2004年12月15日

第2回昆虫類専門家グループ会合（配付資料）

ニフティ昆虫フォーラムサブマネージャ
応用動物昆虫学会会員
タイコ　エレクトロニクス（株）環境コーディネータ
小島啓史

◎飼育愛好者達の飼育の実態

●飼育愛好家の基本姿勢

クワガタ・カブトの飼育愛好家は、基本的に繁殖し、次世代でより大きな成虫や、形の良い個体を生み出す事を目的に飼育を行います。中には、飼育難易度の高い種の繁殖技術確立を目的に飼育する人もいますが、最終目的は繁殖とその過程で見られる完全変態の観察が目的となります。繁殖飼育と観察が、通常の愛好家が最も好む飼育の実態と言えるでしょう。

ここで問題なのは、飼育愛好家の多くが、野外での昆虫採集の経験はあっても、採集した虫を殺して標本にした経験がほとんどないと言うことです。そのため繁殖飼育が上手く行きすぎて、増えすぎた個体を余品と称してインターネットで売ったり、知り合いに譲渡したり、それでも引き取り手がないと野に放つ人もでてくると思います。特に近年は、個人より売れ残りのB級品をまとめて捨てる悪徳業者の噂があちこちで聞かれ、練馬のある公園では、沖縄産と思われる羽化不全個体のヒラタクワガタが一度に複数見つかっています。また山梨や福島など、オオクワガタの有名産地では、オオクワガタを地元で復活させようとする愛好家の動きも出ています。しかし、放生される個体は自分が飼う意志のない、小型から中型や体型の劣る個体が多く、再採集されると、人工飼育の後が明白に見えるという個体も見られます。

私自身、甲府盆地で一晩に68mmのオオクワガタ♂を3匹同じ場所で採集した経験がありますが、みな大アゴが小さめで腹部が大きい、菌糸瓶飼育の失敗個体と思われました。

●台頭するブランド個体

また近年では、ブランド個体と称して、形の良い個体が多くとれたと言う特定産地の個体がもてはやされる事もあります。現在有名なのは、阿古谷と言う能勢山塊の一部の個体群ですが、この産地を紹介した森田氏によると、既に阿古谷にはオオクワガタが棲める環境は残っておらず、現在WF1（野生個体から繁殖1世代目）の意味、として売られている個体のほとんどは、他産地のものだろうと言う事でした。その森田氏は、阿古谷産の個体群を元に「森田ゴールド」と言うブランド名をつけたオオクワガタを繁殖し、販売していますが、普通のオオクワガタが数千円で購入出来るところを、森田氏の繁殖品は数万円で取引されることもあります。反対に良い形を求める余り、外国産との交雑を試みるブリーダもあり、こうした有名ブランド個体の中には、雑種で無ければあり得ない様な体型の個体が見られるのも事実です。

●飼育方法で容易に変わる成虫の発現型

クワガタは確かに地域によって異なる系統を持つヒラタクワガタの様な群もあります。しかしオオクワガタに関しては、mtDNAを調べても同じ単一の母群に属すると言う事しか分からず、特定の地域の個体から良型の子が生まれると言うのは変な話です。数年前にこの事に言及した飼育実験を行いましたが、オオクワガタに関しては、飼育方法でその発現型は大きく変わる事が分かりました。またミヤマクワ

ガタの様に、筑波の恒温室で飼うと、親と異なる体型の子が生まれる例もありました。これはおそらく幼虫時の飼育温度によって、成虫の原基が影響を受け、蛹化羽化時に姿形を変えるものと思われました。そのため、飼育した個体の子が全て似たような成虫になる場合と、著しく分化した子が見られる場合は、その個体がＦ２以降の雑種個体である可能性が考えられます。

- 発達した飼育用材市場

今年の応動昆で私が発表した内容ですが、クワガタの多くは、恒温室飼育だと、3℃程度の温度設定の差で、特に発生する♂成虫のサイズが大きく異なります。これはクワガタの多くが有効温量の達成によって変態を開始する事を示唆していると思われ、この事に着目して、クワガタ飼育用の冷蔵庫を売り出した業者もおり、密かなヒット商品となっているようです。

