

## 原著論文

## 東京都昭島市の下部更新統加住層（上総層群）から産出したシカ属の化石

Fossils of *Cervus* sp. from the Lower Pleistocene Kasumi Formation of the Kazusa Group, Akishima, Tokyo, Japan前田大智<sup>1)</sup>・樽 創<sup>2)</sup>・福嶋 徹<sup>3)</sup>・高栞祐司<sup>4)</sup>・鏑本武久<sup>1)</sup>Daichi MAEDA<sup>1)</sup>, Hajime TARU<sup>2)</sup>, Toru FUKUSHIMA<sup>3)</sup>, Yuji TAKAKUWA<sup>4)</sup> & Takehisa TSUBAMOTO<sup>1)</sup>

**Abstract.** Postcranial fossils of *Cervus* sp. (Mammalia, Artiodactyla, Cervidae) newly collected from the lower Pleistocene (ca. 2.00–1.95 Ma) Kasumi Formation of the Kazusa Group, Akishima, Tokyo, Japan are described in this study. They consist of a right radius, right ulna, left metacarpal, and left tibia of a single individual. This individual is probably subadult because of the incompletely fused epiphyses. It is morphologically well comparable to those of living sika deer (*Cervus (Sika) nippon*) and is smaller in size than those of living Père David's deer (*Elaphurus davidianus*).

**Key words:** Cervidae, fossil, Gelasian, limb bones, Quaternary

## はじめに

シカ科の哺乳類は我々にとって身近な大型野生動物の一つであり、日本には現在も野生のニホンジカ *Cervus (Sika) nippon* が生息している。日本では、鮮新統～第四系から数多くのシカ科の化石が報告されていて、絶滅した化石種がいたこともわかっている。例えば、シカマシフゾウ *Elaphurus shikamai*、タマシフゾウ *Elaphurus tamaensis*、カズサジカ *Cervus (Nipponicervus) kazusensis*、ニッポンチタール *Axis japonicus*、キュウシュウサンバー *Rusa kyushuensis* などである(湊, 1974; 長谷川, 1977)。

本報告では、東京都昭島市に分布する鮮新～更新統上総層群加住層から新たに産出したシカ属の四肢骨化石の記載をおこなった。これまで

に、加住層からは、シカ属 *Cervus* の種として、少なくともカズサジカが報告されている(福嶋, 2009; 小泉, 2017)。また未記載ではあるが、シカ科としてはサンバー (“*Cervus*” *unicolor* = *Rusa unicolor*) の存在も指摘されている(小泉, 2017)。

## 産地と地質概説

本標本は、共著者の1人である福嶋によって、東京都昭島市拝島町にある拝島水道橋下流付近の多摩川河床(左岸)の加住層のシルト層から発見された(図1)。本化石産地は、脊椎動物化石が多く産出する東京都西側部分に位置している。この地域には上総層群加住層が分布しており、本地域の加住層は下位を山田層、上位を小宮

<sup>1)</sup> 愛媛大学大学院理工学研究科  
〒790-8577 愛媛県松山市文京町2-5  
Graduate School of Science and Engineering, Ehime University, 2-5 Bunkyo-cho, Matsuyama, Ehime 790-8577, Japan  
前田大智: primeval931@hotmail.co.jp

<sup>2)</sup> 神奈川県立生命の星・地球博物館  
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499  
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan

<sup>3)</sup> 昭島市郷土資料室  
〒196-0012 東京都昭島市つつじが丘3-3-15 アキシマ  
エンシス  
Local Museum of Akishima City, Akishimaensis, 3-3-15  
Tsutsujigaoka, Akishima, Tokyo 196-0012, Japan

<sup>4)</sup> 群馬県立自然史博物館  
〒370-2345 群馬県富岡市上黒岩1674-1  
Gunma Museum of Natural History, 1674-1 Kamikuroiwa,  
Tomioka, Gunma 370-2345 Japan

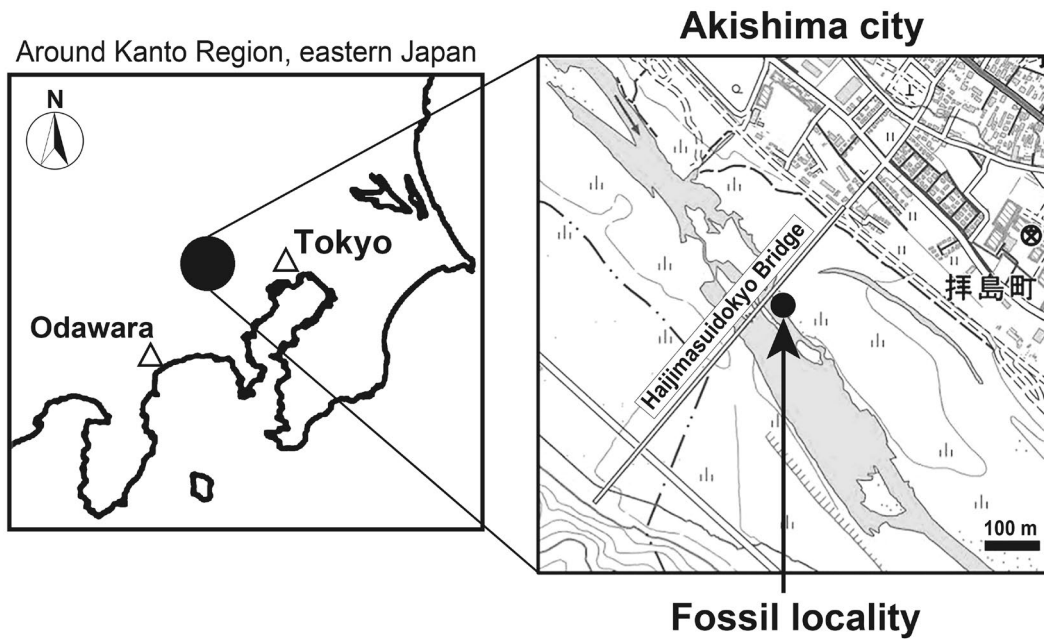


Fig. 1. Fossil locality (35° 42' 11'' N; 139° 20' 18'' E; WGS84 datum) of KPM-NNV 752 (*Cervus* sp.) (after a map of Geospatial Information Authority of Japan).

