

何の記録も回収できなかったのである。本記録計は、20分間隔の温度記録では、約18ヶ月の記憶容量があり、かつ記録停止後も約6ヶ月の記録保存機構があるという設計であったにもかかわらず、約1年で、すべての記録が消滅していたのである。予備的に行った約4ヶ月の実験では、記録計の機能が完全に作動していたために、この記録計の性能を完全に信用した結果の失敗であった。

本研究に多大の協力を頂いた霊長類研究所の方々および無意味な負担を強いられたサルに、心からお詫びする。

なお、記録計の改良および完成については、メーカーとともに、引き続き努力するつもりである。

自由：46

寒冷環境下に棲息する野生ニホンザルの生活環境温度の測定

泉山茂之（野生動物保護管理事務所）

亜高山帯に越冬地を持つ「明神の群れ」に属する2頭のオス個体に装着していたIC記憶式温度センサーのうち、順位の低いワカオス個体に装着したセンサーの回収に成功した。装着は1993年2月21日（永久歯は全て萌出し6才と推定、体重11.7kg）、再捕獲に成功したのは1994年2月16日（体重10.8kg）であった。捕獲前には行動についての記録を行ってあったが、温度データの記録は全くとれておらず、後のチェックによると原因は寒冷地のための電池消耗が原因であることがわかった。このため電池の容量を増やしての再調査を行う準備を行っている。

棲息環境内に設置した12箇所の温度センサーの記録からは、1) おもに採食場所となる落葉広葉樹林（河辺林）と休息場所になる常緑針葉樹林では、落葉広葉樹林の方が温度較差が激しかった。好天時夜間は最大3.4℃常緑針葉樹林の方が高く（1993年3月4日7時）、昼間は最大5.5℃落葉広葉樹林の方が高かった（同日14時）。2) 泊り場となっているウラジロモミ8mの樹冠内と同木の地上2mでは、ほぼ終日樹冠内の方が温度が高く、夜間の20時から翌8時までの間では平均0.43℃の差があった。3) 越冬地内で最も標高が低い河原裸地（1540m）と、非積雪期の遊動域内に含まれる西岳稜線（2650m）では、冬型の気圧配置の気候下においては、西岳稜線の方が平均7.6

℃低いが、放射冷却現象の時には河原裸地が-20.8℃と冷え込んだ西岳稜線では-4.6℃と最大14.2℃もの差があり（1993年3月5日6時）、標高の低い上高地の方が必ずしも気温が高いとは限らなかった。

霊長類研究所の放飼場内におけるニホンザルを使用した、野外装着時同様の装着(1)、帯毛より5cm離れた状態での装着(2)、放飼場内(3)の実験からは、(1)、(2)とも体温の影響を受けていることが明らかとなった。

現在、各環境区分、日中・夜間、時間帯、種々の気候条件下など、さまざまな面からの温度差の検定を進めているところである。また、多くの技術的な問題点が明らかとなり、改良を進めて再調査を行う予定である。

自由：47

継代飼育が野生ヤクシマザルの顎骨、齒列弓および歯の形態に与える影響

阿部 操（日大・松戸歯）

現代人の多くは不正咬合を有しており、特に叢生が高い割合を占めている。この原因として井上ら（1986）は古人骨の形態調査およびマウスによる軟食実験から食生態の軟食傾向への変化により顎骨が退化し小さくなり、顎と歯の大きさに不調和（アーチレンジスディスクレパンシー）が生じたためと考察している。

そこで食生態を含めた環境の変化が顎骨に与える影響を調査する目的で、屋久島で捕獲されモンキーセンター犬山野猿公苑で飼育された第1世代（♀9、♂4）、第2世代（♀9、♂6）、第3世代（♀2）および第4世代（♀2）のヤクシマザル成獣の乾燥頭蓋を用いて、側貌頭部X線規格写真を撮影し計測点間距離および角度計測を行った。また、雌において齒列弓の計測を行った。

その結果、側貌頭部X線規格写真計測では第1世代と第2世代を比較して有意（ $P < 0.05$ ）に変化したものとして第2世代の方が雌雄とも下顎骨体部と下顎頤部とのなす角が小さくなり、また、雌は吻の短縮が認められ、雄は顔面高および上下顎骨の長さの増大が認められた。個体数が比較的に揃った雌において世代間の違いを分析するため正準判別分析を行った結果、第1世代、第2世代および第3世代と第4世代を合わせた群との