

日本動物考古学会 第5回大会 プログラム・抄録集

日時：2017年6月17日（土）・18日（日）

場所：石川県立歴史博物館 ワークショップルーム

主催：日本動物考古学会

後援：石川県立歴史博物館・石川考古学研究会

目次

大会組織委員会名簿	1
大会スケジュール	1
発表者の方へ	2
抄録	
研究発表 A	4
研究発表 B	9
研究発表 C	13
研究発表 D	18
ポスター発表	23
『動物考古学』原稿募集のお知らせ	34

大会組織委員会名簿

会長

西本 豊弘 (伊達市噴火湾文化研究所)

大会実行委員会

委員長 平口 哲夫 (金沢医科大学)

委員 戸潤 幹夫 (石川県立歴史博物館)

山川 史子 (石川県埋蔵文化財センター)

畑山 智史 (文京区教育委員会)

覚張 隆史 (金沢大学)

納屋内 高史 (富山市教育委員会埋蔵文化財センター)

大会事務局

樋泉 岳二 (早稲田大学)

新美 倫子 (名古屋大学)

本郷 一美 (総合研究大学院大学)

丸山 真史 (東海大学)

山崎 健 (奈良文化財研究所)

山根 洋子 (港区立港郷土資料館)

大会スケジュール

6月17日(土)

12:15 ~	開場・受付開始
13:00 ~	開会の辞
13:10 ~ 14:25	研究発表 A
14:25 ~ 15:05	ポスターセッション
15:05 ~ 16:05	研究発表 B
16:05 ~ 16:15	休憩
16:15 ~ 16:55	総会・記念撮影
18:30 ~ 20:30	懇親会

6月18日(日)

9:00 ~ 10:15	研究発表 C
10:15 ~ 10:30	休憩
10:30 ~ 11:45	研究発表 D
11:45 ~ 11:50	閉会の辞



発表抄録



6月17日(土)

研究発表 A (座長: 新美 倫子)

13:10 ~ 13:25

A01 礼文島・香深井1遺跡出土ウミスズメ科上腕骨の種同定

稲田 薫 (北海道大学大学院)

○江田 真毅 (北海道大学総合博物館)

ウミスズメ科鳥類骨は北日本を中心に出土が認められる。特にオホーツク文化期の北海道礼文島香深井1遺跡からはウミスズメ科鳥類骨が数多く出土している。しかし、これら遺跡資料の種は同定されてこなかった。ウミスズメ科鳥類は現在日本で9属16種確認されており、その中には繁殖する種や越冬する種が含まれる。このことから、遺跡出土ウミスズメ科鳥類骨の種同定は、人類の鳥類利用の復元につながる可能性がある。そこで本研究では、出土点数が多く、分類形質の取りやすい上腕骨に着目して遺跡資料の種同定を目指した。

日本で記録のあるウミスズメ科全16種を対象に、現生標本の形態比較を行い、識別基準を作成した。この基準と計測値を用いた主成分分析を行うことで、ウミスズメ科の上腕骨を属もしくは種の単位で同定できることがわかった。そこで礼文島香深井1遺跡の資料を同定したところ、ウミガラス属、ウトウ、ウミオウムが含まれていた。さらに、ウミガラス属の資料から古代DNAを抽出し解析した。その結果、ウミガラス属にはハシブトウミガラスとウミガラスの2種が含まれていた。現在礼文島周辺海域にウトウは夏鳥として、ハシブトウミガラスとウミオウムは冬鳥として飛来する。このことから、オホーツク人は季節により利用する種を変えながら周年ウミスズメ科を狩猟していた可能性が示唆された。

Species identification of Alcidae humerus from Kafukai 1 site, Rebun Island

Kaoru INADA, Masaki EDA

MEMO

A02 骨組織形態の非破壊的観察に基づく種同定の試み

-館崎遺跡出土焼成骨角器の検討-

○澤田 純明 (新潟医療福祉大学)

福井 淳一 (北海道埋蔵文化財センター)

北海道および本州北部の縄文時代遺跡からは、しばしば強く焼けた骨角器が出土する。骨角器の研究において素材の種同定は重要であるが、骨が焼成すると本来の質感を失い形状も変化してしまうため、焼成した骨角器の肉眼観察に基づく種同定は往々にして困難である。焼骨の種同定にはオステオンや葉状骨といった骨組織構造の形態分析が有効だが、資料を薄切する破壊方法であるため、文化財である骨角器への適用は敬遠されてきた。ところが、焼成骨角器の端面を実体顕微鏡で試験的に検鏡してみたところ、骨を薄切せずとも骨組織構造を確認し得る予察的所見を得た。他方、非焼骨端面の検鏡では骨組織構造を明瞭に確認できないことが多く、焼成による骨組織の変性が実体顕微鏡観察における骨構造識別を可能にらしめたことが示唆された。すなわち、骨端面の実体顕微鏡観察による骨組織構造観察は、焼成骨角器の種同定に資するものと考えられた。そこで、実体顕微鏡を用いた非破壊的組織形態分析による焼成骨角器の素材同定法の確立と、この方法の縄文時代資料への実践的適用を目的として、北海道館崎遺跡の焼成骨角器群を対象として骨角器端面の実体顕微鏡観察に基づく組織形態学的種同定を実施したので、その結果を報告する。非破壊的手段による素材同定法は文化財保護の観点から重要であり、本研究で用いた方法は焼成骨角器研究の新手法として有益であると期待できる。

Nondestructive histomorphological species identification of fragmentary burned bone tools

Junmei Sawada and Jun-ichi Fukui

MEMO

研究発表 A (座長：新美 倫子)

13 : 40 ~ 13 : 55

A03 尻労安部洞窟のオオヤマネコ遺体群

- 佐藤 孝雄 (慶應義塾大学)・増田 隆一 (北海道大学)
米田 穰 (東京大学総合研究博物館)・澤田 純明 (新潟医療福祉大学)
吉永 亜紀子 (慶應義塾大学)・澤浦 亮平 (東北大学大学院)
平澤 悠 (北海道大学)・渡辺 丈彦 (慶應義塾大学)
鈴木 敏彦 (東北大学大学院)・奈良貴史 (新潟医療福祉大学)

青森県下北郡東通村に位置する尻労安部洞窟は、国内で初めて旧石器と更新世動物化石が明確な共伴性を持って出土した遺跡として知られる(奈良ほか編 2015)。2001 年以来当洞窟の発掘を継続する報告者らは、洞内最奥部を精査すべく、昨夏調査区を東側に拡張し、完新世の堆積層を掘削。その結果、縄文時代後・晩期の遺物包含層から、地域絶滅種たるオオヤマネコ *Lynx* に新たに最小 2 個体に由来する 30 点以上もの資料を得るに至った。同種とおぼしき遺体は当洞窟の過年度出土資料中にも 5 点確認されていた。また、直良信夫採集による資料 9 点(長谷川ほか 2011)も合わせると、当洞窟は国内最多のオオヤマネコ遺体出土遺跡となる。そこで、報告者らは、昨夏本遺跡から出土したオオヤマネコ遺体群について、その数値年代、形態、年齢などを含めた動物考古学的所見を把握するとともに、aDNA、炭素・窒素同位体比の解析も試みた。本発表では、動物考古学・古生物学双方から注目されるそれらの成果を報告する。

奈良貴史, 渡辺丈彦, 澤田純明, 澤浦亮平, 佐藤孝雄 編 (2015) 青森県下北郡東通村 尻労安部洞窟 I
— 2001 ~ 2012 年度発掘調査報告書 —, 六一書房.

