

翔

2012 Jun

No.216

百万石蝶談会



ヒメボタルを石川県志賀町富来地区で確認

石原一彦・江口元章

ヒメボタルは本州・四国・九州に分布し、石川県内では加賀地方の加賀市、小松市、白山市より知られており、それより北の県内ではこれまでに確認されていなかった（石川県レッドデータブック2009）。今回、2011年6月25日に能登半島志賀町富来大福寺の2ヶ所においてヒメボタルの生息を確認したので報告する。

1. N37° 11′ 30″ E136° 42′ 30″ . 標高90m.

2011年6月25日 石川県志賀町富来大福寺 3♂採集 石原一彦・江口元章

南向き緩斜面でスギ林や笹群落からなる場所。スギ林は胸高直径20cm、樹高10mで密植されており中は暗く、林床にはドクダミなどが少々生える程度であった。22時頃に笹群落周辺やスギ林の林床を飛翔しながら点滅する雄を6個体ほど確認し、そのうち3個体を捕獲した。



写真1. ヒメボタルの生息確認場所1

2. N37° 11′ 54″ E136° 43′ 22″ . 標高110m.

2011年6月25日 石川県志賀町富来大福寺 1♂採集 石原一彦・江口元章

南東向きの斜面のスギ林である。スギ林は大きいもので胸高直径40cm、樹高18mほど、林床は比較的明るく、ドクダミやリョウメンシダ、ミョウガなどが生え、クワやヒメアオキなどの低木も見られる。22時20分頃に林床を飛翔する雄2匹を確認し、1個体を捕獲した。



写真2. ヒメボタルの生息確認場所2

ヒメボタルは、体長がオスで約9mmのもの(大型の集団、主として東日本に分布)と体長が6-7mmのもの(小型の集団、西日本に分布)の2型がある(大場、2009)。これまで石川県加賀地方で確認されている個体は小型タイプである(石川県レッドデータブック2009)。今回、捕獲されたヒメボタルは小型タイプの範疇に入ると思われるが、かなり大きな個体も含まれていた(写真3)。

なお、調査時にその他のホタル科として、ゲンジボタル、ヘイケボタル、オバボタル、カタアカミナミボタル、クロマドボタル(幼虫)を確認している。



写真3. 捕獲されたヒメボタル
左: 体長6.7mm、前胸背板幅1.9mm、右: 体長8.9mm、前胸背板幅2.3mm

《参考文献》

大場信義(2009) ホタルの不思議. どうぶつ社.

《いしはら かずひこ 〒920-0045 金沢市向中町12-30-4》

《えぐち もとあき 〒480-0103 愛知県丹羽郡扶桑町柏森西屋敷201》

表紙のむし - ツマグロヒョウモン -

県内で見られるようになった当時は、注目を集めていた本種も、今では最普通種となり、小松の拙宅の庭でもスミレやビオラを食草にして通年生息している。この庭で自然発生した蝶の幼虫を10種類確認しているが、毎年発生するルリタテハやキアゲハにおいても、前者は寄生蠅、後者はアシナガバチやスズメバチの壁を乗り越えられず、羽化まで確認できたのはヤマトシジミと本種だけ。増える筈である。珍しくなくても、カバマダラのいない本県でメスの擬態効果があるのだろうか? 思ったり、この繁殖力があれば、関係ないか、と反問したり、他にも、いろいろ妄想して楽しんでいる。

小幡英典

2010年蝶類採集（観察）報告

指 田 春 喜

2010年は、下記の採集以外に5月の連休を利用して、東北地方にヒメギフの採集を行った。この部分は、「2010年春季東北地方採集（観察）報告」として、本誌に報告（翔214号）している。

■石川県加賀市山中温泉今立町立杉峠（alt. ca. 400 m） 2010年4月10日

ギフチョウ 2♂

今年の桜は、開花は早かったが、その後の天候が不順であり、やっとこの週末に各地で「お花見日和」との報道である。そうなると、ジッとしていられなくなるが、前夜はこの週末の予定を特に計てることもなく布団に入ってしまった。明日も天気は悪くなさそうとの予報に急きょ出てきた訳である。「近場」、「未採集地点」の2つをキー・ワードに当地を選んだ。加賀温泉で国道8号から364号に入り、我谷ダムを153号で「県民の森」に向かう。当地の周辺の環境は悪くなさそうであったが、標記の貧果であった。午後風もやや強くなり、丸岡インターから息子のいる春日井市に向かう。翌日、天気の良いれば中京地区を攻める予定であったが、曇り空で結果はダメであった。

