

**翔**

**百万石蝶談会 No 160**

**February 2003**

## 輪島市でクロアゲハ無尾型を得たいきさつ

日吉 芳朗

石川県輪島市で、クロアゲハを飼育し無尾型個体が羽化したことについては、「石川県輪島市でクロアゲハの無尾個体が羽化」として、既に「月刊むし」誌上に発表済（日吉、2002）である。ここでは、飼育を始めたいきさつと、無尾型個体と同時に飼育した兄弟と思われる個体について紹介する。

「市町村別蝶類記録一覧表」（松井、2000）によると鳳至郡門前町にはクロアゲハの記録がない。そのため門前高校に勤務していた三男（日吉宏朗）は、本種の採集あるいは目撃記録を得るべく努力していたが、ことは意外にむずかしく時間だけが経過していった。しかし、ようやく2001年8月31日、門前町道下で1♂を採集することができ、その個体の展翅を筆者にゆだねた。このクロアゲハをみた筆者は、この年に1頭のクロアゲハも採集していないこと、さらに目撃した記憶もないことに気づき、2001年はクロアゲハの発生が少なかったにちがいないと勝手に考えたりもした（その後、2001年9月5日に輪島市惣領町岡塚で1♀を採集している）。

そうしたなかで、9月16日の午前10時頃、市街地にある自宅（輪島市河井町）の庭にあるミカンに、クロアゲハが1頭訪れて幹の樹皮上に産卵をはじめた。上記のようないきさつがなければ、それほど気にとめることもなかったであろうし、まして飼育しようとは思わなかったであろう。翌日の朝に採卵し、来春に羽化してくれるであろう成虫に期待した次第である。その時に産み付けられた6卵は、ナイフで樹皮と一緒にはがしたが、この際に1卵を潰してしまった。また、見落としがあったのか、その後に産卵されたものか、その後もこの樹に孵化したクロアゲハの幼虫が見られたので、これを次々と採集し、10月24日までに計14頭に達した。そしてそれらはすべて越冬蛹となった。

これらの蛹の羽化は、2002年4月20日にはじまり、5月17日までに計10頭が5♂5♀として羽化した。残り4頭のうち1頭は頭部だけがぬけ出たが、全身の脱皮に失敗した。その中で5月8日に羽化した1♀に尾状突起がまったくないことに気付いた。

白水（1976）によると、「無尾型は本州～九州でもまれに現れることがある」とあり、蝶類年鑑1995には2例、蝶類年鑑1996には6例、蝶類年鑑2001には2例と、本州での無尾型の採集例が10例掲載されている。また、飼育による羽化例が有ることもわかった（蝶類年鑑1995、蝶類年鑑2001）。

筆者はこの個体を得た時点で、他に羽化してくるかもしれない♂と交尾させることも考えたが、♂の羽化時期はまったく不明であり、かごの中で羽ばたくことによる翅の破損も心配されたため、翌日の夕方に胸を押えた。また、期待した後続の羽化個体はすべて有尾型であった。惜しまれるのは、この個体が卵からのものか、その後に採集した幼虫からのものかが不明なことである。もし、最初の5卵からの成虫がどれかを区別でき、その中に



裏面

♀1

表面



♀2



♀3



♀4



♀5

図-1 無尾型個体と同時に飼育した兄弟と思われる個体(♀)

