

社団法人 一般 日本考古学協会第86回総会

研究発表要旨



2020年6月

社団法人 一般 日本考古学協会

セッション4

「湯取り法炊飯から米蒸しへの転換過程」

(企画者：小林正史)

(1) 「ススの付着した甑」について

小野本 敦

はじめに

近年、煮炊き具に残る使用痕（スス・コゲ）の分析から調理方法や調理施設の構造を復元する研究が大きな成果をあげている。しかし、蒸し器である甑形土器（以下、甑と表記）に関しては、竈（以下、竈穴建物の造り付け竈を指す）に伴う調理具であることが自明視されているためか、そうした視点から検討されることが案外少ない。とは言え、注意深く観察すると、竈に湯釜を嵌め殺しにする東日本（外山1989）においては通常の使用法では生じ得ない「ススの付着した甑」の存在に気付く。ここで「ススの付着した甑」と呼ぶものは、湯釜と重なり合う底部直上を除く外面にススが巡るもので、炉で使用されたと解釈できる甑である（図1）。

1. 分布と出土状況

現在までに筆者が実見によって「ススの付着した甑」を確認した遺跡は21か所であり、5世紀後半～6世紀の東北日本海側を中心に分布する。

「ススの付着した甑」が出土した地域は、竈の普及のありかたによって二分でき、それぞれでその存在が意味することも異なる。すなわち、関東平野北部・会津盆地・米沢盆地（以下、エリア1）は比較的スムーズに竈が普及した地域であり、火処構造の転換期の過渡的な対応として甑を炉で使用したと考えられる。このため、エリア1における「ススの付着した甑」は6世紀前半以前に限定され、竈の普及とともに姿を消す。これに対し、魚沼盆地・越後平野・庄内平野（以下、エリア2）は6世紀中葉にいたっても竈の普及が限定的（皆無ではない）な地域であり、甑を炉で使用する状況が比較的長期間継続したと考えられる。

2. 土器の形態と使用方法

「ススの付着した甑」の形態的な特徴として以下の点が挙げられる。

第一に、把手を有する甑はほとんど存在しない。この理由は、甑を炉で使用する場合、把手は熱を受けやすく、役に立たないという実用的な側面から説明できる。

第二に、頸部の対面する位置に一对の小孔を穿つものが高い頻度で確認できる（図2）。これは「ススの付着した甑」以外にはほとんど認められない属性であるため、炉から立ち昇る炎で熱された器面に手を触れずに持ち運ぶための紐通し孔と考えられる。

第三に、頸部の小孔の下側に底状の突起を有する甑が存在する（図3・図4）。小孔の目的と関連付けて考えれば、突起は紐に炎が移るのを防ぐ目的で付加されたと解釈できる。無論、こうした仕様は竈においては不要であることから、頸部に突起を有する甑は炉での使用に特化した甑と言える。この特異な形態の甑については相田泰臣（2019）が「頸部有孔突起付甑」と命名して集成を行い、越後平野・庄内平野に分布することを明らかにしている。「頸部有孔突起付甑」がエリア2に偏在することは、竈の受容が遅いことと対応する。

3. 「ススの付着した甑」が提起する問題

エリア1のように調理施設の転換期に甑を炉で使用する現象は他地域においても生じうることであり、既出資料を見直すことで「ススの付着した甑」の出土例は増加すると思われる。一方、エリア2は竈の受容に消極的な地域であり、特に越後平野・庄内平野は甑の形態を変化させることで伝統的な調理施設である炉を維持しつつ蒸し調理を取り入れるという独自の方向へ進んだ。これはエリア2の後進性に起因する現象ではなく、情報の受け手側の主体的な選択の結果と理解すべきである。すなわち、彼/彼女らが求めたものは蒸し調理であって、竈ではなかったのである。本報告で検討した事例は、竈と甑の普及が従来想定されてきたほど一体的かつ一方向的に進んだわけではないことを示しているが、限られた地域でのみこうした対応がなされた背景は今後の検討課題である。

〈引用文献〉

相田泰臣 2019「古墳時代の『頸部有孔突起付甑』について」『磨斧作針』橋本博文先生退職記念事業実行委員会

渋川市教育委員会 1988『市内遺跡発掘調査報告書』
外山政子 1989「群馬県地域の土師器甑について」『研究紀要』7 群馬県埋蔵文化財調査事業団

新潟県教育委員会他 2020『余川中道遺跡Ⅲ 第4・5次調査』
山形県教育委員会 1990『助作遺跡発掘調査報告書（1）』



図1 新潟県南魚沼市余川中道遺跡出土甑
（新潟県教育委員会他2020）



図2 群馬県渋川市柁屋遺跡出土甑
（渋川市教育委員会1988、市教委撮影許可）



図3 山形県鶴岡市助作遺跡出土甑
（山形県教育委員会1990、県教委撮影許可）



図4 図3の突起と小孔

(2) 関東地方における湯取り法炊飯から米蒸し調理への転換過程

有山径世・外山政子・三浦京子
 洞口正史・久世深雪・小此木真理

はじめに

関東地方では古墳時代中期に竈が多地域で、同時に導入・受容される。それまでの伝統的な火処である炉からの転換は、調理方法や調理内容などに大きな変化をもたらしたと想定される。竈は大陸からの伝来時に甗を伴ってきたと考えられており、竈と甗を使用した蒸し調理は、セット関係にあるひとつの調理形態として広く認識されている。

