

横須賀累層産オオツノジカ角化石

長谷川 善和*・蟹江 康光**

Late Pleistocene megacervid antler from the Yokosuka Formation, southern Kanto, Japan

Yoshikazu HASEGAWA* and Yasumitsu KANIE**

An incomplete crown of giant deer, *Sinomegaceros yabei* (SHIKAMA), occurred from the lower part belong to the Otsu Member of the late Pleistocene Yokosuka Formation. Reported here on the geological condition and the result of the identification.

はじめに

オオツノジカ(巨角鹿)は、本邦各地の更新統から多数の化石が報告されている (SHIKAMA, 1983; HASEGAWA, 1972; ほか)。三浦半島では1970年に横須賀累層大津層からオオツノジカの距骨が報告された(鹿間ほか, 1972; 第1図)。

今回、報告するオオツノジカの角化石 (YCM. GP683) は、1985年6月に野村玄吾(大津小学校) 君らが横須賀市大津町5丁目の大津運動公園の崖(第2図)から破片を収集して博物館へ持参したものである。長谷川は、これをオオツノジカの角に同定し、蟹江は追加資料の収集と産地周辺の地質調査を行った。その結果、今回の資料は、1970年に見つかった場所(鹿間ほか, 1972; 第2図のA地点) から約15m 東(第2図のB地点) にあり、その層位は約1m 上位の地層であることが判明した。

資料の収集にあたり、伝宝充宏(大津高等学校)・木村正明(大道中学校)・蟹江一郎(大津中学校)・蟹江秋彦(大津小学校) 君らと大津運動公園事務所の協力を得た。各位にお礼申しあげる。

地 質

オオツノジカの角化石を産した地層は、第2図に見られるように基盤の鮮新統逗子泥岩累層を切る谷地形を埋積したものである。埋積谷堆積物の基底部は、基盤岩より由来した泥岩の角礫で、堆積物は谷の中央部で厚く上部層に向かって細粒砂ないしシルトなどの細粒堆積物に移化している。オオツノジカの角は、基底から5m 上位の細粒砂中にマガキ *Crassostrea gigas*, オニグルミ *Juglans ailanthifolia* あるいは木片とともに堆積面に平行して産出した。角化石を産した地層は、横須賀累層下部の大津砂泥部層(蟹江ほか,

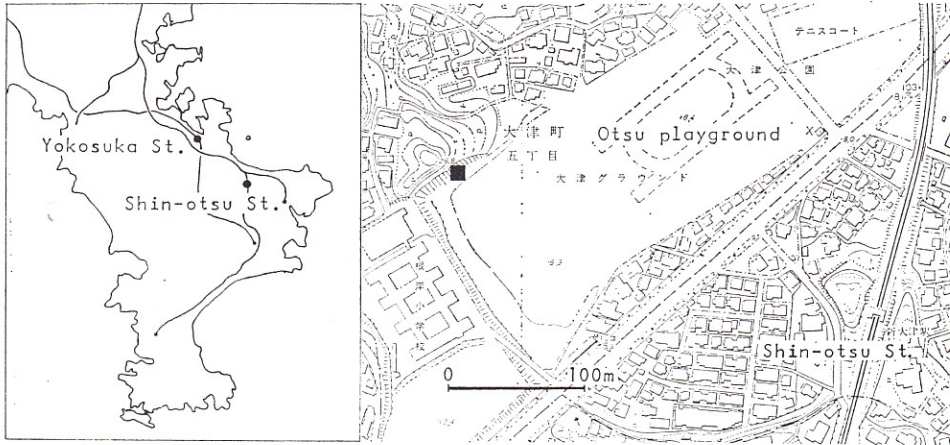
* 横浜国立大学教育学部地学教室 Geological Institute, Yokohama National University, Yokohama 240, Japan.