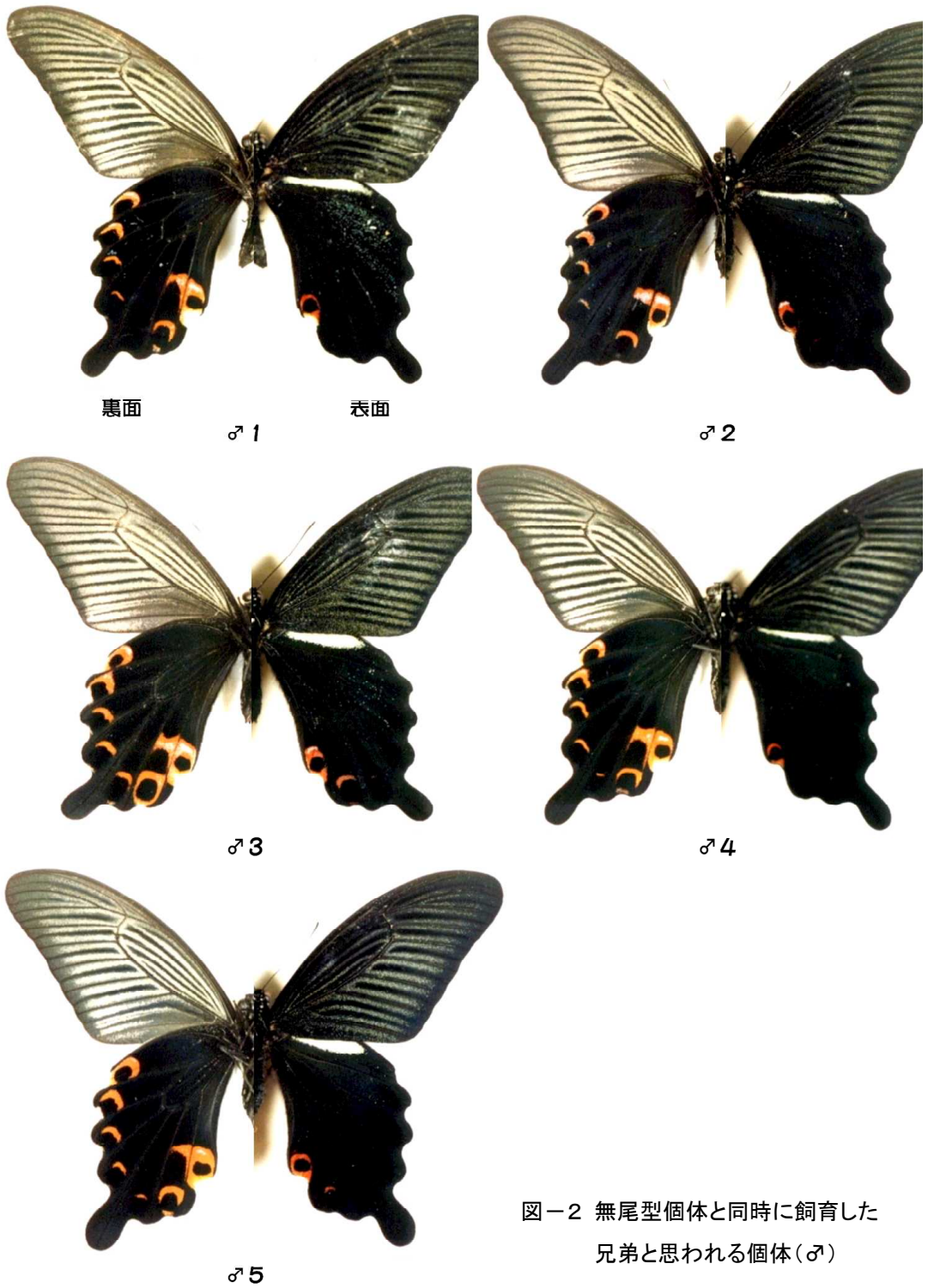


図-2 無尾型個体と同時に飼育した  
兄弟と思われる個体(♂)

無尾型も含まれていたことを考えると、きちんと処置すべきだったことを反省させられた。

7月20日、松井氏がアサギマダラのマーキング調査のため輪島へ来られた。夕方、拙宅へ立ち寄られて、展翅中の無尾型を含めた10頭の個体をごらんになった。氏によると、無尾型はおそらく石川県初記録であること、またこれらの個体の♀の後翅表面の赤斑がたいへん良く発達していること、そしていくつかの個体の尾状突起に少なからず変異が認められることを指摘された。このことは、藤岡（1975）に掲載されているクロアゲハの写真と比較対比すれば良くわかる。

このときは裏面をみることができなかつたため、展翅後約3ヶ月が経過した8月20日過ぎに板から外し、これら10頭の表裏面を写真撮影して松井氏に送り、裏面の検討をお願いした。松井氏が期待されたように、とくに♀の裏面の赤斑の発達が良いことがわかり、この10頭の写真、10月3日の百万石蝶談会の例会で、会員の皆さんに見ていただき御意見をうかがうことになった。例会での発言のいくつかを紹介すると、

