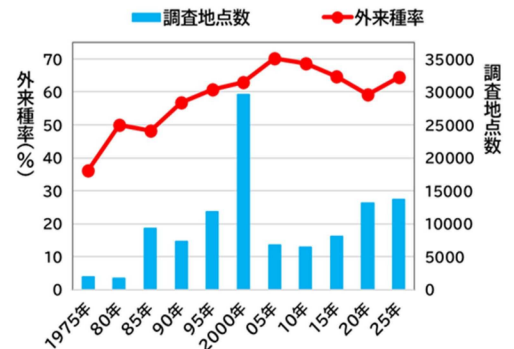


# ◆タンポポ調査・大阪2025◆

## 市民調査による大阪のタンポポ

### —タンポポから見た50年間の大阪の自然の変遷—

大阪では身近な自然の変化を知るために、1975年から5年毎に「タンポポ調査」を行っています。在来種のカンサイタンポポが生育する農地や丘陵地が開発によって住宅や道路に改変されると、外来種のセイヨウタンポポやアカミタンポポが侵入して増加していきます。それを利用して、地域の自然の豊かさをタンポポの外来種率で評価することができます。大阪における50年間の調査地点数と外来種率の変化を右図に示しました。1975年から30年間は外来種率が増加を続けましたが、2005年をピークに減少し、各地でカンサイタンポポの復活が報告されるようになりました。ところが、今回は13,651件のデータが得られ、外来種率が再び少し増加するという結果になりました。



### タンポポ4種の分布状況(2025年)

#### カンサイタンポポ(在来種)

- 花は黄色
- 総苞外片は上向き

#### シロバナタンポポ(在来種)

- 花は白色
- 総苞外片は上向き

#### セイヨウタンポポ(外来種)

- 総苞外片は下向き
- タネ: 茶褐色

#### アカミタンポポ(外来種)

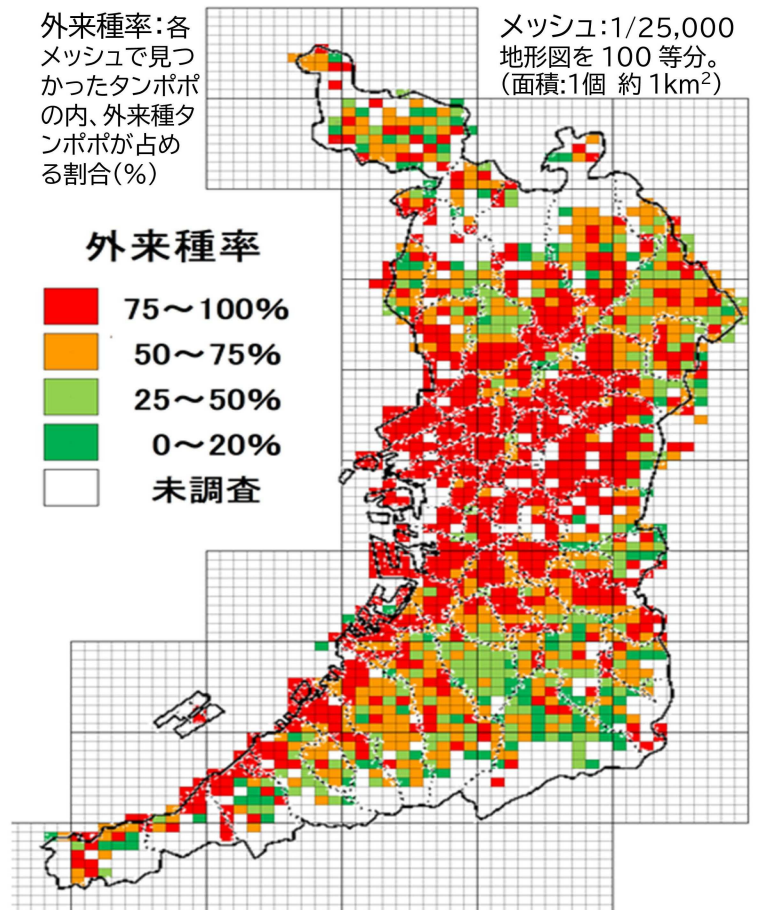
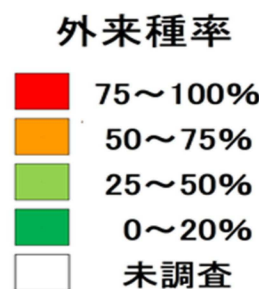
- 総苞外片は下向き
- タネ: 赤褐色

