

翔

百万石蝶談会

No. 143

April 2000

ツマグロ特集

- 1999年石川県のツマグロヒョウモン概要
- 1999年石川産ツマグロヒョウモンの現状について
- ツマグロヒョウモンの多重交尾を観察
- 我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記
- 1999年の輪島市でのツマグロヒョウモン
- ツマグロヒョウモンの海浜吸蜜植物
- 小型化した晩秋のツマグロヒョウモン
- 1999年石川県のツマグロヒョウモン記録



1999年石川県のツマグロヒョウモン概要

松 井 正 人

◆はじめに

近年、ツマグロヒョウモンの北上を物語る全国的な記録を多々目にするようになったが、石川県においても例外ではなく、1998年には大発生し幼生も観察されている(松井、1999a)。今回、大発生の翌年に続いた更なる大発生について、1999年石川県のツマグロヒョウモン記録(編集部、2000)を基に概要を報告する。

◆観察個体数の増加

1988年から1997年までの10年間には106頭が観察されているが、1998年は501頭、1999年は1521頭が観察された。(観察記録の中で多数とあるものは、10頭として計算)

初見日と終見日から観察期間を比較すると、1988年からの10年間では6月1日(1993年)から10月18日(1992年)まで、1998年は6月28日から11月15日まで、1999年は5月8日から12月4日まで観察され、1999年の観察期間が大きくのびている。

観察月	1988～1997年観察数	1998年観察数	1999年観察数
5	0	0	15
6	3	1	4
7	12	3	18
8	36	25	86
9	36	160	406
10	19	276	681
11	0	36	310
12	0	0	2
総計	106	501	1521

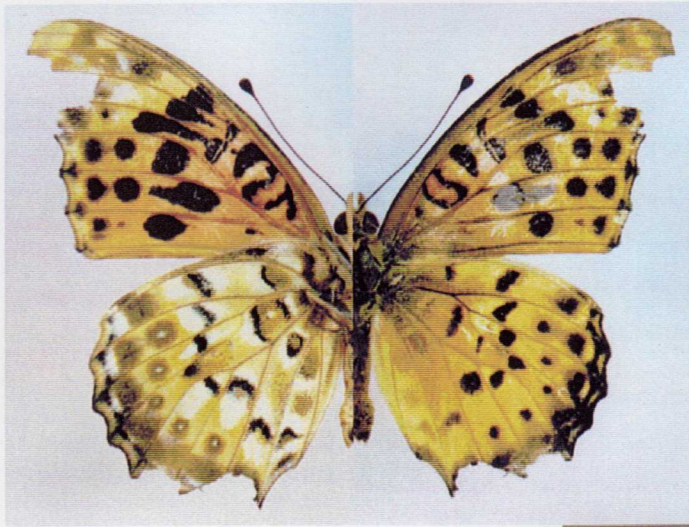
表-1. 月別観察個体数

◆観察地の増加

観察地が広がった1998年は38箇所観察されているが、1999年は187箇所観察されている。観察地の広がりを知るために5kmメッシュに観察地を落とすと、1988年から1997年までの10年間の合計では17メッシュから、観察地が増えた1998年は26メッシュから、1999年は77メッシュから観察されている。図-1.～図-3.の「・」は観察メッシュ、「○」は未発見あるいは未調査メッシュを示し、メッシュを取り囲む大きな罫線は国土地理院発行の5万分の1の地形図の大きさを示している。

1999年は、白山地域を除いて、能登地方から加賀地方にかけて一様に調査を行っているが、加賀地方の平地から里山にかけては、調査の都度ツマグロヒョウモンが観察されたのに対し、金沢市北部から北ではなかなか観察できなかった。

写真には写っていないが、左前翅が無かった異常型
松井正人：1999年石川県のツマグロヒョウモン概要（本文1～4ページ）



オモトの葉上で産卵姿勢をするツマグロヒョウモン
奥 素八子：我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記（本文8～10ページ）



辺りを気にせず、ハマボウフウで無心に吸蜜する
松井正人：ツマグロヒョウモンの海浜吸蜜植物（本文13～14ページ）



ハマハタザオでの吸蜜時間は短く、次から次へと飛び回る
松井正人：ツマグロヒョウモンの海浜吸蜜植物（本文13～14ページ）

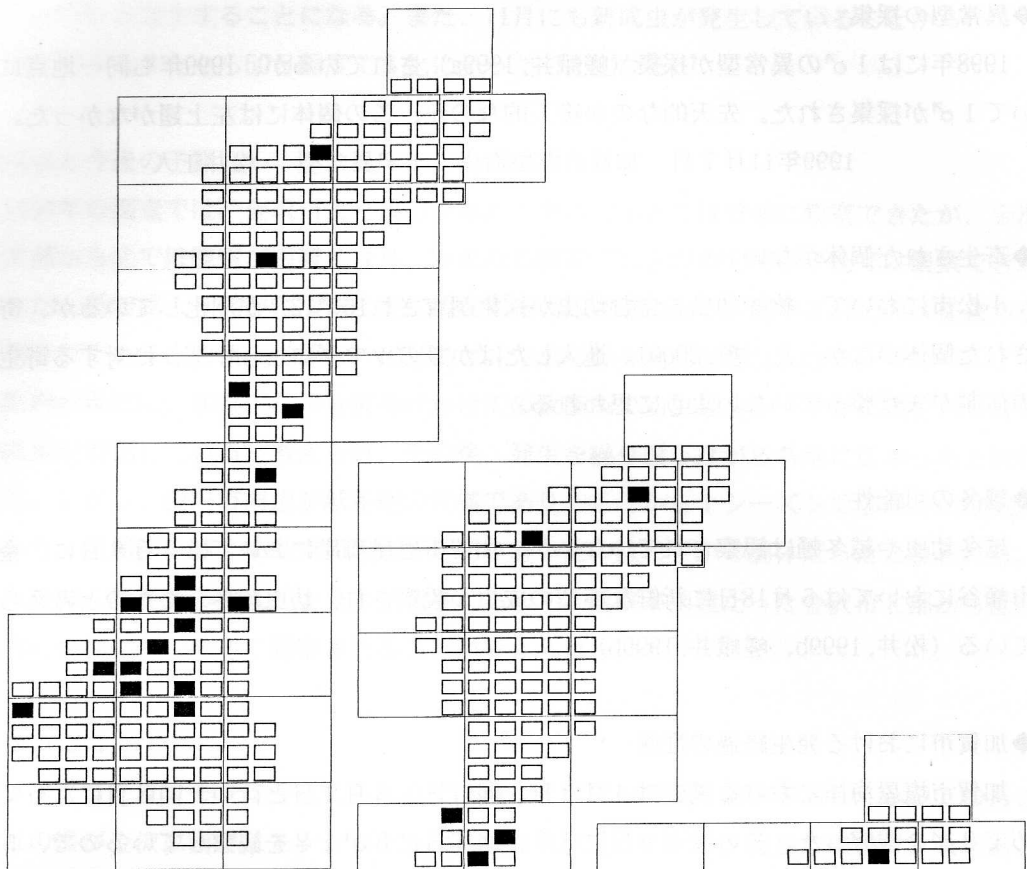


図-1. 1988～1997年の10年間の観察メッシュ

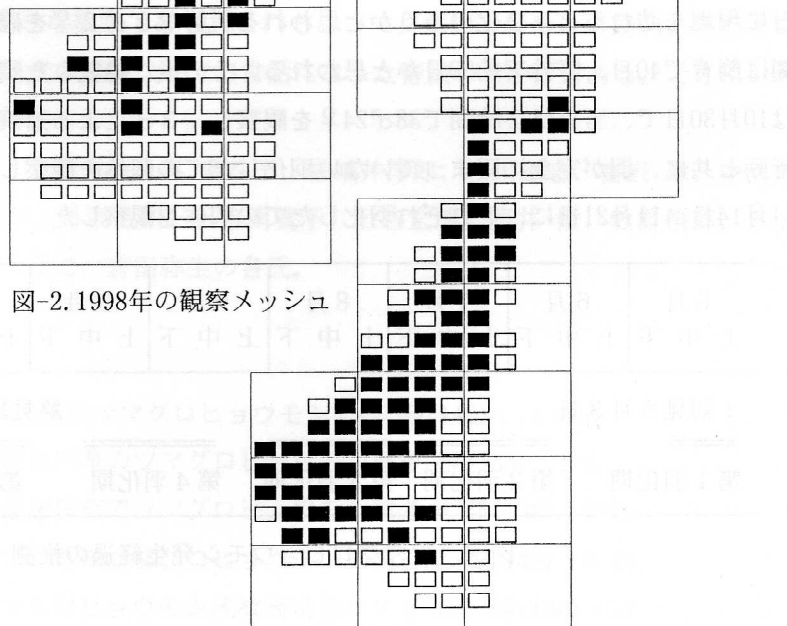


図-2. 1998年の観察メッシュ

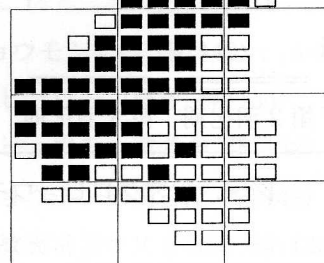


図-3. 1999年の観察メッシュ

◆異常型の採集

1998年には1♂の異常型が採集（嵯峨井, 1999a）されているが、1999年も同一地点において1♂が採集された。先天的なのか後天的なのか、この個体には左上翅がなかった。