図 1. KPM-NNV 752 (シカ属未定種 *Cervus* sp.) の産出地点 (35° 42' 11'' N; 139° 20' 18'' E; 世界測地系) の位置図 (国土地理院地図を改変)。

層で挟まれている (植木・酒井, 2007; 植木ほか, 2013)。加住層は全般に下位では巨礫が多く上位になるにつれて細礫が卓越してくる。また、砂・泥の層は下位では少なく、上位に向かうほど多くなる。また、加住層は全体的に脊椎動物化石が多産し、特に本化石産地では、加住層の中でも特に多くの脊椎動物化石が産出している。例えば、エゾジカ比較種 (“*Cervus* cf. *yesoensis*”; 大西, 1940)、オオカミ (*Canis (Xenocyon) falconeri*; 小泉, 2003)、ハチオウジゾウ (*Stegodon protoaurorae*; Aiba et al., 2010)、およびアケボノゾウ (*Stegodon aurorae*; 福嶋・小泉, 2009) などが報告されている。なお、ここからはシフゾウ属未定種 *Elaphurus* sp. らしき標本の産出も報告されている (樽・長谷川, 2002) が、この標本の属の同定がまだ確定できないので、ここでは議論に含めない。

### 産 状

本論文で記載する化石は、地層中で、2000年に産出したシカ類の下顎骨 (小泉明裕博士個人蔵; 小泉, 2017) を起点に、半径 2 m 程度の範囲内に中手骨、橈骨、尺骨、不明骨、脛骨が散らばって保存されていた (図 2)。そのうち橈骨、尺骨、中手骨は同じ母岩から産出している。不明骨に関しては、共著者の 1 人である福嶋の野帳に橈骨、尺骨と同程度の大きさの骨であると記されていたが、現在の所在は不明である。これらの骨化石は全て同じ層準から産出し、部位が重複していな

い事から、同一個体に属するものであると考えられる。上述の下顎骨はその約 10 cm 上位のほぼ同じ層準内から産出している (福嶋, 2009)、サンバーとして紹介されているが (小泉, 2017)、この下顎骨の標本が本論文で記載している標本と同一個体のものかどうかは、小泉 (2017) が掲載した写真では詳細が確認できず、実物化石を確認できていないため、現在のところ不明である。

### 記 載

シカ科 Family *Cervidae* Goldfuss, 1820

シカ属 Genus *Cervus* Linnaeus, 1758

シカ属未定種 *Cervus* sp.

(図 3-5, 7D, 8F)

標本: KPM-NNV 752、同一個体の右橈骨、右尺骨、左中手骨、および遠位部のない左脛骨。KPM-NNV は神奈川県立生命の星・地球博物館の標本番号。

保管場所: 神奈川県立生命の星・地球博物館 (神奈川県小田原市)。

産出地点: 東京都昭島市拝島町にある拝島水道橋下流付近の多摩川河床 (左岸) (図 1; 35° 42' 11'' N; 139° 20' 18'' E; 世界測地系) (福嶋・岡村, 2009; 松川ほか, 2016)。

