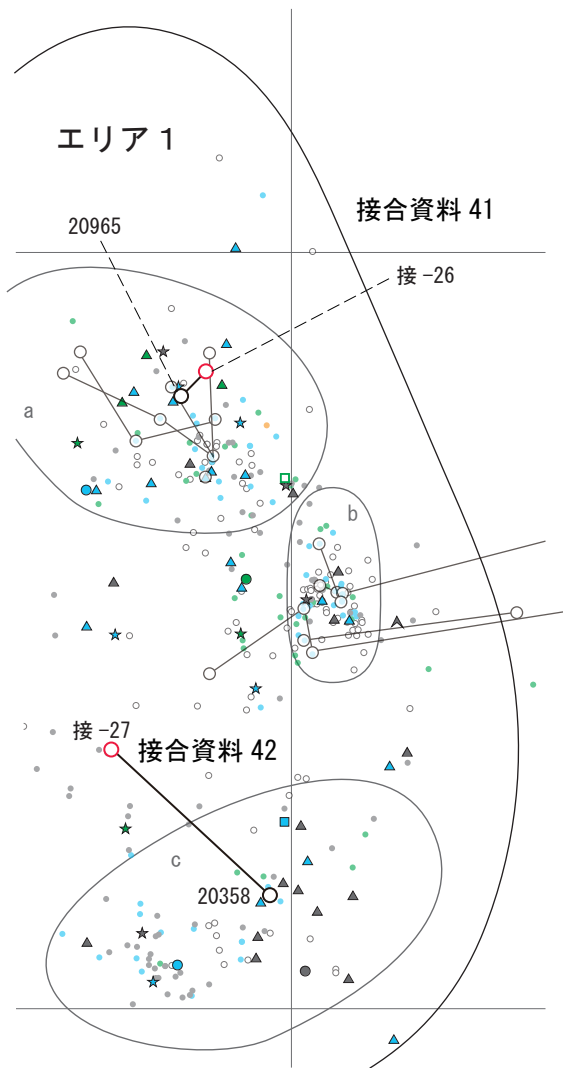


0 ( 1:1 ) 3cm

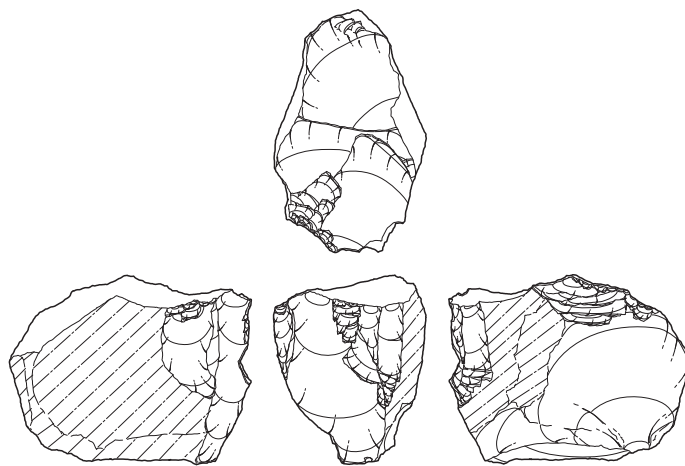
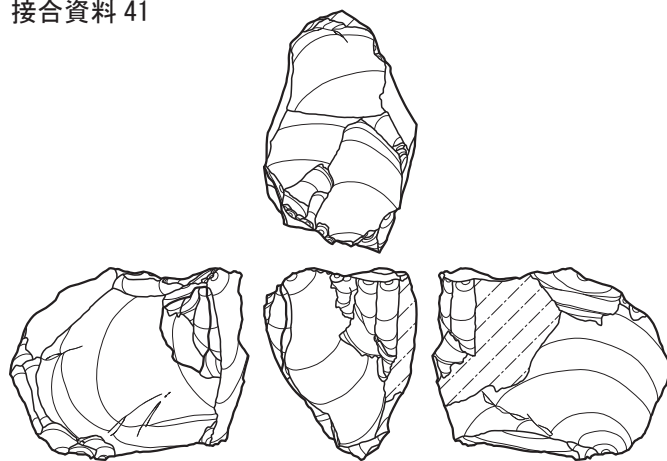


接-25

第 113 図 エリア 1 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

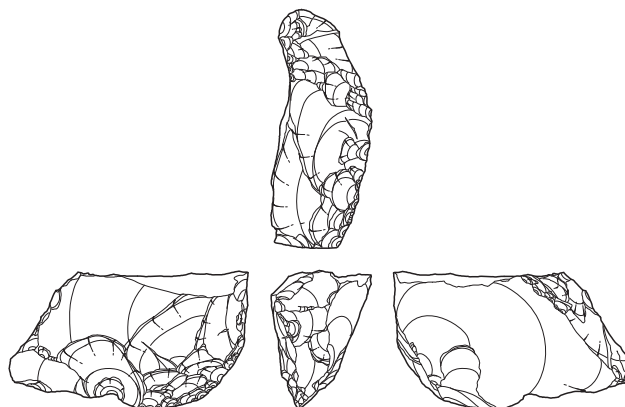
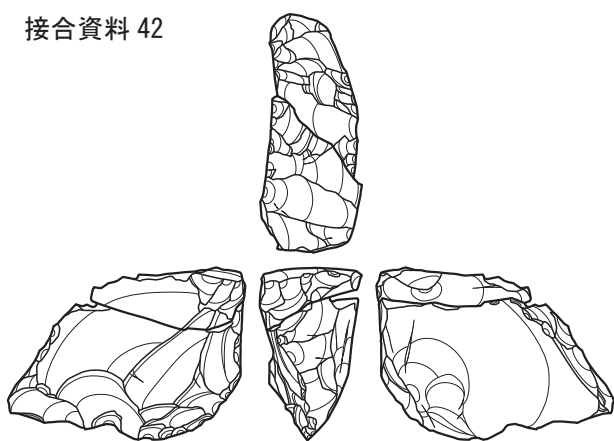


接合資料 41

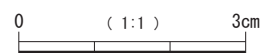


接-26

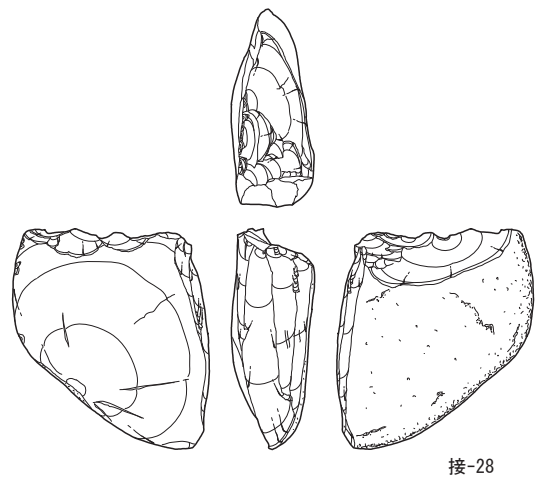
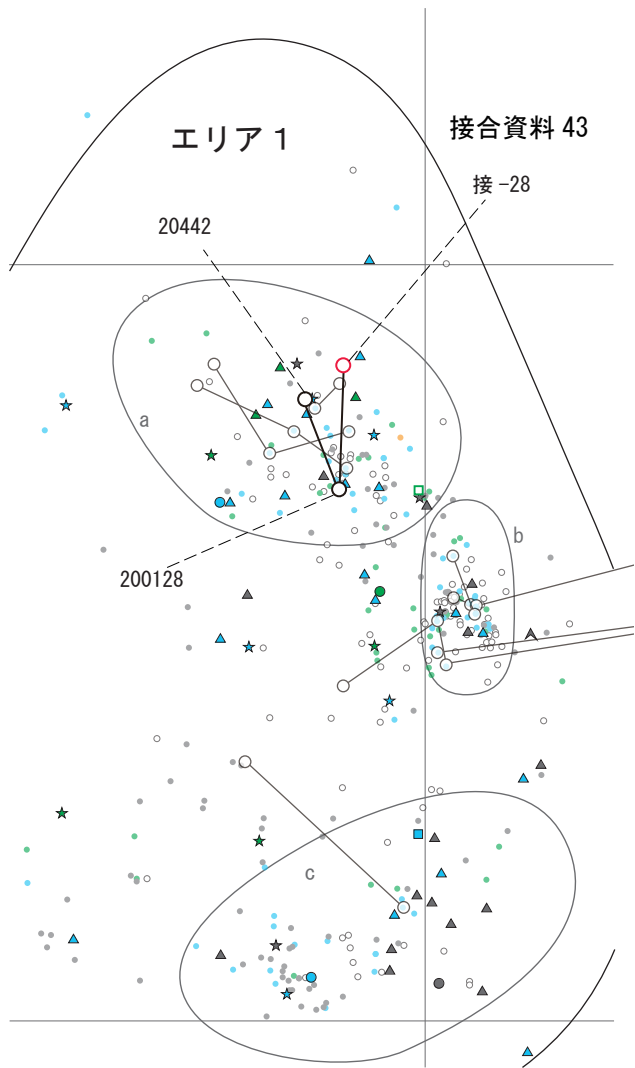
接合資料 42



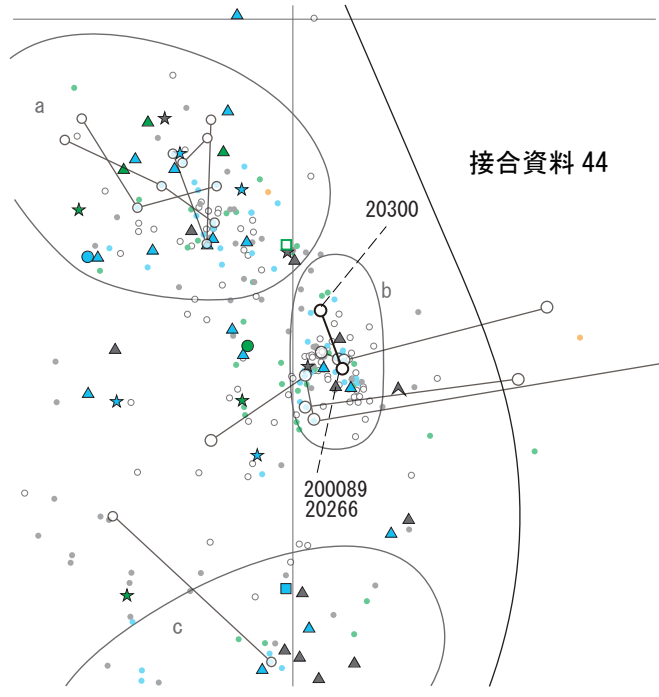
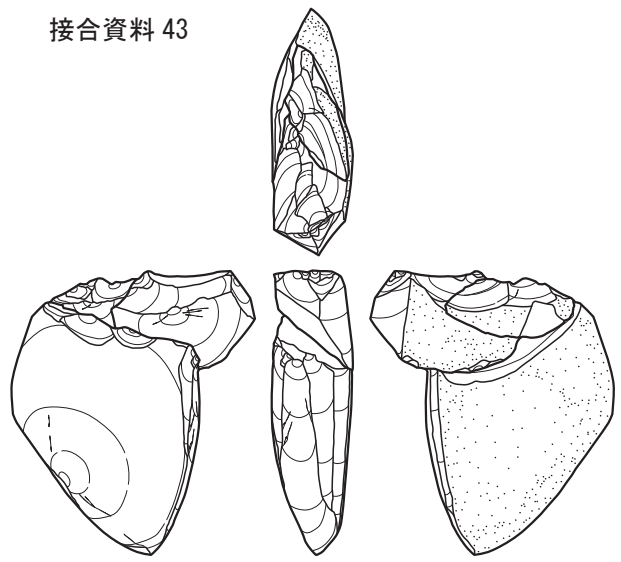
接-27



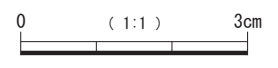
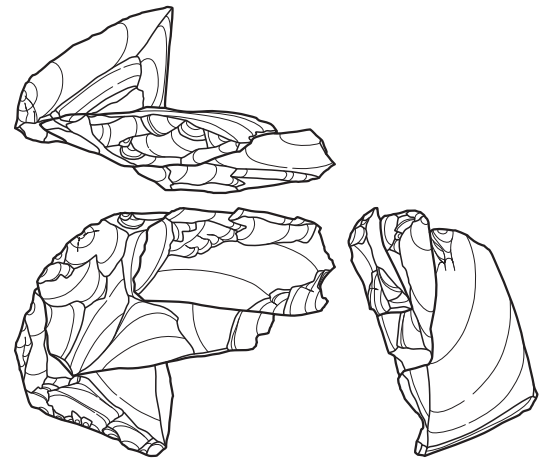
第 114 図 エリア 1 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)



接合資料 43

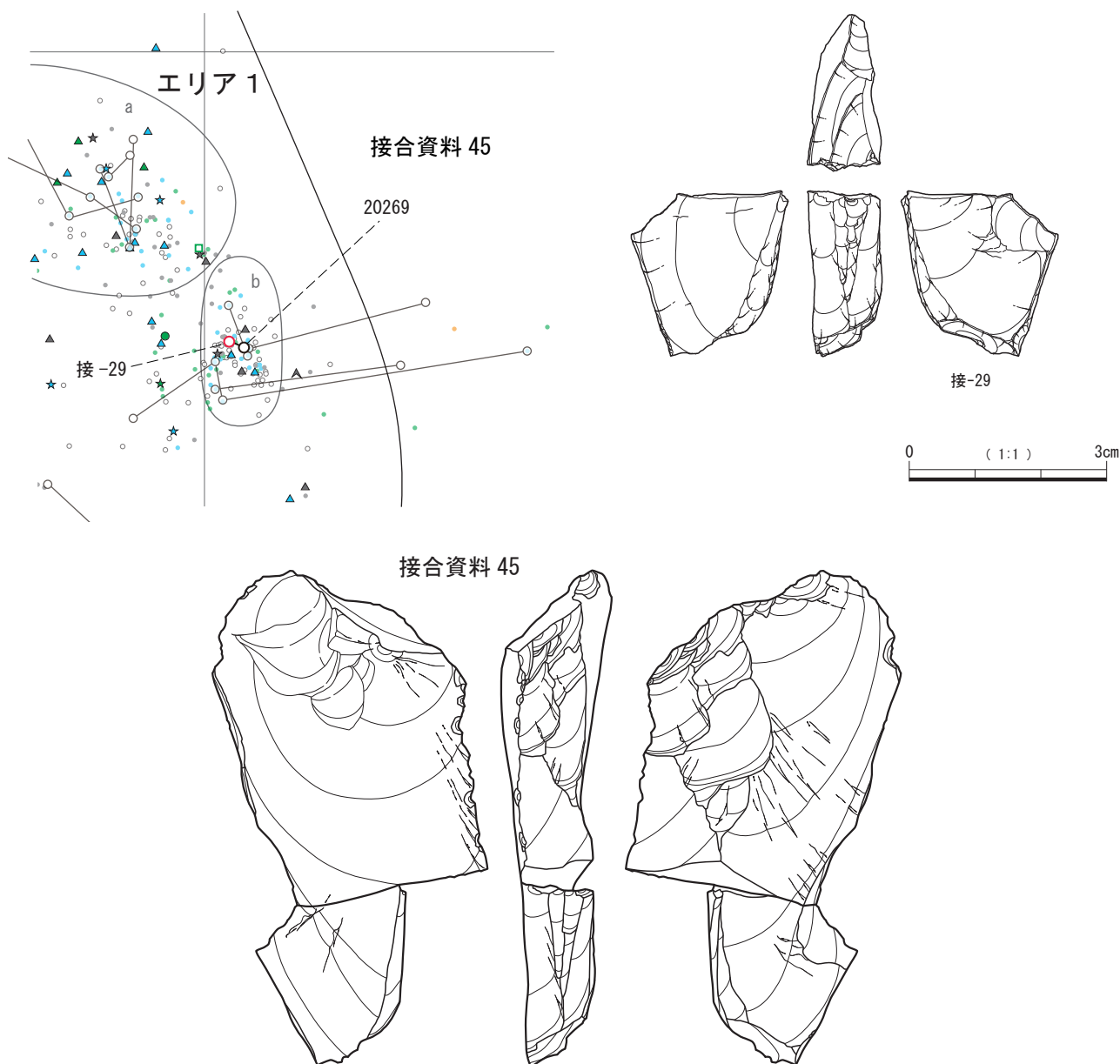


接合資料 44



第 115 図 エリア 1 接合資料出土状況(4)・接合資料(4)





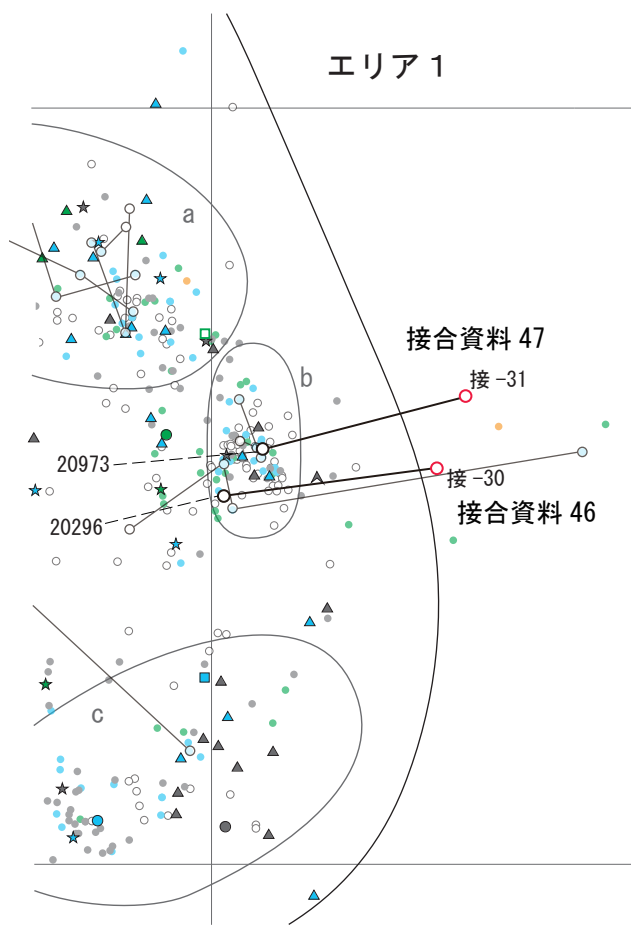
第116図 エリア1 接合資料出土状況(5)・接合資料(5)

細石刃核の計2点の接合資料である。石材は頁岩Aで、一部が鉄さび状の赤みを帯びる。長さ8cm程の縦長剥片の先端部3分の1程で折断して細石刃核(接-29)とし、打面は切断面をそのまま用いている。接-29からは比較的長い細石刃が剥出されている点の特徴である。下縁調整が加えられているが、細石刃剥離の途中段階か、あるいは最終剥離まで行った後の段階で行われたものかは不明である。接-29はⅡb類に分類される。

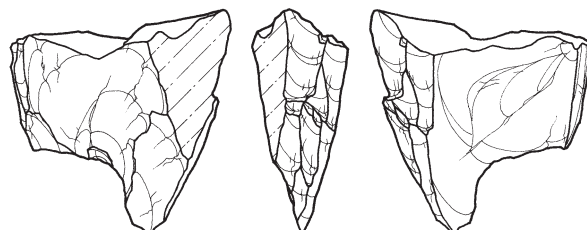
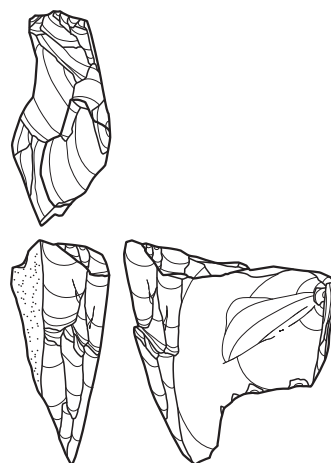
**接合資料46 (SG230)** 集中部b及びエリア周辺で出土した細石刃核と打面再生剥片の計2点の接合資料である。石材は頁岩Bである。左側縁の一部に自然面を残す剥片を素材とし、主要剥離面である右側縁から打面再生剥離

を行っている。また、背面には先行する作業面が残存しており、最初の細石刃剥離を終了し、作業面を転移するにあたって、打面再生剥離を加えたものと考えられる。最終の細石刃剥離面には階段状剥離が生じており、その段階で作業を終了している。接-30はⅢ類に分類される。  
**接合資料47 (SG141)** 集中部bとエリア周辺で出土した細石刃核と調整剥片の計2点の接合資料である。石材は頁岩Cである。細石刃核の左側縁に調整剥片が接合している。接-31の右側縁には自然面が残り、左側縁が主要剥離面と考えられる。打面及び下縁は平坦な剥離面である。接-31はⅡb類に分類される。

**接合資料48 (SG139)** 集中部b, エリア内及びエリア周

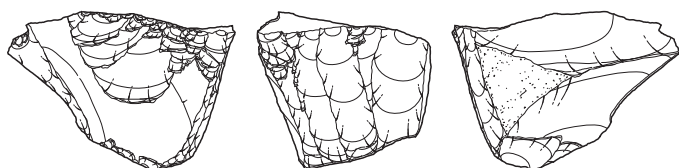
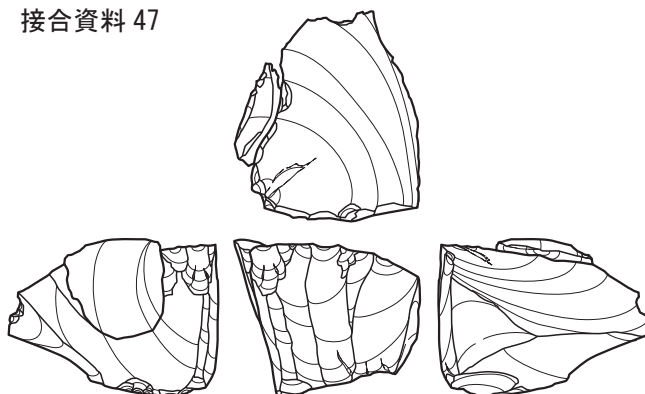


接合資料 46



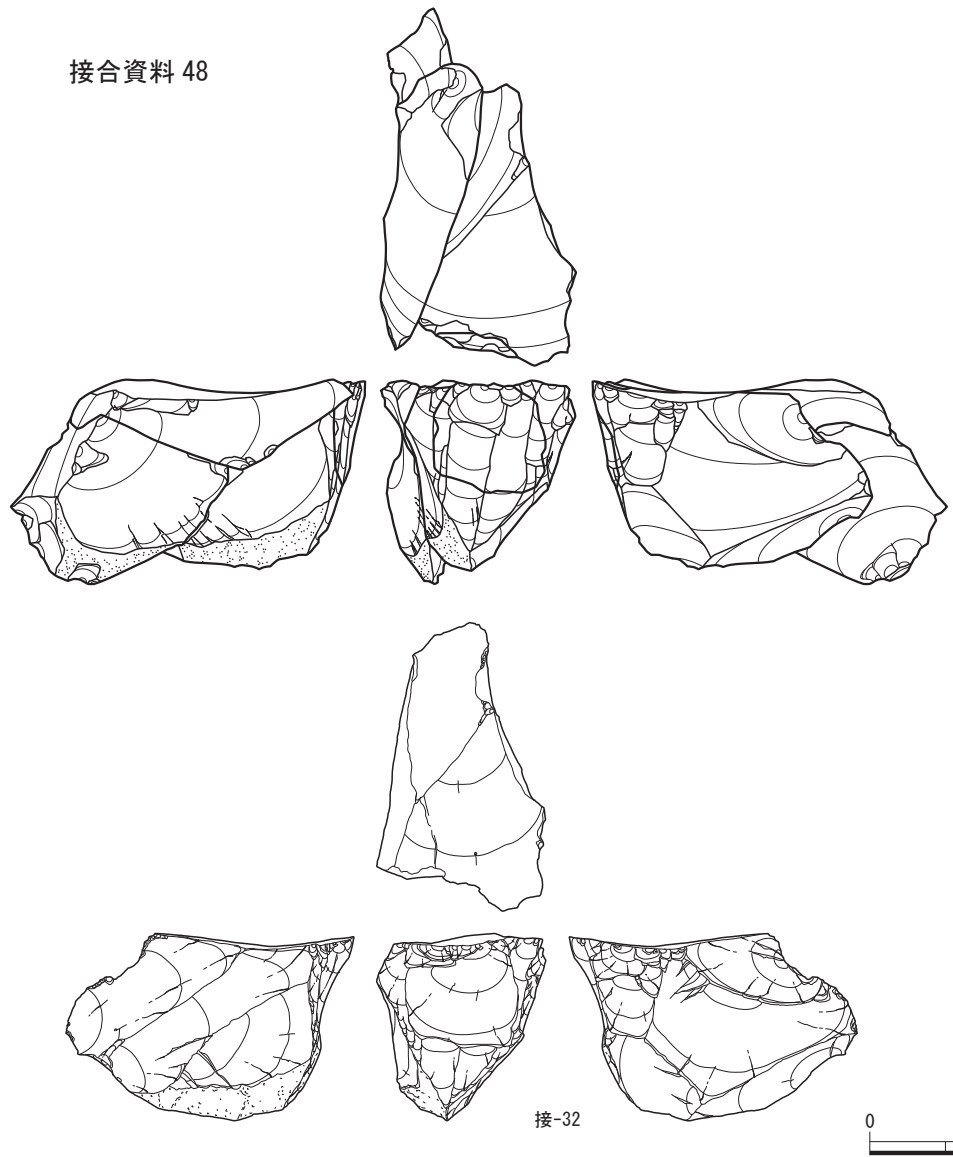
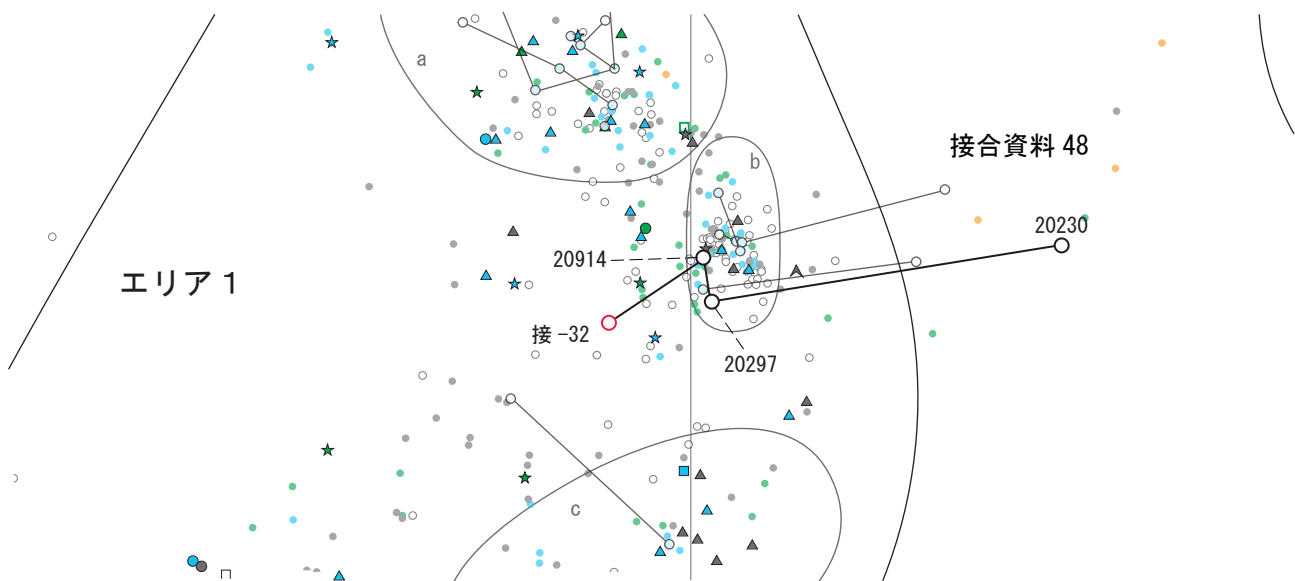
接-30

接合資料 47

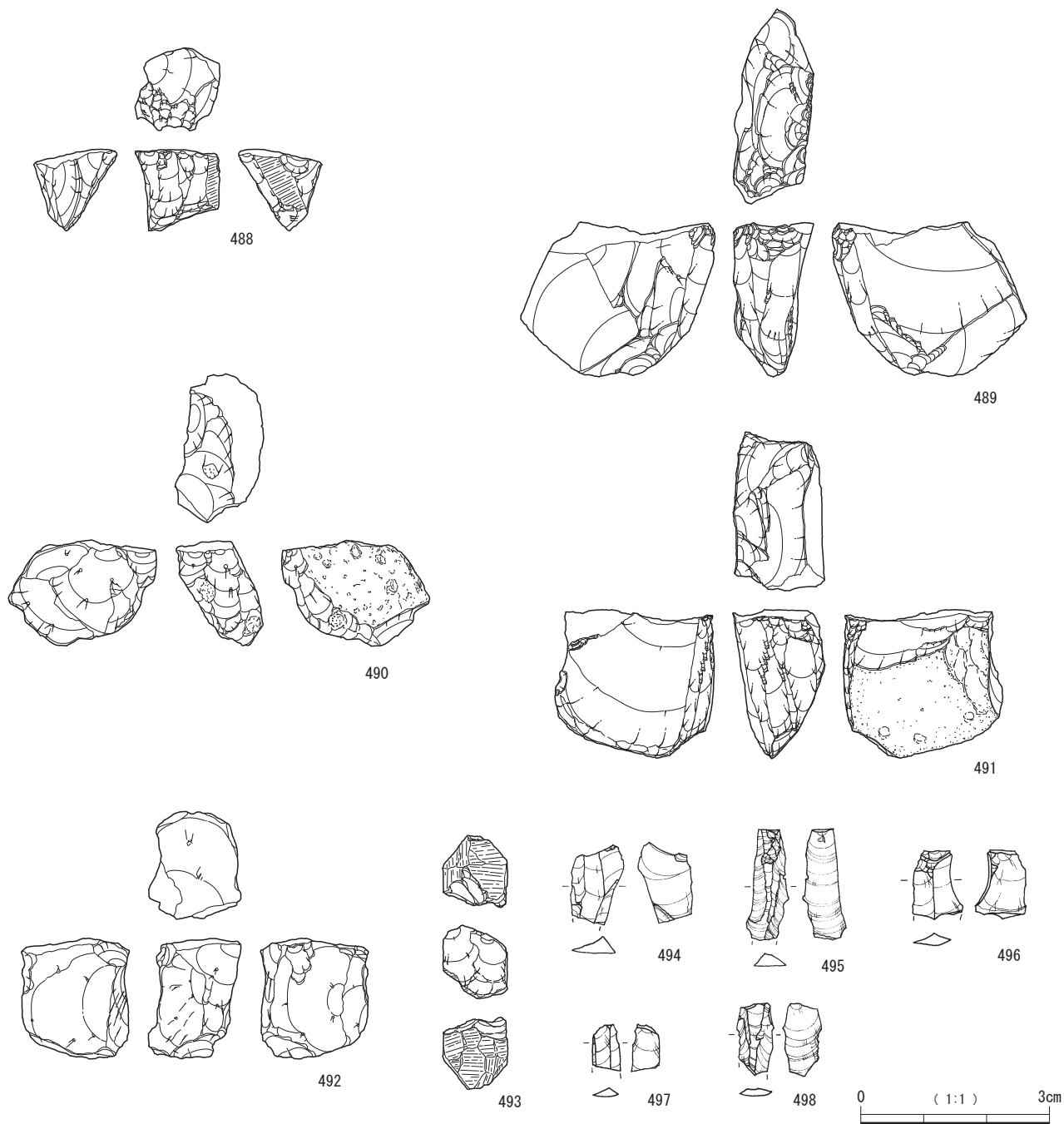


接-31

第 117 図 エリア 1 接合資料出土状況(6)・接合資料(6)



第118図 エリア1 接合資料出土状況(7)・接合資料(7)

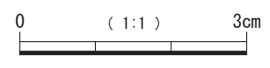
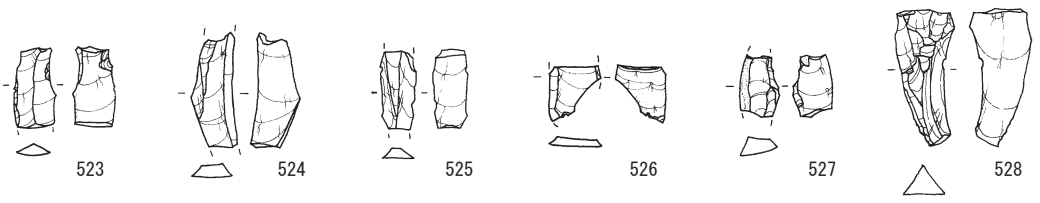
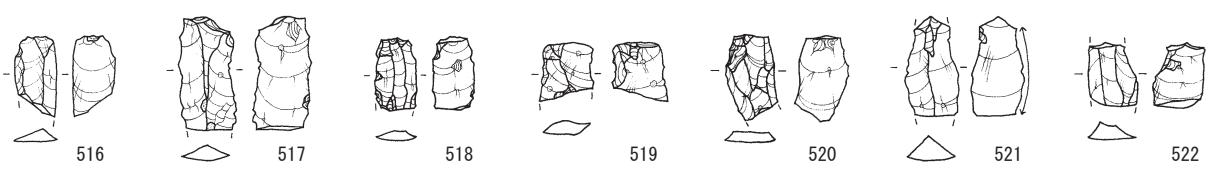
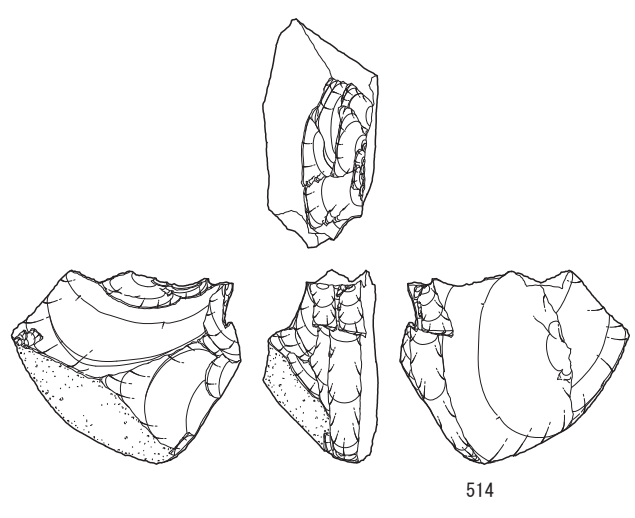
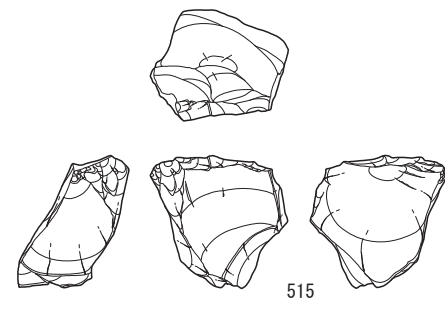
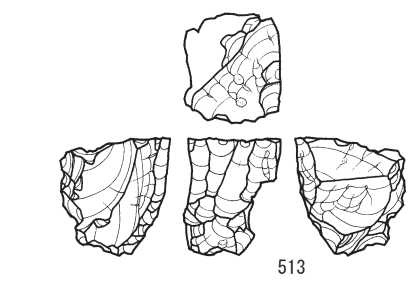
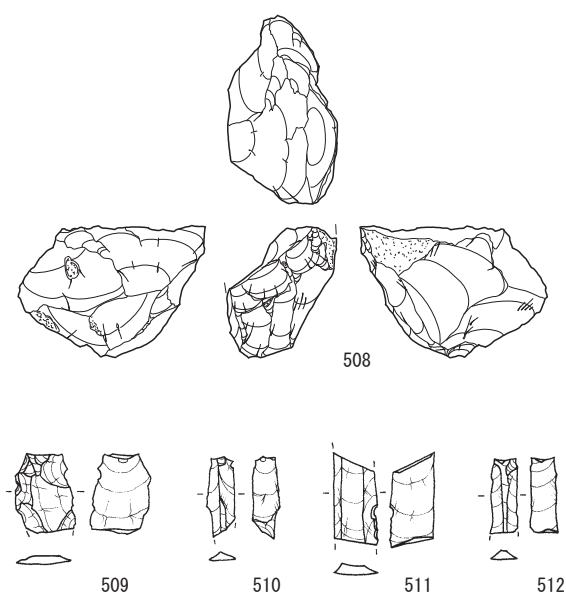
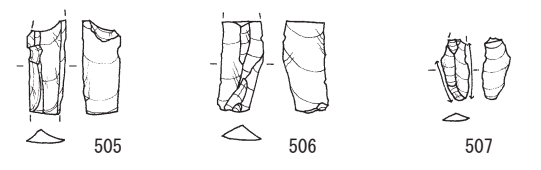
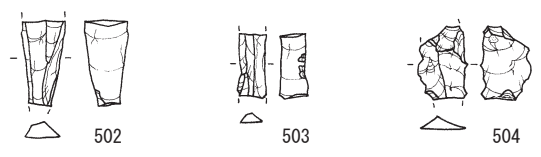
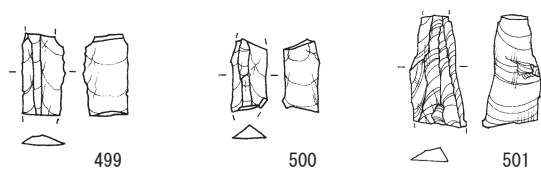


第 119 図 エリア 1 関連出土遺物(1)

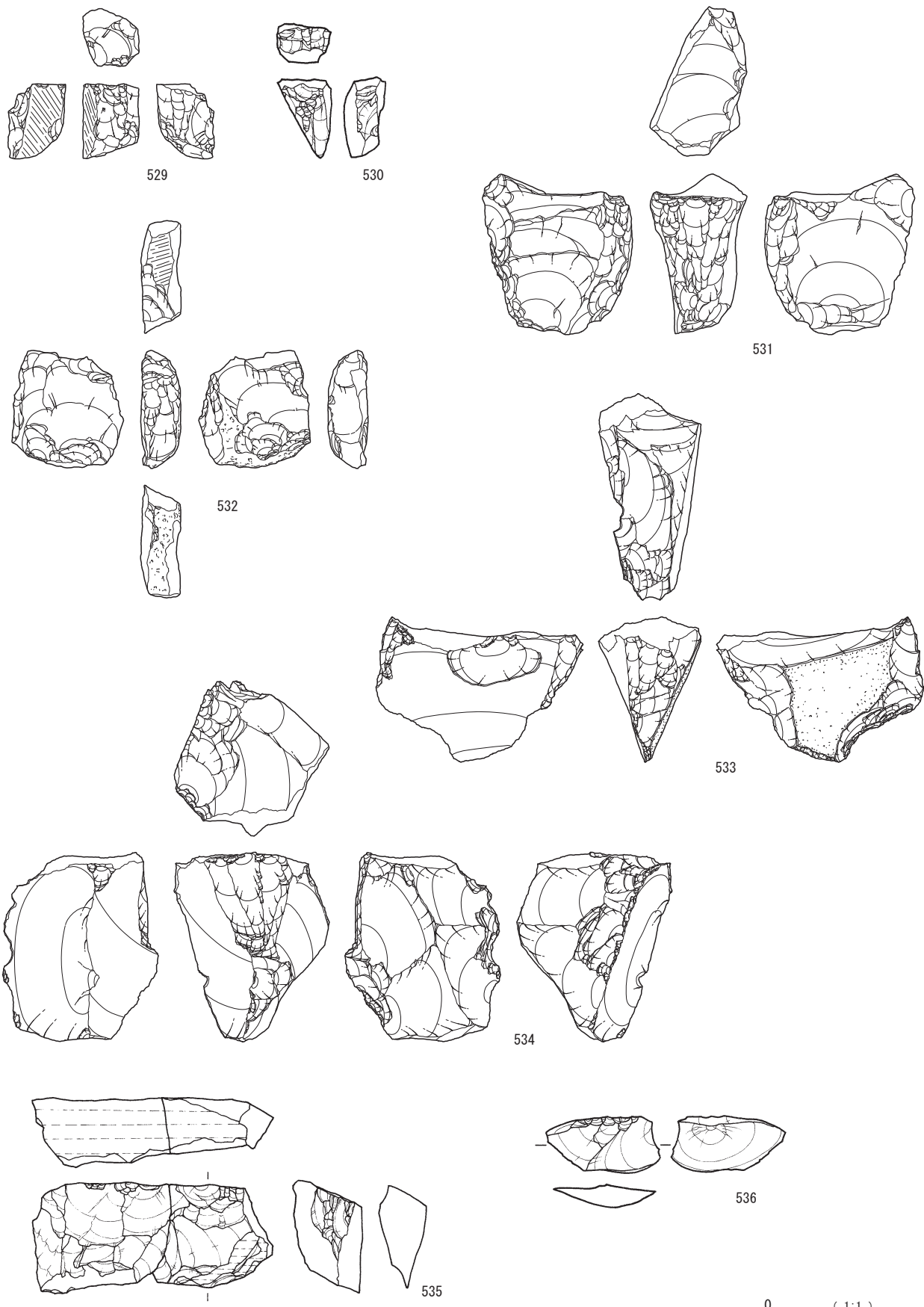
辺で出土した細石刃核と調整剥片 2 点，作業面再生剥片の計 4 点の接合資料である。石材は頁岩 B である。調整剥片の 1 点のみが，エリア外で出土した。下縁に自然面を残し，打面は素材分割面と考えられる。背面方向から側縁調整が加えられ，細石刃剥離が行われる。細石刃剥離面は階段状剥離が生じており，作業面再生を行ったと考えられるが，残存する接-32では作業面再生後に細石刃を剥離した痕跡はなく，そのまま遺棄されたものと考えられる。接-32はⅡb類に分類される。

集中部 a

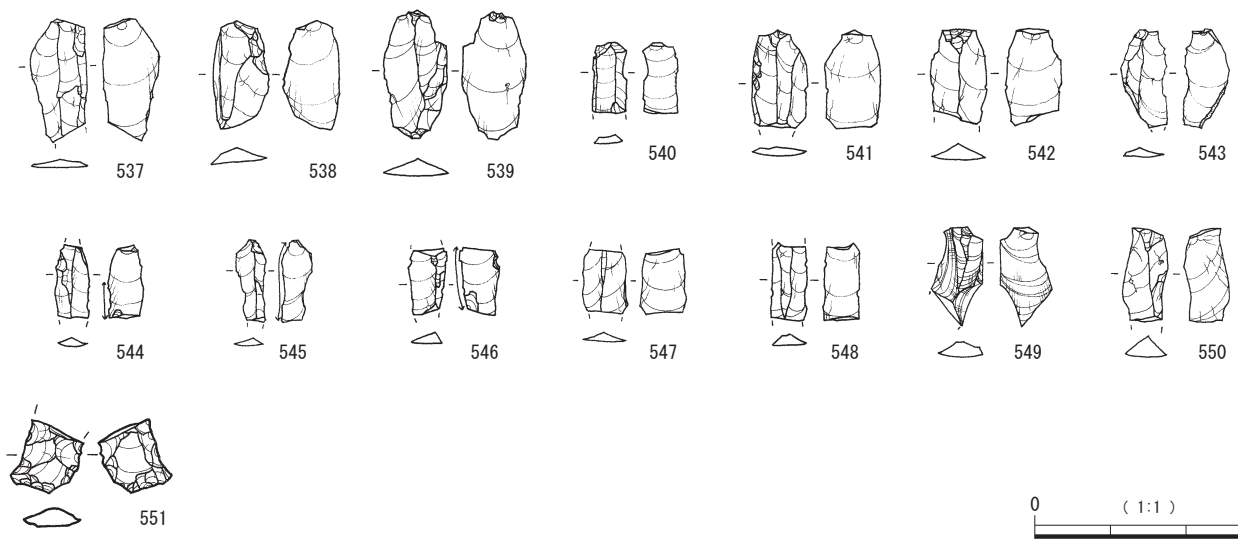
20点を図化した。488～491は細石刃核である。488は右側縁に自然面を残し，分割面を打面として細石刃剥離を行う。また，打面調整は作業面方向から連続して加えられる。Ⅰa類に分類される。489は板状剥片を素材とし，両側縁が剥離面にあたる。打面調整は右側縁から行われる。490は右側縁に自然面を残し，平坦打面に左側縁から広めの剥離調整を加えている。491は右側縁に自然面を残し，剥離面を左側縁とする。打面調整は左側縁から行われる。489～491はⅢ類に分類される。492も細石刃



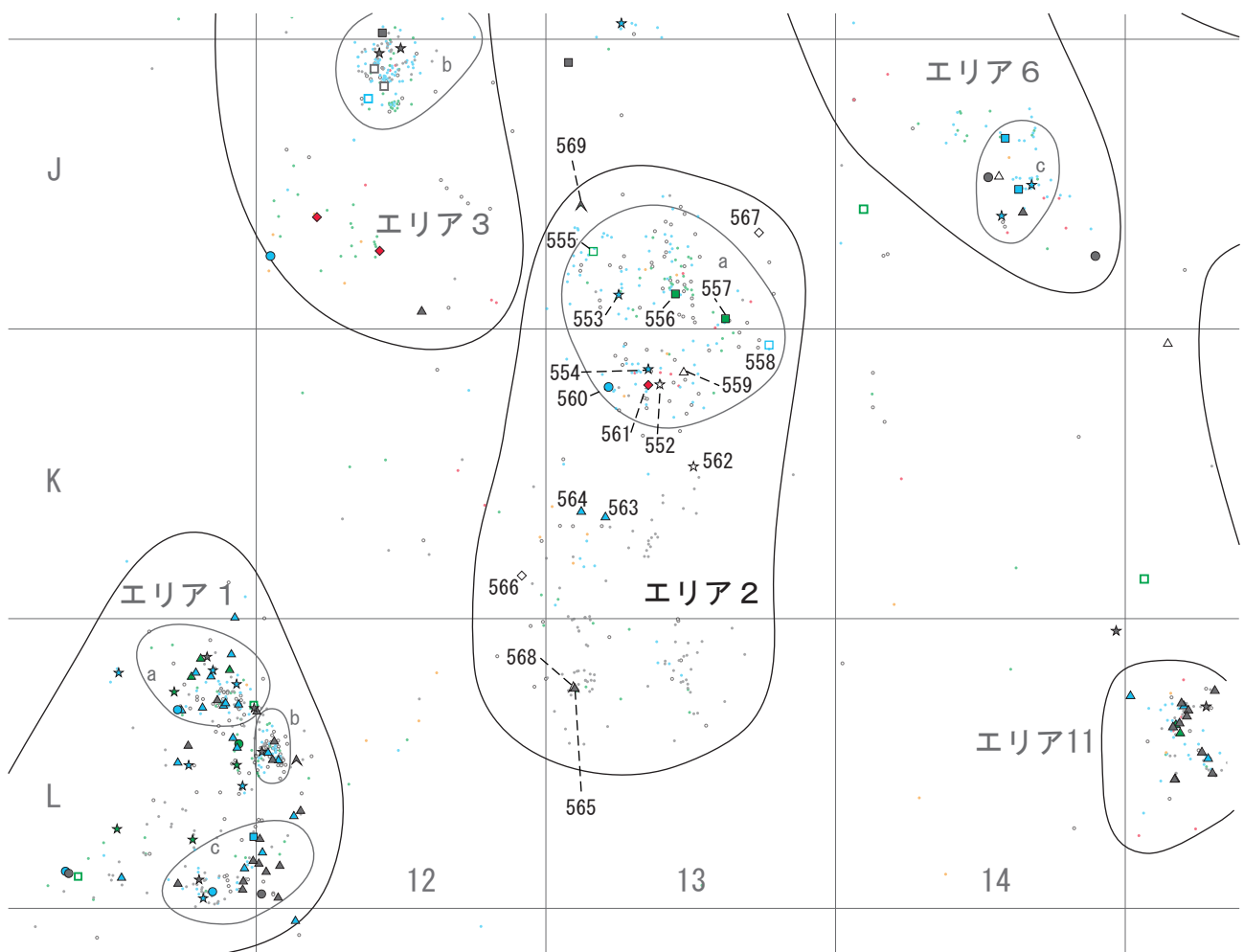
第 120 図 エリア 1 関連出土遺物(2)



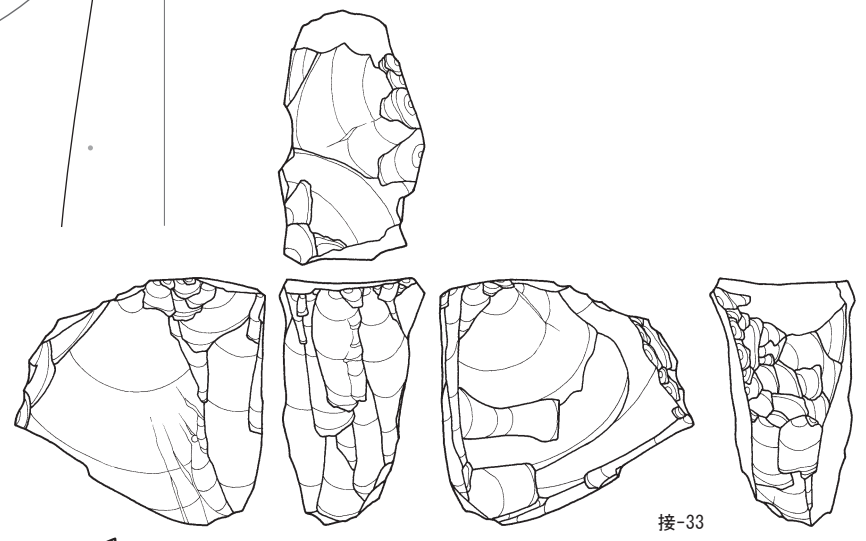
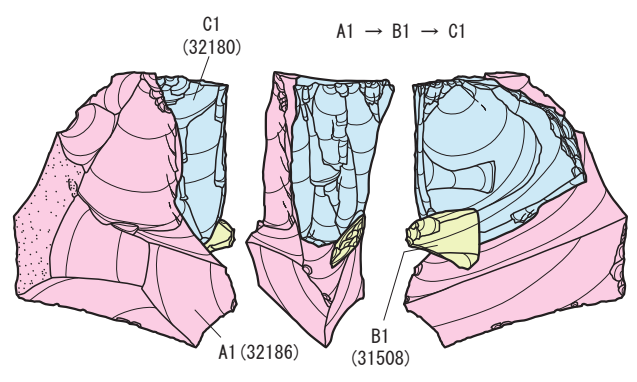
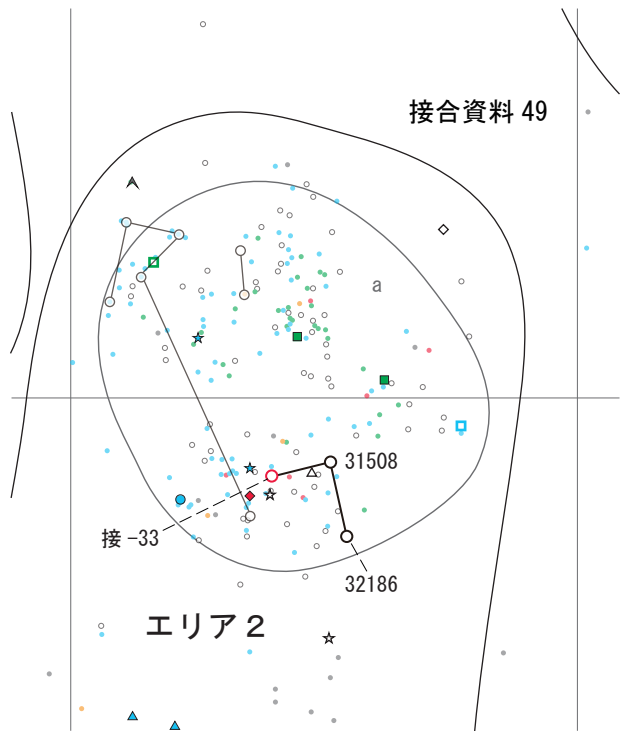
第 121 図 エリア 1 関連出土遺物(3)



