

## 論文要旨

### 後期旧石器時代石刃石器群の機能形態学的研究

熊谷 亮介

本論では、主に山形県域の後期旧石器時代に属する石刃石器群とその出土遺跡を対象とし、地域研究としての考古学の実践を試みる。当該地域を含む日本列島東北地方においては、後期旧石器時代の一時期に石刃石器群が盛行し多様化するという考古学的現象が早くから認められた。当初、こうした石器の「かたち」を含む石器群の特徴（型式）とその多様性は集団や文化、時期区分を表すものとされ、そのなかの変異はノイズとして扱われる傾向にあった。

しかし、筆者の関心はまさにこの石器群内・石器群間の変異と、それらの人間行動に基づいた解釈にある。石刃石器群の多様化という現象の背景には、実際に石器を運用し遺跡を形成した人間行動とその仕組み（システム）の働きがあると考え、これを考古資料の共時的・通時的な変異と結び付けて説明することが本論の主要な目的となる。

日本列島東北地方は脊梁山脈と高地に隔てられた各領域と偏在する石材環境に特徴づけられ、当該時期・地域の環境と石刃運用戦略の関係を検討するために好適なフィールドといえる。本論では石器群の地域的特徴を文化の階梯や系統といった既往の概念に一般化して理解するのではなく、遺跡・石器群単位にみられる「特殊化」の様相を考古資料から積極的に抽出する方法論の確立と、その様相に対して多角的な解釈を可能にする理論の適用を射程とする。

序章では目的である石刃石器群の行動戦略について研究の意義を論じ、その理論的背景（行動論）と方法論（石器形態学）について概要と必要性を述べた。第1章では、行動論的研究が必要とされた研究史上の流れを把握し、その諸概念についてまとめる（第1節）。また方法論としての石器形態学の発展と限界について述べ、その上で近年導入されつつある新たな分析手法（幾何学的形態測定学と三次元形態計測）を用いた「機能形態学」に対するアプローチを提唱し、それらと行動論研究との親和性を示す（第2節）。

第2章では分析対象である山形県域の後期旧石器時代石刃石器群に関する研究史について概略し（第1節）、主要な対象となる遺跡について立地・編年・出土状況と空間分布・利用石材などについて詳述する。ここでは実見によるところの情報を追加し、以降の分析を準備する。

第3章では対象遺跡出土資料をモデルとした「基部加工尖頭石器」の実験製作石器を用いた刺突実験を実施し、石器形態・実験条件・使用痕の3者間の関係を実証的に探る。この結果を出土資料との対照から理解することで、旧石器時代の人間行動にとって重要な要素であった狩猟活動と、それにかかわる石器の運用について検討材料を得る。

第4章では対象資料にみられる技術的・機能的多様性を、定量的な方法を用いて客観的に把握する。技術の多様性については、石器の製作技術がどのような偏差をもって遺跡に表れるかの検討を通して遺跡の利用形態や素材選択性を明らかにする。機能の多様性については、対象遺跡における使用痕分析事例の収集と、第3章の知見による追加分析を経て、器種ごと・遺跡ごとの石器の多様性や機能的特殊化の傾向を把握する。その後、石器の「かたち」を計量的属性から見る方法と「幾何学的形態測定学」的手法に基づくものに分けて分析し、それぞれから示唆される形態的な変異と使用痕の出現パターンの相関を検討する。

第5章では対象資料の一部と類似した「基部整形」加工を有する韓半島の後期旧石器時代資料について、その形態と技術・機能の関係を考察する。これは異なる環境下において発現した類似の考古学的現象について、本論で用いる理論と方法がどのように解釈できるかの試験的な分析に位置づけられる。具体的には、進化生物学から援用した機能的相似・系統的相同の区別を目的に、石器群の組成を組織全体、基部整形石器をそのなかの器官と見立てて相互の機能的関係を比較する。

第6章では、第4章で明らかになった石刃石器群の多様性について、狩猟採集民の移動・居住戦略との関係から解釈する。素材石刃の製作と消費からみる遺跡間のネットワークや、製作遺跡からの距離による行動パターンの差異などを検討するほか、東北地方の代表的な石刃石器群である東山石器群における石刃の運用システムについて言及する。

終章ではこれまでの分析のまとめとしての考察を提示する。また、本論の資料分析を通じて得られた旧石器時代行動論と石器機能形態学の展望について述べる。

論文審査結果の要旨および担当者

提出者	熊谷 亮介
論文審査担当者	<p>(主査) 教授 阿子島 香  教授 藤澤 敦  准教授 鹿又 喜隆  准教授 堀 裕</p>
論文名	後期旧石器時代石刃石器群の機能形態学的研究
<p>本論文は、東北日本後期旧石器時代を研究対象とし、石刃石器群の内容と特質について、考古学の立場から実証的に考究したものである。山形県域の資料を中心に、技術組織論に立脚する新たな機能形態学という視点から、石器の横断面形や平面形に着目し、石器組成と製作技術、機能と遺跡間変異、形態的特徴など、多面的な再検討を行なった。論文全体は、序章、終章を含む8章から構成される。</p> <p>序章では、石刃石器群の研究目的について、行動論という理論的背景と石器形態学という方法論に関し、本論文の問題提起を行う。第1章では、研究史を整理し、ビンフォードによる技術組織論などの諸概念を論じる。方法論として幾何学的形態測定学と三次元形態計測を用いる新たな機能形態学を提唱する。第2章では、山形県域の石刃石器群の対象資料を提示する。各遺跡の立地、編年、出土状況、空間分布、石材などを詳述し、高倉山遺跡ほか東北大学考古学研究室による発掘調査成果も活用する。第3章では、実験考古学の手法により「基部加工尖頭石器」の分析を行う。複製石器の刺突実験から、石器形態、作業条件、使用痕の間に、相互関係を探る。第4章では、石刃石器群の技術的、機能的多様性を、客観的指標を用いて各遺跡間で評価する。使用痕分析の集成、諸属性の計量化、石器の横断面分析、石刃およびナイフ形石器の平面形状の楕円フーリエ解析、さらに最新機器による三次元形態解析を試行する。第5章では、東アジア的視点から広く「基部整形石器」の類似を取り上げ、韓国ジングヌル遺跡、東北日本、九州の事例を属性分析と平面形状の楕円フーリエ解析により比較し、系統関係や機能的相似について試論的に考察する。第6章では、石刃石器群の多様性を、狩猟採集民の移動と居住の方策と関連させて論じる。頁岩原産地地帯の東山石器群に関して、石器の計量的分析の結果を、集団の移動形態という面から宮城県域まで含めて考察を試みる。終章では、全体を総合的にまとめ結論とする。</p> <p>本論文は、型式学と人間集団論、また技術形態学を前提とした、従来の石刃石器群理解に対して、形態的な多様性を認識し解釈していくための、新たな理論的観点と具体的方法を提示するものである。実験考古学の条件設定や石器属性の数量的操作には、なお今後の課題も残すが、資料分析の方法は着実であり、説得力を持つ。本論文は、旧石器時代研究への、重要な問題提起と評価でき、斯学の発展に資するものである。よって、本論文の提出者は、博士(文学)の学位を授与されるに十分な資格を有するものと認められる。</p>	