

ケープハイラックス *Procavia capensis* の頸肋 *cervical rib* 確認と標本化

橋本勝*・斉藤千映美*

A Case of *Cervical Rib* in the Skeleton of Cape Hyrax, *Procavia capensis*

Masaru HASHIMOTO and Chiemi SAITO

要旨：市民から提供されたケープハイラックス（イワダヌキ科）の肋骨が、左側20本に対して、右側に21本あった。これは、頸肋という「一種の先祖返り atavism」で、約2億5,000万年前に生息していた爬虫類を知る扉だった。

キーワード：ケープハイラックス、骨格標本、頸肋、ペルム紀、哺乳類様爬虫類

標本の資料源

環境教育ライブラリーえるふえで収蔵保管されている標本（特に、哺乳類、鳥類）の資料源は、仙台市八木山動物公園からの遺体提供をはじめ仙台市民・宮城県民からの採集届、および本学生の採集など様々であるが、市民が飼育していたペットの遺体提供というケースもある。今回報告するケープハイラックス *Procavia capensis* も同様で、仙台市太白区金剛沢2-14-1 在住の菊田秀逸によって飼育されていたものが、平成25年11月11日に死亡後、環境教育実践研究センターに提供された。（図1）



図1. 市民から提供されたケープハイラックス

ケープハイラックスとは

『アニマルライフ動物の大世界百科』によればイワダヌキ目 Hyracoidea ハイラックス科として「無根の



図2. ケープハイラックスの頭骨標本を作製した

* 宮城教育大学環境教育実践研究センター

上門歯は齧歯類に似ているが、下門歯は有根であるためことなっている。門歯と臼歯とのあいだのすきまは、齧歯類やウサギ類にも見られるが、上あごの臼歯はサイに似ており、下あごの臼歯はカバに似ている（図2）。骨格は全体としてサイに似るが、肋骨の数がちがひ、前あしの手根骨の構造はむしろゾウに似ている。」（小原，1973）などから、ゾウに近縁の原始的な有蹄類とされている。

また、『朝日＝ラールス 世界動物百科』では岩狸目イワダヌキ科 *Procaviidae* ケープハイラックス属 *Procavia* とし、『世界の動物 分類と飼育』では、ハイラックス属 *Procavia* として、記載されている。（齊藤，1984）

計測と解剖



図3. 学生も参加して内臓器を観察した

遺体の年齢は、飼育者によれば飼育歴は5～6年とのことである。文献によれば寿命は9～12年（Hoeck, 1986）である。

計測をした。頭胴長は380 mm、尾長は外部から認められず。耳介長28 mm、前足長44 mm、前足幅20 mm、後足長66 mm、後足幅20 mmであった。体重は1460 g。

歯式は、I（門歯）1/2、C（犬歯）0/0、P（前臼歯）4/4、M（臼歯）3/3であった。椎骨式は、頸椎7 + 胸椎20 + 腰椎9 + 仙骨3 + 尾椎8である。

雌雄は、卵管を確認、ペニスなしで雌であった。（図3）

頸肋 *cervical rib* を発見

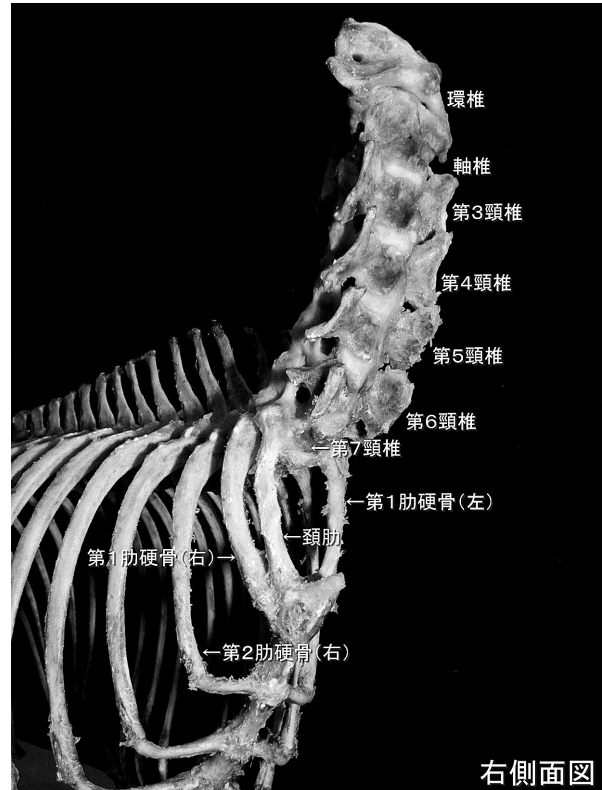


図4. 除肉作業の過程で頸肋を発見した

除肉作業の過程で肋骨が左側20本に対して、右側が21本であることが判明した。これは本来肋骨がない第7頸椎の横突起の前結節から右側だけ胸骨にいたる肋骨が発生したもので、^{けいろく}頸肋 *cervical rib* と呼ばれている（寺田・藤田，1968）（図4）。この頸肋の全長は2.2 mmあった。

