

日本産魚類の鱗様体の研究 (続報) 小林 久雄・神谷 修 (愛知学芸大・生)

従来鱗様体は無鱗魚か円鱗魚ばかりから見つかったが、ササウシノシタ科の4種とホウボウ科の1種の櫛鱗魚にもこれを発見した。これらのものの観察結果から、鱗様体は側線鱗の退化物ではなく、未発達のもので、最初粘液管のみが発生し、後に鱗部がこれに付加されて側線鱗に移行するもので、鱗部の付加されない状態にあるものが鱗様体であることを確かめた。しかしアナゴ科のものは側線鱗の退化物であること疑いなく、またウナギのものと、ササウシノシタの頭部の鱗様体は鱗とは最後まで結びつかない。またマトウダイでは側線鱗と鱗様体とその移行型の3者が側線管内に混在し、その発達過程に規則的な特化または退化の現象は認められない。それで前者(小林・酒井 '60)で鱗様体をすべて側線鱗痕と称したことは不適当で、これらを総称する場合は、最初吉野・浜田('50)の提称した *scale-like particle* が適切で、両氏はこれを鱗様物質とよんだが、これは鱗様小体とするのが適切であろう。

日本産円口類の下垂体および甲状腺の形態 本間 義治 (新潟大・理・生)

クロメクラウナギの下垂体は短報したので(本間, '60), カワヤツメについてのべる。

アンモニーテス幼生の内柱は第 I—第 V 鰓囊の間にあり、結合織性鰓軟骨にはさまれた左右相称の管で左一、右前内柱室、中央室、左一、右後内柱室の5室よりなる。内柱室と鰓溝との上皮細胞は6型に区別でき、このうちおもに内柱室側壁の第 III 型細胞が将来甲状腺濾胞上皮を作るらしい。溯河成魚の甲状腺は紡錘形で、体重 1g あたりの重量が 0.007 mg にすぎず、基鰓動脈の背方に位置している。濾胞ないし腔所は大約して3群に区別でき、全分泌型の組織像がみられた。

下垂体は扁平楕円板体で、結合織の膜に包まれ4部からなる。前腺性下垂体には青色好性(GS および TS 細胞)と酸好性細胞を主とし、中一と後腺性下垂体は酸好性で、いずれも細胞索を作っている。神経性下垂体は漏斗陥凹底腹壁の肥厚したもので、後腺性下垂体とのみ接触していた。

バンの雌雄鑑別について 影山 藤作 (国土館大)

元東京都技師市川政司先生の御指導を謝す。バンは雌雄の外形、よく酷似し、外観上区別し難し。外形は雌が雄より大なるものもあれば、又反対に雄が雌より大なるものもあり。頭冠の形状は、大小、厚薄、雌雄によって区別し難し。鳴声は、雄はコツと一声、雌はコッコツと二声続けるといふ。野外に於て雌雄相呼ぶにはこの呼び声が認められる。活動力は、雌が他對の雄を追いかけて、頭をくちばしにてつき殺したる例もあり。抱卵は雌雄交代にていたすからこれまた就巢によって雌雄は決定し難し。一二の個体によって頭冠を比較すれば、雄の巾 10 mm, 長さ 22 mm, 雌は巾 10 mm, 長さ 22 mm, 体重は雄 490 g, 雌 375 g 等各個体によって異なる。然るに骨盤は雄は長さ 40 mm, 巾 15 mm, 雌は長さ 45 mm, 巾 17 mm, 之を外より指先にて接触すれば雌は骨盤両端曲り、雄はとがる。雌はひろく大なることによって容易に雌雄の区別を知ることを得る。

家兎の糞の性状と肛門腺および盲腸の関係

高木 俊蔵・田川 正之 (大阪府大・教養・生)

肛門腺は直腸末端部の腹側方に一對ある長径 1.5 cm, 短径 0.7 cm 程度の扁平な腺であり、その排出管は7—10個で腺の直腸側を肛門部に向かって走り、直腸粘膜部と皮膚有毛部との境に開口する。肛門腺の湿重量は両側を合わせて 0.05—0.09 g である。複管状腺であつて腺細胞は大小の脂質性分泌果粒を多量に含む。ピロカルピン注射後の切片では分泌突起の形成、腺腔における分泌物の貯溜、および腺上皮高の低下が認められた。肛門腺は糞塊をなめらかにする働きがあるとされているが腺を除去した個体の排糞状況や糞の形

