

令和 2 年 7 月 2 日現在

機関番号：32689

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K16946

研究課題名(和文)土器法量からみた縄文土器の機能に関する研究

研究課題名(英文)Study on the function of Jomon pottery from the view point of pottery size

研究代表者

大網 信良(Oami, Shinryo)

早稲田大学・文学大学院・その他(招聘研究員)

研究者番号：10706641

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、サイズから縄文土器の機能を明らかにすることである。縄文時代中期後葉(約5,000～4,500年前)の中日本で出土する深鉢形土器を対象に、遺跡立地、出土状況、土器型式、という三つの視点から土器法量を再考した。

研究の結果、土器のサイズやサイズ間のはらつきは中日本で広く共通する一方で、特定の土器型式や出土状況に応じて土器サイズに斉一性が看取された。ここから、土器のサイズは煮沸具としての機能だけでなく、様々な社会的要請によって意図的に作り分けられていた可能性が指摘される。

研究成果の学術的意義や社会的意義

縄文時代研究においては、普遍的に出土する土器が長らく研究の主たる対象とされ、型式学を中心に世界的にも精度の高い研究が行われてきた。しかし土器が持つ情報は多様で、特に土器のサイズは基本情報でありながらも研究利用されることが少ない傾向にあった。

今回の研究では、縄文時代中期において土器のサイズに一定の分化現象を読み取ることができた。これは器種分化が発達した縄文時代後期に先行する現象であり、土器の利器としての利用形態や社会的機能を解明するうえで重要な成果と言える。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to clarify the function of Jomon pottery from its size. In this study, I reconsidered the pottery size for deep pots in the Middle Jomon period (ca. 5000-4500BP) from three following perspectives, (1) ecological location of site, (2) context, (3) pottery type.

As a result of this study, the size of the pottery and its variation are widely common in Central Japan, but the uniformity of the pottery size was observed according to the specific pottery type and the context. From this, it is pointed out that the size of the pottery may have been intentionally made differently according to various social requirements as well as the function as a boiling tool.

研究分野：考古学

キーワード：縄文土器 法量 型式

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

約1万3千年にわたる縄文時代は、形態的な変化に富む土器によって詳細な相対編年が構築されている。土器の器形や文様の類似性に基づいて設定される「土器型式」は、相対編年の単位として時間的な差異を示すとともに、列島をいくつかの地域に分割するように共時的に分布することが知られている。縄文時代研究においては、これまでに上記のような特性を持つ縄文土器の時間差や地域差に関する研究に膨大な蓄積がある。

しかしその一方で、縄文土器が当時の社会にとってどのような位置づけの物質文化だったのか、という点は今日に至っても必ずしも明確でない。例えば縄文土器の中で最も出土量の多い深鉢形土器は、煮沸具としての機能を想定することが一般的であるが、実際に内容物を伴う、あるいはススやコゲなどの使用痕跡を残す出土資料は一部にとどまることも事実である。また、そもそも土器型式がなぜ形成され変化を遂げるのかという点は未だに検討の余地を多く残しており、さらに近年では、土器に栽培植物の種実が埋め込まれた事例が多数報告されている。このように、研究の深化に伴って、縄文土器の機能を利器として一面的に説明することの困難さが日々追うごとに露呈している現状がある。

このような縄文土器を巡る研究背景のなかで、土器のサイズは基本情報でありながらも研究利用されることが少なかった分野と言える。縄文土器のサイズを扱った先行研究においても、器種の分化が発達した縄文時代後期以降を対象としたものが一般的で、壺・甕・皿などの器種と各々の用途との対応関係を検討することに重点が置かれていた。しかし縄文時代後期以前においても、先述した深鉢形土器のサイズには多様なバリエーションが認められ、単一の用途を想定することは難しい。これを裏付けるように、申請者が行った先行分析では、縄文時代中期後葉の特定の土器型式が高い規格性のもとで製作されている点が認められるなど、縄文土器のサイズは実用的機能だけでなく社会的あるいは象徴的な機能をも反映する可能性が指摘される。ここから、より重層的に縄文時代や縄文土器への理解を深める研究手法として、本研究では土器のサイズに着目し、遺跡立地環境・出土状況・型式という3つの視点から縄文土器における法量の位置づけを検討した。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、サイズから縄文土器の機能を明らかにすることである。縄文時代中期後葉(約5,000~4,500年前)の関東・甲信越地方を中心とした中日本出土の深鉢形土器を定量的に検討し、以下の3つの視点から研究目的にアプローチする。

