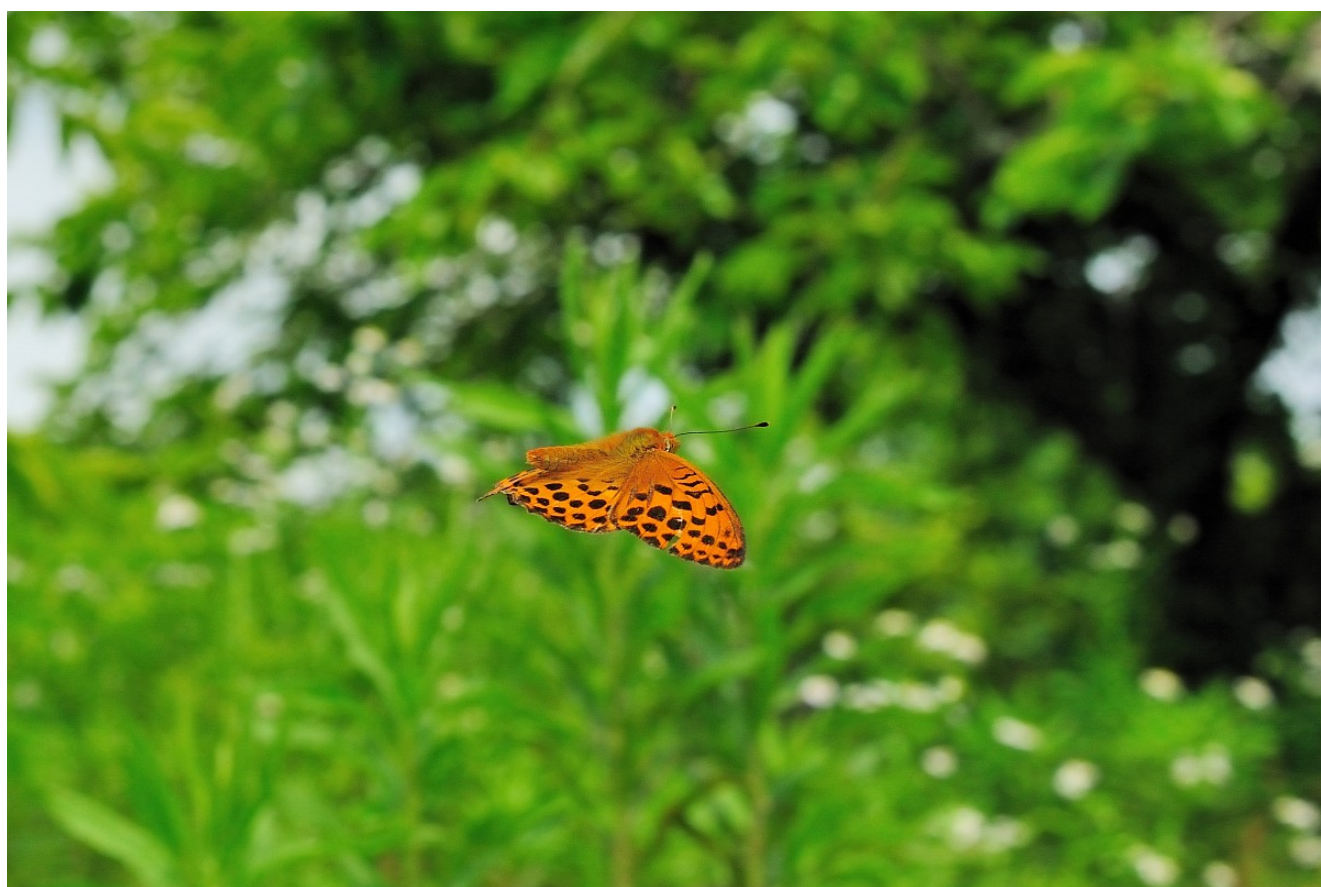


# 日本鱗翅学会中国支部会報

第18号



ウラギンスジヒョウモン (岡山県笠岡市)

2017年4月

日本鱗翅学会中国支部

# 日本鱗翅学会中国支部規約

2001年12月2日制定, 2005年11月26日改正

## 第1章 総則

(名称)

第1条 本支部は日本鱗翅学会中国支部と称する。

(目的)

第2条 本支部は支部会員相互の交流を図り、鱗翅目昆虫についての理解を広めることを目的とする。

(事務局)

第3条 本支部に事務局を置き、事務局を本支部の所在地とする。

(事業)

第4条 本支部はその目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 年1回例会(総会を含む)を開催する。
- (2) 年1回日本鱗翅学会中国支部会報を発行する。
- (3) その他、適当な行事を行う。

## 第2章 支部会員

(組織)

第5条 本支部は中国地区(広島・岡山・鳥取・島根・山口の各県)に在住する日本鱗翅学会会員をもって組織する。

(義務)

第6条 本支部の会員は住所(連絡先)、氏名などに変更のあるときは遅滞無く事務局に通知するものとする。

## 第3章 役員

(種類)

第7条 本支部に次の役員を置く。事務局は支部長、事務局幹事、会計で構成する。

- (1) 支部長 1名
- (2) 事務局幹事 1名
- (3) 幹事 4名
- (4) 会計 1名

(選出)

第8条 支部長は日本鱗翅学会中国地区選出の評議員の中から互選し、総会において承認を得るものとする。幹事(事務局幹事を含む)は第5条の各県の会員の中から推薦され(1名ずつ選出。自薦を含む)、総会において承認を得たものとする。選出方法は各県の裁量による。事務局幹事は原則として支部長在任の県から選出された幹事がこれを務める。会計は支部長が会員の中から推薦し、総会において承認を得たものとする。

(職務)

第9条 支部長は本支部を代表し、支部会務を統括する。支部長に事故があった場合、支部会員の資格を失った場合は、当該年度内の残任期間に限り他の評議員が支部長の職務を代行する。この場合総会の承認を必要としない。事務局幹事は支部長を補佐し、支部運営上必要な業務を行う。幹事(事務局幹事を含む)は例会の開催、会報の発行、その他支部運営に必要な業務の遂行に協力する。会計は支部資産を掌握し、出納事務を行う。

(任期)

第10条 支部長の任期は原則3年とし、再任を認めない。事務局幹事の任期は原則3年とし、再任を認めない。幹事の任期は1年とし、再任を妨げない。会計の任期は原則3年とし、再任を認めない。

## 第4章 例会、総会および会報

(例会の内容)

第11条 例会は原則として支部会員による研究発表、調査・採集報告などで主に構成され、必ず総会を含むものとする。

(開催地)

第12条 例会は各会計年度内に少なくとも一回おこなうものとする。例会は広島県、岡山県、鳥取県、島根県、山口県の順で開催するものとする。

(例会の運営)

第13条 例会は前条開催地の幹事が主催する。

(総会の運営)

第14条 総会は支部会員をもって構成する。総会の運営は事務局が担当し、議長は支部長が務める。ただし、他の評議員または幹事による代行も可とする。総会の議決は出席した支部会員の過半数をもって決し、可否同数のときは議長の決するところによる。

(会報)

第15条 会報は例会を主催した幹事が草稿を作成、編集する。会報は事務局が発行し、例会開催翌年の4月末までに支部会員全員に配布する。

## 第5章 会計

(経費)

第16条 本支部の経費は次に掲げるものをもってこれに当てる。

- (1) 支部連絡費(本部より交付) 200円/年/会員
- (2) 支部助成金(本部に申請)
- (3) 寄付金, その他

(資産の管理)

第17条 本支部の資産は事務局が管理する。

(決算)

第18条 本支部の会計状態及び収支決算はこれを総会で報告し、承認を得なければならない。

(会計年度)

第19条 本支部の会計年度は毎年1月1日に始まり、同年12月31日に終わる。

## 第6章 補則

(会則の変更)

第20条 本支部の会則を変更する場合は、総会の議決を経なければならない。

(委任規定)

第21条 この規約に定めるもののほか、本支部の運営に関して必要な事項が発生した場合は、評議員及び幹事との協議に基づき、事務局がこれを定めることができる。ただし、その事項は次回総会において承認を得なければならない。

## 附則

この規約は、平成14年1月1日から実施する。  
この規約は、平成18年1月1日から実施する。

(支部例会について: 第4回支部総会申合せ事項)

2003年から、学会員500円、非学会員1,000円とする。  
参加費を支払って参加した非学会員には、例会の記事が記載された翌年発行の支部会報を一部送付する。

## 支 部 長 挨拶

昨年の秋に神奈川県藤沢市で開催されました日本鱗翅学会第 63 回大会（湘南大会）に参加してきました。全国のみなさんのいろいろな発表から多くのことを学ぶと同時に、新たなエネルギーをもらって帰りました。強く心に残った研究発表の中に関東支部からのものがありました。今まで注目してこなかった地域を徹底的に調査したところ、地域初の種や新たな生息地の発見が続いたというものでした。山口県で行われました中国支部例会でも同様の発表がいくつかありました。その中の一つに岡山県笠岡市郊外の平凡な丘陵地帯で、ウラギンスジヒョウモンの生息地がいくつか発見されたというものがありました。新たな生息地とは急速に進行している耕作放棄地という草地で、今までほとんど調査が行われてこなかった環境です。近くの小規模な草地でかろうじて生き延びていたチョウがこの新天地に進出してきたのだと考えられます。チョウの適応能力に驚くとともに、自然環境を固定的にとらえるのではなく、常に変化に注目していかなければならないということを痛感しました。岡山県では中国山地や吉備高原に調査が集中していて、県南平野部のデータの集積が乏しいのではないかという指摘が以前からありました。他の県でも同じような状況ではないかと思います。今後も中国各県で新しい発見が続くことを願っています。

今年度の中国支部大会では開催県の山口県のみなさんにご尽力いただき、多数の参加者を得ることができました。中国各県のそれぞれの鱗翅学会会員は自分たちだけで活動しているのではなく、その基盤となっている各県の昆虫同好会の中で活動しています。山口県はそれがしっかりしていると感じました。チョウやガを多様な昆虫の中の一構成員と捉え、鱗翅目以外のいろいろな虫屋、あるいは昆虫学会との連携強化も重要な方法と考えています。これからもよろしく願います。

中国支部 岡野貴司

# 周防大島(屋代島)におけるアサギマダラの生態観察

山本 弘三(山口県)

## ■ はじめに

アサギマダラは季節によって移動する習性を持ち、その移動距離は半端ではなく 2000 km 以上にも及ぶものがあるが、蝶類の中では異色な存在である。春に羽化した成虫は気温の上昇と共に北へ移動しているが、発生した場所によって羽化の時期もずれるため一斉に北へ向かうことはない。夏の高温を嫌うアサギマダラの多くは北日本で繁殖し、その数を増やして、秋の気温低下と共にまた越冬可能な南の島々を目指して南下を始める。

9 月初めから 12 月初めごろまでが移動の時期であるが、メスは途中で食草に産卵しながらオスよりもゆっくり南下しているようだ。それに対してオスはメスへの誘引物質を作るためのピロリジンアルカロイドを摂取するため、その成分を花の蜜に含むヒヨドリバナやフジバカマの花に多くが集まるようになる。オスの南下する時期やコースは花の開花にも影響されているようにも思える。

## ■ 周防大島(屋代島)での概要

周防大島(図-1)は、越冬地帯の南西諸島と夏の繁殖地の北日本のちょうど中間に位置するため、アサギマダラの生態観察には適している場所だと思う。春には 4 月から成虫を見ることができ、5、6 月の初夏の頃には一帯に自生している食草で繁殖するのが観察されるが、成虫となったものは順次北へ向かうものと思われる。しかし、7 月と 8 月の盛夏でもわずかであるが北へ向かわず周防大島内に残るアサギマダラも見ることができる。