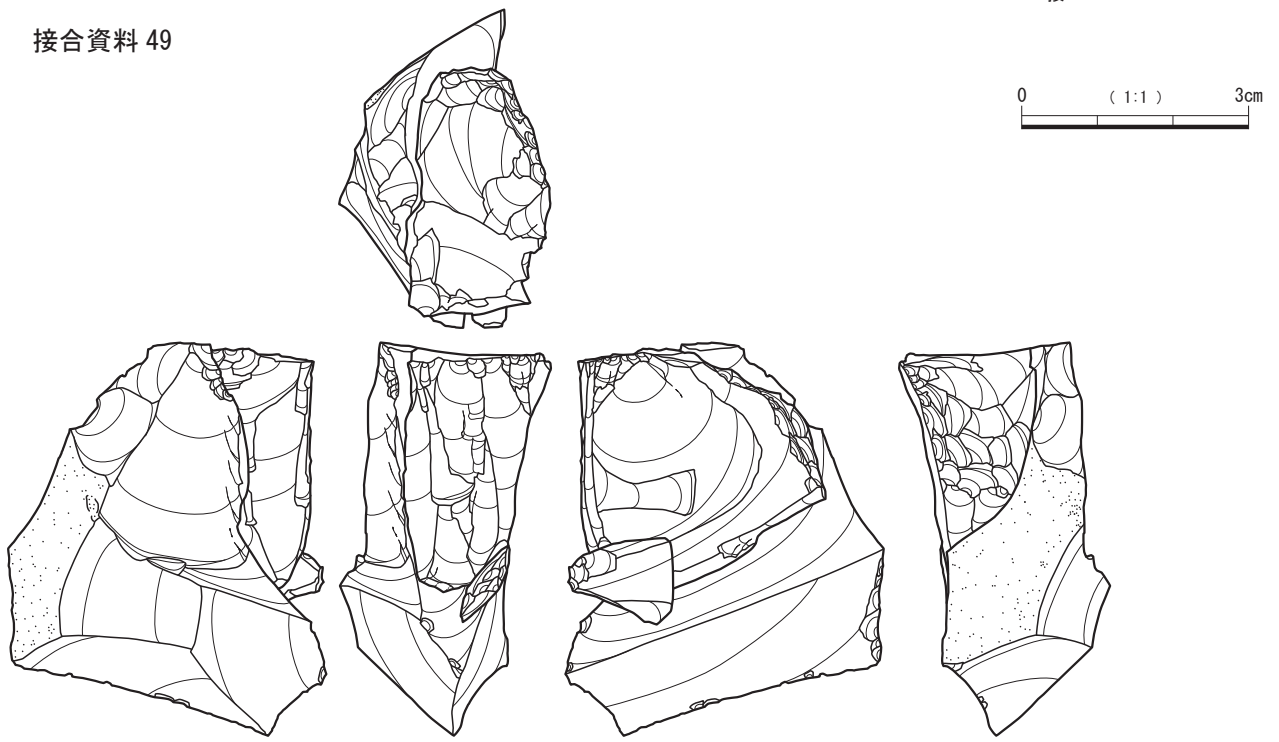
第122図 エリア1関連出土遺物(4)



第123図 エリア2遺物出土状況

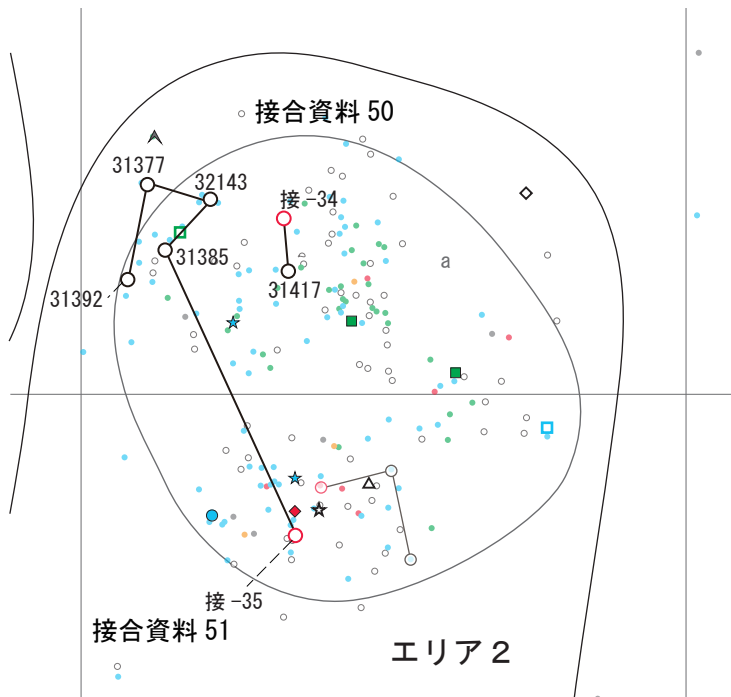


接合資料 49

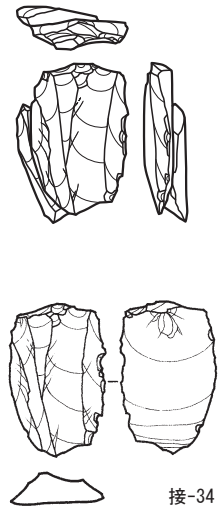


第 124 図 エリア 2 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

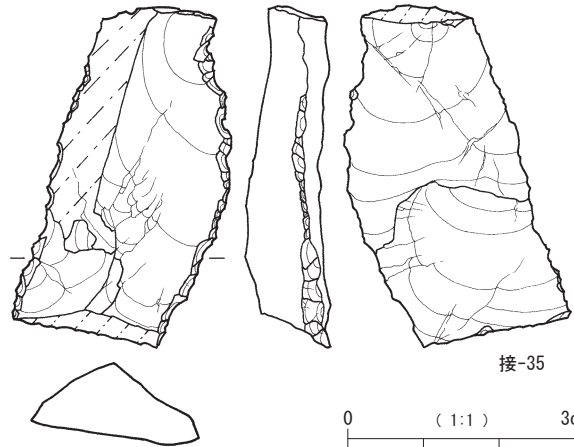
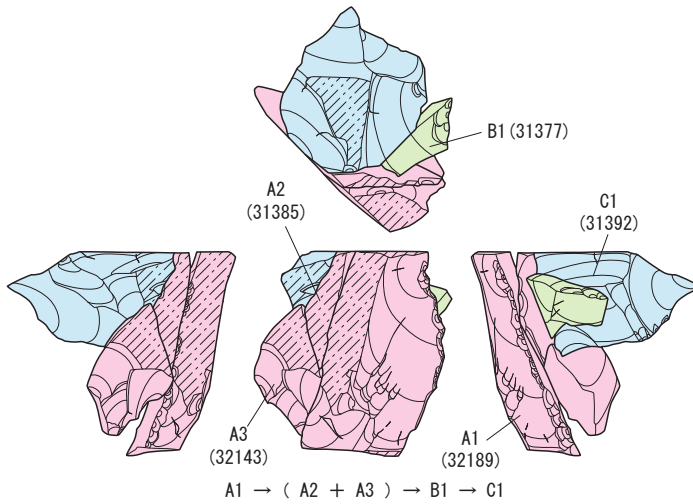
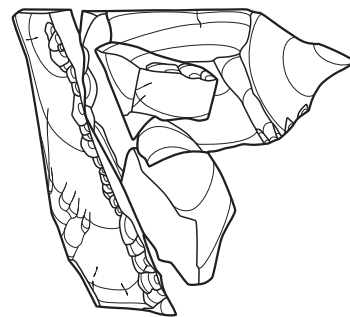
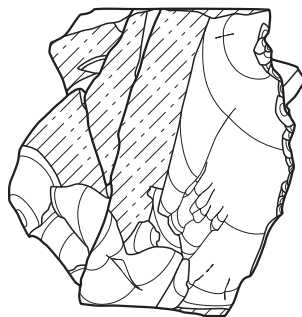
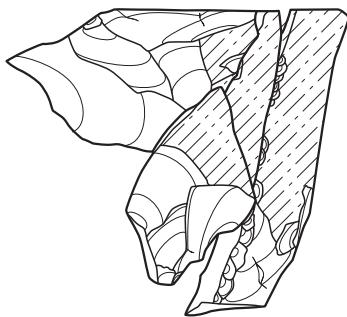
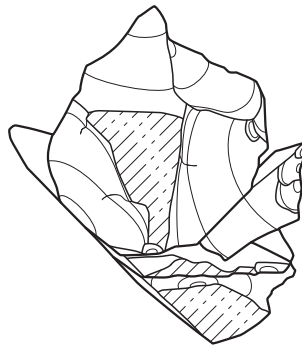




接合資料 50



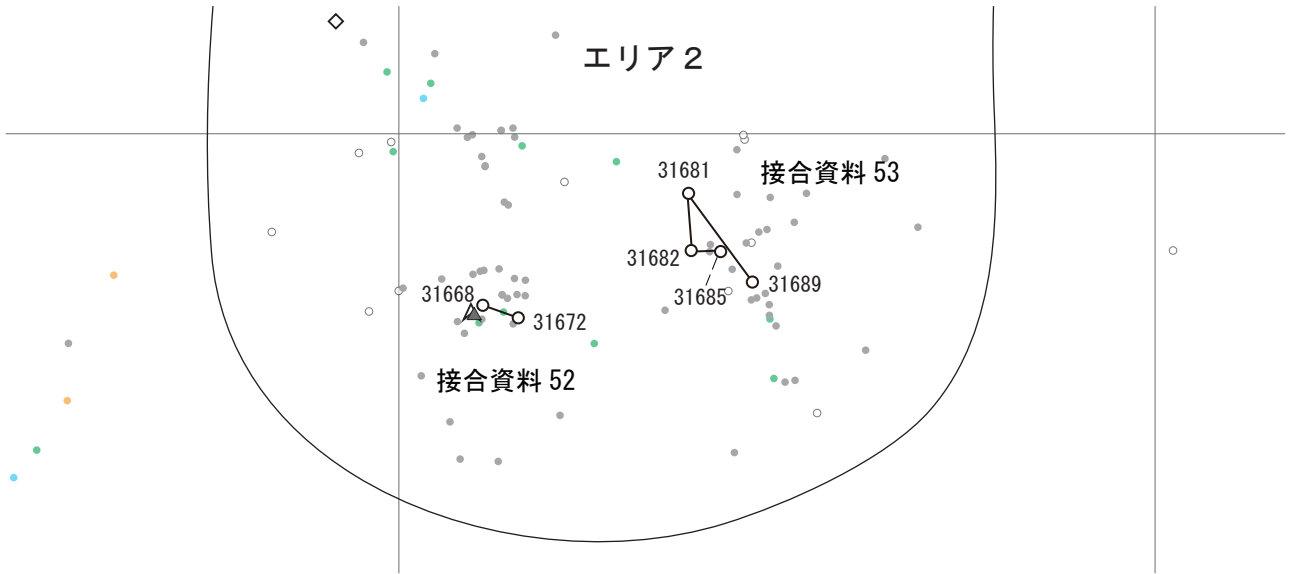
接合資料 51



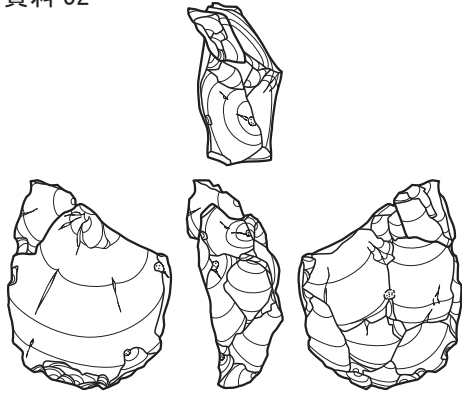
接-35

0 (1:1) 3cm

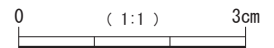
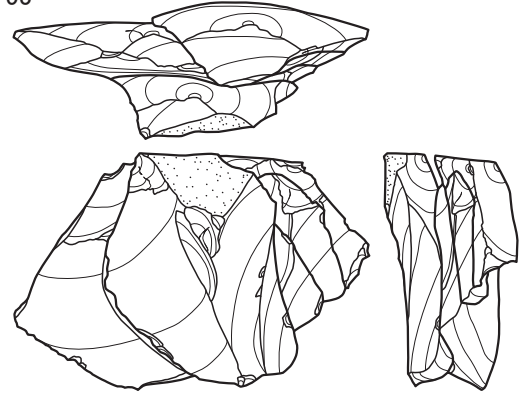
第 125 図 エリア 2 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)



接合資料 52



接合資料 53



第 126 図 エリア 2 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

核あるいは残核と考えられる。492は実測後、上面に調整剥片が 1 点接合した。493は水晶の原礫である。六角柱の劈開面の上部を剥離し分割しているが、その後の加工痕はみられない。

494は作業面再生剥片である。495～507は細石刃である。495は頭部～胴部で尾部を欠損するのみでほぼ完形である。496～498は頭部～中間部、499～505は中間部、507は尾部である。細石刃の石材は、頁岩が約 8 割を占め、次いで水晶、黒曜石が少量みられる。

**集中部 b**

5 点を図化した。508は細石刃核である。508は右側縁に自然面を残し、正面には細石刃剥離痕が残存する。打面が段状になっており、打面再生剥離の後の剥離は確認できない。

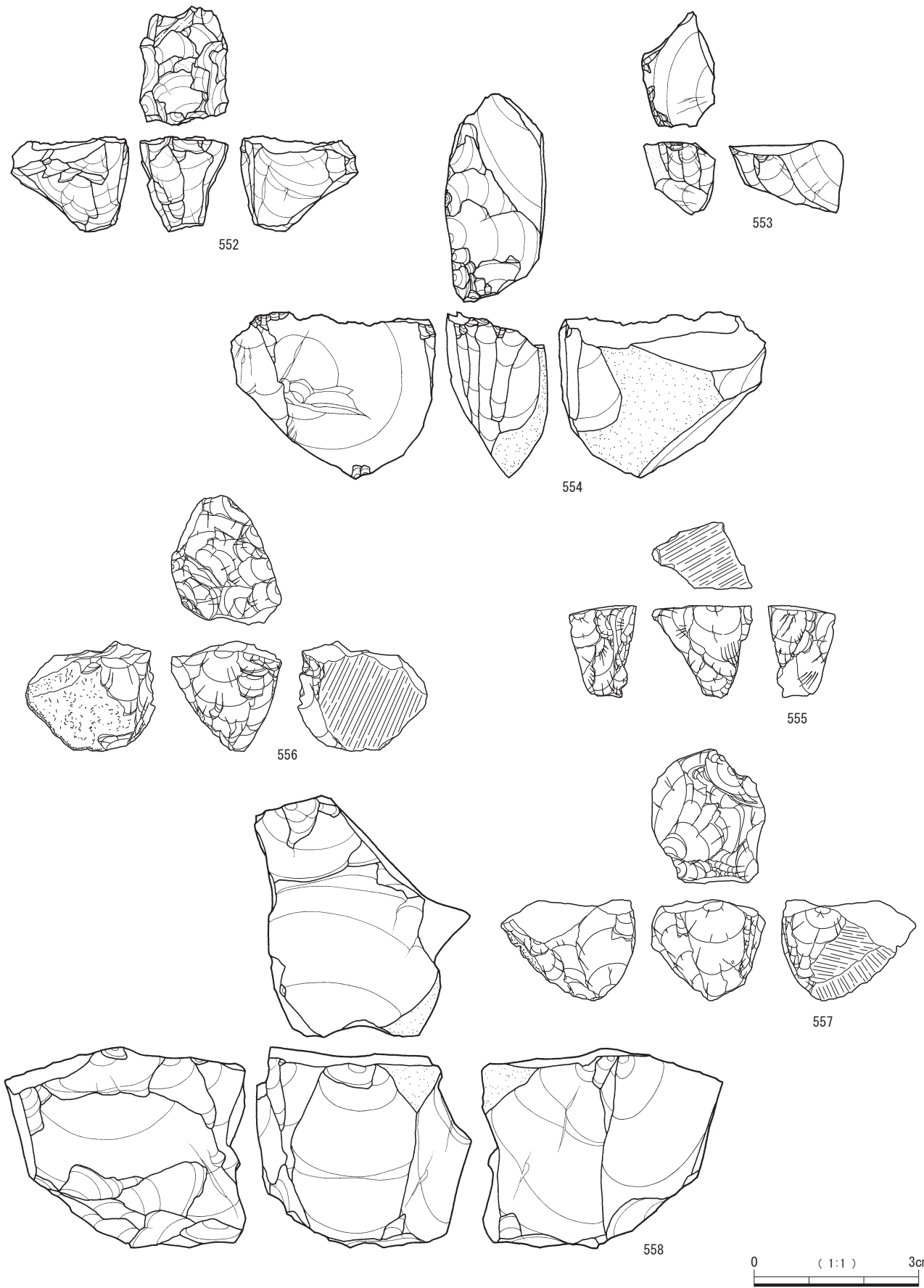
509～512は細石刃で、509・510は頭部～中間部、511・512は中間部である。細石刃の石材は、黒曜石と頁岩である。

**集中部 c**

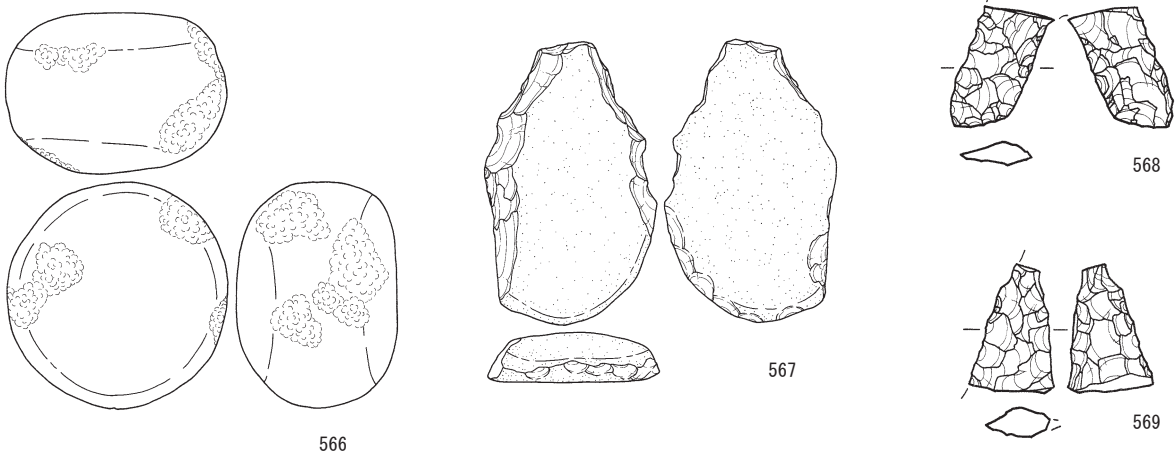
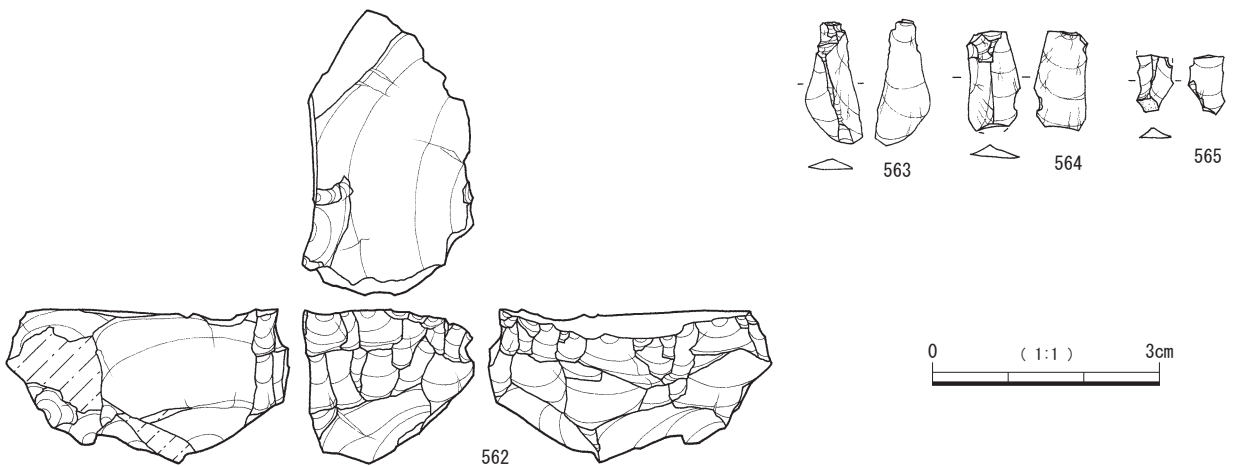
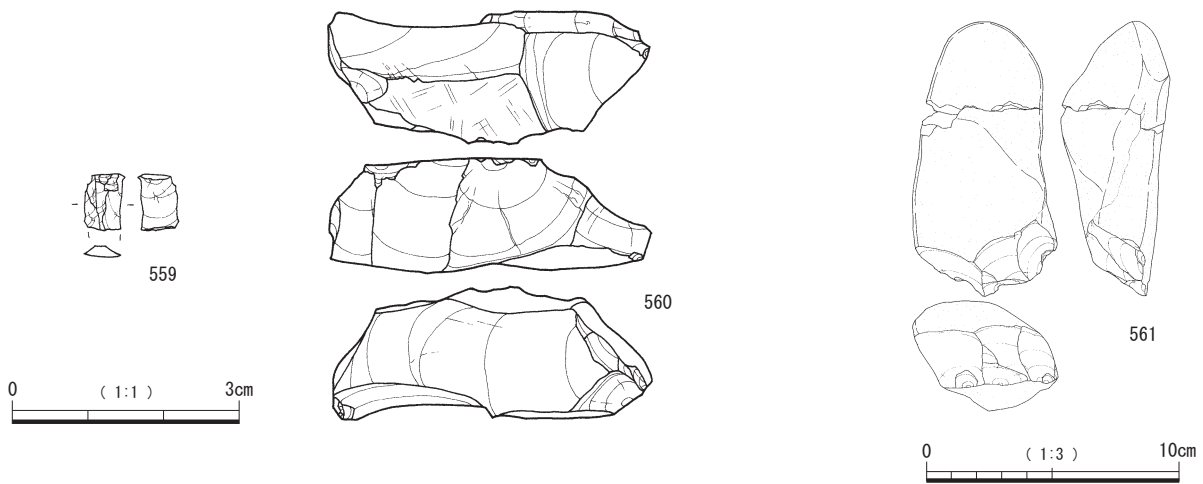
16点を図化した。513・514は細石刃核である。513は剥片を素材とする小型の細石刃核で、右側縁下部が大きく欠損する。石材には不純物が多いが、細石刃剥離は数回行われている。一部に作業面側からの打面調整が確認できるため Ia 類に含めた。514は左側縁下部に自然面を残し、右側縁は剥離面である。右側縁からの横位の打面調整剥離によって平坦打面を作出し、最終的には階段状剥離が生じたことにより細石刃剥離を終了している。III 類に分類される。515はブランクと考えられる。上面に階段状剥離のような先行する剥離痕が残存しており、細石刃核を再加工した可能性もある。

516～526は細石刃である。516～520は頭部～中間部、521～526は中間部である。石材は524・525のみが頁岩で、それ以外は黒曜石である。

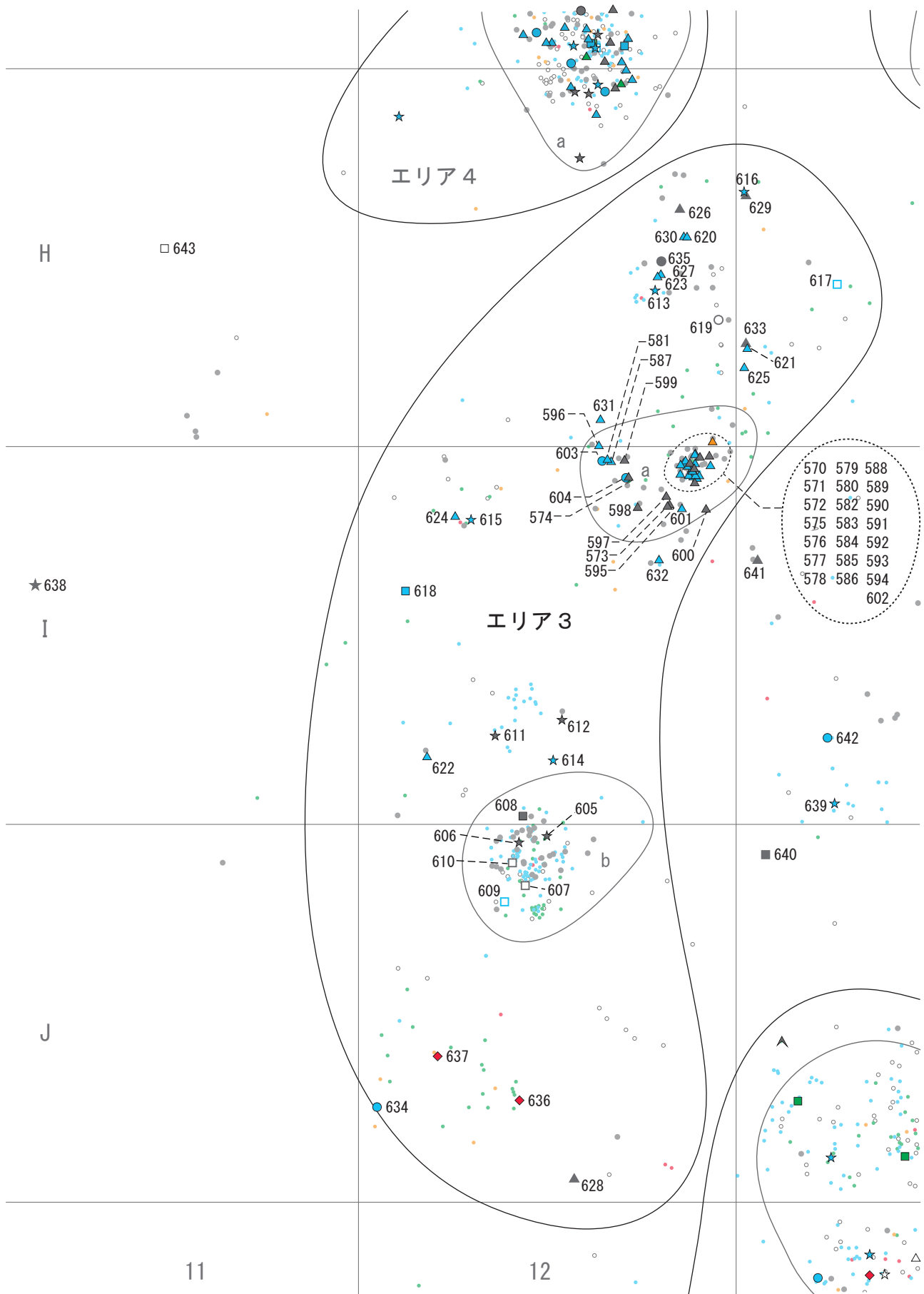
527は作業面調整剥片、528はファーストスポールと考



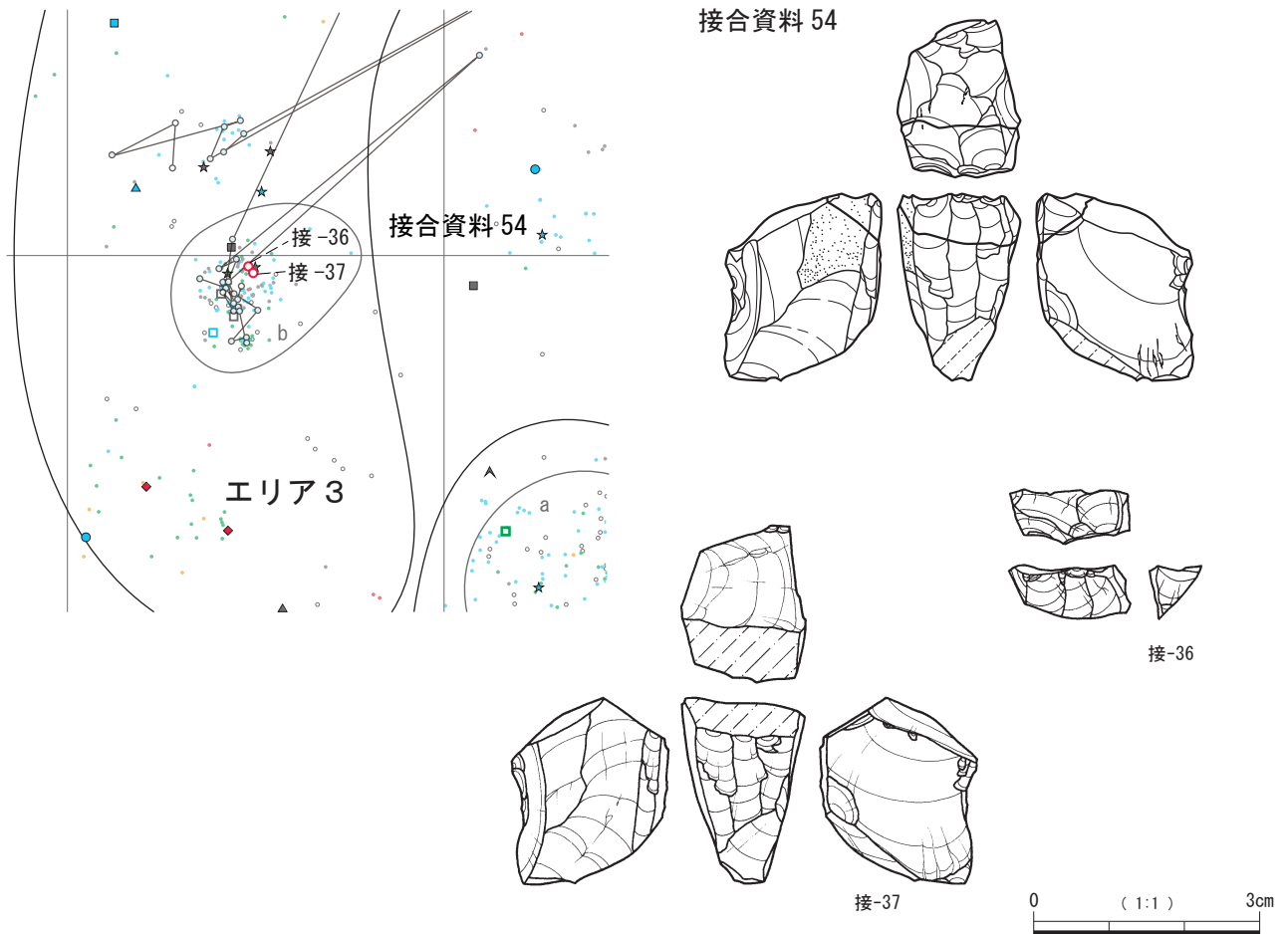
第 127 図 エリア 2 関連出土遺物(1)



第 128 図 エリア 2 関連出土遺物(2)



第 129 図 エリア3 遺物出土状況



第 130 図 エリア 3 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

えられる。

#### エリア内出土遺物

23点を図化した。529～534は細石刃核である。529は自然面を左側縁とする。打面再生剥離を行っているが、その後の細石刃剥離は確認できない。530は小型で楔形を呈する。剥離面を側縁とし、やや斜位の打面から剥離が行われる。529・530は小型の一群で、529がⅠa類、530がⅠb類に分類される。531は素材剥片の剥離面を両側縁とし、背縁調整が加えられる。打面はゆるやかに凹む。Ⅱa類に分類される。532は薄い剥片を素材とし、右側縁は自然面、打面には劈開面を残す。正面からの打面調整剥離を行い、幅の狭い小口面から細石刃を剥離する。Ⅱb類に分類される。533は剥片を素材とし、右側縁が自然面、左側縁が剥離面である。細石刃剥離が行われた後、左側縁側から打面再生が行われているが、その後の細石刃剥離は実施されていない。Ⅲ類に分類される。534は方形のブランクの角部分を作業面として細石刃剥離が進められる。打面は平坦で、一部左側縁側からの調整剥離がみられるためⅢ類に分類したが、Ⅱ類的な特徴も有する。また、背面側には右側縁からの小剥離が連続して行われており、いずれも階段状剥離のように段をなして剥

離が止まっている。535は石核である。平坦な劈開面を打面とし、打面から調整剥離を行っている。中央で割れており、2点が接合している。536は平坦な打面から剥離された調整剥片である。

537～548は細石刃である。537～543は頭部～中間部、544～548は中間部である。石材は黒曜石と頁岩が約半数ずつである。なお、539・543・545はエリアの隣接部で出土した。

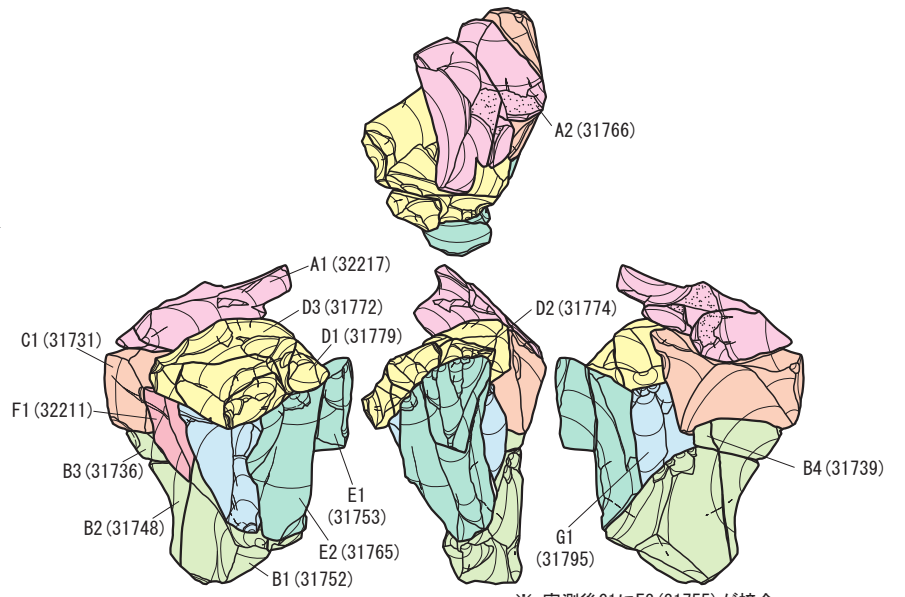
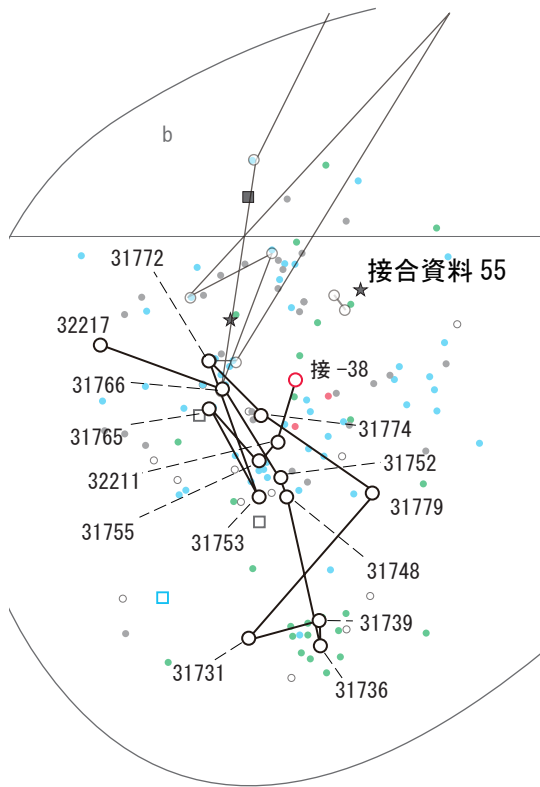
549・550は調整剥片である。いずれも細石刃剥離に関連するものであり、549は作業面再生剥片である。

551は石鏃である。欠損し、左側の脚部のみが残存する。基部が大きく凹む形状と想定される。

#### (2) エリア 2 (第123～128図)

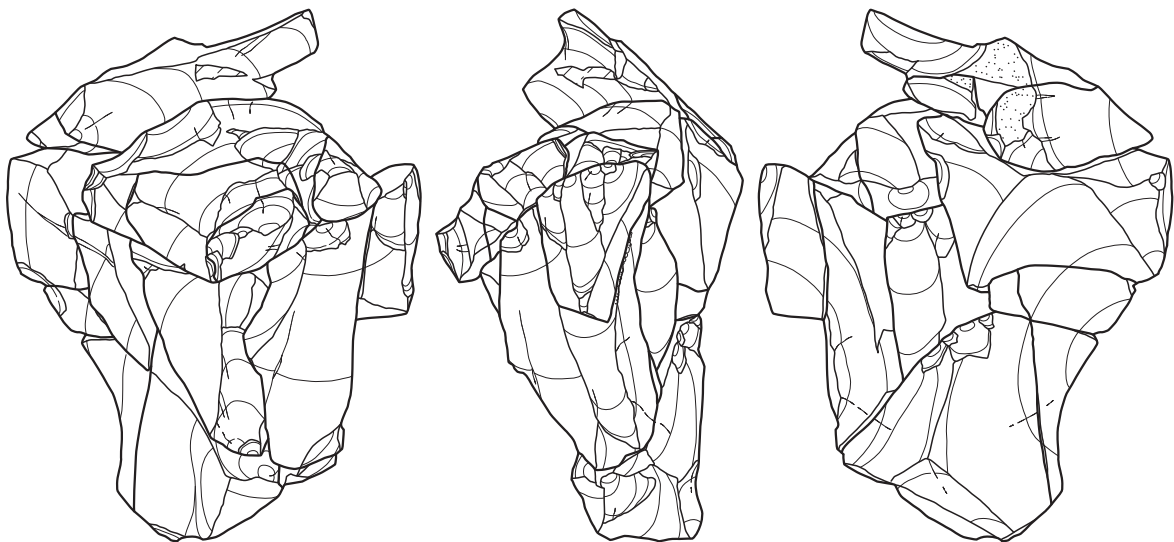
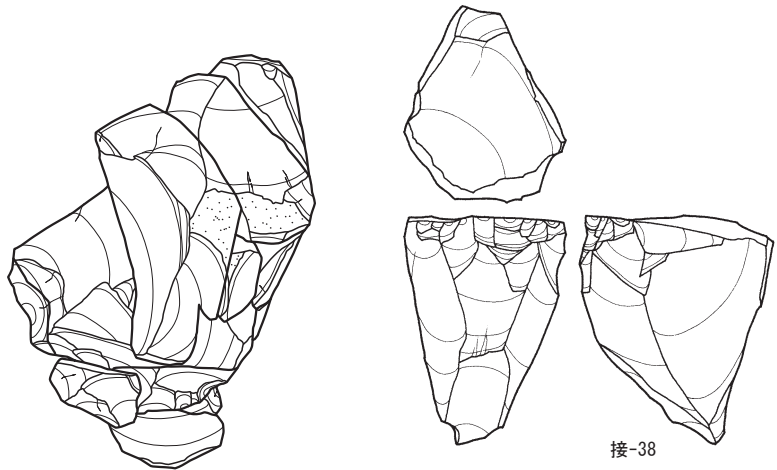
エリア 2 は、J～L-12・13区に位置する。J区付近に遺物がまとまっており、やや広域であるが集中域として認定した。接合資料は5点である。

石材は頁岩の割合が高く、次いで水晶が多い。K・L区側には集中部は認定されなかったが、石材分布としては黒曜石がまとまっている。一方、K・L区側で出土したツール類は、砂岩を素材とした礫器や頁岩製のもので



※ 実測後G1にE3(31755)が接合  
 ( A1 + A2 ) → ( B1 + B2 + B3 + B4 ) → C1 → D1 → ( D2 + D3 )  
 → E1 → ( E2 + E3 ) → F1 → G1

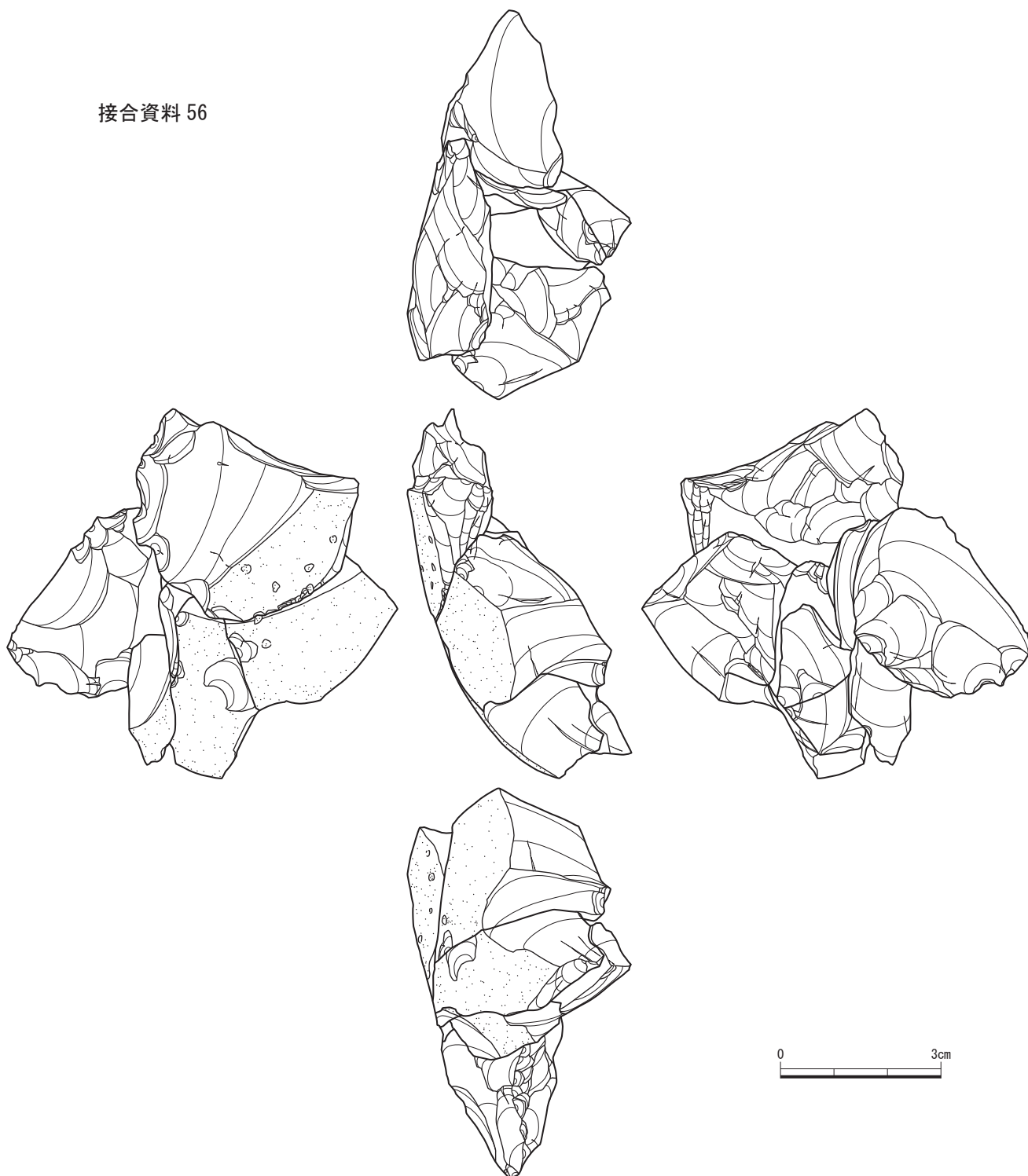
接合資料 55



0 ( 1 : 1 ) 3cm

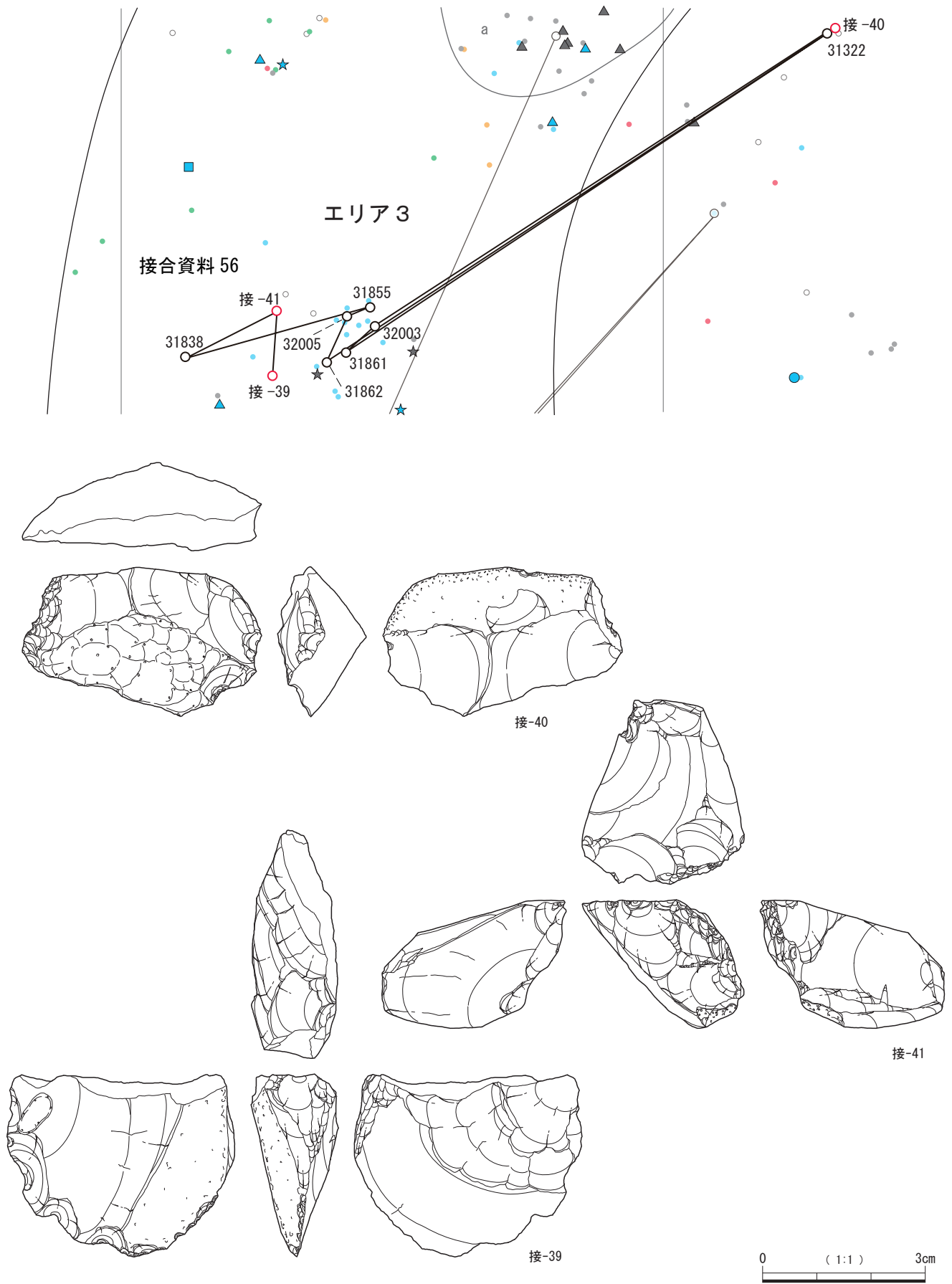
第 131 図 エリア 3 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

接合資料 56

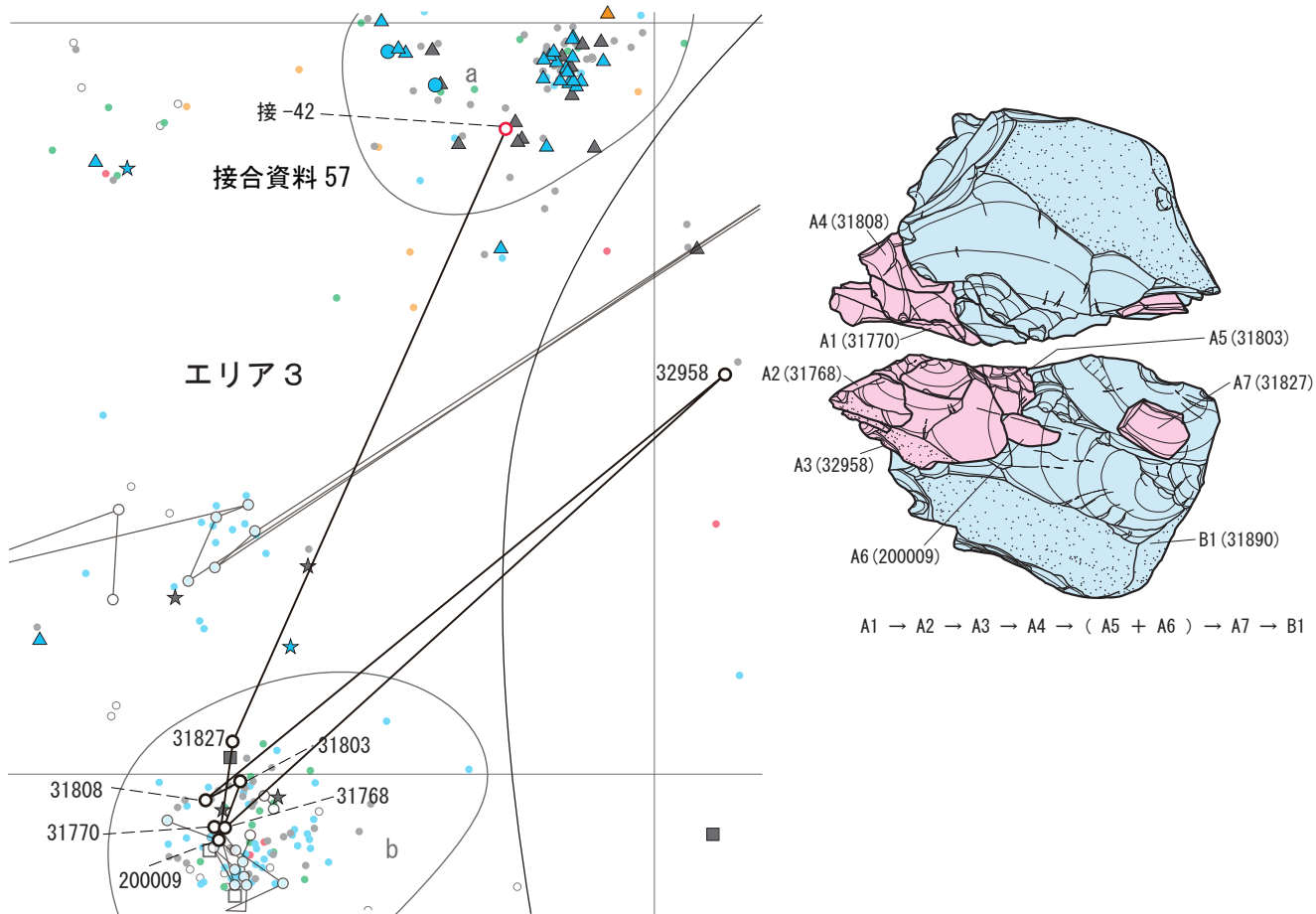


第 132 図 エリア 3 接合資料(3)

