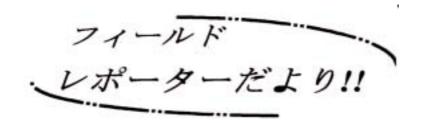
2002 年度 第 1 号(通巻16 号)





2002 年度第 1 回調査

「タンポポを調べよう」結果報告

これまでにも何度かお知らせしておりますが、今年のフィールドレポーター調査は、来年度当館で開催される特別企画展示「外来生物(仮称)」への参加に向けて、3つの調査を実施しすでに2つは終わり、3つ目が先日から始まりました。生物の調査というのは時期が決められますので、どうしても立て続けに調査を行わねばならず、先に行われた調査のとりまとめを行う時間的余裕がほとんどありませんでした。



また、この春にお送りした 2001 年度第3号フィールドレポーター便りの中で、エルニーニョが発生しているのでこの夏は冷夏になるかもしれない、というようなことをちょこっと書きましたが、いざふたを開けてみると猛暑、酷暑の夏となりおまけに梅雨時分から雨らしい雨も降らず、調査を行うには大変な年になってしまいました。調査を行っていただいた皆さんも大変だったことと思います。

そういう状況に、もかかわらず、スタッフの皆さんには調査票の入力やデータのとりまとめなど、獅子奮迅の活躍をしていただき、今年度第1回目のフィールドレポーター調査「タンポポを調べよう」に関するフィールドレポーター便りをお送りすることができるようになりました。スタッフの皆様ありがとうございました。

ところで、今回の「タンポポを調べよう」には、340 件近い報告が寄せられました。しかし、その中にはサンプルが入っていなかったり、暑さのために腐ってしまって同定できないものなどが 20 件ほど含まれ、採用できたのは結局 319 件でした。

この報告件数は、最近の調査の中では比較的多い方 と思います。以下にタンポポが身近で皆さん興味をお持ちかと言うことがわかる思いです。ただ、今年の春は季節の進み方が相当に早かったため、調査を始めた頃にはすでにたくさんのタンポポが咲き始めていて、この辺からも生き物の調査の難しさを痛感させられました。

フィールドレポーター担当 桑原雅之

『タンポポ調査』の緒果から

津田 國吏

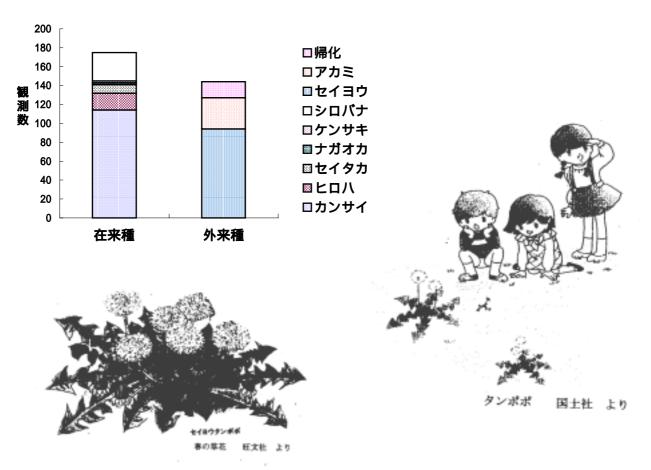
皆さんから報告していただいた337点の資料の中で、資料が腐敗していたり、資料として同定の基準に満たなかったもの18点を除いた、319点についての結果をお知らせします。

在来種が減り、外来種が増えているのでは・・・・・

前回('98 年)とその前の('93 年)調査との比較が出来るとの期待もあり集計が愉しみでもありましたが、 結果からは今回の調査で常に取り上げるほどの大きな変化は見られませイしでした。少しそんな傾向 があるかなと言える程度と考えます。

