

の関係および各植生型における落葉・落果量について調べた。

II 調査地と調査方法

調査地は志賀高原西館山北斜面からクロフノ沢・横湯川本流・竜王沢で囲まれた金倉林道下の地域である。標高は1050mから1650mの範囲にあり、現在も地すべりが頻発し緩斜地と急斜地、尾根と沢が連続するところである。調査地を踏査し林冠の種組成を相観でもとめて植生型の分布を決定した。1×1mの方形リタートラップをブナ林に23個、ミズナラ林に13個、湿性林に24個設置して落葉・落果量を測定した。

III 調査結果および考察

調査総面積(406ha)中、ブナ林(131ha)、ミズナラおよびカンバ林(214ha)、ヤマハンノキ林(45ha)、その他(16ha)の植生型がみられた。ブナ林は標高1250m以上の尾根地形で傾斜が急な斜面に分布している。ブナは小径のものが多く、カンバ林は標高1500mを境に上部ではダケカンバが、下部ではシラカンバの混交歩合が大きい。シラカンバ林は地すべりに由来するテラス状の緩斜地を占めている。ミズナラ林も緩斜地に分布するが、斜面下部に多くみられる。カンバ林、ミズナラ林ともに一斉林的な林分構造をもつ。ヤマハンノキ林は斜面下部の沢近くの湿性な場所に分布していた。湿性な場所をトチノキ、サワグルミ、ミズキ、ヤナギ類が占める場所もある。当地の植生型のほとんどは林分構造と樹種組成から二次林とみなされる。地形の多様さと森林利用の結果、植性のモザイク的構造が形成されたものと考えられる。

1980年8月から11月に至る期間での通称水道二又のブナ林の落葉量(乾重)は1800kg/ha、落果量(殻斗等を含む)は30kg/haであった。同期間のミズナラ林(地獄谷右岸)の落葉量は2100kg/ha、落果量は70kg/haであった。通称オカメノ平にあるミズキが優占する湿性林の落葉量は1900kg/haから3000kg/ha、落果量は20kg/haから190kg/haであった。いずれの林でも落葉落果量のピークは10月にあった。また今年度の落下量はいずれの林の場合も前年度の落果量の $\frac{1}{5}$ に満たないことや観察の結果からみて、今年度は調査地における結実量が比較的少ない年度であったと考えられる。

房総半島におけるニホンザルの分布現状とその構造

岩野 泰三(東大・理)
(財)日本野生生物研究センター

筆者は房総半島におけるニホンザルの分布の現状を把握し、群れの分布域とハナレザルの出現域の空間的構造、群れの分布域の時間的変化およびその地域の環境上の特徴を明らかにすることを目的として、1978、79、80年にわたって調査を行った。

調査地域は、房総半島中、南部の7市10カ町村およそ1294km²であり、聞きとり地点は195地点(群れ分布情報69地点、ハナレザル出現情報81地点)である。調査は、主として従来から確認されていた群れの分布域の外縁に沿って行われた。新たに確認された群れの分布地点は35地点、このうち明らかに分布域の外縁が拡大した地点は15地点である。拡大した距離は、最近7年間に最大4km、平均2.1km(0.3km/年)である。

ハナレザルの出現情報の79.1%が群れ分布域から15km以内で得られた(ハナレザルが群れ生息域から最も遠い地点で見られたのは千倉町で、距離は23.2kmである)。

調査地域を基準地域メッシュ(0.9km²)に分割し、群れ分布域の環境上の特徴を解析し、以下の結果を得た。

群れ分布域は284区画約255.6km²である。この地域の道路密度は1区画あたり0.41であり、他地域の半分以下の値である。また、この地域では、市街地や耕作地の割合が他地域に比較して低く(市街地3.17%、耕作地52.82%)、自然および代償植生は他地域に比較して高い(94.01%)。

ヤクザル地域個体群における分裂群の遊動域の形成機序とその要因の分析

丸橋 珠樹(京大・霊長研)
山極 寿一(京大・理)

筆者らは、屋久島国割岳西斜面において、照葉樹林を生息環境とする野生ニホンザルの自然社会の研究を、1975年以来、継続しておこなってきた。1976年に、丸橋によって餌を媒介とせず habituation されたK₀群は、1976年の交尾期から1978年

