

鹿児島の縄文、弥生遺跡出土の動物遺体

西中川 駿・松元光春・大塚閏一・河口貞徳*

(家畜解剖学研究室)

平成4年8月6日 受理

Faunal Remains from Jomon and Yayoi Archaeological Sites in Kagoshima

Hayao NISHINAKAGAWA, Mitsuhiro MATSUMOTO,

Junichi OTSUKA and Sadanori KAWAGUCHI*

(Laboratory of Veterinary Anatomy)

緒 言

古代の遺跡から出土する遺物には、当時の人々の生活様式を伝える人工遺物（土器）や自然遺物がある。自然遺物には、動、植物遺体や鉱物などが含まれ、これらを調査することで、当時の人々の食生活を再現する手掛かりとして、近年、非常に重要視されている。1921年長谷部³⁾は、鹿児島県出水貝塚から、わが国で初めて動物遺体の出土を報告し、それ以来直良¹⁰⁾や金子^{6, 7)}ら多くの研究者によって、全国各地から報告がなされている。しかし、動物遺体の出土状況を各都道府県単位で調査されたものはこれまでみられない。

筆者らは、縄文時代以降の南九州の動物相や当時の狩猟獣を知ること、更に現生種との間に骨学的な差異の有無を明らかにするために、これまで鹿児島県内の遺跡を中心に、出土した動物遺体について、肉眼的、計測学的に分析を行い報告してきた¹²⁻¹⁴⁾。

本論文は、これまで調査した鹿児島県内の縄文、弥生遺跡の出土資料を総合的に検索し、薩摩半島、大隅半島、薩南諸島および南西諸島における動物遺体の出土状況や動物相、特に哺乳類について明らかにしたので、その概要を報告する。なお、動物種の分類は、今泉⁴⁾に従った。

材 料 と 方 法

まず、鹿児島県市、町、村別遺跡地名表⁵⁾およびこれまでの調査結果¹²⁻¹⁴⁾をもとに動物遺体の出土した遺跡について、地域別、時代別に出土状況を検索

した。さらに鹿児島県下で発掘された縄文、弥生遺跡31カ所の出土骨を用い、各出土骨を肉眼的に精査し、動物種と骨の種類を同定して、遺跡別、動物別に表示し、さらに完形骨については、その大きさをDriesch¹⁾の方法に従って、ノギスを用いて計測し、現生種のものと比較した。また、出土地域は薩摩半島（出水、薩摩、日置、川辺、指宿）、大隅半島（姶良、曾於、肝属）、薩南諸島（種子島、屋久島）および南西諸島（トカラ列島、奄美大島、徳之島、沖永良部島および与論島）に区分して表示した。

結 果

1. 動物遺体の出土状況

鹿児島県下で動物遺体の出土した遺跡は、縄文から中世にわたって77カ所ある。この内縄文、弥生時代の遺跡は68カ所であり、それらの動物別、地域別および時代別の出土状況は、Table 1に示した。

出土した動物遺体は、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類および貝類のものであり、貝類は68カ所中58カ所（85%）からの出土で最も多く、次いで哺乳類の57カ所であり、両生類は最も少ない（12%）。次に動物遺体の出土を地域別にみると、薩摩半島が28カ所で最も多く、次いで南西諸島の22カ所であり、大隅半島、薩南諸島は各9カ所と少ない。また、出土状況を時代別にみると、縄文後期が40カ所で最も多く59%を占め、次いで弥生の32%で、縄文前期、中期は極めて少ない（9%）。しかし、薩南諸島では縄文より弥生遺跡が多い。

次に動物別に出土状況をみると（Table 1），哺乳類は、薩摩半島で多く（40%），次いで南西諸島（32%）であり、縄文後、晚期に多くみられる。鳥類、爬虫類は18、20カ所と少ない出土であるが、県

本論文の要旨は、日本哺乳類学会（1987, 1990）で口頭発表した。
*鹿児島県考古学会、鹿児島市荒田2-49-6 (Kagoshima-Ken Archaeological Society, 49-6, Arata 2, Kagoshima 890)

Table 1. Excavated animal remains and the number of archaeological sites in 4 areas of Kagoshima Prefecture.

