

但馬地方のフン虫 — 1981年の記録から

谷 角 素 彦*

はじめに

ここで扱うフン虫とは、食糞性コガネムシに限る。ファーブルの昆虫記にも、オス・メスが共同で糞球を転がすタマオシコガネ(スカラベ)が紹介されているので、御存知の方も多かろう。日本には、残念ながらこのタマオシコガネのようにドラマチックな習性を持つものがいないし、また、フン虫というとどうしても不潔なイメージがついてまわるせいか、多くの人にとっては、意外と身近な存在とはなっていないようである。しかし、オオセンチコガネの宝石のような上翹の輝きや、立派な角を具えたダイコクコガネを一目見た人は、きっと彼等の虜になるであろう。そして、フン虫は、ただ単に美しいとか恰好がいいとかいうだけでなしに、土壤に落とされた牛や鹿などの動物の糞を分解処理するという、自然界の掃除屋として重要な役割を担っているのである。

幸か不幸か、但馬地方では、フン虫の分布調査が充分に行われていないようなので、京阪神メンバー4名の^{**}1981年調査対象にフン虫を加えた。ここに掲げるのは、我々4名の成果であることをことわっておく。また、フン虫を同定する際、いろいろとお世話になった奈良の谷幸三先生に感謝したい。

今シーズンの成果

主として5月から8月まで、関宮町葛畠、村岡町耀山、美方高原を中心に分布調査を行った。この3地点は、何れも牛が放牧されていて、牛糞が比較的豊富なため、調査場所として選んだ。以下に、今シーズン、但馬地方で採集したフン虫のリストを掲げる。なお、同定に利用した文献は、文末に記しておく。

Trogidae コブスジコガネ科

1. *Trox mandii* BALTHASAR ヘリトゲコブスジコガネ
香住町山田渓谷 1981-V-5 2exs. 足立義弘

Geotrupidae センチコガネ科

2. *Geotrupes laevistriatus* MOTSCHULSKY センチコガネ

* 現住所 〒567 茨木市

** 足立義弘、加野正、島田真輔、谷角素彦

但馬地方のフン虫

村岡町耀山	1981-VII-5	2 exs.	加野正
美方高原	1981-VIII-9	1 ex.	島田真輔
豊岡市三開山	1981-X-11	4 exs.	谷角素彦, 島田

Scarabaeidae コガネムシ科

3. *Copris ochus* MOTSCHULSKY ダイコクコガネ
 関宮町葛畠 1981-VIII-8 1 ex. 加野
4. *C. acutidens* MOTSCHULSKY ゴホンダイコクコガネ
 村岡町耀山 1981-VI-27 2 exs. 足立
 " 1981-VII-5 1 ex. 加野
 美方高原 1981-VIII-9 13 exs. 谷角, 加野, 島田
5. *Liatongus phanaeoides* WESTWOOD ツノコガネ
 関宮町葛畠 1981-VI-20 4 exs. 加野
 " 1981-VIII-8 1 ex. 加野
 村岡町耀山 1981-VI-27 33 exs. 足立
 " 1981-VII-5 54 exs. 加野, 谷角
 美方高原 1981-VII-17 12 exs. 谷角, 加野
 " 1981-VIII-9 10 exs. 加野, 谷角, 島田
 扇ノ山 1981-VIII-15 3 exs. 谷角, 足立
6. *Onthophagus lenczi* HAROLD カドマルエンマコガネ
 関宮町葛畠 1981-V-24 17 exs. 足立, 谷角, 加野
 " 1981-VI-3 2 exs. 足立
 " 1981-VI-20 9 exs. 加野
 " 1981-VIII-8 1 ex. 谷角
 村岡町耀山 1981-VI-27 1 ex. 足立
 美方高原 1981-VII-17 2 exs. 加野, 谷角
 " 1981-VIII-9 6 exs. 加野
7. *O. fodens* WATERHOUSE フトカドエンマコガネ
 豊岡市妙楽寺 1981-V-2 2 exs. 谷角
 関宮町葛畠 1981-V-24 7 exs. 加野, 足立
 " 1981-VI-3 1 ex. 足立
 村岡町耀山 1981-V-3 1 ex. 谷角

