

タンポポ調査・西日本2010で確認された島根県のタンポポについて

井 上 雅 仁*・松 村 美 雪*・中 西 正 実**・柳 浦 正 夫***

Dandelion (*Taraxacum*) identified in Shimane Prefecture in "Dandelion Survey 2010 in West Japan"

Masahito Inoue, Miyuki Matsumura, Masami Nakanishi and Masao Yagiura

Abstract

"Dandelion Survey 2010 in West Japan" is the investigation of the distribution of dandelion (*Taraxacum*) in 19 prefectures of west Japan from 2009 to 2010. In Shimane Prefecture, 2,927 samples were collected, and introduced dandelions were dominated about 60 percent of all samples. 9 kinds of dandelion were identified in this survey, and *Taraxacum hideoi* Nakai ex H.Koidz. and *Taraxacum japonicum* Koidz. were observed for the first time in this prefecture.

キーワード：タンポポ調査・西日本2010, 在来タンポポ, 外来タンポポ, 市民参加

1. はじめに

「タンポポ調査・西日本2010」は、2009年から2010年の2ヶ年、西日本の19府県（福井、滋賀、三重、京都、奈良、和歌山、大阪、兵庫、鳥取、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀）で行われたタンポポ調査である。

タンポポ調査の歴史は古く、身近で見つけやすい植物であることだけでなく、在来種と外来種があり簡単なポイントで見分けられることから、1970年代に市民参加型の調査としてはじまった。また、地域の自然が改変されて失われていくと、在来種が姿を消し、変わって外来種が増えてくるといわれている（原沢・山田, 1975; 根平ほか, 1977）。このような特徴を利用して、在来種と外来種の分布を調べることで、都市化や自然の残り具合を知る目安としても用いられてきた。

「タンポポ調査・西日本2010」のもとになった調査は、

2005年に近畿全域で行われた「タンポポ調査・近畿2005」である。大阪府では1974年に始まったタンポポ調査が5年ごとに継続され、また近畿地方の他府県でも類似の調査が行われるようになった。しかし、調査方法や時期が異なり、府県間の比較が容易でないという弊害が生じたため、2005年に近畿全域で統一した調査が行われることになった（タンポポ調査・近畿2005実行委員会, 2006）。同調査では、(1)市民による地域環境調査、(2)子どもを含んだ多くの人々に対する環境学習、(3)市民団体のゆるいネットワークの構築あるいは確認、の3つが目的とされた。2010年の調査では、これら3つの目的に加えて、調査地域が西日本へと広がったことをふまえ、(4)西日本に広く分布していると考えられているタンポポ類の分布範囲を明らかにすること、さらに近年では在来タンポポと外来タンポポの交配による雑種が広がっていることをふまえ、(5)外来種のほか最近広がっている雑種タンポポの分布を確認すること、などが目的として加わった（タンポポ調査・

* 島根県立三瓶自然館・公益財團法人しまね自然と環境財団, 〒 694-0003 島根県大田市三瓶町多根 1121-8
The Shimane Nature Museum of Mt. Sanbe (Sahime), 1121-8, Tane, Sanbe-cho, Ohda, Shimane, 694-0003, Japan

** 島根県高等学校理科教育協議会生物部会研究部会, 〒 699-1832 島根県仁多郡奥出雲町横田 1009-3
Council of Shimane Prefectural High Schools, Science Education, Biology Division Research Group,
1009-3, Yokota, Okuizumo-cho, Nita-gun, Shimane, 699-1832, Japan

***島根植物研究会, 〒 690-0132 島根県松江市西長江町 74-2
Botanical Society of Shimane, 72-4, Nishinagae-cho, Matsue, Shimane, 690-0132, Japan

西日本2010実行委員会, 2011).

島根県における過去のタンポポ調査としては、2005年に行われた県民参加型の調査がある（島根県立三瓶自然館・財団法人三瓶フィールドミュージアム財団, 2005; 萩矢, 2007）。また、隠岐諸島では、オキタンポポと外来タンポポの分布が調べられている（隠岐自然館, 2006）。しかしながら、前者では、タンポポの区別は、外来と在来、黄花と白花といった大まかな区別にとどまっており、タンポポの種類までは把握されていない。また、後者は、オキタンポポの分布は詳細に把握されているが、調査範囲は隠岐諸島に限られたものである。

そこで、「タンポポ調査・西日本2010」が行われるにあたり、著者らは島根県の実行委員として調査に参画した。本稿は、同調査で得られた結果をもとに、島根県で確認されたタンポポの種類、それらの分布場所などを取りまとめたものである。

なお、植物の部位をあらわす用語としては、本報告ではタンポポ調査・西日本2010実行委員会（2011）を参考に、「タネ」は「瘦果」を、「花」は「頭花」を示す。また「雑種」という用語は、セイヨウタンポポやアカミタンポポなど外国からやってきた種と二倍体在来種の雑種という意味で用いている。また「外来種」という用語は、セイヨウタンポポやアカミタンポポに上記の雑種を含めて用いている。

2. 方 法

（1）野外での調査

本調査は市民参加型の調査であるため、参加を希望する個人・団体を広く募った。周知の方法としては、県内各所への調査用紙の配布、マスコミによる取材、ホームページでの情報掲載などである。参加希望があった場合、「タンポポ調査・西日本2010」実行委員会により作成された各府県統一の調査用紙（図1）や、タンポポに関する資料を送付した。調査用紙は、ホームページからもダウンロードできるようにした。調査用紙には、採集場所などの調査項目を記入する欄のほかに、調査の趣旨、調査手順、注意点などが記載されている。

