

插图223 西谷池2号窟跡 窟体内出土須惠器(1)

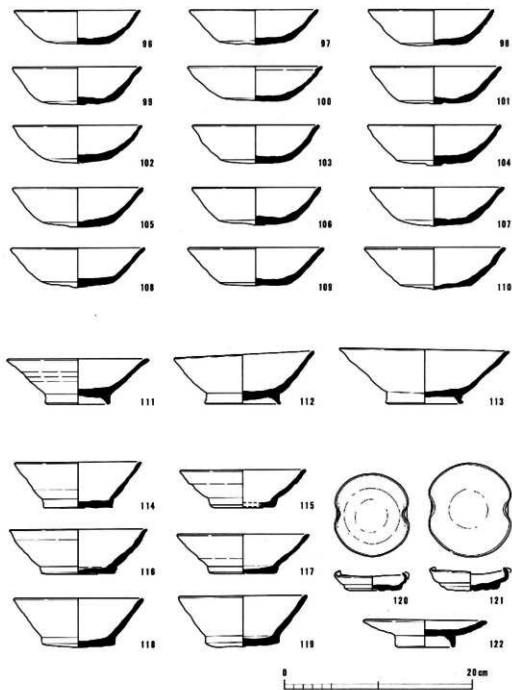


插图224 西谷池2号窟跡 窟体内出土须惠器(2)

に外側へ延び、端部はさらに外に広がるもので、楯の中では大型の製品である。

楯B (挿図224 114~119)

114・115は身込み部が一段窪められているものである。118と119は非常によく似た形をしている。底部外面はヘラ切り未調整である。

皿B (挿図224 120)

口径13.2cmの小皿で、厚い底部をもつ。断面の厚さは底部がやや厚いもののほぼ一律の厚さをしている。高台は真下に強く踏ん張り、皿そのものの高さの2/3の高さがある。底部内面は2方向からのナデ調整が行われている。高台付きの皿はこの1点だけである。

壺C (挿図225 123)

肩部に2条の凸帯を持つ短頸壺である。下の凸帯の幅は上の凸帯の幅の2倍程ある。頸は短頸壺にしては長く、やや外反しながら上方に延び、口縁端部は肥厚する。耳は2本の棒をねじり合わせたものが、上の凸帯の上方から下の凸帯に被さるように、2箇所に貼り付けられている。胴部外面には平行叩き目が薄く見られ、叩きの後ナデ調整をしてことが分かる。下半部分はヘラ削りをした状況が見られる。底部は平底で、底部外辺は板状工具により回転ナデが施されている。内面に叩きの痕は見られない。

壺B (挿図225 124~126)

いずれも肩部に2条の凸帯を持つ壺で、耳も帯状で、凸帯のすぐ上から沈線の上部までをまたぐように貼りつけられており、その下端は二方向の指ナデで取り付けられている。胴部外面は、上部2/3は斜め方向の平行叩きの後ナデ調整を施しており、下部1/3は回転ヘラ削りを行っている。口縁部が遺存しているのは126だけであるが、口縁端部は外方に屈曲した後内側につまみあげられている。

甕 (挿図225 127・128)

127は平底の甕で、甕Bに相当する。残存率は口縁部が6/12、底部が9/12である。胴部外面には平行叩き目が、内面には同心円の叩き目が見られる。底部側面は回転ナデ調整が行われている。

128は甕の口縁部であるが、胴部同様に外面に平行叩き目の痕が見られる。

c) 重焼き資料 (挿図226 129~136)

ここに掲載した資料はいずれも床面から出土したものである。

129~131は製品である。129は杯A同士の重焼き、130と131は杯Aと楯Bの重焼きの例である。これを見ると焼成する場合に、必ずしも同一タイプの製品のみを重ねるのではない事が分かる。

137・138は焼き台の例である。137のように石の上に甕や楯などの破片を置いて角度や高さを調節しているものや、138のように石のみを焼き台としているものがある。焼き台専用の製品は

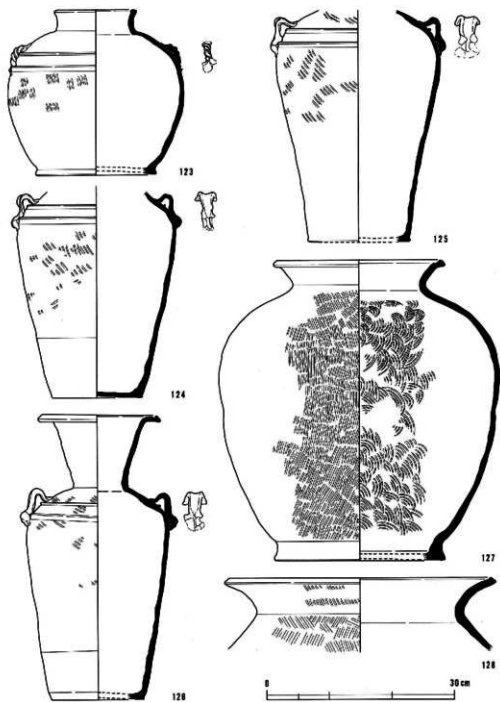
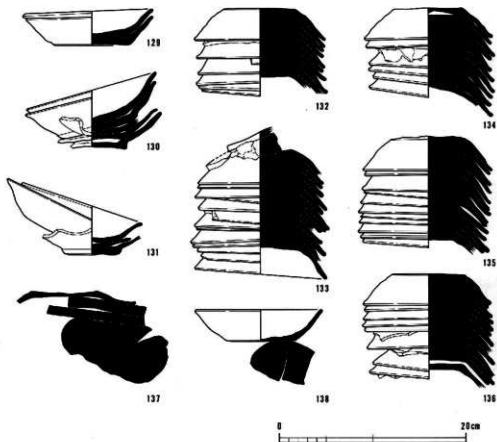


插图224 西谷池2号窟跡 窟体内出土須惠器(3)



挿図226 西谷池2号窯跡 窯体内出土須恵器(4)

出土していない。138の杯Aは内面底部に重ね焼きの痕が見られる。

132～136は、燃焼部と焼成部の境に置かれた土器群の一部である。図示しているように、杯A（碗類もあるかも知れない）を重ねたもので、132は10点・133は14点・134は11点・135は14点・136は13点の土器が重ねられている。全て融着してしまっており、1枚1枚分離することは不可能である。いずれも還元焼成されているが、特に片側の器壁が弾けている。これは一方からのみ強い火を受けたためであると思われる。また133では、焼き台と思われる土器片（甕）と窯壁状のものが融着している。

窯体からの出土状況を見ると、元々は伏せた状態で20～30枚重ねられていたと思われ、積み重ねられていたものがずり落ちた状態で出土している資料もある。このような土器の柱がもとは6本あり、横一列に並んでいたと思われる。この一列のすぐ裏（焼成部側）には、正位置に置かれた重ね焼きの土器（挿図221 22～32など）が見られる。これらの土器は間に砂を挟んでいたこともあり、取り上げ段階でも個々に分離できた。あきらかに132～136のような資料は、

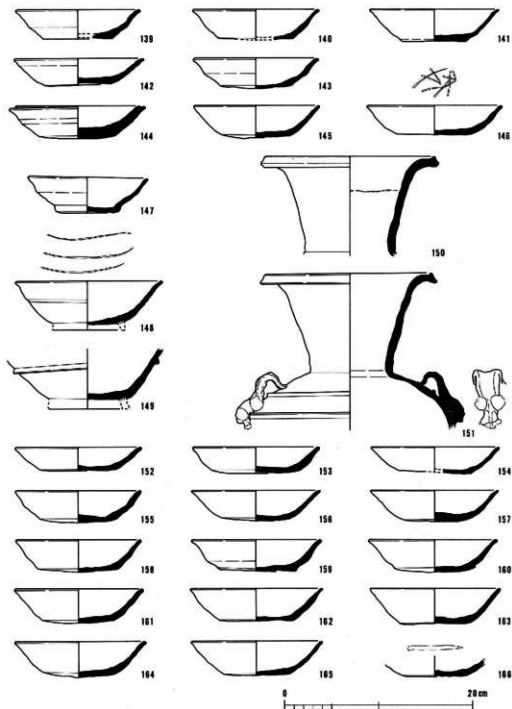


插图227 西谷池2号窯跡 灰原出土須惠器(1)

他のタイプの土器とくらべて特異な出土状況をしている。

3) 灰原・物原出土遺物

灰層が見られる部分と灰層が希薄な部分とを区別し、前者を灰原、後者を物原として遺物の取り上げを行った。139～151までが灰原出土、151～196までが物原出土の遺物である。

灰層そのものが薄いため灰原・物原からの出土遺物量は少ない。灰原・物原から出土した器種には、杯A・碗B・碗C・碗D・壺Bがある。

a) 灰原出土遺物

杯A (挿図227 138～146)

146は底部内面にヘラ記号を持つ。「杯」という文字のようにも見えるが欠損した部分が多く、文字であるとは断定できない。

碗 (挿図227 147～149)

147は、体部中央にあまい稜を持つ碗Bで、身込み部が一段窪むタイプである。

148は体部外面に1条の沈線を持つ碗Cである。高台部分は剝離して欠損している。内面にはヘラ記号として三本の平行する線が記されている。

149は西谷池1号窯・2号窯を通じて唯一の凸帯を持つ碗Dで、凸帯は断面三角形のものである。全体に大きく歪んでいるが、口縁端部に近い部分まで一部遺存しており、凸帯は体部の下から2/3付近に付けられていたと考えられる。高台部分は剝離し欠損している。

壺 (挿図227 150・151)

151は肩部に二本の凸帯を持つ壺Bである。耳は帯状のもので、この2条の凸帯をつなぐように2箇所につけられている。

b) 物原出土遺物

杯Aも相変わらず多く出土しているが、碗類の占める割合が非常に多い。器種には、杯A・碗A・碗B・碗C・壺B・甕がある。

碗A (挿図228 167～173)

形が杯Aに近い167や168のようなものと169～171のように碗タイプのもの、172のように非常に大型のものと様々なタイプがある。いずれも高台は外に広がっている。

173の高台は垂直方向に真直ぐ延びており、他の碗の高台とはタイプが異なる。底部外面に「一」のヘラ記号がある。碗C・Dとなる可能性も残っている。

碗B (挿図228 174～182)

身込み部分が一段窪むタイプがほとんどである。

碗C (挿図228 183～189)

碗Cは杯類や他の碗類と比べると大型である。特に187以外の製品は、口径に対して器高が高く、容量が非常に大きい。183～188の体部は直線的に延びており、一方189は内湾した体部を

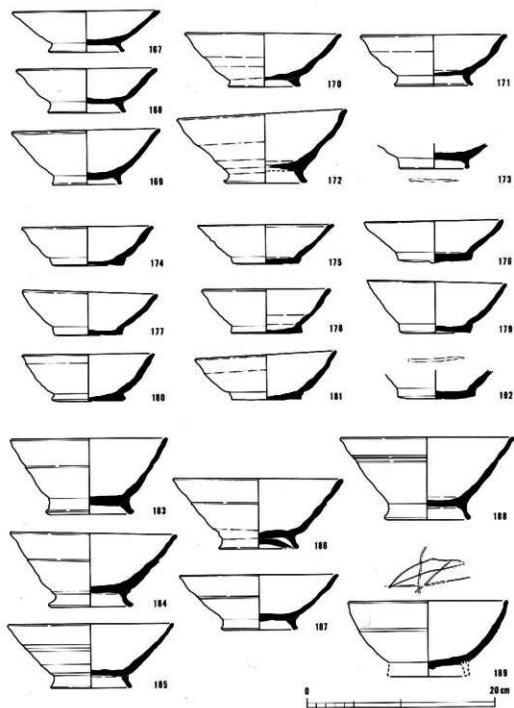
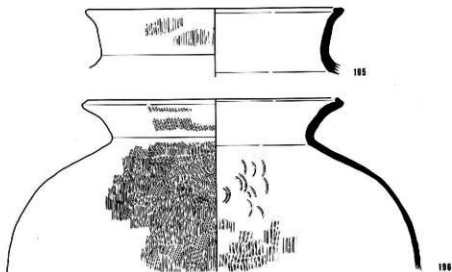
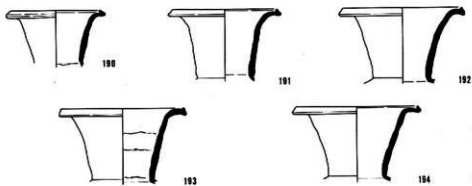


插图220 西谷池2号窟跡 灰原出土須恵器(2)

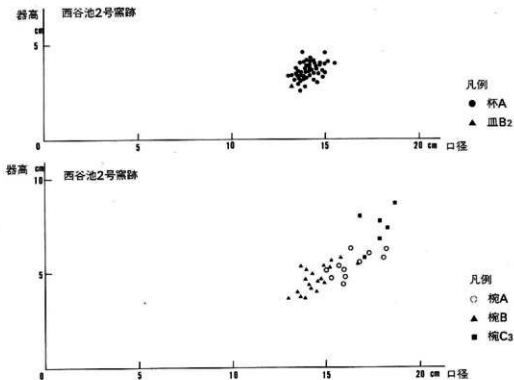


挿図229 西谷池2号窟跡 灰原出土須恵器(3)

もつ。

1条沈線のもの2条沈線のものがあるが、どちらのタイプもほとんどの場合、沈線は体部中央にめぐっている。188のように中央よりも上方に沈線が付けられているものは他には見られなかった。

189は底部内面にヘラ記号がある。



挿図230 西谷池2号窯跡 須恵器度量グラフ

3. 小結

以上西谷池2号窯跡の構造や遺物について述べてきたが、ここで今一度整理しておく以下ようになる。

【構造について】

- ① 西谷池2号窯跡は半地下式の須恵器窯で、焚口部まで含めた窯体の全長は、水平長で6.3m・斜面長で8.3mである。煙道は残存していない。
- ② 窯体の床面・壁面には、補修跡は見られない。また、床面や壁面で還元色をした部分は少なく、あっても焚口に近い部分に見られるだけである。焼成部上方では赤変した部分のみの箇所もある。
- ③ 窯体をめぐって「コ」の字状に周溝が掘られている。1号窯跡のような平坦面は認められない。
- ④ 燃焼部内には土器類が残されており、窯詰め状態を類推できる資料を提供している。
- ⑤ 燃焼部と焼成部の境には、併せに重ねられた状態の杯類の重焼きが、横一列に6本検出された。これらの重焼き資料は、片側がよく火を受け器壁がはじけている。

- ⑥ 灰原の灰層は薄く、遺物の出土量も少ない。
- ⑦ 焼成部の床面には段はなく、遺物は土器片や石を焼き台としてその上に置いている。
〔出土遺物について〕
- ① 出土した遺物の器種構成は、杯A・碗A・碗B・碗C・碗D・壺B・壺C・耳皿・皿B・甕がある。
- ② 全体に占める割合は杯Aが圧倒的に多い。窯体内出土の土器でも、重焼き資料を含んでいるため杯Aが非常に多い。灰原・物原からの出土になると、碗類の占める割合が大きくなる。大型品は壺Bが主である。
- ③ 杯・碗類の底部は全てヘラ切りで、糸切りのものはない。ヘラ切り後はナテ調整しているものと未調整のものがある。
- ④ 碗Cは他の杯類・碗類と比べると口径・器高とも大きく、大型の製品である。沈線は、体部中央に位置するものとやや上方に位置するものがある。
- ⑤ 1点だけであるが碗Dが出土している。
- ⑥ 壺Bは、2条凸帯のもののみである。耳は帯状の幅の広いもので、上下の凸帯をつなぐように貼りつけられている。
- ⑦ 杯Aに描かれたヘラ記号のなかには、文字のように思われるものが存在する。また重焼き資料は、同じヘラ記号を持つものが多い。
- ⑧ 皿類は3点出土しており、耳皿はそのうちの1点のみである。
- ⑨ 羽釜や1号窯跡で出土した硯の破片は1点も出土していない。

西谷池2号窯跡は、(1)補修痕がない、(2)床面や壁面の焼け具合も悪い、(3)灰層が薄く、灰原が発達していない、(4)遺物の出土量が少ない、(5)窯体内に窯詰め状態の上器が残っている、ことなどから操業回数は1回ないし2回であると推定され、最終操業時に窯が崩壊して廃棄されたものと思われる。

表23 西谷池2号窯跡 出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)	備 考 (焼成など)	
		口径	器高	底径				
1	杯A	13.1	3.3	6.7	完存	底部ヘラ切り未調整	口縁部に歪み	
2	杯A	13.6	3.3	7.0	完存	底部ヘラ切り後ナテ	底部に窯壁付着	
3	杯A	13.4	3.3	6.9	8/12	底部ヘラ切り後ナテ	底部完存	
4	杯A	14.4	3.2	7.9	9/12	底部ヘラ切り後ナテ	底部完存	体部内外面灰被り
5	杯A	14.0	3.3	7.3	完存	底部ヘラ切り後ナテ	底部に亀裂	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)	備 考 (焼成など)
		口径	器高	底径			
6	杯A	14.9	3.4	8.3	完存	底部ヘラ切り後ナデ	焼成による亀裂
7	杯A	<u>14.6</u>	3.7	7.4	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	内面に重焼き痕
8	杯A	15.0	4.0	7.4	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部に歪み
9	杯A	13.4	3.5	6.5	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁部に歪み
10	杯A	14.0	3.5	7.6	7/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存
11	杯A	<u>14.1</u>	3.6	<u>7.1</u>	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	ほぼ完形品 歪み大・亀裂あり 内面に土器片付着
12	杯A	13.9	3.7	7.1	10/12	底部ヘラ切り後ナデ	ほぼ完形品 内外面に火押状痕
13	杯A	14.4	3.2	7.3	9/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 焼成による亀裂
14	杯A	15.0	3.5	6.8	完存	底部ヘラ切り未調整	焼成による亀裂
15	杯A	14.5	3.8	7.5	完存	底部ヘラ切り	内外面に火押状痕
16	杯A	14.5	3.9	7.4	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部に歪み
17	杯A	13.7	4.0	7.8	10/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存 口縁部に歪み
18	杯A	<u>14.7</u>	4.0	7.3	7/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁部の歪み大
19	杯A	<u>14.1</u>	4.2	<u>8.2</u>	4/12	底部ヘラ切り未調整	ほぼ完形品 全体に歪み大・ 内面に土器片付着
20	杯A	<u>15.0</u>	4.5	8.2	6/12	底部ヘラ切り未調整	口縁部に歪み
21	杯A	14.0	4.1	6.7	完存	底部ヘラ切り未調整	外面に火押状痕
22	杯A	14.3	3.8	7.2	完存	底部ヘラ切り後ナデ	重焼き 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕
23	杯A	14.2	3.9	7.1	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
24	杯A	13.8	3.6	7.4	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
25	杯A	14.5	3.9	7.6	完存	底部ヘラ切り後ナデ	重焼き 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕 内外面に火押状痕
26	杯A	14.0	3.9	7.2	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
27	杯A	13.8	3.7	6.9	完存	底部ヘラ切り	
28	杯A	14.4	3.9	7.2	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
29	杯A	13.9	4.1	7.8	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
30	杯A	14.1	4.1	7.0	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
31	杯A	14.3	3.8	8.1	完存	底部ヘラ切り後ナデ	重焼き 内外面に火押状痕 口縁部に亀裂
32	杯A	13.6	3.6	7.0	完存	底部ヘラ切り後ナデ	
33	杯A	14.1	3.3	7.1	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	重焼き 内面に火押状痕 内外面に砂付着
34	杯A	13.5	2.9	7.1	完存	底部ヘラ切り	
35	杯A	13.6	3.0	7.7	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 内外面に火押状痕
36	杯A	13.5	3.4	6.5	11/12	底部ヘラ切り	ほぼ完形品 口縁部に亀裂
37	杯A	13.8	3.3	6.0	9/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部に歪み
38	杯A	<u>14.1</u>	3.4	<u>7.6</u>	5/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部に歪み
39	杯A	13.4	3.2	7.0	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部に歪み
40	杯A	14.1	3.5	7.6	11/12	底部ヘラ切り	底部完存
41	杯A	14.6	3.0	8.6	完存	底部ヘラ切り後ナデ	全体に歪み大

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (變形・調整)		備 考 (焼成など)
		口径	器高	底径				
42	杯A	13.8	3.2	6.6	6/12	底部ヘラ切り	底部完存	口縁部に歪み
43	杯A	14.2	3.6	7.3	8/12	底部ヘラ切り	底部完存	口縁部に歪み
44	杯A	13.9	3.2	9.6	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	ほぼ完形品	内面に火燂状痕
45	杯A	14.7	3.9	7.5	完存	底部ヘラ切り後ナデ		
46	杯A	15.2	4.1	7.8	4/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	全体に歪み
47	杯A	14.1	4.0	7.5	6/12	底部ヘラ切り		口縁部に歪み
48	杯A	13.8	4.6	7.4	4/12	底部ヘラ切り	底部完存	口縁部の歪み大
49	杯A	14.2	4.3	7.8	6/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部に歪み
50	杯A	13.1	3.3	6.7	10/12	底部ヘラ切り	底部完存	
51	杯A	13.0	3.4	7.3	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	口縁部に歪み
52	杯A	13.0	3.4	6.4	11/12	底部ヘラ切り	ほぼ完形品	
53	杯A	13.8	3.3	7.9	完存	底部ヘラ切り後ナデ		内外面に火燂状痕
54	杯A	13.9	3.2	8.8	6/12	底部ヘラ切り	底部完存	内外面に火燂状痕
55	杯A	13.2	3.4	6.8	8/12	底部ヘラ切り未調整		口縁部の歪み大
56	杯A	13.3	3.4	7.1	7/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部に歪み
57	杯A	13.7	3.4	6.8	6/12	底部ヘラ切り未調整		口縁部に歪み
58	杯A	13.9	3.2	7.4	6/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	口縁部に歪み
59	杯A	13.5	3.5	6.6	5/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	
60	杯A	13.9	3.8	6.7	6/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部の歪み大
61	杯A	14.3	3.7	7.1	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	ほぼ完形品	口縁部に歪み
62	杯A	13.9	3.7	7.1	10/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	口縁部に歪み
63	杯A	14.0	3.7	7.7	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	ほぼ完形品	口縁部の歪み大
64	杯A	13.7	3.5	6.9	9/12	底部ヘラ切り		
65	杯A	14.4	3.5	8.4	5/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部に歪み
66	杯A	14.2	3.7	7.3	11/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	口縁部の歪み大
67	杯A	14.3	3.6	6.9	完存	底部ヘラ切り後ナデ		内外面に火燂状痕
68	杯A	14.5	3.7	7.2	4/12	底部ヘラ切り	底部完存	口縁部に歪み
69	杯A	14.2	3.7	8.1	2/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部に歪み
70	杯A	14.8	3.7	7.6	10/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	口縁部に歪み
71	杯A	14.0	3.7	7.4	5/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	
72	杯A	14.1	3.9	7.2	完存	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号「一」		重 焼 き
73	杯A	14.2	4.1	8.2	完存	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号「一」		
74	杯A	14.2	4.0	7.3	完存	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号「一」		
75	杯A	14.1	3.7	8.1	完存	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号「一」		

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)	備 考 (焼成など)	
		口径	器高	底径				
76	杯A	14.2	3.9	7.8	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」	重 焼 き	
77	杯A	14.2	4.0	6.9	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		
78	杯A	14.2	4.0	7.7	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」	重 焼 き	口縁に歪み
79	杯A	14.7	4.0	8.0	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		
80	杯A	14.2	3.8	7.7	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		
81	杯A	14.1	4.1	7.6	完存	底部へら切り未調整 内面底部にへら記号「一」		
82	杯A	13.3	3.2	6.5	完存	底部へら切り未調整 内面底部にへら記号「一」		
83	杯A	14.5	3.6	7.1	6/12	底部へら切り 内面底部にへら記号「一」	底部完存	外面に火痺状痕
84	杯A	13.7	3.9	7.8	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号	重 焼 き	内外面に火痺状痕
85	杯A	14.4	4.0	7.7	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		内外面に火痺状痕
86	杯A	14.5	3.9	7.4	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		内外面に火痺状痕
87	杯A	13.5	2.9	7.6	6/12	底部へら切り後ナデ底部完存		内面に重焼き痕
88	碗A	16.2	6.3	7.2	10/12	へら切り後高台貼り付け		口縁部の歪み大
89	碗A	15.9	5.2	8.5	完存	へら切り後高台貼り付け 内面底部にへら記号「一」		
90	碗B	14.0	4.4	7.8	10/12	底部へら切り	底部完存	口縁部の歪み大
91	碗B	13.8	4.7	8.1	6/12	底部へら切り後ナデ	底部完存	内面に火痺状痕
92	碗B	14.4	4.0	8.1	9/12	底部へら切り	底部完存	内面に土器片付着
93	碗B	15.7	5.8	8.2	完存	底部へら切り 内面底部にへら記号「一」		
94	碗B	16.6	5.5	8.3	完存	底部へら切り後ナデ 内面底部にへら記号「一」		内側面に重焼き痕 口縁部に歪み
95	碗B	15.2	5.7	7.8	完存	底部へら切り未調整 内面底部にへら記号「一」		内側面に重焼き痕
96	杯A	13.6	3.6	6.8	6/12	底部へら切り後ナデ	底部完存	
97	杯A	13.7	3.7	7.6	10/12	底部へら切り後ナデ	底部完存	
98	杯A	13.4	3.8	7.1	9/12		底部完存	内外面に火痺状痕

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)		備 考 (焼成など)
		口径	器高	底径				
99	杯A	13.8	4.0	7.8	11/12	底部ヘラ切り		
100	杯A	14.4	3.6	7.1	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	口縁部の歪み大
101	杯A	13.9	4.0	7.7	8/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	口縁部に歪み
102	杯A	13.8	3.9	7.1	10/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	
103	杯A	13.6	4.0	7.6	4/12	底部ヘラ切り		
104	杯A	14.2	4.3	7.9	2/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	
105	杯A	14.0	4.2	7.5	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	
106	杯A	13.8	4.0	8.1	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	口縁部に歪み
107	杯A	13.7	4.1	7.8	11/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	
108	杯A	14.4	4.2	7.6	9/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存	
109	杯A	15.5	4.0	7.7	1/12	底部ヘラ切り未調整		
110	杯A	14.9	4.6	7.7	9/12	底部ヘラ切り後ナデ		口縁部の歪み大
111	碗A	15.2	4.8	6.9	1/12	ヘラ切り後高台貼り付け		全体に歪み大
112	碗A	15.0	5.2	8.1	完存	ヘラ切り後高台貼り付け		口縁部に歪み
113	碗A	18.0	5.8	8.2	5/12	ヘラ切り後高台貼り付け		口縁部の歪み大
114	碗B	13.6	4.8	7.3	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	外面に土器片付着
115	碗B	13.4	4.0	7.0	3/12	底部ヘラ切り未調整		
116	碗B	14.7	4.7	7.9	5/12	底部ヘラ切り後ナデ		
117	碗B	14.1	4.2	7.2	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存	内面に窯壁付着
118	碗B	13.9	5.2	7.8	6/12	底部ヘラ切り未調整		内面に重焼き痕
119	碗B	13.6	5.4	7.8	3/12	底部ヘラ切り未調整		口縁部に歪み
120	耳皿	7.9	1.4	6.0	完存	底部ヘラ切り未調整		自然釉・灰被り
121	耳皿	8.6	1.9	6.1	完存	底部ヘラ切り未調整		
122	皿B	13.2	2.8	6.3	2/12	ヘラ切り後高台貼り付け		口縁部に亀裂
123	壺C	13.2	24.7	19.2	12/12	二条凸帯・外面は平行叩きの後ナデ		全体に歪み大
124	壺B	—	32.4	14.3	7/12	二条凸帯・外面は平行叩きの後ナデ		全体に歪み大
125	壺B	—	36.3	16.0	3/12	二条凸帯・外面は平行叩きの後ナデ		全体に歪み大
126	壺B	19.4	44.5	14.7	12/12	二条凸帯・外面は平行叩きの後ナデ		全体に歪み大
127	甕	27.0	47.2	26.8	6/12	体部外面は平行叩き・内面は同心円		口縁部に歪み
128	饗口縁	42.9	—	—	1/12	口縁は平行叩き 体部外面は平行叩き・内面はナデ		口縁部の歪み大
129	重杯A	13.9	—	8.3	—	底部ヘラ切り	ほぼ完形品	自然釉付着
130	重杯A	—	—	—	—	杯A 3個体と碗B 1個体の重焼き		土器片を挟む
131	重杯A	—	—	—	—	杯A 2個体と碗B 1個体の重焼き		
132	重杯A	—	—	—	—	10個体の土器の重焼き		器壁が荒れている
133	重杯A	—	—	—	—	14個体の土器の重焼き		器壁が荒れている
134	重杯A	—	—	—	—	11個体の土器の重焼き		
135	重杯A	—	—	—	—	14個体の土器の重焼き		自然釉・灰被り

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)	備 考 (焼成など)
		口径	器高	底径			
136	重杯A	—	—	—	—	13個体の土器の重焼き	器壁が荒れている
137	焼き台	—	—	—	—	下より石・裏腰部2枚・杯A	
138	杯A	13.5	3.3	7.2	9/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 内面に重焼き痕
139	杯A	13.4	3.1	7.5	5/12	底部ヘラ切り後ナデ	内面に重焼き痕
140	杯A	13.5	—	7.9	5/12	底部ヘラ切り後ナデ	灰被り
141	杯A	13.8	3.4	6.8	3/12	底部ヘラ切り未調整	内面に火燂状痕
142	杯A	14.0	2.8	7.1	4/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁の歪み大
143	杯A	13.4	3.2	7.6	5/12	底部ヘラ切り	口縁の歪み大
144	重杯A	14.7	3.5	8.2	9/12	杯A 2個体の重焼き	内面に重焼き痕
145	杯A	13.5	3.4	7.3	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 外面に火燂状痕
146	杯A	13.7	3.1	7.6	2/12	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号	
147	碗B	12.9	3.7	6.7	4/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 内面に窯壁片付着
148	碗C	15.7	—	—	2/12	底部ヘラ切り後ナデ 内面底部にヘラ記号	内面に重焼き痕
149	碗D	—	—	—	6/12	底部ヘラ切り後ナデ・一条凸帯	全体に歪み大
150	壺口縁	19.0	—	—	5/12	内面に粘土紐の痕	口縁部に歪み
151	壺B	18.9	—	—	11/12	一条凸帯・胴部外面平行叩き後ナデ	
152	杯A	13.6	2.5	8.1	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	内面に重焼き痕
153	杯A	13.6	2.8	9.6	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	
154	杯A	13.7	2.6	7.7	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 内外面に火燂状痕
155	杯A	13.5	3.4	8.4	5/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁部に歪み
156	杯A	13.8	3.2	7.3	3/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存 内外面に火燂状痕
157	杯A	13.6	3.3	6.7	9/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 外底部に重焼き痕
158	杯A	13.5	3.4	8.7	7/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁部に歪み
159	杯A	13.9	3.3	8.1	11/12	底部ヘラ切り未調整	底部完存 内底部に重焼き痕
160	杯A	13.7	3.5	8.7	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 口縁部の歪み大
161	杯A	13.8	3.6	7.8	8/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 内面に土器片付着
162	杯A	14.2	3.5	8.0	2/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存
163	杯A	13.9	3.7	7.5	1/12	底部ヘラ切り	底部完存
164	杯A	14.1	3.8	7.5	8/12	底部ヘラ切り未調整	内面に重焼き痕
165	杯A	14.0	3.6	7.1	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	底部完存 外面に火燂状痕
166	杯A	—	—	6.9	6/12	底部ヘラ切り未調整 内面底部にヘラ記号「一」	
167	碗A	15.9	4.4	8.2	4/12	ヘラ切り後高台貼り付け	内底部に重焼き痕 口縁部の歪み大
168	碗A	15.2	4.6	8.4	3/12	ヘラ切り後高台貼り付け	内面に火燂状痕 口縁部の歪み大

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴 (整形・調整)	備 考 (焼成など)
		口径	器高	底径			
169	碗A	16.0	5.8	7.4	1/12	ヘラ切り後高台貼り付け	
170	碗A	16.7	5.6	7.7	10/12	ヘラ切り後高台貼り付け	内底部に重焼き痕 口縁部の歪み大
171	碗A	15.6	5.4	8.3	3/12	ヘラ切り後高台貼り付け	口縁部に歪み大
172	碗A	18.1	7.3	8.8	4/12	ヘラ切り後高台貼り付け	内面に重焼き痕
173	碗A	—	—	7.4	4/12	ヘラ切り後高台貼り付け 底部完存 内面底部にヘラ記号「一」	全体に歪み
174	碗B	14.1	4.1	7.6	6/12	底部ヘラ切り後ナデ	内面に重焼き痕
175	碗B	14.6	4.2	7.0	3/12	底部ヘラ切り後ナデ	内面に重焼き痕
176	碗B	14.8	4.5	7.7	7/12	底部ヘラ切り	
177	碗B	14.5	4.6	7.2	8/12	底部ヘラ切り後ナデ 底部完存	口縁部の歪み大
178	碗B	13.8	4.7	7.6	7/12	底部ヘラ切り後ナデ	口縁部の歪み大
179	碗B	14.8	5.4	7.5	4/12	底部ヘラ切り後ナデ 底部完存	
180	碗B	14.2	5.0	7.8	8/12	底部ヘラ切り後ナデ 底部完存	口縁部の歪み大
181	碗B	15.1	5.3	7.4	9/12	底部ヘラ切り 底部完存	口縁部の歪み大
182	碗B	—	—	8.2	4/12	底部ヘラ切り後ナデ 底部完存 内面底部にヘラ記号「一」	口縁部欠損
183	碗C	16.8	8.0	9.4	1/12	ヘラ切り後高台貼り付け・一条沈線	内面に重焼き痕 口縁部の歪み大
184	碗C	17.8	7.8	9.0	8/12	ヘラ切り後高台貼り付け・一条沈線	口縁部の歪み大
185	碗C	17.8	6.8	8.6	2/12	ヘラ切り後高台貼り付け・二条沈線	内面に重焼き痕
186	碗C	18.2	7.4	8.5	11/12	ヘラ切り後高台貼り付け・一条沈線 底部完存	底部に土器片付着 口縁部に歪み
187	碗C	17.0	5.8	8.1	5/12	ヘラ切り後高台貼り付け・二条沈線 底部完存	口縁部に重焼き痕 外面に窯壁付着
188	碗C	18.6	8.7	9.2	4/12	ヘラ切り後高台貼り付け・二条沈線 底部完存	内面に重焼き痕 口縁部の歪み大
189	碗C	17.0	—	—	10/12	底部ヘラ切り 内面底部にヘラ記号	内側面に重焼き痕 口縁部の歪み大
190	壺口縁	15.8	—	—	11/12	内面に頸部の接合痕	口縁部に歪み
191	壺口縁	18.0	—	—	5/12		口縁部に歪み
192	壺口縁	20.1	—	—	12/12		口縁部に歪み
193	壺口縁	20.3	—	—	10/12	内面に粘上ひもの接合痕	口縁部に歪み
194	壺口縁	20.6	—	—	11/12		口縁部に歪み
195	甕口縁	40.9	—	—	1/12	口縁部外面に平行叩きの後ナデ	全体に歪み
196	甕	40.4	—	—	8/12	口縁部外面に平行叩きの後ナデ 外面は平行叩き・内面は当て具痕	全体に歪み大

第4節 小 結

西谷池1号窯跡・2号窯跡を調査して、最も特徴的であったのは、2号窯跡焼成部下端で出土した一列の重焼き土器群である。この土器群の特徴をまとめると以下のようになる。

- ① 焼成部床面から出土した土器は、焼き台を除いて全て口縁を上に向けた正位置であるのに対し、この土器列では、底部を上に向けて重ねている。すぐ上方にある土器は正位置に覆かれている
- ② 非常によく焼成されており、底部などは個々の区別が付かない程融着している。
- ③ この土器群の中には、石を焼き台としているものがあり、底部を上に向けているのは偶然ではない。
- ④ 強い火の為に器壁が弾けている。
- ⑤ この土器群のすぐ上方にある土器は、焼け方がやや甘く、還元色をしていないものが多い。
- ⑥ この土器群を境にして上方には炭層はなく、下方にのみ炭層が見られる。
- ⑦ 底部にあたる部分に焼き台とした土器を付けている資料がある。
- ⑧ 相野窯跡群の中で、このような出土状況を示す遺物はない。

以上のような状況から、この一列の土器群は燃焼部からの強い火を直接製品に当てないための障壁であり、6本の土器柱に当たった火が別れて焼成部に入るという分焰柱としての機能を持っていたと考えられる。この場所に置かれる土器は、強い一方からの強い火のため製品化できるものは少なく、当然製品として不要なものを置いたのであろう。⑦のように底部に焼き台を付けた資料がうつ伏せの状態出土しているのも、(他の窯での)失敗品を再利用したためであろう。

窯が本来その機能を果たせば、製品を取り出す際にこのような土器柱は当然取り外される。そのため他の窯にこのような施設が例えあったとしても、残存していないのは当然である。西谷池2号窯跡の場合には、焼成中に窯が崩れるといったアクシデントがあり、窯を放棄した結果偶然に残ったものと推測される。

このような解釈にも問題点はある。なぜ土器を重ねるといった手間のかかることをしているのか、分焰柱のように粘土でつくの方が簡単ではないかといった点である。これらの点については今後の課題としておき、現時点では分焰柱出現前の一形態として考えておきたい。

また、従来あまり注目されなかった重焼きの資料の中に、このような利用をされたものがあるかどうかについて、今後注意をしていく必要がある。

第10章 寄合谷窯跡の調査

第1節 調査の方法

1. 位置 (図版183・184, 挿図231・232)

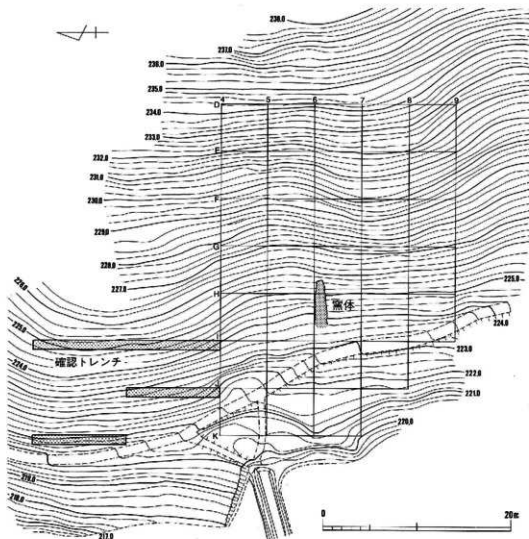
寄合谷窯跡は三田市上相野字寄合谷に所在する。窯の位置する谷は、相野川左岸に存在する支流性の谷では最大の谷である。谷の入口付近の標高はおよそ200mで、谷奥に向けて緩やかに高さを増していく。この谷は奥部で東西ふた手に分かれ、北西側が西谷池窯跡の存在する西谷、南東側が東谷と呼ばれている。寄合谷窯はこの東谷の最奥部のさらに分かれた小さな谷斜面に立地している。焚口付近の標高は223mで、谷底との比高はわずかに5m足らずしかなく、斜面をあまり登らない。窯の立地する斜面は西向きのなだらかな斜面で、傾斜は約24°である。詳しく観察すると、この斜面は微妙に起伏しており、窯体は尾根部に、周溝は谷部に造ってある。焚口付近には最近まで使用されていた山道が横切っており、作業時からの道を踏襲しているのかもしれない。

