<원 저>

제주도 종달리 1819번지 패총에서 출토된 뼈 유물의 분류

강윤형¹ · 문지환¹ · 안미정² · 방문배³ · 신태균^{1,*}

¹제주대학교 수의과대학 수의학과, ²제주대학교 의학전문대학원, ³제주문화유산연구원

(접수: 2013년 11월 3일, 수정: 2014년 1월 10일, 게재승인: 2014년 1월 22일)

A study of animal bones excavated from the shell mound of Jeju Jongdali 1819 archaeological site

Yoonhyoung Kang¹, Jihwan Moon¹, Meejung Ahn², Moon-Bae Bang³, Taekyun Shin^{1,*}

¹College of Veterinary Medicine and ²School of Medicine, Jeju National University, Jeju 690-756, Korea

³Jeju Cultural Heritage Institute, Jeju 690-162, Korea

(Received: November 3, 2013; Revised: January 10, 2014; Accepted: January 22, 2014)

Abstract : Animal bones excavated with earthenware from the shell mound at the Jeju Jongdali 1819 archeological site, where three consecutive chronological layers covering the Neolithic (B.C. 15C-B.C. 10C), early Tamra, and late Tamra periods have been identified, were morphologically classified. The majority of the bones from all three periods were broken or split. The major fauna of the mammalian bones in all periods were *Cervus* spp., *Sus scrofa*, and *Bos taurus*. In the early and late Tamra periods, bones of small animals including *Mustela sibirica coreana*, *Meles meles*, Rodentia, and Aves were also found in small number. The excavated bones were from all parts of the animal bodies, including head, trunk, forelimb, and hindlimb. Collectively, these findings suggest that the major fauna from the Neolithic to late Tamra periods consisted of *Cervus* spp., *Sus scrofa*, and *Bos taurus* and that the fauna was dissected and carried to the shell mound site after hunting. Information from the bone remains in the shell mound are useful data for study of the wildlife and domestic animals living during the prehistoric period of Jeju Island.

Keywords : animal bone, faunal analysis, Jeju Jongdali, shell mound

서 론

제주도 내에는 구석기시대부터 탐라시대 후기까지 여러 시대의 유적이 발견되며 그 형태는 패총유적, 바위그늘유적 또는 자연동굴을 활용한 동굴유적 등이 알려졌으며 시대를 대표하는 유물이 출토되었다 [10]. 유적에는 동물유물도 같이 출토되는데 이는 선사시대인 유적형성시기에 어떤 동물이 서식하였는지 간접적으로 확인하는 계기가 된다. 제주도에서는 구석기 유적인 빌레못동굴에서 사슴 또는 곰의 뼈 유물이 확인된 바 있어 제주가 육지와 연결된 간접적 증거가 되고 있다 [10]. 그 후 섬으로 분리된 후 제주에서 서식한 동물은 섬 환경에 적응한 형태로 진화했을 것으로 추정되며 [10] 제주도의 해안을 따라 괄지리 [4]와 고내리 [7]에서 패총이 발굴되었고 동시에 많은 동물유물이 확인된 바 있다.

제주도 동부지역은 북촌리 바위그늘유적 [10], 김녕리 동굴유적 [15]뿐만 아니라 종달리에서는 신석기시대에서 통일신라 시대에 이르기까지 패총형태의 선사시대 유적이 발굴되는 지역이다 [5]. 이미 발굴된 결과로는 기원 전후의 유적으로 알려진 종달리 1707번지 패총 [14]과 인접한 종달리 1131번지 패총 [16]에서는 사슴, 멧돼지 또는 소의 뼈 유물이 확인되었다. 기원후 6~7세기 유적으로 알려진 종달리 1838-4번지 패총유적에서는 사슴, 노루, 멧돼지 등의 뼈가 수습된 바 있어 [8] 종달리 일대는 기원 전후부터 탐라시대 후기에 이르기까지 다양한 패총이 형성되었음을 알 수 있다. 지금까지 종달리에서 시기별 패총유적이 보고된 바 있으나 같은 장소에서 신석기시대부터 탐라시대 후기까지 시기를 달리하는 패총유적이 확인된 예는 많지 않다. 최근 발굴된 종달리 1819번지 패총유적은 신석기시대부터 탐라시대 전후기

*Corresponding author

Tel: +82-64-754-3363, Fax: +82-64-756-3354
E-mail: shint@jejunu.ac.kr

에 이르는 수세기에 걸쳐 형성된 유적으로 고고학적 의미뿐만 아니라 유적형성시기 제주에 서식한 동물상을 추정하는데 중요한 의미가 있다.

