

日本動物考古学会 第10回大会 プログラム・抄録集



オホーツク文化中期の礼文島・香深井集落の復元模型（北海道大学総合博物館蔵）

日時：2023年7月1日（土）・2日（日）

場所：北海道大学総合博物館

主催：日本動物考古学会

後援：北海道大学総合博物館

目 次

大会組織委員会名簿	1
大会スケジュール	1
会場のご案内	2
会場案内図	3-4
発表者の方へ	5
研究発表プログラム	6-8
抄録	
口頭発表抄録	
研究発表A	9-14
研究発表B	15-19
研究発表C	20-23
研究発表D	24-28
ポスター発表抄録	29-42
『動物考古学』原稿募集のお知らせ	43

大会組織委員会

会長

佐藤孝雄（慶應義塾大学）

大会事務局

青野友哉（東北芸術工科大学）

石丸恵利子（広島大学総合博物館）

植月 学（帝京大学文化財研究所）

江田真毅（北海道大学総合博物館）

小島秀彰（若狭町歴史文化課）

澤浦亮平（沖縄県立博物館・美術館）

本郷一美（総合研究大学院大学）

山崎 健（奈良文化財研究所）

山根洋子（港区立郷土歴史館）

大会スケジュール

7月1日（土）

12:00～ 会場・受付
13:00～13:10 開会の辞
13:10～14:50 研究発表A
14:50～15:00 休憩
15:00～15:30 ポスター発表①
15:30～17:10 研究発表B
17:10～17:20 休憩・記念撮影
17:20～18:00 総会
18:15～ 懇親会

7月2日（日）

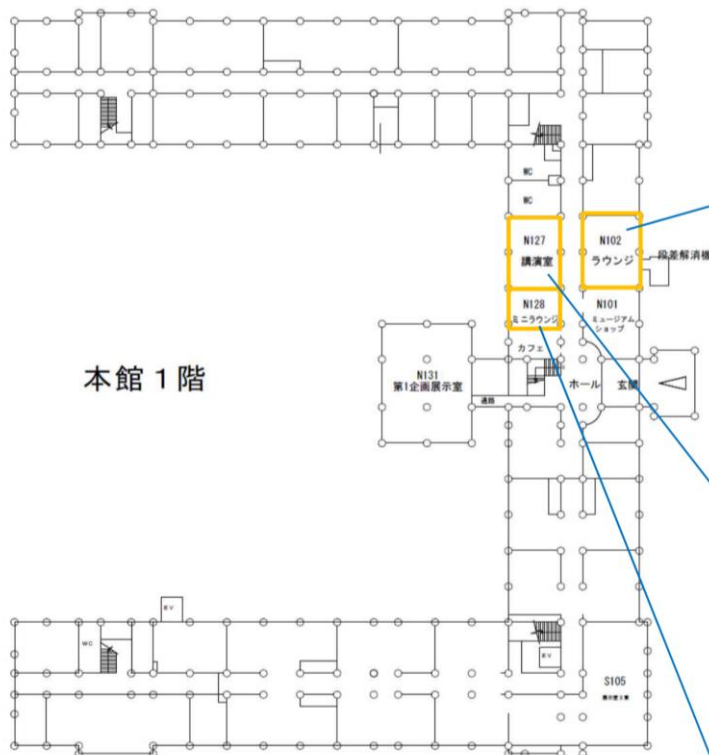
9:00～ 開場
9:20～10:40 研究発表C
10:40～10:50 休憩
10:50～11:20 ポスター発表②
11:20～13:00 研究発表D
13:00 閉会の辞
14:00～15:30 バックヤードツアー

※懇親会・バックヤードツアーは事前申込者のみ

会場案内図

理学部本館(総合博物館)図面

■ 1階

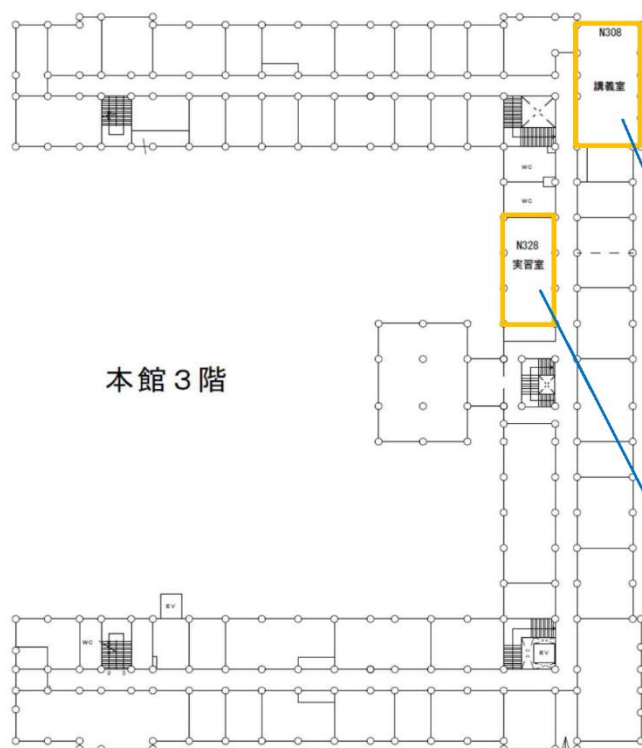


懇親会 会場



理学部本館(総合博物館)図面

■3階



研究発表会場



N308 講義室



N328 実習室

ポスター発表会場・休憩室

発表者の方へ

1. 口頭発表

・ 発表データの受け渡しと使用機材

発表者は、PowerPointのデータをUSBメモリに保存してお持ちください。発表には会場に設置されたPCをご使用ください。自前のPCを使用することはお控えください。データの受け渡しは7月1日（土）12:00から受付で行います。ご自身の発表セッションの前の休憩時間までに発表データをご提出ください。PCは受付（データコピー専用）と会場（発表用）に1台ずつ用意いたします。

Microsoft PowerPoint 2016がインストールされたWindowsのPCを使用する予定です。Macで発表データを作成される方は、事前に各自で発表データがMicrosoft PowerPoint 2016で作動するか動作確認を行ってください。

・ 発表時間

1件当たり20分です。内訳は発表時間15分、質疑応答5分とお考えください。13分経過（ベル1回）、15分経過（ベル2回）、20分経過（ベル3回）をお知らせします。大会を円滑に運営できるよう、時間の厳守にご協力をお願いいたします。

2. ポスター発表

ポスターボードのサイズは横90cm、縦180cmです。会場には掲示用の画鋏等を用意しますので、ご自身の演題番号が記されているボードに掲示をお願いします。ポスター掲示は7月1日（土）12:00から可能です。また、7月2日（日）14:00までに各自で撤収してください。

密集・密接を避けるために、1日目と2日目の両日にポスター発表の時間を設けています。発表者は、少なくともどちらか1日の発表時間にポスター設置場所でご発表下さい。

研究発表プログラム

7月1日（土）

開場・受付 12:00～

開会の辞 13:00（会長：佐藤孝雄）

研究発表A（座長：福井淳一）

13:10～13:30 **A01 沖縄県久米島町下地原洞穴遺跡から出土した更新世絶滅シカ類の
タフォノミーに関する新知見**

澤浦亮平・藤田祐樹・石原与四郎・砂川暁洸・海部陽介

13:30～13:50 **A02 墓坑内出土の骨・遺物のタフォノミーに関する実験研究**

青野友哉・高瀬克範・永谷幸人

13:50～14:10 **A03 東北太平洋沿岸における骨角器の製作技術**

－青森県ニッ森貝塚とその周辺地域を中心に－

算用子眞充・上條信彦

14:10～14:30 **A04 弭形鹿角製品について**

川添和暁

14:30～14:50 **A05 弥生時代の鹿角利用について－神奈川県池子遺跡を中心に－**

高橋 健・風間智裕

－10分休憩－

15:00～15:30 **ポスター発表①**（発表者・題目は p.8）

研究発表B（座長：菊地大樹）

15:30～15:50 **B01 縄文時代の巻貝形土製品のモデルと水鏡利用の可能性**

黒住耐二

15:50～16:10 **B02 山形県北町遺跡から出土した縄文草創期焼骨片の組織学的種同定**

澤田純明・米田 穰・長井謙治

16:10～16:30 **B03 現生御崎馬骨標本の病理学的研究と出土ウマ遺体への応用**

植月 学・西中川駿・松元光春

16:30～16:50 **B04 北千島出土内耳土器の脂質分析**

猪熊樹人・宮田佳樹・宮内信雄・堀内晶子・三谷智広

16:50～17:10 **B05 北海道・北東北の縄文遺跡群関連遺跡の土器残存脂質分析**

宮田佳樹・村本周三・福井淳一・宮内信雄・堀内晶子

17:10～17:20 **休憩・記念撮影**

17:20～18:00 **総会**

18:15～ **懇親会**

7月2日(日)