2. 方法

事前の分布調査で須恵器片が採集された地点の樹木が伐採除去された、後に窯跡の推定範囲に調査区の設定を行った。まず、斜面の傾斜方向に対して35m、直交方向には20mの範囲に5mメッシュで調査区を設定し、まず、地形測量を行い、現況図を作成するとともに、地表面の遺物散布状況を各グリッドごとに把握し、窯体の位置を推定した。その後、表土および流土層を除去し、遺構の検出をした。窯体を検出した段階で調査範囲を絞り込み、25m×20mの範囲を調査した。窯体の側方および斜面上方には窯体を取り囲むように周溝が巡る。下方にはわずかながら、灰原が広がっている。

窯体を検出した後は、窯体の中軸線に合わせて縦断方向を、横断方向には窯体部に3本、灰原部に1本の軸線を決め、断面観察の基準線とした。したがって、窯体および周溝の埋土断面と、灰原の土層、窯体内の断ち割りとは基準線によっている。断ち割り調査後は、熱残留磁気測定のための資料採取を行い、調査を完了した。

また、調査地近辺に、さらに窯跡が存在する可能性があるのも、北側に、幅1mで長さ10mのトレンチを2本、長さ20mのトレンチを1本設定して確認調査を実施したが、遺構は存在しなかった。

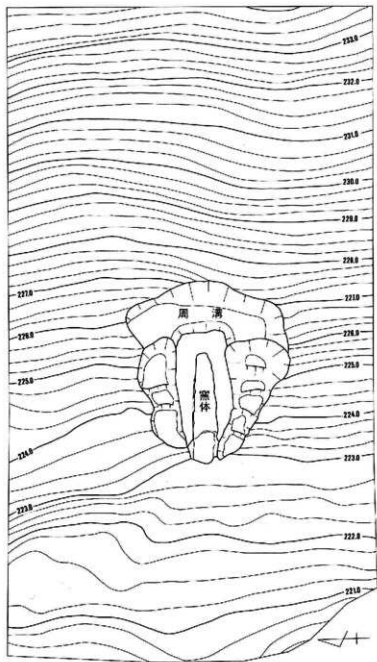


挿図231 寄合谷窯跡調査地区位置図

第2節 遺構の調査

1. 概要 (図版185~192, 挿図233~236)

地山を掘り込んだ、半地下式の窯である。窯体の全長は5.2mで、相野窯跡群中では最も小型の窯である。残存状況はあまりよくないが、焚口部の補修状況により、3次にわたる作業が確認できた。また、窯の斜面上方と側方を囲んで周溝が築かれている。主軸の方位はN89°Wで、ほぼ真西に焚口を向けている。



挿図232 寄合谷竅跡遺構全体図

2. 窯体

規模

焚口部まで含めた、窯体の全長は、水平長で5.2m、斜面長で5.7mである。

燃焼部

燃焼部は幅1.3m、長さは1.5mである。床面の傾斜角は約15°と緩やかである。燃焼部の断ち割り調査では、3次にわたる床面が確認された。2次床面は、1次面上に厚さ8cmに推積した灰層上に粘土を貼り、焼成部の長さを1.2m延長している。3次床面は逆に1m縮小して、ほぼ1次床面と同程度の規模になっている。

焼成部

焼成部はほぼ床面のみが遺存している状態である。全長は3.9mである。床面の傾斜角は下部で約25°、上部で約30°と上部ほど傾斜が増している。幅は下方ほど広く、最大幅は1.3mとなる。最もよく残っている部分での残存深さは30cmである。窯体内には窯壁や赤く焼けた土が推積しており、外部からの流入土は少ないようである。3面の床面が確認された燃焼部とは異なり、焼成部では床面は1面しか確認できなかったが、部分的に補修した痕跡が認められた。床面の還元層の厚さは6cm未満で、焼き締まってはいるが、色白でそれほど硬くない。恐らく焼成温度がそれほど上がっていないことと、窯壁の粘土の質とに起因しているのだろう。還元層の下部には5～8cmの厚さで赤変層が続いている。窯体内では、原位置は動いているものの、多数の土器が出土している。

煙出し

煙出しは削平されて残存していない。

3. 周溝

窯体部を取り囲むように、斜面上方から両側方にかけて馬蹄形に溝が巡らされている。溝は地山を掘削して築かれており、幅は南側の最も広い部分で3.4m、深さは同じ場所で80cmと最大となる。斜面上方の溝底は平らだが、側方部では、北側で3段、南側で5段に階段状に掘り込まれている。溝は斜面上方ほど幅広く、下方ほど狭くなっている。

また、焚口の両側には、炭や灰層の詰まった土塊状の窪みがある。周溝がある程度埋まって土塊状の窪みとなった段階で、窯壁片などの混じった炭や灰層で埋められていた。

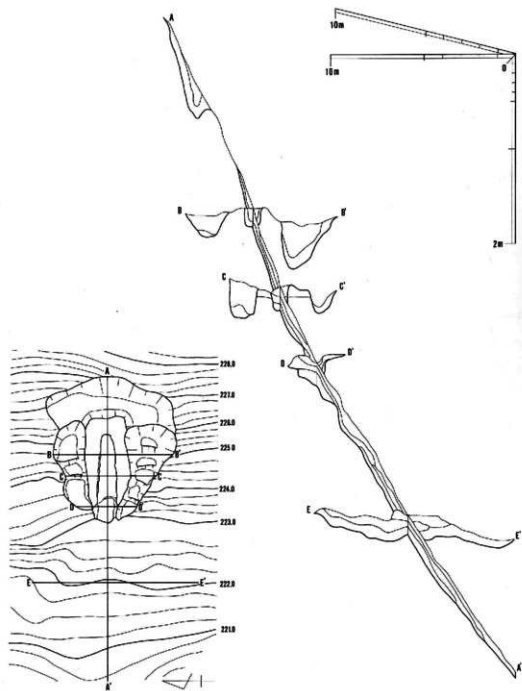


插图233 奇合谷寨跡 寨体·周溝·灰原土層堆積狀況圖

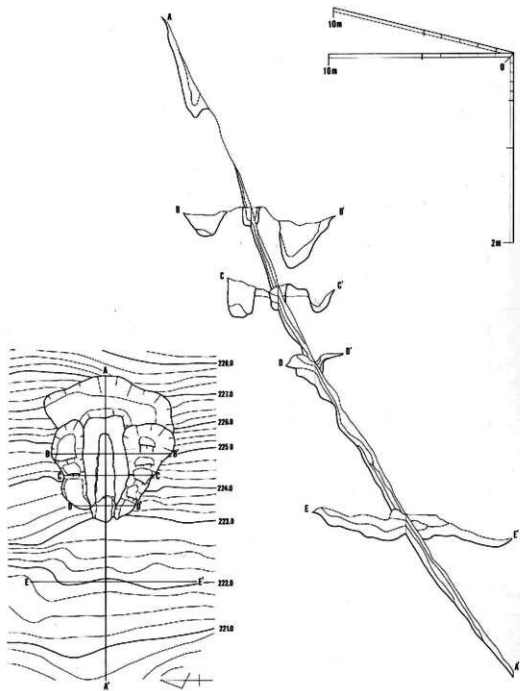
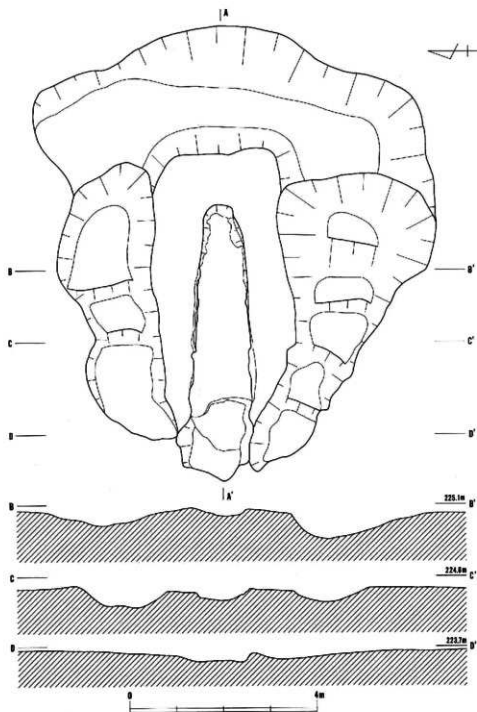
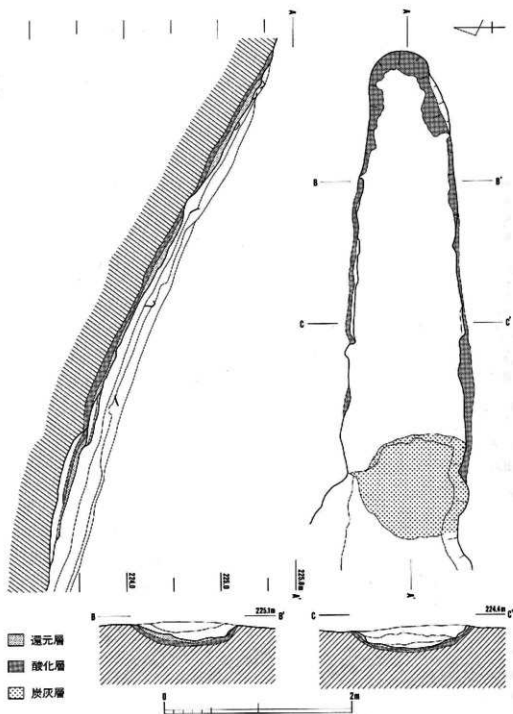


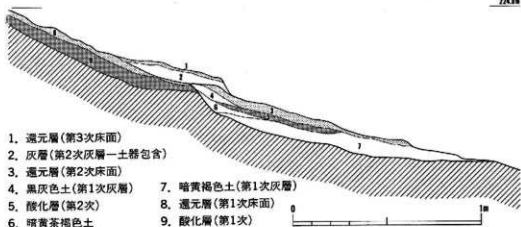
插图233 寄合谷寨跡 寨体·周溝·灰原土層堆積狀況圖



挿図234 寄合谷窟跡 窟体・周溝遺構図



挿図235 寄合谷竈跡 竈体遺構図



挿図236 寄合谷竈跡 竈体内土層堆積状況細部図

4. 灰原

焚口部を基点に斜面下方に灰原が広がる。灰層は灰色をした薄い地層で、炭をほとんど含まなかった。また、出土遺物量も相野窯跡群の他の比較すると、極端に少なかった。このことは竈の規模とも無関係ではないだろう。

5. その他

調査区の斜面上方で流土層から弥生時代中期頃のものと考えられる石鏃が出土している。比較的なだらかな起伏の丘陵地であるので、狩りの際に放置されたものであろう。

第3節 遺 物

1. 概要 (図版193~198, 挿図237~242)

当空跡に伴う遺物は、窯体内および灰原から出土している。周溝内からは若干出土しているが、図化できるものはなかった。以下、窯体内と灰原に分けて報告していく。

2. 窯体内出土遺物

窯体内出土遺物については、床面直上出土遺物と埋土内出土遺物とに大きく分けることができる。ただし、両者ともその出土量は少ない。

まず床面直上からは、杯A・椀A・甕B・甕・壺Bの各器種が出土している。

杯A (挿図238-1~6)

図化できたのは6個体であるが、体部から口縁部にかけての形態的特徴から2つに細分が可能である。一つは、底部から口縁部まで斜上方に直線的に立ち上がるものである。(挿図238-1~3) 口縁部は肥厚することなく薄く納められている。

もう一つは、体部がわずかに内湾気味に立ち上がり、口縁部は強い横ナデ調整により外反するものである。(挿図238-4~6) 5のように、口縁部が肥厚するものも認められる。口径に対して器高が低く、法量的により皿形態に近い特徴をもつ。

なお、杯Aについては、底部をヘラ切りにより切り離す点において共通している。また、図化した個体については、全てヘラ切り後ナデ調整を施している。

椀A (挿図238-7~9)

図化できたのは3個体である。斜方向にほぼ直線的に立ち上がり、口縁部が外反する体部に、高台が付くものである。体部は口径に対して器高が高い椀形態を有するものである。ロクロ挽きにより整形されており、その引上げ痕が顕著である。口縁部は、全て薄く納められている。

高台は貼り付けによるもので、断面逆三角形ないし薄い長方形をなし、斜外方に踏ん張っている。高台は比較的高く、1.0~1.3cmを測る。

甕 (挿図238-10・11・13)

当器種については、小片での出土のため、細分型式が判断できるものは、13の甕Bのみである。10・11の2個体については、肩部のみの残存のため型式を特定することができない。13は、内面見込み部が一段落ち、平高台の形態をとるものである。底部はわずかな残存のため、ナデ調整を施している点は認められるが、切り離し方法については判別できない。体部は内湾気味に立ち上がるが、縦方向を主体とした叩き技法により整形されており、内面には同心円文が比較的顕著に認められる。

10・11はほぼ同形態をなすものと考えられる肩部片である。左上がり方向を主体とした叩き

技法により整形されており、内面には同心円文が認められる。ただし、内面の同心円文については、ナデ調整により大半は消えている。

壺B (挿図238-12)

12の1個体のみが出土している。壺B 4 a に細分されるものである。口縁部を欠き、長胴の体部のみが残存している。

体部から肩部への変換部に二条の凸帯を貼り付け、その凸帯を跨ぐように耳が貼付けられている。二条の凸帯は、断面蒲葎形を呈するもので、比高3mmと僅かなものである。体部は内外面ともナデ調整により仕上げられ、底部はへら切りにより切り離されている。また、体部外面下半については、へら状工具によるナデ調整が施されている。

次に窯体埋上内からは、杯A・椀A・壺Bの各器種が出土している。杯Aと椀Aで大半を占める。

杯A (挿図239-14-25)

図化できたのは12個体であるが、底部の形態において2つに細分できる。まず、へら切りにより切り離された底部から体部がそのまま内湾気味に立ち上がるもので、床面直上出土の杯Aと共通する。口縁部はすべて強いナデ調整により外反している。

もう一つは、内面見込み部を一段落とすことにより平高台状をなすものである。形態的には椀Bに近い。ただし、法量的に口径に対して器高が低いため、杯Aに分類した。体部はほぼ直線的に立ち上がり、口縁部は強いナデ調整により外反している。底部は、すべてへら切りにより切り離されている。

椀A (挿図239-26-32)

基本的には、床面直上出土のものと同じ特徴を有するものである。ただし、高台については断面逆三角形を呈するものは認められず、逆台形ないし長方形を呈している。

壺B (第239図-33)

頸部片が1個体出土している。かろうじて壺Bの頸部と判別できるものである。

3. 灰原出土遺物

灰原出土の遺物は、当窯跡出土遺物のなかで過半数を占めるものである。前述したように、灰原は基本的に一層からなり、層的に分けることは困難である。したがって、遺物についても層的には分けることはできない。

器種としては、杯A・椀A・椀B・椀C・壺A・壺B・壺C・甕B・甕の各器種が出土している。

杯A (挿図240-34-70・挿図241-71-74)

最も量的に多く出土した器種である。まず底部の形態的特徴を中心に3タイプに分類が可能

である。

一つは、より一般的な杯Aの特徴を有するものである。ヘラ切りにより切り離された底部から斜上方に立ち上がり、口縁部が肥厚することなくおさまられるものである。ただし、口縁部の形態により以下の3タイプに細分が可能である。

①体部から口縁部まで直線的に立ち上がり、端部はそのままおさまられるものである。(挿図240-34-39) 底部と体部との変換部が明瞭であるものが多い。

②口縁端部が外反するものである。(挿図240-40-60) そして、口縁部は、指一腹分を強いナテ調整により外反させている。①と比較して、体部の立ち上がりが内湾気味である点が特徴的である。

なお、58・59については、口縁部付近は内湾しており、この細分型式に含まれないのではとも考えられる。しかし、灰原出土資料であり歪みが顕著であることも考慮に入れると、口縁部に強いナテ調整を施している点を重視して、この型式に分類した。

二つめは、内面見込み部が一段落ち、平高台状を呈するものである。(挿図241-72-74) 形態的には椀Bと大差ないが、法量的に口径に対して器高が低い点を重視して、杯Aのなかに分類したものである。量的には少ない。このため、明確に指摘できるかどうか疑問であるが、体部から口縁部にかけては、内湾気味に立ち上がるものと、直線的に立ち上がるものとが認められる。

三つめは、前2者の中間的形態をなすものである。つまり、底部の器壁が厚いため、外見上は平高台を有するようと思われるが、内面見込みは全く落ち込まないものである。70を除いて口縁部は外反する傾向にある。形態的には、前2者の中間形態と考えられたが、法量的には、より一般的な杯Aに近い。

椀A (挿図241-78-87)

形態的には大きな差を認めることはできない。ただ、法量的に器高指数の高いものと低いものとが認められる。

椀B (挿図241-75-77)

内面見込み部が一段落ち、平高台を呈するものである。量的には少ない。体部の形態において、内湾気味に立ち上がり口縁部を外反させるもの(75・76)と、体部から口縁部まで直線的に立ち上がるもの(77)とにわけられる。また、内面見込みの落ち方についても、図化した3個体とも異なる。全体的に小型である。

椀C (挿図241-88-94)

椀Aと同形態であるが、体部にヘラ書による沈線を有するものである。沈線の数は、基本的に1条であるが、90のように3条もめぐらすものもある。また94のように、部分的に2条となっているものや、91のように1条の沈線が途中でなくなっているものも認められる。

壺A (挿図242-95)

口縁部の小片であるため、体部の形態は推定できない。口縁部端部を内側上方につまみ上げるようにナデ調整を施すとともに、外側下方に対してもつまみ出すようにナデ調整を施している。

壺B (挿図242-96-102)

口縁部のみ96・97の2個体を除いて、肩部に2条の凸帯を有する壺B4に分類されるものである。ただし102については、凸帯は1条のみである。

96・97の口縁部片は、2個体とも同じ形態的特徴を有するものである。端部を上方につまむようにナデ調整を施す一方、外側下方につまみ出すようにナデ調整を施している。

98-101は肩部のみ残存するものである。いずれも断面蹄錐形の凸帯を2条貼り付けている。凸帯は、幅が0.6-1.1cm、高さが0.3cmとわずかなものである。肩部の形態から、長胴の体部を有するものと推定される。

102は、完形に復元できる唯一の壺である。口縁部は内側上方に大きくつまみ出されている。体部は丸胴で、肩部に1条の凸帯が貼り付けられている。また、完存はしていないが、凸帯を貼り付けた後、その凸帯を跨ぐように耳が貼り付けられている。体部外面は縦方向の叩き整形の後横方向のナデ調整により仕上げられているが、丁寧とはいえず、叩き目が多く残存している。底部は平底をなし、ヘラ切りの後ナデ調整が施されている。

壺C (挿図242-103)

図化できたのは1個体のみである。しかも、肩部以下を欠くものである。体部は、縦方向の叩き整形の後回転ナデ調整により仕上げられているが、体部外面には叩き目がわずかに認められる。

甕 (挿図242-104-107)

細分型式がわかるのは、106と107の2個体のみである。いずれも甕Bに分類されるものである。平底の底部から斜上方にはほぼ直線的に立ち上がる体部片である。底部内面は、甕Bと同様、一段落ちている。外面は縦方向を主体とした叩き整形により仕上げられ、内面はナデ調整が施されているが丁寧とはいえず、同心円文が多く残存している。

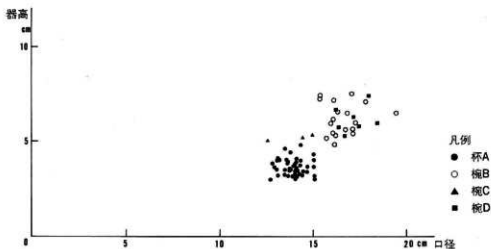
104は、わずかに残存する口縁部片である。端部は、下方につまみ出すようなナデ調整を施すことにより端面をなしている。

105は、肩部まで残存する口縁部片である。104とは逆に、口縁部は内側上方につまみ出すようなナデ調整を施されている。体部は縦方向を主体とした叩き整形により仕上げられ、内面は同心円文をナデ調整により消されている。

4. 小結

以上、室内と灰原において出土遺物を概観してきたが、これらの遺物についていくつかの特徴を指摘することができる。

- ①杯B・杯B蓋・皿といった器種を欠く。
- ②壺Bにおいて、体部に沈線を有するものが全く認められない。
- ③羽釜・甕といった土師器として製作されたものが全く出土していない。



挿図237 寄合谷窯跡須恵器法量グラフ

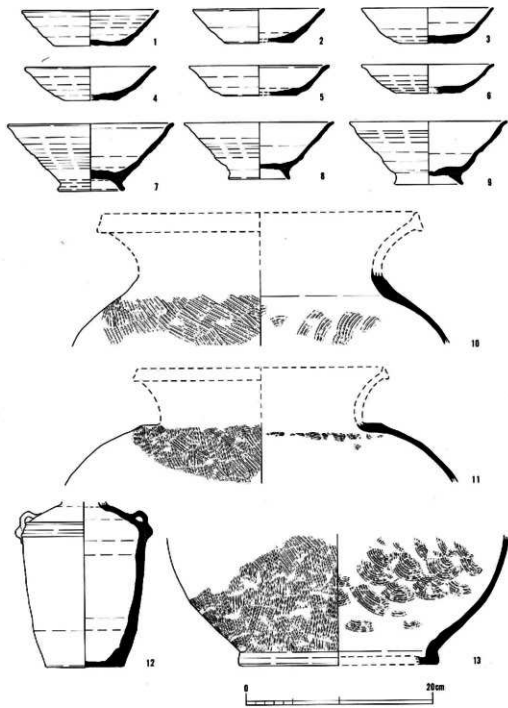


插图238 寄合谷窯跡 窯体内床面直上出土須惠器

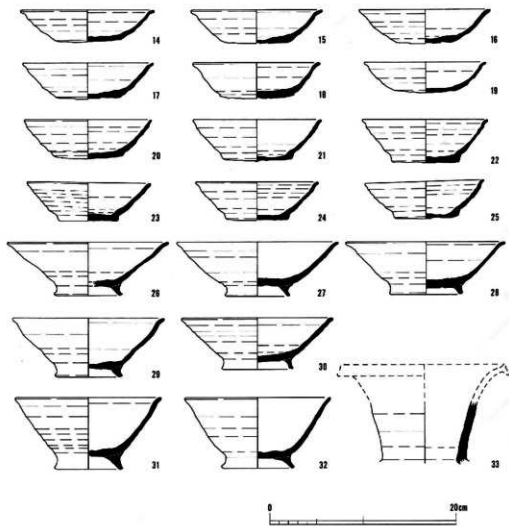


插图239 寄合谷窯跡 窯体内出土須惠器

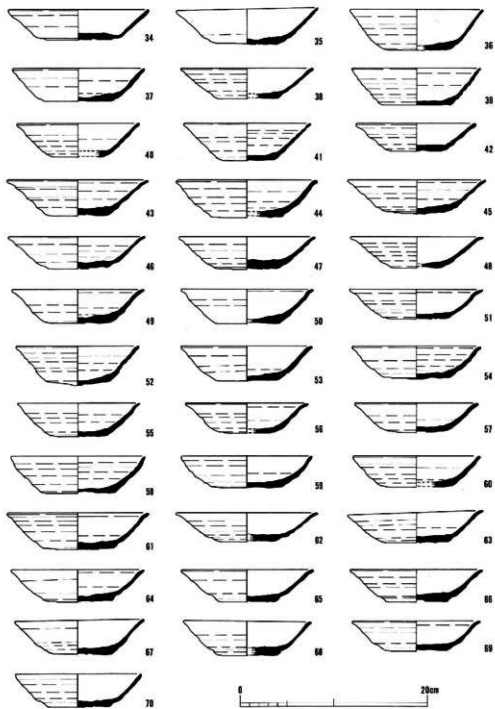


插图240 寄合谷寮跡 灰原出土須惠器(1)

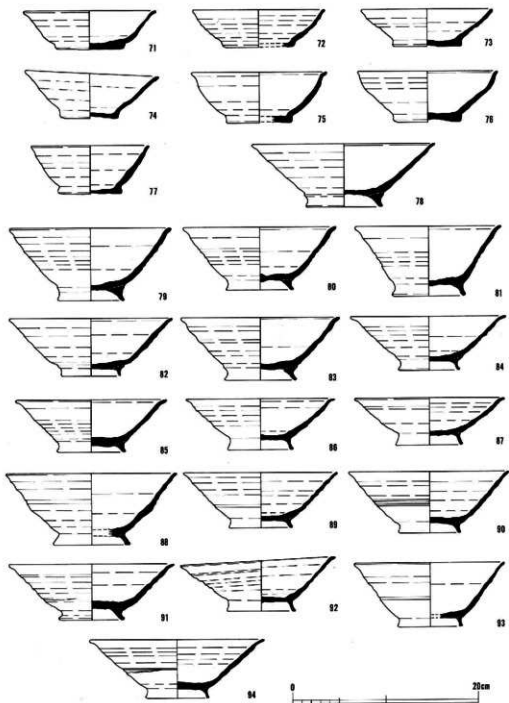
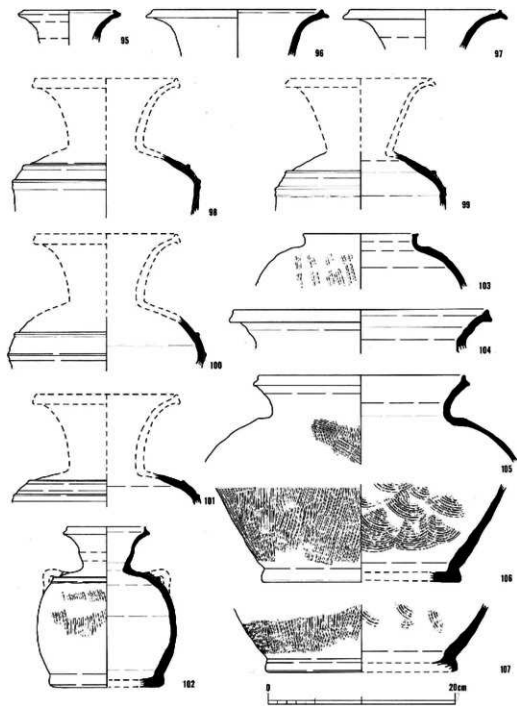


插图241 寄合谷窯跡 灰原出土須恵器(2)



挿図242 寄合谷窯跡 灰原出土須恵器(3)

表24 寄合谷窯跡 窯体内床面直上出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴
		口径	器高	底径		
1	杯A	14.6	3.7	7.8	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
2	杯A	14.0	3.6	7.5	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に重ね焼痕
3	杯A	13.9	3.7	6.1	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
4	杯A	14.0	3.5	5.4	3/12	底部ヘラ切り
5	杯A	15.0	3.2	8.1	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に火焼痕
6	杯A	14.0	3.0	6.9	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に火焼痕
7	碗A	17.8	7.1	7.2	3/12	
8	碗A	15.9	6.0	6.5	2/12	
9	碗A	16.3	6.6	7.3	9/12	内面に重焼痕
10	甕	—	—	—	/	体部叩き整形
11	甕	—	—	—	/	体部叩き整形
12	壺B4a	—	—	8.4	6/12	2条凸帯・体部ヘラナデ
13	甕B	—	—	21.5	4/12	体部叩き整形・内面同心内文

表25 寄合谷窯跡 窯体内埋土内出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴
		口径	器高	底径		
14	杯A	14.2	3.3	7.0	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
15	杯A	14.0	3.5	7.3	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に火焼痕
16	杯A	14.0	3.6	6.1	3/12	底部ヘラ切り
17	杯A	13.9	3.8	7.0	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に火焼痕
18	杯A	13.5	3.8	8.0	7/12	底部ヘラ切り・内外面に火焼痕
19	杯A	13.0	3.2	6.4	6/12	底部ヘラ切り後ナデ・焼け歪
20	杯A	13.5	4.1	7.4	5/12	底部ヘラ切り
21	杯A	13.7	4.4	7.4	6/12	内面見込みに段あり・底部ヘラ切り
22	杯A	13.4	4.6	7.2	4/12	底部ヘラ切り
23	杯A	13.1	4.0	6.3	12/12	底部ヘラ切り
24	杯A	13.0	4.0	6.6	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
25	杯A	12.7	3.9	6.7	9/12	底部ヘラ切り後ナデ
26	碗A	17.1	5.6	7.2	4/12	重焼痕・焼け歪
27	碗A	17.1	5.7	6.9	3/12	内面に重ね焼痕
28	碗A	17.1	5.5	7.8	2/12	
29	碗A	16.0	6.2	7.1	9/12	焼け歪
30	碗A	16.1	5.4	7.6	3/12	焼け歪
31	碗A	15.4	7.5	7.2	3/12	焼け歪
32	碗A	15.4	7.4	7.7	3/12	内外面重ね焼き
33	壺	—	—	—	3/12	

表26 寄合谷窯跡 灰原出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴
		口径	器高	底径		
34	杯A	15.0	3.2	8.3	1/12	底部ヘラ切り
35	杯A	15.0	3.6	6.8	4/12	底部ヘラ切り後ナデ
36	杯A	14.0	4.3	7.1	4/12	底部ヘラ切り後ナデ・焼け歪
37	杯A	14.0	3.4	7.4	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に火瘻痕
38	杯A	13.8	3.2	6.5	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
39	杯A	13.6	3.0	7.4	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・焼け歪
40	杯A	13.0	3.5	5.2	6.12	底部ヘラ切り
41	杯A	13.5	4.0	5.9	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
42	杯A	12.6	2.9	6.6	3/12	底部ヘラ切り
43	杯A	15.0	3.7	6.5	3/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
44	杯A	15.0	4.0	7.6	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
45	杯A	14.6	3.6	5.9	2/12	底部ヘラ切り後ナデ
46	杯A	14.6	3.4	6.3	9/12	底部ヘラ切り・内面に火瘻痕
47	杯A	14.4	3.4	7.1	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
48	杯A	14.0	3.2	5.5	6/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面火瘻痕
49	杯A	14.0	3.5	7.2	3/12	底部ヘラ切り・内外面火瘻痕
50	杯A	14.0	3.6	6.9	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
51	杯A	14.0	3.1	6.9	2/12	底部ヘラ切り
52	杯A	13.0	4.1	6.8	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
53	杯A	13.9	3.6	6.8	1/12	底部ヘラ切り後ナデ・内外面に重ね焼痕
54	杯A	13.6	3.4	7.4	2/12	底部ヘラ切り後ナデ
55	杯A	13.0	3.5	6.5	2/12	底部ヘラ切り後ナデ・内面に火瘻痕
56	杯A	13.0	3.2	5.7	4/12	底部ヘラ切り後ナデ
57	杯A	13.0	3.1	6.4	4/12	底部ヘラ切り
58	杯A	14.2	3.8	8.0	3/12	底部ヘラ切り後ナデ
59	杯A	13.9	3.3	7.6	1/12	底部ヘラ切り後ナデ・土器片付着
60	杯A	13.4	3.2	8.0	3/12	底部ヘラ切り後ナデ?
61	杯A	15.0	4.3	7.6	3/12	底部ヘラ切り後一部ナデ・内外面火瘻痕
62	杯A	15.0	3.0	6.0	2/12	底部ヘラ切り後ナデ・土器片付着
63	杯A	14.3	3.2	7.5	12/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
64	杯A	14.1	3.4	7.3	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・焼け歪
65	杯A	14.0	3.4	6.1	2/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
66	杯A	14.0	3.4	6.5	3/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
67	杯A	13.7	3.5	6.9	6/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
68	杯A	13.6	3.6	6.3	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・土器片付着
69	杯A	13.5	3.1	6.4	3/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕
70	杯A	13.4	3.5	6.6	2/12	底部ヘラ切り・比較的精良な胎土
71	杯A	14.0	4.1	7.2	3/12	底部ヘラ切り・内外面に火瘻痕

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴
		口径	器高	底径		
72	杯A	14.0	3.9	7.6	2/12	底部ヘラ切り後ナデ・見込みに段
73	杯A	14.0	3.9	7.3	2/12	底部ヘラ切り後ナデ・見込みに段・焼け歪
74	杯A	14.2	4.8	6.5	9/12	底部ヘラ切り後ナデ・見込みに段・焼け歪
75	碗B	14.4	5.3	6.9	3/12	底部ヘラ切り後ナデ・焼け歪
76	碗B	14.9	5.4	7.3	4/12	底部ヘラ切り後ナデ
77	碗B	12.5	5.1	6.7	8/12	底部ヘラ切り・内外面に重ね焼痕
78	碗A	19.4	6.6	8.0	2/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・内面に重ね焼痕
79	碗A	17.0	7.6	7.0	2/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・内面に重ね焼痕
80	碗A	16.2	6.6	7.2	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・内面に重ね焼痕
81	碗A	16.1	7.3	7.3	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・焼け歪
82	碗A	17.2	6.1	6.3	9/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・焼け歪
83	碗A	16.8	6.6	7.6	6/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・焼け歪
84	碗A	16.7	5.7	6.6	8/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・内面に土器付着
85	碗A	16.0	5.5	7.3	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・焼け歪
86	碗A	15.7	5.3	7.0	2/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け
87	碗A	16.1	4.9	7.1	6/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・内面に重ね焼痕
88	碗C	17.9	7.5	8.1	2/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・1条沈線
89	碗C	16.3	5.8	6.8	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・1条沈線・焼け歪
90	碗M	17.1	6.4	6.6	4/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・3条沈線・内面に重ね焼痕
91	碗C	17.4	5.9	6.9	2/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・1条沈線・焼け歪
92	碗C	16.6	5.4	7.3	6/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・1条沈線・焼け歪
93	碗C	16.1	6.7	6.9	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・1条沈線・焼け歪
94	碗C	18.4	6.1	6.7	3/12	底部ヘラ切り後高台貼り付け・2条沈線・内面に重ね焼痕
95	壺	11.0	—	—	4/12	
96	壺	19.4	—	—	6/12	
97	壺	17.3	—	—	2/12	
98	壺B	—	—	—	/	2条の凸帯
99	壺B	—	—	—	/	2条の凸帯
100	壺B	—	—	—	/	2条の凸帯
101	壺B	—	—	—	/	2条の凸帯
102	壺B	9.1	16.9	12.0	3/12	1状の凸帯・耳貼付・底部ヘラ切り
103	壺C	12.2	—	—	2/12	叩き整形
104	甕	27.3	—	—	2/12	
105	甕	21.9	—	—	2/12	体部叩き整形・内面同心円文
106	甕B	—	—	21.0	2/12	体部叩き整形・内面同心円文
107	甕B	—	—	20.2	2/12	体部叩き整形・内面同心円文

第11章 萩ノ尾窯跡の調査

第1節 調査の方法

1. 位置 (図版199・200, 挿図243)

萩ノ尾窯跡は三田市上相野萩ノ尾に所在する。相野川によって形成された細長い低地は三田の市街地から丹波焼で有名な立杭へと向かって続いているが、西側の比較的低い丘陵からこの低地に向かって北東向きに低い丘陵尾根が幾本も延びており、本窯跡はそのような尾根から更に分岐した小尾根上に立地し、標高約220m、比高約30mの位置を占める。

この窯跡の前面は開け、現在では大小の溜池や水田などが作られる比較的大きな谷となる。この谷を現在通る道は、相野の街中で三田から立杭を結ぶ道から分岐し、東条へ抜ける街道となっている。この大きな谷は、厳密には小さな谷が集まって形成されており、その各々の開口部には現在、松池や大池、床池といった大小の溜池が設けられている。この窯跡はそのような小さな谷の開口部突端に溜池に面した北東斜面に立地している。

この窯が立地する大きな谷から尾根を一つ南東に越えた反対側の南斜面には、第12章で述べられている木戸窯跡が存在する。萩ノ尾窯跡は、今回の一連の発掘調査で確認された窯跡群の中では、木戸窯跡について南から2番目に位置しており、木戸窯跡が下相野に属していることから、上相野の中では最も南で確認されたものである。

2. 方法

この萩ノ尾窯跡は、今回報告される相野古窯跡群の中で、初めに発掘調査が行われた窯跡である。以下に発掘調査に至る経緯と発掘調査の経過を述べる。

昭和54年度に、近畿自動車道舞鶴線建設に先立って路線内の分布調査を行った結果、当該地に須恵器の散布が見られ窯跡の存在が予想されたため、近畿自動車道関連遺跡の内、No18地点として遺跡の登録が行われた。

近畿自動車道舞鶴線に伴う遺跡発掘調査が昭和56年度から、県北の福知山工区から徐々に実施されていたが、三田工区の本体工事は着手されてはいなかった。しかしながら、昭和59年にこのNo18地点周辺で、同建設工事に付帯する農業用の溜池の改修工事が先立って実施されることとなり、遺跡の確認調査も実施された。

確認調査は、トレンチ調査・坪掘り調査・磁気探査を併用して実施された。本窯跡北側の小谷地形の出口にトレンチ6カ所を設定。小谷地形のもう一方の尾根突端では磁気探査及びトレンチ6カ所と坪掘り5カ所を設定。また、大きな谷の中心部では19カ所の坪を設定。更に本窯

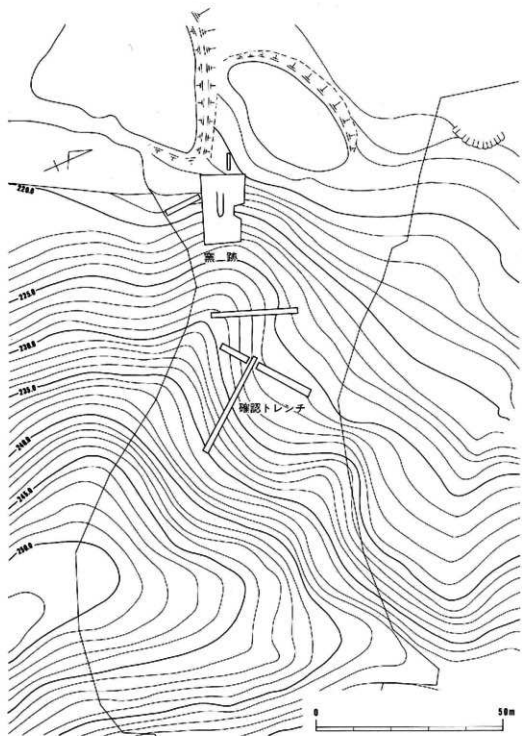
跡と大きな谷を隔てて対面する尾根突端では、磁気探査とトレンチ3カ所及び坪掘り5カ所を設定して、遺跡の有無の確認、及び遺跡の拡がりの確認された。溜池改修工事の該当地には、大池南側からサヌカイト製の石鏡1点が出土した以外は、遺構・遺物とも検出されなかった。また、本窯跡も溜池をこえた北側でも顕著な遺構・遺物は検出されず、灰原等の拡がりや、工房跡等は見られないことが確認された。

ところが、同工事の工事用進入路を不用意に須臾器が散布し窯跡があると思われる地点に通過したため、窯跡が大きく破壊され、窯体が露出した。このため、当時同じ近畿自動車道舞鶴線建設に伴う発掘調査を多紀郡丹南町の庄境1号墳で行っていた調査員が、同古墳調査終了後、この窯跡の緊急調査を行うこととなった。

