

鉛瓦小稿 —金沢城の鉛瓦—

● 小澤一弘・堀木真美子

瓦といえば陶製の粘土瓦を指すが、金属の瓦、すなわち銅瓦と鉛瓦があることは意外と知られていない。名古屋城や日光東照宮の銅瓦、金沢城と瑞龍寺の鉛瓦があるが、ここでは金沢城の鉛瓦について、発掘調査出土鉛瓦と伝世資料の鉛瓦を検討し、手間がかかる銅瓦葺きを例に概観した。そして蛍光X線分析から鉛の純度が97%を越え、混ぜ物もなくほぼ100%そのまま鉛瓦に使用していたことが確認できた。

はじめに

鉛瓦は、瓦に相当する木型を取り付け、厚さ2～3mmの鉛板を被せた屋根瓦で、銅釘により固定されている。鉛瓦を葺いた屋根は現在石川県金沢市の金沢城の石川門と三十間長屋、富山県高岡市の瑞龍寺に見られる。

金沢城は加賀藩前田家の居城、瑞龍寺は前田家二代藩主前田利長の菩提寺である。金沢城は度重なる火災等で城内の多くの建物が失われた。石川門は、金沢城を代表する現存する建造物の一つで、銀色に輝く鉛瓦に、白の塗り籠め壁と海鼠壁が巧みに組み合わされ、白亜の美しさを映し出していると言われている。

屋根に葺かれた状況では、鉛瓦を仔細に観察することは難しいが、個人蔵の鉛瓦を実見する機会を得た。本稿はその蛍光X線分析結果と鉛瓦の概観と推測された事柄について若干の検討を加えるものである。

梅鉢紋軒丸鉛瓦

今回紹介する鉛瓦は軒丸瓦で瓦当文様は加賀藩前田家の家紋である梅鉢紋が施されている(図1)。瓦当径14.7cm、文様区径11.4cm、瓦当厚さ4.1cm、厚さ0.2cm、重量908gを測り、瓦当縁部分の外縁は角張り内縁は丸味をおび、上半分が火中により変形している。全体が黒味を帯びた濃灰暗黒色を呈する。

金沢城出土いぶし瓦の分類にあてはめて見れ

ば、梅鉢紋では、軸があって剣がないⅡ類、中心花卉が周りの五花弁より小さい2類となり、今回の鉛瓦は梅鉢Ⅱ-2類となろう。

木型に鉛板を打ち付け、花卉を造り出し、最後に花芯の部分を叩いて完成させている。

木型に銅釘で固定した穿孔痕が、側面に6ヶ所と瓦当面に2ヶ所の計8ヶ所に見られ、いずれも外側から打ち付けられている。

側面の釘痕6ヶ所は、上半部に3ヶ所と下半部に3ヶ所にある。

上半部3ヶ所の釘痕については、1) 上半頂部には、前後二本あり、前一本の釘痕の周りは茶色に変色し、2) 上半部左側には、横並に二本あり、上側一本の周りが茶色に変色し、3) 上半部右側には、ほぼ横並びに三本あり、上側二本の周りが茶色に変色している。

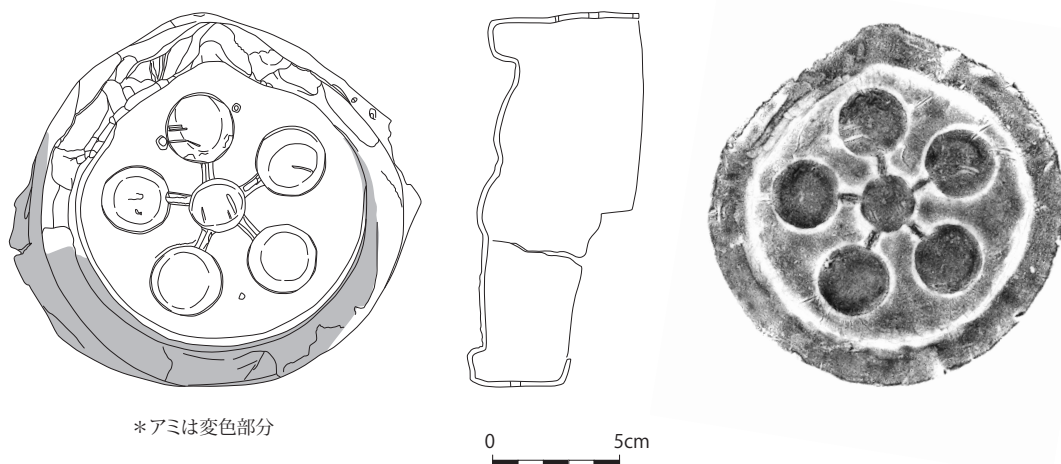
下半部3ヶ所については、それぞれ一本ずつで、下半底部、左部、右部の3ヶ所に見られる。下半底部と下半部左側には4mmの角釘で、下半部右側は5mmの角釘で打ち込まれていた。

瓦当面には、釘痕が梅鉢紋の花弁上部の2ヶ所に見られ、左側は3mmの角釘、右側は2mmの丸釘と推定される。

釘痕の中に周りが茶色に変色した錆部分が4ヶ所見られた。いずれも上半部側面に、径が2mmから3mmと小さい孔であることから、新たに打ち込んだ鉄釘の痕と思われる。設置当初の3mm以上の銅釘(角釘)が弛んだため、補強として新たに打ち込んだのが鉄釘(丸釘)であったことが窺われる。

瓦当上半部では、火中での熔化が縞痕となる変形が見られる。下半部は瓦当面から側面にかけて黒く変色しており、火災の煙により燻され黒くなったようである。

鉛瓦伝世品は他に、松田光氏が『小さな菴通巻 525号』に「金沢の油屋で後に星ヶ岡茶寮の顧問となった細野燕壺が昭和九年に獲たと記された梅鉢紋軒丸鉛瓦が有り」と紹介したも



*アミは変色部分

図1 今回分析した鉛瓦実測図・瓦当文様拓影 (S=1/3)



写真1 今回分析した鉛瓦



写真2 石川門 (2013年撮影)



写真3 石川門の鉛瓦

のがあり、その写真が掲載された。いぶし瓦の分類では梅鉢Ⅱ-2類で、白味を帯びた灰色に見える。(小澤一弘)

蛍光 X 線分析

今回の鉛瓦について、成分を分析するために蛍光 X 線分析を行った。分析に際しては、非研磨面 1カ所と 1×5mm 程度の研磨面を 3カ所、合計 4つの測定箇所を設定した。研磨にはダイヤモンドペーストを使用し、ルーペにて金属光沢が確認できるまで研磨を行った。研磨する範囲は 1×5mm 程度の微細な面積である。それぞれの測定箇所では、3つの測定ポイントを設定した(写真4)。またそれぞれの測定ポイントでは、管電圧を 30kV と 50kV と 2種類の電圧で測定を行った。管電圧以外の測定

条件は、管電流 1.00mA、測定時間 500 秒である。

分析の結果、確認された元素は、Point1 の非研磨面では、Al (アルミニウム)、Si (珪素)、K (カリウム)、Ca (カルシウム)、Ti (チタン)、Cr (クロム)、Fe (鉄)、Cu (銅)、Zn (亜鉛)、Zr (ジルコニウム)、Pb (鉛)。Point1 の研磨面では、Ca、Cr、Fe、Ni (ニッケル)、Cu、Pb、Zr。Point2 では Al、Ca、Fe、Ni、Cu、Pb、Zr。Point3 では、Ca、Ba (バリウム)、Fe、Ni、Cu、Pb。

表1に、測定結果からファンダメンタルパラメータ法によって算出された化学組成値を示す。研磨面の算出結果においていずれも鉛が 97% を超えていることから、かなりの純度の鉛であることが確認できた。(堀木真美子)

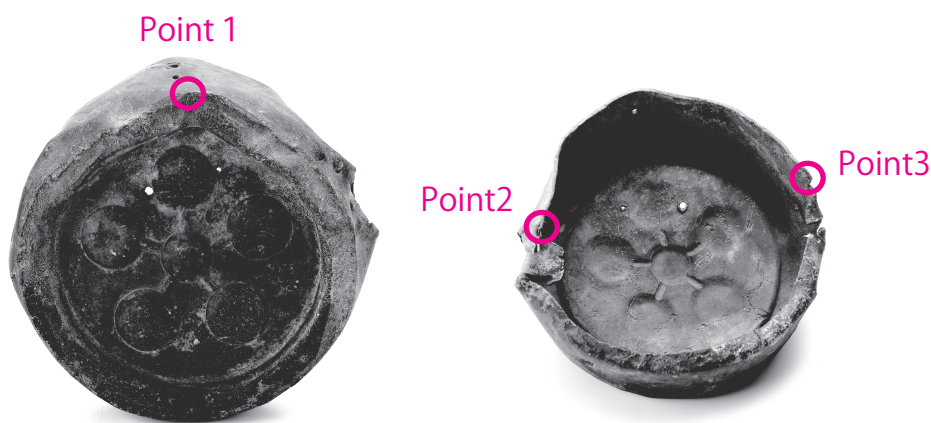


写真4 今回の分析測定箇所

表1 蛍光 X 線分析測定結果

	DataNo.	Al	Si	K	Ca	Ti	Cr	Ba	Fe	Ni	Cu	Pb	Zn	Zr	
Point1 (非研磨)	30kV	2.6	6.1	1.0	2.2	0.5	0.1		2.0		0.6	84.8	0.0	0.2	100.0
	50kV			0.7	1.2				0.4		0.8	96.9	0.2		100.0
Point1 (研磨)	30KMI-1				0.1		0.0		0.1	0.0	0.4	99.3			100.0
	50KMI-1						0.1		0.1		0.4	99.3		0.2	100.0
Point2 (研磨)	30KMI-2	0.4			0.7				0.1	0.0	0.8	97.8		0.2	100.0
	50KMI-2				0.7				0.3		0.8	98.2		0.1	100.0
Point3 (研磨)	30KMI-3				0.2			0.2	0.0		0.3	99.3			100.0
	50KMI-3								0.1		0.3	99.6			100.0

<< 測定条件 >>

測定機器：(株) 堀場製作所 XGT-5000

X線管球：ロジウム (Rh) ターゲット

照射径：100 μm

X線管電圧：30kV (DataNo.30kV, 30KMI1~3)

50kV (DataNo.30kV, 50KMI1~3)

測定雰囲気：大気

測定時間：500S

* ファンダメンタルパラメータ法にて算出。単位 (%)

金沢城鉛瓦についての諸説

平成の築城にあたり、加賀百万石紀行として平成12年1月8日付夕刊に、「築城金沢・匠の心」を第1回としてはじまり12月16日の第27回まで北國新聞夕刊に掲載されている。その中の平成12年10月7日付夕刊に、第23回「鉛瓦の秘密」“金貨鑄造の技術が生きる幕府禁令で残り再利用か”として掲載され、鉛瓦について、幕府の各藩貨幣鑄造禁止により加賀藩でも鉛が大量にあったことから、鉛瓦を非常時の戦に備え鉄砲玉用にとか、雪に強く冬の寒さ凍害対策用にとか、建物を美しく見せようとする美意識の高さからとか、諸説について説明がある。他に金銀が鉛瓦に鑄込まれた蓄財用とする説もある。

また平成25年12月12日付北陸中日新聞に、国立歴史民俗博物館名誉教授吉岡康暢氏が、時がたつにつれいぶし銀に変わる鉛の特徴から、「戦う城」から“見せる城”へと転換し、綱紀の時代が始まることを印象づける道具だったろう」との指摘もある。

寛文5年(1665)6月24日「鉛瓦鑄造用の鉛を保管の町人より奉行に引き渡さしむ」と『国事雑抄』に見られることから、金沢城の屋根が鉛瓦に葺き替えられたのが寛文5年(1665)のことと言われる。

五代藩主前田綱紀(1645～1723)は文治政治の推進と藩政の基礎固めを行ったとされ、鉛瓦に葺き替えられたのも綱紀治世の時代である。加賀前田家の家風を確立し盤石を築いた名君として知られる前田綱紀は、三代将軍徳川家光の正保2年(1645)3歳で藩主となり、後見人として祖父の三代藩主前田利常が補佐していた。前田利常は万治元年(1658)前田綱紀が15歳の時に死去している。前田利常亡き後は、岳父の保科正之が後見人となり、前田綱紀の藩政改革を補佐した。前田綱紀は寛文元年(1661)18歳の時にお国入りし、八代将軍徳川吉宗の享保8年(1723)に隠居したが六代の将軍につかえたことになる。前田綱紀自らが政務を執るようになったのは寛文10年(1670)27歳のときからだった。

鉛は灰吹き法による金銀の精錬に使われており、南蛮吹きによる銅からの灰吹き銀抜きとりにも多量の鉛を必要とし、各藩による貨幣鑄造にも利用されていたが、寛文5年(1665)金銀売買禁止、寛文7年(1667)各藩の貨幣鑄造禁止により鉛が使用できなくなっている。

加賀藩では富山市長棟鉦山と亀谷鉦山、魚津市松倉鉦山から貨幣鑄造のため、寛永15年(1638)から寛永17年(1640)にかけて30,000貫[112.5トン]、寛永18年(1641)に20,000貫[75トン]、の鉛が運び込まれており相当量の鉛が蓄えられていたのである。

発掘調査出土の鉛瓦

銀色に輝く鉛瓦が現在も石川門と三十間長屋の屋根に見られる。石川門が創建されたのが慶長期以前に遡り、寛永8年(1631)と宝暦9年(1759)大火により焼失したが、その度に再建され、現存の石川門は宝暦大火後の天明8年(1788)に再建されたものである。三十間長屋は安政5年(1858)に再建されたものである。

石川県金沢城調査研究所より刊行の『金沢城史料叢書8、10、13、15』に、発掘調査によって出土した26例の鉛瓦の報告がある。軒丸瓦が5例、軒平瓦が4例、丸瓦裏面が1例、軒丸瓦当裏4例、瓦破片が12例で、表3の計測値は各報告書よりの抜粋である。

(1) 2002年調査 6地点I層 『金沢城史料叢書8』から、遺物番号M14の軒丸瓦、有軸梅鉢紋。

(2) 玉泉院丸南西石垣 『金沢城史料叢書10』から、遺物番号M25とM27の瓦破片。

(3) 河北門 『金沢城史料叢書13』から、遺物番号M1、M2の軒平瓦(唐草紋)軒部残存と、M3の丸瓦裏面下半の円と、M9とM10の鉛瓦部材。

(4) 二の丸内堀 『金沢城史料叢書15』から、遺物番号MO59～62の軒丸瓦(軸付梅鉢紋)と、MO63～65の軒丸瓦の瓦当裏面下半と、MO66の軒平鉛瓦(非対称唐草)瓦当裏と、MO67の瓦片と、MO68～75は鉛瓦の部材片。軒丸瓦(梅鉢II-2)MO59～MO61は木型付で、

表2 梅鉢紋軒丸鉛瓦一覧

遺物No.	瓦当径	紋様区径	花卉径	花芯径	上幅(横)	下幅	最大厚	重量	備考
M14	(16cm)	(11.2cm)	(3cm)	(1.8cm)	(2.8cm)		0.2cm	424.75g	()は図より
MO59	12.9cm	8.9cm	2.4cm	1.9cm	6.8cm	3.8cm	0.3cm		木型付
MO60	(12.6cm)	(8cm)	2.3cm	1.9cm	6.7cm		0.3cm	658.3g	木型付
MO61	12.0cm	8.7cm	2.2cm	1.8cm	7.4cm	3.2cm	0.2cm	1050g	木型付
MO62	(16cm)	(12cm)	3.1cm	2.1cm			0.1cm	177.3g	()は図より
図1資料	14.7cm	11.4cm	2.8cm	2.2cm	6cm	3.7cm	0.2cm	908g	

遺物番号 MO62 は他より大型である。

(5) 五十間長屋 『金沢城史料叢書 15』 から、遺物番号 MO76 瓦片。平部は五十間長屋台内部・宝暦期修築造成土(第Ⅱ面)より。

出土した有軸梅鉢紋軒丸鉛瓦は、2002年調査6地点I層出土 M14(図2)と1999年の内堀第2次調査出土 MO59・60・61・62(図3)に、計5例見られる。M14とMO62は大型でMO59からMO61は小型である。

軒丸鉛瓦の瓦当径、紋様区径、花卉径、花芯径、上幅、下幅、最大厚さ、重量をまとめたものが表2である。

出土軒丸鉛瓦5例を、瓦当径より大型は16cm、小型は12cmの2種に大別でき、これに今回の資料(図1)を中型14cmとすると、

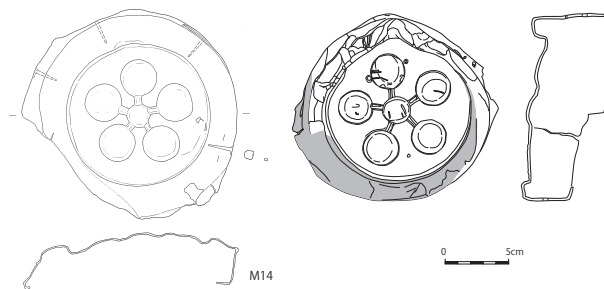


図2 2002年調査6地点I層出土 M14 と本資料

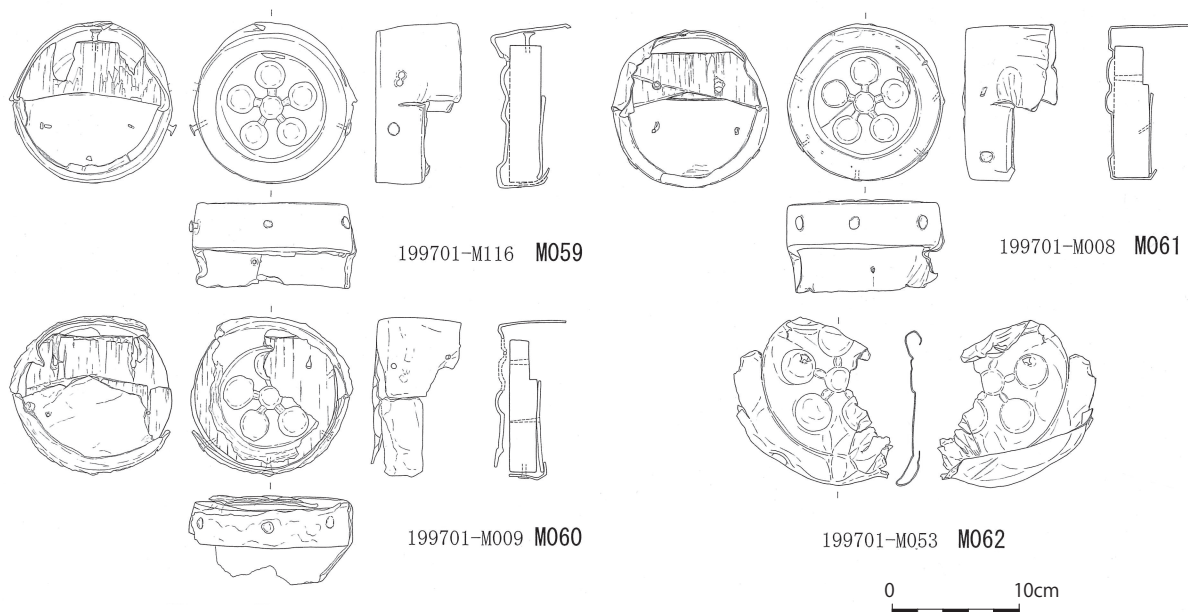


図3 1999年の内堀第2次調査出土 M59・60・61・62

表3 遺跡出土鉛瓦一覽

遺物No.	種類	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)等	重量(g)	備考
M14	軒丸(梅鉢紋)	17.2	16.8	0.2	424.75	『金沢城史料叢書8』2008
M25	瓦破片			0.05	2.99	『金沢城史料叢書10』2010
M27	瓦破片			0.25	6.88	
M1	軒平(唐草紋)	上弧幅 25.6	左周縁 5.0	紋様区幅 21 紋様区厚 2.8 瓦当厚 3.5		『金沢城史料叢書13』2011
	平部	残長 5.2	24.4	0.1	0.6	
M2	軒平(唐草紋)	上弧幅 24.0	左周縁 4.0	紋様区幅 18.5 紋様区厚 2.3		
	平部	上弧幅 5.3		0.2	0.7	
M3	丸瓦裏面下半	13.4	7.3	0.2	145.1	
M9	鉛瓦部材	15.8	8.2	0.3	400	
M10	鉛瓦部材	9.7	5.1	0.1	62.9	
MO59	軒丸(梅鉢紋) 梅鉢Ⅱ-2	瓦当径 12.9	花卉径 2.4	紋様区径 8.9		
		花芯径 1.9				
		上幅 6.8	下幅 3.8	0.3		
MO60	軒丸(梅鉢紋) 梅鉢Ⅱ-2	上幅 6.7	花卉径 2.3	0.3	658.3	
		花芯径 1.9				
MO61	軒丸(梅鉢紋) 梅鉢Ⅱ-2	瓦当径 12.0	花卉径 2.2	紋様区径 8.7		
		花芯径 1.8				
		上幅 7.4	下幅 3.2	0.2	1050	
MO62	軒丸(梅鉢紋)	花芯径 2.1	花卉径 3.1	0.1	177.3	
MO63	軒丸瓦当裏	8	残幅 15.0	0.2	89.4	
MO64	軒丸瓦当裏	6.6	残幅 12.2	0.2	124.2	
MO65	軒丸瓦当裏	5.5	残幅 12.8	0.2	83.1	『金沢城史料叢書15』2012
MO66	軒平瓦当裏 (非对称唐草紋)		瓦当残幅 6.0	0.7 瓦当厚 2.8	38.6	
MO67	瓦片	25.6	19.3	0.3	120	
MO68	瓦片	26	3.7	0.1	73.7	
MO69	瓦片	残長 25.0	5.2	0.2	330.4	
MO70	瓦片	残長 19.1	5.4	0.2	190.4	
MO71	瓦片	6.9	5.8	0.2	91.1	
MO72	瓦片	9.2	5.9	0.2	105.7	
MO73	瓦片	9.3	6.1	0.2	122.6	
MO74	瓦片	6.7	9	0.2	61.1	
MO75	瓦片	6.3	10.6	0.2	118.1	
MO76	瓦片	8.7	5.8	0.8	81	

大型、中型、小型の3種類あったこととなる。軒丸鉛瓦も建物の規模や場所によって規格が様々で、燻瓦や釉薬瓦と同様に種類があったことが窺える。

「報告書稿本」の鉛板葺

鉛瓦葺きについて、「重要文化財金沢城石川門・三十間長屋保存修理工事報告書」昭和44年刊行の修理報告書の原稿と思われる工事記録「報告書稿本」に、修理工事の経過と根拠、部材の材料名、形状等の仔細な記載がある。「報告書稿本」第四章 調査 第二節 解体調査 屋根葺 に詳しい。

以下、『金沢城史料叢書11』の該当部分の抜粋である。

「イ、土居葺 野地は<中略>

ロ、鉛板葺下地は <中略>

ハ、鉛板葺 鉛板は 大体一尺五寸角を 二ツ切りにしたもの（一尺五寸／七寸五分）厚 五厘五毛より六厘程のものを 使用し 平葺では重ね 三寸より四寸 葺足一尺一寸より一尺二寸としている。瓦棒小間は 瓦棒に約一寸五分立ち上げて 銅釘打とし 瓦棒も 又其の上に冠せて 両側面より 銅釘打ちとしている。

棟等も 大体以上に準じて重ね 銅釘を以って 野打ち付けにしている。

銅釘は総て角釘であり 頭が薄くて 大きな平頭であった。

軒唐草の紋様は 打ち出しで 太鼓塀出しを除く外は 各棟共に 同一であった。軒巴は 径五寸 太鼓塀出しは四寸 輪郭付き 梅鉢紋章を深さ約二分程に打ち出して 巴型に冠せ 下端半の処は 巴型裏に半円型の 鉛板を当て 巴の周囲より 三分程折り曲げて 半円板を押さえて包んでいる。鬼及鳥衾の紋章は 劔梅鉢である。（蛙股紋章は各所共劔梅鉢である。）

各棟共（太鼓塀出しを除く）材料并に 施行方法 鉛板の腐蝕程度は 下地の如く 殆ど同じであったから 大体 同じ時代に 葺き替えられたものと思われる。

ニ、後期に小修理されたと思う処は 長屋の南側中央で 巴型四寸のもの（太鼓塀出しと同

じ）十五、六個 又表門南側 箕甲掛け瓦巴に七、八個 仕用してあった。此の巴の瓦棒は 総て 径五寸の半円型であって 端に無理して 四寸の巴を附けたものであった。又唐草の模様も同じ図案であるが 出しの 出来が 悪かったから 太鼓塀出しの 鉛板葺きと 同時に 表門并長屋等の 小修理もなされたものと思われる。<後略>

銅瓦について

屋根葺には草葺、檜皮葺、板葺、瓦葺がある。草葺には茅や藁、樹皮には檜皮や杉皮、板葺には厚い長い板と短い薄い板が、薄板で葺く場合には厚さによって柿葺、栩葺、木賊葺と呼び分けられている。瓦葺は陶製の粘土瓦を用いたもので、瓦といえば本来粘土瓦を指しているが、銅瓦や石瓦もある。このように屋根葺材には草、樹、土、石、金属があり、金属には銅板、銅瓦と鉛瓦が知られている。

銅瓦の使用は天平神護元年（765）奈良西大寺の御堂が銅瓦葺で、貞観17年（875）の大災で銅瓦は溶け落ちたと言われており、これが銅瓦使用の最も古い例であると言われてははつきりしていない。

檜皮葺あるいは柿葺の寿命は30年程度が一般的であるといわれ、檜皮葺や柿葺きの葺き替えに銅瓦を使用し、江戸時代になると銅瓦を使用した銅瓦葺建物（表4）が見られるようになる。銅瓦にすることにより建物にかかる重量を軽くしたのである。

京都の内裏は別としても、城と東照宮と芝増上寺の台徳院廟は徳川家に関係した建物であることから、銅瓦を使用することの出来た建物は限定されていたようである。

銅瓦葺は、城では慶長13年（1608）駿府城天守、慶長15年（1610）名古屋城天守、寛永13年（1636）大坂城の引橋之廊下にみられ、江戸城では本格的な建て替えが行われた寛永14年（1637）に御水屋、御次の間、御鎖の間、御勝手間、雪隠、土蔵の庇、廊下に、寛永16年（1639）では御対面所と付属する指出、雪隠に、慶安3年（1650）では西丸御主殿等、

表4 銅瓦使用建物年表

平井 聖著 『屋根の歴史』より作成

天平神護元年(765)	西大寺 御堂造立	銅瓦葺	銅瓦使用
貞観17年(875)	西大寺 大災		溶け落ちた
慶長13年(1608)	駿府城 天守	2月14日工事開始	慶長15年(1610)半ばに完成
慶長15年(1610)	名古屋城 天守	着工	慶長17年(1612)末に完成 初層だけが本瓦葺 二層以上は銅瓦葺
元和6年(1620)	京都 内裏	庭園建築 御亭工事が行われる	
寛永13年(1636)	日光東照宮	透塀	
	工事に関する記録 『日光山東照宮造営帳』の「御玉垣之分」 御屋禰坪六尺五寸四方 一、銅瓦八拾六坪三分御入札定駄賃ふき手間共に 以下略 一、参万六千四百七拾まハ 是ハ御屋禰むねをつつみ二候、 銀老文五分 以下略 玉垣の屋根が銅瓦葺		
	大坂城	引橋之御廊下	
寛永14年(1637)	江戸城	本格的な建て替え	
	天守	御対面所と付属する雪隠	
	黒書院と付属する雪隠	御数奇屋と付属する御勝手間	
	御水屋、御鎖の間	御廊下、御次の間	
	御料理の間と付属する廊下	土蔵の庇	
寛永16年(1639)	江戸城	「本丸御殿御作事の折の記録」 御対面所と付属する指出、御雪隠	
寛永17年(1640)	久能山東照宮	『久能山之記』	檜皮葺屋根の葺き替え⇒銅瓦葺
	寛永従十七年同十八年迄御修復御宮其外檜皮葺三分銅瓦二成 これをきっかけに幕府は廟や御殿の屋根を銅瓦に葺き替えていった		
	仙波東照宮 本殿、唐門、拝殿、幣殿		
寛永20年(1643)	金沢東照宮(尾崎神社)	本殿、拝殿、幣殿が銅瓦葺	
正保3年(1646)	滝山東照宮	本殿、拝殿、幣殿が銅瓦葺	
慶安3年(1650)	江戸城	西丸 御主殿ほか	
慶安4年(1651)	上野東照宮	本殿、拝殿、石の間が銅瓦葺	
承応2年(1653)	日光大猷院廟		
承応3年(1654)	日光東照宮(葺替)	檜皮葺から銅瓦葺へ	
	芝増上寺	台徳院廟(葺替)	
	京都 承応内裏造営工事が始まる		
明暦元年(1655)	京都 内裏	紫宸殿 清涼殿など主要な建物すべて	
明暦3年(1657)	江戸城	天守台石垣普請 加賀藩	
万治2年(1659)	江戸城	本丸 御対面所ほか	
万治3年(1660)	日光輪王寺(葺替)		
寛文2年(1662)	日光二荒山神社(葺替)		

万治2年(1659)では本丸御対面所等にみられる。

東照宮では寛永13年(1636)日光東照宮の透塀に始まり、寛永17年(1640)久能山東照宮の檜皮葺屋根の葺き替えをきっかけに、幕府は廟や御殿の屋根葺き替えに、銅瓦へと葺

き替えていったようである。

京都の内裏では元和6年(1620)の庭園建築御亭工事が京大工中井家文書に、また中井家の配下だった大工棟梁平正隆(今奥正隆)の『愚子見記』には承応3年(1654)の承応内裏の記録がある。

元和6年(1620)の御亭(表5)は小堀遠州が奉行で、縁まで含め方二間半の小さな建物で、2,525枚の銅瓦が使用され、手間賃は米であった。そして駿府城と名古屋城の天守の銅瓦葺きと同じであると記されている。

銅瓦延しに炭が7,260貫目[27,225トン]で1枚につき6貫目[22.5kg]、銅瓦が2,525枚、そのうち女瓦(平瓦)1,210枚と男瓦(丸瓦)1,089枚、延し手間96石7斗4升6合[約14.4トン]、葺き手間457人、支払い米34石2斗9升[約5.1トン]、延ばし炭9674貫600匁[36,279トン]とある。

女瓦(平瓦)は長さ1尺2寸1分、幅1尺6分半、延し手間米6升[9kg]、炭6貫目[22.5kg]、男瓦(丸瓦)は長さ1尺2寸1分、幅3寸7分であった。

承応3年(1654)の承応内裏の記録(表6)では荒銅が50,590貫237匁6分[約564,713トン]、使用され、平瓦は長さ1尺3寸、幅1尺1寸、一枚の銅目267匁余[1kg1g]、手間料3分5厘8毛、丸瓦は長さ1尺3寸、幅6寸5分、一枚の銅目187匁8分[701g]、手間料1分9厘4毛である。平瓦丸瓦ともに規格が元和6年より大きくなり、建物の規模に関係して大きくなったと思われる。

江戸時代の銀貨の平均的価値で換算して見ると1文が16.5円、銀1匁が1,100円、大工の年間賃日当が1日銀6匁で6,600円、「常御殿 御三間付り共銅瓦手間代銀請取帳」(表6)の年間代は、銀194匁7分214,170円、銀339匁6分7厘373,637円、銀12貫928匁1分14,220,910円、銀6貫767匁8分1厘7,444,591円で合計22,253,308円の手間代となる。

多くの建物が檜皮葺屋根からの葺替え時に銅瓦葺となっている。適度の柔らかさを持ち加工しやすい銅であるが、大量に銅を板に延ばし銅瓦に加工することは大変な作業であったことが窺え、それに伴い莫大な費用がかかっている。莫大な費用を費やせるのは天下普請、徳川幕府のみであった。京都内裏と、駿府城、名古屋城、江戸城、そして日光東照宮に代表される東照宮、徳川家に関わる廟ということになる

江戸城の鉛瓦

将軍の居城、幕府の中心としての威容を示した江戸城の本丸天守に鉛瓦が葺かれていた。

江戸城の本丸天守は、慶長12年(1607)建設、元和8年(1622)修築、寛永14年(1637)大修築、翌寛永15年(1638)に完成している。この二度の修築により、本丸天守は慶長度天守、元和度天守、寛永度天守に分けられるが、慶長・元和度天守については資料も少なく詳細は伝わっていない。明暦3年(1657)の明暦の大火“振袖火事”により、日本一の規模と豪華さを誇っていた天守[寛永度天守]も焼け落ち、以後天守は築かれなかった。この後万治元年(1658)、天守台の石垣だけは積まれたが天守は再建されなかった。この時の石垣普請は、加賀藩で前田綱紀が藩主の時である。

鉛瓦が葺かれた本丸天守は、慶長11年(1606)天守台が築かれ、慶長12年(1607)天守が竣工した慶長度天守である。

三浦浄心の慶長年間の世相の見聞を記した『慶長見聞集』と『見聞軍抄』に鉛瓦の記述がみられる。

『慶長見聞集』の「江戸町瓦ふき之事」に「然者家康公興させらるゝ江城の殿守は五重、鉛瓦にて葺き給ふ。富士山に並び、雲の嶺に聳え、夏も雪かと見えて面白し。今は江戸町さかへ皆瓦ふきとなる」と家康が築いた天守は五層で瓦は鉛瓦、富士山と並んで雪を戴き夏でも雪のように見えて面白い、と屋根の鉛瓦が白いので雪に見えると記載されている。

『見聞軍抄』では「鶴岡八幡宮立始めのこと付武蔵に石山つき給ふ事」の中に「慶長十一年の年。武蔵野に、石山を、つき上られたり。其上に、御座所。金殿玉殿、いらかを、ならべ。扱又、殿主ハ、雲井にそびえて。おびたゞしく。なまりがはらを、ふき給へば。雪山のごとし。相模。安房。上総。下総の海上より。此山を目がけて、舟を乗。よろこぶ事かぎりなかりけり」と鉛瓦の天守が雪山のように舟から見え、海上からの目印になり喜んでいた様子が記載されている。

この他に『中井家指図』に白漆喰総塗籠壁の

表5 内裏御亭の工事内容（中井家文書から）

内裏 御亭 工事	元和六年（1620）	中井家文書	平井 聖著 『屋根の歴史』より作成 小堀遠州が奉行	
瓦の種類	元和六年閏十二月廿四日 禁中御位之御所様 御亭銅瓦延申飯米作料并葺手間元帳 小堀遠江守殿		御かざりや喜七 同 弥七 同 長十郎	
	<中略> 請取銅瓦延し飯米作料同ふきてまノ事 炭七千貳百六拾貫目 但壹枚ニ 付六貫目つつ 銅瓦を工事にあたり現場で炭火で焼いて延ばしていた			
	<中略> 千貳百拾枚の女瓦 千八拾九枚の男瓦 貳拾枚の角の男瓦 参拾三枚の谷の瓦 百卅四枚の屋根のき口 参拾九枚の同はふ口の瓦		御亭の規模 縁まで含め方二間半の小さな建物	
	<中略> 女瓦 長サ 壹尺貳寸壹分 延し手間 米六升 男瓦 長サ 壹尺貳寸壹分	炭六貫目	はゞ 壹尺六分半 はゞ 三寸七分	
	使われた瓦数 延し手間 葺き手間 支払い 米 延し 炭	<中略> 二五二五枚 九六石七斗四升六合 四五七人 三四石二斗九升 九六七四貫六〇〇匁		
	奥書	<中略> 右之銅瓦、御奉行衆棟梁衆立会改二検地一仕、 駿府名古屋御天守之銅瓦のことくに勘定仕候。 若於二相違一者、何時成共、仕直し可レ申候、 以如レ件。		元和六年閏十二月廿日 御かざりや弥七 花押 同 喜七 花押 同 長十郎 花押
		小堀遠江守殿		
				駿府城と名古屋城の天守の銅瓦葺と同じである。

鉛瓦とある。しかし現在ではこれらの鉛瓦がどのようなものであったか不明である。

鉛は細工がしやすく、銀色に輝く鉛が燻し銀になる変化を踏まえ、江戸城本丸天守に鉛瓦が使われていたのであろう。慶長12年（1607）のことである。天下普請で各部所に最高の職人が配置されたからこそ、それまで一度も用いられたことがなかった鉛が瓦に葺かれ、城がよりいっそう豪華に見えたであろうことは想像できる。がその後に完成した慶長15年（1608）の駿府城、慶長17年（1612）の名古屋城とともに銅瓦葺である。白漆喰壁と鉛瓦の組み合

わせは富士山を思わせるほど美しいと言われた鉛瓦は葺かれていないのである。鉛瓦に比べるとはるかに手間がかかる銅瓦である。徳川将軍家と区別するために銅瓦になったのか、それ以後鉛瓦の建物はなく、その後、半世紀近くを経て、寛文5年（1665）金沢城の屋根に再び鉛瓦が葺かれているのである。

江戸城天守の鉛瓦について実物があるのかも知れないがその情報は持ち合わせていない。

『特別史跡 江戸城跡 皇居桔梗濠沿い石垣修復報告書』にSX02から出土した遺物の中に鉛塊があり、「長10.5 cm、幅16.8 cm、最大厚

表6 大工棟梁 平正隆『愚子見記』

平井 聖著 『屋根の歴史』より作成

『愚子見記』	京大工頭 中井家で働いていた大工棟梁 平正隆 が記す 第九巻 諸積の記録 第一六項 銅瓦之事 承応三年（1654）禁裏造営の記録 万治二年（1659）江戸城本丸御対面所
承応三年（1654）	禁裏造営の記録
承応内裏	荒銅拾五万五百九十貫二百三十七匁六分を必要とした
	<中略>
平瓦	一、 平瓦 長一尺三寸 一枚ノ銅目二百六十七匁余 巾一尺一寸 手間料 三分五厘八毛
丸瓦	丸瓦 長一尺三寸 同 銅目百八十七匁八分 巾六寸五分 手間料 一分九厘四毛
黑板 赤板	銅黑板 一尺〔誤りで寸カ〕四方 一枚ノ銅目百八十七匁三分 赤板 手間 三分一厘二毛
	昭和の初めの例 普通の磨板を赤板 冷間圧延したまま磨かない板を黑板 一、 公儀ノ銅ニテ瓦仕立間葺き手間共一貫目二付二匁二厘三毛 仕立て手間と葺き手間は同じ、赤板と黑板の区別は製品の、みかけによる呼び名か
一坪当り	一、 銅平瓦 登一間二十七枚宛 横一間二六枚半宛 合テ百拾一枚 丸瓦も同数で。あわせて屋根一坪に二二枚必要であると記している。
	<中略>
常御殿、御三間	「常御殿 御三間 付り共銅瓦手間代銀請取帳」
銅瓦の寸法	一、六百四拾九枚 唐草 はゞ壹尺 折面貳寸四分 水返し壹寸貳分 ひかへ八寸 此銅目百七拾四貫五百八拾壹匁 但壹枚二付貳百六拾九匁二当ル 手間代銀百九拾四匁七分 但壹枚二付三分つゝ 一、六百四拾七 丸 長壹尺三寸 はゞ六寸五分 猿頭 長三寸四分 はゞ貳寸七分 ふかさ八分 此銅目百四拾貳貫九百八拾七匁 但壹つ二付貳百貳拾壹匁二当ル 手間代銀三百三拾九匁六分七厘 但壹つ二付五分貳厘五毛つゝ 一、三万六千百拾貳枚 平瓦 長壹尺三寸 はゞ壹尺壹寸 此銅目九千六百五拾八貫百五拾壹匁 但壹枚二付貳百六拾七匁四分四厘九毛余 手間代銀貳拾貳貫九百貳拾八匁四分 但壹枚二付三分五厘八毛つゝ 一、三万五千貳百四拾九枚 丸瓦 長壹尺三寸 はゞ六寸五分 此銅目六千六百貳拾壹貫五百七拾五匁八分 但壹枚二付百八拾七匁八分五厘壹毛余 手間代銀六貫七百六拾七匁八分壹厘 但壹枚二付壹分九厘貳毛つゝ

2.4 cm、重量 518.5g を測り、表面は白灰色を呈し、細かく割れた部分あるいは細かく剥落した部分には褐色がかった部分もみられる。また被熱のためか表面は凹凸が激しく亀裂や小穴などがみられ、原形をとどめていない。一部何かに押し当てられていた可能性のある光沢を有する平坦面がみられる」という。瓦の可能性は低いようで鉛の塊である可能性が高いとされている。江戸城天守の鉛瓦の実態解明は困難な状況である。

おわりに

鉛瓦の分析の結果、屋根に葺かれた鉛瓦は不

純物が多いとされていたが、鉛の純度が混ぜ物もなくほぼ 100% で鉛をそのまま使用していたことが確認できた。鉛は金属の溶ける温度融点が 327 度 5 分と低く、銅は 1085 度である。銅に比べ鉛は柔らかく加工がしやすく、凍結にも強い。

鉛瓦をつくるには、原料の鉛に、延ばす炭、延ばし手間、木型を造り、鉛板を被せ、叩き出し、丸瓦や平瓦を造り、そして葺き手間、屋根に葺くこととなる。

陶製の瓦より手間がかかり単価が高くなるにも関わらず鉛瓦をつくった理由として、美しく見せようとする美意識に軽量で凍害に強いといった実利もあったであろうが、貨幣製造用の鉛

が大量にあったため、鉛を大量に保有していると鉄砲玉にするとの、疑念を幕府に抱かせないことこそ重要と、「寛永の危機」のこともあり、疑いの払拭を狙ったものと思われる。鉛瓦葺の屋根にすれば建物にかかる重量が軽くなり雪対策にもなり、また大量に鉛を使用したことが見え、屋根から鉛瓦がなくなれば、だれもが異変に気づく。といったところかもしれない。

前田家は蓄財よりも、美術工芸や芸能を奨励するなど質の高い文化を育み、見える形での散財に、御家安泰と領国安寧を優先する家風に沿ったものであるといえよう。

鉛を瓦にする発想はいかに生まれたのか。前田綱紀は鉛瓦を見たこともなかったはずである。しかし前田綱紀の後見人であった祖父の前田利常は鉛瓦葺と銅瓦葺の江戸城天守を見ており、とりわけ白く輝く鉛瓦の美しさをよく知っており、鉛瓦についての知識もまた前田綱紀に伝えていたのではないだろうか。

また加賀藩は慶長8年(1603)の江戸市街

普請に始まり万治元年(1658)の江戸城天守台石垣普請まで12回、江戸城、駿府城、名古屋城、禁裏造営、高田城、大坂城の天下普請に出役しており、役人や藩士や職人もまた江戸城の鉛瓦、駿府城や名古屋城や禁裏の銅瓦の屋根を見ていることから、藩内で鉛瓦や銅瓦についてある程度の認識と理解があったことと推測される。天下普請は、土木工事に従事しながら間接的に建築の技術や情報を得るよい機会となっていたといえる。

そして最初に鉛瓦を葺いたのが江戸城本丸であったことから、その後年月が過ぎたとはいえ外様である前田家が金沢城で鉛瓦葺ができたのは、後見人であった岳父の保科正之の存在があったからと思われる。(小澤一弘)

本稿を作成するにあたり、吉岡康暢先生をはじめ江崎 武、鈴木正貴、武部真木の各氏より資料提供をはじめご指導とご教示を頂戴した。記して謝意を表するものである。

引用・参考文献

- 平井 聖 1974『屋根の歴史』東洋経済新報社
- 小野武雄 1980『江戸物産事典』展望社
- 若林喜三郎 1986『前田綱紀』吉川弘文館
- 坪井利弘 1987『図鑑瓦屋根改訂版』理工学社
- 大野克美・川瀬晃・中村利廣 1987『機器分析実技シリーズ X線分析法』共立出版株式会社
- 藤本 強 1990『埋もれた江戸 東大の地下の大名屋敷』株式会社平凡社
- 石川化学教育研究会 1997『科学風土記 加賀・能登のサイエンス』装華房
- 森 郁夫 1999『ものと人間の文化史 100・瓦』財団法人法政大学出版局
- 東京大学総合研究博物館 2000『東京大学コレクションX 加賀殿再訪 東京大学本郷キャンパスの遺跡』東京大学総合研究博物館
- 愛知県埋蔵文化財センター 2002『清洲城下町遺跡Ⅷ』愛知県埋蔵文化財センター
- 磯田道史 2003『武士の家計簿 - 「加賀藩御算用者」の幕末維新 -』新潮社
- 石川県教育委員会事務局文化財課金沢城研究調査室 2006『よみがえる金沢城 1 - 450年の歴史を歩む -』石川県教育委員会
- 石川県教育委員会文化財課金沢城研究調査室 2006『金沢城史料叢書 3 金沢東照宮(尾崎神社)の研究』石川県教育委員会金沢城研究調査室
- 石川県金沢城調査研究所 2008『金沢城史料叢書 8 金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書 I』石川県金沢城調査研究所
- 石川県金沢城調査研究所 2009『よみがえる金沢城 2 - 今に残る魅力をさぐる -』石川県教育委員会
- 石川県金沢城研究調査所 2010『金沢城史料叢書 10 金沢城跡石垣修築工事報告書 - 玉泉院丸南西石垣 -』
- 石川県金沢城研究調査所 2010『金沢城史料叢書 11 金沢城の三御門 - 河北門・橋爪門・石川門 -』
- 石川県金沢城研究調査所 2011『金沢城史料叢書 13 金沢城跡 - 河北門 -』石川県金沢城調査研究所
- 石川県金沢城研究調査所 2012『金沢城史料叢書 15 金沢城跡 - 二ノ丸内堀・菱櫓・五十門長屋・橋爪門銃櫓 II -』
- 松田 光 2012『仏教美術の脇役たち 35 瓦・城 -』『小さな蓄 4月号 通巻 525号』株式会社創樹社美術出版
- 株式会社大林組 2013『特別史跡 江戸城跡 皇居枯槎濠沿い石垣修復報告書』宮内庁管理部