シロバナは前回('98年)と同様、在来に入れて集計しました。

在来種 175 点(54.8%)外来種 144 点(45.1%)で在来種がやや多いです。前回の在来種 56%: 外来種 44%と較べますと在来種が 1.2 ポイント減ったと言えるかも知れません。この数値から、外来種が増えてきているとみるか、在来種が健闘していると読みとるか、さらに継続した長期の調査で答えが出るのではないでしょうか。



花期 在来種は早く、外来種は長いのでば・・・・

観察日のグラフを見ますと、在来種、外来種ともに採取日のピークは4月22日~28日で、ついで、 4月15日~21日、そして4月8日~14日となります。

グラフで、シロバナの採取日のピークが最初の4月8日~14日にあることで、もしかしたらシロバナは、わたしたちが調査に入るもっと前から咲いていたのでは?との見方もできます。

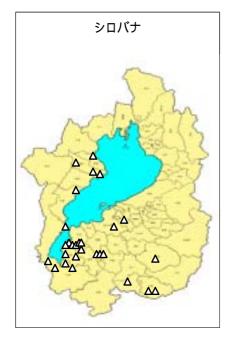
シロバナは早く咲くとの調査者のコメントもありますので、タンポポ調査の開始日をもっと早めることも必要かと思いました。春が早く、特に暖かであつた今年だけの現象ではないように思えます。

また、採取日が5月27日以降激減するのではないか?調査締め切り日との関連など、この種の調査には地域、地点の特定、調査期間、期日の設定など、まだまだ検討しなければならぬ事柄が多くあるようです。

環境 在来種は車道脇、畦、土手、農道 外来種は車道脇、畦、住宅地、公園に

在来種は畦、土手、農道、など日本の農村の代表的な環境に健在でした。

いっぽう外来種は車道脇、畦、住宅地に自分の勢力圏を確保していて、公園では在来種が勝り、広場では両者が張り合っているようです。



新しく出来た環境に外来種が進出することが、住宅地で外来種の多いことでよく分りますが、畦にも意外に多くありました。今回の調査で外来種採取地の1位が車道脇で、2位の畦と住宅地とはほぼ同数であったのも意外でした。

公園と住宅地で採取した在来種と外来種の比率が、それぞれ全〈逆であり、田畑ではどちらも同数でした。日当たりの良い畦、土手、車道に際立って在来種の多いのは手入れのいい所を好むことの証明でしょうか。

	環境種	雑木林	社寺林	植林	竹林	河原	土手	農道	田畑	畦	住宅地	公園	墓地	広場	車道	その他	合計
在来	総計	13	6	2	1	0	29	25	10	47	28	28	0	9	97	23	318
	カンサイ	5	1	2			14	12	3	22	10	13		2	19	10	113
	ヒロハ		1				2	2	1	3		2			5	2	18
	セイタカ	3					1					1		2	2		9
種	ナガオカ	1					1										2
	ケンサキ						1								1		2
	シロバナ	1					3	4	1	4	1	1			14	1	30
外	セイヨウ	2	3		1		6	4	5	12	8	4		3	40	6	94
来	アカミ		1				1	2		6	7	5		2	8	1	33
種	帰化	1						1			2	2			8	3	17
合計	在来種	10	2	2	0	0	22	18	5	29	11	17	0	4	41	13	174
	外来種	3	4	0	1	0	7	7	5	18	17	11	0	5	56		134
	総計	13	6	2	1	0	29	25	10	47	28	28	0	9	97	23	318

ここで不思議なのは、シロバナの採取地点が他の在来種や外来種に比べて、極端に偏っていることです。湖南と、甲南、甲賀、日野、安土、近江八幡、と湖西の高島、今津では、採集されているのに、 湖東、湖北地域では全く見られないのです。

前回の調査では湖北からの報告もあり、数は少ないながら滋賀の全域で見られたシロバナが、今回は湖東、湖北から消えた原因は何なのでしようか。

1.本当にシロバナが無くなった 2.花は咲いていたのに、それを採集できなかった 3.すでに咲き終わっていた 4.シロバナをタンポポと認識してないの 4 点が考えられます。