長谷川善和, 金子浩昌, 橘麻紀乃, 田中源吾 (2011) 日本における後期更新世～前期完新世産のオオヤマ
ネコ *Lynx* について. 群馬県立自然史博物館研究報告, 15: 43-80.

Lynx remains unearthed from the Shitsukari-Abe Cave

Takao Sato, Ryuichi Masuda, Minoru Yoneda, Junmei Sawada, Akiko Yoshinaga,
Yu Hirasawa, Takehiko Watanabe, Toshihiko Suzuki and Takashi Nara

A04 福井洞穴出土動物遺存体

- 鶴澤 和宏 (東亜大学)
樋泉 岳二 (早稲田大学)
黒住 耐二 (千葉県立中央博物館)
柳田 裕三 (佐世保市教育委員会)

長崎県佐世保市に所在する福井洞窟は、旧石器時代から縄文時代草創期までの遺物が層位的に出土する遺跡として著名である。2012年から2013年にかけて実施された第4次発掘調査において、先行調査では報告されていなかった動物遺存体が検出された。資料の大半は分類群不明の骨と貝殻の破片であり、資料の総数は、最大長5mm程度の細片をふくめて約300点であった。資料の年代は12,500BPから13,500BP(未校正)と推定される。こられ資料を観察し、下記の結果を得た。

- (1) 貝類はスガイ、マガキなど、腹足類9種、二枚貝類5種、魚類はサバ、両生類は両生類は種不明のカエル、哺乳類はイノシシを同定した。
- (2) 哺乳類骨は破片化が著しく最大長12mm未満のものが90%を占め、76%に被熱によると判断できる茶・黒・灰白色への変化が認められる。
- (3) 魚骨、哺乳類骨の表面は摩耗しておらず、猛禽類のペレットや水流による運搬の痕跡は検出されなかった。
- (4) 哺乳類骨破片2点に石器による切創を認めた。

貝類、魚類は海産種であり、人類により周辺海岸で調達され、食用にされたと考えるのが妥当である。また、縄文時代の狩猟対象として一般的なイノシシが検出されるとともに、種不明の細片には調理・消費の痕跡が認められることから、これらも人類活動によって洞窟に運ばれたものと結論できる。本資料は、旧石器時代終末期から縄文時代草創期に移行する時期に、水陸にまたがる資源利用が行われていたことを示すものである。

Animal remains from Fukui cave

Kazuhiro Uzawa, Takeji Toizumi, Taiji Kurozumi and, Yuzo Yanagita

研究発表 A (座長：新美 倫子)

14 : 10 ~ 14 : 25

A05 愛媛県内で新たに発見された上黒岩岩陰遺跡の自然遺物

○遠部 慎 (久万高原町教育委員会)

畑山 智史 (文京区教育委員会)

現在、久万高原町では、町づくりの一環として上黒岩岩陰遺跡資料の収集を進めている。そうした中で、これまでに 15 か所以上の保管先が明らかになっている。今後も増加していくことは予測されるが、保管先ごとに特徴があることもまた明らかになってきた。特に愛媛県は、上黒岩岩陰遺跡に関する資料が分散して保管されており、その内容の把握は急務といえる。

Shin Onbe and Satoshi Hatakeyama

MEMO

研究発表 B (座長：樋泉 岳二)

15 : 05 ~ 15 : 20

B01 伊豆大島下高洞 A 遺跡および八丈島倉輪遺跡出土の縄文イノシシの再検討

○山崎 京美 (いわき短期大学)

覚張 隆史 (金沢大学)

米田 穰 (東京大学総合研究博物館)

金子 浩昌 (東京国立博物館)

伊豆諸島の遺跡は、本来、自然生息していないはずのイノシシ属が縄文早期以降、弥生時代や古墳時代まで、本州よりも小形化した遺存体で発見される。最も古く出現するのは伊豆大島・下高洞 A 遺跡であり、縄文早期中葉に住居址内覆土から意図的に後頭部を破壊された頭蓋を始めとするイノシシ属が出土する。他方、八丈島の倉輪遺跡では前期末葉から中期初頭に属する竪穴状遺構を中心に、集中してイノシシ属が出土する。なお、イノシシ属以外の陸上哺乳類は、前者ではネズミ科とタヌキ、後者ではイヌのみである。両遺跡とも土器などの文化的遺物は本州由来であり、かつ倉輪遺跡では大陸文化と関係性のある北陸 (糸魚川) 原産の玉製装身具セット (川崎 2008) も共伴する等、文化の長距離交流を考える上でもきわめて重要な遺跡である。

これまで発表者らは、小形化したイノシシ属遺存体がなぜ伊豆諸島に多く発見されるかをテーマに、骨形態学・古病理学・古 DNA・同位体生態学的分析による研究を蓄積してきた。本発表では、発表者らが得た研究成果と先行研究の知見に加え、新たに下高洞 A・倉輪遺跡のイノシシ属遺体に AMS 測定および炭素窒素安定同位体による食性分析を行った結果を報告する。そして、伊豆大島および八丈島から出土するイノシシ属が自然生息个体か、人による持ち込み个体か、飼育个体かの再評価を試みる。

Reconsideration of pig remains of the Jomon Period from Shimotakabora A site on
Ohshima Island and Kurawa site on Hachijojima Island, Tokyo

Kyomi Yamazaki, Takashi Gakuhari, Minoru Yoneda and Hiromasa Kaneko

MEMO

研究発表 B (座長：樋泉 岳二)

15 : 20 ~ 15 : 35

B02 新保本町チカモリ遺跡出土の骨資料

納屋内 高史 (富山市教育委員会埋蔵文化財センター)

