

## 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵の石臼からみえてきたもの

谷口 晴子  
(宮崎県埋蔵文化財センター)

### 1 はじめに

何故、今、石臼について知りたいと思ったのか。私が所属する普及資料課の業務のひとつに宮崎県埋蔵文化財センター（以下、センター）分館内の展示業務がある。年に数回展示替えを行うのだが、私は某遺跡の出土品である石臼片を茶臼と気づかずに入庫してしまった。別の職員からの指摘により事なきを得たが、いくら破片といえども茶臼と粉挽き臼の見分けがつかないとはなんたることだ。専門外と言えばそれまでだが、せめて見分けがつくくらいには理解したい、そう思い立ったのが動機のひとつである。

まずは実物を見てみよう、とセンター所蔵資料を観察することから始めた。収蔵資料のリスト上では全部で 84 点の石臼を所蔵していた。茶臼限定で進める予定だったが、報告書によっては粉挽き臼・茶臼の分別がないものもみられたため、全点確認することにした。センター所蔵分という恣意的な資料区分であるが、今後につながるよう雑感を記した次第である。

### 2 資料検討の方法について

センター所蔵の石臼は、未報告資料も含め 32 遺跡から 84 点出土している。内訳は粉挽き臼 39 点、茶臼 26 点、「不明石製品」として報告されているもの 1 点、未報告 18 点である。

実見の結果、粉挽き臼 50 点、茶臼 33 点、石臼以外（砥石か）1 点とした。詳細は表 1・2 に記している。

#### (1) 計測値・各部名称・上下分別方法について

粉挽き臼の各部名称については三輪茂雄、茶臼については桐山秀穂の名称を踏襲する（三輪 1978・桐山 1996）。また、臼面直径は報告書に記載がない事例が多く、その場合は筆者が計測を行った。分画については一分画の外周から中心角を割り出し、角度から分画数を算出した。例えば、中心角が  $60^\circ$  の場合は  $360 \div 60 = 6$  分画、といった具合である。残存率については、周縁付近（側面）しか残存していない場合、外周から中心角を計算し、全周に占める割合を残存率として記した。そのため、周縁付近のみの破片である場合、正確な数値とはいえない資料もある。後述するが、石臼廃棄時の破碎行為に関し、何分割に割るのか何らかの規則性があるのではないかと思い、このような計測方法をとった。

臼の上下の分別は、粉挽き臼は芯棒受け、供給孔、側面に挽手孔のいずれかが確認できるもの、これらの部分が破損している場合は、臼面にものくぼりの痕跡、臼面の反対面に上縁やくぼみが確認できる場合は上臼とした。下臼は供給孔がないもの、または中央に芯棒孔があるものを下臼とした。これらの特徴が破損により確認できない破片は上下不明とした。

茶臼は、粉挽き臼と大きく構造が異なり、全体像がつかめれば粉挽き臼との分別は容易である。まず臼面径は 20 cm 前後と粉挽き臼と比べ小さい。上臼は供給孔（軸穴）が臼面中央にあり、臼面の反対面に上縁・くぼみの有無、側面に挽木孔および台座文様の有無で判断した。下臼は受皿が作り付けられた独特の形状をしている。

石材同定については、当センターの松田清孝が行った。

## (2) 粉挽き臼について

本論の対象となった石臼片 83 点中、粉挽き臼は 50 点確認された。出土遺跡の性格は、集落跡、城館跡、屋敷地、水田跡等がみられる。出土遺構は、遺構外 15 例、道路状遺構 12 例、掘立柱建物跡・柱穴 8 例、水路跡・溝状遺構 5 例、曲輪 3 例、不明遺構 3 例、墓 1 例、井戸 1 例、中世の集石遺構 1 例、古墳時代の住居跡 1 例であった。遺構の時期はおおよそ中世から近世に収まる。本論は石臼の構造・使用石材や廃棄にともなう傾向を把握することが目的のため、年代についてはこれ以上の言及はしない。

臼の上臼・下臼の分別は、粉挽き臼 50 点中、上臼 35 点、下臼 9 点、上下不明 6 点であった。不明の 6 点を除いた石臼全体の約 80% が上臼であった。また、完形は 2 点のみで、96% は欠損品であった。

上臼の多さについては、神奈川県下出土石臼の検討を行った小池聰によると、下臼の上を回転運動して機能する上臼の方が臼作業面の消耗度は激しいとされ、何度も目を切り直し、使用不能になるまで使い廃棄したものが多いためとされる（小池 2000）。センター出土資料の上臼 35% にあたる 12 点も臼面は摩耗し、目が確認出来ない状態であったことから、使用不能になったため廃棄されたと考えられる。

これに対し下臼は、消耗の割合が低いとされる（小池 2000）。センター出土資料の下臼臼面も、目つぶしされたもの以外はまだ使用可能状態で、上臼ほど消耗されていない様子がうかがえる。これらのことから、消耗し使用不可能となった上臼は廃棄され、下臼は使用可能であったものによっては目つぶし等を行い、セットで使用していた上臼と共に廃棄されたと考えられる（小池 2000）。ただしセンター出土資料は、上下の出土割合に大きく差が認められることから<sup>(1)</sup>、使用不能となった上臼のみ廃棄、下臼は上臼を交換し、そのまま使用し続けた場合もあったと推測される。

次に石材別にみていくことにする。粉挽き臼 50 点中 阿蘇溶結凝灰岩製 33 点 (12 遺跡、全て阿蘇 4)、砂岩製 15 点 (11 遺跡)、不明 2 点 (1 遺跡 実見不可) であった。阿蘇溶結凝灰岩は、宮崎県では主に五ヶ瀬川・五十鈴川の周辺にて産出される岩石である。そのため出土遺跡の所在地は延岡市・日向市・日之影町の県北地区 4 遺跡で 26 例と大半を占めた。そのほか数は少ないが、宮崎市 3 遺跡 4 例、児湯郡川南町 2 遺跡 2 例、児湯郡高鍋町 1 遺跡 1 例、そして都城市的高橋遺跡にて 1 例出土していることから産出地である県北地域以外にも広く県内に流通していたことが認められる。

一方で、砂岩は全て四十累層群のもので、県内各地で産出する身近な石材である。出土遺跡の所在は宮崎市 8 遺跡 9 例、西都市 1 遺跡 3 例、新富町 1 遺跡 1 例、川南町 1 遺跡 1 例と宮崎市内と児湯郡域に集中した。この出土地域の偏りが何を意味するのか、母数が少ないためあまり憶測を述べるのは避けたいが、興味深い結果である。

最後に臼の破碎状況について考える。堀田孝博、小池聰が指摘するように出土石臼の9割以上が破碎しているも関わらず、接合資料が少ない、1/2または1/4に分割し廃棄された可能性が高いことから、廃棄時に何らかの意識が働いているとされる（堀田 1998・小池 2000）。こうした現象は、不要となった粉挽き臼を「魂抜き」と称し、二つに割って廃棄する行為（三輪 1978）ではないかと考えられている。以下、上下別・石材別に検討する。

上臼は、阿蘇溶結凝灰岩 26 点・砂岩 9 点が出土しているが、砂岩製上臼は最小破片の残存率が約 1/4 であるのに対し、阿蘇溶結凝灰岩製上臼は 3/40 と上臼の割られている大きさも後者の方がより細かく割られる傾向がみられた。

下臼は、阿蘇溶結凝灰岩製石臼（2 点）の残存率は 1/4、砂岩製（7 点）は高岡麓遺跡出土の 1/5 片と 1/4 片の接合片が最小であった。下臼は上臼ほど細かく割られてはいないが、臼として使用不能にし廃棄するためか、臼面の目を潰す「目つぶし」行為が行われていた。前原北遺跡（宮崎市）出土の下臼臼面央にみられる工具で石を抉ったような痕跡や宮ノ東遺跡（西都市）出土下臼臼面に残る敲打痕のようなものがこれに該当する。