この変化に対する性急な解答は出来ないと思いました。

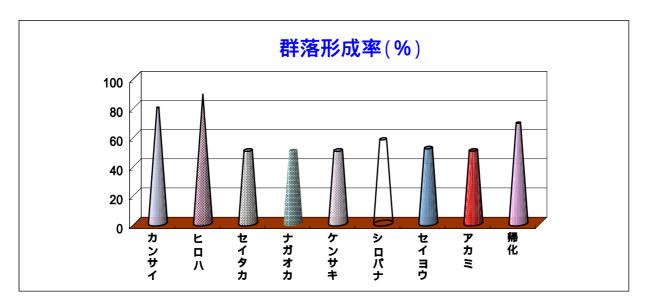
今後、車道脇の在来種がどのようになるのか、広場での外来種との差がまだ広がるのか、公園での優位は保てるのか、などと共に注目していきたいところです。

陽当たりの悪い竹林で見かけることは少ないとも思いますが、それでも1点ありました。河原、墓からの報告が全く無かったのは寂しいでした。

ここでも、問題になりましたが、観察者が「行かなかった」ことと、タンポポが「無い」とは全く別の次元の事柄ですので、調査対象に挙げられた地点には、無駄足とは思っても行ってみて、「無い」「見なかった」などのデータを将来のためにきちんと残しておく重要な事項であると考えています。

群れる 在来種は群れ、外来種は散らばる

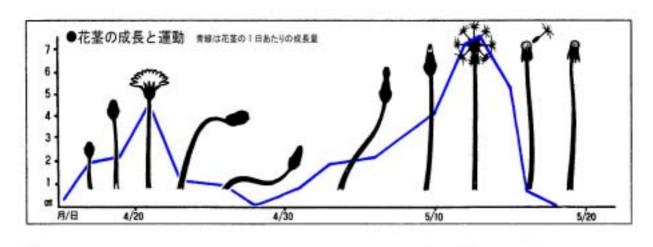
その群落の全てが同一種であるかどうか微妙なところですが、群落が見られたのは、在来種のヒロハが最も多く、ついでカンサイで、在来種が群落を作ることがよく表れています。



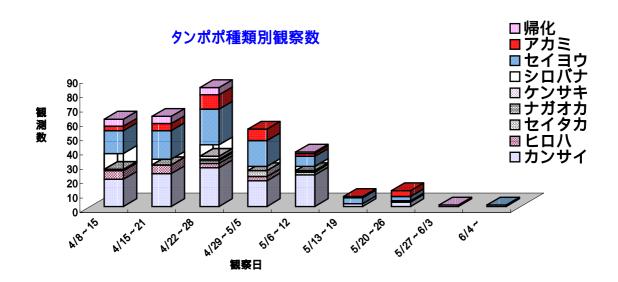
これは、在来種の 2 倍体種は自家不和合性の(自分の花粉は原則的に自分の卵細胞には受精しない)性質によるものであり、群落を作ることでこれを解消して、生き残るための知恵なのでしょうか。 一方外来種は自分の花の花粉でも受精するため群れを作る必要はなく、新しい環境ができるといち早く入り込み、その勢力範囲を広げやすいと言われています。

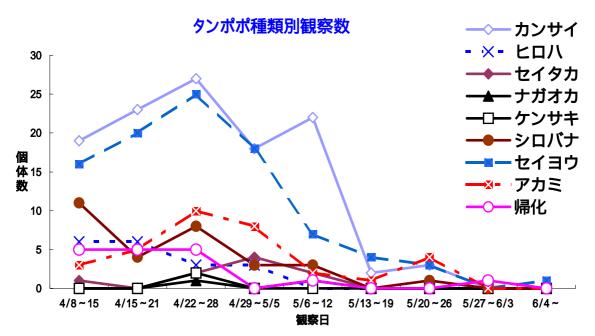
今回の調査でも、滋賀の全域を同じ密度で調査できてないので、これが滋賀のタンポポの分布ですとは言い難いですが、シロバナを除いたタンポポのおおよその傾向は掴めたのではないでしょうか。

