

鹿沼の自然・栃木の旅

月報第26号

(2014年7・8月)



北光クラブ

自然観察クラブ 鹿沼

尾瀬国立公園・田代山ハイキング
～山上の湿原植物の観察&温泉～

奥地へのあこがれ

山深い奥地への憧れは、今に始まったことではない。登山を始める頃からそうであった。しかしこの頃になって、特にそれが激しくなって来たようである。

勿論、奥地といっても、山のない平原の奥地には、そうした魅力が余り感ぜられない。私の憧れるところは、日本の山岳地方の奥地である。あたりの山は必ずしも高きを要しないが、それでもそれが周囲に幾里かの幽境をもち、部落はあっても、どこかしら孤村の面影と独特の風習とを保ち、そこを流れる溪流は、太古の静けさをもつ幽林を走るところでなければならない。そうしたところは、昔から私の心をそそるものであった。

最近にも私はそういうところを探りつつ、南会津の奥地に這入って、川治温泉から田島町、桧枝岐、湯ノ花温泉などに行き、更にまた、別の旅に於いて、東北本線の松川駅から土湯、土湯峠等を辿り、沼尻方面に抜けて見た。

こうした旅は、私が今まで求めつつあったすべてのものを満足させてくれる。山、峠、溪谷、山村、街道等の趣致豊かなものがその間に見られ、そこに展開せる美しい人間的情趣も合せて見られる。

日本の国土の最も美しいものは、山と溪流との作りなすそれであるが、単に山頂ばかりに登っていたら、自然が最も細かにその美態を表わし、その間に素朴的な人間を点在せしめる奥地の優れた幽境を見ることなく終るであろう。奥地の旅こそ、自然を愛するものにとって足を試むべき、取り残された新しい境地であるということが出来よう。

私はそうした意味に於て奥地を求めつつある。趣致ゆたかな奥地を求めつつある。(後略)

田部重治著『旅への憧れがれ』(昭和17年10月30日・新潮社発行)より



先般、日光国立公園から尾瀬が独立し、会津駒ヶ岳、帝釈山、田代山が編入され、尾瀬国立公園となりました。田代山湿原は田代山の山頂に広がる湿原で最高地点は1,926m。ちなみに尾瀬沼の標高は1,400m、尾瀬ヶ原の標高は1,600m。鬼怒沼は田代山よりやや高く2,039mです。標高差からすると、植生が尾瀬ヶ原とは異なるかもしれませんね。

今回は田代山林道の状態の安定している会津湯ノ花温泉側から猿倉登山口に入りましょう。(お盆休みの実施を企画しましたが、天候不順が案じられ、少し先に延ばしました。)

日 時：8月24日(日) AM5:00北小西門集合(雨天の場合は中止)

行 程：鹿沼——今市——鬼怒川温泉——山王峠——会津高原尾瀬口駅——館岩——湯ノ花温泉——猿倉登山口…(15分)…水場…(60分)…小田代湿原…(20分)…田代山湿原入口…(10分)…田代山…(15分)…田代山避難小屋…(70分)…帝釈山…(60分)…田代山避難小屋…(25分)…田代山湿原入口…(10分)…小田代湿原…(40分)…水場…(10分)…猿倉登山口——湯ノ花温泉——館岩——山王峠——鹿沼

服 装：長袖シャツ、長ズボン、防寒着、帽子、軍手、軽登山靴または運動靴
持ち物：リュックサック、水筒(ポット)、雨具、お手ふき、ハンカチ、ちり紙、筆記用具、レジ袋、レジャーシート、おやつ、お弁当

必要に応じて：双眼鏡、ルーペ、カメラ、ステッキ、ヘッドランプ、

参考書(栃木の山150、栃木百名山ガイドブック等)

1/25,000 地形図は「湯西川」「帝釈山」

参加費：おとな800円、子ども400円(ガソリン代)

問合せ&申込み：阿部(携帯 090-1884-3774)



☪ 本号の内容 ☩

山行案内	尾瀬国立公園・田代山ハイキング～山上の湿原植物の観察&温泉～	2
表紙の本	岩田久二雄『昆虫の生活と本能』	4
活動報告・1	鹿沼学舎・出会いの森でのホタル観賞会	10
活動報告・2	奥日光・新緑の太郎山ハイキング	11
活動報告・3	北光クラブ・サマースクール2014 昆虫観察	14
活動報告・4	黒川での生き物観察会	16
山書談話室		19
日光連山の麗の森から		19
山口さんの自然講座	イチヨウのあれこれ(その1)	22

カメムシに見る刺殺の極意

肉食のけものが、自分よりも力が強いとか、あるていど武装しているような、草食のけものを捕えるときには、かならずその背なかに後ろの方からとびついて、頸椎骨をかみくだいて、脳と脊髄神経とのつながりをたちきって、それを電撃的にたおすそうである。そういうことは有名なハドソンやシートンの記録にみえている。昆虫や蜘蛛の世界にも同じような現象を見るのであるが、さてその攻撃の現場を見ようとすると、意外に機会が少く、またそういう習性は特殊のものにかざられていることがわかるのである。

蜘蛛は自分より力の強い虫を餌にするが、糸を出すという特技で体力をおぎなっていることが多い。コガネグモやオニグモや家の天井に巣を張るヒメグモなどの種ういは、虫がかかるとすぐに絹の布でぐるんで、あるていど動かぬようにしてから、どこでもよい体のあちこちに、大顎で毒液を注射して、それが全くとおれるまでゆっくりとまっている。このとき注射の場所はえらばない。水ぎわに多いスジブトハシリグモやワイロハシリグモ、家のなかに居るアシダカグモなど網をはらない蜘蛛は体の大きいわりに、あまり大きい獲物をとらえない。飼育しても、アブやハエは食うが、ハチなどを入れると恐れてにげる。そのためであろうか、それら自分よりも弱小の昆虫を捕えるときに、最初の毒牙のうちこみ点は特別に急所をえらばない。