### 種類別出現率の変化(2005-2025)

種類	調査年度		2025年	2020年	2015年	2010年	2005年
	件数	比率	比率	比率	比率	比率	
在来種合計	4836	35.4	40.7	35.4	31.1	29.1	
二倍体在来種	4554	33.4	40.6	32.9	29.2	27.3	
カンサイタンポポ	4551	33.3	38.3	32.8	29.2	27.3	
トウカイトンポポ	3	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	
シロバナタンポポ	282	2.1	2.3	2.3	1.9	1.8	
外来種(雑種を含む)	8815	64.6	59.3	64.7	68.7	70.1	
セイヨウタンポポ	4200	30.8	26.9	27.1	34.1	34.2	
アカミタンポポ	911	6.7	6.0	7.0	9.7	10.3	
外来種(不明)	3704	27.1	26.5	30.4	24.7	25.7	
合計	13651	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

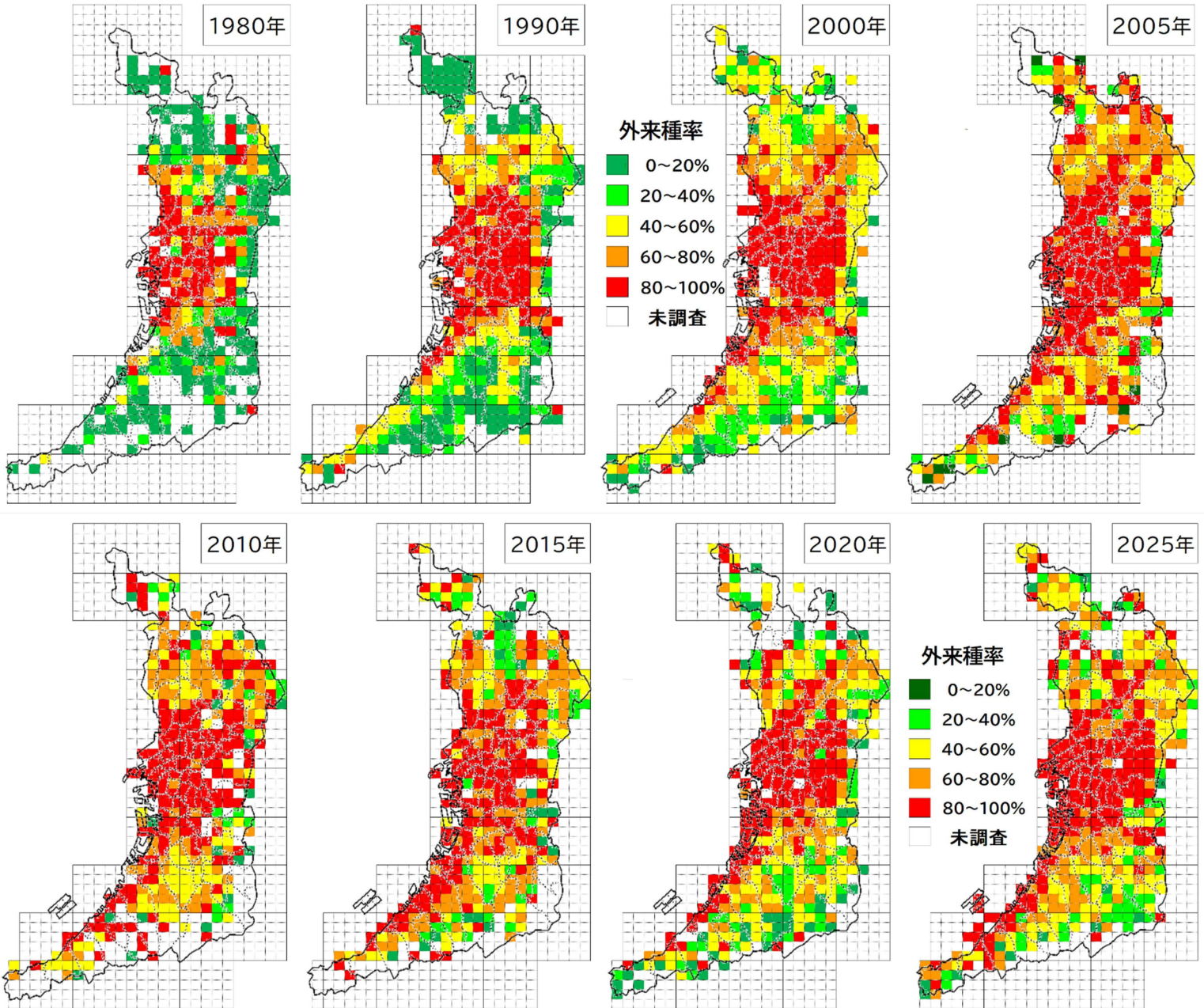
### タンポポ外来種率のメッシュ地図(2025年)