■石川県小松市大杉町牛ヶ首峠（alt. ca. 450 m） 2010年4月18日

先週の「山中温泉・立杉峠」と石川県のヤマギフで有名な「白峰・小赤谷」の間にあるのが当地である。しかし、当地に入る416号は、「大倉岳高原スキー場」から上は不通であり、「五百峠」には行けなかった。ならば、「阿手」に回ろうかと思うも109号はゲートが閉まっていた。そこで「江指」まで戻り、161号で「大杉上」まで入ってみた。舗装道路を「牛ヶ首峠」まで行き、さらに2 kmほど「新保」方面に行ってみたが、その間目撃なし、「大杉谷川」は深く、標高の割に春は遅かった。カンアオイの類は未見であった。

■福井県今立郡池田町東青 2010年4月25日

スギタニルリシジミ 7♂1♀、 ルリシジミ 1♂2♀、 コツバメ 3頭

大野市から「稗田川」沿いの34号で「宝慶寺」に行き、「西青」の沢沿いに入ろうとしたが、山の上部に続く道はなかった。まばらに杉が混じる沢沿いの環境は良く、比較的多数のスギタニルリが見られ、いくつかを拾いながら歩く。

■福井県今立郡池田町部子山周辺 2010年4月25日

上記地点で午後、山仕事をしている地元の男から「（部子山へは）上池田から良い道が出来た」との情報を得て、水海川沿いに175号に入る。「能楽の里牧場」に至る新しい道が

出来ており、標高1000m付近までの道路は徐雪されていた。午後3時までの1時間半ほど周辺を歩き周るが、目撃なし。カンアオイの類は散見。

部子山（へこさん）周辺のギフの分布密度は、どうも薄いようである。採集記録はあるが、ポイントなどは不明であり、福井の平地のギフとは難易度・様子が違う。

■石川県羽咋郡志賀町鹿頭（能登半島） 2010年5月22日

ヤマトシジミ 10♂2♀、ベニシジミ 1♂2♀

シルビア情報に当地に出撃。色々と考えた挙句、高速バスと自転車との組み合わせにした。数年前からの休日早朝の自転車乗りと採集を兼ねてみた次第である。金沢駅より輪島行きバスを西山パーキングで下車、以後海岸線を北上。数日前に松井氏から入手した情報・地図を参考に当地に入るも上記の結果なり。その夜、淡い期待を抱きつつ、開くがシルビアは混入してなかった。ヤマトシジミの生での展翅は何十年振りになるのかなあー。

■岐阜県高山市平湯温泉白谷 2010年6月4日

クモマツマキチョウ 1♂、ヤマキマダラヒカゲ 1♂

富山、長野両県では本種の採集が規制されているが、岐阜県内ではそうではなく、また当地では採集してなく、急遽出かけた。しかしながら、当地にでかけた本当の理由はクモマツマキではなく、「平湯のヒメギフの真相とその標本確認」であった。ただ「平湯のヒメギフ」が展示されているらしい平湯キャンプ場近くの自然観察舎(?)に、それだけを見に行くのではあまりに能がないので、当地でネットを振った次第である。当地は、歩く距離が比較的短く、ポイントに到達でき、関東から近いので採集者がやや多い場所らしい。

当方が入口に着いた時点で先人が二人、基本的にはポイントは狭く、二カ所しかないので、状況はかなり厳しかった。既に2♂を採集していると言う男から20-30m離れた所に陣取る。天候は問題ないが、いつどこから出てくるかわからない奴に気を張りつめながら、辺りを注視続けるのである。後から聞いた地元の採集者(彼はこのときはヌルであった由)の言では、10年ぐらい前まではかなりの数が得られたが最近では極めてその数が少ないと、どこでも同じことが聞かれるのであった。正午前に素早く飛ぶ個体に足を滑らせ、しかも倒れこみながらやっとの思いで1♂をネット。午後2時を過ぎる頃から陽が陰り、風も出てきて、納竿。