蜘蛛のうちで、もっとも大胆に、自分よりも体力のある、ときには危険な武装をさえている虫を捕えるものは、ハエトリグモ科とカニグモ科である。これらの蜘蛛は網をはらないで、獲物をもとめてあちこちと歩きまわりますが、適当な虫の集る場所でもちぶせするのだが、腹の先の紡績いぼから出る糸の助けをまったくかりていないというわけではない。歩きつつも、またまちぶせしつつも、いつも腹の先の糸を、自分の歩行面に附着させていて、いざ強敵に肢をすくわれてころげおちるというときには、糸をひいて空中にぶらさがる習性をもっている。

ハエトリグモが木の葉のうえや、窓硝子の表面で、ハエやアブやガやトトンボやカガンボといった獲物を捕えるところを注意してみると、ずいぶんとびあがる方向や距離に手ぬかりのない吟味をくわえているようである。なにしろ相手は自分よりたくましい体つきや飛ぶ力をもっている。それであ



まり大事をふみすぎて、せつかくの大獲物をとりにがすことがしばしばある。じわじわとしのびよって、とびつく方向を見はからって、一度跳躍してとびついたかぎり、正確に毒牙を頸部にうちこんでいて、相手はほんの瞬間ぴいぴいいうったり、ばたつだけで、すぐに動かなくなる。その巧さは、毒の強さでなく、攻撃点の正確さにある。

緑の葉のうえで、まちぶせする、緑色のワカバグモや、花のかげで一日中まちぶせしているいろいろな種るいのハナグモは、すべてカニグモ科にぞくして、ハエトリグモよりも動作はにぶいが、いざというと石火の如く活動する。花を訪れるチョウ・アブ・ハエのるいから、毒針で武装したハナバチ・アシナガバチ・アナバチ・ドロバチ・トックリバチなどを巧みにとらえる。それはしばしば自分よりはるかに強大である。その毒牙がうちこまれている点は、つねに頭と胸のさかいめの膜質の部分、すなわち頸部である。頸部に毒牙をうちこむことは、神経連鎖をたちきるといよりも、それを通過する心臓の血液の中に毒液を注射することを意味しているだろう。

カマキリのるいもハナグモのように、このんで花の上でまちぶせする。花に来るものなら、コガネムシのように鎌ではさむにも、つかみどころのないという虫をのぞいては、すべてを獲物として捕える。鎌でつかんでからでたらめにかじって食うが、相手が体が大きくて、鎌のあいだではたばたするときには、その運動がどこで起っているかをころえしているように、胸をかじり、また頸をかみきってまず運動をとめてしまう。二匹のカマキリが花の上ではちあわせすることがしばしばある。そのときには、見る人の息をはずませるような真剣な無言のはたしあいが起って、勝ったものは、負けたものを鎌のあいだにだきしめて、まず急所からかじりはじめる。このときには必ず頭と胸のあいだを切断することからはじめる。それによって脳の支配がなくなり、総合された全身運動がとまることを知っているように見える。カマキリがアブラゼミを捕えることがある。その大きな、鎧をきた獲物は頸がないので、頭からかじられる。

ムシヒキアブのるいは、いっばんに自分の体にふさわしい大きさの虫を捕え、あまり小さなものをとらえない。ときに自分よりも、大きくて強いものを捕える。このときにもはじめの攻撃点を上手にえらばないと、獲物の体力ではねとばされてしまうだろう。ムシヒキアブのるいは虫をとらえると、それに口吻をつきさして唾液を注入する。小さな虫ならどこがえらばれようと、それを注入されると同時に全身の運動が停止する。バッタ・トンボ・セミ・カメムシ・ミツバチ・ヒメバチ・アシナガバチなどなんでも、口吻の刺しこみやすいところを刺す。そのうちハチとかセミのように抵抗のあるものでは頸部の膜質部を刺す。トンボなら、もちはびの関係上胸を刺す。

オオムシヒキはしばしば大きなクツワムシなどを攻撃するが、このときは背面に乗って、頸部に唾液を注射する。



トンボのるいはふつう自分より小形の昆虫を捕食するが、ときに大きなものを捕えることがあって、そんなときには、頭部からかじりはじめる。シオカラトンボが大きなヤマトウシアブやチョウヤガの大きいものを食うときなどに見られる。昔から言うが、頭から塩をつけて食うというのはけっして意味のないことではない。しかしいっばんに、かむ口をもった昆虫では攻撃点といっても、あまり明瞭に観察できない。その点カメムシのように細いすう口をもったものでは、攻撃点はまったく正確に観察することができる。

カメムシといっても、それぞれ種の違いによって、おおよそ特殊な昆虫を獲物にえらぶものである。クチブトカメムシのるいは鱗翅目の幼虫を吸血する。モンキツルクビサシガメは熱帯で、いろいろなけむしのるい、メイガのるい、イラガのるいの幼虫を吸血し、キシモフリハリカメムシは熱帯綿作の大害虫のコアカキリハの幼虫の有力な天敵である。これらの鱗翅目の幼虫を攻撃するカメムシは、どれでも刺す点がきまっていない。甲虫の小さなものを攻撃するヤニサシガメやナカグロアカサシガメはどこでもよいが、体節のあいだの膜質部から口吻をつきさす。ところがきわめてせまいはんで、特殊にかぎられた昆虫を選んで刺すカメムシは、その相手の昆虫が体カにおいて自分にひびてきるときには、瞬間にして効果をあらわすような注射点をえらんで、そこのみを刺すのである。ここには二種のカメムシを例にとって話す。

夏、山の赤土路のうえでクロヤマアリの往来するところに、まれにハリサシガメという、黒褐色の条斑のあるサシガメを見るであろう。もしそれが若虫であるときには、一塊の塵のように見える。それは背なかのうえに、ひとつまみの塵を、柴かり爺のようにくっつけているからである。この塵は虫眼鏡でみると、すべてが大小さまざまなアリの屍である。人が近づくと肢早やに体をさけるが、すぐにとまって、アリの通りみちでじっとまちぶせている。ほんの眼のさきをアリが走るとみると、とっさにかげよって前肢でおさえつけた、とみると、はやその口吻をアリの細い頸につきさして、アリはすでに動かない。