外来種率: 各メッシュで見つかったタンポポの内、外来種タンポポが占める割合(%)  
メッシュ: 1/25,000  
地形図を100等分。  
(面積: 1個 約1km<sup>2</sup>)



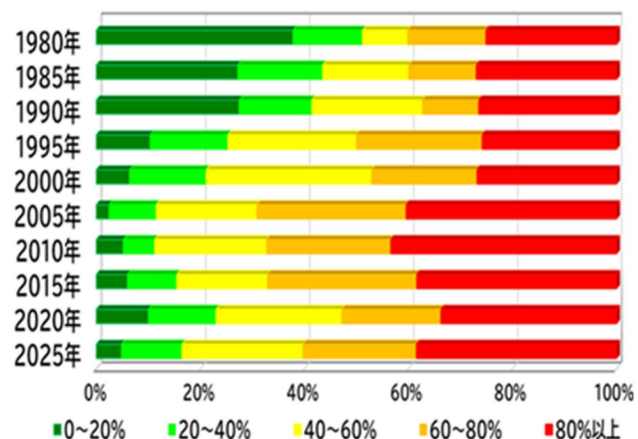
# メッシュ別外来種率の変化(1980~2025年)

大阪における外来種率の変遷をメッシュ地図(メッシュ1個の面積:約4km<sup>2</sup>)で表すと下図のようになります。大阪府の周辺部に広がっていた在来種が優勢なメッシュ(緑色・黄緑色)が、1980年から2005年にかけて、急速に減少していったことがわかります。これは、農地や丘陵地の緑地が住宅開発などによって減少したのが主な原因であると考えられます。ところが、2005年以降、千里・泉北ニュータウンなどを中心に郊外で緑色のメッシュが少しずつ増えてきました。これは、この頃から大阪府の人口も減少を始め、農地の住宅地への転用も減少し、新しく造成された住宅地の自然環境も安定して、周辺の緑地から在来種がもどってきて、元の自然が回復してきたためと考えられます。



