

M u s a

I S S N 1 3 4 7 - 0 5 7 4

博物館学芸員課程年報 第26号

追手門学院大学博物館研究室

2 0 1 2 年 3 月 2 6 日

pp.13~16

夏休みセミの抜け殻しらべ@あくあぴあ芥川のケース

高 田 み ち よ

夏休みセミの抜け殻しらべ@あくあびあ芥川のケース

高田 みちよ *

はじめに

夏休みの子どもの昆虫採集といえばセミでしょう。最近では自由研究としての昆虫採集はされなくなってきたものの、子どもにも簡単に採れる大型昆虫として人気は絶大です。各地の自然観察会や調査会でもセミの羽化、抜け殻調査などが盛んに行われています（大阪府、2011、初宿成彦、2005、高島耕一郎、2010）。

芥川緑地資料館（あくあびあ芥川）（以下、あくあびあ）では、平成23年度の夏の企画展として「芥川緑地の生きものたち」（写真1、2）を開催し、身近な生きもの

に目を向けてもらおうと、展示、観察会、工作教室などを行いました。この中で、「高槻市内のセミの抜け殻調査」を実施しました。近年では昆虫を採集して標本化することが「命の大切さ」という教育と矛盾する、という指摘もありますが、抜け殻なら採集に対しての抵抗感はありません。また、小さい子どもでも簡単に採集でき、同定が簡単で子どもにも理解できることなどから、企画展の関連イベントとして実施しました。調査は夏休みの子どもにテーマを与え、昆虫採集の面白さを知ってもらうことを第一目的としました。

方法

調査には誰でも自由に参加できます。参加者は7月23日から10月31日までの企画展「芥川緑地の生きものたち」の開催中に高槻市内でセミの抜け殻を集め、集めた抜け殻をあくあびあの3階事務所に持参し、いつ、どこで、誰（学校と学年）が採集したのかを報告します。報告1回につき1枚のセミシール（写真3）がもらえます。報告を受けたスタッフは記録とともにセミを種類ごとに分け、袋に入れて展示し（写真4）、地図上の採集場所