周防大島の島の中央部の山々は 600m から 700m の高さがあり、山頂部分の林の中は夏でも比較的気温も低く、夏を過ごすアサギマダラを見ることができる。9 月になり気温が下がり始めると、山頂部にいたアサギマダラは低地に降りてきて、キジョランやガガイモなどに産卵を始める。10 月の初めには、北で繁殖したアサギマダラの群れが大島に到達し一気に数が増えてゆく。移動のピークは 10 月半ば(表-4)で、その後個体数は徐々に減少し 11 月の中旬まで続く。

キジョランなどの食草に産みつけられた卵の数は 10 月下旬が最も多く、12 月の初めごろの産卵も見られるので、メスの南下はオスより少し遅れているようになる。成虫が南下して去った後に、産みつけられた卵や幼虫が観察でき、冬季でも少しずつ嚙食しながら緩やかな成長を続けて、春の羽化にそなえている。



図-1 周防大島のフジバカマに集まるアサギマダラ

このようにアサギマダラは移動する蝶でありながら、周防大島においては一年中その生態観察することができる。今回、周防大島におけるアサギマダラの生態観察を 6 年間続けた経過について報告させていただく。

以下季節ごとに分けて詳細を記す。

## ■ 春のアサギマダラ

4月になるといろいろな蝶が出てきて活動を始めるが、周防大島で越冬したアサギマダラの幼虫は、3月の末には蛹となり4月の下旬ごろから羽化が始まる。成虫が頻繁に見られるようになるのは5月の初めである。その前に南で発生したと思われ北上したアサギマダラが、4月の中旬には周防大島に到達しているデータがある。おそらく数が少ないと思われ、なかなか成虫を確認することは難しいが、食草のキジョランに4月の早い時期に卵が産みつけられていることがある。地元で生まれたアサギマダラは春先に産卵することはないので、4月の新しい卵は、南の島々で早い時期に羽化し交尾済みのメスであると考えられる。5月の中下旬になると南から北上してきた蝶と地元で生まれた蝶とが混生して、かなりの数を見ることができるようになる。

特に海岸に自生するスナビキソウ(図-2)の花が咲き始める5月の10日頃には、海岸に100頭以上のアサギマダラが集まるようになる。スナビキソウに集まるアサギマダラはほとんどがオスでその時期にメスは山の中で多く見られる。5月になると常緑のキジョラン以外の食草コカモメズル(図-3)の芽が出て伸びてくるので発生は盛んになる。この時期にはまだそれほど暑くなくてアサギマダラにとって最も好ましい気温なので、周防大島内でも盛んに産卵が行われ、幼虫の発育も良いように思う。4月から梅雨明けまでの期間におおむね2回の発生があるようだ。しかしこの時期には天敵も非常に多いせいか、一気に数が増えるようにはならない。若齢幼虫の間にはアリやクモなどに捕食され、齢が進み大きな幼虫になると野鳥やハチ類に狙われ、蛹になるころには寄生蜂やヤドリバエに侵されているものが多い。アサギマダラが北の方や高地を目指して移動するのは、ただ気温の比較的低い地域へ移動するのが目的なのではなく、天敵の少ない地域を求めて移動するという目的もあるのかもしれない。生き物にとってより多くの子孫を残すことは何よりも一番大事なことから、アサギマダラが季節によって移動をする目的は、それが最も子孫を多く残せる方法であると考えても良いのかもしれない。また春のマーキング調査は難しく、この時期にマーキングしても筆者の場合北の方で再捕獲されたことは一度もなく、確率はとても低い。春から夏にかけて、アサギマダラは中部地方より北の方まで北上していることは確かなことだが、周防大島のアサギマダラが移動したことを証明する移動情報を入手したことは今のところない。秋に南下するアサギマダラのことは全国的なマーキング調査によって時期やコースなどがよく分ってきているが、春の北上についてはマーキング調査例が少ないためか、その時期やコースについてほとんどわかっていないようである。



図-2 スナビキソウにて



図-3 コカモメズルに産卵

## ■ 夏のアサギマダラ

梅雨が明けて気温が上がり真夏になると平地ではアサギマダラの成虫も幼虫も見られなくなる。全て北へ飛翔してしまったのではないかと思われるが、周防大島でも高い山の山頂部では時々アサギマダラが飛んでいるのに出くわす。周防大島でも夏になっても北上しないで留まるアサギマダラがいるようだ。気温の高い平地からは姿を消しても、気温の低い山の山頂部分に集まっていて、林の中で飛んでいるのをよく見かける。ただ成虫はいるにはいるが7月と8月は気温が高すぎるためか、繁殖活動はしないようだ。この時期では、山頂近くにある食草のオオカモメヅルやコカモメヅルを探しても卵や幼虫を見ることは無いし、山の中腹にあるキジョランにも発生は認められない。

なお、周防大島の山頂付近には北の方で夏の繁殖によく利用されるイケマは生育しない。山頂部にコイケマが少し生えているが夏の間コイケマで繁殖したのは見たことがない。よって周防大島では真夏には繁殖しないことが分かる。北の方の涼しいところでは真夏にも盛んに発生を繰り返すようだが、南に近い周防大島では夏の繁殖は無理なのであろう。

## ■ 秋のアサギマダラ

9月に入って気温が下がり始めると山頂付近にいたアサギマダラは平地に降りてくるようになる。そして産卵を始める。2016年の9月に初めて秋の卵をキジョランで見つけたのは中旬であったが、2015年には8月30日に平地のキジョランに初卵を見つけた。9月中に産みつけられた卵は約一か月で成虫になり10月には北から南下してきたアサギマダラの群れと合流して南下して行くものと思われる。周防大島でのアサギマダラの発生は、春から夏にかけて2回と秋に1回の3化が標準と思われる。たまに12月になって羽化する4化目のものもいるが、遅くに羽化したアサギマダラが、それから南に向かって飛翔し、次の世代に繋げることができかどうかは疑問に思う。2016年の秋にキジョラン以外の落葉性の食草について、産卵と幼虫の生育について観察してみた。

アサギマダラのメスがよくやって来る谷間にキジョランのほかに、ガガイモ・オオカモメヅル・コカモメヅル・イケマ・ホウライカモメヅルなどを同じ場所に植えて、アサギマダラが産卵にどの食草を好むのかということと、そこで発生した幼虫が気温の低下に伴う秋に成長できるのかを確かめてみた。まず、産卵についての好みはやはりキジョランが一番で、その他の落葉性の食草については一応すべての食草に産卵され大差はなかった。

10月の段階ではどの食草も葉が緑で幼虫の餌として十分な状態であったが、11月の半ばにはイケマの葉が一番早く枯れてしまい、幼虫はイケマから離れ、地面を這い、ほかの食草に移動した幼虫も観察した。コカモメヅルやオオカモメヅルで育っていた幼虫は、ほかの食草よりも葉の量が格段に少ないため、やはりそこで最後まで育つことはできなかった。またガガイモでは春から夏まではほとんど食草として利用しないが、秋にはガガイモでの発生はよく見られる。ガガイモの葉は12月まで残るため、産卵が比較的早かった場合にはエサとしての葉が十分に足りて、12月頃には蛹になるのでうまく生育できるのかもしれない。ただ幼虫の越冬を考えるとやはりキジョランが一番食草として適しているといえる。

以上は秋の発生状況についてであるが、多くの場合秋の産卵は越冬して次の年の春に命を繋ぐのが目的である。秋の産卵(図-4)については北から南下してくるメスによるものが大半であり、移動蝶の通過して行く数と産卵数はおおむね比例している。ただメスの南下

移動はオスよりも少し遅れているようなので、11月半ばにオスが南へ去った後にもメスは残っており、少しの産卵は見る事ができる。2016年の秋に最後の産卵を見たのは11月の末であったが、2015年では12月になって産卵したであろうと思われる卵があり、孵化直後の初齢幼虫を1月になってキジョランで見つけたこともあった。かなり遅い時期にメスがまだ周防大島にいることが分かる。幼虫で越冬するには1月・2月の厳冬期に1齢か2齢の若齢で過ごすのが最適と言われているが、近年秋から晩秋にかけて温暖な傾向があり、10月の移動最盛期に産みつけられた卵は秋のうちに生育して(図-5)、1月には終齢か蛹になるものも多いようだ。このような終齢幼虫や蛹が、冬の寒さに耐えられるかという問題も一つにはあるが、自然の中では大きい幼虫や蛹は野鳥の目につきやすく捕食されるのであろうか、そのほとんどが春までに姿を消して行く。このことは秋の早い時期に産みつけられた卵から発生した幼虫は、特に天敵の犠牲となっているものが多いようだ。



図-4 キジョランに産卵



図-5 12月に前蛹となる

秋のアサギマダラと言えば南下移動のことに触れないわけにはいかない。この6年ほど周防大島を通過して行くアサギマダラの数の調査とマーキング蝶の調査にあたって来た。今は全国的なアサギマダラのマーキング調査のネットワークがあり、そのなかで情報交換が行われるので各地の移動の状況を随時知ることができる。日本のもっとも北の方では8月に南下が始まるが、日本の中央部では8月末から9月にかけて南下が始まるようだ。そして周防大島に移動蝶の群れが到達するのは例年10月の初めごろで、2016年は10月6日に大きな群れがやって来たのが分かった。その最初の群れの中には、長野県や群馬県(図-6, 7)で標識されたアサギマダラが混ざっていたので、群れの一部は近隣で発生したものでなく南下蝶に間違いがないことが分かる。ただフジバカマに集まる数百の群れの中には羽化した直後の新鮮個体から、数か月は生き続けたと思われる破損のひどいものまで様々である。群れには遠く北の方から下って来たものと近隣で発生したものなどが、混在しているものと思われる。そのことを確かめるためには近隣の中国地方5県で標識されたものが数多くあると良いのだが、近県でマーキングをする人が少ないため調査の網にかからないのが現状である。マーキング調査において、多くの一般の人は、アサギマダラが何百km何千kmと遠くまで飛んで行ったことに興味と喜びを感じるようだが、近距離での再捕獲をつないでゆくことが、移動のことを詳しく知るうえで大事だと思う。

#### ■ マーキング蝶の調査方法

2016年は周防大島で人為的に作られたフジバカマ園8か所(表-1, 図-8)を選び、そこに

集まるアサギマダラの群れについて調査した。毎日正午を挟んだ2時間程度の調査であったが、時間的に8か所全てをまわることはできないので、毎日4~5か所を順に回して行くようにした。(表-4)にアサギマダラの飛来数についての変化を示しているが、調査地でおおよそ数えた数から推測した全体の数である。雨の日は調査を行っていない。全国的にはアサギマダラの数が少ない年であったが、周防大島では前年並みの数が見られた。

再捕獲については筆者本人で、捕獲したものと仲間からの情報を加えたものを(表-2)に示したとおりである。10月の前半に再捕獲が多かったのに対し後半になると急に減少した。周防大島で減少した時期以降には四国での再捕獲数が多くなっているのを見ると、移動のルートが変わったことが考えられる。天気予報の風の流れ図(図-9)を見ると関西ではこの時期以降北東の風がずっと吹くようになり、アサギマダラは風の流れに乗ってほとんどが四国方面に移動するようになったものと考えられる。2016年は風の影響からか関西地区で標識されたアサギマダラが1頭も周防大島には来なかった。アサギマダラの移動経路は年によりまた時期により異なることが分かっているが、2016年も風の流れの影響が大きかったことがよく分った。しかし43頭もの再捕獲(表-2)があったのは調査を始めて6年になるが、最も多い数である。再捕獲の中で嬉しかったのは広島からのアサギマダラがいたことだ。ヒロシママークの蝶を捕まえたのは初めてであった。近距離だが大事なコースの確認である。また、山口県から飛んで行ったマーキング蝶が初めて高知県で再捕獲された。このような移動コースは初めてのことであり面白い例だと思う。今後もアサギマダラの移動状況をもっと詳しくつかむため、調査方法を改善しながら続けてゆきたいと考える。