清洲城下町遺跡出土の動物遺体

● 新美倫子*・鈴木正貴

*名古屋大学博物館

清洲下町遺跡は愛知県清須市に所在する戦国時代から織豊期の拠点的城市・城下町遺跡である。2010・2011年の調査地点は、1478年～16世紀前葉には武家屋敷、16世紀中葉～1610年には鍛冶屋や鋳物師などの職人の活動域として利用されたと考えられる。この調査で出土した動物遺体は、土坑等の遺構覆土を対象に1mm目篩による水洗選別が行われて検出されたものが主体であり、発掘調査時に採集された資料もある。

これら動物遺体のうち、発掘時に採集された貝類についてはすでに報告されており、本論ではそれ以外の資料の内容を報告する。資料の量は少ないものの、遺跡でさまざまな海水魚・淡水魚が利用されており、他地域から流通によって持ち込まれた種も利用されていることなどが明らかになった。また、出土例の少ない中世後半期のニワトリの形質を知ることもできた。

はじめに

本稿では県道助七西市場線建設工事に伴う清洲城下町遺跡の発掘調査（10A・10B・11A・11B・11C区）で出土した動物遺体について報告する。この発掘調査の成果は『清洲城下町遺跡XI』（鈴木編2013）で報告されているが、自然遺物については川添和暁による貝類の分析結果（川添2013）が添付CD-ROMに所収されているに過ぎず、その他の動物遺体については全く分析が行われていない。今回、川添報告の貝類を除く動物遺体を詳細に分析する機会を得たので、これを紹介する。

資料の考古学的紹介

清洲城下町遺跡は愛知県清須市に所在する戦国時代から織豊期の拠点的城市・城下町遺跡で、濃尾平野を南流する五条川中流域の低平な沖積地に立地する。調査地点は清須城本丸の南約1kmに所在し、1478年～16世紀前葉は武家屋敷、16世紀中葉～1610年は鍛冶屋や鋳物師などの職人が集中して活動した地点と推定された。特に1586年以降の城下町期後期には短冊型地割の町屋が並ぶ場所と想定される。

今回紹介する動物遺体は1mmメッシュの水洗選別作業によって検出されたものが大部分を

占める。水洗選別作業は、検出された約1500基の遺構のうち炭化物や鉄滓を多く含む長方形土坑や石埋設遺構と炉跡の周辺および竪穴状遺構の床面など51基の遺構覆土を対象に、当初金属加工に伴う微細遺物の採取を目的に実施した（表1）。この結果、鍛造剥片や炭化物の他に、45基の遺構から動物遺体が出土した。この他に、通常の遺物採取による資料が存在する。

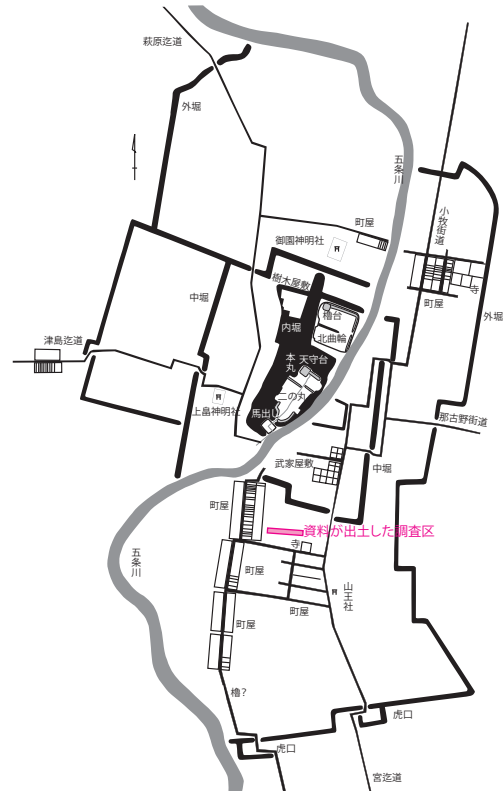


図1 後期清須城下町の復元と資料の出土位置

動物遺体が出土した遺構の大部分は、上述した経緯から金属加工に伴う遺構群と考えられ、時期は城下町期Ⅱ-C期～城下町期Ⅲ-2期（大窯第3段階後半～連房式登窯第1小期：1575年頃～1610年）に位置づけられる。例外は13世紀中頃の柱穴0321SK、城下町期Ⅰ期の長方形土坑0825SK、城下町期Ⅰ～Ⅱ期の溝0990SD、および城下町期Ⅱ-B期の井戸1021SEの4基のみである（表2）。（鈴木正貴）

動物遺体の同定

出土動物遺体資料のうち、発掘時に採集された貝類についてはすでにその内容が報告されているので（川添2013）、本論で扱うのはそれ以外の資料である。これらはコンテナ（内寸35cm×55cm×9cm）に1箱分であり、遺構ごとに資料の所属時期と内容を記載し、説明を加えることとする。表3に出土した動物種名を示し、表4～9に出土内容を示した。また、

表3 出土動物種名

I.貝類		
1 ウミナナ類	7 コイ科の一種	18 カレイ類
2 ハマグリ	8 サヨリ類	
3 アサリ	9 タラ類	III.鳥類
	10 ボラ類	1 ニワトリ
II.魚類		
	11 スズキ	
1 エイ類	12 マダイ	IV.哺乳類
2 イワシ類	13 タイ類	1 ネズミ類
3 ウナギ	14 サバ類	2 シカ
4 アユ	15 ハゼ類	3 ヒト
5 フナ類	16 カサゴ類	4 イヌ
6 コイ	17 コチ類	5 ウマ

表4 貝類出土内容

区	遺構	時期	種・出土量	計	備考
11A	0187SK	城下町期Ⅱ-C期			貝片あり
11B	0652SI床面	城下町期Ⅱ-B期～Ⅲ-1期			貝片あり
11B	0678SX	城下町期Ⅱ期？			貝片あり
11B	0692SK	城下町期Ⅲ-2期			貝片あり
11B	0825SK	城下町期Ⅰ期？			貝片あり
11C	0949SK	城下町期Ⅲ-1期			貝片あり
11C	0974SK	城下町Ⅲ-1期	ハマグリ右1焼、ウミナナ類1焼、不明巻貝芯27焼	29	焼貝片あり
11C	0978SK	城下町期Ⅲ期？			貝片あり
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期？	ハマグリ左1、右2、不明小型巻貝3 不明巻貝芯48、22焼	76	焼貝片あり
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期？	ハマグリ左1、不明巻貝芯2焼	3	焼貝片あり
計			108	108	

註 二枚貝は殻頂部の数を、巻貝は芯の数を数えた。左：左殻、右：右殻、焼：焼けた資料。

既報告の貝類内容も表10に再掲した。

なお、元国立歴史民俗博物館の西本豊弘先生には種同定に関して御教示をいただき、愛知県埋蔵文化財センターの鈴木正貴氏にはこの資料を分類する機会を与えていただいた。ここに感謝いたします。

1、貝類（表4）

貝類の大部分はすでに報告済みであり、未報告資料のうち二枚貝では殻頂部、巻貝では芯が残る資料は108点である。これらは3カ所の遺構で出土したが、その半数程度は非常によく焼けており、種が判明したのはハマグリ5点とウミナナ類1点のみであった。ハマグリは殻頂3～4cm程度の個体と思われる。破損して芯だけになったため種不明の巻貝は99点出土しており、キサゴ程度の大きさの資料が多いが、タマキビ程度の大きさの芯も見られた。0974SKでは焼けた資料のみが出土したが、0982SP・0987SKでは焼けた資料と焼けていない資料が混在して出土しており、焼けたアサリ破片も見られた。

2、魚類（表5・6）

魚類は鱗を除いて466点が出土し、このうち歯130点以外の336点の中で同定可能な資料は170点であり、種を同定できた資料は111点となった。椎骨資料の内容を表5に、椎骨以外の資料の内容を表6に示した。

同定可能資料の多くは0982SP・0987SKから出土した。0982SP・0987SKは0981SPと共に0988SIの内部施設であり、これらは一括して0988SI埋土出土資料としてとらえた

表5 魚類出土内容(推骨)

区	遺構	時期	イワシ類	コイ科	カサゴ類	カレイ類	タイ類	サヨリ類	ハゼ類	ウナギ	コチ類	サハ類	その他	種不明	計	同定不可 椎骨破片
11A	0161SK	城下町期Ⅲ-2期														1、3焼
11A	0187SK	城下町期Ⅱ-C期	1	フナ類1								1	ボラ類1		4	3
11A	0197SK	城下町期Ⅲ期														1焼
11A	0205SK	城下町期Ⅲ期?											タラ類1焼	1焼	2	15焼
11A	0210SK	城下町期Ⅲ-1期				1焼									1	1焼
11A	0225SK	城下町期Ⅲ期														6焼
11A	0226SK	城下町期Ⅲ期?	2焼											1焼	3	12焼
11A	0277SK	城下町期Ⅲ-1期	1焼	1焼	1焼									1焼	4	3焼
11A	0346SL	城下町期Ⅱ-C期														1焼
11A	0363SK	城下町期Ⅲ-2期														2焼
11B	0664SK	城下町期Ⅲ-1期														1焼
11B	0824SK	城下町期Ⅲ期	3焼												3	5焼
11C	0914SK	城下町期Ⅲ-1期														1焼
11C	0949SK	城下町期Ⅲ-1期		フナ類1焼	1焼									4焼	6	3、18焼
11C	0959SK	城下町期Ⅲ期?												1焼	1	4焼
11C	0963SK	城下町期Ⅲ期	1焼		3焼									1焼	5	22焼
11C	0974SK	城下町期Ⅲ-1期	1											7	8	2、3焼
11C	0977SK	城下町期Ⅲ-1期												1	1	3、1焼
11C	0981SP	城下町期Ⅲ期?		フナ類2										1	3	1
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期?	8 3焼	1 フナ類6	4	1	4 2焼	1	3	1	2		エイ類1 アユ1	12 2焼	52	20 5焼
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期?	6	3	1、1焼	4		4	1	2	1	1、1焼	ボラ類1	21	47	16、4焼
11C	0989SK	城下町期Ⅲ期?	1焼											2	3	4、3焼
11C	1014SK	城下町期Ⅲ-1期												1焼	1	
11C	1014SK	城下町期Ⅲ-1期														2焼
計			27	15	11	6	6	5	4	3	3	3	5	56	144	166

註 1/2~2/3程度以上残存している資料を種同定し、それ以下の資料は同定不可破片とした。焼：焼けた資料。

表6 魚類出土内容(推骨以外)

区	遺構	時期	マダイ	カサゴ類	スズキ	コイ科	その他	種不明	計	歯	鱗破片
11A	0161SK	城下町期Ⅲ-2期								1、5焼	
11A	0176SK	城下町期Ⅲ-1期								3焼	
11A	0187SK	城下町期Ⅱ-C期					コチ類前上顎骨右1		1	1、1焼	
11A	0197SK	城下町期Ⅲ期								1焼	
11A	0205SK	城下町期Ⅲ期?						鋤骨1焼	1	27焼	
11A	0225SK	城下町期Ⅲ期								2焼	
11A	0226SK	城下町期Ⅲ期?								3焼	
11A	0277SK	城下町期Ⅲ-1期								3焼	
11A	0280SK	城下町期Ⅲ-2期								1焼	
11A	0346SL	城下町期Ⅱ-C期								2焼	
11A	0363SK	城下町期Ⅲ-2期						関節骨右1焼	1		
11B	0664SK	城下町期Ⅲ-1期								2焼	
11B	0824SK	城下町期Ⅲ期								1	
11C	0914SK	城下町期Ⅲ-1期								1焼	
11C	0915SK	城下町期Ⅱ期								3	
11C	0949SK	城下町期Ⅲ-1期								2焼	
11C	0959SK	城下町期Ⅲ期?								3焼	
11C	0963SK	城下町期Ⅲ期						方骨右1焼	1	3焼	
11C	0974SK	城下町期Ⅲ-1期	方骨右1焼						1	3焼	○
11C	0977SK	城下町期Ⅲ-1期		方骨右1					1		◎
11C	0978SK	城下町期Ⅲ期?									○
11C	0981SP	城下町期Ⅲ期?				フナ類 咽頭歯破片1			1	1	○
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期?	前上顎骨右1、上後頭骨1 前頭骨破片1切断、1焼切断 前頭骨一部+上後頭骨1切断	上顎骨右1 歯骨右1、1焼 関節骨左1	前上顎骨左1 関節骨右1	フナ類 前上顎骨右1	タラ類 前上顎骨左1焼 歯骨右1焼 イワシ類鰓蓋骨左1		15	48、4焼	◎
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期?			歯骨左1、 前鰓蓋骨右1	鰓蓋骨右1、 コイ鰓蓋骨左1			4	6	◎
11C	0989SK	城下町期Ⅲ期?								2	
11C	1014SK	城下町期Ⅲ-1期								1焼	
11C	1021SE	城下町期Ⅱ-B期									○
計			6	5	4	4	4	3	26	130	

註 ◎：多量に出土、○：少量出土。焼：焼けた資料。切断：切断痕のある資料。

表7 鳥類出土内容

区	遺構	時期	ニワトリ	種不明	計
11C	0915SK	城下町期Ⅱ期		指骨1焼	1
11C	0963SK	城下町期Ⅲ期		中足骨左上1焼	1
11C	0974SK	城下町期Ⅲ-1期	橈骨左1		1
11C	0977SK	城下町期Ⅲ-1期		破片1	1
11C	0979SK	城下町期Ⅲ-2期	中足骨左1♂		1
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期?	環椎1、軸椎1、橈骨右1 尺骨左1、右1、中足骨右1♂ 頭蓋骨1、指骨27、椎骨2	指骨3	39
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期?		上腕骨左1、尺骨右下1 四肢骨破片1	3
計			38	9	47

註 上：近位部、下：遠位部、上・下のないものは完存。焼：焼けた資料。

表8 哺乳類出土内容

区	遺構	時期	ネズミ類	その他	計
10A	3471V検出	城下町期		ウマ下第4前臼歯左1	1
11A	0226SK	城下町期Ⅲ期?	下顎骨右破片1焼		1
11A	0354SP	城下町期Ⅱ期?		ウマ下臼歯破片3	3
11A	0363SK	城下町期Ⅲ-2期	上腕骨右下1焼		1
11C	3561F検出	城下町期		家畜破片3	3
11C	3561L検出	城下町期		ヒト腓骨左中間1	1
11C	0949SK	城下町期Ⅲ-1期	歯2	ヒトor家畜破片1	3
11C	0974SK	城下町期Ⅲ-1期	歯7		7
11C	0977SK	城下町期Ⅲ-1期	歯1		1
11C	0978SK	城下町期Ⅲ期?	距骨左1焼		1
11C	0981SP	城下町期Ⅲ期?	歯1	イヌ大腿骨左上1、左?下1 ヒト大腿骨左中間1	4
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期?	歯8、肩甲骨右1、脛骨左下1 踵骨右2、椎骨3		15
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期?	下顎骨左1、上腕骨左下2、尺骨左1、右1 踵骨右1、中手中足骨2、椎骨7		15
11C	0989SK	城下町期Ⅲ期?		シカ角破片3焼	3
11C	0990SD	城下町期Ⅱ期		ウマ中足骨中間1	1
11C	1021SE	城下町期Ⅱ-B期	上腕骨左1、右1		2
計			46	16	62

註 表5参照。中間：中間部。

方がいいのかもしれない。同定可能資料のうち1/4ほどにあたる44点はよく焼けており、0205SKや0226SKのように焼けた資料のみが少量出土した遺構も多いが、多数の資料が出土した0982SP・0987SKでは焼けた資料と焼けていない資料が混在し、焼けていない資料の方が多かった。また、0982SP・0987SKでは焼けていない鱗破片も多く出土した。

種を同定できた資料のうちではイワシ類が28点と最も多く、次いで多いコイ科が19点出土した。他にはカサゴ類16点、マダイを含

むタイ類12点、カレイ類6点、サヨリ類5点、スズキ・ハゼ類・コチ類が各4点、ウナギ・サバ類・タラ類が各3点、ボラ類2点、エイ類・アユが各1点出土している。種不明とした椎骨56点の多くは長さ1～2mm程度のごく小さな資料である。

イワシ類は鰓蓋骨1点を除いて全て椎骨であるが、焼けていない資料で見るといずれも体長18.5cm現生マイワシ標本より少し小さなものから半分程度の大きさであった。コイ科には「フナ類・コイと同定できた資料」と「フナ類・

表9 骨片・焼骨片出土量

区	遺構	時期	骨片	焼骨片	計
11A	0052SK	城下町期Ⅲ期?		3	3
11A	0060SK	城下町期Ⅲ-1期		5	5
11A	0176SK	城下町期Ⅲ-1期		11	11
11A	0187SK	城下町期Ⅱ-C期		3	3
11A	0197SK	城下町期Ⅲ期		1	1
11A	0205SK	城下町期Ⅲ期?		294	294
11A	0210SK	城下町期Ⅲ-1期		45	45
11A	0226SK	城下町期Ⅲ期?		117	117
11A	0277SK	城下町期Ⅲ-1期		139	139
11A	0280SK	城下町期Ⅲ-2期		6	6
11A	0321SK	13世紀中頃		4	4
11A	0346SL	城下町期Ⅱ-C期		57	57
11A	0363SK	城下町期Ⅲ-2期		35	35
11B	0664SK	城下町期Ⅲ-1期		40	40
11B	0508SP・0509SP周辺	城下町期Ⅲ期		12	12
11B	0640SL	城下町期Ⅲ期?		8	8
11B	0652SI床面	城下町期Ⅱ-B期～Ⅲ-1期		3	3
11B	0669 S K	城下町期Ⅲ-2期		5	5
11B	0692SK	城下町期Ⅲ-2期		3	3
11B	0696SD	城下町期Ⅲ-2期		1	1
11B	0725SK	城下町期Ⅲ期		11	11
11B	0750SK	城下町期Ⅱ-C期		4	4
11B	0809SL	城下町期Ⅲ-1期		1	1
11C	0914SK	城下町期Ⅲ-1期		19	19
11C	0915SK	城下町期Ⅲ期		18	18
11C	0917SK	城下町期Ⅲ-2期		1	1
11C	0939SL	城下町期Ⅲ-1期		1	1
11C	0949SK	城下町期Ⅲ-1期	5	320	325
11C	0959SK	城下町期Ⅲ期?		112	112
11C	0963SK	城下町期Ⅲ期		215	215
11C	0974SK	城下町期Ⅲ-1期	7	245	252
11C	0977SK	城下町期Ⅲ-1期	10	15	25
11C	0978SK	城下町期Ⅲ期?		9	9
11C	0989SK	城下町期Ⅲ期?	43	28	71
11C	0981SP	城下町期Ⅲ期?	25	8	33
11C	0982SP	城下町期Ⅲ期?	349	119	468
11C	0987SK	城下町期Ⅲ期?	246	3	249
11C	0988SI床面	城下町期Ⅲ期		2	2
11C	1014SK	城下町期Ⅲ-1期		19	19
11C	1021SE	城下町期Ⅱ-B期		9	9
	計		694	1942	2636

コイ・ウグイ類に似ているが若干異なるタイプのもの」が含まれる。フナ類とした資料は椎骨・前上顎骨・咽頭歯破片が12点、コイとした資料は鰓蓋骨1点であるが、フナ類は体長20cmの現生ゲンゴロウブナ標本と比較すると2/3程度の大きさのものが多く、カサゴ類は椎骨と頭部の部位が見られ、体長20cm前後の個体が多いと思われる。

マダイを含むタイ類とした資料では頭部の部位6点がマダイであり、このうち3点に切断痕が見られた。なおタイ類では、カウントしない資料であるため表4に記載せず表7の焼骨片に含めたが、0205SK・0346SL・0974SKにおいて前上顎骨または歯骨の焼けた破片が

それぞれ1点・3点・1点ずつ出土しており、0982SPでは前上顎骨または歯骨の焼けた破片3点と上顎骨の焼けた破片1点が出土した。カレイ類は全て椎骨で、ほとんどがイシガレイに似たタイプであり、体長20cm台の個体と思われる。スズキは頭部の部位のみが見られ、体長35cm現生標本と比べて少し大きな資料から2/3程度の資料まで見られた。

サヨリ類・ハゼ類・ウナギ・サバ類・ボラ類は椎骨のみが見られた。サヨリ類はいずれも体長30cm前後の個体である。ハゼ類は体長16cm現生標本より少し小さな資料であり、ウナギは体長45cm現生標本と同程度の大きさの椎骨と小さな椎骨の両方が含まれていた。サバ類は焼けていない資料は体長32cm現生マサバ標本の4/5～2/3ほどの大きさだが、焼けた椎骨はかなり大きい個体である。ボラ類は体長39cm現生ボラ標本の3/4程度の大きさの椎骨とかなり小さな椎骨が見られた。コチ類は大型の前上顎骨と小さな椎骨が見られた。タラ類の椎骨は焼けて破損しているために種を確定することはできないが、マダラの可能性が高い。前上顎骨・歯骨も焼けて破損しており、前上顎骨はスケトウダラまたはマダラであり、歯骨はマダラの可能性が大きいと思われる。

3、鳥類 (表7)

鳥類は47点が出土したが、このうち38点はニワトリで同一個体の可能性が高い。0982SPで同一個体と思われる頭蓋骨・環椎・軸椎・椎骨・焼骨・尺骨・中足骨・指骨が計36点出土し、0974SK出土の焼骨と0979出土の中足骨もそれぞれの形質が0982SP出土資料と非常によく似ている。この個体は中足骨に蹴爪があることから雄であり、右焼骨は長さ68.4mm、右尺骨は長さ75.7mmで、いずれも現生オナガドリ雄標本よりも少し長く、現生白色レグホン雌標本とほぼ同じ長さである。右中足骨は長さ86.5mmで、現生オナガドリ雄よりも長く、現生白色レグホン雌よりもわずかに長い。頭蓋骨の大きさは現生オナガドリ雄と同程度であった。出土した部位には、全身の中でも肉量の多い上腕・胸・腿の部位が含まれておらず、頭部・手羽先部分・中足骨から先といったあまり肉のついていない部位がまとまって廃

棄されている。

種が同定できたのはニワトリのみで、種不明とした上腕骨・尺骨・中足骨はいずれも小型の鳥である。なお、鳥類では焼けた資料は種不明の2点のみであった。

4、哺乳類（表8）

哺乳類は62点が出土したが、その3/4ほどの46点はネズミ類であった。これらはドブネズミと思われる資料が多いが、0982SP出土の右踵骨1点と1021SE出土の左右の上腕骨はドブネズミよりずっと小型のネズミのものであった。おそらくこれらは食料として利用されたわ

けではなく、後から遺構内に入りこんだのであろう。

ネズミ類以外にはウマ5点、シカ3点、イヌ2点、ヒト2点が見られた。ウマは破損した下顎前臼歯と歯破片と中足骨中間部が見られたが、この中足骨中間部は左右不明である。シカは3点とも角破片でよく焼けている。ヒトは大腿骨中間部と腓骨中間部が出土し、大腿骨中間部はやや細く、おそらく若い個体であろう。イヌ大腿骨2点は保存状態がきわめて悪い。哺乳類では焼けた資料はシカ3点を含めて6点であり、シカ以外の3点はネズミ類であった。

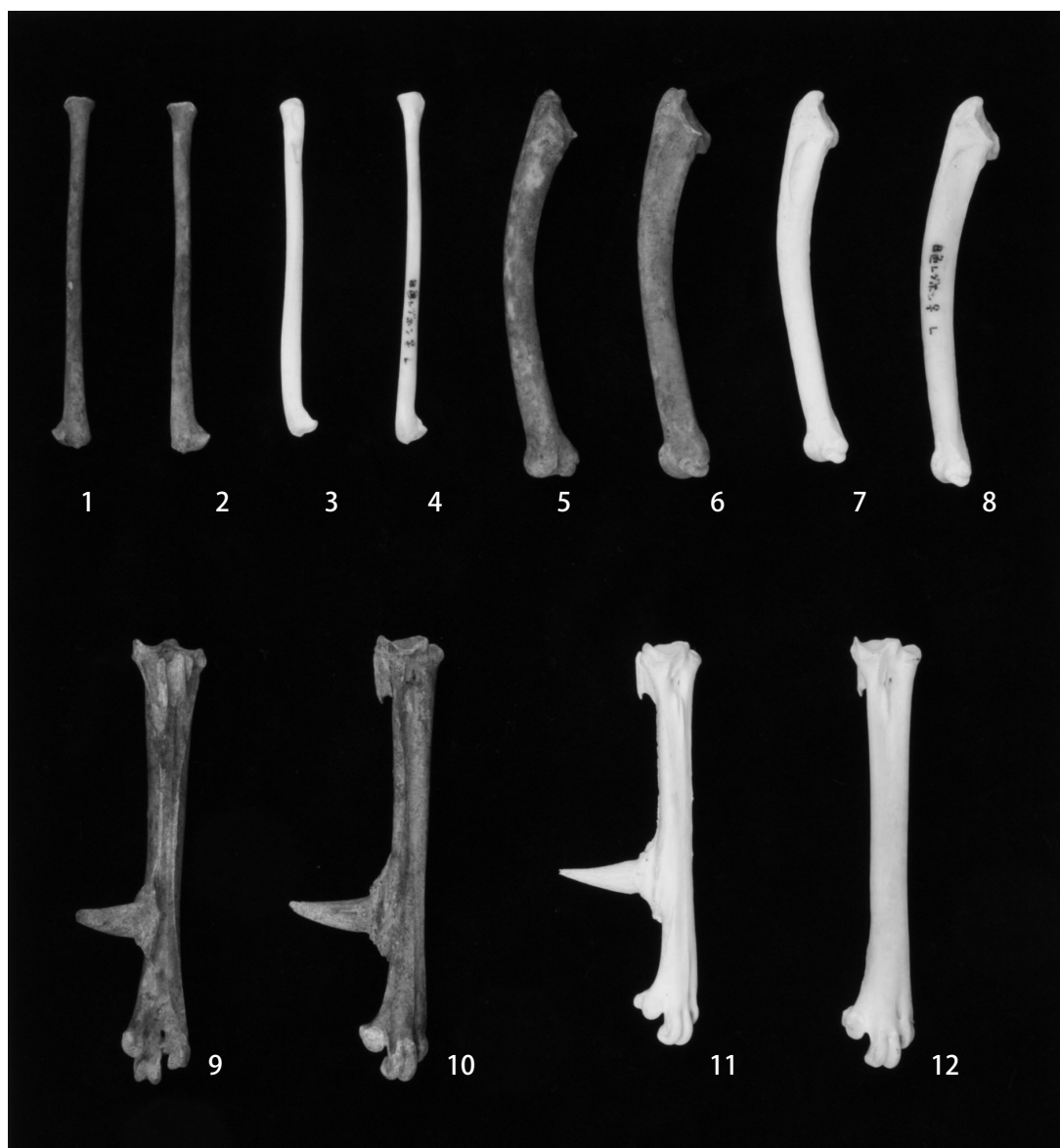


写真 出土ニワトリ骨・現生ニワトリ骨（約2/3）

1～4：橈骨（1・2：出土資料、3：現生オナガドリ♂、4：現生白色レグホン♀）、5～8：尺骨（5・6：出土資料、7：現生オナガドリ♂、8：現生白色レグホン♀）、9～12：中足骨（9・10：出土資料、11：現生オナガドリ♂、12：現生白色レグホン♀）1・5・9は右側、2～4・6～8・10～12は左側。

資料紹介

豊田市栗狭間遺跡出土の 木製品について

● 武部真木

豊田市南東部の山間地に所在する栗狭間遺跡から出土した木質遺物について紹介する。これらは中世の木材生産に関連する資料と考えられ、山間地の生業の実態を伝える貴重な事例となった。周辺遺跡も含めて調査は継続中であり、今後は具体的な作業環境の復元が期待される。

はじめに

栗狭間遺跡を含む周辺の遺跡が所在する下山地区は、豊田市南東部の山間地にあり、ここでは発掘調査の対象としてあまり選択されることがなかった地形を調査する機会を得た。それは埋没した谷地形や斜面であり、遺構検出を追求するというよりは自然地形の確認と遺物の採取が目的となる調査となった。当然のことながら一般的な集落遺跡と比較しては遺構・遺物とも

に希薄であり生活感に乏しい場所であるが、それでも緩斜面地形では陥穴状の土坑や近代の炭焼窯（炭焼跡）などがほぼすべての遺跡で確認されている。また古代の遺構は多くの地点で検出されており、古くから人々が様々な形で山林の資源利用に関わりを持ってきたことが明らかとなってきた。未だ調査の途中段階ではあるが、山間地の生業に関する資料の一つとして、出土した特徴的な木質遺物について紹介しておきたい。

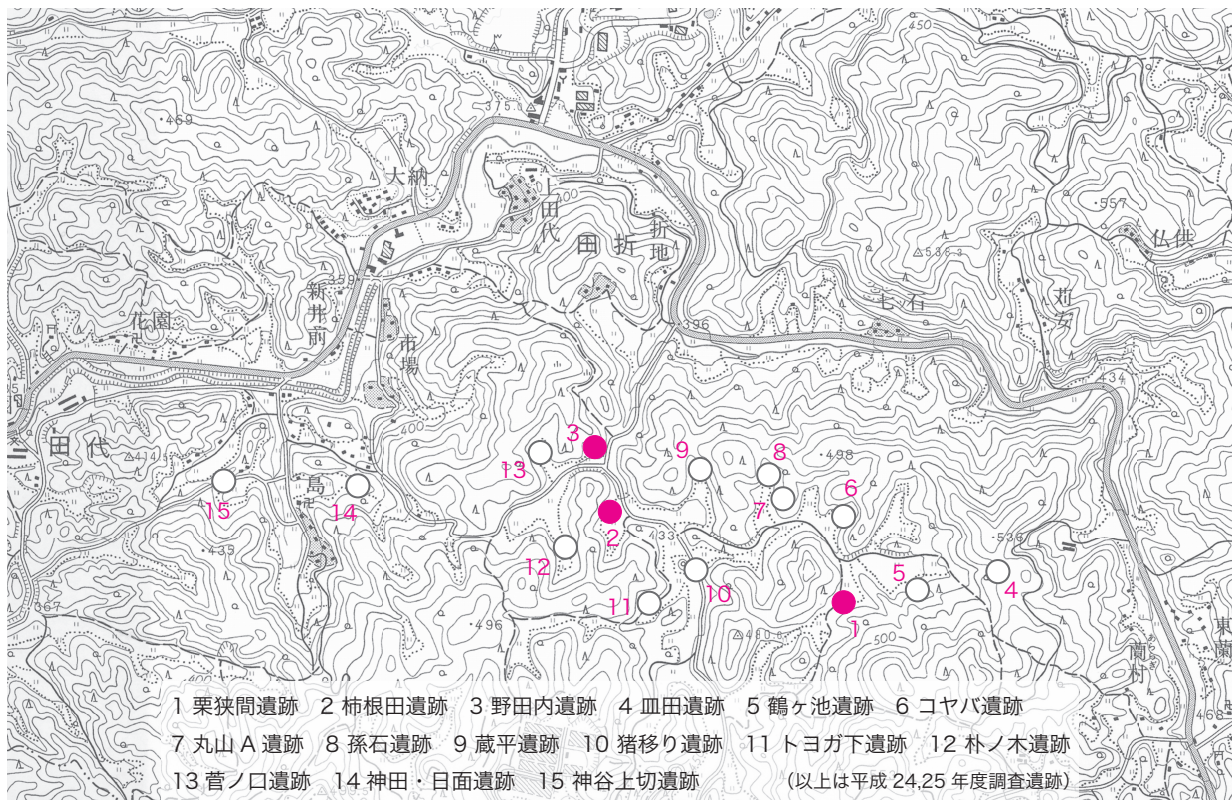


図1 栗狭間遺跡の位置と周辺の調査遺跡 (1/25,000 国土地理院「大沼」を改変した)

栗狭間遺跡の概要

遺跡が所在する豊田市下山代町は、岡崎市と接する豊田市南東部の山間地に位置する。2005年に豊田市に編入された旧下山村であり、町内を流れる郡界川は旧東加茂郡・額田郡の境界でもあった。現在はこの川に沿う盆地状の地形に豊田市松平と新城方面を結ぶ国道301号が通り、宅地、耕作地がみられる。

ここに大規模な研究開発施設の建設が計画されたことから、平成23年度より愛知県埋蔵文化財調査センター（以下調査センター）と公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター（以下埋文センター）が継続して調査を行っている。

下山地区の開発エリア内の遺跡の多くは、郡界川支流の沖川に沿って分布がみられる（図1）。これらの遺跡全体では旧石器時代、縄文時代（草創期・早期・前期・中期後半～後期前半・晩期）の遺物、9世紀後半を中心とした平安時代、中世、近世、近・現代の遺構・遺物が

検出されている。

栗狭間遺跡については、平成24,25年度にかけて当埋文センターが合計6,120㎡の面積の調査を行い（図2）、さらに継続調査が予定されている。調査範囲は標高約470mの丘陵斜面地から標高460m前後の谷などの地形が含まれており、検出される遺構は平面・断面いづれもプランが不明瞭なものが多く、人為的なものか判断が難しい。それでも埋没した自然流路下層では多量のドングリを含む土坑状の落ち込み数基が確認されたほか、斜面地形では陥穴と想定される特徴的な土坑と近・現代の炭焼窯（炭焼跡）などが検出されている。また流路跡など旧地形の確認を行う過程では、旧石器時代、縄文時代（早期・前期・晩期）、平安時代、鎌倉・室町時代の遺物が検出されるなど、断続的かつ小規模ながらも周辺での活動の痕跡が認められる。出土した遺物のほとんどが流れ込み再堆積したものであるため、具体的な景観の復元には直接に結びつかない性格のものであるが、山間地遺跡の希有な調査事例のひとつとして、まずは資料を提示しておきたい。

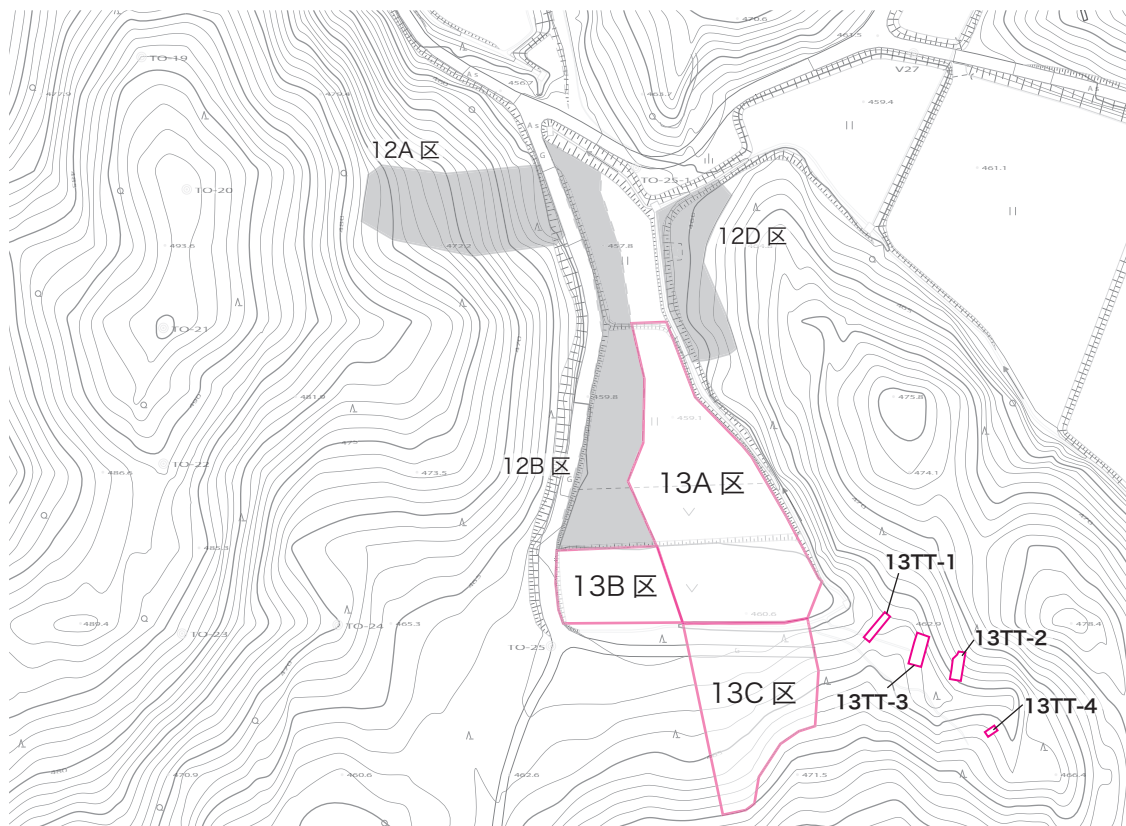


図2 栗狭間遺跡の調査区配置図 (1/2000)

資料と出土状況

栗狭間遺跡 13A 区自然流路 (001NR) 出土の木質遺物分布状況を図 3 に示す。様々な木質遺物があるうちで加工痕の有無を資料採集の基準とした。ドットで示されている中には製品の一部と想定されるものをはじめ、切断痕等の加工の痕跡が明瞭なもの、そのほか一部が炭化した自然木枝の燃えさしなどがある。

001NR の堆積層は調査区南東端では深さ 2.0m 近くに達する。上から表土、A 層；褐色シルト、B 層；黒色シルト～砂質シルト、C 層；黒色粘土、D 層；腐植物と粗粒砂の互層となり、風化花崗岩の基盤層に達する。A 層は流路の大半が埋積した後に谷地形の広い範囲を覆う厚さ約 20cm 程度の堆積物であり、自然遺物の木片や植物質を多く含む。近世の陶磁器小片が含まれる。B 層は厚いところで約 1.8m あり、部分的に砂、粘土ブロックが混じることもあり、下位は砂が漸増する傾向がみえる。加工層か樹皮片か俄には判別できないものの、細かい木片が大量に含まれる。採取した木質遺物の大半はここから出土したものであり、そのほか中世山茶碗・小皿類、陶器小片、砥石、中世無文銭（1 点）などがある。C 層は層厚約 20cm あり、B 層とは明瞭に区分される。C・D 層には灰釉陶器のほか、縄文土器・石器が含まれる。

本稿では、加工痕が明瞭で一定の規格の存在が窺われるもの 3 形態を取上げる。形態上の特徴から調査の段階で抽出したものであり、これらが全ての種類を提示している訳ではないことを予め断っておきたい。

A 類（図 4 - 1 ～ 7）は細長い薄い板状に成形したものをを用い、幅の細くなった一端の両側縁を三角形に切り欠いて括れ部をつくる。いわゆる木筒状を呈するものである。先端部から括れ部までの長さは 1.5cm 前後とほぼ一定し、全形は不明ながらも長さは 27cm 程度、括れ部のある側からしだいに幅は広くなり、最大幅は 4.0 ～ 5.0cm、厚さは 0.2 ～ 0.7cm 程度となると思われる。使用痕としては、(2,3) で括れ部の最も幅の狭い箇所周囲と比較して明るい色調を呈しているのが認められるほかは、摩滅の

痕跡なども全くみられない。また墨書は今のところ確認されていない。

B 類（図 5 - 8 ～ 18）は長方形に成形した板材に穿孔が確認できるものである。厚さは 0.4cm 前後、長軸方向が 7.0 ～ 9.0cm 前後のものが多く、10cm を超えるものもある (17,18)。穿孔は 1 カ所で、径は 0.3 ～ 0.6cm 前後、位置は (10) を除くと長軸方向の長さのほぼ半分のところ当たる。欠損の多い短軸方向でもその傾向が窺われることから、基本的には全体の中央付近に穿孔されている可能性が高い。穿孔部と周辺に摩滅の痕跡はみられず、木質の釘状のものが残るものがある (10,18)。(11) は一部が炭化している。

C 類（図 6 - 19 ～ 25）は断面形状が方形となる長い角棒状のものである。断面の一辺は 0.5 ～ 1.7cm 程度のものがあり、さらに細分が可能かもしれない。ほぼ全体が判る資料 (23 ～ 25) では、長さは 93 ～ 96cm、両先端は削られて細くなっている。先端付近は粗雑に削られた加工痕が明瞭に残るもの (21,22) と、比較的丁寧に整形されるか使用により摩滅して断面が円形に近くなったもの (19,20,24) がみられる。また使用痕では、(25) のように先端より 8.0 ～ 15.0cm の範囲一部分が摩滅したように凹み厚みを減じているものがみられるほか、部分的に炭化したもの (20,21) などがある。

以上の 3 つ形態の資料が材として用いた樹種について正確には分析による報告を待ちたいが、いずれもスギ・ヒノキなどの針葉樹を材にしている点が共通している。成形・整形技法は柁目面にしたがって割る程度の簡素なもので、(18) を除くと小口面に刃物による切断痕が認められる程度である。

出土資料と作業環境について

以上の資料が出土した自然流路の上流域で行った範囲確認調査（図 2）において、トレンチ 13TT-1 からはやや厚手の板材 1 点と、13TT-2 から A 類としたものとほぼ同様の厚さの薄板状木片 1 点出土している。範囲確認調査を行った場所は、広いところで幅 15m 前後となる谷地形であり、周囲に広い平坦地がないこと

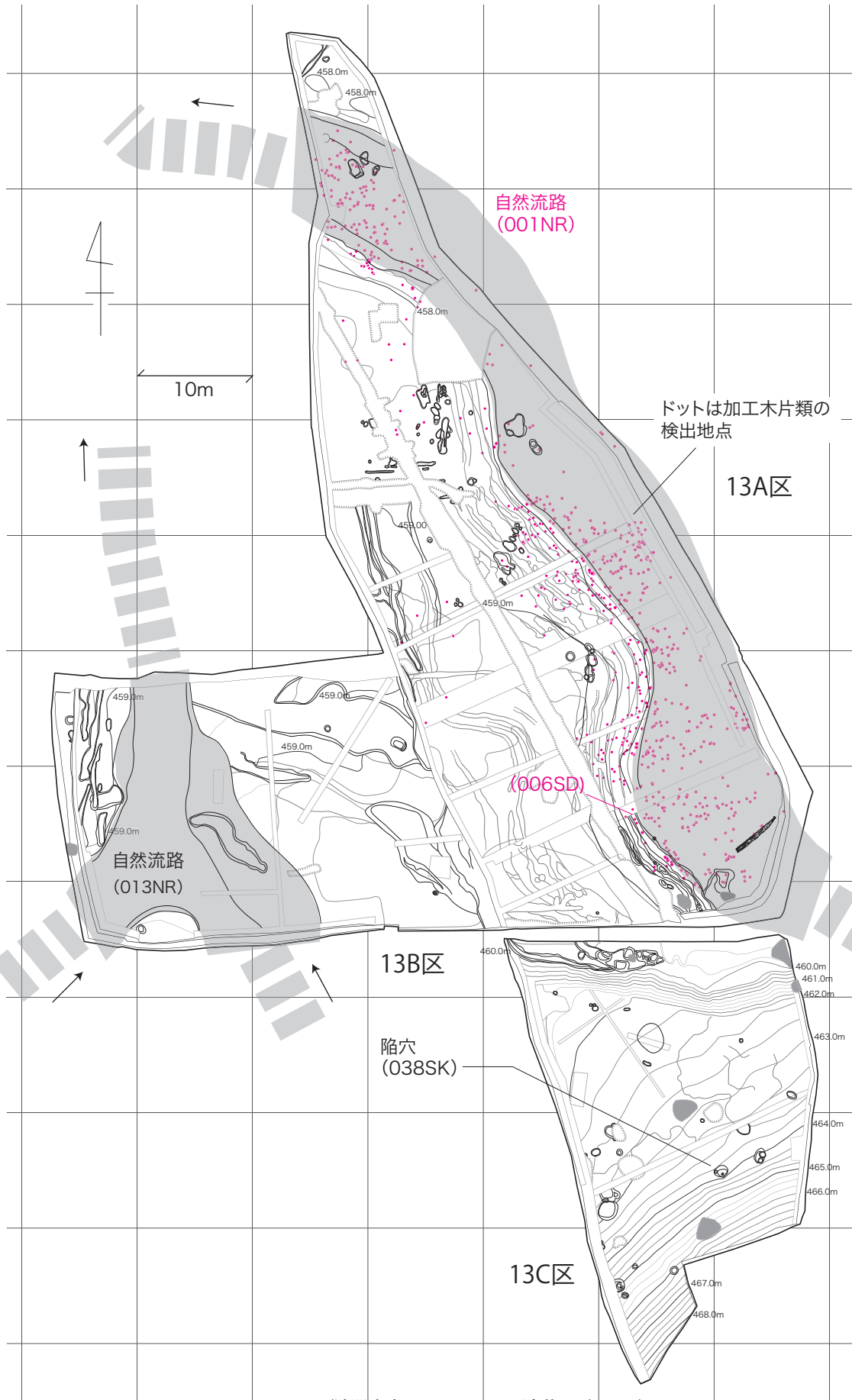


図3 栗狭間遺跡 13 A・B・C区全体図 (1/500)

