

「タンポポ調査・西日本2020」第1回実行委員会報告

【日 時】 2019年3月2日（日） 午後1時～2時

＊午前10時～12時：調査説明会、午後2時～3時半：スタッフ講習会

【場 所】 大阪市立自然史博物館 集会室

【出席者】 午前のみ：20人、午前～午後：29人、午後のみ14人（不明2名）

・大阪：37、兵庫：6、滋賀：4、岐阜：3、奈良：2、福井・京都・鳥取・島根
・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛・高知：各1名、以上16府県63名。

【司 会・記 録】 木村（大阪自然環境保全協会）

【案 件】

（1）第1回スタッフ会議報告（MLで報告、HPにアップ）

- ・2018年12月1日（土）午後1～4時、於 大阪自然環境保全協会事務所
- ・8府県13名の参加。調査用紙・調査組織体制の検討。予算・スケジュール。
- ・重要な点は、下記に再掲。

（2）調査方法について

- ① 調査の基本的な方法：原則として前回と同じ。
 - ・頭花は必ず添付（ティッシュで包み、乾燥保存）
＊ない場合は無効⇒アカミタンポポは瘦果のみでも有効としてよい。
 - ・瘦果は、同じ株にあればセロテープで貼付。
 - ・総苞外片の状態（1～5段階）の記録。
 - ・花粉の顕微鏡観察（総苞外片の状態が1～3のものを対象）。
 - ・瘦果サンプルを大阪市立大学伊東研究室へ送付⇒抽出して雑種解析
 - ・種の同定：調査者の記録・頭花・瘦果・花粉観察をもとに各府県事務局で同定。
→判定困難なものはMLに流すか、「サンプル検討会」に持参して検討。
 - ・調査地点の表し方：世界測地系の緯度経度・メッシュ番号・住所や地図記載
 - ② 前回2015年調査からの変更点
 - 1) [3]の「もっと詳しい場所」の記載については、「A～Cのどれか一つを記入」のうち、前回は一番前が「地図」だったが、今回は「緯度・経度」を一番前に持ってきて、原則は「緯度・経度」を記載することを明確にする（調査用紙にQRコードを入れて検索しやすくする。その上で、それができない場合は、「メッシュ番号」や「目印または地図」でもよいとする。
＊緯度経度については、60進法か、100進法のいずれでもよいこととする。
 - 2) 新しく[5]として、「花びらの色は？」という項目を設け、「A. 黄色 B. 白または黄色みがかった白 C. わからない」を選択してもらう。これと次の[6]「花（頭花）のかたち」が客観的な記録。[7]「タンポポの種類はどれ？」で調査者に種類について、判断してもらう。
 - 3) 前回実施したスマホによる調査は実施しない。
- ＊なお、次の要望は原則としては認めないが、各府県独自で判断することは可能。
「事務局が認めた専門調査員は、広範囲分布する種（明らかに種の同定が間違わない種）については、頭花のサンプルを添付しなくてもよい。」

(3) 調査組織・体制

① 西日本実行委員会の体制

- ・組織名：「タンポポ調査・西日本実行委員会」
- ・調査の名称：「タンポポ調査・西日本2020」
- ・代表：布谷知夫氏（三重県総合博物館特別顧問）
- ・副代表：武田義明氏(神戸大名誉教授、兵庫生物学会)
- ・実行委員会事務局：大阪自然環境保全協会に事務局を置く。メンバーは、協会の木村と鈴木・小川・狩山、会計：加藤（宮田氏が辞退）。新規に加わっていただける方を募集中。

② 各府県事務局……今回も事務局が決定しない府県があり、次の3つの体制で対応。

- 各府県事務局ですべての取組みを行う。
- 調査用紙＋サンプルの受取先とはなるが、その後の処理は他で行う・
- 受取もデータ処理も他府県で行う。

	府県名	前回代表	今回代表	事務局	調査用紙の受取先
1	福井県	香川正行	多田雅充	A	自然観察指導員の会(多田)
2	三重県	布谷知夫	森田奈菜	A	三重県立総合博物館
3	滋賀県	芦谷美奈子	芦谷美奈子	A	滋賀県立琵琶湖博物館
4	京都府	都エコセンター	白波瀬利恵	B	綾部市天文館⇒鈴木
5	大阪府	木村 進	同	A	大阪自然環境保全協会
6	兵庫県	鈴木 武	同	A	兵庫県立人と自然の博物館
7	奈良県	今西塩一	同	A	奈良教育大学 辻野研究室
8	和歌山県	内藤麻子	同	C	→西日本実行委員会(大阪)
9	鳥取県	清末幸久	同	C	→倉敷市立博(狩山)
10	島根県	井上雅仁	同	A	島根県立三瓶自然館
11	岡山県	狩山俊悟	同	A	倉敷市立自然史博物館
12	広島県	井上尚子	同	C	→倉敷市立博(狩山)＋井上
13	山口県	山口県博	杉江喜寿	B	山口県立博物館⇒鈴木
14	徳島県	小川 誠	同	A	徳島県立博物館
15	香川県	末広喜代一	同	A	香川大学教育学部生物学教室
16	愛媛県	松井宏光	同	A	愛媛植物研究会(松井)
17	高知県	田邊由紀	藤川和美	A	高知県立牧野植物園(田邊)
18	福岡県	三島美佐子	事務局困難	—	今回は除外
19	佐賀県	上赤博文	事務局困難	A	今回は除外(有志で実施予定)
*	岐阜県	—	可児美紀	A	オブザーバー、岐阜県博物館
*	N T T 西日本：社員が上記以外の県にも在住⇒その分は大阪へ送る。 その他、分からない場合や他府県のものは大阪に送り、大阪から転送する。				

