

キンイロエグリバ

城崎郡竹野町森本 alt.60m, 23.VIII.1998 1♀
 青森県から兵庫県にかけての主として日本海側の
 地域と九州の阿蘇で記録があるが、県下の記録は猪
 名川町⁶⁾、柏原町⁷⁾と少ない。

6. *Hepatica nakatanii* Sugi

ナンキシマアツバ

豊岡市正法寺 alt.10m, 1.VII.1998 1♂
 暖地性の蛾で、県下の記録は少なく姫路市⁷⁾と南
 淡町⁸⁾だけである。

<参考文献>

- 1) 高島 昭(1996) 兵庫県版レッドデータブ
 クの蛾 きべりはむし 24(2); 35-44
- 2) 夏秋 優・佐々木 昇(1994) 能勢地方の蛾

(VI) キリガ(その3) Crude 39; 16-25

- 3) 高島 昭(1997) 上郡町で採集した蛾(1)
 きべりはむし 25(1); 31-38
- 4) 山本 義丸(1996) 兵庫県氷上郡地方の蛾類
 (1) きべりはむし 24(2); 1-13
- 5) 川副 昭人(1987) 佐用郡三日月町の蛾覚え
 書 てんとうむし 10; 1-10
- 6) 夏秋 優・佐々木 昇(1982) 能勢地方の蛾
 (I) 上阿古谷・夏の蛾 Crude 23; 1-37
- 7) 高島 昭(1997) 姫路市広嶺山の蛾(1)
 てんとうむし 11; 65-69
- 8) 藤平 明(1987) 南淡の蛾(自刊)

(SHIBATA TAKESHI 豊岡市正法寺字堂屋敷425-6)

再度山のキベリハムシの多発生について

山口福男・近藤伸一

キベリハムシが再度山中で局地的に大発生しているのを観察したので報告する。

最初に観察したのは神戸市森林植物園の福本市吉氏で、1997年春から山中のピナンカズラに多数の幼虫が見られ、7月上旬には例年になく多くの成虫が羽化したとの報告を山口が受けた。この年は確認の機会がなくてそのままになっていたが、今年(1998)6月に福本氏から幼虫が異常な程に大発生していることを知らされた。そこで成虫の羽化期を待って7月1日に福本氏の案内で山口が1回目の現地調査を行った。2回目は5日に山口と近藤と2人がかりで、3回目は7日に近藤が調査した。

1回目の調査結果は、成虫数が多すぎて到底数えきれないと判断し、一番簡単な推計方法で生息数を求めた。キベリハムシの成虫はピナンカズラの藪のどの部分を見ても同程度の数で、昆虫学の教科書に書いてあるようなポアソン分布とか負の二項分布ではなく、平凡な均一分布と見えた。そこで一部分の生息数を数えて全体を推測することにした。さてピナンカズラの藪は、横幅約4.5メートル、高さ約3メートル、厚みは2メートルであった。藪の片面、横幅約50センチメートル、手の届く高さまでの範

囲で個体を採り、捕虫網に投げ入れて数えた。総数54であったので、単純に18倍して972の数値を得た。

2回目は藪の下に白色のビニールシートを敷いて、片面全域で叩き落とし法で落下させ、落ちた成虫を数えながら一匹も残さないようにポリ袋に収容した。463匹採集したが調査しなかった面にも同数いたとして2倍し、総数を926と算出した。調査後全ての成虫をもとにもどしたが、このうち200匹の前ばねに白いエナメルでマークしておいた。

3回目は見取り法で、前ばねの見える固体を数え白いマークの有無を確認した。64匹のなかにマークのあったのは6匹であった。この数値から計算された成虫数は2,033となった。

3回の調査の結果は、直接数えた場合1回目と2回目は大差なく900匹あまりの計算値であったが、マーク法では2,000となり倍以上の数値を示した。

昆虫の密度調査ではこれくらいの差はよくあることであるが、ことがキベリハムシなるが故に実数をもっと絞ってみたいのがマニアの人情であろう。成虫の行動は鈍重で、人の気配で葉裏にかくれることはなく、振動で落下するが飛び立つことはない。また成虫はピナンカズラの葉を新旧の差なく摂食する

