

生態学・行動学

シュレーゲルアオガエルとモリアオガエルとの間の
雑種致死について

中根一芳 (愛知看護短大)

Hybrid inviability of *Rhacophorus schlegelii* and
Rhacophorus arboreus

KAZUYOSHI NAKANE

シュレーゲルアオガエルとモリアオガエルとの間で交雑を行なると、雌親をモリアオガエルにした時は受精が起らず、逆に雌親をシュレーゲルアオガエルにした時には受精は良好であるが、発生が囊胚期に停止することが知られている(中根, 1952)。演者はこの雑種致死の起る時期とその死因をさらに明らかにするため、8° から 26°C まで7段階の異なる水温下で雑種胚を飼育し、上記知見を再試した。

比較対照のシュレーゲルアオガエルでは受精率は約80%で、胚の発生は飼育水温の高い群ほど速く、また8°C 群を除き、11° から 26°C 群まではいずれも孵化期まで達した。モリアオガエルの受精率はシュレーゲルアオガエルより著しく低かったが、発生の進行はシュレーゲルアオガエルの場合とほぼ同様に飼育水温依存的に上昇していた。しかし20°, 23° 26°C群の胚は胞胚期から神経胚期にかけて、すべて発生が停止した。

シュレーゲルアオガエル雌とモリアオガエル雄の交雑では、受精率はシュレーゲルアオガエルの場合とほぼ同様であったが、発生の進行は各水温群ともやや遅延する傾向が認められた。なお26° から20°C群の胚は胞胚後期で、17° から8°C群の胚は囊胚初期から中期にかけて一斉に発生を停止し、水腫を起して死滅した。したがってシュレーゲルアオガエルの雌とモリアオガエル雄との雑種は胞胚後期から囊胚中期に至る間で発生を停止し、水腫によって死亡することがわかった。今後、シュレーゲルアオガエルおよびモリアオガエルの固有発生速度を調べて、両種間の雑種致死の問題を精査する予定である。

長野市低山帯のヤチネズミの外部・頭骨等の特徴について

金子之史 (香川大・教育・生物)

External, cranial, and molar characters of red-backed vole collected from lower mountain areas in Nagano

YUKIBUMI KANEKO

両角 (1974, 1977 a, b), 宮尾ほか (1979 a, b, 1980) によって報じられた長野県低山帯のヤチネズミの体長一尾長関係内に入り、従来の高山・亜高山帯の個体に比し尾長の小さい群に属する、性成熟に達した5標本を、長野市郊外(標高430—480m)で採集した(以下N群と称す)。N群を、亜高山帯(八ヶ岳・御嶽山)(標高1,800—2,700m)の14頭、紀伊半島低地(那智の滝・尾鷲市)(標高30—240m)の5頭のヤチネズミ(以下Y群と称す)、および青梅市御岳山(標高790—800m)のスミスネズミ(以下S群と称す)と比較検討した。その結果、頭蓋基底長一頬骨弓幅の関係のみN群がS群の直線上に位置した以外、他の頭骨各領域、陰茎骨各領域、および臙球の位置関係において、N・Y・S群はほぼ直線上に並び、3群間に明瞭な差はみられなかった。上顎第3臼歯咬合面の形状の頻度では、NとY群はTanaka (1971) によるA₂・A₃型とP₁・P₂型を示したが、S群はA₁~A₃型とP₁~P₄型を示した。三角形の合流では、NとY群はS群に比して2と3番目の三角形の合流の頻度は少なかった。尾椎骨数では、N群 19.00, Y群 20.39+0.61, S群 18.36±0.74であった。したがって、乳頭数・臼歯紋の形状と合流の頻度傾向から、N群をY群に含めることはできるが、従来鑑別の特徴とされていた頭骨・陰茎骨各領域、臙球の位置では、N+Y群とS群の区別は不可能である。NとY群の尾椎骨数の差は、標高差による変異と推測される Claude, 1967; 宮尾, 1981)。故青木文一郎氏撮影の乳頭数8の *regulus* の完模式標本上顎第3・下顎第1臼歯の写真に三角形の合流がみられるので、演者もN+Y群を *Eothenomys* 属とする。