

早稻田大学文研考古誌

湖航

第38号
2020年2月

〔論文〕

鵜ガ島台式土器の研究

川部 葵里

〔研究ノート〕

古墳時代後期の小札甲にみる地域性
- 鍔孔2列5孔型小札の導入の様相 -

田邊 凌基

〔資料紹介〕

関東地方における完形製塙土器の意義

岡本 樹

〔調査報告〕

龍角寺104号墳横穴式石室の3次元計測調査

吳 心怡、辻角 桃子、高橋 亘、
高橋 洋太郎、戸塚 瞬翼、松本 龍

早稲田大学大学院文学研究科考古談話会



卷頭言 自己の研究成果を文字として残そう 近藤二郎 (1)

論 文

鶴ヶ島台式土器の研究 川部栄里 (3)

研究ノート

古墳時代後期の小札甲にみる地域性

—鍼孔2列5孔型小札の導入の様相— 田邊凌基 (21)

資料紹介

関東地方における完形製塙土器の意義 岡本 樹 (31)

調査報告

龍角寺104号墳横穴式石室の3次元計測調査

..... 吳 心怡、辻角桃子、高橋 亘、高橋洋太郎、戸塚瞬翼、松本 龍 (37)

文研考古談話会2019年度活動報告 (45)

自己の研究成果を文字として残そう

近藤二郎

1976（昭和51）年4月に、早稲田大学大学院文学研究科に考古学専攻（現・考古学コース）が誕生してから、今年で44年が経過しました。私自身は、早稲田大学第一文学部西洋史専修を1975（昭和50）年3月に卒業し、同年4月から大学院文学研究科西洋史専攻の修士課程に進学しており、1976年4月に、大学院に考古学専攻が設置されたことにより、考古学専攻修士課程2年に編入しました。

当時の文研の考古学専攻は、設置されたばかりであり、まだ学部に考古学専修が存在していないために、大学院の考古学コースの院生たちの発表の場もなく、当初は、早稲田大学考古学専攻院生協議会の名のもとで『文研考古連絡誌』という薄い印刷物を作成しました。第2号は、1978年12月に逝去された川村喜一先生の追悼号として発行しました。1980年に刊行された『文研考古連絡誌』第3号は、大学院生の論考を発表する雑誌として、私と谷川章雄氏の2本の論文を掲載することを決め、執筆者をはじめ、発行資金を皆で出し合うことで刊行にこぎつけたものでした。この『文研考古連絡誌』3号に掲載した「ゲルマ文化期にみられる外来要素とその流入経路について」pp.1-11という私の論文は、私の最初に活字になった、ある意味では画期的な論文でした。この論考を自分で抜き刷りにして、その年の文部省（現・文部科学省）のアジア諸国等派遣留学生に応募し、その結果、1981年10月から2年間、カイロ大学考古学部に国費派遣留学生として滞在することが出来たのです。自分の論文を活字にすることがいかに重要なことか身をもって体験したのです。

私は1983年10月にカイロから帰国しましたが、翌1984年4月から1986年3月まで文学部史学資料室（考古学資料室）の学生職員として勤務しました。1986年4月から、高橋龍三郎先生に代わり2代目の考古学の助手になりました。その時の史学資料室（考古学資料室）の学生職員が渡辺康弘さんであり、渡辺さんと私とで、『文研考古連絡誌』に代わる新しい大学院生のための雑誌作りにとりかかりました。最初の資金はなかったので、『文研考古連絡誌』第3号の発行時と同じく、院生から資金を募り、当時、ワープロ原稿で冊子を作成しました。名前も源流に遡って航海するということから『溯航』と名付けました。また、3号で廃刊になるような3号雑誌だけにはしたくなかったので、『文研考古連絡誌』第3号を引き継ぐ意味もあり、『溯航』の創刊号は、第4号となつたのです。出来上がった雑誌を車に積んで、考古学協会の大会が行われる大学に運び販売しました。そして、その売り上げで次の雑誌を作り続けて行きました。それから35年近く経ち、今も私の命名した溯航が続いていることには感無量です。

本号は、論文1本、研究ノート1本、資料紹介1本、そして調査報告1本からなります。現在では、大学院生諸君が自らの論考を掲載することが出来る媒体は、40年前に比べると数多くあります。大学院に在学中に、多くの論考を発表し、文字として残す努力をしていただきたいと思います。

鶴ガ島台式土器の研究

川部栄里

要旨

本論文は縄文時代早期後葉の鶴ガ島台式土器の変遷とその地域性を論じるものである。鶴ガ島台式土器とは、貝殻で条痕を施す条痕形土器の一種で、文様の区画交差部に円形の刺突文が押捺されるという大きな特徴を持つ土器である。前型式の野島式、後型式の茅山下層式から鶴ガ島台式に内包される要素（器形、施文技法）を抽出し、遺構の切りあいに基づく層位情報から野島式を受け継ぐ初期段階、埠状文が変化していく中間段階、茅山下層式へと続いていく終末段階の三段階の分類項目を設定した。そして次に口縁部文様帶の文様モチーフの系統変化を型式学的に検討し、分類項目と合わせて細分案を提示した。

新たな細分案をもとに、鶴ガ島台式土器が出土した遺跡の段階別の分布を確認した。

文様帶構成の変化と施文手法の変化が一致していることが確認できた。また從来は粗雑化としてとらえられてきた文様帶モチーフ構造の変化は文様帶構成の変遷によって導かれており、段階ごとに施文意識が非常に系統化されていたことを指摘した。

前型式の野島式同様、香取海沿岸南部、三浦半島を中心に分布していた鶴ガ島台式土器は終末段階になると香取海沿岸北部の茨城県にも分布域を広げることを指摘した。

キーワード：縄文時代、早期後葉、条痕文土器、鶴ガ島台式土器

はじめに

鶴ガ島台式土器とは、神奈川県鶴ガ島遺跡を標識遺跡に持つ、縄文時代早期後葉の土器型式である。土器の器面を二枚貝の放射肋で調整する際につく擦痕状の文様をもつのが特徴で、条痕文土器として分類されている。

鶴ガ島台式土器は、先行型式の野島式土器と後続の茅山下層式土器との間に型式学的に設定され、1980年代から現在にかけて、いくつかの細分案が提示されている。

しかし、從来の細分案では文様モチーフなどの検討が十分に整理されてこなかったこともあり、東海、東北で出土する同型式とされる土器との属性比較が困難になっている。加えて、口縁部文様帶の研究と比べると胸部文様帶の研究はあまり進んでいない。そのため、胸部文様帶に他要素が流入するような現象から地域間関係を探るような議論も試みられたことはなかった。

本稿では、從来の口縁部文様帶文様モチーフを基準とした細分案に加えて、胸部文様帶の分析も加えて、包括的な細分案を提示する。また、その細分案から地域的な広がりを検討していきたい。

1. 研究史

1-1. 早期後葉の条痕文系土器の分布

鶴ガ島台式は関東を中心に、近畿地方まで拡大する。

第1図は鶴ガ島台式土器出土の遺跡の分布図である。

1-2. 関東地方の早期後葉の土器の研究史

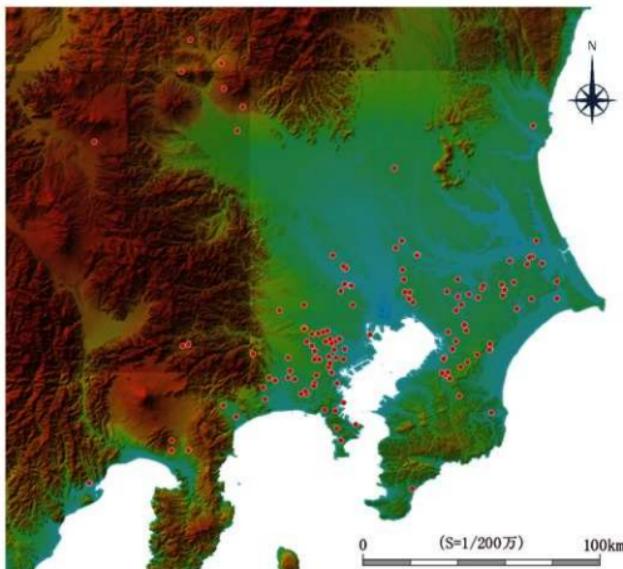
1-2-1. 繊維土器

繊維土器について研究史初期に論じたのは山内清男である。「下総上本郷貝塚」では、千葉県松戸市の上本郷貝塚出土の資料とともに、それまでの編年研究のまとめとして、①繊維を含む土器型式 ②繊維を含まない土器型式 ③「勝坂」または「阿玉台」④加曾利E ⑤堀之内 ⑥加曾利B ⑦安行へと新しくなる編年を立てる。「繊維を含む土器型式」が、現在の条痕文系土器に当たる（山内 1928）。

特に、土器胎土中に含まれる繊維に注目した論文である「関東北に於ける繊維土器」（山内 1929a）では、繊維土器を関東北における最も古い土器とした。この論文内で山内は茅山貝塚の土器を紹介しており、ここで出土した土器を茅山式と通例的に呼んでいた。山内の型式設定以降、茅山貝塚をはじめとした三浦半島を中心とする貝塚群の層位学的な調査と型式学的な検討から、茅山式の細別型式編年が確立される。

1-2-2. 鶴ガ島台式

赤星と岡本によって、茅山式の4細分が行われ（赤星・岡本 1957）、岡本勇が鶴ガ島台式遺跡を報告し（岡本 1961）、層位学的、型式学的に鶴ガ島台式の位置づけを確定させた。



第1図 鶴ガ島台式土器出土遺跡分布図

関野哲夫は「鶴ガ島台式器細分への覚書」を発表した（関野 1980）。区画交差部における円形刺突文の発生をもって鶴ガ島台式土器の成立とし、円形刺突文の消滅をもって終焉とするという論を提示した（関野 1980）。鶴ガ島台式土器の細分の可能性を言及した功績があげられる。

1-2-3. 鶴ガ島台式土器の細分

関野が細分案を発表した後も各研究者による細分が提案された。佐々木克典は、東京都神谷原遺跡の報告書中で禪状文に注目した鶴ガ島台式土器二段階細分を提示した。禪状文の確立し展開したものを第一段階、禪状文が崩れ、簡略化され新しい文様要素が加わったものを第二段階としている（佐々木 1982）。

1994年に井上賢が千葉県城ノ台南貝塚調査報告書の中で、同年高橋満が神奈川県市兵衛谷遺跡報告書内で鶴ガ島台式土器について言及している。佐々木と同様、いずれも区画交差部の刺突文をもって鶴ガ島台式土器が成立したとはとらえていない。井上賢は特に文様帯変化をメルクマールとする論を展開し、その後の「鶴ガ島台式土器古期の様相」においても野島式と鶴ガ島台式を区別するには、「文様帯の分離」であると唱えている。野島式

期終末段階を野島2式として設定し、野島2式も鶴ガ島台式も上下二段の文様帯構成を持っているが、野島2式は縦位区画文が上下の文様帯を貫通しており上下段が未分離となっていることを指摘した（井上 2012）。金子直行は「縄文早期鶴ガ島台式土器の成立過程について」で野島式から鶴ガ島台式土器への変遷について言及したが、井上の型式觀と共通しているようである。この型式觀は、上記の論文内で多摩ニュータウン No.351 遺跡出土土器を野島式終末期としていることからもわかる。元々、多摩ニュータウン No.351 遺跡報告書（原川 2002）内では鶴ガ島台式と比定されていたが、井上編年では上下帯を上位区画文が貫いていることから野島2式に弁別している（金子 2017）。

1993年には渡辺修一が千葉県地蔵山遺跡の報告書で、鶴ガ島台式土器の4細分案を唱え、地蔵山遺跡出土の土器を最新段階に位置づけた（渡辺 1993）。

1998年、鈴木啓介が「鶴ガ島台式土器の変遷」で文様交点の刺突文及び文様帯分離を総合的に判断した。鈴木は上下の文様帯分離をもって鶴ガ島台式の成立とみなす研究の妥当性と、岡本により設定された鶴ガ島台式のメルクマールを区画交差部押捺におく型式内容が今日において成立するのかを検討する必要があると述べた。結

論として鈴木の細分案は、文様要素と文様モチーフの分析と、その組み合わせから論じているが、細分内で上下帯の文様分離については触れていない。しかし、施文具に着目した点は多くが破片資料として出土し、復元できる個体数が圧倒的に少ないことから、鶴ガ島台式において有効であった。

2001年には、野内秀明が鶴ガ島台式後半期の土器について言及している。鶴ガ島台式前半期に胴中位から胴下位まで展開していた文様帶が、土器の胴部上位に凝縮化することで器形の屈曲が強くなること、後半期に新たに表れる文様モチーフとして把手下文様の成立・発展で出現したX字文や多面分割文様内の変化で成立した弧状文などを挙げている（野内2001）。

1-3. 問題提起と解決試案

本稿で扱う鶴ガ島台式土器は、研究史上では南関東だけではなく北関東、東北、甲信越、近畿にまで広く分布し、また地域差が少なく齊一性が見てとれるとされてきた。その齊一性とは、メルクマールとしてきた円形刺突文や撻状文などの典型的な文様モチーフに注目した結果である。

しかし、縄文時代早期において同一の土器制作集団が数百km圏内に広がっていたとは考えにくい。また、報告書内で信州や東北の鶴ガ島台式には胎土や文様モチーフにおいて地域性も見て取れる。よって、今回は他地域との比較を可能にする基準を見出すため、関東を中心とみられる系統内の円形刺突文や撻状文などの文様モチーフ以外の要素を抽出したい。

また、胴部文様帶に含まれる要素も抽出し、今後異なる系統土器や折衷土器を検討するための基礎を築くことを目指す。

抽出した要素と研究史上的細分案とを合わせて検討し、他地域の同様だと思われてきた型式との対比が可能になるよう新たな細分案を立案したい。

2. 分析

2-1-1. 分類要素の抽出

まずは、層位的に編年が確定している鶴ガ島台式の前後型式である野島式、茅山下層式から、鶴ガ島台式に通じる器形、口縁部形態、施文技法、文様モチーフの要素を抽出してみる。

第2図は飛ノ台貝塚にて出土した野島式土器である。野島式土器は緩い括を持ち、口縁部形態は波状、平縁のものがある。口縁部文様帶に縦位区画を持つ。文様モチーフとしては撻状文があげられる。施文技法は主に細

隆起線と沈線で、特に充填には沈線を用いる。

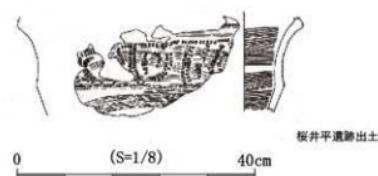
第3図は桜井平遺跡で出土した茅山下層式の土器である。器形の特徴としては野島式土器に比べて強い括れと、口縁部形態にはこの土器のように平縁のほかに、波状、環状把手があげられる。また野島式土器にはある縦位区画が茅山下層式土器にはない。施文技法としては沈線と充填に刻みの採用があげられる。

これら前後型式から鶴ガ島台式へ土器とつながる系統を辿ると、野島式土器の要素を受け継ぐのは、緩い括れを持ち、区画の施文技法に細隆起線や沈線を採用し、充填に沈線を使用しているものと考えられる。

また茅山下層式土器へと続く要素を持ち始める土器は、強い屈曲部、環状把手を持ち、充填の技法に刻みを採用しているものだと考えられる。また文様モチーフには曲線的な文様を採用している。



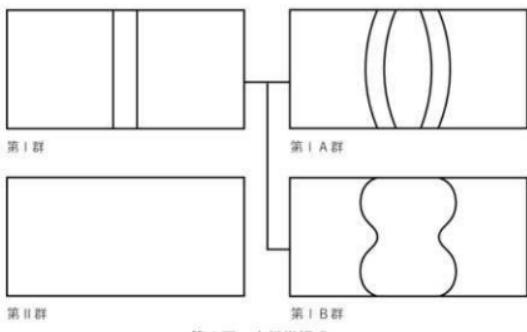
第2図 野島式土器



第3図 茅山下層式土器

前後型式の土器と図の鶴ヶ島台式土器から抽出できる要素を以下に示す。

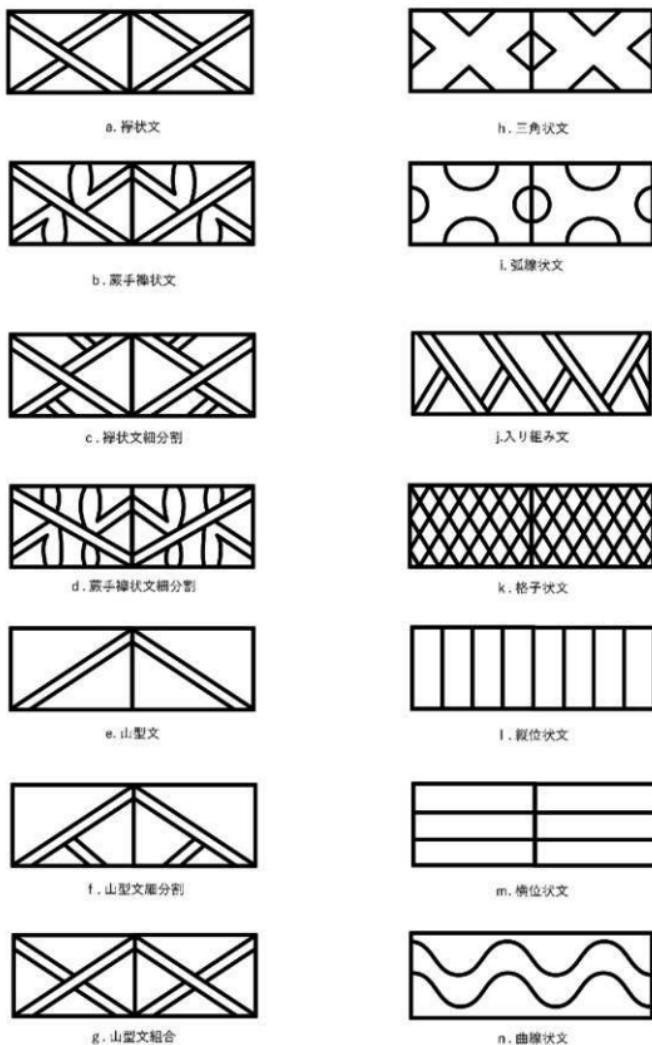
器形	・屈曲が緩い ・屈曲が強い	文様モチーフ (第5図)	a. 撻状文 b. 線手撻状文 c. 撻状文細分割 d. 線手撻状文細分割 e. 山形文 f. 山形文細分割 g. 山形文組合 h. 三角状文 i. 円弧文 j. 格子状文 k. 縦位状文 l. 横位状文 m. 重弧状連続文 n. 曲線文
口縁	・波状 ・平縁 ・環状把手		
文様帶構成 (第4図)	第I群 横位区画から垂下した縦位区画 があるもの 第IA群 縦位区画が楕円形のもの 第IB群 縦位区画が隆起のもの 第II群 縦位区画がないもの		