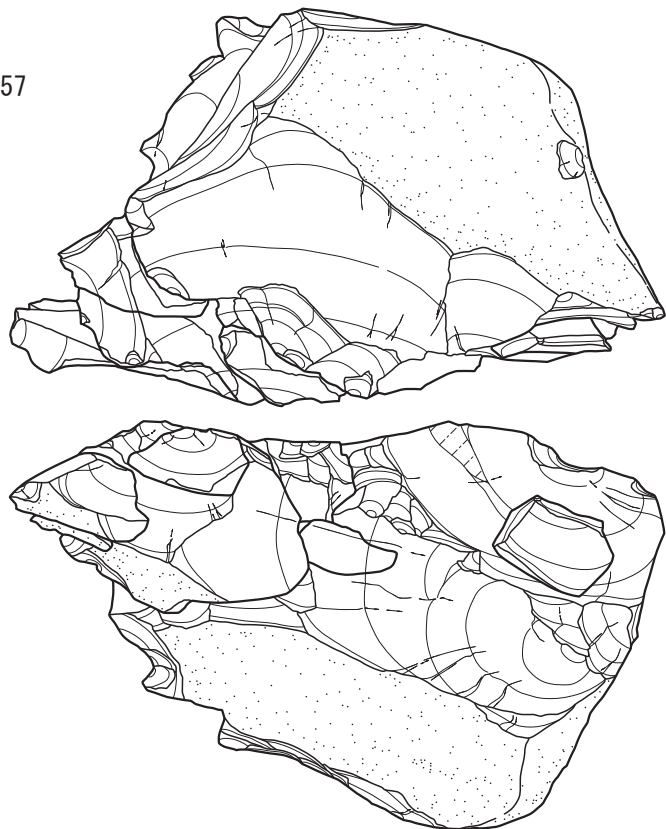




第133図 エリア3 接合資料出土状況(3)・接合資料(4)

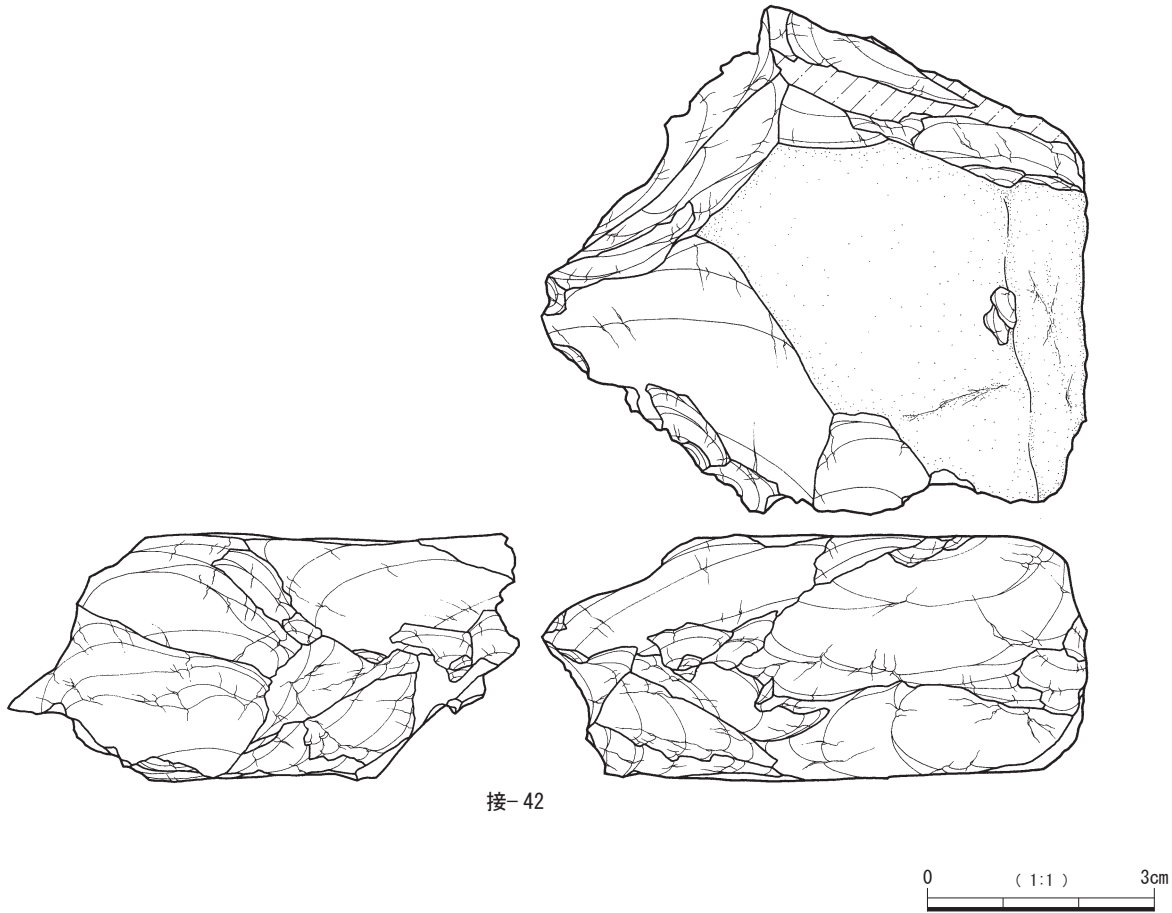


接合資料 57



0 ( 1:1 ) 3cm

第 134 図 エリア 3 接合資料出土状況(4)・接合資料(5)



接-42

第 135 図 エリア 3 接合資料(6)

あり、黒曜石製のものは出土していない。

**接合資料**

**接合資料49 (SG201)** 集中部 a で出土した細石刃核と調整剥片 2 点の計 3 点の接合資料である。打面 A を含む素材剥片を自然面から剥離し、その後上面側から加撃して細石刃核の素材剥片を作出する。細石刃核（接-33）は剥離面を左側縁として利用し、右側縁から打面調整を行っている。なお、接-33は下縁にも細石刃剥離面がみられ、調整剥片の接合状況からこちらが先行する作業面と判断される。先行する作業面についても同様に、左側縁から連続して打面調整が行われる。また、この作業面には階段状剥離が生じており、細石刃剥離が終了する。その後、接-33の正面側に作業面を移して細石刃が剥離される。接-33はⅢ類に分類される。

**接合資料50 (SG144)** 集中部 a 内で出土した作業面再生剥片と細石刃の接合資料である。石材は頁岩 A である。接-34は下端、接合する細石刃は上下端を欠損する。

**接合資料51 (SG056)** 集中部 a 及びエリア内で出土した石核と剥片 4 点の計 5 点の接合資料である。打面 A から 2 点、打面を変えて剥出された 3 点が接合する。接-35は二次加工剥片であり、上縁・下縁は節理面を残し、

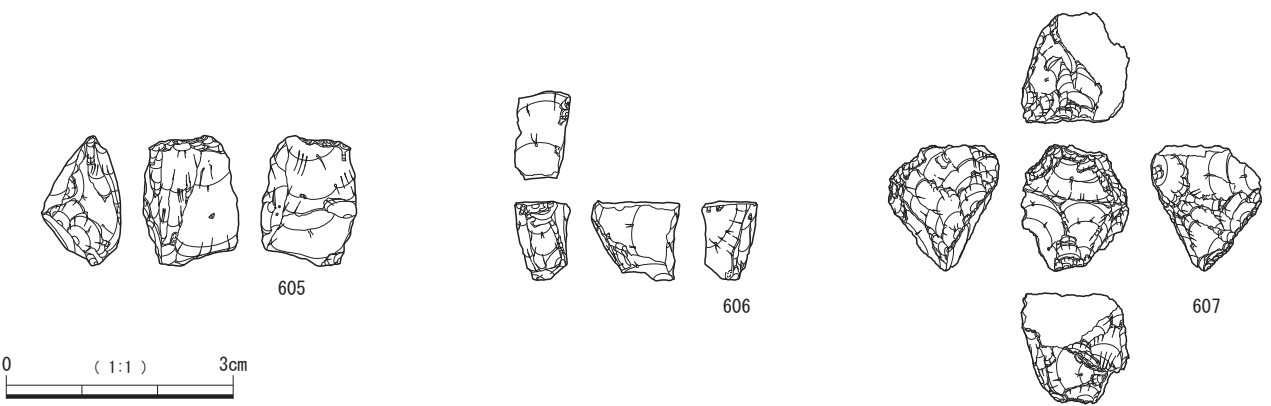
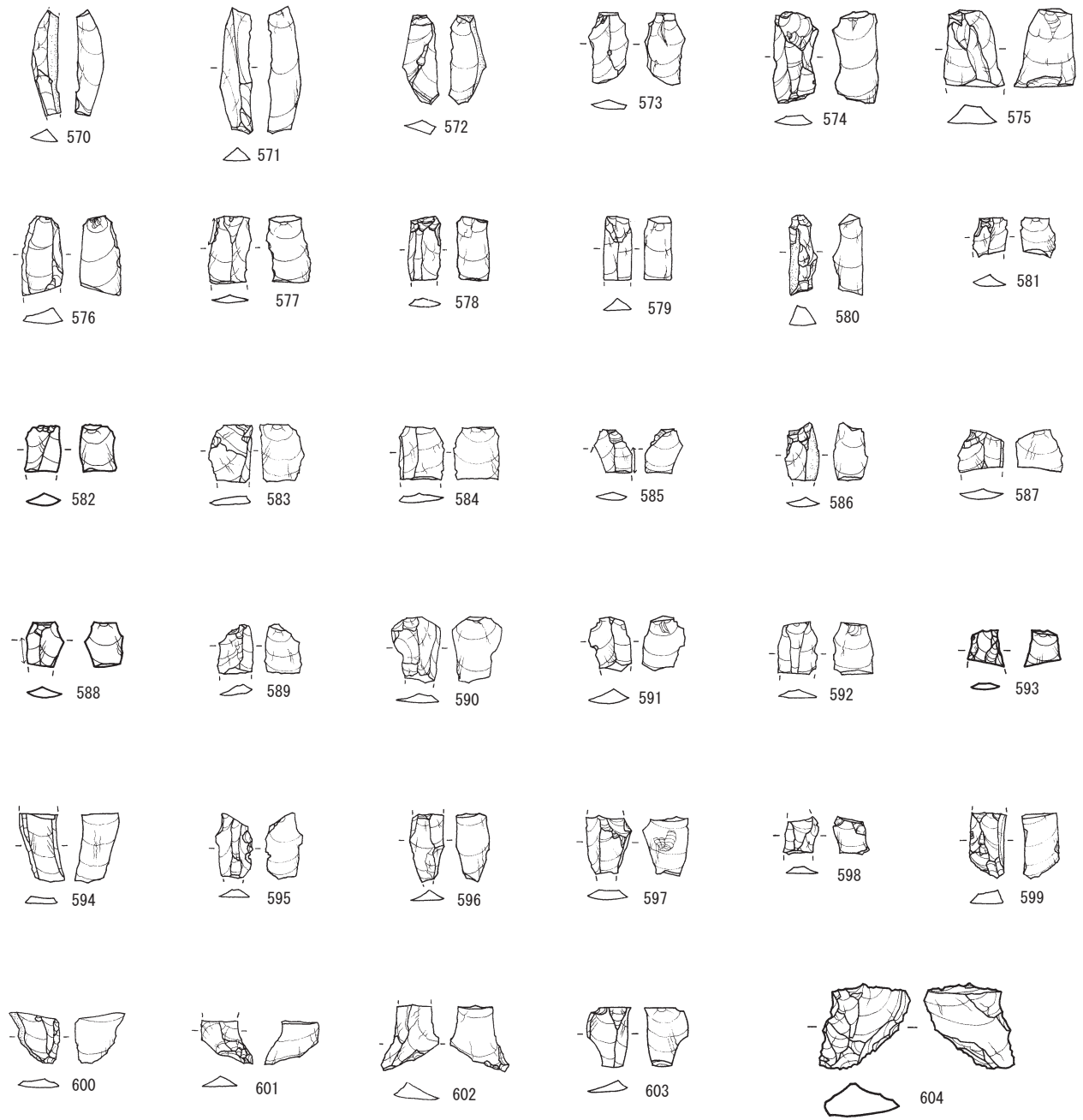
両側縁に腹面からの加工が行われる。いずれの剥片も IX・X 層からの出土であるため第 3 文化層に含めたが、二次加工剥片の形態や側縁加工は第 2 文化層で見られる資料とも類似する。

**接合資料52 (SG296)** エリア内で出土した石核と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は黒曜石 B である。石核の左側縁は主要剥離面である。

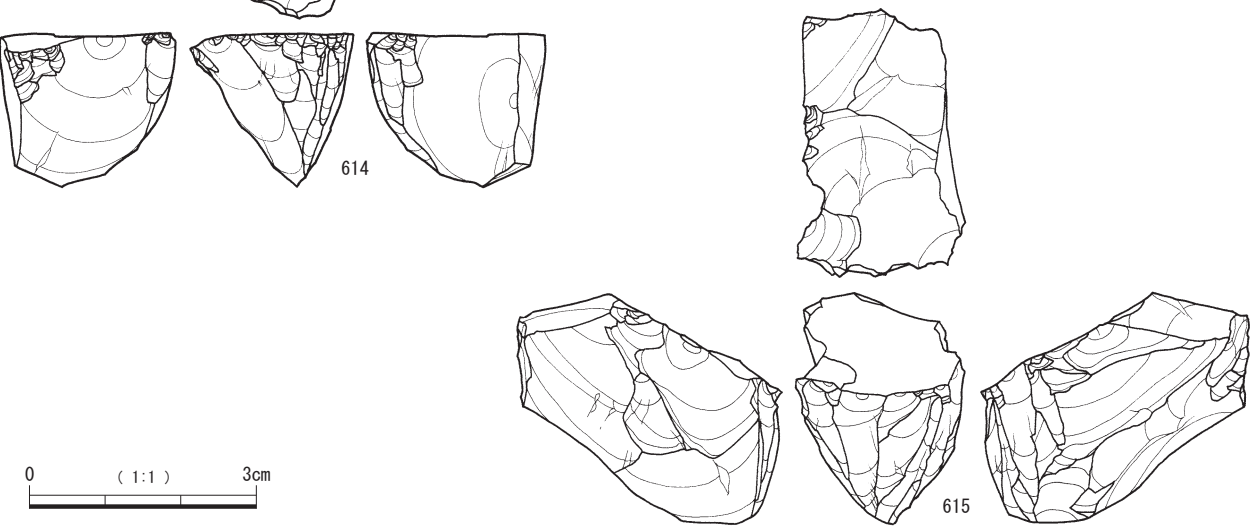
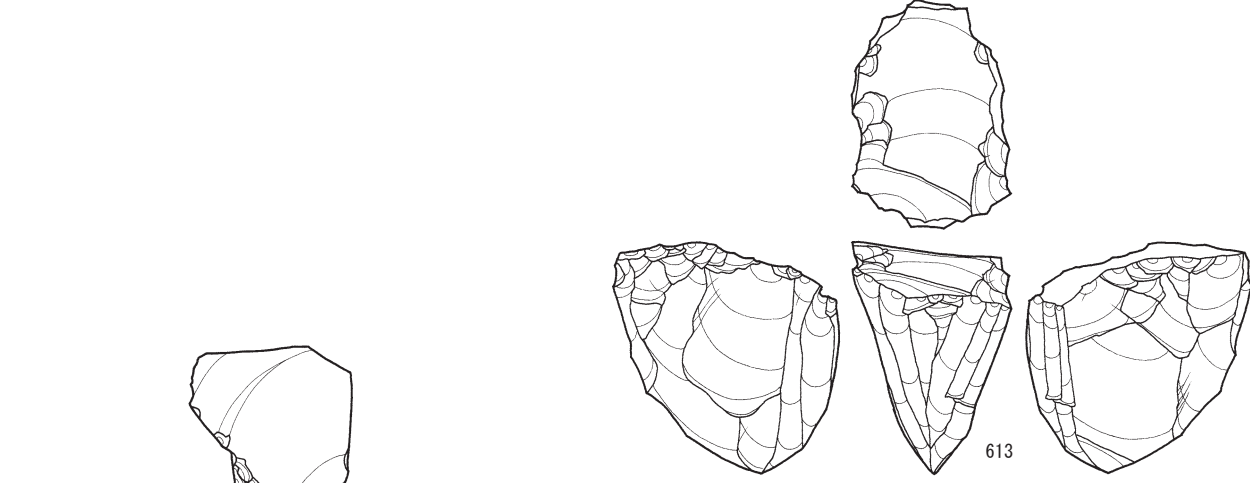
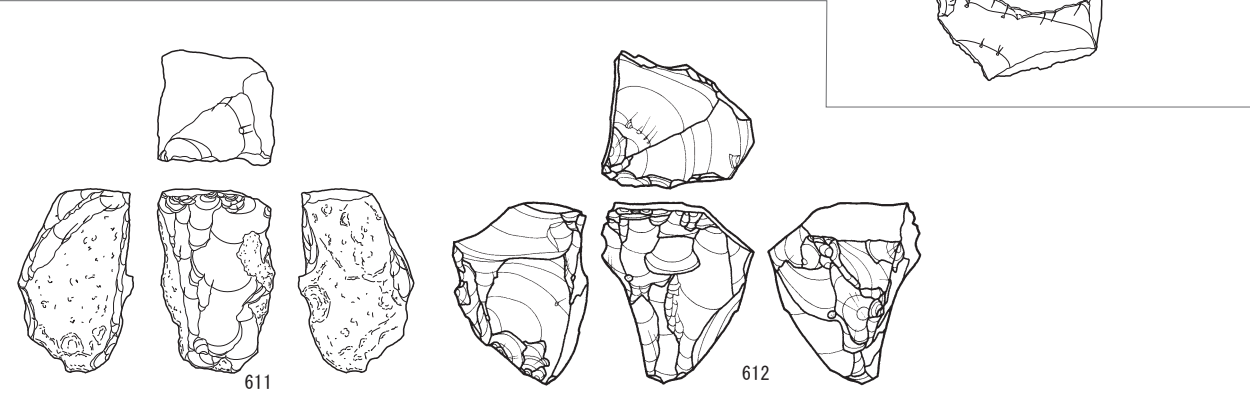
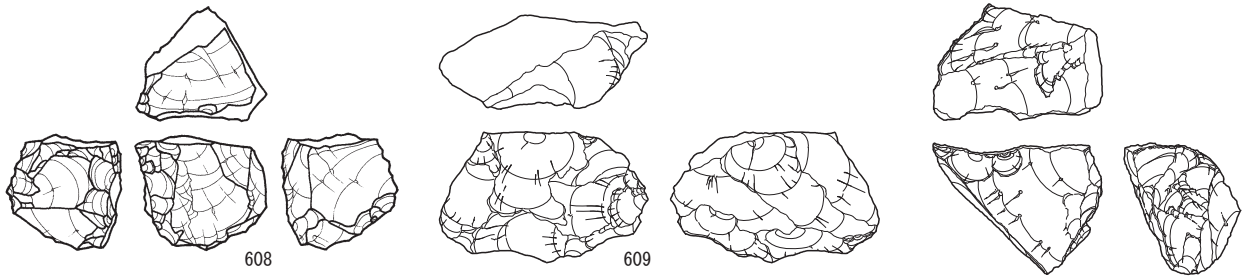
**接合資料53 (SG018)** エリア内で出土した接合資料で、平坦打面から連続して剥離した 4 点の不定形剥片の接合資料である。石材は頁岩 B である。ツール類は接合していない。

**集中部 a**

552～554は細石刃核である。552はチャート素材とし、上面には自然面が残存する。正面側からの調整剥離で平坦打面を作出し、細石刃剥離が行われる。I a 類に分類される。553は自然面を左側縁、剥離面を右側縁とし、正面に細石刃剥離痕が残る。打面は平坦であり、左側縁から小剥離が連続して加えられる。実測後、背面側に剥片が接合し、その剥片に素材剥片の打面が残存していた。本来は、自然面から剥離された厚めの縦長剥片であり、その先端部分を分割して細石刃核としたと考えら

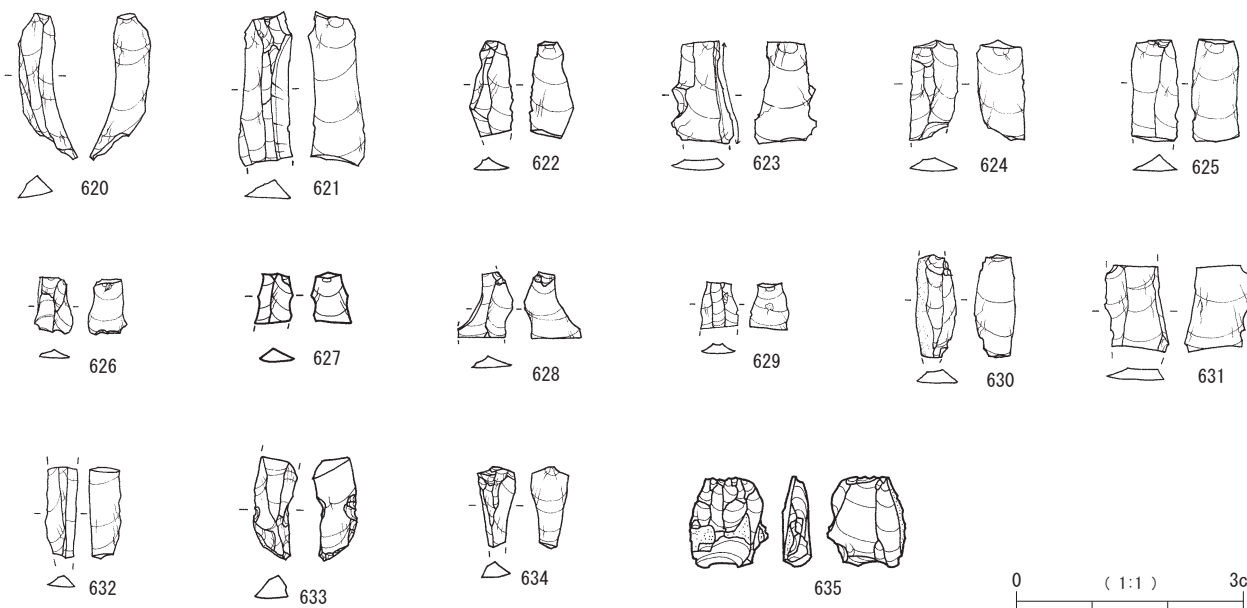
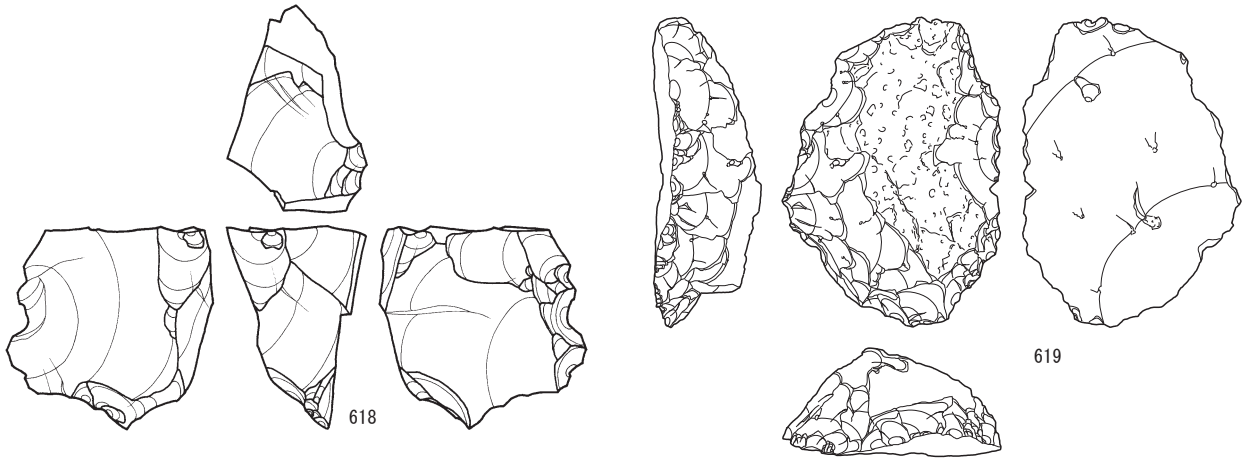
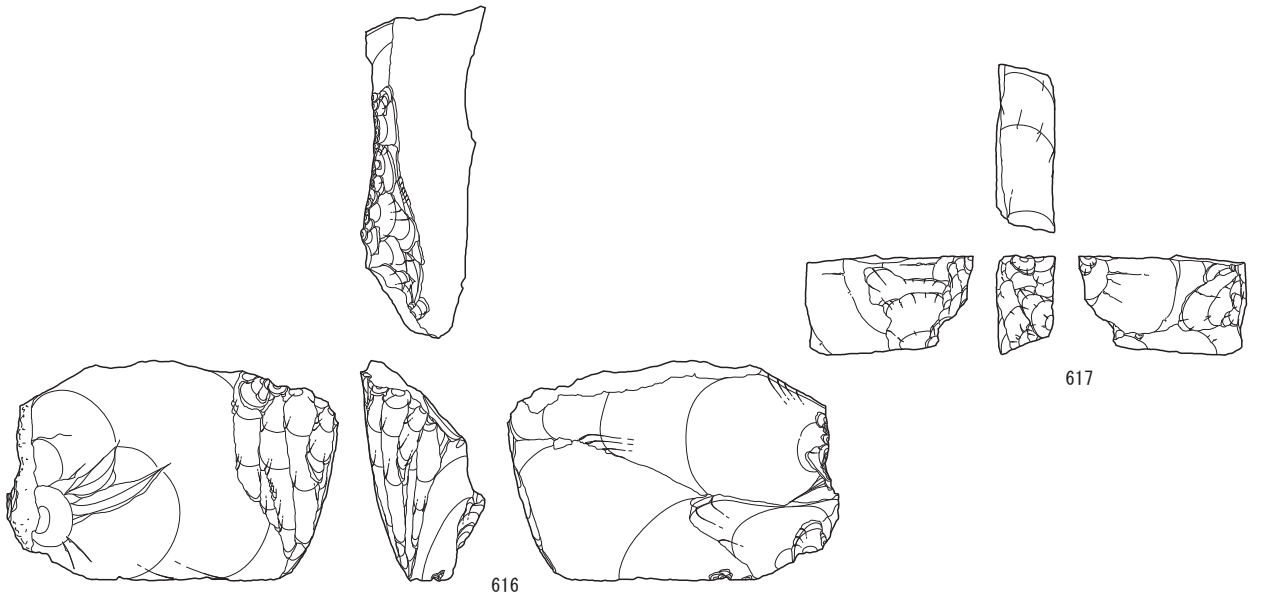


第 136 図 エリア 3 関連出土遺物(1)

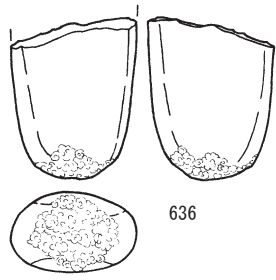


0 ( 1:1 ) 3cm

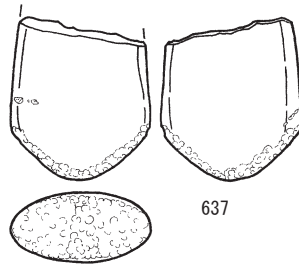
第 137 図 エリア 3 関連出土遺物(2)



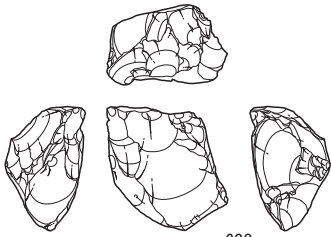
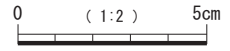
第 138 図 エリア 3 関連出土遺物(3)



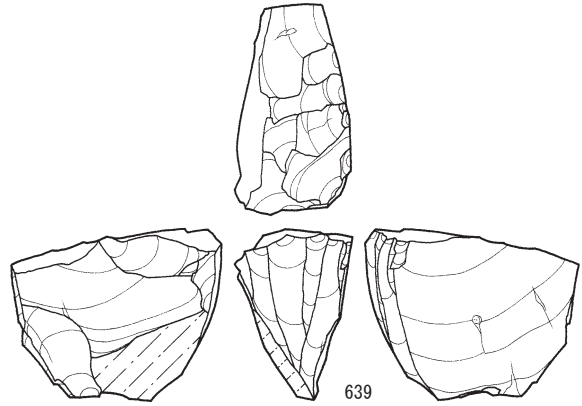
636



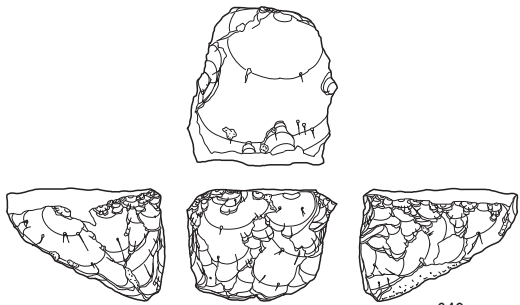
637



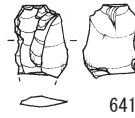
638



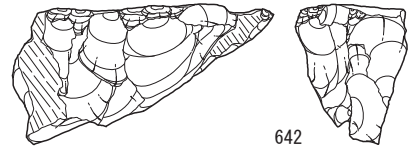
639



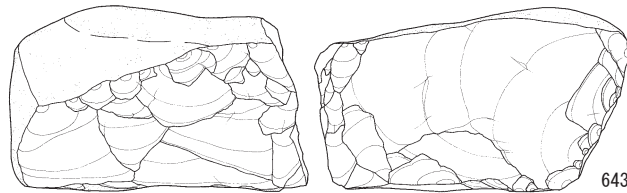
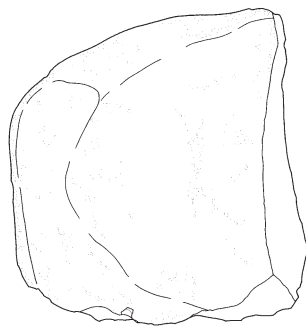
640



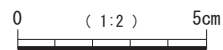
641



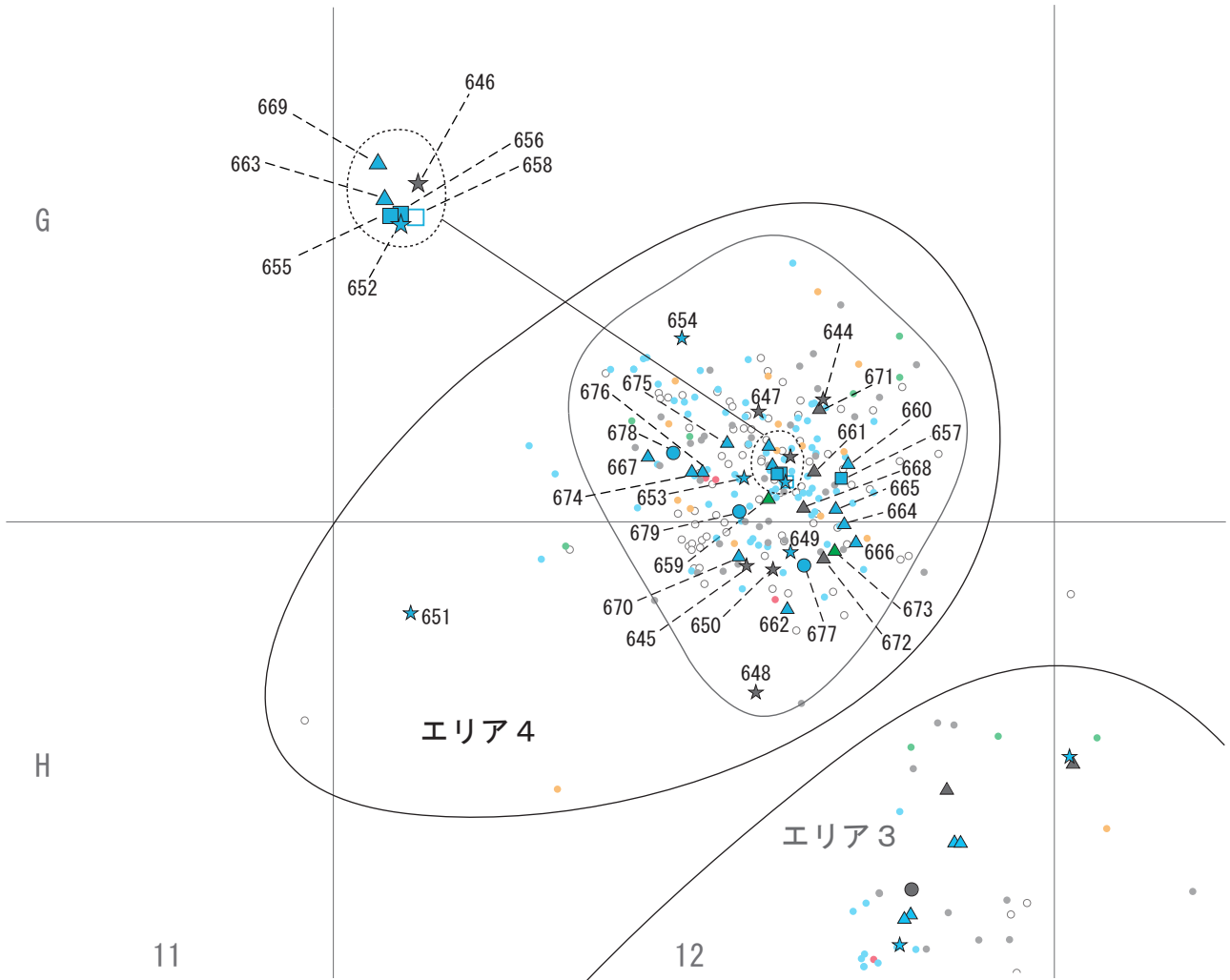
642



643



第139図 エリア3関連出土遺物(4)



第 140 図 エリア 4 遺物出土状況

れる。側縁からわずかに打面調整が加えられる点からⅢ類に包括した。554は自然面を右側縁、剥離面を左側縁として左側縁からの打面調整によって平坦打面を作出する。554はⅢ類に分類される。

555は残核である。自然面を打面とし、不定形剥片が剥出されたと考えられる。556・557はブランクである。556は右側縁は劈開面、左側縁は自然面であり、打面は両側縁から横位の剥離調整が行われ、ほぼ水平な打面が作出されている。557は右側縁に劈開面を残し、両側縁からの打面調整により平坦な打面を作出している。558は石核である。平坦な打面からほぼ全側縁に調整剥離が行われる。石材は頁岩Eであり、やや軟質で風化している。実測後、背面に剥片が1点接合した。

559は細石刃の頭部で、石材はチャートである。560は上面に自然面を残し、そこを打面として正面に数回の剥離が行われた痕跡がみられる。下面は右側縁から剥離されていることから、大型の打面形成剥片と考えられる。実測後、下面に剥片が1点接合した。

561は礫器である。やや歪みのある楕円形の礫の下縁が複数回剥離され、刃部状を呈する。胴部で欠損した2つの破片が接合している。

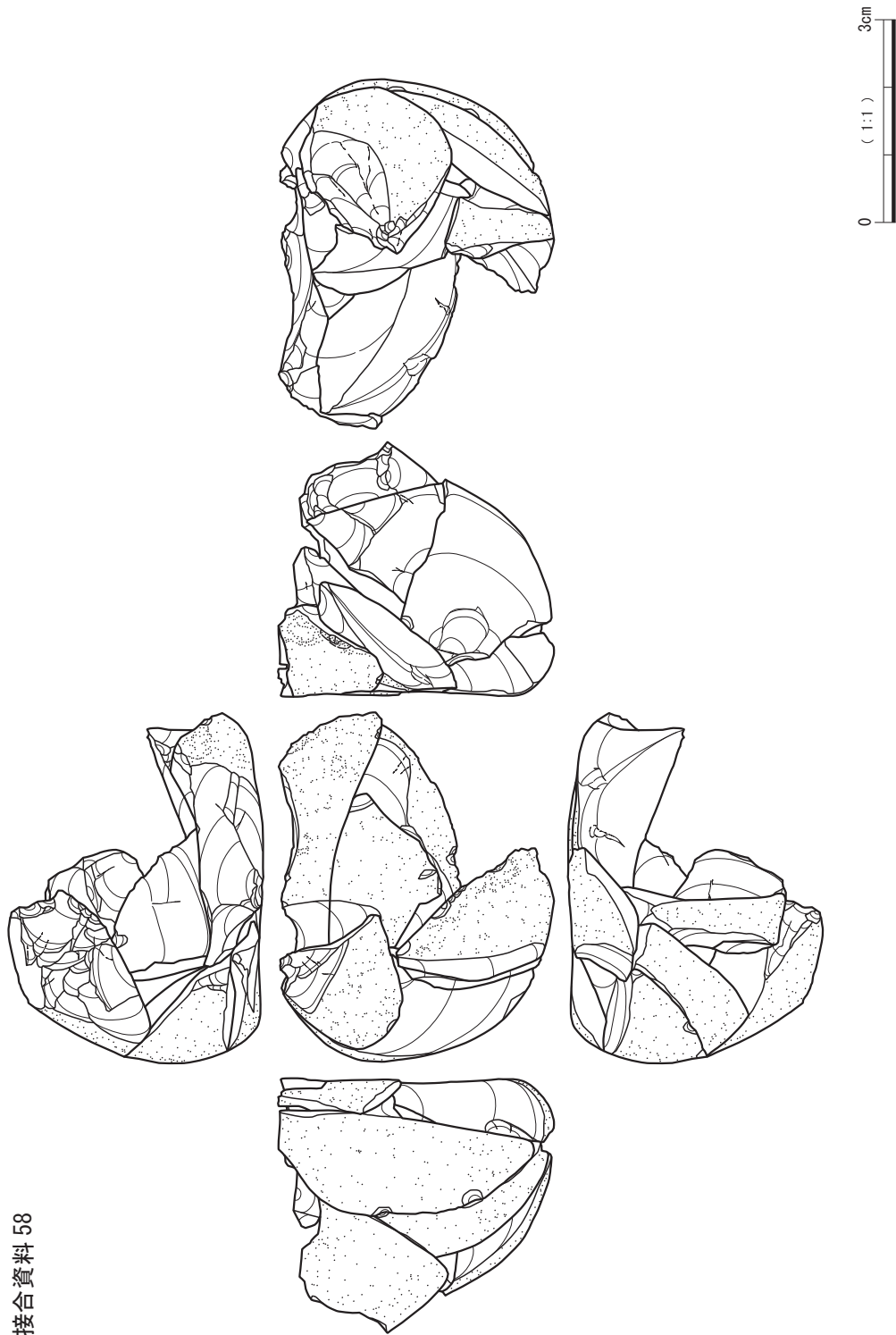
エリア内出土遺物

8点を図化した。562は細石刃核である。左側縁に自然面を残し、平坦な打面から側縁調整が行われる。正面の細石刃剥離面には階段状剥離を生じている。Ⅱa類に分類される。563～565は細石刃である。また、564はXI層出土である。563は完形、564は頭部～中間部、565が尾部である。

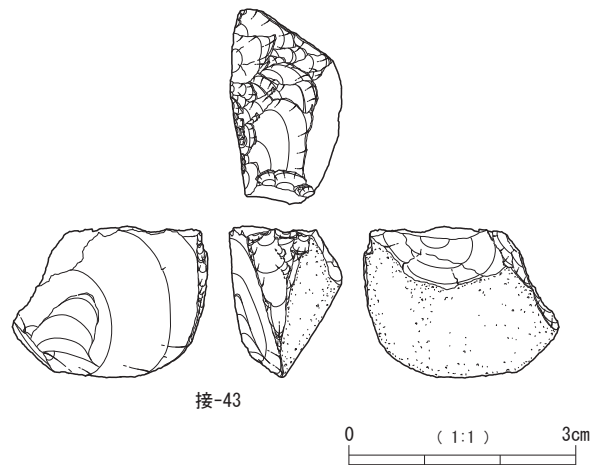
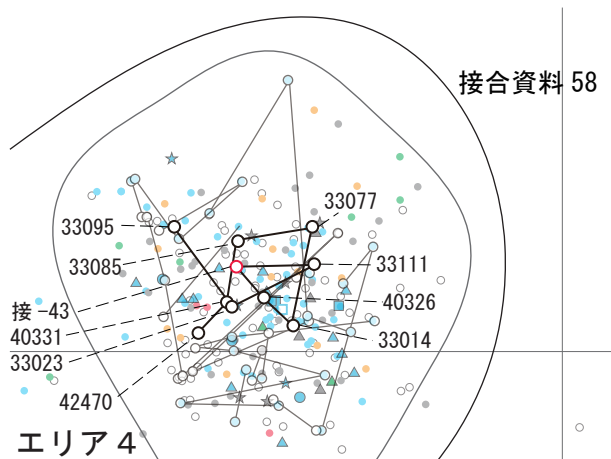
566は敲石である。多孔質安山岩の円礫を素材とし、側縁の稜を中心に敲打痕が集中する。567は礫器である。両側縁から先端が剥離によって斧状に加工されているが、機能は不明である。

568・569は石鏃の欠損品で、いずれも左脚部と考えられる。なお、569は姫島産黒曜石を素材としており、第1～第3文化層全体でもこの1点のみである。そのため、上層からの落ち込みの可能性が高い。

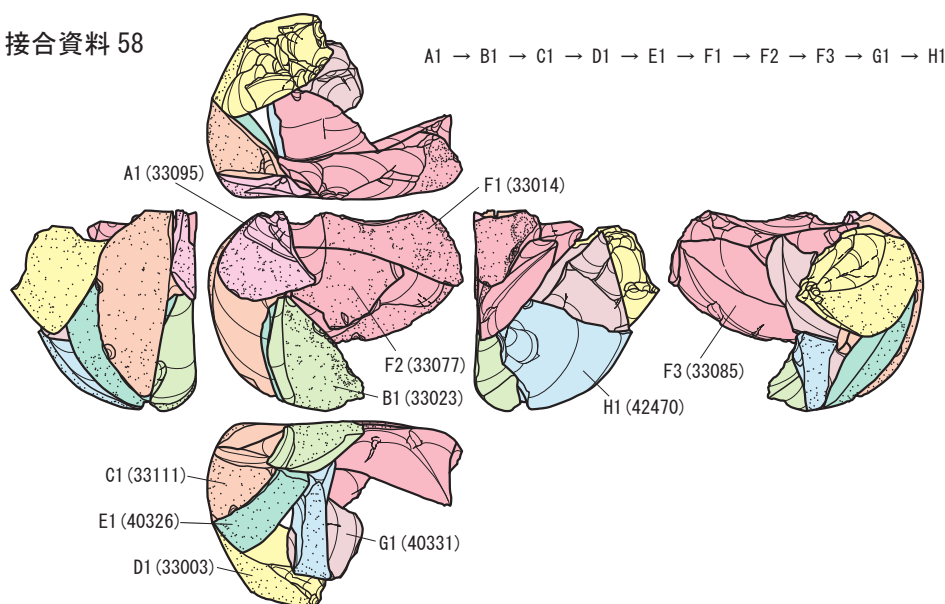




第 141 図 エリア 4 接合資料(1)



接合資料 58



第 142 図 エリア 4 接合資料出土状況(1)・接合資料(2)

### (3) エリア 3 (第129～139図)

エリア 3 は、H～K-11～13区に位置する。H・I 区及び I・J 区のそれぞれ境界付近に集中域がみられ、2つの集中部を認定した。接合資料は 4 点である。

石材は集中部 a は黒曜石を主体に水晶が比較的多く、集中部 b では黒曜石と頁岩がほぼ同量である。

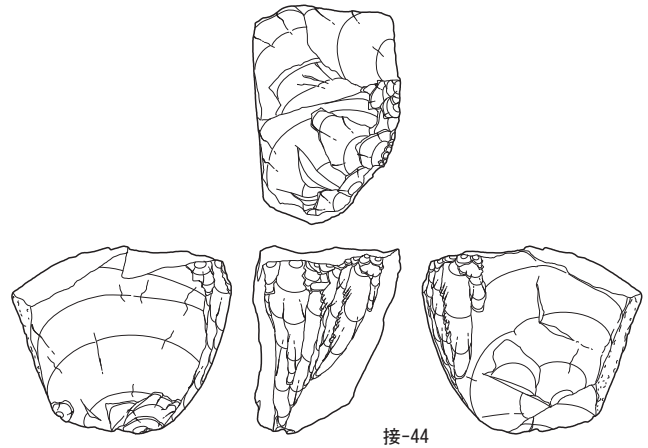
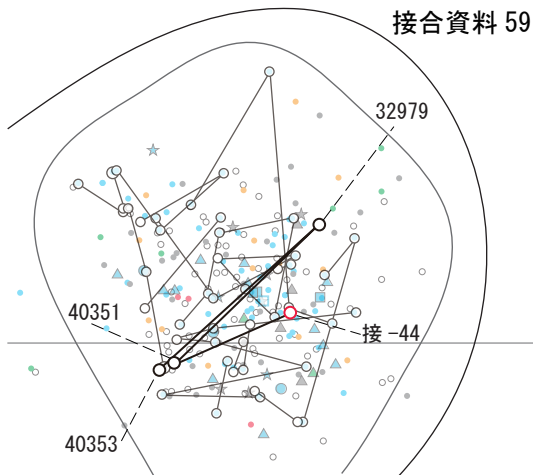
#### 接合資料

**接合資料54 (SG225)** 集中部 b 内で出土した細石刃核と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 D アである。左側縁に自然面、下縁に節理面を残し、主要剥離面を右側縁とする。接合資料からみると、複数方向からの剥離で平坦面が作出され、最終的に正面から打面調整剥離が数回行われている。打面再生剥片(接-36)は作業面側の一部のみであり、剥離が節理面にあって剥離が伸びず、適切な打面角度が得られなかったため遺棄されたと考えられる。接-37は先行する打面調整が正面から

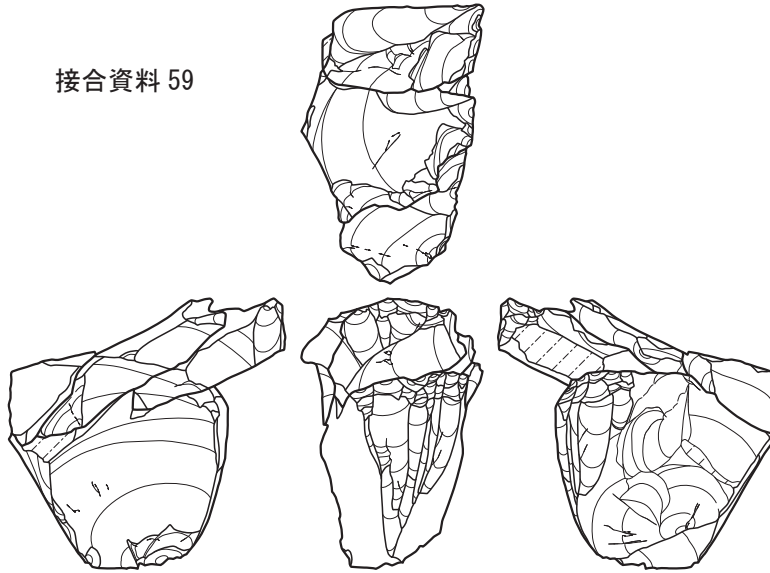
で、打面再生後は節理面を打面としてそのまま細石刃剥離が行われており、I 類に含まれる。

**接合資料55 (SG067)** 集中部 b で出土したブランクと剥片 14 点の計 15 点の接合資料である。上面には自然面を残し、自然面を含む打面 A からの剥離の後、側縁の剥離が進行し、打面 D からの剥離面が E 1 及びブランク(接-38)の打面となる。なお、打面 E から剥出された E 1 は細石刃剥離痕が確認でき、E 2 と併せて細石刃核であったと考えられる。E 1 の下縁は節理面で剥落している。接-38は正面に作業面調整と思われる剥離が加えられるが、細石刃剥離は行われていない。

**接合資料56 (SG026)** 集中部 a・b の間とエリア外で出土した細石刃核、ブランク 2 点、調整剥片 7 点の計 10 点の接合資料である。石材は頁岩 C である。細石刃核(接-39)は素材剥片の剥出後、側縁からの調整剥離が加えられ、主要剥離面側からの横位の剥離によって打面が作



接合資料 59



第 143 図 エリア 4 接合資料出土状況(2)・接合資料(3)

出される。Ⅲ類に分類される。接-40・接-41はブランクであり、他にも同様の大きさの剥片が接合している点から、複数の素材剥片を獲得することが目的であったと考えられる。

**接合資料57 (SG068)** 集中部 b 内を主体とし、集中部 a 及びエリア外で出土した石核と不定形剥片 7 点の計 8 点の接合資料である。石材は頁岩 G である。自然面の残存状況から、母岩は亜角礫と考えられる。石核（接-42）は集中部 a で単独で出土した。平坦な打面を作成した後、石核の稜線に沿って剥片剥離が行われる。

**集中部 a**

35点を図化した。細石刃が主体を占めるのが特徴である。570～602は細石刃である。570～573は完形で、570・572には自然面が残る。いずれも緩やかな「ノ」字状に湾曲する。574～593は頭部または頭部～中間部であ

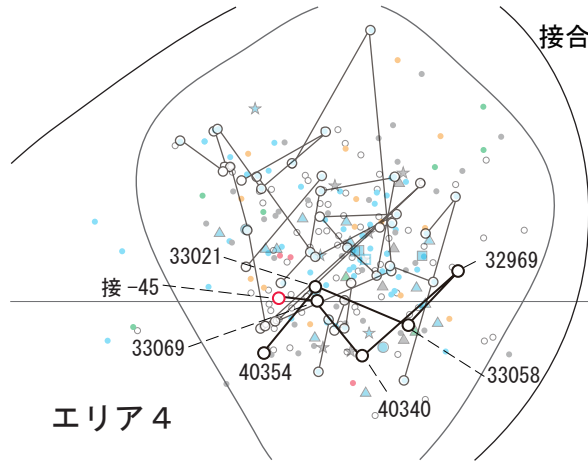
る。幅が広いものが主体であるが、579・580のように幅が狭いものもみられる。594～598は中間部、599～602は尾部である。石材は頁岩と黒曜石がほぼ同量である。