写真1、2 企画展「芥川緑地の生きものたち」

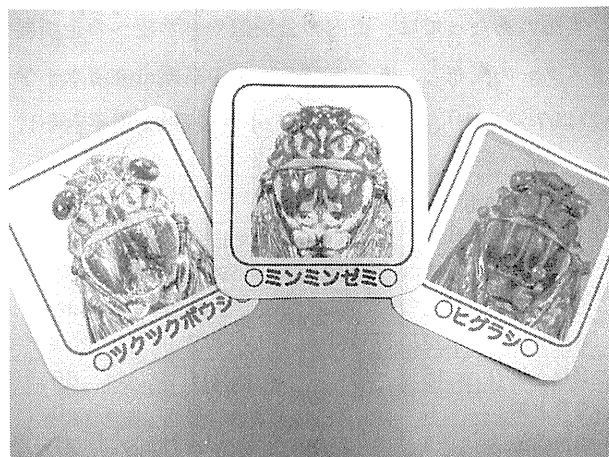


写真3 セミシール

* 芥川緑地資料館（あくあびあ芥川）主任学芸員



写真4 集まった抜け殻



写真5 セミ分布地図

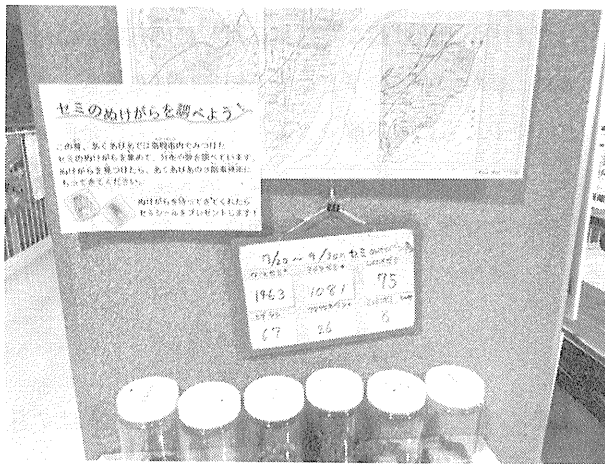


写真6 現在数のカウントボード

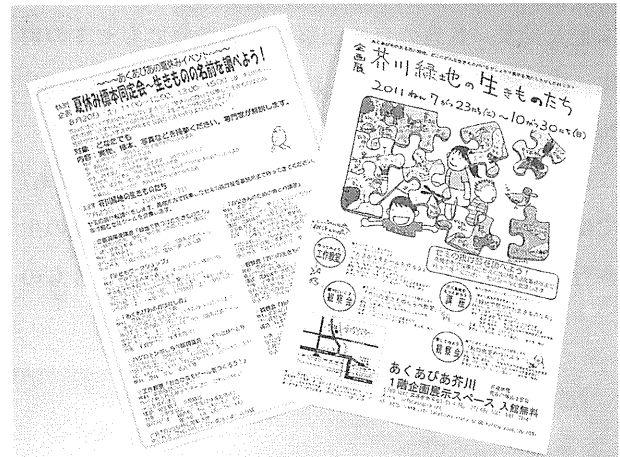


写真7 小学校に配布したチラシ

に種ごとに色分けされたシールを貼ります（写真5）。同定にはNPO 法人富士の国・学校ビオトープ発行のパンフレットを使用させていただきました（2004、NPO 法人富士の国・学校ビオトープ）。現在どのくらい集まっているのかを種ごとにカウントしてホワイトボードを毎日書き換え、来館者への情報発信としました（写真6）。

実施にあたっては、市内の公民館や小学校への企画展ポスターの配布と、あくあびあ近隣の高槻市立清水小学校（以下清水小）、高槻市立南平台小学校（以下南平台小）、

高槻市立真上小学校の3校の全生徒にチラシを配布しました（写真7）。

結果と考察

① 抜け殻の内訳

集まった抜け殻は195件、2720個でした（表1）。100個以上の抜け殻を一度に持って来ることになれば、一つずつ持ってくることもあり、1件当たりの個数はさまざまです。館内でポスターを見た家族連れや、1件に

表1 採集された抜け殻の内訳

	件数	合計個数	クマゼミ	アブラゼミ	ニイニゼミ	ツクツクボウシ	ヒグラシ	ミンミンゼミ	その他
7月下旬	91	1078	759	280	31	0	8	0	0
8月上旬	48	759	290	446	20	1	2	0	0
8月中旬	32	452	177	239	21	2	13	0	0
8月下旬	16	373	211	86	3	21	44	8	0
9月上旬	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月中旬	5	52	23	27	0	2	0	0	0
9月下旬	2	4	2	2	0	0	0	0	0
10月上旬	1	2	1	1	0	0	0	0	0
合 計	195	2720	1463	1081	75	26	67	8	0

つきシール1枚をもらえると知った子どもたちが、手近なところで採集しようとあくあびあ周辺の緑地で採集し、そのたびに持参するケースが多いようでした。集まった抜け殻のうちクマゼミが最も多く1463個、ついでアブラゼミが1081個、それ以外はごく少数でした。採集者が自宅や学校周辺を中心に採集したためだと思います。ミンミンゼミは芥川緑地でもまれに鳴き声は聞こえますが、どうしてもミンミンゼミを集めたい、という女性からの1件8個しか報告されませんでした。山間部では鳴き声のするチッチゼミは、存在を知っている人がいないのか、全く報告されませんでした。

採集時期について、各月上（1～10日）、中（11～20日）、下旬（21～31日）に分けて集計しました（表1）。調査は企画展期間中に行ったので、夏休みに入っすぐの7月下旬には91件1078個の抜け殻が集まりました。