新保本町チカモリ遺跡は金沢市南西部に位置する縄文時代後期後半～晩期の集落遺跡である。1950年代から発掘調査が行われ、27基の環状木柱列が検出されているほか、北陸地域の後期後葉の土器型式である八日市新保式の標識遺跡として著名である。新潟県以西の北陸地域では貝塚以外の開地遺跡出土の動物遺存体の分析例が僅少であり、また、縄文中期以降の縄文時代遺跡から出土した動物遺存体の報告も少ない。そのため、新潟以西の北陸地域の縄文時代を考える上で有益な情報を提示できると考えられる

今回、1980年度調査の際に出土した未報告の骨資料を分析する機会を得た。資料はすべて焼けて白色化しており、総計 3373 点に上る骨片が確認された。分析の結果、同定可能骨片数 402 点のうち、146 点が人骨であることが明らかとなった。この他のものはニホンジカ 236 点と最も多く出土しているほか、イノシシ 13 点、アシカ類 1 点、コイ科 3 点、ナマズ 2 点、ヘビ類 1 点の出土が確認された。また、骨角器が加工痕のある骨角片も含めて計 74 点出土していることが明らかになった。

本発表ではこれらの資料の出土位置を加味しながら、本遺跡における動物利用や出土地点の性格について考察を加えたい。

The bone remains excavated from Shinbo Honmachi Chikamori site

Takashi Nayauchi

MEMO

研究発表 B (座長：樋泉 岳二)

15 : 35 ~ 15 : 50

B03 真脇遺跡出土土器の残存有機物分析

○宮田 佳樹 (金沢大学)

堀内 晶子 (東京大学総合研究博物館)

吉田 邦夫 (東京大学総合研究博物館)

高田 秀樹 (真脇遺跡縄文館)

土器で調理を行うと、土器外面には燃料材を起源とするススが付着し、土器内面には調理された食材を起源とするコゲが付着する。このコゲや土器胎土には食材を起源とする有機残渣が吸着するはずである。本研究では、これら土器に残存する有機物の脂質組成を分析することにより、調理した食材に特有の有機物を検出し (バイオマーカー分析)、さらに、生物一般に含まれる炭素数 16, 18 の直鎖状飽和脂肪酸の化合物レベル炭素同位体組成 ($\delta^{13}\text{C}_{16:0}$, $\delta^{13}\text{C}_{18:0}$) を現生と遺跡時代の生物と比較することにより、調理食材の直接推定法を組み合わせた、古食性復元を行うことを目的とする。

試料は、石川県能登町にある真脇遺跡の縄文時代前期末葉イルカ層から出土した土器を用いる。アシカを煮炊きしたと想定されている礼文島浜中2遺跡、保美貝塚出土土器の脂質組成と比較し、多量のイルカの骨とともに出土した土器に残存する有機物組成について考察したい。

Organic residue analysis in pottery excavated from Mawaki archaeological site

Yoshiki Miyata, Akiko Horiushi, Kunio Yoshida and Hideki Takada

MEMO

研究発表 B (座長：樋泉 岳二)

15 : 50 ~ 16 : 05

B04 寺家遺跡出土動物遺存体の同位体化学分析

○覚張 隆史 (金沢大学)

山川 史子 (石川県埋蔵文化財センター)

小嶋 芳孝 (金沢学院大学)

石川県羽咋市の沿岸部に位置している寺家遺跡は、石川県内で代表的な古代遺跡である。寺家遺跡の近隣には万葉集に記載が見られる気多神社が位置しており、古代気多神社との関係を示唆する祭祀関連の出土遺物が検出されている。寺家遺跡からは、祭祀関連の遺物の他に動物遺存体も見つかっており、古代気多神社に関連した動物利用を考察する上で重要な資料と言える。

近年、遺跡出土動物遺存体を用いた同位体分析は、過去の家畜動物の利用実態を評価する上で一般的な分析手法として認知されてきた。そこで、本研究では、寺家遺跡出土動物遺存体 (ウマ 16 点・シカ 1 点) の歯エナメル質から、ストロンチウム・炭素・酸素同位体分析を実施し、同位体生態学的な考察を試みた。

その結果、ウマのストロンチウム同位体比の範囲は 0.7077 ~ 0.7092 の範囲を示し、シカは 0.7082 を示した。また、炭素同位体比は、ウマは $-10.4\text{‰} \pm 1.5\text{‰}$ 、シカは -9.9‰ を、酸素同位体比は、ウマは $-6.8\text{‰} \pm 0.8\text{‰}$ 、シカは -7.4‰ を示した。

寺家遺跡出土動物が、外部地域から持ち込まれた可能性を検証するために、遺跡周辺域 10km 圏内の現生植物及び河川水のストロンチウム同位体比 (0.7090 ~ 0.7092) と比較したところ、ウマ 5 点・シカ 1 点で遺跡周辺域の値から逸脱した個体が検出された。これは、当時の気多神社周辺域にウマやシカが持ち込まれた可能性を示唆している。本結果は、古代の国家と関係が深かった気多神社の動物利用を考える上で、重要な知見と思われる。

Isotope analysis of mammal remains from the Jike site in Ishikawa

Takashi Gakuhari, Fumiko Yamakawa and Yoshitaka Kojima

6月18日(日)
研究発表C (座長: 江田 真毅)
9:00 ~ 9:15

C01 岡山県笠岡湾産大型マガキ属

○富岡 直人 (岡山理科大学)
岩川 桂太 (岡山理科大学)

岡山県水産試験場が保管している笠岡湾産大型マガキ属左殻 (以下、本資料と記述) について、周辺の遺跡産マガキ属と形態が大きく異なったことから、AMS14C 年代測定、形態分析、酸素・炭素安定同位体分析を実施した。

加速器研究所による IAA-AMS 3MV タンデム型加速器による AMS-14C 年代測定で、本資料で汚染度が低いと推定された左殻殻頂付近の殻質が、約 8600 年前 (縄文時代早期中葉) の年代を示した。形態分析では PAST を利用した主成分分析の結果、現生マガキ (ナガガキタイプ (地域品種)、シカメガキ *C. sikamea* を含む) *C. gigas* (*laperousei*)、イワガキ *C. nippona*、地質時代のアツガキ *C. gravitesta* と異なった傾向がみられる一方、岡山以外の地域で出土した遺跡出土の大型マガキ属に類似した形態のものがみられることが把握された。安定同位体比分析では、現生標本での生息域での安定同位体比の違いを参考として、本資料が低塩分濃度の環境下に生息していた個体と推定した。

特にマガキ属内での形態分析については、スミヅメガキ *C. dianbaiensis*、スミノエガキ *C. ariakensis*、ベニケガキ *C. pyxidata* 等マガキ属内で未比較のもの・比較標本数が少ないものがあるため、現生標本、遺跡資料の調査を継続し、比較する計画である。

