

を占拠したため、群れの大きさに比較して、大きな遊動域をもっていることが明らかとなった。また同じ理由で、分裂群は新しい食物を開拓したことが明らかになった。それらはイネ、ユリの根、コムギなどである。

3. 植生型と群れの遊動域の広さ；筆者の担当した地域はコナラ・クリ落葉樹林に属す。上原氏の担当した常緑照葉樹林における場合との比較は、まだおこなっていない。

ニホンザルの生息環境としての森林の研究

千葉県房総半島元清澄山地区に生息する野生ニホンザルの場合（中間報告）——上原重男（東大・農・森林植物*）

ニホンザル *Macaca fuscata* の社会学的、生態学的研究は、1940年代の末から始まり、餌づけと個体識別という独特の方法により、これまで数多くの成果が生まれてきた。この中で明らかになった、ニホンザルの適応性の強さ、社会構造の多様性の問題を、生息環境との関連において、生態学的に考察する研究は、今後に残された大きな問題の一つである。この問題を追求する第1段階として、ニホンザルがその生息環境である森林植生を、どのように利用しているかを調査する必要がある。そこで筆者は、人為的攪乱の度合と、海岸線から内陸へ向かう（すなわち、南北方向の）自然環境傾度に沿った変化という、二つの意味で森林植生の多様性が認められる、千葉県房総半島元清澄山地区に生息するニホンザルについて、1970年4月から10月にわたり調査を続けてきた。元清澄山地区のニホンザルは、これまでほとんど現地調査がなされておらず、そのため群れの数・分布といった最初の段階から調査を始めたので、目的と

するところまでは到底達し得なかった。従って、本報告は現段階までに明らかとなったことをとりまとめた中間報告である。

調査は双眼鏡を用いた直接観察と、周辺農家を中心とした聞き込みおよびはがきによる情報提供によった。

これまでに明らかになったことは次の通りである。

1. 元清澄山地区の西側に位置する高宕山地区との間には、群れの生息しない“無猿地帯”が南北にひろがっているが、両地区が完全に分離しているかどうかは、今後の調査を待たなければならない。

2. 元清澄山地区には、約11群のニホンザルが生息していると推定された。ただし、2, 3の群れについては若干不明確な点があり、今後の調査によって、この数は修正されるかも知れない。また元清澄山地区北方の福野・横尾地区に、少なくとも1群が生息していることが明らかとなった。今回の調査では、前出3地区の他には、房総半島にニホンザルの群れの生息は確認されなかつ

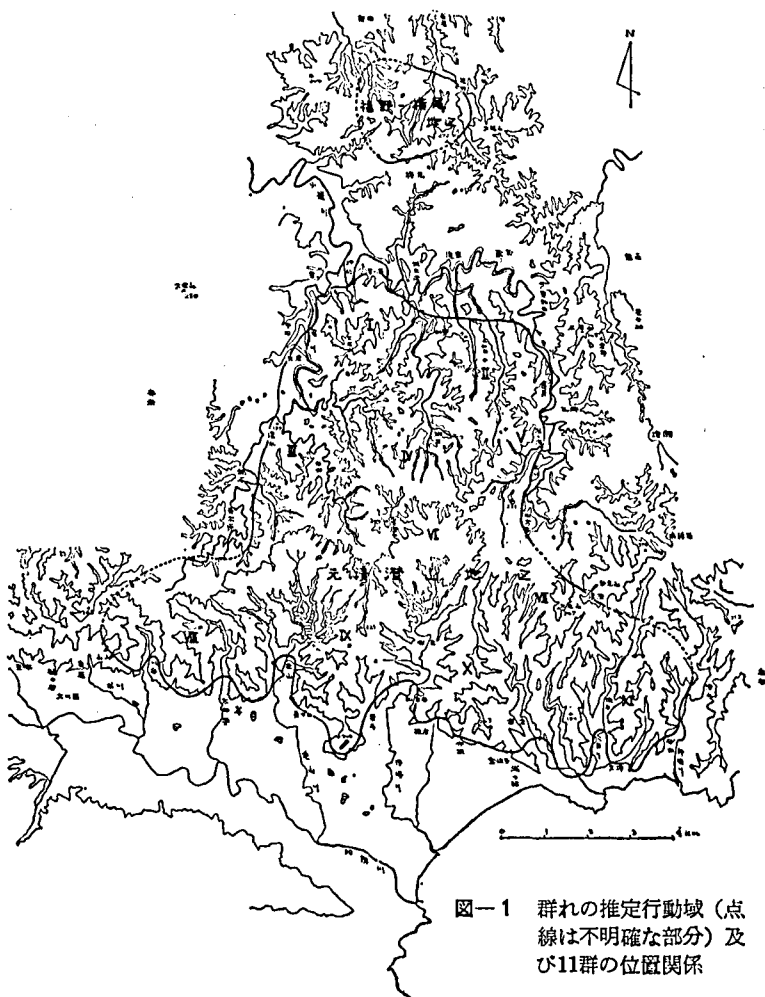


図-1 群れの推定行動域（点線は不明確な部分）及び11群の位置関係

* 現在京大、理、自然人類

た。

3. 元清澄山地区および福野・横尾地区の群れのポビュレーションについて、直接観察、聞き込みおよびはがき情報の資料から、一応の推定を行なった。前者は11群として268—368頭、後者は聞き込みにより約60頭という値を得た。いずれも、今後の調査によって修正される可能性があるが、前者については、ニホンザルの群れの大きさが、一般的には30—100頭というこれまでの研究結果から考えても、おそらくこの推定頭数は実数を下回るものであろう。またヒトリザルについては、札郷付近、小仁田付近、鍋石付近および奥谷付近に少なくとも計4頭が、調査期間中に現われていることを確認した。