第4図 文様帶構成

第1表 施文手法

文様描線	充填	異方向沈線	沈線	沈線 + 刺突	刺突
円形刺突	●	●	●	●	
細隆起線	●	●			
沈線	●	●	●	●	
細隆起線 + 沈線	●	●			
沈線 + 隆帶				●	●
刺突 + 隆帶				●	●
刺突					●



第5図 文様帶モチーフ

- 区画施工技法
- ・円形刺突
 - ・細隆起線
 - ・沈線
 - ・細隆起線+沈線
 - ・沈線+隆帶
 - ・刺突+隆帶
 - ・刺突

- 充填施工技法
- ・異方向沈線
 - ・沈線
 - ・沈線+刺突
 - ・刺突

2-1-2. 鶴ガ島台式土器の段階設定

また鶴ガ島台式のなかで長期間にまたがった遺跡で層位情報をもつ千葉県船橋市飛ノ台遺跡で出土した鶴ガ島台式土器を考える。(第6図)

1は4号小窓穴から出土している。1は緩い括れ、井桁状の文様モチーフを持ち、充填に太めの沈線が採用されている。野島式の要素を受け継いでいる。次に撻状文をもった2の土器は、1よりも屈曲部が強く、口縁部下I帯と胴部II帯が分かれている。文様モチーフは野島式を受け継ぐ撻状文が採用されているが充填には刻みをもっていることから野島式と茅山下層式両方の要素をもった土器だといえる。

3は緩い括れのI帯のみの土器で縱位区画をもち、充填には刻みを持っている。4は縱位区画を持ち、弧線状文が採用されており、充填には刻みが採用されている。特に4の土器は、1・2・3の土器がもつ無紋区画帯を持たないことが特徴である。

1は飛ノ台遺跡4号小窓穴から出土しており、2が出土した35号窓穴Bと12号住居跡を介して切りあっており、層位の裏付けがなされている。3と4は45号窓穴の覆

土と焼土から出土しており、調査所見では4が窓穴焼土下、3が窓穴覆土下に出土していることから、4が古く3が新しいとされている。

以上、前後型式からの系統と層位情報を踏まえて、鶴ガ島台式のなかで野島式に近い要素を持つものを初期段階、茅山下層式に近い要素をもつを最終段階、その過渡期にあたるものの中段階として設定する。

2-2. 口縁部文様帯の文様モチーフの系統変化

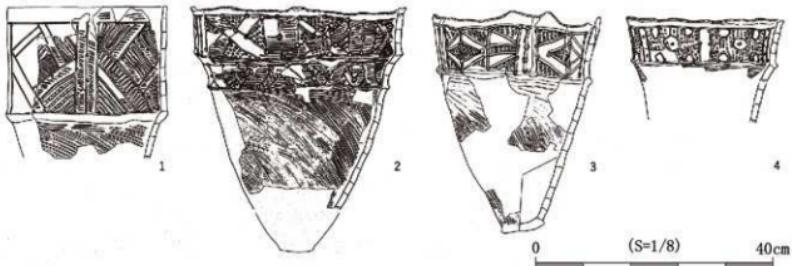
次に野島式からの流れを継ぐ鶴ガ島台式土器の文様モチーフにどのような系統が追えるか検討していきたい。

2-2-1. 初期段階

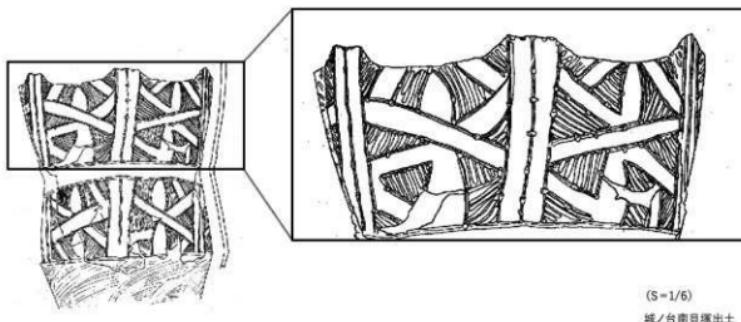
鶴ガ島台式の典型的な文様モチーフである撻状文は野島式から受け継がれたものである。初期段階は野島式のI帯とII帯を貫く縱位区画が消え、野島式終末段階の「縱位区画→横位区画」という施文順序から鶴ガ島台式I段階で「横位区画→縱位区画」という順に変化した⁽¹⁾。

撻状文を描写することで無紋の区画帯が生まれ、充填区画との差が生まれる。これが撻状文の無紋区画帯の施文効果である。また縱位区画は野島式から受け継がれてきた文様を単位で分けて単位ずつ文様を繰り返すという、文様モチーフの描写の上で起点となっている。

城ノ台南貝塚からこの第1段階の典型的な土器が出土している(第7図)。器形は緩い山形の波状口縁を呈し、二つの括れを有している。上部の括れは口縁部文様帯の下部と胴部文様帯の上部の一次区画に挟まれた無紋帯部にみられる。下部の括れは、胴部文様帯の下部一次区画にあたる部分にみられる。口縁部文様帯は、波頂部から垂下した3本の細隆起線が二次区画である。三本引く事で無紋の帯状区画を2本描写している。横位区画と縱位区画でわけられた部分を1単位として、内部に撻状文を細分割した文様モチーフを展開する。撻状の帯のうち、



第6図 飛ノ台遺跡出土の鶴ガ島台式土器



第7図 初期段階の文様帶構成

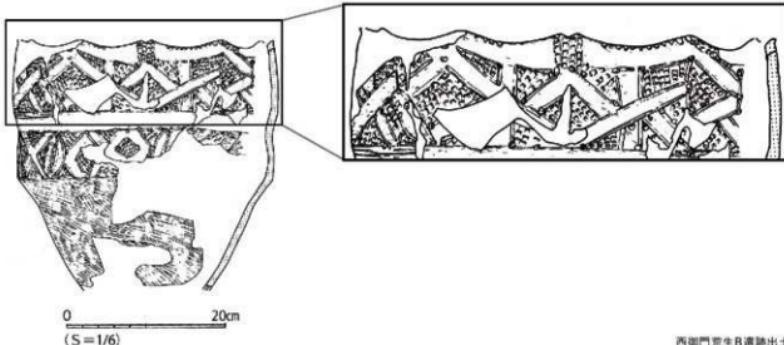
最初に施文したと思われる一本を分割する帯の下がり方が、隣り合う単位で左右逆になることも特徴である。図は右下がり→左下がりとなっているのがわかる。充填は帯状区画外に行われており、沈線紋が用いられている。

2-2-2. 中段階

この縦位区画が失われてできる文様が山形組合文である。縦位区画を起点として描写されてきた擗状文は、起點を失うことになる。起點なしに擗状文を順に描写することだけでは、単位を等間隔に合わせることが困難になる。縦位区画があった前段階の土器でも、苗ヶ島大畠遺跡出土の土器のように、4単位の文様モチーフのうち、3単位は等間隔、残りの1単位が狭くなつて間の口縁突

起も省略されてしまうような現象が起きている。この段階になって縦位区画がなくなったことで円環的で等間隔な単位を繰り返すことが困難になる。

この山形組合文が採用されている土器の中でも代表的なのが千葉県西御門荒生B遺跡出土の土器である(第8図)。緩い波状口縁をもち、2段の括れを有するが、口縁部文様帯と胴部文様帯が胴部下位まで展開していたものが胴部中位まで縮小されている。ゆえに前述の城ノ台南貝塚出土の土器とは違い、土器の高さに比べて口縁部の径の割合が大きく見える。無紋の縦位区画が消え、口縁部文様帯の文様帶内の擗状文のうち、斜めに下がる帶状の無紋帶が横位区画に接する事が出来ず浮いている。図左には、省略されてしまった単位が確認できる。



第8図 中段階の文様帶構成

2-2-3. 中段階-2

縦位区画を失った無紋の区画帯は、起点を失い施文が難しいため、先に横位区画に接している箇所を起点として施文区画を描写することで無紋帶を描写しようとするものがでてくる。この無紋帶を描写する動作の切り替わりで帯状区画が崩壊する。

神谷原遺跡出土の土器は、波状口縁をもち、波頂部が梢円形を呈しているのが確認できる（第9図）。

口縁は胸部より広がり、この土器の特徴を表している。口縁部下の口縁部文様帶をみると、それまでの櫛状文とは違うのがわかる。波頂部下に二つの三角形の施文区画を描写し、無紋帶をつくるために、ひし形の施文区画を描写している。上部横位区画に施着した三角形の施文区画の下に、下部横位区画に施着した三角形を描写している。その結果、無紋区画が浮かび上がるのだが、前段階の櫛状の帯状区画とは性質が異なっている。下部の一次

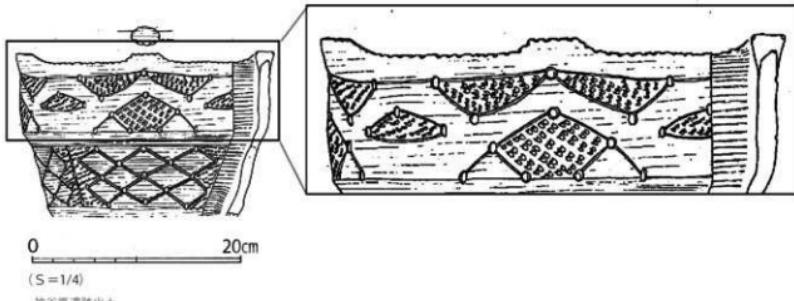
区画に施着した三角形区画が、中央部のひし形施文区画と接し、結果的に無文区画が消えている。無文の帯状区画はここで失われる。

2-2-4. 終末段階

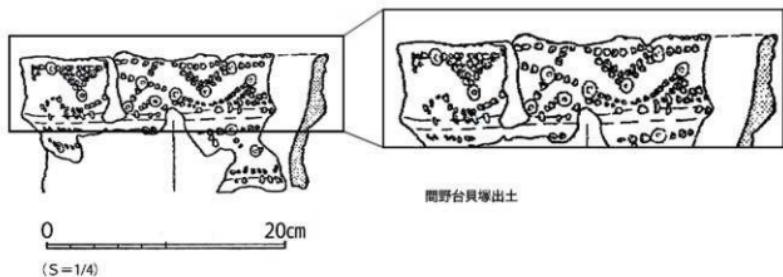
次の茅山下層式へと続いている最終段階では、単位の概念もかなり曖昧になる。縦位区画がなくなったことで横に広く展開するモチーフがこの段階になって目立つ。

間野台貝塚出土の土器は、曲線文が描かれている（第10図）。上部に横位区画に施着した三角形の充填区画が認められるが、内部に充填がないものもみられる。下部の横位区画に施着する区画はかなり崩れ三角形ではなくなっているところもある。文様帶の中央部は曲線的に横に展開しており、今までの文様モチーフとはちがう新しい要素が生まれている。

ここで確認しておきたいことは、この系統内での変化



第9図 中段階-2の文様帶構成



第10図 終末段階の文様帶構成

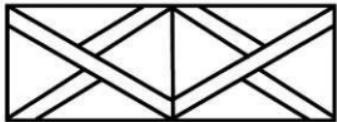
が必ずしも時間差を示すものではなく、特に中間段階と終末段階は同時併存の可能性を有している。

3. 鶴ヶ島台式土器の細分案

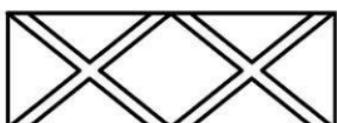
前章で述べた分類項目と系統関係を組み合わせて、細分案を提示したい。

3-1. 初期段階

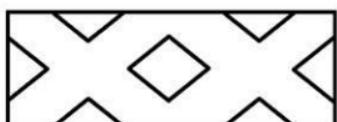
初期段階の土器は、第Ⅰ群によって構成される。文様モチーフとしては、a. 撻状文、c. 撻状文細分割、b. 蔵手撻状文、d. 蔵手撻状文細分割があげられ（鈴木1998）、区画交差部に竹管刺突紋や円形刺突紋が施される。稀に格子状文も見受けられる。胸部文様帶は、胴中位から胴下位に展開する。また、区画は細隆起線紋や沈線紋で施文され、太めの沈線で充填される。器形は、野鳥式期の緩い括れが上下帯の分離によって強くなっている。口縁



初期段階



中段階



終末段階



終末段階

は平縁のもの、波状口縁のものがある。口縁部に刻みをもつものもある。

これに該当するものは、多摩ニュータウン No.72 遺跡出土の土器である。波状口縁を呈し、二段の括れを持っている。口縁部文様帶は横位区画をひき、縱位区画を描写するため、三本の細隆起線を上部の横位区画と下部の横位区画を連結するようにひいている。この三本の垂下する線によって描寫する縱位区画は、その後の鶴ヶ島台式終末段階まで継続するものである。この土器の撻状文は、最初にひく帶状区画が右下がり、となりの単位は左下がりとなっている。口縁部文様帶の内、向かって右の単位は、左下がりの帶状区画を挟んで左に撻状にもう二つの帶状区画が交わっているように見えるが、向かって左の単位は、右下がりの帶状区画を挟んで二つの帶状区画が並んでいる。

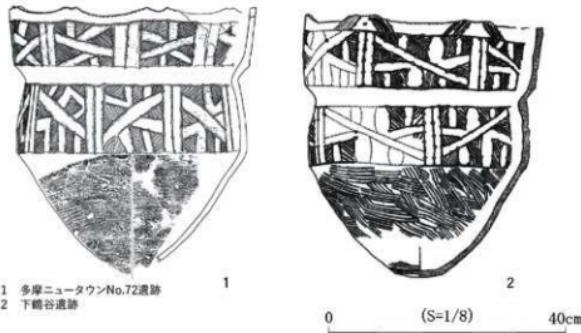
無紋帶を挟んである胸部文様帶は、口縁部文様帶と同様に横位区画と縱位区画が確認できる。口縁部文様帶と同じ撻状文だが、比較すると1単位のなかに縱位の帶状区画が増える。胸部文様帶でははっきりと縱位区画と斜めの帶状区画が施されている。充填区画は太い沈線紋で充填されている。区画の交差部などには円形刺突紋が施文される⁽²⁾。

3-2. 中段階

中段階の土器は、第Ⅰ群と第Ⅱ群、第Ⅲ群によって構成される。第Ⅱ群は縱位区画をもつものである。文様モチーフは第1段階のものに加え、撻状文から変化したと思われるe. 山形文とf. 山形文細分割、g. 山形組合文が挙げられる。区画は第1段階と同様に細隆起線文や沈線文が用いられ、区画交差部に円形刺突文が施される。充填には、沈線のほかに押し引き文が用いられることも大きな特徴である。また、初期段階と比べ、胸部文様帶の幅が縮小し文様帶の下部が胴中位に展開するようになっている。

多摩ニュータウン No.72 遺跡の出土土器は、平らな口縁をもつ（第12図-1）。口縁部文様帶は下に線を三本降ろして帶状の無紋区画を2本描写し、これが縱位区画となる。これは初期段階から続くものである。帶状区画の下の区画描写線は、縱位区画を起点にして下部の横位区画のちょうど単位の中心にあたるところに斜めに降ろし、上のもう一本の区画描写線は横位区画を起点にして斜めに降ろしている。2本の描写線共に、起点をもとに書きしっかりと帶状区画を配置している。反対側の縱位区画と横位区画とを起点にして同様に単位の中心にむかって斜めに下りる帶状区画があり、ちょうど鋸刃状になっていることが確認できる。鋸刃状に二つの斜めの帶

第11図 文様帶構成の変遷



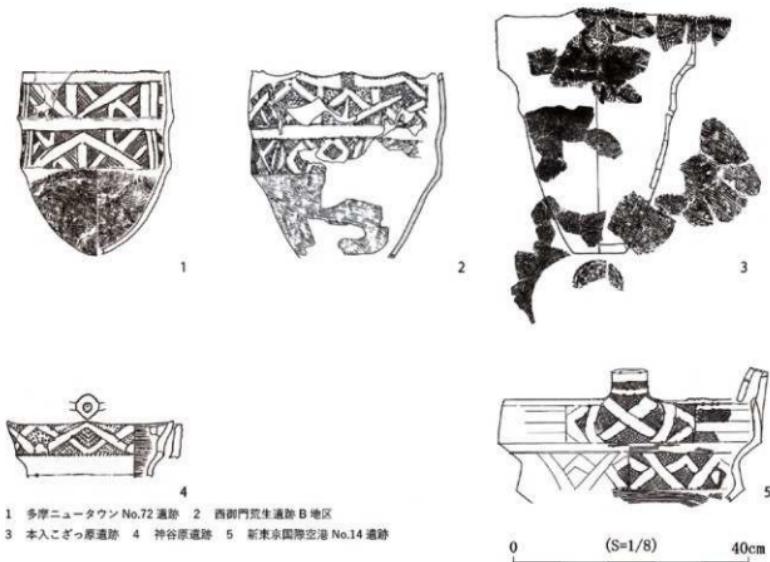
第12図 初期段階の鶴ガ島台式土器

状区画が交わっている部分にまた線を2本重下させて縦位の無紋区画を描写しているが、こちらは単位を区切る縦位区画の役割を果たしていない。斜めの帯状区画に対して上部は擣状になるように先の縦位の無紋区画を起点として、無紋の帯状区画を配する。しかし下部は蕨手状の無紋区画を採用している。胴部文様帶は口縁部文様帶とは逆に単位の中心から両端の縦位区画に向かって斜めに帯状区画を描写しており、鋸刃状ではなく山形状になっているのがわかる。このように山形状のモチーフ(山形文)は、擣状から帯状で無紋の縦位区画が省略されたことにより変化した文様モチーフといえる。充填は刺突文が採用されており、新しい施文要素が加わっている。区画交差部には円形刺突文が施文される。2の西御門荒生B遺跡出土の土器でも山形文を確認できる。ゆるい波状の口縁をもち、胴中位まで文様帶が展開している。こちらは単位を区分する機能を持つ帯状で無紋の縦位区画が消え、沈線での縦位区画がなされただけとなっている。また、向かって左の部分は山形文の左に降りる帯状区画が途中で途切れ、単位の中の文様が省略されていることが確認できる。充填は刺突文が用いられている。区画交差部に円形刺突文が施文される。円弧状の無紋区画が認められるのは本入こざっ原遺跡出土の土器である(第13図)。

ゆるい波状口縁をもち、口縁と口縁部文様帶部分の径が大きいのに対して、口縁部文様帶部分にかけては径が小さくなる。この段階のほかの土器と比べ、口縁部文様帶部分での括れがかなり強くなっている。先の口縁部文様帶部分の沈線と同じようなものがこの土器でも確認できる。沈線の周りには円弧状の無紋区画が配され、それ以前には見られない新しい要素であると言える。

