

大吉山瓦窯跡Ⅱ



序 文

多賀城跡調査研究所では、特別史跡多賀城跡附寺跡の継続的な調査を行うとともに、古代多賀城を多角的に研究するため、多賀城と密接に関連する県内の城柵官衙遺跡、生産遺跡などの発掘調査を多賀城関連遺跡発掘調査事業として、昭和 49（1974）年から年次計画を策定して継続的に実施しています。

当研究所では、この方針に基づき大崎地方に分布する多賀城政庁跡第 I 期の瓦類を生産した窯跡群の内容解明を目的として、これまでに大崎市下伊場野窯跡群、大崎市木戸窯跡群、色麻町日の出山窯跡群の発掘調査を実施してきました。その結果、窯の分布や構造、生産された瓦類の詳細な内容を把握することができ、多賀城との関連を考えるうえで貴重な成果が得られました。

平成 23 年度から大崎市大吉山瓦窯跡の調査を計画しておりましたが、東日本大震災により令和 2 年度まで県内の復興事業に伴う発掘調査の支援等のため事業を休止していました。

令和 3 年度から事業を再開し、大崎市大吉山瓦窯跡の第 1 次調査を実施しました。今年度は、第 8 次 5 ヶ年計画の 4 年目として、第 1 次調査で窯跡の分布を確認した地区のうち、東半部の窯跡を対象として第 2 次調査を実施しました。その結果、窯の構造や操業状況、窯で生産された軒瓦や鬼瓦など瓦類の内容を把握することができ、多賀城との関連や大崎地方の窯跡群等との関連を考えるうえで貴重な成果となりました。

本書の刊行にあたり、日頃よりご指導いただいています多賀城跡調査研究委員会の諸先生、文化庁、大崎市、調査に共催いただきました大崎市教育委員会、調査に対してご支援いただきました地元行政区をはじめ皆様方に対し、所員一同深く感謝を申し上げます。

令和 5 年 3 月

宮城県多賀城跡調査研究所

所 長 高橋 栄一

目 次

I. 多賀城関連遺跡発掘調査事業の計画

- 1. 事業の目的 1
- 2. 第8次5ヵ年計画 1

II. 大吉山瓦窯跡第2次調査

- 1. 遺跡の概要 2
- 2. 調査の目的 2
- 3. 調査の経過と方法 2
- 4. 基本層序 6
- 5. 発見した遺構 6
- 6. 出土遺物 15
 - (1) 瓦 (2) その他の出土遺物
- 7. 総括 38
 - (1) 瓦 (2) 遺構

図目次

第1図	多賀城第I期の瓦生産遺跡と供給先	1
第2図	遺跡の位置と周辺の遺跡	3
第3図	調査区の位置	5
第4図	遺構配置図	7
第5図	SR1・SR2 窯跡断面図	8
第6図	SR3 窯跡(1)	10
第7図	SR3 窯跡(2)	11
第8図	SR8 窯跡柱状図	12
第9図	丸瓦(1)	19
第10図	丸瓦(2)	20
第11図	平瓦(1)	21
第12図	平瓦(2)	22
第13図	平瓦(3)	23
第14図	平瓦(4)	24
第15図	隅切瓦・軒丸瓦(1)	25
第16図	軒丸瓦(2)・軒平瓦(1)	26
第17図	軒平瓦(2)・鬼板(1)	27
第18図	鬼板(2)・須恵器	28
第19図	軒丸瓦123の範傷比較	39
第20図	蓮花文の施文工程	40
第21図	正格子叩きの比較	40

表目次

表1	第8次5ヵ年計画	1
表2	出土瓦点数集計表	17
表3	出土瓦重量集計表	18
表4	出土土器点数集計表	18
表5	出土遺物観察表	29・30
表6	SR1～3の瓦出土点数	38
表7	へら書き文字「下」の分類	40
表8	鬼板の特徴	41

写真図版目次

写真図版1	遺構写真(1)	13
写真図版2	遺構写真(2)	14
写真図版3	遺物写真(1)	31
写真図版4	遺物写真(2)	32
写真図版5	遺物写真(3)	33
写真図版6	遺物写真(4)	34
写真図版7	遺物写真(5)	35
写真図版8	遺物写真(6)	36
写真図版9	遺物写真(7)	37
写真図版10	遺物写真(8)	38

例 言

1. 本書は、令和4年度に実施した多賀城関連遺跡発掘調査事業（大吉山瓦窯跡第2次調査）の成果を収録したものである。
2. 当研究所が実施する多賀城関連遺跡の発掘調査については、多賀城跡調査研究委員会の審議と承認により、年次計画に基づいて実施している。
3. 本遺跡の測量については世界測地系の平面直角座標系第X系に基づく。
4. 本書における平面図のグリッドについては、X=-152800、Y=7600を原点として表記した。
5. 本書で使用した遺構記号は、SR：窯である。
6. 土色は『新版 標準土色帖 17版』（小山正忠・竹原秀夫 1996）を参照した。
7. 瓦の分類・型番は『多賀城跡 政庁跡 本文編』（宮城県多賀城跡調査研究所 1982）に依拠した。
8. 当研究所の刊行物については、『多賀城跡 政庁跡 本文編』（1982）を『本文編』、『多賀城跡 政庁跡 図録編』（1980）を『図録編』、『多賀城関連遺跡発掘調査報告書』は第6冊を『関連 6』、複数冊にまたがる場合は『関連 34～36』のように記した。
9. 本調査で得られた資料は宮城県教育委員会で保管している。
10. 本書の内容の一部は『大吉山瓦窯跡第2次発掘調査 現地公開資料』、『令和4年度宮城県遺跡調査成果発表会資料集』、『第49回古代城柵官衙遺跡検討会資料集』で紹介しているが、本書の内容が優先する。
11. 本書の整理作業は、遺構を古田和誠・矢内雅之、遺物を矢内・古田と柴田とみ子・菊池摩耶が担当した。
12. 本書の作成にあたっては、所員全員の検討を経て、古田・矢内が執筆・編集した。

調査要項

大吉山瓦窯跡第2次調査の要項は下記の通りである。

所在地	宮城県大崎市古川小林字浦越2の12
調査指導	多賀城跡調査研究委員会（委員長 佐藤 信）
調査主体	宮城県教育委員会（教育長 伊東昭代）
調査共催	大崎市教育委員会（教育長 熊野充利）
調査担当	宮城県多賀城跡調査研究所（所長 高橋栄一） 大崎市教育委員会文化財課（課長 横山一也）
調査員	古田和誠・矢内雅之（宮城県多賀城跡調査研究所） 大谷 基・早川文弥（大崎市教育委員会文化財課）
調査期間	令和4年5月16日～8月25日
調査面積	対象面積：約2,180㎡ 発掘調査面積：約260㎡
調査参加者	猪股孝志・笠原久子・中鉢 栄・橋本あきえ・橋本 清 （宮城県会計年度任用職員：5月24日～7月28日） 小野亜矢・大友弘子・岡 浩志・新行内ゆり子・鈴木さゆり （大崎市教育委員会文化財課：7月21日・8月4日・8月5日）
整理参加者	柴田とみ子・菊池摩耶（宮城県会計年度任用職員）
調査協力	向三丁目行政区（二階堂進区長）・小林上行政区（今野睦男区長）・周辺地権者5名

I. 多賀城関連遺跡発掘調査事業の計画

1. 事業の目的

当研究所では特別史跡多賀城跡附寺跡の調査研究と併行して、多賀城と密接に関連する県内の城柵官衙遺跡と生産遺跡の調査研究を、昭和49年から継続的に実施している。この事業は古代の陸奥国、及び出羽国を統治する中心的な役割を果たした多賀城を多角的に調査・研究するとともに、関連する遺跡の解明と保存・活用を目的としている。

2. 第8次5カ年計画

多賀城関連遺跡の発掘調査は、多賀城跡調査研究委員会の指導に基づき5カ年計画を立てて実施している（表1）。第8次5カ年計画では、第7次に引き続き、大崎平野に分布する多賀城政庁遺構期第I期（以下、「多賀城政庁遺構期」を省略）の窯跡群の発掘調査を実施している。

第I期における瓦生産の様相を具体的に把握し、当該期窯跡群の実態と特徴を捉えることで、多賀城との関連、工人集団とその体制、社会的背景等の諸問題を究明することを目的としている（第1図）。併せて、第9次5カ年計画に向けて、大崎平野北辺に連なるように分布する城柵官衙遺跡の実態を具体的に把握することを目的に、それらを囲む土塁群を中心とした分布調査等を実施している。

第8次5カ年計画4年次目にあたる令和4年度は、昨年度指定地内の窯や灰原の分布を確認した大吉山瓦窯跡の第2次調査として、指定地東部の窯及び灰原を対象に発掘調査を実施した。事業費は2,834千円（国庫補助率50%）である。



1. 東山官衙遺跡 2. 城生柵跡・菜切谷廃寺跡 3. 名生館官衙遺跡・伏見廃寺跡
4. 小寺・杉ノ下遺跡 5. 新田柵跡 6. 一の関遺跡 7. 亀岡遺跡

第1図 多賀城第I期の瓦生産遺跡と供給先

年次	年度	遺跡名	調査内容	対象面積 (㎡)	発掘面積 (㎡)	備考
1	平成21年	日の出山窯跡群	F地点第2次調査	4,425	620	
		城柵官衙遺跡分布調査	城山裏土塁跡発掘調査			調査地選定
2	平成22年	日の出山窯跡群	F地点第3次調査	2,000	320	
		城柵官衙遺跡分布調査	城山裏土塁跡発掘調査			調査地選定
平成23年～令和2年 事業休止						
3	令和3年	大吉山瓦窯跡	第1次調査	2,180	150	
		城柵官衙遺跡	大吉山瓦窯跡周辺分布調査			調査地選定
4	令和4年	大吉山瓦窯跡	第2次調査	2,180	260	
		城柵官衙遺跡	東山官衙遺跡ほか分布調査			調査地選定
5	令和5年	大吉山瓦窯跡	第3次調査	(予定) 2,180	(予定) 400	
		城柵官衙遺跡	城山裏土塁跡ほか分布調査			調査地選定

表1 第8次5カ年計画

Ⅱ. 大吉山瓦窯跡第2次調査

1. 遺跡の概要

大吉山瓦窯跡は、宮城県大崎市古川小林に所在し、JR古川駅から北西に7.1km、江合川の左岸に沿って北西から南東方向に延びる清滝丘陵の南端部付近、標高40～50mの南東斜面に立地する(第2図)。瓦の供給先である多賀城までは直線距離で約35km離れており、日の出山・木戸・下伊場野の各窯跡群からは10～15kmの距離にある(第1図)。

本遺跡では、第1次調査の結果、東西約53m、南北約80mの指定地内に7基以上の窯と3か所の灰原が分布することが確認されている(『関連37』)。

2. 調査の目的

第8次5ヵ年計画では、窯の分布や規模・構造、工房等の遺構分布、生産された瓦の内容などを、複数年かけて明らかにすることとした。第2次調査では、指定地の東部を対象として、第1次調査で部分的に確認した窯および灰原を面的に検出し窯同士の新旧関係を把握すること、SR3窯跡の内部を精査し、窯の規模・構造・年代などを確認することを主な目的とした。

3. 調査の経過と方法

〔調査の経過〕 調査対象地は指定地の東部で、2か所の調査区(東区・西区)を設定した。東区は第1次調査のT1・T9で前庭部と排水溝の一部を確認したSR8窯跡を面的に検出することを目的とし、長さ10.0m、幅5.7mの調査区を設定した。西区は第1次調査のT3・T6・T10・T16・T17で部分的に確認したSR1～4窯跡と灰原A・Bを面的に検出することを目的とし、長さ19.4m、幅12.4mの調査区を設定した。

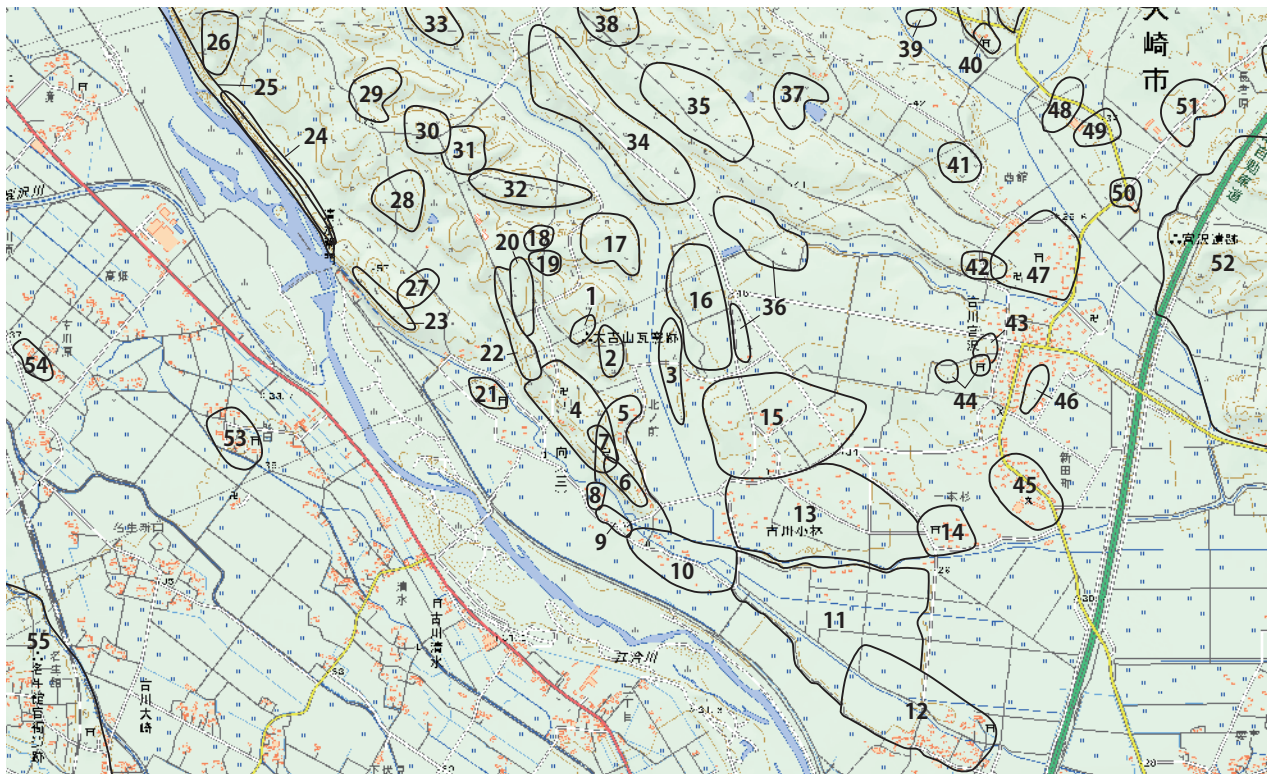
調査は5月16日に開始した。重機による表土除去を東区→西区の順に行い、5月18日に終了した。5月24日から人力による遺構検出に着手し、東区と西区の調査を並行して行った。東区では、SR8の焚口付近から前庭部と前庭部南東端から斜面下方に延びる排水溝を検出し、窯体内のボーリング調査を実施した。西区では、方向を揃えて並ぶSR1～3窯跡と窯跡の斜面下方に広がる灰原A・Bを検出した。SR4に伴うとみていた煙出しは、SR3の煙道であることが明らかとなった。SR1・2とその灰原については、新旧関係を確認するための部分的な断ち割り調査と検出面での遺物の取り上げにとどめた。SR3とその灰原については、西半部を中心に掘り下げて精査し、奥壁から前庭部と前庭部南東端から斜面下方に延びる排水溝を確認した。8月3日から精査した遺構の平面図・断面図の作成を行い、8月10日に調査を完了した。

〔埋め戻しと撤収〕 8月4日以降、精査が完了した遺構から人



遺構検出

Y2717



国土地理院発行の『電子地形図 25000』を使用し、『宮城県遺跡地図情報』を合成して作成した(令和4年12月時点)。

0 1,000m
(S=1/30,000)

No.	遺跡番号	遺跡名	種別	時代
1	27046	大古山瓦窯跡	窯跡	奈良
2	27071	北の前遺跡	散布地・窯跡?	縄文・古代
3	27209	北の前B遺跡	散布地・窯跡?	縄文・古代
4	27186	小寺遺跡	官衙?	古代
5	27045	杉ノ下遺跡	散布地・官衙	古代
6	27020	小林杉の下窯跡	窯跡	平安
7	27059	日光山古墳群(荘厳寺支群)	円墳	古墳
8	27021	抑の関遺跡	散布地	平安
9	27085	道場遺跡	散布地	古代
10	27058	抑の池遺跡	散布地	古代
11	27134	灰塚遺跡	散布地・集落	縄文・弥生・古代・中世
12	27070	南小林遺跡	散布地・集落・官衙・墓	古代・近世
13	27217	天神前遺跡	集落・古墳	古墳前・古代
14	27032	小林一本杉遺跡	散布地	弥生
15	27057	新谷地遺跡	散布地	旧石器・弥生・古代
16	27202	新谷地北遺跡	古墳・集落	古代
17	27154	浦越東遺跡	散布地	弥生
18	27155	浦越北遺跡	散布地	弥生
19	27143	浦越遺跡	散布地	縄文晩・古代
20	27089	小寺北遺跡	散布地	縄文・弥生
21	27105	三丁目城跡	城館	中世
22	27060	日光山古墳群(小寺團支群)	方墳・円墳	古墳
23	27072	日光山古墳群(成田支群)	円墳・方墳	古墳
24	35104	松森古墳群	方墳(?)円墳(?)	古墳(?)
25	35035	川北横穴墓群	横穴墓群	古墳後
26	35048	堺館跡	城館	室町
27	27145	成田A遺跡	散布地	縄文早・前・古代
28	27159	成田B遺跡	散布地	縄文
29	35145	松森南遺跡	散布地	縄文早・前・晩・弥生

No.	遺跡番号	遺跡名	種別	時代
30	35234	ごふく沢遺跡	散布地	縄文早・前・奈良
31	27030	大谷地遺跡	散布地	縄文早
	27033	馬場壇A遺跡	散布地・円墳	縄文早・前・晩・弥生・古墳
32	27067	北馬場壇遺跡	散布地	旧石器・縄文早・晩・弥生・古墳
33	35165	新田南遺跡	散布地	縄文早・晩・弥生・古墳・古代
34	27008	塚原A遺跡	散布地	縄文晩・弥生
35	27174	塚原B遺跡	散布地	縄文・弥生・奈良・平安
36	27012	塚原古墳群	円墳	古墳後
37	27084	西館遺跡	散布地	縄文・弥生・古代
38	27146	一の沢遺跡	散布地	縄文・弥生・古代
39	27129	西館A遺跡	散布地	縄文前・弥生
40	27103	雨生沢城跡	城館・散布地	縄文前・古代・中世
41	27210	西館B遺跡	散布地	古代
42	27211	西館C遺跡	散布地	古代
43	27212	西館D遺跡	散布地	古代
44	27095	内林古墳群	古墳	古墳後・奈良
45	27016	新田町遺跡	散布地	弥生・古墳
46	27056	下田遺跡	散布地	古代
47	27098	宮沢城跡	城館	中世・近世
48	27137	上谷遺跡	散布地	弥生・古代
49	27138	宇南遺跡	散布地	奈良・平安
50	27055	庚壇遺跡	散布地	古代
51	27172	新庚壇遺跡	散布地	縄文・古代
52	27053	宮沢遺跡	散布地・官衙・城館・墓	縄文・弥生・奈良・平安・中世
	27157	長者原E遺跡	散布地	古代
53	27061	宮田天神遺跡	散布地	古代
54	35184	大下遺跡	散布地	古代
55	27018	名生館官衙遺跡	散布地・集落・古墳・官衙・城館・屋敷・墓	旧石器後・弥生・古墳・古代・中世・近世

第2図 遺跡の位置と周辺の遺跡

力で埋め戻しを開始し、8月10日に完了した。8月22日から重機による調査区全体の埋め戻しを開始し、8月24日には埋め戻しがすべて完了した。8月22日と8月25日に器材を撤収し、調査を終了した。屋外での調査日数は実働45日である。

〔調査成果の検討・公開〕 調査期間中の7月15日には、多賀城跡調査研究委員会で調査内容を報告し、7月20日には多賀城跡調査研究委員会の藤澤敦委員による現地指導を受けた。7月7日には調査成果を報道機関に公開し、7月19日から7月21日には、地区住民等を対象とした調査成果の現地公開を実施し、合計27名の来跡があった。なお、7月23日には現地説明会を開催して調査成果を一般に公開する計画であったが、7月15日からの大雨の影響により開催を中止した。