参加者は、下に示す流れに沿って調査を行った。調査期間は、予備調査が2009年3月1日～5月31日、本調査が2010年3月1日～5月31日であった。

①野外に出かけてタンポポを探す。

②タンポポを見つけた場合、調査用紙に沿って所定の項目を記録する。主な項目は、確認した場所、まわりの環境、総苞外片の反り返り度合い、タンポポの種類などである。

③頭花とタネを採取する（タネは付いている場合のみ）。

④調査用紙、頭花、タネを各府県の実行委員会に送る。

（2）サンプルとデータの処理

調査参加者から送付された調査用紙および頭花などのサンプルは、各府県の実行委員会において処理や入力が行われた。これらの手順は「調査用紙・頭花・瘦果サンプル処理マニュアル」（タンポポ調査・西日本2010実行委員会, 2011）に沿って行われた。サンプル処理などの主な内容は、下記のとおりである。なお、送付された調査用紙、頭花およびタネのサンプルは三瓶自然館で保管されている。

- ①送付された調査用紙などを開封し、調査用紙、頭花（封筒に保存）、タネ（所定の用紙に貼付）に分け、それぞれに同一の整理番号をふる。
- ②送られてきた頭花とタネを用いて、調査用紙に書かれた種名が正しいかどうかを確認する。
- ③頭花から花粉を採取し、花粉の様子を観察する。花粉観察の結果をふまえ、再度種名の確認を行う。
- ④上記の修正が終わった調査用紙は、所定の入力ファイル（エクセルファイル）に入力する。
- ⑤入力されたデータを「タンポポ調査・西日本2010」実行委員会に送り、西日本のデータが集約される。

3. 結果および考察

（1）調査結果の概要

2009年と2010年に行われた調査には、島根県内で300近い個人や団体の参加があり、合計で2,927のサンプルが集められた（他県で採られたサンプル、頭花がないサンプル、タンポポ以外のサンプルは除く）。

サンプルが採られた場所は図2のとおりである。松江、出雲、大田、浜田、益田など、国道9号に沿った市街地付近で多くみられた。県の南部、中国山地沿いに向かうにしたがい、サンプルの得られたメッシュが少なくなる傾向にあった。この背景には、調査が行われる場所が、人口の多い市街地近くに集中しやすいという市民調査の特徴があると考えられる。

全サンプルのうち、在来種は1,105、雑種を含む外来種は1,820、不明・同定不能の種が2であった（表1）。もっとも多くサンプルが寄せられた種類はセイヨウタンポポで、全体の3割以上を占めていた。次に多かったのは、タネがなく種の特定できない外来種であった。

タンポポ調査・西日本2010で確認された島根県のタンポポについて

調査のポイント

■ タンポボの見分け方



タンポボはよくみかける花ですが、いざ調べようとしてブタナやオニチカラなど別のものと間違うことがあります。

タンポボの葉は枝元にだけつき、茎の中にはつきません。また、茎は枝分かれせず、花(頭花)は茎の先端に1個だけつきます。花の色は黄色と白です。これらの点を確かめてタンポボを探してください。

■ 場所の記録方法

この調査では分布図を作成するために、タンポボをとった場所を特定する必要があります。そのため、場所が記録されていない調査用紙は、せっかく送っていただいたとしても反映になってしまいます。次の方法で場所を記録してください。

ステップ2-A 住所を記入しよう

必ず住所をわかる範囲でお書きください(記入例:徳島市八万町花田4丁目15番地)。住所は場所の確認のために必要です。次に、下のA~Cの3つの方法のうちのどれかで場所を記録してください。

ステップ2-B 地図で場所を記録しよう

場所が特定できるような印を元に場所を記入してください(記入例:医療院の北岸の土手、花火大橋から100メートルほど上流)。

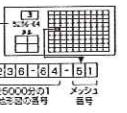
あるいは、簡単な地図を描いてください(どちらかまいません)。

この調査での大切なポイントは2つです。

- ① 場所をはっきり記入する。
- ② 花をティッシュに包んで調査用紙といっしょに送る。

ステップ2-C メッシュ番号を記録しよう

メッシュ番号は「都道府県別メッシュマップ」(日本気象庁発行、各府県事務局にあります)やホームページなどで調べることができます。



2009年から2010年にかけて西日本一帯でタンポボの分布を調べます。

「タンポボ調査・西日本2010」は身近な花であるタンポボの分布を調べることで、調査にご参加いただいた方々が身の回りの自然環境に关心を持ち、その変化に目を向けていただくことを目的としています。

今回の調査では、西日本に広く分布しているといわれているカンサイタンポボなどの分布範囲を明らかにします。また、最近広がっている在来種と外来種との対比についても調べ、それらの西日本における分布状況も合わせて明らかにすることを計画しています。2010年春に本調査を行い、2009年の予備調査と合わせて、結果をまとめて公表します。

誰でも気軽に参加できます

タンポボが好きな方、最近まわりでタンポボが見られなくなったと思っている方、学校の授業やラブ活動で自然環境を調べてみたい方、また、子供から大人まで、连线やグリーブでもと、誰でも参加できます。