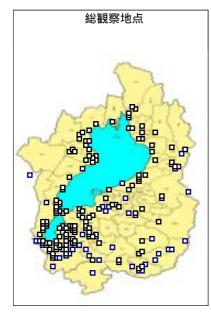
熱心に詞査をして沢山の報告をしていただきましたフィールドレポーターの皆さん、有難うございました。

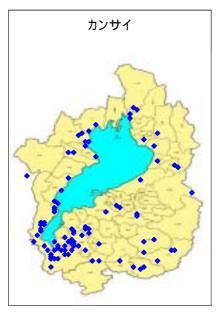


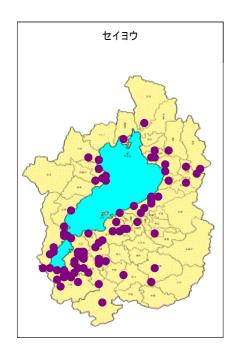
タンポポ観察事典 借成社 より

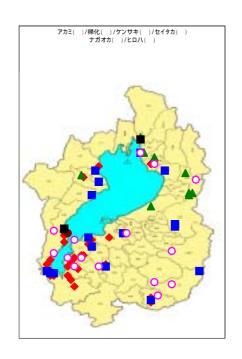


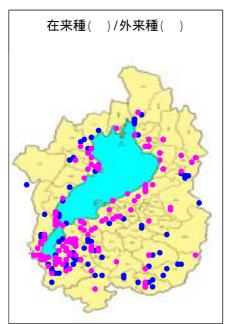




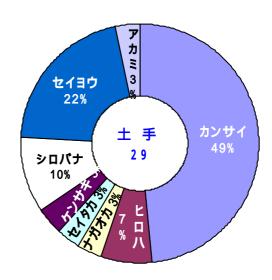


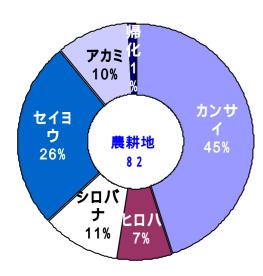


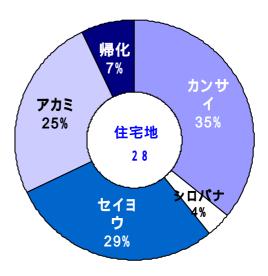


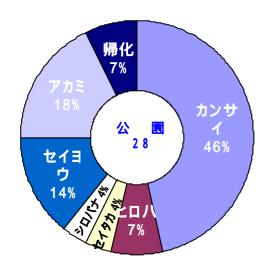


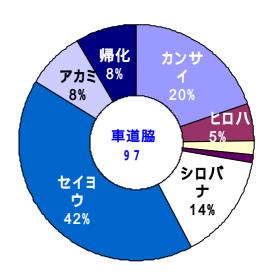












在来種タンポポの見分け方

在来種は区別をすることが難しいのですが、おおよその傾向は以下のようです。 なお、「総苞」とは花を包む2列のガクのように見える部分をいいます。

下の検索表を見てください。花が開いている状態で、花の直径か小さいものがカンサイタンポポ、4 cm以上と大きいものがそのほかのタンポポです。花の大きいタンポポでは、総苞の外片(外側)が非常に長いものがヒロハタンポポ、外片が短く、総苞の先が突起状になっているものがケンサキタンポポ、突起がめだたないものがナガオカタンポポとセイタカタンポポです。総苞が大きく、外片がパラパラに不揃いならナガオカタンポポ、総苞は普通で、外片がきれいに揃っているのがセイタカタンホポです。