1999年11月7日 加賀市塩屋海岸 1♂異常型 松井正人

◆寄生された個体がない

小松市において、終齢幼虫を含む幼虫が採集飼育され16♂12♀が羽化しているが、寄生された個体なかった（奥, 2000）。進入したばかりのツマグロヒョウモンに対する寄生者の体制がまだ整っていないように思われる。

◆越冬の可能性

越冬幼虫や越冬蛹は観察されていないが、加賀市塩屋海岸においては5月8日に、金沢市額谷においては5月18日に新鮮な小型の成虫が観察され、幼虫越冬したものと考えられている（松井, 1999b、嵯峨井, 1999b）

◆加賀市における発生経過の推測

加賀市塩屋海岸における調査は4月4日、同17日、5月1日と行い、同8日になって初めて2♂を観察した。その後同9日に3♀、同15日に3♂1♀を観察しているので、5月上中旬が第1羽化期かと思われる。5月9日に採集した産卵直後の2卵が、室内飼育の結果6月17日に羽化。飼育は野外よりも温度条件が良く成長が速いと思われるので、6月26日に現地を訪れると、2化の走りかと思われる新鮮な2♂2♀を確認した。2化に至る期間は飼育で40日、野外で約50日かと思われる。その後、継続した調査ができず再開したのは10月30日で、当日は2時間で38♂24♀を観察し、3♂による追飛行動、交尾飛翔、産卵行動と共に、羽が完全に固まっていない羽化したての個体を観察した。その後11月7日、11月14日、11月21日に、それぞれ羽化したての個体を観察した。

5月 上 中 下	6月 上 中 下	7月 上 中 下	8月 上 中 下	9月 上 中 下	10月 上 中 下	11月 上 中 下	12月 上 中 下
↓初見5月8日				終見12月4日↓			
第1羽化期		第2羽化期		第3羽化期		第5羽化期	

図-4. ツマグロヒョウモン発生経過の推測

5月～6月の野外では1世代に必要な日数は50日程度だったが、真夏にかかる世代は温度条件が良く、1世代に必要な日数は仮に40日程度とすると、3化は8月上旬から4化は

9月中旬から発生することになる。また、11月にも新成虫が発生していることから、5化を想定すると4化から50日程度で5化に至ったことになる。

◆現状と今後の予測

1999年の調査では、金沢市より南の平地から里山にかけては普通に観察できたが、金沢市北部から北では観察が困難となり、度重なる調査でも金沢市北部の平地では観察できなかった。邑知潟より北部になると更に観察するのは困難になり、観察されたのは従来から観察されている山の頂上付近と、10月になってからの7例に過ぎなかった。

県内の現状は、加賀市から金沢市にかけての数箇所幼虫越冬し、早春に蛹化、5月に新成虫が羽化していると考えられ、その後、発生を繰り返しながら各地に広がったと思われる。しかし、金沢市周辺が越冬地の先端であり、ここから1シーズンで広がるには限度があり、邑知潟を越え輪島市周辺までたどり着いたのはわずかの個体だったと思われる。

今後は、越冬地の北上が十分に予想されるので、観察が困難だった金沢市北部から能登地方にかけても、普通に観察されることが考えられる。

◆さいごに

ツマグロヒョウモンは今正に石川県に分布を広げている真っ最中であり、かつてのあこがれの蝶が金沢以南ではモンシロチョウの様に飛び交っている。輪島市周辺では未だあこがれの座に着いている様であるが、近い内にモンシロチョウの様に飛び交うであろう。

1999年は平年に比べ調査回数が多かった特別の年かも知れないが、187箇所の観察地と1521頭の観察数は大変大きな数字である。これも、ツマグロヒョウモンの動向に関心を寄せ、調査への参加、データの提供などでお世話になった皆様のおかげである。ここにお名前を上げお礼申し上げる。

石畑正夫、井村正行、生田省悟、奥 素八子、嵯峨井淳郎、笹川忠志、富沢 章、中西重雄、西尾昌純、野田延孝、日吉芳朗、日吉南賀子、日吉宏朗、藤井 恒、牧原悟郎、三上秀彦、矢田新平、矢田ちえこ、吉田弥生の各氏。

《 参考文献 》

編集部(2000)1999年石川県のツマグロヒョウモン記録. 翔(143) : 15-20.

松井正人(1999a)1998年石川県のツマグロヒョウモン概要. 翔(136) : 1-6.

松井正人(1999b)石川県加賀市でツマグロヒョウモン越冬か. 翔(138) : 2-3.

奥 素八子(2000)我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記. 翔(143) : 8-10.

嵯峨井淳郎(1999a)ツマグロヒョウモン流紋異常型オスを採集. 翔(136) : 22.

嵯峨井淳郎(1999b)金沢における越冬ツマグロヒョウモンの目撃・採集例. 翔(139) : 3.

《まつい まさと 〒920-3121 金沢市大場町東871-15》

1999年石川産ツマグロヒョウモンの現状について

嵯峨井 淳 郎

1. はじめに

1999年、一年間の石川県産ツマグロヒョウモンの実態調査結果について、筆者自身が実施した範囲内で以下に記す。本種については、牧原悟郎（1995, 1997）、笹川忠志（1999）による発見報告以降、着実に調査が推進され、1999年は5月8日の加賀市塩屋海岸における成虫採集情報（松井正人, 1999）を皮切りにツマグロヒョウモン愛好家らにより調査が逐次再開された。1998年晩秋より、1999年はどのような形で再確認（あえて再確認と表現）されるか、本会会員の間で種々論議され、少々心配もされたが「新成虫確認」の形で1999年の第1個体が松井正人氏により確認されたことは、大いに他の調査行動の啓蒙に役立ったと判断される。以下筆者自身の調査内容から論ずることとする。

2. 卵越冬か、幼虫越冬か

3月末から4月にかけてのギフチョウ・シーズンに各種スミレ類の生育状況観察を集中的に行った。特に1998年笹川忠志氏による第1確認地（金沢市額谷）における観察は、地の利もあることから比較的つぶさにオオタチツボスレの生育状況を見て廻った。しかし、一週間毎の定期巡回調査にオオタチツボスミレはズンズンと生育するにもかかわらず、幼虫の姿が全く無く、しかも食痕も見つからないことから「この地は卵越冬・幼虫越冬ではないのかも知れない」ということに考え方が固まった。松井氏らの意見も聞きながら、成虫の発生を待ったところ（松井氏談：石川県内では恐らく加賀市塩屋海岸が第1発生地となるだろう。加賀の塩屋海岸は暖かい。その1週間から10日後ぐらいに海岸線より外れた前年の成虫確認地で確認されるだろう）、予想が的中、金沢市額谷では加賀市塩屋海岸に遅れること10日後に、ツマグロヒョウモン確認に至ったことは本誌に報告済み（嵯峨井淳郎, 1999b）である。

3. 果して蛹越冬なのか

今回の新成虫確認の実態から、どうも当地におけるツマグロヒョウモンは『蛹越冬らしい』ということに落ち着く事になるが結論は出せず、翌年、翌々年と調査継続した上での結果待ちとなることは、会員諸氏も察知されたとおり強く感ずるものである。

4. 蛹越冬だとすれば、冬越しの場所は

金沢市額谷における1998, 1999年2シーズンの幼虫・蛹採集の経験から考察してみたい。気温が比較的暖かい夏から秋にかけては、ある程度の強度さえあれば何にでも蛹化するという調査結果は、既に報告済み（嵯峨井淳郎, 1999a）であるが、温暖な時期にあれば無

造作にどこにでも簡単に蛹化することから、はたして降雪を予想しての寒さをどのように察知して、どのように蛹化場所を決定するものなのか、謎は残るばかりである。できればこの点について次期は集中的に調査を進めてみたい。

