

広島駅周辺地域におけるタンポポの分布

根 平 邦 人*

はじめに

人里植物のタンポポは人間の活動の度合いと関係が深いことが知られてきた。外来種（セイヨウタンポポ、アカミタンポポ）が人為的影響の強い土地条件の場所に侵入し分布を拡げることであり、それが都市化の指標の一つとして認識された。このことを踏まえて日本列島各地でタンポポ調査なるものが展開されていった。その結果は大阪府を初めとして中小都市ではタンポポの分布と都市化とが見事に対応したものであった（堀田 1975, 根平ら 1979, 波田 1988, 根平ら 1998, 浜口 1998, 小川 2001）。中でも広島市中心地付近においては比較的狭い範囲の状況が詳細に観察されて、それはタンポポの分布が在来種（カンサイタンポポ）と外来種（セイヨウタンポポ、アカミタンポポ）とのせめぎ合いの動態を捉えるものであった（根平ら 1977a, b, 根平 2005）。とりわけ広島城跡付近のタンポポの分布状況は人為的インパクトの大小によって、その生育地に在来種と外来種との間で明確な差が生じていることを示した。しかし広島市全域での調査は未だ不十分なので、本

小論では本年（2010年）春季に行った広島駅周辺における観察結果を報告する。さらにタンポポ研究の現状の把握を行い、この分野における研究の動向について述べる。

観察方法と調査地

本研究で対象としたタンポポ類は、在来種のカンサイタンポポ (*Taraxacum japonicum*)、シロバナタンポポ (*Taraxacum albidum*)、外来種のセイヨウタンポポ (*Taraxacum officinale*)、アカミタンポポ (*Taraxacum laevigatum*) である。カンサイタンポポとセイヨウタンポポの区別点は外総苞片の違いによる（図1）。さらに、アカミタンポポはセイヨウタンポポより小形で果実の色がレンガ色、葉の切れ込みが深いという特徴によって区別された。さらに在来種と外来種の交雑によって生じた雑種性タンポポも認め、これを記載した。この雑種性タンポポは在来種と外来種を区別するポイントである外総苞片の状態が両種の中間型のもので、その様相は変異に富んでいる（図1）。

調査対象の地域は広島駅を中心として半径約2 km の範囲内である。この付近は現在、高層住

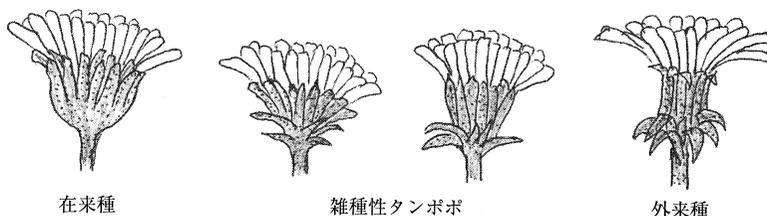


図1 花の外総苞片で在来種と外来種とを見分ける

* 広島経済大学名誉教授，広島大学名誉教授

表1 観察日と調査地

観察月日	主な観察場所
2010年	
3月26日	天神川駅 若草町公園付近 二葉の里2丁目 明星院 広島東照宮 JR 鉄道病院 広島駅
3月30日	広島駅 若草町 光町 国前寺 職業安定所付近 東照宮 鶴羽神社 明星院
4月2日	アストラム牛田駅 工兵橋 牛田東・南 広島女学院大学
4月6日	広島駅南側 栄橋の川沿い土手 稲荷大橋 京橋町
4月8日	広島駅 縮景園 白鳥通り 光明院 牛田南1丁目・2丁目 牛田東1丁目・2丁目・3丁目 八丁堀 光町
4月13日	広島駅 西蟹屋2丁目・3丁目 マツダ・スタジアム付近 荒神町 猿候橋町 西蟹屋4丁目 西荒神町 ホテル・ニューヒロデン
4月14日	広島駅 的場町 段原1丁目・2丁目・3丁目・4丁目 鞆町 エリザベト音楽大学
4月15日	胡町 銀山町 弥生町 西平塚町 東平塚町 薬研堀
4月16日	上大須賀町 大須賀町 二葉の里3丁目
4月20日	牛田大橋 牛田1丁目・2丁目 牛田南2丁目 牛田本町 牛田早稲田1丁目・2丁目
4月21日	白鳥電停付近 白鳥中町 東白鳥町 白鳥九軒町
4月24日	JR 西日本支社 JR 鉄道病院 光町1丁目・2丁目 若草町
4月26日	広島駅 若草町 東蟹屋町 西蟹屋町 区民文化センター 愛宕町 荒神町 大正橋 的場町
4月30日	広島女学院大学 牛田東1丁目・2丁目・3丁目 竜蔵院
5月3日	二葉の里 牛田本町1丁目・2丁目・3丁目・4丁目
5月7日	牛田東2丁目・3丁目 山根町 老人ホーム付近