この虫をもってかえって箱のなかで飼うことはよいなことである。体の大きなクロオオアリや、恐しげに硬い鎧と棘で武装した、櫛のうつろにすむトゲアリや、堅い鎧に身をかためた小さなトビイロシワアリをあたえても、攻撃しようしない。強大にすぎても小さすぎてもだめなのである。クロヤマアリとトビイロケアリは肢の早いアリであるが、鎧は硬くない。この二種

いはすぐにハリサシガメの餌になってしまう。その攻撃点は実に正確にアリの頸のところにきまっている。吸血をおわると若虫は不器用なかつこうをして、前肢でその吸い殻を背中にのせる。それはしっかり糊着しているのではなく、ただのっているだけであるが、よいにおちはしない。脱皮するとぬぎすてた古い皮にはそのままアリの屍がくっついている。熱帯の蕃人が狩りの獲物の頭骨を小屋の入口に飾るような、この奇妙な習性はなんのためになるのであろうか。あるいはモクズガニが海藻を甲らの上に唾で植えつける習性と同一目的かもしれない。しかしいまわれわれに興味のあるのは、その擬装の習性よりも、かならず頸部に唾液を注入して即死させるという習性にあるだろう。

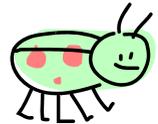
いまひとつは熱帯の話である。草綿や木綿やそのほかのアオイ目の野生植物の種子を、吸収する有名な害虫にアカホシカメムシというのがいる。全身が赤色で翅の上に黒紋が一对あり、前胸に黄色の一带がある。この虫は綿畑に果実が成熟して、開絮するまえになるとそのあたり野原からあつまってきて、種子の内容を吸収して、発芽力をなくさせ、果実を外から吸収すると綿毛はけがされ、果実は開絮しなくなる。この赤い虫が畑に多くなってくると、またどこからか、この虫によく似た、もっと濃い朱紅色で黒紋と黄帯のないカメムシがやってくる。これはベニホシカメムシといって、アカホシカメムシの唯一の天敵である。アカホシはよく飛翔するが、ベニホシが飛ぶのは見たことがない。肢であるき、地上に樹上にアカホシを求めてまわる。ベニホシはアカホシ以外の昆虫は食わない。アカホシに似たカメムシをいろいろあたえて見ても、けっして食わないのはもちろんのこと、攻撃しようもしない。ただアカホシの少なくなったころには餓にせまられて、白蟻の有翅虫などを捕食することがあるだけである。

ベニホシカメムシは、アカホシとちがってきわめで小さな瓶の中に入れても、あばれまわったりしないで、肉食者のつねとして、必要なときには敏しょうであるが、ひまなときにはばたばたしないでじっとしている。小さな瓶の中でもアカホシを捕えて吸血する。その攻撃の相手としては、自分の体とほぼ同じぐらいの大きさのを選び、成虫ならアカホシの成虫を、若虫なら殆んど同じ大きさの若虫を選ぶのである。もっとも餓の状態においておくと、少し小さなアカホシをも捕える。

攻撃は電光石火の速さですんでしまう。ベニホシはアカホシの背なかの上にかける。両方とも同じ大きさであるから、二匹一の赤い虫はぴったりと重なる。とたんにベニホシの口吻の先はアカホシの左か右か、どちらかの触角のつけねの膜質部に、ちょっと触れた

かのようにつきささる。その瞬間どちらの虫から放つかわからない悪臭が鼻をつく。それは南京虫の悪臭である。ベニホシもアカホシも両方とも、指でつかんでも、つぶしてもこの臭いを出さない。なにかひじょうに少量で強い臭いを放つ液体が、刺したとたんに出るのである。恐らくは、ベニホシの口吻からアカホシの触角のつけねに注入される唾液の放つ悪臭であろう。アカホシは瞬時にして麻ひにおちいる。しかしこの麻ひはさめない。もしこのさいにひきはなしてもアカホシは決して生きかえらない。ベニホシの唾はたちどころにアカホシを殺すのである。何十回観察しても同じで、必ず触角の一つの基部が刺されるのである。

試みにアカホシの両触角を根本からひきぬいてあてて見ると、ベニホシはその背中に乗りかかって、いよいよ口吻をつきたてるときになって中止して、それを放棄してしまう。ベニホシの獲物には触角がないと駄目だというわけである。いく度も実験しているうちには、あわてたベニホシが攻撃しごこなって、アカホシの肢のつけねを刺したりすることがある。そんなときにはアカホシは即死しないで、少し弱るだけであるが、翌日には死んでしまう。それでベニホシの唾液がアカホシの血液中に入ることは致命的なものであることは明かであるが、それがアカホシを瞬間に倒すのは、その注射される点が重要な役わりをしている、ということがわかる。



ベニホシカメムシが一匹のアカホシカメムシを吸血しつくすには、一時間ばかりもかかる。はじめは口吻を触角のつけねにさしたまま、その新しい屍をひきずって歩く。もちろんアカホシが動かなくなるとともに、その背中からおりる。アカホシの頭は吸血によって白っぽく色さめる。ベニホシは口吻をひきぬいて胸部へ、後肢のつけねにつきさす。そこからまた吸血する。体全体は色さめてしまう。一匹のベニホシは一日に自分の体と同じぐらいのアカホシを二匹か三匹倒す。こうしてきわめて長い時日をかけて、おそらく半年もかけて、ベニホシはアカホシと同じ速度で成長してゆくのであろう。ベニホシカメムシは卵を地中にかためてうみつつける。それは一つづつはなれてはいる。美しい硝子光りのする、黄いろで、アカホシの好むアオイ科の種子のような形をしている。

