

早稲田大学
文学部
考古学
研究誌

溯

航

第 42 号
2024年2月



[巻頭言]

次の半世紀に託すこと

高橋龍三郎

[研究ノート]

曾谷式と安行1式における
互連弧充填文の楕円フーリエ解析

高林奎史

[資料紹介]

高井戸東遺跡(東台地)の再検討
秋間古窯跡群採集瓦に関する基礎的研究

阿部嵩士

谷川 遼

横山 真

千葉 史

[文研考古談話会 2023 年度活動報告]

[新人発表会要旨]

早稲田大学大学院文学研究科考古談話会



巻 頭 言

次の半世紀に託すこと.....高橋龍三郎（1）

研究ノート

曾谷式と安行1式における互連弧充填文の楕円フーリエ解析..... 高林奎史（2）

資料紹介

高井戸東遺跡（東台地）の再検討 阿部嵩士（13）

秋間古窯跡群採集瓦に関する基礎的研究..... 谷川 遼・横山 真・千葉 史（29）

文研考古談話会 2023 年度活動報告(54)

2023 年度新人発表会要旨(55)

次の半世紀に託すこと

高橋 龍三郎

考古学は、人類の歴史を扱うと同時に文化・社会を扱うという意味で、やはり人文科学である。縄文時代の学史を振り返ってみると、事象の因果関係と影響関係を正しく歴史の中に位置づける必要から、まずは土器の型式編年研究が優先された。昭和10年代にかけて基本的方法論が整えられた「ミネルヴァ論争」はその時代を象徴すると言ってよいだろう。同じ頃、「ひだびと論争」が起こり、編年研究の必要性和並行して文化・社会、経済領域の必要性が主張された。私は学史上、両論争とも重要だと考えている。

論争から90年が経ち、縄文考古学はどこまで進展したであろうか。編年研究は進展して精密さを増し、細別土器型式の実態が明らかにされ全国的な広域編年網が整えられてきた。年代と地域の日盛りは愈々細かくなってきたとあってよい。しかし、縄文社会はどこまで解明されたのか。部族社会の構造や親族構造、婚姻制度、出自制度などが遺跡や遺構、遺物にどのように反映しているのか、社会の複雑化、階層化過程が縄文時代を通じてどのように把握されるのか。これについては20年ほどの研究の厚みしかなく、長い目でみると、まだ解明の緒についたばかりである。

考古学では遺跡、遺構、遺物などの物質文化の研究を通じて社会に接近する他に道はない。その装備は万全であろうか。資料の増加を待っていれば、それで解答が得られるというものでもない。考古資料は沈黙資料だから、結局それに口を開かせるのは研究者自身の技量である。しかし、考古学の知識と技術だけでは到底その領域をカバーしきれものではない。おのずから隣接分野の支援を仰がざるを得ないし、自らも研究する努力が必要である。人類学者や民族学者が考古学のためにそれをやってくれることはないからだ。また人類学者の関心事が考古学者の関心事が重なるということもないだろう。だから考古学者自らが外向いて民族誌などを調査する他ないのである。

そのような時代背景のもと、私は学生たちと共に岩手県や千葉県の縄文遺跡を調査しながら、それに並行してパプアニューギニア民族誌調査を20年近く継続した。パプアニューギニアの調査は土器型式成立の社会的背景を理論的に探ることが目的であったが、縄文社会研究に役立つ多くの情報が手に入った。大学院生たちと共に仕事できたことは私の一生の誇りである。昨夏、『パプアニューギニア民族誌と縄文社会』（同成社）を上辞することが出来たことは、その研究成果の公表でもあったが、私にとっては一つのけじめであり、学界の縄文社会研究に向けた提言でもあった。一つの研究成果をまとめるのは時間がかかるものである。

大学院考古学コースは1976年に開設以来、まもなく満50周年を迎える。早いものである。発足当時、古代エジプト、西アジア、縄文時代、古墳時代を学ぶ8名の第一期生の一人として進学した。それから間もなく半世紀、どこまで縄文社会の研究を進めることが出来たか、と自ら問うてみるが、もちろん道半ばである。

『溯航』は今号で第42号を迎える。5名の執筆者が各分野で健筆を振るう。継続は力なり。成果を積み上げる努力の延長が42号に繋がっている。今までのご努力に敬意を表したい。

これからの新たな時代、若い人たちが高邁な理念のもとで活躍する場面が増えるだろう。先生方と共に各方面で頑張ってもらいたい。若い人の努力と創造力に大いに期待したいと思う。

曾谷式と安行1式における互連弧充填文の楕円フーリエ解析

高林 奎史

要旨

関東地方の縄文時代後期中葉の土器型式である曾谷式における課題は、いまだに研究者間で型式内容の統一がみられず、その主な問題を器形と文様の組み合わせが多様であること、これに起因した研究者間での観察の軸が異なることの2点と考えた。この議論の問題点を明確にするために定性的な記述を定量化・視覚化することを本稿の目的とした。そのために、互連弧充填文の輪郭を、楕円フーリエ解析を用いて型式ごとの分散を散布図によって図化した。結果として、曾谷式よりも安行1式の方が、ばらつきが大きく、おおむね先行研究通りであった。今後の検討課題として、対象資料の追加、製作技法や器形との関連性の分析などが挙げられる。

キーワード：曾谷式、安行1式、互連弧充填文、楕円フーリエ解析、主成分分析

はじめに

関東地方の縄文時代後期中葉の土器型式である曾谷式は、その前後型式である加曾利B3式と安行1式と明確に区分される型式として認められている一方、それを構成する型式学的要素は加曾利B3式から受け継ぐものと安行1式に引き継ぐものを含む。この問題は後期中葉の土器型式論、ひいてはこれを根底とする社会論、集落論などにおいて非常に大きな障壁となっている（菅谷2004）。型式の境界を問題とする以上、これまでの分析は定性的にならざるを得ず、研究者によって異なる着眼点が「曾谷式」の内容に揺れを生じさせてきた。本稿では、曾谷式を再考するうえでの議論の出発点を明確化するために、加曾利B3式から安行1式に連続して施文される互連弧充填文を分析対象とし、その変遷を視覚化することを目的とする。

1. 曾谷式研究史

「曾谷式」の設定の萌芽は1930年に行われた真福寺貝塚発掘調査に遡る。1934年に『ドルメン』に掲載された「真福寺貝塚の再吟味」で山内清男は「下方の貝層から発見した土器も、所属は未だ決定しないが安行式ではない」（山内1934(1997): 147）土器を認めていた。その後、千葉県曾谷貝塚の発掘によって「加曾利B式、安行式間に介在すべきものであって、両型式に近似する特徴を持ち、今日まで我々はその一部を加曾利B、或は安行1式と不用意に鑑定して居ったのである」（山内1937(1997): 48）とし、明確に加曾利B式、安行1式と区別される型式の存在が指摘された。そして『日本先史

土器図譜 第三輯』において、「加曾利B安行式間には曾谷式が介在することが判明した」（山内1939(1967): 10）と曾谷式の明示が行われた。しかし、1964年の『日本原始美術』では曾谷式の資料が2点の提示のみで、曾谷式の型式内容については多くの研究者の議論的となった。山内が曾谷式の設定に至った曾谷貝塚発掘資料については、金子裕之によって報告がなされた（金子1996）ものの、1960～1970年代前半では資料の提示不足や周辺遺跡からの出土が少なく、「型式学」の再考が隆盛すると共に曾谷式不存在論が展開される（杉原・戸沢1971、堀越1977など）。そして、80年前後には安孫子昭二（1986）、鈴木正博（1980）や大塚達朗（1986）らによって安行1式研究が押し広げられる中、曾谷式の存在は、発掘調査による新出資料も伴って確認が為され始め、先述の金子裕之による報告を結尾として曾谷式は広く認められる型式となった。

しかし、曾谷式が広く認められた一方で、その型式の内容については未だに研究者間での共有概念は無い。そのためか、各地の発掘調査報告書において曾谷式は前後型式と一括りにされた報告が散見される。このことは曾谷式が、『日本先史土器図譜 第七輯』において「安行1式期はその直前の型式即ち曾谷式と甚だ近似し、相互に区別し得ないものを含んでいるし、加曾利B式以来の伝統的な器形或いは装飾も幾分続いている」「多くは曾谷式と相通ずる」（山内1940(1967): 19-20）といった記述にあるように、設定の段階から前後型式との連続性を特徴としつつも「安行式ではない」土器として認定できるといった性質であることが、混乱の主要因の1つであると考えられる。より具体的に各研究者が曾谷式をど

のように考えているのかを見ていく。

鈴木正博（1980）は、西関東に「高井東式」を設定し、東関東の曾谷式との関係をⅠ文様帯・Ⅱa文様帯の変遷に読み取った。さらに、安行1式において、これら2者が融合をみる過程を提示し、地域間関係の説明としての細分型式を設定した。

大塚達朗（2001）は、観察者でなく土器制作者側の思惑に沿った分類を志向し、文様帯ではなく、胴部と頸部を分ける括れ部の刺突紋列に着目した。この括れ部の刺突紋列の下方に爪形紋列の並走をもって曾谷式とし、山内清男や鈴木正博が設定した曾谷式よりも限定した枠での再定義を行った。

菅谷通保（2004）は対象資料を精製深鉢にしぼり、文様帯それぞれの変遷を分析した。そのために、加曾利B3式～安行1式に連続して見られるⅡ文様帯の「互連弧充填文」に注目し、山内清男が「口縁外側に何重か縄文帯と瘤を持つ土器」を曾谷式として設定したと解釈し、Ⅰ文様帯が隆起帯化しない安行1式を想定している。その中で「互連弧充填文」に関しては、加曾利B3式～安行1式にかけての「手抜き方向性」を指摘しており、「大まかな型式認定の手段」として位置づけている。

小倉和重（2010）は平口縁深鉢を「外反型」「砲弾型」「内湾型」に分類し、それぞれの器形、文様帯と文様構成に基づいて分類を行った。そのうえで、安行1式への変遷をⅠ文様帯における帯縄文区画と瘤状突起の成立と関連させて論じた。一方で、文様帯ごとの変遷や器形間での共通の文様の採用など、文様帯間の型式学的変化にはズレが認められることを指摘している。

このように曾谷式の内容が異なる原因として、小倉和重（2010）が具体的に分析したように、器形と文様の組み合わせが多様に存在することが挙げられ、さらにこれに起因して研究者間での視点が異なることで、情報をどのようにまとめるのかという分析視角上の問題が発生していると考えられる。

2. 分析視角

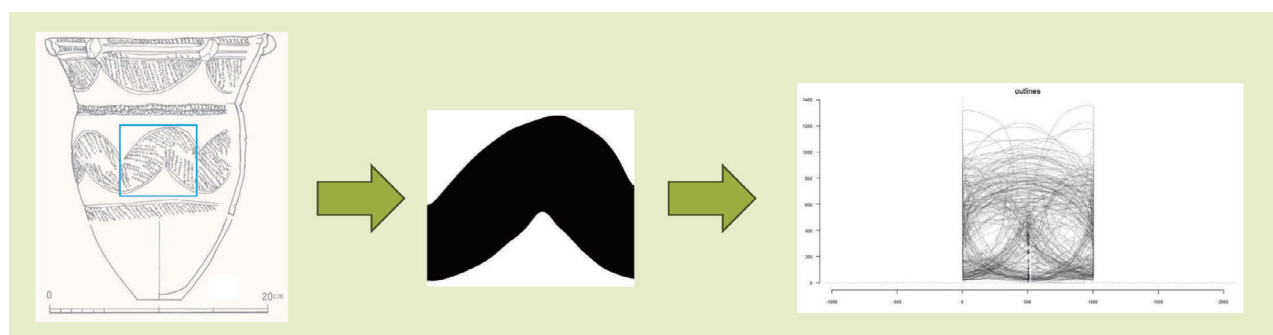
曾谷式土器はその設定から加曾利B3式・安行1式との区別が不明瞭なものとして扱われてきた。未だ曾谷式の型式内容・位置づけの共通理解が得られておらず、当該期の記述に際しては、研究者間でギャップが存在している。曾谷式設定の問題については、器形と施文の組み合わせが多岐にわたり、さらには前後型式との区別が明確でないことが主な要因であるのではないだろうか。すなわちこの問題は、大塚達朗が指摘するように、研究者によって異なる着眼点に起因している。また、抽出された要素・特徴の一般的な傾向などが、たとえ土器の観察が量的に行われたとしても、具体的な出土品の羅列とその説明によって示されるとき、どうしても定性的な示し方にならざるを得ないのではないだろうか。よって加曾利B3式から曾谷式、安行1式にかけて、要素が各々どのように変化するかを把握し、定量的な分析によって共有可能な議論の出発点を形作る必要があると考える。

そこで曾谷式と安行1式にわたって施文される互連弧充填文に注目し、文様の変化の視覚化を試み、定性的な分析を定量的に表現することを本稿の主眼とする。

3. 分析方法・対象資料

本稿では、互連弧充填文を変遷する形として把握し、曾谷式から安行1式にかけて変化の様態を視覚的に捉えることを主目的とした。そのため、文様帯系統論と互連弧充填文の変遷（菅谷2004, 2008）を前提として分析を行った。

具体的には統計分析に特化したプログラミング言語であるR用の統合開発環境「R Studio」と、その形態測定学用パッケージである「Momocs」を用いた楕円フーリエ解析および主成分分析を行った。楕円フーリエ解析は幾何学的形態測定学のうち、輪郭ベース形態測定学に属する解析手法であり、輪郭の定量的な分析を行うことができる。すなわち、互連弧充填文の時期変遷において、どのような要素がどのように変化しているのかという点を



第1図 互連弧充填文の抽出方法

第 1 表 分析対象資料

所在地	遺跡	型式	器形	図版番号	遺物番号	出土地点		
千葉県佐倉市	井野長割	曾谷	瓢	73	1506	斜T5埋設時		
		曾谷	瓢	73	1506	斜T5埋設時		
		加曾利B3	深鉢	57	1160	東側斜面T7層		
		曾谷	深鉢	22	1	27号土坑		
		安行1	瓢	10	1	8号土坑		
		加曾利B3	深鉢	334	4	L1-13P43		
	宮内井戸作	曾谷	深鉢	320	21	N3-40		
		曾谷	深鉢	286	59	N25-36		
		加曾利B3	深鉢	285	55	N25-53		
		曾谷	深鉢	254	7	2号住居		
		安行1	注口土器	232	142±2	142号土坑		
		曾谷	ミニチュア土器	223	110	M26-08		
		安行1	深鉢	213	23	M26-10		
		安行1	深鉢	213	27	M26-01		
		曾谷	深鉢	212	17	M26-08		
		安行1	深鉢	212	20	M26-02		
		加曾利B3	深鉢	210	7	M26-11		
		曾谷	深鉢	139	199±1	199号土坑		
		曾谷	深鉢	137	1	59号土坑		
		加曾利B3	深鉢	135	3	27号住居		
		曾谷	深鉢	114	32	P25-08		
		曾谷	深鉢	113	25	P25-41グッド		
		曾谷	深鉢	113	26	-		
		曾谷	深鉢	96	806±1	806号土坑		
		曾谷	深鉢	90	554±1	554号土坑		
		曾谷	深鉢	88	485±1	485号土坑		
		曾谷	深鉢	83	4	324号土坑		
		安行1	深鉢	82	327±1	327号土坑		
		曾谷	深鉢	50	18	113号住居		
		曾谷	深鉢	33	12	63号住居		
		安行1	瓢	145	2245	包含層		
		曾谷	瓢	144	2244	包含層		
		安行1	深鉢	99	1563	包含層		
		曾谷	深鉢	93	1500	包含層		
		千葉県流山市	三輪野山	不明	不明	145	391	14K北半地点
				安行1	深鉢	62	1	第5号土坑
	千葉県千葉市	六通貝塚	安行1	深鉢	134	270	主貝層東端部	
			安行1	深鉢	134	272	主貝層東端部	
			曾谷	深鉢	133	234	主貝層東端部	
			安行1	深鉢	116	111	主貝層北端部	
			加曾利B3	深鉢	115	94	主貝層北端部	
			曾谷	瓢	115	101	主貝層北端部	
安行1			深鉢	103	63	主貝層西端部		
安行1			深鉢	103	69	主貝層西端部		
安行1			深鉢	79	2	SK051		
安行1			深鉢	76	7	SK045		
安行1			深鉢	68	1	SK012		
安行1			深鉢	55	1	SI017		
千葉県市原市	西広2	安行1	深鉢	222	1	729号土坑		
		安行1	深鉢	205	1	N215号土坑		
		安行1	深鉢	205	2	N215号土坑		
		安行1	深鉢	203	1	N214号土坑		
		安行1	深鉢	203	2	N214号土坑		
		安行1	深鉢	203	7	N214号土坑		
		安行1	深鉢	200	2	N211号土坑		
		安行1	深鉢	200	3	N211号土坑		
		安行1	深鉢	197	1	N213号土坑		
		安行1	深鉢	197	2	N213号土坑		
		安行1	深鉢	194	2	N206号土坑		
		安行1	深鉢	187	1	N204号土坑		
		安行1	深鉢	187	2	N204号土坑		
		安行1	深鉢	144	73	SS1区		
		安行1	深鉢	144	74	SS1区		
		安行1	深鉢	144	76	SS1区		
		安行1	深鉢	144	78	SS1区		
		曾谷	深鉢	143	71	SS1区		
		不明	瓢	287	22	4-10 不明		
		不明	深鉢	245	16	2-6Ⅱ 大区分3'層		
		不明	深鉢	238	15	2-1Ⅲ 大区分3'層		
		不明	深鉢	232	13	1-20Ⅲ 大区分3'層		
		不明	深鉢	231	8	1-20Ⅱ 大区分3'層		
		不明	深鉢	226	7	1-15 不明		
	不明	瓢	76	85	S6-46 不明			
	不明	深鉢	61	21	S6-45-5B 大区分3層			

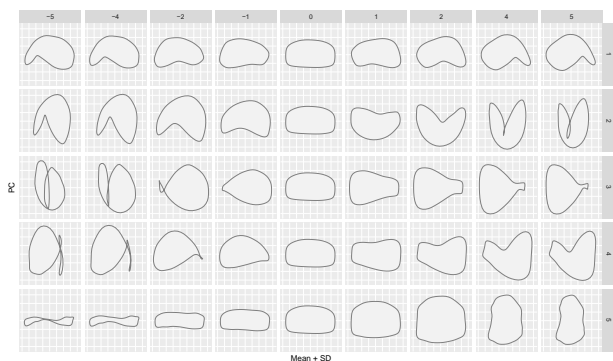
所在地	遺跡	型式	器形	図版番号	遺物番号	出土地点
千葉県四街道市	鳥越	安行1	深鉢	57	395	包含層
		安行1	深鉢	57	401	包含層
		安行1	深鉢	56	388	包含層
		安行1	深鉢	56	389	包含層
		安行1	深鉢	56	391	包含層
		安行1	深鉢	56	392	包含層
		曾谷	深鉢	53	359	包含層
		曾谷	瓢	53	366	包含層
		加曾利B3	瓢	50	293	包含層
		加曾利B3	瓢	43	236	包含層
		加曾利B3	深鉢	42	226	包含層
		安行1	不明	350	90	旧河道007
		安行1	不明	350	100	旧河道007
		千葉県茂原市	下太田貝塚	曾谷	不明	267
曾谷	瓢			261	1476	旧河道
曾谷	瓢			260	1451	旧河道
曾谷	瓢			137	193	包含層3層
曾谷	瓢			137	194	包含層3層
曾谷	深鉢			13	4	002-4溝
安行1	深鉢			328	151	5Dグッド
曾谷	瓢			327	135	5Dグッド
安行1	瓢			275	223	3Cグッド
安行1	不明			233	007-4	SX007
千葉県君津市	三直貝塚	不明	瓢	131	1	SI-032
		安行1	深鉢	379	1	L-7・8グッド包含層
		安行1	深鉢	363	10	I-7グッド包含層
		安行1	深鉢	311	1	B地区包含層
		曾谷	深鉢	181	7	第2地区包含層
		安行1	深鉢	181	4	第20号ピット
		安行1	深鉢	159	25	第17号住居跡
		曾谷	深鉢	245	110	土壌
		加曾利B3	瓢	189	2	第27号住居跡
		曾谷	深鉢	92	9	第10B号住居跡
埼玉県熊谷市	西城切通	安行1	深鉢	5	2	第2号住居跡
埼玉県深谷市	原ヶ谷戸	不明	不明	72	4	第1号溝
栃木県小山市	寺野東	安行1	深鉢	412	10	t6・7
		曾谷	深鉢	275	3	KJ-t16
		安行1	瓢	204	6	SI219
		安行1	深鉢	146	5	H4区
栃木県栃木市	藤岡神社	安行1	深鉢	137	17	S-1436
		曾谷	深鉢	111	8	S-787
		安行1	深鉢	105	18	S-499
		安行1	深鉢	41	1	S-622F.G
山内清男資料	曾谷貝塚	曾谷	深鉢	3	22	-
山内清男資料	曾谷貝塚	曾谷	深鉢	3	58	-

散布図で示すことが可能である。

幾何学的形態測定学の理論的背景については、三中(1999)や生形(2005)、田村・野下(2017)などに詳しい。また、形態測定学の考古学への応用として、館内(2019)による平安時代の坏の椀型化の分析研究や、松井(2019)による中世土師器皿の研究がある。

「Momocs」では白黒2値化した画像データから輪郭線を抽出し、楕円フーリエ解析を行う。そのため、対象資料はAdobe Illustrator上で互連弧充填文をトレースし、塗りつぶしを行った。この際、土器残存率や器形の曲率による歪みを避けるため、抽出する互連弧充填文は、実測図・拓本において、文様表現の中心部とした。また、互連弧充填文の1単位を弧線1本で構成される凸部と弧線2本の接点・交差で構成される凹部の組み合わせと定義し、凸部が天を向くように画像を回転させ、位置合わせを行った(図1)。

文様に対して上記の画像編集を行うため、資料の集成



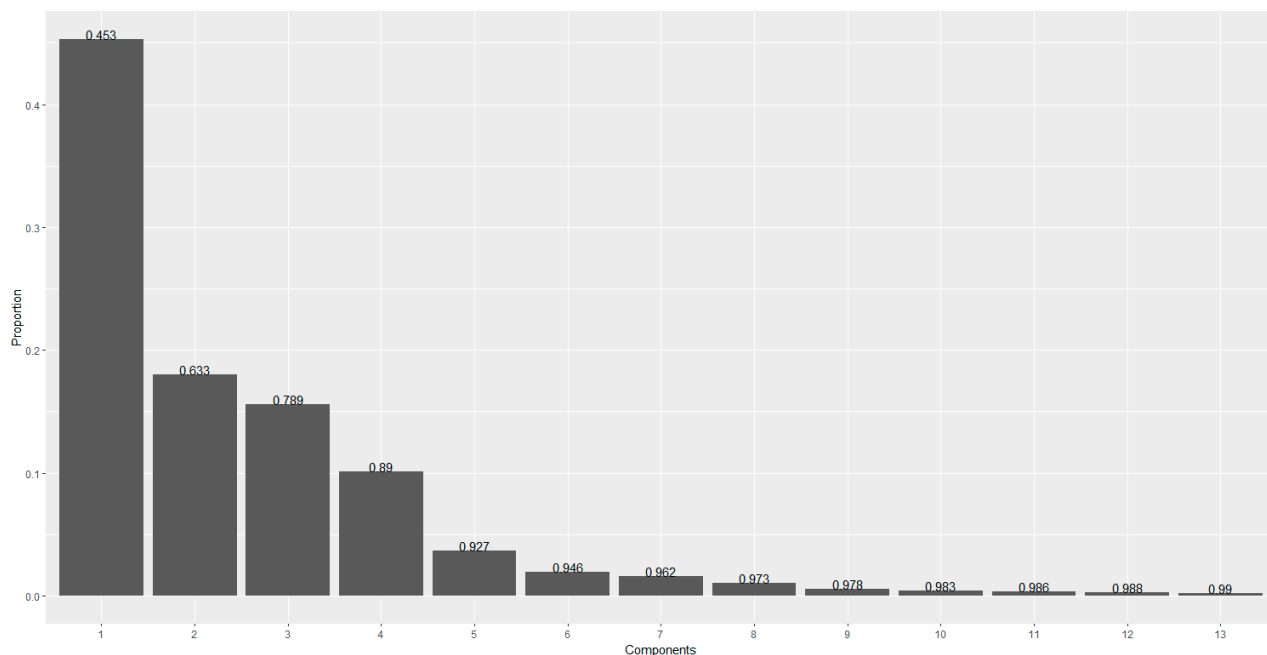
第2図 各主成分(縦軸)が示す形の特徴

において、基準を破片・完形含め互連弧充填文が残る精製土器とした。本稿の分析では、121点を集成した(表1)。時期については報告書間での記述レベルに相違があったため、菅谷(2008)と小倉(2010)の編年に基づいて統一を図った。

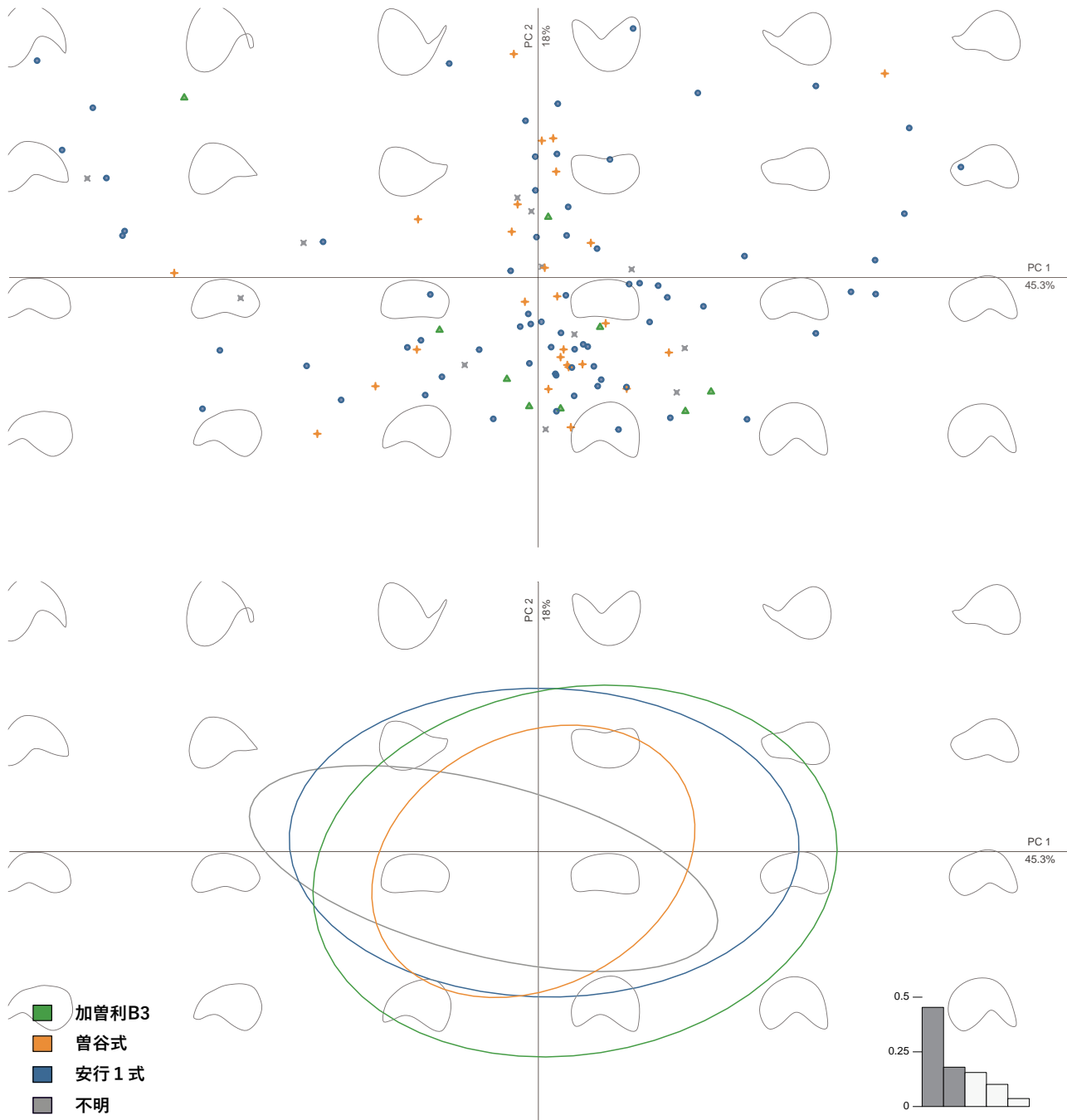
4. 分析結果

はじめに、各主成分が何を示すのかを記述する(図2)。全ての主成分で弧線の曲率の強弱が示されている。まず、第1主成分(PC1)では図の非対称性、凹部の嵌入が強くなり、形状が複雑になることが示される。第2主成分(PC2)では凸部が凹部に変化し、弧線の曲率が高まることで全体の形状が縦長に変化することが示される。第3主成分(PC3)では、縦長のふくらみを形成すること、そしてふくらみの位置によって図の非対称性が示される。第4主成分(PC4)では、凹部の嵌入が強まることを示される。図3は各主成分の寄与率を表す。縦軸が寄与率、横軸が主成分であるが、横軸の縦棒上部にある数値は、それまでの累積寄与率を示す。すなわち、第一主成分が45.3%の寄与率を示し、第1・2主成分で63.3%の累積寄与率を示している。

