

令和 6 年 6 月 11 日現在

機関番号：82620

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K01235

研究課題名(和文) 地域文化の表象としての「箕」の形態に関する学際的研究

研究課題名(英文) An interdisciplinary study on the shapes of winnowing baskets as embodiment of local cultures

研究代表者

今石 みぎわ (IMAISHI, Migiwa)

独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所・無形文化遺産部・主任研究員

研究者番号：80609818

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では穀物の脱穀調整に不可欠な実用具であった箕を対象に、民俗学・考古学・文献史学・デザイン工学の専門家が関連する基礎資料を収集・整理・分析し、弥生前期の出土箕から近現代の箕にいたるまで、その素材・製法・形態における歴史的変遷と地域的多様性を具体的に明らかにした。さらに箕の地域的多様性がいかに生み出されたのかを、箕の用途や機能、素材、製法、およびその背後にある地域社会との関わりのなかで分析することで、箕の素材(笹か竹か樹木か)や技法(編み方や背の立ち上げ方)、主用途(風選用か運搬用か等)等によって形態が規定されることと、一定の地域ごとに形態の類型化が可能であることを示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

箕は、その基本構造における明確な地域差と、地域における歴史の長さ、東アジア一帯という使用範囲の広さを根拠に、日本列島の文化系譜を読み解くための材料として学術的に注目されてきた。本研究では箕の素材・技法・形態について、時代・地域を越えた一次資料を広く蓄積・公開し、その変遷と多様性について具体像を提示しており、これらは今後、日本列島における文化系譜を再考する際の物質的根拠として大きな意義を持つものと考えられる。さらに、ひとつの民具を通じて様々な分野の専門家が共同で研究を実施したことは、今後の民具研究のひとつの在り方を示すモデルケースになるものと自負するものである。

研究成果の概要(英文)：In this study, specialists in folklore studies, archaeology, document history, and design engineering collected, organized, and analyzed basic materials related to winnowing baskets, which were indispensable tools for threshing grain, and specifically clarified historical changes and regional diversity in their materials, production techniques, and forms, from excavated winnowing baskets of the early Yayoi period to those of the modern era. Furthermore, the background of regional diversity of winnowing basket was analyzed by comparing each basket's uses, functions, materials, and production techniques, as well as their relationship with the local communities where they were used. As a result, it was shown that each form of winnowing baskets was defined by the interconnection of their material, technique, and their main use etc., and that typification of the form was possible in certain regions.

研究分野：民俗学

キーワード：箕 編組技術 民俗技術

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

「箕」は穀物の脱穀調整に欠かせない実用具として、日本を含めたアジア一帯の広い地域で、先史時代から長きにわたって使われ続けてきた。穀物を篩る(扇いでゴミや殻を飛ばす)という同じ用途ながら、その基本構造には明確な地域差があり、日本列島の奄美諸島以北から中国・韓国にかけてはチリトリ型の片口箕が、奄美諸島以南から東南アジア一帯にかけては開口部のない丸い円形箕が用いられてきた。

こうした基本構造の地域差と歴史の長さ、使用範囲の広さを根拠に、箕は日本列島の文化系譜を読み解くための材料として学術的に注目されてきた。民俗学においては、奄美諸島を境に分布域が分かれる「片口箕」と「円形箕」が、それぞれ「大和・韓半島文化圏」と「台湾・琉球文化圏」の指標になると捉えられてきた。また考古学では、日本列島の片口箕が、弥生時代に稲作とセットで中国大陸から渡来したとするのが定説となってきた。

このうち、複数の素材を組み合わせて作る片口箕の製作技術は、「編組技術の集大成」と言われるほど複雑高度で、細かな形態や素材には驚くほど豊かな地域的多様性が見られる。全国に点在した箕作り職人が作る箕は、片口の構造は同じくしつつも、地域ごとに様々な造形的要素(深さ・硬さ・開き・大きさ等)と素材(木・樹皮・笹・竹)が組み合わされることで、無数のかたちが生み出されてきた。だが、こうした多様性は従来の大局的な文化論の中では捨象され、片口ならばすべて同じ系譜の箕と捉えられてきた。

しかし本来、文化論の素材として、つまり地域文化の表象として箕を見る際に、その形態の多様性は看過できない問題である。なぜなら形態は、実用具としての箕にとっての生命線である「機能」と密接に関わっており、地域ごとに求められるその機能はさらに、その使い道や素材、すなわち箕を使う「地域社会」の生業の在り方や作り手の技術等と密接に関わっているからである。箕の形態の多様性は、箕を生み出した地域社会の多様性を映していると考えられるのである。

2. 研究の目的

上記を踏まえ、本研究では、日本列島における文化系譜の再検証を見据え、箕の形態とその背景にある地域社会の在り方を、時代・地域を超えて把握することを目的とする。そのために、日本列島の過去～現代の箕の、形態・素材・製作技術・用途等の実態と変遷を網羅的に把握する。さらに、その代表事例を取り上げ、箕の「形態」と、背景となる「地域社会の在り方」がどのように関連しているのか、典型的に把握することを目指す。

