

ヌマガエルのランプブラシ染色体について

太田 茂 (廣大・理・両生類研)

On the lampbrush chromosomes of *Rana limnoc-*
haris

SHIGERU OHTA

ヌマガエルは、わが国の中部以西から、南は東洋区一帯に分布する熱帯系のカエルで、地域による変異が多いことが知られている。演者は比較的均一な形態をもつ日本産のヌマガエルで、種内分化の有無を知るため、広島、大分、熊本、鹿児島県の各県から採集した計28匹の雌を用い、卵巣卵のランプブラシ染色体を観察した。観察方法は Gall (1965) に従ったが、KCl・NaCl 溶液の濃度を 0.075M とし、これに微量のホルマリンを加えた。観察に適当な卵の大きさは径約 0.9mm で、観察した 4 地方の標本数は、広島30、大分24、熊本と鹿児島はそれぞれ15であった。観察の結果、各染色体にある標識の種類と位置、キアズマの頻度と分布および動原体の推定位置について、4 地方の標本間にはほとんど差がないことがわかった。標識の種類としては、ジュズ型輪状体、単純型輪状体、複合型輪状体、球状体、小球体の 5 種類が識別できる。ジュズ型輪状体は第 3 染色体を除く 12 対に、単純型輪状体は第 1, 6, 11 染色体の 3 対に、複合型輪状体は第 10 染色体だけに、球状体は第 3, 8, 11 染色体の 3 対に、小球体は第 7 と 12 染色体の 2 対に存在した。これらのうち、球状体だけはそれぞれの染色体で発達の程度に違いが認められた。ランプブラシ染色体上にあるはずの動原体の位置は、キアズマの分布によって推定し、これを倉本 (1971) が報告したヌマガエルの骨髄細胞の染色体に対比した。その結果、大形ランプブラシ染色体の動原体の推定位置は、骨髄細胞の染色体で観察されたものと大体一致するが、小形の第 7, 8, 9, 10 は各々骨髄細胞の第 8, 7, 10, 9 に対応する。

モモジロコウモリ (*Myotis macrodactylus*) 2 集団に見られた核型変異について

小原良孝, 富安孝文, 斉藤和夫 (弘前大・理・生物)

Karyotypic variations observed in two populations of *Myotis macrodactylus*YOSHITAKA OBARA, TAKAFUMI TOMIYASU,
KAZUO SAITOH

翼手類は齧歯類に次いで多くの種を包含する哺乳類グループで、現在なお著しい種分化の過程にあるといわれている。こういったことから、齧歯類の場合と同じように翼手類にも染色体レベルでの変異が存在するであろうことは十分に予想される。ところが、翼手類に関しては核型変異とか染色体多型といった現象は全ど報告されていない。これはこの類の捕獲が難しいこともあって調査個体数が極めて少ないこと、調査地域が限られていることなどによるものと思われる。日本産翼手類の染色体研究状況をみると、正常核型に関してさえもまだまだ研究例は少なく、特に東北地方産については全んど調べられておらず空白状態である。このような状況から、演者等は東北地方産のコウモリを対象にして染色体研究を進めている。今回、岩手県産のモモジロコウモリ 2 集団に核型変異個体が見つかったので報告する。

調査個体は岩手県安代町産の♂ 4 個体、同県岩泉町安家産の♂ 1, ♀ 5 個体、計 10 個体である。このうち安代産♂ 1 個体に 2 倍性/高 2 倍性のモザイク ($2n=44$ と $2n=45$) が、安家産の♀ 1 個体に狭動原体逆位によると思われる第 5 染色体対の heteromorphism が観察された。残りの 8 個体は $2n=44$, FN=52 の正常核型を示した。この観察結果から、モモジロコウモリの核型はかなり不安定で核型変異の出現率はかなり高いということが暗示される。海外産 *Myotis* との核型比較をもとに核型からみたモモジロコウモリの種分化、核型変異からみた種の不安定性について若干の考察を加える。