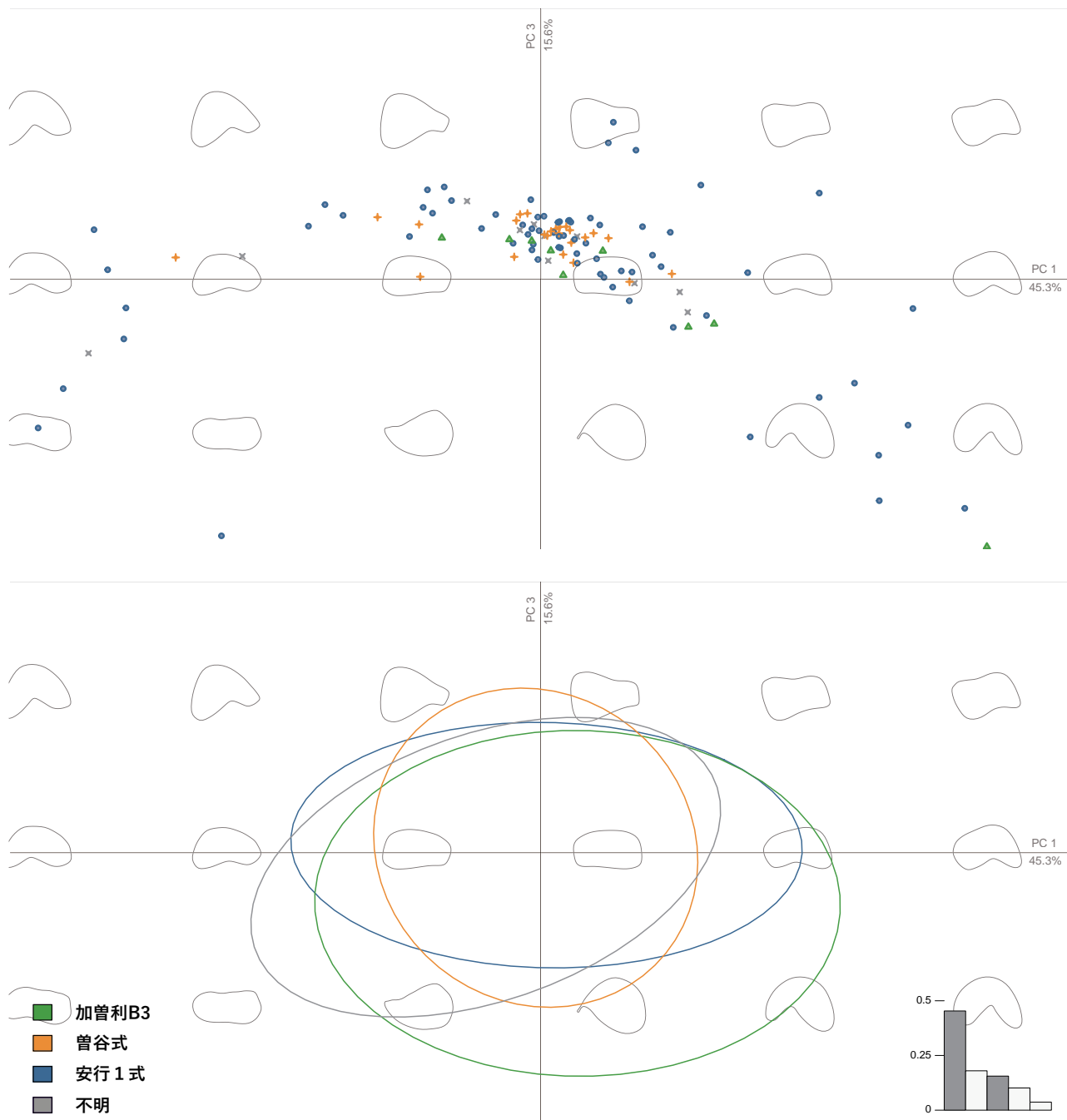
次に、各主成分を縦・横軸とした二次元の散布図をみていく。それぞれの散布図の背景には縦・横軸の主成分によって表現される互連弧充填文の形状が描かれており、楕円は信頼度80%の信頼楕円を示す。注意されたのは、背景に描かれた形状は、2軸の主成分で表現された形状であるため、その近くにある点が背景の形状と



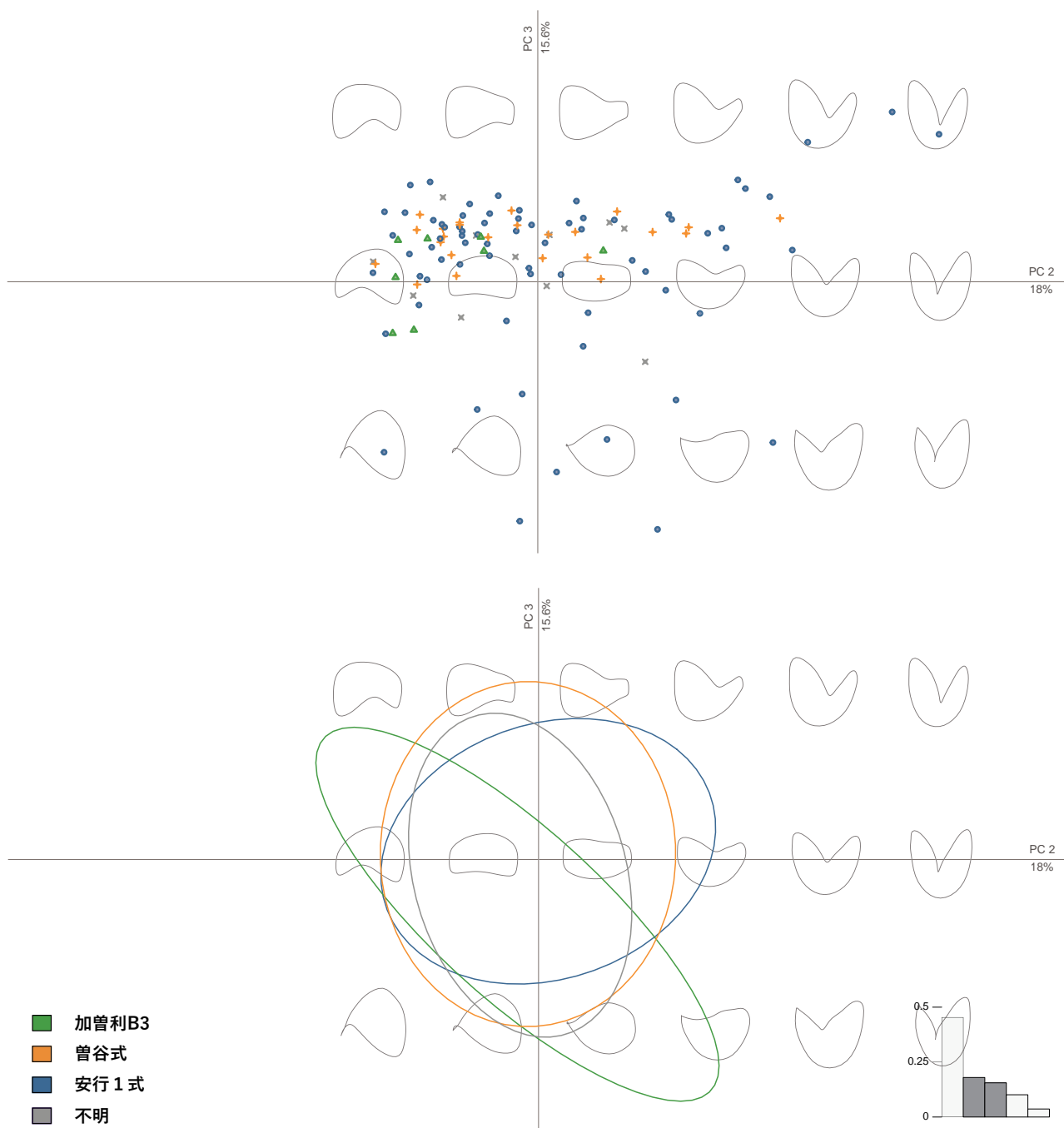
第3図 各主成分の寄与率(棒上部の数値は累計寄与率を示す。)



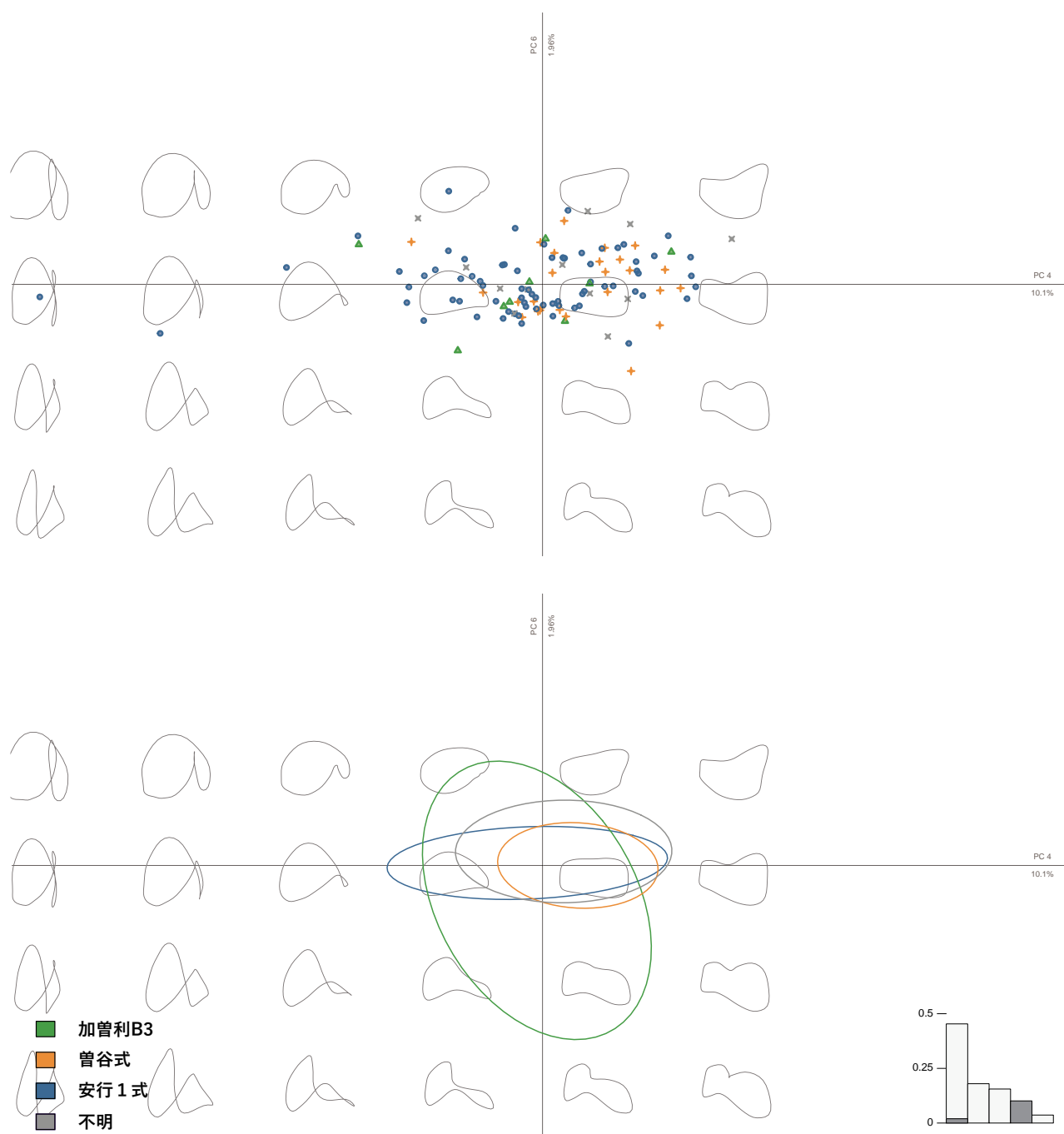
第4図 PC1, 2の散布図(上)と信頼楕円(下)



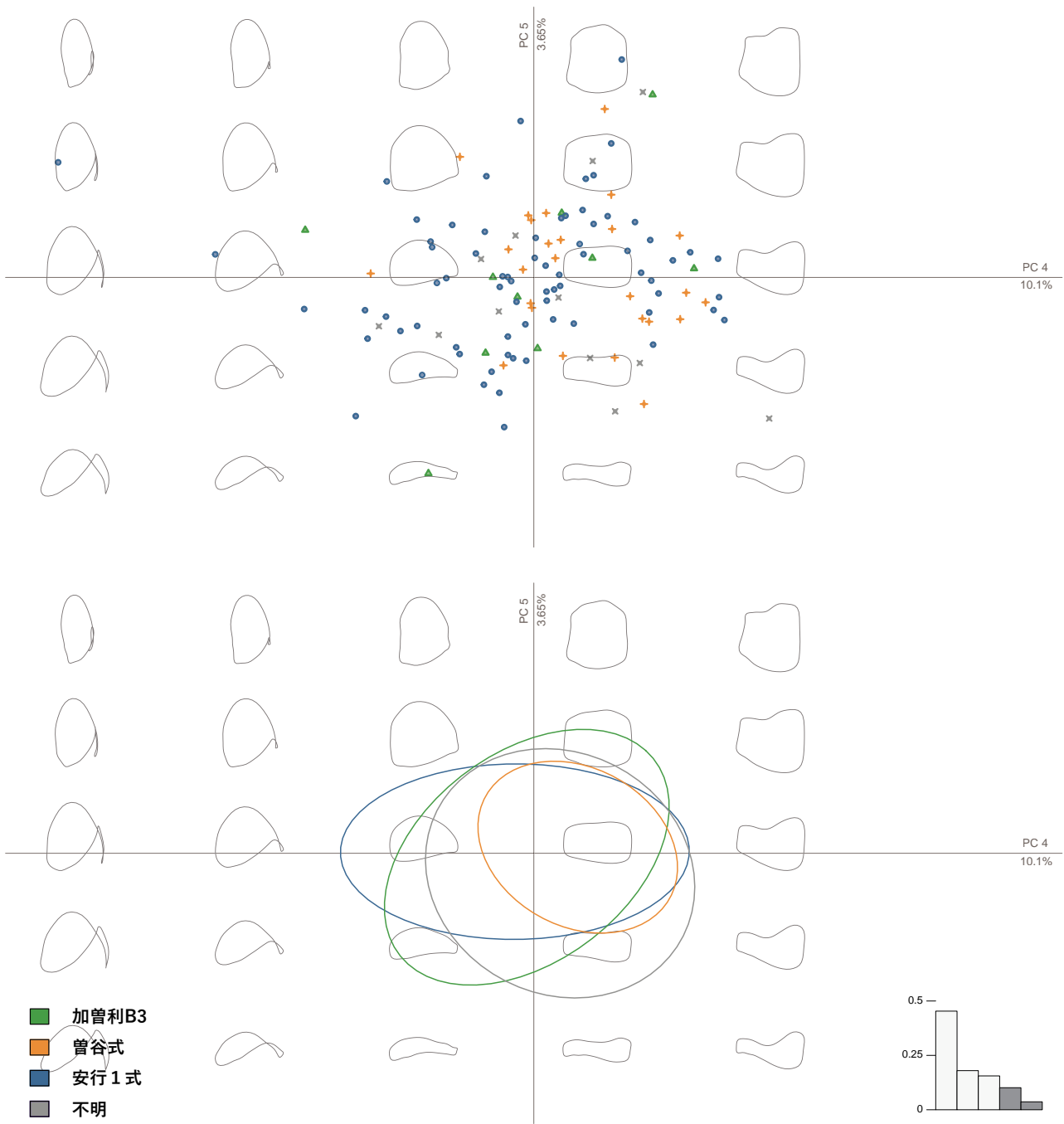
第5図 PC1, 3の散布図(上)と信頼楕円(下)



第6図 PC2, 3の散布図(上)と信頼楕円(下)



第7図 PC4, 6の散布図(上)と信頼楕円(下)



第8図 PC4, 5 の散布図 (上) と信頼楕円 (下)

全く同じ形を示すわけではないことである。

図4は寄与率の高い上位2つの主成分(PC1, 2)を用いた散布図である。第1主成分の寄与率が45.3%、第2主成分の寄与率が18%であり、合計でデータの63.3%を要約する散布図である。第1主成分が凹部の嵌入度と形状の複雑さ、第2主成分が凹部の天地と縦長の形状を示すと考えれば、曾谷式・安行1式ともに第2象限にかたまるが、安行1式はより広く分散を示すことが分かる。同様に、第1・3主成分(PC1, 3)での主成分分析(図5)でも曾谷式は強くまとまる一方で、安行1式は広範な分布をみせている。

第2・3主成分での主成分分析(図6)では、曾谷式は第1・4象限にかたまる一方で、安行式は第3・4象限にも分布する。単純にサンプル数の差に還元できる現象かもしれないが、第2・3主成分が縦長のふくらみを示すと考えると、菅谷の指摘する弧線の曲率の弱まりや縄文充填部の広がりとは合致している。

第4・6主成分での主成分分析(図7)では、安行1式にいくつかの飛び値が見られるものの、総じて安行1式は第4主成分の軸周辺に強くかたまり、曾谷式は第6主成分の方向にゆるやかに散じている。第6主成分は、文様が三角形状に変化すること、第4主成分は凹部の嵌入度を示すことから、図7は充填文の扁平化を表していると考えられる。このことは第4・5主成分分析(図8)においては、安行1式が弧線間の幅が高くなる第5主成分の方向に分散を示す一方で、第4主成分方向には、図7ほどかたまらないこと、そして曾谷式よりも大きい分散を示すことから、曾谷式と安行1式は性質に差がある群と言える。

これらのことをまとめると、次の3点が今回の分析結果として挙げられる。

- ① 安行1式は曾谷式と比べてばらつきが大きいこと
- ② 各主成分が示す変量と指摘された互連弧充填文の変遷がおおむね合致するような分散をみせること
- ③ 曾谷式と安行1式はばらつきが大きくなる軸が異なることから、性質の異なる群であること

5. 考察と今後の展望

楕円フーリエ解析と主成分分析の結果、菅谷(2004)の指摘した互連弧充填文の変遷は、曾谷式と安行1式のばらつきの方向の差によって認められることが分かった。また、安行1式が大きく分散することは多くの主成分分析で認められた。すなわち、安行1式の互連弧充填文は多様であり、曾谷式と比べて「手抜き」(菅谷2004)の方向性を認めることは可能であろう。一方で、曾谷式と安行1式の散布の一部はかなり近い場

所におり、明確に2者を峻別する要素を挙げることは難しい。そのため、本稿で目的とした文様の変遷の視覚化は互連弧充填文では不可能であることがわかった。

楕円フーリエ解析の性質上、解析される画像は閉曲線でなければならず、互連弧充填文は弧線同士の交差・接点がある以上、楕円フーリエ解析では捉えきれない変数を含むと考えられる。また、今回の集成では実測図と拓本を用いたため、多くの主成分に図の非対称性が入り込んでおり、これらのことが解析のノイズとなった可能性は高い。

本稿では文様に注目したが、今後は口唇部の肥厚や器形との関連性や、大塚達朗が指摘する製作技法の視点などを取り入れ、観察された要素間でそれぞれの変化がどのように対応しているのかを明らかにしたい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、指導教員である早稲田大学文学学術院高橋龍三郎教授には平素より多くの助言とご指導をいただいております。また、本稿はその成果の一部です。

また、早稲田大学大学院文学研究科考古談話会諸氏には貴重なご意見を賜った。

末筆ながら、ここに記して深く感謝申し上げます。

引用文献

- 秋田かな子 1999「関東地方後期(加曾利B式・曾谷式)」『縄文時代』10、332-341頁。
- 市原市教育委員会他 2007『市原市埋蔵文化財調査センター調査報告書2:市原市西広貝塚3』市原市教育委員会(市原市埋蔵文化財調査センター)
- 大塚達郎 2001「曾谷式土器再考の視点一縄紋土器研究の脱構築として一」『土曜考古』25、67-94頁。
- 小倉和重 2010「曾谷式と安行1式の間一佐倉市井野長割遺跡と周辺遺跡出土土器群の検討一」『印旛郡市文化財センター研究紀要』7、1-22頁。
- 財団法人市原市文化財センター 2005『財団法人市原市文化財センター調査報告書93:市原市西広貝塚2』財団法人市原市文化財センター。
- 菅谷通保 2001「『曾谷式』解題試案」『第14回縄文セミナー 後期後葉の再検討』
- 菅谷通保 2004「曾谷式における三つの精製深鉢形土器」『土曜考古』28、23-36頁。
- 菅谷通保 2008「曾谷式・後期安行式」『総覧縄文土器』604-611頁、アムプロモーション。
- 杉原壮介・戸沢充則 1971『市川市史』吉川弘文館
- 鈴木正博 1980「『曾谷式』研究序説」『古代探

- 叢』、79-98頁。
- 館内魁生 2021「平安時代陸奥国における陶磁器模倣とその地域性—幾何学的形態測定学の手法を用いた土器形状の定量化—」『考古学研究』68(1)、75-96頁。
- 金子裕之 1996『山内清男考古資料』7、奈良国立文化財研究所。
- 松井広信 2022「富山県における京都系土師器皿の受容と展開：統計解析言語Rを利用した考古学的研究」『金沢大学考古学研究紀要』43、9-22頁。
- 野下浩司・田村光平 2017「幾何学的形態測定学とRを使った解析例」中尾 央・松木武彦・三中信宏編『文化進化の考古学』177-216頁、勁草書房。
- 堀越正行 1977『曾谷貝塚D地点発掘調査報告書』市川市教育委員会。
- 山内清男 1934「真福寺貝塚の再吟味」『ドルメン』3(12)、34-41頁(1997『先史考古学論文集(一)』、143-152頁、示人社、所収)。
- 山内清男 1937「縄紋式土器型式の細別と大別」『先史考古学』1(1)、29-32頁、先史考古学会(1997『先史考古学論文集(一)』、143-152頁、示人社、所収)。
- 山内清男 1939~40(1967)『日本先史土器図譜』先史考古学会。
- 山内清男 1964『日本原始美術』講談社。
- 報告書出典一覧(第1表の順に掲載)**
- 財団法人印旛郡市文化財センター 2004『財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書205：井野長割遺跡(第4次)』財団法人印旛郡市文化財センター
- 財団法人印旛郡市文化財センター 2004『財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書219：井野長割遺跡(第8次)』財団法人印旛郡市文化財センター
- 財団法人印旛郡市文化財センター 2009『財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書266：宮内井戸作遺跡(旧石器時代編)(縄文時代本文・分析編)』財団法人印旛郡市文化財センター
- 財団法人印旛郡市文化財センター 2000『財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書159：吉見台遺跡A地点』財団法人印旛郡市文化財センター
- 流山市教育委員会 2015『流山市埋蔵文化財調査報告55：流山市三輪野山遺跡群』流山市教育委員

会

- 財団法人千葉県教育振興財団 2007『千葉県教育振興財団調査報告572：千葉東南部ニュータウン37』独立行政法人都市再生機構他
- 財団法人市原市文化財センター 2005『財団法人市原市文化財センター調査報告書93：市原市西広貝塚2』財団法人市原市文化財センター
- 市原市教育委員会他 2007『市原市埋蔵文化財調査センター調査報告書2：市原市西広貝塚3』市原市教育委員会(市原市埋蔵文化財調査センター)
- 公益財団法人千葉県教育振興財団 2016『千葉県教育振興財団調査報告749：四街道市嶋越遺跡(2)旧石器時代~弥生時代編20』独立行政法人都市再生機構他
- 総南文化財センター 2003『総南文化財センター調査報告50：千葉県茂原市下太田貝塚』千葉県茂原土地改良事務所他
- 財団法人千葉県教育振興財団 2006『千葉県教育振興財団調査報告533：東関東自動車道(木更津・富津線)埋蔵文化財調査報告書77』東日本高速道路株式会社他
- 埼玉県立博物館 1984『寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書』埼玉県教育委員会
- 浦和市遺跡調査会 2000『浦和市遺跡調査会報告書289：梶谷遺跡(第8次)・南方遺跡(第4次)・南方西台遺跡(第1次)・南方上台遺跡(第2次)発掘調査報告書』浦和市遺跡調査会
- 埼玉県遺跡調査会 1974『埼玉県埋蔵文化財調査報告書4：高井東遺跡資料編』埼玉県教育委員会
- 埼玉県熊谷市教育委員会 2010『埼玉県熊谷市埋蔵文化財調査報告書6：西城切通遺跡』埼玉県熊谷市教育委員会
- (財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1993『埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書127：原ヶ谷戸・滝下4』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- (財)栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1997『栃木県埋蔵文化財調査報告200：寺野東遺跡5縄文時代環状盛土遺跡・水場の遺構編』栃木県教育委員会他
- (財)栃木県文化振興事業団 1999『栃木県埋蔵文化財調査報告197：藤岡神社遺跡遺物編』栃木県教育委員会他

図表出典一覧

- 第1図 菅谷2004をもとに筆者作成。
- 第2-8図 「R」を用いて筆者作成。
- 第1表 筆者作成。

高井戸東遺跡(東台地)の再検討

阿部 嵩士

はじめに

高井戸東遺跡(西台地)はⅢ層からⅩ層にかけて複数文化層が検出された重層遺跡である。特にⅨ層は3枚に文化層が分かれているが、環状ブロック群として同一文化層として捉えられる傾向もあり、Ⅸ層における文化層の見解は多様である。高井戸東遺跡が1980年代以前の発掘調査であることから、文化層定義に対する見解が大きく変化する前であったことも考慮すると、再検討の必要性が考えられる。

再検討に向け、情報の収集を行ったが、高井戸東遺跡(西台地)については元台帳から十分なデータを集積することができなかった。そのため本稿においては、地続きに隣接する東台地の検討を行うこととした。高井戸東遺跡(東台地)は報告書が刊行されているものの、石器の様相や出土状況は大まかにしか把握することができない現状であった。本稿において紹介するデータが、高井戸東遺跡におけるⅨ層文化の再検討に対する一助となれば幸いである。

1. 高井戸東遺跡について

本稿において扱う高井戸東遺跡は、大きく3度(1976年、1981年、1996年)の発掘調査に分かれる。各調査区について第1図に示した。また出土した石器については第2図を作成した。第2図の作成にあたり、石器の実測図を取り扱った遺跡は「高井戸東遺跡(西台地)」、「高井戸東遺跡(近隣第一)」、「高井戸東遺跡(駐車場西)」、「高井戸東遺跡(近隣第二)」は旧石器時代の遺物が出土していないため、「高井戸東遺跡(東台地)」及び「高井戸東遺跡(近隣第三)」においては出土遺物の実測図が報告されていないため取り扱っていない。

1976年においては「高井戸東遺跡(西台地)」(第1図-①)、「高井戸東遺跡(東台地)」(第1図-②)、「高井戸東遺跡(近隣第一)」(第1図-③)、「高井戸東遺跡(近隣第二)」(第1図-④)、「高井戸東遺跡(駐車場西)」(第1図-⑤)の5か所で発掘調査が行われた。

続いて1981年においては、「高井戸東遺跡(近隣第三)」(第1図-⑥)で、1996年においては「高井戸東遺跡(近隣第四)」(第1図-⑦)で発掘調査が行われた。

特に「高井戸東遺跡(西台地)」では第Ⅲ層文化、第Ⅳ上層文化、第Ⅳ下層文化、第Ⅴ層文化、第Ⅸ上層文化、第Ⅸ中層文化、第Ⅸ下層文化、第Ⅹ層文化の8枚の文化層が、「高井戸東遺跡(駐車場西)」では第Ⅸ上層文化、第Ⅸ中層文化、第Ⅸ下層文化、第Ⅹ層文化の4枚の文化層が確認される重層遺跡であった。加えて両遺跡からは局部磨製石斧が出土しており、このことを小田静夫も当時高く評価している(小田1976,1977)。



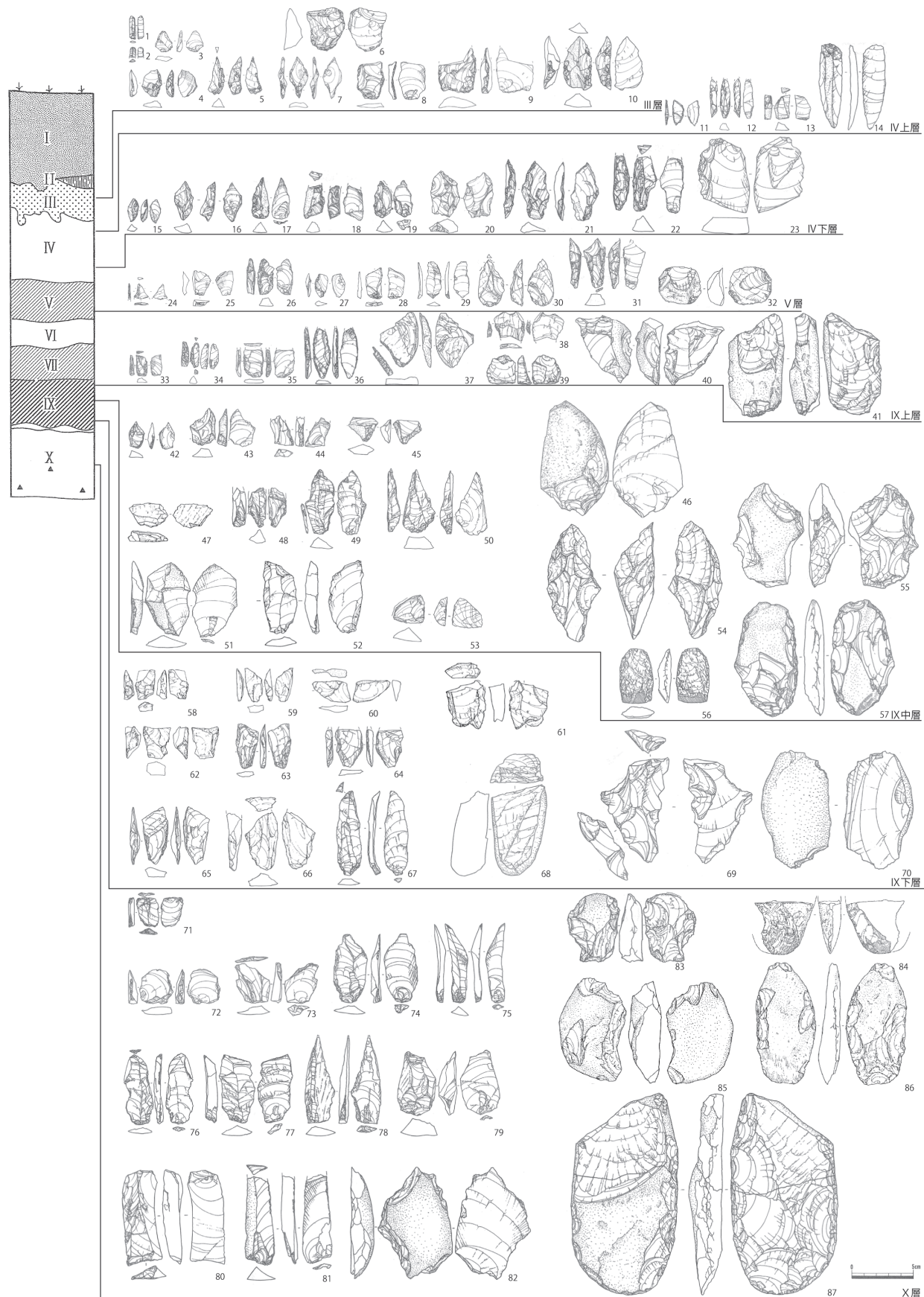
第1図 高井戸東遺跡 発掘調査区(①西台地、②東台地、③近隣第一、④近隣第二、⑤駐車場西、⑥近隣第三、⑦近隣第四)