なお、安定同位体比分析は、国立科学博物館地学研究部環境変動史研究グループの MAT253 高精度安定同位体比質量分析計 (ThermoScientific 社製) を利用させて頂いた。

Crasostrea sp. from Kasaoka Bay, Okayama Prefecture

Naoto Tomioka and Keita Iwakawa

MEMO

研究発表 C (座長：江田 真毅)

9 : 15 ~ 9 : 30

C02 イタヤガイ科の貝製品について

黒住 耐二 (千葉県立中央博物館)

膨らんだイタヤガイ右殻を柄杓に利用する製品は多く報告されている。今回は、これ以外の本科貝製品について紹介したい。

ホタテガイ：韓国釜山の東三洞貝塚から、本種の貝面が知られている。韓半島西岸の徳積群島からは2小孔をもつホタテガイ左殻が出土している (3670 ± 150yBP)。釜山・徳積ともホタテガイの分布域外に位置し、貝殻が搬入されたと想定される。中国の殷墟からも馬具として少数のホタテガイが確認されている。完新世にホタテガイが分布を大きく南に広げたとは考えにくく、他の考古遺物から全く想定されないルートであるが、ホタテガイは韓半島中北部の日本海側から、韓半島の南・西岸、更に山東半島を経て殷墟まで運ばれたと考えられる。

イタヤガイ：東三洞からは本種に2孔を有する製品も出土しており、韓国では貝面と認識されている。ホタテガイから周辺で得られるイタヤガイに貝種を変化させた可能性もある。東三洞例に類似のものは長崎県五島の白浜貝塚 (縄文後期) から知られている。また東三洞では中央に大きな1孔を有する製品もある。

ツキヒガイ：右殻が白色で、左殻が赤褐色の光沢を有する貝で、九州の縄文期 (前期?) に殻頂部に2小孔をあけた複数例がある。古墳時代には本種をつけた武具が九州を中心に群馬県からも知られている。武具装着では左右殻を意識した2個がセットなようである。本種の分布域から、群馬県のツキヒガイは長距離を運ばれた可能性も想定される。

On pectinid shell artifacts in east Asia

Taiji Kurozumi

MEMO

研究発表 C (座長：江田 真毅)

9：30～9：45

C03 奈良盆地で出土した海水魚 - 弥生・古墳時代の集落出土資料 -

丸山 真史 (東海大学)

奈良盆地は、北を奈良山丘陵、東は大和高原、南は竜門山地、西は生駒・金剛山地に囲まれる。現在、最も近い海岸線は大阪湾であり、直線距離にして30km以上の道のりであり、大阪平野と奈良盆地を隔てる生駒・金剛山地は標高300～1,100m、両山地間を大和川が流れる。弥生時代は唐古・鍵遺跡という大集落が出現し、古墳時代はヤマト王権の中核が存在したと考えられており、古代には都城が出現する重要な地域である。

従来、奈良盆地における海産物の出土は知られていたが、それらの利用について正面から論じられることは少なかった。しかし、近年になって唐古・鍵遺跡(弥生時代前・中・後期)、十六面・薬王寺遺跡(古墳時代中期)、曾我遺跡(古墳時代中期)などで出土した海水魚の出土例が報告され、魚類利用に関する研究の進展が見込める状況になった。本発表では、新たに確認できた魚類遺存体を含めて報告し、淡水魚と海水魚の比率や共伴遺物等を加味することで、奈良盆地の弥生から古墳時代の集落遺跡において海水魚の役割は生存のための食利用以外の意味があると考えられる。

The significance of the marine fish excavated from the site at Nara basin

Masashi Maruyama

MEMO

研究発表 C (座長：江田 真毅)

9 : 45 ~ 10 : 00

C04 群馬県金井東裏遺跡出土の動物質遺物

- 小札・鉄鏃装具・鉄鉾装具・刀子柄 -

山崎 健 (奈良文化財研究所)

群馬県金井東裏遺跡では、動物質素材の小札列や装具が 6 世紀初頭に降下した榛名二ツ岳渋川テフラ (Hr-FA) の火砕流堆積物に覆われて出土した。小札列は合計 49 枚の小札が使われており、鉄鏃装具は 24 点に及ぶ。鉄鉾装具は木柄取付部につけられ、上端と下端は銀製装具が装着されていた。刀子は甲着装人骨の甲内面から見つかり、人骨の腹部下位に位置していた。

加工の進んだ動物質遺物の素材を同定するために、金井東裏遺跡で確認された動物種であるウマやニホンジカの骨や角について、内面の組織構造が観察できる切断標本作製した。その結果、同定できた資料はすべて鹿角であり、素材として鹿角を多用していることが明らかとなった。次に、全長 41 ~ 68cm までの現生ニホンジカの角 8 点について分割標本作製し、素材となった鹿角の大きさを検討した。その結果、小札は全長 50cm 以上、鉄鉾装具は全長 60cm 以上と推測される大型の鹿角を素材としていた。古墳時代における群馬県域のニホンジカの大きさを考慮したとしても、大型の鹿角を選択的に収集していたと考えられる。ただし小札の素材取りからは、素材の大きさよりも、外面（表面）を緻密質にすることを優先しており、見た目を重視していた。鹿角を素材として用いたのは「白」という色調から視覚的な側面を重視した可能性が想定されるが、同じ白色の骨を素材にはしていないため、鹿角への強い選択性を感じさせる。

Antler artifacts found at Kanai-higashiura site in Gunma Prefecture: Scales, Arrow decorations, Spear decoration and Knife shaft.

Takeshi Yamazaki

MEMO

研究発表 C (座長：江田 真毅)

10 : 00 ~ 10 : 15

C05 8 世紀後半秋田城跡出土 *Sus scrofa* 頭蓋形態の分析

江川 達也(岡山理科大学)

本発表では、イノシシ・ブタ・イノブタを頭蓋形態で比較する。これらは相互に形態が似ていることから、*Sus scrofa* (イノシシ類、以下 *S. s.* と記述) として扱い、計測値の違いを論じることとした。秋田城跡で 8 世紀後半の遺物を共伴した SG1031 より、1.5 歳オスの *S. s.* の頭蓋が出土した(以下本資料と記述)。同齡階梯の日本出土 *S. s.* 18 点と東・東南アジア産 *S. s.* 24 点を用い、頭蓋 15 項目、第 1,2 後臼歯 6 項目について計測値を比較した。各計測値は、偏差折線でその偏りを比較し、PAST(Paleontological statistics) を用いた主成分分析を行い、それぞれのグループがどのような形態的特徴を有するか比較した。