「見慣れたクロアゲハと顔が違う。」

「翅形や赤斑の発達から本土産とは雰囲気が違う。」

「尾状突起の形がみんなバラバラで、ずんぐりしたものから小さなものまであり、混血の可能性が高い。」

「台湾ンアサギマダラの件もあり、輪島には南方系のクロアゲハが多々入り込んでいる可能性がある。輪島でクロアゲハを採集したい。」

これらの個体の表裏面の写真を見ると、特に♀2、♀3、♀5の3頭の後翅表面の赤斑が前縁に達するほどによく発達しており、また♂3、♂4、♀2、♀3、♀4、♀5の裏面の赤斑の発達がよい。尾状突起については♂3、♂5、♀5がいくぶん短く、かつずんぐりしており、♂1はやや小型である。このような個体を、これまでこの地の野外で採集したことがないが、これらを得た同じミカンで1999年秋に採幼・飼育し、2000年春に羽化した2♀が、赤斑、尾状突起共に同様な傾向を示していた。

今回のクロアゲハに関して、多大な御教示を与えられるとともに多数の文献を提供してくださった松井正人氏に厚くお礼申し上げます。

#### 《参考文献》

蝶研出版編集部編（1997）クロアゲハ．蝶類年鑑1995：99-101．

蝶研出版編集部編（2000）クロアゲハ．蝶類年鑑1996：149-154．

蝶研出版編集部編（2001）クロアゲハ．蝶類年鑑2001：137-143．

藤岡知夫（1975）クロアゲハ．日本産蝶類大図鑑：PL. 32—34．講談社．

日吉芳朗（2002）石川県輪島市でクロアゲハの無尾個体が羽化．月刊むし（382）：4．

松井正人（2000）市町村別蝶類記録一覧表．翔（147）：6-10．

白水隆監修（1976）クロアゲハ．原色日本蝶類図鑑：24-25．保育社．

《ひよし よしろう 〒928-0001 輪島市河井町1部64-1》

## ムラサキシジミ自然交配の試み

松井 正人

飼育により羽化したムラサキシジミ 1♂2♀を同一ケージで飼育することによって、自然交配させ、産卵させようと試みた。産卵植物として、ミズナラ、コナラ、ウバメガシの新芽をケージ内に入れ、枯れると取り替えた。産卵は、♀をケージ内に放して12日目から始まったが、新芽に産まれることはなく、全てケージ等の壁面に行われ、2♀個々の産卵数は分からないが、合計は144卵だった。しかし、自然交配は成立していなかったと思われ、全て孵化しなかった。