2. 高井戸東遺跡における先行研究と課題

以上のように高井戸東遺跡の発掘調査過程と成果を踏まえた上で2章においてはこれまでの高井戸東遺跡の後期旧石器時代前半期における位置づけを整理する。

発掘当初1977年の報告書によるとAT以下の文化層は第Ⅹ層文化、第Ⅸ下層文化、第Ⅸ中層文化、第Ⅸ下層文化に分かれている。特徴的なⅨ層の3区分については主に石器集中のピークと礫群によって行われているものの、被熱が確認できる礫群はⅨ下層のみであり、またⅨ上・中層の礫群はNo.10礫群を除いてすべてイモ石礫群である。石器の形態としてはⅨ中・下層には縦長剥片製ナイフ形石器が素材形状をほとんど変化させずに製作するのに対して、横長剥片製ナイフ形石器においては折断技法を用いた調整加工が施される傾向が見受けられ、Ⅸ上層においては対照的であることが言及されている(小田ほか1977)。

その後佐藤宏之による編年の中で「高井戸東遺跡(西



1.2.11 ~ 23.26.30 ~ 45.48 ~ 51.53 ~ 57.63 ~ 65.67 ~ 84.87: 高井戸東遺跡 (西部台地), 47.52: 高井戸東 (近隣第一) 遺跡, 58 ~ 62.66.85.86: 高井戸東 (駐車場西) 遺跡, 3 ~ 10. 24.25.27 ~ 29: 高井戸東 (近隣第四) 遺跡

第2図 高井戸東遺跡の石器群の様相

部台地・駐車場西)」のIX上・中・下層はIX上層に位置付けられた。X層において佐藤は初期二側縁構造が見受けられるとし初期ナイフ形石器(第2図-74・75・76・77・78・79)と初期台形様石器(第2図-72・73)を取り上げた。

IX層においてはナイフ形石器、剥片とされたものを一部、佐藤は台形様石器として改めて取り上げた(第2図-45・58・59・60・62・63・64・65)。ナイフ形石器としては(第2図-33・34・36・50・67)を取り上げ、IX上とIX下の細分基準を「ナイフ形石器の形態(二側縁加工ナイフ形石器の形態的特徴と増加、小型二側縁加工ナイフ形石器の有無)、素材剥片の形状(より磯山型に近づく)、台形様石器の減少傾向等」(佐藤1992)として高井戸東遺跡IX上・中・下層を一括してIX上層に比定している。本文中で佐藤は「IX層内を分離できず結果としてここに挿入した」(佐藤1992)と述べており、IX上・中・下層の内、IX上層石器群の様相を中心とした年代の比定が行われている(佐藤1992)。

小菅将夫・麻生敏隆らは2006年にIX・X層を5段階に細分し、石器群の様相を捉えようと試みた。5段階は、Xb層の時期をIa期、Xa層からIX層最下部の時期をIb期、IX層下部の時期をIc期、IX層中部から上部にかけてId期、IX層最上部をIe期に分かれる。小菅らによって編年の検討が行われる中で、高井戸東遺跡はX層出土の石器(第2図-71・75・86)が取り上げられ、素材が幅広であり形状が安定しない「高井戸東タイプ」(小菅1991)のナイフ形石器が出現するという特徴が挙げられるIb期に比定され、X層の中でも上層に比定されることが示された。

大塚宜明は「茂呂系」ナイフ形石器の起源を整理するうえで重層遺跡の例として高井戸東遺跡を取り上げている。分析の際には、第2図-34・36・37・50・51・63・65・67・71・72・75・78)を用い、X層からIX層にかけてのナイフ形石器の変遷を捉えた。高井戸東遺跡に加え草刈遺跡群、嘉留多遺跡を含めた分析の結果、基部加工ナイフ形石器はX層からIX層中部にまで見られること、一側縁加工・二側縁加工尖刃ナイフ形石器はIX層上部以降から見られること、平刃・曲刃・斜刃の二側縁加工ナイフ形石器は全時期に見受けられるという3点の特徴が理解された。また以上の特徴を帰属層位が明確な石器群に適応したところX層とIX層の区分として、二側縁加工尖刃ナイフ形石器の出現、IX層下部からIX層上部にかけての器面調整の登場が基準となることが示された(大塚2009)。大塚の編年研究において高井戸東遺跡IX層の分類としてはIX下層と上層における差異については言及さ

れているものの、IX中層とIX下層の区分については明らかにされておらずIX中・下層と一つに捉えられる傾向が確認できる。

高屋敷飛鳥は石刃技法の発展を捉えるうえでIX層内における技術の変化を述べる際に高井戸東遺跡を扱っている。高屋敷はIX中層・下層における石刃技法として、小口面型・周縁型どちらの石刃技法も存在すると述べており、石刃から生産された基部加工尖頭形石器の例として(第2図-67)を取り上げた。使用する石材としてはチャートや頁岩、凝灰岩が挙げられる。IX上層においては周縁型の石刃技法を使用した石刃生産が盛んになったことが中東遺跡等の接合資料から伺え、二側縁加工尖頭形石器も多数出土するようになると述べた。使用する石材の傾向としては黒曜石の利用が挙げられ、高井戸東遺跡から黒曜石製の二側縁加工ナイフ形石器である(第2図-36)が取り上げられた(高屋敷2020)。高屋敷の分析においても、大塚と同様に高井戸東遺跡のIX層はIX上層とIX中・下層の2分した捉え方がされている。

加えて石器の出土する位置という観点からは、2005年に岩宿文化資料館で開催された第40回企画展『環状ブロック群—3万年前の巨大集落を追う—』において、高井戸東遺跡IX上・中・下層一括で捉えた場合に、約40mにもなる環状ブロックを形成することが示唆されている(笠懸野岩宿文化資料館2005)。

ここまで高井戸東遺跡の石器群がどのような時期区分の要素として取り上げられたのかについて概観した。X層石器群については佐藤や小菅らの論考から見ると、帰属する層位はX層で問題ないようである。ではIX層についての論考を振り返ってみると、佐藤はIX上層一括で捉えることを示していることに対して、大塚や高屋敷はIX層をIX上層とIX中・下層と大きく2分して捉える傾向が見受けられ、IX層の石器群に対する研究者の見解は一致しておらず、多岐に渡る。

以上のような現状を振り返り、高井戸東遺跡IX層の位置づけを今後より明確にするためにも文化層設定の再検討が必要であると考えられる。

五十嵐彰は2000年に文化層の定義の変遷をまとめていく過程で、1980年代に文化層概念が大きく変化したと述べている。その要因として五十嵐は1987年に加藤晋平と岡崎里美らによる、遺跡において出土する遺物は土壌の凍結・融解によって上下に移動するという主張(加藤・岡崎1987)を挙げており、1970年代に発掘調査が行われた各地区(西台地・東台地・近隣第一・近隣第二・駐車場西)の文化層の再検討は十分に有効であると考えられる。

3. 高井戸東遺跡（東台地）の現状と再整理方法

今回高井戸東遺跡の文化層の再検討を目的とした資料の再整理にあたり、杉並区教育委員会より台帳を借用させていただいたところ、論考において高井戸東遺跡の遺物としてよく取り上げられる西台地についての情報は再検討に十分な情報を収集することができなかった。そのため、本稿においては高井戸東遺跡(東台地)における資料の再整理を行いIX層におけるデータを集積することとした。

3- 1 高井戸東遺跡（東台地）について

高井戸東遺跡(東台地)は1976年に発掘調査が行われた東京都杉並区に位置する遺跡である。第1図からも分かるように伏流による影響で形成されたと考えられるノッチを挟んで西台地と東台地は地続きに隣接している。西台地とは異なり試掘調査のトレンチを適宜拡張することで調査が終了しており、文化層は第IV下層文化、第VI層文化、第IX中層文化、第IX下層文化、第X層文化の計5枚の文化層が確認されている。

3- 2 高井戸東遺跡（東台地）の現在の報告状況

高井戸東遺跡(東台地)は、高井戸東遺跡(西台地・東台地)の両台地の予備調査が行われた際に刊行された『高井戸東遺跡 Preliminary Report』(小田・重住編1976)にその内容が報告されている。

報告内容としては、各文化層における出土点数と主要な器種に加えて「石器の平面分布図(遺物番号なし)」、「出土石器の白黒写真」が報告されている。

3- 3 高井戸東遺跡（東台地）における問題点

本節においては上述した高井戸東遺跡(東台地)の報告の現状を踏まえ、2点の問題点を挙げたい。

①「石器の平面分布図」における問題

報告書に掲載されている「石器の平面分布図」には石器の位置を示す点に対応する遺物番号が示されておらず、石器の位置関係を把握することができない。

②掲載されている石器の情報

1976年の報告書では、西台地については出土した局部磨製石斧や石刃が実測図として掲載されている。対して、東台地において出土した石器については実測図の掲載はなく、報告書巻末の白黒写真で確認することができるのみであり、石器の剥離や使用された石器石材を確認することも困難である。

以上のような2点の問題を抱えているため、現在「高井戸東遺跡(東台地)」の様相を把握することが非常に困

難である。そこで次節のような再検討を行うこととした。

3- 4 再検討方法

本節では、再検討に用いた資料を挙げ実際に行った作業を記述する。

まず、対象資料は上述した「高井戸東遺跡IX層文化層の再検討の必要性」という観点から、高井戸東遺跡(東台地)第IX中層文化、第IX下層文化の2文化層とする。

石器の平面分布の情報については、杉並区教育委員会より借用した「高井戸東遺跡東部台地平面図」(杉並区教育委員会蔵)、「高井戸東遺跡東部台地遺物地点実測図」(杉並区教育委員会蔵)を参照し、報告書に掲載されている「石器の平面分布図」と照らし合わせ各遺物の出土地点及び各遺物の注記番号の確認を行った。

また杉並区郷土博物館に収蔵されている「高井戸東遺跡(東部台地)出土遺物」(杉並区教育委員会蔵)の見学、及び借用をさせていただき石器の観察、実測図の作成、写真撮影、3Dデータの作成を行った。

以上の作業によって得られたデータを4章で紹介する。

4. 東台地第IX中・下層文化における出土状況と出土石器

本章においては、台帳の再確認・石器の観察などを通して集積したデータを文化層、ユニットごとに公開する。桃色の遺物番号で示している石器は、今回実物を観察することができなかったものである。赤い点線で囲んでいるものは台帳より位置を特定したものである。報告書に掲載された遺物地点はコンピューターによる作成が行われているのに対し、借用した台帳は手作業のため、特定の為に両図を用いた際に位置のズレが生じた。そのためある程度の範囲をもって遺物の出土位置を特定している。また遺物番号が桃色で示されているものは今回実物の観察が行うことができなかった石器である。

第IX中層文化 ユニット1 (第3図)

○出土状況と石材構成及び器種組成

このユニットにおいては石器が計24点出土している。出土した24点の石器の位置と遺物番号については全て確認することができ、その内遺物を観察することができたのが21点である。器種組成は、ナイフ形石器が1点(A31-20)、二次加工のある剥片2点(A31-16,A31-18)、敲石2点(B31-35、B31-41)、台石1点

(A31-25)、その他剥片類によって構成される。石材構成としては黒色頁岩14点、ホルンフェルス5点、チャート2点が確認される。報告書内ではA31-16はスクレイパーとして報告されているが実見したところ、スクレイパーエッジのような加工は見当たらなかったため、剥片類に分類している。

○出土石器

A31-20は黒色頁岩製のナイフ形石器である。頁岩単品。不整系な縦長剥片を縦位に用いており、先端部は石器の主軸から外れている。左側縁の上部から下部にかけて急斜度の加工が施され、弧状に成形される。打面と石器の基部は一致しており、打面は残地されている。長さが2.7cm、幅が1.3cmである。(第7図)

A31-18はホルンフェルス製の二次加工のある剥片である。ホルンフェルス単品。横長剥片を横位に用いて、左側縁に平坦な加工を施している。表面は節理面によって構成され、打面は原礫面である。(第7図)

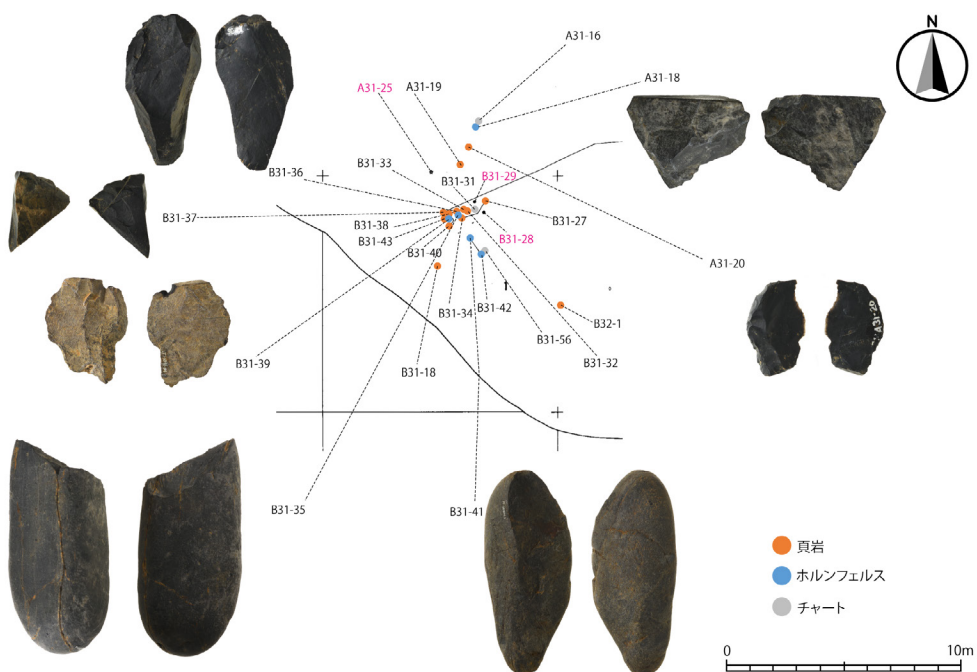
B31-36は黒色頁岩製の剥片である。頁岩1。縦長剥片であり、主要剥離面と同一の加撃方向から複数回剥離が行われていることが、背稜構成から観察される。打面は原礫面をそのまま有している。(第7図)

B31-37は黒色頁岩製の剥片である。頁岩1。ユニット2から出土したA32-239の左側縁から折れた石器であり、A32-240も加え3点でブロック間接合をする。背面はA32-239と接合した状態であってもすべて原礫面である。

B31-39はホルンフェルス製の剥片である。ホルンフェルス単品。幅広の縦長剥片であり、下端部末端においてはステップ・フレーキングを起こしている。背稜構成からは主要剥離面と同一の加撃方向から剥離されたと思われる剥離面によって構成される。右側縁には原礫面が残る。(第7図)

B31-35はホルンフェルス製の敲石である。ホルンフェルス単品。下端部や側面に敲打痕が見受けられ、上端部から下端部にまで入るヒビは敲打による影響と考えられる。

B31-41はホルンフェルス製の敲石である。ホルンフェルス1。下端部、上端部どちらにも敲打痕が見受けられる。B31-42は敲く際に割れたものであると考えられ、接合関係にある。B31-35よりも軽く、やや小型である。



第3図 第IX中層文化 ユニット

第IX中層文化 ユニット2 (第4図)

○出土状況と石材構成及び器種組成

A32-255は出土位置を特定した石器である。

このユニットにおいては出土位置を特定したものを含め計37点が出土している。出土した石器の位置と遺物番号については37点すべて確認することができ、その内遺物を観察することができたのは33点である。器種組成は、二次加工のある剥片が2点(A32-236、A32-258)、微細剥離を有する剥片が1点(A32-227)、両極剥離痕を有する石器が1点(A32-245)、石核が3点(A32-228、A32-243、A32-255)、その他剥片類によって構成される。石材構成として、チャートが14点、黒色頁岩が13点、黒曜石が6点確認される。

○出土石器

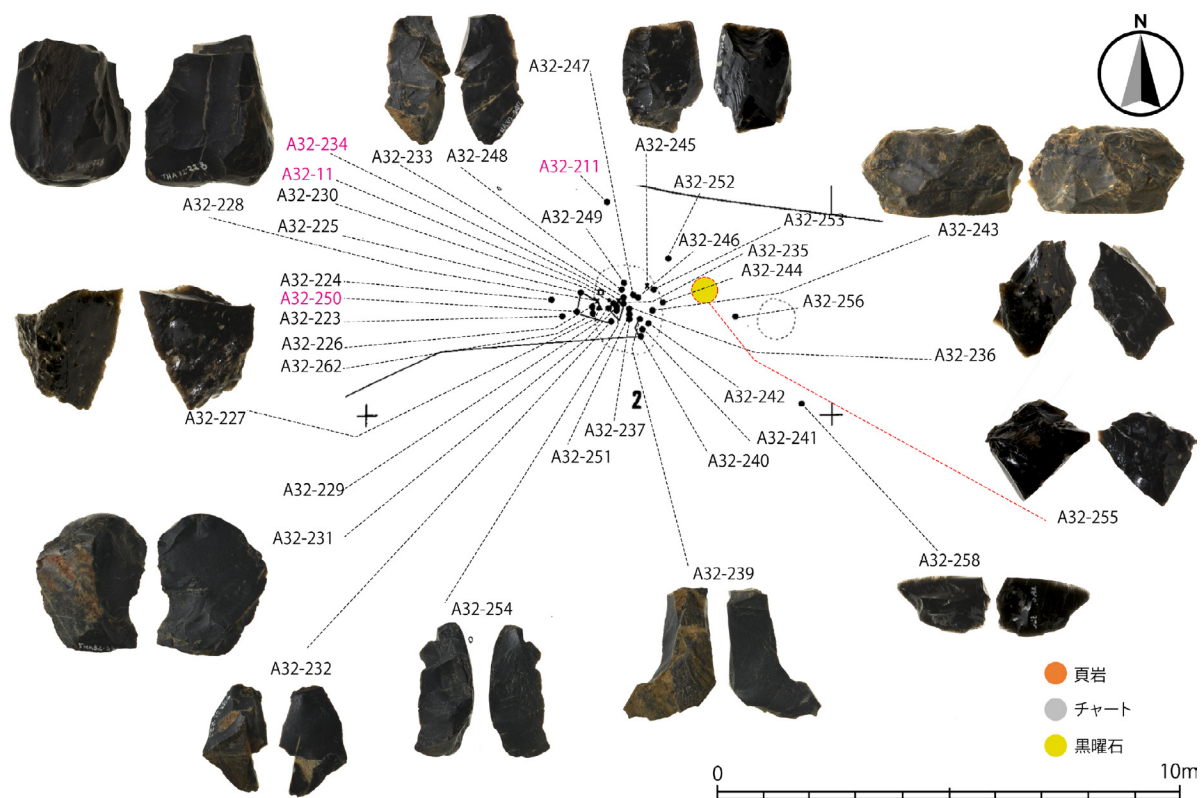
A32-227は黒曜石製の微細剥離を有する剥片である。黒曜石1。石器の上半部及び下部が欠損しているため素材剥片の形状は不明である。上半部の折れによって打面が失われている。右側縁、左側縁ともに微細剥離が見受けられる。表面中央の稜線からは石核調整と思われる調整加工が見受けられる。(第7図)

A32-228は黒色頁岩製の石核である。頁岩1。打面転移を繰り返す石核であり、A32-224やA32-232と接合関係にある。裏面、下面は原礫面のままであり、上面、表面、右側面、左側面いずれかを作業面として剥片剥離が行われている。

A32-231は黒色頁岩製の剥片である。頁岩1。縦長志向の幅広剥片であり、表面の半分以上が原礫面であり、打面も原礫面によって構成されている。獲得した原石から剥片剥離を行う初期段階に剥離されたことが想定される。(第7図)

A32-232は黒色頁岩製の剥片である。頁岩1。縦長剥片であり、A32-228、A32-225との接合関係が確認されている石器である。A32-228は打面転移を繰り返す石核であり、A32-232は偶発的に作出された縦長剥片であると捉えられる。(第7図)

A32-236は黒曜石製の二次加工のある剥片である。黒曜石1。横長剥片を縦位に用いて右側縁の上部から中部に粗い調整を加えた後、急斜度の加工を、左側縁の下部に急斜度の加工を施している。上半部及び下部の一部が



第4図 第IX中層文化 ユニット

第IX中層文化 ユニット3 (第5図)

○出土状況と石材構成及び器種組成

このユニットにおいてはB33-23を、台帳を用いて出土位置を特定した。

ユニットにおける石器の出土総数は出土位置を特定したものを合わせ計24点である。石器の出土位置と注記番号は24点すべて確認することができ、20点の遺物を観察することができた。器種組成は石核が7点(A33-15、A33-21、B33-7、B33-16、B33-17、B33-18、B33-20)、その他剥片類によって構成される。

使用石材はチャートが16点、黒色頁岩、凝灰岩、ホルンフェルス、砂岩がそれぞれ1点ずつ確認される。

○出土石器

A33-15はチャート製の、石核である。チャート3。A33-17、B33-1と接合関係にあり、ほぼ円礫の状態にまで復元される。A33-17、B33-1は同一の加撃方向から連続的に剥離されているが、その打面部は90度異なる加撃方向から剥離された剥離面である。この剥離面はB33-1の背稜構成などから、原礫面を除去し打面部を作るための剥離面であると考えられる。(第10図)

A33-17はチャート製の、縦長剥片である。A33-15、B33-1と接合しほぼ円礫の状態にまで復元される。B33-1、A33-17の順番で連続的に剥離されている。全体的に左に湾曲した縦長剥片である。(第8図)

A33-21はチャート製の石核である。チャート単品であり、周辺の石器との接合関係はない。背稜構成からは、左右縁辺を打面として剥片剥離が行われていたことが伺える。裏面の左側においても剥離面が観察されるため、180度の打面転移を行う石核であることが考えられる。裏面は左側の剥離面を除き原礫面でおおわれており、亜鉛礫であったことが想定される。(第8図)

B33-1はチャート製の剥片である。チャート3。A33-15、A33-17と接合関係にある。縦長指向の幅広剥片であり、背稜構成からは主要剥離面と同一の加撃方向から剥離された剥離面によって構成されており、剥離の新旧関係からA33-15の原礫面が除去され打面部が作られた後、単設打面による剥片剥離が行われたと考えられる。(第8図)

B33-7はホルンフェルス製の石核である。ホルンフェルス単品。第IX中層文化中で最大の石核であり、ユニッ

ト内、ブロック間での接合は見受けられない。複数の剥離面が観察され、幅広剥片を作出していたことが見受けられる。(第11図)

B33-14はチャート製の剥片である。チャート単品。縦長剥片であり、背稜構成からは主要剥離面と同一の加撃方向から剥離された剥離面によって構成される。左側縁下部、下端部には原礫面が残る。(第8図)

B33-28は凝灰岩製の剥片である。凝灰岩単品。横長剥片であり、背稜は先行する剥離面を大きく取り込んでいる。打面は非常に小さく、右側縁下部に原礫面を有する。剥離の末端はステップ・フレーキングを起こしている。(第8図)

第IX中層文化 ユニット4 (第5図)

○出土状況と石材構成及び器種組成

ユニットにおける石器の出土総数は3点である。石器の出土位置と注記番号は3点すべて確認することができ、2点の遺物を観察することができた。器種組成は微細剥離のある剥片1点(B34-98)、その他剥片類である。使用石材はチャート、黒色頁岩が1点ずつである。

○出土石器(第8図)

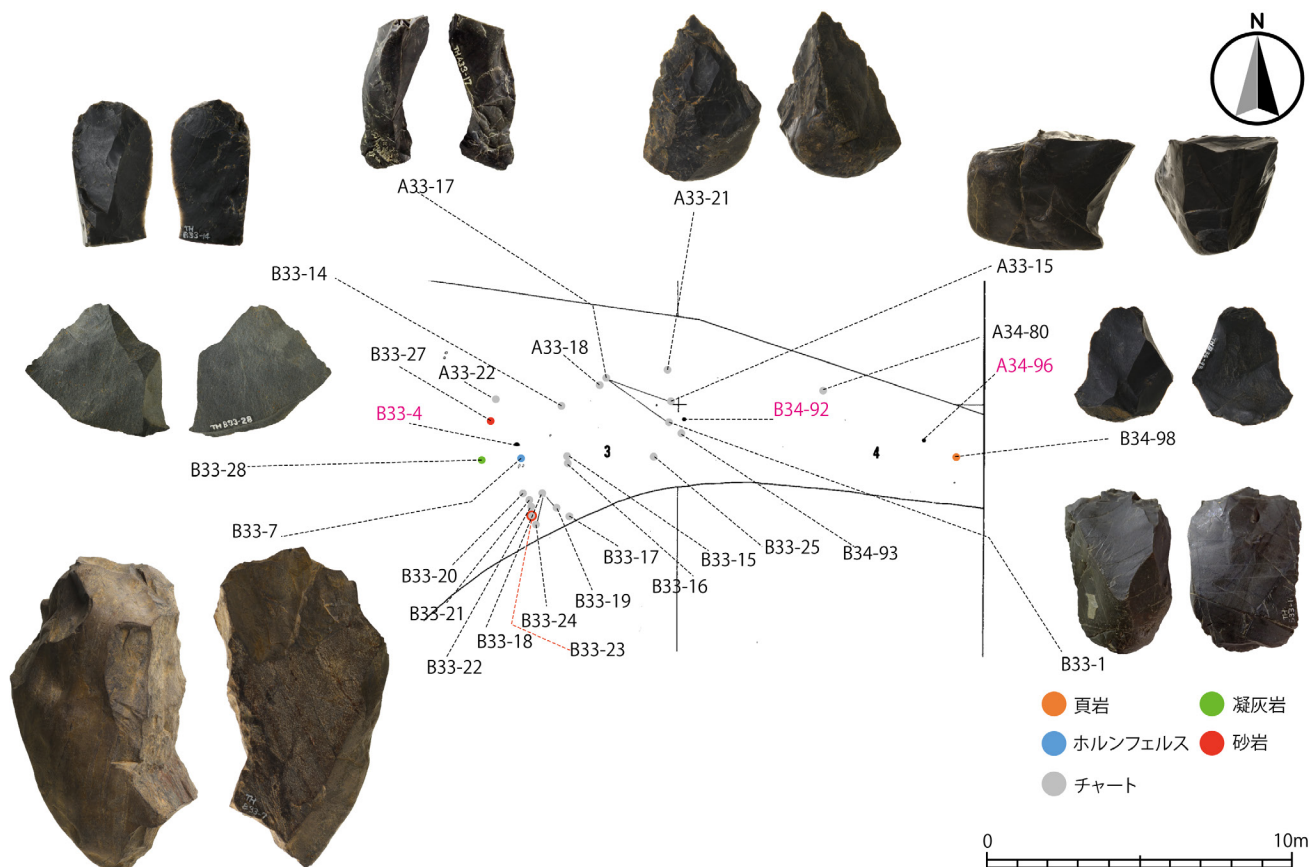
B34-98は黒色頁岩製の微細剥離のある剥片である。頁岩単品。報告書内ではスクレイパーとして報告されているが、刃部と判断されたと思われる下端部には連続した急斜度の剥離はなく、微細な剥離が何か所か見受けられるのみであったため、微細剥離のある剥片としている。

第IX下層文化 ユニット1

○出土状況と石材構成及び器種組成

このユニットにおける石器の出土総数は22点である。石器の出土位置と注記番号は22点すべて確認することができ、20点の遺物を観察することができた。器種組成としては、スクレイパー1点(A32-261)、微細剥離のある剥片1点(A32-219)、礫器1点(A32-218)、石核2点(A32-269、B33-37)、敲石1点(B32-16)、台石1点(B32-7)、その他剥片類によって構成される。

使用石材はホルンフェルスが8点、チャートが7点、安山岩が2点、黒色頁岩2点、砂岩1点である。



第5図 第IX中層文化 ユニット

○出土石器

A32-218はホルンフェルス製の礫器である。Ho単品。表面においては上部に2枚の大きな剥離面を有し、さらに上端部に複数の細かい剥離が施されている。裏面においては表面とインバースとなる剥離面が1枚確認される。裏面においても表面と同様に下端部に細かい剥離が複数施されている。(第9図)