中段階の土器の中でも、口縁部文様帶と胴部文様帶に異なる文様帶を採用するようになるものがある。胴部文様帶に流入してくる文様モチーフとしては、j. 格子状文、k. 縦位状文などが文様モチーフとして現れる。これらの土器の中では、文様帶内において縦位区画によってわけられた1単位が横位に連続していたものが、縦位区画が消失したことによってまるで連鎖しているようにみえるものがあらわれる。また、そのような上下に異なる文様帶を採用する土器の器形においては平縁、波状口縁に加え、波頂部に環状把手を持つものが表れる。把手下に1単位の擣状文を楕円上の縦位分割が囲むような特殊な文様モチーフも認められる。環状把手に関しては鈴木啓介が触れる(鈴木1998)、野内秀明が言及している(野内2001)。器形では、2段の括れを有し、初期段階よりも強く屈曲するようになるものがあらわれる。区画は沈線で施され、充填には刺突文も採用されるようになる。

このような土器にあたるのは新東京国際空港No.14遺跡出土の土器である(第13図)。把手中央部を挟んでX字状文を施し、それを弧状の無紋区画で挟んでいる。弧状文の横は、くの字状の無紋区画がある。くの字は縦位の沈線で折り返しているのが確認でき、この文様帶の単位は沈線で区切られている。把手下の文様単位に隣り合う単位文は、横位の区画描線で、長方形の無紋区画と施文区画が描かれている。同一の文様帶内にいくつかもチーフの採用を促したのは、環状把手の作用であるところが大きい。それまで、隣り合う単位を線対称的に繰り返してきた鶴ガ島台式の文様帶に変化が起きた契機といえる。また把手にも区画描線が横位に描かれ、環状把手を囲む充填区画と無紋区画にわかっている。充填は押引紋が採用され、区画交差部には円形刺突文が施文されている。



第13図 中段階の鶴ヶ島台式土器

中段階において特徴的な弧線文は横位区間に発着し、無文区画を描写する起点として新しく生まれたと考えられる。野内は、この起点としての弧線文の発生は、単位を分割した際に、単位分割面が横長になったことに起因されると述べた。また、「弧状文は文様帶分割面内の文様割り付けの起点としての機能をもって成立したと思われる」とことから、他の文様に対して先行施文される」とも述べている(野内2001)。

縦位区画が失われたことにより、単位分割に沈線が採用され、1単位が横長になったことに加え、同時に文様帶モチーフの施文の起点が失われることとなり、帯状区画の施文が困難になったことが「横位区間に発着した起点としての弧線文」発生の一因だと考えられる。

この弧線文が確認できるのが、神谷原遺跡出土の土器である(第13図)。きわめて緩い波状口縁を呈しており、2段の強い括れを有し、括れ部には刻みが確認できる。口縁部文様帶において、縦位区画は消失しており、沈線による単位分割も見られない。下部の横位区間に発着した弧線文を配置して、その弧線文を連結するように斜めの区画描寫線が描かれ、鋸歯状と山形状を繰り返す帯状区画を描いている。この帯状区画をクロスさせて、X字状になるように2本の帯状区画を描いているのだが、上

部の横位区間に発着した起点ではなく、文様帶中央にひし形の施文区画が浮いて見えるのも特徴である。

3-3. 終末段階

終末段階では、文様モチーフが曲線的になる。I. 縦位状文、m. 横位状文やn. 曲線文が新たにあらわれる。また、区画文の施文に刺突文が採用されるようになる。曲線的な文様モチーフの出現に伴い細隆起線による区画を行うものもある。その細隆起線による区画分けを指でなぞる事で模倣したと考えられる凹線紋がこの段階の大きな特徴として挙げられる。従来は茅山下層式の新たなモチーフだとされていたが、桜井平遺跡の住居址にて、鶴ヶ島台式から茅山下層式の過渡期に区画交差部の円形刺突文と凹線文が同時に確認できる土器が確認できたため、本稿では終末段階の施文方法として分類した。また、区画内を充填するものと充填を行わないものとに分かれる。

縦位区画には細隆起線区画と凹線文区画の土器において、陰帯により分割される。隆帯上には円弧状モチーフが採用される。刺突文による区画が採用された土器は縦区画が用いられない特徴がみられる。

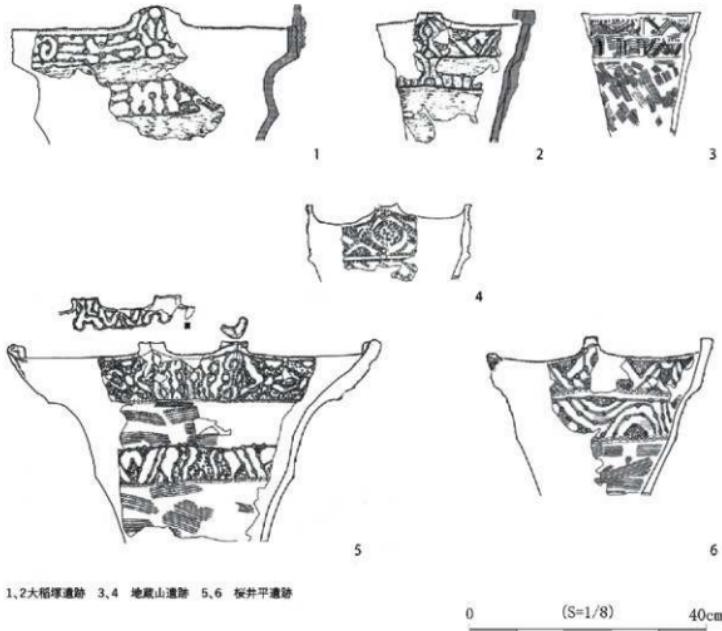
この段階の特徴的な土器は大福塚遺跡出土土器であ

る（第14図-1）。002号炉穴出土である。台形把手を持ち、二段の括はれは屈曲が強い。口縁部文様帶と胴部文様帶はそれまでの段階と違い、文様帶の幅が縮小している。台形把手には隆帯が張り付けられ、縱位の縱位区画の役割を果たしている。前段階の狹間貝塚出土の土器のように円弧状のモチーフを上下に配し、垂下する刻み文で連結している。隆帯を開むように指円形の帶状区画が描写している。この指円上帯状区画を対弧文とする（野内2001）。口縁部文様帶では斜行する帶状区画ではなく、横位の沈線や弧線状文、渦巻き状のモチーフが展開している。従来の撲状文から山形文へと変化していった直線的なモチーフが、帶状区画を失い、弧線状文などの発生、そして文様帶の幅の縮小により曲線的に変容したものだと考えられる。特徴的な点としては、区画の概念が変容したことで施文区画もなくなり、充填がなされていない。胴部文様帶は、縱位状のモチーフ（縦位状線文）と横位状のモチーフ（横位状線文）が組み合わさっている。しかし残存部が少ない右の単位文には別のモチーフが認め

られ、少なくとも三つのモチーフを同一文様帶に採用している。またこの右の単位文にはこの土器の中で充填がある。充填はまばらで刻み紋が用いられている。

同遺跡024号炉穴出土の2の土器は、同じく台状把手を持つ。また隆帯による区画を持つが、前段階の特徴であると思われる口縁部文様帶と胴部文様帶の円弧状文を、無紋帶を貫くようにして刻み紋で連結している。口縁部文様帶には、撲状文や山形文の系譜をひく直線的な帶状区画が描写されている。この段階で曲線的なモチーフだけでなく、伝統的で直線的なモチーフが残っているとわかる例である。胴部文様帶は口縁部文様帶よりも幅が縮小されているからか、幅が狭くても表現できる縦位状線文を採用している。

地蔵山遺跡出土の土器は、帶状区画が失われている例として挙げられ、後続の茅山下層式に続く過渡期の遺跡である。直線的な文様モチーフと、曲線的なモチーフが存在し、単独で描くものと複合して描かれるものがある（野内2001）。



第14図 終末段階の鵜ガ島台式土器

単独で採用しているものは第14図に示した土器である。口縁部文様帶は起点となる区画も存在せず、円形刺突紋を上下に交互に配し、直線的な沈線で結び、山形状モチーフを描いている。

複合して描写される文様モチーフをもつのは同遺跡出土の土器（第14図）である。波状口縁を持ち、括れは前段階の土器と違って緩くなっている。下部の横位区画に接するように弧線状文を描き、それを囲うように直線的な刻み文が三角形状に描写している。波頂部下には、円弧状のモチーフが大きく刻み文で描写され、間に空白を挟んで刻み紋を一周させている。この円弧状のモチーフもこの段階になって新しく鶴ガ島台式に見られるようになった要素である。

施文区画部に充填される土器は減少するが残っており、桜井平遺跡出土の土器がこれにあたる（第14図）。

5の土器は把手部に縦帯をもち、円弧状のモチーフが上下に並ぶ。弧線状文が起点としてではなく完全にモチーフ化しているのが確認できる。円弧状文、ひし形状のモチーフが無文区画となっており、充填している1本の帯状の施文区画が蛇行するように描写されている。区

画が交差する部分が少なく、円形刺突文は区画交差部ではなく区画描線の屈曲する部分やそれ以外の部分にも施文している。II带は斜行や蛇行する縱位状文が確認できる。

5. 段階別の遺跡

初期段階に比定できる遺跡は、南関東、静岡県、長野県に広がっている。

生業としては陥り穴などの罠を利用した狩猟、磨石や敲石などが見つかることから堅果類の採集活動をおこなっていることが示唆されてきた。

今まで定住性が唱えられてきたものの、鶴ガ島台式期の住居が伴う遺跡は少ない。その中でも長野県上の山遺跡では、住居址から鶴ガ島台式が認められ、他の3軒の住居址からも内外面に条痕施文を持つ土器が発見されている。

また、野島式と鶴ガ島台式期の過渡期とみられる多摩ニュータウンNo.351遺跡でも例が見られるが、口縁部文様帶と脇部文様帶が区画分けされ、上位区画が口縁部

第2表 各段階の遺跡

第1段階			
遺跡名	所在	遺跡名	所在
大泉城址公園内遺跡	神奈川県 秦野市	十文字駒ヶ峰西遺跡	千葉県 市原市
木久遺跡	神奈川県 秦野市	三崎山遺跡	千葉県 市原市
山王山遺跡	神奈川県 秦野市	東峰御幸塚遺跡	千葉県 市原市
杉木保満谷遺跡	神奈川県 秦野市	大庭山王第2遺跡地区	千葉県 市原市
大人遺跡	神奈川県 秦野市	先崎原遺跡	千葉県 市原市
平台北遺跡群	神奈川県 秦野市	新東京国際空港No.48遺跡	千葉県 市原市
鹿島遺跡	神奈川県 秦野市	飛来台遺跡	千葉県 市原市
上白田遺跡	神奈川県 秦野市	三里塚No.14遺跡	千葉県 市原市
辻久保原地遺跡	神奈川県 秦野市	駒込遺跡	千葉県 市原市
新千11号遺跡	神奈川県 秦野市	下鶴間遺跡	千葉県 市原市
多摩ニュータウンNo.72遺跡	東京都 立川市	下荒川遺跡	栃木県 宇都宮市
多摩ニュータウンNo.82遺跡	東京都 立川市	堀田遺跡	長野県 茅野市
多摩ニュータウンNo.83遺跡	東京都 立川市	穂積山遺跡	長野県 茅野市
多摩ニュータウンNo.90遺跡	東京都 立川市	上の山遺跡	長野県 茅野市
新東京国際空港No.12遺跡	千葉県 市原市	大久保山遺跡	長野県 茅野市
新東京国際空港No.14遺跡	千葉県 市原市	加茂の山遺跡	神奈川県 秦野市
城之台南遺跡	千葉県 市原市	イダ7遺跡	神奈川県 秦野市

第3段階			
遺跡名	所在		
本人こぎ原	神奈川県 秦野市		
都筑自然公園造跡群	神奈川県 秦野市		
新戸遺跡	神奈川県 秦野市		
甲斐木向原遺跡	東京都 八王子市		
志々原裏遺跡	東京都 八王子市		
多摩ニュータウンNo.432-907-903遺跡	東京都 八王子市		
海浜遺跡	茨城県 神栖市		
梵天山遺跡	千葉県 市原市		
大越山遺跡	千葉県 市原市		
新東京国際空港No.14道路	千葉県 市原市		
西御門荒川8号跡	千葉県 市原市		
草谷洋道跡	千葉県 市原市		
草谷遺跡	千葉県 市原市		
山王台遺跡	千葉県 市原市		
木本練壁北遺跡	千葉県 市原市		
五州山遺跡	山梨県 笛吹市		
美濃御殿の区	山梨県 笛吹市		

第4段階			
遺跡名	所在		
鶴島台遺跡	神奈川県 秦野市		
李山貝塚	神奈川県 秦野市		
猪ケ谷遺跡	神奈川県 秦野市		
铁狛贝塚	茨城県 古河市		
奥山山遺跡	茨城県 古河市		
程平羊道跡	千葉県 市原市		
閑野台遺跡	千葉県 市原市		
上荒川遺跡	千葉県 市原市		
大稻埕遺跡	千葉県 市原市		
山崎貝塚	千葉県 市原市		
地藏山遺跡	千葉県 市原市		
先崎西原遺跡	千葉県 市原市		
鍛冶遺跡	千葉県 市原市		
鍛冶遺跡	静岡県 静岡市		

鵜方島台式土器 編年表	
初期段階	  1 2
中段階	   3 4 5
終末段階	   6 7 8
	   9 10 11
	  12 13

第15図 鵜方島台式土器の細分編年

文様帶と脣部文様帶を貫いている。

前型式の野島式の段階では、武藏野台地、下総台地、多摩丘陵、相模野台地、長野県では伊那谷、静岡県では愛鷹山山麓に広がっていた。野島式・茅山下層式が近接した層で出土する遺跡でも鶴ガ島台式が空白期として出土しない遺跡もあるため、一概に一致するとは言えないが、鶴ガ島台式の広がりと、野島式が出土した遺跡の分布を比較すると、多くが重なっていることがわかる。

下鶴谷遺跡と多摩ニュータウンNo.72遺跡は、この段階で極めて共通する文様帶モチーフを持っていると言える。

1は、先に述べた多摩ニュータウンNo.72遺跡出土の土器である。2は、群馬県下鶴谷遺跡出土の土器で、蕨手揮状文細分割が採用され、波頭部下の無文帯には斜行する直線的な文様が描かれてるのが特徴的である。脣部文様帶も口縁部文様帶と同様の文様モチーフを採用しており、口縁部文様帶と同様に脣部文様帶の文様モチーフを半单位ずらしている。

中間段階には南関東を中心に長野県静岡県山梨県に広がる。神奈川県と静岡県にわたって位置する相模野台地に集中している。

都留市は山梨県東部地域に当たり、山間部と谷筋を流れる川が形成する河岸段丘と低地部で構成される。遺跡はこの川沿いに広がり、玉川金山遺跡も戸沢川と菅野川の合流地点付近に位置し、鶴ガ島台式が出土した地点は傾斜が強い山地に近い。

茅山下層式へと続くこの段階は千葉県北部において出土例が多い。神奈川県では、鶴ガ島台遺跡、茅山貝塚、横浜市に位置する熊ヶ谷遺跡の3遺跡で確認される。

6. 考察

本稿ではまず最初に鶴ガ島台式の前後型式である野島式と茅山下層式を鶴ガ島台式と比較し、野島式から続く初期段階と、茅山下層式へと繋がる終末段階を設定した。また、現状では少ない遺構の切りあい関係から鶴ガ島台式内の初期段階と終末段階の間にある中段階を設定した。

次に、口縁部文様帶に図像的アプローチをし、文様帶構成の変遷を分析した。文様帶構成の変遷が、文様帶モチーフの増加に関係することがわかった。

次に、文様帶構成の変遷、施文方法、文様帶モチーフを合わせて検討し細分案を提示した。伝統的な揮状文を継承する初期段階には、細隆起線や沈線など施文方法においても野島式から続くものを用いていることがわかった。中段階には、新たな文様帶モチーフが加わるが、そ

れまで見られなかった刻みなどの施文方法を採用している。器形においても、波状・平線に加えて、環状把手がみられるようになった。終末段階では、曲線的な文様帶モチーフが増加するとともに、指頭を用いて細隆起線を模倣するような新たな施文方法を採用している。これまで、粗雑化の傾向にあるとされてきた鶴ガ島台式だが、実際にはその系統ごとにしっかりと文様帶モチーフの施文意識を統制していたといえる。文様帶モチーフの変化が、施文方法の変化とも一致してくることがわかった。

細分案の終末段階には、単位の小波状口縁に垂下する隆帯に2個ないし1個の円状の凹みを持つ特徴的な文様を持つ土器群がある。波状下の隆帯は文様を分割しており、刻みが入っているものもある。この土器群は桜井平遺跡で集中的に出土しており、「桜井平遺跡ではこの波状下の円状の凹みは四線文に特に有る文様であるとみられる。」と報文内で述べられている(蜂屋1998)。從来のモチーフが機能を失いつつも文様モチーフとして残存し、既存の文様と複合して描写されていることがわかる。

茅山下層式に出現したとされているが、指頭をつかった凹線文は、桜井平遺跡ではすでに鶴ガ島台式終末段階の土器に現れている。関野から続く凹線文が茅山下層式のメルクマールになるというのは難しく、四線文を作う鶴ガ島台式土器があるということは強調しておきたい。たゞ桜井平遺跡出土では、それほど鶴ガ島台式と茅山下層式の間に時期差があるものではないだろうとされている。

次に、その細分案をもとに遺跡を段階ごとに分けた。段階ごとに遺跡を分けた際の、複数段階に及ぶ遺跡数は少ない。野島式、茅山上層式など、前後型式の土器が確認できる遺跡はあり、標識遺跡である鶴ガ島台遺跡、千葉県に所在する飛ノ台貝塚、第1段階・第2段階に及ぶ多摩ニュータウンNo.72遺跡、茅山下層式への変遷を追える桜井平貝塚などがあげられる。

從来唱えられてきた定住性だが、複数段階をまたぎ、継続して営まれた遺跡は割合として少ない。住居址も少なく、早期における人々の暮らしは、中期や晚期の様に長期間同じところにとどまるというものはなかったようである。

初期段階の遺跡分布は、相模川流域の低地と、甲府盆地につながる低地を通り移動していたことがみてくる。甲府盆地を経由して八ヶ岳山麓を通り、伊那谷にも鶴ガ島台式が広まっている。

中段階においては、山梨県都留市長野県では上林中道南遺跡や下荒田遺跡などに胎土や文様モチーフなど地域性が見られる土器群出土している。現状の遺跡分布では、箱根山系の北部の低地を通じて山梨県都留市の方へ土器

が広がっていったことが考えられる。

相模川上流に遺跡が確認でき、千葉県北部・多摩・相模野台地に遺跡が見られる。また、茨城県にまで鶴ガ島台式が出土しており、水戸市のあたりまで進出している。

終末段階では、三浦半島に2遺跡確認できるが、総じて印旛沼・利根川流域に遺跡が集中していて、しかもごく近い距離に遺跡が確認でき、住居址も確認できる。

また、貝塚遺跡が多いものこの段階の特徴であり（山崎貝塚・狭間貝塚・茅山貝塚・上座遺跡・間野台貝塚など）、貝塚が形成されるような期間、一定の箇所に居住していたことがうかがえ、また後続の型式の茅山下層式を伴う遺跡が多いことから、型式をまたぎ定住化が進んでいたことが推察される。