調査終了後の12月10日には、「令和4年度宮城県遺跡調査成果発表会（宮城県考古学会主催）」で成果を報告するとともに、主な出土遺物を展示し、調査に関する助言を受けた。令和5年2月18日には「第49回古代城柵官衙遺跡検討会」で成果の概要を報告した。

〔調査記録の作成〕 平面図は、調査地が斜面地で遣り方測量では誤差が生じるため、トータルステーション（ソキア製CX-107F）で測量した点を1/20で図面用紙に手で記録し、測点の結合は手書きで作成した。測量点の座標数値は外部記録媒体にすべて保存した。断面図は遣り方測量により、縮尺1/20で図面用紙に手書きで作成したものと、株式会社CUBIC製遺構実測支援ソフトウェア「遺構くん」（大崎市教委所有）を利用して作成したものがある。



平面図作成 Y2729

遺構写真はデジタルカメラ（Nikon製D7000：1,690万画素）を用い、画像の保存形式はRAWとJPEGとして、色調補正のためにグレーカードを写しこんだものも撮影した。空中写真撮影にはドローン（DJI製PHANTOM3 PROFESSIONAL：1,200万画素）を使用し、7月25日に西区の全景を撮影した。空中写真の保存形式はJPEGである。

〔遺構・遺物の整理〕 遺構平面図・断面図、遺物実測図のトレースにはドローソフト（Adobe Illustrator）を、遺物拓本のデジタル化には画像編集ソフト（Adobe Photoshop）を用いた。

遺物の写真撮影にはデジタルカメラ（Nikon製D7000：1,690万画素）を用いた。画像の保存形式はRAWとJPEGで、色調補正のためスパイダーチェッカーを使用した。遺構・遺物写真は画像編集ソフト（Adobe Photoshop）で補正・調整を行い、TIFF形式で保存した。

出土した遺物は瓦・須恵器・土師器・窯壁・縄文土器等で、整理用平箱に換算して90箱分である。これらは水洗後、接合を行いながら調書を作成し、集計表にまとめた（表2～4）。このうち、残存状況のよい遺物や特徴的な調整が施された遺物155点を抽出して登録番号R1～R155を付した。そのうち主要な遺物74点について実測図・拓本を作成した。

撮影した写真についてはデジタル写真台帳に登録して管理している。登録番号は、遺構写真がY2687～2999、空中写真にY3000～3001、その他の写真（調査の様子など）にY3002～3065、遺物写真にY3066～3255を付した。本書に掲載した遺構写真については、登録番号を掲載写真の右下に記載し、遺物写真については掲載写真との対応関係を第5表に示した。



第3図 調査区の位置

4. 基本層序

調査区では、以下のような基本層序を確認した。大半は第1次調査と同様であるが、SR1～3の断ち割り部で、窯の構築より古い旧表土層（V層）や地山漸移層（VI層）が確認されたため、基本層序に追加した。窯の大半はI層直下に分布するVII層（第1次調査のVI層）上面で検出した。II～IV層は窯廃絶後の窪地に自然堆積した層で、窯の上部を共通して覆っているため、これらも基本層に含めた。

I層：暗褐色（10YR3/3）シルト。表土。腐植土で、しまりなく柔らかい。厚さ20～70cm。

II層：黒色（10YR2/1）シルト。均質。ややしまりあり。

III層：灰白色火山灰。10世紀前葉に降下した十和田a火山灰（To-a）とみられる堆積層。

IV層：暗褐色（10YR3/4）シルト。地山ブロックを含む。

V層：窯の構築前の旧表土層。

V a層：黒色（10YR2/1）シルト。V b層：黒褐色（7.5YR3/2）シルト。

V c層：黒色（10YR1.7/1）シルト。均質。第1次調査のV層に対応する。

VI層：黒褐色（10YR2/3）シルト。地山漸移層。

VII層：黄褐色（10YR5/1）シルト。地山。地点によって、粘土質、砂質、礫混じりなどの相違があるが、窯が構築されている地点は粘土質である。

5. 発見した遺構

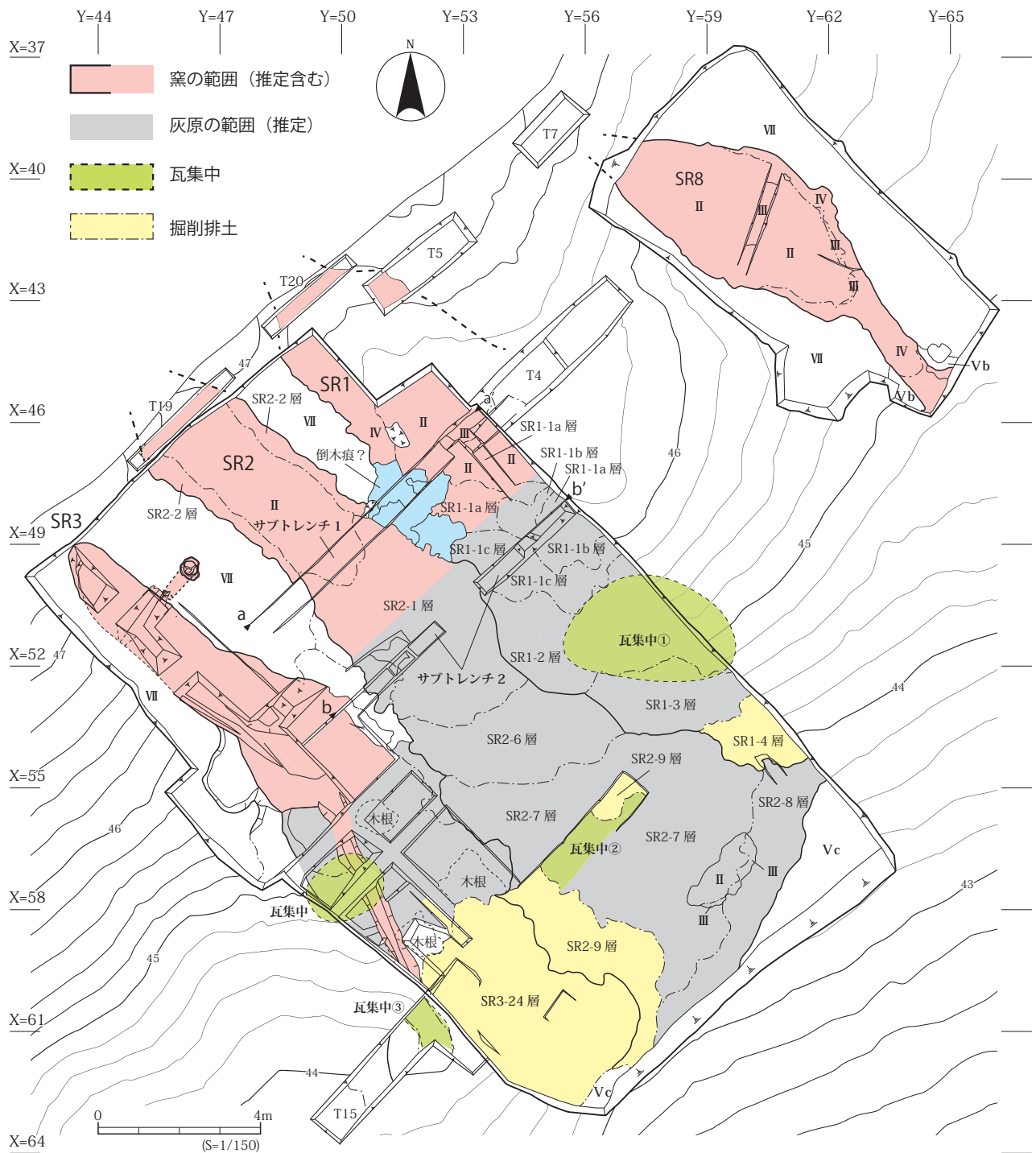
窯4基（SR1～3・8）とSR1～3に伴う灰原3か所を検出した（第3・4図）。このほか、SR1とSR2の間で縄文土器小片を含む堆積土の広がりを検出し、一部断ち割りなどを行ったが、倒木痕の可能性が高いと判断し、今回は図示のみにとどめる（第4図・第5図断面a-a'）。

東区で1基（SR8）、西区で3基（SR1～3）の窯を検出した。このうち窯の全体を確認できたのはSR3のみで、ほかの3基は北側が調査区外に延びる。SR1・2・8は基本的に窯の一部を平面検出した段階にとどまるが、西半部を掘り下げて精査したSR3の調査成果から、窯はいずれも斜面の等高線に直交する方向（北西-南東方向）に造られ、南東側に焚口、北西側に煙道を持ち、地山をトンネル状に掘り込んだ地下式窖窯と考えられる。

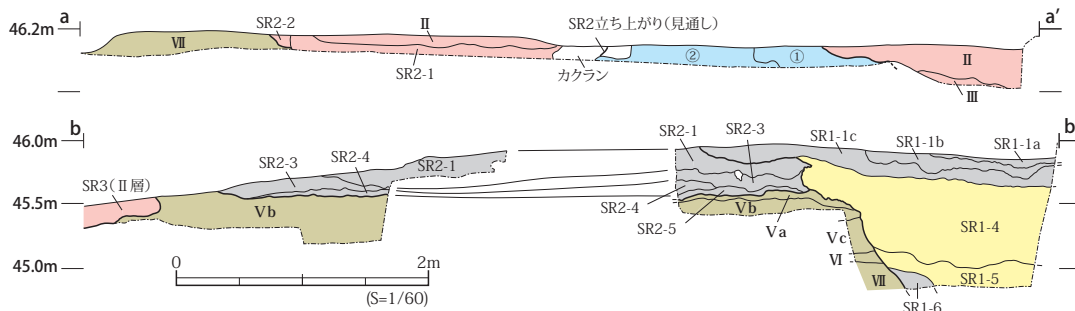
【SR1】（第4・5図）

〔窯〕西区北東部のVII層上面（標高46.3～46.8m）で検出した。SR2の約1.1～1.4m北東側にある。北側と東側が調査区外に広がる。サブトレンチ2で、SR2灰原堆積土とV～VII層を1m以上掘り込んだ後、SR1の掘削排土と考えられる4層が約70cm堆積する状況が認められることから（第5図断面b-b'）、サブトレンチ2付近は窯を構築するために掘り込んだ部分で、その北側に前庭部が位置すると推定した。サブトレンチ1ではII層とIV層の境に部分的にIII層（灰白色火山灰）の堆積を確認した。さらに北側では中央部に広くII層、その外側にIV層が分布し、東側にやや窪むことから、天井部が崩落した窯体部分にあたと推定した。窯の検出長は第1次調査のT20を含めて7.1m以上で、T20より北側は農道工事により失われた可能性が高い。幅は第1次調査のT5を含めて3.5mである。

〔灰原〕窯の斜面下方（標高 43.9 ~ 46.8 m）に分布し、東側は調査区外に広がる。SR 2に伴う灰原と重複しており、これより新しい。堆積土は 6 層に大別され、4 層以下からは遺物が出土していない。1 ~ 3 層は平坦面から斜面上部にかけて分布する焼土・炭化物・地山ブロックを含む黒色～黒褐色シルトである。4 層はサブトレンチ 2 と斜面下方にあり、にぶい黄褐色シルトで、地山ブロックを多く含むことから、窯の掘削排土と考えられる。5 層と 6 層はサブトレンチ 2 のみで確認しており、5 層は地山ブロックをやや多く含む黒褐色シルトで、掘削排土とみられる。6 層は均質な黒褐色シル



第 4 図 遺構配置図



層	土色・土性	含有物など	備考	第1次調査の層名	掲載
①	黒褐色(10YR3/2)シルト	炭化物を少量含む	倒木痕か	-	断面 a-a'
②	暗褐色(10YR3/3)シルト	炭化物・地山ブロックを少量含む	倒木痕か	-	断面 a-a'
SR1-1a	黒褐色(10YR2/3)シルト	焼土ブロック・炭化物片を多く含む	SR1 前庭部～灰原堆積土	A-1	断面 a-a'・b-b'
SR1-1b	黒褐色(10YR3/2)シルト	焼土ブロック・炭化物片を多く含む、地山ブロックを非常に多く含む	SR1 前庭部～灰原堆積土	A-1	断面 b-b'
SR1-1c	黒褐色(10YR2/2)シルト	焼土ブロック・炭化物片を多く含む、地山ブロックを少量含む	SR1 前庭部～灰原堆積土	A-1	断面 b-b'
SR1-2	黒色(10YR2/1)シルト	焼土ブロック・炭化物片を多く含む	SR1 灰原堆積土	A-2	(第4図)
SR1-3	黒褐色(10YR2/3)シルト	焼土粒・炭化物片・地山ブロックを含む	SR1 灰原堆積土	A-3	(第4図)
SR1-4	明黄褐色(10YR6/6)シルト	地山ブロックを密に含む	SR1 掘削排土	A-4	断面 b-b'
SR1-5	黒褐色(10YR2/3)シルト	地山ブロックをやや多く含む	SR1 掘削排土か	-	断面 b-b'
SR1-6	黒褐色(10YR3/2)シルト	均質	VI層由来の自然堆積土	-	断面 b-b'
SR2-1	黒褐色(10YR2/2)シルト	炭化物・焼土を多く含む	SR2 前庭部～灰原堆積土	A-1	断面 a-a'・b-b'
SR2-2	暗褐色(10YR3/4)シルト	地山ブロックを含む	SR2 堆積土	IV	断面 a-a'
SR2-3	暗褐色(10YR3/4)シルト	地山ブロックを多く含む、炭化物を少量含む	SR2 灰原堆積土	-	断面 b-b''
SR2-4	黒褐色(10YR2/3)シルト	炭化物を微量含む。	SR2 灰原堆積土	-	断面 b-b'
SR2-5	黄褐色(10YR5/6)粘土質シルト	地山ブロックを多く含む	SR2 灰原堆積土	-	断面 b-b'
SR2-6	黒褐色(10YR2/2)シルト	焼土粒・地山ブロックを含む	SR2 灰原堆積土	-	(第4図)
SR2-7	黒褐色(10YR2/2)シルト	炭化物を多く、焼土粒・地山ブロックを少量含む	SR2 灰原堆積土	B-1	(第4図)
SR2-8	黒褐色(10YR2/2)シルト	炭化物・焼土粒を含む	SR2 灰原堆積土	A-5	(第4図)
SR2-9	にぶい黄褐色(10YR4/)シルト	礫を多く、炭化物を少量含む	SR2 灰原堆積土	B-2	(第4図)

第5図 SR1・SR2 窯跡断面図

トで、地山となっているVI層の崩落土である。

〔出土遺物〕 1～3層から遺物が出土している。1層からは丸瓦(第9図2)・平瓦(第13図20)・軒丸瓦・軒平瓦(第17図55)・須恵器坏・甕が出土している。2層上面には瓦集中①があり、丸瓦(第9図1・3、第10図13)・平瓦・隅切瓦(第15図35)・軒丸瓦(第15図39・42、第16図45)・軒平瓦(第17図51・54・56)・鬼板(第17図59・60、第18図63・64)や平瓦2枚と丸瓦が融着したもの(第13図23)などがまとまって出土した。このほか、2層からは丸瓦・平瓦・軒丸瓦・須恵器坏・甕が出土している。3層からは丸瓦・平瓦が出土している。また、II層から丸瓦・平瓦が出土している。

【SR2】(第4・5図)

〔窯〕 西区北半中央のVII層上面(標高46.3～46.8m)で検出した。SR1の約1.1～1.4m南西側にある。また、SR3の窯体から約1.0～2.4m、SR3煙道2の煙出しから約1.2m北東側にある。北側が調査区外に広がる。サブトレンチ1より北側は平面形が幅2.4m程度の細長い形状で、やや窪む中央部に広くII層が分布することから、天井部が崩落した窯体部分にあたと推定した。平面形はサブトレンチ1より南側で開いて幅が広がる。サブトレンチ2で、表土直下からVb層の直上に炭化物・焼土・地山ブロックを含む暗褐色～黒褐色のシルトが約40cm堆積する状況が認められることから、サブトレンチ2付近はSR2に伴う灰原にあたり、その北側に前庭部が位置すると推定した。検出した窯の長さは第1次調査のT19を含めて7.4m以上で、T19より北側は農道工事により失われた可能性が高い。幅は2.2～3.5mである。

〔灰原〕 窯の斜面下方(標高43.1～46.3m)に分布し、南西側は調査区外に広がる。SR1とSR3に伴う灰原と重複しており、前者より古く、後者より新しい。堆積土は9層に大別される。1層は

平坦面から斜面上部にかけて広く分布する焼土・炭化物を黒褐色シルトである。2層は窯体部分のⅡ層より下部に堆積する暗褐色シルトである。3～5層はサブトレンチ2で確認しており、3層は地山ブロックを多く含む暗褐色シルト、4層は炭化物を微量含む黒褐色シルト、5層は地山ブロックを多く含む粘土質シルトである。6層は斜面中腹に広がる焼土粒・地山ブロックを含む黒褐色シルトである。7層は炭化物を多く含む黒褐色シルトで、斜面下方に広く分布している。8層は斜面最下部に分布する黒褐色シルトで、炭・焼土粒を含む。9層はにぶい黄褐色のシルトで、掘削排土と考えられる。

〔出土遺物〕Ⅱ層から丸瓦が出土している。1層からは丸瓦・平瓦・軒平瓦・縄文土器が出土している。サブトレンチ2の1～5層から丸瓦が出土している。6層から丸瓦・平瓦・軒丸瓦・軒平瓦（第16図50）が出土している。7層上面には瓦集中②があり、丸瓦・平瓦・軒丸瓦（第16図46）・鬼板（『関連37』第20図34・35）などがまとまって出土した。このほか、7層から丸瓦（第10図5・6）、平瓦（第11図14）、軒丸瓦（第15図38・40、第16図43）・鬼板（第18図65）が出土している。8層から西区南端中央で丸瓦・平瓦・軒丸瓦（第15図41）・軒平瓦（第16図49）が出土している。

【SR3】（第6・7図）

西区北西部のⅦ層上面（標高45.0～47.0m）で検出した。本窯跡では西半部を中心に精査した。SR3では、焚口を1.6m北側に作り替えたほか、焼成部側壁から横方向に延びる煙道を追加するなどの改修が行われている。