層準と時代: 上総層群加住層、前期更新世 (約 2.00–1.95 Ma; 植木・酒井, 2007; 多摩川中上流域上総層群調査研究プロジェクト実行委員会,

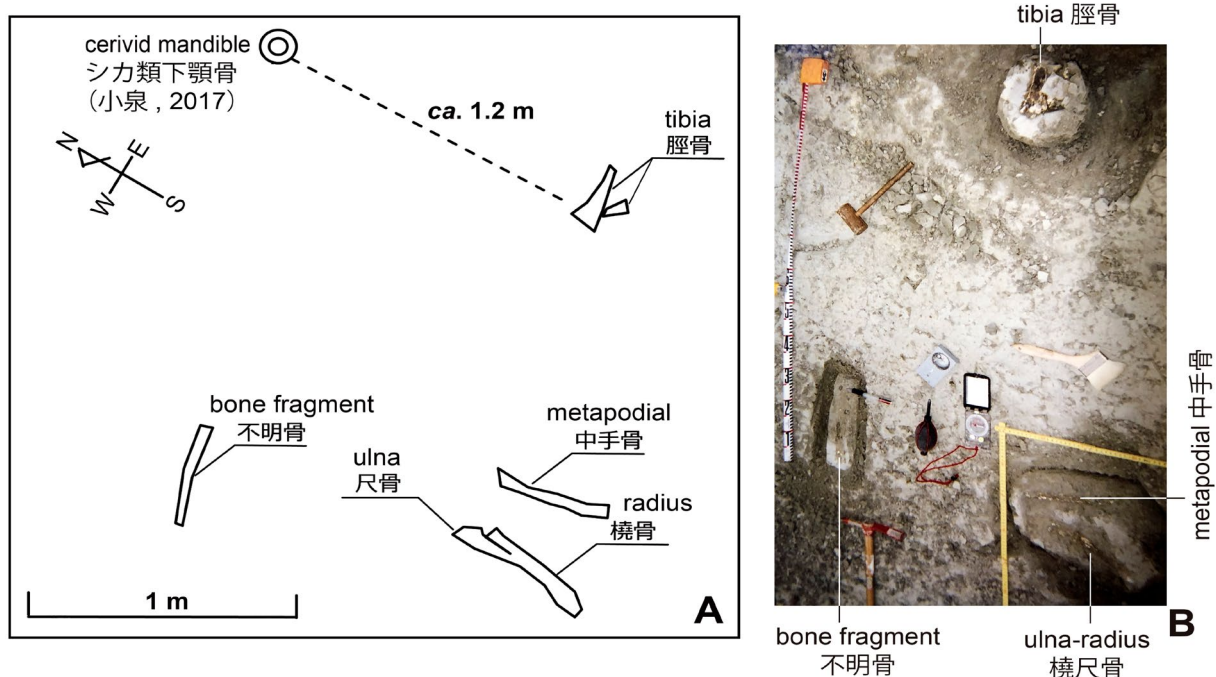


Fig. 2. Mode of occurrence of KPM-NNV 752 (*Cervus* sp.). A: sketch; B: photo.

図 2. KPM-NNV 752 (シカ属未定種 *Cervus* sp.) の産状のスケッチ (A) と写真 (B).

2020; 福嶋・岡村, 2009)。

**計測値:** 表 1 に示す。骨の計測部位は、樽野ほか (2017) にしたがった (図 6)。

#### 記載

KPM-NNV 752 は、層理面上でおおよそ地層の上下方向あるいは斜め上下方向に強く押しつぶされて変形している。骨端の癒合が完全ではないことから、おそらく亜成獣である。

右橈骨および右尺骨 (図 3) は、互いに一部癒合した状態で保存されている。全体的に強く圧密を受けており、特に骨体中央部や肘頭付近の厚さは 2–3 mm 程度にまで圧縮されている。そのため、近位関節面における鈎状関節突起などの情報は全て失われており、滑車切痕の痕跡が観察できるのみである。尺骨が遠位端に向かって細くなっており、橈骨とも密に癒合している。さらに、橈骨頭窩が平坦な楕円状をしており、関節面の後位縁において尺骨の外側鈎状突起に対応する切れ込みが確認できる。

左中手骨 (図 4) は、骨体中央から外側面にかけて前後方向に大きく圧密を受けており、前後方向の厚さが半分程度になっている。この圧密を受けているため、遠位関節面では並列滑車が内側面に向かって約 30° 傾いているように変形している (図 4F)。近位関節面では上下にやや圧縮を受けているが、傾きは見られない (図 4E)。大きさは中程度であり、最大保存長は 211 mm である。近位端最大幅は 26.7 mm、近位端最大矢状長は

13.9 mm である。また遠位端最大幅は 26.3 mm、遠位端最大矢状長は 13.4 mm である。遠位関節面においては前位面から後面にかけて縦稜の痕跡があるが、あまり発達していない。滑車間切痕は深く、不明瞭ではあるが切れ込みが骨体付近まで伸びている。

左脛骨 (図 5) は、非常に保存状態が悪く、近位端・遠位端ともに欠損している。脛骨体は近位部で三角柱状である。脛骨粗面が外側面 (左側) に対して倒れている。残存部の最大長は 249 mm であるが、全長を復元した場合はもう少しだけ長くなる。

#### 比較と議論

本標本は、第 III 中手骨と第 IV 中手骨が完全に癒合しているため反芻類のものである。また骨体がウシ科に比べ細く長いことから、シカ科のものである。本標本の形態や大きさは、現生ニホンジカのものとは基本的によく一致し、シフゾウ属やサンバーのものより小さい (表 1) ことから、シカ属のものであると判断した。

橈骨について、現生のニホンジカおよびサンバーでは橈骨頭窩が弧を描いているが、現生シフゾウの橈骨は、橈骨頭窩が弧を描いておらず、前位面に対して伸びるような形状をしている点で、本標本とは異なる (図 7)。化石種のカズサジカでは琵琶湖博物館の標本 (LBM-0142000803) が



Fig. 3. *Cervus* sp., KPM-NNV 752, a right radius and ulna, from the Pleistocene Kasumi Formation, Japan. A: anterior view; B: posterior view; C: medial view; D: lateral view.

図3. シカ属未定種 *Cervus* sp., KPM-NNV 752, 右橈骨および右尺骨. 東京都昭島市の加住層上部(下部更新統)産. A: 前面観; B: 後面観; C: 内側面観; D: 外側面観.

橈骨及び尺骨が上腕骨と関節していたため、今回は観察できなかった。

中手骨では、現生シフゾウおよび化石種カズサジカの中手骨は、骨体が遠位部の滑車間にせり出し、滑車間切痕が浅くなっている点で、本標本とは異なる(図8)。サンバーでは滑車間切痕が骨

体付近で円状に膨らむが、KPM-NNV 752では該当部分が不明瞭であるため比較できない。KPM-NNV 752は全長213 mmでカズサジカ、ニッポンチタール、シフゾウよりも小さく、ニホンジカおよびサンバーと同程度の大きさである(表1)。また高桑(1997)では骨体最小幅と骨体最小矢