発掘調査は昭和60年2月15日に機材を搬入して開始された。まず破壊された部分の断面を整形して遺構の状態を確認、窯体及び土壌の存在を認めたため、それに併せて調査範囲を設定した。同時に本窯跡から奥の谷斜面に4カ所のトレンチを設定して、他の窯跡等の遺跡の有無を確認した。このトレンチ調査では遺物・遺構とも確認されていない。また窯体・土壌及び灰原の調査終了後、灰原下方にトレンチを設定。灰原及び遺物の散布が更に広がるかを確認した。このトレンチからは灰層及び遺物は出土していない。

更に、窯体の西側に灰や遺物の散布が見られ、遺物の整理を行うまで本窯跡では存在しないと考えていた甕の破片を確認したことから、別の窯跡が西側に存在するのではないかと想定していた。このため昭和60年度に更に確認調査を実施したが、遺構は確認されなかった。整理作業を実施した結果、本窯跡にも甕が伴うこと、他の窯跡の調査の結果、窯体に伴う周溝にも灰層が広がることが判り、この斜面上の少なくとも路線内には2号窯は存在しないという結論となった。これにより、昭和62年発行の兵庫県埋蔵文化財調査年報等では、萩ノ尾1号窯と呼称していたのを萩ノ尾窯とした。

以上のように、この谷内では分布調査を含めて合計4次にわたる発掘調査が実施されているが、肝心の窯跡本体の調査は一部が破壊された後で、しかも年度末の厳冬期に行われたため、多々の不備が生じたことは反省すべきである。



挿図243 萩ノ尾窟跡 調査地区位置図

第2節 遺構の調査

1. 概要 (図版201・202, 挿図244~246)

焼混じりの黄褐色極細砂層の斜面を掘り込んだ半地下式の穴窯である。窯体の全長は斜距離で測って6m弱の比較的小型の窯である。窯体の中央部は破壊されていたが、上半部及び炊口部では床面や壁の立ち上がりが一部確認できた。天井部や煙道部は既に失われており、検出できなかった。また、窯体の西側では柱穴及び土壙を検出した。灰原は顕著なものではなく、その広がりも小規模なものである。

2. 窯体

規模

焚口部まで含めた全長は斜距離で約5.8m、水平距離では約5.4m、幅は広いところで約0.9mを測り、比較的小規模のものである。

燃焼部

燃焼部は幅約1.2m、傾斜は20°である。重機が上を通っているため残りが悪いが、一部で壁の立ち上がりが約13cm確認できた。床面は1面のみで作り替えは見られない。一部(挿図245の点線部分)に炭細片混じりの灰が堆積している。

焼成部

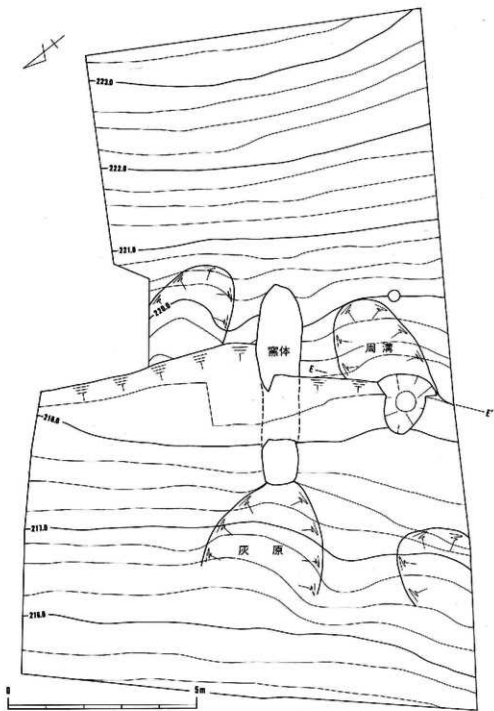
焼成部は幅約0.8~0.94mで、上方がやや狭くなっている。床面の傾斜は約30°となる。深さは最もよく残存している所で約35cmであり、一部窯壁の立ち上がりが残存していた。窯体内には灰青色の窯壁や焼土が堆積していた。窯壁は植物質繊維を混ぜて構築されているが、あまり固くは焼け締まっていない。床面は顕著な作り替えは確認できなかったが、一部に櫛の口縁部を打ち欠いてさかさまに置き、床に埋め込んでいる状況が確認できた。それらを含めて窯体内からは原位置を動いているものの杯・櫛等十数個体の須恵器が出土している。

煙出し

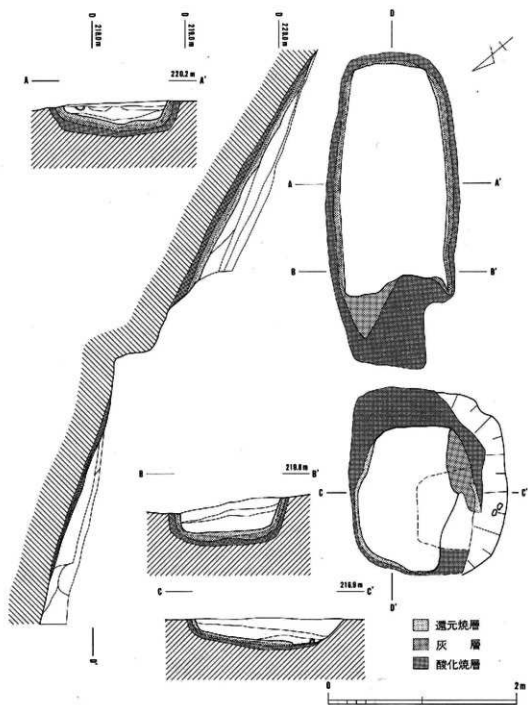
窯本体の上端は、腐植上直下で検出されており、その深さは数センチメートルしか残存していない。この部分は削平或いは流失しているものと思われる。また、煙出しが予想される部分には松の木が生えており煙出しは既に失われていたものと考えられる。

3. 周溝

明確な溝状の遺構は検出し得なかったが、窯体の内側方に窯体から約1mの距離をおいて深さ約40cm、幅約2m程の落ち込みが見られる。窯体上方は松の木が根を張っているため確認できなかった。



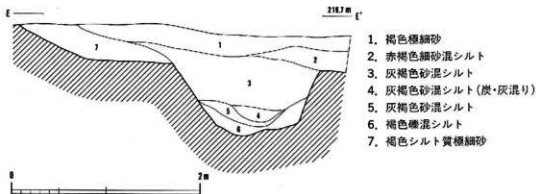
挿図244 萩ノ尾窟跡遺構全体図



樺ノ尾窟跡遺構図

4. 灰原

焚口部の下方やその北東部の2カ所には灰や窯壁片・須恵器片の堆積する落ち込みが見られる。窯壁片・須恵器片を含む層は最大でも厚さ十数cmと薄く、またその広がりも調査区内で終結している。厳密には単純な灰層は存在せず、暗黄灰色の極細砂層であり、出土する土器も細片が多い。これは斜面下方に溜池が作られており、それによって本来の灰原は削平、流失しているものと考えられる。



挿図246 萩ノ尾窯跡遺土層断面図

5. その他の遺構

上墳

窟体の東横には周溝を切って上墳が掘られていることが、工事用進入路の断面観察で確認された。この上墳は直径約1.6m、深さ約0.8mの規模をもち、その底付近には炭小片や灰と共に須恵器製の胴部破片が出土している。

柱穴

また、その上墳の斜面上部からは1カ所であるが直径約30cmの柱穴が検出された。周溝埋土の一部を切るかたちで掘られているが、深さは十数cmと浅いものである。遺物は出土していない。

第3節 遺物

1. 概要 (図版203~208, 挿図247~251)

当窯跡から出土した遺物はコンテナ数で約15箱、窯体の半分近くを破壊されていたこともあるが、灰原の規模も小さく比較的遺物量は少ない。焚口部を含めた窯体内、及び灰原からの出土がほとんどであるが、窯体横の土壌などからも遺物が出土している。

器種としては、杯・椀・壺・甕・鉢が出土しており、他の相野古窯跡で見られる耳皿・小皿・羽釜・碗などは見られない。胎土は数mmの砂粒を含む荒いもので、器表面もなめらかではない。ほとんどが焼け歪みを生じているものの、硬く焼き締まっているが、甕などの大形品の一部には生焼けのものも見られる。

遺物整理及び整理に至るまでに混乱が生じ、窯体内遺物個々の詳細な出土状況が不明となった。また図版207の87の壺B把手は木戸窯跡表採のものである。

2. 窯体内出土遺物 (挿図248・249・250 1~57)

窯体内出土の遺物の器種としては、杯A・椀A・椀B・椀C・壺B・壺C・甕・鉢がある。これらの内、7~12・14・17~20・22・23・25~28・32・37・41・43・46~48及び写真図版の81・82は窯体床面からの出土である。但し、一部を除いては原位置からは動いているものと思われる。窯体床面に埋め込まれた形で出土しているものがあり、窯壁が付着している14・20・26・48などは焼台として使用された可能性がある。但し同様の窯壁付着のものは床面以外からも出土している。また挿図248の58・59は焚口部からの出土である。その他の遺物は窯体内に堆積する灰層や焼土層、更に上面に堆積する黄灰色の流土からの出土である。

杯A (1~18)

篋切りでおこした底部から口縁部まで斜上方に直線的に立ち上がる体部をもつもので、口径に対して器高が低く作られる。篋切りの後、底面には一方向の筋状の痕跡が付くが、底面を平に調整したのではなく、切離し後に置いた際の圧痕かもしれない。

底部と体部の境が明瞭なもの(1・3・14・15・18)と、底部から丸みをもって立ち上がるものに分けることができる。また口縁部も丸く納めるものと、端部を外反させるもの(2・4・10)がある。18は底部内面に「-」の篋記号が見られる。

椀A (19~31)

篋切りでおこした底部から斜上方に直線的に立ち上がり口縁端部が外反する体部をもち、高台がつくものである。椀部の作りは杯Aの口縁端部を外反させたものと同様であるが、口径・器高ともやや大きい。高台は貼り付けによるもので、下方或いは斜め外下方に付く。28・29のように、高台内面を強くナデたため高台端部が内方に突出するものもある。

碗B (32-45)

平高台を呈する底部から直線的に口縁部まで立ち上がる体部をもち、内面見込み部が一段低く落ちる形態をもつ。底部裏面には杯Aと同様の並行した2本以上の圧痕が見られるが、32や39では不定方向の仕上げナデが施されている。口縁部には、直下をヨコナデし外反させるものと、そのまま引き上げるものがある。また44は口縁端部直下に凹部を一条もつ。同様のものには灰原出土の70がある。口縁端部はヨコナデで丸く納めているが、36・40のように内側上部に面をもつものも見られる。大きさも一定ではないが、小型で浅いもの(33・34)、小型のもの(35・37・38・40・41・42)、大型のもの(32・36)に分類することができる。32では内面の底部から体部にかけて、37は底部内面に「一」字の篋記号が見られる。

碗C (46-48)

出土点数が比較的すくないものである。碗Aと同形態であるが、体部のほぼ中央に篋描きによる沈線を一条有する。47は明瞭な沈線が全周巡るが、46・48は途切れたり、食い違ったりしている。47は底部内面に篋記号をもつ。

碗D (49)

1点のみの出土である。所謂突帯碗と呼ばれるもので、口縁端部下に一条の貼り付けの突帯をもつ。口縁端部はわずかな段をもって外反している。体部下半には工具によるナデの痕跡が縊状文様に施されている。

壺B (50-52)

全容を知りうるものは出土していない。口縁部のみの51を除いては肩部に貼り付けの突帯をもつ壺Bに分類できる。口縁部は外反させた端部を上方につまみあげて側面を有するものである。52は突帯のすぐ上に一条の篋描きの沈線をもつ。また把手を貼り付けていた痕跡が見られる。53は肩部下に二条の篋描き沈線を施している。

壺C (53)

1点のみの出土である。右下がりの平行叩きで成形した大きくはった肩部に、上方に短く口縁部を立ち上げている。口縁端部はわずかに外方につまみ出して上面を有する。肩部と口縁部との内面にはユビオサエの痕跡が残る。体部内面には円形の当て具の痕跡が見られる。

甕 (54)

肩部から口縁部にかけてのものが1点出土している。縦方向の平行叩きによって成形された肩部に、直線的に外反する口縁部がつく。口縁端部は外下方につまみ出されて面を有する。口縁端部上方もナデによってわずかに突出する。口縁部のほぼ中央に二条の篋描き沈線を施している。体部内面には円形の当て具の痕跡が見られる。

鉢 (55-57)

全容を知りうるものは出土していない。真っ直ぐ立ち上がる胴部から、わずかに屈曲して外

反させた口縁部がつく。口縁端部は外下方につまみ出して面を有する。胴部内面は横方向のハケ目によって調整されている。灰赤褐色を呈しており、他の土器とは焼成が異なる。

3. 焚口出土遺物 (挿図249 58・59)

焚口付近は工事用進入路によって直上まで破壊されていたため、出土した遺物はきわめて少ない。図化できた2点も原位置は保っていない。

碗A (58)

篋切りでおこした底部から斜上方に直線的に立ち上がり口縁端部が外反する体部をもち、高台がつくものである。高台裏面に櫛指状に並行した圧痕が見られる。

碗B (59)

平高台を呈する底部から、やや内湾気味に直線的に口縁部まで立ち上がる体部をもつものが、立ち上がりは他のものに比べて強く、杯に似た形態をもつ。内面には粘土が剥落した痕跡が見られ、外面は自然釉がかかっている。

4. 灰原出土遺物 (挿図251 60-79)

灰原は規模の小さいもので、灰層の堆積も薄い。遺物は純粋な灰層中からの出土よりも暗黄灰色土中からそのほとんどが出土している。また小片が多いことから、溜池工事等の際に失われたものと考えられる。出土した土器には杯A・碗A・碗B・碗C・碗D・壺B・壺C・甕・鉢の器種が見られる。

杯A (60-64)

篋切りでおこした底部から口縁部まで斜上方に直線的に立ち上がる体部をもつもので、口径に対して器高が低く作られる。篋切りの後、底面には一方向の筋状の痕跡が付くが、底面を平滑に調整したのではなく、切離し後に置いた際の圧痕かもしれない。

底部と体部の境が明瞭なもの(60)を除いては、底部から丸みをもって立ち上がる。

碗A (65)

篋切りでおこした底部から斜上方に内湾気味に立ち上がり、外反する体部に口縁端部が屈曲して続き、貼り付けの高台がつくものである。高台は下方につき、他の碗Aに比べて高台径が非常に小さい。

碗B (66-70)

平高台を呈する底部から直線的に口縁部まで立ち上がる体部をもち、内面見込み部が一段低く落ちる形態をもつ。口縁端部直下にヨコナデを施し端部を外反させる。68は底部内面に不定方向の仕上げナデを施す。69は内面見込み部が段をもたずに落ちている。70は口縁端部直下に一条の凹部を有する。

碗C (71)

碗Aと同形態であるが、体部のほぼ中央に篋描きによる沈線を一条有する。口縁直下の一部にも篋描き沈線が見られる。高台は段をもって斜め下方につく。

碗D (72)

1点のみの出土である。所謂突帯碗と呼ばれるもので、口縁端部下に一条の貼り付け突帯をもつ。窯体内出土のもの(49)に比して口縁部の立ち上がりが直線的で強い。

壺B (73-76)

全容を知り得るものは出土していない。口縁部のみの73及び底部のみの74を除いては肩部に貼り付けの突帯をもつ壺Bに分類できる。口縁部は外反させた端部を上方につまみあげて側面を有するものである。76・77は突帯のすぐ上に一条の篋描きの沈線をもつ。

壺C (77)

1点のみの出土である。右下がりの平行叩きで成形した大きくはった肩部に、上方に短く口縁部を立ち上げている。口縁端部は四角くまとめる。体部内面には同心円状の当て具の痕跡が認められる。

甕 (78)

肩部から口縁部にかけてのものが1点出土している。右下がりの平行叩きによって成形された肩部に、外反する口縁部がつく。口縁端部は上下方につまみ出されて面を有する。口縁端部内面はナテによって窪んでいる。

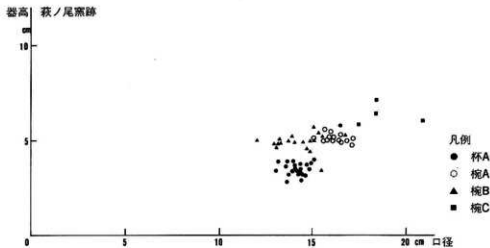
鉢 (79)

底部のみの出土である。底部は切り離したままで、底部内面には沈線状の不規則な条線を施している。焼成、色調とも須恵質であり、他の遺物との明瞭な違いは見られない。しかしながら形態、調整とも伊丹郷町遺跡などで出土する近世の丹波焼火入れに類似するため、溜池内での混入の可能性を考えている。

5. まとめ

以上窯体内と灰原にわけて出土遺物について述べてきたが、いくつかの特徴を指摘することができる。

- ① 本窯跡では杯A・碗A・碗B・碗C・碗D・壺B・壺C・甕D・鉢を焼成している。
- ② 相野古窯跡群の他の窯で見られる杯Bや壺、皿、碗は見られない。
- ③ 製品の一部を打ち欠いて焼台として使用している可能性をもつこと。
- ④ 杯A・碗A・碗Bが主体をなし、全体の70%強を占めている。



挿図247 萩ノ尾窯跡須恵器法量グラフ

第4節 小 結

以上述べてきたように萩ノ尾窯跡の調査では、発掘調査直前に部分的に破壊され、発掘調査も十分にできなかったため、他の相野古窯跡群の調査に比べて詳しい報告は困難な状況であった。しかしながら、一連の相野古窯跡群の調査の発端として資料を提示し、他の窯跡資料との比較の中で大きな意味をもつものと思われる。以下に本窯跡の特徴を述べる。

萩ノ尾窯跡は今回調査された一連の相野古窯跡群中で木戸窯跡について南から2番目に位置しており、上相野の中では最も南で確認されたものである。

窯はこの斜面においては、少なくとも調査対象用地内では単独で存在する。大きな谷の開口部に向って延びる小尾根の先端部に位置し、北東方向に口をひらいて築かれている。

窯は斜面を掘り込んでつくられた半地下式の穴窯で、焼成部床面の傾斜は約30°である。窯体は比較的小規模で、窯底や壁の構造、遺物の出上量、更に付載で述べられる須恵器の化学特性からも、比較的短期間しか操業しなかったものと思われる。

この窯で焼かれていた須恵器は、日常雑器類であり、小型の杯・碗を主体としたもので、大型の壺・甕・鉢はわずかな比率しか占めていない。杯・碗の中でも杯A・碗A・碗Bを主体としており全体の70%強を占めている。また、他の窯跡で見られる杯Bや蓋、耳皿、小皿、羽釜、碗などは見られない。

杯A・碗A・碗Bなどの製品の一部を打ち欠いて、上下逆に窯体内底に埋め込み焼台として使用している可能性がある。

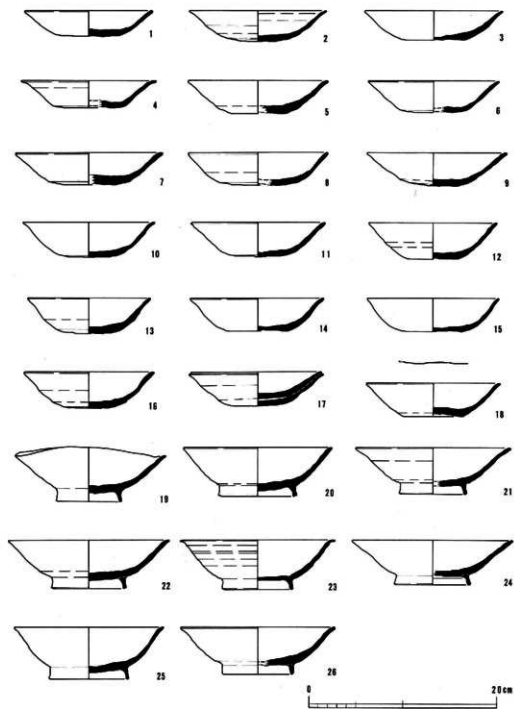
杯A・碗B・碗Aの一部の底面に残る並行の圧痕は、軸轆で引き上げられて、まだ粘土が乾くまでに押しつけられたもので、底面を平滑に調整するものではない。製品を乾燥させる台の痕跡とも考えられる。

筧記号は全て「一」字で、杯A・碗A・碗B・碗Cの底部内面に見られる。すべて不明瞭なものである。

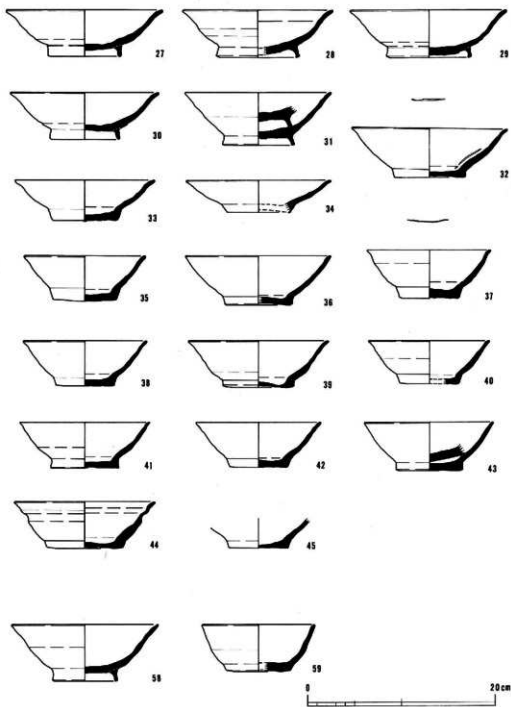
挿図257は本窯跡出土の杯A・碗A・碗B・碗Cの法量分布図であるが、杯Aは器高が4cm前後に、口径が14~15cmの間に納まる。また碗Aは器高5cm前後、口径15~17cmの間に、碗Bは器高5cm前後、口径14~15cm前後に納まる。

碗Bは器高では碗Aと近似し、口径では杯Aと近似する値を示している。

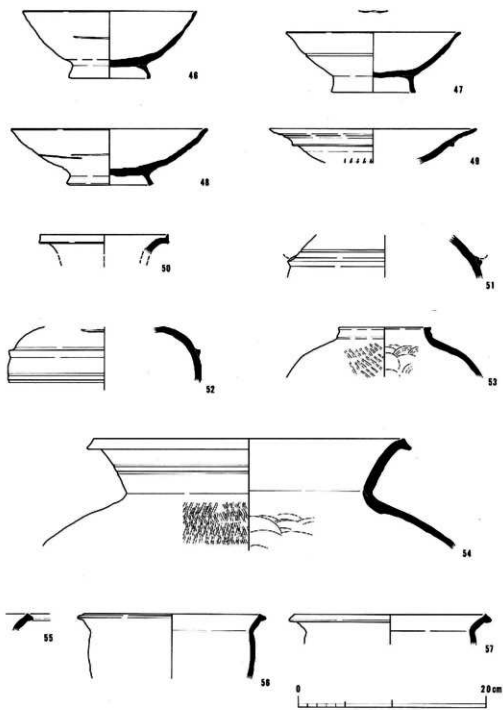
碗Cは出土点数が少ないため分布傾向がまとまらないが、杯A、碗A・碗Bよりも法量的に大きくなる様子が見てとれる。



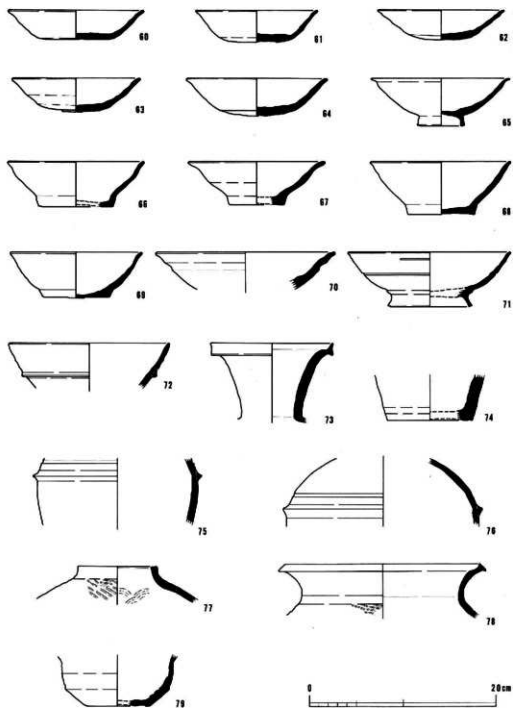
挿図248 萩ノ尾窯跡 窯体内出土須恵器(1)



挿圖249 萩ノ尾窯跡 窯体内出土須恵器(2)



挿図250 萩ノ尾窯跡 窯体内出土須恵器(3)



挿図251 萩ノ尾窯跡 灰原出土須恵器

表27 萩ノ尾窯跡 出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
1	杯A	13.6	2.8	6.8	4/12	歪み。底部と体部の境明瞭。底部圧痕。	黒色灰層
2	杯A	14.3	3.3	6.1	5/12	火摩。歪み。底部圧痕。	焼土層
3	杯A	14.6	3.1	6.8	7/12	歪み。底部と体部の境明瞭。内面底へラ記号。	焼土層
4	杯A	14.4	2.9	7.7	4/12	歪み。	黒色灰層
5	杯A	14.6	3.7	6.4	2/12		黄灰色流土
6	杯A	13.9	3.3	7.0	4/12	底部圧痕。	焼土層
7	杯A	15.7	3.4	5.4	3/12	重焼痕有り。底部圧痕。	床面
8	杯A	14.8	3.5	8.4	4/12	歪み。底部圧痕。	床面
9	杯A	14.8	3.8	5.2	9/12	歪み。底部圧痕。	床面
10	杯A	14.0	3.7	6.0	3/12	歪み。砂粒大。底部圧痕。	床面
11	杯A	14.3	3.7	6.1	10/12	歪み。底部圧痕。	床面
12	杯A	13.6	3.9	5.2	6/12	底部圧痕。	床面
13	杯A	13.1	3.8	7.0	2/12	底部圧痕。	灰層
14	杯A	14.0	3.4	6.6	8/12	歪み。内面に窯壁付着。底部と体部の境明瞭。	床面 焼台?
15	杯A	14.0	3.6	6.6	4/12	歪み。内面底へラ記号。底部と体部の境明瞭。	焼土層
16	杯A	13.9	3.9	5.4	7/12	歪み。砂粒大。	焼土層
17	杯A重	14.3	3.5	5.5	7/12	歪み。底部圧痕。	床面
18	杯A	14.2	3.6	6.4	2/12	歪み。内面底へラ記号。底部と体部の境明瞭。	床面
19	碗A	16.0	5.2	7.0	12/12	歪み大。	床面
20	碗A	15.8	5.2	8.4	7/12	歪み。内外面に窯壁付着。	床面 焼台?
21	碗A	16.4	4.9	7.2	2/12		黄灰色流土
22	碗A	17.1	5.1	8.0	4/12		床面
23	碗A	16.5	5.3	7.5	6/12	歪み大。内面に窯壁付着。	床面 焼台?
24	碗A	17.0	4.7	8.1	4/12	歪み。内面に窯壁付着。	焼土層 焼台?
25	碗A	15.9	5.5	8.5	7/12	歪み。	床面
26	碗A	16.4	5.0	7.6	3/12	内面に窯壁付着。	床面 焼台?
27	碗A	16.6	4.9	7.8	6/12	歪み。	床面
28	碗A	16.0	5.0	8.9	4/12	歪み。	床面
29	碗A	16.8	5.0	9.1	1/12		畦
30	碗A	15.7	5.0	7.4	7/12	内外面に窯壁付着。	焼土層 焼台?
31	碗A重	15.6	5.6	7.6	3/12		焼土層
32	碗B	16.7	5.3	7.6	6/12	歪み。内面底から体部「一」記号。底ナデ。	床面
33	碗B	14.8	4.4	7.0	3/12	底部内面不定方向ナデ、外底面圧痕。	黄灰色流土
34	碗B	15.4	3.4	6.8	3/12	浅い器高。	灰層

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
35	椀B	12.9	4.8	6.7	11/12	歪み。	黄灰色流土
36	椀B	15.4	5.2	7.3	2/12	歪み。重焼痕有り。口縁端部に面。	焼土層
37	椀B	13.2	5.1	6.4	8/12	歪み。内面底「一」籠記号。底部圧痕。	床面
38	椀B	13.0	4.8	6.2	7/12	歪み。底部圧痕。	焼土層
39	椀B	14.9	5.0	7.6	4/12	歪み。火障。底深く凹凸著し。底内外ナデ。	黑色灰層
40	椀B	13.0	4.6	6.4	3/12	自然釉。口縁端部に面。	焼土層
41	椀B	13.7	4.9	7.3	2/12	歪み。底部圧痕。	床面
42	椀B	13.2	4.8	6.2	3/12	底部圧痕。	焼土層
43	椀B重	13.8	5.2	7.2	2/12	灰かぶり。底部圧痕。	床面
44	椀B	15.0	5.0	8.0	2/12	歪み。内面に窯壁付着。	焼土層 焼台?
45	椀B	—	—	6.4	12/12	タール・内面に窯壁付着。自然釉。	焼土層 焼台?
46	椀C	18.4	7.1	8.6	1/12	重焼き痕。	床面
47	椀C	18.4	6.4	9.0	8/12	歪み。内面底籠記号。灰かぶり。	床面
48	椀C	20.8	6.0	9.2	3/12	内面に窯壁付着。	床面 焼台?
49	椀D	22.0	—	—	1/12	外自然釉。突帯下部に扇状文風調整。	焼土層
50	壺B	13.8	—	—	1/12	自然釉。上方に拡張する口縁部。二次焼成?	灰層
51	壺B	—	—	—	3/12	肩部。歪み。突帯に把手の痕跡。	灰層
52	壺B	—	—	—	3/12	肩部。自然釉。突帯と沈線。	焼土層
53	壺C	9.8	—	—	3/12	自然釉。灰原出土と接合。平行タタキ。	黑色灰層
54	甕D	34.2	—	—	2/12	歪み。平行タタキ。	窯体内
55	鉢	—	—	—	1/12	赤褐色に焼成。斜め外方に拡張する口縁部。	焼土層
56	鉢	20.0	—	—	1/12	赤褐色に焼成。斜め外方に拡張する口縁部。	灰層
57	鉢	20.8	—	—	2/12	斜め外方に拡張する口縁部。	灰層
58	椀A	15.5	6.0	7.0	8/12	高台の接合ずれ。砂粒大。	焚口 焼土層
59	椀B	12.0	5.0	6.8	2/12	内面砂粒・自然釉付着。	焚口 焼土層
60	杯A	14.4	3.2	8.1	3/12	底部と体部の境明瞭。	暗黄灰色土
61	杯A	13.0	3.4	6.6	3/12		焼土層
62	杯A	13.7	3.2	6.7	11/12	歪み。	暗黄灰色土
63	杯A	13.5	3.6	5.3	9/12	歪み。	暗黄灰色土
64	杯A	15.0	4.0	8.0	4/12	表面剝離。	暗黄灰色土
65	椀A	15.0	5.1	5.1	2/12	歪み。灰かぶり。屈曲して外反する口縁部。	暗黄灰色土
66	椀B	14.4	4.9	8.0	3/12	自然釉。	暗黄灰色土
67	椀B	14.6	4.6	6.0	3/12	内面自然釉。歪み。	暗黄灰色土
68	椀B	15.0	5.7	7.3	4/12	歪み。灰かぶり。自然釉。重焼痕。底内ナデ。	焼土層
69	椀B	14.0	4.9	7.2	1/12	歪み。灰かぶり。火ぶくれ。重焼痕。	焼土層

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
70	碗B	19.0	—	—	2/12	歪み。火ぶくれ。	焼土層
71	碗C	17.4	5.8	9.0	6/12	歪み。灰かぶり。体部に沈線。	焼土層
72	碗D	17.0	—	—	3/12	歪み。外面に窯壁付着。自然釉。	焼土層 焼台？
73	壺	13.0	—	—	3/12	口縁部。外反して端部を上下に拡張。	焼土層
74	壺	—	—	9.2	2/12	底部。歪み。自然釉。	焼土層
75	壺B	—	—	—	3/12	胴部。1条の突帯の上に1条の沈線。	焼土層
76	壺B	—	—	—	2/12	胴部。1条の突帯の上に1条の沈線。	焼土層
77	壺C	8.4	—	—	3/12	自然釉。右下がりの平行タキ。	焼土層
78	甕	22.0	—	—	3/12	外反して端部上下に拡張。右下がり平行叩き。	焼土層
79	鉢	—	—	6.0	5/12	底部。近世火入れか？	灰原
80	碗A重	16.4	5.8	8.2	1/12	高台を合わせている。焼台？写真のみ。	窯体付近
81	碗B重	15.3	5.4	6.8	6/12	写真のみ。	窯体内
82	碗D	—	8.3	—	1/12	歪み大。写真のみ。	窯体 焼土層
83	碗C	—	—	—	3/12	写真のみ。	表面採集
84	碗	—	—	—	3/12	写真のみ。	表面採集
85	甕	—	—	—	1/12	写真のみ。	表面採集
86	甕	—	—	—	2/12	牛焼け。写真のみ。	表面採集
87	壺B	—	—	—	—	把手。写真のみ。	木戸窯跡採集

第12章 木戸窯跡の調査

第1節 調査の方法

1. 位置 (図版209・210, 挿図252・253)

木戸窯跡は三田市下相野字木戸に所在する。窯の位置する尾根は、下相野と上相野の境界をなし、相野古窯跡群の中でももっとも南にあたる。木戸窯は谷の奥付近の南東方向に開けた斜面の中程に1基だけで所在し、谷底からかなり登った位置になる。焚口付近の標高は230mである。尾根の稜線を越えた反対側の斜面には、第11章にのべられている萩ノ尾窯跡があり、昭和59年度に調査された。また、調査区外の谷奥でも重ね焼きのまま釉着した杯Aなどの遺物を採集しており、別の窯の所在が考えられる。

2. 方法 (図版211)

昭和54年度の近畿自動車道舞鶴線の建設に伴う遺跡の分布調査の際に、この付近で須恵器の散布がみとめられたため、STA58地点として須恵器窯跡の存在が予想された。そして昭和61年3月に同じく近畿自動車道舞鶴線の建設に伴う三田市高川古墳群の調査と一部並行しながら岡崎正雄・市橋重喜・中川沙・藤村淳子で調査を行った。第9章の西谷池1・2号窯跡とはほぼ同じ時期の調査である。季節はちょうど春先にあたり、雨や雪でしばしば作業は中断し、年度を越えて4月9日まで調査は続いた。

調査に際し、調査区近辺の路線のセンター杭の方向と遺物散布状況から推定される窯体の方向とはほぼ一致していたため、これを基準に5mメッシュを設定した。斜面の上から下へ向かってアルファベットのE～P、谷の奥から出口に向かって数字の1～7のラインを決めた。そして、表土掘削の際に遺物を各グリッドごとに取り上げ、遺物量の分布を捉えた。その結果、かなりの範囲にわたり、遺物の散布が認められ、窯体灰原ともかなりよい状態で残っていることが予想された。調査範囲は1295㎡である。(挿図252)窯体を検出した後、その中軸線に縦断軸を定め、横断方向には、窯体部に3本と灰原部に1本の軸線を決めて断面観察の基準線とし、断ち割りもそのラインに沿って行った。(図版217・218)

なお、断ち割り調査の後に熱残留磁気測定のための資料採取を行った。(図版213-2)また、谷部に幅2mのトレンチを2本入れ、工務路・作業場などの遺構の有無を確認したが、とくに顕著な遺構は検出されなかった。

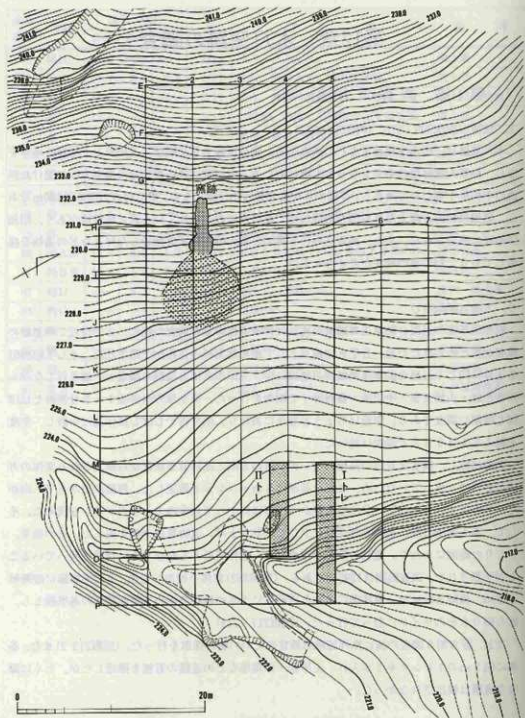
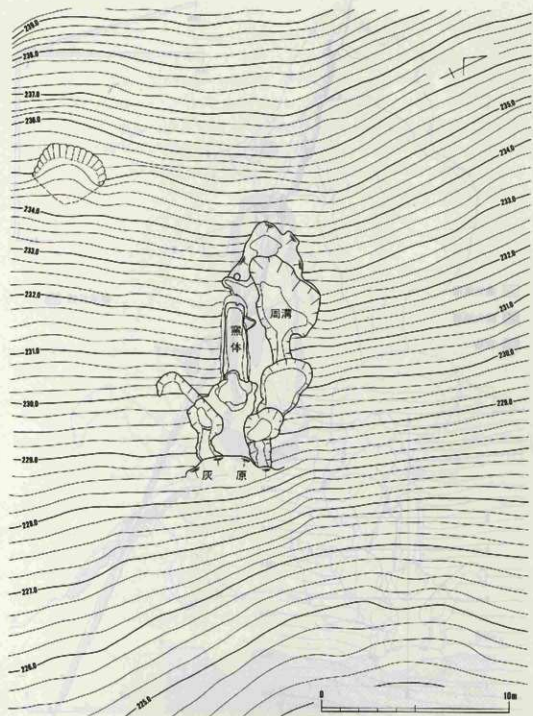
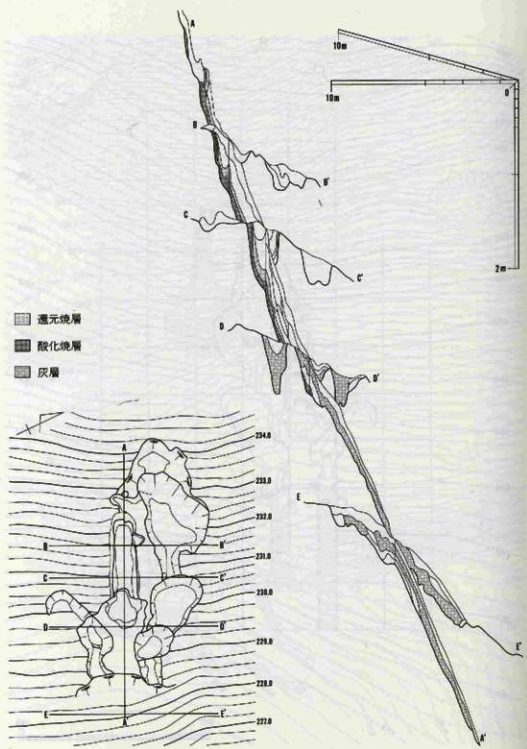