しかし、本セッションで報告されるように、竈が竪穴建物に造り付けられる以前の、炉を火処とする竪穴建物からもススが付着し、炉での使用が確認される甗の例が近年注目されている。関東地方においても、5世紀前半の炉をもつ竪穴建物から甗が出土することが確認されている。出土点数は少なく、甗を保有する竪穴建物の集落内における割合も低いものの、確実にその存在が認められる。本発表では、群馬県地域を例にとって、竈導入以前の甗とこれに共伴する甗について使用痕跡の観察結果を示す。また、前後の時期に当たる4世紀後半および5世紀中葉の様相を比較し、5世紀前半の時期における特徴を明らかにしたい。なお、ここでいう甗は、底部が筒抜け状ないし多孔の大形甗を指し、小形甗と呼ばれている有孔鉢は含まない。

1. 土器使用痕跡の分析からみる古墳時代の調理方法の復元

小林正史氏、北野博司氏、外山政子氏は、煮炊具に残る使用痕跡の分析、土器の器形や法量分析、復元製作土器による煮炊き実験、民族誌調査の研究成果を組み合わせることによって、原始古代の調理方法や調理施設の構造などを解明しつつある。群馬県地域においても、富岡市一ノ宮押出遺跡で4世紀後半、富岡市上丹生屋敷山遺跡および渋川市吹屋糺遺跡で5世紀中葉の土器使用痕跡観察を実施している。この成果をもとに各時期の様相を概観する。

4世紀後半：火処は炉で、煮炊具は台付甗を主体とする¹⁾。炉に直置き、強火加熱後にオキ火上転がしによる蒸らしという調理方法が復元され、湯取り法によ

る炊飯が行われていた可能性も考えられた。

5世紀中葉（第3四半期）：火処は竈である。煮炊具は平底甗を主体とし、地域によっては台付甗が残る。これに甗が伴う。甗は竈に掛けられ、湯釜として使用された。湯釜に伴って甗が出土することから、これを用いた米蒸し調理が行われていたと想定される。甗にはスス・コゲなどの使用痕跡は残らない。

2. 5世紀前半の調理方法と甗

4世紀後半と5世紀中葉では炉から竈、湯取り法炊飯から米蒸し調理というように、火処、調理方法ともに大きな変化を遂げる。その過渡期にあたる5世紀前半の様相をみる。

群馬県内で実施された発掘調査の報告書を網羅的に参照し、5世紀前半の集落遺跡として132遺跡を抽出した。火処は前代に引き続き炉を使用する。煮炊具は平底甗が主体となる。炉への設置方法は、底面にススが付着しない個体がある一方で、底面までスス酸化消失して赤化する個体もあり、炉床への直置きと浮き置きの両方が想定される。浮き置きの場合、三石や支脚など、甗を炉床から浮かせて支えるための道具の存在が想定されるが、それらが器面に接した痕跡を明確に捉えることはできない。

甗は、132遺跡の内、22遺跡で29点が確認された²⁾。遺跡数に対する保有率は17%ほどしかない。集落内で甗を有する竪穴建物も概ね1～2棟程度と少なく、一竪穴当たりの保有数も、多くは1点のみにとどまり、最大でも2点である。竈保有竪穴に、地域的な偏りや顕著な器種構成上の変化は認めがたい。

甗の形態は、胴部から底部へ向かって窄まり、底部は筒抜け状ないし多孔を呈する。把手が付くものと付かないもの両方がみられる。口縁部形態から大きく5タイプ（A～E類）に分類される。A類は口縁部が短い「く」の字形を呈し、頸部のくびれが弱いもの（図1）、B類は口縁部が長く外反し、頸部のくびれが弱いもの（図2）、C類は口縁部が「く」の字形に外反し、頸部のくびれが強いもの（図3）、D類はくびれのない

形態で、口縁部は直線的ないしやや外反するもの（図4）、E類は口縁部が内湾するものである（図5）。B類はA類が変化した形態と考えられる。C類は同時代の甗と同形態を呈する。

5世紀第1四半期では8点中、A類1点、B類0点、C類4点、D類2点、E類1点、5世紀第2四半期では19点中、A類1点、B類9点、C類3点、D類5点、E類1点となり、各種が混在する。このような系統の多様性は、甗や坏にも同様にみられ、当時の社会における人の動きを反映したものであろうか。

実見した17点では、スス・コゲなどが付着しない使用痕跡の不明瞭な個体が多く、外面にススが付着していたのは4点であった。下芝五反田遺跡（図3）では以下の特徴がみられた。1.外面口縁部にススが付着する、2.底部から約4cm上まではススが付かず、その直上から胴中部まで薄いススがめぐる、3.内面胴下部の器面に荒れが認められる。1は炉で使用されたこと、2は甗が甗に差し込まれていたことの証左である。