### （3）茶臼について

茶臼は上臼 15 点、下臼 6 点、下臼受皿片 12 点の計 33 点出土している。茶臼は、碾茶を抹茶にするための挽き臼であり、その他にも火薬・薬の精製に使用されたともいわれている（三輪 1978・桐山 1996）。一種の茶道具であるため寸法や形状には規矩があり、大きく逸脱することはないと思われる。臼面径も大きく分けて「膝臼」といわれる直径 15 ~ 16 cm 内の 1 群と 16 ~ 22 cm 内の 1 群に分かれる（桐山 1996）。センター所蔵資料の茶臼 33 点中、推定も含め臼面径のわかる 17 点中、本城跡（城館跡）出土の上臼（図 12-70）1 点のみが膝臼の径に該当した。ただし、この上臼は未製品なのか臼面は工具痕が残され研磨されておらず、かつ溝が切られていない状態である。それ以外の茶臼は 16 ~ 22 cm 内に収まった。特に 6 ~ 7 寸（約 18.2 ~ 21.2 cm）内のものが 16 点中 12 点と多数を占める。また、臼面の分画数は判断可能な臼片 12 点すべて 8 分画であった。

次に出土遺跡の性格をみてみよう。城館跡 2 遺跡 11 例、屋敷地 2 遺跡 5 例、寺院跡 1 遺跡 3 例、水田跡 1 遺跡 1 例、集落跡 6 遺跡 13 例と、水田跡以外は支配者層の居住地的な遺跡であり、集落跡も区画溝等で整備された掘立柱建物跡が並ぶ居館的な集落にて出土する傾向がみられた。出土遺構は道路状遺構 8 例、溝状遺構 6 例、土坑 5 例、曲輪 2 例、柱穴 2 例、堀切 1 例、遺構外 9 例であった。

石材は、33 点中 30 点が砂岩製、阿蘇溶結凝灰岩製 2 点、花崗岩製 1 点と圧倒的に砂岩製が多く、全体の 90% を占めていた。阿蘇溶結凝灰岩製は塩見城跡（日向市）と曾井第 2 遺跡（宮崎市）、花崗岩製は林遺跡（延岡市）出土であり、出土地域による石材の偏りは認められなかった。また、粉挽き臼に用いられた砂岩とは、その色味、石英含有量や粒子の細かさ等に違いがみられ、より細かく磨り潰せるよう石材を選別していたと思われる<sup>(2)</sup>。

台座文様は上臼片 8 点にて確認された。二重方形 6 点、菱文 2 点の 2 種類のみ認められた。菱文を有する茶臼 2 点が出土した遺跡の性格は寺院跡（図 9・12-73）と屋敷地（表 2-77）で、いずれも時期は近世である。二重方形の茶臼は中世の城館跡（図 8-56・57、図 12-70）と集

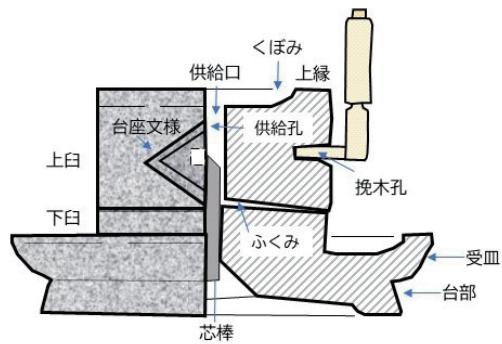


図 2 茶臼の各部名称（桐山 1996 より改変）

落（図10-81）、近世の集落（図10-79）となった。台座文様は使用者の階層差が現れる（桐山1996）部分ともいわれているが、センター所蔵資料からは、出土遺跡の性格による明確な階層差は認められなかった。ちなみに菱文を有する2点は側面の表面加工や工具痕に共通点が認められることから、同一石工団体が製作した製品とも考えられる。

最後に、茶臼廃棄時の破碎状況について考える。上臼は、15点中完形1点、1/2残存が2点、それ以下の破片は12点であった。下臼は、受皿部の口縁部を打ち欠かれた以外はほぼ完形1点、1/2が2点、1/4が2点、それ以下の破片1点に加え受皿破片が12点であった。特に下臼の破碎状態がただ割るだけでなく興味深い。八幡遺跡出土の下臼（表2・図11-76）は、臼面が削り取られ、台石皿のような状態になっていた。林遺跡・塩見城跡出土の下臼は、受皿部が全周とも意図的に打ち欠いた痕跡が認められる。また、臼面には執拗な敲打痕・目つぶしが認められる。このような通常の使用ではありえない破損がみられることから、廃棄時に意識的な破碎が行われていたと考えられる（堀田1998）。

### 3 おわりに

センター所蔵資料という恣意的な資料ではあったが、全出土遺物を一堂に集め、資料を比較しながら観察する事で、石製品初心者ながら多くの視点を得ることが出来た。とはいえた報告資料の図面化や、県内の民俗事例等、網羅できなかった部分も数多くあり、次年度以降も探求し続けてゆきたいテーマである。

#### 謝辞

本稿の執筆にあたり、貴嶋活実・小吹雅史・小山輝晃・田中敏雄・松田清孝・藤木聰・堀田孝博・本部裕美・山田洋一郎（敬称略、五十音順）の方々に石臼運搬・助言等ご協力頂きました。文末であります記して感謝を申し上げます。

#### 註

- (1) 神奈川県下出土の粉挽き臼は総数149点（上臼82点、下臼69点）である。全体の55%が上臼という結果について小池聰は、一対として使用してきた粉挽き臼は上臼廃棄時点では目切りによる補正可能な状態であっても廃棄されたのではないかと推測している。
- (2) 松田清孝のご教示による。

#### 引用・参考文献

- 三輪茂雄 1978『臼』ものと人間の文化史 25、法政大学出版局 139、235、295頁
- 桐山秀穂 1996「日本における茶臼の研究」『古代學研究所研究紀要』第6輯、財團法人古代學協会、71-72頁
- 小池聰 2000「石臼は何故壊れるか—神奈川県下近世遺跡出土石臼からの考察—」『竹石健二先生・澤田大多郎先生還暦祈念論文集』、181-193頁
- 堀田孝博 1998「第5節 神奈川県下出土茶臼について」『下鶴間城山』大和市文化財調査報告書第66集、大和市教育委員会、55-59頁
- 宮崎県教育委員会 1985『浦田遺跡・入料遺跡・堂地西遺跡・平畠遺跡・堂地東遺跡・熊野原遺跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第2集
- 宮崎県教育委員会 1985『下田畠遺跡 小山尻東遺跡 田上遺跡 赤坂遺跡 小山尻西遺跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第3集
- 宮崎県教育委員会 1986『保木下遺跡』新名爪川小規模河川改修事業に伴う埋蔵文化財報告書