5. 石川県内各地における成虫確認の現状

1999年の調査では、概ね羽化直後のツマグロヒョウモンは食草や自生地近隣の花上、あるいは見晴らしの良い突き出たような枝上に静止するものが多いこと、羽化成虫が複数となるにつれて追飛などのテリトリー行動が目立つこと、化数を増すごとにピンク系、黄色系、橙色系、場合によっては青色系の各種花上に集まり、特に橙色系の花上に群飛することが最も多いことを確認した。これらは、種々試行錯誤を繰り返した結果の状況判断である。折も折、インターネット・ホームページによるツマグロヒョウモンの訪花場面の多い画像を見つけ、これらのホームページよりコスモス（特にキバナコスモス）、ヒャクニチソウ、洋種のマリーゴールド、ランタナ、そしてセイタカアワダチソウなど赤色～ダイダイ～黄色のものに集まる習性に気付き、その時点よりそれらの花周辺をたむろする成虫が多いことに納得着目し、以降県内各地を原色系の花を求めて精査した。効果はてきめんで、かなりの採集・目撃確認地を挙げることに成功した。但し、これらの確認地は発生地ではなく、あくまで吸蜜植物に訪花飛来したものの確地であることを付記しておく。

6. 1999年石川県における確認地一覧

5項で確認した地名については以下の通りである。ここでは嵯峨井が確認した市町村名・地区名のための簡記にとどめ、これらの詳細データについては、別途の「1999年石川県のツマグロヒョウモン記録（編集部, 2000）」を参照されたい。

◆七尾市：城山。◆鹿島町：石動山。◆志雄町：敷浪。◆押水町：森本。◆高松町：中沼。◆津幡町：上大田、種。◆金沢市：額谷、大額、金石、大野、田上、夕日寺、市瀬、今泉、加賀朝日、北方、四坊高坂、地代、直江野、納年、二俣、古屋谷、牧山、南千石、板ヶ谷、古郷、瀬領、田井。◆野々市町：末松。◆鶴来町：倉ヶ岳、白山、八幡、中島。◆川北町：田子島、与九郎島。◆美川町：鹿島。◆辰口町：仏大寺、湯屋、県営放牧場、長滝、長滝七ツ滝、金剛寺。◆寺井町：秋常、末寺山古墳、和田山古墳。◆根上町：高堂、中庄。◆小松市：遊泉寺、池城、岩上、金平、沢、塩原、正蓮寺、波佐羅、松岡、みどり、布橋、東山、那谷、菩提、赤瀬、打木、上り江、大杉上、大杉本、大杉中、大杉下、滝ヶ原、木場、小松カントリーゴルフ、瀬領、波佐谷、長谷、本江、三谷、蓮代寺、野田、浜佐美、丸山。◆加賀市：宇谷、尾中、片野、片野海岸、河南、黒崎、塩屋海岸、瀬越、滝ヶ原、勅使、橋立、横北、作見、白鳥、大菅波、直下、天日、富塚、日谷、細坪、美谷ヶ丘、西島。◆山中町：四十九院、九谷、山中温泉、我谷ダム、栢野。◆河内村：上福岡。◆鳥越村：鳥越城址、上野、河合、下野、瀬木野、杉森、神子清水、五十谷、阿手、左礫、柳原、渡津。◆吉野谷村：下吉野。◆白峰村：大杉谷、赤谷、白峰、風嵐。

7. 結論 (予報)

隣県等におけるツマグロヒョウモンの現状等を鑑みながら、結論づけるのが妥当である
と考えるが、現時点では福井・富山両県における実状が見えてこないため、比較検討はで
きない。時期早承とは理解するが、筆者の「独断と偏見」から結論づけると、石川県にお
けるツマグロヒョウモンについては、1998年、1999年2年間のデータ集積結果から概ね「定
着」したものと結論づけて良いのではと感ずる。

《参考文献》

牧原悟郎(1995)北陸の蝶2題. 翔(116): 9.

牧原悟郎(1997)金沢市倉ヶ岳のツマグロヒョウモン. 翔(125): 3.

笹川忠志(1999)1998年金沢市近郊で一時発生したツマグロヒョウモン類末記. 翔(136): 7-9.

嵯峨井淳郎(1999a)ツマグロヒョウモンの蛹化場所について. 翔(136): 18.

松井正人(1999)石川県加賀市でツマグロヒョウモン越冬か. 翔(138): 2-3.

嵯峨井淳郎(1999b)金沢における越冬ツマグロヒョウモンの目撃・採集例. 翔(139): 3.

編集部(2000)1999年石川県のツマグロヒョウモン記録. 翔(143): 15-20.

《さがい じゅんろう 〒921-8145 金沢市額谷3-18-2》

ツマグロヒョウモンの多重交尾を観察

嵯峨井 淳 郎

金沢市四坊高坂にてツマグロヒョウモン6♂1♀を目撃確認し、内1♂を採集した折の
驚くべき観察事例を報告する。破損したメスが畑の脇のスミレに産卵中、上部より新鮮な
オスが近づくと、「あっ」という間に交尾が成立した。

1999年10月2日午前11時頃 石川県金沢市四坊高坂 嵯峨井淳郎目撃

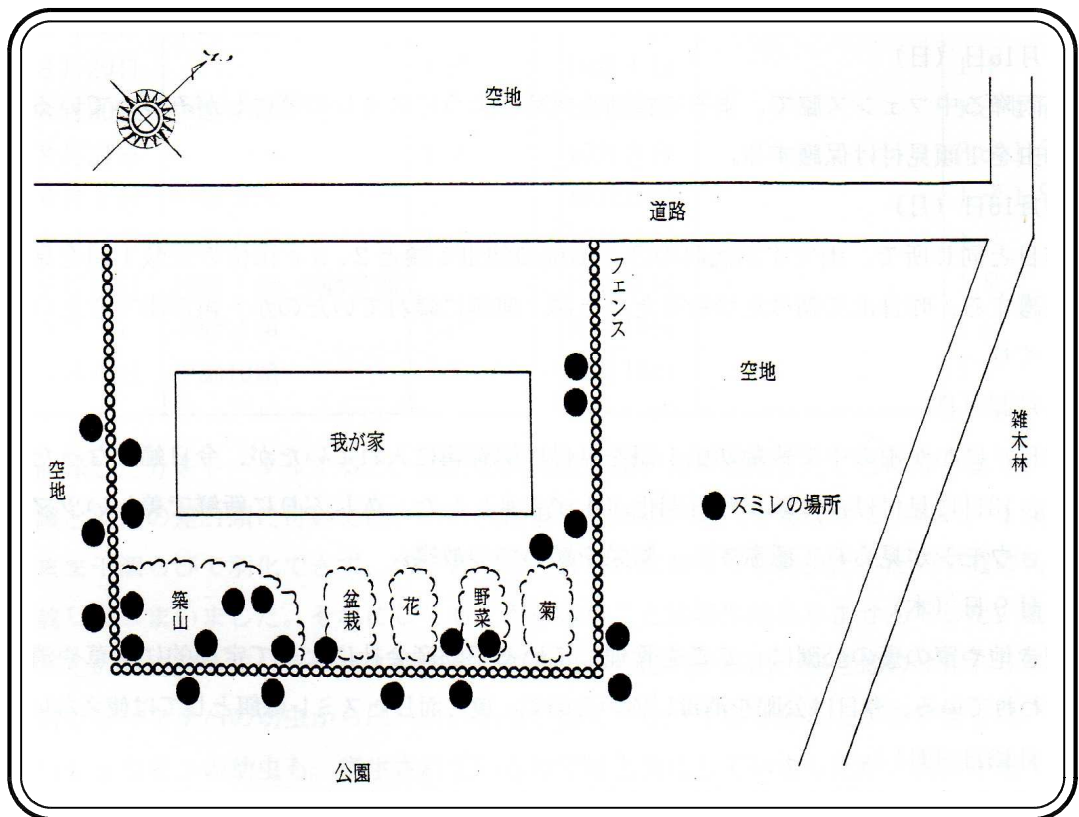
既交尾雌は、交尾拒否の体勢で受付けないものと思っていたが、時々起こりうる現実と
してとらえ記録しておく。

《さがい じゅんろう 〒921-8145 金沢市額谷3-18-2》

我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記

奥 素 八 子

1999年の夏は、ツマグロヒョウモンの幼虫を、我が家の庭でたくさん見つける事ができました。1998年の9月、石川県小松市八里台へ越してきた時、旧居（金沢市八日市）に植えてあったスミレも家財と共に持ってきたのです。というのも、数年前初めてツマグロヒョウモンを飼育した時、スミレの確保に奔走し、主人と共に何処かへ出かけたついでに、道端で雑草のようにたくましく繁っていたスミレを見付けては、持ち帰り庭に地植えしたりプランターに植えたりして、増やしたもののなのです。ここ八里台は、自然が豊かなので、スミレがたくさんあればツマグロヒョウモンが訪れるのではないかと期待しながら、家の周りのフェンスの下や目障りにならない庭の隅々、樹の根元などに植えたのです。それが見事に的中したようです。