#### (1) 土器サイズの組み合わせと遺跡立地環境との関わり

深鉢形土器のサイズの分布から統計学的に有意なグループを抽出し、その組み合わせと遺跡立地との相関関係の検討を通して、生業に関わる遺跡の生態学的立地が土器のサイズに与える影響を明らかにする。

#### (2) 土器サイズと出土状況との関わり

対象資料の中で、住居跡廃棄資料や埋嚢、墓墳など特徴的な出土状況を示す事例を抽出し、各々の事例における土器の選択行為と選択された土器のサイズとの相関関係を明らかにする。

#### (3) 土器サイズと土器型式との関わり

上記(1)・(2)それぞれの分析成果を踏まえ、土器型式と土器のサイズとの関係を検討し、当該期に複数系統の土器型式が併存する現象の背景を明らかにする。

本研究では、上記の分析・考察を通して、従来固定的に考えられてきた縄文土器の機能を再考し、土器の大きさや形状が、実用のみならず当時の人々に共有された規範などの社会的機能を反映することに言及する。

### 3. 研究の方法

本研究では、土器のサイズの組み合わせと遺跡立地、土器のサイズと出土状況、土器のサイズと土器型式、という三つの視点で資料の分析を行った。研究対象は、縄文時代中期後葉の関東・甲信越地方を中心とした中日本で出土した深鉢形土器約1,500個体である。研究の手順および方法は以下の通りである。なお、資料集成等の基礎作業においては、適宜研究協力者と協業し効率的な研究遂行を心がけた。

#### 深鉢形土器の資料集成

本研究では、発掘調査報告書に掲載された資料を対象とした。集成の対象は、完形・半完形資料(復元資料も含む)である。資料集成にあたっては、国立奈良文化財機構が運用する報告書リポジトリ「全国遺跡報告総覧」(<http://sitereports.nabunken.go.jp/ja>)および早稲田大学図書館と早稲田大学文学部考古学研究室蔵書を悉皆的に調査した。

#### 紙媒体のデジタル化

後述する土器サイズの分析のため、集成資料の中でも紙媒体の複写資料は計測のためにデジ

タル化を行った。スキャン後には不要部分のトリミングを行い、これを計測用の基礎資料とした。

#### 土器法量の計測

本研究で行う深鉢形土器のサイズ測定では、外形計測値と容量の2種類のデータを取得した。外形計測値は、口径・器高といった土器の外形上の大きさを表す数値で、報告書図版で完形あるいは一定程度復元された土器の図面を用い、特定箇所を計測した。容量値は、土器の内部容量を示す数値で、同じく報告書図版で完形あるいは完全な形に復元された土器の図面を用いた。なお土器容量の測定は、断面平均法による容量測定をデジタル上で迅速に行うフリーソフト「Simple Digitizer3.1.1」(筑波大学・藤巻晴行氏作成、十日町市教育委員会・宮内信雄氏改変)を用いた。

#### 定量分析・考察

計測値を対象に、平均等の一般的なデータ算出に加え、クラスター分析によって計測値から法量グループを抽出した。考察では、まず遺跡や地域単位で対象資料のサイズ群の組み合わせをパターン化し、類似したパターンを示す遺跡の分布と遺跡立地環境との相関関係を検討した。次に出土状況に即して土器サイズの分布を算出し、特定の出土状況とサイズのまとまりとの相関関係を検討した。最後に土器のサイズと土器型式との相関関係を検討し、各々の分析結果を既往の縄文土器研究の成果と照合し考察を行った。

### 4. 研究成果

#### (1) 土器サイズの組み合わせと遺跡立地環境の関わり

本研究で計測した土器の容量の分布を検討した結果、対象地域全体で 700 以上、700 未満 400 以上、400 未満 200 以上、200 未満という4つのクラスターが有意な分類基準として抽出された。このうち数量的にはほぼ8割を占めるのが 700 以上であり、縄文時代中期後葉においては200未満のサイズの深鉢形土器が最も一般的なサイズであることが判明した。

上記4つのクラスターと遺跡立地とを照合したとき、より明瞭に容量の分化を捉えることが可能なのが関東甲信地方である。資料数の偏りもあるが、比較的資料数の多い内陸部のほうがその傾向を顕著に捉えることができる。その他の地域においては、700以上の土器群を欠くケースも認められる一方で、200未満をピークとして容量が大きくなるにつれ連続的に個体数を減じていくというパターンで共通する。ここから、関東・甲信地方を除いては、土器サイズの組成比と遺跡立地との間に有機的なつながりを見出すことは難しいという結論に至った。これは、当時の土器のサイズが、生業基盤を若干異にすると想定される内陸部や海浜部を含む広範囲にわたって、一定の規範のもと製作されていたことを示すものと考えられる。なお、容量の主体を占める 700 以上については、50前後、100前後とさらに分類し得る可能性があり、かつその分類単位に地域差が関係する可能性も見出したが、本研究ではこの点を追求するに至らず、今後の課題とした。