- 宮崎県教育委員会 1988『熊野原遺跡 A・B 地区, 前原西遺跡, 陣ノ内遺跡, 前原南遺跡, 前原北遺跡, 今江城(仮称)跡, 車坂城西ノ城跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第4集
- 宮崎県教育委員会 1990『林遺跡』一般国道10号土々呂バイパス建設関係発掘調査報告書
- 宮崎県教育委員会 1991『天神河内第1遺跡』大淀川右岸農業水利事業国営天神ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
- 宮崎県教育委員会 1992『樺山・郡元地区遺跡』年見川小規模河川改修事業に伴う埋蔵文化財調査報告書
- 宮崎県教育委員会 1994『田向遺跡・平谷遺跡』県道向山・日之影線道路改良事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書
- 宮崎県教育委員会 1995『学頭遺跡・八児遺跡』
- 宮崎県教育委員会 1996『高岡麓遺跡』
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2000a『石用遺跡・友尻遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第22集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2000b『上の原第2遺跡 上の原第1遺跡 上の原第4遺跡 白ヶ野第3遺跡A地区』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第25集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2002『本城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第60集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2003a『上日置城空堀跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第68集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2003b『八幡遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第70集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2004『中山遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第94集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2005a『崩戸遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第103集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2005b『前ノ田村上第1遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第116集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2006『銀座第1遺跡(一・二・三・四次調査)』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第120集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007a『山田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第146集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007b『湯牟田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第152集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007c『野首第1遺跡II』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第157集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007d『筆無遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第166集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2008a『宮ノ東遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第173集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2008b『曾井第2遺跡(第一次・第二次調査)』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第175集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2009『旭2丁目遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第183集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2012a『塩見城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第210集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2012b『飫肥城下町遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第220集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2018『高樋遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第243集

## 表1 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵粉挽臼の一覧表

## 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵の石臼からみえてきたもの（谷口 晴子）

所在地	遺跡名	性格	遺構	遺物	遺物の年代	報告書番号
延岡市	林遺跡	集落・水田跡	柱穴	中世～近世	下臼	51 1.43.30
52 165.1142				上臼	花崗岩	
53 165.1143				上臼	砂岩	
54 165.1144				上臼	砂岩	
55 165.1145				上臼	砂岩	
56 165.1146				上臼	砂岩	
57 165.1147				上臼	砂岩	
58 165.1148				下臼	砂岩	
59 165.1149				下臼	砂岩	
60 165.1150				下臼	砂岩	
61 166.1151				下臼	砂岩	
62 872.2.8	前田村上第1遺跡	集落	遺構外	中世～近世	上臼	52 1.43.30
63 872.2.9				上臼受皿	砂岩	
64 872.2.9				上臼片	砂岩	
65 871.255				下臼受皿	砂岩	
66 871.256	川南町 (銀座塚1遺跡 (一・二・三・四・五番))	集落	溝状遺構	中世	下臼受皿	砂岩
67 未報告				下臼受皿	砂岩	
68 未報告				下臼受皿	砂岩	
69 28圓164	高鍋町	前戸遺跡	散布地・集落	遺構外	中世～近世	53 1.43.30
70 未報告				中世	下臼受皿	
71 29圓15				中世	砂岩	
72 108.54.9	宮崎市	本坂跡	城館跡	遺構外	上臼	54 1.43.30
73 108.55.1				上臼	砂岩	
74 108.55.2				上臼	砂岩	
75 未報告	曾井第2遺跡	保水遺跡	寺院跡	近世	砂岩	
76 未報告			寺院跡	下臼	砂岩	
77 未報告			寺院跡	下臼受皿	砂岩	
78 圓版39.267	都城市	八幡遺跡	房敷地	近世	上臼	55 1.43.30
79 82.702			房敷地	下臼	砂岩	
80 82.703				上臼	近世	
81 82.742				上臼受皿	砂岩	
82 82.743				上臼片	砂岩	
83 82.744				下臼受皿	砂岩	
84 82.745				下臼受皿	砂岩	
85 82.746				下臼受皿	砂岩	
86 82.747				下臼受皿	砂岩	
87 82.748				下臼受皿	砂岩	
88 82.749				下臼受皿	砂岩	
89 82.750				下臼受皿	砂岩	
90 82.751				下臼受皿	砂岩	
91 82.752				下臼受皿	砂岩	
92 82.753				下臼受皿	砂岩	
93 82.754				下臼受皿	砂岩	
94 82.755				下臼受皿	砂岩	
95 82.756				下臼受皿	砂岩	
96 82.757				下臼受皿	砂岩	
97 82.758				下臼受皿	砂岩	
98 82.759				下臼受皿	砂岩	
99 82.760				下臼受皿	砂岩	
100 82.761				下臼受皿	砂岩	