上記のヒメギフは、極めて新しいここ数年の採集品であり、以前に知られる「平湯のヒメギフ」の特徴がない、全くの別物と判明。また、それ(別産地の個体の放チョウ)を示す報告や雑誌の記事が出ていることも後に判明。

石川県金沢市でエゾハルゼミとコエゾゼミを観察

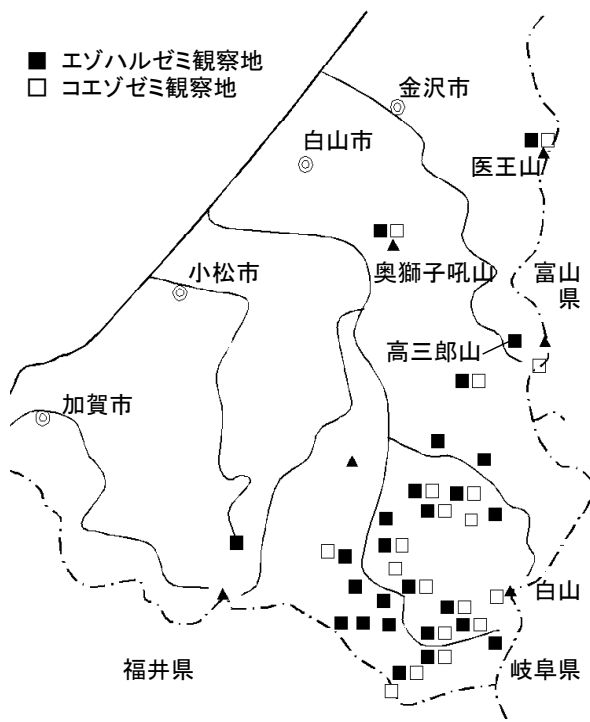
松井 正人

石川県では、白山地域を中心に観察されているエゾハルゼミとコエゾゼミを、金沢市の医王山（標高939m）と奥獅子吼山（標高928m）の頂上付近で観察したので報告する。

■エゾハルゼミ

医王山では、2005年7月に鳴き声を聞いているが、その後は鳴き声が聞けず、今回ようやく鳴き声を録音することができた。また、奥獅子吼山では、今回初めて観察した。本種には合唱性が有るが、数が少ないのか、医王山、奥獅子吼山どちらに於いても単独の鳴き声しか聞けなかった。

エゾハルゼミは白山周辺で多く観察され、これまで金沢市高三郎山（標高1421m）周辺が分布の北端と思われていたが、医王山はそれより北へ約15km、奥獅子吼山は北西へ約10kmの距離にある。分布の縁に位置するためか、白山周辺では5月下旬から聞かれる鳴き声も、7月中旬になってようやく聞くことができるのは興味深い。



エゾハルゼミとコエゾゼミの観察地

2011年7月18日 石川県金沢市医王山奥医王（標高900m付近）エゾハルゼミ 声 松井正人

2011年7月18日 石川県金沢市医王山蛇尾山（標高900m付近）エゾハルゼミ 声 松井正人

2011年7月23日 石川県金沢市奥獅子吼山（標高900m付近）エゾハルゼミ 声 松井正人

■コエゾゼミ

医王山では、少ないながらも2005年、2007年、2009年、2010年と観察しており、奥獅子吼山では今回初めて観察した。

2011年8月15日 石川県金沢市医王山蛇尾山（標高900m付近）コエゾゼミ 声 松井正人

2011年7月23日 石川県金沢市奥獅子吼山（標高900m付近）コエゾゼミ 1幼1♂目撃声 松井正人

《まつい まさと 〒920-3121 金沢市大場町東871-15》

石川県各地でアカエゾゼミを観察

松井 正人

■はじめに

石川県には、鳴き声が良く似たアカエゾゼミ、コエゾゼミ、エゾゼミが分布しており、人の耳では3種の聞き分けが難しいためか、アカエゾゼミの記録は他2種に比べてきわめて少ない。近年、パソコンを使った音声分析によるエゾゼミ類の種の判別が可能となり(大谷・衣浦、2003)、また、2011年は、エゾゼミ類が大発生したことから、主に音声分析で標高700m~1000mを中心に石川県各地と富山県1カ所を調査したところ、多くの調査地でアカエゾゼミを観察した。

