

特定非営利活動法人 日本ハンザキ研究所 会誌



あんこう

第 25 号

2020 年 9 月発行

「あんこう」は、オオサンショウウオの当地方の呼び名です

巻 頭 言

オオサンショウウオあれこれ

新黒ヌシが産卵巣穴を占有	_____	1
枕元で見つけたシロマダラ	_____	1
シマヘビを吐き出したオオサンショウウオ	_____	2
	理事長 岡田 純	

日本におけるハンザキ文化（書籍編）	_____	3
	理事 田口 勇輝	

コロナ禍におけるオオサンショウウオ観察会	_____	11
	環境カウンセラー 川内 彬宏	

津山の「ごんご」はオオサンショウウオ？	_____	12
	研究員 池上 優一	

随想

日米コロナ事情	_____	14
	会員 高橋 瑞樹	

活動報告

2020（令和2）年度後半のイベント（4月～9月）	_____	17
	副理事長 黒田 哲郎	

編集後記（編集長 増子 善昭）

巻 頭 言

会員の皆様には平素よりのご支援、ありがたくお礼申し上げます。

相変わらず発行が遅れており、会員の皆様と原稿をお寄せいただいた方々にお詫び致します。

岡田理事長にはハンザキ研究所のみならず多種多様な仕事集中しているため、せめてもの負担減と思い、私が巻頭言を書かせていただきました。

新型コロナウイルスの感染はさらに広がりを見せ続け、もはや第一波などかわいいものに思える規模で拡大しています。兵庫県は当初より、国内で7つの感染拡大県として注目を浴びていましたが、ハンザキ研のある但馬地方(概ね兵庫県の北半分近く)は感染者がほとんど出ないで比較的落ち着いて暮らせる状態が続いているように思います。ただし、人口も少なく個人の特定が簡単に出来ることなどから、感染者に対する風評被害があるとの噂を耳にすることもあります。

ハンザキ研のある黒川には、屏風神社という強力な守りの神様がいますので新型コロナウイルスが入ってこない、やや本気で信じているのですが、もちろん油断は禁物です。こまめな手洗いとマスク着用、消毒は欠かせません。都会の方々は田舎に来た解放感からかマスクの着用をさげずに集落内を歩かれることも多いですが、わずか40数人の地区とは言え高齢者が7割を占める地区の住民としては、やはり気になります。ここでも自宅同様、エチケットとしてのマスク着用をお願いしたいと思います。

HPを刷新してから3年以上、更新が滞っていた「日本ハンザキ研究所ニュース」と「会誌あんこう」、また産経新聞掲載の「ハンザキ研だより」についても全てUPしました。会員の皆様にはご不便とご迷惑をお掛けしたことをお詫びいたします。

「日本ハンザキ研究所ニュース」は更新が止まってから6年以上が経過しましたが、とうとう停止するという決断に至りました。産経新聞「ハンザキ研だより」の後を受けた「ハンザキ研の四季」については、新聞連載があまり進んでおりませんが、細々と続けてゆければと思っています。

「会誌あんこう」はきちんと予定の月に発行するべく、今一度考えなければならぬかと思えます。ただ、印刷をやめてPDFで皆様にお届けすることで、印刷物にかかる時間を短縮することが出来るため、我々としては物理的、心理的、金銭的にかなり楽になりました。

もちろん我々だけが楽になっても、ご支援いただいている方々には何のメリットも無いようではいけないので、研究機関としての充実した冊子をお届けすることができるように頑張りたいと思います。

常駐者がいなくなった研究所の整備も、県域を越えての移動がはばかれることやボランティア募集が思うように出来ないこともあり、その歩みは遅いですが、2021年の日本オオサンショウウオの会・朝来大会では皆様に新たな姿をご覧いただけるよう、頑張ったいと思いますので、これからも変わらぬご支援を賜りますよう、よろしく申し上げます。