ススの付着がみられないが、内面の色調が底部付近とそれ以外で変化するものや、器面に荒れや剥離があるものがあり、使用による痕跡とみられる。また、甗と組み合うべき甗も、内面胴下部から底部にコゲがなく、胴中部から上部に薄いヨゴレが付着するという個体が多く認められた。これは湯釜と想定され、甗と組み合わせて米蒸し調理を行った可能性が考えられる。一方、上丹生屋敷山遺跡の甗を保有しない竪穴建物から出土した甗には、内面胴下部に明瞭なコゲが付着するものもあり、従来通りに米を煮る調理も行われていたことがわかる。

3. 湯取り法炊飯から米蒸し調理への転換

今回の観察により、5世紀前半の竪穴建物では、炉に甗（ナベ・カマ）をかけ米を煮る調理とともに、湯釜と甗を用いる米蒸し調理が行われていたことが示された。竈で米蒸し調理を行うという本来の調理形態に先んじて、蒸すという調理方法がいち早く到達していたことは、当該期の社会情勢を考える上で重要な問題を提起する。5世紀中葉に新しい調理施設である竈が導入され急速に普及すると、甗を有する竪穴建物の軒数は飛躍的に増加する。甗のタイプはB類が主体となり、形態は定型化していく。定型化は甗・坏にも同様に生じる。この5世紀中葉に起こり、後半へと続く定型化・斉一化は、大きな強制力が働く社会の再編を背景にしているのではないかと。古墳時代前期の炉でナベ・カマを用いる湯取り法炊飯から、後期の竈で湯釜と甗を用

いる米蒸し調理への転換過程のなかで、短い期間ながら、炉での湯釜と甗を用いた米蒸し調理が採られた意味が問われよう。

〈註〉

- 1) 「甗」の名称について、機能重視の考え方から「ナベ・カマ」と呼ぶべきとの主張がある。私達は使用痕跡の分析から遺物の機能を確定しようとする立場であり、「ナベ・カマ」と表現すべきだが、器形分類の研究の現状から鑑みて、一般的な認識である「甗」の呼称も併記する。
- 2) 甗は報告書に実測図が掲載されているものについて、破片であっても全て抽出した。



図1 A類(荒砥東原遺跡)



図2 B類(成塚石橋遺跡1)



図3 C類(下芝五反田遺跡)



図4 D類(国衙下辻遺跡)



図5 E類(中居町一丁目遺跡)

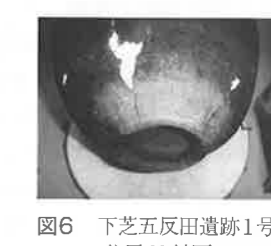


図6 下芝五反田遺跡1号住居39外面のス

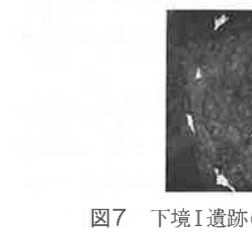


図7 下境I遺跡63号住居29内面の小剥離

(3) 近畿地方における造りつけ竈定着以前の米蒸し調理

妹尾裕介・長友朋子

はじめに

近畿地方では、5世紀に韓半島の人々が渡来し、造りつけ竈と蒸し調理で用いる甑や長胴鍋と炉で用いる平底の深鉢、そして浅鉢が持ち込まれる。これらの土器は模倣され、その影響を受けた布留式鍋は長胴化し湯釜として用いられるようになる。そして、5世紀後半になると煙道つき竈と湯釜の組み合わせが広域に普及する。他に先駆けて韓半島土器の模倣が見られる河内北部や摂津西部では、久宝寺、長原遺跡出土土器の使用痕分析によると、庄内式以来の炉の浮き置き調理に加え、5世紀になり韓半島の影響で、竈による蒸し調理と直置き調理が出現する(大庭他2006)。他方、多量の初期須恵器が出土し注目される大和南部の新堂遺跡では、竈関連の遺構・遺物はみつからず、甑のみ選択的に受容している。また、在地系譜の鍋は明確に長胴化しておらず(器高/最大径:平均105)、甑の多くは在地化している。同じ近畿地方においても、河内を中心とした竈と蒸し調理の導入過程とは、異なることが予想され、地域性を考慮した再検討が必要であろう。そこで、新堂遺跡の鍋と甑の使用痕跡から、大和における5世紀の米調理方法を追究する。

1. 新堂遺跡の深鍋

容量を計測できる深鍋89点を分析した。深鍋の容量と頸部内径の関係(図1)に着目すると、①8ℓ以下で、内面頸部径が12cm未満のものと、②9ℓ以上で、内面頸部径が12cm以上のものというまとまりがみられる。

8ℓ以下で、内面頸部径が12cm未満のものは、胴上部の側面に帯状のコゲと円形スス酸化が1段から2段巡り、胴下部と底面にオキ火載せコゲが巡るものが主体である。また、炭化穀粒痕の確認例がある(図5)。これは「側面加熱蒸らしを伴う湯取り法炊飯」で普遍的な使用痕跡である(図2)。

