

量が多かった。階層別の平均生長量は第一層で 0.219 cm/yr、第二層で 0.132 cm/yr、第三層で 0.149 cm/yr と第一層の生長量が多く、しかも大径木でも良好な生長を示していた。

直径階別の生長量では、大径木ほど生長量が多いが、20 cm と 70～90 cm 付近で生長量に落ち込みが見られた。この直径生長の変化は、20 cm、90 cm、348 cm にそれぞれ上限値をもつ 3 つのロジスティック曲線で近似することができ、直径生長に 3 つのフェイズがあることがわかった。ヒバ林の無施業区では、第一層、第二層での生長が良好でない区や、低木層の生長が悪く稚樹群も成立していない区があった。これに対して施業区では各層とも良好な生長を示した区もあったが、伐採面積が適切でないためほとんどの林木が枯死してしまった区があった。

以上みたように良好なニホンザルの生育環境を維持するためにはヒバ林の順調な更新と良好な生長をはかる必要がある。そのためにはあるていどの施業をおこなった方がよい。林内に幼樹が少なくその生長も悪い場合にはあるていどの大きさで林冠疎開部をもうけ、更新を刺激してやらなくてはならない。また、第一層、第二層の生長が不良の場合には、上層間伐をおこない、生長を回復させることが必要であろう。このように施業の内容を慎重に検討し実行することによってヒバ林の植生を比較的良好な状態で保つことは可能である。真に有功な非皆伐の施業が実行されればニホンザルの生育環境の確保も夢ではないはずである。

下北半島西北域におけるニホンザルの生息環境 —特に森林植生、食物生産量とその年次変動—

森 治（大畑小学校）
和田 久（第3田名部小学校）

非積雪期における下北M群の遊動

岡野美佐夫（北大・文）

下北半島北西部に生息する下北M群を対象に非積雪期における遊動—特に食物の変化と遊動との関連—を調べるため、樹皮・冬芽食いが続く4月上旬から開葉の採食が盛んになる6月上旬まで群れの遊動を追跡した。

その結果この期間（51日間）の遊動範囲は18.4 kmにおよび、積雪期には利用しない標高400メートル以上の地域も頻繁に利用することが明らかになった。これを85年積雪期の遊動面積（足沢未発表）と合わせると周年遊動域は32kmを超えるものになる。

遊動と食物との関連をみるため、主要食物の変化に従い調査期間を3期に分けると遊動範囲、遊動距離に差が現れた。すなわち冬芽・樹皮食が採食時間の4割弱（38.1%）を占める4月上・中旬の遊動域は積雪期の遊動域に完全に包含されたが、ブナ、イタヤカエデの花の採食が活発になった（53.6%）4月下旬～5月上旬では積雪期の遊動域の南端を集散的に重複利用した。さらに新葉・葉柄（52.7%）、チシマザサのタケノコ（12.2%）を主要食物とした5月下旬～6月上旬の遊動範囲は積雪期に利用されない目滝山周辺の標高400メートル以上の地域に中心を移した。遊動距離はブナ・イタヤカエデ食いの時期で短く、新葉・チシマザサのタケノコ食いの時期で長かった（数値は順に1.4 km、1.2 km、1.9 km）。ブナはM群の積雪期の遊動域の南部に多く見られ、チシマザサはおおむね標高400メートルより上部の地域で自生する。3期間における遊動範囲の相違は基本的にこのような主要食物の分布に結びつくものだと考えられるが周年遊動域がなぜ32kmを超える広大な面積になるかについては、結実量調査などで環境要因を調べて分析する必要がある。またM群の遊動域内に、完全に遊動域を包含される形で15～20頭の群れが生息することが確認されているが、この群れの遊動およびM群との関係についても把握することが今後期待される。

課 題 5

ニホンザル集団における食習慣の形成と伝播

長谷川芳典（京大・文）

餌づけ群（志賀高原地獄谷A1群）に対して、催吐剤（0.9%塩化リチウム溶液）に浸した大豆を提示し、有毒食物を回避する学習の成立過程、学習の個体差、他個体への学習の伝播の可能性について検討した。1日2回各2時間、餌づけ場所の