** 横須賀市自然博物館 Yokosuka City Museum, Yokosuka 238, Japan.

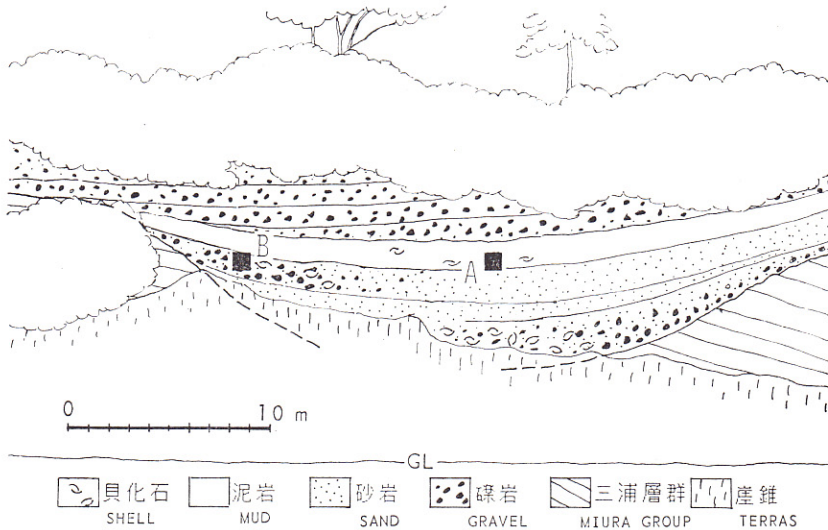
原稿受理 1985年9月30日・横須賀市博物館業績第333号。

1977; 以下大津層という)の基底部に対比される。このオオツノジカを産出した地層は非整合的に砂礫堆積物におおわれている。

大津層からは、当該オオツノジカ産地の北西 4km の旧白仙山から1868年にナウマンゾウ *Palaeoloxodon naumanni* が産出している (NAUMANN, 1881)。また、東へ 2.6 km の地点にある馬堀中学校近くの大津層基底部近くに挟まれている TAU-12 火山灰層の年代



第1図 オオツノジカ化石産地 (■, 139°41'20"E; 35°15'15"N)
A locality of megacerid fossil in Yokosuka



第2図 オオツノジカ化石を産出した露頭のスケッチ
A. 1985年の産地, B. 1970年の産地, GL. 地表面

An outcrop of megacerid remains at Yokosuka.

A. fossil site in 1985, B. fossil site in 1970,

GL. ground level

は $143,000 \pm 9,000$ y. F. T と測定され(鈴木, 1976), またはサンゴ化石の $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$ 年代は $100,000 \pm 3,000$ (大村ほか, 1984) と報告されているので, 大津層は後期更新世の下末吉層に対比される。

標本の記載

当該標本は最大長 +355 mm, 最大幅 215 mm, 最大厚 30 mm で, 淡褐色を呈するオオツノジカの角冠である(第1図版)。角幹 beam から角冠に移る部位, すなわち角冠の基部から折れており, 角冠の外縁部あるいは先端に発達する突起(t1-t3)と第1分岐枝(ff)が欠損している。突起のひとつ(t4)は完全に残されているが, この形状から判断するとt3はt1に類似し, 薄くて低い突起となっている。t2はt1より幅の狭い小突起であったことがわかる。

このような形態で, もっとも似ているものは群馬県富岡市の上黒岩から発見されたオオツノジカ(鹿間・長谷川, 1962; SHIKAMA and TSUGAWA, 1962)の角冠に見られる。角冠の曲り方と形態から, 上黒岩標本の右角のそれに比較される。上黒岩標本では第1突起(t1)はかなり長い, 当該標本の t2~t4 に該当する突起はなくて第1分岐枝(ff)が見られる。

山口県美弥市伊佐町より報告された角冠(岡藤・大塚, 1977)では3本の大きな突起が発達するが, これらに比較すれば外観は上黒岩標本に類似している。さらに上黒岩標本の角座部分の特長は栃木県安蘇郡葛生町産のオオツノジカ *Sinomegaceros yabei* (SHIKAMA) (SHIKAMA, 1939; 1949) に同定される。故に, この標本を所有した鹿はオオツノジカで, 所属は *Sinomegaceros yabei* と考えられる。