調査はすごく簡単

身のまわりでタンポボが咲いている場所に行って、調査用紙に記入し、タンポボの花とタネ(実)をとつて各府県の実行委員会に届けてください(郵送可)。

みんなの力で分布図ができます

みなさんが集めてくれた情報でタンポボの分布図ができるかもしれません。できあがった分布図はインターネットをおおしてパソコンで見ることもできます。

主催団体 「タンポボ調査・西日本2010実行委員会」

連絡先 (社) 大阪自然環境保護全協会 〒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: 06-6581-8103 ホームページ <http://www.nature.or.jp/tampopo2010/>

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
西日本自然系博物館ネットワーク／(財)日本自然保护協会

調査方法

朝早くや雨の日はタンポボが咲いていないので避けた方がいいよ。

■ タンポボが咲いている場所を見つけよう

けがをしないように気をつけね。

斑鳩町・福井・三豊・道賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山・鳥取・島根・岡山・広島・山口・長崎・香川・愛媛・高知・福岡の18府県

■ その場所を記録しよう 詳しくは裏をごらんください。

① 目印と地図

たとえば「徳島県立博士館の前の川原」でできるだけ詳しい場所を教えてね。地図をつければと助かります。

② 右の調査用紙に花の特徴やその場所の様子などを記録しよう

1 2 3 4 5

■ タンポボの花とタネを採集しよう

タンポボの花は、花粉が落ちないようにティッシュペーパーでそっとくるんで封筒に入れてください。

花は絶対に入れてね。

タネは調査用紙の右下にセロテープでとめてください。タネがとれなかった場合でも、花だけは必ず入れてください。

ビニール袋は花が開るので使わないでね。タネは花と同じ様のものをとってください。

■ タネをはった調査用紙と花を封筒に入れて、各府県の事務局に送ろう

何ヵ所か調査したものとまとめて送る場合は、調査用紙と花を入れた袋をホッキスでとめて(バラ)にならないようにして、大きめの封筒に入れて送ってね。直接受付窓口に届けてくれても大丈夫です。

調査用紙の送り先: 下の先頭の部分を切りとって、封筒にはってください。

〒694-0003
島根県大田市三町町多賀1121-8 島根県立三瓶自然館内
タンポボ調査・西日本2010・島根県実行委員会宛

必ず、花をティッシュで包んで同封してください。
※大切手はってください

同じ場所で2種類以上あった場合は、それぞれ別の用紙に記入してください。

「タンポボ調査・西日本2010」調査用紙 調査期間: 3月1日～5月31日 管理番号: E12345

1 調べた日 2010 年 月 日 No. (用紙を複数提出していただく場合)

2 タンポボがあつた場所 住所: 市・町・村

※住所は必ず書いてください。できれば音読みでお願いします。

(A) 印又は地図

(B) 緯度・経度

記入例	34.039871	度	34	度	02	分	24	秒
北緯		度	または	度	分	秒		
東経		度	度	度	分	秒		

緯度・経度は世界地図

(C) メッシュ番号

※住所を記入した上で、記入例や裏のページを参考に、AからCのどれか一つを記入してください。

(D) タンポボがあつた場所の様子 もっとも近いのを1つ選んで○をつけてください。

A. 林や林のそば B. 池の手前 C. 川の堤防や河原 D. 田んぼや畠、果樹園、農道など E. 住社や家の境内 F. 公園・庭園・植え込み・グラウンド・庭地・家の庭など G. 道路沿い・分離帶 H. 駐車場・造成地 I. その他 ()

(E) 花(頭花)のかたち きれいに咲いている花の絵面外片(みどりの部分)はどれに近いですか。

1 2 3 4 5

1. 花びら
2. 内部
3. 花びら
4. 上にならむになる
5. 下にならむになる

(F) タンポボの種類 いずれかの番号に○をつけてください。

1. 花は黄色で絵面外片は上向き(左側) 2. 花は黄色で絵面外片は下向き(右側)

[2に○をしたとき] タバコの色で区別するとその外側は次のa～cのどれですか。いかがわしくない場合は□をつけて下さい。

a. セイヨウタンポボ(茶色) b. アカミタンポボ(茶色) c. タネがないのでわからない

3. 花は白色(シロ)タナボ(白)など

6 調査をして気のついた点や感想、連絡先をお書きください。 (この箇所に墨書きした連絡の用にのみ利用します。)

感想
名前 _____ (所属・学校) _____
住所 〒 _____ 電話番号 () -
調査用紙はデータ処理の都合もありますので、6月10日までに各府県の実行委員会宛にお送りください。