603・604は調整剥片である。

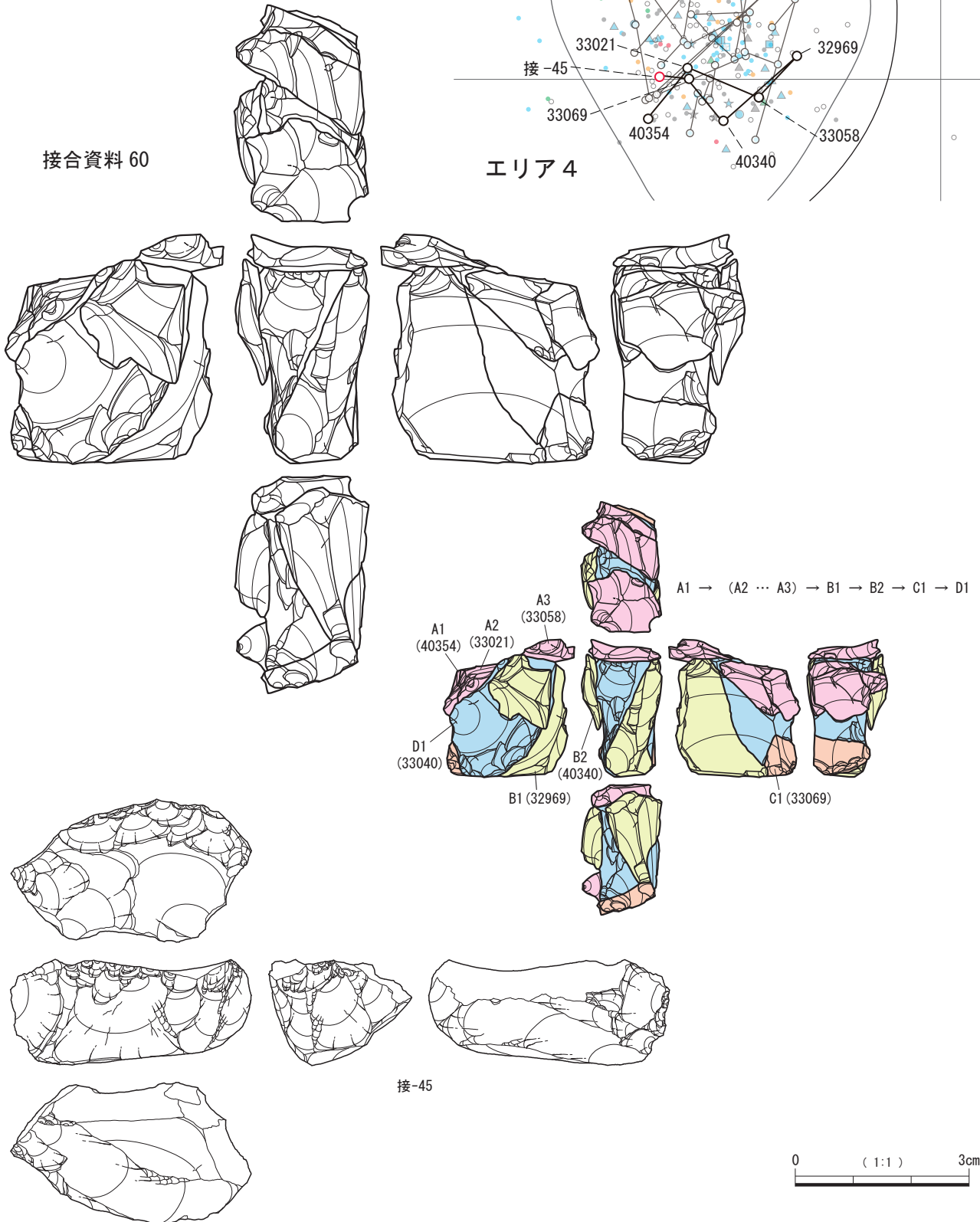
**集中部 b**

6点を図化した。605・606は小型の細石刃核である。605は打面と細石刃剥離面が鋭角であり、ほぼ上端から剥離が行われる。両側縁は剥離面である。小型である点や、素材礫をそのまま利用する点などから、Ⅰ類に包括されると考えられる。606は板状剥片を素材とし、平坦な剥離面を打面とする。細石刃幅は約 3 mm、長さは 1 cm 弱である。Ⅱb類に分類される。607は残核であり、正面及び両側縁に細石刃剥離と考えられる細長い剥離痕が観察される。608はブランクであり、剥離面を右側縁及び打面とする。左側縁と正面との稜部分に集中して小

接合資料 60

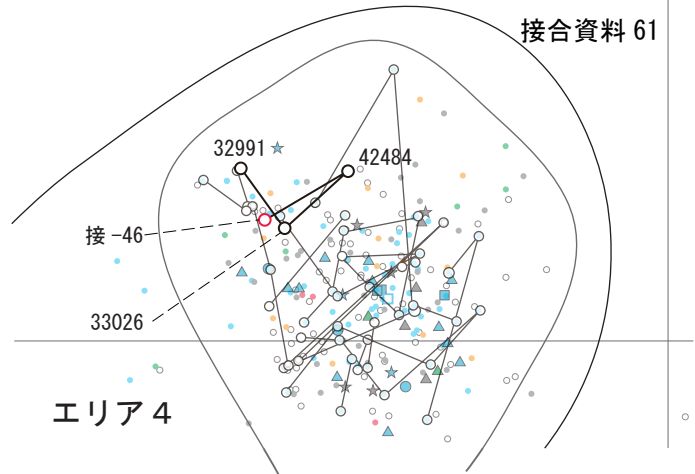


エリア 4



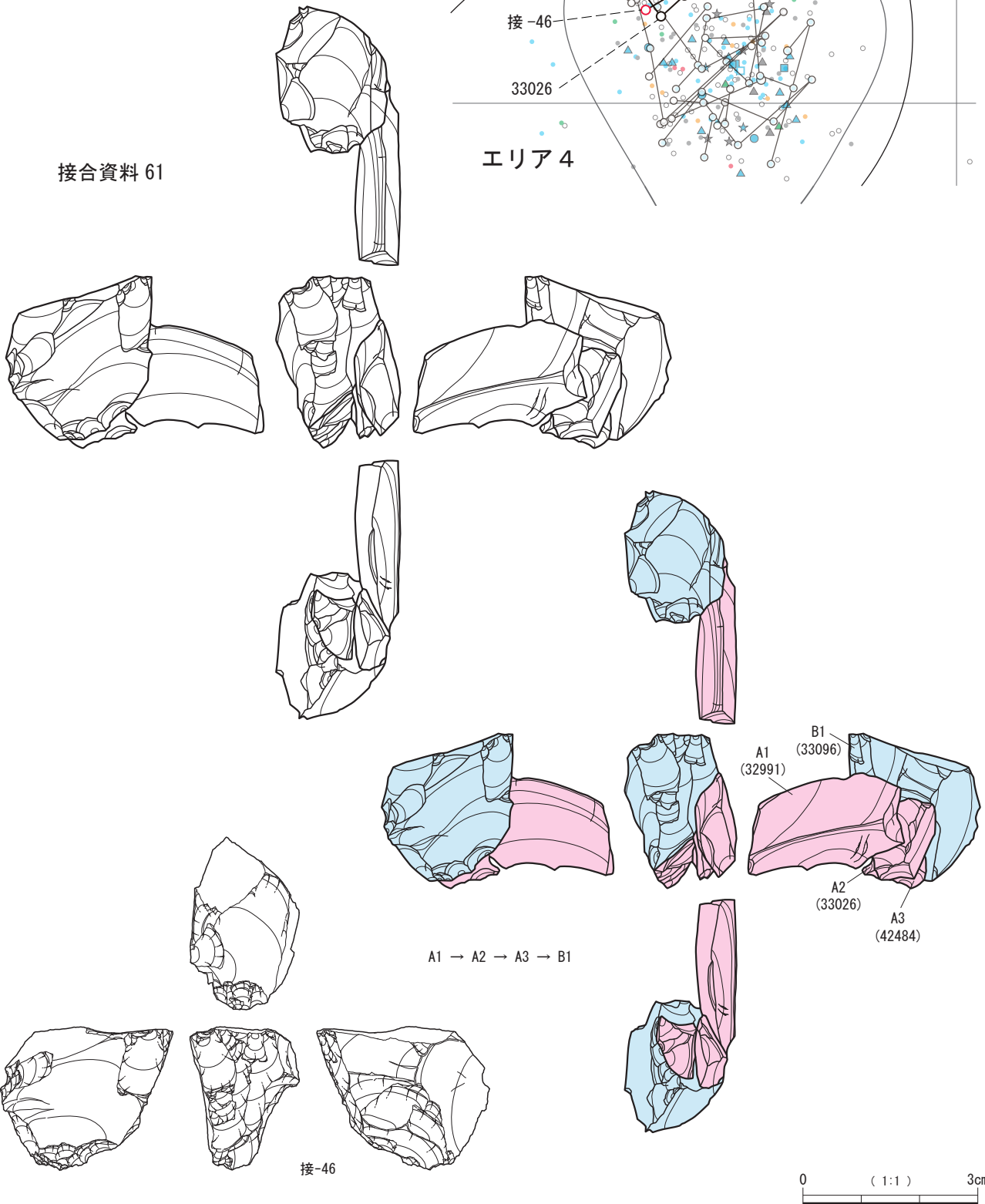
第 144 図 エリア 4 接合資料出土状況(3)・接合資料(4)

接合資料 61

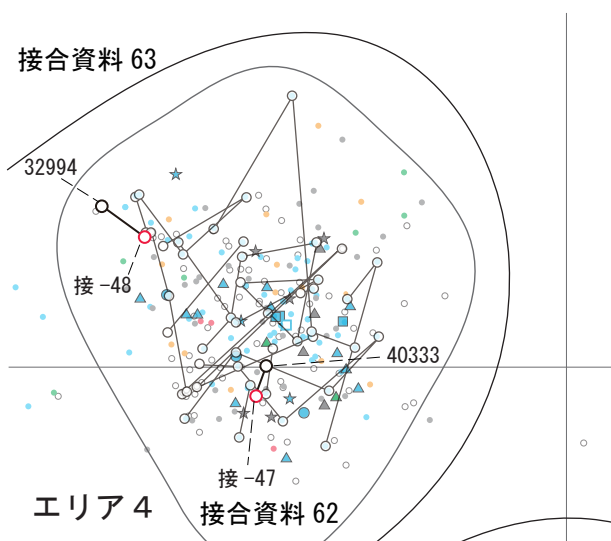


接合資料 61

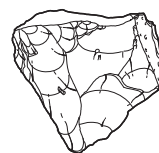
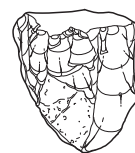
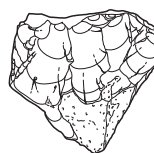
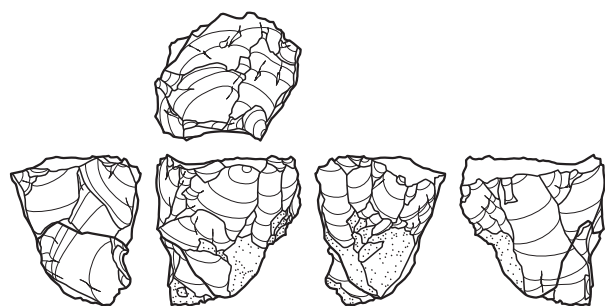
エリア 4



第 145 図 エリア 4 接合資料出土状況(4)・接合資料(5)

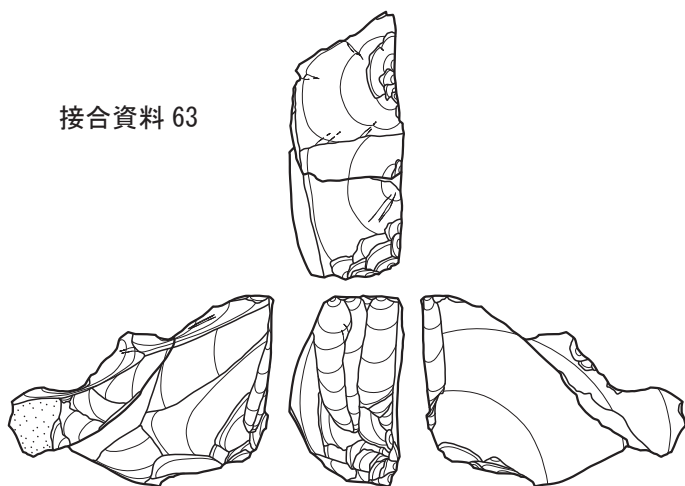


接合資料 62



接-47

接合資料 63



接-48

0 (1:1) 3cm

第 146 図 エリア 4 接合資料出土状況(5)・接合資料(6)

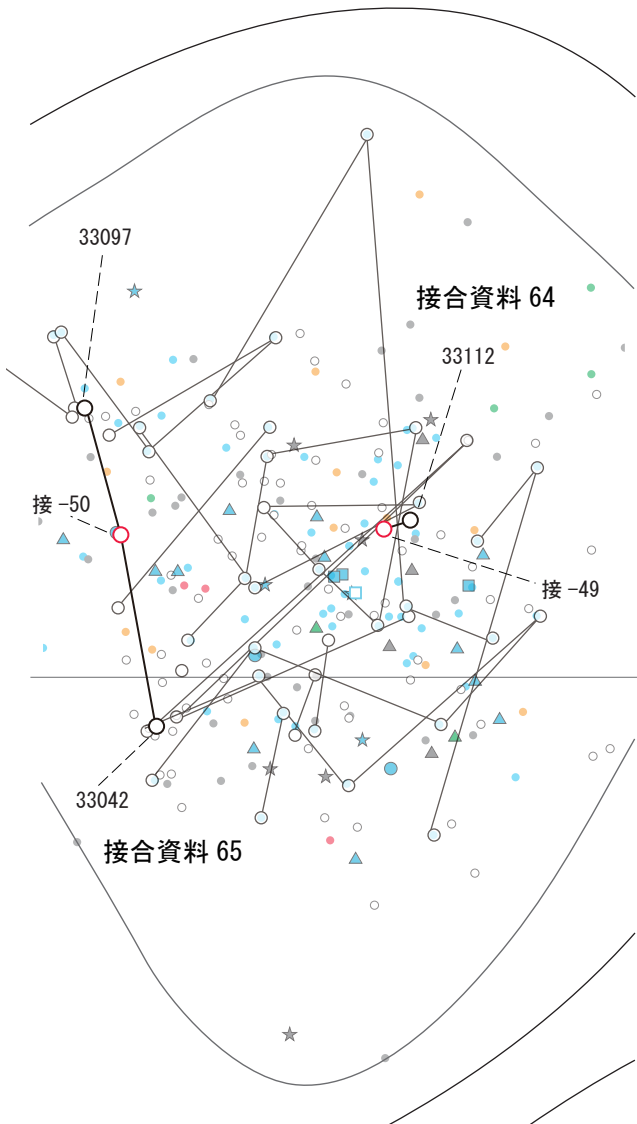
剥離が行われ、角が潰れたようになっている。609・610は石核である。平坦な打面を有するが、詳細は不明である。610は剥離面を側縁としたブランクの可能性もある。

エリア内出土遺物

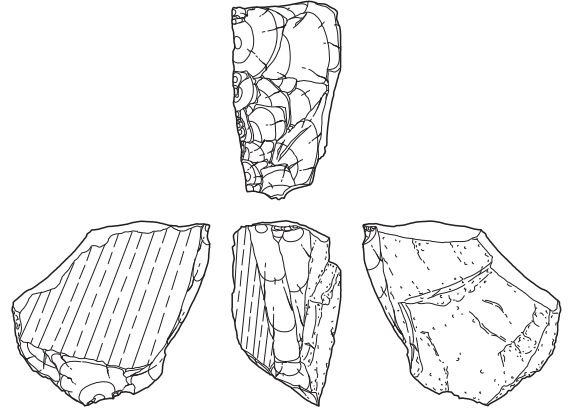
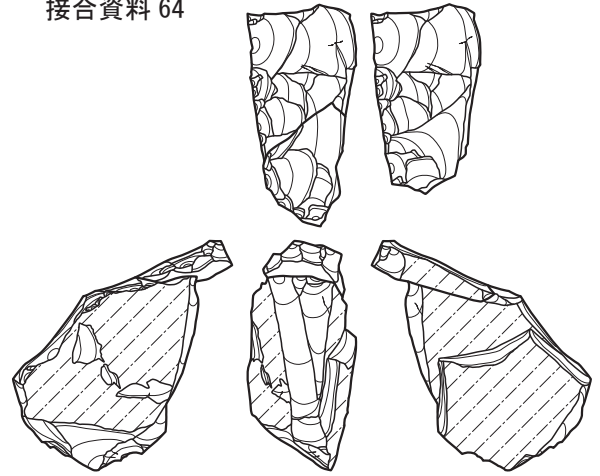
27点を図化した。611～616は細石刃核である。611は両側縁及び下縁に自然面を残し、平坦打面から細石刃が剥離される。612は先行する細石刃剥離は下縁まで到達しているが、最終的には不純物に当たって階段状剥離を生じており、剥離が終了している。左側縁は風化している。611・612はⅠa類に分類される。613・614は分割面を打面とし、側縁調整を加えて整形される。613は船底形を呈し、側縁に沿って長めの細石刃が剥離されている。作業面右半には階段状剥離が生じている。614は剥離面を右側縁とし、背面にも調整剥離がみられる。下端を

欠損する。613はⅡa類、614はⅡb類に分類される。615はやや凹む打面から側縁調整を行い、正面に向かって傾斜する打面が作出される。また、打面調整は左側縁から小剥離が加えられている。Ⅲ類に分類される。616はやや厚めの剥片を素材とし、背縁に剥片素材製作時の打面である平坦な自然面が残る。打面には左側縁からの細かい調整剥離を行い、平坦な打面を作出している。しかし、打面調整を加えた範囲は正面に対し左側縁に偏っており、側縁側に作業面が広がる。このような資料は第3文化層中では他に例がない。Ⅴ類に分類される。

617は板状の剥片を素材とする石核である。平坦な剥離面を打面とし、下縁・及び背面から側縁調整が行われる。618はブランクである。両側縁が剥離面であり、背面に調整剥離が加えられる。Ⅲ類細石刃核のブランクと考えられる。

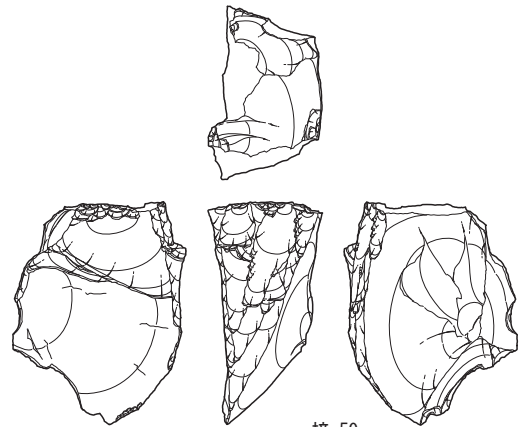
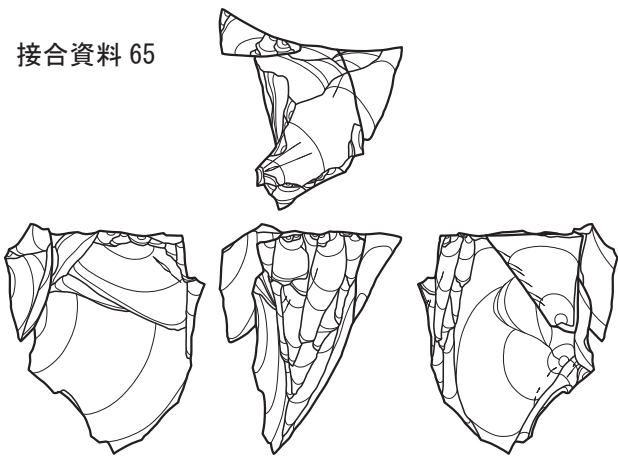


接合資料 64



接-49

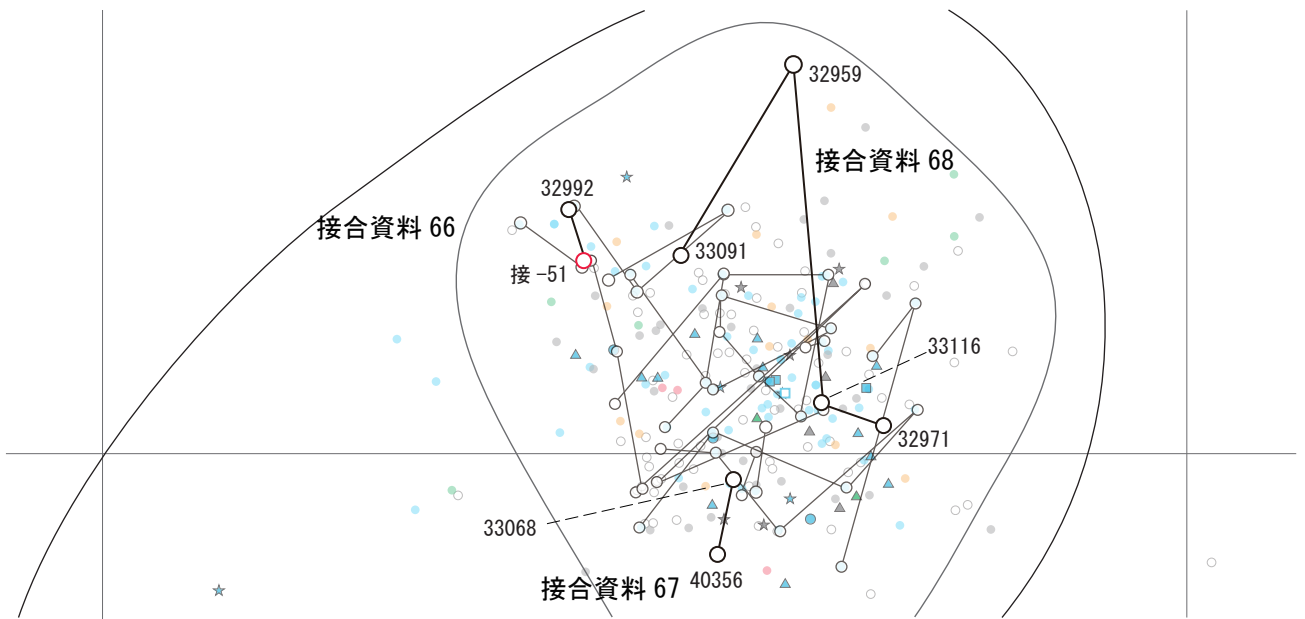
接合資料 65



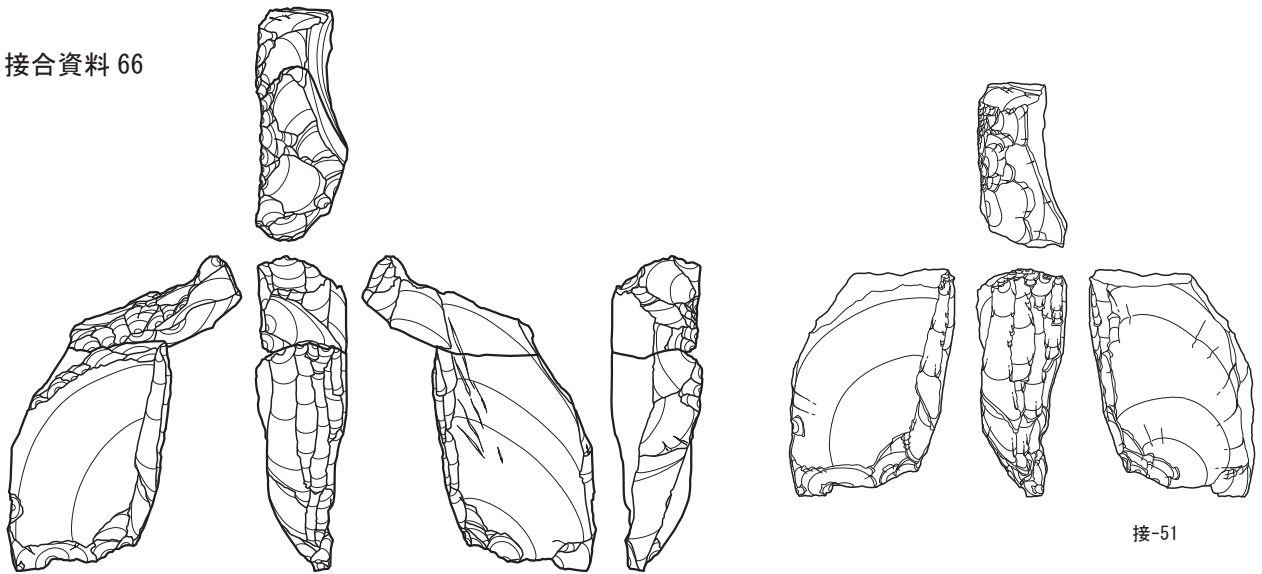
接-50



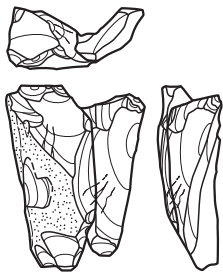
第 147 図 エリア 4 接合資料出土状況(6)・接合資料(7)



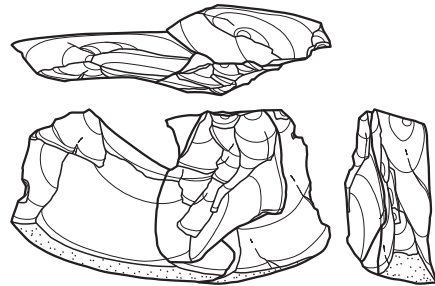
接合資料 66



接合資料 67



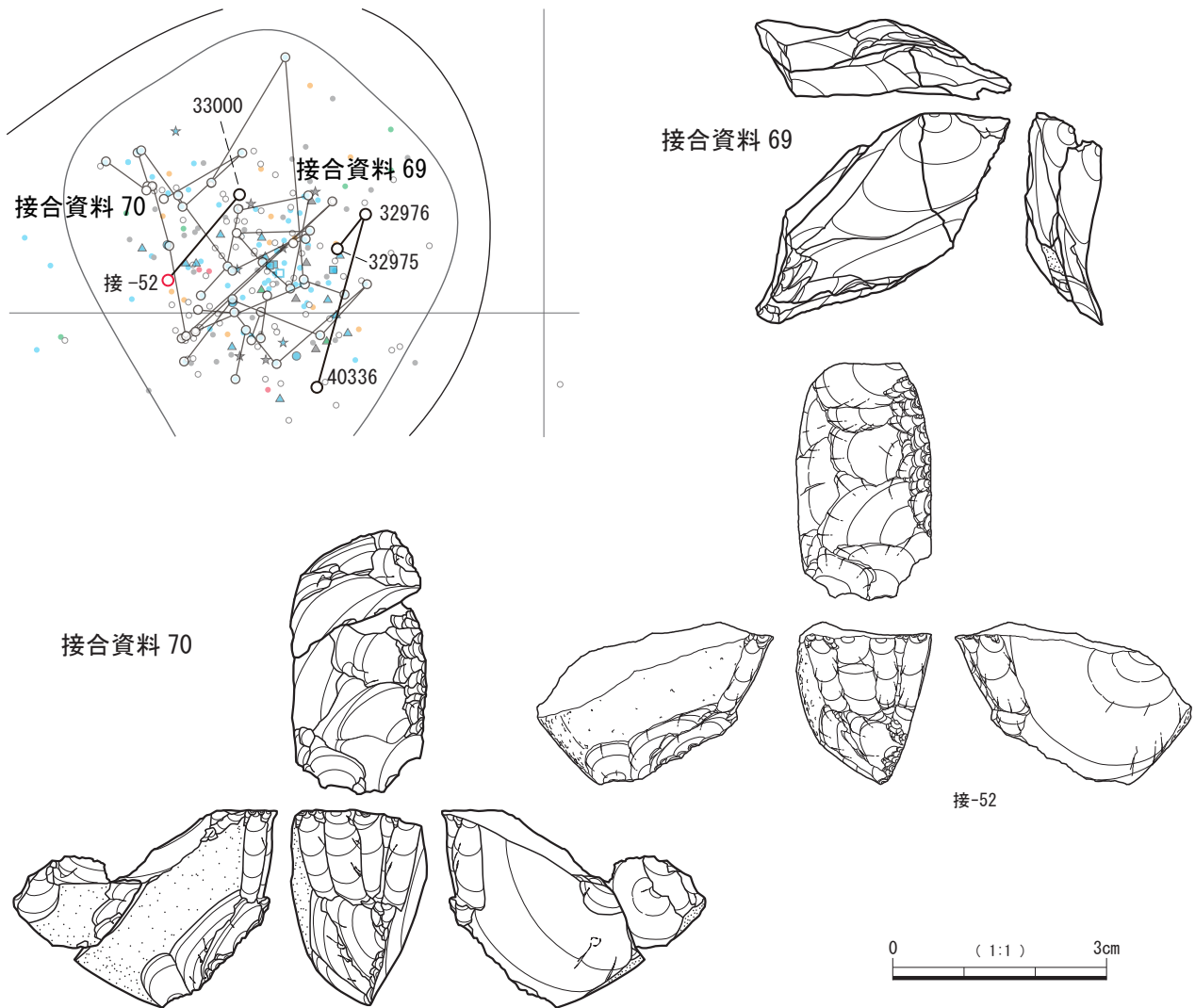
接合資料 68



0 (1:1) 3cm

第 148 図 エリア 4 接合資料出土状況(7)・接合資料(8)





第 149 図 エリア 4 接合資料出土状況(8)・接合資料(9)

619は搔器である。背面は自然面を残し、腹面は剥離面である。ドーム型の縦断面形状から、円礫を分割した剥片が素材と考えられ、周縁から急傾斜剥離を全縁に施して整形されている。

620～633は細石刃である。620は完形で、「ノ」の字状に湾曲する。621～629は頭部～中間部である。630～632は中間部、633は尾部である。

634・635は調整剥片である。634は細石刃剥離の作業面の作出に伴う調整剥片で下端が欠損する。635は作業面再生剥片で、細石刃剥離痕が観察される。

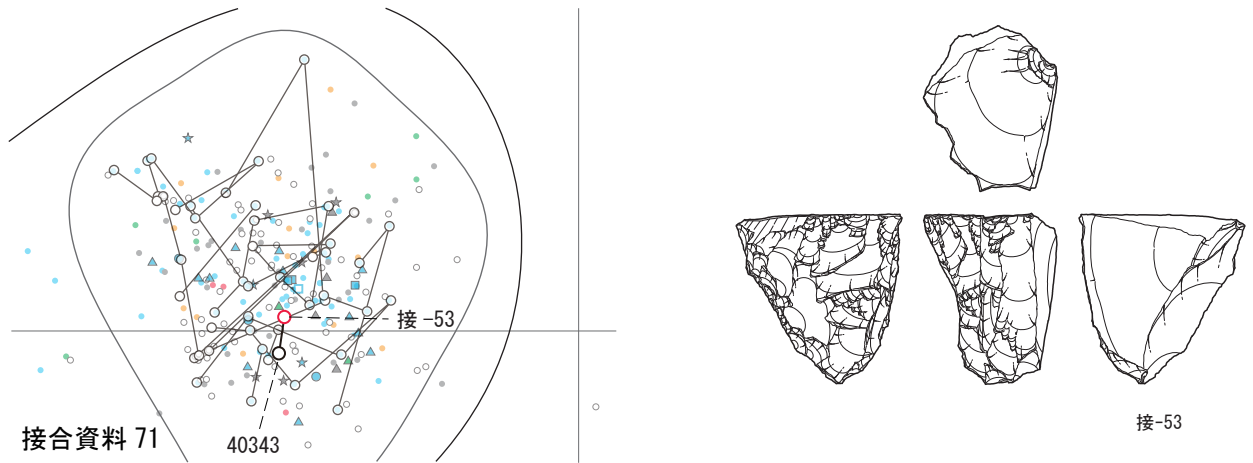
636・637は小型のハンマーである。いずれも砂岩の細長い礫を素材とし、上部が欠損する。636は下端に細かい敲打痕が集中し、637は下縁中央を中心に側縁に敲打痕が集中して平坦面をなすため、先端がやや尖る。

エリア周辺の出土石器

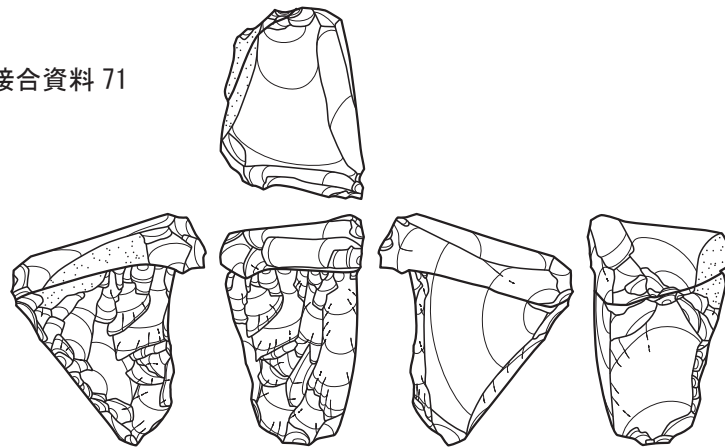
6点を図化した。638・639は細石刃核であり、石材は

638が黒曜石 A、639が頁岩 F である。638は剥片を素材とし、やや傾斜する上縁に正面から打面調整を加えて一部平坦な打面を作出している。I a 類に分類される。639は左側縁に節理面を残し、剥離面を右側縁とする。右側縁から横位の打面調整が行われ、やや凹凸のある打面から細石刃が剥離されている。III 類に分類される。640はブランクで、平坦打面から側縁調整を行い、正面には平坦な作業面を作出している。II a 類細石刃核のブランクと考えられる。

641は細石刃の頭部である。642は石核の調整剥片と考えられ、上面は自然面、左右側縁と背面には節理面が残存する。また、自然面をそのまま打面として利用し、正面の剥離が行われる。実測後、正面に調整剥片が1点接合した。643は扁平なホルンフェルスの亜角礫を素材とした石核で、素材剥片の獲得が目的と考えられる。



接合資料 71



0 (1:1) 3cm

第 150 図 エリア 4 接合資料出土状況(9)・接合資料(10)

#### (4) エリア 4 (第140～153図)

エリア 4 は、G・H-11・12区に位置する。北側に遺物の集中部を認定した。比較的エリアの範囲は狭いが、14点と多数の接合資料が得られた。また、接合資料は全て集中部内で出土した石器で構成される。

石材は頁岩と黒曜石が中心であり、接合資料及びエリア内から出土したツール類の石材とも対応する。

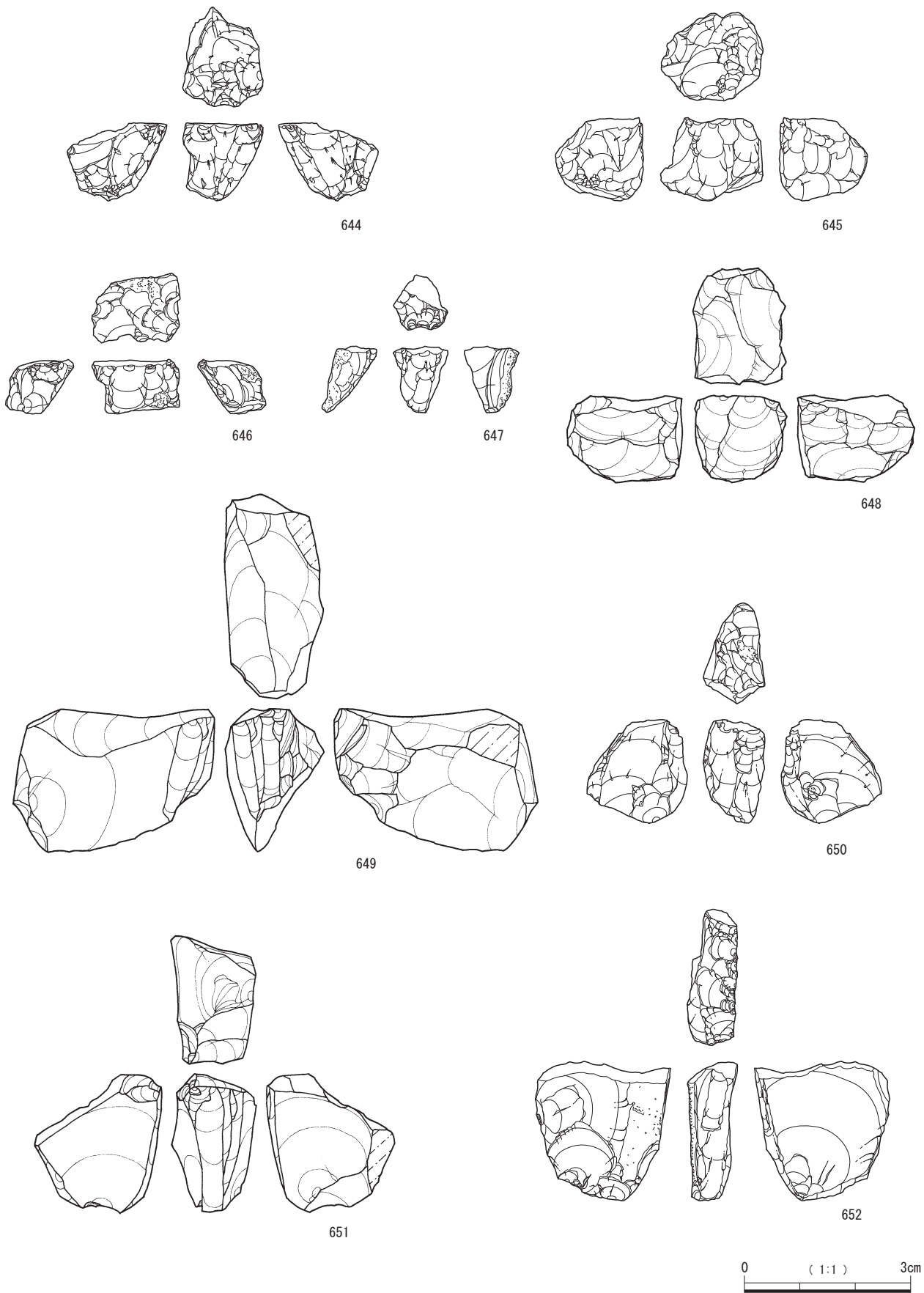
##### 接合資料

**接合資料58 (SG024)** 細石刃核と剥片の計10点の接合資料である。石材は頁岩Aで、一部に平坦面を有する5cm程の円礫を素材とし、自然面からの剥離過程が明瞭にとらえられる資料である。まず、正面からの剥離で自然面を一部剥出し、その剥離面を打面として次の剥離が続けられ、剥離の過程で接-43の素材となる厚手の剥片が剥出される。接-43は自然面を右側縁、主要剥離面を左側縁とし、主要剥離面側から横位の調整剥離によって

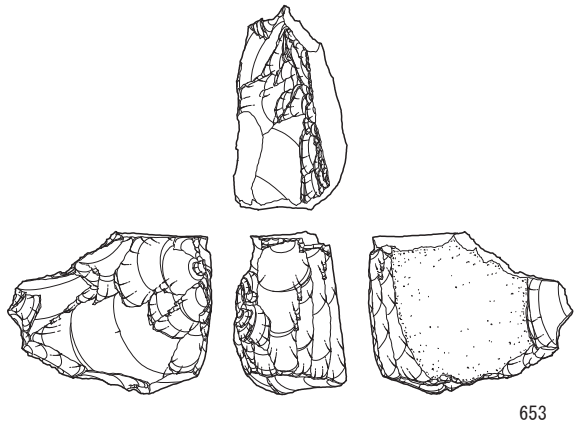
打面が作出される。Ⅲ類に分類される。

**接合資料59 (SG025)** 細石刃核と打面調整剥片 3点の計4点の接合資料である。石材は頁岩Dである。素材剥片のネガ面を左側縁、ポジ面を右側縁とし、背面は節理面をそのまま利用する。接合した打面調整剥片の端部には先行する細石刃剥離の痕跡がみられ、本来は打面調整剥片の端部までの大きさの細石刃核であったことが分かる。細石刃剥離をある程度行った段階で、右側縁から横位の剥離が3回にわたって行われ、その後同じく右側縁から横位の細かい打面調整を加え、接-44が作出される。接-44の作業面には連続した階段状剥離が生じており、その段階で剥離を終了している。接-44はⅢ類に分類される。

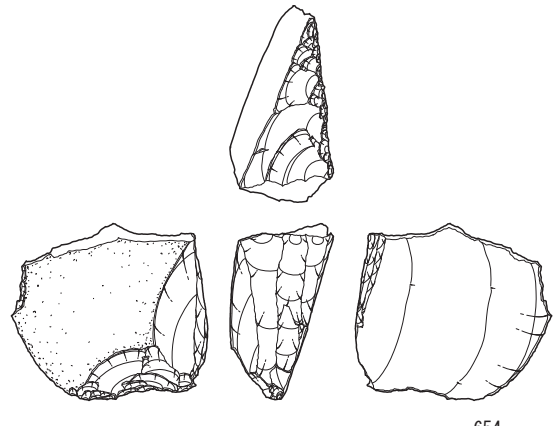
**接合資料60 (SG034)** ブランクと剥片6点の計7点の接合資料である。石材は頁岩Cである。剥片B1に細石刃剥離痕が残存しており、接合状況から、細石刃核とし



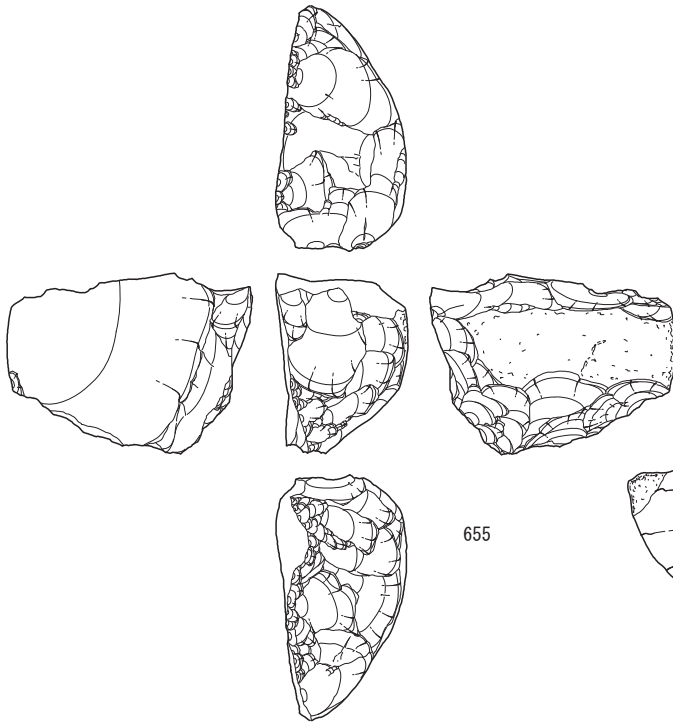
第151図 エリア4関連出土遺物(1)



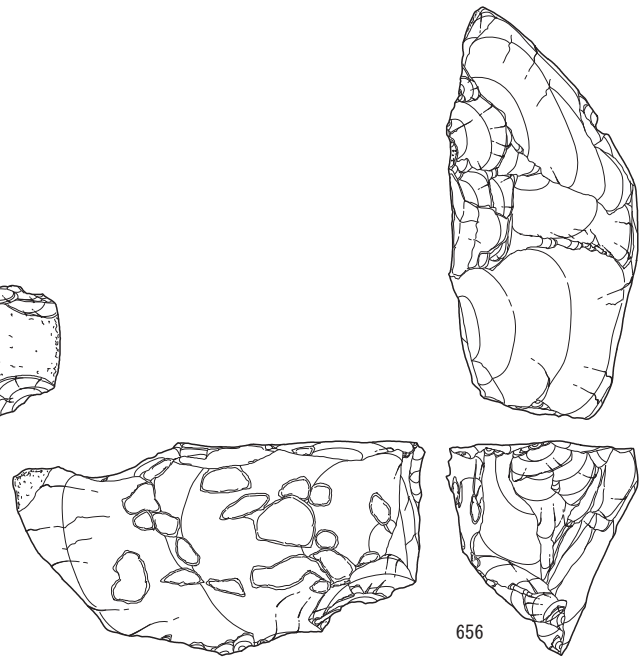
653



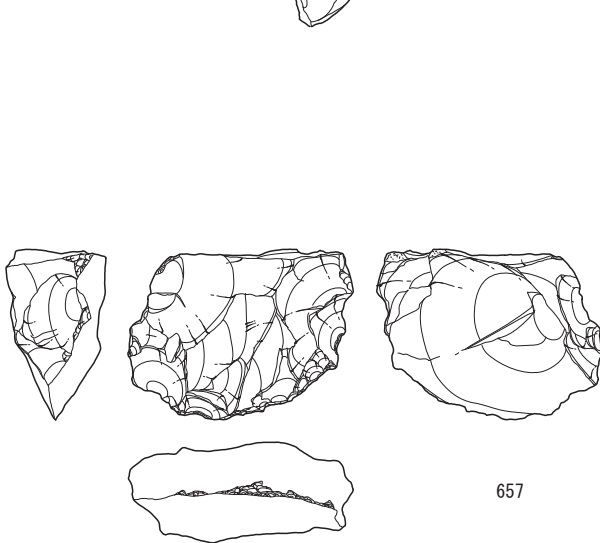
654



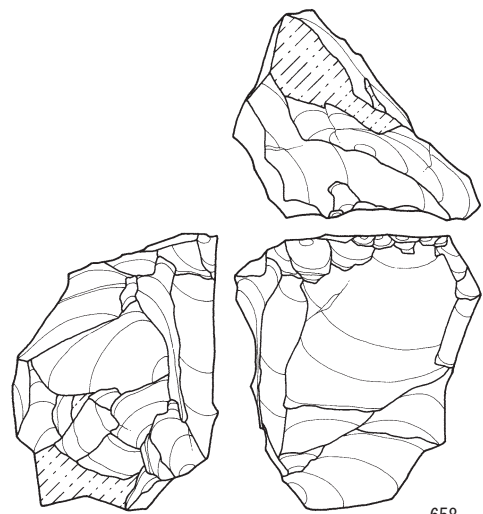
655



656



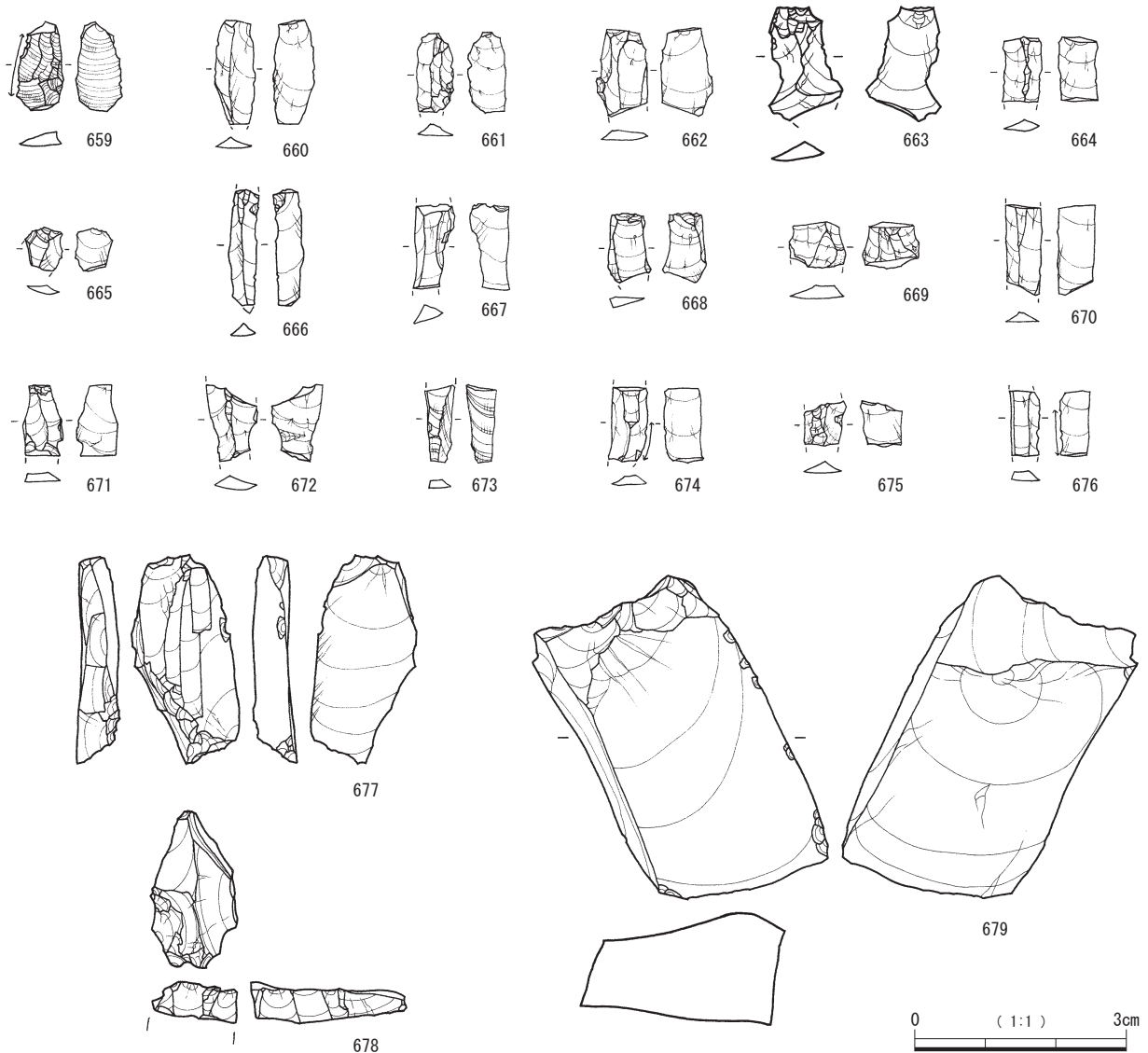
657



658



第 152 図 エリア 4 関連出土遺物(2)



第153図 エリア4関連出土遺物(3)

て機能したものを最終的にブランクとして再加工した過程が明らかになった。

接合資料の剥片B1で確認できる細石刃核は、剥片素材の主要剥離面を右側縁として打面Aから打面調整を行い、正面から細石刃剥離を行っている。剥片B1の正面には階段状剥離が確認でき、その段階で作業を終了したと考えられる。その後、打面B・Cからの剥離が行われ、接-45が整形される。接-45の打面調整に伴う剥片は接合していないが、右側縁からの横位の打面調整が確認できるため、Ⅲ類細石刃核のブランクと考えられる。

