

愛媛県伊予市の更新統郡中層から産出した哺乳類化石

A Mammalian Fossil from the Pleistocene Gunchu Formation in Iyo City,
Ehime Prefecture, Japan

山根 勝枝

YAMANE Katsue

愛媛県総合科学博物館研究報告 第27号 別刷

Reprinted from the
BULLETIN OF EHIME PREFECTURAL SCIENCE MUSEUM No.27
2022

資 料

愛媛県伊予市の更新統郡中層から産出した哺乳類化石

山根 勝枝*

A Mammalian Fossil from the Pleistocene Gunchu Formation in Iyo City, Ehime Prefecture, Japan
YAMANE Katsue

Abstract : An incomplete limb bone of mammalia is described from the Pleistocene Gunchu Formation in Iyo City, Ehime Prefecture, Japan. The specimen was found in the Iyo City Board of Education collection. This is the first report of a vertebrate from Gunchu Formation.

キーワード : 哺乳類化石, 郡中層, 更新世

Key words : mammalian fossil, Gunchu Formation, Pleistocene

はじめに

愛媛県伊予市森の大谷海岸には、郡中層が露出し、植物化石や淡水性の貝化石などを産出する。地層中や転石として多産する材化石は「扶桑木」と呼ばれ、1956年（昭和31年）11月に愛媛県の天然記念物に指定され、大谷海岸での化石の採集等は禁止されている。今回報告する標本は、伊予市教育委員会に所蔵されていた郡中層産化石である。2013年、著者と菊池直樹氏（当時高知大学短期研究員）は、伊予市教育委員会所蔵の郡中層産化石を見る機会があり、1点の化石について、菊池氏から脊椎動物の骨の可能性があると指摘があったため、愛媛県総合科学博物館で調査することとなった。同定は高橋啓一博士（滋賀県立琵琶湖博物館）に依頼し、哺乳類の長骨の一部であることが確認された。郡中層からの脊椎動物化石はこれまでに知られていなかったのでここで報告する。

化石産地の地質概要

今回報告する標本の産出地周辺には郡中層が露出している。郡中層は大谷海岸付近の丘陵に分布し、不整合もしくは郡中断層によって上部白亜系和泉層群と接している（永井, 1957; Saito, 1962; 高橋・鹿島, 1985; 水野, 1987 など）。郡中層は岩相から下部層・中部層・上部層の3つの部層に区分される（高橋・鹿島, 1985; 水野, 1987）。下部層は、シルトおよび粘土からなり、礫

層や砂層を挟み、シルト・粘土層中には植物化石を含む炭質層が挟まれている。中部層は礫層を主体とし、薄いシルト・粘土層が挟まれるが、炭質層はほとんど見られない。上部層は、礫層を主体とし、植物化石を含む炭質シルト・砂層を多数挟む。さらに郡中層には数層の火山灰層が挟在する（高橋・鹿島, 1985; 松井ほか, 1985; 水野, 1987）。郡中層からは、植物化石や花粉化石、琥珀、淡水性の貝化石、珪藻化石、昆虫化石が産出し、（八木・日山, 1954; 八木, 1955, 1957; 日山, 1959; Saito, 1962; 森貞, 1967; 高橋・鹿島, 1985; 水野, 1987; 千葉・三浦, 1997; 千葉ほか, 2000; 北林, 2021）、湖沼性一河川性堆積物と考えられている（高橋・鹿島, 1985; 水野, 1987）。

郡中層の堆積年代に関しては、松井ほか（1985）は本層下部層の火山灰層のフィッシュトラック年代を $1.9 \pm 0.7\text{Ma}$ (Ma : 100 万年前)、北林ほか（2012）は $2.2 \pm 0.3\text{Ma}$ と報告している。また産出する植物化石からは、約 $2 \sim 1\text{Ma}$ と推定されている（水野, 1992）。以上のように、郡中層の堆積年代は前期更新世とされる。

標本の記載

標本は、砂混じりの泥岩中に骨の断面が確認できる状態（図1）で収蔵されていたため、骨の側面が観察できるようにクリーニングを行った。表面に厚い緻密質が認められ管状骨の構造（図2B, C）をもち、哺乳類の長骨の一部（図2）と判断される。本標本の形状からは、

* 愛媛県総合科学博物館 学芸課 自然研究グループ
Curatorial Division, Ehime Prefectural Science Museum



図1. クリーニング前の標本. 砂混じりの泥岩中に骨の横断面が確認できる.