必ず、花をティッシュで包んで同封してください。
タネのはり付け場所 ここに花と同じ様のタネをセロテープではってください。タネがない場合は□をつけてください。

管理番号: E12345

図1 「タンポボ調査・西日本2010」の本調査で用いられた調査用紙

- 11 -

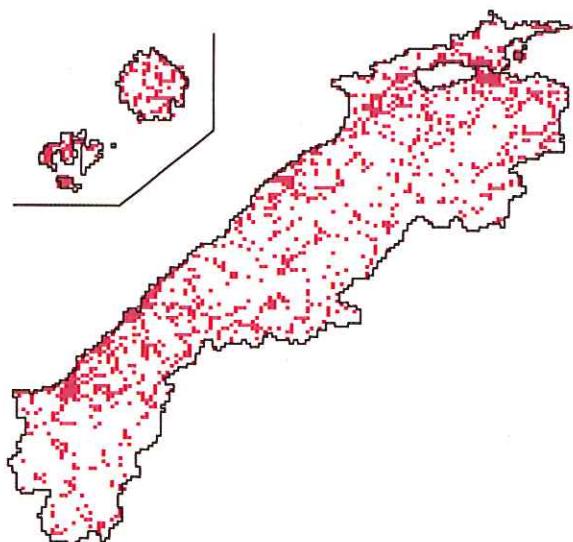


図2 調査が行われた地点

表1 種類別のサンプル数

種類	サンプル数	比率(%)
在来種	シロバナタンポポ	481 16.4
	キビシロタンポポ	11 0.4
	オキタンポポ	305 10.4
	カンサイタンポポ	3 0.1
	ヤマザトタンポポ	248 8.5
	ケンサキタンポポ	21 0.7
雑種を含む外来種	クシバタンポポ	36 1.2
	セイヨウタンポポ	963 32.9
	アカミタンポポ	168 5.7
不明・同定不能	外来種不明	689 23.5
		2 0.1
合計		2,927 100.0

外来種は、この不明のものも含めると、6割以上を占める結果となった。

(2) 島根県内で確認されたタンポポの種類

今回の調査により県内で確認されたタンポポは、合計9種類であった。その内訳は、黄色で在来のものが5種類、白花のものが2種類、外来のものが2種類であった。これらの検索表を、タンポポ調査・西日本2010実行委員会(2011)を参考に作成した(表2)。これまで県内で記録のあるタンポポとしては、シロバナタンポポ、オキタンポポ、ヤマザトタンポポ、ケンサキタンポポ、クシバタンポポ、セイヨウタンポポ、アカミタンポポがあげられる(枚村, 2005; 島根県立三瓶自然館・財団法人三瓶フィールドミュージアム財団, 2005; 隠岐自然館, 2006; 井上ほか, 2009)。

白い花のタンポポとしては、シロバナタンポポとキビシロタンポポの2種類が確認された。いずれも在来のタンポポである。キビシロタンポポは、今回の調査で初めて県内で確認された。

黄花のタンポポのうち、総苞外片が反り返らない在来種としては、オキタンポポ、カンサイタンポポ、ヤマザトタンポポ、ケンサキタンポポ、クシバタンポポの5種類が確認された。これらのタンポポは染色体の数によって大きく2つのグループに分けられる。まず、オキタンポポとカンサイタンポポは「二倍体」(染色体数16本)と呼ばれるグループで、花粉の大きさが均一な点で区分される。ヤマザトタンポポ、ケンサキタンポポ、クシバタンポポは、「多倍数体」「高次倍数

表2 島根県産タンポポの検索表

1. 花は白～うすいクリーム色 [白花]
 2. 総苞外片は開出、明瞭な角状突起がある、瘦果は茶褐色 シロバナタンポポ
 2. 総苞外片は圧着し、角状突起がほとんどない、瘦果は黒褐色 キビシロタンポポ
1. 花は黄色 [黄花]
 2. 総苞外片は圧着からやや開出
 3. 花粉の大きさと形は一定 [在来二倍体]
 4. 総苞は長さ15-20mm、総苞外片は総苞の2/3以上 オキタンポポ
 4. 総苞は長さ12-15mm、総苞外片は総苞の1/2以下 カンサイタンポポ
 3. 花粉の大きさがバラバラ [黄花在来倍数体]
 4. 総苞外片は総苞の1/2より長く広披針形～線状披針形
 5. 総苞外片の角状突起はあっても1mm以下 ヤマザトタンポポ
 5. 総苞外片の角状突起は2mm以上 ケンサキタンポポ
 4. 総苞外片は総苞の1/2以下で卵形 クシバタンポポ
 2. 総苞外片は下向き～反り返る [外来種と雑種]
 3. 瘦果は茶褐色 セイヨウタンポポとその雑種
 3. 瘦果は赤褐色 アカミタンポポとその雑種

タンポポ調査・西日本2010実行委員会(2011)をもとに作成

体」(染色体数32本など)で、花粉の大きさがバラバラになるのが特徴である。ヤマザトタンポポとケンサキタンポポは外見での区別が難しいため、西日本全体の調査では区別されていないが、島根県や鳥取県ではこれらを区別することにした。

黄花のタンポポのうち、総苞外片が反り返る種類を外来種とした。このグループには、セイヨウタンポポとアカミタンポポが確認された。またタネがないためセイヨウタンポポかアカミタンポポか判断ができないものは、不明外来種とした。

(3) 各タンポポの特徴と分布

シロバナタンポポ (写真1)

頭花は白色で、直径は4~5cmと大きく目立つ花をつける。頭花の中央は、めしべや花粉の色で、黄色がかかる。総苞外片の長さは内片の約1/2で、上向きからやや開いて斜上する。総苞外片の先の突起は大きく目立つ。タネの大きさは4mm程度で、色は淡褐色である。花の色、総苞外片の先の突起の様子、タネの色は、次のキビシロタンポポとの見分けのポイントとなる。県内では、松江、出雲、大田、浜田、益田などの市街や、主要幹線道路沿いなどが分布の中心であった(図3)。本種は在来タンポポ間の雑種起源のクローンで、生態は外来タンポポに似ていることが知られている。今回の分布域が市街地などに多いことは、生態的特徴を反映している可能性がある。

キビシロタンポポ (写真2)