神奈川県厚木市から報告されたヘラジカ *Alces* sp. (HASEGAWA and MATSUSHIMA, 1968)の角冠は角冠の曲り方, 突起の大きさと発達の方向が異なり, 明瞭に区別される。

オオツノジカの学名については, 基本となる上黒岩標本について異なる意見をのべたものもある(MATSUMATO, 1963)が, 手続き上 synonymy と考えるのが妥当といえる。よって *Sinomegaceros yabei* を使用する。

いわゆる矢部氏巨角鹿 *Sinomegaceros yabei* の骨格上の外観は長谷川ほか(1980)によって報告された通りの極めて大型の偶蹄類であり, 日本ではナウマン象と共に後期更新世の代表的な動物である(HASEGAWA, 1972)。

大津層から本種の産出することは時代的にも上黒岩標本との類似性からもなんら矛盾することがない。この標本の産出地点よりわずか 15 m の至近距離の, ほぼ同層準から発見され *Sinomegaceroidea* sp. としたオオツノジカの距骨化石(鹿間ほか, 1972)は, 今回報告した角冠と同じ種と考えてさしつかえなからう。よって, この距骨化石の名称も *Sinomegaceros yabei* として扱うのが妥当と考える。

引用文献

- HASEGAWA, Y. 1972. The NAUMANN's elephant, *Palaeoloxodon naumanni* (MAKIYAMA) from the late Pleistocene of Shakagahana, Shodoshima Is. in Seto Inland Sea, Japan. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, 15(3): 513-591, pls. 1-22.
—— and MATSUSHIMA, Y. 1968. First discovery of fossil elk deer antler from Japan. *Ibid.*, 11(1): 77-84, pl. 1.

- 長谷川善和・小野慶一・大塚裕之 1980. 矢部氏巨角鹿 *Sinomegaceros yabei* (SHIKAMA) の復元. 秋吉台科博研報, (15): 59-62, 図版 6.
- 蟹江康光・新井重三・長沼幸男・大越 章・長田敏明・高橋輝雄 1977. 三浦半島東部, 横須賀付近の第四系. 地質雑, 83(3): 157-168, 図版 1.
- MATSUMOTO, H. 1963. On a new subgenus and species of megacerine deer formerly unearthed, from Kami-kuroiwa, Tomioka City, Province of Kôzuke. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, 6(3): 346-351, pls. 47-48.
- NAUMANN, E. 1881. Ueber japanischen Elephanten der Vorzeit. *Palaeontographica*, 28: 1-40, Taf. 1-7.
- 岡藤五郎・大塚裕之 1980. 山口県美弥市伊佐町におけるオオツノジカ化石の発見. 地質雑, 83(2): 143-144.
- 大村明雄・大村一夫・桜本勇治・辻 喜弘 1984. 南関東上部更新統産サンゴ²³⁰Th/²³⁴U年代. 第四紀研究, 23(1): 32-35.
- SHIKAMA, T. 1939. Discovery of giant fallow deer from the Pleistocene of Japan. *Japan Jour. Geol. Geogr.*, 16 (1-2): 115-122, pl. 8.
- 1949. The Kuzuû ossuaries. Geological and paleontological studies of the fissure deposits, in Kuzuû, Totigi Prefecture. *Sci. Rept. Tôhoku Univ.*, [Geol.], 23: 1-201.
- 鹿間時夫・長谷川善和 1962. 群馬県富岡の巨角鹿について. 地学雑, 71(6): 247-253.
- ・長谷川善和・蟹江康光 1972. 横須賀市大津層産巨角鹿距骨化石. 横須賀市博研報, [自然], (19): 36-39. 図版 7.
- SHIKAMA, T. and TSUGAWA, S. 1962. Megacerid remains from Gunma Prefecture, Japan. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, (50): 1-12, pls. 1-6.
- 鈴木正男 1976. 過去をさぐる科学—年代測定法のすべて. 234ページ. 講談社.

Explanation of Plate 6

図版 6 説明

- 1-3. A right crown of giant deer *Sinomegaceros yabei* (SHIKAMA).
1. anterior, 2. out-lateral, 3. posterior. ×0.26.