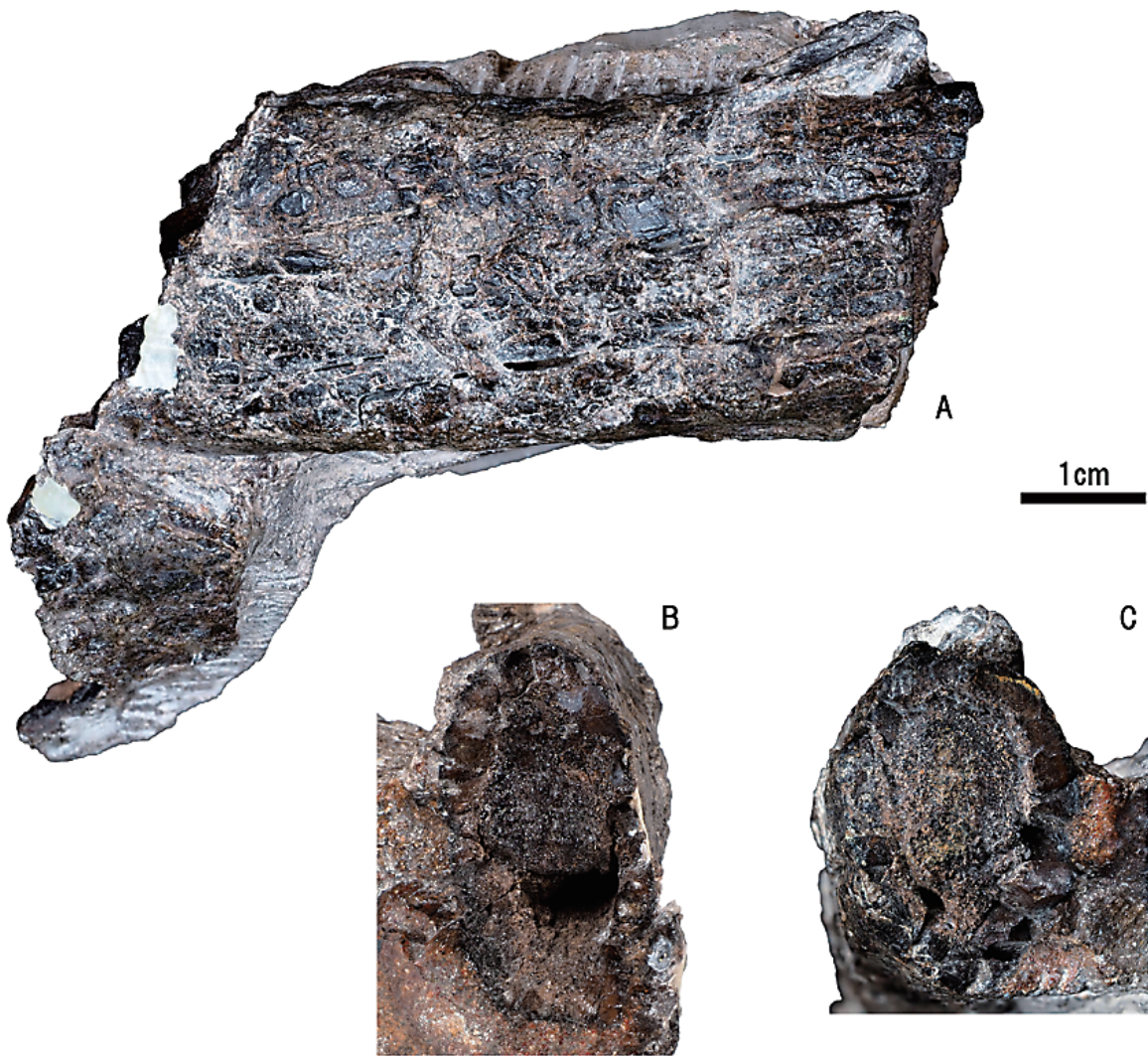


図2. 郡中層から産出した哺乳類の長骨片. A: 側面, B: Aの左側横断面, C: Aの右側横断面. 本標本は伊予市教育委員会に収蔵されている (資料番号 101).

より詳しい部位および分類群の特定には至らなかった。
標本（資料番号）：伊予市教育委員会所蔵（資料番号101）
採集場所：愛媛県伊予市森 大谷海岸
産出層及び年代：郡中層（層準は不明），更新世
採集者・採集年月日：不明

謝 辞

本調査のきっかけとなる指摘及および助言を頂いた菊池直樹氏（元兵庫県立人と自然の博物館研究員）に感謝申し上げます。また、本調査を進めるにあたり、菊池氏には標本のクリーニングをしていただいた。高橋啓一博士（滋賀県立琵琶湖博物館）には化石を同定していただいた。伊予市教育委員会には、標本の調査および画像使用について便宜を図っていただいた。中尾賢一博士（徳島県立博物館）には原稿を読んでいただき、助言を頂いた。以上の方々に、心から感謝申し上げます。

引用文献

- 千葉 昇・日山克明・平岡卓郎, 2000: 郡中層産貝類化石について. 愛媛の地学研究, 4, 鹿島愛彦教授退官記念論文集, p.79-85.
- 千葉 昇・三浦和彦, 1997: 郡中層より産したコハクについて. 愛媛の地学研究, 1, p.53-54.
- 日山克明, 1959: 森の浜の扶桑樹. 愛媛の自然, 1, p.150-154.
- 北林栄一, 2021: 昆虫化石採集記 (第2報). 大分県地質学会誌, 27, p.1-13.
- 北林栄一・檀原 徹・岩野英樹, 2012: 愛媛県伊予市の郡中層の火山灰のフィッシュトラック年代. 大分県地質学会誌, 18, p.61-64.