### ■使用した個体

♂：2002年7月27日羽化、石川県金沢市医王山産

♀：2002年8月4日羽化、石川県尾口村女原産

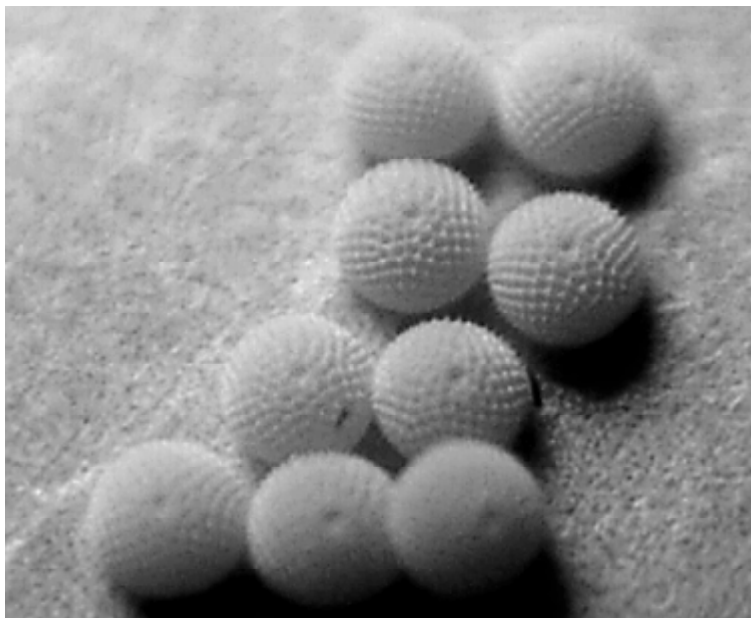
♀：2002年8月5日羽化、石川県白峰村明谷川産

### ■飼育環境

飼育は、直射日光を当てないようにして、全て室内で行った。夜間は、人工照明があたる環境で、長さはその日によって変化した。ケージは、ブルーのネットで囲まれた50cm×50cm×55cm（高さ）をつかい、ケージ中央には、産卵用の植物としてミズナラ、コナラ、ウバメガシの新芽を水にさして置いた。

まず1♂をケージ内に放し、翌日には羽化したての1♀を、その翌々日には更に羽化したての1♀をケージ内に放した。しかし、深夜には、それぞれ別々に200cc程度のコップ状の容器に入れ、朝になると、前述のケージに戻した。このコップ状の容器は、紙でコップ程度の筒を作り、一面には薄手のストッキング生地を張ったもので、使用する時は、止まっている蝶の上から被せた。

餌は、朝と晩にスポーツドリンクを薄めたものを、小さく丸めた脱脂綿に染み込ませ、これに1頭ずつ別々に止まらせるようにして与え、夜はそのままコップ状容器を被せた。



コップ状容器の壁面に産まれたムラサキシジミの卵塊

卵がケージの網に産まれた時は、その日の内に、濡らした筆を使って全て取り外し、コップ状容器に産まれた時は、容器を新しいものに取り替えた。

#### ■飼育結果

産卵は、♀をケージ内に放して12日目から始まったが、新芽に産まれることはなく、全てケージの上面、側面、下面の網面や、深夜から早朝にかけて入れてあるコップ状容器の壁面に行われた。2♀同一ケージによる飼育のため、個々の産卵数は分からないが、コップ状容器への産卵から2♀が共に産卵していることがわかり、その合計は144卵だった。しかし、自然交配は成立していなかったと思われ、全て孵化しなかった。そのためかははっきりしないが、コップ状容器の壁面には、しばしば卵塊が見られ、最も大きなものは9卵だった。

毎日の規則正しい餌やりで、順調に飼育は続いていたが、9月7日は外泊で餌やりができず、翌8日に1♂1♀の死亡を確認した。また、10月5日の外泊でも餌やりができず、翌6日に最後の1♀の死亡を確認した。この♀の生存日数は、62日間だった。

#### ムラサキシジミの飼育経過

日付	内 容	日付	内 容	日付	内 容
7月27日	1♂羽化	8月24日	4卵	9月16日	
		8月25日	1卵	9月17日	
8月3日	1♂飼育ケージへ	8月26日	12卵	9月18日	
8月4日	1♀羽化、飼育ケージへ	8月27日		9月19日	
8月5日		8月28日		9月20日	
8月6日	1♀羽化、飼育ケージへ	8月29日	11卵	9月21日	
8月7日		8月30日		9月22日	
8月8日		8月31日	6卵	9月23日	
8月9日		9月1日	4卵	9月24日	
8月10日		9月2日	4卵	9月25日	
8月11日		9月3日	8卵	9月26日	
8月12日		9月4日		9月27日	
8月13日		9月5日		9月28日	
8月14日		9月6日	6卵	9月29日	
8月15日	9卵	9月7日	2卵	9月30日	
8月16日	26卵	9月8日	1♂1♀死亡	10月1日	
8月17日	1卵	9月9日	3卵	10月2日	
8月18日	22卵	9月10日		10月3日	
8月19日	8卵	9月11日		10月4日	
8月20日	10卵	9月12日		10月5日	
8月21日	7卵	9月13日		10月6日	1♀死亡
8月22日		9月14日			
8月23日		9月15日			産卵合計 144卵

