

輸入磁器

赤絵

298・299は赤絵皿である。298は高台内の釉のかかりが悪い。置付け及び腰部に多量の砂の付着がみられる。299は二次焼成を受け、絵の部分の色調が濃いえんじ色に変色する。

青花

碗

287・288は景德鎮窯系である。287は破面に漆繕ぎを行った痕跡が残る。

皿

289は鉢である。2片は接合できないが同一個体であろう。290は漳州窯系。粗製で陶胎に近い胎



図 82 2区 26 堀出土陶器 (2)

土である。内面底部がやや盛り上がり、疊付けには砂の付着がみられる。291は底部の小片で、甚簡底を呈する。292は景德鎮窯系で、破面に漆継ぎを行った痕跡が残る。293は漳州窯系。陶胎に近い胎土である。294～296は漳州窯系。疊付けには砂の付着がみられる。

297は景德鎮窯系か。疊付けの釉剥ぎを行っており、わずかに砂の付着がみられる。300は軟質の胎土で、内面見込みは蛇の目釉剥ぎ、高台内は露胎である。

小杯・小碗

301は景德鎮窯系の小碗である。302は小杯の高台部分で、高台内に「寿」の銘款がみられる。303は小碗の底部付近である。内面底部はやや盛り上がる。

白磁

304は李朝白磁の皿である。高台は露胎で、砂が付着する。高台内には盛り上がりがみられる。見込みにはかがみ落ちがみられ、荒い砂が円状に付着している。重ね焼きの痕跡と考えられる。断面の一部に漆がみられ、漆継ぎの痕跡と思われる。

以下は、図93～95に掲げる。

須恵器

377は須恵器杯身TK217型式である。

土師質土器

378・379・381・383は灯明皿である。378・381・383はよく使いこまれており残存している口縁部すべてに油煙がみられる。379は口縁部に欠けがみられるが、欠けの部分にも油煙が付着している。382は外面指揮え、内面は丁寧にナデを施す。384は底面指揮えで、口縁部外側に強い横ナデを行い段がみられる。内面は丁寧なナデを施す。口縁部を除き、内外とも黒色を呈する。

385は大皿である。386は甕である。387は大和型の羽釜である。388は火舎の口縁部分である。内面は火を受け黒色を呈する。389は火舎の底脚部か。外面に叩き目、内面に粗い刷毛目がみられる。390は蓋である。

瓦質土器

380は瓦質の皿である。391は甕の口縁部分である。392は火舎の口縁部である。393は瓦灯の底部である。394は鉢の底脚部である。395は風炉の口縁部と体部から底脚部にかけての破片である。同一個体とみられるが接合はしないため、図の器高は推定である。内外面に黒漆を塗布する。外面は丁寧な横方向のミガキを施し光沢を出している。脚は中空で内底面との接合部分には、丸い孔を開ける。底部内面には砂の付着がみられる。

図94には陶器の碗・皿・鉢・水差し、焼締陶器を掲げる。

碗

396・406は瀬戸・美濃の天目碗である。396は鉄釉を施す。406は天目碗高台部である。

397～399・407は唐津。397は体部下半を除き釉を施す。三日月高台である。398は体部下半を除き釉を施す。三日月高台で、高台内に兜巾を残す。399は高台部分と体部の境が明瞭ではない。高台付近を除き釉を施すが、釉の垂れが一部高台までおよぶ。高台内には兜巾を残す。高台付近は二次焼成を受け黒色を呈する。407は小碗もしくは小杯の底部である。底部付近を除き釉を施す。

皿

401・403は唐津の皿である。401は高台部分と体部の境が明瞭ではない。体部下半を除き釉を施す。

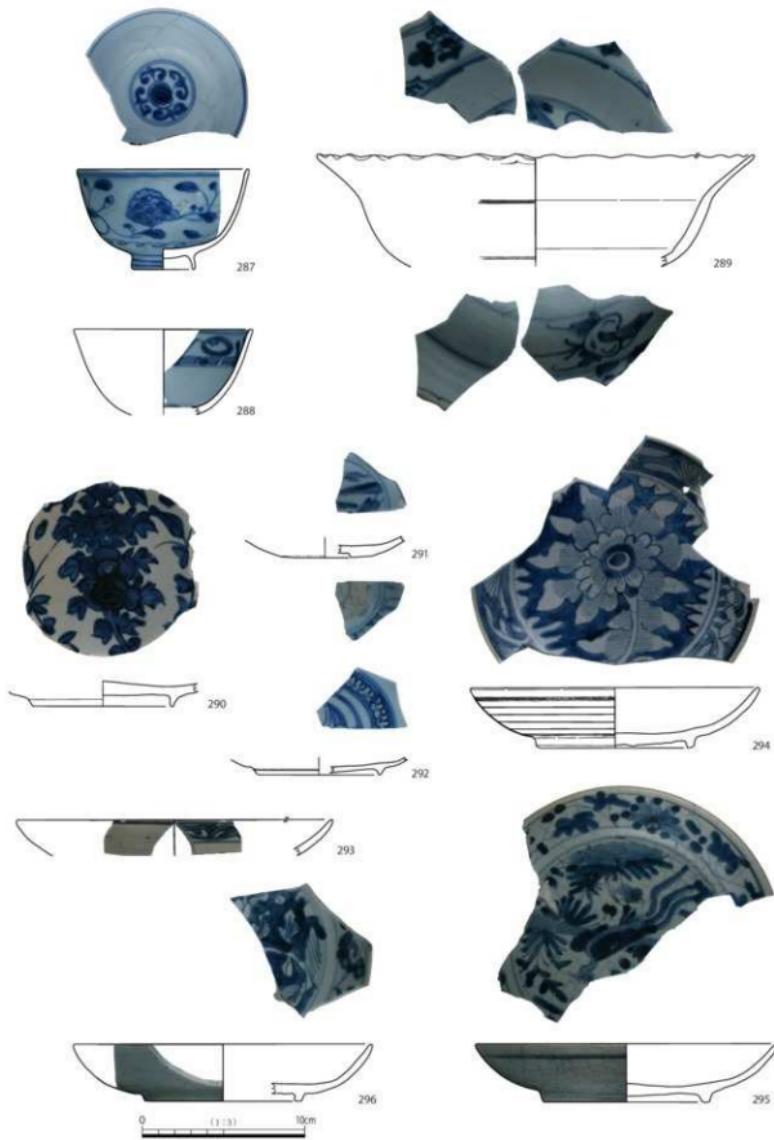


図 83 2区 26 堀出土輸入磁器 (1)

403は見込みに小さな胎土目がみられる。高台付近を除き釉を施す。高台内には兜巾を残す。

402は志野の皿か。高台部片である。高台部は露胎である。404は瀬戸・美濃の菊皿である。灰釉を施す。

茶入

405は瀬戸・美濃の茶入底部片である。鉄釉を施す。底部には糸切り痕が残る。

水差し・蓋・壺

408～412は唐津である。

408は水差し蓋である。外面は施釉、内面は露胎である。内面にはヘラ記号が認められ、「三二」と読めるか。409～411は水差しである。409は全面に施釉され、底面には粘土を貼り付けた脚が付く。破片のため脚の数は不明である。底面に貝目が1ヵ所みられる。410は外面には鉄釉の付着がみられる。411は底部片である。体部外面にはヘラ描き波状文がみられる。内面には施釉しない。胎土が410と類似しており、同一個体と考えられる。412は内面に当具痕がみられる事から唐津であろう。壺の底部片である。

焼締陶器



図 84 2区 26 堀出土輸入磁器 (2)

400 は信楽の碗、口縁部か。

413 は丹波の大平鉢である。414 は信楽の水差しの口縁部である。415 は丹波の擂鉢である。416 は丹波の片口付擂鉢である。おろし目の上からヘラ書き記号がみられる。二次焼成を受け内外面とも黒色を呈する。417 は丹波の鉢口縁部片である。418・419 は備前の擂鉢である。424 は伊賀・信楽の水差し蓋である。

図 95 には、焼締陶器、土師質土器、青花、須恵器等を掲げる。

420 は備前の大甕の口縁部である。

421・422 は備前の擂鉢である。423 は備前の大平鉢口縁部片である。

輸入磁器・土師質土器・瓦質土器

425 は青花の小碗である。

426～430 は焼塙壺である。430 の底部内面には布目痕が残る。外面には二次焼成によるクレーター状の剥離がみられる。

431 は瓦質土器の小皿で墨書がみられるが、判読はできない。

22・25・28・32 落込み

遺構の項で述べたように 22・25・28・32 落込みは、4 層と同じ大坂夏の陣以降で徳川大坂城築城に関わるものである。従って出土遺物も 4 層の年代に合致するものである。

22 落込み

図 92－375 は唐津の皿である。内面見込みには小さな胎土目が 3ヶ所みられる。高台と体部の境は不明瞭で、体部下半を除き釉を施す。三日月高台で、高台内に兜巾を残す。図 92－376 は土師質土器の風炉口縁部である。口縁部内面は火を受け黒色を呈する。煤が付着する。

25 落込み

以下は、図 96 に掲げる。

437 は唐津の向付である。口縁は波状口縁を呈する。図化していないが、内面に鉄絵がみられ、透明釉を施す。

28 落込み

28 落込みは、最下部に徳川大坂城築城時の盛土直前に堆積した 5－2 層がみられるが、出土遺物はその上部の徳川大坂城築城時の盛土層からである。従って出土遺物の年代は 4 層と同様である。

以下は、図 85 に掲げる。

305 は唐津の筒形向付である。高台周辺を除き釉を施す。三日月高台で、高台内は兜巾を残す。

306 は青花の皿である。口縁部は内湾しながら立ち上がる。疊付けは釉剥ぎがみられる。

以下は、図 96 に掲げる。

432 は土師質土器の耳皿である。433 は土師質土器の大皿である。434 は織部の香炉の蓋か。上面には近接して直径約 9mm の孔が 2つみられ、銅線軸が施される。端部にかえりがみられる。435 はベトナム製の長胴瓶の口縁部片である。口縁端部は肥厚し、端面を平らにする。口縁部外面に沈線を二条巡らせる。436 は羽口である。内径は先端で 1.8cm、奥はやや細くなり 1 cm を測る。外径は 9.6cm を測る。先端にはガラス質津の付着がみられる。

32 落込み

以下は、図 97 に掲げる。

439・440は土師質土器の大皿である。441は土師質土器湊続の甕である。442は瓦質土器の火舎である。443は備前の注口付き鉢である。

30 井戸

図化したものは唐津と青花であるが、出土した遺物全体をみても唐津の出土が多い。出土遺物から考えて、豊臣後期と思われる。以下は、図86に掲げる。

307～310は唐津の碗で体部下半を除き釉を施す。311は唐津の皿である。内面見込み内に鉄絵を描き体部下半を除き、透明釉を施す。

312は景德鎮窯系の青花皿である。疊付けに釉剥ぎがみられる。313も青花である。底部小片のため器形は不明である。高台は細くシャープで、疊付けは釉剥ぎがみられる。

以下は、図98に掲げる。

444は土師質土器皿、445は平瓦転用の円盤である。

33 井戸

以下は、図98に掲げる。

33 井戸からは446～452が出土した。出土遺物は少ないが、唐津や志野などを含まず、小片で実測はできなかったが瀬戸・美濃などの天目碗、鉄釉ひだ皿などを含み、豊臣前期の様相を示す。446・447は土師質土器皿で、口縁部に油煙がみられることから、灯明皿である。448は瓦質土器の風炉である。



図85 2区 28落込み出土陶器、輸入磁器

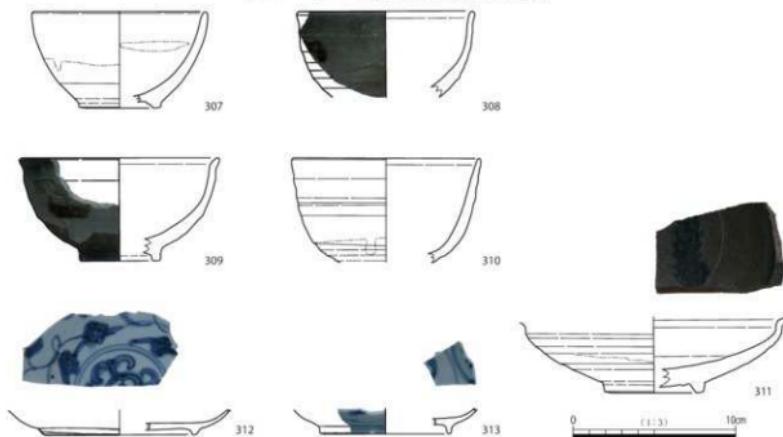


図86 2区 30井戸出土陶器、輸入磁器

449は瀬戸・美濃の皿。450は白磁碗。451は備前の徳利、452は備前の擂鉢である。

4層

4層遺物については、図化可能な破片を中心に、バラエティーを示すことに努めた。よって、組成をそのまま示すわけではない。しかし、全体として豊臣後期の様相を示しており、豊臣前期以前の遺物は含むものの少ない。古墳～中世の遺物も少量含む

以下、図87～91に掲げる。

碗

314は瀬戸・美濃の天目碗である。底部周辺を除き鉄軸を施す。

315～319は唐津である。

315・317は体部下半を除き軸を施す。三日月高台で、高台内には兜巾を残す。316は腰部からやや外反しながら口縁部まで胴部が延びる。高台周辺を除き鉄軸を施す。三日月高台で、高台内には兜巾を残す。口縁部内側に軸溜りがみられる。

320は小片ではあるが、織部の香茶碗である。腰部に段を持ち、段より上部と内側に鉄軸を施す。

321は志野の碗である。

蓋

322は唐津の蓋である。円盤に棒状の把手を受けた様な蓋である。上面には軸がみられる。

323は織部の蓋である。粘土紐を半環状に貼り付けつまみとする。表面に銅緑軸をかけ分け、鉄軸で葉模様を描き長石軸を施す。内面にはかえりが付き、露胎である。表面には目跡が3ヶ所みられる。二次焼成を受け、銅緑軸が変色している。

皿

324は瀬戸・美濃で、内面見込に鉄絵を描き、軸を施す。輪高台である。

318・325～329は唐津である。318は皿または鉢の底部である。高台まで軸が重ねるが、高台周辺は露胎である。内面見込みには砂目がみられる。325は内面見込に鉄絵を描き、長石軸を施す。基筒底である。326・327は内面見込に鉄絵を描き、高台付近を除き軸を施す。328は大形の皿で、内面見込に鉄絵を描き、高台付近を除き軸を施す。329は内面見込に鉄絵を描き、高台付近を除き軸を施す。高台内には兜巾を残す。

330は志野の菊皿で、全面に施軸がみられる。

331は唐津の油皿で、内面に鉄絵がみられ透明軸を施す。底部付近は露胎である。

向付

332～334は唐津である。

332は筒形の向付である。外面に鉄絵が描かれ、透明軸を施す。底部付近は露胎である。333は口縁部を内側に産ませ輪花状に整える器形であろう。内面には鉄絵が描かれ、口縁端部には鉄軸がみられることから、いわゆる「皮鯨手」であろう。334は口縁部を内・外側に押し出し、大きく波打たせるように整形する。内面には鉄絵を描く。内面見込みには胎土目が2ヶ所みられる。底部付近を除き軸を施す。

335～339は志野である。

335は口縁部をやや変形させる。内面には鉄絵を描き、長石軸を施す。336は口縁部をやや変形させる。内面には鉄絵を描き、長石軸を施す。337・338は内面には鉄絵を描き、長石軸を施す。339は内面に



图 87 2区4层出土陶器 (1)

鉄絵を描き、長石軸を施す。底面には半環足を貼り付ける。底部外面には円錐ピンの痕がみられる。

340～342は織部である。

340は型打ち成形の向付で、内面に布目跡が残る。内面見込みと外側面に文様がみられる。長石軸を施す。底部外面は露胎で、半環足を貼り付ける。341は鳴海織部か。ロクロ成形後方形に整える。外面には縞状の鉄絵がみられ、長石軸を施す。底部は甚簡底で甚簡底内は露胎である。底部には砂の付

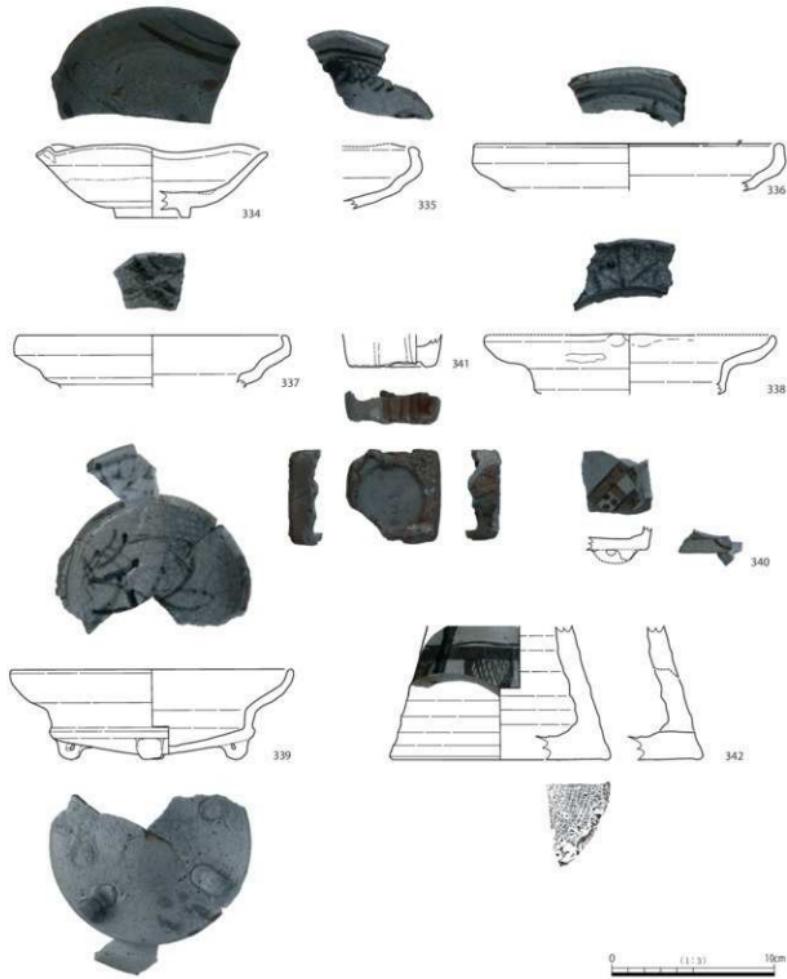


図88 2区4層出土陶器(2)

着がみられる。

鉢

319・343～346は唐津である。

319は鉢または向付の高台部の小片である、外面に鉄釉で繪文が描かれ施釉される。343・344は口縁部の小片で、口縁部外面に鉄釉で模様を描き透明釉を施す。345は注口付きの鉢である。体部外面には鉄繪がみられ長石釉を施す。注口脇に粘土小玉を貼り付けている。346は体部に鉄釉で模様を描き透明釉を施す。

瓶・水差し・その他

342は胴部の下方に長方形の透かしが認められる。外面に鉄繪を描き、長石釉を施す。銅綠釉のタレがみられる。器種は不明である。

347は高取の瓶の口縁部である。口縁部を変形させ、口縁端部に鉄釉を施す。

348は美濃・伊賀の水差し体部である。胴部に鉄繪を描く。

349は美濃・伊賀の水差し底部である。分厚いボタン状の脚を貼り付ける。

軟質施釉陶器

350は華南三彩である。小片であり全体像は不明だが、おそらく人形の脚と思われる。

青花

碗

351・352は景德鎮窯系か。351は内面が盛り上がるいわゆる饅頭心で、高台内に銘款がみられる。

353は高台内に露胎とする。354は色繪である。高台内は露胎である。356は口縁端部を外反させ

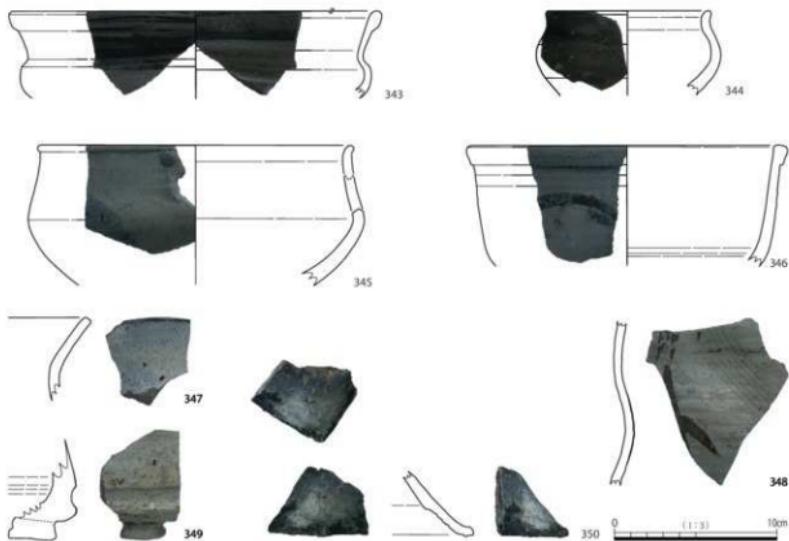


図 89 2区4層出土陶器、輸入陶器

る。二次焼成を受け、焼けて固化した付着物がみられる。359は粗製で、疊付けの釉を掻き取る。360はいわゆる連子碗である。361は饅頭心の碗である。371は漳州窯系の碗の底部か。疊付けの釉は掻取らない。

小杯・小碗

362は口縁が端反りの小杯である。363は景德鎮窯系の小碗である。

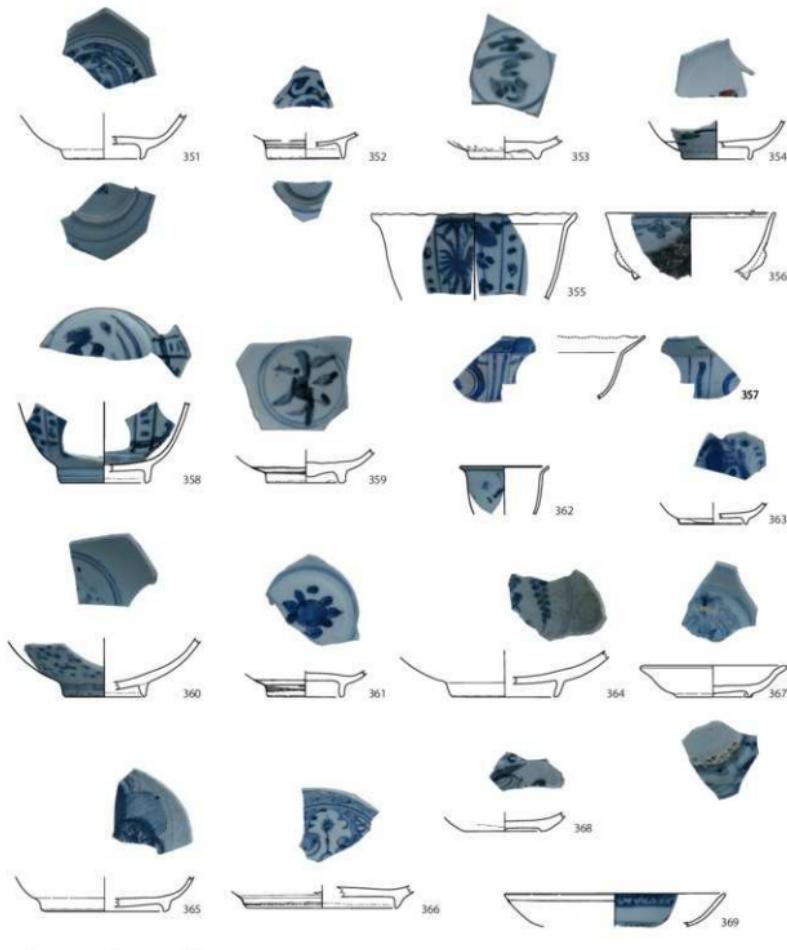


図 90 2区4層出土輸入磁器（1）

皿

364は二次焼成が著しく表面が発泡する。365は置付けの割りがシャープである。景德鎮窯系か。二次焼成が著しい。366は置付け釉剥ぎをする。景德鎮窯系か。367は口縁端部を外反させる。置付けには砂の付着がみられる。見込みには十字架文が描かれる。

368は基筒底である。369は口縁部が内湾する。口縁内側には崩れた四方襷文がみられる。370は景德鎮窯系の皿または、鉢の底部である。372は景德鎮窯系である。

鉢・壺

355は、芙蓉手の鉢で口縁部を外反させ、口縁端部を波状にする。景德鎮窯系である。357は景德鎮窯系の芙蓉手の鉢で、口縁部を大きく外反させる。358は景德鎮窯系の芙蓉手の鉢である。373は芙蓉手の鉢で、口縁端部を波状に整形する。二次焼成を受けたため、外面器面が発泡する。

374は壺か。内面にも施釉する。底面は釉剥ぎがみられる。二次焼成を受けたため、外面器面が発泡する。

以下は、図99～101に掲げる。

須恵器

453・454は甕の口縁部である。454は頸部内面に「×」のヘラ描きがみられる。

土師質土器

455は杯で、横方向のナデを施し底部と体部に屈曲部をつくる。

456～461は皿である。456は内面に丁寧なナデを施す。457～460は器高・口径は異なるが、体部が斜め上方へ直線的に延びる皿である。458には、灯明皿として使用された油煙が口縁部にみられる。

461は回転成形の皿である。

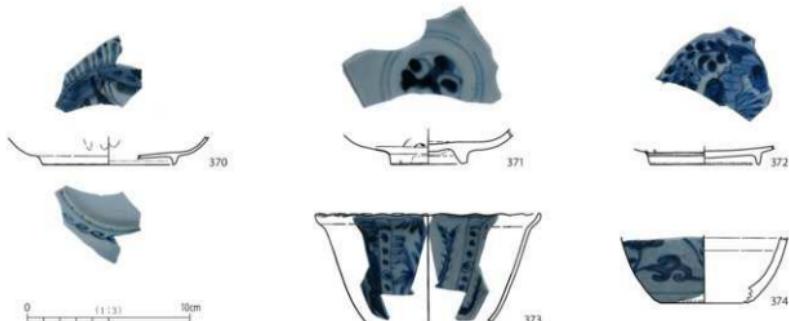


図91 2区4層出土輸入磁器(2)



図92 2区22落込み出土陶器、土師質土器

462は十能の柄部分である。

463～466は炮烙である。465は体部外面に格子目のスタンプがみられる。466は底面に粘土を貼り付けた耳状の脚が付く。口縁部には格子目のスタンプがみられる。467は大皿である。468は鉢である。

469は火舎である。470・471は焼塩壺の蓋である。470は内面に布目痕がみられる。

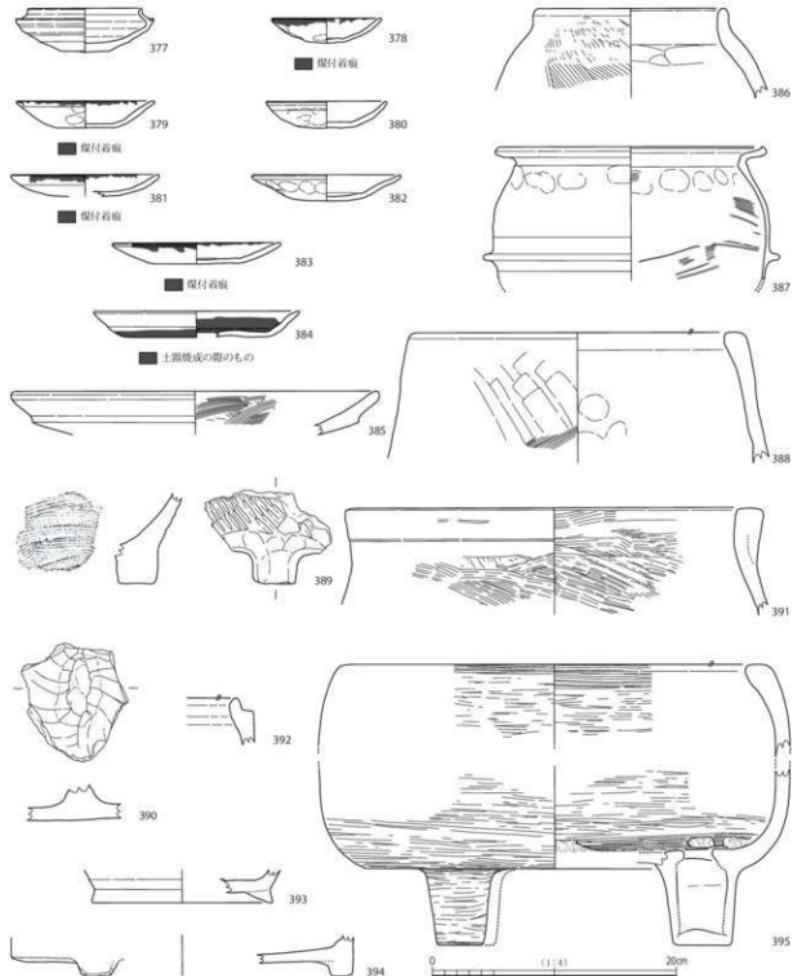


図 93 2区26号出土須恵器・土師質土器・瓦質土器

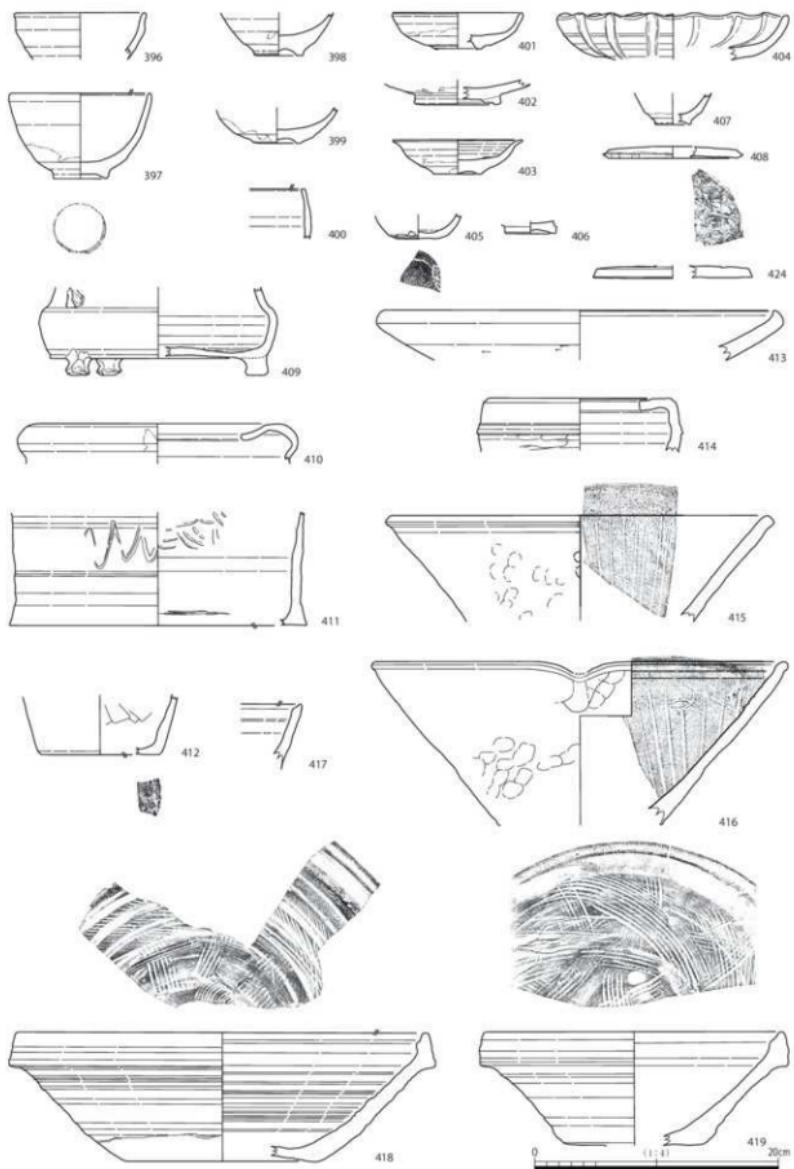


図 94 2区 26 堀出土土陶器、焼綿陶器

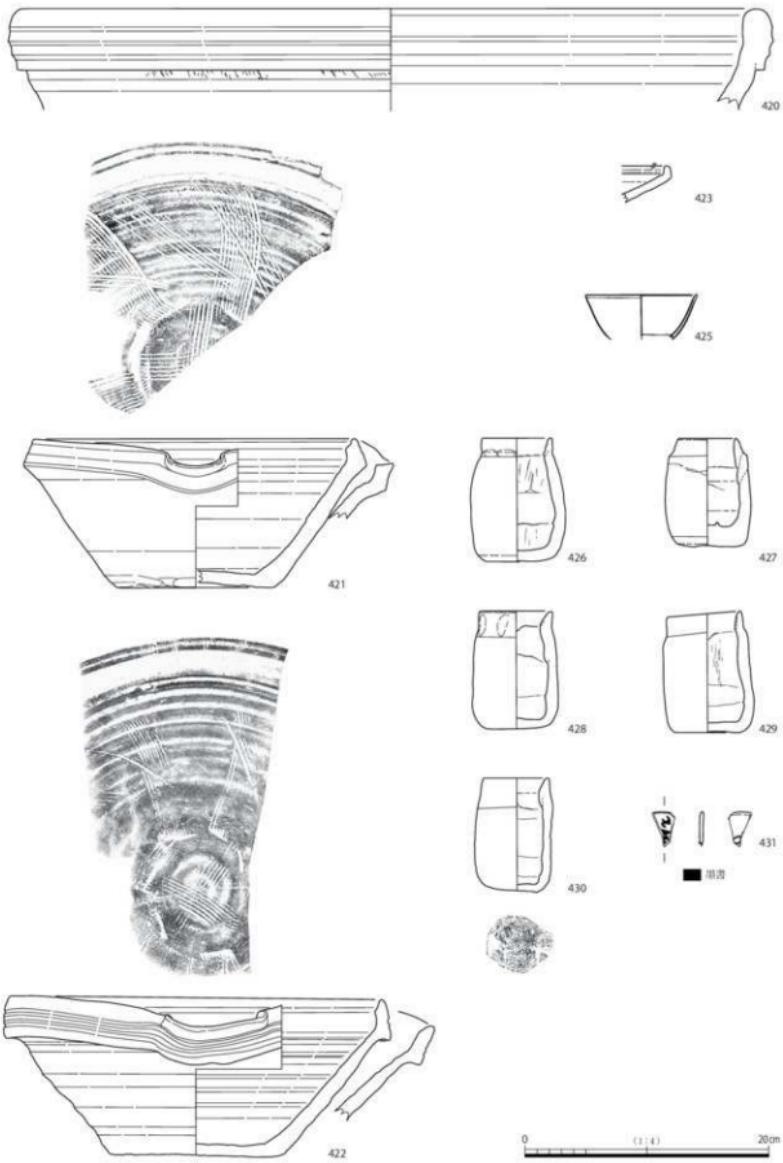


図 95 2区 26 堀出土焼締陶器・土師質土器・瓦質土器

陶器

碗

472～476は瀬戸・美濃の天目碗である。472は高台部周辺を除き鉄釉を施す。外面は二次焼成を受けたため、器壁が剥落している。473は口縁端部が外反する。体部下半を除き、鉄釉を施す。474

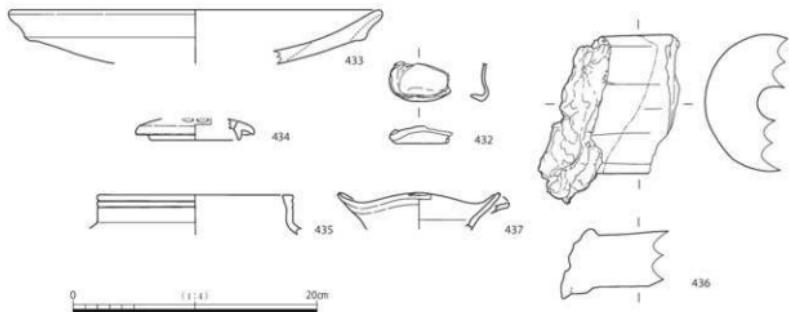


図 96 2区 25・28 落込み出土土器・羽口

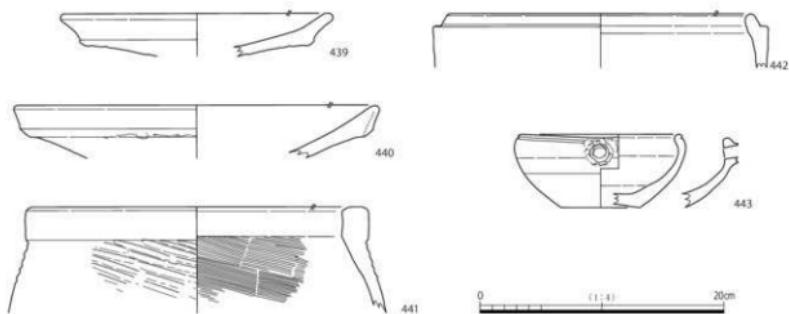


図 97 2区 32 落込み出土土器・瓦質土器・焼締陶器

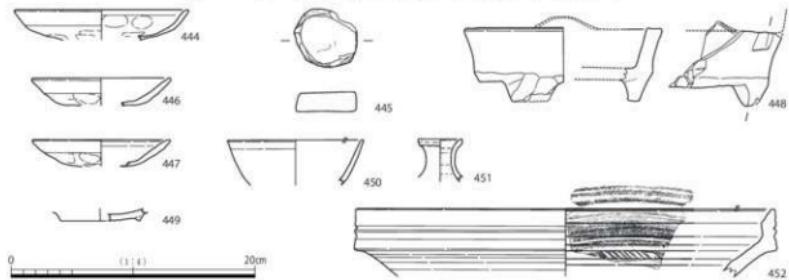


図 98 2区 30・33 井戸出土土器

は口縁端部がやや外反する。体部下半を除き鉄釉を施す。475は口縁端部が外反する。体部下半を除き鉄釉を施す。476は口縁端部が外反する。体部下半を除き鉄釉を施す。釉調が茶褐色を呈する。

477～480は唐津の碗である。477は体部下半を除き釉を施す。二次焼成を受け釉調が褐色を呈する。479は体部下半を除き釉を施す。高台内に兜巾を残す。480は口縁端部が外反する。

Ⅲ

481・482は瀬戸・美濃である。481は内禿皿で、削り込み高台である。二次焼成を受けたためか所々茶褐色を呈する。482は丸皿である。体部外面に焼成時の溶着痕がみられる。

483～486は唐津である。483は高台付近を除き釉を施す。高台内に兜巾を残す。484は高台と体部の境は明瞭ではなく、丸味を帯びる。体部下半を除き釉を施す。内面見込みに胎土目が4ヶ所みられる。485は口縁端部を波状にゆがませる。高台付近を除き釉を施す。高台内に兜巾を残す。486は大型の皿で、口縁部は外反する。高台周辺を除き釉を施す。

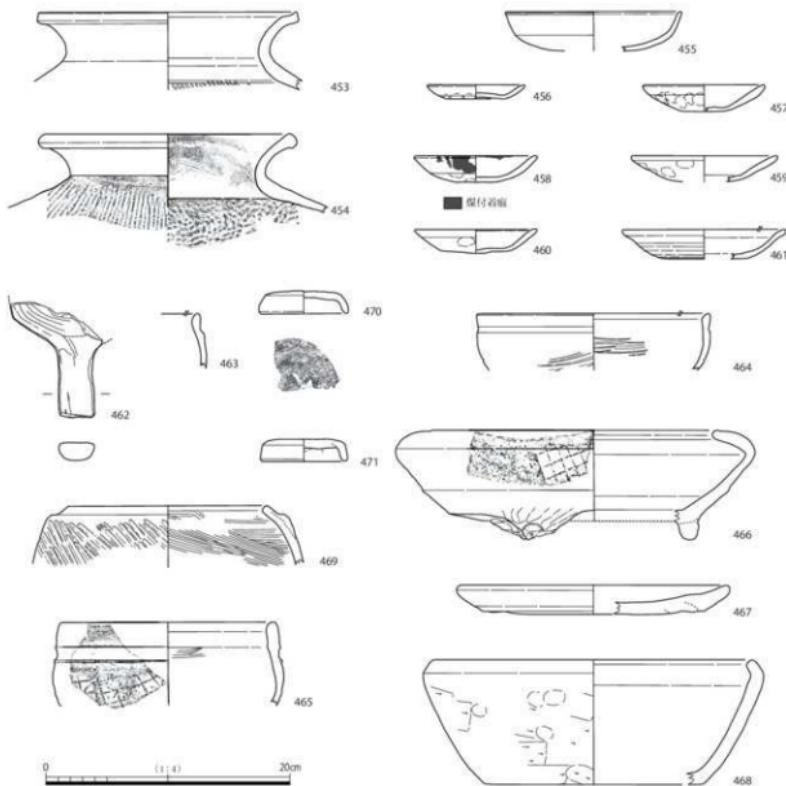


図 99 2区4層出土土器

小杯・茶入・水差し・水滴

487は唐津の小杯である。口縁端部を外反させる。体部下半を除き釉を施す。

488・489は唐津の茶入である。488は体部外面上部に鉄釉を施し、底部付近は露胎とする。489は体部外面上部に釉が施されるが、底部付近は露胎である。二次焼成を受けたため釉が発泡する。

490は瀬戸・美濃の茶入である。体部外面には鉄釉が施されるが、底部付近は露胎である。底部には糸切り痕がみられる。491は瀬戸・美濃と考えられる茶入である。体部外面と口縁部内面に釉を施す。

492・493は唐津の水差しである。492は一部釉がかかっていない部分もみられるが、ほぼ全面に

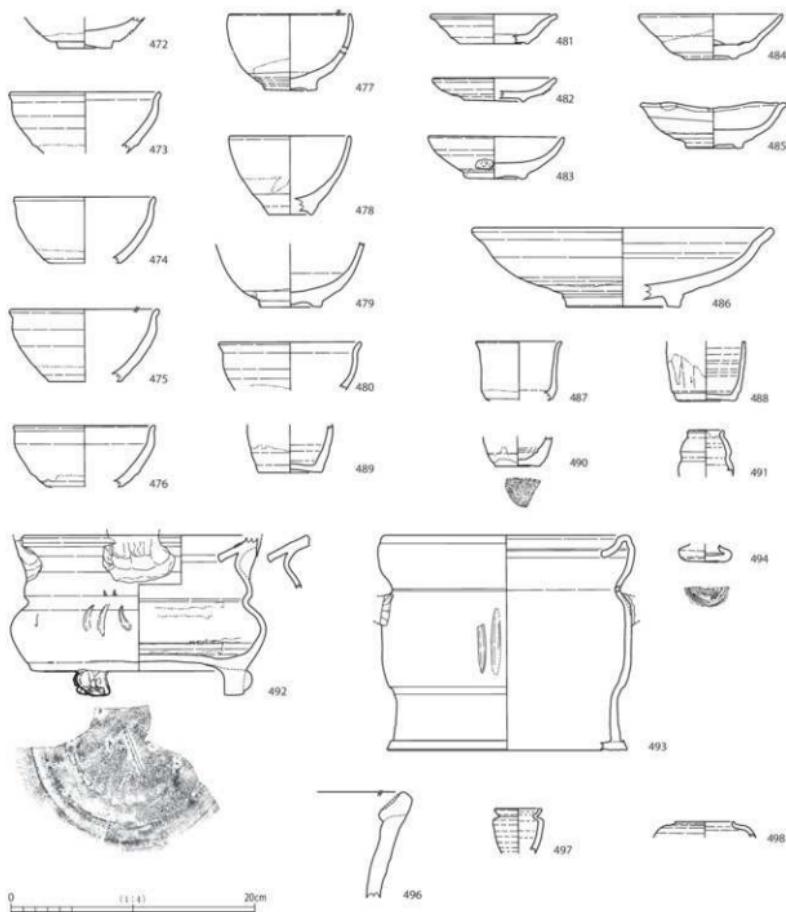


図 100 2区4層出土陶器、焼締陶器

施釉され緑灰色を呈する。底部外面には短い棒状の粘土を貼り付けた脚が付く。さらに、脚に粘土を丸めたものを外側から貼り付けているが、脚の貼り付けの補強か意匠かは不明である。体部外面には、少なくとも2ヶ所、先端の尖り断面は丸いもので刻んだ模様がみられる。底部にはヘラ描きもみられる。

また、接合はしないが同一個体と思われる破片には、口縁端部外面に上方へ延びる把手状の粘土の貼り付けがみられる。493は口縁部と体部は接合しないが、同一個体と考えらることから、図上復元を行った。このため、器高については不確定である。全面に施釉され色調は緑灰色を呈する。底面は僅かに残っているものの、脚が付くか否かは不明である。体部には粘土を貼り付けた痕跡がみられ把手状のものが付くと考えられる。胸部には、先端は尖り断面は丸いもので刻んだ模様がみられる。

494は瀬戸・美濃の水滴であろう。底部を除き鉄釉を施す。底部には糸切り痕がみられる。

焼締陶器

496は産地不明の甕または壺の口縁部片である。口縁端部内面が剥離し、欠損している。体部外面は褐灰色、内面は灰褐色、断面は明灰褐色を呈する。胎土は密で、練り込み状を呈する。

497・498は備前の茶入である。497は肩が張り、短く内湾する口縁を有する。498は緩やかな曲線を描く肩部から短い口縁が直立する。

499は備前の壺である。500は丹波の壺である。501は備前の大平鉢である。502は丹波の鉢である。

503は備前の鉢である。504は丹波の擂鉢である。505は備前の擂鉢である。

輸入陶磁器

白磁

507は小碗である。508は端反碗で内面には陰刻がみられる。509は皿である。

青磁

510は龍泉窯系の香炉である。511は香炉である。高台脇腰部に脚が付くが高台と同じ高さである。高台は露胎である。内面には付着物がみられる。512は碗である。口縁端部は平らに仕上げる。513は碗底部である。高台内は露胎で、体部内外面に花弁様の印刻がみられる。