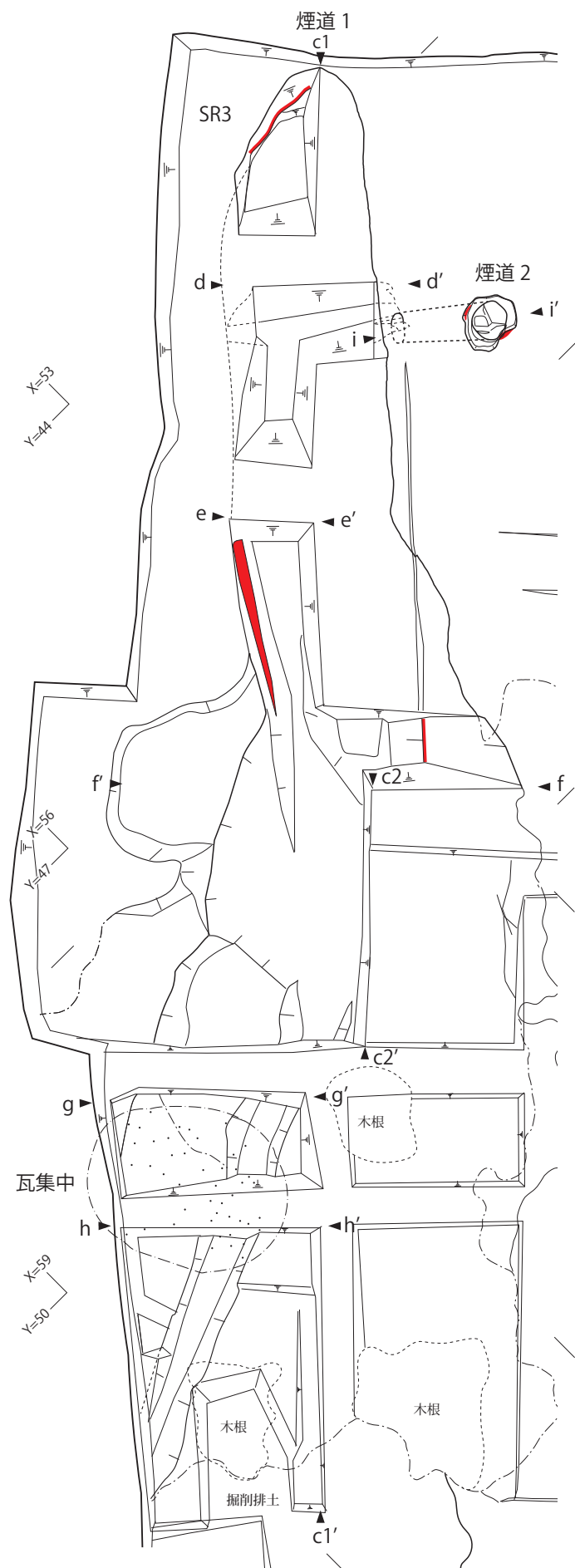
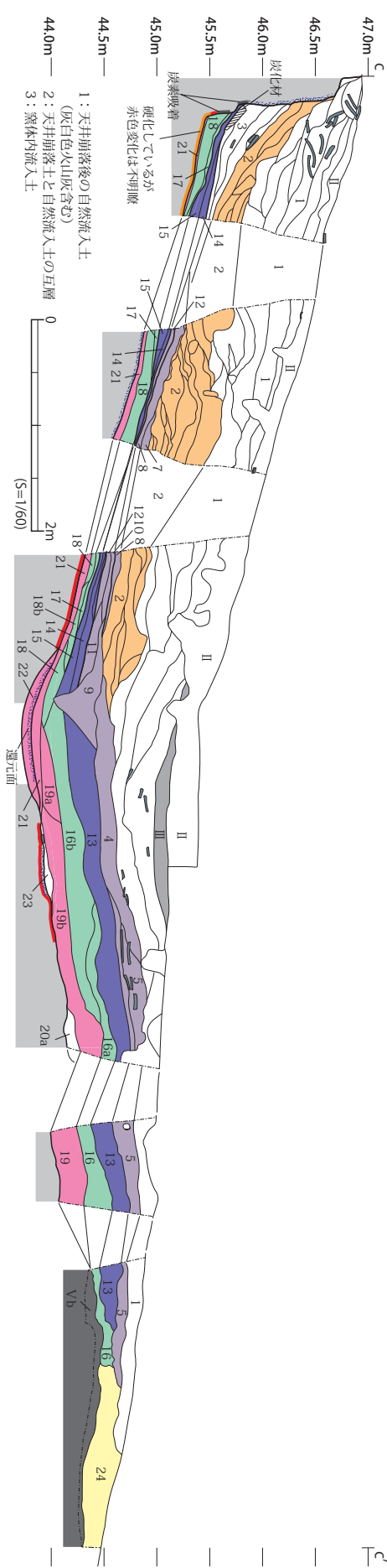
〔形状と規模〕焼成部奥壁から灰原を確認した。窯跡の全長（焼成部～前庭部）は約8.9mで、全体では逆「く」の字状になっている。窯体の平面形は、焼成部と燃焼部の境が不明瞭な丸みを帯びた細長い形状で、その境は傾斜の違いで区別される。窯体長は、1次床面では焼成部底面の被熱・還元面から推定すると約8.4m、2次～5次床面では約6.2mである。燃焼部の最大幅は約1.5mである。焼成部と燃焼部の規模は、1次床面は2次床面で焚口を作り替えた際に大半が壊されており、不明である。2次～5次床面では焼成部が約5.0m、燃焼部が約1.0mである。前庭部は焚口から左右に膨らみ、長さ約2.5mで、幅は2.8m程度の方形状を呈するとみられる。灰原は主に前庭部の南から南西方向に向かって広がる。前庭部から灰原には上幅約47～65cm、深さ40cmの排水溝が掘られ、調査区南西外まで延びる。排水溝は1次床面または2次床面に伴うものとみられる。

〔方向〕窯跡の平面形は逆「く」の字状になっているが、長軸の中心線で見ると、焼成部から燃焼部がN-40°-W、前庭部がN-55°-Wである。

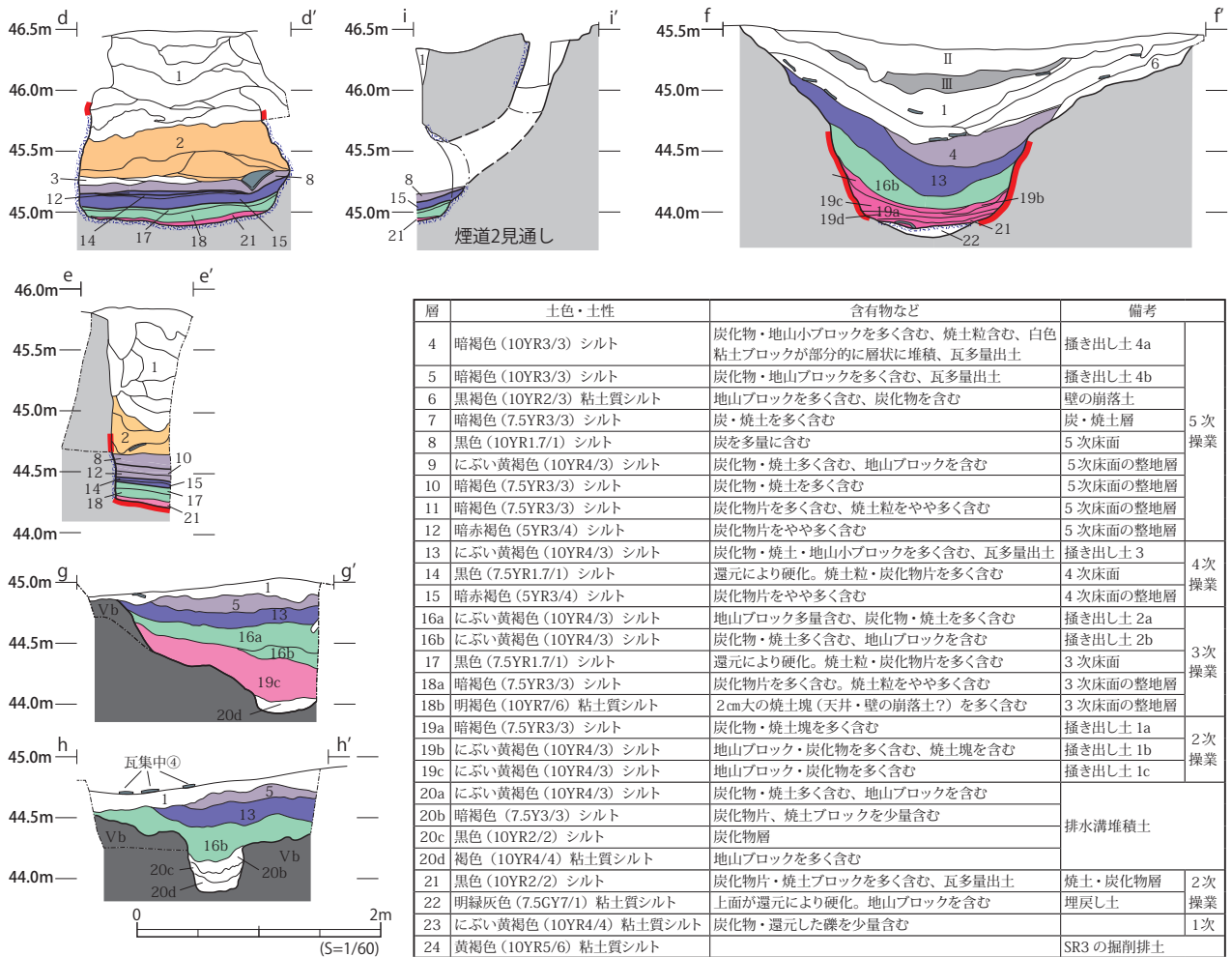
〔天井部〕天井はすべて窯体内に崩落しているため、天井の高さは正確にはわからないが、側壁の立ち上がり等を考えると1次床面から90cm以上はあったと推定される。

〔煙道〕奥壁に煙道1、焼成部右側壁に煙道2がある。煙道1は崩落して残存していないが、奥壁が床面から垂直に立ち上がることから、奥壁際に位置していたとみられる。煙道2は奥壁から約2.5m南側の焼成部右側壁にあり、地山を約0.9mトンネル状に掘りぬいて構築された横煙道である。煙道2は5次床面に伴うものとみられる。

〔焼成部・燃焼部〕床面は5面ある（1次～5次床面）。1次床面は、燃成部の被熱・還元面が一部残存しているのみで、大半は2次床面で焚口を作り替える際に壊されて残存していない。2次～5次



第6図 SR 3窯跡 (1)



第7図 SR3窯跡 (2)

床面は焼成部は凹凸がほとんどない 13 ~ 15°の斜面であるが、焼成部は多少凹凸が認められる。2次床面は、焼成部は地山で、燃焼部は船底状の落ち込みの上面 (22層上面) である。3次床面は2次床面に伴う焼土・炭化物層 (21層) の上に最大 15cm嵩上げ (17・18層) して 17層上面を床面としている。4次床面は3次床面の上に最大 15cm嵩上げ (14・15層) して 14層上面を床面としている。5次床面は最大 15cm嵩上げ (9 ~ 12層) して 9層上面を床面としている。8層は5次床面に伴う炭・焼土層である。各床面とも表面が硬化しているが、2次床面の一部を除き還元 (青灰色化) は顕著ではない。側壁は地山の黄褐色土を直接壁としており、還元して硬化している。また、奥壁部の側壁下端では底面から高さ約 10 ~ 40cmの部分が炭素吸着により暗灰色を呈していた。側壁は2次床面から最大 90cm付近まで残存しているが、その上部は崩れ落ちており、残存部の断面形はアーチ状である。2次 ~ 5次までほとんど同じ壁を使用したと考えられるが、3次床面では奥壁を 10cm程度抉って床面と煙道を拡張した痕跡が認められる。

〔前庭部〕前庭部は確認面より約 80cm ~ 1m掘り下げられている。底面はほぼ平坦である。前庭部には各床面に伴う掻き出し土などが最も厚いところで約 75cm堆積している。また、廃絶後には焚口から前庭部にかけてできた窪みの上部に灰白色火山灰 (Ⅲ層) が 15cmほど堆積している。

〔堆積層〕24層に区分した (第6・7図)。1層は天井崩落後の自然流入土で、炭化物を少量含む黒

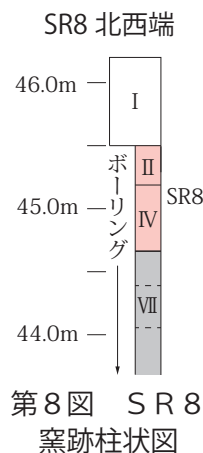
褐色～暗褐色シルトを主体としている。また、灰原の1層上面にはSR3廃絶後に形成された瓦集中がある。2層は被熱により赤色変化した赤褐色粘土質シルトや黄褐色粘土質シルトの天井崩落土と炭化物を含む黒褐色～暗褐色シルトの自然流入土の互層である。3層はVII層由来の地山ブロックを多量に含む黄褐色粘土質シルトや焼土を含むにぶい黄褐色砂礫の窯体内流入土で、奥壁際に40cmほど堆積している。4～12層は5次操業に伴うもので、4・5層は掻き出し土、7・8層は5次床面に伴う炭・焼土層、9～12層は床面の整地層である。13～15層は4次操業に伴うもので、13層が掻き出し土、14層が4次床面に伴う炭層、15層が床面の整地層である。16～18層は3次操業に伴うもので、16層が掻き出し土、17層が3次床面に伴う炭層、18層が床面の整地層である。19・21・22層は2次操業に伴うもので、19層は掻き出し土、22層は2次床面を覆う炭層、21層は船底状の落ち込みの埋戻し土である。20層は排水溝の堆積土である。23層は1次床面の直上の堆積土とみられる。24層は窯を構築する際に発生した掘削排土で、斜面下方まで分布し、西側は調査区外に広がる。

〔灰原〕窯の斜面下方（標高43.1～46.3m）に分布し、南西側は調査区外に広がる。SR2に伴う灰原と重複しており、これより古い。

〔出土遺物〕窯に伴う遺物は、2次～5次操業の床面と掻き出し土から出土している（第2・3表）。2次操業に伴って丸瓦・両面ナデ調整の平瓦・凸面格子叩きの平瓦（第14図28・31・32）、須恵器甕（第18図75・76）、円面硯の脚部とみられる破片（第18図70）が出土している。3次操業に伴って丸瓦・平瓦・須恵器甕が出土している。4次操業に伴って丸瓦・平瓦・鬼板（第18図66）・須恵器甕が出土している。5次操業に伴って丸瓦（第10図8・11）・平瓦（第12図18）・軒丸瓦・鬼板（第17図57・第18図61）・須恵器甕（第18図73）・手づくね土器（第18図67）が出土している。このほか、天井崩落後の自然流入土（1層）から丸瓦（第10図9・12）・両面ナデ調整の平瓦（第11図15・21・22）・凸面に蓮花文が施文された平瓦（第14図24）・凸面格子叩きの平瓦（第14図29・34）・須恵器甕・手づくね土器が出土しているほか、瓦集中から丸瓦・平瓦・軒平瓦（第17図52）・鬼板（第17図58）が出土している。天井崩落土（2層）からは、丸瓦・平瓦が少量出土している。窯体内流入土（3層）からは丸瓦・平瓦（第12図16・17）・隅切瓦（第15図36）が出土している。

【SR8】（第4・8図）

東区のVII層上面（標高45.2～44.9m）で検出した。平面形は調査区北端が最も細く、調査区中央付近で膨らんで南側ですばまり、斜面下方に向かって延びる排水溝が接続する。検出面では中央部に広くII層、その外側にIV層が分布する。調査区中央のII層を部分的に掘り下げた箇所やII層とIV層の境の一部でIII層（灰白色火山灰）の堆積を確認している。窯の検出長は6.5m以上、幅は1.3～3.4mである。排水溝の検出長は3.0m以上、幅は0.7～1.0mである。排水溝の南端部には黄褐色（10YR5/6）粘土質シルトが堆積しており、埋め戻されたものとみられる。窯の堆積土に焼土や炭が含まれず、検出面で瓦がほとんど出土していない。調査区北端側でボーリング調査を実施したが、焼土や炭を含む層は検出されず、検出面から約80cmの深さで黄褐色粘土質シルトを検出し、約1.8mの深さまで堆積する状況を確認した（第8図）。





① SR 1～SR3 窯跡（南東から） Y2706



② SR3 窯跡（南から） Y2912



③ SR3 奥壁瓦出土状況（南から） Y2731



④ SR3 奥壁断面（南から） Y2995



⑤ SR3 焼成部横断面（南東から） Y2850



⑥ SR3 焼成部～焚口付近（南東から） Y2971



⑦ SR3 21層遺物出土状況（南東から） Y2890



⑧ SR3 焚口付近横断面（北西から） Y2917

写真図版 1 遺構写真（1）



① SR3 焚口～前庭部縦断面 (南西から) Y2961



② SR3 灰原 縦断面 (南西から) Y2873



③ SR3 排水溝 (南東から) Y2879



④ SR3-1 層瓦集中 (南から) Y2696



⑤ SR1～3 (北東から) Y2786



⑥ サブトレンチ 2 (東から) Y2986



⑦ SR1-2 層 瓦集中① (東から) Y2713



⑧ 東区 SR8 窯跡 (南東から) Y2715

写真図版 2 遺構写真 (2)

6. 出土遺物

第2次調査で出土した遺物には、瓦・窯壁・須恵器・土師器・縄文土器があり、瓦が大半を占めている。瓦はS R 3床面・灰原・堆積土、1・2前庭部～灰原から出土しているが、中でも灰原や窯廢絶後の堆積土からの出土が多い(表2・3)。そのほかに、基本層I層から丸瓦(第9図4、第10図7)・平瓦(第14図25～27)・軒丸瓦(第16図44)・軒平瓦(第16図48、第17図53)・鬼板18(第18図62)・須恵器坏(第18図68)・須恵器甕(第18図71・72・74)、調査区周辺の表採で丸瓦(第10図10)・平瓦・隅切瓦(第15図37)・軒平瓦・土師器坏、西区の排土で丸瓦・平瓦・軒平瓦(第16図47)・鬼板が出土している。

今回出土した瓦はいずれも特徴が類似していることから、ここでは種別ごとにまとめて記述する。なお、遺構・層位ごとに集計した瓦の種類別点数一覧を表2に、瓦と窯壁の重量一覧を表3に、土器の点数一覧を表4にまとめた。

(1) 瓦

丸瓦、平瓦、軒丸瓦、軒平瓦、隅切瓦、鬼板が出土しており、丸瓦・平瓦には少数の文字瓦が含まれる。合計点数(接合後)は2,281点、重量は529,300gである。点数・重量ともに平瓦が60～66%を占めており、丸瓦を加えると約90%となる。これらの瓦は多賀城の分類(『本文編』)で捉えられるものが大半である。

①丸瓦(第9・10図、1～13)

691点(121,140g)出土した。分類の判別できるものではすべて、粘土紐巻き作り～ロクロ調整による丸瓦で、多賀城の分類で丸瓦Ⅱ類にあたるものである。そのうち、狭端部の残存するものはすべて玉縁を有するもので(Ⅱb類)、ロクロ調整前の叩き目が確認できるものは、縄叩き(aタイプ)のみである。法量は長さ38.9～42.5cm、玉縁長4.8～9.0cm、広端幅16.4～17.8cm、狭端幅10.7～14.3cmである。凹面に粘土紐痕を明瞭に残すもの(3)、側端部付近に、円筒型から分割する際の目印とみられる沈線を残すもの(1)がある。玉縁に横方向の沈線が1条巡るもの(13)がある。また、玉縁に「下」のヘラ書きを有するものを10点確認した(3～12)。位置は玉縁のほぼ中央がほとんどであるが、左寄のものも1点ある(4)。ヘラ書きの線は、幅1mm程度の細く尖ったもの(10)、幅1.5～3mm程度の細く丸いもの(4～8)、幅広の平たいもの(3・9・11・12)がみられる。

②平瓦(第11～14図、14～34)

1,367点(349,185g)出土した。分類できるものは粘土板桶巻き作りであり、調整の違いから次のA・Bに大別できる。Aはさらに施文の有無でA1・A2に細別でき、点数・重量ともにA1が約88～93%を占める。

A1(14～23) 粘土板桶巻き作りの後に凹面と凸面をナデ調整した平瓦である。多賀城の分類で平瓦ⅠA類にあたるものであり、以下では平瓦ⅠA類と呼称する。法量は長さ40.1～43.0cm、広端幅27.1～30.9cm、狭端幅25.5～28.5cmである。全体的にナデ調整は粗く、叩き目や布目を残すものが多いが、凸面が比較的丁寧にナデ調整されているものもある(14)。凸面の叩き目が確認できるものはすべて縄叩き(aタイプ)で、21は平行叩きの可能性があるが明瞭ではない。凸面に布目を残すもの(16～20)もある。凹面は、模骨痕の窪んだ部分に布目を残すものがほとんどである。

22の凹面には簀の子状圧痕のような痕跡がみられる。凹面縁辺部は、側端部や小口と合せてケズリが施されており、2cm程度の幅広いケズリもみられる(17)。20は凹面中央にヘラ書きがあるが、左半部を欠損しており文字は判読できない(4字か)。23は平瓦2点と丸瓦1点が融着している。

A2(24～27) A1類と同様の工程で凹面と凸面をナデ調整した後、凸面に横から見た蓮の花がモチーフとみられる蓮花文を施文するものである。4点出土しているが、25～27は厚さや胎土が類似することから同一個体とみられる。多賀城分類には当てはまらないものである。24は第1次調査で出土した平瓦片2点(『関連37』第19図25・26)と接合した。いずれも同じ施文原体を使用しており、瓦の側端部を上に向けて長さ5.6cm、幅8.0cmほどの蓮花文の一部が重なるように左から右へ、1列あたり7～8個程度並べて施文している。狭端を上に向けて凸面の右側に3列、左側に2列の計5列施文されている。25・26も横向きに2列施文されており、24と同様の文様構成とみられる。27は端部付近で少し方向がずれている。24の凹面側端部には、縦位方向に瓦片が融着しており、平瓦を立て並べて焼成した際に、隣接する瓦の側端部が融着したとみられる。

B(28～34) 凸面に格子叩きを施すもので、多賀城分類では捉えられないものである。凹面は布目をそのまま残し、側端部や小口は粗いケズリが施されている。叩き目には正格子叩き(28・29)と斜格子叩き(30～34)がある。いずれも破片資料で凸面の第2次叩きの痕跡が確認できるものはない。

③隅切瓦(第15図35～37)

4点(7,440g)出土した。いずれも両面をナデ調整した平瓦IA類を素材としている。35は広端の隅を長さ2.4cm・幅3.8cmの方形に切り欠いている。36は平瓦の小口を約52°の鋭角になるように切り落としている。37は隅を3cm程度わずかに切り落としている。

④軒丸瓦(第15・16図38～46)

26点(15,790g)出土した。型番まで判明するものは重弁蓮花文129が8点、重弁蓮花文123が9点ある。型番123(41～43)は大吉山瓦窯跡では初めて出土したもので、いずれも間弁・蓮弁の盛り上がり不明瞭で、41は中房蓮子が消失するなど、範の摩耗が進んでいる様子うかがえる。41は丸瓦接合位置が低く、凸面側の接合粘土が厚いことが想定される。46は瓦当部を欠くが、丸瓦部はII B類aタイプで、丸瓦接合部の内外に瓦当接合粘土を付加してナデ調整している。凸面の接合粘土が厚いことから、46も123に伴うものとみられる。129(38～40)は瓦当裏面に接合溝を穿ち、丸瓦を挿入しているが、38では丸瓦端部にヘラキザミはみられない。44は瓦当の推定直径が19.0cmとやや小さく、蓮弁が小型で肉厚であり、123・129とは特徴が異なる。

