

鳥獣による農業被害と自然林の果実生産量の相関

野間直彦（滋賀県立大・環境）

自然林の果実生産量が年により大きく変動することは、果実を利用する動物に大きく影響を与えている。報告者らは今までに、屋久島の照葉樹林において冬の果実の生産量が、ニホンザルの出生率に影響していることを明らかにした。また極端に果実の少ない年にニホンザルの大量死が観察され、餌となる果実の不足がその要因の一つになったことを考察した。

自然林の果実生産量はまた、農作物が受ける鳥獣害の大きさと逆の相関関係にあると考えられている場合がある。屋久島においてもミカン類を中心に鳥獣による被害金額は、多い年には1億円を越え生産額の5%に達することがある。被害の強さを予想し対策に役立てる可能性を検討するために、16年間の果実生産量と鳥獣による被害の大きさを比較した。

自然林の果実生産量の調査は、国割岳西斜面の照葉樹林調査プロットで行なった。1988年から2003年まで果実数を推定した。液果をつける樹種のなかで個体数が多い8種の果実数を合計し、秋から冬にかけてこの林にあった果実量の指標とした。鳥獣害のデータは、上屋久町の統計から、ポンカン・タンカンの食害の面積と被害金額を抽出した。

照葉樹林の冬の果実量の合計は年によって大きく変動した。ポンカンとタンカンをもっと多く食害した動物はニホンザル（亜種ヤクシマザル）であった。その被害面積と金額は、自然林の果実量が多い年に小さく、少ない年に大きい、弱い負の相関がみられた。自然林の果実が豊富にあれば本来の生息域でサルが餌として利用できる果実も多いため、栽培されている果樹を食べる必要性が下がるためであると考えられる。

鳥類ではヒヨドリによる食害がもっとも大きかった。ヒヨドリによる食害は全くない年もあり、その大きさと自然林の果実量の間には強い負の相関があった。これは、冬に日本本土から屋久島へ渡ってくるヒヨドリの個体数が、自然林の果実量に関係して大きく変動することがあるためにおきると考えられる。ニホンザルによる被害は電気柵などの対策の普及により減少する傾向にあるが、ヒヨドリは最近になって増えている。増えた原因は明らかではないが、長期的な被害対策としては、自然林を減らさず、植林の間伐や樹種転換をすすめることは有効であると考えられる。