陶器

514はベトナム産陶器で、鉢である。体部には凹線が巡る。胎土は粗く灰色の砂粒を多く含む。同様の形の鉢は、茶事の際に建水として使用され「南蛮〆切建水」と称される。

515は口縁部と体部は接合しないが同一個体であり図上で復元した。胎土には、褐色及び灰色の細かな砂粒を多く含む。外面には釉を施し、口縁部脇に横方向の半環状の耳が付く。肩部には「しっくい状」に固まつた目痕がみられる。中国福建省産と考えられる壺である。

土製品

516～518は羽口である。516・518は鍛治用の羽口で、通風孔の径は516が約2.6cm、518が約2.1cmを測る。517は鋳造用の羽口で、通風孔の径は復元で約5cmを測る。

519は、土製の覗である。

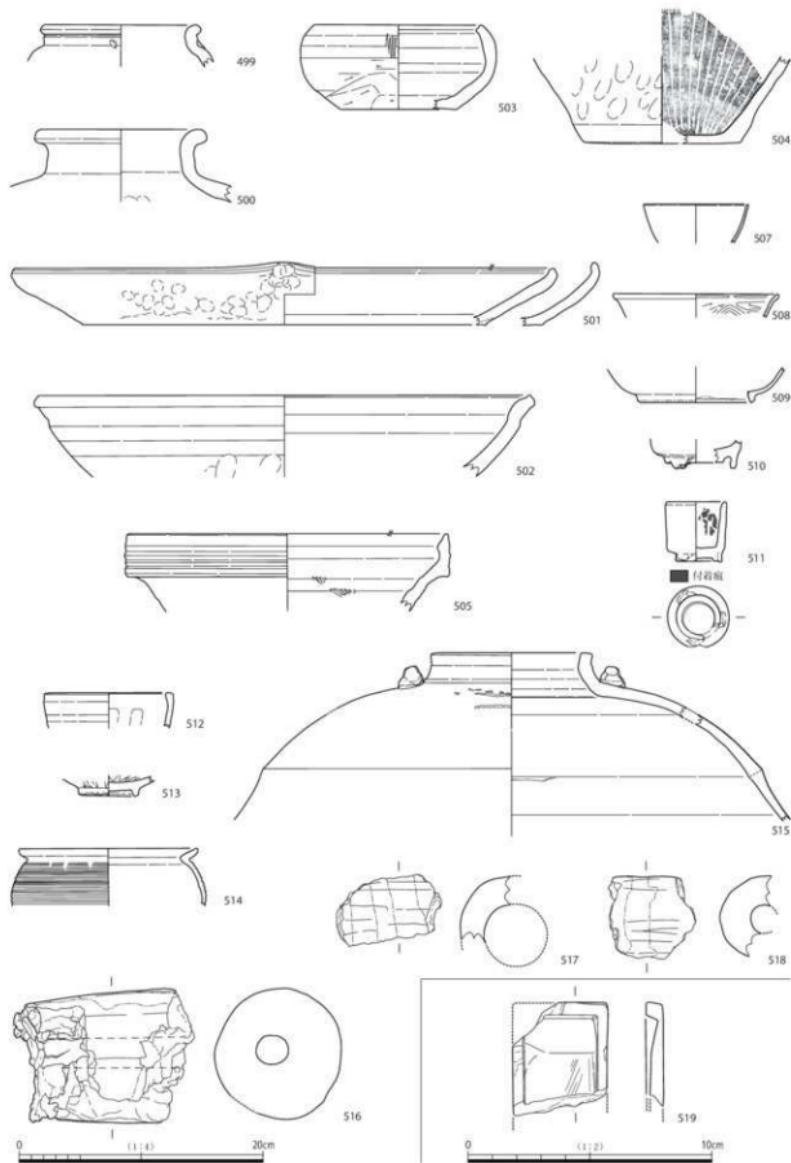


図 101 2区4層出土焼締陶器、輸入陶磁器、羽口、土製硯

(2) 瓦搏類

軒丸瓦実測図は丸瓦頂部の延長線上で切るが、瓦当内区は巴頭の最高点と中心部を結ぶ線上で計測した。ただし、破片の場合はこの限りではなく、切り位置を示している。また、金箔押瓦に関しては、できるだけ嵌込み写真の掲載に努めたが、金箔の残りが僅かで写真に耐え得ることができないものについては、拓本を掲げている。また、凹凸の著しい鬼瓦に関しても質感を表現するため、嵌込み写真を多用している。なお、掲載した瓦搏類はバラエティーを示すことに努めており、組成をそのまま示すわけではない。また、桐紋や菊紋など「家紋」と認識できるものについては「紋」の字を使い区別した。なお、嵌込み写真実測図に関しては縮尺を3分の1、それ以外は4分の1とし、図中にスケールバーを記している。

以下、調査区毎に、遺構から出土した遺物について記した後、4層と呼称している徳川大坂城築城に伴う造成盛土から出土した遺物について記述する。なお、陶磁器では落込みと4層出土を分けて記したが、ここでは一括して報告する。個々の出土遺構については、表24を参照していただきたい。

1区

落込み・4層

①金箔押軒瓦

以下は、図102に掲げる。

520は左巻き三巴文軒丸瓦。肉太の巴で、珠文の内側に圓線を有する。珠文は19個に復元できる。521は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有する。珠文は16個に復元できる。522は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は不明である。523は桐紋軒丸瓦である。524は唐草文軒平瓦である。

②軒丸瓦

以下は、図102に掲げる。

525は複弁蓮華文軒丸瓦の中房部片である。526は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は12個に復元できる。527は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は11個に復元できる。528は左巻き三巴文軒丸瓦。巴の断面は山形にならず台形を呈する。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は16個に復元できるか。529は右巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は19個に復元できる。丸瓦部凹面にコビキBが残る。530は左巻き三巴文軒丸瓦。範のアタリが悪いためか巴尾がはっきりしない。珠文数は11個に復元できる。531は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有する。珠文数は18個に復元できる。丸瓦部凹面にコビキBが残る。532は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有する。珠文数は12個に復元できる。533は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴が接する。珠文数は22個に復元できる。

③軒平瓦

以下は図103に掲げる、唐草文軒平瓦である。

534は中心飾が三葉で、唐草は2転する。535は中心飾の先端が太くなる五葉一点珠である。536は外縁部が盛り上がり内側が窪む、立体的な唐草である。537は欠損のため中心飾は不明だが、萼のような子葉と1転する唐草から、546と同様な中心飾と考えられる。538は中心飾が桐の様な形状をしており、唐草は3転以上する。539は中心飾の三葉が上から下へ開く。540は中心飾が先端に丸が

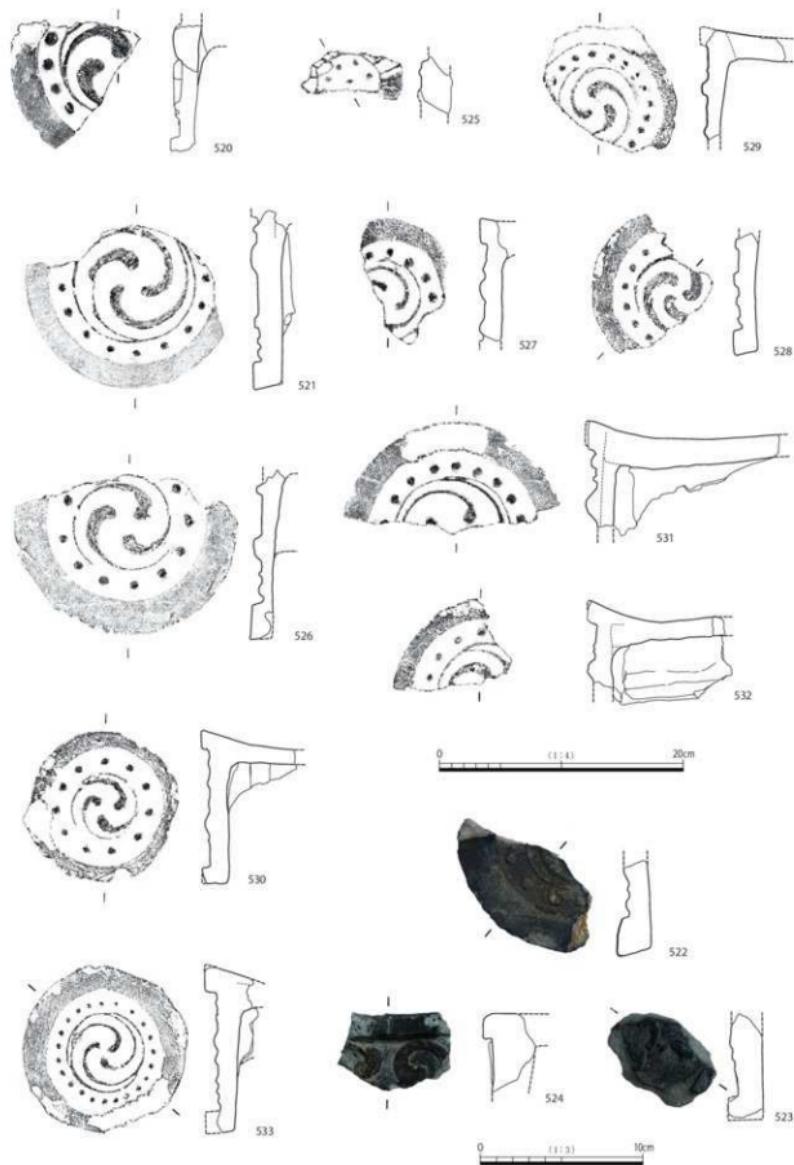


図 102 1区4層出土金箔押軒丸瓦、軒丸瓦

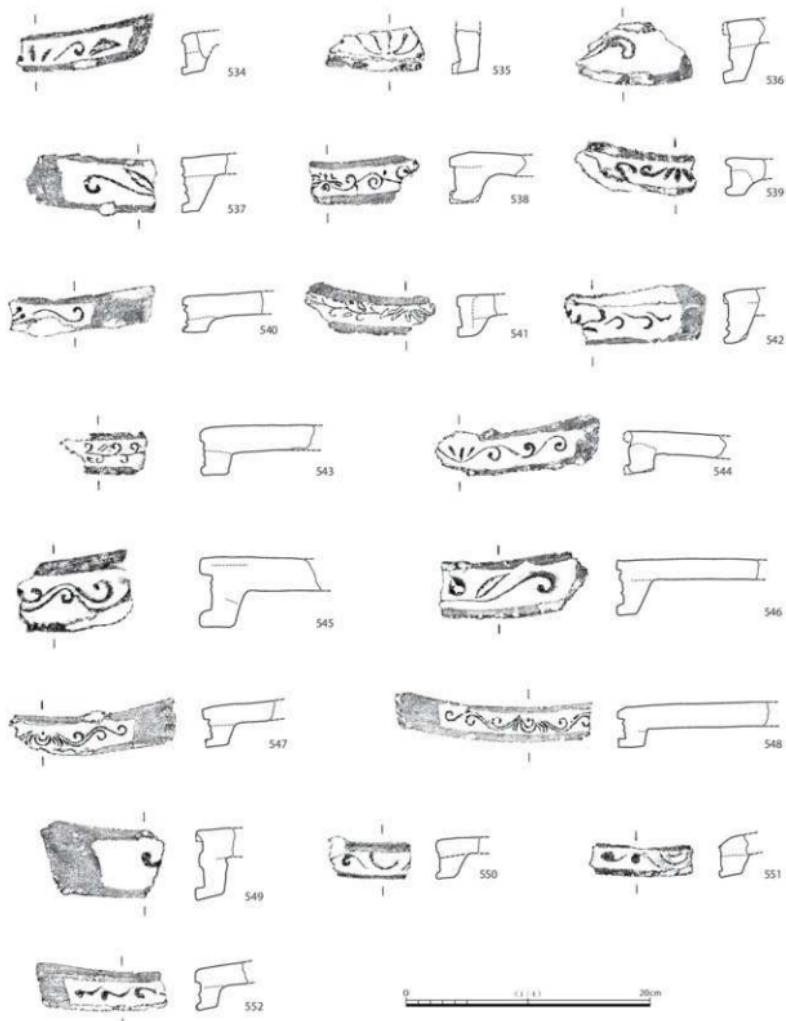


図 103 1区4層出土軒平瓦

付く五葉か。唐草は1転。541は中心飾が葉脈のある五葉で上部から下部へ開く。542は中心飾が五葉で萼が付くと思われる。唐草は3転か。43落込みからの出土である。543は細い唐草がみられる。542同様43落込みからの出土である。544は中心飾が三葉で唐草が3転する。545は室町時代頃の唐草軒平瓦である。546は中心飾が宝珠で、萼の様な子葉と唐草が1転する。547・548の中心飾は、宝珠をC字対向で囲むが、向かって右側が三重、左側が二重である。唐草は3転する。549は瓦当面が大きい、大振りの軒平瓦である。認められる文様は、子葉か。550は表面の摩耗が著しく、文様もはつきりしないが551と同様と考えられる。551は中心飾が宝珠か。唐草は2転以上する。小振りの軒平瓦である。552も小振りな軒平瓦で、唐草は同方向に3転する。

④飾瓦・鬼板

以下は、図104に掲げる。

553は、金箔押花菱剣紋飾瓦である。554は五葉木瓜紋飾瓦である。555は漆塗りの桐紋飾瓦である。556・557は鬼板の裾部分である。558は金箔押飾瓦である。

⑤道具瓦

以下は、図105に掲げる。

559は軒隅瓦である。中心飾が桐で唐草は3転する。凹面に「三」状のヘラ描きがみられる。560は大棟の青海波面戸瓦である。561は蟹面戸瓦である。560も561も成形後焼成である。562は割熨斗瓦で割面に、凹面側からのヘラによる割り線痕がみられる。凹面にはカキヤブリが認められる。563は隅切瓦と考えられる。釘穴が認められる。564は反りは見られず端面の片側が肥厚し凸状を呈する道具瓦である。

⑥丸瓦

以下は、図105に掲げる。

565・566は玉縁式丸瓦である。凹面にコビキBがみられる。

⑦平瓦・刻印・ヘラ描き

以下は、図106に掲げる。

567は凹面に繩叩きのみられる平瓦である。568は凸面に格子目叩きのみられる平瓦である。569は凹面に、○の中に「一」と判読できる刻印がみられる。570・571は同一のヘラ描きが凹面にみられる。△の中に記号もしくは字がみられる。573は端面に刻印がみられる。○の中に字が認められるが、判読できない。574も端面に刻印がみられる。屋号か。575は平瓦である。

⑧埠

以下は、図106に掲げる。

576は土師質の、577は瓦質の埠である。

2区

以下は、図107に掲げる。

23 土坑

578は重圈文軒平瓦である。混入品である。

33 井戸

579は雁振瓦である。凹面にコビキBがみられる。

26 堀

以下は、図 108 に掲げる。

①金箔押軒瓦

580 は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は 14 個に復元できる。外縁部と内区の凸部に金箔がみられる。581 は唐草文軒平瓦。中心飾は 1 点珠に五葉以上である。外縁に僅かに金箔が認められる。外縁上部端面は斜めに面取りを施す。582 は唐草文軒平瓦。外縁と唐草部分に

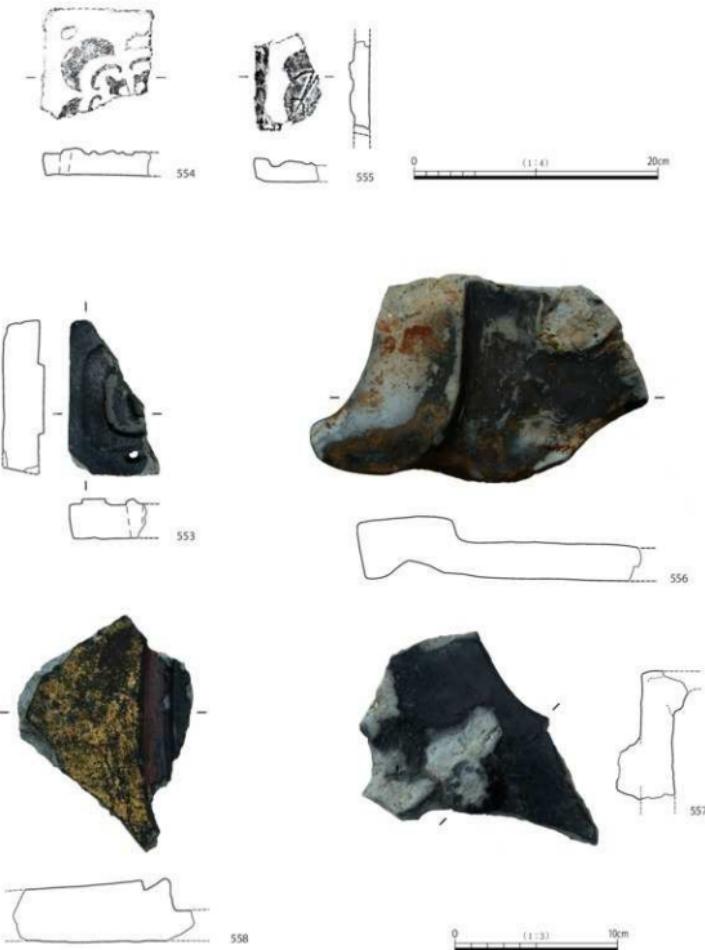


図 104 1 区 4 層出土金箔押飾瓦、飾瓦、鬼板

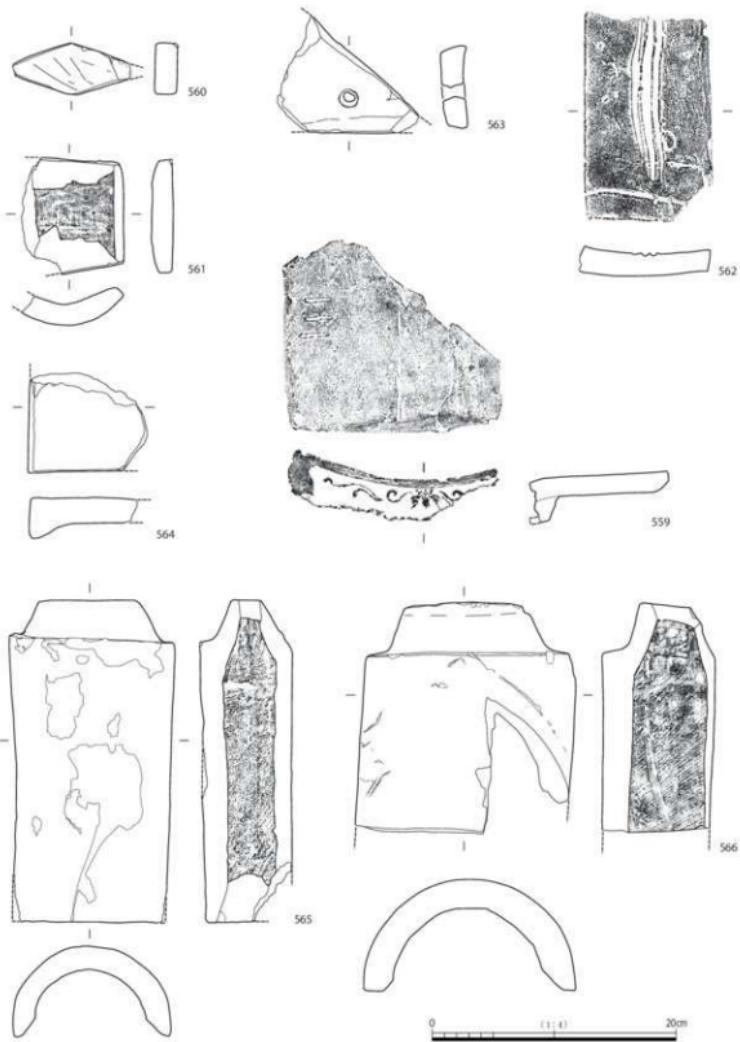


図 105 1区4層出土道具瓦、丸瓦

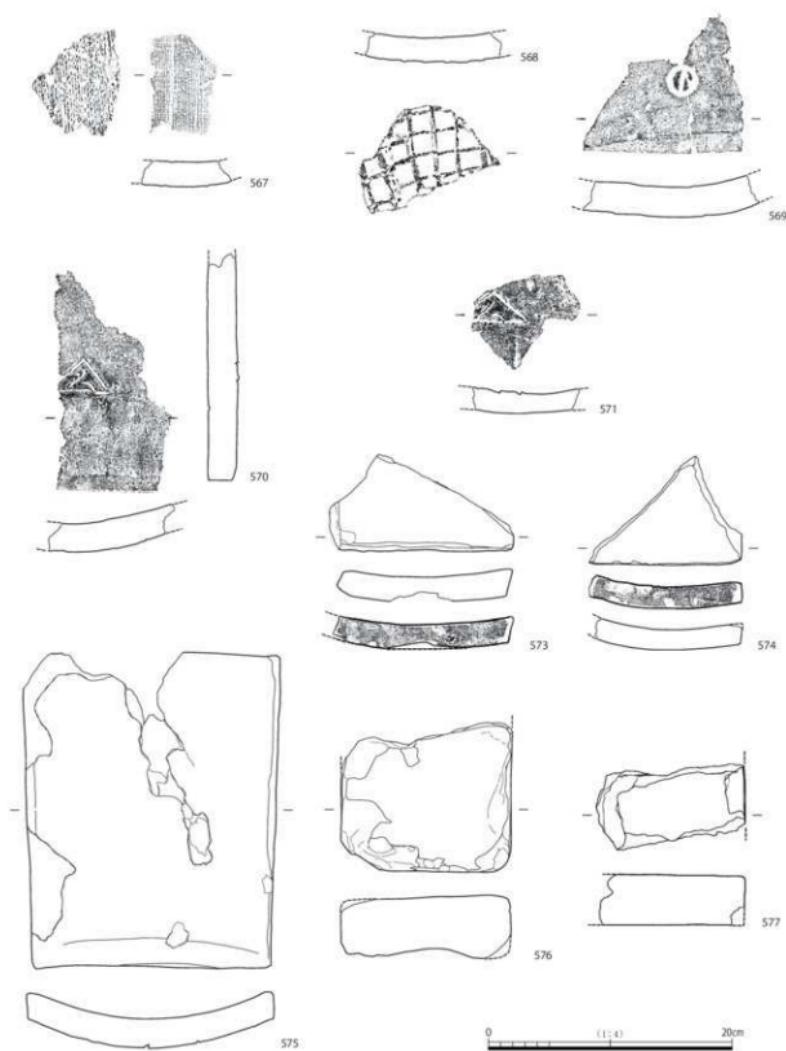


図106 1区4層出土平瓦、刻印瓦、ヘラ描き瓦、埴

金箔が認められる。

②軒丸瓦

583は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有し巴尾が接する。珠文数は15個に復元できる。584は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴が接する。珠文数は13個に復元できる。585は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文はない。586は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有し巴尾が接する。珠文数は14個に復元できる。587は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圓線を有し巴尾が接する。巴頭はトビロ状を呈する。珠文数は17個である。588は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は20個に復元できる。

③軒平瓦

図109～589は唐草文軒平瓦である。

④飾瓦・鬼板

以下は、図109に掲げる。

590～594は金箔押刻花菱紋飾瓦である。いずれも凸部に金箔がみられる。595は金箔押違い釘抜き紋飾瓦である。598は鬼板である。

⑤道具瓦

以下は、図109・110に掲げる。

596は金箔押重弁二重菊丸瓦である。597は菊丸瓦である。599は雁振瓦である。コビキBがみられる。

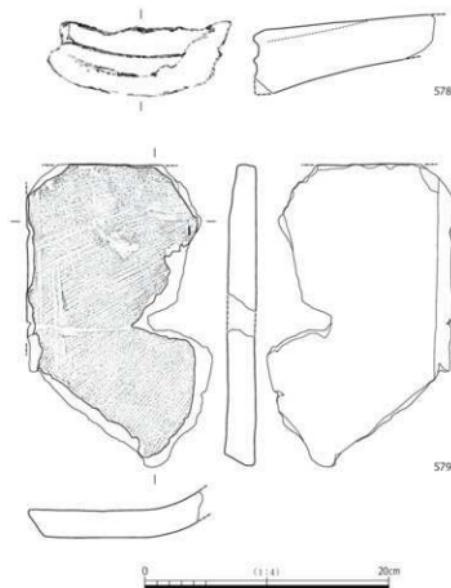


図107 2区23土坑・33井戸出土軒平瓦・道具瓦

600～602は金箔押熨斗瓦である。長辺端面に金箔が認められる。603・604は熨斗瓦である。

⑥丸瓦

以下は、図110に掲げる。

605は、行基式丸瓦である。606は玉縁式丸瓦である。

⑦平瓦

図110～607は、凸面に繩叩きがみられる平瓦である。

4層

①金箔押軒瓦

以下は図111に掲げる。

608は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は16個に復元できる。外縁部と内区の凸部に金箔が認められる。609は珠文と外縁の一部しか残っていないが、外縁部に金箔が認められる。

②軒丸瓦

以下は、図111に掲げる。

610は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は21個である。瓦当面の直径は18cmと大振りである。611は左巻き三巴文軒丸瓦で、巴頭は肉厚である。珠文の内側に圈線を有し巴尾が接する。珠文数は18個に復元できる。612は左巻き三巴文軒丸瓦。巴尾と他の巴胴は接しない。珠文数は16個に復元できる。613は左巻き三巴文軒丸瓦。珠文の内側に圈線を有し巴尾が接する。珠文数は20個以上に復元できる。

③軒平瓦

以下は図111に掲げる。

614は金箔押唐草文平瓦である。外縁と内区凸部及び外縁の内側の一部に金箔が認められる。唐草は3転か。615は唐草文軒平瓦。奈良時代の所産である。616は唐草文軒平瓦。中心飾が萼を持つ葉脈のある三葉で、唐草は3転以上である。617は中心飾が五葉以上である。

以下は、図112に掲げる。

618は水波文軒平瓦である。619は半球状の宝珠から放射状に6方向へ突起が延びる中心飾で、中心飾の右側が唐草文、左側が水波文である。620は唐草文軒平瓦。中心飾は宝珠とC字対向を二重のC字対向で囲む。唐草は2転以上である。文様が精緻で、範傷も認めることができる。621は中心飾が五弁花桔梗である。

④御瓦・鬼板

以下は、図112に掲げる。

622は金箔押劍花菱紋飾瓦である。凸部分に金箔が認められる。623～627は桐紋飾瓦で、内626・627は五七桐紋である。628は十六弁二重菊紋飾瓦で、直径約30cmの菊紋に復元できる。

629・630は金箔押鬼板である。

図113～631～633は宝珠文鬼板である。

図114～634・635は鬼板である。

⑤道具瓦

以下は、図114に掲げる。

636は金箔押十二弁二重菊丸瓦で、瓦当面全面に金箔が認められる。637は菊丸瓦である。

638は、入隅にあたる箇所に葺かれる、韌瓦と考えられる。639は熨斗瓦である。

⑥丸瓦

図114－640は丸瓦で、内面布目に吊り紐痕がみられる。

以下は、図114に掲げる。

641は丸瓦で、コピキBがみられる。凸面に△の中に「二」の刻印が認められる。642は丸瓦で玉縁の接合部、丸瓦端面に○の中に記号が記された刻印がみられる。

⑦平瓦・刻印・ヘラ描き

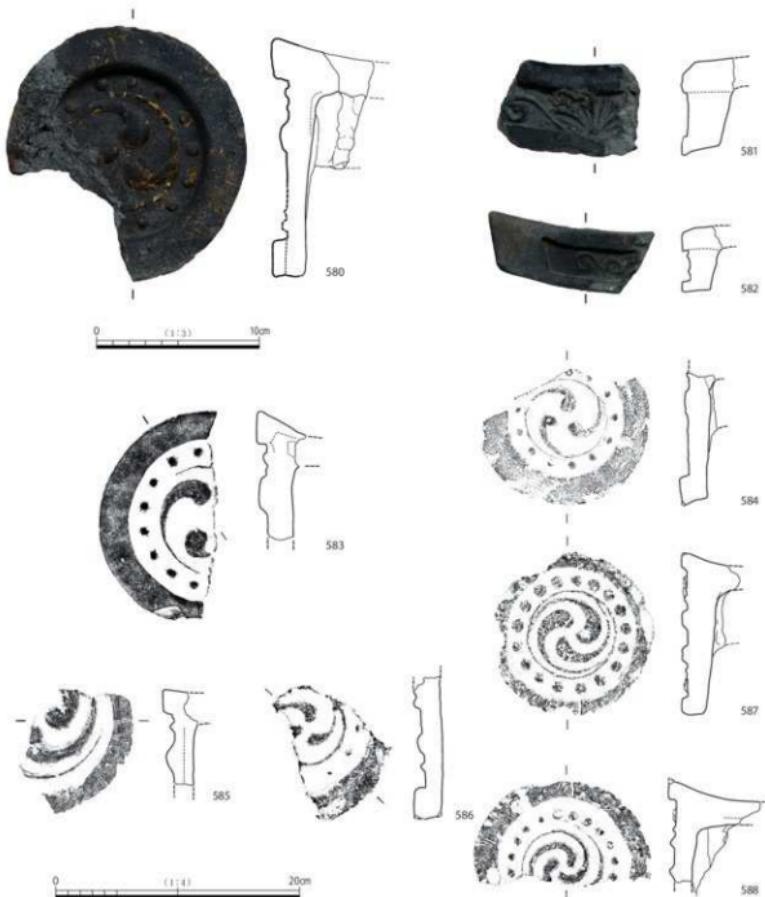


図108 2区26堀出土金箔押軒瓦・軒丸瓦

以下は、図 115 に掲げる。

643 は凸面繩叩きの平瓦である。644 は凸面斜格子叩きの平瓦である。

645 は凹面に平仮名と考えられる文字が二行書かれているが、判読できない。凸面にみられるのは、工具のアタリか。

646 は、凹面にカキヤブリがみられる平瓦である。

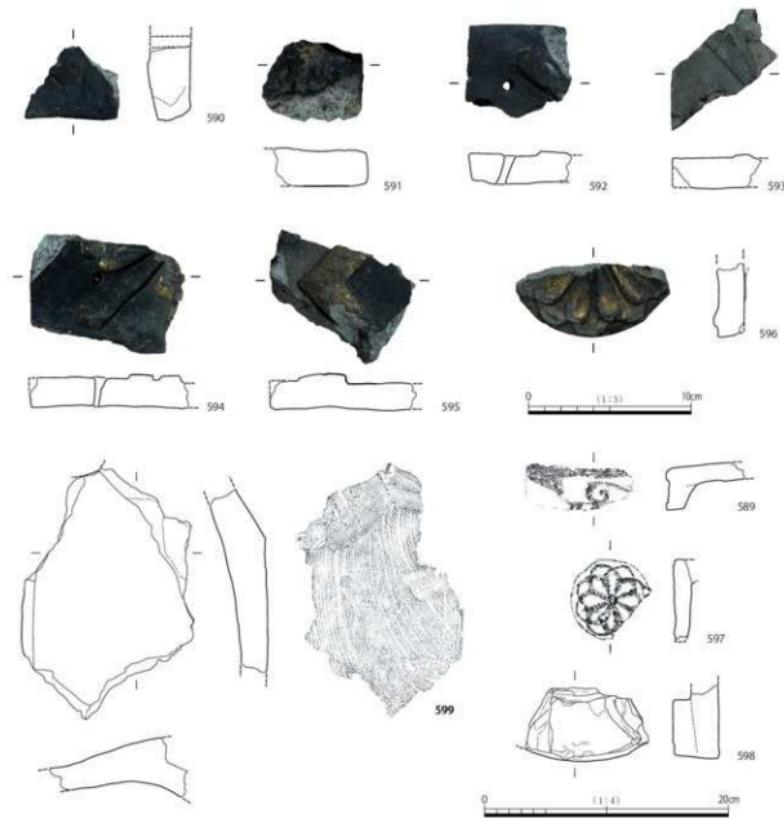


図 109 2 区 26 堀出土軒平瓦、金箔押飾瓦・道具瓦、鬼板

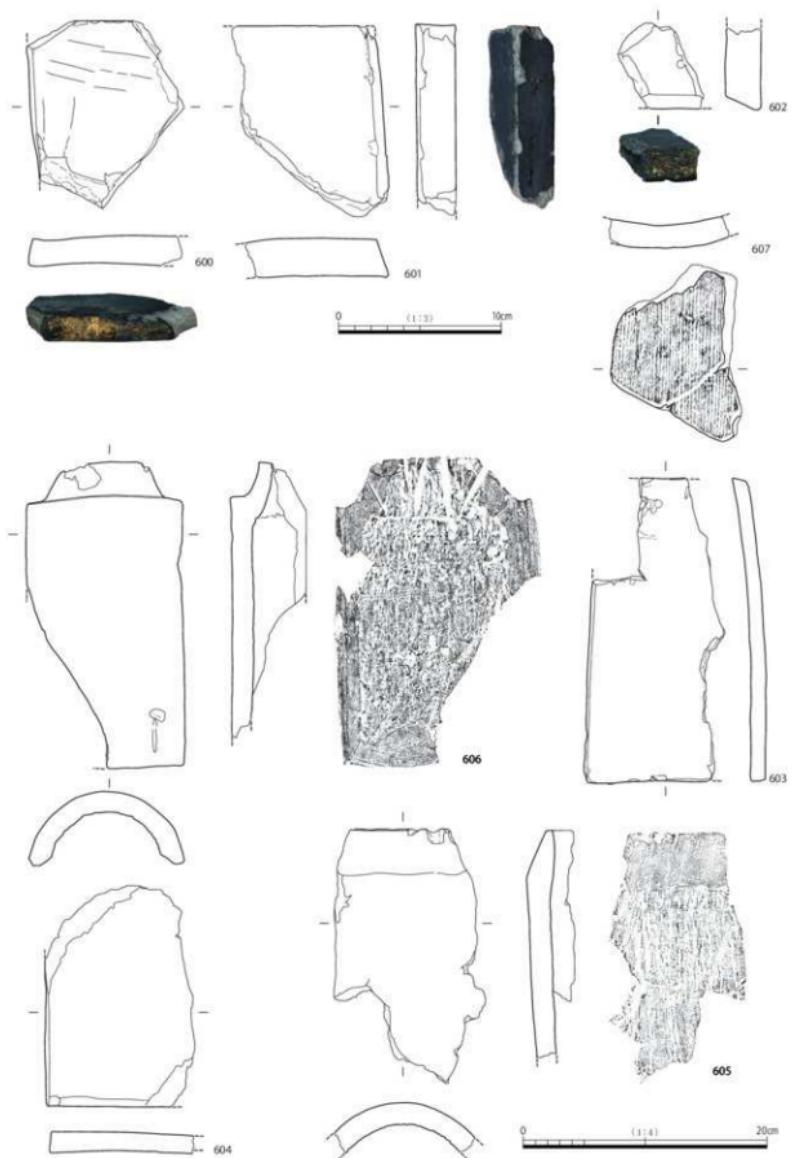


图 110 2区 26 堀出土金箔押道具瓦、丸瓦、平瓦

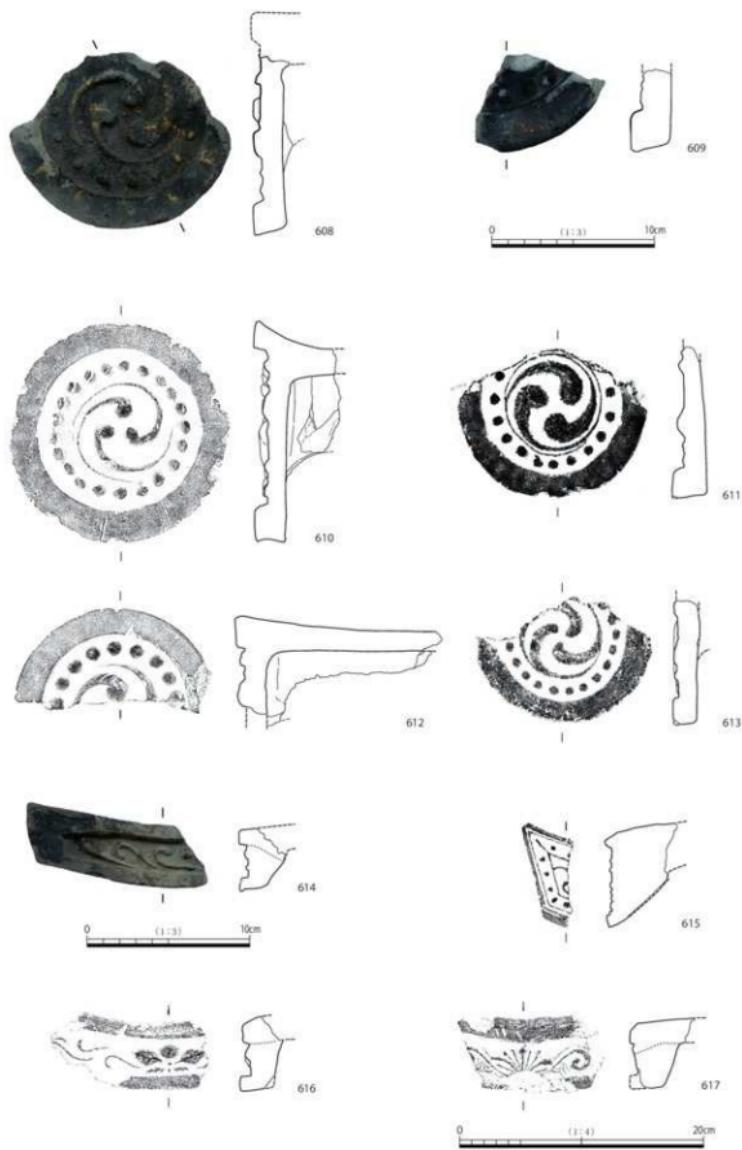


図 111 2区4層出土金箔押軒丸瓦、平瓦、軒丸瓦、平瓦

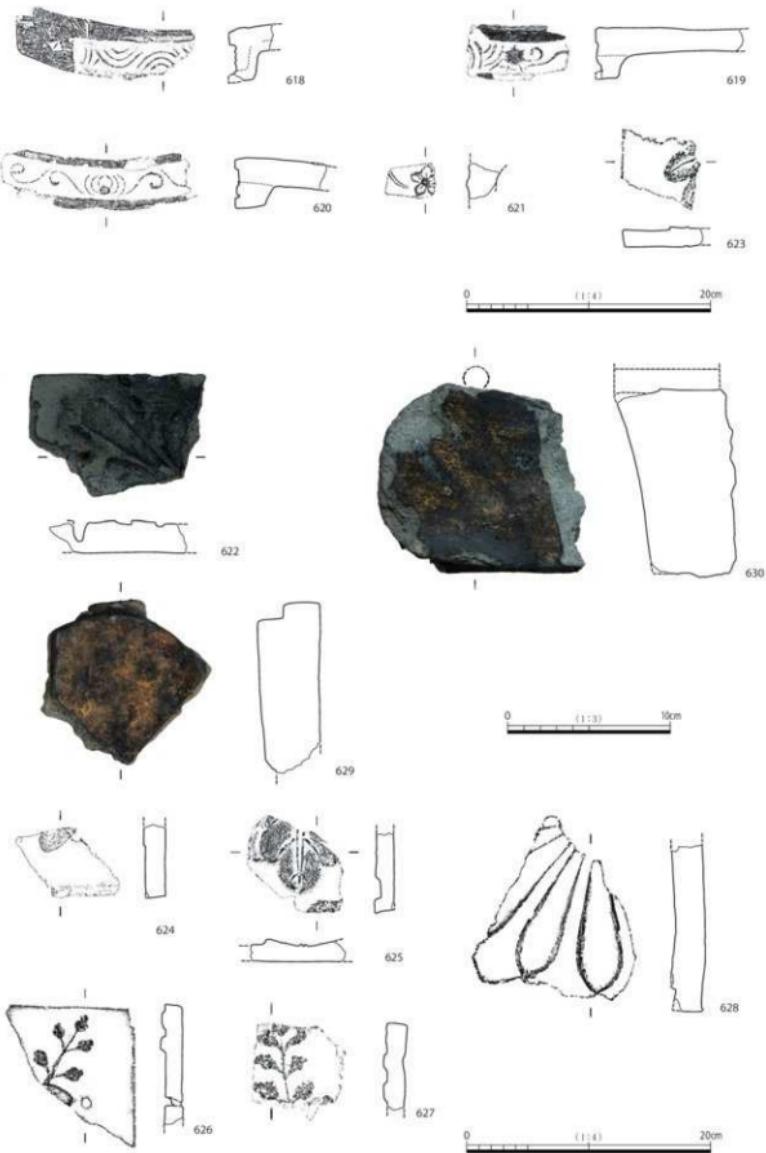


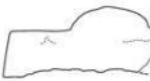
図 112 2区4層出土軒平瓦、金箔押飾瓦、鬼板、飾瓦



631



632



633



図113 2区4層出土鬼板

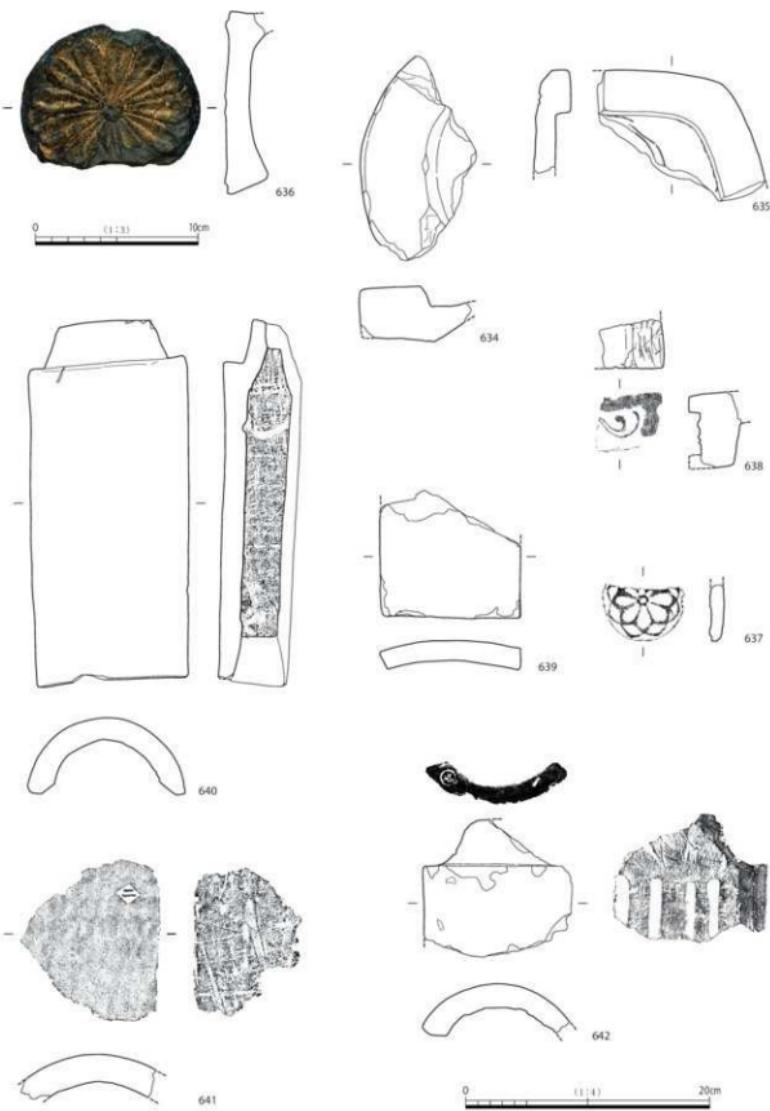


図 114 2区4層出土金落押道具瓦、道具瓦、丸瓦

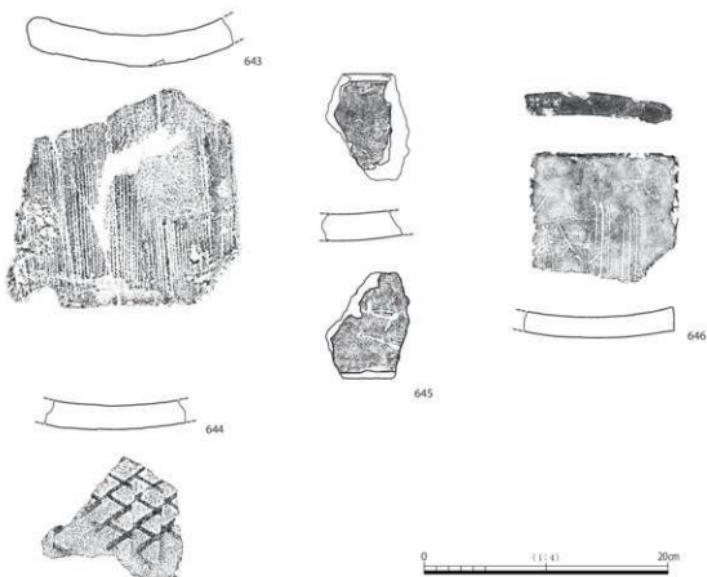


図 115 2区4層出土平瓦、ヘラ描き瓦

(3) 木製品

木簡

木簡は出土点数も少ないため、1・2区あわせて報告する。出土位置・層位については表24を参照していただきたい。

以下は、図116に掲げる。

650・651は1区の4層から出土した。

厚さは8mm前後で柾目である。2点は側面で接合でき、上下にアタリがみられる。箱の様な調度品の側板か。一面に墨書が認められる。

墨書は、「嶋かくれ行舟を しそおもふは 竹丸」と読める。古今和歌集に収められている、柿本人麿の歌とされている「ほのぼのと 明石の浦の 朝霧に 嶋がくれゆく 舟をしそ思う」の下の句を記したものである。「竹丸」はこれを記した者の名と考えられる。習書であろう。字体は桃山期のものである。

