

氏 名 金 憲 爽

学位（専攻分野） 博士（文学）

学 位 記 番 号 総研大甲第 1471 号

学位授与の日付 平成 2 4 年 3 月 2 3 日

学位授与の要件 文化科学研究科 日本歴史研究専攻
学位規則第 6 条第 1 項該当

学 位 論 文 題 目 韓国における家畜の起源－ブタ・ウシ・ウマを中心に－

論文審査委員 主 査 准教授 坂本 稔
教授 西本 豊弘
准教授 西谷 大
准教授 本郷 一美
准教授 新美 倫子 名古屋大学博物館
准教授 高田 貫太 国立歴史民俗博物館

論文内容の要旨

本論文の目的は韓国の青銅器時代から三国時代において家畜のブタが飼育されていたことを明らかにすることである。ここでは、出土した骨の形態分類による家畜化現象の把握という動物考古学な方法と、骨コラーゲンから抽出した炭素・窒素の安定同位体比に基づいた食性分析という自然科学的な方法を組み合わせて研究を行った。また、骨コラーゲンの炭素 14 年代を測定することで、骨そのものから家畜の年代を明らかにした。

具体的な調査方法は以下の通りである。

1. イノシシ類の形態を観察し、家畜化現象を把握する。
2. イノシシ類の歯や骨の計測を行い、それらの家畜化現象を数値によって示す。
3. イノシシ類の骨からコラーゲンを抽出し、炭素・窒素の安定同位体分析を行う。
4. 加速器質量分析法によって、抽出したコラーゲンの炭素 14 年代測定を行う。

対象とした遺跡は、韓国南部に位置する芳芝里遺跡(紀元前 6 世紀～紀元前 2 世紀)、勒島遺跡(紀元前 3 世紀～紀元前後)、樂民洞遺跡(紀元前後～紀元後 5 世紀)、会峴洞遺跡(紀元前後～紀元後 4 世紀)、古村里遺跡(紀元後 3 世紀～紀元後 7 世紀)の 5 遺跡であり、これらから出土した資料を用いて研究を行った。安定同位体分析と炭素 14 年代測定については、出願者(金)が国立歴史民俗博物館の実験室でコラーゲンの抽出などの前処理を行い、測定は外部機関に依頼して実施した。

計測の結果、各遺跡のイノシシ類は歯の大きさによって、明瞭に、2つのグループに分かれた。このうち、歯の小さいグループのイノシシ類の資料は歯列が乱れ、歯周病がみられるなど、家畜化現象を示していた。

また、これら2つのグループに属する資料について、上顎骨や下顎骨のコラーゲンを抽出し、安定同位体分析を行ったところ、歯の大きいグループは野生のシカと同じ食性を示したのに対し、歯の小さいグループのイノシシ類は雑穀を摂取しているなど、同時期の人骨に近い炭素・窒素の安定同位体比を示した。

以上のことから、歯の小さいグループのイノシシ類は家畜のブタであると判断された。

本論文で対象としたすべての遺跡でブタの存在が確認されている。そして、芳芝里遺跡の調査結果から、現在のところ、韓国のブタは紀元前 6 世紀までさかのぼることが確実となった。芳芝里遺跡ではブタだけではなく、他の家畜としてウシとウマ、スイギュウも伴っていることから、この時期にはすでにさまざまな家畜の飼育が行われていたことが窺われる。したがって、今後の研究によっては、さらに古い家畜飼育の事例が見つかる可能性もある。

以上、本論文では動物考古学と自然科学による学際的な研究方法を用いることによって、韓国の青銅器時代から三国時代におけるブタの存在を明らかにした。これにより、韓国では、紀元前 6 世紀にはブタをはじめ、ウマ・ウシ・スイギュウが家畜として飼育されていたことが確実となった。それ以後はブタ・ウシ・ウマが飼育され、社会に定着した。家畜のブタは財産であり、ウマやウシは権威や富をあらわすものであるため、家畜の有無やその種類は遺跡の政治的・社会的な位置付けをあらわす一つの指標となる。本研究の成果は、韓国考古学において当時の社会的状況を解釈するための新たな視点をもたらすものといえる。

博士論文の審査結果の要旨

本論文は青銅器時代から三国時代にかけての韓国において、これまで考古学的に認識されてこなかった家畜ブタの存在を初めて確認したものである。イノシシ類の出土骨について形態分類による家畜化現象の把握を行い、その年齢構成を明らかにした。また骨から抽出されたコラーゲンの炭素・窒素分析から野生種と飼育種の食性を識別した。遺跡情報とコラーゲンの炭素 14 年代測定から出土骨の年代を特定し、韓国南部では遅くとも紀元前 6 世紀にはブタが存在していたことを示した。さらに各遺跡から出土した動物骨の分類を行い、動物利用からの遺跡の性格づけを試みた。

出願者の最大の成果は、動物考古学と自然科学を組み合わせた学際的な方法で家畜の存在を追究した点にある。結果的に対象地域は朝鮮半島南部の 5 遺跡に限られたものの精力的な調査を行い、自ら試料調製を行った上で、青銅器時代から三国時代におよぶ数百年の時間軸の上で家畜ブタの存在を確認した意義は大きい。動物骨に伴って出土した遺物ではなく、出土骨試料が直接炭素 14 年代法で測定されていて、年代の位置づけも確実である。

イノシシ類の顎骨や頭蓋骨に残る家畜化の痕跡を丹念に観察し、歯の全長と幅による大小のグループが存在すること、そしてそれらが骨コラーゲンの炭素・窒素の安定同位体が表示する食性の違いにも対応することを明確に示した。歯の小さなグループには成獣が少なく、成獣であっても第三後臼歯の萌出が見られないものが多い。前者の特徴は家畜ブタとしての利用形態をあらゆる年齢構成であることを示し、後者は家畜化による顎骨の変化をあらゆるものである。いずれの遺跡でもこの傾向が確認できたことから、本論文で提示された分析手法は家畜ブタの検出に一定の指針を与えることが期待される。

骨コラーゲンの炭素・窒素分析からは、イノシシ類の食性の特徴が見出された。すなわちイノシシは野生シカに近い値を示し、類似した食性がうかがえる。一方青銅器時代の芳芝里遺跡ではブタが雑穀を摂取しており、また以後の遺跡ではヒトに近い雑食性を示すことが多い。出願者は飼料としての雑穀利用を結論づけるとともに、雑穀農耕との関連、飼育法の変化を指摘している。

出土遺物の検討と出土骨の動物種の割合から、移入や飼育など動物利用に着眼した遺跡の性格や社会状況に言及しているが、遺跡周辺の環境や集落研究を踏まえた上での議論が望まれる。中国や日本列島では、今回示された時期以前からの家畜ブタの存在が知られていて、このような周辺地域との考察が十分でない。応募者の興味の根幹である家畜飼育と雑穀農耕の関連について、伝播を含めた実態の解明にかかわる内容であり、研究の深化が必要である。しかしながら方法論の妥当性が示されたことで、朝鮮半島における家畜飼育の起源に関する研究を進展させ、東アジアにおける家畜の伝播、とくに日本列島への家畜ブタ渡来の経緯について解明する可能性を開くことが期待される。本論文が学界に与えるインパクトは十分に大きいと判断され、審査委員は全員一致して、学位を授与するとの結論に達した。