

14) 徳島県

小川 誠 (徳島県立博物館)

(1) 調査への取り組み

徳島県では、今までに全域にわたってのタンポポ調査は実施されたことがない。そこで、本県のタンポポ属の分布の概要を把握するために文献と標本の調査を行った。徳島県植物誌(阿部 1990)にカンサイタンポポ、シロバナタンポポ、クシバタンポポ、ヤマザトタンポポ、セイヨウタンポポ、アカミタンポポの6種が記録されている。徳島県立博物館に収蔵されている標本を調べて分布図を描いたのが図1である。カンサイタンポポは広く分布し、セイヨウタンポポは都市部にも多いが、山間部にも分布していることがわかる。しかしながら、標本の調査では、標本のラベルには経緯度などの産地を特定する情報は書かれていないために、地名から場所を読み取ることになり、詳細な精度で分布のプロットを打つことはできない。また、古い標本が多いので、このデータだけで現状を把握することは困難である。さらに、阿部がヤマザトタンポポとした標本を調べたが、カンサイタンポポの誤認と思われた。

以上のことを踏まえて、①ヤマザトタンポポを含めて徳島県に分布するタンポポの種類を明らかにする、②徳島県におけるタンポポの詳細な分布を記録し、継続的に調査することで、自然環境の変化をとらえる、③在来種と外来種の雑種の現状を明らかにする、④調査を通じて、参加者の自然環境への関心を高めることを目的に、タンポポ調査西日本に参加することにした。

ヤマザトタンポポについては、Morita (1995)ではクシバタンポポのシノニム(異名)とされており情報が少ないので、調査に先立ちヤマザトタンポポの実態を把握するために、2007~2008年に兵庫、鳥取、島根、岡山の各県に赴き、タンポポを調べた。

調査体制としては、徳島県実行委員会を結成し、米澤義彦氏(鳴門教育大学)を委員長とし、森本康滋氏(徳島県自然保護協会会長)、木下 覺氏(徳島県植物研究会会長)、茨木 靖学芸員(徳島県立博物館)と小川がメンバーとなり、調査方法や説明会、広報について検討を行った。調査用紙は県内の各学校に送付し、研究会や博物館のイベントなどで配布した。2009年4月19日と2010年4月25日には一般向けの野外説明会やスタッフ向けのサンプル処理室内実習を行った。また、鳴門教育大学附属中学校で出前授業を行い調査方法の説明を行った。

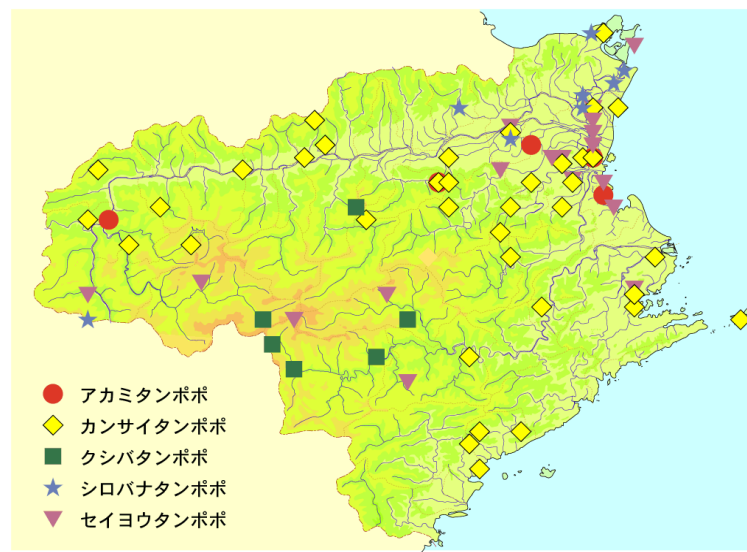


図1. 徳島県立博物館の収蔵標本から調べた徳島県のタンポポの分布



図2. DinoLite Pro 500x (左)、DinoLite Pro 500x の使用の様子 (右)

調査にあたり、ホームページ (<http://gonhana.sakura.ne.jp/tanpopo/>) を立ち上げ、説明会などのアナウンス、調査方法の解説、結果の公表を行った。GoogleMap や電子国土などを使って分布図を表示する手法を開発し、すみやかに結果を伝えることができようになった。また、調査方法について分かりやすく説明するために、イラストを多用した調査用紙を作成し試験的に配布した。この改良した調査用紙は本調査の調査用紙のベースとなった。

予備調査において、タンポポの花粉の顕微鏡観察はたいへんな労力がかかることがわかったので、省力化の工夫を行った。500倍に拡大できるデジタルマイクロスコープ (DinoLite Pro 500x) を用い、あらかじめセロテープに張り付けて採集した花粉を観察した (図2)。500倍の倍率があれば、花粉サイズが均一かどうか判別でき (図3)、顕微鏡観察よりも効率的にサンプルを処理することができた。