3. 研究の方法

民俗学的調査として、現地調査と資料調査を実施する。現地調査としては、国内の現存する箕の産地において、素材・製作技術・流通範囲等、関連する社会的背景について調査する。資料調査としては収蔵資料の箕や製作道具、付随する調査資料、関連する文献(特に農書や絵図)等について体系的に調査を行い、形態や機能に関わる背景情報とその変遷を抽出・整理する。さらに過去の未編集の関連映像を発掘・編集し、研究資料として活用できる状態にする。

考古学的調査として、日本とその周辺地域の出土品のうち、箕や、箕の製作道具の可能性のある遺物の情報を収集・整理する。特に日本列島への箕の伝播経路・時期の追究を見据え、中国長江下流域の新石器時代遺跡から出土した片口箕と、日本の弥生時代の片口箕との間を埋めることを主眼におく。その成果を踏まえ、弥生時代以降の出土箕を時代順に整理し、形態や技術的変遷を明らかにすることを目指す。

デザイン工学的調査として、箕の形態に関するデータ収集と分析を実施する。各地の箕の3D計測データを体系的に収集し、必要に応じて素材の樹種同定も行う。これらを用い、測定データのCADモデル化、特徴形状の抽出、箕の断面形状の取得、3Dモデルにおける構造解析、箕の機能である風選を再現する流体解析等を行い、箕の形の工学的特性を抽出する。さらに、箕振り動作に関する動態データ収集と解析を実施する。箕振り時の動作のモーションキャプチャ解析を実施し、その機能の仕組みを明らかにすると共に、箕や穀物の種類ごとの動作の違いや特徴を分析する。

以上の成果を統合し、日本列島における箕の全体像を把握し、さらには箕の形態・機能・用途の関係性、およびその背景にある地域社会との関わりを抽出することを目指す。

4. 研究成果

日本列島における箕の素材・技法・形態の全体像と、その歴史的変遷を把握するため、研究担当者や協力者と共に以下の調査・分析を実施した。

民俗学および考古学的調査 現地調査および関連コレクションの体系的調査を通して400点を超える箕の調査を実施、全国の箕の産地約160ヶ所を特定し、それぞれどのような素材・技法・形態の箕であるかを記録・整理した。さらに、奥畑正宏ノート・秋田市太平箕関連資料など、未整理・未発表の関連一次資料を収集・整理し、これらを合わせて報告書『箕 自然を編む知恵と

技』で公開した。

また、現地調査を実施して箕の製作技術に関する映像を撮影すると共に、未編集映像や既刊映像を収集し、必要に応じて編集した。これまでに製作（編集）した関連映像は15本、収集した映像は7本あり、このうち公開許諾の得られた18本をインターネットページ（「箕のかたち 資料集成」）で公開している。

さらに、箕の歴史の変遷を把握するため、考古遺物の調査および文献調査を実施し、弥生前期の箕から近現代の箕に至るまで、関連する資料を収集・整理した。

箕の工学的調査 コレクションの悉皆調査に合わせて各箕の3Dデータを取得し、3Dモデルにおける箕の構造解析や、風選の際の空気の流れを分析する流体解析等を実施した。また、面岸箕（岩手県）について箕振り動作のモーションキャプチャデータを取得し、すでに取得していた木積の箕（千葉県）との比較から、箕の種類ごと・穀物ごとの動作の動態解析を実施した。

以上の調査・分析を踏まえ、本研究では片口箕の素材・技法・形態における歴史的・空間的な変遷と多様性について、以下のように捉えることができた。

まず箕の素材・技法・形態を歴史的に捉えると、箕の技法としては、すでに弥生時代前期から、現在と同じ「ゴザ目編み」・「縫い合わせ式（平らな素地を編んでから、折って縫い合わせることで肩の部分を作る）」の技法が選択されていたことがわかっている。一方で素材に関しては、弥生出土の箕は近世～現代における中国の箕と同じ「ヤナギ類」を基本素材とするのに対し、古代以降は現代日本の箕と同じ「竹笹類」を主体とする素材に変化していること、さらに明治以降になると、それまでとは異なる素材・技法である「マダケ製」「アジロ編み」の箕が近畿地方を中心に作られ、四国や九州の一部にまで普及したことがわかっている。

続いて箕の素材・技法・形態を空間的に捉えると、列島全体で見れば、縦材にフジ・横材に笹類を使った箕を主流としつつも、東北地方や山間部などの寒冷地においては樹木・蔓性植物・樹皮を素材とした箕、関西を中心とする地域ではマダケなど竹類の箕がまとまって分布しており、地域の植生に応じた素材選択がなされていたことがわかる。また技法としては、前述のとおり「ゴザ目編み・縫い合わせ式」が主流であるが、主に明治期以降に普及したアジロ箕においてのみ、「アジロ編み・編み上げ式」の技法が見られる。形態的には、東北太平洋岸型や日本海型、北陸型、関西型など、一定の地域で特徴を類型化して捉えることができ、その形態は、それぞれの箕における素材・用途（機能）・技法などと密接に結びついていることが明らかとなった。例えば東北地方太平洋側を中心に分布する、箕先が広く、サイズが大きく、浅い箕は、米に比べて軽い「雑穀」の風選を主用途とする地域に典型的に見られる箕であること、長い縦材が採取しにくいという素材（樹木）の制約から浅い箕になった可能性があることなどが推定された。一方で関西地方に典型的に見られる深くて丸い、小さい箕は、編み上げ式という技法の影響や、唐箕などの普及によって箕の主用途が風選から運搬に移った結果の変遷と考えることができる。