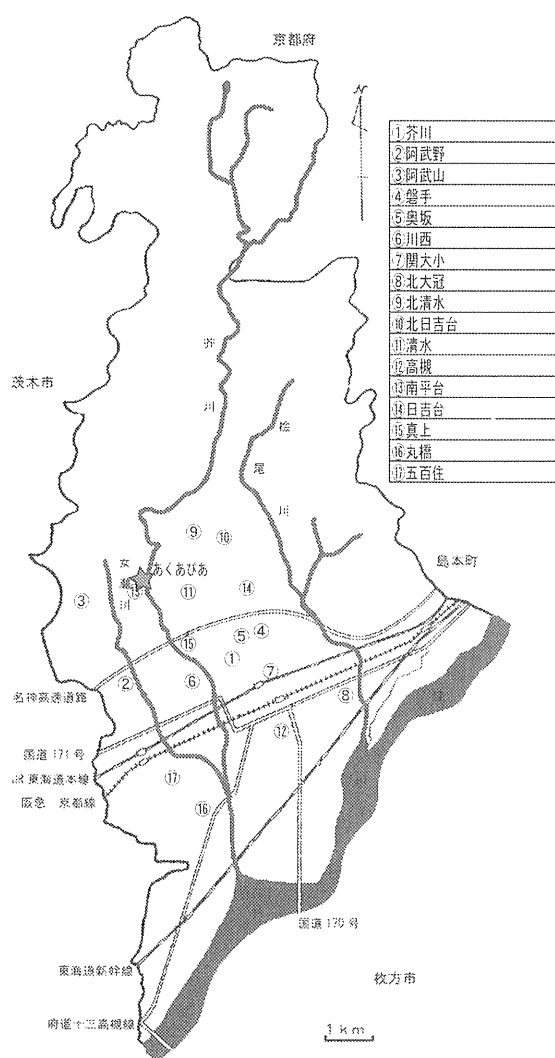


図1 抜け殻しらべに参加した高槻市内の生徒の所属小学校位置図

学校が始まる8月下旬には受け入れ個数が減少し、秋にはセミ熱が冷めたのか、9月以降8件58個しか受け入れていません。

個数では7月下旬は圧倒的にクマゼミが、それ以降はアブラゼミが多くなりました。ニイニゼミは夏の初めが多く、ツクツクボウシとヒグラシは8月下旬がピークとなりました。以上の結果は一般に知られているセミの羽化時期とおよそ一致しました。

② 採集者の内訳

採集者を集計したところ、約70%が小学生でした。チラシを配布した小学校は近隣の3校のみでしたが、市内の17校、市外の27校の小学生が調査に参加しました（図1）。高槻市内の小学生による持ち込み数は7月がピーク、市外の小学生では8月上旬がピークとなりました（表2）。聞き取りによると、地元の小学生は夏休みの初めは友達同士で来館するものの、8月に入ると旅行などに行くようです。反対に市外の子どもはあくあびあ付近に里帰りしての来館が多いようです。市外小学生30件のうち、19件が芥川緑地内の採集で、それ以外はあくあびあへの来館の途中、親戚の家での採集でした。あくあびあに遊びに来てポスターをみたので参加した人が多かったようです。

表2 採集者の内訳（件数）

	市内小学生	市外小学生	未就学児	大人	不明	合計
7月下旬	57	8	7	15	4	91
8月上旬	24	13	5	5	1	48
8月中旬	11	6	2	13	0	32
8月下旬	10	3	0	3	0	16
9月上旬	0	0	0	0	0	0
9月中旬	4	0	1	0	0	5
9月下旬	1	0	1	0	0	2
10月上旬	1	0	0	0	0	1
合計	108	30	16	36	5	195
比率	55%	15%	8%	18%	3%	100%