■エゾゼミ類の大発生

沼田・初宿(2007)は、ゼミは西暦で奇数年に多く偶数年に少なくなり、8年に一度は大発生する波が有るとし、次の大発生は2011年と予想していた。石川県のアカエゾゼミを含むエゾゼミ類は、この波に乗るかのように観察されており、2011年は大発生すると予想されていた(松井、2010)。

記録が少なく観察が難しいアカエゾゼミの調査を、この年に狙いを定めて臨んだところ、予想は的中し、各地ですさまじい数のエゾゼミ類を観察し、アカエゾゼミについても多数を観察することができた。これまで、2~3年通ってもエゾゼミ類の声をほとんど聞くことができなかった場所であっても、2011年はいくつもの声が重なりあって聞こえ、音声分析用のクリアな鳴き声が簡単には録音できない程であり、13年ゼミや17年ゼミの発生状況は、このような感じなのかもしれないと思った程である。

■調査方法と調査箇所

調査方法は、音声分析を中心に鳴き移りの観察と成虫の採集とした。調査箇所は、金沢市医王山、金沢市奥獅子吼山、加賀市大日山を結んだライン周辺より南東となる白山側とし、石川県18カ所と富山県1カ所で行った。

1. 音声分析

エゾゼミ類の声をフィールドでモノラル録音し、持ち帰って分析した。録音には、単一指向性マイク(ME12 オリンパス)をつけたICレコーダー(Voice-Trek V-41 オリンパス)を用い、録音後にwavファイルに変換し、フリーソフトの音声分析ソフト(Avisoft-SASLab right)を用いて種を判別した。種の判別は、録音状態の良い部分の波形を直接目視してパルス数を数え、0.2秒間のパルス数が、8~10はエゾゼミ、14~16はアカエゾゼミ、18~20はコエゾゼミと判断した。