クワガタは最も飼育用材、特に幼虫の食餌の開発と普及が進んだペットだと思います。特にキノコ業者が考え出した菌糸瓶は、白色腐朽材を食べる幼虫を持つオオクワガタ属の飼育に最適の餌です。この菌糸瓶にもブランド志向が見られ、量販用の一本数百円の商品から、特殊な菌種を用いた一本数千円の商品も存在します。また私が考え出した小麦粉などを添加して発酵させた、マットも各種用意されており、種類によって微妙に違うクワガタの幼虫の好みを満たすようなマットがたくさん存在します。さらに成虫用の餌も昆虫ゼリーや昆虫蜜と言う形で、数多くのブランドが存在します。それ以外に蛹を掘り出して安全に蛹化羽化させる人工蛹室もあります。おそらく生き虫市場の数倍から数十倍の市場が飼育用材には存在すると思われます。

- 飼育愛好家が現時点で逃亡防止および生態影響回避にどのような努力を払っているのか（あるいは払っていないのか）について

逃亡防止という観点では、クワガタ･カブト専用と言ってもよい、頑丈な容器の開発が目立ちます。この容器は通常のアクリル製の水槽の蓋を、ポリプロピレンなど強靭なロック付きの蓋で覆ったもので、市販の一般水槽とは強度が桁違いに高い蓋がついているのが特徴です。至難のプラケでは、蓋の網の部分を食い破ってクワガタが逃走する例がかなりありました。専用の容器できちんと飼う限り、クワガタの逃亡はほとんど防ぐ事が出来ます。しかし多くの愛好家は、二重水槽や閉鎖実験室という環境は持っておらず、せいぜい地下室などで飼育している人が、物理的に二重構造の飼育設備を持っている事になるだけです。

余剰になってしまったペット昆虫は、しばしば遺棄というより放虫と称して山野に放たれる様です。一時期は熱帯産のクワガタ･カブトは温帯である日本では冬を越せないから、外に出ても大丈夫と言う、間違った情報もありましたが、実際にDorcu属の種の故郷を調べると、オオクワガタと名の付く種の多くは、熱帯でも標高1000～2000mもの高所に住んでおり、その周年気温は日本の四季のある温帯より、涼しいくらいの場所もあるようです。特にオオクワガタ属の様に暗色のクワガタは、mtDNAを調べた結果、およそ１００万年かけて、氷河期の低地熱帯林から進化をはじめ、間氷期の温暖化の度に高標高地と高緯度地方への住み替えを行って来たと思われ、ほとんどの種が成虫や幼虫のステージで日本の冬を乗り切る耐寒性を持っています。

昆虫フォーラムでは、開設当時から、この遺棄される可能性のある余剰品の受け皿を作ろうと、里子里親制度を提唱してきました。これは繁殖品が余剰となった時に会議室に里親募集を呼びかけ、放虫禁止などを条件に里親を募り、欲しい人に無償で引き取ってもらう制度です。

http://forum.nifty.com/fkonchu/

同じ様な扱いは、有償･無償を問わず、インターネットのあちこちの会議室で見られ、ある意味外国

産昆虫が増えすぎた時の有効な受け皿となっている様です。
●足が速い飼育情報
　クワガタ･カブトの飼育情報は例えば昆虫フォーラムの様に、インターネット上に開かれた昆虫関係の会議室によって、一人の愛好家が発見した情報が数日後には、他の愛好家に知れ渡り、その過去ログは複数のWEBサイトに同時多発的に保管され、掲示されていきます。こうした生態や飼育に関する即時性の早さは、クワガタ･カブトの飼育者の情報交換の特徴であり、今後の啓蒙活動の大きなツールになると思われます。

★　クワガタ・カブトの輸入お呼び飼養規制に関する個人的見解
　そんな乱暴なと思われるかも知れませんが、クワガタもカブトも私から見ると、輸入種の規制は、手遅れに近い状態に見えます。理由はそのマスの巨大さにあります。ＮＨＫなどの報道によれば、クワガタ・カブトの輸入個体数は、正規に税関を通過するだけで年間１００万匹を越え累計では５億匹にのぼると言われています。
　違法放流が問題となるブラックバスなどと大きく違うのは、これらの個体のほとんどが、個人的な飼育目的のために売買される点です。そして、すでに大多数の輸入許可種が国内で「個人の飼育下」で繁殖されて、その多くは数倍から数十倍に増えているはずです。仮に１００万匹を雌雄ひとつがいとして５０万つがいから１０倍に増えていたら、５００万匹の外国産の生体が個人またはペットショップなどで養われている事になります。これは考えてみたら、爆弾みたいな物ですが、飼養に対する法規制がかからない限り、個人の資産として保持されている個体群＝不発弾で終わらせる事が出来るものかも知れません。

