

トカゲ類の双尾および3尾奇形

新 美 利

中京女子大学生物学教室

受付：昭和43年8月10日

Abstract: Note on the monstered tail of two species of Lacertilia. Toshi Niimi (Biological Laboratory, Chukyo Woman's University*).

A morphological study on the monstered tail of two species of Lacertilia was done with X-ray photograph and Mall's alizalin red-S staining method. One of them, *Gekko japonicus*, has a forked tail, and the other one, *Takydromus tachydromoides*, has a triple tail. The former's regenerated tail develops at the level of the left transverse process of the 50th vertebra. It shows normal feature in structure. The latter's primary regenerated tail develops at the caudal part of the 33rd vertebra and the secondary regenerated tail develops at the middle part of the primary regenerated tail. It seems to be constituted with cartilage or chondrin. These specimen were collected in Aichi Prefecture.

著者は先に本誌 Vol. 1. No. 3 にトカゲ類の双尾奇形2例を報告したが、その後更にトカゲ亜目の双尾および3尾奇形を得たので再び追加報告する。

第1例は1967年、半田市新川町で捕獲されたヤモリ *Gekko japonicus* の雄で体長12.4 cm, 体重4.8 g の個体である (Fig. 1)。超軟 X-線写真によって観察すると (Fig. 2, 3) 脊椎骨の存在する側の尾 (Fig. 3-a) は、発生当初のもので、椎骨の認められない尾 (Fig. 3-b) は再生尾である。この再生部位は第50椎骨の側突起の位置にあり、現在までに報告されたものでは、すべて椎骨間の軟骨結合の位置にあるもので、この個体の再生尾発生位置は特異な例と言えよう。

第2例は1966年6月、愛知県海部郡七宝町で捕獲されたカナヘビ *Takydromus tachydromoides* の雄で、体長12.6 cm, 体重3.9 g の3尾奇形である (Fig. 4)。この標品の特徴は2度にわたって再生が起っていることで、超軟 X-線写真による観察でもこのことが証明できる (Fig. 5, 6)。即ち、第33椎骨末端 (Fig. 6-x) に於て第1回目の再生が起り、更にその途中 (Fig. 6-y) に於て軟骨或は Chondrin またはその形成途上の組織に中断が起り、この部位より双尾を再生し、また先端部 (Fig. 6-z) に切断が起り、再再生が見られる。このことから、再生尾には椎骨がないが、再生尾は更に再生能力を持ち、再再生することが実証されたこと

になる。Mall's Arizalin-red-S 液での染色に於ても赤染の濃度に再生尾と再再生尾の各軸部に明確な差異を認めることができた。

再生尾発生の原因については、第1例は不完全自切か、或は咬傷が比較的深部に及んだものと考えられる。第2例については、第1次再生は完全自切のためと考えられるが、第2次再生は再生尾に外傷と切断が加わったものではないかと考える。なお、これらの再生尾発生部には、更に細胞組織学的検索を必要とするものである。

拙筆するにあたり、種々有益な御指導を賜った新潟大学医学部の小林繁先生に深謝するとともに双尾のヤモリ、3尾のカナヘビを研究資料として使用することをゆるされた半田市立半田中学校の近藤泉先生、愛知県海部郡七宝町立七宝中学校の賀島重利先生に感謝の意を表します。

主要文献

- 土井久作, 1944. カナヘビの双尾奇形 採と飼 6. 9; 229.
 新美 利, 1953. カナヘビの双尾奇形 採と飼 15. 4; 121-122,
 三尾鳳介, 1955. カナヘビの双尾 採と飼 17. 12; 369.
 赤穂敏也, 1955. 双尾のトカゲ 遺伝 9. 12; 44.

* Obu-Cho, Chita-Gun, Aichi-Ken, Japan.

- 新美 利, 1956. カナヘビの双尾奇形(2) 採と飼 18. 4; 106.
- , 1958. カナヘビの双尾(3) 採と飼 20. 7; 197.
- 堀越 功, 1958. カナヘビの双尾 採と飼 20. 12; 377.
- 新美 利, 1959. トカゲの双尾奇形(1) 採と飼 21. 7; 202.
- 新美 利, 1959. トカゲの双尾奇形(2) 採と飼 21. 12; 372.
- , 1961. カナヘビの双尾奇形(4) 採と飼 23. 1; 4-10,
- , 1961. カナヘビの双尾奇形(5) 採と飼 23. 12; 374-375.
- , 1965. トカゲ類の双尾奇形 2例 爬虫類誌 1. 3; 39-40.