2020年9月

NPO法人 日本ハンザキ研究所 副理事長 黒田哲郎

オオサンショウウオあれこれ

新黒ヌシが産卵巣穴を占有

理事長 岡田 純

ハンザキ研ホームページのトップで紹介されている成体は、アンコ淵の黒ヌシと呼ばれる全長約 1m の雄です。アンコ淵というのは、ハンザキ研究所入り口の橋の下にある淵で、黒ヌシはこの巣穴を年間通して占有し、栃本先生は黒ヌシの観察を日課にされていました。黒ヌシは、体重減少が顕著になるに従い巣穴を離れることが観察され、採餌場所と思われる下流とアンコ淵を行き来するようになりました。そして 2018 年は繁殖期になっても黒ヌシはアンコ淵に姿を見せることはありませんでした。その後、アンコ淵の巣穴に出入りする個体が時折観察されたものの繁殖している様子はなく、捕獲することもできず誰が巣穴を利用しているのか謎でした。2020 年 9 月 9 日に巣内の砂を掻き出した痕(巣作り行動、図 1) が観察され、9 月 12 日の午前 10 時から 17 時頃にかけて断続的に観察を行なったところ、少なくとも 3 個体が巣穴周辺を徘徊しており、巣穴からヌシが呼吸のために出てきたので捕獲することができました。新黒ヌシは、全長 76 cm、体重 3285 g の思いの外小さな個体で(図 2) (黒川地区の本流筋のヌシの大きさは全長 90-100 cm 程度)、私の調査した範囲では、黒川における最小のヌシでした(これまでの黒川最小のヌシは、支川の巣穴の全長 83.3 cm の個体)。この個体は測定後巣に帰り、巣穴を占有したのでヌシであると考えていますが、産卵したのかははっきりしませんでした。アンコ淵の水深は深く(2 m 以上)、かつ、巣穴は深い横穴であるため卵や幼生の確認が難しいのです。栃本先生が使用していた監視カメラ(巣穴観察用)が故障してしまったので、カメラを修理するか、新たなカメラ(今度は水中カメラ)を導入し、繁殖確認が容易にできるようにしたいと考えています。

最後にオオサンショウウオの捕獲、測定を手

伝っていただいた生野高校の生徒たち(2 年生 5 名)にお礼申し上げます。



図 1 掻き出し痕のあるアンコ淵の巣穴(矢印)。巣穴は右方向に伸びている。



図 2 今回確認できた新黒ヌシ
撮影：生野高校 2 年 / 奥村愛子

枕元で見つけたシロマダラ

理事長 岡田 純

シロマダラ *Lycodon orientalis* (Hilgendorf, 1880) は、全長約 30~60 cm の小型のヘビでトカゲなどの爬虫類を専食する。兵庫県レッドリストの C ランク(準絶滅危惧)に選定されている。2020 年 9 月 26 日 19 時 30 分頃、オオサンショウウオ調査のため滞在していた生野町黒川の黒川生活改善センター内(約 20 畳の畳部屋)で横になって休憩していたら枕元に気配を感じ、

「もしやムカデ!？」と思ったら可愛いサイズのシロマダラ (全長約 30 cm、図 1)。家の中で会うことがほとんどない珍客に笑顔になった。シロマダラは、夜間であれば路上で会うこともあるが、夜行性で明かりを嫌い、暗くて乾燥した場所に隠れていることが多い (例えば、岩の節理面の隙間や法面の水抜きパイプ穴など)。私自身はハンザキ研に出入りして 10 年近くになるが、黒川でシロマダラを発見したのは初めてである。ハンザキ研には 2 個体のシロマダラ標本が収蔵されており (2006 年 9 月 20 日、2017 年 8 月 22 日に黒川地内で採集)、ハンザキ研周辺には本種が広く生息していると思われる。シロマダラは測定するため、とりあえずみかん箱にキープし、調査終了後ハンザキ研に持って行くつもりだったが途中で逃してしまった。合流した麻布大学の調査チームに見せびらかした時に撮影されたのがこの個体の唯一の写真である (図 1)。



図 1 発見されたシロマダラ
撮影：松井久実

シマヘビを吐き出したオオサンショウウオ

理事長 岡田 純

鳥取県日南町多里地区の日野川において捕獲したオオサンショウウオがシマヘビ *Elaphe quadrivirgata* (Boie, 1826) を吐き出したので報告する。個体の発見日時は、2019 年 8 月 7 日 1 時 56 分で、河床に定位していた。オオサ

