# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 1 9 日現在

機関番号: 13301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2021~2023 課題番号: 21K00971

研究課題名(和文) 呉越における青銅製農耕具の実証的研究

研究課題名(英文)Empirical research on bronze farming tools in Wu and Yue of Ancient China.

### 研究代表者

小柳 美樹 (Koyanagi, Yoshiki)

金沢大学・古代文明・文化資源学研究所・客員教授

研究者番号:40436671

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):古代中国の呉越の青銅製農耕具について研究を行った。分布・消長を確認し、型式編年研究の精査につとめ、その生産・流通・廃棄および埋納の過程を統計的な解析を進めた。これによって農耕具の考古資料から当時の呉越社会について解明した。また、日本国内での在来農耕具での比較研究を精力的に進めた。特に江南地域と地理的環境が類似する低湿地・干拓地等における在来農耕具、水田造成に用いられた農具について考察を進めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義 中国考古学における青銅器研究は、造形・工芸の観点より美術史的な考察が多くみられる中で、本研究では経済、実際的な社会復元を行った点に意義を有している。青銅製農耕具に関しては、「金属製の農耕具が出現した」ことで農耕社会、農耕技術史的な評価が完結しがちであるが、既存資料の再整理・再検討を行いながら同范器物の抽出を行うことによって、青銅製農耕具の生産・流通・廃棄および埋納のシステムを解明することが可能であることを実証した研究となった。

研究成果の概要(英文): I conducted research on bronze farming tools from Wu·Yue in Ancient China. I conrmed their distribution and evolution, conducted thorough research into type chronology, and conducted statistical analyzes of their production, distribution, disposal, and burial processes. As a result, we were able to elucidate the Wu-etsu society of the time from the archaeological materials of farming tools. He also energetically pursued comparative research on conventional agricultural tools in Japan. In particular, he investigated indigenous agricultural tools used in lowland wetlands and poldered lands, which have a similar geographical environment to the Gangnam region, as well as agricultural tools used to create rice paddies.

研究分野: 考古学

キーワード: 中国考古学 農業考古学 青銅製農耕具 呉 越

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

中国考古学における青銅器・青銅製品に対する研究は、その造形の精美さや巧みな技術力によって、しばしば美術史的な考察が先行してしまい、本来の歴史学研究とは異なる路線を歩んでいるとも言える。特に中原地域以外の地域・在地的な青銅器研究にはその傾向が強い。また、生産工具である金属製農耕具の研究に関しては、その存在および鉄器化の出現・存在確認によって文化・生活レベルを説くための資料に過ぎず、より実際的で具体的な生活史の復原研究にまでは及んでいないと言える。本研究においては、そうした遅滞的とも言える研究状況からの脱却をめざすことが背景にある。本研究では「呉」「越」出土の青銅製農耕具資料を用いて研究を進め解明していくことが、ひとつの方法・研究成果となることを期待するものである。これらによってこれまで不明のままであった長江下流域「呉越」領域の農耕社会の実像、国家と農村の関係、農耕技術の展開について解明できることが期待できる。こうした研究を積み重ねることによって、呉越以外の中国の他地域の国家や集団領域との比較研究、また華北地域、日本や朝鮮半島との農耕関係を論じることが可能となるであろう。

#### 2.研究の目的

中国長江下流域は先秦時代には「呉」「越」という大国が築かれていたが、その国家を支えるために食糧生産(農業)も一大政策であったことは十分に考えられる。それを考古学研究で実証するためには、青銅製農耕具(特に収穫具や除草具)の資料を分析し、各農耕具の消長、型式学的な変化から農耕技術の変化について読み解くこともひとつの方法である。特にこれまでの研究では単に農耕具の存否だけが論じられてきたが、本研究においては精緻な図版や写真を作成し個別資料を照合することによって、青銅製農耕具の同范資料を抽出することを試みる。これによって、生産と流通システムについてより実証的に解明されることが期待できる。同范資料の抽出作業では現地における実見、精緻な図版作成が不可欠となるが、これまでにこうした研究が農耕具に対しては着手されておらず、本研究がその萌芽的・端緒的な研究の出発点となるであろう。また、前代の新石器文化にみられた各種石製農耕具との型式学的な系譜、農耕技術の継承についても検討を進め長江下流域における農耕システム、農耕社会の特質について、より重層的に解明することを目的とする。