본 조사는 제주도 구좌읍 종달리 1819번지 패총유적 중 제주문화유산연구원이 보관 중인 동물 뼈 유물을 동물별로 분류함으로써 유적형성시기 제주에 서식한 동물상을 확인하는 것이다.

재료 및 방법

유적의 특징

제주시 구좌읍 종달리 1819번지에서 주택신축 공사 도중 유물이 발견되어 제주문화유산연구원에서 발굴조사를 시행하게 되었다(조사기간: 2012.1.9~2012.3.27). 전체적인 퇴적층은 암반층을 포함하여 13개의 층위가 확인되며 표토층으로부터

시작하여 패총에 해당하는 탐라시대 후기에 해당하는 층(5~7층), 그 아래에 탐라시대 전기에 해당하는 층(8~9층), 그 아래에는 신석기시대에 해당하는 층으로 구분되었다 [10]. 따라서 이 유적은 크게 3개의 시기로 나누어지나 패총의 중심을 이루는 시기는 탐라시대 후기(통일신라시대)에 해당하며 동물 뼈도 가장 많이 수습되었다. 발굴 결과 다양한 유물이 수습되었고 제주문화유산연구원이 보관 중인 동물 뼈를 활용하였다.

동물 뼈 분류

뼈 유물의 상당수는 조각으로 발견되었으며 온전한 형태로 출토된 것도 있었다. 동정 가능한 뼈 표본을 중심으로 동물별, 몸체의 위치에 따라 머리뼈, 주축골격 뼈(척추), 앞다리와 뒷다리의 부대 골격 뼈로 구분한 후 [1, 13] 동정가능 표본 수(number of identified specimens)로 정리하였다

Table 1. Classification of animal bone pieces in the late Tamra period (5th to 7th level) at Jongdali 1819 archaeological site

Classification of bone		Animal species									Total
		Cervidae	Sus	Bos	Cetacea	Mustela	Meles meles	Rodentia	Aves	Species unclassified	(%)
Cranium	horn	48	0	16	0	0	0	0	0	0	3019 (47.5)
	skull	4	2	3	0	0	0	0	1	12	
	maxilla	31	34	0	0	0	0	0	0	2	
	mandible	396	261	32	0	1	3	9	0	78	
	dentes	1033	919	123	0	0	3	27	0	75	
Bones of axial part	vertebrae	47	5	5	1	0	0	3	0	218	348 (5.5)
	rib	4	0	0	0	0	0	0	0	79	
Bones of forelimb	scapula	172	23	18	0	0	0	0	0	70	1355 (21.3)
	humerus	360	108	63	0	0	0	41	0	51	
	radius	180	23	66	0	0	0	7	0	19	
	ulna	70	35	12	0	0	0	4	3	13	
	carpal bone (carpometacarpal bone)	22	0	8	0	0	0	0	4	3	
	metacarpal bone	23	0	15	0	0	0	0	0	4	
	coracoid		0	0	0	0	0	0	2	0	
Bones of hindlimb	hip bone	67	13	5	0	0	0	6	0	14	1145 (18.0)
	femur	85	17	25	0	0	0	58	0	30	
	tibia	331	37	46	0	0	0	37	2	64	
	fibula	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	talus	124	30	50	0	0	0	0	0	3	
	calcaneus	85	27	33	0	0	0	0	0	5	
	metatarsal bone	28	1	18	0	0	0	0	1	5	
	phalanges	33	8	16	0	0	0	0	4	74	
	metacarpal/ metatarsal bones	26	2	22	0	0	0	0	0	25	199 (3.1)
Total		3170	1545	576	1	1	6	192	17	846	6354
(%)		49.9	24.3	9.1	0	0	0.1	3.0	0.3	13.3	100

Fig. 1. Representative photos of animal bones excavated from shell mound at the late Tamra period (5th to 7th level). (A-F) *Cervus* spp. (G-L) *Sus scrofa*. (M-Q) *Bos taurus*. (R) *Meles meles* (Mustelidae). (S) *Mustela sibirica coreana* (Mustelidae). (T-U) Rodentia. (V-X) Aves. (Y) Cetacea. (A) horn. (B) scapula. (C) humerus. (D) hip bone. (E) femur. (F) talus. (G) mandible. (H) scapula. (I) humerus. (J) hip bone. (K) tibia. (L) talus. (M) scapula. (N) humerus. (O) radius. (P) tibia. (Q) talus. (R) mandible. (S) mandible. (T) (left to right) humerus, hip bone, femur, tibia. (U) (left to right) radius, ulna, dentes. (V) coracoid. (W) carpometacarpus. (X) ulna. (Y) vertebrae. Scale bar = 5 cm.