おわりに

本稿では鶴ガ島台式の系統を分析した。そして遺跡を段階別で提示し、当時の土器政策集団の活動範囲をとらえるために、鈴木啓介編年をもとに細別案をまとめた。

文様モチーフの変遷については、これまでの先行研究では野島式から鶴ガ島台式が成立した過程や、茅山下層式への過渡期の鶴ガ島台式の文様変遷が論じられてきたが、鶴ガ島台式内の文様帶を含む系統に関する論を進めているものは、主に1遺跡内での検証に留まっており、十分とは言えなかった。そこで今回、施文方法や文様モチーフ単体ではなく系統を組み合わせたうえで新たな細別案を提示した。おおむね鈴木啓介編年案に沿い、段階を3つ設定した。

今回の細別案では、口縁部文様帶に着目し、次に施文具を見ながら段階を設定した。胴部文様帶に口縁部文様帶とは違う別のモチーフがはいつくる段階を一つの画期ととらえ、施文具との組み合わせで中段階に設定した。ある程度実用性のある細別案を提示できたように思う。

今後は、本稿の分類項目と細別案を活用して、北関東、東北、中部、東海と広い地域を見ていき、これまで円形刺突文のみを指標として鶴ガ島台式と報告されてきた土器群の系統を追うことで、当時の土器制作集団の地域間の交流や生活圏を明らかにしていく。

註

- (1) 施文の順序が野島式と鶴ガ島台式で異なることはこれまでも示唆されてきたが、その原理は未だに唱えられていない。口縁部文様帶と胴部文様帶の分離を重要視した結果、縦位区画を先に描写すると、文様帶の幅が縦位区画描写線の長さで決まり、施文が困難になった結果ではないかと推測しているが、今後検討していくたい。
- (2) 上下に異なる文様帶を採用しはじめる原理に関しては註の折衷土器の影響が強いと思われる。文様モチーフ分類の格子状文は、鶴ガ島台式初期段階の多摩ニュータウンNo.740遺跡や新東京国際空港No.14遺跡出土の土器で口縁部文様帶に採用されているものである。また縦位状文や横位状文は、茨城県石岡市にある三浦地蔵崖貝塚で口縁部文様帶に採用されているものが出土している。格子状文は特に共伴する鶴ガ島台式と文様構成を比べると当該期では顯著な無文区画帯を持たないという点でもかなり異質であったと考えられる。また、これらの文様モチーフが中段階になると口縁部文様帶には採用されず胴部文様帶に採用されるようになることも、この文様帶が伝統的な鶴ガ島台式の系統を別にするものと意識された結果である。同段階における、異なる文様帶の土器を製作する土器制作集団間の交流については、今後さらに検証する。
- (3) 桜井平貝塚は、下北台地に位置し鶴ガ島台式期の貝層が確認された。千葉県香取市干潟町にあり、椿海低地と椿海低地から西方向に伸びる谷とによって南北を挟まれた台地上に立地している。東西はやせ尾根によって隣接した台地とつながっているがほぼ独立した台地である。鶴ガ島台式期の住居8棟が検出されている。時期は鶴ガ島台式期の中葉から末葉と見られている。台地上の中央部にまとまりが認められる。堅牢の構造は、円形、方形、不正系のものがあり、ほか遺跡の崩丸方形のものと比べると住居構造が一定しておらず不安定である。柱跡を伴うものが一棟のみで桜井平遺跡では住居に炉が設けないのが一般的である。住居址周辺には炉穴が認められ、炉穴群はこの住居址に伴うものと思われている。焼土跡を周囲に伴う田戸上層式期の住居址2棟は調査区北部、鶴ガ島台式期の住居址は調査区中央部に位置しており、居住区が移動していることが覗える。また、住居址から出土する鶴ガ島台式末葉の土器群と貝層から出土する鶴ガ島台式土器は型式上差異が認められており、貝層形成期と住居址利用期が併存している可能性を示唆している。また田戸上層式のあと遺構が検出されず断続しているのは、野島式から鶴ガ島台式期にかけての遺構が古墳時代以降の激しい攪乱によって失われているこ

とも考えられる。しかし、遺構外から出土したのは野鳥式直前期から続く金子の編年によると野鳥1式の土器群であり、野鳥2式は見られない。

住居址と炉穴群の多さから定住していたことが考えられる。土器の器形も大型なものが多い。焼土跡は332基、炉穴114基、時期 不明な土坑は122基である。616号の堅穴と610号の堅穴の切り合ひ關係がみとめられており、どちらも鶴ガ島台式末葉の土器が出土したことから、短期間に炉穴と堅穴が構築されたとみられる。

この道路は、豊富な一括資料に恵まれており、今後の研究において非常に重要である。

引用・参考文献

- 赤星直忠・岡本 勇 1957「茅山貝塚」『横須賀市博物館研究報告人文科学』1、1-30頁。横須賀市博物館。
- 石橋宏克 1911「第1章 大船塚遺跡・棒木台遺跡」「東関東自動車道理藏文化財調査報告書VI(佐原地区3)」千葉県文化財センター調査報告第191集、16-23頁。
- 井上 賢 1994「野鳥式・鶴ガ島台式土器について」『城の台町台南貝塚発掘調査報告書』千葉大学文学部考古学研究報告1、239-248頁。
- 井上 賢 2012「鶴ガ島台式土器古期の様相」『考古学論考1』159-178頁。千葉大学。
- 岡本 勇 1961「三浦市鶴ガ島台遺跡」『横須賀市博物館研究報告』5、1-15頁。横須賀市博物館。
- 岡本東三・小笠原永郎 1995「城ノ台南貝塚発掘調査報告書」千葉大学文学部考古学研究報告1、150頁。
- かながわ考古学財団 1996「かながわ考古学財団調査報告13: 本入こざつ原遺跡」かながわ考古学財団。
- 金子直行 2017「縄文早期鶴ガ島台式土器の成立過程について」『二十一世紀考古学の現在: 山本輝久先生古希記念論集』353-363頁。
- 佐々木克典 1982「縄文時代早期の遺構と遺物」『神谷原II』555-563頁。八王子市門田遺跡調査会。
- 鈴木啓介 1998「鶴ガ島台式土器の変遷」『法政考古学』24、1-20頁。
- 関野哲夫 1980「鶴ガ島台式土器細分への覚書」『古代探叢』17-36頁。早稲田大学出版部。
- 高谷英一 1995「千葉県佐倉市白池台遺跡・西御門荒生遺跡A地区・西御門荒生B地区ちばリサーチパーク開発事業予定期内理藏文化財調査1」印旛市文化財センター。
- 高谷英一 1996「千葉県佐倉市関野台貝塚第2次発掘調査報告書」。印旛市文化財センター。
- 中村宣弘 2005「飛ノ台貝塚を見直す2 飛ノ台貝塚検出の炉穴について - 第1・2次調査の検出炉穴を中心に - (上)」『飛ノ台史跡公園博物館紀要』2、1-10頁。
- 西村正衛 1984「茨城県行方郡潮来町浜間貝塚」『石器時代における利根川下流域の研究-貝塚を中心として-』59-75頁。早稲田大学出版部。
- 西川博幸 1984「新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書IV-No.7遺跡-」千葉県文化財センター。
- 野口行雄 1983「新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書IV-No.14遺跡-」千葉県文化財センター。
- 蜂屋孝之 1998「接井平遺跡-千両工業団地文化財調査報告」千葉県文化財センター。
- 原川雄二 1996「多摩ニュータウン No.72遺跡」東京都埋蔵文化財調査センター。
- 原川雄二 2004「多摩ニュータウンNo.351遺跡」東京都埋蔵文化財調査センター。
- 前原 豊 1988「下鶴谷遺跡」「柳久保遺跡群V」1-64頁。前橋市理藏文化財発掘調査団。
- 野内秀明 2001「条痕土層群後半期の諸段階-茅山下層式・茅山上層式土器とその周辺の土器群」「考古論叢神奈川」9、79-108頁。
- 山内清男 1928「下總上本郷貝塚」『人類学雑誌』43(10)、463-464頁。
- 山内清男 1929「東北に於ける織維土器」『日本考古学選集』21、佐藤達夫編、26-56頁。
- 渡辺修一 1993「千葉市地蔵山遺跡(2)」千葉県文化財センター。

図版出典

- 第1図 アジア航測株式会社の赤色立体地図（国土地理院）をもとに筆者作成
- 第2図 中村2005より引用
- 第3図 蜂屋1998より引用
- 第4図 筆者作成
- 第5図 筆者作成
- 第6図 1～4：中村2005より引用
- 第7図 井上1994より引用
- 第8図 高谷1995より引用
- 第9図 佐々木1982より引用
- 第10図 高谷1996より引用
- 第11図 筆者作成
- 第12図 1：原川1996、2：前原1998より引用
- 第13図 1：原川1996、2：高谷1995、3：かながわ考古学財団1996、4：佐々木1982、5：野口1983より引用
- 第14図 1・2：石橋1991、3・4：渡辺1993、5・6：蜂屋1998より引用
- 第15図 1：井上1994、2：原川1996、3：渡辺1993、4：原川1996、5：かながわ考古学財団1996、6：佐々木1982、7：野口1983、8：西村1984、9～11：蜂屋1998、12・13：渡辺1993より引用

第1表 筆者作成

第2表 筆者作成

古墳時代後期の小札甲にみる地域性

— 縫孔2列5個型小札の導入の様相 —

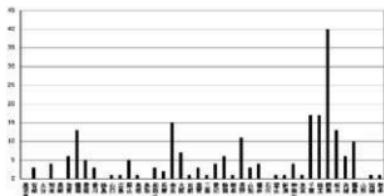
田邊 凌基

キーワード：小札甲、古墳時代後期、縫孔2列型小札、副葬武具、第三縫孔

はじめに

関東地域における古墳時代後期は、畿内では収束に向かう前方後円墳の造営が盛行する時期であり、各地に大規模な古墳群が形成されるようになる。『前方後円墳集成』編年における8期以降、北武藏や上毛野、下毛野などの地域でも墳長100mを超える大型前方後円墳が築造されるようになり、その後各地域では造墓地が移動しながら後期にかけて集約的な地方古墳築造が盛んになっていく。副葬品においては馬具や甲冑の副葬例が首長墓を中心に増加するとともに分布傾向が東国における集中を顕著に示している（第1図）（鈴木・高橋2014）。

後期の北関東地域を核とする東日本地域への甲冑出土例の集中については畿内政権が担っていた武具分配の管理システムの変化を理由とする清水和明の論（清水1993a）を支持する研究が多い一方で、東日本各地域内での差異を捉え各地での供給の様相にまで迫った研究は多くない。後期の前方後円墳築造の盛行を考えるうえでは後期造墓集団間の繋がりを明らかにしていく必要があるが、基本的に古墳に1領のみが納められる小札甲は副葬武具の中でも被葬者の階層や役割とより直接的に関わるものである、副葬武具の中でも重要な遺物である。資料点数が限られるゆえに列島全域の出土資料によって型式設定がなされた小札甲研究だが、副葬武具の供給の具体的なプロセスを明瞭なものにするためには地域研究的なアプローチが不可欠であると考える。そのため本稿では地域的な分析に基づいた型式分類の可能性について考察していく。



第1図 古墳時代後期の各地域の甲冑出土数

1. 小札甲研究史

1-1. 小札甲研究の視点

古墳の編年は主に墳丘や埴輪の研究によって設定されているが、古墳時代における文物の動きや詳細な地域間の交流の様相を考えるうえでは古墳に副葬された副葬品からの分析が有効である。

短甲や馬具に用いられる鉄留技法と共に中期後半以降国内に広まった小札甲は、基本的に1領、多くとも2領分が古墳に副葬され、畿内大型前方後円墳を中心に大量の埋納事例が見られる短甲とは一線を画した保有形態を示す。それゆえより上位の古墳にのみ副葬されたものと考えられ、各地の首長墓からの出土がほとんどである（清水1993a）。

副葬品の中でも鉄製武具は出土時の残存状態によって得られる情報量が大きく変化するため、多角的な分析視点が求められてきた。古墳時代中期末まで主流であった短甲における研究では、畿内大型前方後円墳における大量埋納事例に代表されるように資料数が比較的多いことや完形を保って出土することが多い構造上の特徴などが手伝ったこともあり、詳細な編年や製作技法分類など一定の成果がみられる（阪口2019）。一方で、古墳時代後期に主流となる小札甲においては、小札と呼ばれる鐵板片を連結するその構造ゆえに離散した状態や一部のみの状態での出土が大半であるため、分析要素に関して制約が多い。

それゆえ小札甲は後期関東地域における出土例の極端な集中など古墳時代後期社会の様相を反映していると思われる特徴を持ちながらも、関東地域の各古墳における共通性などに言及する地域研究的な分析は未だ十分なものではない。資料の分析視点に関しては一定の充実がみとめられるが、副葬甲冑から具体的な社会動態を明らかにする作業に関しては研究のさらなる深化が求められる。

1-2. 分析方法の変遷

小札甲の研究は末永雅雄によってその基礎が作られ、小札の形態分類や小札を紐で連結する縫や綴の技法など

小札単位で観察できる要素に関する研究手法が確立された（末永 1944; 1979）。小札研究とも言うべき詳細な資料整理に始まる構造検討によって、小札甲の製作集団・製作技法に関する変遷観を設定し副葬された時代観について言及する研究方法が可能となった。

小林謙一は連結技法の復元とそれによる甲冑構造の想定の必要性に基づき小札を連結する鍼と綴の技法の分類を設定した（小林 1988）。遺存が観察できる資料より連結方法の差異を明らかにし、そこから甲冑の製作工程を検討する可能性を示した。

90 年代に入ると清水和明がこうした小札諸要素に基づく具体的な形式を設定する。清水は、連結技法や小札形状の違いが完形の甲の武具としての性能に及ぼす影響は少ないとした上で、多様に分化している小札甲の形式の違いは製作集団の選択によるものだとして、これらを整理することで工人集団や小札の変遷観についての指摘が可能になるとした（清水 1993a）。小札甲の製作者や製作技法に関する変遷観が設定されたことで各資料の型式分類が整理され、また副葬された古墳の時代観についても間接的な言及を行うことが可能となった。

清水は小札甲の種類を補福式と胴丸式の 2 種類におく末永の論に基づいた上で、国内で出土している胴丸甲資料を分類し、小札の形状と鍼技法、鍼孔列配置のバリエーションに基づいた分類によって列島各地の古墳から一般に出土している胴丸式小札甲についての 10 型式を示した。清水により設定された 10 型式では、各型式の指標となる甲冑資料に基づいて小札の配置が分類され、この各型式の導入時期を整理した中期～後期の時期の小札甲の変遷が設定されている。

内山敏行は清水の分析視点に基づいた上で後期以降の小札甲や付属武具の分類の細分化を行い、そのうえで古墳時代の武具の集中に関する考察を加えている。内山は中期末から後期にかけての小札型式の変化を整理し各段階の画期を設定している（内山 2006）。中期末より国内の小札甲に見られる系統差が明確になることを示し、各資料に表れる特徴を比較し時期ごとに分類した。後期に在来型の系統から外来型の系統への移行が起り、終末期・奈良期の資料がこれに後続するという流れを示した。また東アジア地域間での小札武具の比較も盛んにおこなわれるようになる。清水は日本の資料と東アジアの 4・5 世紀の資料とを比較することで列島出土小札甲の系譜の源流を追い、S 字型小札など大陸系の特徴をもつ資料や列島半島との繋がりを示す資料など、外来系小札甲の複数のまとまりを見出した（清水 1996）。内山は後期の鍼孔 2 列小札に見られるΩ字型形状と鍼孔の配置に基づいて各資料を分類し、朝鮮半島出土資料との比較を通して

て搬入品と定型化資料との区別を行った（内山 2008）。型式変遷の整理と分類要素の細分化が行われたことで、より詳細な分析が有用であることが示され、さらに資料の増加によって小札形状のみにとどまらず小札甲構造にも言及することが可能となった。

2. 先行研究

2-1. 小札型式の分類

小札甲は末永雅雄によって補福甲と胴丸甲に分類されている（末永 1979）が、古墳時代の出土資料の多くは胴丸甲に分類されるものと考えられている。胴丸甲は一連の小札連結具を正面で引き合わせるようにして着装する小札甲である。構造の把握が可能な資料が少ないために甲冑としての詳細な分類は難しく、従って基本的には小札の分類によって甲冑資料の型式設定がなされている。

型式は清水が分類・設定したものが研究の基礎をなしており、小札形状と連結に使用する孔の配置や個数といった要素による分類が一般的な方法となっている。小札の頭部形状によって円頭小札、方頭小札、偏円頭小札の分類が設定される。また小札上部の鍼孔が縦 1 列に並ぶか 2 列が並行するかによって鍼孔の列が区分される。鍼孔については、第三鍼孔と呼ばれる中央部の孔の有無によっても分類が分かれれる。小札下部の鍼孔の個数についても同様に分類が設定されている（第 2 図）。

2 個		3 個		鍼孔 1 列 ●一鍼孔 ○二鍼孔 △三鍼孔 ■四鍼孔 ▲五鍼孔 ◆六鍼孔 ◆◆七鍼孔 ◆◆◆八鍼孔 ◆◆◆◆九鍼孔 ◆◆◆◆◆十鍼孔	鍼孔 2 列 ●一鍼孔 ○二鍼孔 △三鍼孔 ■四鍼孔 ▲五鍼孔 ◆六鍼孔 ◆◆七鍼孔 ◆◆◆八鍼孔 ◆◆◆◆九鍼孔 ◆◆◆◆◆十鍼孔	併用 2-1 列 2-4 列 2-2 列
鍼孔 列	鍼孔 列	4 個	5 個			
鍼孔 列	鍼孔 列	●●●●	●●●●●	●●●●●●	●●●●●●●	●●●●●●●●
		○○○○	○○○○○	○○○○○○	○○○○○○○	○○○○○○○○
		△△△△	△△△△△	△△△△△△	△△△△△△△	△△△△△△△△
		■■■■	■■■■■	■■■■■■	■■■■■■■	■■■■■■■■
		▲▲▲▲	▲▲▲▲▲	▲▲▲▲▲▲	▲▲▲▲▲▲▲	▲▲▲▲▲▲▲▲
		◆◆◆◆	◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆◆
		◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆◆◆

第 2 図 孔配置に基づく小札の分類

2-2. 連結技法の分類

小札同士の連結は各部に穿たれた孔に紐や革紐を通して締じ合わせることで行われる。紐は有機材であり部分的な痕跡のみが観察できるものがほとんどであるため鍼技法の分析は小札形状以上に遺存状態に左右されるが、観察可能な資料に基づいて型式設定がなされている。基本的には、小札の上部に開く鍼孔及び小札下部に開く

