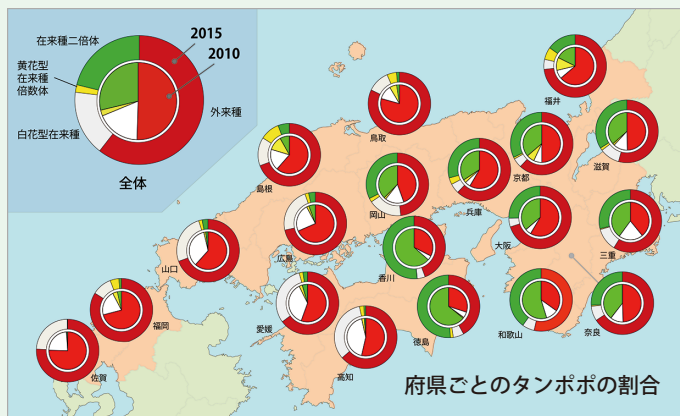


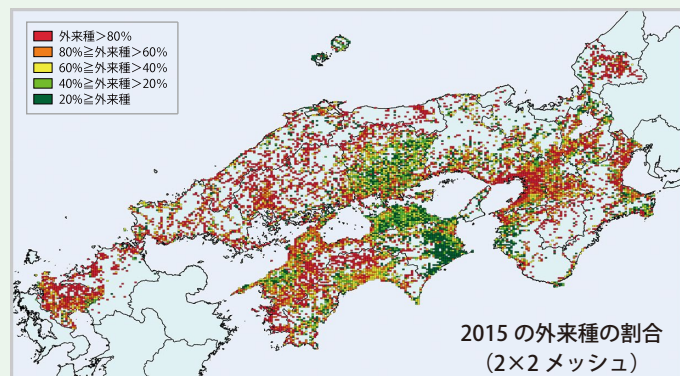
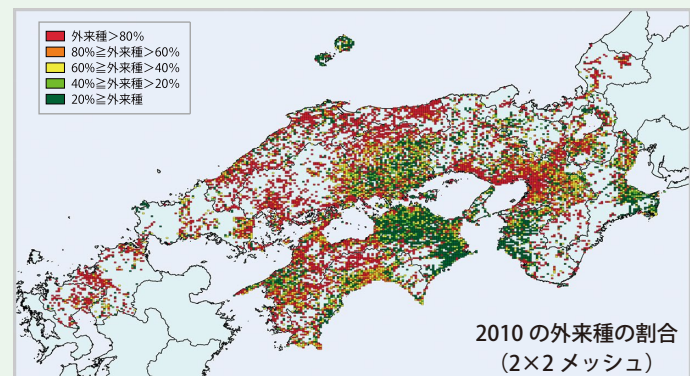
■ 外来種の割合の変化

右の図は、大きく4つに分けたタンポポのメッシュ数を数えて、その割合を府県ごとに示しました。内側の円が2010の調査で、外側が2015の調査です。全体に外来種の割合が増えています。

下の図は3次メッシュを縦横2個ずつ合せて、外来種の割合を算定したものです。全体に外来種の少ない緑や黄緑のメッシュが減って、外来種の多い黄色～赤のメッシュが増えています。これらのことから、外来種が前回の調査より増えていることがわかります。



