

Title	中世都市鎌倉における動物利用の研究
Sub Title	Research on the animal utilization in the medieval city of Kamakura
Author	佐藤, 孝雄(Sato, Takao)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2024
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2023.)
JaLC DOI	
Abstract	若宮大路周辺遺跡群から出土した脊椎動物遺体の内容を精査し、中世の市街地における動物資源利用の一端を明らかにした。同遺跡内からは中世鎌倉の遺跡群において希少な交連状態を保つ成馬骨2体も出土した。C14年代測定と暦年較正を行った結果、同2体の死亡年代はいずれも12世紀頃と見積もられた。また、四肢骨の計測値に基づく推定により、両者がともに体高135cmほどの中型馬であることを明らかとした後、四肢のプロポーシオンを現生のサラブレッドと列島在来馬(御崎馬、トカラ馬)と比較した。その結果、うち一匹がサラブレッドと同様、上腕骨長に対し橈骨長さが勝る走行性の高さを窺わせる形質的特徴を備えていたのに対し、余す一匹は大腿骨長と脛骨長の差が少なく、列島在来馬と共通する形質的特徴を備えた馬であることを確認した。この結果は中世馬に今日の列島在来馬にみられる以上の体型の多様性が存在したことを示唆する。本成果については、日本動物考古学会第10回大会で報告し、鎌倉市教育委員会編集の発掘報告書に詳細を記した。 加えて、既報の由比ヶ浜中世集団墓地遺跡から出土したネコの頭蓋骨についても年代測定の上、ゲノム解析を試みた。暦年較正の結果、13世紀初頭から15世紀初頭に死亡した個体に由来することが確認された同資料からは、興味深いことに同頭蓋骨からは洋猫種に由来することを示唆するゲノム配列が得られた。今後中世の鎌倉に生息した猫の遺伝的多様性も明らかにすべく、若宮大路周辺遺跡群の出土遺体も比較対象に加え、さらなる解析を進める予定である。 In this study, we made a minute investigation of vertebrate remains unearthed from the Wakamiya Oji Shuhen site to clarify some aspects of the utilization of animal resources in medieval urban areas. Two adult horse bones in a commissural state, which are rare among medieval Kamakura sites, were also excavated from the site. As a result of C14 dating and calendar year calibration, the ages of death for both horse remains were estimated to be around the 12th century. Furthermore, after confirming that both horses were medium-sized horses with a withers height of 135 cm by estimating the limb bone measurements, we compared the proportions of two horses' limbs to those of modern Thoroughbreds and two native breeds to the Japanese Archipelago (Misaki Horse and Tokara Horse). As a result, one of them had the same physical characteristics as a thoroughbred, with the radial length being superior to the humerus length, suggesting high running ability, while the remaining one had similar characteristics common to Misaki Horse and Tokara Horse that have little difference in length between the femur and tibia. This result suggests that medieval horses had a greater variety of body shapes than is seen in today's native horses of the Japanese Archipelago. These results were reported at the 10th Congress of the Japanese Society for Zooarchaeology, and detailed in the excavation report edited by the Kamakura City Board of Education. In addition, we also attempted to date and analyze the genome of a cat cranium excavated from the Yuigahama Medieval Mass Cemetery, which we reported previously. As a result of calendar year calibration, it was confirmed that the cranium was derived from an individual who died between the early 13th and early 15th centuries. Interestingly, the genome sequence that obtained from the cranium suggested that it was derived from the Western cat species. In order to clarify the genetic diversity of medieval cats that lived in Kamakura, we plan to conduct further analysis by including remains excavated from the Wakamiya Oji Shuhen site.
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2023000010-20230033

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2023年度 学事振興資金（個人研究） 研究成果実績報告書