頭花は白色または白に近いクリーム色で、直径は4~5cm。総苞外片の長さは内片の約1/2で、上向きからやや開いて斜上するが、先の突起はほとんど目立たない。タネの色は黒褐色。シロバナタンポポとの相違点は、花の色がややクリーム色がかること、総苞外片の先の突起は目立たないこと、タネが黒褐色であることなどである。県内では、安来市や伯太町といった、鳥取県との県境付近で確認された(図4)。本種はこれまで県内に分布が知られておらず、初めての分布記録となった。

オキタンポポ (写真3)

頭花の色は黄色で、直径は3~4cm。総苞外片は反り返らず、内片に沿っている。総苞外片の長さは内片の2/3以上と長く、先端の突起はあまり目立たない。隠岐諸島にだけ分布する固有種であるが、今回の調査では、松江市(七ヶ所港近く)で本種とみられるものが確認された(図5)。港の近くであるため、フェリーなどについて隠岐から移入した可能性が考えられる。

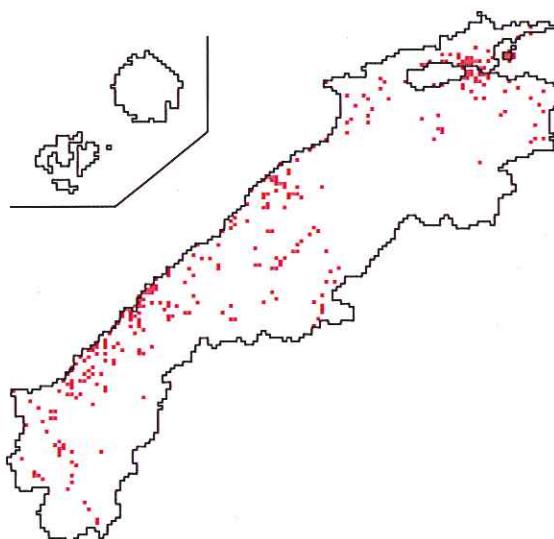


図3 シロバナタンポポの確認地点

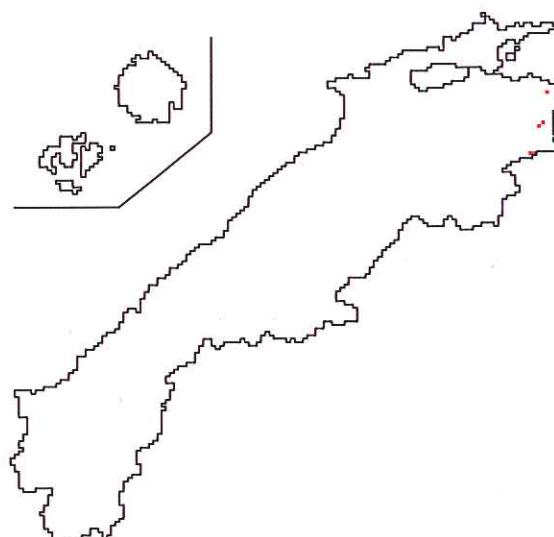


図4 キビシロタンポポの確認地点

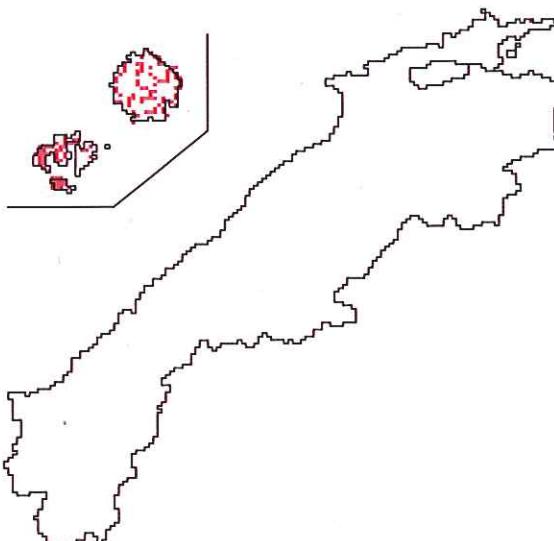


図5 オキタンポポの確認地点

カンサイタンポポ

頭花は黄色で、総苞外片は反り返らず内片に沿っている点は、これまでの黄色の在来タンポポと同じだが、直径は2cm程度と小さい特徴がある。近畿地方、中国地方、四国地方のうち、瀬戸内海東部を取り囲む地域が分布域の中心である。島根県では、都市公園や施設の敷地など、外部から土砂や芝などが持ち込まれたと思われる場所で確認された（図6）。そのため、もともと生育していたものではなく、外から持ち込まれたものと考えられる。

ヤマザトタンポポ（写真4）

頭花は淡い黄色からクリーム色で、直径は3～4cmと比較的大きい。総苞外片は反り返らず、内片に沿っている。総苞外片の長さは内片の1/2以下で、先端の突起はあまり目立たず、ふちはやや膜状で、赤紫色がかることがある。島根県の本土側の黄色い在来タンポポのうち、最もよくみられる種類である。県内の各所でみつかったが、東部に多い傾向にあった（図7）。隠岐でとられたサンプルのうち1つが本種とみられた。

