2018/12/23
馬場小室山遺跡研究会「馬場小室山遺跡フォーラム」第 92 回ワークショップ資料
鴨志田 隼司

明治大学資源利用史研究クラスター研究成果公開シンポジウム[1]
「縄文の塩Ⅱ–製塩土器の型式と技術–」に参加して

シンポジウムの二つの視点

① 製塩土器の型式学：土器製作技術の体系中での製塩土器の在り方.

② 生業活動中での製塩の意義：他の生業活動との関係性（貝塚形成との関係).

シンポジウムの講演は８題目発表あり，上記二つの視点をもとに，形式学・土器編年から４編，生業活動から２編，最後の２編は「製塩土器」の出現過程を製塩痕跡・技術解明及び生業活動から総合的に議論している.

本レポートでは，口縁部や底部の形態といった部分的な特徴による比較にもとづく土器編年に関する演題をなるべき避けて，上記②の２編と若干の最近の型式学２編の報告について触れることにする.

◆ 製塩研究における問題点の整理と今日的課題（明治大学 阿部芳郎）

・製塩土器の型式学
・製塩の技術と発展
・生業の中での評価

★ 製塩土器の型式学的分析 *(製塩土器の祖源を解明するための型式学)*

・同一土器製作集団による器種の作り分けモデル–姥山Ⅱ式の粗製土器の条線下ケズリ痕，底面木葉痕，有節ケズリなどの製塩土器に特徴的な成形痕
・精製土器や粗製土器との技術の共有
・土器の製作技術論–胎土の調合・器体成形・装飾・乾燥・焼成に至る一連の工程の技術連鎖性

★ 製塩痕跡の検出

・製塩行為の具体的痕跡：①製塩土器の存在，②葉上付着性動物，藻場指標種珪藻
・貝塚形成を伴わない内陸地域の遺跡における製塩痕跡：①珪藻分析，②製塩土器の存在

★ 製塩技術の解明

・「補注式灰煮沸法」–製塩土器内において藻灰を加熱し，海水を注ぎ塩を結晶化

★ 生業活動としての位置づけ

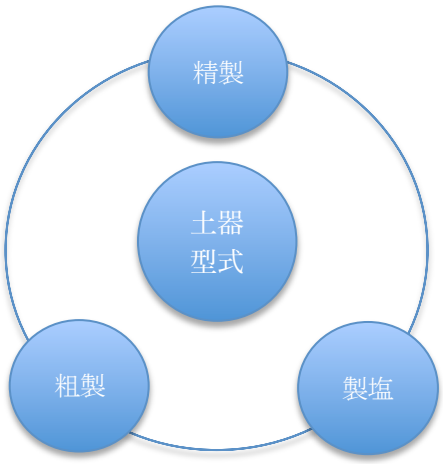
・「干し貝から製塩へ」→「干し貝と製塩へ」：中期後葉での製塩痕跡の発見から，大型貝塚の形成時期と製塩の起源（始まり）が重なる.
・従来の説からおよそ 1500 年遡る可能性が示唆された.

☆ まとめ

・型式：土器型式の中での議論の必要性（神立平遺跡姥山Ⅱ式粗製土器の条線文下のケズリ痕）
・始原：製塩土器の出現と大型貝塚の出現（中里貝塚と西ヶ原貝塚における製塩痕跡の関係）
・生業：貝塚形成と製塩活動の関係の根拠が必要（資源利用史）

★討論議題

・製塩技術とは
・製塩土器自体の取り扱い
・製塩の背景–貝塚形成との関係性の捉え方
・生業活動全体の中での製塩活動にどのような意義があるのか？
・縄文時代の「しお」の意味とはどういうモノか？