開場 9:00～

研究発表C (座長：畑山智史)

9:20～9:40 **C01 微破壊タンパク質分析による遺跡出土鯨類骨片同定の試み**

江田真毅・Samantha PRESSLEE・Jessica HENDY

9:40～10:00 **C02 北海道における縄文時代とオホーツク文化期のイヌの古代ゲノム解析**

寺井洋平・本郷一美・加藤博文・佐藤孝雄

10:00～10:20 **C03 近世アイヌ文化期貝塚出土の動物遺存体同定**

－伊達市カムイタプコプ下遺跡で検出された1640年以前の貝塚－
三谷智広・添田雄二

10:20～10:40 **C04 大村藩白金下屋敷における動物資源利用**

阿部常樹

－10分休憩－

10:50～11:20 **ポスター発表②** (発表者・題目はp.8)

研究発表D (座長：澤田純明)

11:20～11:40 **D01 大家貝塚の貝**

阿部きよ子

11:40～12:00 **D02 中国新石器時代後期における牧畜業の受容と展開**

菊地大樹

12:00～12:20 **D03 先史時代琉球列島におけるイノシシ属利用**

青野 圭・片桐千亜紀・波木基真・本郷一美

12:20～12:40 **D04 縄文時代のドメスティケーションを考える**

－伊豆諸島の縄文イノシシを中心に－

山崎京美

12:40～13:00 **D05 動物考古学に関する展示活用の実践事例**

山崎 健

閉会の辞 13:00 (副会長：本郷一美)

バックヤードツアー (事前申込者のみ)

14:00～15:30

ポスター発表

- P01 ニホンオオカミの14C年代測定と安定同位体による食性推定**
三谷智広・出口翔大
- P02 北海道有珠モシリ遺跡出土のラッコ**
永谷幸人・西本豊弘
- P03 三陸沿岸における縄文晩期の大型マグロ属遺存体の報告：岩手県大船渡市宮野貝塚1978-1980年出土資料から**
渡辺双葉
- P04 縄文時代後期の魚類利用 - 千葉市園生貝塚・内野第1遺跡の再検討 -**
坂本 匠
- P05 定住化の示標としての遺跡出土ネズミ遺存体における可能性
- 完新世初頭における出土状況とその課題 -**
畑山智史
- P06 利根川下流域における縄文時代の動物資源利用**
櫻庭陸央・植月 学
- P07 弥生時代における島根県西川津遺跡のシカ、イノシシ下顎骨の解体と加工について**
吉永亜紀子
- P08 新潟県の馬小屋遺構**
高尾将矢
- P09 鎌倉市若宮大路周辺遺跡から出土した中世馬骨**
佐藤孝雄・植月 学・艾凱玲・本郷一美
- P10 神奈川県鎌倉市由比ガ浜中世集団墓地遺跡の動物遺体**
艾凱玲
- P11 大坂城下町のニワトリ**
許開軒・丸山真史・江田真毅
- P12 沖縄県八重山地域におけるブタの出現**
新美倫子・玉城 綾
- P13 琉球列島における家畜動物文化の導入と伝播：イノシシ属を例にして**
山田英佑・本郷一美・遠藤秀紀

口頭発表抄録

研究発表A

7月1日（土） 13:10～14:50

研究発表B

7月1日（土） 15:30～17:10

研究発表C

7月2日（日） 9:20～10:40

研究発表D

7月2日（日） 11:20～13:00

沖縄県久米島町下地原洞穴遺跡から出土した 更新世絶滅シカ類のタフォノミーに関する新知見

New findings on taphonomy of Pleistocene extinct deer remains excavated from
the Shimojibaru cave, Kume Island, Okinawa, Japan

○澤浦亮平（沖縄県立博物館・美術館）・藤田祐樹（国立科学博物館）・
石原与四郎（福岡大学）・砂川暁光（久米島博物館）・
海部陽介（東京大学総合研究博物館）

Ryohei SAWAURA, Masaki FUJITA, Yoshiro ISHIHARA, Akihiro SUNAGAWA,
Yosuke KAIFU

1980年代、ヒトの乳児骨格と豊富な絶滅シカ類化石が久米島の下地原洞穴の更新世の末期のコンテクストで発掘された。これらは暫定的に約1.5万年前に位置付けられているが、化石を産出する洞窟堆積の層序や年代は発掘調査に関する報告が未出版であることから不明なままである。

2020年に発表者らは洞窟を再訪し、採集したミミガイ科の貝の放射性年代測定を実施したところ約2.9万年前という較正值を得た。その後、2022年と2023年の発掘調査により褐色から灰褐色を帯びる第IV層中に部分的に交連した保存良好なシカ類化石の集中箇所を含む更新世の堆積を確認した。

シカ類化石の集中は硬い粘土中に生じた割れ目やその割れ目と水流によって生じたくぼみのような場所に顕著に認められた。また、化石を多含する堆積物には水流との関連が推定される微細構造やマンガンノジュールが認められた。出土した化石のうち角などの一部の部位には齧歯類やシカ類の噛み跡が顕著に観察された。この産出状況からは、シカ類遺体は、地表に白骨化した部位が露出している期間を挟み、軟組織が完全に分解される前に水流とともに洞窟内へと流れ込んで比較的短期間のうちに堆積物に覆われた可能性が示唆される。

本発表では、これまでに行った発掘調査の詳細を報告し、本遺跡の動物考古学的な意義についても議論する。

墓坑内出土の骨・遺物のタフォノミーに関する実験研究

Experimental research on taphonomy of bones and artifacts excavated from grave pits

○青野友哉（東北芸術工科大学）・高瀬克範（北海道大学大学院）・
永谷幸人（伊達市噴火湾研究所）

Tomoya AONO, Katsunori TAKASE, Yukihito NAGAYA

縄文時代の葬制には、廃屋墓のように住居床面に遺体が安置され、白骨化まで空隙環境に置かれる例や、北海道幣舞遺跡の土坑墓のように上屋が想定される事例が存在する。これら「すぐには埋めない墓」の検出と認定には、白骨化までの遺体周辺の環境の相違と、骨・遺物の出土状況との関係性をタフォノミー的に理解する必要がある。そのため、本発表では、ブタ遺体を用いた実験により、空隙環境における墓坑の埋没過程と有機物の腐朽による骨・遺物の移動の観察について、途中経過を報告する。

実験は北海道伊達市において2022年10月22日から開始した。円形の墓坑（直径150cm、深さ90cm）を2基掘削し、A墓坑は蒟蒻とアルミ管を用いた模擬遺体として、土砂で埋め戻した。B墓坑はブタ遺体（体長105cm 体重35kg）1頭に漆塗り櫛と玉類を着装して、埋め戻さずにトレイルカメラと定期的な目視・写真撮影により記録した。

その結果、冬季間のブタ遺体は腐朽速度が遅く、キツネ・タヌキによる動物性擾乱は暖かくなり始める2月末に進んだ。漆塗り櫛は、空隙環境における動物性擾乱が起こると、表裏面を墓坑底部に並行した状態となった。玉類は5ヶ月目に動物性擾乱により、紐が切れ、原位置を離れたが、以後も玉の中の紐（ジュート、牛革）は残存し、散乱していない。墓坑壁は凍結融解及び小動物の出入りにより崩落したが、堆積土は6ヶ月間で厚さ0～20cm（墓坑全体の体積の2.77%）であった。実験は以後も継続する。

東北太平洋沿岸における骨角器の製作技術 — 青森県二ツ森貝塚とその周辺地域を中心に —

○算用子眞充(弘前大学大学院)・上條信彦(弘前大学人文社会科学部)

Masamitsu SANYOSI, Nobuhiko KAMIJO

戦前から多くの研究者によって骨角器の製作技術が研究されてきたが、特に宮古以北地域では研究蓄積が少ないことが課題である。そこで本研究では青森県の二ツ森貝塚の加工痕が残る遺存体も分析対象に含め、製作技術を追究して周辺地域の遺跡と比較した。

加工に際して、動物資源の量(素材の量)と製作技術の関係性が指摘されている(会田1994、斎藤2016など)。二ツ森貝塚の骨角器を分析した結果、素材に困窮し無駄のない消費がなされていた遺跡とは異なる結果であった。したがって、二ツ森貝塚においては骨角器素材に困っていなかったと考えた。なお二ツ森貝塚では過去の調査で一定数の遺存体が出土し(村越1962、青森県立郷土館1992など)、石鏃も多数出土する。また現時点の先行研究では円筒土器文化圏内の周辺遺跡で骨角器素材の交易を示すような遺跡は見出されていない。以上の点を考慮して二ツ森貝塚では晩期の仙台湾周辺の遺跡の事例(会田1994、山田2021)とは異なり動物資源は交易で入手されたものではなく、やはり「自家消費的利用」(斎藤2016)が行われたと仮定する。