我が家周辺を簡単に紹介しますと、裏が公園で両隣も向かいも空き地です。裏庭は東からの朝日と南の太陽が降り注いで、とても明るく、表は西日が当たります。現在のところ、家の周りに遮るものがなく、好天の日是一身に光を浴びている状態です。空き地横の雑木林では、多数のコミスジやイチモンジチョウが見られ、クズがはびこっているためウラギンシジミも飛んでいます。

それでは、我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記をお知らせします。

◆ 8月5日（木）

7月23日に成虫を初観察して以来、時々気にかけて庭を見ていたところ、今日はオモトでまるで産卵行動のような行動を目撃、すかさず写真に収める。♀が去った後、調べて見たが、卵は見つからない。

◆ 8月13日（金）

ヤマボウシの根元にあるスミレの上で、うろついている終齢幼虫を2頭見付ける。蛹になる場所を探している様子で、葉表に出ていたので気が付いた。連日の暑さにまいて、外に出るのもおっくうで室内から庭を見る程度で、幼虫がいる事に全く気付いていなかった。しかも、どのスミレも生育不足で貧弱な状態だったので、幼虫が育っているとは思ってもいなかった。せっかくの幼虫、天敵や風雨などで失うのも惜しいので、飼育箱に入れて保護することにした。この2頭とも、翌14日には蛹になった。

◆ 8月15日（日）

小雨降る中フェンス脇で、まるで救助を求めるようにスミレの茎にしがみついている中齢幼虫を1頭見付け保護する。

◆ 8月16日（月）

昨日と同じ所で、雨でずぶ濡れの3cm位の幼虫1頭と2.5cm位の死骸1頭を見付け保護する。昨日よく調べたつもりだったが、何処に隠れていたのか、再び出てきたのにびっくり。

◆ 8月22日（日）

前日、にわか雨の中で終齢幼虫1頭を見付け飼育箱に入れていたが、今日蛹になった。また、13日に見付けた2頭が今日羽化（1♂1♀）した。久しぶりに新鮮で美しいツマグロヒョウモンが見られて感激する。繁栄を願いつつ放蝶。

◆ 9月9日（木）

空き地や家の裏の公園は、ここを管理している不動産会社によって定期的に除草や消毒が行われている。今日は公園を消毒しているので、裏に面したスミレは餌としては使えない。

◆ 9月13日（月）

主人が庭の菊に消毒したとも知らずに、菊の近辺にあったスミレを与えてしまい、幼虫が全滅してしまう。なんとかかわいそうな事をしたのだらうと、がっかりするやら惜しいやらで、自分の不注意が悔やまれる。だが、新たに8頭の幼虫が見つかり保護する。今後は、より慎重にスミレを選ばなければと反省しきり。

◆ 9月16日（木）

庭のスミレだけでは餌が足りないので、時々近所の水田の道端（能美郡辰口町和気）にあるスミレを主人に取ってきてもらっている。恥ずかしい事に、その辺は蛇が出没するので恐くて近づけず、主人に頼んでいる。この日は、和気のスミレからも幼虫が3頭見つかった。

このほかにも、庭ではたくさんの幼虫を保護し、たくさんのチョウが羽化しましたので、一覧表を作りました。

日 付	幼虫保護	羽 化	日 付	幼虫保護	羽 化
8月13日	終齢2頭		9月7日	中齢1頭	1♂
8月15日	中齢1頭		9月8日		1♀
8月16日	中齢1頭		9月9日	中齢1頭	1♀
8月20日	中齢3頭		9月13日	8頭	
8月21日	終齢1頭		9月14日		1♀
8月22日		1♂ 1♀	9月16日	6頭(内3頭和気)	
8月24日	終齢1頭		9月20日		1♂
8月25日	中齢1頭		9月22日		1♀
8月28日	中齢1頭		9月29日		2♂
8月29日		1♂	10月1日		1♂
8月30日	中齢1頭		10月2日		1♂ 1♀
8月31日		1♀	10月3日		3♂ 1♀
9月1日	中齢3頭		10月6日		1♂ 1♀
9月3日	中齢1頭	1♂	10月8日		1♀
9月4日	終齢1頭、中齢2頭		10月9日		1♀
9月5日	中齢4頭	1♂	10月10日		1♂
9月6日	中齢10頭	1♀	10月13日		1♂

記録した分をトータルすると、幼虫49頭保護、16♂12♀羽化したことになります。幼虫保護と羽化の差21頭に付いては、あの消毒事件で18頭の幼虫を死なせてしまい、1頭は蛹のまま干涸らびて羽化できず、残り2頭は10月17日になっても幼虫だったので庭のスミレに放してしまいました。それにしても、不思議なことに寄生はありませんでした。庭のシロダモの葉に付いていたアオスジアゲハの幼虫からはハチが出、空き地のサルトリイバラに居たルリタテハの幼虫からはハエの幼虫が出てゾウーッとしたことがありました。ツマグロヒョウモンの幼虫も、寄生されているのではと気にしていましたが、異常が無くホッとしています。

保護した幼虫はほんの一部で、葉の裏を一枚づつ丹念に調べれば、もっと見付かったかも知れません。どのスミレもかじり痕があり、隅っこ手の届かない所のスミレは、食べ尽くされて茎だけになっているものもありました。また、辰口町和気のスミレでも見付かったということは、当然、和気にも居るものと思いますが、勇気が無くて近づけません。残念です。

《おく すやこ 〒923-0056 小松市八里台12-3》

1999年の輪島市でのツマグロヒョウモン

日吉 芳朗・日吉 南賀子

1998年の11月に石川県輪島市気勝山（けかちやま、343m）の中腹で、多数のツマグロヒョウモンを採集、目撃できたことを報告した（日吉芳朗・日吉南賀子, 1999）が、これらは新鮮で個体数が多かったことから、当地で発生した可能性が高いと推定した。

周知のように、ツマグロヒョウモンは寒さに弱く、幼虫で越冬するものの雪などで死滅してしまうようで、これまで石川県下での越冬は確認されていなかった。1998年は、県下の各地でこれまでにない多数のツマグロヒョウモンが、採集、目撃されたことから、越冬している可能性が高いと推測された。そこで、松井正人氏は加賀市の塩屋海岸で、嵯峨井淳郎氏は金沢市額谷・大額で越冬調査をされることになったので、筆者らも気勝山を調査地としてそれに加わった。

■越冬確認調査

1998年11月～12月の調査では、気勝山調査地に生育しているスミレ類およびその周辺で、卵と幼虫探しを試みたが、見つけることができず、1999年の春を待つことにした。

1999年は、3月と4月に各2回、5月に11回、6月に6回、幼虫、成虫探しを行ったので、その記録の中のいくつかを以下に記すことにする。

3月：13日、同地点のタチツボスミレには花が咲いているものもみられ、オオタチツボスミレとともに若葉を出していたが、多くは寒さのためか赤変していた。28日、多数のタチツボスミレが花を咲かせており、春が間近であることを感じた。しかし両日ともに幼虫を見出すことができなかった。

4月：16日、タチツボスミレが一面に咲き乱れていた。29日、タチツボスミレの花は終わり、オオタチツボスミレが咲き出し、他の植物も芽吹き、スミレは目立たなくなっていた。しかし両日ともに、幼虫もその食痕をも見出すことができなかった。

5月：8日、松井氏から「塩屋海岸で新鮮な小型の2♂を採集」との報をいただき、越冬個体であることはほぼ間違いないとのことであった（松井正人, 1999）。これにより筆者らも気合が入り、12日よりほぼ1日おきに当地をたずねた。気温も少しずつ上昇し、アザミも花を咲かせはじめて条件は整いつつあった。とくに16日、22日、26日は好天気は無風で暖かく、発生していたら必ずあらわれそうな日和であった。なお、この間、18日に執念とも思われる粘りをみせられた嵯峨井氏から、「額谷で2♀を目撃」との報が入ってきた（嵯峨井淳郎, 1999）。30日、初めてヒョウモンチョウ類がこの地に姿をあらわしたが、期待はずれのクモガタヒョウモンで、3♂を採集した。31日、この日もクモガタヒョウモンの♂のみを目撃。

