研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 元 年 6 月 1 4 日現在

機関番号: 3 1 5 0 1 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2015~2018

課題番号: 15K16875

研究課題名(和文)更新世/完新世移行期の人類大移動期にみる極東アジア石器製作伝統の実験考古学的研究

研究課題名(英文)Experimental Archaeological Studies of Lithic Industry in East Asia, during the Terminal Pleistocene and Early Holocene.

研究代表者

長井 謙治(NAGAI, Kenji)

東北芸術工科大学・芸術学部・准教授

研究者番号:20647028

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):本研究は更新世・完新世におけるモンゴロイドの東アジア規模でみた移住・拡散の問題について、実験考古学的な視点を加味した考古資料の比較を通して、極東アジア人類社会の歴史的動態を相対化することを目的とした。文献収集と現地調査を経て、人類大移動期における更新世・完新世の洞穴・低湿地遺跡を対象とした総合的な考古学的調査を実施した。本研究により、縄文時代草創期に遡る複数の文化層と居住遺構、および斜行剥離型の小型尖頭器の年代学的位置づけを明確なものとし、完新世初頭の気候変動と対応する人類居住様式の理解を深めた。更新世・完新世にわたる2つの人類大移動期に焦点を当てた構造変動にアプローチ した。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究により更新世・完新世におけるモンゴロイドの北米大陸への移住問題にかかわる考古学的・自然科学的データが得られた。完新世初頭における北方への人類移動の軌跡を物語る斜行剥離伝統を文献と野外調査により跡付けることにより、東北南部における新証拠を突き止め、更には沿岸移住仮説に有力な証拠となる完新世初頭の湖岸環境に適応した人類行動を明らかにした意義は大きい。本研究により、山形県高畠町・大谷地大湿地帯を取り巻く縄文時代草創期の遺跡群の総合的調査が、日本列島のみならず東アジアに進出した人類の環境適応モデルナが第二ストルの地域のフィールドであることを確定づけた を構築するための格好のフィールドであることを確定づけた。

研究成果の概要(英文): This study revealed the existence of satisfactory archaeological assemblages from the Terminal Pleistocene to Early Holocene. Several lines of archaeological evidence will take on an important role in a more comprehensive understanding of humans during this time period; e.g. how anatomically modern humans adapted to varied paleo-ecosystems through the transitional term from Incipient to Initial Jomon period, and how they constructed social transportation network in a global perspective. I believe that the outcome of this research will in the future contribute to strengthening the relative hypothesis of Asian origins, which means the peopling of the Americas along the Pacific Rim. In order to verify this hypothesis, we still need to conduct additional interdisciplinary research and paleo-environmental studies to investigate and understand the site formation process, paleo-environment, including changing faunal and floral compositions, and the geo-archaeological scopes.

研究分野: 先史考古学

キーワード:縄文時代草創期 モンゴロイド 石器製作技術 洞窟/岩陰遺跡 更新世/完新世移行期

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

アジアから北米にかけて分布する尖頭器の地球上の分布域が、自然人類学等が明らかにした 新人の移動 / 拡散ルート上にほぼ位置しており、日本列島域を含む東北アジアの小型尖頭器が 北米へのモンゴロイドの移住 / 拡散プロセスを解く重要な遺物として考えられるようになって いる。また最近は、遺伝学の分野から、北米先住民の一部のゲノムが日本起源である可能性が 浮上している。

しかし、こうした仮説に対して考古遺物から研究を進めるうえで、越え難い壁も存在した。遠く離れた別々の地域で見つかった遺物が「似ている、似ていない」と議論されることがあっても、遺物の作り手(人)について説明する考古学的方法論に乏しかった。そのため、物が動いたのか、アイデアが動いたのか、物を作る人が動いたのか、物の背後にある人の行動が具体的に説明できないという問題があった。人類移動の軌跡をダイナミックに説明するためには、分子遺伝学等が明らかにした人類の北米への移住ルート仮説について、考古学的な文物から実証的に検証する姿勢が求められる。しかし、比較対象としての遺物が、国ごとに別々に研究されてきた経緯もあり、これまで国を横断して一律に比較できる指標に乏しかった。

そこで報告者は、2004年以降北米に渡航し、復原的製作実験に基づく石器の「技術指標」の開発的研究に着手してきた。加えて、日本列島各地に散逸した尖頭器と考古資料の集成を行って、尖頭器類に施される「斜めの加工」が、異なる石器づくりフォームに基づいて施されること、完新世初頭の日本列島域に「右肩上がり」と「左肩上がり」を施す別々の石器づくり伝統が確認できることを明らかにした。こうした一連の研究は、日本列島北部に認められる「左肩上がり」の石器づくり伝統が、サハリンを経由して、広く大陸にも及ぶ可能性を浮上させた。