筆者の研究の結果、素材に困窮した遺跡とそうでない遺跡とでは製作技術に違った傾向があることが分かり、この結果から各遺跡での製作技術のモデルを提示した。また各地の遺跡で加工に用いられる「擦り切り」がもつ意味の違いや、各種骨角器に見られる「穿孔」の技術も素材獲得の様相に由来する可能性を示した。

弭形鹿角製品について

Aboutnock-shaped tools made of antler

川添和暁（愛知県埋蔵文化財センター）

Kazuaki KAWAZOE

弭形鹿角製品は古くからよく知られている骨角器製品器種の一つであるが、近年、演者は日本列島規模による継続した再検討を実施している。本器種には、旧来からの系統・分類の問題として、いわゆる「浮き袋の口」（臼形）と狭義の弭形製品（角形）との関係問題と、縄文時代資料と弥生時代以降に出現する有栓状製品装着資料との関係問題との二者があり、さらにこれらに絡んでそれぞれに機能・用途論問題が付随している、と演者は認識している。本発表では、型式学的検討を実施した上で、特に有栓状製品装着資料の出現問題について追究していく。本器種は、以前より飾り弓や楽器の一部品と言われているものであるが、演者は前者の可能性を保持しつつも、もう少し幅広く男性原理の装身具類としての性格に注目をする。資料を詳細に検討すると、基盤となる共通した構成要素に加えて、地域・時期による、法量や形態的特徴を抽出することができ、このことは当時の社会集団関係を考える一助となろう。さらに本器種が使用された場面を想定することによって、縄文時代晩期から弥生時代にかけての社会変化の様相について考える糸口になることも期待される。

弥生時代の鹿角利用について－神奈川県池子遺跡を中心に－

○高橋 健（横浜ユーラシア文化館）・風間智裕（駒澤大学大学院）

Ken TAKAHASHI, Tomohiro KAZAMA

神奈川県三浦半島の海蝕洞穴遺跡からは、弥生時代の骨角製漁具が多数出土する。海蝕洞穴と三浦市赤坂遺跡に代表される台地上の集落との関係については、別の集団によって残されたものだとする見解と同じ集団によるものだとする見解があり、古くから議論が重ねられてきた。三浦半島の付け根に位置する逗子市池子遺跡で行われた発掘調査では、旧河道や埋没谷から大量の骨角器が出土し、この中には洞穴遺跡から出土するものと共通する弥生時代中期後葉の銚頭や釣針が含まれていた。池子遺跡の発掘調査報告書では個々の資料が鹿角のどの部分にあたるかの同定もされていたが、資料全体に対して利用部位についての考察は行われていなかった。発表者らは池子遺跡の出土資料（逗子市教育委員会蔵）を改めて観察して現生鹿角標本との比較を行い、鹿角の利用部位についての再検討を行った。また、三浦市間口洞穴遺跡の出土資料（神奈川県立歴史博物館蔵）についても同様の観察を実施した。本発表ではこれらの結果を踏まえて、弥生時代中期後葉から古代にかけての鹿角利用の変化、また集落と洞穴における鹿角利用の違いについて考察する。

縄文時代の巻貝形土製品のモデルと水鏡利用の可能性

Presumed model of shell shaped clay object from Jomon period and the possibility of using water

黒住耐二（千葉県立中央博物館）

Taiji KUROZUMI

巻貝形土製品は、大形巻貝を模したもので、縄文後期の東北・北海道南部から知られる。新潟県・上山遺跡出土品は、ほぼ完形で、赤彩され、重文指定を受けており、ボウシュウボラがモデルと示唆されたこともある。上山例は、体層や螺層に小突起を持ち、水管はほぼ認められず、右巻きである。殻の外形・小突起の存在・発達の悪い水管・右巻きであることからテングニシがモデルと考えられる。テングニシの現生分布は、房総半島南部／男鹿半島以南であることから、モデルの貝殻は日本海側由来と推測される。

本土製品は、テングニシを意識した形状のものから、水管部を伸長させた注口／片口土器へと変化していくようである。長い水管と丸い体層を有する形状はインドの聖なる貝・シャンクガイを連想させる。しかし、装飾化しても小突起は明瞭に存在し、殻表が平滑なシャンクガイとは異なり、インド起源の意匠の伝播も想定できず、シャンクガイはモデルではないと判断できる。

注口のタイプでは、岩手県の近内中村遺跡出土品等に左巻き例が存在する。テングニシを含む多くの巻貝は右巻きであり、極めて稀に突然変異として左巻き個体が出現するが、テングニシの左巻きは知られていない。右巻きを鏡に映すと、左巻きになる。近内中村例は螺塔の傾き等、右巻きの鏡像と捉えられよう。注口部を持つ右巻きの土製品が先に存在し、「水鏡によって」左巻きが製作されたと発表者は推測している。

山形県北町遺跡から出土した縄文草創期焼骨片の組織学的種同定

○澤田純明（新潟医療福祉大学）・米田 穰（東京大学総合研究博物館）・
長井謙治（愛知学院大学）

Junmei SAWAURA, Minoru YONEDA, Kenji NAGAI

山形県南陽市に所在する北町低湿地遺跡では、2017年から継続的に発掘調査が実施され、縄文時代草創期から前期初頭にわたる複数の文化層が確認されている（長井編2020『北町遺跡』愛知学院大学）。このうち草創期後半の文化層から焼骨と思われる白色物質が出土したが、全て小片と化しており肉眼観察では種の同定が不可能であった。同層からは非生物由来の骨様白色物質も多量に出土し、骨片と見紛うそれらと焼骨の鑑別も必要とされた。そこで、焼骨の選別と種同定を目的として、出土白色物質の微細構造観察を実施した。まず、高精細デジタルマイクروسコープを用いて白色物質の端面を非破壊的に観察し、導管構造の有無に基づいて骨か否かを判定した。次に、骨と判定した資料から60 μ m厚の切片を作成し、光顕で明視野観察と偏光観察を試みたところ、2点に二次オステオンとハバース管、1点に葉状骨（plexiform bone）を確認した。この3点について、焼成による骨収縮も考慮して組織形態を分析した結果、いずれの骨組織像も後期更新世に絶滅したナウマンゾウやヤベオオツノジカなどの大型哺乳類とは異なり、イノシシやニホンジカなどの中型偶蹄類に類似していることが明らかとなった。また、焼骨の組織学的所見がタフォミーの検討に有益であることも予察された。本研究の成果は、更新世末期から完新世初頭における動物相の復元と動物利用の解明に資するものである。

現生御崎馬骨標本の病理学的研究と出土ウマ遺体への応用

Pathological study of modern Misaki horse specimens
and its application to excavated horse remains.

○植月 学（帝京大学文化財研究所）・西中川駿（鹿児島大学）・
松元光春（鹿児島大学）

Manabu UETSUKI, Hayao NISHINAKAGAWA, Mitsuharu MATSUMOTO

筆者らはBendrey(2007a, b)が提唱した基準をもとに遺跡出土馬の銜痕や中手・中足骨のストレスマーカーなどの古病理学的研究を進めてきた。Bendreyの研究は出土ウマ遺体の古病理についての先駆的業績として高く評価できるものの、基準資料とされたのはヨーロッパの博物館所蔵の現生標本であり、中には動物園で飼育されていたモウコノウマ標本も多く含まれる。したがって、系統や飼育環境の面からみて、家畜馬と比較するための「野生馬」標本としては理想的とは言えない面もある。そこで、筆者らは鹿児島大学総合研究博物館に収蔵されている現生日本在来馬標本によりBendreyの評価基準を検討することとした。本標本群は鹿児島大学農学部獣医学科家畜解剖学教室が長年収集してきた貴重な標本群である。中でも御崎馬は人による関与の度合いが低く、体高も東国の古代～中世遺跡出土馬に近いことから、自然状態でのウマの骨に残される病理学的特徴を示す基準資料として理想的特徴を備えている。発表では御崎馬の古病理学的な所見と計測結果を報告するとともに、遺跡出土馬との比較をおこなうことで、出土馬に応用する際の課題を議論する。

文献

Bendrey R. (2007a) New methods for the identification of evidence for biting on horse remains from archaeological sites. *Journal of Archaeological Science*, 34: 1036–1050.