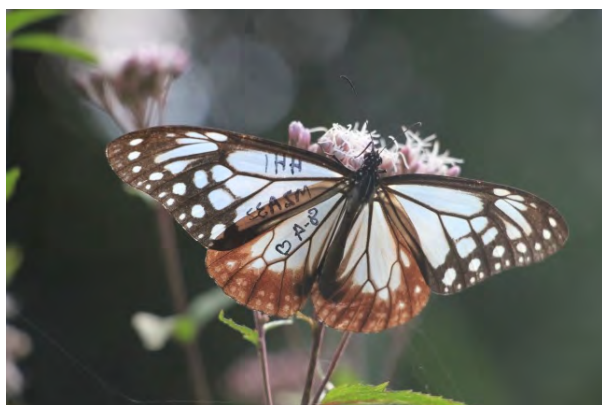


図-6 初日に再捕獲したマーク蝶



図-7 長野県より飛来

## ■ 冬のアサギマダラ

周防大島において12月にはまだ成虫がいるはずではあるが、その時期に山の中を詳しく調査したことがないので確認したことは無い。12月になってキジョランに新しい卵を見つけることがあるので、遅れて南下しているメスが周防大島にまだいることは確かだ。1月から3月までの間には成虫はいないものと考えられるが、アサギマダラの寿命が長いことを考慮すると南下に遅れた成虫がもしかしたら、山の中でひっそりと成虫越冬しているのでは無いかとも考えている。しかしそれは確認することが難しいので何ともいえないが、アサギマダラの成虫は普段でも比較的多くの餌を必要とするタイプなので、吸蜜もせず3か月は体力的に無理かもしれない。

さて確認できない成虫のことは置いて、実際に観察できる越冬幼虫のことに話を戻す。



10月に卵が産みつけられて晩秋までに成長した幼虫や蛹は、野鳥(今回は虫類を好んで食べるシロハラがアサギマダラの蛹を食べたのを確認した)などの天敵に捕食されて、ほとんど残らないことは前述したが、うまく越冬できる幼虫は厳冬期の1月と2月を若齢幼虫で過ごし3月に気温が上がり始めてから成長して、4月になってから羽化するのが最も良い生育パターンのようなのだ。この何年間、続けて観察しているが、秋に産みつけられた卵のうち、春まで生き延びて成虫になれるのはほんのわずかである。非常に効率が悪いようだけれど春に命をつなぎ再生するにはそれで足りるのかもしれない。こうして南の島々や本土で冬を越し生き残った数少ないアサギマダラが、春に各地で産卵しながら北上して夏の間に北の地方で大々的に発生して何百万頭になり、秋にはまた南下を繰り返すことになる。周防大島で見られるこのような一年間の生態は、西日本では同様に普通に見られることではないかと思うが、アサギマダラとは不思議な習性を持つ蝶であるつくづく感じる次第である。

最後に、移動調査において、全国のアサギマダラを調べる会の会員の方々よりたくさんの情報をいただいたことと、地元のアサギマダラ仲間の方々に、多大な協力をいただいたことについて深く感謝する。

■ 参考資料 (表-2, 3, 4, 6は2016年度のアサギマダラの飛来などを示す資料)

2016年秋の調査場所	位置を示す緯度経度
1.久賀 大田氏のフジバカマ園	N.33°56'04.39"E.132°15'45.77" H.90m
2.外入 木村氏のフジバカマ園	N.33°52'53.23"E.132°20'33.16" H.15m
3.外入 夕日の丘のフジバカマ	N.33°52'53.23"E.132°20'33.16" H.114m
4.地家室 福田氏のフジバカマ園	N.33°52'27.36"E.132°20'43.62" H.81m
5.安高県道わき花壇のフジバカマ	N.33°54'20.91"E.132°17'39.70" 23m
6.塩宇 レモン畑のフジバカマ	N.33°54'22.64"E.132°16'39.81" H.100m
7.佐連県道わき花壇のフジバカマ	N.33°51'57.40"E.132°21'26.03" H.11m
8.自宅の庭のフジバカマ	N.33°54'10.35"E.132°16'54.95" H.13m

表-1 周防大島のマーキング調査地



図-8 マーキング調査地点図

2016年秋 山口県東部におけるアサギマダラの再捕獲と移動									
再捕獲 月・日	性別	標識記号	再捕獲場所(山口県)	再捕獲者	標識日	標識地	標識者	日数	直線距離
10月6日	♂	HHI SGA 524 8.26♡	地家室	山本弘三	8月25日	長野県志賀高原	平井 博	42日	642 km
10月6日	♂	HHI MZA 32 8.4♡	地家室	山本弘三	8月4日	群馬県吾妻郡妻郷村万座スキー場	平井 博	63日	638 km
10月7日	♂	チャオ ?S 3 8?/10	光市上島田	山本友一	9月10日	岐阜県高山市高根町日和田	佐藤 八重子	27日	547 km
10月9日	♂	スゲ 8.23 JHA	地家室	伴 利一	8月23日	群馬県片品村菅沼湖畔	長谷川 順一	47日	717 km
10月9日	♂	Fuji 8.13 HAS 350	華山	角田さん	8月13日	山梨県南都留郡鳴沢村	橋本 定雄	57日	712 km
10月9日	♂	デコ YSH 19 8.6	外入	藪 博昭	8月6日	福島県耶麻郡グランデコススキー場		64日	820 km
10月10日	♂	NP 9.11 JET 2297	夕日の丘	山本弘三	9月11日	長野県大町市のつべ山荘	Masuzawa	29日	584 km
10月10日	♂	白山 9/24 MK 164	夕日の丘	山本弘三	9月24日	石川県白山市瀬戸	益山 雅子	16日	475 km
10月10日	♂	HHI OGU 465 8.21♡	佐連	岡田美砂	8月21日	長野県上高井郡高山村小串	平井 博	50日	634 km
10月11日	♂	EY 9.16 ほうだつ 77	夕日の丘	山本弘三	9月16日	石川県宝達志水町宝達山600m	山下恵美子	25日	520 km
10月11日	♂	MA 203 oci 9.15	久賀	山本弘三	9月15日	群馬県丹生郡越前町越智山越智神社	藤野 適宏	26日	413 km
10月11日	♂	KVV 8/11 TMS 2494	久賀	山本弘三	8月11日	長野県南佐久郡川上村	島田 武志	60日	625 km
10月11日	♂	KVV 8/13 TMS 2027	久賀	山本弘三	8月10日	長野県南佐久郡川上村	島田 武志	61日	625 km
10月11日	♂	かみ 9/9 サクラ 391	久賀	山本弘三	9月9日	長野県飯田市上村しらびそ高原	櫻井 正人	33日	546 km
10月11日	♂	ほうだつ 9/13 48 トオダ	安高	山本弘三	9月13日	石川県宝達志水町宝達山600m	遠田 勝良	27日	615 km
10月11日	♂	ほうだつ 9/5 10 トオダ	安高	山本弘三	9月5日	石川県宝達志水町宝達山600m	遠田 勝良		615 km
10月11日	♂	スゲ JHA 8/21	地家室	福田隆司	8月21日	群馬県片品村菅沼湖畔	長谷川 順一	51日	717 km
10月12日	♂	UTU 9.10 JET 2102	夕日の丘	山本弘三	9月10日	長野県松本市美ヶ原袴越山	Masuzawa	32日	km
10月12日	♂	SRS 874	地家室	山本弘三		福島県耶麻郡グランデコススキー場	栗田 昌裕		825 km
10月12日	♂	デコ YSH 19 8.6	外入	山本弘三	8月6日	福島県耶麻郡グランデコススキー場		67日	820 km
10月13日	♂	ほうだつ 9/10 ちえこ 16	安高	山本弘三	9月10日	石川県宝達志水町宝達山	堀 千恵子	33日	520 km
10月13日	♂	NZ タカ6 8.6	久賀	山本弘三	8月6日	栃木県日光市俣西沢金山跡	高橋 滋	68日	727 km
10月13日	♂	白山 9.25 ナホ 12	地家室	福田隆司	9月25日	石川県白山市釜清水町	桑原 奈穂実	18日	477 km
10月14日	♂	白山 9/25 マナミ 85	地家室	山本弘三	9月25日	石川県白山市中宮	三谷 真奈美	19日	478 km
10月14日	♂	UTU 9.10 JET 2102	外入	山本弘三	9月10日	長野県松本市美ヶ原	Masuzawa	32日	584 km
10月14日	♂	ユノ丸 TP 443 8/11	光市室積	藪 博昭	8月11日	群馬県嬭恋村鎌原	藤井 大樹	64日	651 km
10月15日	♂	ヒロシマ 10/8 TY - 491	地家室	山本弘三	10月8日	広島県江田島市大柿町大原	山下 寿春	7日	33 km
10月15日	♂	デコ 8/24 SRS 4740	地家室	山本弘三	8月24日	福島県耶麻郡グランデコススキー場	栗田 昌裕	52日	825 km
10月15日	♂	デコ 9/3 SRS 6176	伊崎	青木長久	9月3日	福島県耶麻郡グランデコススキー場	栗田 昌裕	42日	820 km
10月15日	♂	ナガノ NSC 8/23 067	安高	五味清	8月23日				km
10月16日	♂	白山 9.2 Yui 004	安高	山本弘三	9月2日	石川県白山市瀬戸	平松 新一	44日	477 km
10月16日	♂	KVV 8/11 TMS 2357	久賀	山本弘三	8月11日	長野県南佐久郡川上村	島田 武志	66日	625 km
10月16日	♂	ヨコオ 090-4603-xxxx	久賀	山本弘三	8月10日	静岡県富士山五合目	横尾	67日	km
10月17日	♂	白山 9.25 RUN 244	周南市須々万	三東民恵	9月25日	石川県白山市中宮	尾張 ユウ	22日	499 km
10月18日	♂	TAT 7.31 JET 331	安高	山本弘三	7月31日	長野県北佐久郡立科町	Masuzawa	79日	596 km
10月18日	♂	KVV 8/8 TMS 1756	安高	山本弘三	8月8日	長野県南佐久郡川上村	島田 武志	71日	614 km
10月20日	♂	KVV 8/26 TMS 3921	安高	山本弘三	8月26日	長野県南佐久郡川上村	島田 武志	65日	614 km
10月21日	♂	9.15 OTR 2 RSG	久賀	山本弘三	9月15日	長野県北安曇郡小谷村平間	丸山 里香	36日	603 km
10月21日	♂	ほうだつ H28.9.13 松田外茂子	光市上島田	山本友一	9月13日	石川県宝達志水町	松田 外茂子	38日	540 km
10月22日	♂	HRO 10.17 大島 A	久賀	山下寿春	10月17日	大島郡周防大島町安高	広津 礼子	5日	10 km
10月30日	♂	日光 7/25 JHA	外入	山本弘三	7月25日	栃木県日光市菖蒲が浜スキー場	長谷川 順一	97日	720 km
11月2日	♂	光市 山本 174 10/15	安下庄	山本弘三	10月15日	山口県光市上島田	山本 友一	18日	30 km
11月5日	♂	けしご山 10/15 テルコ Y.138	夕日の丘	岡田美砂	10月15日	岡山市東区広谷 芥子後山	三浦 テルコ	21日	177 km
									km

表-2 北の方から南下してきたアサギマダラの再捕獲例を表にしたものである。

山口県東部で標識されたもの・むしの会マーキング会で標識されたもので他所で再捕獲されたもの									
10月12日	♂	光市 山本 60 10/10	大分姫島	溝井禎吉	10月10日	山口県光市上島田	山本 友一	2日	40 km
10月21日	♂	光市 山本 131 10/13	下関豊浦	福村拓己	10月13日	山口県光市上島田	山本 友一	8日	96.2 km
11月4日	♂	山ム 10.9 BAN-16	屋久島	久保田義則	10月9日	大島郡周防大島町外入	伴 利一	26日	437 km
11月8日	♂	山ム 10.9 UMO W-4	屋久島	久保田義則	10月9日	山口県下関市豊田町江良	岡村 元昭	30日	440 km
11月11日	♂	光市 山本 10/19 184	屋久島	久保田義則	10月19日	山口県光市上島田	山本 友一	23日	438 km
12月20日	♂	光市 山本 10/14 168	喜界島	福島 誠	10月19日	山口県光市上島田	山本 友一	62日	657 km
11月6日	♂	光市 山本 10/13 132	高知大堂海岸	紀川祐一	10月13日	山口県光市上島田	山本 友一	24日	147 km
									km
再々捕獲されたもの									
11月17日	♂	山ム 10.9 UMO W-4+YAKU11/8YK	奄美大島	宮山 修	11月8日	鹿児島県熊毛郡屋久島町小島	久保田 義則	9日	212 km
									km