これらの食虫性の昆虫を見ると、いずれも自分の体よりも大きくて力が強いが、または武装された虫を捕えて食物としている。自分より弱くて小さいときには、攻撃のさいにそれをまず動かないように倒すという必要はないわけである。倒す方法にもいろいろあるであろう。毒の液を牙で注射する蜘蛛のようなもの、唾液を注入して毒液と同じ効果をあげる、カメムシやムシヒキアブのようなもの、カマキリやトンボのようにかみつぶす一手でゆくもの。そしていずれの場合にも、

どこに注射し、どこをかみきるかが問題である。つねに脳にちかい頭とか頸とかが攻撃点に選ばれることは、さきに行った豹や虎などの肉食獣と同じである。そこを刺し、そこをかみくだくことは、電話局の出口で電線を切ると同じように、相手の統一ある命令系統を破かいすることなのである。そしてこの電撃的な殺害のもっとすすんだ方法を、狩猟蜂に見ることができる。



岩田久二雄・人物と主要著書紹介

1906年、大阪生まれの昆虫学者・生態学者。1931年京都大学農学部卒業。1942～46年にかけて木原生物研究所員として海南島に在住、主として蜂の生態研究に従事。香川農業専門学校、兵庫農大、神戸大学農学部、湊川女子短大教授を歴任。理学博士（京都大学）。1995年没。

日本における昆虫の行動研究の草分けで、特にハチ類の習性研究をほぼ生涯の課題とする。（旧制）高校時代から孤独性の狩り蜂や花蜂の習性研究を行い、特に狩り蜂の習性研究を発展させた。その業績で特筆されるのは、個々の種の習性の記述のみでなく、繁殖習性の要素を5つの単位習性に分類して種間の習性を普遍的に比較できる方法を提示したことであり、これによってこの分野は近代的な進化生態学・動物行動学に進む道筋のひとつを得た。

他方文人的、詩人的、芸術家的才能にも富み、最先端の科学や理論とはやや離れたところでも評価を得る。学術論文や総説類のほかに一般向けの観察手記や児童向けの科学読み物も数多く残し、これらの著作はいわゆるナチュラルリストとしての相貌を感じさせ、「野の詩人」とも称せられた。このことから一部では「日本のフェアブル」と呼ばれている。



昆虫写真家・新開孝氏ブログ「新ひむか昆虫記」より

ハイビスカスを訪れた草食のアカホシカメムシ（下）を、同じホシカメムシ科に属しながら肉食のベニホシカメムシ（上）が襲っているところ（石垣島にて）

新開氏は岩田久二雄著『自然観察者の手記』でこの虫を知ったという

『蜂の生活』(弘文堂書房、1940) 教養文庫41
『蜂の話』(三省堂、1944) / 『自然観察者の手記』(研究社、1944)
『昆虫の生活と本能』(府中書院、1947)
『昆虫と巣 ミツバチの巣にいたるまで』(日月書院、1947) アルマ叢書
『四季の虫』(文祥堂、1948) たのしい科学 / 『昆虫の生活』(府中書院、1949)
『日本昆虫記』(共編)(講談社、1959-61) のちブルーバックス
…1 ハチ 2 チョウ 3 ハチとアリ 4 甲虫 5 キリギリス 6 セミ
『ハチの生活』(千代田書房、1969) 私たちの自然研究
『本能の進化—蜂の比較習性学的研究—』(真野書店、1971)
『ドロバチのアオムシがり』(文研出版、1973) 文研科学の読み物5
『ハチの生活』(岩波書店、1974) 岩波科学の本 11…毎日出版文化賞受賞。
『自然観察者の手記：昆虫とともに五十年』(朝日新聞社、1975) のち朝日選書
『昆虫学五十年 あるナチュラリストの回想』(中央公論社、1976) 中公新書
…晩年に書かれた自伝
『昆虫を見つめて五十年1-4』(朝日新聞社、1978-80)
『ハチの進化をたどる』(ラボ国際交流センター、1978) ラボ土曜講座1
『日本蜂類生態図鑑』(共著)(講談社、1982) / 『新・昆虫記』(朝日新聞社、1983)
参考情報源：Wikipedia、国立国会図書館などなど。

🌀 活動報告・1 🌀

鹿沼学舎・出会いの森でのホタル観賞会

6月14日(土) 天気・雨

鹿沼学舎主催の恒例の「ホタルを見る会」、天候不順のため1週間延期しての実施となりました。その間に目撃情報を幾度か聞きましたが、次の週末には盛りを過ぎてしまったようで、またも急なにわか雨に見舞われ、気温も下がり気味でホタル日和とは言い難い夕方、それでも酒野谷のキャンプ場に期待して集まって来た大勢の人たちの目の前に、ちらほらと律義な虫が何匹か、青い光の舞いを見せてくれました。



奥日光・新緑の太郎山ハイキング
7月13日(日) 天気・くもりのち雨

7月13日(日)、天候に恵まれず2年越しかつ今年3度目の挑戦で、念願の太郎山登山がようやく実現しました。早朝5時、北小西門に集合して出発、日光のコンビニで今回唯一の子どもの参加者、佐々木君と合流しました。いろは坂、中禅寺湖畔、戦場ヶ原を経て、光徳から林道に入り、山王峠付近に車を置いて登山道に取りついたのが7時。大丈夫と思った空の雲行きがやはり少々怪しい。

緑の登山道は道草のネタだらけです。頭上の木の花や葉から足もとの小さな草まで、お馴染みのもの、珍しいもの、様々に足を止め目を凝らす。花盛りの場所では、にわか植物写真家が、会心の1枚を追及します。10人以上の団体がいくつか我々を追い越して行きました。