表1 栗狭間遺跡出土の加工木片

番号	形状	分類	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚さ (cm)	備考	調査区	グリッド	遺構	取り上げ番号
1	木筒状	A	*27.1	3.8	0.33~0.36	一部切り欠き,くびれ部 幅1.4	13A	3353	001NRB0層	d-1002
2	木筒状	A	*25.6	4.8	0.35~0.68	くびれ部幅1.2	13A	3353	001NRB0層	d-1188
3	木筒状	A	*19.9	4.7	0.3~0.7	d-1171同一個体,くびれ 部幅1.2	13A	3353	001NRB0層	d-1133,1171
4	木筒状	A	*26.4	*2.5	0.3~0.35		13A	3352	001NRB0層	d-1410
5	木筒状	A	*13.4	*3.0	0.2~0.25		13A	3352	001NRB0層	d-1401
6	木筒状	A	*7.8	*1.9	0.2	一部切り欠き	13A	3051	001NR	d-0784
7	木筒状	A	*18.6	*2.3	0.15~0.43	一部切り欠き	13A	3252	001NR	d-0400
8	長方形板	B	7.5	*4.6	0.3	穿孔	13A	3553	001NR	d-0167
9	長方形板	B	7.1	*3.4	0.4	穿孔	13A	3050	001NR	d-0780
10	長方形板	B	7.9	*4.0	0.4	穿孔,木釘残存	13A	3252	001NRB0層	d-1210
11	長方形板	B	7.1	*5.4	0.9	穿孔,一部炭化	13A	3050	001NR	d-0839
12	長方形板	B	8.1	*6.1	0.35	穿孔,線状の切りキズ	13A	3453	001NRB0層	d-1239
13	長方形厚板	B	8.6	6.6	0.6	穿孔	13A	3453	001NRB0層	d-1270
14	長方形板	B	9.7	*4.5	0.35~0.6	穿孔	13A	3453	001NRB0層	d-1162
15	長方形板	B	8.8	*3.7	0.35	穿孔	13A	3152	001NRB層	d-0956
16	長方形板	B	8.4	*2.5	0.2	穿孔	13A	3252	001NRA層	d-0911
17	長方形板	B	11.8	4.1	0.4	穿孔,片面に円形の日焼け残り	13A	3553	001NR	d-0631
18	長方形板	B	10.2	*6.1	0.9	穿孔,1.75cm木釘残存	13A	3553	001NR	d-0331
19	棒状	C	*47.1		0.9~1.3	先端細い,一部断面円い	13A	3453	001NRB0層	d-1226
20	棒状	C	*35.4		0.5~1.3	先端細い,一部断面円い, 一部炭化	13A	3050	001NR	d-0779
21	棒状	C	*23.0		1.1~1.7	先端細い,一部炭化	13A	3352	001NRB0層	d-1402
22	棒状	C	*24.6		1.4	先端細い	13A	3453	001NRB0層	d-1228
23	棒状	C	95.7		0.6~1.4	両端細く尖る	13A	3050	001NRB層	d-0922
24	棒状	C	*92.8		0.5~1.1	先端細い,一部断面円い	13A	3352	001NRB0層	d-1374
25	棒状	C	93.0		0.5~0.9	両端細く尖る,端部寄り 一部摩滅しくびれあり	13A	3553	006SD	d-0487

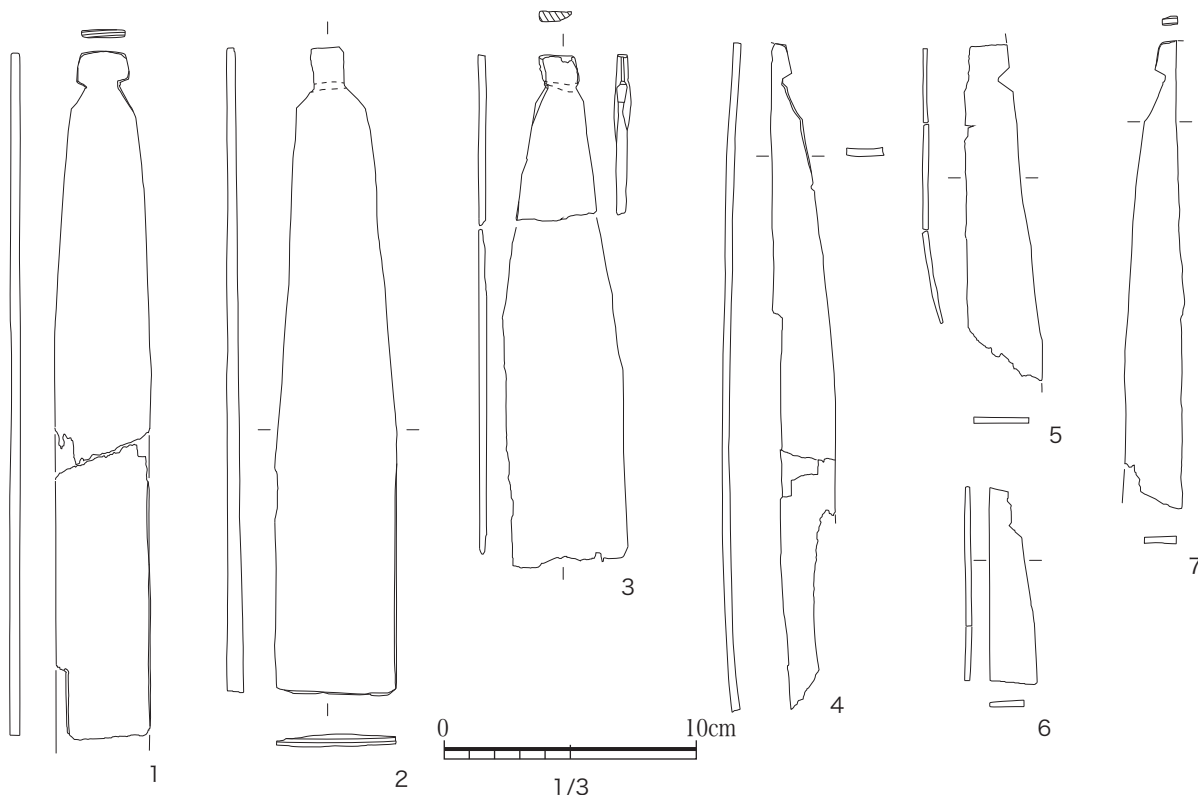


図4 加工木片A類

から、加工作業の場所は谷のさらに上流部、あるいは両脇の尾根上かと推定される。

加工のある木片資料 A～C 類の用途について現段階では不明であるが、少なくともこれらは原材や製作途中の未成品ではなく、完成した製品の可能性が高いと考えられる。001NR 出土遺物では、自然の倒木を除外すると長さ 1m を超える大型のもの、あるいは 5cm 程度の厚みのある板材なども確認されていないため、資料 A～C 類がここでの主要な製品とすれば、比較的小型のものが製作されていたと想定される。また 001NR では貯木場のような施設の痕跡はみられず、規模や水量から運搬に利用できたとは想像しにくい。先述の通り、伐採から製品加工までの作業はさらに上流部で行われた可能性が高く、材料となるスギ・ヒノキのすぐ近くの然程広くない場所を作業スペースとして、

少人数でも搬出可能なサイズ（重量）の製品が作られていたのではないだろうか。

さて、下山地区の周辺の遺跡で出土している加工痕のある木質遺物についてもふれておきたい。平成 24 年度に調査センターが調査を行った柿根田遺跡（12D 区）では、沖川に流れ込む自然流路の合流点近くで長さ約 10m にわたる堰状の遺構が検出された。横木の一つは長さ 6m もの大型の板材であり、矢板を打ち込み固定されている。流路からは墨書もつ灰釉陶器や山茶碗が出土しており、堰の上流側で加工材の集積が検出されている。また、川岸の一部で人工的な石敷の遺構も検出されている。堰の構築時期は古代末から中世前半期と思われ、水位調整のために構築されたと考えられるが、その利用目的に関しては今のところ不明である。また同年度に調査が行われた野田内遺跡の中世の流

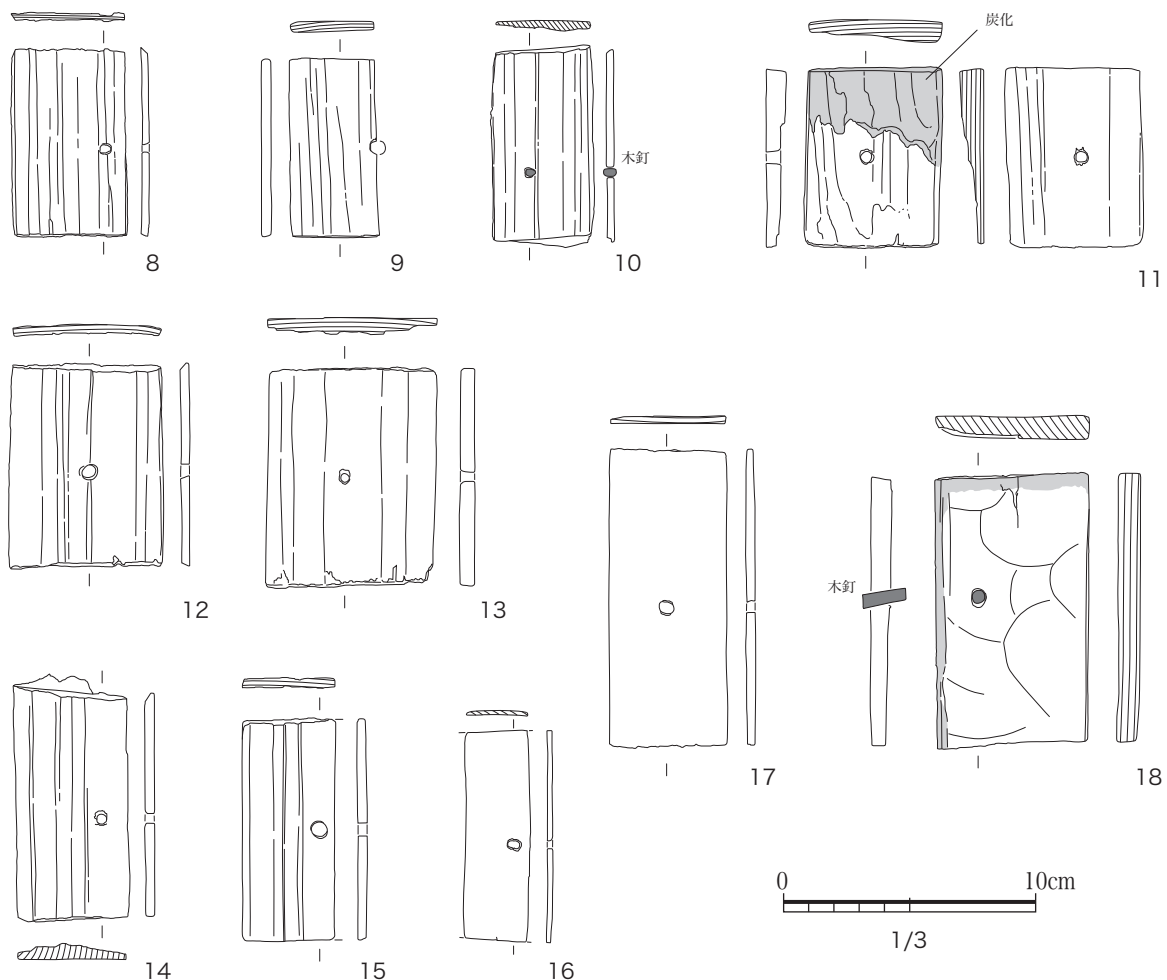


図5 加工木片B類

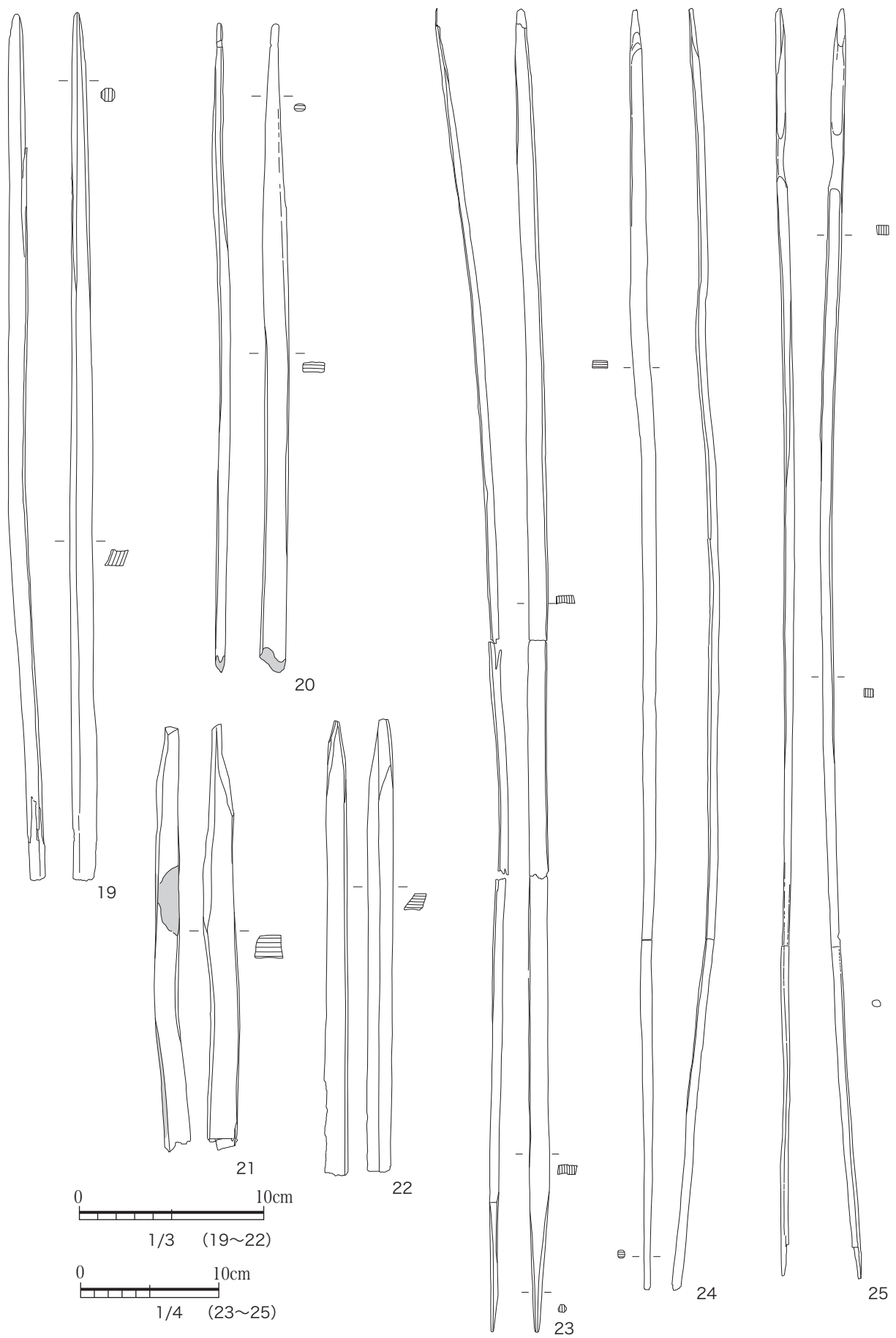


図6 加工木片C類

路跡からは、一方に切り欠きのある木筒状の板材と、B類と類似する穿孔のある板材が1点ずつ出土している*。以上の2遺跡は周辺の遺跡の中では沖川の最も下流域に位置しており、その先は郡界川との合流点に向かって比較的大きな谷を形成している。現在の集落があり、国道の通る盆地への山林北側の出入口のような場所となっている。

そのほか、平成25年度に当埋文センターが調査を行ったトヨガ下遺跡(13A区)では、灰釉陶器碗・皿・小瓶、土師質甕など平安時代の遺物を含む自然流路(O13NR)より少量の板材が出土している**。木製品は1~2cmの厚みをもつ板材であり、ここで製作されたものかは未だ不明であり、搬入された製品の一部分かもしれない。栗狭間遺跡出土資料とは様相が少し異なるようである。なお、トヨガ下遺跡は柿根田遺跡の尾根を越えた南側の少し上流側に位置する。

まとめにかえて

下山地区の生業に関連して『東加茂郡下山村誌』に引く『大沼村誌』(姉小路直盛筆)によ

* 下山地区成果報告会資料(平成24年度)および調査担当者への聞き取り

** 下山地区成果報告会資料(平成25年度下半期)、愛知県埋蔵文化財センター『平成25年度年報』

引用・参考文献

下山村 1989『下山村史 資料編 別巻』(1941刊行『東加茂郡下山村史』の復刻)

れば、明治初年頃の農家副業には、炭焼、大工職、木挽職、馬喰職、杣職、商い、綿取り、茶揉みなどがあり、荷駄は九久平、米河内、岡崎等へ運ばれたという。また昭和15年頃の農家副業には養蚕、製炭、養鶏、養豚、養羊、養兔、養山羊、養狸、椎茸の項目が挙げられている。特に産額の大きいものは順に養兔、製炭、養蚕であり、ここには製材等に関連するものはみられない。明治20年代頃には乱伐のため森林は荒廃しており、草刈場を設けるため毎年春に山焼きが行われていたという。

現在、遺跡周辺の山林は大半がスギ・ヒノキの植林に覆われている。炭焼窯が構築されたのは植林以前であり、炭焼窯に重複する切株の年輪を数えると、樹齢は70年前後のものがみられる。植生はめまぐるしく変化しており、時代ごとの環境復元のデータを蓄積する作業が求められよう。

今回紹介した出土資料は、おそらく中世段階のものと思われる。当時の木材加工、木製品生産の場の具体的な姿は未だ十分に描けてはおらず、山間地の生業の実態を伝える重要な資料の発見となった。今後は類例の調査をすすめて製品の性格を特定するとともに、継続して行われる周辺遺跡の調査の過程で、関連する遺構・遺物が新たに発見されることを期待している。

系遺物・鉄片・含鉄遺物、鍛冶や鑄造などの金属加工に関する粘土製資料として鑄型・鞆の羽口・粘土塊・炉壁、銅関連資料として銅滴・トリベ・銅製品・銅銭の4つに大別して各資料の分布とその時期を検討する。資料の分布は、発掘調査の際に記録された5mグリッド毎に出土地点をカウントする。

(1) 金属関連資料分布と時期(図2～5・表1)

金属関連資料の分布は、10Da区より東側の調査区に多く、10Cb区・10Cc区より西側の調査区ではあまり多くない。また10Da区より東側の調査区では、11D区と10Ea区の地点で最も分布が多く周辺地点は少なくなる傾向を示す(樋上編2013)。今回は金属加工に関する工房や作業場を検討するために、まず資料の出土点数が多く、鉄加工の痕跡と認識しやすい鍛冶関連資料の分布について、遺構の分布も考慮しながら、比較的集中する範囲を11ヶ所抽出し、その分布集中範囲と併せて、銅関連資料、鉄関連資料、粘土製資料の出土分布についても述べたい。

10A群：10Aa区と10Ab区の西側に分布する資料群で、椀型滓11点がある。鍛冶関連資料の出土遺構で時期がわかる遺構には10Aa区0002SD・0100SDがあり、その時期が15世紀前半であることから、10A群の時期を15世紀前半に想定しておきたい。

鉄関連資料では、鉄釘13点、鉄塊系遺物5点、含鉄遺物21点があり、鉄関連資料が比較的多くみられる。銅関連資料では銅銭が1点ある。

粘土製資料の出土はない。

11Aa群：11Aa区に分布する資料群で、椀型滓6点、流動滓B1点がある。鍛冶関連資料は時期の判明する遺構から出土していないので明確な時期は不明である。ただし11Aa区では12世紀後半の遺構が比較的多いことから、この時期の可能性はある。

鉄関連資料では、鉄釘1点、鉄塊系遺物3点、含鉄遺物2点がある。鍛冶関連資料も少ないが、鉄関連資料も少ない。

粘土製資料は、炉壁が1点ある。

10B群：10Ba区の南東側から10Bb区の西側に分布する資料群で、椀型滓4点、流動滓A1点、流動滓B1点がある。鍛冶関連資料は時期

の判明する遺構から出土していないので明確な時期は不明である。ただし10Ba区・10Bb区では14世紀後半～15世紀前半の遺構が比較的多いことから、この時期の可能性はある。

鉄関連資料では、鉄製品4点、鉄釘21点、鉄塊系遺物3点、鉄片1点、含鉄遺物8点があり、比較的多くみられる。

銅関連資料では10Ba区中央部で銅製品2点、銅銭20点がある。そのうち銅銭は10Ba区327SKから8点、近在する309SKから1点など19点がまとまって出土している。327SKは永楽通寶を含むことから、15世紀にかかる遺構であり、墓である可能性がある。

粘土製資料では、鞆の羽口が1点、炉壁1点、粘土塊2点がある。出土点数は少ないが、出土分布が鍛冶関連資料と類似し、相関性がみられる。

10Ca西群：10Ca区の北西側に分布する資料群で、椀型滓14点がある。鍛冶関連資料は15世紀前半～後半の10Ca区0208SK・0354SK・1300SD・1320SDから出土していることから15世紀前半～後半の資料群と考えられる。銅加工に関連するトリベは、10Ca区中央部北側の1964SDから1点出土しており、遺構の時期は13世紀中頃である。

鉄関連資料では、鉄釘48点、鉄塊系遺物1点、鉄片3点、含鉄遺物22点がある。鉄関連資料が比較的多くみられる。

粘土製資料では、炉壁1点、粘土塊7点がある。出土点数は少ないが、出土分布が鍛冶関連資料と類似し、相関性がみられる。一方、銅関連資料のトリベ1点との相関性は弱い。

この他に、銅関連資料では銅銭が5点ある。

10Ca東群：10Ca区の中央南側に分布する資料群で、椀型滓5点、流動滓B2点がある。鍛冶関連資料は10Ca区0887SKから出土しており、13世紀後半～14世紀前半の10Ca区1510SDの上層で検出された遺構であることから、この資料群を14世紀のものと考えておきたい。

鉄関連資料では、鉄製品3点、鉄釘15点、鉄塊系遺物1点、含鉄遺物10点があり、鉄関連資料はあまり多くない。

粘土製資料では、鞆の羽口1点、粘土塊3点と少ないが、鍛冶関連資料と出土分布に近い

表1 金属関連資料一覧

鍛冶資料群	時期	椀型滓	流動滓A	流動滓B	鉄製品	鉄釘	鉄塊系遺物	鉄片	含鉄遺物	銅滴	トリベ	鋳型	銅製品	銅銭	鞆の羽口	炉壁	粘土塊	白雲母	備考
10A群	15世紀前半	11				13	5		21					1					
11Aa群	中世	6		1		1	3		2							1			
10B群	中世	4	1	1	4	21	3	1	8				2	20	1	3	2		
10Ca西群	15世紀前半～後半	14				48	1	3	22		1			5		1	7		
10Ca東群	14世紀	5		2	3	15	1		10					1	1		3		
10Cb群	14世紀後半	28	2		3	53	3		33	1			1	5	2	4	3		
10Da西群	中世	5			1	15			6					1		1			
10Da東群	13世紀後半～15世紀	118	1	5	20	144	8	2	95			1	4	14	4	9	40	19	13世紀後半～14世紀中頃が中心
11D群	13世紀後半～15世紀前半	260	24	67	19	129	8	1	120	1	4	5		23	48	75	16		14世紀後半が中心、トリベは15世紀中頃、鋳型の時期は14世紀
10Ea・Ec群	14世紀前半～15世紀後半	228	10	10	27	219	12	4	209			3	7	79	18	15	10		
10Ed群	15世紀中頃～後半	39			22	47	1	6	41	3		8	4	3		10	44		鋳型の時期は15世紀中頃～後半

所もあるが、相関性は弱い。

銅関連資料では、銅銭が1点ある。

10Cb群：10Cb区の西側から10Cb区の東側と10Cc区の南西側に分布する資料群で、椀型滓28点、流動滓A2点がある。鍛冶関連資料は14世紀前半～後半の10Cb区0135SD・1027SDから出土していることから、資料群の時期は14世紀後半と考えられる。

鉄関連資料では、鉄製品3点、鉄釘53点、鉄塊系遺物3点、含鉄遺物33点がある。鉄関連資料が比較的多くみられる。

銅関連資料では、銅加工に関連する銅滴が10Cb区の西側に1点出土しているが、時期の分かる遺構からは出土していない。銅製品は10Cb区中央部にて1点、銅銭が5点出土している。

粘土製資料では、鞆の羽口2点、炉壁4点、粘土塊3点と少ない。粘土製資料の出土分布は、銅滴の出土分布より鍛冶関連資料の出土分布に相関性がみられる。

10Da西群：10Da区北西側にて分布する資料群で、椀型滓5点がある。鍛冶関連資料は、時期の判明する遺構から出土していないために、詳細な時期は不明である。

鉄関連資料では、鉄製品1点、鉄釘15点、含鉄遺物6点がある。鍛冶関連資料も多くない小群なので、同様な傾向が認められる。

粘土製資料では、炉壁1点が認められるが、鍛冶関連資料の出土分布とは相関性がない。むしろ、10Da東群との関係が推定できる。

銅関連資料では、銅銭が1点ある。

10Da東群：10Da区の南西側から10Da区の東側の範囲にひろがる資料群で、椀型滓118点、流動滓A1点、流動滓B5点がある。鍛冶関連資料は13世紀中頃～後半の10Da区1435SD、14世紀中頃の0707SK、15世紀前半の1440SD・1710SDや15世紀前半～中頃の0130SK、15世紀後半の0180SDなどで出土していることから、13世紀後半から14世紀中頃を中心に15世紀にまで続く資料群と考えたい。

鉄関連資料では、鉄製品20点、鉄釘144点、鉄塊系遺物8点、鉄片2点、含鉄遺物95点がある。鍛冶関連資料と同様に鉄関連資料も多い。

銅関連資料では、銅製品が10Da区中央部で4点、銅銭が10Da区の南西側から東側にかけて14点出土している。

粘土製資料では、鋳型1点、鞆の羽口4点、炉壁9点、粘土塊40点があり、出土点数が比較的多い。粘土製資料は、鍛冶関連資料の出土分布と相関性がみられる。また、銅滴と鋳型と粘土塊の出土分布にも弱い相関性があるようにみえる。なお、鋳型の時期は不明である。

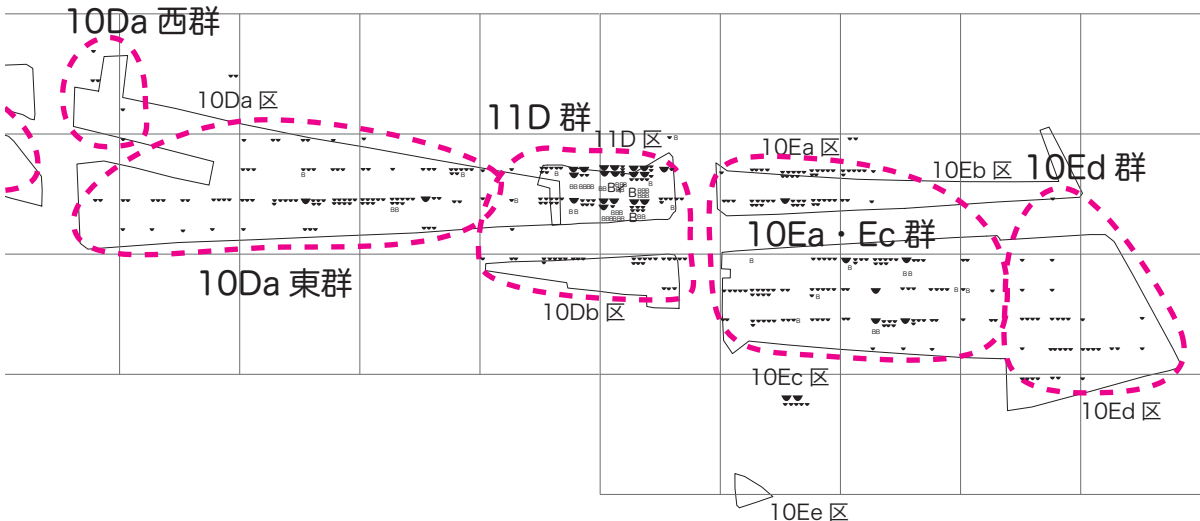
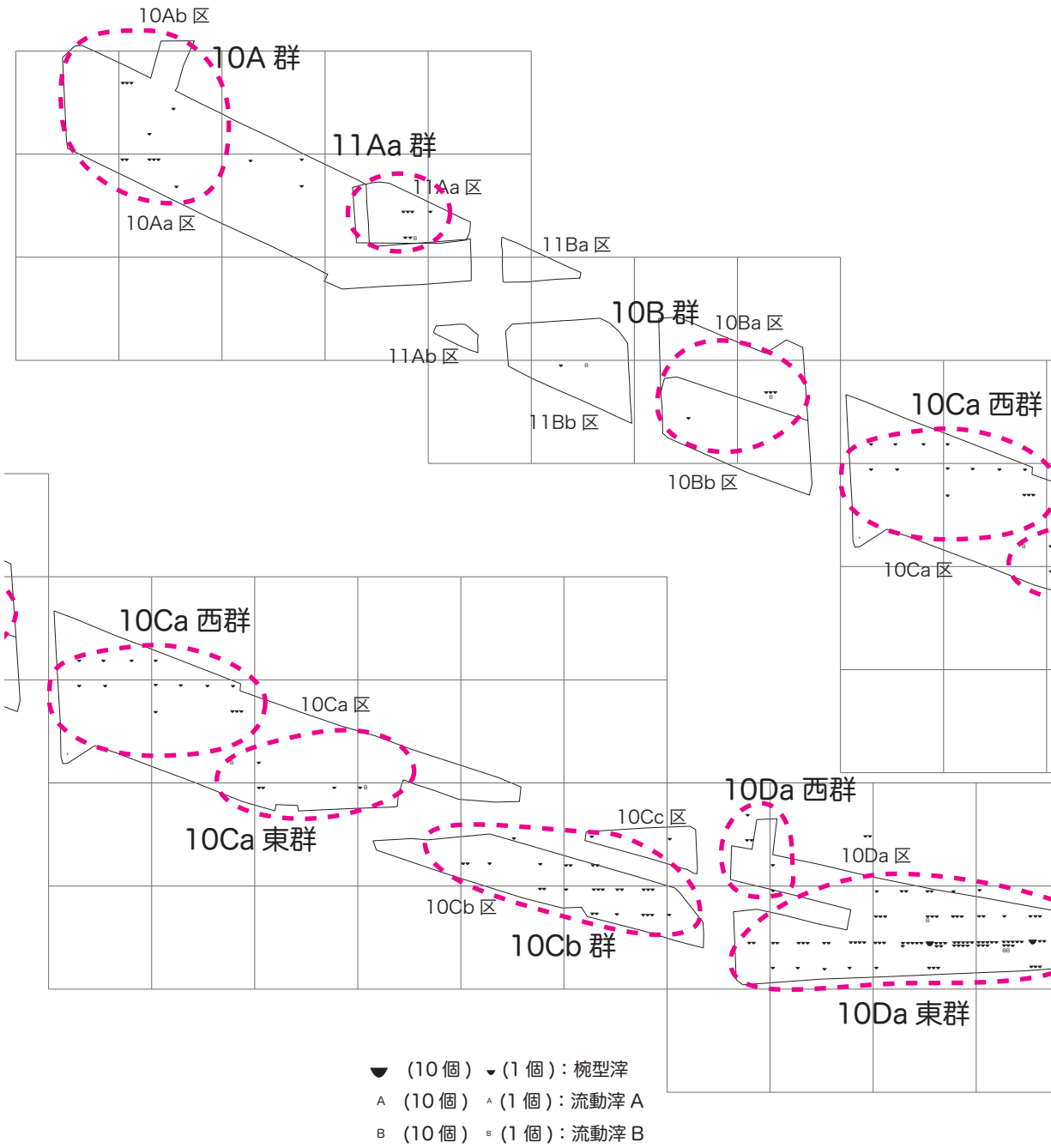


図2 鍛冶関連資料の分布 (1/1,250)

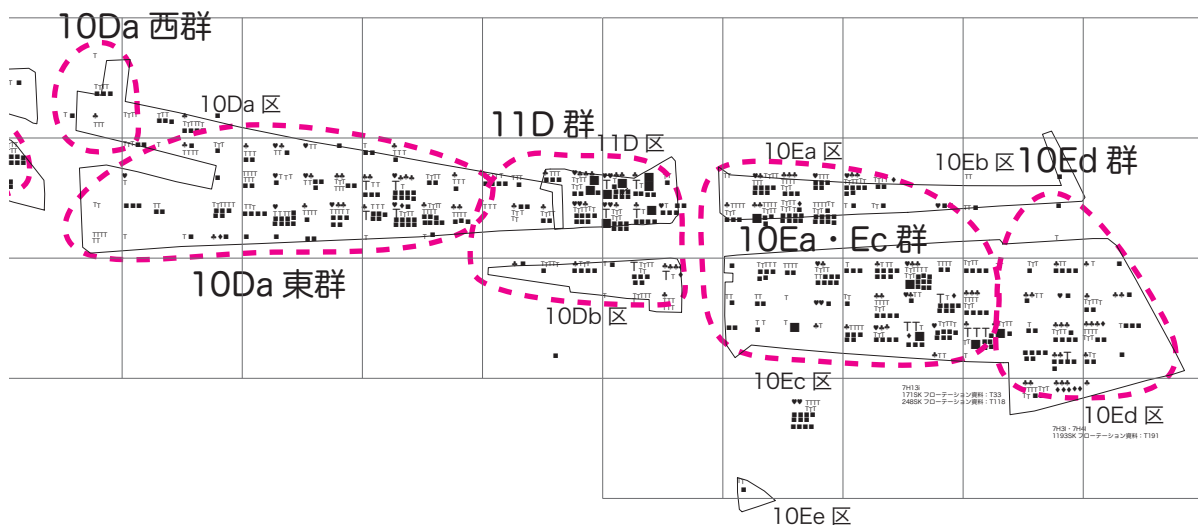
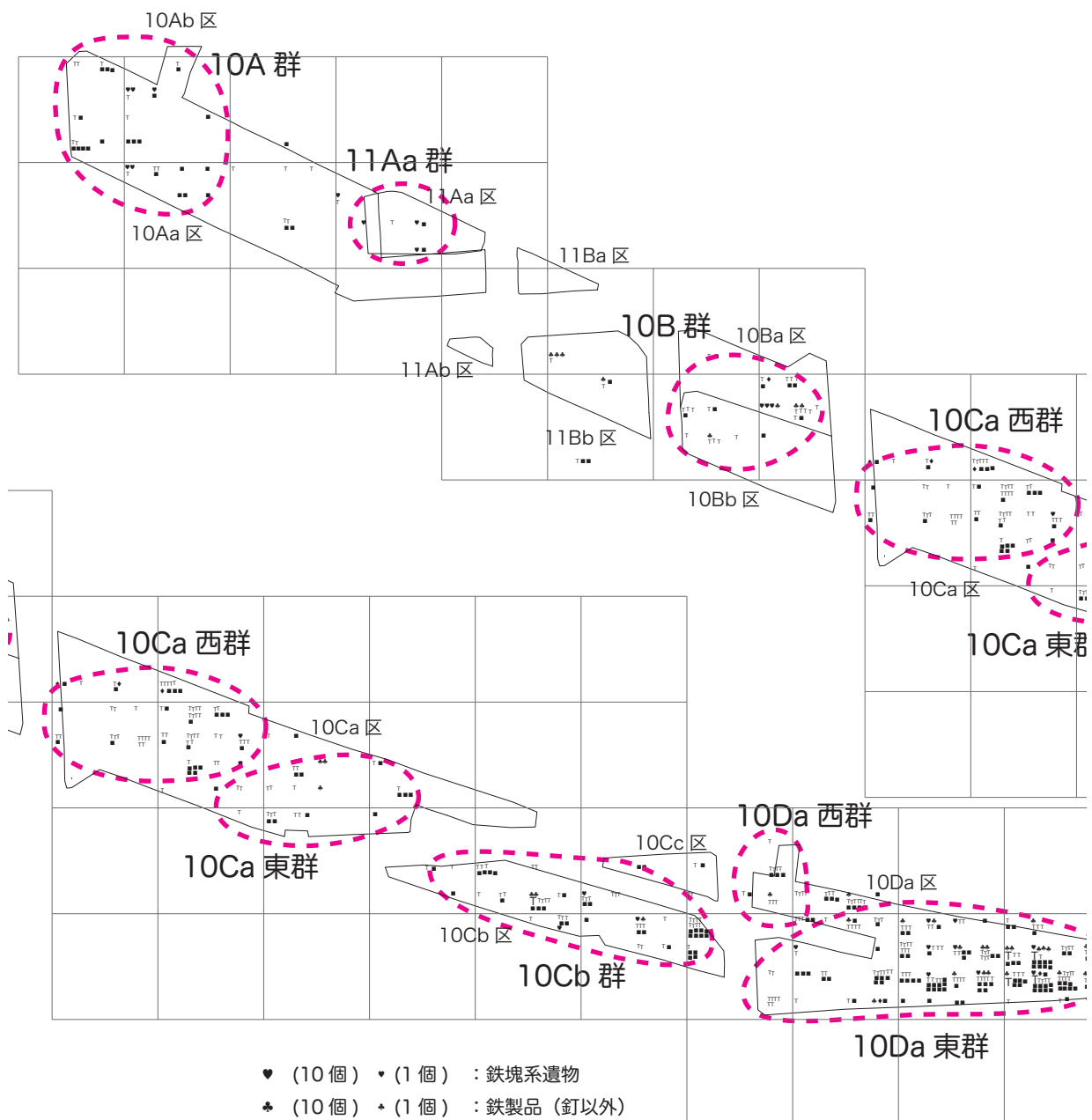


図3 鉄関連資料の分布 (1/1,250)

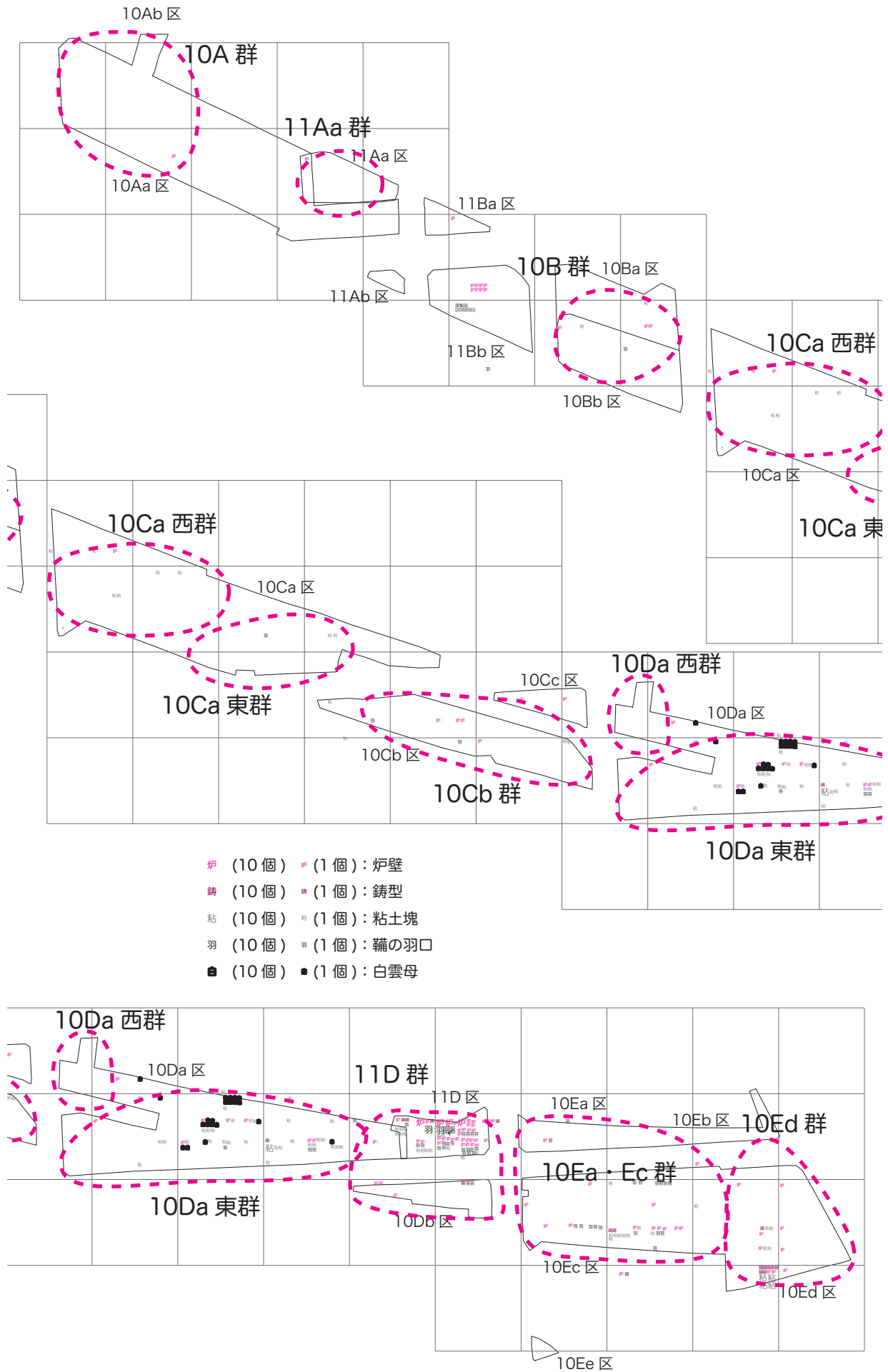


図4 粘土製資料の分布 (1/1,250)

