

令和 2 年 6 月 12 日現在

機関番号：14301
 研究種目：基盤研究(C) (一般)
 研究期間：2016～2019
 課題番号：16K03153
 研究課題名(和文) 出土状況と器面特徴の対照による縄文/弥生移行期の土器の正面観の認知考古学的研究

研究課題名(英文) A cognitive archaeological approach to the frontality of prehistoric pottery at the transition period from Jomon to Yayoi by both contextual investigations and artefact observations

研究代表者
 富井 眞 (TOMII, Makoto)
 京都大学・文学研究科・助教

研究者番号：00293845

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：日本先史の一大変革期である縄文/弥生移行期に認知構造にも変化があったのか実証的に検討することを目的とし、西日本を対象にして葬送等の儀礼における安置土器の向きを同定することで安置行為者の土器に対する正面観を推測し、その時空間的異同を検討して、以下を明らかにした。(1)縄文晩期土器は、無文で器表面の色調差が不明瞭な個体が多く正面観の推測が困難だが、黒化部があっても特定方向を向くとは言えない。(2)装飾は乏しいが器面の黒斑が目立つ弥生前期土器は、地域性を抽出できるほどではないが、土器棺では黒化部が正面を向かず穿孔部が地面を向く傾向が強い。供献土器では、黒斑が参列者に見えない方向を向く傾向が強い。

研究成果の学術的意義や社会的意義

狩猟採集から農耕牧畜へと社会・経済・文化が大きく変容する縄文時代から弥生時代への移行期には、土器は、作り方は革新されるものの、葬送儀礼における使い方(埋設・供献という安置行為)は連続性を見せる。そこで、この縄文/弥生移行期における葬送等の儀礼時の土器の向き(正面観)に注目し、文化の担い手の感性の異同を認知の観点から検討した。器面の全体色調が比較的単調な縄文土器とは対照的に黒斑が目立つ弥生土器は、葬送では、参列者に黒斑が見えないように据え置かれる傾向が強いことを明らかにした。うつわの正面に対する意識は、茶道や冠婚葬祭など現代日本にも色濃く残るが、日本先史社会にもそうした認知的傾向を見いだせる。

研究成果の概要(英文)：In order to consider if the change in people's cognitive system had occurred at the transition from Jomon to Yayoi period, the frontality of pottery was examined on the context of deposition, particularly at the funeral, in the western Japan. The results, then, were obtained; 1) in the case of Final Jomon period, at which many pots did not have decoration or marked discoloration on the surface, no particular side of the deposited pot was oriented to a specific direction; 2) in the case of Early Yayoi period, at which many pots did not have decoration, too, but often showed a marked black patch on the surface, i) burial jars were generally deposited with the black patch not facing upwards and with the perforated part facing downwards; ii) offering pots were deposited with the black patch not facing to the attendee at the funeral. However, the number of pots for fulfil investigations was still too small to clarify regional traits.

研究分野：考古学

キーワード：土器 弥生時代 土器棺 供献土器 安置 認知 縄文時代 黒斑

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 狩猟採集から農耕牧畜へと社会・経済・文化の諸側面が大きく変革する縄文時代から弥生時代への移行期には、土器は、作り方は革新されながらも、葬送儀礼における使い方(埋設・供献という安置行為)は連続性を見せる。そこで、この一大変革期における葬送時の土器の向き(正面観)に注目することにより、認知考古学的な観点から文化の担い手の感性に異同がないか検討すれば、この変革期の実態解明に向け、新たな客観的データを提供できると考えた。

(2) 従来の考古学的研究では、土器の正面観については、製作者によって造形時点に与えられる装飾的要素に基づき、特徴的な装飾部を有する一部の有文土器のみを検討対象としていた。それは、多数を占める無文土器などが博物館や収蔵庫に眠る副作用ももたらしている。また、文化人類学のように過去の行動を見る事が出来ないため、土器の使用時点での正面意識にはほとんど言及がなかった。

(3) しかし、作法が重視されたり葬送等の儀礼のコンテキストでも数多く出土するのは、無文土器や、幾何学的な意匠が繰り返されるだけの有文土器である。また葬送のコンテキストは、使用時点の最終局面がパックされた状態で残ることになるので、土器の使用時の正面観に迫ることが出来る。研究代表者は、既存の調査記録と出土遺物とを詳細に照合することによって、瀬戸内の弥生前期の墓域の土器棺や供献土器において、土器の焼成時点で生じてしまった黒斑を有する土器が安置される際に、黒色部の向きに共通性があることを指摘した(Tomii 2015)。しかし、単独遺跡の分析にとどまり、認知構造に踏み込むための社会文化的特質の把握には至っていない。