1時間半ほどで山王帽子山(2,077m)の頂に到着。ここから一気に谷(1,919m)へ下り、新たに太郎山への登りが始まります。やれやれ。そうこうするうちに、空模様はいっそう怪しく、灌木に覆われた山道を、谷から湧き上がったガスが視界を遮りながら次々と流れて行きます。山上のお花畑を期待しながら、その前触れのような様々の可憐な花との出会いを重ねつつ、小太郎山(2,328m)山頂へ。ここからは尾根伝いにすぐそこに太郎山(2,367m)山頂が見えるのですが…風の強さのため寒ささえ覚える雨まじりのガスが続々と襲来、いつ強まるとも知れぬ雨足に、そろそろ欲しい昼食の場を、引き返して風をしのげる場所にと戻り始めました。太郎山山頂は今回も見送りで、高山植物のお花畑もお預けです。でも小太郎の上からも、雲の切れ間に「山頂のごほうび」をいただきました。

来た道を引き返す帰り道を辿りながら、よくまあこんなに登って来たものだ、としみじみ。隊長はじめ、体調が万全でなかったので止むを得なかったかも知れませんが、今回見そこねたお花畑には、また別のルートから登る機会を作りたいと思います。いつもの山行より少し早目の帰宅となりました。



途中の山王帽子山
山頂にて

✿ 参加者

佐々木伸二、石崎隆史・裕子、阿部良司・みゆき（計5名）

✿ 見た植物(50音順)

（草の花）イワカガミ、イワベンケイ、キバナノコマノツメ、ゴゼンタチバナ、ツマトリソウ、トリアシショウマ、マイヅルソウ、ミツバオウレン

（木の花）アズマシャクナゲ、シモツケ、ニシキウツギ、ベニサラサドウダン

（落葉広葉樹）オオカメノキ、オガラバナ、コシアブラ、サラサドウダン、シウリザクラ、ナナカマド、ニシキウツギ、ミネザクラ、ミヤマハンノキ、ミヤマホツツジ、ヤハズハンノキ、ヤマネコヤナギ、ヤマハンノキ

（針葉樹）カラマツ、コメツガ

✿ 見た鳥、聞いた鳥

ウグイス、エゾムシクイ、トビ、ホトトギス、メボソムシクイ、ルリビタキ

✿ 太郎山登山の風景



山王峠に車を止めて
太郎山への登山口



高山の雰囲気



山王帽子山山頂から
一度谷へ下りて
また登る



やっと着いた小太郎山頂
う～寒い！



小太郎山頂から太郎山頂方面を眺める
（今回もたどり着けなかった…）
壮観な屏風状の岩壁
その向こうにはお花畑があるはず



✿ 太郎山花図鑑(見た順)



シモツケ



ニシキウツギ



トリアシショウマ



??ササ



アズマシャクナゲ



ベニサラサドウダン



マイヅルソウ



イワカガミ



ゴゼンタチバナ



ミツバオウレン



ツマトリソウ



キバナノコマノツメ



イワベンケイ



ミネザクラ (実)



シウリザクラ (実)

北光クラブ・サマースクール2014

昆虫観察

7月20日(日) 天気・はれ

夏休みが始まったばかりの7月20日(日)午前5時という早朝、北小西門内に1年生から6年生までの親子11組を含む16名+スタッフの新旧昆虫少年少女たちが集まりました。まだ梅雨が明けず案じられた天気は幸いにもちましたが、気温が低めのせいかな昆虫の動きは今いち鈍いように感じられた一日(半日)でした。

車数台に分乗してめぐったのは、例年と同じ、御成橋付近の黒川河川敷の密林の如き草藪と、日光市岩崎の岡部さん宅の雑木林。雑木林の半分は少し前に下草を刈っていただいていたので、見通しが利いて気持ちの良い林でした。どちらの林でも、これ、と狙った木の幹を、持参の木槌でゴン、ゴンと打つと、とまっていたクワガタムシがびっくりしてポトンと落ちてきます。子どもたちが、それ来た、と競うように屈んで拾う。木槌を持ったお父さんやお祖父さんが、張り切ってまたゴンッ。カブトムシこそまだ少ないが、ミヤマクワガタ、ノコギリクワガタ、コクワガタ、とそれぞれ持参の昆虫ケースに獲物をゲットして、満足げです。岡部さん宅に寄ってお礼を言い、みんなで記念撮影して、帰宅の途に就きました。もう1か所寄りたかった仁神堂の糠塚山には、時間の都合で場所だけご案内しました。

今回は他にもウスバカゲロウや大型の蛾カキバトモエなどが観察できました。子どもに人気のカブト、クワガタ類ばかりでなく、夏はいろいろな昆虫と出会える季節です。これからもっと暑くなれば、カブトムシもたくさん捕れるようになるでしょう。ぜひ親子で出かけて様々な虫との出会いを楽しんでほしいものです。



いつもたくさんの収穫を提供してくれる
雑木林の主、日光市岩崎の岡部さん宅で
お礼かたがた記念撮影

※ 参加者内訳

1年生3名、3年生2名、4年生1名、5年生2名、6年生4名、
保護者4名+スタッフ4名(計20名)

※ 本日の獲物

カブトムシ、コクワガタ、ノコギリクワガタ、ミヤマクワガタ

※ 虫とりの風景



うっそうとした雑木林に
子どもたちの声が響く



みんなで固唾をのんで見守る中
虫のいそうな木を木槌でゴンッ！



それ落ちてきたゾ！
拾え～！



何がとれた？
クワガタ、カブトムシ…



ミヤマクワガタ



ノコギリクワガタ



↑ウスバカゲロウ
(アリジゴクの成虫)
↓カキバトモエ



カブトムシ



スズメバチ



今回も“隊長”は一人
田の溝の水生生物あさり
をしていました

鹿沼学舎・鹿沼市立図書館共催
夏休み親子教室「黒川での生き物観察会」

7月27日（日） 天気・はれ

夏休み2回目の日曜日、きょうも暑くなりそうです。河原には早くからスタッフが出て、危険箇所を確認したり杭を打ったりして下さいました。そして図書館には、開館前の午前8時半頃前から、魚釣り網やバケツを持った親子が次々到着、裏口に置かれた机の前に並んで受付を済ませると館内2階の視聴覚室に案内されます。