ケンサキタンポポ（写真5）

頭花の色や大きさ、総苞外片は反り返らず、内片に沿っている点、総苞外片の長さは内片の1/2以下の点は、ヤマザトタンポポに似ている。一方、先端の突起が大きくて目立つ点は、ヤマザトタンポポとの違いである。今回の西日本全体の調査では、ヤマザトタンポポに含められているが、島根県では、総苞外片先端の突起が著しいものをケンサキタンポポとして区別した。両者の中間的なタンポポもあり、区別が困難な個体もある。県内では、松江市周辺と、出雲部西部から石見部東部に、点々と確認された（図8）。

クシバタンポポ（写真6～7）

頭花の色や大きさ、総苞外片は反り返らず内片に沿っている点はヤマザトタンポポやケンサキタンポポに似ているが、総苞外片の長さが内片の1/2程度で、卵形でふくれたように見えることが特徴である。また、名の由来でもある、葉が櫛（くし）の歯のように細く切れ込む点も、見分けるポイントである。県内では、出雲部から石見部にかけて点々と確認された（図9）。

セイヨウタンポポ（写真8）

頭花は黄色で、直径は3.5～4cm程度であるが、まれに直径5cmにもなる大きなものもみられる。総苞外片は著しく反り返り、典型的なものは、ほぼ下向きになる。タネの色は淡褐色である。次のアカミタンポポのタネは赤褐色で、この2種類はタネの色で見分け

