

兵庫県版レッドデータブック絶滅種の競演

アカマダラハナムグリ(アカマダラコガネ)という昆虫をご存じですか。7月末まで、当館のトピックス展示で紹介していた虫です。新聞などで紹介されたとおり、今年2009年5月に、豊岡市北部の戸島湿地内に設置されたコウノトリの巣から見つかりました。このアカマダラハナムグリ、コウノトリともに、兵庫県版レッドデータブックでは「絶滅種(Ex:今見られない)」に指定されています。まさに絶滅種の競演なのですが、たまたま、鳥の巣に珍しい虫がいたということではありません。アカマダラハナムグリは昔から希少な虫として、昆虫愛好家の間では有名でしたが、なぜ採集例が少ないのか、不明でした。しかし、最近になって、オオタカやハチクマ等の巣内での発見が相次ぎ、大型鳥類の巣が産卵場所および幼虫の生息場所となっていることが分かってきました。ただし、堆肥中や糞屋根などからも発見例があるように、必ずしも鳥の巣と共存している訳ではありません。腐食質が過度に堆積した場所が必要なのでしょう。人が堆肥を作ったり、糞を積み上げる以前には、大型鳥類の巣が重要な役割を果たしていたのだと思います。

では、鳥の巣にはどういった利点があるのでしょうか。アカマダラハナムグリにとって、鳥の巣や堆肥などの生息環境が重要となるのは、卵と幼虫の時期です。幼虫は、カブトムシなどと同じように腐食質を食べるのですが、このときに高タンパクなものを含まれると、成長が促進されると考えられます。つまり、鳥たちがネズミや小鳥、魚類などを食べて、その排泄物が供給される巣は、タンパク質が集積する場所でもあるのです。それ以外にも利点があります。最近の研究では、鳥の体温によって巣内温度が上昇することも明らかになっています。また、捕食を避ける効果も考えられます。



今回の豊岡での発見をおさらいしてみましょう。まず、今回の発見地となった戸島湿地は、もともと水田だったところを湿地として自然再生した場所です。この湿地に、放鳥したコウノトリのペアが訪れ、人工巣塔で繁殖し、ヒナが孵りました。巣の維持のために、周辺から枝葉を集め、ヒナのために、湿地や周辺から餌を集めてくることで、巣内には良質な腐食質が集積して行くわけです。そして、営巣して2年しか経っていないのですが、この巣から成虫が見つかりました。今回採れた個体は、やってきたばかりなのか、その巣で成虫になったのか、判別は難しいのですが、同時に3頭が捕獲されていることから、昨年に産卵され、この巣で成虫になった個体である可能性が高いと思います。もしそうだとすると、巣が設置されてコウノトリが利用すると、即座にニオイ(?)を嗅ぎつけて、やってきたことになります。新聞に掲載された直後に、近くにあるコウノトリ保護増殖センターからも成虫が発見されました。また、豊岡市内の別の巣塔からも幼虫が見つっています。こうなると、アカマダラハナムグリとコウノトリの競演は、どうやら偶然の産物ではなさそうです。ある絶滅種を再生することで、別の絶滅種が再生されるとまでは言えませんが、今回の発見は生態系のつながりの大切さを伝えてくれます。その一方で、コウノトリを野生に復帰させるだけでなく、優れた湿地環境といった、十分な餌が供給できる持続可能な生息場所を再生することが、コウノトリのみならず、生物多様性を維持するうえで最も強調されるべきことだと思います。



三橋弘宗(自然・環境マネジメント研究部)

あの人に会いたい~星のソムリエ



田中慎悟さん
(59歳・加古川市在住)

白昼の太陽を月が覆い隠してしまう皆既日食という天文現象が、日本で46年ぶりの今年、7月22日にありました。でも、私は残念ながら西宮の空で部分日食しか見ることが出来ませんでした。今回私がお会いした田中慎悟さん

は、この皆既日食をふじ丸という船から、硫黄島近海で観察されました。皆既日食を見た感想はどうでしたか?「今世紀最長の皆既日食でしたが、あっと言う間で。きれいというより、宇宙の神秘を感じました。腕時計の文字盤が見えなくなるくらい暗くなり、昔の人は本当に怖かったでしょうね。写真だけでなくスケッチもしたかったが、スケッチは無理でした。機会があれば、ぜひスケッチに挑戦したいと思います。」と皆既日食を観察した約6分について熱く語ってくれました。田中さんは星空・宇宙の楽しみ方を伝える「星のソムリエ(星空案内人)」の資格認定講座の講師をされています。また、ひとくはく連携グループ「NPO法人人と自然の会」の星の会代表で、博物館でも「四季の星空案内(年4回実施)」というセミナーを担当されています。「私が星について語るにより、夜空を見上げるきっかけになったり、何かを感じてもらえたりすると嬉しいです。星を見ていると、宇宙の流れの中に自分が生かされており、存在できること自体が幸運だと感じます。」と笑顔で話す、田中さん。輝いていました!