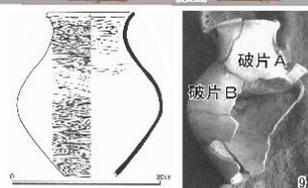
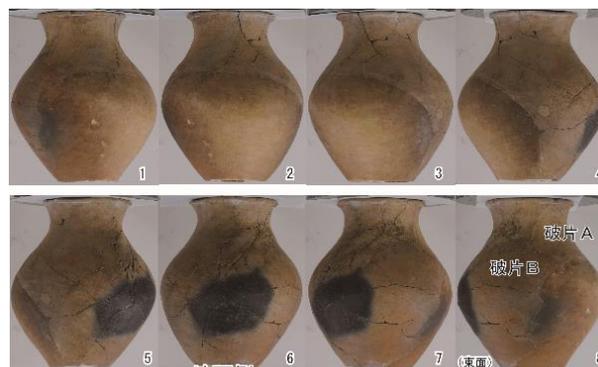
2. 研究の目的

(1) 本研究課題の主たる目的は、社会経済や物質文化での一大変革が見られる縄文時代から弥生時代への移行期において、当時の人々の認知構造には変化がなかったのか実証的に検討することである。明らかにしようとするのは、儀礼という社会的に重要な局面での器物の扱いにおける細かな意識である。そこで、具体目的として、縄文/弥生移行期の西日本において主に葬送儀礼の場で墓として埋設された土器や墓に供献された土器に対する正面観を客観的に推定し、その時間的・空間的な異同の有無を解明することを掲げる。

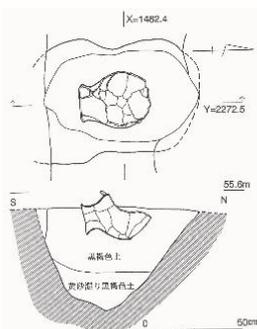
(2) また、副次的ではあるが、倉庫に収蔵されがちな無文土器と、発掘時に十分に記録されながらもあまり深く検討されなかった出土状況情報の双方に、焦点を当てることによって、既往の埋蔵文化財に新たな価値を創出することも目的とする。

3. 研究の方法

(1) 主な調査対象とするのは、近畿地方から北部九州にかけての縄文時代晩期～弥生時代前期の埋設土器と供献土器である。これらの安置された土器は、発掘時に詳細な記録が残される上、完形に復元され得るのが通常である。そこで、まず1つの安置土器に対して、出土時の図面や写真の中に特徴的な破片やキズを見だし、それが実物の土器のどの部分にあるか同定すれば、出土時に土器のどの部分がどの方向を向いていたのかを確定できる(右図)。そして、製作時や使用時に器面に生じた、文様や黒斑、穿孔やお焦げなどの特徴が、使用の最終局面にどの方向を向いていたかを確認できる。



(2) こうした実証的作業を経て、出土遺構内での土器の向きや、その向きと遺構の位置や方位などとの相関を検討し、安置行為者の正面観を推定する。この一連の検討作業を、各遺構、各遺跡、各地域の安置土器に敷衍することによって、西日本の縄文/弥生移行期における土器正面観の時空間的傾向を抽出する。また、安置状態を保っているか確定できないが、掘り込みのある遺構内から完形状態で出土する土器にも、同様の検討作業を実施することとした。



4. 研究成果

(1) 縄文時代晩期後半では、明瞭な供献土器例は見いだせず、土器棺を対象とした。弥生土器の焼成方法との違い故か、大きく明瞭な黒斑を持たないことに加え黒化の濃淡差も小さいという器面特徴の無文土器がほとんどであり、正面観の推測が困難である。また、中国・四国地方の事例はほとんど無い。近畿地方では北部や中部の大阪湾・播磨灘水系の事例で、弥生前期の土器棺

のように横位に安置されるものに着目したが、器体全体の中に色調などによる特徴的な側面を抽出しづらく、従って、どこか特定の面が特定の方位や向きをとるようには読み取れない(右図)。それ故に、当該期の正面観については、全体的な傾向を読み取ることも難しいものの、葬送儀礼において特定の面に対する意識が発揮されていたとは言えない。