Fig. 2. Representative photos of animal bones excavated from shell mound at the early Tamra period (8th to 9th level). (A-F) *Cervus* spp. (G-M) *Sus scrofa*. (N-R) *Bos taurus*. (S) *Meles meles* (Mustelidae). (T) *Mustela sibirica coreana* (Mustelidae). (U-V) Rodentia. (W-Y) Aves. (A) mandible. (B) horn. (C) humerus. (D) scapula. (E) femur. (F) calcaneus. (G) mandible. (H) scapula. (I) humerus. (J) ulna. (K) tibia. (L) calcaneus. (M) talus. (N) mandible. (O) tibia. (P) calcaneus. (Q) humerus. (R) hip bone. (S) mandible. (T) mandible. (U) (left to right) humerus, ulna, hip bone. (V) (left to right) femur, tibia, dentes. (W) beak. (X) ulna. (Y) carpometacarpus. Scale bar = 5 cm.

[11]. 동물별 뼈 숫자는 백분비로 환산하였고 동물 간의 출토 빈도와 부위별 발굴빈도를 구하였다. 꽃사슴과 노루의 뼈를 명확히 구분하기 곤란하여 사슴류로 통칭하였다. 동물 뼈 비교는 현재 제주대학교 수의과대학에서 보관 중인 소, 말, 돼지, 사슴의 골격 표본을 이용하였다.

결 과

동물유물의 분류

탐라시대 후기층(5~7층)에서 출토된 뼈 유물의 동물별 분류
출토된 동물 뼈 유물 중 탐라시대 후기에 형성된 것이 확

인된 5~7층에서 발굴된 동물유물 중 분류가 가능한 뼈는 6,345편이었다(Table 1). 사슴(Fig. 1A-F), 멧돼지(Fig. 1G-L) 및 소(Fig. 1M-Q)의 뼈가 대부분을 차지하였으며, 설치류(Fig. 1T-U), 조류(Fig. 1V-X), 오소리(Fig. 1R), 족제비(Fig. 1S)의 뼈 및 고래(Fig. 1Y)의 뼈도 관찰되었다. 동물별 분류 결과 사슴(3,170편; 49.9%), 멧돼지(1,545편; 24.3%) 및 소(576편; 9.1%)가 대부분을 차지했지만 설치류, 조류 및 식육목동물의 뼈는 소수만 확인되었다(Table 1). 부위별로 구분한 결과 두개부(3,019편, 47.5%), 주축골격(348편; 5.5%), 앞다리(1,355편; 21.3%) 및 뒷다리(1,145편; 18%) 등 모든 부위의 뼈가 확인되었다(Table 1).

탐라시대 전기층(8~9층)의 동물유물

8~9층은 탐라시대 후기층과 구별되는 토기유물이 확인되어 탐라시대 전기(A.D. 0~500)로 구분하였다. 이 시기에서

출토된 동물유물을 분류한 결과 1,305편이었다. 동물별로 구분한 결과 사슴(Fig. 2A-F; 611편, 46.8%), 멧돼지(Fig. 2G-M; 335편, 25.7%), 소(Fig. 2N-R; 71편, 5.4%)이었으며 설치류(Fig. 2U-V; 68편, 5.2%), 조류(Fig. 2W-Y; 2편, 0.2%), 오소리(Fig. 2S; 3편, 0.2%), 족제비(Fig. 2T; 1편, 0.1%)의 뼈가 확인되었다(Table 2). 부위별로 구분한 결과 두개부(858편; 65.7%), 주축골격(57; 4.4%), 앞다리(155편; 11.9%) 및 뒷다리(210편; 16.1%)로 확인되었다. 탐라시대 전기에 형성된 유적에서 발굴된 동물유물의 경우 탐라시대 후기와 크게 다르지 않음을 알 수 있었다.