状、軟糞の排出については正常のものとの間に著しい差異がみられず、また体重の減少その他の異常は認められなかった。盲腸を完全結紮すると手術後 5 日目位までは軟糞は次第に泥状となり、硬糞は手術前より残っていたと思われるものが少量排出されたが、それ以後は軟糞量は少なくなり、硬糞は不成形、不消化糞となって、そのまま慢性下痢症状で約 2 週間で死亡した。

日本産ウサギ科の頭骨と習性との連関 岸田 久吉 (林試)

日本には 3 属 10 種類 (種および亜種) のウサギ科哺乳動物が野生しておる。その下顎骨と頭蓋とを各属について比較すると、ダイス ('29) が主として、下顎第 1 頰歯にもとづいて分けた 3 亜科式体系にそう歯性以外の骨性特徴 (A) が非常に多いことを見出す。それと共に、習性に伴う全く別系の異同 (B) をも明らかにする。今回はそれを頭部骨格だけに限って取り上げる。

下顎骨 A 1) 門歯後中線前後両半の比長 2) 角頂丸長 3) 嘴唇外面の形 4) 髁頂背面観の曲直 5) 後半月の概形——その他ジアステマ頰歯々槽長、下顎棘、前半月 B 咬部後底の上刺回廊の内面観 (レプス属は全くこれを欠いている)。

頭蓋 A 1) 鼻骨背面観 2) 額骨同前 3) 眼窩後突起同前 4) 乳頭突起後面観 5) 顴弓外溝 6) 同弓の上縁 7) 眼窩下孔の外側観 8) 後頭底骨の下面観 9) 聴胞同前 10) 口蓋硬板同前 11) 巨孔同前——等々 B 1) 後頭骨の高さ 2) 鱗骨外蓋の外面観 3) 口蓋後縁の形状 4) スヘノイドの下面観など (以上)。

日本産モグラ類の地理的変異と種の問題 阿部 永 (北大・農・応動)

日本産モグラは従来 1 種 (*Mogera wogura*) とされ、その中に 6 つの亜種がみとめられていた。しかし地理的変異及びその他の諸変異を総合的に調べてみると、いままで亜種とされていたものの多くは連続的変異の一端であるにすぎないものであることがわかった。一般に南北の地方に関係なく広い平野のものほど大形で、山間にはいるに従い小形化する傾向がみられた。一方広い平野相互のものを比較すると、一般に寒冷地のものほど大形化する傾向がみられた。また大形グループの若い個体は小形グループの老体形に近い特徴もっている。このような連続的諸変異以外の非連続的諸特徴及び分布上にも違いのあることから、日本産モグラは次の 3 種に分けられ、他に亜種はみとめられないことがわかった。即ち、*Mogera wogura* (Temminck), *Mogera kobae* THOMAS 及び *Mogera tokudae* KURODA の 3 種である。

ネズミ類の腸の長さの成長と比率

宮尾 嶽雄 (信州大・医・解)・北沢 徹郎 (長野・信級小)・両角 源美 (長野・富草小)

我々はネズミの食性と関連して、ネズミの腸の長さの成長・比率などを調べている。ドブネズミ・クマネズミ・ダイコクネズミ・アカネズミ・ヒメネズミ・ヤチネズミ・ハタネズミのいずれにおいても、小腸および大腸の長さは、体重に対して劣成長である。しかしいずれの種においても、小腸と大腸の長さは同一のテンポで成長し、 $\alpha=1$ の単相アロメトリーとなる。従って小腸長：大腸長の比は成長段階に関係なく一定となる。比の値を算出すると、比の値はハツカ・ドブ・クマ<アカ・ヒメ<ヤチ・スミス・ハタとなり、草食性のハタネズミ亜科の種で大腸が長く、食性と密接な関係を示す。またハタネズミは他に比し特に大腸が長く比の値が大であるが、結腸始部の旋回度や臼歯列長の成長率も大であり、草食生活に対する特殊化が著しいといえる。これに対しハツカ・ドブ・クマは人間の生活と関連して、上質な食物をとる方向への分化がみられる。