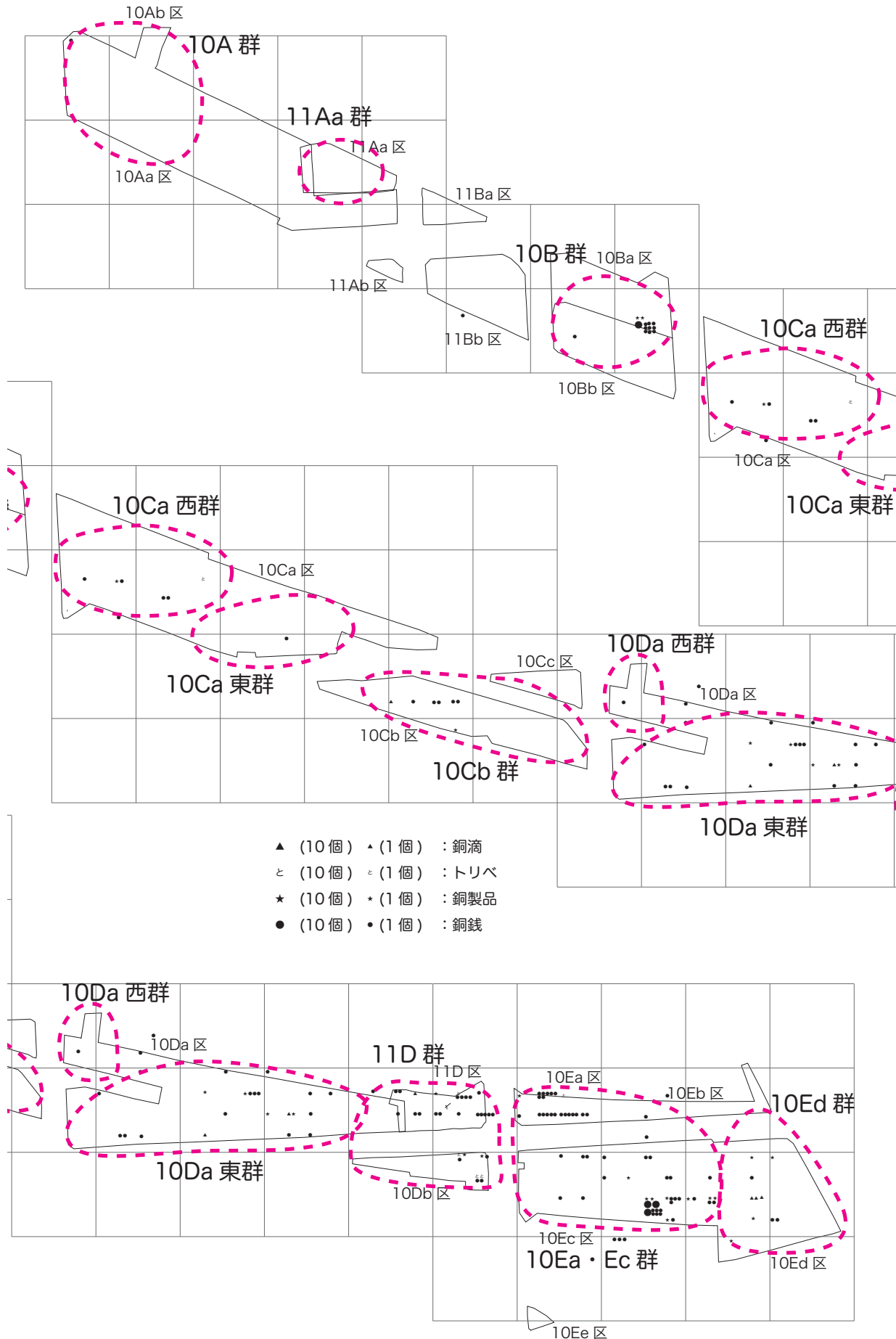


図5 銅関連資料の分布 (1/1,250)

11D 群：11D 区を中心に 10Da 区の東端部から 10Db 区の北側と北東部にひろがる資料群で、椀型滓 260 点、流動滓 A24 点、流動滓 B67 点がある。鍛冶関連資料は 13 世紀後半の 11D 区 1484SE から出土しており、14 世紀後半の時期とされる 1324SK・1460SK・1491SK・1521SK から出土している。また、15 世紀前半の 1324SK から出土していることから、13 世紀後半から 15 世紀前半まで続く資料群で、14 世紀後半が中心となるものと考えられる。

鉄関連資料では、鉄製品 19 点、鉄釘 129 点、鉄塊系遺物 8 点、鉄片 1 点、含鉄遺物 120 点がある。鍛冶関連資料と同様に鉄関連資料も多い。

粘土製資料では、鋳型 5 点、鞆の羽口 48 点、炉壁 75 点、粘土塊 16 点があり、粘土製資料が多い。特に鞆の羽口と炉壁が多い。粘土製資料は、鍛冶関連資料の出土分布と相関性がみられ、銅滴とトリベの出土分布は鋳型、炉壁、粘土塊の出土分布とも相関性があるようにみえる。鋳型の時期は、14 世紀後半～末の 11D 区 1460SK、14 世紀後半の 1490SK、14 世紀前半の 1481SK から出土しており、14 世紀に中心があるが、トリベの出土遺構の時期（15 世紀中頃～後半）とは対応しない。

銅関連資料では、銅加工に関連する銅滴は 11D 区の西側に 1 点出土しているが、時期の分かる遺構からは出土していない。トリベは、10Db 区東側で 3 点、11D 区東側で 1 点出土しており、10Db 区の 1 点は 15 世紀中頃の 1264SK から出土している。後に述べる 10Ea 区から出土している 1 点を合わせた 5 点は比較的近在して出土している。銅銭は資料群の分布範囲全体から 23 点出土している。

10Ea・Ec 群：10Ea 区から 10Ec 区にひろがる資料群で、分布の中心は 10Ea 区の中央部から 10Ec 区の中央部にかけての範囲にある。椀型滓 228 点、流動滓 A10 点、流動滓 B10 点がある。鍛冶関連資料は 13 世紀末～14 世紀前半の 10Ec 区 0778SD、14 世紀後半の 10Ec 区 0698SE、15 世紀前半～15 世紀後半の 10Ea 区 0613SD・0665SK・0670SD・0873SD と 10Ec 区 0289SP・0349SK・0568SK から出土

していることから 14 世紀前半から 15 世紀後半にかけて存在した資料群になるものと考えられる。

鉄関連資料では、鉄製品 27 点、鉄釘 219 点、鉄塊系遺物 12 点、鉄片 4 点、含鉄遺物 209 点がある。鉄関連資料は、後に述べる水洗篩別資料の中にも鉄釘や含鉄遺物は多数あり、非常に多い。

粘土製資料では、鋳型 3 点、鞆の羽口 18 点、炉壁 15 点、粘土塊 3 点がある。10Ea 区では炉壁が 1 点出土しているのみで、その他は 10Ec 区から出土している。鍛冶関連資料の出土分布との相関性は 10Ec 区では認められるが、10Ea 区では弱い。

銅関連資料では、トリベが 10Ea 区から 1 点出土しているが、時期の判明する遺構からは出土していない。粘土製資料の鋳型・鞆の羽口・炉壁の出土している 10Ec 区の分布とは対応していない。むしろ西に隣接する 11D 群から出土しているトリベとの関連性が推定される。

銅製品は 10Ea 区北西部から 1 点、10Ec 区中央部から東側に 6 点あり、銅銭も 10Ea 区から 10Ec 区中央部を経て東部に至る範囲にて 79 点出土している。その中で、10Ec 区 110SK から永楽通寶を含む銅銭 35 点が出土しているが、トリベは少し離れて出土している。

10Ed 群：10Ed 区の西側を中心に分布する資料群で、椀型滓が 39 点ある。鍛冶関連資料は 15 世紀中頃～後半の 10Ed 区 1013SK と 1131SD から出土していることから、15 世紀中頃～後半のものになると考えられる。

鉄関連資料では、鉄製品 22 点、鉄釘 47 点、鉄塊系遺物 6 点、鉄片 6 点、含鉄遺物 41 点があり、鉄関連資料は比較的多くみられる。また、後に述べる水洗篩別資料の中に鉄釘や含鉄遺物が多数検出された遺構もある。

銅関連資料では、銅加工に関連する銅滴は 10Ed 区の中央部に 3 点が出土しているが、時期の分かる遺構からは出土していない。銅製品は 10Ed 区中央部から 4 点出土しているが、銅滴はその周辺から少し離れて出土している。銅銭は銅滴の出土した地点の周囲から出土している。

粘土製資料では、鋳型 8 点、炉壁 10 点、粘

土塊 44 点がある。鍛冶関連資料の出土分布との相関性が推定されるが、後に述べる銅滴の出土分布と鑄型、炉壁、粘土塊の出土分布により強い相関性がみられる。鑄型の時期は、15 世紀中頃～後半の 10Ed 区 1013SK・1280SD から出土しており、15 世紀中頃～後半に中心がある。

(2) 鍛冶関連資料とその他の資料の関係

鍛冶関連資料と鉄関連資料の関係は、両者の出土分布は比較的類似し、全体的に相関性が推定できることから、鉄関連資料の一部は鉄加工に関わる原料やその生産物であった可能性が考えられる。一方で、鉄関連資料は鍛冶関連資料より出土箇所と出土点数が多いため、鍛冶関連資料よりその分布集中範囲の境界は不明瞭である。

鍛冶関連資料と粘土製資料の関係は、両者の出土分布が 10Ea 区を除いた地点では類似し、出土分布が重なる範囲では出土箇所も対応する地点が多いことから、両者の関係は深いものと思われる。粘土製資料の鑄型の所属時期が判明するものは、鍛冶関連資料の 11D 群や 10Ed 群の中心時期と重なる。

鍛冶関連資料と銅関連資料の関係は、全体の分布傾向は同じであり、11D 区出土のトリベの所属時期が判明するものでは、鍛冶関連資料の 11D 群の中心時期と重なる。銅関連資料の銅製品と銅銭の出土分布は、鍛冶関連資料の出土分布と比較的強い相関性があるが、銅加工に関連する銅滴とトリベの出土分布とは相関性がない。出土した銅製品と銅銭は銅加工の原料ではないと思われる。

銅関連資料と粘土製資料では、銅滴やトリベの出土分布が鑄型の出土分布と比較的相関性がみられるが、炉壁と粘土塊の出土分布と対応するのは 10Ed 区と 11D 区だけで、その他の地点では対応していない。10Ed 区では銅滴と鑄型、炉壁、粘土塊の出土分布と出土地点が重なっており、鍛冶関連資料より相関性が強いものと思われる。

これらのことから、鍛冶工人と銅加工の工人は比較的近い場所で同時期に存在した可能性が高いものと考えられる。

その他に白雲母片は、鍛冶関連資料の 10Da

東群の出土分布範囲と重なる。

(3) 鍛冶工房・工人の操業スタイル

次に、金属関連資料の出土分布の中心として考えた鍛冶関連資料について、その出土分布と資料の出土点数からその操業スタイルを検討したい。各資料群は鉄滓の出土点数とその分布密度から大きく二つのタイプに分けられる。

一つは半径 20m 程の範囲から 100 点以上の椀型滓を主体とする鉄滓が集中的に出土する資料群で、10Da 東群・11D 群・10Ea・Ec 群が該当する。これらの資料群では、鉄滓が多数の遺構・地点から出土しており、中世の下津宿遺跡が盛んに営まれる 13 世紀後半から 15 世紀後半に至る 200 年余の期間に、連続して営まれた結果が反映しているものと思われる。

もう一つは、鉄滓が数点から数十点出土している資料群である。鉄滓が数点出土しているものの 11Aa 群・10B 群・10Ca 東群・10Da 西群から、30 点の出土のある 10Cb 群や 39 点の出土がある 10Ed 群まで、出土点数には幅がある。このタイプの資料群で時期が限定できるものは、比較的短期間の操業が推定される特徴がある。このタイプも一定の範囲から鉄滓が出土しているが、鉄滓が 7 点の出土である 11Aa 群の出土範囲は半径 5m 程の比較的狭い反面、鉄滓が 30 点の出土している 10Cb 群の出土範囲は半径 20m 程で比較的広くなるなど、鉄滓の出土点数と出土範囲には緩やかな関係がうかがえる。

以上の出土傾向から、前者と後者を比較すると、鉄滓の出土範囲の違いは比較的少なく、出土点数に大きな違いが見られる点から、前者は鍛冶の連続性があり、生産規模が比較的大きい「定住職人」的鍛冶工房・工人、後者は鍛冶の連続性が少なく、生産規模が比較的小さい「移動（渡り）職人」的鍛冶工房・工人姿が想定できるであろうか。

遺構埋土の水洗篩別による抽出資料

次に遺構の土壌から水洗篩別により抽出された微細遺物の分析を行う。微細遺物の抽出に用いた篩の目は 2mm である。今回分析を行なった土壌を採取した遺構の時期については、特定

できない遺構も多いが、これらは大きく鎌倉時代から室町時代にかけて（13世紀後半～15世紀後半）の遺構と考えられる。

（1）平成22年度発掘調査資料

平成22年度の調査において、遺構などの埋土の中に微細遺物などが含まれる土壌から抽出した資料で、遺跡から土嚢袋などで取り上げた土壌サンプル毎に一つの登録番号（X-1～X286）を付けて保管されている。この土壌サンプル毎の抽出資料を遺構や地点毎にまとめたのが表2である。

土壌水洗篩別により抽出された資料は多量にある。このうち、炭化米、炭化木材・炭化竹材、炉壁、粘土塊・土師器片、土師器片に関しては重量を計測した。炭化木材と炭化竹材、粘土塊と土師器片は混在して抽出されており、区別が困難であったため、同一のサンプルとして保管した。また、鉄（鉄釘・含鉄遺物など）、炭化物、骨（貝殻を含む）、銅（銅銭など）は個数を計測し、白雲母片は有無を確認した。

炭化米は10Ec区171SKから16.5g、248SKから45gが検出された。炭化米とは別に炭化物があり、これはほとんどが炭化種実であった。炭化物が少量確認された遺構・地点は多いが、10Da区130SK（上層～下層）・600SK（上層・下層）、10Ec区1192SK・170SK下層・171SK下層・248SK、10Ed区1193SK・SP1の8遺構からは100点以上、10Ec区170SK下層・171SK下層・248SK、10Ed区1193SKからは5000点以上の炭化種実が確認された。このうち10Ec区170SKのサンプルX-180の炭化物1117点について種類を同定・計測したところ、炭化米塊69点、炭化米861点、コムギ91点、オオムギ96点であった。炭化米塊は多数の炭化米が固着したものであるため、炭化米の点数はさらに増える。このサンプルX-180を参考に炭化種実の構成を考えると、98%以上は炭化米で、炭化コムギと炭化オオムギはそれぞれ1%未満になる。

炭化木材・炭化竹材は10Da区130SK（上層～下層）、10Ec区171SK・248SK・1192SKから検出されており、0.2g～39.5gがある。重量としては少ないが、どの遺構からも炭化木材とともに小径の竹材が含まれる点に興味深い。

炉壁は10Da区130SK上層より91gが抽出された。粘土塊・土師器片、土師器片は10Da区130SK（上層～下層）・同600SK（上層・下層）・10Ec区171SK・同248SK・10Ed区1192SK・同SP1から多量に確認できた。これらの遺構からは、遺物としての土師器が多量に出土する遺構である。

鉄は鉄釘と棒状や塊状の含鉄遺物がほとんどで、少量確認された遺構・地点も多いが、10Da区130SK（上層～下層）・600SK（上層・下層）、10Ec区171SK・248SK、10Ed区1193SKからは100点を超える資料が確認された遺構もある。銅は10Da区600SK下層・10Ec区248SK・10Ed区1193SKから少量の銅製品か銅銭の破片が確認された。

骨は貝殻と魚類などの動物を含んだもので、少量確認された遺構・地点が多いが10Ca区820SK・同901SP・10Ec区716SKから100点以上確認できた。詳細は後に述べる。

以上の結果、10Da区130SK（上層～下層）・600SK（上層・下層）、10Ec区171SK・248SK、10Ed区SP1の5つの遺構では、多量の炭化米・炭化物と粘土塊・土師器片、鉄釘、含鉄遺物に少量の骨が伴って出土していることが明らかとなり、下津宿遺跡の一つの特徴を示すものと考えられる。また10Da区600SK・729SK・1440SD・検出2・検出3などの遺構・地点にみられる白雲母片は鉄資料（含鉄遺物か）や骨と少量ずつ伴うことが読み取れる。

（2）平成23年度発掘調査資料

平成23年度調査における遺構から抽出した資料も、平成22年度の資料と同様に、登録番号（X-287～X385）を付けて保管されている。この土壌サンプル毎の抽出資料を遺構や地点毎にまとめたのが表3である。

鍛冶関連遺物・鉄製品・含鉄遺物は11D区のひとつの遺構から出土している。その中で、鍛造剥片が検出された遺構では、錆が付着して茶褐色を呈する鍛造剥片様遺物が比較的多く確認される。11D区1060SK・1324SK・1460SKなどのように椀型滓の細片と思われるその他の滓が多数みつかるとともに鍛造剥片・鍛造剥片様遺物・流状滓・鉄製品・含鉄遺物が比較的多く伴う。

表2 平成22年度発掘調査分の土壌水洗篩別資料一覧

調査区	グリッド	遺構	層位	時期	炭化米(g)	炭化木材・炭化竹材(g)	灰壁(g)	粘土塊・土師器片(g)	土師器片(g)	鉄(M、個数)	炭化物(P、個数)	骨(B、個数)	銅(C、個数)	その他
10Aa	5D18j	002SK										ウマ白歯破片1		X-240
10Aa	5D19k	070SD		13世紀中頃								ウマ白歯破片1、哺乳綱不明破片1		X-241・X-242
10Aa	5D18f	検出2										ウマ?歯破片1		X-243
10Ab	5D15g	検出1								32				X-257、ベンガラが少量あり
10Bb	6E6f	190SK								2				X-258、雲母片あり
10Ca	6E10o	1961SE										アカニシ殻破片・体層破片1個体?		X-252.貝、凝灰岩磁石1. 北部系山茶碗1
10Ca	6E12f	820SK										右殻87、ハマグリ左殻1		X-249、貝、土師器小皿2.山茶碗1
10Ca	6E12t	820SK										ヤマトシジミ左殻67・右殻77		X-250、貝
10Ca	6F13b	901SP										ヤマトシジミ左殻1168・右殻1152、ハマグリ左殻35・右殻46、シオフキ左殻2・右殻4、マカキ左殻3・右殻2、アラムシロ1、ウミニナ科殻軸2、フシツボ類殻破片1、タイ科尾椎1		同一サンプルからX-40～X-50・X-244・X-251、ヤマトシジミが中心、詳細は別
10Da	6G18i	130SK	上層	15世紀前半～中頃	0.2	91	4500			442	103	タイ科歯1、不明破片3		X-1～X-3・X-51～X-75
10Da	6G18i	130SK	中層		11.5		1065			184	176			X-4・X-5・X-79～X-91、ガラス小玉1点あり
10Da	6G18i	130SK	下層		8.8		811			381	213	タイ科歯1、哺乳綱不明破片1		X-6～X-8・X-76～X-78・X-92～X-125、白雲母微量あり
10Da	6G19h	163SK		14世紀後半						1				X-259、雲母片あり
10Da	6G17f	200SK		15世紀後半						2				X-260、雲母片あり
10Da	6G18h	600SK	上層	14世紀後半～15世紀後半				2000	9.5	569	111	タイ科歯2、硬骨魚綱?左?角骨?1、哺乳綱不明破片3、不明破片5		X-9～X-11・X-126～X-151、白雲母0.7g
10Da	6G18h	600SK	下層					730	20.5	205	64	タイ科歯1、不明破片6	1	X-12・X-13・X-152～X-176
10Da	6G19f	707SK		14世紀前半						3				X-261、雲母片あり
10Da	6G18e	719SK								6				X-262、雲母片あり
10Da	6G19f	726SK								3				X-263、雲母片あり
10Da	6G17g	892SK								14				X-264、雲母片あり
10Da	6G18f	925SK								3				X-265、雲母片あり
10Da	6G18f	925SK	東西トレンチ							1				X-266、雲母片あり
10Da	6G17d	1256SK										アカニシ殻軸3		X-253、貝
10Da	6G18t	1426SK								3				X-267、雲母片あり
10Da	6G19e	1440SD		14世紀後半						1				X-269、雲母片あり
10Da	6G17e	1671SK								10				X-268、雲母片あり
10Da	6G17g	1676SK										アカニシ殻軸2		X-254、貝
10Da	6G17f	検出2								1				X-270、雲母片あり
10Da	6G18f	検出2								3				X-271、雲母片あり
10Da	6G18f	検出2								1				X-272、雲母片あり
10Da	6G17f	検出2								2				X-273、雲母片あり
10Da	6G18h	検出2								4				X-274、雲母片あり
10Da	6G19f	検出2								3				X-275、雲母片あり
10Da	6G19f	検出2								1				X-276、雲母片あり
10Da	6G17i	検出3								3				X-277、雲母片あり
10Da	6G17f	検出3								5				X-278、雲母片あり
10Da	6G19d	検出3								2				X-279、雲母片あり
10Da	6G18k	検出3								1				X-280、雲母片あり
10Da	6G19e	検出3								1				X-281、雲母片あり
10Ea	6H19b	246SK										哺乳綱不明破片2		X-245
10Ea	6H19c	632SK		15世紀後半								タイ科尾椎1		X-246
10Ec	7H3i	1192SK								88	743			X-212・X-213
10Ec	7H3i	170SK	下層							12	8147			X-177～X-182、X-180の炭化物117点の内訳は米塊69点、米861点、コムギ91点、オオムギ96点
10Ec	7H3i	171SK	下層							213	21787			X-183～X-192
10Ec	7H3i	171SK			16.5	6.1	2006.8							X-14～X-18、陶器片少量含む、他に鉄釘33点
10Ec	7H3i	248SK	下層	15世紀前半						89	7072	硬骨魚綱椎骨1・不明破片1、不明破片1		X-193～X-195
10Ec	7H3i	248SK			45	39.5	6790.6			471	17491	哺乳綱不明破片4、不明破片2	9	X-19～X-28・X-196～X-211、X-200より粒状鉄滓1点あり、陶器片少量含む、他に鉄釘118点
10Ec	7H2b	665SK		15世紀後半							1			X-282、種
10Ec	7H2b	665SK	下層											
10Ec	7H3d	698SE	井戸枠内	14世紀末							2			X-283、種
10Ec	7H2f	716SK										哺乳綱不明破片292		X-247
10Ec	7H2b	901SE	井戸枠内								1			X-284、種
10Ec	7H2b	901SE										アカニシ殻軸1		X-256、貝
10Ec	7H3g	検出	1g層								12			X-285、種
10Ec		排土										ウマ白歯破片1		X-248
10Ed	7H3i	1192SK			86.1		11350.5							X-29・X-30・X-31～X-37、陶器片少量含む、炭化材を含む
10Ed	7H3i	1193SK								595	62742	貝類殻破片1、タイ科歯3、硬骨魚綱前上顎骨or歯骨1・椎骨2・不明破片2、不明破片7、不明破片1	2	X-214～X-234、X-218より粒状鉄滓1点、X-219より雲母片1点あり
10Ed	7H3i	1193SK		15世紀後半							80			X-286、炭化米、他に鉄釘191点
10Ed	7H3i	SP1					532.9			70	234	アカニシ?殻破片43		X-38・X-39・X-235～X-239、陶器片少量含む

表3 平成23年度発掘調査分の土壌水洗篩別資料一覧

調査区	グリッド	遺構番号	層位等	時期	鍛造剥片	鍛造剥片様遺物	粒状滓	その他の滓	鉄製品・含鉄遺物	銅	骨	炭化木材	炭化物・炭化種実	備考
11Bb2	6E5d	2053SK											炭化オオムギ2	X-287、不明3点
11D	6G19r	1060SK	東アゼ		7	28	1	145	2		タイ科歯1、不明破片1			X-288
11D	6G19r	1060SK	北アゼ		3	33	3	156	4				不明炭化物1.炭化米1.炭化物5	X289
11D	6G19r	1060SK	南アゼ			3		10	5					X-290、炉壁1点
11D2	6G18p	1094SK			4	36	3	52	13			1	炭化オオムギ?1	X-291~X-293
11D3	6G19o	1306SK	北東			2		2					炭化米?1	X-294
11D3	6G19o	1306SK	北西					1					炭化米1	X-295
11D3	6G19o	1306SK	南東					1					炭化米1	X-296
11D3	6G19o	1306SK	南西			3						1		X-297
11D3	6G19o	1307SK	北西			4		1					炭化米2.炭2	X-298
11D3	6G19o	1307SK	南東		1	9		16			不明破片1		炭化米15.炭化アズキ?5.不明炭化物68	X-299
11D3	6G18p	1324SK		15世紀中頃	9	21	2	228				1	炭化ムクロジ?1.不明植物1.炭化物1.炭化種子8	X-300・X-301
11D4	6G19r	1414SK				5		6	104~多くは鍋か			1		X-302・X-303
11D4	6G18q	1460SK	上層	14世紀末	3	47	20	466	157	6	タイ科歯6、硬骨魚綱右角骨1・不明破片2、哺乳綱不明破片11、不明破片2	2	炭化種子1.炭化物9	X-305~X-310
11D4	6G18q	1460SK	下層		8	68	34	795	179	3	哺乳綱不明破片4、不明破片2	16	炭化物4	X-311~X-320、雲母片3点
11D4	6G18q	1460SK			17	41	15	116	19	不明製品2		2		X-304・X-321
11D4	6G18p	1490SK		14世紀後半		22	4	576	177		タイ科歯4、マグロ/カツオ類?尾椎?1、硬骨魚綱椎骨2・不明破片6、哺乳綱不明破片33、不明破片29		444	X-322~X-345
11D4	6G19p	1491SK		14世紀後半		5	3	181	129	銅銭1	タイ科歯6、硬骨魚綱不明破片32、不明破片25		29	X-346~X-348、土器片2点
11D4	6G19p	1493SK				5	37	6	87	銅銭片4	サメ類椎骨1、タイ科歯2、硬骨魚綱前上顎骨or歯骨1・腹椎1・椎骨2・不明破片35、哺乳綱不明破片8		27	X-349~X-354
11D4	6G19p	1494SK		14世紀後半		1	5	28	14		硬骨魚綱不明破片1		2	X-355~X-357、雲母片2点、土器片1点
11D4	6G19p	1496SK		13世紀末~14世紀前半	10	23	2	72	73		エイ類椎骨1、硬骨魚綱歯1・椎骨4・不明破片36、哺乳綱不明破片2、不明破片9		33	X-358~X-361、土器片2点
11D4	6G19p	1497SK				3	37	5	69	77	タイ科歯13、硬骨魚綱前上顎骨or歯骨2・椎骨1・不明破片37、硬骨魚綱?不明破片2、哺乳綱?不明破片4、不明破片6		35	X-362~X-367、土器片2点、粘土塊1点
11D4	6G18p	1499SK				6	3	71	30		硬骨魚綱不明破片2、不明破片1		23	X-368・X-369
11D4	6G18o	1507SK		15世紀前半	1	4		18	12		不明破片4		14	X-370・X-371、土器片4点
11D4	6G19p	1517SK		14世紀後半	2	5	5	12	26		硬骨魚綱歯1、不明破片4		8	X-372・X-373
11D4		1521SK		14世紀末		24	7	101	48	元豊通寶1	タイ科歯3、コイ科椎骨1、硬骨魚綱不明破片15、不明破片11		46	X-374~X-377
11D4		1523SK		14世紀後半	1	2	3	23	25		タイ科歯1、硬骨魚綱不明破片3、不明破片18		20	X-378~X-380、雲母片1点
11D4	6G18q	1537SK				8	17	10	117	24	タイ科歯1			X-381~X-384、雲母片1点
11D4	6G18r	1539SK						12					1	X-385

銅は11D区1460SK・1491SK・1493SK・1521SKから出土しており、銅製品や銅銭の破片が少量確認される。

骨は11D区の多くの土坑から1点～89点の資料が確認された。比較的炭化木材の入る遺構から確認できており、これらの骨が、焼けたことにより残存した可能性がある。資料の詳細については後に述べる。

炭化物・炭化種実は11Bb区2053SKから炭化オオムギ2点、11D区1060SKから炭化米1点、不明炭化物が6点、11D区1306SKから炭化オオムギ?1点、炭化米3点、11D区1307SKから炭化米17点、炭化アズキ?5点、不明炭化物68点、11D区1324SKから炭化ムクロジ?1点、不明炭化種子10点、11D区1460SKから不明炭化種子1点が確認された。11D区1307SKから炭化アズキと思われる種子が検出されたことが注目される。

その他では白雲母片が11D区1460SK・1494SK・1523SK・1537SKが1点～3点確認された。(蔭山誠一)

(3) 動物遺体の分析

先に骨・貝殻などとして述べた動物遺体には、貝類、甲殻類、魚類、哺乳類がある。以下、出土した動物遺体について記す(表2～4参照)。

a. 腹足綱

アカニシは、10Ca区1961SE、10Da区1256SK・1676SK、10Ec区665SX・901SE

で出土した。1961SEではおそらく1個体分、1256SKでは1個体分、1676SKでは2個体分、665SXではおそらく2個体分、901SEでは1個体分が見られた。また、10Ed区SP1でアカニシの可能性のある貝殻片複数が出土した。大型の巻貝で、浅海の砂泥地に生息する。食用となる。

アラムシロは10Ca区901SPで1点が出土した。小型の巻貝で、河口域や干潟に生息する。一般的に食用とされないが、当時の扱われ方は不明。

ウミナナ科は10Ca区901SPで2点が出土した。ウミナナ科は、ウミナナやホソウミナナなどを含む小型の巻貝で、河口域や干潟に生息する。食用となる。

b. 二枚貝綱

ヤマトシジミは動物遺体の中で最も多く見られた。出土遺構は10Ca区820SK・901SPである。820SKで、左殻が135点、右殻が164点見られた。901SPで左殻が1168点、右殻が1152点見られた。河口域など汽水域の砂泥地に生息する。食用となる。

ハマグリは動物遺体の中でヤマトシジミに次いで多く見られた。出土遺構は10Ca区820SK・901SPである。820SKでは左殻1点が見られた。901SPでは左殻35点、右殻46点が見られた。内湾の砂泥地に生息する。食用となる。

シオフキは10Ca区901SPで、左殻2点、右殻4点が見られた。内湾の砂泥地に生息する。食用となる。

マガキは、10Ca区901SPで、左殻3点、右殻2点が見られた。岩礁、河口や内湾の砂泥地に形成されるカキ礁などに生息する。食用となる。

c. 顎脚綱

フジツボ類は10Ca区901SPで破片1点が見られた。食用となるが、他の貝に付着して遺跡に持ち込まれた可能性もある。

d. 軟骨魚綱

エイ類は11D区1496SKで焼けた椎骨1点が見られた。食用となる。

サメ類は11D区1493SKで焼けた椎骨1点が見られた。食用となる。

表4 分類群一覧

軟体動物門	Phylum Mollusca
腹足綱	Class Gastropoda
アカニシ	<i>Rapana venosa</i>
アラムシロ	<i>Reticunassa festiba</i>
ウミナナ科の一種	Batillariidae gen. et sp. indet.
二枚貝綱	Class Bivalvia
ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>
ハマグリ	<i>Meretrix lusoria</i>
シオフキ	<i>Mactra veneriformis</i>
マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>
節足動物門	Phylum Arthropoda
顎脚綱	Class Maxillopoda
フジツボ亜目の一種	Balanomorpha fam., gen. et sp. indet.
脊索動物門	Phylum Vertebrata
軟骨魚綱	Class Chondrichthyes
エイ亜目の一種	Batoidea ord., fam., gen. et sp. indet.
サメ亜目の一種	Selachii ord., fam., gen. et sp. indet.
硬骨魚綱	Class Osteichthyes
コイ科の一種	Cyprinidae gen. et sp. indet.
タイ科の一種	Sparidae gen. et sp. indet.
哺乳綱	Class Mammalia
ウマ	<i>Equus caballus</i>

e. 硬骨魚綱

コイ科は 11D 区 1521SK で焼けた椎骨 1 点が見られた。コイ科は、淡水産のコイ、フナ、ウグイなどを含み、食用となる。

タイ科は、10Ca 区 901SP、10Da 区 130SK・600SK、10Ea 区 632SK、10Ed 区 1193SK、11D 区 1060SK・1460SK・1490SK・1491SK・1493SK・1497SK・1521SK・1523SK・1537SK で出土した。10Ca 区 901SP で尾椎 1 点、10Da 区 130SK 上層で歯 1 点、同下層で歯 1 点、600SK 上層で歯 2 点、同下層で歯 1 点、632SK で尾椎 1 点、1193SK で歯 3 点、1060SK で歯 1 点、1460SK で歯 6 点、1490SK で歯 4 点、1491SK で歯 6 点、1493SK で歯 2 点、1497SK で歯 13 点、1521SK で歯 3 点、1523SK で歯 1 点、1537SK で歯 1 点が見られた。タイ科は、海産のマダイ、チダイ、クロダイ、キダイなどを含み、食用となる。

その他、マグロ・カツオ類の尾椎の可能性がある焼けた椎骨破片 1 点が 11D 区 1490SK から出土した。

f. 哺乳綱

ウマは、10Aa 区 002SK・070SD から臼歯破片が各 1 点出土した。10Ec 区の排土からもウマ臼歯破片が出土しているが、遺跡とは別の時期の可能性はある。ウマは、乗用、運搬用、農耕用などの用途が考えられる。

その他、イヌの可能性のある腰椎 1 点が、10Ec 区 665SX 下層から 1 点出土した。

g. 小結

動物遺体の分布傾向を見ると、調査区西側の 10Aa 区ではウマのみ、中央の 10Ca 区では圧倒的に多量のヤマトシジミにやや多くのハマグリやその他の貝類や魚類が伴う点の特徴で、東側の 10Da・10Ea・10Ec・10Ed では魚類やアカニシが目立つといった特徴がある。分布傾向の差は地点間での動物利用の差を示している可能性がある。(中村賢太郎)

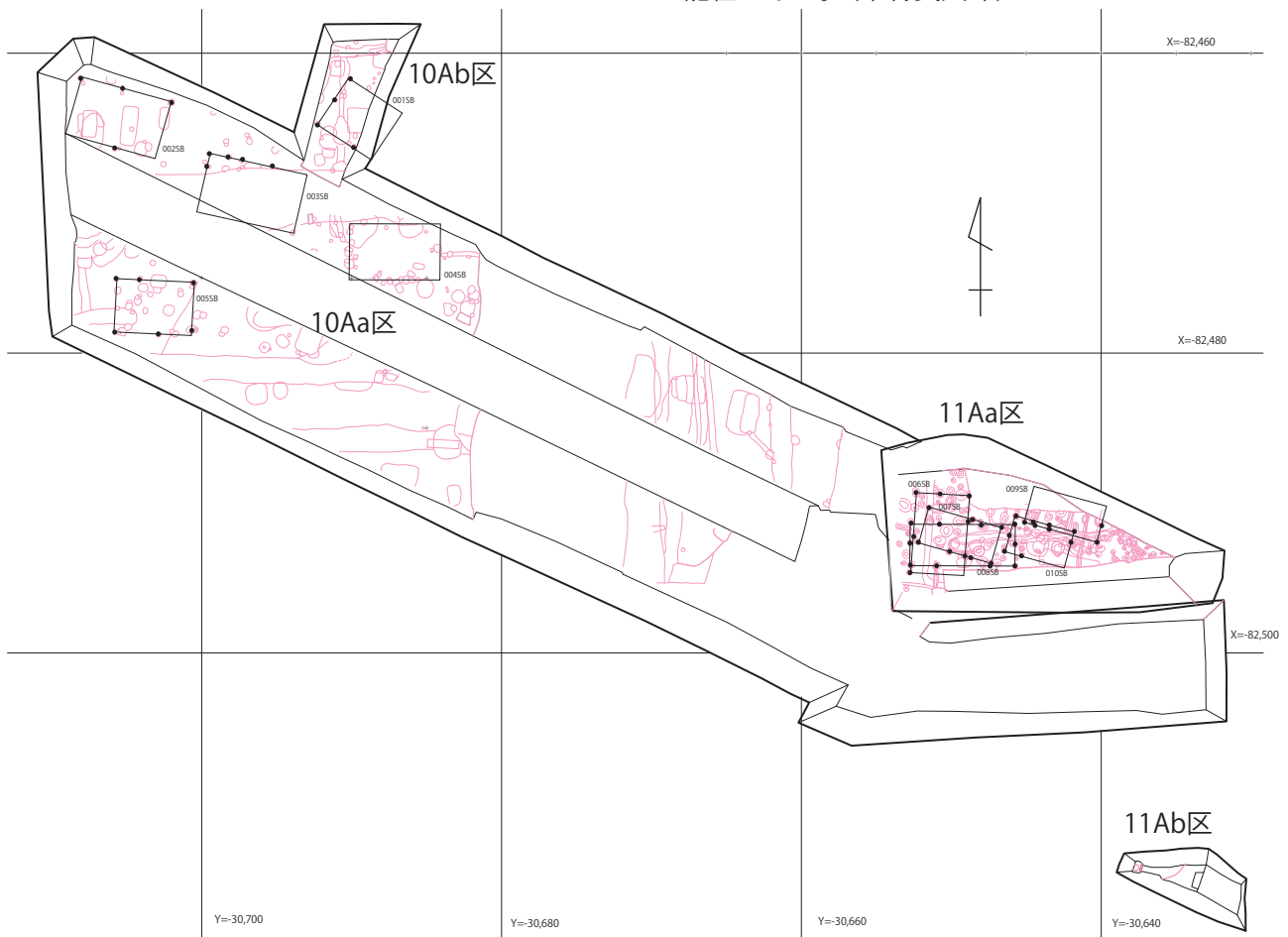


図6 掘立柱建物跡の復元案(10Aa・10Ab・11Aa・11Ab区 1/500)

掘立柱建物跡の検討

下津宿遺跡で確認された遺構には多数の柱穴が存在するが、報告書では掘立柱建物跡を十分に推定復元するには至っていないので、ここで改めて検討することにしたい。

(1) 掘立柱建物跡の復元の方法

今回実施した掘立柱建物跡の推定復元は、既に紹介されている遺構図上で柱穴と思われる遺構が方形に配列する箇所を見出して想定した。建物跡は基本的には側柱建物が主体となると思われる、方形の配列に6割以上柱穴が残存するものを抽出した。この結果、少なくとも160棟の建物跡を想定することができた(図6～10)。この想定は、遺構が密集する部分での柱穴の特定が難しいことや、柱穴の形状や特徴および出土遺物などを今回ほとんど考慮せずに復元したことなどの問題点があり、各柱穴が同時存在していない可能性も考えられる。また、最も重要な建物跡の時期については、床面が事実上特定できないために柱穴の埋土出土遺物のみが唯一の手がかりであるが、現地での遺構の切

り合いと出土遺物が合致しない事例が多くある現状では特定することは難しい(今回では時期の特定を断念した)。考察に際しては、これらの点を十分に注意する必要があることをあらかじめ付記しておきたい。

(2) 掘立柱建物跡の分類

さて、推定復元された掘立柱建物跡のうち桁行と梁行の規模が特定される140基について平面規模による分類を試みた。掘立柱建物跡の桁行と梁行の長さの分布をグラフに示した(図11)結果、建物規模から7類11種に区分できた(具体的な事例を図12に示した)。

A類(特小形) 桁行・梁行ともに3m以下のもの。10Da区で1棟のみ確認された。

B類(小形) 桁行が3～7m、梁行が2～6mとなるもの。やや強引だが3種に細別される。

B1類: 概ね桁行が3～5m、梁行が2～5mとなるもの。B区以東で37棟確認された。

B2類: 概ね桁行が4.5～7m、梁行が2～4.2mとなるもの。ほぼ全域で33棟確認された。

B3類: 概ね桁行が4.5～7m、梁行が4.2～6mとなるもの。CD区を中心に16棟確認された。

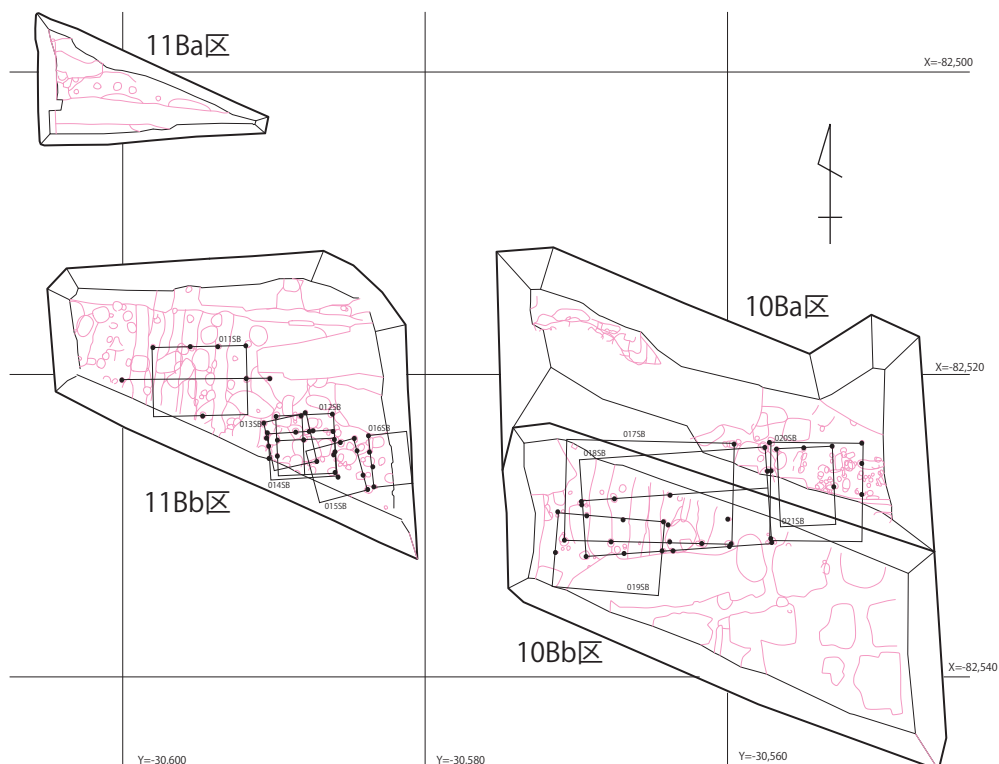


図7 掘立柱建物跡の復元案(10Ba・10Bb・11Ba・11Bb区 1/500)



図8 掘立柱建物跡の復元案 (10Ca・10Cb・10Cc区 1/500)

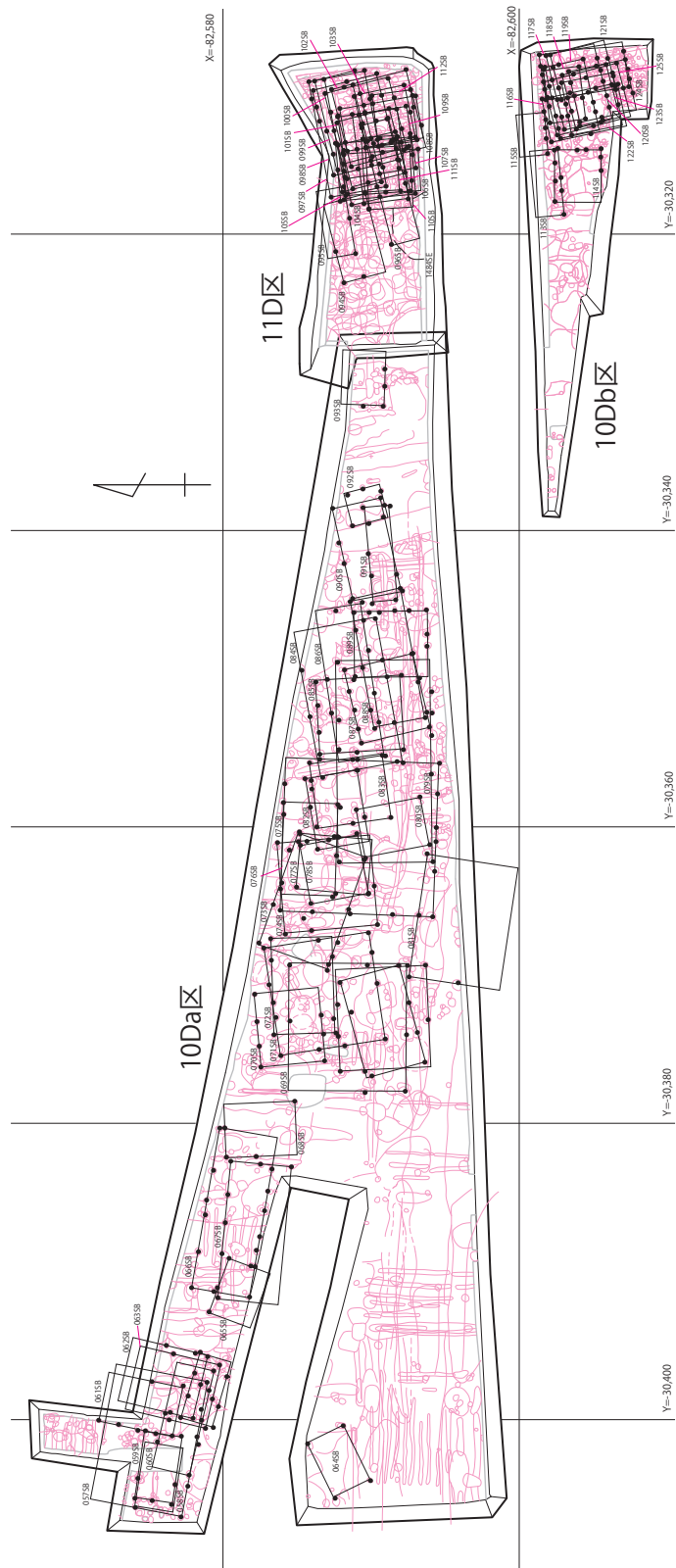


図9 掘立柱建物跡の復元案 (10Da・10Db・11D区 1/500)



図 10 掘立柱建物跡の復元案 (10Ea・10Eb・10Ec・10Ed 区 1/500)