652～656は2区の26堀からの出土で、654・655は堀の埋戻し土からの出土である。

652は一面に墨書がみられるが、欠損のため判読できない。木簡の様な薄い板に記されるが、墨書の筆運びからは、横目に材を取る形となる。

653は上端を欠損するが、荷札木簡と考えられる。一面に墨書がみられる。墨書は人名で「大浦孫七郎」と読める。しっかりと書かれており宛名と思われる。

654は上端の側面に削り込みを入れ、先端を斜めに切り落とした加工を施し、下端は尖らす。側面の片方は加工時のままであるが、もう片方は欠損している。欠損部分には所々に炭化がみられる事から火を受けていると思われる。両面に墨書が記されるが判読できない。まじないに関わるものか。

655は上端の両側面に削り込みを入れた荷札木簡である。両面に墨書がみられる。字が薄く判読できない部分が多い。片面には「□□□□右衛門」または、「□□□□右衛門」と読める。宛名か。もう片面には「米升納三斗入本庄村」と読める。

656は墨書が一面に認められるが、判読できない。

657は上端の両側面に削り込みを入れた木簡である。下端から上方へ割れが入り、一部欠損しているが、一面に墨書がみられる。墨書は「半介」と読める。納められた品を、検品した印として付けられた木簡か。

658は上下端とも欠損している。墨書が両面にみられるが、判読できない。

659は上下端とも欠損している。上下端の欠損部には片面からの削り込みがみられ、薄くなったこの部分から欠損したと思われる。両面に墨書がみられるが、判読できない。

660は上端から下方へ割れが入る。下端を尖らす、板状の製品である。一面に墨書がみられる。墨書は「□中さま□」と判読できる。先頭の判読不明字は、筆運びから文字ではなく記号と考えられる。最後の文字は「五」と読めるか。

661は上端側面に削り込みを入れた荷札木簡である。両面に墨書がみられる。片面は「野□久衛門尉様」と読める。宛名であろう。判読しにくい二文字目は「水」もしくは「嶋」と考えられる。もう片面は判読できない。

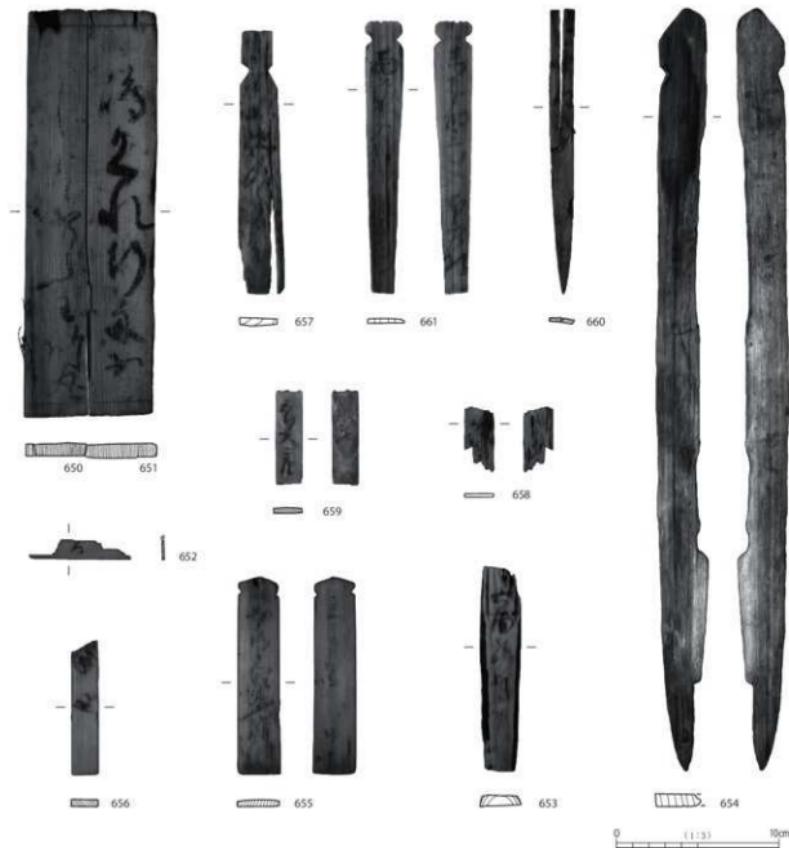


図 116 1・2区出土木簡

1区

1区から出土した木製品について、以下にまとめて記述する。

特に記していない場合は、4層出土である。遺構からの出土の木製品は、文中に記す。あわせて、表24も参照していただきたい。

①漆器椀

漆器椀に関しては、文様をもつものに関しては写真を嵌め込んだ実測図を作成しており、その場合は縮尺を3分の1とした。それ以外は4分の1の実測図を掲載している。以下は、図117・118に掲げる。

662は43落込みから出土している漆器椀の底部である。内外面とも赤漆を塗布し、高台内に井桁を黒漆で描く。663は内外面とも赤漆を塗布し、体部外面に黒漆で草花文を描く。藤であろう。664も内外面とも赤漆を塗布する。体部外面に黒漆で鶴の文様を描く。665は外面の剥落が著しいが黒色の漆を塗布する。内面は赤漆を塗布する碗の口縁部である。666は椀の高台部分と思われる。内外面とも黒漆を塗布し、内面見込部分と考えられる部位に赤漆で文様を描く。667は内面は赤漆を、外表面は黒漆を塗布する、椀の高台部である。668は高台の高い椀の高台部分である。内面は欠損している。高台外面は黒漆を塗布しているが、木地の木目が表面に浮き出ている。内面は木地のままである。

②漆器・楊枝・蒲鉾板・棒状・板状用途不明木製品

以下は図118に掲げる。

670は桶状の漆器の底板であろう。内外面とも黒漆を塗布するが、底部外面と考えられる側は剥落が著しい。底部内面の縁には側板の痕跡が、漆の剥げた痕として残る。

671は楊枝である。長方形の断面で、先端は片側を斜めに切り落とし、やや丸みのある刃先の様な形状を作り出す。下端は欠損している。

672は蒲鉾板か。長方形の断面を呈する。形状は先が広く、次第に幅を狭く加工した柄が延びる。柄の先端は尖らす。

673は半分が欠損しているが、船形を呈すると思われる。片面に割り込みが入る。45堀出土である。674は柄状の部分の断面がカマボコ形を呈する。幅広の部分は欠損が著しい。675は棒状の材を半裁し、半裁した面に溝が彫り込まれる。断面はU字形を呈する。676は板状で、側面に抉りを入れる細工を施す。677は棒状を呈し、断面が多角円形を呈する。側面は長軸方向に面取りを施す。両端面も面取りを行い角を取る。完形品である。678は丸く抉りを入れる端面は旧状を保つが他の3方の端面は欠損する。表面には漆を塗布し、反対側は欠損している。

③柄杓・蓋・蓋栓

以下は図118に掲げる。

679は曲物の柄杓である。外底面に鋭利な刃物で付けた様な傷がみられる。

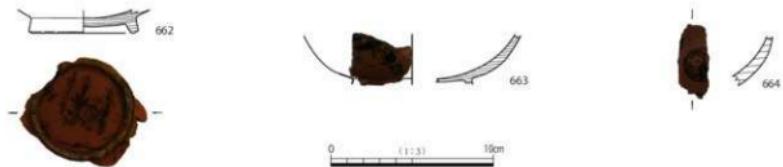


図117 1区4層出土漆器椀

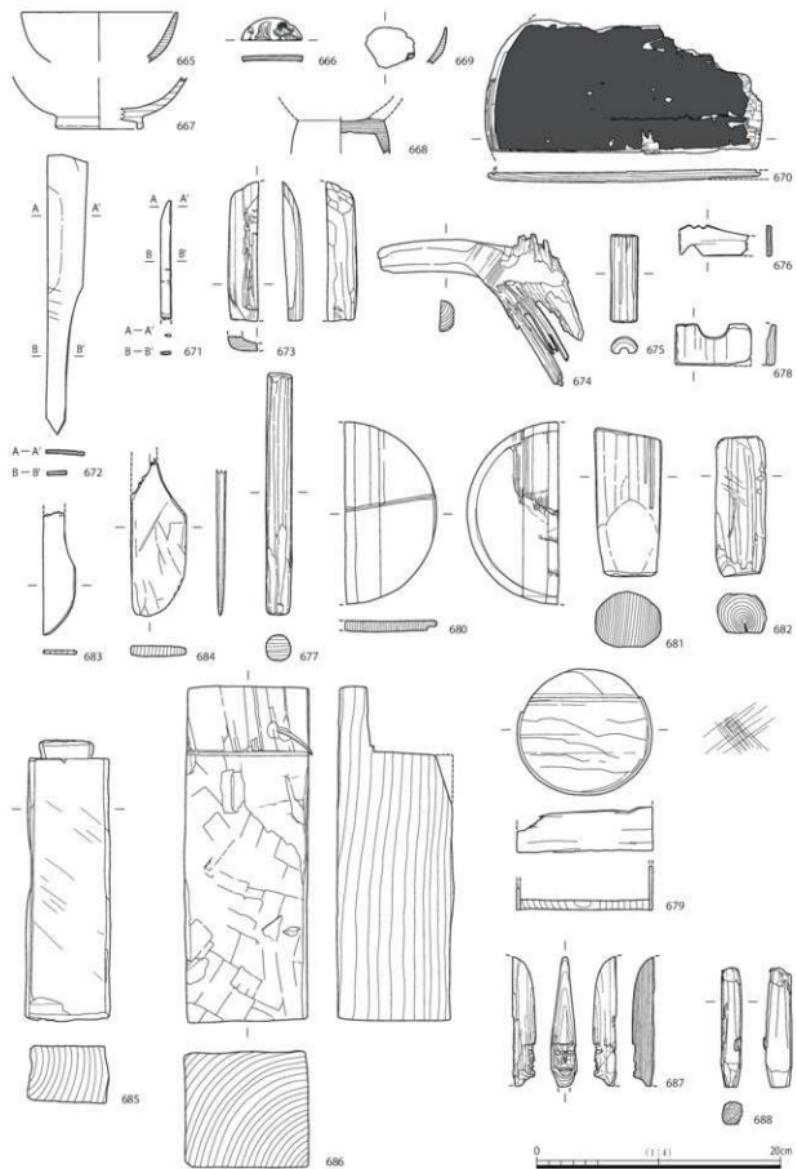


图 118 1区4层出土漆器、木製品

680は容器の蓋である。内面縁に段を設けており、容器に被せてもずれない工夫と思われる。外側には断面がV字状の彫り込みが斜めにみられる。42落込み出土である。

681・682は樽の蓋栓である。2つは木取り方向が異なる。全体に面取りの削りを施す。681は片側の先端を大きな単位で削り込む。

④へら

以下は図118に掲げる。

683・684はへらである。柄を持ち、笠部を弧状に加工する。先端をやや薄くし刃状に仕上げている。背は平らである。

⑤建築部材

以下は図118に掲げる。

685は四角柱の部材で片側にホゾを作りだす。45堀出土である。686も四角柱の部材で、片側に相欠け継ぎの細工がみられる。

⑥人形・判子

以下は図118に掲げる。

687は人形の頭部である。細かな細工で、目・鼻・口を表現する。目は窪ませ、眼球部を凸に削り出す。

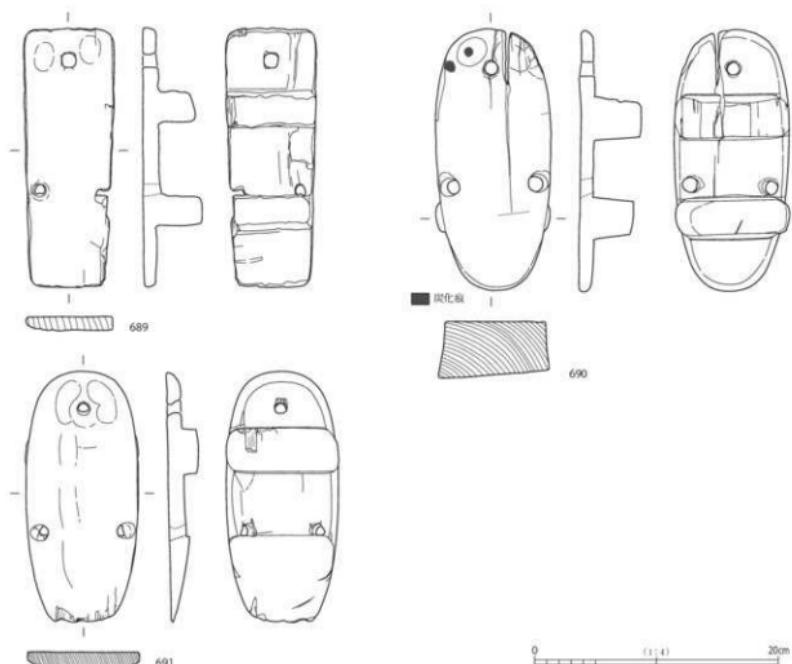


図119 1区4層出土下駄

鼻も削り出している。頭部は鳥帽子を模したものか、上方に細く長く延びる。後ろ側と首部以下は欠損している。

688 は木印で、柾目材を用いる。削りを施して胸部を楕円形に整える。さらに、胸部から印面部へ向かって削りを施し、印面部を細くする。印面部は縱に長軸を取る楕円形で、寸法は長軸 1.6cm、短軸 1.1cm を測る。印面は有郭・陽刻であり、印文は不明であるが、おそらく篆書体で印文を陽刻していると思われる。図では表現できないので、図版 38 を参照いただきたい。

⑦下駄

以下は図 119 に掲げる。

689 は平面形が、つま先側がやや広い台形を呈する、連歯下駄である。690 は平面形が楕円形を呈する連歯下駄である。後方の歯は、台巾よりも広く作られる。台部上面に炭化痕がみられる。691 も平面形が楕円形を呈する連歯下駄である。後方の歯は擦り切れてほとんど残っておらず、台も下部が大きくなり減っている。いずれも、緒穴は鼻緒による擦過痕や前緒穴周辺部に親指などによる圧痕がみられる。

2区

以下には、2区出土の木製品について記述する。

26 堀

26 堀からは、以下の木製品が出土している。出土層位については、表 24 を参照していただきたい。

①漆器椀

以下は、図 120 に掲げる。

692 は器高の低い椀で全体の約 4 分の 1 が残る。内面は赤漆を、外面は黒漆を塗布する。外面の黒漆は、黒色というよりも暗紫色を呈する。693 は高台部と体部の約 2 分の 1 が残る。内外面とも遺存状態が悪く表面が剥落するが、内・外面とも黒漆を塗布していると思われる。694 は口縁部及び高台部が欠損するが、体部以下はほぼ残存している。内外面とも黒漆を塗布し、外面には赤漆で鶴と草花文を描く。695 は口縁部と、体部の 3 分の 1 が欠損する。表面は土中の鉄分の沈着が著しく、遺存状態が悪く変色するが、内外面とも黒漆を塗布していると思われる。内面には赤漆で、草花文が描かれる。また、高台内側には×が刻まれている。696 は高台部周辺のみ約 2 分の 1 が残る。内外面とも黒漆を塗布する。697 は口縁部が欠損するものの体部はほぼ残る。表面の遺存状態は悪いが、内面は赤漆、外面は黒漆を塗布している。高台内側に×が刻まれている。698 は高台の高い椀で、高台部周辺が残る。内外面とも黒漆を塗布している。699 は高台部と体部の一部が欠損する。高台の高い椀である。内外面とも黒漆を塗布し、外面上には赤漆で亀甲文が描かれ、亀甲の中には 4 つの点がみられる。梅を意匠しているか。700 は割れているが、体部の一部が欠損する。高台の高い椀である。内外面とも黒漆を塗布し、見込みには赤漆で文様が描かれるが、剥落のため文様は不明である。701 は 700 と同形体の高台の高い碗である。1 / 2 が欠損する。表面の遺存状態は悪く剥落が著しいが、内外面とも黒漆を塗布していると思われる。

②箸・楊枝・棒状不明木製品

以下は、図 120 に掲げる。

702 は先端が欠損するものの 35cm 以上の長さになる。全体に面取りを行い、断面は多角形を呈する。

先端は細く削り出す。箸と考えられる。

703～707は楊枝である。703～707は平楊枝、704は小楊枝である。

708～710は棒状不明木製品である。

708は全体に削りを施し、断面は四角形を呈する。先端を細く削り出し、尖らせる。反対の端部は欠損している。709は中ほどが折れているが完形品である。全体に削りを施し、面取りを行う。断面は多角形を呈する。先端を削り、鉛筆状に尖らせる。710は全体に削りを施し、面取りを行う。断面は多角形を呈する。両端を削り細くする。残っている端部の先端は切り落し、面を作る。片側は欠損している。

③火鑽白

図120～711は火鑽白である。欠損しているが、火鑽穴が3つ認められる。

④折敷

以下は、図120に掲げる。

712は折敷の側板である。角部にあたる部分と考えられ、ケビキがみられる。713は折敷の脚部である。上端部には、折敷底板と結合するための丸い木釘穴がみられ、木釘が残る。下端部には丸い削り込みがされ、脚を作り出している。下端と上端の一部が欠損する。714は折敷の底板か。木釘穴が2穴みられる。

715は折敷の底板である。底板の上に側板を組み裏面から木釘で止めるもので、縁辺に沿って木釘穴が4つみられ、木釘が残る。内外面とも黒漆を塗布している。716は712と同様、折敷の側板である。角部にあたる部分と考えられ、折り曲げる際の溝がみられる。

⑤匙・へら

以下は、図120に掲げる。

717・718は剣物匙である。いずれも黒漆を塗布するが、717の方が丁寧に仕上げている。

719・720は竹製のへらだと考えられる。丸い竹を削り平たくする意識がみられるが、719はやや中央が窪む。先端は斜めに切り落とし、刃状に削る。720は竹の節がみられる。

⑥蓋・箱

以下は、図121に掲げる。

721～723は蓋である。いずれも、断面は隅丸長方形を呈する。721には片面に焦げ跡がみられる。

722は片面に、穴を中心とし同心円状にアタリがみられる。

723は欠損で中心の孔部分は不明である。蓋の中心からわずかに離れた部分に、平たい組状に加工した、桜の樹皮と考えられるものがみられ、U字状に蓋に止められている。裏面は差し込みの切れ目しかみられない。

724は方形の板材と角材を組み合わせ鉄釘で止めたもので、箱物の蓋と考えられる。表面には把手状に角材が止められており、所々焦げ跡がみられる。

725は台形を呈する幅約0.6cmの板材で、頂部には木釘穴が2ヶ所みられ、木釘が残る。内外面に漆を塗布するが、木釘が残る部分には漆はみられず別の板状の部材を結合していたと考えられる。欠損部はない。

726は台形状の幅約0.7cmの板材で、斜辺に例りがあり、両端上部が飛び出す。この飛び出た部分に木釘穴が1ヶ所みられ、木釘が残る。

727は脚部である。下端に例りが入り脚を作り出す。表面には漆が塗布され、内面に漆が塗布される。

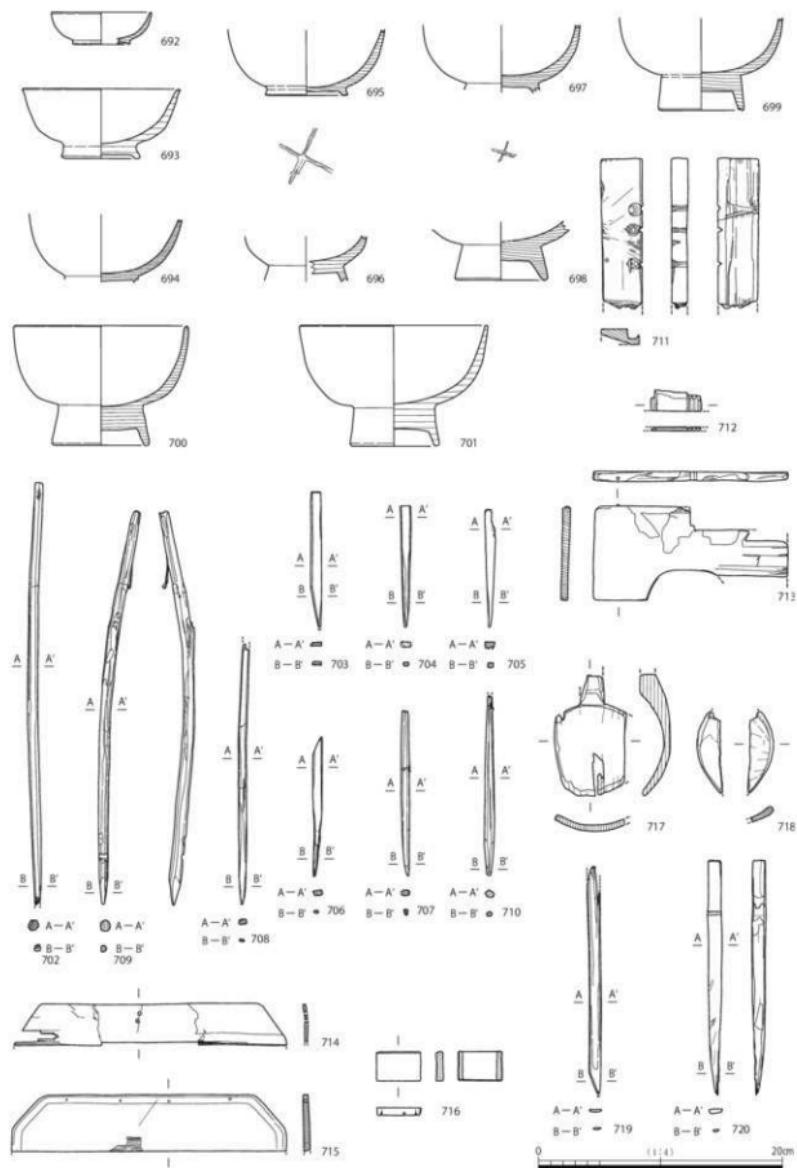


図 120 2区 26 堀出土漆器椀、木製品

両側縁には方形の削りが入る。両端部内面には、別の板材が組み合わされていた痕跡がアタリとして、渋が塗られていないことで分かる。この部分の上下端には木釘穴がみられ木釘が残る。

⑦用途不明木製品

以下は、図 121 に掲げる。

728 は方形の断面を呈する部材である。両端に相欠け継ぎの細工がみられ、この部分に穴が一ヶ所ずつ開けられている。729 は小型の部材で、方形の断面を呈する。両端に相欠け継ぎの細工がみられ、この部分に穴が一ヶ所ずつ開けられている。730 は長方形の厚さ約 0.6cm の板材で、欠損はみられない。穴が 3ヶ所みられる。731 は板材であるが、半分欠損している。穴が 3ヶ所、直線上にあけられている。732 は 2.7 × 2.4cm の角材で中央部に蟻溝が掘り込まれている。片方の端部が欠損している。鉄釘が残る。733 は欠損した板材で、一面に漆が塗布されている。734 は小型の板状の部材で、鍵状に折れ曲がった形状を呈し、片方に差し込みの様な部分が削り出されている。

735 は台形の薄い板材である。736 は厚さ 0.9cm の板材で漆が塗布されている。両端部は欠損している。

以下は、図 122 に掲げる。

737 は芯持材を半裁した角材である。738 は板目の角材であるが、端部に相欠け継ぎの細工がみられる。もう一方の端部は欠損している。739 は柾目の角材である。一方の端部に鉄釘が刺さる。740 は一面に長軸に対し直行する刻みが 2ヶ所みられる。741 は欠損しているが元は、角材と思われる。鉄釘が 3ヶ所に打ち込まれている。742 は両端部にホゾを作りだし、胴部にホゾ穴があけられている角材である。

743 は竹の節を抜いたもので、片端は欠損している。旧状を留める端部側には、穴があけられている。744 は楔形の木製品である。文字通り、柱の結合部の楔として用いられたものか。745 は板材で、片面に漆が塗布される。端部に木釘穴がみられ木釘が残る。746 は角材の破片であろう。表面に「△」と「—」印の刻みがみられる。747 は細い角材の一面を波状に削ったものである。断面は鋭角ではなく丸味を帯びる。748 は角材を欠け継ぎで組み、鉄釘で止めた部材である。

以下は、図 123 に掲げる。

749 は板材の片側面に削り込みを施す。両小口は欠損する。750 は竹材で、外面を残したまま内面を削り、断面隅丸方形に整える。内面の節部もきれいに削る。片側の端面は欠損している。751 は片小口が欠損する。両側面を削り、緩やかな曲線を描く。方側面には摩耗がみられることから、この側面が下になり、脚となる可能性が考えられる部材である。752 は断面がカマボコ状を呈する部材で、片面及び両側面を丁寧に仕上げ、丸味を帯びさせている。両小口とも欠損しているが、片方の小口にはホゾ状の加工がされている。753 は縱木取りした材を、断面台形を呈する半円形に加工し、中央に穴を開けた部材である。754 は細い角材の両端に丸いホゾを作りだした部材である。755 は細い角材の両端にホゾを作りだし、ホゾ部分に穴を開けた部材である。胴部中央には長方形のホゾ穴もみられる。756 は断面隅丸方形に削った棒状の片側端部に、頭部状に長方形を削り出した部材である。757 は中央部がやや窪む板材で片方の小口にホゾを作りだす。もう片方の小口は欠損している。

⑧柄杓の柄

図 123 - 758 ~ 760 は柄杓の柄である。758 は全体を削り面取りを施し、片側端部を細くする。端面は多角形を呈する。759 も同様に全体を削り面取りを施すが、断面は隅丸方形を呈する。細くす

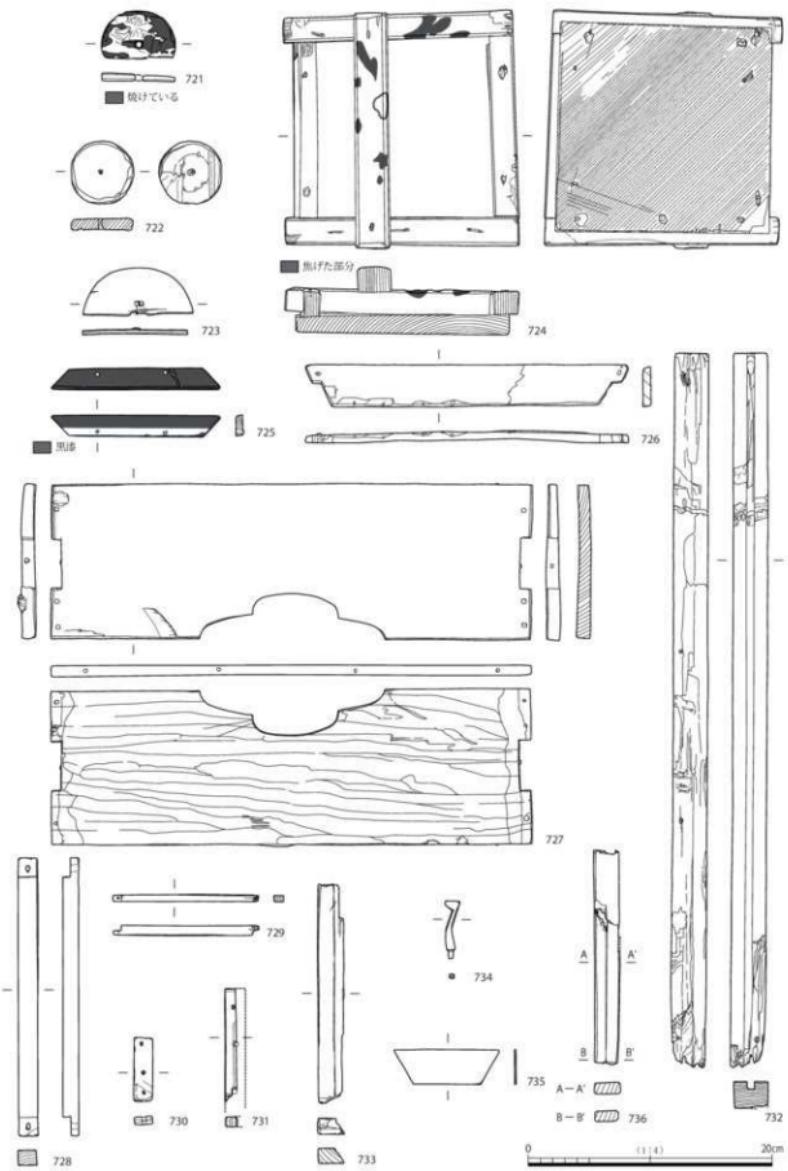


図 121 2区 26 堀出土木製品 (1)

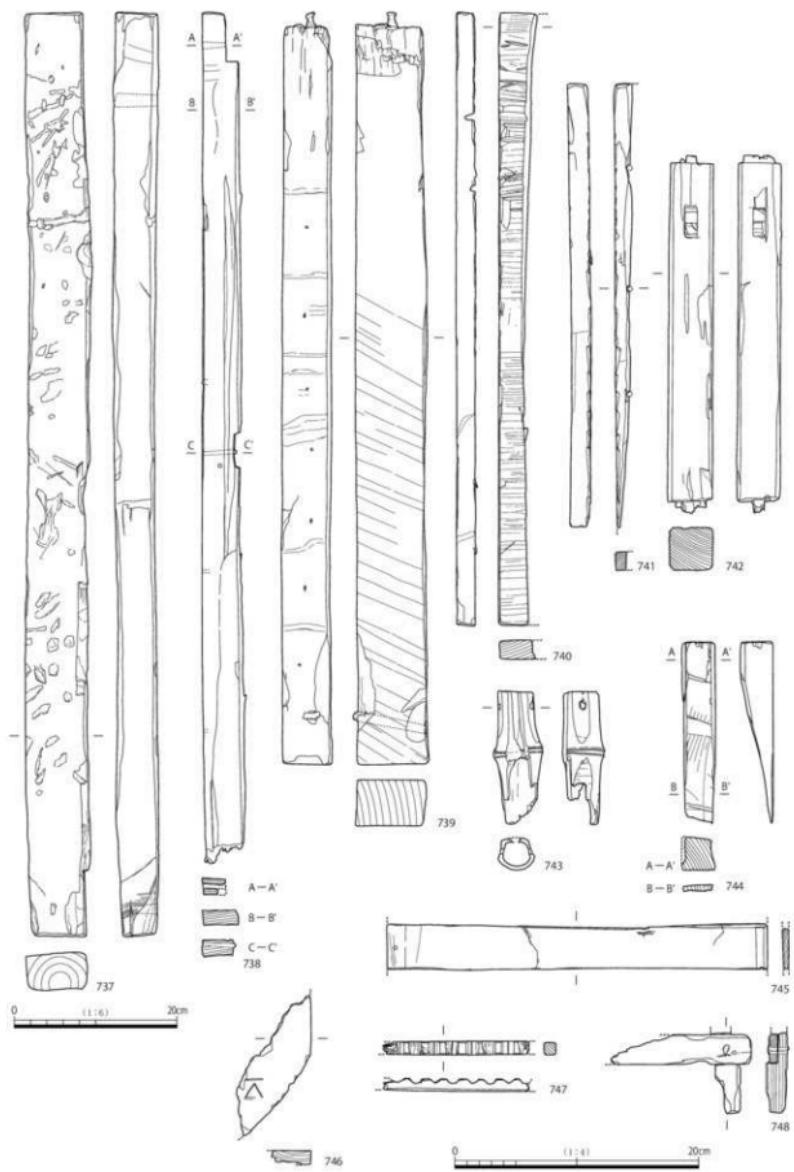


図 122 2区 26 堀出土木製品 (2)

る片側端部の削り単位が大きい。760も同様に断面を隅丸方形に削り、片側端部を細くする。細くした側には柄杓の側板を柄に固定するための木釘穴が2ヶ所みられ、側板のアタリがみられる。

⑨曲物・組物桶、樽、蓋、蓋栓

以下は、図123に掲げる。

761は脚の付く曲物の桶である。脚は側板に樹皮紐で固定される。762は曲物の桶の側板で、樹皮紐で固定される。側板下端には、底板を固定するための木釘穴が開けられている。

以下は、図124に掲げる。

763は最大長54.8cmを測る。大形品の蓋であろう。小口の一部が旧状を留めるが側面は欠損している。旧状を留める小口が直線を描くことから方形の蓋になると考えられる。764は直径55cmの円形に復元できる。中央に方形の孔を開ける。蓋になると考えられる。

765は組物の桶の側板である。胴部中央外面に籠のアタリがみられ、内面下部には底板を嵌め込むための削りと、底板のアタリがみられる。また、下部には丸く削り出した脚がみられる。766も組物の桶の側板である。外側面の籠の痕は、はっきりしない。内面下部には、底板を嵌め込むための削りと、底板のアタリがみられる。桶底は、側板端部から3cm程上部に固定される。

767は大形の桶または樽の底板である。欠損しているものの、復元直径は約74cmを測る。幅約7～6cmの加工した板材を、平たく加工した竹釘を埋釘にし、繋ぎ合せている。768は直径約30cmに復元できる桶底である。板の幅は揃っていない。平たく加工した竹釘を埋釘にし、繋ぎ合せる。769も桶底で直径34cmに復元できる。他の桶底と比べ、中央の板材の幅が広くとられている。板材同士を平たく加工した竹釘を埋釘にし、繋ぎ合せる。770は底板である。欠損しており全体は不明であるが、おそらく一枚板を円盤状に加工したものと考えられる。771は蓋である。板材同士を平たく加工した竹釘を埋釘にし、繋ぎ合せる。端寄りに丸い孔を開ける。孔の近くには丸い木釘穴が開けられ、木釘が残る。772も蓋である。板材同士を平たく加工した竹釘を埋釘にし、繋ぎ合せる。上面に棧を取り付けたアタリがみられ、棧を止めるためと考えられる丸い木釘穴が、アタリのほぼ中央に直線上に開けられている。773は桶の蓋栓である。全体に面取りの削りを施す。差し込み側が細くなるよう削っており、断面形はほぼ円形を呈する。持ち手側は、断面四角形を呈する。

図125～774は樽の側板である。体部は湾曲し、厚さは下端がやや薄い。上端は下端よりも幅が狭く、下方がすぼまる形状の樽である。体部上下端内側には、天板と底板を嵌め込む削りがみられ、天板と底板のアタリが認められる。体部外面には4ヶ所の籠のアタリがみられ、全体に柿渋の塗布がみられる。
@刷毛・へら・工具等

以下は、図125に掲げる。

775は漆を塗る刷毛で、先端部分に漆が残る。刷毛先に割れ目を入れて毛を挟み込む、平刷毛である。割れ目を閉じて毛を固定するための小穴が4つみられる。なお、割れ目には僅かながら毛が残っている。

776～782・784はへらである。

776は欠損しているが、刀のように形を整える。先端の切っ先にあたる部分のみ薄く刃状に削り、他の部分は面を作る。777も欠損しているが、同様に刀のように形を整えるが全体に丸味を帯びる。

776よりも厚みがある。先端の切っ先にあたる部分のみ薄く刃状に削り、他の部分は面を作る。なお、刃状の部分は擦れによるものか、丸味を帯びる。778は欠損しているが、笠部を弧状に加工する。先端は摩耗のためか、丸味を帯びる。笠部と柄部はなだらかに移行する。779は笠部が一部欠損してい

るが、座部は弧状に加工し、先端はやや薄くして刃状にする。座部と柄部は鋭角に段を設け区 分する。

780は厚さが0.9cmと厚い。縁は全体に面取りを行い、丸味を帯びる。先端は尖らせる。欠損部はみられない。

781・782・784は身と柄の部分に境がなく、全体に扁平で先端は柳葉状に尖らせる。

783は錐の柄である。刃先は残っていない。全体に面取りの削りを施し、刃先部分を太めにし柄頭にかけて徐々に細くする。

785は刷毛の把手か、半分欠損している。端部は面取りを行い、丸味を帯びさせる。孔が1つ開け

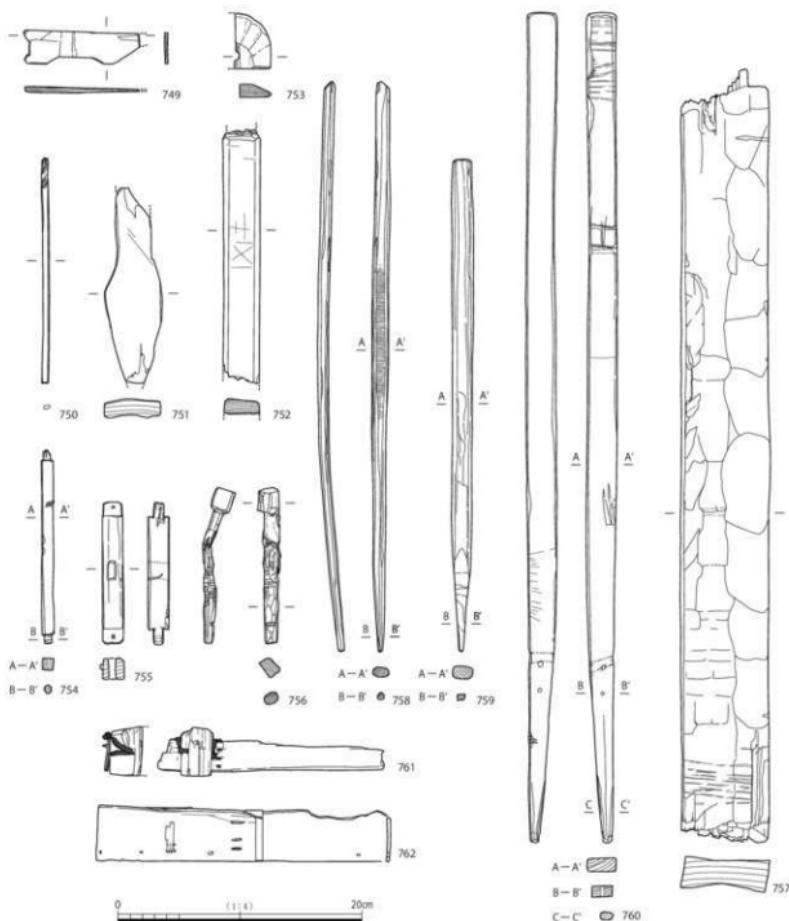
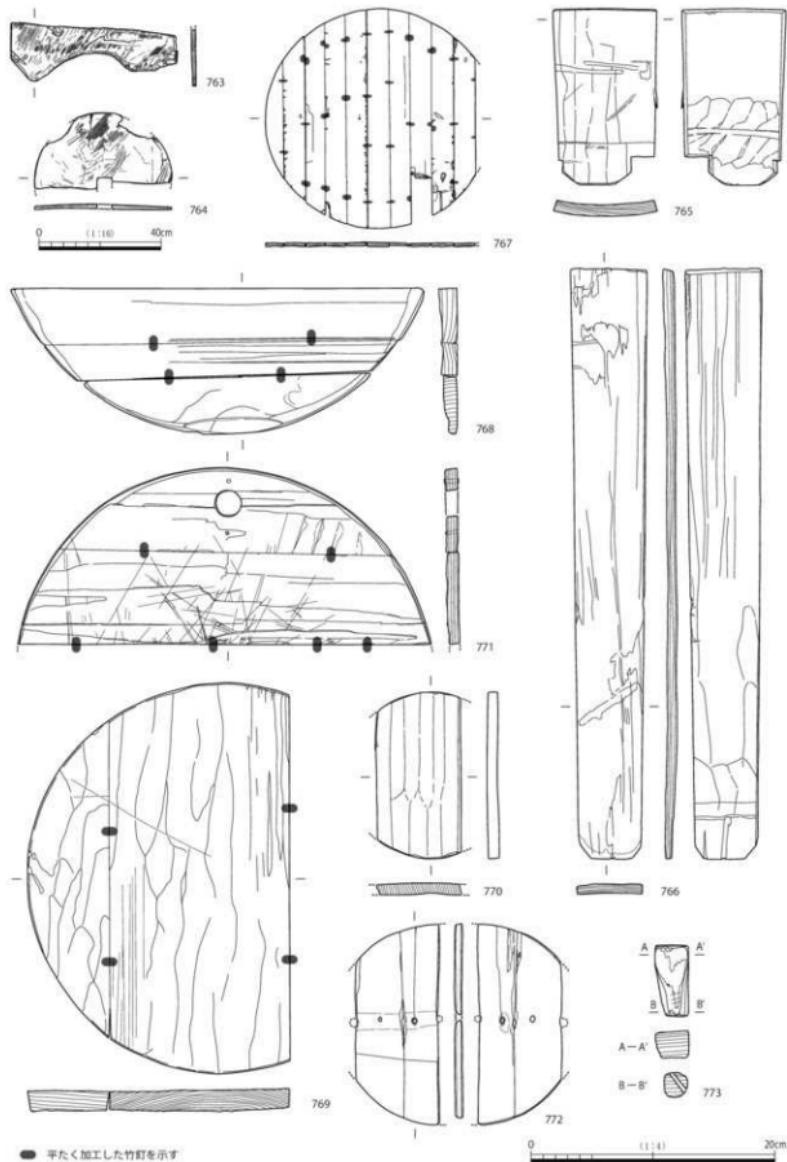


図 123 2 区 26 堀出土木製品（3）



● 平たく加工した竹釘を示す

図 124 2区 26 堀出土木製品 (4)

られている。

786は直径10cm丸太材を半裁したものである。外面は柾目方向に面取りの削りを行う。樹皮は残っていない。

787は一木作りの砧である。心持材を用い、柄は細く削り出す。一部欠損している。

⑪羽子板・鞘・人形

788は羽子板を、俎板に転用したものか。雑な作りである。表面に焦げ跡や、細い鋭利な擦過痕が無数にみられる。

789は鞘の半身である。切っ先付近しか残っていない。削り込みは背部を直角に、刃部は斜めに緩やかに削り、丁寧に仕上がる。

790は人形の胴部か。角材を上方に向かって緩やかな曲線を描き細くなるように削り、頂部は一段と細くし先端を四角く削り出す。断面は長方形を呈する。胴部のほぼ中央に小さな穴を開けるが、貫通はしていない。791は人形の顔である。板材を丸く削り顔の輪郭を作りだす。表面を細かく削り目と鼻を表現している。首は細長く作っているが、先端が欠損している。

⑫櫛

図125～792は挽歯技法による横櫛である。解櫛と考えられる。

⑬下駄

以下は図126～126に掲げる。

出土した下駄は、いずれも緒穴には鼻緒による擦痕がみられるほか、前緒穴周辺に指による圧痕や、踵による圧痕などがみられる。

793～799は平面形が方形を呈する連歯下駄である。よく使い込まれており、歯は著しく摩耗する。799には台部に焦げ跡がみられる。

800は平面形が梢円を呈する連歯下駄である。後歯は台部部分よりも接地部分が広くなる台形で、接地部分は台よりもやや外側に広がる。前歯は欠損するが、補修を施しており、台部表面から前歯に向かって鉄釘が3本打たれている。801は平面形が梢円を呈するが、踵側がつま先側より細くなる塗りを施した連歯下駄である。前歯は台部部分よりも接地部分が広くなる台形で、接地部分は台よりもやや外側に広がる。後歯は欠損しているが、補修のための鉄釘が2本と木釘が1打、木釘穴が1つ台部表面にみられる。802は幅が細めで、踵側がつま先側より細くなる塗りの連歯下駄である。台部表面の塗りは摩擦によるものか、ほとんど失われている。前歯は裏面からみると一文字ではなく、爪先側の裏面を幅広く削り出した中を、前緒穴周辺を台形に削って歯を作りだしている。

803は平面形が方形を呈する連歯下駄である。板目材で作られており、雑な作りである。前歯は爪先分の裏面を方形に削り出し、前緒穴部分を四角く削って歯を作っている。804・806は長方形の隅を切り落とした平面形を呈する連歯下駄である。前・後歯とも、裏面を幅広く削り出した中を、緒穴周辺を台形に近い矩形状に削って歯を作りだしている。805は804・806と同型の連歯下駄であるが、後歯は、端面まで広がらず端部から約2cmの箇所で真っ直ぐに切り落とす。

30井戸

以下は、図129に掲げる。

807は漆器椀である。外面に黒漆を、内面に赤漆を塗布する。疊付け・高台内側は漆が剥げている。体部外面に、赤漆で○内に桜の花弁を5枚配した絵を描く。

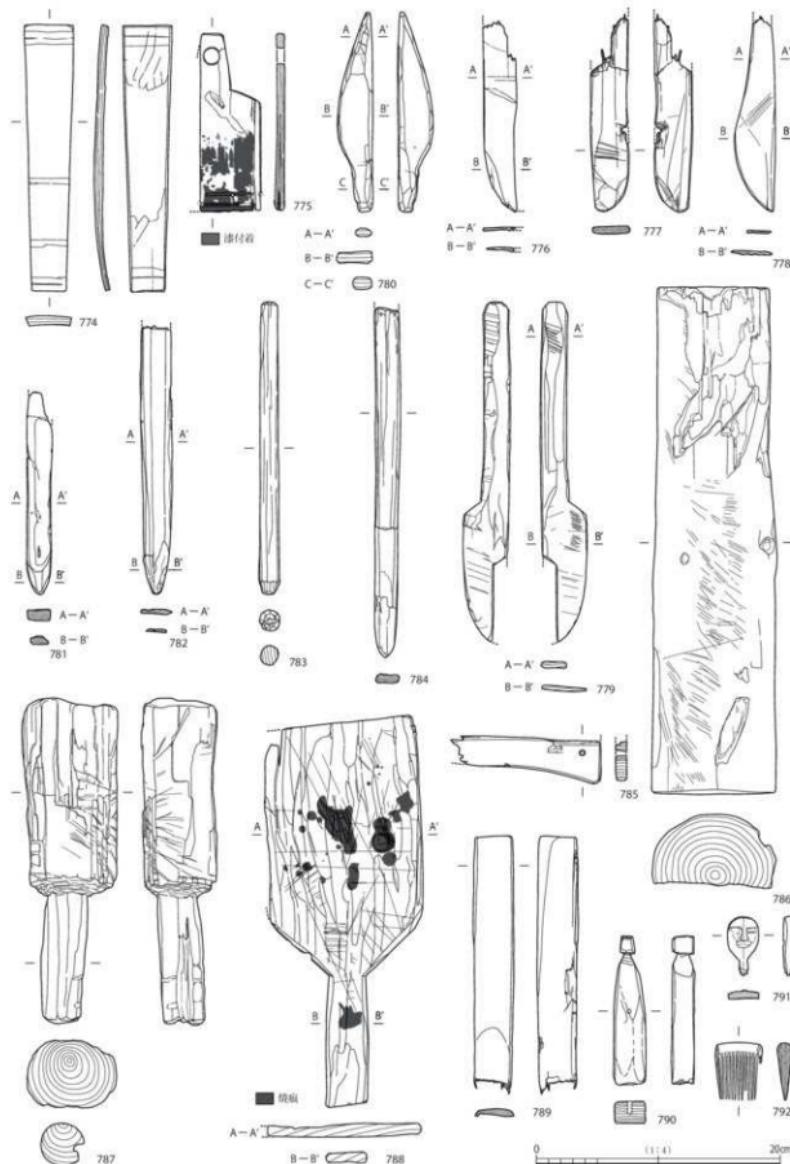


図 125 2区 26 堀出土木製品 (5)