初めて実現した鹿沼学舎と市立図書館共催の「生

き物観察会」は、日頃川遊びが禁止されている子どもたちが、身近な黒川のよく安全が確認された河原で、十分なおとなの見守りの中、ギーコンや下げ鉤など伝統的な捕り方で魚を捕ったり、その他水生昆虫など水の中の生き物を捕える楽しみを堪能し、獲物を図書館に持ち帰って豊富な資料で調べてみることで、夏らしい自然体験にくすぐられた好奇心が探求・研究活動へ発展することも期待される試みです。

主に市内の1～6年生の小学生約20名とその保護者に主催者側のスタッフ約10名、図書館裏の駐車場で準備体操をしてから、歩いてすぐの黒川の水辺に下り、おとなの手も借りて中州へ渡ると、三々五々狙った場所に竿や網を入れます。あるいは流れの中の石を引っ繰り返したり、水に浸かった草の根方を蹴ってみたり。灼熱の日差しの下では、温んだ川水も心地よい冷たさ。ワイワイと1時間半ほど“漁労採集”に興じました。



捕ってきた魚を水槽に集める
うろこがキラキラ
いろいろな魚がいるんだね



おとな子どもも
きょうは堂々と川に入れます

楽しい川遊びに名残を惜しみつつ、引き揚げて先ほどの図書館視聴覚室に戻り、魚は用意された大きな水槽へ、昆虫等は種類別にバットの浅い水の中に泳がせます。オイカワ、カワムツ、ウグイ、カジカ、シマドリジョウなどの魚、中にはきれいな婚姻色に彩られたも

のもいます。ヌカエビもいます。いわゆるクロカワムシ、コオニヤンマやヒラタドROMシの幼虫のようにユニークな姿のものもいます。用意された図鑑で確認したり、カメラを向けたり、日頃静寂に包まれている図書館の一室が、この日ばかりは大賑わい。

図書館から提供していただいた飲み物で一服し、持参の昼食を広げる人もいて、解散後は思い思いに引き揚げて行きました。

この少し後で天候が急変、激しい雨と雷に、のどかだった河原は様相が一変、あの中州もほとんど水没し、川の姿のめまぐるしい変貌を目の当たりにしました。水槽に集めた後、川に帰したばかりの魚たち、また水生昆虫たちはどうなったやら。



水生昆虫を入れたバットを覗き込む「こんなの初めて〜」

※ 観察できた生き物たち

(魚) ウグイ、オイカワ(ガンガラ)、カジカ、カワムツ、シマドジョウ、タモロコ

(昆虫、いずれも幼虫) ウルマーシマトビケラ、エルモンヒラタカゲロウ、キロカワカゲロウ、シロタニガワカゲロウ、チラカゲロウ、ヒゲナガカワトビケラ(クロカワムシ)、ヒラタドROMシ、ヨシノマダラカゲロウ、コオニヤンマ、コヤマトンボ、ダビドサナエ、ハグロトンボ、ヘビトンボ

(その他の生物) ヌカエビ



↑オイカワ、↓シマドジョウ



※ 参加者の感想(設問別)

① 観察会に参加してやりたかったこと

…川遊び、魚釣り・魚捕り・ギーコン釣り、たくさんの生き物を見つけない・捕りたい、カニをとりたい、魚をたくさん釣る・去年よりたくさん釣る、川にはどんな生き物(魚)



↑コオニヤンマ(上下)とコヤマトンボ(中)のヤゴ



↑ヘビトンボ (幼虫)
↓ヒラタドロムシ (幼虫)



↑“クロカワムシ”



↑ヌカエビと
エルモンヒラタカゲロウ幼虫

がいるか知りたい、黒川の生態について勉強したい、自由研究の魚調べ、魚の観察

② 目標達成できましたか

…泳ぐ魚だけでなく水の生き物全般が見たかった・知りたかった、たくさん釣れなかった、釣れたが逃げられた

③ 見たことのない生き物が見られましたか

…オイカワ(ガンガラ)・カワムツ・クロカワムシは初めて、川虫・魚の餌の虫

④ 図鑑で調べて名前がわかった生き物

…魚の名前(ウグイ・オイカワ・カジカ・カワムツ)、クロカワムシ、コオニヤンマの幼虫、ヒラタドロムシの幼虫等

⑤ どんな魚が釣れましたか

…ウグイ、オイカワ(ガンガラ)、カワムツ、タモロコなど、すばしっこい魚、8匹(オイカワ等)

⑥ 楽しかったか、何が楽しかったですか

…川遊び、魚釣り、親(父)子で普段できない生き物の観察や川遊び、初めて黒川に入った、水にふれたこと、魚がいっぱい釣れた(捕れた)、ギーコン釣り

⑦ また参加したいですか

…はい、参加したい、兄弟も連れて参加したい(保護者)、
「したい! もっちりーん!」

自然観察クラブ 会費納入のお願い

- ☆ 年会費 (個人または家族) 1,800 円
- // (会報不要または直接取りに来られる方) 600 円

※ 会報はインターネットでご覧になれます。

☆ 会費の主な用途

会報発行・発送用諸経費(郵送料、封筒・印刷用紙、
インク代等)、プリンター保守費用、臨時催事の通信、その他

☪ 山書談話室 ☪

☆ いつも会報のお礼状を下さる白坂氏と阿部良司との誌上対話コーナーを新設しました。同好の士の新規参入大歓迎！

前略 『月報第 25 号』拝受致しました。

田部研究の立場からは悟堂氏には田部重治のことを断片的でなくもっとまとまった形で綴って頂けてたらという残念な思いを禁じ得ません。“愛書家のひとりごと”を是非御続け下さい(愛書家随筆は大好きです)。

それに関連し、この間の葉書に付け加えますと、初期の山行の同行者の一人でもある岩波茂雄の文庫と「山と溪谷」が誌名の由来の社からの文庫で出版されたのは運命の強い導きを感じます。それにしても同書は今日までの数をれば片手では足りない出版社から出ているのですから山岳書はもとより全ジャンルで見ても稀ではないでしょうか。