③後援・協力団体について

- * 2月26日現在ですべての後援名義が確定（正式名称は調査用紙）
- ・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」「日本自然保護協会」
- ・協力：「N T T 西日本」・「三菱電機株式会社」
- *環境省への申請に当たっては、「環境配慮計画」が必須となったので、環境省のHPを参考に作成。各府県での活動の際にも配慮をお願いします。MLで送付済。

(4) 調査の進め方（スタッフ向け調査実施要項参照）

① 会議の持ち方・役割分担

- 1) 会議の持ち方：実行委員会＋スタッフ会議＋データ処理小委員会などの会議を持つ。スタッフ会議・小委員会ともMLで案内を流して、だれでも自由に参加できる。
- 2) ホームページ……小川・協力者募集中（ホームページの新サーバは小川が用意）
- 3) ニュースレターの編集……狩山（2月末に第一号発行、本日配布）＊記事については、一般向けのMLからも採用。情報があればまずそちらに流してほしい。
- 4) メーリングリスト……2018年6月11日の村田さんからのメール⇒この内容で了解。

名称	タンポポ調査西日本2020ML	同 StaffML
公開設定	全体に公開⇒個人情報の取り扱いに注意の警告を流す。	メンバーのみに公開⇒スタッフ間のみの情報交換
MLへの参加・投稿	管理者の承認で参加⇒メンバーのみ投稿できる。	
その他	投稿権限がない人からの投稿には「管理者が承認」	

⇒現行のこの形態で継続していきたい。引き続いて村田さんに管理者をお願いする。
一般向けMLについては、投稿内容が広く公開されるので、再度その注意を流す。

② データ処理体制

- ・各府県のデータをまとめてメッシュごとの種の集計（エクセルまたはファイルメーカー、またはRが使える方）……小川・協力者募集中
- ・それを基に分布図作成（GISが使える方）……小川・鈴木
- ・結果報告チラシ（イラストレーターが使える方）……小川・鈴木

③ 調査用紙の作成・実施要項の作成・データ入力について

- 1) 調査用紙（一般向け）：小川さん作成⇒2月25日までに送付。今後HPへアップ。
＊「子供用マニュアル」について、岐阜の藤田さんに作成依頼。⇒3月末完成予定。
＊当初予定していたカラーチラシは予算節約のため、2020年調査前に発行。
⇒今年は前回の2015調査の報告チラシを活用（鈴木氏が残部保存）
- 2) 調査実施要項：各府県実行委員会向けと一般参加者向けが必要（前回のものを参考にして作成）⇒第1回実行委員会で配布予定。
- 3) 各府県のデータ入力：前回同様に、エクセルへの直接入力で行う。フォーマットは小川氏が作成し、第1回実行委員会で配布・依頼。

④ 雑種の解析について（今回も前回同様、下記のサンプルを送付する）

- 1) 各府県より無作為に選んだ外来タンポポの瘦果を大阪市立大学・伊東氏へ送付。（全部送ってもよい。選ぶ場合は瘦果を10個以上はっているものを選択）
・セイヨウタンポポ100個体以上送付⇒50個体を解析（ $50 \times 19 = 950$ 個体）
・アカミタンポポ50個体以上送付⇒30個体を解析（ $30 \times 19 = 570$ 個体）
- 2) 解析項目……葉緑体DNA解析＋核DNA量の測定（フローサイトメーター）
⇒3倍体雑種・4倍体雑種・純粋な外来種をセイヨウ・アカミ別に識別。
- 3) 果実の送付方法：7月末日まで（遅くなる場合は連絡をして下さい）
・長く置く場合は、できればビニール袋に入れて冷所に保存。

送付先：＊〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138

大阪市立大学 植物生態学研究室 伊東 明様

＊解析の費用は研究費なので、データを大阪市立大学の研究室からの報告などに使用することを了解。

⑤ 予算について（別紙）

（５）その他

①タンポポのむしこぶ調査

② 定点調査や総苞外片の状態と雑種との関係などを詳しく調査したい。

（６）今後のスケジュール

2019年	3月 2日	第1回調査実行委員会（調査説明会・講習会、本日）
	3月～4月	各府県・ブロックでの説明会・講習会の開催
	3月～5月	2019年調査の実施→調査用紙回収
	4月～6月	調査用紙・サンプルの処理・花粉観察・データ入力
	6月～7月	調査サンプル検討会・兼第2回スタッフ会議
	7月末日	瘦果（タネ）の送付締切（→大阪市大・伊東氏へ）
	9月末日	データ入力締切
	10月～	調査結果の解析→中間報告チラシの作成（～12月）
	11月	第3回スタッフ会議（2015年調査に向けて）
	～12月末	2020年調査事務局の確定・必要なら調査用紙検討
2020年	2月～3月	第2回調査実行委員会（兼調査説明会・講習会）
	3月～5月	2020年調査の実施
	6～12月	調査結果の解析（西日本全体・各府県別）
2021年	3月まで	最終報告書の作成・報告会の開催

＜当面の予定＞

① 調査サンプル検討会 兼 第2回スタッフ会議

・日時：2019年7月6日（土）

・場所：倉敷市立自然史博物館

・内容：同定困難な調査サンプルの検討、調査用紙回収状況の報告

② 第3回スタッフ会議、兼 調査データ検討会・・・未定

・日時：2019年10～11月 ・場所：大阪自然環境保全協会事務所

・内容：2019年調査結果の集約と、2020年調査に向けた取組検討