宅など建物が多いが、各所に歴史的に由緒ある散策道等があり比較的多くの史跡が見られる地域である。寺社、墓地の外、公園、緑地、空き地などが目立つ場所である。このような環境条件におけるタンポポ類を注意深く観察して歩いた。そして、タンポポが目にとまったら観察ポイントの外絵苞片をチェックして種を確定し、それを1万分の1の地図にプロットしていった。それは1個体、数個体、時には1点が小群落を表わしている。すなわち地図上の一つの点はタンポポが存在していたことを意味している。観察の期間は2010年3月下旬から5月上旬で、延べ日数としては17日間であった(表1)。

観察結果と考察

観察は主に徒歩によって行った。広島駅から北方には江戸時代に賑わった二葉の里がある。ここには在来種のカンサイタンポポが比較的多く見出された(図2)。広島東照宮の入り口付近、鶴羽神社の東側、さらに明星院付近の空き

地などであった。そこから車道を横切ったJA広島鉄道病院とその西側の広い広場(二葉の里3丁目)には在来種のカンサイタンポポは見当たらずタンポポ類は外来種のセイヨウタンポポとアカミタンポポであった。この付近は雑種性タンポポも比較的多く見出された。シロバナタンポポも僅かではあるが散見された。二葉の里のさらに北側は古くからの住宅地である牛田地区である。この牛田地区の北側に当たる二葉山緑地の縁辺(斜面になっている小道が多い)を特に注意して観察して歩いた。この辺りは牛田2丁目・3丁目に当たるが、在来種のカンサイタンポポが散在して見られた。一方、外来種(セイヨウタンポポ、アカミタンポポ)は住宅街に多かった。雑種性タンポポも僅かであった。この状況は二葉山南斜面(広島駅側)の状況とほぼ同様であった。二葉山縁辺を北東方向に行くと広島女学院大学に行き着く。このキャンパス内は外来種が全く見られず在来種のカンサイタンポポの占める所となっていた(図2の右