Areas Animals	Satsuma Peninsula				Osumi Peninsula				Satsunan Island				Nansei Island			
	Periods		Jomon	Yayoi	Periods		Jomon	Yayoi	Periods		Jomon	Yayoi	Periods		Jomon	Yayoi
	early	late	early	late	middle	final	early	late	middle	final	early	late	middle	final	Total	
Mammalia	4	12	7	1	5	2	1	3	4	13	5	57				
Birds		4	4		2				1		4	3	18			
Reptiles		4	3		1				1		7	4	20			
Amphibia		3			2						1	1	7			
Fishes	1	5	4		2				2		7	5	26			
Crustacea		4	3		1				1		4	4	17			
Shellfish	4	13	8		6				5		15	7	58			
Number of site/period	4	16	8	1	6	2	1	3	5	15	7					
Total		28			9				9		22		68			

下全域にわたってみられる。両生類は、薩南諸島ではみられないが、魚類は全域にわたって出土しており、また、縄文後期に多い。貝類は貝塚遺跡の主流をなし、全地域で検出され、鹿児島の縄文後期の貝塚形成時期と一致してこの時期に多くみられる。

2. 出土哺乳動物種とその出土状況

鹿児島の縄文、弥生遺跡出土の哺乳類は、Table 2に示すように10目26種が同定され、それらはモグラ、コウモリ、サル、ノウサギ、アマミノクロウサギ、ムササビ、ネズミ、ツキノワグマ、オオカミ、イヌ、タヌキ、アナグマ、カワウソ、テン、イタチ、オオヤマネコ、イエネコ、アシカ、イノシシ、シカ、カモシカ、ウシ、ウマ、クジラ、イルカおよびジュゴンの骨である。

まず、出土状況を遺跡別にみると、動物種の最も多く出土した遺跡は、麦之浦貝塚で、6目19種で、次いで草野貝塚の6目16種であり、これに市来貝塚、黒川洞穴がつづくがいずれも薩摩半島の遺跡である。南西諸島の遺跡では出土動物の種類は極めて少なく、イノシシ、ネズミが主体である。次に動物種別にみると、イノシシは全遺跡から検出され、当時県下全域に生息していたことがうかがわれ、遺跡によってはほぼ全身の骨格が出土している。しかし、奄美を中心とする南西諸島のイノシシの出土骨は、県本土のものと異なり小さく、現生のリュウキュウイノシシに似ている。シカは鹿児島県本土と種子島の遺跡からは出土しているが、南西諸島の遺跡ではみられなく、また、サル、ノウサギ、ムササビ、タヌキ、アナグマ、テン、イタチなども出土していない。しかし、ネズミは南西諸島の遺跡で多くみられ、骨

の大きさからケナガネズミかトゲネズミと推察される。

鹿児島の遺跡から出土した珍しい動物として、オオカミ、オオヤマネコ、ツキノワグマ、カモシカおよびカワウソがあげられる。オオカミは黒川洞穴など4カ所から、また、オオヤマネコは市来貝塚で検出され、これは九州では初めての出土である。ツキノワグマ、カワウソも九州では数少ない出土例であり、また、アマミノクロウサギやジュゴンが、南西諸島の遺跡から出土していることも興味あることである。

一方、家畜化されたイヌ、ウシ、ウマおよびイエネコなども出土している。イヌは鹿児島でも13遺跡から検出されており、骨の計測値からみていずれも小型犬に属し、ほぼ全域で飼養されていたことがうかがわれる。しかしながら、ウシ、ウマ、ネコの遺体は出土層の不明確さや攪乱層のために、他の動物遺体と同じ時代であるかはすべて疑問がもたれる。また、ここでは動物種別の出土量（骨片数）は示さなかったが、イノシシが最も多く（67%）、次いでシカ（25%）であり、两者で92%を占めており、当時の最も重要な狩猟獣であったことが推察される。

なお、哺乳類の他に鳥類はキジ、ヤマドリ、カモなど、爬虫類はウミガメ、イシガメ、両生類はヒキガエル、甲殻類はモクズガニ、魚類はタイ、ハタ、マグロ、サメなどの骨片が含まれている。

考 察

自然遺物、特に動物遺体については、当時の人々の食生活や、また、当時の動物相を知る上に貴重な資料であるために、近年、全国各地から多くの報告がなされ、今回の調査で、鹿児島でも少なくとも68

Table 2. Mammalian species from Jomon and Yayoi archaeological sites in Kagoshima Prefecture.