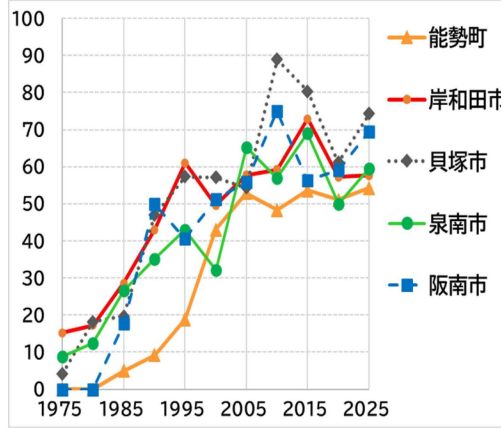
各メッシュの外来種率を5段階に分け、その経年変化は右図のようになります。外来種率が40%未満(在来種が60%以上)のメッシュの割合が、1980年の約50%から1995年には半減、2005年には12%まで低下しました。しかし、2020年には再び20%となり、2000年の水準まで戻ったことがわかります。しかし、今回は再び15%まで減少しました。この原因は、はっきりしたことはわかりませんが、泉北ニュータウンでは古い集合住宅の取壊しや建替えが進められ、そういった場所で外来種の増加が生じており、同様の現象が他の住宅地でも生じている可能性が考えられます。一方、外来種率が80%以上のメッシュは、2000年までは30%台、それ以降は40%前後と大きな変化は見られません。

## メッシュ別外来種率の経年変化

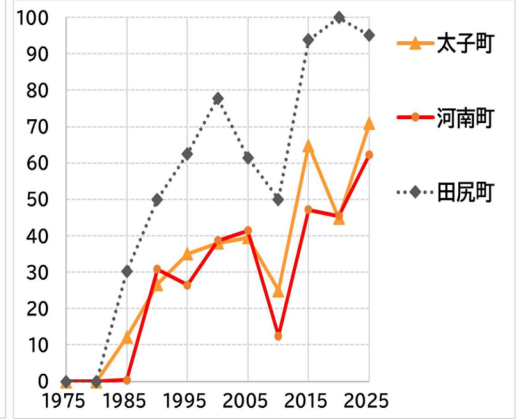


# 市町村別外来種率の変化パターン(1975~2025)

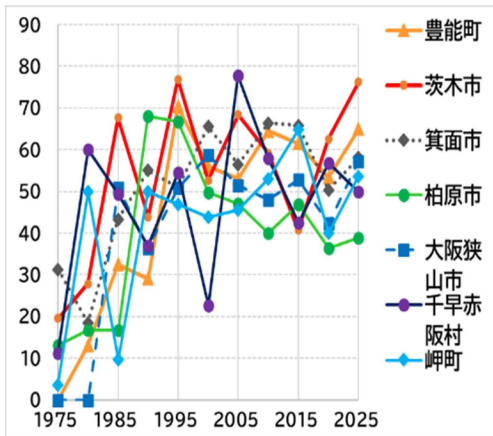
市町村別の外来種率の50年間の変化をグラフ化して、同じような変化を示す市町村をまとめてタイプ分けすると、次の8つのパターンに分類することができました。A~Dはいずれも当初は外来種がほとんど見られませんでした。E・Fは当初から外来種がある程度は見られた市町で、G・Hは調査開始時から、外来種が優勢であった市町で、それぞれの市町村の自然環境の変化や、環境保全の成果が現われていると考えられます。