以上のように、それぞれの箕の形態や構造によって機能が異なり、それが使用動作（ひいては稲作か畑作かといった生業の在り方）や、素材などと関わっている可能性が高いことを示すことができたことは本研究の成果のひとつである。さらに、4年間の研究期間を通して、各箕に関する基礎資料を集積し、公開したことは、今後、箕を通して日本列島における文化系譜を再考する際に大きな意義を持つものと考えられる。特に、箕は弥生時代に中国大陆から稲作とともに移入されたというのが定説である。本研究により弥生時代の出土箕と近現代の箕の素材・製法における共通点と相違点が具体的に明らかになったが、今後、これを中国・韓国など近隣諸国の箕の特徴と比較することで、日本列島への稲作の導入時期や経由地を検討する際の物質的根拠のひとつになると考える。

加えて、本研究では「編組品の集大成」と言われる箕の、複雑・高度な製作技術の実態を詳細に調査・記録し、公開している。伝承者の高齢化により急速に失われつつある貴重な記録であるとともに、これらは箕以外の編組品を研究する際にも重要な一次資料となるはずである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5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 楊鵬、王舜昌、久保光徳	4. 巻 69巻 1号
2. 論文標題 箕を構成する形態要素の抽出と3Dモデルによる再現	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 デザイン学研究	6. 最初と最後の頁 35、45
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11247/jssdj.69.1_35	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 今石みぎわ	4. 巻 527
2. 論文標題 箕 自然を編む知恵とわざ	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 『月刊みんぱく』	6. 最初と最後の頁 pp.16-17
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 今石みぎわ	4. 巻 162
2. 論文標題 展示解説 箕のかたち 自然と生きる日本のわざ	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 『民具研究』	6. 最初と最後の頁 pp.64-66
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 松永篤知	4. 巻 -
2. 論文標題 田螺山遺跡・良渚遺跡群出土の編物・縄類について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日中共同研究成果報告書 『中国江南の考古学』	6. 最初と最後の頁 pp.65～74
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 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 久保光徳、桃井宏和、高橋敦	4. 巻 784
2. 論文標題 地域に残された歴史的人工物の造形特性の解明：帰属判定と「作風」同定に向けて	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 月刊考古学ジャーナル	6. 最初と最後の頁 33-37
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5件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 久保光徳、楊鵬、今石みぎわ
2. 発表標題 風を起こす箕の形－箕が振り下ろされたときの空気の流れ
3. 学会等名 日本デザイン学会第69回研究発表大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 今石みぎわ
2. 発表標題 箕の素材と加工
3. 学会等名 科研費基盤B「バスケットリーをめぐる植物生態と民族技術の文化人類学的研究」2021年度第2回研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 楊 鵬、古川 侑佳、久保 光徳、田内 隆利
2. 発表標題 箕の制作過程における身体知の可視化
3. 学会等名 日本デザイン学会第68回春季研究発表大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松永篤知
2. 発表標題 縄文時代の生業をみる 北陸地方の視点、東アジアの視点
3. 学会等名 一般社団法人日本考古学協会2021年度大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松永 篤知
2. 発表標題 周辺分野から弥生時代の暮らしの編物について考える
3. 学会等名 下之郷史跡公園 弥生人養成講座 「弥生の技」 (招待講演)
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 今石みぎわ	4. 発行年 2021年
2. 出版社 東京文化財研究所	5. 総ページ数 14
3. 書名 箕のかたち 自然と生きる日本のわざ	

1. 著者名 今石みぎわ、久保光徳、植田憲、松永篤知、桃井宏和ほか	4. 発行年 2024年
2. 出版社 東京文化財研究所無形文化遺産部	5. 総ページ数 421
3. 書名 箕－自然を編む知恵と技	

〔産業財産権〕

〔その他〕

企画展「箕のかたち 自然と生きる日本のわざ」
 会期：2020.12.2-2021.1.28 会場：ギャラリーウォーク（共同通信社本社ビル 汐留メディアタワー）

ウェブページ「箕のかたち 資料集成」
<https://www.tobunken.go.jp/ich/research/mi/>

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
研究分担者	久保 光徳 (KUBO Mitsunori) (60214996)	千葉大学・大学院工学研究院・教授 (12501)	
研究分担者	植田 憲 (UEDA Akira) (40344965)	千葉大学・大学院工学研究院・教授 (12501)	
研究分担者	松永 篤知 (MATSUNAGA Atsushi) (50805760)	金沢大学・資料館・特任助教 (13301)	
研究分担者	桃井 宏和 (MOMOI Hirokazu) (50510153)	公益財団法人元興寺文化財研究所・研究部・研究員 (84601)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------