縫孔を用いて連結を行い、段ごとの小札列は小札最下部に設けられた下搦孔で覆輪と下搦を施される。

①縫技法

小札列は各小札を重ねた状態で連結するが、縫は小札の端部に配される孔で重なり合う2枚の小札を固定する際に用いられる技法である。縫の技法は吉村和昭によって2種類に分類され、第一技法と第二技法の分類が設定された（吉村 1988）。第一技法は各孔を順番に1回ずつ通していく方法で、第二技法においては裏から表に通す際に一度戻してから同じ孔を再度通るように縫じる方法である。第二技法においては裏面から見た際の紐列が鋸刃型を呈するようになる（第3図）。

②鍼技法

連結部が固定される縫と違い、鍼の連結では可動性が確保されるという特徴がある。帯板の連結に使用される鍼第一技法と小札式甲冑に使用される鍼第二技法とに大別され、小札に使用される鍼技法はさらに縫付鍼・通鍼・各段鍼に分けられる（清水 1993a）。

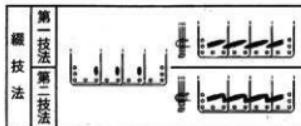
縫付鍼は名称の通り、次に紐を通す孔を横向にずらすことによって縫を兼ねる形になる鍼技法のことである。通鍼は縫方向に連結していく技法で、一本の紐が縫方向に進むようになる。各段鍼は上下2列ごとに各段を連結していく技法であり、縫一横一縫という方向に紐が進み全体的に横方向に小札を連結していくものになる。

また、鍼孔が1列のものと2列のものとでは使用する孔が異なってくる。第三鍼孔の有無によって、各鍼技法には第三鍼孔を使用する場合と使用しない場合の2種類が設定できる。第三鍼孔を使用するものを各段鍼a類、使用しないものを各段鍼b類と呼称し、以上の各要素の組み合わせによって鍼技法の分類設定が行われる（第4図）。

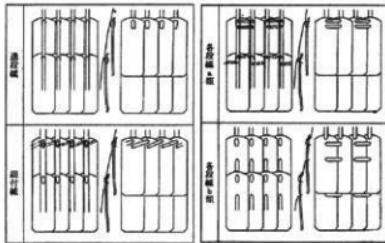
縫や鍼の技法は孔の配置によって互換性がない組み合わせも想定できるため、基本的に小札製作段階での設計思想に基づいて連結技法も選択されるものと考えられる。一方で、資料によっては複数型式の小札が使用されている場合や（初村 2011a）、単体の小札に複数型式の孔配置がみられ再利用が想定できるような場合（内山 2000）もあり、各小札甲の連結製作工程は必ずしも同一ではなかったことが伺える。

2-3. 小札甲変遷過程における契機の設定

清水の型式および系統と変遷観の枠組みに基づき内山敏行は列島内定型化以後の小札甲系統の変遷を整理している（第5図）（内山 2006）。国内における小札甲の定着期は中期後半の円頭鍼孔2列型の定型化段階とされ、古墳副葬甲冑は初期の半島系の特徴をもつ小札甲から円



第3図 縫技法の分類



第4図 鍼技法の分類

頭鍼孔2列の国内型小札に切り替わる。中末期にはこれと一部平行する形で鍼孔1列型もしくは両型式併用の小札甲が存在するが、中期～後期の転換期にはそれほどまとった型式変化は見られない。

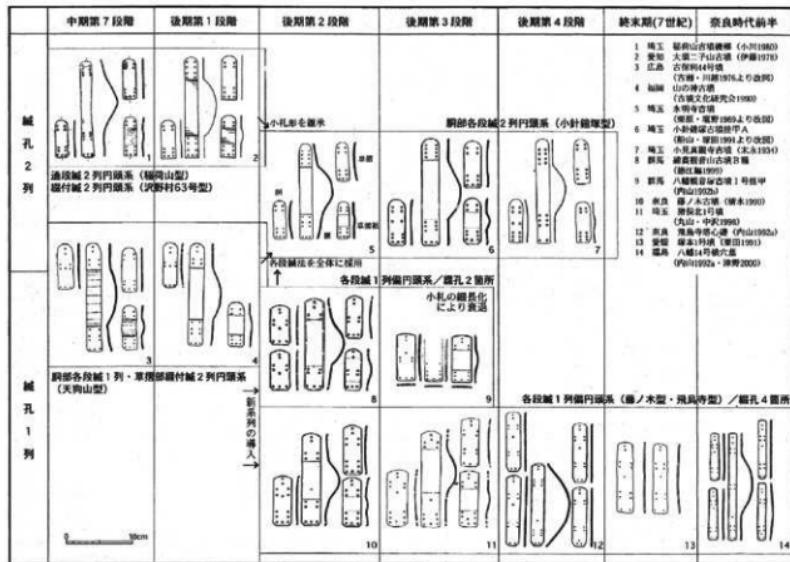
後期中頃、内山編年の後期第2段階より新系列の偏円頭鍼孔1列型が出現する。円頭鍼孔2列型は7世紀初頭には衰退するが、偏円頭鍼孔1列型はその後各時期に系譜を追うことができる。終末期及び奈良時代以降の小札もこの鍼孔1列型の鍼技法を継承しており、古墳時代の鍼孔1列型に連なるものとされている。偏円頭鍼孔1列型は外来系の小札であり、内山が「舶載品ラッシュ」期と評する、馬具や武器において外来系技術の導入が盛行する6世紀後半の時期に入ってきた型式と考えられる（内山 2012）。

導入の様相については、同一個体での併用があることや鍼孔2列型が終末期まで存在していることなどからみて、徐々に代替が行われたとみられ、地域や権力集團によって時期差が存在すると思われる。

2-4. 後期における新型式導入の様相

後期・終末期から奈良時代にかけて系譜をたどれる鍼孔1列型式導入の契機となる時期は藤ノ木古墳の段階にもとめられる。後期には天狗山古墳や一夜塚古墳などの古墳で鍼孔1列・2列の併用の可能性をもつ出土例がみられる（初村 2011a、野崎 2014）。鍼孔1列への移行がこれに続くことから、この時期に変化があったとみるのは妥当といえる。

またこの段階には小札同士を紐で連結する鍼技法にも



第5図 後期の小札系統の変遷

変化が起こり、通段鍔から各段鍔への移行がみられる。初村武寛による編年においてもb類鍔技法導入は幅円頭小札導入のやや前の段階に位置付けられている（初村2018）。先述したように鍔技法は鍔孔の配置によって制限されるため基本的には完成形を想定した上で小札の設計が選択されていたと考えられるが、新型式導入の前後に各段鍔技法が一様に出現していることを鑑みても鍔技法と小札孔配置は連携する要素とみることができる。

鍔孔配置・鍔技法・小札形状の分類に加えて細かい法量の違いなども考慮に入れた場合、複数小札のバリエーションはかなり豊富であることがうかがえる。大まかな製作技法に則りながらも個別の小札資料にはそれぞれの特徴が見受けられ、小札甲製作に携わった集団が必ずしも少数ではなかったことが想定できる。

2-5. 小札甲研究の現状と課題

こうした小札連結技術の種類は、武具としての機能には直接的には大きく影響を及ぼさないとされており、また必要となる技術力にも大差はないため、基本的に製作者集団の系譜を表す基準であると考えられている（清水1993a）。しかし小札甲の分類は遺存が良好な全国的な資料に基づいて設定されているため、個々の資料の具体的

な共通性は明らかではなく、技法の更新の詳細な時期や各出土古墳ごとの小札甲製作集団の動向にまで追るには情報が不足している。新系統の出現や鍔孔2列型系統の分岐など、内山編年における後期2段階を境とする小札甲形態の多様化の現象は、個々の出土古墳被葬者の階層にも関わる問題であるため検討の意義は大きい。

そのため特定の型式に着目した分析を行い型式の分布を検討する必要がある。また各系統の更新の時期とそれに伴う変化要素は明らかになりつつあるが、位置付けが定まらない出土例も依然として存在するため出土資料全体をまとめる上では型式の細分化も課題となる。小札を構成する諸要素から分布を検討することで、製作集団と古墳への副葬例の関係性についての考察が可能になると考える。

3. 鍔孔2列5個型小札甲の検討

3-1. 後期以降の鍔孔2列型の系譜

終末期以降の奈良期に連続する系譜とされる鍔孔1列型小札の導入以後も、鍔孔2列型小札は継続して用いられることが確認されている。後期の鍔孔1列型と鍔孔2列型の異なる系統の並列状態が継続している状態においては、両系統の地域性や時期から、それぞれの系統を用いる集団

の分布の境界を検討することが可能であると考える。

上記の課題に対する研究として、後期以降にみられるようになる鍼孔2列5個型の型式の細分を行い、その出土の地域的な分布を整理する方法を想定する。

3-2. 鍼孔2列5個型の位置づけ

清水の型式分類において「金鈴塚型」「富木車塚型」に分類される2型式は、一部に「鍼孔2列5個型小札」を使用する小札甲型式である。各段鍼b類技法においては、横方向に隣接する小札へ紐を通すために小札中央部に開けられた第三鍼孔と呼ばれる鍼孔を用いる。第三鍼孔は基本的に下段の小札上部の鍼孔へと続くため小札上部の鍼孔の直線上に穿孔される必要があり、鍼孔1列型であれば1個、鍼孔2列型であれば2個が配置される。一方、鍼孔2列型の中には第三鍼孔を1個のみ配する資料もあり、これは鍼孔2列5個型に分類される。

内山の編年においても、富木車塚古墳例・金鈴塚古墳例・割地山古墳例などが胸部各段鍼2列5孔として分類されており、出現の時期は後期2段階に設定され終末期の割地山古墳例に至るまで鍼孔2列5個型の系譜をたどることができる（内山2006）。

また、より後の時代の遺跡である宮城県仙台市の郡山遺跡や京都府向日市長岡京史跡から当該型式の小札が出土している点も重要である。7世紀後半の成立とされる官衙の郡山遺跡では、第三鍼孔があるものとないものの2種類の鍼孔2列型小札の出土が確認されている。8世紀末の遺構と考えられる長岡京第二次内裏の建造物基壇部遺構からは6世紀後半から8世紀後葉までの4期に渡る型式の小札群が出土しており、その中に鍼孔2列5個型がみられる（塙本・山田2012、栃木県教育委員会2003）。鍼孔2列型の系譜は後期中頃より出現し終末期には衰退し途絶えるが、7世紀以降の出土例が存在することから考えて、鍼孔2列5個型は限定的な資料例ではなく鍼孔2列型の形態のひとつとして確立した型式であったと考えられる。

一方でこの後期の鍼孔2列5個型の系統の変遷は明らかではなく、先行研究の編年でもこれに直結する系統とその過程は定まっていない。鍼孔2列5個型を用いる小札甲を分類しその分布を調べることで鍼孔1列型を用いる集団とは異なる勢力の抽出が可能になるとと考えた。

4. 鍼孔2列5個型小札の分析

4-1. 対象資料

鍼孔2列5個型の資料の出土例を整理する。現在確認できているのは国内の後期以降の古墳から出土した14

例となっている。古墳によって小札自体の出土量は異なるため、基本的に鍼孔2列5個型の存在が少数でも確認できる資料は分析の対象とした。また鍼技法など技術的に普遍性がある要素については、関東以外の地域の資料も参考にする（第6図）。

出土古墳は関東に集中して分布しており、畿内では大型前方後円墳などに副葬例がみられる。後期には畿内の前方後円墳造営は徐々に行われなくなり、反対に関東では後期後半まで前方後円墳の造営が盛んに行われる。後期甲冑の出土古墳分布が関東に偏る理由としてはこの古墳の絶対数という問題を考慮する必要があるが、一方で後期小札甲出土地域の中心である北関東ではそれほど多く出土例が確認できず、千葉・茨城県域にやや集中が見られるのは特徴的ひとつである（第7図）。

4-2. 分析視点

鍼孔2列5個型小札を用いる資料は甲冑構造が把握できるものから複数枚の小札のみが確認されているものまで含むため、統一的な基準に基づく構造的な分析は望めない。そのため基本的には先行研究に倣った小札資料単体の分析が有用である。具体的には、

- ①小札の鍼孔の配置
- ②小札に使用される鍼技法
- ③小札の使用部位

の観点に基づき分類を設定する。

4-3. 鍼孔の配置

4-3-1. 第三鍼孔の配置による形態分類

第三鍼孔の配置は、

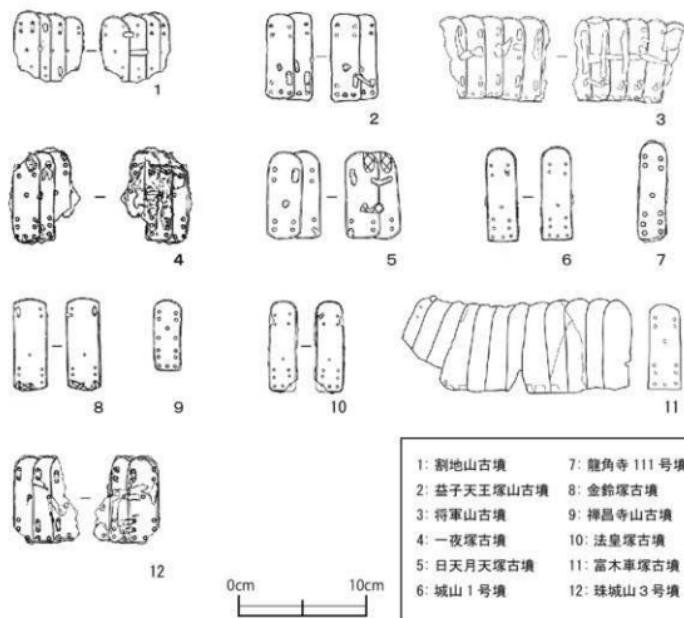
- ①小札中央部に穿たれるもの
 - ②小札中央下部に穿たれるもの
- の2種類が確認できる（第8図）。

①小札中央部の第三鍼孔

出土資料のほとんどで確認される配置である。1列型小札においても同様の位置に第三鍼孔が配されるため、基本的な穿孔位置と考えられる。小札列を複数段重ねた際に下段の小札の頭部に隠れない位置であり、鍼による連結を前提とした配置といえる。分類においてはA類とした。

②小札中央下部の第三鍼孔

小札の中心より下の鍼孔周辺に穿たれた第三鍼孔である。一部の資料に見られるがいずれも出土小札総数に比べると数は少ない。錯着により上下の連結状態が保たれている小札甲資料を観察すると、上下の小札列同士の重なりは小札の半分より大きい面積であることが想定され、この配置の小札を用いる部位には各段鍼など上下の



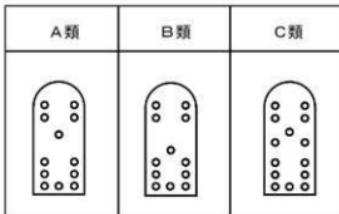
第4図 總孔2列5個型に分類される小札資料



第5図 總孔2列5個型小札出土古墳分布図

鍼の使用は想定しにくい。益子天王塚古墳例や日天月天塚古墳例などにおいて連結資料が存在しているが、いずれも横方向の痕跡のみが確認できる。特定の段や部位のみに使用されたものと推測される。分類においてはB類とした。

鍼孔2列5個小札資料のうち両方の型の小札を含むのは、益子天王塚古墳・日天月天塚古墳・龍角寺111号墳・金鈴塚古墳・禪昌寺山古墳・法皇塚古墳である。またごく少数ではあるが、益子天王塚古墳例および禪昌寺山古墳例では中央部2個の第三鍼孔と中央部1個の第三鍼孔がひとつの小札に穿たれ計3個の第三鍼孔をもつ小札を含む。分類においてはC類とした。



第6図 鍼孔2列5個型の形態分類

4-3-2. 第三鍼孔の導入

以下で各資料を小札形態分類に基づき整理した(第1表)。資料群はB類小札を含むものと含まないものに大別され、関東出土資料にB類の集中がみられる一方で畿内出土資料はA類小札のみである。

内山は鍼孔2列小札の形状変遷を整理する中で、胸部最上段の第三鍼孔の導入について検討している(内山2008)。日本出土資料においては、中期末の中間期7段階より胸部最上段の豎上1段目に左右に第三鍼孔2孔が配される型式が確認されるようになり、その出現は保渡田八幡塚古墳出土例におかれている。その他の第三鍼孔2個小札を最上段に用いる資料には福岡県番塚古墳例や埼玉県永明寺古墳例などがある。

第1表 各資料の形態分類

出土古墳	分類	出土古墳	分類
金鈴塚古墳	A,B	将軍山古墳	A
法皇塚古墳	B	割地山古墳	A
龍角寺111号墳	A,B	益子天王塚古墳	A,B,AB併用
禪昌寺山古墳	A,B,AB併用	大須二子塚古墳	A
城山1号墳	B	今城塚古墳	A
日天月天塚古墳	A,B	高木車塚古墳	A
一夜塚古墳	A	珠城山3号墳	A

第三鍼孔が小札の連結に及ぼす影響について、清水は甲冑の伸縮性の多少の面から言及している(清水2000)。小札同士を紐で密着させる綴技法とは異なり、綴技法は蛇腹状の伸縮性を保った状態で小札間に紐がわたされたため伸縮性・可動性が大きい(清水1996)が、小札中央に開く第三鍼孔を用いる場合は小札上部の鍼孔を用いる方法に比べて小札間の紐が短くなるために伸縮が小さくなる。清水は綴技法の使い分けの理由が機能面にあるとした上で、第三鍼孔が用いられる箇所は甲冑の中でも可動性が要求されにくい胸部分が主体で、草摺部には可動性の高い技法を用いる場合がほとんどであるとしている。

甲の胸部分に第三鍼孔のある小札を用いた鍼孔2列型小札甲が出現するのは後期後半以降であり、第三鍼孔自体の出現とは時期差がある。鍼孔2列5個型の登場の時期もこの周辺に求められるだろう。

4-4. 綴技法

4-4-1. 綴技法による分類

小札甲に用いられる綴技法は、主に小札表面に遺存する有機紐の痕跡から復元される。個々の資料の報告においては使用された綴技法を推定し復元しているものがあるため、こうした報告に基づき分類を整理した。

小札中央部に穿たれた第三鍼孔から下段の2列鍼孔を通すためには、

①同じ第三鍼孔に2回紐を通す方法

②下段小札列をずらして上段小札中央部の直下に下段小札端部がくるようにする方法

の2通りを想定することができる(第9図)。

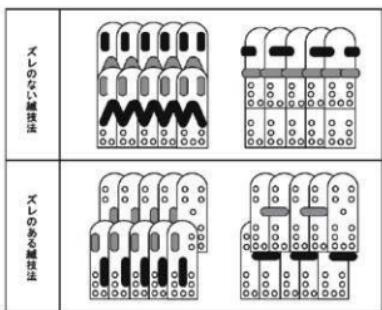
①の方法の場合、第三鍼孔2個の小札ではそれぞれ左右2つの第三鍼孔を通っている紐が1つの孔を通るが、紐の順序自体は変わらない。裏面からみた際の第三鍼孔の横方向の鍼は、空白を挟まず直線状を呈するのが特徴である。