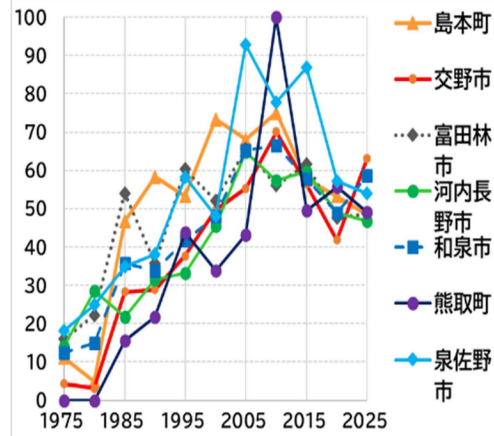
A : 在来種優勢から外来種急増・安定



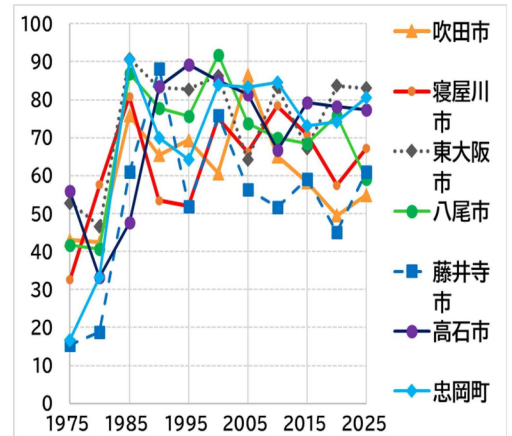
B : 在来種優勢から外来種増加継続



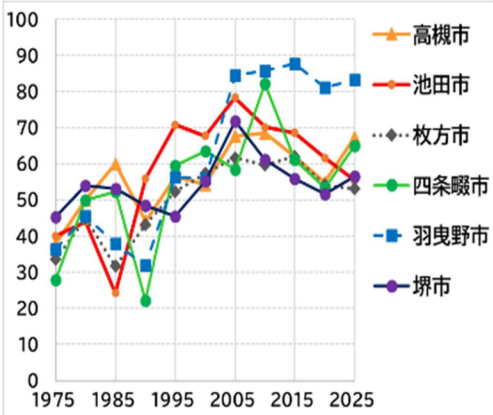
C : 外来種率急増後、ほぼ横ばい



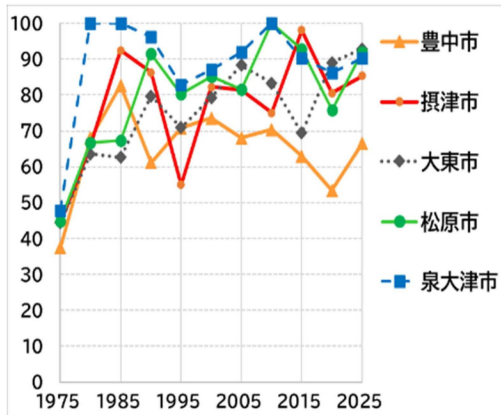
E : 外来種漸増後、ゆっくり減少



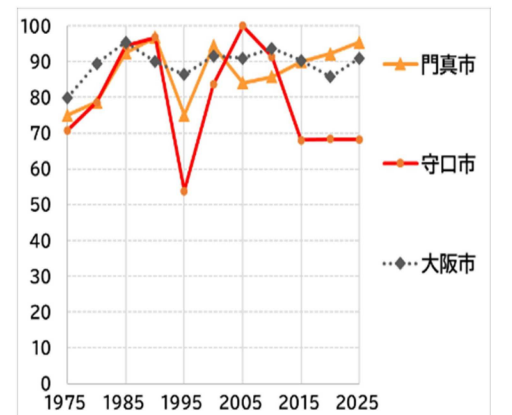
E : 外来種急増後、わずかに減少



F : 外来種漸増後、やや減少傾向

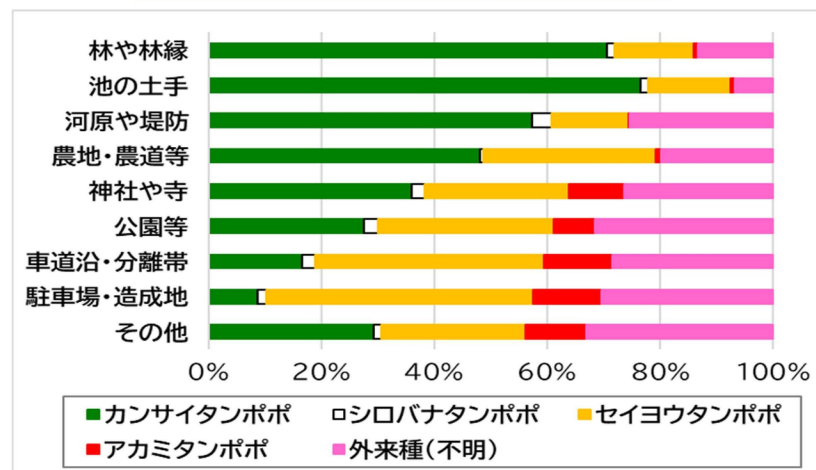


G : 当初から 50%前後、微増し安定

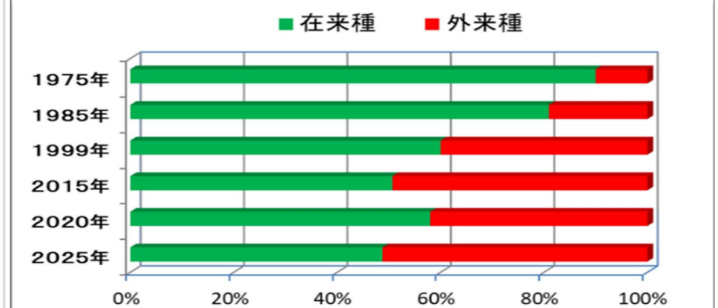


H : 当初から 70%以上、高いまま推移