2. 鳴き移りの観察

アカエゾゼミは、鳴き止んだ直後に飛び立つ鳴き移りを行うことが知られている。この鳴き移りを行うかを観察し、アカエゾゼミかどうかの判断材料とした。

3. 成虫の採集

採集は、種を判別する最も確実な方法であるため、柄の長いセミ用の採集ネットを持ち歩き、成虫の採集に心がけたが、抜殻の調査採集は行わなかった。

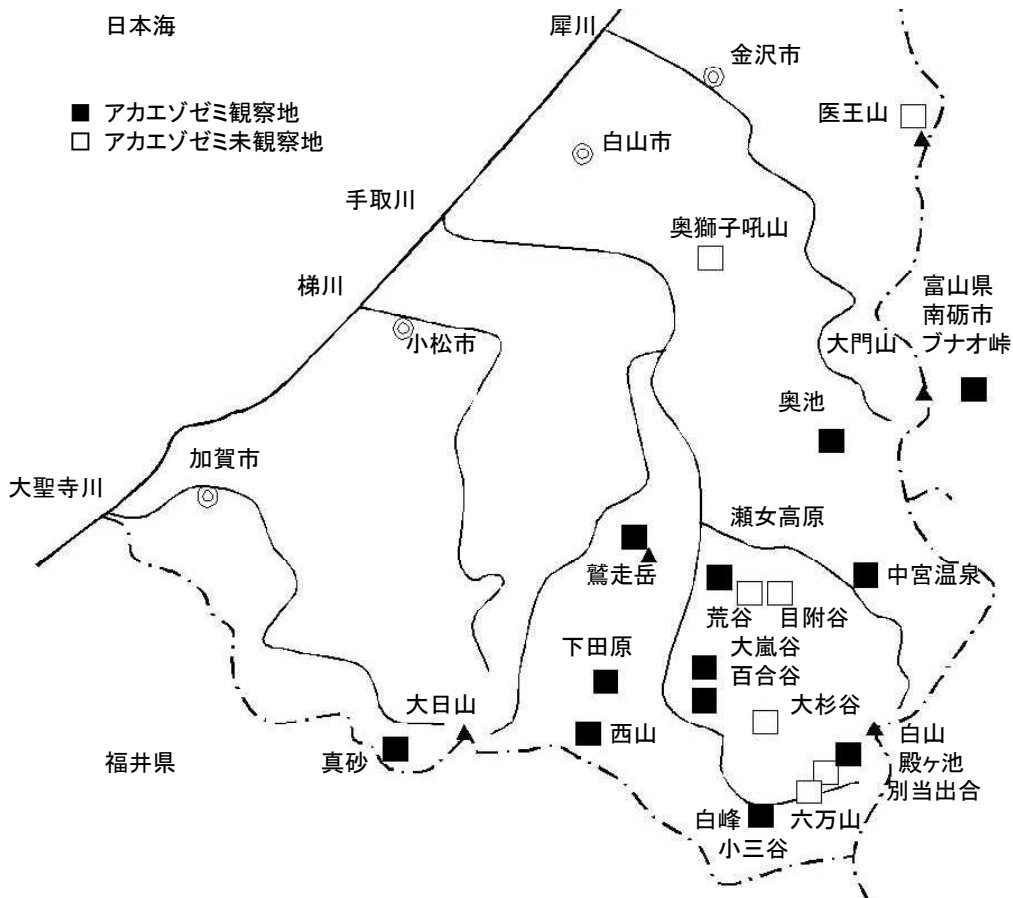


図1. 調査箇所

■結果

1. 音声分析

フィールドで録音できた回数は650回で、調査地すべてにおいて録音できたが、場所によっては複数の声が重なり分析できない録音も多かった。分析の結果、アカエゾゼミは雨が降りそうな曇り空や、気温が22度と低い状況でも鳴いていた。また、白山市白峰西山では、鳴き移りすること無く同じ場所で繰り返し鳴いていた個体をコエゾゼミと思っていたが、分析の結果はアカエゾゼミだった。

2. 鳴き移りの観察

鳴き移りについては、白山市鷲走岳の鷲走谷、加賀市山中温泉真砂、白山市瀬女高原で観察した。鷲走谷では、鳴き止んだ直後に飛び去った2♂と、鳴き止んだ直後に100m程飛んで止まり、直ぐ鳴き出して1コーラス鳴いた直後に飛び去った1♂を観察した。真砂では、鳴き止んだ直後に飛び去った1♂を観察した。瀬女高原では、1コーラス鳴いた直後に100m程飛んで止まり、再び1コーラス鳴いた直後に飛び去った2♂を観察した。

3. 成虫の採集

表1. 鳴き移りの観察

観 察 地	標高	観 察 日	観 察 時 間	観 察 内 容
白山市鷲走谷	800m	8月13日	9:21- 9:25	2♂がそれぞれ1回鳴き移りする 1♂が連続して2回鳴き移りする
加賀市真砂	850m	8月27日	8:30- 9:50	1♂が1回鳴き移りする
白山市瀬女高原	930m	8月27日	11:40-13:40	2♂がそれぞれ連続して2回鳴き移りする

常に双眼鏡を持ち歩き、鳴いている個体を探したが、鳴いている場所が調査者が近づけない場所だったり、樹の高い場所だったため、見つけれなかった。しかし唯一、白山市下田原では5m程と背の低いミズキの樹頂部で鳴いている1♂が見つかり、採集することができた。



図2. 上:エゾゼミ、下:アカエゾゼミ(2011年8月13日 白山市下田原)

■まとめ

2011年はエゾゼミ類が大発生し、大門山、鷲走岳、大日山を結んだライン周辺から南東となる白山側の石川県11ヶ所と富山県1ヶ所で、鳴き声の音声分析によりアカエゾゼミが観察できた。観察した期間は7月27日～9月11日、観察した時間は8時10分～14時40分だった。観察した標高は、550m～950mで、標高が低いとエゾゼミと、高いとコエゾゼミと同時に観察されることが多く、場所によっては3種が同時に観察された。標高2100mの白山殿ヶ池周辺では、飛来したと思われるアカエゾゼミとコエゾゼミが同時に観察された。

加えて、3カ所でアカエゾゼミの行動と思われる鳴き移りを観察し、白山市下田原ではアカエゾゼミ1♂を採集した。



図3. 白山市大嵐谷の観察地
車道は悪路で、途中からは谷に沿った山道を数分歩き観察地に入る。



図4. 白山市鷲走谷の観察地
車道は大変な悪路で乗用車では走れず、途中から徒歩約1時間で観察地に入る。写真ほぼ中央にボツンとある樹高4m程の木でアカエゾゼミの鳴き移りを観察した。