②の方法に関しては小札列にズレが生じること以外は第三鍼孔2列の場合(通常の各段鍼B類)と同じで、紐の通し方にも変化はない。小札列がずれることで列の端部では小札がはみ出することになるが、豎上や草摺であれば各段ごとに枚数が異なり下段にいくにつれて増えていくためズレは問題とならない。

報告で示されている復元案では、富木車塚古墳例および日天月天塚古墳例が上下にズレの生じない技法、割地山古墳例および金鈴塚古墳例がズレの生じる技法を採用している。いずれの場合も部分的に残る鍼紐の方向や重なりなどから想定したものであり確実な証拠とするには問題もあるが、すべての鍼孔を用いるとすれば以上の方

法から大きく離れるものではないだろう。

まとった小札群から纖の痕跡を観察することができる資料は限られているため纖技法によって各小札甲資料を分類することは難しいが、先に挙げたズレの有無は構造的な特徴といえる。



第7図 纖技法の種類による構造の差異

4-4-2. 纖技法と纖孔配置の設計の関係

纖孔2列5個型は1列型と2列型の両要素を含むため、この型式の小札を用いる場合には通常の2列型小札に使用される各段纖技法とは異なる専用の纖技法が用いられたと考えられる。

小札同一個体の甲冑に使用される小札は設計通りの形状でなければ連結することができないため、穿孔の工程は全ての小札同時に行われたと考えるのが妥当である。7世紀後半の飛鳥池跡からは小札の穿孔用に使用されたと思われる木製板が出土しており、小札の製作工程では基準となる型が設定されていたと考えられている（津野2002）。時代は異なるものの必要となる技術に大きな差異はなく、古墳時代の小札製作においても同様の設計段階が存在したことが想定できる。2列5個型小札を採用する小札甲は、そうした特殊な設計を採用した製作集団によるものと考えることができる。

4-5. 第三纖孔使用部位

主に小札の種類は胸部・腰部・草摺部・草摺部で分かれるが、小札の種類が機能的な観点から使い分けられるとする清水の論にあるように小札の型式は小札製作時に決まるものと考えられる。纖孔2列5個型小札を使用する部位の違いは製作集団によるものと考え、分析要素のひとつとして検討する。

基本的には資料の報告に記載があるものを採用しているが資料によって第三纖孔小札の遺存度が異なるため、

詳細な部位の特定は行わず、胸部・草摺部で大別した。さらに胸部でも最上段1段のみに用いるものと胸部2段以上に渡って用いるものがあるため、計3種類の分類を設定した（第10図）。

胸部の2段以上で用いられたと考えられるのは富木車塚古墳・日天月天古墳・益子天王塚古墳・一夜塚古墳・龍角寺III号・金鈴塚古墳である。報告に纖孔2列5個型に関する記述がないものに関しては、纖孔2列5個型小札が複数段重なっていることが確認できる資料も本分類に含めることができると考える。

胸部最上段の堅上1段目のみに用いる資料は、今城塚古墳・大須二子塚古墳・珠城3号墳・將軍山古墳である。いずれの資料も他の部位には通常の纖孔2列4個型小札を用いている。大須二子塚古墳・珠城3号墳・將軍山古墳で少數出土した第三纖孔小札は、いずれも内側に残る布織維痕や纖紐から最上段のみに配され肩から甲を懸架する際のワタガミの綴付けに用いられたと思われる。上部の纖孔がワタガミ綴付け用であり、中央の第三纖孔より甲の纖連結が始まるものと推測される。

珠城3号墳では、第三纖孔小札のほかに腰札と草摺帯札と思しき小札が局所的に出土している。この出土状況については報告において大部分に革製小札を用いていた可能性が提示されており、重要な部分にのみ鉄製小札を用いたとする見解がなされている（初村2018）。この部位にのみ用いられる小札は、こうした最上段部位の構造の特殊性によるものと評価できる。

草摺部に用いる例は割地山古墳例でのみ確認できる。割地山古墳例は胸部には第三纖孔2列小札を使用し、草摺部には第三纖孔1列小札を使用するという技法復元案が提示されている（大田市教育委員会2000）。

使用部位の分類では纖孔2列5個型が胸部への適用が主体であることが確認できる。纖孔位置の分類においてB類とした小札は、胸部で使用する資料でのみ確認されており、最上段で使用する甲では見られない。第三纖孔がある小札を2段以上重ねる際に用いられる種類の小札だと考えられる。城山1号墳・禪昌寺山古墳・法皇塚古墳出土の資料においては、資料数が少ないため纖技法や使用部位が判明していないが、B類小札を含むことが確認されている。これらの資料についても胸部での適用の可能性が高いと思われる。こうした纖孔2列5個型を胸部複数段に用いる型式については、ワタガミ綴付という機能的前提からは離れたものであるため設計思想が異なるものと評価できる。

縫孔2列5個型 使用位置	盤上最上段	草摺	頭部(盤上・長側)	
縫技法分類	ズレあり		ズレなし	ズレあり
出土古墳	今城塚古墳 珠城山3号墳 大須二子塚古墳 将軍塚古墳	割地山古墳	富木車塚古墳 ◎日天月天塚古墳	◎益子天王塚古墳 一夜塚古墳 ◎龍角寺111号墳 ◎金鈴塚古墳

◎… B類(第三縫孔が下部にあるもの)を含む資料

第8図 縫技法の種類による構造の差異

同成社。

おわりに

縫孔2列型においても系統の違いが存在する可能性を指摘したが、この差異が製作集団の違いを表すものであるとするには資料の蓄積と分析要素の追加が必要となる。また一部型式には地域的な集中が見られるため、関東東南部の古墳出土の小札甲との比較を通して地域性の可能性についても追求する。

今回提示した特定の型式に着目する方法のみでは資料数の不足や出土地域の偏りの可能性という問題を解消するには至らず、また限定的な資料に着目することで狭小な分析に至る可能性もある。後期から終末期にかけての関東域出土資料全体の中での資料の位置づけを明確にしていくことを今後の課題としている。

引用・参考文献

- 内山敏行 2000「保波田八幡塚古墳の小札甲」「保波田八幡古墳」調査報告、459-473頁、群馬町教育委員会。
- 内山敏行 2001「外来系甲冑の評価」「古代武器研究」2。
- 内山敏行 2004「武具」「千葉県の歴史」資料編考古4(遺跡・遺構・遺物)、832-843頁、千葉県史料研究財团。
- 内山敏行 2006「古墳時代後期の甲冑」「古代武器研究」7、19-28頁、古代武器研究会。
- 内山敏行 2008「小札甲の変遷と交流—古墳時代中・後期の縫孔2列小札とΩ字型腰札」「王權と武器と信仰」、708-717頁、
- 内山敏行 2011「小札甲(挂甲)一北関東西部における集中の意味—」『古墳時代毛野の実像』季刊考古学別冊17、153-157頁、雄山閣。
- 内山敏行 2012「裝飾付武具・馬具の受容と展開」「馬越長火塚古墳」豊橋市埋蔵文化財調査報告120、313-324頁。
- 大田市教育委員会 2000「市内遺跡16 東矢島古墳群」大田市教育委員会指導部文化財保護課。
- 岡本健一 1997「将軍山古墳」確認調査編・付編 埼玉県教育委員会。
- 小見川町教育委員会 1978「城山第一号前方後円墳」小見川町教育委員会。
- 神谷正弘 1988「富木車塚出土挂甲の復元製作」「考古学論集」2、143-157頁。
- 小林謙一 1988「古代の挂甲」「歴史学と考古学 高井伸三郎先生喜寿記念論集」、269-284頁、同記念事業会。
- 小林三郎・熊野正也 1976「法皇塚古墳」市立市川博物館研究調査報告第3巻 市立市川博物館。
- 阪口英毅 2019「古墳時代甲冑の技術と生産」同成社。
- 清水和明 1993a「挂甲—製作技法の変遷からみた挂甲の生産」「第33回埋蔵文化財研究集会 甲冑出土古墳にみる武器・武具の変遷」、13-27頁、埋蔵文化財研究会。
- 清水和明 1993b「挂甲の技術」「考古学ジャーナル」366、27-30頁。
- 清水和明 1996「東アジアの小札甲の展開」「古代文化」48、1-18頁。
- 清水和明 2009「小札甲の製作技術と系譜の検討」「考古学ジャーナル」370、1-12頁。

ナル」581、22-26頁。

末永雅夫 1944『増補日本上代の甲冑』創元社。

末永雅夫 1979『挂甲の系譜』雄山閣出版。

鈴木一有・高橋達也 2014『古墳時代甲冑集成』大阪大学大学院
文学研究科考古学研究室。

千葉県史料研究財団 2002『印旛郡安房浅間山古墳発掘調査報告書 第1分冊』千葉県史料研究財団。

塙本敏夫・山田草司 2012『長岡京出土小札の再検討』『財團法人
向日市埋蔵文化財センター 年報 都城』23、27-50頁、
(財)向日市埋蔵文化財センター。

津野 仁 2002『小札の製作について—武具生産の一考—』『研究紀要』10、51-77頁、とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化
財センター。

栃木県教育委員会 2003『律令国家の誕生と下野國一変革の7世
紀社会』栃木県立しもつけ風土記の丘資料館。

初村武寛 2011a『一夜塚古墳出土甲冑の位置づけ』『一夜塚古墳
出土遺物調査報告書』、69-81頁、埼玉県朝霞市教育委員会
文化財課文化財保護係。

初村武寛 2011b『古墳時代中期における小札甲の変遷』『古代学
研究』192、1-17頁。

初村武寛 2017『古墳時代の武装と付属具』『考古学ジャーナル』
701、10-14頁。

初村武寛 2018『奈良国立博物館藏大和二塚古墳・珠城山三号墳
出土遺物の調査—平成二十五～二十六年にわたる保存処
理により得られた知見から—』『鹿園雑集』20、51-71頁。

初村武寛・小村眞理 2015『今城塚古墳出土小札の構造と復元』『よ
みがえる古代の煌めき 副葬品にみる今城塚古墳の時
代』、70-71頁、高槻市立今城塚古代歴史館。

藤原郁代 1995『群馬県天ノ宮古墳出土挂甲の復元』『古墳文化と
その伝統』、金閑惣・篠原正昭編、427-449頁、天山舎。

松崎友理 2012『九州出土甲冑から見た対外交渉—胴丸式小札
甲を中心にして』『沖ノ島祭祀と九州諸勢力の対外交渉』、
267-281頁、第15回九州前方後円墳研究会北九州大会実
行委員会。

森川祐輔 2009『大須二子塚古墳の甲冑一小札甲を中心にして』『南
山大学人類学博物館オープンリサーチセンター 2008
年度年次報告書 付録 研究会・シンポジウム資料』、
18-24頁、南山大学人類学博物館。

吉村和昭 1988『短甲系語論』『樅原考古学研究所紀要 考古学論
考』13、23-39頁、奈良県立橿原考古学研究所。

山田琴子 2011『益子天王塚古墳出土遺物の調査(5)—挂甲—』『研
究紀要』13、97-111頁、早稲田大学會津八一記念博物館。

横須賀倫達 1998『常陸日天月天塚古墳』『茨城大学人文学部考古
学研究報告』2、134-138頁、茨城大学人文学部考古学
研究室。

图表出典

第1図 鈴木・高橋 2014 をもとに筆者作成

第2図 清水 1993a より引用

第3図 初村・小村 2015 より引用

第4図 清水 1993a より引用

第5図 内山 2006 より引用

第6図 1: 大田市教育委員会 2000、2: 筆者作成、3: 図本 1997、
4: 初村 2011a、5: 橋須賀 1998、6: 小見川 1978、7: 千
葉県史料研究財団 2002、8・9: 内山 2004、10: 小林・熊
野 1976、11: 神谷 1988、12: 初村 2018 より引用

第7図 国土地理院基盤地図をもとに筆者作成

第8 ~ 10図 筆者作成

第1表 筆者作成

関東地方における完形製塙土器の意義

岡本樹

はじめに

縄文時代における製塙土器研究は、形態的研究、及び理化学的分析にその重点が置かれている状況にある。そのなかで、完形の製塙土器については個々に所見が述べられる機会があるものの、それらを実際に観察しまとめた文献はこれまでにない。

そこで、今回は縄文時代関東地方における完形製塙土器資料の整理を行い、本来は繰り返し被熱することで破片となる筈の製塙土器が完形のまま残存していることの意味を考察する。また、底部及び口縁部の形態的特徴も検討する。

1. 縄文時代における製塙土器

縄文時代における製塙土器の定義については、近藤義郎によって1962年に述べられている。口径約17～25cm、器高20～26cm程の深鉢形態を有し、口唇部形態は「体部からのびたままでの単純な作りで、口端は先細におわるもの・体部とほぼ同じ厚さまたは厚みをまし、やや丸みをもっておわるもの・ヘラ状のもので切ったようすに角ばっておわるもの及びそれぞれの中間タイプがある（近藤1962:4、下段1.4～7）」。尖底及び約3cm程度の小さな平底の底部を持ち、平底には木葉痕や網代痕などの圧痕が多く残る。薄手の器厚であり、器表面にはヘラによるケズリが行われ、剥離が著しい個体がある。内面調整はヘラによるナデ調整が急入に行われているとされた。また、色調は褐色が多いが、二次焼成によって赤化している個体もあると定義されている。

また、近藤義郎は鹹水を煮したことによって生じたものと考えられる炭酸石灰の付着がある個体が存在することを製塙土器の定義として挙げたが、この付着物は製塙行為に直接的に結びつくものではないという指摘が近年行われた（田邊2019）。

2. 完形製塙土器の出土状況と形態的特徴

今回までに筆者が実際に観察できた完形の製塙土器は、関東地方における7個体であり、対象遺跡は茨城県および千葉県の4遺跡である（第1図）。そのうち、4個体が上高津貝塚C地点出土、1個体が神立平遺跡出土、



第1図 対象遺跡地図

1個体が上境畠台貝塚出土、1個体が貝の花貝塚出土のものである。

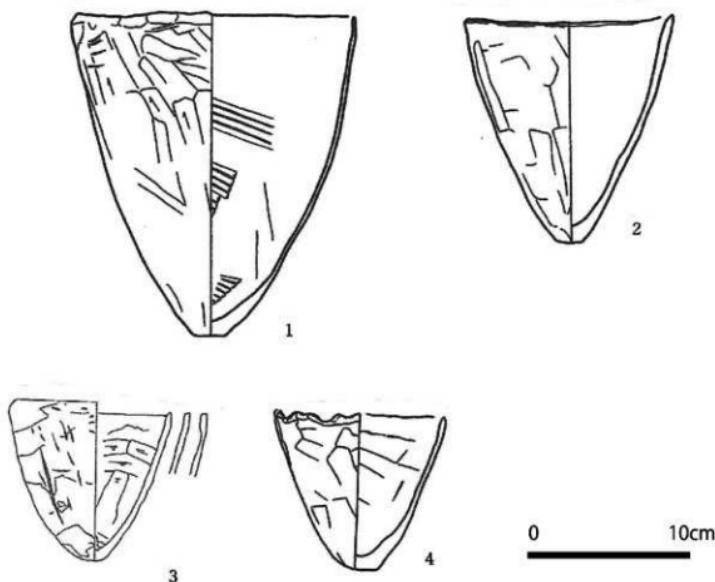
以下にそれぞれの所見をまとめる。

2-1. 上高津貝塚C地点

上高津貝塚は、鶴足山中から南流して霞ヶ浦に注ぎこむ桜川右岸で標高22～25mの筑波・稲敷台地上にあり、現在の霞ヶ浦汀線からは直線距離で約5km離れている。筑波・稲敷台地は真壁台地から南東に延びた標高24～27mの洪積台地である。新治台地と筑波・稲敷台地の間に桜川及びその支流による沖積低地が広がる。しかし、縄文時代においては桜川の流域が広がっていたと考えられ、汽水域の範囲や内湾の海岸線のラインは貝塚付近より河口寄りだった可能性が高い。上高津貝塚が位置する地区は上位台地とされており、中位台地と比較すると開析谷形成が顕著で樹状開析が進行し瘦せ尾根状で狭小な平坦地面が多くみられる。このうちC地点は、台地北側に位置する。

上高津貝塚C地点においては、土器が完形あるいは略完形の状態で集中的に出土する地点が3地点存在する。いずれも製塙土器が粗製土器と共に伴せており、これらの土器の型式から廃棄時期は晩期であると考えられる。特に1個体が姥山II式の細密沈線を有する土器と接近して出土しており、その時期は近しいと考えられている。

第2図の1は器高21.5cm、最大口径18.7cmのやや歪んだ深鉢形を呈する。尖唇状の断面形態であり、口縁部調整は指によるつまみ上げ調整で行われていることからごく僅かに波状になっている。体部において、口縁部下胴上半に内面調整に使用されているヘラと似通った工具痕が集中して施される。集中部のほかには縱方向のケズリ



第2図 上高津貝塚C地点完形製塙土器実測図

が多い一方、胴中央に横方向のケズリがみられる部分も存在する。輪積み痕を残す箇所においては凹凸が激しくみられる。底部は、復元推定2.3cmの小径平底であり、压痕は不明である。内面調整はヘラによるナデ調整が行われている。

2は、器高15.2cm、最大口径13.9cmの直口で立ち上がる深鉢形である。口縁部調整はヘラによって平坦な面を呈するもの、平坦面が内傾するもの、粘土が器表面に貼りついているものの3形態が見て取れる。全体的に凹凸が少なく、ケズリが多く施されている。輪積み痕はほとんど消されており、体部の厚さは0.3cm程度に一定している。底部は無文の平底であり、底径は2.0cmの小径平底である。内面には最上段の輪積み痕が残る。

3は、器高11.6cm、最大口径12.1cm、最小口径11.2cmの小型の鉢であり、やや口縁が梢円状になっていている。口縁部調整は一丸頭状、ヘラ調整による平坦面、内傾のヘラ調整の3形態である。体部には全体的に縦方向のケズリが施されるが、輪積み痕が残る。底部は丸底である。内面は横方向のナデによる調整が施されている。

4は、器高10.6cm、口径11.1cmの小型の鉢である。口縁部調整は若干内傾したつまみ上げによる尖唇状であり、それによりやや波状となる。器表面には横方向、縦方向に多くのケズリによる調整が行われている。底部は平底であるがやや丸みを帯びており、底径およそ2.0cmである。内面調整がなされているが、底部付近にはあまり行われておらず、輪積み痕が残る。

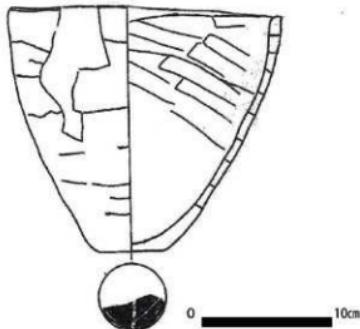
2-2. 神立平遺跡

神立平遺跡は、霞ヶ浦に注ぐ境川水系の谷津の最奥部に面した台地上に立地する。標高は約27m、低地との高差は約7m、谷幅は約25mである。

周辺の後晩期の遺跡には上高津貝塚、小松貝塚、中台貝塚（下坂田貝塚）があり、更に加茂八幡貝塚、平三坊貝塚、男神貝塚、岩坪平貝塚、安食平貝塚はいずれも晩期まで継続する。