101 82.762				下臼受皿	砂岩	
102 82.763				下臼受皿	砂岩	
103 82.764				下臼受皿	砂岩	
104 82.765				下臼受皿	砂岩	
105 82.766				下臼受皿	砂岩	
106 82.767				下臼受皿	砂岩	
107 82.768				下臼受皿	砂岩	
108 82.769				下臼受皿	砂岩	
109 82.770				下臼受皿	砂岩	
110 82.771				下臼受皿	砂岩	
111 82.772				下臼受皿	砂岩	
112 82.773				下臼受皿	砂岩	
113 82.774				下臼受皿	砂岩	
114 82.775				下臼受皿	砂岩	
115 82.776				下臼受皿	砂岩	
116 82.777				下臼受皿	砂岩	
117 82.778				下臼受皿	砂岩	
118 82.779				下臼受皿	砂岩	
119 82.780				下臼受皿	砂岩	
120 82.781				下臼受皿	砂岩	
121 82.782				下臼受皿	砂岩	
122 82.783				下臼受皿	砂岩	
123 82.784				下臼受皿	砂岩	
124 82.785				下臼受皿	砂岩	
125 82.786				下臼受皿	砂岩	
126 82.787				下臼受皿	砂岩	
127 82.788				下臼受皿	砂岩	
128 82.789				下臼受皿	砂岩	
129 82.790				下臼受皿	砂岩	
130 82.791				下臼受皿	砂岩	
131 82.792				下臼受皿	砂岩	
132 82.793				下臼受皿	砂岩	
133 82.794				下臼受皿	砂岩	
134 82.795				下臼受皿	砂岩	
135 82.796				下臼受皿	砂岩	
136 82.797				下臼受皿	砂岩	
137 82.798				下臼受皿	砂岩	
138 82.799				下臼受皿	砂岩	
139 82.800				下臼受皿	砂岩	
140 82.801				下臼受皿	砂岩	
141 82.802				下臼受皿	砂岩	
142 82.803				下臼受皿	砂岩	
143 82.804				下臼受皿	砂岩	
144 82.805				下臼受皿	砂岩	
145 82.806				下臼受皿	砂岩	
146 82.807				下臼受皿	砂岩	
147 82.808				下臼受皿	砂岩	
148 82.809				下臼受皿	砂岩	
149 82.810				下臼受皿	砂岩	
150 82.811				下臼受皿	砂岩	
151 82.812				下臼受皿	砂岩	
152 82.813				下臼受皿	砂岩	
153 82.814				下臼受皿	砂岩	
154 82.815				下臼受皿	砂岩	
155 82.816				下臼受皿	砂岩	
156 82.817				下臼受皿	砂岩	
157 82.818				下臼受皿	砂岩	
158 82.819				下臼受皿	砂岩	
159 82.820				下臼受皿	砂岩	
160 82.821				下臼受皿	砂岩	
161 82.822				下臼受皿	砂岩	
162 82.823				下臼受皿	砂岩	
163 82.824				下臼受皿	砂岩	
164 82.825				下臼受皿	砂岩	
165 82.826				下臼受皿	砂岩	
166 82.827				下臼受皿	砂岩	
167 82.828				下臼受皿	砂岩	
168 82.829				下臼受皿	砂岩	
169 82.830				下臼受皿	砂岩	
170 82.831				下臼受皿	砂岩	
171 82.832				下臼受皿	砂岩	
172 82.833				下臼受皿	砂岩	
173 82.834				下臼受皿	砂岩	
174 82.835				下臼受皿	砂岩	
175 82.836				下臼受皿	砂岩	
176 82.837				下臼受皿	砂岩	
177 82.838				下臼受皿	砂岩	
178 82.839				下臼受皿	砂岩	
179 82.840				下臼受皿	砂岩	
180 82.841				下臼受皿	砂岩	
181 82.842				下臼受皿	砂岩	
182 82.843				下臼受皿	砂岩	
183 82.844				下臼受皿	砂岩	
184 82.845				下臼受皿	砂岩	
185 82.846				下臼受皿	砂岩	
186 82.847				下臼受皿	砂岩	
187 82.848				下臼受皿	砂岩	
188 82.849				下臼受皿	砂岩	
189 82.850				下臼受皿	砂岩	
190 82.851				下臼受皿	砂岩	
191 82.852				下臼受皿	砂岩	
192 82.853				下臼受皿	砂岩	
193 82.854				下臼受皿	砂岩	
194 82.855				下臼受皿	砂岩	
195 82.856				下臼受皿	砂岩	
196 82.857				下臼受皿	砂岩	
197 82.858				下臼受皿	砂岩	
198 82.859				下臼受皿	砂岩	
199 82.860				下臼受皿	砂岩	
200 82.861				下臼受皿	砂岩	
201 82.862				下臼受皿	砂岩	
202 82.863				下臼受皿	砂岩	
203 82.864				下臼受皿	砂岩	
204 82.865				下臼受皿	砂岩	
205 82.866				下臼受皿	砂岩	
206 82.867				下臼受皿	砂岩	
207 82.868				下臼受皿	砂岩	
208 82.869				下臼受皿	砂岩	
209 82.870				下臼受皿	砂岩	
210 82.871				下臼受皿	砂岩	
211 82.872				下臼受皿	砂岩	
212 82.873				下臼受皿	砂岩	
213 82.874				下臼受皿	砂岩	
214 82.875				下臼受皿	砂岩	
215 82.876				下臼受皿	砂岩	
216 82.877				下臼受皿	砂岩	
217 82.878				下臼受皿	砂岩	
218 82.879				下臼受皿	砂岩	
219 82.880				下臼受皿	砂岩	
220 82.881				下臼受皿	砂岩	
221 82.882				下臼受皿	砂岩	
222 82.883				下臼受皿	砂岩	
223 82.884				下臼受皿	砂岩	
224 82.885				下臼受皿	砂岩	
225 82.886				下臼受皿	砂岩	
226 82.887				下臼受皿	砂岩	
227 82.888				下臼受皿	砂岩	
228 82.889				下臼受皿	砂岩	
229 82.890				下臼受皿	砂岩	
230 82.891				下臼受皿	砂岩	
231 82.892				下臼受皿	砂岩	
232 82.893				下臼受皿	砂岩	
233 82.894				下臼受皿	砂岩	
234 82.895				下臼受皿	砂岩	
235 82.896				下臼受皿	砂岩	
236 82.897				下臼受皿	砂岩	
237 82.898				下臼受皿	砂岩	
238 82.899				下臼受皿	砂岩	
239 82.900				下臼受皿	砂岩	
240 82.901				下臼受皿	砂岩	
241 82.902				下臼受皿	砂岩	
242 82.903				下臼受皿	砂岩	
243 82.904				下臼受皿	砂岩	
244 82.905				下臼受皿	砂岩	
245 82.906				下臼受皿	砂岩	
246 82.907				下臼受皿	砂岩	
247 82.908				下臼受皿	砂岩	
248 82.909				下臼受皿	砂岩	
249 82.910				下臼受皿	砂岩	
250 82.911				下臼受皿	砂岩	
251 82.912				下臼受皿	砂岩	
252 82.913				下臼受皿	砂岩	
253 82.914				下臼受皿	砂岩	
254 82.915				下臼受皿	砂岩	
255 82.916				下臼受皿	砂岩	
256 82.917				下臼受皿	砂岩	
257 82.918				下臼受皿	砂岩	
258 82.919				下臼受皿	砂岩	
259 82.920				下臼受皿	砂岩	
260 82.921				下臼受皿	砂岩	
261 82.922				下臼受皿	砂岩	
262 82.923				下臼受皿	砂岩	
263 82.924				下臼受皿	砂岩	
264 82.925				下臼受皿	砂岩	
265 82.926				下臼受皿	砂岩	
266 82.927				下臼受皿	砂岩	
267 82.928				下臼受皿	砂岩	
268 82.929				下臼受皿	砂岩	
269 82.930				下臼受皿	砂岩	
270 82.931				下臼受皿	砂岩	
271 82.932				下臼受皿	砂岩	
272 82.933				下臼受皿	砂岩	
273 82.934				下臼受皿	砂岩	
274 82.935				下臼受皿	砂岩	
275 82.936				下臼受皿	砂岩	
276 82.937				下臼受皿	砂岩	
277 82.938				下臼受皿	砂岩	
278 82.939				下臼受皿	砂岩	
279 82.940				下臼受皿	砂岩	
280 82.941				下臼受皿	砂岩	
281 82.942				下臼受皿	砂岩	
282 82.943				下臼受皿	砂岩	
283 82.944				下臼受皿	砂岩	
284 82.945				下臼受皿	砂岩	