谷角素彦

- | | | | |
|--|--------------|-------|------------|
| 村岡町耀山 | 1981-VII-5 | 5exs. | 加野, 谷角 |
| : | 1981-VII-12 | 3exs. | 加野 |
| 8. <i>O. atripennis</i> WATERHOUSE コブマルエンマコガネ | | | |
| 村岡町耀山 | 1981-VI-27 | 6exs. | 足立 |
| 美方高原 | 1981-VIII-9 | 5exs. | 谷角, 加野 |
| 9. <i>O. ater</i> WATERHOUSE クロマルエンマコガネ | | | |
| 美方町久須部 | 1981-V-3 | 1ex. | 足立 |
| 香住町山田溪谷 | 1981-V-5 | 2exs. | 足立 |
| 10. <i>Caccobius jessoensis</i> HAROLD マエカドコエンマコガネ | | | |
| 美方町熱田 | 1981-VII-18 | 1ex. | 加野 |
| 美方高原 | 1981-VIII-9 | 3exs. | 加野 |
| 扇, 山 | 1981-VIII-15 | 1ex. | 谷角 |
| 11. <i>Aphodius haroldianus</i> BALTHASAR オオマグソコガネ | | | |
| 関宮町葛畠 | 1981-V-24 | 7exs. | 足立, 加野 |
| : | 1981-VI-3 | 4exs. | 足立 |
| : | 1981-VI-20 | 4exs. | 加野 |
| 八子北高原大沼 | 1981-VI-21 | 1ex. | 谷角 |
| 村岡町耀山 | 1981-VII-5 | 8exs. | 谷角, 加野 |
| : | 1981-VII-12 | 3exs. | 加野, 谷角 |
| 美方高原 | 1981-VII-17 | 5exs. | 谷角, 加野 |
| 美方町熱田 | 1981-VII-18 | 3exs. | 加野 |
| 扇, 山 | 1981-VIII-15 | 2exs. | 谷角 |
| 12. <i>A. brachysomus</i> SOLSKY セマルオオマグソコガネ | | | |
| 関宮町葛畠 | 1981-V-24 | 1ex. | 谷角 |
| : | 1981-VI-3 | 1ex. | 足立 |
| 13. <i>A. rectus</i> MOTSCHULSKY マグソコガネ | | | |
| 関宮町葛畠 | 1981-V-24 | 8exs. | 足立, 加野, 谷角 |
| 14. <i>A. elegans</i> ALLIBERT オオフタホシマグソコガネ | | | |
| 関宮町葛畠 | 1981-VI-3 | 4exs. | 足立 |

但馬地方のフン虫

15. *A. urostigma* HAROLD フチケマグソコガネ
 関宮町葛畠 1981-V-24 3exs. 足立
 村岡町耀山 1981-VII-5 1ex. 谷角
 美方高原 1981-VII-17 2exs. 谷角
 : 1981-VIII-9 4exs. 加野
16. *A. unifasciatus* NOMURA et NAKANE クロオビマグソコガネ
 出石町桐野 1981-III-21 1ex. 加野
17. *A. pusillus rufangulus* WATERHOUSE コマグソコガネ
 美方町相岡 1981-V-2 4exs. 足立

以上17種のフン虫が記録できた。このうち、高橋(1981)がリストアップしていない、但馬地方での新顔は、ヘリトゲコブスジコガネ、セマルオオマグソコガネ、マグソコガネ、オオフタホシマグソコガネ、クロオビマグソコガネの5種である。

これらの記録から、先ず、調査場所別にその特徴を述べてみよう。葛畠は、一軒の人家が飼っている牛を放しているので、牛糞は、他の二つの調査場所に比べて少ないが、ダイコクコガネ、オオフタホシマグソコガネ、セマルオオマグソコガネ、マグソコガネとここだけでしか採集されていない種も多く、個体数は多くないが、豊かな種類数を示している。耀山では、昨年(1980年)は、放牧された牛の数が多く、金山峠近くのかなり上方まで牛糞が落ちていて期待できたが、昨冬の雪で牛舎が壊れ、新しいものが低標高の場所へ造り直されたことと、それに伴い牛の数も減少したことと、これといった特徴的な種類は記録できなかった。ツノコガネの多産が特筆できよう。美方高原は、牛糞が豊富で、ゴホンダイコクコガネが多數記録できた。その他では、扇、山が面白そうである。上山高原から河合谷高原にかけて、信州イメージの牧場が広く続く。今シーズンは充分な調査が行えなかつたが、高山性フン虫の発見等、今後が楽しみな場所である。