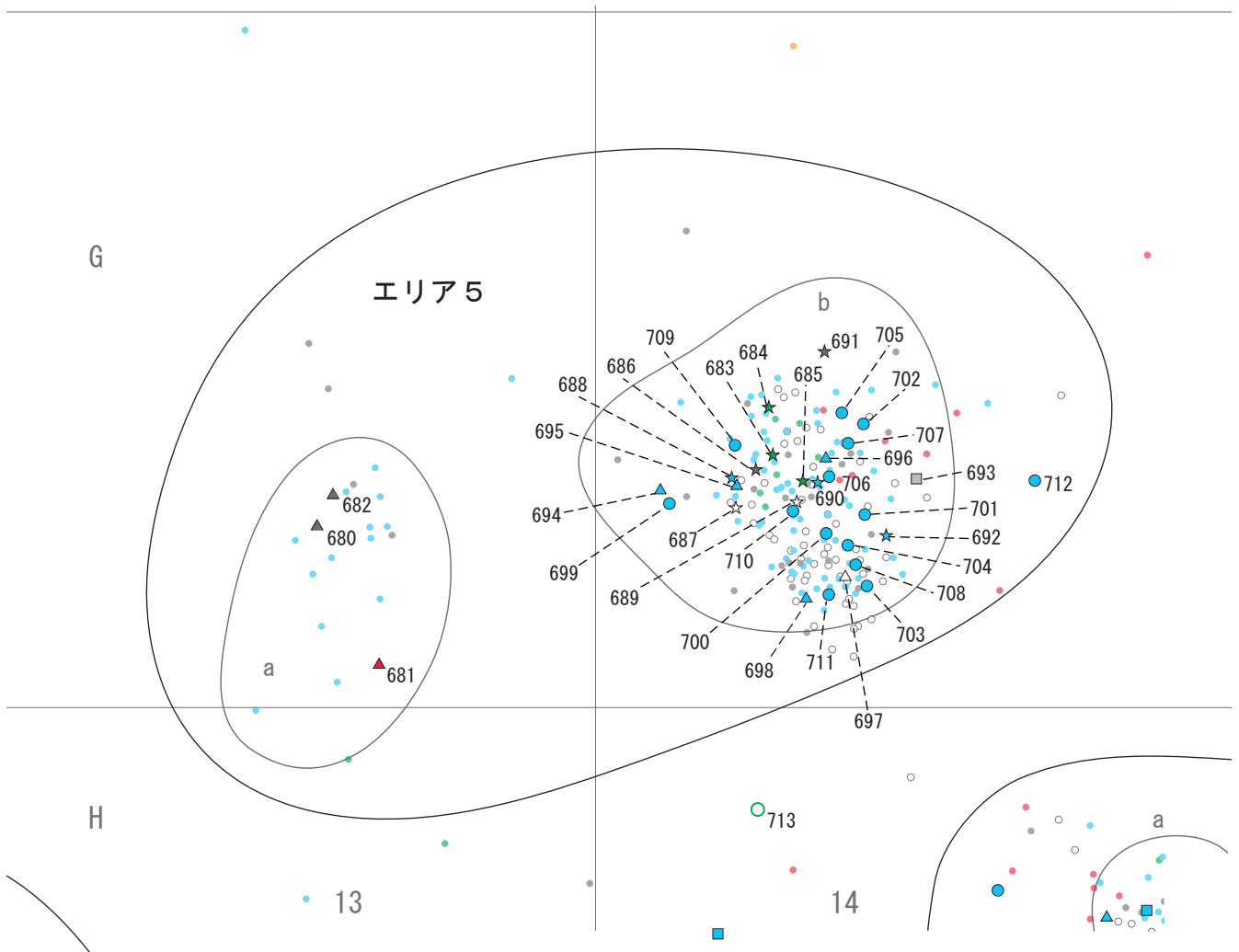
**接合資料61 (SG030)** 細石刃核と調整剥片3点の計4点の接合資料である。石材は頁岩Aであるが、数条の節理がみられる。主要剥離面である左側縁側から下縁調整が行われており、その際の調整剥片が接合する。接-46は左側縁からの横位の剥離と、作業面からの数回の剥離

が打面調整として観察される。下縁調整及び横位の打面調整からⅢ類に分類される。

**接合資料62 (SG191)** ブランクと調整剥片の計2点の接合資料である。石材は黒曜石Aである。下縁には自然面が残存する。接-47は側縁からの剥離を主体とした打面調整により、平坦な打面が作出される。その後、打面から側縁調整、さらに下縁調整を加えており、その際の下縁調整剥片が接合する。

**接合資料63 (SG154)** 細石刃核と調整剥片の計2点の接合資料である。石材は頁岩Bである。主要剥離面を右側縁とし、下縁調整の後に打面調整剥片が右側縁から剥出される。打面調整剥片の背面には自然面が残る。接-48は主要剥離面から横位の打面調整が連続して加えられており、Ⅲ類に分類される。

**接合資料64 (SG151)** 細石刃核と打面再生剥片の計2



第 154 図 エリア 5 遺物出土状況

点の接合資料である。石材は頁岩 A であり、両側縁とも節理面である。打面再生剥片の端部には、先行する細石刃剥離面が残存する。打面再生及び打面調整剥離はいずれも左側縁から行われている。そのため、接-49はⅢ類に分類される。

**接合資料65 (SG094)** 細石刃核と調整剥片 2 点の計 3 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。はじめに背面側が剥離され、その後背面を打面として両側縁に調整剥離を加えて細石刃核の素材剥片を作成する。接-50の作業面には階段状剥離が生じている。接-50はⅢ類に分類される。

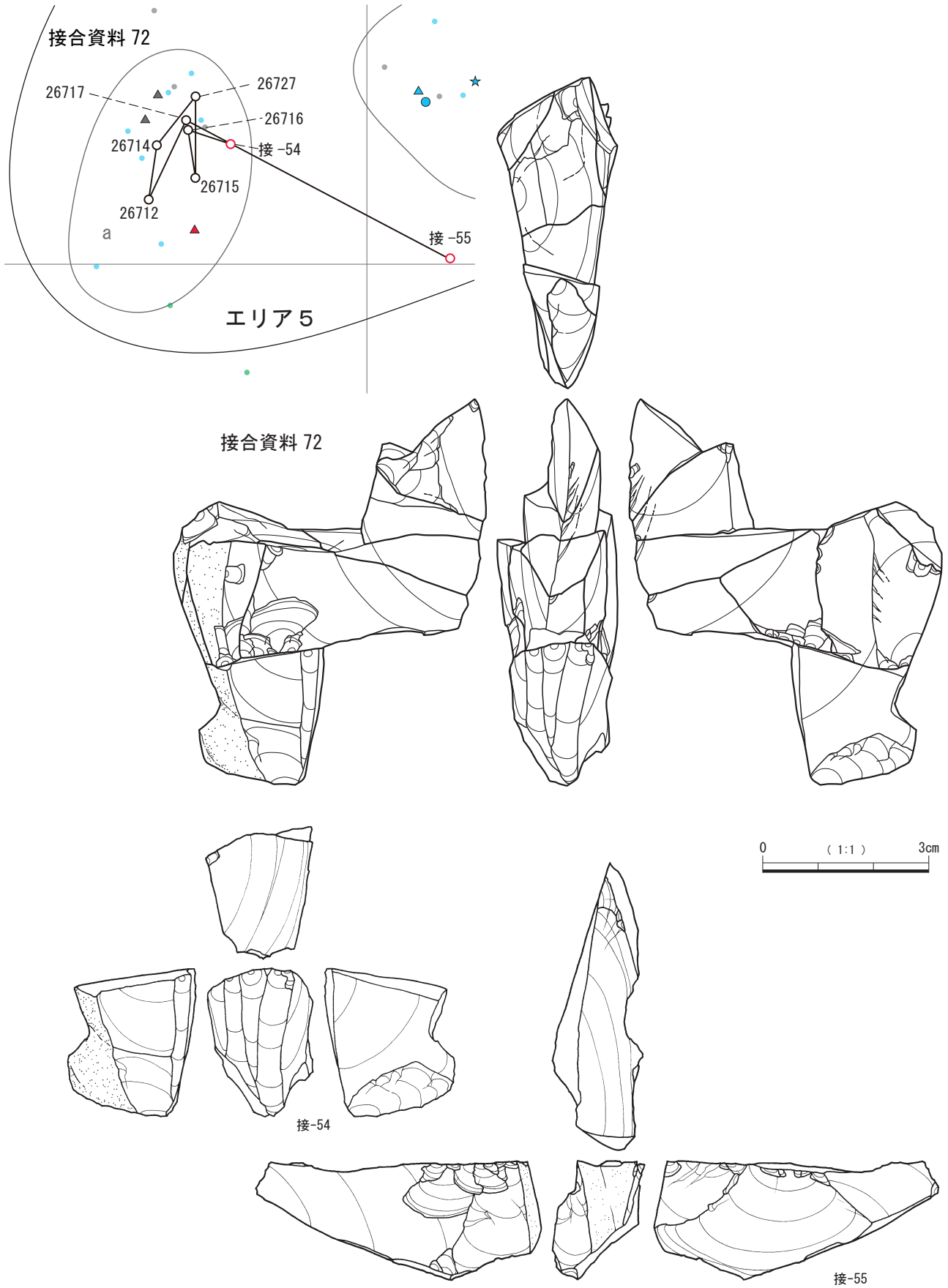
**接合資料66 (SG150)** 細石刃核と打面再生剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 B である。両側縁とも剥離面である。下縁調整が加えられ、下端は鋭利に仕上げられている。接合した打面再生剥片の正面には細石刃

剥離痕が残り、先行する打面には左側縁側からの連続した打面調整が行われている。打面再生も同じく左側縁側から行われ、接-51にみるようにさらに左側縁から連続した打面調整を加えている。作業面の観察から、比較的長い細石刃が剥出されていたと考えられる。接-51はⅢ類に分類される。

**接合資料67 (SG318)** 調整剥片 2 点の接合資料で、石材は頁岩 G である。左側の剥片が先に剥出されており、背面には自然面が残存する。

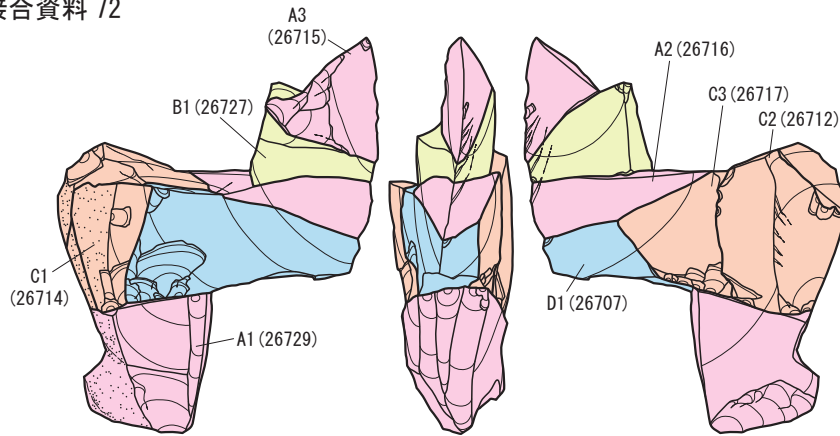
**接合資料68 (SG216)** 剥片 4 点の接合資料で、石材は頁岩 A である。下縁には自然面が残存しており、剥片の形状から素材は円礫状であったと推定される。剥片剥離は、分割面と考えられる平坦な打面から連続して行われている。

**接合資料69 (SG038)** 剥片 3 点の接合資料で、石材は



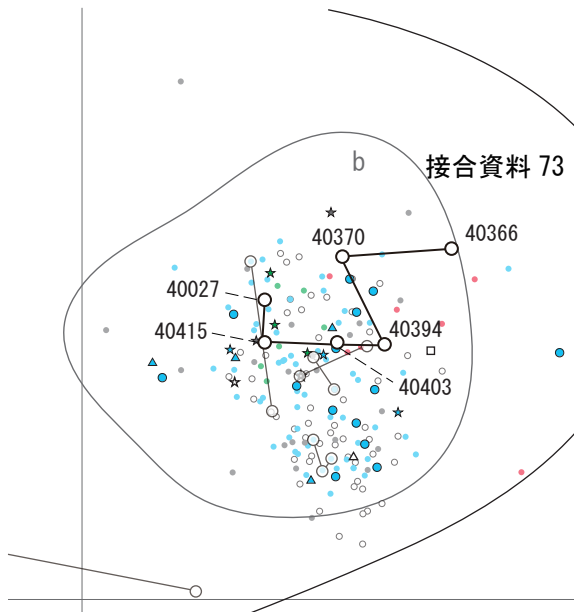
第 155 図 エリア5 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

接合資料 72



[ A1... ( A2 → A3 → B1 ) ] → ( C1...C2 ) → C3 → D1

接合資料 73



0 ( 1:1 ) 3cm

第 156 図 エリア 5 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)

頁岩 A である。同一の平坦打面から大きく 2 枚の剥片が剥出されており、先行する剥片はアクシデントに伴う剥離によって 2 つに分割している。

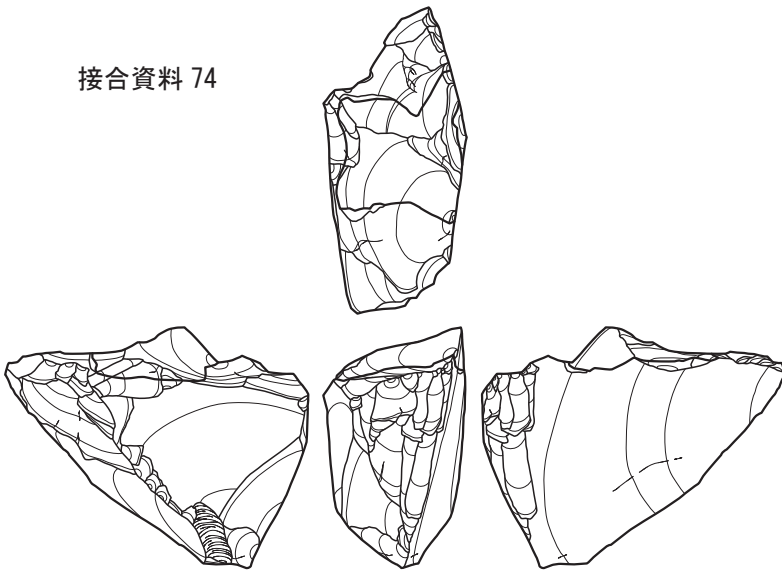
**接合資料70 (SG153)** 細石刃核と調整剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。背面及び左側縁に自然面が残存しており、右側縁が分割面と考えられる。打面調整及び下縁調整は右側縁側から行われ、下縁には微細な剥離痕が観察される。接合した 2 点の剥片は、背縁調整と打面調整に伴うものである。接-52 は III 類に分類される。

**接合資料71 (SG152)** 細石刃核 2 点の接合資料である。

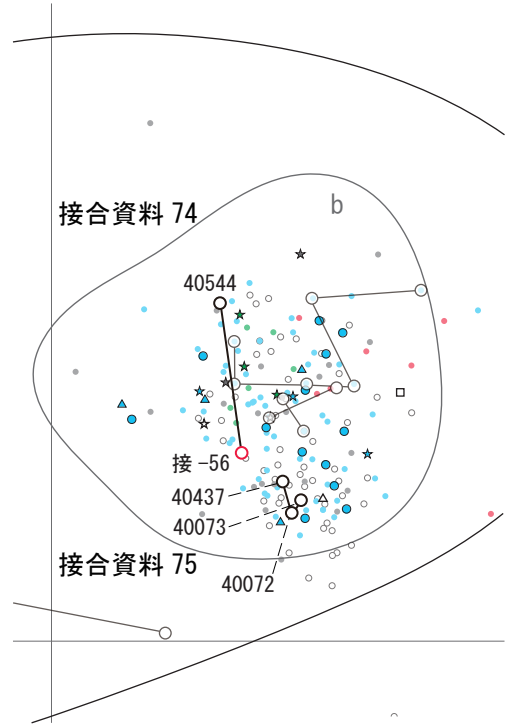
石材は頁岩 A で、左側縁に自然面を一部残す。素材を背面方向から分割し、接-53 側の三角錐状の厚みのある剥片 (剥片ア) と、接-53 の打面に接合した薄い剥片 (剥片イ) を剥出し、それぞれを細石刃核として利用している。剥片アを素材とする接-53 は、剥片イとの分割面を打面とし、主要剥離面を右側縁とする。一方、剥片イを素材とする細石刃核は、剥片アとの分割面を右側縁とし、主要剥離面を打面とする。いずれの細石刃核も最終的には階段状剥離が生じており、その段階で細石刃剥離を終了している。なお、剥片アは正面からの剥離が終了後に背面側を打面として側縁調整を行い、数枚細石刃を剥離



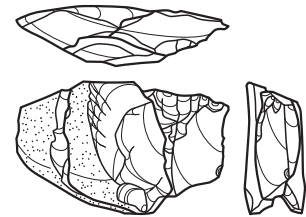
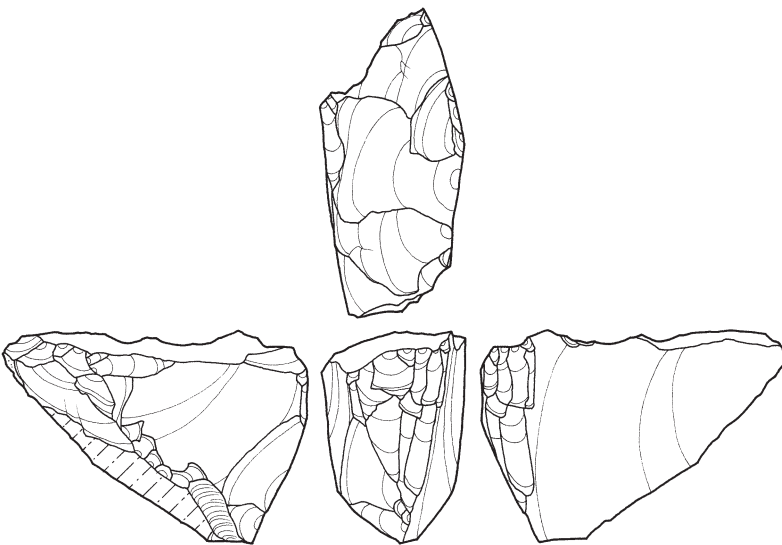
接合資料 74



接合資料 74



接合資料 75



接-56

第 157 図 エリア 5 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

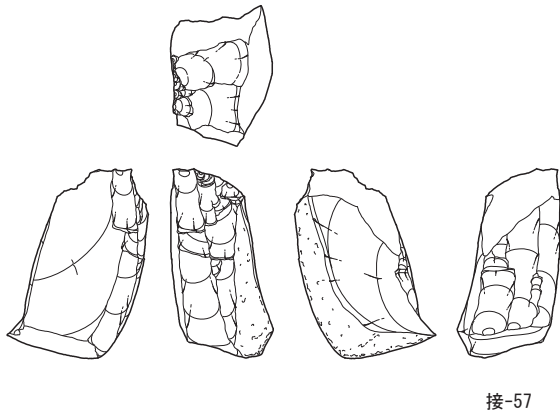
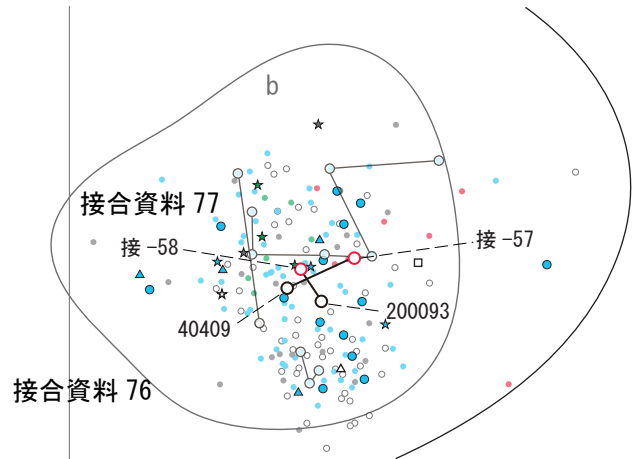
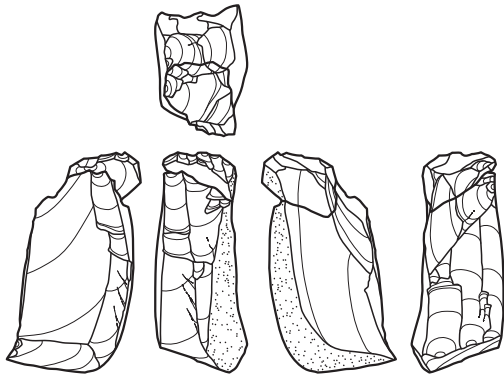
している。いずれの細石刃核もⅡb類に分類される。

集中部及びエリア内出土遺物

36点を図化した。644～654は細石刃核である。なお、651のみ、集中部から外れたエリア内で出土した。644は右側縁に先行する剥離痕があり、打面調整を行った後に正面から細石刃剥離が行われる。645は小型の礫を用い、背面には自然面が残る。打面は正面からを中心に調整剥離が行われ、やや狭い平坦面を作出して細石刃剥離が行われる。646は打面と作業面の角度が鋭角である。打面調整は正面から行われ、平坦面が作出されている。

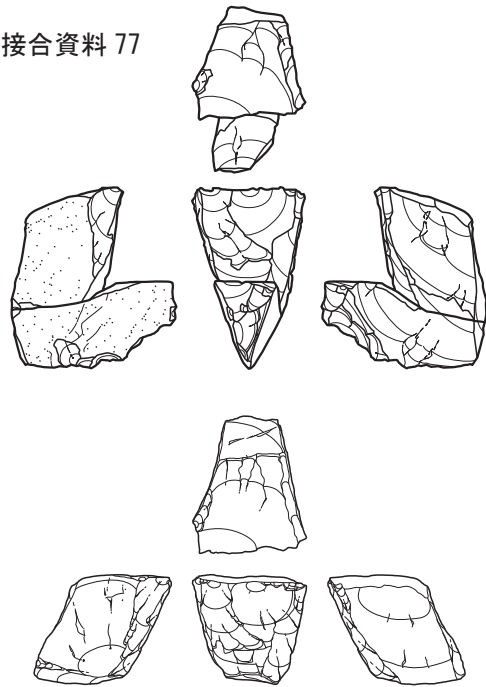
647は側縁に自然面を残す小剥片を素材とし、正面から打面再生を行っている。作業面は鋭角に傾斜する。644～647はⅠa類に分類される。648は剥離面を左側縁とし、平坦な打面から右側縁の調整剥離が行われる。細石刃は幅が広く、作業面の半分以上を占める。Ⅱb類に分類される。649は素材剥片の剥離面を左側縁とし、打面は中央が稜状に盛り上がり、平坦面は打面周辺のみである。打面はスポールが剥出された可能性がある。細石刃剥離痕は正面に対しやや左寄りに残存する。右側縁に側縁調整が観察される点や、打面調整が行われないことから、

接合資料 76

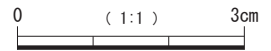


接-57

接合資料 77



接-58

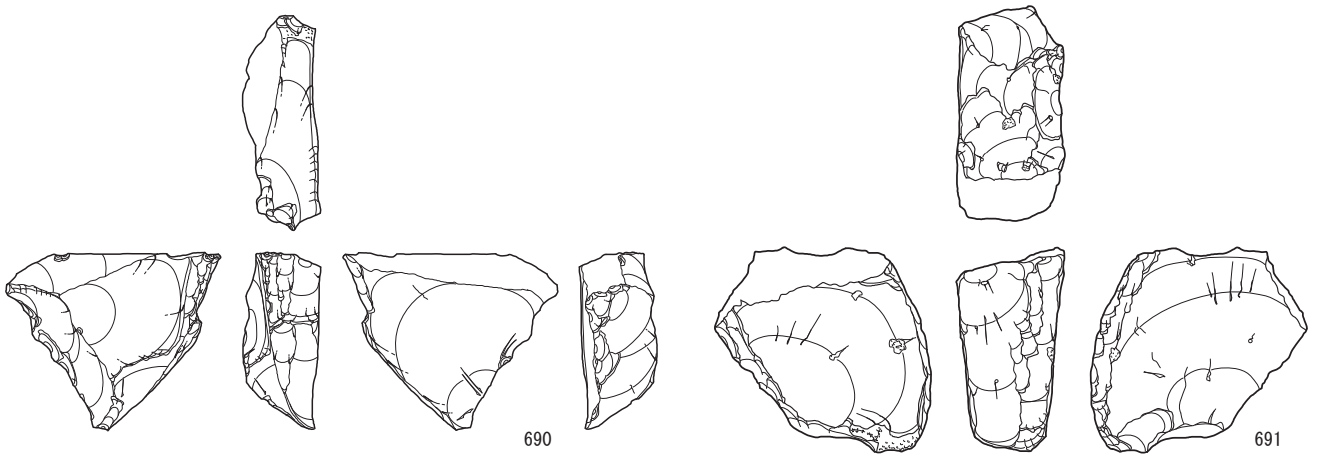
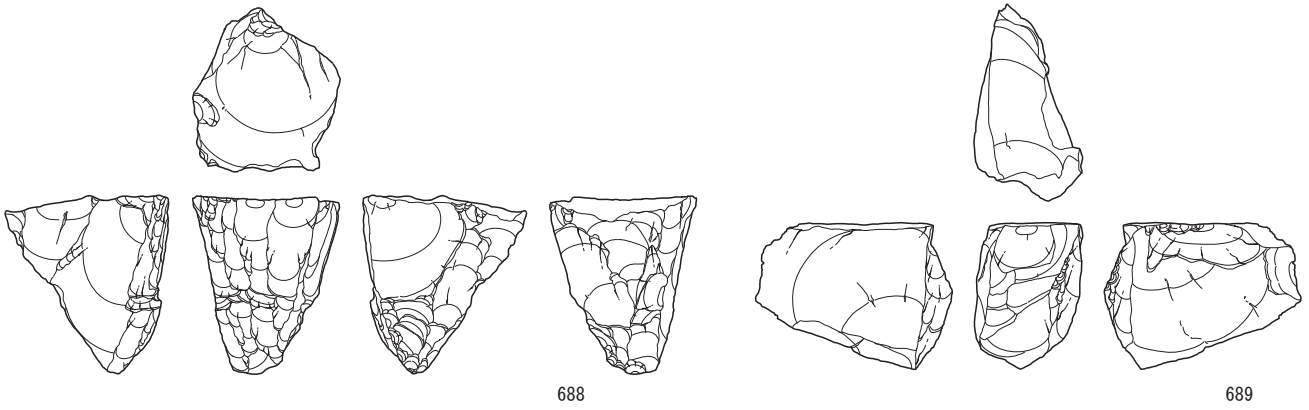
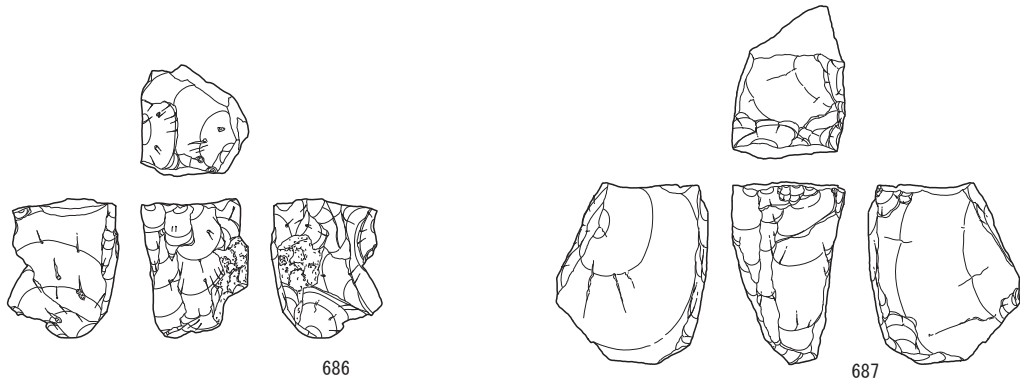
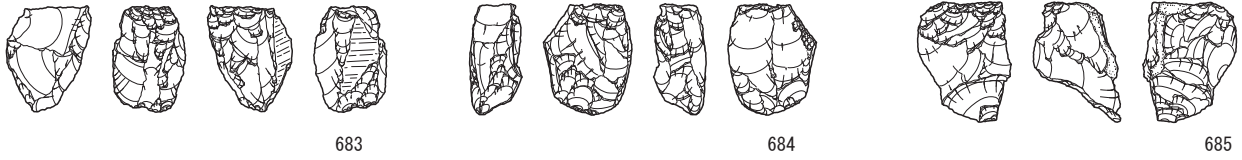
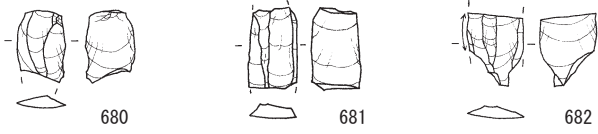


第 158 図 エリア 5 接合資料出土状況(4)・接合資料(4)

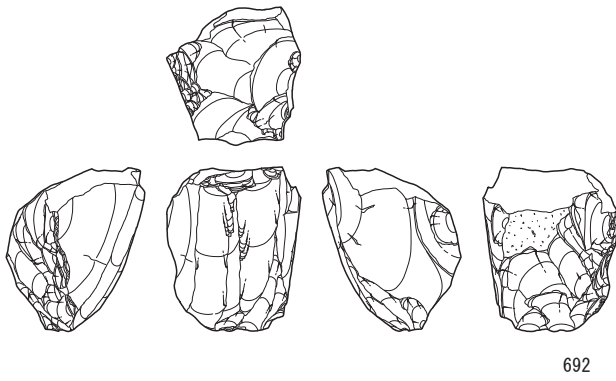
Ⅱb類に分類した。650はやや小型の細石刃核で、打面や作業面に不純物が露出する。右側縁からを中心に横位の打面調整が行われ、ややいびつな打面から細石刃剥離が行われる。651～654はいずれも剥片を素材とする。652の下縁と背面は分割面であり、左側縁には自然面を残す。653の右側縁及び654左側縁は自然面を残す。また、654の背縁は素材剥片の端部にあたる。いずれも、側縁部から横位の打面調整が行われており、651の打面は平坦部分が少ない。653・654には下縁調整も加えられる。650～654はⅢ類に分類される。

655～657はブランクである。655・656は左側縁から横位の打面調整が行われる。また、655は下縁調整も加えられる。655・656はいずれも左側縁が剥離面であり、右側縁には自然面が残る。Ⅲ類細石刃核のブランクと考えられる。657は剥離面を右側縁として舟形状をなし、下縁に小剥離が行われる。打面は平坦な剥離面である。658は石核である。剥片素材であり、節理面を薄く剥離した平坦面を打面とする。実測後、正面左側に剥片が1点接合した。

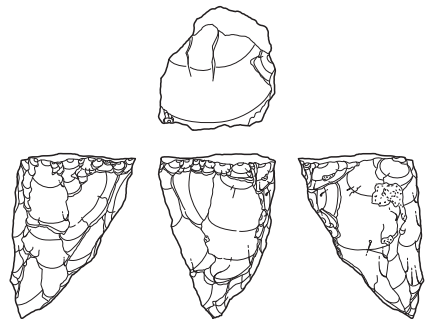
659～676は細石刃である。石材は、約8割が頁岩で



第159図 エリア5関連出土遺物(1)



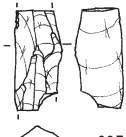
692



693



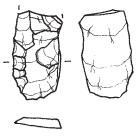
694



695



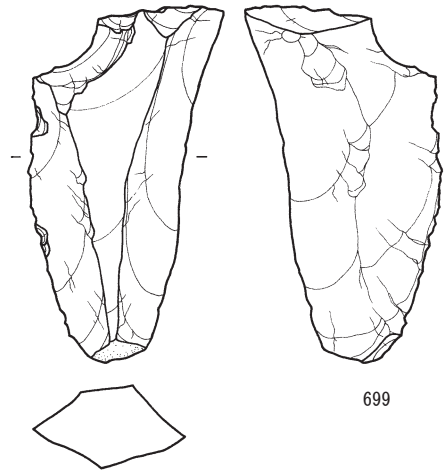
696



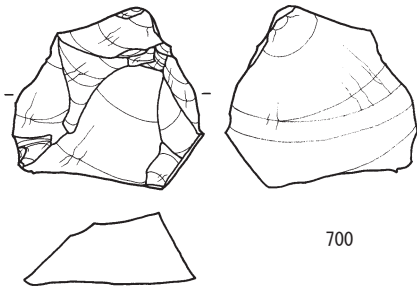
697



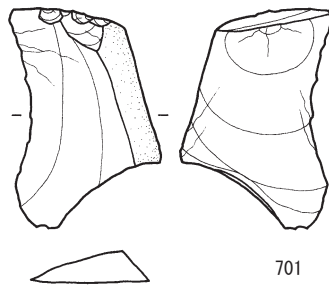
698



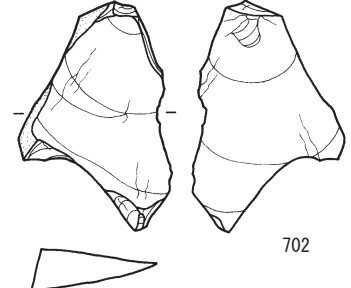
699



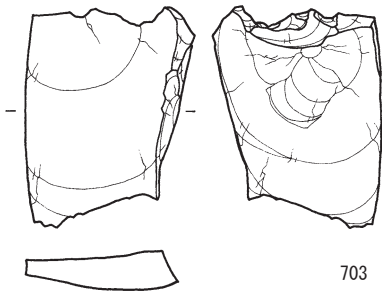
700



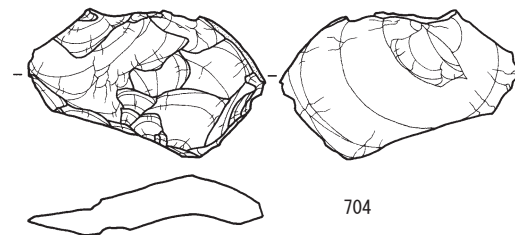
701



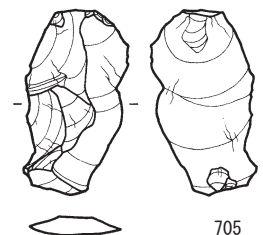
702



703

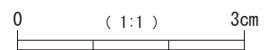


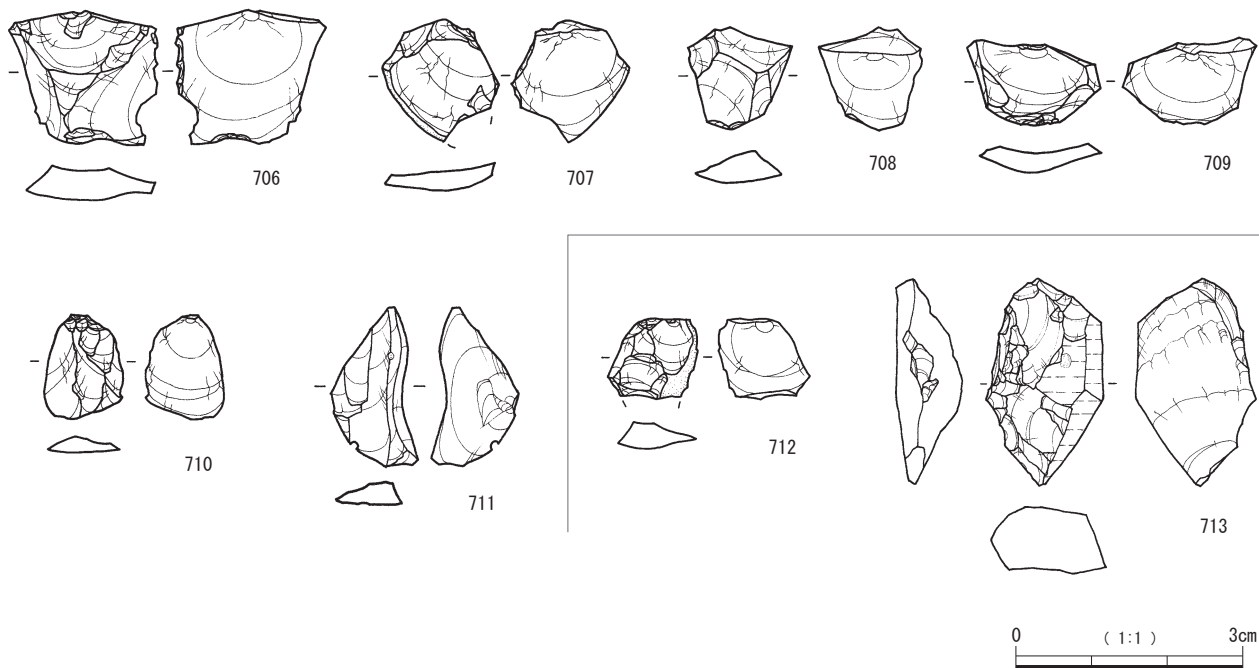
704



705

第 160 図 エリア 5 関連出土遺物(2)





第161図 エリア5関連出土遺物(3)

あり、黒曜石が少量含まれる。659は完形、660～665は頭部または頭部～中間部である。660は下端が欠損するのみで、ほぼ完形である。666～676は中間部である。

677は作業面再生剥片であり、細石刃剥離痕が残る。下縁には二次加工が加えられており、何らかの石器に転用しようとした可能性がある。678は打面再生剥片である。左側縁からの加撃で打面再生が行われている。679は厚みのある剥片であり、右側縁の微小剥離は使用痕と考えられる。

#### (5) エリア5 (第154図～第161図)

エリア5は、G・H-13・14区に位置する。エリアの両端にそれぞれ集中部が認められた。なお、集中部aの遺物密度は他のエリアと比べると低いが、エリア内の両端に遺物が偏る傾向や、接合資料に関わる資料が含まれる点を考慮し、集中部として認定した。接合資料は6点である。

石材は集中部aは頁岩が大半であり、集中部bは頁岩を主体に黒曜石が含まれる。エリア内の接合資料及びツール類は頁岩を素材としたものが多く、石材組成とも同様の傾向である。

#### 接合資料

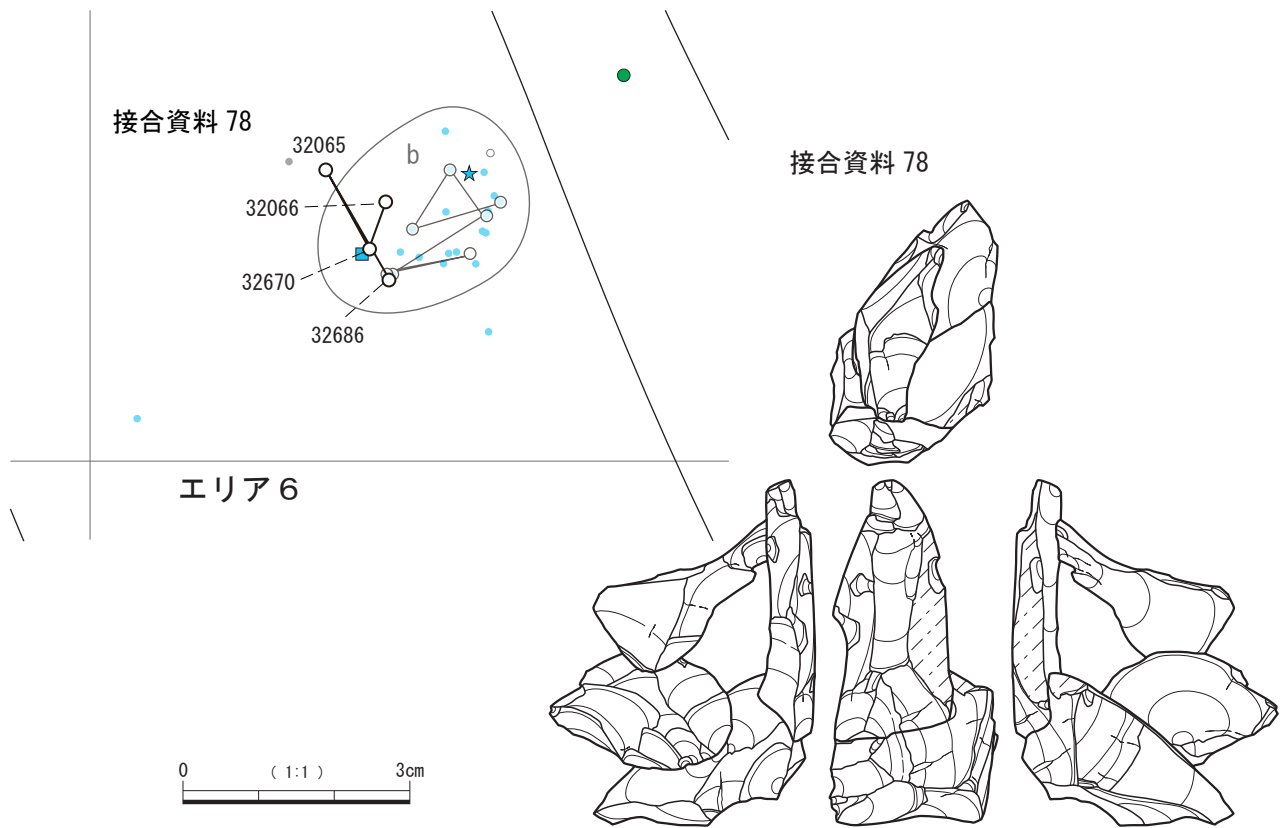
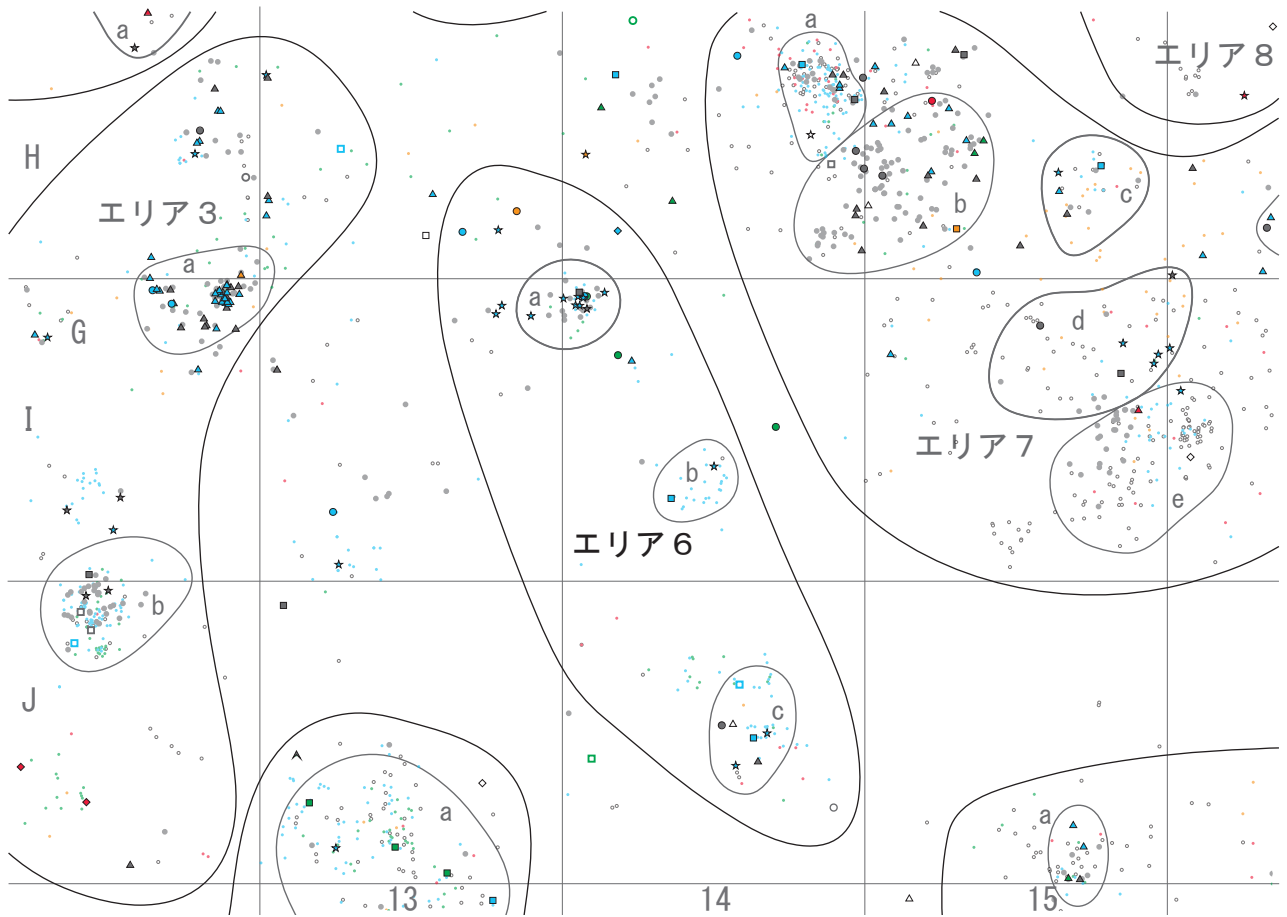
**接合資料72 (SG044)** 集中部aを主体とし1点のみエリア内で出土した細石刃核とブランク、剥片6点の計8点の接合資料である。石材は頁岩Aであり、左側縁から背面には自然面が残る。素材となる扁平な剥片を分割し、分割面を打面として細石刃核(接-54)の素材石核を剥出している。素材剥片と接-54の分割面には両側縁とも

打撃痕が観察され、両極打法によって分割されたと考えられる。残りの剥片は分割面を打面として剥片剥離が行われ、ブランク(接-55)が作出される。接-54はⅡb類に分類され、接-55もⅡb類細石刃核のブランクと考えられる。接-55のみ、集中部aから離れて出土している。**接合資料73 (SG016)** 集中部bで出土した剥片6点の接合資料である。石材は頁岩Eであり、白い斑文が目立つ。また、左側縁には自然面が残る。平坦打面から連続して剥離された不定形剥片あるいは調整剥片が、重なるように接合する。

**接合資料74 (SG163)** 集中部bで出土した細石刃核と調整剥片の計2点の接合資料である。石材は頁岩Gである。素材剥片の主要剥離面を右側縁とし、打面調整は右側縁から行われる。下縁には自然面が残る、パイプ状の空洞構造が露出する。接-56はⅢ類に分類される。

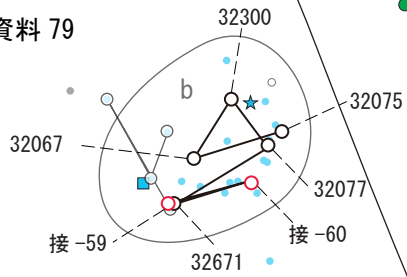
**接合資料75 (SG192)** 集中部bで出土した調整剥片3点の接合資料である。石材は頁岩Aである。正面には自然面が残る、平坦な打面から連続して調整剥片が剥離されている。

**接合資料76 (SG159)** 集中部b内で出土した細石刃核と打面再生剥片の計2点の接合資料である。石材は頁岩Aで、右側縁に自然面が残る。背面に先行する細石刃剥離面があり、素材剥片を分割した際の分割面である下縁側を打面としている。また、先行する細石刃剥離面は階段状剥離が生じ、剥離が終了している。この段階での細石刃核はⅡb類である。その後、上下反対に打面を転移し、左側縁からの横位の打面調整で整形した打面から細石刃剥離が行われる。ある程度作業が進行した段階

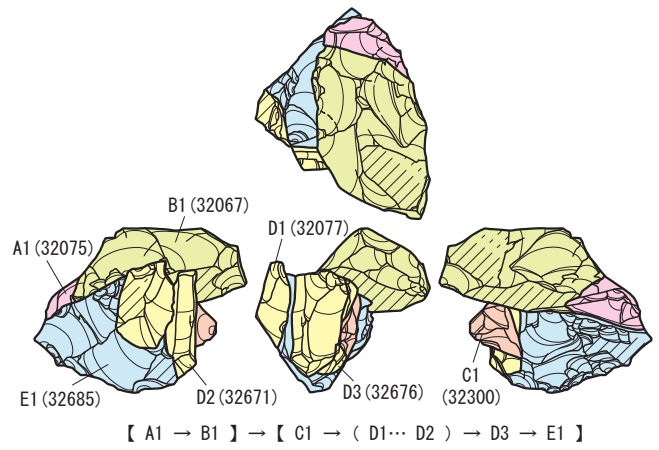


第 162 図 エリア 6 遺物出土状況(1)・接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

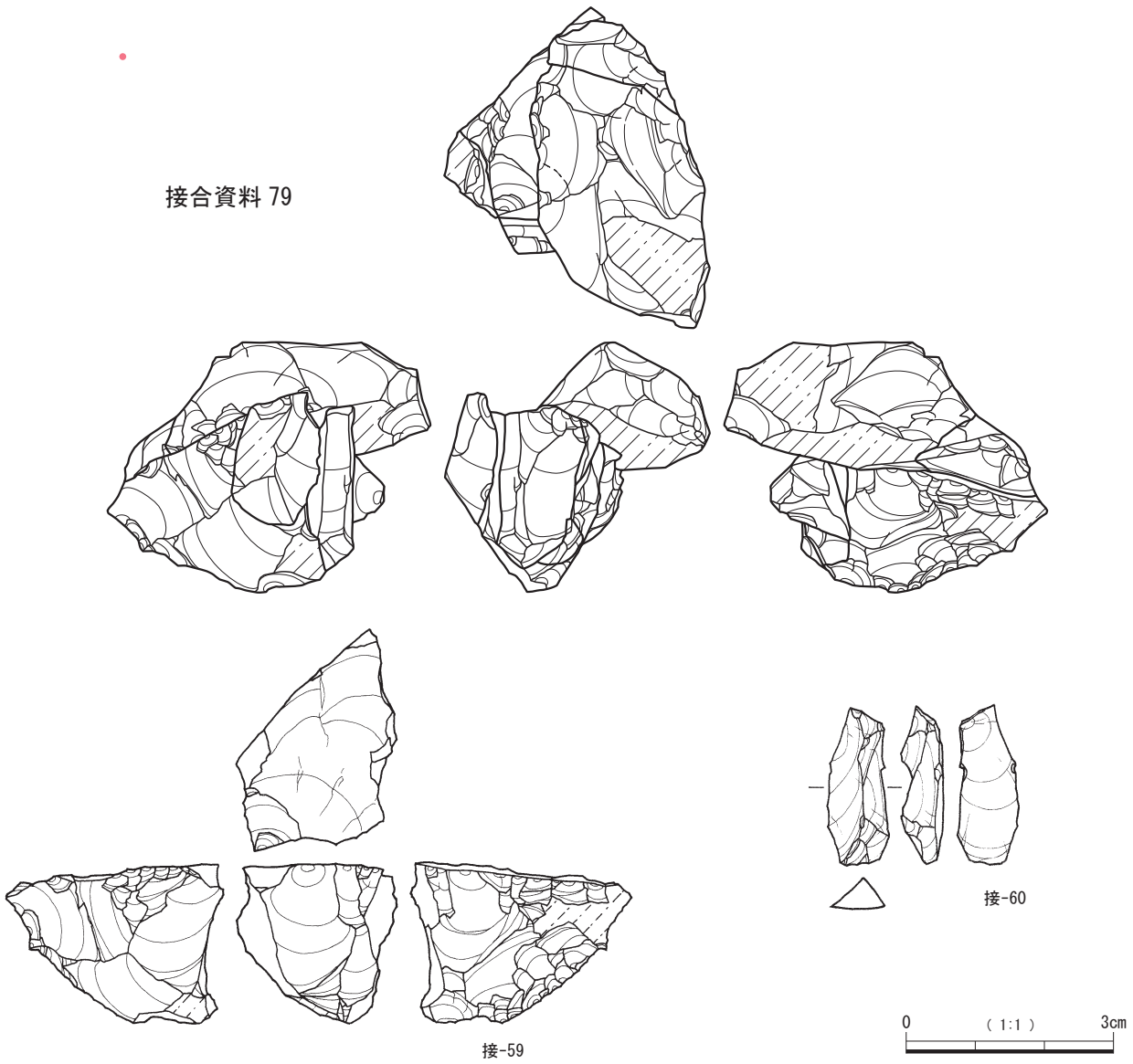
接合資料 79



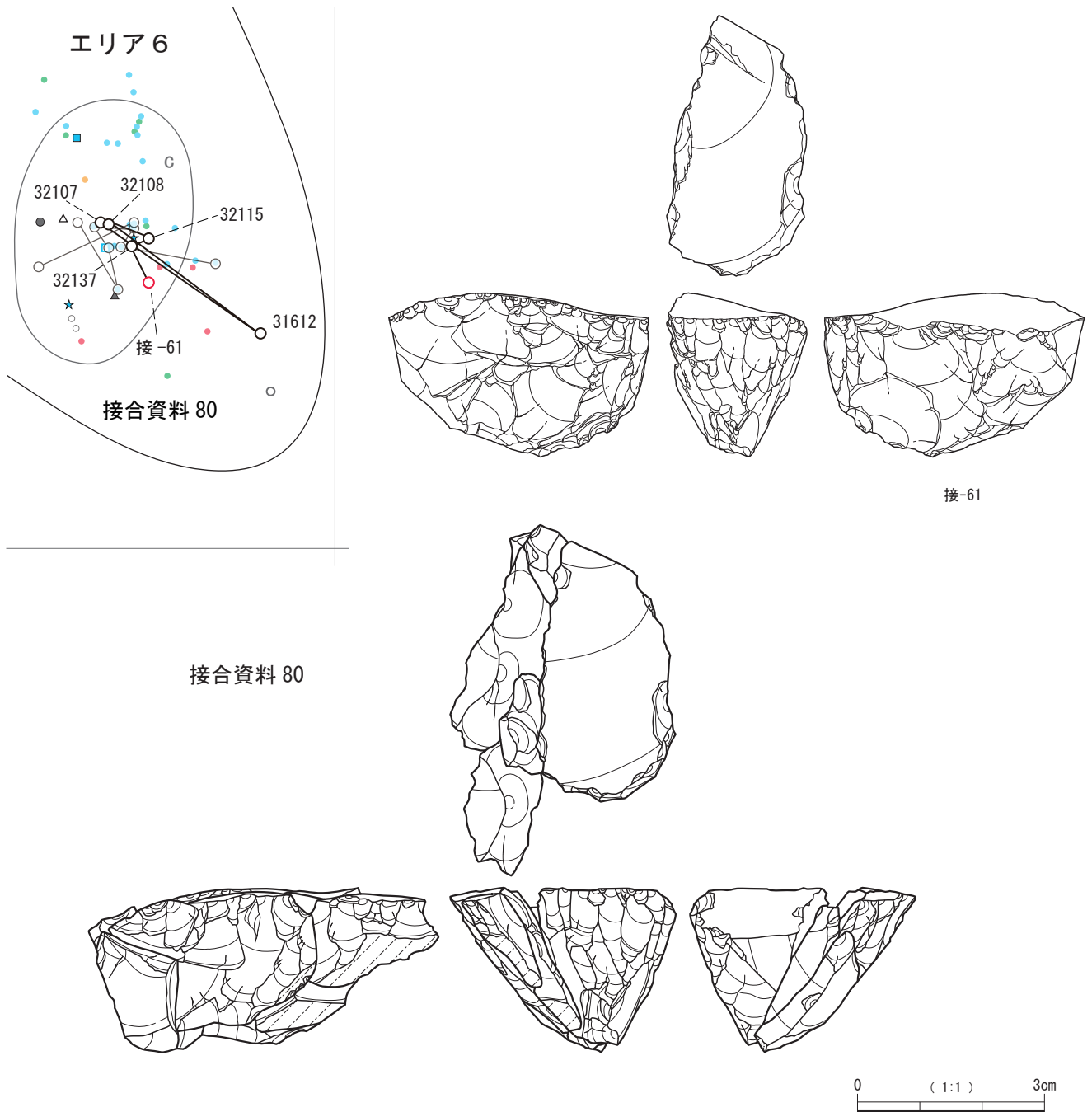
エリア 6



接合資料 79



第 163 図 エリア 6 接合資料出土状況(2)・接合資料(2)



