# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 元年 5月 8日現在

機関番号: 14301

研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K13292

研究課題名(和文)新しい石材原産地遺跡研究法にもとづく西日本先史社会の複雑化プロセスの解明

研究課題名(英文)Cultural history of prehistoric age in Western Japan viewed from interdisciplinary research

#### 研究代表者

上峯 篤史(Uemine, Atsushi)

京都大学・白眉センター・特定助教

研究者番号:70609536

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文):日本列島の人類史のなかで、先史時代は圧倒的に長い。国家成立以前の狩猟採集経済において先史文化は、日本とは何か、日本人とは何かを考える基本材料である。先史社会の複雑化プロセスを、石器とその材料に着目して定点観測した。具体的には石材原産地遺跡の研究、石器製作技術の解明、石器編年の整備による文化変化の解明、石材原産地推定による石材流通状況の解明、これらの統合による、近畿地方の縄文時代文化をめぐる情報流動の描出に取り組んだ。

研究成果の学術的意義や社会的意義 私たち日本人は、日本列島の歴史は外部の勢力によって他律的に転換されてきたと考える傾向がある。先史時代 の場合、これは方法論の問題からくる誤りである。時代ごとに種類や系統が異なるものから社会を論じているた め、研究方法の境目に社会変化の画期があるように錯覚している。転じて本研究は、石器という一つの対象に注 目して、先史社会・先史文化の推移を定点観測した。縄文・弥生時代を連続的に追いかけ、社会の内在的な変化 を具体的に描出するための方向性を示すことができたと考えており、今後の研究蓄積によって、私たち日本人の 文化観にも影響を与えられると考える。

研究成果の概要(英文): Human history of Prehistoric era is absent from we modern people at first glance, but it is one of basic source of information for rethinking our identity from historical point of view because of the length of the period. In this research project, Cultural history of prehistoric age in Western Japan are traced based on lithic artifact, like fixed point observation. Concretely, human activity around lithic raw material source, lithic manufacturing technology, typology, transportation of lithic raw material and information flow reflected in above data.

研究分野: 先史考古学

キーワード:縄文時代 打製石器 石器製作技術 石器編年 石材原産地推定 情報流動 系統

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

日本列島の人類史のなかで、先史時代は圧倒的に長い。国家成立以前の狩猟採集経済において 先史文化は、日本とは何か、日本人とは何かを考える基本材料である。人間の移動や物資の交 易が、その均一性を生んだ一要因であろう。これを証明するには、石器が最適である。原産地 と消費地を結ぶ石器の材料(石材)は、より広い地域を包括する直接的な移動・交易資料であ る。本研究では、先史社会の複雑化プロセスを、石器石材の獲得法の変化に着目して解き明か す。

石材の獲得は、ある段階で地表面採取から地下採掘に移行する(安蒜ほか 2005)。採掘にともなう労働量は一集落のそれを凌駕し、採掘開始の背景には集落間の「つながり」を考えざるを得ない。土木事業は社会を映す鏡であり、石材採掘の開始は社会論的な問題である。ところが原産地遺跡には、〔課題 1〕複数時期の資料が混在する、〔課題 2〕年代指標遺物が乏しい問題があり(Ericson 1984)、従来は社会復原の材料になりえなかった。これを受けて応募者は、この二つの課題を〔方法 1〕石器表面の風化度による混在資料の分解(上峯 2011)、〔方法 2〕複数の方法を組み合わせた時期決定から解消した。二上山北麓では、遺跡数や石材流通システムの転換期に採掘がはじまることをつきとめた。これに応募者が単著(上峯 2012)でまとめた、〔方法 3〕石材の運搬・消費過程から集落間関係をとらえる方法を合わせれば、原産地にいつ、どの集団が赴き、何をしたのかが特定でき、先史社会の転換点とそのメカニズムが描出できる。

#### 2.研究の目的

- a. 原産地遺跡(二上山北麓遺跡群)で、いつ、何が行なわれたのかを解明する。
- b. 原産地遺跡の活動痕跡それぞれと対応する集落遺跡はどれなのか、明らかにする。
- c. 石材採掘の開始と、集落遺跡の規模や遺跡数の変化の相互関係を明らかにする。

#### 3.研究の方法

本研究では、以下の四項目について研究を推進した。

研究項目 1 . 石材原産地遺跡における活動痕跡の抽出と時期決定(平成 28 年度)

研究項目 2 . 石材原産地遺跡における活動内容の解明(平成 28 年度)

研究項目3.石材原産地遺跡の各活動痕跡と、集落遺跡との対応関係の解明(平成29年度)研究項目4.石材の地下採掘の開始と集落規模・遺跡数との相互関係の解明(平成30年度)

以上の研究で、石材原産地で、いつ、どの集団が、何をしたのかを考察した。二上山北麓遺跡群と近畿地方の消費地遺跡を対象に、原産地の開発行動に映された社会の変容過程の解明をめざした。