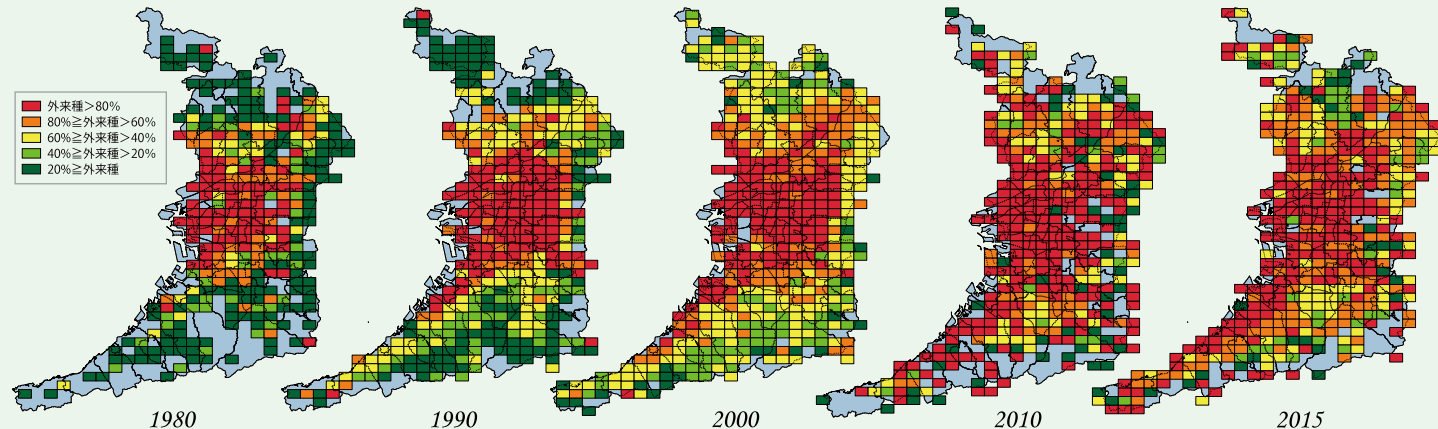
※メッシュ：地図を東西、南北に長さ約1kmの四角いマス目で区切ったもの。3次メッシュや地域基準メッシュと呼ばれています。



■ 大阪府での外来種の割合の変化

大阪府では、日本の中でも先がけてタンポポ調査が行われ、1970年代には調査が始まりました。その後も調査は定期的に続けられ、長期間にわたるデータが蓄積されています。

下の図は、その中から10年ごとと今回の調査を並べたものです。1980年には大阪府ではまだまだ周辺部には外来タンポポが少ない緑色のメッシュが多くあ



大阪府での外来種の割合の変化 (2×2メッシュ)

りました。しかし、2000年ごろにはほとんどが黄色～赤色になっています。2010年に外来タンポポの割合が高い赤色のメッシュが多くなりましたが、2015年には黄緑～オレンジのメッシュが増え、外来種の割合が下がっている地域も見られます。

このように、継続した調査を行ってきたからこそ見えてくる変化もあります。

主催団体 タンポポ調査・西日本実行委員会
 連絡先 (公社)大阪自然環境保全協会 〒530-0041 大阪市北区天神橋1-9-13 ハイム天神橋202号
 TEL:06-6242-8720 FAX:06-6881-8103 ホームページ: <http://gonhana.sakura.ne.jp/tanpopo2015/>

後援 環境省自然環境局生物多様性センター／日本環境教育学会／関西広域連合
 西日本自然史系博物館ネットワーク／(公財)日本自然保護協会

協力 NTT西日本(西日本電信電話株式会社)／三菱電機株式会社

この調査はタカラ・ハーモニストファンド、(財)花と緑の博覧会協会、東洋ゴムグループ環境保護基金の助成を受けて実施しました。
 分布図の背景地図には、国土交通省の「国土数値情報(行政区画データ)」および、「国土数値情報(湖沼データ、平成17年、全国)」をもとに、タンポポ調査・西日本実行委員会が加工したものをしました。 ©タンポポ調査・西日本実行委員会, 2016

みんな調べた

西日本のタンポポ

2015

■ タンポポ調査・西日本2015とは

- ①調査期間：2014年3月～5月、2015年3月～5月
- ②調査範囲：西日本19府県（福井、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀）
- ③参加者：タンポポや自然に興味のある方なら誰でも
- ④目的：タンポポを通して、身の回りの自然環境や私たちの暮らしの変化について知る、関心を持つ

■ 調査の特徴

- ①誰でも参加できる市民参加型調査
- ②継続した調査（前回は2009・2010年、大阪府では1970年代からの調査データが蓄積）
- ③専門家（大学、博物館、植物園）、研究会、学校、NPO団体、市民の方々などさまざまな人が協力
- ④大量かつ学術的にも裏付けられた調査データ
- ⑤西日本の19府県にまたがる広い調査範囲