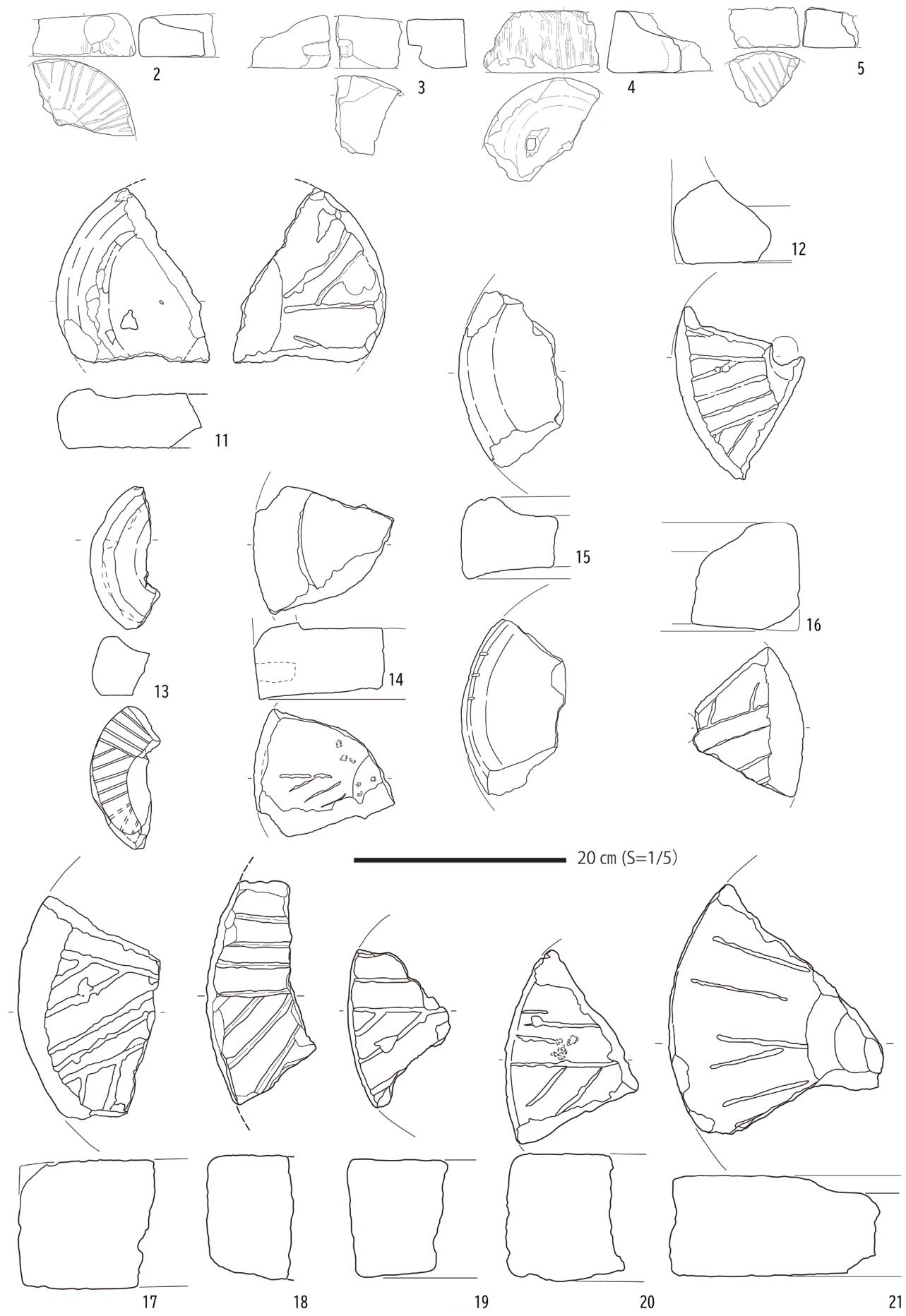


図3 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (1)