の出産期にかけて、続けて2度分裂し、Mu群、Ar群、Hi群の3群となった。本研究では、これらの新しく産まれた3群の遊動域の形成過程で、土地をめぐる群間関係がどのように変化していくのかに焦点をあてて、遊動域とterritorialityとの関係、分裂と個体群調節機構との関係など、主として生態学的要因と強い関連をもつ問題を研究課題とした。

1979年5月の出産期直後の各群れの個体数は、Mu群: 22頭; Ar群: 31頭; Hi群: 11頭で、Ko群に出来する3群の合計頭数は、64頭であった。分裂直前の1976年10月の45頭と比較すると19頭の増加がみられた。出産は、4月下旬から5月下旬までの期間観察された。3群合わせて11頭の出産が見られ、3群の平均出産率は62%で、本地域に生息する8群の平均出産率の約40%と比較するとかなり高かった。

1979年の各群れの遊動域は、Ar群: 4.4ha; Mu群: 5.4ha; Hi群: 2.4haで、北から南へそれぞれ遊動域を隣接させていた。北のAr群と南のHi群との間には、もはや遊動域の重複がみられなくなった。この2群は、新たに近隣関係を変化させつつ、もとの群れKo群の遊動域外にも遊動するようになった。1976年のKo群の生息密度は59頭/haであったが、分裂後の1979年の3群全体では61頭/haでほとんど変化はない。1978年までに観察された群れ間の出会いは、1979年では観察されなかった。

未だ遊動域の形成は終了したわけではなく、今後も緩慢な経過で、群間関係は変化してゆくだろう。激しい社会的変動後の平時の小さな群れの社会・生態学的研究が今後の課題であろう。

志賀高原雑魚川および横湯川流域に生息する ニホンザルの環境利用様式の研究

斎藤 良裕
好 廣 眞一(京大・理)

雑魚川流域に生息するニホンザルについては、1971年以来、冬期を中心に調査が行われてきたが十分ではなかった。そこで、雑魚川流域に生息するニホンザルの追跡調査を集中的に行い、植生に違いのみられる横湯川流域と雑魚川流域における

ニホンザルの土地利用法を比較するための資料を収集する目的で調査を行った。さらに、これまでの調査を顧みて、特に食痕、群れの広がり、泊り場、糞の4項目を中心に調査した。

雑魚川流域の群れの1部の個体について、個体識別を行った。それにより、群れが雑魚川中流域から下流の切明近くまでの範囲を利用していることと、横湯川流域から移動してきた個体がいることが観察された。

積雪期には、直接観察と足跡観察により、遊道路、泊り場を確認し、足跡により群れの移動時の広がりを、地形、植生などの環境の異なる条件下で測定した。

サルの摂取する食物の量的把握のため、食痕調査を行った。また、多量の糞を採集したので、糞分析を行い、その結果からも食物の量的把握を試みる。

設定課題 3.

霊長類の生殖と成長・発達

成熟オスニホンザルの血中性ステロイドホル モン濃度の年周期変動

榎 本 知 郎 (東海大・医)
松 林 清 明 (京大・霊長研)
大 島 清 (京大・霊長研)

ニホンザルの出産や交尾に季節性があることはよく知られている。この機序を明らかにしてゆく上で、内分泌やそれに依存するとされる精子形成の年周期変動を把握することは不可欠であろう。そこで、室内で飼育中の個体における継続的な血中ステロイド濃度及び精巣組織像の変動について検討を加えた。

〈方法〉 ニホンザルのアダルト・オス5頭を使用した。これらの個体は野外で捕獲されてから3年以上にわたって半人工照明の空調を施した部屋で個室ケージに飼育されている。ここではメスとの間に視、聴、嗅覚的接触はある。これらの個体から1979年3月から1980年4月までの14カ月間、各月下旬に3日連続5mlづつ採血した。また1979年4月を始めとして3カ月ごとに4回、精巣サイズを計測するとともに、8mm程度の精巣組織を採取した。血液サンプルは血漿を分離-30℃で凍結