ンショウウオは、全長 61.2 cm、頭胴長 41.1 cm、体重 1990 g (シマヘビ込み)、雄 (総排出口周辺が隆起) であった。測定中に口からシマヘビの尾が見え始め (図 1)、測定を続けるとシマヘビの体が折り畳まれた状態で出てきた。シマヘビは、全長 115.8 cm、頭胴長 90.3 cm、体重 244 g の雄で、頸部と胴背面に咬み傷がある他は大きな外傷は見られなかった。当該調査地でヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus* (Boie, 1826) の死体 (一部白骨化した) を食べるオオサンショウウオを観察したことがあるが (岡田, 2006)、今回吐き出されたシマヘビはオオサンショウウオに捕食された (生きた状態で食べられた) のかもしれない。

引用文献

岡田 純 (2006) ヤマカガシの死体を食うオオサンショウウオを目撃. 山陰自然史研究 2: 38-39.



図 1 口から出るシマヘビの尾



図 2 オオサンショウウオと吐き出されたシマヘビ

オオサンショウウオあれこれ

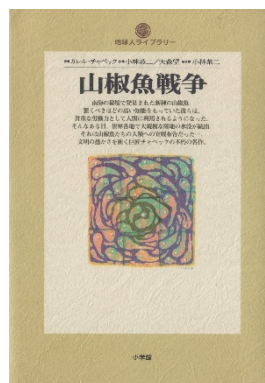
日本におけるハンザキ文化（書籍編）

理事 田口勇輝

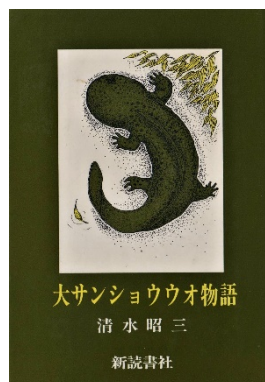
ハンザキが好きだ。どこが好きなのか何が好きなのか、聞かれることも多いし、考える機会も多いのだけれど、自分でもよく分からない。ただ、どのような切り口からアプローチしていきたいかという、おそらく一番近い学問領域は、“博物学”ではないだろうかと思う。ハンザキの博物学を究めたい。もちろん、修士のときに研究をした、繁殖期の移動などを生息環境との関連で捉える行動生態学や、堰による生息地分断などを解消していく保全生物学に大きな関心がある。しかし、それだけではなく、江戸時代にシーボルトが持ち帰ったハンザキの歴史なども、とても興味深い事柄だと感じる。また、人がハンザキから抱いたイメージから作られてきた、神社、お祭り、音楽、映画、書籍、絵画、グッズの数々など、まさに「文化」という言葉で包括できるであろう、ハンザキと人の関わりにも強く心を惹かれる。栃本武良先生は、ハンザキのパラダイスである市川水系の源流に籠って、ハンザキ仙人と名乗られ（栃本武良 2014）、じつに様々なハンザキの資料を収集されていた。もしかしたら、そういった TOCHIMOTO ワールドにどっぷりと感化されてしまったのかもしれない。ハンザキの世界は茫漠として目の前に広がっているが、まずは日本におけるハンザキ文化のうち、「書籍」について原稿をまとめたと思う。

ハンザキに関する書籍は、目を見張るほど数多く出版されている。それらは、小説、博物誌、児童書や絵本、エッセイ、写真集、漫画など、じつに様々なジャンルにまたがっている。ハンザキ小説として、すぐに思い浮かぶものは何だろうか。頭が大きくなりすぎて、隠れていた穴から出られなくなった、という井伏鱒二（1929）の『山椒魚』や、労働者として扱われたハンザキたちが人類に逆襲を企てるカレル・チャペック

