多摩キャンパスにおけるタンボボ値生~ 外来タンボボの侵入の影響~

タンポポの仲間があちこちに黄色い花を咲かせ、風で種が飛んでいる様子は、私たちに「あぁ春が来たな」と実感させてくれる日本の原風景の1つと言えます。生物環境への関心が強くなった1970年代に全国的なタンポポ調査が行われました。その結果、在来タンポポが減少し、外来タンポポが増加していることが分かりました。マスコミは在来と外来のタンポポの間で戦争が起きていて、このままでは在来タンポポが駆逐されてしまうと騒ぎ立てました。「タンポポ戦争」なる言葉も生まれた

ことから専門家による調査が行われて、次のことが明らかとなりました。



- ① 外来タンポポが増えている場所は、開発により緑が消失し、攪乱を受けたところである
- ② 土地が昔から維持されてきた農村地帯では、在来タンポポしか分布していないところが多くある
- ③ 種子の生産量や種子の風散布能力は在来よりも外来のタンポポの方が優れている

結論として言えば,「タンポポ戦争」と称された現象は確認されませんでした。単に外来タンポポが絶えず撹乱を受けやすい土地に侵入する能力に長けていたため,人が多く住む都市部で目立っていただけのことであり,撹乱の張本人である人間自身が原風景を失うきっかけを作ったという皮肉な現象だったのです。今もタンポポ調査は続けられていますが,タンポポを生物指標として位置づけ,生物的環境のモニタリングが目的となっています。

多摩キャンパスにおけるタンポポ調査2008-2010

2008~2010年に鞠子ゼミが多摩キャンパス内とその周辺で在来タンポポであるカントウタンポポと外来タンポポであるセイヨウタンポポの分布を調査しました。その結果を図1に示します。(図1)。人の往来が多い正門近くや運動場、キャンパス周辺の街道沿いでは外来タンポポの割合が多くなっていますが、キャンパス内、とりわけ研究実験棟周辺では在来のタンポポの割合が多くなっていることが分かります。このように、10年以上前の多摩キャンパスでは、撹乱の程度を示す指標とされる外来タンポポの侵入はまだまだ抑えれていて、上記②の調査知見と同様の状況が見られていました。

多摩キャンパスにおけるタンポポ調査2021

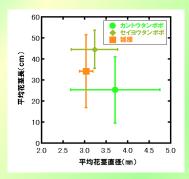
現在、タンポポ調査では新たな外来種問題が指摘されています。 在来と外来の間で交雑が起こって雑種が生まれ、急激に増えているのです。 2008 - 2010調査では、雑種の存在は明瞭ではなかったので、雑種を区別して調査は行っていません。そこで、2021年の春に在来タンポポの多かった研究実験棟周辺の3か所の個体群を対象として、花の構造から判定した雑種の割合を調べてみました(表1)。2008 - 2010年調査ではほとんどが在来タンポポでしたが、10年後には在来タンポポが4~5割程度まで減少していました。外来タンポポと雑種を合わせた割合は10年前よりはかなり大きいものとなっています。正門付近に生息していた外来タンポポがキャンパス内部へ種を飛ばして侵入し、在来タンポポと交雑して雑種化が進んだ結果であると推定されます。外来タンポポの種子散布能力が高い一因は花茎が長いことです(図2)。花茎の先端の頭花で作られた種はより強い風を受けて遠距離輸送されるのです。



図1 多摩キャンパスとその周辺で観察されたカントウタン ポポ(緑色)とセイヨウタンポポ(オレンジ色)の個体数割合 (円グラフ)の分布

表1 実験棟周辺の3つのタンポポ個体群における在来, 外来, 雑種の割合

	在来	外来	雑種
個体群1	50%	22%	28%
個体群2	45%	10%	45%
個体群3	40%	11%	49%





頭花花茎

図2 多摩キャンパス 内に生育するカント ウタンポポ、セイヨウ タンポポ、雑種にお ける花茎直径と花茎 長との関係 (縦と横のバーは標 準偏差を示す)