表-3 山口県東部でマーキングしたアサギマダラの再捕獲を示す

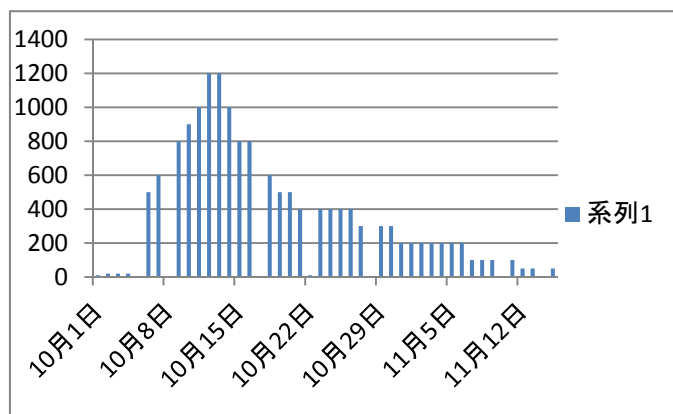


表-4 調査期間中（2016年）の確認数

表-4は2016年の周防大島で見られたアサギマダラのおおよその数である。8か所ある調査地において、概数で数えた数を合計したもので、島内にいるアサギマダラの数の増減を示している。

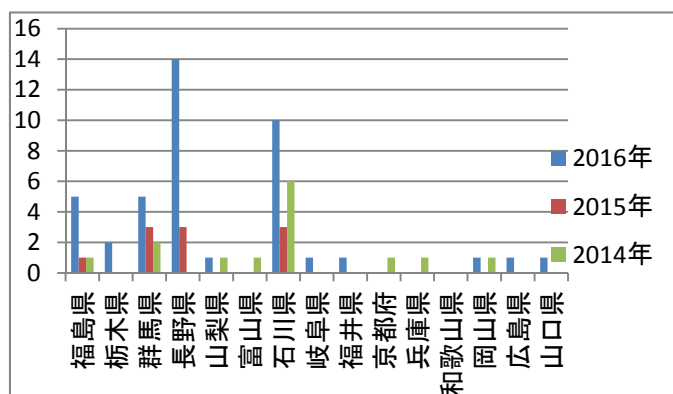


表-5 2014年～2016年まで再捕獲した県別標識地

この3年間の周防大島・山口県東部で再捕獲されたアサギマダラの標識地を県別に示したが東海地区・四国地区からの飛来は無く、関西地区からのものも少ない。

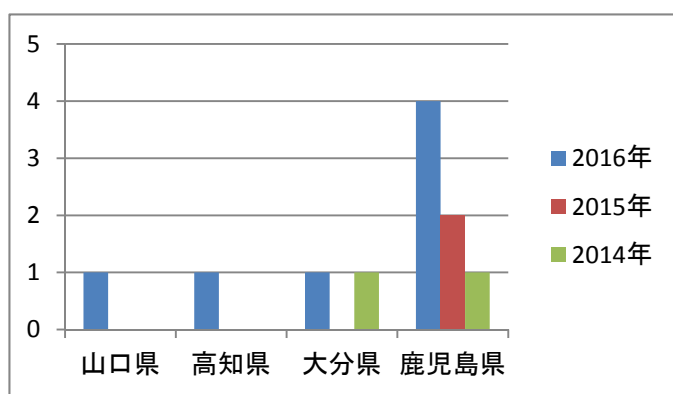


表-6 2014年～2016年までの県別再捕獲数

この3年間の周防大島・山口県東部で標識したアサギマダラの再捕獲地を県別に示すが、九州北部への飛翔はない。図-9は調査期間中（2016年）の天気予報の風の図である。

参考文献

山本弘三, 2017. 周防大島（屋代島）におけるアサギマダラの移動調査について（2016年）. 山口のむし, (16) : 81-84.

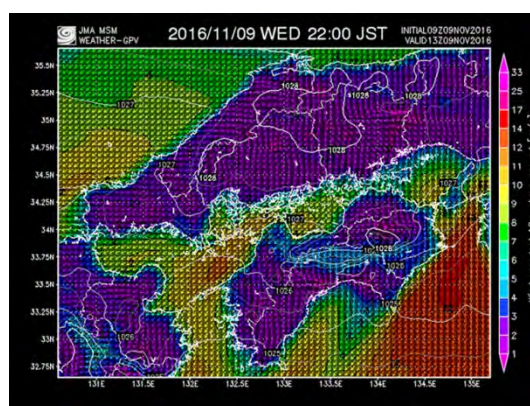


図-9 風の予報図

# 鳥取県におけるフチグロトゲエダシャクについて

田村 昭夫（鳥取県）

フチグロトゲエダシャク *Nyssiodes lefuarius* (Erschoff, 1872) は、シャクガ科エダシャク亜科に属し、早春に出現し、メスは翔べないガである。日本各地に分布するが、産地は局所的である。中国地方で記録があるのは、鳥取県（田村・源，2013）、山口県（渡辺他，2012，渡辺他，2012）の2県だけで、生息地は限定されている。

## 1. 最初の発見



図1 フチグロトゲエダシャクの最初の採集地

Google Earth より

鳥取県においても生息が確認されているのは、鳥取県中部の倉吉市小鴨川河川敷だけである。東部、西部からの情報は無い。

最初の採集は、源満男氏の2006年3月7日1♂、倉吉市西倉吉町小鴨川河川敷左岸（田村・源，2013）（図1，左○印）である。散歩している最中に採集したとのことである。ここではそれ以降本種は採集されていない。

次が筆者の2013年3月9日1♂倉吉市宮川町2丁目小鴨川堤防右岸南斜面（田村・源，2013）（図1，右○印，2）の記録である。この日はとても暖かく、多くの個体が飛び交っていた。図2を見てわかるように、なんの変哲も無い斜面である。南向き斜面なので暖かく、他の箇所よりも早く発生したのであろう。

以前に筆者は、採集した地点近くで本種を目撃したことがある。日本鱗翅学会中国支部例会や六虫会で、フチグロトゲエダシャクが話題になり始めた頃なので、2012年以前のことである。



図2 フチグロトゲエダシャクを筆者が初めて採集した場所。

堤防南斜面で最初に採集したことにより、堤防南斜面を重点的に見ていたが、あまり個体数を確認することができなかった。2015年に河川敷に降りたところ、たくさんのオスが飛翔していた。発生源は河川敷であった。河川敷にはイネ科のメルケンカルガヤ *Andropogon virginicus* があり、産卵しているメス個体や交尾個体も確認できた。考えてみれば、南斜面には産卵植物であるイネ科植物はない。河川敷から翔んできた個体や南斜面で発生した個体であったのであろう。

## 2. 発生地について



図3 自宅近くの発生地

Google Earth より

鳥取県の発生地は、実は筆者の自宅近くである。そのために調査も容易である。

本種の発生地は、メルケンカルガヤが生育しているどこにでもあるような河川敷である。その場所は、筆者が最初に本種を採集した近くであり、最も発生数が多い。2016年に東は三明寺橋～西の出口橋（図1）まで右岸河川敷を調査した結果、飛翔個体を見ることができた。しかし最も発生数が多い場所は、自宅前の河川敷であった（図3）。出口橋方面では、飛翔しているオスを僅かながら見ることはできたが多いとは言えない。三明寺橋より東では、ほとんど見ることはなかった。2014年堤防を歩いた時には僅かながらのオスを採集しているので、生息していると考えている。自宅前以外ではメスをほとんど確認していない。三明寺橋の下で1個体のメスを確認したが、その他でメスを確認していないのは、調査制度の問題であろう。今年度以降の課題である。

## 3. フチグロトゲエダシヤクの生態

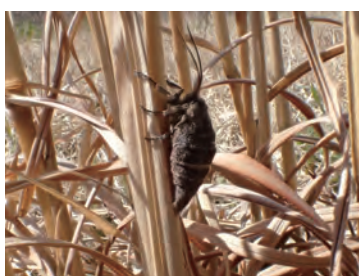


図4 産卵中のメス

アカツメクサなどの幅広い植物から幼虫を見つけたことができた。単子葉類以外であればなんでも食べるという感じである。不思議なのは、産卵植物がない南斜面やメルケンカルガヤから遠く離れた地点でも幼虫が見られたことである。脆弱な初齢幼虫が長距離を移動するのは困難なことであろう。なにか秘密があるはずである。山崎他（2010）に“糸を吐いて風に吹かれ空中に舞い活発に動き回り、周囲に分散すると予想される。”とあり、バルーニングによる分散を予想するもの

本種の生態については、田村（2015）で述べているが、出現期は、2月下旬から3月中旬である。2016年は暖冬だった影響もあり、メスの交尾行動が2月下旬には見られた。メスはメルケンカルガヤの地上から20～30cmの高さで見られ、産卵もその高さである（図4）。初齢幼虫は目撃していないが、3、4歳の幼虫は確認している。最初に確認したのは、初めて成虫を採集した自宅近くの南斜面（図2）のアカツメクサ（図5）であった。南斜面



図5 アカツメクサを食べる幼虫

である。バルーニングによる分散であれば、堤防南斜面で幼虫が発見されるのは、なんとなく理解できるような気がする。

#### 4. 天敵

成虫の天敵として、ヒヨドリやイソヒヨドリが挙げられる。これら2種は、電線や木の枝に止まり、オスが翔び出るのを待っている。ヒヨドリはオスの不規則な翔び方に合わせて飛び、フライングキャッチをする。ヒヨドリの不規則な飛び方を遠くで見ていると、ヒヨドリが飛んだあたりにフチグロトゲエダシヤクがいたことが想像できる。メスや幼虫周辺で見た野鳥は、スズメ、ヒバリ、イソヒヨドリ、ホオジロ、セグロセキレイである。実際にこれらの鳥が、フチグロトゲエダシヤクを食べているのを見たことがないが、幼虫やメスがいたあたりから飛び出す場面はよく見る。

そして飛翔するオスにとって危険なのは、地上付近に網を張るクモである。網に捕まった本種を見かける。

昆虫では、捕食性のハチ、寄生蜂、寄生蠅などが考えられる。

#### 5. 今後へ

本種の分布範囲を確認する必要がある。特に三明寺橋より東への分布と左岸側の分布確認である。源氏が採集したのは、左岸側である。いてもおかしくはない。

次に南斜面でのメスの確認である。仮にバルーニングによって幼虫が南斜面に運ばれるとしても、全て運ばれるのがオスばかりということはない。産卵植物がないので困難かもしれないが、探して見る価値はある。

#### 6. 謝辞

フチグロトゲエダシヤクの文献を恵与くださった佐々木公隆氏に感謝の意を表す。

#### 引用文献

田村昭夫・源 満男 (2013) フチグロトゲエダシヤク鳥取県の記録. ゆらぎあ 31:21-22.

田村昭夫 (2015) 倉吉市小鴨川河川敷のフチグロトゲエダシヤクの生態について. ゆらぎあ 33:29-30.

渡辺一雄, 中西 淳, 後藤和夫, 菅 哲郎, 岡村元昭 (2012) フチグロトゲエダシヤクー山口県南西部における記録と生態. 山口むしの会(11):57-71.

渡辺一雄, 中西 淳, 後藤和夫, 菅 哲郎, 岡村元昭 (2012) フチグロトゲエダシヤクー山口県南西部における記録と生態. 鱗翅学会中国支部会報(13):10-13.