2.研究の目的

以上の背景に基づき、本研究では石器製作技術、遺跡の年代、居住の環境に関する考古学的 証拠を跡付けながら、更新世・完新世におけるモンゴロイドの東アジア規模でみた移住・拡散 の問題について実験考古学的研究を試みた。

具体的には、「左肩上がり」の大陸への広がりを確認することを目的として、日本列島における「右肩上がり」と「左肩上がり」の製作開始時期を年代学的、古地理学的に把握すること、そして、該当地域の古環境データを参照しながら、各地域の各段階に対応して明確に変化する考古学的事象を抽出することを目指した。さらに、自然人類学、遺伝学による最新の研究成果を突き合わせ、更新世末期における極東アジアの先史人類社会の変化、及び北米大陸へ移住した人類の移動の軌跡を、環太平洋北部地域という大地域における動態の中で相対化する。

本研究がユニークな点は、石器づくりの経験を石器の読み取りに生かして、これまで国家単位で検討されてきた 形式、××式といった、国をまたいだ資料の比較に不便な「旧」形式を払拭することにある。北米への人類移住 / 拡散をめぐる諸研究は、西洋人の手による諸人類学・分子遺伝学など、おもに北米側の隣接諸科学による見地から進められてきた。" アジア人による、アジアを拠点とした考古学"から同問題に迫る。ここに本研究の領域横断的な特色とおもしろさがある。

3.研究の方法

日本列島北部における考古学的資料に関する文献収集と現地調査、既発掘遺物の再整理と見学を通して、人類大移動期における更新世・完新世の洞穴・低湿地遺跡を対象とした総合的な考古学的調査を実施した。具体的には、近年、日本列島域で確かめられた押圧剥離の伝統的石器製作法のひとつである「左肩上がり」について、その国内外の資料を比較するための方法論を実験考古学的に構築したうえで、日本列島域から北方ユーラシア沿岸域の石器製作伝統を抽出した。さらに、人類移住に影響を与えたと考えられる古環境情報を収集して、各地域の各段階で明確に変化する考古学的証拠とその年代を把握し、石器文化伝統拡散の大きな流れと各地への人類移住の特質を把握した。

4.研究成果

本研究により更新世・完新世におけるモンゴロイドの移住問題にかかわる日本国内の各種の考古学的・自然科学的データが得られた。とりわけ、約 12,000 年前に遡る泥炭か見つかった有機質遺物は、モンゴロイドの生業形態を知るきわめて良好な資料である。

徹底した文献渉猟と現地調査周辺における聞き込み、土地状況調査を行って、晩氷期気候変動期における人類の居住地選地パターンを知ることから始めた。また、石器資料「比較」のための技術指標の開発に向けて、オレゴン大学研究員のジャック・ワット博士を日本に招聘して、日向洞窟遺跡の実見と出土石器の技術論的検討を共同で実施した。以上の準備期間を経て、東北地方における洞穴/低湿地をターゲットとした以下の発掘調査を実施した。南陽市岩部山館跡(立岩岩陰)、こもり岩岩陰、北町遺跡、高畠町日向洞窟遺跡。更に、人類医大移動の比較モデルを獲得するために、後期旧石器時代初頭から中期旧石器時代に比定される辻田・馬場山遺跡の再発掘調査も実施した。以上の更新世から完新世にかけての遺跡・遺物に対する室内・室外調査による成果を統合させることにより、東アジア規模でみた旧石器時代編年を可能とする土壌学的なデータのみならず、晩氷期気候変動期におけるモンゴロイドの生活構造を知るための考古学的・自然科学的なデータを獲得した。

日向洞窟遺跡と北町遺跡の発掘調査を通して、縄文時代草創期に遡る複数の文化層と居住遺構、および斜行剥離型の小型尖頭器の年代学的位置づけを明確なものとし、完新世初頭の気候変動と対応する人類居住様式の理解を深めた。具体的には、完新世初頭における北方への人類移動の軌跡を物語る斜行剥離伝統を文献と野外調査により跡付けることにより、東北南部における新証拠を突き止め、更には沿岸移住仮説に有力な証拠となる完新世初頭の湖岸環境に適応した人類行動を明らかにした。本研究により、今後山形県高畠町・大谷地大湿地帯(古白竜湖)を取り巻く縄文時代草創期の遺跡群をターゲットとした総合的調査を実施することが重要であることが予測されたばかりか、大谷地大湿地帯(古白竜湖)を取り巻く晩氷期気候変動期の遺跡群が、日本列島のみならず東アジアに進出した人類の環境適応モデルを構築するための格好のフィールドであることを確定づけた。