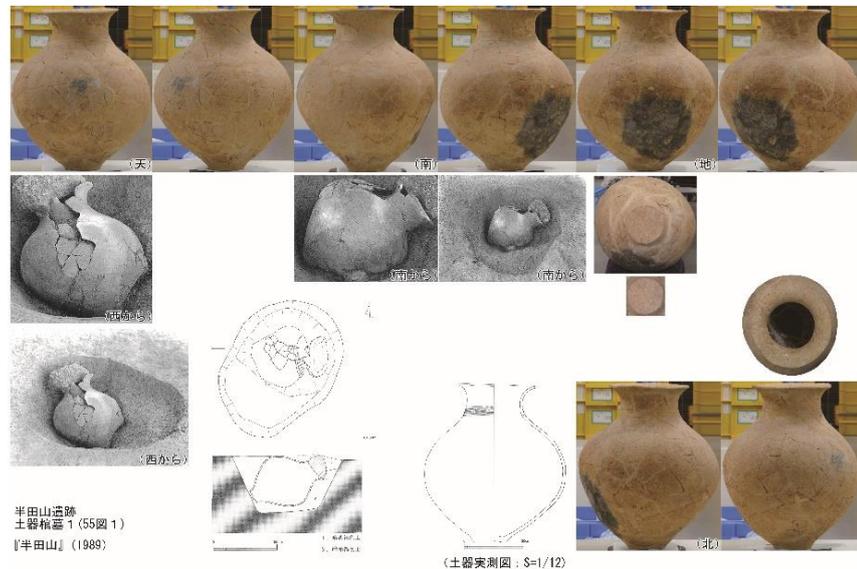
(2) 弥生時代前期では、土器棺、墓坑の供献土器、方形周溝墓の周溝内出土土器、等を対象とした。弥生土器は、器面全体の色調や濃淡の変化が漸次的な縄文土器とは対照的に、焼成に伴う黒変が黒斑となって目立つので、製作者目線から、黒斑の縮小や回避が志向された可能性は古くから指摘されていた(藤原・森岡 1977)。本研究では、それを使用者目線から検討することにもなった。

①土器棺 焼成後に胴部を穿孔している個体では、穿孔部がおおよそ地を向く。土器棺は大型の個体も多く、安置の瞬間には安置行為者には穿孔部を確認しづらいので、必ずしも地面に正対するわけではないが、地面側に穿孔部を向ける意識は西日本で広く共有されていたと言える。

それに対して、黒斑の向きには統一感はなく、北広島町塚迫遺跡のように、同一遺跡内で複数検出されていても向きが一方向には収まらないこともある。しかし、中四国～近畿では、黒斑は、側面を向くことも少なくないが地面側を向くことが多く、特に地上(=安置者の正面)側を向くことは希である。つまり、黒斑を積極的にどこかに向ける、ということではなく、黒斑を葬送儀礼参加者に見えないようにする意識を指摘できる。正面としてではなく禁忌としての意識とみなせるが、いずれにせよ、認知の軸となっていたことを導けるので、黒斑の回避は使用者目線からも支持できる(右図)。

しかし、北部九州では、穿孔部が地面側を向く点で中四国と同様な傾向にあるもの

の、黒斑の有り様は異なる。黒斑を持たない個体が多いことは、その回避の表れかもしれないが、黒斑を持つ個体の場合、その向きは地域的にも一遺跡内でもバラツキがあり、安置者の正面を向く例も少なくない。四国の松山平野には同一遺跡で複数の土器棺の黒斑が天を向く事例もあるので、今後は九州東部の検討も必要である。



②土坑墓・木棺墓・土器棺墓の供献土器 墓坑内の供献土器の検出例は少ない。安置状態を保っていない恐れのある墓坑の直上および外縁の供献土器を含めても、事例は少なく、特に中四国・近畿は希少である。一遺跡内で複数例が認められる岡山市百間川沢田遺跡や松江市堀部第1遺跡、大野城市市・寺尾遺跡では、被葬者近くで出土する時は、黒斑は墓の中心を向くことが多

く、墓坑の壁際で出土する時は、黒斑はその正反対の外側を向く事例が多数を占める。これらの遺跡では土器棺も検出されていて、上記のように、中国地方の堀部第1遺跡では黒斑が地を向き、百間川沢田遺跡では黒斑に挟まれた明るい色調の器面が天を向くが、九州の中・寺尾遺跡では土器棺の黒斑の向きにバラツキがある。このように供献土器は、松山市持田町3丁目遺跡のように (Tomii 2015) 特定の向きに収れんすることはないが、土器棺の安置の時よりも正面ないし背面を意識していて、黒斑が葬送儀礼の参列者の目に触れないように配慮されていたと思われる。