808・809は、挽物の独楽である。先端を突起状に挽き出し、軸を装着する孔を開ける。809は、半分欠損している。

810は挽歯技法による梳櫛である。811は全体を削って面取りを施した、棒状の木製品である。

33 井戸

以下は、図129に掲げる。

812は楊枝である。先端を、斜めに切り落とす。813は細い角材の両端を相欠け縫ぎに加工し、孔を開けた部材である。814は柾目材を、楕円形の台座に加工した連歯下駄である。

4層

①漆器椀

以下は、図130に掲げる。

815は内面赤漆、外面黒漆を塗布している。高台内に赤漆で文字の様な模様を描く。高台部のみ残存する。816は内外面とも赤漆を塗布し、体部外面に黒漆で、鶴・亀・草花文を描く。口縁部と高台部が欠損している。817は口縁部と高台の一部が欠損する。鉄分の沈着が著しく、内外面とも仕上は不明である。

以下は、図131に掲げる。

818は内外面とも赤漆を塗布し、高台内の黒漆を塗布する。高台の低い椀である。高台部周辺のみ残る。819は高台部周辺が残る。外面は黒漆を塗布する。内面は不明である。820は高台部周辺のみ残る。外面は黒漆、外面は赤漆を塗布している。

②楊枝

以下は、図131に掲げる。

821は面取りによる削りで、断面多角形を呈する。先端を鉛筆状に尖らす。箸の転用か。822は竹材の内側を削って薄く仕上げる。外面は削らない。先端を細く削る。823は先端を片刃状に削るが、薄くはない。824は面取りによる削りで、断面多角形を呈する。先端を細くする。

③蓋、用途不明木製品

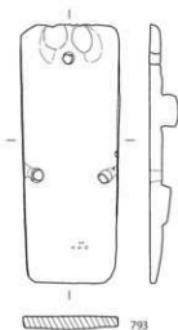
以下は、図131に掲げる。

825は蓋である。縁は丸く摩耗している。

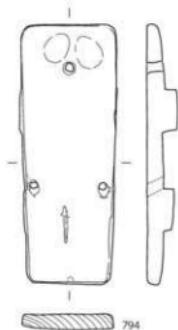
826～837は、用途不明木製品である。

826は縁を面取りした方形の板に、小さな孔を2列開ける。孔は平行せず、千鳥形になっている。欠損部の破面には孔が半円状に残っており、この部分で折れたものと考えられる。全体に丁寧に仕上げる。827は角柱の材を半裁し2隅を斜めに切り落とす。斜めに切り落とした面と隣り合う面3面に漆を塗布している。

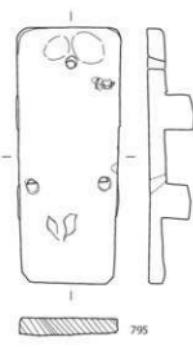
828は2隅を小さく、2隅を大きく切り落とした板材で、両端に2つずつ孔を開ける。829は両端を丸くし、全体がやや弧状を描く棒材である。縁辺は面取りを施し丸味を帯びる。片端に焼け焦げがみられる。全面に漆を塗布する。830は片端に抉りを入れ鉤状に加工する。端面は面取りを行う。831は弧状の棒材である。全体に面取りを施す。両端は欠損する。832は全体に面取りを施し片端を細く加工する。細い部分に穴を開ける。もう一方の端は欠損する。833は細い角材で、一面に鋸歯状の切り込みを入れる。834は全体に面取りを施し片端に刻みを入れる。刻みは一周する。835は木の節の部分か。剥離痕がみられる。一面に斜格子状の切り込みを施す。836は角材の孔を開けたものが、割



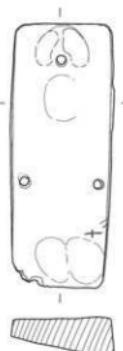
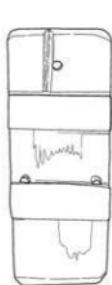
793



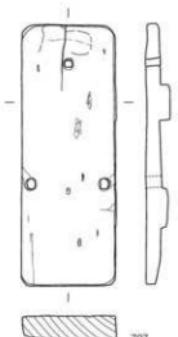
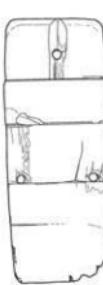
794



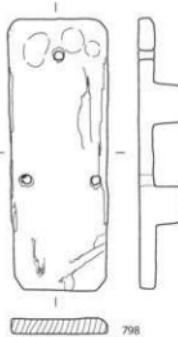
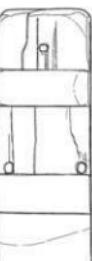
795



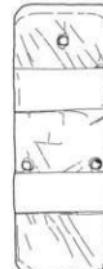
796



797



798



0 (1:4) 20cm

図 126 2区26堀出土下駄(1)

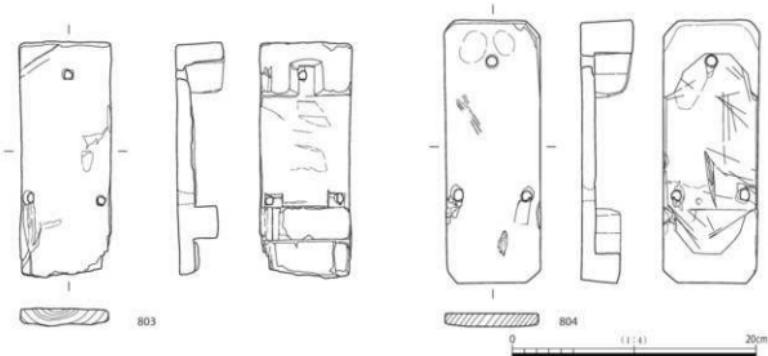
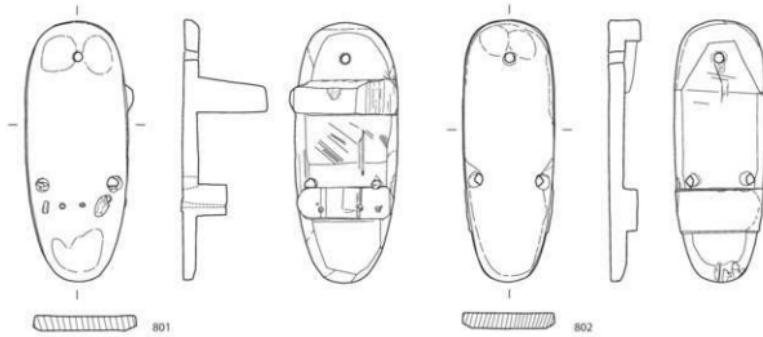
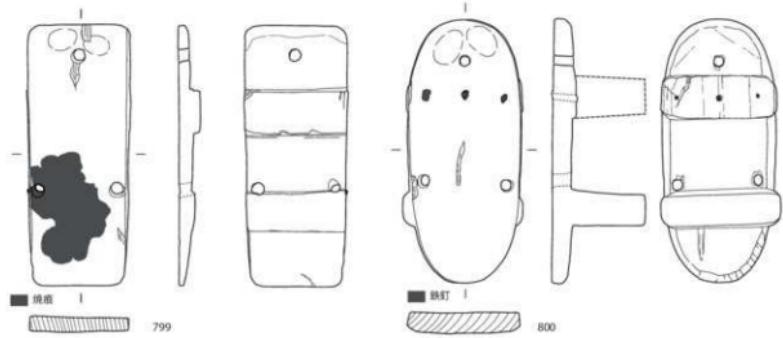


図 127 2区 26 堀出土下駄 (2)

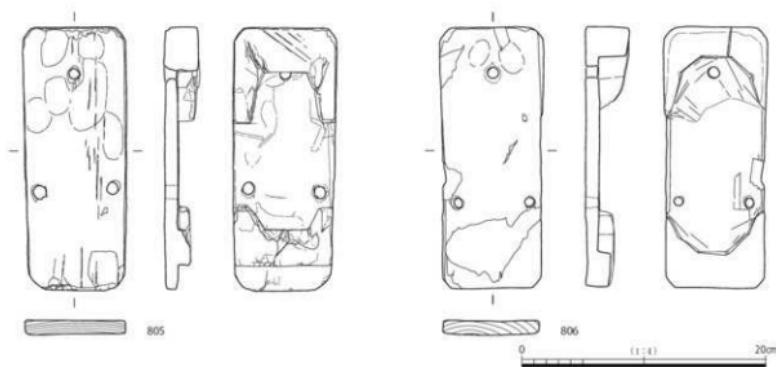


図 128 2区 26 烟出土下駄 (3)

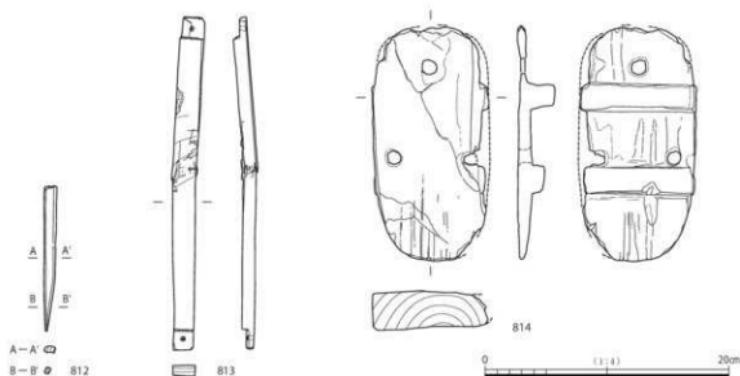
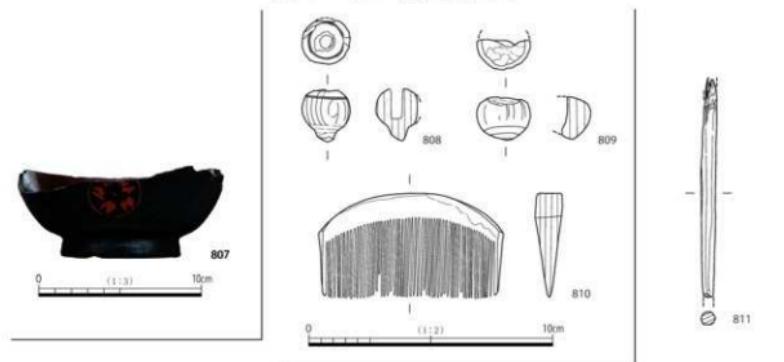


図 129 2区 30・31 井戸出土木製品

れたものである。側面にみられる凹凸は全て曲面である。837は、元は長方形の板材の辺部を削り加工したものである。同形状のものが計3点出土しているが、接合はない。

④桶、柄、蓋栓、へら

以下は、図131に掲げる。

838は復元直径約36cmの桶の底板である。側面に側板を固定する木釘穴が開けられている。839は復元直径約14cmの桶の底板である。側面に木釘穴はみられない。840は復元直径約18cmの底板である。上下面とも漆を塗布する。

841は柄である。茎を入れる孔が刳られ、目釘を通す孔がみられる。

842～843は、樽の蓋栓である。

844はへらである。全体に撥形を呈する。底部は削りを入れ薄くしている。先端は、摩耗のためか丸くなる。柄部分は欠損している。

⑤櫛

以下は、図132に掲げる。

845・846は挽歯技法による梳櫛である。845は横断面の上端が丸く、846は横断面の上端を平くしている。

⑥下駄

847は小型の連歯下駄で、平面は踵側がやや細くなる梢円形を呈する。848は847と同型であるが大きい。また、後歯が台部部分よりも接地部分が広くなる台形で、接地部分は台よりもやや外側に広がる。

849は平面形が長方形の脚を切り落とした平面形を呈する連歯下駄である。850は平面形が長方形の脚を切り落とした平面形を呈する、差歛下駄である。



図130 2区4層出土漆器椀

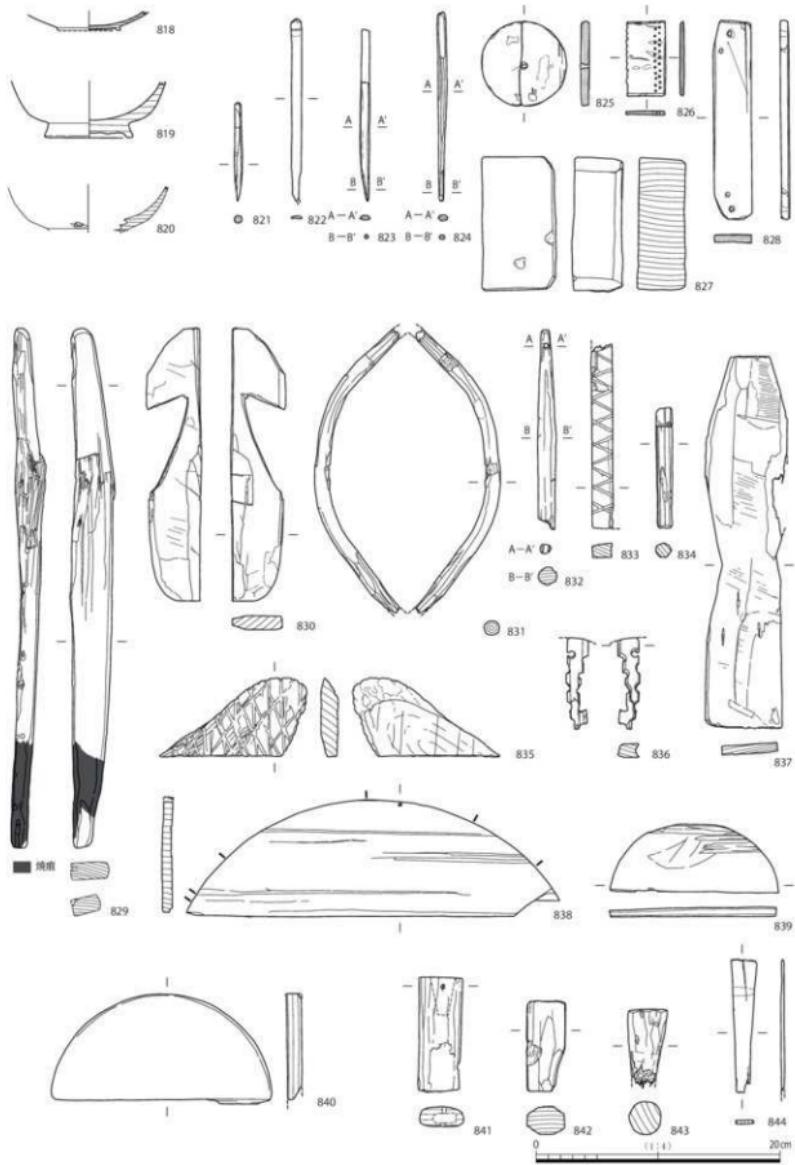


図 131 2区4層出土木製品（1）

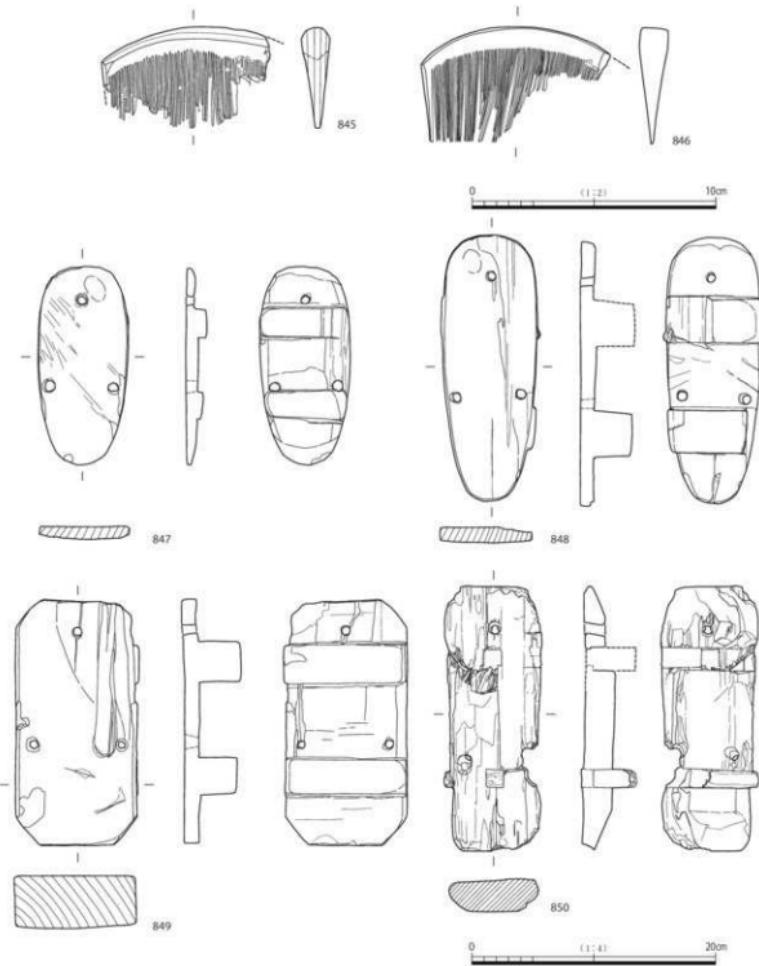


图 132 2区4层出土器、下肢

(4) 銭貨

1区の43落込みから4枚、4層から12枚、2区の26堀から9枚、28落込みから1枚、4層から7枚出土した銭貨を図133に掲げる。出土遺構・層位は表24を参照いただきたい。

出土銭貨を銭種別にみると、神功開宝(861)が1点、開元通宝(862)が1点、至道元宝(863)が1点、祥符通宝(864)が1点、天聖元宝(865)が1点、景祐元宝(866・867)が2点、皇宋通宝(868～871)が4点、至和通宝(872)が1点、治平元宝(873)が1点、元豐通宝(874・875)が2点、紹聖元宝(876・877)が2点、聖宋元宝(878～881)が4点、政和通宝が(882)が1点、永樂通

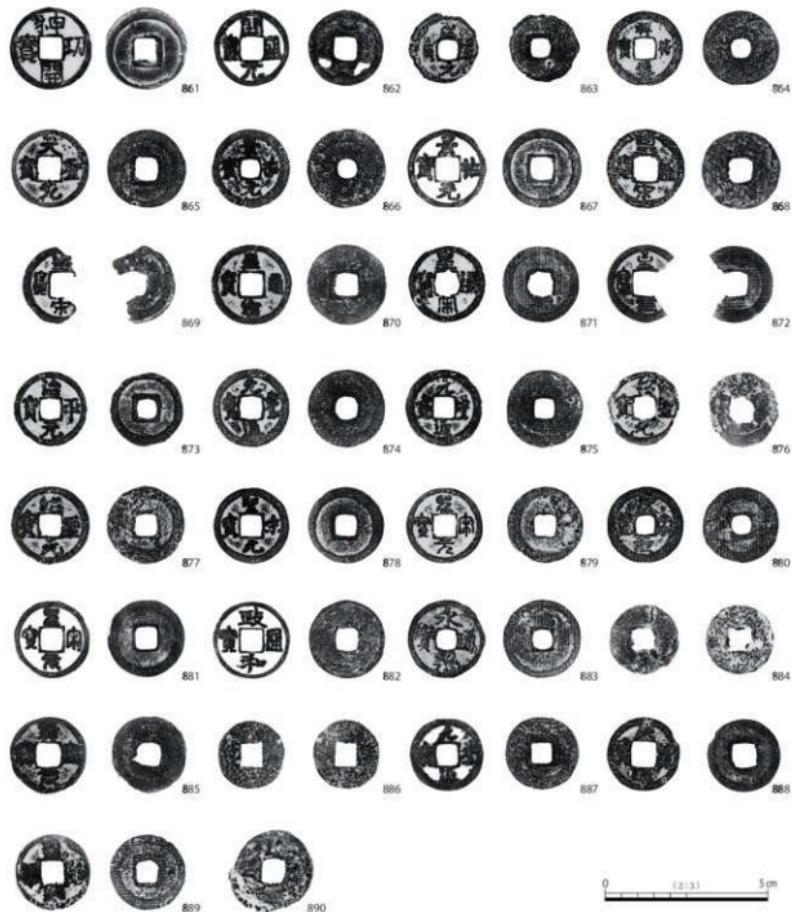


図133 1・2区出土銭貨

宝（883）1点、不明（884～890）。最も古いのは、621年初鋤の開元通宝（唐銭）で、1408年初鋤の永楽通宝（明銭）が最も新しい。神功開宝のみが日本製で、北宋銭が大半を占める。また、最も多く出土したのは、1101年初鋤の聖宋元宝で、内3点は篆書体である。890は、熱により二枚が融着したものである。

表12 出土銭貨一覧

図版番号	掲載番号	銭種	地区	出土遺構・層位	直径 (mm)	孔径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)
20	51	寛永通宝	2	1土坑	23.7	6.3	1.4	2.4
133	861	神功開宝	1	4層	25.3	7.5	1.4	5.2
133	862	開元通宝	2	26 堀 埋め土	26.0	7.2	1.1	2.5
133	863	至道元宝	2	4層	21.6	6.9	1.2	1.4
133	864	祥符通宝	2	26 堀 埋め土	23.7	6.0	1.2	3.3
133	865	天聖元宝	1	43 落込み	24.4	6.9	1.2	2.7
133	866	景祐元宝	1	43 落込み	24.6	5.9	1.1	3.3
133	867	景祐元宝	2	4層	24.6	7.0	1.2	3.2
133	868	皇宋通宝	1	4層	24.7	7.5	1.1	2.4
133	869	皇宋通宝	1	4層	23.9	7.1	1.1	1.1
133	870	皇宋通宝	1		25.1	6.7	1.1	3.2
133	871	皇宋通宝 篆書	2	26 堀 機能時堆積層	24.0	7.4	1.3	2.6
133	872	至和通宝	2	4層	24.0	7.4	0.9	1.9
133	873	治平元宝	1	4層	23.1	5.9	1.5	3.6
133	874	元豐通宝	1	43 落込み	24.0	6.9	1.0	2.6
133	875	元豐通宝	1	4層	24.0	6.4	1.0	2.6
133	876	紹聖元宝？	1	4層	23.2	7.3	1.2	1.2
133	877	紹聖元宝	1	4層	24.4	6.6	1.2	3.0
133	878	聖宋元宝	1	4層	23.6	6.5	1.3	3.5
133	879	聖宋元宝 篆書	2	26 堀 埋め土	23.8	6.8	1.5	3.6
133	880	聖宋元宝 篆書	2	26 堀 4層	23.9	5.7	1.7	4.5
133	881	聖宋元宝 篆書	2	28 落込み 5-1層	24.1	6.8	1.0	2.5
133	882	政和通宝	2	26 堀 埋め土	24.2	6.7	0.8	2.1
133	883	永楽通宝	2	26 堀 埋め土	24.4	6.2	0.9	3.1
133	884	不明	1	4層	21.7	6.2	0.8	1.5
133	885	□□元宝 篆書	1	4層	23.9	7.1	1.0	3.4
133	886	不明	1	43 落込み	20.4	7.2	0.8	1.0
133	887	元□□□ 不明	2	26 堀 埋め土	22.9	6.5	0.8	2.0
133	888	不明	2	26 堀 埋め土	22.9	7.5	1.0	1.8
133	889	不明	2	4層	23.5	6.5	1.1	3.1
133	890	不明（2枚融着）	2	4層	23.8	6.2	2.8	6.7

(5) 金属製品

1区

43 落込み・4層

以下は、図134に掲げる。

900は身が板状で、先端を直角に折り曲げ頭を作る、舟釘である。901は煙管の吸口である。板を丸くし筒状に加工したもので、補強のための帯が巻かれている。図化できなかったが帶びには、毛彫による模様がわずかにみられる。902は小柄の柄部分である。図柄は不明だが、浮彫りが施される。903は鉄堀の一部である。904は鍵である。905は、銅製の匙で柄の先端は欠損する。906は高台を有する器である。密教の儀式に使われる六器と考えられる。

2区

26 堀

以下は、図135に掲げる。

907は部材に刺さった釘である。908は先端を丸くした棒状の金具に、輪を付けたものである。建具の金具か。909は、下端を玉ねぎ状に丸くし、線刻を施す。反対の端部には孔を開ける。火縄銃の引き金である。910は金箸であろう。断面方形で細い棒状の両端は鉤型に曲がっている。911は火箸である。身部分の断面は方形を呈し、先端を細くする。柄の先端には輪を作る。912は煙管の吸口である。真鍮製と思われる。913は和鉄である。片側の刃部が欠損している。土圧のためか、曲がっている。914は耳かきである。先端は丸く匙状に加工し柄に対して角度をつける。柄部分は7～8回ほど捩じり、柄の先端には孔を開ける。

30 井戸

図136～151は羅宇部が欠損するが火皿・吸口が残る煙管である。火皿と吸口は真鍮製であろう。

22 落込み・4層

以下は、図136に掲げる。

916は丹頂鶴の頭部を模した、銅製鋳物である。上嘴が欠損する。917は火縄銃の引き金である。918は枝折り戸を門柱に留める肘壺金具である。919は草笥等の飾り金具であろう。920は目貫である。夕顔を圖案化している。921は割ピン状に片側が裂かれたものである。922は煙管の吸口である。真鍮製であろう。

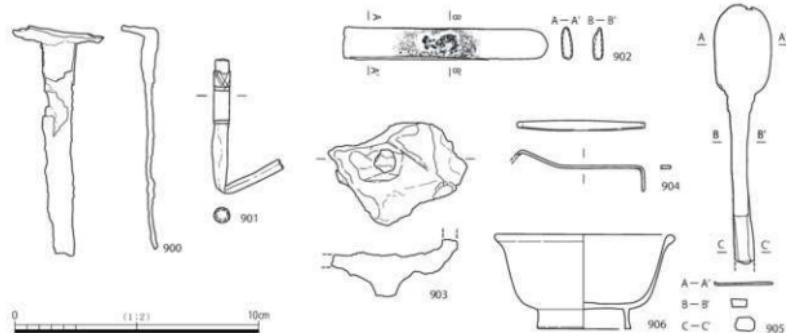


図134 1区43落込み・4層出土金属製品

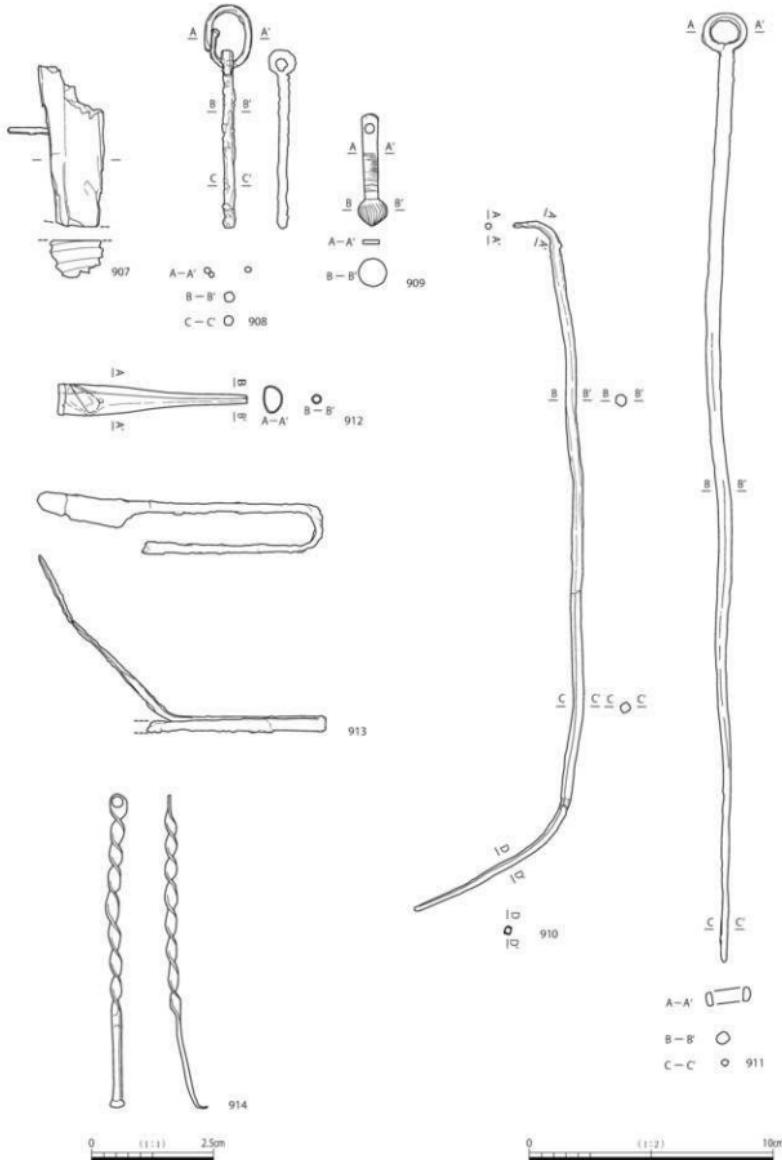


図 135 2区 26 堀出土金属製品

(6) 石製品

掲載数が少ないため、1・2区を併せて掲げる。出土遺構・層位は、表24を参照いただきたい。

以下は、図137に掲げる。

930～943は硯である。930・931は丸い硯で、陸部の大半と海部は欠損している。932は角が鋭角な硯で海部が残る。933は両面とも平らで窪みはみられない。一面には擦過痕が多くみられる。硯を転用した砥石か。934は滑石製の石塙を温石として転用したものと考えられる。935は硯を砥石に転用したものである。一面に陸部が残る。

936～937は砥石である。

936は1面を使用する。937は3面を使うが、内1面には深い鋭角な痕がみられる。

以下は、図138に掲げる。

938～942は砥石である。

938は2面を使用する。939は4面を使用しているが、内1面には溝状に鋭角な痕跡が数条みられる。940は2面を使用する。内1面には鋭角な深い溝状の痕跡がみられる。煤の付着がみられる。941は4面を使用している。942は台砥石である。石材は砂岩製で荒砥であろう。943も台砥石である。2面使用する。使用面は大きく湾曲している。

944～946は碁石と考えられる。

以下は、図139に掲げる。

947～951は茶臼である。952は搗臼である。

953は五輪塔の地輪である。上面は中央部分が欠けて窪みとなり、下面の3つの隅は欠けている。四方の側面には、「アン」・「アー」・「ア」・「アク」の種字が陰刻される。

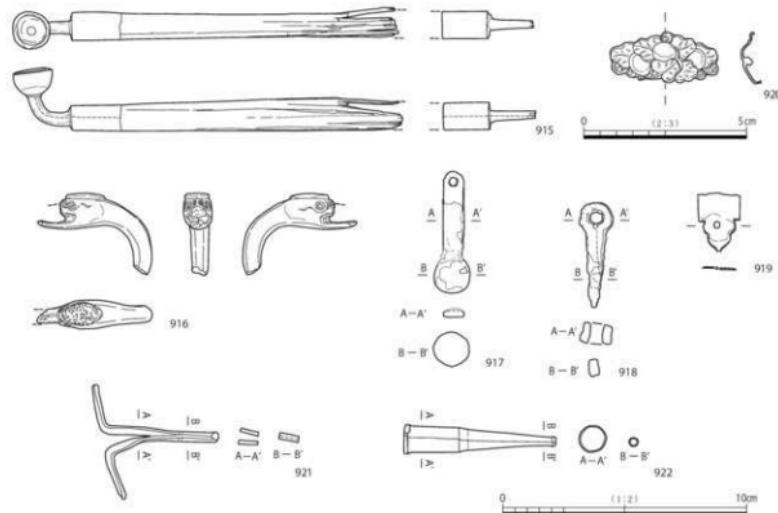


図136 2区22落込み・30井戸・4層出土金属製品

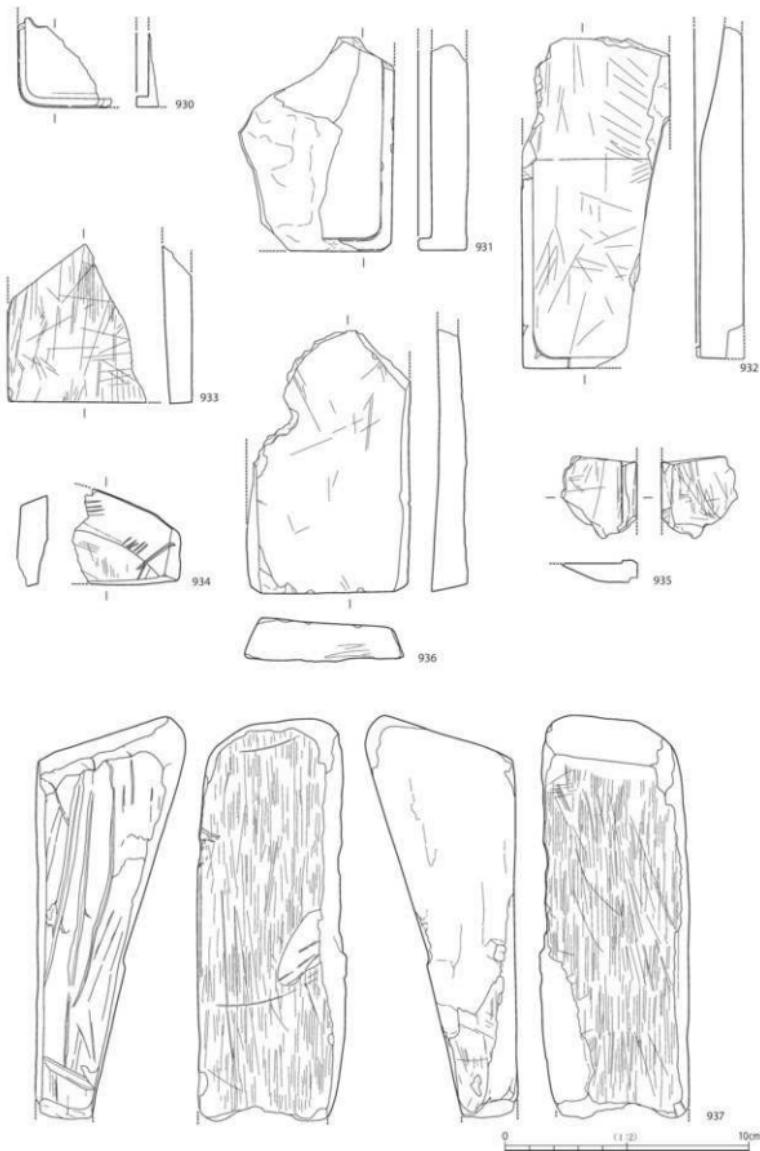


図137 1・2区出土砾石

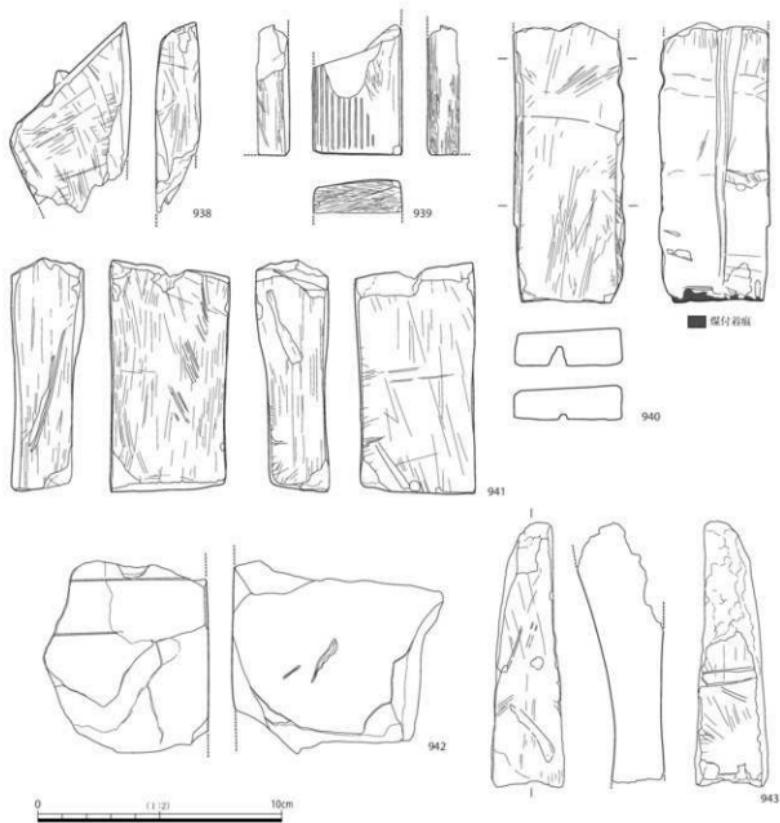
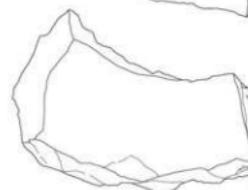
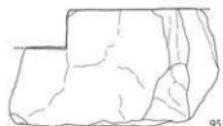
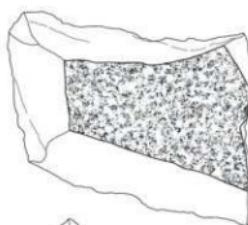
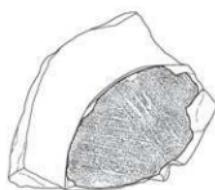
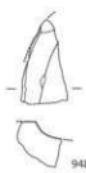
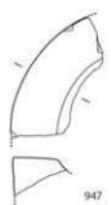
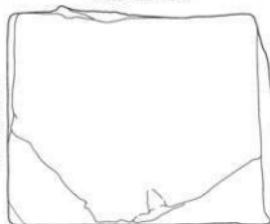
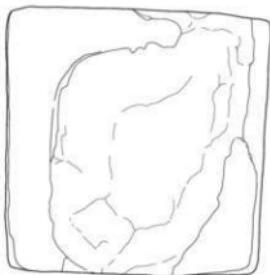


図 138 1・2区出土砥石・碁石



952



953



図 139 1・2区出土砥石・地輪

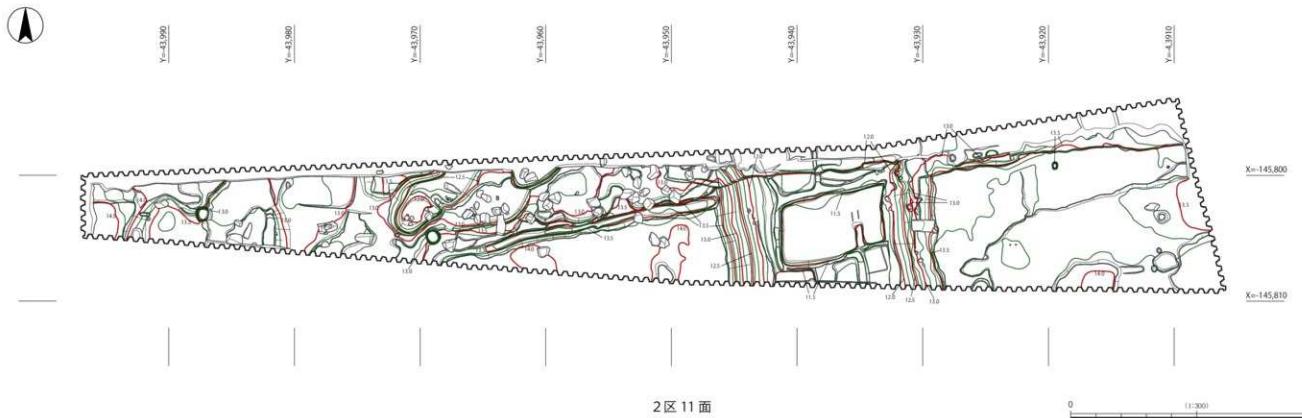
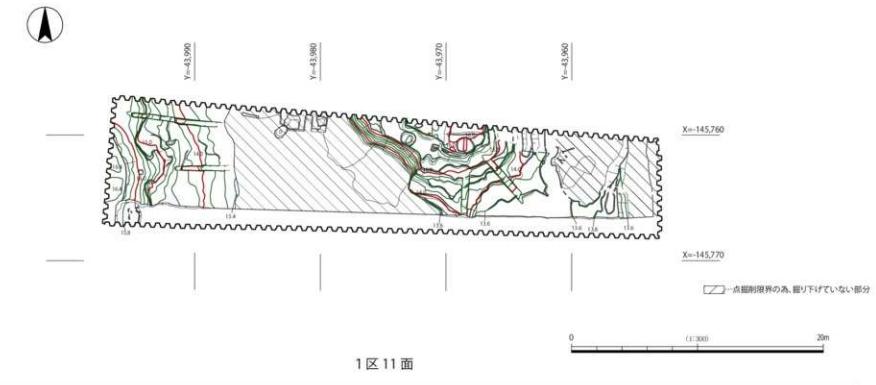
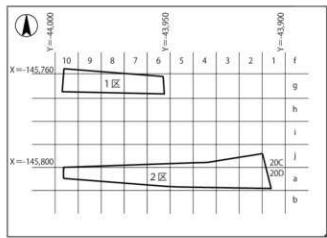


図 140 1・2区11面 コンタ図

第5章 自然科学分析

第1節 はじめに

今回の調査及び整理作業において、出土石材の産地同定、出土裂地の化学分析、出土脊椎動物遺存体の同定、出土貝類の同定、大型植物遺存体の同定、金属器生産関連遺物の分析を行った。以下に、それぞれの分析目的を記す。

花崗岩類石材の岩相と産地同定（第2節）

11層上面で検出した1区の42落込み、2区の22・28落込み内から54石の石材が出土している。

石材は岩質・形状・加工から、豊臣大坂城の石垣もしくは大名屋敷に使われたものと、徳川大坂城築城の1期工事に関係するものと考えられる。これら豊臣・徳川大坂城に関わる石材は、生駒山西麓や六甲山地、瀬戸内から運ばれたことが知られているため、石材の産地を同定する必要が生じた。そこで、「大坂城跡4」においても同定を実施し、花崗岩の石材について岩石記載・帯磁率・色指定の測定から石材の産地同定で実績のある、兵庫県立大学大学院准教授 先山 蔵氏に依頼して実施した。

大坂城跡発掘調査による出土裂地の化学分析（第3節）

2区11層上面で検出した26堀を、大坂冬の陣後に徳川方が埋めた埋め土からは、裂地が4組12点出土している。当時の衣類を考える上で、これらの裂地の材質や色材を知ることが必要なため、染色や裂地材質の分析で実績のある、京都工芸織維大学美術工芸資料館研究員 佐々木良子氏、同大学院准教授 佐々木 健氏に依頼して実施した。

大坂城跡14-2調査で出土した脊椎動物遺存体（第4節）

1区4層上面で検出した41土坑や、11層上面で検出した45堀、2区11層上面で検出した26堀の埋め土及び1・2区の4層からは、脊椎動物遺存体が出土している。当時の食生活における魚類・爬虫類・鳥類・哺乳類の摂取や骨細工などを考える上で、これらの同定分析を行うことが必要なため、脊椎動物遺存体の分析において実績があり、「大坂城址Ⅲ」においても同定分析を実施した、東海大学海洋学部海洋文明学科講師 丸山真史氏に依頼し実施した。

大坂城跡（14-2調査）出土貝類（第5節）

2区11層上面で検出した26堀の機能時堆積・埋め土、4層からは貝類が出土している。当時の食生活における貝類の摂取の一端を明らかにするには、これらの同定分析を行うことが必要なため、大阪一円における貝類の分析に関して実績があり、「大坂城址Ⅲ」でも分析を実施している、土佐市教育委員会生涯学習課 池田 研氏に依頼し実施した。

大型植物遺体同定分析（第6節）

2区11層上面で検出した26堀の埋め土や、4層から種子などの大型植物遺体が出土している。当時の食生活における穀類や果物類の摂取の一端を明らかにし、併せて堀周辺の自然環境を知る上で、これらの種子を同定分析を行うことが必要であるため実施した。

金属器生産関連遺物分析（第7節）

1区4層から、金属・ガラス質滓などの融着物が付着した坩埚が出土した。どのような金属合金を加工していたかを明らかにするためには、融着物の分析が必要なため実施した。

第2節 花崗岩類石材の岩相と産地同定

先山 徹（兵庫県立大学大学院）

1. はじめに

城の石垣の石材産地を同定することは、その城の成り立ちや大名の勢力、当時の交通等を知る上で大きな意義がある。また同時に石材を産出した地域の文化や歴史を語るうえでも意味を持つ。大坂城には瀬戸内沿岸の各地から花崗岩類の石材が集積したとされ、六甲山地、生駒山地のほか小豆島（香川県）、犬島（岡山市）、前島（岡山県瀬戸内市）、本島・広島（香川県丸亀市）、与島（香川県坂出市）・北木島（岡山県笠岡市）、大津島（山口県周南市）、尾道（広島県尾道市）などが知られている（図141）。