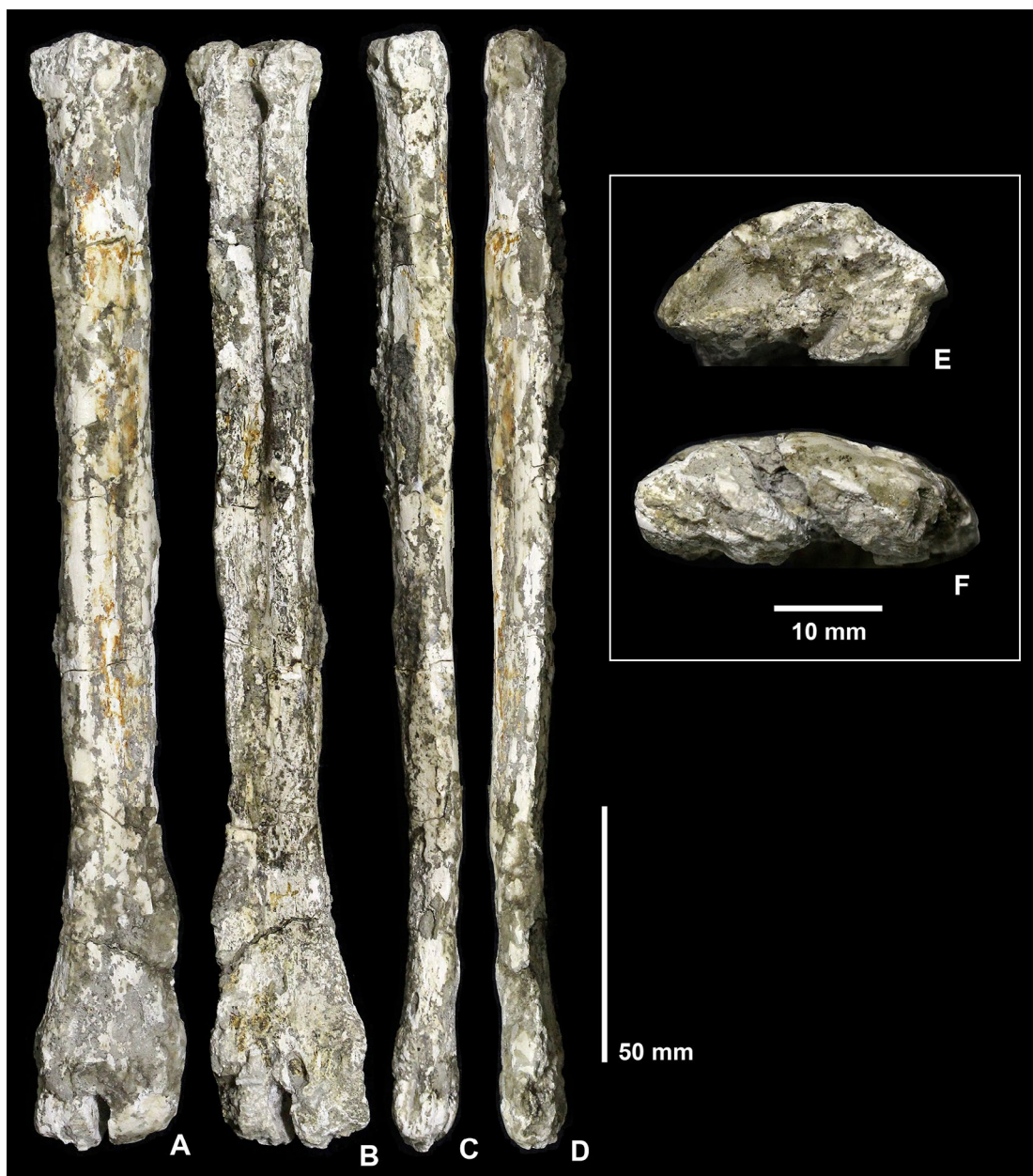


Fig. 4. *Cervus* sp., KPM-NNV 752, a left metapodial, from the Pleistocene Kasumi Formation, Japan. A: anterior view; B: posterior view; C: medial view; D: lateral view.

図4. シカ属未定種 *Cervus* sp., KPM-NNV 752, 左中手骨. 東京都昭島市の加住層上部 (下部更新統) 産. A: 前面観; B: 後面観; C: 内側面観; D: 外側面観; E: 近位面観; F: 遠位面観.

状長を比較していたが、昭島標本においては前後に強く変形していたため比較することが出来なかった。

左脛骨は、状態が悪いためシカ科他種との形態比較が困難であるが、産出状況からシカ科であると考えられる。残存部の最大長は249 mmであり、復元すれば、おそらくニホンジカの中のホンシュウジカ *Cervus (Sika) nippon centralis* の脛骨長 (291 mm) と同じ程度になると考えられる (表1)。

上記の比較検討により、KPM-NNV 752 はシカ属のものであり、中でもニホンジカのものに近いと考えられる。ただし、本標本の形態的情報が限られるため、種の同定まではできなかった。

## おわりに

KPM-NNV 752 の化石産地である拝島町の拝島水道橋付近の加住層からは、他にもオオカミ、シフゾウ属、カズサジカ、アケボノゾウなどの脊椎動物化石や足跡の化石が発見されている (樽・長谷川, 2002; 小泉, 2003; 福嶋, 2009; 多摩川足跡化石調査団・昭島市教育委員会, 2002; 福嶋・小泉, 2009)。しかし、シカ科化石においてはいずれも角化石が同定されていたのみで、四肢骨化石が詳しく同定されたことはなかった。したがって、本報告はこの化石産地から初めてのシカ科四肢骨化石の記載研究である。今後、この産地からその



Fig. 5. *Cervus* sp., KPM-NNV 752, a left tibia, from the Pleistocene Kasumi Formation, Japan. A: medial view; B: posterior view; C: proximal view.