Bendrey R. (2007b) Ossification of the interosseous ligaments between the metapodials in horses: a new recording methodology and preliminary study. *International Journal of Osteoarchaeology*, 17: 207–213.

北千島出土内耳土器の脂質分析

○猪熊樹人（根室市歴史と自然の資料館）・宮田佳樹・
宮内信雄（東京大学総合研究博物館）・堀内晶子（国際基督教大学）・
三谷智広（（株）パレオ・ラボ）

Shigeto INOKUMA, Yoshiki MIYATA, Nobuo MIYAUCHI, Akiko HORIUCHI,
Tomohiro MITSUTANI

千島列島における内耳土器はカムチャツカ半島南部から北千島にかけて分布し、15世紀後半から19世紀前半頃まで千島アイヌによって使用された。千島アイヌの生業解明に向け、戦前に北千島で発掘された17～18世紀代の内耳土器2個体の内面と外面から1か所づつ付着炭化物を採取し、主要な脂肪酸であるパルミチン酸・ステアリン酸の分子レベルの炭素同位体組成を現生日本産生物データと比較した。

17世紀代と考えられる内耳土器の底部内面の炭化物については、海産魚類や海棲哺乳類の領域を示し、加えてトドマツ酸が検出された。外面は海産物に由来する脂質組成に加え、反芻動物の乳に含まれる脂肪酸が検出された。18世紀代と考えられる内耳土器の内面は、海産物に由来する脂質組成に反芻動物の乳の脂肪酸が検出された。外面の試料からは検討に耐えうる脂肪酸量が得られなかった。北千島出土の内耳土器の付着炭化物について、海産物に由来する脂質の影響が伺え、加えてトドマツ酸や反芻動物の乳にみられる脂肪酸も検出された。

トドマツ酸を多く含むトドマツは北千島に分布していないため、由来について検討する必要がある。乳に含まれる脂肪酸については、千島アイヌは18世紀初頭からロシア人と接触があり、19世紀にはウシを飼っていた記録がある。また、トナカイをもつカムチャツカ半島先住民との交流もあり得るが、内耳土器の脂質分析例は少なく、トドマツや乳の利用まで議論できるか、さらに分析例を蓄積する必要がある。

北海道・北東北の縄文遺跡群関連遺跡の土器残存脂質分析

Lipid analysis in pottery at Jomon prehistoric sites in Northern Japan

○宮田佳樹（東京大学総合研究博物館）・村本周三（北海道庁）・
福井淳一（北海道埋蔵文化財センター）・
宮内信雄（東京大学総合研究博物館）・堀内晶子（国際基督教大学）

Yoshiki MIYATA, Shuzo MURAMOTO, Junichi FUKUI, Nobuo MIYAUCHI,
Akiko HORIUCHI

我々は、土器胎土や土器付着炭化物に含まれる有機物を脂質分析（① 脂質組成によるバイオマーカー分析，② 分子レベル炭素同位体分析）して、土器で煮炊きした内容物の復元を行ってきた。本発表では、この数年にわたり、様々な機会に、研究発表を行ってきた北海道・北東北の縄文遺跡群関連遺跡の土器残存脂質分析結果を紹介して、縄文時代の土器による調理について考えたい。

①大船遺跡、垣ノ島遺跡（函館市）やその周辺遺跡から出土した、主として完形土器を用いて、縄文時代早期から後期までの北海道南部地域における通時的食性復元研究。

②三内丸山遺跡（青森市）出土土器を用いた、縄文時代前期から中期にかけての円筒土器文化期における煮炊き内容物の推移。

微破壊タンパク質分析による遺跡出土鯨類骨片同定の試み

eZooMS identification of archaeological whale bones from Kafukai 1 site, Hokkaido

○江田真毅（北海道大学総合博物館）・Samantha PRESSLEE・Jessica HENDY
（ヨーク大学生物考古学研究所）

Masaki EDA, Samantha PRESSLEE, Jessica HENDY

鯨類の骨は骨器への利用や油の採取などを目的に破壊されていることが多く、「鯨類骨片」としてしか同定できない場合がほとんどである。鯨類には季節的な回遊をする種、沿岸性あるいは遠洋性の種、さらに大規模な集団座礁の知られている種など、様々な生態の種がいる。そのため、遺跡から出土する鯨類骨片のより詳細な同定は、遺跡形成者に利用された種の解明に留まらず、その種を人々が獲得できた季節やその獲得に必要なだった技術の復元などにもつながると期待される。北大西洋を中心とする海域では、コラーゲンタンパクの質量分析による遺跡出土骨の同定（ZooMS）のための基準が鯨類についても確立されており、いくつかの研究例がある。一方、日本列島ではZooMSはまだあまり活用されていない。その原因の1つにZooMSが破壊分析であることも関係しているであろう。そこで本研究では、eZooMSとも呼ばれる出土資料の表面を消しゴムでこすってサンプリングする「微破壊」タンパク分析を用いて、香深井1遺跡（礼文島・オホーツク文化期）出土の鯨類骨片の同定を試みた。現在の日本産鯨類には、コラーゲンタンパクのトリプシン切断断片の質量分析データがない種が多数含まれるため、結果は予察的なものである。しかし、頭骨や耳骨などの肉眼同定では確認されていなかった鯨類が香深井1遺跡で利用されていたことや大型鯨類の中での出現頻度の多寡など、いくつかの興味深い知見が得られた。

北海道における続縄文時代とオホーツク文化期の イヌの古代ゲノム解析

○寺井洋平・本郷一美（総合研究大学院大学）・加藤博文（北海道大学）・
佐藤孝雄（慶應義塾大学）

Youhei TERAU, Hitomi HONGO, Hirofumi KATO, Takao SATO

日本列島には、1万年以上前からイヌが生息していたと推定される。北海道北部の沿岸域の続縄文時代(紀元前3世紀～紀元6世紀)とオホーツク文化期(紀元5世紀～9世紀)の層からは多くのイヌの骨が出土している。しかし、これらのイヌの起源や他のイヌとの関係について、これまでほとんどわかっていなかった。これらのイヌと現生と古代のイヌの遺伝的関係を明らかにするため、北海道礼文島の続縄文時代からオホーツク文化期の層から出土した3頭のイヌを用いて古代ゲノム解析を行った。これらイヌの骨から古代DNAを抽出し、ゲノムDNA配列を決定した(平均カバー率はそれぞれ2.3倍、8.0倍、12.1倍)。これまでのゲノム研究によりイヌはユーラシア大陸の東西の系統とソリイヌの、3つの系統に分かれることが知られている。系統解析の結果、続縄文時代とオホーツク文化期のイヌは東ユーラシア系統のイヌのクラスターに含まれた。またこれらのイヌは、日本列島の古いイヌの系統と高い遺伝的親和性を示した。これらのイヌのゲノム構成を調べると、日本列島の古い系統と北方系のイヌのゲノムがそれぞれ約60%と40%混在していることが明らかになった。このゲノム組成は、同時期のヒトのゲノム組成と関連しており、人類の移動がイヌのゲノム組成に影響を与えたことが示唆された。

近世アイヌ文化期貝塚出土の動物遺存体同定 －伊達市カムイタプコプ下遺跡で検出された1640年以前の貝塚－

Identification of Animal Remains Excavated from Shell Mounds from the Early Modern Ainu Culture:
Pre-1640 shell mound detected at Kamuitapukopushita site, Hokkaido.

○三谷智広（株式会社パレオ・ラボ/同志社大学文化遺産情報科学調査研究センター）・
添田雄二（幕別町教育委員会）

Tomohiro MITANI, Yuji SOEDA

北海道伊達市カムイタプコプ下遺跡は、伊達市有珠地区で行われている学術調査によって発見された遺跡である。本遺跡では、Ko-d火山灰およびその津波堆積物（1640年駒ヶ岳噴火）とUs-b火山灰（1663年有珠山噴火）の上下から、近世アイヌが残したはたけ跡（1640年以前、1640～1663年の間）、貝塚（1640年以前5基、1640年～1663年1基）、チセ跡（1640年以前）、墓坑（1663年以降）などが検出されており、噴火災害や小氷期と呼ばれる世界的な寒冷期にあって、当時のアイヌ民族がこれらにどのように対応してきたかが解明されうる貴重な遺跡である。

2022年の調査では、4m×4mの調査範囲から、1640～1663年の23年間に限定されるはたけ跡のほか、1640年以前と考えられる貝塚1基（SM006）が検出された。動物遺体を同定した結果、貝類はほぼアサリで占められ、魚類では9割近くがニシン科であることが明らかとなった。本発表では、SM006から得られた動物遺存体を報告するとともに、すでに同定が終了している同時期の貝塚（SM002）との比較などを通して、1640年以前の貝塚形成の特徴を述べる。当該期におけるこうした小規模な貝塚の分析は、文献資料が少ない17世紀のアイヌ民族の貝塚形成（季節性や形成期間、貝塚の機能）を明らかにするだけでなく、生業活動の実態を知ろううえで重要なデータを提供できると考える。