C 類（狭い中形）桁行が 5～9m、梁行が 4.5m 以下のもの。DE 区を中心に 14 棟確認された。

D 類（広い中形）桁行が 6～9m、梁行が 4.5m 以上のもの。C～E 区で 16 棟確認された。

E 類（大形）桁行が 10～12m となるもの。やや強引だが 3 種に細別される。

E 1 類：梁行が 4m 以下となるもの。10Da 区で 2 棟確認された。

E 2 類：梁行が 5～7m となるもの。C～E 区で 7 棟確認された。

E 3 類：梁行が 7m 以上となるもの。C～E 区で 5 棟確認された。

F 類（特大形）桁行が 12～15m となるもの。10Ca 区を中心に 7 棟確認された。

G 類（超大形）桁行が 15m 以上、梁行が 10m 以上のもの。10Ca 区と 10Cb 区にまたがる形で抽出したものの 1 棟のみがこれに該当するが、この復元案が適切か否かは疑問が残る。

これらの建物跡は、前述した通り概ね側柱建物であるが、一部に間仕切りなど特殊な構造が確認されたものも存在する。11Bb 区に所在する 011SB は側柱の外側に棟持柱を想定できる

建物跡である。また、11Bb 区 012SB、10Bb 区 018SB、10Ca 区 030SB、11D 区 097SB、11D 区 102SB、10Ec 区 146SB、10Ec 区 150SB は内部に間仕切りが確認されたものである。なお、今回の復元では総柱建物の存在は確認できなかった。

(3) 掘立柱建物跡の分布

次に、掘立柱建物跡の分布を上記分類別に検討する。建物跡の分布を模式図的に表現したのが図 13 である。この結果、建物規模は地点によって異なることが明らかとなった。しかも遺構図を詳細に見ると、同種の建物跡が繰り返し建て替えられている様子が判明する。以下、具体的に説明する。

建物分布 1：10Aa 区から 11Ba 区にかけては B 2 類が大半を占めており、大形の建物跡は存在しない。この分布はさらに建物分布 1a（10Ab 区北西部）と建物分布 1b（11Aa 区と 11Bb 区南部）に細分することができる。

建物分布 2：10Ba 区から 10Ca 区西半部では B 3 類と D 類と F 類が多く分布する。特に建物分布 2b（10Ca 区西半部）で建物跡の重複が激しく認められるが、建物分布 2a（10Ba 区と

表5 掘立柱建物跡一覧

遺構番号	調査区	桁行(間)	梁行(間)	桁行(m)	梁行(m)	分類
001SB	10Ab	(2)	2	(3.0)	3.8	-
002SB	10Aa	2	1	6.2	3.5	B 2類
003SB	10Aa	4	1	6.6	4.0	B 2類
004SB	10Aa	2	1	5.8	3.4	B 2類
005SB	10Aa	2	1	5.2	3.6	B 2類
006SB	10Aa	3	2	5.3	3.6	B 2類
007SB	11Aa	2	1	4.9	2.4	B 2類
008SB	11Aa	3	2	7.0	2.8	C類
009SB	11Aa	2	(1)	4.8	(2.0)	-
010SB	11Aa	4	(1)	5.9	(2.0)	-
011SB	11Bb	3	2	6.2	4.6	B 3類
012SB	11Bb	3	2	3.9	3.6	B 1類
013SB	11Bb	2	1	3.2	3.0	B 1類
014SB	11Bb	3	2	4.4	3.1	B 1類
015SB	11Bb	3	(1)	3.5	(1.0)	-
016SB	11Bb	2	(1)	3.4	(1.0)	-
017SB	10Bab	5	2	11.0	5.4	E 2類
018SB	10Bab	4	2	12.2	5.4	F類
019SB	10Bab	3	(1)	5.8	(3.0)	-
020SB	10Bab	2	1	5.3	4.9	B 3類
021SB	10Bab	(1)	2	(3.2)	3.6	-
022SB	10Ca	4	5	10.3	8.2	E 3類
023SB	10Ca	4	4	7.2	5.8	D類
024SB	10Ca	4	4	10.8	6.3	E 2類
025SB	10Ca	3	2	5.8	4.8	B 3類
026SB	10Ca	3	2	6.7	6.0	D類
027SB	10Ca	6	4	12.0	6.4	F類
028SB	10Ca	6	2	14.2	7.8	F類
029SB	10Ca	5	5	10.7	7.7	E 3類
030SB	10Ca	7	4	12.9	6.7	F類
031SB	10Ca	6	3	10.2	5.4	E 2類
032SB	10Ca	8	3	14.1	7.1	F類
033SB	10Ca	7	3	10.8	6.5	E 2類
034SB	10Ca	4	3	10.3	6.6	E 2類
035SB	10Ca	4	3	8.9	6.1	D類
036SB	10Ca	4	1	13.4	4.8	F類
037SB	10Ca	3	1	8.5	3.5	C類
038SB	10Ca	6	4	10.4	8.8	E 3類
039SB	10Ca	2	2	5.2	3.3	B 2類
040SB	10Ca	2	2	4.6	3.5	B 1類
041SB	10Ca	4	(1)	5.8	(3.5)	-
042SB	10Ca	3	2	6.3	4.8	B 3類
043SB	10Ca	3	2	7.3	6.5	D類
044SB	10Ca	5	1	9.1	6.7	D類
045SB	10Ca	2	1	5.8	3.9	B 2類
046SB	10Ca	4	3	5.8	3.9	B 3類
047SB	10Ca	3	1	4.0	2.8	B 1類
048SB	10Ca	3	1	6.6	3.8	B 2類
049SB	10Ca	2	1	6.8	4.1	B 2類
050SB	10Ca	3	1	5.4	2.7	B 2類
051SB	10Ca	4	1	7.1	3.8	C類
052SB	10Ca	3	1	6.8	3.1	B 2類
053SB	10Ca	4	1	5.2	3.8	B 2類
054SB	10Ca	3		5.1		-
055SB	10Ca	2	(1)	6.7	(3.0)	-
056SB	10Cab	7	8	19.0	11.2	C類
057SB	10Da	4	(2)	9.3	(4.5)	-
058SB	10Da	(2)	2	(2.5)	2.6	-
059SB	10Da	(2)	2	(2.5)	2.7	-
060SB	10Da	4	1	7.2	2.6	C類
061SB	10Da	3	1	4.6	2.2	B 1類
062SB	10Da	(2)	2	(3.3)	4.3	-
063SB	10Da	(2)	2	(4.3)	3.9	-
064SB	10Da	1	1	4.1	2.8	B 1類
065SB	10Da	2	(2)	4.2	(2.3)	-
066SB	10Da	4	1	11.1	3.9	E 1類
067SB	10Da	(2)	2	(4.1)	4.6	-
068SB	10Da	2	1	5.1	3.8	B 2類
069SB	10Da	2	3	8.3	7.9	D類
070SB	10Da	3	1	5.2	4.3	B 3類
071SB	10Da	2	3	7.3	7.1	D類
072SB	10Da	3	1	6.7	4.1	B 2類
073SB	10Da	3	1	7.9	4.9	D類
074SB	10Da	2	2	6.3	6.0	D類
075SB	10Da	3	3	10.5	10.5	E 3類
076SB	10Da	1	1	4.1	4.1	B 1類
077SB	10Da	1	1	4.8	3.7	B 2類
078SB	10Da	3	1	4.9	3.6	B 2類
079SB	10Da	5	2	13.6	6.3	F類
080SB	10Da	1	1	4.2	3.6	B 1類
081SB	10Da	2	(1)	8.3	(4.0)	-
082SB	10Da	2	1	4.9	3.6	B 2類
083SB	10Da	2	2	4.9	4.2	B 3類
084SB	10Da	3	2	9.9	5.6	E 2類
085SB	10Da	2	3	5.3	4.9	B 3類
086SB	10Da	5	2	10.3	3.0	E 1類
087SB	10Da	4	1	5.2	4.7	B 3類
088SB	10Da	4	1	6.2	3.4	B 2類
089SB	10Da	5	3	4.8	4.4	B 3類
090SB	10Da	3	1	6.2	3.3	B 2類
091SB	10Da	3	1	6.6	1.6	C類
092SB	10Da	2	2	2.4	2.3	A類
093SB	10Da	2	(1)	3.3	(2.3)	-
094SB	11D	3	2	5.4	2.8	B 2類
095SB	11D	2	1	4.6	1.8	B 1類
096SB	11D	5	1	8.3	1.8	C類
097SB	11D	4	2	7.9	3.8	C類
098SB	11D	4	3	5.9	4.5	B 3類
099SB	11D	3	1	7.8	2.8	C類
100SB	11D	3	2	4.9	4.4	B 3類
101SB	11D	2	1	4.5	3.8	B 1類
102SB	11D	3	2	5.4	5.2	B 3類
103SB	11D	3	2	3.6	3.4	B 1類
104SB	11D	2	1	4.2	4.0	B 1類
105SB	11D	2	2	5.1	3.8	B 2類
106SB	11D	4	1	5.1	3.8	B 2類
107SB	11D	2	2	4.7	4.2	B 3類
108SB	11D	3	2	5.2	2.9	B 2類
109SB	11D	2	1	6.1	3.1	B 2類
110SB	11D	2	1	4.2	3.0	B 1類
111SB	11D	2	2	3.7	2.3	B 1類
112SB	11D	2	1	3.5	2.7	B 1類
113SB	10Db	3	(1)	4.4	(1.2)	-
114SB	10Db	3	3	3.5	3.1	B 1類
115SB	10Db	3	(1)	2.8	(0.8)	-
116SB	10Db	3	2	5.2	3.0	B 2類
117SB	10Db	2	4	3.7	3.0	B 2類
118SB	10Db	2	1	3.5	2.4	B 1類
119SB	10Db	3	2	4.9	2.7	B 2類
120SB	10Db	4	3	5.2	3.2	B 2類
121SB	10Db	2	3	3.7	3.1	B 1類
122SB	10Db	3	2	3.7	3.4	B 1類
123SB	10Db	3	2	3.7	3.0	B 1類
124SB	10Db	2	4	3.8	3.5	B 1類
125SB	10Db	2	2	5.1	3.7	B 2類
126SB	10Ea	2	1	3.9	2.2	B 1類
127SB	10Ea	3	1	4.5	2.5	B 1類
128SB	10Ea	2	1	4.2	2.1	B 1類
129SB	10Ea	7	2	7.7	2.7	C類
130SB	10Ea	3	2	4.0	2.3	B 1類
131SB	10Ea	3	2	3.6	3.1	B 1類
132SB	10Ea	2	1	4.3	1.7	B 1類
133SB	10Ea	5	1	5.6	1.0	C類
134SB	10Ea	4	2	7.1	3.2	C類
135SB	10Ea	3	3	4.4	2.7	B 1類
136SB	10Ea	4	2	6.0	3.6	B 2類
137SB	10Ea	3	2	3.9	2.2	B 1類
138SB	10Ea	4	3	3.8	2.2	B 1類
139SB	10Ea	3	2	3.7	2.0	B 1類
140SB	10Ea	4	3	3.6	2.7	B 1類
141SB	10Ea	2	3	3.9	2.8	B 1類
142SB	10Ec	2	1	6.9	3.2	C類
143SB	10Ec	4	1	9.3	3.8	C類
144SB	10Ec	3	1	4.2	3.7	B 1類
145SB	10Ec	4	1	7.5	4.1	C類
146SB	10Ec	5	4	8.0	6.3	D類
147SB	10Ec	2	1	5.3	4.4	B 3類
148SB	10Ec	3	3	4.2	4.0	B 1類
149SB	10Ec	4	3	9.3	5.8	D類
150SB	10Ec	3	2	7.4	6.6	D類
151SB	10Ec	3	2	5.9	3.8	B 2類
152SB	10Ec	3	2	7.2	5.8	D類
153SB	10Ec	2	2	5.7	3.6	B 2類
154SB	10Ed	4	3	7.7	5.6	D類
155SB	10Ed	4	2	5.6	4.5	B 3類
156SB	10Ed	3	3	8.5	6.3	D類
157SB	10Ed	4	3	10.3	7.5	E 3類
158SB	10Ed	2	2	7.2	5.0	D類
159SB	10Ed	2	2	10.6	5.7	E 2類
160SB	10Ed	2	2	4.3	3.8	B 1類

10Bb区)では数回の建て替えに留まっている。
 建物分布3:10Ca区東半部ではB2類を中心に小形建物跡が多く認められる。

建物分布4:10Cb区と10Cc区周辺では建物跡はほとんどなく、復元案が正しければ超大形建物跡が1棟のみ存在する。

建物分布5:10Da区ではD類とE類が一定量認められ、B類の各種が散在している。

建物分布6:11D区・10Db区から10Ea区で

はB1類を中心に小形建物跡が密集して確認されている。特に11D区東半部、10Db区東半部および11Ea区西半部で密集する。

建物分布7:10Ec区と10Ed区ではC類とD類とE類が多く分布する。

以上の分析から、特大形建物跡は建物分布2(10Ba区から10Ca区西半部)で、大形建物跡は建物分布5(10Da区)と建物分布7(10Ec区から10Ed区)の2ヶ所で集中的に確認さ

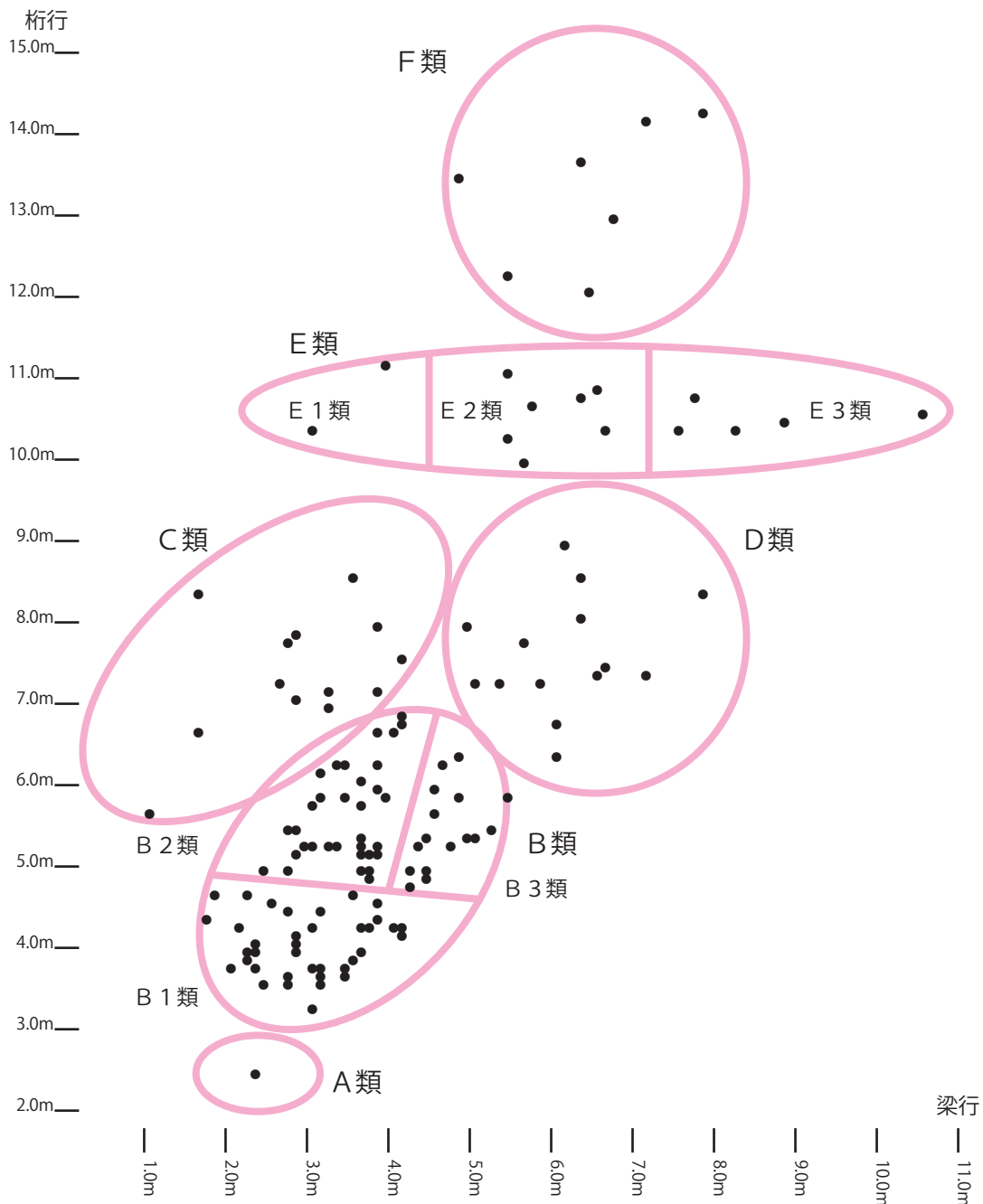
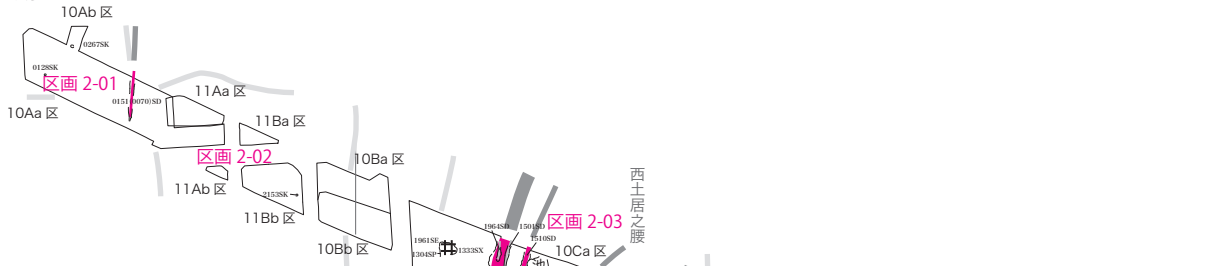


図 11 掘立柱建物跡の平面規模の分布図

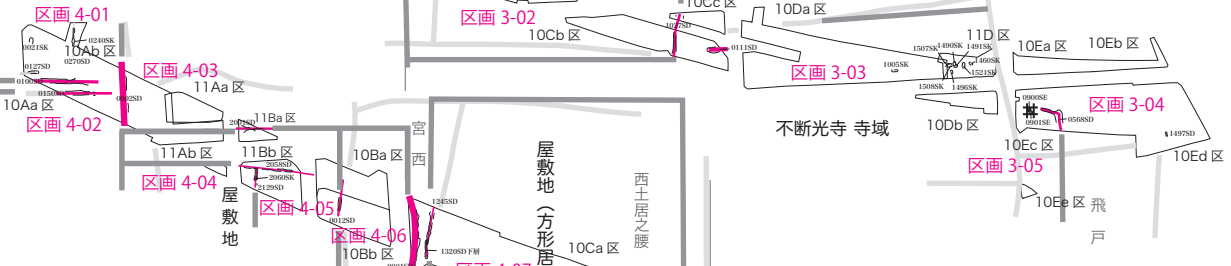
II期：13世紀第2四半期～14世紀第3四半期



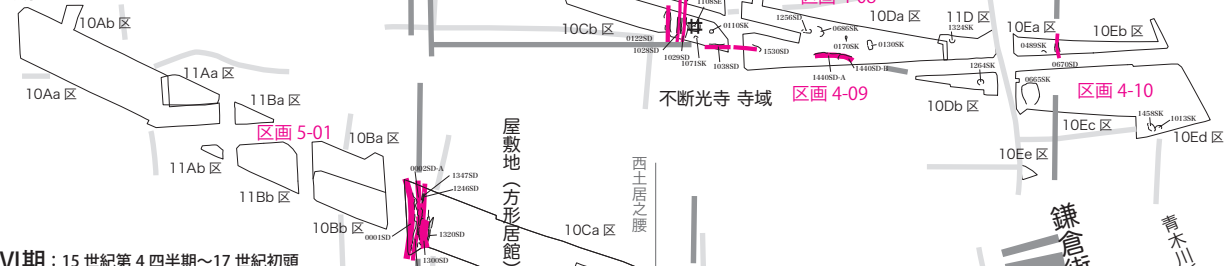
III期：14世紀第4四半期～15世紀第1四半期



IV期：15世紀第2四半期



V期：15世紀第3～第4四半期



VI期：15世紀第4四半期～17世紀初頭

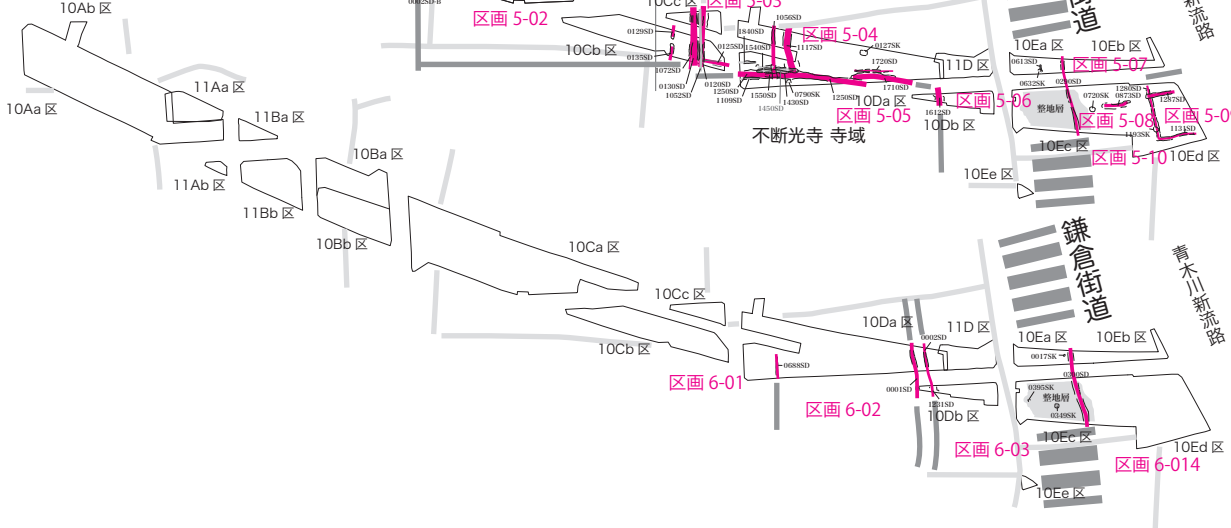


図14 下津宿遺跡遺構変遷と区画 (1/3,000)

れ、狭い小形建物跡は建物分布 6（11D 区から 10Ea 区）に集中することが判明した。建物跡が集中して検出されることは頻繁に建て替えられたことを意味しており、上記の結果は、同じ場所に同じような規模の建物が繰り返し建て替えられたと評価される。また、大形建物跡が分布する区域では小形建物跡も一定量付随しているようにみられる。

（4）小結

以上、掘立柱建物跡の分類と配置を検討した結果、下津宿遺跡の建物配置はある程度固定されており、建物が繰り返し建設されたことが判明した。これは溝（区画溝）が繰り返し重複した状態で確認されたこと（樋上編 2013）と同調する内容である。今回は、建物跡の時期を詳細に検討することを行っていないが、概ね 14 世紀中頃から 15 世紀中頃まではこの状態が継続したものと想定される。（鈴木正貴）

まとめ

最後に、今回分析を行った金属関連資料と土壌水洗篩別により抽出した資料および掘立柱建物跡の分析結果から下津宿遺跡の営みの一端を復元してみたい。

（1）金属関連資料と土壌水洗資料からみえる営み

まず、先に述べたように、鍛冶関連資料と鉄関連資料、粘土製資料は出土分布に相関性が強く認められる。特に鍛冶関連資料と鉄関連資料の関係は、10Ec 区 674SK 出土の 2 分の 1 分割椀型滓の上面（報告書番号 6235）に鉄釘が付着している例や、11Aa 区遺構検出時出土した小型椀型滓（報告書番号 6219）には鉄製品と思われるものが内部にかみ込む例があり、これらは生産された製品や鉄加工の原料として混入した痕跡と考えられる。土壌水洗資料の鉄釘や含鉄遺物が多数確認できた 10Da 区 130SK・10Da 区 600SK・10Ec 区 248SK・10Ed 区 1193SK の存在とも結びつくものである。

また、鍛冶関連資料と銅銭の出土分布にも強い相関性がみられることから、鍛冶をはじめとする金属加工を営む居住者が盛んに商業活動を営んでいたことが想像される。

次に土壌水洗資料に関して、抽出できた炭化種実はほとんどがコメであり、オオムギ・コムギ・アズキも少し確認される。より微細なアワ・ヒエなどは確認できていないが、居住者の主食はコメが中心であったといえる。動物遺体では、内湾の浅海から干潟、河口域に生息するアカニシ・アラムシロ・ウミナナ科・ハマグリ・シオフキ・マガキ・フジツボ類の貝類、タイ科・エイ類・サメ類の魚類は、海岸域から遺跡に持ち込まれ、食用として利用されたものである。これらは 10Ca 区・10Da 区・10Ea 区・10Ed 区・11D 区の複数の地点にある遺構から出土しており、下津宿遺跡ではこれら海産物が流通して利用されていたものと考えられる。また、付近の河川で採集できたヤマトシジミやコイ科の魚類もみられる。10Ca 区 SP1 では 1000 個体を超えるヤマトシジミの貝殻が、海岸域から持ち込まれた貝殻と魚骨と一括で廃棄されており、これらの食材が同時に利用され、その際にややく多く出土したヤマトシジミがむき身され調理された可能性もある。

以上の分析成果からは、鍛冶をはじめとする金属加工を営む居住者などが、海岸域から流通した海産物や周辺地域から流通した穀類・川魚を手に入れ、消費していた姿が想起される。（蔭山誠一）

（2）空間利用のあり方と区画の性格

最後に、報告書に記載された遺構変遷図をもとに、金属関連資料・微細遺物・掘立柱建物跡の分布を検討してまとめとしたい。

掘立柱建物跡と鍛冶関連資料の分布が集中する部分の関係は、建物分布 1a と 10A 群、建物分布 1b と 11Aa 群、建物分布 2a と 10B 群、建物分布 2b と 10Ca 西群、建物分布 3 と 10Ca 東群、建物分布 4 と 10Cb 群、建物分布 5 と 10Da 西群～10Da 東群西半、建物分布 6 と 10Da 東群東半～10Ea・10Ec 群、建物分布 7 と 10Ed 群と対応する。おおむね建物分布域と鍛冶関連資料分布域は重なるが、鍛冶関連資料分布域のうち、10Cb 群の中心部と 10Ea・10Ec 群南部では建物はほとんど存在しない。

特徴的なのは、13 世紀後半から 15 世紀後半に至る 200 年余の期間に、連続して営まれた金属製品生産が考えられる 11D 群・10Ea・

10Ec 群はおおむね建物分布 6 と重なり、狭い小形建物跡が少なくとも 20 回程度は建て替えられていた状況であった。一方、これ以外の区域は金属関連資料の分布域では比較的短期間の鉄鍛錬鍛冶を主体とした金属製品生産の操業が想定されるが、建物規模からみると特別な傾向を読み取ることは難しい。

最後に、上記の結果を遺構変遷の中に位置づけたい。まず、Ⅱ期からⅥ期までの遺構変遷図の中で、溝などの区画施設によって区分された区画を大きな遺構と認識し、Ⅱ期では区画 2-01～区画 2-10、Ⅲ期では区画 3-01～区画 3-04、Ⅳ期では区画 4-01～区画 4-10、Ⅴ期では区画 5-01～区画 5-10、Ⅵ期では区画 6-01～区画 6-04 を設定する（図 14）。

Ⅱ期では大きな区画が確認されず、区画 2-02（11Aa 群）・区画 2-03（10Ca 東群）・区画 2-05（10Cb 群）・区画 2-07（10Da 東群）と区画 2-08（11D 群と 10Ea・Ec 群）で該期の金属関連資料群が確認され、これらは区画 2-07 と区画 2-08 を除くと比較的短期間の鉄鍛錬鍛冶を主体とした金属製品生産の操業が想定されるものであった。建物については、時期の特定ができていないという問題があるものの、金属関連資料群が確認される区画で掘立柱建物跡 B 類と C 類が多くなる傾向を読み取ること

ができる。

Ⅲ期では、10Ca 区を中心に屋敷地（方形屋敷：区画 3-02）が設定された。金属関連資料群は区画 3-02 西端部とその外側部分および区画 3-03 で確認され、区画 3-03 では引き続き継続的な鍛錬鍛冶が行われ、その他の区画では短期間の鉄鍛錬鍛冶を主体とした金属製品生産の操業が想定される。区画 3-02 ではヤマトシジミを大量に出土し、調査区東半部の動物遺体の組成と異なっている。区画 3-02 西半部で大形掘立柱建物跡が存在することと考え合わせると、区画 3-02 は特異な性格を持つかもしれない。Ⅳ期以降も同様の遺構展開とみられる。ただし、Ⅴ期では、新たに鎌倉街道が敷設されたと評価されていた（樋上 2013）が、金属関連資料群の分析では 10Ea・Ec 群はⅤ期まで操業されたと導かれており、この点を合理的に解釈するにはなお検討を要する。

このようにみると、各区画の利用のあり方は個性的かつ多様であることが判明する。今回の分析は特定遺物や遺構の分布を検討したものに過ぎないが、このような分析を積み重ねることにより、各区画の具体的な様子を明らかにすることができるだろう。そして、さらにこうした成果を広げて、下津宿の景観復元に役立てることが重要と思われる。（鈴木正貴）

引用・参考文献

- 陸山誠一・鈴木正貴 2002 「中世集落と鍛冶—尾張地域を中心として—」『東海の中世集落を考える』第 9 回東海考古学フォーラム尾張大会
鈴木正貴・陸山誠一 2004 「清須城下町における銅製品生産—愛知県における金属製品生産（7）—」『愛知県埋蔵文化財センター研究紀要第 5 号』
樋上 昇編 2013 『下津宿遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第 175 集

豊田市乙ケ林出土銭の 蛍光X線分析

堀木真美子・鈴木正貴

蛍光X線分析装置を用いて豊田市乙ケ林出土銭の銭貨を成分分析した。まず、非破壊の状態と研磨面との分析結果の比較を行い、研磨の有効性を確認した。その上で、永楽通寶および開元通寶を銭貨の鋳上がり状態別に化学組成値の分析を実施した。結果、永楽通寶および開元通寶で組成値に違いが見られ、同じ銭種の中でも銭文の状態によって組成が異なる場合があることが明らかになった。模倣銭の実態の一端を示すデータを提供できたものと考えられる。

はじめに

中世を中心に地下に銭貨を大量に埋納する大量出土銭の事例が多く存在する。愛知県下でもこれまでに12例の大量出土銭の事例が知られており、そのうちいくつかは詳細な銭種組成が報告されている。その調査の過程で、埋納された出土銭は鋳あがりがよく出来が良いもの（本銭：公鑄銭）とそうでないもの（本邦模倣銭）があることが判明してきている（鈴木2012他）。本稿では、筆者（鈴木）が銭種組成の調査を行った豊田市乙ケ林出土銭の事例（鈴木2013）を用いて、銭貨の状態によって金属化学組成がどのように相違するかを分析し、模倣銭の実態の一端を明らかにしようとするものである。

分析資料の紹介（乙ケ林出土銭の概要）

豊田市小原地区（旧小原村）内では、乙ケ林出土銭（豊田市乙ケ林町）と大平出土銭（豊田市大平町）の2か所の大量出土銭が知られている。

乙ケ林出土銭は乙ケ林町信田181番で高見章一氏により発見されたもので、昭和14年に刊行された『愛知県史蹟名勝天然記念物調査報告第十七』（愛知県1939）の記事が最初の記録である。これによれば、大正5、6年秋に畑の地表下約30cmの土中から、礎石様の石と

ともに蓆状のもので覆われた約18貫の銭貨が出土したという。

一方、大平出土銭は、大平町上大屋敷23番付近で発見されたもので、『愛知県史蹟名勝天然記念物調査報告第十七』（愛知県1939）の記事が最初の記録と思われる。これによれば、大正14年2月10日に丘陵東麓の傾斜地の壇状地を削り下げた際に、地表下約90cmの土中から、正方形の塊状に約20貫の銭貨が出土した。容器や設備は伴っていないという。

これらの出土銭はさまざまな経緯を経て小原郷土館裏の倉庫に収められていたが、平成17年に小原村が豊田市と合併した後に稲武の文化財倉庫に移動された。この段階で資料は複数の銭貨群にまとめられていた。経緯を聞き取り調査した結果、大部分は乙ケ林出土銭の資料と推測されるが、大平出土銭の資料が含まれている可能性も否定できない状況であった。そこで筆者は銭種組成を調査した際に、銭貨が保管された状態（3種8群）ごとに銭種の観察と分類を行った。

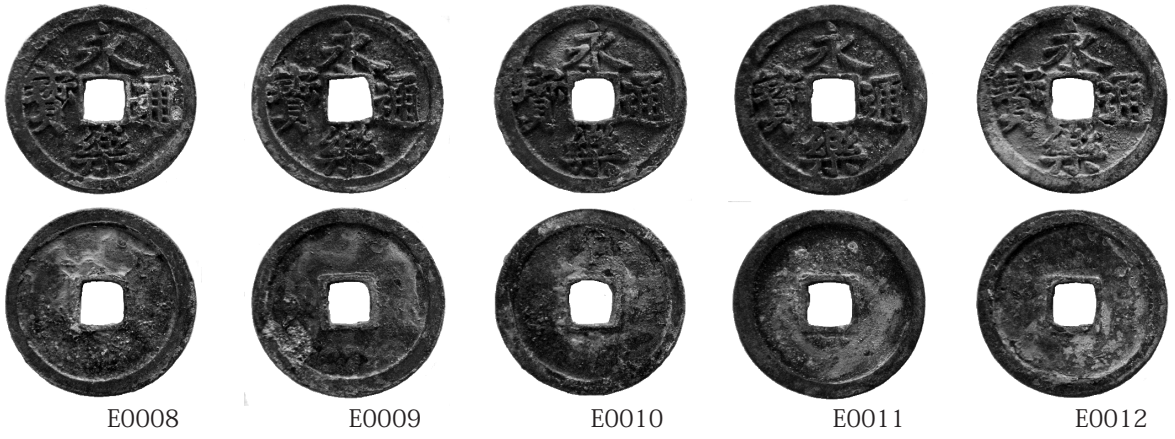
また、この出土銭は鋳上がり状態の不良なものが目立っており、当初からこれらが本邦模倣銭である可能性が高いと思われた。そこで、銭貨の分類に際しては、蕨平出土銭での分析（鈴木2012）と同様に、銭種の同定だけでなく、銭文（文字）の鋳出状態や銭肌の状況なども検討した。具体的には、特に銭文の突出部の断面形に着目し、次の4種に分類した。

Aタイプ：銭文の断面形が明確な角を持つ方形

表1 旧小原村出土銭貨の銭種組成 (鈴木 2013 から)

銭種	乙ヶ林出土銭の合計 (推定)				1群				2群	3群	大平出土銭の合計 (推定)				3群			
	本銭 (A)	本銭 (B)	模鑄銭 (C)	模鑄銭 (D)	計	A群	B群	C群	D群	E群	F群	本銭 (A)	本銭 (B)	模鑄銭 (C)	模鑄銭 (D)	計	G群	H群
宣徳通寶	12	15	6	0	33	5	2	1	0	25	0	1	1	0	0	2	0	2
朝鮮通寶	0	1	1	1	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	1	0	1
永楽通寶	628	417	336	83	1464	145	96	81	2	1140	0	8	7	0	0	15	14	1
洪武通寶	4	16	95	65	180	19	33	12	1	115	0	0	0	5	0	5	0	5
至大通寶	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
咸淳元寶	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	4
景定元寶	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
皇宋元寶	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
淳祐元寶	0	0	0	3	3	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1
紹定通寶	0	0	1	2	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
嘉定通寶	0	0	3	4	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
開禧通寶	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
嘉泰通寶	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	4	0	5	0	5
慶元通寶	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
紹熙元寶	0	0	3	3	6	0	1	0	0	5	0	1	0	4	0	5	0	5
大定通寶	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
淳熙元寶	0	0	4	0	4	0	0	0	1	3	0	0	0	5	0	5	0	5
正隆元寶	0	0	1	2	3	0	1	0	0	2	0	0	1	2	0	3	0	3
紹興元寶	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
建炎通寶	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
宣和通寶	0	2	11	25	38	5	3	3	1	24	2	0	1	0	0	1	0	1
政和通寶	2	17	249	224	492	50	33	22	0	385	2	0	0	3	1	4	4	0
大觀通寶	1	7	67	46	121	12	7	14	1	86	1	0	3	4	1	8	7	1
崇寧通寶	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
聖宋元寶	2	5	279	230	516	54	34	32	3	390	3	0	0	4	3	7	7	0
元符通寶	0	1	117	110	228	24	11	27	3	161	2	0	1	0	1	2	1	1
紹聖通寶	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
紹聖元寶	1	12	297	280	590	58	40	31	5	454	2	0	0	1	1	2	2	0
元祐通寶	0	3	622	617	1242	130	77	97	13	923	2	0	0	3	7	10	8	2
元豐通寶	1	12	783	926	1722	175	117	124	9	1294	3	0	0	6	5	11	10	1
大康通寶	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
熙寧重寶	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熙寧元寶	0	6	511	767	1284	123	79	118	17	943	4	0	0	2	2	4	3	1
治平通寶	0	0	20	23	43	7	1	2	2	28	3	0	0	3	0	3	0	3
治平元寶	0	4	136	129	269	17	24	24	3	198	3	0	1	3	0	4	2	2
嘉祐通寶	0	0	125	206	331	39	21	32	3	233	3	0	0	2	3	5	4	1
嘉祐元寶	0	0	54	134	188	17	10	11	1	147	2	0	0	2	0	2	0	2
清寧通寶	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
至和通寶	0	0	15	33	48	3	2	1	6	34	2	0	0	1	0	1	0	1
至和元寶	0	0	56	77	133	12	8	21	2	88	2	0	0	2	1	3	0	3
皇宋通寶	1	4	647	1125	1777	146	102	137	7	1380	5	0	0	4	12	16	14	2
景祐元寶	1	0	80	112	193	13	15	17	1	145	2	0	0	4	0	4	1	3
明道元寶	0	1	15	38	54	1	3	4	1	43	2	0	0	5	0	5	0	5
天聖元寶	1	2	403	289	695	62	52	62	1	516	2	0	0	3	1	4	2	2
天禧通寶	0	0	112	146	258	27	16	14	0	200	1	0	0	3	0	3	2	1
祥符通寶	0	1	119	99	219	16	15	14	2	170	2	0	0	1	0	1	0	1
祥符元寶	0	1	157	188	346	34	26	34	0	251	1	0	0	3	2	5	3	2
景德元寶	1	1	157	137	296	38	24	18	0	215	1	0	0	3	3	6	3	3
咸平元寶	0	4	97	120	221	27	18	19	0	156	1	1	1	5	2	9	6	3
至道元寶	1	3	96	86	186	19	21	17	1	125	3	0	2	1	1	4	1	3
淳化元寶	0	0	44	54	98	12	7	7	1	68	3	0	0	2	1	3	1	2
太平通寶	2	11	42	45	100	12	8	8	0	70	2	0	1	3	0	4	1	3
宋通元寶	1	0	16	11	28	7	2	3	0	14	2	0	0	1	0	1	0	1
開元通寶	0	1	2	1	4	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
唐国通寶	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	5	0	5
周通元寶	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
軋德元寶	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
光天元寶	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
軋元重寶	0	2	17	13	32	0	7	1	5	17	2	0	0	1	0	1	0	1
通正元寶	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
開元通寶	2	16	480	582	1080	87	80	94	9	802	8	1	2	6	4	13	4	9
無文銭	1	0	3	2	6	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	55	55	4	0	0	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	662	568	6285	7105	14620	1404	1000	1102	103	10929	82	12	23	111	53	199	100	99

Aタイプ



Bタイプ



Cタイプ



Dタイプ

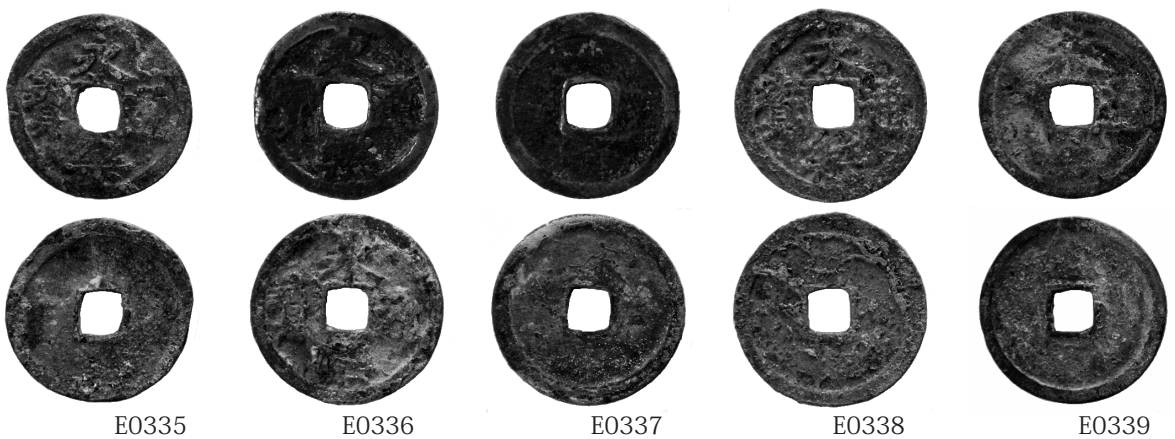


図1 分析した銭貨の写真（永樂通寶：おおよそ原寸大）

になるもの

Bタイプ：角がわずかに丸みを持つ方形になるもの

Cタイプ：銭文の断面形が丸みを持つ山形に近いもの、または文字が少しでも鋳潰れているもの

Dタイプ：銭文の断面形が平板な山形になるもの

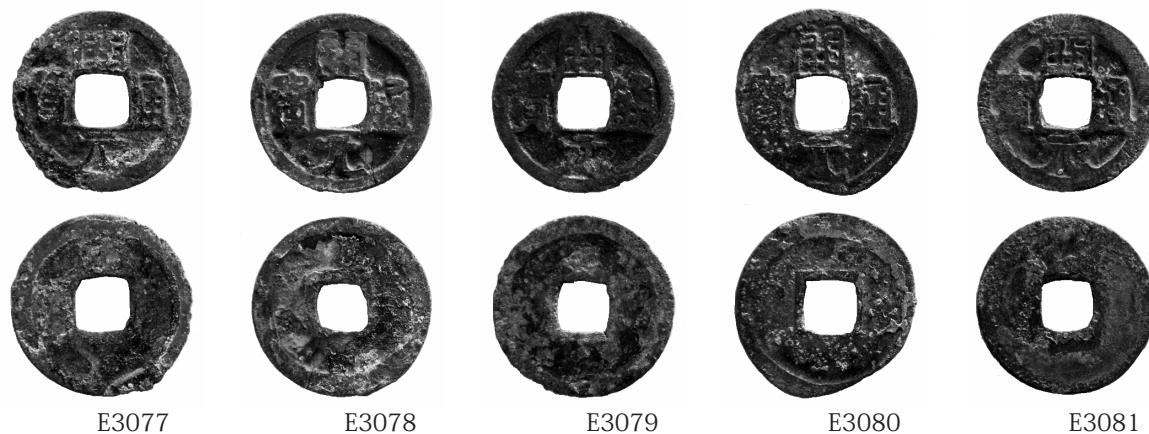
実際のカテゴリでは上記以外の要素（鋳まわりの悪さなど）も加味して行ったが、4種のうち概ねAタイプとBタイプは本銭、CタイプとDタイプは模鑄銭と推定した。特にDタイプに分類したものは銭種のカテゴリの難しいものが多い。

