

[自主研究]

埼玉県動植物画像・文字データベースの構築

嶋田知英 小川和雄 三輪誠 長田泰宣 古川美和

1 目的

県内各地域にどのような動植物が分布しているのか知ることは、種や生態系を保全し、生物の多様性を維持するために極めて重要で基本的な課題である。

また、このような情報を広く県民に提供することは、環境意識の向上や環境保全活動を支援するためにも重要である。

そこで、既に得られている県内動植物の情報を収集するとともに、生物相の調査を行い、埼玉県の動植物画像・文字データベースを構築する。また、そのデータベースを広く県民に提供する手法について検討する。

2 方法及び結果

県内各地で行った動植物の調査データ及び、既に収集した「生物多様性調査」、「さいたまレッドデータブック」、「ガンカモ科鳥類生息調査」、「傷病鳥獣保護事業実績」、「埼玉県昆虫誌」など県内動植物の生息状況に関する文献資料を、パーソナルコンピューターデータベースソフト(MS-Access)で作成したデータベースフォームに入力しデータベースとして蓄積した。

入力したデータを集計・抽出し、県や市町村ごとの種リスト、種ごとの記録地域のリストなどを出力した。記録地域のリストは、さらにHSP(Hot Soup Processor:フリーのスク립ト言語システム)により開発した市町村塗り分けプログラムにより、種ごとの記録地域図に加工し、種リストなどを加えWEBページを作成した。

現在データベースへは、鳥類、哺乳類、両生類、は虫類、淡水魚類、昆虫に関する、13,023レコードが入力済みであり、このデータから鳥類250種、哺乳類26種、両生類17種、淡水魚類59種、昆虫4,256種のリストを作成している。

また、環境学習機能を目的とし、埼玉県の指定指標生物を中心に、鳥類、チョウ、トンボなど100種について写真や解説を掲載した「さいたま身近な生き物図鑑」を作成した。(図2、3)

3 今後の研究方向等

さらに県内動植物の生息状況に関する文献資料を収集し、データベースの充実を図る。また、地理情報システム(GIS)を用いた解析手法についても検討する。

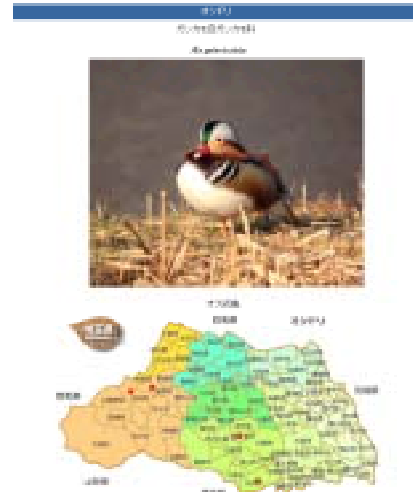


図1 データベース表示例



図2 さいたま身近な生きもの図鑑トップページ



図3 さいたま身近な生きもの図鑑