図5. シカ属未定種 *Cervus* sp., KPM-NNV 752, 左脛骨. 東京都昭島市の加住層上部 (下部更新統) 産. A: 内側面観 (ややねじれた位置を見ている); B: 後位面観; C: 近位面観.

他のシカ科化石が産出し、報告されることで、加住層の化石シカ科相の全容が明らかになるものと期待できる。

#### 謝 辞

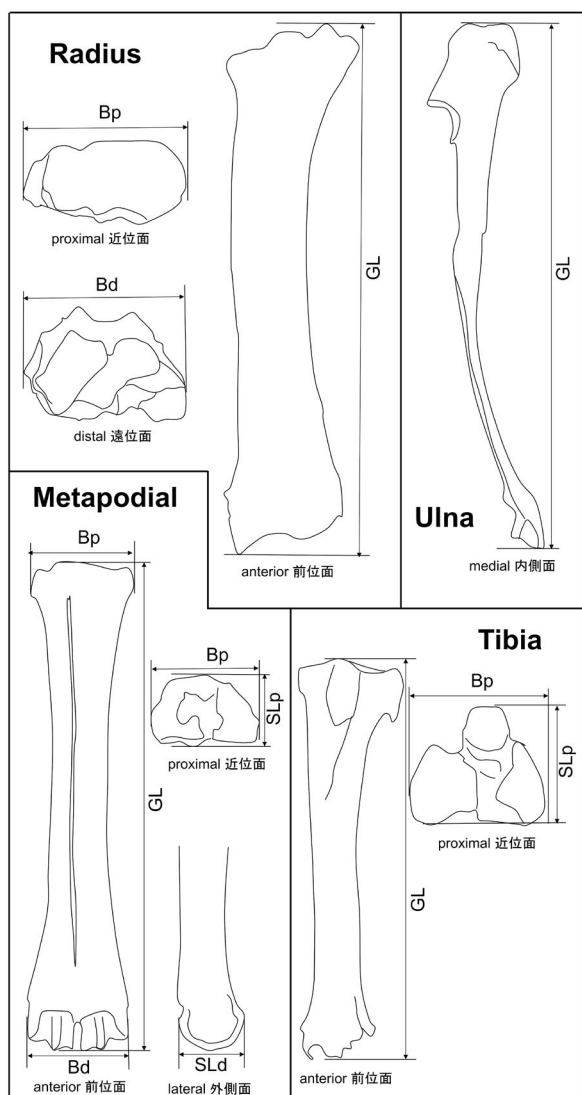
比較標本の観察において、滋賀県立琵琶湖博物館、愛媛県立とべ動物園、大阪市立自然史博物

館、広島市安佐動物公園、楠橋 直博士 (愛媛大学) および村上達郎氏 (愛媛大学/佐賀県立宇宙科学館) にお世話になった。また、比較標本の標本番号について、伊左治鎮司博士 (千葉県立中央博物館) にお世話になった。

Table 1. Measurements (in mm) of the metapodial, radius, ulna, and tibia of KPM-NNV 752 and comparative cervid species  
表 1. KPM-NNV 752 および比較したシカ科各種の中手骨, 橈骨, 尺骨, 脛骨の計測値 (単位は mm)

species/subspecies name 種/亜種名 Japanese name 和名	specimen number 標本番号	metapodial 中手骨						ulna 尺骨		radius 橈骨				tibia 脛骨				reference 出典	
		L/R	GL	Bp (BP)	SLp (BP2)	BD (SD)	Bd (BD)	SLd (BD2)	L/R	GL	L/R	GL	Bp	Bd	L/R	GL	Bp		SLp
<i>Cervus</i> sp. シカ属未定種	KPM-NNV 752 TRMS-IV-17	L	213	26.7	13.9	21.3	26.3	13.4	R	255	R	222	33.8	16.5	L	249+	54.0	41.8	本論文 高桑 (1997)
<i>Cervus (Nipponicervus)</i> <i>kazusensis</i> カズサジカ	LBM-0142000803	R	232	36.0	22.8	—	40.3	22.9	R	290	R	252	—	—	L	265	59.0	70.0	本論文
<i>Cervus (Nipponicervus)</i> <i>praenipponicus</i> ニホンムカシジカ	TUM-IGPS 65538	?	232	29.0	20.7	18.3	30.0	19.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Shikama (1949)
		?	193	29.2	21.0	20.3	33.6	20.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		?	—	—	—	—	19.7	32.8	21.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		?	—	29.0	21.0	15.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		?	—	30.4	23.3	21.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Cervus (Sika)</i> <i>nippon yezoensis</i> ニホンジカ (エゾシカ)	CBM-PV 8323-8	L	183	28.8	19.9	18.1	30.0	19.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	市原化石ジカ 研究グループ (1994)
		NSM-PV 15451	?	211	32.1	24.0	30.3	34.9	19.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高桑 (1997)
		KUM-GK-M1060	R	295	42.5	31.7	26.0	47.4	31.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Otsuka (1967)
		KUM-GK-M1045	L	262	40.5	30.5	20.3	43.1	29.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Otsuka (1967)
		OMNH-Z05-149	L	221	32.1	23.2	18.2	33.3	22.8	L	261	R	241	43.6	39.6	R	334	64.6	58.3
<i>Cervus (Sika)</i> <i>nippon centralis</i> ニホンジカ (ホンシュウジカ)	NSM-PO 01	?	208	30.6	21.6	17.2	30.7	16.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高桑 (1997)	
	NSM-PO 02	?	220	30.3	22.3	17.6	31.3	20.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高桑 (1997)	
OMNH-M-353	L	193	28.9	20.8	17.0	29.6	20.8	R	254	R	202	38.5	34.2	R	291	59.4	54.8	本論文	
NSM-PO 10	?	208	28.8	20.9	17.3	28.2	19.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高桑 (1997)	
<i>Elaphurus davidianus</i> シフゾウ	AZP-no number	L	245	44.9	30.7	26.2	48.9	30.6	R	360	R	290	55.6	55.1	L	379	86.9	76.1	本論文
<i>Rusa unicorn</i> サンバー	AZP-no number	L	244	42.1	27.0	23.7	43.4	27.9	R	350	R	270	60.3	53.1	L	362	82.0	71.6	本論文
	LBM-190000154	R	232	44.4	31.7	—	40.0	27.5	L	259	L	203	42.0	31.9	—	—	—	—	本論文