乙ケ林出土銭の銭貨（以下A～F群の合計枚数）は、全部で14,620枚存在する。鋳着した資料は2組4枚で、破損した資料は存在せ

B
タイプ



C
タイプ



D
タイプ

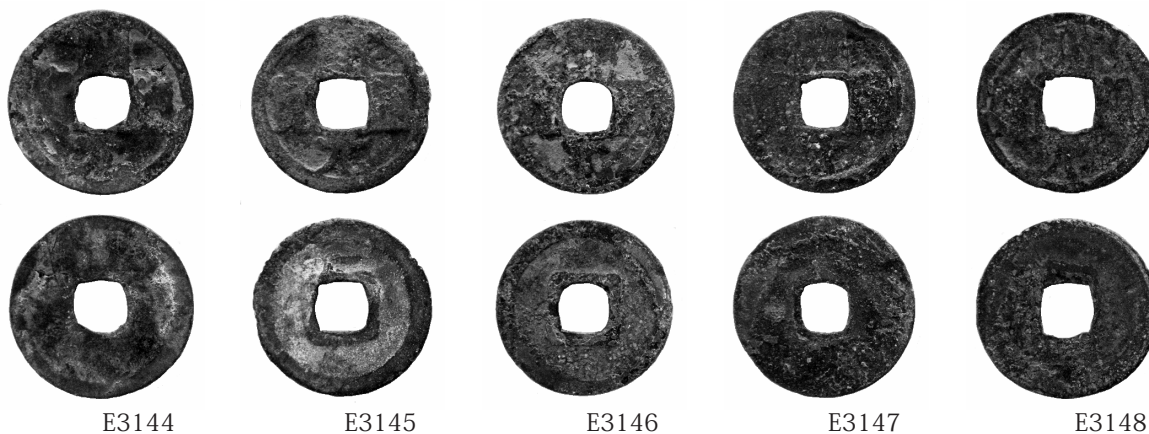


図2 分析した銭貨の写真（開元通寶：おおよそ原寸大）

ず、結果として物理的に銭種特定が不能な資料は4枚であった。それ以外の14,616枚について同定作業を行った結果、唐銭2種1,112枚、前蜀銭3種4枚、後周銭1種1枚、南唐銭2種5枚、北宋銭31種11,719枚、遼銭2種2枚、南宋銭11種30枚、金銭2種4枚、元銭1種2枚、明銭4種1,677枚、朝鮮銭1種3枚、無文銭6枚の合計60種14,565枚が確認され、残りの51枚は現在のところ判読できない資料となっている。また、大平出土銭の銭貨（以下枚数G～H群の合計）では41種199枚が確認されている。具体的な数量（抜粋）を表1に示す。

今回成分分析に供した資料は、乙ケ林出土銭の可能性が高いE群の中から永楽通寶と開元通寶（隸書：背文無し）の2銭種のみとした。それぞれA～Dタイプを5枚ずつ抽出し（ただし開元通寶はAタイプが無く、Bタイプは3枚のみ）、分析した資料は合計33枚である。（鈴木正貴）

銭貨の金属成分分析の研究史

遺跡から出する古代及び中世の銭に関しては、文化財保護の観点から破壊分析を行うことは難しい。しかし銭の化学組成値は、その製造工程や原材料の入手経路等を推測する手がかりになるものであり、素材の特徴を表すために必要な情報であると考えられる。非破壊での金属製品の分析のためには、非破壊で測定することができる蛍光X線分析装置が用いられることが多い。この蛍光X線分析装置を用いて金属製品を測定する場合、非破壊で行うとその表面部分の腐食層を測定することになる。腐食層の測定では、主たる成分の種類しか特定することができない。長柄ほか（2010）は、近世墓から出土した銅鉢の腐食形成層の分析を行っている。この分析は、遺物の破片を分析試料とし、断面を研磨し、腐食層と腐食していない部分の化学組成や生成物質の比較を行ったものである。それによると、資料表面の腐食層にはリン酸銅や塩基性硫酸銅が形成されていたと報告されている。そしてリン酸銅や塩基性硫酸銅を形成したPやClは、銅鉢の本体には含まれていないこ

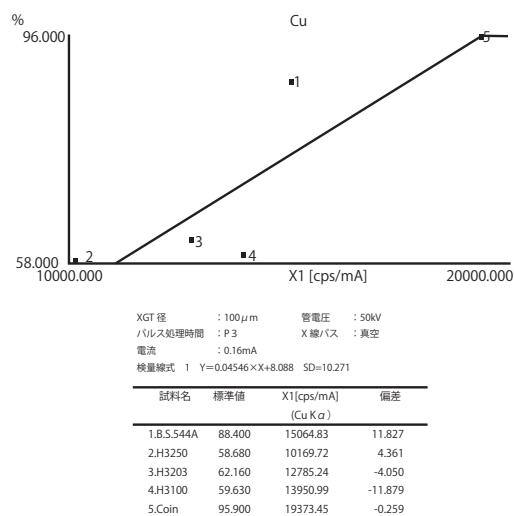


図3 銅の検量線

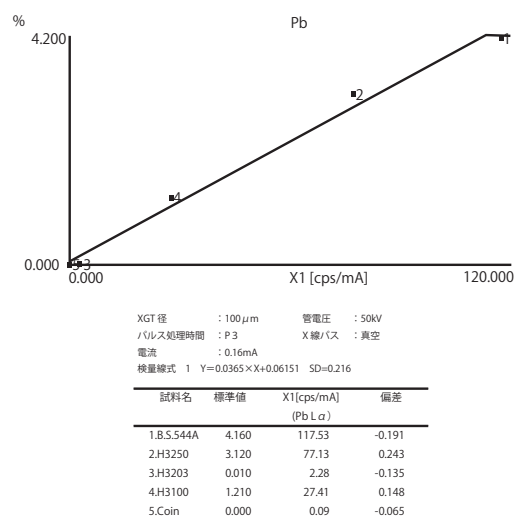


図4 鉛の検量線

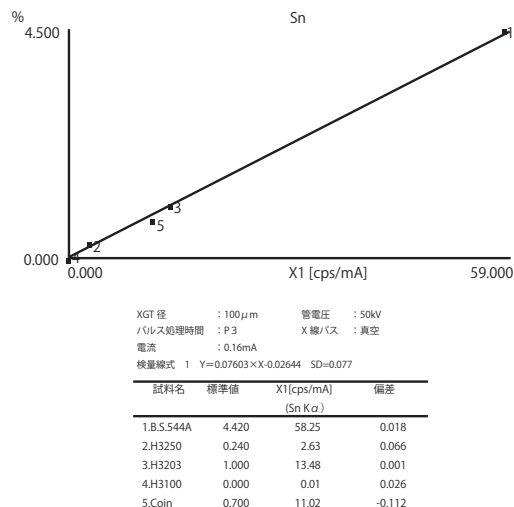


図5 錫の検量線

とから、近くに存在した遺物の影響を受けたものと判断している。この様に、腐食層の測定では、金属製品の成分を正しく把握することは難しいと考える。

一方、古銭の化学分析については、西本ほか(2002)のICP発光分光法による定量分析結果がある。この分析は19枚の古銭を硝酸で溶解し、ICP発光分光法によってCu、Sn、Pbの定量分析を行ったものである。19枚の古銭は開元通寶5枚、元豊通寶8枚、元裕通寶6枚である。これらの銭から表面部分を研磨し、100mgの試料を得ている。またこれらの銭は、考古学系の研究者の肉眼鑑定によって、公鑄銭とよばれる公に作られた銭と、模鑄銭とよばれる鑄写した銭に分類されている。この分析では、肉眼鑑定による結果と定量分析の結果に、関連があるという結論が見いだされている。この分析から古銭の化学組成値を正しく把握することは、古銭の流通を考える上で、大変有用なことであると判断し、できる限り古銭の損傷を小さくし、できる限り信憑性のある定量分析値を得ることが重要と考えた。

そこで今回の分析では、古銭の微小部分を研磨し、その部分において蛍光X線分析装置を用いた定量分析を行うこととした。ICP発光分光法と蛍光X線分析法では分析の精度が異なること、対象となる古銭の種類が異なることから、西本らの数値と今回の分析の数値を同等に比較することはできないが、鑄造方法や銭の種類によって、成分比の差異を明確にすることができると期待される。

蛍光X線分析と金属分析

古銭は銅と鉛と錫の合金(青銅)である。鉛は銅に固溶しにくいために、微視的には偏在している。そのため、日本工業規格では、銅及び銅合金の分析は、試料を溶解させる湿式分析法となっている。しかし工業的な工程管理のためにも、成分値の迅速な測定が求められている。そのため、各地の工業試験場が蛍光X線分析による銅合金の分析方法を試みている。その結果、試料調整を工夫することにより、湿式分析法で得られる程の精度ではないが、実用性のあ

る結果が得られるとされる(斉藤ほか1997、清水ほか2001)。

そこで、愛知県埋蔵文化財センターの蛍光X線分析装置において、黄銅等の銅合金の標準試料を用いて検量線を作成し、古銭の測定を試みた。検量線作成のために用いた標準物質は青銅B.S.No.554a、黄銅JIS H3203、JIS H3250、JIS H3100、十円硬貨である。分析装置は(株)堀場作所製のエネルギー分散型蛍光X線分析装置XGT-5000XIIである。測定条件は次のとおりである。励起電圧:50kV、電流:0.16mA、計測時間:500s、X線管球:Rh、測定雰囲気:大気中、X線照射径:100 μ m。分析試料の表面は、ダイヤモンドペーストを用いて新鮮面を露出させた。各試料5カ所の測定を行い、ファンダメンタルパラメータ法により算出した仮の定量分析値を比較し、最も平均的な値を示すスペクトルを検量線に用いた。図3に銅、図4に鉛、図5に錫の検量線を示す。銅の検量線は偏差が大きすぎ、とても有効なものではないと思われる。そこで、今回は検量線をもとにした分析値のうち、錫と鉛の値をもちい、青銅成分である銅、鉛、錫の三成分のグラフを作成した。

試料調整について

前述の長柄ほか(2010)により、腐食面による測定は正確な数値を示さない事が確認されている。が、今回分析に用いた古銭は、保存状態が良好なため腐食層が薄い可能性も予想された。そこで、研磨を実施する前に、1試料3カ所の測定を行った。測定条件は次のとおりである。励起電圧:50kV、電流:0.16mA、計測時間:500s、X線管球:Rh、測定雰囲気:大気中、X線照射径:100 μ m。測定箇所はできるだけはなれた地点を3カ所設定した。分析に用いた試料は、永楽通寶の4タイプからそれぞれ1点ずつを選んだ。青銅成分の分析値は、前述の検量線を用いて、銅、鉛、錫の成分値を求めた(表2)。また、錫と鉛の値をもとに、青銅成分の銅、錫、鉛の三角ダイアグラムを作成した(図6)。その結果、元素の種類については、非研磨面で鉄やストロンチウムなど、研磨面よりも

多くの種類を確認した。また成分値をみると、かなりばらつきが大きいことが判明した。また鉛が75%を超えるものが含まれており、この1点の分析値では、青銅ではないと判断されてしまう結果となった。

そこで、同一の試料について、古銭の側面にヤスリとダイヤモンドペーストを用いて、幅1mm程度の箇所を研磨し、新たな測定箇所を設定した。研磨箇所は、最も離れる箇所でも2カ所設定し、それぞれの研磨箇所でも2ポイントの測定点、合計4ポイントの測定点を設定した。それぞれの測定点において、前述の測定条件で測定を行った。またその結果から、前述の検量線を用いた銅、鉛、錫の成分値を求めた(表2)。また、鉛と錫をもとに青銅部分の三角ダイアグラムを作成した(図6)。その結果、非研磨面の測定時よりも、研磨面の方が検出される元素の数が少なくなり、分析値も比較的まとまってくることを確認できた。

古銭の分析と結果

今回分析に用いた試料は、永楽通寶 20 枚 (A

表2 非研磨面と研磨面の測定値の違い

永楽通寶	確認元素	青銅成分比				
		Cu	Sn	Pb	total	
AE0008	1 Cu,Sr,Sn,Pb	72.1	7.8	14.2	94.1	非研磨
AE0008	2 Fe,Cu,Sr,Sn,Pb	53.3	7.1	39.0	99.4	非研磨
AE0008	3 Al,Ca,Fe,Cu,Sr,Sn,Pb	26.7	8.1	75.0	109.9	非研磨
AE0008	4 Cu,Sn,Pb	71.3	8.3	19.8	99.4	研磨
AE0008	5 Cu,Sn,Pb	56.6	6.2	14.3	77.1	研磨
AE0008	6 Ca,Fe,Cu,Sn,Pb	65.4	7.6	17.9	90.9	研磨
AE0008	7 Mn,Cu,Sn,Pb	64.0	7.0	10.5	81.5	研磨
BE0148	1 Cu,Sn,Pb	98.4	6.0	0.9	105.3	非研磨
BE0148	2 Cu,Sn,Pb	73.4	8.4	10.4	92.2	非研磨
BE0148	3 Fe,Cu,Sn,Pb	70.0	8.8	11.1	89.9	非研磨
BE0148	4 Cu,Sn,Pb	61.0	7.4	15.7	84.2	研磨
BE0148	5 Cu,Sn,Pb	59.2	7.4	15.1	81.7	研磨
BE0148	6 Fe,Cu,Sn,Pb	57.8	8.4	29.3	95.4	研磨
BE0148	7 Cu,Sn,Pb	57.5	8.4	24.4	90.3	研磨
CE0274	1 Fe,Cu,Sn,Pb	55.9	9.1	32.2	97.2	非研磨
CE0274	2 Al,Fe,Cu,Sn,Pb	53.8	9.9	35.5	99.2	非研磨
CE0274	3 Fe,Cu,Sn,Pb	61.8	8.2	25.7	95.7	非研磨
CE0274	4 Cu,Sn,Pb	70.0	8.9	13.5	92.4	研磨
CE0274	5 Cu,Sn,Pb	67.4	7.5	18.7	93.6	研磨
CE0274	6 Cu,Sn,Pb	68.2	8.0	9.4	85.6	研磨
CE0274	7 Fe,Cu,Sn,Pb	64.7	5.9	11.1	81.7	研磨
DE0336	1 Ca,Fe,Cu,Sn,Pb	104.9	1.8	0.8	107.4	非研磨
DE0336	2 Fe,Cu,Pb	93.6	2.2	0.9	96.7	非研磨
DE0336	3 Fe,Cu,Sn,Pb	76.0	2.1	2.4	80.5	非研磨
DE0336	4 Cu,Sn,Pb	77.6	2.0	1.9	81.5	研磨
DE0336	5 Fe,Cu,Sn,Pb	77.9	3.5	9.2	90.6	研磨
DE0336	6 Cu,Sn,Pb	98.1	2.8	2.0	102.9	研磨
DE0336	7 Fe,Cu,Sn,Pb	82.8	2.6	4.3	89.7	研磨

タイプ:5枚、Bタイプ:5枚、Cタイプ:5枚、Dタイプ:5枚)、開元通寶 13 枚 (Bタイプ:3枚、Cタイプ:5枚、Dタイプ:5枚)の合計33枚である。

分析方法は、古銭の文字が読める向きの上(頂点)と下(底点)の側面の2カ所に、ダイヤモンドヤスリを用いて緑青などの腐食層を除去する。その後、ダイヤモンドペーストを用い平滑面を作成する。この平滑面において異なる2点を測定点とした。測定条件は、検量線作成および予備分析と同様の条件である。励起電

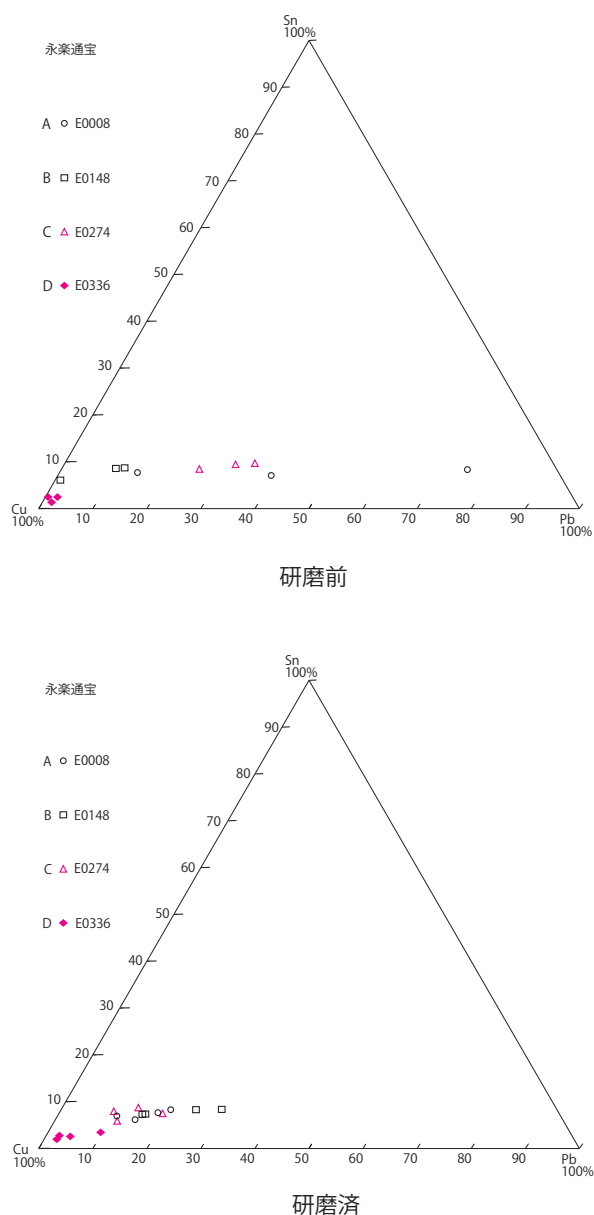


図6 非研磨面と研磨面の測定結果の違い

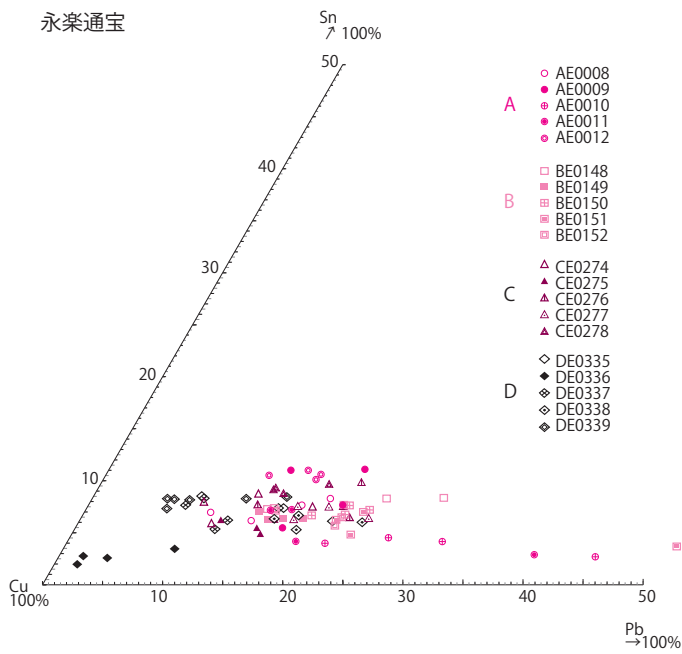
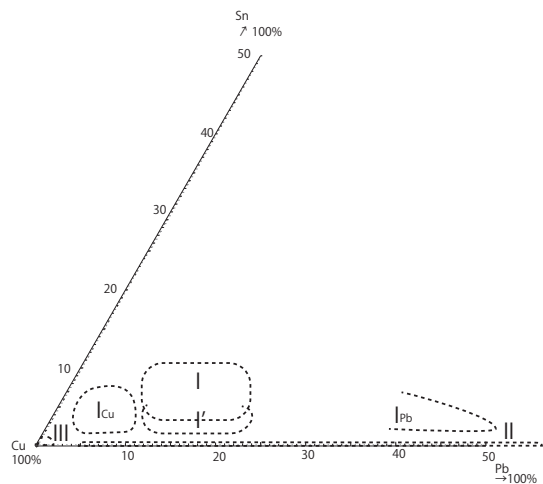


図7 永楽通寶と開元通寶の化学組成比

圧：50kV、電流：0.16mA、計測時間：500s、X線管球：Rh、測定雰囲気：大気中、X線照射径：100μm。定量分析は、得られたX線スペクトルから前述の検量線を用い、銅、鉛、錫の成分を算出した。

分析結果を表3に示す。測定点の小さい番号が上部2点、大きい番号が下部2点である。



分類	公鑄銭/模鑄銭	配合割合		
		Cu	Sn	Pb
I	公鑄銭	適正範囲に調整		
I _{Pb}	私鑄銭もしくは模鑄銭	中	少	多
I _{Cu}		多	少	少
I'		中	少	中
II	模鑄銭	中～多	無	多～中
III		多	無	無

図8 公鑄銭と模鑄銭の化学組成比(西本他 2002 より引用)

また、鉛と錫の定量値をもとに青銅成分の三角ダイアグラムを作成した(図7)。一枚の古銭中における組成値のばらつきは、銭の種類やタイプによるものではないようである。しかし、古銭の種類やタイプごとに比較すると、組成値の範囲にまとまりがみられた。永楽通寶の方が開元通寶に比べ、Snが10%、Pbが10～30%のあたりによくまとまっている。開元通寶ではかなり広い範囲に組成値が広がっている。永楽通寶は、A～Cタイプでもよく似た組成を持っていることが判明したが、Dタイプは銅が多いところにまとまっている。特に、E0336については、4つの測定点のうち3点が銅の量が多いところにまとまっている。この範囲の組成は、西本ほか(2002)のタイプ分けではIIIの範囲に近い(図8)。西本ほか(2002)では、この組成を持つ古銭は「模鑄銭」とされており、この試料がDタイプに分類されていることと整合性が認められた。また開元通寶では、Bタイプの組成値で、Pbが10%以下、Snが10～20%程度によりまとまりがみられる。この組成は、西本ほか(2002)の分類組成にみられないものである。また、Dタイプは錫が少なく、鉛の量もまちまちであった。(堀木真美子)

表3 永楽通寶 分析値

永楽通寶		青銅成分比				
試料 No-Point	確認元素	Cu	Sn	Pb	total	
AE0008	4 Cu,Sn,Pb	71.3	8.3	19.8	99.4	1,4,5
AE0008	5 Cu,Sn,Pb	56.6	6.2	14.3	77.1	1,4,5
AE0008	6 Ca,Fe,Cu,Sn,Pb	65.4	7.6	17.9	90.9	1,4,5
AE0008	7 Mn,Cu,Sn,Pb	64.0	7.0	10.5	81.5	1,4,5,6,7
AE0009	1 Fe,Cu,Sn,Pb	58.9	11.0	21.4	91.3	1,2
AE0009	2 Cu,Sn,Pb	64.6	11.0	15.1	90.8	1,2
AE0009	3 Cu,Sn,Pb	65.0	5.5	17.3	87.9	1,2
AE0009	4 Cu,Sn,Pb	59.2	7.7	21.2	88.1	1,3,4
AE0010	1 Ca,Cu,Sn,Pb	67.7	4.0	21.5	93.3	1,2
AE0010	2 Cu,Sn,Pb	51.6	2.8	44.7	99.2	1,2
AE0010	3 Cu,Sn,Pb	66.7	4.5	26.8	98.0	1,2
AE0010	4 Ti,Cu,Sn,Pb	65.3	4.2	31.1	100.6	1,3,4
AE0011	1 Cu,Sn,Pb	67.4	4.1	19.0	90.5	1,2
AE0011	2 Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	51.6	2.9	39.5	94.0	1,2
AE0011	3 Cu,Sn,Pb	63.1	7.2	15.3	85.6	1,2
AE0011	4 Fe,Cu,Sn,Pb	66.9	7.2	17.7	91.8	1,3,4
AE0012	1 Fe,Cu,Sn,Pb	65.2	11.0	16.7	92.9	1,2
AE0012	2 Cu,As,Sn,Pb	64.3	10.1	17.8	92.2	1,2
AE0012	3 Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	59.4	10.7	13.5	83.6	1,2
AE0012	4 Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	53.0	10.7	17.9	81.5	1,3,4
BE0148	4 Cu,Sn,Pb	61.0	7.4	15.7	84.2	1,4,5
BE0148	5 Cu,Sn,Pb	59.2	7.4	15.1	81.7	1,4,5
BE0148	6 Fe,Cu,Sn,Pb	57.8	8.4	29.3	95.4	1,4,5,6,7
BE0148	7 Cu,Sn,Pb	57.5	8.4	24.4	90.3	1,4,5
BE0149	1 Cu,Sn,Pb	60.6	7.1	14.5	82.2	1,2
BE0149	2 Cu,Sn,Pb	58.2	6.4	15.7	80.3	1,2
BE0149	3 Cu,Sn,Pb	61.1	6.3	18.8	86.2	1,2
BE0149	4 Fe,Cu,Sn,Pb	58.5	6.3	16.9	81.6	1,3,4
BE0150	1 Cu,Sn,Pb	56.2	7.3	23.4	86.9	1,2
BE0150	2 Cu,Sn,Pb	60.9	6.9	21.9	89.6	1,2
BE0150	3 Cu,Sn,Pb	62.6	7.7	21.7	92.0	1,2
BE0150	4 Cu,Sn,Pb	65.6	6.6	19.1	91.4	1,3,4
BE0151	1 Mn,Cu,Sn,Pb	54.9	7.0	23.1	85.1	1,2
BE0151	2 Cu,Sn,Pb	69.0	6.3	21.4	96.6	1,2
BE0151	3 Cu,Sn,Pb	45.7	3.7	50.9	100.4	1,2
BE0151	4 Cu,Sn,Pb	61.4	4.9	23.2	89.5	1,3,4
BE0152	1 Cu,Sn,Pb	69.1	6.7	21.5	97.4	1,2
BE0152	2 Cu,Sn,Pb	70.8	7.7	21.2	99.8	1,2
BE0152	3 Cu,Sn,Pb	62.2	6.5	21.6	90.3	1,2
BE0152	4 Cu,Sn,Pb	64.8	7.2	15.9	88.0	1,3,4
CE0274	4 Cu,Sn,Pb	70.0	8.9	13.5	92.4	1,4,5
CE0274	5 Cu,Sn,Pb	67.4	7.5	18.7	93.6	1,4,5
CE0274	6 Cu,Sn,Pb	68.2	8.0	9.4	85.6	1,4,5
CE0274	7 Fe,Cu,Sn,Pb	64.7	5.9	11.1	81.7	1,4,5,6,7
CE0275	1 Fe,Cu,Sn,Pb	73.5	5.5	15.2	94.2	1,2
CE0275	2 Fe,Cu,Sn,Pb	72.5	5.0	15.7	93.2	1,2
CE0275	3 Fe,Cu,Sn,Pb	72.1	6.3	16.2	94.7	1,2
CE0275	4 Fe,Cu,Sn,Pb	74.4	6.2	11.8	92.4	1,3,4
CE0276	1 Cu,Sn,Pb	62.6	9.9	21.9	94.4	1,2
CE0276	2 Fe,Cu,Sn,Pb	61.7	6.5	22.4	90.6	1,2
CE0276	3 Fe,Cu,Sn,Pb	63.2	7.8	14.1	85.1	1,2
CE0276	4 Fe,Cu,Sn,Pb	65.7	7.6	21.3	94.6	1,3,4
CE0277	1 Cu,Sn,Pb	74.6	6.4	23.9	104.9	1,2
CE0277	2 Cu,Sn,Pb	70.4	6.3	17.9	94.5	1,2
CE0277	3 Cu,Sn,Pb	56.5	7.5	20.2	84.2	1,2
CE0277	4 Cu,Sn,Pb	61.0	7.4	17.7	86.1	1,3,4
CE0278	1 Cu,Sn,Pb	71.4	9.2	14.8	95.3	1,2
CE0278	2 Cu,Sn,Pb	70.5	9.7	19.0	99.1	1,2
CE0278	3 Cu,Sn,Pb	66.1	8.9	15.8	90.7	1,2
CE0278	4 Cu,Sn,Pb	67.6	9.4	14.7	91.6	1,3,4
DE0335	1 Ti,Fe,Cu,Sn,Pb	79.5	8.5	9.0	97.0	1,2
DE0335	2 Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	78.0	6.1	21.2	105.3	1,2
DE0335	3 Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	66.8	7.4	16.2	90.4	1,3,4,5
DE0335	4 Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	65.9	7.6	16.0	89.4	1,3,4,5
DE0335	5 Cu,Sn,Pb	77.6	2.0	1.9	81.5	1,4,5
DE0335	6 Cu,Sn,Pb	77.9	3.5	9.2	90.6	1,4,5
DE0335	7 Fe,Cu,Sn,Pb	98.1	2.8	2.0	102.9	1,4,5,6,7
DE0336	4 Cu,Sn,Pb	77.6	2.0	1.9	81.5	1,4,5
DE0336	5 Fe,Cu,Sn,Pb	77.9	3.5	9.2	90.6	1,4,5
DE0336	6 Cu,Sn,Pb	98.1	2.8	2.0	102.9	1,4,5,6,7
DE0336	7 Fe,Cu,Sn,Pb	82.8	2.6	4.3	89.7	1,4,5,6,7
DE0337	1 Fe,Cu,Sn,Pb	44.6	5.4	11.9	61.9	1,2
DE0337	2 Fe,Cu,Sn,Pb	66.1	6.2	12.3	84.6	1,2
DE0337	3 Cu,Sn,Pb	80.0	8.2	9.4	97.6	1,2
DE0337	4 Cu,Sn,Pb	81.7	7.7	8.0	97.4	1,3,4
DE0338	1 Fe,Cu,As,Sn,Pb	76.5	6.6	18.0	101.1	1,2
DE0338	2 Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	79.3	6.4	16.1	101.8	1,2
DE0338	3 Fe,Cu,Sn,Pb	60.9	5.2	18.5	84.6	1,2
DE0338	4 Fe,Cu,Sn,Pb	66.0	6.0	23.8	95.8	1,3,4
DE0339	1 Fe,Cu,Sn,Pb	60.9	8.2	6.8	75.9	1,2,5,6
DE0339	2 Fe,Cu,Sn,Pb	61.6	8.3	6.2	76.1	1,2,5,6
DE0339	3 Fe,Cu,Sn,Pb	64.0	8.5	16.1	88.6	1,2,5,6
DE0339	4 Cu,Sn,Pb	61.6	8.2	12.9	82.7	1,3,4
DE0339	5 Cu,As,Sn,Pb	66.3	8.1	8.2	82.5	1,2を再研磨
DE0339	6 Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	65.6	7.4	6.6	79.7	1,2を再研磨

まとめ

今回、蛍光 X 分析装置を用いて永楽通寶および開元通寶の成分分析を行った。分析を行うにあたり、XGT-5000XII において標準物質を用いた検量線を作成した。また、非破壊の状態と研磨面との分析結果の比較を行い、研磨の有効性を確認した。これらの結果から、試料の一部を研磨する試料調整をおこなったうえで、蛍光 X 線による古銭の化学組成値の分析を行っ

た。分析の結果、永楽通寶および開元通寶で組成値に違いが見られ、同じ銭種の中でも銭文の状態によって組成が異なる場合があることが明らかになった。そして、永楽通寶と開元通寶ともに、銭文の鋳上がり粗悪な D タイプの化学組成値は、西本ほか（2002）で指摘された「模鋳銭」の計測値に近似していた。一方、A～C タイプについては、永楽通寶ではこれらの金属成分は類似した組成を持つが、開元通寶では B タイプと C タイプによる違いがみられた。西本ほか（2002）の結果を参照すると、A～C タ

イブの永楽通寶とCタイプの開元通寶が「本銭」または「本銭と同質の金属組成を持つ模鑄銭」と推定されるが、化学組成値が異なるもののBタイプの開元通寶も「本銭」の一種と考えるべきかもしれない。いずれにしても、銭貨の出来の善し悪しで金属成分組成の差が生じる可能性が指摘された意義は大きく、今回の分析は「本銭（公鑄銭）」と「模鑄銭」の議論に寄与できるものといえる。

今後は、分析の類例を増やして「模鑄銭」の実情を明らかにしていきたい。（堀木真美子・鈴木正貴）

引用・参考文献

- 愛知県 1939 『愛知県史蹟名勝天然記念物調査報告第十七』
- 齊藤隆之・高野明富・長野信泰 1997 「蛍光 X 線分析法による青銅合金の迅速定量分析」『北海道立工業試験場報告 No.296』 15-19p.
- 清水彰子・横田文昭 2001 「エネルギー分散型蛍光 X 線分析法による微量銅合金試料の組成分析」『愛知県工業技術センター研究報告』
- 鈴木正貴 2012 「蕨平出土銭」『愛知県史研究 第 16 号』愛知県
- 鈴木正貴 2013 「旧小原村における大量出土銭の銭貨」『豊田市史研究 第 4 号』
- 永井久美男 2002 『新版中世出土銭の分類図版』高志書院
- 長柄毅一・波多野篤 2010 「向山遺跡出土銅鉢の金属組織と腐食形成層」『日本金属学会誌 第 74 巻第 9 号』 598-604p
- 西本右子・佐々木稔 2002 「公鑄銭・模鑄銭の化学分析」『ぶんせき 2002』 10.585-586p.

表 4 開元通寶 分析値

開元通寶		青銅成分比				
試料 No-Point	確認元素	Cu	Sn	Pb	total	
BE2974 1	Si,Fe,Cu,Sn,Pb	69.4	17.1	7.3	93.8	↓ 4.5
BE2974 2	Si,Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	70.0	17.8	8.2	96.0	□
BE2974 3	Fe,Co,Ni,Cu,Sn,Pb	57.1	15.4	7.2	79.7	□
BE2974 4	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	62.3	16.1	6.8	85.2	↓ 16.7
BE2975 1	Cu,Sn,Pb	59.9	12.0	2.5	74.3	↓ 11.2
BE2975 2	Si,Cu,Sn,Pb	64.0	13.2	2.3	79.5	□
BE2975 3	Cu,Sn,Pb	68.7	13.1	2.2	84.0	↓ 13.4
BE2975 4	Si,Cu,Sn,Pb	68.6	13.1	2.4	84.1	↓ 13.4
BE2976 1	Si,Fe,Cu,Sn,Pb	74.1	11.9	5.4	91.4	↓ 11.2
BE2976 2	Fe,Cu,Sn,Pb	76.4	12.1	5.6	94.2	□
BE2976 3	Al,Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	74.2	10.9	4.4	89.5	↓ 13.4
BE2976 4	Fe,Cu,Sn,Pb	74.6	10.5	4.8	89.9	↓ 13.4
CE3077 1	Ti,Ni,Cu,Sn,Pb	74.3	14.1	2.6	91.0	↓ 11.2
CE3077 2	Si,Ni,Cu,Sn,Pb	81.8	14.7	2.4	98.9	□
CE3077 3	Cu,Sn,Pb	73.9	13.4	2.3	89.6	□
CE3077 4	Si,Cu,As,Sn,Pb	77.6	13.6	2.6	93.8	↓ 13.4
CE3078 1	Fe,Cu,Sn,Pb	55.5	13.2	13.2	81.9	↓ 11.2
CE3078 2	Fe,Cu,Sn,Pb	62.4	13.1	11.9	87.5	□
CE3078 3	Mn,Fe,Cu,Sn,Pb	64.2	13.7	10.4	88.3	□
CE3078 4	Fe,Cu,Sn,Pb	63.2	12.8	14.0	90.0	↓ 13.4
CE3079 1	Cu,Sn,Pb	33.2	7.1	62.5	102.9	↓ 11.2,5
CE3079 2	Fe,Cu,Sn,Pb	53.4	8.8	22.7	84.9	□
CE3079 3	Fe,Cu,Sn,Pb	57.4	13.9	13.3	84.6	□
CE3079 4	Fe,Cu,Sn,Pb	55.7	13.5	19.6	88.8	↓ 13.4
CE3079 5	Fe,Cu,Sn,Pb	62.0	12.6	12.5	87.1	point1,2を再研磨
CE3080 1	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	69.6	4.5	15.6	89.7	↓ 11.2
CE3080 2	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	73.8	4.8	15.7	94.3	□
CE3080 3	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	64.0	7.4	14.6	85.9	↓ 13.4
CE3080 4	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	68.7	7.2	11.5	87.4	↓ 13.4
CE3081 1	Fe,Cu,Sn,Pb	61.8	11.5	11.1	84.5	↓ 11.2
CE3081 2	Fe,Cu,Sn,Pb	64.3	11.7	10.5	86.5	□
CE3081 3	Fe,Cu,Sn,Pb	62.8	8.7	15.7	87.1	↓ 13.4
CE3081 4	Fe,Cu,Sn,Pb	64.1	9.0	12.1	85.2	↓ 13.4
DE3144 1	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	71.2	4.8	15.5	91.5	↓ 11.2
DE3144 2	Fe,Cu,Sn,Pb	69.7	5.2	14.4	89.3	□
DE3144 3	Fe,Cu,Sn,Pb	75.7	5.6	8.8	90.1	↓ 13.4
DE3144 4	Fe,Cu,Sn,Pb	74.6	5.5	11.5	91.5	↓ 13.4
DE3145 1	Ti,Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	58.3	3.3	24.9	86.5	↓ 11.2
DE3145 2	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	60.5	2.8	34.9	98.2	□
DE3145 3	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	58.7	3.1	21.3	83.1	↓ 13.4
DE3145 4	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	64.9	3.1	22.2	90.2	↓ 13.4
DE3146 1	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	50.2	5.2	33.3	88.7	↓ 11.2
DE3146 2	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	52.2	4.3	41.4	97.9	□
DE3146 3	Fe,Ni,Cu,Sn,Pb	52.4	5.0	23.5	80.9	↓ 13.4
DE3146 4	Fe,Ni,Cu,As,Sn,Pb	61.6	6.0	24.5	92.1	↓ 13.4
DE3147 1	Fe,Cu,Pb	96.9		4.5	101.4	↓ 11.2
DE3147 2	Cu,Pb	98.1		4.0	102.1	□
DE3147 3	Fe,Cu,Pb	76.1		24.4	100.5	↓ 13.4
DE3147 4	Cu,Pb	88.3		13.7	102.0	↓ 13.4
DE3148 1	Ni,Cu,As,Sn,Pb	58.8	4.8	29.9	93.5	↓ 11.2
DE3148 2	Ni,Cu,As,Sn,Pb	50.5	5.4	43.2	99.1	□
DE3148 3	Ni,Cu,As,Sn,Pb	50.8	4.2	24.1	79.1	↓ 13.4
DE3148 4	Ni,Cu,As,Sn,Pb	57.1	5.6	22.4	85.1	↓ 13.4

愛知県における 中世瓦の展開とその特徴

● 永井邦仁

現在の愛知県に相当する尾張・三河国域で出土する中世瓦、特に13世紀代の展開を概観する。個別資料の編年的位置を確認しながら、神宮寺と天台宗山林寺院を基軸とする分布に着目し、尾張の熱田大宮司家とそれを継承した三河の足利氏による寺院造営活動の一端を示しているものと考えた。

はじめに

旧尾張・三河国からなる愛知県域では、7～8世紀に古代寺院が多数建立され、そこでは重厚な古代瓦が用いられ、次いで古代末から中世初頭と呼ばれる11～12世紀には、尾張の知多地域を中心に山茶碗との兼業窯で焼かれた、古代瓦より小振りな瓦が京都の離宮や寺院へと供給された。そして16世紀末の織豊期城郭を端緒とする江戸時代には、燻して黒光りする近世瓦が名古屋をはじめとする城下町の屋根を飾った。さらに江戸時代も後半になると、西三河南部で生産された瓦が江戸を始めとする大都市圏へと流通し、定着した「三州瓦」ブランドは近代から現代へと続いている。

このように愛知県における瓦の歴史を手短かに表現しようとしたときに、13～16世紀のいわゆる中世の瓦について特に記述がなく、一見空白期間のような印象を受けるのではあるまいか。しかし実際に尾張・三河の中世寺院（跡）では、中世瓦の出土が以前より知られており、その数は決して少なくない。もっともこれら中世寺院（跡）は山上に所在することが多く発掘調査の対象にあまりならないために、私たちが中世瓦にふれる機会は少ない。

筆者はこれまでに、自治体史の編纂に関わって中世瓦のいくつかを調査し個別に資料提示してきたが、それら相互の関係や考古遺物としての年代的な検討をすることなく過ぎてきた。しかしそれでは瓦の出土する遺跡を真摯に評価したことにはならない。そこで、地域における

中世瓦の展開を追跡することで、それと歴史的
事象との対比を試みる。

南都における中世軒平瓦の編年

中世瓦の分布は、日本列島におけるいくつかの政治的・宗教的拠点を中心にみることができる。すなわち幕府の置かれた鎌倉・京と大寺社が集中した南都である。特に京と南都では、寺社の修理・再建などを通じて古代からほぼ連続して瓦生産・使用が継続していた。また個々の経緯について文献史料に残されていることも多く、瓦の製作・使用年代がかなり限定できる点で、編年研究にとってひじょうに有利である。

とりわけ南都では法隆寺・興福寺・東大寺における軒平瓦編年が基礎となっている。法隆寺の瓦を整理した佐川正敏氏は、瓦当部製作技法の変化、すなわち顎貼り付け技法から瓦当貼付け技法への推移が1260年代を軸に起きていることを示した（佐川1995）。佐川氏の研究は山崎信二氏によって、その全国的な検討を経たうえでより有効性が確かめられている（山崎2001）。一方、興福寺の中世瓦を整理した芦田

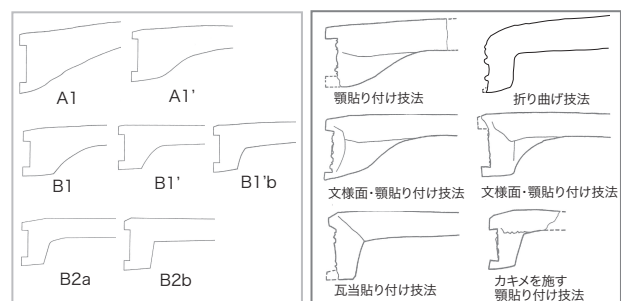


図1 軒平瓦顎部形態と製作技法の分類（芦田2002を改変）

淳一氏は、上記の変遷に加えて13世紀前葉～中葉で限定的にみられる文様面・顎貼り付け技法と、顎部形態の変化をみることでより詳細な編年が可能であることを示した(芦田2001・2002)。これらの編年研究は、前者は全国的な傾向として認められるが、全期を通じて顎貼り付け技法が継続する和泉国域のような例外も提示され(山崎2001)、後者では、細かな変化がそのまま南都以外に見出せるのか、地域ごとの検討がまだ着手されていない状況にある。

12世紀代の尾張産瓦

本稿は、13世紀以降を中心に愛知県内の中世瓦集成を目的とするが、これに先立つ12世紀中葉～後葉にピークとなる尾張地域における京都向け瓦生産は、直接的な起点として重要である。当該期の瓦生産については、1950～60年代に社山古窯や権現山古窯を発掘調査した杉崎章氏や久永春男氏によって、尾張地域の中世瓦概観やその年代及び歴史的背景への言及がな

されている(白菊古文化研究所1965)。そして1970年代以降では、各窯出土資料を検討した柴垣勇夫氏(柴垣2003)や上原真人氏(上原1978)、近年では梶原義実氏(梶原2008)による研究がある。概括すると、1130年代の京都における鳥羽離宮造営などへの供給を契機とする山茶碗窯での瓦生産は、東山地区・知多半島基部で開始されそこから半島各地へと拡大し、やがて収束するというものである。

特に柴垣氏の研究により京都出土瓦との同範・同文関係が整理され、その需給関係と生産窯の年代観があきらかにされた点は意義深く、軒瓦の瓦当部製作技法の変化に注目している点も重要である。それによると、I期(12世紀中葉)の軒平瓦では、範詰め中の瓦当部に平瓦を接合する方法があり、その後半段階から折り曲げ技法が導入される。そしてII期前半(12世紀後葉)以降に平瓦凹面の布目が瓦当部まで連続する「完成された」折り曲げ技法が定着するというものである。なおI期から継続する範詰め瓦当部への平瓦接合は、平瓦端部が瓦当上