（1953）の『山椒魚戦争』が、なんとといっても

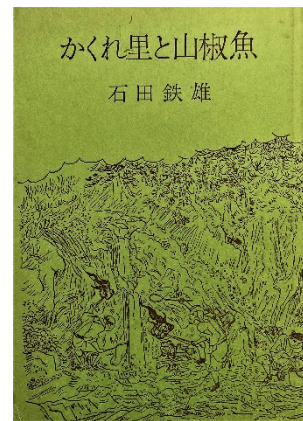
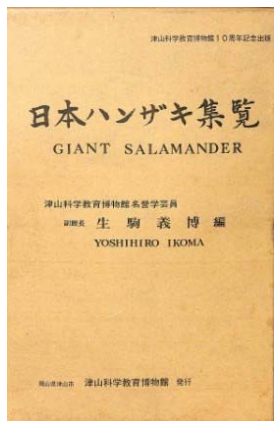
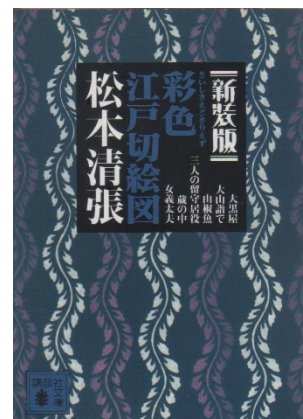


有名だろう。どちらの小説でも、体がとても大きく不気味な存在としてハンザキが描かれているように思う。日本では成長しても 20cm 以下のサンショウウオの仲間が 44 種類いるが、ハンザキことオオサンショウウオは、最大で 150.5cm にもなる。この 1.5m という巨大さに、私たちは不気味さを感じてしまうのだろう（その一方、人の体のサイズに近いことから、感情移入しやすい面もあると思う）。じつは、この 2 冊のほかにも『山椒魚（岡本綺堂 1928）』、『ハンザキ大明神（棟田 博 1969）』、『大サンショウウオ物語（清水昭三 1986）』、『オオサンショウウオの夏



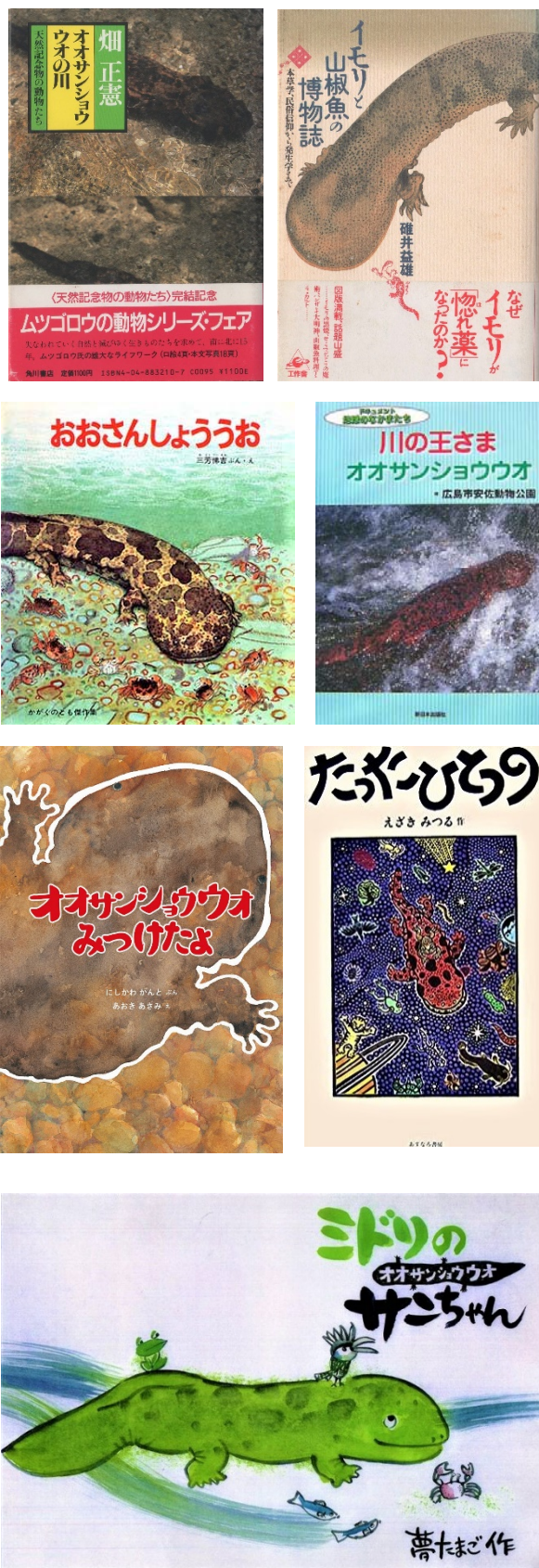
(安部夏丸 2000)』、『寿宴 (南條竹則 2002)』、『山椒魚 (松本清張 2010)』、『二百年の孤独 (川端裕人 2013)』などハンザキ小説はたくさんある。1900 年代の小説を読むと、おどろおどろしい生きものというイメージで表現されているハンザキだが、2000 年に出された『オオサンショウウオの夏』では、すっかり神秘的な生きもの象徴として描かれるようになる。栃本先生からこんな話をよく伺っていた。先生が若い頃、ハンザキの取材を受けられても、なかなか夕方のニュース番組では取り上げられなかったそうだ。“気持ち悪いハンザキを夕食時には放送できない”というのが、その理由だったらしい (笑)。最近では、すっかり“貴重で魅力的な生きもの(?)”としてメディアで取り上げられており、夕方のニュースでも少なからず登場する。これは、栃本先生はじめ、先代の方々が継続されてきた啓発活動の成果によるものだろう。なお、『二百年の孤独』は、個人的にも思い入れのある作品のため紹介させていただきたい。これは、突如、駅のホームで発見された 1.5m の巨大ハンザキを巡って、官舎に住む動物園の飼育員がそのナゾに迫っていく物語だ。なぜ二百年かというのは、もしかしたらありえるかもしれないオチが用意されていて、ハンザキ好きにはたまらない。小説でありながら、ハンザキの正確な生態が随所に散りばめられており、これを読むことでハンザキの生態にまで詳しくなれる素晴らしい作品だと思う。著者の川端裕人氏は、世界中を飛び回って現場に出向いて取材をされ、『クジラを捕って、考えた (川端裕人 1995)』や『動物園にできること (川端裕人 1999)』などのノンフィクションを書かれ、Web ナショジオの『「研究室」に行ってみた。』のシリーズでも、ハンザキ研究所の記事を書かれている。