一方で、9ℓ以上で、内面頸部径が12cm以上のものに偏って、5点の鍋に異なる使用痕跡を確認した。胴部に明確な円形スス酸化がなく、内面に喫水線上コゲを示す薄いコゲが巡り、外面胴部の広範囲に均質な薄

いコゲが付く(図3)。炊飯コゲのような部位間の違いはもたず、内面の喫水線上コゲは長胴湯釜で普遍的にみられる使用痕跡であることから、湯沸かし鍋の可能性が高い。

結果、新堂遺跡では、湯取り法炊飯(8ℓ以下で、内面頸部径が12cm未満)を主体としつつ、湯沸かし鍋(9ℓ以上で、内面頸部径が12cm以上)を使った米蒸し調理をしていたことが想定される。

2. 新堂遺跡の甑

観察した甑は破片も含め33点である。うち13点にススが付着していた。とくに、ほぼ完形に復元された甑の胴部外面に、明瞭なスス付着を確認した(図4)。造りつけ竈に差し込まれた湯釜にのる甑の外面には、ススは付着しない。したがって、新堂遺跡では、炉に置いた深鍋と甑をつかった米蒸し調理があったと解釈できる。甑の底部径(多孔タイプの甑では、孔の外端で計測)と深鍋の頸部内径を比較すると(図1)、頸部内径12cm以上の鍋が甑と組み合う。このことは深鍋の使用痕跡の分析から、湯沸かしの痕跡をもつ鍋が、9ℓ以上で、内面頸部径が12cm以上にまとまることも矛盾しない。

まとめ

新堂遺跡では、深鍋と甑の観察から、側面加熱蒸らしを伴う湯取り法炊飯と米蒸し調理のふたつの米調理方法が確認できた。また、甑が在地化しつつある段階だが、ススの付着した甑があること、深鍋に熾火のせの痕跡が定量的にみられることから、蒸し調理も含め炉による調理が基本であったことがうかがえる。また、多くの深鍋は球胴で、明確に長胴化した土器が少ない様相は、竈が使われていないことと整合的である。

このように、造りつけ竈が定着する以前に炉をつかった甑と深鍋による米蒸し調理があったことから、5世紀の米調理の変遷過程において、①炉:深鍋湯取り法炊飯→②炉:甑+深鍋転用湯釜米蒸し調理→③竈:甑+長胴湯釜米蒸し調理という流れが想定できる。すなわち①→③という変化の見られる河内北部に対し、よ

り間接的に韓半島の影響を受けた大和南部では、①→②→③という変化がみられ、米蒸し調理の受容には情報の受け手側の取捨と多様な選択があったことが読み取れる。

(引用文献)

大庭重信・杉山拓己・中久保辰夫 2006「スス・コゲからみた長原遺跡古代中期の煮沸具の使用法」『大阪歴史博物館研究紀要』第5号

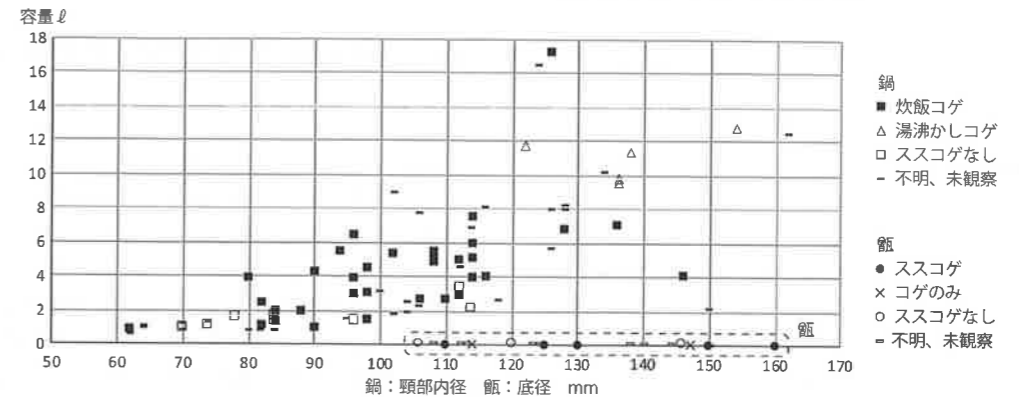


図1 深鍋、甑の形態と使用痕跡の関係

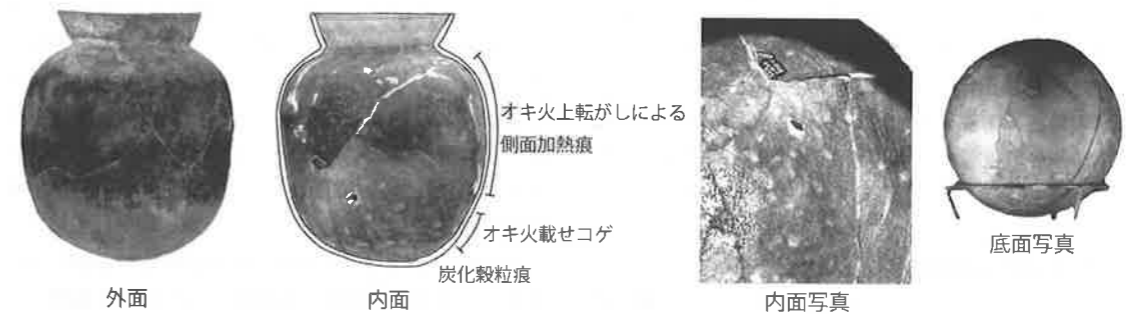


図2 側面加熱蒸らしを伴う湯取り法炊飯の証拠(新堂遺跡1078番)(S=1/8)