その結果、本資料は、中国海南島グループに重なった増減の偏差折線となり、日本各地の現生種や遺跡出土グループとはやや異なっていた。主成分分析では本資料は、中国海南島グループにとりこまれるような位置となった。ただし、臼歯幅の分析と頭蓋での計測値の大小グループの分布には、異なった傾向がみられることから、今後臼歯の計測ポイントを増やし、検討を続けたい。

Analysis of *Sus scrofa* cranium shape from the Akita Fort belonging to the late 8th century

Tatsuya Egawa

MEMO

研究発表 D (座長：植月 学)

10 : 30 ~ 10 : 45

D01 平安京左京五条三坊七町跡・烏丸綾小路遺跡から出土したヤコウガイ

○中村 賢太郎 (株式会社パレオ・ラボ)
熊谷 洋一 (株式会社イビソク)

平安京左京五条三坊七町跡・烏丸綾小路遺跡の発掘調査において、7面の調査を行い、第6面で検出した土坑からヤコウガイが出土した。土坑から出土したヤコウガイは全て破片化し、最小個体数は42であった。ヤコウガイの放射性炭素年代では、11～15世紀の結果が得られている。第6面が11～12世紀の整地層である点から平安時代後期～鎌倉時代初頭の土坑である可能性が高い。

ヤコウガイの生息域は、南西諸島以南の太平洋西部からインド洋とされており、南西諸島から海路を経て、京都へ持ち込まれたと考えられる。蓋が無い点、重厚な貝殻を大量に長距離運搬している点から、ヤコウガイの用途は食用以外と考えるべきである。製品製作のために大量のヤコウガイが加工され、残滓が土坑に廃棄されたと考えられる。ヤコウガイは、螺塔から体層にかけての部位がより細かく割れている傾向があり、螺塔から体層がヤコウガイ製品の主な材料となったと考えられる。ヤコウガイ破片には切断や研磨の痕跡は見られなかったものの、土坑の覆土や包含層からは、不定形で形状・厚みも多種にわたる砂岩の砥石が多数出土している。これらの砥石は、ヤコウガイから取り出された厚貝板の加工との関連が考えられる。

中世の京都における左京五条三坊周辺は、商工業者が居住する下京にあたり、今回検出されたヤコウガイの集積は、この地にヤコウガイ製品の工房が存在した可能性を示す。

Turbo marmoratus from Heiankyo sakyogojosambo shichicho, Karasuma ayanokoji site

Kentaro Nakamura and Yoichi Kumagai

MEMO

研究発表 D (座長：植月 学)

10：45～11：00

D02 近世金沢におけるカキ類の利用

畑山智史(文京区教育委員会)

金沢では、様々な文献史料が豊富に残存しており、近世における食文化史の様相が明らかになりつつある。中でも、加賀藩に仕えた料理人舟木伝内の史料が豊富に残存していることから、文献史学より近世金沢の食文化史に関する論考がみられるものの、考古学的には乏しいのが現状である。そこで、広坂遺跡より出土した動物遺存体の整理作業を行い、近世金沢の食文化史の中でもカキ類の利用について考えた。

分析の結果、近世金沢におけるカキ類の利用は、イワガキが主体であった。この傾向は、17世紀から19世紀の間に変化がなかった。現在の金沢におけるカキ類の流通をみると、イワガキとマガキの2種が一般的である。石川県内の先史時代貝塚を概観しても、マガキの出土は一般的な傾向であり、イワガキの出土事例が稀有である。舟木伝内の記した『料理無言抄』の牡蠣の項目によると「牡蠣」と「□蠣」の記載があり、近世において少なくとも2種のカキ類を認識して利用していたことが読める。この史料によると、「夏蠣」を「牡蠣」、「冬蠣」を「□蠣」と呼称している点から、おそらくイワガキとマガキと考えられる。さらに、「牡蠣」が殻ごと流通するのに対して、「□蠣」が剥き身で流通していると記述があり、イワガキのみが出土する近世金沢の傾向は、この記載を反映したと考えられる。

Utilization of oyster *Crossostrea* in premodern Kanazawa

Satoshi Hatakeyama

MEMO

研究発表 D (座長:座長:植月 学)

11 : 00 ~ 11 : 15

D03 三方五湖における 1950 ~ 60 年代のウナギ漁獲記録について

小島 秀彰 (若狭三方縄文博物館)

福井県三方五湖は、日本海(若狭湾)に接続し、日向湖(海水湖)、久々子湖・菅湖・水月湖(以上汽水湖)、三方湖(淡水湖)からなる。水月湖年縞によると湖群の形成は約 15 万年前に遡り、人類の痕跡は鳥浜貝塚における縄文時代草創期隆起線文土器期から、漁撈活動の痕跡は縄文時代前期から認められる。しかし縄文時代を通して日本海沿岸遺跡からウナギ遺体の出土は認められず(小島ほか 2012)、三方五湖周辺の古文書によるウナギ漁獲記録は、17 世紀前葉が初出である。

本報告は、このうち三方湖を主な漁獲域としていた地元鳥浜漁業協同組合所属の漁師 M 氏(82 歳)がまとめた自身のウナギ漁獲記録を紹介するものである。

記録は、1951(昭和 26)年から 1963(昭和 38)年に及ぶ「鰻之覚」と題された詳細な漁獲記録と、鳥浜漁業協同組合から M 家宛ての歩合金等の請求書類である。さらに M 氏本人からの聞き取りも含めて、ウナギ漁獲量が今日と比較にならない程豊かであった、1950 ~ 60 年代における三方五湖のウナギ漁獲の実態について考察する。

The record of the eel *Anguilla japonica* caught in the Five lakes of Mikata during 1950-1960's

Hideaki Kojima

MEMO

D04 鹿児島県吹上浜・万乃瀬川河口干潟における沿岸環境と貝類の分布状況

○樋泉 岳二 (早稲田大学)

黒住 耐二 (千葉県立中央博物館)

西野 雅人 (千葉市埋蔵文化財調査センター)

菅原 広史 (浦添市教育委員会)

現在では希少種となったハマグリ・オキアサリをはじめとして、縄文貝塚から出土する貝類の生息環境を確認することを目的として、これらの貝類の良好な生息状況が認められる吹上浜南部の南さつま市加世田海岸 (万之瀬川・相星川河口干潟～外海沿岸域) および日置市入来浜 (外海沿岸域) において、2016年3月22日～25日および5月4日に現生貝類の採集調査を実施した。調査の結果、外海に面した砂浜海岸では潮間帯上部にナミノコガイ、中部にオキアサリ、下部にコタマガイ、キュウシュウナミノコ、バカガイ、万之瀬川河口の砂嘴によって外海から区画された小規模な内湾域では、砂泥質干潟にハマグリ、ワスレイソシジミ、オチバガイ、クチバガイ、ウミニナ、橋脚・護岸にマガキ、タマキビ、マルウズラタマキビ、アラレタマキビ、万之瀬川・相星川河口域のアシ原湿地周辺ではフトヘナタリ、カワザンショウ類、タケノコカワニナ、イシマキガイ、ニセマガキ類の生息が確認された。また万乃瀬川の調査地上流側 (上ノ山橋付近) ではヤマトシジミの新鮮な死殻が採集された。このように、今回の調査地域では多様な貝類の生息が確認され、沿岸環境の違いに応じた貝類の分布状況の違いが明確に認められた。こうした情報は貝塚出土貝類から古環境を推定するうえでひとつのモデルを提示するものと考えられる。