A32-219はチャート製の微細剥離のある剥片である。Ch単品。横長剥片であり、右側縁は折れによって欠損している。左側縁においては微細剥離が見受けられる。背稜構成からは主要剥離面と90度あるいは180度異なる加撃方向からの剥離が見受けられ、打面転移を繰り返す石核から剥離されたことが伺える。(第9図)

A32-261は黒色頁岩製のスクレイパーである。Sh 1。横長剥片を素材とし、打面側に急斜度の加工を施すことで刃部を作成している。背稜構成からは主要剥離面と90度あるいは180度異なる加撃方向からの剥離が観察されることから、打面転移を繰り返す石核から剥離された剥片を素材としていたことが想定される。(第9図)

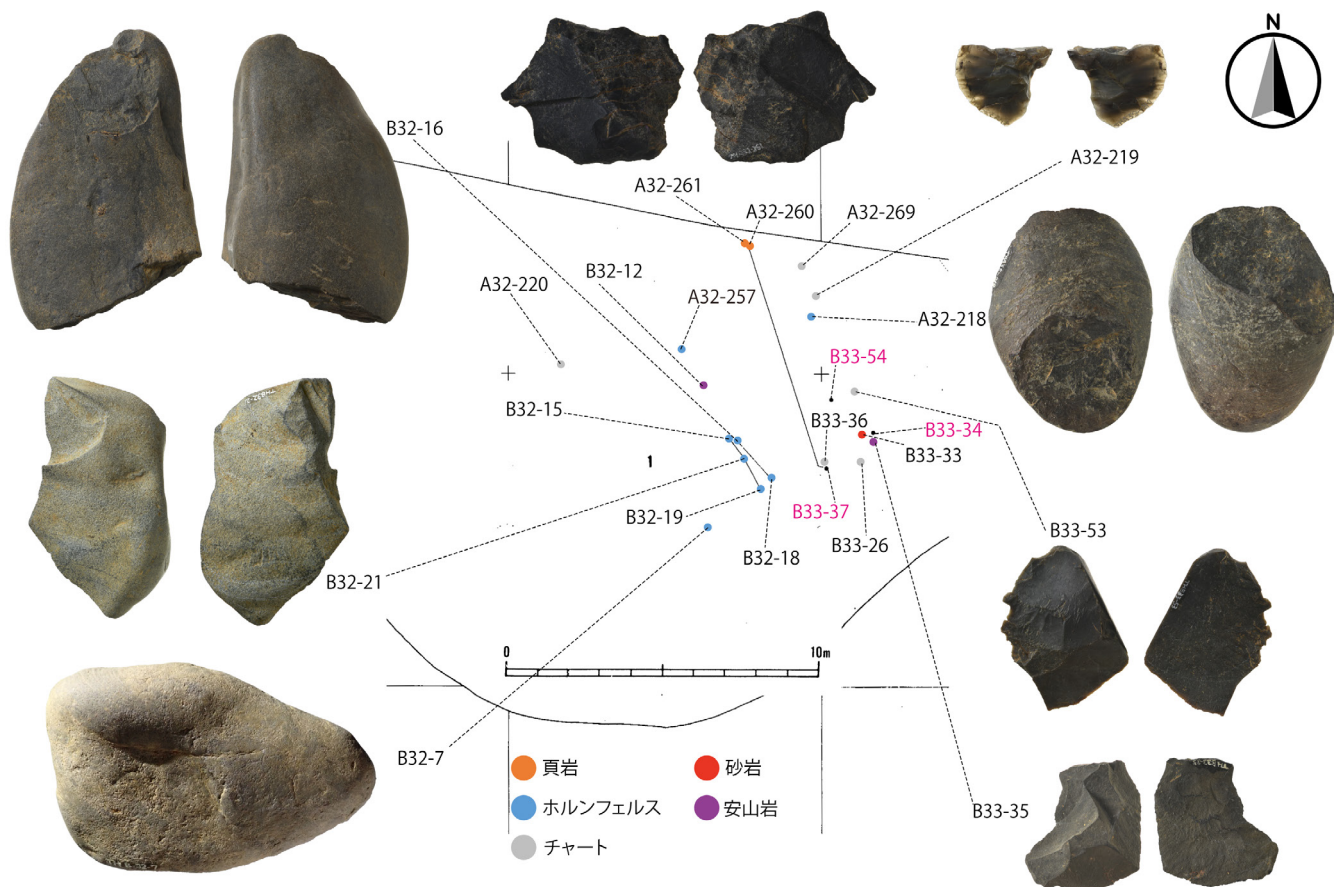
B32-7はホルンフェルス製の台石である。Ho単品。

B32-16はホルンフェルス製の大型の敲石である。Ho1。上端部には敲打痕が見受けられ、表面上部の剥離は敲打によるものであると考えられる。またB32-18とも接合関係にあり、こちらも敲打による破損であると考えられる。

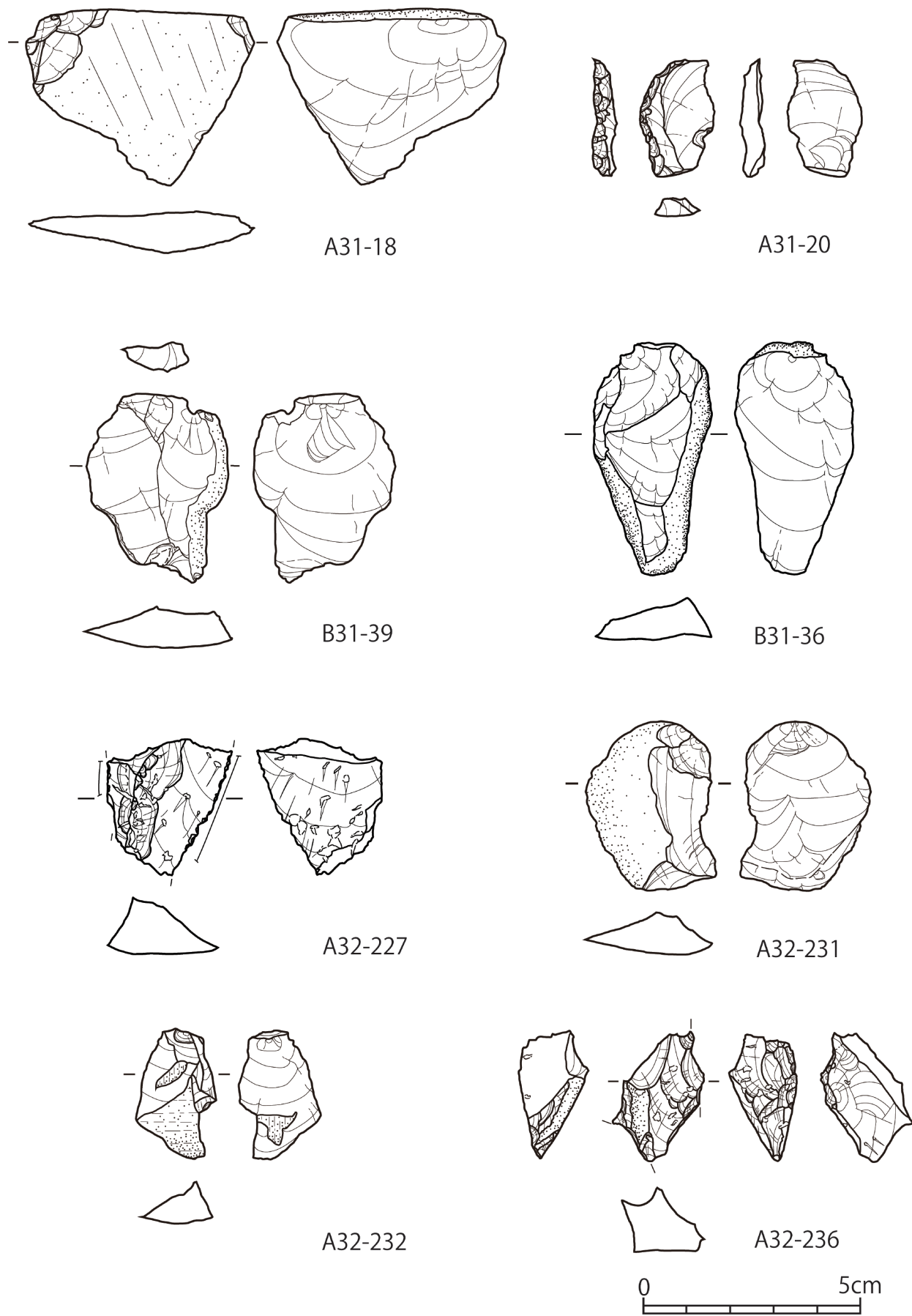
B32-21はホルンフェルス製の剥片である。Ho 2。B32-15、B32-19と接合関係にあるが、折れによる破損である。表面のほとんどが原礫面に追われ、上部に主要剥離面と同一の加撃方向から剥離された剥離面を有する。打面には調整は施されず原礫面のままである。(第9図)

B33-35は安山岩製の剥片である。An 1。幅広の剥片であり、下部に原礫面を有する。背稜構成からは主要剥離面と同一の加撃方向から剥離された剥離面によって構成されている。(第9図)

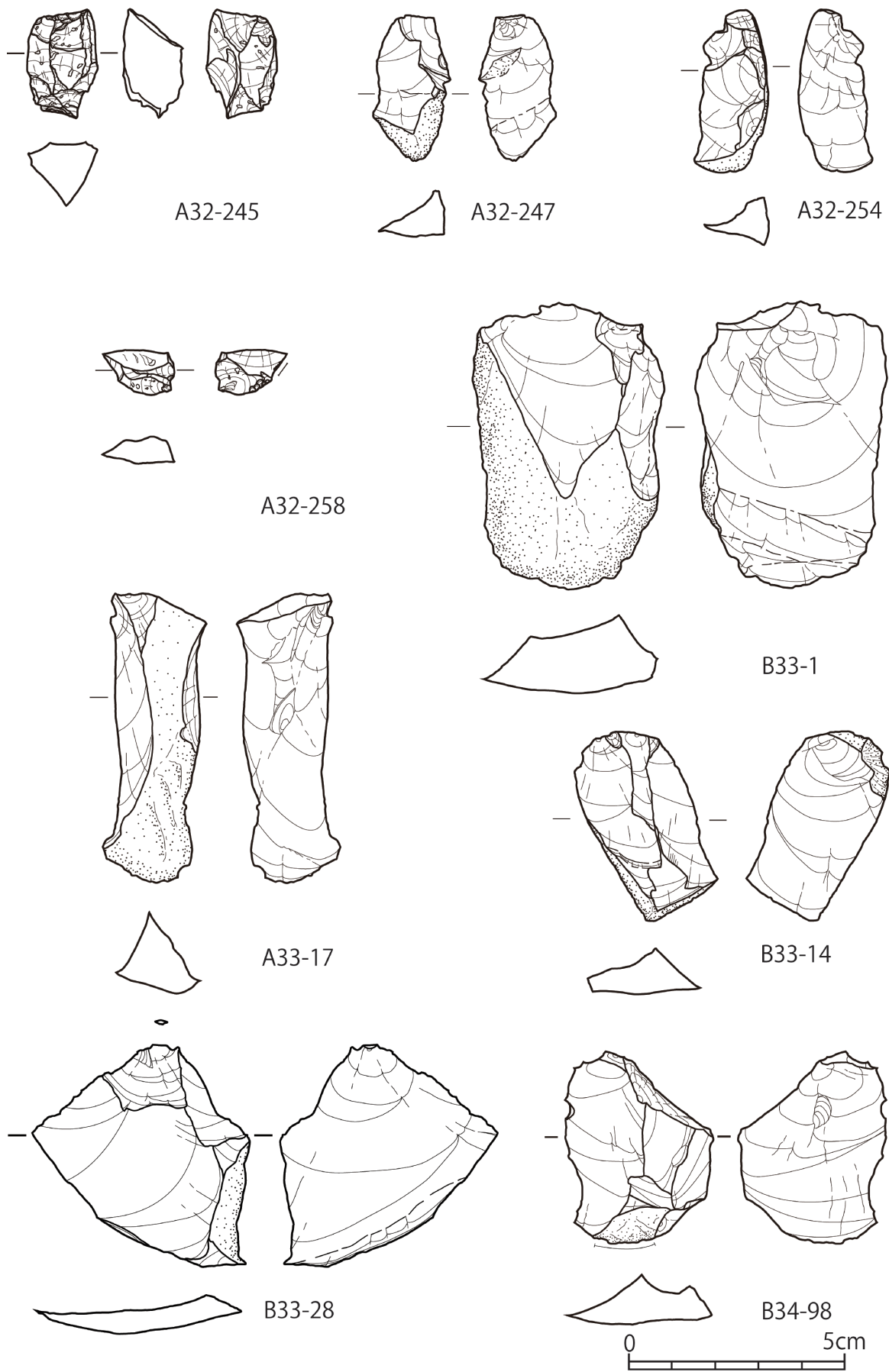
B33-53は珪質頁岩製の剥片である。Ksh単品。幅広の剥片であり、左側縁下部が折れによって欠損している。表面において、右側縁は原礫面が残地され、先行する剥離面を大きく取り込む。背稜構成からは主要剥離面と同一方向から剥離された剥離面のほか90度加撃方向の異なる剥離面も見受けられ、打面転移を繰り返す石核から剥離されたことが想定される。打面には調整は施されず、原礫面が残地される。(第9図)



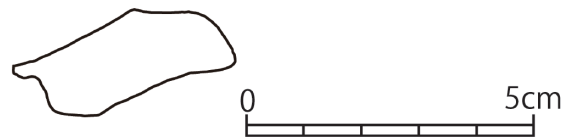
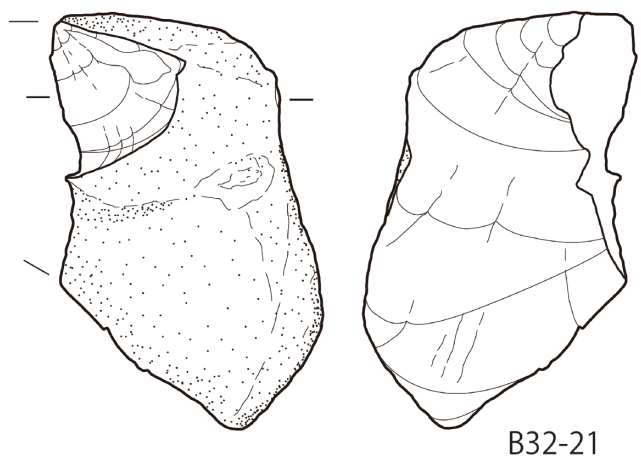
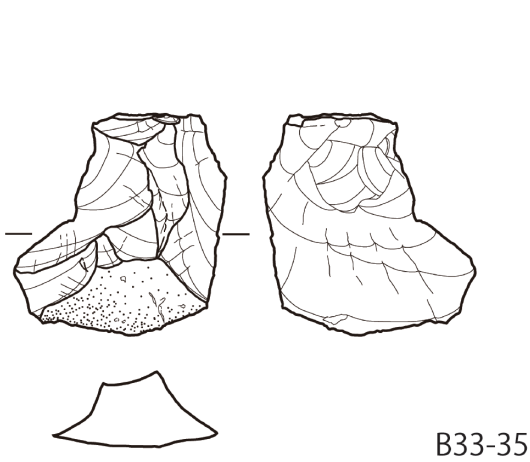
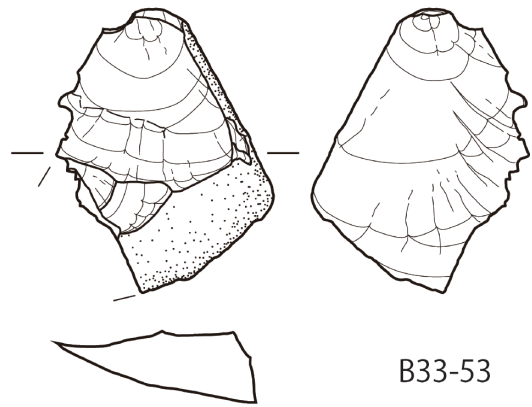
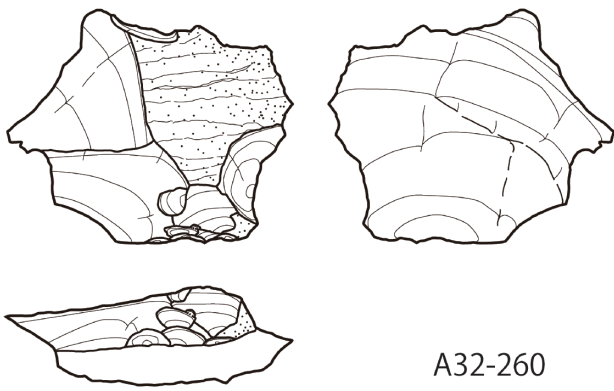
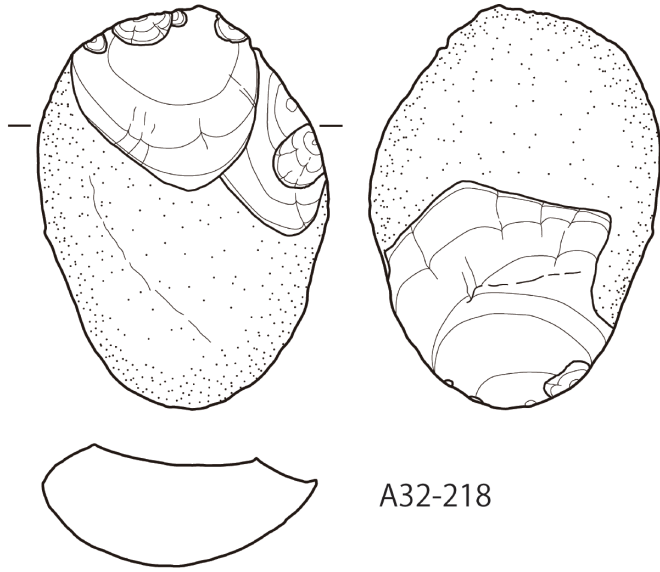
第6図 第IX下層文化 ユニット



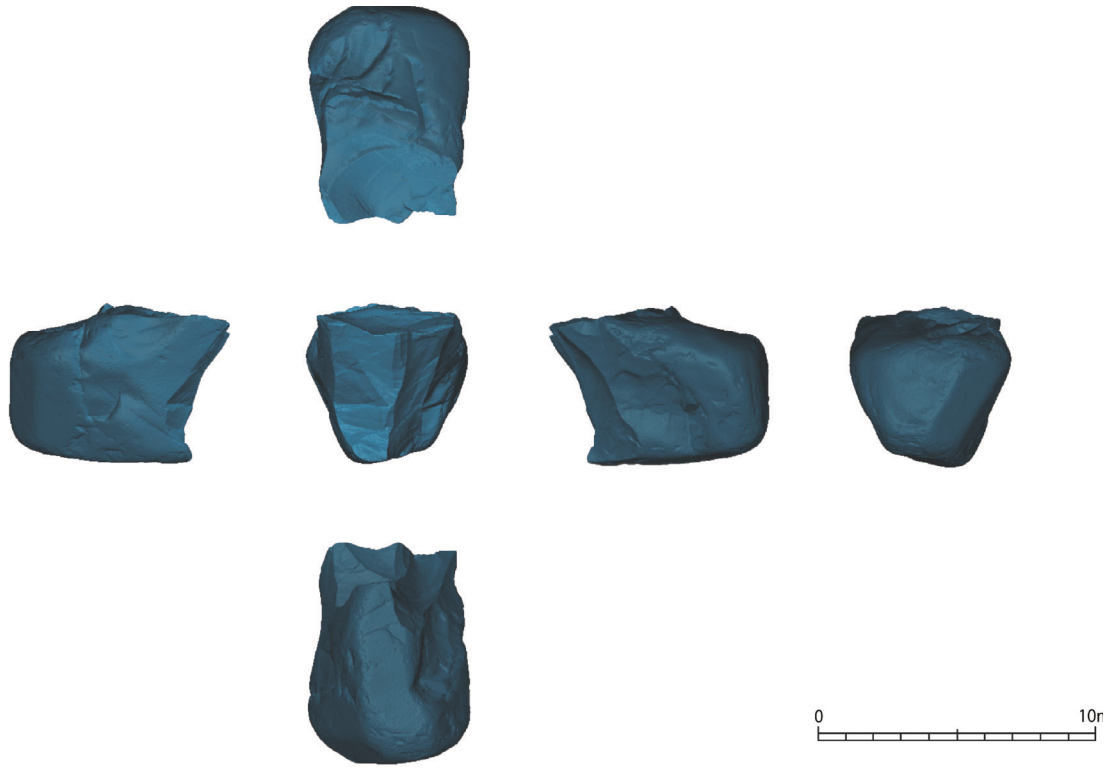
第7图 实测图版1



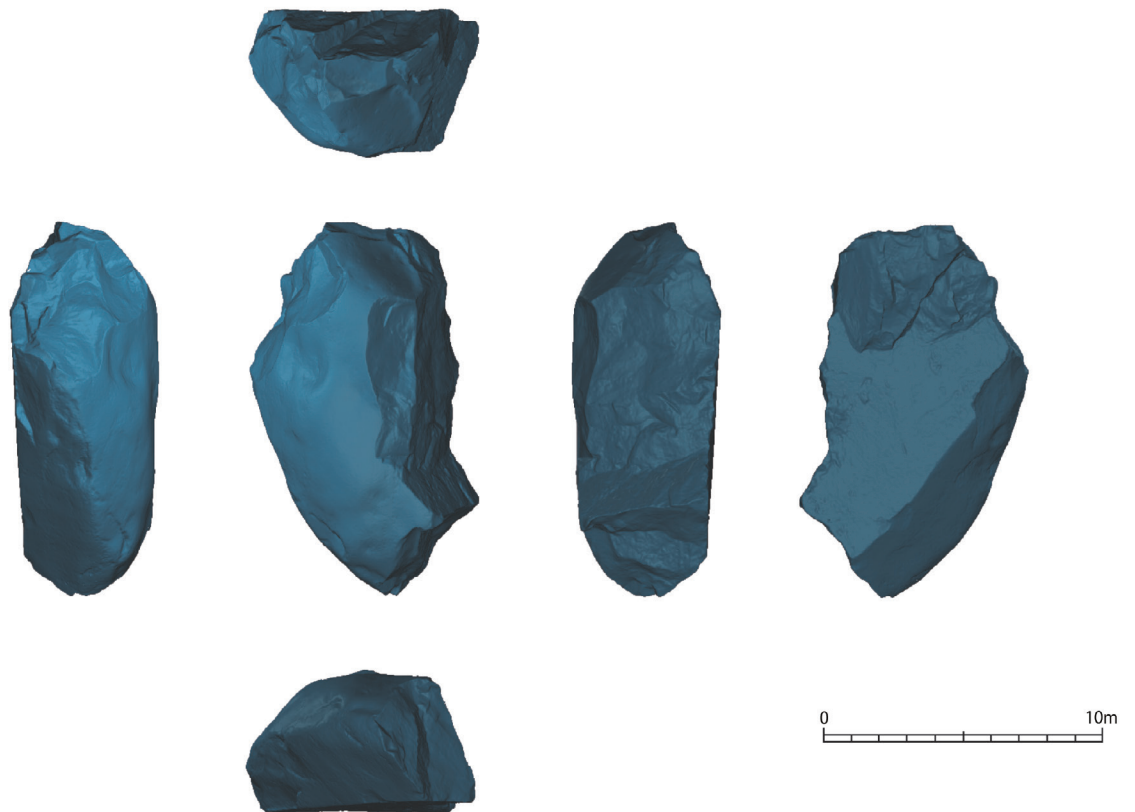
第8図 実測図図版2



第9图 实测图版3



第 10 図 A33-15 3D モデル



第 11 図 B33-1 3D モデル

5. 母岩別分類

5章においては各ユニットにおける母岩別分類を行った結果を記載する。

○母岩別分類

第IX中層文化と第IX下層文化の母岩別分類は表1に示した。第IX中層文化では石材名をカナ表記で、第IX下層文化では英字の略称を用いた。

第IX中文化層においては、チャート1～5+単品、頁岩1+単品、ホルンフェルス1+単品、黒曜石1、凝灰岩単品、砂岩単品に分類された。ユニット1、2においては頁岩1が半数ほどを占めるが、ユニット3、4においては一切確認されない。ユニット2のチャート2については頁岩1と同じく割合を大きく占める石材であるが、ユニット1では見受けられず、ユニット3では2点確認された。

各ユニットを構成する母岩はユニット1で6種、ユニット2で3種、ユニット3で9種、ユニット4で2種である。

第IX下文化層においては、Ch1～2+単品、Sh1～2+単品、Ho1～2+単品、An1、Ksh単品に分類さ

れた。第IX中層文化と第IX下層文化では共通する母岩は認められなかった。突出して石材の割合を多く占める母岩は認められず、単品搬入もしくは同一の母岩と認められる剥片が2、3点で構成される。

おわりに

今回、1980年代以前に発掘調査が行われた「高井戸東遺跡」におけるIX層石器群の再検討を目的として、「高井戸東遺跡(東台地)」の再整理を行った。最後に文化層内の各ユニットにおける関係性や差異、及び第IX中層文化と第IX下層文化間の差異をまとめる。

まず第IX中層文化の各ユニットについて。ユニット1、2においては頁岩1が多くの石材割合を示し接合関係も認められる。また石器の分布状況についても両ユニットともまとまりをもっていること、ユニット内で折れによるものではなく剥片剥離による接合関係が認められる。

対して、ユニット3はどうであろうか。ユニット3は他のユニットとの接合関係は持たず、母岩別分類による石材の種類が非常に豊富である。またユニット1、2では多く見受けられた頁岩1が一切見当たらないことも特

表1 母岩別分類表

発掘番号	層位	ユニット	石材	母岩別分類
B33-35	IX下	ユニット1	火山岩	An1
B32-12	IX下	ユニット1	火山岩	An1
A32-209	IX下	ユニット1	チャート	Ch1
A32-269	IX下	ユニット1	チャート	Ch1
B33-36	IX下	ユニット1	チャート	Ch2
A32-219	IX下	ユニット1	チャート	Ch2
B33-26	IX下	ユニット1	チャート	Ch2
B33-37	IX下	ユニット1	チャート	Ch2
B32-18	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho1
B32-16	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho1
B33-15	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
B30-31	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
B32-19	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
A32-260	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
A32-218	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
B32-1	IX下	ユニット1	ホルンフェルス	Ho2
B33-53	IX下	ユニット1	珪質頁岩	KSh1
B33-33	IX下	ユニット1	砂岩	Sa1
A32-261	IX下	ユニット1	頁岩	Sh1
A32-261	IX下	ユニット1	頁岩	Sh1
A31-20	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩単品
A31-16	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩単品
B31-38	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
A31-19	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-36	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-33	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-18	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-27	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-32	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-34	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-40	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-43	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-37	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B32-1	IX中	ユニット1	頁岩	頁岩1
B31-31	IX中	ユニット1	チャート	チャート?
B31-56	IX中	ユニット1	チャート	チャート単品
B31-42	IX中	ユニット1	ホルンフェルス	ホルンフェルス1
B31-41	IX中	ユニット1	ホルンフェルス	ホルンフェルス1
B31-39	IX中	ユニット1	ホルンフェルス	ホルンフェルス単品
A31-13	IX中	ユニット1	ホルンフェルス	ホルンフェルス単品
B31-35	IX中	ユニット1	ホルンフェルス	ホルンフェルス単品
A32-239	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-252	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-254	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-240	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-231	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-228	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-242	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-225	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-251	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-232	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-262	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-247	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-248	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-227	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-256	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-236	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-235	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-245	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-258	IX中	ユニット2	頁岩	頁岩1
A32-224	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-229	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-225	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-230	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-253	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-244	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-226	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-243	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-234	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-237	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-248	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-223	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-241	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
A32-246	IX中	ユニット2	チャート	チャート1
B33-1	IX中	ユニット3	チャート	チャート3
A32-227	IX中	ユニット3	チャート	チャート4
B33-23	IX中	ユニット3	チャート	チャート2
B33-22	IX中	ユニット3	チャート	チャート2
B33-15	IX中	ユニット3	チャート	チャート1
B33-21	IX中	ユニット3	チャート	チャート1
A33-15	IX中	ユニット3	チャート	チャート3
B33-14	IX中	ユニット3	チャート	チャート単品
B33-20	IX中	ユニット3	チャート	チャート単品
A33-21	IX中	ユニット3	チャート	チャート単品
A33-17	IX中	ユニット3	チャート	チャート3
B33-16	IX中	ユニット3	チャート	チャート4
B33-25	IX中	ユニット3	チャート	チャート4
A33-18	IX中	ユニット3	チャート	チャート4
B33-93	IX中	ユニット3	チャート	チャート単品
B33-17	IX中	ユニット3	チャート	チャート5
B33-18	IX中	ユニット3	チャート	チャート5
B33-27	IX中	ユニット3	凝灰岩	凝灰岩単品
B32-29	IX中	ユニット3	凝灰岩	凝灰岩単品
B34-98	IX中	ユニット4	頁岩	頁岩単品
A31-80	IX中	ユニット4	チャート	チャート単品
A31-IX中	IX中	ユニット4	ホルンフェルス	ホルンフェルス単品

徴といえる。ユニット2と共通する石材としてはチャート1が2点確認されるが、2点とも非常に小さな剥片であり、ユニット内で占める重量の割合も小さい。石器分布についてもユニット1、2と異なる様相を示しており、非常に広がりを持ったユニットであることが図5から見て取れる。