		Kagoshima main land										Nansei Island									
		Yayoi					Jomon					Yayoi					Jomon				
		Early	Final	Late	Final	Late	Final	Late	Final	Late	Final	Final	Late	Final	Late	Final	Final	Late	Final	Final	Late
Animals		Ata s. m.																			
Early		Kamiyakita s.																			
Syo s. m.																					
Izumi s. m.			○																		
Euchi s. m.			○	○																	
Ichiki s. m.			○	○	○																
Muginoura s. m.			○	○	○	○															
Kusano s. m.			○	○	○	○															
Narikawa s.			○	○	○	○															
Haruhanada s.			○	○	○	○															
Katano c. s.			○	○	○	○															
Kurokawa c. s.			○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Nakadake c. s.			○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Takahashi s. m.			○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Narikawa s.																					
Dairyu s.																					
Sato s.																					
Ichijin-nagasakiwana s. m.																					
Atake c. s.			○																		
Hamasaki s. m.																					
Ushuku s. m.			○																		
Keji s.																					
Nagahamakaneku II s.																					
Omonawa I s. m.			○	○																	
Omonawa II s. m.				○	○																
Nakafu c. s.																					
Kamino s. m.																					
Uwaigusuku s.																					
Inutabu s. m.			○	○	○																
Sauchi s.																					
Ayamaru II s. m.			○	○																	
c. s. : shell-mound		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6
Number of excavated site		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6
s. m. : shell-mound		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6
c. s. : cave site		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6
s. : site*		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6
It was not clear whether the animals belongs to the same period.		2	2	9	8	1	7	9	3	4	14	10	9	6	5	1	1	31	19	5	6

カ所の遺跡からその出土が確認されている。同定された動物遺体は、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類および貝類のものであり、これらのうち貝類や哺乳類の出土した遺跡が多いが、当時の人々は種々の動物を狩猟や採集し、食料としていたことがうかがわれる。また、動物遺体の出土した遺跡を地域別にみると、薩摩半島、南西諸島に多くみられる。特に薩摩半島は有明湾に面し、人々が生活する場として海の幸、山の幸が豊かで、よりよい環境であったこと、南西諸島では海の幸が豊富であったことなどが出土遺物から想像される。また、動物遺体の出土した遺跡を時代別にみると、縄文後、晩期が多い。これは鹿児島の貝塚の形成が縄文後期から多くなることと一致しており、興味深い。

一方、哺乳類の出土について、1921年長谷部³⁾は、出水貝塚からイノシシ、シカなど7種を報告し、著者らはこれまでの調査と今回の調査で、31カ所の遺跡から10目26種の哺乳類の遺体を同定した。まず、これらを動物種別にみると、イノシシは全遺跡から出土し、量的にも多いことから、当時の鹿児島の全域に生息していたことが示唆され、また、当時の人々の重要な狩猟獣であったことが推察される。しかし、南西諸島の出土骨の形状は県本土のものと異なり、現生のリュウキュウイノシシに似て小型であることから、種を異にしていたと考えられる。また、シカは県本土では重要な狩猟獣であるが、サル、タヌキ、アナグマ、テンなどと同様に南西諸島の遺跡からは出土例がなく、また、現在もこれらの動物は生息していないことから、トカラ海峡（渡瀬線）を境に生息する動物種が、縄文時代からすでに異なっていたことが推察され興味深い。一方、現在わが国には生息していないオオカミやオオヤマネコが検出されたことは、当時の生息環境を知る上にも貴重である。オオカミの出土例は、九州では熊本県西平貝塚¹⁵⁾など7カ所と少なく、また、オオヤマネコは全国でも福井県鳥浜貝塚⁶⁾など僅か10カ所で、九州では市来貝塚からの出土例が初めてであり、非常に貴重なものである。また、ツキノワグマやカワウソの出土も珍しく、さらに南西諸島の遺跡からジュゴンやアマミノクロウサギが出土したことは、これらの動物の当時の生息地域を知るための手掛かりとなるであろう。