插图252 木戸跡调查地区位置图



挿図253 木戸窟遺構全体図



挿図254 木戸窯跡 竈体・周溝・灰塵土層堆積状況図

■ 酸化烧层

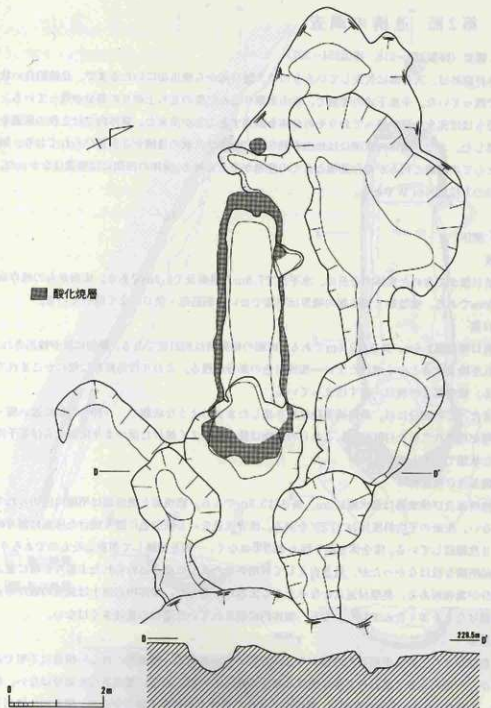


插图255 木戸窟跡 窟体・周溝遺構

第2節 遺構の調査

1. 概要 (図版212~218, 挿図254~257)

本戸窯跡は、天井部は欠失しているものの、焚口部から煙道部にいたるまで、比較的良い状況で残っていた。半地下式の竈窯で、地山を掘り込んだ壁の立ち上がりの部分が残っている。灰原もほぼ完全な形で残っておりその全体を調査することが出来た。窯体内では2枚の床面を確認した。また、窯体の東側には地山を削り出したテラス状の遺構が3段設けられており、周溝としての機能と何らかの作業場としての性格が考えられる。窯体の西側には周溝はなかった。主軸の方位はN64°Wである。

2. 窯体

規模

焚口部まで含めた窯体の全長は、水平長で7.9m、斜面長で8.3mである。床面からの残存高は30cmである。燃焼部と焼成部の境界は明確でない。前庭部・焚口がよく残っている。

焚口部

焚口部は幅2.6m、長さは2.6mである。床面の傾斜角は約21度である。最初に炭が検出され、それを除去すると赤く焼けた上に一部灰白色の部分が残る。まわりは馬蹄形に壁にかこまれている。燃焼部との境は一端すはまっている。

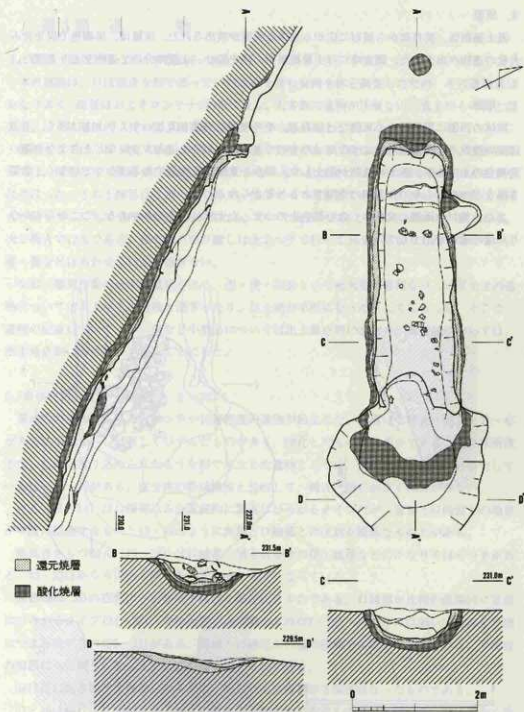
また、この部分には、最終操業時に掻き出したままのような状態で、一群の完形に近い碗・杯類が残されていた(挿図257)。これらの遺物は焚口部のよく焼けた面つまり床面からは若干浮いた状態で出土している。

燃焼部及び焼成部

燃焼部及び焼成部は最大幅1.3m、長さは3.8mである。燃焼部と焼成部は明確に区切られていない。床面の平均斜度は24°37'25"を測る。淡青灰色ないし灰白色に固く焼けた床面は部分的に2枚確認している。床全体を貼り替えるのではなく、一部を補修して使用したものであろう。床に明瞭な段はなかったが、焼き台として利用されたいし塗り込められた土器片が横に並ぶ部分が数箇所ある。奥壁付近にかなり大きな土器片があった。窯体内の埋土は奥壁の破片や赤く焼けた土を多く含んでいた。なお、窯体内に残されていた遺物の量は多くはない。

煙道部

奥壁が立ち上がる手前に木の根がちょうど生えていたため、煙道部の詳しい構造は不明であるが、一部に天井と思われる赤く焼けた部分が残っていた。灰色に還元された部分はない。なお、奥壁から0.7m手前の東側に、窯壁がとぎれて赤変土が広がる部分があり、横方向の煙出しの存在も考えられる。



挿圖256 木戸竈跡 竈体遺構図

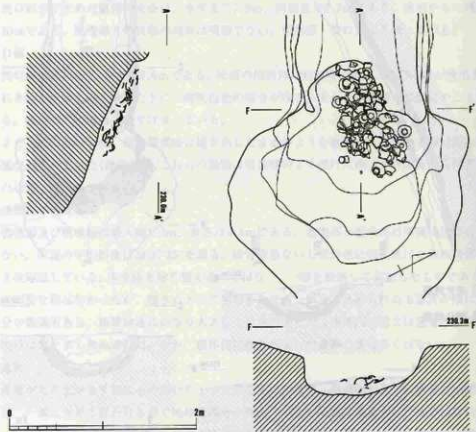
3. 灰原

表土掘削後、焚口部から扇形に広がる見事な灰原が検出された。灰層は、黒褐色で炭を含み大量の遺物が出土した。調査時には土層観察用の畦を設け、4区に分けて遺物を取りあげた。

4. 周溝

竈体の西側に周溝はなく東側だけにある。その東側の周溝も溝というより上方は浅く、下方は深い複数の土層が階段状につながったものである。その埋土はあまり炭などを含まない薄い黄褐色の上であり、若干の遺物が出土した。排水を意図する施設であるばかりではなく、薪置き場などのなんらかの作業用の空間であると考えられる。

また、焚口の両側に炭を多く含む黒色土のつまった土塊状のくぼみがある。ここからもかなりの量の遺物が出土している。



挿図257 木戸竈跡 竈体焚口部須恵器出土状況図

第3節 遺物

1. 概要 (図版219~237, 挿図258~284)

本戸窯跡は、ほぼ完全な形で残っていた灰原を含む窯跡全体を調査したため、その遺物量はかなり多く、総量はおよそコンテナ240箱に及ぶ。大多数の遺物が灰原ないし表土からの出土である。ほかに窯体内、焚口部、周溝からもかなりの量が出上している。

器種としては、杯・椀・耳皿・小皿・壺・甕・羽釜がある。碗は出土していない。実測に際しては、原則として残存率1/4以上で歪みの少ないものを対象とし、実測個体数は500点あまりにのぼった。うち土師器は2点のみであり、他はすべて須恵器である。実測した個体数は、杯Aが最も多く37%で全体の1/3以上を占める。ついで椀Bが29%と全体の1/3に近い量である。次が椀Aで12%である。杯や椀の切り離しは全てヘラで行っており、糸切りしたものはない。壺・甕などはあわせて11%に過ぎない。

なお、整理作業の途中で混乱が生じ、壺・甕・羽釜といった大型の器種ないし灰原出土の遺物については表土出土の遺物と混ざったり、出土地が不明になったりしてしまった。そこで、遺物の記述について、杯・椀など小型品については出土地点別にまとめ、大型品については、出土地点別に分けずに扱うことにした。

2. 窯体内出土遺物 (挿図259 9~38)

窯体内の遺物としては、コンテナ10箱程度の遺物が出土した。器種には杯A・椀A・B・Cがある。小片ないしは著しくひずんだものが多く、図化したものはわずかである。特に床面直上ないし床に塗り込められたような形で出土した遺物としては、奥壁に近い部分から出土している15・21・23がある。窯全体の器種構成と比較して、椀A・椀Cが多く杯Aが少ない。

杯A(9~14)は口縁部はみな直線的に素直にひろがるタイプだが、底部と口縁部との境界が明瞭に屈曲するものと13・14のように底部と口縁部との区別が曖昧なものがある。

輪高台をもつ椀A(15~23)は口縁部の聞き具合や口径・底径などにかなりのばらつきがある。22・23はかなり大きく開くもので、その分浅くなっている。

椀B(24~35)の底部はいわゆる平高台と呼ばれるものである。口縁部が比較的直線的に素直にひろがるタイプ(24~26)、やや内湾ぎみに開くもの(27・28)、内湾ぎみに開いて端部を外側につまみ出すもの(29~33)がある。底部と口縁部との境の稜線を実線で示したものは、平高台の周囲にヘラ削りしたように垂直な面を持つものである。

36は重ね焼きのまま軸着したもので、椀Aの上に椀Bが3個体重なったものである。

37・38は椀C3に分類される椀Aの体部に沈線めぐるすもので、37は一条、38は二条の沈線めぐる。どちらも窯体中程の床面からの出土である。

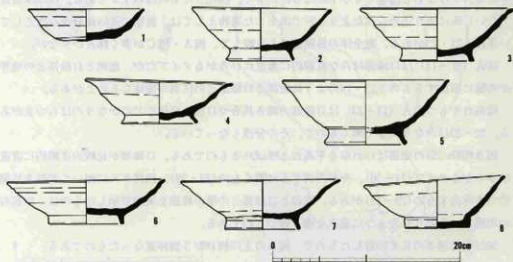
3. 燃焼室及び焚口部出土遺物 (挿図259・260 1-8 39-68)

コンテナ5箱程度の量であるが、比較的完形に近いものが多く、図化可能な個体数も多かった。焚口部の遺物は窯の最終作業後に残された一括の遺物と考えられる。器種は杯・碗のみである。窯体内の遺物と同様に碗A・碗Cが多く杯Aが少ない。図化した個体を口縁部計測法で数えると、杯A・碗A・碗Bの比率はほぼ同じである。1-5は燃焼室の遺物として取り上げられている。48・49の碗Aは口径のわりに器高が高く、体部はやや内湾きみである。50は直線的に開くもので、51-53は口縁端部がつまみ出されるものである。63の碗C 3は高台がかなり高い特殊なものである。また、66-68の碗C 1は明確に法量の異なる大小二種の碗であり、この一括遺物の中に杯・碗類のバリエーションがひとつおき揃っている点が注目される。

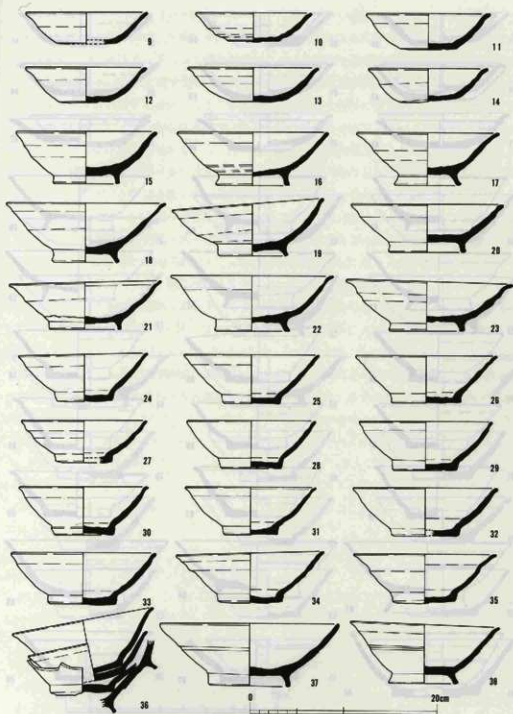
4. 周溝出土の遺物 (挿図261 69-98)

周溝出土の遺物はコンテナ18箱である。杯A・碗A・B・鉢のほか図化していないが壺・甕や竈壁も出土している。口縁部計測法では杯Aが52%を占め、碗Aは15%、碗Bは32%である。碗Cはない。窯体右の6区および焚口左の8区出土の遺物が多い。

口縁部が直線的に開く杯A (70-72) は窯体から焚口左の1・8区からの出土である。口縁部が内湾する杯A (75-77) は6区から出土している。また、6区出土の79・80の杯Aは大型で、碗Aの高台が刺離したような口径・深さである。碗Aには口縁部が素直に開くタイプ(81-83)と稜をもって屈曲するタイプ(84・85)とがある。碗Bの中で特に大型の98は窯体最上部右の4区からの出土である。6区出土の鉢86はこの窯跡では1点だけの出土である。



挿図258 木戸窯跡 窯体焚口部、燃焼室出土須恵器



挿図259 木戸窟跡 窟体出土須恵器

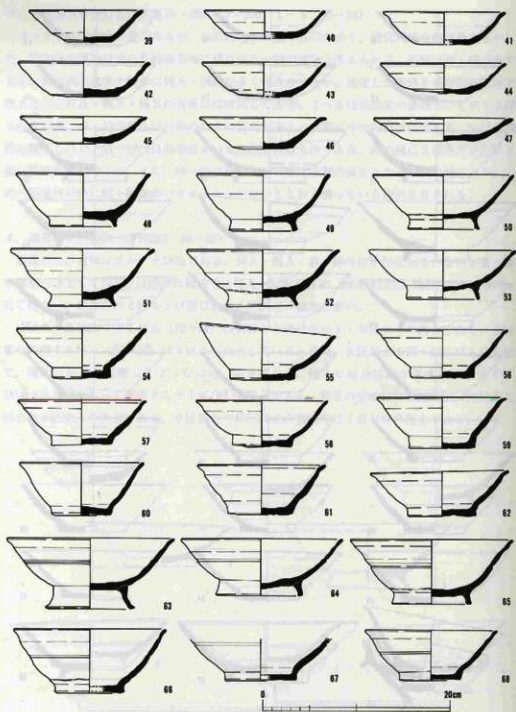


插图260 木戸窯跡 窠体梵口出土須惠器

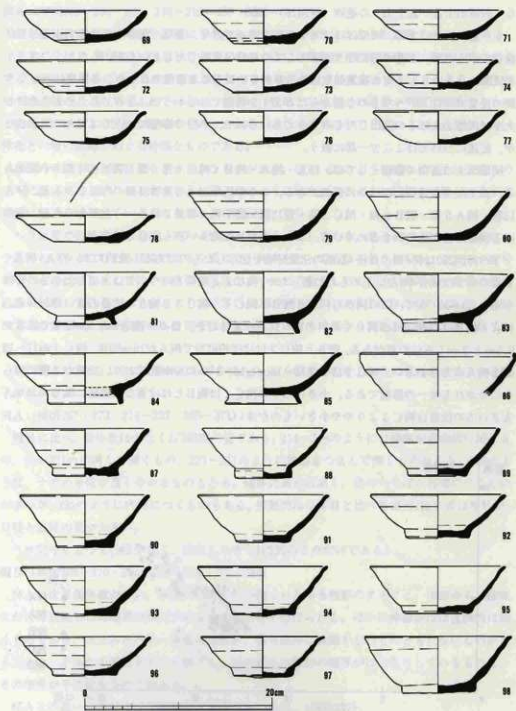


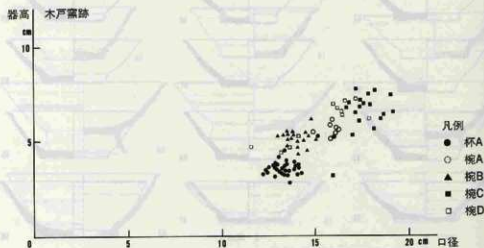
插图261 木戸黨跡 周清出土須惠器

5. 灰原出土及び表土出土の遺物 (押図263~281)

木戸窯跡においては、灰原はほぼ完全な形で残っており、また、窯自体が単体で独立して存在しているため、1基の窯に伴う灰原としての良好な資料であるといえる。しかし、このような灰原の存在からして窯の操業回数はかなりのものになると想像されるが、各操業にともなう灰の投棄の単位といったものを捉えられるような状況ではなかった。なお、表土出土の遺物の大半は灰原またはその流出したものと考えられるので、小型の器種については別々に図示したが、記述についてはここで一緒に扱う。

灰原出土の遺物の器種としては、杯A・椀A・椀B・椀C・壺・甕・羽釜・耳皿・小皿がある。表土出土の遺物にはほかに椀Dがある。ここで灰原出土の遺物51箱の内訳をみると、杯A 12箱・椀A 5箱・椀B 8箱・椀C 2箱・壺12箱・甕7箱・羽釜2箱といった割合であり、いわゆる優勝形態が過半数を占めている。また、壺が比較的多い点も注目される。

下の押図262は杯・椀の口径・器高の法量分布を図示したものである。量的に多い杯A・椀A・Bについては残存率1/2以上のものに限ったが、椀C 1と椀C 3については実測した全ての資料を用いている。さて、この図から杯Aと椀Bと椀C 1、椀C 3と椀Aの法量の違いがわかる。杯Aと椀Bは口径はほぼ同じく13~14cmが主体だが、器高が前者は3.5cm程度で後者が5.5cmと2cmくらいの差がある。椀Aと椀C 3はほぼ相似形で椀Aが16cm前後、椀C 3が17~19cmと椀Aの方が小さい。椀C 1は口径13~14cmと16~17cmに分かれており、法量が2種に明らかに分かれる唯一の器種である。小さいほうの椀C 1は椀Bとほぼ重なる領域に属しており、大きい方の法量は椀C 3よりやや小さいものが多い。



押図262 木戸窯跡須恵器法量グラフ

杯A (押図263-266・273 138-213 350-364)

最も個体数が多く、単純な器形にもかかわらずバリエーションにとむ器種である。

大きく分けて、押図234に図示しているもののように口縁部が比較的直線的に素直に開くタイプと、押図235にあげている内湾気味の体部で口縁端部が短く外反するタイプとがある。窯体内出土の遺物のところでもふれているが、前者には底部と口縁部との境界が明瞭に屈曲するものと底部と口縁部との区別が曖昧なものがある。また、後者の中でも174・176は底部が丸く、体部との境に稜線がめぐる特殊なものである。

底部の切離し後の調整にもさまざまなものがある。491・492のように板などの上に生乾きのうちに置いたことがわかるものもあれば、175のように拓本にみるように底部の切離しのままで周囲に粘土がはみ出ているものもある。(図版236・237)

ヘラ記号で特徴的なものは、177-192にみられる「×」である。見込みいっぱい描かれヘラ記号というよりむしろ暗文のような感じで、拓本をとってもはっきりしない。このヘラ記号をもつものは焼きとしてはやや軟質で気泡が多くセピア色をしており、口縁端部や底部の端の器表が剝離して白くなっているタイプが多い。188や191のようにほぼ完形のものもある。191はひずみが著しい。195-207のヘラ記号は、見込みではなく体部から見込みにかけて施されている。

重ね焼きは208のように5個体のものまであり、よく似たものを上むきに重ねあわせている様子がわかる。

碗A (押図267・273 214-237 365-371)

碗Bに比べ、個体数は少なく1/3程度の量である。214-219のように口縁部が直線的に開くもの、220-221の内湾して開くもの、223-231のように端部をつまんで開くものがある。219のように、ナデの単位が良く分かるものもある。総体に高台は高く、底のいちばん外側につくものが多いが、235のように内側につくものもある。形態的には杯Bと比べ器高・口径の差はないが、口径と底径の差が大きい。

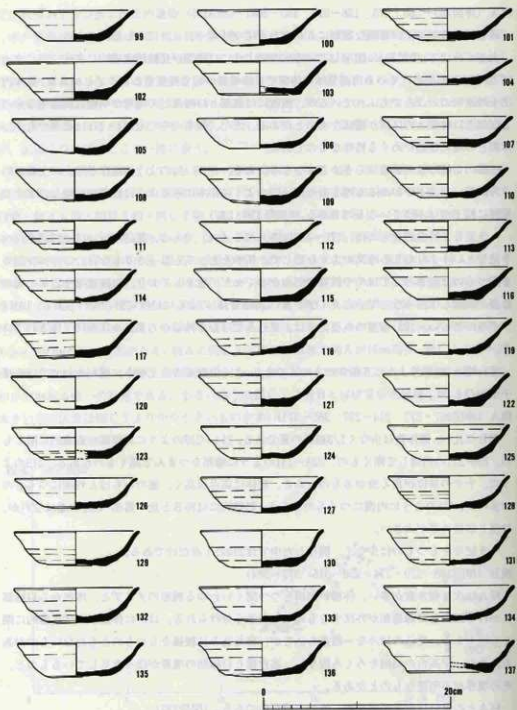
ヘラ記号をもつものは少なく、図化した中では235の1点だけである。

碗B (押図268-270・274 238-316 372-384)

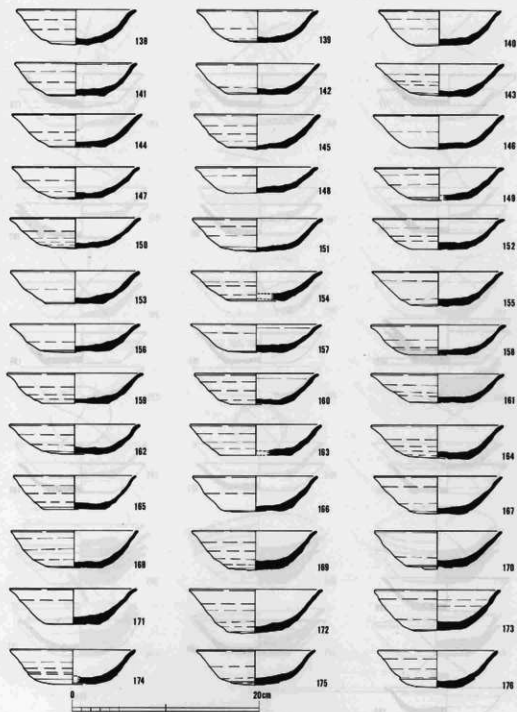
杯Aに次ぎ個体数が多い。体部が内湾しつつ開くいわゆる碗形のタイプと、体部から口縁部にかけて屈曲し口縁端部が外反するものと大きく分けられる。ほかに体部がほぼ直線的に開くものもある。見込みはみな一段落ち込むが、落ち込みに稜線をもつものもたないものがある。また、平高台の周囲をろくろ削りし、高台部と口縁部の境界がはっきりしているものと、その境界が不明瞭なものがある。

杯Aとの違いは底部の切り離し底でも明らかである。(図版237)

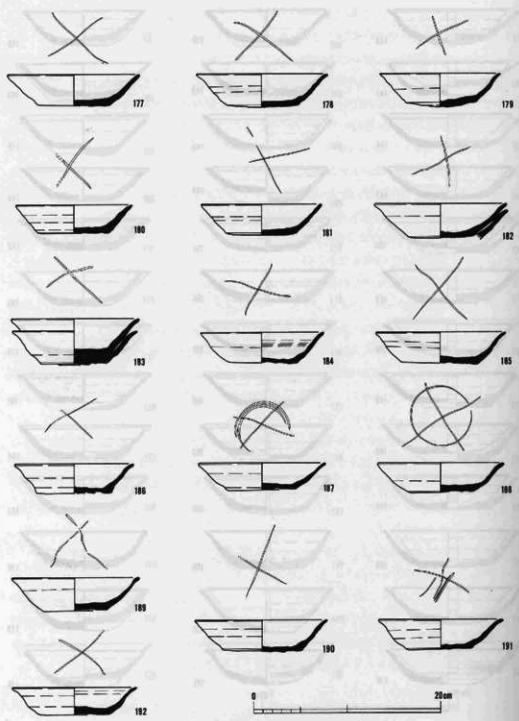
290は回転ナデの際の指によるナデの単位が段々にはっきり残っている。295-297は底部がき



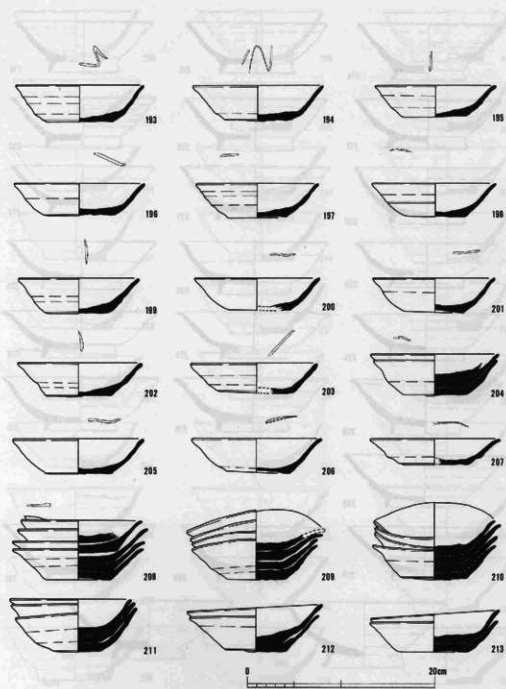
挿図263 木戸麻跡 灰原出土須恵器(1)



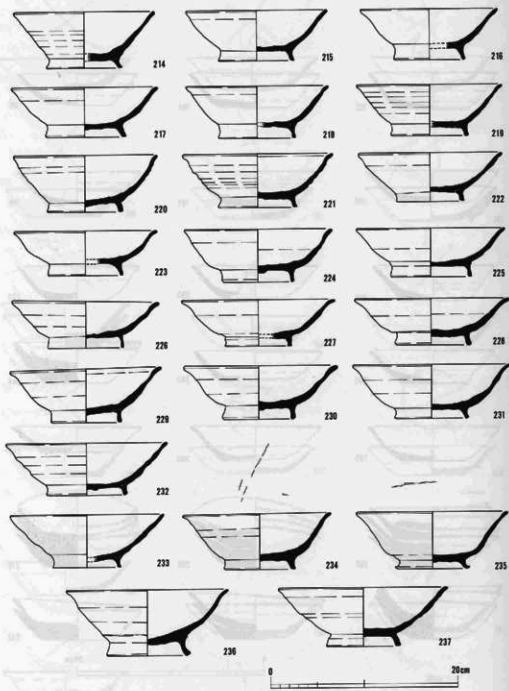
挿図264 木戸竈跡 灰層出土須恵器(2)



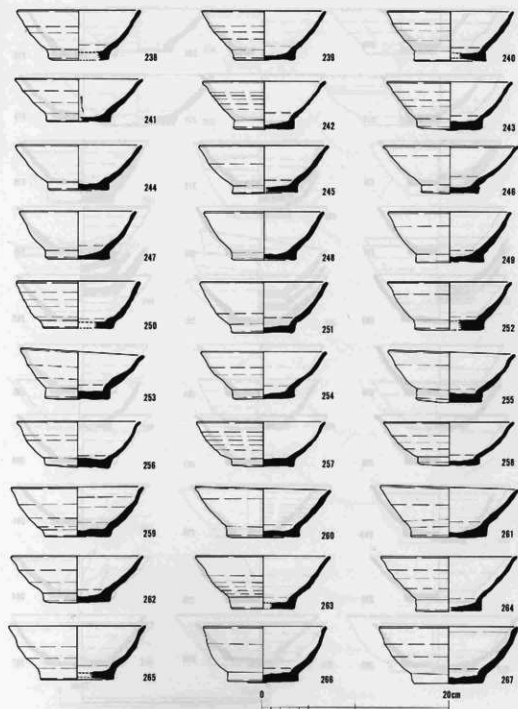
挿図265 木戸窯跡 灰原出土須恵器(3)



挿図266 木戸窟跡 灰原出土須恵器(4)



挿図267 木戸窟跡 灰原出土須恵器(5)



挿図268 木戸窯跡 灰原出土須恵器(6)

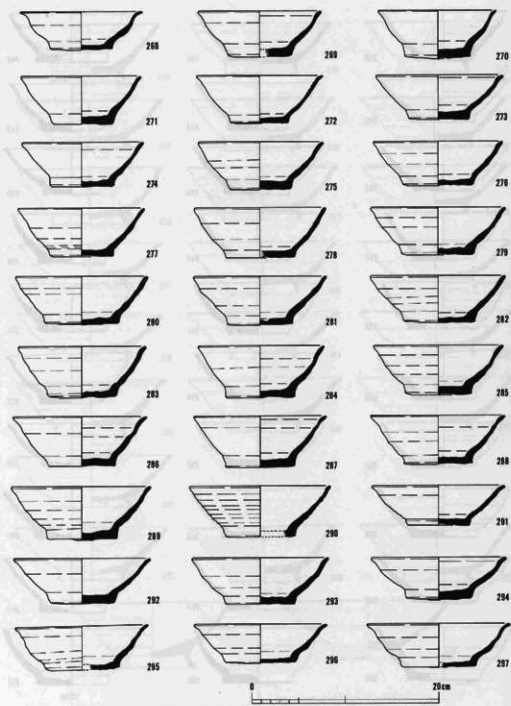
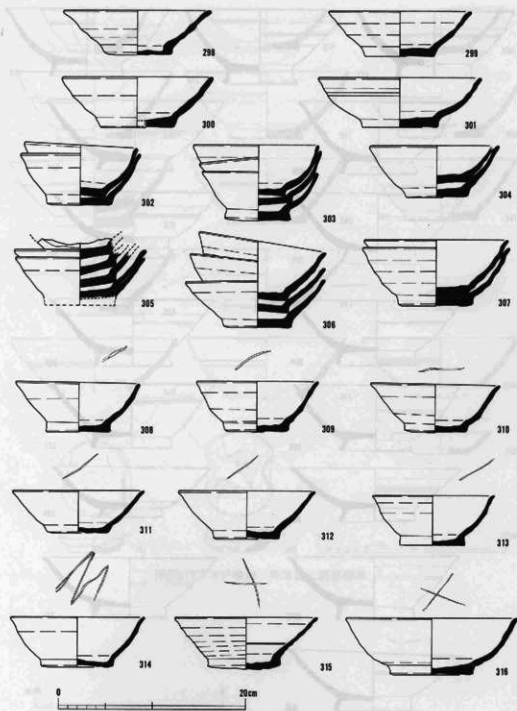
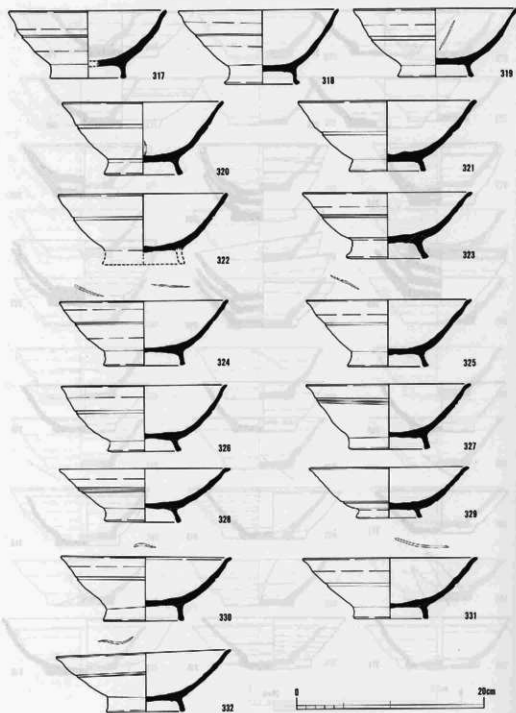


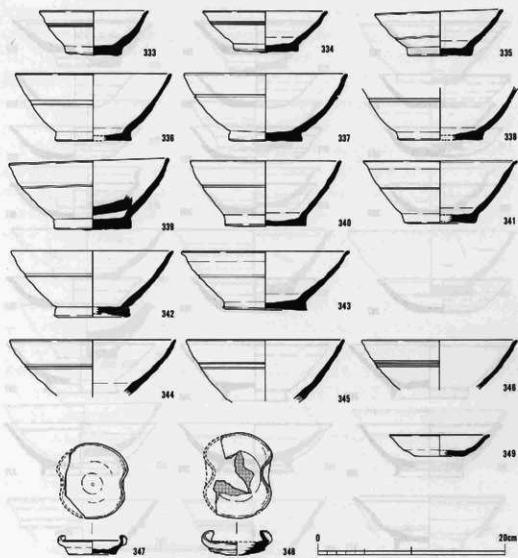
插图269 木戸窯跡 灰原出土須惠器(7)



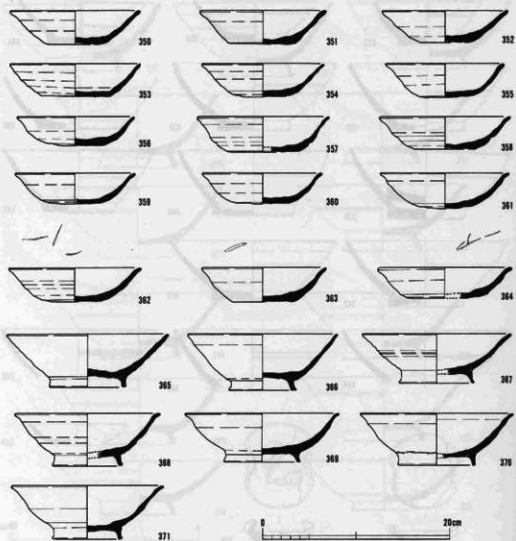
挿図270 木戸窟跡 灰原出土須恵器(8)



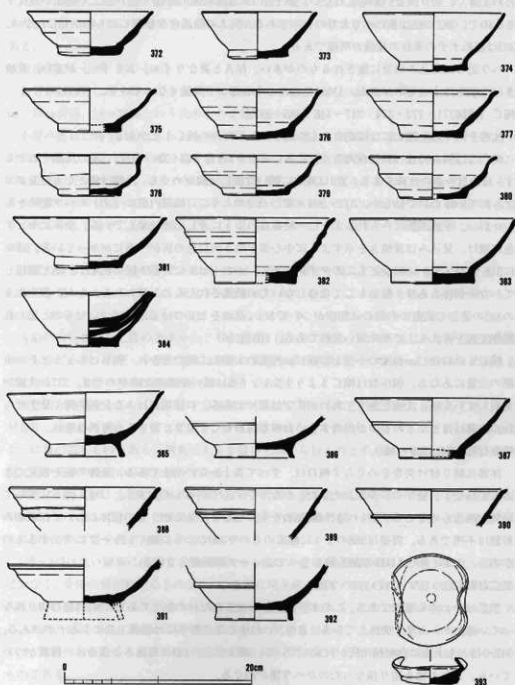
神岡271 木戸竈跡 灰原出土須惠器(9)



挿図272 木戸窯跡 灰原出土須恵器⑩



挿図273 木戸痕跡 表土出土須恵器(1)



挿図274 木戸窟跡 表土出土須恵器(2)

わめて薄く、切り損ないかもしれない。表土出土の378-380は小型で稜が著しく端部が外反するもので、382・383はきわめて大型のものである。碗Aの輪高台が刺離したのかもしれない。383は回転ナデの単位の稜線が明確である。

ヘラ記号は見込み部分に施されるものが多い。杯Aと異なり「×」より「-」が多い。重焼きは5個体以上のものがある。315は見込みの中心部が一段低くなっている。

碗C (挿図271・272・274 317-346 385-387)

沈線めぐらす碗Cには輪高台をもつ碗C3と平高台の碗C1とがある。

碗C3は碗Aに比べ口径が大きく、総体に高台も高い。323・328・327は二条の沈線めぐらす。ほかは一条の沈線である。329は非常に低い位置に沈線めぐらす。沈線は稜となる位置につけられているわけではない。319・324・327・332のように口縁部内面に「ノ」のヘラ記号をもつ一群は、写真図版にみられるように一見耳皿のように著しく焼け歪んでいる。全体にセピア色に焼け、見込みは重焼きを示すように中心部を除き灰白色の灰が一面にかかっている。ほかに318・328・330・331などもこのタイプである。これらは主に灰原4区の出土で、殆ど破損していない個体もあり、製品として合格しないため破棄されたものと思われる。なお、表土出土の385の底部の高台の内側には靨痕がついており、高台をとりつける以前についたものと思われる製作工程を考える上で興味深い資料である。(図版236)

碗C1は口径13cm程度の小型と口径17cm程度の大型の二種に分かれ、碗Bはちょうどその中間の法量にあたる。個体数は碗C3より少ない。335は低い位置に沈線めぐらす。337は沈線が全周していない。沈線を施す工具のタイプは様々である。口縁部はみな比較的薄く仕上げられ、体部はほとんどのものが内湾するいわゆる碗形をしており、稜をもつものはない。

碗D (挿図274 388-392)

体部に貼り付け突帯めぐらす碗Dは、すべて表土からの出土である。全体の形を復元できるものはなく、破片のみ少数出土した。かなりひずんでいるものが多く、口径・傾きについて疑問が残るものもある。391・392は輪高台をもつ碗D2であるが、他の個体については底部の形態は不明である。突帯は388のように幅広のものや390のように細くシャープに突出するものがある。なお、390は口縁部も稜をもつてシャープに屈曲している。

皿C (挿図272・274 347・348・393)

皿Cはいわゆる耳皿である。この木戸窯跡からは3点だけの出土である。348の底は切り損なっているのか、ふ厚く突出している。また、いわゆる耳の部分には板状工具によるナアがある。347・348とも上面に自然釉や灰が付着している。表土出土の393は見込みの部分に一段稜がついている。これも底を切り損なったのかヘラ傷がめぐらさる。

小皿 (挿図272 349)

この一点だけが出土した。口径10.6cm、器高2.55cm。口縁部は短く外反する。

大型の器種には壺・甕・羽釜・土師器形の小型の甕がある。個体数としてそう多くはなく、また、完形に近い形に復元できるものは、相野古窯跡群の中でも他の窯に比べて少ないほうである。

壺 (挿図275-278 394-447)

壺B(双耳壺)には全体の大きさが分かる個体はなかったが、口縁部から推定して、口径12-13cm、16cm前後、19-20cmという大中小の3種に分けられる。

小型の壺B(394-410)はもっともバリエーションに富む。肩部に二段の沈線をめぐらす壺B2(403-405)、二段の突帯をめぐらす壺B4(415-421)、上段は突帯で下段は沈線の壺B3(407-434-436)の三種が揃う。また、401は沈線も突帯も耳もない壺Aである可能性も考えられる。耳は棒状のもの(403-405・434)、二本の棒をねじりあわせるもの(406)がある。棒状の耳は貼りつける際に下端を二方向に指なでしているものが多い。耳の取りつく位置は突帯ないし沈線の間である。

中型の壺Bは大半が壺B4であるが、418は上段は突帯で下段に二条の沈線をめぐらす壺B3の中でも変わったものである。耳は平らな板状のもの(415)、二本の棒を貼りつけた形のもの(421)、棒をねじりあわせるもの(417・420)などがあり、バリエーションに富む。

大型の壺Bはみな二段の突帯をめぐらす壺B4ばかりである。また、耳はみな平らな板状のものである。小型・中型の壺Bは肩部の装飾や耳の形態にバリエーションがみとめられるのに対して、大型の壺Bは規格性が高いようである。