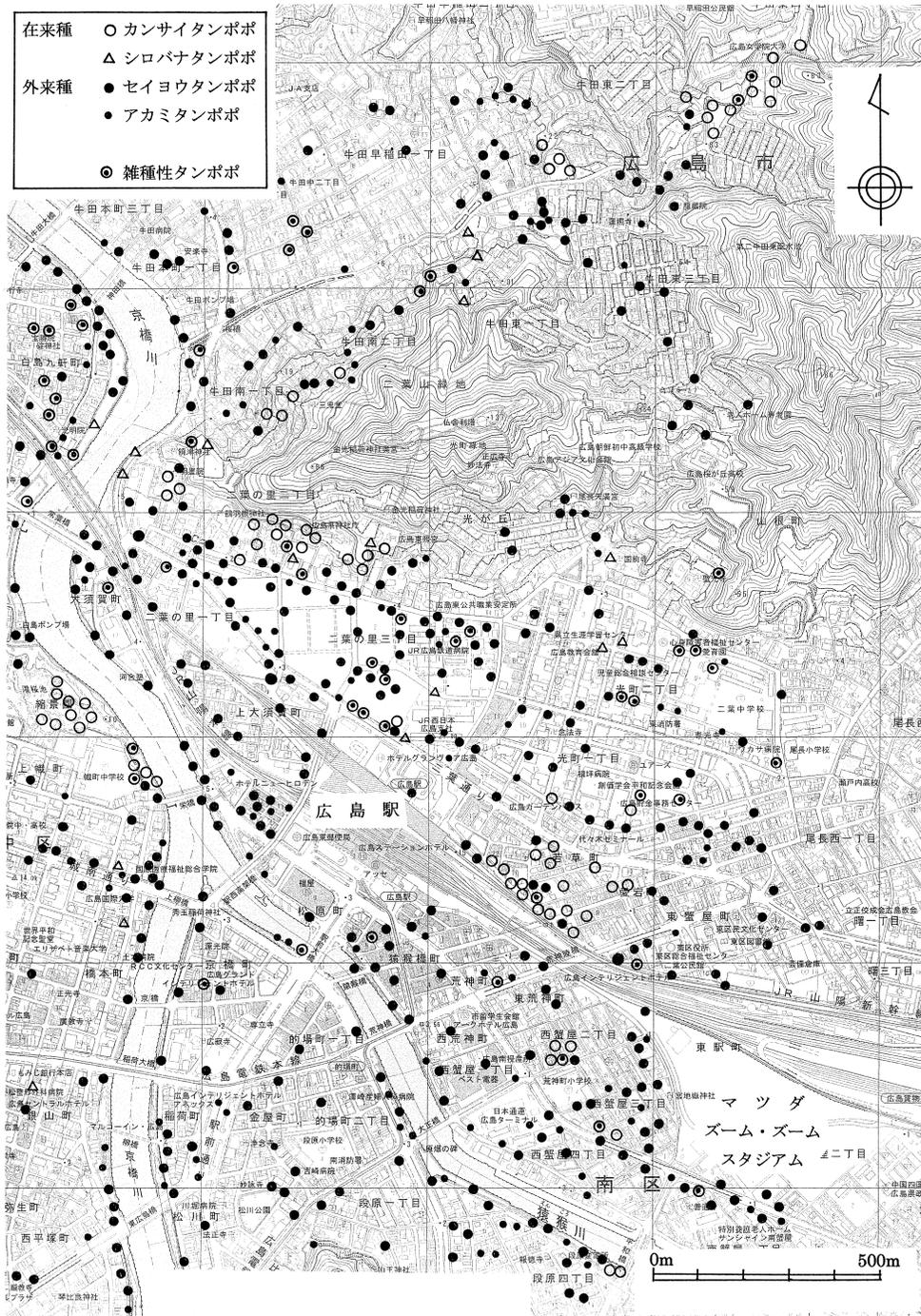


図2 広島駅周辺地域におけるタンポポの分布

上)。雑種性タンポポも数株あった。牛田地区の住宅地は全体として外来種（セイヨウタンポポ、アカミタンポポ）の生育の場となっていた。そ

の中でただ一箇所かなり広い畑地があったが、その畦道に沿ってカンサイタンポポの小群落が見られたことが注目される。二葉の里と牛田に

については二十数年前の観察でもカンサイタンポポの存在は知られていた(根平ら 1977a)が、今回の観察はその事実を再確認したことになる。

広島駅近くの東側の目を転じてみよう。意外にも駅のごく近くの新幹線ガードに沿っての道路横の空間にカンサイタンポポが点在していた(図2)。また、この付近の住宅密集地の僅かな空き地や緑地にも同様にカンサイタンポポが見られた。この在来種の出現の様子は数年前の観察からある程度予想していたが、その推測通りの結果といえる(根平 2004a)。一方、セイヨウタンポポも比較的多かった。それは道路に沿った植え込み等の隙間等である。さらに雑種性タンポポも散見された。この状況はJR鉄道(山陽本線在来線・新幹線)を挟んでの荒神町、西蟹屋町一帯もほぼ同様のタンポポ類の出現の状況である。このさらに南側は昨年(2009年)、新球場(マツダ・ズーム・ズーム・スタジアム)が建設された場所であるが、設置後一年経った今年はその影響を未だほとんど受けていないようである(図2)。