部位の略号: L, 左; R, 右; GL, 最大長; Bp, 近位端最大幅; SLp, 近位端最大矢状長; BD, 骨体最小幅; Bd, 遠位端最大幅; SLd, 遠位端最大矢状長 (図 6; 樽野ほか, 2017). 中手骨の括弧内の略号は, 高桑 (1997) で使用された略号. 標本所蔵機関の略号: KPM, 神奈川県立生命の星・地球博物館; TRMS, 立川市歴史民俗資料館; LBM, 滋賀県立琵琶湖博物館; TUM, 東北大学総合学術博物館; CBM, 千葉県立中央博物館; NSM, 国立科学博物館; KUM, 九州大学総合研究博物館; OMNH, 大阪市立自然史博物館; AZP, 広島市安佐動物公園.



引用文献

Aiba, H., Baba, K. and Matsukawa, M., 2010. A new species of *Stegodon* (Mammalia, Proboscidea) from the Kazusa Group (lower Pleistocene), Hachioji City, Tokyo, Japan and its evolutionary morphodynamics. *Palaeontology*, **53**(3): 471–490.

福嶋 徹, 2009. 足跡化石産地で発見された脊椎動物化石. 福嶋徹 編, 多摩川河床に見られる下部更新統上総層群の長鼻類・偶蹄類足跡化石群の分布調査—及び足跡化石群の露出から消滅までの経過と保存の検討—, pp.187–212. 公益財団法人とうきゅう環境財団 研究助成・一般研究, 第 30 巻 176 号, 東京

福嶋 徹・小泉明裕, 2009. 多摩川の足跡化石調査を導いたアケボノゾウの幼獣頭骨化石. 福嶋徹 編, 多摩川河床に見られる下部更新統上総層群の長鼻類・偶蹄類足跡化石群の分布調査—及び足跡化石群の露出から消滅までの経過と保存の検討—, pp.173–186. 公益財団法人とうきゅう環境財団 研究助成・一般研究, 第 30 巻 176 号, 東京.

福嶋 徹・岡村喜明, 2009. 多摩川中流域に見られる鮮新—下部更新統の足跡化石の研究. 福嶋徹 編, 多摩川河床に見られる下部更新統上総層群の長鼻類・偶蹄類足跡化石群の分布調査—及び足跡化石群の露出から

Fig. 6. Measurement points of the radius, ulna, metapodial, and tibia (after Taruno *et al.*, 2017).  
図 6. 橈骨, 尺骨, 中手骨, 脛骨のそれぞれの計測部位 (樽野ほか, 2017 を改変). 略号: GL, 最大長; Bp, 近位端最大幅; SLp, 近位端最大矢状長; BD, 骨体最小幅; Bd, 遠位端最大幅; SLd, 遠位端最大矢状長.