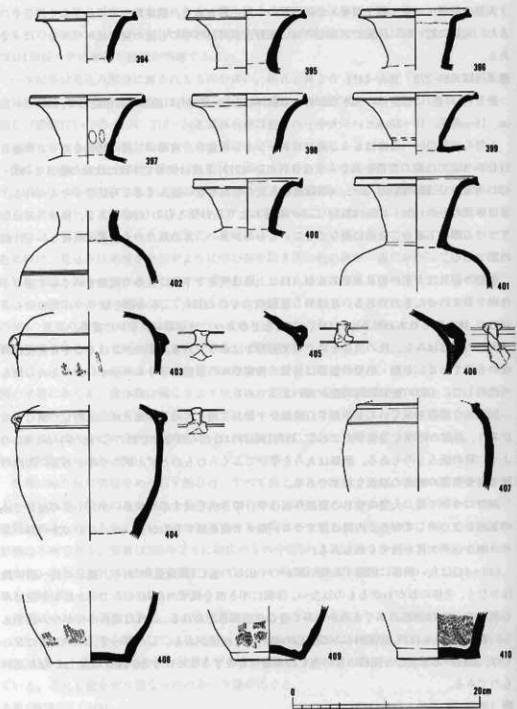
形態的特徴をみていくと、まず口縁部がすなおに開くものと外反気味に屈曲して開くものがあり、端部の処理もさまざまである。肩部は総体になだらかなで肩のものが多いが、430のように肩の張るものもある。胴部は丸みを帯びてふくらむものとずん胴のものがある。沈線の施文具や突帯の断面の形状も様々である。

調整については、大型の壺Bの胴部外面は平行叩き痕を残すものが多いが、小型の壺Bでは叩き痕をなで消している。内面は指オサエ、指ナテ痕を残すものが多いが、410・422・438のように細かいハケ目を残すものもある。

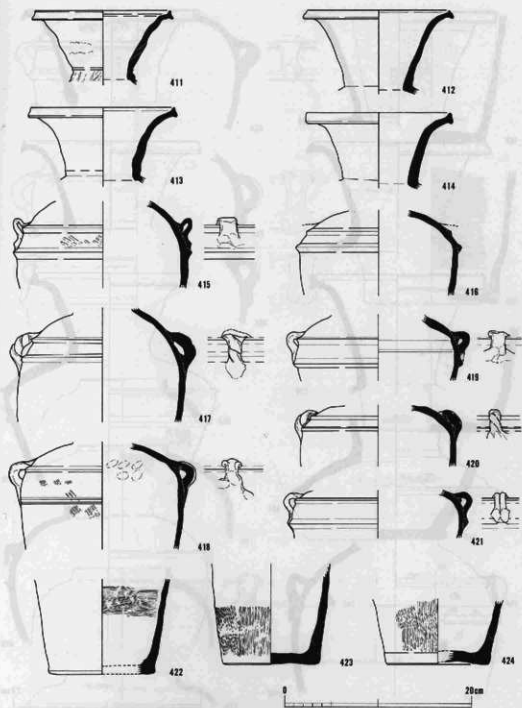
440-443は丸い胴部に内傾する短い頸がつく広口の壺C(短頸壺)である。壺Bに比べ個体数は少なく、全体の形がわかるものはない。体部に叩き痕を残すのは443のみでほかは叩き痕はみられない。444は胴部のふくらみからみて壺Cの底部と思われる。これは高台の付かない底である。また、445-447も直径からみて壺Cの高台の可能性がある。したがって、木戸窯跡においては、高台のある壺Cと高台のない壺Cの両者が存在することになる。446の高台はかなり高いものである。

甕 (挿図279・280 448-465)

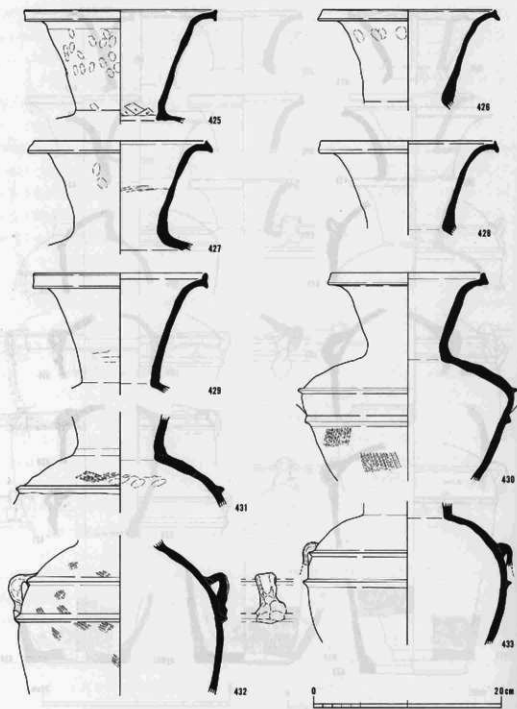
甕の破片数は多いが、口縁部から肩部にかけてを復元するのがせいぜいで、全体の形がわか



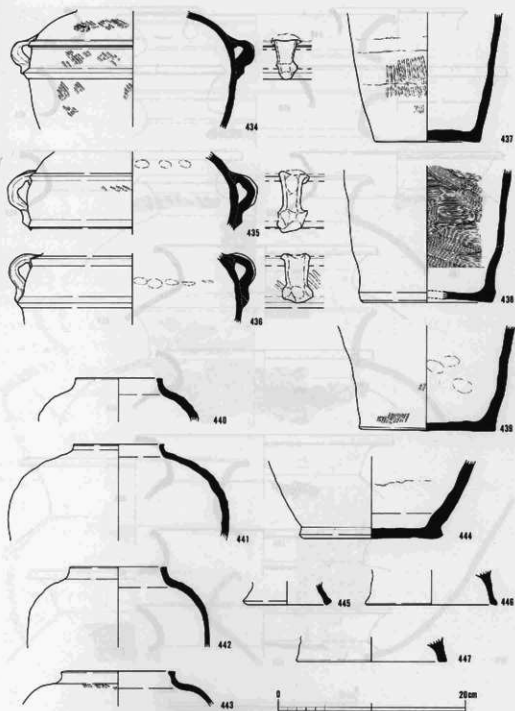
挿圖275 木戸齋跡 灰原・表土出土須恵器(1)



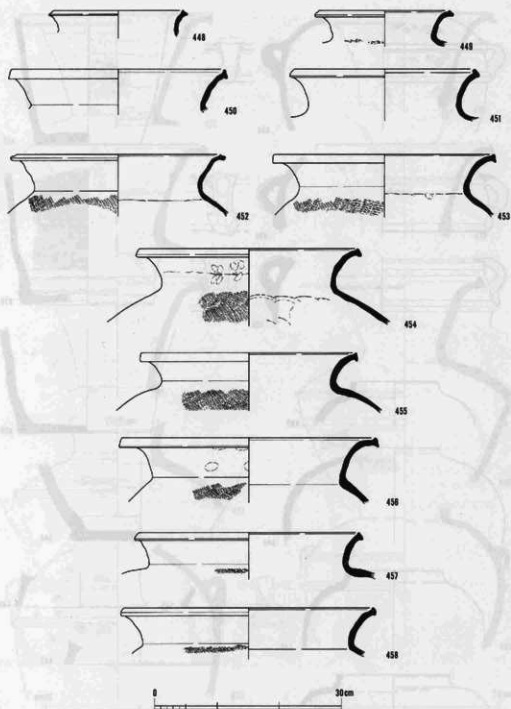
挿図276 木戸竈跡 灰原・表土出土須恵器(2)



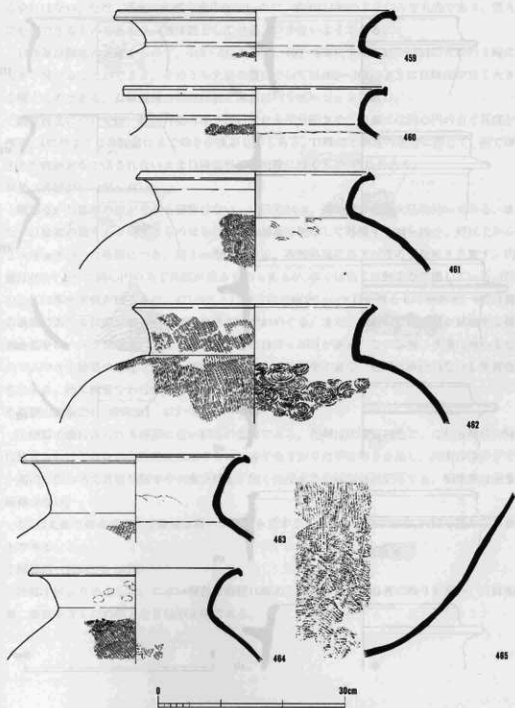
挿図277 木戸窯跡 灰原・表土出土須恵器(3)



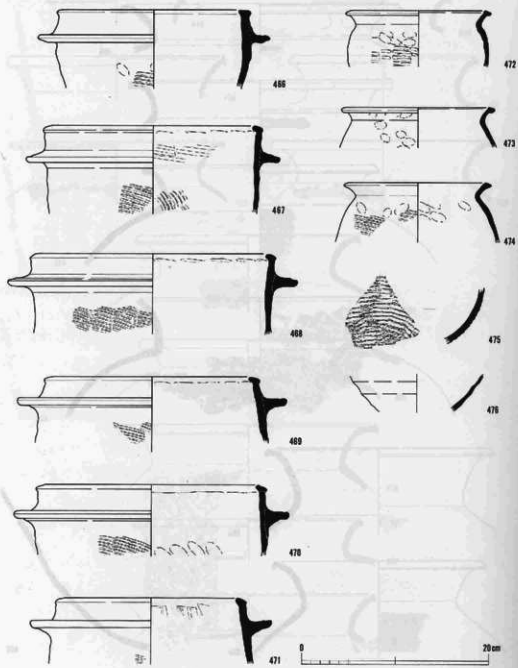
挿図278 木戸窯跡 灰原・表土出土須恵器(4)



挿図279 木戸遺跡 灰原・表土出土須恵器(5)



挿図200 木戸窯跡 灰原・表土出土須恵器(6)



挿図261 木戸煎跡 灰原・表土出土須恵器(7)

る資料はない。ただ、平底の底部の破片がないので、底部は465のようにみな丸底であり、壺Aに分類できるものであろう。個体数としては壺より少ないようである。

口径及び頸部の直径からみて、448・449の小型、450～458の中型、459～464の大型の3種に大きく分けることができる。そのうち大型の壺については462～464のように口縁部が長く大きく開くものがある。口縁端部の処理は壺と同様にバリエーションに富む。

調整技法については、胴部外面の叩きはいずれも平行叩きで、内面には同心円の当て具痕が残る。462のように口縁部にまで叩き及ぶものもある。口縁部と胴部の接合に際して、指で押さえた痕跡がなで消されないまま口縁部外面に明瞭に残るもの(464)もある。

羽釜 (挿図281 466～471)

胴部ないし底部の形が分かる個体はない。口径約24cm、鈎の部分で最大径約30cmである。また、口縁部の破片も全周するものはない。口縁端部は肥厚して外傾する面を持つ。鈎は上から2～3cm下がった位置につき、幅2cm程度である。胴部外面に右下がりの平行叩きを施す。内面は467のように同心円の当て具痕が残るものもあるが、多くは当て具痕をなで消している。470のように指ナデ痕が残るもの、471のように縦方向の細かいハケ目が残るものがある。467は鈎の裏側にあたる位置に横方向の細い単位のナデがめぐる。また、内面の口縁端部が屈曲する稜線の部分に、へら状工具の当たりがめぐるもの(467・468)がある。この器種は煮沸に用いるものでふつう土師器の器種である。焼成はふつうないしやや不良で、色調は灰白色ないし灰黄色を呈する。特に軟質なわけではない。

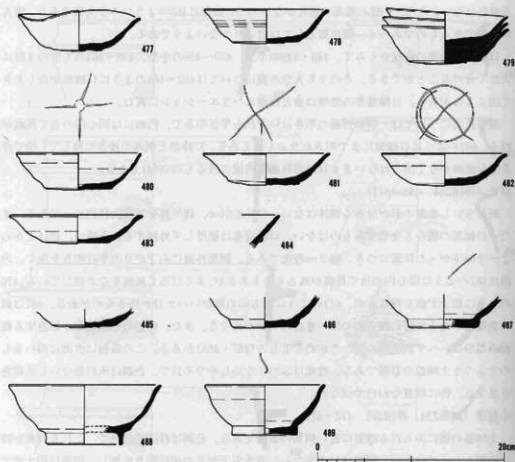
小型壺 (図版234、挿図281 472～475)

土師器の壺にみられる球形に近い胴部の器種である。色調はほぼ灰白色で、これも焼成が特に軟質なわけではない。胴部には水平ないし若干右下がりの平行叩きを施し、内面は指ナデで一部同心円の当て具痕や指オサエ痕が残る。短く外反する口縁端部は肥厚する。個体数は羽釜同様少ない。

475は丸底の胴部の破片で焼成は硬いが橙色を呈する土師質のものである。灰原1区からの出土である。

土師器碗 (挿図281 476)

灰原1区より出土した。にぶい橙色で器壁は極めて薄く、軟質で器表の残りも悪い。口縁端部、底部を欠いたため傾きなどは不正確である。



挿図282 木戸窯跡 その他の地点出土の須恵器

6. その他の地点出土の遺物 (挿図292 477~489)

確認トレンチ及び窯体センターを延長した谷側部から若干の遺物が出土している。いずれも灰原から流出したものであろう。

477から484が谷側部からの出土で、杯Aと碗Dがある。杯Aには見込みにヘラ記号を施したものが3点ある。

485・486が確認Iトレンチ、487が確認IIトレンチからの出土である。杯A、碗Bの底部の小片である。

また、窯体のほぼ真横にあたるHOGリッドからも488・489が出土している。これらは別の窯の灰原からの流れの可能性もある。

第4節 小 結

以上のべてきたように、木戸窯跡の調査ではかなり良好な状態で残っていた窯体の構造と周溝の存在そして灰原の広がりが明らかにされた。また、窯体・周溝・灰原の全てを完掘したため、多くの遺物が得られた。特に灰原からは大量の遺物が出上し、数次にわたる盛んな採集が想像される。そして遺物の整理の過程で、一つの窯出土の器種構成がとらえられるとともに、一つの器種の中での変異の大きさも明らかになった。

木戸窯跡の構造上の特徴は、窯体の床面および側面が部分的に修復されていること、窯体に付随する作業場ともいふべき周溝が片方にしか存在しないこと、焚口部の両脇に黒色土の詰まった土壇が存在すること、そして焚口部に完形品を含む一群の杯・碗という一括遺物が残されていたことである。

また、遺物の器種構成をみると、主体は杯・碗・皿の供膳形態で全体の88%を占める。中でも杯Aが4割近くを占め、ついで碗Bが3割近くある。碗Aは1割強で碗Bに対し1/3程度の量である。しかし、窯体内や焚口部では碗Aが多く、杯Aの比率は低い。ほかに壺・甕・羽釜は併せて1割強で、器種構成自体は相野古窯跡群に通有のものであるが、壺・甕の完形に近いものがないため、他の窯と比較してみても大型品が貧弱な印象を受ける。

木戸窯跡の時期については、各器種の形態的特徴や、碗がなく1点のみとはいえ小皿を含むことなどから、この報告書中に報告されている相野古窯跡群の中でも最も新しい時期の窯であると考えられる。ただし、同じく新しいと考えられている寄合谷窯跡や萩ノ尾窯跡と比較した際、碗C1、壺A、壺C、鉢の存在や、壺Bにバリエーションが認められる点など一部古い要素も認められる。量的にみれば、杯・碗主体の器種構成の単純化傾向がみとめられるのであるが、点数は少なくとも多くの器種が存在することも事実である。こうした木戸窯跡の特徴を相野古窯跡群全体の流れの中で、あるいはこの時代の須恵器生産全体の中でどう位置づけていくかが今後の検討課題である。

なお、実測した個体について口縁部計測法で統計的処理を試みたところ、図示した資料の比率と口縁部計測法による比率に若干の差異が見られた。個体数の少ない器種についてはやや無理してでも図化する傾向がある。窯跡のように莫大な量の遺物が出土する遺跡については、整理のさいに遺物の取捨選択が必要であるが、客観的な資料の選択方法も今後の検討課題の一つであろう。

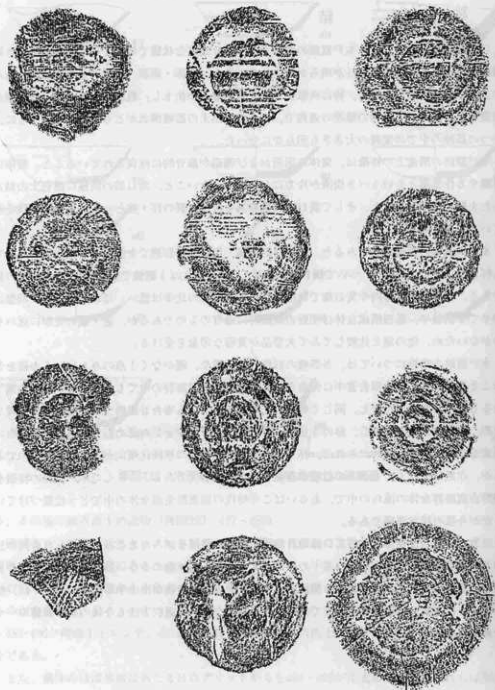
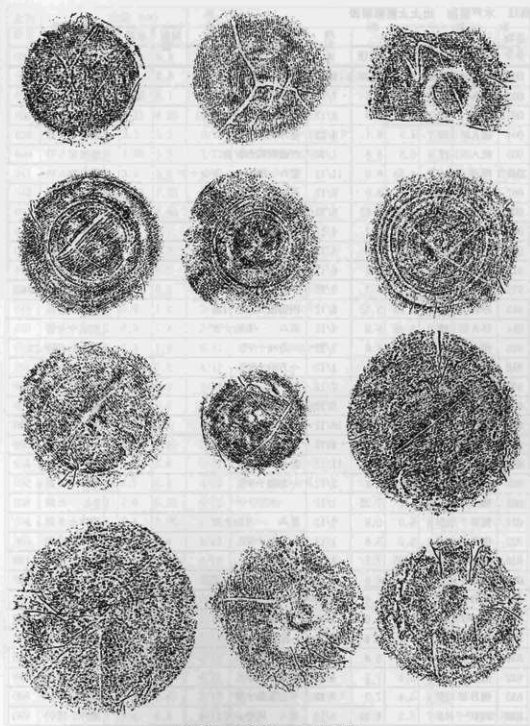


插图203 木尸痕跡 底部压痕拓影



挿図284 木戸竈跡 ヘラ記号拓影

表28 木戸窯跡 出土土器観察表

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
001	杯A	12.35	3.35	6.95	9/12		燃焼室
002	碗A	14.9	5.5	7.3	7/12	歪み 灰かぶり	燃焼室
003	碗A	16.4	5.55	7.9	3/12	歪み 一方向ナデ?	燃焼室
004	碗A	15.7	4.5	8.1	4/12	歪み 灰かぶり	燃焼室
005	碗A	17.8	6.8	8.8	1/12	内面別高台付着	燃焼室
006	碗A	16.8	4.55	8.0	11/12	歪み 亀裂 一方向ナデ	笑口部
007	碗A	17.0	5.15	8.0	9/12	歪み 一方向ナデ	笑口部
008	碗B	15.0	5.05	6.85	6/12	歪み著しい	笑口部
009	杯A	13.0	3.35	6.3	4/12		窯体セクション
010	杯A	12.4	3.1	5.8	3/12	歪み	窯体2-5区
011	杯A	13.2	3.8	5.8	6/12	一方向ナデ	窯体セクション
012	杯A	12.9	3.7	5.3	9/12	一方向ナデ	焼成やや軟 窯体6区
013	杯A	14.0	3.65	5.35	6/12	内面碗A高台付着	窯体5区
014	杯A	12.3	3.45	6.6	9/12	歪み 一方向ナデ	焼成やや甘
015	碗A	15.0	5.5	6.6	2/12	一方向ナデ	窯体3-4区P-22
016	碗A	16.2	5.65	7.9	1/12	一方向ナデ	P-20
017	碗A	15.2	5.55	6.4	2/12		P-12
018	碗A	17.0	6.25	6.4	2/12	一方向ナデ	窯体セクション
019	碗A	16.25	5.5	7.4	10/12	歪み	3-4, 2-5区間セク
020	碗A	16.2	5.1	8.2	4/12		
021	碗A	16.25	5.0	7.7	11/12	歪み	P-5
022	碗A	17.1	5.85	7.6	2/12	一方向ナデ	窯体セクション
023	碗A	17.8	5.2	7.25	1/12		P-4
024	碗B	13.8	5.0	5.9	9/12	歪み 一方向ナデ	窯体セクション
025	碗B	14.4	5.2	5.8	1/12	一方向ナデ	窯体5区
026	碗B	15.0	4.95	7.5	3/12	やや歪む	窯体2-5区
027	碗B	13.4	3.45	6.0	4/12	歪み	3-4, 2-5区間セク
028	碗B	13.7	5.0	6.6	1/12	歪み	窯体2-5区
029	碗B	14.2	5.15	6.9	3/12	二方向ナデ	焼成やや良 窯体6区
030	碗B	13.8	5.1	6.3	1/12		窯体セクション
031	碗B	13.9	5.0	5.8	2/12		窯体6区
032	碗B	15.4	5.1	7.2	4/12	歪み	3-4, 2-5区間セク
033	碗B	15.4	5.4	7.2	3/12	不定方向ナデ	窯体6区
034	碗B	15.7	5.3	6.85	8/12	歪み 灰かぶり	窯体2-5区

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
035	碗B	15.2	5.2	6.8	2/12	歪み	窯体2-5区
036	碗B重	15.2	7.7	6.8	—	4個体(碗A高台1点)歪み	窯体5区
037	碗C3	19.1	6.55	8.1	6/12	歪み 沈線一条	P-11
038	碗C3	15.9	3.15	6.85	10/12	沈線二条	P-9
039	杯A	12.2	3.3	5.3	9/12	やや歪む 一方向ナテ	焚口部
040	杯A	12.9	2.95	5.5	1/12	底部不明圧痕拓本	焚口部
041	杯A	13.0	3.4	5.9	4/12	一方向ナテ?	一部生焼け 焚口部
042	杯A	14.05	3.65	7.35	6/12	歪み	焚口部
043	杯A	13.15	3.55	5.65	8/12	歪み 一方向ナテ	焚口部
044	杯A	13.4	3.2	6.1	9/12	歪み	焚口部
045	杯A	13.35	2.85	6.3	3/12		焚口部
046	杯A	13.5	3.35	6.6	5/12	内面中心突出	焚口部
047	杯A	14.9	2.45	6.2	4/12	歪み 一方向ナテ	焚口部
048	碗A	14.3	5.6	7.2	3/12	歪み 灰かぶり	焚口部
049	碗A	14.2	6.0	7.4	2/12	歪み	焚口部
050	碗A	15.0	5.8	7.6	6/12	歪み 一方向ナテ	焚口部
051	碗A	15.3	6.0	7.2	4/12	歪み	焚口部
052	碗A	16.25	6.0	7.6	6/12		焚口部
053	碗A	15.75	5.15	7.8	9/12	歪み 不定方向ナテ	焚口部
054	碗B	13.75	5.4	6.2	6/12	一方向ナテ	焚口部
055	碗B	14.5	5.45	6.95	7/12	歪み著しい 一方向ナテ	焚口部
056	碗B	14.0	5.1	6.8	5/12	火樫	焼成やや良 焚口部
057	碗B	13.65	4.7	6.5	4/12	歪み 灰かぶり	焚口部
058	碗B	14.0	4.9	6.35	5/12	やや歪む	焚口部
059	碗B	13.8	5.4	7.05	7/12		焼成やや甘い
060	碗B	13.2	5.55	6.4	2/12	歪み	焚口部
061	碗B	13.6	5.3	6.85	6/12		焚口部
062	碗B	14.75	6.2	7.25	完形	歪み	焼成不良 焚口部
063	碗C3	17.8	7.5	9.6	2/12	沈線二条一方向ナテ	焚口部
064	碗C3	17.3	6.0	9.2	1/12	沈線一条	焚口部
065	碗C3	17.4	6.8	8.4	7/12	歪み 沈線一条 不定方向ナテ	焚口部
066	碗C1	16.2	6.7	7.4	1/12	沈線一条	焚口部
067	碗C1	—	4.5	7.7	4/12	沈線一条 灰かぶり	焚口部
068	碗C1	14.1	5.25	6.45	3/12	浅い沈線?一方向ナテ	焚口部
069	杯A	13.0	3.4	6.3	6/12		焼成やや甘 周溝6区

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
070	杯A	13.4	3.5	6.7	2/12	歪み	周溝7区
071	杯A	13.9	3.05	6.4	1/12	歪み 一方向ナテ	周溝8区
072	杯A	14.6	3.5	6.7	3/12	歪み 灰かぶり	周溝8区
073	杯A	13.8	3.4	6.3	4/12	不定方向ナテ	周溝1区
074	杯A	12.8	3.1	7.05	2/12	灰かぶり	焼成やや良 周溝4区
075	杯A	13.0	3.4	6.5	6/12	不定方向ナテ	周溝6区
076	杯A	13.6	3.3	6.6	8/12	底部圧痕?	周溝6区
077	杯A	13.9	3.55	5.35	11/12	一方向ナテ	周溝6区
078	杯A	14.8	2.9	7.05	3/12	へら記号「一」拓本 一方向ナテ	周溝8区
079	杯A	16.0	5.2	7.5	6/12	歪み著しい	周溝 6区
080	杯A	15.1	5.2	8.0	10/12	歪み著しい 灰かぶり	周溝6区
081	碗A	15.0	5.55	6.6	1/12	一方向ナテ	周溝8区
082	碗A	14.5	6.5	7.7	1/12	不定方向ナテ	焼成やや甘 周溝5区
083	碗A	15.9	6.15	7.6	11/12	二方向ナテ?	周溝6区
084	碗A	16.6	5.4	8.1	2/12		周溝1.5,7区
085	碗A	16.1	5.4	8.2	3/12		周溝 6区
086	鉢B	16.6	4.6	—	1/12	灰かぶり	周溝6区
087	碗B	13.6	5.0	7.1	2/12		周溝8区
088	碗B	13.3	5.3	16.1	10/12	歪み	焼成やや甘 周溝6区
089	碗B	13.2	5.05	6.25	1/12	灰かぶり 一方向ナテ	周溝8区
090	碗B	13.8	5.55	6.15	6/12	歪み 底部圧痕拓本	周溝6区
091	碗B	14.0	5.05	5.8	1/12		周溝8区
092	碗B	14.4	4.6	6.7	3/12	歪み著しい 大樽	周溝6区
093	碗B	13.8	5.2	6.65	6/12	内面黒く汚れる	周溝6区
094	碗B	13.9	5.25	6.7	7/12	一方向ナテ	周溝6区
095	碗B	14.4	5.0	7.4	2/12	歪み 内面中心指痕状のくぼみ	周溝6区
096	碗B	14.0	4.05	6.9	4/12		周溝1.5,7区
097	碗B	13.1	4.35	6.35	5/12	灰かぶり	周溝6区
098	碗B	15.55	6.0	7.7	1/12		周溝4区
099	杯A	12.8	3.2	5.6	6/12	一方向ナテ?	
100	杯A	13.05	3.7	5.85	6/12	一方向ナテ	
101	杯A	14.0	3.0	6.2	4/12	一方向ナテ	
102	杯A	14.4	4.0	7.1	2/12		
103	杯A	14.2	3.65	8.8	9/12		
104	杯A	13.9	2.6	6.7	6/12		

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
105	杯A	13.3	4.55	5.9	7/12		焼成甘い
106	杯A	13.55	3.2	6.8	3/12	灰かぶり 一方向ナテ	
107	杯A	14.0	3.2	6.7	4/12	歪み 亀裂	
108	杯A	13.6	3.3	6.1	7/12		焼成やや甘い
109	杯A	13.0	3.7	5.6	3/12		焼成やや甘い
110	杯A	12.85	3.25	5.9	9/12	やや歪み 一方向ナテ	
111	杯A	13.0	3.1	6.5	4/12	亀裂 強い一方向ナテ?	
112	杯A	13.0	2.95	5.9	3/12		
113	杯A	13.6	3.35	6.7	3/12	灰かぶり 一方向ナテ?	
114	杯A	12.95	3.4	6.6	3/12		
115	杯A	14.1	3.5	8.3	3/12		
116	杯A	13.7	3.4	6.8	1/12		
117	杯A	13.35	3.9	7.6	9/12	歪み 灰かぶり	
118	杯A	13.85	3.7	7.2	5/12	一方向ナテ	焼成やや甘い
119	杯A	13.4	3.75	6.7	3/12		
120	杯A	13.6	3.55	5.9	4/12		
121	杯A	13.3	3.35	6.2	2/12		
122	杯A	13.4	3.5	7.0	4/12		
123	杯A	13.6	3.35	6.7	3/12	一方向ナテ?	
124	杯A	12.6	3.5	6.6	4/12	歪み	
125	杯A	13.0	3.65	5.95	6/12		
126	杯A	13.0	3.2	6.8	6/12	歪み 一方向ナテ	
127	杯A	13.1	3.75	8.3	8/12	歪み	
128	杯A	13.0	3.45	6.7	3/12	一方向ナテ	
129	杯A	13.3	3.6	6.5	7/12	歪み 二方向ナテ	
130	杯A	13.1	3.9	7.0	4/12	歪み	
131	杯A	13.2	3.8	6.6	2/12		
132	杯A	13.3	3.7	6.5	6/12	歪み	
133	杯A	13.4	3.75	5.9	2/12		
134	杯A	14.0	3.7	8.35	9/12	歪み 一方向ナテ	
135	杯A	13.4	4.0	6.6	完形	歪み著しい	
136	杯A	13.5	3.7	7.9	3/12	一方向ナテ	焼成不良
137	杯A	14.0	3.35	9.1	6/12	歪み	
138	杯A	12.8	3.65	6.0	7/12		
139	杯A	13.0	3.35	5.8	2/12	一方向ナテ?	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
140	杯A	13.05	3.65	6.1	2/12	一方向ナテ?	
141	杯A	13.0	3.45	6.15	3/12		
142	杯A	13.2	3.3	6.75	6/12	歪み 一方向ナテ	
143	杯A	13.65	3.4	6.55	3/12	一方向ナテ	焼成やや甘い
144	杯A	13.8	3.45	6.0	5/12		一部軟質
145	杯A	13.4	3.7	6.3	4/12	一方向ナテ	
146	杯A	13.9	3.65	6.2	4/12	一方向ナテ	焼成やや甘い
147	杯A	13.6	3.4	5.7	3/12		
148	杯A	13.1	2.75	5.8	2/12	一方向ナテ?	
149	杯A	13.8	3.45	6.7	6/12	一方向ナテ?	
150	杯A	14.0	3.25	4.95	2/12	一方向ナテ	
151	杯A	13.9	3.6	7.6	7/12	歪み 一方向ナテ	
152	杯A	14.0	3.25	6.1	6/12		
153	杯A	13.8	3.45	6.6	4/12	一方向ナテ	焼成やや甘い
154	杯A	14.0	3.1	6.5	4/12		
155	杯A	13.9	3.65	6.2	8/12	歪み	
156	杯A	13.8	3.05	7.45	1/12	指押さえ?	
157	杯A	14.0	3.0	5.7	3/12		焼成やや良
158	杯A	14.3	3.2	6.4	3/12	一方向ナテ	
159	杯A	14.5	3.25	6.9	4/12		
160	杯A	13.2	3.3	5.5	6/12		
161	杯A	14.2	3.1	6.6	5/12	一方向ナテ?	
162	杯A	14.0	3.15	7.0	3/12		
163	杯A	14.0	3.25	7.6	4/12	内面火障 不定方向ナテ	
164	杯A	14.05	3.5	6.35	4/12		
165	杯A	13.0	3.65	6.45	4/12	一方向ナテ	
166	杯A	13.3	4.85	6.75	6/12	歪み	
167	杯A	13.65	4.0	6.3	3/12	一方向ナテ?	焼成やや甘い
168	杯A	13.5	4.0	5.95	8/12	歪み	
169	杯A	13.3	4.2	5.9	2/12		
170	杯A	13.5	4.0	6.5	6/12	一方向ナテ	
171	杯A	13.5	3.75	5.85	1/12		
172	杯A	14.25	4.6	5.9	2/12		
173	杯A	13.3	4.2	5.5	4/12		
174	杯A	13.4	3.65	9.6	3/12		焼成やや甘い

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
175	杯A	12.7	3.7	5.0	9/12	底部圧痕拓本	
176	杯A	12.8	3.9	7.95	9/12		
177	杯A	14.1	3.3	7.55	3/12	ヘラ記号「×」拓本	焼成甘い
178	杯A	14.0	3.55	7.8	10/12	ヘラ記号「×」拓本	
179	杯A	12.8	3.5	7.6	3/12	ヘラ記号「×」拓本	
180	杯A	12.4	3.0	7.6	3/12	ヘラ記号「×」拓本	
181	杯A	12.8	3.3	7.5	2/12	ヘラ記号「×」拓本	
182	杯A重	14.1	3.6	7.0	11/12	2個体 ヘラ記号「×」拓本	
183	杯A重	13.6	4.9	6.7	3/12	ヘラ記号「×」拓本	
184	杯A	13.1	3.3	7.45	9/12	歪み著しい ヘラ記号「×」	
185	杯A	13.8	3.3	8.1	6/12	歪み ヘラ記号「×」	焼成甘い
186	杯A	12.6	3.35	8.0	2/12	ヘラ記号「×」 楕の影響?	
187	杯A	13.6	2.8	7.55	6/12	歪み著しい ヘラ記号「×」	
188	杯A	13.5	3.1	17.0	1/12	ヘラ記号「×」拓本	
189	杯A	13.6	3.5	6.8	4/12	ヘラ記号「×」拓本 不定方向ナデ	
190	杯A	14.05	3.35	8.2	2/12	ヘラ記号「×」拓本	
191	杯A	13.3	3.2	7.2	1/12	歪み ヘラ記号「?」拓本	
192	杯A	13.3	2.9	7.7	6/12	ヘラ記号「×」拓本	
193	杯A	13.6	3.9	7.4	4/12	歪み ヘラ記号「n」拓本	
194	杯A	13.85	3.75	7.3	6/12	ヘラ記号「n」拓本	
195	杯A	12.8	3.4	7.75	6/12	ヘラ記号「ノ」 一方方向ナデ	
196	杯A	13.95	3.8	7.5	3/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
197	杯A	13.1	3.65	6.4	2/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
198	杯A	13.4	3.5	6.6	6/12	ヘラ記号「ノ」 一方方向ナデ	
199	杯A	12.8	3.75	7.3	3/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
200	杯A	13.4	3.4	6.5	10/12	ヘラ記号「ノ」	
201	杯A	13.0	3.6	6.5	4/12	ヘラ記号「ノ」	
202	杯A	13.3	3.6	7.2	11/12	歪み ヘラ記号「ノ」	
203	杯A	13.5	3.4	8.3	8/12	ヘラ記号「ノ」 大樽	一部軟質
204	杯A重	13.2	—	6.8	3/12	3個体 ヘラ記号「ノ」	
205	杯A	14.0	3.7	7.2	8/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
206	杯A	13.9	3.6	7.1	4/12	ヘラ記号「ノ」	
207	杯A	13.8	2.75	7.4	5/12		焼成やや甘い
208	杯A重	13.9	—	6.45	8/12	5個体 ヘラ記号「ノ」一方方向ナデ?	
209	杯A重	13.4	—	6.2	8/12	4個体 歪み	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
210	杯A重	13.05	—	7.3	11/12	4個体 やや重む	
211	杯A重	12.95	—	5.25	9/12	3個体	
212	杯A重	14.5	3.6	6.75	8/12	2個体 ヘラ記号「ノ」	
213	杯A重	13.5	—	7.45	3/12	2個体	
214	椀A	15.0	5.9	8.1	3/12		焼成やや良
215	椀A	15.0	5.35	8.05	2/12	指押さえ?	
216	椀A	14.6	5.35	7.6	3/12		
217	椀A	15.6	5.2	8.6	4/12	歪み	
218	椀A	15.2	5.5	8.2	3/12	歪み	
219	椀A	15.4	5.4	8.2	3/12		焼成やや甘い
220	椀A	15.3	6.0	8.1	4/12		
221	椀A	16.0	5.65	8.4	3/12		
222	椀A	15.3	5.2	7.2	4/12	二方向ナテ	
223	椀A	15.2	4.65	8.0	3/12		
224	椀A	15.8	5.5	7.7	3/12	歪み著しい	
225	椀A	15.9	5.1	8.6	3/12	一方向ナテ	
226	椀A	15.65	4.9	8.05	6/12	歪み著しい 一方向ナテ	
227	椀A	16.3	4.95	7.05	2/12	歪み	
228	椀A	16.5	4.8	7.7	3/12	一方向ナテ	
229	椀A	16.1	5.7	7.5	9/12	二方向ナテ	焼成やや良
230	椀A	16.4	5.6	7.8	5/12		焼成やや甘い
231	椀A	16.8	5.65	7.9	3/12	歪み 一方向ナテ?	
232	椀A	17.2	5.5	8.6	2/12	歪み 不定方向ナテ	
233	椀A	16.3	5.6	7.2	2/12	歪み	焼成やや良
234	椀A	15.8	5.85	7.65	8/12	ヘラ記号「?」 一方向ナテ	焼成やや良
235	椀A	16.2	6.05	8.0	1/12	焼き歪み ヘラ記号「ノ」	
236	椀A	19.2	6.9	8.95	2/12		焼成やや良
237	椀A	18.0	6.15	7.9	8/12	歪み	
238	椀B	13.2	5.25	6.4	4/12		
239	椀B	13.1	5.2	6.6	1/12		
240	椀B	13.4	5.2	7.7	3/12		焼成やや良
241	椀B	13.6	4.5	6.8	2/12	ヘラ記号「ノ」	
242	椀B	13.1	5.05	6.5	2/12		
243	椀B	13.8	5.1	6.95	3/12		焼成硬い
244	椀B	13.4	4.8	6.4	3/12	火障	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
245	碗B	13.9	5.0	7.0	6/12	歪み	
246	碗B	14.35	5.0	6.15	2/12		
247	碗B	12.4	5.1	6.7	2/12	灰かぶり	
248	碗B	12.8	5.1	6.95	2/12		
249	碗B	13.0	5.3	7.25	9/12		
250	碗B	13.2	4.95	7.5	3/12	ナテ痕顕著	
251	碗B	13.6	5.4	6.75	7/12		
252	碗B	13.2	5.1	7.4	5/12		
253	碗B	13.15	5.1	6.4	4/12	歪み	
254	碗B	13.4	5.05	6.55	5/12	一方向ナテ	
255	碗B	13.5	5.35	7.05	6/12	自然釉著しい 底部圧痕拓本	
256	碗B	13.1	4.75	6.9	3/12	内面中心指ナテ	
257	碗B	13.2	4.7	6.6	1/12		
258	碗B	13.85	4.55	6.55	2/12		
259	碗B	14.05	5.25	7.0	9/12	一方向ナテ	
260	碗B	14.4	5.15	7.8	8/12		
261	碗B	14.65	5.3	8.1	9/12	ざらつく	
262	碗B	14.0	4.95	7.0	2/12		
263	碗B	14.4	5.6	6.8	2/12		
264	碗B	14.4	5.8	7.0	3/12		
265	碗B	14.6	5.65	7.8	2/12	灰かぶり	
266	碗B	13.1	5.9	7.6	3/12	歪み	
267	碗B	14.8	6.05	7.4	3/12		焼成甘い
268	碗B	13.0	4.0	6.8	5/12		焼成やや甘い
269	碗B	13.2	4.8	6.9	3/12	セビア	焼成やや良
270	碗B	12.5	5.05	7.0	4/12	一方向ナテ?	
271	碗B	12.8	5.05	6.4	3/12		
272	碗B	13.3	5.1	6.2	2/12		
273	碗B	13.5	4.7	6.5	9/12	歪み 自然釉著しい	
274	碗B	13.0	4.75	6.85	5/12		
275	碗B	13.4	5.05	6.65	5/12	歪み	
276	碗B	13.7	4.7	7.5	4/12	一方向ナテ?	焼成一部不良
277	碗B	13.45	5.1	6.8	8/12	底部拓本 一方向ナテ	
278	碗B	14.0	5.3	7.4	3/12	一方向ナテ?	焼成甘い
279	碗B	14.3	5.05	7.75	3/12		焼成甘い