なお、本研究はJSPS科研費19H01352の助成を受けて行った。

大村藩白金下屋敷における動物資源利用

阿部常樹（國學院大学学術資料センター）

Tsuneki ABE

東京都港区東京大学医科学研究所附属病院は、近世において大村藩下屋敷であった。本敷地より、出土した動物遺体を分析した結果、哺乳類においてはニホンジカ及びイノシシ類が多く含まれていた。ニホンジカは、部位組成において頭骨が多く、それらは角部分が切断されている。また、ニホンジカの遠位端部にイノシシ類の咬痕を有する橈骨が含まれていた。この資料から、イノシシ類が屋敷内で飼養されていた可能性が推測された。また、野生種であるイノシシが飼養されていたとは考えにくいことからブタである可能性も指摘される。そのイノシシ類の下顎骨の連合部は切断されている。この切断は、現在の大学の解剖実習後のブタの骨にも見られる。また、シーボルトがブタを用いた解剖をおこなったことから、食物残渣ではなく、医学的な行為の後、廃棄されたものである可能性が推測される資料である。同様の視点からシカの角は漢方薬にもちいられることや、さらに近世に薬として用いられていたイシガメも共伴していることから、これらの廃棄されている動物遺体が屋敷内で医学・薬学的な行為に利用され廃棄されたものである可能性が推測された。

大谷貝塚の貝

阿部きよ子

Kiyoko ABE

大谷貝塚は霞ヶ浦西岸の茨城県稲敷郡美浦村にある斜面貝塚である。国道125線のバイパス建設に先立ち茨城県教育財団が2006年から発掘調査を実施し、2009年に第一次調査（斜面貝塚と台地）、2010年に第二次調査、2015年に第3次調査の報告書が刊行された。

霞ヶ浦沿岸の貝塚は明治時代以来の調査の歴史をもつが、大谷貝塚の調査は次の3点の特徴をもつ。①台地上から斜面までの広域（合計13,009㎡）が発掘調査された。②斜面貝塚の悉皆調査が行われた。③斜面貝塚には縄文時代前期（植房式期）の貝層の上に中期（加曾利EⅡ、Ⅲ式期）の貝層が堆積していた。

未整理の膨大な貝層資料が茨城県教育財団から美浦村教育委員会に移管された。以後、美浦村教育委員会が行った整理作業の成果は、概略を、川村勝・阿部きよ子2018「大谷貝塚を掘る」『霞ヶ浦の貝塚と社会』雄山閣で公表したことがある。現時点でも資料整理は貝サンプルの一部にとどまっているが、今回の発表では、縄文時代前期の貝層と中期の貝層の貝組成の相違点とその背景、食用以外の貝の利用について報告したい。

中国新石器時代後期における牧畜業の受容と展開

菊地大樹（蘭州大学歴史文化学院）

Hiroki KIKUCHI

中国を代表する六畜のなかで、外来のウシ、ウマ、ヒツジは、ブタに代表される「農耕的家畜」と対照させて「牧畜的家畜」と呼ばれ、中国古代王権のなかで重要な役割を果たす。特に、王権を維持する祭儀システムを支えた牧畜的家畜にかんする議論は、これまで主に供犠としての消費形態が注目されてきた。およそ4000BPに地球規模での乾燥冷涼化がはじまり、環境適応戦略が迫られるなかで、ユーラシア草原地帯から伝播した牧畜経済を受容する条件が整っていた西北地域では、早くからウシやヒツジ、ヤギを受容する。

龍山文化前期までにみられたブタ主体の農耕的家畜利用は、ウシやヒツジといった牧畜的家畜が加わる新たな家畜経営が求められ、牧畜業は、国家祭祀を支える国家事業として位置づけられていく。黄土高原地帯を経て次第に中国初期王朝の領域内に牧畜的家畜の利用が浸透していくなか、肉食資源のほか、副次的な畜産物のミルクが目的であったヤギ利用は衰退し、ウシとヒツジを中心とした牧畜業が二里頭文化4期を境に展開する。しかし、都市と集落とで牧畜家畜資源の利用に差異が認められることから、二里頭文化で展開した牧畜業は、いまだ萌芽的な段階に留まり限定的に営まれており、当時の社会、経済システムへ深く浸透していくには、いましばらく時間を要したと考えられる。

先史時代琉球列島におけるイノシシ属利用

Exploitation of *Sus scrofa* specimens in prehistoric Ryukyu Islands.

○青野 圭（総合研究大学院大学）・片桐千亜紀（沖縄県教育庁文化財課）・
波木基真（株式会社パスコ）・本郷一美（総合研究大学院大学）

Kei AONO, Chiaki KATAGIRI, Motomasa NAMIKI, Hitomi HONGO

イノシシ属（*Sus scrofa*）は後期更新世以降、琉球列島で唯一の中・大型哺乳類であった。遺跡からは大量のイノシシ属の遺骨が出土しており、先史時代にイノシシ属が重要な食料資源であったことが示唆される。しかし、イノシシ属がどのようにして琉球列島にやってきたかは明らかではない。また、家畜であるブタがいつから導入されたかも不明である。先行研究では琉球列島の縄文時代前期の遺跡から出土したイノシシ属の一部は小型であったと報告され、家畜ブタが飼われていた可能性を指摘する研究者もいる。

本研究は琉球列島の後期更新世から完新世初期、縄文時代の遺跡から出土したイノシシ属の資料を分析し、形態と死亡年齢の年代的・地理的变化を検討し、家畜ブタが飼育されていた可能性についての検証を試みた。

サイズ比較は、歯と四肢骨の計測値に基づいて行った。年齢分布は、歯の萌出・摩耗と四肢骨の癒合状態から推定した。様々な年代・場所の先史時代の遺跡から出土したイノシシ属のサイズデータをもとに、沖縄本島と八重山諸島におけるイノシシ属のサイズの時代的变化について考察する。また、今回の年齢分布の分析では家畜ブタよりも狩猟集団としての傾向が示されたが、縄文時代後期の遺跡では、他の遺跡とは異なる死亡年齢パターンが示された。これらの結果から、琉球列島の先史時代におけるイノシシ属の利用形態の変化について考察する。

縄文時代のドメスティケーションを考える －伊豆諸島の縄文イノシシを中心に－

Considering Animal Domestication in the Jomon Period
- focusing on the Sus specimens of the Izu Islands

山崎京美（國學院大學）

Kyomi YAMASAKI

伊豆諸島から出土する縄文時代のイノシシは自然生息域外から出土する事例として明治時代から注目され、家畜化問題に関して多くの研究が蓄積されている。しかし、縄文時代早期（伊豆大島：下高洞遺跡A地区）の出現当初から、なぜ本州よりも小型サイズのイノシシが出土するかについては未解決のままである。最近の旧石器時代研究は、後期旧石器時代（約37,500calBP）の静岡県井出丸山遺跡と神津島と間に、黒曜石を獲得するための往復航海があったと示唆する。もしそうであるならば、後期旧石器時代人がイノシシを島に持ち込んだ可能性も浮上する。これまで演者らは小型化の成因として、島嶼化と家畜化現象の両面から骨形態学的、古病理学的分析を行い、共同研究者らと年代測定や同位体分析、残存デンブンプン粒分析を蓄積してきた。その結果、当時の海域復元をもとに自然生息か人為的持ち込みにより縄文時代早期以前にすでに小型化していた可能性や、八丈島の倉輪遺跡出土イノシシ歯石の残存デンブンプン粒分析から島嶼間で小型化したイノシシが移動されていた可能性を示唆した。しかし、島嶼イノシシが家畜化されたか否かについては、動物考古学で認定基準とされる家畜化現象の検証も必要と考えられた。

そこで、本発表では現生の野生イノシシ、飼育イノシシ、ブタの骨形態学および病理学的観察を行った結果も提示しながら、縄文時代のドメスティケーションについて考えてみる。

動物考古学に関する展示活用の実践事例

山崎 健（奈良文化財研究所）

Takeshi YAMAZAKI

現在、文化財の積極的な活用が推進される中で、自然環境の歴史への関心の高さから動植物遺体の展示活用が一層求められている。ただし、一般の方々を対象とした展示や活用は、専門的な研究者が参加する大会研究発表や学術雑誌では議論されることが少ない。そこで、本発表では、動物考古学に関する展示活用事例を報告する。