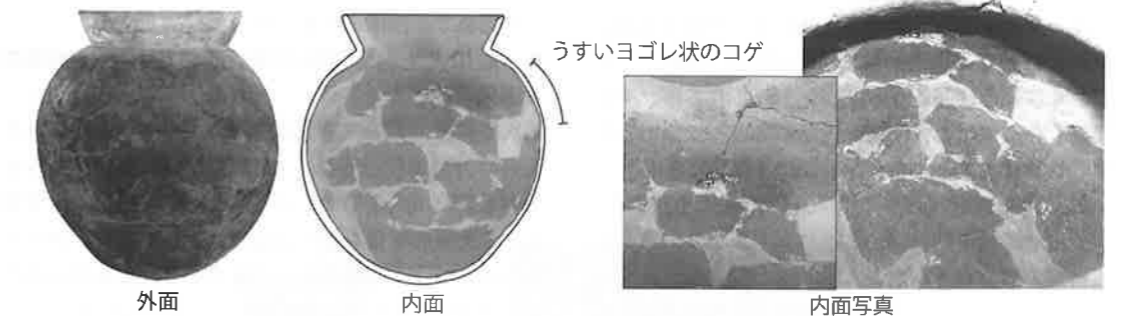


図3 湯沸かし鍋の証拠(新堂遺跡678番)(S=1/8)



図4 ススの付着した甑(新堂遺跡693番)

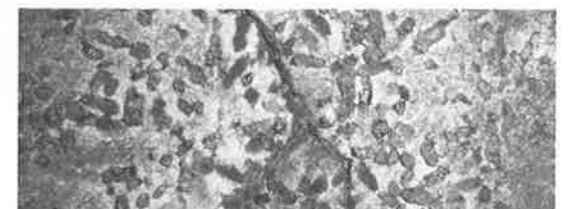


図5 深鍋底面の炭化穀粒痕(新堂遺跡1078番)

(4) 南部九州における湯取り法炊飯から米蒸しへの転換過程

鐘ヶ江賢二・三阪一徳・松崎大嗣・久住猛雄・松島隆介

はじめに

古墳時代は、土器のスス・コゲ観察および民族誌の調査成果から、主食のウルチ米を蒸す調理技術が取り入れられることが推測されているが、蒸し調理技術の採用は一様ではない。九州内では、北部九州を中心に古墳時代中期に甑と竈が普及し、湯取り法の炊飯から米蒸し調理に転換したと考えられるが、南部九州では蒸し調理技術とともに、オキ火上転がしによる湯取り法炊飯調理が継続する地域、竈が採用されない地域など地域差があり、蒸し調理技術の導入の在り方は多様で複雑である。

以下では、南部九州の各地の湯取り法炊飯から米蒸し調理への転換過程について、日向地方の住居の火処に関する先行研究（今塩屋2004）などを参考にしつつ検討してみたい。

1. 日向の蒸し調理の導入と地域差

東南部九州の日向（宮崎県域）では、深鍋（甕）は古墳時代から古代の全期間を通して長胴の深鍋と胴部球形の深鍋が存在し、同一遺跡内でも併存する。また布留系の深鍋を除き、古墳時代前期は、在地系深鍋はくびれ度は強く平底の形態で、古墳時代中期からは、深鍋のくびれ度は弱くなり丸底化がみられるが、平底の深鍋も存続する。古墳時代後期以降は、深鍋の長胴化が著しく、豊後系の甕が搬入されるようになる。

甑は、県北地域（五ヶ瀬川・耳川流域）を除いて、日向の古墳時代中期以降の各遺跡から出土し、蒸し調理技術が定着したと判断される。甑の器形はさまざまであるが、底部の形状は、6世紀中頃以降はおおむね筒抜けタイプに統一される。

一方、米の蒸し調理に関する住居の火処の遺構をみると、日向では造り付けの竈による蒸し調理と、竈をもたず炉による蒸し調理の技術が併存し、複雑な状況である。火処と竈の採用の変遷は以下の通りである。

日向ではじめて造り付け竈を導入するのは5世紀中頃の県央地域（小丸川・一ツ瀬川流域）であり、甑のみは県央地域のほか、宮崎地域（大淀川下流域・清武

川流域・おおむね宮崎市）でも出現する。

5世紀後半から6世紀にかけて、宮崎地域でも造り付け竈が導入される。しかし、住居内に造り付け竈が造られる割合は少なく、地床炉、および造り付け竈より後出する土器埋設炉が主流である。土器埋設炉は、炉に深鍋や甑などの土器を埋めたもので（今塩屋2004）、その上に湯沸かし用深鍋を設置し、さらに上に甑を乗せて蒸し調理を行ったものである。