Coastal environments and distribution of Mollusca in Fukiagehama and Manose river mouth tidal flats, Kagoshima

Takeji Toizumi, Taiji Kurozumi, Masato Nishino and Hiroshi Sugawara

研究発表 D (座長:座長:植月 学)

11 : 30 ~ 11 : 45

D05 現生標本の現状と課題-文化財防災の観点から-

○松崎 哲也 (京都大学大学院)

山崎 健 (奈良文化財研究所)

2011年に発生した東日本大震災では、沿岸部の博物館や文化財収蔵庫に壊滅的な被害をもたらし、多くの文化財等が被災した。これを受けて実施された文化財レスキュー事業では、文化財等の種別や指定・未指定にかかわらず救出対象とすることが明示され、実際に多くの自然史標本や公文書などが救出された。その経験から、災害発生時には文化財等の種別や指定・未指定に関わらず救出対象とすること、救出活動の効率化や被害の軽減のためには、平時から所蔵資料のリスト化や所在情報の収集および共有を進める必要性が指摘されている。

遺跡から出土する動物遺存体を研究対象とする動物考古学では、同定のために現生動物標本が不可欠であり、これらを収集・保管している機関や個人も多い。しかしながら、現生標本がどこに、どれだけあるかは十分把握されていないため、災害への備えとしてまずは基礎的なデータとなる所在情報を収集する必要がある。

本発表では、報告書や論文等の記載をもとに、現生標本を収集・保管している機関や個人を中心として所蔵標本数や保管状況に関する現状調査をおこない、文化財防災の観点から見た場合の現状と課題について明らかにする。

The current status and problems of specimens; a perspective of cultural heritage disaster risk mitigation

Tetsuya Matsuzaki and Takeshi Yamazaki

MEMO

6月17日(土)

14:25～15:05

ポスター発表

P01 北海道釧路市東釧路貝塚出土の魚類

新美 倫子 (名古屋大学博物館)

北海道釧路市の東釧路貝塚は北海道東部の代表的な縄文時代貝塚として早くから発掘調査が行われ、イルカの頭蓋骨が放射状に並べられた動物儀礼遺構が出土したことでも有名である。しかし、出土した動物遺体の定量的な内容は明らかではなく、当地域の縄文時代の特に魚類利用については不明な点が多かった。

近年になって、1994・2009年に釧路市埋蔵文化財センターによる発掘調査が行われ、縄文前期の貝層が確認された。調査では貝層はすべて採集・水洗選別されて動物遺体が回収され、その結果として、サンプリングエラーのきわめて小さい動物遺体資料が得られた。これらの内容は2010年刊行の発掘報告書で明らかにされたものの、やはり魚類については出土量のごく一部が分類・報告されたに過ぎない。そこで、ここでは未報告の魚類資料も分類し、魚類の出土内容を詳細に紹介したい。

Fish remains excavated from the Higashi Kushiro shell mound in Kushiro-shi, Hokkaido

Michiko Nimi

MEMO

ポスター発表

P02 宮城県域における縄文時代後晩期の動物利用

山田 凜太郎 (京都大学大学院)

東北地方の太平洋沿岸域では、縄文時代を中心として多数の貝塚が形成されたことが知られている。中でも縄文時代後晩期の貝塚は、1980年代より生業の復元を目的とした研究が進められ、当該期における動物利用が盛んに議論されてきた。その一方で、後晩期における動物利用の時期差に関する研究は、未だ検討の余地が残されていると考えられる。

本発表では、調査蓄積が進んでいる宮城県域に着目し、後期後葉と晩期前半の比較を行った。その具体例として、仙台湾に所在する里浜貝塚と、三陸沿岸に所在する田柄貝塚における動物利用から、時期差を検討した。その結果、両遺跡ともに後期後葉と晩期前半では動物利用に差異があることがあきらかとなった。また、両遺跡間では魚類利用が共通した傾向をみせる一方で、貝類利用では異なる様相を示すことがみとめられた。こうした違いは遺跡立地や周辺環境の差異に起因するだけでなく、仙台湾周辺で晩期以降海浜部の利用が活発化することや、内陸部との交易などが複雑に関係した結果であると解釈される。

Use of animals from the late to the final Jomon period at the area in Miyagi Prefecture

Rintaro Yamada

MEMO

P03 大洗吹上遺跡出土の動物遺存体群

- 猪熊 花那子 (國學院大學大学院)
阿部 常樹 (國學院大學学術資料センター)
畑山 智史 (文京区教育委員会)
山崎 京美 (いわき短期大学)

本発表では、國學院大學博物館所蔵の大洗吹上遺跡出土の動物遺存体群について報告をおこなう。特に哺乳類骨の割れ方に注目して分析をおこなった。本資料は、昭和43年・44年に上川名昭氏によって調査されたものの一部である。そのほとんどが、昭和47年に直良信夫博士によって報告がおこなわれているが、本博物館に収蔵されているものは未報告資料である。分析の結果、貝類ではハマグリやマガキ、イワガキ、魚類ではスズキ、クロダイが多く検出した。哺乳類もイノシシ、ニホンジカが中心であり、先述の報告のものと近似している。

また、本遺跡出土の哺乳類骨のほとんどは破碎しており、その破片の形状は生骨の時に割られたと考えられるスパイラル状である。その目的は、骨髓を利用するためにおこなわれたものと考えられ、他の縄文時代の遺跡出土のものにもみられる。しかし、具体的にどのような方法で割られたかについて検討をおこなった事例は少ない。そこで、発表者らはこれらの資料の詳細な観察をおこない、小野昭氏の分析を参考に割られ方の復元を試みた。将来的に、その割り方のパターンを抽出することで、その技術的な系統について考察を試みられることを期待している。

Animal remains excavated from Oarai Fukiage site

Kanako Inokuma, Tsuneki Abe, Satoshi Hatakeyama and Kyomi Yamazaki

MEMO

ポスター発表

P04 三引遺跡におけるイヌの食性復元

○覚張 隆史 (金沢大学)

山川 史子 (石川県埋蔵文化財センター)

米田 穰 (東京大学総合研究博物館)