調査で集まったデータ数

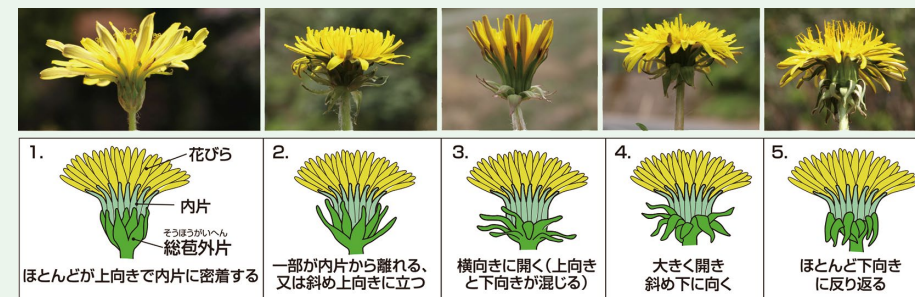
		福井	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知	福岡	佐賀	全域	
黄 花 型 倍 数 体	カンサイタンポポ	0	406	760	542	2674	936	529	602	4	0	2350	111	15	4897	3482	71	54	37	5	17475	
	トウカイタンポポ	0	323	62	1	3	0	0	41	1	2	8	1	40	0	1	163	14	1	0	0	661
	セイウタンポポ	158	16	241	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	417
	オキタンポポ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153
	シナノタンポポ	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	10	0	4	24
	不明・その他	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	15
	小計	158	745	1075	544	2677	939	530	643	5	155	2358	115	60	4897	3483	236	78	38	9	18745	
	ヤマザトタンポポ	50	3	7	6	0	61	0	0	11	130	37	30	1	0	0	108	7	0	0	0	451
	クシバタンポポ	1	4	7	1	0	20	7	0	7	16	81	15	1	54	1	5	161	0	0	0	381
	ツクシタンポポ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	11	2	0	0	18
モウコタンポポ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	3	0	0	62	0	0	73	
エソタンポポ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	7	
オオクシバタンポポ	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	28	
不明・その他	0	4	13	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32	
小計	51	11	27	8	0	83	7	0	18	146	139	46	27	54	4	119	181	64	5	990		
白 花 型	シロバナタンポポ**	51	249	202	63	190	118	109	81	25	199	339	528	337	203	146	1966	2638	87	506	8037	
	キビシロタンポポ	0	51	26	0	0	9	11	0	21	7	741	128	21	0	8	267	20	6	0	1316	
	不明・その他	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	小計	51	300	235	63	190	127	120	81	46	206	1082	656	358	203	154	2233	2658	93	506	9362	
外 来 種	セイウタンポポ***	376	464	274	418	2175	571	595	270	121	509	1110	889	545	565	623	2237	2656	504	1023	15925	
	アカミタンポポ***	54	69	54	96	567	136	131	48	18	59	415	396	96	236	364	631	639	147	197	4353	
	不明・その他***	282	1322	1515	806	2498	1355	589	540	446	411	1492	1073	314	1411	1024	1602	1342	418	504	18944	
	合計	712	1855	1843	1320	5240	2062	1315	858	585	979	3017	2358	955	2212	2011	4470	4637	1069	1724	39222	
合計	972	2911	3180	1935	8107	3211	1972	1582	654	1486	6596	3175	1400	7366	5652	7058	7554	1264	2244	68319		

*ケンサキタンポポを含む **キバナシロタンポポを含む ***雑種を含む

■ 調査結果

- ・調査範囲外などで無効のものを加えると、7万件を超えるたくさんのデータが集まりました。
- ・カンサイタンポポ、トウカイタンポポなどの在来種13種類と外来種（アカミタンポポ、セイウタンポポ）の計15種が見つかりました。
- ・モウコタンポポが香川県、広島県で新たに見つかりました。
- ・愛媛県と高知県で共同で調査が行われ、謎だったツクシタンポポの生態が明らかになってきました。

