

レメトリー法による夏季の行動域の把握とこれまでに捕獲し首輪とイレズミによって識別された9頭の成獣オスの群れへの出入りを中心とした移動様式を調査した。

その結果、冬季の行動域にみられた群れの土地への執着性 (Stability or Fidelity) は夏季においても確認され (A、B群)、ニホンザルの群れが周年を通して土地に対して強い執着性を持っていることが明らかとなった。また、成獣オスの捕獲時とその後の社会的位置の変化をみると、捕獲時に群れ内にいたオス3頭は、夏季に一時的な群れからの移出を行なった個体 (#5395) もみられたが、3頭とも同じ群れ内に留まり、少なくとも2年以上留まっている。一方、捕獲時に群れ外にいた6頭は、2頭が捕獲地点を行動域とする群れに移入し (#5014=5380はA群、#5335=6085はB群)、のこり4頭は、少なくとも捕獲地点を行動域とする群れ (A、B、C3群) へは移入していない。さらに、このうち1頭 (#5340) は、8km東に離れた群れ (G群) の行動域内へ移動したことが確認された。次に冬季のオスの移動様式をみると、単独オスの1日の移動距離は、群れのそれと有意な差は見られていない。また、群れと行動域が重複している単独オスと群れとの距離は、隣接する群れ間のそれより短い傾向にあった。このことは、単独オスは、群れから離れた後も、群れと独立して移動しているものの群れの行動域からは離れず、常に着かず離れずの状態にあると考えることができた。

#### 黒部川流域におけるニホンザル自然群の分布

赤座久明 (大沢野中学校)

加藤 満 (高蔵寺高校)

1987年に続き、黒部川流域に生息する群れの遊動域と個体数の調査を行った。調査期間は7月31日～3月31日までで、調査日数は99日間である。そのうちの7月31日～8月14日までと、12月27日～1月6日までは連日追跡調査した。

8月12日に、流域では最も下流に生息するOH-A群 (36頭) の雌の成獣1頭をハコワナで捕獲し、発信機を装着した。8月12日から3月31日まではレメトリー法によりOH-A群の泊り場の位置を記録して、遊動域の季節変動と泊り場間の距離を求めた。8ヶ月間に合計88日間の調査を行い88

地点の泊り場を記録した。群れの遊動域は黒部川に沿って細長く広がっており、上流側は宇奈月温泉の東側の黒部川右岸斜面、下流側は宇奈月町中谷地区の農耕地であり、遊動域の長径は南北方向に5.8km、短径は東西方向に1.2km、面積は約7km<sup>2</sup>である。遊動域は季節によって変化した。夏は農作物に依存して民家付近の農耕地を渡り歩くような遊動を行い、秋には種子や果実の多い落葉広葉樹林をよく利用した。冬は黒部川の川原に沿って標高200m前後の低い土地を移動し、農耕地や自然林の区別なく広い範囲を遊動した。泊り場の間隔の平均値は、8月が0.8km、9月が1.1km、10月が1.5km、11月が1.1km、12月が0.5km、1月が0.4km、2月が1.0km、3月が1.3kmであり、8月から10月にかけては増加し、10月から1月に減少して、1月から3月には再び増加する。8月は農耕地をよく利用するため、遊動域が下流側3kmの区間に点在する農耕地に限定されるため1日の移動距離は小さくなり、泊り場の間隔も小さな値になっている。10月は、標高300m～700mにかけての落葉広葉樹林を広く利用し、移動距離が大きくなり、泊り場間隔も最大値を示した。1月の値が最小になるのは、一ヶ所の採食地での採食時間が長く、移動の時間が短いという冬型の生活を行うためである。この冬型の生活様式は黒部川の上流域に生息する他の群れでも共通して観察されている。しかし、今回の調査では、冬期にもかかわらず、2月の泊り場間隔が1月の2倍以上の値を示しており予想外の結果になった。積雪量が少なかった今年の冬の特異的な現象なのか、又は、群れの本来の生活様式なのかは明らかでなく、さらに調査を進める予定である。

#### 課 題 2

##### ニホンザル集団における優劣・順位と未成体の個体関係の調査

—岡山県北部2集団と放飼集団の比較—

渡辺義雄 (美作女子大学)

待田昌二・今川真治 (阪大・人間科学)

本年度は、岡山県真庭郡勝山町に生息するニホンザル餌付け集団と岡山県大佐町のニホンザル自然集団及び京都大学霊長類研究所のニホンザル放飼集団 (嵐山集団出自) において観察を行った。

