

両生・爬虫・哺乳類調査編マニュアル改訂に寄せて (リストづくりから、より有用な情報の収集へ)

桜美林大学 名誉教授 三島 次郎

河川水辺の国勢調査のマニュアルが改訂される。河川水辺の生物たちの種のリストづくりを目的とする「国勢調査」として行われた過去3巡ほどの調査を基として新しい調査が展開される。水系全体の視点、調査地区選定の合理化などがうたわれ、また、本グループでは調査間隔が5年から10年になった。

マニュアルにも若干反映されているが、この分類群は他のグループと異なるいくつかの特色を持っていて、情報の集め方、集められる情報についてマニュアルに加えて更なる工夫・検討を要する。思いつくままに、この分類群に特有な注目点を改めて列記してみた。テーマ調査、モニター調査を含めてこの分類群の特殊性、特徴を意識してより幅広い有用な調査の展開に期待している。

他の分類群に較べて、種数はきわめて少ない

昆虫や植物などは場所によっては1000種を超えるほどの種数が記録されるが、両生・爬虫・哺乳類は異なる3綱を併せても記録される種は多くて30種、少ない場合は10種に満たない。生物相の調査が終わったから単に調査間隔を延ばすのではなく、種のリストづくりから、より有用な情報の収集へ、生態系的視点への発展が必要である。

「そこに何がいますか？」の調査から「それは何処にいますか？」の調査へ

例えば、ヨシ原がなければどんなに精査してもカヤネズミは見つからない。支川も含めて渓流的、湧水的な水域を調べなければ、サンショウウオ類やナガレタゴガエル類は発見できない。調査地点を限定しての調査と共に、分布が期待される種を意識して「それは何処にいますか？」の視点も必要であり、効率的な調査につながる。

「量」についての情報の必要性

5年間隔でも、10年間隔でも1種の増減が記録されることは両生・爬虫・哺乳類では稀であろう。

しかし、かつては100個体居たものが、10個体に減少してしまった、あるいはその逆、といった量的なデータは河川の自然、人と自然との関わりの変化をとらえるきわめて有効な知見である。また、「生態系」についての視点の基本としても量的なデータは不可欠である。

多いか、少ないか、増えたか、減ったかは、非生物的環境の変化の指標として、また、被食者、捕食者としての重要性の程度の評価にもつながる。

行動、行動圏についての情報収集

このグループ、特に大型の哺乳類（クマ、シカ、イノシシ、キツネ、タヌキなど）は広い行動圏を持つものが多く、河川・水辺への依存度、関係はさまざまである。どのように水辺が利用されているか、後背地との関係を含めて行動、行動圏についての知見は不可欠である。

河川管理業務との関連

日常の河川管理業務の中で生物等に関する情報収集を積極的に進めて欲しい。「(自然)環境」の把握は「管理業務」の大切な一面ではないだろうか。

マニュアルでも指示されているように、ロードキル（轢死）遺体、足跡、糞、脱皮殻などは生息を確認するための有力な手がかりとされている。このような手がかりは日常の巡回などの際に確認される確率はきわめて大きく、またちょっとした事前の学習でその確認はそれほど困難ではない。

各事務所等に「観察メモ帳」、あるいは「観察カード」といったものを置き、日常業務で見かけた種、行動、痕跡（糞、足跡、食痕など）、轢死体などの情報を記録、保管、集積する。観察の注意点、要点といった事前の啓発、教育が必要だが、従事者の環境への興味と関心、技術レベルも、活動を通じて高められる。

両生類に注目

両生類は「両生」の名前が示すように、水界と陸界の双方に依存して生活を展開している。どちらかの環境の変化はその盛衰に大きく影響する。環境変化の指標として大いに注目に値する。

また幼生期を除いて「捕食者」であり、他の生物群、昆虫類（特に水生昆虫類）の量的変動との深い関係が推測される。また上位の捕食者の食物としてそれらの生活を支えている点も忘れてはならない。