普通はケンサキ、ナガオカ、セイタカは、湖北に多いタンポポのようです。

花は白色 ----- シロバナタンポポ

花は黄色

花径は2~3 cm ------ カンサイタンポポ

花径は 4~5 cm

総ほうの外片長.は内片長の 1/2 以上 ---- ヒロハタンポポ

総ほうの外片長は内片長の 1/2 以下

総ほう先の小角は明らか ----- ケンサキタンポポ

外片の先にある、突起目立つ、頭花大きい

総ほう先の小角は不明瞭

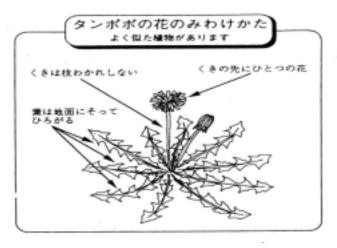
総ほうは緑色

総ほう大きく、外片不揃 ----- ナガオカタンポポ

総ほうは普通、外片揃う ----- セイタカタンポポ

総ほうは黒緑色(高地性) ----- イブキタンポポ

伊吹山5合目~頂上







布谷知夫さんに聞く ダンポポQ and A

- ℚ 食べておいしいタイポポはありますか?
- ▲ ヨーロヅパやアメリカのタポポと日本の帰化 種(セイヨウタンポボ)のタンポポはおそらく同じも のです。セイヨウタンポポは結構おいしいですし、 日本のタンポポでも新しい菜はサラダにしてお いしく食べられます。最近は栽培してダンデオリ ンという名前で売られているようです。
- 背の高いタンポポや低いクンポポ、葉も大きいものなどさまざまですが同じタンポポでしょうか?
- △ 一般的には帰化種のほうが大きい花、葉を つけますが、大きさの違いはその場所の土の養 分の違いや、踏まれて土が固くなっていることな どによるほうが大きいようです。おそらく見てわ からないほど似ているものは同じ種類だろうと思 います。
- ② タンホポの葉の図もあればわかりやすい
- ▲ タンポポの葉は、同じ種類でもかなり形が違っていて、葉の形で種類を見分けるのはおそらくできないだろうと思います。いかがでしょう。傾向はあるでしようか?

- ▲ シロバナタンポポの色の幅はかなりあるようです。 真っ白に近いものから真ん中の花が黄色っぽいものまで。 シロバナタンポポでいい と思うのですが、 雑種だったりするのかもしれません。
- タンポポの茎の中の気体について
- ▲ 何が入っているかは知りません。 おそら〈普遍の空気が入っていて、呼吸によっ てやや酸素が少ないような気体が入っているの ではないかと想像します。よ〈知りませんがタ.ケ やヨシ、レンコンなども同じですね。
- ℚ 夏や冬にもタンポポが咲いているが?
- A おそらくそういう時期に咲いているのは掃化種のタンポポで、在来種のタンポポは春にしか咲かないいといわれてきました。でも実は春以外の時期に在来種が咲いているのを見るようになりました。最近は帰化種と在来種との雑種が見られるようになってきていることが、大阪や名古屋などで報告されています。滋賀県で調べた例がないのですが、雑種である可能性もあり、今後の調査を待ちたいものです。

Appendix 1-1

平成 14 年度第 1 回フィールドレポーター調査 タンポポ調査の案内

今年度第1回のフィールドレポーター調査は、タンポポを取上げたいと思います。タンポポの調査は平成10年の春にも行なっていますが、今回はその時のデーターとの比較をして変化を知ることと平成15年に計画している「外来生物」に関する特別展示への参加を目指しています。

これまで行われた琵琶湖博物館とフィールドレポーターの調査の結果から、帰化種のタンポポとシロバナタンポポが急速に広がっていることが分っています。さて、今回はどのような結果がでるでしょうか。ぜひ近くのタンポポを送って下さい。