#### 4. 研究成果

本研究の主な成果は以下の通りである。

サヌカイト原産地遺跡の研究

初年度、本研究の基軸となる、「サヌカイトの風化度から多時期混在資料を分解する方法」を、複数のサヌカイト原産地遺跡出土資料において実践することに努めた。資料の実見をおこない、顕微鏡観察、写真撮影、表面粗さ測定、測色、製作技術の観察などを実施した。本方法の有効性を再確認するとともに、とりわけ株山遺跡など石材原産地遺跡において縄文時代草創期の石器変遷をたどることができる成果を得、他地域の石器群との対比についても見通しを得た。その後、発掘調査を視野に入れた現地調査を二上山北麓遺跡群において進めたが、降雨や地震などの影響で遺跡にアプローチする山道が土砂で塞がれ、調査機材を運搬しての接近が難しくなった。この事態を受けて本研究期間内での特定遺跡の発掘調査は断念し、二上山北麓遺跡群全体の調査と、後述する集落遺跡や石材移動の研究に重きを置くことにした。

# 黒曜岩利用の研究

近畿地方の縄文遺跡から出土している黒曜岩について、事例集成と、多くの原産地推定を実施した。日本列島各地の黒曜岩製遺物の成分分析データ(携帯型蛍光×線分析装置による)を解析し、原石データとの比較から、近畿地方のデータについて原産地を推定した。これによって、近畿地方の縄文遺跡に、山陰産黒曜岩、中部産黒曜岩の他に、北海道産黒曜岩、九州産黒曜岩が搬入されていることと、その時期を明確にし得た。時期決定は、の石器編年も活用した総合的な検討によった。これらの手続きによって、どの原産地の黒曜岩がどの時期に持ちこまれているのかを明確にし得た。

# 打製石器編年の構築

近畿地方の細石刃石器群以後から弥生時代前期までの打製石器の編年を構築した。編年は、 型式学的特徴や層位学的所見のほか、石器表面の風化程度も考慮して組み立てた。この作業に よって、石器の時間的変化が明確になっただけでなく、並行関係にある他地域との影響関係を 把握することが可能となった。また の黒曜岩製遺物の時期決定についても、共伴した打製石 器の年代を決定することで、厳密な時期比定が可能となった。 以上の成果を総合して、石器石材と石器型式ならびに土器型式圏の動き、湖沼堆積物などに基づく古環境変動記録が概ね一致することを明らかにした。一連の成果を単著に取りまとめ、今後の研究の叩き台となる成果を公表した。また石器の型式系統論を石器編年と石器石材流通の観点から論じることを試み、今後の縄文石器研究に資する視角を提示した。

#### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

上峯篤史、「縄文石器の系統と原材」、『実証の考古学』、2018年

# 〔学会発表〕(計7件)

上峯篤史・朝井琢也、「長崎県寺島で採集された黒曜岩とその化学組成」、日本文化財科学会第 35 回大会、2017 年

上峯篤史、朝井琢也、「金山サヌカイト原産地の開発と広域石材流通」、近畿で「弥生」はどうはじまったか!?、2016年

上峯篤史、「縄文文化の系統」、先史時代における置戸産黒曜石の利用解明を目的とした調査に 関する研究会、2016 年

Atsushi UEMINE, Takuya ASAI, Makoto KAMEYAMA and Lee DRAKE, Some changes in the behavior of the hunter-gatherer in Japanese archipelago by the obsidian studies of systematic chemical sourcing and archaeological observation, The 8<sup>th</sup> World Archaeological Congress, 2016.

上峯篤史・朝井琢也・渡邊貴亮・竹原弘展、「金山産サヌカイトの化学組成の多様性は地質学的 に説明できるか?」、日本文化財科学会第33回大会、2016年

上峯篤史・朝井琢也・Lee Drake・竹原弘展、「ハンドヘルド蛍光 X 線分析装置におる隠岐・九州地方黒曜岩の原産地推定」、日本文化財科学会第33回大会、2016年

Atsushi UEMINE, Long Distance Transported Obsidian Speak Inter-Regional Relationship, Hakubi Annual meeting, 2016.

## [図書](計1件)

上峯篤史、『縄文石器:その視角と方法』、京都大学学術出版会、2018年、312頁

#### 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権類: 種号: 番願年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年: 国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等

# 6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:

ローマ字氏名:

所属研究機関名:

部局名:

職名:

研究者番号(8桁):

# (2)研究協力者

研究協力者氏名:渡邊貴亮、髙木康裕、朝井琢也、園原悠斗

ローマ字氏名: Takaaki WATANABE, Yasuhiro TAKAGI, Takuya ASAI, Yuto SONOHARA

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、研究者個人に帰属されます。