⑤軒平瓦(第16・17図47～56)

13点(8,750g)出土した。瓦当文様が明らかな8点は二重弧文511である。平瓦部の残存するものはいずれもIA類で、511-aタイプが5点ある(47～49・51・52)。顎部と平瓦部の境は明瞭な段をもつものが主体を占めるが(段顎^(註1)、47～53)、なだらかなものもある(直線顎、54～56)。顎面の文様は、横位に直線文1本を施した後、長さ5～7cmの鋸歯文を描き、二等辺三角形状とする。鋸歯文は右から左に描くもの(47～49・52・55)と左から右へ描くものがある(50・51・54)。沈線の太さは5～10mmである。顎部が欠損した平瓦部や剥離した顎部の接合面をみると、

顎部の接合に際して平瓦部に斜格子状のヘラキザミが入れられたものが多く（49・51・53～55）、縦方向（50）と斜方向（56）の平行線のものもみられる。

⑥鬼板（第17・18図57～66）

13点（17,690g）出土した。このうち58は昭和40年代に採集された右上端部片（『関連37』第6図11）と接合することを確認した。鬼板は頭部がアーチ型で、中央に8葉重弁蓮花文、その外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾の文様を配し、表面の周縁、側面、背面にはケズリ調整が施されるもので、いずれも過去に出土した型番950Cと同型である。厚さは2.9～4.6cmである。中央下部に1辺1.5～2cm程度の方形の釘穴があり、穿孔部を真四角に整形したもの（59・64・66）やほとんど整形していないもの（61・65）がある。脚部の長さ・幅や形状にはばらつきがあり、59の右脚部右側縁部には範端と推測される幅1.0～1.2cmの段が残る。大吉山瓦窯跡では昭和40年代に、範の左脚部に陽出文字「小田建万呂」がある950Cが出土しているが、今回出土した左脚部3点は、本来文字があったであろう位置にもケズリ調整が施されており、文字の有無は確認できない。

(2) その他の出土遺物

土器は、須恵器の坏・蓋・甕・円面硯？、小型の手づくね土器（67）、土師器の坏・甕、縄文土器片（晩期）が出土した（表4、第18図67～77）。須恵器は大部分が小破片で全体がわかるものはない。坏（68）は体部～底部に回転ケズリ調整が施されるものである。蓋（69）は口縁端部が短く下方に折れるも

遺構・層	丸瓦				平瓦						隅切瓦	軒丸瓦			軒平瓦		鬼板 950C	分類 不明	
	II B-a	II B	II	不明	A1		A2	B	I	不明		123	129	不明	511	不明			
					I A-a	I A													
SR1	II層～1層	1		1		2	7										1		
	1層	2		5		5	23							1			2		
	1b層	1		6		1	8					1					2		
	2層		5	24	11	3	24					1					2		
	2層瓦集中①	9	2	21	2	21	31			2		1	2	2	2	1	4		
	3層		2	8		1	8												
	遺構確認面		2	7		6	19											5	
SR2	II層				1												1		
	1層	4		10	3	7	12									1	2		
	1～5層	1	2														1		
	6層	2		14		4	15					1			1		7		
	7層	6	2	26		16	27					1	2			1	13		
	7層瓦集中②	4		10	1	3	10			3				1					
	8層	1	1	4			3					1		1					
	遺構確認面			1		5	2												
	SR3	1層	3	5	58	13	78	98	1	2	5	15						15	
1層(灰原)		12	4	39	12	60	100		6		13						37		
1層瓦集中		2		8		9	16							1		1	1		
2層				4		2											1		
3層				2		3	8				1	1							
5次操業		掻き出し土4a(4層)	4	1	9	3	13	14				1							
		掻き出し土4b(5層)		1	6	3	8	25				3		1			2	1	
		5次床面(8層)					2	2				1							
4次操業		掻き出し土3(13層)	2		5		7	19				4					2	1	
		掻き出し土2(16層)			2		6			2									
3次操業		3次床面(17層)					2					1							
		掻き出し土1(19層)				1		4											
		2次床面(21層)			1							18							
2次操業		22層										4							
	掻き出し土1～3	2	1	4		8	16			5						1	8		
掻き出し土3～4b																	1		
排水溝堆積土(20層)			2	1	2	1			1		1								
西区	I層	19	20	153	10	100	239	3	1	14	30		3	3	5	1	2	1	49
	II層					1	2				3								
	遺構確認面	1	12	18	11	21	37				2	8			1				14
	排土		1	3		8	1								1		1	2	
東区	I層	1	1	7	1	4	2				2								
	I層～II層	3		5		7	3												
調査区周辺表採		2	1	8	1	9	6				1	1				1		1	
小計		82	63	472	74	416	788	4	41	28	90	4	9	8	9	8	5	13	167
計		691				1,367						4	26			13	167		

表2 出土瓦点数集計表

のである。70は円面硯の脚部の可能性がある。甕の胴部には格子叩き(72)、矢羽根叩きと横位の沈線文(73)、平行叩き(74～77)がみられ、内面に同心円状の当て具痕がある。77の体部外面には須恵器の高台部片が融着しており、焼台に転用されている。

その他に、窯壁は15,460g出土した(表3)。粘土にスサが入るものと、入らないものがあるが、後者は窯内部で被熱した地山塊と考えられる。

遺構・層	丸瓦				平瓦					隅切瓦	軒丸瓦			軒平瓦		鬼板 950-C	分類 不明	窯壁	
	II B-a	II B	II	不明	A1		A2	B	I		不明	123	129	不明	511				不明
					I A-a	I A													
SR1	II層～1層	120		110		660	670										40		
	1層	4,170		850		5,330	2,500							360			40	80	
	1b層	230		1,100		300	2,040						110				20	50	
	2層		655	1,560	220	1,520	3,420					50					40	1,900	
	2層瓦集中①	10,610	2,450	6,140	220	6,050	9,000			390	*1 490	6,790	650	1,510	780	1,470	830	*2 5,440	250
	3層		440	760		560	2,020				120								
	遺構確認面		500	530		840	2,340				40							110	320
SR2	II層				20												10		
	1層	3,110		360	50	2,160	970								30		10	3,770	
	1～5層	150	70														5	20	
	6層	320		1,890		2,070	1,840							210			110	50	
	7層	6,290	1,370	3,450		8,870	11,560			170		360	3,770			870		190	
	7層瓦集中②	1,390		1,730	30	840	2,720			170				4,800					
	8層	840	40	240			1,060					1,400			1,590				
	遺構確認面			70		4,250	840												
SR3	1層	1,030	1,230	7,590	520	37,360	21,620	3,670	540	390	1,020						380	730	
	1層(灰原)	2,220	400	2,690	100	11,245	8,270		710		450						460	1,020	
	1層瓦集中	570		1,585		2,570	5,180							720		1,130	50		
	2層			400		1,310											20		
	3層			1,480		9,500	8,650				50	570							
	5次操業	掻き出し土4a(4層)	1,530	250	1,320	160	6,000	3,930				90							290
		5次床面(8層)		190	1,170	240	4,000	7,600				280	150				5,190	10	120
	4次操業	掻き出し土3(13層)	1,770		780		5,160	970				20					1,230	20	
		3次床面(17層)			230		1,290			250									
	3次操業	掻き出し土2(16層)					910					30							
		2次床面(21層)			500					6,750									
	2次操業	掻き出し土1(19層)				100	910		540										
		22層			150	80	210	130	280			30							1,580
	掻き出し土3～4b																	70	
	掻き出し土1～3	1,440	250	140		10,150	7,240		605								400	130	200
排水溝堆積土(20層)								900										140	
西区	1層	10,240	3,710	17,220	610	31,125	38,650	1,450	330	540	1,190	540	520	870	1,590	180	1,350	1,620	2,690
	II層					270	1,820				390								
	遺構確認面	120	1,030	1,500	480	3,550	5,650			50	150			40			460	1,300	
東区	排土		100	310		1,740	110							1,740		710	50	880	
	1層	70	40	1,020	20	770	350			120									
	1層～II層	360		610		3,310	1,510												
	調査区周辺表探	760	30	660	50	2,170	580				60	80				30		20	70
	小計	47,340	12,755	58,145	2,900	166,470	160,010	5,120	10,905	1,660	5,020	7,440	3,390	5,910	6,490	7,680	1,070	17,690	9,305
計		121,140					349,185				7,440	3,390	5,910	6,490	8,750	17,690	9,305	15,460	

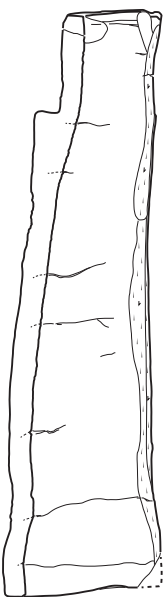
※1 SR1-2層瓦集中①で出土した平瓦I A-a・平瓦I Aが融着した瓦の重量は平瓦不明として集計した。

※2 SR1-2層瓦集中①で出土した平瓦I A-a・平瓦I A・丸瓦II B-aが融着した瓦(第13図23)の重量は分類不明として集計した。

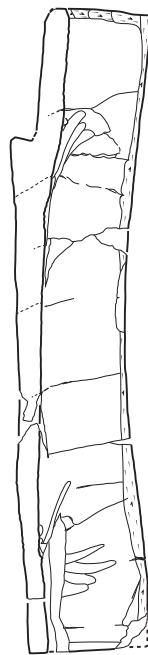
表3 出土瓦重量集計表 (単位:g)

遺構・層	須恵器				てづくね 土器	土師器			縄文土器	
	坏類	蓋	円面硯?	壺・甕類		坏	甕	不明		
SR1	SR1-1層	1			1					
	SR1-2層	1								
	遺構確認面	1								
SR2	SR2-1層								1	
SR3	1層				4	1				
	1層(灰原)	1			9		1			
	5次操業	掻き出し土4a(4層)				2				
		掻き出し土4b(5層)				2	1			
	4次操業	掻き出し土3(13層)				1				
	3次操業	掻き出し土2(16層)				3				
	2次操業	掻き出し土1(19層)				1				
		2次床面(21層)			1	20				
	22層				3					
	掻き出し土3～4a				4					
掻き出し土1～3			3	24		1	1	1		
掻き出し土1・2				2						
排水溝堆積土(20層)	1			1						
西区	1層	3			15		1		4	
	VI a層								1	
	遺構確認面				5				4	
	倒木痕?								5	
調査区周辺表探						1				
計	8	3	1	97	2	3	2	2	15	

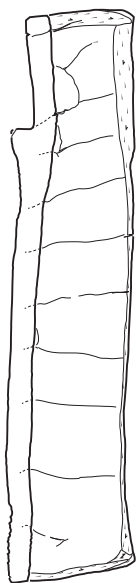
表4 出土土器点数集計表



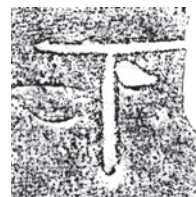
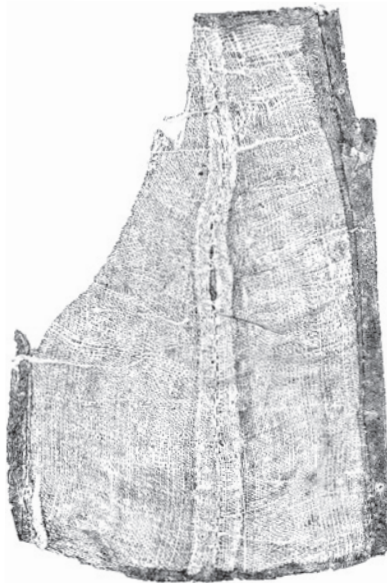
1 (SR1-瓦集中①,R114)



2 (SR1-1層,R78)



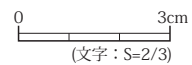
3 (SR1-瓦集中①,R111)



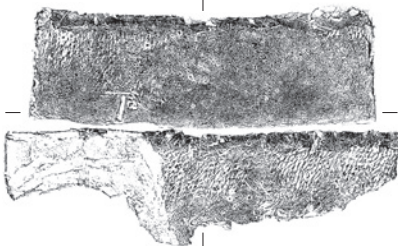
3



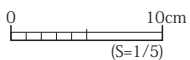
4



(文字:S=2/3)



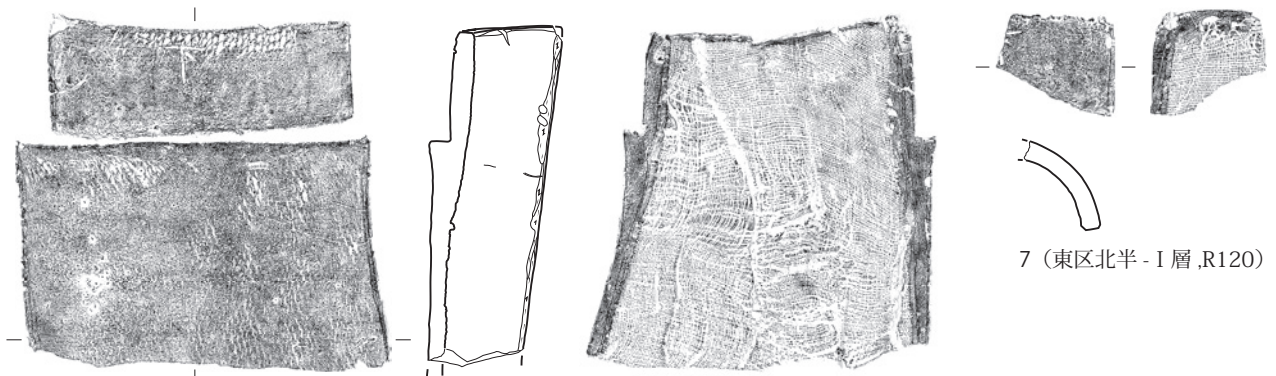
4 (西区-I層,R115)



(S=1/5)

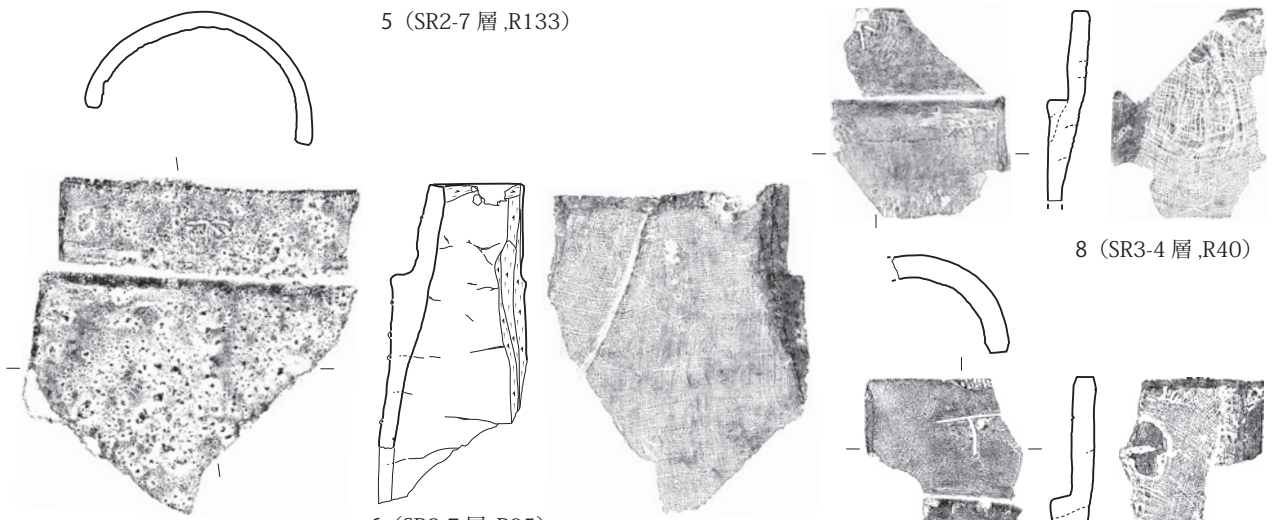


第9図 丸瓦 (1)



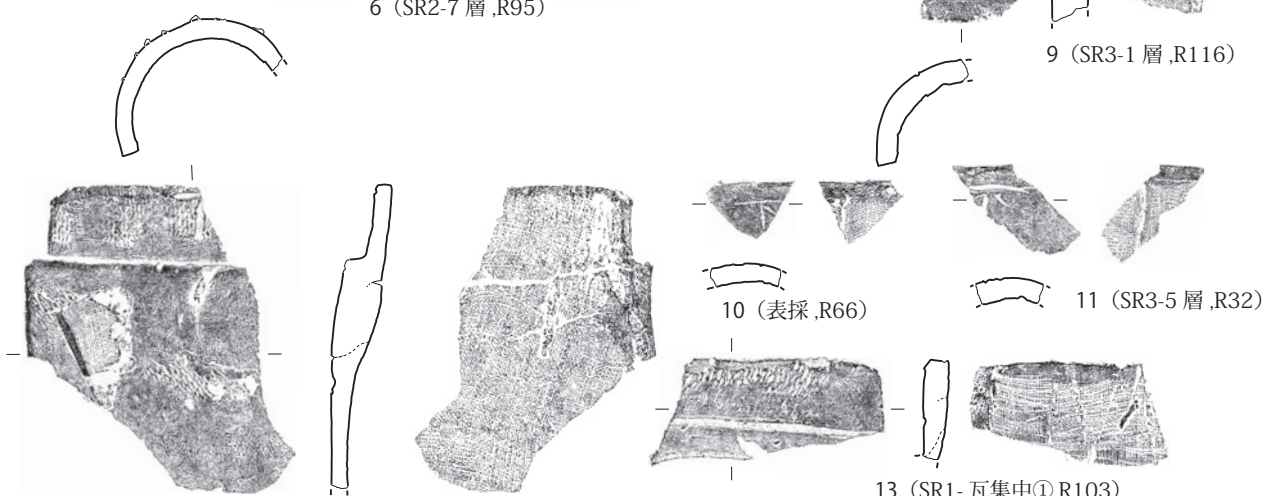
5 (SR2-7層, R133)

7 (東区北半-I層, R120)



6 (SR2-7層, R95)

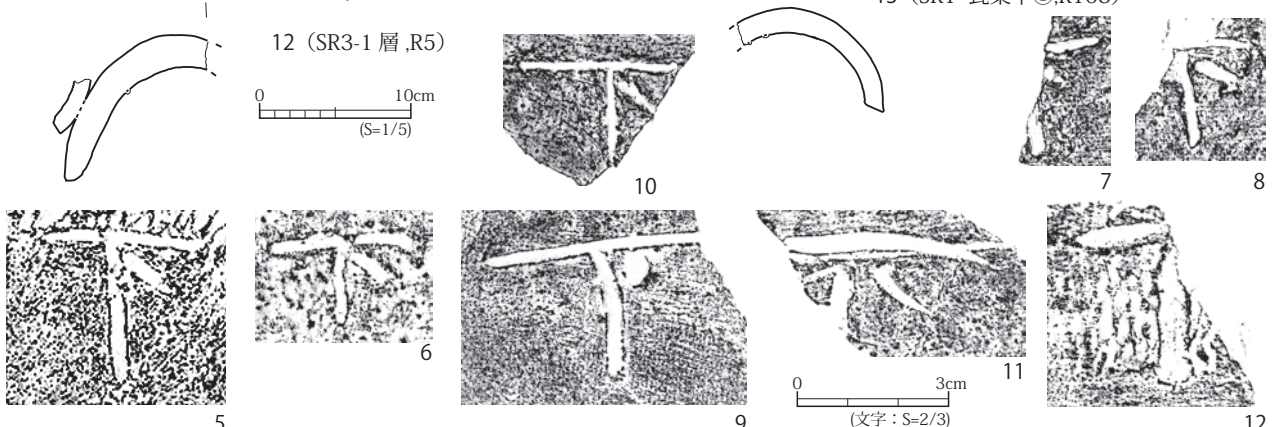
8 (SR3-4層, R40)



9 (SR3-1層, R116)

10 (表採, R66)

11 (SR3-5層, R32)