第 164 図 エリア6 接合資料出土状況(3)・接合資料(3)

で、さらに左側縁から打面再生剥離を行い、再び細石刃を剥離する。最終的には作業面に階段状剥離が生じており、この段階で剥離が終了している。打面転移後の細石刃核（接-57）は横位の打面調整が顕著であり、Ⅲ類に分類される。

**接合資料77 (SG178)** 集中部 b で出土したブランクと剥片の計 2 点の接合資料である。石材は多孔質安山岩であり、細石刃核の素材としては粒子が粗く、同一の石材を用いた細石刃核や細石刃は少ない。左側縁は自然面、右側縁は主要剥離面である。接-58はサイコロ状を呈し、

平坦な剥離面を打面とする。Ⅱ a 類細石刃核のブランクと考えられる。

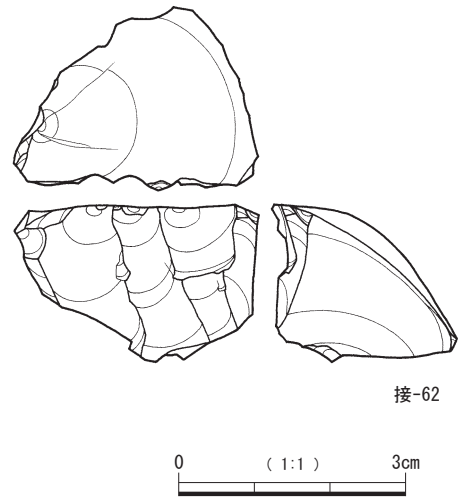
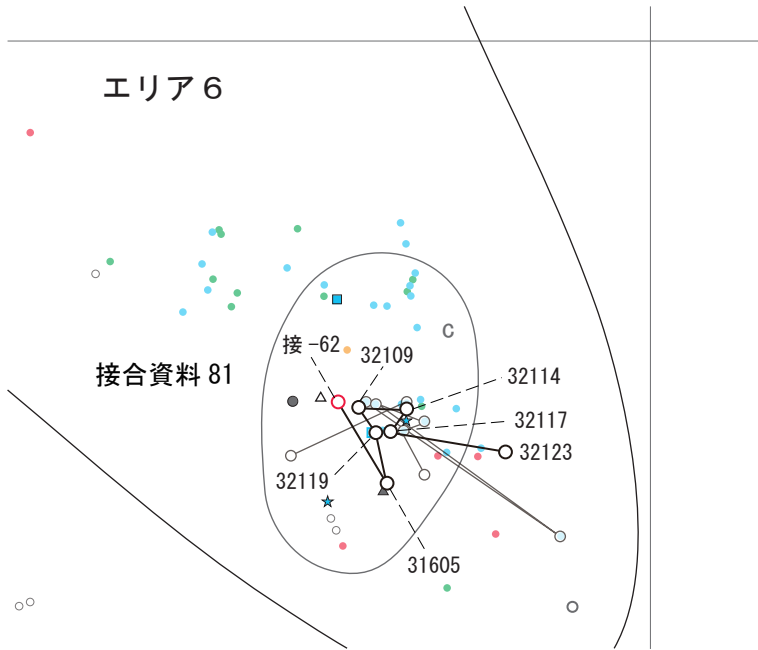
**集中部 a**

3 点を図化した。いずれも細石刃であり、石材は 681 が砂岩 A、その他は黒曜石 D である。680 は頭部、681 は中間部、682 は尾部であり、682 は側縁が欠損する。

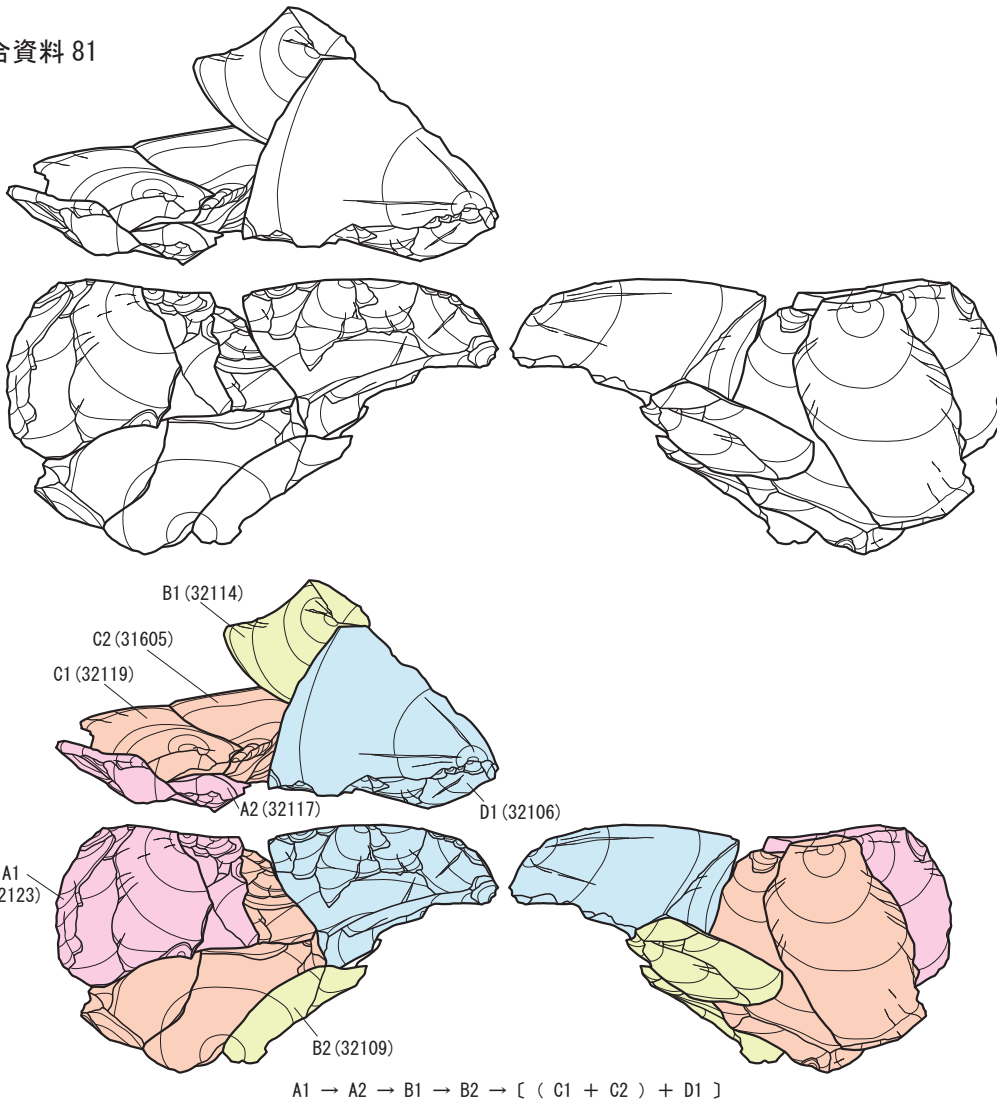
**集中部 b**

29 点を図化した。683～692 は細石刃核である。683～685 はいずれも小型で、水晶を素材とする。683 は右側縁に劈開面を残し、打面は抉れたように左側へ傾斜してお

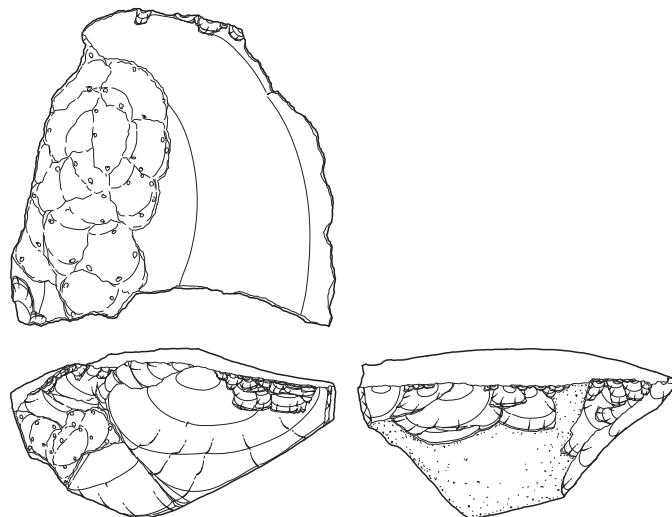




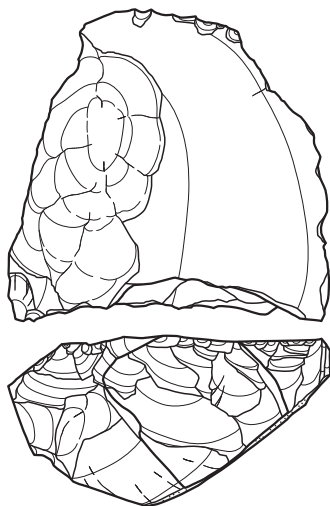
接合資料 81



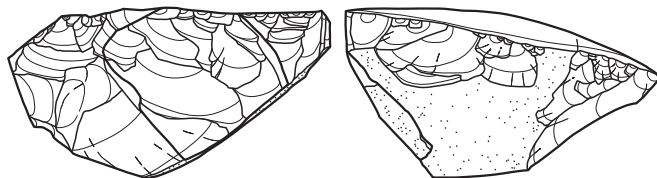
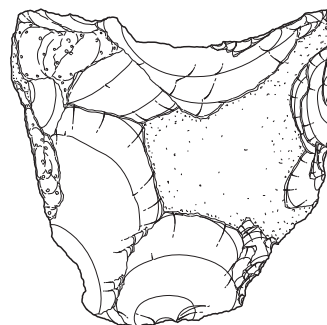
第 165 図 エリア 6 接合資料出土状況(4)・接合資料(4)



接合資料 82



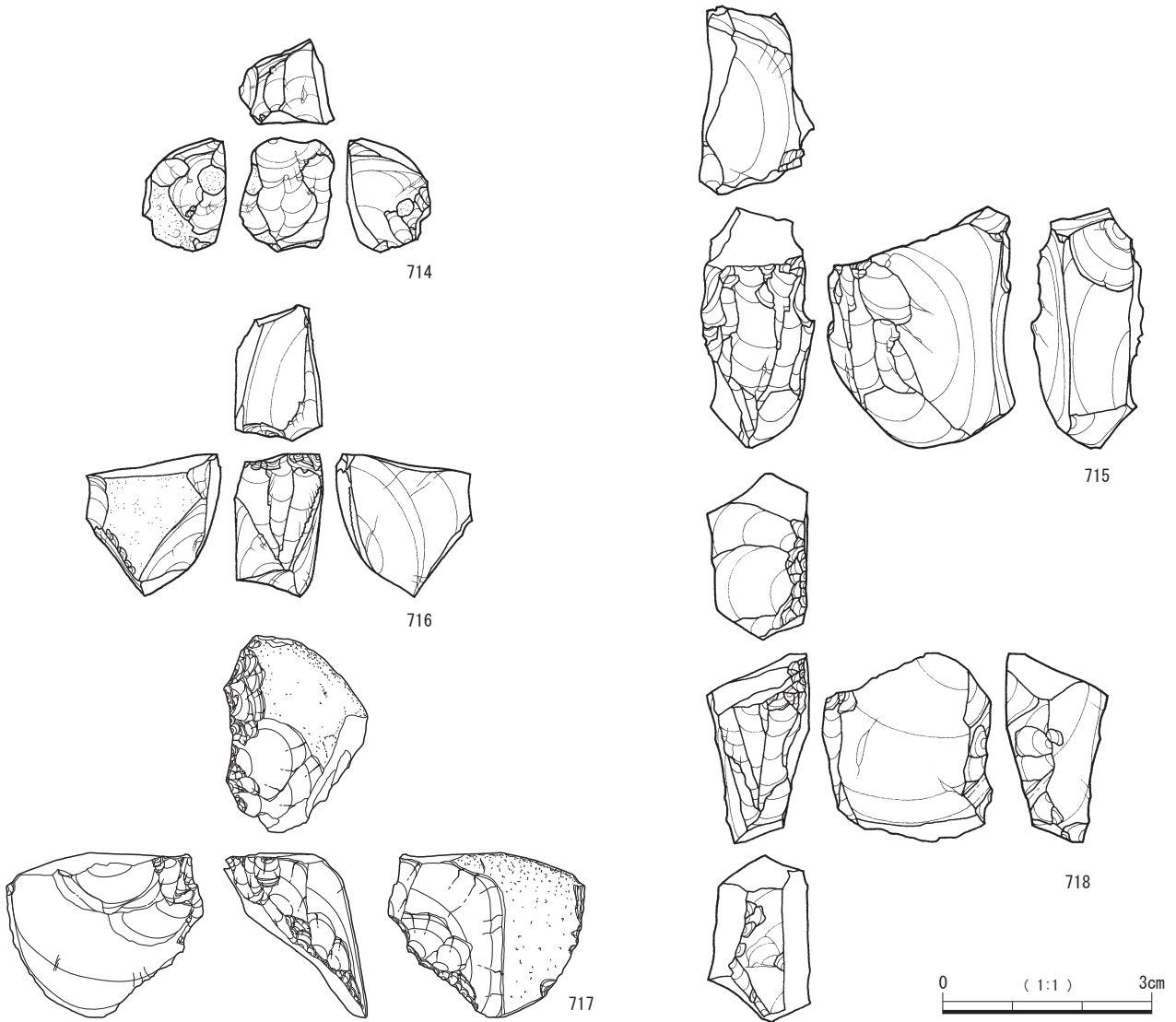
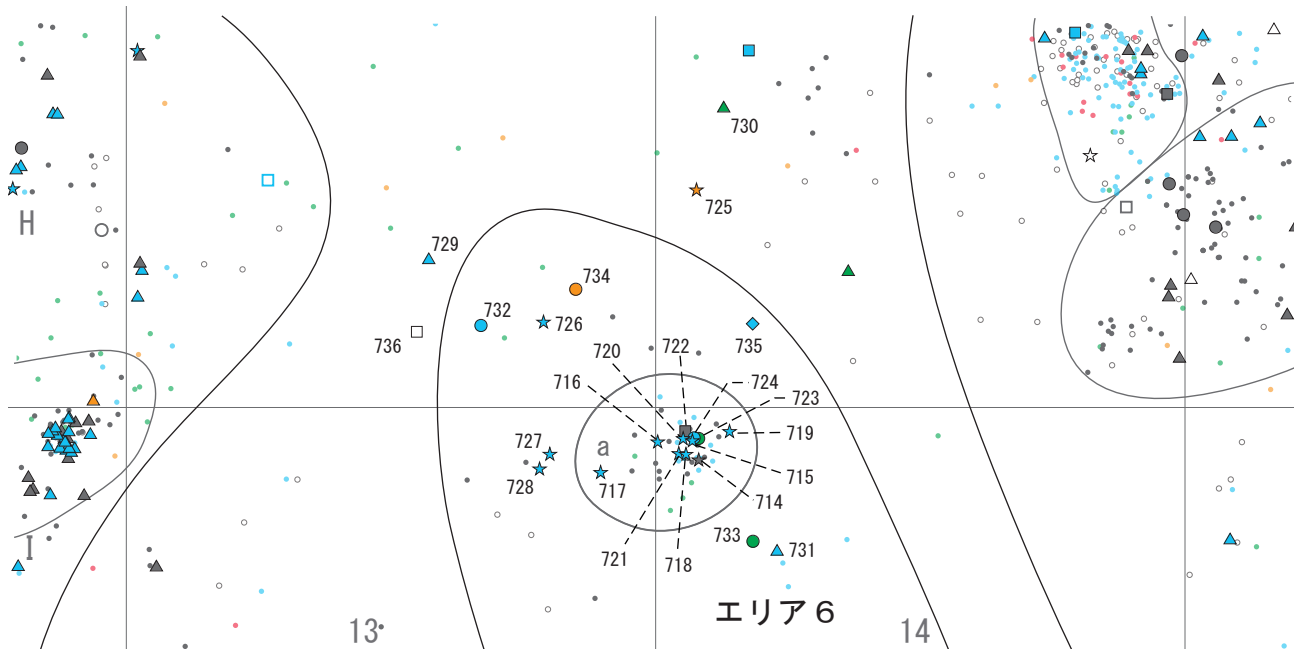
接-63



第 166 図 エリア 6 接合資料出土状況(5)・接合資料(5)

り、正面は打点付近がわずかに平坦面をなしている。下縁には微少な剥離が集中してみられる。694は剥片を素材とし、右側縁を剥離面として小口面から細石刃剥離が行われる。打面は平坦であるが幅が狭く、剥離痕から推定すると剥出された細石刃の幅も 2 mm 程度である。695は右側縁に一部自然面を残し、背面及び下縁は欠損していると考えられる。打面は平坦である。696は右側縁に礫面が残り、左側縁からの剥離で平坦打面が作出される。683～686は I a 類に分類される。687は多孔質安山岩を素材とし、表面の質感も粗い。剥片素材の剥離面を両側縁とし、右側縁及び正面側から打面調整を行う。作業面には階段状剥離が生じている。I b 類に分類される。688は剥離面を両側縁とし、平坦な打面から側縁調整及び細石刃剥離が行われる。右側縁には下縁調整が加えられ、楔形を呈する。作業面には階段状剥離が生じており、その段階で細石刃剥離が終了している。689は両側縁が

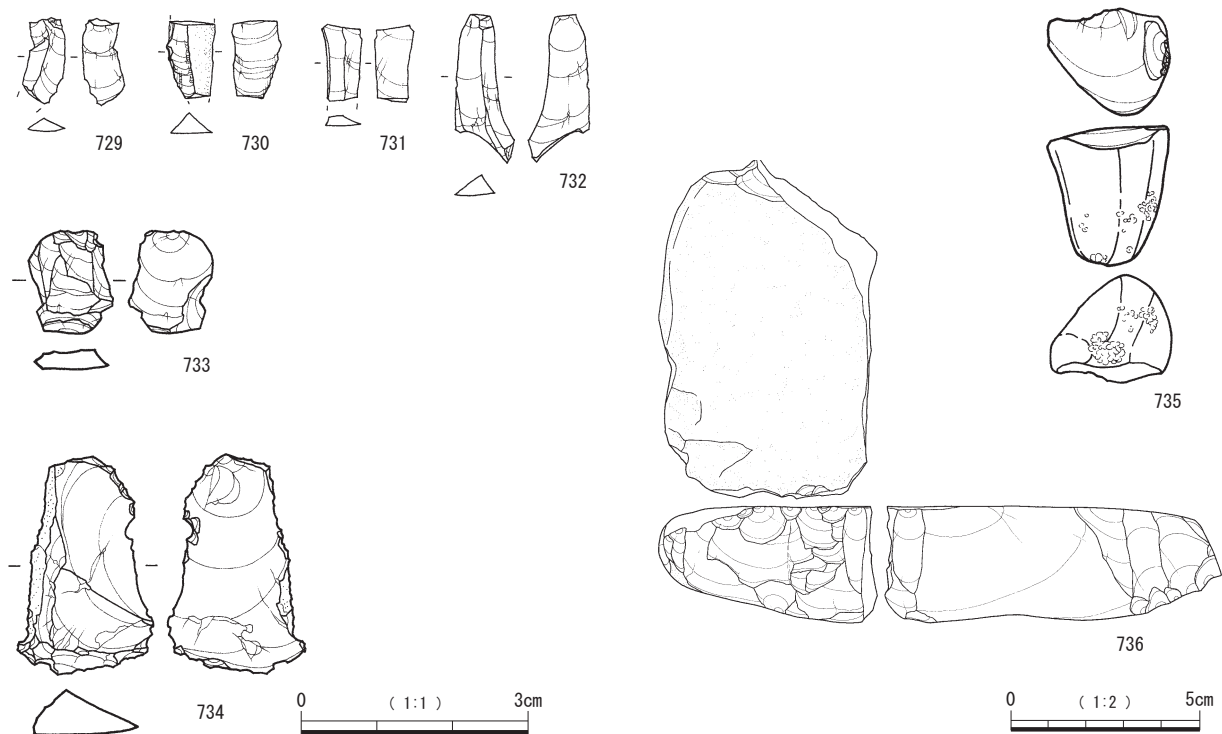
剥離面で、平坦な打面から右側縁に調整剥離が行われる。正面は打面からの作業面再生剥離によってやや挟れており、その後の細石刃剥離は行われていない。688・689は II b 類に分類される。690は剥片素材の剥離面を右側縁とし、平坦打面から細石刃剥離が行われる。作業面には階段状剥離が生じている。691は板状の剥片を素材とし、下縁にわずかに自然面が残る。剥離面を両側縁とし、正面からの打面調整の後、右側縁からも調整剥離が加えられる。692は剥離面を両側縁とし、背面には一部自然面が残る。作業面には下縁側を打面とした先行する作業面が残存しており、同一面を上下に打面転移したことが分かる。最終の打面は両側縁から剥離調整を行い、平坦面が作出される。690～692は III 類に分類される。693はブランクである。打面に対し、作業面がやや鋭角に傾斜する。正面及び左側縁には平坦な打面からの微細な剥離が観察される。



第167図 エリア6遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)



第 168 図 エリア 6 関連出土遺物(2)



第169図 エリア6関連出土遺物(3)

694～698は細石刃である。694～696が中間部、697・698が尾部である。697は安山岩であり、接合資料77及び687・689・693と同一の石材であるが、作業面には接合しなかった。

699～709は剥片である。いずれも調整剥片と考えられ、699・701・702・705は平坦な打面から剥出されている。頁岩の剥片類がまとまって出土している点も集中部bの特徴である。710・711は作業面再生剥片であり、いずれも細石刃剥離痕がみられ、711は階段状剥離が生じた作業面を左側縁から剥離している。

#### エリア周辺の出土遺物

2点を図化した。712は剥片である。平坦な打面から剥出されており、下端は欠損する。713は楔形石器である。非常に質の良い水晶を素材とし、右側縁は劈開面、腹面は剥離面を広く利用する。左側縁からの広い剥離の後、ブランディング状の細かい剥離を施し整形される。下端部は欠損する。

#### (6) エリア6 (第162～171図)

エリア6は、H～J-13・14区に位置する。帯状のエリア内に遺物の集中域が点在し、3つの集中部を認定した。接合資料は5点である。

出土したツール類のうち、細石刃核の割合が高いことが特徴である。石材は頁岩が主であり、集中部aでは黒曜石及び水晶の割合も高い。

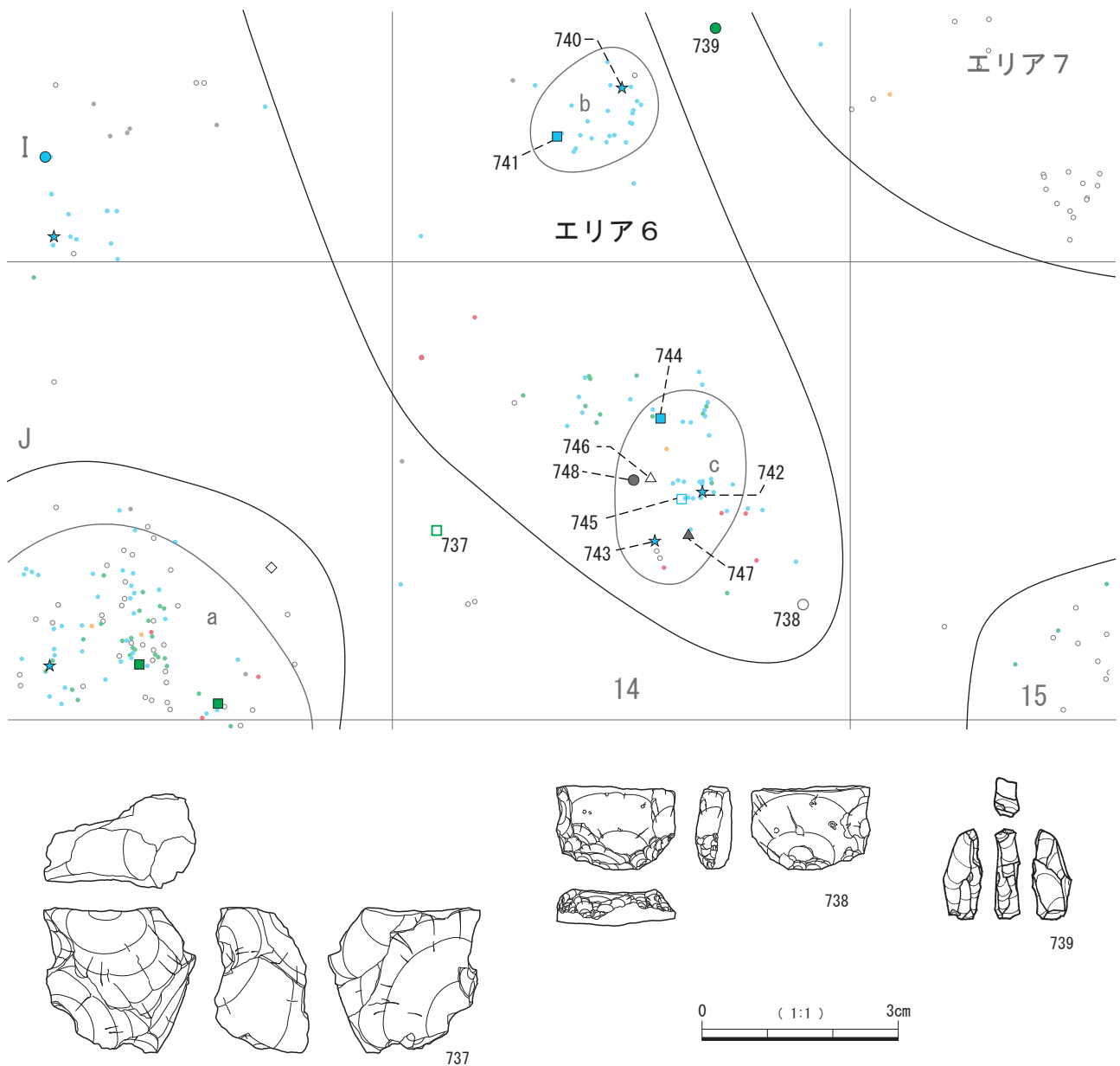
#### 接合資料

**接合資料78 (SG235)** 集中部b及びエリア内で出土した剥片4点の接合資料である。石材は頁岩Fである。正面には節理面を残し、中央部に空間を残して4方向からそれぞれ剥片が接合する。中央の空間がサイコロ状の形態であるため、細石刃核の製作を目的とした石核を作出したものと考えられる。

**接合資料79 (SG161)** 集中部bで出土した石核と調整剥片6点の計7点の接合資料である。石材は頁岩Fである。節理面を分割面として、2つの剥離単位が接合する。接-59は側縁部に平坦な打面から調整剥離が行われ、正面からは幅1.4cm、長さ2.5cm程の縦長の剥片(接-60)が剥出されている。

**接合資料80 (SG059)** 集中部cを主体にエリア内で出土した細石刃核と調整剥片5点の計6点の接合資料である。石材は頁岩Aである。素材剥片の主要剥離面を打面とし、側縁部の調整剥片は全て打面から剥離されたものである。左側縁に集中して剥片が接合しているが、右側縁に残る剥離痕から、右側縁も同様の剥離が行われていたと考えられる。接-61は正面から細石刃剥離が行われ、この接合資料はIIa類細石刃核の製作工程を示す典型的な例である。

**接合資料81 (SG058)** 集中部c及びエリア内で出土したブランクと剥片6点の計7点の接合資料である。石材は頁岩Gである。本来は接-62を含む、打面が緩やかに



第 170 図 エリア 6 遺物出土状況(3)・関連出土遺物(4)

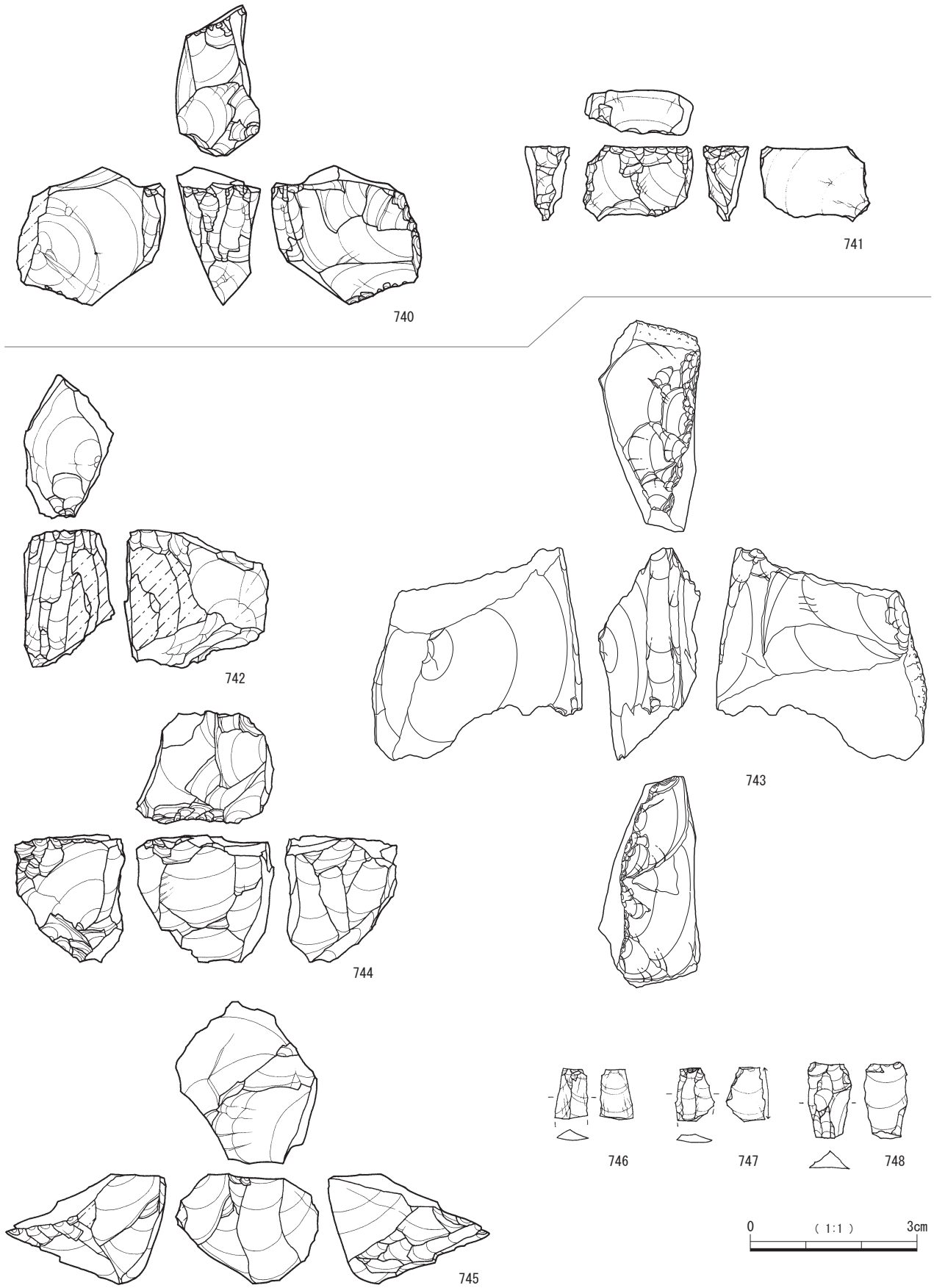
膨らんだ船底状の石核であったと考えられ、同一打面からは縦長の不定形剥片も剥出されている。接-62はⅡb類と考えられる。

**接合資料82 (SG145)** 集中部 c で出土した石核と剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 C である。下縁には自然面が残り、分割面をそのまま打面としている。打面からは正面側から右側縁にかけて調整剥離が行われ、その後、正面に広い剥離と小剥離を加えて接-63となる。

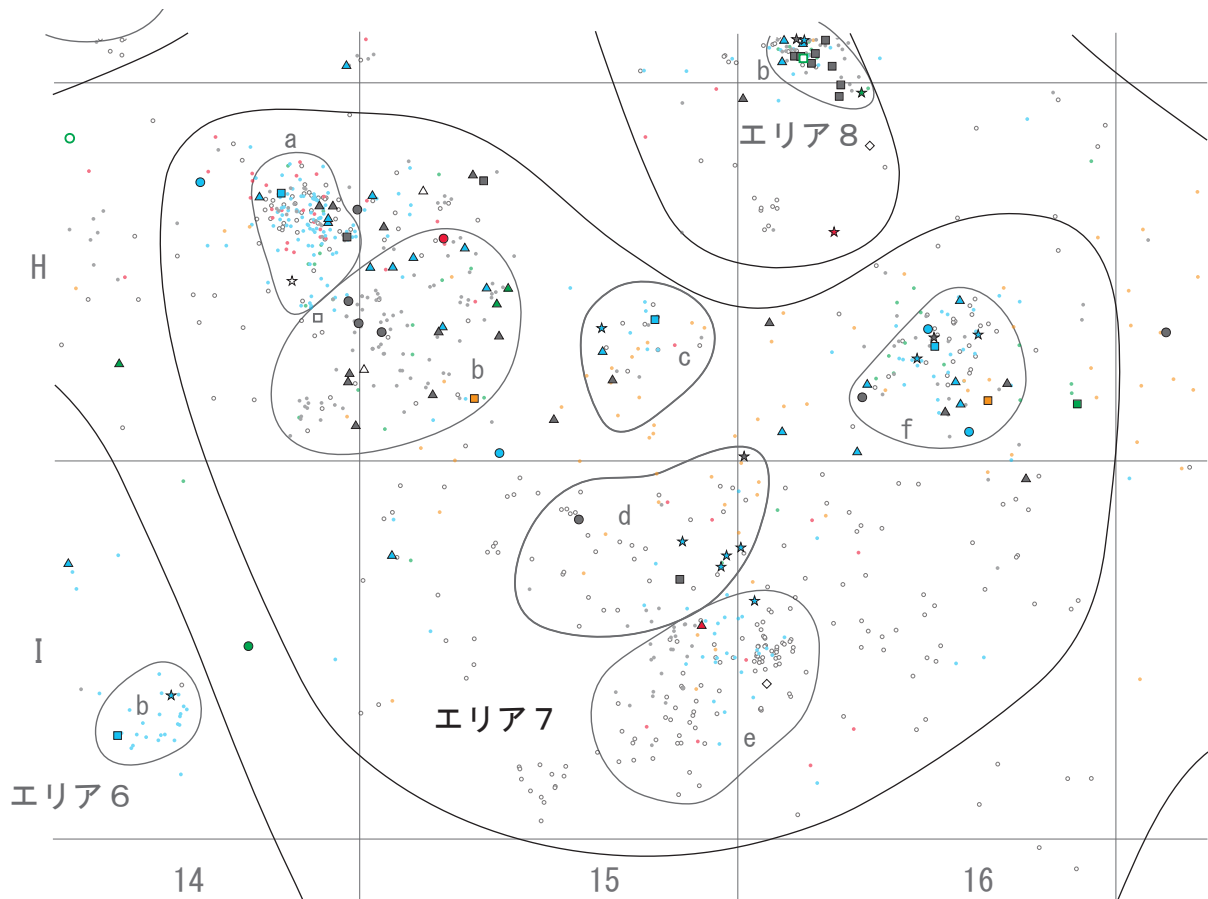
**集中部 a**

11 点を図化した。そのうち 10 点が細石刃核及び石核である。714～721 は細石刃核である。714 は小型で、左側縁に自然面を残す。また、球状の不純物が剥離面に露出

する。打面には先行する作業面が残存し、その際の打面は正面側である。Ⅰa 類に分類される。715 は剥片を素材とし、剥離面を両側縁及び打面とする。716 は左側縁が自然面、右側縁が剥離面である。715・716 とも打面は剥離面であり、Ⅱb 類に分類される。717 は自然面を右側縁、剥離面を左側縁とし、打面調整は左側縁から連続して行われる。下縁及び背縁には小剥離が加えられる。剥離の単位が細かいのが特徴である。718 は剥片素材の主要剥離面を右側縁とし、右側縁から打面調整を行って平坦打面を作出する。左側縁は節理面である。719・720 は左側縁に自然面を残し、主要剥離面を右側縁とする。いずれも下縁調整により楔形の断面形を呈し、右側縁からの横



第 171 図 エリア 6 関連出土遺物(5)



第 172 図 エリア7 遺物出土状況(1)

位の打面調整によって平坦打面が作出される。721は円礫素材であり、自然面を右側縁、主要剥離面を左側縁として左側縁から打面調整が行われる。719・721の作業面には階段状剥離が生じており、その段階で細石刃剥離が終了している。717～721はⅢ類に分類される。

722はブランクである。背面には礫面を残し、右前方からの剥離で平坦な打面が作出される。正面が作業面と考えられ、打面からの剥離が観察されるが、細石刃剥離痕かは不明である。723は打面再生剥片であり、正面には細石刃剥離痕が残存する。打面の左側縁側から行われている。724は平坦な打面から剥出された調整剥片と考えられる。

エリア内及びエリア周辺出土遺物 1

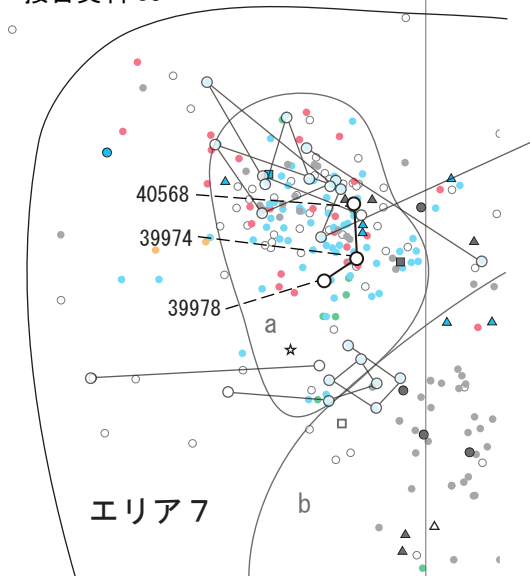
集中部 a 周辺のエリア内、及びエリアに隣接して出土した12点を図化した。725～728は細石刃核である。725は小型で薄手の剥片を素材とし、背面には先行する作業面と考えられる剥離痕が残存する。I b類と考えられる。726は自然面を左側縁、剥離面を右側縁とする。左側縁からの分割剥離面を打面として側縁調整及び細石刃剥離が行われる。Ⅲ類に分類される。727は剥離面を両側縁とし、正面右側には自然面が残る。背面には打面が上下逆の先行する作業面が残っており、その際の打面は素材

剥片を剥出した際の平坦面を打面としている。なお、先行する作業面には階段状剥離が生じており、打面転移の要因と考えられる。打面転移に伴い、上面の打面には左側縁からの打面調整を加え、細石刃剥離が行われる。先行する作業面の段階は打面調整が行われない点はⅡb類の特徴であるが、最終的な形態ではⅢ類に分類される。本資料は同一個体において、打面転移の前後で異なる打面調整を観察できる資料である。728は剥離面を右側縁とし、左側縁は自然面を一部残す。また、左側縁には下縁調整が加えられる。打面には右側縁からの横位の調整剥離が行われ、細石刃剥離が進行するが、階段状剥離を生じている。Ⅲ類に分類される。

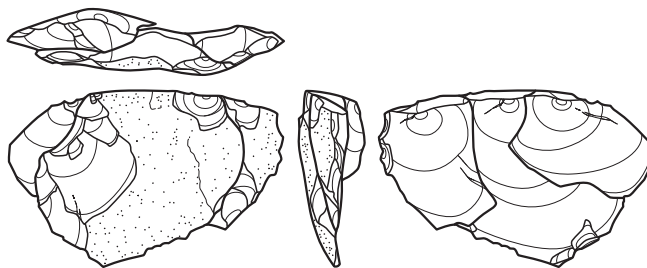
729～731は細石刃である。石材は水晶または頁岩である。729は頭部～中間部、730・731は中間部である。732～734は剥片で、732・733は作業面再生剥片である。734は右側縁に微少剥離がみられる使用痕剥片である。735はハンマーである。細長い楕円形の前礫が分割され、側縁及び下縁に細かい敲打痕が集中する。ハンマー類は砂岩を素材としたものが多いが、本例は頁岩である。736は石核である。扁平な亜円礫が素材と推定され、平坦な自然面を打面として剥離が行われる。



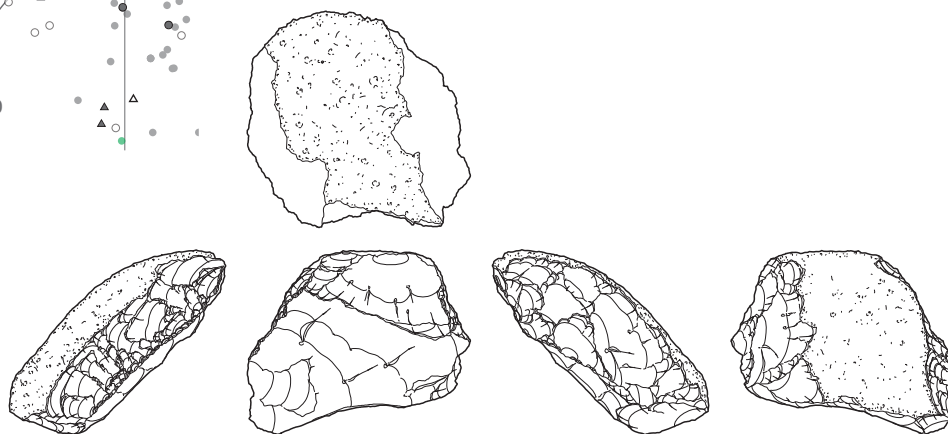
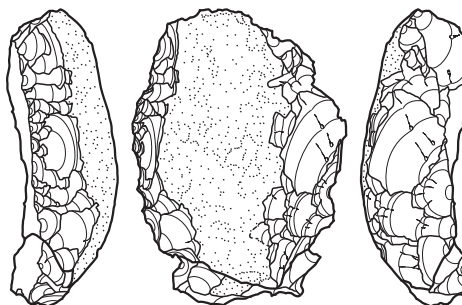
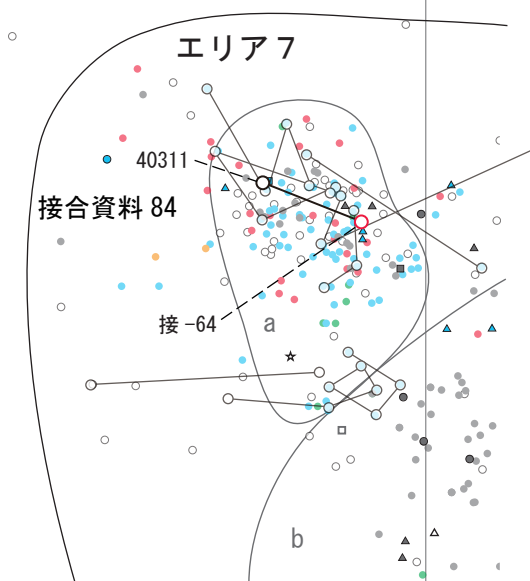
接合資料 83



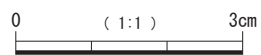
接合資料 83



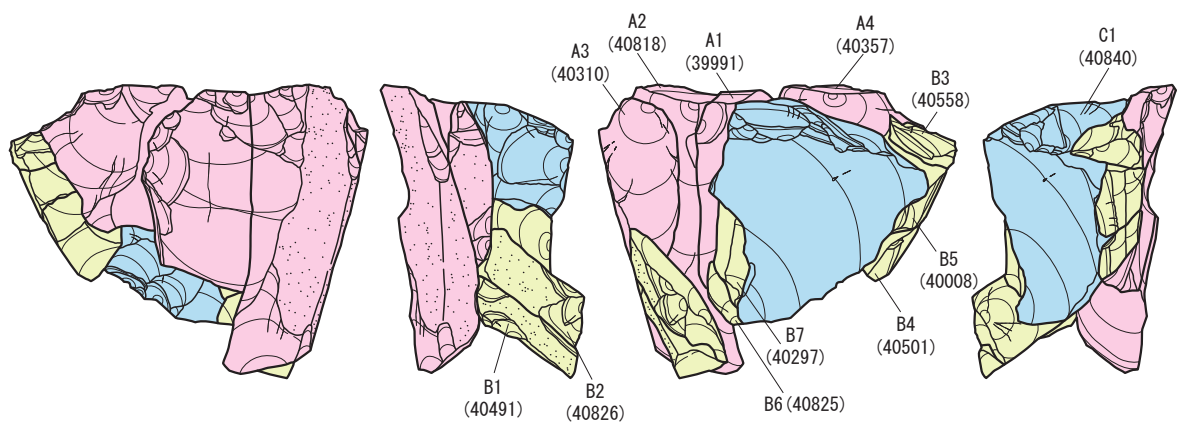
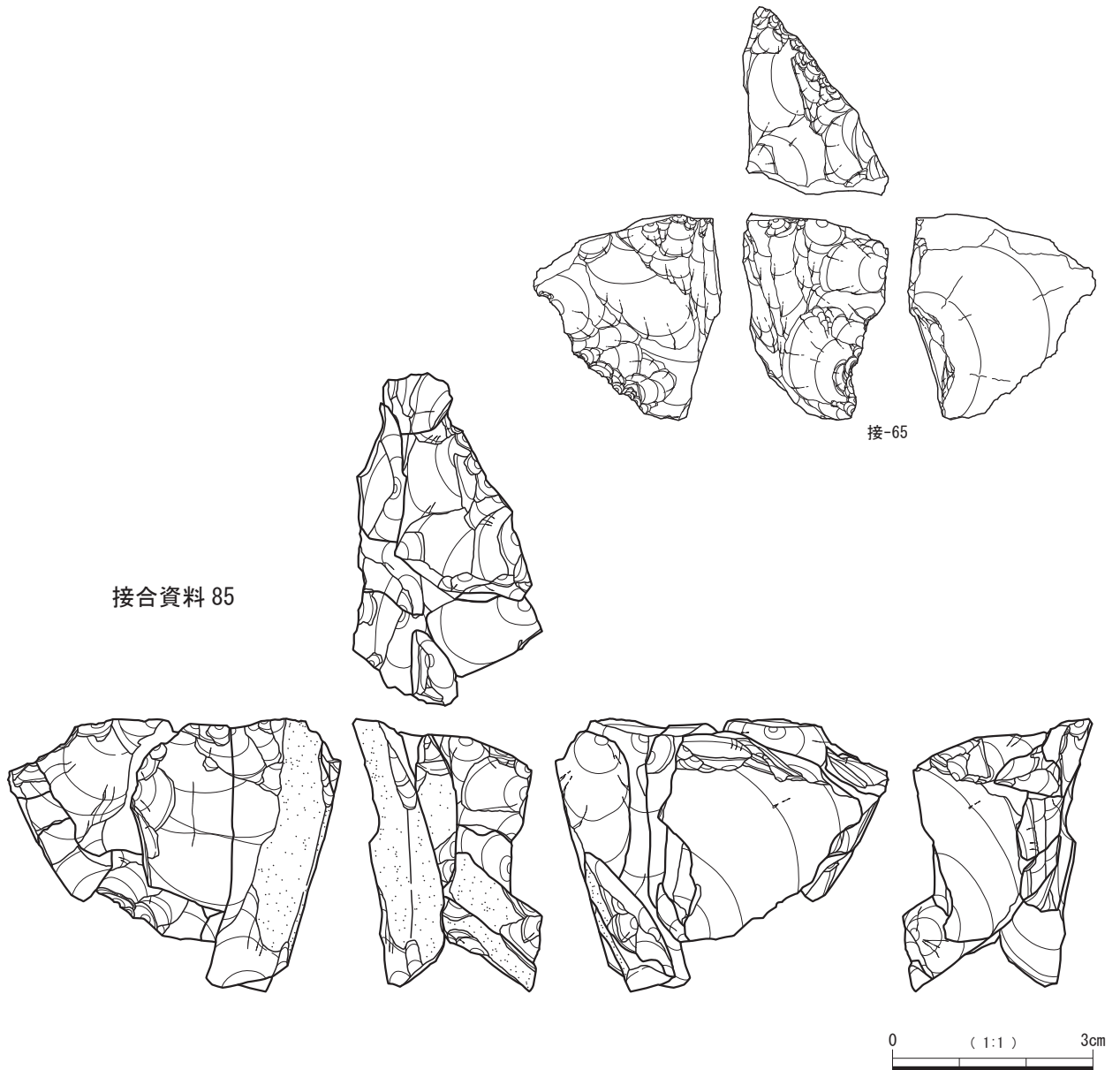
接合資料 84