また、6世紀中頃以降造り付け竈と土器埋設炉が同一住居内で併存するものが多くなり、1つの建物内で火処が2か所設置されるのが特徴となる。ただし西部地域（おおむね小林市・えびの市）では、甑は出土するが造り付け竈は検出されておらず、土器埋設炉が主体となる。なお県北地域では、地床炉・焼土面と土器埋設炉のみであり甑は出土していない。

7世紀になると、造り付け竈が都城地域で導入されるようになるが、同時に地床炉のみを有する建物、および造り付け竈と土器埋設炉が併存する建物が存続する。一方、県央地域では、造り付け竈の割合が増加し、6世紀までと様相が大きく変化する。

2. 成川式土器の湯取り法炊飯技術と蒸し調理の導入

次に薩摩・大隅、鹿児島県域について検討する。南九州の古墳時代土器様式として、「成川式」が知られている。成川式土器は、西日本から中九州にかけて分布する丸底の布留系甕の土器様式とは異なり、長胴で脚台をもつ甕や突帯をめぐらす壺など、南九州の弥生土器の系譜を引くことが特徴として挙げられる。

成川式土器の深鍋は、内面の胴下部のコゲの付着が多く認められ、内面の胴中部付近にパッチ状コゲが一定量観察される。また外面に吹きこぼれ痕跡も認められる。成川式土器には、これまで指摘されてきた弥生土器の炊飯にともなうオキ火上転がしと共通の痕跡が確認でき、成川式土器の深鍋を用いた調理は、弥生土器による調理と同様にオキ火上転がしをともなう湯取り法炊飯調理が大きなウェートを占めていたことが推

測される。成川式土器の古段階である中津野式から東原式、辻堂原式、古墳時代後期から古代の時期にまたがる新段階の笹貫式に至るまで、オキ火上転がし痕が認められ、7世紀ごろまで成川式土器による湯取り法の炊飯調理が行われた（鐘ヶ江・松崎2014）。

一方、蒸し調理を示す甑は、笹貫式に位置づけられる一部の遺跡で確認できるが、一斉に蒸し調理に転換するのではなく、限られた遺跡から転換する（松崎2020）。成川式土器が出土する遺跡の甑の事例については、宮崎県えびの市の天神免遺跡や都城市鶴喰遺跡、鹿児島県志布志市上苑遺跡、鹿屋市中尾遺跡などで甑の出土が報告されている。いずれも成川式土器のうち笹貫式段階で、6世紀後半以降であり、成川式土器の分布圏全体で甑が採用されているわけではなく点的に確認される。また、この甑には笹貫式深鍋でみられるような突帯が施されることに特徴があり、在地生産であると考えられる。

成川式にともない甑が出土する遺跡では、竈は検出されず、炉で蒸し調理が行われたと推測される。宮崎県えびの市の天神免遺跡は、成川式とともに甑が出土するが、日向の影響を受けた土器埋設炉による蒸し調理とみられる。上苑遺跡と中尾遺跡では、土器埋設炉は検出されておらず、地床炉で湯沸かし用深鍋を設置し、その上に甑を乗せて蒸し調理を行ったと考えられる。

上苑遺跡では、7世紀代の成川式土器深鍋の口縁部と、甑の胴中部付近に白色の物質の付着が認められる。米蒸し調理のため湯沸かし用深鍋に甑を設置する際に、何らかの物質で固定させた可能性がある。白色物質については、今後分析を進めたい。

成川式の住居の火処は、弥生時代以来の地床炉・焼土面が中心であり、成川式に関連する竈の遺構は、宮崎県都城市鶴喰遺跡で確認されるが、7世紀代の日向の竈の影響を受けたものと評価される。鹿児島県域の

成川式の竈は、9世紀代の指宿市敷領遺跡で確認されるのみである。

このように、鹿児島県域の成川式土器では、弥生時代以来のオキ火上転がしによる湯取り法の炊飯技術が、少なくとも7世紀ごろまで継続している。一方6世紀以降は一部地域において炉による蒸し調理が採用され、異なる調理技術が併存していた。米の蒸し調理技術が広く取り入れられ始めるのは、造り付け竈とともに移動式竈を含めた古代の土器様式が流入する、8世紀以降と考えられる。

3. まとめ

南部九州では、蒸し調理技術の導入の在り方は複雑で地域差が著しい。甑や造り付け竈は、日向地域において5世紀ごろ取り入れられたが、全面的に同じ技術が展開するのではなく、異なる調理技術が併存した。一方薩摩・大隅地域の成川式は、炉に設置した深鍋の上に甑を乗せた蒸し調理が6世紀後半ごろ一部で採用されたが、オキ火上転がしによる湯取り法炊飯技術も継続しており、蒸し調理技術が全面的に取り入れられるのは8世紀以降で、他の九州と西日本地域と比べると蒸し調理への転換は遅れた。この背景については、環境的な要因や生業の特質、集団関係などが考えられるが、今後の課題としたい。