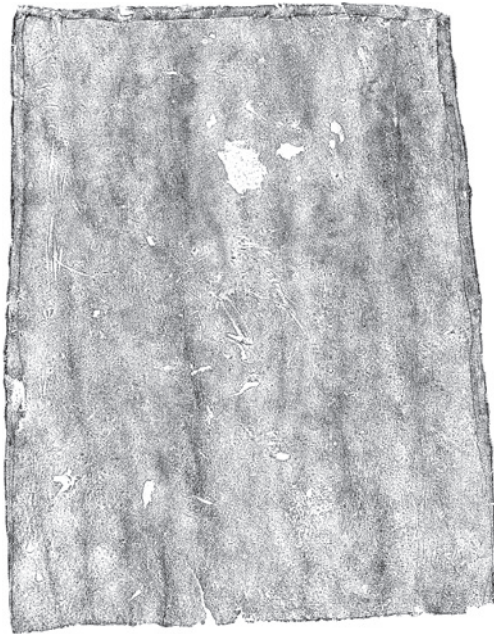
12 (SR3-1層, R5)

13 (SR1-瓦集中①, R103)

0 10cm
(S=1/5)

0 3cm
(文字: S=2/3)

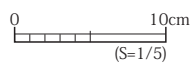
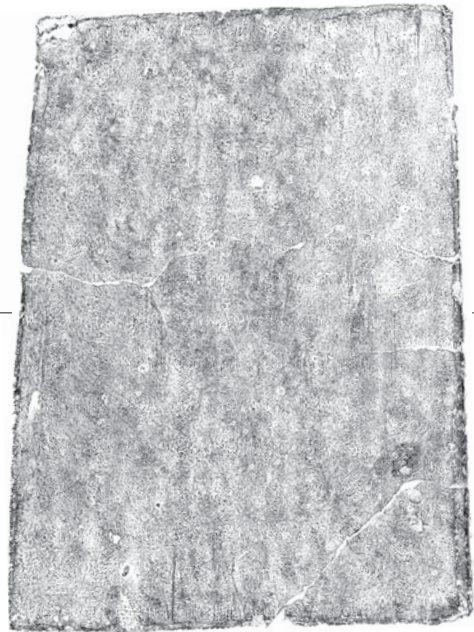
第10図 丸瓦 (2)



14 (SR2-7層,R155)



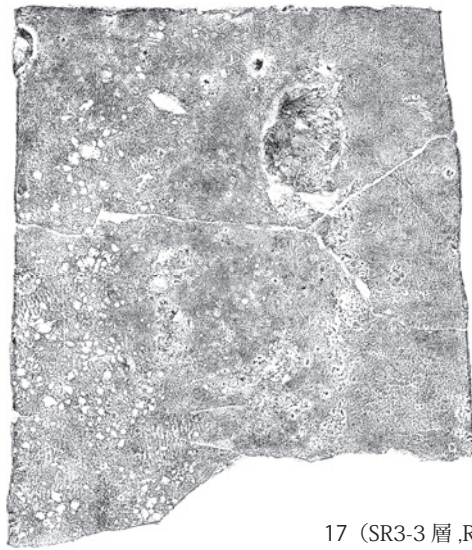
15 (SR3-1層,R4)



第11図 平瓦 (1)



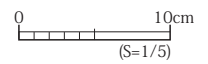
16 (SR3-3層,R9)



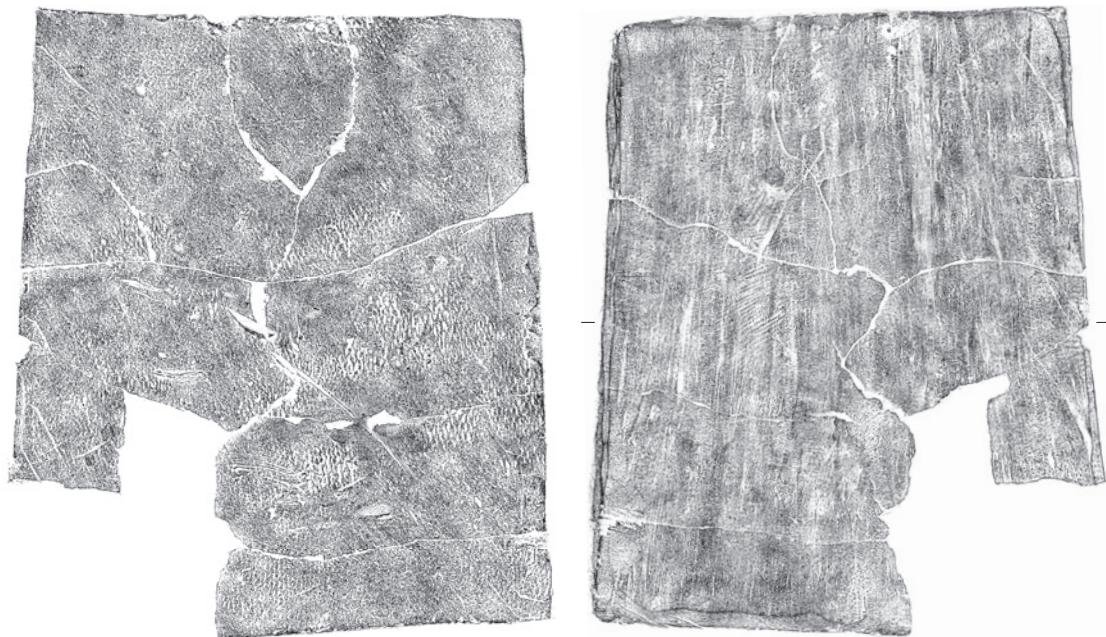
17 (SR3-3層,R10)



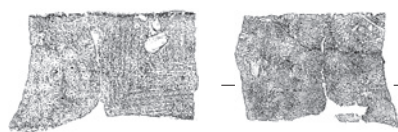
18 (SR3-8層,R14)



第12図 平瓦 (2)



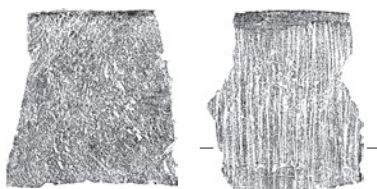
19 (SR3- 掻き出し土 1 ~ 3,R72)



21 (SR3-1層,R43)



20 (SR1-1層,R130)



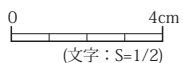
22 (SR3-1層,R62)



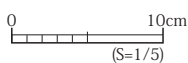
23 (SR1- 瓦集中①,R101)



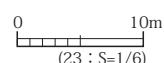
20



(文字 : S=1/2)

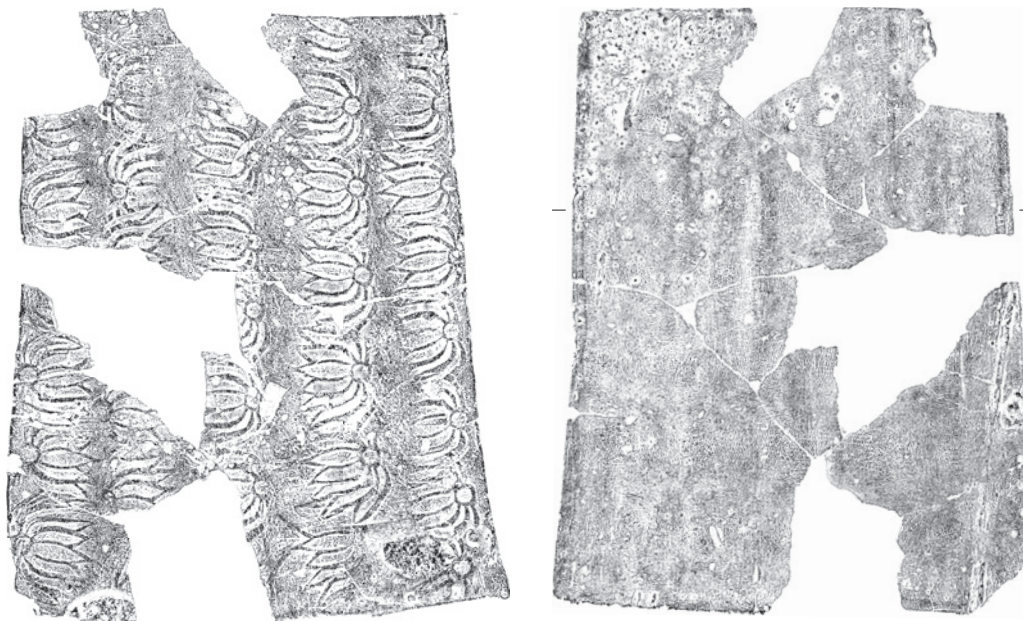


(S=1/5)

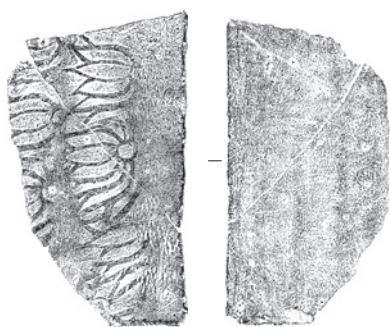


(23 : S=1/6)

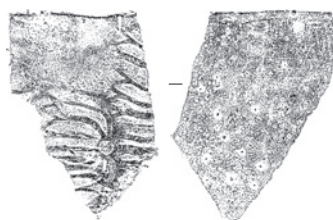
第13図 平瓦 (3)



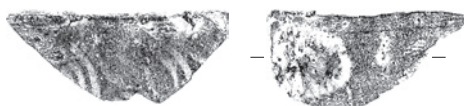
24 (SR3-1層,R151)



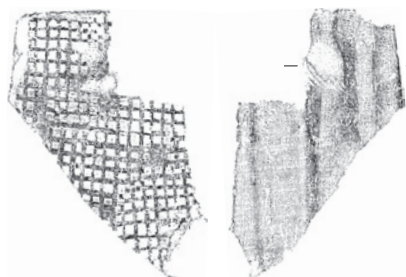
25 (西区I層,R152)



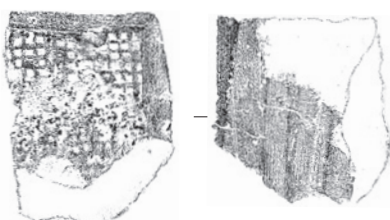
26 (西区I層,R153)



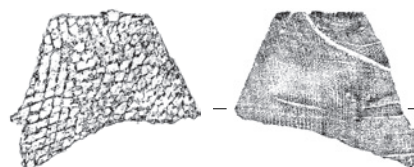
27 (西区I層,R98)



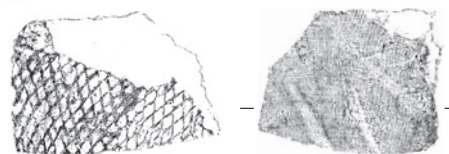
28 (SR3-21層,R18)



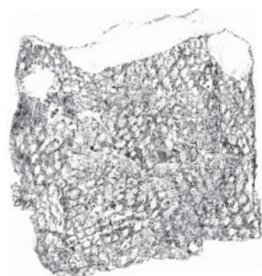
29 (SR3-1層,R17)



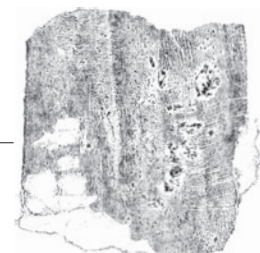
30 (SR3 抜き出し土1~3,R47)



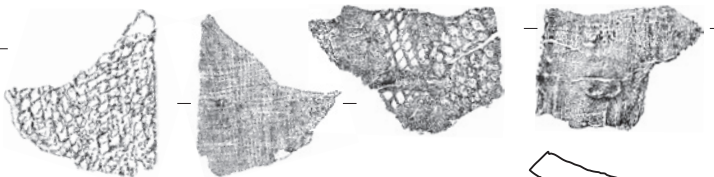
31 (SR3-21層,R23)



32 (SR3-21層,R21)



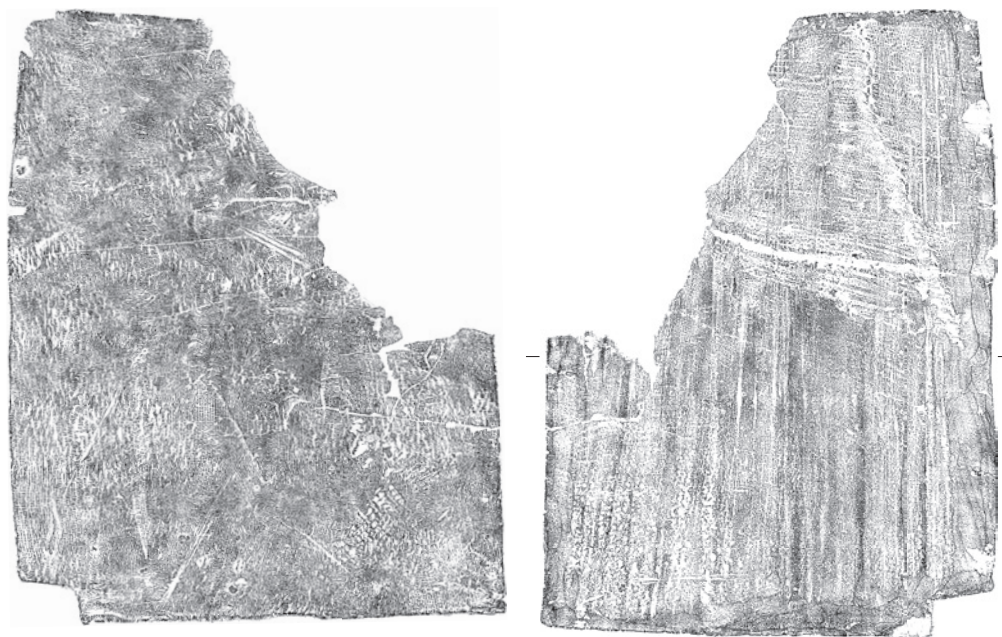
34 (SR3-1層,R67)



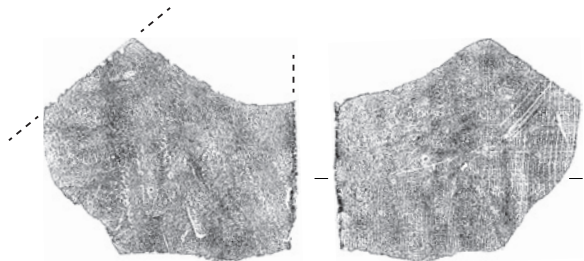
33 (SR3-20層,R64)



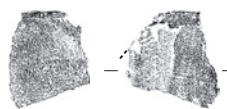
第14図 平瓦 (4)



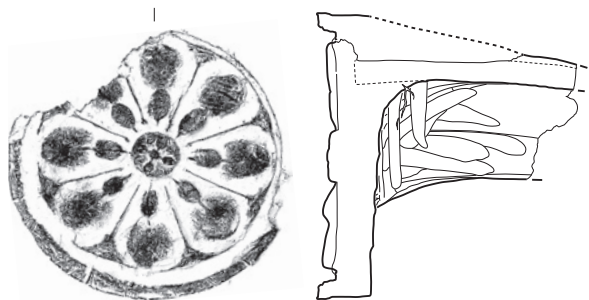
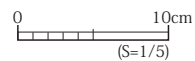
35 (SR1-瓦集中①,R113)



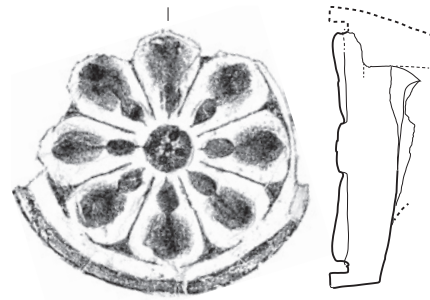
36 (SR3-3層,R11)



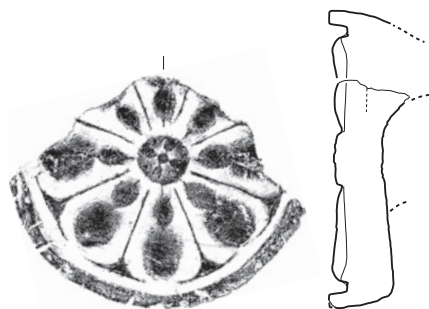
37 (表採,R136)



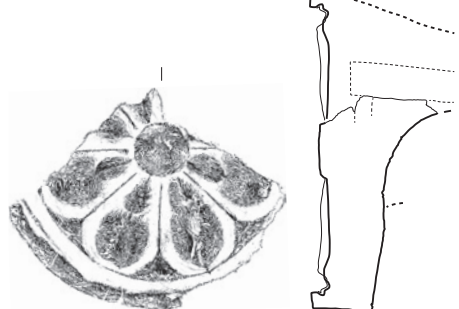
38 (SR2-7層,R135)



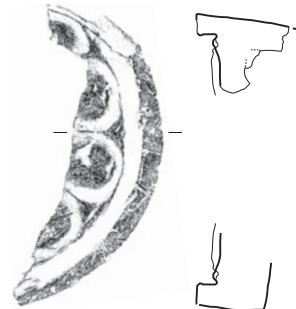
39 (SR1-瓦集中①,R112)



40 (SR2-7層,R134)

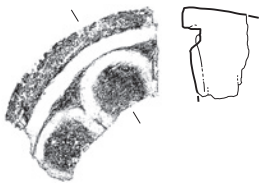


41 (SR2-8層,R85)



42 (SR1-瓦集中①,R106)

第15図 隅切瓦・軒丸瓦 (1)



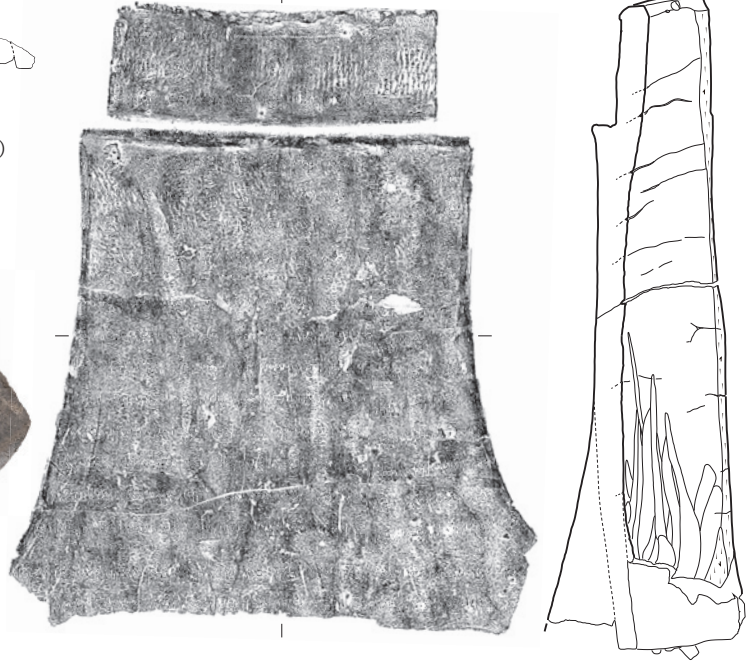
43 (SR2-7層,R132)



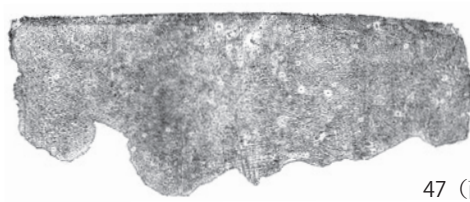
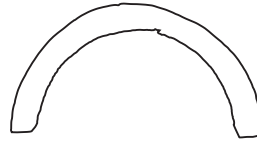
44 (西区I層,R69)



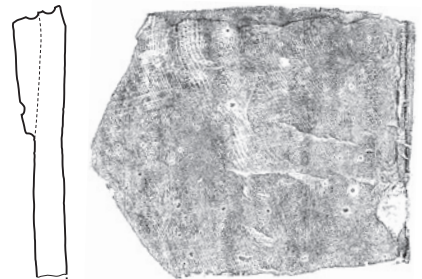
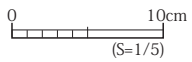
45 (SR1-瓦集中①,R102)



46 (SR2-瓦集中②,R88)



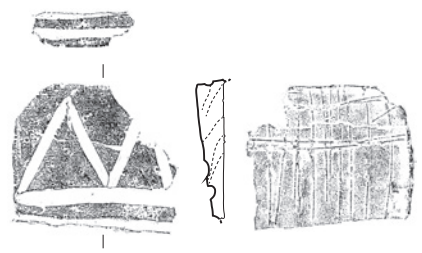
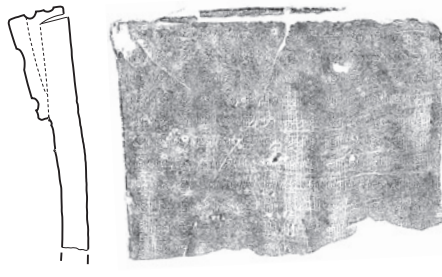
47 (西区排土,R118)



48 (西区I層,R117)



49 (SR2-8層,R86)