（同一土器製作集団による器種の作り分けモデル）

図１　器種構成と土器型式の関係

（中期～後期）

環状貝塚の形成＝干貝加工・・・・遠隔地との交換財

（晩期）

大型貝塚の消滅

土器製塩の開始＝塩の生産・・・　干貝に変わる交換財

図２　干貝加工と製塩の発生モデル

図３「海浜部の製塩」と「内陸部の製塩」の関係

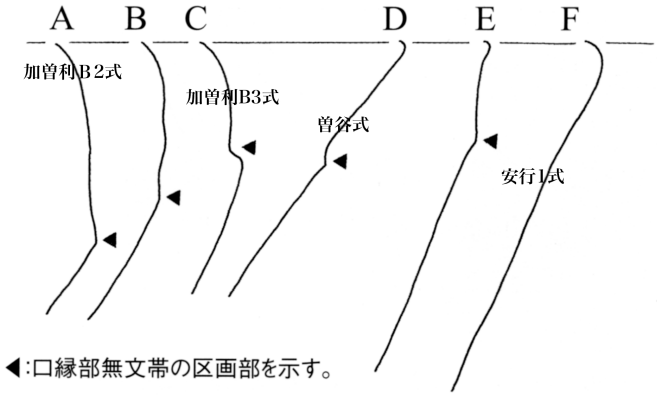


図４　無紋淺鉢の口縁部形態の変遷[2]（一部加筆）

◆「製塩土器」の出現過程　（明治大学 阿部芳郎）

製塩土器の出現過程についての型式学的な分析からの視点

・「第３の土器」という概念

・出土例の検討 ― 編年学的蓄積

・製塩土器の成立過程 ― どういった土器からの出現か？

★　型式学的な連続性

・無紋淺鉢の作出技術と同様な技術をもつ器体成形法が加曽利Ｂ式の無紋淺鉢に共通する.

・霞ヶ浦西南岸地域における製塩土器の出現過程の検討.

★　分析　　*（古鬼怒湾・古霞ヶ浦湾の遺跡の分析）*

※ 無紋淺鉢の型式変化

・加曽利Ｂ式土器の無紋淺鉢 → 堀之内２式の後半段階に既に存在

・加曽利 B2 式：内紋の省略化・器体表面の削り痕・底部の煮沸赤化痕形成 → 加曽利 B3 式 → 曽谷式 → 安行１式

※ 立木貝塚の土器群　　*（F 地点）*

・曽谷式・安行１式の無紋土器：口縁部無紋退化・器形の淺鉢と淺鉢から変化した深鉢 ― 器体の厚手，口縁径の大形が通常（常態）

※ **土浦市神立平遺跡**　　*(S1-01 住居址)*

・曽谷式から安行１式を主体とした土器群の出土 ― 製塩土器共伴せず.

・製塩土器 ― 姥山Ⅱ式から前浦式に共伴

・製塩の出自：無紋淺鉢の口縁部形態の変遷 → 製塩土器の母胎＝加曽利Ｂ式から安行１式の無紋淺鉢 → 安行１式期以降の無紋淺鉢とその系統の土器が出土していない事実

・「製塩に用いた土器」と「製塩専用の土器」の差異化 → 晩期の製塩土器 ≒「第３の土器」の多量化・海浜部の製塩遺跡の出現 ― 集約的な製塩活動の前段階の様相.

★　出現期における製塩痕跡

・無紋淺鉢の出現が製塩の開始ではない事実 → 製塩痕跡の発見が中期後葉まで遡る可能性 →土器型式学の一つの限界

★　製塩土器出現の技術的背景

・安行１式期の無紋土器の製作技術 ― 無紋淺鉢土器の胴部全体面のヘラ削り痕 ― 底部下部への磨き施し.

・「有節ケズリ」：器面に対して横方向に移動したヘラ削り痕は部分的に工具の接触面がバウンドして形成された浅い溝状の成形痕 ― 製塩土器に特徴的な成形痕と共通 ― 製塩土器の製作技術に継承 ― 無紋淺鉢が製塩土器の祖型である査証を示唆.

◆　東北地方の製塩研究の現状と課題（福島県立博物館　高橋 満）

・塩生産の開始 ≠ 製塩土器の出現 → 「先」土器製塩

・製塩土器の成立条件 ＝ 製塩土器の獲得＋量的安定性

・製塩土器の変化 ＝ 多様なレベルでの影響関係の存在 ― 地域の製塩土器群存在の形成

★　東北地方北部の製塩土器

※ 津軽・陸奥湾地域

・今津遺跡：大洞 C2 式期 ― 無紋深鉢主体，口唇部押圧小波状口縁，口径 22～26cm，底部平底径 6～９cm

・規格化：口径–底径に個体間差が少ない.

※ 三陸北部沿岸地域

・青森県滝端遺跡：大洞 BC 式期 – 器体形態は顕著な砲弾型

・青森県寺下遺跡：大洞 C1 式期 –

★　東北地方南部の製塩土器

※ 松島湾地域

・里浜貝塚寺下囲地点：大洞 BC～C1 期，里浜貝塚西畑地点：C2 以降晩期末に明確 → 輪積痕からナデ手法

・製塩土器底部を含む製塩土器の変化：製塩炉が地床炉から礫敷炉への変化に対応か

※ 福島県浜通り地域

・三貫地貝塚：「磯坂タイプ」–浦尻磯坂遺跡資料中における器体横位に多段展開する輪積痕が特徴–とは異なり水平ではなく，不整に波うつ特徴がある．こうした口縁部や輪積痕は成形時の指頭押圧と関係が深い.

・口縁部を口唇部に調整を加えて丸く作出するタイプは，系譜として粗製土器から受け継がれたものと考えている.