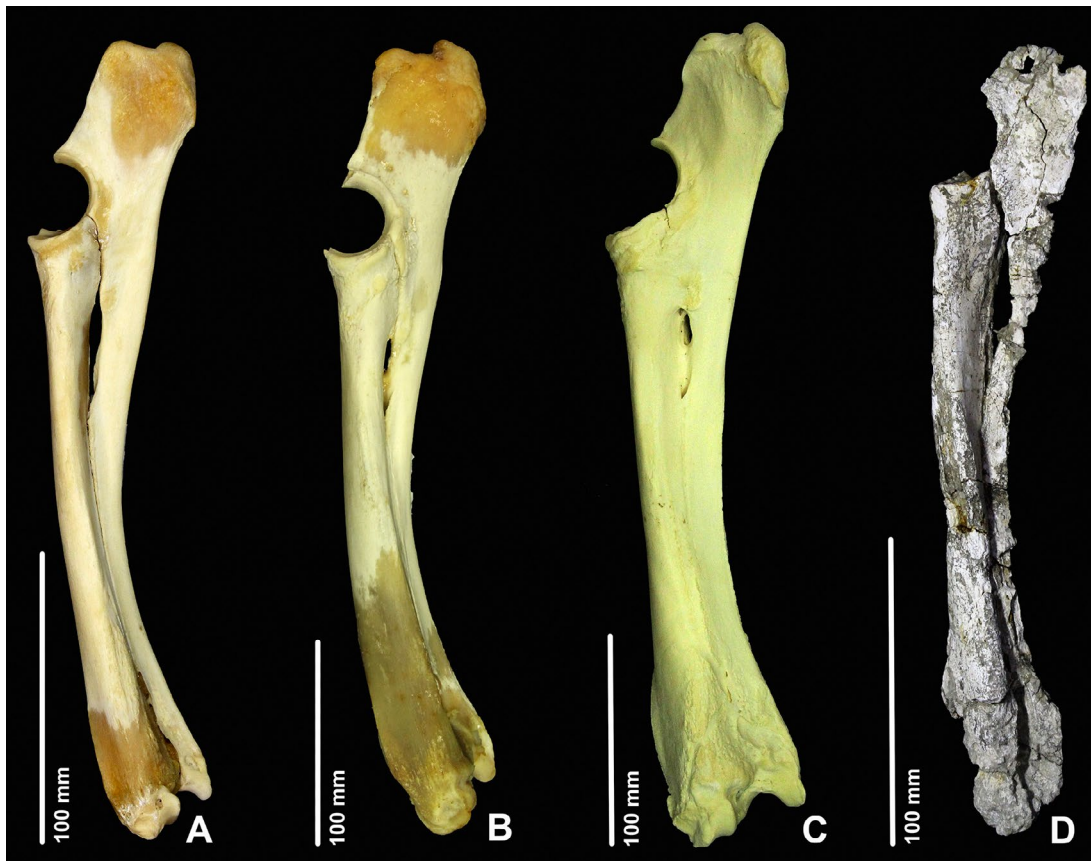


Fig. 7. Comparison of radius-ulna of some cervid species in medial view. A: *Cervus (Sika) nippon*; B: *Rusa unicolor*; C: *Elaphurus davidianus*; D: KPM-NNV 752 (*Cervus* sp.). See institutional abbreviations in Table 1.

図7. シカ科橈骨および尺骨の側面観の比較. A: ニホンジカ *Cervus (Sika) nippon* (標本番号: OMNH-M-353). B: サンバー *Rusa unicolor* (標本番号: AZP-no number). C: シフゾウ *Elaphurus davidianus* (標本番号: AZP-no number). D: KPM-NNV 752 (シカ属未定種 *Cervus* sp.). 標本番号の所蔵機関の略号は表1を参照.

ら消滅までの経過と保存の検討一, pp.15–29. 公益財団法人とうきゅう環境財団 研究助成・一般研究, 第30巻176号, 東京.

Goldfuss, G. A., 1820. *Handbuch der Zoologie*, vols. 1–2. 4pls., 696pp.+510pp. J. L. Schrag, Nürnberg.

長谷川善和, 1977. 脊椎動物の変遷と分布. 日本第四紀学会(編), 日本の第四紀研究: その発展と現状, pp.227–243. 東京大学出版会, 東京.

市原化石ジカ研究グループ, 1994. 房総半島北部の上部更新統木下層産出 *Cervus (Nipponicervus) praenipponicus* Shikama (ニホンムカシジカ) の形態. *地球科学*, **48**(3): 181–207.

小泉明裕, 2003. 東京都昭島市多摩川の鮮新–更新統から産出した日本初記録の純肉食性オオカミ化石 *Canis (Xenocyon) falconeri*. *第四紀研究*, **42**(2): 105–111.

小泉明裕・福嶋 徹・長谷川善和, 2000. 東京西部の鮮新–更新統加住礫層産のアケボノゾウ, カズサジカおよびイヌ属(予報). *日本古生物学会 2000 年年会予稿集*, 100.

小泉明裕, 2017. 東京西部の三〇〇–一〇〇万年前頃にいた哺乳類や鳥類を探る. 公益財団法人たましん地域文化財団 多摩のあゆみ, **167**: 26–37.

Linnaeus, C., 1758. *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum*

*characteribus, differentiis, synonymis, locis*. Editio decima, reformata, ii+824pp. Laurentii Salvii, 1, Stockholm.

松川正樹・馬場勝良・西田尚央, 2016. 多摩川中流域の河床に見られる地層の露出の状況. 松川正樹 編, 多摩川中流域に分布する上総層群の残された問題の解決, 総括的研究と地質野外実習教材の改訂, pp.3–12. 公益財団法人とうきゅう環境財団 研究助成・学術研究, 第45巻321号, 東京.

湊 正雄, 1974. 日本の第四系. 167pp. 築地書館, 東京.

大西 弘, 1940. 東京府八王子市近傍産化石2種バタグルミ (*Juglans cinerea*) とエゾシカ (*Cervus* cf. *yesoensis*). *地質学雑誌*, **74**(566): 78–80.

Otsuka, H., 1967. Pleistocene vertebrate fauna from the Kuchinotsu Group of West Kyushu: Part II. Two new species of fossil deer. *Memoirs of the Faculty of Science, Kyūsyū University, Series D, Geology*, **18**(2): 277–312, pls.3–14.

Shikama, T., 1949. The Kuzuū Ossuaries: Geological and palaeontological studies of the limestone fissure deposits, in Kuzuū, Totigi Prefecture. *Science Reports of the Tōhoku University, Series 2, Geology*, **23**: 1–201.

高桑祐司, 1997. 東京都昭島市, 下部更新統平山層から産出したシカ科化石について. *自然環境科学研究*, **10**: 11–15.