タンポポは誰でもよく知っている植物だと思いますが、実はたくさんの種類があります。まず帰化種のタンポポが二種類(セイヨウタンポポ、アカミタンポポ)、もともとの在来種が数種類あります。よく見られる在来種は、カンサイタンポポ、セイタカタンポポ、ヒロハタンポポ・そして花が白い色をしたシロバナタンポポでしょうか。その他にもイブキ タンポポ、ナガオカタンポポというタンポポが見られます。

これらのタンポポの種類を見分けるのはとても難しいのですが、帰化種と在来種との区別は比較的簡単です。見分けかたの図のように、花を包んでいる総ほうという部分が帰化種では外側に曲っており、在来種では真っ直ぐです。

在来種は・田畑の畦や堤防などいつも少しずつ人手が加わるような場所が好きです。帰化種は町の公園や道路わきのような、少し乾燥して人手が強く入った場所に生えています。ですから・どちらのタンポポが多いかを調べると、その地域の人手の加わりかたを知ることができます。

調査方法

タンポポを見つけたら、花かつぼみをつみ取り、調査票を記入して、その調査票でタンポポを包み、封筒に入れて送って下さい。

調査は 1 ヵ所でもけっこうですが、複数の場所を調査された場合には、それぞれ別の調査票に記入し、その調査票で包んで送って下さい。調査票が足りない場合には、に連絡していただくか・恐れ入りますが、コピーを取って下さい。ひとつの封筒にいくつのタンポポ包みを入れていただいてもかまいません。

なお、別紙 1 の名前の見分けかたで、ご自分でもタンポポの名前を調べてみて下さい。調査票に書かれたタンポポの名前が間違っていた場合には、博物館の担当者から、連絡をするようにします。

調査期間:平成 14 年 4 月 6 日 ~ 5 月 31 日

Appendix 1-2

かならず調査

下	の項目への記入をお願いします。		
	ā	3名前()
1.	採集した日(月日)		
2.	帰化種ですか在来種ですか(1. 帰化 2. 在来)		
3.	もし種の名前までわかれば書いてください。		
	(
4.	採集した場所		
	a. 一採集した場所の住所表示をできるだけ詳しく書いてく	ださい。	
	(市町村 b. まわりにある目立つ建物や学校、公園などを目じるしに書 (例・・・・草津駅から東に 100m の街路樹の下)) れて下さい。	
	()	
	c. 採集した場所のメッシュ番号を記入してください。		
	(
5.	まわりの環境(次のなかから選んで下さい) 1. 雑木林 2. 鎮守の森(社寺林) 3. スギ・ヒノキ林(植4. 竹林 5. 河原 6. 川の土手 7. 農道 8. 田畑 10. 住宅地 11. 公園 12. 墓地 13. 広場 14. 車15. その他(具体的に書いて下さい:	9. 田圃の畦	
6.	そのタンポポの周囲には同じタンポポの集団がありますか。		
	(1. はい 2. 違うタンポポ 3. ない)		
7.	もし同じであればどれぐらいの大きさの集団ですか。		

8. タンポポについての思い出や調査に対する意見などがありましたら、何でも書いて下さい。

Appendix 1-3

できたら調査(略地図用紙)

普段の散歩道や見慣れている近所の道など、どこでもかまいませんので、略地図を書いて、その地図の上に下の記号を使って、タンポポの分布を記入しでください。 記入の際周囲の環境や目印になるものも併せて記入をお願いします。

[シロバナタンポポ(シ)、これ以外の在来種のタンポポ(ザ)、帰化種のタンポポ(キ)]