神立平遺跡においては、第27号住居において製塙土器が出土している。口縁部は基本的にヘラによって調整されており平坦面を持つ。体部には、1.5cm～3.0cm程

度の輪積み痕が顕著に残存している。関東地方の製塙土器は一般的にヘラによるケズリ調整が器表面に施されるが、この個体においてはケズリは底部付近にのみ集中してみられる。また、体部は凹凸が非常に激しい。類例のない特徴的な要素として、器表面全体に皮のようなアスタリスク状の痕がみられる。底部は復元推定5.2cmの平底で、木葉痕である。内面は、全体的に行われている。



第3図 神立平遺跡出土完形製塙土器実測図

2-3. 上境台貝塚

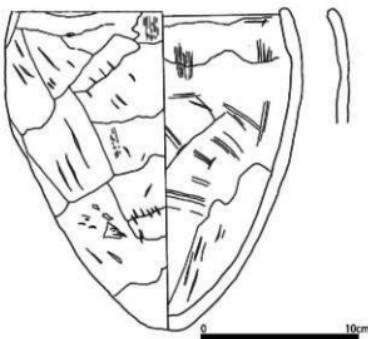
上境旭台貝塚は、桜川右岸の標高約24~27mの台地斜面部に位置する。つくば市は筑波・稲敷台地上に位置し、上境旭台貝塚も桜川右岸の低地から入り込む谷津に面したその台地縁辺部に所在する。調査区の北側及び東側は谷津に向かい、南側は谷津から西側へ入り込む小支谷に向かい緩やかに傾斜しており、その台地縁辺部から斜面部にかけての貝の散布が確認されている。

周囲の遺跡には、上境旭台貝塚と桜川低地を挟んだ対岸にある下坂田貝塚、桜川右岸の約5km下流に上高津貝塚、谷津を挟み対岸に位置する中根中谷津遺跡が同時代の遺跡として存在する。

上境旭台貝塚においては、安行1式~安行3b式が出士した東部包含層B層から完形の製塙土器が発見された。B層は本遺跡中最も製塙土器が多くみられ、安行3a式~安行3b式の土器が主体的に出土する。

第4図は、器高16.2cm、最大口径13.5cm、最小口径11.9cmの口縁部に内溝するやや歪んだ深鉢形である。口縁部調整は丸みを帯びた平坦状が中心的であり、ヘラによる調整の際に余った粘土を内側に折り込んだ形態が所々にみられた。底部は丸底であり、やや平坦面が残るものの中には自立しない体部には、胴下半に凹凸が多く、輪

積み痕が顕著にのこる。ケズリによる器表面調整は、胴部上半を中心的に行われている。内面調整は、胴上半を中心にはナデによる調整がみられる。



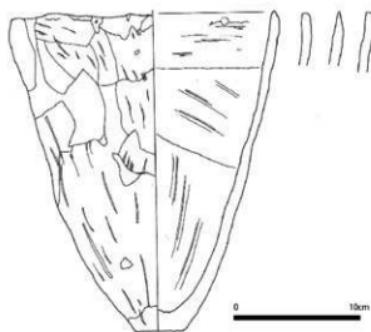
第4図 上境旭台貝塚完形製塙土器実測図

2-4. 貝の花貝塚

貝の花貝塚は、千葉県古東京湾沿岸地域に所在する。千葉県松戸市八ヶ崎字栗ヶ沢に位置する貝の花貝塚は、明治時代から古く知られており、昭和5年の大山史前学研究所の大山柏氏らが発掘調査し、その成果を『史前学雑誌』に報告したことから、学界に本格的にその存在が知れ渡った。昭和39年に一帯が宅地造成されるということをきっかけとして、貝塚の全城調査を行い、最終的に貝塚の形状が馬蹄形であったことが分かった。貝塚の記録保存のため、八幡一郎を中心とする東京教育大学文学部歴史方法論教室及び、松戸市教育委員会によって1964年、1965年にわたり調査が行われた。第七期までに及ぶ大規模な発掘により、多くの出土品とそのようを明らかにした。

完形製塙土器は、貼りローム様造構と呼ばれる7.1m×6.5mほどの不整橢円形状のプランを有する、晩期初頭の土器を主体とした出土する部分から発見された。

第5図は、器高21.8cm、最大口径18.4cmと今回観察したものの中では大型である。口縁部調整は内傾に平坦面を有する箇所、つまり上げによる尖唇状、つまり上げの後に平坦面を形成するもの、指による丸頭状の4形態がみなれる。器表面は凹凸が激しく、指ナデの上からケズリが施されている。底部は無文平底であり、底径は最大径3.6cm、最小径3.0cmである。底面はケズリによって調整され、石のようなものが埋め込まれているが、他に類例がないこと、また自立に問題がないことから意図的なものではないと判断した。内面にはナデ調整が行われている。



第5図 貝の花貝塚完形製塙土器実測図

3-1. 時期による形態的変遷

製塙土器の底部は、年代が下るにつれて尖底化していく傾向にある。これは、鈴木正博が霞ヶ浦沿岸地域において検証している（鈴木 1992）。底部が明確に製塙土器のものであると断言できる今回の完形の製塙土器においてその形態の推移を検討することは、時期による製塙土器の形態的な差異を論ずるにあたり重要なことである。

以上の完形の製塙土器は、いずれも晩期前葉の土器に伴い出土している。また、尖底のものはないものの、丸底の個体が上高津貝塚C地点、及び上境旭台貝塚において出土している。

丸底の底部は、小径平底を成形したのちに粘土を貼り付けて丸く調整することによって作り出されていると筆者は考えている。特に、上境旭台貝塚の資料は底部内面および底部付近に顯著に粘土塊が貼り付けられており、これは平底形態からの移行段階に位置づけられる資料であるといえよう。

尖底の底部を有する完形の製塙土器は、現在までその存在が確認されていない。また、今回紹介した完形製塙土器のほとんどが平底の底部を持つ。

ここから、少なくとも晩期前葉においては平底および丸底が混在していたことが判明した。

また、拙稿において口縁部形態の時期的な推移も考えられると言及した（岡本 2019）。完形製塙土器においては全ての要素を同時に分析できるという大きな強みがある。今回は紙面の都合上、資料一つ一つの詳細な属性分析ではなく簡易的な分析と考察にとどめる。

今回多くの資料において、ヘラによる口縁部形態調整

が行われていた。筆者は、製塙土器製作技術における一つの画期として、口縁部形態調整におけるヘラの使用を考えている（岡本 2019）。丸底及び平底の底部をもちながら、「製塙土器」成立の段階として認定できるヘラ調整の口縁部を有するという点は、既存の土器型式に並行する編年を明確に組むことが困難であり、製塙土器は独自の形態的な時期による変容をとげる可能性と矛盾しない。

しかし、以上の考察を裏付けるには、製塙土器底部において製塙行為を読み取るための分析が必要である。上述したように、製塙土器の底部は、小径平底の底部のみの場合、同時期の粗製土器との区別があいまいである場合が多い。この点においても、「製塙土器」の底部のみにみられる特徴を発見する必要があり、現在の口縁部と底部における、それぞれ別の形態的変遷を一つの土器に戻す作業を行う必要があろう。

3-2. 完形製塙土器の使用痕跡（第6図）

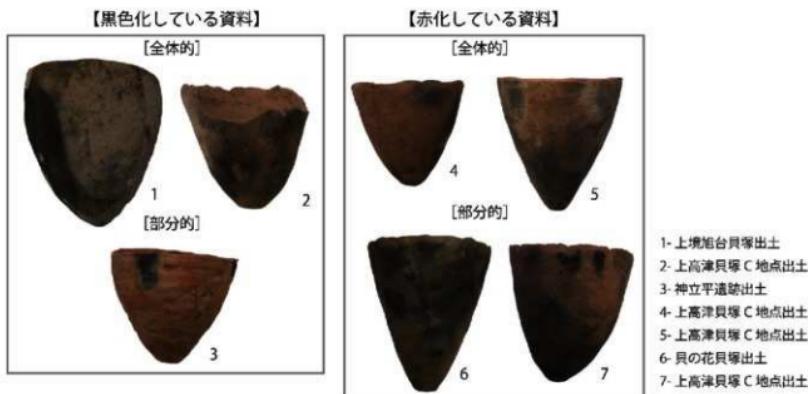
製塙行為において使用された痕跡は、理化学的な分析を行わない段階においては、その色調の変化、あるいは剥離などの器表面の変化から得られる。所謂「製塙遺跡」とされる遺跡においては、赤化した個体が多くみられることから、製塙行為のために二次焼成により著しく被熱すると、土器の器表面は赤く変化すると考えられる。この変化を以てして、製塙土器自体を製塙行為に繋げることができよう。

今回取り上げた完形製塙土器の色調は、第6図に示したように、遺跡により大きく変容している。

上高津貝塚C地点の資料は、赤化しているものが半数である。その他の遺跡の資料は、主として黒色化が広範囲に見られた。そのなかで、貝の花貝塚資料は一部に赤化がみられる。

全体的に赤化している資料は少なく、一部が赤化し、一部が黒色化している資料が主だった「製塙行為」を行ったと考えられる資料の特徴である。黒色化と赤化が同一個体で見られる場合、数回にわたる製塙行為の可能性が考えられるだろう。すべての資料に一様に製塙行為の痕跡となり得る色調変化がみられないことから、すべての完形製塙土器が製塙行為において使用されたと明言することはできない。その一方で、今回実見した中でも赤化あるいは赤化・黒色化がみられた上高津貝塚C地点出土の2点と貝の花貝塚出土資料に関しては、製塙行為に用いられたと考えられる。

一方、黒色化は粗製土器においてもみられる使用の痕跡である。一般に、煮炊きを行った際の焦げが付着したものであると考えられているが、その痕跡が今回製塙土器においても共通してみられることが判明した。神立平



第6図 完形製塙土器の色調

遺跡出土の製塙土器、上境旭台貝塚出土の製塙土器、上高津貝塚C地点出土の製塙土器のうち2点である。

ここにおいて、完形製塙土器において、製塙行為に明らかに用いられたものと、製塙行為以外に中心的に使用された可能性があるものが存在することが明らかになった。

一方で、製塙行為は高い温度での製塙土器の二次焼成を伴い、大量生産・大量消費というかたちで行われていたと考えられている。完形土器として今日までその資料が残存しているという点は、その前提と矛盾している。

4. 関東地方における「製塙土器」について

以上から、完形製塙土器はこれまでの底部、口縁部それぞれの時期的な形態的推移を同時にみるという点で有用であること、また完形製塙土器は必ずしも製塙行為を伴うものではない可能性があることが判明した。それでは、その可能性からどのような現象を推定できるであろうか。

製塙行為を行った遺跡とは異なる内陸部の集落においては、「製塙土器」の製作技術のみが流入した可能性がある。内陸部遺跡において、在地の胎土が製塙土器に利用されているという点は、以前指摘されている（須賀2014）。海浜部遺跡由来の胎土ではないという事象が今回検討した完形の製塙土器に関して適用できるとするのであれば、ここにおいて、製塙土器はそのものが海浜部遺跡から流入されたものではなく、その製作技術のみが内陸部遺跡に伝播した可能性がある。

しかし、胎土分析を当該遺跡において全て行い、それぞれの製塙土器出土遺跡の立地の検討を行うまで、この可能性はあくまでも推論の域にとどめたい。

今回、本論の結論として提示するのは、「製塙土器」という語句の持つ意味と実際の製塙土器との乖離である。製塙土器の定義として、色調変化が先行研究においてあげられたが（近藤1962）、近年ではその定義があいまいになっている部分が少なからず存在する。本来製塙行為を行った塙づくりの土器、という意味での「製塙土器」は、現在報告されている資料全てに該当するであろうか。今回、このように色調変化という視点を重要視したことで、製塙土器本来の用途として用いられていない「製塙土器」も存在する可能性に辿り着いた。本論におけるこの結論は今後多様な手法を用いて解決されるべきものである。

5. おわりに

本論における結論の推測をより明確にするために、以下のよう分析を行うことを今後の展望とする。

完形の製塙土器は、そもそも全てが在地で製作されたものなのだろうか。貝の花貝塚出土の製塙土器については、須賀博子が2014年に胎土分析を行い、在地であると確認している。他の資料に関しても胎土分析を行い、製塙行為を行っていない遺跡においても在地の粘土で「製塙土器」を製作しているのかどうかについて明らかにする必要がある。

また、今回「製塙土器」の定義の揺らぎについて論じたが、これを証明できる手法についても検討していく必要がある。海水成分を直接的に製塙土器から検出することがもし可能であるならば、それは製塙行為に直結して考えることができよう。非製塙土器と、製塙土器を製作

し、用途による土器の痕跡実験を行い、その試料から成分分析を行うことで、より説得力を増すことができる。

謝辞

本稿の執筆にあたり、資料調査のご機会を賜った、上高津貝塚ふるさと歴史の広場亀井翼さま、つくば市教育文化財課阪塚守人さま、つくば出土文化財管理センターの皆さま、松戸市立博物館大森隆志さま、末筆ながらこの場を借りて感謝申し上げます。

引用・参考文献

- 茨城県教育財団 2012『茨城県教育財团文化財調査報告第364集 上境旭台貝塚2 中根・金田台特定土地区画整理事業地 内埋蔵文化財調査報告書 XV』。
- 近藤義郎 1962『縄文時代における土器製塙の研究』『岡山大学法文学部学術紀要』15, 1-19頁。
- 須賀博子 2014『縄文時代の奥東京湾東岸における製塙活動－千葉県松戸市貝の花貝塚出土製塙土器の観察から－』『駿台史学』151, 117-135頁。
- 鈴木正博 1992『土器製塙と貝塚』『季刊考古学』41, 47-51頁、雄山閣。
- 岡本 樹 2019『霞ヶ浦沿岸地域における縄文時代後晩期の製塙 土器編年の一再検討－口縁部と底部に注目して－』『調航』37, 19-34頁。
- 田邊えり 2019『付着物質の分析による製塙土器の再検討：関東地方の縄文時代における事例』『筑波大学先史学・考古学研究』30, 1-26頁。
- 土浦市教育委員会 2006『国指定遺跡上高津貝塚C地点－史跡整備事業に伴う発掘調査報告書－』。
- 土浦市教育委員会 2009『神立平遺跡～工場関連施設建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－』。
- 常松成人 1994『関東各都県』『日本土器製塙』28-64頁、青木書店。
- 八幡一郎 1983『東京教育大学文学部考古学研究報告II 貝の花貝塚』東京教育大学文学部史学方法論教室。

図版出典

- 第1図 筆者作成
- 第2図 土浦市教育委員会2006 p.102 第63図より引用
- 第3図 土浦市教育委員会2009 p.128 第111図より引用
- 第4～6図 筆者作成

龍角寺104号墳横穴式石室の3次元計測調査

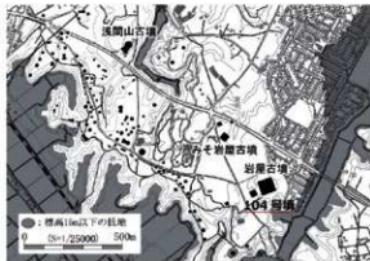
吳 心怡、辻角桃子、高橋 亘、
高橋洋太郎、戸塚瞬翼、松本 龍

はじめに

龍角寺104号墳は龍角寺古墳群を構成する古墳の一基であり、岩屋古墳のすぐ西側に位置する。1辺34m、高さ2mの方墳であり、主体部である横穴式石室は貝化石を使用している。

筆者はこれまでに、千葉県教育委員会・栄町教育委員会と共同で印波地域の貝化石を使用した横穴式石室を対象に計測調査を行い、三次元情報を含んだ測量データを取得してきた（川村ほか2019a、川村ほか2019b）。

本石室は床面の実測図のみが報告されており、定量的な分析を行う上では両側壁を含めた高精度の実測図の作成が必要である。そのため、SiM/MVSを使用した龍角寺104号墳の横穴式石室の三次元計測調査を実施した。本稿はその成果報告である。



第1図 龍角寺104号墳の位置

1. 既往の調査と石室の現況

1965年、早稲田大学考古学研究室によって104号墳の発掘調査が行われ、埋葬主体部が岩屋古墳と同様に貝化石を使用した石室であることが明らかとなった。その後2008年に栄町教育委員会が地形測量を行い、104号墳が1辺55mを計る、二段構築の方墳である可能性を指摘した（栄町教育委員会2008）。

残存している104号墳は墳丘が大きく削られており、円状に見える。石室は露出しており、天井石は完全に失われている。玄室と羨道の側壁は一部残存しているのみである。草木が生い茂っていたため、調査に当たって栄町教育委員会が清掃を行った。

2. 調査体制と経過

調査の体制は、以下の通りである。

【対象】国指定史跡・龍角寺古墳群（龍角寺104号墳）

【所在地】千葉県印旛郡栄町龍角寺池下1601

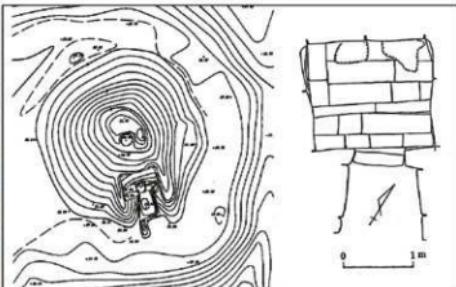
【期間】2018年11月28日(水)～2018年11月29日(木)
合計2日間

【調査担当】川村悠太・吳心怡（早稲田大学文学研究科博士前期課程）

【調査参加】辻角桃子（早稲田大学文学研究科博士前期課程）・高橋亘・高橋洋太郎・戸塚瞬翼・松本龍（早稲田大学文学部考古学コース）

【調査協力】栄町教育委員会・房総風土記の丘

(*敬称略、所属は2018年11月当時)



第2図 石室全景、墳丘および石室の実測図

調査の経過は、以下の通りである。

【2018.11.28】現地の状況確認。トランバース測量による基準点の設置、および石室内の写真撮影。

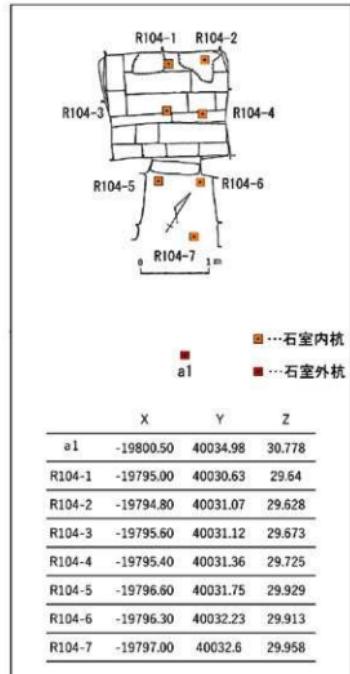
【2018.11.29】水準点移動を実施。石室内の補足写真の撮影、機材の撤収、現状復帰を行い、作業終了。