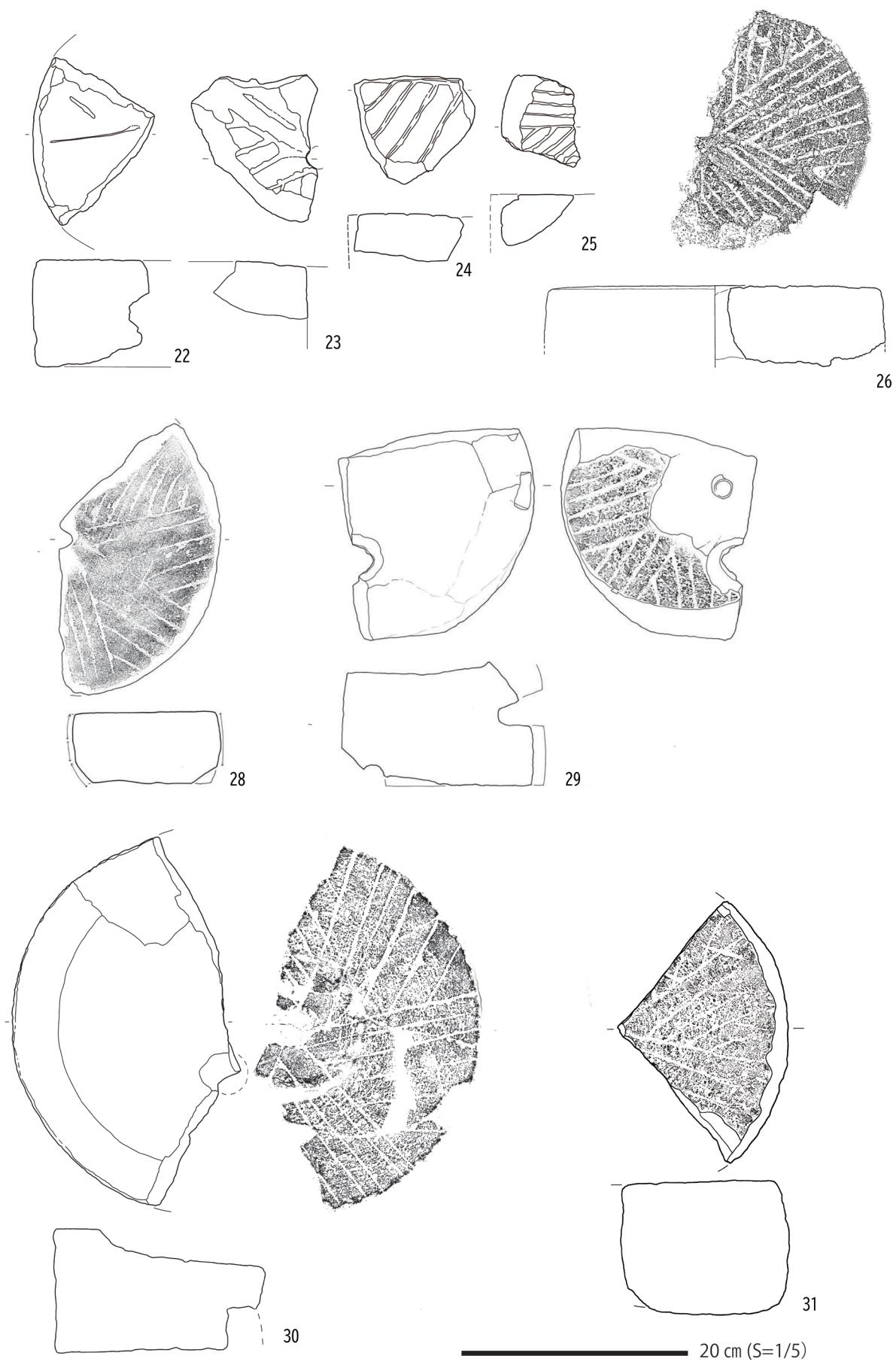
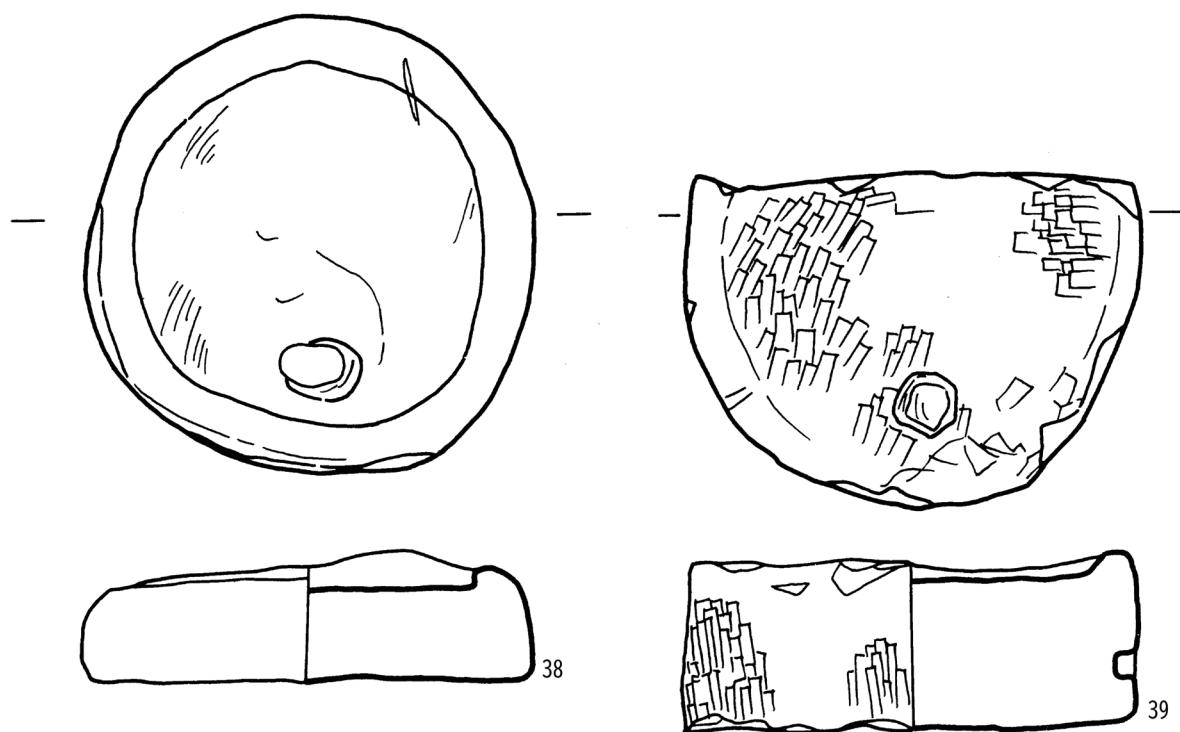
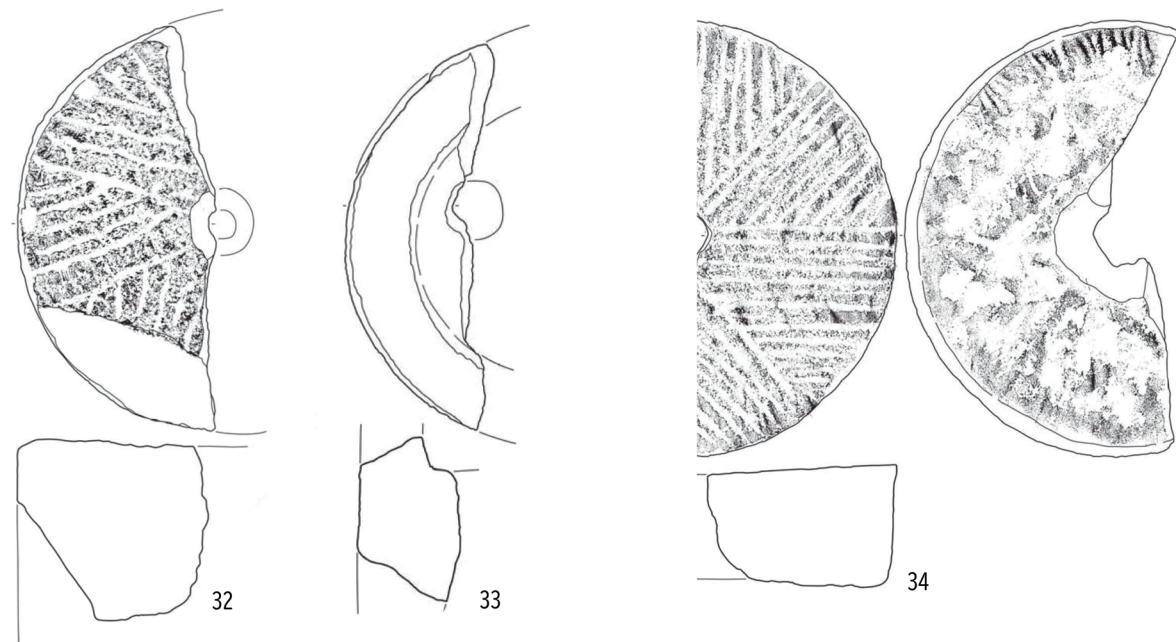