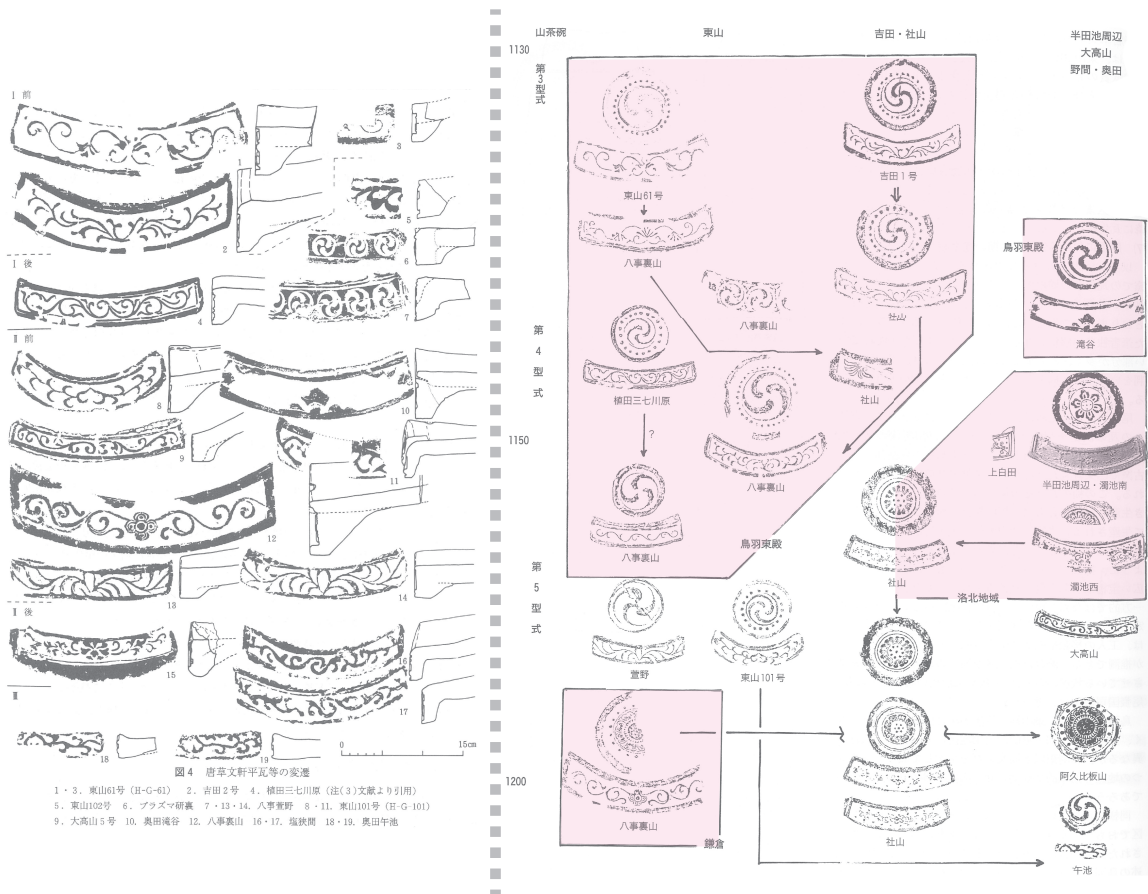


図2 12世紀代の尾張産瓦とその供給先(左:柴垣2003から転載、右:梶原2008からトーン付加して転載)

端となる接合方法へ推移するとされるが、筆者によればこれは2つに分けることができる。すなわち1つは顎貼り付け技法に相当し、例えば八事裏山古窯群の瑞花唐草文軒平瓦(図2左引用図の12)がある。2つ目は滝谷古窯の半截花文軒平瓦でみられるもので(図2左引用図の10)、笠詰中瓦当部の平瓦接合面が斜めとなるように指頭でナデつけたものに平瓦を接合し、補強粘土を顎部裏面に付加している。このタイプは、前節の瓦当貼り付け技法に類似する断面をしているが平瓦端面を加工していない点で全く別の技法であるといえる。次いでⅢ期(13世紀)は、折り曲げ技法がなくなり瓦当文様や製作技法の粗略化が進むと説明される。

このように12世紀代の尾張産瓦をめぐる研究は、京都向け生産を主軸とすることで13世紀以降を衰退期もしくは一定の終焉として描くこととなる。ただしこれは、13世紀初頭前後の地域外での瓦需要減少を画期として、山茶碗

窯を拠点としていた瓦工人の激減を示したものであって、当該地域における瓦生産と使用そのものが消滅したわけではない。むしろ12世紀中葉から少しずつみられた地元での瓦需要は、一定品質の瓦を求めてさまざまな動きをみせることとなるのである。

尾張の中世瓦とその年代

そこで県内の中世瓦を集成しつつ(図3・5・6、表1・2)、南都の軒平瓦編年研究の成果を参照してその年代観を絞り込みたい。

まず尾張では、12世紀代にさかのぼるものとして、同笠とみられる名古屋城三の丸遺跡(20)と高蔵遺跡(24・25)の唐草文軒平瓦や、熱田B遺跡の軒平瓦(38~40)、熱田神宮の半截花文軒平瓦(29)、そして熱田神宮と東海市で出土する杏葉唐草文軒平瓦(42・48)が挙げられる。杏葉唐草文軒平瓦(48)は補強

表1 尾張の中世瓦一覧(ただし瓦生産窯を除く)

遺跡名	遺跡種別	所在地	遺物種別	文献・出典	所蔵
真清田神社(尾張一宮)	神宮寺?	一宮市	【軒九瓦】三巴文2種(拓本のみ)	名古屋博物館1992	-
下津宿遺跡	寺院・居館?	稲沢市	【軒九瓦】1,2:三巴文、5,6:棟込瓦、7とセット【軒平瓦】3:連珠文、瓦当貼り付け技法。4:唐草文、顎貼り付け技法?7:変形連珠文	1~7:愛知県埋蔵文化財センター2013	愛知県埋蔵文化財調査センター
日置本郷B遺跡	集落(平安時代~、日置八幡宮に近接)	愛西市	【軒九瓦】8:三巴文【軒平瓦】9,10:唐草文、瓦当貼り付け技法、燻し。11は三重県亀山市正法寺山荘の唐草文と同一意匠。	8~10:愛知県埋蔵文化財センター2012	愛知県埋蔵文化財調査センター
音楽寺跡	平地寺院(古代~)	江南市	【軒九瓦】三巴文(資料中に1点確認)	-	江南市歴史民俗資料館
大縣神社(尾張二宮)	神宮寺?	犬山市	【軒九瓦】複弁蓮華文(拓本のみ)、角池遺跡・愛知泉庁と同范?	名古屋博物館1992	-
角池遺跡(勝部廃寺)	寺院	犬山市	【軒九瓦】11:複弁蓮華文	11:愛知史学編さん委員会2010	犬山市教育委員会
大山廃寺	山林寺院(古代~)	小牧市	いずれも若干数【軒九瓦】12:変形蓮華文、13:三巴文【軒平瓦】14:連珠文、12に焼成近い。15:唐草文中世後半、凹面に刻書「木」?。16:唐草文、燻しある近世瓦に近い。17:連珠文、瓦当貼り付け技法。18:連珠文、顎貼り付け技法。	小牧市教委1979	小牧市教育委員会
白山中世遺跡	不明	春日井市	【軒平瓦】連珠文、珠文密で郭線なし(写真のみ、現物不明)	春日井市教育委員会1971	春日井市教育委員会
愛知泉庁(旧外堀町)	平地寺院?	名古屋市中区	【軒九瓦】19:複弁蓮華文、角池遺跡・大縣神社と同范?、燻しなく陶器質な焼成	-	名古屋博物館
名古屋城三の丸遺跡(旧国立名古屋病院地点)	平地寺院?	名古屋市中区	【軒平瓦】20:唐草文、文様表出悪い、高蔵遺跡(24・25)と同范?赤褐色で陶器質焼成。	20:愛知県埋蔵文化財センター2005	愛知県埋蔵文化財調査センター
高蔵遺跡	集落・寺院(区画溝)	名古屋市熱田区	【軒九瓦】21:三巴文【軒平瓦】22,23:連珠文、郭線なし、燻しなし灰色、顎貼り付け技法。24,25:唐草文、燻しなし赤褐色の陶器質。萱野古窯の唐草文と凹凸反転か。名古屋城三の丸(20)と同范?丸・平瓦多数出土。	21・22(拓本):荒木集成館1987・1991・名古屋市教育局委員会1988	荒木集成館(21-23)、名古屋市教育局委員会(24-25)
熱田神宮内遺跡	寺院(神宮寺?)	名古屋市熱田区	【軒九瓦】蓮華文、社山窯産、26,27:三巴文各種、拓本資料もあり【軒平瓦】28,29:半截花文、30~32:連珠文、顎貼り付け技法、燻し無く灰色。唐草文(拓本のみ)。杏葉唐草文。	名古屋市教育局委員会1989、29:鹿山1989、半田市博物館1993、26~28:(株)イビソク2009	名古屋市教育局委員会(30-32)、熱田神宮神宝館、名古屋博物館(29)
熱田C遺跡	集落・寺院	名古屋市熱田区	【軒九瓦】33:三巴文、甘い燻し【軒平瓦】34:連珠文、瓦当貼り付け技法、燻し飛ぶ?黄褐色。【鬼瓦】中世後半?	33・34:(株)二友組2013	名古屋市教育局委員会
熱田B遺跡	集落・寺院	名古屋市熱田区	【軒九瓦】35~37:三巴文各種、36のみ甘い燻し【軒平瓦】38:唐草文。39:唐草文。凹面に范押し付け時の横ジワ。40:下向陰刻刺頭文。【鬼瓦】41:燻しなし	35:名古屋市教育局委員会2006	名古屋市教育局委員会
瑞穂遺跡	居館?(区画溝)	名古屋市瑞穂区	【丸・平瓦】区画溝から出土。	名古屋史学編さん委員会2013	名古屋市教育局委員会
大喜遺跡	集落	名古屋市瑞穂区	【平瓦】	名古屋市教育局委員会1989	名古屋市教育局委員会
光正寺遺跡	貝塚・寺院	名古屋市緑区	【軒九瓦】49:蓮華文、円形の平面的な花弁(拓本・写真のみ)	森達也	-
観福寺	平地寺院(中世~)	東海市	【軒平瓦】42:杏葉唐草文、社山窯産、丁寧な陶器質、東畑遺跡(49)と同范。	42:白菊古文化研究所1965、半田市博物館1993	-
畑間・東畑・郷中遺跡	集落・平地寺院(中世)	東海市	【軒九瓦】43:三巴文(范A)、無軸。44:三巴文(范B)、瓦当に軸。45:三巴文、棟込用【軒平瓦】46,47:連珠文、瓦当貼り付け技法、燻し飛ぶ?45とセットになる棟込用。48:杏葉唐草文、社山窯産、観福寺と同范。	43~47:東海市教育局委員会2012	東海市教育局委員会
大御堂寺	平地寺院(中世~)	知多郡美浜町	【軒九瓦】50:三巴文【軒平瓦】51:連珠文。52:半截花文、西平井古窯産。	50~52:美浜町誌編集委員会1985、半田市博物館1993	野間大坊
医王寺古堂	山林寺院(中世~)	知多郡南知多町	【鬼瓦】	半田市立博物館1993	利生院



図3 尾張地域の中世瓦拓本・実測図（断面トーンあるものが永井実測資料）

粘土の多い顎貼り付け技法である。それ以外では、38 でみられる斜めの接合痕が柴垣氏のⅡ期前半における製作技法と判ずるならば、いずれも12世紀代中・後葉で占められることになる。熱田神宮では文献史料で承和年間(834～848年)に神宮寺の存在が確認され、実際に参拝者休憩所地点の発掘調査では当該期の須恵器・灰釉陶器も多数出土している。また神楽殿地点での発掘調査では奈良時代後半にさかのぼりうる平瓦も出土しているので、当該期から瓦葺き建物が継続していたとみられる。さらに神宮境内では発掘調査以外にも瓦が採集され(27～29)、瓦礫舎(図4)や柴田常恵氏による拓本からも多様な軒瓦の存在を知ることができる。高蔵遺跡や熱田B遺跡はその周辺に位置し、それらも含めると熱田には東山地区と知多半島の各地区から偏りなく瓦が供給されていたことになり、瓦の集散地的様相がうかがえる。

その熱田神宮内遺跡からは、典型的な顎貼り付け技法の連珠文軒平瓦(30～32)が参拝者休憩所地点の発掘調査で出土している。おそらく神宮寺に使用されたものであろう。顎部下幅は約3.5cmで平瓦接合面も比較的長く、共伴する丸・平瓦にも燻しはない。同様に高蔵遺跡の連珠文軒平瓦(23)も顎部が大きい。これらの諸特徴は、南都の編年では12世紀末～13世紀初頭である。ただし同文資料(22)で



図4 『古瓦譜』の熱田神宮瓦拓本(名古屋博物館 1992)

は顎部がやや小型化しており、23から22への推移が想定される。また、大御堂寺の連珠文軒平瓦(51)は詳細不明ながら顎部形状は芦田B1'類に相当し、大山廃寺の連珠文軒平瓦(18)は顎貼り付け技法ながらシャープな顎部形態(芦田B1' b類)である。時期は前者で13世紀前葉、後者は13世紀中葉となろう。

次に、下津宿遺跡(3)や日置本郷B遺跡(9・10)、大山廃寺跡(17)、熱田C遺跡(34)、畑間・東畑・郷中遺跡(44)で瓦当貼り付け技法がみられる。いずれも顎部下幅は2.0cm前後で顎部形態が芦田B1' b～B2類に相当する。3は珠文が輪郭のみに退化し、17・34・44も小粒な珠文であることから、同じ連珠文の中でも後出的である。また下津宿遺跡は、尾張国守護所に関係して14～15世紀が最盛期、日置本郷B遺跡では出土した区画溝(09A区035・041SD)が中世後半(14～15世紀)に比定されている。したがって、南都の編年における1260年代以降という指標からは確実に新しくなるが、共伴遺物である陶磁器が示す年代はその廃棄年代であることから、製作・使用は14世紀代を下らないと考えておきたい。

西三河の中世瓦とその年代

西三河地域では、12世紀末～13世紀初頭とされる塩狭間古窯の軒平瓦が代表格とされていたが、あらためて大門遺跡出土瓦群が12世紀代の資料として群を抜いて先行していることを強調しておきたい。軒丸瓦(72)は瓦当面に釉が掛かり尾張・東山地区産を思わせ、同様に唐草文(73)は顎部の形態から12世紀中葉前半と考えられるし、陰刻剣頭文(74)は12世紀中～後葉の尾張産瓦に比して遜色がない。一方、瓦当面に布目痕のある折り曲げ技法の軒平瓦(75)および同文の可能性のある77・79は太く彫りの深い唐草文で、近似する文様が別郷廃寺(89)と、製作技法は異なるが大草山廃寺(浄土寺)(92～94)にある。

顎貼り付け技法は高隆寺の連珠文軒平瓦(70)に典型例をみる。顎部下幅約3.0cmと大きな珠文が特徴で、熱田神宮内遺跡の連珠文軒平瓦(30～32)に近い。同様の規模で注目さ

表2 三河の中世瓦一覧

遺跡名	遺跡種別	所在地	遺物種別	文献・出典	所蔵
塩狭間1 ～3号窯跡	窯	豊田市	【軒丸瓦】53:三巴文、石座神社(101)・八剌神社(104)と同范、硬質焼成灰色【軒平瓦】54:唐草文(文様A)、八剌神社(106,107)と同范のAaと別范Abあり。55:唐草文(文様B)、文様Aの踏み返し。【丸・平・瓦】格子タタキ。	53～55:足助町教育委員会1983	豊田市教育委員会
宮ノ後遺跡	寺院(足助八幡宮神宮寺)	豊田市	【軒平瓦】連珠文、中世後半?。【丸・平瓦】塩狭間窯産	-	豊田市教育委員会
猿投神社境内	寺院(神宮寺)	豊田市	【軒平瓦】58:連珠文、文様面・顎貼り付け技法。	-	豊田市教育委員会
西ノ宮遺跡	祭祀?	豊田市	【軒平瓦】57:連珠文、瓦当貼り付け技法	三河山寺研究会2010	豊田市教育委員会
矢並下本城跡	山城	豊田市	【丸・平瓦】丸瓦は吊り紐痕あり、共に焼し。	愛知県埋蔵文化財センター2003	豊田市教育委員会
六所神社上宮	祭祀?	豊田市	【軒丸瓦】58:三巴文、珠文なし。	松平町誌編集委員会1976	豊田市教育委員会
寺部遺跡	集落・寺院? (古代・中世)	豊田市	【軒丸瓦】三巴文、珠文なし。【軒平瓦】連珠文。【磚】焼し。	豊田市教育委員会2014	豊田市教育委員会
古城遺跡	集落・平地寺院 (古代・中世)	豊田市	【鳥雲瓦】59:三巴文、焼し飛ぶ?【軒平瓦】60.61:連珠文、文様面・顎貼り付け技法?、焼し飛ぶ?	59～61:豊田市教育委員会2004	豊田市教育委員会
天神前遺跡	集落	豊田市	【丸・平瓦】凸面に斜格子タタキ	愛知県埋蔵文化財センター2001	豊田市教育委員会
郷上遺跡	集落	豊田市	【丸・平瓦】62:凸面に斜格子タタキ【丸瓦】小片	62:愛知県埋蔵文化財センター2002	豊田市教育委員会
長興寺	寺院(中世～、臨濟宗)	豊田市	【軒丸瓦】63:三巴文、硬質灰色。65:三巴文、磨き焼しある中世末【軒平瓦】64:瓦当欠損、軟質褐色。66:瓦当貼り付け技法、焼し。他に中心飾のある連珠文など	63～66:北村・永井2014	豊田市教育委員会(63-66)・名古屋博物館(小栗織次郎採集)
滝山寺	山林寺院 (中世～、天台宗)	岡崎市	【軒丸瓦】67:三巴文、【軒平瓦】68:連珠文、文様面・顎貼り付け技法。共に本堂脇の防火用水工事で出土。【丸瓦】筆者採集。	杉浦1999	高浜市やきもの里かわら美術館(67)、岡崎市美術博物館(68)
高隆寺	山林寺院 (古代～、天台宗)	岡崎市	【軒丸瓦】69:三巴文、【軒平瓦】70:連珠文、顎貼り付け技法【丸瓦】中世後半か、実測図あり	69・70:愛知県史編さん委員会2010	高隆寺
真福寺	山林寺院 (古代～、天台宗)	岡崎市	【軒丸瓦】71:三巴文	71:三河山寺研究会2010	真福寺
大門遺跡	平地寺院? (古代～)	岡崎市	【軒丸瓦】72:三巴文、瓦当に軸の陶器質。76:三巴文【軒平瓦】73:唐草文、陶器質。74:下向陰刻頭文、折り曲げ技法、黒褐色。75,77,79:唐草文、折り曲げ技法、瓦当に布目。浄土寺と同一意匠。78:連珠文	72～75,80:愛知県史編さん委員会2010、76～79:愛知県立岩津高等学校郷土史研究部1959	岡崎市美術博物館
矢作川河床遺跡	集落など	岡崎市	【軒平瓦】82:連珠文、顎貼り付け技法?81と共存。83:連珠文、文様面・顎貼り付け技法【平瓦】焼しなし、黒褐色、凹凸面に焼成前刺書あり	81～83:岡崎市編集委員会1989	岡崎市美術博物館
八橋古城跡	居館	知立市	【平瓦】焼し	知立市教育委員会2012	知立市教育委員会
知立古城跡	居館?	知立市	【軒丸瓦】三巴文、近世瓦に近い	-	知立市教育委員会
ジグウシ遺跡	寺院?(知立神社神宮寺)	知立市	【軒平瓦】84:連珠文、文様面・顎貼り付けもしくは瓦当貼り付け技法。85:唐草文、瓦当まで布目痕、折り曲げ技法、焼しなし。86:連珠文、顎貼り付け技法【丸瓦】	永井2007	知立市教育委員会
本證寺	平地寺院 (中世～、浄土真宗)	安城市	【軒丸瓦】87:三巴文、珠文なし、焼しなし、黄褐色。【軒平瓦】88:面線のある連珠文、顎貼り付け技法?凸面縦ナブ曲線顕著。87とセット。境内北西隅墓地の土壘中出土。	永井2007	本證寺
別郷郷寺	平地寺院 (古代～)	安城市	【軒平瓦】89:唐草文、大門遺跡(77)と同文、浄土寺(92～94)と同一意匠、折り曲げ技法、黄褐色。	安城市史編さん委員会2004	安城市歴史博物館
寺領郷寺	平地寺院 (古代～)	安城市	【軒平瓦】90:連珠文、顎貼り付け技法?焼しなし。浄土真宗宗廟寺本堂の調査で出土。	安城市史編さん委員会2004	安城市埋蔵文化財センター
百皿1・2号窯跡 (百皿古窯)	窯	額田郡幸田町	【丸瓦】戦前に出土	内田1986	幸田町郷土資料館
大草山房寺 (浄土寺)	山林寺院 (中世～、天台宗)	額田郡幸田町	【軒平瓦】92:唐草文(文様A)、顎貼り付け技法。93:唐草文(文様B)、顎貼り付け技法。94:唐草文(文様C)、顎貼り付け技法だが顎形態は92より変化【平瓦】凸面に側縁平行の縄タタキ。焼成はいずれも硬質で灰色。	梶山1994・永井2007	浄土寺(92・93)徳川美術館(94)
円光寺境内遺跡	平地寺院 (中世～)	安城市	【丸・平瓦】焼しなし、黄褐色。	-	安城市埋蔵文化財センター
堀内貝塚	貝塚・集落	安城市	【丸・平瓦】凸面縄タタキ、焼しなし、黄褐色。竪穴建物から伊勢型鍋・山茶碗と出土、13世紀。	安城市史編さん委員会2004	安城市埋蔵文化財センター
献上田房寺	寺院?	西尾市	【平瓦】焼しなし、褐色。	遺跡地図・台帳	西尾市教育委員会
財賀寺旧境内	山林寺院 (中世～、真言宗)	豊川市	【軒丸瓦】95:三巴文【丸瓦】凸面縄タタキ	95:岩原ほか2006	豊川市教育委員会
八剌神社 (広全寺)	寺院?	新城市	【軒丸瓦】103:三巴文、巴が密、硬質で赤褐色。104:三巴文、塩狭間古窯と同范【軒平瓦】105:唐草文(小型)、瓦当に布目痕、折り曲げ技法。106,107:唐草文、瓦当に布目痕、折り曲げ技法、塩狭間古窯と同范。	岡戸1956・足助町教育委員会1983	新城市教育委員会※拓本・実測図の提供受ける
極楽寺跡	寺院(中世)	新城市	【軒丸瓦】96:三巴文、硬質、灰色【軒平瓦】97,99:連珠文、巴は1つごとに左右逆、焼しなく、硬質赤褐色。98:下向陰刻頭文、顎部形態から初期の折り曲げ技法?96,97は発掘調査で出土。	岡戸1956・新城市教育委員会2008	新城市教育委員会※拓本・実測図の提供受ける
石坐神社	寺院(式内社、神宮寺?)	新城市	【軒丸瓦】101:三巴文、八剌神社(104)・塩狭間古窯(53)と同范【軒平瓦】102:連珠文、顎貼り付け技法、凹面糸切、甘い焼し。	-	新城市教育委員会
今水寺	山林寺院 (中世～)	新城市	【丸瓦】100:詳細不明【平瓦】「大仏殿」「東」刻印が1点ずつ(採集年、地点注記あり)	柴田常恵拓本集、100:三河山寺研究会2010	新城市教育委員会(100)
橋良東郷古窯	窯	豊橋市	【平瓦】山茶碗兼茶葉窯、瀬美窯編年1a期(12世紀中葉)	豊橋市教育委員会2006	豊橋市教育委員会
高井遺跡	集落(弥生～古代)	豊橋市	【丸瓦】トレンヂ調査で1点出土。	豊橋市教育委員会2010	豊橋市教育委員会
太陽寺跡	山林寺院	豊橋市	【丸・平瓦】凹面に「東」刻印あり。伊良湖東大寺瓦窯産。	111:岩原2005	豊橋市教育委員会
正宗寺	山林寺院 (中世～、臨濟宗)	豊橋市	【軒平瓦】唐草文、未実見のため詳細不明。	110:三河山寺研究会2010	不明
普門寺旧境内	山林寺院 (中世～)	豊橋市	【軒丸瓦】112:三巴文、焼しなく褐色系。113:三巴文(平面的)、甘い焼し、軟質。114:三巴文、褐色系【軒平瓦】115,116:下向陰刻頭文、平瓦部縄タタキ後ナブ、磨れ砂なし。117,118:連珠文、文様面・顎貼り付け技法、甘い焼し、タタキ不明。112～118は3次調査(元々堂跡)。119:唐草文、1次調査(元々堂跡)。	112～118:豊橋市教育委員会2012、119:豊橋市教育委員会2010	豊橋市教育委員会
古婦遺跡	集落?	田原市	中世瓦?(東大寺瓦窯付近)	遺跡地図・台帳(1993)	?
大草第1地点	集落?	田原市	中世瓦?(東大寺瓦窯付近)	愛知県教育委員会1967	
大草遺跡	集落?	田原市	中世瓦(東大寺瓦窯産)	愛知県教育委員会1967	田原市教育委員会
伊良湖東大寺瓦窯	窯	田原市	【軒丸瓦】122:銘文【軒平瓦】123,124:銘文、顎貼り付け技法【丸・平瓦】ともに凹面に「東」「大佛殿」の刻印(125,126)	122～126:愛知県史編さん委員会2012	田原市教育委員会
神ノ釜1～3号窯 (神ノ釜古窯)	窯	田原市	【軒平瓦】120:唐草文、緩い曲線顕、硬質、灰色。	120:田原町史編集委員会1971	田原市教育委員会
坪沢12号窯跡	窯	田原市	【軒平瓦】121:下向陰刻頭文(比較的小型)、折り曲げ技法、硬質、灰色。	121:田原町史編集委員会1971	田原市教育委員会
般若寺	寺院	田原市	【軒丸瓦】三巴文、【軒平瓦】連珠文、瓦當下端は弧状、中世後半?	柴田常恵拓本集	般若寺、個人

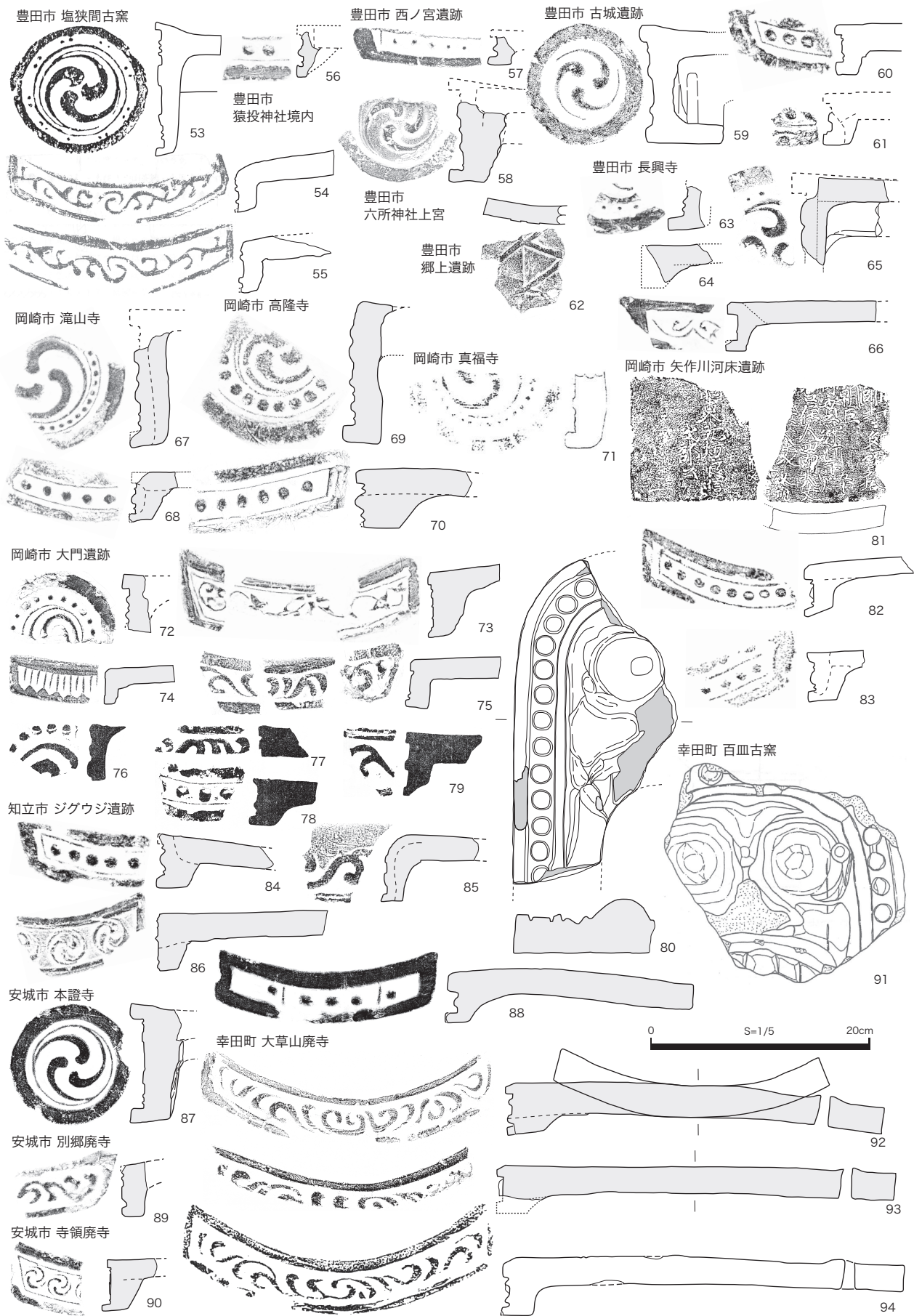


図5 西三河地域の中世瓦拓本・実測図（断面トーンあるものが永井実測資料）

れるのが浄土寺の唐草文軒平瓦である。92・93は文様を異にするが顎部長はほぼ同じで、93・94は同範ながら94の方がやや短い顎部となり、ここでも推移がみられる。なお当該資料は、軒平・平瓦のみが骨を納めた古瀬戸壺を囲うように立てられた状態で出土しており（小栗1937）、墓の構築材に転用されたと考えられる。古瀬戸壺は中期様式なので14世紀代となるが瓦の年代ではないのは言うまでもない。

尾張地域では窯跡のみで確認されている連巴文は西三河地域のジグウジ遺跡（86）、寺領廃寺（90）で出土しているが、いずれも顎部下幅の狭い顎貼り付け技法であり尾張産のそれらに比して明らかに後出的で系譜関係も見出しがたい。また本證寺出土の変形連珠文軒平瓦（88）は、短い顎部下幅ながら平瓦凸面から縦ナデを施す曲線部分が長く、西三河地域内に類例をみない。なお筆者は、本證寺を開いた僧慶円の活動時期を13世紀第3四半期に想定し瓦の時期をそこに求めている（永井2007）。

西三河地域での特徴は、軒平瓦の文様面・顎貼り付け技法がみられる点にある。その典型は滝山寺の連珠文軒平瓦（68）にみることができ、それに類する粘土接合面が看取されるものとして猿投神社境内（56）、古城遺跡（61）、矢作川河床遺跡（83）の各連珠文が挙げられる。56は顎部形状が不明だが、他はいずれも芦田B1'b類に相当する。68は滝山寺現本堂付近で軒丸瓦（67）とともに出土したという。14世紀初頭成立とみられる『滝山寺縁起』を参照すれば、現本堂地点（「西ノ峯」）における貞応元年（1222）の創建、さらに建長6年（1254）の屋根葺き替えという造営記事がある。現状ではこのいずれとも決めがたいが、13世紀第2四半期を中心とする時期は南都の年代とも齟齬がない。

ところで矢作川河床遺跡からは「□師寺」「東光坊良信」ほか人名などが凹凸面に刻書された平瓦（81）が連珠文軒平瓦（82）とともに採集されている。82は顎貼り付けもしくは文様面・顎貼り付け技法と推定され、13世紀中葉を中心とする。新行紀一氏は「□師寺」が矢作の薬師寺とみて、『滝山寺縁起』の同寺関連記載が建長4年（1252）、弘安2年（1279）で

あることから、13世紀半ばに瓦出土地点付近に薬師寺が存在したと推定している

東三河の中世瓦とその年代

東三河地域では折り曲げ技法の軒平瓦が極楽寺跡の連巴文（97・99）・下向陰刻剣頭文（98）、八剣神社の唐草文（105～107）と新城市域で集中し、渥美窯の坪沢古窯で剣頭文（121）が離れて存在する。96・97・99は燻しのない無釉で灰色～褐色である。極楽寺は年代史料がなく定点が求めにくい、12世紀後葉まで確実にさかのぼり、若干の平瓦が出土している橋良東郷古窯（渥美窯I a期）を除くと、当該地域最古の中世瓦といえる。また八剣神社では、西三河の塩狭間古窯と同範の唐草文軒平瓦（106・107）とその小型品（105）があり、特徴的な珠文の軒丸瓦（103・104）と組み合う。塩狭間古窯との先後関係は今後検討したいが、製作技法は同じでほぼ同時期と言ってよい。

一方普門寺では極楽寺跡と同じく剣頭文軒平瓦（115・116）が出土するが、折り曲げ技法ではなく範で押し込みながら平瓦端部の厚さを増す製作技法をとっており、直接的な関係は薄いとみられる。寺伝では1170年前後に焼失した後に源頼朝によって再興されたといわれ、概ね12世紀末～13世紀初頭といえる。

そして渥美半島南端の伊良湖東大寺瓦窯で再建東大寺の瓦が生産される。その使用箇所は主に回廊で（奈良県教育委員会2000）、造営時期から当該瓦は13世紀初頭と推定されている。「東大寺大佛殿瓦」銘のある軒平瓦はいずれも顎貼り付け技法で変化はみられない。大きな顎部は東大寺向けという特殊仕様でもあるが、東三河地域内に先行する技術は見出しがたい。なお、東三河地域では同窯産瓦が太陽寺址の「東」刻印（111）や拓本で今水寺の「大佛殿」刻印があり、丸・平瓦については、東大寺限定ではなかったと思われる。この他伊良湖周辺でも同窯産とみられる瓦が出土しているが、これらは出荷に関わる場所であったと考えられる。

ところで顎貼り付け技法は石座神社の（102）にもあるが、当該資料も燻しが掛かり八剣神社の瓦とは異質である。伊良湖東大寺瓦窯から技

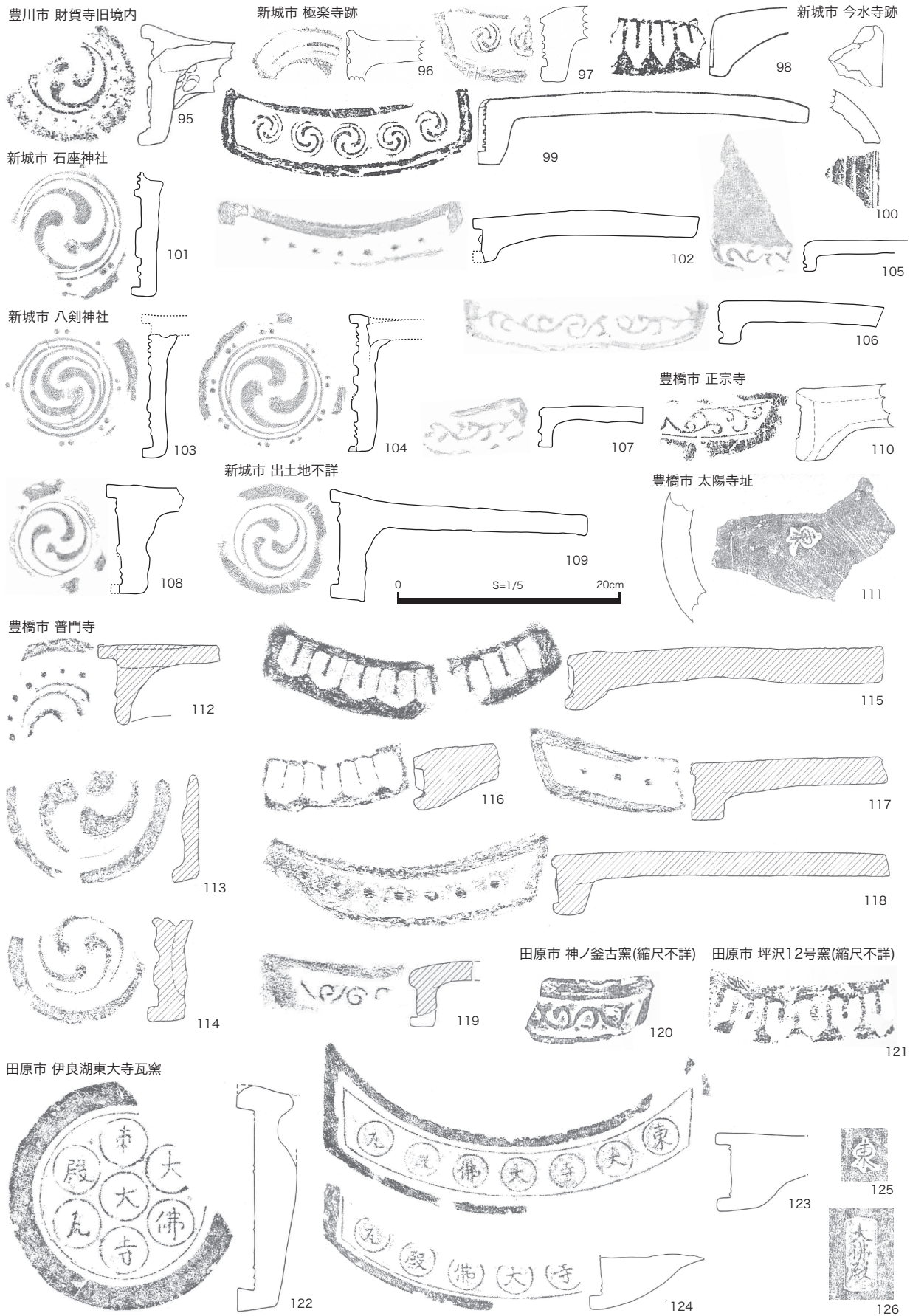


図6 東三河地域の中世瓦拓本・実測図(断面トーンあるものが永井実測資料)

術が伝わったものであろうか。そして普門寺でも同じ意匠の連珠文軒平瓦（117・118）が出土しているが、こちらは文様面・顎部貼り付け技法が相当すると考えられ、先の剣頭文と比べても13世紀中葉まで時期が下るであろう。これに基づくと軒丸瓦は112が115・116と、珠文のない113が117・118に組み合わせると想定される。したがって普門寺では13世紀中葉以降に多数の瓦を使用する造営はなかったと推測され、次に登場するのが119のような近世に近い瓦となる。

尾張と三河の中世瓦展開と熱田大宮司家

以上、各地域ごとに中世瓦を概観してきたが、その展開過程を整理しておきたい。

尾張地域では12世紀代に京都向け生産を主体としつつ、一部は熱田の神宮寺など台地・丘陵地帯で限定的に使用され、熱田では13世紀前半代もそれが継続していた。12世紀代の尾張産瓦については、柴垣氏の研究以来国司の差配が指摘されているが、梶原氏はその統制がとれていたのは比較的短期間であったとみている（梶原2008）。先述の熱田や三河の大門遺跡の状況を参照すれば、ほぼ初期段階から在りでの使用が始まっていたことは確実で、国衙の統制という評価も再検討が必要であろう。むしろこれは、鎌倉幕府を創始した源頼朝に関わりの深い熱田大宮司家の存在を考慮しておきたい。また大御堂寺のように直接頼朝が再興に関わったと想定される事例も合わせると、当該期尾張地域における瓦生産と使用は政治的な背景に基づいた大宮司家の差配によるものと推測される。したがって北条氏による執権政治へと体制が変わるにつれて、尾張地域での瓦使用頻度は下降していったのであろう。一方13世紀後半～14世紀は、対称的に沖積平野部での使用が増加するが、下津のような政治拠点であることはやはり重視せねばならない。

そのような観点から西三河地域をみたとき、矢作川と東海道の交差点に近い大門遺跡の地理的位置は重要である。当該遺跡は尾張方からみて額田郡の入り口に相当する。現在は八剣神社のみとなっているが、同社蔵の永仁4年（1296）

懸仏から「大門寺」の所在が知られ、南方には旧字「勝蓮寺」があったという（新行・小林1989）。このことから寺院の集まる中世都市的景観を想起するが、そこに12世紀中葉の尾張産と大差ない瓦が創建期に用いられているのである。小林吉光氏によれば、熱田大宮司家では、先に額田郡域の開発に着手した藤原季兼と尾張氏を両親にもつ季範（1090-1155）が、大宮司職とともに尾張氏のもっていた各権益も継承したとされる。その中に瓦の調達も含まれていたとすれば、季範や子の範忠によって「大門寺」などが創建されたと考えられることができる。これらの権益は大宮司家で相伝されたとみられるが、季範が男子2人を滝山寺に入れていることからすると、額田郡域の山林寺院が権益の舞台になっていたと推測される。

そこで西三河地域の中世瓦分布をみると、(1) 神宮寺（ジグウジ遺跡＝知立神社・猿投神社）と(2) 天台宗山林寺院（滝山寺・高隆寺・浄土寺）が基軸になっていることに注意される。(1) は三河二宮・三宮であり、拓本資料で知られる尾張一宮（真清田神社）・二宮（大縣神社）の瓦も合わせると、三河一宮（砥鹿神社）での瓦出土は知られていないものの、12～13世紀代の尾張・三河国内の主要神宮寺で瓦葺き建物が独占的に造営されていた様相がみえてくる。一

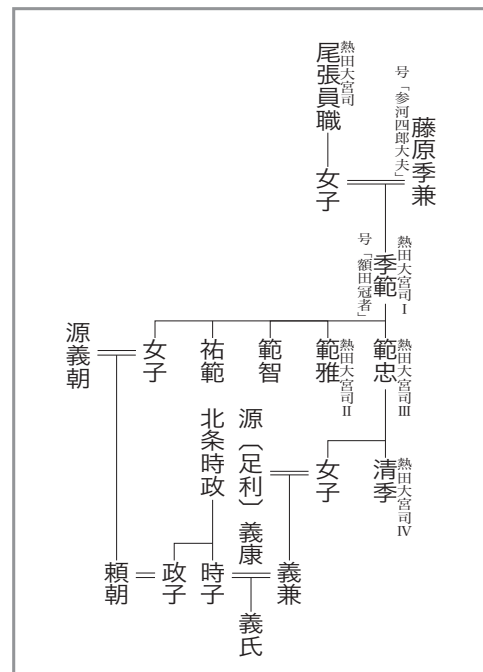


図7 熱田大宮司家略系図

方(2)は滝山寺・高隆寺が連珠文で、浄土寺が唐草文で、それぞれ大門遺跡の軒平瓦を同文関係の基点にしている。おそらくこれは熱田大宮司家の信仰と意志を表していると考えられる。

その後、三河における熱田大宮司家の遺産は女系を通じて足利義兼・義氏に伝えられ、足利氏も滝山寺・真福寺・高隆寺に対して大小の造

営を行っている。特に13世紀中葉の連珠文軒平瓦は承久の乱後三河守護となった義氏の時代に相当しており、天台宗寺院だけでなく知立神社・猿投神社でもみられることから、神宮寺の造営にも積極的であったと考えられる。このような施策のあり方は三河における熱田大宮司家の継承者であることを如実に表したものと

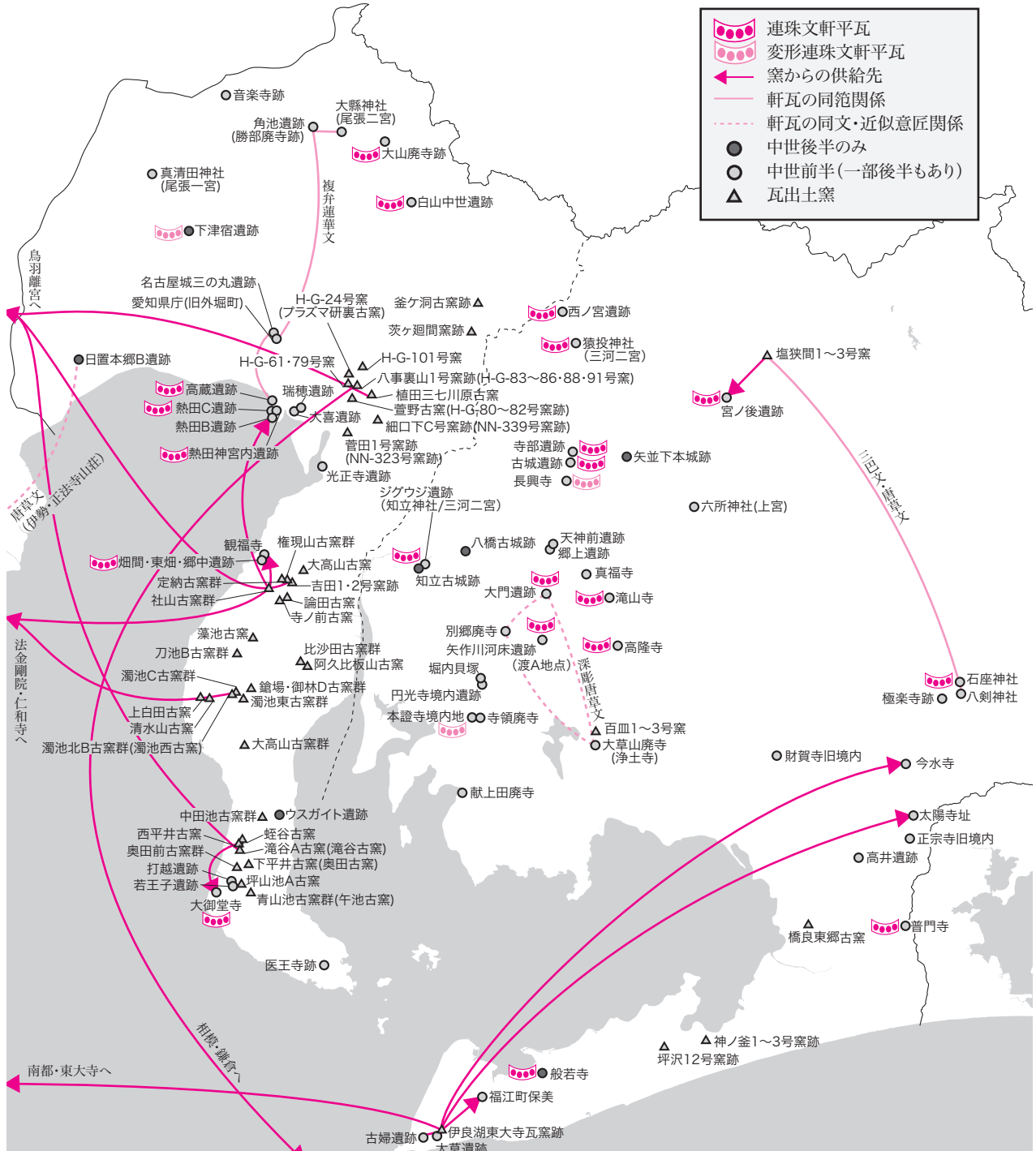


図8 愛知県(尾張・三河地域)の中世瓦出土地点

よう。ただしその造瓦技法は南都に対応して刻々と変化していることから、その都度職人が地域外から招聘されたものと考えられる。

ところが、弘安8年(1285)の霜月騒動を契機に、安達泰盛に近かった足利氏は三河において衰退せざるを得なくなる(福島2007)。この政治的状況は、三河において13世紀後葉以降の軒平瓦が激減する現象に表れていると考えられ、普門寺や石座神社でもその影響があった可能性が高い。これに対して、西三河地域では浄土真宗の本證寺(13世紀後半)や臨済宗の長興寺(14世紀前半)では従前と異なる瓦がみられ始め、壇越など背景の違いを示している。それは尾張地域と同様、域内で広がることはなく、中世後半の新たな政治的・宗教的拠点で限定的に使用されたのである。

