生物から見た大阪の自然 2003 指標生物調査報告

大阪府高等学校生物教育研究会

昨年6月に「生物」の授業を通して、自宅周辺の生き物を調べようと呼びかけた指標生物調査の結果の概要がまとまりましたので報告します。この調査は1988年(15年前)から、1994年・1998年・2003年とほぼ5年毎に行っているので、以前の結果と比較すると、15年間で大阪の生物の分布がどのように変わったかがよくわかります。今回の調査には、下記の38校・約6600人の高校の皆さんに協力をいただきました。ありがとうございました。

調査参加校一覧: 豊中・豊島・渋谷・島本・柴島・福井・吹田東・芥川・春日丘・大手前・枚方津田・交野・香里丘・長尾・磯島・大阪市立南・清水谷・今宮・阿倍野・阪南・長野・生野・狭山・平野・泉北・美木多・東百舌鳥・堺西・泉南・大阪桐蔭・大教大附池田・啓光学園・大阪国際大和田・清風南海、 以上38校

|1| 15年前と比べて増加した生物・減少した生物

それぞれの生物を調査した人のうち、何%の人がその生物を発見したかという「発見率」が、1988 年の第1回調査から今回までにどのように変化してきたかを比較すると、大阪府内でこの15 年間で増加した生物と、減少した生物とがあることがわかる。まず、オオバコ類では、外国原産で日本に持ち込まれた外来種のヘラオオバコやツ





ボミオオバコはいずれも増加しているが、日本在来種のオオバコは減少傾向にある。動物では、ツバメの巣やコシアカツバメの巣の発見率はいずれも増加しており、コウモリ類や白いサギ類も増加を続けている。これらは昆虫や小動物を餌とする肉食動物であり、環境が改善されてこのような餌となる小動物も増加しているためと考えられる。さらに、タヌキの発見率は急増している。一方、クロゴキブリやチャバネゴキブリはこの 15 年間ずっと減少を続け、今回は調査時期の6月頃が冷夏であったこともあってか、発見率が急激に減少した。また、イタチとアメリカザリガニは、前回調査まではずっと減少を続けてきたが、今回はやや回復した。

2 大阪における主な指標生物の分布変化 (カラー地図参照はこちらへ)

今回調査した動植物の分布状況を地図にまとめて、特徴的なものを裏面に示したが、この分布パターンを比較すると、大きく次の4つのタイプに分けることができる。

大阪市などの都心部や市街地には少なく、郊外に行くほど発見率が増加する種類。大阪府では自然が豊かな周辺の丘陵地や山間部で発見率が最も高くなり、この生物が見つかると、そこにはまだ豊かな自然が残っていることを教えてくれる生物(例、ヘビ類・白いサギ類・タヌキ・ホタル類・イモリ)

餌の少ない都心部には少なく、郊外に行くほど発見率が多くなるが、捕食者の多い山間部では再び少なくなる。 山間部ではこれらの生物を食べる捕食者(天敵)が多いために生息できず、むしろ、人家周辺や農耕地など人間 が生活するために捕食者が近づきにくい環境に多く分布するものと考えられる。(例、コウモリ類・ツバメ・コ シアカツバメ・アメリカザリガニ・ウシガエル)

都心部にも比較的多く見られる生物。人家に生息したり、人の活動で作られる裸地に生育するなど人間の生活と密接に関係している都市型生物。 (イタチ類・クロゴキブリ・チャバネゴキブリ・オオバコ類)

ほほ大阪府全域で多く発見され、郊外でも市街地でもたくましく生きていける動物(例、スズメ・カラス類)

3 大阪の高校生の自然観や自然認識について

今回の調査では、高校生のみんなが身近な大阪の自然に関して、どう考えているかについても答えてもらった。 その結果の一部を紹介して、大阪の自然についていっしょに考えてみたい。

調査場所周辺の環境について

14年前の第1回調査と比較すると、「農地」という回答が13.8%から8.8%へと減少し、一方、「市街地」という回答が58%から76%へと増加した。また、「裸地・荒地」は6.3%から2.1%に減少した。このことから、農地や開発中の空地が減って市街地や住宅地が増加したことがわかる。

大阪の自然は今後どのようにすべきか?

この設問に対しては、「もっと多くの自然が必要」という回答が、14年間前の53%から今回は38%に減少し、「せめて現状を維持してほしい」が38%から44%へ増加した。また、「便利になるなら自然が減ってもよい・なくなってもよい」という人はあわせて4%から8%へと倍増した。これらの結果は、大阪の自然が減っていくにつれて、自然や緑の重要性を感じている人が減少したことを示しており、たいへん残念である。

昆虫・カエル・ヘビを、素手で触れるか? (小さい頃と高校生の現在の比較)

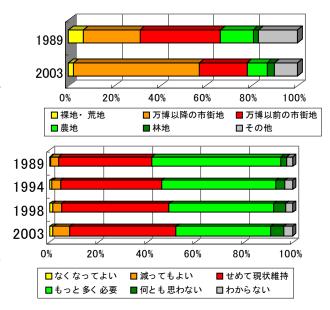
この結果は右図のようになり、3つの動物に触れる生徒の割合は、昆虫・カエル・ヘビの順に減少し、ヘビに触れる生徒は5人に1人くらいである。また、昆虫やカエルについては、小さい頃には触れたが、高校生になって触れなくなった人が多いことが分かる。15年前と比べると、いずれの動物に対しても、触れる生徒の割合は減少しており、以前は子供の頃は自然の中で遊びまわる人が多かったが、現在では身近な自然に触れる機会が減少していることがわかる。

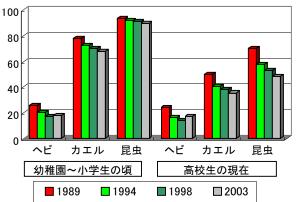
環境を破壊する商品について

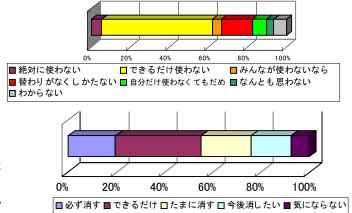
「できるだけ使わない」という生徒が56.7%と最も多く、以前の調査と比べても増加しており、環境問題に対する意識は高まっている。それでも、「何とも思わない」「自分だけ使わなくてもしかたがない」などといった消極的な人もまだ3分の1くらいを占めている。

教室を移動する時に電灯を消すか?

「必ず消す・できるだけ消す」をあわせて 55.3 %と過半数を占めているが、7.6%の人は「気にならない」と答えており、「これからは消したい」と答えた 16.5%の人とあわせて、今後に期待したい。







本リーフレットの作成に当たっては、財団法人河川環境管理財団よりの助成金を活用しました。