신석기시대층의 동물유물

탐라시대 전기층의 아래에 형성된 유적은 신석기시대를 대표하는 토기유물이 확인됨에 따라 신석기시대로 구분하였다. 이 층에서는 동물유물이 탐라시대에 비하여 현저히 적은 숫

Table 2. Classification of animal bone pieces in the early Tamra period (8th to 9th level) at Jongdali 1819 archaeological site

Classification of bone		Animal species									Total
		Cervidae	Sus	Bos	Cetacea	Mustela	Meles meles	Rodentia	Aves	Species unclassified	(%)
Cranium	Horn	10	0	0	0	0	0	0	0	1	858 (65.7)
	Skull	0	0	0	0	0	0	0	1	7	
	maxilla	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	mandible	119	26	10	0	1	3	3	0	22	
	dentes	333	273	25	0	0	0	8	0	6	
Ossa trunci	vertebrae	0	0	1	0	0	0	24	0	23	57 (4.4)
	Rib	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Ossa membri thoracici	scapula	7	4	1	0	0	0	0	0	5	155 (11.9)
	humerus	13	4	8	0	0	0	4	0	28	
	radius	12	1	5	0	0	0	1	0	29	
	Ulna	4	2	1	0	0	0	4	1	7	
	carpus (carpometacarpus)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	metacarpus	6	0	3	0	0	0	0	0	4	
	Coracoid					0	0	0	0		
Ossa membri pelvini	hip bone	17	5	2	0	0	0	4	0	8	210 (16.1)
	femur	10	2	1	0	0	0	11	0	25	
	Tibia	8	9	2	0	0	0	8	0	22	
	fibula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Talus	27	1	8	0	0	0	0	0	3	
	calcaneus	19	5	3	0	0	0	0	0	5	
	metatarsus	0	0	2	0	0	0	0	0	3	
	phalanges	7	3	5	0	0	0	0	0	0	
	Metacarpus/ Metatarsus	0	0	3	0	0	0	0	0	7	25 (1.9)
Total		611	335	71	0	1	3	68	2	214	1305
(%)		46.8	25.7	5.4	0	0.1	0.2	5.2	0.2	16.4	100

Table 3. Classification of animal bone pieces in the neolithic period at Jongdali 1819 archaeological site

Classification of bone		Animal species									Total
		Cervidae	Sus	Bos	Cetacea	Mustela	Meles meles	Rodentia	Aves	Species unclassified	(%)
Cranium	horn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96 (46.2)
	skull	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	maxilla	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
	mandible	15	5	0	0	0	0	0	0	1	
	dentes	50	22	1	0	0	0	0	0	0	
Ossa trunci	vertebrae	0	0	0	1	0	0	0	0	7	11
	rib	0	0	0	0	0	0	0	0	3	(5.3)
Ossa membri thoracici	scapula	5	2	1	0	0	0	0	0	1	43 (20.7)
	humerus	8	1	6	0	0	0	0	0	1	
	radius	3	1	4	0	0	0	0	0	1	
	ulna	1	3	1	0	0	0	0	0	0	
	carpus (carpometacarpus)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	metacarpus	0	0	4	0	0	0	0	0	0	
	Coracoid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ossa membri pelvini	hip bone	1	0	1	0	0	0	0	0	2	52 (25.0)
	femur	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
	tibia	18	10	1	0	0	0	0	0	6	
	fibula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	talus	1	0	3	0	0	0	0	0	0	
	calcaneus	2	0	1	0	0	0	0	0	1	
	metatarsus	0	0	2	0	0	0	0	0	1	
	phalanges	3	1	1	0	0	0	0	0	0	6 (2.9)
	Metacarpus/ Metatarsus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Total		108	47	27	1	0	0	0	0	25	208
(%)		52.0	22.6	13.0	0.5	0	0	0	0	12.0	100

자가 출토되었을 뿐만 아니라 소형동물의 뼈가 출토되지 않았다(Table 3). 분류 가능한 골편은 208편으로 사슴(Fig. 3A-F; 108편, 52.0%), 멧돼지(Fig. 3G-L; 47편, 22.6%) 및 소(Fig. 3M-P; 27편, 13.0%)의 뼈가 확인되었고 두개부, 주축골격 및 부대골격의 모든 부위 뼈가 확인되었다(Table 3). 아울러 이 유적에서는 고래의 척추뼈(추골, Fig. 3Q)이 1편 확인되었다.