《まつい まさと 〒920-3121 金沢市大場町東871-15》

## ウラゴマダラシジミの人工採卵について

勝海雅夫

野外採集したウラゴマダラシジミ 1 ♀を使って、人工採卵を試みたので報告する。

### ■母蝶

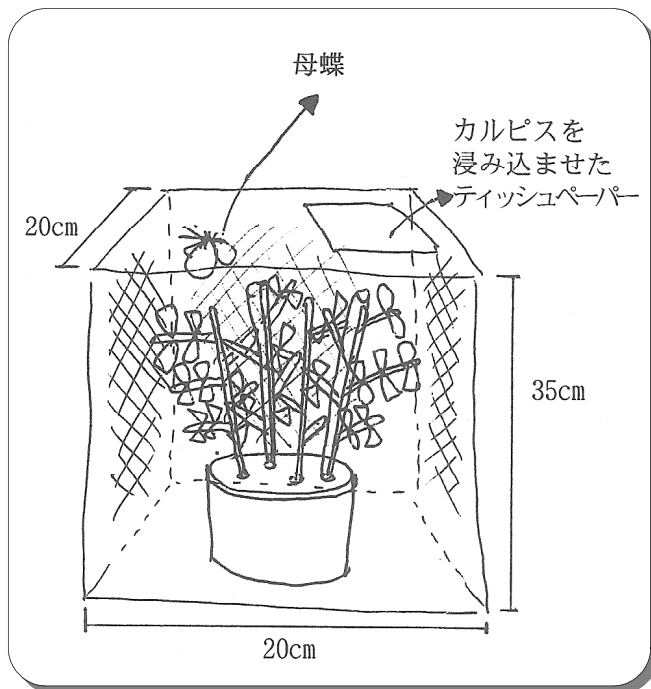
2002年6月11日6時30分 金沢市医王山スポーツセンター周辺で採集

### ■採卵環境

20cm×20cm×35cmのケージを利用し、ケージの上部には薄めたカルピスを浸み込ませたティッシュを乗せた。このティッシュは、朝と晩に取り替えた。

食樹のイボタは、太さ5mmのものを2本、太さ10mmのものを2本を用い、葉は母蝶が取り付き易いように1枚1枚を半分に切り詰めて、水差しとした。

ケージは、直射日光が当たらない室内に置き、人工照明を用いない自然条件下で行った。



### ■結果

6月11日より採卵を始めたところ、母蝶は14日から産卵を始め、6月29日に死亡するまでに21卵塊109卵を産卵した。太さ5mmの枝には、10卵塊35卵が産卵され、卵塊の平均卵数は3.5卵、太さ10mmの枝には、11卵塊74卵が産卵され、卵塊の平均卵数は6.7卵だった。

ウラゴマダラシジミの産卵数

日付	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
産卵数				9	2	20			11	11	4	9	11	11	9	6	6		
産卵数累計				9	11	31	31	31	42	53	57	66	77	88	97	103	109	109	109
5mm枝の卵塊の卵数				2	2	2			3			6				2			
				7		4						3				4			
10mm枝の卵塊の卵数						14			8	2	4		7	9	9			6	
										9			4	2					

《かつみ まさお 〒921-8051 金沢市黒田1-23-2》



## 能美郡辰口町でキチョウの異常発生を観察

富 沢 章

キチョウは、平野から山地にかけて生息する普通種であり、初秋を中心に林道沿いなどで、吸水個体や飛翔個体を数多く見ることがある。筆者は今年、辰口町において、異常と思われる多くの個体が発生しているのを観察しているので報告する。

異常発生していたのは辰口町上徳山の集落奥である。ここには水田耕作が放棄された廃田が、山沿いに約300m続いていて、明るい草地環境が形成され、さまざまな雑草が生い茂っている。なかでもクサネムは廃田の約半分をおおっていて、ここからキチョウが発生していた。