ユニット4は構成する石器が3点であり、内2点を観察したところどちらも単品搬入品であることが確認された。それぞれの石器は距離を持って分布している。

以上のような特徴をまとめると、ユニット1、2は共通点が多く、接合関係も有することから同時期にそれぞれ同一の機能をもったユニットとして形成された可能性がある。ユニット3、4については、ユニット3が石器分布に広がりを持ち母岩数が豊富にあること、ユニット4の石器間の距離が離れ、単品搬入品によって構成されていることから、持ち込まれた石器によって構成された一つのユニットとして捉えることも可能である。

ユニット1、2とユニット3、4については石器分布、石材構成等から共通点は見いだせず、今後垂直分布による検討などが必要であろう。

第IX下文化層ユニット1については、再整理から石器の分布はまばらであり、母岩数が豊富であることが判明した。接合関係は2例、報告書の図面から判断されるが今回の石器の観察からは1例のみしか実見することができなかった。ユニットの傾向としてはユニット3と同様の傾向を示しており、積極的な剥片剥離は行われず持ち込まれた石器で構成されたユニットであると考えられる。

次に第IX中層文化と第IX下層文化の分類の再検討について。今回は垂直分布については復元することはできなかったため、平面分布、接合関係及び母岩別分類による使用された石材の傾向を中心に検討する。第IX中層文化内で、ユニット間での接合関係が認められるのはユニット1、2間であり、頁岩1、チャート1が主体である。ユニット3、4では頁岩1は見受けられず、チャート1は出土しているものの非常に少ないためユニット1、2と同時期であるのかは不明である。しかし、ユニット3、4はユニット1、2とは異なった平面分布の様相を示しており、平面分布が示す機能による石材の使い分けが行われている可能性もあるため、一概にユニット1、2とユニット3、4が同時期ではないと判断することはできない。

第IX中層文化と第IX下層文化で比較した場合には、明瞭な石材構成に差があることが確認され、両文化層で共通した母岩はないことから、「高井戸東遺跡(東台地

)」においてはIX層において2文化層確認されることが理解された。

今回は「高井戸東遺跡(東台地)」において、石器の位置関係・石材におけるデータを集成し、文化層間における差異を見出した。今回はデータを十分に集めることができず、「高井戸東遺跡(西台地)」を再整理することはできなかったが、西台地においても石器の位置が不明であること、石材の母岩別分類は行われていないことが問題として挙げられる。今後資料の充実を図ることができた際には、西台地を対象とした再検討を行いたい。

謝辞

本論文を執筆するにあたり、暖かいご指導を賜った長崎潤一先生に感謝申し上げます。本研究に使用させていただいた高井戸東遺跡の台帳(杉並区教育委員会蔵)の借用、「高井戸東遺跡(東部台地)出土資料」(杉並区教育委員会蔵)の資料見学において、杉並区教育委員会の櫻井佳奈子氏、橋本脩平氏に大変お世話になりました。文末ですが記して感謝申し上げます。

参考文献

- 五十嵐彰 2000 「「文化層」概念の検討－旧石器資料報告の現状(Ⅱ)」『旧石器考古学』60 pp.43-56
- 大塚宜明 2009 「「茂呂系」ナイフ形石器の出現をめぐる研究の現状と課題」『石器文化研究』15 pp.7-16
- 小田静夫 1976 「日本最古の磨製石斧」『どるめん』11 pp.96-109
- 小田静夫 1977 「先土器時代の東京」『どるめん』15 pp.32-49
- 小田静夫 1979 「広域火山灰と先土器時代遺跡の編年－特にATについて－」『史観』11pp.1-16
- 小田静夫 1980 「武蔵野台地に於ける先土器文化」『神奈川考古』8 pp.11-27
- 小田静夫 1981 「武蔵野の初期開拓－武蔵野の旧石器時代－」『武蔵野』59-2 pp.55-63
- 小田静夫・重住豊編 1976 『高井戸東遺跡 Preliminary Report』高井戸東遺跡調査会
- 小田静夫・伊藤富治夫・C.T.Kally・重住豊編 1977 『高井戸東遺跡』高井戸東遺跡調査会
- 笠懸野岩宿文化資料館 2005 『第40回企画展 環状ブロック群－3万年前の巨大集落を追う－』
- 加藤晋平・岡崎里美 1987 「考古学の立場からみた土壌学」『土壌学と考古学』pp.45-70 博友社

- 小菅将夫 1991 「ナイフ形石器の変遷」『石器文化研究』3 pp.75-84
- 小菅将夫・麻生敏隆 2006 「関東地方を中心とした岩宿時代 I 期の子察的細分編年」『岩宿時代はどこまで遡れるかー立川ローム層最下部の石器群ー 予稿集』岩宿フォーラム/シンポジウム 2006 pp.76-83 岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
- 坂入民子・伊藤富治夫・織笠昭編 1977 「高井戸東(駐車場西)遺跡」高井戸東(駐車場西)遺跡調査会
- 佐藤宏之 1988 「台形様石器研究序論」『考古学雑誌』73-3 pp.1-37
- 佐藤宏之 1991 「日本列島内の様相と対比ー2 極構造論の展開ー」『石器文化研究』3 pp.129-140
- 佐藤宏之 1992 『日本旧石器文化の構造と進化』柏書房
- 重住豊・誉田実編 1977 『高井戸東(近隣第一)遺跡』高井戸東(近隣第一)遺跡調査会
- 志村有司・杉本正文・本橋恭子・渡辺宏之 1981 『高井戸東(近隣第三)遺跡』高井戸小学校遺跡調査会
- 高屋敷飛鳥 2020 「石刃技法の出現ー南関東地方～愛鷹山麗を中心にー」『愛鷹山麗の旧石器文化』敬文舎 pp.225-254
- 長島智・林徹 1998 『高井戸東(近隣第四)遺跡』高井戸東(近隣第四)遺跡調査団
- 誉田実・重住豊・田中純男編 1977 『高井戸東(近隣第二)遺跡』高井戸東(近隣第二)遺跡調査会

図版出典

- 第1図 長島ほか 1998 第1図を加筆
- 第2図 小田・伊藤・Keally・重住編 1977、重住・誉田編 1977、坂入・伊藤・織笠編1977、長島ほか 1998 を基に一部加筆、編集し筆者作成
- 第3図 小田・重住編 1976 東台地出土の遺構・遺物分布図を一部加筆、編集し筆者作成
- 第4図 小田・重住編 1976 東台地出土の遺構・遺物分布図を一部加筆、編集し筆者作成
- 第5図 小田・重住編 1976 東台地出土の遺構・遺物分布図を一部加筆、編集し筆者作成
- 第6図 小田・重住編 1976 東台地出土の遺構・遺物分布図を一部加筆、編集し筆者作成
- 第7図 筆者作成
- 第8図 筆者作成
- 第9図 筆者作成
- 第10図 筆者作成
- 第11図 筆者作成
- 表1 筆者作成

秋間古窯跡群採集瓦に関する基礎的研究

谷川 遼・横山 真・千葉 史

はじめに

早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所では仏教の東方伝播の解明を目的に、寺院の調査を蓄積している。寺院の重要な構成要素の一つに瓦があり、当研究所でも例えば千葉県・龍角寺出土瓦の調査を行なっている（谷川ほか2022・2023）。

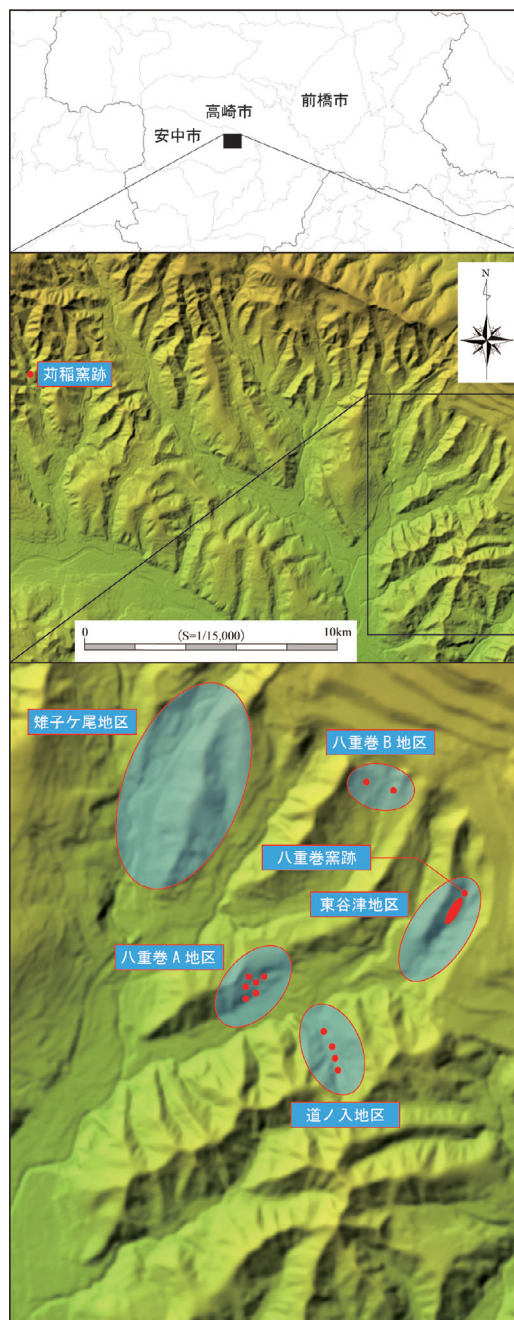
秋間古窯跡群は、群馬県安中市北部の秋間丘陵に広がる群馬県最大級の窯跡群である。本窯跡群は、未確認の窯跡群を含めると約50支群から構成されるともいわれ（安中市学習の森2018）、7世紀頃から須恵器や瓦の生産を開始した。特に瓦は、東国最古級の寺院である群馬県前橋市・山王廃寺や群馬県前橋市・上野国分寺に瓦を供給したことが明らかになっており、古代窯業生産の変遷を辿るためには重要な窯跡群である。

このように重要な窯跡群ではあるが、発掘調査資料が未報告かつ、採集資料の体系的な分類が実施されていないため、本窯跡における瓦生産の実態は不明点が多い。そこで本稿は、安中市が所蔵する秋間窯跡群採集瓦の分類作業を行い、本窯跡群採集瓦の編年的位置付けを試みる。

1. 秋間古窯跡群採集瓦の現状と課題

秋間古窯跡群での瓦生産は、安中市小字苧稲と小字八重巻を中心に分布する。特に小字八重巻では多数の窯跡が分布調査で見えられており、総称して「八重巻遺跡」と呼ばれる。これらの窯跡は、尾根筋や所在地が異なるため、本来は1基ずつ遺跡名称を割り振るべきだが、本稿では八重巻遺跡を便宜的に「東谷津地区」や「八重巻A地区」といったように、近接した窯跡ごとのまとまりで呼称する（第1図）。

本窯跡群の瓦は、田島伊作が畑の耕作中に八重巻A地区で複弁七葉蓮華文軒丸瓦^Iを発見し、これと山王廃寺軒丸瓦との類似性を指摘した（田島1934）ことを嚆矢とする。両者の軒丸瓦は後に、同範関係にあることが明らかになった（住谷1940）。その後、群馬大学の尾崎喜左雄が1957年に八重巻窯跡1基^{II}、1965年に苧稲窯跡2基^{III}の発掘調査を行ったが（安中市学習の森2018）、調査内容や出土遺物の詳細が明らかでなく様



第1図 秋間古窯跡群の周辺地形

相は不明である。1984年には市道八重巻2号線の工事に伴い窯跡が2基破壊され、大量の瓦が出土した（八重巻B地区）。出土瓦は小林二三雄が回収し、現在は安中市教育委員会が保管する（安中市学習の森2018）が、出土瓦の実態は不明である。

一方、安中市や大江正行を中心とする須恵器研究グループが中心となり本窯跡群の分布調査を断続的に実施しており、道ノ入地区などでの窯跡を確認した成果が『安中市誌』（森田1964）や『安中市史』（飯田2001：pp. 634-637）で報告されている。また、川原嘉久治も個人で踏査を実施し、東谷津地区で計8基の窯跡を確認し、その一部が複弁七葉蓮華文軒丸瓦を生産した窯であること、東谷津地区の谷地帯入り口付近で上野国分寺と同範の軒丸瓦を採集したことを報告した（川原1992）。

栗原和彦は山王廃寺出土瓦を分析する際の比較対象として、安中市が所蔵する本窯跡群採集資料^{IV}のうち、田島伊作採集資料（八重巻A地区）に加え、小字八重巻3885-2で採集した資料（八重巻B地区）を中心に118点を報告した（栗原2011：pp. 56-65）。栗原の報告は、山王廃寺出土瓦の産地確定を主眼としたものであったため、本窯跡群の瓦と山王廃寺もしくは上野国分寺出土瓦の具体的な相関性については課題に残している。

以上、簡単ではあるが秋間古窯跡群の瓦に関する現状を概略したように、本窯跡群の瓦の大部分が採集資料と不時発見による資料である。さらに複数人が本窯跡群で採集された瓦を個別に報告したが、いずれも瓦の体系的な位置付けを行ったものではない。そのため、本窯跡群では長期にわたり瓦生産を行ったことは把握できるが、具体的にはどの時期に行ったかについては依然不明瞭である。そこで本稿では、安中市が所蔵する本窯跡群採集資料（一部既出資料を含む）を分類・提示し、窯跡群全体の編年的位置付けを行う。

2. 資料の概要と瓦のセット関係

以下では採集された資料を地区ごとに分けて提示する。本稿で提示する資料は、「苺稲窯跡付近」、「八重巻A地区」、「八重巻B地区」である。また、山王廃寺との比較には報告書を適宜参考にした（前橋市教育委員会2007～2012）。

（1）苺稲窯跡周辺採集資料（第2図）

本資料は、苺稲窯跡所在地の地権者であった石井一郎が安中市に寄贈したものである。加えて資料に「苺稲」の註記が残ることからも、苺稲窯跡付近で採集された資料であろう。本稿では5点を図化した。全て平瓦である。

平瓦 1・2類に分類できる。

1類（1～3）は、粘土板桶巻作りで、凸面を短縄叩きで斜位に叩き締める。凹面には布目痕跡や糸切痕跡、幅2～2.5cm前後の側板痕跡が明瞭に残り、凹面調整は

施さない。側端部は面取するものとしもないものがある。また1は平瓦片が4個体溶着したもので、凸面に黒灰色の釉が付着する。山王廃寺平瓦I B類と同類型である。

2類（4・5）は、粘土板一枚作りで、凸面を細めの長縄叩きで縦位に叩き締める。凹面は布目痕跡や糸切痕跡が残り、ナデやケズリ調整を施さない。側端部は凹凸面を指ナデで面取する。また、5の凹面にはZ字状の指ナデ痕跡が残るが、記号か文字かは不明である。山王廃寺平瓦II B 3類と同類型である。

本稿では図化していないが、栗原報告（2011）では曲線顎で重弧凸部の断面がコ字状の三重弧文軒平瓦（山王廃寺軒平瓦II）と、有段部をケズリ出す有段式丸瓦が報告されている（第5図-1・2）。

2023年に安中市・町北遺跡で東山道駅路と官衙遺跡が発掘され、大量の瓦とともに複弁八葉蓮華文軒丸瓦と三重弧文軒平瓦が出土した（松田2023、安中市文化財課埋蔵文化財係2023）。これらの瓦の中には1～3と同様の短縄叩きの平瓦が出土しており、苺稲窯跡との関係性が注目される。

瓦のセット関係 製作技法や焼成、同一窯跡周辺で採集されていることから、平瓦1類と断面コ字状の重弧文軒平瓦、有段式丸瓦はセットになると考えられる。平瓦2類とセットになる瓦は、本窯周辺では採集されていない。

（2）八重巻A地区採集資料（第3図）

15点を図化した。1～3・8～11・13は註記から田島伊作が八重巻A地区で採集したことが記されているが、4～7・12・14・15には註記がないため採集地は不明である。ただし同一のコンテナにて保管されていたため、田島伊作寄贈資料と考え、八重巻A地区の項で報告する。註記のない資料については胎土分析によって生産地を確定する必要がある。以下は形式ごとに記載する。

軒丸瓦 1～3は複弁七葉蓮華文軒丸瓦で山王廃寺軒丸瓦IV類と同範である。瓦当部と丸瓦部はいずれも接着式によるが、1は接着面にカキヤブリを施している。また、丸瓦部は無加工で接着したものと考えられる。栗原報告では中房径や弁長、色調などから1をIVB類、2・3をIVA類とするが、中房径や弁長の差は最大で1cm程度で乾燥・焼成の際の収縮差の可能性が高い。また色調も窯場や使用粘土の差の可能性が高いため、これらが異範である確証はない。IVA類とIVB類が異範かは今後の課題である。

4～7は単弁五葉蓮華文軒丸瓦である。4・5は横置型一本作りで、上野国分寺軒丸瓦B201aと同範である。瓦当裏面はナデ調整の痕跡が残る。また5は弁端から外

区方向へ伸びる範傷が確認できる。6・7は縦置型一本作りで、上野国分寺軒丸瓦B101と同範である。範の表出が悪く、一部は文様が不鮮明である。また、縦置型一本作りの特徴として瓦当裏面に無絞りの布目痕跡、下半には周堤状の突帯が認められる。

B201は上野国分寺の金堂所要瓦であり、最多型式かつ創建期の瓦(Ⅱ-2期)^Vとして新田郡笠懸窯跡群の鹿ノ川窯跡で生産され、東毛地区に分布することが指摘される(群馬県教育委員会1988: pp. 152-153・2018: p. 318)。B101はB201を祖型として成立する創建期(Ⅱ-3期)の瓦である。また同範資料が採集されることから生産地は新田郡笠懸窯跡群山際窯跡と考えられている(群馬県教育委員会1988: p. 149)。組み合わせる軒平瓦は、後述の12(上野国分寺P002)である。しかし、これらの資料には註記がなく、確実に秋間古窯跡群で生産されたかには疑問符が残る。

8は内区に右巻きの三巴、外区内縁に珠文、外区内縁と外区外縁を圏線で区画する巴文軒丸瓦である。瓦当裏面と瓦当側面はケズリ調整で平滑に仕上げる。瓦当部と丸瓦部は接合式による。生産年代は鎌倉末～室町初期と推定され、群馬県内で同范例は確認されていない(栗原2011: p. 57)。

本稿では図化していないが、栗原報告(2011)では縦置型一本作りで三重弁六葉蓮華文軒丸瓦(山王廃寺軒丸瓦ⅧA)が報告されている(第5図-3)。

軒平瓦 9～11は三重弧文軒平瓦で、山王廃寺軒平瓦ⅡKB型式と同型式である。瓦当部は平瓦部の広端部凸面側(もしくは凹面側)と広端面に粘土を貼り足して成形する。一見すると包み込み式と類似するが、凹凸面に粘土を貼り足さないで包み込み式ではない。重弧の施文は粘土円筒から分割後に行う。凸面は回転横ナデで調整し、凹面には布目痕跡と糸切痕跡、幅2～2.5cm前後の側板痕跡が残る。10・11は凹面瓦当部側に広く横ナデ調整を施す。側面はヘラケズリで、面取調整は行わない。

12は右半分のみ残存する唐草文軒平瓦である。その文様構成から、上野国分寺軒平瓦P002と同範である。凹凸面ともにケズリ調整を施し、側面はヘラケズリで面取調整はしない。P002は上野国分寺で2番目に多く出土する範種で、塔や講堂で多く出土することから創建瓦(Ⅱ-3期)の一つである。生産窯は新田郡笠懸窯跡群山際窯跡で、組み合わせる軒丸瓦は前述の6・7(上野国分寺軒丸瓦B101)である。本資料も註記がないため、秋間古窯跡群で生産された確証はない。

平瓦 13は粘土紐桶巻作りで凸面を格子叩きで叩き締める。凹面には布目痕跡が明瞭に残る。また側板圧

痕は側板間の段差がほぼなく、かすかに確認できる程度である側端部の面取は行わない。山王廃寺平瓦ⅠA2類と同類型である。

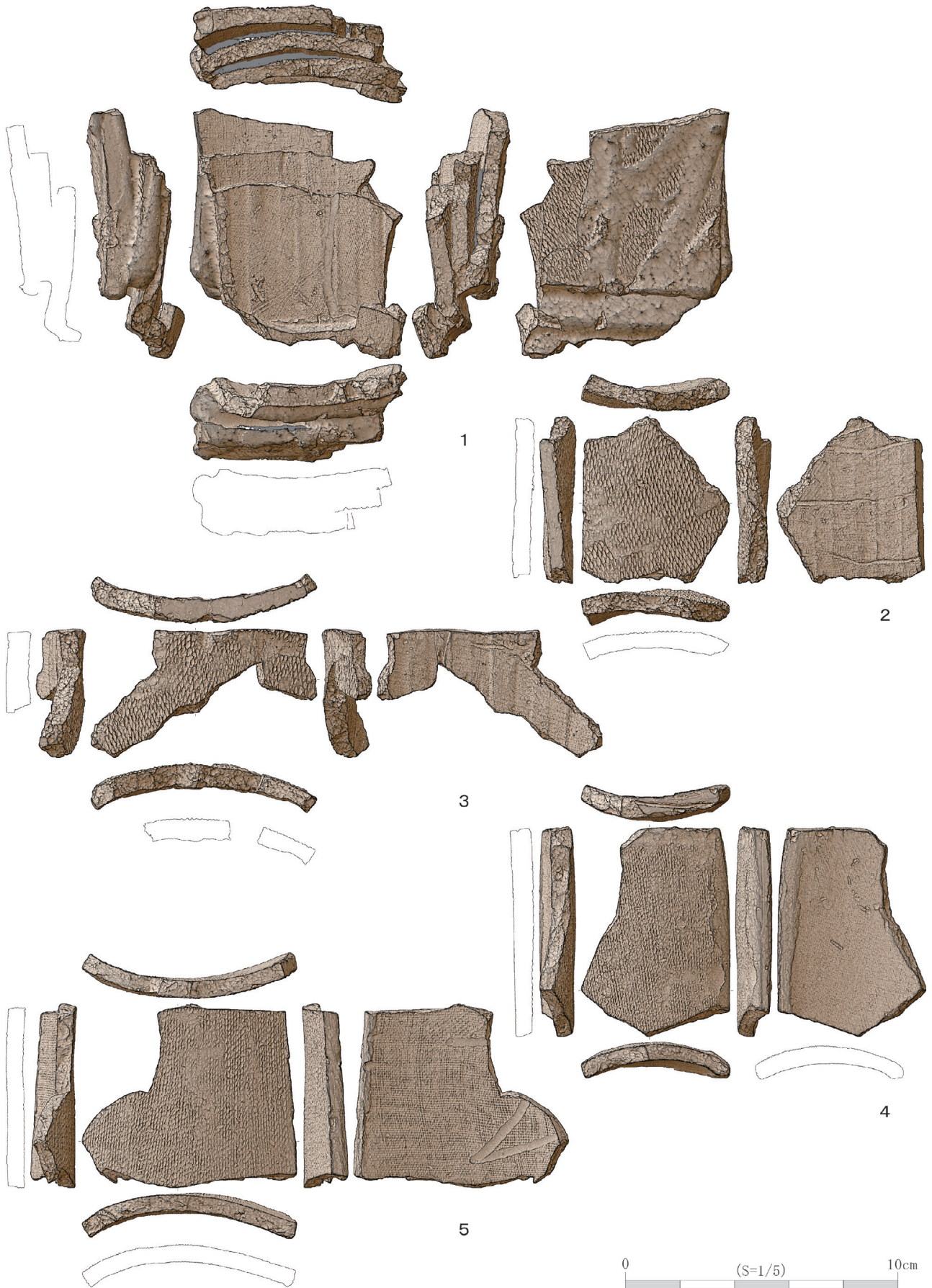
14・15は粘土板一枚作りで凸面はケズリ調整を施す。凹面には布目痕跡と糸切痕跡が残る。また14・15の凸面にはヘラ書きで文字が刻書される。14が「織継」、15が「倉人」で、人名であろうか^{VI}。ヘラ書きの人名文字瓦は上野国分寺では8世紀末以降の西毛で生産された補修期の瓦に多く(群馬県教育委員会1988: pp. 242-244)、本資料も同様の時期に生産された可能性がある。ただし、註記がないため本窯跡群で生産された確証はない。

軒瓦のセット関係 すでに既往研究で言及されているが、複弁七葉蓮華文軒丸瓦(山王廃寺軒丸瓦Ⅳ)は山王廃寺の本格的な伽藍整備期(7世紀第Ⅳ四半期以降)の瓦であり、三重弧文軒平瓦(山王廃寺軒平瓦ⅡK)とセットとなる。ただし三重弧文軒平瓦は、複弁七葉蓮華軒丸瓦に後出する複弁八葉蓮華文軒丸瓦ともセットとなるほど継続して生産される。また、本稿で報告した三重弧文軒平瓦は粘土円筒から平瓦を分割した後に施文する「分割後施文」であるため、生産年代の上限は697年となる^{VII}が、山王廃寺で「分割後施文」以前の技法である「分割前施文」(粘土円筒から平瓦を分割する前に施文する)による軒平瓦の出土の有無が判然としないため、現状では三重弧文軒平瓦を技法的に細分できていない。そのため軒丸瓦と軒平瓦で年代差を多分に含む可能性があるが、便宜的に複弁七葉蓮華文軒丸瓦と分割後施文による三重弧文軒平瓦をセットとする。

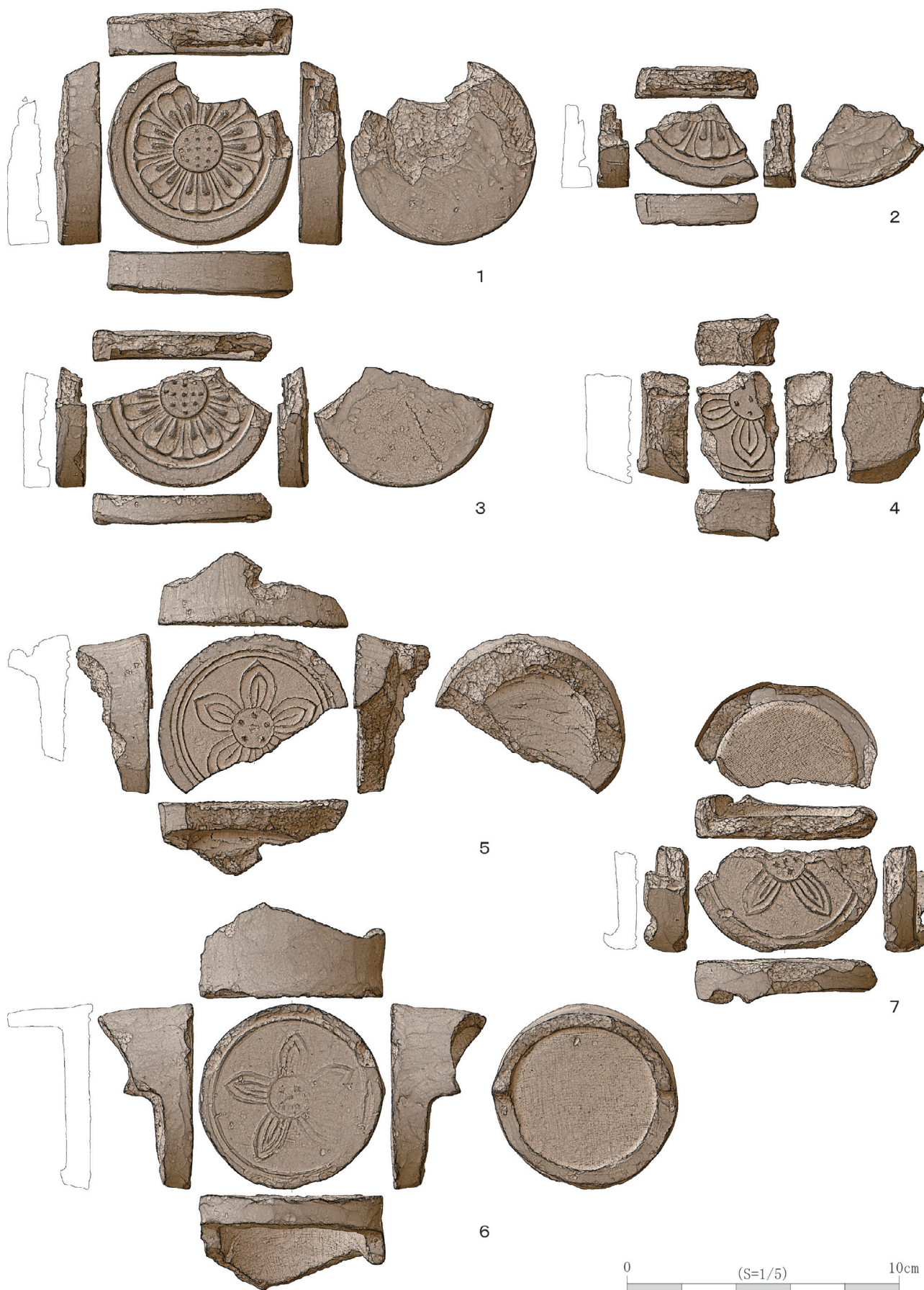
単弁五葉蓮華文軒丸瓦はB201aとB101の2範種あり、B201aとセットとなる軒平瓦P001は本稿報告資料に含まれていない。一方、B101とセットとなる軒平瓦はP002で本稿報告資料に含まれている。また、巴文軒丸瓦とセットになる軒平瓦も採集されていない。