동물별 뼈의 특징

지표에서 가까운 탐라시대 후기층에서부터 가장 아래에 형성된 신석기시대층에 이르기까지 유적에서 발굴된 동물 뼈는 시대에 따른 형태적 차이점이 없었으며 동물별 특징은 아래와 같다.

사슴과의 뼈

사슴과의 골편은 신석기시대부터 탐라시대 전기 및 후기

에 이르기까지 가장 많은 뼈가 수습되었다. 시대별로 동물 뼈의 차이점은 확인되지 않았다. 동물별 부위별로도 두개부, 주축골격에 해당하는 추골, 앞다리 및 뒷다리를 구성하는 뼈가 확인되었으며 긴 뼈의 대부분은 가운데가 절단된 형태로 나타났다. 그러나 크기가 작은 목발 뼈(talus) 및 발꿈치 뼈(calcaenus)는 원형에 가깝게 출토되기도 하였다. 따라서 신석기 시대부터 탐라시대 후기에 이르기까지 제주에 많은 사슴이 서식하였고 이들은 당시 주거인들의 주요한 사냥물이었을 것으로 생각된다. 노루의 경우 사슴보다 뼈의 크기가 현저히 작은 것을 고려할 때 일부는 노루 뼈로 추정되었다.

멧돼지의 뼈

멧돼지의 골편도 신석기시대부터 탐라시대 전기를 거쳐 후기에 이르기까지 꾸준히 확인된 것으로 보아 멧돼지도 유적 형성인들의 주된 사냥물이었을 것으로 생각된다. 두개부에서부터 사지의 뼈가 모두 확인된 점으로 보아 사냥물을 이동

Fig. 3. Representative photos of animal bones excavated from shell mound at the neolithic period. (A-F) *Cervus* spp. (G-L) *Sus scrofa*. (M-P) *Bos taurus*. (Q) *Cetacea*. (A) mandible. (B) scapula. (C) humerus. (D) femur. (E) ulna. (F) talus. (G) mandible. (H) .humerus. (I) tibia. (J) ulna. (K) radius. (L) scapula. (M) humerus. (N) calcaneus. (O) hip bone. (P) radius. (Q) vertebrae. Scale bar = 5 cm.

한 후 해체한 것으로 생각되었다.

고 찰

소의 뼈

소의 골편이 신석기시대부터 출토된 점은 신석기시대 제주에서 이미 소가 서식하였던 것을 의미한다. 사육시기가 언제였는지 정확한 기록은 없지만 신석기시대를 지나 탐라시대 전기에도 계속해서 소 뼈가 확인된 점으로 보아 사육단계에 들어갔을 가능성도 배제할 수 없을 것이다. 소 뼈의 경우 긴 뼈의 대부분은 몸통이 절단된 상태였으며 소형인 목말 뼈(Talus), 발꿈치 뼈(calcaneus), 발가락 뼈(phalanx)는 원형으로 출토되기도 하였다. 원형으로 출토된 목말 뼈 중 큰 것의 크기는 넓이 4.75 cm, 높이 7.52 cm로 측정되었다. 또한 발꿈치 뼈 중 큰 것의 크기는 넓이 4.88 cm, 높이 13.01 cm로 측정되었다. 뿔의 근위부 둘레의 길이는 큰 뿔의 경우 12.6 cm로 측정되었다.

소형동물의 뼈

소형동물인 설치류, 조류, 식육목의 오소리 및 족제비의 뼈가 제주의 패총에서 확인된 것은 드문 것으로 이 유적에서는 탐라시대 전기 및 후기의 유적층에서만 수습되었다. 유적의 주 문화층에서만 이들 소형동물의 뼈가 확인된 것은 그 아래층인 신석기시대층과 구별되었다.

고래의 뼈

탐라시대 후기층(Fig. 1Y)과 신석기시대층에서 고래의 추골편(Fig. 3Q)이 각각 확인되었다. 지금까지 자료에서 보고된 바 없었지만 제주 인근해역에는 예전부터 고래가 회귀하는 곳임을 알려주는 유물로 생각된다.