#### 3.研究の方法

本研究の方法および進行について、以下のように述べる。

## 1:青銅製農耕具の資料集成

基本資料となる「青銅製農耕具」の資料集成を行う。特に除草具の耨、耕起具のサン・鋤、収穫具の鎌・チツの資料を集成する。集成作業は既に公表・刊行されている農耕具図録、発掘調査報告書、博物館図録、研究文献各種からの抽出を行い、併せて研究史の整理を行う。また中国においての実物資料の観察が肝要であるが、特に収蔵資料の多い、南京博物院、蘇州市博物館、浙江省博物館、紹興市博物館、長興市博物館、上海博物館といった博物館施設以外に、江蘇省文物考古研究所、浙江省文物考古研究所等をはじめとして市県クラスの文物管理所等の研究施設における収蔵資料において、条件に応じて実測図の作成、写真撮影を行う。

## 2:青銅製農耕具の鋳型(范)資料集成

資料集成青銅製農耕具の鋳型(范)の資料は、生産地(製作地・鋳造遺跡)の推定 および生産技術を探るために重要である。集成作業は既に公表されている発掘調査報 告書、博物館図録、研究文献各種からの抽出を行い、併せて研究史の整理を行う。ま た上述(1)で挙げた博物館施設・研究施設を中心として、条件に応じて実測図の作 成、写真撮影を行う。また鋳造遺跡が確定できる地点では踏査を行い、城市・集落と の交通関係等を確認する。

# 3:青銅製農耕具の型式分類と編年研究

上述(1)により集成および図化された青銅製農耕具の器種ごと(耨、サン、鋤、鎌、チツ)のより細分化された型式分類を進め、編年研究を進める。共伴遺物の青銅器や土器などの編年研究も採り入れてより精緻な編年研究をめざす。これによって、長江下流域、呉越地域の青銅製農耕具各種の消長関係や展開を確認することが期待できる。また農耕技術の展開について考察を進めるための基礎資料とする。

## 4:青銅製農耕具の同范資料の抽出

上述(1)で集成した青銅製農耕具の資料において、同范関係の有無を調査する。これには図面による細分化された型式分類での比較照合、また写真照合を通じて解析を進める。実測図および写真撮影は現地において申請者および研究協力者(作業助手)によって遂行する。これによって、出土遺跡(地点)間の流通網が明らかとなり、長江下流域、呉越地域における農業経済システムの一部が解明されることが期待できる。

## 5:青銅製農耕具の数理的解析による研究

集成した青銅製農耕具の各種器種の消長関係、数量的変化、分布について数理的解析を進め、具体的な数値を提示することによって、その実在について解説できることが期待できる。

## 6:青銅製農耕具と前後する石製農耕具、鉄製農耕具との系譜研究

前代の新石器文化の石製農耕具(石庖丁、石鎌、石犁、破土器など)との系譜について、器種別の型式学的変化の有無、器種構成の変化について解明し、農耕技術の変化および農耕社会の変化について解明することが期待できる。本地域における青銅器文化の導入とそれに係わる農耕具の利用状況、および流通経済システムについての様相を明らかにし、その特質を探る。

7:長江下流域、呉越に関する農耕関連遺跡・文献史料の確認 - 都市と農村の構造 解明

青銅製農耕具の流通システムの解明には、集落遺跡の分布およびその様相について検討することは自明のことであるが、他に陂塘水田遺構、農業水利施設(渠溝)の分布および構築技術について着目し、農耕技術全般の変遷、また農耕史について考察を深める。また文献史料『史記』『戦国策』『越絶書』『呉越春秋』『漢書』地理志等や「古地名」からの土地利用の復元を試み、人文地理学的にみた呉越地域における都市と農村の関係、生産域(田畑)の構造が解明できることを目標とし研究を進める。

