

全国の自然環境調査データから個体数の増減を考える ～スズメの減少を例として～

○森本元^{1,2}・三上修³・三上かつら⁴・松井晋¹・笠原里恵¹・上田恵介¹
(¹立教大・理, ²東邦大・東京湾生態セ, ³岩手医大・共通教育, ⁴バードリサーチ)

近年、生態学分野においては、さまざまな生物相を対象に大規模かつ長期的な調査データが解析される機会が増えている。このような傾向は国際的に顕著であり、日本国内においても、さまざまな調査や研究が行われている。その代表例は国が主導する自然環境保全基礎調査であり、1973年から2003年まで数年おきに実施されてきた。近年では多様な生物相を調査するモニタリング1000事業も始まり、全国規模での分布調査が毎年実施されている。鳥類に目を向けると、このような広域的データが比較的充実しているが、その存在の貴重さのわりに、Yamaura(2007)などを除けば学術的活用はあまり行われていないのが実情である。

今回我々は、この自然環境保全基礎調査のデータを用いて、近年減少しているといわれているスズメの県別の増減の傾向と、スズメが具体的にどのような環境で減少しているかを全国規模で解析した。この結果については三上による口頭発表(演題:スズメはどこで、なぜ減少しているのか)を参照されたい。この解析では農耕地面積の変化と、都市利用面積の変化という二つの環境要因を県別に検討している。その際、このようなデータを用いた解析では誤差が大きな精度の荒いデータであったり、スナップショット的なデータであることが問題となる。本発表では、こうした広域データからスズメの増減を例として、どのようなことが言えるのか、逆にどこまでが限界であるのかについて検討した。浮かび上がってきた点について報告するとともに、聴衆から、「こんな解析ができないか」などの情報を交換し、このデータ利用上の利点と問題点について議論を深めたい。

本研究は三井物産環境基金より研究助成をうけて進めている。