小林美樹(生涯学習課)



皆既日食中の太陽



皆既日食観察直後の船上
(右から田中さん、ひとくの大谷主任研究員、先山主任研究員)

兵庫県下の小学校で実施されている「環境体験学習」を支援しています。

「環境体験学習」とは、地域の自然に出かけて行き、地域の人々などの協力を得ながら、自然観察や栽培、飼育などの自然体験活動を通して、環境の大切さを知る学習です。平成19年度より、県下の小学校3年生を対象に行われている事業で、具体的には、田んぼでの稲刈り体験や生き物の観察、町中での樹木の観察や押し葉づくり、海岸の清掃や海の生き物の観察など、各小学校で年3回程度地域の特性を生かしたプログラムが展開されています。

当館では、以前より生涯学習の推進や学校支援に取り組んでおり、この「環境体験学習」についても、実施当初より、講師派遣や活動内容の相談などの支援を行ってきました。平成21年度より、県下の全公立小学校で実施されることに伴い、当館への照会や相談、講師派遣の依頼が増加していることから、学校支援の一層の充実を図ることとしました。

ここでは、学校からの要望や立地条件、児童数に応じて、当館の研究員の持つ高い専門性や今日までの学校支援の経験を生かした事例を簡単にご紹介します。また、今後取り組みを順次ホームページでも公開していきますので、是非参考にしてください。

【本件相談先】 生涯学習課:TEL 079-559-2002(直通)、FAX 079-559-2033
E-mail:root@hitohaku.jp ホームページ(事例集): http://hitohaku.jp/blog/cat27/

○ **ドングリがなる木の葉っぱを観察しよう!**
博物館のセミナー室で、研究員の先生から里山で見られる木と葉っぱの簡単な分類について学びました。その後班毎に資料とビニール袋を持って深田公園に出て、葉っぱを集めました。ドングリを見つけた子もいました。再びセミナー室に戻り、集めた葉っぱを整理しました。葉っぱの違いが少しわかるようになりました。今度は学校のまわりの山で観察してみます。

○ **深田公園で虫ピンゴ!**
博物館のホロンピアホールで、研究員の先生から昆虫について説明を聞いた後、各自虫取り網を持って博物館のまわりで昆虫を探しました。集める昆虫は15種類、3種類集めると「ピンゴ!」となり、研究員の先生からスタンプを押してもらえます。ゲーム感覚で楽しく昆虫について勉強することができました。

○ **「バッタマップ」を作ろう!**
研究員の先生に学校に来ていただき、学校のまわりのバッタについて話を聞いた後、バッタを取りに行きました。取ったバッタはじっくり観察し、付せんに絵と観察記録を書き留め、大きな学校の地図の、バッタのいた場所に貼り付けました。みんなで付せんを貼っていくと、「バッタマップ」の完成です。バッタの種類やバッタの生活がよくわかりました。

西岡敬三(生涯学習課) 八尾滋樹(情報管理課)

第11回ボルネオジャングル体験スクール 2009 7.28~8.4



小学校6年生から高校2年生まで28名が、マレーシアのボルネオ島サバ州ダナンパレーのジャングルで過ごした貴重な7泊8日間。楽しみにしていたラハダトゥ・サイエンススクールの生徒たちとの交流は、現地の新型インフルエンザ流行の影響で中止になりましたが、その分たっぶりジャングルでの自然体験ができました。初めて見る野生のオランウータン、木にしがみつく姿がなんとも愛嬌のあるヒ

ヨケザル。早朝からけたたましくジャングルに鳴り響くテナガザルの雄叫び。頭部が奇妙に突出した極彩色のビワハゴロモやゴルフボールほどの大きさのタマヤスデ。その姿から名前のついたバイオリンムシ。自分の背丈より高い大きなトトロの葉っぱ。首が痛くなるほど高く見上げたメンガサスの大木。朝日を浴びながら林冠から観察したキャノピーウォーク……今まで図鑑でしか見たことのない本物のジャングルの生き物や景色に、スクール生は毎日興奮の連続でした。

8月4日には、抱えきれないほどの思い出と体験を胸に、全員無事に帰国しました。次回、この興奮を味わうのは、この記事を見ている君たちです!!