図5. 加賀市山中温泉真砂の観察地
全線舗装されており、観察地までは乗用車で入れる。



図6. 白山市白峰西山の観察地
全線舗装されており、観察地まで乗用車で入れ、今回の観察地の中では最も行き易い。

表2. 音声分析結果

観 察 地	標高	観 察 日	観 察 時 間	録音 数	エゾ ゼミ	アカエ ゾゼミ	コエゾ ゼミ	不明
白山市鷺走谷	550m	8月13日	8:10- 8:30	8		8		
加賀市山中温泉真砂	650m	8月27日	8:30	2	2			
白山市下田原	700m	8月13日	10:50-11:00	4	4			
白山市鷺走谷	700m	8月13日	8:40- 8:50	3	2			1
白山市鷺走谷	700m	8月13日	9:40- 9:50	5	5			
白山市大嵐谷	700m	8月6日	8:40-10:00	26		23		3
金沢市医王山	750m	8月15日	8:40-11:10	61	43			18
白山市白峰小三谷	750m	8月7日	14:30-14:40	3		2		1
白山市中宮温泉	800m	7月27日	10:00-12:10	4		4		
白山市鷺走谷	800m	8月13日	9:00- 9:40	28		25		3
白山市河内町奥池	800m	8月14日	9:00-10:20	31		16	3	12
加賀市山中温泉真砂	850m	8月27日	8:30- 9:50	45	18	22		5
富山県南砺市ブナ才峠	850m	8月20日	10:00-10:40	15		11		4
白山市下田原	850m	8月13日	11:10-13:10	31	11	15	3	2
白山市大杉谷	850m	8月28日	8:50-10:30	40	7		14	19
白山市百合谷	850m	8月6日	10:20-10:30	7			5	2
白山市百合谷焼杉	850m	8月6日	8:10- 8:20	9	9			
金沢市医王山	900m	8月15日	8:10- 8:30	27	15		8	4
白山市白峰西山	900m	8月28日	11:10-12:30	42	6	26		10
白山市白峰西山	900m	9月11日	9:50-10:40	10	4	1		5
金沢市奥獅子吼山	920m	7月23日	9:20- 9:40	8			8	
白山市瀬女高原	930m	8月27日	11:40-13:40	27		7	9	11
白山市百合谷	950m	8月6日	10:30-11:50	61		20	21	20
白山市目附谷	950m	8月7日	10:40-11:10	16			9	7
白山市荒谷	1000m	8月7日	8:20-10:30	79			68	11
白山市荒谷	1000m	8月7日	12:20-13:40	12			1	11
白山市白山六万山	1000m	8月7日	15:20-15:30	5			1	4
白山市白山別当出合	1200m	8月7日	15:40-15:50	10			7	3
白山市白山別当出合	1200m	8月9日	16:30-17:00	12			1	11
白山市白山六万山	1200m	8月7日	15:30-15:40	11			4	7
白山市白山殿ヶ池	2100m	8月9日	9:10-10:30	8		1	3	4
計				650	126	181	165	178

《 参考文献 》

大谷英児・衣浦晴生(2003)音声解析によるエゾゼミ類の種同定. 研究情報 3(2).

森林総合研究所東北支所.

松井正人(2010)アカエゾゼミ調査とセミの隔年発生. 翔(204):4.

沼田英治・初宿成彦(2007)都会にすむセミたち. 162pp. 海遊舎.

会員の動き・しゃばの動き

■今年の春は足踏みが得意

高知で桜が開花、続いて静岡も開花と桜前線が近づきつつあり、春がいつ飛ぶか待ちわびていたが、3月25日は朝起きると一面真っ白。今年の春は足踏みが得意なようで、春が舞うのは、もう少し先。

■春の日差しに誘われて

3月27日、ようやく訪れた春の日差しに誘われて、あちらこちらと春探しに出かけた松田氏だったが、まだだった。今年3月の日平均日照時間は3時間程だが、この日は10時間を超え気温は14度まで上がった。

■春探し

3月29、30日と二日続けて気温はグングン上昇し、一番ギフはもらったとばかりに出かけたサンデー毎日のおじさん達。行く先々ではおじさん達が顔を合わせるばかりで、とうとう舞姫にはあえずじまい。

■春のおとづれ

待ちに待った春が小松で飛んだ。2009年は3月17日、2010年は3月14日と近年は初観察が早くなっていたが、2011年は4月1日と極端に遅かった。そして今年は、4月2日と更に遅くなった。