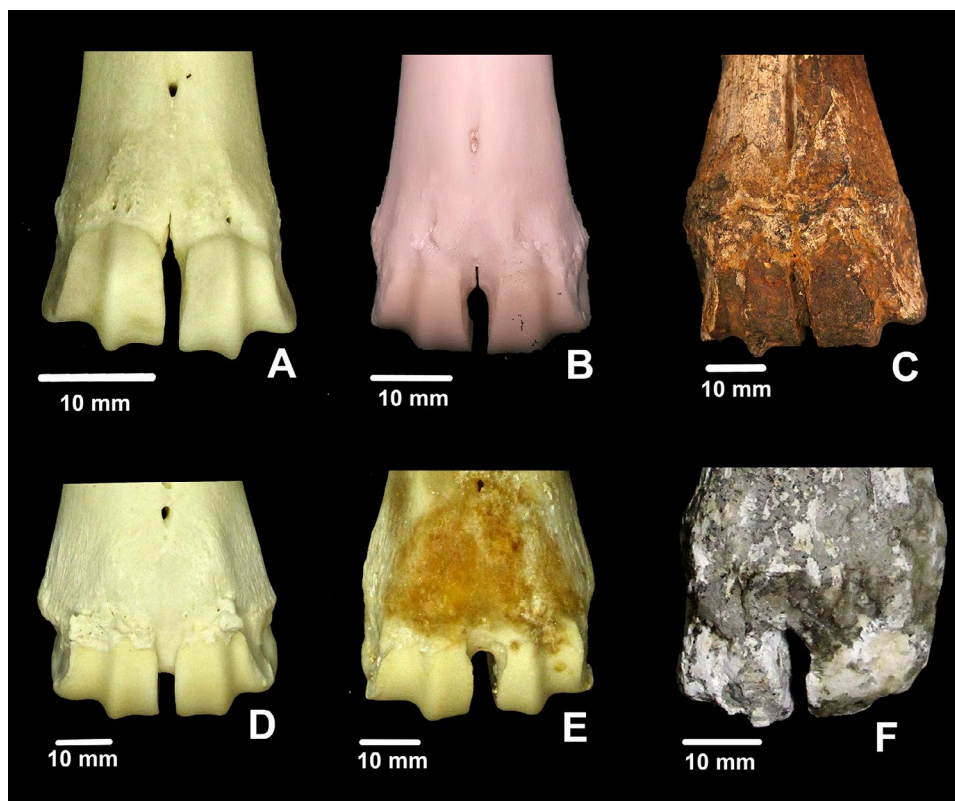


Fig. 8. Comparison of distal metapodial of some cervid species in anterior view. A: *Cervus (Sika) nippon*; B: *Cervus (Sika) nippon centralis*; C: *Cervus (Nipponicervus) kazusensis*; D: *Elaphurus davidianus*; E: *Rusa unicolor*; F: KPM-NNV 752 (*Cervus* sp.). See institutional abbreviations in Table 1.

図 8. シカ科中手骨遠位関節面の前面観の比較. A: ニホンジカ *Cervus (Sika) nippon* (標本番号: OMNH-M-353). B: ホンシュウジカ *Cervus (Sika) nippon centralis* (前田個人標本, 標本番号無し). C: カズサジカ *Cervus (Nipponicervus) kazusensis* (標本番号: 01420008039). D: シフゾウ *Elaphurus davidianus* (標本番号: AZP-no number). E: サンバー *Rusa unicolor* (標本番号: AZP-no number). F: KPM-NNV 752 (シカ属未定種 *Cervus* sp.). 標本番号の所蔵機関の略号は表 1 を参照.

多摩川足跡化石調査団・昭島市教育委員会, 2002. 東京都昭島市の多摩川河床から産出したアケボノゾウ足跡化石の発掘調査報告書, 15pp. 昭島.

多摩川中上流域上総層群調査研究プロジェクト実行委員会, 2020. 多摩川中上流域上総層群調査研究プロジェクト報告書, 223pp. 多摩川中上流域上総層群調査研究プロジェクト実行委員会, 羽村.

樽 創・長谷川善和, 2002. 加住丘陵から多摩丘陵にかけての鮮新-更新統産大型哺乳類化石. 国立科学博物館専報, 38: 43-56.

樽野博幸・河村善也・石田 克・奥村 潔, 2017. 岐阜県熊石洞産の後期更新世のヤベオオツノジカとヘラジカの化石(その2)-体骨. 大阪市立自然史博物館研究報告, 71: 17-142.

植木岳雪・原 英俊・尾崎正紀, 2013. 八王子地域の地質・地域地質調査報告書(5万分の1図幅), 138pp. 産業技術総合研究所地質調査総合センター, つくば市.

植木岳雪・酒井 彰, 2007. 青梅地域の地質・地域地質調査報告書(5万分の1図幅), 191pp. 産業技術総合研究所地質調査総合センター, つくば市.

## 摘 要

前田大智・樽 創・福嶋 徹・高栞祐司・鏑本武久, 2021. 東京都昭島市の下部更新統加住層(上総層群)から産出したシカ属の化石. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (50): 21-29. [Maeda, D., H. Taru, T. Fukushima, Y. Takakuwa & T. Tsubamoto, 2021. Fossils of *Cervus* sp. from the lower Pleistocene Kasumi Formation of the Kazusa Group, Akishima, Tokyo, Japan. *Bull. Kanagawa Pref. Mus. (Nat. Sci.)*, (50): 21-29.]

東京都昭島市拜島町に分布する上総層群の下部更新統加住層(約 2.00-1.95 Ma)から産出したシカ属未定種 *Cervus* sp. の四肢骨化石を記載した。本化石は、同一個体の右橈骨、右尺骨、左中手骨、左脛骨の化石からなり、骨端の癒合が完全ではないことから、おそらく亜成獣である。この化石の形態や大きさは、シカ属のものと基本的によく一致し、その中でもニホンジカ *Cervus (Sika) nippon* のものによく似ていて、シフゾウ *Elaphurus davidianus* のものよりもサイズが小さい。