

「タンポポ調査・西日本2015」第1回データ解析小委員会+第6回スタッフ会議報告

- 【日時】** 2015年11月8日(土) 午後1時～午後4時
【場所】 公益社団法人 大阪自然環境保全協会事務所
【出席者】 布谷(三重)、芦谷・前田(滋賀)、木村・伊東・宮田・高島・酒井・神田
・加藤(大阪)、鈴木(兵庫)、今西(奈良)、狩山(岡山)、小川(徳島)、
橋越(愛媛)、上赤(佐賀) 以上9府県、16名
【司会・記録】 木村(大阪自然環境保全協会)

第1部：データ解析小委員会

(1) 小川氏より集約したデータの報告(別紙資料あり)

- ① データ解析に使用したファイル(京都・滋賀・山口未提出、和歌山・福岡未修正)
- ② 各府県別有効データ数(現時点で61402点、無効データ:1158点)
- ③ 無効データ基準
- ④ 各府県・種類ごとのサンプル数
- ⑤ 種ごとの総苞の形状の割合
- ⑥ タンポポの種類ごとの生育環境
- ⑦ 分布マップ:全調査地点・2倍体・倍数体・白花・外来種
- ⑧ 種ごとの総苞の形状の割合(棒グラフ)
- ⑨ 種ごとの生育環境、生育環境ごとのタンポポの割合(棒グラフ)
- ⑩ 外来種の割合マップ(三次メッシュ)

(2) 意見交換や各府県からの報告(主なものをメモ)

- ・今回の有効データは前回より約1万点減となったが、各府県別にも前回と比較しうるに足るデータが集まった。
- ・前回のマップは旧測地系のメッシュによるが、今回は新測地系によるメッシュに変更している。三次メッシュで比較すると、かなりずれてしまうが、近接する三次メッシュ4個(約4km²)を合わせて比較すると、重複が大きくなる。
- ・四国のトウカイタンポポなどの国内移入種だが、在来種として扱う。
- ・高校などから送られてきたデータは、学校(指導者)にもよるが、タンポポ以外が多く含まれていたり、必要なデータの記載がなかったりするものも多い。また、自宅近くや学校周辺で採集することもあるが、外来種の割合が高くなる傾向がある。
- ・滋賀県では農地に在来種が少ない。他府県でも地域によって差があり、農地の管理のしかたの違いが反映しているのではないかと。田植えの時期が早いと、タンポポの開花・結実期に草刈り・除草剤の散布をすることで、在来種が生育できなくなる可能性がある。また、圃場整備が行われると大規模に外来種が侵入することもある。
- ・シカやイノシシの防護柵のために、農地に入れず調査ができなくなったり、太陽光パネルの設置が影響している地域もある。
- ・前回の調査で見つかった在来種が、シカの食害によってなくなっている例もある。
- ・大阪府では1975年以来5年毎に調査を行っているが、外来種の割合が1975年の36.2%からずっと増加を続け、2005年には70.1%に達したが、2010年は68.7%とやや減少し、2015年は64.7%と明らかに低下した(有意差あり)。また、セイヨウタンポポに占める総苞が1か2の個体の割合が、2005年4.4%、2010年6.2%から、2015年は8.2%へと約2%ずつ増加している。

第2部：スタッフ会議

【案件】

(1) 前回会議：第5回スタッフ会議＋サンプル検討委員会の報告（概要）→詳細は別紙

- ① 日時 2015年6月20日（土） 午後1時～午後5時
 ・午後1時～2時半：スタッフ会議、 ・午後2時半～5時：サンプル検討会
- ② 場所 倉敷市立自然史博物館 ③ 出席者 13府県、26名

(2) 各府県別の調査サンプル数（2015.11.8現在、2015年は全体より2014年を引いたもの）

2015年度調査サンプル数(2015.11.8 現在)							
番	府県	今回の有効データ数			前回調査有効データ数		
		2014年	2015年	合計	2009年	2010年	合計
18	福井	559	406	965	431	545	976
24	三重	371	2531	2902	733	1820	2553
25	滋賀	789	-138	651	936	1574	2510
26	京都	651	140	791	674	1698	2372
27	大阪	2541	5565	8106	1340	5022	6362
28	兵庫	723	1307	2030	4102	2109	6211
29	奈良	753	1219	1972	963	1480	2443
30	和歌山	622	946	1568	822	1198	2020
31	鳥取	172	478	650	240	2054	2294
32	島根	598	888	1486	731	2196	2927
33	岡山	2898	3693	6591	2883	5436	8319
34	広島	1869	1298	3167	419	2835	3254
35	山口	124	2	126	0	1042	1042
36	徳島	2457	4233	6690	1164	6123	7287
37	香川	2534	3117	5651	2413	5863	8276
38	愛媛	2927	4122	7049	2599	5254	7853
39	高知	3316	4234	7550	1101	4942	6043
40	福岡	69	1143	1212	0	1091	1091
41	佐賀	671	1574	2245	0	394	394
	不明		0				
	合計	24644	36758	61402	21120	52131	73251