## 8:考察(文章化、公表化)

上述した1~7を基礎研究として、総合的な考察を進める。つまりは、青銅製農耕 具の各器種の出自、系譜を探り、その生産システム、流通システムを明らかにするこ とであるが、長江下流域、呉越地域の農耕技術、農耕社会、農耕文化についてより具 体的にかつ実証的に説明できることを目的とする。またそれは農耕史だけではなく、 呉・越という国家において農耕がどのように機能していたかの実際問題について考古 学的に解明する重要なひとつの研究成果と期待できる。

### 4. 研究成果

研究期間を通じて、COVID-19の流行の影響が依然と続く状況にあり、特に中国への 渡航制限および利便性が失われたことは現地での研究活動を中止に追い込まれること となってしまった。また、研究期間後半においては、体調の著しい悪化により手術・ 入退院を繰り返すこととなり研究遂行の遅延等を生じてしまったことは遺憾である。 そのため、研究計画の変更を生じてしまい、本来の成果目標に到達できていない面も ある。引き続き充足した研究成果物の完成を試み、広く公表に当たりたい所存であ る。そうした中で、中国の研究者たちとはインターネット通信などによりほぼリアル タイムに緊密な情報交換・情報提供を受けることができたことは今後の海外調査・研 究においての新たな研究方法の一手段を獲得したといえる。いずれにせよ、研究は完 成の域に達してはおらず、今後の課題として研究の続行を希望するところである。

年度毎に研究成果の概要を記載する。

## 1)2021年度の研究成果

初年度となる2021年度での研究は主に、1)該当資料集成、2)湿地・干拓地における伝統農具の調査・比較研究、3)記録映像による伝統的な農耕技術の確認を行った。

- 1:該当資料集成では、本研究課題となる青銅製農耕具の集成である。特に呉越地域である上海市、浙江省、江蘇省における発掘調査報告書、季刊誌『農業考古』内の報告文献、関係文献などから、青銅製農具である鎌、穂摘具、犂、鋤・耜等の集成を進めた。研究領域の展開を目論み、周辺地域である安徽省、福建省などにも注意を向けながら集成を進めている。集成作業においては、データベース化を行い、図版作成を念頭に整理を進めている。
- 2:湿地・干拓地における伝統農具の調査・比較研究では、呉越地域に地理環境が類似する日本国内での該当地域において、その地理環境を確認し、伝統農具の在り方について調査を進めた。調査地点は秋田県内大潟地域、長崎県諫早・有明海周辺地域、兵庫県三木であり、博物館・資料館が所蔵する伝統農具を実見した。田畑の土壌環境に即した独特の伝統農具(特に犂、鎌)の存在を改めて確認することができ、簡易実測を行い報告文献において図版化できるように調査を進めた。これらの資料およびその考察については、2023年度に論文発表を行い公表化した。
- 3:記録映像による伝統的な農耕技術の確認では、国立民族学博物館(大阪府)で公開しているアーカイブ映像を視聴し、中国、タイなどの稲作技術・作業動作を確認した。同時に展示品での伝統農具の確認も行った。特に穂摘み具による収穫動作、犂耕作の耕耘動作などを確認することができ有益であった。

# 2)2022年度の研究成果

中間年度となる平成4年度での研究活動は、1)該当資料の集成および分類、2)湿地・干拓地・深田における伝統農具の調査・比較研究を中心に進めることができた。

1:該当資料集成および分類では、前年度に引き続き、呉越地域の発掘報告書・青銅

器研究文献などを基に行った。対象資料は青銅製農具として鎌、穂摘具、犂、鋤・耜が挙げられる。また具体的な対象地域は上海市、浙江省、江蘇省を中心としているが、浙江省内での紹興地区、長興地区などを重点に資料集成を行った。また『呉越春秋』『戦国策』などの歴史書を紐解きながら、農耕技術の画期と歴史的事件との関連なども注意深く考察を進めている。

