

巻頭言

野生生物のモニタリング－分布から個体数へ

研究管理官 三浦慎悟



2001年秋、東北地方ではブナがまったく結実しなかった。このためツキノワグマが居住地周辺や農耕地に頻繁に出没し、秋田、岩手の農業被害を引き起こした。これに対し人々は有害駆除で応戦し、北東北3県で500頭以上が捕殺された。何年かに一度、東北ではこうした、さながらクマ戦争が繰り返されてきた。そして初めてわかる、この地域にはこれ以上の頭数がいたことを。

ツキノワグマは東アジアに広く分布する。けれども生息地の消失や過剰な狩猟のため激減し、各地で絶滅危惧種となっている。このような状況の中、日本の東北地方はまとまった個体群が分布するほとんど唯一の地域である。被害と徹底した駆除、この不毛な関係から抜け出し計画的な保全管理へと転換させなければならない。生息数の推定、駆除数の上限基準、防除手段の開発、生息地の管理など、各県での挑戦と努力がはじまりつつある。その中の1つに「警報システム」がある。クマの異常出没は明らかにブナやミズナラなどの堅果類の豊凶と結びついている。だから豊凶を的確に予測できれば、無用な事故や被害を避ける警報を流すことができる。どのような方法とスケールでモニタリングを行うのか、体制づくりがいま進められようとしている。

ところで現在、第6回自然環境保全基礎調査（「緑の国勢調査」）が行われている。この調査は1973年に初めて行われ、以後概ね5年におきに継続されてきた。さまざまな生物種の分布を全国的に鳥瞰するすぐれたモニタリング事業であった。各種のたどった分布変遷は興味深く、人と野生生物との関係を示す貴重な資料である（生物多様性センター、<http://www.biodic.go.jp/>）。この事業は今後も継続していくことが大切であるが、一方では新たな課題も加えたい。種のひろがり（分布）からその生息実態へである。それは“モニタリング・プロセス”の指標でいう「種の個体数レベルの変化」の追跡である。いくつかの生物種が候補となるが、なかでもツキノワグマはふさわしい。森林生態系のシンボルであり、まぎれもないアンブレラ種であるからだ。

では、個体数をどのように推定すればよいのか。従来の方法は、一定の区画を抽出し、そこに多数のハンターを配置して追い出し、カウントするのが一般的であった。だが、この方法は信頼性や精度が低い上、危険きわまりない。調査員はクマの出現とともに退散しなければならない。最近、動物の体毛を採集し、DNAを抽出して個体識別し、その出現頻度から推定する方法が開発された。現在、この方法が、東北支所を中心に「森林における生物多様性の保全に関する研究（ア分野）」のなかで試験され、良好な成績を得つつある。しかも、個体数だけでなく、詳細な分布を把握する有力な手法であることもわかってきた。

わたしたちは、「警報システム」の普及・定着とともに、この方法を東北全体に拡張することを提案したいと考えている。このためには、森林管理局や環境省自然保護事務所が中心となり、各県をまとめ統一的な調査事業として位置づけていくことが大切だろう。それは東北をネットする「緑の回廊」の有効性を検証するモニタリングとしてもふさわしい。

[[巻頭言](#)] [[解説シリーズ](#)] [[What's New](#)] [[報告](#)] [[おしらせ](#)]

[[所報トップページへ](#)]