次に、時期の移り変わりに伴うフン虫の状況を見てみよう。いうまでもなく、今シーズンが初体験ということで採集の仕方に偏りがあるため、採集個体数がそのままフン虫の個体数頻度を表わしているとはいえない。というのは、見かけたフン虫をすべて採集したわけではないし、一度、多數採ったものについては、採集を控えたこともあるからである。しかし、フン虫出現状況の大まかな傾向はつかめないことないので、はなはだ不充分ではあるが、その概要を簡

單に述べてみたい。調査場所の葛畠、耀山、美方高原は、標高差が若干あるものの、地理的にも近く、ほぼ同等の条件下と考えられる。この地域のフン虫の出現状況をつかむには、これらを一つとみなすことにする。

ツノコガネとゴホンダイコクコガネは、6月下旬から8月にかけて出現期のピークがあるようである。ツノコガネは、この時期には大抵の牛糞で見られ、日向の糞でも日陰の糞でも、また、いろんな段階の鮮度の糞で見られた。ゴホンダイコクコガネは、木陰の牛糞に多かった。オオマグソコガネ、カドマルエンマコガネは、5月には既に出現しており、8月まで見られ、その出現期は長いタイプのようである。これに対して、マグソコガネ、オオフタホシマグソコガネは、短い一時期に見られた。

最後に、牛糞以外で採集したフン虫にも触れておく。ヘリトゲコブスジコガネは、香住町山田渓谷で、かなり古い干からびた獣糞にいた。クロオビマグソコガネも、早春、出石町桐野の山道に落とされたやや古い獣糞で採集した。

おわりに

今シーズン、フン虫とつき合って、今後の調査の土台ができるように思う。以下、2年目以降の課題として、いくつかあげてみたい。

今シーズンは、その殆どが牛糞に来集するフン虫に限られてしまった。目録を充実させる意味で、牛糞以外の動物糞や朽木、キノコなどにつくフン虫も調べる必要がある。

また、この1年間の経験である程度の同定能力を得た。今後は、最小限の採集で調査を進めることができ可能になったといえる。今年、多數採集したオオマグソコガネ、ツノコガネ、カドマルエンマコガネは、フン虫の中でも糞分解能力が高いため(早川, 1981), 採集を行う際、充分注意したい。

今年も同じ場所に何度も足を運んでいるので、ある程度は、時期によって多い、少ないというフン虫の消長傾向がつかめたが、より精度の高い消長表作成のため、詳細なデータをとることも要求されよう。また、5月から8月に集中していた調査期間を延ばすことも考えたい。

糞の鮮度のちがいによる来集フン虫の種類、個体数調査も興味深い。1糞塊あたりのフン虫数比較も面白かろう。これらは、フィールドへ頻繁に足を運べない我々京阪神メンバーにとって、一度の調査でも行えることであり、恰好の調査材料といえよう。

参考文献

但馬地方のフン虫

- 高橋 匡. 1981. 但馬地方昆虫目録(予報第6報). IRATSUME 5: 59-67
早川博文. 1981. フン虫を利用した放牧草地のクリーン作戦. インセクタリュム
18(12): 14-22

同定に利用した文献

- 大和昆虫愛好会. 1966. 大和の昆蟲 3, 4. 糞虫特集号
春沢圭太郎. 1978. 大阪の昆虫. 陸生編 I : 55-58
益本仁雄. 1973. フン虫の採集と観察. ニューサイエンス社グリーンブックス 5
中根猛彦他. 1963. 原色昆虫大図鑑 II. 甲虫編. 北隆館

行事報告 アカトンボ調べの会

但馬むしの会では、1981年度より、活動の一環として普及行事も手掛けることになり、その第一回目として、10月11日(日)、豊岡市郊外の六方田んぼで、“赤トンボ調べの会”を実施しました。事前に、各新聞に案内記事を載せてもらっていたにもかかわらず、当日の参加者は、会員の6名(木下、上田、足立、加野、島田、谷角)を除くと、母子3名だけという惨憺たるものでした。それにひきかえ、3新聞社から取材記者が来るという皮肉な現象を我々は複雑な気持で受けました。地元住民の自然や生物に対する関心の薄さを改めて知らされる思いでした。

それでも参加した人達は、晴天の下、アキアカネの大群が乱舞する六方田んぼから三開山まで、赤トンボの見分け方を勉強したり、連結飛行や産卵などの観察を行いながら、楽しく秋の一日を過ごしました。参加者は少なかったといふものの、身近な昆虫や自然の営みに目を向けるのにいい機会だったように思います。

来シーズンは、夏休みに行事を企画し、たくさんの子供達に参加してもらって、さらに実りあるものにしていこうと考えています。 (谷角)