4. 直接観察、食痕および糞内容物の分析から、元清澄山地区ニホンザルの植物性食物18種を確認した。秋季は各種の果実・種子が、冬季にはススキと常緑広葉樹の葉が主要な食物となっていることが明らかになった。

5. 元清澄山地区でも、高岩山地区と同様に秋季には群れがひんぱんに周辺の人里近くに現われる“expanding season”と、冬季の“contracting season”とが一般的傾向として認められた。これらの群れの遊動には、食物の問題が一つの要因となっていると考えられる。

6. 季節ごとの遊動型としては、7月のⅪ群のヤマモモ果実型の遊動、晩秋におけるⅡ群のクズ種子型の遊動が認められた。このうち前者は、ヤマモモの分布から考えて、元清澄山地区南部に生息する群れに特徴的なものと考えられる。ヤマモモの例にみられるような植生環境の差異によって、各季節ごとにそれぞれの群れがどのような遊動をしているかは今後さらに調査される必要がある。

7. 7月にⅪ群が坂本付近で、また10月から11月にかけて、Ⅱ群が小仁田付近で前後2回、Ⅰ群も草川原付近で1回、それぞれ一定地域に定着的な遊動を示した。この現象が、元清澄山地区ではどの群れにもみられるものなのか、あるいはある季節に限られた、例えば食物と密接に結びついた現象なのかといった問題も、群れごとに追跡されなければならないだろう。

8. 現存植生調査は今後くわしく行われる予定であるが、とりあえず11に類型化した群落型（モミ・ツガ—常緑広葉樹林、スダジ—タブ林、常緑広葉樹2次林、落葉広葉樹2次林、アカマツ2次林、常緑針葉樹植林、マテバシイ植林、伐採跡地、ススキ草原、果樹園、水田・畑）に関して、主として元清澄山地区中部および北部に生息する群れについての直接観察資料によれば、冬季は秋季と比較して、厩間に群れが常緑広葉樹の優占する2次林に滞在する割合が高くなっている。この主要な要因

も食物の問題であろうと考えられるが、群れの根拠地、採食地、休息地、泊り場、移動経路などとしての、それぞれの群落型の価値については、群れごとの資料をさらに集める必要があろう。年間を通じて、2次林の利用率が高いことは、一般的な傾向と思われる。一方スギ・ヒノキ造林地が、時々泊り場として利用されていることは確認されたが、厩間はむしろ通過される傾向が強い。

9. 今後の研究方向としては、群れの中から南北に沿って、3群位を研究対象としてはっきり識別し、その生態学的・社会学的研究を行なう必要があろう。今後の論議は、具体的な群れごとの資料を集めた上でなされなければならない。

ニホンザルの社会構造と社会行動

西 田 正 規（京大・理・自然人類）

野性ニホンザルの群れ内に見られるコミュニケーションのシステムを、習性学的に観察、分析する事を目的とした。個体間の空間的位置関係、社会的行動に着目し、とくにサル相互間でかわされる視覚的な信号とその認知の仕方を行動を通じて把握することに努めた。

観察は長野県地獄谷A群を対象とした。この観察の中からつぎのようないくつかの興味深い現象を捉えることが出来た。ある1頭が、3m内外の距離から他の1頭の顔を見つめるという行動があるが、母と子の場合には、母親のこの行動に反応して赤ん坊は母親の方に近づく。ところが、この赤ん坊の示した反応は、赤ん坊だけにしか見られないものであって、ある程度成長した個体の間では、相手のアグレッシブな反応をひきおこし、両者の間に敵対的な関係が生ずる結果になる。このような一種の衝突を避けるということと、採食のために集まったサルたちが互いに正面から向きあわないように位置して採食していることとの間には深い関係があると考えられる。また3ヶ月未満の赤ん坊が示す他個体への追従行動は、メスの性皮が一種の信号になっていることが観察された。赤ん坊の眼の前を通りすぎるメスの性皮は赤ん坊の追従を誘発する。赤ん坊はさらに接近し、それが真の母親であるか否かの認知はあとでなされる。今回の研究は主として以上のようなエソロジカルな現象の発掘に終った。

ニホンザル地域社会の継続的研究

杉 山 幸 丸（京大・理・自然人類*）

この研究は、滋賀県坂田郡益山一帯に生息するニホンザル自然群のうち、醒ガ井上丹生群を主たる調査対象