*滋賀・京都・兵庫・山口の各県は今後データが追加される予定。

<参考> N T T西日本の協力による上表の19府県以外の送付サンプル数

	16	17	21	22	23	42	43	44	45	46	47		合計
	富山	石川	岐阜	静岡	愛知	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄	その他	
2015年度	22	157	18	24	30	18	70	11	59	5	59	12	485
2014年度	23	244	1	12	10	2	32	4	15	4	23	0	370

(3) 2015年度のデータ処理について

基本的には2014年データの処理と同様に下記のように行う。

① データ集約の方法について（西日本全体のデータ処理、各府県では独自の集計可能）

1) アカミタンポポのみ「頭花なし+瘦果あり」は有効とする。

2) 無効データは以下のもの

- ・頭花の無いもの(タネのあるアカミタンポポを除く)、
- ・タンポポ以外
- ・所属不明のタンポポ：不明・その他の在来種(二倍体)、不明・その他の黄花型在来種(倍数体)、不明・その他の白花型在来種・不明・その他の外来種を除く

- ・調査地点が不明、または西日本19府県以外

3) タンポポの集約のカテゴリーについて

- ・入力シートに書かれている種名について、一律の基準ですべて変換する。ロクアイタンポポ・ニセトウカイタンポポなどの記載は「外来種（不明）」として扱う。各府県でそのように判断された場合は、備考欄に書くこととする。
- ・種群のカテゴリーとしては、以下の4つの区分を用い、種名が不明の場合も、どの種群に入るかがわかる場合は、その種群でデータ処理を行う。それ以外は無効。
<在来種二倍体・黄花型在来種倍数体・白花型在来種・外来種・（無効）>

② 今後のデータ集約・処理について

- ・データを未提出の府県は早急をお願いします。
- ・本日以後に「データ修正をされる府県については、2014年と2015年の最終データを1つのファイルにして小川さんに送って下さい。11月末日最終締切
- ・19府県のデータについては、修正の確認が済み次第、データを確定して、府県別の処理を行ってください。必要な図表を作成して報告書の原稿執筆をお願いします。なお、作成してほしい図表があれば小川さんにご相談ください。
- ・19府県以外の主としてNTTからのデータについては、大阪の事務局で処理を行いデータ入力中です。これについては「結果のマップに含めることはできない」とお伝えしているが、大阪事務局で調査地点数のカウントと種名の判定は行い、その概要は報告書にも掲載したい。

③ 瘦果の送付について（通常の瘦果・DNA解析してほしい瘦果）

- ・2014年度は17府県、2015年度は14府県より送付。→2015年度分がまだの府県で2014年度のデータ数が少ない府県はお送りください。該当：滋賀・京都・兵庫・山口
- ・2014年度分は雑種解析終了。現在、2015年度分について、解析中。2016年1月までには解析を終了して、報告書には間に合わせたい。ただし、各府県物の個別の報告に掲載する時期には間に合わない可能性がある。

(4) 今後のデータ処理と解析について

① データ処理小委員会

- ・西日本全体の結果については、基礎的なデータの集約ができれば、「データ解析小委員会」を開催して、全体の事務局メンバーを中心に、希望者にもご参加いただき、データ解析を進め、報告書を分担執筆する。第1回：本日、第2回：1月
- ・各府県別データについては、独自に解析を進めていただくことは可能ですが、お送りいただいた入力データから、各府県別の分布地図などの作成を行い、各府県の報告の作成を進める。必要な図表については小川さんと相談して進めて下さい。
- ・前回の報告書では、府県別報告を4ページとした。今回もその予定で進めているので、ご準備をお願いします。（原稿締切は来年1月10日を予定）

② 全体のデータ解析と報告書の執筆分担について

- ・基本的には5年前の報告書と同様の基礎的な解析を行う。さらに、次のような点に関する解析については前回十分できていないので、今回の報告書作成に向けての課題となっている。今回の全データが集約できたら、事務局中心に解析を進めて、報告書に反映させたい。とりあえずは前回のデータで検討してほしい。また、アイデアがあればご提案ください。

- 1) 5年前の結果との比較（近畿については10年前との比較も可能）

- 2) 環境と各種類の分布との関係
- 3) 在来種2倍体タンポポが多く分布しない地域での外来種の環境指標性について
- 4) その他

(6) 報告書とカラーチラシの作成

① 「調査報告書」の作成

- ・助成金を用いて発行する関係で、2015年度内の領収書が必要なので、2016年3月上旬発行。何部発行するか。各府県25部ずつ配布するとして約500部必要なので、その他を加えて700部で進めたい。前は500部発行。
- ・一次原稿締切：2016年1月10日→検討→最終原稿締切：2月10日。
- ・「調査報告書の目次案」（参考：2010年の報告書）→一部は変更予定