よって八重巻A地区採集軒瓦のセット関係は以下のようになる。

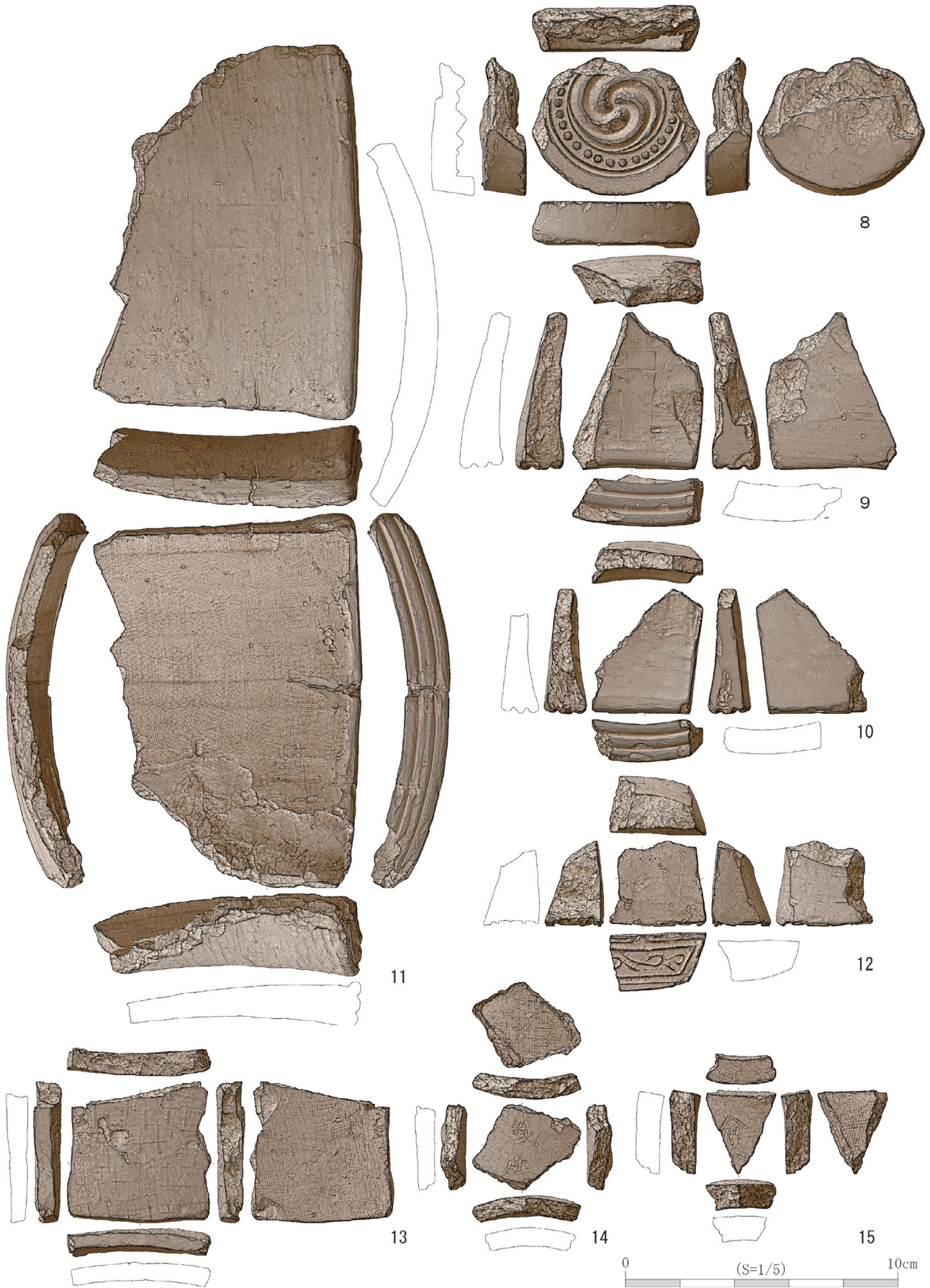
- ・複弁七葉蓮華文軒丸瓦－分割後施文の三重弧文軒平瓦
- ・軒丸瓦B201a－なし
- ・軒丸瓦B101－軒平瓦P002
- ・巴文軒丸瓦－なし



第2図 苧稻窯跡周辺採集資料



第3図 八重巻 A 地区採集資料①



第3図 八重巻 A 地区採集資料②

(3) 八重巻B地区採集資料 (第4図)

59点を図化した。1～59は註記で「八」とかかれており、市道八重巻2号線工事中に出土した瓦である。以下は形式ごとに記載する。また、丸・平瓦の類型別数量割合は第1表に示した。

第1表 八重巻B地区丸・平瓦類型別数量割合

		個体数	隅角数	個体数	個体数割合
丸瓦	1類	169	65	16.25	52.0%
	2類	84	20	5	16.0%
	3類	124	40	10	32.0%
	合計	377	125	31.25	100.0%
平瓦	1類	557	94	23.5	25.4%
	2類	832	143	35.75	38.6%
	3類	621	131	32.75	35.4%
	4類	4	2	0.5	0.5%
	合計	2014	370	92.5	100.0%

軒丸瓦 八重巻B地区の軒先瓦は1の軒丸瓦のみである。瓦当部は一部のみ残存し圏線が巡るが、瓦範の特定はできない。丸瓦部凸面は縦ケズリを主体に不定方向に調整し、凹面は布目痕跡と糸切痕跡が残る。布目痕跡は瓦当裏面まで連続していることから、縦置型一本作りである。よって本資料の生産年代は上野国分寺創建期のII-2期以降である。丸瓦は後述の2類に分類できる。

丸瓦 2～15は丸瓦であり、1～3類に分類できる。ただし、丸瓦は属性が少ないため不十分な分類の可能性はある。

1類(2～7)は、無段式の粘土板一木模骨巻作りで、凸面を縦位縄叩きで叩き締めた後に回転横ナデで調整する。凹面には布目痕跡と糸切痕跡が残る。側端部はヘラケズリで、凹面のみ面取調整する。凹面狭端部は未調整で凹面広端部を横ナデで調整する。焼成は全て軟質である。5の凹面側端部側に撚紐痕跡が残っており、これは分割指標と考えられる。また7の凹面には布筒のよれた痕跡が残る。側面はヘラケズリで凸面側を広く面取調整するものが多い。

2類(8～11)は、無段式の粘土板一木模骨巻作りで、凸面に縦ケズリを主体とした不定方向の調整を施す。凹面は布目痕跡と糸切痕跡が残る、調整は施さない。焼成は硬質で色調が青灰色を呈する資料が多い。11は石が溶着しており、この石は焼成の際の焼き台であった可能性が高い。また、10・11は凸面に平行叩き

痕跡が確認でき、8・9を2a類、10・11を2b類に細分できる可能性もあるが、本稿では同一の類とした。

3類(12～16)は、無段式の粘土板一木模骨巻作りで、凸面に縦ナデ調整を施し、厚さが厚手、焼成はかなり硬質である。凹面には布目痕跡と糸切痕跡が残る、釉が付着する個体も多い。側面はヘラケズリで基本的に凹凸面ともに面取調整を行う。13は2枚の丸瓦が溶着しており、窯跡出土であることを示唆する資料である。

平瓦 17～59は平瓦であり、II群4類に分類できる。I群は桶巻作り、II群を一枚作りとする。

I1類(17～30)は、粘土板桶巻作りの平瓦である。また、I1a類(17～24)とI1b類(25～30)に細分できる。I1a類は凸面を回転横ナデにより調整することに対し、I1b類は凸面に格子叩きで叩き締めた後に横回転のナデ調整を施す。しかしI1a類とI1b類はこの属性以外は一致するため、細分できない可能性がある。これ以外の属性は以下のとおりである。凹面には布目痕跡と糸切痕跡、幅2～2.5cm程度の側板痕跡が残る。側端部はヘラケズリで面取調整は凹面側のみに施すが、まれに面取しない個体もある。狭端・広端部は凹面を面取する個体が多い。また21のように狭端部側面に丸味をつけた調整を施す個体もある。17は凹面に横位に伸びる凹線とU字状に湾曲する凹線が残る。U字状の凹線は26・28でも確認できるため、これらは瓦衣輪鉄もしくは側板連結痕跡の可能性もある。また、斜位に伸びる凹線は布綴痕跡の可能性もある。布綴痕跡はその他に23・30でも確認できる。21は狭端部まで布筒が届いておらず、側板痕跡がそのまま平瓦に転写される。転写した側板痕跡に縦位に細かく伸びる凸線痕跡が残る。これは側板を柁目板で製作したことを示唆する。さらに分割指標が22・23・26・29で確認できる。分割指標は粘土円筒から平瓦を分割する際の指標であるため24個体中4個体に出現することは、分割指標を無視した分割、すなわち平瓦の分割枚数を変化させている可能性が高い。ただし、この事象が時期差なのか供給する建物差かは不明である。山王廃寺平瓦IA1類と同類型である。

II1類(31～48)は、粘土板一枚作りで凸面を縦位の長縄叩きで叩き締める。また、半数以上の個体は凸面に離れ砂が付着する。凹面は布目痕跡と糸切痕跡が残る。31・34・37・38のように凹面端部を縦位のケズリで調整することもある。側端部はヘラケズリで凹凸面ともに面取調整を施す個体が多い。狭端・広端部は調整しないものがある一方で、34・35・37・44のように凹面(凸面)側を横ナデするものや、46・47のように凸面に横方向の縄叩きを施す例もある。また、41は側端部、46は広端部に布目痕跡が残ることから、凸形もし

くは凹形成形台の使用、すなわち一枚作りであったことの証左となる。これらと同様の特徴を持つ平瓦が山王廃寺で出土しており、その凸面にはへら書きで「天長八」と刻書されている（前橋市教育委員会2012：p. 18）。このことから2類は天長八年（831）前後に生産されたと推測できる。焼成は丸瓦2類と同様に硬質で青灰色を呈する資料が多い。山王廃寺平瓦II B3類と同類型である。

II2類（49～55）は、凸面に縦方向のナデ調整を施すことで平滑に仕上げる。凹面には布目痕跡と糸切痕跡が明瞭に残る。側端部はへラケズリで基本的に面取調整は行わないが、50・54のように凹面を面取することがある。また、50・52・55は側端部に布目痕跡が残る。狭端部・広端部は面取を行わず未調整である。破断面から3枚程度の糸切粘土板を重ねて成形していることが分かる。その他の特徴としては、厚さが厚手である、焼成がかなり硬質で凹凸面に釉が付着する、I1類やII1類と比較して曲率が大きいことが挙げられる。山王廃寺平瓦II B1類と同類型であり、山王廃寺では塔の再整備段階で使用されている。これまでII B1類は吉井・藤岡窯跡群での生産が想定されていた（前橋市教育委員会2012：p. 50）が、秋間古窯跡群での生産であることが判明した。

II3類（56～59）は、粘土紐成形による平瓦である。56～58は凸面に平行叩き痕跡、凹面には布目痕跡と粘土紐痕跡が残る。また、明瞭な側板痕跡が確認できないことと曲率が3類と近似することから一枚作りであろう。さらに丸瓦2類の10・11にも同様の平行叩き痕跡が残ることから、同時期に生産されたものと考えられる。また、同様の平行叩きを残す平瓦は須恵器窯跡である安中市・二反田遺跡でも確認されている（安中市埋蔵文化財発掘調査団1998）。

59は凸面に格子叩き痕跡、凹面に布目痕跡と粘土紐痕跡が残る。凹面に明瞭な側板痕跡は残らないが、これは第3図-13と同様の例とすれば、本資料は粘土紐桶巻作りによる成形である可能性があるが、現状では判断を保留したい。また本資料に残る格子叩きは1類の格子叩きより大型であるため、別の叩き板を用いて叩き締めたことが分かる。

瓦のセット関係 丸瓦1類と平瓦I1類は胎土や焼成具合は近似するが、丸瓦1類の凸面は〈縄叩き→横回転ナデ〉で、平瓦I1類の凸面は〈格子叩き→横回転ナデ〉であり、相違がある。両者に若干の時期差が存在する可能性もあるが、ここではセットと考えたい。丸瓦2類と平瓦II1類も焼成と色調が近似することを重視して、ここではセットと考える。丸瓦3類と平瓦II2類は

凸面の調整や焼成、色調、瓦の厚さが近似することからセットとなる。平瓦II3類のセット関係は不明である。

よって八重巻B地区採集瓦のセット関係は以下のようになる。

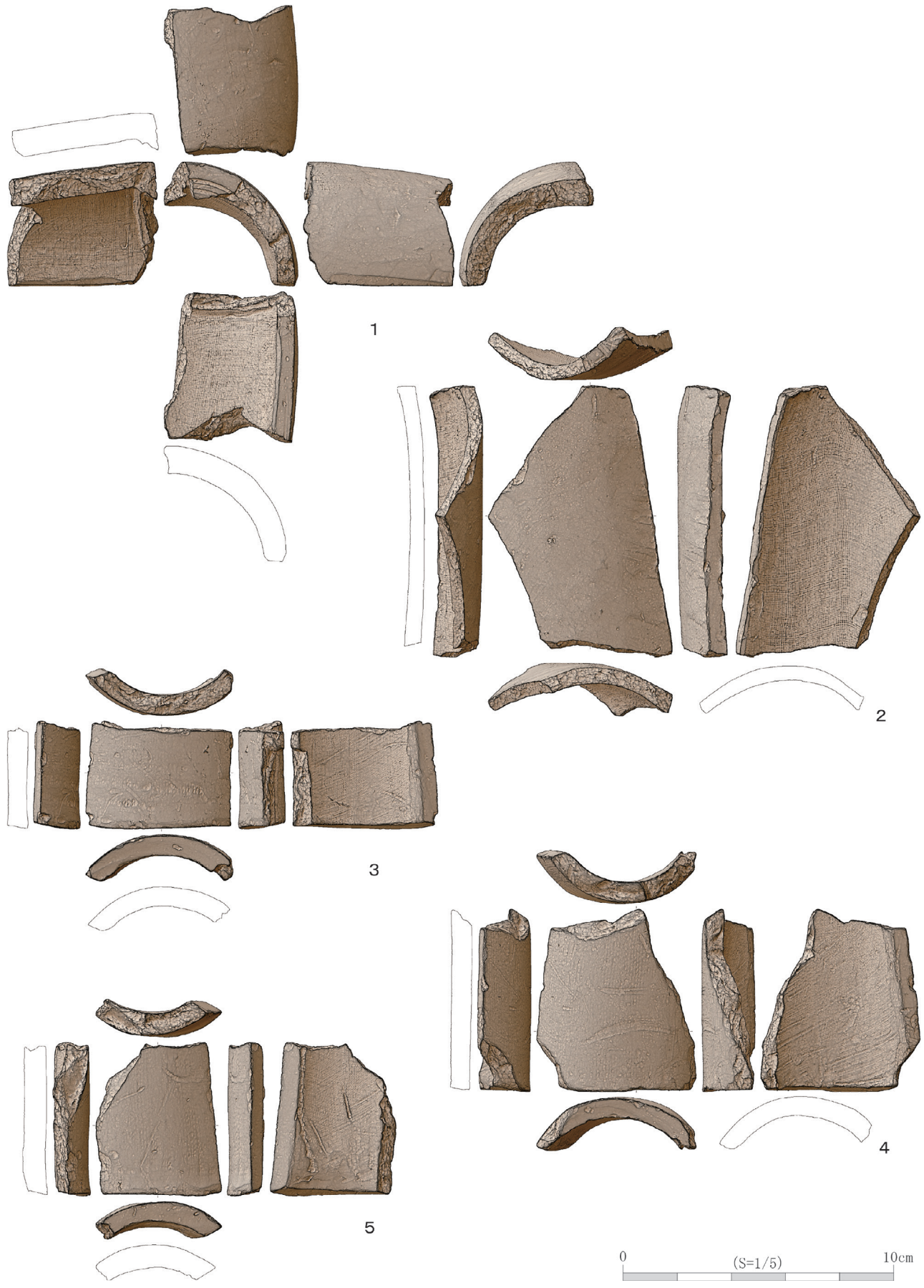
- ・丸瓦1類－平瓦I1類
- ・軒丸瓦－丸瓦2類－平瓦II1類
- ・丸瓦3類－平瓦II2類

3. 秋間古窯跡群で使用された桶状造瓦具

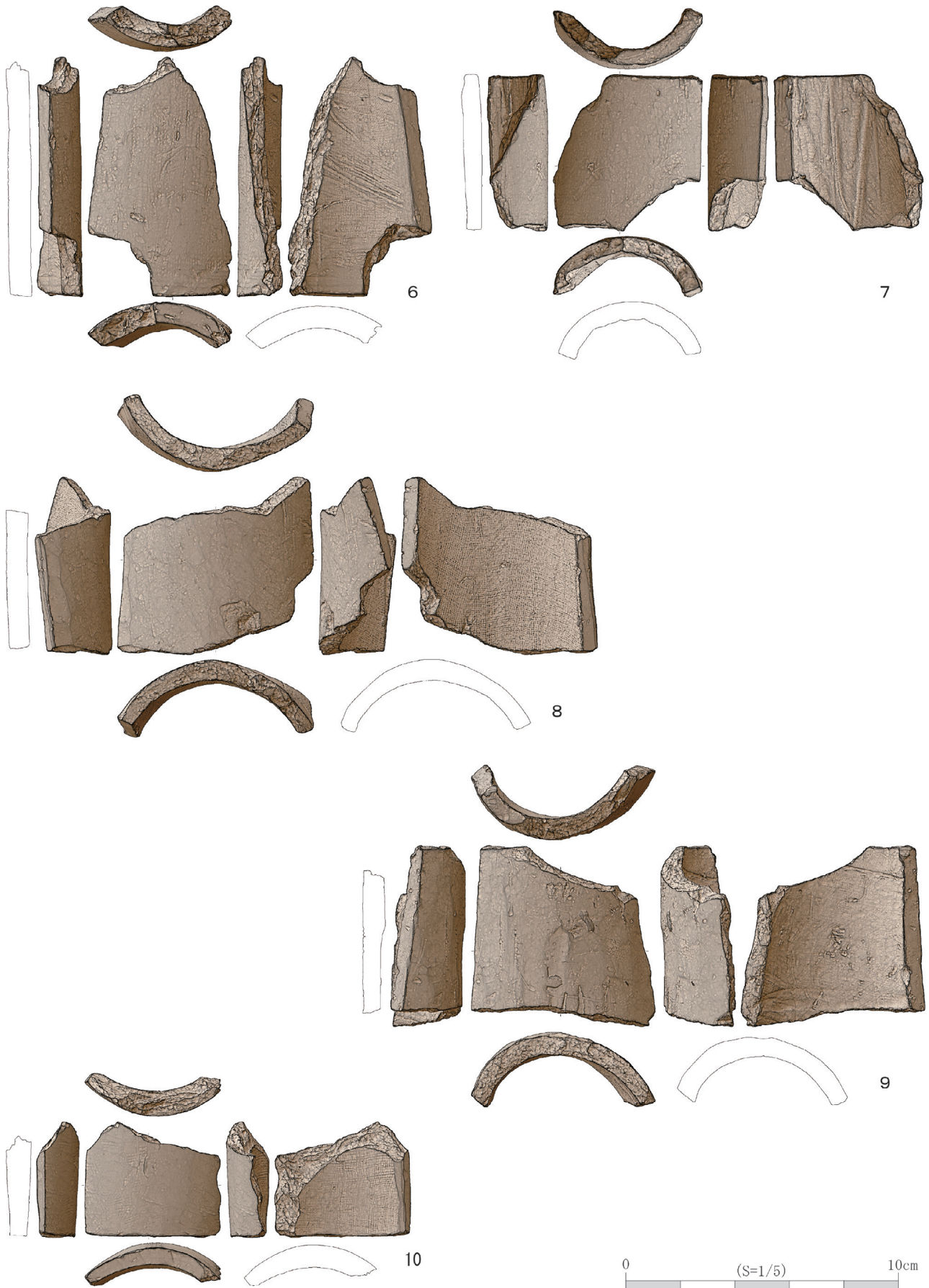
桶状造瓦具（以下、桶）とは側板と呼ぶ細長い木材を連結させ、円筒形もしくは截頭円錐形にしたものである（佐原1972：p. 34）。これに粘土を巻きつけて粘土円筒にしたものを分割することで平瓦ができる。平瓦に残る側板幅のパターンを分析することで桶は復元可能であり、同一桶か別桶であるかも認識できる（谷川2023）。東国ではこれまでに上神主・茂原官衙遺跡や下野薬師寺で使用された桶が分析されており、これらの遺跡では大型桶が2個体、小型桶が1個体使用されていたことが判明している（谷川2023・2024）。さらに、桶の管理主体はいまだ不明であるが、造瓦工人集団と桶は密接な関係があることも明らかになっており（谷川2023・2024）、これに様々な属性を複合することで造瓦工人単位を抽出することができる。

そこで、ここでは秋間古窯跡群で使用された桶の検討を行い、本窯跡群の造瓦工人集団の概要を把握する。今回の検討対象とした資料は、第2図-1～3、第3図-11、第4図-17～30である。分析の結果、凸面を横回転ナデする平瓦（図4-17～30）と凸面を斜位の短縄叩きする平瓦（第2図-1～3）の桶が同一かつ使用する桶は一つであることが判明した。さらに凸面を横回転ナデする軒平瓦（第3図-11）も同一の桶を使用しており、軒平瓦と平瓦で桶の使い分けはない。側板枚数は計52枚で、平瓦の曲率から粘土円筒を4分割することで平瓦を製作している。4分割で平瓦を製作する場合、分割指標は4か所に確認できるが、現状では側板番号3・25・40の3か所しか確認していない。残りの分割指標は側板番号12付近に存在すると考えられるが、これは今後の課題としたい。