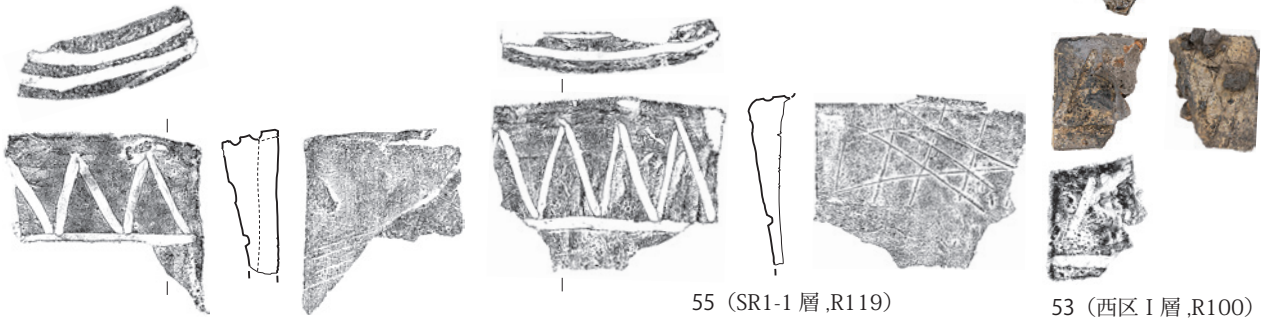
50 (SR2-6層,R83)

第16图 軒丸瓦(2)・軒平瓦(1)



51 (SR1-瓦集中①,R108)

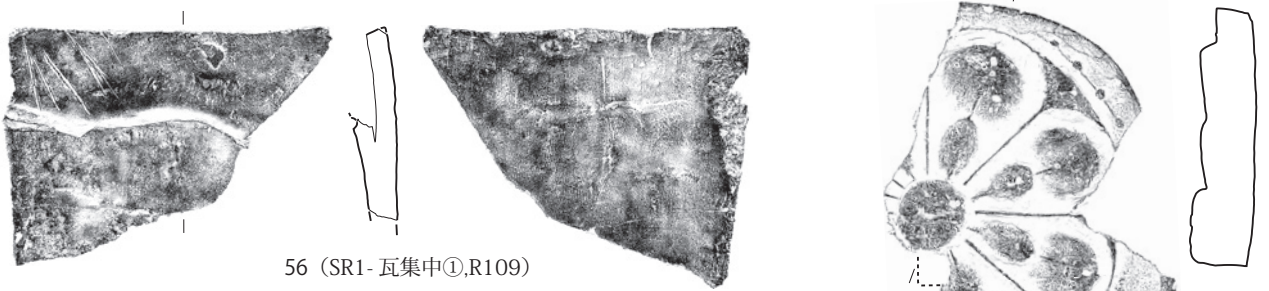
52 (SR3-1層,R52)



54 (SR1-瓦集中①,R110)

55 (SR1-1層,R119)

53 (西区I層,R100)

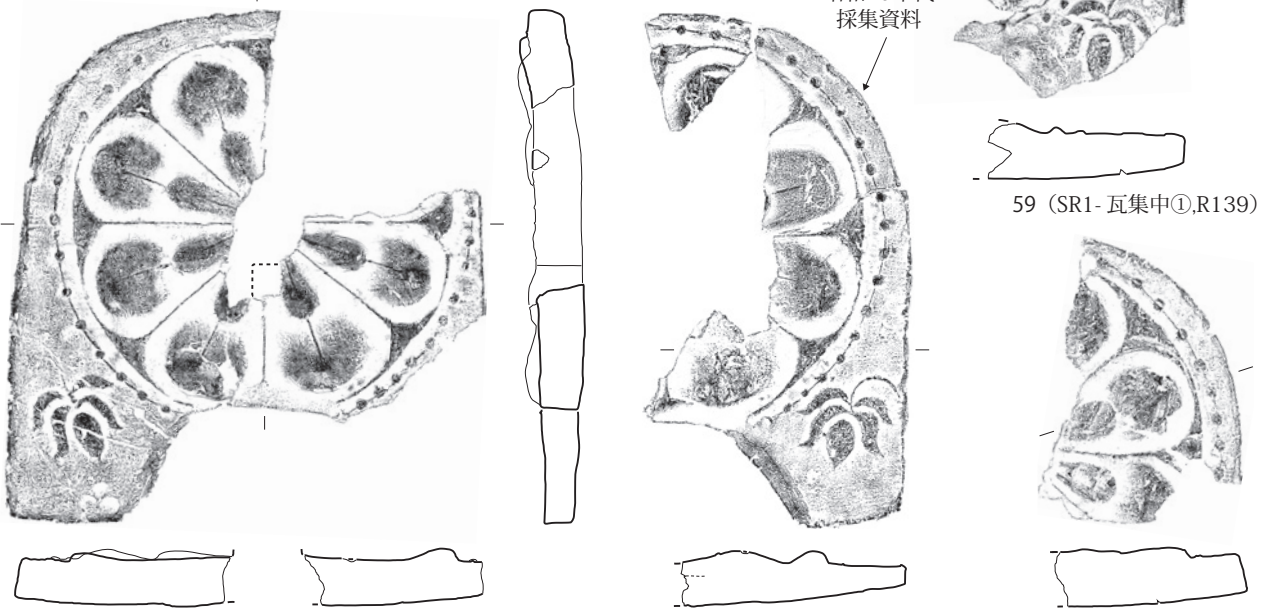


56 (SR1-瓦集中①,R109)

59 (SR1-瓦集中①,R139)

0 10cm
(S=1/5)

昭和40年代
採集資料

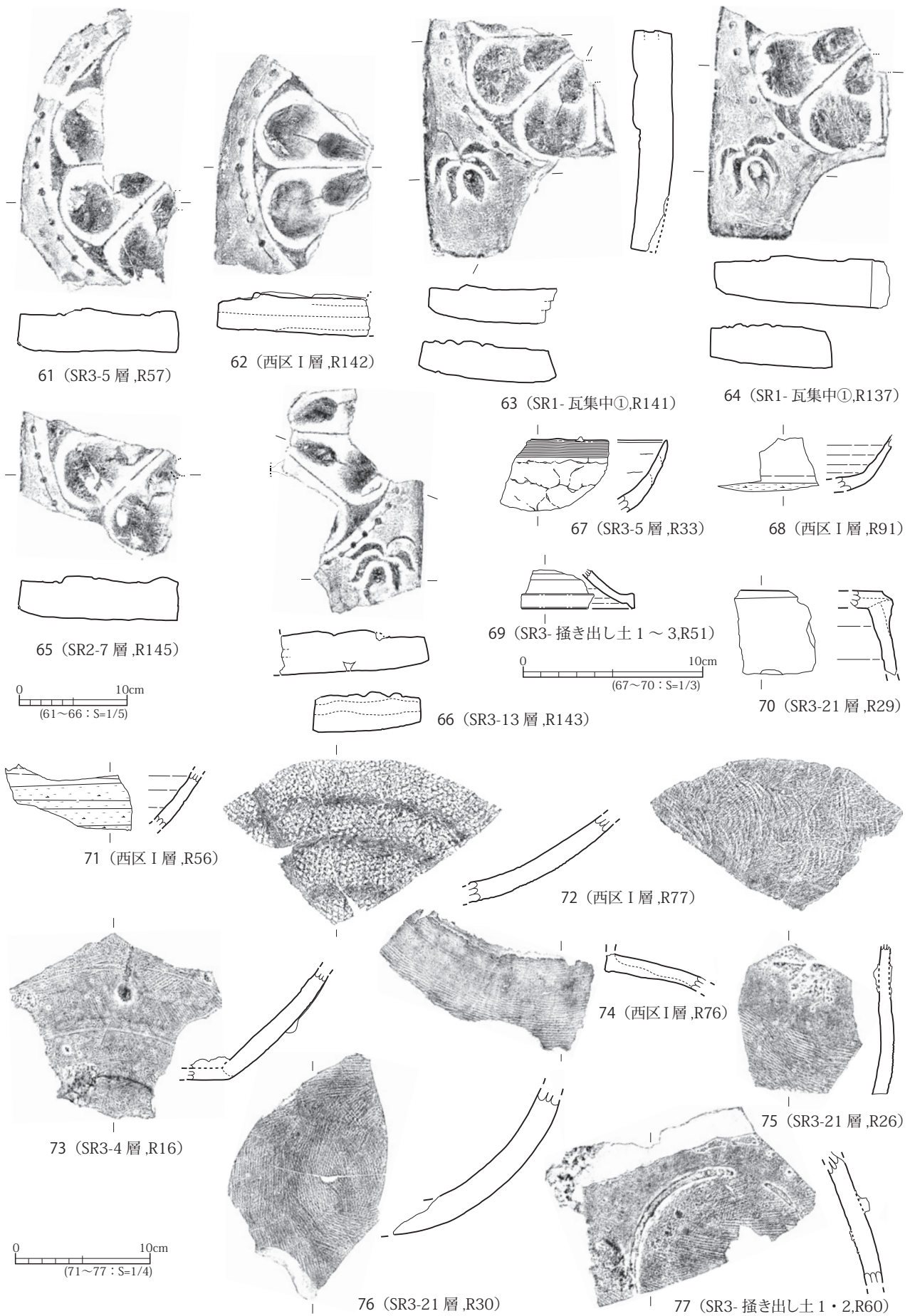


57 (SR3-5層,R150)

58 (SR3-1層,R138・R147)

60 (SR1-瓦集中①,R140)

第17図 軒平瓦(2)・鬼板(1)



第18図 鬼板(2)・須恵器

No.	遺構一層	種類	残存	特徴	分類	登録	写真図版 (登録)	箱番号
1	SR1-2層 瓦集中①	丸瓦	9/10	全長38.9cm、広端幅16.4cm、厚さ1.1~2.9cm、玉縁長6.7cm、凸面:縄叩き→ナデ、右側端際に分割線あり、凹面:粘土紐積痕・布目、側端・小口:ケズリ、色調:暗赤灰色(10R3/1)	IIB-a	R114	3(Y3186 ~Y3187)	B16231
2	SR1-1層	丸瓦	5/6	全長42.5cm、幅(19.2cm)、厚さ1.2~3.2cm、玉縁長9.0cm、玉縁幅14.3cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部に付着物(構築材転用時の粘土か)、凹面:粘土紐積痕→布目→一部ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	IIB-a	R78	3(Y3137 ~Y3138)	B16231
3	SR1-2層 瓦集中①	丸瓦	4/5	全長38.0cm、広端幅17.8cm、厚さ1.6~2.8cm、玉縁長7.8cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・小口:ヘラケズリ、全体的に歪みが大きい、色調:灰赤色(2.5YR4/2)	IIB-a	R111	3(Y3179 ~Y3180)	B16232
4	西区南半- 1層	丸瓦	4/5	玉縁長7.6cm、玉縁幅13.1cm、厚さ1.9~3.2cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部左側にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目→周縁ケズリ→粘土紐の境を指ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/6)	IIB-a	R115	3(Y3188 ~Y3190)	B16231
5	SR2-7層	丸瓦	1/2	玉縁長7.7cm、玉縁幅10.7cm、厚さ1.0~2.4cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・狭端:ケズリ、やや歪みが大きい、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	IIB-a	R133	3(Y3211 ~Y3213)	B16232
6	SR2-7層	丸瓦	2/5	玉縁長5.7cm、厚さ1.1~2.6cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、玉縁下部を沈線状に指ナデ、付着物顕著、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	IIB-a	R95	3(Y3152 ~Y3154)	B16232
7	東区北半- 1層	丸瓦	玉縁片	玉縁長6.4cm、厚さ1.2cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・小口:ケズリ、色調:灰褐色(5YR4/2)	IIB-a	R120	3(Y3202 ~Y3204)	B16232
8	SR3-4層(掻 き出し土4a)	丸瓦	玉縁片	玉縁長5.9cm、厚さ0.8~2.3cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・狭端:ケズリ、色調:褐灰色(5YR4/1)	IIB-a	R40	3(Y3100 ~Y3102)	B16232
9	SR3-1層 (灰原)	丸瓦	玉縁片	玉縁長7.7cm、厚さ1.4~2.6cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・狭端:ケズリ、色調:褐灰色(10YR5/1)	IIB-a	R116	4(Y3191 ~Y3193)	B16232
10	調査区周辺 表採	丸瓦	玉縁片	厚さ1.3cm、凸面:ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:布目、色調:褐灰色(10YR4/1)	IIB	R66	4(Y3122 ~Y3124)	B16232
11	SR3-5層(掻 き出し土4b)	丸瓦	玉縁片	厚さ1.4cm、凸面:ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、凹面:布目、色調:にぶい赤褐色(5YR5/4)	IIB?	R32	4(Y3095 ~Y3097)	B16232
12	SR3-1層	丸瓦	1/5	玉縁長4.8cm、厚さ0.8~2.6cm、凸面:縄叩き→ナデ、玉縁部にヘラ書き「下」、別個体の丸瓦片融着、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・小口:ヘラケズリ、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	IIB-a	R5	4(Y3068 ~Y3070)	B16232
13	SR1-2層 瓦集中①	丸瓦	玉縁片	玉縁長6.2cm、厚さ1.6cm、凸面:縄叩き→ナデ→横方向の沈線1条、凹面:粘土紐積痕→布目、側端・小口:ヘラケズリ、色調:灰褐色(7.5YR5/2)	IIB-a	R103	4(Y3165 ~Y3166)	B16232
14	SR2-7層	平瓦	完形	全長42.0cm、広端幅28.6cm、狭端幅26.0cm、厚さ2.1cm、重量4.320g、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:糸切り痕→模骨痕・布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、ナデが比較的丁寧、色調:にぶい赤褐色(2.5YR5/4)	IA-a	R155	4(Y3249 ~Y3250)	B16233
15	SR3-1層	平瓦	完形	全長41.0cm、広端幅29.8cm、狭端幅25.9cm、厚さ2.5cm、重量4.580g、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:模骨痕・布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	IA-a	R4	4(Y3066 ~Y3067)	B16234
16	SR3-3層	平瓦	9/10	全長42.5cm、広端幅29.5cm、厚さ2.4cm、凸面:縄叩き→側端際ごく一部に布目→ナデ、凹面:糸切り痕→模骨痕・布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:灰黄褐色(10YR6/2)	IA-a	R9	4(Y3071 ~Y3072)	B16235
17	SR3-3層	平瓦	4/5	全長(36.8cm)、狭端幅25.5cm、厚さ2.2cm、凸面:縄叩き→布目→ナデ(→自然釉、別個体の瓦片融着)、凹面:模骨痕・布目→ナデ(→自然釉付着)、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	IA-a	R10	5(Y3073 ~Y3074)	B16236
18	SR3-8層 (5次床面)	平瓦	1/2	広端幅30.0cm、厚さ2.0cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:糸切り痕・模骨痕→布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:にぶい黄褐色(10YR7/4)	IA-a	R14	5(Y3077 ~Y3078)	B16236
19	SR3- 掻き出 し土1~3	平瓦	9/10	全長42.2cm、最大幅(30.2cm)、狭端幅27.5cm、厚さ2.8cm、凸面:縄叩き→一部布目→ナデ→中央付近に不規則なヘラキザミ、凹面:糸切り痕→模骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ→一部ナデ、小口:ケズリ、色調:にぶい橙色(7.5YR6/4)	IA-a	R72	5(Y3129 ~Y3130)	B16237
20	SR1-1層	平瓦	1/2	全長42.9cm、厚さ2.0cm、凸面:縄叩き→布目→ナデ、凹面:模骨痕・布目→ヘラ書き文字(判読不明、4文字か)・ヘラ書き?(詳細不明)、側端・小口:ケズリ、色調:にぶい橙色(7.5YR7/4)	IA-a	R130	5(Y3205 ~Y3208)	B16238
21	SR3-1層 (灰原)	平瓦	端部片	厚さ2.0cm、凸面:平行叩き?→ナデ、凹面:模骨痕・布目→ナデ、小口:ケズリ、色調:褐灰色(10YR6/1)	IA	R43	5(Y3103 ~Y3104)	B16238
22	SR3-1層 (灰原)	平瓦	端部片	厚さ2.5cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:實の子状圧痕?→ナデ、小口:ケズリ、色調:にぶい褐色(7.5YR5/4)	IA?	R62	5(Y3118 ~Y3119)	B16238
23	SR1-2層 瓦集中①	平瓦 平瓦 丸瓦	3点 融着	【平瓦I A-a】長さ40.7cm、厚さ2.3cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:模骨痕・布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)、【平瓦I A】小片、厚さ2.3cm、凸面は確認できない、凹面:模骨痕・布目、【丸瓦II B-a】厚さ1.5~2.7cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:粘土紐積上痕・布目	-	R101	(Y3160 ~ Y3162)	B16239
24	SR3-1層・ 瓦集中④・ T16-1層	平瓦	4/5	全長40.5cm、最大幅31.5cm、厚さ2.5cm、凸面:不明叩き→布目→ナデ→蓮花文を5列並べて施文、瓦片融着、凹面:模骨痕・布目→ナデ、瓦片融着、側端・小口:ケズリ、歪みが大きい、色調:暗青灰色(5PB4/1)	A2	R151	6(Y3243 ~Y3244)	B16240
25	西区北半- 1層	平瓦	端部片	厚さ2.2cm、凸面:縄叩き→布目→ナデ→蓮花文を施文、凹面:模骨痕・布目→ナデ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	A2	R152	6(Y3245 ~Y3246)	B16241
26	西区北半- 1層	平瓦	端部片	厚さ2.0cm、凸面:ナデ→蓮花文を施文、凹面:布目→ナデ、小口:ケズリ、色調:灰黄褐色(10YR6/2)	A2	R153	6(Y3247 ~Y3248)	B16241
27	西区南半- 1層	平瓦	端部片	厚さ2.0cm、凸面:ナデ→蓮花文を施文、窯壁・自然釉付着、凹面:模骨痕・布目→ナデ、窯壁付着、色調:灰黄褐色(10YR5/2)	A2	R98	6(Y3155 ~Y3156)	B16241
28	SR3-21層 (2次床面)	平瓦	端部片	厚さ2.2cm、凸面:正格子叩き→一部ナデ、凹面:模骨痕・布目→模骨部分一部ケズリ、側端・小口:ケズリ、色調:褐灰色(10YR5/1)	B	R18	6(Y3083 ~Y3084)	B16241
29	SR3-1層	平瓦	端部片	厚さ2.9cm、凸面:正格子叩き、付着物あり(焼台転用時の構築粘土か)、凹面:模骨痕・布目→周縁ケズリ、側端・小口:ケズリ、色調:明紫灰色(5P7/1)	B	R17	6(Y3081 ~Y3082)	B16241
30	SR3- 掻き出 し土1~3	平瓦	端部片	厚さ2.0cm、凸面:斜格子叩き、凹面:模骨痕・布目、小口:ケズリ、色調:紫灰色(5P6/1)	B	R47	6(Y3105 ~Y3106)	B16241
31	SR3-21層 (2次床面)	平瓦	破片	厚さ2.3cm、凸面:斜格子叩き、凹面:模骨痕・布目、側端・小口:ケズリ、色調:灰色(N5/)	B	R23	6(Y3087 ~Y3088)	B16241
32	SR3-21層 (2次床面)	平瓦	端部片	厚さ1.9cm、凸面:斜格子叩き(全体的に摩滅)、凹面:模骨痕・布目、付着物あり(焼台転用時の構築粘土か)、側端・小口:ケズリ、色調:灰色(N5/)	B	R21	6(Y3085 ~Y3086)	B16241
33	SR3-20層(排 水溝堆積土)	平瓦	端部片	厚さ2.2cm、凸面:斜格子叩き→一部ケズリ、凹面:模骨痕・布目、側端:ケズリ、色調:紫灰色(5PB6/1)	B	R64	6(Y3120 ~Y3121)	B16241
34	SR3-1層 (灰原)	平瓦	端部片	厚さ1.4cm、凸面:斜格子叩き、凹面:模骨痕・布目、焼成後縦方向に分割か、色調:褐灰色(10YR5/1)	B	R67	6(Y3125 ~Y3126)	B16241
35	SR1-2層 瓦集中①	隅切瓦	4/5	全長41.9cm、広端幅29.4cm(切り欠き部含む)、厚さ2.8cm、凸面:縄叩き→布目→ナデ、凹面:糸切り痕→模骨痕・布目→粗いナデ(主に模骨痕凸部)→周縁部を幅広くケズリ、側端・小口:ケズリ、広端部右隅に長さ2.4cm・幅3.8cmの切り欠き、色調:にぶい赤褐色(5YR5/3)	IA-a	R113	6(Y3183 ~Y3185)	B16242
36	SR3-3層	隅切瓦	端部片	厚さ1.9cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:模骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ、小口:約52度に切り落とし、色調:褐灰色(7.5YR4/1)	IA-a	R11	6(Y3075 ~Y3076)	B16242
37	調査区周辺 表採	隅切瓦	端部片	厚さ1.6cm、凸面:縄叩き→ナデ、凹面:糸切り痕→模骨痕・布目→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:灰褐色(5YR4/2)	IA-a	R136	6(Y3219 ~Y3220)	B16242
38	SR2-7層	軒丸瓦	1/3	【瓦当】重弁蓮花文、復元面径19.0cm、中房径3.5cm、中房高さ0.7cm、厚さ3.5cm、側面・裏面:ケズリ、【丸瓦】厚さ1.5cm、凸面:縄叩き→ナデ→接合粘土を付加しケズリ、凹面:布目→接合粘土付加→ナデ、瓦当裏面に焼台痕跡?、側端:ケズリ、色調:灰黄色(2.5Y6/2)	129	R135	7(Y3216 ~Y3218)	B16242
39	SR1-2層 瓦集中①	軒丸瓦	瓦当片	【瓦当】重弁蓮花文、復元面径18.6cm、中房径3.4cm、中房高さ0.7cm、厚さ4.1cm、側面・裏面:ケズリ、丸瓦剥離面に布目転写、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	129	R112	7(Y3181 ~Y3182)	B16243