(文献一覧)

愛知県教育委員会 1967 『豊川用水路関係埋蔵文化財調査報告』
愛知県教育委員会 1967 『渥美半島関係埋蔵文化財調査報告』
愛知県史編さん委員会 2010 『愛知県史 資料編考古4 飛鳥～平安』愛知県
愛知県史編さん委員会 2012 『愛知県史 別編 窯業3 中近世 常滑』愛知県
愛知県埋蔵文化財センター 2001 『天神前遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第96集
愛知県埋蔵文化財センター 2002 『郷上遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第98集
愛知県埋蔵文化財センター 2003 『東端城跡 御船城跡 矢並下本城跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第113集
愛知県埋蔵文化財センター 2005 『名古屋城三の丸遺跡(Ⅶ)』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第127集
愛知県埋蔵文化財センター 2012 『日置本郷B遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第177集
愛知県埋蔵文化財センター 2013 『下津宿遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第175集
芦田淳一 2001 『興福寺の中世軒平瓦』『帝塚山大学考古学研究所研究報告』Ⅲ
芦田淳一 2002 『鎌倉時代の東大寺軒平瓦』『帝塚山大学考古学研究所研究報告』Ⅳ
足助町教育委員会 1983 『塩狭間古窯』
荒木集成館 1987 『高蔵遺跡五本松町11第2.3次発掘調査報告書』
荒木集成館 1991 『高蔵遺跡五本松町11第4.5.6.7次発掘調査報告書』
安城市史編さん委員会 2004 『新編 安城市史10 資料編 考古』安城市
岩原剛 2005 『白星山太陽寺について - 採集資料からみた東三河の山林寺院 -』『研究紀要』14 豊橋市美術博物館
岩原剛・野澤剛幸・中島啓太 2009 『財賀寺日境内の調査』『三河考古』第20号 三河考古学談話会
上原真人 1978 『古代末期における瓦生産体制の変革』『古代研究』13・14 財団法人元興寺文化財研究所
内田智久 1986 『幸田窯』『マージナル』No.6 愛知考古学談話会
岡崎市編集委員会 1989 『新編岡崎市史16 史料考古(下)』岡崎市
岡戸栄吉 1956 『横須賀町史別冊 横須賀の遺跡』愛知県知多郡横須賀町
小栗鐵次郎 1937 『幸田村大字大草山寺の遺蹟・遺物』『愛知県史蹟名勝天然記念物調査報告』第15
梶山勝 1989 『熱田神宮出土の半截花文軒平瓦』『名古屋市博物館だより』69 名古屋市博物館
梶山勝 1994 『徳川美術館所蔵の古瓦』『金鱗叢書』第21輯
梶原義実 2008 『東海地方における瓦生産』『日本考古学協会 2008年度愛知大

(謝辞) 過去10年間の資料調査では各機関・個人のご協力とご教示をいただいた。記して謝意を表したい(敬称略)。

愛知県史編さん室、荒木集成館、安城市歴史博物館、岡崎市美術博物館、亀山市教育委員会、幸田町教育委員会、小牧市教育委員会、新城市教育委員会、高浜市やきもの里かわら美術館、知立市歴史民俗資料館、東海市教育委員会、豊田市教育委員会、豊田市史編さん室、豊橋市文化財センター、名古屋市博物館、名古屋市見晴台考古資料館、瑠璃山浄土寺、荒木正直、天野信治、安藤さおり、市本芳三、伊藤久美子、岩山欣司、大澤伸啓、岡村弘子、長田友也、小野友記子、小山正文、寛和也、梶山勝、梶原義実、金子智、蟹江吉弘、神取龍生、瀨藤茂、近藤真規、三田敦司、鈴木昭彦、坪井裕司、永井伸明、藤岡直子、宮澤浩司、村上昇、森泰通、安井充、

また、平成25年度奈良文化財研究所専門研修古代・中近世瓦調査課程において、各講師や研修生から多数ご教示いただいている。これに参加できたことも合わせて感謝したい。

会研究発表資料集』同実行委員会
春日井市教育委員会 1971 『春日井市発掘調査報告書 第5集』
株式会社イビソク 2009 『熱田神宮内遺跡』、『熱田神宮内遺跡Ⅱ』
株式会社二友組 2013 『熱田C遺跡発掘調査報告書』
北村和宏・永井邦仁 2014 『中世禅宗寺院としての長興寺境内に関する覚書』『豊田市史研究』第6号 豊田市
小牧市教育委員会 1979 『大山庵寺跡発掘調査報告書』
佐川正敏 1995 『鎌倉時代の軒平瓦の編年研究』『文化財論叢』Ⅱ同朋舎
柴垣勇夫 2003 『東海地域における古代中世窯業生産史の研究』真陽社
白菊古文化研究所 1965 『権現山古窯址』
新行紀一・小林吉光 1989 『第1章 京都と鎌倉のあいだ』『新編 岡崎市史2 中世』岡崎市
新城市教育委員会 1997 『今水寺跡発掘調査報告書』
新城市教育委員会 2008 『極楽寺跡発掘調査報告書』
杉浦正明 1999 『瀧山寺出土瓦について』『郷土誌』166 岡崎市郷土館
田原市史編さん委員会 1971 『田原町史 上巻』田原市
知立市教育委員会 2012 『八橋古城跡Ⅱ』知立市埋蔵文化財発掘調査報告書
東海市教育委員会 2012 『畑間・東畑・郷中遺跡発掘調査報告書』
東海市教育委員会 2013 『畑間・東畑・雲龍院跡発掘調査報告書』
豊田市教育委員会 2004 『寺部遺跡Ⅳ』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第61集
豊橋市教育委員会 2010 『市内遺跡発掘調査 - 平成19年度 -』豊橋市埋蔵文化財調査報告書第109集
豊橋市教育委員会 2012 『市内遺跡発掘調査 - 平成21年度 -』豊橋市埋蔵文化財調査報告書第119集
永井邦仁 2007 『本證寺土壘出土の中世瓦』『安城市史研究』第8号
名古屋市教育委員会 1989 『熱田神宮内遺跡発掘調査報告書』
名古屋市教育委員会 1989 『瑞穂区大喜新町 大喜遺跡』
名古屋市教育委員会 2006 『熱田B遺跡発掘調査報告書』
名古屋市博物館 1992 『尾張地域の考古資料に関する文献資料調査(Ⅱ)』『瓦礫舎』名古屋市博物館調査研究報告Ⅱ
奈良県教育委員会 2000 『東大寺防災施設工事・発掘調査報告書』東大寺
半田市立博物館 1993 『知多の古瓦』
福島金治 2007 『安達泰盛と鎌倉幕府 - 霜月騒動とその周辺 -』有隣新書
三河山寺研究会 2010 『三河山寺研究会ミニシンポ1 三遠の山寺』
美浜町誌編さん委員会 1985 『美浜町誌 資料編Ⅱ』美浜町役場
森達也 『光正寺遺跡』
山崎信二 2000 『中世瓦の研究』奈良国立文化財研究所学報第59冊

近畿出土の 円窓付土器をかんがえる

● 永井宏幸

本稿は、近畿出土の円窓付土器について弥生時代中期後葉を中心に 14 遺跡 23 例から検討する。23 例は尾張地域からの搬入品ではなく、各遺跡に通有する土器の特徴をあわせもつ在来品である。近畿出土の特質として、脚付円窓付土器が多数を占める。加えて装飾のある類例に限った分布傾向から、野洲川下流域を基点に中期後葉前後の地域間交流がみえてくる。

はじめに

近畿の事例集成と位置付けは伊藤敦史らによる先行研究がある（伊藤 1990・1994・2002、高橋 1995）。伊藤は近畿出土例に多い脚付きを「傍流円窓付土器 1 類」とし、「正統派」と区別した。傍流とした理由は、円窓部を胴部上半の同じ位置に有して、明らかに形状として円窓付土器を意識して制作していることに加え、正統派にない胴部への施文、脚を付けるといった特徴をもつからと考えている（伊藤 2002）。

本稿では、伊藤の指摘する装飾や脚付きの特徴を備える近畿の事例を中心に、今一度増加した資料群を再点検する。その上で、近畿出土土器の特徴を見出し、遠隔地交流の一端を示す。

近畿出土の諸例

(1) 滋賀県

滋賀県下は 5 遺跡 7 例ある。野洲川下流域に集中し、もっとも遺跡間の距離が近く、かつ点数も多い。

下之郷遺跡は、近畿第IV様式*を中心とした東西 670m、南北 460m におよぶ 3 重の内濠を基軸に構成される集落である。

隣接する酒寺遺跡、吉見西遺跡など 7 ケ所の方形周溝墓群によって形成された墓域を含めると 2km 四方の遺跡群である。調査は 2012 年

* 時期は近畿第IV様式を前葉、中葉、後葉の 3 段階に区分して記述する（伊藤 2004）。

度までに 90 次を数える。そのうち、既報告分として円窓付土器は 3 次・4 次・9 次の調査から出土している。

1（3 次）は 3 重の内濠のうちもっとも内側の溝（環濠 1）底付近から出土している。近畿出土としては確実に平底と確認できる唯一の資料である。口縁端部および胴部上半に縦方向の調整と同一工具による波状文が 4 帯あり、胴部内面下半にタテ方向のケズリを入れる。窓部は横長の楕円形。近畿第IV様式中葉に相当する。

2（4 次）は内濠のもっとも外側の溝（環濠 3）から出土している。窓部は不定形気味ではあるが横長の楕円形。口縁部内面に楡の刺突文列、頸部から胴部上半にかけて、4 条 1 単位の直線 2 帯+波状 2 帯が 3 単位ある 2 帯複合櫛描文を施す。3 と器形・文様構成が類似すること

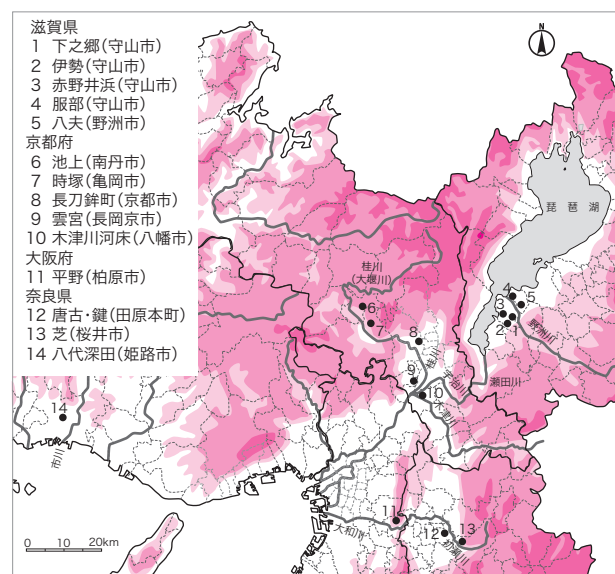


図 1 近畿出土の円窓付土器分布図

から脚付きの可能性がある。1とは時期差があるようで、服部遺跡の報告では、環濠1→環濠3の変遷を示している。近畿第IV様式後葉に相当する。

3(9次)は溝資料で詳細は不明である。窓部は横長の楕円形。脚部の接合は円盤充填技法。頸部から胴部上半にかけて3条1単位の直+波による2帯複合櫛描文を施す。2とは器形、文様配置ともに酷似しているので、同時期の可能性が高く近畿第IV様式後葉としておく。

服部遺跡は、中期を通じて造営された360基を超える方形周溝墓群と円形竪穴建物を中心とした住居群がある。

4は径5m、深さ34cmをはかる円形竪穴建物SH040から出土した。窓部は横長の楕円形。器形の特徴は、口縁端部外面を横なでによる面取り、頸部は筒状にのび、口縁部は水平に開く。胴部は体部上半位までは球状に膨らむ。文様はなく、内外面ともにハケ調整が残る。4のほか壺、台付無頸壺、高杯、甕などが共存する。これらはおおむね凹線文出現期に相当し、近畿第IV様式前葉と思われる。

赤野井浜遺跡は、琵琶湖湖岸に位置する微高地上の遺跡で、円窓付土器は湖へ流れ込む埋没河道1から出土した。

5は胴部上半のみ。窓部は欠落する部分を推定すると正円形に近い。残存する胴部には3条1単位の波状文が8帯ある。同一層位・グリッド資料は時期幅があり、近畿第III～IV様式のなかで捉えたい。

八夫遺跡は中期を中心とする遺跡である。

6は溝SD8101下層から出土している。報告書によると、掘削時期は中期前半、埋没時期は中期後半からとされている。窓部はやや横長の楕円形。頸部はやや外反し筒状にのび、口縁部は水平に開く。口縁端部は垂下気味に面取りがされている。胴部最大径が胴部中位に位置する器形。頸部に縦方向の粗いハケメ、胴部上位に左上がりのタタキ目がある。共存資料から近畿第IV様式後葉とおもわれる。

伊勢遺跡は、下之郷遺跡の南方約2.5kmに位置する。下之郷遺跡を中心とする中期後葉の遺跡群が後期初頭に解体する。その後、後期中

葉から後葉にかけて伊勢遺跡を中心とする遺跡群が形成される。

7は直径約6mの円形もしくは五角形の建物SH-2の中央にある炉から出土した。報告書によると後期後半頃の時期が比定されている。胴部中位から緩やかにすぼまり、頸部から短く外反する口縁をもつ器形。窓部は横長の楕円形で頸部の屈曲直下に位置する。無頸壺とされているが、器形から甕の可能性もある。近畿出土のなかでもっとも新しい類例として注目できる。

(2) 京都府

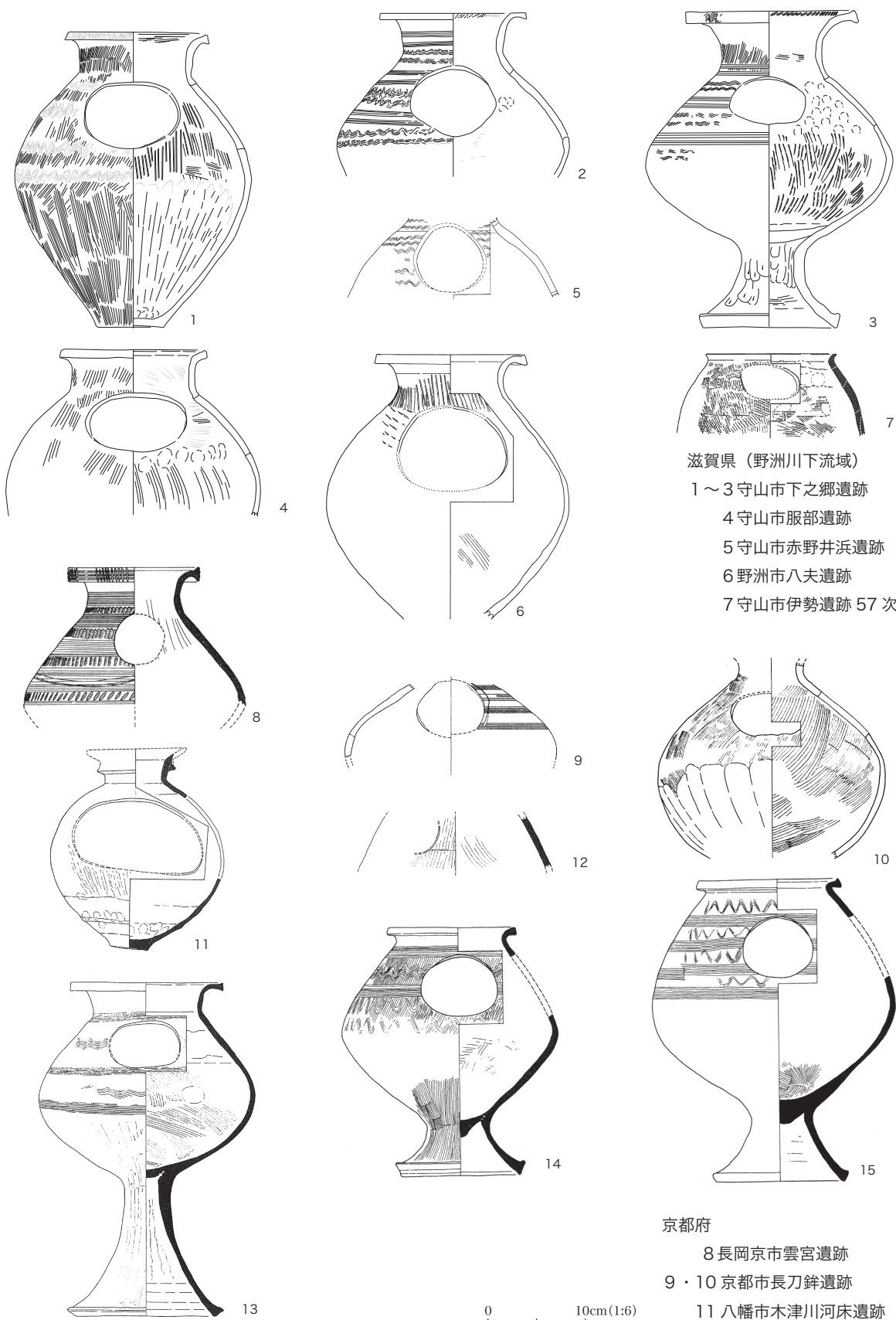
京都府下は5遺跡8例ある。

雲宮遺跡は京都盆地南西部、桂川右岸に位置する。前期環濠集落として注目されている遺跡で、長岡京跡左京第35次調査から8が出土した。窓部は正円形。胴部最大径より上位が残存する。体部最大径が胴部の中位にあたり、算盤玉状に張り出す胴部器形、頸部はやや外反する筒状をなし、口縁は水平方向に開き、口縁端部は上下に突出する。端部には凹線文がめぐり、これに等間隔で縦方向の3条1単位の沈線を入れる。頸部から胴部中位にかけて櫛描による直線と連続刺突を交互に施す。報告書では平底の復元を示しているが、下之郷遺跡と器形が類似することから脚付の可能性もある。口縁部の特徴から近畿第IV様式後葉と考えられる。

長刀鉾町遺跡は桂川の左岸、平安京左京四条三坊十三町に位置する。2点出土している。

9は胴部上位のみ残存する胴部最大径が算盤玉状に張り出す器形。窓部は図上復元によると正円形に近い。窓部の外周にヘラ沈線がある。これは窓部を穿つ前に下書きした線だと思われる。胴部上半に7条の櫛描直線文が4帯めぐり。報告書は胎土・焼成および調整手法が在来品と異なることを指摘し、伊勢湾地域からの搬入品を想定している。搬入品であるかは確認していないが、器形と装飾から野洲川下流域の可能性もある。

10は口縁部と底部を欠くが、頸部がしばむ胴張りのある球形、胴部最大径はほぼ中位にある。体部外面を縦方向のハケ調整後、胴下半は縦方向にケズリ調整をおこなう。窓部は横長の楕円形。近畿第IV様式前葉が共存する資料。



滋賀県（野洲川下流域）
 1～3 守山市下之郷遺跡
 4 守山市服部遺跡
 5 守山市赤野井浜遺跡
 6 野洲市八夫遺跡
 7 守山市伊勢遺跡 57 次

京都府
 8 長岡京市雲宮遺跡
 9・10 京都市長刀鉾遺跡
 11 八幡市木津川河床遺跡
 12・13 亀岡市時塚遺跡
 14・15 南丹市池上遺跡 12 次

0 10cm(1:6)

※ 1～4は伊藤淳史原図をトレース
 ほかは各報告書より引用一部改変

図2 近畿出土の円窓付土器（滋賀県・京都府）

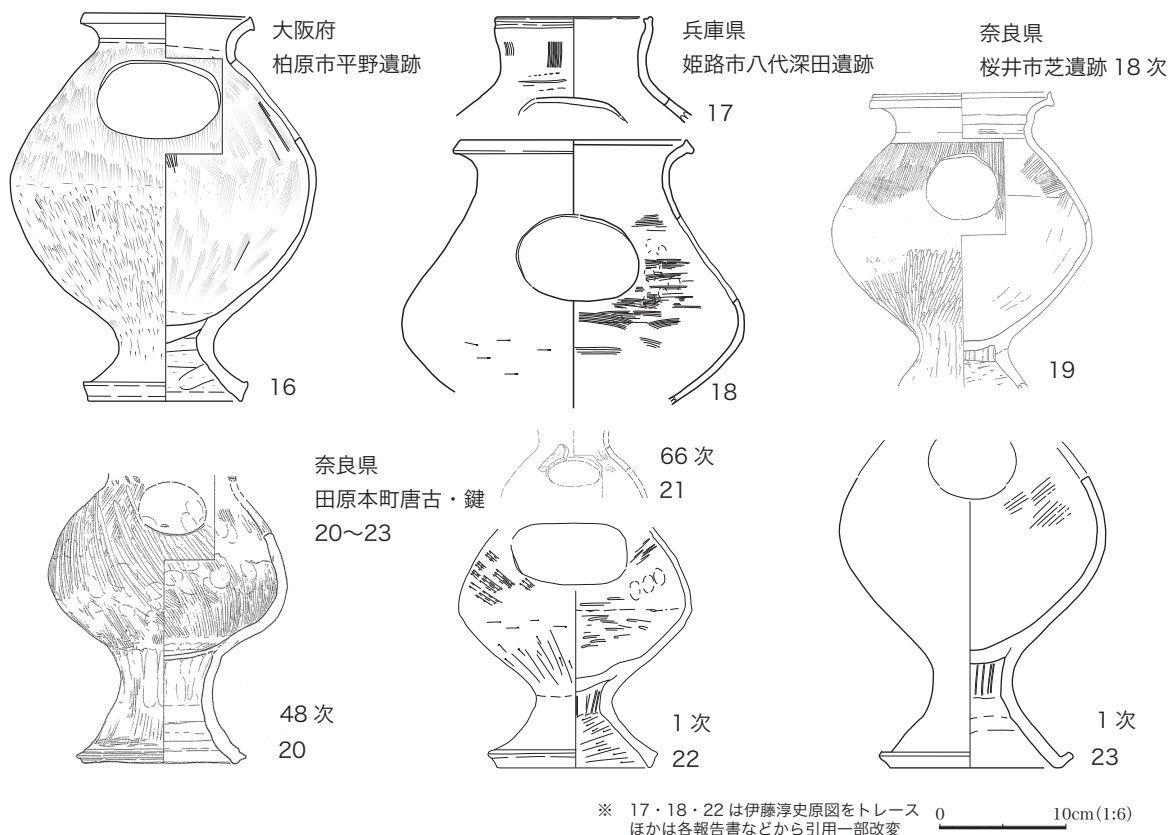


図3 近畿出土の円窓付土器（大阪府・兵庫県・奈良県）

木津川河床遺跡は木津川と宇治川が合流する地点に位置する。

11は土器溜りから出土した。口縁部を欠くものの、底部まで全形がわかる資料である。報告によると、二重口縁壺の器形になると考えられるが、成形時の粘土紐痕が底部附近に残る粗い作りである。器面全体を部分的にヘラミガキが外面で観察できるが、風化が進行し不明瞭。窓部は短軸9.5×長軸17.5cmを測る大きく穿つ横長の楕円形。共存する資料は庄内式から布留式が多いようだが、報告は庄内式以前に比定している*。

桂川を遡った先に亀岡盆地がある。盆地の中央に流れる大堰川（桂川）の左岸に時塚遺跡と池上遺跡は位置する。両遺跡間は約5kmある。12は時塚遺跡出土で、方形周溝墓の溝SD534資料。破片のため、詳細な器形は不明である。

* ここまでの資料（1～11）は、報告書の記述と実測図や写真、そして下之郷遺跡（1～3）と服部遺跡（4）については伊藤淳史原図に記載された観察記録もあわせて引用した。伊藤氏から八代深田遺跡（17・18）と唐古・鍵遺跡（22）の実測原図も含め提供いただいた。

窓部の輪郭に一部細い沈線が残り、窓部を穿つ下書き線の可能性がある。外面は縦方向の粗いハケメ調整、この上に横方向のヘラ描沈線がある。共存資料にハケメ文系土器（石黒2013）のほか、凹線文系土器などがあり、近畿第IV様式前葉から中葉に比定できよう。

13は方形周溝墓15-1墓の溝SD198から出土している。脚部が18.5cm、器高45cmを測る脚部の長いタイプ。この脚部は高杯の脚部と同じで、胴部の接合は円盤充填を用いている。下膨れの玉葱状の形状に外反気味の筒状頸部がつき、水平方向に開く口縁部が続く。全体に表面が剥離し、文様・調整が不明瞭。一方内面は比較的良好であるが、口縁部付近は剥離が進む。6～7条単位の櫛で頸胴部界から胴部最大径に直+波+直+波+直の順に施す。窓部は横長の楕円形。ハケメ文系土器と在来の櫛描文系と折衷した壺など近江地域と接近する資料を含む。近畿第IV様式中葉から後葉に比定できよう。後述する15-8号墓北溝SD523出土の土器（図6左上）は報告書で「形式不明」扱いに

なっている土器がある。おそらく人面付土器であろう。

池上遺跡は2つの円窓付土器が出土している。いずれも方形周溝墓ST717の周溝SD526から出土している。

14と15を比較しながらみていく。窓部の形状は14が横長の楕円形、15が正円形。両者ともに器形が脚付きの鉢あるいは短頸壺。14は15に比べてひとまわり小さい。14は胴部最大径が胴部中位にあり、算盤玉状の形状、15は胴部最大径が胴部中位よりやや下位にあり、丸みをおびた下膨れの器形。頸部から胴部上半の文様構成は直+波が交互に配される点は共通する。ただし、14は2帯複合櫛描文を採用し直+波が2帯めぐる。15は単体で直+波が4帯めぐる。脚部の装着は両者ともに円盤充填、14は内面の接合部の上端が剥離した痕跡が観察できた。土器の色調について、14が赤色系、15が白色系である点に注目したい。加えて円窓付土器ではない脚付無頸壺が赤色系と白色系各1点あり、同一地点であることから対をなす使用法が想起できる。なお、隣接する按察使遺跡では同時期の粘土採掘土坑が確認されている。発色の違いはあるが、赤と白の両者ともに按察使遺跡の粘土であるという*。

(3) 大阪府

平野遺跡は生駒山西麓の集落遺跡で、大和川と石川が合流する地点から2km北に位置する。山麓からの流れ込みした堆積層に新しい時期の遺物とともに出土している。

16は脚付きの円窓付土器。ほぼ球形の胴部に短く外反する口縁がつく。口縁端部周辺に強く横ナデをする。胴部は縦方向にハケ調整、下半を縦方向のケズリ、その後粗いタテミガキをする。体部内面はハケ調整、脚部の接合は円盤充填を採用する。脚部内面は横方向にケズリ調整、脚の端部は強い横ナデにより、上方へ突出する。窓部は横長の楕円形。胎土は非生駒西麓産。近畿第IV様式後半に比定できよう。

(4) 兵庫県

八代深田遺跡は姫路城の西北に位置する。西北約1.5kmに弥生時代を通じて集落の継続する辻井遺跡があるほか、八代深田遺跡の西側に

弥生集落は多い。

17は口縁部に凹線文を施す近畿出土唯一の正統派(伊藤2002)円窓付土器である。ただし、胎土は在来品であり、搬入品ではない。窓部上部から口縁までの破片資料。窓部は横長の楕円形。凹線が1条で、古い要素をもつので近畿第IV様式前葉から中葉の可能性はある。

18は胴部下半が欠落する資料。外面は全体に風化が進行し、調整は不明。頸部付近に数条にわたり筋状くぼみが観察できた。タタキ痕の可能性もある。下半は若干横方向のケズリ痕が残る。内面は口縁部から胴部上位にかけて横ナデ、中位以下はヨコハケ調整。胴部は扁平に突き出し、頸部は太く短く外反する。口縁部は強い横ナデをし、上方に突出する。底部付近が欠損しているので確定できないが、芝遺跡の口縁部と類似することから脚付きの可能性もある。窓部は横長の楕円形。近畿第IV様式後葉か。

(5) 奈良県

芝遺跡は奈良盆地東南部、三輪山東麓の扇状地上に位置する。前期から後期まで続く拠点集落である。

19は18次調査の溝SD17出土資料。脚部の裾が欠損する。胴部中位に最大径があり、算盤玉状の形状で、頸部は太く短く外反し、口縁端部は強いヨコナデにより上下に突出する。脚部の接合は円盤充填であろう。窓部は正円形。近畿第IV様式後葉か。

唐古・鍵遺跡は大和盆地のほぼ中央、初瀬川の左岸に位置する。前期から後期まで続く拠点集落である。中期は大環濠帯を有する弥生時代を代表する遺跡である。前期から中期にかけて伊勢湾地域、とくに尾張からの搬入土器は注目できる。円窓付土器はこれまでに4点出土し、1遺跡としてはもっとも多い。

20は47次出土の頸部から口縁部が欠損する資料。口縁部はおそらく強いヨコナデ調整によって作り出される芝遺跡資料の口縁部が想定できる。頸胴部界に刺突文がめぐり、胴部を粗いミガキ調整、胴部下半から脚部にかけてハケとケズリ調整で仕上げる。脚部の接合は円盤充填、現存する接合部は薄い、内面に円盤充填の端が剥離しているため、本来は厚く充填していたと考えられる。脚部の裾は凹線文が施

* 按察使遺跡の調査担当者中川和哉氏ご教示。

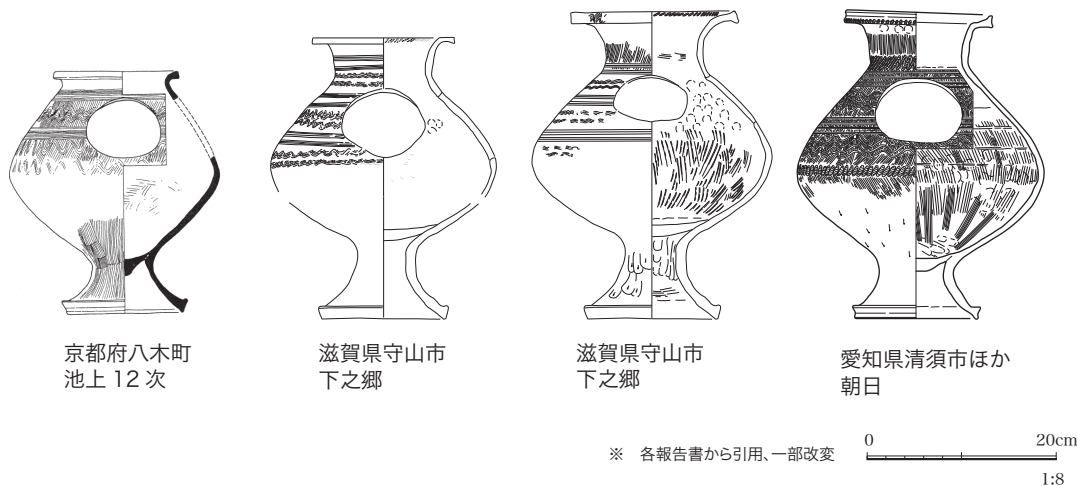


図4 装飾のある脚付円窓付土器

されている。窓部は正円形が想定できる。脚部の形態と調整から大和第Ⅴ様式とされている。

21は65次SK115第3層出土の小片である。窓部が一部かかる破片で、窓部は丁寧に面取りされている。窓部は横長の楕円形か。大和第Ⅴ-1様式とされている。

22と23は1次調査北方砂層出土資料で大和第Ⅳ-2様式。

22は窓部上位から口縁までを欠損する。胴部最大径が中位よりやや下になる、算盤玉の形状、脚部は大きく開き、袖に凹線文がめぐる。胴部上半は左上がりのタタキ調整、下半はケズリ調整で仕上げる。脚部の接合は円盤充填。窓部は横長の楕円形。

23は22と同様に窓部上位から口縁までを欠損する。窓部下位の形状から正円形と推定。胴部最大径は中位にあり、球胴形で脚部の接合は円盤充填である。袖部は強いヨコナデによって作り出されたやや斜め上方に向けた面取りで仕上げる。脚部の内面は接合部近くにしぼり痕が明瞭にのこり、袖部にむけてこのしぼり痕を掻き取るように横方向のケズリ調整をおこない、袖部付近はヨコナデで内外面を平滑にする。この脚部内面の状況は脚部のつく資料に共通する手法である。

近畿出土円窓付土器の特質

14遺跡23例を便宜上、府県単位で列挙した。ここでは23例から近畿出土の特質を朝日遺跡の完形品54例*と比較しながら指摘しておく。

まず、底部が判明する資料11例のなかで、9例が脚付きであること。朝日遺跡は3例しかないことから脚付の頻度が高いといえる。木津川河床遺跡(図2-11)は後期後半以降であるから、中期後葉を対象とすれば下之郷例(図2-1)以外は脚付きである。これら脚付きの接合法に着目すると、すべて円盤充填技法を採用している。朝日遺跡は台付甕の脚部と同じ接合法である1点を除き2点は円盤充填技法である。

窓部の形状は2種ある。ひとつは伝統的な横長の楕円形、もうひとつは正円形がある。23例中7例が正円形で、朝日遺跡の54例中15例よりやや比率が高い。

器形としては、広口の壺形が優性である。なかには池上遺跡例(図2-14・15)のように、無頸壺の頸部から口縁部が短く屈曲する器形は特異である。また、長刀鉾遺跡(図2-10)は唯一細頸である資料として留意しておく。広口壺は筒形の頸部を有し、直立するか外反気味で口縁部が水平方向に開く器形がほぼ占める。一

*『朝日遺跡』Ⅷの総集編で示した朝日遺跡出土54例を代表させて比較する(永井2009)。

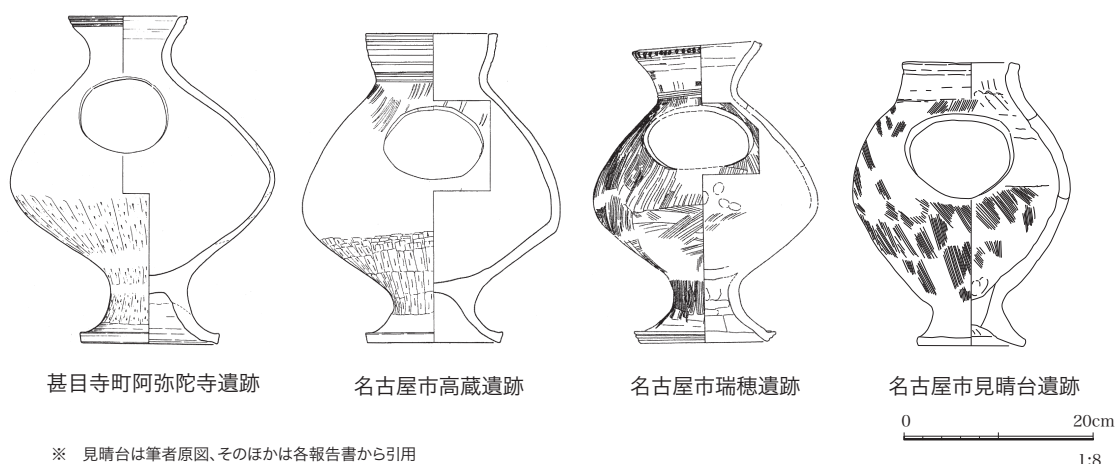


図5 装飾のない脚付円窓付土器

方朝日遺跡は頸部が筒状に直立気味の類例は多いが、口縁部が水平方向に開く例は1例(図4右端)のみである。細分した時期比定の検討はしていないが、朝日遺跡例の口縁端部が上方に突出する器形は下之郷遺跡例(図2-2・3)に後出する可能性がある。

装飾を持つ類例の頻度が高い。朝日遺跡の場合、頸部に横位沈線や刺突文、口縁部に凹線文を施す程度の装飾は少なくない。ところが胴部に櫛描による直線文や波状文を施す例はわずかに3例しかない。近畿出土の9例は特質できよう。装飾をもつ類例の分布は野洲川下流域から京都盆地を介して亀岡盆地にひろがる。いわゆる近江系土器とされるハケメ文系土器は亀岡盆地の時塚遺跡で共存する。

脚付の類例を抽出して尾張と近畿を比較すると、装飾のある近畿と装飾のない尾張が対比できる(図4・5)。ただし、兵庫・大阪・奈良に装飾する円窓付土器がないことは注目しておく。つまり、野洲川下流域を基点とする装飾する脚付円窓付土器から交流のひとつが読み取れるからだ。それは、すでに伊藤淳史が指摘しているように、内傾口縁土器・厚口鉢に代表される弥生前期以来の広域交流が基層にあるからといえよう(伊藤1994・2002)。

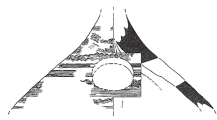
おわりに

野洲川下流域を基点に捉えた装飾のある脚付円窓付土器を伊藤淳史は傍流円窓付土器とよび

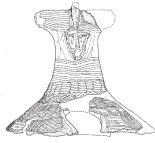
(伊藤2002)、高橋信明は擬似円窓付土器とよんだ(高橋1995)。朝日遺跡の例(図4右端)は搬入品と断定できないが、白色系の色調から他の朝日出土例と比較すると異質である。傍流であり、擬似であるともいえる。円窓付土器の地域間交流が、一方通行ではない証拠のひとつとして重要である。野洲川下流域から京都盆地、亀岡盆地へとつながる装飾のある脚付円窓付土器は、朝日遺跡を基点とした伝統的な円窓付土器とは別系統の往来が指摘できよう。

最後に、図6を示す。石川県八日市地方遺跡出土の人面付土器と時塚遺跡の「形式不明」土器は類似する資料として注目できる。円窓付土器と同一視はできないが、ともに近畿第IV様式以前に相当する。八日市地方遺跡の円窓付土器(図6右)は近畿第IV様式併行で、時塚遺跡も脚付の円窓付土器がある。円窓付土器が人面付土器と同一系譜であるとはいえないが、胴部上半に焼成前穿孔をもつ土器として比較検討の対象となろう。

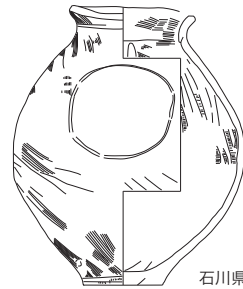
〈謝辞〉資料実見あるいはご教示でお世話になった諸機関・諸氏に末筆ながら感謝申し上げます。(敬称略・順不同)伊藤淳史、京都府埋蔵文化財調査研究センター(小池寛・小山雅人・中川和哉)、大阪府弥生文化博物館(秋山浩三・角南なつみ)、赤穂市埋蔵文化財センター(秋枝芳・中川猛)、田原本町教育委員会(藤田三郎)、愛知県埋蔵文化財センター(石黒立人・宮腰健司)、名古屋市博物館(村木誠)



時塚遺跡



石川県八日市地方遺跡



石川県八日市地方遺跡

※各報告書から引用・トレース
0 20cm 1:8

図6 人面付土器と円窓付土器

参考文献

- 秋枝芳ほか 1977 『八代深田遺跡』(姫路市文化財調査報告VI) 姫路市教育委員会
- 石黒立人 2013 「くハケメ紋系土器」との往還 『弥生土器研究の可能性を探る』 石黒立人
- 石崎善久ほか 2009 「時塚遺跡第15・17次」 『京都府遺跡調査報告集』 第135冊財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 伊藤淳史 1990 「柏原市平野遺跡出土円窓付土器」 『泉北考古資料館だより』 No.42 大阪府教育委員会
- 伊藤淳史 1994 「弥生時代における地域間交流—伊勢湾地方弥生土器の型式変化と移動—」 『史林』 77巻4号京都大学文学部
- 伊藤淳史 2002 「円窓付土器からみた弥生時代の交流」 『川から海へ1』 (14年度秋季特別展図録) 一宮市博物館
- 伊庭 功 2003 「近江南部の中期弥生土器」 『古代文化』 第55巻第5号財団法人古代学協会
- 伊庭 功 2004 「近江南部の弥生時代中期から後期初頭の土器編年」 『弥生中期土器の併行関係 発表要旨集』 (第53回埋蔵文化財研究集会) 埋蔵文化財研究集会第53回研究集会実行委員会
- 大橋信弥ほか 1986 『服部遺跡発掘調査報告書Ⅲ』 滋賀県教育委員会ほか
- 久保哲正ほか 1985 「長岡京跡左京第35次調査概要—左京六条二坊一町—雲宮遺跡—」 『長岡京市文化財調査報告書』 第14冊長岡京市教育委員会ほか
- 小島睦夫 2001 『伊勢遺跡第57次発掘調査報告書』 守山市教育委員会
- 小林行雄ほか 1943 (1976) 『大和唐古彌生式遺跡の研究』 (京都帝國大學文學部考古学研究报告第16冊) 桑名文星堂 (臨川書店復刻)
- 佐々木好直 2005 『芝遺跡』 (奈良県立考古学研究所調査報告第91冊) 奈良県教育委員会
- 高橋信明 1995 「円窓付土器考」 『考古学フォーラム』 6 考古学フォーラム
- 田代 弘 1985 「木津川河床遺跡出土の円窓付土器」 『京都府埋蔵文化財情報』 第17号財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 寺島孝一ほか 1984 『平安京左京四条三坊十三町—長刀鉾町遺跡—』 (平安京跡研究調査報告第11輯) 財団法人古代学協会
- 徳綱克己ほか 1999 「八夫遺跡第8次発掘調査概要」 『平成9年度中主町内遺跡発掘調査年報』 (中主町文化財調査報告書第55集) 中主町教育委員会 (現野洲市)
- 中川和哉 2003 「池上遺跡第12次」 『京都府遺跡調査概報』 第108冊財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 中村健二ほか 2009 『赤野井浜遺跡』 滋賀県教育委員会ほか
- 永井宏幸 2004 「伊勢湾周辺」 『弥生中期土器の併行関係 発表要旨集』 (第53回埋蔵文化財研究集会) 埋蔵文化財研究集会第53回研究集会実行委員会
- 永井宏幸 2009 「円窓付土器」 『朝日遺跡』 VIII (愛知県埋蔵文化財発掘調査報告書第154集) 財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター
- 永井宏幸 2013 「円窓付土器からみた地域間交流」 『弥生時代政治社会構造論』 (柳田康雄古希記念論集) 雄山閣
- 藤田三郎 2003 「特殊土器」 『奈良県の弥生土器集成』 奈良県立橿原考古学研究所
- 藤田三郎ほか 2009 『唐古・鍵遺跡I—範囲確認調査—』 (田原本町文化財調査報告書第5集) 田原本町教育委員会
- 宮腰健司ほか 2000 『朝日遺跡』 VI (愛知県埋蔵文化財発掘調査報告書第83集) 財団法人愛知県教育サービスセンター愛知県埋蔵文化財センター
- 山崎秀二ほか 1986 「下之郷発掘調査概報」 『守山市文化財調査報告書第20冊』 守山市教育委員会

研究紀要 第15号

発行年月 2014年5月

編集・発行 (公財)愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

印刷 新日本法規出版株式会社