- ・外来種の総苞外片は下向き（下図の4と5）が多かったのですが、1と2の上向きが次第に増えてきていることがわかりました。
- ・外来種の割合が前回（2010）よりも増えていました。



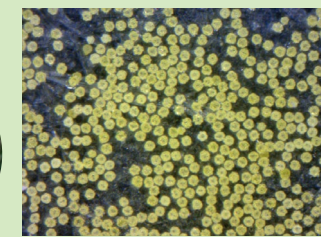
在来種二倍体

花は黄色で、花粉の大きさは均一、総苞外片は反り返らない



カンсайтанポポ
西日本の広い範囲にあると思われていたが、この調査で分布範囲が狭いことが判明した。

シナノタンポポ
分布は散在しており、移入の可能性はある



カンсайтанポポの花粉



オキタンポポ
分布範囲が限られている

二倍体のタンポポは他の株の花粉がつかないとタネができません。他のタンポポと同様、明るい場所が必要ですが、それに加えてたくさんの株が生育できる広い場所も大切です。

近畿や岡山県、四国東部などの瀬戸内海の東部を中心とした地域に多いカンсайтанポポは、東西に離れるにつれ減少しています。

2010年の調査でオオズタンポポとしていたものは、その後の研究でトウカイタンポポだとわかりました。トウカイタンポポは中国・四国などにも見られますが、別の地域から持ち込まれた（移入）可能性があります。

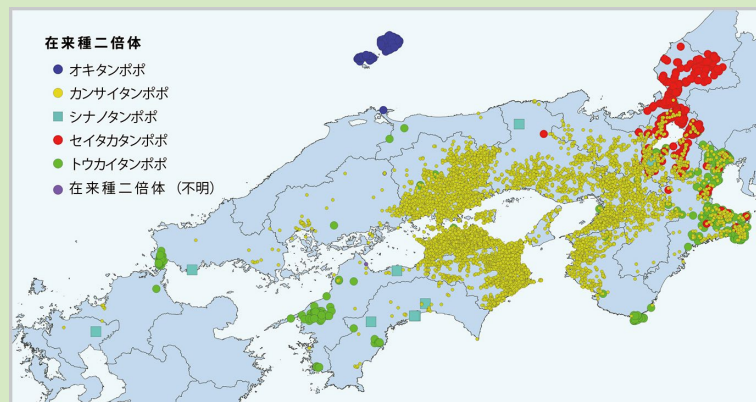


トウカイタンポポ

※トウカイタンポポとセイタカタンポポは中間型も多く、今後の課題である



セイタカタンポポ



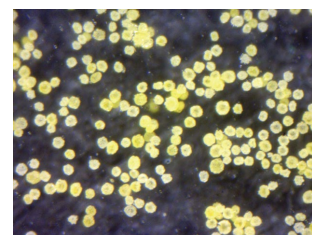
白花型在来種

花は白色かやや黄色みを帯び、花粉の大きさはバラバラ



シロバナタンポポ
総苞がやや開く

タンポポというと普通は黄色い花を思い浮かべますが、西日本には白花のタンポポが多く分布しています。特に四国では東側は黄色のタンポポが多く、西側は白いタンポポが多いというように、地域によって咲いているタンポポの花の色が違います。