石川県七尾市に位置する三引遺跡は、縄文前期から江戸時代までの遺物を伴う複合遺跡で、同遺跡の縄文前期に比定された貝層からは多様な動物遺存体が出土しており、当時の人々の生業について研究が進められてきた。特に、動物遺存体の中でも、イヌ及びイルカを対象とした形態学的な研究が実施されており、多くの仮説が提起されてきた。茂原ら(2004)は、三引遺跡のイヌの病理学的な観察から、歯に大きな損傷はない事を報告しており、歯の損傷頻度が高くなるイノシシ猟への依存度が低かった可能性を指摘している。一方、多量の海生魚類・貝類・海獣類も存在していることから、一般論として陸生資源か海生資源のどちらに栄養学的に依存していたかをまず検討することが重要といえる。そこで、本研究は、ヒトの食性を反映する同遺跡出土犬骨の炭素・窒素同位体分析を実施し、三引遺跡のイヌとヒトの食性について考察を試みた。

その結果、イヌの炭素同位体比は $-14.4\% \pm 0.6$ 、窒素同位体比は $14.3\% \pm 1.2\%$ を示した。

同遺跡から出土した陸生草食動物、陸生肉食動物及び海生魚類の両同位体比を比較したところ、三引遺跡出土犬は海成魚類を多量に摂取した場合に想定される同位体比分布に近似する値を示した。この結果は、縄文前期の七尾に住むイヌが栄養学的な面で海産物に強く依存した生業を営んでいたことを示唆している。さらに、本分析結果と人骨の結果を合わせて、三引遺跡のヒトとイヌの関係を復元する。

Reconstruction of dog diet in the Mibiki shellmound, Ishikawa Prefecture

Tkashi Gakuhari, fumiko Yamakawa, Minoru Yoneda

MEMO

P05 加賀三湖周辺における水産資源利用

－自然科学分析を中心とした小松市大谷山貝塚の基礎的研究－

○横幕 真（小松市埋蔵文化財センター）

畑山 智史（文京区教育委員会）

佐藤 巧庸（富山大学）

宮田 佳樹（金沢大学）

加賀三湖は現小松市～加賀市域にかけて広がっていた3潟湖（今江潟・木場潟・柴山潟）の総称である。そのうち木場潟の南東に位置する大谷山貝塚について、既に調査史や出土資料の概要を紹介した（註1）。出土土器は縄文時代前期後半を主体とし、残存する貝層土壌から算出した貝類比率はシジミ類が約9割を占める。本研究では、縄文時代の水産資源利用を示す大谷山貝塚出土資料の自然科学分析から、貝塚形成年代や貝採集季節、貝の生息環境等を推定し、加賀三湖周辺における水産資源利用の源流を理解する基礎データを提示したい。分析内容は、シジミ類、タニシ類、イシガイ科、コイ科を対象としたAMS年代測定、およびシジミ類の貝殻成長線分析とSr同位体比測定である（註2）。比較対象として、周辺遺跡の出土資料も一部扱った。

今後は、出土資料の更なる検討を行うとともに、縄文時代以降も視野に入れた水産資源利用の解明を目指す。

註1) 横幕 真 2016 「大谷山貝塚の調査」『石川考古学研究会々誌』第59号

註2) 分析中のため、結果は当日ポスター発表にて公開

Peconstruction of marine resources at Ohtaniyama shell mound in Kaga three Lakes

Makoto Yokomaku, Satoshi Hatakeyama, Koyo Sato and Yoshiki Miyata

MEMO

ポスター発表

P06 小竹貝塚における貝層分布の変遷の再検討

-2008 年度調査地点の年代測定結果を基に-

納屋内 高史(富山市教育委員会埋蔵文化財センター)

小竹貝塚は、富山県富山市に所在する縄文時代前期後半を主体とする集落遺跡である。これまでに4回の本調査を含む複数回の発掘調査が行われており、特に富山県文化振興財団による2010年度の発掘調査では、地表下約2mから厚さ1.8mに達する貝塚が検出されたほか、91体に上る埋葬人骨が発見され、大きな話題を呼んだ。

これらの発掘調査成果を基に、富山県文化振興財団による『小竹貝塚発掘調査報告書』では、縄文時代前期中～後葉、前期後葉、前期末葉の時期に分けて集落構造の復原案が提示されている。この復原案は、小竹貝塚における集落の変遷過程を示した初めてのものであり、低地の縄文集落を考える上で大きな意義を持つが、層位的な年代の明らかにされていない富山県教育委員会や富山市教育委員会等による調査地点も含めて各時期の集落構造を復原している点で、その根拠に疑問が残る。

今回、この問題点を検討する第1歩として富山市教育委員会による2008年度調査地点における貝層の堆積状況の検討と、調査時に採取された土壌サンプル等の年代測定を行った。本発表では、その分析結果を述べるとともに、結果を踏まえた上で、本遺跡の集落構造、及びこれまでに動物遺存体分析で指摘されている「地点差」について検討を加える。

Reexamination of transition of shell layer distribution in Odake shell midden

- Based on dating result of 2008 survey spot -

Takashi Nayauchi

MEMO

P07 貝化石からみた響灘沿岸域における縄文時代早期の湾岸環境

-下関市武久川下流域条里遺跡を素材として-

○沖田 絵麻 (土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム)

辻 康男 (パリオ・サーベイ)

小林 善也 (下関市教育委員会)

山口県下関市に所在する武久川下流域条里遺跡で確認された、縄文時代早期後葉の海成層から採取された動物遺存体について報告する。

本遺跡で2015年と2016年に確認された貝化石を多く含む海成層では、貝を試料とした放射性炭素年代測定の結果、縄文時代早期後葉の年代値が得られた。この海成層からは遺物が出土せず、自然貝層と考えられる。貝化石の内容は、潮間帯～潮下帯の海藻につく微小巻貝類や、内湾に棲息する小型巻貝・二枚貝が主体であり、淡水に棲む貝も若干見られた。加えて、カニ類や小型魚類の遺存体も含まれていた。このような分析結果からは、当地は陸域に近い浅海底であり、周囲には淡水の影響を受けた干潟があったこと、浅海域には海藻が茂り、こうした環境を好む小型魚が生活していたことが想定された。同時に実施された珪藻分析と地形や層序の分析からは、貝化石が含まれる海成層は当該期の陸域にかなり近い場所に位置しており、そこからの物質供給の影響を強く受けていたと推察され、貝化石から導かれた環境と符合する。

山口県の響灘沿岸域では縄文時代早期の遺跡は少なく、人間活動の痕跡が増加するのは前期以降である。今回の分析結果は、当該期の沿岸海域の人間の資源獲得を検討する際の基礎的データになるだろう。

Paleo coastal environments of Hibikinada in the earliest Jomon period viewed from molluscan assemblages at the Takehisagawa-karuiki jori site, Simonoseki city, Yamaguchi.