6月：3日、目撃、採集したものはすべてクモガタヒョウモンの♂であった。6日、こ

の日はクモガタヒョウモンに混ざり、個体数がずっと多いウラギンヒョウモンの♂が見られ、以後、6月下旬までウラギンヒョウモンだけの状態が続いた。

7月：9日に同地をおとずれたところ森林組合の職員の手ですべての下草が刈り取られ丸坊主となっており、ヒョウモンチョウ類の姿はなかった。

なお、クモガタヒョウモンがあらわれた時点で、松井氏がクモガタヒョウモンは孵化したばかりの幼虫で越冬していると考えられ、これがあらわれたことはツマグロヒョウモンの越冬はなかったであろうことを示唆された。そこで気づいたのであるが、昨年、当地でツマグロヒョウモンを目撃した最後の日が11月15日で、その後18日～21日にかけて強い寒波がこの地を襲っており、このとき卵あるいは十分に生育しない幼虫が死滅したのではないのだろうか。

■ツマグロヒョウモン観察状況

8月31日になって初めて、気勝山調査地で新鮮な4♂を目撃し、うち2頭を採集した。また9月12日、同地をおとずれたところ再び下草はすべて刈り取られていたものの、この地点からいくぶん離れた気勝山頂上付近でややスレた1♂を採集した。

1999年8月31日	輪島市気勝山	2♂採集 2♂目撃	日吉芳朗
1999年9月12日	輪島市気勝山	1♂採集	日吉芳朗

1998年の輪島市でのツマグロヒョウモンの記録は、気勝山以外では8月22日に宝立山で日吉芳朗が1♂を採集したにすぎなかった。しかし1999年は気勝山以外に、高洲山、宝立山で数頭を採集、目撃するとともに平地でも1頭採集することができた。これらはいずれもその時期からみて2～3化であると思われる。

1999年7月17日	輪島市高洲山	1♂2♀目撃	日吉芳朗
1999年7月18日	輪島市高洲山	1♂1♀目撃	日吉芳朗
1999年7月27日	輪島市宝立山	1♂1♀採集	日吉芳朗
1999年8月25日	輪島市高洲山	3♂採集	日吉芳朗
1999年8月28日	輪島市高洲山	2幼目撃	日吉南賀子
1999年9月10日	輪島市高洲山	2♂目撃	日吉南賀子
1999年9月11日	輪島市宝立山	1♀採集	日吉芳朗
1999年9月13日	輪島市高洲山	1♂採集 1♂目撃	日吉芳朗
1999年11月7日	輪島市三井興徳寺	1♂採集	日吉芳朗

このうち7月17,18日に目撃したものと、9月11日に採集したものはきわめて新鮮であったが(17,18日のものは同一個体の可能性がある)、他はいくぶんスレていたり、鳥に襲

われたものか、翅の一部がするどく切れていた。7月18日の1♂1♀は高洲山頂上を飛びまわっていたもので、秋の発生をも考えて採集を控えたが、7月20日にはすでに姿を消していた。また、8月28日の2頭の幼虫（約15mmと20mm）であるが、頂上の250mばかりのせまい地域のスマレに多数の食痕があるのに気づき探しあてたもので、輪島市での初記録と思われる。9月13日以降は、11月7日までに高洲山へ12回、気勝山へ4回、宝立山へ2回訪れたものの、なぜかその姿を一度も見ることがなかった。しかし11月7日、三井町の県道1号線沿いの休耕田で新鮮な1♂を採集した。これも、輪島市内における平地での初記録かと思われる。

輪島市の状況は以上のようなものであるが、嵯峨井氏からの私信によると、本年は加賀市、金沢市方面ではツマグロヒョウモンは完全に普通種になってしまったという。実際、氏からいただいた目撃・採集記録を見て、加賀と能登のあまりの差に愕然としてしまった。

《参考文献》

日吉芳朗・日吉南賀子（1999）輪島市気勝山のツマグロヒョウモン．翔（136）：15-16.
松井正人（1999）石川県加賀市でツマグロヒョウモン越冬か．翔（138）：2-3.
嵯峨井淳郎（1999）金沢における越冬ツマグロヒョウモンの目撃・採集例．翔（139）：3.

《ひよし よしろう・ひよし ながこ 〒928-0001 輪島市河井町1部64-1》

ツマグロヒョウモンの海浜吸蜜植物

松 井 正 人

ツマグロヒョウモンは雌雄とも花蜜を好み、多種の吸蜜植物が知られている。筆者は、石川県加賀市塩屋海岸で海浜植物数種からの吸蜜を観察しているので報告する。

1999年5月9・15日 加賀市塩屋海岸 ハマハタザオから吸蜜

9日には♀の吸蜜を観察し、15日には♂♀の吸蜜を観察した。次から次へと移動し、吸蜜時間はそれほど長くはなかった。

1999年6月26日 加賀市塩屋海岸 ハマボウフウから吸蜜

この日は、新鮮な2♂2♀を観察したが、吸蜜を観察したのは♀のみで、♂はテリトリーを張るのに忙しそうだった。

1999年11月7日 加賀市塩屋海岸 イソスマレから吸蜜

イソスマレの花期は4月だが、常緑のイソスマレは時期はずれのこの時期にもポツポツ

と花をつけていた。

1999年11月14・21日 加賀市塩屋海岸 ナワシログミから吸蜜

ナワシログミには特に♀が集まるようで、14日は40♂25♀観察した内の3♂10♀が、21日は38♂15♀観察した内の3♂6♀が吸蜜に訪れていた。

1999年11月21日 加賀市塩屋海岸 ハマベノギクから吸蜜

気が付かなかったのかも知れないが、ハマベノギクからの吸蜜を観察したのはこの1♂だけだった。

《まつい まさと 〒920-3121 金沢市大場町東871-15》

小型化した晩秋のツマグロヒョウモン

嵯峨井 淳郎

1998年に続いて1999年も冬將軍の到来が遅れるという異常気象は、南方系の蝶にとっては最高の気象条件であった。なかでも石川県内各産地におけるツマグロヒョウモンに関してはことのほか、暖かい気温が功を奏し、筆者は実に11月23日の目撃を最後に、松井正人氏に至っては12月4日の目撃記録を最後に、1999年の石川県内でのツマグロヒョウモンの終息日であったと把握している。

11月になって加賀市塩屋海岸での調査を再開した松井正人氏から、「夏に見られる普通タイプよりひとまわり小さな小型化したタイプが発生している」とのEメール情報が届き、筆者は金沢市額谷から鶴来町八幡～白山にかけて、再度精査するに至った。

結果、前翅長30～33mmの個体はざらで、場合によっては29mm、28mm、最小で27mm（ほとんどヒョウモンチョウ～コヒョウモン並み）のものを、数頭採集する事ができた。採集した最小個体は以下のとおりである。

1999年11月7日 石川郡鶴来町八幡 1♂(前翅長27mm) 嵯峨井採集保管

1999年11月20日 石川郡鶴来町八幡 1♀(前翅長33mm) 嵯峨井採集、松井正人保管

現地は、この後急激な気温低下におちいり、筆者らの調査可能な土・日曜には晴れることはなかった。鶴来町におけるツマグロヒョウモン成虫の最終記録は次のとおりである。

1999年11月23日 石川郡鶴来町八幡 2♂2♀成虫目撃 嵯峨井淳郎

《さがい じゅんろう 〒921-8145 金沢市額谷3-18-2》

1999年石川県のツマグロヒョウモン記録

(採集、目撃の記述の無いものは採集を示す)