表5-1 出土遺物観察表

No.	遺構一層	種類	残存	特徴	分類	登録	写真図版 (登録)	箱番号
40	SR2-7層	軒丸瓦	瓦当片	【瓦当】重弁蓮花文、復元面径19.7cm、中房径3.6cm、中房高さ0.5cm、厚さ4.0cm、側面:ケズリ、裏面:ケズリ・ナデ、丸瓦剥離面に布目転写、色調:灰白色(10YR8/2)	129	R134	7(Y3214 ~Y3215)	B16243
41	SR2-8層	軒丸瓦	瓦当片	【瓦当】重弁蓮花文、復元面径20.9cm、中房径3.7cm、中房高さ0.5cm、厚さ4.4cm、側面:ケズリ、裏面:ケズリ・ナデ、丸瓦剥離面に布目転写、瓦当裏面に焼台痕跡?、色調:暗灰黄色(2.5Y5/2)	123	R85	7(Y3142 ~Y3143)	B16243
42	SR1-2層 瓦集中①	軒丸瓦	瓦当片	【瓦当】重弁蓮花文、復元面径18.8cm、厚さ5.0cm、瓦当裏面:ケズリ、周縁:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	123	R106	7(Y3169 ~Y3170)	B16243
43	SR2-7層	軒丸瓦	瓦当片	【瓦当】重弁蓮花文、厚さ4.9cm、周縁:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y6/2)	123	R132	7(Y3209 ~Y3210)	B16243
44	西区南半- 1層	軒丸瓦	瓦当片	重弁蓮花文?、蓮弁が小さく肉厚、瓦当推定径19.0cm、周縁:ナデ、色調:黄灰色(2.5Y6/1)	-	R69	7(Y3127 ~Y3128)	B16244
45	SR1-2層 瓦集中①	軒丸瓦	瓦当片	瓦当面復元径19.0cm、瓦当面剥落、瓦当裏面:ケズリ、瓦当裏面に焼台痕跡?、瓦当面:ケズリ、丸瓦剥離面に布目転写、色調:褐灰色(10YR5/1)	-	R102	(Y3163 ~Y3164)	B16244
46	SR2-7層 瓦集中②	軒丸瓦	瓦当欠損	長さ(44.9cm)、幅(20.5cm)、厚さ5.6cm(瓦当付近)、1.2~3.3cm(丸瓦部)、玉縁長7.8cm、凸面:縄叩き→ナデ→瓦当接合粘土付加→ケズリ、凹面:粘土組織痕→布目(布織痕あり)→瓦当接合粘土付加→ナデ、側端・小口:ケズリ、色調:暗灰黄色(2.5Y5/2)	-	R88	7(Y3147 ~Y3149)	B16244
47	西区排土	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ4.4cm、顎面長さ8.4cm、幅28.7cm、平瓦部厚さ2.1cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ?→直線文1本→鋸歯文、段顎、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	511-a	R118	7(Y3197 ~Y3198)	B16244
48	西区南半- 1層	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ3.5cm、顎面長さ8.7cm、平瓦部厚さ2.0cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ→直線文1本→鋸歯文、段顎、平瓦部凸面:不明叩き→ヘラキザミ→顎貼付→ケズリ、凹面:横骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ、色調:褐灰色(10YR5/1)	511-a	R117	8(Y3194 ~Y3196)	B16245
49	SR2-8層	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ4.1cm、顎面長さ7.9cm、平瓦部厚さ1.7cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ→直線文1本→鋸歯文、段顎、平瓦部凸面:縄叩き→斜格子のヘラキザミ→顎貼付→ケズリ→顎との境をナデ、凹面:糸切り痕→横骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ、色調:灰黄色(2.5Y6/2)	511-a	R86	8(Y3144 ~Y3146)	B16245
50	SR2-6層	軒平瓦	瓦当片	顎面長さ9.4cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ→直線文1本→鋸歯文、段顎か、側端:ケズリ、平瓦剥離面に平瓦凸面のヘラキザミ転写(格子状)、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	511	R83	7(Y3139 ~Y3141)	B16245
51	SR1-2層 瓦集中①	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ4.7cm、顎面長さ7.4cm、平瓦部厚さ1.8cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ or ケズリ→直線文1本→鋸歯文、段顎、平瓦部凸面:縄叩き→ナデ→直線文1本→鋸歯文、段顎付箇所斜格子のヘラキザミ→顎貼付、粘土付着(構築材に転用か)、凹面:糸切り痕・粘土板合わせ目(S)→横骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ、色調:灰黄褐色(10YR6/2)	511-a	R108	8(Y3171 ~Y3173)	B16245
52	SR3-1層 瓦集中	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ4.7cm、顎面長さ7.8cm、平瓦部厚さ1.7cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ→直線文1本→鋸歯文、段顎、平瓦部凸面:縄叩き→ナデ→一部ケズリ、凹面:横骨痕・布目→ナデ、自然釉付着、色調:黒褐色(2.5YR3/1)	511-a	R52	8(Y3109 ~Y3111)	B16246
53	西区南半- 1層	軒平瓦	瓦当片	顎面長さ:7.7cm、瓦当面:二重弧文か、顎面:鋸歯文(「ハ」字状)・直線文1本、瓦片融着、平瓦剥離面に平瓦凸面のヘラキザミ転写(斜格子状)、色調:黒褐色(2.5Y3/1)	511?	R100	8(Y3177 ~Y3178)	B16246
54	SR1-2層 瓦集中①	軒平瓦	瓦当片	瓦当厚さ4.1cm、顎面長さ7.7cm、平瓦部厚さ1.3cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ナデ→直線文1本→鋸歯文、直線顎か、平瓦部凹面:糸切り痕→横骨痕・布目→横骨部分をナデ、側端:ケズリ、平瓦剥離面に平瓦凸面のヘラキザミ転写(斜格子状)、色調:灰白色(2.5Y7/1)	511	R110	8(Y3199 ~Y3201)	B16246
55	SR1-1層	軒平瓦	瓦当片	顎面長さ10.8cm、瓦当面:ケズリ→二重弧文、顎面:ケズリ→直線文1本→鋸歯文、平瓦部との接合面に斜格子状ヘラキザミ転写、色調:褐灰色(5YR5/1)	511	R119	8(Y3174 ~Y3176)	B16246
56	SR1-2層 瓦集中①	軒平瓦	瓦当片	顎面長さ推定8.5cm、厚さ2.8cm、平瓦部凸面:縄叩き→顎貼付箇所に不規則なヘラキザミ→顎貼付→直線文(1本か)、直線顎か、凹面:横骨痕・布目→ナデ、側端:ケズリ、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	-	R109	(Y3157 ~Y3159)	B16246
57	SR3-5層(掻 き出し土4b)	鬼板	3/4	高さ34.0cm、幅31.9cm、厚さ3.8cm、頭部アーチ形(隅丸方形に近い)、外面:重弁蓮花文(直径25.6cm)、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、背面:周縁:ケズリ、色調:灰褐色(5YR5/2)、昭和40年代の採集資料と接合	950C	R150	8(Y3241 ~Y3242)	B16246
58	SR3-1層 瓦集中	鬼板	1/3	厚さ3.5cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、背面:周縁:ケズリ、色調:灰褐色(5YR5/2)、昭和40年代の採集資料と接合	950C	R138 R147	9(Y3223 ~Y3228)	B16247
59	SR1-2層 瓦集中①	鬼板	右上端 部片	厚さ4.1cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、釘穴方形(1辺2cm程度)、背面:周縁・側端・挟り部:ケズリ、色調:褐灰色(7.5YR6/1)	950C	R139	9(Y3239 ~Y3240)	B16247
60	SR1-2層 瓦集中①	鬼板	右上端 部片	厚さ3.8cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、背面:周縁:ケズリ、色調:褐灰色(10YR5/1)	950C	R140	9(Y3229 ~Y3230)	B16248
61	SR3-5層(掻 き出し土4b)	鬼板	左上端 部片	厚さ4.0cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、釘穴方形か、背面:周縁・挟り部:ケズリ、色調:褐灰色(10YR6/1)	950C	R57	9(Y3114 ~Y3115)	B16248
62	西区北半- 1層	鬼板	左上端 部片	厚さ4.0cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、背面:周縁・側端:ケズリ、色調:暗灰色(N3/)	950C	R142	9(Y3233 ~Y3234)	B16248
63	SR1-2層 瓦集中①	鬼板	左脚部 片	高さ(23.1cm)、厚さ3.6cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、釘穴方形(1辺1.8cm程度か)、背面:側端・下端・挟り部:ケズリ、色調:灰黄色(2.5Y6/2)	950C	R141	9(Y3231 ~Y3232)	B16248
64	SR1-2層 瓦集中①	鬼板	左脚部 片	厚さ4.6cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、釘穴方形(1辺1.7cm程度か)、背面:周縁・側端・挟り部:ケズリ、色調:褐灰色(7.5YR5/1)	950C	R137	9(Y3221 ~Y3222)	B16249
65	SR2-7層	鬼板	左端部 片	厚さ4.1cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、釘穴(形状不明)、背面:側端・挟り部:ケズリ、色調:褐灰色(10YR5/1)	950C	R145	9(Y3237 ~Y3238)	B16249
66	SR3-13層(掻 き出し土3)	鬼板	右下端 部片	厚さ3.8cm、外面:重弁蓮花文、外側に連珠文、脚部に蓮花の蕾、釘穴方形か、背面:側端・挟り部:ケズリ、色調:青灰色(5PB6/1)	950C	R143	9(Y3235 ~Y3236)	B16249
67	SR3-5層(掻 き出し土4b)	手づく ね土器	口縁部 片	高さ(4.1cm)、厚さ0.9cm、外面:粘土組織積み上げ→ナデ→口縁部に軽い横撫、内面:ナデ、手づくねで成形、色調:黄灰色(2.5Y5/1)	-	R33	9(Y3098 ~Y3099)	B16250
68	西区南半- 1層	須恵器・ 坏	体部片	厚さ0.8cm、外面:ロクロナデ→底部回転ケズリ、内:ロクロナデ、やや軟質(酸化炎焼成)、色調:にぶい黄褐色(10YR7/3)	-	R91	9(Y3150 ~Y3151)	B16249
69	SR3- 掻き出 し土1~3	須恵器・ 蓋	口縁部 片	厚さ0.5cm、内外面:ロクロナデ、色調:黒褐色(10YR3/1)	-	R51	9(Y3107 ~Y3108)	B16250
70	SR3-21層 (2次床面)	須恵器・ 円面硯?	脚部片 か	高さ(4.7cm)、厚さ1.3cm、内外面:ロクロナデ、色調:黄灰色(2.5Y4/1)	-	R29	9(Y3091 ~Y3092)	B16250
71	西区南半- 1層	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.0cm、外面:ロクロナデ→下部回転ケズリ、内:ロクロナデ、色調:灰黄色(2.5Y7/2)	-	R56	10(Y3112 ~Y3113)	B16250
72	西区南半- 1層	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.5cm、外面:格子叩き→一部ナデ、内面:同心円状当て具痕→軽いナデ、色調:灰黄色(2.5Y7/2)	-	R77	10(Y3135 ~Y3136)	B16250
73	SR3-4層(掻 き出し土4a)	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.4cm、外面:矢羽根叩き→ナデ→横位の沈線、内:ナデ、自然釉・窯壁付着、色調:灰色(N5/)	-	R16	10(Y3079 ~Y3080)	B16250
74	西区北半- 1層	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.3cm、外面:平行叩き・ナデ、内面:ナデ、色調:橙色(7.5YR6/6)、酸化炎焼成	-	R76	10(Y3133 ~Y3134)	B16250
75	SR3-21層 (2次床面)	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.0cm、外面:平行叩き→ナデ→瓦片融着(凸面斜格子叩きの平瓦か)、内面:ナデ→窯壁付着、色調:暗青灰色(5PB3/1)	-	R26	10(Y3089 ~Y3090)	B16250
76	SR3-21層 (2次床面)	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ2.0cm、外面:平行叩き、内面:ナデ、色調:にぶい黄褐色(10YR7/3)	-	R30	10(Y3093 ~Y3094)	B16250
77	SR3- 掻き出 し土1・2	須恵器・ 甕	胴部片	厚さ1.3cm、外面:平行叩き→須恵器高台が融着、自然釉・構築粘土付着、焼台に使用、内:ナデ、窯壁付着、色調:黄灰色(2.5Y6/1)	-	R60	10(Y3116 ~Y3117)	B16250

表 5-2 出土遺物観察表



写真図版3 遺物写真(1)

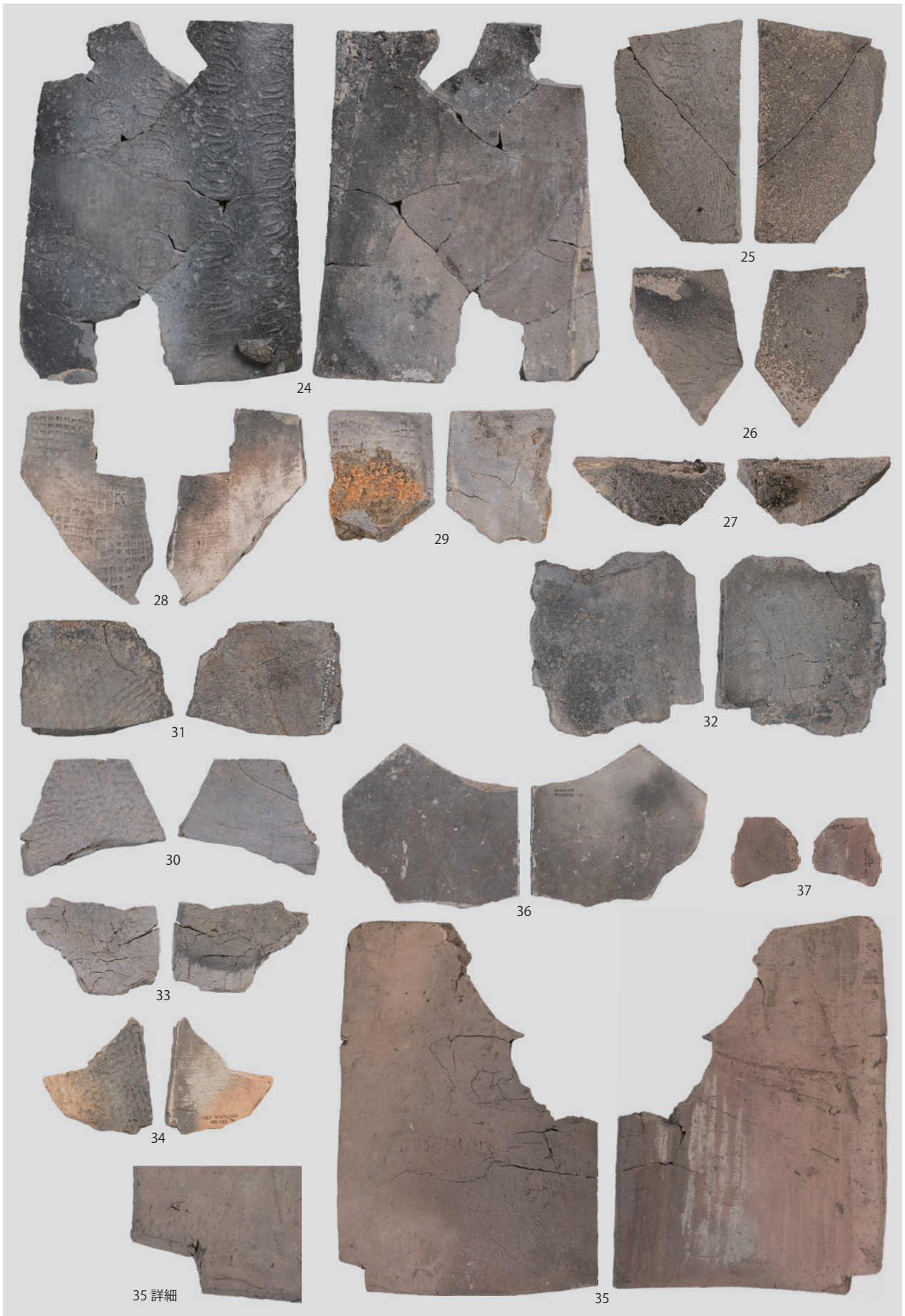
文字拡大は約2/3、それ以外は1/5



写真図版4 遺物写真(2) 文字拡大は約2/3、14~16は1/6、それ以外は1/5



写真図版 5 遺物写真 (3) 文字拡大は約 2/3、17～20 : 1/6、21・22 : 1/5



写真図版 6 遺物写真 (4)

24・35 : 1/6、それ以外は 1/5



写真図版7 遺物写真(5)

38 ~ 44 · 46 · 47 · 50 : 1/5



写真図版 8 遺物写真 (6)

48・49・51～55・57：1/5



写真図版9 遺物写真(7)

58~66: 1/5, 67~70: 1/3



写真図版 10 遺物写真 (8)

71 ~ 77 : 1/4

7. 総括

(1) 瓦

今回出土した瓦には軒丸瓦、軒平瓦、丸瓦、平瓦、隅切瓦、鬼板があり、多賀城跡出土瓦の分類で捉えられるものには重弁蓮花文軒丸瓦 123・129、二重弧文軒平瓦 511、丸瓦ⅡB類、平瓦ⅠA類、鬼板 950C がある。丸瓦にはへら書き「下」文字瓦が含まれる。これらはいずれも多賀城第Ⅰ期の瓦群に属する。また、多賀城分類で捉えられない瓦として、陽出蓮花文平瓦（平瓦 A2）、凸面格子叩きの平瓦 B が出土している。

窯・灰原ごとの瓦の出土状況を見ると（表6）、SR1・SR2では丸瓦ⅡB・平瓦ⅠA・重弁蓮花文軒丸瓦 123・129・二重弧文軒平瓦 511・鬼板 950C が出土し、SR3では丸瓦ⅡB・平瓦ⅠA

遺構・層	丸瓦				平瓦						隅切瓦	軒丸瓦			軒平瓦		鬼板 950C	分類 不明	
					A1		A2	B	I	不明		123	129	不明	511	不明			
	ⅡB-a	ⅡB	Ⅱ	不明	ⅠA-a	ⅠA													
SR1	14	12	76	13	39	123			2	3	2	2	3	2	4	1	4	12	
SR2	17	4	61	5	35	66			3	5		3	2	1	1	1	2	24	
SR3	窯廃絶後	17	9	112	25	152	222	1	8	5	29	1	2		2	1		1	54
	5次操業	4	2	15	6	23	41						1					2	1
	4次操業	2		5		7	19												
	3次操業			2			8		2		1								
	2次操業			1	1		4		24										
その他	排水溝堆積土			2	1	2	1		1		1								1
	掻き出し土1~3	2	1	4		8	16		5								1	8	

表6 SR1～3の瓦出土点数

のほか5次操業では重弁蓮花文軒丸瓦123、4・5次操業では鬼板950、2・3次操業では平瓦B、窯廃絶後の堆積土から平瓦A2が出土している。出土点数はわずかではあるものの、重弁蓮花文軒丸瓦129はSR1・2、平瓦BはSR3からの出土に限られる。以下では、第2次調査により新たな知見が得られた軒瓦、ヘラ書き「下」文字瓦、平瓦A2・B、鬼板について詳述する。

【軒丸瓦】 これまで確認されていた重弁蓮花文129に加え、重弁蓮花文123が出土した。129はSR1・2前庭部～灰原から5点出土し、破断面の観察から印籠つぎにより接合されることが判明した。123はSR1・2・3灰原から6点出土している。瓦当文様の様式的変遷から123が129に先行すると考えられている（『本文編』）。