제주도 구좌읍 종달리 1819번지 패총은 3개 문화층이 확인되는 유적으로 가장 아래층에는 신석기시대 유물이 출토되었으며, 그 위에 탐라시대 후기 및 탐라시대 전기 유물이 단계적으로 확인된 신석기시대(B.C. 15~10C)부터 형성된 유적으로 알려졌다. 유적에서는 신석기시대층부터 탐라시대 전기 및 후기에 이르기까지 다양한 동물의 뼈가 수습되었다. 동물 종별로 분류한 결과 사슴, 멧돼지 및 소의 뼈가 주종을 이루었으며 모든 시기에 걸쳐 확인됨에 따라 제주에서는 신석기시대부터 사슴, 멧돼지 및 소가 서식함을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 이미 보고된 종달리의 다른 위치에서 발굴된 패총유적에서 출토된 동물유물 [8, 14, 16]과 크게 다르지 않으나 본 조사에서 확인한 결과 시기가 신석기시대까지 거슬러 올라간 점은 특이한 결과로 생각된다. 패총유적의 층위에 따른 동물유물의 차이점은 신석기시대층에서는 소형동물의 뼈가 출토되지 않았지만 주 문화층인 탐라시대 전기층과 탐라시대 후기층 [10]에서는 소형동물인 설치류, 조류, 오소리 등이 확인되어 이 층은 사람들의 주거환경이 가까운 관계로 설치류 등이 포함되었을 것으로 생각되었다. 이처럼 소형동물의 뼈는 패총에서 흔히 발굴되는 것으로 안면도 고남리 패총유적 [2, 3]에서도 보고된 바 있으며 유적형성인들의 생활과 관련성이 깊을 것으로 추정하고 있다.

육상에서 서식한 동물 분포상은 기존의 보고와 다른 패총 유적에서 출토된 자료와 크게 다르지 않으나 탐라시대 후기 및 신석기시대층에서 제주의 패총에서 그간 보고되지 않았던 고래 뼈가 확인되어 유적형성시기에도 제주 해안에 다양한 크기의 고래가 있었을 것으로 생각된다. 고래의 뼈는 남

해안 김해 수가리패총 [6] 및 일본의 가고시마 지역에서 발굴된 패총 [12]에서 보고된 바 있어 제주 패총의 특이사항이라기보다 선사시대유적에서 출토 가능한 동물 뼈로 생각된다.

사슴류의 구분은 사슴의 종이 다양하여 뼈 재료만으로 정확히 종을 구분하기는 쉽지 않다. 다만 뼈의 크기와 일반적 모양에 따라 구분한 결과 제주의 패총에서 수습된 사슴류의 뼈는 대부분 꽃사슴 크기로 생각되며 드물게 골화가 완성된 소형 반추동물의 뼈는 노루의 뼈로 생각된다. 사슴과 노루는 체형이 달라 뼈의 크기도 다르지만 유물분석 시 뼈의 형태학적 구분은 오류 가능성이 크기 때문에 잘 활용하지 않으며 앞으로는 동물 뼈에 대한 유전자 분석 등의 방법이 필요할 것으로 생각된다.

소 뼈는 사슴 및 멧돼지 뼈와 함께 제주의 패총에서 발굴되는 주요한 동물 유물로 [16, 17] 가축으로 개량된 점에서 다른 동물과 달리 중요한 비중을 차지하고 있다. 특히 탐라시대로 추정되는 광지패총 [17]에서 출토된 소 뼈의 유전자를 분석한 결과 현존하는 흑우의 유전자가 유사하게 나타난 점 [9]으로 보아 선사시대 제주에서 서식하던 흑우가 지금의 흑우로 가축화되었다고 생각된다. 소 뼈의 경우는 드물게 도구에 의한 절단 등이 보이기는 하지만 이 논문은 동물 종의 확인에 있으므로 고고학적인 분석은 제외하였다.

결론적으로 제주시 구좌읍 종달리 1819번지 패총유적은 신석기시대(B.C. 15C~B.C. 10C)부터 탐라시대 후기에 걸친 패총유적으로 신석기시대부터 제주에서 주된 사냥물은 사슴, 멧돼지 및 소였음을 알 수 있었다. 또 뼈를 부위별로 구분해 보니 사슴, 멧돼지, 소의 경우 두개부, 추골, 앞다리 및 뒷다리 뼈 등 신체 모든 부위의 뼈가 확인된 점으로 보아 동물을 사냥한 후 패총지역까지 이동하여 해체한 것으로 추측된다. 아울러 탐라시대 유적에서는 설치류, 조류, 족제비 및 오소리의 뼈가 확인됨으로써 유적형성시기 제주도에는 사슴, 멧돼지, 소뿐만 아니라 족제비, 오소리 및 설치류 등이 서식한 것을 알 수 있었다. 그리고 바다 포유류인 고래 뼈가 처음으로 확인됨으로써 유적형성인들이 살았던 시기 제주도에 서식한 동물 종을 확인한 직접적 결과로 동물생태학적으로 중요한 의미가 있을 것으로 생각된다.