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年 5月 8日	加賀市塩屋海岸	2♂	松井正人	(松井, 1999)
1999年 5月 9日	加賀市塩屋海岸	3♀ 目撃2卵採集	松井正人	(松井, 1999)
1999年 5月15日	加賀市塩屋海岸	3♂採集1♂1♀目撃	松井正人	
1999年 5月18日	金沢市額谷	2♀目撃	嵯峨井淳郎	(嵯峨井, 1999)
1999年 5月22日	金沢市大額	1♀目撃	嵯峨井淳郎	(嵯峨井, 1999)
1999年 5月22日	金沢市額谷	1♂採集1♀目撃	嵯峨井淳郎	(嵯峨井, 1999)
1999年 5月29日	小松市上荒屋	1♀	富沢 章	
1999年 6月26日	加賀市塩屋海岸	2♂2♀目撃	松井正人	(編集部, 1999)
1999年 7月14日	石川郡尾口村鵠ヶ谷	1♀目撃	富沢 章	(編集部, 1999)
1999年 7月15日	松任市山島台	1♀目撃	牧原悟郎	(編集部, 1999)
1999年 7月16日	石川郡白峰村大杉谷	1♀	嵯峨井淳郎	(編集部, 1999)
1999年 7月16日	能美郡寺井町末寺	1♀目撃	牧原悟郎	(編集部, 1999)
1999年 7月17日	輪島市高洲山	1♂2♀目撃	日吉芳朗	(編集部, 1999)
1999年 7月18日	輪島市高洲山	1♂1♀目撃	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 7月23日	小松市八里台	1頭目撃	奥 素八子	
1999年 7月24日	石川郡白峰村赤谷川	1♀	嵯峨井淳郎	(編集部, 1999)
1999年 7月25日	輪島市鉢伏山	3♂目撃	藤井 恒	
1999年 7月27日	珠洲市宝立山	1♀目撃	日吉宏朗	
1999年 7月27日	輪島市宝立山	1♂1♀	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 7月31日	石川郡白峰村大杉谷	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月 5日	小松市上小松	1♂目撃	矢田新平	
1999年 8月 5日	小松市八里台	1♀目撃	奥 素八子	(奥, 2000)
1999年 8月 5日	小松市八里台	2幼	奥 素八子	(奥, 2000)
1999年 8月 8日	輪島市高洲山	1♂目撃	松井正人	
1999年 8月15日	金沢市医王の里	1♂	吉田弥生	
1999年 8月16日	石川郡鶴来町倉ヶ岳無線中継所	6♂採集多数目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月21日	金沢市額谷	3♀	笹川忠志	
1999年 8月21日	石川郡鶴来町倉ヶ岳無線中継所	多数♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月22日	金沢市額谷	2♂2♀採集2♂7♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月22日	金沢市額谷	2♀	笹川忠志	
1999年 8月22日	小松市安宅	2♂3♀	富沢 章	
1999年 8月22日	小松市大倉岳スキー場	2♂2♀目撃	松井正人	
1999年 8月23日	金沢市医王の里	1♂	日吉宏朗	
1999年 8月25日	輪島市高洲山	3♂	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 8月26日	金沢市角間金沢大学	1♀目撃	生田省悟	
1999年 8月28日	金沢市医王の里	1♀採集1♂目撃	日吉宏朗	
1999年 8月28日	金沢市額谷	1♂採集1♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月28日	金沢市額谷	2♀	笹川忠志	
1999年 8月28日	輪島市高洲山	2幼目撃	日吉南賀子	(日吉, 2000)
1999年 8月28日	河北郡津幡町南横根	1♂目撃	松井正人	
1999年 8月29日	金沢市額谷	1♂3♀	笹川忠志	
1999年 8月29日	能美郡辰口町仏大寺	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月29日	能美郡辰口町湯屋	2♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 8月31日	輪島市気勝山	2♂採集2♂目撃	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 9月 4日	金沢市額谷	1♂	笹川忠志	
1999年 9月 4日	石川郡鳥越村鳥越城址	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月 5日	金沢市額谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月 5日	輪島市気勝山	4♂採集1♂目撃	石畑正夫	
1999年 9月 8日	金沢市内川ダム	1♀	日吉宏朗	
1999年 9月 8日	羽咋郡押水町宝達山	3♂目撃	松井正人	
1999年 9月10日	石川郡吉野谷村下吉野	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月10日	金沢市額谷	1♀2幼目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月10日	輪島市高洲山	2♂目撃	日吉南賀子	(日吉, 2000)

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年 9月10日	石川郡鶴来町白山	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月10日	石川郡白峰村白峰	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月11日	輪島市宝立山	1♀	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 9月11日	羽咋郡押水町宝達山	3♂目撃	松井正人	
1999年 9月12日	輪島市気勝山	1♂	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 9月12日	羽咋郡押水町宝達山	3♂目撃	松井正人	
1999年 9月12日	河北郡津幡町河合山	2♂目撃	松井正人	
1999年 9月12日	石川郡白峰村風嵐	2♂採集4♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月13日	輪島市高洲山	1♂採集1♂目撃	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年 9月16日	小松市八里台	3幼	奥 素八子	(奥, 2000)
1999年 9月16日	能美郡辰口町和気	3幼	奥 素八子	(奥, 2000)
1999年 9月17日	松任市山島台	1♀目撃	牧原悟郎	
1999年 9月17日	能美郡辰口町長滝	2♂採集5頭目撃	牧原悟郎	
1999年 9月17日	能美郡辰口町放牧場	2♂1♀採集7頭目撃	牧原悟郎	
1999年 9月18日	金沢市額谷	1♀1前蛹幼虫多数目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月18日	羽咋郡押水町宝達山	2♂1♀4卵目撃	松井正人	
1999年 9月18日	石川郡鶴来町白山	3♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月19日	金沢市額谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月19日	羽咋郡押水町宝達山	1♂目撃	松井正人	
1999年 9月19日	石川郡鶴来町白山	3♂採集3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月19日	石川郡鶴来町八幡	9♂採集20♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月19日	石川郡鶴来町八幡	6♂採集23♂目撃	笹川忠志	
1999年 9月20日	小松市下大杉	1♂	富沢 章	
1999年 9月23日	金沢市小原	2♂採集多数目撃	生田省悟	
1999年 9月23日	金沢市田井	1♀目撃	井村正行	
1999年 9月23日	金沢市額谷	2幼目撃(終齢)	嵯峨井淳郎	
1999年 9月23日	羽咋郡押水町宝達山	2♂目撃	松井正人	
1999年 9月23日	石川郡鶴来町白山	2♂採集7♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月23日	石川郡鶴来町八幡	1♂1♀採集2♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月24日	金沢市額谷	1♂2幼目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月24日	石川郡鶴来町白山	2♂採集1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月24日	石川郡鶴来町八幡	3♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月24日	能美郡辰口町県営放牧場	5♂1♀採集2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月24日	能美郡辰口町長滝七ツ滝	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	金沢市小原	1♀	生田省悟	
1999年 9月25日	小松市遊泉寺	1♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	小松市丸山	1♀	富沢 章	
1999年 9月25日	松任市山島台	1♂目撃	牧原悟郎	
1999年 9月25日	羽咋郡押水町宝達山	1♂目撃	松井正人	
1999年 9月25日	石川郡鶴来町白山	5♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	石川郡鶴来町八幡	1♂1♀採集6♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	能美郡辰口町県営放牧場	5♂1♀採集15♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	能美郡辰口町長滝	1♀目撃	牧原悟郎	
1999年 9月25日	能美郡辰口町仏大寺	1♂採集2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月25日	能美郡辰口町長滝七ツ滝	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	金沢市高尾	1♂	笹川忠志	
1999年 9月26日	金沢市額谷	2♂	笹川忠志	
1999年 9月26日	小松市池城	1♂採集1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市岩上	2♂1♀採集7♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市大杉本	3♂2♀採集5♂2♀目撃	矢田新平	
1999年 9月26日	小松市金平	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市沢	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市塩原	2♂	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市正蓮寺	1♂採集3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市波佐羅	5♂1♀採集25♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市波佐羅	2♂2♀採集15♂3♀目撃	矢田新平	

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年 9月26日	小松市松岡	2♂1♀採集6♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	小松市みどり	4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	羽咋郡押水町宝達山	2♂目撃	松井正人	
1999年 9月26日	石川郡鶴来町八幡	2♂目撃	笹川忠志	
1999年 9月26日	能美郡辰口町県営放牧場	8♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	能美郡辰口町金剛寺	1♂採集1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	能美郡辰口町長滝	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月26日	能美郡辰口町長滝七ツ滝	4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月27日	石川郡鶴来町八幡	1♂採集2♂1♀目撃	生田省悟	
1999年 9月27日	石川郡鶴来町八幡	2♂目撃	牧原悟郎	
1999年 9月29日	金沢市大野小学校	1♂	嵯峨井淳郎	
1999年 9月29日	金沢市金石	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月29日	小松市塩原	30♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月29日	小松市布橋	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月29日	小松市東山	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年 9月29日	石川郡美川町鹿島	1♂	嵯峨井淳郎	
1999年10月 1日	金沢市田上	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 1日	金沢市夕日寺	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市市瀬	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市今泉	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市加賀朝日	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市北方	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市四坊高坂	1♂採集5♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市田上	1♂採集3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市地代	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市直江野	1♂採集11♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市納年	4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市二俣	1♂採集4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市古屋谷	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市牧山	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	金沢市南千谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	羽咋郡押水町宝達山	1♂目撃	松井正人	
1999年10月 2日	羽咋郡押水町森本	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	河北郡高松町中沼	1♂	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	河北郡津幡町上大田	1♂	嵯峨井淳郎	
1999年10月 2日	河北郡津幡町種	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 4日	金沢市法島	2幼目撃	中西重雄	
1999年10月 4日	小松市上小松	1♀目撃	矢田新平	
1999年10月 5日	金沢市小原	産卵目撃	生田省悟	
1999年10月 5日	羽咋郡押水町宝達山	1♂	日吉宏朗	
1999年10月 6日	松任市山島台	2♂目撃	牧原悟郎	
1999年10月 6日	石川郡鶴来町倉ヶ岳	1♂目撃	牧原悟郎	
1999年10月 8日	松任市向島	1♂目撃	牧原悟郎	
1999年10月 9日	七尾市城山	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 9日	羽咋郡志雄町敷波	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 9日	鹿島郡鹿島町石動山	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月 9日	能美郡辰口町県営放牧場	45♂2♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月 9日	能美郡辰口町長滝	3♂2♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月 9日	能美郡辰口町長滝七ツ滝	6♂1♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月10日	江沼郡山中町我谷ダム	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市宇谷	1♂2♀採集7♂3♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市尾中	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市片野	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市片野海岸	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市河南	1♂採集3♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市黒崎	1♂目撃	嵯峨井淳郎	