調査者氏名()	調査地の住所(ļ

Appendix 2-1

平成 14 年度第 1 回フィ・ルドレポ・タ・調査 滋賀県で見られるタンボポの見分け方

滋賀県で見られるタンポポをあげ、その簡単な見分けかたを示します。 から までの番号を付けたものは、県下で比較的数が多い種類ですから、探せば見つかるはずです。たし地域によって見つからない場所もありますので、下の見分けかたの図や説明文を参考にして下さい。 ~ については、ごく限られた地域にしか自生しておらず、滋賀県ではられない他の種類との区別も難しいので、詳しい調べ方を省略しますが、何か分らないタンポポが見つかったら、花の先端だけではなく、できるだけ全体を送ってもらえばこちらで調べます。

滋賀県に見られるタンポポの仲間は

A-1 白い花を咲かせる

シロバナタンポポ(在来種)

A-2 黄色い花を咲かせる

B-1 総奄外片が反り返る

セイヨウタンポポ(帰化種)

アカミタンポポ(帰化種)カンサイタンポポ

B-2 総葛外片が曲らないヒロハタンポボ

カンサイタンポポ(在来種)

ヒロハタンポポ(在来種) '帰化種のタンホポ



帰化種のタンポポ

以上の他に

セイタカタンポポ(在来種滋賀県の北部だけに自生南部にはない) ナガオカタンポポ(在来種県北部だけで見られる) イブキタンポポ(在来種伊吹山だけに見られる)

シロバナタンポポ

関東地方以西に広く分布する。白色の花はこの種類だけなので、他の種類と区別しやすい。頭花の直径は 4cm ほど。

セイヨウタンポポ

ヨーロッパ原産。明治の始めに移入されたのが、まず北海道で、その後、日本各地で広がった。最近の滋賀県下では非常に目立つ。五倍体で単為生殖(花粉を受けなくても種子を作る)をする・頭花の直径は \cdot 0.5~5cm。花期が長く7~8月まで目立ち、一部母花が冬でも咲いている。

アカミタンポポ

ヨーロッパ原産。セイヨウタンポポによく似ているが、いくらか小型。セイヨウタンポポと同じ様な環境に生え、これと混成することもある。果実(綿毛の下についている小さな実)が赤みをおびていることで区別できる。近年、特に町中で広がりはじめている。

Appendix 2-2

カンサイタンポポ

近畿地方から九州にかけて分布する。関西ではもっともなじみの深い種であった。セイヨウタンポポよりやや小さく頭花の中の舌状花の薮もやや少ない。頭花の直径は2~3cm。花期は4~5月頃まで。

草刈りなどの手入れの行き届いた水田の畦や道端によく育ち、子供が遊びの材料によく利用した・20世紀後半からの環境の変化に応じて滅少し、近頃ではセイヨウタンポポと競合している。

ヒロハタンポポ

カンサイタンポポと比べて頭花の直径は 4~5cm とかなり大きい。別名をトウカイタンポポともいい、本来は東海地方を中心に太平洋側の千葉県から紀伊半島の南部に分布するタンポポであるが、最近は、湖東平野部を中心にして、滋賀県内でも見ることができる。総菅外片は真っ直ぐであるが、それぞれの外片の先端部にはやや小さな突起がある。

のタンポポ

東海地方や北陸地方などに分布する種類と比較して、はっきりと区別しにくい。学術上もさまざまな説があり、今後の研究が望まれる。専門家だけではなく、より多くの情報と標本を集めることが期待されている。湖北部では見かけることがあるので、それらしいタンポポがあれば、標本として採取し、送って下さい。

タンポポ属ではないが、よく似ている植物

最近ブタナという掃化種が・タンポポの仲間と問違えられることがあります。50 cmぐらいの高さになる草本で、花茎が枝分れすることで見分けられます。20~30 年ほど前から宅地や道路の造成にともなって見かけることが多くなった帰化植物です。

このほかにも黄色いキク科の植物はタンポポと間違えられやすいようです。タンポポの仲聞は、下図のように、「花をつけた茎が枝分れせず」、「その茎の先にひとつの頭花がつき」、「葉は地面に広がるロゼット葉だけしかない」というみっつを確認して下さい。