감사의 글

이 논문은 제주문화유산연구원의 지원을 받아 수행되었으며 제주문화유산연구원 관계자에게 감사드립니다. 아울러 동물 뼈 분류에 도움을 주신 제주도민속자연사박물관 양계청 주무관, 서울대학교 인문대학 이준정 교수님께 깊이 감사드립니다.

References

1. von den Driesch A. A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulletins 1. Peabody Museum Press, Cambridge, 1976.
2. Hanyang University Museum. The excavation report of Konamri shellmound (I) at Anmyndo island. In: The University Museum Research series No. 10, pp. 191-203, Hanyang University Museum, Seoul, 1990.
3. Hanyang University Museum. The excavation report of Konamri shellmounds (II) at Anmyndo island. In: The University Museum Research series No. 11, pp. 207-235, Hanyang University Museum, Seoul, 1990.
4. Jeju National University Museum. Jeju Kwakji shell mound. The excavation report of of Jeju National University Museum. Vol. 20. Jeju National University Museum, Jeju, 1997.
5. Jeju National University Museum. Jeju Jongdali shell mound. The excavation report of of Jeju National University Museum. Vol. 21. Jeju National University Museum, Jeju, 1997.
6. Kaneko H, Usizawa Y. Kimhae Sugari Shell Mound I. pp. 258-291, Busan National University Museum, Busan, 1981.
7. Kim HC, Jung KS, Lee KH, Kang CH, Ahn MJ, Kang JC, Lee YD, Shin T. Comparative anatomical study on animal bones excavated from the Konaeli archaeological site on Jeju island. J Subtropical Agric Biotechnol (Jeju National Univ) 2002, 18, 129-141.
8. Kim HL, Kang CH, Shin TK. Comparative anatomical study on animal bones excavated from the Jongdal-ri shell mound archaeological site IV on Jeju island. Korean J Vet Res 2002, 42, 309-320.
9. Kim JH, Oh JH, Song JH, Jeon JT, Han SH, Jung YH, Oh MY. Molecular genetic analysis of ancient cattle bones excavated from archaeological sites in Jeju, Korea. Mol Cells 2005, 20, 325-330.
10. Lee C. Archaeological Study of Cheju Island from 1000 B.C. to A.D. 1000. In: Jeju Island Archaeological Studies. pp. 368-370, Hakyoun Cultural Publishing, Seoul, 1995.
11. Lee JJ. Deer hunting, butchering, and transport in prehistoric Korea: an analysis of skeletal part profile at the Tongsam-dong site. J Korean Archaeol Stud 2003, 50, 5-30.
12. Nishinakagawa H, Hiji H, Matsumoto M, Otsuka J, Nakashima T. A study of animal bones from archaeological sites. VI. On the animal bones excavated at Muginoura Shell-mound, Kagoshima prefecture. Bull Fac Agric 1987, 37, 105-113.
13. Schmid E. Atlas of Animal Bones. For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1972.
14. Shin T. An osteological study of animal bones excavated from Jeju Jongdali shell-mound. Korean J Vet Res 2001, 41, 275-279.
15. Shin T, Jin J, Lee C. Archaeological study of animal bones excavated from Cheju Kimnyungri cave site. Korean J Vet Res 1996, 36, 757-761.
16. Shin T, Kim HC, Kim JT, Lee JY, Kang MW, Kim SH, Jin YG, Kim DG, Jo SJ. Classification of animal bone remains excavated from the Jongdal-Ri Shell Mound on Jeju Island. Jeju Jongdal-ri site. In: Jeju National Museum (ed.). Report on the Research of antiquities of the Jeju National Museum. Vol. 2. pp. 379-408, Jeju National Museum, Jeju, 2006.
17. Shin T, Kim S, Yang K, Ko J, Lee B, Ahn S, Jin S, Ko E. An anatomical study of animal bones excavated from Kwakji archaeological site in Cheju island. Komunhwa (Korean Antiquity), 1992, 40-41, 31-32.