EXPLANATION OF FIGURES

- Fig. 1. A dorsal view of the total specimen of double-tailed *Gekko*.
- Fig. 2. X-ray photograph of the total specimen of double-tailed *Gekko*.
- Fig. 3. X-ray photograph of the caudal region of double-tailed *Gekko*.
- Fig. 4. A dorsal view of the total specimen of triple-tailed *Takydromus*.
- Fig. 5. X-ray photograph of the total specimen of triple-tailed *Takydromus*.
- Fig. 6. X-ray photograph of the caudal region of triple-tailed *Takydromus*.



Fig. 1.

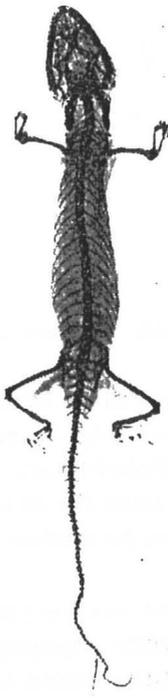


Fig. 2.

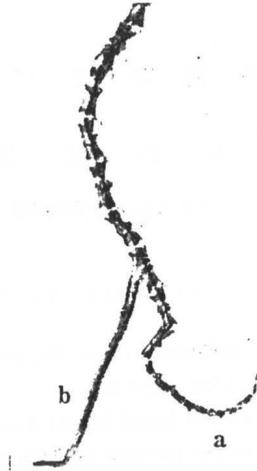


Fig. 3.

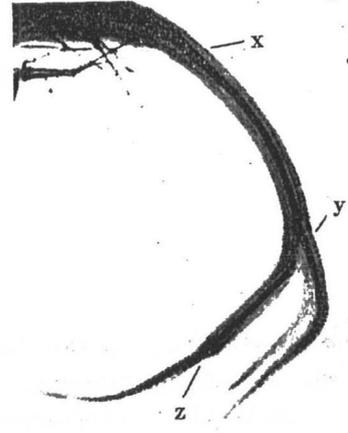


Fig. 6.

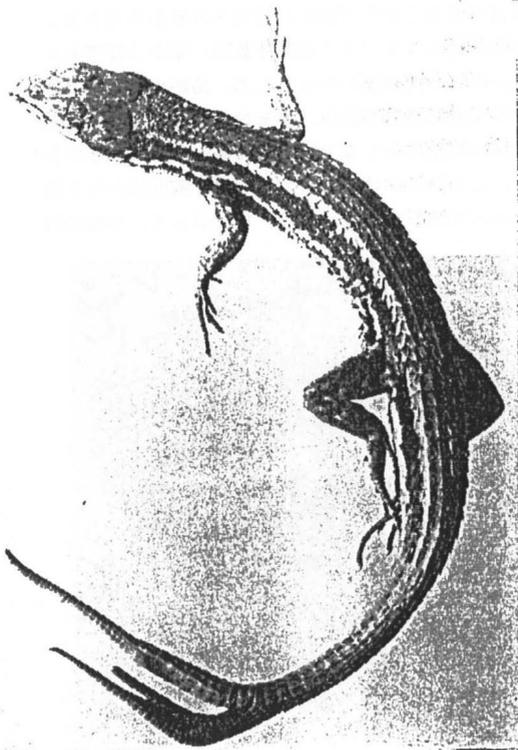


Fig. 4.

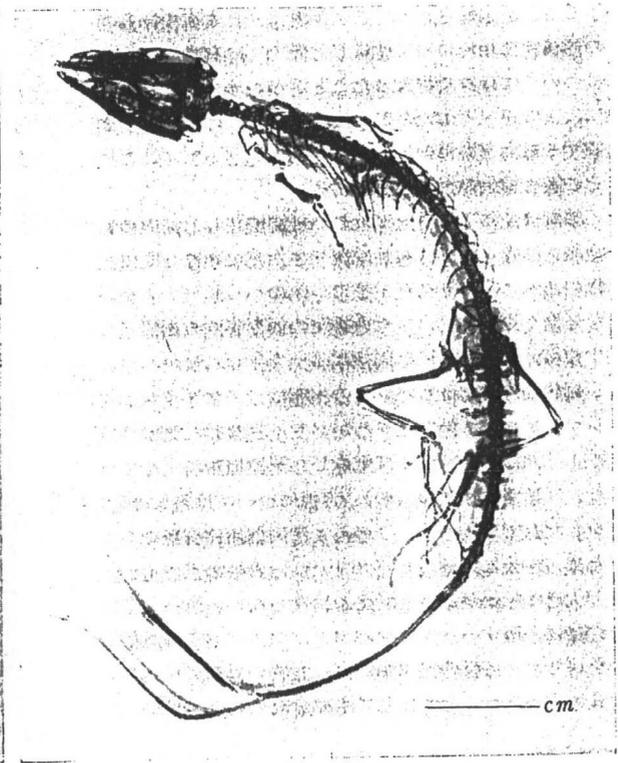


Fig. 5.