- 松井和夫, 長谷川修一, 山田 仁, 1985: 愛媛県伊予市南西に分布する郡中層の年代について. 日本地質学会第92年学術大会講演要旨集, p.52.
- 水野清秀, 1987: 四国及び淡路島の中央構造線沿いに分布する鮮新・更新世について (予報). 地質調査所月報, 38, p.171-190.
- 水野清秀, 1992: 中央構造線に沿う第二瀬戸内期の堆積場—その時代と変遷. 地質学論集, no.40, p.1-14.
- 百原 新, 2017: 鮮新・更新世の日本列島の地形発達と植生・植物相の変遷. 第四紀研究, 56, p.251-264.
- 森貞 聡, 1967: 郡中層に見られた花粉化石. 愛媛の地学, 永井浩三先生還暦記念号, p.150.
- 永井浩三, 1957: 愛媛の地質. トモエヤ.
- SAITO, M., 1962: The geology of Kagawa and northern

Ehime prefectures, Shikoku, Japan. Memoirs of Faculty of Agriculture, Kagawa University, 10, p.1-74, Plates1-17.

- 高橋治郎・鹿島愛彦, 1985: 愛媛県伊予市森の海岸に分布する郡中層について. 愛媛大学教育学部紀要, 第三部, 自然科学, 5, p.19-29.
- 八木繁一, 1955: 伊予の扶桑木について (第2報). 地学研究, 7, p.206-209.
- 八木繁一, 1957: 伊予の扶桑木について (第3報). 地学研究, 9, p.223-225.
- 八木繁一・日山克明, 1954: 伊予の扶桑木について. 地学研究, 6, p.311-314.