Ema Okita, Yasuo Tuji and Yoshiya Kobayashi

MEMO

ポスター発表

P08 青森県内出土馬の古病理学的研究

植月 学 (弘前大学)

青森県八戸市根城跡より出土した馬遺体について、年齢推定や古病理学的観察をおこない、飼育や利用法について検討した。根城は室町時代から江戸時代初期にかけて南部氏の拠点となった平山城で、堀や井戸跡などを中心に多数の馬遺体が出土している。

本遺跡の特徴として2歳未満の幼若齢個体が多い点が挙げられる。幼若齢個体の多さは青森県平川市大光寺新城跡（戦国時代）でも同様であった。両者は中世の青森県域における武家居館内での馬の飼育を示唆する。一方、埋葬地とされる鎌倉市由比ヶ浜集団墓地遺跡は良好な遺存状態にも関わらず、上記年齢群を欠いており、生産・消費地（青森）と消費地（鎌倉）における差異を示していると理解される。

下顎第2前臼歯のハミ痕は複数の個体で確認できたが、高率で出現した鎌倉市由比ヶ浜集団墓地遺跡に比べるとやや少ない。四肢への負荷の大きさを示す中手・中足骨靭帯の骨化程度は特に中手骨において由比ヶ浜集団墓地遺跡に比べて顕著であり、より過重な労働に従事していたと推定される。以上により、本遺跡と由比ヶ浜集団墓地遺跡では馬の用途や使役方法などに違いが存在した可能性がある。なお、大光寺新城跡で多数確認された解体痕や骨髄抽出のための四肢骨の打割は確認できていない。馬の食用については両遺跡で差異が存在したと推測される。根城跡では保存不良により観察困難な標本が多いため、今後さらに分析数を増やしていく予定である。

Paleopathology of horse remains from Aomori Prefecture

Manabu Uetsuki

MEMO

P09 加賀前田家江戸上屋敷跡出土の牛馬骨

阿部 常樹 (國學院大學学術資料センター)

加賀前田家江戸上屋敷跡である東京都文京区東京大学本郷構内の遺跡(本郷台遺跡群)より加工のみられる牛馬骨が出土している。これらの一部は、細工物作成時の廃材であると推定され、本発表では、これらの資料を紹介するとともに、近世当時、特に江戸における細工物材料である獣骨の扱われ方について若干の考察おこなう。まず、医学部附属病院入院棟 A 地点より、細工物の作成の際の廃材と推定されるウマの四肢骨が出土している。これらは、17 世紀中頃の加賀藩証人屋敷の時の遺構である SK728 より出土している。具体的に、脛骨と橈骨を主体とした四肢骨のさらにその骨端部分のみで構成されている資料群で、これらは、鋸によって切断されている。また、本郷台遺跡群第 3 地点からは、ウシの頭蓋骨右角突起部分が出土している。それには、長軸に対して直行する 2 条の切痕が付いており、1 条は、角の先端から 3 cm のところにあり、角の周囲をほぼ一回りするようについている。これらの切痕は、角鞘を筒状に切り取った際に付いたものと推測される。これらが大名屋敷から出土していることから、屋敷内での製品への加工は加賀藩藩士もしくは藩邸に出入りできる階層の人々がおこなっていたことが想定され、つまり、当時、完全に解体され製品の素材となった骨は、すでに穢れたものとして忌避される対象ではなかった可能性を指摘することができる。

Cows and horse bones excavated from site in Edo daimyo mansion in Kaga Maeda family in early modern times

Tsuneki Abe

MEMO

ポスター発表

P10 鯨歯工芸と象牙工芸の類似性について

内田 昌宏（富士市立吉原小学校）

先人たちは、工芸細工の原料として鯨歯や象牙などを古くから活用してきた。鯨歯の利用事例としては、根付や置き物、ブローチ、パイプ、ボタン、印材などがあり、象牙の利用事例としては、根付や置物、印材、和楽器の部品などがある。鯨歯、象牙は双方共に材質は固めで、加工するには熟練の技術を要するが、完成品は光沢があり、希少価値の高いものである。また、両者ともに色合いは経年変化し、強い照度や乾燥を嫌う。さらに、その利用が盛んであった近世から近代にかけて原材料として入手は難しいものがあり、とくに近年では、世界的な動物保護の潮流もあって、そのハードルが上がっている。そのうえ、技術の伝承や後継者の育成などが急務となっている。

今回の発表では、鯨歯や象牙の性質、希少価値を活かしながら、どのような方法で工芸品などに加工されてきたのか、また、現在の置かれている状況や課題などについて、事例紹介を交えながら明らかにしていきたい。

The study on the similarities between the art of whale bone and ivory

Masahiro Uchida

MEMO

P11 臼歯形状の幾何学的解析により示唆された出土イノシシ属と
現生種の形態学的類似性

○山田 英佑 (総合研究大学院大学)
本郷 一美 (総合研究大学院大学)

本研究では、中琉球（奄美～沖縄本島）、南琉球（西表・石垣島）、および九州に生息する野生種3集団と、琉球列島の遺跡から出土するイノシシ属がもつ歯の形態学的類似性を解析した。

まず現生種の歯を咬合面から撮影し、その輪郭線上に標識点を設定した。次に、各標本で対応する標識点間に基づく判別分析を行い、第四乳臼歯では全個体の、また第三臼歯でも8割以上の個体の所属集団を判別できるモデルを構築した。このモデルに出土資料のデータを代入した結果、中琉球の各時代から出土した資料の約8割が当該地域に生息する野生種と相対的に類似した形態学的特徴をもつものに対し、南琉球の近世末期に属する遺跡の出土資料は当該地域の野生種と区別されることが示唆された。また、第三臼歯と第四乳臼歯とで、判別結果が異なる遺跡もあった。現時点で本手法を出土資料へ応用する際には、複数の歯種を対象とし、その結果を慎重に検討する必要がある。

本手法は、成長変異を受けない硬組織である歯の曲線形状を、定量的に、かつ資料数の制約を受けずに分析できるという利点をもつ。今後、南琉球の各時代の出土資料を解析に加えるとともに、台湾など地理学的に近い地域も含めた現生種データを充実させることで、本研究でみられた野生種と出土資料との間の形態学的な類似や相違が、家畜品種の存在に起因するものなのかどうか、さらに議論を進めることができるだろう。

Morphological similarity of modern and archaeological *Sus* remains in the Ryukyu Islands suggested by geometric morphometrics analysis of tooth outline shapes.

Eisuke Yamada and Hitomi Hongo