1. はじめに(調査の目的・意義)
 - 1) 先行調査・研究の紹介(分類学的研究史・タンポポ調査の経過)
 - 2) 調査の目的 *用語について
 2. 調査方法
 - 1) 調査の経過と組織体制(*組織と実行委員の名簿を含む)
 - 2) 調査方法(*調査用紙とサンプル処理マニュアルを含む)
 - 3) 解析方法
 3. 調査結果と考察
 - 1) 調査サンプル数
 - 2) タンポポの種類と分布
 - (1) 検索表 (2) 種の解説と分布 (3) 府県別のタンポポの割合
 - (4) 生育環境別のタンポポの分布状況 (5) 総苞外片・花粉の状態
 - (6) タンポポから見た自然環境 (7) 5年前との比較
 - 3) 雑種タンポポについて
 4. 各府県別の調査報告(各府県4ページずつ×19+その他の県)
 5. 調査参加者の感想
 6. おわりに
 7. 主な参考文献(事務局で集約←各府県より)
- <巻末参考資料>
1. 調査参加団体・主な調査協力者
 2. 文献目録(全体と府県別)
 3. 説明会や観察会の記録
 4. マスコミ報道一覧(主な新聞記事は収録)

*各府県別報告については、おおまかな書式の統一をするが、自由に執筆。

前回は、(1)調査への取り組み、(2)結果の概要 (3)おわりに(まとめ)

② カラーチラシについて

- 1) 形式：前回作ったものに準じる。A3判両面カラー印刷(4ページ)
 - ・印刷枚数：4万部、各府県2000部、希望の府県は増刷(追加1枚4円程度?)
 - ・印刷見積もり：18万2400円(各府県2000部ずつ送料込) by プリントパック
- 2) 内容：・西日本のタンポポの種類と分布マップなど、調査結果の集約。
 - ・担当・原案作成：前は小川氏、鈴木氏と相談の上、決定。
- 3) 日程：1月10日：一次原稿締切り→意見交換→2月20日：二次原稿締切り

(7) 実行委員会予算について

別紙のとおり

(7) 報告会の開催について (参考：前回2011年)

- ・日程：第1候補：3月19日(土)、第2候補：20(日)、第3候補：13日(日)
* 3月5～6日は植物分類学会、3月20日～日本生態学会
- ・会場候補 自然史博物館、大阪市生涯学習センター、大阪市大文化交流センター
- ・講師候補 保谷彰彦氏(鈴木氏から依頼予定) →事務局で調整。

(参考：前回の報告会)

【日時】 2011年 3月 5日(土) 午後1:30～4:30

【会場】 大阪市大文化交流センター(大阪駅前第2ビル6階) <定員120名>

【主催】 「タンポポ調査・西日本2010」実行委員会

【参加費】 無料 【参加規模】 100人程度

【プログラム】

1:00 受付開始 1:30 あいさつ・・布谷知夫代表)

1:40 報告 ①調査の経過・方法(木村)・②調査結果報告(鈴木) 質疑応答・追加報告

2:45 <休憩>

2:55 ③講演：「西日本のタンポポとその起源」 森田竜義氏(新潟大学名誉教授)

4:05 質疑・意見交換会・諸連絡 4:30 終了・片付け 17:0 完全退場

5:30～7:30 懇親会

(8) その他

① ホームページについて

② MLについて

③ タンポポメールニュース

- ・NO.6を3月に発行する予定。奮って原稿をお寄せください。
- ・原稿の宛先：tampopo@nature.or.jp

(9) 今後のスケジュール

<2015年>

11月8日 第1回データ解析小委員会+第6回スタッフ会議

11～12月 全体のデータ解析と報告書作成、各府県別のデータ解析→報告書の執筆

<2016年>

1月10日 報告書原稿の第1次締切→ページ決定

1月17日 第2回データ解析小委員会(報告書原稿検討)+第7回スタッフ会議

2月10日 「調査報告書」+「カラーチラシ」の原稿完成→編集作業

2月20日 印刷業者に出稿

3月1日～ 校正→3月15日：報告書完成

3月19日(予定) 調査報告会の開催

<当面の予定>

① 第2回データ解析小委員会+第7回スタッフ会議

- ・日時：2016年1月17日(日)

- ・場 所：公社 大阪自然環境保全協会事務所
 - ・内 容：調査報告書の原稿検討・調査報告会やタンポポ調査の今後について
- ② タンポポ調査2015報告会
- ・2016年3月19日(土) 予定、第2案：20日(日)、第3案：13日(日)
 - ・場 所：未定(検討中)

*各府県の報告会・展示会など：決まればMLで案内を流してください。

- ① 奈良県 3月に報告会を開催予定、講師：大阪大学薬学部の先生に来ていただき、森野薬草園のタンポポについてのお話を聞く予定
- ② 徳島県立博物館 3月25日より、タンポポの特別展を開催。このために頭花のアクリル封入標本を作成。終了後は展示物とあわせてレンタル可能。