飛鳥資料館で開催された「骨ものがたり展」では、環境考古学研究室の裏側に焦点をあて、研究成果よりも研究過程を重視した展示を行った。研究過程を見せる手法や研究員の分析作業を見せるイベント（研究員を展示！）などにより、脆弱な出土資料のオーバーユースを避け、保存と活用の両立を実現するように心がけた。また、展示記録を残すために、イベントに携わったスタッフが「どのような準備をして、どのような体制で開催して、どのような感想を持ったのか」という記録をまとめ（埋蔵文化財ニュース180『研究を身近に感じてもらう取り組み』）、展示を飛鳥資料館学芸室の視点から振り返った報告書を製作した（飛鳥資料館研究図録第23冊『骨ものがたり－飛鳥資料館学芸室のお仕事』）。

紹介する事例は、飛鳥資料館など多くの関係者と共同で進めたものである。本発表で紹介した冊子は、販売している展示図録以外は「奈良文化財研究所学術情報リポジトリ」ですべて公開している。

ポスター発表抄録

ポスター発表①

7月1日（土） 15:00～15:30

ポスター発表②

7月2日（日） 10:50～11:20

絶滅動物ニホンオオカミ頭骨の3次元計測と ¹⁴C年代測定および安定同位体比による食性推定

3D Measurements of the Skull of an Extinct Animal, the Japanese Wolf,
and ¹⁴C Dating and Estimation of Dietary Habit Based on Stable Isotope Ratios

○三谷智広 ((株)パレオ・ラボ/同志社大学文化遺産情報科学調査研究センター) ・
出口翔大 (福井市自然史博物館)

Tomohiro MITANI, Shota DEGUCHI

ニホンオオカミは、20世紀初頭に絶滅したとされている。近年、この絶滅動物については、古代DNA分析により、その起源や複雑な系統が徐々に明らかにされつつあるが、陸上生態系における典型的な頂点捕食者であるオオカミの食性や、その生態学的な役割について解明すべき点が多々残されている。

今回報告するのは、福井県鯖江市の旧家に保管されていたニホンオオカミの頭骨である。持ち主は福井市南部から鯖江市北部の丘陵地付近で採集されたと考えており、江戸時代の慶長年間（1596～1615年）には存在していたという。頭骨が保管されていた旧家の存在が記録に残るのは江戸時代の宝暦年間（1751～1764年）以降であることから、採集年代に疑問が残っていた。

年代測定や安定同位体比測定は試料の採取に破壊が伴うため、サンプリング実施前に頭骨の形状や大きさなど形態学的な特徴を正確に記録し、今後広く共有・活用できるよう頭骨の3次元計測を実施した。その後年代測定に必要な試料を採取し、放射性炭素年代測定を行うと同時に、食性を推定するため炭素・窒素安定同位体比測定を行った。本発表では1個体の測定事例ではあるが、ニホンオオカミの食性に関するデータと当該個体の年代を提示し、併せて絶滅動物であるニホンオオカミのほぼ完全に近い頭骨を、博物館資料としていかに現状のまま保存し展示活用していくか、課題を提起する。

北海道有珠モシリ遺跡出土のラッコ

Sea otter Excavated from the Usumoshiri Site, Hokkaido.

○永谷幸人・西本豊弘（伊達市噴火湾文化研究所）

Yukihito NAGAYA, Toyohiro NISHIMOTO

有珠モシリ遺跡は、北海道南西部の噴火湾(内浦湾)北東岸、有珠湾の湾口に位置する面積約10,000㎡の小島中に所在する縄文晩期から続縄文前半期の貝塚と墓からなる遺跡である。遺跡が所在する小島は、有珠山の山体崩壊による岩屑なだれ堆積物が海水の侵食によって削られて形成されたもので、対岸までは約150mの距離があるものの、干潮時には一部が陸続きとなる。

遺跡では1985～1989年に札幌医科大学によって発掘調査が行われ、複数合葬・再葬墓を含む多くの墓と人骨のほか、続縄文前半期恵山文化に特徴的な装飾豊かな銚頭やクマ彫刻付き匙型製品などの骨角器や、続縄文文化と弥生文化との接触を示すイモガイ製貝輪などが出土したことで知られている。

発表者らは、2018年から科学研究費助成事業による本遺跡の調査を開始し、現在は「受傷人骨の骨科学分析による縄文終末期の埋蔵原理と社会変容の解明」（基盤研究（B）代表：青野友哉 JSPS科研費22H00741）として発掘調査と出土資料の分析を進めている。これまでの調査によって出土した動物遺存体の整理・分析の過程で、本遺跡の優占種の一つがラッコである可能性が示唆されたことから、本発表でここまでの分析結果を速報する。

三陸沿岸における縄文晩期の大型マグロ属遺存体の報告： 岩手県大船渡市宮野貝塚1978-1980年出土資料から

渡辺双葉（北海道教育庁文化財・博物館課）

Futaba WATANABE

本発表では、1978-1980年の宮野貝塚調査団による発掘調査で出土したマグロ属遺存体について報告する。宮野貝塚は岩手県大船渡市に所在する縄文から近世にかけての複合遺跡であり、時期を異にする縄文時代の貝層が複数確認されているが、詳細が不明な調査や未報告資料も多く、十分に研究が行われているとはいえない状況にある。

当該年度の宮野貝塚出土動物遺存体の分析を進めるなかで、マグロ属については、縄文中期後葉（大木9式）の包含層から15点・縄文晩期後葉（大洞A1式期）の包含層から96点の合計111点で尾椎の椎体径の計測値を得ることができた。この計測値ならびに同遺跡内での先行研究（佐藤・吉田 2015）との比較検討から、宮野貝塚におけるマグロ属利用について以下の点を指摘する。

- ・宮野貝塚では前期にマグロ漁の最盛期を迎え、中期になるとやや低調化するが、晩期に至るまで継続的にマグロ漁は営まれ続ける。
- ・縄文晩期になると、サイズの大きいマグロ属遺存体が特徴的に出土するようになる。この背景が環境的要因であるのか、技術的あるいは社会的要因であるのかについては今後検討が必要。
- ・縄文時代のマグロ漁が盛んとされる三陸沿岸地域でも、晩期のまとまった資料は稀である。

1978-1980年調査の出土遺物は現在整理の途上であり、検討課題も多く残っているが、縄文時代における三陸地域の生業を考えるうえで重要なデータを提供するものであるといえる。

文献

佐藤孝雄・吉田彩乃 2015 「縄文時代におけるマグロ属の利用：岩手県宮野貝塚出土資料の検討」『史学』85：379-399

縄文時代後期の魚類利用 — 千葉市園生貝塚・内野第1遺跡の再検討 —

坂本 匠（京都大学大学院）

Takumi SAKAMOTO

関東地方の東京湾沿岸域では、縄文時代に多くの貝塚が形成されたことが知られている。その中でも縄文時代後期の貝塚は、生業活動の復元などを目的として多角的な研究が進められており、千葉市では動物利用についての詳細な研究の蓄積がある。園生貝塚と内野第1遺跡でも、すでに動物遺存体に関する報告は行われているが、近年の整理作業の過程で両遺跡の未整理・未報告となっている骨が見つかった。整理の結果、園生貝塚では縄文時代後期前葉と中葉、内野第1遺跡では後期中葉の資料が確認された。これら未報告資料の整理を進めることは、当該時期の動物利用を検討する際に重要になると考えられる。

本発表では、魚骨資料に着目して、両遺跡の資源利用について検討した。具体的には、同定された分類群をそれぞれの生息環境ごとに類型化し、両遺跡における魚類利用の特徴を検討した。その結果、園生貝塚では、ニシン科などの表層域を回遊する魚類、クロダイ属やスズキ属などの内湾～汽水環境を好む魚類、カレイ科・ヒラメ科などの内湾に定住する魚類などが確認された。後期前葉ではニシン科の比率が多く、後期中葉ではクロダイ属やスズキ属の割合が増加する傾向にあった。内野第1遺跡では、淡水性のコイ科をはじめ、ハゼ科やクロダイ属・スズキ属などの出土を確認した。

定住化の示標としての遺跡出土ネズミ遺存体における可能性 －完新世初頭における出土状況とその課題－

Possibility of rat/mouse remains excavated from archaeological sites as an indicator of settlement:
current status and issues in the early Holocene