次にあげる博物誌は、科学的にハンザキの生物学や博物学を伝えようとするもので、『日本ハンザキ集覧 (生駒義博 1973)』、『かくれ里と山椒魚 (石田鉄雄 1975)』、『大山椒魚 (小原二郎



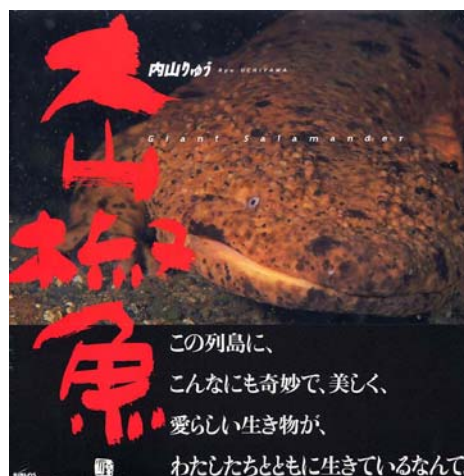
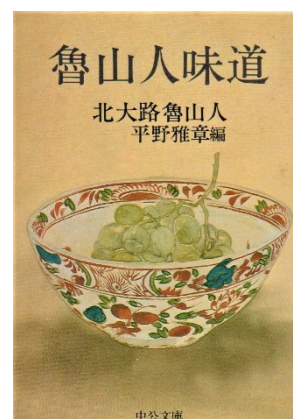
1985)』、『オオサンショウウオの川 (畑 正憲 1986)』、『イモリと山椒魚の博物誌 (碓井益雄 1993)』などが上げられる。過去のあんこう (田口 2017) でも紹介した『日本ハンザキ集覧』や『大山椒魚』では、ハンザキの科学史が整理されている。ムツゴロウさんの『オオサンショウウオの川』は期待して読んだものの、文章の一部にハンザキのことが書かれているだけで、もっとムツゴロウさん談を読みたかった。ただ、ムツゴロウさんが、ハンザキの粘液のニオイを体験するべく夜の川へ繰り出していき、なんとか発見したハンザキにかぶりつく話はとてもインパクトがあって面白かった。

