「日本の帰化植物種子画像検索データベースの公開」

岡山大学資源生物科学研究所 野生植物グループ

岡山大学資源生物科学研究所・野生植物研究室では、2006年から日本の帰化植物種子画像データベースをインターネット公開しているが、このたび、帰化植物種子を形態によって検索する機能を追加し、インターネット公開した。本データベースは、日本に知られる帰化植物554種の種子画像と植物画像を掲載しており、種子を形態的特徴によって検索し、形が似た種子の写真を一覧表示して比較できる。最初に区別しやすい特徴(網目模様がある、突起がある、長い刺がある、稜がある、目立った特徴がない、など)でグループ分けし、その後、それぞれのグループで個別に検索を行う。現在は、約10種以下にまで絞り込むことができる。形態レベルでの検索はまだまだ困難な点が多く、今後の課題である。

日本における帰化植物の種数は増加の一途をたどっており、2007年の時点で当研究室がまとめたところによると、変種や品種も含めて1600以上が知られる。その多くは恐らく種子の形で輸入物に混じって侵入したと思われるが、日本には検疫による種子の規制はまだない。またたとえ外来種子の侵入を規制しようとしても、種子を検索的に同定できる図鑑が国内では出版されておらず、種子の同定には高度な熟練が必要なのが現状である。本データベースの役割として、検疫に役立つ情報提供や、教育面での活用が考えられる。

本研究室では古くから、研究・遺伝資源の保存などの目的で雑草を中心とした野生植物種子の収集・保存を続けており、今回のデータベース作りにはその収集を利用した。このデータベースは、2005年度から始まった外来植物研究プロジェクトの一環でもある。海外ではすでに検疫を目的とした種子検索図鑑が出版されている国もあり、我々のデータベース公開開始の後、海外の研究機関のWEBサイトでも次々に大規模な種子画像データベースが公開されている。本データベースは、日本では事実上唯一のものと言ってよく、世界でもトップレベルの内容であると考えている。