〔文献〕

- 今塩屋毅行 2004「南部九州古墳時代の火処」『福岡大学考古学論集—小田富士雄先生退職記念—』小田富士雄先生退職記念事業会
 鐘ヶ江賢二・松崎大嗣 2014「成川式土器の使用痕分析—南九州古墳時代の調理技術復元への試み—」『九州考古学』第89号 九州考古学会
 松崎大嗣 2020「九州南部における甑形土器の導入と変容」『日々の考古学3』東海大学考古学研究室

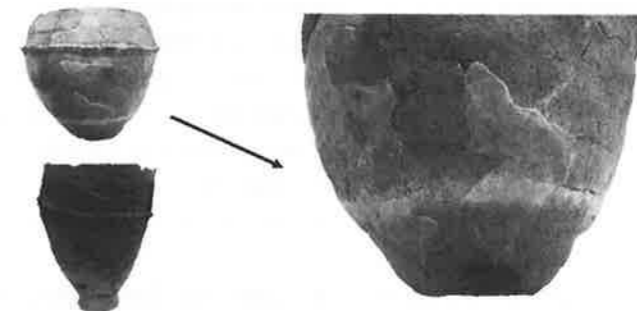


図1 志布志市上苑A遺跡の深鍋と甑

図2 上苑遺跡A遺跡の甑の下半部に付着する白色物質の拡大写真

(5) ウルチ米を蒸す調理の民族誌比較

——山陰の移動式竈と支脚による米蒸し調理の復元に向けて——

小林正史・久保田慎二

1. 目的

5～8世紀では、主食のウルチ米は（炊くのではなく）蒸す調理が中心であり、その火処として造り付け竈が全国的に普及した。一方、5世紀前半の奈良盆地（妹尾・長友発表）、6世紀後半までの北陸（小野本発表）、5～8世紀の山陰（岩橋2003・2004）や南九州（鐘ヶ江他発表）などの地域では、ススが付く甑の存在と造り付け竈の欠如から「イロリか移動式竈による米蒸し調理」が主食米の主体的調理方法だったことが明らかになってきた。本発表の目的は、造り付け竈による米蒸し調理とそれを用いない米蒸し調理の違いを明らかにするための民族誌モデルを提示することである。

2. 米蒸し民族誌の調査方法

蒸したウルチ米を主食としている地域としてジャワ地域と黄金三角地帯（北タイのチェンマイ県・チェンライ県とミャンマー・シャン州）山地民の2つがある。この他に、中国南半のようにウルチ米を蒸す民族誌が散在する地域はあるが、一定の範囲に渡って蒸したウルチ米を主食としてきた地域は上述の2つに限られる。

以下では、①阿良田麻里子氏が詳細な報告（阿良田2005・2008）を提示し、小林らが2015年に調査を行った西ジャワ地域（小林2020）、②小林が細谷葵氏と共に2017年に調査したバリ島中部（小林2020）、③小林と久保田が2019年度に調査した黄金三角地帯山地民（小林他2020）という3調査の結果を報告する。

3. ウルチ米を蒸す調理のバリエーション

「蒸す」のみでウルチ米を調理する民族誌事例はない。現代の日本米を用いた蒸し実験例においても、長時間蒸したとしても蒸しのみでは糊化しきれないことが報告されている（西江他2015）。出土炭化米のDNA分析によると古墳時代中・後期～古代の米品種には熱帯ジャボニカ種も多く含まれていることから、実験に用いた現代の日本米よりも糊化しにくかった（粘り気度が弱かった）はずである。よって、当該期のウルチ米を蒸す調理では「茹で」か「途中の加水」と組合せる必要があった。本稿では、前者を茹で蒸し法、後者を二度

蒸し法と呼ぶ。茹で蒸し法は北タイ山地民・モン族と西ジャワ（二度蒸し法の簡略タイプ、阿良田2008）で用いられ、①沸騰後に米を入れ、攪拌しながら短時間茹でる（図1）、②茹でた米飯を湯切りした後に甑に移し、蒸す（図2）、という2工程からなる。一方、二度蒸し法は黄金三角地帯山地民（カレン族とモン族を除く5民族）とジャワにおける伝統的主食調理法であり、①加熱前浸水、②一次蒸し、③加水・攪拌（振り水を含む、図3）、④二次蒸し（図4）、という工程からなる。なお、モチ米文化圏における主食のモチ米を蒸す民族誌では、蒸し途中に振り水と天地返しを行う例があるが、この「振り水+天地返し」も二度蒸し法の1種に含めた。

4. 考古資料における茹で蒸し法と二度蒸し法の判別

考古資料における両者の判別特徴には以下の3つがある。第一に、二度蒸し法では火処と湯釜は1ヶ所で済むのに対し、茹で蒸し法では茹で工程と蒸し工程とで湯釜が使い分けられることが多い。

第二に、茹で蒸し法では、茹でた米飯を湯釜から取り出す操作が必要である。この点で、長胴湯釜を造り付け竈内に深く差し込み、粘土で固定する方式は茹で蒸し法には適さない。