畑で見られたキチョウの吸水集団

2002年の観察では、キチョウは7月8日まで、100mに4～5頭目撃される程度であったが、7月31日にはかなりの数が見られるようになった。その後、次第に個体数がふえ、8月16日は、動かずに1回のすくい取りで、5～10頭の成虫を捕らえることができるほど増加した。8月31日には、さらに多くなり、農道の湿った所ではオスの集団吸水が10カ所以上で観察できた。キチョウの個体数が最も多くなったのは9月14日で、廃田全体にキチョウが乱舞し、壮観でさえあった。1回のすくい取りで30頭ぐらいネットインできた。また、集団吸水は農道沿い、畑（写真）、舗装部分など約30カ所で見られ、大きな集団は個体数が400頭以上であった。しかし、個体サイズは小さく、開張24～30mmの個体が半分以上を占めていた。この時、はじめて気づいたのだが、廃田のクサネムのほとんどは葉が食害され丸坊主で、少ないながらキチョウの幼虫が確認できた。キチョウはクサネムを食草とし、サイズが小さいのは幼虫の個体数が多すぎて、1頭当たりの摂食量が少なくなったためと思われる。10月6日の観察時には、ヒヨドリバナで吸蜜するものが多かったが、8月上旬時の個体数程度でかなり減少した。その後も徐々に減少したが、10月25日においても10分間で100頭ぐらいは採集可能であった。しかし、11月10日にはほとんど見られなくなった。

今年の当地における異常発生は以上のとおりである。なお、9月14日に辰口町内のクサネムが繁茂している他の廃田を4カ所見回ったが、キチョウの発生量は少なく、当地だけの異常発生であったようだ。当地では今回ほどではないが、2001年においても大量発生していたことを付記しておく。

《とみさわ あきら 〒923-0911 小松市大川町3丁目 71 》

## 輪島市と柳田村でスジボソヤマキチョウを観察

松井 正 人

能登では観察例が少ないスジボソヤマキチョウを、輪島市と柳田村で観察したので報告する。

2002年 4月20日 石川県輪島市大西山 3幼採集(クロウメモドキ) 松井正人

2002年 4月20日 石川県鳳至郡柳田村合鹿 3卵目撃(クロウメモドキ) 松井正人

この外に孵化殻も観察しているが、いずれも林縁部で観察し、直射日光の当たる明るい林縁よりも、やや林内に入った薄暗い林縁で多数観察した。

調査にあたっては、成虫が観察されている周辺を日吉芳朗・南賀子夫妻に案内していただいた。この場を借りてお礼申し上げます。



柳田村合鹿の貧弱なクロウメモドキで観察したスジボソヤマキチョウの卵

### 《 参考文献 》

三上秀彦 (2002) 柳田村でスジボソヤマキチョウを目撃. 翔 (156) : 1.

《 まつい まさと 〒920-3121 金沢市大場町東871-15 》



N0. 159の表紙に隠れていた蝶が分かったであろうか。

印刷が薄すぎたため、「蝶は何処にいるんだ」とお叱りを受けてしまったが、チームのタスキを肩にかけて力走する子供を見下ろす様に、ウラギンシジミがヤマモモの葉上に止まっている。

## 加賀市の蝶リストに5種を追加

大 脇 淳

2001年に加賀市刈安山で蝶の調査を行ったところ、加賀市の蝶リスト（松井、2000）に掲載されていないアオバセセリ、オナガアゲハ、ウラクロシジミ、ジョウザンミドリシジミ、エゾミドリシジミの5種を観察したので報告する。

アオバセセリ	2001年5月13日	加賀市刈安山	1頭目撃	大脇 淳
オナガアゲハ	2001年5月13日	加賀市刈安山	3頭目撃	大脇 淳
オナガアゲハ	2001年8月13日	加賀市刈安山	1頭目撃	大脇 淳
ウラクロシジミ	2001年5月30日	加賀市刈安山	5頭目撃	大脇 淳
ウラクロシジミ	2001年6月13日	加賀市刈安山	1頭目撃	大脇 淳
ジョウザンミドリシジミ	2001年7月13日	加賀市刈安山	1♀目撃	大脇 淳
ジョウザンミドリシジミ	2001年7月29日	加賀市刈安山	1♀目撃	大脇 淳
エゾミドリシジミ	2001年7月29日	加賀市刈安山	1♀目撃	大脇 淳

### 《参考文献》

松井正人（2000）市町村別蝶類記録一覧表．翔（147）：6-10.