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
280	椀B	14.1	5.1	7.9	6/12		
281	椀B	14.2	5.15	7.0	2/12		
282	椀B	14.4	5.0	7.6	6/12		焼成やや良
283	椀B	13.6	5.4	7.7	3/12		
284	椀B	13.5	5.5	7.4	7/12		焼成やや甘い
285	椀B	13.8	5.25	7.0	3/12		
286	椀B	13.85	5.3	7.1	3/12		
287	椀B	14.2	5.4	7.4	4/12	自然軸著しい	
288	椀B	14.7	5.1	7.3	1/12		
289	椀B	14.8	5.7	7.5	2/12	歪み	焼成やや甘い
290	椀B	15.0	5.35	7.7	3/12	歪み	
291	椀B	14.1	4.3	6.9	9/12	歪み	
292	椀B	14.6	4.75	6.85	2/12	亀裂	
293	椀B	14.6	4.9	7.4	3/12		焼成やや甘い
294	椀B	14.35	4.5	7.0	完形		
295	椀B	14.1	4.6	7.95	9/12	内面火摩 一方向ナデ?	
296	椀B	14.2	4.05	7.8	2/12	歪み 火摩	
297	椀B	15.2	4.65	8.05	2/12	火摩	
298	椀B	15.4	4.65	7.2	4/12	底部圧痕拓本	焼成やや甘い
299	椀B	15.2	4.75	7.4	3/12	歪み	
300	椀B	16.0	5.4	7.8	2/12		焼成甘い
301	椀B	17.4	5.2	8.1	4/12	歪み 灰かぶり	
302	椀B重	12.05	5.3	6.85	2/12	2個体	
303	椀B重	12.35	—	7.1	完形	3個体 二方向ナデ?	
304	椀B重	13.2	5.45	6.55	4/12	2個体	
305	椀B重	14.0	5.0	—	3/12	5個体	
306	椀B重	14.9	—	7.2	3/12	3個体 ヘラ記号「×」拓本	
307	椀B重	15.3	6.1	7.85	1/12	2個体	
308	椀B	13.2	5.2	6.95	8/12	ヘラ記号「ノ」 一方向ナデ	
309	椀B	13.0	5.35	6.7	2/12	ヘラ記号「ノ」拓本 一方向ナデ	
310	椀B	13.7	5.1	6.55	8/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
311	椀B	13.95	4.5	6.4	2/12	ヘラ記号「ノ」	
312	椀B	14.6	5.05	7.0	4/12	ヘラ記号「ノ」拓本	
313	椀B	13.0	5.35	6.9	2/12	ヘラ記号「ノ」 底部ヘラ痕拓本	
314	椀B	14.2	5.25	7.6	4/12	ヘラ記号「M」拓本	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
315	楢B	15.25	5.4	7.7	2/12	へら記号「×」拓本	
316	楢B	18.2	5.9	8.7	2/12	大樽 へら記号「×」拓本	
317	楢C3	16.8	7.0	8.0	6/12	垂み 沈線一条	
318	楢C3	17.1	7.8	8.0	8/12	垂み 沈線一条 一方向ナデ	
319	楢C3	17.4	7.15	8.1	8/12	垂み 沈線一条 へら記号「ノ」	
320	楢C3	17.2	7.7	8.4	4/12	垂み 沈線二条 へら記号「ノ」	
321	楢C3	19.0	7.45	8.0	6/12	垂み	焼成やや甘い
322	楢C3	18.0	5.95	—	8/12	一方向ナデ	
323	楢C3	18.0	6.95	8.7	3/12	沈線二条	
324	楢C3	17.9	6.85	8.6	6/12	垂み へら記号「ノ」拓本	
325	楢C3	17.55	7.0	8.6	5/12	へら記号「ノ」 不定方向ナデ	
326	楢C3	17.6	6.95	7.85	4/12	沈線一条 一方向ナデ	
327	楢C3	17.4	6.85	8.6	6/12	垂み 沈線二条	
328	楢C3	18.2	5.6	8.1	3/12	垂み 沈線二条 へら記号「ノ」	
329	楢C3	17.0	5.35	7.0	2/12	沈線低い	
330	楢C3	18.2	7.7	8.6	11/12	へら記号「ノ」拓本 不定方向ナデ	
331	楢C3	18.6	6.4	7.95	6/12	へら記号「ノ」拓本 一方向ナデ	
332	楢C3	18.5	6.2	8.3	8/12	垂み へら記号「ノ」拓本	
333	楢C1	11.6	4.65	5.85	6/12	沈線二条	
334	楢C1	13.2	4.35	6.85	3/12	沈線二条 不定方向ナデ	
335	楢C1	13.6	4.65	6.85	6/12	沈線一条低い やや重む	
336	楢C1	16.6	7.1	8.1	3/12	沈線二条 一方向ナデ	
337	楢C1	17.4	7.15	7.8	4/12	沈線全周せず	
338	楢C1	—	5.6	9.0	3/12	沈線一条 一方向ナデ	
339	楢C1	16.95	7.3	8.2	3/12	内面別込部付着 一方向ナデ	
340	楢C1	16.0	6.9	8.6	2/12	沈線一条	
341	楢C1	16.4	6.55	7.5	3/12	沈線一条	
342	楢C1	17.2	7.2	8.5	2/12	沈線二条	
343	楢C1	17.85	6.15	9.0	1/12	沈線一条 灰かぶり	
344	楢C	19.6	5.9	—	3/12	沈線二条?垂み	
345	楢C	16.8	6.55	—	3/12	沈線二条 やや重む	
346	楢C	16.6	5.2	—	3/12	沈線二条	
347	耳皿	8.0	2.1	5.1	7/12		
348	耳皿	9.0	2.6	6.0	8/12		
349	小皿	10.6	2.55	5.5	4/12		

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
350	杯A	13.8	3.6	6.0	2/12		
351	杯A	13.4	3.6	7.1	9/12	内面別個体破片付着	
352	杯A	13.3	3.4	5.2	4/12		
353	杯A	13.8	3.5	7.4	9/12		
354	杯A	13.0	3.55	7.6	3/12		
355	杯A	12.5	3.6	5.7	8/12	一方向ナデ	
356	杯A	12.45	3.1	5.9	1/12		
357	杯A	13.4	3.8	7.6	2/12		
358	杯A	13.85	3.45	6.3	4/12	一方向ナデ	
359	杯A	12.8	3.25	7.2	3/12	一方向ナデ?	
360	杯A	12.8	3.25	5.7	6/12	二方向ナデ	
361	杯A	13.7	3.85	7.0	3/12	一方向ナデ	
362	杯A	14.1	3.55	5.4	1/12	ヘラ記号「ノ」 一方向ナデ	
363	杯A	13.25	3.6	6.35	1/12	ヘラ記号「ノ」 拓本	
364	杯A	14.2	3.25	9.3	6/12	ヘラ記号「?」	
365	碗A	17.2	5.6	8.1	5/12	歪み	
366	碗A	17.9	6.0	7.2	2/12	一方向ナデ	
367	碗A	15.8	5.25	7.9	1/12		
368	碗A	15.4	5.55	7.45	1/12	一方向ナデ?	
369	碗A	16.4	5.15	8.1	1/12	一方向ナデ	
370	碗A	16.25	5.5	8.2	2/12	多方向ナデ	
371	碗A	16.2	5.7	7.4	3/12	稜碗? 一方向ナデ	
372	碗B	13.4	4.65	6.75	2/12	底面拓本	
373	碗B	12.2	4.9	6.45	4/12	底面拓本	
374	碗B	15.1	6.1	7.45	6/12	歪み 底部拓本 一方向ナデ	
375	碗B	14.2	4.55	6.8	2/12		
376	碗B	13.8	5.25	7.95	6/12		
377	碗B	14.0	4.91	6.65	2/12		
378	碗B	11.6	4.35	6.65	6/12		
379	碗B	13.8	4.25	8.0	3/12	一方向ナデ	
380	碗B	13.6	4.55	7.1	1/12	一方向ナデ	焼成やや良
381	碗B	16.25	5.4	7.2	3/12	歪み 一方向ナデ	
382	碗B	17.8	6.85	8.9	5/12		
383	碗B	16.9	6.9	8.7	6/12		
384	碗B重	14.2	5.7	6.6	4/12	3個体(杯A2点)	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
385	柄C3	16.6	6.8	8.4	2/12	底部	
386	柄C3	—	4.4	8.55	2/12		焼成甘い
387	柄C1	16.4	6.35	6.9	1/12		
388	柄D	16.0	4.55	—	2/12	歪み	
389	柄D	15.0	5.5	—	2/12	灰・自然釉	
390	柄D	16.0	4.0	—	2/12	歪み 灰かぶり	
391	柄D	—	—	5.0	2/12		
392	柄D	—	5.8	8.1	10/12		
393	耳皿	9.7	2.8	6.2	10/12		
394	壺口縁	10.8	5.3	—	4/12		
395	壺口縁	12.8	6.6	—	4/12		
396	壺口縁	12.0	5.9	—	6/12		
397	壺口縁	12.4	7.2	—	4/12	頸部内面指オサエ後ナデ消シ	
398	壺口縁	13.0	6.1	—	6/12	頸部外面板状工具によるナデ	
399	壺口縁	13.4	5.55	—	4/12	歪み	
400	壺口縁	11.65	5.65	—	9/12	自然釉 灰かぶり	
401	壺A	13.2	11.5	—	完存	やや歪む 灰かぶり	周溝6区
402	壺肩部	—	?	—	3/12	自然釉 灰かぶり 二条沈線	
403	壺肩部	—	?	—	3/12	二条沈線 外面叩きナデ消シ	
404	壺体部	—	?	—	3/12	二条沈線 底部付近外面ヘラ削り	
405	壺肩部	—	?	—	3/12	二条沈線	
406	壺肩部	—	?	—	1/12	二条沈線 ねじり耳 自然釉	
407	壺体部	—	?	—	1/12	一条沈線一条突帯	
408	壺底部	—	7.2	8.5	9/12	外面叩きナデ消シ 底内面不定ナデ	
409	壺底部	—	5.6	7.5	完存	外面叩きナデ消シ 底内面不定ナデ	
410	壺底部	—	4.85	8.8	9/12	内面縦方向ナデ 内面自然釉著しい	
411	壺A口	14.85	7.8	—	3/12		
412	壺口縁	16.0	8.35	—	3/12	頸部外面板状工具によるナデ	
413	壺口縁	15.8	8.0	—	5/12	やや歪む	
414	壺口縁	15.7	7.55	—	4/12	自然釉	
415	壺肩部	—	9.1	—	3/12	二条突帯 板状耳	
416	壺肩部	—	8.9	—	3/12	二条突帯	
417	壺B	—	12.0	—	11/12	二条突帯 ねじり耳	
418	壺B	—	11.4	—	9/12	二条沈線一条突帯 外面叩き	
419	壺B	—	7.0	—	2/12	二条突帯 板状耳	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
420	壺肩部	—	6.5	—	3/12	二条突帯 ねじり耳	
421	壺肩部	—	5.0	—	3/12	二条突帯 二本棒耳	
422	壺底部	—	9.9	11.3	5/12	外面指痕 内面ハケ状板ナデ	焼成やや甘い
423	壺底部	—	10.5	10.2	3/12	外面叩き 内面ロクロナデ	焼成やや甘い
424	壺底部	—	6.7	11.0	5/12	外面叩き 内面ロクロナデ 歪み	
425	壺A?	20.4	11.9	—	3/12	灰かぶり 指痕著しい 歪み	
426	壺口縁	19.2	10.35	—	7/12	灰かぶり 指痕 歪み	
427	壺口縁	19.6	11.5	—	7/12	指痕 歪み	
428	壺口縁	19.1	9.2	—	7/12	自然釉 灰かぶり	
429	壺口縁	18.6	12.05	—	3/12	自然釉	
430	壺B	17.0	21.8	—	4/12	二条突帯 歪み 外面叩き	
431	壺肩部	—	10.1	—	6/12	突帯 外面叩き 内面ユビオサエ	
432	壺B	—	15.9	—	10/12	二条突帯 板状耳 自然釉	
433	壺肩部	—	15.0	—	9/12	二条突帯 板状耳 自然釉	
434	壺肩部	—	12.5	—	4/12	二条突帯 板状耳 外面叩き	
435	壺肩部	—	8.7	—	2/12	二条突帯 板状耳 外面叩き	
436	壺肩部	—	7.5	—	3/12	二条突帯 板状耳 外面叩き	
437	壺B底	—	13.5	11.3	完存	外面叩き 内面ろくろナデ 自然釉	
438	壺底部	—	13.9	14.1	10/12	外面ナデ 内面板状工具ナデ 歪み	
439	壺底部	—	11.0	14.4	11/12	外面ナデ 内面ユビオサエ	
440	壺C	9.3	4.5	—	4/12	やや歪む 灰かぶり	
441	壺C	9.7	10.05	—	9/12	自然釉	
442	壺C	10.3	8.45	—	3/12	歪み 亀裂	
443	壺C	12.0	3.65	—	3/12	歪み 灰かぶり 外面叩きナデ消し	
444	壺底部	—	8.1	15.2	完存	内外面ナデ調整	
445	壺高台	—	2.35	9.4	4/12		
446	壺高台	—	3.65	14.0	4/12	歪み	
447	壺高台	—	2.65	16.0	4/12		
448	壺口縁	22.0	3.3	—	6/12	自然釉	
449	壺口縁	22.0	5.0	—	4/12	窯壁付着	
450	壺口縁	33.0	6.85	—	3/12		
451	壺口縁	30.2	7.65	—	4/12	歪み 自然釉	
452	壺口縁	34.4	9.3	—	2/12		
453	壺口縁	35.6	9.6	—	3/12	内面ハケ状板ナデ	
454	壺口縁	36.1	12.0	—	9/12	歪み 内面当て具痕ナデ消し	

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
455	甕口縁	34.2	9.35	—	2/12	灰かぶり	
456	甕口縁	41.0	9.85	—	1/12	自然釉	
457	甕口縁	36.5	7.3	—	6/12	著しい歪み 亀裂	
458	甕口縁	40.8	7.7	—	3/12	やや歪む	
459	甕口縁	45.2	7.8	—	2/12	灰かぶり 自然釉	
460	甕口縁	42.3	8.45	—	7/12	歪み 灰かぶり	
461	甕口縁	38.0	15.75	—	3/12	内面当て具痕ナテ消し	
462	甕口縁	38.3	18.5	—	10/12	自然釉	
463	甕口縁	36.2	13.0	—	1/12	歪み	
464	甕口縁	34.1	14.75	—	10/12	著しい歪み 灰かぶり 自然釉	
465	甕胴部	—	—	—	3/12		
466	羽釜	20.6	8.2	—	2/12	歪み 灰かぶり	
467	羽釜	23.4	9.25	—	1/12		焼成不良
468	羽釜	26.2	8.3	—	2/12		
469	羽釜	22.9	6.95	—	3/12		焼成やや甘い
470	羽釜	24.6	7.45	—	2/12	やや歪む 灰かぶり	焼成やや良
471	羽釜	18.3	6.85	—	1/12	平行叩き	
472	小型甕	15.5	5.8	—	2/12	歪み 内面ユビナテ	焼成やや良
473	小型甕	16.3	4.2	—	3/12	内面ユビナテ	
474	小型甕	15.7	6.2	—	6/12	内面ユビオサエのちナテ	
475	土師甕	—	6.0	—	—		灰原1区
476	土師甕	—	3.9	—	—	回転ナテ調整	灰原1区
477	杯A	13.0	4.2	5.2	完形	歪み	センター延長谷側部
478	杯A	13.3	3.6	7.3	3/12		センター延長谷側部
479	杯A重	13.5	5.5	7.7	完形	3個体	センター延長谷側部
480	杯A	13.25	3.9	7.1	2/12	ヘラ記号「×」拓本	センター延長谷側部
481	杯A	13.6	3.35	7.65	1/12	ヘラ記号「×」一方向ナテ?	センター延長谷側部
482	杯A	13.4	3.6	6.8	9/12	ヘラ記号「×」拓本	センター延長谷側部
483	杯A	14.2	3.0	7.1	3/12	一方向ナテ	センター延長谷側部
484	碗D	—	3.5	—	1/12		センター延長谷側部
485	杯A底	—	1.45	6.8	3/12		IトレM4グリッド
486	碗B	—	2.9	7.4	4/12		IトレM4グリッド
487	碗B	—	3.1	6.9	4/12	ヘラ記号「一?」	IIトレM3グリッド
488	碗A	16.2	6.25	8.1	1/12		H0グリッド灰層
489	碗B	12.8	5.35	7.0	3/12	ヘラ記号「?」	H0グリッド

遺物 番号	器種	法量 (cm)			残 存 率	特 徴	備 考
		口径	器高	底径			
490	杯A	13.2	3.45	5.9	4/12	底部圧痕 実測図省略	灰原1・4区セク
491	杯A					底部圧痕 実測図省略	
492	杯A					底部圧痕 実測図省略	
493	壺肩部					突帯二条 板状耳 実測図省略	J-2表土層
494	壺肩部					突帯二条 ねじり耳 実測図省略	
495	壺肩部					沈線二条 棒状耳 実測図省略	
496	壺肩部					突帯二条 ねじり耳 実測図省略	
497	壺肩部					沈線二条 棒状耳 実測図省略	I-1表土層

第13章 ま と め

第1節 相野窯跡の須恵器について

1. 窯別の器種について

相野窯跡群の窯毎の須恵器については、各章にて担当者が個別に報告している通りである。

ここでは、相野窯跡群として窯跡間の関係を器種組成の観点からみている事にする。但し、器種組成を考察するに、資料の操作に制限のあることを断っておく。ここでは、出土須恵器のうち本報告に掲載した土器のみを使って行う事とする。

表29相野窯跡群窯別須恵器器種組成一覧によると、掲載された須恵器の内、器種細分の確定できる資料のみ使用している。器種組成率は少数点以下は四捨五入しているため窯毎で計が100%を前後している。

①向上・古城1号窯跡は262点で99%の組成率である。杯A 75点(29%)・杯B 19点(7%)、蓋A 35点(13%)・蓋B 3点(1%)、皿A 16点(6%)・皿B 11点(0%)・皿B2 3点(1%)、椀A 1点(0%)・椀B 28点(11%)・椀C2 3点(1%)・椀C3 1点(0%)・椀D1 4点(2%)、壺A 6点(2%)・壺B1 8点(3%)・壺B2 3点(1%)・壺B3 2点(1%)・壺B4 7点(3%)・壺B5 1点(0%)・壺C1 20点(8%)、平瓶 2点(1%)、鉢A 5点(2%)・鉢B 3点(1%)、甕 11点(4%)と羽釜 5点(2%)がある。他に壺口縁や重焼き資料があるが今回は省く。

②向上・古城2号窯跡は71点で96%の組成率である。杯A 22点(30%)・杯B 1点(1%)、蓋A 17点(24%)・蓋B 1点(1%)、皿A 4点(6%)・皿B2 3点(4%)、皿C 1点(1%)、椀B 5点(7%)・椀C2 1点(1%)・壺A 1点(1%)・壺B1 1点(1%)・椀C1 2点(3%)、鉢A 1点(1%)、甕 7点(10%)、羽釜 3点(4%)と硯 1点(1%)がある。他に壺口縁があるが器種細分が出来ないため省く。

③古城山1号窯跡は233点で101%の組成率である。杯A 101点(43%)・杯B 39点(17%)、皿B2 22点(9%)、椀A 7点(3%)・椀B 11点(5%)・椀C2 4点(2%)・椀C3 18点(8%)、壺A 4点(2%)・壺B2 1点(0%)・壺B4 12点(5%)・壺C 13点(2%)、平瓶 1点(0%)、鉢A 3点(2%)と甕 8点(3%)がある。

④古城1号窯跡は444点で98%の組成率である。杯A 153点(34%)、杯B 1点(0%)、椀A 74点(17%)・椀B 108点(24%)・椀C1 11点(2%)・椀C3 24点(5%)・椀D2 12点(3%)、壺B2 2点(0%)・壺B3 4点(1%)・壺B4 6点(1%)・壺B5 1点(0%)・壺C1 1点(0%)、鉢B 2点(0%)、甕 12点(3%)、小型甕 11点(3%)、羽釜 20点(5%)、硯 1点(0%)と塑像 1点(0%)がある。他に壺口縁や土師器鉢があるが省く。

⑤古城5号窯跡は90点で99%の組成率である。杯A 22点(24%)、杯B 1点(1%)、皿C 1点

表29 相對需誌群 需別須惠器器組成一覽

器名稱	杯			壺			樽										樣 A B	小 型 量	視 像	計												
	A		B	A		B1	B2	C	A		B1	B2	B3	B4	B5	C1						C2										
	A	B	A	B	A	B1	B2	C	D1	D2	A	B1	B2	B3	B4	B5						C1	C2									
粟名名稱	75	19	35	3	16	1	3	1	28		6	8	3	2	7	1	20		2	5	3	11		3	1		71	+蓋 6%				
向土・占城1	(%)	29	7	13	1	6	兼	1	兼	11		兼	2	2	3	1	1	3	兼	8	1	2	1	4		4	1	96%				
向土・占城2	(%)	30	1	24	1	6	4	1	7		1	1	1				2				1	1	7		5		362	+蓋19点 7%				
占城山1	101	39					22		7	11		4	18				3		1	12	3		3	8			233	兼兼兼給				
(%)	43	17					9		3	5		2	8				2		兼	5	2	兼	2	3				101%				
占城1	153	1							74	108	11	24	12	2	4	6	1	1		2	4	6	1	1		2	12	11	20	1	444	上開器林3
(%)	34	兼							17	24	2	5	3		兼	1	1	兼	兼	1	1	兼	兼	3	3	5			95%	卷口26		
占城5	22	1							1	27	20	1	2														9	1		90	卷9	
(%)	24	1							1	30	22	1	2														10	1		99%		
西谷港1	101	1							2	1	10	67	2	9							4	6		1	1	2	3	3		1	315	器4
(%)	48	1							1	1	1	5	31	1	4						2	3		1	1	1	1			104%		
中池ノ内1	171								58	47		13	4							1	14	3	3		7	35	3	21	1	382	土師器林1	
(%)	45								15	12		3	1							3	1		4	1	1	2	9	1		99%	器30	
西谷港2	110								1	2	12	22	8	1						8	1		10	1		4				186		
(%)	59								1	1	6	12	4	1						4	1		5	1		2				92%	兼兼兼給	
奇合谷	59								20	3		7														7				103	+蓋4	
(%)	57								19	3		7														7				100%		
灰ノ尾	23								16	21		5	3								8	8	2	4	4		4				86	
(%)	27								19	24		6	3								9	9	2	5	5		5				100%	
木	165								4	55	130	15	23	6	2	4	1	13	4							1	18	3	6		450	陶C3式
(%)	37								1	12	29	3	5	1							1	3	1			4	1	1		99%	器4 器11 器12 器2	

(1%)、椀A 27点(30%)・椀B 20点(22%)・椀C1 1点(1%)・椀C3 2点(2%)・壺B4 6点(7%)・小型甕 9点(10%)と羽釜 1点(1%)がある。その他に壺があるが省く。

⑥西谷池1号窯跡215点で104%の組成率である。杯A 101点(48%)・杯B 1点(1%)、皿A 2点(1%)・皿B1 1点(1%)・皿C 1点(1%)、椀A 10点(5%)・椀B 67点(31%)・椀C1 2点(1%)・椀C3 9点(4%)、壺B3 4点(2%)・壺B4 6点(3%)・壺C2 1点(1%)、鉢A〔本文では片口壺〕1点(1%)・鉢B 2点(1%)、甕 3点(1%)、小型甕 3点(1%)と碗 1点(1%)がある。他に壺があるが省く。

⑦中池ノ内1号窯跡は382点で99%の組成率である。杯A 171点(45%)、蓋B 1点(0%)、椀A 58点(15%)・椀B 47点(12%)・椀C3 13点(3%)・椀D2 4点(1%)・壺B3 1点(0%)・壺B4 14点(4%)・壺B5 3点(1%)・壺C1 3点(1%)、鉢A 7点(2%)、甕 35点(9%)、小型甕 3点(1%)、羽釜 21点(5%)と碗 1点(0%)がある。他に壺や土師器鉢があるが省く。

⑧西谷池2号窯跡は186点で92%の組成率である。杯A 110点(59%)、皿B2 1点(1%)・皿C 2点(1%)、椀A 12点(6%)・椀B 22点(12%)・椀C3 8点(4%)・椀D2 1点(1%)、壺B5 10点(5%)と甕 4点(2%)がある。但し、窯道具の重焼き資料は除く。

⑨奇合谷窯跡は103点で100%の組成率である。杯A 59点(57%)、椀A 20点(19%)・椀B 3点(3%)・椀C3 7点(7%)、壺B4 6点(6%)・壺C1 1点(1%)と甕 7点(7%)がある。他に壺があるが省く。

⑩萩ノ尾窯跡は86点で100%の組成率である。杯A 23点(27%)、椀A 16点(19%)・椀B 21点(24%)・椀C3 5点(6%)・椀D2 3点(3%)、壺B4 8点(9%)・壺C1 2点(2%)、鉢A 4点(5%)と甕 4点(5%)がある。出土個体数の少ない窯である。

⑪木戸窯跡は450点で99%の組成率である。杯A 165点(37%)、皿A 1点(0%)、皿C 4点(1%)、椀A 55点(12%)・椀B 130点(29%)・椀C1 15点(3%)・椀C3 23点(5%)・椀D2 6点(1%)、壺A 2点(0%)・壺B2 4点(1%)・壺B3 1点(0%)・壺B4 13点(3%)・壺C1 4点(1%)、鉢B 1点(0%)、甕 18点(4%)、小型甕 3点(1%)と羽釜 6点(1%)がある。他に稜椀や壺口縁があるが省く。

2. 窯別の器種構成について

次に、器種について1)杯Aと皿A・皿B1・皿B2・皿C、2)杯Bと椀A・椀B・椀C1・椀C2・椀D1・椀D2と蓋A・蓋B、3)壺A・壺B1・壺B2・壺B3・壺B4・壺B5・壺C1・壺C2と平瓶、4)鉢A・鉢B、5)甕と小型甕、6)羽釜と7)その他に碗・塑像の7分類をして、押図285の通り器種組成図ができる。

①向上・古城1号窯跡では、1)杯A(29%)と皿(7%)の36%、2)杯B(7%)、椀(14%)と蓋(14%)の35%、3)壺(18%)と平瓶(1%)の19%、4)鉢3%、5)甕4%、6)羽釜2%で計99%となる。

②向上・古城2号窯跡では、1)杯A(30%)と皿(11%)の41%、2)杯B(1%)、椀(8%)と蓋(25%)の34%、3)壺5%、4)鉢1%、5)甕10%、6)羽釜4%と7)硯1%で計96%となる。

③古城山1号窯跡では、1)杯A(43%)と皿(9%)の52%、2)杯B(17%)と椀(18%)の35%、3)壺(9%)と平瓶(0%)の9%、4)鉢2%、5)甕3%で計101%となる。

④古城1号窯跡では、1)杯A34%、2)椀51%、3)鉢2%、5)甕6%、6)羽釜5%で計98%となる。

⑤古城5号窯跡では、1)杯A(24%)と皿(1%)の25%、2)杯B(1%)と椀(55%)の56%、3)壺7%、5)甕10%、6)羽釜1%で計98%となる。

⑥西谷池1号窯跡では、1)杯A(48%)と皿(3%)の51%、2)杯B(1%)と椀(41%)の42%、3)壺6%、4)鉢2%、5)甕2%、6)羽釜1%と7)硯とで計104%となる。

⑦中池ノ内1号窯跡では、1)杯A45%、2)椀31%、3)壺6%、4)鉢2%、5)甕10%、6)羽釜5%で計99%となる。

⑧西谷池2号窯跡では、1)杯A(59%)と皿(2%)の61%、2)椀23%、3)壺6%、5)甕2%で計92%となる。

⑨寄合谷窯跡では、1)杯A57%、2)椀29%、3)壺7%、5)甕7%で計100%となる。

⑩萩ノ尾窯跡では、1)杯A27%、2)椀53%、3)壺11%、4)鉢5%、5)甕5%で計100%となる。

⑪木戸窯跡では、1)杯A(37%)と皿(1%)の38%、2)椀50%、3)壺5%、5)甕5%、6)羽釜1%で計99%となる。

以上をみると、どの窯も1)+2)で70~90%の占有が認められる。上方から下方へ占有率が高まる傾向がある。

向上・古城1号窯跡(71%)、向上・古城2号窯跡(75%)、中池ノ内1号窯跡(76%)と萩ノ尾窯跡(79%)は70%代を占める。古城山1号窯跡(87%)、古城1号窯跡(85%)、古城5号窯跡(81%)、西谷池2号窯跡(84%)、寄合谷窯跡(86%)と木戸窯跡(88%)は80%代を占める。但し、西谷池1号窯跡(93%)は90%代と高い。つまり、相野窯跡群は杯A・皿と杯B・椀類と(蓋)を中心に生産されていることが判る。

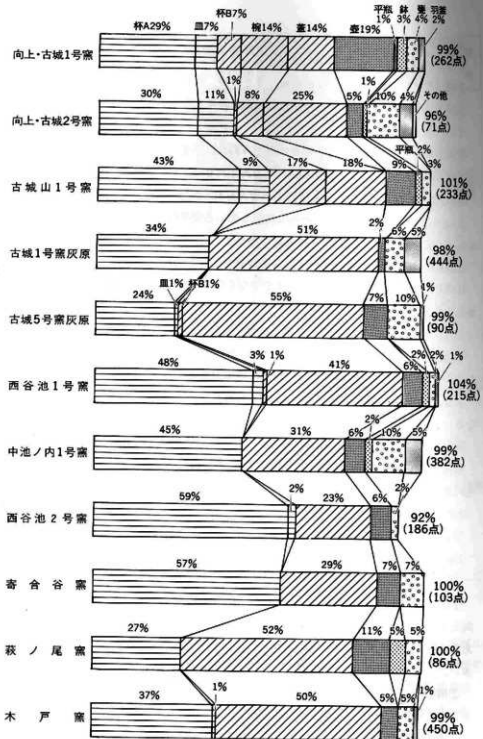
3. 器種の消長

相野窯跡群の須恵器の器種を窯間で比較すると、1)存続する器種、2)消滅する器種、3)新しい器種に分類できる(挿図286)。

1) 存続する器種

①杯Aは当初皿と法量分化しており、識別が可能であるが、皿の消滅から法量も小さくなり、杯Aが独自に法量分化していく。

②皿Cは出土を確認できていない窯跡もあるが、恐らく各窯跡で少量焼かれていると考えられる。



挿図285 相野窯跡群窯別器種組成図

③壺B3は次の壺B4と比べると量的には少ないが、存続している。

④壺B4は双耳壺のうち、体部に突帯を巡らすもので、1条が2条のものより古相である。

⑤甕は大型で1個体をなかなか復原できないが、それぞれの窯跡で焼かれている。

⑥羽釜は出上しない窯もあるが相野窯跡群の特徴となる器種である。

2) 消滅する器種

①蓋Aは向上・古城1，2号窯跡のみでみられ、本来は杯Bの蓋である。

②皿Aは向上・古城1，2号窯跡のみでみられる。

③皿B1は向上・古城1，2号窯跡のみでみられる。

④碗D1は向上・古城1号窯跡のみで復原している突帯碗で、平高台の碗Bが主流で輪高台碗が極く一部のため、あえて碗D1を設定した。

⑤壺B1は双耳壺の初現の器形で他の窯跡群でもみられる。

⑥杯Bは基本的に古城山1号窯跡まででなくなる。ただ、古城1号窯跡・古城5号窯跡・西谷池1号窯跡で1点ずつある。

⑦皿B2は基本的に古城山1号窯跡まででなくなる。

⑧碗C2は古城山1号窯跡まででなくなる。回転糸切り手法が初期の段階で導入されているにもかかわらず、相野窯跡群はヘラ切り手法に終始固執している。

⑨壺Aは耳の付かない壺で瓶子、水注も含む古相の器形で基本的に古城山1号窯跡まででなくなる。

⑩平瓶は古相の器形で古城山1号窯跡まででなくなる。但し、器形全体を復原しえない。

⑪壺B2は壺B3・壺B4の突帯の区画割り付け線に沈線が描かれることなどから、壺B1からの過渡的器形であり、基本的に古城1号窯跡でなくなる。

⑫碗C1は基本的に中池ノ内1号窯跡でなくなり、碗C3に移行する。

⑬壺C1は中池ノ内1号窯跡でなくなり、壺B5に移行する。

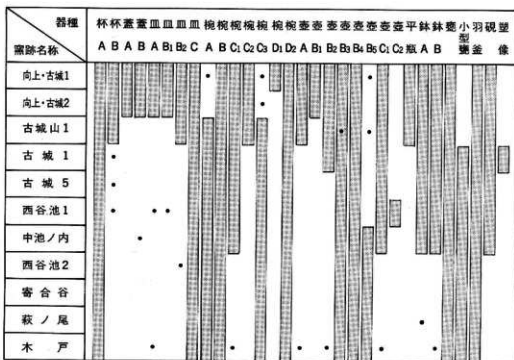
⑭鉢A・鉢Bは基本的に中池ノ内1号窯跡でなくなる。

3) 新しい器種

①蓋Aが消滅することによって、杯Bと緑釉陶器碗の写しなどから新しい碗Aがうまれる。向上・古城1号窯跡に1点近いものがあるが、本格的に生産されだしたのは古城山1号窯跡である。杯Bとは高台の形状・高さが異なり、容易に識別できる。また、口縁端部が反ることが多い。

②碗C3は碗Aの出現と同じく、古城山1号窯跡が初現あるが、ただ法量が極端に大きいも生産されている。

③壺C2は壺C1が壺B4の影響で、体部に2条突帯を巡らしている。西谷池1号窯跡にのみで焼



挿図286 相野窯跡群窯別の器種消長図

かれています。

④壺B5は壺B4が壺C1の影響で丸胴双耳壺が成立すると考えられる器形で、西谷池2号窯跡において確立した。

4. 分量について (挿図287~301)

(1)杯、皿、蓋、椀の小型器種毎に分量分布図を作成して、窯別の新旧の分量変化を検討してみる (挿図287~301)。

杯A (挿図287, 288)

- ①向上・古城1, 2号窯跡では口径約12~15cm、器高約2.5~4cmの範囲に分布する。②古城山1号窯跡では口径約13~16cm、器高約3~4cmの範囲に分布する。③古城1号窯跡では口径約12~15cm、器高約2~4cmの範囲に分布する。④古城5号窯跡では口径約12~15cm、器高約3~4cmの範囲に分布する。⑤中池ノ内1号窯跡では口径約12.5~14.5cm、器高約2.5~4cmの範囲に分布する。⑥西谷池1号窯跡では口径約12.5~16cm、器高約2~4cmの範囲に分布する。⑦西谷池2号窯跡では口径約13.5~15.5cm、器高約2.5~4.5cmの範囲に分布する。⑧寄合谷窯

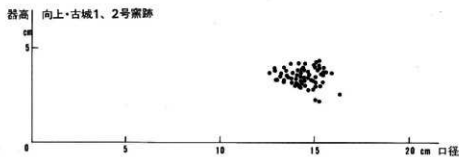
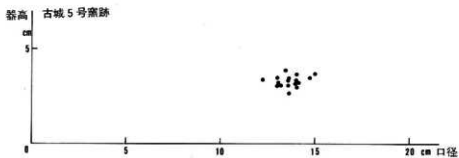
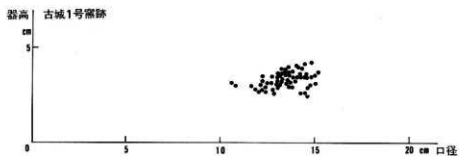
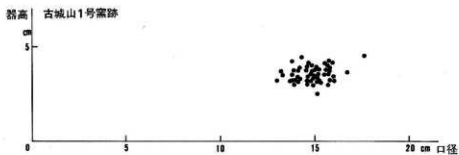
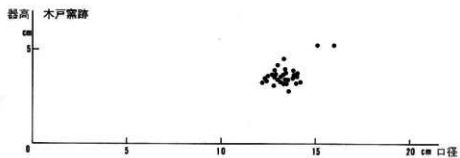
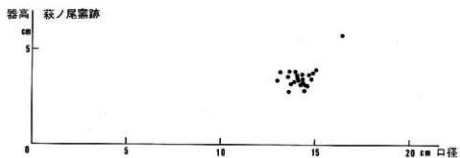
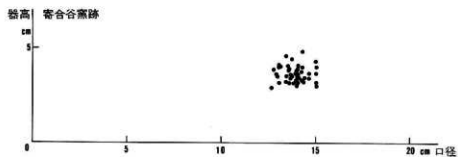
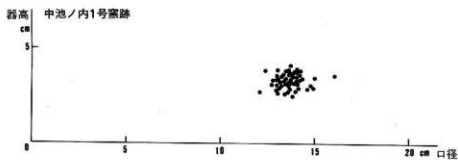
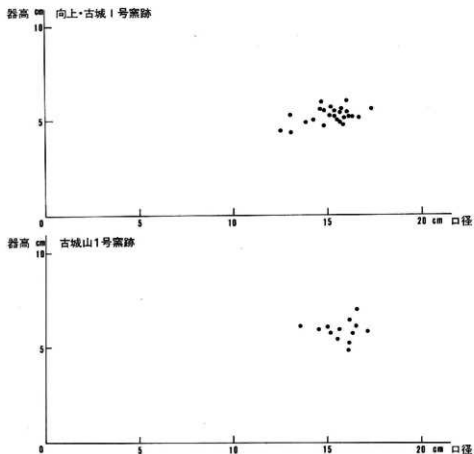


插图287 杯A法量(1)



挿図288 杯A法量(2)