畑山智史（船橋市飛ノ台史跡公園博物館／中央大学人文科学研究所）

Satoshi HATAKEYAMA

人類の定住化を証明するうえで、生物の硬組織に基づく季節性の直接的な検討以外に、遺構や遺物などのいくつかの考古学的所見を示標として組み合わせた、総合的な解釈が必要である。恒久的な遺構に加えて、土器や石皿などの遺物の増加など、季節性を示す動物遺存体の有無などを加味しなければならない。動物遺存体と定住との関わりは、西アジアにおいて議論されており、ネズミ類の出土は、1つの示標されている。レベントにある更新世後期の集落においてネズミ類の増加が指摘されており、狩猟採集民の定住に関する一示標として可能性が指摘され、日本列島内においても同様の視点で検討の必要がある。そこで、本研究では、ネズミ類遺存体に注目し、完新世初期の出土状況等について集成した。その結果、関東においてネズミ類は、神奈川県野島貝塚や千葉県飛ノ台貝塚より出土している。また茨城県岡田遺跡より咬み痕の残る条痕文の土器片が出土している。縄文時代早期後葉は、住居跡や炉穴、貝塚といった恒久的な遺構が増加することからも定住性が高く、結果として人類とネズミ類の近接した生活環境が伺える。ネズミ類遺存体の集成の結果、種同定には至っていない事例が多くみられた。その要因として、同定の際に用いる現生標本が少ない点が挙げられる。そこで現生標本の不足を解消するため、研究者同士の連携と密とし、それぞれが持つ標本の内容を共有できる体制をつくるのが望まれる。

利根川下流域における縄文時代の動物資源利用

○櫻庭陸央（(公財)山梨文化財研究所）・植月 学（帝京大学文化財研究所）

Rikuo SAKURABA, Manabu UETSUKI

千葉県銚子市余山貝塚縄文後期中葉後葉より出土した動物遺存体のうち、ニホンジカ、イノシシを中心とした分析結果にもとづき動物資源利用の特徴について考察した。

利根川下流域におけるニホンジカ・イノシシの NISP比は基本的に前者の比率が高かった。年齢推定では、利根川下流域とともに東京湾沿岸域の他遺跡も対象に加えてdp4・P4比率による幼獣／成獣比、および四肢骨骨端癒合状況による生存率を比較した。その結果、利根川下流域ではニホンジカと比べてイノシシ幼若獣の割合が高かったが、東京湾沿岸域ではそのような傾向は認められなかった。この点から、利根川下流域では東京湾沿岸域に比してイノシシに対する高い狩猟圧が想定され、その背景として、当該地域は比較的狭隘な台地が広がるという地理的特徴が影響している可能性が考えられた。さらに、ニホンジカ部位組成について、余山貝塚と千葉県佐倉市吉見台遺跡後期を比較した結果、堅牢で残存しやすい中手・中足骨の割合が後者においてかなり低かった。内陸に位置する吉見台遺跡では河口部集団より入手したと推定される貝を素材とした貝輪製作が盛んにおこなわれている。余山貝塚でニホンジカ中手・中足骨を素材としたヤスが大量に出土している点もふまえると、内陸部と沿岸部において骨角貝器素材の交換がおこなわれていた可能性も想定された。

弥生時代における島根県西川津遺跡の シカ、イノシシ下顎骨の解体と加工について

Disassembly and processing of deer and wild boar mandibles
in the Yayoi Period from the Nishikawatsu Site in Shimane Prefecture

吉永亜紀子（総合研究大学院大学 統合進化科学研究センター）

Akiko YOSHINAGA

西川津遺跡は、島根県松江市西川津町に所在する縄文時代から近世にかけての複合遺跡であり、朝酌川（あさくみがわ）の河川堆積によって形成された松江平野北部に位置している。弥生時代を中心とするヤマトシジミ主体の数か所の地点貝層が確認されており、低湿地遺跡であることから有機質の木製品、骨角器、動植物遺体が良好な遺存状態で出土したことで著名である（島根県教育庁埋蔵文化財調査センター2014）。出土した骨角器と動物遺体は、日本海側の弥生時代における生業活動や動物資源利用を知り得る資料として知られる。

弥生時代中期のシカ、イノシシについては、発掘報告書においてその内容が報告されているが、弥生時代前期のシカ、イノシシについてはその詳細が不明であった。本発表では、弥生時代前期のシカ、イノシシの下顎骨に注目し、資料調査で得られた解体、加工、年齢について報告する。また、同遺跡で報告されている弥生時代中期のシカ、イノシシ下顎骨との相違点を整理し、同遺跡で出土しているシカ、イノシシを素材とする骨角器利用と弥生時代研究において特筆されてきた下顎骨懸架、犠牲獣といった観点も鑑み、西川津遺跡におけるシカ、イノシシ下顎骨利用について検討を行う。

文献

島根県教育庁埋蔵文化財調査センター2014『松江市西川津遺跡 山陰最大級の弥生拠点集落』

新潟県の馬小屋遺構

Horse Stable remains in Niigata Prefecture

高尾将矢（株式会社ノガミ）

Masaya TAKAO

馬小屋は騎馬用と農耕馬用では、建物構造からして異なり、農耕馬用は竪穴をもつことが特徴である。こうした竪穴をもつ馬小屋は、群馬県黒井峯遺跡（子持村教委1991）で6世紀前半、金井下新田遺跡（群馬県埋文2021）で6世紀後半の事例が確認できる。また四條畷市部屋北遺跡（宮崎泰史2023）では、6世紀初頭の馬小屋が推定されている。そのため出現期は、さらに遡る可能性がある。

馬小屋遺構は県内では、上越市境原遺跡（浦川原村教委2004）、堂古遺跡（新潟県埋文2022）、村上市古渡遺跡（中尾七重2011・篠崎讓治2014）で確認されている。本研究では、上記に加え報告書などから馬小屋遺構を抽出し検討した。その結果、上越市鉄砲町遺跡、谷内窪遺跡、清水田遺跡、長岡市土用木西遺跡で馬小屋遺構を確認した。時期は、いずれも中世で当該期から事例が増加し、高田平野に多く確認できる。また中世の馬小屋は、水田との関連が窺える例が多い。

そのほか馬に関連する遺構としては、長岡市下ノ西遺跡において平城京馬寮で確認された「馬の洗い場」SK6350（奈文研1985）に類似する方形の土坑SK504が確認されている（和島村教委2003）。一方、篠崎(2010)は、SK6350を馬の洗い場ではなく厩肥の生産に用いた「肥え間」とする。形状が類似した土坑は、富山市百塚住吉D遺跡（SX07・08）でも確認でき馬小屋と指摘される（富山市教委2012・鹿島昌也2021）。この種の遺構の評価は定まらないが、馬に関連する遺構だという認識は一致する。

鎌倉市若宮大路周辺遺跡から出土した中世馬骨

Medieval horse remains excavated around Wakamiya-oji, Kamakura-city, Kanagawa, Japan

○佐藤孝雄（慶應義塾大学）・植月 学（帝京大学文化財研究所）・
艾凱玲（慶應義塾大学）・本郷一美（総合研究大学院大学）

Takao SATO, Manabu UETSUKI, Kailing AI, Hitomi HONGO

鎌倉の中世遺跡にあって馬骨は出土家畜遺体の主体を占める。もっとも、既出馬骨の多くは解剖学的位置を保たない散乱骨の状態が発掘された資料にほかならない。それゆえ、計測値に基づく中世馬の形質的特徴は、従来主に体高のみで論じられ(e.g. 林田1957)、プロポーシオンに関する情報となると、僅かに由比ヶ浜南遺跡の埋葬個体1体から得られているに過ぎなかった(鶴澤・本郷2006)。その状況下、近年往時の市街地にあたる若宮大路周辺遺跡(小町1丁目342番2地点)から、頭骨から大腿骨までが交連する雄馬の遺体が発掘された意義は大きい。

Eisenmann(1986)とDriesch(1976)に従い頭骨及び四肢骨の全長を計測し、林田・山内(1957)のI式を用いて推定体高を算出した結果、同個体は体高130cm台の中型馬であることが示唆された。また、西中川・松元(1991)のII式を用い臼歯歯冠高から推定した死亡齢は、6-7歳と見積もられた。本報告では、上記の結果に加え、御崎馬など列島在来馬や由比ヶ浜南遺跡の埋葬個体との計測値との比較から明らかとなったプロポーシオンも含め、同個体について明らかにし得た形質的特徴について報じる。

文献

Eisenmann V. (1986) Comparative osteology of modern and fossil horses, half-asses, and asses. Meadow and Verpmann (eds), Equids in Ancient World. Beihefte zum Tubinger Atlas des Vorderen Orients. Reihe A., Wiesbaden.

Driesch A. von Den (1976) A guide to measurement of animal bones from archaeological sites. Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Bulletin 1.

林田重幸 (1957) 中世日本の馬について. 日本畜産学会報, 28(5): 301-306.

林田重幸, 山内忠平 (1957) 馬における骨長より体高の推定法. 鹿兒島大學農學部學術報告, 6: 146-156.