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年10月10日	加賀市塩屋海岸	20♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市瀧越	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市滝ヶ原	1♂採集1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市勅使	1♂採集7♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市橋立	2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	加賀市横北	1♂1♀採集7♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	河北郡宇ノ気町七窪上野橋	1♂目撃	松井正人	
1999年10月10日	河北郡高松町若緑	1♂1♀目撃	松井正人	
1999年10月10日	小松市那谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	小松市滝ヶ原	1♂1♀採集2♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	小松市菩提	1♀採集1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	鳳至郡門前町貝吹	1♀採集1♂1♀目撃	竹内尚徳	(竹内, 2000)
1999年10月10日	河北郡宇ノ気町余地	2♂目撃	松井正人	
1999年10月10日	河北郡高松町内高松	1♀目撃	松井正人	
1999年10月10日	河北郡高松町八野	3♂目撃	松井正人	
1999年10月10日	江沼郡山中町四十九院	1♂	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	江沼郡山中町九谷	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	江沼郡山中町山中温泉	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	江沼郡山中町栢野	1♂採集2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月10日	鳳至郡門前町平	1♂	富沢 章	
1999年10月11日	小松市赤瀬	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市打木	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市上り江	1♂採集2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市大杉上	多数目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市大杉下	1♂採集10♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市大杉本	1♂採集10♂4♀目撃	矢田新平	
1999年10月11日	小松市大杉中	4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市大杉本	1♂採集30♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市木場	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市小松ゴルフ	1♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市瀬領	1♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市波佐谷	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市波佐羅	1♀採集13♂目撃	矢田新平	
1999年10月11日	小松市長谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市本江	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市三谷	1♂採集3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	小松市蓮代寺	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	羽咋郡志賀町福井	1♂目撃	竹内尚徳	(竹内, 2000)
1999年10月11日	河北郡津幡町浅谷	3♂目撃	松井正人	
1999年10月11日	河北郡津幡町加茂	1♂1♀目撃	松井正人	
1999年10月11日	河北郡津幡町下中	1♂目撃	松井正人	
1999年10月11日	石川郡鳥越村別宮	1♀目撃	矢田新平	
1999年10月11日	石川郡鶴来町白山	7♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月11日	石川郡鶴来町八幡	4♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月17日	加賀市西島	1♀目撃	矢田新平	
1999年10月17日	金沢市鈴見	1♀目撃	西尾昌純	
1999年10月17日	小松市打木	1♂目撃	矢田新平	
1999年10月17日	小松市大杉下	1♂目撃	矢田新平	
1999年10月17日	小松市大杉本	2♂1♀目撃	矢田新平	
1999年10月17日	松任市山島台	1♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月17日	石川郡鶴来町白山	4♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月17日	石川郡鶴来町八幡	5♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月17日	能美郡川北町田子島	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月17日	能美郡川北町与九郎	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月18日	金沢市角間	1♂目撃	西尾昌純	
1999年10月18日	河北郡津幡町牛首大滝	2♂1♀採集1♂目撃	日吉宏朗	

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年10月18日	能美郡辰口町県営放牧場	60♂5♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月18日	能美郡辰口町長滝	8♂1♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月18日	能美郡辰口町長滝七ツ滝	20♂4♀目撃	牧原悟郎	
1999年10月20日	小松市上り江	1♂目撃	富沢 章	
1999年10月20日	小松市正蓮寺	1♂目撃	富沢 章	
1999年10月21日	小松市月津	1♀目撃	矢田ちえこ	
1999年10月23日	石川郡河内村上福岡	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	金沢市大額	3♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	金沢市額谷	1蛹7幼目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	能美郡川北町山田先田	1♂目撃	牧原悟郎	
1999年10月23日	石川郡鳥越村上野	2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	石川郡鳥越村河合	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	石川郡鳥越村下野	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	石川郡鳥越村瀬木野	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月23日	石川郡鶴来町白山	3♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市作見	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市白鳥	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市大菅波	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市直下	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市天日	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市富塚	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市日谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市細坪	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	加賀市美谷ヶ丘	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	金沢市大額	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	金沢市窪	1♂1♀	笹川忠志	
1999年10月24日	金沢市高尾台	1♀	笹川忠志	
1999年10月24日	小松市上り江	1♂目撃	矢田新平	
1999年10月24日	小松市大杉下	1♂目撃	矢田新平	
1999年10月24日	小松市大杉谷川林道	1♂目撃	矢田新平	
1999年10月24日	小松市大杉本	1♂採集5♂2♀目撃	矢田新平	
1999年10月24日	小松市野田	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	小松市浜佐美	多数♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	能美郡根上町高堂	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	羽咋郡押水町山崎	1♂目撃	松井正人	
1999年10月24日	羽咋郡志雄町散田山岸	2♂目撃	松井正人	
1999年10月24日	能美郡寺井町秋常	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	能美郡寺井町末寺山古墳	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	能美郡寺井町和田山古墳	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月24日	能美郡根上町中庄	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月25日	金沢市板ヶ谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月25日	金沢市古郷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月25日	金沢市瀬領	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月25日	金沢市田井	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月25日	能美郡辰口町鍋谷	15♂4♀目撃	牧原悟郎	(牧原, 1999)
1999年10月30日	加賀市加佐岬	1♂1♀目撃	松井正人	
1999年10月30日	加賀市片野	1♀目撃	松井正人	
1999年10月30日	加賀市塩屋海岸	38♂24♀目撃	松井正人	
1999年10月30日	加賀市永井	3♂目撃	松井正人	
1999年10月30日	加賀市西島	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	小松市丸山	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	石川郡鳥越村上野	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	石川郡鳥越村杉森	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	石川郡鳥越村神子清水	1♀採集2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	石川郡鶴来町中島	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月30日	石川郡鶴来町白山	2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	

記録年月日	記録場所	記録数	記録者	参考文献
1999年10月31日	鹿島郡鹿島町芹川	1♂目撃	日吉南賀子	
1999年10月31日	金沢市大額	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	金沢市額谷	終齢2幼目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	河北郡内灘町大根布	2♂目撃	三上秀彦	
1999年10月31日	羽咋郡志賀町岩田	1♂目撃	松井正人	
1999年10月31日	羽咋市寺家工業団地	1♀目撃	松井正人	
1999年10月31日	羽咋市滝谷	1♂目撃	松井正人	
1999年10月31日	石川郡野々市町末松	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村五十谷	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村阿手	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村左礪	1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村別宮	8♂目撃	笹川忠志	
1999年10月31日	石川郡鳥越村神子清水	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村柳原	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鳥越村渡津	1♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鶴来町白山	6♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年10月31日	石川郡鶴来町八幡	8♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月 6日	河北郡津幡町倉見宮谷	1♂1♀目撃	松井正人	
1999年11月 7日	加賀市塩屋海岸	39♂21♀目撃	松井正人	
1999年11月 7日	輪島市三井興徳寺	1♂	日吉芳朗	(日吉, 2000)
1999年11月11日	石川郡鶴来町白山	2♂	嵯峨井淳郎	
1999年11月11日	石川郡鶴来町八幡	11♂1♀	嵯峨井淳郎	
1999年11月13日	金沢市大額	6♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月13日	金沢市五郎島	1♂目撃	生田省悟	
1999年11月13日	河北郡内灘町大根布	1♂目撃	三上秀彦	
1999年11月13日	石川郡鶴来町八幡	6♂18♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月14日	加賀市市野	3♂採集2♂3♀目撃	矢田新平	
1999年11月14日	加賀市塩屋海岸	40♂25♀目撃	松井正人	
1999年11月14日	加賀市瀬越	3♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月14日	金沢市大額	2♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月14日	小松市大杉本	1♂目撃	矢田新平	
1999年11月14日	石川郡鶴来町白山	1♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月14日	石川郡鶴来町八幡	2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月20日	小松市八里台	1♂1♀目撃	奥 素八子	
1999年11月20日	石川郡鶴来町白山	6♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月20日	石川郡鶴来町八幡	11♂6♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月21日	加賀市小塩辻	1♂目撃	松井正人	
1999年11月21日	加賀市塩屋海岸	38♂15♀目撃	松井正人	
1999年11月21日	金沢市大額	1♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月21日	金沢市額谷	1蛹	嵯峨井淳郎	
1999年11月21日	石川郡鶴来町白山	2♂1♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月21日	石川郡鶴来町八幡	2♂採集7♂4♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月22日	加賀市塩屋海岸	4♂1♀	嵯峨井淳郎	
1999年11月22日	小松市滝ヶ原	4♂目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月22日	石川郡鶴来町八幡	2♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	
1999年11月23日	石川郡鶴来町八幡	2♂2♀目撃	嵯峨井淳郎	(嵯峨井, 2000)
1999年12月 4日	加賀市塩屋海岸	1♂1♀8幼目撃	松井正人	

編 集 部(1999)短報33. 翔(139):3.