図4 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図（2）



— 20 cm (S=1/5) —

図5 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (3)

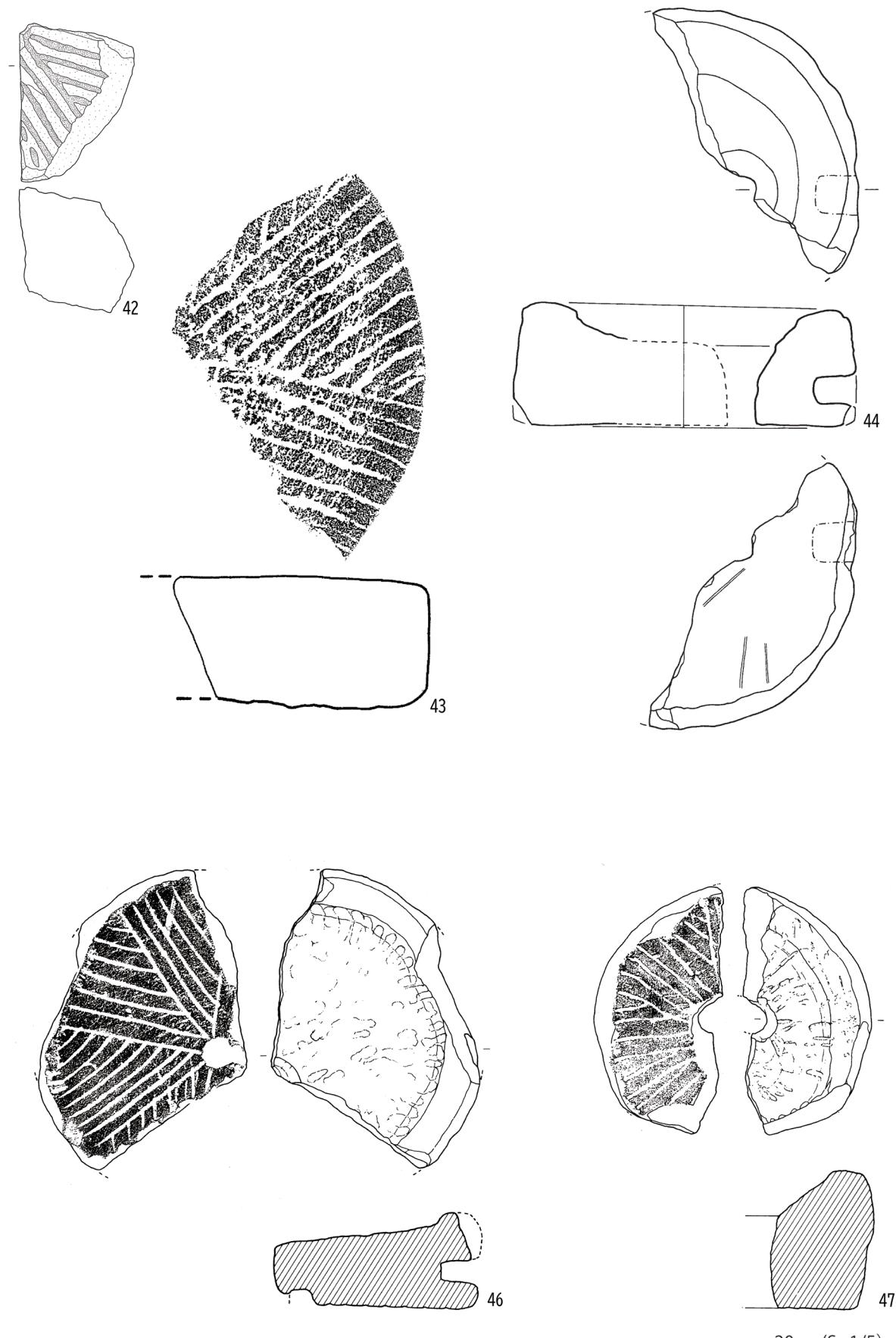


図6 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図（4）

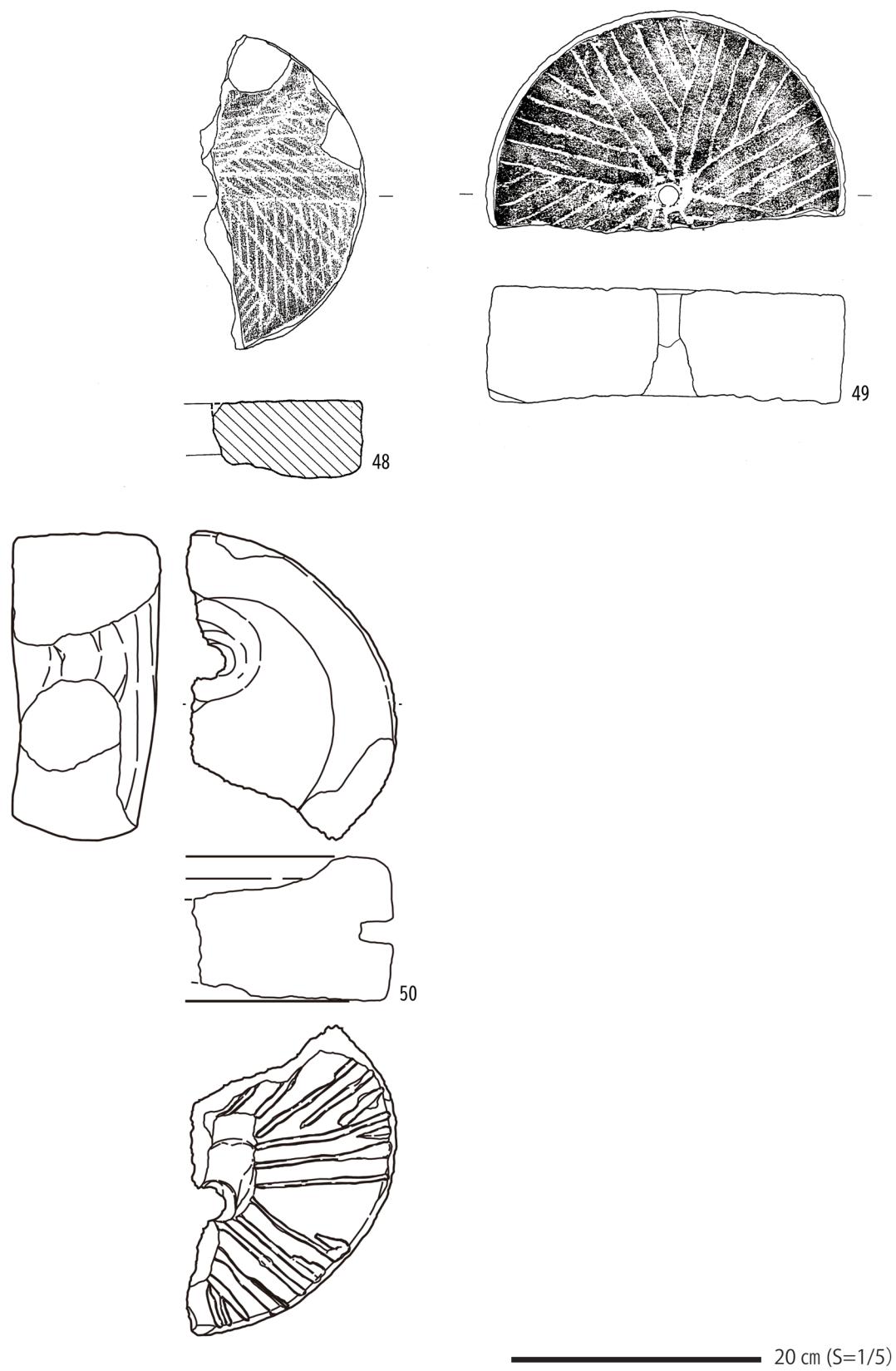


図 7 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (5)

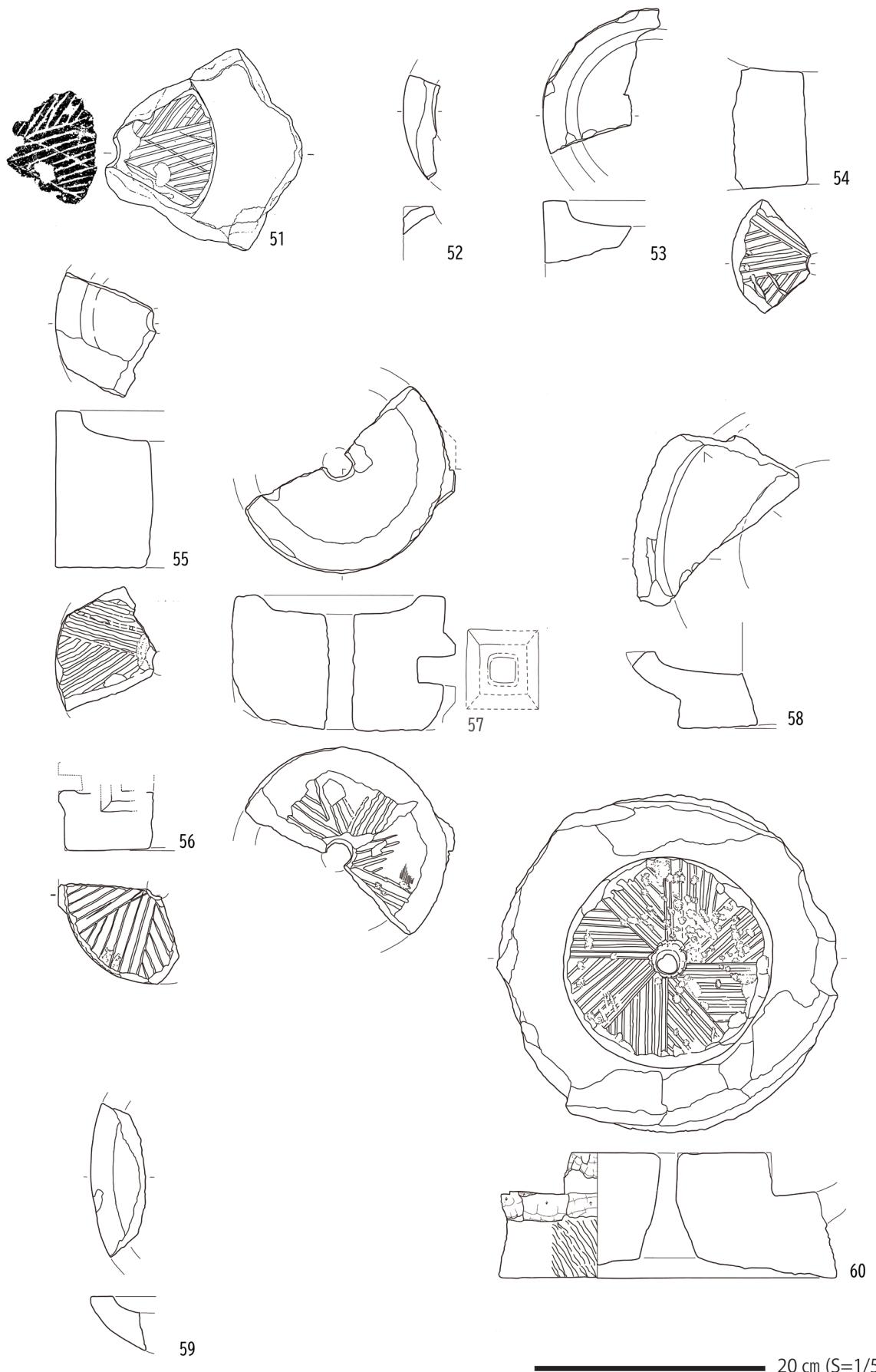


図 8 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (6)