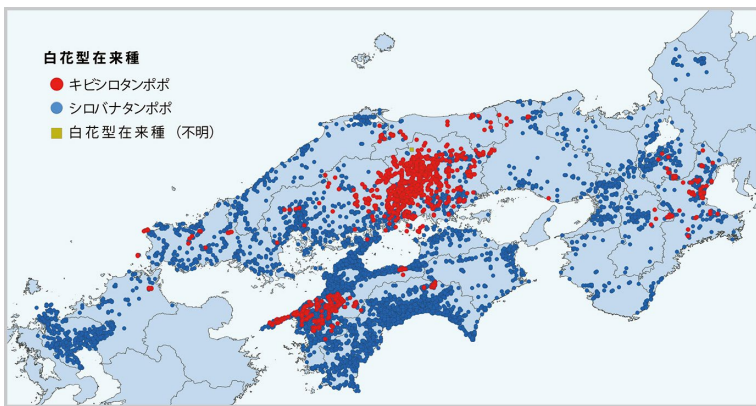
シロバナタンポポの花粉



キバナシロタンポポ
花は黄色で、総苞はシロバナタンポポ、白と黄色の花が混じる場合もある



キビシロタンポポ
タネが黒いことが多い



黄花型在来種倍数体

花は黄色で、花粉の大きさはバラバラ



ヤマザトタンポポ
角状突起が発達するケンサキタンポポを含めた



クシバタンポポ
葉の切れ込みが大きく、串のような独特の形になる



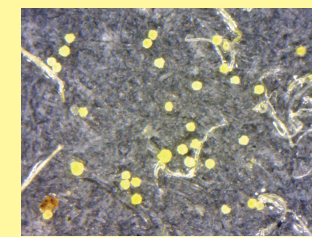
モウコタンポポ
元々は九州に分布するが、岡山、広島、香川でも見つかった



ツクシタンポポ
花や葉はやや赤みを帯びる

一般的な図鑑には載っていないので、わからないことが多い種類です。しかし、この調査を通じて、それぞれの種類の分布や特徴、生態などが次第に明らかになってきました。

特に、ツクシタンポポは環境省のレッドデータブックにも掲載されている希少種ですが、長い間他の種類と間違われていた場合もあり、謎に満ちていました。いろいろな方々の協力で、①花は午前中だけ咲き、ごく短い時間全開する、②他のタンポポが少ない標高1000m以上にも分布、③開花時期は他より遅い、④路傍にも生えるが、ズミ群落（落葉樹林）の林床にも生えるなど、他のタンポポと生態的に異なっていることが明らかになってきました。これらを元に、愛媛県のレッドデータブックが見直されました。



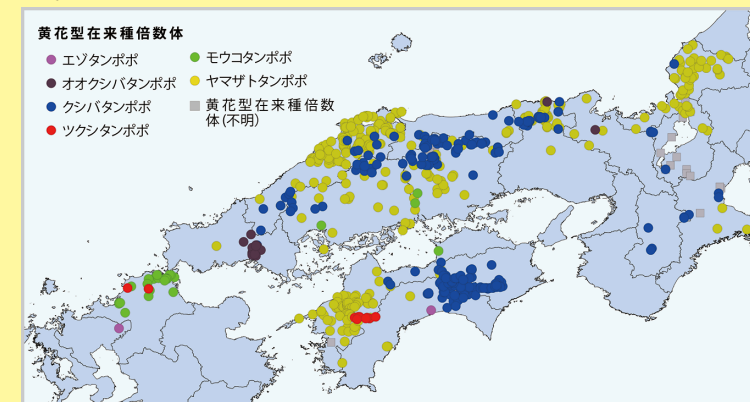
クシバタンポポの花粉



エゾタンポポ
高知は移入、佐賀も移入の可能性ある



オオクシバタンポポ
仮称で、分類が不明のタンポポ



外来種

花は黄色で、花粉の大きさはバラバラ、総苞外片は反り返る

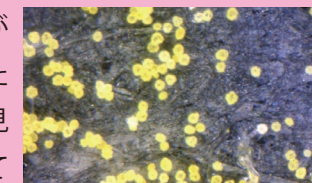


アカミタンポポ
DNA解析の結果、3.9%が雑種



セイヨウタンポポ
DNA解析の結果、59.0%が雑種

ヨーロッパからやってきたタンポポです。花粉がつかなくてもタネができることなどで、都市化した場所によく生えていますが、山奥の林道などにも見られます。在来の二倍体のタンポポと雑種を作っています。



セイヨウタンポポの花粉