大型台風が近付いてきている模様、被害が少ないといいのですが。 草々

14年7月7日

追伸 書影の『青葉の旅 落ち葉の旅』、六合書院のですね。そういえば『青葉の旅…』も片手に迫りますね。
(白坂正治)

『野鳥と共に』の中で、何度か田部重治が登場しますが、詳しい交流については書かれていませんね。最も重要なパートナー、木暮理太郎も彼の人間像については『山の思い出』(上下)の中でもふれていないようです。(阿部)

☪ 日光連山の麓の森から ☪

☆ 鹿沼から転居後も、自然観察クラブの活動に続けて参加して下さっている佐々木さん一家、今回はお父さんからのお便りです。



鹿沼から転居し、ちょうど1年になりました。日光で初めて、季節をひとまわりした事になります。

住居の敷地内には、モミジやカエデ、モミなどを中心に、大きな木がたくさん生い茂っています。地続きの隣家には小さな池もあり、どことなく庭園の雰囲気漂います。かつては小さなお寺があった名残なのかもしれません。

(次ページへ続く)

それまで今の家に住んでいた方はあまり庭いじりに熱心ではなかったようで、草木の生え方ははじめからワイルドでした。それに輪をかけて、わが家でもふだんはほとんど庭の手入れをしなかった。夏が来たら、まるでジャングルのようになってしまいました。

気になる草木に気づくたび、相方が図鑑などを調べてくれてわかったのですが、庭木や草花は、人工的に植えたというよりも、もともとその場所に生えていたものが中心らしい。山がちで、湿気の多い環境を好む植物が多く見られるのです。

まだ寒さの残るなかで咲くフクジュソウに始まり、今はヤマユリがちらほらと大きな花を咲かせています。季節の移ろいを、身近な植物で知ることができるのはとても贅沢な経験です。



今日は、そんなわが家のジャングルで遭遇した昆虫について書いてみたいと思います。

つい先週(7月はじめ)、仕事から帰ってくると、「玄関先の小さなモミジの木に変な虫がいるから見て欲しい」と相方から要請がありました。

私も昆虫は嫌いではありません。小学3年生のころ、横浜郊外の自宅から少し離れた雑木林でこたまま昆虫を採取し、ギフト用の大きな石けん箱に3つ4つの標本をこしらえて、夏休み明けにクラスメイトの度肝を抜いた事があるのです。

校長室の前にあったガラスケースに展示するよう、先生のお薦めをいただいたのですが、即座に断りました。処理が悪かったせいか、鼻が曲がるような酷い臭いが教室中に立ちこめてしまったからです。あんなのをかがされたら、校長先生もお客様もたまったもんじゃなかったでしょう。

クラスメイトが度肝を抜かれたのも、昆虫そのものよりも、あの強烈な臭いだったはず。私は今でも固くそう信じています。

さて話を戻しましょう。さっそく相方と千洋(小4)と3人でモミジの木に行ってみると、幹のかげに黒褐色の丸っこい虫が居ました。小さな頭部には象の鼻のような下向き
の細い管が見えます。

「あ、ゾウムシだ」と思うまもなく丸い物体はころりと幹から転げて、下草のかげに吸い込まれてしまいました。

草をかき分け、「保護色」ということばの意味をかみしめながら、土の上からようやく探し出したゾウムシは思ったよりもずっと大きかった。

もう遠い昔なのであまり覚えていないのですが、那須にあった母の実家や親戚の家で、よく遭遇したのがゾウムシです。米びつや、米をしまっている蔵の中で、体長 2～3ミリの小さな虫にしばしば出会いました。コクゾウムシですね。

それに比べると、掌の上にいるゾウムシは笑っちゃうくらい大きい。まるで、悪い科学者が怪しげな光線で巨大化させたのではないかと疑うほどです。

さっそく書斎の机の上に置いて測ってみると、3センチ近くあります。実にコクゾウムシの10倍。

インターネットなどで調べると、オオゾウムシであることがわかりました。黒褐色で体長は12～30ミリ。小さな凹凸を持つ、固い外骨格に覆われる。夏に発生し、落葉樹の樹液に集まる。さわると擬死(死んだふり)をする。



なるほど、目の前で手足を縮こませて動かなくなっているのが、まさしく擬死でしょう。木の幹から捕まえようとしたときに、ポロリと地面に転げたのも死んだふりをしたせいです。灯火に集まるとも書いてある。ゾウムシを見つけた小さなモミジの側には、水銀灯があります。夕方で暗くなって点灯した光に吸い寄せられたのかもかもしれません。

オオゾウムシ君にとっては、これからが本格的な受難でした。娘2人にいじり倒されて、それから数時間にわたり、擬死を続ける羽目に陥りました。

触ってもすぐに死んだふりをして危害を加える様子がない。動作もじつにのんびりとしたこの虫は、下の娘(小2)にとって与しやすい相手だったようです。食卓の上にカードケースの蓋を置き、そこに虫を載せて、小さな紙にスケッチを始めました。

ときどき人の目を盗むように、コソッ、コソッと動きますが、触られるとしばらく死んだふり。他の虫のように自力でがしがと逃げることがないので、なかなか遠くに行けません。

一度、夕食の最中に、うまく目を盗んで脱走を図りましたが、パソコンの裏に潜んでいるのを発見されあえなく御用。またもとの所へ連れ戻されてしまいました。

娘のスケッチが終わったところで逃がしてやることにしました。外は大粒の雨が降っています。元の木には戻さずに、玄関先の軒下にそっと置いてやりました。でもすぐには動きません。最



オオゾウムシ
北隆館『原色
昆虫大図鑑』より

後の最後まで死んだふりです。後で見たら、ちゃんと居なくなっていました。

相方によると、翌日も、別の場所でもう少し小さいオオゾウムシを見つけたとのこと。このあたりはオオゾウムシには良い環境のようです。この夏はあと何度か会えるかもしれません。
(佐々木 茂)