## 生育環境別の構成比(2025年)



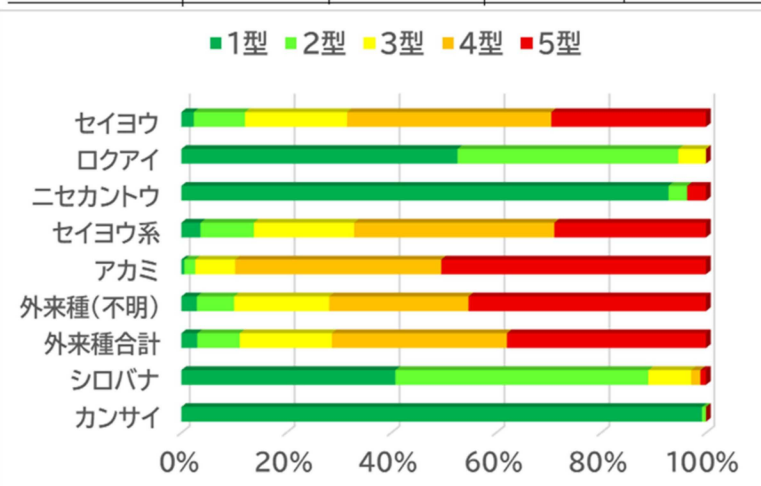
カンサイタンポポが多い環境は林・池・河川で、公園や車道沿・駐車場等の人工的な環境では外来種が多く見られました。農地等では半々でしたが、以前は農地では大部分が在来種でしたが、2000年頃から、外来種が増加し、近年はほぼ半々になりました。



## 種類別の総苞外片タイプの比率(2025年)

タンポポの総苞外片が上向きなら在来種、下に反り返っていたら外来種と判断できます。しかし、1990年頃から総苞外片がはっきり反り返らないものや横向きものを見かけるようになり、それらは研究の結果、外来種と在来種が交雑した雑種であることがわかりました。そこで、私たちは2005年の調査から、皆様が見つけたタンポポの総苞外片が右上図のいずれのタイプであるかを報告していただくようにしています。おおよそ1型は在来種、5型は外来種の可能性が高く、2~4型は両者と雑種が混ざっていると考えられます。