2:前年度に引き続き湿地・干拓地に係わる伝統農耕具を、新たに深田・高畦をキーワードに加え、中国~朝鮮半島~日本列島を中心に集成作業および実見調査を実施した。該当する資料の公開されている文献(史誌等)が少なく、またインターネット情報等からも資料の存在が不明な事例が多く、実際に現地の資料館・博物館に赴いて「発見」する資料も少なくなかった。今年度での調査先は青森・岩手・秋田・山形・新潟・富山・愛知・三重・奈良・和歌山・岡山・兵庫・広島・山口・島根であり、該当資料約80点については、実測・写真撮影を行った。同時に学芸員・解説員・参観者への聞き取り調査も行った。大半の資料が、文献や映像による記録が無いため、調査結果を公表化するだけでも有益な研究成果となり得ると確信し、2023年度に論文発表を行い公表化した。

## 3)2023年度の研究成果

呉越の青銅製農耕具については資料集成を継続し、分布・消長を確認しながら、型式編年研究の精査につとめ、その生産・流通・廃棄および埋納の過程を統計的な解析を進めた。これによって農耕具の考古資料から当時の呉越社会について解明することを目的とした。既公表資料の図版については再トレースによる図半の統一化を進めた。また出土地点・位置、年代についてできるだけ精査を進めた。当初の計画では現地において、青銅製農耕具の同范物を抽出し関係性を見いだすことも目的のひとつであったが、現地において実施できなかったことは遺憾である。将来的な課題として挙げられる。

中国現地での農耕資料の実見が困難であったため、日本国内での在来農耕具での比較研究を精力的に進めることを継続して行った。特に江南地域と地理的環境が類似する低湿地・干拓地等における在来農耕具の資料収集、水田造成に用いられた農具(例えば畦切り鎌)について考察を進めた。その研究成果のひとつとして、論文『「破土器」とは何か』(『中国文明起源の考古学』59~73pp、2024年所収)を公表している。また、青銅製農耕具の前段階に位置する石製農耕具についての概要を新石器文化期の石器様相の一部として論文「浙江考古学よりみた新石器文化期の石器」(『中国新石器時代文明の探求』21~68pp、2023年所収)において提示している。

#### 総括

研究期間を通じて、呉越地域の青銅製農耕具の集成および分類・編年研究に努めたが、最終年度での新出資料の増加に加え、研究時間の確保が困難になってしまったこともあり、当初目論んでいた集成図録の作成および考察論稿の執筆が不完全のまま研究期間を終了している。引き続き、完成に向けて、公表化に向けて研究作業を進める所存である。

総じて言えば、呉越地域における領域内での研究をさらに進め、その考察をひとつの基礎資料として、他地域との比較研究へと発展させるべきであると認識している。 それによって、古代中国の農業社会の一様が考古資料から解き明かされることが期待できるものと考えている。

## 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 2件/うちオープンアクセス 1件)

<u>〔雑誌論文〕 計4件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 1件)</u>	
1 . 著者名   小柳美樹	4.巻
2.論文標題 「破土器」とは何か	5.発行年 2024年
3.雑誌名 『中国文明起源の考古学』	6.最初と最後の頁 59-73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	
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 該当する
1.著者名 小柳美樹	4.巻
2.論文標題 浙江考古学よりみた新石器文化期の石器	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名 日中共同成果報告書『中国新石器時代文明の探究』	6.最初と最後の頁 21-67
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	国際共著該当する
1.著者名 小柳美樹	4.巻
2.論文標題 副葬品からみた毘山遺跡墓葬の解明	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名 淑徳大学人文学部研究論集	6.最初と最後の頁 35-46
  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)   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 小柳美樹	4.巻 7
2.論文標題 吉原遊郭地業についての基礎的研究(続)	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 淑徳大学人文学部研究論集	6.最初と最後の頁 45-55
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	 査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著

〔学会発表〕 計0件

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----

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