山崎貴之・中嶋理人・白川涼平・奥田 司・加茂洋人・中山大士・大額賢士 (2010) フチグロトゲエダシヤク. 九州産業大学付属九州産業高等学校 理科学研究会:5PP.

## 三島寿雄先生の蝶の履歴書（発表要旨）

淀江 賢一郎（島根県）

私が「著作目録」を作り始めたのは、白水隆先生が最初だった。蝶の神様・白水先生の著作をまとめるなど先生の身近な人では恐れ多くてできないことだったと思うが、「白水隆アルバム—日本蝶界歴史の回想録」という本の編集を始めることになったとき、やむにやまねず取り組んでみた（2007, 「同書: 350-361.）。配本を始めると、すぐに大野正男先生から「2 編, 落ちているよ」とご連絡をいただいた。こんなにものすごい先生がおられるのである。

ついで著作目録を編んだ方々は,

1. 大島弘さん（島根県の蛾類研究者）の「追悼文」:「六虫会 25 周年記念誌・六虫会と中国地方の蛾類」: 34-38. (2013, 谷田昌也発行)
2. 中村泰士さん（島根県の蝶類研究者）の「コレクション目録」:「中村泰士博士蝶類コレクション目録」(2014, 112pp+10pp+33pp. 中村裕子発行)
3. 鳥越康教さん（鳥取県の蝶類研究者）の「キマダラルリツバメ写真集」:「鳥取砂丘のキマダラルリツバメ」(2015, 256pp.鳥越頼子発行)
4. 小林一彦さん（鳥取県の自然史学の大家）の「著作集」:「小林一彦著作集」(2015, 338pp. 小林京子発行) (178 編を集録したが 2 編脱落していた。うち 1 編は鳥取の親切な人にご教示いただいた)。
5. 近木英哉さん（島根大学名誉教授）:「近木英哉先生の著作目録」(2017, すかしば 64 号, 印刷中)
6. 肝心の「三島寿雄先生の蝶の履歴書」は（2017, 鳥取県立博物館研究報告 54 号, 印刷中）に詳細に掲載されるので要旨は省略する。著作は 169 編を収録することができた。いままでの方々の著作目録は一覧するだけの作り方だったので、一工夫し「読める」著作目録となるよう全編に抄録をつけてみた。目を通して見ていただけたらありがたい。

追記:

要旨を省略するつもりだったが、それでは「発表要旨」にならないということで簡単に略歴を紹介する。1925 年 1 月 1 日, 境港市生まれ。進学先は旧制松江高校を経て九州帝国大学工学部造船学科。父親が境港市で廻船業を営んでおられたことが影響している。敗戦後は造船の仕事がなく, 米子市立第一中学校英語教師となる。ここで生物部をつくり, 大山の蝶研究は急速に進展する。その後は鳥取県立米子東高校の数学教員。1950 年代半ば, 通勤時間短縮のため当時珍しかったマイカーを購入。これが蝶の分布調査に大いに役立った。筆者は 1957 年の夏から毎週のようにご自宅に出入りするようになった。1972 年に先生と相談し, 鳥取県と島根県の虫屋なかまを集め, 1975 年に「山陰むしの会」を立ち上げた。三島先生が会長に就任され, 筆者が事務局を担当した。筆者 24 歳, 三島先生が 50 歳のときだった。三島先生はそのころには自然保護に傾倒され, 馬車馬のように珍しい虫だけを採るような採集をきつく戒められていた。代表的な著作は「大山の蝶」(1979, 松岡嘉之が写真, 三島先生が解説)。この本はのちブームとなった地方蝶類誌のさきがけであったが, それらの中でもいまなお群を抜いて読み応えある傑作である。解説には関連した俳

句なども織り交ぜられ、深い教養をも感じることができる。残された標本点数はちょうど5000点。多くないが、その大半がいまでは絶滅産地のものであり、鳥取県にとっては文化財ともいえる貴重なコレクションである。これを生前、2010年に鳥取県立博物館に寄贈された。最晩年には、地球温暖化に伴う南方系の蝶の北上現象に興味をもたれ、もともと鳥取県には生息していなかったクロコノマチョウ、ムラサキツバメ、クロマダラソテツシジミの幼生期などを調査。最後の標本も2009年8月20日境港市のムラサキツバメであった。2015年2月20日没、享年90歳。

筆者がこんなことをどんどん書くようになったのは、「島根県産ヒメシロチョウ標本の発見と記録と検証」を土橋重人さん、奥島雄一さんと共著でとりまとめたのがきっかけである(2008, すかしば 56号)。平田信夫さんが遺したヒメシロチョウがいったいどういうものなのか、当時のあらゆる文献を読み直し、関係者に聞き取りし、この標本が島根県内で採れたものであることは間違いない(しかも初記録!)であったということを立証したときだった。このとき皆を悩ませた疑問が、白水隆(1958)「日本産蝶類分布表」、その翌年に出た白水隆(1959)「原色日本昆虫大図鑑 I 蝶蛾編」に紹介された「島根県のヒメシロチョウ」の2つの解説が当然同じネタ元であろうと速断してしまったことによるミスだった。すべての文献をチェックし直すと、どうやらこの白水隆先生の2編(1958, 1959)は実は異なる情報によるものではないかと推定できるようになってきた(白水先生ご本人も気付いておられなかったかも知れない)。これを証明した証拠が昭和の大合併だった。当時「仁多郡阿井村」が「仁多町阿井」に合併変更されたことを筆者が気付いた時、すべての謎は解けていった。

①いま日本各地で絶滅に瀕しているチョウ類の保全活動が進められている。昆虫の保全活動に国家予算さえ投入される時代である。生息地の環境保全の重要性は言をまたない。

②文献の保全も白水隆先生や大野正男先生ら個人の力で保存活動が続けられた。日本が敗戦したことによる物資不足の時代には学会誌でさえワラ半紙印刷だった。もっとも高揚した高校生による同好会活動も雑誌もすべて孔版でワラ半紙だった。記録の重要性は孔版か活版か、ワラ半紙に印刷かなどはまったく無関係である(このことはアマチュア嫌いの朝比奈正二郎氏でさえ強調していた)。

③標本の保存も自然史資料としてもっとも重要である。自然破壊・変遷がすすみ、すでに絶滅してしまっている地域個体群も多くなってきている。科学の進歩でいまでは前脚1本からでも mtDNA が検出可能で、遺伝子解析もできるのである。ウラギンヒョウモンが2種に分かれたショックも大きい。この普通種のチョウが虫屋の標本箱にいくつおさまっていることであろうか。

筆者は、以上3つの保全活動と同じレベルで、④生物の記録の保全(それは文献そのものを意味しない)をしていくことの重要性をあらためて強調しておきたい。知識は生き物であり、生み出した人のものを離れ伝聞や文献の形で複製され、その過程で誤って伝えられることもある。そしてやがては忘却という形で死んでいこう。「生物の記録という知識の保全活動」もまた自然史情報として価値あるものであり、相応の労力をかけて保全されていくべきものなのだろうと確信している。

(Ken-ichiro YODOE: 〒690-0862 松江市比津が丘 2-1-7)



# 岡山県笠岡市の草原性チョウ類 4 種の現況について

藤本 徹哉 (広島)

## 1. はじめに

各地で草原が失われ、その環境に依存する多くの生物が危機的状況にあるとされている。蝶の場合、危機的とされる種の大半が草原性・湿地性の種であるといっても過言でないかもしれない。さらに、草原と疎林・二次林が混在する、いわば準草原性の種でも、減少傾向が顕著とされている。

中国地方でも、山地草原性あるいは湿地性とされる注目度の高い種が絶滅危惧種の上位を占めている。前記の、準草原性の種が減少傾向にあることも全国的な傾向と変わらない。しかし、筆者のフィールドである岡山県笠岡市では、準草原性と考えられる種にとってよい環境とは考えにくい場所に、(i)ヘリグロチャバネセセリ、(ii)スジグロチャバネセセリ、(iii)ウラギンヒョウモン、(iv)ウラギンスジヒョウモンが確認された。生息の拠点は、自然度の高い場所ではなく、主に耕作放棄地である。本稿では彼らの現況と、得られた知見を(ii)(iv)に重点を置いて紹介する。

## 2. 調査対象種について

本稿で扱う 4 種の中国地方における現況を(間野・藤井, 2009)より、下表に引用した。

		鳥取	島根	岡山	広島	山口
(i)	ヘリグロチャバネセセリ	—	—	—	—	EN
(ii)	スジグロチャバネセセリ	NT	VU	—	VU	VU
(iii)	ウラギンヒョウモン	—	—	—	—	NT
(iv)	ウラギンスジヒョウモン	EN	VU	NT	—	EN

EN: endangered(絶滅危惧 I 類) VU: vulnerable(絶滅危惧 II 類) NT: near threatening(準絶滅危惧)

さすがに EX の種はないが、大山、蒜山、三瓶山など中国山地の山々、世羅台地や、石灰岩台地である吉備高原、秋吉台といった、良好な草原環境を擁する地域であるにもかかわらず、特に(ii)スジグロチャバネセセリと(iv)ウラギンスジヒョウモンの 2 種は注意を要することがわかる。

## 3. 調査地域概要

笠岡市は、岡山県南西端の瀬戸内海沿岸部に位置し、北端は高梁川の支流である小田川によって吉備高原と隔てられている。平地は全て市街地、工場地帯、耕作地である。その周囲に照葉・落葉のブナ科二次林の発達した標高 200m 前後の低山帯が広がる。戦前から戦後の高度経済成長期までその多くが麓から尾根・山頂に至るまで耕作されていたとはフィールドで出会った古老たちから直接聞いたことである。スギ・ヒノキの植林地は少なく、耕作が戦後一定期間継続された証左であろう。大きな川はなく、市域を北から南に貫流する吉田川はすべて水路状であり草原環境はない。平野部とはいえないまでも農業統計上は中山間地ではない微妙な地域であり、全般に特徴の乏しい沿岸低地帯と言っていいだろう。

市域の蝶相については(藤本, 2015)に詳しいが 2007 年以降の 10 年間で 70 種以上が確認されている。大部分は市街地から耕作地、その周辺の二次林の蝶であり、中国地方でそのカテゴリに入る種の大半を含むといってよい。限定的だが、多様性は一定の水準で維持されているといえるだろう。本報告で述べる 4 種は、市域の蝶相調査の過程でたまたま発見したものである。しかし、広大な笠岡干拓の牧草地を除けば草原と呼べるものは全くないこの土地で、これらの種の発見は意外なことであった。

## 4. スジグロチャバネセセリ

文献(福田他, 1983)には、中国地方では中国山脈沿いに産地が点在、とある。岡山県での現状は、(三宅, 2002)によれば、県西部では中国山地から吉備台地を経て本報告の調査地域のすぐ北側にあたる小田川左岸まで比較的新しい記録がある。また筆者は広島県側でも神石高原町から福山市南端の海際に至るまでの各地で確認している(藤本, 2015)。従い、岡山・広島県境付近では、現在でも中国山地から瀬戸内海まで連続して面的に分布していると考えられる。



写真 1 生息環境



写真 2 林道で吸水中の♂ 15 July 2012

生息環境に関しては近年の文献でも樹林を交えた草原性の種としている(保全協会, 2012)。しかし高梁市備中町や福山市山野町での筆者の観察では、溪谷の底に発達した森林に生息している。高梁市の例は、写真 1 に示すミズナラやハルニレを中心とした溪谷林であり、森林性の種が棲息する領域である。ここでの本種は溪流沿いのわずかな草地や路傍で発生しているものと思われる。成虫はしばしば暗い林内の路上で吸水しており(写真 2)、行動様式はコチャバネセセリにそっくりである。(井上, 2016)には北海道での分布拡大や長野県での個体数の増大が報告されているので、本種の拡散・環境適応能力は思いのほか高いのであろう。そのような種がなぜ各地で衰退しているのか、は大きな問題かもしれないが、筆者はそれを論じる見識も材料も持たないので今は触れない。