接-64

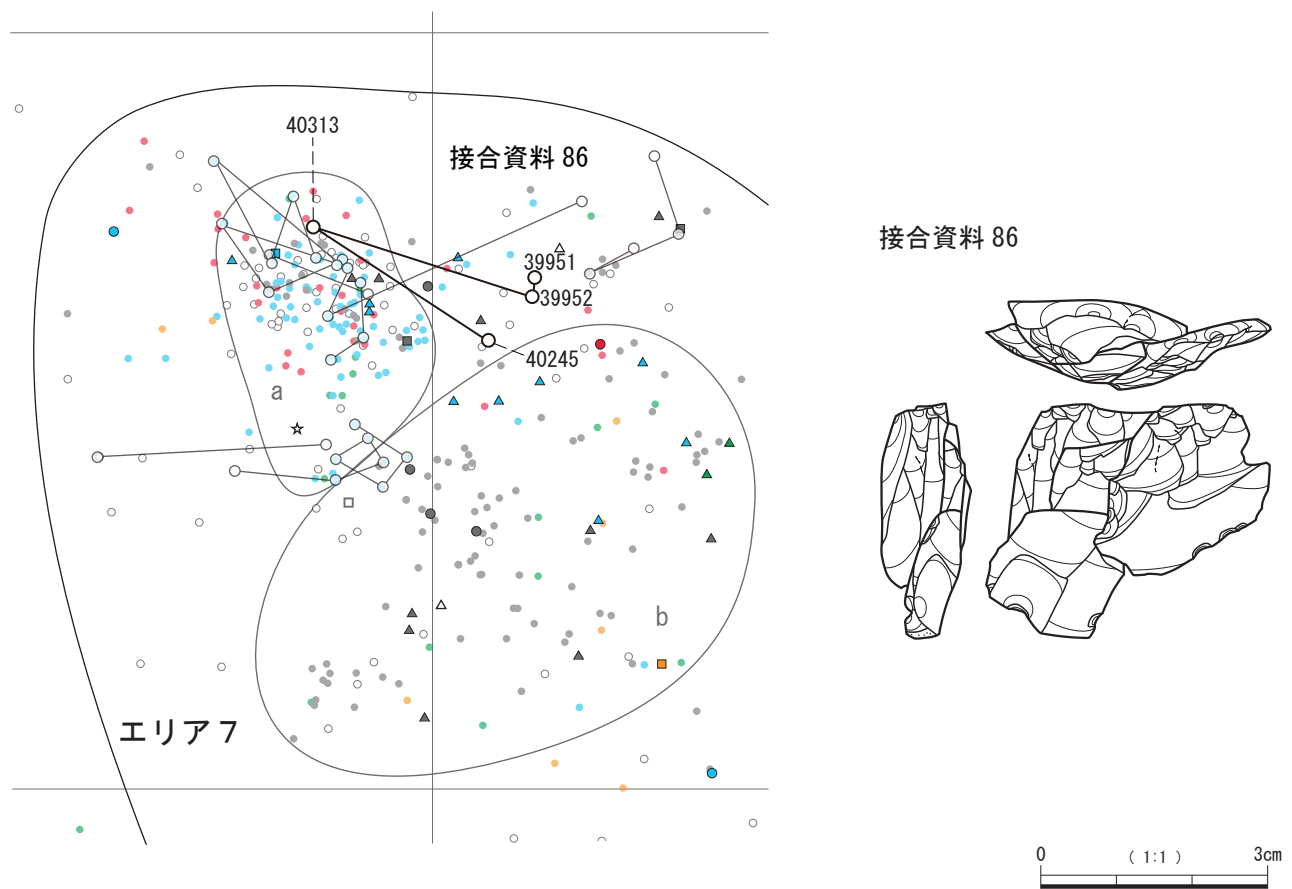
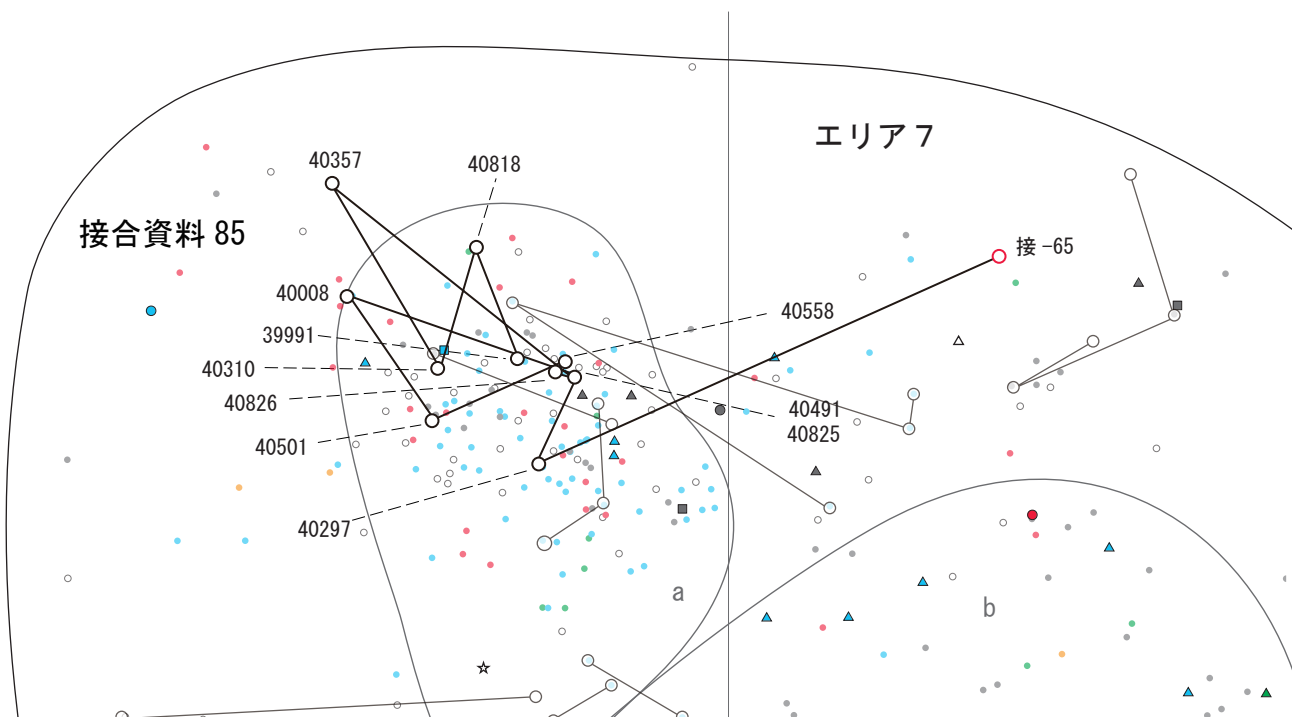


第 173 図 エリア 7 接合資料出土状況(1)・接合資料(1)

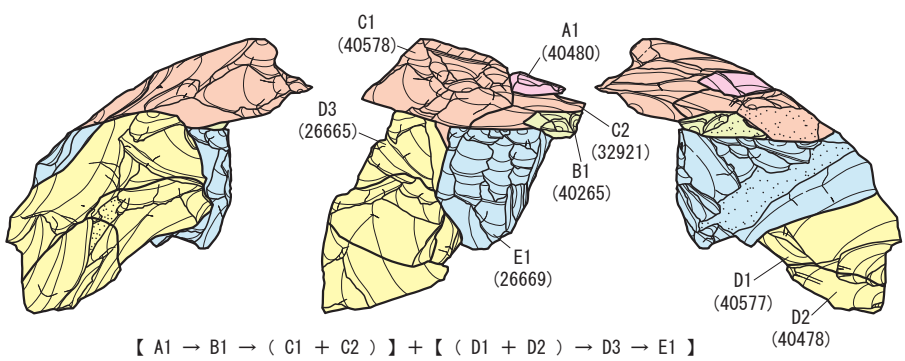
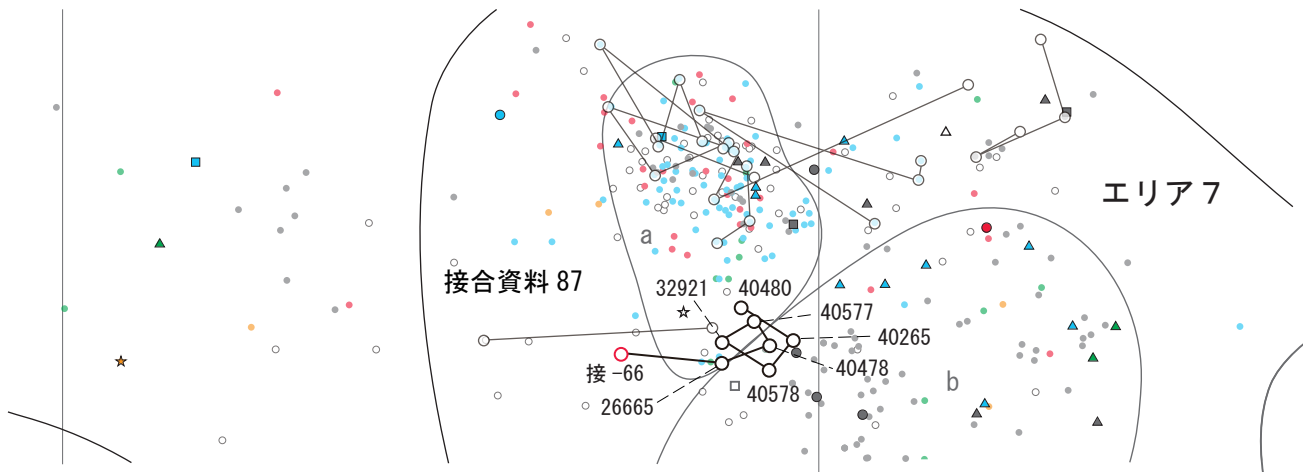


( A1 + A2 ) → A3 → A4 → B1 → B2 → B3 → B4 → B5 → B6 → B7 → C1

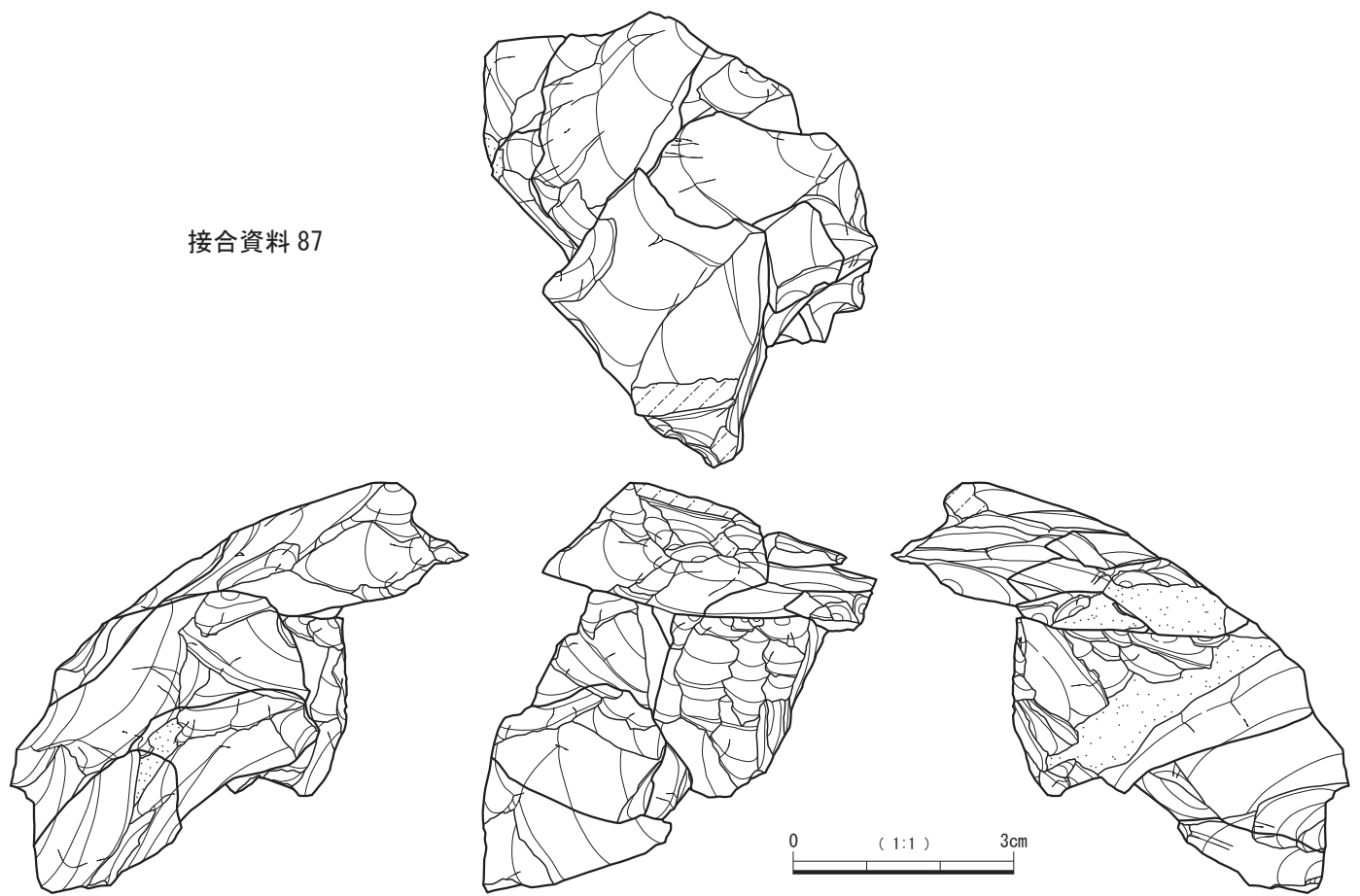
第 174 図 エリア7 接合資料(2)



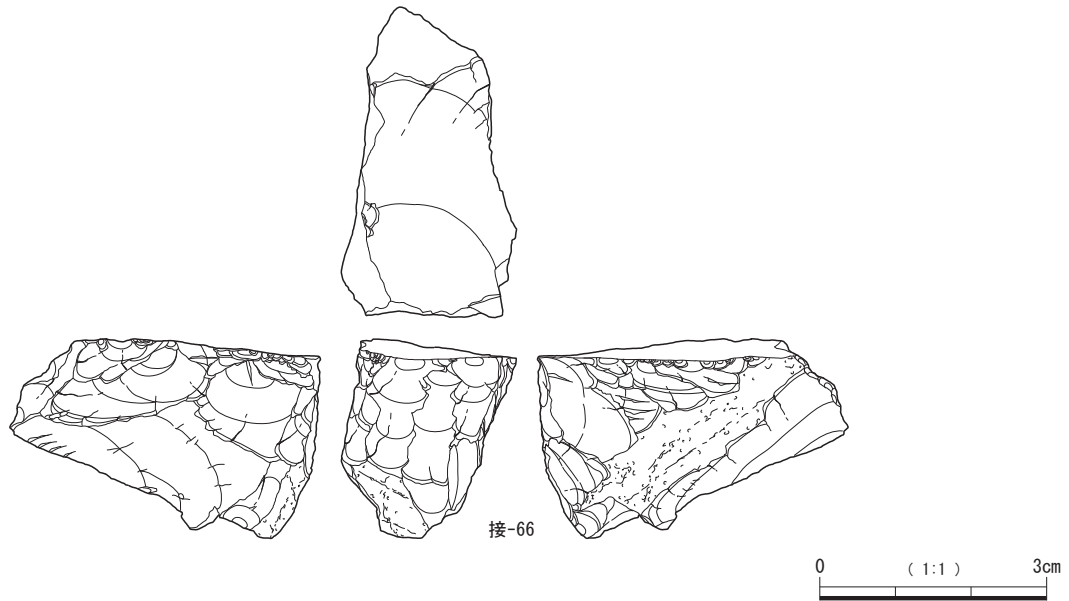
第 175 図 エリア7 接合資料出土状況(2)・接合資料(3)



接合資料 87



第 176 図 エリア7 接合資料出土状況(3)・接合資料(4)



第 177 図 エリア 7 接合資料(5)

エリア内及びエリア周辺出土遺物 2

集中部 b・c 周辺のエリア内、及びエリアに隣接して出土した 3 点を図化した。738 のみエリア内から出土した。737 は石核である。剥離面を側縁及び打面とし、打面は粗い結晶質が露出し、ややいびつである。738 は搔器である。剥片を素材とし、下縁部には背面側からの剥離を加えている。上部は欠損している可能性がある。739 は作業面再生剥片と考えられ、細石刃剥離面には階段状剥離が観察される。

集中部 b

2 点を図化した。740 は細石刃核である。剥片素材で、背面に節理面が残る。打面は横位からの剥離によって平坦面が作出され、そこから細石刃剥離が行われる。作業面の観察から、細かい節理の影響により、長く均質な細石刃は剥離できていないと考えられる。最終の打面調整が横位という点から、Ⅲ類に含めた。741 はブランクである。小型の板状剥片を素材とし、剥離面を右側縁及び打面とする。左側縁側には背面側からの小剥離が加えられ、打面側にも数回左側縁側から剥離が行われる。

集中部 c

7 点を図化した。742・743 は細石刃核である。石材はいずれも頁岩である。742 は右側縁に節理面を残し、横位からの剥離の後に正面から打面調整を行う。作業面には階段状剥離が生じている。743 は背面に自然面を残し、剥離面を両側縁とする。打面は右側縁からの細かい調整剥離によって平坦打面が作出され、細石刃剥離が行われる。一部正面からの打面調整も確認される。正面か

らの打面調整はⅠ類の特徴であるが、横位の打面調整が主体となる点からⅢ類に分類した。744 はブランクである。厚めの分割素材を加工し、平坦面を作出している。打面には正面から、左側縁には打面側から剥離が加えられている。745 は石核である。左側縁に連続した小剥離が行われており、細石刃剥離痕の可能性もある。

746・747 は細石刃で、いずれも頭部である。748 は作業面調整に伴う剥片である。

(7) エリア 7 (第 172～192 図)

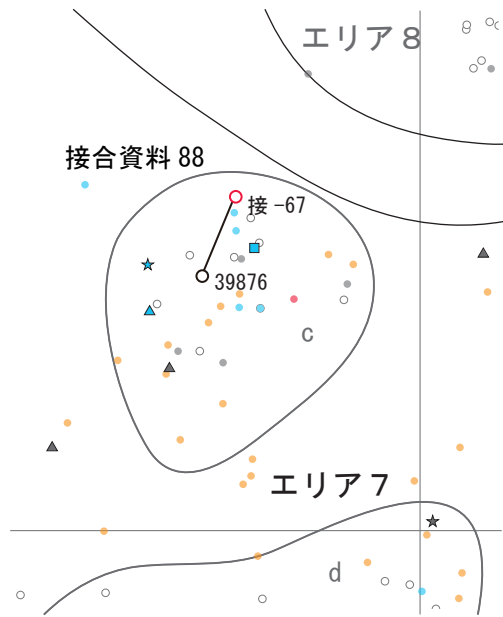
エリア 7 は、H～J-14～16 区に位置する。広域に遺物がやや密集して広がっており、6 つの集中部を認定した。集中部 d は比較的密度は低い、遺物のまとまりが認められる点で集中部と判断した。接合資料は 14 点である。

石材は集中部ごとに特徴がある。集中部 a は砂岩及び頁岩の割合が高く、次いで黒曜石が多くみられる。集中部 b は黒曜石が主体をなし、集中部 c は玉髓の割合がやや高い。集中部 e は黒曜石及び頁岩を主体とし、集中部 f は頁岩が主体をなす。

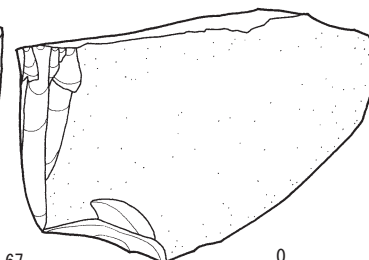
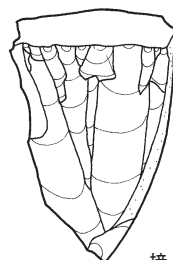
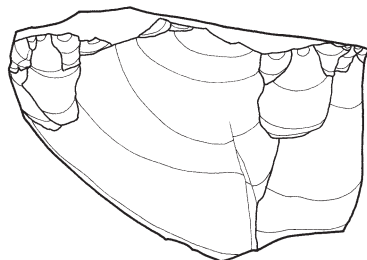
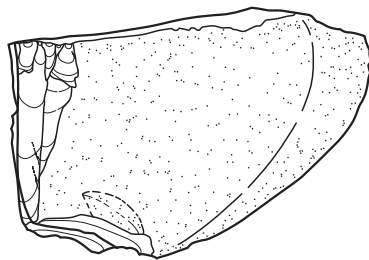
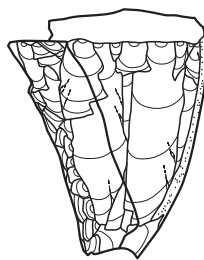
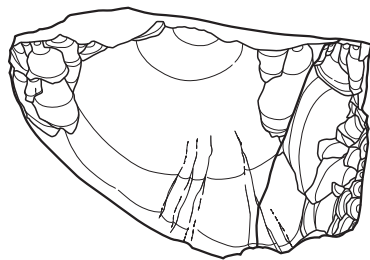
接合資料

**接合資料 83 (SG027)** 集中部 a で出土した調整剥片 3 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。背面は礫面であり、分割面と考えられる平坦な打面から、不定形剥片が連続して剥離される。接合資料 75 と類似する。

**接合資料 84 (SG165)** 集中部 a で出土した二次加工剥片とその破損部の計 2 点の接合資料である。石材は黒曜



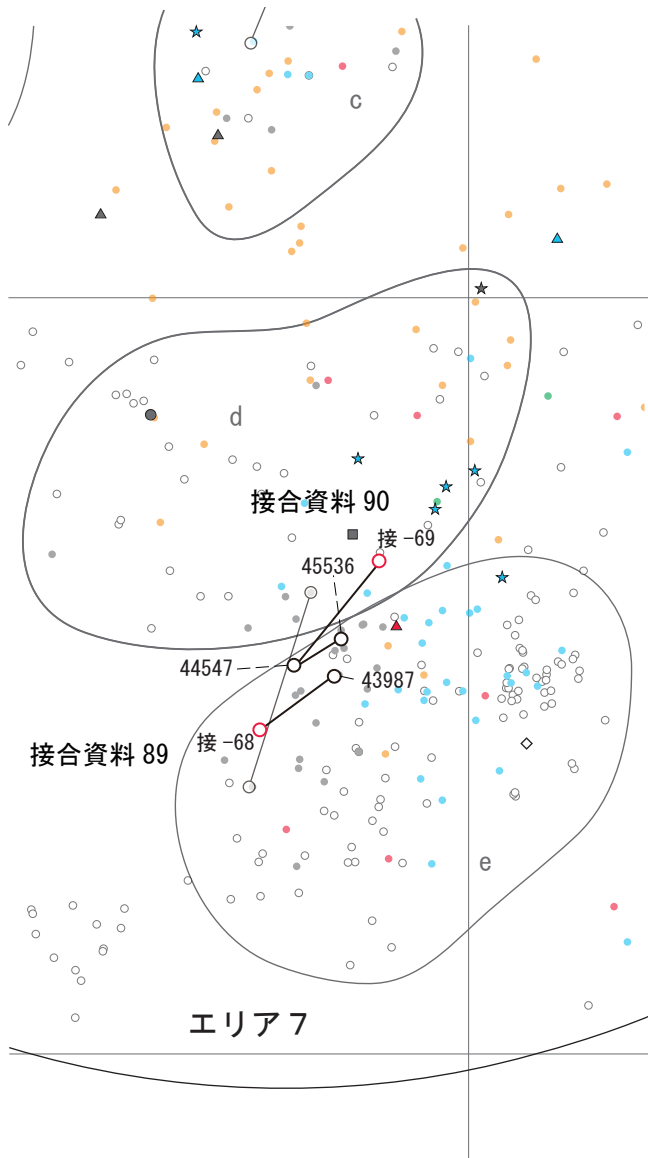
接合資料 88



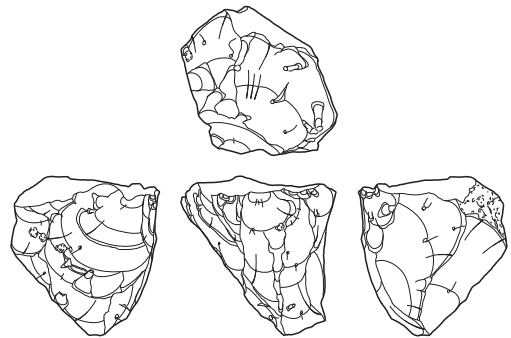
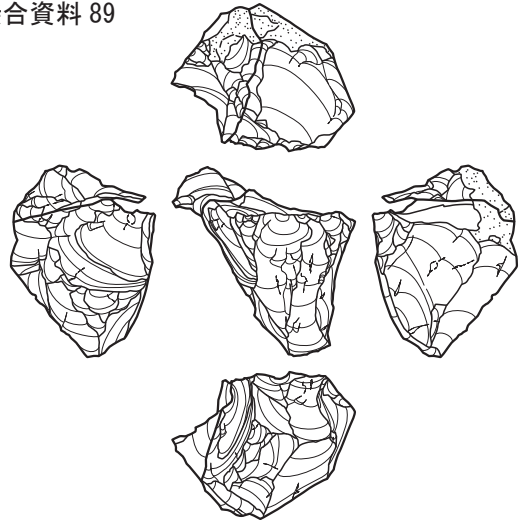
接-67

0 (1:1) 3cm

第 178 図 エリア 7 接合資料出土状況(4)・接合資料(6)

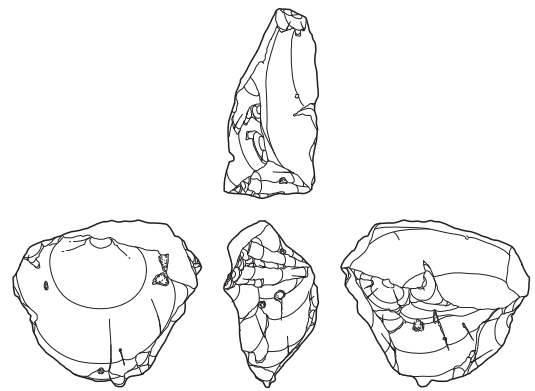
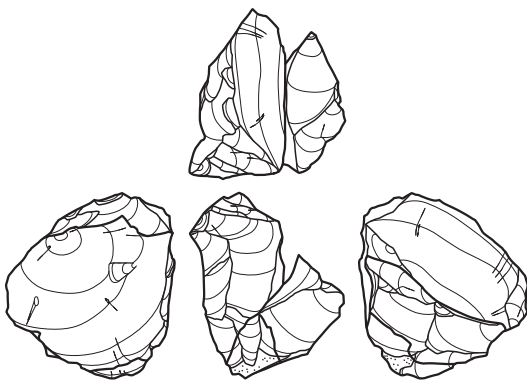


接合資料 89

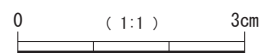


接-68

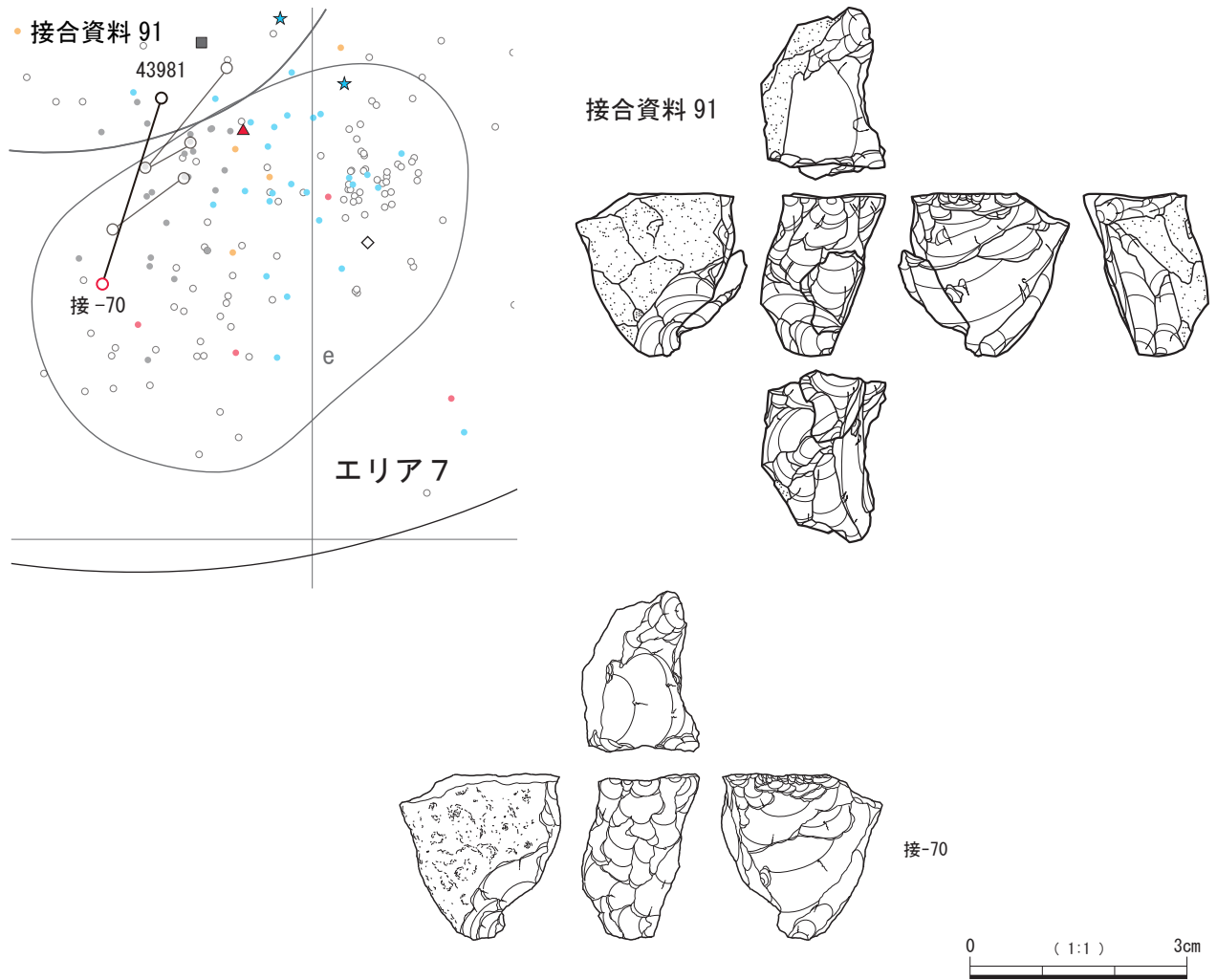
接合資料 90



接-69



第 179 図 エリア7 接合資料出土状況(5)・接合資料(7)



第 180 図 エリア 7 接合資料出土状況(6)・接合資料(8)

石 B である。接-64の背面は自然面が残り、側縁部には腹面からの細かい二次加工が施される。接-64は搔器の可能性はある。

**接合資料85 (SG013)** 集中部 a 内及びエリア内で出土した細石刃核と調整剥片11点の計12点の接合資料である。石材は頁岩 A である。正面に自然面が残り、右側縁が主要剥離面である。平坦な打面から左側縁の自然面付近を剥離し、細石刃核が作出され、先に背面側で細石刃剥離が数回行われる。この作業面は打面 B の剥片に残存する。その後、さらに左側縁が打面から剥離され、右側縁から打面調整が行われる。接-65をみると、正面から数回細石刃剥離を行った後、正面に右側縁からの小剥離が加えられ、細石刃剥離面が切られている。同様に、背面側の先行する作業面も右側縁から剥離されている。このことから、細石刃剥離までの過程は上面（打面 A）を打面とするが、細石刃核の再加工にあたって打面 B へと転移されたと考えられる。接-65はⅢ類に分類される。

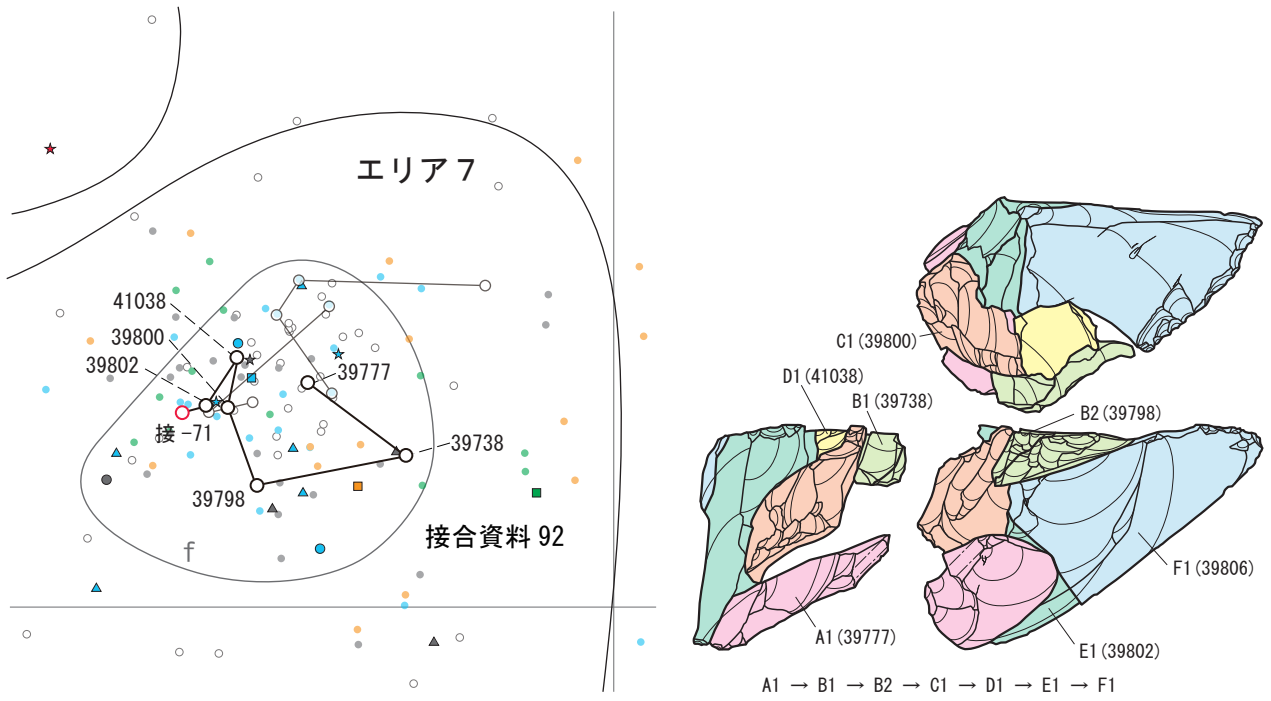
**接合資料86 (SG092)** 集中部 a 及びエリア内で出土し

た調整剥片 4 点の接合資料である。石材は頁岩 C である。平坦な打面から外側の 1 点を剥離した後、下縁側からの加撃で 1 点剥出する。残りの 2 点は、初めの上縁側の打面から剥離が行われる。いずれも短い不定形剥片が剥出されており、最後に剥離された剥片には細石刃状の細長い剥片剥離の痕跡がみられるが、細石刃剥離を行ったものかは不明である。

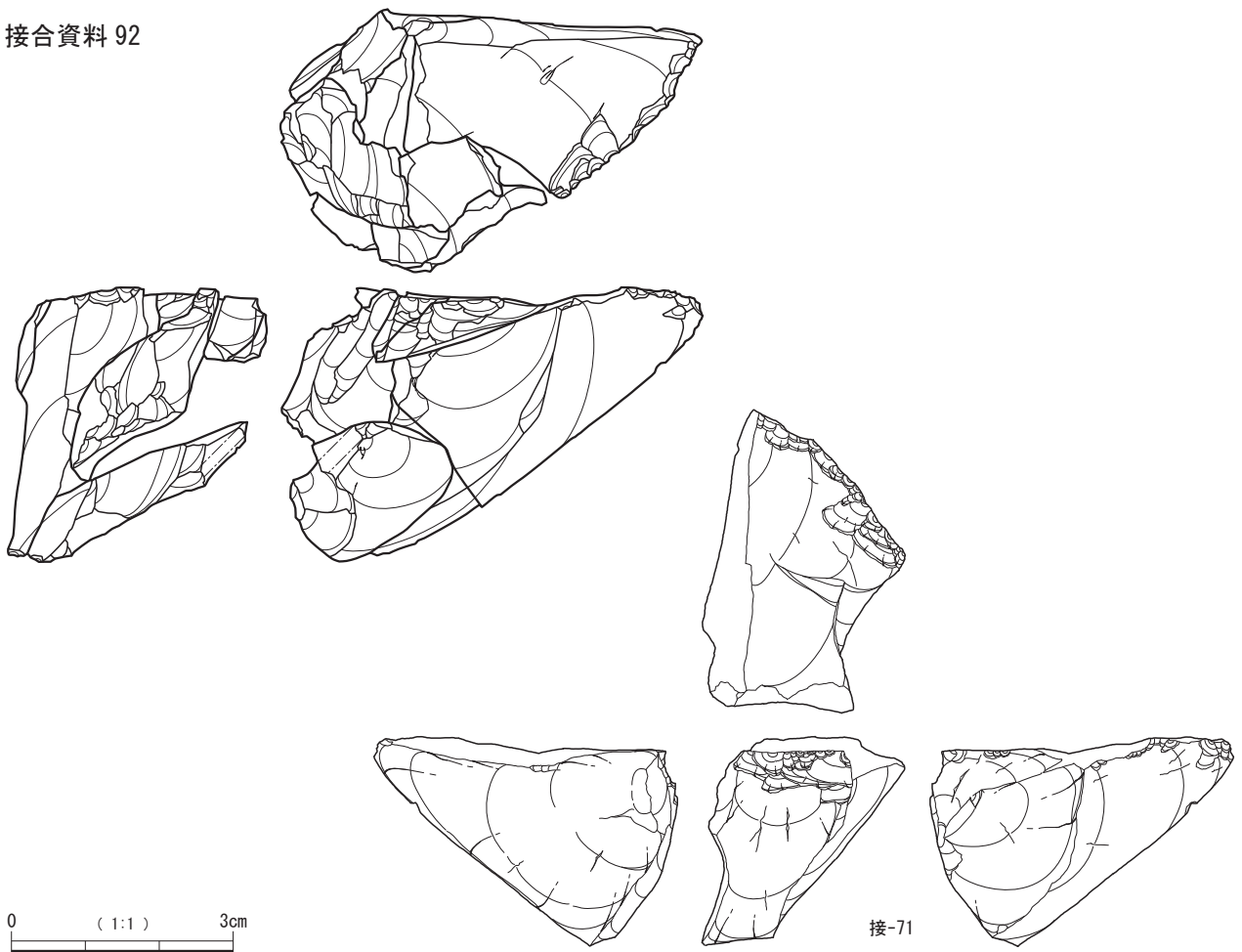
**接合資料87 (SG050)** 集中部 a・b を主体としてエリア内で出土した細石刃核と調整剥片 7 点の計 8 点の接合資料である。石材は頁岩 G で、剥離面に一部節理面が露出する。また、右側縁は一部自然面を残す。打面 A～C の剥離で素材剥片から平坦面が作出され、その平坦面を打面として調整剥離が加えられて接-66の左側縁が作出される。接-66は打面 A～C の剥離によって得られた剥離面を打面とする。Ⅱ a 類に分類される。

**接合資料88 (SG169)** 集中部 c で出土した細石刃核と調整剥片の計 2 点の接合資料である。石材は頁岩 A である。右側縁は原礫の形状を留めている。素材となる円礫

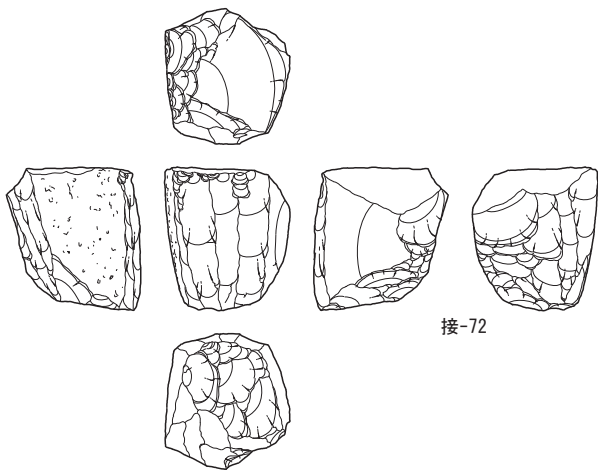
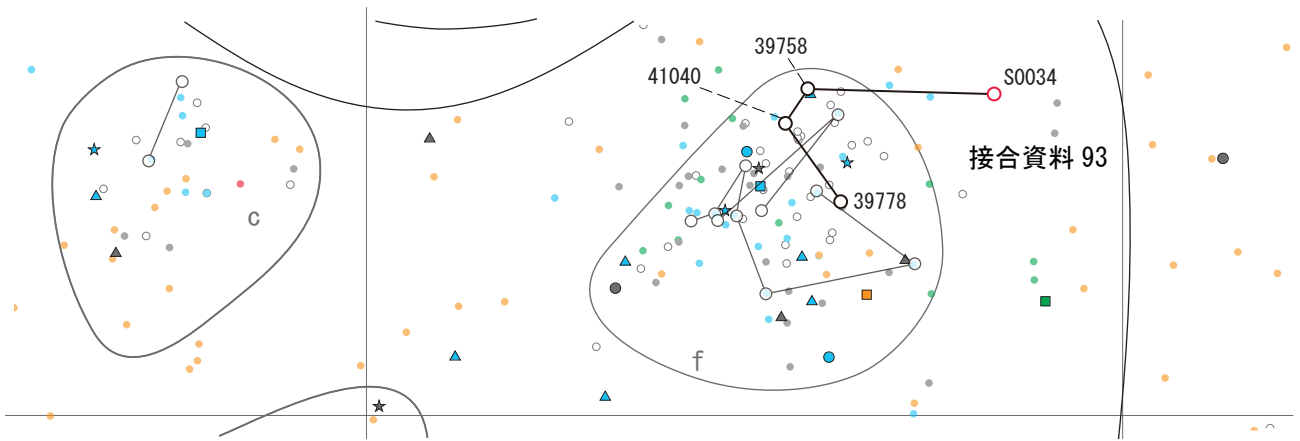




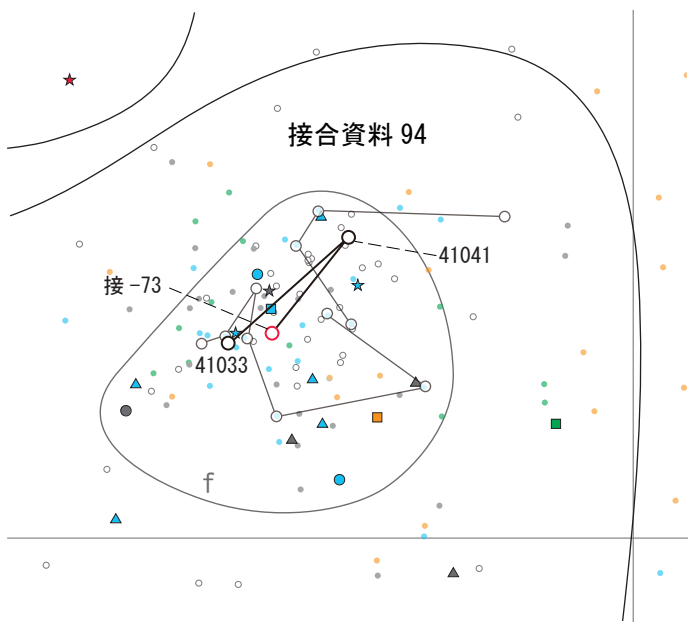
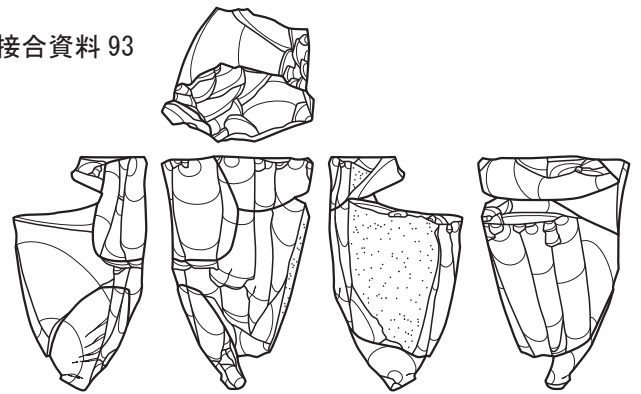
接合資料 92



第181図 エリア7接合資料出土状況(7)・接合資料(9)



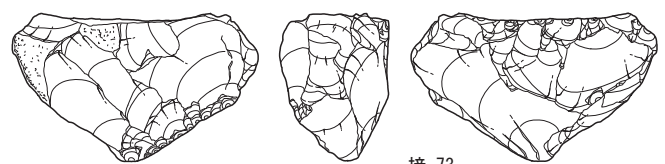
接合資料 93



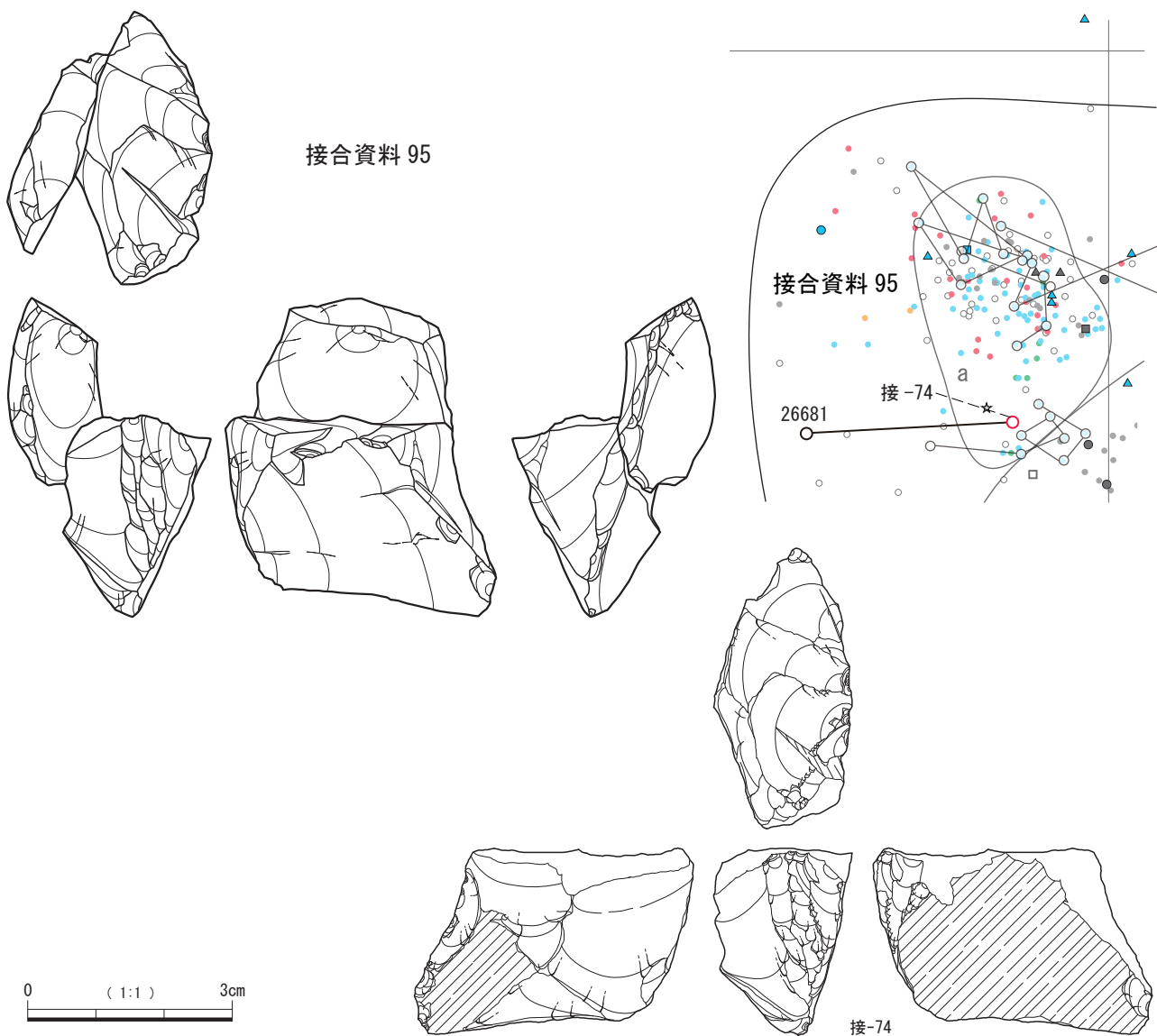
接合資料 94



0 (1:1) 3cm



第 182 図 エリア 7 接合資料出土状況(8)・接合資料(10)



第 183 図 エリア 7 接合資料出土状況(9)・接合資料(11)

を分割し、更に分割面から二分したものを細石刃核の素材としている。打面調整は左側縁から横位の剥離を加えている。細石刃剥離がある程度行われた段階で階段状剥離が生じており、その部分に作業面再生剥離を加えている。また、背縁部分も細石刃剥離を試みた痕跡がある。接-67は作業面再生後も左側縁から打面調整が加えられており、Ⅲ類に分類される。

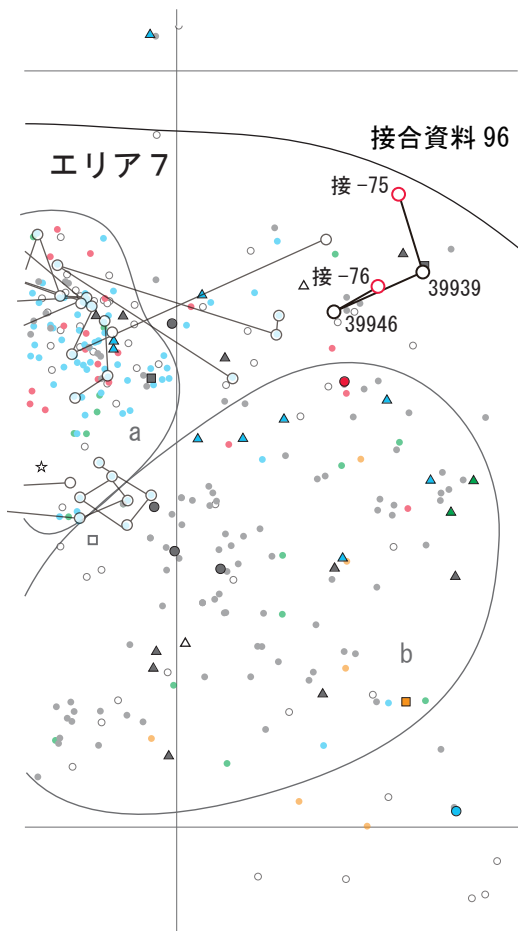
**接合資料89 (SG167)** 集中部 e で出土した細石刃核と打面調整剥片の計 2 点の接合資料である。石材は黒曜石 C である。背面には自然面を残し、正面と左側縁との境界付近から打面調整剥離が行われる。接-68は I a 類に分類される。