本報告では花崗岩の石材について岩石記載・帯磁率測定・色指数の測定をおこない、上記の瀬戸内地域産花崗岩類と比較し、産地の検討を行う。

2. 花崗岩類石材の岩石区分

岩石のうち石英・カリ長石・斜長石を主とする粗粒の岩石を総称して花崗岩類と呼び、それらはその鉱物量比でさらに区分される（図142）。このうち石英・カリ長石・斜長石がほぼ等量含まれる岩石は狭い意味での花崗岩であり、花崗岩よりカリ長石に乏しく斜長石に富むものは花崗閃緑岩と呼ばれる。日本の花崗岩類の大部分は花崗岩・花崗閃緑岩・トーナル岩・石英閃緑岩・石英はんれい岩・はんれい岩のいずれかに属すが、特に瀬戸内地域で石材として使用される花崗岩類は大部分が花崗岩と花崗閃緑岩のうちいずれかに区分される。花崗岩類には石英・カリ長石・斜長石のほか黒雲母・角閃石などのマグネシウムや鉄を含む鉱物が含まれる。これらは黒色や緑色などの黒っぽい色を呈するので有色鉱物と呼ばれる。有色鉱物は一般的に花崗岩より花崗閃緑岩のほうが富み、さらにトーナル岩や石英閃緑岩で多くなる傾向がある。

このように花崗岩類を区分するためには鉱物量比を求めることがあるが、正確な区分をするためには顕微鏡での観察が必要であり、そのためには岩石を切断・研磨する必要がある。しかしながら多くの歴史的石造物については非破壊での同定が求められることから、肉眼での同定が中心となる。しかし肉眼で珪長質鉱物の種類や苦鉄質鉱物の種類を区別するのは困難な場合が多い。そこで本稿では岩石全体の中での有色質鉱物の比率（色指数）を岩石同定の判断の一つとして使用する。今回の調査では岩石を写真撮影し、画像ソフト上で有色鉱物の量比を測定することとした。実際には画像ソフトに取り込んだ写真に等間隔のグリッドを重ね合わせ、その交点に位置した鉱物の量を計測した。このように測定した有色鉱物の容量%を色指数とする。計測した範囲は一辺が10cm以上の長方形とし、その内部を1000点以上測定した。

3. 花崗岩類の帯磁率

物質に磁場を与えると、与えられた物質は多かれ少なかれ磁性を持つ。これを磁化といい、その程度を示したものが帯磁率（または磁化率）である。つまり外部から与えられた磁場の強さをH、それによつて物質に生じた磁気の程度をMとした場合、両者は $M = \chi H$ の関係にあり、その比例定数 χ が帯磁率となる。帯磁率は無次元量で単位系とは無関係であるが、一般にSIで表される。

物質が磁化する場合、その磁場に反発する方向に磁化するものを反磁性体、与えられた磁場と同じ方

向に磁化するものを常磁性体、常磁性体と同様に同じ方向に磁化し、磁場を取り除いた後も磁性を維持するものを強磁性体という。通常の岩石に含まれる鉱物のうち磁鉄鉱、磁赤鉄鉱、磁硫鉄鉱などが強磁性体の鉱物として知られ、磁性鉱物と呼ばれている。岩石の帶磁率は反磁性・常磁性・強磁性それぞれの鉱物の総和として得られるが、実際にはほとんど磁性鉱物（特に磁鉄鉱）の量によって左右される。

花崗岩中の鉄は有色鉱物中に含まれ、その内訳は多くの場合磁鉄鉱 (Fe_3O_4)・赤鉄鉱 (Fe_2O_3)・チタン鉄鉱 ($FeTiO_3$)などの酸化鉱物と黒雲母や角閃石などの珪酸塩鉱物である。そのうち岩石の磁性を担っているのは主に磁鉄鉱である。磁鉄鉱の量は一般に岩石中の鉄が多いほど多くなる傾向があるので、岩石の色指数が多いほど多いともいえる。したがって、色指数の高い岩石ほど高い帶磁率を示すことになる。一方、鉄の化合物が何になるかは同時にそのマグマの酸化還元状態によって異なる。鉄イオンには二価鉄 (Fe^{2+}) と三価鉄 (Fe^{3+}) が存在するが、酸化した岩石では三価鉄が増加し、酸素イオンと結合して磁鉄鉱や赤鉄鉱が増加する。それに対して還元状態の場合、鉄の多くは二価鉄として珪酸イオンと結合して、黒雲母や角閃石中に多く含まれることになる。その結果、酸化状態の高い岩石ほど高い帶磁率を示すことになる。

Ishihara (1977) は花崗岩類を磁鉄鉱とチタン鉄鉱を多く含む磁鉄鉱系花崗岩と磁鉄鉱を含まないチタン鉄鉱系花崗岩に区分し、日本列島の花崗岩分布域が主として磁鉄鉱系花崗岩が分布する地帯と、主としてチタン鉄鉱系花崗岩が分布する地帯とに分けられることを示した。西南日本の花崗岩類分布域は一般に日本海側から瀬戸内側に向かって、山陰帯・山陽帯・領家帯に区分されている（図 141）。山陰帯には主に磁鉄鉱系花崗岩が、山陽帯と領家帯には主にチタン鉄鉱系花崗岩が分布するとされている。さらに山陽帯と領家帯では、山陽帯には主として塊状で均質な花崗岩が多いのに対して領家帯では変形作用を受けて面構造を有するものや変成岩と伴って不均質な岩相を呈するものが多い傾向がある。また、山陽帯より領家帯の岩石には花崗閃綠岩質のものが多い傾向もある。

大坂城の石材産地とされる地域はすべて瀬戸内近辺であり、上述の区分では山陽帯または領家帯であり、チタン鉄鉱系に属する。しかしながらそれらの帶磁率を詳細に見た場合、その値は同じ山陽帯や領家帯であっても岩体によって少しづつ異なる（図 143）。このことをを利用して、本稿では上述の色指数とあわせて帶磁率の測定を行い、その両者によって岩石の同定を試みる。帶磁率の測定は携帯用帶磁率計 K T - 10 (Terraplus 社製、写真 16) を利用し、保管された各石材 1 個に対して 5 か所を測定したものを平均した。

4. 石材花崗岩類の岩石区分

表 13 に、発掘された岩石の記載と色指数・帶磁率測定の結果をまとめる。今回発掘された花崗岩類石材は鉱物の組み合わせや量比、岩石の構造と組織などに、上述の色指数と帶磁率を加味すると、以下の A ~ E の岩相に区分される。各岩相の帶磁率と色指数の関係を図 144 に示す

岩相 A：中粒角閃石黒雲母花崗閃綠岩（写真 17）。有色鉱物に富み、最長 5 mm 程度の自形角閃石を含む。有色鉱物が集合する傾向があり、長径 20 cm 以下の苦鉄質包有岩を含む（写真 18）。また、有色鉱物の配列がみられることがある。カリ長石は白色で少量。色指数は 10 ~ 24%、帶磁率は $20 \sim 70 \times 10^{-5} SI$ で、高い色指数に対して帶磁率がそれほど高くない。

岩相 B：中粒黒雲母花崗岩（写真 19）。淡桃色～桃色で 3 mm 前後のカリ長石を特徴的に含む。カリ長石・

斜長石は他形～半自形で間隙充填状に産することが多い。黒雲母は2 mm前後の半自形で点在するが、5 mm程度の集合体を構成する。色指数は4～9%、帯磁率は $100 \sim 600 \times 10^5$ SIで、色指数が高くなるにしたがって帯磁率が急激に高くなる傾向がある。

岩相C：中～粗粒黒雲母花崗岩（写真20）。黒雲母が微細（1 mm以下）で全体に散在するが、なかに最大2 mm程度の集合体を形成することもある。カリ長石は半自形で白色～淡桃色を呈する。石英・カリ長石に富み、それぞれ最大5 mm程度であるが、斜長石は細粒で少量である。色指数は3～7%、帯磁率は $30 \sim 60 \times 10^5$ SI程度でまとまった値を示す。

岩相D：中粒弱片状黒雲母花崗岩（写真21）。微細な黒雲母が不均質に散在し集合体を作る。細粒の石英が5 mm～1 cmの扁平な集合となり面構造を有する。カリ長石は一般に白色である。色指数は3～8%程度で、帯磁率は 10×10^5 SI以下と著しく低い。

岩相E：中粒角閃石黒雲母花崗岩（写真22）。細粒の黒雲母が全体に散在する。自形の角閃石を少量含む。石英は1 cm以下の集合。カリ長石は最大2 cmに及ぶ。白色を呈するが、濃い紅色のものも存在する。少量の苦鉄質包岩を含む。色指数は4～6%程度で、帯磁率は 10×10^5 SI以下と著しく低い。

岩相F：中粒黒雲母花崗岩（写真23）。1～2 mmの半自形黒雲母が独立して点在する。カリ長石は白色。石英が5 mm～1 cm程度の球状の領域を占め、細粒の結晶の集合となっている。1試料であるが、色指数は3.5%、帯磁率は 4.3×10^5 SIと著しく低い。

岩相G：細粒花崗岩（写真24）。アPLIT質で品洞に富む黒雲母花崗岩。微細な淡桃色カリ長石に富む。発掘された石材のうち1資料のみで、色指数6.62%、帯磁率 382×10^5 SIであり、岩相Cの範囲に位置する。

各岩相はそれぞれ異なる領域にプロットされ、異なる岩体に由来する可能性が高い。それぞれの個数を見ると、全51試料のうち岩相A：19個、岩相B：16個、岩相C：9個、岩相D：2個、岩相E：3個、岩相F：1個、岩相G：1個である。

5. 石材の产地に関する考察

図145に瀬戸内各地の主要な石材の帯磁率及び色指数を示す。また同図には発掘された石材のA～D各岩相の範囲も示した。

岩相Aは色指数が増加するにつれて帯磁率が増加する傾向があり、まとまったトレンドを示すことから一つの岩体に由来する可能性が高い。また花崗閃綠岩質で色指数が高いにもかかわらず低い帯磁率を示すこと、なかに面構造を有するものがあることから、領家帶の岩石であると考えられる。

領家帶の花崗閃綠岩分布域のうち大坂城にもっとも近隣にあるのが生駒山地で、特に西麓の東大阪市石切町周辺は古くから石材产地として知られている。石切町周辺の花崗岩類は5万分の1地質図「大阪東北部」（宮地ほか、2001）によると、中～粗粒で角閃石・黒雲母を含む花崗岩・花崗閃綠岩・トーナル岩からなり、弱い面構造を有する。有色鉱物が集合し、しばしば苦鉄質包有物を含むなど、発掘石材のうち岩相Aと類似する。また帯磁率と色指数の関係でも今回測定した生駒山地産の岩石片での値は岩相Aの範囲に入る。これらのことから、岩相Aの花崗岩類は生駒山地の花崗岩類であると考えられる。

岩相Bは中粒黒雲母花崗岩で、最も高い帯磁率を有する。肉眼的に類似する岩石に六甲山地の花崗岩があげられる。六甲山地の花崗岩類も大坂城築城の際に大量の石材が供給されている（兵庫県教育委

員会、2008)。帯磁率と色指数の相関を見ると、六甲山地の花崗岩類と岩相Bは重なる領域にプロットされることから、岩相Bは六甲山地の花崗岩である可能性が高い。

岩相Cは岩相Bと似ているが、帯磁率が異なる点で区別される。肉眼的には粗粒なものが多く黒雲母が散在することなどで岩相Bと異なるが、類似したものも多く、両者を肉眼のみで区別することは難しい。瀬戸内地域の花崗岩類と比較した場合、現段階で完全に一致したものは見当たらず、六甲山地の岩石の一部に似たものが存在することから、六甲山地に由来する可能性があるが、典型的なものではない。

岩相D～Fは少量であるが、いずれも帯磁率と色指数ともに低い値を示すのが特徴的である。瀬戸内地域のものと比較した場合、同様に帯磁率と色指数ともに低い値を有する産地としては小豆島・前島・倉橋島がある。これらのうち岩相Dは特徴的に面構造を有し領家帶の岩石と考えられるが、小豆島・前島・倉橋島の各岩石は山陽帯に属し、面構造を有しないなど、岩相的には異なる。生駒山地には比較的有色鉱物に乏しい花崗岩も存在する(宮地ほか2001)ことと地理的関係から見て、岩相Dは生駒山地に分布する花崗岩体のいずれかである可能性がある。

岩相EとFは今回の調査で産地を同定するに至らなかった。このうち岩相Fは白色のカリ長石を含み、石英が球状の集合を呈することや自形性の良い黒雲母が点在するなど、小豆島の花崗岩に類似している。

岩相Gは一試料のみであるが半花崗岩質で帯磁率と色指数が岩相Bと一致することから、六甲花崗岩中に貫入した半花崗岩である可能性が高い。

6.まとめ

- (1) 今回発掘された石材は肉眼観察及び帯磁率と色指数からA～Gの7岩相に区分される。
- (2) このうち岩相Aは生駒山地の花崗閃緑岩、岩相Bは六甲山地の花崗岩である可能性が高く、石材の大部分はこのいずれかである。
- (3) その他の石材については確認が得られなかったが、岩相Cの一部は六甲山の花崗岩、岩相Dは生駒山地の花崗岩、岩相Fは小豆島の花崗岩の可能性、岩相Gは六甲花崗岩中に貫入した半花崗岩の可能性がある。
- (4) 岩相Eの産地については現状では不明である。

文 献

- 宮地良典・田結庄良昭・寒川旭(2001)大阪東北部地域の地質、地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)、地質調査所、113p.
- 兵庫県教育委員会(2008)徳川大坂城東六甲採石場、兵庫県教育委員会事務局文化財室、76 p.
- 先山徹(2005)近畿地方西部～中国地方東部における白亜紀～古第三紀火成岩類の帯磁率～帶状配列の検討と歴史学への適用ー、人と自然、no.15, 9-28.
- Ishihara,S. (1977) The magnetite-series and ilmenite-series granitic rocks. Mining Geol. 27, 263-305.

表 13 発掘された岩塊の記載・岩相区分・色指数・帯磁率

番号	記載	岩相	色指数 (wt.%)	帶磁率 (10 ⁻⁵ SD)		
No.01	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A	13.81	22.6		
No.02	アブリゾナ質花崗岩 基盤多い。	G	6.62	381.8		
No.03	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：淡桃色、半自形。微細な黒雲母が全休積で分布。大型のものはまだない。	C	5.69	47		
No.04	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：カリ長石少ない。2~3mmの黒雲母の集合体。黒雲母はまとめて存在。	B	6.32	476.8		
No.05	中粒黒雲母花崗岩 淡桃色のカリ長石	C	6	38.42		
No.07	中粒黒雲母花崗岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A	11.53	44.28		
No.08a	中~細粒黒雲母花崗岩 暗桃色、カリ長石：淡桃色。	B	5.69	186		
No.08b	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：白色。黒雲母点在	B		205.8		
No.09	中粒黒雲母花崗岩 淡桃色カリ長石。一部ベガマタイト	B	4.81	111.34		
No.10	中粒黒雲母花崗岩	B	7.27	274.4		
No.11	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：桃色。黒雲母点在	B		111.82		
No.12	中粒黒雲母花崗岩 桃色カリ長石：淡桃色充填状	B		202.8		
No.13	中粒黒雲母花崗岩閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A	11.88	45.6		
No.14	中粒黒雲母花崗岩 桃色カリ長石：有色鉱物は集合	B		320.8		
No.15	中石英岩大1cm。カリ長石：淡桃色 有色鉱物 は集合。	C		48.76		
No.16	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：白色~淡桃色 黑雲母：点在	C	5.5	44.4		
No.17	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：白色	B	7.94	134		
No.18	中~細粒黒雲母花崗岩。	C	5.3	59.1		
No.19	中粒角閃石黒雲母花崗岩 有色鉱物は岩脈少ない。	E	8.22	4.1		
No.20	中粒黒雲母花崗岩 桃色カリ長石	B	8.01	323.4		
No.21	中粒黒雲母花崗岩 桃色カリ長石	B	6.5	128.56		
No.22	中粒黒雲母花崗岩 有色鉱物は集合	C	6.5	48.06		
No.23	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A	10	42		
No.24	中粒黒雲母花崗岩 桃色カリ長石が間隙充填状に存在。有色鉱物は集合。半花崗岩質含む。	B		541.2		
No.26	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A		34.26		
No.26	中粒黒雲母花崗岩 カリ長石：桃色~白形	C		52.7		
地盤黒雲母花崗岩						
No.27	淡桃色のカリ長石。最大2mm程度の黒雲母が点在。半花崗岩質。(中粒~ベガマタイト)。	B			252.6	
No.28	中粒角閃石黒雲母花崗岩~花崗閃長岩 有色鉱物は点在。カリ長石は桃色。苦鉄質包有物は少額。(5cm程度)	B			165	
No.29	細粒粒 黑雲母トーラル岩~花崗閃長岩	A			238.48	
No.29	黒雲母の白形長石。微細な黒雲母、10cm程度の苦鉄質包有物。細粒で有色鉱物は富む部分と移り変わる。	A			196.4	
No.30	有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。5mm前後の半花崗岩質	A			52.86	
No.32	苦鉄質包有物に浸み込んだ斑状岩。	A			88	
No.33	和動角閃石黒雲母花崗閃長岩~トーラル岩。5mm	A			23.35	47.68
No.34	有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			36.02	
No.34	苦鉄質包有物	A			44.2	
No.37	和動角閃石黒雲母花崗岩 カリ長石：濃桃色	E			4.68	5.1
No.39	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			18.0	56.38
No.40	中粒角閃石黒雲母花崗岩 カリ長石：桃色。黒雲母：点在	B			152.0	
No.41	白岩~桃色カリ長石。弱い面構造。石英が延びる。黒雲母は集合。	D			7.5	89.8
No.42	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			35.28	
No.43	中粒角閃石黒雲母花崗岩	B			278.6	
No.44	面構造のある黑雲母花崗閃長岩 黄長石と黒雲母が点在	D			5.75	3.68
No.45	和動角閃石黒雲母トーラル岩	A			12.1	37.16
No.46	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			71.64	
No.47	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			37.44	
No.48	和動角閃石黒雲母花崗岩 カリ長石：点在。カリ長石：目立たない	C			35.88	
No.50	和動角閃石黒雲母花崗岩 カリ長石：白~淡桃色。黒雲母：3mm以下で点在。	F			3.53	4.3
No.51	和動角閃長岩 和動角閃石花崗岩 カリ長石と有色鉱物の集合。不均質。カリ長石：白色。	A			10.6	18.48
No.52	カリ長石：白色。自形。最大2cm。少額の苦鉄質包有物	E			6.35	5.68
No.53	中粒角閃石黒雲母花崗閃長岩 有色鉱物は集合。苦鉄質包有物が多い。	A			10.4	21.7
No.54	和動角閃石黒雲母花崗岩。 黒雲母少額。カリ長石：白色~淡桃色。	C			48.16	

※ 番号の No.○は、出土石材番号と一致する。



図 141 西日本の花崗岩類の分布と主な石材産地

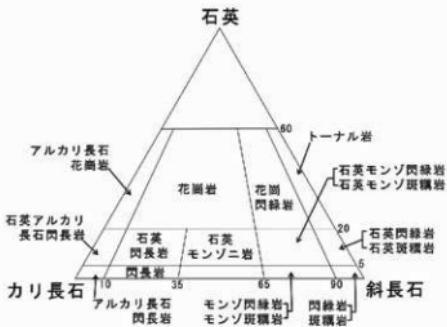


図 142 國際地質科学連合 (IUGS) による深成岩類の区分

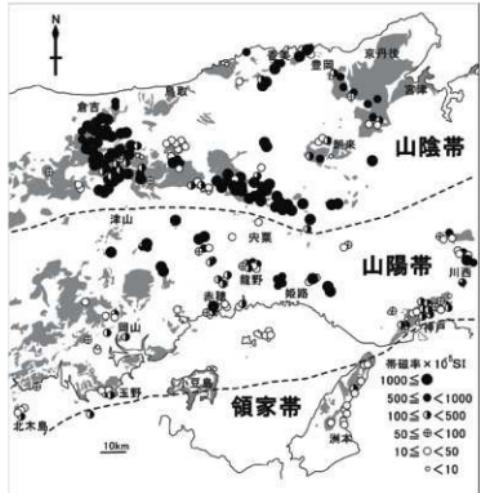


図 143 近畿地方西部～中国地方東部の花崗岩類の帯磁率. 先山 (2005) を編集



写真 16 携帯用帯磁率計

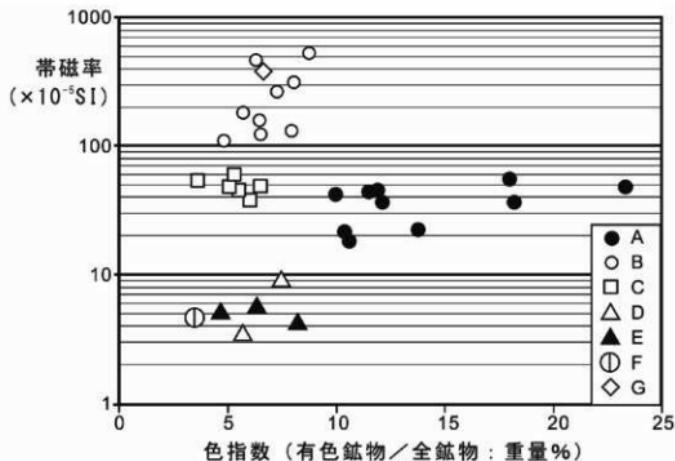


図 144 発掘された石材の帯磁率と色指数の関係図



写真 17 岩相 A 中粒角閃石黒雲母花崗閃綠岩 (No. 13)



写真 18 岩相 A に含まれる苦鉄質包有岩 (No. 34)



写真 19 岩相 B 中粒黒雲母花崗岩 (No. 12)



写真 20 岩相 C 粗粒黒雲母花崗岩 (No. 54)

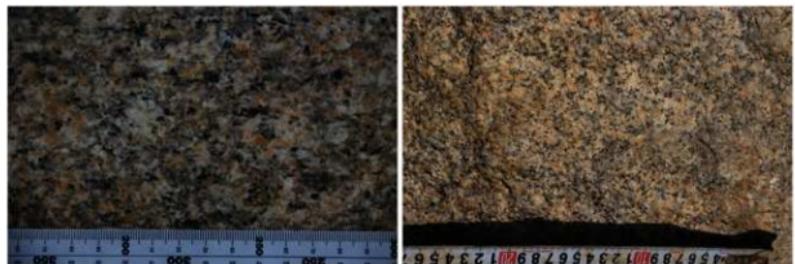


写真 21 岩相 D 中粒弱片状黒雲母花崗岩 (No. 44)

写真 22 岩相 E 中粒黒雲母花崗岩 (No. 52)

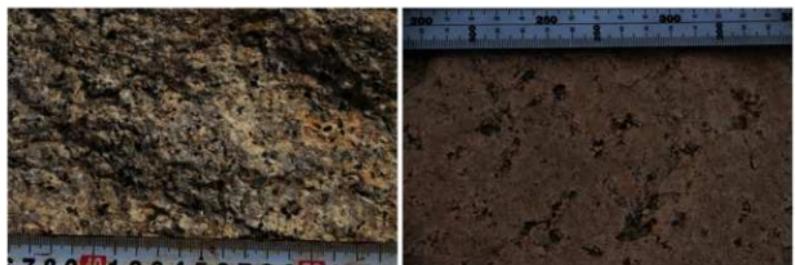


写真 23 岩相 F 粗粒黒雲母花崗岩 (No. 50)

写真 24 岩相 G アブライト質花崗岩 (No. 2)

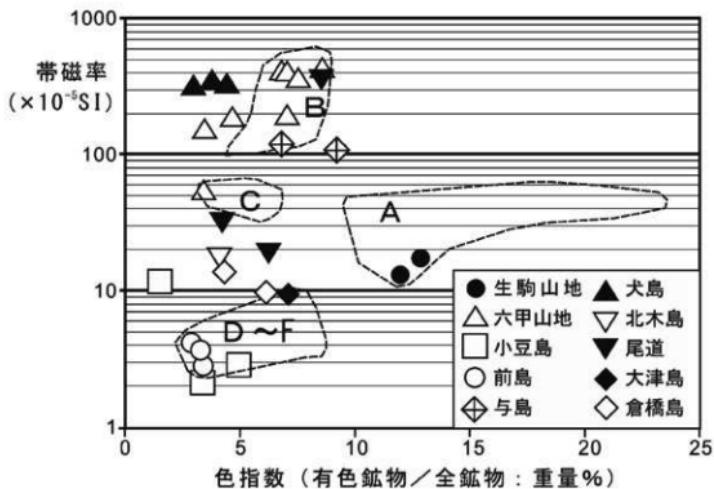


図 145 濑戸内地域の花崗岩類の帶磁率と色指数

第3節 大坂城跡発掘調査による出土裂地の化学分析

佐々木良子・佐々木健（京都工芸織維大学）

1. 序

1614（慶長19）年大坂冬の陣の講和後、徳川方が堀（26 堀）を埋めた埋め土から出土した裂地4組について、その材質、色材について非破壊的に化学分析を行った。（写真25）

今回提供された資料は400年間程土中に埋蔵したものであり、出土時は捻じれて棒状になっていた為、分析に先立ち純水中で洗浄の上、広げて軽く圧を掛けたものである。まず、表面観察により糸や織の情報を測定した。次いで糸の素材について赤外線吸収スペクトル分析及び走査電子顕微鏡観察を、更に色材の分析を反射スペクトルの測定により行った。

2. 実験

2-1 理論

赤外吸収スペクトルは、資料を構成する繊維の分子鎖が赤外領域のどの波長を吸収するかによって、構成する化学結合を解析し、繊維素材を解析した。また反射可視スペクトルは、全反射（白色）と全吸収（黒色）の間でどの様な波長の光がどれ位反射されるのかを測定し、吸光度に換算された反射スペクトルを得た。可視領域に置いて、どの波長が良く吸収されているかを測定し、得られた反射スペクトルを二次微分スペクトルに変換して解析した。

一般に未知の有機化合物の構造を確定するには、単離精製後、元素分析、IRスペクトル、NMRスペクトル、質量分析等の結果を総合して行う。このような分子構造に基づく同定には最新の分析機器を使用した場合であったとしても、一定のサンプル量が必要であり、文化財を試料とする分析には相容れない。従って、非破壊分析あるいは極微量分析を志向する文化財科学的な分析は、一般的な有機化合物の同定とは異なったアプローチ、すなわち、警察の鑑識のような異同鑑別型分析とならざるを得ないため、技術史的にその時代に応じたものを標準資料（標品）として準備し、得られたスペクトルを比較検討する事を行う。近年の進歩した分析機器による測定データとこれまで積み上げてきた歴史的知見の両方を用いて初めて文化財科学的材質分析を行うことが出来るようになる。

2-2 装置

表面観察はマイクロアドバンス社製31-247倍ズームレンズ付マイクロスコープAS-Z31に200万画素CMOSカメラAS200Cを装着してデジタル拡大写真を撮影して行い、次いで織り密度を測定した。さらに日立社製S-3000N形走査電子顕微鏡(SEM)を用いて、糸の詳細な観察を行った。

繊維素材分析は、Perkin-Elmer社製フーリエ変換赤外分光分析装置Spectrum GXにATR測定用アタッチメント(Thermoelectron社製Thunder Done AT, Geクリスタル、入射角45度、一回反射)を用いて試料表面にATRを接触させて赤外吸収スペクトルを測定することで行った。

色材分析は、Ocean Optics USB4000ファイバー誘導可視スペクトロメーターを用い、試料表面に可視光を照射し、吸光度に換算された反射スペクトルを測定することで非破壊的に分析を行った。得られた反射スペクトルを二次微分スペクトルに変換して解析した。反射スペクトル並びに二次微分スペクトルを標品の各スペクトルと比較することにより、同定を行った。

3. 分析結果と考察

3-1 表面観察

化学分析に先立ち、表面観察を行い、資料の織り密度を測定した。裂地は全て平織であった。織耳が観察できた裂は織の経緯が確定しているが、織耳の無い裂については、織糸の張りが強い方を経糸とした。

1269（写真26）は、絹糸特有の輝きを保った密度の高い織物であった為、一見して繰り糸を用いた平織であると考えられた。経緯ともに糸の太さが0.15mm程度の細く殆ど撚りの無い糸が、織密度約42本/cm程度に緻密に織られている。甘いZ撚りの単糸2本を甘いS撚りで双糸にした縫糸で布を縫い合わせた跡も観察できた。

その他の裂地は紡ぎ糸による粗い織物である。1274（写真27）、1275（写真29）は経緯とともに、糸の太さが0.4mm程度のS撚りの紡ぎ糸が用いられ、経緯ともに織密度17本/cm程度に織られていた。1274-4には針穴（写真28）が、1275には焦げ跡（写真29）が観察できた。1422は何れも付着物が残存し、織糸の経緯は裂が小さく不明である。1422-1,2（写真30）は、経緯とともに糸の太さが0.3mm程度のS撚りの紡ぎ糸が、22本/cm程度の織密度で織られている。1422-3,4,5（写真31）は黒色の裂であり、経緯とともに糸の太さが0.4mm程度のS撚りの紡糸が織密度14本/cm程度に織られており劣化が著しい。

3-2 全反射赤外分光分析

裂地の素材を調べるために、赤外分光分析を行った（図146）。全ての裂に共通して 1030cm^{-1} 近傍に吸収がみられる。これは苧麻や紙にみられるセルロースのピークに非常に近い所にあるが一致しない為、糊の様なものが表面に付着していると考えた。これが、遺存環境由来なのか、裂地を平滑に展開するときに付着したのかは不明である。

調査した裂地全てにおいて、動物繊維特有のアミド結合由来のピークが観察された。

3-3 SEMによる糸の観察

赤外分光分析により、今回の資料が動物繊維であることが示されたため、更にSEMを用いて糸の観察を行った。動物繊維である絹は、断面が三角のフィプロイン二本がセリシンによって一本の糸となっている。未精練であっても、精練されて二本のフィプロインに分かれても、側面は平滑で長軸方向に角張っている。一方羊毛に代表される獸毛は、側面に鱗状のスケールが観察できる。本資料において観察を行ったところ、長期間土中に埋蔵されていたため、いずれの資料も多くの夾雜物が付着していることが示された。

SEMの結果、黒色でない資料は全て平滑で角のある糸が観察されたのに対し、黒色の1422-3,4,5は糸の表情が異なり、劣化した糸は丸く、糸に付着している夾雜物の間から、糸の側面の一部にスケールの様な部分があり（写真32）、この資料の素材が獸毛である可能性が示された。

3-4 反射可視分光分析

裂地の色材を調べるために、可視領域での反射分光分析を行った。黒色の1422-3,4,5以外の全ての裂は、長期間鉄分を含む土中にあったため、目視において鉄由来と考えられる茶色の着色が全体に見られ

た。裂地の赤色と黄色の付着物の見えるところ（図 147・148）、茶色地（図 149）及び、現代市販されている鉄系天然顔料の弁柄、黄土の反射スペクトルを測定し、その二次微分解析を行った。その結果、黒色以外の全ての裂地黄土と等しいスペクトルが観察され、現状で裂地が土染めの様を呈していることが示された。赤色の付着物の部分では、何らかの赤色着色成分の存在が示されているが、詳細は不明である。

一方、黒色の裂では、特段の吸収が観察されず、藍特有の吸収が見られないことから、濃い藍染めではない（図 150）。

4.まとめ

今回出土した裂地について、表面観察及び非破壊化学分析を行った。

1269 は表面観察に置いて織り糸による平綱であることは明らかであり、赤外吸収分析の結果もこの観察結果を支持した。一方 1274、1275、1422-1.2 についても、赤外吸収分析の結果より綱製であることから、植物由来の紡ぎ糸ではなく、真綿から紡いだ糸を用いた紬であることが明らかになった。

表面観察と反射スペクトル解析からから、全ての裂地が遺存環境由来と考えられる鉄分による着色が見られた。少なくとも残存している裂地からは縞の様な先染織物の証拠は得られていないので、無地の紬であると考えられる。一部の裂地には、有色の部分が見受けられるが、それが染め文様なのか汚損なのかの区別は、裂が小さすぎて不明である。

参考文献

佐々木良子、佐々木健

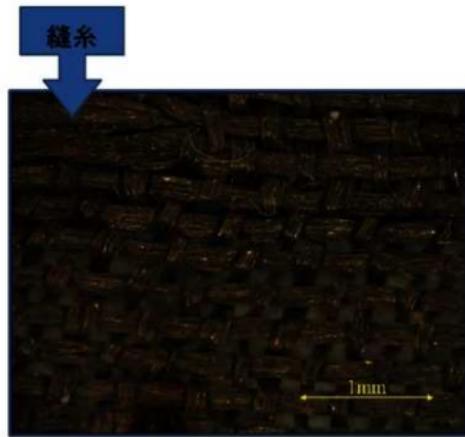
『梁必達詩唱和詩』に塗布された色材の非破壊化学分析

首里城公園管理センター 調査研究・普及啓発事業年報 No.5 平成 25 年度号

（一財）沖縄美ら島財團首里城公園管理部 2015 Mar pp.145-148

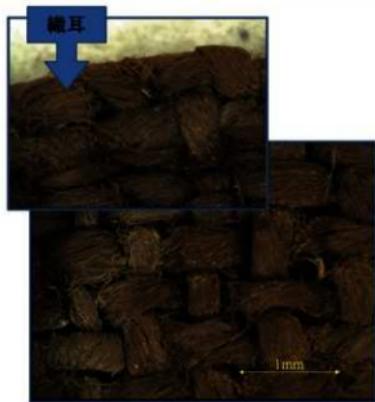


写真 25 出土裂地



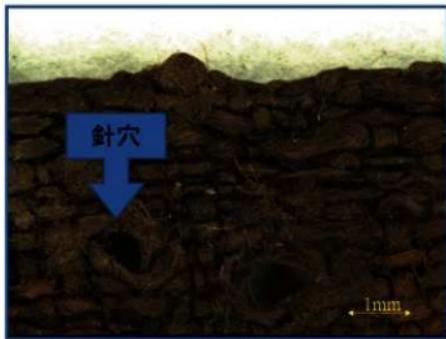
矢印のスケールは経糸方向も示す

写真 26 1269-1 の拡大写真



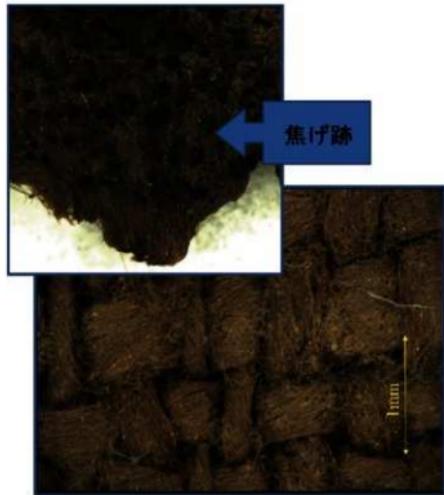
矢印のスケールは経糸方向も示す

写真 27 1274-1 の拡大写真



矢印のスケールは経糸方向も示す

写真 28 1274-4 の拡大写真



矢印のスケールは経糸方向も示す
写真 29 1275 の拡大写真



矢印のスケールは経糸方向も示す
写真 30 1422-1 の拡大写真



矢印のスケールは経糸方向も示す
写真 31 1422-3 の拡大写真

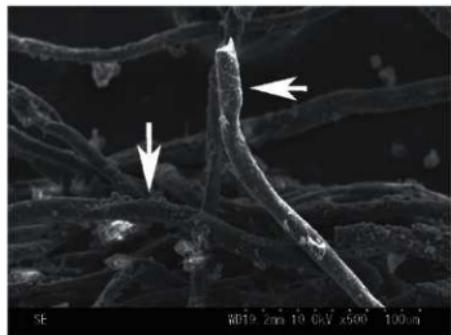


写真32 1422-4(黒) SEM写真

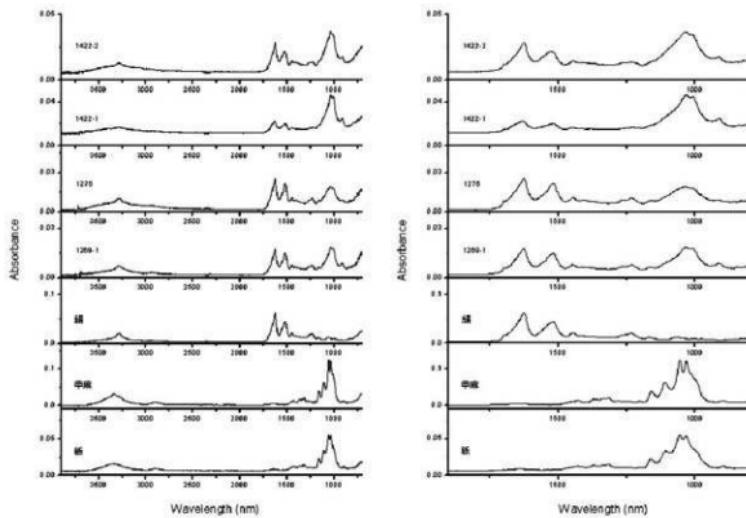


図146 赤外吸収スペクトル

右図: 1900-700cm⁻¹を拡大

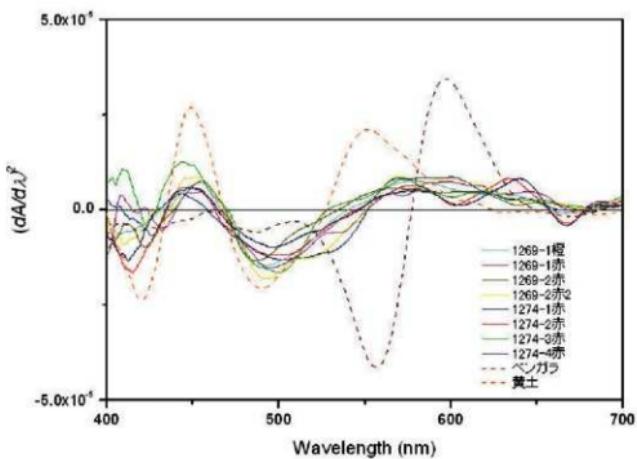


図 147 赤色系統の反射スペクトルの二次微分解析結果

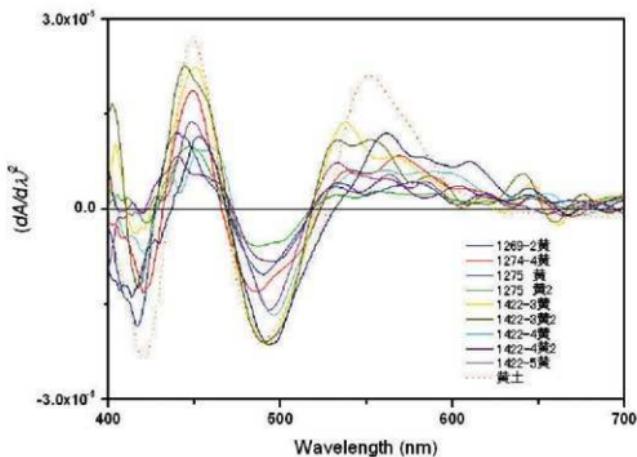


図 148 黄色系統の反射スペクトルの二次微分解析結果

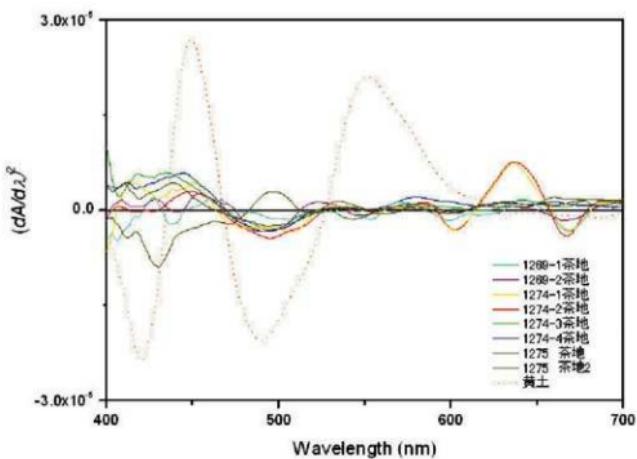


図 149 茶色地の反射スペクトルの二次微分解析結果

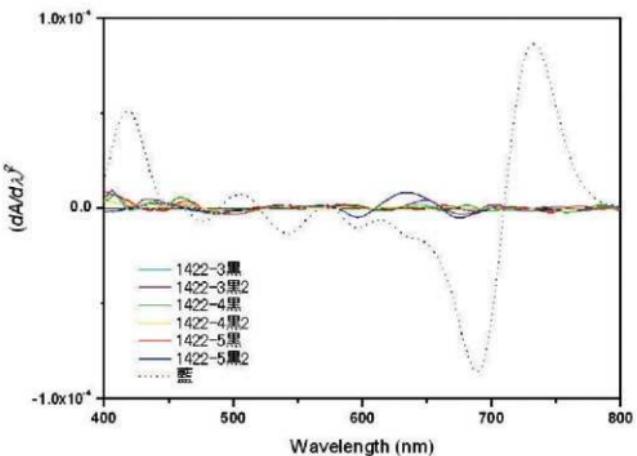


図 150 黒色系統の反射スペクトルの二次微分解析結果

第4節 大坂城跡 14-2 調査で出土した脊椎動物遺存体

丸山真史（東海大学海洋学部海洋文明学科講師）

1. 概要

今回、報告する資料は大坂城跡から出土した近世の動物遺存体であり、破片数にして72点あまりが出土している。それらのうち種類や部位を同定できたものの内訳は、魚類19点、爬虫類1点、鳥類4点、哺乳類39点以上を数える。出土した動物種を表14に、同定および観察の一覧を表15・16に示した。なお表中の計測値の単位は全てmmである。イヌやイルカ類には解体痕が、牛馬骨には鋸による切断痕がみられるものが含まれる。魚類や鳥類の大きさについては、現生骨格標本との比較に基づいて推定している。

表14 動物遺存体種名表

脊椎動物門 Vertebrata	タイ科 Sparidae
硬骨魚綱 Osteichthyes	マダイ <i>Pagrus major</i>
ヒメ目 Aulopiformes	タイ科の一種 Sparidae gen. et sp. indet.
エソ科 Synodontidae	サバ科 Scombridae
エソ科の一種 Synodontidae gen. et sp. indet.	サバ属の一種 <i>Scomber</i> sp.
スズキ目 Percidae	カツオ <i>Katsuwonus pelamis</i>
スズキ科 Percichthyidae	フグ目 Tetraodontiformes
スズキ属 <i>Lateolabrax</i> sp.	フグ科 Tetraodontidae
アジ科 Carangidae	フグ科の一種 Tetraodontidae gen. et sp. indet.
ブリ属の一種 <i>Seriola</i> sp.	