イヌは縄文早期から飼われていたといわれ²⁾、その証拠となる埋葬例は鹿児島の遺跡ではみられないが、成犬や幼犬の骨が出土していることから、当時

の人々によって飼われていたことが考えられる。また、家畜化されたウシやウマの出土例が8遺跡でみられたが、最近炭素やフッ素による骨の年代測定から、全国的に縄文時代のものは古墳時代以降のものとされつつあり⁸⁾、また、縄文時代の代表とされていた出水貝塚のウマの出土例も600年B.P.と同定されていること⁹⁾や鹿児島の他の例でも攪乱層からの出土であることなどから、後世のものと考えた方が妥当であろう。

鹿児島の縄文、弥生遺跡出土の自然遺物から、当時の人々の生活を想定すると、福井県鳥浜貝塚で再現されたように¹¹⁾、鹿児島でも春には野山の山菜を探り、夏には海辺へ出て魚、貝類を、秋には山野の木実を採集し、冬には獸を狩猟して食膳を賑わしていたことが想像される。特に狩猟はイノシシ、シカを中心に、サル、タヌキ、アナグマなども食料や毛皮として利用されていたことが考えられる。

以上、動物遺体からの種の同定により、縄文、弥生時代の南九州の動物学的および動物地理学的変遷を知ることができ、特にトカラ海峡（渡瀬線）を境に哺乳動物相が縄文時代からすでに異なっていたことは非常に興味深いことである。

要 約

鹿児島の縄文46、弥生22遺跡の動物遺体の出土状況を調査し、そのうち31遺跡の哺乳類遺体について、肉眼的ならびに計測学的に検索し、出土動物種を明らかにした。

1. 出土した動物遺体は、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類および貝類のものであり、貝類、哺乳類の出土した遺跡が最も多く、両生類は少ない。地域別では薩摩半島が28カ所で最も多く、次いで南西諸島の22カ所である。時期別では、縄文後、晩期が40カ所で最も多く、弥生が22カ所である。

2. 動物種の同定された哺乳類遺体は、モグラ、コウモリ、サル、ノウサギ、アマミノクロウサギ、ムササビ、ネズミ、ツキノワグマ、オオカミ、イヌ、タヌキ、アナグマ、カワウソ、テン、イタチ、オオヤマネコ、イエネコ、アシカ、イノシシ、シカ、カモシカ、ウシ、ウマ、クジラ、イルカおよびジュゴンの10目26種のものである。これらのうちイノシシ、シカが全体の97%（出土骨片数）を占め、当時の鹿児島の狩猟獣の中心であったことが示唆された。なお、ウシ、ウマ、イエネコは同時代のものかは疑問視される。

3. イノシシは県下の全遺跡で検出されたが、南西諸島のものは県本土のものとは形状が異なり小型である。また、南西諸島の遺跡からは、シカ、サル、タヌキ、アナグマなどの出土例はなく、トカラ海峡を境にすでに縄文時代から、哺乳動物相が異なっていたことが示唆された。

文 献

- 1) Dreisch, A. : A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. p. 1-137, Pub. Peabody Museum, Harvard Univ., USA (1976)
- 2) 江坂輝弥：縄文時代における犬の埋葬骨格。考古学ジャーナル, 40, 6-7 (1970)
- 3) 長谷部言人：出水貝塚貝殻、獸骨及び人骨。京大文学部考古学研究室報告, 6, 13-27 (1921)
- 4) 今泉吉典：原色日本哺乳類図鑑. p.1-196, 保育社, 東京 (1979)
- 5) 鹿児島県教育委員会：鹿児島県市町別遺跡地名表. p.1-175, (1977)
- 6) 金子浩昌：狩猟の展開。古代史発掘 2, 江坂輝弥編 p. 128-134, 講談社, 東京 (1973)