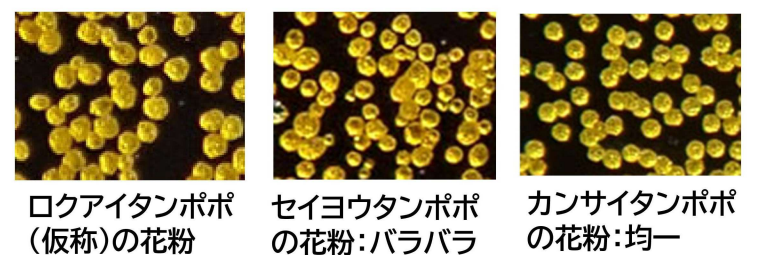
2025年の調査結果をまとめると、右下図のようになり、カンサイタンポポはすべて1型、シロバナタンポポは1型と2型が半々で、3型が少し混じっていました。外来種は5型が半分くらいで、4型・3型もかなりの割合で見つかっています。この中で、最近の傾向として、外来種の中にも1型や2型のものが増えてきています。



## 在来種型雑種の増加と花粉観察による識別

右の写真のタンポポはいずれも総苞外片が上向きですが、雑種であることがわかったもので、左の2つは頭花が大きく径5~6cmで、仮称がつけられています。右端のものは、より在来種に近い形態です。

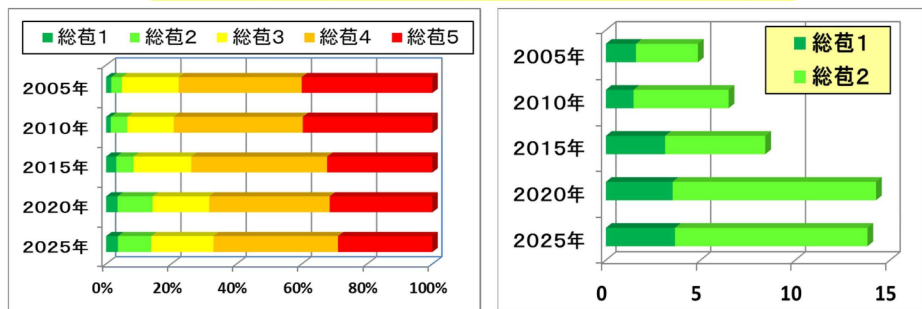
これらの雑種タンポポはDNA解析をすれば確実に識別できますが、顕微鏡で花粉を観察するだけで、在来種と見分けることができます。右下の写真のように、在来種のカンサイタンポポは2倍体で花粉のサイズがすべて同じ大きさであるのに対し、3倍体の外来種や雑種は花粉のサイズが異なるものが混じっています。私たちは送っていただいた頭花の花粉を顕微鏡で観察して、確認しています。なお、雑種の中にはニセカントウタンポポ(仮称)のように花粉をほとんど形成しないものがあります。



## 外来種の総苞外片のタイプの変化

在来種の総苞外片に変化は見られませんが、外来種では変化が生じています。雑種を含むセイヨウタンポポでは、右上図のように、1型・2型の割合が増加傾向にあります。2005年は5%弱でしたが、2020年には14%と3倍程度に増加しました。右図下に示したアカミタンポポでも、1型・2型が増加傾向ですが、セイヨウタンポポには在来種との雑種が多く含まれます(大阪公立大学理学研究科の伊東教授の報告では2020年に80.9%)が、アカミタンポポでは少ない(同上報告で3.8%)ことと対応しています。大阪におけるセイヨウタンポポの雑種率は、2005年には60%程度であり、その後、増加傾向にあり、今後の推移が注目されます。

## セイヨウタンポポタンポポの総苞外片タイプの変化



## アカミタンポポタンポポの総苞外片タイプの変化



タンポポ調査・大阪実行委員会(事務局:公益社団法人 大阪自然環境保全協会内)

〒530-0041 大阪市北区天神橋 1-9-13 ハイム天神橋 202

・連絡先: [tampopo@nature.or.jp](mailto:tampopo@nature.or.jp)      保全協会電話: 06-6242-8720(平日の月水金)

・ホームページ: <https://www.nature.or.jp/investigation/sihyou/tampopo/>



\*\*\*\*\*