第三に、二度蒸し法は、蒸し工程の比重が茹で蒸し法よりも高いため、より強い火力を用いて多くの蒸気を生じさせる必要がある。ジャワ地域では伝統的な二度蒸し法は伝統的の火処の竈（図4）で行われるのに対し、近年の二度蒸し法の簡略タイプとしての茹で蒸し法では七輪が用いられる（阿良田2005・2008）。ただし、黄金三角地帯山地民（モン族・カレン族以外の5民族）の二度蒸し法では、少量の米を調理する場合は湯取り法炊飯を併用するため、側面加熱が可能な浮き置き炉（三石炉）を用いている。

5. 山陰における移動式竈と二股型支脚の使い分け

移動式竈の方が、二股型支脚よりも甑（蒸し調理）と組み合う可能性が高い。その根拠として、①ススが



図1 茹で蒸し法の茹で工程（モン族）



図2 茹で蒸し法 湯切りした米を甑に入れる（モン族）



図3 二度蒸し法の二次蒸し（バリ島グマンサリ村）



図4 二度蒸し法 熱湯を加えて攪拌（ジャワ島レバック）

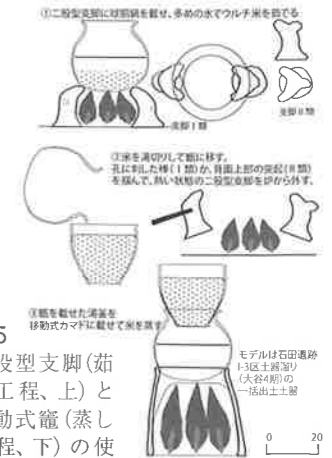


図5 二股型支脚（茹で工程、上）と移動式竈（蒸し工程、下）の使い分け仮説

付く甑が存在するものの、その頻度や付着強度が上述した他地域の甑（囲炉裏で使用）ほど顕著ではない、②甑と移動式竈は共に5世紀後半に出現し、常にセットをなすのに対し、二股型支脚は6世紀後半から出現し、また因幡のように移動式竈のみで支脚を欠く地域もある、③一括性の高い土器群におけるセット関係を見ると甑は移動式竈とより強く結びつく、などの事実があげられる。

民族誌の分析で示されたように、ウルチ米を蒸す調理の仕方は、茹で蒸し法と二度蒸し法のどちらかに限られる。山陰における移動式竈を用いた主食米の蒸し調理は、以下の理由から茹で蒸し法だったといえる。

第一に、二度蒸し法では湯釜と火処は1ヶ所のみなのに対し、茹で蒸し法では茹で工程と蒸し工程の間で湯釜や火処を変える可能性がある。山陰の当該期では移動式竈（米蒸し）と二股型支脚が常にセットとして使われたことから、茹で蒸し法だった可能性が高い。

第二に、二股型支脚は、背面の突起や棒差し込み孔が高い頻度で存在することから「まだ熱い状態での移動」を意図している（岩橋2003）。移動式竈も持ち運びを意図していることから、「調理途中でまだ熱い状態の二股型支脚（2個1組）を取り外し、移動式竈と置き換えた」と解釈することができる。すなわち、茹で工程から蒸し工程に移る際に、「薪燃料を支脚（茹で工程）から移動式竈（蒸し工程）へと移した」のではなく、「支脚を炉から取り外した後、薪の上に移動式竈を置いた」と考えられる。

第三に、造り付け竈を受け入れず、移動式竈を用いた理由として、主食米の蒸し方の違いが考えられる。すなわち、以下の事実から、造り付け竈では二度蒸し

法が用いられたのに対し、造り付け竈を用いない（移動式竈による）米蒸し調理では茹で蒸し法が用いられた可能性が高い。まず、茹で蒸し法では茹で上がった飯を湯切りした後に甑に移す作業が必要であることから、湯釜が竈に固定された造り付け竈には適さない。よって、造り付け竈では二度蒸し法で主食米を調理していた。一方、茹で蒸し法の「多めの水で茹でた後、湯切り」という前半の工程は、前段階に普及していた湯取り法炊飯と共通している。茹で蒸し法は二度蒸し法に比べて粘り気の弱い米品種（茹で工程において形崩れしにくい）に適することからも、湯取り法炊飯からの変化過程をスムーズにたどることができる。

以上より、二股型支脚に載せた鍋でウルチ米を茹でた後、湯を切った米を甑に入れ、移動式竈に載せて蒸した（図5）という仮説が提示できる。

〈引用参考文献〉（一部を割愛）

阿良田麻里子 2008『世界の食文化インドネシア』農文協
 岩橋孝典 2003「山陰地域の古墳時代後期～奈良時代の炊飯具について」『古代文化研究』11：55-81 鳥根県古代文化センター
 岩橋孝典 2004「山陰地域の古墳時代後期～奈良時代の炊飯具について(2)」『古代文化研究』12：29-53.
 小林正史 2020「ウルチ米を蒸す調理の民族誌比較14」『北陸学院大学研究紀要』12：31-56.
 小林正史・久保田慎二・小野本 敦 2020「湯取り法炊飯から米蒸し調理への転換過程」『新潟考古』31：79-98.