(2)結果の概要

徳島県実行委員会に集まった調査用紙は 7287 枚であった。記入された氏名から判別できた参加者は 500 名を超え、小学生から大人までの参加があった。県内の産地が多かったが、県外や国外のサンプルも寄せられた。

徳島県では全部で 2048 におよぶメッシュについてサンプルが得られた。県全体のメッシュ数は 4162 であるので、全体の 49.2%、すなわち徳島県の約半分のメッシュについてタンポポの情報が集まったことになる。この割合は 19 府県中香川県に次いで 2 番目に高い。タンポポが分布していると思われる地域で未調査のメッシュもあるが、短い期間の調査としては十分なデータが集まったといえるであろう。

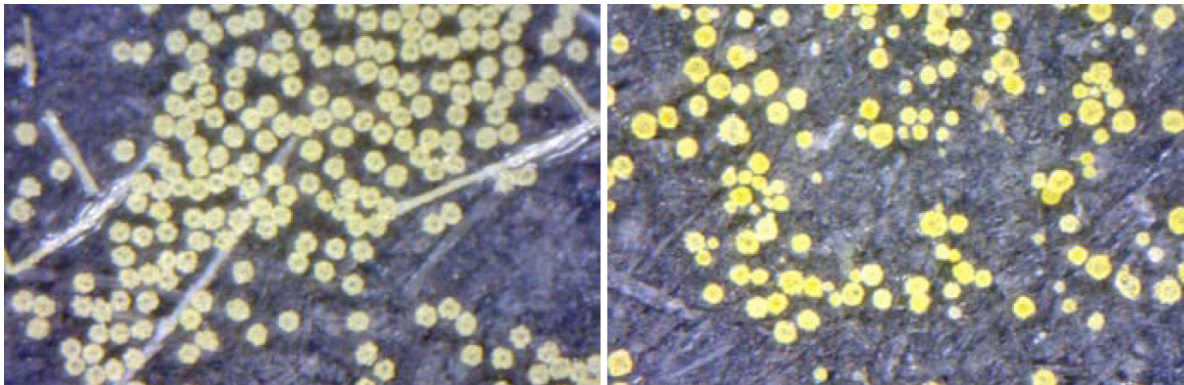


図3. DinoLite Pro 500x で撮影したカンサイタンポポ (左)、セイヨウタンポポ (右) の花粉

本県で記録されたタンポポの内訳は、カンサイタンポポ(サンプル数 5124、70.32%)、不明の二倍体(1、0.01%)、クシバタンポポ (37、0.51%)、シロバナタンポポ (224、3.07%)、アカミタンポポ (260、3.57%)、セイヨウタンポポ (600、8.23%)、その他の外来種 (1011、13.87%)、不明 (30、0.41%) であった (図4)。なお、セイヨウタンポポとアカミタンポポは果実がないと判別が難しく、外部形態から在来種との雑種の判別は困難であるために、雑種を含めてその他の外来種として扱った。今回調査した 19 府県中カンサイタンポポを含む在来種の割合が最も高かった。

今回の調査では徳島県植物誌に記録されたヤマザトタンポポは見つからなかった。ただ、いくつかのサンプルはカンサイタンポポに比べ頭花が大きく、外総苞片も長く、やや異なったものが見られたので不明としたものがあり、今後詳しく解析する予定である。他には、シロバナカンサイタンポポが徳島県で初めて見つかった。また、予備調査で見つかった果実の色が濃い白花系のタンポポは、本調査で現地を訪れたところシロバナタンポポであることが確認された。

種ごとの分布を図5に示した。カンサイタンポポは平地部に広く分布しているが、山間部にも多く分布している。クシバタンポポは徳島県の絶滅危惧種であるが、従来知られていたより広く分布していることが分かった。

本県ではシロバナタンポポの分布は比較的少ない。三好市山城地区のシロバナタンポポ生育地では、地元の方が「30年くらい前は白花はなく、黄色ばかりであった」と言われていた。また、美波町由岐地区では新しく造成された土地に、周辺ではほとんど見られないシロバナタンポポが集中して生育していた。さらに、シロバナタンポポは珍しいので自宅に持ち帰って植えているという例も数件報告された。タンポポを植えたり、タネを蒔いたりする事例は他の種でも見られるが、徳島県のシロバナタンポポは最近広がりつつある可能性が示唆された。

この調査ではタンポポの様々な変異を見出すことができた。カンサイタンポポや外来種の奇形も見られ、いわゆる帯化したタンポポや花茎に葉がついたタンポポが数か所で採集された。

タンポポを調査していると、除草剤の散布が目についた。最近ではホームセンターで除草剤が簡単に入手できたり、分解が早いために環境に影響が少ないといわれている除草剤が多く販売されているために手軽に使われるようになったのではないだろうか。春の時期に本来なら緑の草地が、除草剤により茶色く変色し、草が枯死しているのはさまざまな生物にとって少なからず影響があると思われる。