《おおわき あつし 〒920-0942 金沢市小立野1-23-20》

## 2002年度収支報告

会計年度は1月1日から12月31日

収 入		支 出	
項 目	金額（円）	項 目	金額（円）
2002年度会費	90,000	会誌作成費	75,600
当該年度以外会費	2,000	例会費	16,000
会誌売上金	46,500	博物館を作る会費	3,000
郵送負担金	17,660	郵送費	34,740
前年度繰越金	45,775	消耗品費	3,859
寄付金	500	次年度繰越金	69,236
計	202,435	計	202,435

※ 年会費は2,000円、郵送負担金は500円

鎌倉周辺のアカボシゴマダラ  
大陸産と思われるアカボシ  
ゴマダラの幼虫が、鎌倉市や  
藤沢市で採集されている。越  
冬は樹上で行うようで、分岐  
部にとまっているらしい。

アサギの楽しいホームページ  
三重蝶友会のホームページ  
は、楽しいものばかり。中  
でもアサギマダラ移動記録の  
ページは、カーソルを追って  
アサギが飛び回る楽しい仕掛  
けになっている。再捕獲デー  
タ表をクリックすれば、再捕  
獲個体や各地のマーキング場  
所の映像も表示される。  
<http://www.memotefu.com/>

背中の中の真ん中に針を刺す方法  
小型のシジミチヨウなどは、  
背中の真ん中に針を刺す  
のが難しい。ピンセットで羽  
を開いて刺そうとすると、蝶  
が右へ左へと逃げてしまう。  
某社有頭ピンは先が丸く、ま  
ず無頭ピンで穴を開けること  
にしているが、それでも難し

い。そこで、蝶の体が入る溝  
を板に切り、溝に蝶を載せ、  
羽を開いて針を刺している。  
真ん中に針が刺さり、前後左  
右の傾きにも狂いがない。

ナガサキアゲハが採れるかも  
土清水から湯涌温泉までの  
湯涌街道沿いに、ユズがたく  
さん植えられる。温泉のイ  
メージ戦略との話だが、ユズ  
はナガサキの食草、金沢まで  
産卵しに來ないかなあ。

マイマイ求めて加賀や奥能登  
超多忙な年末を何とかクリ  
アした井村・中西組、正月は  
マイマイ三昧。元旦は、加賀  
方面、三日は奥能登と各地で  
多数のマイマイをゲットした。

吉村宅のニジイロクワガタ  
昨年六月から飼っている特  
大級のニジイロクワガタ、九  
月から餌をやつてないのに元  
気に正月を迎えた。長生きさ  
れると、足がもげたりしてき  
れいな標本にならないと、こ  
ぼす吉村氏であった。

### 蝶類学会誌一万円セール

「バタフライズ」の創刊号  
から二十四号までのセット  
と、二十五号から三十号まで  
のセットが、それぞれ一万円  
で会員限定販売されている。  
「月刊むし」の在庫一掃セー  
ルもあるが、購買意欲のある  
虫屋が居る間に、売つてしま  
おうとしているのだろうか。

### アサギマダラの専用ページ

昨年也能登発のアサギが十  
頭再捕獲され、移動の時期や  
道筋がだんだん見えてきた。  
蝶談会ホームページは、年度  
別に記録を掲載しているが、  
これまでの成果が一目で分か  
るアサギの専用ページが、も  
うじき登場する。

### 冬のフィールドワーク最近編

温暖化の影響か、一月なの  
に金沢の平地に雪が無い。天  
気が良いと、ついフィールド  
に出てしまうが、山に向かう  
と雪があつて、車は進めない。  
歩いて進めば良いのだが、そ

れもせず、車の周辺で採れな  
い虫を探し、お茶を濁す。

### 例会の記録

十二月五日(木)城南管工  
一階にて八時から開催。

石川県の昆虫同好会には、  
百万石蝶談会と石川むしの会  
の二会が有り、どちらも二十  
年以上続いている。県内の愛  
好者は、どちらか一方、ある  
いは両方に入会しているが、  
二者の会員が、一同に会した  
事は、これまで無かつた。そ  
こで、合同新年会の話が持ち  
上がり、来春初めて一同に会  
する運びとなつた。