博物誌の書籍は専門的な記述も少なくないため、やや頑張って読まないといけないかもしれないが、こども向きにとっても優しく、かつ分かりやすく書かれた児童書・絵本もたくさんある。『おおさんしょううお (三芳悌吉 1974)』は高橋瑞樹さんもこの本から大きな影響を受けたという本であり (高橋瑞樹 2020)、ハンザキの生態や生息環境の悪化について分かりやすく書かれている。『川の王さまオオサンショウウオ (広島市安佐動物公園 2007)』は、動物園での研究や保全活動を中心として、多くの写真を使いながら平易な文章でハンザキのことを伝えている良本だと思う。さらに親しみやすいタッチで描かれているのが『オオサンショウウオみつけたよ (にしかわかと・あおきあさみ 2015)』だろうか。小さなこどもたちが川の近くで遊びながら、ハンザキを見つけて、その成長を追っていく物語である。人の成長にも重ね合わせて描かれているため、タイムスケールが分かりやすい。子ども向きでありながら、細かなハンザキの生態も説明されている。例えば、繁殖巣穴をめぐるオス同士が咬み合ってデスロールする様子も描かれていて、子どもならずともドキドキするだろう。また、『たったひとつの (えざきみつる 2007)』、『ミドロのオオサンショウウオ サンちゃん (夢たまご 2011)』、『ピコのそうじと



うばん (阿部夏丸・村上康成 2013)』、『ねーねーのしっぽ (はやしすみ 2013)』については、タイトルからだけでハンザキが出てくる本だとは分からないだろうが、可愛らしいイラストでハンザキが描かれている魅力的な児童書だ。どの本でも、すこしユニークで不思議な存在としてハンザキが主人公になっているように思える。きっと、私たちもそういった個人の特性を大切にしながら、上を向いてたくましく生きていこうというメッセージが込められているのではないだろうか。和を以て貴しとなすような、同一性重視の古き良き日本文化は、いまや、個性や多様性を大切にする日本社会のなかに変遷を遂げつつある。ハンザキのもつ、ユニークかつユーモラスな存在感が、そのような大きなパラダイムシフトと重ね合わされて描かれている。などと、頭でっかちに捉える必要はなく、やさしい気持ちになれたり、そっと背中を押してもらえたりする、おすすめの、素敵な作品だと思う。

次にエッセイだが、こういったハンザキのもつ存在感や魅力をさらに深掘りして、禅の教えとともに語りかけてくれる随筆が『サンショウウオの明るい禅 (玄侑宗久 2005)』だ。この本はタイトルから想像できる通り、禅の教えを通じて人生のためになることが書かれているが、ハンザキがそのモデルとなっていることに、勝手に誇らしさを感じてしまう。著者は「自分の中に、1 匹のサンショウウオを住みつかせること。それが禅、ひいてはあらゆる宗教を信じる意味ではないか」とも豪語している。和尚さんでありながら芥川賞作家でもある著者の玄侑宗久氏が、ハンザキからどのようなイメージを感じとられたのか、ハンザキ好きとしてはそういった観点から読んでみるのも面白い。一方、『魯山人味道 (北大路魯山人 1974)』といったエッセイもある。このなかではハンザキ料理が紹介されている。ハンザキをさばいた際に強い山椒の香りが家中に立ち込め、それが一回だけでなかったという。大山椒魚は山椒の匂いがするた

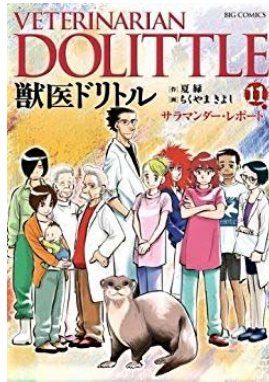
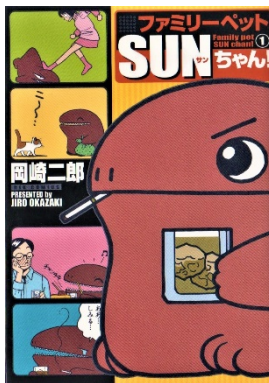