高尾山や御岳山に行かないと見られないと思っていたクサイチゴが、粕尾峠に向かう道端にあるのをこの春知りました。同じ鹿沼でも少し場所を変えると見たことのない植物が出て来る。昆虫も同じなんでしょうね。まして日光連山の麓、日光植物園のほど近く、標高 600mとあっては、鹿沼にいては一生見られない昆虫も飛んでくるはずですよ。それにしても 3cm もあるゾウムシ、見てみたいものです。(阿部)

㊦ 山口さんの自然講座 ㊧

イチョウのあれこれ(その1)

イチョウの起源は古く、古生代に遡るといいます。現在、イチョウ科は一属一種だが、最も栄えたのは中生代ジュラ紀(約2億1200万年～1億4300万年前)で、その頃は属だけでも17属あり、北半球に広く自生していたほか、オーストラリアからも化石が発見されている。日本の第三紀層からは、メタセコイアと共に見つかった。

だが、今は、日本のどこを探しても自生するものはない。仏教伝来と共に中国から入れられたと考えられる。奈良の旧・法隆寺(飛鳥時代)の若草伽藍跡からは、イチョウの葉を描いた平瓦の杏葉唐草文軒瓦(ぎょうようからくさもののきがわら)が出土している。このほか银杏(ぎんなん)をあしらった瓦もある。イチョウは耐火性が強く、寺院は木造建築だから、火災のとき、類焼を防ぐために植えられた。下野国分寺や平城京からは飛ぶ雲を描いた「飛雲文軒瓦(ひうんもののきがわら)」が見つかった。鎌倉時代になると、瓦の性能が重視されるようになり、瓦紋の統一がおこる。丸瓦の巴文鐙瓦(ともえもんあぶみがわら)は、このときに作られた。これらは、火災が起こったとき、嵐になって鎮火してほしいという願いが込められているのである。

話を戻そう。イチョウは今では欧米諸国にも植えられているが、古くはシーボルトや日本を訪れた博物学者はイチョウの木を見て、大いに驚き絶賛した。彼らの国では化石しかないからだ。日本の研究者が中国に野生のものがないか、自然が多く残る

(次ページへ続く)

雲南省や四川省へ何度も調査に行った。だがその後、浙江省と安徽省の境にあることがわかった。

イチョウの精子が発見されたのは1896年、明治時代のことで、平瀬五郎が発見した。動物のように動き回るものであり、これは植物界の大発見であった。発見の元となったイチョウの木は、今も東京大学の小石川植物園にある。戦時中は食糧増産令のため、多くの木が切られ芋畑になったが、この記念すべきイチョウだけは切らずに残された。ちなみに、東京大学の紋がイチョウなのは、この業績があったからである。

山草が好きで多くの名前を知っている人でも、和名を学名と言う人がいる。その土地の呼び名(方言)で言うと、よその人には何の植物なのかわからない。これではいけないので、日本全国で通用する名を決められた。これが和名(日本名)で、図鑑に載っている名前である。学名は世界の国に通用する名前、属名と種名からなるので二命法といい、ラテン語かラテン語化した英語を使う。和名のイチョウは「鴨脚」で、中国の宋の時代の音だという。「銀杏」も中国語である。学名は *Ginkgo biloba* Linnaeus で、ギンゴは *Ginkjo* が正しいが、ドイツ人のケンペルの著書「Kaempfer 廻国奇観」に、日本のイチョウを紹介しているが、*Ginkgo* と書きまちがえ、これをリンネがそのまま学名に採用した。ギンゴは銀杏のことで、ピロバは葉の二浅裂の意。最後に命名者の名がくる。裸子植物は変種が少ない中、イチョウでは一部の葉が、端どうしがくっついて漏斗のように丸くなったラッパイチョウや、葉に銀杏ができる御葉付きイチョウがある。オハツキイチョウの学名は更に *var. epiphylla* Makino である。「var.」はバラエティの略で変種のこと。エピフィラは葉上生の意だ。葉の脈は二又分岐をくり返して成長するので、先が広がった扇形となり、中央も2つに分かれた葉になる。これがピロバの意味である。葉ができる部分に胚珠(はいしゅ、卵子のこと)ができるものがあり、葉も成長するが、この場合は不完全な葉となる。これがオハツキイチョウだ。研究者によっては、イチョウは古い植物だから、シダ植物の特徴を持つものがあっても不思議ではなく、変種あつかいする必要はないと言う。だが、植物の進化を考える上で大変重要なものであり、私としては、変



1本のイチョウの木から落ちた
いろいろな形の葉
園芸ライター葛西愛さんのブログ
「Botanic Journal - 植物誌 -」より

種の価値が十分あると思う。

銀杏の表層は熟すと軟らかくなり、中に硬い種があってサクランボのようだが、ギンナンは全体が種子なのである。軟らかくなる部分の外種皮と、中の硬い部分が内種皮の2層からなる。だから被子植物のような果肉ではない。イチヨウに限らず樹木の種子は乾燥すると発芽力がおちる。これを防ぐために、種子でありながら二層構造のものができたように思う。銀杏と同じように進化したものにイチイがある。外種皮は熟すと赤くなり、甘くて食べられるが、内種皮の中味は有毒であり、銀杏とは逆だ。銀杏も食べ過ぎは禁物である。

※ イチヨウの精子が発見された翌年、池野成一郎がソテツの精子を発見した。イチヨウの精子と同じく鞭毛を持ち、動いて卵にたどり着いて、受精するものである。裸子植物でも原始的なものだけの特徴である。裸子植物は針葉樹だが、イチヨウとソテツは、それらしくないので、この2種類を除いたものをいう。 (山口龍治)



鹿沼の自然・栃木の旅 月報第26号

2014年8月発行

北光・自然観察クラブ 鹿沼

鹿沼市戸張町1818

(クリーニングハウスあべ内)

発行人 阿部 良司

携帯 090-1884-3774

FAX 0289-62-3774

携帯 ☎ shizenclub.2006@docomo.ne.jp

E-mail a2b5r7j7@one.bc9.jp

ホームページでもご覧になれます→

クリーニングハウスあべ