#### 4. 1. 笠岡市とその周辺での生息環境

草原も溪谷林もない笠岡市では、それらの中間ともいえる何の変哲もない小さな草地に発生している。発生地多くは、写真 3 のような小規模な谷状地形(関東地方で谷戸、谷津などと呼ばれる地形に似てい



写真 3 生息環境(谷戸の廃田)



写真 4 生息環境(谷戸奥のため池土手)



写真 5 生息環境(棚田わきの小さな草地)



写真 6 生息環境(山中の駐車場)

るので以降便宜上谷戸と記す)の奥の、まだ樹林に埋没していない耕作放棄地である。写真4も同じく谷戸地形であるが、ここでは主にため池の土手で発生している。より大きな耕作地では周辺の中途半端な草地(写真5)や小さな廃田などに見られる。写真6は尾根上にある草地で、地域で駐車場として管理している。ここでは刈り払われた草地と二次林との境界が発生源となっている。これら以外にも、送電鉄塔下の刈り払い地や、山城跡の公園などにも棲息している。樹林と接する路傍の草地、コンビニやテニスコートの周囲などでも確認した。二次林が途切れる境界部によく進出しているようである。

#### 4.2. 成虫の行動

♂は草地や低い藪の上などで縄張り行動を行う。静止位置は草上から1~2mの枝先まで様々である。占有空間として草地の真ん中よりも樹林に近い場所を選ぶ傾向がある。しばしば追飛び、円飛翔を行う。このとき二頭とも口吻を伸ばしていることを報告したが(藤本, 2010)残念ながらその後の進展はない。

もう一つの特徴的な行動は♂の探♀飛翔である。藪を覗き込むように飛び続けるので、羽化して上がってくる♀を待ち受けているものと考えられる。縄張り行動と直接的な探♀飛翔の比は大雑把だが8:2くらいで縄張りに重きが置かれているようだ。

求愛行動は高梁市で1度だけ遭遇した。写真9は農家の庭先の花壇である。静止している♀に♂は後ろから翅を震わせながら接近したが交尾には至らなかった。

発生期間を通じ、♂♀ともヒメジョオン、ノアザミなどで吸蜜する個体がみられる(写真10)。♂は地表で吸水・吸汁することもあるが頻度は低い。珍しい例として、コンビニ入口の足ふきマットで吸水あるいは吸汁する♂を観察したことがある。

#### 4.3. ヘリグロチャバネセセリ について

前種ほど減少してはいないとされている(保全協会, 2012)。実際、岡山県沿岸部では90年代以降も中部から東部で記録されている(三宅, 2002)。しかし、笠岡では極めて少ない種で、2008年以降の記録は一例のみである。但し、隣接する福山市南東部では市街地に近い低山地に発生地があり、前種と混棲して



写真7 追飛びの始まる瞬間 04 July 2010



写真8 探♀飛翔中の♂ 24 June 2012



写真9 求愛行動 15 July 2012

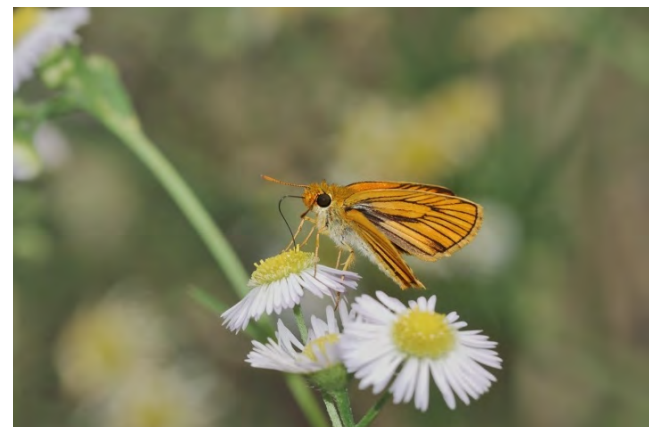


写真10 吸蜜する♂ 24 June 2012



写真 11 縄張りを見張る♂ 28 June 2009



写真 12 追飛行動 28 June 2009

いる。生息環境、生態とも、前種に酷似する。♂は膝の高さ程度の草地を縄張りを選び、藪から突き出した植物等に静止して見張る(写真 11)。他の♂あるいは前種の♂と頻繁な追飛と卍飛翔を行い(写真 12)、飛翔中は前種と区別できない。前種とやや異なる点として、高所に静止する行動が見られず、縄張りとしては樹林際ではなく草地の真ん中を選ぶ傾向がある。なお写真は福山市で撮影したものである。

## 5. ウラギンスジヒョウモン

地域差はあるようだが 80 年代から 90 年代にかけて減少傾向にあるとされており、西日本ではほとんどの府県で RDB 種となっている(間野・藤井 2009)。筆者が 1980 年代に本種をよく見かけた中国山地や世羅台地でも近年その姿は激減した。岡山県でも 90 年代以降の南部の記録はわずかである(三宅, 2002)。

### 5.1. 生息環境

本種の棲息を確認できた場所のすべてが耕作放棄地である。谷戸の棚田のケースが多く、より大きく扇状地に広がった水田周辺などの発生地では、最も山側の廃田などに発生地がある。発生地の選択性はスジグロチャバネセセリより狭く、人里や大きな道路に近いところには見つからない。

写真 13 に、発生地の中で耕作放棄後、最も遷移が進んだ発生地の例を示す。写真の外側左方にため池があり、そこから下流(写真では右方向)にかつて棚田であった廃田が平野部の集落まで続いている。ため池周辺に 10m×20m 程度の畑とわずかな草地(写真手前側)が残る。正面に、水田の土坡の名残の段差が認められる。放棄されてからかなりの年月が経っているとみられ、もとの耕作地はササと背丈を越える灌木に埋没しており、侵入は困難である。発生源は、後述する♂の行動から推測すると手前のササ原の草地側と奥に見える土坡とみられ、狭い範囲である。ここでは 2014 年まで棲息を確認したが、以降見られなくなった。遷移が進みすぎて彼らの好む環境ではなくなった可能性が高い。

写真 14 は、逆に耕作放棄からの日が浅い発生地の例である。果樹園と二次林に囲まれた、比較的広い耕作地である。写真左手奥の方には土坡が築かれており、ごく近年まで田であった。隣接する桃畑の所



写真 13 発生地の例



写真 14 発生地の例

有者から聞いたところでは、手前のなだらかな斜面の畑は、かつてはたばこ畑であったがかなり前に転作されたそうである。2015年に耕作面積が大幅に縮小し、2016年にはそれも放棄された。それに呼応するかのように2015年には一年前まで畑であったところを飛ぶ姿が見られた。発生は廃田の土坡、写真左側のセイタカアワダチソウの繁る元耕作地や二次林との境界部であろう。

これら2例とも、周囲は現在二次林であるが、おそらく60~70年代までは全て耕作地だったのである。

## 5.2. 成虫の行動

越夏前は、限定された発生地に執着している。発生初期には、食草のある、せいぜい20メートル程度の土手、藪などを中心に行動していることが多く、♂の特徴的な探♀行動が見られる。彼らは発生の核心地と思われる領域を探索するため、発生源特定の目印になっている。この時期には発生源から遠く離れたところにはあまり出てこない。

写真15は、草地とササ原の境界線上で探♀飛翔中の♂である。ササ藪に正対して舐めるように上下しながら飛び続ける。しばらくこのような飛翔を続けた後、普通のヒョウモン類らしい爽快な飛び方で立ち去るが、訪花するでもなくすぐ戻ってくることを繰り返す。このようなホバリングに近い面倒くさい飛び方を本種はたぶん苦手にしていて、長時間続けることはできないようだ。

藪が疎な場合には躊躇なく中へ潜り込む。写真16は、膝の高さ程度まで伸びた繁みを進む♂である。オープンランドを飛んでいた♂はときどき雑草の繁みへ侵入し、奥へは進まず、オープンランドとの境界と平行に、地表に近いところを飛び続ける。こういう飛翔は彼らにとってさらに快適ではないと見え、数メートル飛ぶとまたオープンランド側へ出てくる。これを、何度も繰り返すのである。

写真17も同様の例であり、地表に極めて近いところを這うように飛んでいる。写真18は写真17と同じ日に撮影した環境写真であるが、田の土坡から出ている排水管の位置で写真17の場所がわかる。

交尾に関しては(福田他, 1983)に越夏前とあり、筆者は♀の羽化直後らしいタイミングに観察できた。これは♂の行動からも推測できる。♂は前述のような探♀行動を日がな一日繰り返し、♀の羽化後直ち



写真15 藪で探♀飛翔する♂ 19 June 2014



写真16 藪の中を探索する♂ 11 June 2016

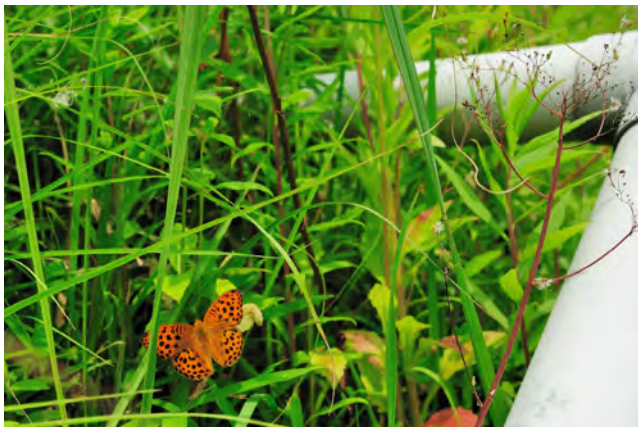


写真17 地表を探♀飛翔する♂ 11 June 2016



写真18 探♀飛翔が見られた廃田の土坡



写真 19 藪の中で交尾中の個体 21 June 2014



写真 20 交尾個体樹上へ移動 21 June 2014

に交尾が成立するのであろう。悔しいが筆者の忍耐力は彼らに遠く及ばず、交尾に至る求愛行動は観察したことがない。写真 19 は写真 15 と同じ場所の、ササ藪の中で交尾中の個体である。写真 20 はこのペアが別の♂の干渉を嫌って藪の上に伸びたヌルデの葉上へ移動したもの。その後、再び飛び立って樹上高く昇っていき見失った。♀は新鮮であるが、交尾飛翔形式は←♀+♂である。

♀の羽化が一段落すると♂の特徴的な採♀飛翔はみられなくなる。代わって♂たちはオープンランドを大きく巡回するようになり、行動半径は飛躍的に広がる。写真 21 は耕作放棄地の中に残る畑の中をパトロール飛翔する♂である。本来なら草原を舞う本種のイメージからは、かけ離れた姿であろう。

この時期には、吸蜜中の♀へのアプローチがときどき見られる。♀は無関心なことが多く、♂は驚くほどあっさり引き下がる。写真 22 で♀を発見して接近、ひとしきり♀の周りを回ってアピールした後(写真 23)、あきらめて飛び去った(写真 24)。この間、わずか2秒であった。

♀が飛び立った場合には異なる経過が見られる。♀を追って♂が飛び、♀主導ですぐに見失う高さにまで昇っていくため、交尾につながる行動かどうかは不明だが筆者は成立しないと考えている。



写真 21 パトロール飛翔する♂ 21 June 2015



写真 22 ♀を発見し接近する♂ 11 June 2016

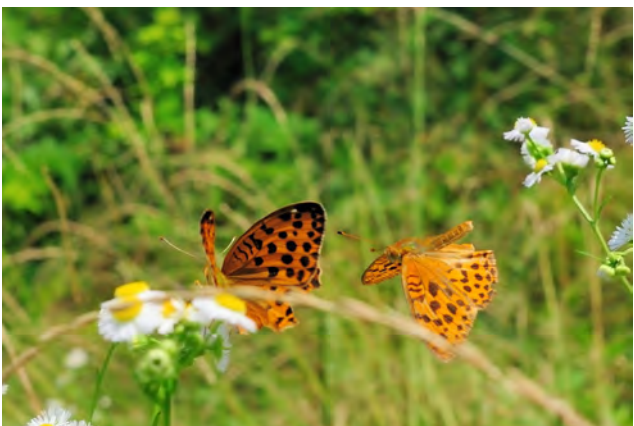


写真 23 ♀にアピールする♂ 11 June 2016



写真 24 諦めて飛び去る♂ 11 June 2016



写真 25 ヤナギハナガサで吸蜜 21 June 2014



写真 26 ノアザミで吸蜜 02 July 2016

活動期間を通じ、♂♀ともしばしば訪花する。これまで確認した訪花植物は写真 22～写真 24 のヒメジョオン、ヤナギハナガサ(写真 25)、ノアザミ(写真 26)がある。