め山椒魚なのかという疑問についての重要な証左なのだろうか。じつは、九州大学の吉村友里博士との共同研究でハンザキの粘液のにおいをガスクロマトグラフィにて成分分析をおこなった。しかし、残念ながら山椒の匂いとは一致しなかった。また、死亡個体の解剖をしても、そういった山椒の匂いを経験したことはない。ともあれ、この 2 冊のエッセイから、ハンザキが宗教や食文化として取り上げられ、日本人とつながりをもってきたことが理解できる。

写真集では、『大山椒魚 (内山りゅう 2003)』、

『オオサンショウウオ (福田幸広・ゆうきえつこ 2014)』から、ハンザキの美しさや生命力が直感的に伝わってくる。伝わってくるという言葉では物足りないくらいで、その魅力が写真の一枚一枚から突き刺さってくるといったほうが適切かもしれない。それくらい、野生のハンザキがもつエネルギーが、今しかないこのタイミングで見事に切り取られ、表現されている。このような素晴らしい写真の力は、絶大だと思う。自然と人の共存を考え、豊かな自然環境を保全していこうと啓発活動をおこなうとき、何かその門口となる機会やツールがあることは大切だろう。本写真集から魅力的な自然のインスピレーションを感じとることで、ハンザキを保全するだけではなく、自然と人が共存する文化をつくっていく、そういった大きなエネルギーも受け取れるはずだ。

最後にハンザキの漫画だが、これも、じつに多くのものがある。『山椒魚(つげ 義春 1967)』、『銀色の髪の亜里沙 (和田慎二 1977 年)』、『ファミリーペット SUN ちゃん! 1 (岡崎二郎 2003)』、『ファミリーペット SUN ちゃん! 2 (岡崎二郎 2006)』、『サラマンダー・レポート@獣医ドリトル 11 (夏 緑・ちくやまきよし 2011)』、『オオサンショウウオのまんが (モコ 2018)』、『オオサンショウウオのおやつ時間 (モコ 2020)』などが上げられる。ここまでくると、もはやハンザキがもつ、ごくごく表面的な気もち悪さや、可愛らしさだけを大衆的に消化しているように思えてならない作品もあるかもしれない。ただ、そう言って目くじらを立てて批評するよりも、多様な捉え方や表現のなかで、ハンザキが多くのおもてなしをえて登場することを喜ぶべきなのだろう。きっとこれらの漫画は、サブカルチャーとして、広くハンザキの存在感を私たちの間に浸透させてくれるはずだからだ。一方、漫画を通じて本格的にハンザキの生態や保全の現状を伝えるものもあり、それが『オオサンショウウオと暮らすための 50 のこと (清水則雄・



山崎大海 2019)』である。4 コマ漫画とそれに対応する説明文から、ハンザキの形態や行動、生態、環境悪化、交雑問題などが包括的に取り上げられ、難しい問題も容易に理解することができる素晴らしい一冊だ。じつは、ハンザキ研ニュースに掲載してきたハンザキの漫画「さんきち 4 コマ」も同じように説明文を加えて本にしたいと目論んでいたのだが、栃本先生から「50 個くらいはいかないと！」と励まされるなか、現在 30 ほどで、道半ばとなっている。いつか、その目標を達成して、ハンザキの魅力と現状を伝える 1 冊として出版できればと思う。

以上、日本におけるハンザキ文化（書籍編）をまとめるなかで、日本人がいかにハンザキへ思いを巡らせ、多様化させてきたかを想像することができ、しみじみとハンザキの面白さを再確認することができた。初めは、単に奇妙なだけの存在だったハンザキが、いつしか神秘的な生きものとして取り上げられたり、生物学的に興味深い対象として説明されたりするようになったことが分かる。また、それだけではなく、妙にかわいらしい存在になったり、力強さや個性を象徴する存在になったり、はたまた、その行動のなかに人間のよりよい生き方を見いだすような大きな存在になったり……、本当に面白い！ 日本が誇るハンザキ文化には、書籍だけではなく、神社、お祭り、音楽、映画、絵画、グッズなど、まだまだ紹介すべき内容はたくさんある。最近では、ハンザキの LINE スタンプや、いろいろな地方のゆるきゃらなども登場し、サブカルチャーとして親しまれるなかで、さらなる多様化を進めている。それらについても、今後機会を得てまとめたいと思う。