#### (2) 土器サイズと出土状況との関わり

土器の出土状況は、( )住居跡内廃棄、( )住居施設、( )住居外施設に分類し検討した。( )は竪穴住居跡の覆土から出土した一括資料を検討対象としたが、200未満に量的なピークがあるものの大きささまざまなサイズが混在しており、土器廃棄時の選択性を読み取ることはできなかった。しかし住居内埋蔵や炉体土器を扱った( )では、転用のため欠損資料が多く容量の測定ができない資料も多いが、口径20~25cmのサイズの土器群が使用されるケースが目立った。また( )では、主に墓墳への倒置土器を主体として、口径30cm前後の( )よりもやや大型の土器を使用する傾向が看取された。ここから、土器の出土状況については、主に埋納や埋置といった行為に関して、土器サイズの選択に一定の規則があったものと考えられる。この傾向は( )・( )の構築が認められる地域全体で類似した土器サイズの選択がなされているようで、特定習俗に対する広範な共通認識の存在を窺い知ることができた。

#### (3) 土器サイズと土器型式の関わり

土器サイズのクラスターを文様系統ごとにみると、関東地方では、連弧文土器には 700 以上の大型土器がなく、また 200 未満もほとんど見られない点が指摘できる。すなわち、連弧文土器が 200 以下の土器製作に特化していたとする見方が可能となる。一方、連弧文土器は当該地域で単独で出土することがなく、加曽利 E 式や曽利式に伴うことが一般的である。ここから、仮に当時の生活様式が先述の 200 前後の容量群を一セットとして想定し得る場合、連弧文土器のみで日常の用務を賄っていたと考えることはできず、むしろ連弧文土器は特定のサイズが志向された土器群として、何らかの機能が仮託された存在として位置づけることが可能となるのである。同様の傾向は中部高地でも認められ、当該地域の曽利式土器では、深鉢の類型間で特に X 把手付深鉢と呼ばれる一群が 200 前後の容量群に特化する傾向にあることが明らかとなった。

一方、中部地方の唐草文土器や東海地方の咲畑式土器・中富式土器でもサイズの違いは一定程度確認されるが、これらの地域では同一の類型内での偏差が主体をなす。これは関東地方におけ

る加曽利 E 式や曽利式のあり方と共通しており、中期後葉の深鉢形土器には、特定サイズが志向される土器型式と複数サイズにわたる土器型式の二種が存在することが判明した。ここから、土器の文様は単に外面情報の差異を示すだけでなく、その利用形態においても当時の人びとの選択的思考によって作り分けられていた可能性が指摘される。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 大網信良	4. 巻 -
2. 論文標題 関東系土器からみた東海地域	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 第2回東海縄文研究会シンポジウム『咲畑式とその周辺』予稿集	6. 最初と最後の頁 59-68
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 山本華・佐々木由香・大網信良・亀田直美・黒沼保子	4. 巻 26-2
2. 論文標題 東京都下野谷遺跡における縄文時代中期の植物資源利用	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 植生史研究	6. 最初と最後の頁 63-74
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 大網信良・守屋亮・佐々木由香・長佐古真也	4. 巻
2. 論文標題 土器圧痕からみた縄文時代中期における多摩ニュータウン遺跡群の植物利用と遺跡間関係（第1報）	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 東京都埋蔵文化財センター研究論集	6. 最初と最後の頁 2-25
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 大網信良	4. 巻 -
2. 論文標題 東京都における縄文時代墓制の諸様相	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 縄文時代葬墓制研究の現段階	6. 最初と最後の頁 242-261
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 大網信良
2. 発表標題 縄文中期の " したのやムラ " とその周辺地域
3. 学会等名 第3回下野谷遺跡国史跡指定シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 平原信崇・大網信良
2. 発表標題 土器施文痕跡の3Dマッチング - 縄文土器のケーススタディ -
3. 学会等名 シンポジウム3D考古学の挑戦 - 考古遺物・遺構の三次元計測における研究の現状と課題 -
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 大網信良
2. 発表標題 縄文土器の製作システムと型式 - 中期後葉・連弧文土器を中心に -
3. 学会等名 中央大学人文研公開研究会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------	---------------------------	-----------------------	----