訪花中には複数個体が接近することがあるが、♂♀の場合でも前述のように干渉はわずかで、♀♀の場合は言うに及ばず、♂♂でさえ互いにほとんど関心を示さないようだ。

♂は6月末まで、♀は7月第1週ころまで活動が見られるので、その後越夏に入るのであろう。越夏場所はわからない。近い場所に生息する他のヒョウモンでは、しばしば農作業小屋へ侵入するなど越夏場所の探索かと思われる行動が見られるが、本種ではそういった行動を観察していない。



写真 27 マリーゴールドで吸蜜 23 Sep. 2012

### 5.3. 秋の行動

ほとんどなにもわかっていない。9～10月には産卵、あわよくば再交尾を撮影すべく、6月の発生確認地点を巡回する調査をたびたび行ったが、発生地の全てで一度も姿が見られなかった。唯一の確認記録は山の斜面の畑で吸蜜する個体(写真 27)であるが、この撮影地点は発生場所ではない。経験的にヒョウモン類は発生直後よりむしろ秋の方が目にする機会が多いものと考えていたが、想定外の結果となった。もともと局所的で個体数の少ない種が、越夏前後の拡散によって生息密度が著しく薄められてしまった結果、筆者の貧弱な探索能力では発見できなかったものと考えている。

### 5.4. ウラギンヒョウモンについて

岡山・広島両県では中北部の各地で最も多く目にするヒョウモンチョウであり、しばしば多産する。しかし、瀬戸内沿岸部では、少ない種であり、岡山県の90年代以降の記録は皆無に近い(三宅, 2002)。笠岡市では2箇所でのみ確認できたが、いずれも前種との混棲地である。前種より羽化が1週間ほど早いことを除けば、生息地の狭い範囲への執着、♂の探♀行動など、生態的によく似ている。

発生地の一つを写真 28 に示す。ここは扇状地になだらかに水田が広がっており、その周辺が部分的に廃田となっている。写真正面の丘の裾に接する部分が耕作放棄されており、低い土坡に発生したものである。もう一つの記録地点はすでに写真 14 に示したものである。なお、この2箇所は、前種を確認した全ての地点の中で、最も平坦で、開空度の高い、広がりのある場所である。実例が少なく、断定ははばかれるが、本種は前種に比べ、より開けた場所を好むのではないかと考えている。

探♀行動は前種と酷似している。写真 29 では土坡に茂ったウツギの藪を丹念にチェックしながら飛ん



写真 28 発生地の例



写真 29 探♀飛翔する♂ 01 June 2014

でいる。藪に直面し、のぞき込むような飛翔であり、日陰へも積極的に入っていく。陽地の蝶、というイメージはここにはない。前種同様、これを続けると疲労するのであろうか、ときどき文字通り翅を伸ばして廃田や田の上をしばらく飛び、戻ってきてまた探♀飛翔を行うのである。

蜜源としては前種同様ノアザミ、ヒメジョオンである。写真 28 の場所では廃田一面にナヨクサフジが咲いていたが利用しているところは確認できなかった。

## 6. おわりに

本稿で報告した 4 種の発生地は基本的に人為の多く入った環境である。特にヒョウモンチョウ 2 種は、遷移中の環境が、たまたま彼らの嗜好に適合した時と場所に発生することで世代を繋いでいるように見える。そのような機会を提供できるような、緩やかな遷移が起こっている、という意味では耕作放棄地は適しているのかもしれない。しかし、所詮は極めて不安定な環境である、短ければ 1, 2 年、長くとも 5 年もあれば状況は激変し、二次林に埋没するのに 10 年はかからないだろう。実際に、短い観察年限にもかかわらず、発生地が環境が変わって姿を消す、逆に、前年は確認できなかったところに見つかる例を見てきた。これからも、各発生地、彼らの消長に注意を払っていく必要がある。筆者が大阪府に住んでいた 1960~70 年代、ほぼ全山がスギの植林地である南大阪の山でウラギンヒョウモンを見るには植林の皆伐跡が最適であった。彼らは、そのころから、人為による環境激変を渡り歩きながら世代を繋ぎ、今に至っているのかもしれない、とは最近になって思い至ったことである。

セセリチョウ、特にスジグロチャバネセセリは一步進んで小さな草地にさえ進出し、部分的には成功しているように見える。意外にもセセリとヒョウモンの混棲地は少なく、広く開放的な空間を好むヒョウモンに対しセセリはむしろ小規模な草地を好む傾向がある。また環境適応力は高く、当面の存続に心配がないように見える。棲息基盤が不安定なことにはかわりはないが。

もう一つ、強調したいことがある。本稿で報告した環境は、特段笠岡市に固有のものではない。耕作地と二次林が混在する低標高地の丘陵地帯はいたるところにあり、そこに、これらの種が棲息しておかしくない。とくに瀬戸内沿岸部に関しては、その可能性は高い。これまで報告がないのは、ハイシーズンの 6 月の晴れた日に、わざわざ耕作放棄地を調べる酔狂な蝶屋なんぞどこにもいないからに違いない。本稿をきっかけに、各地で新しい発見があれば望外の喜びである。

## 参考文献

- 1) 井上大成・石井実(2016). チョウの分布拡大. 北隆館.
- 2) 日本チョウ類保全協会(2012). フィールドガイド日本のチョウ. 誠文堂新光社
- 3) 福田晴夫ほか. 原色日本蝶類生態図鑑(II),(IV)(1983).
- 4) 藤本徹哉(2010). ストロー合戦. Butterflies(Teinopalpus)No.55. 日本蝶類学会(テングアゲハ).
- 5) 藤本徹哉(2015). 笠岡の蝶. みちしるべ(51).
- 6) 間野隆裕・藤井恒(2009). 日本産チョウ類の衰亡と保護. 日本鱗翅学会.
- 7) 三宅誠治(2002). 岡山県チョウ類データ集. 株式会社アイデアス



# アカタテハの蛹での越冬は可能か

岡野 貴司(岡山県)

## 1 はじめに

自宅近くの小田川堤防は私のウォーキングコースであり、チョウ観察の身近なフィールドでもある。国の2級河川でそれほど大きな川ではないが、田園地帯を流れているため四季の里地里山の美しさを十分に楽しむことができる。秋にここを歩くと堤防のカラムシにおびただしい数のアカタテハの卵・幼虫・蛹（写真1～4）を目にすることができるのだが、一般的に成虫越冬であるアカタテハにとってどのような意味があるのかと不思議に思っていた。そこで幼虫や蛹での越冬が可能なのかどうかを観察することにした。



(写真1) 堤防脇のカラムシ



(写真2) 幼虫の巣



(写真3) 11個の幼虫の巣があった株



(写真4) 巣の中の幼虫

## 2 基礎データ

ここでアカタテハの基本的な生態を確認しておきたい。アカタテハは日本ではほぼ全土で見られるが、世界的には朝鮮半島、中国、台湾、インドシナ半島、フィリピン、スラウェシ、インド、スリランカなどに分布することからアジアの熱帯・亜熱帯を中心としていることが分かるが、熱帯ではどちらかといえば山地を生息域としていること、また中国東北地方などの寒さの厳しい地域にも分布していることなどから、必ずしも南方系とは言い切れないようである。寄主植物はカラムシ、ヤブマオ、コアカソなどのイラクサ科、ハルニレ、ケヤキなどのニレ科、カナムガラ、アサ、ホップなどのクワ科が知られているが、中国地方を含む西日本ではイラクサ科が一般的と思われる。多化性で年数回の発生を繰り返す、越冬は前述のとおり成虫が中心である。

### 3 2014年の観察

10月16日

倉敷市真備町箭田の小田川堤防でカラムシがよく茂っている70mほどの地点を観察ポイントとして選ぶ。極めて多くの幼虫と蛹が見られたが、卵は見つからなかった。蛹化の場所はカラムシの葉(巣の中も含む)、葉柄、細い枝であり、春～夏での位置とまったく変わらなかった。また蛹の形状も春～夏のものとは変わりはなく、蛹越冬のチョウに見られるような冬仕様、つまり殻の厚い蛹ではなかった。

11月3日

観察ポイントを再訪し、30頭の蛹を無作為に選んで赤いテープでマーキングしておいた。その後11月11日に真備町で初霜が観察された。

12月3日

観察ポイントを訪れてマーキングした蛹をチェックしたが、蛹はすべて死亡しており、観察に来るのが遅すぎたようであった。今年度の観察はここで終了となり、来年度やり直さなければならなくなった。

### 4 2015年～2016年の観察

11月16日

昨年より早い時期に訪れたが、幼虫の観察にはまたもや遅かった。幼虫は衰弱しているか、死亡しているかのどちらかであった。(写真5)



(写真5) 巣の中で死亡していた幼虫

11月28日

改めて蛹の確認を行ったところ、ほとんどが死亡と思われるものばかりであった。幼虫と違って蛹の死亡の確認は難しいが、乾燥して変形したり裂け目が生じたりしていることで判断した。



(写真6) 裂けて変形した蛹



(写真7) これも死亡している

中には羽化直前で前翅の斑紋が透けて見えるものもあり、このことから蛹に休眠性はなく、成長が進行したまま初霜の寒気にさらされて死亡したものと推測した。(写真8, 9) 残念ながら観察ポイントのおびただしい蛹の中で、生存が確認できたものは1頭もなかった。幼虫と蛹の耐寒性についてどちらが勝っているのかは分からない。



(写真8)

(写真9)

両者ともアカタテハの前翅の斑紋が透けて見えるが、羽化することなく死亡していた。

(写真10)

3月25日

春を迎え観察ポイントを訪れてみたが、枯れ果てたカラムシは冬の強風にさらされて無残な姿になっていた。枯葉さえ残らず、ただ何本かの茎が突っ立っているだけであった。(写真10) このような状況でカラムシ本体に直接蛹化したのでは越冬できそうにない。冬に枯死する草本を寄主植物とするチョウの越冬蛹は、食草を離れて安全な場所で蛹化するのが原則であろう。



やはりアカタテハは、蛹越冬の生態を獲得できていないと思った。結局私の地域では、耐寒性のある成虫だけが越冬可能となっている。

## 5 沖縄での観察例

2000年と2001年の12月、および1月に沖縄県大宜味村でアカタテハの生態を観察することができたが、本土での越冬を考える上で大いに参考になった。寄主植物はナンヨウカラムシで本土のものよりやや丈が低い、ほかはほとんど変わらない。幼虫、蛹、成虫の各ステージを確認することができた。卵は見つからなかったが、もっとよく探せば見つかったのかもしれない。文献によると沖縄ではすべてのステージでの越冬が観察されるという。南九州などでも複数の越冬態が報告されている。那覇市の1月の平均気温は16.6℃であり、これは岡山市の4月下旬から5月上旬に相当する。したがって越冬という言葉は適切でないのかもしれない。この観察のように多くのステージが混在するという生態は、倉敷市真備町の11月初旬の状況と何ら変わらないように思える。つまり真備町の観察ポイントのアカタテハは冬の寒さにまったく適応しておらず、亜熱帯の生態のままではないかと思った。

## 6 まとめ

以上の観察の結果、真備町におけるアカタテハの蛹での越冬は不可能と判断した。その理由を再度整理してみると次の通りである。

- ・11月の蛹も春～夏と同様に葉や葉柄、細い枝で蛹化しており、蛹で越冬するチョウのように寄主植物から離れるということはない。
- ・11月の蛹も春～夏と同様の薄い殻の蛹であり、蛹での越冬仕様になっていない。
- ・蛹は晩秋も成長が進んでおり、休眠性は認められない。
- ・晩秋に蛹化した蛹の耐寒性は低く、11月中旬には死亡してしまう。

これまでヒメアカタテハ、ツマグロヒョウモン、モンシロチョウなどの多化性のチョウでも同様の観察を行ったが、アカタテハと共通することが多かった。これらの観察から次のような仮説を立ててみた。

- ① 多化性のチョウは晩夏～秋に生育のばらつきが目立ち始め、多くのステージのまま晩秋から初冬に突入する。
- ② その中で耐寒性、あるいは休眠性を獲得したものだけが越冬可能となるが、ほかは死滅してしまう。
- ③ 現在は一つの越冬態（アカタテハの場合は成虫）であるが、将来的には複数の越冬態を獲得していくのだろう。

今後はさらに観察対象の種を増やしていくとともに、九州南部や四国南部での越冬の様子も調べてみたいと思っている。

## 参考文献

- 1) 白水隆, 2006. 日本産蝶類標準図鑑. 学習研究社.
- 2) 福田晴夫・浜栄一・葛谷健・高橋昭・高橋真弓・田中蕃・田中洋・若林守男・渡辺康之, 1983. 原色日本蝶類生態図鑑(Ⅱ). 保育社.
- 3) 白水隆・原章, 1960. 原色日本蝶類幼虫大図鑑(Ⅰ). 保育社.
- 4) 井上大成・石井実, 2016. チョウの分布拡大. 北隆館.