**接合資料90 (SG109)** 集中部 d 及び e で出土した石核と調整剥片 2 点の計 3 点の接合資料である。石材は黒曜

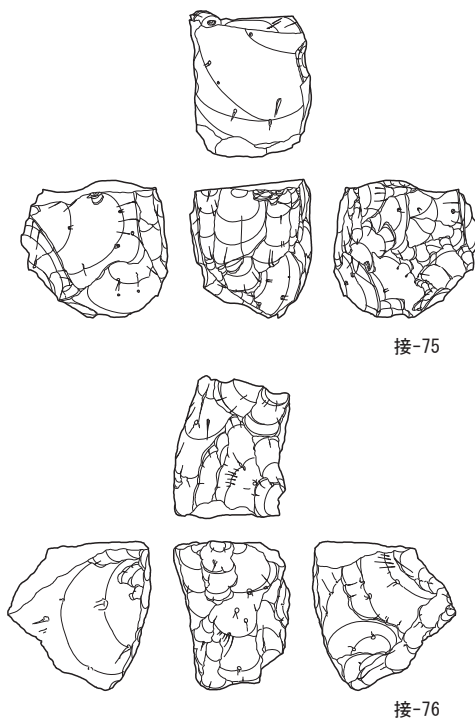
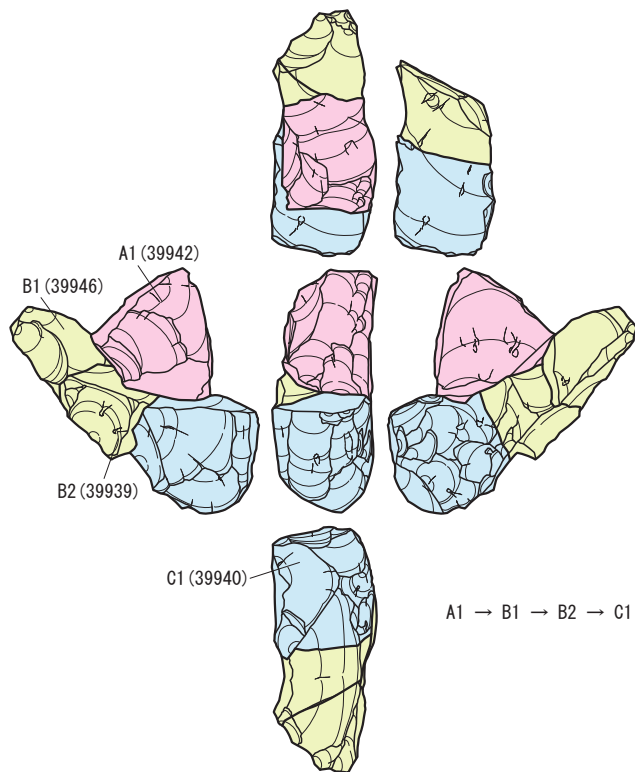
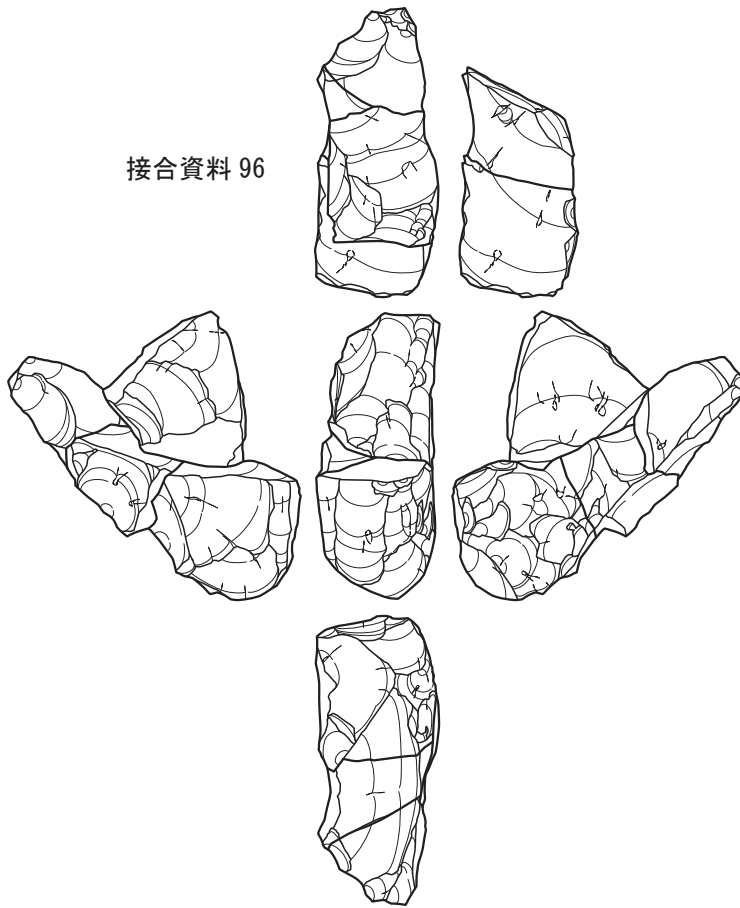
石 C である。調整剥片 2 点はアクシデント剥離により割れているが、一度の剥離によると考えられる。接-69は主要剥離面を左側縁とするブランクの可能性もある。

**接合資料91 (SG168)** 集中部 d 及び e で出土した細石刃核と細石刃の 2 点の接合資料である。石材は黒曜石 C で、左側縁は自然面である。小型の礫を素材としたと考えられる。背面には先行する作業面が残存し、下縁側を打面とする。また、その打面調整は側縁側から行われる。その後、打面を上側側に転移し、正面の細石刃剥離を行っている。接合する細石刃は尾部にあたり、細石刃を分割使用したものの一部と考えられる。接-70はⅢ類に分類される。

**接合資料92 (SG029)** 集中部 f で出土したブランクと剥片 6 点の計 7 点の接合資料である。石材は頁岩 G であ



接合資料 96



0 (1:1) 3cm

第 184 図 エリア 7 接合資料出土状況(10)・接合資料(12)

る。接合資料の右側縁が主要剥離面で、接-71では左側縁に相当する。剥片B2及びC1には細石刃剥離痕が認められ、剥離順からB2が先行することが分かる。接-71は打面B～Eからの剥離によってブランクへと加工される。なお、先行する細石刃剥離の打面は、接-71の打面と同一である。

**接合資料93 (SG041)** 集中部 f 及び隣接部で出土した細石刃、打面再生剥片、下縁調整剥片、及び細石刃核の計4点の接合資料である。石材は頁岩Aである。右側縁及び下縁に自然面が残る。打面再生剥離が行われる前の先行する細石刃剥離面からは、3cmを超える細石刃が剥出されている。しかし、接合した細石刃の剥出の際に階段状剥離が生じており、それが要因で打面再生を行ったと考えられる。接-72には下縁調整も加えられ、作業面は最初の作業面の背面側にあたる。作業面再生後に剥出された細石刃は2cm弱である。接-72はIa類に分類され、集中部からやや離れて出土している。

**接合資料94 (SG040)** 集中部 f で出土したブランクと調整剥片2点の計3点の接合資料である。石材は頁岩Aである。調整剥離は平坦な剥離面を利用した打面から側縁部に2枚連続で加えられ、接-73は船底形に整形される。IIb類細石刃核のブランクと考えられる。

**接合資料95 (SG166)** 集中部 a とエリア内で出土した細石刃核と剥片の計2点の接合資料である。石材はチャートである。両側縁は節理面で剥離している。接-74に接合する剥片の打面は、接-74の打面とは段差が大きい。そのため、細石刃核の素材となる石核製作に伴って剥出された剥片と考えられる。接-74の打面調整は主要剥離面である右側縁から連続して行われることから、III類に分類される。

**接合資料96 (SG090)** 集中部 b に隣接して出土した細石刃核、ブランク、調整剥片2点の計4点の接合資料である。石材は黒曜石Bである。接合資料の右側縁が素材剥片の主要剥離面であり、接-75の右側縁と接-76の左側縁にあたる。主要剥離面からの打撃による剥離面が両者の打面となっている。接-75の背面には2点の剥片が接合しており、本来は船底形の石核であった可能性も考えられる。接-75は打面が平坦であり、IIb類に分類される。接-76は横位からの打面調整が行われる点で、III類的な特徴を持つブランクである。

#### 集中部 a

8点を図化した。749は細石刃核である。右側縁に先行する作業面が残存する。打面は平坦であり、正面は打面からの剥離によって平坦に仕上げられている。IIb類に分類される。750・751はブランクである。750は下縁に自然面が残る。左側縁側からの連続した下縁調整が加えられる。打面及び左側縁は剥離面である。751は正面及び下縁に自然面を広く残し、素材分割面である平坦な打面から側縁調整が加えられる。実測後、打面に1点、

左側縁に3点、下縁に1点の計5点の剥片が接合した。

752～756は細石刃である。752は頭部～中間部、753・754は頭部で752は尾部を欠損するのみでほぼ完形である。755・756は中間部である。なお、756は実測後、背面側に作業面調整剥片2点が接合した。

#### 集中部 b

21点を図化した。757は厚みのある剥片を素材とする小型の石核である。758は平坦な剥離面を打面とし、側縁調整を加えたブランクである。

759～773は細石刃である。759～769は頭部または頭部～中間部、770～772は中間部、773は尾部である。頁岩と黒曜石を素材としたものが大半である。また、759～764のように、頁岩素材のものは細石刃の幅が均質である。774は調整剥片と考えられるが、表裏面とも複数方向からの小剥離が観察され、細石刃剥離に伴う残核の可能性もある。775は表裏面とも下縁部からの加工痕がみられ、上面の打点部は潰れたような形状である。楔形石器の可能性もある。776・777は剥片で、776の背面及び側縁は自然面である。776は作業面の作出に伴う剥片、777は石核調整剥片と考えられる。

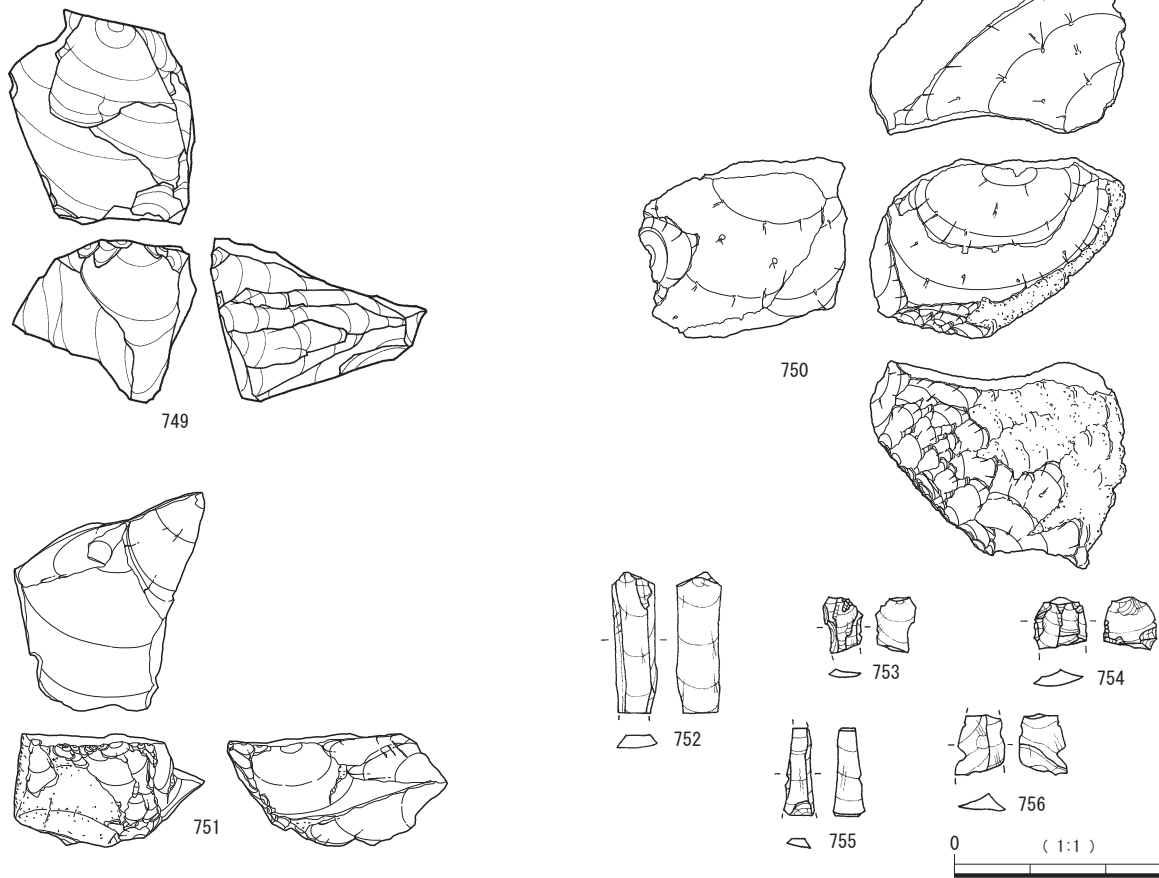
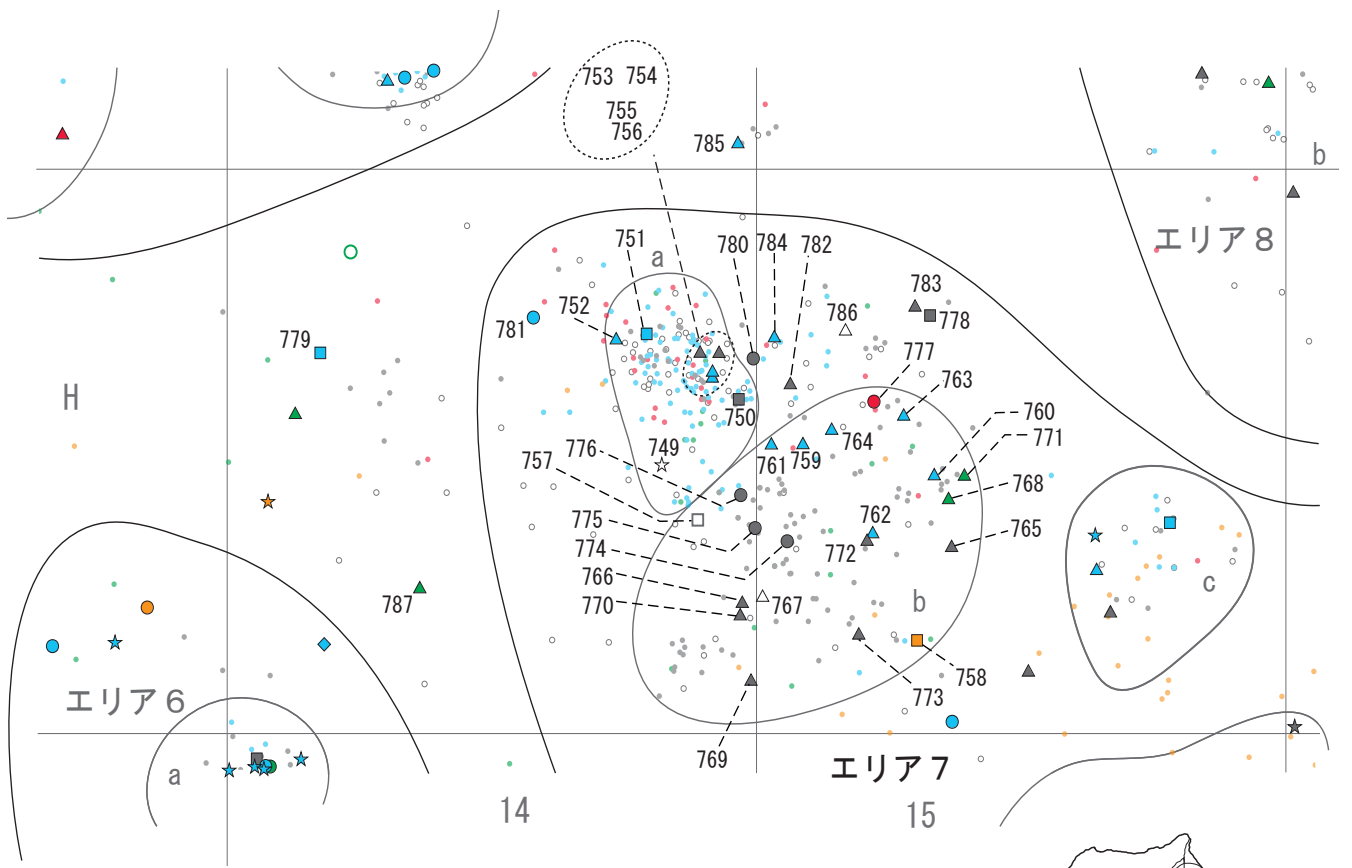
#### エリア内及びエリア周辺出土遺物

集中部 a・b 周辺のエリア内、及びエリアに隣接して出土した10点を図化した。778・779はブランクである。778は左側縁にわずかに自然面を残し、平坦な打面から正面及び背面に剥離が加えられる。779は剥片を素材とし、自然面を左側縁、剥離面を右側縁とする。打面は平坦な分割面を利用している。左側縁には正面からの調整剥離が加えられる。

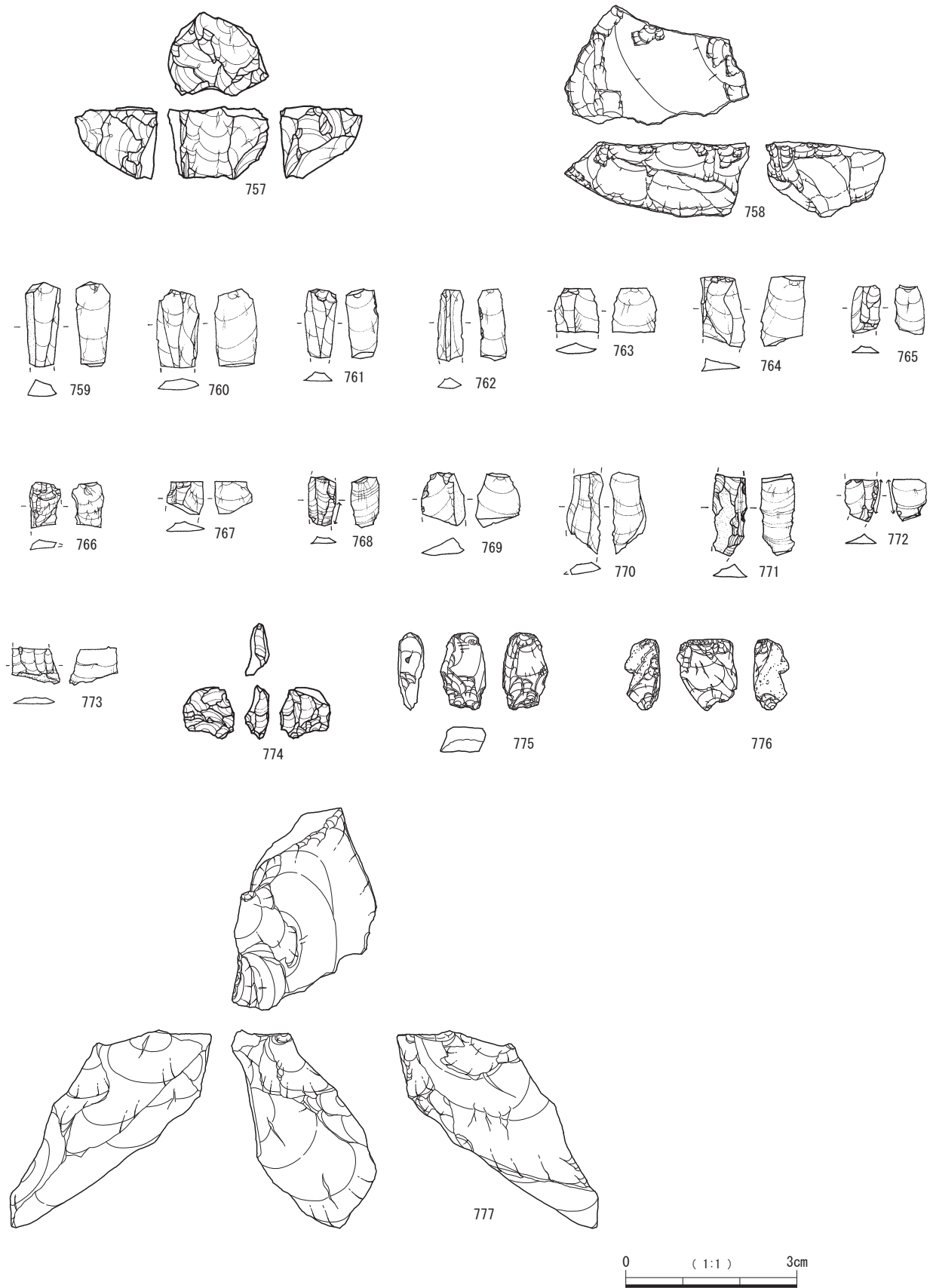
780・781は剥片である。780は加工痕のある剥片で、両側縁に小剥離が観察される。781は形状から、作業面の作出に伴う調整剥片と考えられる。782～787は細石刃である。782は完形、783は頭部～中間部、784は頭部、785～787は中間部である。

#### 集中部 c

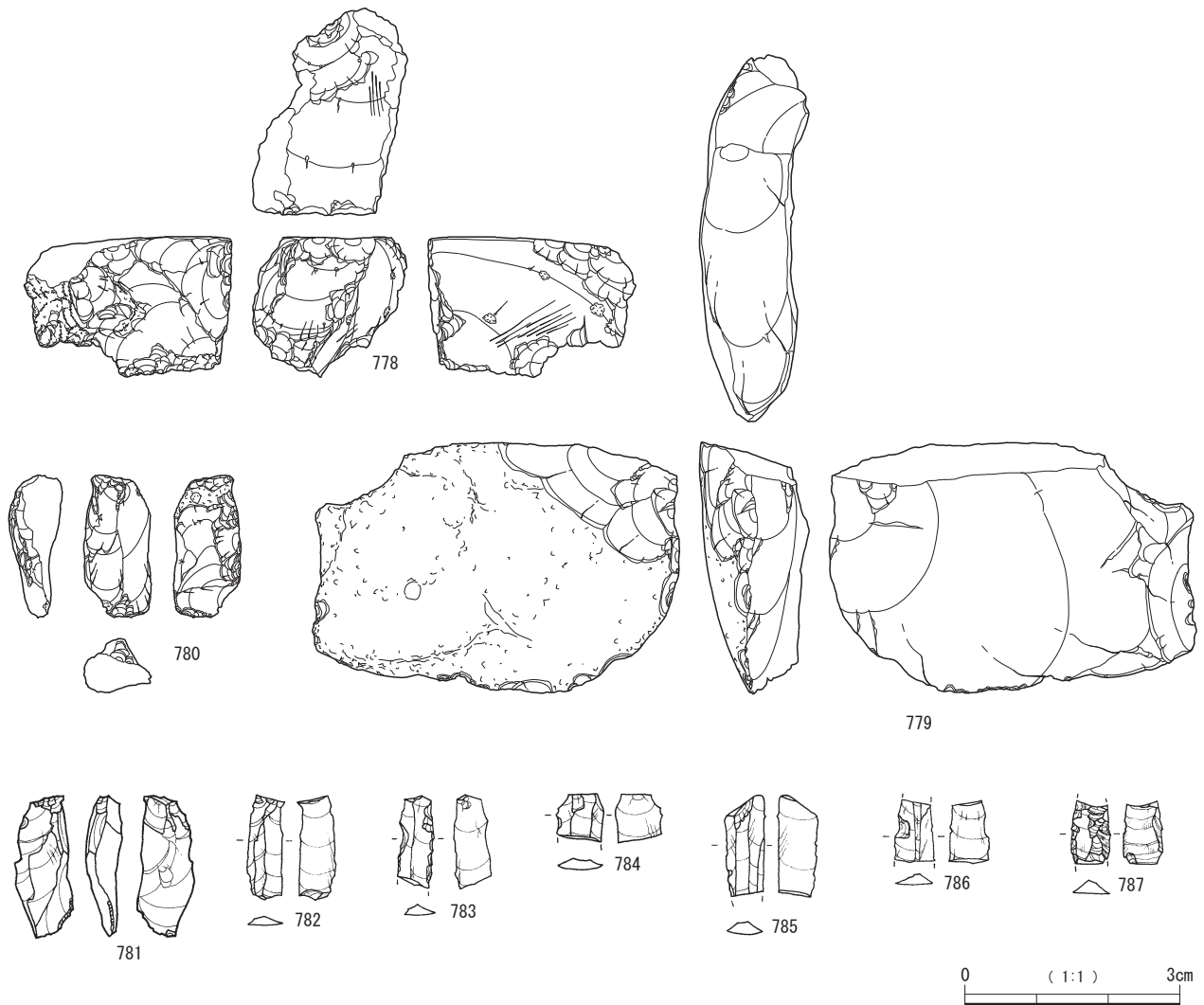
4点を図化した。788・789は細石刃で、いずれも頭部～中間部である。790は細石刃核である。両側縁は自然面であり、扁平で丸みを帯びた礫が素材と推定される。素材礫を分割し、その分割面を打面として2つの細石刃剥離面が残存する。下縁には背面を打面とした先行する作業面が残り、3cm近い細石刃が剥離された後に階段状剥離が生じている。その後、正面に作業面を移して剥離が続けられる。いずれの作業面においても、打面調整は行われていない。IV類に分類される。791は扁平な円礫を背面側から分割し、その分割面を打面して側縁調整を行ったブランクである。IV類に近いが、礫分割の方法が異なり、側縁調整を施す点でII類細石刃核に関連するものと考えられる。



第 185 図 エリア 7 遺物出土状況(2)・関連出土遺物(1)



第 186 図 エリア 7 関連出土遺物(2)



第 187 図 エリア 7 関連出土遺物(3)

集中部 d

7 点を図化した。792～796は細石刃核である。792は厚めの剥片を素材として、平坦な剥離面を打面とする。背面には、右側縁を打面とした先行する作業面が残存する。上面に打面転移した際に、正面から打面調整を加え、細石刃剥離を行っている。Ⅰa類に分類される。793は剥離面を両側縁とし、下縁調整を加えて断面を長方形に整形する。打面調整は正面から行われる。細石刃剥離面は階段状剥離が生じ、その段階で剥離を終了している。Ⅰb類に分類される。794は平坦な節理面を両側縁および打面とし、打面調整は加えていない。作業面には階段状剥離が生じている。Ⅱb類に分類される。795は素材剥片の剥離面を両側縁とし、下縁調整を加えて楔形に近く幅が細い細石刃核に仕上げている。打面調整は左側縁から行われる。背面には先行する剥離面が残存し、打面に横位からの小剥離が観察される。Ⅲ類に分類される。796は自然面を左側縁、剥離面を右側縁とする。打面は平坦

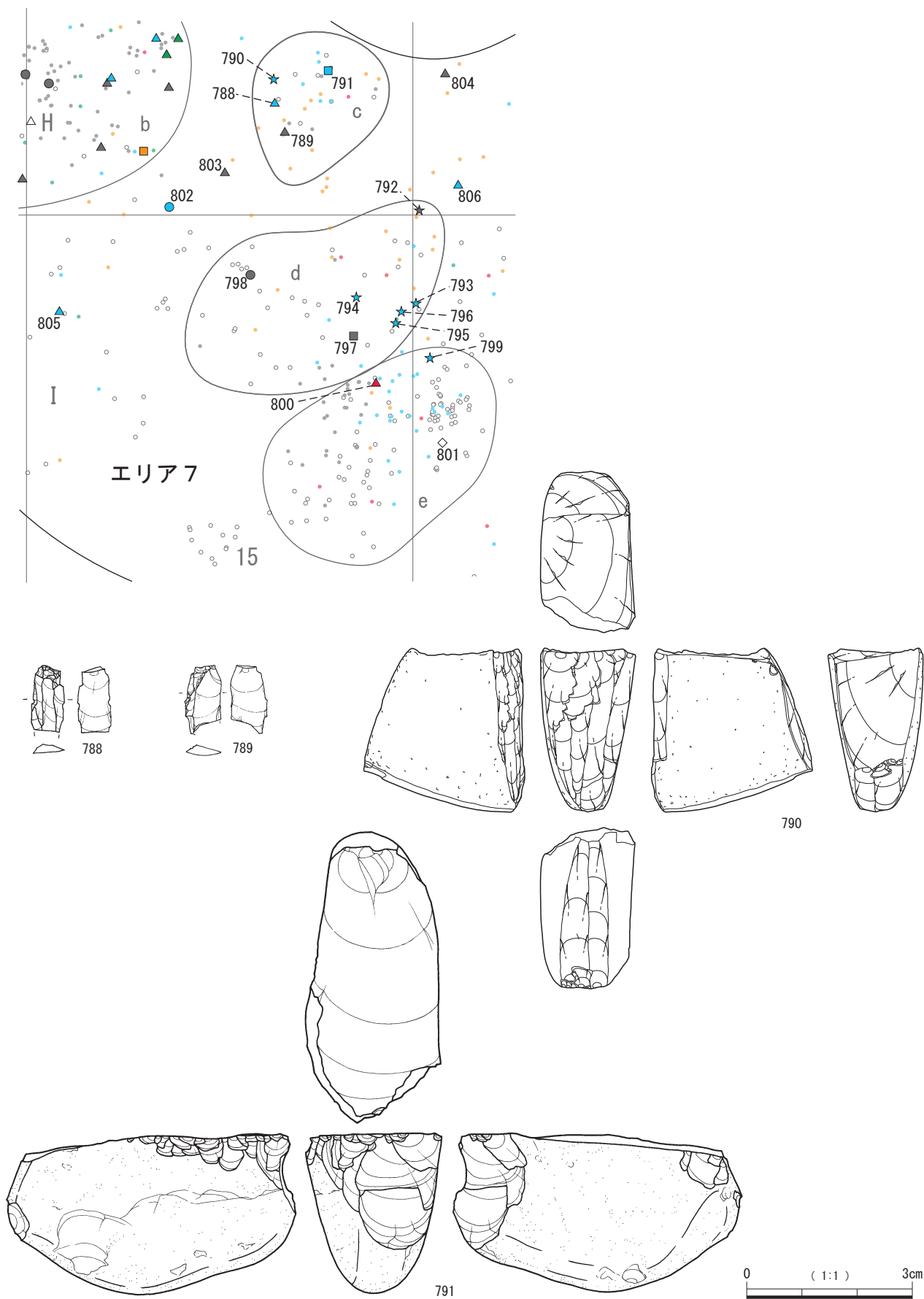
で、背面にかけて緩やかに傾斜する。下縁に先行する作業面が残存し、背面が打面となる。先行する作業面の打面調整は横位の剥離を主体とする。その後、打面転移を行った際には正面及び右側縁から打面調整を加えて細石刃剥離を行っている。Ⅲ類に分類される。

797はblankである。剥片素材で先行する分割面を打面、剥離面を右側縁とし、左側縁には下縁調整が加えられる。798は使用痕剥片で、両側縁に微細な剥離痕が観察される。

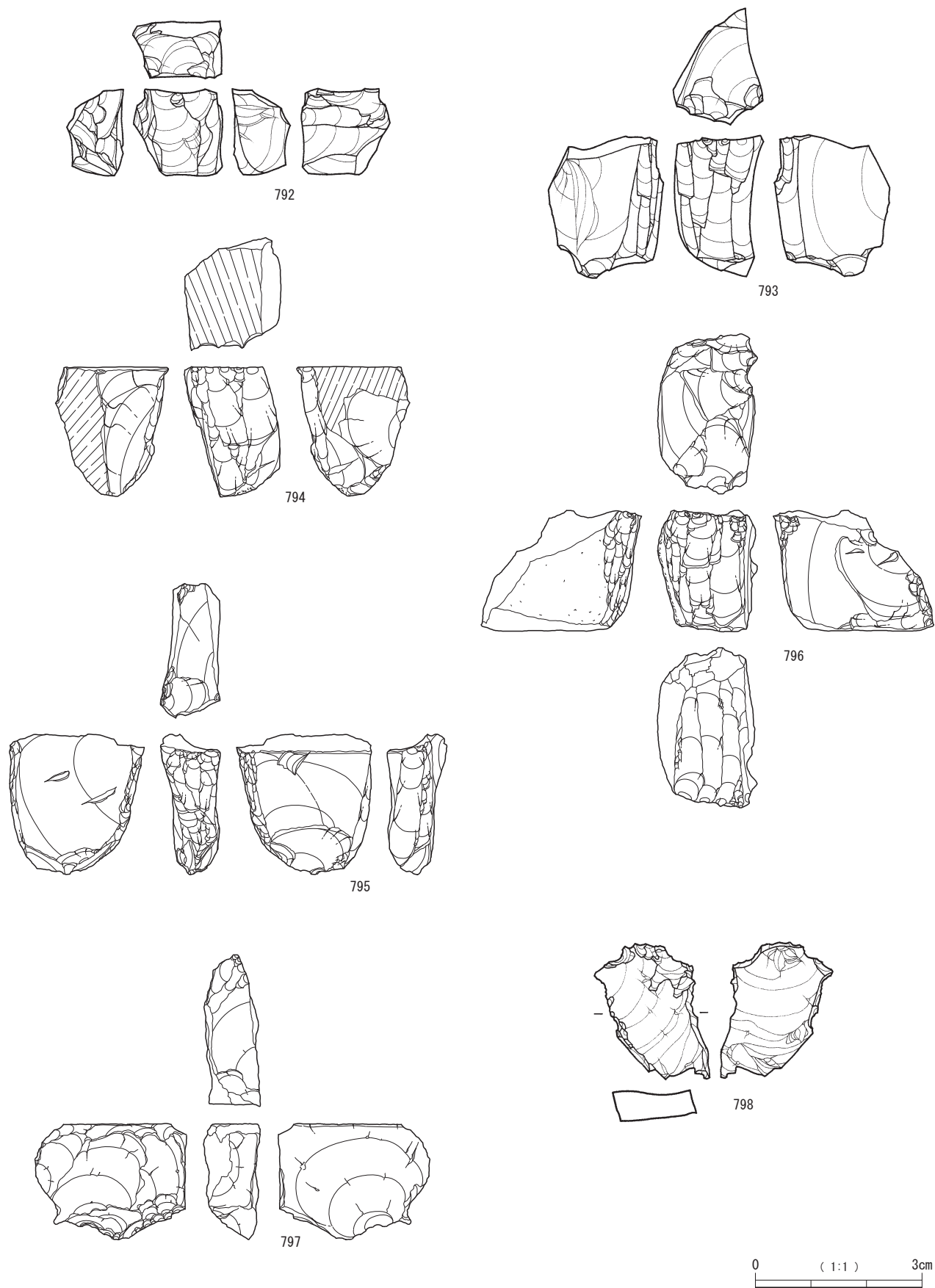
集中部 e

3 点を図化した。799は頁岩 F を素材とした細石刃核である。節理面を両側縁に残す。背面には先行する作業面が残り、下縁側を打面としている。正面の細石刃剥離に伴う下縁調整により、先行する作業面は一部しか残存しない。上面は左側縁からの横位の剥離で凹んでいるが、正面側にわずかに残る平坦面を打面として細石刃剥離が行われる。Ⅱb類に分類される。

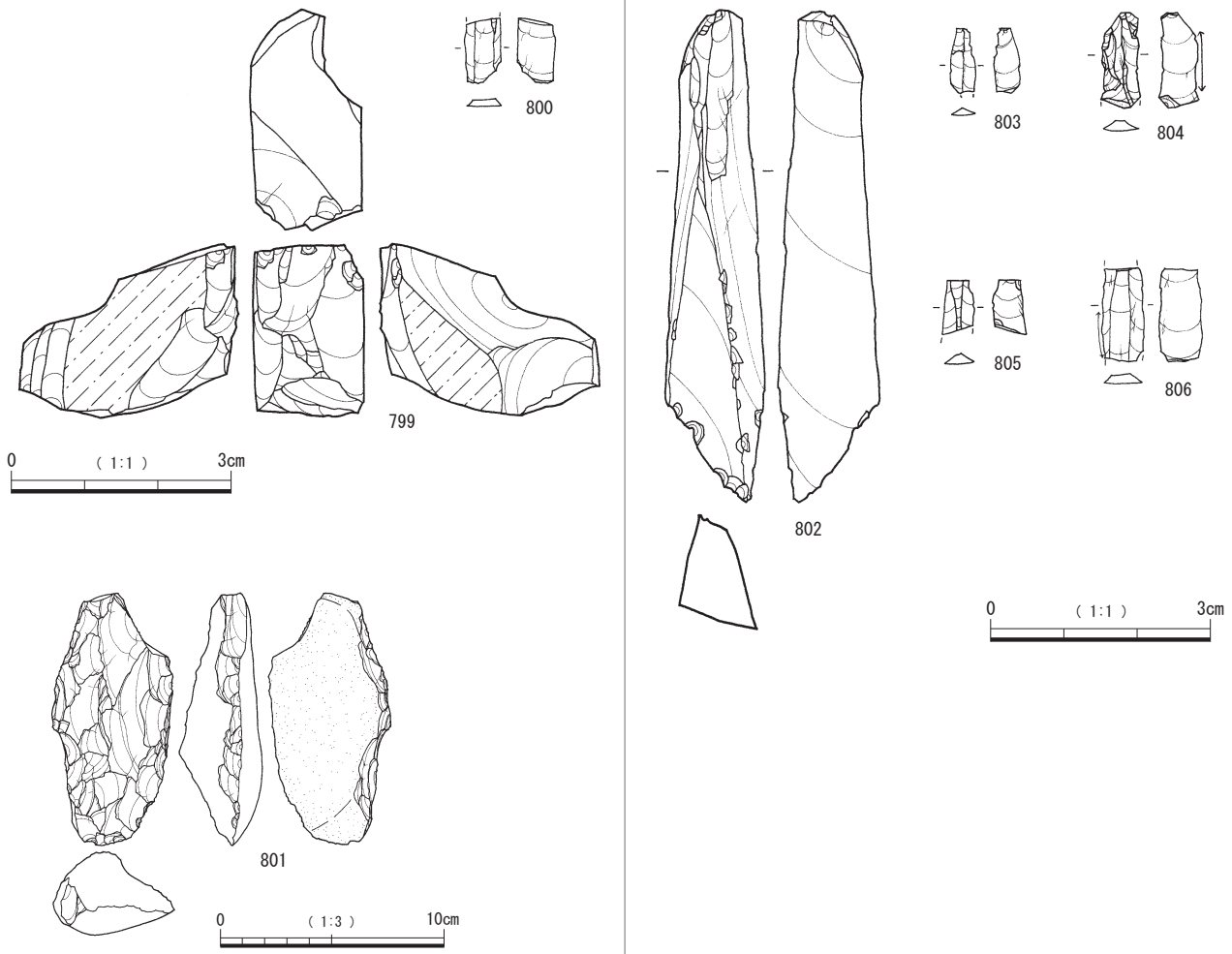




第188図 エリア7遺物出土状況(3)・関連出土遺物(4)



第 189 図 エリア 7 関連出土遺物(5)



第190図 エリア7関連出土遺物(6)

800は細石刃の尾部である。801は礫器で、腹面は自然面である。背面は両側縁から剥離が加えられ、斧状を呈する。

エリア内及びエリア周辺出土遺物

集中部c～e周辺のエリア内、及びエリアに隣接して出土した5点を図化した。802は頁岩Bを素材とする使用痕剥片である。平坦打面から剥出された縦長の剥片の稜部及び下縁に微少剥離がまばらに観察される。また、打面付近の稜上には槓状剥離が加えられる。

803～806は細石刃である。803～805は頭部、806は中間部である。石材は頁岩2点、黒曜石2点である。

集中部f

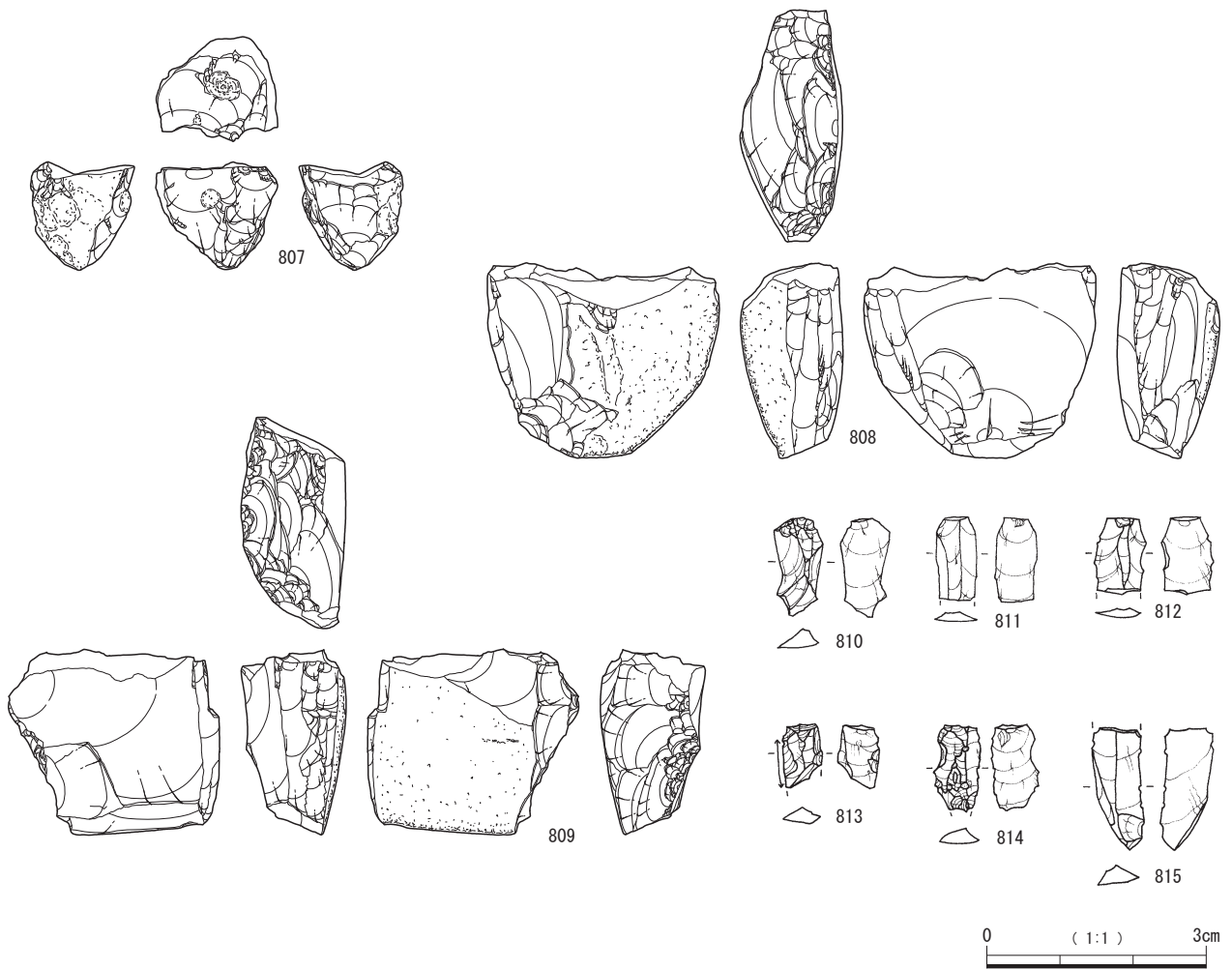
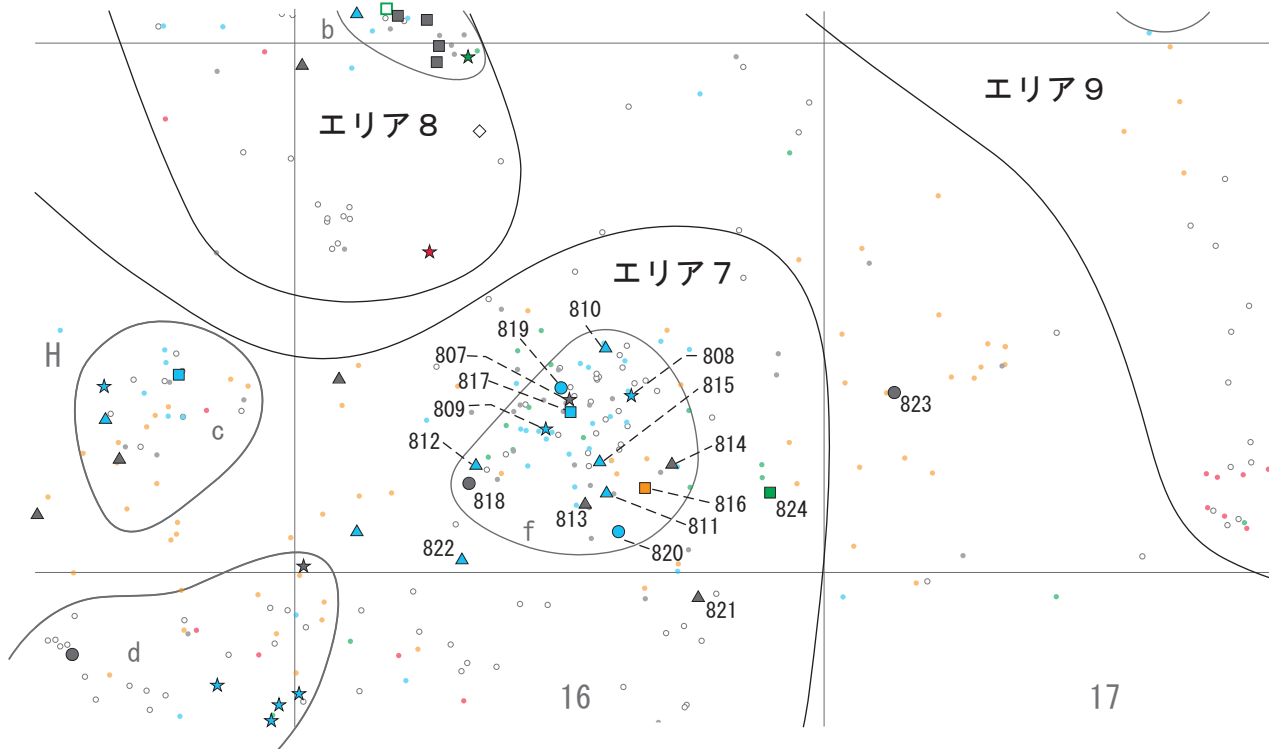
14点を図化した。807～809は細石刃核である。807は左側縁に自然面を残し、剥離面を利用した打面には球状の不純物が露出する。打面は平坦であり、正面からの打面調整が行われる。I a類に分類される。808・809は自然面及び剥離面を側縁とし、打面調整が側縁から行われる。808は打面と下縁が素材の分割面にあたり、背面に

は同一打面からの先行する作業面が残存する。809は下縁が分割面であり、背面には左側縁からの剥離が加えられる。いずれもIII類に分類される。810～815は細石刃である。810は完形、811～814は頭部～中間部、815は中間部～尾部である。

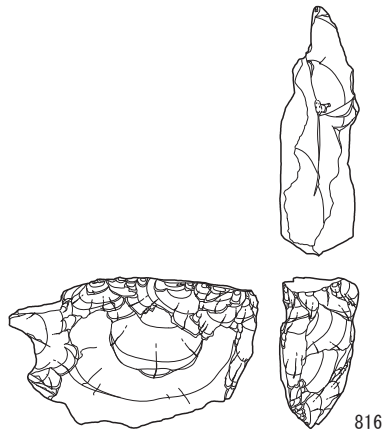
816・817はブランクである。816は平坦な打面から側縁調整が行われており、II類細石刃核のブランクと考えられる。817は実測後に正面に4点、右側縁に1点、上面に1点の剥片が接合した。818・819は打面再生剥片である。818は実測後、背面と下面に剥片が接合した。820は平坦打面から剥出された調整剥片と考えられる。

エリア内及びエリア周辺出土遺物

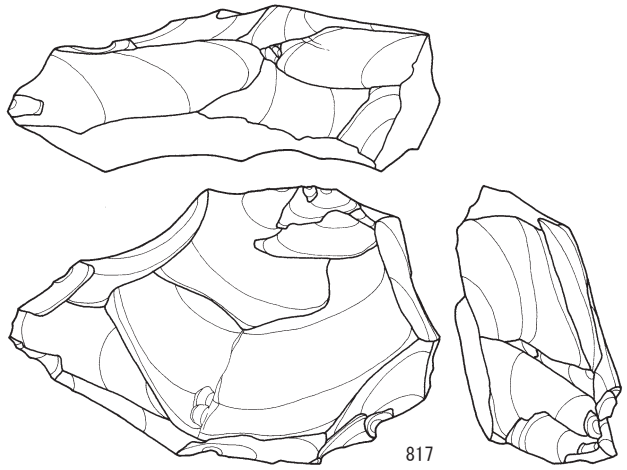
集中部f周辺のエリア内、及びエリアに隣接して出土した4点を図化した。821・822は細石刃で、いずれも中間部である。823は上下縁及び左側縁に自然面を残す調整剥片と考えられる。824はブランクであり、平坦打面から側縁調整が行われる。



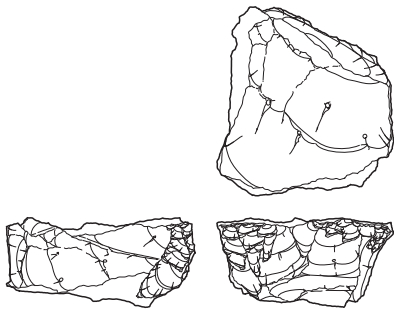
第 191 図 エリア 7 遺物出土状況(4)・関連出土遺物(7)



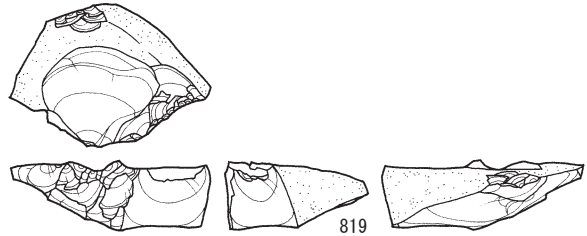
816



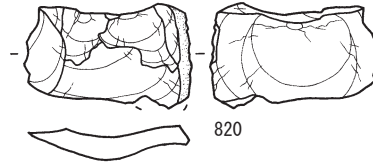
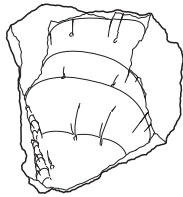
817



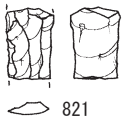
818



819



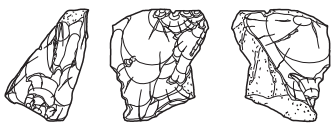
820



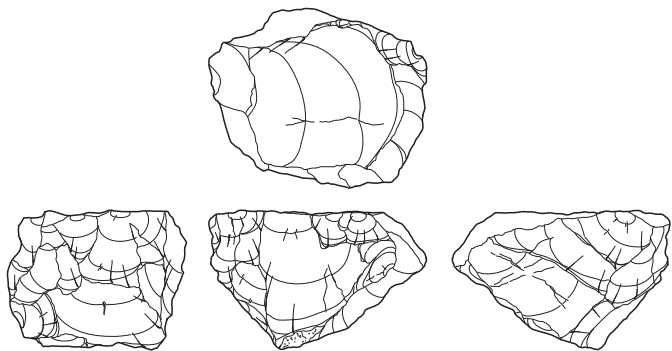
821



822



823



824



第 192 図 エリア 7 関連出土遺物(8)



公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書 (19)  
東九州自動車道建設 (鹿屋串良 JCT ~ 曾於弥五郎 IC) に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

## 天神段遺跡 4

(旧石器時代～縄文時代草創期編 第1分冊)

発行年月 2018年3月

編集・発行 鹿児島県教育委員会

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター

〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号

TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576

印刷所 有限会社 国分新生社印刷

〒899-4301 鹿児島県霧島市国分重久620-1

TEL 0995-45-4880 FAX 0995-45-6979