哺乳類様爬虫類の頸肋

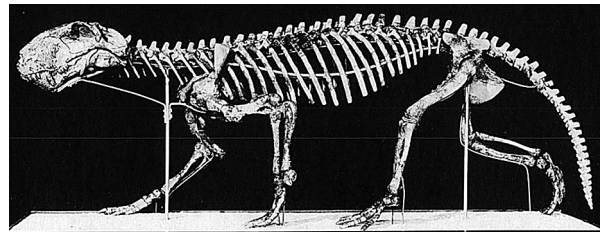


図5. アメリカ自然史博物館提供の写真

ケープハイラックスを含む哺乳類の祖先は爬虫類とされている（コルバート，1978）。一般に「爬虫類が哺乳類へのしきいを踏み越えた時代はジュラ紀（約1億9960万年前から約1億4550万年前まで）だった」とされている（コルバート，1978）。その原始哺乳類

につながる爬虫類は、哺乳類様爬虫類ともいわれている（コルバート，1978）。ペルム紀（約2億9,900万年前から約2億5,100万年前まで）中期に現れたキノグナトゥス *Cynognathus* もその仲間で、頸部に小さな肋骨、腰部にも小さな肋骨がついていたという（コルバート，1978）。また、同じ哺乳類様爬虫類であるリカエノプス *Lycaenops* は現在でも骨格標本として見ることができる（ローマー，1981）哺乳類に最も接近した爬虫類であり、その頸椎に頸肋を確認することができる。（図5）

以上のように、哺乳類の頸部に発生する肋骨—頸肋は爬虫類時代の名残であり、「一種の先祖返り atavism と考えられ」（寺田・藤田，1968）ている。

まとめ

この頸肋についてヒト *Homo sapiens* では良く調べられており、日本人の場合で0.1%の確率で出現することが知られている（寺田・藤田，1968）。しかし、野生動物における事例報告を少なくとも筆者は知らない。

また、爬虫類から哺乳類への進化の学習において、化石とは異なり、頸肋は現生動物の骨格から進化を理解できる貴重な事例と考え、教材として全身骨格標本にすることにした。（図6）

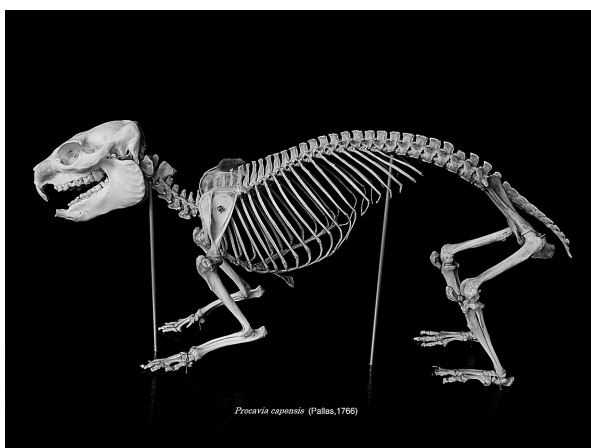


図6. 環境教育実践研究センター内で展示中の骨格標本

引用文献

- アルフレッド S・ローマー，川島誠一郎訳「脊椎動物の歴史」どうぶつ社，東京，1981，p.321.
- 朝日新聞社事典編集室，「朝日＝ラールス 世界動物百科」3，朝日新聞社，1975.
- Colbert, Edwin Harris, The mammal-like reptile *Lycaenops*. Bulletin of the AMNH ; v. 89, article 6
- E. H. コルバート，田隅本生訳「新版脊椎動物の進化」上巻，築地書館，東京，1978，314p.
- E. H. コルバート，田隅本生訳「新版脊椎動物の進化」下巻，築地書館，東京，1978，314p.
- Hendrik N.Hoeck, ハイラックス, D.W. マクドナルド編，今泉吉典監修「動物大百科」第4巻，平凡社，東京，1986.
- 河合良訓監修「骨単」エヌ・ティー・エス，東京，2004.
- 小原秀雄「アニマルライフ 動物の大世界百科」第15巻，日本メール・オーダー社，東京，1973，p.2815.
- 斉藤勝，ハイラックスの分類，今泉吉典監修，「世界の動物 分類と飼育〔奇蹄目・ハイラックス目・管歯目・海牛目〕」東京動物園協会，1984.
- 寺田春水・藤田恒夫「骨学実習の手びき」南山堂，東京，1968. p.9.