　これを一気に輸入禁止、飼養禁止にしたらどうなるでしょうか？前例としてカミツキガメの件が参考になると思います。カミツキガメは以前年間１万匹以上輸入されていたと言いますが、一定以上の飼育装置が無ければ飼えない種になったとたん、飼い主が成長した大型個体を遺棄する例が相次ぎ日本各地でこの危険な肉食のカメが野外で見つかり、捕獲騒ぎが相次ぎました。
　クワガタやカブトも、法規制種になったら、同じ事が起こると私は予想しています。現在輸入種の遺棄が問題になっている国内の複数の場所に行ってみて感じたのは、大量に組織的に遺棄しているのは、ほとんど業者だと言う事でした。ここでは悪徳業者と言うべきかも知れません。確かに一般の飼育者が逃がす例、あるいはクワガタ・カブトが自分で逃げ出す例もあると思います。しかし生態系に重大な影響を与える放生というより大量遺棄を行っているのはほとんど売れ残りの処分に困った業者でした。

　もし、特定の輸入クワガタが輸入禁止になり、飼養も禁止され、そこに信じられない様な罰金刑が課せられるとしたら、この遺棄は、一般の飼育愛好家の間にも拡がる危険性があります。なぜなら、数百万匹の非合法となった不要個体を引き取る機関など日本国内には存在しないからです。

　先に述べたごとく飼育愛好家の中には、標本目的の昆虫採集経験のない方もたくさんいます。こういう人たちは、飼えなくなったクワガタ・カブトを安楽死させる事もなかなか出来ません。結果として、短絡的に「放そう」と言う事になるのが大半だと思います。それが自然豊かな在来種が住む森だったら、いったいどうなるでしょうか？

　在来種を守るため、あるいは日本の自然を守るための法規制が、全く逆の結果を招き兼ねないのが、ク

ワガタ・カブトの世界なのです。
　私は、この手遅れと思われる現状を踏まえて、「飼ったものを最後まで面倒を見る」と言うモラルの徹底と「外国産種の中には国内種を駆逐したり、交雑して遺伝子攪乱を引き起こしたりする種が存在する。だから放生は絶対やってはいけない」と言う事を、販売の現場で教育し指導し、一派に啓蒙する事、そして意図的な遺棄や放生に厳しい罰則を科すのが現時点での、そして唯一の次善策ではないかと考えています。

　海外種の問題点は、先にＮＨＫの「サイエンスゼロ」に出演した時、実際に実演までして、ＮＨＫの電波に乗せてもらいました。そこで私が見せたのは、「オニツヤクワガタとカブトムシの幼虫を同居させ、後者がほとんど喰われてしまった飼育例」「オオクワガタの雑種♂と日本産のオオクワガタ♂の闘争」でした。
　後者は実際にＴＶカメラの前で実演してみせました。オオクワガタは普通ＴＶの照明の下で争う様な虫ではありませんが、グランディスオオクワガタとオオクワガタの雑種は、日本産のオオクワガタが流血するまで相手を追いつめ、人間が分けるまで闘いをやめませんでした。
　こういうけれんに満ちた報道は私も好きではありません。しかし一般にわかりやすい外国産と日本産の競合例を出してほしいとＮＨＫ側から依頼があり、あえて公共の電波にクワガタの喧嘩まで載せてもらったのです。この報道はかなりインパクトがあったと見えて、ＮＨＫに問いあわせの電話がたくさんきました。

●飼育モラル普及協議会の設立
　期待出来る動きも業者の間で起こり始めています。それは東海メディアが始めた「飼育モラル普及協議会」と言う組織で、ペット生物を扱う業者の指導、一般への啓蒙を目的として、徐々に参加者を増やしつつあります。同じ様な動きは東京のむし社が始めており、過去発行された全てのクワガタ専門誌には「放虫の禁止・外国産種のリスク」をわかりやすく見せる漫画が付与されています。全国の業者むけにわかりやすい啓蒙ポスターを配布するなどの運動も始まっています。やや遅きに失した感はありますが、クワガタ・カブトの飼育に関しては、こうした草の根運動と業者間の運動が始まっており、教育や啓蒙の機会は今後もどんどん増えて行くと思います。
　個人的見解ですが、外国産クワガタ・カブトの状況は、すでに法律で輸入規制や飼育規制をかけても、実効が上がらないと「手遅れ」と思われる状態に陥っていると考えます。でも何もせずに手をこまねいているわけにも行きませんので、自分に出来る事くらいはやっておこう、そして、法規制が逆効果になるような事態だけは回避したい、この様に考えて、私は今回の環境省のミーティングに出席しました。委員の皆様の賢明なるご判断を信じて、この説明を終わらせて頂きます。
　（飼育モラル普及協議会の参考資料参照）

以上