

ゴイサギの採食地点利用における昼夜間の違い

遠藤菜緒子（立教大学・院・理・上田研究室）

地球の自転に伴う物理的な環境の日周変動に対応して、そこで生活する生物は、行動の多くに日周変化を示す。本研究の対象種ゴイサギ (*Nycticorax nycticorax*) は、基本的には夜行性だが、繁殖期には日中も採食を行うようになることが知られている。昼と夜とは、太陽がもたらす直接的な明るさや温度だけでなく、それに対応して生物的環境も大きく異なる。そのため、本種が日中と夜間とで採食行動や採食環境、場所を切り替えている可能性が考えられる。本発表では、ラジオ・トラッキング法による採食地点追跡データを用いて、昼夜間で本種が採食場所を切り替えている可能性について検討した。

採食地点追跡調査は、昼夜にわたって毎日、4～5時間おきに行うことを目標として行った。調査地は、青森県津軽平野南部である。解析に用いたデータは、1999、2000年に2ヶ月以上にわたって連続して追跡することができた3個体から得られたものを使用した。

ほとんどの採食地点（実際に観察した個体の位置）は昼夜の別なく利用されたが、有意に偏っている地点もいくつかみられた（図）。昼夜間で採食地点の切り替えが行われているとすると、日没および日の出時に移動が大きいことが予想される。しかしながら、連続したふたつの観察時点での採食地点間の平均距離（km）を、日没および日の出をばさんだとき、日中と夜間との間で比較した結果では、そのような傾向は見られなかった。そして、日中に移動が少ない個体、逆に日中に広く動き回る個体といったように、個体ごとに傾向が異なっていた。

本種の個体は、コロニー周辺全域を採食場所として利用しているのではなく、個体特異的な限られた領域内に採食を集中させていた（2000、2001年度本大会発表）。しかしながら、月形によって採食地点を切り替えている可能性があることも昨年度の本大会で報告した。このことは、領域よりもより小さな採食地点レベルにおける選択が重要であることを意味している。本結果において、日中や夜間に偏った利用がなされている採食地点があったことは、昼夜間で採食しやすい環境が異なっており、それに対応して採食地点レベルでの選択がなされている可能性を提示している。それに反して、日没や日の出時における移動距離の増加傾向が見られなかった理由は、狭い範囲の中にも多様な環境が存在しているためであると考えた。