2. 種類別の特徴

a) 魚類

エソ科は、26堀中層から椎骨が1点出土しており、体長30~40cmと推定される。ブリ属は、26堀下層から椎骨が1点出土しており、体軸に垂直方向に切断されている。大きさは、体長80cm以上と推定される。スズキ属は、26堀東西トレンチ北側①、②層から前鰓蓋骨(左)、同東西トレンチ灰色粗砂上層から前上顎骨(右)、歯骨(右)が、第4層から主鰓蓋骨が1点ずつ、計4点が出土している。前鰓蓋骨は体軸と水平方向に切断されている。大きさは歯骨が体長60cm以上、それ以外は40~50cmと推定される。マダイは、26堀中層から歯骨(左)が1点、同下層から椎骨、主上顎骨(右)、前上顎骨(右)から1点ずつ、同南半(東肩~斜面)から前頭骨が1点、同③層から歯骨(左)が1点、5a区4層から前上顎骨(右)が1点、計7点が出土している。26堀下層の主上顎骨と前上顎骨は同一個体である。大きさは、大きな個体では体長80cm前後、その他は30~50cmと推定される。タイ科は、26堀中層から主鰓蓋骨(左)、同下層から口蓋骨(左)が1点ずつ、計2点が出土しており、いずれも体長30cm前後と推定される。サバ属は、26堀上層から鋸骨が1点出土しており、体長30~40cmと推定される。カツオは、26堀下層から椎骨が1点出土しており、体長30~40cmと推定される。フグ科は、26堀上層から椎骨、方骨(左)が1点ずつ、計2点が出土している。大きさは、いずれも体長20cm前後と推定される。

b) 爬虫類

スッポンは、26 堀北半東北部から背甲骨板が1点出土している。頂骨板と肋骨板の間に穴がみられる。背甲骨板の大きさは、体軸方向に 10cm 程度と推定される。

c) 鳥類

タカ科は、26 堀東西トレント東肩から同一個体の桡骨（左）、尺骨（左）が計2点出土している。桡骨の最大長（GL）は、207.7mmを測り、タカ科のなかでも大型の種である。カモ科は、26 堀東肩～中央から手根中手骨（右）、4層から上腕骨（右）が1点ずつ、計2点が出土している。大きさは、カルガモと同大あるいはそれよりやや大きい。

d) 哺乳類

ニホンザルは、26 堀東肩～斜面から脛骨（左）1点が出土しており、近位・遠位の両端が癒合していない幼獣である。ヒトは、45 堀から大腿骨（右）1点が出土している。大きさから、成人のものと思われる。イヌは、26 堀西肩から上腕骨（左1右1）と桡骨（左1右1）が2点ずつ、肩甲骨（左）、尺骨（左）、脛骨（右）が1点ずつ、同西肩～中央付近から桡骨（右）1点、第4層から大腿骨（左1右1）2点、計10点が出土している。26 堀西肩の左肩甲骨と上腕骨、左桡骨と尺骨は、それぞれ同一個体である。26 堀西肩の左上腕骨の遠位部には浅い切傷がみられる。ネコは、26 堀から上腕骨と脛骨が1点ずつ、計2点が出土している。最大長（GL）は、それぞれ95.3mm、105.8mmを測る。ウマは、遊離歯（上顎右P4・M1）、中手骨あるいは中足骨（第2／第4）が2点ずつ、計4点が出土している。遊離歯の歯冠高は、それぞれ29.8mm、53.9mmを測る。ウシは、41 土坑から中足骨（左右不明）が10点以上、攪乱から下顎骨（右）1点が出土している。中足骨は鋸で切断されており、近位端が多く、遠位端が少ない。ウマとウシの区別ができるないものが、41 土坑から長管骨、第4層から上腕骨が1点ずつ、計2点が出土している。41 土坑から出土した長管骨は、鋸で切断された痕跡があり骨細工の際に生じた廃材と考えられる。イノシシ／ブタは、第4層から足根骨（左）が1点出土している。イノシシとシカの区別ができるないものが、第4層から寛骨（左）が1点出土している。ニホンジカは、26 堀から桡骨（右）、脛骨（右）、中足骨（右）が1点ずつ、26 堀西肩から中手骨（右）が1点、第4層から上腕骨（右）、脛骨（左）が1点ずつ、計6点が出土している。右脛骨は近位・遠位の両端が、中手骨と中足骨は遠位端が癒合していない。イルカ類は、26 堀南半東肩～斜面から同一個体の椎骨が3点出土している。いずれもの右横突起は切断され、1点の左横突起の付け根には6条の切傷がみられる。

3. 食生活と骨細工

大坂城下町関連の遺跡では、これまでにも多数の動物遺存体が出土しており、食生活や骨細工の様相が明らかになりつつある。本調査で出土した動物遺存体は、食生活を示すもの、骨細工を示すものの両方が出土している。骨細工に関する資料は徳川期の遺構から出土しており、それはウシあるいはウマの四肢骨を鋸で切断した廃材である。しかし、住友銅吹所跡などの専門的な工房での廃材の出土量は膨大であり（久保 1998）、当地における骨細工は商品として出荷するような手工業生産規模とは言い難い。但し、実際に投棄された廃材の一部だけが当調査で出土している可能性があること、素材となる部位がウシの中足骨にやや集中していること、加工痕の状態から骨加工に関する知識があったことがわかる。

表 15 動物遺存体一覧表 (1)

No.	地区	遺構番・層名	小分類	部位	左右	備考 2
206	2区	4層(灰色砂礫)	イヌ	大顎骨	右	SD11.1
425	2区	4層(灰色砂礫地)	ヒト?	脛骨?	-	
475	2区	4層(灰色砂礫)	ウシ?	肩甲骨?	右?	
533	2区	4層(灰色砂礫・シルト) 黄色シルトブロックを多く含む	不明	鱗	-	
			マダイ	前上顎骨	右	体長 30 ~ 40cm
553	1区	41土坑	ウシ	中足骨	-	加工痕、10点以上
568	1区	41土坑	ウシ/ウマ	四肢骨	-	加工痕
725	1区	4層	ウシ/ウマ	上腕骨	右	
749	2区	4層(灰色砂礫シルト)疊多し	イノシシ/ニホンジカ	寰骨(頸骨)	左	
765	2区	4層(灰色シルト砂礫) 緑灰シルトブロック 疊多く含む	イヌ	尺骨	左	DPA20.1, SD017.5
			イノシシ/ナマ	足根骨	左	
830	2区	4層(灰色砂礫シルト)疊多い	スズキ属	主茎轡骨	右	体長 40cm 前後
866	2区	4層(灰色砂質シルト)疊多い	ニホンジカ	上腕骨	右	GL191.7, Bp47.2, Bd37.3, SD16.3
883	2区	4層(灰色シルト)疊多く、黃色系緑灰シルトブロック含む	カモ科	上腕骨	右	マガノリより小、カルガモより大
890	1区	4層(緑灰シルトブロック)	イヌ	大顎骨	左	GLC174.9, Bd34.0, SD14.4
899	1区	複数	ウシ/ウマ	不明	-	長管骨?
936	2区	4層(灰色シルト) 黄色シルト・ 緑灰シルトブロック 疊土ブロック含む	ウマ	上顎 P4	右	L29.8, B30.0, H65.8
			ウマ	上顎 M1	右	L25.1, B29.2, H53.9
1001	1区	複数	ウシ	下頸骨	右	葛突起欠損
1035	1区	4層(灰色砂礫緑灰シルトブロック含む赤灰含む)	ウマ	中手骨/中足骨	-	第 2or 第 5
1056	2区	26 墓 4層	スズキ属	前上顎骨	右	体長 40cm 前後
			スズキ属	歯骨	右	歯骨高 11.2
1060	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	イヌ	横骨	左	GL141.3, Bp16.2, Bd22.1, SD11.4
			イヌ	尺骨	左	
1081	2区	26 墓 機能時堆積	タカ科	横骨	左	GL207.7, Bp16.1, SC6.1
			タカ科	尺骨	左	Bp22.1, Dip2.0, Did18.6, SC10.8
1106	2区	26 墓 4層	スズキ属	前輻轡骨	左	体長 40 ~ 50cm、体軸に水平方向切削
1186	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	マダイ	歯骨	左	歯骨高 18.4、全長 63.7
1129	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	不明	脛足根骨?	右?	
1150	2区	26 墓 4層	カモ科	手掌中手骨	右	カルガモ大
1153	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	イヌ	横骨	右	GL147.0, Bp16.5, Bd22.4, SD11.2
1217	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	不明	鱗骨	-	鱗骨部
1275	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	イヌ	上腕骨	右	Bd31.3, SD12.3
1293	1区	4層	ニホンジカ	脛骨	左	
1322	1区	45 墓	ヒト	大顎骨	右	
1353	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	不明	脛足根骨	-	
1370	2区	26 墓 大坂夏の陣後の埋め土	ニホンジカ	脛骨	右	未融合(近・遠)
1371	2区	26 墓 機能時堆積	ネコ	脛骨	右	GL105.8, Bp19.0, Bd12.7, SD6.1
			ニホンジカ	横骨	右	GL163.4, Bp33.1, Bd27.8, SD15.6
			ニホンジカ	中足骨	右	ulf(d), Bp24.4, SD13.0
			スッポン	肩甲骨板	左右	頂骨板と肋骨板の間に穿孔
1385	1区	45 墓	ウマ	中手骨/中足骨	-	第 2or 第 4
1398	2区	26 墓 機能時堆積	イヌ	脛骨	右	未融合(近) , Bd20.6, SD11.1
1540	2区	26 墓 機能時堆積	マダイ	前頭骨	-	体長 40 ~ 50cm
			イルカ類	椎骨(頸椎)	-	右横突起切削、左横突起付け根切削
			椎骨(腰椎)	-		右横突起切削
			椎骨(腰椎)	-		右横突起切削
			ニホンザル	脛骨	左	未融合(近・遠)

表 16 動物遺存体一覧表（2）

No.	地区	遺構面・層名	小分類	部位	左右	備考 2
1609	2区	26 堀 機能時堆積	イヌ	肩甲骨	左	HS117.1, GLP24.9, SLC21.3
				上腕骨		遺伝部外側に窓・縫、GL143.9, Bp26.9, BD27.6, SD10.8
1611	2区	26 堀 機能時堆積	ニホンジカ	中手骨	右	未発合（遺）Bp25.2, SD13.4
1651	2区	26 堀 堀降子内埋土	ネコ	上腕骨	右	GL95.3, Bp14.7, Bd16.8, SD6.9
1671	2区	26 堀 大坂夏の陣後の埋め土	タイ科	主蛇首骨	左	体長 20 ~ 30cm
			不明	背側頭	-	中型魚
1672	2区	26 堀 大坂夏の陣後の埋め土	エゾ科	椎骨（腰椎）	-	体長 30 ~ 40cm
				鱗鉗	-	
				歯骨	左	体長 50 ~ 60cm
1673	2区	26 堀 大坂夏の陣後の埋め土	ブリ属	椎骨（尾椎）	-	体長 80cm 程度、体軸に垂直方向切断
				口蓋骨	左	体長 30 ~ 40cm
1674	2区	26 堀 機能時堆積	マダイ	前上顎骨	右	体長 30 ~ 40cm
				主上顎骨	右	体長 30 ~ 40cm
			マダイ	椎骨（尾椎）	-	体長 40 ~ 50cm
			カワオ	椎骨（尾椎）	-	体長 30 ~ 40cm
			不明	絞羅骨？	-	
1675	2区	26 堀 機能時堆積	フグ科	方骨	左	体長 20cm 程度
				椎骨（腰椎）	-	体長 20cm 程度
			不明	椎骨（尾椎）	-	
			サバ属	歯骨	-	体長 30 ~ 40cm
			不明	上舌骨	左	大型、魚
			不明	不明	-	

食生活を示す資料として魚類・爬虫類・鳥類・哺乳類が出土しており、大部分は魚類と哺乳類で、26堀から出土したものである。いずれも散乱状態で出土しており、魚類は食用になるものばかりである。スッポンは背甲骨板が出土しており、頂骨板と第1肋骨板の間に穴が貫通する。この穴は、捕獲の際に刺突された痕跡と推測される。堂島蔵屋敷跡では、スッポンの背甲骨板の内面に庖丁などによる甲羅をはずした際の解体痕がみられる（久保 1999）。一方、当資料には解体痕が見られないが、捕獲されたとすれば食用と考えるのが自然であり、解体法が異なっていたなどのことが考えられる。鳥類のカモ科は食用として一般的であるが、タカ科は鷹狩りなどに利用され、食用となったかどうか定かではない。哺乳類のイヌ・イルカ類には解体痕がみられる。これら2種に加えてニホンジカは食用と考えて差し支えない。イルカ類は同一個体の連続する椎骨が3点あり、これらは枝肉として持ち込まれた可能性がある。ネコやニホンザルは、現代の日本では食用とする習慣はないが、近世遺跡からの出土は珍しくなく、薬用などにした可能性もある。

4.まとめ

今回の調査で出土した脊椎動物遺存体は、魚類・爬虫類・鳥類・哺乳類であり、それらの大部分は食用あるいは薬用として利用され、牛馬骨は骨細工の素材として持ち込まれ、加工された廃材と考えられる。出土量は少ないが、大坂城跡・大坂城下町跡における動物利用の一端を示す資料として貴重であり、今後、周辺遺跡における動物利用との比較などにより、詳細な食生活や骨細工の様相が明らかになるであろう。

参考文献

久保和士 1998 「住友御吹所出土の動物遺体」『住友御吹所跡発掘調査報告』(財)大阪市文化財協会 pp.339-377

久保和士 1999 「動物遺体」『堂島蔵屋敷』(財)大阪市文化財協会 pp.52-56

第5節 大坂城跡（14－2調査）出土の貝類

池田 研（土佐市教育委員会生涯学習課）

ここでは大坂城跡（14－2調査）で出土した貝類について報告する。同定作業には現生標本と図鑑（吉良哲明 1954）を利用しており、個体数に関して腹足綱は殻口数を、二枚貝綱は左右殻頂数の多数の方を原則として採用している。

表 17 出土貝類種名一覧

腹足綱 Gastropoda

アワビ属 *Haliotis* sp. indet.

サザエ *Turbo (Batillus) cornutus* Solander

アカニシ *Rapana thomasiiana* (Crosse)

二枚貝綱 Bivalvia

サルボウ *Anadara (Scapharca) subcrenata* (Lischke)

イタヤガイ *Pecten (Notovola) albicans* (Schroeter)

ハマグリ *Meretrix lusoria* (Roeding)

シオフキ *Mectra veneriformis* Reeve

本調査では7種72個体の貝類が出土した（表17・18）。その大半を豊臣氏大坂城の堀である26堀と、徳川氏大坂城築城時の盛土である第4層から出土した資料が占めており、前者は「大坂冬の陣講和後の26堀の埋め土」と「26堀の機能時の堆積層」に大別して取り上げられている。7種はいずれも食用の鹹水性種で、アカニシやサザエには多くの個体に抉りや孔など調理痕とみられる人為的損傷（池田2006）が観察されたことなどから、出土した資料は食料残滓と考えられる。もっとも出土量の多いアカニシは大型の個体が主体をなしており、殻高計測値は87～156mmに分布し、平均値は120mmである。調理痕とみられる殻口部外唇の抉りには浅いものと、背面近くにまで及ぶ深いものがあり、体殻部の孔には面的にカットした大きなものから、指を挿入することができない小さなものまでが存在する。また、イタヤガイについては細片のため、貝杓子に加工されたものかどうかは不明である。

これらの貝類が出土した遺構のうち、26堀は大坂城跡03-1調査で検出された83堀の続きと考えられていることから、以下では83堀出土資料の分析結果（池田2006）を参考にしながら、26堀出土資料の内容について検討してみたい。まず出土量に関しては、26堀の埋戻し土層が27個体、機能時堆積層が7個体、83堀が269個体と、いずれも遺構の規模に比してその僅少さが目立つ。83堀出土資料に関して指摘したとおり、これらの資料が大坂冬の陣講和に伴う、堀の埋立てに從事した人員の食料残滓であるならば、そうした僅少さは堀がごく短期間のうちに埋立てられたことや、ごく一部の階層の人員に供せられたものであることを示唆している可能性がある。

統いて貝種構成について見てみると、26堀の出土資料はアカニシ（62%）、サザエ（35%）のほぼ2種のみで構成されている。豊臣期以降、当地域では鹹水性種を中心に、遠隔地からもたらされたものを含む多種の貝類が消費されるようになるが、豊臣後期にはサザエ・イタボガキ・ハマグリ・ヤマトシ

ジミ・アカニシなどが高い比率を占めることができており（池田 2005）、巨視的には 26 堀出土資料もそうした傾向と合致するものとして評価することができよう。ただ、アカニシとサザエに著しく偏った貝種構成は、83 堀出土資料でも前者が 40%、後者が 25% と共通しており、堀の埋立て作業に伴う人員の慰労や、調理施設の整わない野外での酒宴など、非日常的な状況下で消費・廃棄されたことが関係している可能性もある。

一方、こうした貝種構成は堀の埋立て方法によって影響を受ける場合もある。83 堀出土資料については、T.P. + 18 m を境とする埋土の「上部」と「下部」で貝種構成に変化が認められ、アカニシ・サザエの合計が下部では 90% に及ぶのに対し、上部では 55% にとどまっている。これは、非食用種であるナミマガシワをはじめ、下部資料には皆無かあるいは僅少である貝種が、上部資料には少なからず含まれているためで、堀の埋立ての進行に伴い不足した土砂を、隣地における地山の海成粘土層の掘削で補った結果、化石貝類が混ざり込んだと考えられている。26 堀出土資料の貝種構成は、83 堀出土資料のうち下部に属するものと近似しており、今回の調査地点における埋立て作業で使用された土砂の調達先を検討する上でも参考となると考えられる。

引用・参考文献

- 池田研 2005 「中・近世における大阪城下町出土の貝類について」：大阪大学考古学研究室編『待兼山考古学論集—都出比呂志先生退任記念—』 pp.859-886
- 池田研 2006 「大阪城跡（03-1・OKS 99）出土の貝類」：大阪府文化財センター編『大阪城址Ⅲ』 pp.543-552
- 吉良哲明 1954 『原色日本貝類図鑑』 保育社

表 18 大坂城貝類表

遺構・層名	時期・性格	サルホウ	イタヤカイ	バマグリ	シオフキ	アワビ属	サザエ	アカニシ	計
2区 22落込み徳川大坂城再築時の盛土（4層）								1	1
冬の陣講和後の堀の埋め土			●		1	9	17	27	
2区 26堀	堀機能時堆積					3	4	7	
2区 28落込み 徳川大坂城再築時の盛土（4層）						蓋1	●	1	
4層 計	徳川大坂城再築時の盛土（4層）	1	●	2	3	5(殻5蓋5)	25	36	

註

・●は殻頂・殻口部が出土しておらず個体数は不明であるが、破片から存在が確認されたもの

第6節 大型植物遺体同定分析

大坂冬の陣講和後に埋められた26堀の埋め土と、調査区全体を分厚く覆う徳川大坂城築城時に盛り土されたと考えられる4層から植物の種子などの大型植物遺体が検出された。そこで、出土した大型植物遺体（種実）を同定することにより当時の環境や食生活の復原を試みる。大型植物遺体試料は1区では4層から2試料、2区では4層から4試料、26堀埋土から4試料、計10試料である。

1. 分析方法と同定結果

同定に充てた試料は11試料である。観察は肉眼及び実体顕微鏡で行い、炭化米の塊は表面のみの観察、試料1010のメロン仲間種子は分割しておおよその個数を算定し、そのほかは実数である。分類群・出土部位別に同定・計数した結果は表1に示されている。出土分類群は、針葉樹はカヤ、アカマツ、広葉樹はヤマモモ、クリ、モモ、サンショウ、で木本は6分類群、草本單子葉類はイネ、オオムギ、コムギ、イヌビエ近似種、エノコログサ属の5分類群、草本双子葉類はソバ、イヌタデ属、マメ科、キュウリ属メロン仲間、ナス属の5分類群が同定された。

以下に特筆すべき分類群の形態記載をおこなう。

サンショウ (*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC.) ミカン科サンショウ属

内果皮は4mmほどの楕円形で一端にあるへそは切り形で細長い溝状、表面は黒色で平滑、浅くやや細かく比較的大きさが揃った網目模様がある。

イネ (*Oryza sativa* L.) イネ科イネ属

本試料では穂に入っていたと考えられる炭化したイネの塊と炭化していない穎を出土した。穎は高さ7mm前後の長卵形で縦方向に明瞭な2本の稭があり、表面には細かい葺瓦状の網目が規則的に並んでいる。炭化胚乳は長卵形で、両面縦方向にそれぞれ2本の稭があり下端斜めに細い楕円形の胚があるが脱落しているものも多い。炭化した塊は穎がついたままの穎果の塊と穎が確認できない胚乳のみの塊と両方がある。

オオムギ (*Hordeum vulgare* L.) イネ科オオムギ属

穎果、種子ともに炭化している。穎果は長さ6.6mmの長卵形で腹面中央は縦に深く裂けて、下端は丸く先端は細く尖り芒は折れている。種子は長さ5.3mmで長卵形で上端は丸く下端は鋭く尖る。種子の腹面中央には縦に溝が1本走り、背面下端に楕円形の胚がある。

コムギ (*Triticum aestivum* L.) イネ科コムギ属

炭化した種子を出土した。種子は長さ5.1mmの楕円形で幅と厚さがほぼ同サイズ、上下端ともに丸いが下端に小さい突起がある。種子の腹面中央には縦に溝が1本走り、背面下端に楕円形の胚がある。

エノコログサ属 (*Setaria*) イネ科

穎は卵形で上下が突出し穎表面に波状のおうとつ模様がある。

イヌビエ近似種 (*Echinochloa cf. crus-galli* (A.Braun) H.Scholz) イネ科ヒエ属

穎は高さ4mmの幅が狭い紡錘形で背面にやや明瞭な筋が数本ある。ソバ (*Fagopyrum esculentum* Moench) タデ科ソバ属

ほとんどがばらばらになった果皮を出土したが、もとは1個の三面形の果実である。果皮は薄くやや固く、果皮一面の中央から左右対称に縁辺に向かって上方に向筋が密布し、この筋に沿って濃褐色と

薄褐色の斑模様がある。

キュウリ属メロン仲間 (*Cucumis melo* L.) ウリ科

種子は淡黄色で水滴型で扁平、種皮表面の網目は短い長方形ないし正方形である。キュウリと比較すると基部がやや丸く正方形に近い網目がほとんどである。試料から多量の出土があったので種子 50 粒について長さの計測を行い、計測値を表 2 に示した。種子長さの平均値は 6.3mm であった。

ナス属 (*Solanum*) ナス科

種子は径 4mm 前後で円形で扁平な膜状で柔らかく褐色、種子表面は鎖状の網目を密に分布し中心部では偏円から偏四角形である。現在栽培されているナスは鎖状の網目の幅がかなり太く種子縁に近づくと網目が完全な歯状となるが、出土した種子は網目の幅が細く種子縁でも歯状ではない。

2. 考察

本遺跡では出土した 16 分類群のうち 10 分類群が可食部分に関連する種実であった。すなわち大型植物遺体の主な供給源は食料残渣と考えられる。堀を埋める、豊臣後期にあたる堆積物からは可食植物のキュウリ属メロン仲間種子を多く出土し、ヤマモモ、モモ、カヤなどのほか、少量であるがクリ、サンショウ、ソバ、そして炭化したオオムギ、コムギなどを出土した。さらにカヤ、ヤマモモ、クリは破片であることから食用として利用した後と考えられる。また穀類は炭化した状態であるが、他の種実は炭化しておらず腐敗も進んでいないことから水位が高い状態で保存されていたと推測される。徳川前期の盛り土堆積物ではほとんどが炭化したイネであるが、試料 1010 のみ炭化していないキュウリ属メロン仲間とナス属の種子、イヌビエ近似種が検出されている。試料 1010 採取地点は 28 落込みとされる構造で水が溜まりやすかった可能性がある。炭化イネ塊に関しては樋材に貼り付いた状態であることから、何らかの要因で樋に保存されたまま燃焼し廃棄されたと考えられる。樋内で炭化したイネは穎果の塊もあることから、粉で保存してその都度脱穀（脱稃）していたと考えられる。

いずれの試料も堀の周辺に生育していたようないわゆる雑草はほとんど含まれておらず、人が利用しない植物はアカマツ、炭化イヌタデ属とエノコログサ属のみであった。堀には食料利用後の残渣を廃棄したり流入することがあるが長期間にわたり徐々に埋積する場合は周囲に生育する植物の種子が入りやすいと考えられることから、分析に充てた堆積物の埋積は比較的短時間であった可能性がある。大坂城跡ではある程度の期間使われたと考えられるゴミ穴などの土坑の調査数例があるが、これらのいずれにもキュウリ属メロン仲間が堆積し、モモ、ウメなどの種子や炭化した穀類のほかに比較的多種類の雑草種子を伴っている。

古代の森研究会

引用文献

古代の森研究会. 2000. 第 4 節 前期難波宮水利施設に係わる古環境分析. 難波宮址の研究 第十一. 財團法人大阪市文化財協会.
217-224

表 19 26 堀埋戻し土出土大型植物遺体一覧表

分類群	試料番号	455	473	655	904	905	1010	1071	1217	1336	1675	1673	
	層位・遺構	4層				26層 大坂冬の陣後の埋め土							
	調査区	2区	2区	1区	2区	2区	2区	2区	2区	2区	2区	2区	2区
カヤ	種皮破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
アカマツ	球果	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
クリ	果皮破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
モモ	核完形・半分	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
サンショウ	内果皮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	内果皮破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
ヤマモモ	種皮破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
イネ	炭化穀果	-	-	-	-	塊状	-	-	塊状	-	-	-	-
	炭化胚乳	塊状	塊状	塊状	-	塊状	1	-	-	-	-	1	-
	穎破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
オオムギ	炭化穀果	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	炭化種子	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
コムギ	炭化種子	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
イヌビエ	穀果	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
エノコログサ属	穎果	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ソバ	果皮破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-
イスタグ属	炭化果実	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
マメ科	炭化種子	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
キユウリ属メロン仲間	種子	-	-	-	-	-	400+	-	-	-	70	6	-
ナス属	種子	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-

表 20 試料 1010 メロン仲間種子の長さ (mm)

6.8	6.1	6.3	6.2	6.2	最大値	7.8
6.3	6.7	6.6	6.7	6.1	最小値	4.6
7.3	6.0	6.0	6.1	4.9	平均値	6.3
7.4	6.0	6.4	6.3	6.0		
6.5	6.3	5.5	7.4	6.9		
6.4	6.3	6.7	7.8	6.5		
5.9	5.9	5.3	4.6	6.6		
6.0	6.6	5.8	6.6	6.7		
7.1	6.7	6.8	6.4	5.7		
6.5	5.4	6.8	6.7	6.1		



1. アカマツ、球果 (1217) 2. カヤ、種皮破片 (1675) 3. ヤマモモ、種皮破片 (1675) 4. クリ、果皮破片 (1675) 5. モモ、核 (1675) 6. サンショウ、内果皮 (1673) 7. イネ、炭化穎果塊 (904) 8. イネ、炭化胚乳塊 (473) 9. イネ、炭化胚乳 (1673)
 10. イネ、穎 (1673) 11. オオムギ、炭化穎果 (1673) 12. オオムギ、炭化種子 (1673) 13. コムギ、炭化種子 (1675)
 14. イヌビエ近似種、穎果 (1010) 15. エノコログサ属、穎果 (1675) 16. ソバ、果皮破片 (1673) 17. イヌタデ属、炭化果実 (1673) 18. マメ科、炭化種子焼け膨れ (1010) 19. ナス属、種子 (1010) 20. キュウリ属メロン仲間、種子 (1010)
- スケールは 1mm、ただし No.1, No.7 は 1cm

写真 33 大型植物遺体

第7節 金属器生産関連遺物分析

ここでは4層より出土した坩埚に付着する金属、ガラス質滓等について化学成分分析を行い、加工されていた金属の組成について検討した。

1. 試料と方法

分析対象は、1区の4層（1620年から開始される徳川大坂城築城時の盛土）より出土した坩埚6点である（表21 写真34）。坩埚表面の融着物を少量切り取り、断面プレパラートを作製し、走査型電子顕微鏡観察及びEPMA分析を実施した。また、別途坩埚表面の融着物の蛍光X線分析も行い、含まれる微量成分についても検討した。写真34に試料採取位置と蛍光X線分析位置を示す。

プレパラートの作製には、包埋樹脂に注型用高透明エポキシ樹脂を使用した。包埋試料は、ディスコプランで研磨した後、研磨フィルムの#1000、ダイヤモンド粒子の1μmの順で研磨し、走査型電子顕微鏡（日本電子株式会社製JSM-5900LV）による反射電子像の観察及び付属するエネルギー分散型X線分析装置（同JED-2200）によるEPMA分析を行った。蛍光X線分析は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用し、坩埚表面について照射径8mmの条件下で測定した。

2. 分析結果及び考察

断面プレパラートの走査型電子顕微鏡観察により得られた反射電子像を写真35・36に、反射電子像中に示した箇所のEPMA分析結果を表22に、坩埚表面の蛍光X線分析結果を表23に示す。走査型電子顕微鏡観察及びEPMA分析の結果、主に銅の金属粒や銅を多く含むガラス質滓が確認された。蛍光X線分析では、アルミニウムやケイ素、鉄といった胎土中に多く含まれている成分を除いた、坩埚内の金属に由来すると考えられる元素として、銅に加え、EPMA分析ではほとんど検出できなかったニッケル(Ni)、亜鉛(Zn)、ヒ素(As)、セレン(Se)、銀(Ag)、スズ(Sn)、アンチモン(Sb)、金(Au)、鉛(Pb)といった、銅よりも含有量の少ない元素も検出された。

[分析No.1]（写真34-1・2）

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、明色粒状物（写真35-2のa）、中間色ガラス質（同b）、暗色部（同c）が観察された。EPMA分析の結果より、aは銅の金属粒、bは銅を多く含むガラス質滓、cは坩埚胎土に由来する砂粒と考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅、スズが、微量成分としてニッケル、ヒ素、セレン、銀、鉛が検出された。

[分析No.2]（写真34-3・4）

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、明色ガラス質（写真35-4のa）、暗色多孔質（同b）が観察された。EPMA分析の結果より、aは銅を多く含むガラス質滓、bは坩埚胎土と考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅、スズ、鉛、ヒ素、銀が、微量成分としてニッケル、亜鉛、アンチモン、金が検出された。

[分析No.3]（写真34-5・6）

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、明色粒状物（写真35-6のa）、中間色ガラス質（同b）、

暗色部（同c）が観察された。EPMA分析の結果より、aは銅の金属粒、bは銅を多く含むガラス質滓、cは坩堝胎土に由来する砂粒と考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅、スズ、鉛、ヒ素が、微量成分としてニッケル、亜鉛、セレン、銀、アンチモン、金が検出された。

[分析No.4] (写真36-1・2)

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、明色部（写真36-2のa）と暗色部（同b）が観察された。EPMA分析の結果では、両者とも銅のみが検出されており、金属銅（a）と亜酸化銅（b）と考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅が、微量成分としてニッケル、亜鉛、ヒ素、セレン、銀、スズ、アンチモン、鉛が検出された。

[分析No.5] (写真36-3・4)

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、ガラス質（写真36-4のa）などが観察された。EPMA分析の結果から、aは銅を多く含むガラス質滓と考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅が、微量成分としてニッケル、亜鉛、ヒ素、銀、スズ、アンチモン、鉛が検出された。

[分析No.6] (写真37-5・6)

融着物断面の走査型電子顕微鏡観察では、明色粒状物（写真36-6のa）、中間色不定形結晶（同b、c）、中間色針状結晶（同d）、暗色ガラス質（同e）が観察された。EPMA分析の結果より、aは銅の金属粒、eは銅を多く含むガラス質滓と考えられ、bは銅、鉄、スズを多く含む結晶、cは鉄、銅、ケイ素、ニッケル、マンガンを多く含む結晶、dは銅、鉄、ケイ素、スズを多く含む結晶で、溶融金属と胎土が混ざった物質が冷却時にガラス質中に晶出したと考えられる。

表面融着物の蛍光X線分析では、主に銅、スズ、鉛が、微量成分としてニッケル、亜鉛、ヒ素、銀、アンチモンが検出された。

断面プレバラートの観察、分析では、一部試料に金属粒が確認された。蛍光X線分析の結果、いずれも銅、スズ、鉛、ヒ素などを含んでおり、坩堝を用いて加工されていた金属は銅合金の一種と考えられる。

また、いずれも銀が含まれていたのが特徴的であった。これは、銅中の銀を分離する工程を経ていないことを意味している。いわゆる南蛮吹きと呼ばれる、銅中の銀などの分離抽出技術が日本に導入されたのは、16世紀末～17世紀初め頃といわれているが、今回分析した坩堝内の銅は、銀の分離抽出が行われていない材料である。

3. おわりに

大坂城跡5で出土した坩堝に付着する金属及びガラス質滓について採取断面の走査型電子顕微鏡観察及びEPMA分析、坩堝表面の蛍光X線分析を行った結果、いずれの坩堝付着物も銅を主として、スズ、鉛、ヒ素が検出され、坩堝は銅合金の加工に利用されていたと考えられる。

参考文献

桐山太志 (2008) 近代日本の伸銅業—水車から生まれた金属加工—、356p, 産業新聞社。

村上 隆 (2003) 金工技術、日本の美術、443、98p、至文堂。

中井 泉編 (2005) 蛍光X線分析の実際、242p、朝倉書店。

大阪市文化財協会編 (1998) 住友鮮吹所跡発掘調査報告、608p、大阪市文化財協会。

表21 分析対象一覧

分析No.	登録番号	出土地区	出土層位	備考
1	645	20c-8g		図版25-957
2	951	20c-9g	4層	
3	961	20c-9g	4層	
4	1039	20c-9g	4層	図76・図版25-182
5	1069	20c-8g	4層	図76・図版25-183
6	1331	20c-8·9g	4層	図版25-954

表22 EPMA分析結果

分析No.	位置	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	MnO	Fe ₂ O ₃	NiO	CuO	SnO ₂
1	a	—	—	—	—	—	—	—	100.00	—
	b	16.59	48.52	—	4.18	—	15.38	—	15.33	—
	c	2.15	93.30	—	—	—	4.55	—	—	—
2	a	6.66	39.68	1.08	5.82	—	8.41	—	38.34	—
	b	9.82	63.85	1.12	—	—	13.95	—	11.26	—
3	a	—	—	—	—	—	—	—	100.00	—
	b	6.86	46.50	1.35	4.84	—	6.44	—	34.00	—
	c	—	100.00	—	—	—	—	—	—	—
4	a	—	—	—	—	—	—	—	100.00	—
	b	—	—	—	—	—	—	—	100.00	—
5	a	9.76	36.33	1.87	2.21	—	28.47	—	21.36	—
6	a	—	—	—	—	—	—	—	100.00	—
	b	—	—	—	—	—	21.34	—	76.36	2.30
	c	—	5.16	—	0.76	2.90	54.40	4.36	32.40	—
	d	—	4.40	—	0.33	—	25.83	—	68.11	1.33
	e	—	32.35	0.89	6.91	3.08	21.18	—	35.60	—

表23 萤光X線分析結果

分析No.	Cu	Sn	Pb	As	Ni	Zn	Se	Ag	Sb	Au
1	91.23	7.02	0.72	0.27	0.43	—	0.16	0.18	—	—
2	54.23	13.83	23.48	5.79	0.51	0.62	—	1.06	0.35	0.13
3	75.73	1.33	18.70	1.98	0.46	0.29	0.03	0.84	0.18	0.45
4	98.34	0.20	0.55	0.20	0.10	0.22	0.07	0.24	0.09	—
5	97.47	0.17	0.93	0.70	0.14	0.25	—	0.25	0.09	—
6	22.33	4.69	70.96	0.26	0.89	0.17	—	0.47	0.23	—

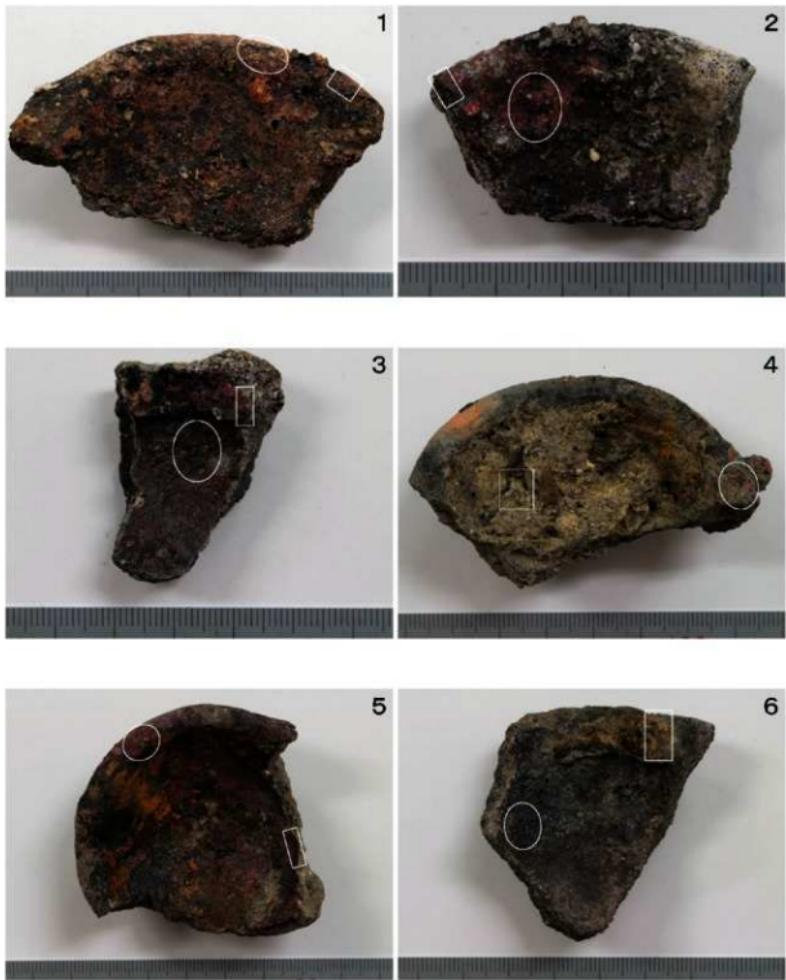


写真34 分析対象となる坩堝と試料採取・測定位置

(□: 断面ブレバラート採取位置、○: 螢光X線分析位置) 1. 分析 No. 1 2. 分析 No. 2 3. 分析 No. 3 4. 分析
No. 4 5. 分析 No. 5 6. 分析 No. 6

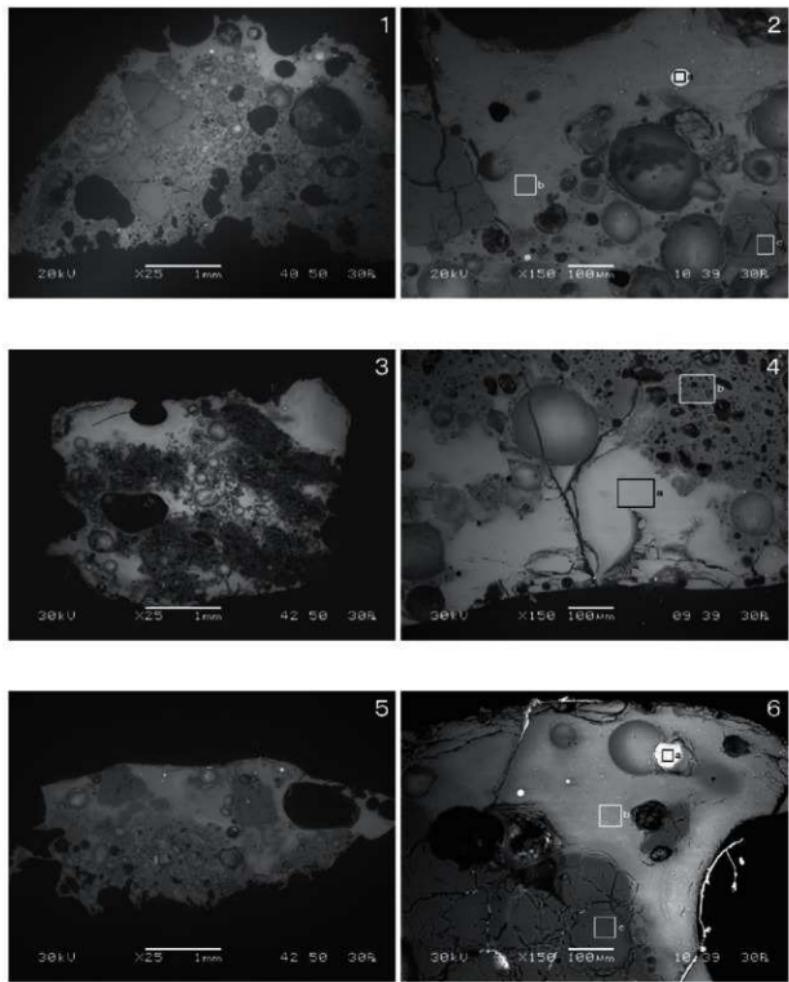


写真 35 走査型電子顕微鏡反射電子像と EPMA 分析測定位置

(1) 1. 分析 No. 1 (25倍) 2. 分析 No. 1 (150倍) 3. 分析 No. 2 (25倍) 4. 分析 No. 2 (150倍) 5. 分析 No. 3 (25倍) 6. 分析 No. 3 (150倍)

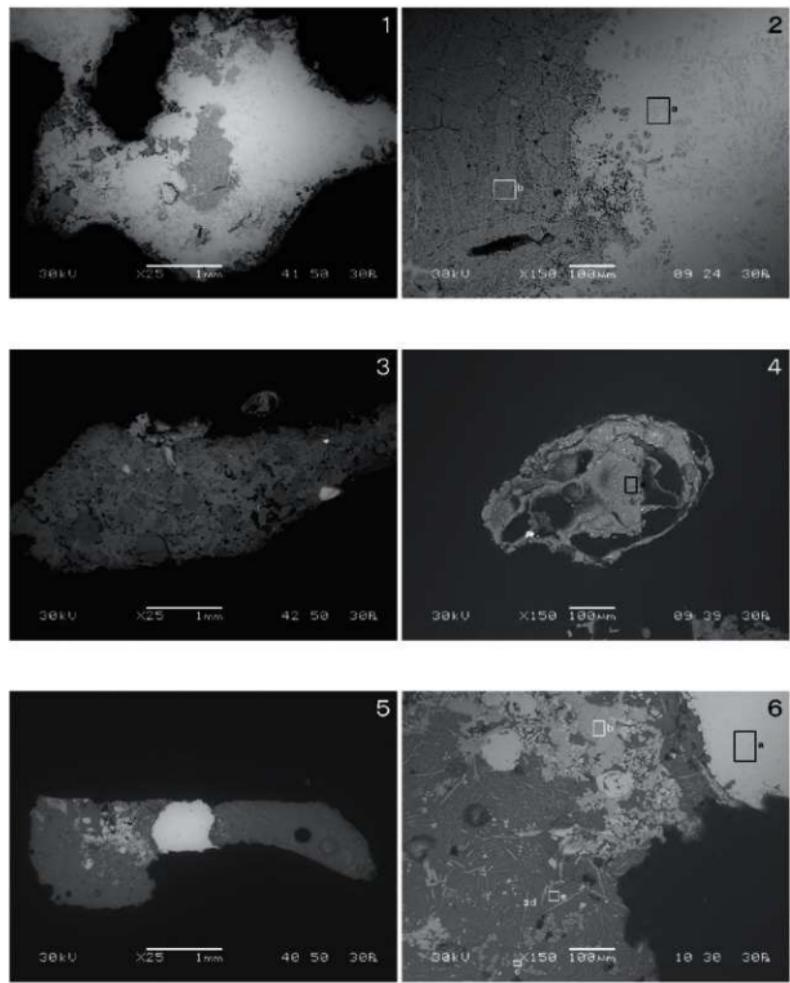


写真 36 走査型電子顕微鏡反射電子像と EPMA 分析測定位置 (2)

1. 分析 No. 4 (25倍) 2. 分析 No. 4 (150倍) 3. 分析 No. 5 (25倍) 4. 分析 No. 5 (150倍) 5. 分析 No. 6 (25倍) 6. 分析 No. 6 (150倍)

第6章 まとめ

今回の発掘調査では、豊臣大坂城・徳川大坂城に関する遺構や遺物を検出し、貴重な調査所見が得られた。以下に、主な調査成果を列挙しまとめとしたい。

1. 徳川大坂城築城に伴う大規模な造成工事

1区では42・43落込み、2区では27段状遺構や22・28落込みと呼称している遺構を11層上面と呼称する基盤層上面で検出している。

落込み内には、最下層に水成堆積と思われる灰色シルト層（5-2層）が、その上層に11層（基盤層）由来の砂質土やシルトのブロック土からなる盛土層（5-1層）、そして4層と呼称している大坂夏の陣由來の焼土ブロックを含む盛土層が堆積している。4層は調査区全体を約5mの厚さで覆う。また、落込み以外の11層上面にも水成堆積層（5-2層）がみられる。

これらの遺構が形成された要因は、大坂夏の陣の焼土層を含め豊臣後期以前の地層が完全に失われるほどの削平を伴う、徳川大坂城築城に関わる大規模な造成工事と推定される。5C調査区西端の1区近くで検出している当該期遺構面（11層上面：基盤層上面）の高さは約T.P.17.5mを測り、1区で確認した高まりの高さT.P.16mから推定して、豊臣期以前の地形は西方へ緩やかに上ってゆく地形であったと推測できる。しかし、2区において最も深い部分では約T.P.11.8mまで削平されており、1区の高まりの高さを基準としても4.2m（T.P.16m-T.P.11.8m）もの削平を行っていることがわかる。この削平が深くおよんだ箇所が落込みや段状遺構と呼称する遺構である。また、削平の平面的な規模は、1・2区と少なくとも隣接する3C・2D調査区におよぶものである。

その削平は大坂冬の陣後の講和で完全に埋めた堀までおよんでいる。26堀の東西断面をみると、徳川方により堀を埋め戻した埋め土の上層に、褐灰色細砂混じりシルトで、上下層と比べ暗色化しており粒径も細い層がみられる。この層（5-2層）は、堀を検出した基盤層上面から最大約45cm窪んでおり、この層の下層に大坂夏の陣の焼土層がみられなく、かつこの層の上層には大坂夏の陣の焼土を起源とする焼土塊や、焼けた瓦・陶器などが含まれる4層が堆積している。このことは、徳川方によって埋めたはずの堀が窪むほど、周囲よりも掘り下げたことを示すものである。（なお、この窪みは4層盛土後の圧密沈下の要因も加わっていると思われる。）

また、このような大規模な削平を行った後そのままの状態で、しばらく放置されていたことも窺える。このことは、基盤層である11層上面や落込み内の最下層に水成堆積のシルト層（5-2層）がみられる事、さらに、26堀内にみられる暗色化した層（5-2層）は、この部分が窪みとなって一時的にせよ水浸かりの様相を示している事から言えよう。削平を受けた状態のままであった期間は不明であるが、これらの層が形成される間であったと言える。

この大規模な削平は、調査区内にプライマリーな状態の大坂夏の陣の焼土層がみられないことから慶長20（1615）年の大坂夏の陣後で、4層に覆われていることから元和6（1620）年から開始される徳川大坂城築城以前に考えられる。この間でこれほどの大規模な工事を行うとすると、やはり徳川大坂城築城と考えるのが妥当であろう。

本来あるべき地表面を大きく削平し土砂を持ち出す。その後、別の所から土砂を運び埋めるという非合理的な行為が、如何なる目的のもとに行われたのかは推測の余地を出ないが、可能性として、徳川大

坂城を築城する際の盛土に使用する土砂を調達するための土取りの可能性が考えられる。

これは、徳川大坂城が豊臣大坂城を土砂で覆い隠すため膨大な量の土砂が必要なためと、調査地が大坂城の大手口に面しているため運搬の利便性が高いためという点から推測されることである。しかし、何ら確証がなく推測に推測を重ねているに過ぎず、十分な検証が必要である。

2. 落込み出土の石材

1区 42 落込み、2区 22 落込み・28 落込みから 54 石の石材が出土している。これらの石材は、岩質・形状・加工から、豊臣大坂城期の石垣もしくは大名屋敷に使われていた石材と、徳川大坂城再築の1期工事に関係する石材であると考えられる。しかし、いずれも徳川大坂城の築城石には不向きな自然石と端石であることから不要な石材と考えられる。

これら石材の出土状況をみると、落込みの肩際に集中すること、石材が基盤層上面に接するものや石材が 4 層中または 4 層に覆われていることなどから、4 層盛土の際に投入されたと考えられる。つまり、不要になった石材を盛土とともに廃棄したことが言えよう。

また、これら石材の内 51 点について、兵庫県立大学大学院の先山 徹氏に产地同定を行って頂いたところ、生駒山地の花崗閃緑岩が 19 点、六甲山地の花崗岩が 16 点と、石材の大部分は生駒山地と六甲山地のいずれかに属する可能性が高いという結果が得られた。また 1 石は小豆島の花崗岩の可能性が考えられた。徳川大坂城に関わる石材の搬入先を考える上で、貴重な資料が得られた。