・「磯崎タイプ」の製塩土器の底部 – 平底や丸底気味の平底と想定するのが納得的で，尖底を伴う知見はない.

・幅狭の粘土帯を積み上げて器体を成形し，輪積痕を残す晩期末の製塩土器の在り方松島湾地域と共通するが，底部形態に地域差が生じている．関東地方とは不連続である.

◆　東海地方の貝塚と縄文製塩研究の現状と課題（愛知県埋蔵文化財センター　川添 和暁）

東海地域：豊川河口部付近と，知多半島北西地域

★研究の現状

・東海地域弥生系譜の製塩土器：３世紀に属する清水式や渥美式 – 最古の製塩土器とされている．10 世紀

・縄文時代晩期から弥生時代前期：関東･東北地域で「第三の土器」と指摘されるような，明瞭な基準で分類・峻別できる土器群自体が希少.

※　豊川河口部付近の状況（豊橋市：さんまい貝塚・水神第２貝塚・大西貝塚）

・牟呂遺跡群：段丘上に立地した貝塚群 － 遺跡西側まで干潟の海岸，後期中葉八王子式期から弥生時代前期条痕紋期 － 加工場型貝塚 (ハマグリの干し貝)，炉跡：敷石炉跡と地床路跡があり，地床炉跡が圧倒的に多い．

・土器形態：輪積痕土器・底部丸底土器 － 胴部側から底部側に向けてのケズリ調整による土器調整，器厚：７mm 以上で 10mm を超えるものもある．

・大西貝塚：ウズマキゴカイ類の抽出はなく，また珪藻化石は少なく，淡水生種を主体とする．
土器形態：口縁部の器厚は 10mm 前後で，輪積み痕は顕著に残るほどのナデ調整だろう．器種は深鉢および鉢と思われる．口唇部の成形は無調整で器体をナデあげた程度である．底部は丸底気味と平底で器厚は肥大している．

※　知多半島北西地域の状況（天白川河口域から東海市・知多市：）

・菩薩遺跡：縄文時代晩期後半以降 － 尖底深鉢土器，器表面へのケズリ調整（弥生時代前期以降か？），底部は丸底と平底で底部付近にケズリ成形．

・烏帽子遺跡：体部調整は二枚貝条痕とケズリ，口縁部内部に突起で口縁部肥厚，底部形状は丸底と平底，内面側に層状剥離によるハガレが生じている．

・畑間遺跡：土坑（製塩炉か？）から出土．無紋粗製小型平底深鉢形土器として報告されている．
体部調整はヘラ状工具によるケズリで，口縁部は先細りのものと平坦になっているものがある．

・器壁は５～７mm 程度が多く，10mm 程度のものある．底部は径４～5mm 程度の平底で，突状に広がるものとないものがある．

・伴出した資料から樫王式から水神平式にかけての弥生時代前期後半と考えられる．

☆　まとめと今後の課題

・「第三の土器」のような明確な形での製塩土器の存在を抽出することは難しい．

・弥生時代前期後半の水神平式以前には認められるものの…縄文時代資料群では不明．

参加感想

・「塩造り」のわざ（行為・工程・プロセス）と土器（pottery）のかたち（形態・形体）との乖離をどう克服するのか？

・「縄文中期～晩期における海水準・沿岸環境：・・・ただし，製塩活動の起源がこうした海退局面での環境（とくに関東ではその過程で形成された比較的低塩分濃度の海域の周辺）を背景として生じたものである可能性については留意しておく必要があるだろう．」の指摘は傾聴に値する．

・「補注式灰煮沸法」？なられば，土器の水漏れを考えなくて良い → 水漏れ要因が除ければ，土器の薄手化が可能になる → 薄手化した器体の熱抵抗は軽減できる → 「塩づくり」に要する燃料が削減できる．

・「しおづくり」から「製塩」への議論が始まる．

報告者の課題

・汽水環境の内水面域における「塩づくり」について

・分水嶺と土器型式・機能属性による「製塩土器型式」の捉え方

・「塩」との交換品目としての「石製品」とは何か？：資源としての「塩」と素材としての「岩・石」・・・

・土坑中に一括に埋もれた「製塩土器」と他の精製土器や注口土器あるいは祭祀石器類との関係性は・・・

・縄文時代石器工房とその後の鍛冶工房との関係（東秩父関場遺跡・寄居東原遺跡）

参考文献

（１）『縄文の塩Ⅱ―製塩土器の型式と技術―』2108 明治大学資源利用史研究クラスター研究成果公開シンポジウム

（２）阿部芳郎・須賀博子・亀井翼 2018「霞ヶ浦沿岸における製塩土器出現期の再検討」『駿台史学』第 163 号

（３）阿部芳郎編 2018『霞ヶ浦の貝塚と社会』雄山閣