③周溝墓の供献土器 土器棺や墓坑内の供献と異なって、葬送儀礼の過程では、埋められるのではなく開地的空間にとどまった状態での供献が想定される。発掘調査での出土時点では、墓域から周溝へ落下してきたり周溝内でも転倒や回転していたりした後の状況となっている可能性があるが、複数の土器が出土した尼崎市東武庫遺跡と丸亀市佐古川・窪田遺跡の事例を調査した。周溝底面あたりで検出された個体であっても、器体の向きにおいても、黒斑や穿孔などの器表面の特徴においても、同一遺跡内の共通性を認めがたく、供献時点の原位置を保っていると積極的に評価することは躊躇される。

④土坑出土の完形土器 葬送儀礼ではなくても、地鎮等の祭祀を含め何らかの意図的な埋納行為により安置状態を保っている可能性があるため、葬送に伴う土器と同様のデータ収集もおこなった。一遺跡内で対照観察の可能な事例が複数あることは少ないという資料的制約もあり、正面観や感性に踏み込む抽象化や地域特性の抽出は躊躇されるが、器体の向きにおいても、黒斑などの器表面の特徴においても、特定の傾向を指摘しがたい。

(3) 中四国地方では縄文／弥生移行期の事例が豊富ではないので、特に瀬戸内地域では弥生中後期の資料にも目を向けたが、徳島では、弥生中期以降の土器棺や横位の安置土器の場合、黒斑が、側面である北面を向くものが目立った。これは主軸が東西方向をとることに連動しているが、四国における古墳時代の埋葬頭位の特徴に連なる可能性がある。

また香川では、横位埋設される後期の土器棺には、黒斑が地を向く例が目立ち、それが胴部穿孔と重複する例もある。愛媛や徳島の前期土器棺にも同様の例を確認できるが、これが地域的伝統なのかどうかは弥生後半期の様相を今後解明せねば判断できない。

(4) 本研究の観点に即す縄文晩期後半の土器棺の事例が乏しいので、西日本縄文後晩期社会の基層を形作った東日本的縄文社会の西縁に相当する、中部地方西辺での縄文中期の埋甕の向きについて解析を進め、縄文社会における土器に対する正面観についての見通しを得た。飛騨の宮川上流域という閉鎖的空間の中に、複数の縄文中期後半集落が散在するが、1つの集落のみで、黒色部のある埋甕においては黒色部を屋外側に向ける傾向が顕著になることを突き止めた。煤の付着など使用痕を持つものが大半で日常使用品からの転用と考えられることから、黒色もたらす不調和を認知して日頃からその面を忌避する意識をもった集団が縄文時代から存在していた、と解釈する。しかし、他の集落にはそうした顕著な傾向がないことから、共同体内で強い規制がはたらいていたのではなく、日常生活を共にする家族内で共有されやすい嗜好や習慣が発露していた、と考えている。

(5) 以上を踏まえると、弥生前期では、胴部穿孔を伴った土器棺には正面観（ないし背面観）という点で高い斉一性を認め得る。埋設土器の穿孔は縄文時代にも広く見られるが、本研究での検討対象では、縄文から弥生への移行を時空間的にスムーズに繋げ得る事例を見いだせなかった。従って、縄文／弥生移行期での土器正面観の異同を、結論的に論じることは難しい。しかし、1つの土器棺に黒斑と穿孔が共存する場合、黒斑が天を向く事例は少数であることから、焼成時に発現した黒斑の位置が焼成後に施す穿孔の位置を規制していた可能性がある。この解釈を許容できるなら、土器の焼成という作り方の変革が、結果的に土器の正面観（背面観）の形成に貢献したとも言える。

一方、既往の研究で明らかにした持田町3丁目遺跡のように、黒斑を意識した正面観は、斉一的に反映されている遺跡はほとんどなく、同じ松山平野にはそれと異なった傾向を示す土器棺もある。また、塚迫遺跡のように一遺跡内でも多様である。従って、中四国や近畿では、土器使用者による黒化部に対する意識は、その忌避という点では共通していたにしても、忌避の発露の仕方は、規制的ではなかったと言える。さらには、北部九州では、黒斑が天を向くものも異例とは言えないほどである。

農耕化過程にある西日本先史社会における土器の安置を伴う葬送儀礼では、行為痕跡として残る遺構は各地で共通点が多い。しかし、儀礼における行為者の認知構造の一端に迫るべく、土器の正面観について検討すると、穿孔部を地面側に向ける点以外は、遺跡単位でも、共有状態を積極的に指摘できない。このことは、土器の正面観は、農耕に伴う社会文化的な規範の反映ではなく、非制度的で、その時点では既に潜在意識的だった認知構造に起因することも示唆し得る。