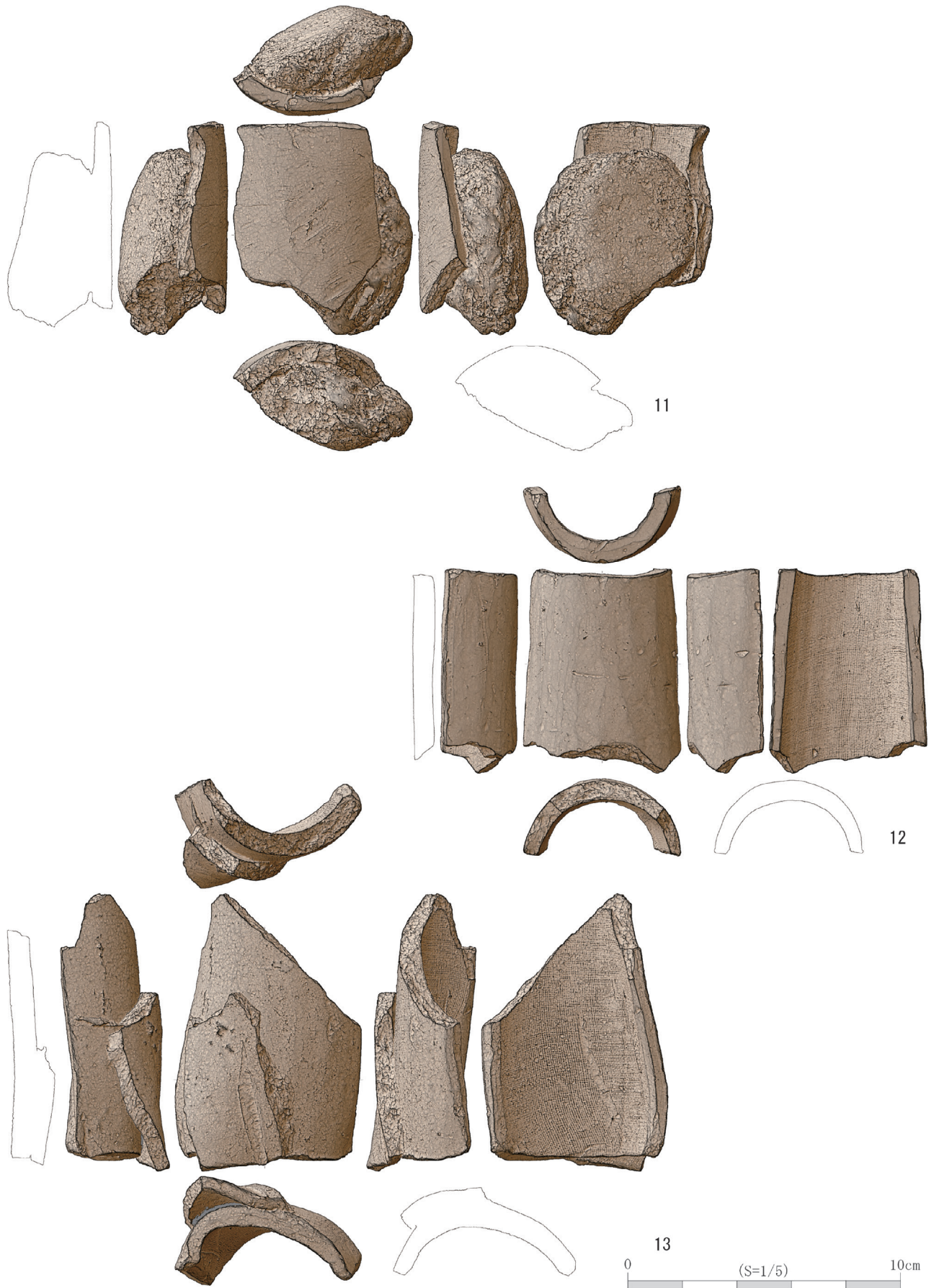
側板幅のパターンは第6図に示した。



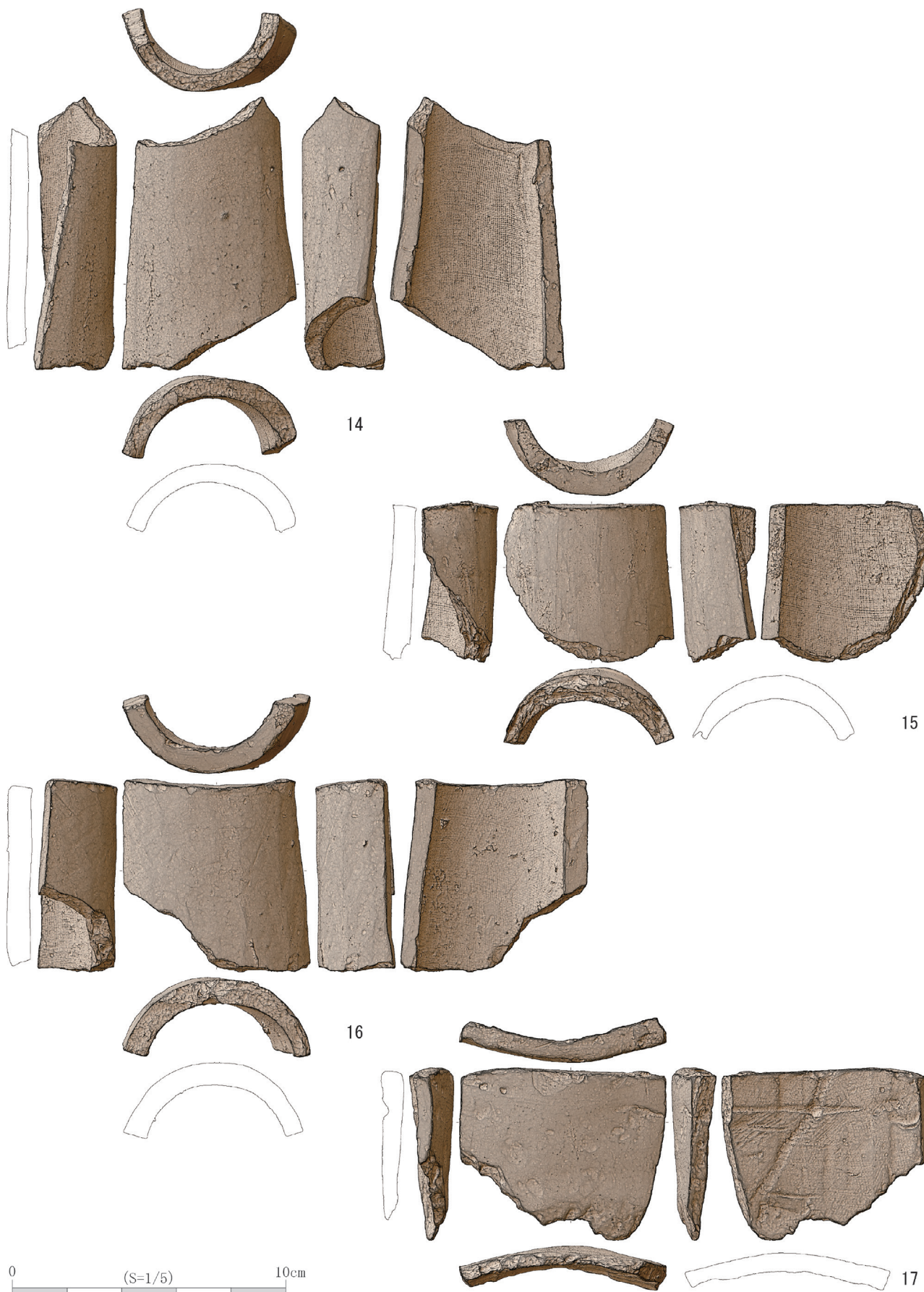
第4図 八重巻B地区採集資料①



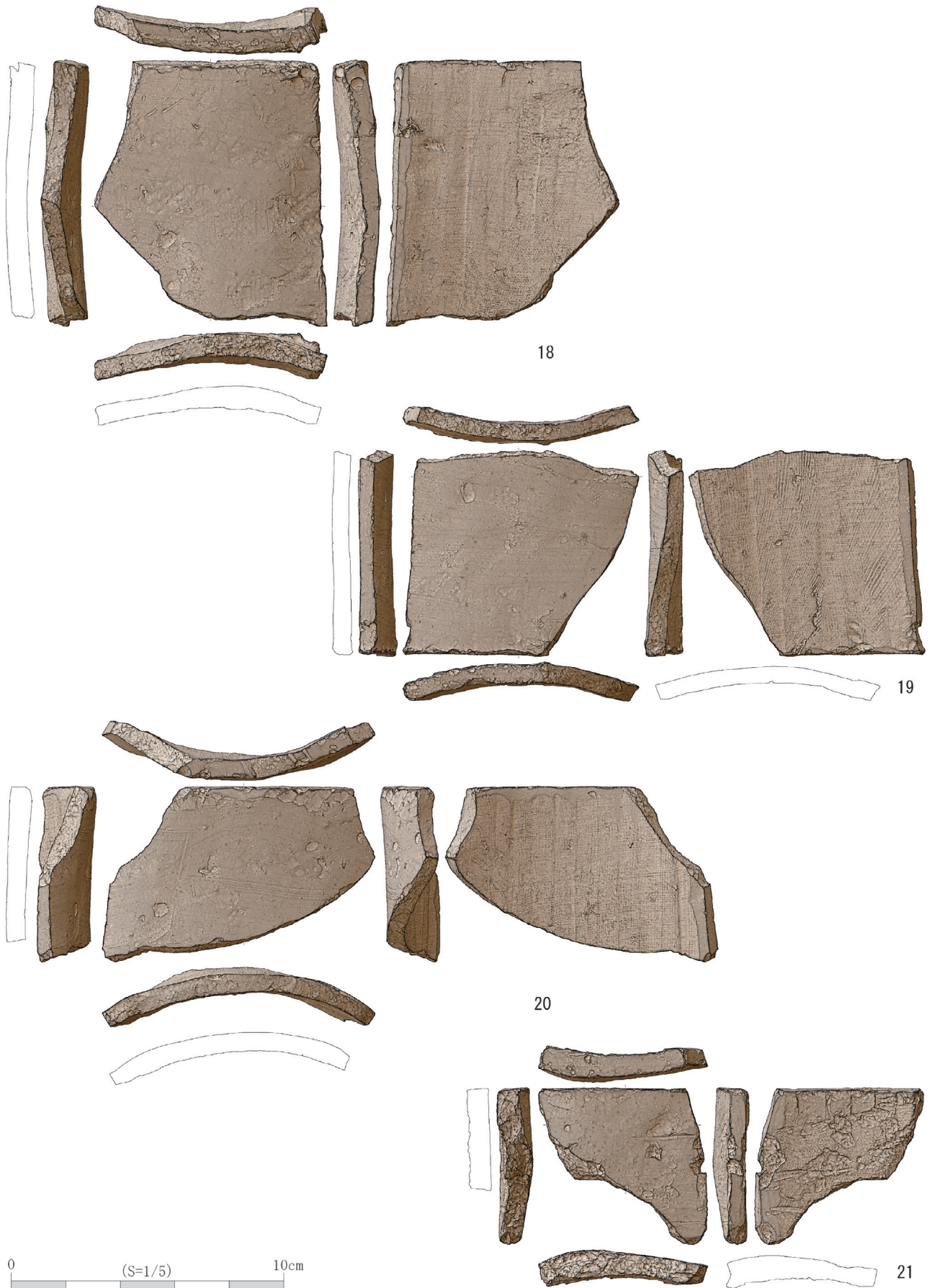
第4图 八重卷B地区採集資料②



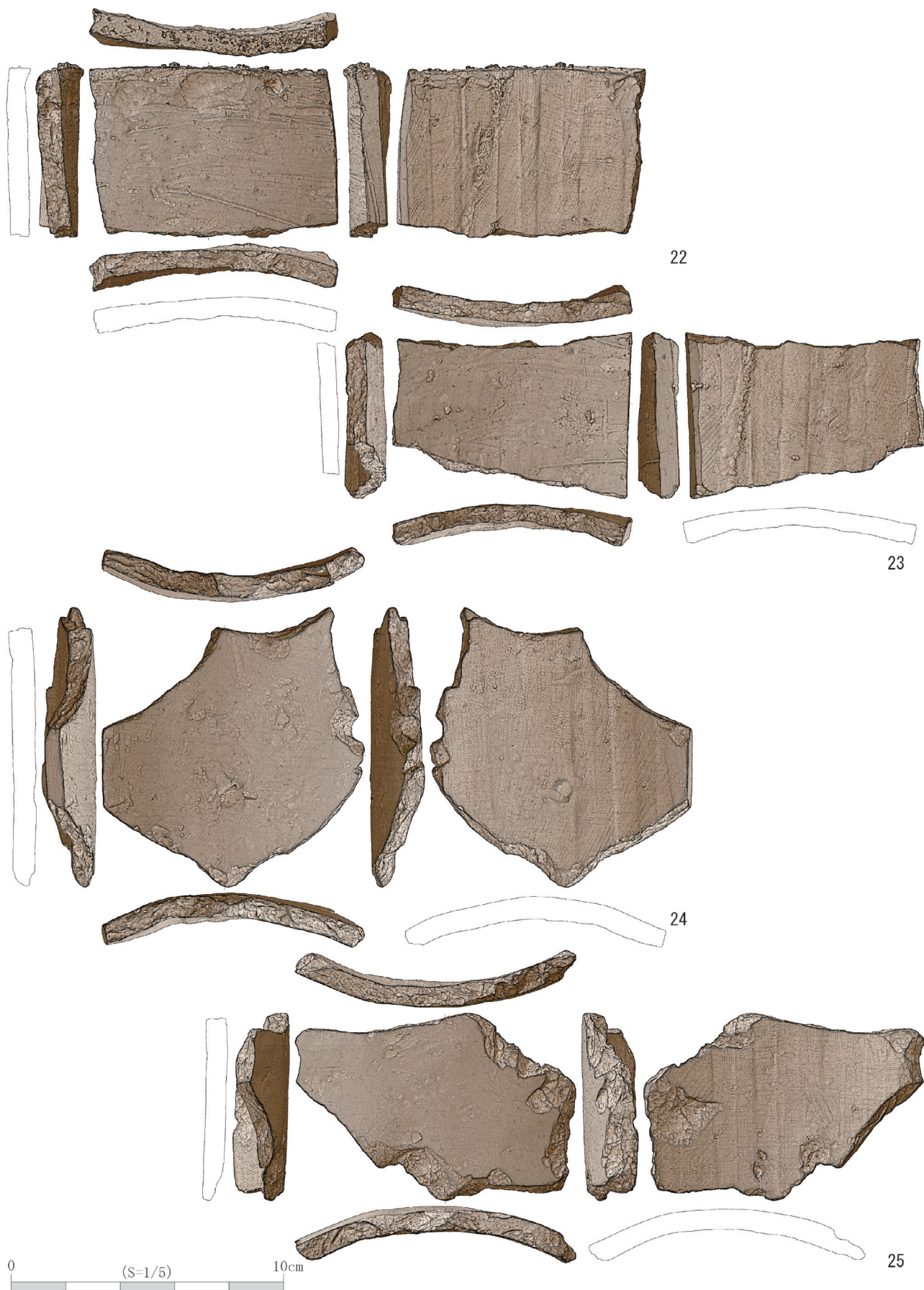
第4図 八重巻B地区採集資料③



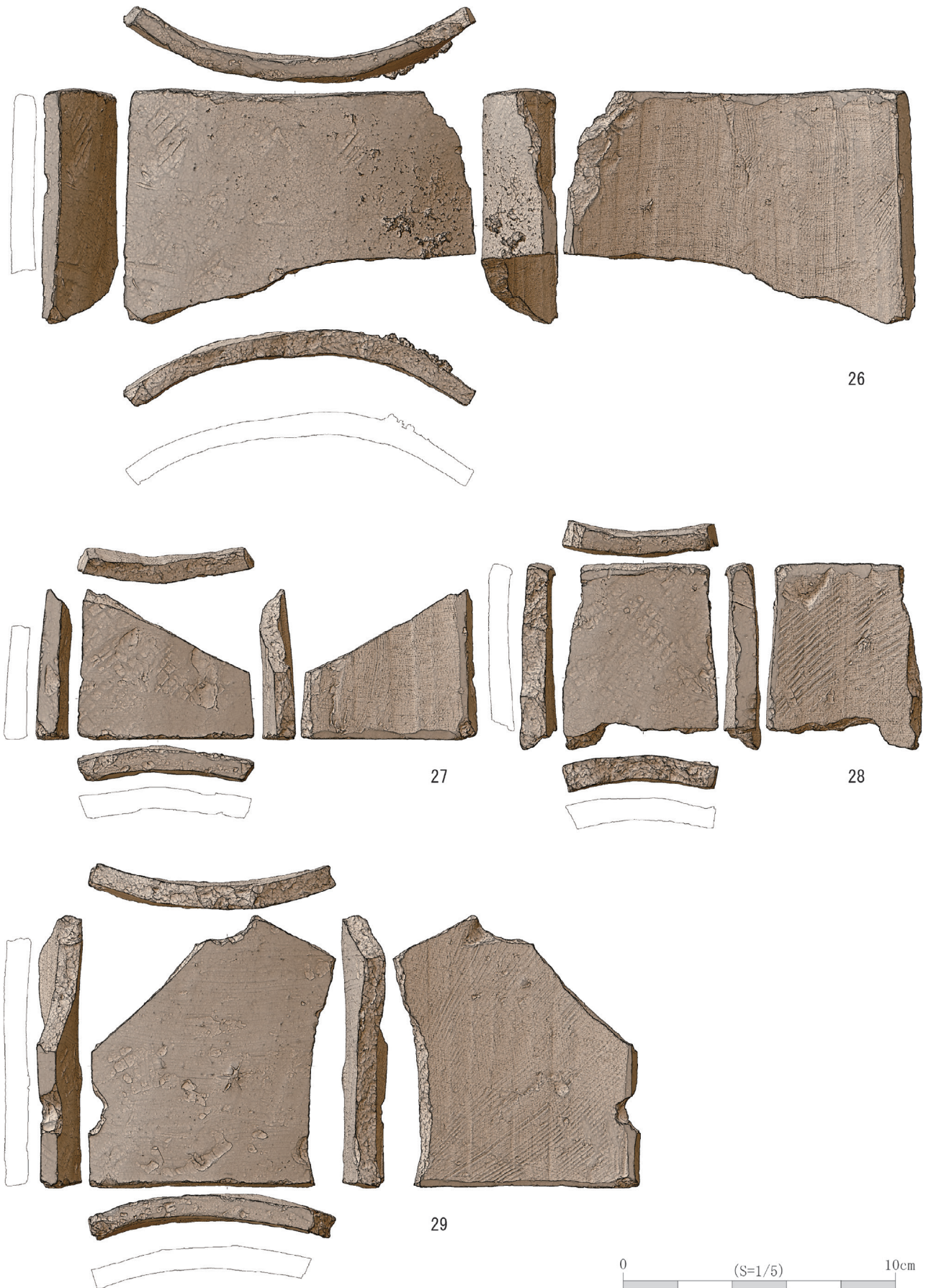
第4图 八重卷B地区採集資料④



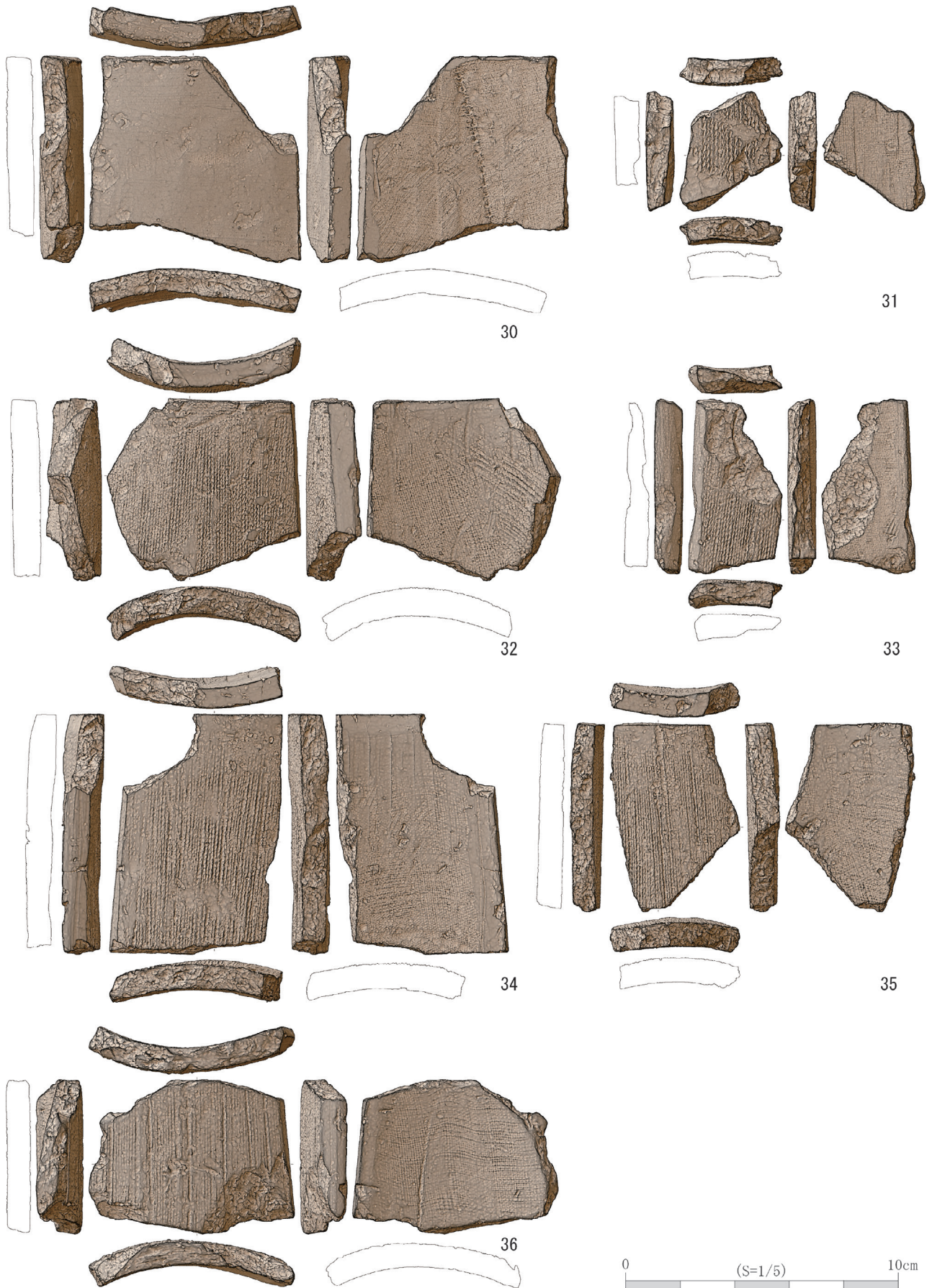
第4図 八重巻B地区採集資料⑤



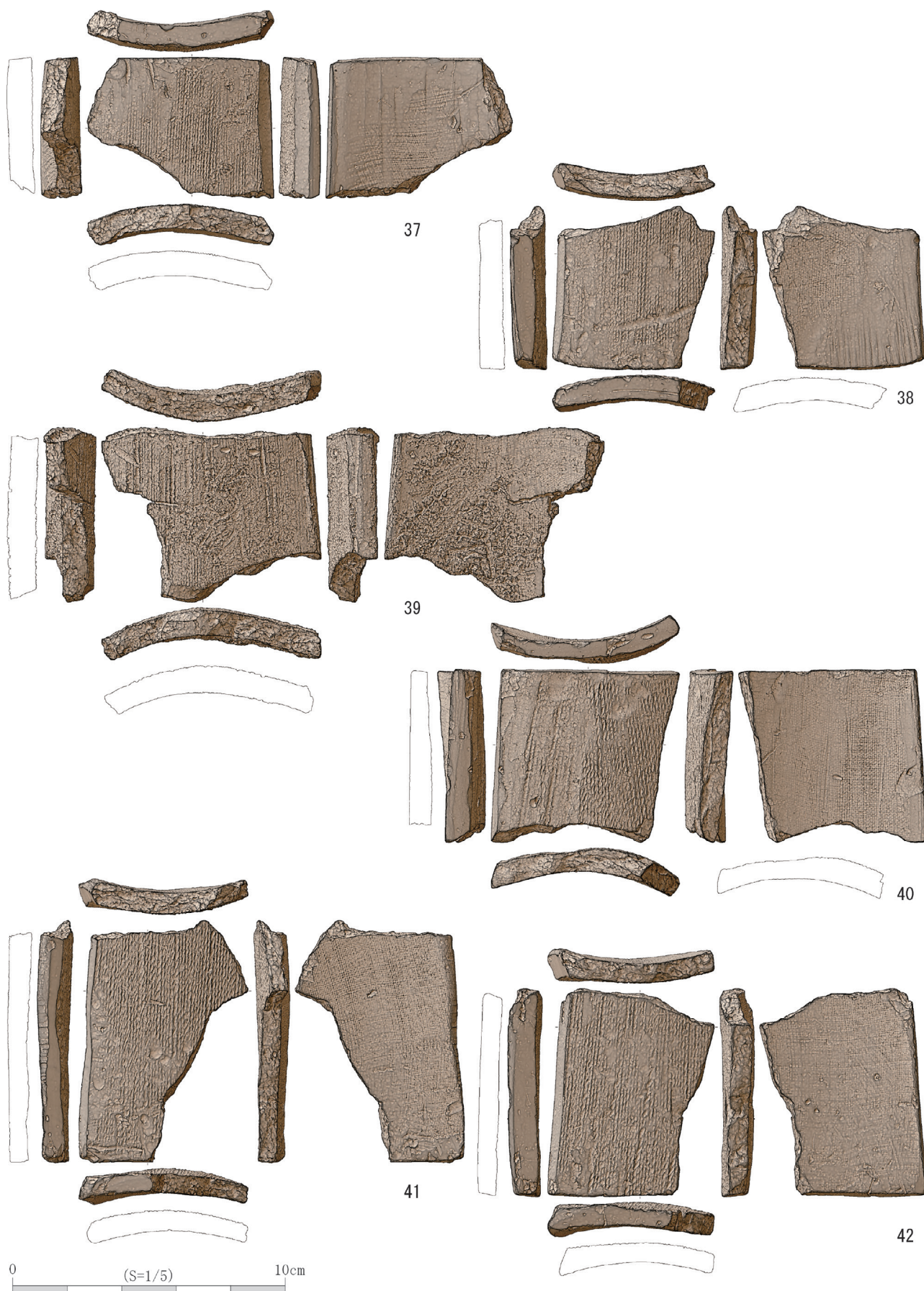
第4图 八重卷B地区採集資料⑥



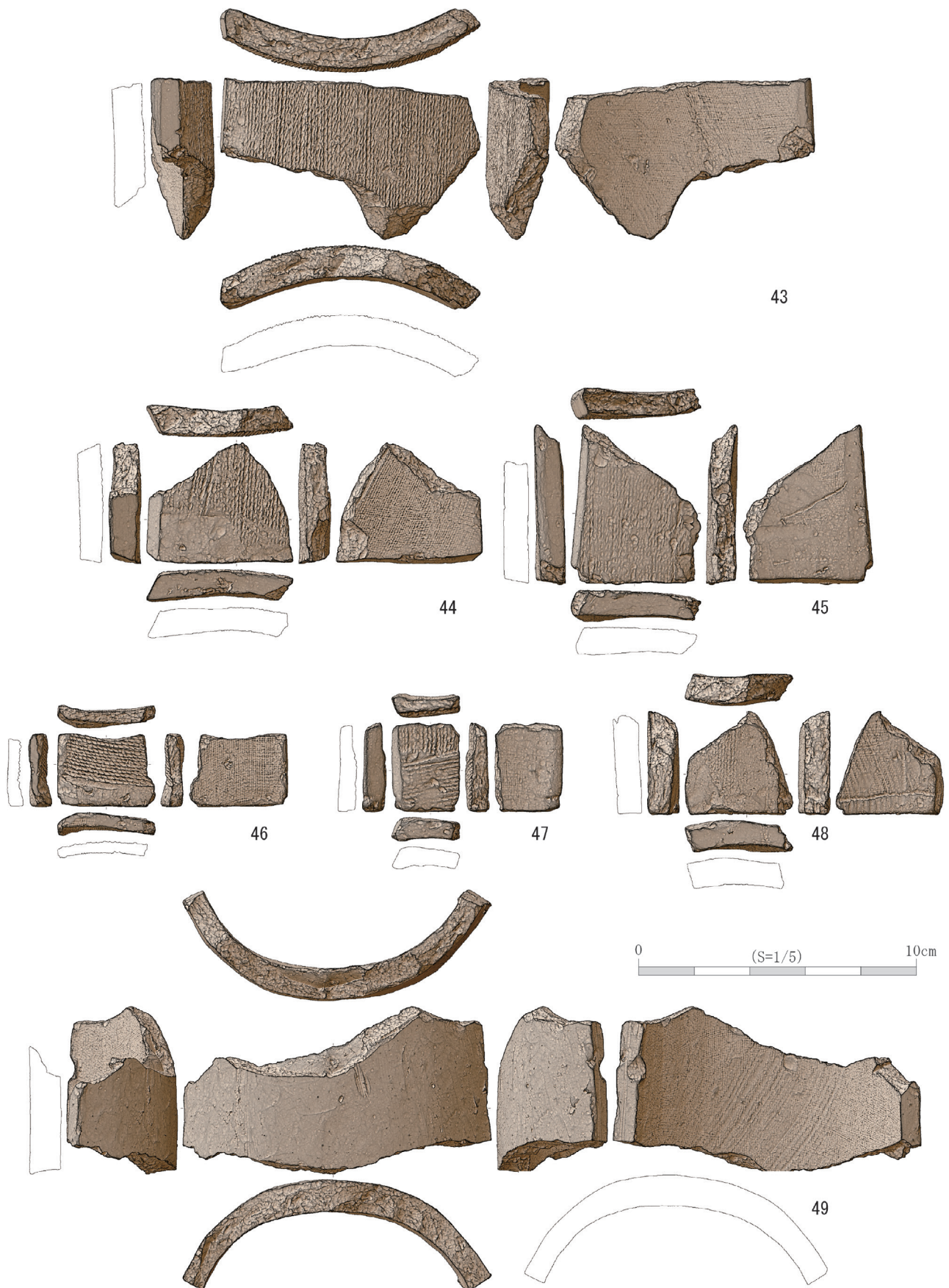
第4図 八重巻B地区採集資料⑦



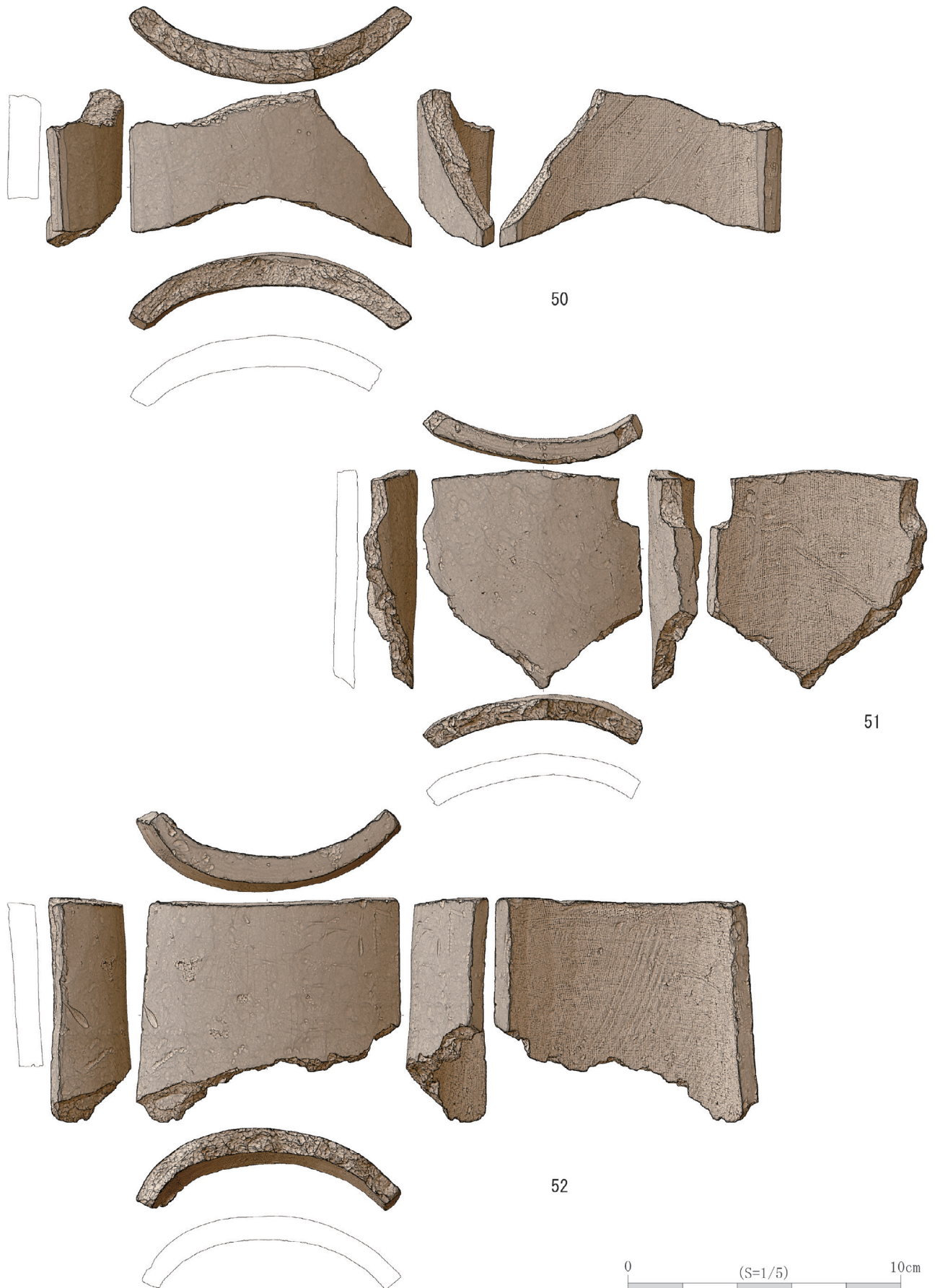
第4图 八重卷B地区採集資料⑧



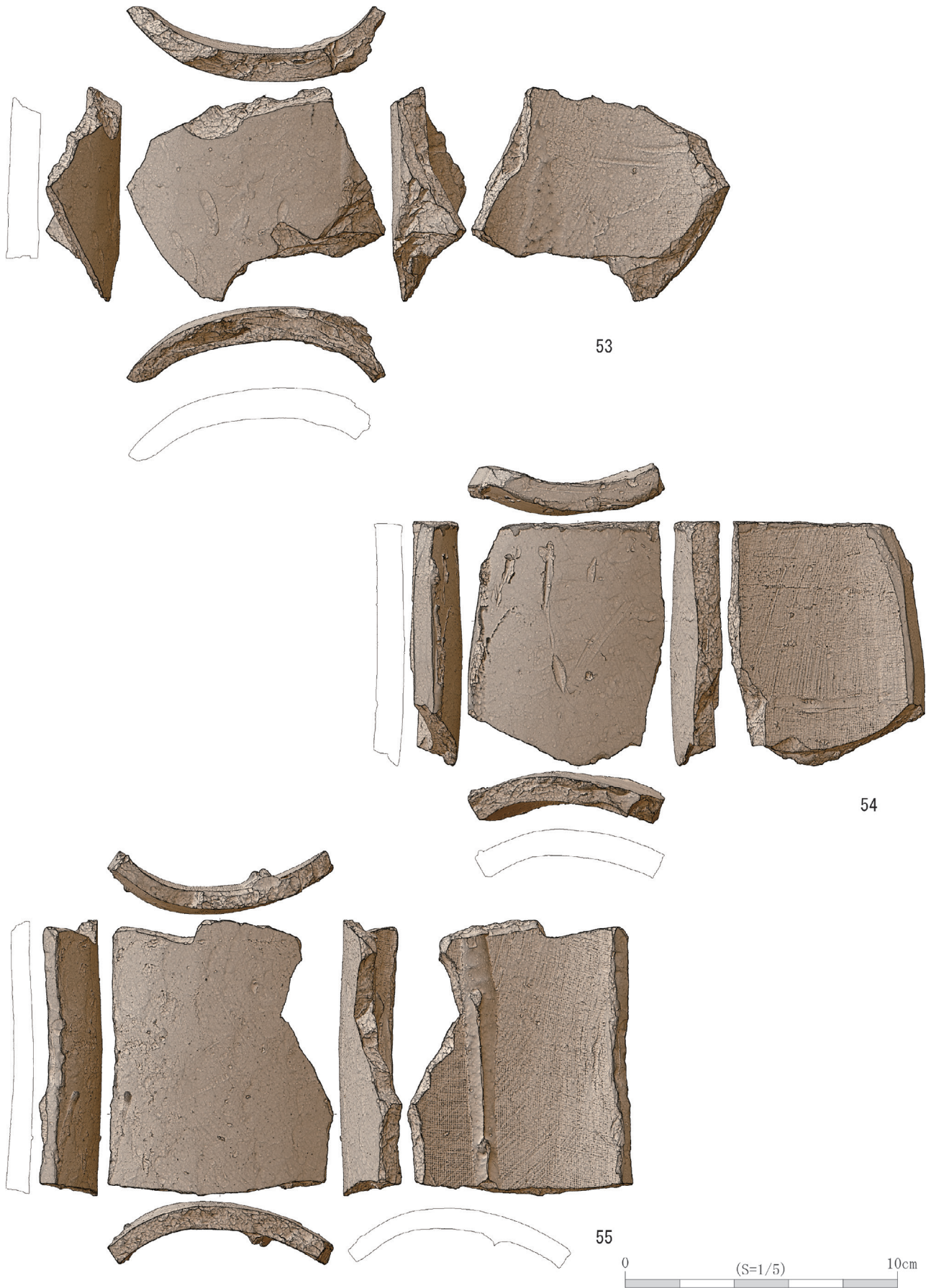
第4図 八重巻B地区採集資料⑨



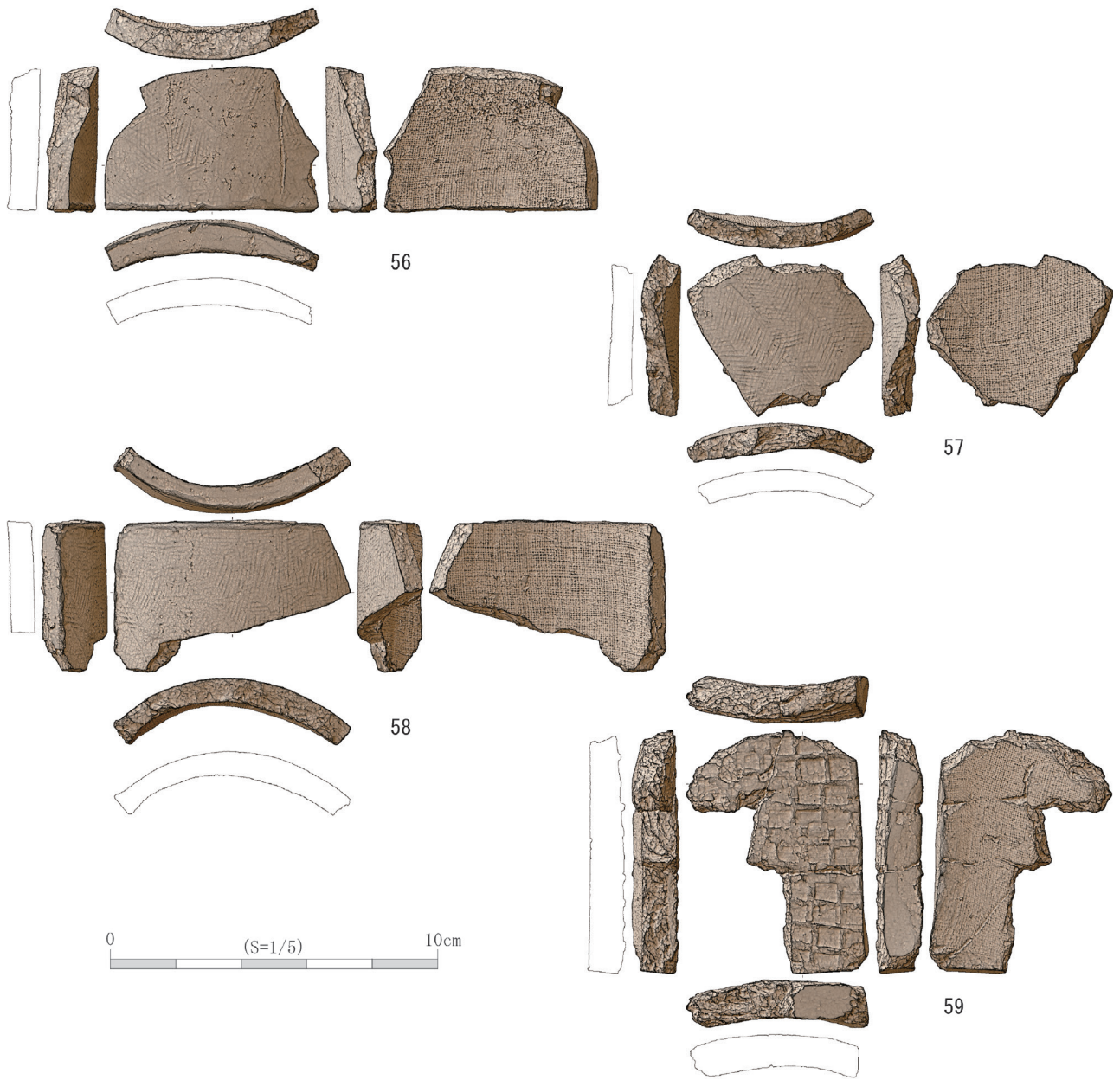
第4图 八重卷B地区採集資料⑩



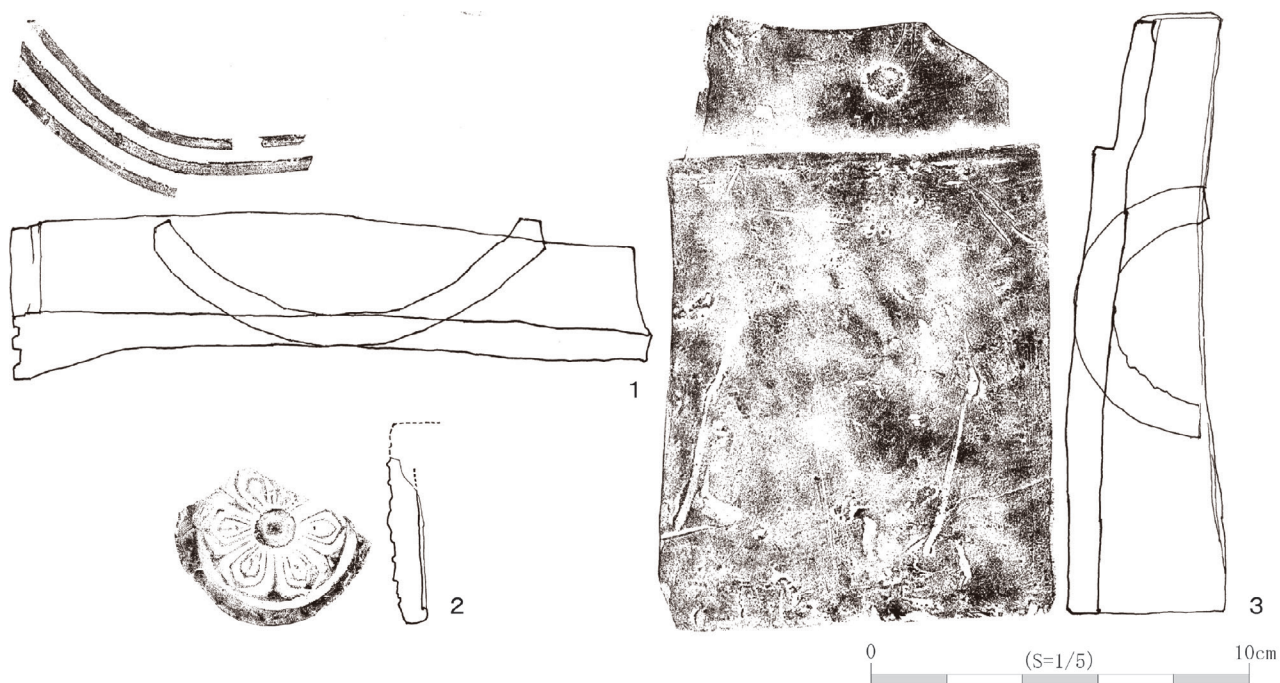
第4図 八重巻B地区採集資料①



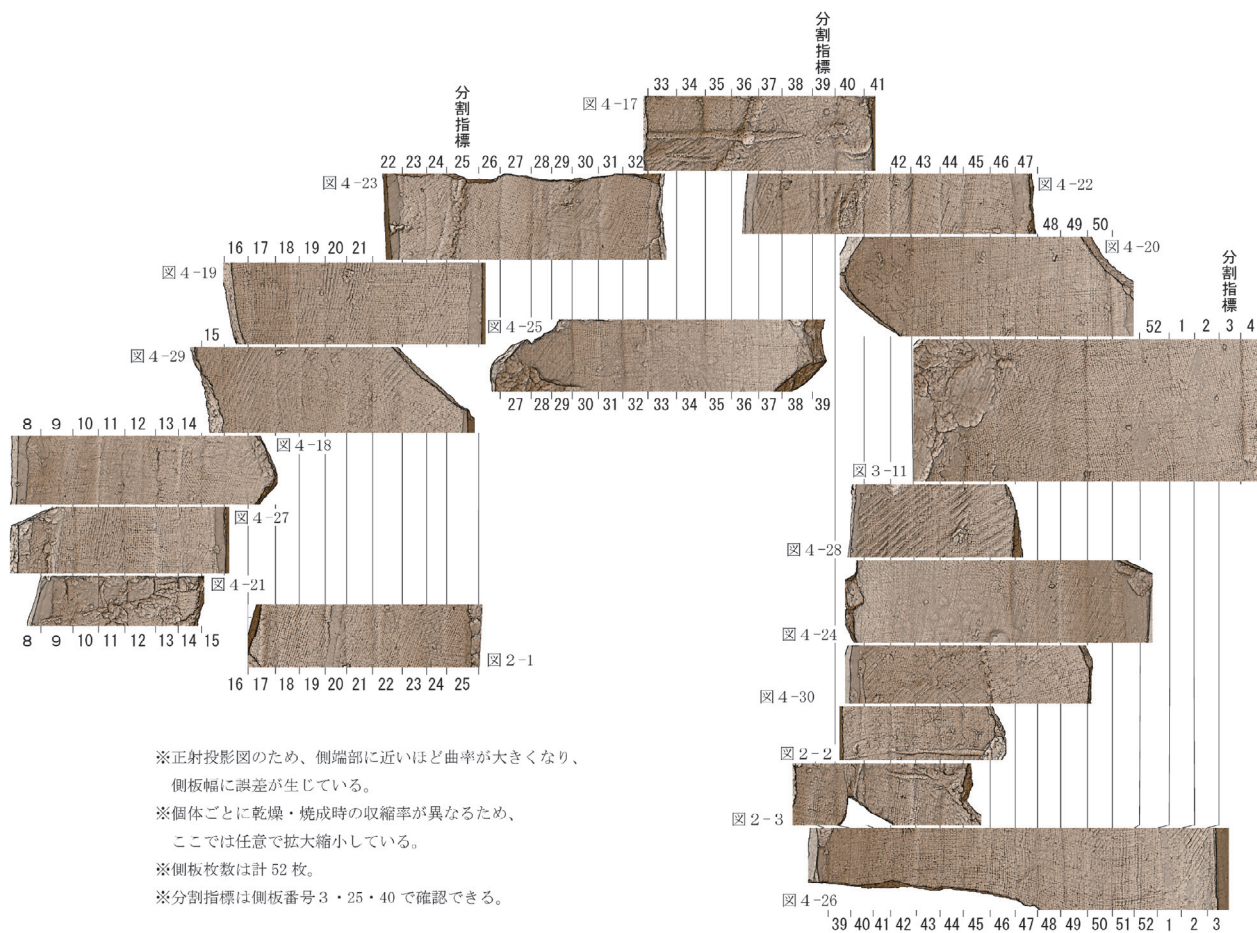
第4图 八重卷B地区採集資料⑫



第4図 八重巻B地区採集資料⑬



第5図 既報告の八重巻A地区採集瓦



※正射投影図のため、側端部に近いほど曲率が大きくなり、側板幅に誤差が生じている。
 ※個体ごとに乾燥・焼成時の収縮率が異なるため、ここでは任意で拡大縮小している。
 ※側板枚数は計52枚。
 ※分割指標は側板番号3・25・40で確認できる。

第6図 桶の復元

4. 秋間古窯跡群採集瓦の編年案

上記のことを踏まえ、ここでは山王廃寺と上野国分寺の年代観を参照しつつ秋間古窯跡群採集瓦の編年案を提示する。編年案は第7図のとおりである。

秋間古窯跡群での瓦生産は山王廃寺創建期の素弁八葉蓮華文軒丸瓦・隆起線八葉蓮華文軒丸瓦・素文軒平瓦の製作を嚆矢にするといわれる（前橋市教育委員会2010：p. 33）。この段階を1期とする。ただし、現在これらの瓦は本窯跡群で発見されていない。

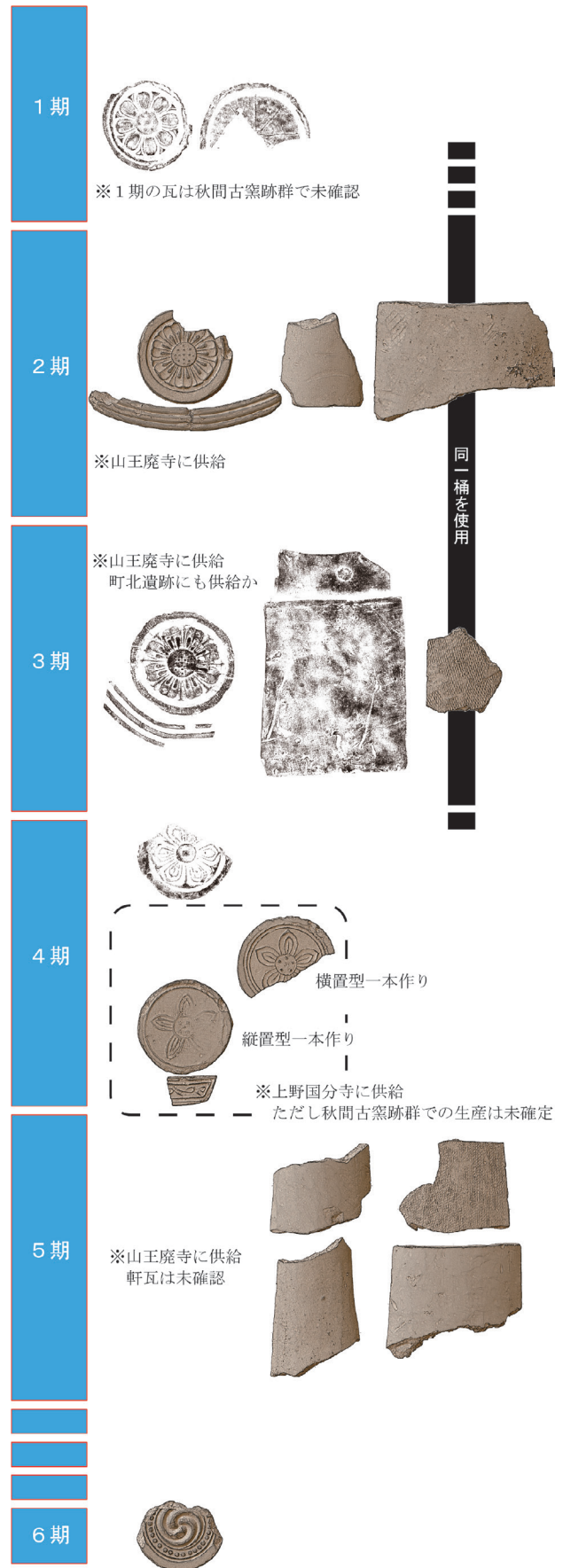
次の段階は山王廃寺伽藍拡充期で、これを2期とする。まず瓦のセット関係を確定する。八重巻B地区（以下、八B）平瓦I 1類は八重巻A地区（以下、八A）三重弧文軒平瓦と製作技法が共通するため、セットとなる。よって〈八A 複弁七葉蓮華文軒丸瓦－八A 三重弧文軒平瓦－八B 丸瓦1類－八B 平瓦I 1類〉が組み合う。先述のとおり、複弁七葉蓮華文軒丸瓦と三重弧文軒平瓦は年代差を含むが、7世紀末には確実に生産が開始される。この瓦群は8世紀前半まで生産される。

3期は苜蓿窯跡で瓦生産が行われた段階である。平瓦は苜蓿平瓦1類、軒平瓦は断面コ字状の三重弧文軒平瓦（第5図-1）、丸瓦は有段式丸瓦（第5図-2）が組む。軒丸瓦は未採集だが、複弁七葉蓮華文軒丸瓦より後出する時期であるため、複弁八葉蓮華文軒丸瓦が組むと考えられる。

苜蓿窯跡周辺（以下、苜）の平瓦1類は凸面に斜位の短縄叩きを施すが、これは八B平瓦I 1類のような従来の製作技法とは大きく異なる。工人集団の変化もしくは外部からの技術導入を考慮する必要がある。ただし、先述のように苜1類と八B平瓦I 1類で使用される桶は同一であるため、苜1類の生産年代は八B平瓦I 1類の後、すなわち720年代前後から国分寺創建前後に置く。もちろん苜1類の生産が一過性のもので、八B平瓦I 1類のような従来の製作技法に再度切り替わる可能性も考えられる。

4期は上野国分寺創建段階である。この段階の瓦としては軒丸瓦 B201a、B101、山王廃寺Ⅷ類（三重弁六葉蓮華文軒丸瓦）、軒平瓦 P002 が採集資料にある。山王廃寺Ⅷ類は八Aで採集されており、山王廃寺へ供給される。その他の資料には註記がないため、秋間古窯跡群で国分寺創建段階に国分寺供給用の瓦を生産したかどうかは今後の調査の進展を待たねばならない。

5期は山王廃寺再整備段階である。山王廃寺出土瓦で、八B〈丸瓦2類－平瓦II 1類〉、苜平瓦2類と同類型の瓦に「天長八」と刻書された瓦があるため、この瓦群は831年前後に生産された。また八B〈丸瓦3類－平瓦II



第7図 秋間古窯跡群採集瓦の編年

2類)は、山王廃寺の塔再整備の際の整地層や塔瓦積基壇から同類型の瓦が出土している。塔整備の整地層から富壽神寶(初鑄796年)や隆平永寶(初鑄818年)が出土していることから、八B〈丸瓦3類-平瓦II2類〉は818年以降の生産と考えられる。そのため八B〈丸瓦2類-平瓦II1類〉と八B〈丸瓦3類-平瓦II2類〉は近似した時期(9世紀前半)に生産されたと考えたい。これらの瓦群は、弘仁9年(818)に発生した弘仁地震との関係性が重要になる。

秋間古窯跡群における古代瓦生産は、5期以降に規模が小さくなると予想できるが、鎌倉末から室町初期と考えられる巴文軒丸瓦の出土から、当該期にも瓦生産が行われていたと推測できる。この時期を6期とするが、その規模・様相は不明である。

おわりに

本稿では群馬県最大級の窯跡群であるが、実態が不明瞭であった秋間古窯跡群の瓦についての現状と課題を整理した。また、これまで発表されていなかった瓦を中心に報告・分類を行った。その後、桶の同定作業を行うことで八重巻A・B地区の桶巻作り平瓦と苧稲窯の桶巻作り平瓦が同一の桶を使用したことを明らかにした。また、窯跡ごとの瓦のセット関係を確定していき、最終的には秋間古窯跡群全体で瓦の編年案を提示した。

本稿はあくまでも今後の研究のための基礎作業である。今後は山王廃寺創建段階や上野国分寺創建段階を含めて古代の瓦生産と造瓦工人集団を検討していきたい。

※本稿は2023年度早稲田大学特定課題研究助成費「古代瓦生産における造瓦具の考古学的研究」(課題番号2023C-575)の成果を含む。執筆に際しては、文章執筆および図表作成、三次元計測データの処理を谷川、三次元計測データのPEAKIT処理を横山・千葉が担当した。また本稿作成には下記の方々・機関にお世話になった。記して感謝の意を示す(50音順・敬称略)。

阿部里美・出浦 崇・井上慎也・大橋泰夫・関根史比古・鳥居貴庸・昼間孝志・安中市学習の森ふるさと学習館

引用文献

- 安中市学習の森ふるさと学習館 2018『安中のやきもの 秋間古窯跡群から自性寺焼へ』
 安中市文化財課埋蔵文化財係 2023「町北遺跡現地説明会資料」
 安中市埋蔵文化財発掘調査団 1998
 飯田陽一 2001「第5章 奈良・平安時代 八重巻遺跡」

『安中市史』安中市

出浦 崇 2022「上野国の郡家と寺院～佐位郡を中心として～」『第107回企画展 上野三碑の時代 7・8世紀の郡と東国』群馬県立歴史博物館

川原嘉久治 1992「西上野における古瓦散布地の様相」『研究紀要』群馬県埋蔵文化財調査事業団

栗原和彦 2011「VII 出土瓦」『山王廃寺範囲確認調査報告書IV』前橋市教育委員会

群馬県教育委員会 1988『史跡上野国分寺跡 発掘調査報告書・本文編』

群馬県教育委員会 2018『史跡上野国分寺跡 第2期発掘調査報告書 -総括編-』

住谷 修 1940「山王と秋間の瓦」『上毛及上毛人』上毛郷土史研究会

高井佳弘 2003「上野国分寺の創建」『日本律令制の展開』吉川弘文館

田島伊作 1934「碓氷郡秋間村の古瓦発見記」『上毛及上毛人』上毛郷土史研究会

谷川 遼 2023「上神主・茂原官衙遺跡出土瓦の検討 -造瓦工人単位の抽出と人名文字瓦の分析-」『史観』188 早稲田大学史学会

谷川 遼 2024「下野薬師寺創建期における造瓦集団の動向」『早稲田大学會津八一記念博物館研究紀要』25 早稲田大学會津八一記念博物館

谷川 遼・高橋 亘・宮崎滯菜・横山 真・千葉 史 2022「會津八一記念博物館所蔵の下総龍角寺瓦-三次元計測を用いた瓦の資料報告(1)-」『早稲田大学會津八一記念博物館研究紀要』23 早稲田大学會津八一記念博物館