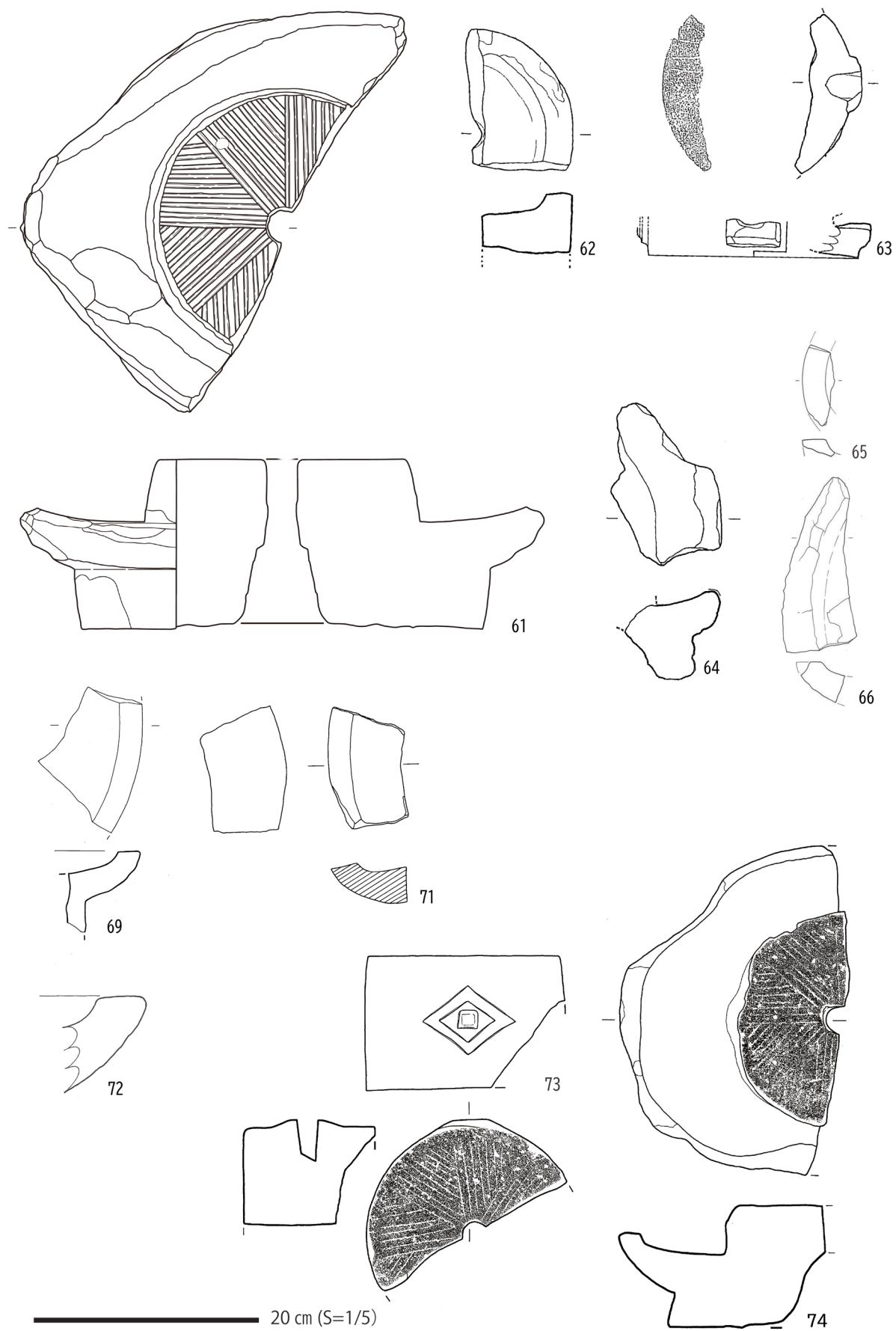


図9 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (7)

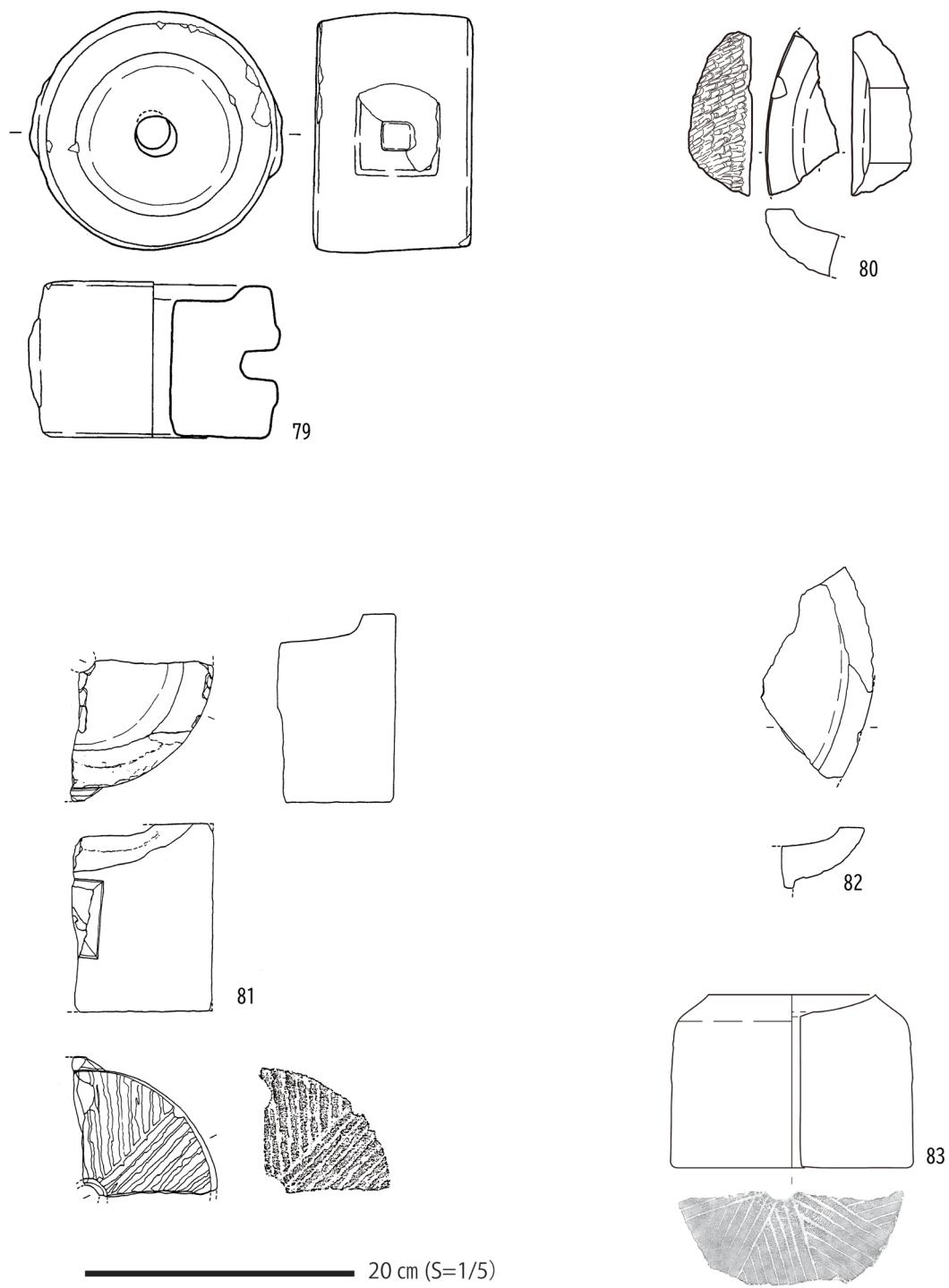


図 10 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼実測図 (8)



10 林遺跡 上臼  
阿蘇溶結凝灰岩製。挽手穴の高さまで摩耗した臼面



30 湯牟田遺跡（二次調査）上臼  
阿蘇溶結凝灰岩製。7破片を接合。ものくばりが明瞭



36 小山尻東遺跡 上臼  
砂岩製。こぼれ目か。副溝 6 本と 1 本の区画あり



37 前原北遺跡 下臼  
砂岩製。臼面に工具痕による目つぶしあり



40 上の原第 2 遺跡 上臼  
砂岩製。（左）供給孔口周辺のみ赤化。（右）臼面の目が放射状に施されている



図 11 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼写真（1）



48 高岡麓遺跡 下臼

砂岩製。二重に目が施されている



51 林遺跡 下臼

唯一の花崗岩製。臼面に目つぶしあり



60 塩見城跡 下臼

砂岩製。受皿部は全周欠損。臼面は目つぶしと思われる敲打痕あり



70 本城跡 上臼

砂岩製。15.8 cmと小さめの臼面径



73 曾井第2遺跡 上臼

砂岩製。側面加工が非常に丁寧。台座文様は子持菱形



76 八幡遺跡 下臼

砂岩製。中央にあるはずの臼面が破碎により欠損

図12 宮崎県埋蔵文化財センター所蔵石臼写真（2）