西中川駿, 松元光春 (1991) 遺跡出土骨同定の基礎的研究 - とくに在来種, 現代種の骨, 歯の計測値の比較 -. 古代遺跡出土骨からみたわが国の牛, 馬の渡来時期とその経路に関する研究. 鹿兒島大学農学部, pp. 164-188.

鶴澤和宏, 本郷一美 (2006) 由比ヶ浜南遺跡出土ウマ(Equus Caballus)の形態. 考古学と自然科学, 53: 57-67.

神奈川県鎌倉市由比ガ浜中世集団墓地遺跡の動物遺体

Animal Remains Excavated from the Yuigahama Medieval Mass Grave site,
Kamakura-city, Kanagawa, Japan

艾凱玲（慶應義塾大学大学院文学研究科）

Kailing Ai

旧市街地のほぼ全域が中世の文化財埋蔵地と重なる鎌倉市にあっては、行政発掘調査が高頻度に行われている。しかも、海浜や低湿地域には、動物遺体が多出する遺跡も数多存在する。しかしながら、出土動物遺体に関する整理報告件数は僅かに過ぎない。古くは金子(1988)が往時の出土事例を集成し特徴を論じ、また、近年廣瀬(2018,2020)が魚骨について「場」の違いも考慮した組成の比較も試みているが、中世都市鎌倉における動物資源利用の体系的な研究は未だ不十分な状況にある。

そこで、発表者は手始めに、市内にあって指定域が広範囲及ぶに由比ガ浜中世集団墓地遺跡の9地点から出土した鳥獣骨群の内容を比較した。本報告では、その結果見出せた傾向を堆積環境の違いと「場」の性格差という観点から考察する。

文献

廣瀬允人 (2018) 中世鎌倉における魚類遺存体の動物考古学的研究. 名古屋大学学術機関リポジトリ.

<http://hdl.handle.net/2237/00027528>

廣瀬允人 (2020) 中世鎌倉市における魚類の流通と消費. 第九回大三輪龍彦研究基金研究報告

金子浩昌 (1988) 中世遺跡における動物遺体—鎌倉市内遺跡の調査例を中心として—. 鎌木義昌先生古稀記念論集
—考古学と関連科学. 鎌木義昌先生古稀記念論文集刊行会. 407-430

大坂城下町のニワトリ

Chickens consumed in the Osaka Jokamachi site

○許開軒（北海道大学大学院文学院）・丸山真史（東海大学人文学部）・
江田真毅（北海道大学総合博物館）

Kai-hsuan HSU, Masashi MARUYAMA, Masaki EDA

大坂城下町跡OJ04-1次調査地点（大阪府大阪市中央区高麗橋3丁目）は江戸時代初期の屋敷地跡である。17世紀半ばの大規模な廃棄遺構（SX903）からは動物骨が多数出土した。鳥類では、ニワトリを中心としたキジ科、ハト科やスズメ目などが多く検出された。本発表では、年齢、性別、解体・廃棄のパターンや体サイズなどの観点から大坂城下町跡のニワトリ遺体を分析し、大坂城下町の屋敷地の一区画におけるニワトリの利用パターンを検討する。

ニワトリを中心としたキジ科では、約6%は幼鳥もしくは若鳥の骨であり、髓腔の観察が可能な資料のうち約8%で骨髓骨が確認された。足根中足骨の距突起の有無から、雄の割合が高く、各部位の計測値から様々な大きさのニワトリが利用されたことが明らかになった。また、骨格部位組成では、肉が多く付着する大腿骨、脛足根骨と上腕骨が高頻度で確認された。また関節付近および骨体部で解体痕が多く検出されたことからニワトリは調理の過程で細かく解体されたと推測される。

同年代の江戸や長崎の遺跡と比較すると、大坂城下町跡におけるニワトリの年齢、性別および体サイズの傾向は江戸の町屋敷であった四谷一丁目遺跡における事例と類似しており、武家屋敷跡であった市谷本村町遺跡より多くの幼鳥・若鳥および産卵期の雌鶏が利用されたほか、ニワトリの体サイズは全体的に大きかったことが指摘できる。

沖縄県八重山地域におけるブタの出現

○新美倫子（名古屋大学博物館）・玉城 綾（沖縄県埋蔵文化財センター）

Michiko NIIMI, Aya TAMASHIRO

沖縄の新石器時代の遺跡では多くのイノシシ類が出土する。イノシシ類とは、野生のイノシシとそれらから家畜化されたブタを包括するグループの名称である。沖縄の中でも本島においては、縄文早期終わり頃という古い時期に、一部の地域ですでに飼育されたブタが多数出現していたことがわかっている。しかし、さらに南の地域—石垣島・西表島・与那国島などの八重山地域におけるブタの出現をめぐる状況は明らかではない。

八重山地域では、更新世の終わりから完新世初め頃にかけてのイノシシ類が石垣島の白保竿根田原(しらほさおねたばる)洞穴遺跡で出土している。けれども、その出土量は少なく個体群の状況はよくわからない。そして、縄文時代後期頃にあたる下田原(しもたばる)期になると、ようやく新石器時代のイノシシ類がまとまって出土するようになる。この下田原期を代表するのが、波照間島の下田原貝塚出土資料群である。そこで、ここでは下田原貝塚出土資料群が野生イノシシなのかそれとも家畜化されたブタなのか、そしてこれらは飼育されていたのかといった観点から、形質の特徴や年齢構成などを通して、個体群の性格を検討してみたい。

琉球列島における家畜動物文化の導入と伝播： イノシシ属を例にして

Introduction and dispersal of animal husbandry custom in the Ryukyu Islands:
case study of archaeological *Sus* remains.

○山田英佑（山梨県立博物館）・本郷一美（総合研究大学院大学）・
遠藤秀紀（東京大学総合研究博物館）

Eisuke YAMADA, Hitomi HONGO, Hideki ENDO

琉球列島の在来ブタについては、12~15世紀頃、他の家畜動物とともに大陸から導入されたとする見解がある一方、古い時代の出土資料の中にブタが含まれるとの意見もあり、議論が続いている。しかし、イノシシとブタは同種であり、出土資料の判別はしばしば困難をとまなう。そこで本研究は、臼歯の表面に残るマイクロな傷の形状から食性を推定し、生前ヒトに飼養されていたか検討した。同時に、臼歯の咬合面輪郭形状を幾何学的形態解析法により数値化し、現生野生種（リュウキュウイノシシと在来ブタの、いずれに類似するのか評価した。

先史時代の臼歯表面には、野生個体と同様の形状の傷が多数みとめられた。その輪郭形状は、各資料群が出土した島に生息する野生種と高い類似性を示した。一方、17世紀以降になると、沖縄本島では屋内飼養個体に特徴的な形状の傷をもつ資料が、また宮古島では野生種と同様の傷をもつ資料が、それぞれ多数を占めた。しかし、いずれの資料群も臼歯の輪郭形状は在来ブタと高い類似性を示した。

以上の結果は、たとえ先史時代に琉球列島の一部でイノシシ属が飼養されていたとしても、域内への波及は限定的だったことを暗示する。琉球列島のブタ利用文化は12~15世紀頃の人為導入以降に本格化した可能性が高く、伝播の過程で各島の自然条件に応じた管理方式の地域差を生み出しつつ発展してきたと考えられる。

『動物考古学』原稿募集のお知らせ

『動物考古学』第41号（2024年3月刊行予定）の原稿を募集します。投稿は随時受け付けております。第41号には2024年1月末までに受理した原稿を掲載しますので、早めの投稿をお奨めします。学会誌の充実のため、積極的な投稿をお願いします。

<原稿の種類>

原著論文 : 未発表の新しい資料・知見をまとめたもので結論の明確なもの

研究ノート : 論文に準ずるもので、研究の中間報告や速報性を要するもの

総説 : 特定の主題について研究史・これまでの研究成果・展望などを総覧したもの

調査報告 : 考古学、民俗学、民族学、生物学などの調査の成果報告

資料紹介 : 重要資料の紹介

図譜 : 研究に有用な原図などの紹介

その他 : 書評、関連学会の報告や紹介、国際情勢の動向など

執筆要領と投稿規定は動物考古学会 HP（<http://www.zoarch.net>）に掲載されていますので、ご覧ください。

<投稿先>

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目 北海道大学総合博物館 江田研究室

TEL : 011-706-4712

E-mail : edamsk (at) museum.hokudai.ac.jp

※ (at) を@に変えてください。

『動物考古学』編集委員会

委員長：江田真毅

委員：小野林太郎・菊地大樹・澤田純明・高橋健・建石徹・津村宏臣・丸山真史