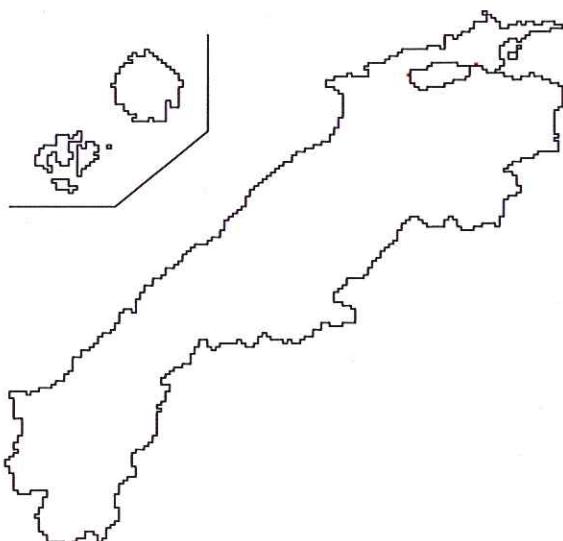


図6 カンサイタンポポの確認地点

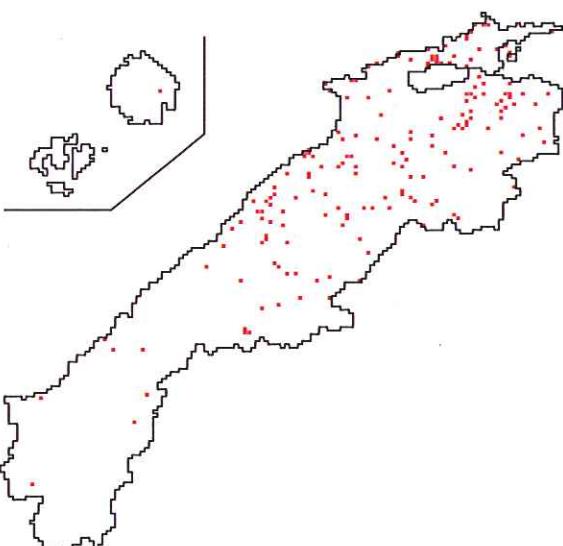


図7 ヤマザトタンポポの確認地点

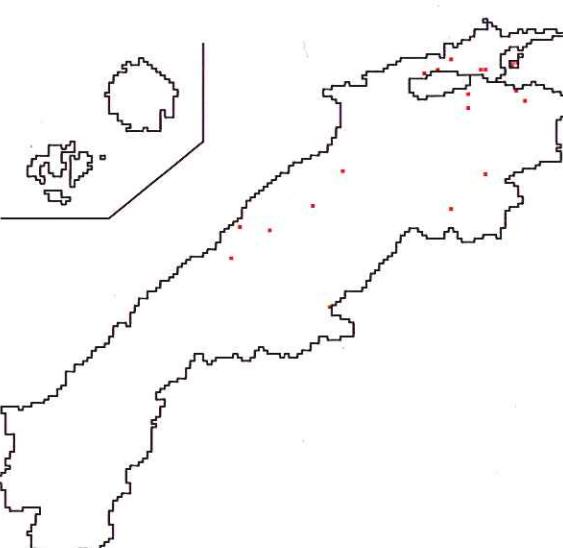


図8 ケンサキタンポポの確認地点

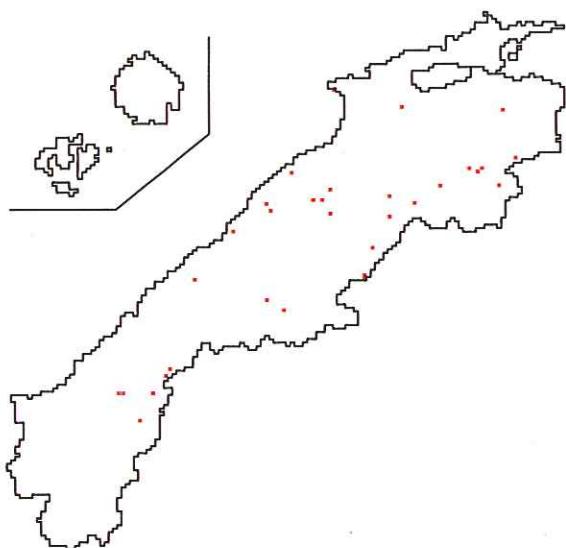


図9 クシバタタンポポの確認地点

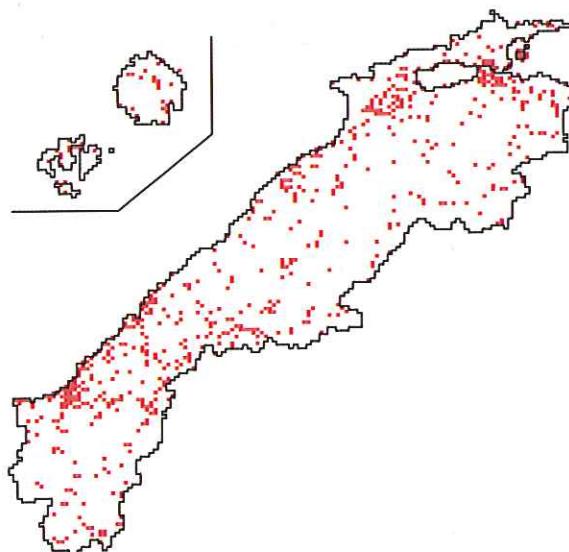


図10 セイヨウタンポポの確認地点

ることができる。県内では、出雲部、石見部、隠岐地方のいずれにも広く分布していた（図10）。原産地はヨーロッパ。

アカミタンポポ（写真9～10）

頭花は黄色で、直径は3.5～4cm程度、まれに直径5cmにもなる大きなものもみられる。総苞外片は著しく反り返り、ほぼ下向きになる。タネの色は赤褐色で、淡褐色のセイヨウタンポポと見分けることができる。県内の分布は、セイヨウタンポポに比べると限られており、松江、浜田、益田などの市街地を中心であった（図11）。原産地はヨーロッパ。

（4）タンポポと生育環境

日本のタンポポは、在来種は造成などが行われていない場所に、外来種は造成地や都市的環境など人手が多く加わった場所に分布すると考えられてきた。県内でみられたタンポポを、シロバナタンポポのグループ（白花）、オキタンポポのグループ（黄花・在来種・二倍体）、ヤマザトタンポポのグループ（黄花・在来種・多倍数体）、セイヨウタンポポのグループ（外来）の4つに分け、グループ毎にタンポポが確認された場所の比率を示した（図12）。

全体的には、路傍・分離帯が高い割合を占めていた。一般的に、外来種が都市的環境に、在来種が里地的環境に分布しやすいといわれるが、今回の調査ではそのような傾向は明瞭にあらわれなかった。その理由として、道路を歩きながらタンポポを探す傾向にあるため、路傍・分離帯で確認したという回答が多かったものと考えられる。

一方で、オキタンポポは、他のグループに比べて農

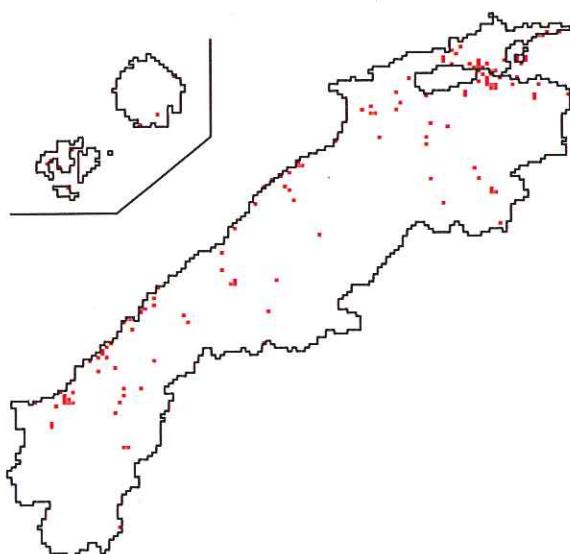


図11 アカミタンポポの確認地点

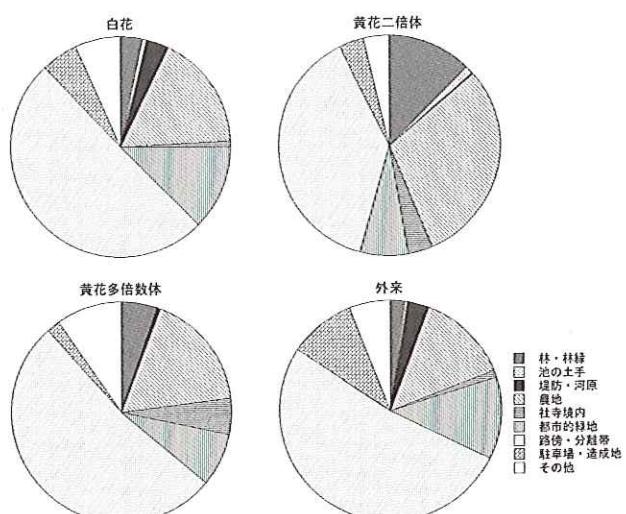


図12 タンポポのグループと生育環境

地や林・林縁の比率が高い傾向にあった。このことは隠岐地方では、土地改変されていない場所で在来種がみつかりやすいことを示している。また、外来タンポポでは「駐車場・造成地」の比率が他のグループより高い傾向にあった。この点は、外来タンポポが土地改変を受けた場所に出現しやすいという既存の知見に近い結果といえる。