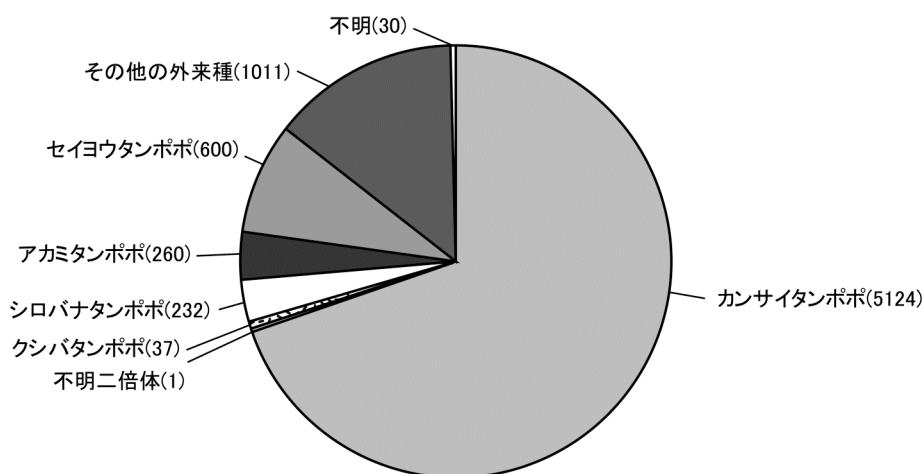


図4. 徳島県のタンポポの割合

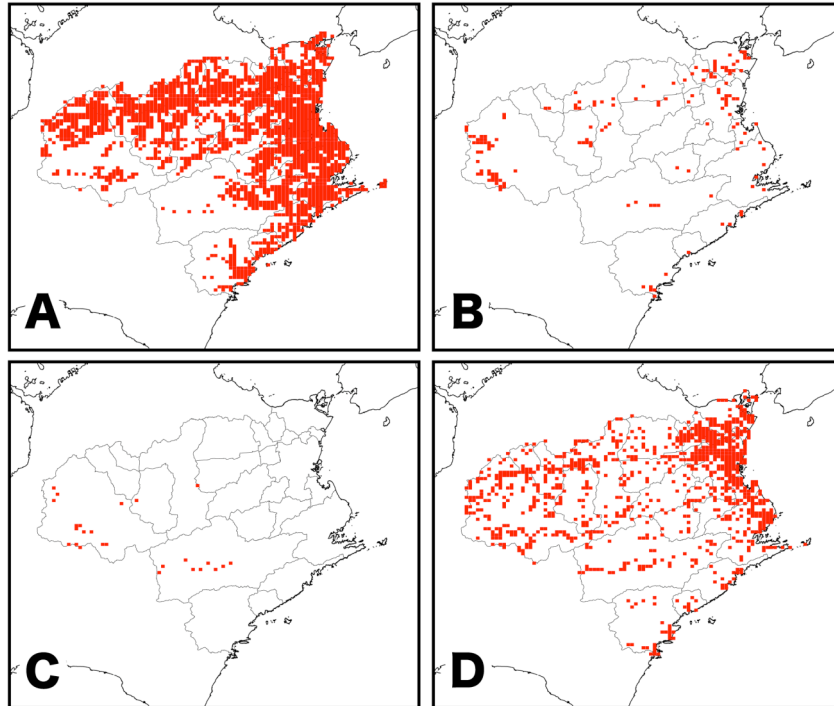


図5. 徳島県のタンポポの分布。A：カンサイタンポポ、B：シロバナタンポポ、C：クシバタンポポ、D：外来種。

那賀町木頭村の山間部では、以前は人が住んでいて集落となっていたものの、現在は人が住まずユズ畑となっている場所があり、ユズの下にクシバタンポポが見出された。たまたま会った年配の所有者に話を聞いたところ、住居から数キロの道のりをユズ畑の管理のために車で通っているとのことであった。ユズの営農によりこの場所のクシバタンポポは生き残っている状態である。このように過疎化とタンポポは密接に関連しており、人が住まなくなって放棄された山間部の集落にわずかにカンサイタンポポが残っている例も見られ、消滅してしまうのも時間の問題である光景にも出くわした。今はタンポポが山間部に比較的多数生育しているが、このまま過疎化が進めば、そうした場所のタンポポは減少していくであろう。

(3)終わりに

今回の調査ではたくさんの方々の協力を得られ、各種の分布、特に絶滅危惧種であるクシバタンポポの分布が明らかになるなど多大な成果を得ることができた。この場を借りてお礼を申し上げる。

こうした調査では都市化と外来タンポポの関係が着目されているが、過疎化と在来タンポポ、除草剤とタンポポなどの関連も大きな課題である。今後継続して調査することにより、タンポポがその環境と共にどのように変化しているのか調べる必要がある。