複数の学校からなるグループは市外からの里帰りの親戚に地元の小学生が同行しているケースが多く見られることから、市外小学生グループとした

「大人」は中学生以上で、小学生・未就学児の付き添いは省く
「未就学児」は小学生と同行の弟もしくは妹ではなく、未就学児とその付き添いの大人の場合

③ 清水小と南平台小の生徒の採集場所

清水小は芥川の東側に広がる西之川原、大蔵司、清水、

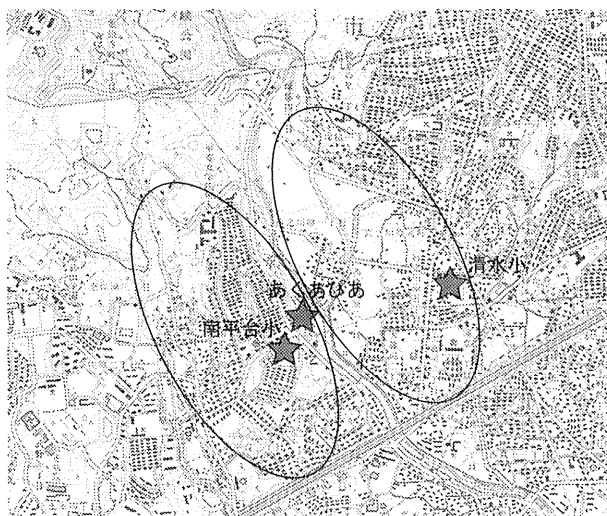


図2 清水小、南平台小の位置図

服部地区を校区としています（図2）。この地域は旧服部村を中心とした集落で、古くからの家と、農耕地を宅地化して移り住んできた家がモザイク状に立ち並んでいます。いまだ農耕地も多く、西之河原や宮之川原にはまとまった水田が広がっています。清水小は1877年に開校されています。一方、南平台は1960年代にゴルフ場として開発され、その後宅地化された住宅地で、南平台小は1983年に開校しています。この二つの小学校の生徒から届いた抜け殻の採集地点を比較しました（図3）。どちらの小学校でも芥川緑地での採集が最も多かったのですが、「公園」と「道路その他」の比率が逆転していました。

南平台は抜け殻を集める木の生えた場所そのものが少ないこともあり、「道路その他」の採集が少なく、公園

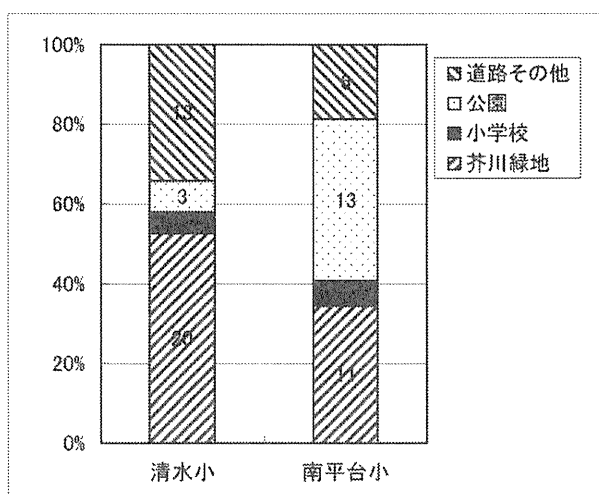


図3 清水小と南平台小の生徒の採集場所

が多くなっています。一方、清水地区は大きな公園は整備されていませんが、小規模な児童公園や神社などは存在します。にもかかわらず、清水小の生徒は自宅や通学路、祖父母の家など、さまざまな環境から採集しています。南平台の子どもは公園しかないで、それ以外の遊び場を自ら開拓することなく利用していると言えるのではないのでしょうか。

まとめ

この抜け殻しらべは夏休みの子どもにテーマを与え、昆虫採集の面白さを知ってもらうことを第一目的とし、調査そのものに重きをおいてはいなかったのですが、子どもの遊び場の選択という、予想外な結果を得ることができました。子どもの自由な行動は整然と整った環境よりも雑然とした環境のほうが、より活発に展開されると思われる。

最後に夏休み中のセミの抜け殻の受け入れ対応や、とりまとめに際して助言いただいたあくあびあスタッフに感謝いたします。

引用

- ・大阪府、2011、平成23年度大阪府身近な生きもの調査、HPより
(<http://www.pref.osaka.jp/midori/midori/ikimono.html>)
- ・初宿成彦、2005、靱公園セミのぬけがらしらべ2004の結果、Nature Study 51(8): 12
- ・高畠耕一郎、2010、研究報告「特別展示における博物館と小中学校の共同取り組み—2009年吹田市セミのぬけがら調査—」、平成21年度（2009年度）吹田市立博物館館報11
- ・NPO法人富士の国・学校ビオトープ、2004、身近な資源を生かした、おもしろ学校、「セミのぬけがら」博士になろう！