## 日本鱗翅学会第63回大会（湘南大会）参加報告

○日時・会場 2016年10月22日(土)～23日(日) 日本大学生物資源科学部

○中国支部からの参加者 本田計一（広島），三宅誠治（岡山），岡野貴司（岡山）

○評議員会・総会

(1) 会員数減少への対策

減少になかなか歯止めがかからず，毎年約30名ずつ減少している。その一方で会員の高齢化も急速に進行している。若手会員が若干増加しているのが救いか。各支部での新会員獲得の働きかけをお願いしたい。

(2) 財政基盤の強化 慢性的な赤字。そのためにも機関誌の電子化は不可欠。

(3) 機関誌

「蝶と蛾」 2018年から完全電子化（2017年は会員への周知期間）  
会員のメールアドレス登録の徹底（HPから登録可能）  
PCを持たない会員への対応→ペーパーでの提供を検討（自己負担）  
「YADORIGA」に「蝶と蛾」のコンテンツを掲載  
「YADORIGA」今のところ電子化の予定なし。常に原稿不足。

(4) 今後の全国大会の日程

2017年 11月4日（土）～5日（日）東北大学  
2018年 信州大学で調整中  
2019年 近畿地区  
2010年 北海道地区

○特別講演（一般公演，ポスター講演，小集会等は省略）

- ・アジア産アゲハチョウ類の幼生期の探索（原田基弘：東大総研博）
- ・世界のトラガ（岸田泰則：東大総研博）

○公開シンポジウム

- ・日本産蝶類の最近の成果と展望（矢後勝也：東大総研博）
- ・日本の蛾類相解明をとりまく環境とその変化（神保宇嗣：関東）
- ・神奈川県を中心とした関東圏における蛾類の最新知見と記録  
(坂本優介：日本蛾類学会)
- ・ハネをなくしたミノガの不思議（新津修平：関東）
- ・コノハチョウの枯葉模様の進化とその背景に見えてきた基本法則  
(鈴木誉保：農研機構)

## 第18回日本鱗翅学会中国支部例会

1 日時 2016年11月12日(土) 13:00~17:00

2 会場 翠山荘(山口市湯田温泉)

### 3 研究発表

- (1) アサギマダラの秋季移動について(山本弘三:山口県)
- (2) 鳥取県のフチグロトゲエダシヤク(田村昭夫:鳥取県)
- (3) 三島寿雄先生の蝶の履歴書(淀江賢一郎:島根県)
- (4) 岡山県笠岡市の草原性チョウ類の現況について(藤本徹哉:広島県)
- (5) アカタテハの蛹での越冬は可能か(岡野貴司:岡山県)



### 4 総会(15:30~)

#### (1) 新体制の確認

支部長 岡野貴司(岡山)

事務局幹事 田村昭夫(鳥取)

幹事 神垣健司(広島), 田村昭夫(鳥取), 淀江賢一郎(島根)

村田 淳(山口)

支部会計 若槻匡志(岡山)

自然保護委員

神垣健司(広島), 三宅誠治(岡山), 田村昭夫(鳥取:委員長)

淀江賢一郎(島根), 後藤和夫(山口)

日本鱗翅学会評議員

本田計一(広島), 田村昭夫(鳥取), 岡野貴司(岡山)

#### (2) 2015年度事業報告, 2016年度事業計画

- (3) 会計報告（中間）
- (4) 協議事項  
支部会報の日本鱗翅学会  
HP への公開

**第 19 回例会のご案内**  
2017 年 11 月 18 日（土）  
広島県（会場は未定）



## 山口県のギフチョウ採集自粛のお願い

### 山口むしの会保全委員会

山口むしの会では、山口県のギフチョウが危機的状況にあるとの認識に達し、全国同好の皆様へ 2013 年春季から無期限で、山口県内での卵から成虫に至る全ステージ、およびカンアオイ類の採集自粛をお願いすることとしました。

本県のギフチョウは、以前はさほど珍しい種ではありませんでしたが、自然環境の人為的変化や植生遷移が進み、最近では地域ぐるみで生息環境の保全活動に乗り出している一部地区を除いて個体数が激減し、かつての多産地でもめったに見かけることができなくなりました。

このような状況下で、日本の西限地域という地域特性からか、毎年採集者が殺到して採集圧を加えるとともに、生息地域の住民や保全活動に取り組む方々との摩擦が顕在化しています。

そこで、まずは本県ギフチョウの窮状を訴え、同好諸氏の賢慮に期待して今後の推移を見極めるのが現状では最善と判断したものです。

採集圧のみを抑制しても個体数が回復する保証はありませんし、法的根拠を伴わず採集“自粛”では決定的な拘束力となり得ないことも承知しています。しかし、何の法的権限もないのにこのようなことを皆様に要請せざるを得ない現状をご賢察ください。

やがて個体数の回復が見込める見極めがつけば自粛を解きたいと考えていますので、趣旨をご理解の上ご協力をお願いします。しかし、今後の状況次第では保全活動と法的拘束力を伴った措置をセットで行政に働きかけることになるかもしれないほどの状況にあることをご認識ください。

最後に、山口県のギフチョウは、せっかく来県されても成虫を見ることすら叶わないことも珍しくありませんし、地元住民が保全活動をしている地域での採集行為はもっての外です。皆様の冷静で賢明な思慮を期待します。

2014 年 3 月吉日

## 2016年度中国支部会計報告

### ○収入の部

項 目	金 額	備 考
前年度繰越金	43,170	
2016年度支部連絡費	35,200	
支部活動補助金	9,500	
日本鱗翅学会第62回大会残金	124,110	
例会参加費	18,500	会員13名, 非会員12名
会誌売上	14,400	
例会懇親会会計からの寄付金	3,700	
預金利子	4	
計	248,584	

### ○支出の部

項 目	金 額	備 考
支部会報第17号印刷費	74,520	100部印刷
支部会報第17号送料	9,126	原稿, 会報郵送料
例会費	26,809	会議室使用料, スクリーン・プロジェクター使用料
例会案内送料	4,154	葉書・切手代
事務費	2,056	コピー用紙, 封筒, USB
計	116,665	

### ○繰越金

248,584 円 - 116,665 円 = 131,919 円

131,919 円は 2017 年度会計へ繰越します。



## あとがき

中国支部会報第18号を会員のみなさまにお届けします。2016年度の支部の活動をまとめたものですが、例会で発表された研究発表を中心に編集しました。山口大会ではちょうど各県1本ずつ、計5本の研究発表がありましたが、その研究成果を記録にとどめるため可能な限り紙面を確保しました。今後はこの部分をもっと充実させ、多くの研究発表の場にしていきたいと思っています。ただこれらの発表は、同時に各県の昆虫同好会誌への発表と重複していることが多く、これをどのように考えていくかが大きな課題です。投稿は未発表のものというのが大原則ではありますが、より詳細に記述していくとか、新しい知見を加筆するなどの工夫でクリアできないものかと思っています。より多くのレピ屋に、いやより多くの虫屋に研究内容を知ってもらうためにどのような方法が考えられるか、みなさまのご意見をお待ちしています。

岡野貴司

## 文献紹介

「チョウの分布拡大」

井上大成, 石井実 編集 北隆館 2016年10月20日発行

チョウをとりまく環境が人為的にも非人為的にも大きく変貌する中で分布を拡大していくチョウに注目し、その最新の情報をまとめたもの。緻密かつ膨大な観察データに裏付けされており、個々のチョウのそれぞれの地域での現状がよく分かる。「中国地方におけるチョウの拡大」では、本会員の淀江賢一郎氏、後藤和夫氏、難波通孝氏が執筆され、また支部の多くの方が情報を提供している。

## 役員紹介 (2016年度)

支部長	岡野貴司
事務局幹事	田村昭夫
幹事	広島県：神垣健司 鳥取県：田村昭夫 島根県：淀江賢一郎 山口県：村田 淳
支部会計	若槻匡志
自然保護委員	広島県：神垣健司 岡山県：三宅誠治 鳥取県：田村昭夫 (委員長) 島根県：淀江賢一郎 山口県：後藤和夫

日本鱗翅学会中国支部事務局  
〒710-1312 岡山県倉敷市真備町  
辻田 847-5 岡野貴司 方  
Tel/Fax:086-698-7247  
E-mail:ta.okano@tw.drive-net.jp

## 日本鱗翅学会中国支部会報 第18号

発行日：2017年4月1日  
編集者：岡野貴司  
発行者：日本鱗翅学会中国支部  
〒710-1312  
岡山県倉敷市真備町辻田 847-5  
岡野貴司 方  
印刷所：株式会社トライ・エックス

# 日本鱗翅学会中国支部会報 第 18 号 (2017 月 4 月 1 日)

## 目 次

支部長挨拶		1
第 18 回日本鱗翅学会中国支部例会での研究発表		
(1)周防大島 (屋代島) におけるアサギマダラの生態観察	山本弘三 (山口県)	2-9
(2)鳥取県におけるフチグロトゲエダシヤクについて	田村昭夫 (鳥取県)	10-12
(3)三島寿雄先生の蝶の履歴書	淀江賢一郎 (島根県)	13-14
(4) 岡山県笠岡市の草原性チョウ類 4 種の現況について	藤本徹哉 (広島県)	15-22
(5) アカタテハの蛹での越冬は可能か	岡野貴司 (岡山県)	23-26
日本鱗翅学会第 63 回大会 (湘南大会) 参加報告		27
第 18 回日本鱗翅学会中国支部例会		28-29
山口県のギフチョウ採集自粛のお願い 山口むしの会保全委員会		29
2016 年度中国支部会計報告		30
あとがき, 文献紹介, 役員紹介		31
日本鱗翅学会中国支部規約		表紙 2

### 〈表紙写真〉

ウラギンスジヒョウモン 11 June 2016 岡山県笠岡市

20 代まで関西にいたぼくは, オオウラギンヒョウモンがみるみる消えていくのを目の当たりにしました。90 年代に三重県に住み, こんどは本種がどんどん減っていくのを見て, これはオオウラギンの後をひたひたと追っているのではと思いました。10 年前, 広島県東部へ引っ越したのを幸い, かつて本種がたくさん飛んでいた世羅台地や草間台地, 中国山地などを訪れましたが, まれに通りすがりのような個体に出会うだけで, まともな撮影はかないませんでした。数年前, それがうちから目と鼻の先の耕作放棄地に発生していることに気付いて驚き, また少し安心しました。「青い鳥」というのはほんとうに居るのですね。 藤本徹哉