(6) 無文土器の活用に向けた3D画像モデルの作成は、数値目標だった30個体分のデータを収集し、モデル化を進めた。慣れるまでは、データ収集を済ませ photostan ソフトの操作段階になってから、百カット前後の撮影画像の有機的統合に困難が生じるケースも少なくなかった。しか

し、カット数を増やすとともに、撮影順序も直前のカットと常に重複箇所のある連続的撮影を進めれば、およそ克服できる。

当初見込んだ所属機関のホームページへのアップはまだ実現できないが、統合によって3Dモデルができると、実際に土器を見なくても机上で器面の全体的把握を容易にできることがわかった。百カット前後の撮影は1時間も要さずに可能で、適切な写真群であればソフト操作も単純かつ短時間で済むので、今後、各調査機関でも、土器の文様の有無や帰属時期を問わず、器面全体を自由に観察できるこうした3Dモデルの作成とweb公開が期待できる。それを基にすれば、土器の正面観に関する通時的研究が、広く展開し大きく進展する道が開ける。そしてこれは、既存の埋蔵文化財に対する再評価を促すとともに、収蔵品展示の多様化にも結びつくだらう。

<引用文献>

藤原学・森岡秀人 1977「弥生遺構に伴う焼土壙について」『河内長野大師山』（関西大学文学部考古学研究5）、212-265頁

Makoto Tomii, A new method for contextual analysis on prehistoric attitudes to ritual pottery, *Open Archaeology* 1 pp.247-257

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 富井眞	4. 巻 17
2. 論文標題 兵庫南部の弥生前期土器棺の安置時の向きを考える	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ひょうご考古	6. 最初と最後の頁 24-33
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 富井眞	4. 巻 725
2. 論文標題 出土状況と物的属性の対照観察で迫る先史時代の土器の正面観	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 考古学ジャーナル	6. 最初と最後の頁 32-33
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 Tomii Makoto	4. 巻 474(B)
2. 論文標題 A new approach to prehistoric family systems from the viewpoint of pottery usage: Expanding the potential of archaeological information through contextual analysis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Quaternary International	6. 最初と最後の頁 182-193
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.quaint.2018.01.042	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 富井眞	4. 巻 2016年度
2. 論文標題 弥生時代前期の吉田二本松町遺跡における土器の正面意識	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都大学構内遺跡調査研究年報	6. 最初と最後の頁 79-96
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Makoto TOMII
2. 発表標題 A cognitive approach to the sensibility to the pottery in prehistoric funerals
3. 学会等名 18th International Union of the Prehistoric and Protohistoric Sciences (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Makoto TOMII
2. 発表標題 Collation of photographs of pottery; during and after excavation
3. 学会等名 The 8th World Archaeological Congress (国際学会)
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 James Walker, David Clinnick, Helen C. Drinkall, Alan M. Slade, Lisa Snape, Mike J. Church, Ben Elliott, Gabrielle Borenstein, Suzi Wilson, Takashi Sakamoto, Michelle C. Langley, Makoto Tomii, Miguel DeArce, and Paige Madison	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Oxbow Books	5. 総ページ数 208 pages
3. 書名 Wild Things 2: Further Advances in Palaeolithic and Mesolithic Research	

1. 著者名 Dragos; Gheorghiu, Theodor Barth, Giulio Calegari, Ing-Marie Back Danielsson, Fredrik Fahlander, Makoto Tomii, Jose; Ant. Marmol Martinez, Ylva Sjostrand, Marcel Otte, Hans Lemmen, Ane Thon Knutsen, Lia Wei, Geir Harald Samuelsen, Neil Forrest, and Livia Stefan	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Archaeopress	5. 総ページ数 184 pages
3. 書名 Artistic Practices and Archaeological Research	

〔産業財産権〕

〔その他〕

2017年9月30日に催された京都大学アカデミックデイ(「国民との科学・技術対話」事業の一環)にて、「うつわの正面ど~れ」と題してポスター発表をおこなった。
2018年5月11日に、京都アスニーで催された文化講演会アスニーセミナーにて、本研究にも関わるテーマで、「うつわの向きと考古学」と題して90分の講演を行った。
また、その市民文化講演会を聴講した記者の取材を受け、同年6月3日の毎日新聞京都版の朝刊「京の人今日の人」欄で、本研究に関わる研究成果も紹介された。
2019年7月7日に、レキシル徳島で催された「2019発掘とくしま」講演会にて、「考古学のさらなる可能性と縄文時代研究」と題して、本研究に関わるテーマ・手法と成果も組み込んだ90分の講演を行った。

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
--	---------------------------	-----------------------	----