本窯跡で出土した123は範の摩耗が進行し中房蓮子が消失するなど、文様が不明瞭となっている。日の出山窯跡群D地点では文様が比較的明瞭な123が過去に採集されており（宮城県教育委員会1970）、鬼板950の範と同様（『本文編』）、123の範が日の出山窯跡群→大吉山瓦窯跡へ移動したことが想定される。多賀城政庁跡出土の123には文様が明瞭なものと同不明瞭なもの（第19図左）があることから、日の出山・大吉山窯で生産された123が、多賀城へ供給されたことがうかがえる。また、大吉山瓦窯跡の近隣に所在する杉ノ下遺跡で出土した重弁蓮花文軒丸瓦（古川市2003）を実見したところ、範傷の一致から123であることを確認した（第19図右上）。大吉山瓦窯跡の製品が周辺の官衙等にも供給された可能性がある。

【軒平瓦】 二重弧文軒平瓦511で、分類可能なものは511-aタイプである。第1次調査で出土した資料と同様、顎面に鋸歯文と1本の直線文を施文している。今回の出土資料により、本窯跡の511



第19図 軒丸瓦123の範傷比較

分類	No.	3画目の特徴	工具の種類	線の太さ (mm)			線の長さ (cm)			その他の特徴
				1画	2画	3画	1画	2画	3画	
A1	5	A	B	2.0	2.0	2.5	2.6	2.4	1.1	
	6	A	B	2.0	2.5	2.5	2.8	1.5	1.0	
	7	A	B	2.0	2.5	2.0	-	-	-	
	10	A	A	1.0	1.0	2.0	3.1	1.8	0.9	3画目で工具の角を斜めに押し当てる
A2	11	A	D	3.0	4.0	3.5	4.0	(1.5)	1.5	とめ、はらいが曖昧
	12	-	D	3.0	7.0	-	(1.8)	(2.6)	-	3画目を二度書き?
B	8	B	B	1.8	2.0	2.0	-	1.8	1.0	
C	3	C	CorD	1.0	2.0	4.0	(3)	2.3	0.9	
	9	C	C	2.0	3.0	5.0	(4.2)	2.5	0.5	
D	4	D	B	1.5	3.0	2.0	2.2	1.7	0.7	玉縁左寄りに表記

3画目の特徴

- A…左上→右下へ運筆
- B…右下→左上へ運筆
- C…1・2画目と比べ著しく太く、楕円形状を呈する
- D…やや右下寄りの位置に記す

工具の種類

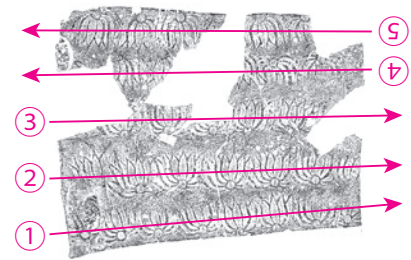
- A…先端が細く鋭利
- B…先端が細く丸い
- C…先端が平たく、角が直角
- D…先端が平たく、角がやや丸みを帯びる

表7 ヘラ書き文字「下」の分類

には顎部形状が段顎のものと同直線顎のものとの二者が存在することが確認され、工人の違い、もしくは時期的変遷を反映している可能性がある。

【ヘラ書き「下」文字瓦】 S R 1～3前庭部～灰原などで10点出土している。これらの文字瓦は記銘時に使用される工具の種類、線の太さ、筆致などに差異が認められる。特に3画目の書き方は差異が顕著で、この点を重視して検討したところ、A群：3画目が左上→右下に記されるもの、B群：3画目が右下→左上に記されるもの、C群：3画目が太く楕円形状を呈するもの、D群：3画目が右下寄りに記されるもの、の4群に大別され、さらにA群は先端が細い工具(A・B)を使用するA1群と先端が平たく、角がやや丸みを帯びた工具(D)を使用するA2群に細別される(表7)。

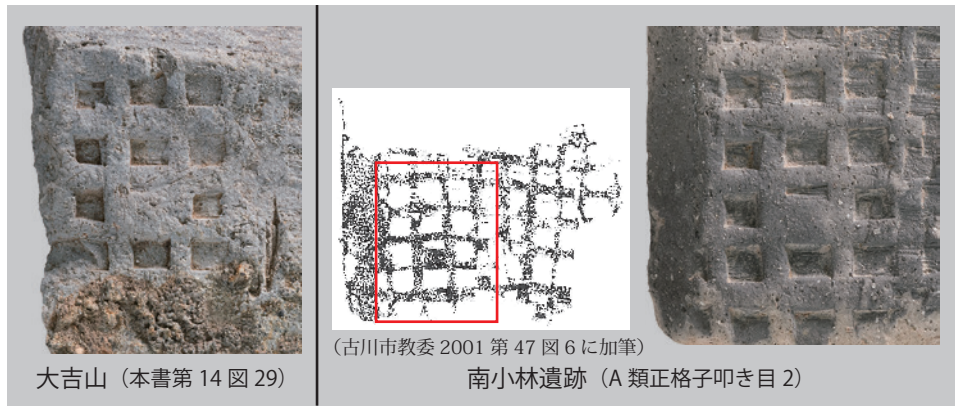
【平瓦A2】 平瓦I A類(大吉山瓦窯跡の平瓦A1)の凸面に陽出蓮花文を施文している。全体がある程度分かる24では1列あたり7～8個の蓮花文を、瓦の長軸方向に沿うように横並びで5列施文している。蓮花文を正位置で見ると、切り合い関係から左から右に施文している。また蓮花文の左右には施文原体の側端の痕跡とみられる縦方向の圧痕が認められる。圧痕の間隔は約8cmであり、焼成時の瓦の収縮を考慮するとこれよりやや幅広の原体が用いられたと想定される。原体の上端・下端にあたる痕跡が認められないことから、この原体は縦長の板状で、上端・下端は平瓦凸面の曲面に密着せず、痕跡が残らなかったものと考えられる。施文原体が先に施文された蓮花文の上部、あるいは下部に重なり、文様が平坦となる箇所が認められる。その痕跡から各列の施文順を検討したところ、24の凸面では第20図①→⑤のように、下の3列を施文した後に上の2列を施文したものと想定された。平瓦A2は、平瓦I A類を素材としていることからこれと同時期と捉えられるが、多賀城跡を含め県内の他遺跡での出土例はないことから、供給先や用途などを考察するうえで今後の資料の増加が期待される。



第20図 蓮花文の施文工程

【平瓦B】 凸面格子叩きの平瓦で、S R 3窯跡2次床面からまとまって出土している。29の平瓦は叩き板の格子突出部が剥落したことにより、格子目の一部がつぶれている(第21図左)。このつぶれた格子目とその周辺の格子目の形状は、本窯跡の約2km南東に位置する南小林遺跡の平瓦A類正格子叩き目2(古川市教育委員会2001)と極めて類似し(第21図右)、両者は同一の叩き板を使用して製作された可能性がある。南小林遺跡の格子叩き平瓦は無段丸瓦と共伴しており、同遺跡のII期、

すなわち8世紀初頭頃に位置づけられている(大崎市教育委員会2019)^(註2)。SR3から出土した平瓦Bはいずれも破片資料に限られること、その多くに被熱粘土が付着していることから焼台に



第21図 正格子叩きの比較(縮尺等倍)

転用されたものとみられ、南小林遺跡等の周辺遺跡に散布していた平瓦を焼台に再利用した可能性が考えられる。

【鬼板】鬼板は950Cで、13点出土した。950Cは範端の痕跡から、950Bの範の頭部を方形からアーチ形に改変したことが想定されている(『本文編』)。今回の出土資料でも外面の上・側端際に範端の痕跡とみられる粘土の段が認められる(58・59)。ただし、アーチ部では明確な範端痕跡が見られない上、多賀城跡出土資料も含めて比較すると周縁の幅にもばらつきがある。さらに、57では950B左上隅の蓮花文と重複する箇所に幅の広いケズリ調整がなされており、左上の蓮花文を削り落とした痕跡とみられる。これらのことから、950Cは頭部が方形の範を使用したうえで粘土をアーチ形に切り出して製作された可能性がある。

本窯跡と多賀城跡でこれまでに出土した950Cの厚さ、蓮弁部の文様高さ、釘穴の特徴をまとめたものが表8である。蓮弁部の厚さは2.7～4.1cmのものがある。周縁部の厚さは1.3～3.1cmのものがあり、概ね2cm未満のものとは2cm以上のものとに大別できる。文様の高さは0.5～1cmのものがあり、高いものほど概ね文様の残りがよい。釘穴は穿孔部を真四角に整形するもの、やや粗く整形するもの、ほとんど整形しないものがみられる。これらの属性のうち、周縁部の厚さには特に幅が大きい。本窯跡の第1次調査以前には、950Cは950Bと比べて厚さが極端に薄く、この相違は生産地の違いに起因するものとして認識されていた(『本文編』)。しかし、大吉山瓦窯跡第1次・第2次調査で出土した950Cは58を除き厚手の傾向がみられ、文様の高さも1cm未満のものが多い。従来知られていた950Cは大吉山瓦窯跡のなかでも薄手の一群に属するものとして捉えるのが妥当であろう。

No.	出土遺構	厚さ		文様の高さ	釘穴の整形
		蓮弁部	周縁部		
57	SR3-4層	4.0	2.4	1.0	穿孔部の整形がやや粗い
58	SR3-1層瓦集中	3.5	1.8	1.0	-
59	SR1-1層瓦集中①	3.7	2.3	1.0	穿孔部を真四角に整形
60	SR1-1層瓦集中①	3.6	2.4	0.6	-
61	SR3-4層	4.1	3.1	0.6	穿孔部をほとんど整形しない
62	西区1層	3.9	2.2	0.6	-
63	SR1-1層瓦集中①	3.6	2.2	0.7	穿孔部の整形がやや粗い
64	SR1-1層瓦集中①	4.4	2.6	0.5	穿孔部を真四角に整形
65	SR2-7	4.0	2.8	0.7	穿孔部をほとんど整形しない
66	SR3-13層	3.7	2.1	0.7	穿孔部を真四角に整形
37-34	SR2-7層瓦集中②	4.4	2.6	1.1	穿孔部の整形がやや粗い
37-35	SR2-7層瓦集中②	3.3	2.1	0.6	-
94-1	多賀城政庁跡	2.7	1.5	0.7	-
94-2	多賀城政庁跡	3.3	1.9	1.0	-
94-3	多賀城政庁跡	3.0	1.8	1.0	-
94-4	多賀城政庁跡	-	1.3	-	-
25-8	多賀城政庁跡	-	1.4	-	-

※No.に「37-」が付くものは第1次調査(『関連37』)の掲載番号、「25-8」は『関連37』の第25図8、「94-」が付くものは(『図録編』)の掲載番号を表す。

表8 鬼板の特徴

(2) 遺構

今回の調査で検出した遺構は窯4基（S R 1～3・8）とS R 1～3に伴う灰原3か所で、このうちS R 3窯・灰原の西半部を精査している。ここでは構造、規模・形状の詳細が捉えられたS R 3を中心に窯の特徴や変遷についてまとめる。

〔窯の特徴〕S R 3は、全長（焼成部～前庭部）約8.9 mの地下式窖窯である。窯体の平面形は、丸みを帯びた細長い形状で、焼成部と燃焼部の境が不明瞭であり、その境は床面の傾斜の違いで区別される。床面は5枚あり、このうち1次床面は2次操業で焚口を約1.6 m奥壁側に作り替えた際に壊されており、大半は残存していない。窯体の規模は、1次床面では焼成部底面の被熱・還元範囲から長さ8.4 m程と推定される。2次～5次床面では長さ約6.2 m、幅約1.5 mである。地山を直接壁としており、天井は全て崩落している。残存する側壁の状況から、焼成部の断面形はアーチ状と推定され、天井高は90cm以上とみられる。奥壁に煙道1、焼成部右側壁に煙道2があり、煙道1は崩落して残存していない。煙道2は奥壁から約2.5 m南側の焼成部右側壁にあり、地山を約0.9 mトンネル状に掘り抜いて構築された横煙道で、5次床面に伴って追加されたものとみられる。焼成部床面は、凹凸がほとんどなく奥壁に向かって高くなり、13～15°の斜面をなす。2次床面は地山を床としており、3～5次床面は嵩上げ・整地して床面を構築している。燃焼部床面は多少凹凸が認められ、2次床面は船底状の掘り込みを埋戻し、その上面を床面としている。前庭部は焚口から左右に膨らみ、長さ約2.5 mで、幅は2.8 m程の方形状を呈するとみられる。底面はほぼ平坦である。前庭部から灰原には上幅約47～65cm、深さ40cmの排水溝が掘られており、1次または2次床面に伴うものとみられる。窯の斜面下方には掻き出し土や掘削排土で形成された灰原が分布する。

2～5次操業に伴う遺物が各床面や掻き出し土から出土しており、その大半を瓦が占め、須恵器(坏・甕・円面硯?)が少量伴うことから、瓦を主体とし少量の須恵器を焼成したものと推測される。

今回の調査で検出した窯4基は、いずれも斜面の等高線に直交する方向に造られ、南東側に焚口、北西側に煙道をもつ地下式窖窯と考えられる。窯全体を検出したのはS R 3に限られ、ほかの3基は全体の形状や規模は不明である。このうちS R 1・2は窯の北側は農道工事で壊された可能性が高い。S R 8では前庭部から斜面下方に延びる排水溝が検出されており、S R 3と共通する。S R 8は検出面での瓦の出土量が極めて少なく、窯体と推定した部分のボーリング調査でも焼土や炭化物を含む堆積土は確認されていない。また、確認面から深さ約0.9～1.8 m以上に地山と類似する黄褐色粘土質シルト層が堆積しているが、その上部を崩落した窯の天井部とみれば、S R 8は焼成する前の窯構築段階で天井部が崩落した可能性が考えられる。

本窯跡で精査した窯が1基に限られることから、窯の構造・規模等による比較・検討は次年度の調査後に行うこととするが、焼成部の側壁からトンネル状に構築された横煙道をもつ窯は多賀城第I期の瓦窯跡群には類例がなく、本窯跡の特徴として注目される^(註3)。

〔窯の分布と変遷〕今回の調査で検出した窯4基の分布をみると、S R 1・2が斜面上部に位置し、おおむね焚口の位置を揃えて並んでいたとみられる。両者は検出面で約1.4 m（中心間で約4.4 m）の距離がある。S R 3はS R 1・2よりもやや下方に位置し、検出面ではS R 2から約2.4 mの距離

がある。西区に並ぶSR1～3は、灰原の重複関係からSR3→SR2→SR1の新旧関係が判明しており、斜面下方から上方に向かって南西から北東に窯が構築されていったことがわかった。一方、東端に位置するSR8は、検出面ではSR1から約4.5mの距離があり、標高でみるとSR3と同程度の高さに位置するが、他の窯との新旧関係は不明である。

また、SR3の操業面に伴う遺物とSR1・2の確認面で出土した遺物を比較すると、丸瓦ⅡB類・平瓦ⅠA類が主体を占め、隅切瓦・軒丸瓦・軒平瓦511・鬼板950Cなど多様な瓦がある点で共通性が高い一方で、SR1・2では軒丸瓦123に加えて様式的に新しいと考えられている軒丸瓦129が出土している点、凸面に蓮花文を施文した平瓦A2はSR1・2に伴う可能性が考えられる点に差異がみられる。出土点数に限られるものの、軒丸瓦129や平瓦A2がより新しい窯で生産されたと推測できる。

次年度はSR3の西側で斜面下方に位置するSR5～7を調査する予定である。大吉山瓦窯跡全体の様相、窯の変遷や瓦の生産における細かな時期差等については、指定地西部の窯の調査成果を踏まえて、検討する必要がある。

註1：顎部形状については奈良国立文化財研究所（1974・1991）などの呼称を使用した。

註2：南小林遺跡Ⅱ期の官衙は養老4年（720）の按察使殺害を背景とする火災で廃絶し、官衙機能は防御に適した丘陵上の小寺・杉ノ下遺跡に移転したことが想定されている（高橋2003）。

註3：県内ではトンネル状に構築された横煙道をもつ窯の類例は木炭窯にみられ、多賀城市柏木遺跡5号木炭窯は奥壁から右脇にトンネル状の煙道が取りつくもので8世紀前半代（多賀城市埋文1989）、山元町の影倉D遺跡SR1木炭窯跡は焼成部側壁から天井部の境目付近に吸煙口をもつもので8世紀後葉～9世紀（宮城県2015）、戸花山遺跡SY2木炭窯跡は西壁から斜め上方に煙道を掘りぬいたもので9世紀後葉（山元町教委2022）に位置づけられている。

引用・参考文献

大崎市教育委員会 2019『南小林遺跡Ⅱ』宮城県大崎市文化財調査報告書第36冊

大橋泰夫 2005「造瓦の叩き板に関する基礎的研究」『国士館考古学』創刊号 国士館大学考古学会

佐原真 1972「平瓦桶巻作り」『考古学雑誌』58巻2号 考古学会

多賀城市埋蔵文化財調査センター 1989『柏木遺跡1』多賀城市文化財調査報告書第17集

高橋誠明 2003「多賀城創建にいたる黒川以北十郡の様相—山道地方—」『第29回古代城柵官衙遺跡検討会資料集』古代城柵官衙遺跡検討会

奈良国立文化財研究所 1974『奈良国立文化財研究所基準資料Ⅰ瓦編1解説』奈良国立文化財研究所

奈良国立文化財研究所 1991『平城宮跡発掘調査報告XⅢ』奈良国立文化財研究所学報第50冊

古川市教育委員会 2001『名生館官衙遺跡XⅨ・南小林遺跡』宮城県古川市文化財調査報告書第28集

古川市教育委員会 2003『灰塚遺跡・杉ノ下遺跡』宮城県古川市文化財調査報告書第32集

宮城県教育委員会 1970『日の出山窯跡群—埋蔵文化財緊急調査概報—』宮城県文化財調査報告書第22集

宮城県教育委員会 2015「影倉D遺跡」『涌沢遺跡ほか—常磐自動車道関連遺跡調査報告書—』宮城県文化財調査報告書第239集

山元町教育委員会 2022『戸花山遺跡—東日本大震災復興事業関連遺跡調査報告Ⅲ—』山元町文化財調査報告書第20集

【裏表紙写真 登録番号：Y3251】

報告書抄録

ふりがな	だいきちやまかわらがまあと							
書名	大吉山瓦窯跡Ⅱ							
副書名								
巻次								
シリーズ名	多賀城関連遺跡発掘調査報告書							
シリーズ番号	第38冊							
編著者名	古田和誠・矢内雅之							
編集機関	宮城県多賀城跡調査研究所							
所在地	〒985-0862 宮城県多賀城市高崎1丁目22-1 TEL 022-368-0102 FAX 022-368-0104							
発行年月日	20230324							
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	調査原因
		市町村	遺跡 番号					
史跡 だいきちやま 大吉山 かわらがまあと 瓦窯跡	みやぎけん 宮城県 おおさきし 大崎市 ふるかわおぼやし 古川小林 あざうらこし 字浦越 2番12	04215	27046	38° 37' 22"	140° 55' 15"	2022年 5月16日 ～ 2022年 8月25日	260㎡	調査計画 に基づく 学術調査
		世界測地系準拠 (GRS80)						
所収遺跡名	種別	主な 時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
史跡 大吉山 瓦窯跡	生産 遺跡	奈良	窯	瓦・窯壁・須恵器・土師器・ 縄文土器			指定地東部で多賀 城政庁跡第Ⅰ期の 窯4基を確認した ほか、新出の陽出 蓮花文平瓦など大 量の瓦が出土。	
要約	<p>大吉山瓦窯跡は、多賀城政庁跡第Ⅰ期に瓦を供給した窯のひとつとして知られる。今回は指定地の東部を対象として、第1次調査で部分的に確認した窯および灰原を面的に検出し窯同士の新旧関係を把握や窯の規模・構造・年代などを確認することを主目的とした。調査の結果、地下式窖窯4基を確認し、精査したSR3では構造、規模・形状の詳細が捉えられたほか、灰原の重複から、SR1～3の新旧関係が捉えられた。出土遺物には多数の瓦があり、軒丸瓦・軒平瓦・鬼板・へら書き「下」文字瓦も複数出土している。また、県内では類例がない陽出蓮花文平瓦が出土している。軒丸瓦や鬼板は残りがよく、ほかの窯や多賀城跡の瓦との比較や大吉山瓦窯跡の供給先を検討するうえで貴重な資料が得られた。</p>							



大吉山瓦窯跡第 2 次調査出土瓦

多賀城関連遺跡発掘調査報告書第 38 冊
大吉山瓦窯跡Ⅱ

令和 5 年 3 月 24 日発行

発行者 宮城県多賀城跡調査研究所
多賀城市高崎一丁目 22 番 1 号
TEL (022) 368-0102
FAX (022) 368-0104

印刷所 株式会社センキョウ