日吉芳朗・日吉南賀子(2000)1999年の輪島市でのツマグロヒョウモン. 翔(143):11-13.

牧 原 悟 郎(2000)キベリタテハとツマグロヒョウモンの絡み合いを目撃. 翔(141):1.

松 井 正 人(1999)石川県加賀市でツマグロヒョウモン越冬か. 翔(138):2-3.

奥 素八子(2000)我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記. 翔(143):8-10.

嵯峨井淳郎(1999)金沢における越冬ツマグロヒョウモンの目撃・採集例. 翔(139):3.

嵯峨井淳郎(2000)小型化した晩秋のツマグロヒョウモン. 翔(142):14.

竹 内 尚 徳(2000)ツマグロヒョウモンの成虫記録と生態観察. 蝶研フィールド(164):27-34.

「ゆずりは」眺めて秘策を練る

ラオス通いにもそろそろ飽きたのか、「ゆずりは」掲載のミャンマー紀行を読みながら、何やら秘策を練る指田氏であった。

金沢では四月五日の開花予想

三月三日に気象庁から発表された桜の開花予想は四月五日。ギフチョウの初飛は、開花の十日程前なので、今年は三月二十六日頃か。

ギフの初飛予想はじまる

三月九日からホームページ掲載板上で始まった初飛予想、各氏の予想は以下の通り。さて、正解者は誰だろう。

三月二十四日 北川

三月二十六日 指田、松井

三月二十八日 笹川、澤田

三月三十日 久慈

四月一日 嵯峨井

ツマグロの次はナガサキか

石川県で大発生したツマグロヒョウモン、ちよつと前ま

で福井県敦賀付近が北限だった。この敦賀、今ではナガサキアゲハが珍しくないらしいので、ツマグロの様に、近々飛んで来るのだろうか。

昆虫館で昆虫写真展開催中

写真家の大倉舜二氏と山口進氏を審査員に迎えて行われた昆虫写真コンクール、入賞十二点が決まり、全作品八十四点が展示されている。

「アカハネムシ」そろそろ発行か

「石川むしの会連絡誌」のアカハネムシ、昨年三月以来一年ぶりの発行が予定されている。諸般の事情から発行がままならないのかも知れないが、掲載を心待ちにしている投稿者を忘れないでほしい。

真つ白ウスバと真つ黒ウスバ

北陸のウスバシロは、日本海型の黒っぽいタイプだが、金沢では真つ白な異常型も採集されている。山中町には黒化の強い地域があり、真つ黒ウスバも採れている。

ギフは四月だカンラカラカラ

今年のギフは四月にならなきや飛ばないと、三月中は標本の整理に専念する嵯峨井氏だった。

カミサンの名前も忘れて独り旅

指田氏、三月二十日から十日間ほど春のラオスへ。春は初めてで成果が無いだろうとか、バンコクで少し遊んでくるとか言ってるが、何か匂いませんか。不純な匂いが。

採集禁止種・地区一覧が完結

むし社が十年前に始めたこのシリーズ、第四巻「四国・九州地方」の発行で、この程完結した。当初予定の第五巻「関連法規編」は、四巻に含まれている。

金沢市でオオクワガタ採集

ついに、金沢でもオオクワガタが採れた。しかも二雄二雌。データもしっかりしていて、月刊むし三五〇号に掲載されている。森本地区ですぞ。

石川県版レッドデータブック

絶滅のおそれのある動植物種をリストアップし、重要性、分布、生態、生存の危機などをとりまとめたものがレッドデータブック。環境庁版が馴染み深いですが、各県からも出ていて、このほど石川県から動物編と植物編が発行される。

例会の記録

二月三日(木)城南管工二階にて八時から開催。

今回は、オオトラカミキリの飼育講座。現在七〇頭程のオオトラを飼育中の井村会長、材の管理法、埋め換えの技など、秘伝の数々を語った。

その他の話題は、福井の三方ではナガサキが普通、ツマグロに寄生が出ない、ツマグロの越冬態は蛹か幼虫か、ハクサナは別種になるか、春のラオス、あなたは採るのがうまく僕は管理がうまい等々。

参加は、細沼、中西、松井、井村、指田、山岸の六人。

【表紙デザイン…小幡英典】

会員の動き・しゃばの動き

一月二十一日たか木で新年会。金沢駅前たか木で新年会。気温が低く道路は凍ってツルツル状態。交通機関が乱れ、七時の予定が七時半スタートになってしまった。インドネシアからはるるやってきた高田君、愛知から高速をぶっ飛ばしてきた江口さん、輪島からバスに揺られてやってきた日吉さん、などなど十六人が参加した。

「アサギマダラ年鑑」予約受付

一九九九年版の予約受付が始まった。予約価格は、送料込みで二〇〇円。予約販売なので、代金は四月三十日まで振り込んでほしい。発行予定は五月三十一日。郵便振替口座と加入者名〇〇九九〇一三一五五八一五アサギマダラプロジェクト

辰口辺りでウラゴマ調査。松井氏、暖冬で雪が少なく、車を使った調査ができると、カミサンの実家に里帰り中の勝海氏を誘ってウラゴマ調査。

暖冬が一転、降り続く雪

二月中旬までは暖冬で、今年のギフはさぞや早いとほくそ笑んでいたところ、その後は雪、雪、雪。極めつけは三月上旬に続いた吹雪で、十日には平野部でも十センチ程積もった。

脚光を浴びるアサギマダラ

昨年は空前の再捕獲ラッシュに沸いたアサマダ移動調査、今年になって「昆虫と自然」で特集が企画されたり、「アサマダ年鑑」も計画されたりと、一段と盛り上がりそう。

ツマグロヒョウモンは定着したか

ツマグロヒョウモンが大発生して三年目を迎えるが、はたして石川県に定着したと言えるのだろうか。三重の中西方式を真似、判断基準を「一度に五頭以上が観察され、こんな観察地が五カ所以上あり、この状態が五年間継続した場合」とすると、今は一時的な定着と言うことになる。

丸太造りの新事務所オープン

天井も床も壁も全てフィンランド・パインの無垢材、ゆったりした空間に柔らかな光、良い仕事ができそうだ。惜しむらくは、愛知事務所も構える江口社長、ここにばかりはいられない。

今年もシャープの飼育に挑戦

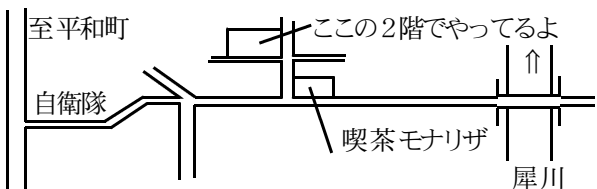
石川ふれあい昆虫館、昨年に引き続き今年もシャープゲンゴロウモドキの飼育展示を行う予定。早くも産卵が始まっているようで、初齢幼虫用の餌探しに苦労している。

翔 143号

Tobu 2000年4月1日発行
百万石蝶談会

<http://member.nifty.ne.jp/hakusan/>
金沢市大場町東871-15 松井方
☎920-3121 ☎076-258-2727
郵便振替 00750-8-562
印刷 小西紙店印刷所

例会は偶数月・5月・7月の第1木曜日8時から
TEL参加もOKです (076-244-3318)



目 次 (143号)

松井正人：1999年石川県のツマグロヒョウモン概要	1
嵯峨井淳郎：1999年石川産ツマグロヒョウモンの現状について	5
嵯峨井淳郎：ツマグロヒョウモンの多重交尾を観察	7
奥 素八子：我が家の庭のツマグロヒョウモン幼虫日記	8
日吉芳朗・日吉南賀子：1999年の輪島市でのツマグロヒョウモン	11
松井正人：ツマグロヒョウモンの海浜吸蜜植物	13
嵯峨井淳郎：小型化した晩秋のツマグロヒョウモン	14
編 集 部：1999年石川県のツマグロヒョウモン記録	15
編 集 部：会員の動き・しゃばの動き	22