本調査研究による成果は、最終年度に総括報告書(「日向洞窟遺跡 縄文時代草創期から早期の調査 」日向洞窟遺跡発掘調査団、長井謙治編著、2019年)に収録した。また、国際学会等でその現代社会における取組みを紹介するなどして、公開に努めた。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計11件)

- (1) <u>長井謙治</u> 2018「日向洞窟遺跡の発掘調査速報」『さあべい 続草笛の考古学』第 32 号、 17 - 28 頁
- (2) 長井謙治 2018「有舌尖頭器の起源:ピリカ型の提唱」『東北日本の旧石器文化論文集』、 六一書房、151 169 頁
- (3) <u>長井謙治</u> 2018「平戸市入口遺跡 A・C 地点資料の再検討(上): 韓国萬水里第 1 地点と瓦洞里 との比較を通して」『旧石器考古学』83 号、31 53 頁【査読有】
- (4) <u>長井謙治</u> 2018「朝鮮半島ルートでみた日本列島への人類到達仮説」『旧石器研究』第 14 号、1-26 頁【査読有】
- (5) <u>長井謙治</u>・菊池強一・麻柄一志・成瀬敏郎・山手誠治・梅崎惠司 2018「福岡県北九州市 辻田遺跡旧石器文化層確認調査」『九州旧石器』第 21 号、63-68 頁
- (6) <u>長井謙治</u> 2017「石器製作と技能 石器製作者(knapper)の経験がもたらすもの 」『ラーフィダーン』38 号、69 78 頁
- (7) <u>長井謙治</u> 2017「日向洞窟発掘 50 年の歩み その現代的意義 』「歴史遺産研究』第 12 号、1-22 頁
- (8) <u>長井謙治</u> 2017「中期旧石器時代の層序を探る 福岡県北九州市辻田遺跡 」『季刊考古学』 第 140 号、97 - 98 頁
- (9) <u>長井謙治</u> 2017「東アジアの中の金取 : 朝鮮半島における MIS7・5 の残影」『金取遺跡と東アジアの前期旧石器 第31回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 98 109 頁
- (10) <u>長井謙治</u> 2016「朝鮮半島における過去 5 万年の石器群変遷 年代精査に基づく編年 的考察 」『旧石器研究』12 号、185-206 頁【査読有】
- (11) <u>長井謙治</u> 2016「後期旧石器時代開始期の九州にみる鋸歯縁石器群 とくに沈目遺跡 の石核について 」『日本考古学』42 号、73 84 頁【査読有】

[学会発表](計6件)

- (1) <u>Kenji NAGAI</u> Jomon Art" project, 2017, 2018 "The Era of Consuming History: the Public and Historical Studies", The 7th International Symposium of Palaeolithic Archaeology, Seoul National University.(招待講演)(国際学会)
- (2) 長井謙治 2018 日向洞窟遺跡 2017 年発掘調査の概要、考古資料検討会、山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館
- (3) 長井謙治・菊池強一・麻柄一志・成瀬敏郎・山手誠治・梅崎惠司 2018 福岡県北九州市 辻田遺跡旧石器文化層確認調査、第43回九州旧石器文化研究会鹿児島大会
- (4) <u>長井謙治</u> 2017 東アジアの中の金取 : 朝鮮半島における MIS7・5 の残影、第 31 回東北 日本の旧石器文化を語る会岩手大会
- (5) <u>長井謙治</u> 2017 日向洞窟遺跡 2017 年発掘調査の概要、第 31 回東北日本の旧石器文化を 語る会岩手大会
- (6) <u>長井謙治</u> 2016 東北日本における旧石器・縄文時代移行期の研究、第 30 回 東北日本の旧石器文化を語る会、東北大学川内南キャンパス

[図書](計3件)

- (1) <u>長井謙治</u>(編著) 2019『ジョウモン・アート:芸術の力で縄文を伝える』ジョウモン・アートプロジェクト実行委員会、354頁
- (2) <u>長井謙治</u>(編著) 2019『日向洞窟遺跡 縄文時代草創期から早期の調査 』日向洞窟遺跡発掘調査団、276頁
- (3) 長井謙治(編著) 2017『辻田遺跡 旧石器文化層確認調査 』東北芸術工科大学東北文 化研究センター、87 頁

6 . 研究組織

(1)研究代表者

長井謙治(NAGAI Kenji)

東北芸術工科大学・芸術学部歴史遺産学科・准教授

研究者番号:20647028