出土した石材には、自然石・割石を問わず多くの墨書き符号がみられた。中には 1 石に 6ヶ所もみられるもの、複数記されている石材でも同種の墨書き符号を記すものや異種の墨書き符号を記すなど、多種多様である。墨書き符号に関しては、大名に関わるものから普請奉行に関わるもの、石材の切出・運搬・普請・構築・個数など多様な事柄を示すものと考えられており、一様ではない。そのため、出土した石材の墨書き符号についてこの報告書でまとめることは非常に難しい。そこで、今回出土した石材に付けられた墨書き符号についての事実を列挙し、今後の検討材料としたい。

- ①不要な石材に記される。
- ②多面に墨書き符号が記されており、どの方向からでも確認することができる。
- ③同種の墨書き符号を、多面に記す傾向がみられる。
- ④墨書き符号を記してから割るものがある。
- ⑤割面に記す墨書き符号がある。
- ⑥刻印よりも墨書き符号の数が多い。
- ⑦4 層中には肥前磁器が見られないことから、4 層で覆われた石材は 1630 年前後までに廃棄されたものである。

3. 堀

豊臣大坂城に関わる主な遺構として、1区の 45 堀と 2区の 26 堀が挙げられる。45 堀と 26 堀は同一遺構であり、本調査区の南に位置する 03-1 調査区と北に位置する 1B・2D・3C 調査区において検出した、豊臣期大坂城二の丸生玉口（大手口）を逆コの字状に開む堀の一部である。

45 堀は 1区の調査区東端でわずかに西肩を検出したのみで、幅や深さが不明のため、2区で検出した 26 堀について規模を復元したい。

26 堀は、検出長南北約 11m で、検出幅は約 16.5m を測る。堀底幅は南端、中央付近、北端付近と徐々に広がる傾向が窺われ、南端では約 9m、中央付近では 9.4m、北端付近では 10m を測る。検出した深さは、堀底面の堀障子内の中心付近を基準に計測すると、西肩からは約 2.68m、東肩からは 2.53m を測り、平均の深さは 2.61m である。

26 堀の周辺では、基盤層まで大きく削平を受けているため、堀本来の深さを窺うことができない。

そこで、1 区で確認した削平をまぬがれた基盤層の高まりを復元の基準として考えてみたい。この高まりは豊臣後期の地層は残っていないが、今回の調査において当時の地表面の高さを考える上で 1 つの目安になると考えられる。

高まりの高さは約 T.P.16 m で、26 堀の検出面の高さが約 T.P.13.84 m であることから、2.16 m (16 - 13.84) の差を算出することができる。そこに堀の検出深さの平均値 2.61 m を足すと、4.77m (2.61 + 2.16) の深さを推定できる。この復元した深さで堀の幅を考えてみる。堀底幅の平均が 9.47 m、堀底から 2.61 m 上での検出幅が 16.5 m であるため、ここから 2.16 m 上での幅を比例配分で算出すると 22.31 m となる (2.61 m で幅が 7.03 m 広くなるので、 $7.03 \div 2.61 = 2.69$ 。2.16 m 上での広がり幅は、 $2.16 \times 2.69 = 5.81$ m。検出幅 16.5 m から 5.81 m 幅が広がるので、 $16.5 + 5.81 = 22.31$)。

以上から、26 堀の復元規模は深さ 4.77 m 以上、幅 22.31 m 以上であったことが推定でき、調査所見から堀障子を有する素掘りの堀であったと言える。また、機能時の堆積層である黒色シルトが検出面までみられることから、水堀で水深は少なくとも 2.61 m 以上であったことが想定できる。

4. 26 堀出土有機遺物

①裂地

今回、26 堀を大坂冬の陣講和後に徳川方が埋め戻した埋め土から裂地が 4 組出土している。発掘調査では裂地が原型を留めて出土することは希であり、貴重な資料である。そこで、京都工芸織維大学の佐々木良子氏に分析を行って頂いた。詳細は、自然科学的分析の章で記しているのでそちらを参照いただきたいが簡単に記すと、1 点が獸毛と考えられる織物、その他は絹で麻や苧麻そして木綿ではない。獸毛に関しては羊毛かどうかの特定はできなかったが、茶会の毛氈などの一品であることも想像に難くない。出土裂地のほとんどを占める絹に関しては、繰糸から織り上げられる高価な平絹 1 資料、真締を紡いだ袖が 3 試料という比率であった。当時の衣料を考える上で興味深いものである。なお、染めに関しては、肉眼では模様の様にみられる部分もあったが、埋没時の鉄分沈着が著しく確証を得られなかった。

②動植物遺体

同じく 26 堀を大坂冬の陣講和後に徳川方が埋め戻した埋め土中から出土した動植物遺体についても同定分析を行った。魚骨では近海物の鯛や鮎、鱈をはじめ、解体痕の残るイルカもみられた。動物ではイヌ・ウシ・ウマ・イノシシ／ブタ・ニホンジカ、カモ、スッポンなど、貝類ではハマグリ・アワビ属・サザエ・アカニシなど、植物ではクリ・モモ・サンショウ・ヤマモモ・オオムギ・ソバ・キュウリ属メロン仲間（マクワウリ）など、当時の食生活の一端を垣間見ることのできる資料を得ている。また、ニホンザルやネコ、タカ科の鳥類など薬用に用いられた可能性のある動物遺体も含まれている。

5. 出土陶器

26 堀や 4 層として掲載した遺物については図化可能な破片を中心に、バラエティーを示すことに努

めた。よって、組成をそのまま示すわけではない。しかし、全体として豊臣後期の様相を示しており、豊臣前期以前の遺物を含むもの少ない。水差し、茶入れ、向付、風炉など茶陶類が多い点が指摘できる。

1区では遺物は地点によってその出土状況に偏りがみられた。西へ向かって高くなつて行く調査区西側の焼土ブロックを多く含む範囲では陶磁器などの遺物の出土量が多く、破片も大きい。このことは調査区西側に隣接する高台部の、大坂夏の陣の焼土層を含む土壤層を削って埋めたことに由来するものと考えられる。

また、調査区中央の高まり西の北側を中心に坩堝が多く出土している。盛土の由来による違い、周辺の土地利用の相違を反映するものであろう。

以上、非常に簡単ではあるが今回の発掘調査による成果を列挙した。この中でも特に徳川大坂城築城に関わる大規模な削平については、これまでに行った周辺調査の資料を併せ考えていく必要があり、今回の調査成果が一助になれば幸いと考える。

【引用・参考文献】

- 大手前・森ノ宮のまちづくりに関する経過 大阪府 www.pref.osaka.lg.jp/attach/10188/_/keika%20machidukuridoc
芦屋市教育委員会 2002『岩ヶ平剣印群（第11次）発掘調査報告書』
芦屋市教育委員会 2005『岩ヶ平石切丁場跡』
芦屋市教育委員会 2006『岩ヶ平剣印群発掘調査報告書』
芦屋市教育委員会 2006『岩ヶ平剣印群（第12次）発掘調査報告書』
江浦 洋編 2002『大坂城址Ⅱ』財团法人 大阪府文化財調査研究センター
江浦 洋編 2006『大坂城跡Ⅲ』財团法人 大阪府文化財センター
江戸遺跡研究会編 2001『図説 江戸考古学研究事典』柏書房
大阪市史編纂所 1989『古領下の大坂Ⅱ 一近畿連絡調整事務局『執務月報』一』
大阪市史編纂所 2008『大坂城再築関係資料』財团法人 大阪市文化財協会 1988『大坂城跡Ⅲ』
財团法人 大阪市文化財協会 1999『大坂城跡Ⅳ』
財团法人 大阪市文化財協会 1995『難波宮址の研究 第十一 後期難波宮大極殿院地域の調査－』
九州近世陶磁学会事務局 2000『九州陶磁の編年』九州近世陶磁学会
黒田慶一 1994『豊臣氏大坂城の瓦について』『織城郭一創刊号一』織豊期城郭研究会
久米雅雄 2004『日本印章史の研究』
後藤信義編 2015『大坂城跡4』公益財團法人 大阪府文化財センター
島崎久編 2015『大坂城跡5』公益財團法人 大阪府文化財センター
茶道資料館 2012『夏季特別展 京三条セセともの屋』
白神典之 1988『第5章 境拠跡について』『堺環濠都市遺跡（SKT79）発掘調査報告 堀市文化財調査報告』第37集 堀市教育委員会
財团法人 潤戸市文化振興財團埋蔵文化財センター 2006『江戸時代のやきもの－生産と流通－』
鈴木俊夫・中村淳蔵・合田幸美編 1992『大坂城跡の発掘調査2』
鈴木俊夫・新野正博・亀井 啓編 1993『大坂城跡の発掘調査3』
鈴木俊夫他 2002『大坂城跡発掘調査報告1』財团法人 大阪府文化財センター
積山 洋 1999『大坂の土師質土器』『関西近世考古学研究』VII 関西近世考古学研究会
全国シンポジウム「中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～」実行委員会 2005『全国シンポジウム 中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～』
土岐市美濃陶磁歴史館 1994『大坂出土の桃山陶器Ⅱ』財团法人 大阪市文化財協会
土岐市美濃陶磁歴史館 1996『堺衆のやきもの 堀環濠都市遺跡出土の桃山陶磁』
土岐市美濃陶磁歴史館 2000『大坂城出土の桃山陶磁 豊臣期のやきもの』
土岐市美濃陶磁歴史館 2002『特別展 美濃桃山陶 意匠と魅力』
土岐市美濃陶磁歴史館 2004『鐵部の流通圏を探る 西日本』
土岐市美濃陶磁歴史館 2007『ボストークの時代 元和～寛永の茶陶』
土岐市美濃陶磁歴史館 2008『桃山時代の茶陶生産』
土岐市美濃陶磁歴史館 2009『遺跡にみる 茶の湯とやきもの』
土岐市美濃陶磁歴史館 2011『九州諸窯の成立と美濃 桃山時代の価値観』
土岐市美濃陶磁歴史館 2014『消費遺跡からみる 美濃 桃山陶』
乗岡 実 2002『近世備前焼焼跡の編年案』岡山市教育委員会
兵庫県芦屋市教育委員会 1962『大坂城と芦屋』
森岡秀人・藤川祐作 2008『矢穴の型式学』『古代学研究』180号 古代学研究会
森岡秀人・藤川祐作 2011『矢穴調査報告』『額安寺宝鏡塔修理工報告書』大和郡山市教育委員会
森岡秀人 2015『硬質石材採石における矢と矢穴』『第1回 中世探石・加工技術研究会発表資料』中世探石・加工技術研究会
難波洋三 1992『第6節 徳川氏大坂城の炮塔』『難波宮址の研究』第九 財团法人 大阪市文化財協会
松岡利郎 1988『大坂城の歴史と構造』名著出版

表 24 掘掲遺物一覧

写真図版	回	施	掘掲番号	種別	器形	地区	遺構面・層名	遺構種類	備考
20	17	1	磁器(肥前青磁)	碗	1	4層上面	41 土坑		
20	17	2	磁器(肥前青磁)	碗	1	4層上面	41 土坑		
20	17	3	磁器(肥前白磁)	火入れ	1	4層上面	41 土坑		
20	17	4	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1	4層上面	41 土坑		
20	17	5	陶器(肥前?)	皿	1	4層上面	41 土坑		
20	17	6	瓦質土器	瓦灯	1	4層上面	41 土坑		
20	17	7	焼締陶器(丹波)	擂鉢	1	4層上面	41 土坑		
20	17	8	土師質土器	焼塙盃	1	4層上面	41 土坑		
20	17	9	土製品	引口	1	4層上面	41 土坑		
17		10	燒締陶器(丹波)	擂鉢	1	4層上面	44 井戸		
17		11	陶器(縦部)	向付	1	4層上面	3 滝		
17		12	陶器(瀬戸・美濃)	皿	1	4層上面	4 滝		
25	17	13	磁器(肥前)	広口碗	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	17	14	磁器(肥前)	広口碗	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
25	17	15	磁器(瀬戸・美濃)	吹反碗	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
17	16	16	磁器(瀬戸・美濃)	吹反碗	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	17	17	磁器(肥前か)	笠形碗	2	4層上面	1 土坑	アゼ掘削 層下層1~2層	
25	17	18	陶器(萩原)	笠形碗	2	4層上面	1 土坑	黑色シルト	
25	17	19	陶器(開田系)	笠形碗	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
20	17	20	磁器(肥前)	皿	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	17	21	磁器(肥前)	蓋	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
20	17	22	陶器(肥前?)	皿	1	4層上面	41 土坑		
25	18	23	磁器(肥前)	皿	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
25	18	24	陶器(志野)	大皿	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	18	25	陶器(瀬戸・美濃)	水呑	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
18	26	26	陶器(肥前)	鉢	2	4層上面	1 土坑	黑色シルト	
25	18	27	陶器(肥前)	大皿 or 鉢	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
18	28	28	陶器(瀬戸・美濃)	大皿	2	4層上面	1 土坑	層下層黒シルト	
25	18	29	陶器(開田系)	小杯	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
18	30	30	陶器(開田系)	皿	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
25	18	31	陶器(開田系)	蓋	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	18	32	陶器(開田系)	灯明台	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	18	33	陶器(瀬戸・美濃)	帶利	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
18	34	34	土師質土器	壺	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	18	35	土師質土器	蓋	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
18	36	36	土師質土器	蓋	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
25	19	37	焼締陶器(肥前)	さや鉢	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
25	19	38	焼締陶器(丹波)	さや鉢	2	4層上面	1 土坑	アゼ掘削 層下層1~2層	
19	39	39	焼締陶器(豊臣)	帶利	2	4層上面	1 土坑	黑色シルト	
19	40	40	陶器(不明)	碗	2	4層上面	1 土坑	黑色シルト	
19	41	41	焼締陶器(備前)	鉢	2	4層上面	1 土坑	アゼ掘削 下層黒シルト	
19	42	42	焼締陶器(丹波)	雪鉢	2	4層上面	1 土坑	炭窯灰シルト 繼終理土か	
19	43	43	焼締陶器(丹波)	大平鉢	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
25	19	44	焼締陶器(備前)	擂鉢	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
19	45	45	焼締陶器(不明)	壺	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
19	46	46	焼締陶器(辨)	擂鉢	2	4層上面	1 土坑	アゼ掘削 下層黒シルト	
25	19	47	土製品	不明	2	4層上面	1 土坑	中層以下	
32	19	48	軒平瓦	均唐草文軒平瓦	1	4層上面	15 滝	下層	
19	49	49	併瓦	金箔押唐草・灯挂き紋飾瓦	1	4層上面	26 ピット		
19	50	50	木製品	漆器杓	1	4層上面	41 土坑		
19	51	51	錢貨	實足通宝	2	4層上面	1 土坑	黑色シルト	
19	52	52	石製品	台砥石	1	4層上面	41 土坑		
19	53	53	石製品	硯	1	3層			
68	54	54	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1	11層上面	45 堀		
21	68	55	陶器(瀬戸・美濃)	折縁皿	1	11層上面	43 落込み		
21	68	56	陶器(瀬戸・美濃)	内凸皿	1	11層上面	43 落込み		
68	57	57	磁器(青花)	碗	1	4層(地山)赤次ブロック面	43 落込み		
68	58	58	磁器(青花)	碗	1	11層上面	43 落込み		
68	59	59	磁器(青花)	碗	1	11層上面	43 落込み		
21	68	60	磁器(青花)	皿	1	11層上面	43 落込み	黑色土	

69	61	陶器 (瀬戸・美濃)	天目網	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
69	62	陶器 (唐津)	網	1	4層 (焼土粒子混泥緑灰シルト)		
69	63	陶器 (唐津)	網	1	4層		
69	64	陶器 (瀬戸・美濃)	丸皿	1	4層 緑緑灰シルト・ 灰色シルトのブロック土 (炭・焼土・緑泥)		
69	65	陶器 (瀬戸・美濃)	丸皿	1	4層 (緑灰シルトブロック赤 砂ブロック含む)	焼土ブロック含む	
69	66	陶器 (瀬戸・美濃)	皿	1	4層 (主に黄色シルト～茶褐色)		
69	67	陶器 (瀬戸・美濃)	丸皿	1	4層 (茶褐色土)		
69	68	陶器 (瀬戸・美濃)	皿	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
69	69	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (緑灰シルト・灰色シルトの ブロック土 (炭・焼土・緑泥))		
69	70	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (上の焼土相当)		
69	71	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック 含む)		
69	72	陶器 (唐津)	不明	1	4層 (青灰シルト地山ブロック)		
69	73	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (緑灰シルト黄砂ブロック)		
69	74	陶器 (唐津)	皿?	1	4層 (地山付近 緑灰シルト ブロック)	焼土ブロック多く含む	
69	75	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (樹脂部あり)		
69	76	陶器 (唐津)	皿 or 内付	1	4層 (緑灰シルト 黄ブロック 含む)		
70	77	陶器 (唐津)	向付	1	4層 (灰色紺赤茶色砂ブ ロック含む)		
70	78	陶器 (志野)	不明	1	4層か		
70	79	陶器 (唐津)	向付	1	4層		
70	80	陶器 (唐津)	向付	1	4層 (上の焼土対応)		
70	81	陶器 (唐津)	向付	1	4層 (砂質土主)		
70	82	陶器 (志野)	向付	1	4層 (茶褐色土ブロック)		
70	83	陶器 (志野)	向付	1	4層 (地山付近) (黃褐色砂質ブロック主)		
23	70	陶器 (繩部)	向付	1	4層 (上の焼土)		
70	85	陶器 (志野)	皿	1	4層 (黄褐色シルトブロック)		
70	86	陶器 (志野)	皿	1	4層 (茶褐色砂質土)		
70	87	陶器 (瀬戸・美濃)	蓋 (茶入)	1	4層 (焼土付近)		
71	88	磁器 (青磁)	網	1	4層 (緑灰シルト～黄色シルト)		
71	89	磁器 (青花)	網	1	4層 (灰色紺質 (砂礫ブロック))		
71	90	磁器 (青花)	網	1	4層 (緑灰・灰色シルトブロック)		
71	91	磁器 (青花)	網	1	4層 (黄褐色シルトブロック)		
71	92	磁器 (青花)	網	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック 含む)		
71	93	磁器 (青花)	網	1	4層		
71	94	磁器 (青花)	網	1	4層 (焼土付近トレンチ)		
71	95	磁器 (青花)	網	1	4層 (上の焼土対応)		
71	96	磁器 (青花)	網	1	4層 (茶褐色砂質土)		
71	97	磁器 (青花)	小碗	1	4層 (上の焼土の検査)		
71	98	磁器 (青花)	皿	1	4層 (黄色シルトブロック)		
71	99	磁器 (青花)	皿	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
71	100	磁器 (青花)	皿	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック 大含む)		
71	101	磁器 (青花)	皿	1	4層 (及び塊疊)		
71	102	磁器 (青花)	鉢	1	4層 (下の焼土対応)		
71	103	磁器 (白磁)	不明	1	4層 (上の焼土相当)		
72	104	磁器 (青花)	皿	1	4層 (緑灰シルト黄砂 ブロック含む)		
72	105	磁器 (青花)	皿	1	4層 (緑灰シルトブロック) 黄ブロック多い		
72	106	磁器 (青花)	皿	1	4層 (焼土付近)		

	72	107	磁器(青花)	皿	1	4層(緑灰シルト黄ブロック 大含む)		
	72	108	磁器(青花)	皿	1	4層 (緑灰シルト灰色砂礫含む)		
	72	109	磁器(青花)	小杯	1			
	72	110	磁器(色絵)	小杯	1	4層(緑灰シルト僅含む)		
	72	111	磁器(青花)	蓋台(祥瑞)	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック混)		
	72	112	陶器(中国)	茶壺	1	4層(上の焼土下灰褐色)		
	72	113	教賛施釉陶器 (華南三彩)	盤	1	4層(茶褐色土ブロック)		
	72	114	教賛施釉陶器 (華南三彩)	盤	1	4層(下層焼土層上部の僅み)		
	72	115	教賛施釉陶器 (華南三彩)	盤	1	4層 (焼土粒子混緑灰シルト)		
	73	116	磁器(青磁)	碗	1	11層上面	42 落込み	
	73	117	磁器(白磁)	葵皿	1	11層上面	42 落込み	
	73	118	磁器(白磁)	皿	1	11層上面	42 落込み	
	73	119	土師質土器	杯	1	11層上面	42 落込み	
20	73	120	土師質土器	大皿	1	11層上面	42 落込み	
20	73	121	土師質土器	大皿	1	11層上面	42 落込み	
20	73	122	土師質土器	大皿	1	11層上面	42 落込み	
73	123	土師質土器	焼壺	1	11層上面	45 壁	横乱倒	
74	124	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1	11層上面	43 落込み		
74	125	陶器(唐津)	皿?	1	11層上面	43 落込み		
74	126	磁器(白磁)	端反皿	1	11層上面	43 落込み		
74	127	磁器(青磁)	碗	1	11層上面	43 落込み		
74	128	磁器(青磁)	端反皿	1	11層上面	43 落込み		
74	129	燒錦陶器(備前)	鉢	1	11層上面	43 落込み	黒色土	
21	74	130	燒錦陶器(備前)	盃	1	11層上面	43 落込み	
74	131	燒錦陶器(備前)	亞底那	1	11層上面	43 落込み		
74	132	燒錦陶器(丹波)	大平鉢	1	11層上面	43 落込み		
20	74	133	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
20	74	134	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	黒色土及び以下
20	74	135	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	黒色土
20	74	136	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
20	74	137	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
20	74	138	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
20	74	139	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
20	74	140	土師質土器	大皿	1	11層上面	43 落込み	
74	141	土師質土器	皿	1	11層上面	43 落込み		
74	142	土師質土器	皿	1	11層上面	43 落込み	黒色土	
74	143	土師質土器	燒物青磁	1	11層上面	43 落込み	黒色土	
75	144	道楽器	杵皿	1	4層(灰色粘質シルト)			
75	145	土師質土器	杵	1	4層			
75	146	土師質土器	皿	1	4層(茶褐色砂質シルト)			
75	147	土師質土器	皿	1	4層(黄褐色砂質土ブロック)			
75	148	土師質土器	皿	1	4層(地山古窯 緑灰シルト ブロック)		埴土ブロック多く含む	
75	149	土師質土器	皿	1	4層(黄褐色シルトブロック)			
75	150	土師質土器	皿	1	4層(緑灰シルトブロック) 黄ブロック多い			
75	151	土師質土器	皿	1	4層(下の焼土)			
75	152	土師質土器	皿	1	4層(緑灰シルト僅含む)			
75	153	土師質土器	皿	1	4層(下の焼土特に心臓)			
75	154	土師質土器	皿	1	4層以下か (黑色砂質土及び下)	43 落込み		
75	155	土師質土器	皿	1	4層(緑灰シルトブロック黄 ブロック混)			
75	156	土師質土器	皿(回転台成形)	1	4層(緑灰シルトブロック焼 土ブロック多き)			
75	157	土師質土器	皿(回転台成形)	1	4層(緑灰シルトブロック)			
75	158	土師質土器	皿(回転台成形)	1	4層 (灰色砂質地山ブロック混)		焼土ブロック含む	
75	159	土師質土器	皿(回転台成形)	1	4層(緑灰シルトブロック灰 赤砂ブロック混)		埴土ブロック含む	

	75	160	土師質土器	皿(回転台成形)	1 灰色砂礫(赤灰色砂ブロック含む)		
	75	161	土師質土器	大皿	1 4層(緑灰シルト砂質シルト)		
	75	162	土師質土器	大皿	1 4層(緑灰シルトブロック焼土ブロック含む)		
	75	163	土師質土器	大皿	1 4層 (灰色紺縁地にブロック型)		焼土ブロック含む
	75	164	土師質土器	大皿	1 (緑灰シルトブロック赤灰砂 含む灰砂礫ブロック主)		焼土ブロック多い
	75	165	土師質土器	大皿	1 4層(緑灰シルト黄ブロック 含む)		
	75	166	土師質土器	大皿	1 4層以下か (黑色砂質及び下)	43 落込み	
21	75	167	瓦質土器	春饼	1 4層(黄色シルトブロック)		
21	75	168	土師質土器	羽釜	1 (緑灰シルト・灰色シルトの ブロック土(灰・焼土・礫混))		
75	169	土師質土器	羽釜(大和型)	1 4層	1 (茶褐色土周辺)		
75	170	瓦質土器	火鉢	1 火鉢	1 4層 or 41 土坑		焼土
21	75	171	瓦質土器	火鉢	1 火鉢	1 4層(上の焼土対応)	
75	172	土師質土器	火鉢	1 火鉢	1 4層		
75	173	土師質土器	甕	1 甕	1 4層		焼土多い
75	174	瓦質土器	甕	1 甕	1 4層(橙色紺)		
21	75	175	土師質土器	燒塗器蓋	1 燒塗器蓋	1 4層(指揮中 損乱)	
75	176	土師質土器	燒塗器蓋	1 燒塗器蓋	1 4層(灰色紺綠灰シルトブ ロック含む灰砂礫含む)		
76	177	土師質土器	燒塗器	1 燒塗器	1 4層上面		
76	178	土師質土器	燒塗器	1 燒塗器	1 4層(綠灰シルトブロック)		
76	179	土師質土器	燒塗器	1 燒塗器	1 4層		
76	180	土製品	堀場	1 堀場	1 4層(緑灰シルト黄ブロック 大含む)		
25	76	181	土製品	堀場	1 (緑灰シルト・灰色砂礫含む)		
25	76	182	土製品	堀場	1 4層(灰色紺綠灰シルト黃 色ブロック含む)		
25	76	183	土製品	堀場	1 4層(緑灰シルト 黄ブロッ ク含む)		
25	76	184	土製品	堀場	1 4層(緑灰シルトブロック)		
25	76	185	土製品	堀場	1 4層(緑灰シルトブロック)		
25	76	186	土製品	羽口	1 4層(灰色紺赤灰色砂ブ ロック含む)		
21	77	187	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1 天目碗	1 4層及び損乱	
22	77	188	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1 天目碗	1 4層(茶褐色土)	
77	189	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1 天目碗	1 4層(緑灰シルト黄ブロック 含む)		
77	190	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	1 天目碗	1 4層		焼土多い
77	191	陶器(瀬戸・美濃)	碗	1 碗	1 4層(緑灰シルト・灰色シル トのブロック土(灰・焼土・ 礫混))		
22	77	192	陶器(唐津)	碗	1 4層(上の焼土)		
22	77	193	陶器(唐津)	碗	1 4層(上の焼土周辺)		
22	77	194	陶器(唐津)	碗	1 4層(上の焼土対応)		
77	195	陶器(唐津)	碗	1 碗	1 4層(緑灰シルトブロック赤 灰砂ブロック含む)		焼土ブロック含む
77	196	陶器(唐津)	碗	1 碗	1 4層		
77	197	陶器(唐津)	碗	1 碗	1 4層(緑灰シルト・灰色シル トブロック)		
77	198	陶器(唐津)	壺(茶入)	1 壺(茶入)	1 4層(緑灰シルト)		
77	199	陶器(唐津)	壺	1 壺	1 4層(緑灰シルトブロック)		
77	200	陶器(瀬戸・美濃)	ひだ皿	1 ひだ皿	1 4層(緑灰シルト黄色ブロッ ク含む)		
77	201	陶器(瀬戸・美濃)	ひだ皿	1 ひだ皿	1 4層(黄褐色質土ブロック)		
21	77	202	陶器(瀬戸・美濃)	丸皿	1 丸皿	1 4層	
21	77	203	陶器(瀬戸・美濃)	丸皿	1 丸皿	1 (緑灰シルト・灰色シルトの ブロック土(灰・焼土・礫混))	
22	77	204	陶器(瀬戸・美濃)	丸皿	1 丸皿	1 4層(緑灰シルトブロック燒 土ブロック含む)	

22	77	205	陶器 (瀬戸・美濃)	内壳皿	1	4層 (黄褐色質シルト)		
	77	206	陶器 (瀬戸・美濃)	皿	1	4層 (緑灰シルト・灰色シルトの ブロック土 (灰・焼土・礫混))		
	77	207	陶器 (唐津)	皿	1	4層または複数		
	77	208	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (上の焼土相当)		
	77	209	陶器 (唐津)	皿	1	4層		
	77	210	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
22	77	211	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (緑灰シルトブロック燒 土ブロック大含)		
	77	212	陶器 (唐津)	皿	1	4層 (上の焼土の下層)		
22	77	213	陶器 (志野)	丸皿	1	4層 (上の焼土と下の焼土の間)		
22	77	214	陶器 (志野)	丸皿	1	4層 (焼土付近)		
	77	215	陶器 (志野)	葵皿	1	4層 (上の焼土)		
	77	216	陶器 (唐津)	小杯	1	4層 (灰色細緻灰シルトブ ロック含む赤灰砂含む)		
22	77	217	陶器 (唐津)	向付	1	4層削り中 45 堀か (北トレ ンチ)		
22	77	218	陶器 (唐津)	向付	1	4層 (焼土周辺)		
	77	219	陶器 (唐津)	向付か?	1	4層 (緑灰シルトブロック 赤灰砂含む)	焼土ブロック大多	
23	77	220	磁器 (白磁)	碗	1	4層 (上の焼土対応)		
	77	221	磁器 (白磁)	碗	1	4層 (茶褐色砂質シルト焼土・ 灰含む)		
	77	222	磁器 (白磁)	碗	1	4層及び複数		
	77	223	磁器 (白磁)	葵皿	1	4層及び複数		
	77	224	磁器 (白磁)	楕反碗 or 鉢	1	4層 (灰土)		
	77	225	磁器 (白磁)	端反皿	1	4層 (灰色砂質シルトブロック)		
	77	226	磁器 (白磁)	端反皿	1	4層	焼土多い	
	77	227	磁器 (白磁)	端反皿	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック 多い)		
23	77	228	磁器 (青磁)	盤 or 鉢	1	4層 (灰色砂礫ブロック)		
78		229	焼締陶器 (備前)	疊水	1	4層 (灰色砂質土主)		
78		230	焼締陶器 (備前)	大平鉢	1	4層 (茶褐色砂質シルト焼土・ 灰含む)		
78	231	焼締陶器 (備前)	大平鉢	1	4層 (緑灰シルトブロック燒 土ブロック大含)			
23	78	232	焼締陶器 (備前)	鉢	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
78		233	陶器 (唐津)	鉢 (注口あり)	1	4層 (上の焼土対応)		
22	78	234	陶器 (唐津)	鉢 (注口あり)	1	4層 (上の焼土対応)		
78		236	陶器 (唐津)	瓶	1	4層 (上の焼土相当)		
23	78	237	焼締陶器 (備前)	片口鉢	1	4層		
23	78	238	陶器 (不明陶器)	壺	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
78		239	焼締陶器 (丹波)	壺	1	4層	焼土ブロック内	
78		240	焼締陶器 (備前)	壺	1	4層		
78		241	焼締陶器 (備前)	壺	1	複数		
78		242	焼締陶器 (備前)	壺	1	4層 (焼土難付近トレーンチ)		
78		243	焼締陶器 (備前)	壺	1	4層 (茶褐色砂質シルト焼土・ 灰含む)		
23	78	244	焼締陶器 (備前)	壺 (茶入)	1	4層 (写真精查時)		
78		245	陶器 (瀬戸・美濃)	壺 (茶入)	1	4層 (地山に沿る緑灰シルトブ ロック)	焼土ブロック大多く含む	
78		246	焼締陶器 (備前)	壺	1	4層 (茶褐色土)		
24	78	247	焼締陶器 (備前)	壺	1	4層 (灰色細緻灰シルトブ ロック赤灰砂含む)		
	78	248	陶器 (唐津)	壺鉢	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
	78	249	焼締陶器 (丹波)	壺鉢	1	4層 (茶褐色土)		
	78	250	焼締陶器 (丹波)	壺鉢	1	4層 (茶褐色砂質土)		
79		251	焼締陶器 (備前)	壺鉢	1	4層 (地山に沿る緑灰シルトブ ロック)	焼土ブロック含む	
79		252	焼締陶器 (備前)	壺鉢	1	4層 (灰色細緻灰シルトブ ロック)		
79		253	焼締陶器 (備前)	壺鉢	1	4層 (上の焼土)		
79		254	焼締陶器 (備前)	大壺	1	4層 (緑灰シルト 黄ブロック 混)		

	79	255	燒緋陶器（丹波）	甕	1	4層（灰色・赤褐色砂礫シルトブロック）		
24	79	256	燒緋陶器（信楽）	甕	1	4層（上の土の下層）		
23	79	257	產地不明	甕	1	4層（緑灰シルトブロック） 黄ブロック多い		
	79	258	須惠器	杆轆（墨書きあり）	1	4層及び塊瓦		
24	80	259	燒緋陶器 (中国 or 東南アジア)	浅鉢	1	4層（緑灰シルトブロック） 黄ブロック多い		
24	80	260	燒緋陶器 (ペトナム)	長颈瓶	1	4層		
24	80	261	燒緋陶器 (ペトナム)	長颈瓶	1	4層（緑灰シルト～灰色砂礫）		
24	80	262	灰釉陶器（中国）	壺	1	4層 (緑灰シルト灰色砂礫含む)		
24	80	263	燒緋陶器（中国）	壺	1	4層（茶褐色砂礫シルト粘土・ 灰含む）		
24	80	264	陶器（朝鮮王朝）	碟利	1	4層「黄褐色シルトブロック 緑灰シルトブロック」		
81	265		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	26壁	埋め土
81	266		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	26壁	壁上部 4層
81	267		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
81	268		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	26壁	埋め土
81	269		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
81	270		陶器（志野）	碗	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
81	271		陶器（瀬戸・美濃）	内売皿	2	11層上面	26壁	埋め土
81	272		陶器（唐津）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
81	273		陶器（唐津）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
81	274		陶器（唐津）	皿	2	11層上面	26壁か	耕中
81	275		陶器（唐津）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
81	276		陶器（度地不明）	皿	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
81	277		陶器（唐津）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
81	278		陶器（唐津）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
82	279		陶器（唐津）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
82	280		陶器（唐津）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
82	281		陶器（志野）	向付	2	11層上面	26壁	機能時堆積層・埋め土
82	282		陶器（志野）	向付	2	11層上面	26壁	擾乱一部機能時堆積層含む
82	283		陶器（志野）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
82	284		陶器（志野）	向付	2	11層上面	26壁	埋め土
82	285		陶器（唐津）	小杯	2	11層上面	26壁	埋め土
82	286		陶器（唐津）	鉢	2	11層上面	26壁	壁上部 4層
83	287		磁器（青花）	碗	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
83	288		磁器（青花）	碗	2	11層上面	26壁	埋め土
83	289		磁器（青花）	鉢	2	11層上面	26壁	埋め土
83	290		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
83	291		磁器（青花）	皿	2	4層	26壁	4層
83	292		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	4層
83	293		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
83	294		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
83	295		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
83	296		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	297		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	298		磁器（赤絵）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	299		磁器（赤絵）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	300		磁器（青花）	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	301		磁器（青花）	小皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	302		磁器（青花）	小杯	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
84	303		磁器（青花）	小皿	2	11層上面	26壁	埋め土
84	304		(朝鮮王朝 白磁)	鉢	2	11層上面	26壁	壁上部 4層
85	305		陶器（唐津）	向付（筒形）	2	11層上面	28落込み	4層
85	306		磁器（青花）	皿	2	11層上面	28落込み	4層～5～2層 下の焼土より下位
28	86	307	陶器（唐津）	碗	2	11層上面	30井戸	
86	308		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	30井戸	
86	309		陶器（唐津）	碗	2	11層上面	30井戸	

86	310	陶器（唐津）	碗	2	11層上面	30井戸	
86	311	陶器（唐津）	皿	2	11層上面	30井戸	
86	312	磁器（青花）	皿	2	11層上面	30井戸	
86	313	磁器（青花）	不明	2	11層上面	30井戸	
87	314	陶器（瀬戸・美濃）	天目碗	2	11層上面	28落込み	5~1層
87	315	陶器（唐津）	碗	2	4層（上の焼土対応）		青灰色シルト
87	316	陶器（唐津）	碗	2	4層（灰色砂礫）		
87	317	陶器（唐津）	碗	2	4層（灰色砂礫地）		
87	318	陶器（唐津）	皿 or 鉢	2	4層（灰色砂礫地土ブロック・壁多）		
87	319	陶器（唐津）	鉢 or 向付	2	4層（黄褐色・灰色砂と灰黒シルトのフローティング互層）		
87	320	陶器（織部）	青茶碗	2	4層（灰色シルト・黄色系シルト・緑灰シルトをミルフィーユ状に含む）	27段状造構	
87	321	陶器（志野）	碗	2	4層（灰色砂礫①②）		
87	322	陶器（唐津）	皿	2	4層（薄青灰シルトブロック・灰褐色の質土ブロック混じり）		
87	323	陶器（織部）	皿	2	4層（灰灰シルト・青灰シルト・ブロック土）		
87	324	陶器（瀬戸・美濃）	皿	2	4層（焼灰砂・灰色砂礫地）		
87	325	陶器（唐津）	皿	2	4層（灰色砂礫・シルト）		
87	326	陶器（唐津）	皿	2	4層（褐色砂）		
87	327	陶器（唐津）	皿	2	4層（下の焼土層）		
87	328	陶器（唐津）	皿	2	4層（灰色砂礫）		
87	329	陶器（唐津）	皿	2	4層（燒土層）		
87	330	陶器（志野）	葵皿	2	4層（灰色砂礫）		
87	331	陶器（唐津）	油皿	2	4層（下の焼土）		
87	332	陶器（唐津）	向付（菊形）	2	4層（下の焼土層）		
87	333	陶器（唐津）	向付	2	4層以下か（灰色砂・灰色シルトの互層）		
88	334	陶器（唐津）	向付	2	4層（灰色砂礫②）		
88	335	陶器（志野）	向付	2	4層（燒土層）		下の焼土層
88	336	陶器（志野）	向付	2	4層（下の焼土層）		
88	337	陶器（志野）	向付	2	4層（灰色砂礫）		
88	338	陶器（志野）	向付	2	4層（下の焼土）		
88	339	陶器（志野）	向付	2	4層（下の焼土）		
88	340	陶器（織部）	向付	2	4層（灰色砂礫）		
88	341	陶器（織部）	向付か？	2	4層（真砂系ブロック土） 黒灰色シルトブロックを僅 かに含む	28落込み	
88	342	陶器（織部）	不明	2	4層（黒・綠灰砂）		上の焼土と下の焼土の間
89	343	陶器（唐津）	鉢か？	2	4層（黄・緑灰砂）		上の焼土と下の焼土の間
89	344	陶器（唐津）	鉢か？	2	4層（灰色砂礫）		
89	345	陶器（唐津）	鉢（注口あり）	2	4層（灰色砂礫シルト） 黄色シルトブロックを多く含む		
89	346	陶器（唐津）	鉢	2	4層（灰色砂礫）		
89	347	陶器（高取）	瓶	2	4層（燒土層）		上の焼土層
89	348	陶器（美濃・伊賀）	水差し	2	4層（下の焼土層）		
89	349	陶器（美濃・伊賀）	水差し	2	4層（燒土層）		上の焼土層
89	350	教官施釉陶器 (華南三彩)	人形 脚部か？	2	4層（灰色砂礫）		
90	351	磁器（青花）	碗	2	4層（緑灰シルトブロック種 多い） 燒土ブロックあり		26堀東側を覆う部分
90	352	磁器（青花）	碗	2	4層（灰色砂礫）		
90	353	磁器（青花）	碗	2	4層（人2開始面採取）		
90	354	磁器（色々）	碗	2	4層（灰色砂礫シルト）		堀の上面を覆う
90	355	磁器（青花）	鉢	2	4層（灰色シルトブロック土） 種小・黄色系シルトブロック 含む	27段状造構	
90	356	磁器（青花）	鉢	2	4層（灰色砂礫）		
90	357	磁器（青花）	鉢	2	4層（下の焼土）		
90	358	磁器（青花）	鉢	2	4層（上の焼土層）		
90	359	磁器（青花）	碗	2	4層（灰色シルト・砂礫）		
90	360	磁器（青花）	碗	2	4層（青灰シルトブロック混 じり黄褐質土）		地山に近い部分 最も古い盛土

90	361	磁器(青花)	碗	2	4層(灰色粘質シルト)			
90	362	磁器(青花)	小杯	2	4層(緑灰砂+暗緑シルト)			
90	363	磁器(青花)	小碗	2	4層(灰色砂+シルト)黄色シルトブロックを多く含む			
90	364	磁器(青花)	皿	2	4層(下の地土)			
90	365	磁器(青花)	皿	2	4層(灰色砂礫1・2)			
90	366	磁器(青花)	皿	2	4層(灰色砂礫)			
90	367	磁器(青花)	皿	2	4層(青灰砂シルトブロック 下緑灰色砂土)			
90	368	磁器(青花)	皿	2	4層(灰色砂礫)			
90	369	磁器(青花)	皿	2	4層(青灰砂シルトブロック 下緑灰色砂土)			
91	370	磁器(青花)	皿 or 花	2	4層(青灰砂レキブロック土)			
91	371	磁器(青花)	碗か?	2	4層(灰色砂礫シルト)	器の上を覆う部分		
91	372	磁器(青花)	碗 or 皿	2	4層(下の焼土層)			
91	373	磁器(青花)	鉢	2	4層(黄褐色質)			
91	374	磁器(青花)	壺か?	2	4層(灰色砂礫・シルト)	黄色シルトブロック含む		
92	375	陶器(唐津)	皿	2	11層上面	22落込み	5~2層で出土	
92	376	土師質土器	馬印	2	11層上面	22落込み	5~2層で出土	
93	377	道楽器	舟身	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
26	93	378	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
26	93	379	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
93	380	瓦質土器	皿	2	11層上面	26壁	埋め土	
26	93	381	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
26	93	382	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	埋め土
26	93	383	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	機能時堆積層~下の昭安灰
26	93	384	土師質土器	皿	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
93	385	土師質土器	大皿	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
93	386	土師質土器	甕	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
26	93	387	土師質土器	羽釜(大和型)	2	11層上面	26壁	埋土内
93	388	土師質土器	火舎	2	11層上面	26壁	埋め土	
93	389	土師質土器	火舎か?	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
26	93	390	土師質土器	甕	2	11層上面	26壁	埋め土
93	391	瓦質土器	甕	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
93	392	瓦質土器	火舎	2	11層上面	26壁	埋め土	
93	393	瓦質土器	瓦灯	2	11層上面	26壁	埋め土	
93	394	瓦質土器	鉢	2	11層上面	26壁	埋め土	
26	93	395	瓦質土器	馬炉	2	11層上面	26壁	埋め土
94	396	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	397	陶器(唐津)	碗	2	11層上面	26壁	5~2層	
94	398	陶器(唐津)	碗	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	399	陶器(唐津)	碗	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	400	陶器(信楽)	碗か?	2	11層上面	26壁	26壁	
26	94	401	陶器(唐津)	皿	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
94	402	陶器(志野)	皿か?	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	403	陶器(唐津)	皿	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	404	陶器(瀬戸・美濃)	菊皿	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	405	陶器(瀬戸・美濃)	茶入れ	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	406	陶器(瀬戸・美濃)	天目碗	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	407	陶器(唐津)	小碗 or 小杯	2	11層上面	26壁	埋め土	
26	94	408	陶器(唐津)	水差し蓋	2	4層	4層	
26	94	409	陶器(唐津)	水差し	2	11層上面	26壁	埋め土
27	94	410	陶器(唐津)	水差し	2	11層上面	26壁	埋め土
27	94	411	陶器(唐津)	水差し	2	11層上面	26壁	埋め土
94	412	陶器(唐津)	蓋	2	11層上面	26壁	4層	
94	413	焼締陶器(丹波)	大平鉢	2	11層上面	26壁	埋め土	
27	94	414	焼締陶器(信楽)	水差し	2	11層上面	26壁	埋め土
94	415	焼締陶器(丹波)	蓋鉢	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	416	焼締陶器(丹波)	蓋鉢	2	11層上面	26壁	埋め土	
94	417	焼締陶器(丹波)	鉢	2	11層上面	26壁	埋め土	
27	94	418	焼締陶器(備前)	蓋鉢	2	11層上面	26壁	埋め土
27	94	419	焼締陶器(備前)	蓋鉢	2	11層上面	26壁	機能時堆積層上面
95	420	焼締陶器(備前)	大甕	2	11層上面	26壁	埋め土	
27	95	421	焼締陶器(備前)	擂鉢	2	11層上面	26壁	機能時堆積層上面