挿図289 杯B法量

跡では口径約12.5~15cm、器高約3~4.5cmの範囲に分布する。⑨萩ノ尾窯跡では口径13~15cm、器高約2.5~4cmの範囲に分布する。⑩木戸窯跡では口径12~14.5cm、器高2.5~4cmの範囲に分布する。いずれの窯も杯Aは、一定した法量を示している。

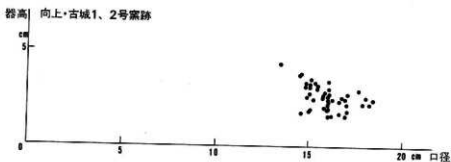
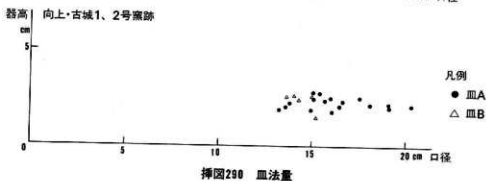
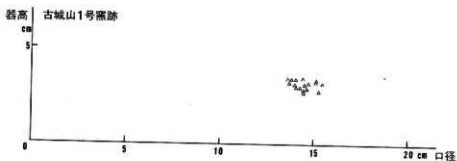
杯B (挿図289)

①向上・古城1号窯跡では口径約14.5~17.5cm、器高約5~7cmの範囲に分布する。②古城山1号窯跡では口径約12.5~17.5cm、器高約4.5~6.0cmの範囲に分布する。

Ⅲ (挿図290)

〔ⅢA〕

①向上・古城1,2号窯跡では口径約13~20.5cm、器高約2~3cmの範囲に分布する。

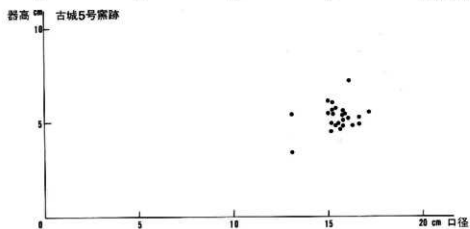
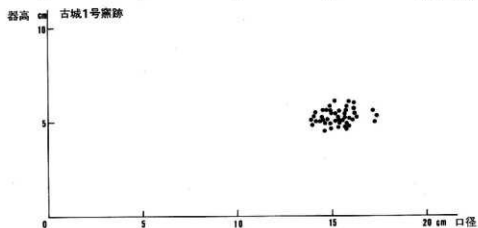
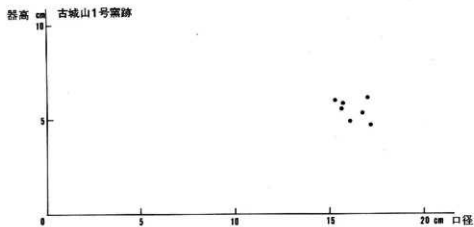


〔皿B〕

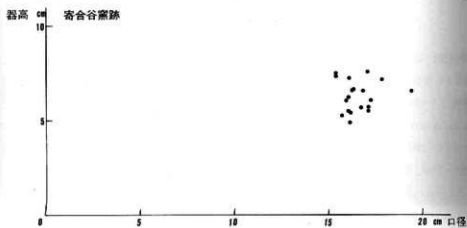
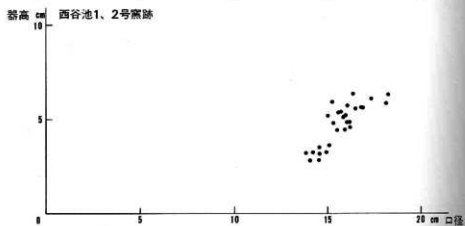
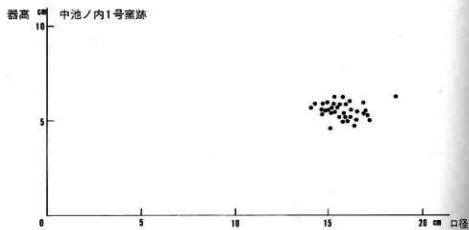
①向上・古城1,2号窯跡では口径約13.5~15cm、器高約2.5cmの範囲に分布する。②古城山1号窯跡では口径約13.5~15.5cm、器高約2.5~3.5cmの範囲に分布する。

蓋(挿図291)

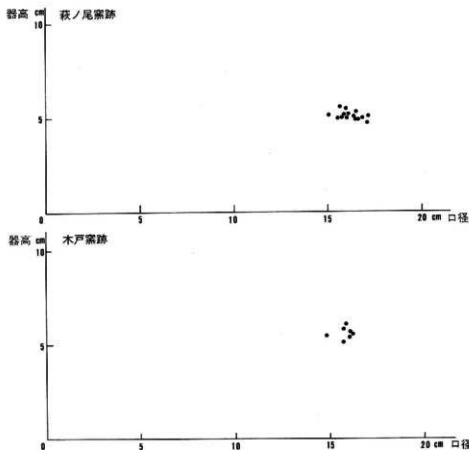
①向上・古城1,2号窯跡では口径約14.5~18cm、器高約1.5~4cmの範囲に分布する。



挿图292 碗A法量(1)



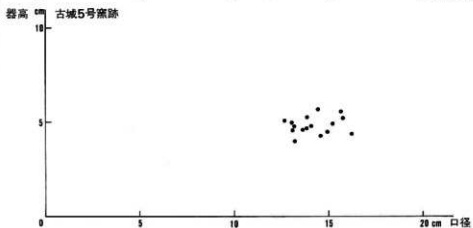
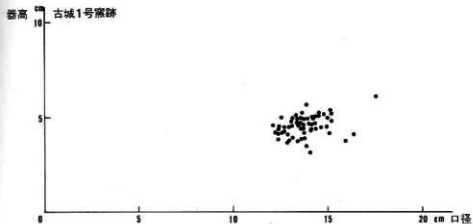
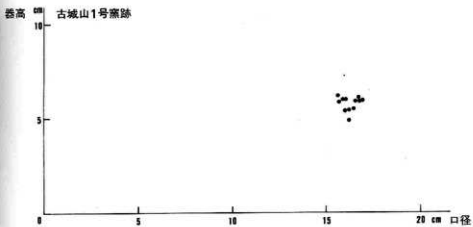
挿図293 椀A法量(2)



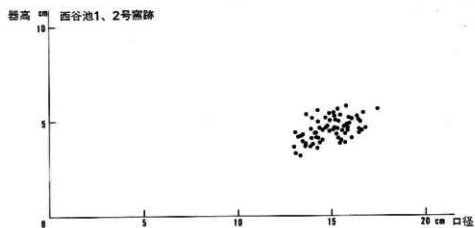
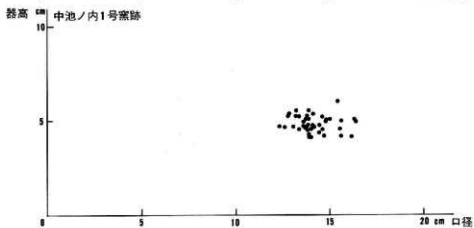
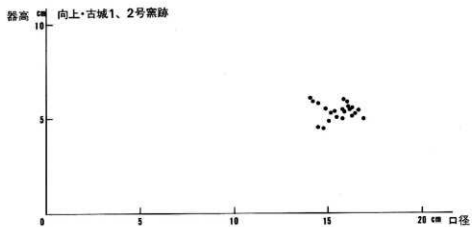
挿図294 碗A法量(3)

碗A(挿図292~294)

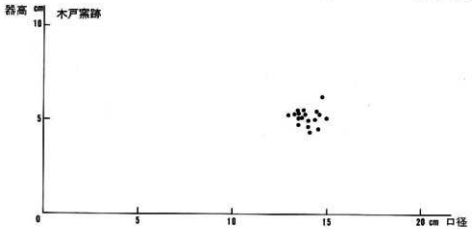
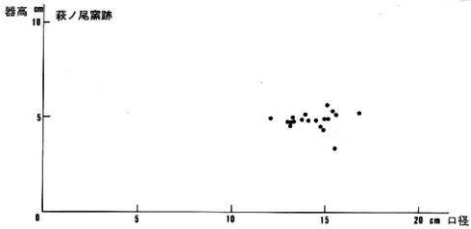
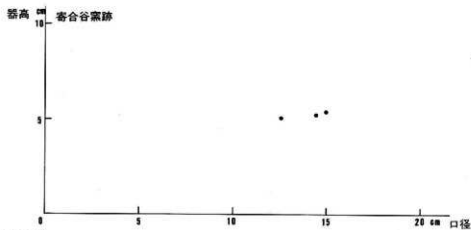
①古城山1号窯跡では口径約15~17cm、器高約5~6cmの範囲に分布する。②古城1号窯跡では口径約13.5~16.5cm、器高約4.5~6cmの範囲に分布する。③古城5号窯跡では口径約15~17cm、器高約4.5~6cmの範囲に分布する。④中池ノ内1号窯跡では口径約14.5~17.5cm、器高約5~6cmの範囲に分布する。⑤西谷池1,2号窯跡では口径約14~15cm、器高約3~3.5cmと口径約15~18cm、器高約4.5~6.5cmとの二極に分布する。⑥奇合谷窯跡では口径約15~17cm、器高約5~7.5cmの範囲に集中する。⑦萩ノ尾窯跡では口径約15~17cm、器高約5~5.5cmの範囲に分布する。⑧木戸窯跡では口径約14.5~17cm、器高約5~6cmの範囲に分布する。つまり、碗Aは中池ノ内1号窯跡までは法量分布範囲が広くなり、西谷池窯跡群で2極化して後、安定した法量になる。



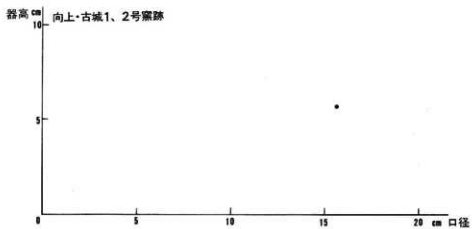
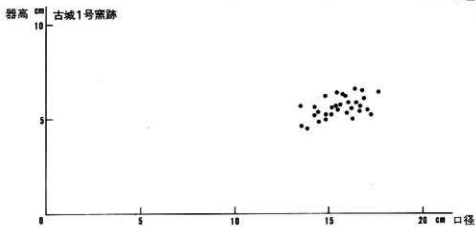
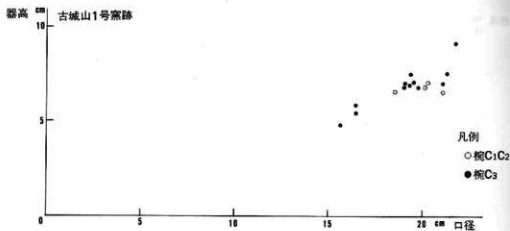
挿図295 椀日法量 (1)



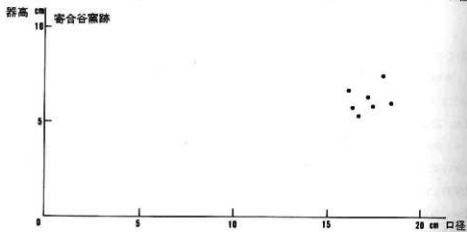
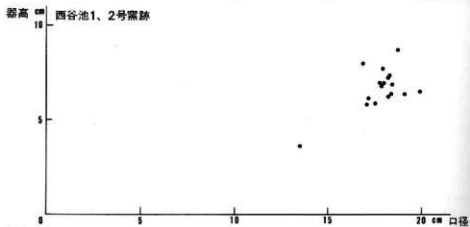
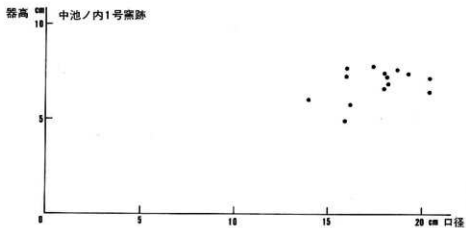
挿図296 椀B法量(2)



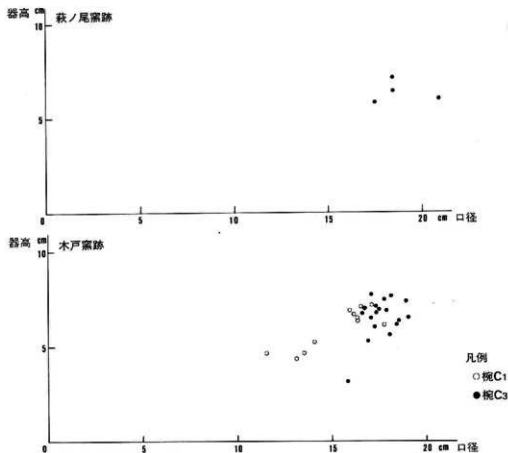
挿図297 椀日法量(3)



挿図298 椀C法量(1)



挿図299 椀C 量 (2)



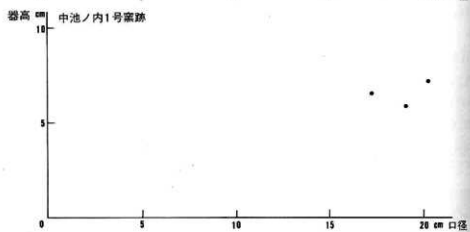
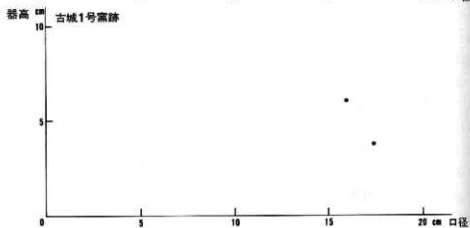
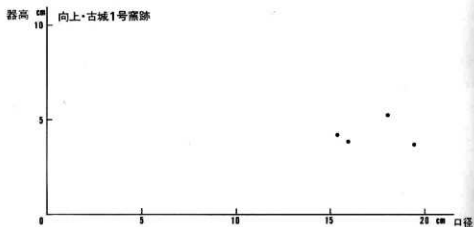
挿図300 碗C法量(3)

碗B (挿図295~297)

①向上・古城1,2号窯跡では口径約14~17cm、器高約4.5~6cmの範囲に分布する。②古城山1号窯跡では口径約15.5~17cm、器高約5~6cmの範囲に分布する。③古城1号窯跡では口径約12~15cm、器高約3.5~5.5cmの範囲に集中する。④古城5号窯跡では口径約12.5~16cm、器高約4~5.5cmの範囲に分布する。⑤西谷池1,2号窯跡では口径約13~17cm、器高約3.5~6cmの範囲に分布する。⑥寄合谷窯跡では3点で口径約12.5~15cm、器高約5cm範囲に集中する。⑦萩ノ尾窯跡では口径13~15.5cm、器高約4.5~5.5cmの範囲に分布する。⑧木戸窯跡では口径14.5~17cm、器高約5~6cmの範囲に分布する。

碗C (挿図298~300)

①向上・古城1,2号窯跡では1点のみであるが、口径15.5cm、器高約5.5cmを計る。②古城山



挿図301 椀D法量

1号窯跡では椀C2は口径約18.5~21cm、器高約6.5~7cmの範囲に分布し、椀C3は口径約15.5~16.5cm、器高約5~6cmと口径約19~22cm、器高約7~9cmの2極に分布する。③古城1号窯跡では口径約13.5~17.5cm、器高約4.5~6.5cmの範囲に分布する。④中池ノ内1号窯跡では口径約14~20.5cm、器高約5~7.5cmの範囲に分布する。⑤西谷池1,2号窯跡では口径約16.5~20cm、器高約6~8.5cmの範囲に分布する。⑥寄合谷窯跡では3点で口径約16~18cm、器高約5~7.5cmの範囲に分布する。⑦萩ノ尾窯跡では口径約17.5~21cm、器高約6~7cmの範囲に分布する。⑧木戸窯跡では椀C1は口径約11.5~14cm、器高約4.5~5cmと口径約16~18cm、器高約6~7cmの二極に分布し、椀C3は口径約16.5~19cm、器高約5~7.5cmの範囲に分布する。

椀D (押岡301)

①向上・古城1号窯跡では4点で口径約15.5~14.5cm、器高約3.5~5cmの範囲に分布する。②古城1号窯跡では2点で口径約16~17.5cm、器高約3.5~6cmの範囲に分布する。③中池ノ内1号窯跡では3点で口径約17~20cm、器高約6~7cmの範囲に分布し、口径・器高とも大きくなる傾向を示す。

(2)法量分布範囲を、窯別で器種のおよその法量領域を設定し、重ね合わせると押岡302~304となり、器種毎では次のような結果となる。

①杯Aでは向上・古城窯跡群と木戸窯跡を比較すると、口径を減じ、器高もやや下がる傾向が読み取れる。口径13~14cm、器高3~4cmの重なる領域である。

②皿では向上・古城窯跡群の皿Aと皿Bは口径において分化しており、古城山1号窯跡の皿Bでは口径13.5~15.5cmと小さくなるも、器高が高く2.45~3.5cmに集中する傾向がある。

これは、京都府大原野石作窯の皿IIは口径15cm、器高3cmから小塩1号窯の皿IIは口径13cm、器高3cmへと縮小する傾向と似ている。

③蓋は向上・古城窯跡群のみの出上で1・2号窯跡ともに口径14.5~18.5cm、器高1.5~3.5cmに集中する。

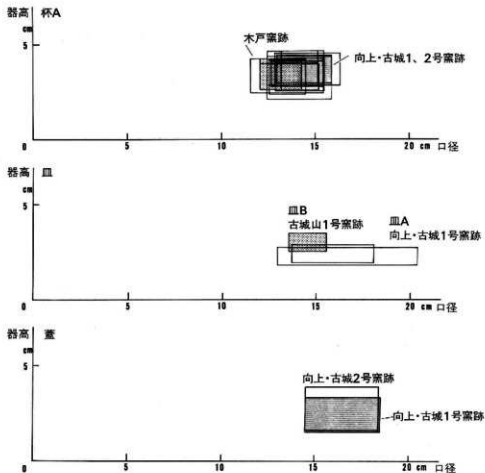
④杯Bは向上・古城窯跡群は口径が14.5~17cm、器高は5~7cmと集中しているが、古城山1号窯跡では器高が4.5~6cmと減じ、口径は12.5~17cmとばらつく。

⑤椀Aは古城山1号窯跡と木戸窯跡を比較すると口径が減る傾向をみる。

⑥椀Bでは向上・古城窯跡群と木戸窯跡を比較すると口径では15cm、器高では5.5cmを境としてともに減る傾向をみる。

⑦椀Cでは、古城山1号窯跡と木戸窯跡とを比較すると、深椀とも言える法量をもつ椀C3と器高がやや低い椀C1・C2とがあるが、木戸窯跡では口径・器高とも大きく法量を減じており、椀C3と椀C1では器高と口径ともに法量分化をしていることが分かる。

⑧椀Dは9世紀中葉に盛行する稜椀に系統を求める器形であるが、向上・古城窯跡群の法量から中池ノ内1号窯跡では、口径・器高とも大きくなる。突帯の断面形は四角から丸・半円と



挿図302 杯A・皿・蓋法量領域

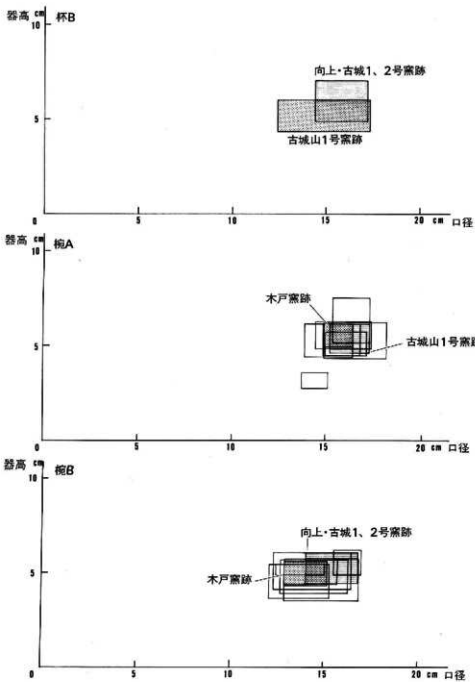
なり稜がとれ親さがなくなる。

(3) 差別に器種と法量について検討してみる。

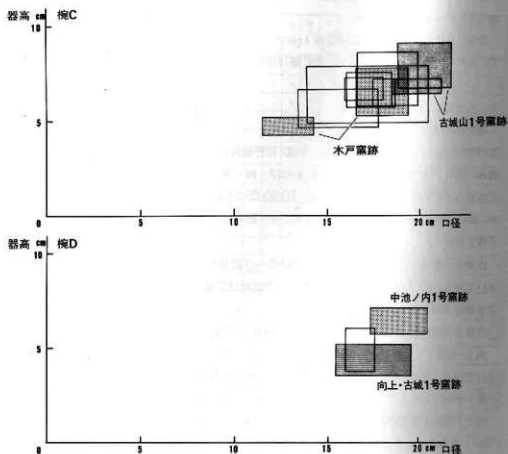
① 向上・古城窟跡群では、皿と杯Aは器高3cmで、碗Bと杯Bは器高7cmで、それぞれ器種分化できる。

② 古城山1号窟跡では、杯Bと碗A・碗Bは口径16cmで、碗A・碗Bと碗Cは口径18cm、器高6cmで器種分化している。また、杯Aと皿は分布域を共有するが、皿は器高3.5cm以下となる。

③ 古城1号窟跡では、杯Aと碗Bは分布域を一部共有しながら、器高4cmで、碗Bと碗Aは器高5cm、口径14cmでそれぞれ器種分化している。また、碗Aと碗Cは共有しながらも、器高6cmで器種分化している。



挿図303 杯B・碗A・碗B法量領域



挿図304 碗C・碗D法量領域

④古城5号窯跡では、杯Aと碗Bは器高4cmで器種分化しており、碗Bと碗Aは一部共有しながら、口径15cmで器種分化できる。

⑤中池ノ内1号窯跡では杯Aと碗Bは器高4cmで、碗Bと碗Aは器高5cmで、碗Aと碗Cは器高6.5cmで器形分化できる。

⑥西谷池1号窯跡では、器高において碗Bを扶むように、碗Aが2極化しており、碗A(大)と碗C3は口径17cm、器高5.5cmで分化している。また、碗Bと碗Aは一部共有しながらも、口径17cmで、碗Aと碗C3は器高6.5cmで器種分化できる。

⑦寄合谷窯跡では杯Aと碗類は器高5cmで、碗Bと碗A・碗Cは口径15cmでそれぞれ器種分化できる。

④萩ノ尾窯跡では杯Aと椀類は器高4cmで、椀Bと椀Aは口径15cmで、椀Aと椀Cは口径17cmでそれぞれ器種分化できる。

⑤木戸窯跡では杯Aと椀類は器高4cmで、椀Bと椀Aは口径15cmで、椀Aと椀C1は口径16cmで、それぞれ器種分化できるが、椀C類は法量が2極分布している。

5. ヘラ記号について

相野窯跡群出土の須恵器の特徴のひとつに、ヘラ記号がある。図化した土器2,555点の内、8%の206点にヘラ記号が発見される。表30 相野窯跡群ヘラ記号集成に見るとおり、杯A・杯B・椀A・椀B・椀C1・椀C2・椀C3・皿Aの杯・椀・皿の各器種に発見される。

古城山1号窯跡では233点の内、59点(11%)にヘラ記号がある。50%を超える30点の杯Aが占め、次いで杯B、椀C3・椀B・椀Aとなる。ヘラ記号は13種あり、「一」が約40%を占め、で「×」・「井」が続く。

古城1号窯跡では468点の内、24点(5%)にヘラ記号がある。40%を超える10点の椀Bが占め、次いで杯A、椀C1・椀C3・椀Aとなる。ヘラ記号は7種あり、「一」が約70%を占める。また、文字資料「用」が一点ある。

古城5号窯跡では99点の内、1点のみで椀Bに「二」がある。

向上・古城1号窯跡では262点の内、19点(7%)にヘラ記号がある。50%で8点の杯Aが占め、次いで杯A、椀B・杯B・皿Aとなる。ヘラ記号は8種あり、「渦文」が約40%を占め、「×」・「井」が続く。そして文字資料2点「」・「」と絵画資料1点が注目される。

向上・古城2号窯跡では71点の内、5点(7%)にヘラ記号がある。杯A・椀Bが2点づつと椀C2が1点ある。ヘラ記号は3種あり、向上・古城1号窯跡と同じく「渦文」が多い。

中池ノ内1号窯跡では382点の内、わずか8点(2%)のみにヘラ記号がある。すべて杯Aである。ヘラ記号は2種あり、7点が「一」で、1点が「×」である。

西谷池1号窯跡では215点の内、わずか7点(3%)にヘラ記号がある。中池ノ内1号窯跡と同じで器種は杯Aのみで、ヘラ記号は2種あり「一」・「×」が3点づつであり、他1点が感が資料である。

西谷池1号窯跡では186点の内、24点(13%)にヘラ記号がある。60%を超える16点の杯Aが占め、次いで椀B・椀A・椀C3となる。ヘラ記号は4種あり、「一」が約80%を占め、他に「三」・「Z」などがある。

寄谷窯跡では103点の土器に1点のヘラ記号も発見されなかった。

萩ノ尾窯跡では86点の内、わずかに4点(5%)にヘラ記号がある。杯A・杯B・椀B・椀C3の各器種に1点づつ発見されている。ヘラ記号はすべて「一」である。

木戸窯跡では450点の内、55点(12%)にヘラ記号がある。60%を超える37点の杯Aが占め、つ

表30 相野窟跡群須恵器ヘラ記号集成

へラ記号 東・器種	一 十 類	一 十 分 点	二 十 分 点	三 十 分 点	四 十 分 点	五 十 分 点	六 十 分 点	七 十 分 点	八 十 分 点	九 十 分 点	十 分 点	漢 文	e	+	×	W	Z	凡 文 字	類 (小計)	
古 城 山 1																				
杯A	15	1	1			7		1	1	3	1								30	
杯B	5		2	1	2			2	2	2							1		17	
瓶A						1											1		2	
瓶B	1		2						1										4	
瓶C1	3									2								1	5	
(小計)	24	1	1	4	1	1	10		1	2	1	8	3				1	2	56/233 11%	
(%)	41%	2%	2%	7%	2%	2%	17%		2%	3%	2%	14%	5%				2%	3%	104%	
古 城 1																				
杯A	3	1											1					1	6	
瓶A	1																		1	
瓶B	3						1											1	10	
瓶C1	3		1																4	
瓶C3	3																		3	
(小計)	17	2					1						1					1	1	24/468 5%
(%)	21%	8%					4%						4%					4%	4%	95%
古 塚 5																				
瓶B			1																	
(小計)			1																	1/99 1%
(%)			100%																	100%
向 上 ・ 古 塚 1																				
杯A					2		1		1	3									1	5
杯B										1	11					1				3
瓶A											1									1
瓶B						2				2	1							2		7
(小計)					4		1		2	7	1	1						2	1	19/262 7%
(%)							21%		5%	11%	37%		5%	5%				11%	5%	100%
向 上 ・ 古 塚 2																				
杯A		1										1								2
瓶B			1									1								2
瓶C1												1								1
(小計)		1	1									3								5/71 7%
(%)		20%	20%									60%								100%
中 庭 ノ 西 1																				
杯A	7					1														8
(小計)	7					1														8/282 2%
(%)	88%					12%														101%

ヘフ記号	一	+	+	+	+	+	+	X	OX	X	+	+	大	Z	井	田	e	*	E	W	X	記	文	絵	(小計)
実-目標		+	+	+	+	+	+	X	OX	X	+	+	大	Z	井	田	e	*	E	W	X	記	文	絵	
西谷 達 1																									
杯A	3							3																1	7
(小計)	3							3																1	7/215 3%
(%)	43%							43%																14%	100%
西谷 達 2																									
杯A	14						1																	1	16
杯A	2																								2
杯B	4																								4
杯C										1			1												2
(小計)	20						1			1		1	1											1	24/186 13%
(%)	83%						4%			4%		4%	4%											4%	99%
香 合 容																									
(小計)																									8/103 8%
(%)																									0
英 ノ 尾																									
杯A	1																								1
杯A	1																								1
杯B	1																								1
杯C	1																								1
(小計)	4																								4/86 5%
(%)	100%																								100%
本 戸																									
杯A	14	2					18	3						2											32
杯A	1					1																			2
杯B	8						2																		11
杯C	5																						1		5
(小計)	28	2				1	18	3					2										1		50/420 12%
(%)	51%	4%				2%	33%						4%										2%		96%
(合計)	103	3	5	7	1	1	26	3	1	3	2	4	10	13	1	1	1	1	2	2	1	3	3	206/2335	8%
(%)	59%	1%	2%	3%	%	%	17%	1%	%	1%	1%	2%	3%	6%	%	%	%	%	1%	1%	%	1%	1%	1%	93%

いで椀B、椀C3・椀Aとなる。ヘラ記号は7種と多く、「一」が約50%を占め、「×」が約30%が占めている。

以上のとおり、古城山1号窯跡・西谷池2号窯跡・木戸窯跡ではヘラ記号が12、13%と多くを占めており、古城1号窯跡・古城5号窯跡・西谷池1号窯跡・寄合谷窯跡・萩ノ尾窯跡では5%を割っている。また、古城山1号窯跡がヘラ記号の種類が13種類と最も多く、古城1号窯跡・向上・古城1号窯跡・木戸窯跡では7種以上と多い。古城5号窯跡では「二」、萩ノ尾窯跡では「一」の1種類のみで、中池ノ内1号窯跡・西谷池1号窯跡では「一」・「×」の2種類に限定されている。

ここで相野窯跡群の変遷とヘラ記号の消長について検討してみる。押込305のとおりヘラ記号のうち、「一」(50%)と「×」(17%)は不変的に存在し、「井」・「渦文」と「文字資料」は古相を示している。向上・古城1号窯跡から古城山1号窯跡までは多くの種類のヘラ記号があり、淘汰されながら「一」と「×」が使用され、萩ノ尾窯跡のように「一」のみが生き残る極端な例もあるが、相野窯跡群最後の木戸窯跡においては多くのヘラ記号種類がみられる。

ヘラ記号 窯名	一 十 細刻	一 付点	二	二 十 ×	二 十 × V	×	× ○	× 十	三	大	Z	井	渦文	e	*	エ	W	M	卍	文字 用	絵
向上・古城1						○			△			○	○		△	△				○	△
向上・古城2	△	△											○								
古城山1	○	△	△	△	△	○			△	△	△	○	△				△	△			
古城1	○	△							△					△					△	△	
古城5				○																	
中池ノ内1	○					○															
西谷池1	○					○															△
西谷池2	○				△				△		△										△
寄合谷																					
萩ノ尾	○																				
木戸	○	△	△		○						△						△				

挿図305 ヘラ記号の消長図(凡例 ○主体 ○従 △稀)

6. 相野窯跡群須恵器生産の画期

これまで相野窯跡群の須恵器の器種組成及び器種の消長について見てきたが、群構成を須恵器の器種で考えてみると、11の窯跡の須恵器に6の画期を見出すことができる。

第1の画期は古城山1号窯跡にみる蓋A・皿A・皿B1・壺B1の消失と椀A・椀C3の新しい器種の出現。第2の画期は古城1号窯跡にみる杯B・皿B2・椀C2・壺A・平瓶の消失と小型甕の出現。第3の画期は西谷池1号窯跡にみる壺C2の出現。第4の画期は中池ノ内号窯跡にみる壺C2の消失と壺B5の出現。第5の画期は西谷池2号窯跡にみる椀C1・壺C1の消失。第6の画期は木戸窯跡にみる小皿1点の出現がある。

これを時期区分に置き換えると、I期〔向上・古城1、2号窯跡〕、II期〔古城山1号窯跡〕、III期〔古城1、5号窯跡〕、IV期〔西谷池1号窯跡〕、V期〔中池ノ内1号窯跡〕、VI期〔西谷池2号窯跡・寄合谷窯跡・萩ノ尾窯跡〕、VII期〔木戸窯跡〕が考えられる。

I期は蓋杯の最後の段階で、壺の種類が豊富で古代的要素を残す（9世紀第4四半世紀）。

II期は緑釉陶器椀・皿等の影響から新しい椀Aが出現するが、杯Bや平瓶に古代的要素を残す（10世紀第1四半世紀）。

III期は壺B2が残り、小型甕（土師器甕の模倣）の成立する（10世紀第2四半世紀）。

IV・V期は壺C2・壺B5と新しい折衷タイプの器形を生み出し、椀C1や壺C1そして碗（風字碗）もまだ生産している段階（10世紀第3四半世紀）。

VI期は古相の器種が消滅し、新しい器種組成が確立した段階（10世紀第4四半世紀）。

VII期は相野窯跡群の器種組成の特徴を示しながら、僅か1点ではあるが小皿が成立した段階（11世紀第1四半世紀）。

7. 相野窯跡群と水ヶ下支群

近畿自動車道内相野窯跡群の調査後に、三田市教育委員会が相野窯跡群水ヶ下支群の開発による事前の調査を7基に亘って実施している。現地説明会資料と三田市教育委員会のご好意で整理作業途中の遺物を実見できたので、それらの資料を含め相野窯跡群の位置付けを検討してみる。

水ヶ下支群については、資料化するには正式報告を待たなければいけないが、出土須恵器を若干実見したので、あえて表31のように器種組成表を作成してみた。表からも判るように、水ヶ下7号窯跡では杯A・杯B・皿A・皿B2・椀A・椀B・椀C2・壺B4・甕・小型甕、水ヶ下1号窯跡では杯A・椀A・椀B・椀C・壺B3、水ヶ下4号窯跡では杯A・椀A・椀B・椀C1・壺B3、水ヶ下2号窯跡では杯A・杯B・皿A・小型甕などの器種組成となっている。

特に水ヶ下7号窯跡は古相の杯B・皿A・皿B2・椀C2と新相の椀A・椀Bの構成から古城山1号窯跡に続く操業を考えている。

表31 水ケ下支群の須恵器の器種

器種 空名称	杯	杯	皿	皿	椀	椀	椀	椀	椀	椀	盃	盃	盃	盃	盃	小型	その他	備考
	A	B	A	B	A	B	C	C	D	D	A	B	B	B	B	型 変		
水ケ下7号空跡	○	○	○	○	○	○	○								○	○	○	火葬 ×二階文
水ケ下1号空跡	○							○	○						○			
水ケ下4号空跡	○						○	○	○						○			
水ケ下2号空跡	○	○	○												○			高台多種

相野窯跡群は武庫川支流の相野川流域、特に古城山麓で操業を開始し、加古川支流の湯谷川流域に分布域を伸ばしていることが、水ケ下支群の調査で判った。現在、約30基の窯跡を発見し調査しているが、古城窯跡以後木戸窯跡まで相野川流域での操業を認めるのみである。

現在の西相野・大川瀬から上相野→下相野地区内での操業に止まっている。ここで、窯跡を群として捉えれば、向上・古城支群(1,2号窯跡)→古城山1号窯跡→水ケ下支群→中池ノ内支群(1-3号窯跡)→西谷池支群(1,2号窯跡)→寄合谷窯跡→萩ノ尾窯跡→木戸窯跡という変遷が考えられる。

8. 相野窯跡群の窯構造について

表32 相野窯跡群一覧表にみるように、相野窯跡群の窯体傾斜角度は、操業開始時期の向上・古城1、2号窯跡、古城山1号窯跡では32~38度と急なものである。それは、労働力を掛け地面をしっかりと深く掘り込み、半地下式構造となっている。以下、中池ノ内1号窯跡から木戸窯跡までは25度前後(〜30度)と比較的緩やかな傾斜で掘り込みも浅く、地上式ともいえる構造へと変化しつつある。したがって、窯の補修(天井・壁)は比較的簡単となる。また、窯体断面の比較からも、小型器種主体の焼成へと組成が変化することと符合するようである。

表32 相野窯跡群壙体一覧表

No	窯跡名称	所在地	標高	壙体規模	壙体傾斜	考古地磁気年代
1	古城山1	三田市大川瀬	228m	L5.8m, W1.1m	30~38°	A.D.920年頃 △
2	向上・古城1	三田市西相野	233m	L7.2m, W1.1m	32°	A.D.900 ±30年△
3	向上・古城2	三田市西相野	223m	L5.6m, W1.2m	25°	A.D.900 ±50年△
4	中池ノ内1	三田市上相野	241m	L6.1m, W1.1m	22~25°	A.D.1020±30年○
5	西谷池1	三田市上相野	221m	L6.6m, W1.0m	28°	A.D.960 ±40年○
6	西谷池2	三田市上相野	217m	L6.0m, W1.1m	26°	
7	寄合谷	三田市上相野	223m	L5.0m, W1.1m	30°	A.D.980 ±30年○
8	萩ノ尾	三田市上相野	220m	L6.0m, W1.2m	30°	
9	木戸	三田市下相野	230m	L5.5m, W1.1m	24~25°	A.D.1000±20年○

註 考古地磁気年代については、富山大広岡教授の分析値を当てはめる。

○印は、西南日本考古地磁気永年変化曲線を適用する。

△印は、北陸版永年変化曲線を適用する。

第2節 周辺の窯跡群と相野窯跡群について

ここで、兵庫県下（旧摂津・播磨国）及び京都府下（丹波・山科）の平安時代の須恵器生産を行っている窯跡群について、少し相野窯跡群と比較検討してみることにしたい（挿図306・307）。

①相生窯跡群（兵庫県相生市）

多くの窯跡が分布調査で発見されており、一部山陽自動車道関連事業で発掘調査が実施され、報告書が刊行されており、森内秀造の論考がある。今回は「相生市・緑ヶ丘窯址群—山陽自動車道係埋蔵文化財調査報告IV—」を参考として検討する。

西後明12号窯、西後明7号窯、入野6・鶴亀1,2号窯は分布調査資料で、緑ヶ丘落矢ヶ谷1~4号窯は発掘調査資料である。森内は緑ヶ丘落矢ヶ谷2号窯は灰軸陶器の手付甕の編年観及び蓋の消失から10世紀第1~2四半世紀に幅をおいて位置付けている。緑ヶ丘落矢ヶ谷2号窯は前期を呈しており、杯Bと蓋の消失と椀C2と椀D2の成立がみられる。

相野窯跡群と比較すると、壺B4は壺Aをもつ入野6・鶴亀1,2号窯で存在し、杯B・皿B1・皿B2とあり、向上・古城1号窯跡と似ているが、既に壺C2が成立していることが大きく異なる。緑ヶ丘落矢ヶ谷1・3号窯でみられる新しい器種、小椀・捏鉢は相野窯跡では認められない。小型供膳形態の組成比率（挿図309）でみると、相生窯跡群が皿を新しくまで生産する傾向を除けば、古城山1号窯跡の次の段階に位置するのが、緑ヶ丘落矢ヶ谷2号窯であろう。

②札馬窯跡群（兵庫県加古川市）

古くから分布調査で窯跡が紹介されているが、今回は土砂採石工事関連で発掘調査した「札馬古窯跡群発掘調査報告書」での、中村 浩の論考を参考とする。

札馬II-III型式についてみると、札馬5号窯で前期がみられ、蓋Aの消失と椀Aの出現・椀D1の消失と椀D2の出現がある。相生窯跡群でもみられるが、椀Bの出現は杯Bのある時期から共存している。相野窯跡群と比較すると札馬24号窯—札馬7-II号窯に向上・古城1号窯跡が位置づけられる。札馬7-II号窯の壺B4は向上・古城1号窯跡の1条突帯双耳壺に似ている。椀Aも札馬5号窯で出現し、椀底のへら切りと糸切りの共存状況は古城山1号窯跡と似るが、古城山1号窯跡は杯Bを生産していることが異なり、かつ以降は糸切りを使用しなくなることが大きく違う。