餌付け集団では、給餌場面での反発的相互作用を観察し、優劣順位の確定を試みた。現在、優劣順位と反発的相互作用の関連について検討している。また、給餌場面における空間的近接の記録から、未成体の個体関係が優劣順位とどのように関わっているかを分析した。その結果、給餌場面における伴食について、中・低順位の新生体の中には、すでに3~4か月齢で母親から離れ、成体雄と近接しているものがみられた。高順位の新生体も5~6か月齢で母親から離れるようになるが、中・低順位の新生体が母親とは全く別のエリアで採食するのに対して、高順位の新生体は母親の位置するエリア内にいることが多かった。このように未成体は発達初期から母親に依存した優劣関係の中で社会的交渉を持っていることが明らかになった。同じ餌付け集団でいくつかの年齢層の成体雄の個体関係を比較した結果、「周辺化」の過程にある準成体雄は集団の中で社会的位置が最も周辺部にある時期であることが明らかになった。準成体雄の周辺部での個体関係は、集団成員との個体関係の形成・維持に重要であることが考察された。

放飼集団では、3頭以上の関わる争いについての分析を行った。その結果、優劣順位と loser support の量との間に順位相関がみられなかったこと、 $\alpha$ -male から低順位雌への loser support が比較的多くみられたことから、この集団は順位秩序の厳しくない集団であると思われた。

自然集団の観察では、12月に調査地域内の大津地区で57頭、定藤地区で17頭の集団の個体数が数えられた。その中で、大津地区では成体雄・雌から成る40頭前後の群れに15頭前後の雄集団が追従していることが明らかになった。

### 高崎山生息ニホンザルの優劣順位に伴う採食量の研究

横田直人・長岡壽和（大分短大・園芸）

高崎山に生息するニホンザルの採食生態について、前年度は経産メスを対象に、最優位と最劣位の間でエサ摂取<自然エサ（B群）と人工エサ（A・B群）を区別して>に量的および質的にどのような違いがあるかどうかを調べてきた。

本年度はB群を対象に同様の調査を実施したが、優劣の順位間差はやや狭め、中位を除いた優位と

劣位の2つの地位内の個体についておこなった。さらに調査時期が出産シーズン後半以降にさしかかるため、各地位内を出産個体と出産に至らなかった個体とに区別して観察個体（各3~4頭、計13頭）を選んだ。ここでは、1988年7~8月に5日~7日単位で連続追跡法によりおこなった優劣間の人工エサ摂取の状況について、優位個体・優位出産個体・劣位個体・劣位出産個体を順に対比して、量的な面を報告するとともに質的な面を検討する。

コムギの日平均摂取エネルギーは、310.0 : 263.9 : 127.9 : 142.4kcalで、コムギの総摂取時間は、30.6 : 28.2 : 12.7 : 14.0分であった。コムギの摂取エネルギーと摂取時間も優劣間に有意な差を認められたものの、出産の有無による有意差は認められなかった。サツマイモの日平均摂取エネルギーは、276.0 : 359.8 : 268.6 : 331.0kcalで、優劣間および出産の有無による有意差は認められなかったが、優・劣位個体とも出産個体の摂取エネルギーは、出産に至らなかった優・劣位個体を上まわった。落花生ほか売店から得るエサの日平均摂取エネルギーは、30.2 : 103.2 : 4.5 : 24.1kcalで、優劣間にのみ有意な差を認めた。これらのエサを総合した日平均総摂取エネルギーは、615.2 : 726.8 : 400.9 : 497.6kcalで、優劣間でもともに出産個体が出産に至らなかった個体よりほぼ同量（約90kcal）多くエサを摂取していた。

人工エサ獲得の面での社会的順位性は、コムギの摂取量・摂取時間にその影響がみられた。出産個体はエサ獲得に積極的であることもうかがえた。

### 課題 3

#### 屋久島上部域のニホンザルの生態学的研究

好廣真一（龍谷大・経営）

黒木一男（泰西高）

増井憲一（龍谷大）

屋久島上部域のニホンザルを、1988年8月、9月、1989年3月に調査した。

瀬切川上流域では、標高850-1100mの間に平瀬群と天上群を確認し、後者の個体数・構成について、良い資料を新たに得た（黒木による、1988年8月15日）。すなわち、オトナメス：8、4-5