27	95	422	燒締陶器 (備前)	櫛鉢	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層上面
	95	423	燒締陶器 (備前)	大平鉢	2	11 層上面	26 壇	4 層・26 壇埋土も含む
26	95	424	燒締陶器 (伊賀・信楽)	水差し蓋	2	11 層上面	26 壇	5～2 層・26 壇埋土も含む
	95	425	磁器 (青花)	小碗	2	11 層上面	26 壇	埋め土
28	95	426	土師質土器	燒塗壺	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層
28	95	427	土師質土器	燒塗壺	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層直上
28	95	428	土師質土器	燒塗壺	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層内
28	95	429	土師質土器	燒塗壺	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層
28	95	430	土師質土器	燒塗壺	2	11 層上面	26 壇	機能時堆積層中
27	95	431	瓦質土器	皿 (墨書きあり)	2	11 層上面	26 壇	埋め土
28	96	432	土師質土器	耳皿	2	11 層上面	28 落込み	5 層粗粒と M A 12 のブロック土
	96	433	土師質土器	大皿	2	11 層上面	28 落込み?	5～2 層 Ma12 砂ブロック土
30	96	434	陶器 (縦部)	香炉蓋か?	2	11 層上面	28 落込み	4 層 細砂系ブロック土
30	96	435	燒締陶器 (ペトナム)	長胴瓶	2	11 層上面	28 落込み	焼土ブロック含む灰色シルトブロック
	96	436	土製品	羽口	2	11 層上面	28 落込み	4 層灰紺+焼土+灰シルト
	96	437	陶器 (唐津)	向付	2	11 層上面	22 落込み下層	東西7せ5～2層 (断面にあり) 5～2 層砂と Ma12 のブロック土
	97	439	土師質土器	大皿	2	11 層上面	28 落込み	4 層 黄土・灰色シルト+焼土ブロック土
	97	440	土師質土器	大皿	2	11 层上面	28 落込み	5～2 層 Ma12 + 砂ブロック土
	97	441	土師質土器	甕 (淡焼)	2	11 层上面	28 落込み	4 层灰紺+灰土色シルト～5～1 層系
	97	442	瓦質土器	火舟	2	11 层上面	28 落込み	4 层灰紺+白色シルト～5～1 層系
							白粗粒+Ma12	
28	97	443	燒締陶器 (備前)	鉢 (注口あり)	2	11 层上面	28 落込み	4 层系灰紺+白色シルト～5～1 层系
	98	444	土師質土器	皿	2	11 层上面	30 井戸	灰白粗粒+Ma12
	98	445	瓦質製品	円盤	2	11 层上面	30 井戸	
	98	446	土師質土器	皿	2	11 层上面	34 土坑	
	98	447	土師質土器	皿	2	11 层上面	33 井戸	
	98	448	瓦質土器	風炉	2	11 层上面	33 井戸	
	98	449	陶器 (瀬戸・美濃)	皿	2	11 层上面	33 井戸	
	98	450	磁器 (白磁)	碗	2	11 层上面	33 井戸	
	98	451	燒締陶器 (備前)	德利	2	11 层上面	33 井戸	
	98	452	燒締陶器 (備前)	櫛鉢	2	11 层上面	33 井戸	
	99	453	漆器	甕	2	4 层 (灰色シルト+砂礫混じり)		
	99	454	漆器	甕	2	4 层 (灰色砂礫+緑灰砂)		
	99	455	土師質土器	杯	2	4 层 (陶灰シルト)		
28	99	456	土師質土器	皿	2	4 层 (灰白色シルト+砂礫混じり)		
	99	457	土師質土器	皿	2	4 层 (灰色砂礫)		
28	99	458	土師質土器	皿	2	4 层 (灰色砂礫+緑灰砂)		
	99	459	土師質土器	皿	2	4 层 (下の焼土層)		
	99	460	土師質土器	皿	2	4 层 (灰色砂礫)		
28	99	461	土師質土器	皿 (回転台成型)	2	4 层 (灰色砂礫+シート)		
	99	462	土師質土器	十輪	2	4 层		
	99	463	土師質土器	地格 (灰器か)	2	4 层 (灰色シルト砂礫混じり黄土系シルトブロック含む) 26 壇を埋める量		
	99	464	土師質土器	地格 (灰器)	2	4 层 (上の焼土)		
	99	465	土師質土器	地格 (灰器)	2	4 层 (下の焼土)		
29	99	466	土師質土器	灰器	2	4 层 (焼土層)		
	99	467	土師質土器	大皿	2	(灰色砂礫+シルト) 黄色シルトブロックを多く含む		
	99	468	土師質土器	鉢	2	4 层 (下の焼土)		
29	99	469	土師質土器	火舟	2	4 层 (下の焼土)		
	99	470	土師質土器	燒塗壺	2	4 层 (灰色砂礫)		
	99	471	土師質土器	燒塗壺	2	4 层 (灰色シルト+砂礫混じり) 黄色系シルトブロック焼土 色系シルトブロック混じる	27 段状造構 及び複疊	
100	472	陶器 (瀬戸・美濃)	天目碗	2	4 层 (灰色シルト+砂礫)			
100	473	陶器 (瀬戸・美濃)	天目碗	2	4 层 (灰色シルト+砂礫混じり)			
100	474	陶器 (瀬戸・美濃)	天目碗	2	4 层 (灰色砂礫)			
100	475	陶器 (瀬戸・美濃)	天目碗	2	4 层 (灰色シルト+砂礫混じり)			

100	476	陶器（瀬戸・美濃）	天目網	2	4層（灰色砂礫）		
100	477	陶器（唐津）	碗	2	4層 (灰色砂礫・灰黃褐色質土)		
100	478	陶器（唐津）	碗	2	4層（陶灰シルト）		
100	479	陶器（唐津）	碗	2	4層（灰色砂礫）		
100	480	陶器（唐津）	碗	2	4層（黄褐色質土・綠灰砂灰色シルト・ブロック混）	上の焼土より上	
100	481	陶器（瀬戸・美濃）	皿	2	4層 (灰色砂礫シルト・種多い 青灰シルト・ブロック含む)	26堀上部を覆う	
100	482	陶器（瀬戸・美濃）	丸皿	2	4層（灰色砂礫）		
29	100	483	陶器（唐津）	皿	2	4層（灰色砂礫）	
29	100	484	陶器（唐津）	皿	2	4層 焼土中	
100	485	陶器（唐津）	皿	2	4層（灰色砂礫焼土ブロック・ 住手）		
29	100	486	陶器（唐津）	皿	2	4層（灰色砂礫）	
100	487	陶器（唐津）	小杯	2	4層（下の焼土層）		
29	100	488	陶器（唐津）	壺（茶入れ）	2	4層（焼土層）	上の焼土層
29	100	489	陶器（唐津）	壺（茶入れ）	2	4層 (灰色シルト・砂礫混り) 黄色シルト・ブロック緑色系シルト・ブロック混じる	27段状遺構 及び擾乱
29	100	490	陶器（瀬戸・美濃）	壺（茶入れ）	2	4層 緑灰シルト～灰色砂礫 シルト	
29	100	491	陶器（瀬戸・美濃）	壺（茶入れ）	2	4層 (上の焼土層)	
30	100	492	陶器（唐津）	水差し	2	4層 (下の焼土)	
30	100	493	陶器（唐津）	水差し	2	4層 (下の焼土)	
29	100	494	陶器（瀬戸・美濃）	水差	2	4層 下の焼土層	
100	496	燒締陶器	甕	2	4層 上部		
30	100	497	燒締陶器（備前）	壺（茶入れ）	2	4層 (灰色砂礫?)	擾乱付近
100	498	燒締陶器（備前）	壺（茶入れ）	2	4層 (灰色砂質シルト) 種多い	26堀西側上部を覆う	
101	499	燒締陶器（備前）	壺	2	4層 (灰色砂礫シルト) 種多い 青灰シルト・ブロック含む	26堀上部を覆う	
101	500	燒締陶器（丹波）	壺	2	4層? 黄灰色質土(秒分強い)	地山と4層の間	
101	501	燒締陶器（備前）	大平鉢	2	4層か? (黒灰砂質シルト)	灰色粘質シルトの(4層) 下の黒	
101	502	燒締陶器（丹波）	鉢	2	4層 (灰色砂礫)		
101	503	燒締陶器（備前）	鉢	2	4層 (灰色砂礫他)		
101	504	燒締陶器（丹波）	蘆鉢	2	4層 (灰色砂礫)		
101	505	燒締陶器（備前）	蘆鉢	2	4層 (焼土層)		
101	507	磁器（白磁）	小碗	2	4層 (灰色砂礫)		
101	508	磁器（白磁）	碗反碗	2	4層 (灰色砂礫)		
101	509	磁器（白磁）	皿	2	4層 (灰色砂礫)		
30	101	510	磁器（青磁）	香炉	2	4層 (灰色シルト・砂礫層)	
30	101	511	磁器（青磁）	香炉	2	4層 (灰色砂礫)	
30	101	512	磁器（青磁）	碗	2	4層 (灰色砂礫)	
101	513	磁器（青磁）	碗	2	4層 (灰色砂礫)		
31	101	514	陶器（ペトナム）	鉢	2	4層 (下の焼土)	
31	101	515	陶器（中国福建省）	壺	2	4層 上の焼土層上の焼土ブ ロック型裏青灰砂質シルト ブロック(鉛錫鉛鉛)	
31	101	516	土製品	羽口	2	4層 (灰色砂礫)	
31	101	517	土製品	羽口	2	4層 (灰色砂礫・シルト層)	
31	101	518	土製品	羽口	2	4層 (暗灰シルト・青灰シル トブロック土)	東壁
37	101	519	土製品	硯	2	4層 (真砂土系)	
102	520	金箔押軒瓦	金箔押巴文軒丸瓦	1	4層 (銀灰シルトブロック黄 色ブロック多面)		
32	102	521	金箔押軒瓦	金箔押巴文軒丸瓦	1	4層 (銀灰シルトブロック黄 色シルトブロック含む)	
102	522	金箔押軒瓦	金箔押巴文軒丸瓦	1	4層 (海苔銀灰シルト)		
102	523	金箔押軒瓦	金箔押巴文軒丸瓦	1	4層 (海苔銀灰シルト)		
102	524	金箔押軒瓦	金箔唐草文軒平瓦	1	4層 (焼灰シルト種多い)		
102	525	軒丸瓦	複井藻華文軒丸瓦	1	4層 (灰色砂礫層の下)		
102	526	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 細削削中 搪乱		
102	527	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (銀灰シルト～黄色シルト)		

	102	528	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (灰色砂質シルトブロック)		
	102	529	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
32	102	530	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (主に灰色砂質シルトブロック)		
	102	531	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (灰色砂質シルト含む)		
	102	532	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (黄色砂質)		
32	102	533	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	1	4層 (主に灰色砂質シルトブロック)		
	103	534	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
	103	535	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (灰色砂質)		
	103	536	軒平瓦	唐草文軒丸瓦	1	4層 (緑灰シルト含む)		
	103	537	軒平瓦	唐草文軒丸瓦	1	4層 (緑灰シルト黄色ブロック含む)		
	103	538	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (灰色砂質ブロック赤灰砂質)		
	103	539	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (茶褐色砂質土ブロック)		
	103	540	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルト・灰色シルトのブロック土(灰・燒土・礫混))		
32	103	541	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルトブロック)		
	103	542	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (黄色シルトブロック)		
	103	543	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 or 41 土坑	耕土	
32	103	544	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (灰色・赤灰色砂質シルトブロック)		
	103	545	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (茶褐色砂質土ブロック)		
	103	546	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルト黄色ブロック含む)		
	103	547	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (茶褐色土)		
32	103	548	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルトブロック 赤灰土ブロック含む)	燒土ブロック大多	
	103	549	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (緑灰シルト含む)		
	103	550	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (主に灰色砂質シルトブロック)		
	103	551	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	4層 (灰色砂質・燒土ブロック)		
	103	552	軒平瓦	唐草文軒平瓦	1	11層上面	43 落込み	黑色土
104	553	金箔押鉢瓦	金箔押花蓋紋鉢瓦	1	11層上面	43 落込み		
33	104	554	鉢瓦	五葉木瓜紋鉢瓦	1	4層 (灰色砂質山形ブロック混)	燒土ブロック含む	
33	104	555	鉢瓦	漆造り網紋鉢瓦	1	東西トレンチ		
	104	556	鬼板	鬼板	1	4層 (灰色砂質 砂塊・ブロック)		
	104	557	鬼板	鬼板	1	4層 (上の燒土)		
	104	558	金箔押鉢板	金箔押鉢板	1	4層 (黄色砂質)		
32	105	559	道具瓦	軒窓瓦	1	4層		
	105	560	道具瓦	青海面戸瓦	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック 多い)		
	105	561	道具瓦	蟹戸瓦	1	4層 (灰色砂質シルトと砂質 土ブロック)	42 落込み	
	105	562	道具瓦	割戸瓦	1	東西トレンチ壁		
	105	563	道具瓦	開切瓦か?	1	4層 (灰色砂質ブロック)		
	105	564	道具瓦	種類不明	1	4層 (地山に緑灰シルトブ ロック)	燒土ブロック含む	
	105	565	丸瓦	玉縁	1	4層		
	105	566	丸瓦	玉縁	1	4層 (緑灰シルト黄ブロック混)		
	106	567	平瓦	凸面綱引き 凸面布目	1	11層上面	42 落込み	
	106	568	平瓦	凸面格子目叩き	1	4層 (緑灰シルトブロック)	燒土ブロック大食む	
	106	569	平瓦	刻印	1	4層 (緑灰シルトブロック) 黄ブロック多い		
	106	570	平瓦	ヘラ彫き	1	4層 (緑灰シルトブロック 黄シルトブロック含む)		
	106	571	平瓦	ヘラ彫き	1	4層 (緑灰シルト 黄ブロック ク屋)		
	106	572	平瓦	近世削除	1	1層 (黒灰シルト) →汚い		

106	573	平瓦	刻印	1	4層(緑灰シルトブロック)			
106	574	平瓦	刻印	1	4層			
106	575	平瓦		1	4層 (灰色砂質シルトブロック)			
106	576	磚	土師質	1	4層(地山付近 緑灰シルト ブロック)	地土ブロック多く含む		
106	577	磚	瓦質	1	11層上面	43落込み		
32	107	578	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	11層上面	23土坑	
107	579	道瓦	雁瓦	2	11層上面	33井戸		
108	580	金筋押軒瓦	金筋押軒丸瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
108	581	金筋押軒瓦	金筋唐草文軒平瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
108	582	金筋押軒瓦	金筋唐草文軒平瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
108	583	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁		
32	108	584	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁	埋め土
108	585	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
108	586	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
108	587	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
108	588	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
109	589	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	590	金筋押軒瓦	金筋押軒花蔓紋飾 瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	591	金筋押軒瓦	金筋押軒花蔓紋飾 瓦か?	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	592	金筋押軒瓦	金筋押軒花蔓紋飾 瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	593	金筋押軒瓦	金筋押軒花蔓紋飾 瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	594	金筋押軒瓦	金筋押軒花蔓紋飾 瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	595	金筋押軒瓦	金筋押軒い封抜 紋飾瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	596	金筋押十卉草葉 丸瓦	金筋押十卉草葉 丸瓦	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
109	597	道員瓦	菊丸瓦	2	4層(下の焼土層)	28落込み?		
109	598	鬼板	鬼板	2	11層上面	26壁	埋め土	
109	599	道員瓦	雁瓦	2	11層上面	28落込み	5~2層灰白色粘質シルト焼土ブロック 青灰色砂ブロック	
110	600	金筋押道員瓦	金筋押斗瓦	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
110	601	金筋押風瓦	金筋押斗瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
110	602	金筋押道員瓦	金筋押斗瓦	2	11層上面	26壁	加工時堆積層か	
110	603	道員瓦	鬥瓦	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
110	604	道員瓦	鬥瓦	2	11層上面	26壁	埋め土	
110	605	丸瓦	行基	2	11層上面	26壁	埋め土	
110	606	丸瓦	玉緋	2	11層上面	26壁	埋め土	
110	607	平瓦	凸面繩手叩き 芭蕉文	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
111	608	金筋押軒瓦	金筋押文軒丸瓦	2	4層(緑灰砂+暗灰シルトブ ロック)			
111	609	金筋押軒瓦	金筋押文軒丸瓦	2			搅乱	
32	111	610	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	4層	26壁	
32	111	611	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	4層(灰色砂礫地)	搅乱	
32	111	612	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	4層 (黄色砂) → 黄色砂の上		
111	613	軒丸瓦	巴文軒丸瓦	2	4層(灰色シルト切縫差し り青灰シルトブロック含む) 北へする落込み			
111	614	金筋押軒瓦	金筋唐草文軒平瓦	2	4層(青灰シルトブロック 土+暗灰シルトブロック土)			
111	615	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層			
111	616	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層(黄褐色質)			
111	617	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層(灰色砂礫+シルト)		南壁	
32	112	618	軒平瓦	水波唐草文軒平瓦	2	4層(灰色砂礫+シルト)	黄色シルトブロック含む	
112	619	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層(真砂土系+ブロック土 の互層)		下の燒土層より下位 南壁	
32	112	620	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層(灰色砂礫?)		
32	112	621	軒平瓦	唐草文軒平瓦	2	4層(灰色砂礫)		

	112	622	金箔押鉢瓦	金箔押鉢花菱紋飾板	2	4層(離色系シルトブロック)		
	112	623	鉢瓦	桐紋鉢瓦	2	4層(灰色シルト) 線多い 黄色系シルト 線底シルト ブロック含む	26塊上部を覆う	
33	112	624	鉢瓦	桐紋鉢瓦	2	4層(灰色シルト+黄色シルトブロック含む)	26塊の上部を覆う4層複合含む	
33	112	625	鉢瓦	桐紋鉢瓦	2	4層(灰色砂礫)		
33	112	626	鉢瓦	桐紋鉢瓦	2	4層(灰色砂礫)		
33	112	627	鉢瓦	桐紋鉢瓦	2	4層(灰色砂礫)		
33	112	628	鉢瓦	十六井二重桐紋鉢瓦	2	4層(灰色砂礫) 黄色 シルトブロックを多く含む		
	112	629	金箔押鬼板	金箔押鬼板	2	4層(灰色砂礫)		
	112	630	金箔押鬼板	金箔押鬼板	2	4層(燒土層)	上の焼土層	
113	631	鬼板	宝珠文鬼板	宝珠文鬼板	2	4層(灰色砂礫)		
113	632	鬼板	宝珠文鬼板	宝珠文鬼板	2	4層(上の燒土)		
113	633	鬼板	宝珠文鬼板	宝珠文鬼板	2	4層(灰色砂礫)		
114	634	鬼板	鬼板	鬼板	2	4層?下の燒土層		
114	635	鬼板	鬼板	鬼板	2	4層(燒土層)		
114	636	全箔押通風瓦	全箔押二井二垂 菊丸瓦	全箔押二井二垂 菊丸瓦	2	4層(灰色砂礫②)		
32	114	637	道員瓦	菊丸瓦	2	4層?下の燒土層		
32	114	638	道員瓦	鶴瓦	2	11層上面	26塊	4層
114	639	道員瓦	鶴耳瓦	鶴耳瓦	2	4層(離色砂礫+離色シルト ブロック)		
114	640	丸瓦	玉縁	玉縁	2	4層(灰色シルト) 線多・黄色系 離色シルトブロック含む		
114	641	丸瓦	割印	割印	2	4層(灰色砂礫)		
114	642	丸瓦	割印	割印	2	4層(灰色砂礫+シルト) 線 シルトブロック含む		
115	643	平瓦	凸面縫目叩き	凸面縫目叩き	2	4層 シルト系(ブロック土)		
115	644	平瓦	凸面格子目叩き	凸面格子目叩き	2	4層(灰色砂礫・シルト)		
115	645	平瓦	ヘラ彫き	ヘラ彫き	2	4層(灰色砂礫①)黄色シルト ブロック)		
115	646	平瓦			2	4層(黄色シルト系青灰砂礫)		
116	650	木簡	習書	習書	1	4層(離色シルト 黃ブロッ ク型)		
116	651	木簡	習書	習書	1	4層(離色シルト 黃ブロッ ク型)		
116	652	木簡	木簡	木簡	2	11層上面	26塊	
116	653	木簡	苟毛木簡	苟毛木簡	2	11層上面	26塊	
116	654	木簡	まじない苟毛か	まじない苟毛か	2	11層上面	26塊	埋め戻土下層・機能的堆積層
116	655	木簡	苟毛木簡	苟毛木簡	2	11層上面	26塊	埋め戻土直上
116	656	木簡	木簡	木簡	2	11層上面	26塊	4層・一部5~2層・埋め戻土
116	657	木簡	木簡	木簡	2	4層(灰色砂礫・シルト)		
116	658	木簡	木簡	木簡	2	4層(灰色シルト砂礫) 線底シ ルトブロック 線多く含む	26塊(南部) 上部を覆う	
116	659	木簡	木簡	木簡	2	4層(灰色シルト) 線多・黄色系 離色シルトブロック含む	26塊上部を覆う	
116	660	木簡	木簡	木簡	2	4層(灰色砂礫・シルト②)		
116	661	木簡	苟毛木簡	苟毛木簡	2	11層(地山)上面4層		
117	662	漆器	椀	椀	1	11層上面	43落込み	
117	663	漆器	椀	椀	1	4層(砂質土主)		
117	664	漆器	椀	椀	1	4層および埋戻		
118	665	漆器	椀	椀	1	4層および埋戻		
118	666	漆器	椀	椀	1	4層(離色シルト) 黄 ブロック多い		
118	667	漆器	椀	椀	1	4層及び埋戻		
118	668	漆器	椀	椀	1	4層(灰色砂礫赤色砂鉄 ブロック含む)		
	118	669	漆器	椀	1	4層(離色シルト黄 ブロック)		
38	118	670	漆器	笠板	1	4層(上の燒土対応)		
39	118	671	木製品	梅枝	1	4層(离色シルトブロック 離色シルトブロック)		

	118	672	木製品	箇跡板か?	1	4層(底色砂礫緑灰シルトブロック含む赤灰砂含む)		
	118	673	木製品	不明木製品 底面か?	1	11層上面	45壁	
	118	674	木製品	不明木製品	1	4層		
	118	675	木製品	不明木製品	1	4層(底色、青灰色シルトブロック+土)		
	118	676	木製品	不明木製品	1	4層(青灰シルト地山ブロック)		
	118	677	木製品	不明木製品	1	4層(底色砂礫赤灰シルトブロック)		
	118	678	漆器	不明木製品	1	4層(底色砂礫緑灰シルトブロック赤灰砂含む)		
	118	679	木製品	柄杓	1	4層(緑灰シルトブロック赤灰砂含む)		
	118	680	木製品	容器蓋	1	4層(42落込み 砂質土)	42落込み	
41	118	681	木製品	蓋栓	1	4層(底色砂礫赤灰シルトブロック)		
41	118	682	木製品	蓋栓	1	4層(緑灰シルトブロック黄土含む)		
40	118	683	木製品	へら	1	4層上面(3層目)		
	118	684	木製品	へら	1	4層(緑灰シルトブロック黄色土ブロック含む)		
	118	685	木製品	建築部材	1	11層上面	45壁	
	118	686	木製品	建築部材	1	4層(底色砂礫～粘質土ブロック 地土ブロック含む)		
43	118	687	木製品	人形	1	4層(緑灰シルトブロック)		
38	118	688	木製品	糸子	1	4層		
119	689	木製品	達磨下駄	1	4層(緑灰シルトブロック)			
119	690	木製品	達磨下駄	1	4層(緑灰シルト 緑灰土)			
44	119	691	木製品	達磨下駄	1	4層(緑灰シルトブロック黄色土ブロック含む)		
38	120	692	漆器	椀	2	11層上面	26壁	埋め土
120	693	漆器	椀	2	11層上面	26壁	埋め土	
120	694	漆器	椀	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
120	695	漆器	椀	2	4層	26壁	4層	
120	696	漆器	椀	2	11層上面	26壁	埋め土	
120	697	漆器	椀	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
120	698	漆器	椀	2	11層上面	26壁	埋め土	
120	699	漆器	椀	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
38	120	700	漆器	椀	2	11層上面	26壁	埋め土
38	120	701	漆器	椀	2	11層上面	26壁	機能時堆積層
39	120	702	木製品	箸	2	11層上面	26壁	5 - 2層・埋め土
39	120	703	木製品	平楊枝	2	11層上面	26壁	4層・5 - 2層
39	120	704	木製品	小楊枝	2	11層上面	26壁	4層
39	120	705	木製品	平楊枝	2	11層上面	26壁	4層
39	120	706	木製品	平楊枝	2	11層上面	26壁	
39	120	707	木製品	平楊枝	2	11層上面	26壁	埋め土
120	708	木製品	縹状不明木製品	2	11層上面	26壁	埋め土	
120	709	木製品	縹状不明木製品	2	11層上面	26壁	4層	
120	710	木製品	縹状不明木製品	2	11層上面	28落込み	4層 貝砂+焼土+灰シルト	
43	120	711	木製品	火燭口	2	11層上面	26壁	埋め土
120	712	木製品	折敷 例板	2	11層上面	26壁	4層・5 - 2層・一部埋め土	
40	120	713	木製品	折敷 脚部	2	11層上面	26壁	埋め土
120	714	木製品	折敷 梁板が	2	11層上面	26壁	埋め土	
38	120	715	漆器	折敷 底板	2	11層上面	26壁	埋め土
38	120	716	木製品	折敷 例板	2	11層上面	26壁	埋め土
120	717	漆器	匙	2	11層上面	26壁	4層	
40	120	718	漆器	匙	2	11層上面	26壁	
120	719	木製品	へら(竹製)	2	11層上面	26壁	埋め土	
120	720	木製品	へら(竹製)	2	11層上面	26壁	埋め土	
41	121	721	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	4層・5 - 2層・一部埋め土
121	722	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	機能時堆積層	
41	121	723	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
41	121	724	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
121	725	漆器	箱 例板	2	11層上面	26壁	埋め土	

	121	726	木製品	箱 側板	2	4層	26壁	埋め土
41	121	727	漆器	箱 脚部	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	728	木製品	粗削け継ぎの角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	729	木製品	粗削け継ぎの角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	730	木製品	孔のある角材	2	11層上面	26壁	4層・2層・一部塗埋め土
	121	731	木製品	孔のある角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	732	木製品	彫溝のある角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	733	漆器	板材	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	734	木製品	板状不明木製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	735	木製品	板状不明木製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	121	736	漆器	板材	2	11層上面	26壁	26電線埋め土
	122	737	木製品	建築部材	2	11層上面	26壁	4層・5・2層
	122	738	木製品	建築部材	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	739	木製品	建築部材	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	740	木製品	刻みのある角材	2	11層上面	26壁	機械時増積層～下の赤色中砂～細砂
	122	741	木製品	角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	742	木製品	建築部材	2	11層上面	26壁	4層・5・2層・一部塗埋め土
	122	743	木製品	不明竹製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	744	木製品	複形木製品	2	11層上面	26壁	5・2層
	122	745	漆器	板状不明木製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	746	木製品	刻印のある材	2	11層上面	26壁	
	122	747	木製品	刻みのある角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	122	748	木製品	脚材	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	749	木製品	不明桟状木製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	750	木製品	不明竹材	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	751	木製品	不明木製品 部材	2	11層上面	26壁	4層・5・2層
	123	752	木製品	不明桟状木製品	2	11層上面	26壁	
	123	753	木製品	不明木製品	2	11層上面	26壁	4層
	123	754	木製品	ボリのある角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	755	木製品	ボリのある角材	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	756	木製品	有頭不明木製品	2	11層上面	26壁	埋め土
	123	757	木製品	ボリのある角材	2	11層上面	26壁	4層
	123	758	木製品	柄ソの柄	2	11層上面	26壁	5・2層・埋め土
41	123	759	木製品	柄約の柄	2	11層上面	26壁	埋め土
41	123	760	木製品	柄約の柄	2	11層上面	26壁	4層・埋め土
41	123	761	木製品	脚付曲物	2	11層上面	26壁	
	123	762	木製品	曲物	2	11層上面	26壁	埋め土
	124	763	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
	124	764	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	765	木製品	桶 側板	2	11層上面	26壁	
	124	766	木製品	桶 側板	2	11層上面	26壁	埋め土
	124	767	木製品	桶 直板	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	768	木製品	桶 直板	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	769	木製品	桶 直板	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	770	木製品	桶 直板	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	771	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
42	124	772	木製品	蓋	2	11層上面	26壁	埋め土
41	124	773	木製品	画栓	2	11層上面	26壁	埋め土
42	125	774	木製品	構 側板	2	11層上面	26壁	埋め土
42	125	775	木製品	刷毛	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	776	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
40	125	777	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
40	125	778	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
40	125	779	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	780	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	781	木製品	へら	2	11層上面	26壁	4層
40	125	782	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
42	125	783	木製品	錐の柄	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	784	木製品	へら	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	785	木製品	刷毛の柄か？	2	11層上面	26壁	埋め土
	125	786	木製品	丸太材	2	11層上面	26壁	埋め土
41	125	787	木製品	木槌	2	11層上面	26壁	機械時増積層
41	125	788	木製品	羽子板	2	11層上面	26壁	5・2層
43	125	789	木製品	飼	2	11層上面	26壁	

43	125	790	木製品	人形か?	2	11 層上面	26 壁	機能的堆積層
43	125	791	木製品	人形	2	11 層上面	26 壁	埋め土
43	125	792	木製品	稚櫛	2	11 層上面	26 壁	埋め土
44	126	793	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	5~2 層
126	794	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	5~2 層	
126	795	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土	
126	796	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土	
126	797	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土	
126	798	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	4 層~5~2 層	
127	799	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土	
127	800	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	4 層~5~2 層	
44	127	801	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土
127	802	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土	
44	127	803	木製品	連曲下駄	2	11 層上面	26 壁	埋め土
44	127	804	木製品	連曲下駄	2	11 层上面	26 壁	5~2 層
128	805	木製品	連曲下駄	2	11 层上面	26 壁	埋め土	
128	806	木製品	連曲下駄	2	11 层上面	26 壁	埋め土	
129	807	漆器	椀	2	11 层上面	30 井戸		
43	129	808	木製品	独楽	2	11 层上面	30 井戸	
43	129	809	木製品	独楽	2	11 层上面	30 井戸	
43	129	810	木製品	稚櫛	2	11 层上面	30 井戸	
129	811	木製品	稚櫛不明木製品	2	11 层上面	30 井戸		
39	129	812	木製品	稚櫛	2	11 层上面	30 井戸	
129	813	木製品	相撲けぼりぎの角材	2	11 层上面	30 井戸		
129	814	木製品	連曲下駄	2	11 层上面	30 井戸		
130	815	漆器	椀	2	4 層 (灰色砂礫)			
130	816	漆器	椀	2	11 层上面	28 落込み	4 层系真砂+灰色シルト~5~1 層系 灰白粗砂+ Ma12	
130	817	漆器	椀	2	4 层 (灰色砂礫)			
131	818	漆器	椀	2	4 层 (緑灰色砂礫シルト)			
131	819	漆器	椀	2	4 层 (灰色砂礫⑤)			
131	820	漆器	椀	2	4 层 (灰色砂礫シルト疊多い) 青灰シルトブロック含む)		26 壁上面を覆う	
				4 层	(灰色シルト) 黄色系シルト 緑灰シルトを含む			
39	131	821	木製品	稚櫛	2	(灰色シルト) 黄色系シルト 緑灰シルトを含む	27 段状造構	
39	131	822	木製品	稚櫛 (竹製)	2	4 层 (灰色砂礫シルト)		
39	131	823	木製品	稚櫛	2	4 层 (灰色シルト疊多い)		ペルコン下
39	131	824	木製品	稚櫛	2	4 层 (灰色砂礫他)		ペルコン下
131	825	木製品	箆	2	4 层 (灰色砂礫)			
131	826	木製品	小孔の空いた 不規則板材	2	11 层上面	28 落込み	4 层系真砂+灰色シルト~5~1 層系 灰白粗砂+ Ma12	
131	827	漆器	角材	2	4 层 (灰色砂礫)			
131	828	木製品	孔の空いた 不規則板材	2	4 层 (灰色シルト砂礫混じ り黄色系シルトブロック縁 灰色系シルトブロック含む) 27 段状造構埋土			
131	829	漆器	稚櫛不明木製品	2	4 层 (青灰色砂礫・シルト)			
131	830	木製品	板状不明木製品	2	4 层 (灰色砂礫)			
131	831	木製品	稚櫛不明木製品	2	4 层 (灰色砂礫⑤)			
131	832	木製品	孔の空いた 稚櫛木製品	2	4 层 (灰色砂礫・シルト①②)			
131	833	木製品	細かい穴の有る 角材	2	4 层 (灰色砂礫⑤)			
131	834	木製品	織状の凹印込みの ある稚櫛木製品	2	4 层 (灰色シルト砂礫混じり)			
131	835	木製品	縦割のある木製品 筋部	2	4 层 (灰色砂礫)			
131	836	木製品	多孔角材	2	4 层 (灰色シルト砂礫混じり に黄色系シルトブロック縁 灰色系シルトブロック含む)	搅乱		
131	837	木製品	板状不明木製品	2	4 层 (灰色砂礫シルト疊多い) 青灰シルトブロック含む)		26 壁上面を覆う	
42	131	838	木製品	桶 底板	2	11 层上面	28 落込み	4 层系真砂+灰色シルト~5~1 層系 灰白粗砂+ Ma12
42	131	839	木製品	桶 底板	2	11 层上面	28 落込み	4 层系真砂+灰色シルト~5~1 層系灰 白粗砂+ Ma12

38	131	840	漆器	座板	2	4層(灰色砂礫(1))		
43	131	841	木製品	柄	2	4層(黑色シルト系青灰砂礫)		
41	131	842	木製品	轄桟	2	4層(灰色砂礫シルト・疊多)		
41	131	843	木製品	轄桟	2	4層(灰色砂礫他)		
42	131	844	木製品	へら	2	4層(灰色シルト) 黃色系シリットブロック・綠灰色シリットブロック・疊青む	27段状連續	
43	132	845	木製品	桃櫛	2	4層(灰色砂礫)		
43	132	846	木製品	桃櫛	2	11層上面	28落込み	4層系真砂土灰色シルト～5～1層系 灰白粗砂・Ma12
132	847	木製品	達面下駄	2	4層(騎土中)			
132	848	木製品	達面下駄	2	4層(灰色砂礫)			
132	849	木製品	達面下駄	2	4層(灰色砂礫)			
44	132	850	木製品	差面下駄	2	4層(灰色砂礫)		
133	861	銭貢	神功開宝	1	4層(緑灰シルト・灰色砂礫含)			
133	862	銭貢	開元通宝	2	11層上面	26幅西側付近	26埋め土	
133	863	銭貢	聖清元通宝	2	4層(緑混黄色砂質シルト)			
133	864	銭貢	祥符通宝	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	865	銭貢	天聖元通宝	1	11層上面	43落込み		
133	866	銭貢	景祐元通宝	1	11層上面	43落込み		
133	867	銭貢	景德元通宝	2	4層(青灰色シルト砂礫混じり)			
133	868	銭貢	聖宋通宝	1	4層		攪乱部分	
133	869	銭貢	聖宋通宝	1	4層(換土層下対応)			
133	870	銭貢	聖宋通宝	1	黒色土上層積査時			
133	871	銭貢	聖宋通宝 畫書	2	11層上面	26壁	機能層堆積層	
133	872	銭貢	聖和通宝	2	4層(灰色砂礫シルト疊多い・ 青灰シルトブロック含む)		26幅上部を覆う	
133	873	銭貢	治平元通宝	1	4層(緑灰シルト黄ブロック 大含む)			
133	874	銭貢	元豐通宝	1	11層上面	43落込み	黒色土及び以下	
133	875	銭貢	元豐通宝	1	4層(灰色砂質黃ブロック 含む)			
133	876	銭貢	紹聖元通宝	1	4層(灰色砂質シルトブロック)			
133	877	銭貢	紹聖元通宝	1	4層(緑灰シルトブロック疊 含む)			
133	878	銭貢	聖宋元通宝	1	4層(緑灰シルト)			
133	879	銭貢	聖宋元通宝	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	880	銭貢	聖宋元通宝	2	4層	26壁		
133	881	銭貢	聖宋元通宝	2	11層上面	26壁	5～1層	
133	882	銭貢	政和通宝	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	883	銭貢	永泰通宝	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	884	銭貢	不明	1	4層(緑シルトブロック換 土ブロック含)			
133	885	銭貢	□□元通宝 畫書	1	4層(緑灰シルト疊含む)			
133	886	銭貢	不明	1	11層上面	43落込み	黒色土	
133	887	銭貢	元□□□ 不明	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	888	銭貢	不明	2	11層上面	26壁	埋め土	
133	889	銭貢	不明	2	4層(青灰シルト・青灰シル トブロック)			
133	890	銭貢	不明	2	4層(灰色的緑シルト) 黃色 砂礫ブロック黒灰シルトブ ロック含む			
134	900	金属製品	釘	1	11層上面	45壁		
134	901	金属製品	轆轤	1	4層(灰色砂質土ブロック)			
34	134	902	金属製品	小柄の柄	1	4層 (緑灰シルト～黄色シルト)		
134	903	金属製品	鉗端	1	4層(緑灰シルト黄ブロック 大塊土ブロック含む)			
134	904	金属製品	鉗	1	4層(下の換土対応層)			
34	134	905	金属製品	匙	1	4層(緑灰シルトブロック黄 ブロック含む)		
34	134	906	金属製品	横(六器)	1	11層上面	43落込み	
135	907	金属製品	木材に刺さった釘	2	11層上面	26壁	埋め土	
35	135	908	金属製品	鍵具の金具	2	11層上面	26壁	埋め土
35	135	909	金属製品	火縛錠の引き金	2	11層上面	28落込み?	4層真砂土+灰シルト+鐵土

	135	910	金属製品	金箸	2	11 層上面	28 落込み ?	5 ~ 2 層 Ma12 砂ブロック土
34	135	911	金属製品	火箸	2	11 層上面	26 堀	埋め土
	135	912	金属製品	理管	2	11 層上面	26 堀	埋め土
34	135	913	金属製品	和鉄	2	11 層上面	26 堀	埋め土
35	135	914	金属製品	耳かき	2	11 層上面	26 堀	埋め土
34	136	915	金属製品	煙管	2	11 層上面	30 井戸	
	136	916	金属製品	丹頂鶴の首を模した新製品	2	4 層 (地盤土層)		
35	136	917	金属製品	火薙銃の引き金	2	4 層 (地盤土層)		下の焼土層
136	918	金属製品	肘金金具	2	4 層 (灰色シルトシート)		真砂土系のすぐ東 (上層位)	
136	919	金属製品	拂り金具	2	4 層 (緑灰シルトブロック種多い) 案内ブロックあり		26 堀東側を覆う部分	
35	136	920	金属製品	目貫	2	11 層上面	22 落込み	
35	136	921	金属製品	不明金属製品	2	4 層 (灰色シルト) 青灰・黄土シルト B L 土含む		
35	136	922	金属製品	理管	2	最下層土 (石の東)	27 段状造構	4 層 (青灰色シルト相砂混入)
37	137	930	石製品	礎	2	4 層 (灰色シルトブロック) 種小・黄色系シルトブロック含む	27 段状造構	
36	137	931	石製品	礎	1	4 層 (茶褐色土)		
37	137	932	石製品	礎	2	4 層 (青灰土色シルト)		
137	933	石製品	礎	2	4 層 (黄褐色質土)			
36	137	934	石製品	石頭用墨石	2	4 層		灰色砂礫シルト
36	137	935	石製品	研磨用砥石	2	11 層上面	26 堀	埋め土
36	137	936	石製品	砥石	1	4 层 (緑灰シルトブロック)		
36	137	937	石製品	砥石	1	11 層上面	43 落込み	
36	138	938	石製品	砥石	2	11 層上面	26 堀	埋め土
36	138	939	石製品	砥石	1	4 层 (緑灰シルト・灰色砂礫)		
36	138	940	石製品	砥石	1	4 层 (緑灰シルト黄ブロック混)		
36	138	941	石製品	砥石	2	4 层 (青灰シルト・青灰シルトブロック土)		
138	942	石製品	台砥石	2	11 层上面	30 井戸		
36	138	943	石製品	台砥石	2	11 层上面	26 堀	埋め土
37	138	944	石製品	砾石 黒	2	4 层 (灰色砂礫)		
37	138	945	石製品	基石 黒	2	4 层 (青色砂礫) → 青灰砂礫の下		
37	138	946	石製品	基石 黒	2	4 层 (下の土)		
37	139	947	石製品	茶臼	2	4 层 (下の土)		
37	139	948	石製品	茶臼	1	4 层および複数		
139	949	石製品	茶臼	1	4 层 (茶褐色砂質土)			
37	139	950	石製品	茶臼	2	11 层上面	28 落込み ?	4 层下の焼土層
37	139	951	石製品	茶臼	2	11 层上面	28 落込み	5 ~ 2 層系 Ma12 + 初の互層
37	139	952	石製品	撒き臼	2	4 层 (灰色砂礫)		
37	139	953	石製品	五輪塔 地輪	2	石材 25		
25		954	土製品	堀場	1	4 层		
25		955	土製品	堀場	1	4 层 (緑灰シルト・黄ブロック混)		
25		956	土製品	堀場	1	4 层 (緑灰シルト～黃色シルト)		
25		957	土製品	堀場	1	4 层 (茶褐色砂礫シルト焼土・灰含む)		
28		958	ガラス製品	不明	2	11 层上面	26 堀	埋め土
31		959	金属製品	スラグ	2	4 层 (灰色砂礫)		
31		960	金属製品	スラグ	2	4 层 (上の焼土)		
31		961	金属製品	スラグ	2	4 层 (上の焼土)		
31		962	金属製品	スラグ	2	4 层 (上の焼土)		
31		963	金属製品	スラグ	2	4 层 (灰色砂礫焼土ブロック・複数)		
31		964	金属製品	スラグ	2	4 层 (灰色砂礫)		
31		965	金属製品	スラグ	2	4 层 (灰色砂礫・シルト) 黄色シルト層多く含む		
31		966	金属製品	スラグ	2	4 层 (灰色砂礫・シルト)		

31	967	金属製品	スラグ	2	4層(灰色砂鐘)		
31	968	金属製品	スラグ	2	4層(灰色砂鐘)		
31	969	金属製品	スラグ	2	4層(灰色砂鐘・黄色シルトブロック)		
31	970	金属製品	スラグ	2	4層(灰色砂鐘)		
35	971	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	972	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	973	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	974	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	975	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	976	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	977	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	978	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	979	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	980	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 中層 土洗い分
35	981	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	982	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	983	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	984	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	985	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	986	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	987	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	988	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	989	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	990	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
35	991	金属製品	町	2	11層上面	26壁	埋め土 下層土洗い分
39	992	木製品	箸	2	11層上面	26壁	4層・5・2層
39	993	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
39	994	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
39	995	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
39	996	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土
39	997	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 上層 土洗い分
39	998	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 上層 土洗い分
39	999	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 上層 土洗い分
39	1000	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土 上層 土洗い分
39	1001	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土
39	1002	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土
39	1003	木製品	箸	2	11層上面	26壁	埋め土
39	1004	木製品	箸	2	11層上面	26壁	東西トレーシング埋め土(暗灰シルトブロック・暗灰砂防ブロック・青灰シルトブロックなし混じる)木片多く含む
39	1005	木製品	箸	2	11層上面	26壁	東西トレーシング埋め土(暗灰シルトブロック・暗灰砂防ブロック・青灰シルトブロックなし混じる)木片多く含む
39	1006	木製品	箸	2	11層上面	26壁	東西トレーシング埋め土(暗灰シルトブロック・暗灰砂防ブロック・青灰シルトブロックなし混じる)木片多く含む
39	1007	木製品	箸	2	11層上面	26壁	東西トレーシング埋め土(暗灰シルトブロック・暗灰砂防ブロック・青灰シルトブロックなし混じる)木片多く含む
40	1008	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
40	1009	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土
40	1010	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	4層
40	1011	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	4層
40	1012	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土
40	1013	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土 下層 土洗い分
40	1014	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土
40	1015	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土
40	1016	木製品	付け木	2	11層上面	26壁	埋め土
45	1017	骨(表15 1371)	ニホンジカ	2	11層上面	26壁	機能時堆積
45	1018	骨(表15 1371)	ニホンジカ	2	11層上面	26壁	機能時堆積
45	1019	骨(表15 1081)	タカラ	2	11層上面	26壁	機能時堆積
45	1020	骨(表15 1081)	タカラ	2	11層上面	26壁	機能時堆積

45		1021	骨 (表 15 1060)	イヌ	2	11 層上面	26 堀	埋め土
45		1022	骨 (表 15 1060)	イヌ	2	11 層上面	26 堀	埋め土
45		1023	骨 (表 16 1060)	ネコ	2	11 層上面	26 堀	埋め土内埋土
45		1024	骨 (表 16 936)	ウマ	2	4 層 (灰色シルト) 黄色シルト・緑泥シルトブロック 埴土ブロック含む	28 落込みを埋める 残石 10・18 間辺	
45		1025	骨 (表 16 1056)	スズキ属	2	11 层上面	26 堀	4 層
45		1026	骨 (表 15 533)	マダイ	2	4 層 (灰色砂砾・シルト) 黄色シルトブロックを多く含む		
45		1027	骨 (表 15 1106)	スズキ属	2	11 层上面	26 堀	4 层・一部埋め土含む
45		1028	骨 (表 15 1168)	マダイ	2	11 层上面	26 堀	埋め土
45		1029	骨 (表 15 1540)	イルカ類	2	11 层上面	26 堀	機能時堆積
45		1030	骨 (表 15 1540)	イルカ類	2	11 层上面	26 堀	機能時堆積
45		1031	骨 (表 15 1540)	イルカ類	2	11 层上面	26 堀	機能時堆積
46		1032	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1033	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1034	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1035	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1036	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1037	骨 (表 15 553)	ウシ	2	4 层上面	41 土坑	
46		1038	貝	サザエ	2	4 层 (灰色砂砾シルト) 黄色シルトブロック多	26 堀上部を覆う 2 D ラップ含む	
46		1039	貝	サザエ	2	11 层上面	28 落込み	5—1 層 (中～粗砂と黄色シルトブロック 5—2 層—灰色粘質シルトと砂ブロック)
46		1040	貝	サザエ	2	4 层 (灰色砂砾)		
46		1041	貝	アワビ	2	11 层上面	26 堀	理筋土
46		1042	貝	サルボウ	2	4 层 (灰色砂砾) ブロック		
46		1043	貝	ハマグリ	2	4 层 (灰色シルト・埴土ブロック 混入)		
46		1044	貝	ハマグリ	2	4 层 (灰色砂砾(?))		
46		1045	貝	シオフキ	2	4 层 (灰色砂砾(?))		
46		1046	貝	シオフキ	2	4 层 (灰色砂砾(?))		
46		1047	貝	シオフキ	2	4 层 (灰色砂砾(?))		
46		1048	貝	シオフキ	2	4 层 (灰色砂砾(?))		
46		1049	貝	アカニシ	2	4 层 (灰色砂砾・シルト) 黄色シルトブロックを多く含む		
46		1050	貝	アカニシ	2	4 层 (灰色砂砾)		
47		1051	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1052	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1053	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1054	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1055	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1056	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1057	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土
47		1058	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土
47		1059	布製品	製地	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1060	繩	繩	2	11 层上面	26 堀	機能時堆積
47		1061	繩	繩	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1062	繩	繩	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層
47		1063	繩	繩	2	11 层上面	26 堀	埋め土 下層