③久留美毛谷窯跡群（兵庫県三木市）

ゴルフ場開発時に発見され発掘調査された窯跡群で、相野窯跡群と位置的に近く検討を要するが、出土資料が少ないため「久留美毛谷—古窯跡群等の発掘調査報告書—」の中村 浩の論考を参考とする。挿図307でKRK6窯は蓋Aと椀A?が共存するとしたが、口縁だけで不明であ

る。何れの窯も椀形態の資料が乏しが、蓋A・皿B2の資料は参考となる。また、札馬窯跡群・久留美毛谷窯跡群とも皿については、皿A・皿B2のみで古相の皿B1がない。

④古馬窯跡群（兵庫県加東郡社町）

ゴルフ場開発時に発見され発掘調査された窯跡群である。「社・牧野—古窯跡群等の発掘調査報告書—」の中村 浩の論考を参考とする。小皿・椀B（糸切り）・小椀と後出の器種を持ち、かつ椀C2・椀D2・壺B4・羽釜といった相野窯跡群と共通する器種がある。羽釜は吉馬窯跡群で、はじめて発見したものである。

⑤末窯跡群（兵庫県三田市）

青野ダム建設により水没した窯跡群で5世紀末から9世紀代まで須恵器生産が続けられている。その内、貝谷窯跡は古田 昇が「青野ダム建設に伴う発掘調査報告書（2）」で論考しているので参考とする。三田市内にあって9世紀の後半から10世紀にかけての須恵器を生産する窯跡は、貝谷窯跡と相野窯跡群のみである。相野窯跡群を検討するに最も良い資料である。

但し、出土資料の統計操作が提示されていないので挿図・写真図版より検討する。

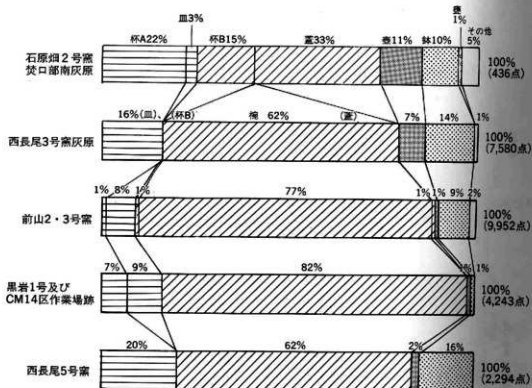
杯A 59点(33%)、皿A 7点(4%)、皿B2 13点(7%)、皿C 1点(1%)、蓋A 21点(12%)、椀A 15点(8%)、椀B 53点(30%)、壺A 1点(1%)、壺B1 5点(3%)、壺B4 2点(1%)、鉢A 3点(2%)、三耳壺 1点(1%)の181点で103%の組成率である。皿・椀Bは大原野窯跡群の緑釉陶器の形状に似ており、壺B1は篠窯跡群の形状に似ている。貝谷窯跡は9世紀末に位置付けられている。

⑥篠窯跡群（京都府亀岡市）

国道9号線バイパス建設に伴い発掘調査された窯跡群で、須恵器から緑釉陶器を生産する窯へと変遷している。今回は石井清司ほかが進めた「篠窯跡群Ⅰ」を参考とした。

8世紀から9世紀にかけて半地下式窯で須恵器生産を行い、9世紀後半の石原畑2号窯(9世紀3/4)では蓋・杯A・杯Bを主として、壺・鉢を生産しているが、9世紀末頃には東海地方黒笹90窯式期と同様に蓋が消滅する。10世紀前半代の西長尾3号窯(10世紀1/4)では半地下式窯(全長8m、幅1m、床傾斜30度)で、杯A・杯B・皿・椀・壺・鉢を生産し、杯Bには回転糸切り技法が用いられている。相野窯跡群の古城山1号窯跡は器種組成が類似する。

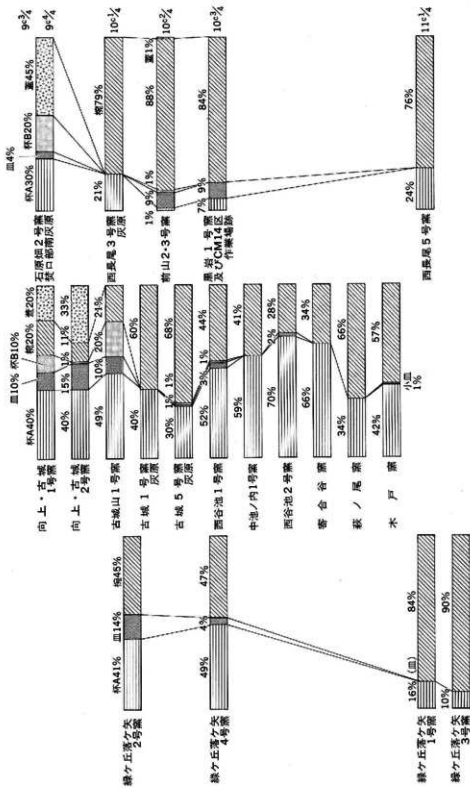
一方、緑釉陶器は9世紀前半に洛北の瓦窯で円盤高台・蛇の目高台・輪高台の軟陶生産を初め、9世紀中頃には窯で硬陶が生産され、洛西大原野で生産を拡大する。10世紀には輪高台の椀・皿が主となり、10世紀中頃には小型特殊窯で焼成される篠窯(前山2・3号窯)や近江では、やや高い高台をもつ独特の深椀が出現する。また、須恵器生産からの撤退が器種の減少と製作手法の簡略化大量生産へと進むとされる。前山2・3号窯(10世紀2/4)では杯A・皿C・椀A・椀B・椀C・酒杯・耳杯・鉢の器種を生産している。次いで黒岩1号窯(10世紀3/4)でも、同じ器種を生産し、西長尾5号窯(11世紀1/4)では、杯A・椀B・鉢・壺と器種を減少させている。以上を挿図308の器種組成で検討すると、石原畑2号窯では杯A(22%)、皿(3%)、



挿図308 篠窯跡群須恵器器種組成グラフ

杯B(15%)、蓋(33%)と壺(11%)、鉢(10%)、甕(1%)、その他(5%)となり、西長尾3号窯跡では杯A(16%)、(杯B)・碗B(62%)と壺(7%)、鉢(14%)、その他(1%)となり、前山2・3号窯では杯A(1%)、皿(8%)、杯B(1%)、碗(77%)、蓋(1%)と壺(1%)、鉢(9%)、その他(2%)となり、黒岩1号窯他は杯A(7%)、皿(9%)、碗(82%)、と壺(1%)、鉢(1%)となり、西長尾5号窯は杯A(20%)、碗(62%)と壺(2%)、鉢(16%)となる。つまり、蓋杯中心に壺・鉢と甕類を生産する平安時代前期窯業から、10世紀代になると杯Aと碗類を主体にし、生産比率を減じながらも壺・鉢類を焼成する操業となる。

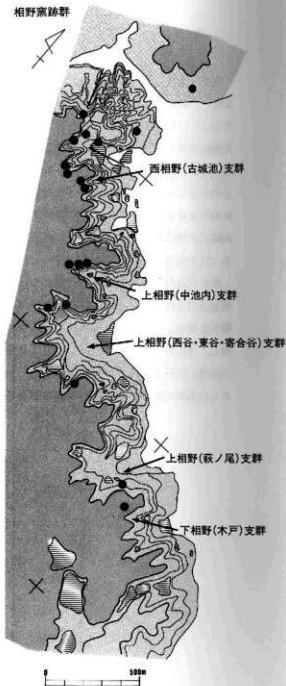
ここで、相野窯跡群と周辺の窯跡群の器種組成を再び比較してみると、相野窯跡群では10世紀前半には蓋杯から碗Bへと組成変化(緑ヶ丘落穴ヶ谷2号窯)を示し、碗C2(糸切り碗)と碗D(突帯碗)の器種を生み出し、搬入器種の双耳壺とあり、灰釉陶器からの写しの手付瓶がある。札馬窯跡群では蓋杯から碗Bへと緩やかに組成変化(札馬24号窯)し、古い要素の壺Aと平瓶は碗Dとは共存しない。久留美窯跡群・吉馬窯跡群は皿B2・碗A・碗B・碗C2・碗C3・壺B4に相野窯跡群との器種の共通性を見いだす。相野窯跡群と最も近い、末窯跡群では杯Bと碗Aの交替を除けば、向上・占城窯跡群と同じような器種組成を示す。篠窯跡群では蓋杯の消



挿図309 相野窯跡群と周辺窯跡群の小型器種組成グラフ

失は相野窯跡群と同様に、蓋A消失→杯Bの消失と椀B→椀Aの出現と進み、双耳壺は突帯を持たず、双耳壺の変遷のみを考えると、緩やかな変化を篠窯跡群から相野窯跡群へと進む。

さらに、小型器種組成について篠窯跡群・相野窯跡群・相生窯跡群で見ると、石原畑2号窯では椀類がなく蓋杯(杯A・杯Bと蓋)と皿で構成され、向上・古城窯跡群では杯Bの減少と椀Bの補充が認められ、やや皿類が多いが同様の組成を示す。古城山1号窯跡では蓋は消滅するが杯Bと皿を生産している。相生窯跡群の緑ヶ丘落ヶ谷2号窯でも、蓋の消失がみられ、杯Bが椀類に変化することを除けば、杯A・皿の比率は古城山1号窯跡と同じである。篠窯跡群の西長尾3号窯では、杯Bの消失は同じである。杯Bがほんの僅か生産される傾向は古城窯跡群と篠窯跡群前山2・3号窯に見られ、椀類が杯A・皿を上回る。以後、篠窯跡群では椀類の比率が杯Aを大きく上回るが、相野窯跡群の西谷池1号窯跡・中池ノ内1号窯跡では杯Aが椀類よりやや上回る傾向を示し、相生窯跡群の緑ヶ丘落ヶ谷4号窯に組成が似ている。次に、西谷池2号窯跡・寄合谷窯跡では杯Aの比率が増え、篠窯跡群と同様に椀類の比率が杯Aを上まわるのは萩ノ尾窯跡・木戸窯跡においてである。木戸窯跡においてでも、篠窯跡群の西長尾5号窯(76%)や相生窯跡群の緑ヶ丘落ヶ谷1号窯(84%)・緑ヶ丘落ヶ谷3号窯(90%)のように高くは成らない。木戸窯跡では小皿を1点生産していることに着目して時代を下げており、相野窯跡群の圃期でも述べたように、挿図309の時間軸に位置付けられる。



挿図310 相野窯跡群と支群

第3節 小 結

現在、調査した窯跡をあらためて地図に落とすと西相野（古城池）支群、上相野（中池ノ内支群、上相野（西谷・東谷・寄合谷）支群、上相野（萩ノ尾）支群、下相野（木戸）支群と言えるように19基が5支群に分布しており、さらに水ヶ下（大川瀬）支群〔8基〕を含めると6支群約30基を確認している。相野窯跡群は須恵器の組成変化を生みながら、操業は北から南へ移っており、燃料の薪を求めての移動が考えられる。下相野支群からの移動は窯の分布状況を含め不明であり、相野窯跡群は木戸窯跡で操業を停止すると考えている。これは、須恵器生産体制の変質を考えなければ、説明が付かない。須恵器工人の移動、摂津地域北西端の位置から、西隣の東播磨地域で奈良時代から須恵器生産の伝統を持たない、地域への移動などを考えている（11世紀前半代の神出古窯跡群などの操業）。

相野窯跡群生産の須恵器の消費については、今のところ三田市川除・藤ノ木遺跡や神戸市北神地区内遺跡と多紀郡丹南町初田館跡（下層）などから、須恵器が散見されるのみである。本報告を契機として、相野窯跡群の須恵器が認定されることにより消費遺跡が増加することを期待し、須恵器生産の実年代についても言及できると考えている。

今後、三田市教育委員会が実施される相野窯跡群水ヶ下支群の整理や既に発掘調査され、出土した遺物の再検討から相野窯跡群須恵器の抽出を進めることに期待し、まとめとする。

付 載

1. 三田市相野窯跡群出土の炭化材の樹種

鳴 倉 巳三郎

2. 相野窯跡群の須恵器の化学特性

奈良教育大学

三 辻 利 一

3. 三田市相野古窯跡群の考古地磁気測定

富山大学理学部地球科学教室

広岡 公夫、吉村 勝之、森定 尚

付載 1.は公開していません

相野窯跡群の須恵器の化学特性

奈良教育大学 三 辻 利 一

1. はじめに

考古学者は肉眼観察で土器を分類しようとする。自然科学者が土器を分析するのも、化学特性からみて土器を分類するためである。手段は異なるが、ともに共通の目的をもっているのである。どちらの方法がより客観的に、より定量的に分類できるかによって、土器の伝播・流通の研究にはどちらの方法がより有効であるかがきまる。

須恵器は1000°Cを越す高温で焼成する。そのために登り窯を必要とする。須恵器の窯跡は全国各地に残っており、そこからは多数の須恵器片が出土する。これまでの研究から、一基の窯跡から出土する須恵器の化学特性はほぼ一定であることが示されている。そして、その化学特性は地域によって異なる。したがって、化学特性を使って窯を分類することになる。

須恵器の生産地域では一基の窯が孤立してあるのではなく、数基あるいは数十基の窯が群をなす。ほとんどの場合、これらの窯から出土する須恵器は類似した化学特性をもっていることが示されている。このことは在地粘土を素材として使ったことを示唆している。この結果、一窯群は一定の化学特性をもつのが通例である。

本報告では全国でもっとも数多くの須恵器窯をもつとみられる兵庫県内の三田地域の相野窯跡群の須恵器の化学特性を蛍光X線分析法によって求めた結果について報告する。

2. 分析方法

須恵器片は表面を研磨したのち、タンクステンカーバイド製乳鉢の中で100メッシュ以下に粉砕された。粉末試料は塩化ビニール製リングを枠にして、約15トンの圧力を加えてプレスし、内径20mm、厚さ3～5mmの錠剤試料を作成した。この錠剤試料にX線を照射して発生する蛍光X線スペクトルをエネルギー分散型蛍光X線分析装置で測定した。真空中でTiを2次ターゲットにしてK、Caを、また、空気中でMoを2次ターゲットにしてFe、Rb、Srを測定した。分析値は同時測定した岩石標準試料JG-1の分析値で標準化した値で表示された。

3. 分析結果

相野窯跡群の須恵器の分析値を表1にまとめてある。相生群、加古川群の須恵器と同様、Fe量は少ない。したがって、Fe因子は窯間の相互識別には不適當である。そのため、他の多くの

地域で行われているように、K、Ca、Rb、Srの4因子を使用した。また、各窯の操業年代等の考古学の詳細情報がないので、各窯間の2群間判別は行わず、Rb-Sr分布図上で、相野窯群としてまとめることができるかどうかの観察からデータを整理した。この分布図がもっともよく須恵器の地域差を表示することがわかったからである。

図1には木戸窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。木戸窯の須恵器はよくまとまって分布していることがわかる。これらの点をすべて包含するようにして、木戸領域を示してある。また、大きな領域は木戸窯、寄合谷窯、西谷池2号窯、古城5号窯、向上・古城2号窯、萩ノ尾窯出土の須恵器の分析値をすべて包含するようにして設定されたものであり、その領域は定量的な意味はもたないが、他の窯の須恵器の化学特性と比較する上には有効である。これを一応、相野窯群領域としておく。そうすると、木戸領域は相野窯群領域の左半分領域に少し偏って分布することがわかる。

図2には寄合谷窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この図でも、今回分析した寄合谷窯の須恵器をすべて包含するようにして寄合谷領域を示してある。木戸領域とはほとんどびたりと重複する。K、Ca因子でもそのことは確認されており、両窯の須恵器の化学特性は全く同じであることがわかった。

図3には西谷池2号窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この窯の須恵器は相野窯群領域全体にひろがっているようにみえるが、過半数は木戸領域、寄合谷領域の重複領域内に分布する。したがって、西谷池2号窯の須恵器の化学特性も木戸窯、寄合谷窯の須恵器のそれにきわめて類似していることがわかる。

図4には古城5号窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この窯の須恵器も相野窯群領域内に分布するが、左側部分に偏在することが明らかである。したがって、相野窯群の須恵器と同じ化学特性をもつとはいえ、前記の窯の須恵器の化学特性とは若干、異なることがわかる。

同様に、向上・古城2号窯の須恵器も図5に示すように、相野窯群領域の左上半分に偏在する。このように、同一窯群の中でも窯によっては化学特性が若干、偏在するものがあるのが通例である。

図6には萩ノ尾窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この窯の須恵器は相野窯群領域の中央部分に小さくまとまって分布している。これには何らかの理由があるものと思われる。例えば、ごく短期間しか操業していなかったため、きわめて類似した化学特性をもつ、限られた粘土のみが須恵器の素材となったなどの理由が考えられる。このように窯によっては広がりも異なる。これらのことは須恵器粘土にしても、必ずしも均質ではないことを示している。図6を図4、5と比較すれば、萩ノ尾窯の須恵器は古城5号窯、向上・古城2号窯の須恵器と相互識別できる可能性があると推察される。

上述した窯の須恵器はすべて、相野窯群領域内に分布しており、若干、偏在するものがある

ものの、Rb、Sr因子からみて、相野窯跡群として一括できることが示された。

図7には西相野窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この窯の須恵器もほとんどが相野窯群領域内に分布するが、左上部分に偏在する。

図8には水ヶ下1、2、3、4号窯から出土した須恵器のRb-Sr分布図を示す。大部分が相野窯群領域内に分布するが、数点が領域の左下部分で外れて分布する点が気にかかる。少なくとも、Rb、Sr量がともに少ない須恵器が水ヶ下窯群内にあったことを記憶に止めておこう。

図9には窯跡とみられる大川瀬大倉第3地点から出土した須恵器のRb-Sr分布図を示す。ほとんどが相野窯群領域内に分布する。

図10には古城山1号窯の須恵器のRb-Sr分布図を示す。この窯の須恵器のみは他の窯の須恵器とは化学特性が少し異なり、相野窯群領域の左側に少しはみ出して分布した。したがって、一応、相野窯群に一括していても、相野窯群内の他の多くの窯から相互識別される可能性をもつ。これらの窯間の定量的な相互識別については今後、兵庫県内の遺跡出土須恵器の産地を推定する際に行うつもりである。

このように、相野地域の窯から出土する須恵器のK、Ca、Rb、Sr特性は窯の操業年代差に関係なく類似しており、その結果、相野窯群としてまとめられることがわかった。このようなことは他の地域でもみられることであり、素材粘土は地元産であることを示唆している。

図1 木戸窯の須恵器のRb-Sr分布図

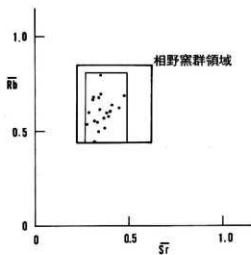


図2 寄合谷窯の須恵器のRb-Sr分布図

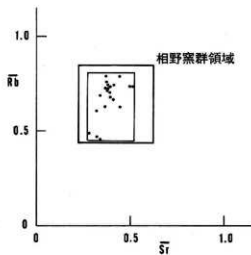


図3 西谷池2号窯の須恵器のRb-Sr分布図

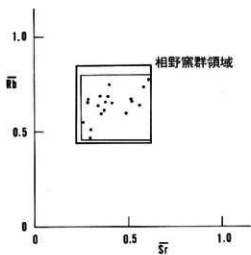


図4 古城5号窯の須恵器のRb-Sr分布図

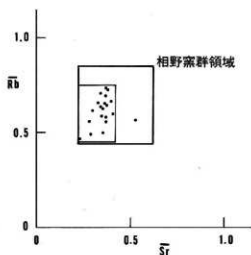


図5 向上・古城2号窟の須恵器のRb-Sr分布図

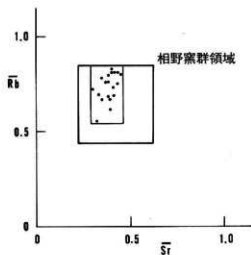


図6 萩ノ尾窟の須恵器のRb-Sr分布図

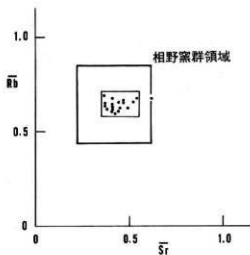


図7 西相野窟の須恵器のRb-Sr分布図

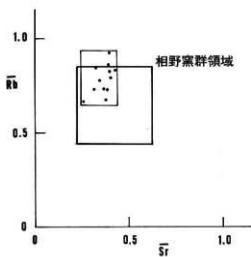


図8 水ヶ下1号窟の須恵器のRb-Sr分布図

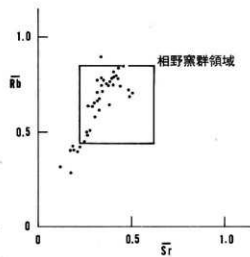


図9 大川瀬大倉第3地点出土須恵器のRb-Sr分布図

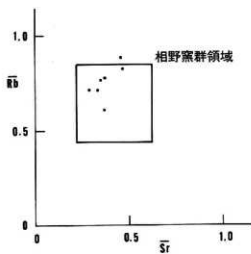
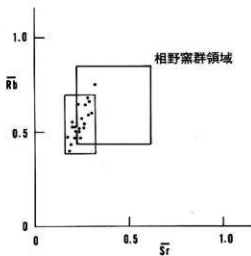


図10 古城山1号窯の須恵器のRb-Sr分布図



(付載3)

三田市相野窯跡群の考古地磁気測定

富山人文学部地球科学教室

広岡 公夫、吉村 勝之、森定 尚

はじめに

土の中には、「砂鉄」と総称され、磁石になることができる性質（磁性）を持つ磁性体・磁鉄鉱、チタン磁鉄鉱、赤鉄鉱などが1～3%含まれている。全ての磁性体は加熱していくと、それぞれの鉱物に固有の温度で磁性を失う。この温度をキュリー点という。磁鉄鉱では578℃、赤鉄鉱では670℃である。チタン磁鉄鉱の場合は、チタンの含有量によって異なるが、チタンが多いほどキュリー点は低くなる。これらの磁性鉱物を、キュリー点より高い温度で磁性を失った状態から冷やしてやると、キュリー点の温度を通過した瞬間から、再び磁性を取り戻し、そのとき作用している磁場の方向の磁石となる。このようにして獲得される磁化を熱残留磁化という。土に含まれるこれらの磁性鉱物は、フェライトと呼ばれる磁気テープの材料と同じ仲間なので、焼上は昔の地磁気を記録した磁気テープであるといえる。こうして、窯跡や炉跡等、昔、高温にまで焼かれた焼土は、熱残留磁化の形で焼かれた当時の地磁気の方向を記録している。考古遺跡に残されている焼土遺構の残留磁化を測定することによって、過去の地磁気の変動の様子を知ることができる。このような研究を考古地磁気学という。

考古地磁気永年変化

不変に見える地球磁場も、極めて少しずつではあるが年々変化しており、数十年から百年という長い期間を通じて観測すると相当変化していることが分かる。この変化を地磁気永年変化という。日本で地磁気観測が始められた明治16年以来、偏角は約2°、伏角は0.5°の永年変化をしている。世界の観測記録を遡ると、西暦1580年頃にイギリスのロンドンで行われたものが最初であり、その後400年余りの観測結果をみると明らかに永年変化が認められる。しかし、少なくとも千年以上の周期を持つ地磁気の変動を、400年程度の観測記録から解明することは不可能で、もっと古い時代の地磁気データ、即ち、考古地磁気学的測定によって得られるデータが必要となる。考古地磁気学的研究によって明らかにされた、地磁気観測が始まるよりも前の時代の永年変化を考古地磁気永年変化という。

弥生時代中期中頃以降の過去2000年については、西南日本各地の時代のよく分かった窯跡や炉跡などの焼土遺構の考古地磁気学的測定によって、地磁気の変化（考古地磁気永年変化）の様子が相当詳しく明らかにされている（Hirooka, 1971；広岡, 1977）。

残留磁化の測定結果

相野窯跡群の7基の窯跡について、考古地磁気測定が行われた。向上・古城1号窯跡から14個(試料番号SHY 161-174)、同2号窯跡から16個(SHY 101-116)、古城山1号窯跡では床面下層から11個(SHY 201-211)、同上層から5個(SHY 212-216)の計16個、西谷池1号窯跡から13個(SHY 21-33)、寄合谷窯跡から14個(SHY 14-54)、木戸窯跡から14個(SHY 1-14)の試料を採取した。

第1～8表に、各試料の偏角、伏角、磁化強度が、それぞれの窯跡の測定結果としてまとめられている。偏角は、磁化の方向を水平面に投影したときの真北からの振れを東回りに測った角度を表し、伏角は、磁化方向の水平からの傾斜角を示す。通常よく焼かれた窯跡の場合には、磁化強度が 10^{-3} ～ 10^{-4} (e.m.u./gr)の値になる。また、過去2000年間では、個々の試料の偏角は大体 $+30^{\circ}$ ～ -30° の範囲に入り、伏角は 30° ～ 70° の値をとる。表から、偏角や伏角がこのような通常の値から大きく外れた試料がいくつかあり、これらは焼かれた当時の地磁気を正確に記録したものであるとはとても考えられない。このような試料は、十分な残留磁化を獲得できるまで温度が上がらなかったか、あるいは磁化後に焼土の部分が動いたか、いずれにしても何らかの原因で地磁気の記録とはなっていないので、遺構毎の平均磁化方向を求める計算の際には除外した。そのような試料には*印がつけられている。古城山1号窯跡では特にこのような試料が多い。平均磁化方向と磁化のばらつきの大きさを求める統計計算にはフィッシャーの方法(Fisher, 1953)を用いた。

統計計算では、平均偏角・平均伏角・95%レベルのフィッシャーの信頼角(α_{95})・フィッシャーの精度変数(K)および平均磁化強度を求める。 α_{95} およびKはともに同一遺構から得られた試料の残留磁化方向が、どれくらいばらついているかを示すもので、 α_{95} は、平均磁化方向(平均偏角・平均伏角)のまわり $\pm\alpha_{95}$ の範囲に真の磁化方向が95%の確率で存在することを示している。測定試料数が多くなるほどその平均磁化方向の信頼性が高くなるので、同一遺構からの試料数が多くなるほど、 α_{95} の値は小さくなる。試料数は多ければ多いほど精度は上がるが、試料採取・測定に要する時間との兼ね合いで、通常、1遺構から10～12個の試料を採ることになっている。よく焼けた窯跡の場合には、 α_{95} は3°以内におさまる。Kは、同一遺構内の任意の2つの試料の磁化方向の平均的な違いの大きさを表すパラメータで、値が大きいほどばらつきが少ないことを意味し、陶磁器窯では数百以上の値となる。この値は試料の数には関係なく、その遺構の個々の試料の磁化方向がどれくらいばらついているかを示す。統計計算の結果は第9表に示されている。中池ノ内1号窯跡では、最終窯床面と下層の床面の両方から試料を得て、別々に平均磁化方向を求めたが、ともに、誤差の範囲内で完全に一致した。両者の間に殆んど時期差がないことを示している。古城山1号窯跡でも、上下2層の床から試料を得たが、全体

第1表 向上・古城1号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY 161	-17.2	53.2	4.55
162	-18.4	54.0	2.30
163	-16.0	57.4	2.34
164	-17.8	55.9	1.10
165	-13.2	63.2	1.18
166	-17.1	50.5	3.58
167	-21.9	58.4	5.22
* 168	-79.2	44.5	3.58
169	-7.5	54.8	1.64
170	-23.5	53.0	4.03
171	-25.1	62.1	0.385
172	-16.6	48.4	0.734
173	-27.0	56.3	0.798
* 174	-28.9	43.3	1.86

* : 統計計算の際に除外したもの。

第2表 向上・古城2号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
* SHY 101	37.7	68.1	3.63
102	-17.7	50.3	16.0
* 103	9.6	63.9	7.69
104	-13.9	50.9	10.4
105	-13.8	54.8	7.40
106	-12.8	54.0	8.69
107	-13.2	54.9	6.79
108	-14.1	49.9	7.35
109	-15.1	51.8	7.31
110	-14.8	54.5	9.68
111	-14.9	51.9	5.91
112	-17.3	51.8	13.1
113	-11.0	51.6	6.90
114	-14.3	51.5	9.15
115	-13.6	51.3	7.3
116	-13.3	52.9	7.06

* : 統計計算の際に除外したもの。

第3表 古城山1号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
*SHY201	95.4	8.7	0.532
202	-6.7	57.2	1.99
* 203	81.2	28.6	0.0681
* 204	15.7	28.8	0.537
205	-22.8	63.2	0.589
206	-1.6	45.7	1.25
* 207	97.8	15.9	0.359
* 208	-5.4	32.7	1.62
* 209	21.4	64.5	1.09
210	12.3	55.2	6.09
* 211	173.1	0.2	0.382
* 212	38.9	59.7	0.231
* 213	99.9	-47.8	1.31
214	-17.9	46.7	0.740
215	-10.6	56.8	1.67
216	-10.9	49.2	6.07

*：統計計算の際に除外したもの。

第4表 中池ノ内1号窯跡最終窯床面の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY61	-11.8	48.8	6.80
62	-19.0	49.5	6.53
63	-12.0	51.7	6.90
64	-7.2	47.9	6.01
65	-5.0	47.0	6.43
66	-7.6	48.1	3.35
67	-10.8	51.3	6.48
68	-7.4	49.9	6.18
69	-9.8	48.3	7.58
70	-6.6	43.9	5.39
71	-12.7	55.8	9.61
72	-9.6	50.3	7.70
73	-10.8	51.4	6.46

第5表 中池ノ内1号窯跡下層床面の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY81	-13.2	50.8	10.1
82	-12.2	51.3	7.11
83	-13.0	48.8	5.54
84	-16.7	54.2	8.06
85	-5.0	53.8	7.50
86	-11.2	51.0	8.32
87	-5.9	47.3	5.49
88	-9.3	48.1	9.53
89	-8.3	49.4	7.34
* 90	-51.5	46.6	13.1
91	-8.3	48.3	6.71
92	-8.3	49.7	7.37
93	-8.5	47.4	10.5

*：統計計算の際に除外したもの。

第6表 西谷池1号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY21	-11.9	49.1	2.22
22	-15.2	48.9	2.91
23	-17.1	44.7	3.79
24	-21.9	45.7	4.08
* 25	-8.4	2.5	0.429
26	-17.7	52.2	3.31
27	-11.7	48.4	2.61
28	-10.5	48.9	2.10
29	-5.6	49.2	2.49
30	-11.7	50.8	2.31
31	-11.2	49.6	1.55
32	-9.6	44.3	3.79
33	-13.0	51.2	1.41

*：統計計算の際に除外したもの。

第7表 寄合谷窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY41	-11.1	47.7	2.86
42	-11.4	50.9	3.26
43	-15.9	50.6	2.46
44	-18.0	53.2	2.81
45	-13.6	50.9	5.81
46	-11.6	51.7	2.79
47	-7.2	49.8	3.44
* 49	9.9	49.0	4.24
50	-12.9	50.3	4.25
51	-20.0	49.0	1.27
52	-16.7	52.6	1.93
53	-13.3	49.7	3.62
54	-8.3	48.8	3.67

*:統計計算の際に除外したもの。

第8表 木戸窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
SHY 1	-7.8	50.8	10.8
2	-10.0	47.7	7.64
3	-11.7	47.5	7.47
4	-11.4	47.5	8.22
5	-10.5	49.2	6.65
6	-6.2	48.7	8.61
7	-13.9	51.0	3.79
8	-16.1	52.3	2.34
9	-9.2	51.1	3.45
10	-11.2	47.1	4.75
11	-12.0	49.4	2.83
12	-10.9	50.0	2.86
13	-11.9	48.8	9.46
14	-10.8	51.5	16.2

に磁化のばらつきが大きく、床毎の違いは見られないので、両方の測定値を1つにまとめて平均磁化方向を計算した。

考 察

偏角 $-25^{\circ}\sim+20^{\circ}$ 、伏角 $30^{\circ}\sim65^{\circ}$ の部分を拡大したシュミットの等積ステレオネットに、第9表の考古地磁気測定結果を投影したのが第1図である。同図には、過去2000年間の西南日本の考古地磁気永年変化の曲線も記入されている。

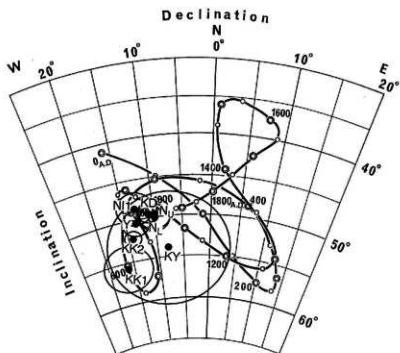
今回の相野窯跡群の考古地磁気測定結果(第9表)をみると、古城山窯跡の磁化方向のばらつきが著しく大きいことば分かる。この窯跡では磁化の強度も他に比べて弱いので、焼けが充分でなかった可能性がある。また、向上・古城1号窯跡も少々ばらつきが大きい。

考古地磁気年代は第1図を用いて求める。それぞれの窯の平均磁化方向を示す黒丸が永年変化曲線のどの年代のところにあるかで年代の推定がなされ、 α_{95} の円内に含まれる永年変化曲線の線分の長さが年代誤差を与える。時代が違っても地磁気の方向が似ている時期があり、考古地磁気年代は複数の可能性がでてくる。また、9世紀後半～11世紀前半は、地磁気の変動量が小さいために推定年代の幅はどうしても大きくなる。上記の考古地磁気永年変化曲線が過去の地磁気の変動を正しく現わしているとして考古地磁気年代を推定すると、次のようになる。2つの年代値のうち、先に挙げた方がより永年変化曲線に近く、考古地磁気学的には可能性が高い。

向上・古城1号窯跡	A.D.600 \pm 40年 又は A.D.730 \pm 30年
向上・古城2号窯跡	A.D.530 \pm 10年 又は A.D.770 \pm 10年
古城山1号窯跡	A.D.740 { +80年 又は A.D.1100 \pm 100年 -100年
中池ノ内1号窯跡下層床面	A.D.1020 \pm 20年 又は A.D.780 \pm 20年
中池ノ内1号窯跡最終窯床面	A.D.1010 \pm 20年 又は A.D.780 \pm 30年
西谷池1号窯跡	A.D.800 \pm 40年 又は A.D.960 \pm 50年
寄合谷窯跡	A.D.780 \pm 20年 又は A.D.980 \pm 30年
木戸窯跡	A.D.1000 \pm 20年 又は A.D.780 \pm 30年

となる。向上・古城1、2号窯跡では伏角が深いために、8世紀の年代値が得られる。しかし、北陸地方の考古地磁気測定の結果は、7世紀から11世紀にかけて、西南日本の永年変化曲線より伏角が5～8°深いことが報告されている(広岡、1989)ので、もし、この傾向が三田市辺りでも認められるのであれば、推定年代は、数十年あとの方にはずれる。例えば、北陸版永年変化曲線によると、

向上・古城1号窯跡 A.D.590 \pm 20年 又は A.D.950 \pm 30年 又は A.D.760 \pm 30年



- KK1 : 向上・古城1号窟跡 KK2 : 向上・古城2号窟跡 NL : 中池ノ内1号窟跡下層床
 Nu : 中池ノ内1号窟跡最終窟床 NII : 西谷池1号窟跡 Y : 寄合谷窟跡
 KD : 木戸窟跡 KY : 古城山1号窟跡

第1図 相野窟跡群の考古地磁気測定結果

向上・古城2号窯跡 A.D.900±30年 又は A.D.580±10年 又は A.D.790±20年
 古城山1号窯跡 A.D.750年頃 又は A.D.920年頃(A.D.710~1200)
 となる。しかし、北陸版永年変化曲線が三田市でも適用ができるか否かは、まだ十分吟味され
 ておらず、今後の検討課題である。

【引用文献】

- Fisher, R. A. (1953) Dispersion on a sphere, Proc. Roy. Soc. London, A, vol.217, 295-305.
 Hirooka, K. (1971) Archaeomagnetic study for the past 2,000 years in southwest Japan, Mem.
 Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. Mineral., vol.38, 167-207.
 広岡 公夫 (1971) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究, vol. 15, 200-
 203.
 広岡 公夫 (1989) 古代手工業生産遺跡の自然科学的考察、一考古地磁気学、古地磁気学の立場か
 ら一、「北陸の古代手工業生産」、北陸古代手工業生産史研究会編、真福社、225
 - 284.

第9表 相野窯跡群の考古地磁気測定結果

窯跡名	N	D (°E)	I (°)	α_{95} (°)	K	平均磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
向上・古城1号窯跡	12	-16.4	55.8	2.79	241.5	2.32
向上・古城2号窯跡	14	-14.3	52.3	0.96	1702.2	8.79
古城山1号窯跡	7	-8.0	53.9	6.90	78.0	2.63
中池ノ内1号窯跡最終窯床面	13	-9.9	49.6	1.87	487.2	6.57
中池ノ内1号窯跡下層床面	12	-9.9	50.1	1.66	675.9	7.80
西谷池1号窯跡	12	-13.1	48.7	2.03	453.9	2.71
寄合谷窯跡	12	-13.3	50.5	1.55	780.6	3.18
木戸窯跡	14	-11.0	49.5	1.11	1260.3	6.79

N：試料個数、D：平均偏角、I：平均伏角、 α_{95} ：フィッシャーの信頼角、

K：フィッシャーの精度パラメータ。

兵庫県文化財調査報告書 第115冊

相野古窯跡群

—近畿自動車道舞輪線関係埋蔵文化財調査報告書(XVII)—

(本文編)

平成4年3月30日 印刷

平成4年3月31日 発行

編集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号
〒652 TEL (078) 531-7011

発行 兵庫県教育委員会
神戸市中央区下山手5丁目10番1号
〒650 TEL (078) 341-7711

印刷製本 丸山印刷株式会社
兵庫県高砂市米田町神爪57番1号
〒676 TEL (0794) 32-1511





	杯 A	杯 A'	杯 B	蓋 A	蓋 B	皿 A	皿 B1	皿 B2	皿 C	碗 A	碗 B	碗 C1	碗 C2	碗 C3	碗 D1	碗 D2
向上, 古城1																
向上, 古城2																
古城山1																
古城1																
古城5																
中池/内1																
西谷池1																
西谷池2																
香合谷																
萩ノ尾																
戸木																

付図1 相野窯跡群器種組成図1

	型 A	型 B1	型 B2	型 B3	型 B4	型 B5	型 C1	型 C2	平瓶
向上・右端1									
向上・右端2									
古城山1									
古城1									
古城5									
中池ノ内1									
西谷池1									
西谷池2									
菅合谷									
萩ノ尾									
木戸									

付図2 相野窯跡群器種組成図2

	鉢 A	鉢 B	鉢	小型器	羽釜	鉢	硯	その他
向上・古城1								
向上・古城2								
古城山1								
古城1								
古城5								
中池/内1								
西谷池1								
西谷池2								
岩谷								
藪ノ尾								
木戸								

付図3 相野窯跡群器種組成図3