さらに、駅前からかつては商店街であった住宅地を比治山に向けて散策してみた(図2)。この付近は緑地の多い川沿い(猿候川、京橋川)の土手の小道に注目することになる。すでに市街地としての開発が進み人々の行き来が頻繁な場所である。このような環境では在来種のカンサイタンポポは生育できない場所になってしまったが、平和橋南詰の緑地(段原4丁目)にカンサイタンポポの小群落を見出した(図の右下)。ここら辺りの段原地区はかつて静かな住宅地であった。そのこともあって、古い土地環境が残っていたのだろう。この場所以外は外来種(セイヨウタンポポ、アカミタンポポ)であったが、雑種性タンポポも僅かに見られた。その辺りから稲荷大橋を渡って繁華街に近い場所はタンポポの侵入する余地がないほどに街自体が整備され立派な道路も敷設されていてタンポポを

見つけるのにもひと苦労といった場所であった。従って地図上のプロットの数も少ない(図2)。弥生町から胡町を経て幟町まで行くと浅野氏の庭園・縮景園に行き着く。園内は全て在来種(カンサイタンポポ)で占められていたが、園の西側の梅林の中にはセイヨウタンポポと雑種性タンポポが数本見出せた。この状況は過去30数年前観察した結果とほぼ同様といえる(根平ら 1977a, 根平 2005)。今回、縮景園の近くの栄橋西詰の畑地でカンサイタンポポ、セイヨウタンポポそして雑種性タンポポが混生した場所を見出したことを記しておこう(図2では縮景園の右下)。

最後に、広島駅からは北西方向に当たる白鳥地区(東白鳥町、白鳥九軒町、白鳥中町)について記載する。ここは京橋川右側土手を含む住宅地であるが、妙風寺、宝勝院・礎神社がある地域である。この地域は大方が外来種のセイヨウタンポポであった(図2)。雑種性タンポポも比較的多かった。またシロバナタンポポも散見されたが、この白鳥地区でのシロバナタンポポの出現は比較的頻繁であったことは既に報告している(根平 2004b)。

このように広島駅を中心にして駅から見ると北方向の上から半径約2 kmの円を右回り(時計の針の回る方向)に回転させたような順序で観察結果を記述した。その結果は在来種のカンサイタンポポは二葉の里付近、また管理の行き届いた縮景園、そしてかつて市場等があったと思われる古い土地条件の地域であった。また駅前東側にカンサイタンポポが散在していたことはこの場所一帯が古い土地条件を有している一つの証であるかも知れない。一方、外来種(セイヨウタンポポ、アカミタンポポ)は市街地において条件が良ければ満遍なく生育可能であることも判った。また雑種性タンポポは随所で散見された。

タンポポ研究の動向

タンポポの分布についての研究の方向は二つあると思われる。その一つは、現場で分布の実態をしっかりと記録に留めて置くことである。今回の観察はこれに当たり広島市における分布状況をさらに詳細に記述したものである。その結果は上述したように過去の観察結果を再確認したことが多いが、これは歴史的に古い土地条件の場所には在来種のカンサイタンポポがしぶとく彼らの生育場所を維持していることである。一方、外来種（セイヨウタンポポ、アカミタンポポ）は破壊された場所に容赦なく蔓延っていたことである。そして日本各地で観察されるように日本タンポポと帰化種タンポポとの交雑による雑種性タンポポも随所に観察されたのである。今後の研究方向としては広島市における観察を継続する一方で、さらに広島県下の他の中小都市における実態を把握することである。そして日本列島のみならず広い視野で地球上における植物の分布拡大の実態を究めることである。このことはタンポポに限ったことではなく他の植物のそれぞれの系統群において観察・記載することの必要性を意味している。これは、地球植物誌学に貢献するものと思われる。