■ポカポカうきうき

4月8日からはポカポカ天気が続き、心もうきうき。ギフチョウも各地で飛び出し、桜の蕾もあっというまにふくらんで10日に開花した。

■ギフチョウの異常型

石川県では、ついぞ見たことが無いギフの異常型が平栗で撮影された。見学者が多

い超人気スポットで、カメラを構えた田辺氏の前に現れたギフは、前翅のだんだら模様が大きく乱れていた。

■初刺され

「プーン」と耳障りな音で目が覚めると、手がかゆい。暑くても花粉症で1日中窓が開けられないのに、どこから侵入したのか。しかもまだ4月の25日。

■アサギマダラの扇風機

アサギマダラの羽のクビレとウネリを応用した扇風機をシャープが発売。長距離を飛行するアサギマダラの羽には、風をムラなく静かに強く送る秘密が隠されているらしい。

■北前船のように北上？

初夏の日本海を北上するアサギマダラは、かつての北前船のように各地に寄港しながら海上移動しているかもしれない。これまでに九州方面から能登への飛来が13頭、能登から佐渡が1頭、そして奥尻や江差で再捕獲されれば、益々可能性が高まる。

■とりあえず展翅板

毎日が日曜になったT氏、精力的に石川の野山を駆けめぐり、毎月6回の夜間採集を行うなど月40回の採集をこなしている。これだけ採集に出かけると採集品も増え、時間が有るので展翅にも励み、とどのつまりは展翅板が足りなくなった。

■オオミドリの蛹

トゲナナフシの飼育容器の中からゼフの蛹が見つかった。食樹の交換をしているとヤマモモの葉に蛹が付いていた。ヤマモモ

を食べるゼフはいないので、一緒に入れていたコナラに幼虫が付いていたらしい。しばらくしてオオミドリが羽化してきた。

■トゲナナ孵化ラッシュ

トゲナナフシの孵化ラッシュが始まったが、前年の5～7月に産まれた卵しか孵らない。飼育下でしか産まれない時期の卵で、野外で産まれる9～12月の卵は孵らない。

■ 例会の記録 ■

4月5日(木)浅地メッキ2階にて、午後8時から開催。

虫が動き出す頃とあって虫屋も動きだしたようで、多数の参加が有り話題が飛び交った。

話題を拾うと、ここ30年程のギフ初見、花びらを食べるオオミスジ、ヒサマツは増えているか、ギフの頃はオオシモフリ、そろそろハルゼミ、格調高いケブカトラ、能登のビャクシンカミキリ、アイノオビヒラタはアブ、娘を抱いてギックリ腰、スコップを持って対峙、などなど。

参加は、大宮、浅野、吉村、岡、浅地、

勝海、細沼、竹谷、長田、山岸、松田、福富、井村、松井の14人。

■ 例会の記録 ■

5月10日(木)浅地メッキ2階にて、午後8時から開催。

県内で探しているが見つからない種がいる。この「見つけたい種」に賞品を付けければ、発見が加速されると福富氏が提案し、同氏がまとめる事になった。決まった主な賞は、井村賞(ヒゲジロホソコバネ)、松井賞(クロシジミ)、富沢賞(フシキキシタバ)で、今後更に賞と賞品を募ってまとめられる。

その他の話題は、平栗でギフの異常型、森本のオオミスジ、能美市でキベリタテハ、能美市でテツイロヒメ、小松で採れたベーツヤサ、スポセンのオオシモフリ、月6回の燈火採集、展翅板が足りない、富山のレッドデータブック事情などなど。

参加は、松田、富沢、吉村、松井、大宮、浅地、長田、井村、福富、細沼の10人。

■ ■ 表紙デザイン：小幡英典 ■ ■

目 次

石原一彦・江口元章：ヒメボタルを石川県志賀町富来地区で確認	1
指田春喜：2010年蝶類採集(観察)報告	3
松井正人：石川県金沢市でエゾハルゼミとコエゾゼミを観察	5
松井正人：石川県各地でアカエゾゼミを観察	6
編集部：会員の動き・しゃぼの動き	11

翔 216号

Tobu 2012年6月10日発行
百万石蝶談会
金沢市大場町東871-15 松井方

<http://homepage3.nifty.com/100man/>

☎920-3121 ☎076-258-2727
郵便振替 00750-8-562
印刷 小西紙店印刷所