3. 測量成果と軸線の設定

3-1. 測量成果

SIM/MVSで作成した石室の三次元モデルは正確な寸法を示すためにスケール補正を行い、さらに正確な位置を示すために世界測地系上にのせる必要がある。そのため、トランバース測量と水準測量を実施した。以下の第3図がその成果である。

今回の調査では、昨年度の龍角寺古墳群の調査（川村ほか2019b）の際に設置した基準杭をそのまま使用した。W4（X : -19,854.367 Y : 39,996.593）から石室前に設置した基準杭a1を視認できたため、開放トランバースによ



第3図 マーカーの設置

ってa1に座標を与えた。その後、W5より水準点をa1まで移動し、a1から石室内のマーカー7点（R104-1～R104-7）に座標を与えた。

3-2. 軸線の設定と展開図の作成

軸線の設定、および展開図に使用する画像加工にはフリーソフトのCloudCampaneを使用した。

今までの報告（川村2019）同様、軸線は「奥壁と玄門の隅角から対角線を引き、奥壁幅と玄門幅の二等分線」（青木2018: 48）を結んだ線とし、第4図のように設定した。また展開図については、右壁の最低面と奥壁右隅角が直交する点を（X, Y, Z = 0, 0, 0）とし、展開図における仮座標を設定して作図した。



第4図 軸線（S=1/80）

4. 石室の構造

龍角寺104号墳の石室は、その残存状況から残長295.4cm、玄室、玄門、羨道からなる両袖型の横穴式石室だと推測される。使用石材は板状の貝化石（以下、板石）であり、玄室、羨道の各壁面に張り付けるように構築されている。

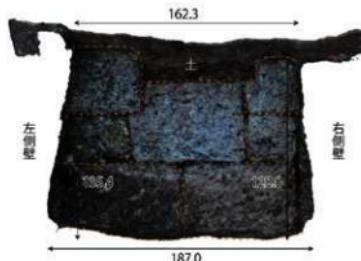
4-1. 各部の計測

【奥壁】

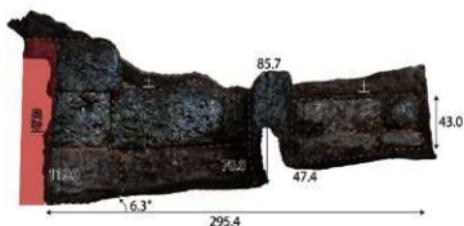
奥壁は切り組みに似た加工が施された石材2点を含む、複数の板石が組み合わされている。残存しているのは7石であり、床面幅187.0cm、残高は右側壁側128.0cm、左側壁側で135.4cm、床面に対してほぼ垂直に立ち上がる。また、両側壁との関係としては、基本的には奥壁の外側に側壁がつくられているが、奥壁の石材の中には隅角に合わせて緩いL字型に加工されているものもみられる。

【右側壁】右側壁は玄室、玄門、羨道の3部分で構成される。玄室は3段6枚（1段目：2枚、2段目：3枚、3段目：1枚）の板石が残存しており、奥壁側の残高

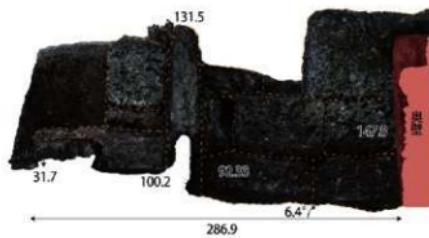
奥壁 (S=1/40、単位はcm)



右側壁 (S=1/40、単位はcm)



左側壁 (S=1/40、単位はcm)



奥壁 (S=1/40、単位はcm)



第5図 各部の計測 (S=1/40、単位はcm)

120.1cm、玄門側の残高 70.0cm である。2段目中央の板石は、角を削って3段目の板石と組み合わせており、切組みとよく似た加工が施されている。玄門は1石のみ残存しており、玄室側の残高は 85.7cm、厚さ 29.0cm である。長い貝化石を立てて袖石としている。羨道は2段4枚(1段目: 2枚、2段目: 2枚)の石が残存しており、玄門側の残高 46.3cm、羨道側の残高は 43.0cm で、石と石の間には隙間がみられる。右側壁残存部の全長は 295.4cm であり、奥壁から羨道にかけて 6.3° 傾斜している。

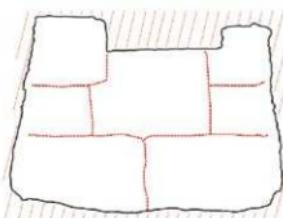
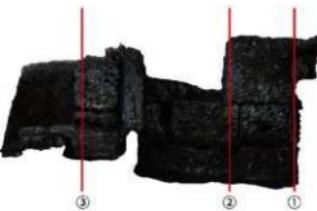
【左側壁】左側壁も右側壁と同様に玄室、玄門、羨道の3部分が残る。玄室は3段7枚(1段目2枚、2段目3枚、3段目2枚)の板石が残存しており、奥壁側は 140.5cm、羨道側は 92.3cm 石積が残る。玄門は1石のみ残存しており、玄室側の残高は 127.7cm、厚さ 24.1cm である。羨道は3段4枚(1段目2枚、2段目1枚、3段目1枚)あり、玄門側は 99.6cm、羨道側は 31.7cm 残る。左側壁残存部の全長は 285.8cm であり、奥壁から羨道にかけて 6.4° 傾斜している。

【玄門】玄門は両側の袖石が1段1枚ずつと框石が残存している。右側壁側の袖石は残高 90.2cm、左側壁側の袖石は残高 135.4cm である。袖石を含めた玄門の幅は 176.4cm、框石が配置されている、実際に門としての通行可能な部分の幅は 70.9cm で、床面より 45.5cm 高くなっている。

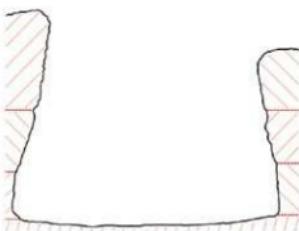
【床面】玄室の床面は矩形で、玄門、短い羨道が付随する。羨道の先には羨門、前庭部があったと推測されるが、残存していないため不明である。玄室は縦幅 157.8 × 横幅 188.2cm、玄門幅 70.9cm、羨道残存部が 112.5cm で、残存している床面の全長は 295.4cm である。床面の実測図では全面に敷石がみられるが、今回の調査では床面が土に覆われており、確認出来なかった。三次元計測にあたって床面の土の掘削は行っていないため、今現在見えている床面の下に敷石が存在する可能性がある。

4-2. 断面図

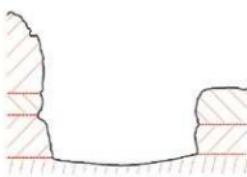
まず、右側壁と左側壁の双方で残存状況が比較的良好な玄室②地点の断面図と、羨道①地点の断面図を作成した。この2点に③の奥壁を加えて検討する。天井部は残存していないため、その構造は不明であるが、奥壁が緩やかなドーム状になっている点、②地点で左右の側壁がせり出している点から、石室の全体的な構造としては壁面と持ち送り天井部の変換点があまり明確ではない、緩やかなドーム状であると推測できる。一方で①地点の羨道の断面図からは、羨道の両側壁がほぼ垂直に立ち上がっているのがわかる。



③の断面図 (奥壁)



②の断面図



①の断面図

第6図 断面図

おわりに

本稿は、龍角寺104号墳の横穴式石室の3次元計測を行い、石室の展開図・断面図でその構造を示した。報告資料が床面の平面図のみであった本古墳において、奥壁や側壁などを含む高精度な図面を作成・提示できたことは大きな成果である。

本石室の調査にあたっては栄町教育委員会をはじめ、多くの方々にご協力・ご指導いただいた。また、本稿の執筆に際しては調査担当であった川村氏にご助言を賜った。ここに記して深謝いたします。

追記：本文、図版中に数値の誤りがあったため、赤字箇所について修正を行い、第2版とした。(2024年10月)

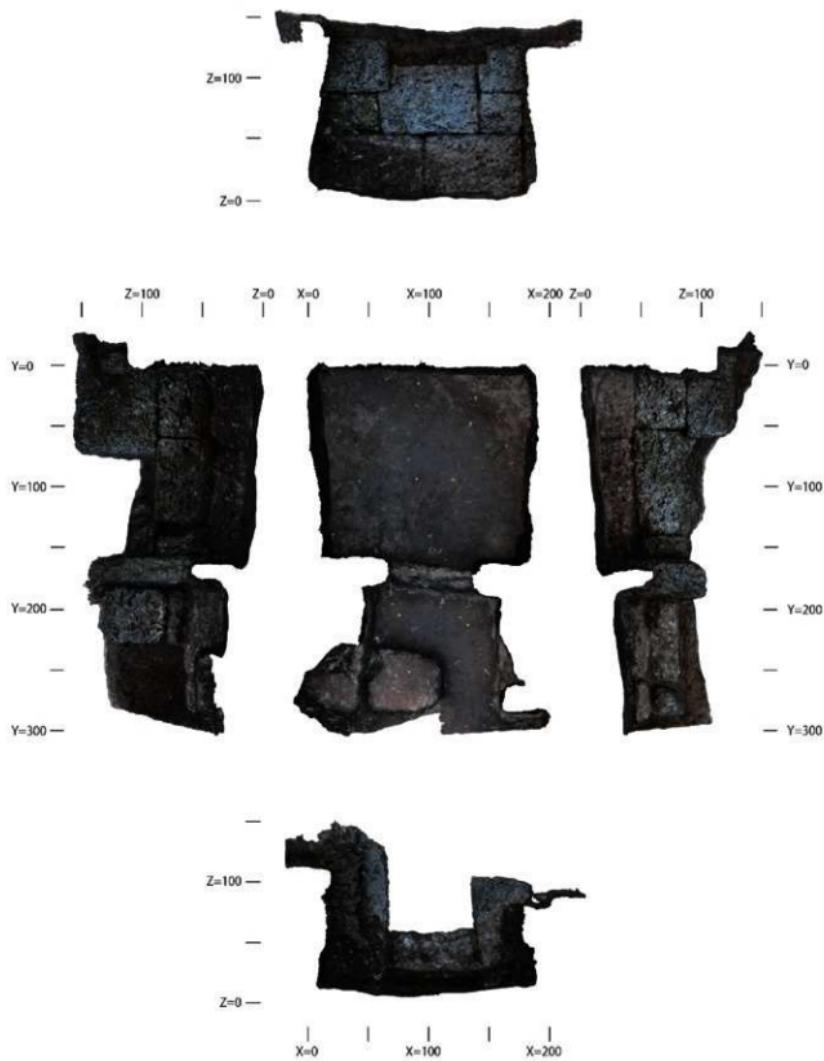
引用文献

- 青木 弘 2018 「横穴式石室の非破壊調査研究」『デジタル技術を用いた古墳の非破壊調査研究—墳丘のデジタル三次元測量・GPR、横穴式石室・横穴墓の三次元計測を中心にして』早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所調査研究報告第4冊、城倉正祥ほか編、37-57頁。
- 川村悠太ほか 2019a 「上宿古墳横穴式石室の三次元計測－SiM/MVSを用いた三次元データの取得－」『測航』37、117-123頁。
- 川村悠太ほか 2019b 「龍角寺古墳群横穴式石室の三次元計測－龍角寺岩屋古墳西石室・みそ岩屋古墳の計測－』『測航』37、127-153頁。
- 栄町教育委員会編 2008 『岩屋古墳－町内遺跡（龍角寺104号墳・105号墳）測量調査報告書－』。

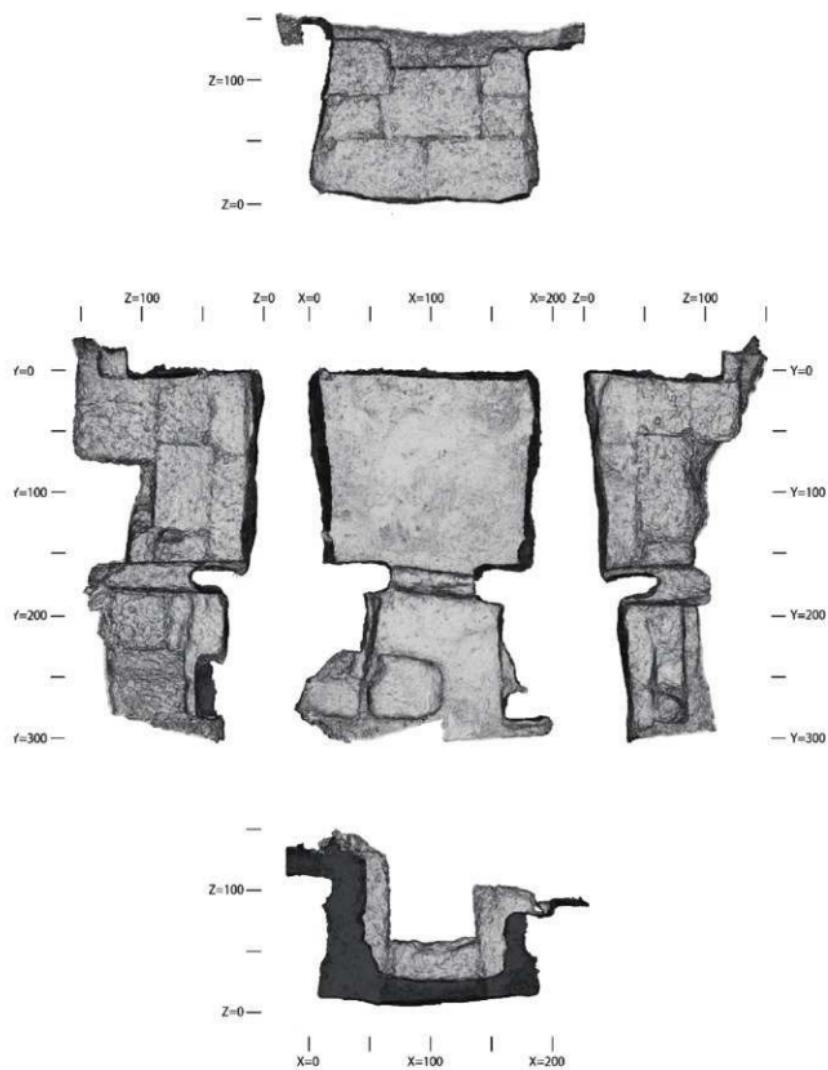
図版出典

- 第1図 川村2019bより一部改変
- 第2図 写真：筆者撮影
- 測量図：栄町教育委員会編 2008 より転載
- 第3図 栄町教育委員会編 2008 の測量図をもとに筆者作成
- 第4図～第8図 筆者作成

(付図)



付図1 龍角寺 104号墳横穴式石室展開図 (SIM/MVSによる正射投影画像) S=1/40



付図2 龍角寺104号墳横穴式石室展開図（SiM/MVSによるソリッドモデル） $S=1/40$

<<MEMO>>

文研考古談話会2019年度活動報告

2019年

- 4月8日 文研考古談話会 第180回例会
(第1回新人発表会)
- 笠原湧希
「リラを中心とする弦楽器の形態的変遷と今後の課題」
- 横山未来
「カンボジア、サンボー・ブレイ・クック遺跡群出土土器の型式学・編年学的研究」
- 5月15日 文研考古談話会 第181回例会
(第1回新人発表会)
- 岡本 樹「関東地方における完形製塙土器の意義」
川部栄里「縄文時代早期後葉における鶴ヶ島台式土器の研究」
- 11月11日 文研考古談話会 第185回例会
(第1回潮航執筆者発表会)
- 12月14日 文研考古談話会 第186回例会
(第2回潮航執筆者発表会)
- 田邊凌基「古墳時代後期における関東地域の小札・甲冑孔2列5個型小札の系譜」
- 5月22日 文研考古談話会 第182回例会
(第2回新人発表会)
- 吳 心怡
「元代墓制の考古学的研究」
- 田邊凌基
「古墳時代後期における小札甲と武装の選択について」
- 5月29日 文研考古談話会 第183回例会
(第3回新人発表会)
- 中村 翠
「第2中間期から新王国時代にかけての武器の変遷」
- 川部栄里
「鶴ヶ島台式土器の研究」
- 劉 德凱
「魏晉南北朝期における銅帶の考古学的研究」
- 10月28日 文研考古談話会 第184回例会
(夏季調査報告会)
- 横山未来、田邊凌基、中村 翠、岸田 彩、横溝 優
「カンボジア、サンボー・ブレイ・クック遺跡群の夏季調査報告」
- 隈元道厚、閑根有一朗
「上新城中学校遺跡の発掘調査報告」
- 隈元道厚、川部栄里
「加曾利貝塚の3次元測量並びにGPR調査報告」

編集後記

常々言われているように、この研究室はつくづく居心地がいい場所だな、と思います。和気藹々としたアットホームな空間…などという少し怪しげな感じがしますが実際その通りで、ともすれば漫然と、何もせぬまま1年や2年すぐに過ぎ去ってしまうような、ある意味では恐ろしい空間です。

この「ぬるま湯」を、年に一度、沸かしなおす。「潮航」の発行にはそういった意味もあるのかなと、私は思っています。たまには沸かさねば、湯は冷めきってしまう。まあ結局は院生の皆さんのが投稿するかどうかにかかるのですが、自身の研究活動を活発にする機会を、一番身近に与えることができる、とても重要な雑誌なのだと思うのです。

そんな『潮航』に論文を出すと、もちろん業績を積むことができるのですが、一番大きなメリットは、現時点での自分の限界を知れることだと私は思います。知識、技術、経験…今の自分ができることの範囲が意外と狭いことを思い知らされます。時に壁にもぶつかるでしょうし、編集委員長からキレ気味のLINEが送られてくることもあるでしょう。

しかし、限界を知れば、それを打破することができる人が人間です。幸い、考古学研究室には色んな人がいて、それぞれがそれぞれにしかないものを持っていました。そして、それを共有できるだけの伴もあると、私は勝手に思っています。自分の限界の、更に向こうへ進むための船として、この『潮航』を使っていただければ、編集のしがいもあるというものです。

さて、つらつらと勝手なことを述べてまいりましたが…

今年もまた、様々な時代・テーマに関する、4本の力作を頂戴いたしました。おかげさまで今年の『潮航』も、いつも通り早稲田考古らしい、よりどりみどりな雑誌となっております。

執筆者の皆様が、これを糧として、あるいは踏み台にして、さらなる高みへと昇って行かれることをお祈りしております。

末筆ながら巻頭言を頂きました近藤二郎先生、ならびに編集をお手伝いいただいた考古学研究室の皆様に感謝申し上げます。

(編集：桐原弘亘、編集補助：呉心怡、安藤謙、辻角桃子、川部栞里、田邊凌基)

『潮航』 第38号 2020年2月

発 行 2020年2月25日

編集・発行 早稲田大学大学院文学研究科考古談話会

〒162-0052 東京都新宿区戸山1-24-1 早稲田大学文学部考古学研究室

Tel. 03-5286-3646 / (内線)72-3111

印 刷 所 冊子印刷社（有限会社 アイシー製本印刷）

〒263-0004 千葉県千葉市稻毛区六方町114-3

Tel. 0120-41-3425