4. ま　と　め

今回の調査の大きな目的は、(1)島根県内におけるタンポポ分布の把握（自然科学的側面）、(2)身近な自然への興味関心の啓発（普及教育的側面）の2点とした。その背景には、島根県の本土側では二倍体在来種が生育しないため、カンサイタンポポ分布域における調査意義とは、異なる目的を設定する必要があったこともある。

まず、最初の目的については、今回の調査で、これまで分布が知られていなかったキビシロタンポポとカンサイタンポポの分布が確認された。カンサイタンポポは、生育場所から移入個体と考えられるが、キビシロタンポポは西日本の分布域からみて大きくはずれておらず、自生個体と考えられる。なお、国立科学博物館には安来市産のケンサキタンポポとされる標本が収蔵されているが、花粉観察の結果、二倍体在来種であることが指摘されている。今回の調査では本種は確認できなかったため、今後の課題としたい。

後者については、多くの市民の参加があり、また、調査用紙の感想にも、身の回りの自然に目を向けるきっかけになったなどのコメントが多くみられた。タンポポを通じて身近な自然を見つめ直す、そのような機会として、本調査が役立ったものと考えられる。

謝　　辞

タンポポ調査・西日本2010の各府県および全体の実行委員の方には、調査に参加する機会を頂くとともに、調査の進め方などで様々なアドバイスを頂いた。

県内の調査にあたっては、調査用紙の配布などで様々な団体や個人の方にお世話になった。サンプルの処理やデータ入力では、三瓶自然館のスタッフに多大なる協力を頂いた。最後に、今回の調査を行うことができたのは、参加・協力頂いた多くのみなさまのおかげである。今回の調査が、身近な自然や環境に興味・感心をもつきっかけとなれば幸いである。お世話になった全ての方に、この場を借りて、厚くお礼申し上げる。

引　用　文　献

- 原沢伊世夫・山田卓三（1975）タンポポ属の生態学的研究Ⅰ．東京周辺における都市化とタンポポの分布．東京学芸大学紀要 6: 28-38.
- 井上雅仁・松村美雪・野上篤孝（2009）萩村喜則氏収集植物標本目録(I). 173pp. 島根県立三瓶自然館・財団法人しまね自然と環境財団, 島根.
- 根平邦人・瀬川道治・小川祐子・金田典子（1977）広島市におけるタンポポ類の分布状況．植物と自然 11(2): 18-20.
- 隠岐自然館（2006）オキタンポポと外来タンポポ. 19pp. 隠岐自然館, 島根.
- 島根県立三瓶自然館・財団法人三瓶フィールドミュージアム財団（2006）みんなで調べる島根の自然 タンポポ調査2005 しまねのタンポポ. 36pp. 島根県自然環境課・財団法人三瓶フィールドミュージアム財団, 島根.
- 萩村喜則（2005）島根県の種子植物相. 島根県立三瓶自然館研究報告 3: 1-49.
- タンポポ調査・近畿2005実行委員会（2006）タンポポ調査・近畿2005報告書. 69pp. タンポポ調査・近畿2005実行委員会, 大阪.
- タンポポ調査・西日本2010実行委員会（2011）タンポポ調査・西日本2010報告書. 144pp. タンポポ調査・西日本2010実行委員会, 大阪.
- 葭矢崇司（2007）島根県内のタンポポ分布調査について. 島根県立三瓶自然館研究報告 5:7-11.



写真1 シロバナタンポポ



写真5 ケンサキタンポポ



写真2 キビシロタンポポ

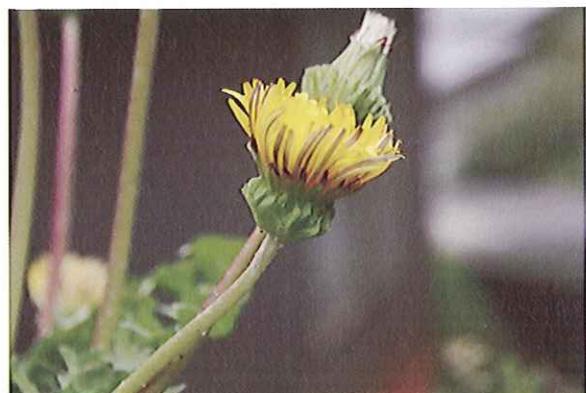


写真6 クシバタタンポポ



写真3 オキタンポポ



写真7 クシバタタンポポ(葉)

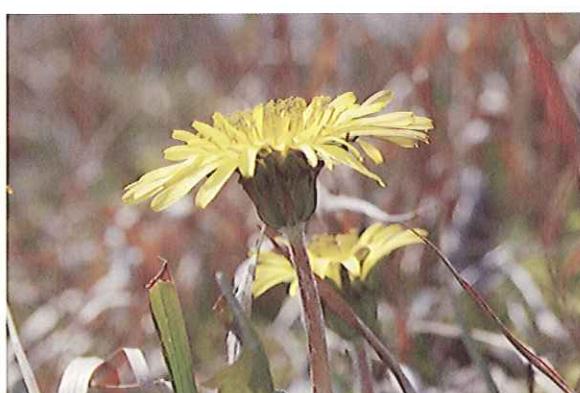


写真4 ヤマザトタンポポ



写真8 セイヨウタンポポ



写真9 アカミタンポポ



写真10 アカミタンポポのタネ(瘦果)