その他の話題は、犀川で採  
れたカラスシジミ、ヒサマツ  
は当り年に探す、市町村別蝶  
リストをネットで公開、富山  
のミヤマシジミが激減、五つ  
も採れたウエダオルム、雪の  
夕霧峠は熊の足跡がいつば  
い、ネアガリヤナギのキンキ  
ラタマムシなどなど。

参加は、勝海、富沢、井村、  
中西、松井、久慈、吉村、細  
沼(T.E.L参加)の八人。

# 会員の動き・しゃばの動き

コモンタイムイの標本ひとつ  
細沼氏、沖縄土産のコモン  
タイムイとバナナセセリを、  
こたつで何とか飼育していた  
が、バナナセセリは、蛹化せ  
ず。コモンタイムイは何とか  
蛹化したものの、出張中に羽  
化してグチャグチャになり、  
かろうじて一頭だけがきれい  
な標本になった。

三上氏、ただいまりハビリ中  
十一月の地震が原因で大腿  
筋を断裂した三上氏、筋は正  
常にくっついたものの、思う  
ようには歩けず、来シーズン  
の採集を思い浮かべながらり  
ハビリに励んでいる。

輪島にカラスジミが居るかも  
石川県のカラスジミは、  
オヒヨウ食で、これまで白山  
周辺でしか記録されていな

かった。最近、金沢でオヒヨ  
ウが見付かり、カラスジミ  
も発見された。文献によると  
石動山や輪島にもオヒヨウが  
あり、ひよつとするとカラス  
ジミもいるかもしれない。

内浦町のチョウ目録四十三種に  
若き後継者と楽しみや感動  
を共有しながら、目録作りに  
取り組んでいる日吉宏朗氏、  
一年目にして二六種の初記録  
を出し、内浦町のチョウ目録  
を、四十三種に塗り替えた。

灯火採集で二十一種の初記録  
蛾屋の富沢氏、低地から亜  
高山にかけて精力的に灯火採  
集を行い、気が付けば県内各  
地で十八回をクリアしてい  
た。その甲斐あってか、ミク  
ロを中心と県内未記録種を二  
十一種ゲット。

レッドデータブックとやま  
富山県のレッドデータブッ  
クが発行された。これ一冊で  
富山県のレッド種の全てが分  
かり、分布図なども利用者にと  
って使い勝手の良いものに  
仕上がっている。写真もきれ  
いで、動物では情報不足種以  
外は全て掲載されている。

市町村別蝶リストを掲載  
蝶談会ホームページで、石  
川県の市町村別蝶リストを公  
開している。地図を見ながら  
必要な市町村をクリックする  
と、リストが表示される。リ  
ストは一年更新で、掲載され  
ていない種を記録していたら、  
報告してほしい。舳倉島  
のリストもある。

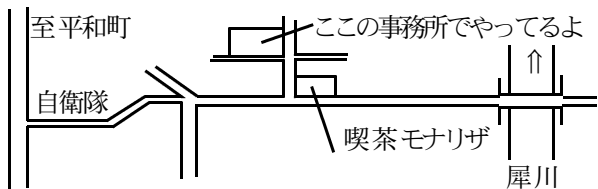
「高田兼太」が帰ってくる  
一年のほとんどもをインドネ  
シアで暮らしていた高田君、  
いよいよ日本に帰ってきた。  
インドネシア通いはまだまだ  
続くものの、今春からは金沢  
の滞在期間の方が長くなる。

## 翔 160号

Tobu 2003年2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 (160号)

日吉芳朗：輪島市でクロアゲハ無尾型を得たいきさつ	1
松井正人：ムラサキシジミ自然交配の試み	5
勝海雅夫：ウラゴマダラシジミの人工採卵について	7
富沢 章：能美郡辰口町でキチョウの異常発生を観察	8
松井正人：輪島市と柳田村でスジボソヤマキチョウを観察	9
大脇 淳：加賀市の蝶リストに5種を追加	10
編 集 部：会員の動き・しゃばの動き	12