- 7) 金子浩昌：縄文時代の狩猟、漁撈。歴史公論, 2, 67-71, (1979)
- 8) 近藤恵・松浦秀治・松井章・金山喜昭：野田市大崎貝塚縄文後期貝層出土ウマ遺残のフッ素年代判定。人類学雑誌, 99, (1) 93-99 (1991)
- 9) 近藤恵・松浦秀治・中井信之・中村俊夫・松井章：出水貝塚出土ウマ遺存体の年代学的研究。日本文化財科学研究発表要旨集, p.70-71 (1992)
- 10) 直良信夫：古代遺跡発掘の脊椎動物遺体. p.1-197, 校倉書房, 東京 (1972)
- 11) 西田正規：縄文時代の食料資源と生業活動。季刊人類学, 11, (3) 3-41 (1980)
- 12) 西中川駿・臂博美・松元光春・大塚閏一・中島哲郎：古代遺跡出土の動物骨に関する研究, VI. 鹿児島県麦之浦貝塚出土骨の概要。鹿大農学術報告, No.37, 105-113 (1987)
- 13) 西中川駿・松元光春・河口貞徳：市来貝塚出土の動物遺体。鹿児島考古, 25, 67-81 (1991)
- 14) 西中川駿・松元光春・大塚潤一・出口浩：縄文後期の草野貝塚出土の哺乳類遺体。鹿大農学術報告, No.42, 19-21 (1992)
- 15) 芝田清吾：日本古代家畜史の研究. p.41-70, 学術出版会, 東京 (1969)

Summary

On the 46 Jomon and 22 Yayoi sites in Kagoshima Prefecture, the excavation-states were examined to ascertain the faunal remains. And by using the morphological and osteometrical methods, the mammalian remains excavated out of 31 sites were identified to be composed of animal species and of some sorts of bone.

The faunal remains consisted of the skeletons of mammalia, birds, reptiles, amphibia, fishes, and the remains of crustacea and shellfishes. The number of sites out of which the remains of shellfishes and mammalia were excavated was largest, but that of the remains of amphibia was quite small. Among the excavation-areas, 28 sites were confirmed in Satsuma peninsula, 9 sites in Osumi peninsula, 9 sites in Satsunan island and 22 sites in Nansei island, respectively. The excavation-sites were periodically assorted as in the following : 40 sites were ascertained to have belonged to the period from the late to the final Jomon, 22 sites, to that from Yayoi period and 4 sites, to the early stage of Jomon-period, respectively.

By morphological observations, the excavated bones were identified as the bones of mammalian species. And those mammalian remains were ascertained to be composed of 26 species belonging to 10 orders : *Mogura wogura*, *Peteropus dasymallus*, *Macaca fuscata*, *Lepus brachyurus*, *Pentalagus furnessi*, *Petaurista leucogenys*, *Muridae*, *Selenarctos tibetanus*, *Canis lupus*, *Canis familiaris*, *Nyctereutes procyonoides*, *Meles meles*, *Lutra lutra*, *Martes melampus*, *Mustela sibirica*, *Lynx lynx*, *Felis domesticus*, *Zalophus*, *Sus scrofa*, *Cervus nippon*, *Capricornis crispus*, *Bos taurus*, *Equus caballus*, Cetacea, Delphinidae and Dugonidae.

In the sites of Kyushu, the remains of *Canis lupus*, *Selenarctos tibetanus*, *Lynx lynx* and *Lutra lutra* were extremely rare ones to be observed. Moreover, it was left unclarified whether the remains of

Bos taurus, *Equus caballus* and *Felis domestica* belonged to the same period as the other animal remains.

The excavation-sites of *Sus scrofa* covered all the sites in Kagoshima, but the bone-shapes of *Sus scrofa* excavated from the Nansei-island differed from those out of the Kagoshima mainland, being small sized ones resembling those of the present *Sus scrofa riukiuanus*. Therefore, it was also observed that the remains of *Cervus nippon*, *Nyctereutes procyonoides*, *Meles meles*, *Martes melampus* etc. were not excavated in the sites of the Nansei-island.

Based on these confirmed observations, it was suggested that in the Nansei-island there had been a unique fauna already at the beginning of the Jomon period, being isolated by Tokara-strait (Watse's line), and that in South Kyushu *Sus scrofa* and *Cervus nippon* were the most important target of hunting for our ancestors.