

「小学生による身近な生き物調査」調査結果報告書

子どもたちが、身近な生き物の生息状況を把握し、生き物の生息環境を守り育てていくことの大切さを学習するため、「小学生による身近な生き物調査」を実施しました。今年度は、市内の小学校の協力により、校区ごとに6種類のセミの生息状況を調査しました。

1 調査概要

(1) 調査対象の生き物

セミ 6種類

- ① アブラゼミ
- ② クマゼミ
- ③ ミンミンゼミ
- ④ ツクツクボウシ
- ⑤ ニイニイゼミ
- ⑥ ヒグラシ

(2) 調査期間

令和2年7月20日（月）～8月31日（月）

(3) 調査場所

姫路市内の全校区

(4) 調査員

市立小学校の6年生児童

(5) 調査方法

各小学校区毎に、調査期間中に自宅周辺の公園、河原、街路などでセミの鳴き声を聞いた人の数を調べてもらいました。

2 令和2年度調査結果

(1) 調査結果一覧表（別紙のとおり）

各種類について、調査でセミの声を聞いた児童数（発見者数）を調査員に参加した児童数（調査員数）で割ったものを「発見率」として算出し、それぞれの種の各調査年度における発見率を表1に示しました。

表1 種ごとの発見率（調査員に対する発見者数）の推移

	アブラゼミ	クマゼミ	ミンミンゼミ	ツクツクボウシ	ニイニイゼミ	ヒグラシ
令和2年	80.4%	62.9%	71.8%	53.9%	31.7%	28.0%
平成27年	86.3%	56.5%	82.8%	65.9%	31.2%	31.2%
平成22年	81.5%	55.4%	71.9%	60.3%	29.1%	24.3%

小学生による身近な生き物調査では、さまざまな動植物を対象としていますが、その中でもセミは児童になじみが深い生き物であり、また、鳴き声に由来しているセミの名前も多いため、調査結果は、かなり正確な値を示していると考えられます。

平成27年の結果では、平成22年に比較して全ての種類において発見率が上昇し、アブラゼミとミンミンゼミについては8割以上の発見率でしたが、今回の調査では、クマゼミを除くすべての発見率が低下し、クマゼミの発見率がはじめて6割を超える結果となりました。児童からも最近クマゼミが増えているとの声が多く聞かれました。最近の研究においてもヒートアイランド現象や地球温暖化により分布域を拡大しているとの報告されています。

一方で、ヒートアイランド現象や温暖化により分布域を縮小している種としてニイニゼミが知られていますが、これについては、姫路市では10年前、5年前、今回と発見率が微増する結果となりました。

表2 75%以上の発見率があった種の学校数の推移

	アブラゼミ	クマゼミ	ミンミンゼミ	ツクツクボウシ	ニイニゼミ	ヒグラシ
令和2年	43校	23校	36校	14校	3校	4校
平成27年	34校	11校	35校	11校	2校	3校
平成22年	47校	12校	36校	19校	4校	2校

それぞれの種について、児童の75%以上が発見した学校の数は、10年前、5年前、今回共に大きな傾向の変化はなく、アブラゼミ、ミンミンゼミを発見した学校が最も多い傾向がありました。一方で、クマゼミについては、今回の調査で学校数が倍増しており、市域においてクマゼミの分布域が拡大していることがわかりました。(表2)。

表3 学校ごとの発見種数

発見数	6種類	5種類	4種類	3種類	2種類	1種類
令和2年	61校	4校	2校	1校	0校	1校
平成27年	37校	5校	1校	0校	0校	0校
平成22年	61校	5校	1校	2校	0校	0校

※(%)は、当該年度参加校数における割合

学校ごとの発見種数では、6種類全部を見つけた学校がほとんどを占めており、姫路市の児童は6種類のセミをしっかりと見分けていることがよくわかりました。

3 令和2年度調査結果

(1) 調査結果一覧表（別紙のとおり）

(2) 分布マップ（別紙のとおり）

※種類別の調査は平成27年度から実施

4 まとめ

身近な生き物調査は、毎年、6年生児童にお願いしていますが、対象種によっては、種類の見分けがつきにくく、結果の正確性に影響していることが懸念されるものもあります。その中で、今回の調査対象種である「セミ」は、児童がしっかりと見分けてくれているようで、調査結果はかなり正確であることがわかりました。

最近、地球温暖化が新聞やテレビニュースの話題として取り上げられることが多くなり、身近な暮らしの中でも異常気象や真夏日の増加、桜の開花日の早まりなど、気候の変化を感じるが多くなりました。セミについても、姫路市域はアブラゼミやミンミンゼミが主体でしたが、次第に市街地を中心としてクマゼミの生息域が広がっていることが明らかになりました。実際に、夏休みに市内の小学校に伺うと校庭の樹木に20匹以上のクマゼミが止まっているのを目にすることがあります。

身近な生き物調査を始めて20年近くが経ちました。5年ごとに対象種を変えているため、5年ごとの生き物の推移を数値として捉え、市域の生物相の変化を客観的にとらえることができます。姫路市の豊かな自然を守るためには、今の自然がどのような状況で、以前とどのように変わってきたかを把握することはとても大切な情報です。また、日常では意識していなかったところにも多くの生き物が生息していることを発見することで、身の回りにも豊かな生物の多様性があることを学ぶことができます。

最後になりましたが、今回の調査にご協力いただいた皆様に厚く御礼申し上げますと共に、今後ともご協力をお願いします。