ので、幼虫のように若い葉に集中することはない。真夏の強烈な直射日光下ではかくれることもあるが、普段は葉の表にいる。このようなことから生息数を知る方法として直接数えることにし、2回の調査でほぼ同数の数値を得た。したがって直接数える方法の正確度はかなり高いと考えた。

つぎにマーク法を採用したのは成虫の発生が年1回で羽化期が比較的一斉であること、寿命が1月以上とながいがいこと、移動が少ないことなど、条件が整っていることから割合に簡単な計算で密度推定が可能とみたからであった。

どちらも自信たっぷりの数値であるが、今一度ピンカズラの藪での生息状況を振り返ってみて気掛かりなことがあった。地面近くの葉は食い尽くされ、目の高さの葉もかなり食害されていたが、頂上部分は残されていた。成虫は葉の表面にいることが多いので下から見上げても見つからない。餌となる葉の多く残されていた樹冠部を直接法では見過ごしていた。このように考えればマーク法で得られた2,000匹が実数に近いのではなかろうか。

この調査が7月上旬で早すぎではないかと思われるかも知れないが、1998年の夏の到来が早く、多くの動植物の生育が促進されていたので、本種も羽化が例年よりかなり早いと予測していた。7月1日には成虫の死体を数個体見たことから、羽化の最盛期が到来していると判断して調査を実施した。

これまでに本種が多発したことがあるだろうかとか高橋寿郎氏のキベリハムシに関する文献目録を探したら、横山光男氏が1937年に報告していた。高橋氏の添え書きに、六甲山で一人で二百数十採集したという記録、本文は後に表現がオーバーであると指摘されたが、その当時多くいたことは事実であると書いておられる。今回の多発を見た現在では決してオーバーとは思わないが、キベリハムシを求めて六甲山をさまよった経験の持ち主ならば一度に二百匹はとても信じられる数ではなかったのは無理からぬことであった。高橋氏はさらに本誌第25巻2号に「キベリハムシが初めて日本に記録されたころの思い出」と題して寄稿され、そのなかに上記のことがもう少し詳しく、多発現象は六甲山の全域に及び、とくに鳥原水源地や東六甲で多産したと述べておられる。これらの記録から昭和12年に多発のピークが訪れたことが推察される。

日本に侵入した昆虫の多くは、爆発的な多発と急

速な分布拡大があった。しかし本種はこれまで激発することも、急速な分布の拡大もなかったので、活力に乏しい例外の侵入昆虫と考えられてきた。

今回の本種が多発現象は、害虫にリストアップされているハムシ類の激発現象と類似点が多く、条件が整えば爆発的な大発生の可能性を示している。今回私たちが見た多発は、再度山の局地的なものなのか、以前のように六甲山の全域にわたる現象なのかは確認できないが、決して活力に乏しい種類ではないことだけは言えよう。なお前回の多発生は1937年を最後にして翌年には劇的とも言える急速な密度減少がおきている。高橋氏は1938年7月の阪神大水害を原因とされているが、私たちは増えすぎた動物に共通な密度の崩壊現象と見ている。今後再度山のキベリハムシがどのような経過をたどるのか観察を続けるつもりである。

(YAMAGUCHI FUKUO 神戸市須磨区神の谷3丁目6-4)
(KONDO SHINICHI 神戸市西区岩岡町岩岡 619-57)

高取山にメスアカムラサキが飛来 山口福男

神戸市内で久しぶりにメスアカムラサキが観察されたので報告する。

1998年8月に笹倉 智氏から写真撮影された昆虫の同定を求められたが、その中に20枚以上ものメスアカムラサキの姿があった。すべて同一の個体で新鮮なオスであった。笹倉氏によると撮影地は高取山の山頂付近(神戸市長田区高取町一須磨区妙法寺の境界付近)で、1998年7月30日から8月4日まで連日観察出来たそうである。

笹倉氏はバードウォッチャーで昆虫マニアなことが幸いして、この個体が同一場所に6日も滞留していることが観察出来た。私などであればたどろろに捕まえて標本にしてしまったであろう。今回のメスであれば二次発生の可能性が考えられるところであった。

(YAMAGUCHI FUKUO 神戸市須磨区神の谷3丁目6-4)