

[自主研究]

埼玉県における希少野生動植物の保全に関する基礎的調査研究

三輪誠 角田裕志 米倉哲志 王効拳 金澤光 嶋田知英

1 背景と目的

本研究では、平成27年度に、「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」に掲載されている希少野生植物種（絶滅危惧植物種）のうち602種に関する県内での分布や生育状況等の基礎的情報を収集し、データベースを構築するとともに、それを活用して、県内におけるそれらの分布状況を市町村別に検討した¹⁾。その結果、県内でそれらが確認された約5900地点のうち、秩父市での確認地点数が最も多く、次いで小鹿野町、飯能市、越生町、さいたま市の順で多いことが分かった。

これらの結果を踏まえ、平成28年度は、絶滅危惧植物の確認地点数が多いこれらの5市町において、10%以上を占めるそれらの減少要因を主要な要因として着目するとともに、5市町間での共通点を考慮して減少要因を整理した²⁾。その結果、特に絶滅危惧植物が多く分布している秩父市、小鹿野町、飯能市及び越生町では、共通の主要な減少要因として、自然遷移、森林伐採・整地、園芸採取、動物（シカ）食害及び石灰採掘が挙げられ、この地域に生育する絶滅危惧植物を保全するためには、これらの減少要因の影響をできる限り軽減することが必要であることが分かった。

このように、平成27年度及び平成28年度は、「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」に掲載されている絶滅危惧植物に関するデータベースを構築し、それを活用して、県内におけるそれらの分布状況や減少要因について検討した。

平成29年度は、現在改訂が進められている埼玉県レッドデータブック動物編に掲載される候補として挙げられた動物種に関する調査データを収集し、埼玉県における希少野生動物種（絶滅危惧動物種）に関するデータベースの構築を進めたので報告する。

2 方法

現在、現行の「埼玉県レッドデータブック 2008 動物編」の改訂作業が進められており、平成27年度までに、改訂のための掲載候補種に関する調査が実施された。この調査では、分類群ごとに挙げられた掲載候補種について、現地調査、聞き取り・文献調査及び標本調査が実施され、調査結果と生息状況の考察が行われた。本研究では、この調査により得られたデータを中心に情報を収集し、その動物種の学名、属する目名や科名、埼玉県及び全国レベルでの絶滅危惧の程度がわかるように、データベースの構築作業を進めた。なお、収集したデータのすべてがWord形式の文書データであったため、このデータの中から必要情報を抽出し、データベースに適用可能なExcel形式のデータに変換する作業を中心に行った。

3 結果

収集したデータを取りまとめた結果、新しいレッドデータブック動物編への掲載候補種として982種が挙げられた（表1）。その内訳として、脊椎動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類・円口類）が250種（全体の約25%）、無脊椎動物（甲殻類、多足類、クモ類、貝類、ウズムシ類、昆虫類）が732種（全体の約75%）であった。掲載候補種の中で最も多かったのは無脊椎動物の昆虫類（622種）で全体の約63%、次いで多かったのは脊椎動物の鳥類（146種）で全体の約15%を占めた。昆虫類の掲載候補種は17目に分類され、そのうちコウチュウ目、チョウ目、ハエ目、ハチ目、カメムシ目、バッタ目、トンボ目の順に属する種が多く、これらの目に属する種が昆虫類の全掲載候補種の約90%を占めた。また、鳥類の掲載候補種も17目に分類され、そのうちスズメ目、タカ目、チドリ目、カモ目、ペリカン目、フクロウ目の順に属する種が多く、これらの目に属する種が鳥類の全掲載候補種の約77%を占めた。

表1 埼玉県レッドデータブック動物編の各分類群に属する掲載候補種数とその割合

| | 分類群 | 掲載候補種数 | 掲載候補種数の割合 (%) |
|-------|--------|--------|---------------|
| 脊椎動物 | 鳥類 | 146 | 14.9 |
| | 哺乳類 | 39 | 4.0 |
| | 魚類・円口類 | 36 | 3.7 |
| | 両生類 | 15 | 1.5 |
| | 爬虫類 | 14 | 1.4 |
| 無脊椎動物 | 昆虫類 | 622 | 63.3 |
| | 貝類 | 50 | 5.1 |
| | 多足類 | 28 | 2.9 |
| | クモ類 | 22 | 2.2 |
| | 甲殻類 | 6 | 0.6 |
| | ウズムシ類 | 4 | 0.4 |
| | 合計 | 982 | 100.0 |

4 今後の研究方向

現在、Excel形式のデータへの変換作業は全掲載候補種の7割程度まで進んでいる。今後は、令達事業「希少野生動物保護事業」の一環として、残りのデータ変換作業とデータベースの構築作業及びデータ解析作業を進めていく予定である。

参考文献

- 1) 三輪ら（2016）埼玉県環境科学国際センター報, 16, p114.
- 2) 三輪ら（2017）埼玉県環境科学国際センター報, 17, p92.