研究代表者	所属	文学部	職名	教授	補助額	200千円 (B)
	氏名	佐藤 孝雄	氏名(英語)	Takao Sato		
研究課題（日本語）						
中世都市鎌倉における動物利用の研究						
研究課題（英訳）						
Research on the animal utilization in the medieval city of Kamakura						
1. 研究成果実績の概要						
若宮大路周辺遺跡群から出土した脊椎動物遺体の内容を精査し、中世の市街地における動物資源利用の一端を明らかにした。同遺跡内からは中世鎌倉の遺跡群において希少な交連状態を保つ成馬骨2体も出土した。C14年代測定と暦年較正を行った結果、同2体の死亡年代はいずれも12世紀頃と見積もられた。また、四肢骨の計測値に基づく推定により、両者がともに体高135cmほどの中型馬であることを明らかとした後、四肢のプロポーションを現生のサラブレッドと列島在来馬(御崎馬、トカラ馬)と比較した。その結果、うち一体がサラブレッドと同様、上腕骨長に対し橈骨長さが勝る走行性の高さを窺わせる形質的特徴を備えていたのに対し、余す一体は大腿骨長と脛骨長の差が少なく、列島在来馬と共通する形質的特徴を備えた馬である点を確認した。この結果は中世馬に今日の列島在来馬にみられる以上の体型の多様性が存在したことを示唆する。本成果については、日本動物考古学会第10回大会で報告し、鎌倉市教育委員会編集の発掘報告書に詳細を記した。 加えて、既報の由比ヶ浜中世集団墓地遺跡から出土したネコの頭蓋骨についても年代測定の上、ゲノム解析を試みた。暦年較正の結果、13世紀初頭から15世紀初頭に死亡した個体に由来することが確認された同資料からは、興味深いことに頭蓋骨からは洋猫種に由来することを示唆するゲノム配列が得られた。今後中世の鎌倉に生息した猫の遺伝的多様性も明らかにすべく、若宮大路周辺遺跡群の出土遺体も比較対象に加え、さらなる解析を進める予定である。						
2. 研究成果実績の概要（英訳）						
In this study, we made a minute investigation of vertebrate remains unearthed from the Wakamiya Oji Shuhen site to clarify some aspects of the utilization of animal resources in medieval urban areas. Two adult horse bones in a commissural state, which are rare among medieval Kamakura sites, were also excavated from the site. As a result of C14 dating and calendar year calibration, the ages of death for both horse remains were estimated to be around the 12th century. Furthermore, after confirming that both horses were medium-sized horses with a withers height of 135 cm by estimating the limb bone measurements, we compared the proportions of two horses' limbs to those of modern Thoroughbreds and two native breeds to the Japanese Archipelago (Misaki Horse and Tokara Horse). As a result, one of them had the same physical characteristics as a thoroughbred, with the radial length being superior to the humerus length, suggesting high running ability, while the remaining one had similar characteristics common to Misaki Horse and Tokara Horse that have little difference in length between the femur and tibia. This result suggests that medieval horses had a greater variety of body shapes than is seen in today's native horses of the Japanese Archipelago. These results were reported at the 10th Congress of the Japanese Society for Zooarcheology, and detailed in the excavation report edited by the Kamakura City Board of Education. In addition, we also attempted to date and analyze the genome of a cat cranium excavated from the Yuigahama Medieval Mass Cemetery, which we reported previously. As a result of calendar year calibration, it was confirmed that the cranium was derived from an individual who died between the early 13th and early 15th centuries. Interestingly, the genome sequence that obtained from the cranium suggested that it was derived from the Western cat species. In order to clarify the genetic diversity of medieval cats that lived in Kamakura, we plan to conduct further analysis by including remains excavated from the Wakamiya Oji Shuhen site.						
3. 本研究課題に関する発表						
発表者氏名 (著者・講演者)		発表課題名 (著書名・演題)		発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)	
佐藤孝雄, 艾凱玲, 植月学, 本郷一美		「若宮大路周辺遺跡群から出土した鳥獣遺体」		『鎌倉市埋蔵文化財緊急発掘報告40-令和5年度発掘調査報告』鎌倉市教育委員会	2024年3月	
佐藤孝雄, 植月学, 艾凱玲, 本郷一美		「鎌倉市若宮大路周辺遺跡から出土した中世馬骨」		日本動物考古学会第10回大会	2023年7月	