

(2) 自由研究

1 食物パッチ利用におけるコスト~群れサイズによる違い~

風張喜子 (北海道大・環境科学)

対応者: 半谷吾郎

ニホンザルは食物パッチ内で、他個体の位置把握のための見回しをする。この見回しは伴食個体が少ないほど増加し、それに伴って採食速度が低下することが明らかになっており、採食時の大きなコストになると言える。群れサイズが異なれば、同じ伴食個体数でも群れ全体に対する割合が異なるので、見回しの必要性が変化し、コストも異なると予測される。本研究では採食行動における最適な群れサイズや伴食個体数を検討するために、群れサイズによる見回しコストの変化を明らかにすることを目的とした。2008年10月に宮城県金華山島に生息する大きさが異なる2群(B₁群:34頭、B₂群:17頭)で、採食中の個体の採食速度、見回しの頻度、伴食個体数を観察した。その結果、見回し頻度が低いほど採食速度が高く、見回しが採食時のコストになっていることを確認できた。見回し頻度は、伴食個体数が多いほど、また、同じ伴食個体数ではB₂群で、低かった。以上より、見回しコストは、小さな群れでは小さく、大きな群れでは大きくなると言える。

2 ニホンザルコドモの遊びのレパートリーに関する地域間比較の継続調査

島田将喜 (滋賀県立大・人間文化)

対応者: 半谷吾郎

昨年度から継続してきた、宮城県金華山に生息する純野生ニホンザルの群れ、金華山A群のコドモを対象とした、遊び行動、とくにそのレパートリーに関する総合的な調査を実施した。

調査は春季と夏季、それぞれ1ヶ月ずつ実施した。調査方法は昨年度までの方法を踏襲し、個体追跡法を用いて観察した。遊び場面の記録はビデオカメラを用い、それ以外の記録はフィールドノートを用いた。

昨年度秋季、冬季の調査と合わせ、年間を通じた群れ内のすべてのコドモの行動および社会関係に関するデータの収集が完了した。その結果、季節によって遊びの頻度・量が大きく異なるだけでなく、季節ごとに選択される遊びのレパートリーが異なっていることが示唆された。

研究のバイプロダクトとして、隣接する群れのオスグループから交尾期後に、A群に追従するようになった

ワカモノオス一頭が、島田が滞在中のある日、群れの複数のオスから一方的攻撃を受けた後、死に至るというこれまでニホンザルでは観察されたことのない事例を撮影した。映像を分析した結果、事例は他の霊長類でも観察されるオス間の競合として理解された。ただし群れオスの攻撃は直接相手を殺傷するほど激しくはなく、逃げる犠牲者が海へ飛び込むなどの「不運」も、その死の大きな要因になっていると考えられた。この研究は原著論文としてAggressive Behavior誌に投稿し、受理された。

3 照葉樹林に生息するヤクシマザルとヤクシカの種間関係

揚妻直樹 (北海道大・フィールド科学センタ

ー)、揚妻-柳原芳美 (苫小牧市博物館・友の会)

対応者: 半谷吾郎

本研究では行動観察によって、ヤクシカとヤクシマザルの間に見られる種間交渉・種間関係について定量的な把握を行った。屋久島西部地域で、人付けされた野生シカ5頭(メス3頭・オス2頭)を対象に、日中および夜間の行動を個体追跡することで観察し、対象個体の行動を2分毎に記録した。また20m以内のサルとの近接の有無も記録した。さらに、対象個体とサルが交渉を持った場合には、その事例をアドリブサンプリングした。2008年4月から11月に、合計約130時間(日出から日没までの時間帯:約96時間、日没から日の出までの時間帯:約34時間)、シカの行動を記録した。

日中の時間帯、対象個体がサルの20m以内に近接していた時間割合は6.5%であった。これは2006年・2007年の値(8-9%)と比べて、ほぼ同じであった。シカは日中の観察時間の26%を採食に費やしていた。シカが採食した品目の中でサルが供給した品目(サルが落としたと思われる食物)の採食時間割合は7%であり、2006年・2007年(4-11%)とほぼ同等であった。サルが供給した食物品目の中ではハゼノキ・ハマビワの果実・種子やタブノキの花が8割、イヌビワ・ヤクシマオナガカエデ・ハドノキなどの成葉・新葉が2割を占めていた。なお、その他のシカとサルの交渉としては、サルがシカの体に触ろうと手を伸ばした事例が観察された。一方、夜間の時間帯については、対象個体がサルの20m以内に近接していた時間割合は0.8%に留まった。シカは夜間についても26%の時間を採食にあてていたが、サル由来の食物が採食時間に占める割合は2%と低かった。また、シカとサルの交渉も観察されなかった。