谷川 遼・高橋 亘・横山 真・千葉 史 2023「會津八一記念博物館所蔵の下総龍角寺瓦-三次元計測を用いた瓦の資料報告(2)-」『早稲田大学會津八一記念博物館研究紀要』24 早稲田大学會津八一記念博物館

前橋市教育委員会 2007～2012『山王廃寺範囲内容確認調査報告書』1～V

松田 猛 2023「複弁蓮華文軒丸瓦の系譜」『ぐんま地域文化』61 群馬地域文化振興会

森田秀策 1964「(3) 八重巻遺跡」『安中市誌』

図版出典一覧

- 第1図 ArcGISで谷川作成。
 第2～4・6図 横山・千葉が作成したPEAKIT画像から谷川作成。
 第5図 栗原(2011)図28・29から転載。
 第7図 横山・千葉が作成したPEAKIT画像と前橋市教育委員会(2007～2012)から谷川作成。

註

I 本軒丸瓦は、今日では山王廃寺系複弁蓮華文の祖型として認識され、西毛地区を中心に後出型式が分布する。さらに、陸奥国南部沿岸域（夏井廃寺、黒木田遺跡など）でも山王廃寺系と同一文様系譜の軒丸瓦が採用されている（出浦 2022）。

II 長軸約 5 m、傾斜約 30 度の窖窯。

III 4 基確認のうち 2 基を調査。1 号窯は無段の地下式窖窯で瓦窯、2 号窯は 8 世紀末から 9 世紀の須恵器窯。

IV 本資料は、田島伊作が安中市に寄贈したものである。

V 上野国分寺の瓦生産は、在地系瓦（郡系瓦）が主体となる II - 1 期、少数の郡が少品種で大量生産する II - 2 期、多数の郡が多品種を少量生産する II - 3 期に分けられる（高井 2003）。B201 は II - 2 期、B101 と P002 は II - 3 期の瓦となる。

VI 正確に積読できているわけではないが、本稿では暫定案を提示した。今後の研究によって正確に積読されるであろう。

VII 分割後施文は、山田寺出土の重弧文軒平瓦の分析から文武朝の補修瓦である軒平瓦 C II 型式以降（697 年）の技法とされる（花谷 2002）。ただし山田寺の重弧文軒平瓦は平瓦部に顎部を張り付けて段顎にする技法であるため、山王廃寺の重弧文軒平瓦とは技法系譜が異なる。そのため山田寺の年代を山王廃寺に援用することには慎重になるべきだが、本稿では仮説として本年代を援用した。

文研考古談話会2023年度活動報告

2023年

4月24日 2023年度運営委員会議

5月29日 文研考古談話会 第199回例会
（第1回新人発表会）

高林奎史

「東関東における包含層出土の異形台付土器についての一考察」

平木颯佳

「立地と圍繞施設の構造からみた古代城柵の機能とその変化」

6月12日 文研考古談話会 第200回例会
（第2回新人発表会）

高橋亘

「古代東山道・東海道の塔心礎の変遷について」

阿部嵩士

「武蔵野台地の後期旧石器時代前半期石器群の研究
—高井戸東遺跡(東台地)を中心に—」

11月13日 文研考古談話会 第201回例会
（夏季調査報告会）

岡本樹

「松島湾沿岸地域における土器製塩に関する調査」

横山未来

「東南アジアの土器作り

—カンボジア・コンボンチュナン州の事例を中心に—」

飯島史尊・岡田響美・猿渡崇晃・高林奎史・木村亮太・秀島愛菜

「第8次加曽利貝塚GPR探査調査成果」

11月20日 文研考古談話会 第202回例会
（溯航諮問会）

高林奎史

「異形台付土器の出土状況から見る使用と廃棄」

平木颯佳

「圍繞施設の構造からみた古代城柵の機能」

横山未来

「海外調査における三次元計測プログラムの活用

—カンボジア調査の事例から—（仮）」

※夏季調査報告会のみ、オンラインと対面のハイブリッド形式で実施した。

2023年度新人発表会要旨

古代東山道・東海道の塔心礎の変遷について

高橋 亘

古代寺院において仏塔は、舍利荘嚴やモニュメントとして非常に重要な役割を担っていた。その基壇中央に設置される心礎についても同様、塔の変化や特性を究明する上で重要である。しかし、既往研究ではいくつかの分類研究があるのみで、歴史性に迫った研究は少ない。そこで発表者は、東山道・東海道の古代塔心礎に着目し定量的な分析を行なった。その結果、心礎の規模や機能の面から、国分僧寺に大きな画期があることが判明した。

武蔵野台地の後期旧石器時代前半期石器群の研究

—高井戸東遺跡（東台地）を中心に—

阿部嵩士

高井戸東遺跡(西台地)は1977年に調査された遺跡であり、IX層が3枚の文化層に分かれる。しかし1枚の文化層として捉えた際には環状ブロックを呈する可能性があるなど見解は様々である。ノッチを挟み隣接した高井戸東遺跡(東台地)はIX層が2枚の文化層に分かれ、石器の出土位置等の情報が十分に報告されていない現状であった。そのため筆者は高井戸東遺跡(東台地)の再整理を通してIX層の文化層に対する再検討を行った。

立地と圍繞施設の構造からみた

古代城柵の機能とその変化

平木颯佳

古代城柵は律令国家の東北経営における拠点であり、政庁と外郭の二重構造が大きな特徴として従来から指摘されているが、近年は集落を大溝や材木堀で囲う遺跡を城柵の範疇に含む傾向がある。このように多様化している城柵の様相を整理したうえで機能の変化を再考することを目的とし、立地と圍繞施設の構造に着目して城柵の分類を行った。圍繞施設における築地堀・材木堀の採用率など立地・年代による相違から城柵の機能とその変化を考察した。

東関東における包含層出土の

異形台付土器についての一考察

高林奎史

縄文時代後・晩期の異形台付土器について、住居跡・包含層出土事例から使用と廃棄の様態を検討した。結論として、異形台付土器が住居と強く関連する遺物であるとした。また、安行1式期を画期として中・小規模の廃絶住居へ用いられるようになり、床面への安置行為から覆土の凹部への安置行為への変化を想定した。今後は他器種との関係や、広範囲で出土状況の集成・分析を行うことで出土状況の把握を具体的に挙げる。

編集後記

今号では研究ノート1本、資料紹介3本を掲載しました。高林氏の研究ノートは楕円フーリエ解析を用いるという、他に中々類を見ない画期的な論考となっております。阿部氏、谷川氏をはじめとする資料報告では3次元データが活用され、資料を明確に示す工夫が伝わってきます。新しい分析や技術の利用という面で、非常に文研考古談話会らしい溯航になったように思います。

例年、溯航の投稿者減が嘆かれています。今号でそれに抗うことができなかつたのは、私の実力不足が大きいです。新型コロナウイルスの流行に伴って大学院進学者も減少し、先輩方から伺っていたようなかつての活気も見られなくなったことも要因としてあるかと思います。しかし、我々の研究活動は人に見てもらい批判・評価を経て、初めて形になると考えています。まだ研究と呼ぶと烏滸がましいのかもしれませんが、溯航は我々大学院生の研究の第一歩にもなるかもしれない雑誌です。発行までの作業を通して、溯航が持つ重みや責任というのを改めて感じました。

引き続き私が編集の任を担うかもしれませんが、来年号もより良い溯航が生まれることを期待したいと思います。色々と段取りが悪く、発行にあたり皆様にはご迷惑をおかけしました。ご対応していただいた皆様への感謝とともに、私自身への戒めとしてこの編集後記を残したいと思います。

最後になりましたが、今年度早稲田大学をご退官される高橋龍三郎先生から巻頭言を頂戴しました。私事ではございますが、学部2年の加曾利貝塚での実習時にまだ先生とあまり関わりがなかった私にさえも、「北村君だね、君すごく頑張っているな」と声をかけていただいたことをとても印象深く覚えております。その後も、他ゼミである私に対してもいつも暖かく声をかけていただきました。先生のご期待に応えられるよう、我々も一層頑張っていきたいと思っております。本当にありがとうございました。

(文責：北村成世)

執筆者紹介

阿部嵩士	早稲田大学大学院文学研究科考古学コース	修士課程
高林奎史	早稲田大学大学院文学研究科考古学コース	修士課程
谷川 遼	早稲田大学大学院文学研究科考古学コース	博士課程
千葉 史	株式会社ラング	
横山 真	株式会社ラング	

『溯航』 第42号 2024年2月

発行 2024年2月25日
編集・発行 早稲田大学大学院文学研究科考古談話会
〒162-0052 東京都新宿区戸山1-24-1 早稲田大学文学部考古学研究室
Tel. 03-5286-3646 / (内線)72-3111

印刷所 冊子印刷社 (有限会社 アイシー製本印刷)
〒263-0004 千葉県千葉市稲毛区六方町114-3
Tel. 0120-41-3425