楽器の形にそっくりなバイオリンムシ



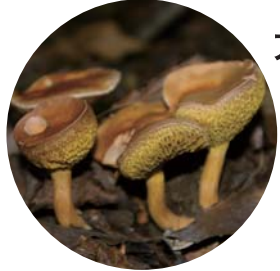
ゴルフボール大の巨大なタマヤスデ

八尾滋樹(情報管理課) 西岡敬三(生涯学習課)

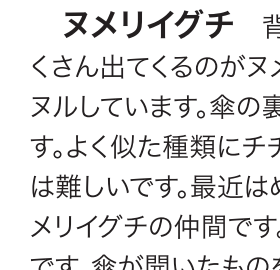
食欲の秋

こわい!でも気になるキノコ

秋になると、あちらこちらに色々なキノコ達が顔を出してきます。毒キノコは時には人のいのちを奪うこともある危険なものですが、中には売られているキノコに負けない美味な種類もあります。そんな中で比較の見分けやすいキノコをいくつか紹介します。実際に食べるかどうかは別にして、見かけたときは手にとってじっくり観察してみませんか?



アマタケ 三田市周辺では、「しばはり」という名前が昔から利用されているキノコです。マツタケがなくなった山に多く生えるようです。すこしピンク色の混じった黄色の傘と、網目状の傘の裏(管孔といいます)が特徴です。熱湯に入ると、みるみるうちに赤紫色に変わるのも面白い性質です。



ヌメリイグチ 背の低い若いマツが植えられた開けた場所にたくさん出てくるのがヌメリイグチです。若いときは傘の表面がヌルヌルしています。傘の裏側はアマタケ同様に網目状になっています。よく似た種類にチチアワタケがありますが、慣れないと区別は難しいです。最近はめっきり少なくなったショウロ(松露)もヌメリイグチの仲間です。ともに味付けを濃くしたお吸い物に最適です。傘が開いたものを手に取ると、裏側に穴をあけて中で食事をしているハネカクシの仲間が、大慌てで逃げ出す姿をよく見かけます。



キクラゲ 中華料理の食材としてよく利用されるキクラゲですが、実は野山にもごく普通に生えています。毛のないキクラゲと、毛が多いアラゲキクラゲの二種類がありますが、どちらも同じように調理することができます。

秋山弘之(自然・環境評価研究部)

シリーズ 身近な生物多様性

淡路島の三原平野に想う、生物多様性



まちづくりを手伝うようにと徳島の知人に呼び出され、その都度、明石海峡大橋を渡り淡路島を縦断して徳島へと至ります。その何気ないドライブの度に私の印象に残るのは三原平野の風景です。この三原平野付近で突如として視界が広がり、一面の水田の風景が広がります。その水田の中に不可思議な建物たちが散在しているのです。「何なのだろうか?」そう思うころには、

高速道路はまた山間部へ入って行きます。ある日、西淡三原ICで高速をおり周辺を探索することにしました。察しのよい人は既にお分かりのことと思いますが、その建物は「玉葱小屋」です。淡路は玉葱産地として有名です。玉葱は稲作の裏作として田んぼで生産されています。よって、田んぼの直ぐ脇に収穫量に見合うだけの玉葱小屋が設置されます。収穫した玉葱が痛まないよう、風通しのよい場所に干し保存し、市場価格の動向をみながら出荷のタイミングを図るのだそうです。玉葱に十分な風を当てるために余分な壁面がないことが、建築構造を表出させています。私はこのシンプルな造形と機能美に甚く感心しています。文化財保護法が改正され、地域における人々の生活又は生業および当該地域の風



昨年の「簡単料理教室」は三田の素材を用いたおせち料理



永菅さんが農業するきっかけになるほど感動した香美町の棚田風景

藤本真里(自然・環境マネジメント研究部)



土により形成された景観地として「文化的景観」が新たに文化財の範疇に加えられました。そして昨今、景観に関する議論が高まりを見せています。しかし、玉葱小屋のような「生業景観」の議論はあまり高まっていないと、私は危惧しています。生物多様性の中のひとつに「景観の多様性」があげられており、そ

の観点から「生業景観」にスポットを当てて行くことはできないでしょうか。

「生業景観」の特徴を表す象徴的存在として、各地に散在する「小屋」に着目してはどうかと私は考えています。兵庫県下には、さまざまに特徴的な生業と「小屋」が存在しています。私の知る限りでも三田の「ウド小屋」、北摂の「炭焼小屋」、丹波の「灰屋」、但馬の「舟小屋」等があります。生物多様性ととも「小屋」が意識されることで、「生業景観」への関心も高まることを期待したいのです。



山崎義人(自然・環境マネジメント研究部)