今一つのタンポポ研究の方向は、DNAあるいは遺伝子レベルでのアプローチ、植物分子遺伝学への道である。最近、「外来生物の生態学」という意欲に富んだ著書が出版された（種生物学会 2010）。国内外の研究例も踏まえての真にダイナミックな論説が並ぶ論文集となっている。その中でタンポポの種形成についての議論も展開されている（保谷 2010）。雑種性タンポポについてはこれまで比較的多くの研究が展開されてきた（渡邊 1997, 山野ら 2002, 森田 2004, 芹沢 2004, 芝池 2004）が、この論文では日本列島のみならずスカンディナヴィア半島やカナダ、アラスカ南部における雑種性タンポポを取

り上げ進化的視点から実験的実例を紹介している。その内容は生殖様式を中心としてタンポポの分布拡大のメカニズムを遺伝子あるいは DNA レベルでのデータを加えるなどして多岐にわたる考察を試みている。現時点における研究の方向として雑種性タンポポの進化的視点からの課題を整理して、研究動向をまとめていて極めて興味深いものとなっている。

ま と め

広島駅周辺の歴史的に由緒ある地域におけるタンポポ調査を行った。その結果は在来種のカンサイタンポポが散在して生育していることが判明した。それは二葉の里周辺そして駅前に点在する空き地においてであった。また、江戸時代からの景勝地として知られる縮景園においてもカンサイタンポポが生育していることを再確認した。外来種のセイヨウタンポポとアカミタンポポの侵入は建物が密集している市街地ほど出現の頻度が高かった。雑種性タンポポは各所に見られたが、他研究者の遺伝子レベルからの研究を踏まえるとその分布がさら拡大することが推測された。最後にタンポポ研究の現状を紹介し今後の研究の動向を議論した。

参 考 文 献

- 波田善夫 (1988) タンポポの分布の現状と将来, 日本の植生 (矢野悟道編): 159-169, 東海大学出版
 浜口哲一 (1998) 生きもの地図が語る街の自然, 岩波書店
 堀田 満 (1975) 大阪府下のタンポポ類の分布, Nature Study 21: 38-41.
 保谷彰彦 (2010) 雑種性タンポポの進化, 外来生物の生態学 (種生物学会編): 217-249, 文一総合出版
 森田竜義 (2004) セイヨウタンポポの雑種とは何か? 関西自然保護機構会誌 26(1): 57-63.
 根平邦人 (2004a) 武田山周辺地域におけるタンポポの分布, 広島経済大学経済研究論集 26(4): 5-15.
 根平邦人 (2004b) アストラムライン沿線周辺地域におけるタンポポの分布, 広島経済大学研究論集 27(3): 31-40.
 根平邦人 (2005) 広島市中心地域におけるタンポポの

- 分布, 広島経済大学研究論集 28(3):1-9.
- 根平邦人・長弘道男・近藤勝彦(1979)瀬戸内海地域におけるタンポポ類の分布, 広島大学総合科学部紀要 IV 5:55-64.
- 根平邦人・瀬川道治・小林裕子・金田典子(1977a)広島市におけるタンポポ類の分布, 植物と自然 11(2):18-21.
- 根平邦人・瀬川道治・小林裕子・金田典子(1977b)広島城付近のタンポポ類の分布, 植物と自然 11(10):16-18.
- 根平邦人・頭山昌郁・飯山直樹(1998)東広島市におけるタンポポ類の分布, 広島大学総合科学部紀要 IV 22:39-46.
- 小川 潔(2001)日本のタンポポとセイヨウタンポポ, どうぶつ社
- 芹沢俊介(2004)雑種性帰化タンポポの増加とタンポポ調査の意義, 関西自然保護機構会誌 26(1):43-50.
- 芝池博幸(2005)無融合生殖種と有性生殖種の出会い, 生物科学 56(2):74-82.
- 種生物学会編(2010)外来生物の生態学, 文一総合出版
- 渡邊幹男(1997)酵素多型で判別した雑種タンポポ, 種生物学研究 21:43-47.
- 山野美鈴・芝池博幸・浜口哲一・井手 任(2002)「身近な生きもの調査」を利用したタンポポ属植物の雑種分布に関する解析, 環境情報科学論文集 6:357-362.