引用文献：

阿部夏丸・村上康成（2013）ピコのそうじとうばん。講談社，東京
 安部夏丸・かみや しん（2000）オオサンショウウオの夏。校成出版社，東京
 確井益雄（1993）イモリと山椒魚の博物誌—本草学、民俗信仰から発生学まで。工作舎，東京

井伏鱒二（1929）山椒魚。文芸都市，東京
 生駒義博（1973）日本ハンザキ集覧。津山科学教育博物館，岡山
 石田鉄雄（1975）かくれ里と山椒魚。新樹社，東京
 えざきみつる（2007）たったひとつの。あすなる書房，東京
 福田幸広・ゆうきえつこ（2014）オオサンショウウオ。そうえん社，東京
 玄侑宗久（2005）サンショウウオの明るい禅。海竜社，東京
 畑 正憲（1986）オオサンショウウオの川。角川書店，東京
 はやしますみ（2013）ねーねーのしっぽ。イースト・プレス，東京
 カレル・チャペック（1953）山椒魚戦争。世界文化社，東京
 川端裕人（2013）二百年の孤独。月刊 J-novel2013 年 11 月号。実業之日本社，東京
 川端裕人（1995）クジラを捕って、考えた。PARCO 出版，東京
 川端裕人（1999）動物園にできること。文藝春秋，東京
 北大路魯山人（1974）魯山人味道。東京書房社，東京
 小原二郎（1985）大山椒魚。どうぶつ社，東京
 松本清張（2010）山椒魚。新装版 彩色江戸切絵図。講談社，東京
 モコ（2018）オオサンショウウオのまんが。KADOKAWA，東京
 モコ（2020）オオサンショウウオのおやつ時間。KADOKAWA，東京
 棟田 博（1969）ハンザキ大明神。スポーツニッポン新聞社，東京
 夏 緑・ちくやまきよし（2011）サラマンダー・レポート。獣医ドリトル 11。小学館，東京
 三芳悌吉（1974）おおさんしょううお。かがくのとも傑作集 19。福音館書店，東京
 南條竹則（2002）寿宴。講談社，東京
 にしかわかと・あおきあさみ（2015）オオサンショウウオみつけたよ。福音館書店，東京
 広島市安佐動物公園（2007）川の王さまオオサンショウウオ。新日本出版社，東京
 夢たまご（2011）ミドリのオオサンショウウオ サンちゃん。夢たまご実行委員会，広島
 岡本綺堂（1928）山椒魚。今古探偵十話。綺堂読物集第五巻。春陽堂，東京
 岡崎二郎（2003）ファミリーペット SUN ちゃん! 1。ビッグコミックス。小学館，東京
 岡崎二郎（2006）ファミリーペット SUN ちゃん! 2。ビッグコミックス。小学館，東京
 清水昭三（1986）大サンショウウオ物語。新読書社，東京
 清水則雄・山崎大海（2019）オオサンショウウオと暮らすための 50 のこと。NextPublishing Authors Press，東京
 高橋瑞樹（2020）オオサンショウウオと 6 度目の大絶滅。広島市安佐動物公園すづくり 49（4），11
 栃本武良（2014）飼育係はきょうもフィールドへ：水族館屋のユメ・ウツツ物語。北星社，兵庫
 つげ義春（1967）山椒魚。月刊漫画「ガロ」5 月号，青林堂，東京
 内山りゅう（2003）大山椒魚。ビブロス，東京
 和田慎二（1977）銀色の髪の亜里沙。集英社，東京

オオサンショウウオあれこれ

コロナ禍におけるオオサンショウウオ観察会

(環境カウンセラー) 川内 彬宏

新型コロナウイルス感染症の影響により、ハンザキ研をはじめ、多くのオオサンショウウオ観察会が中止または延期され、日本オオサンショウウオの会朝来大会についても 1 年間お預けとなりました。オオサンショウウオから日々の活力を充電するタイプの方にとっては寂しい限りだろうと思います。

そのような中ではありますが、当地で毎年恒例となっている観察会（主催：NPO 法人伊賀・水と緑の会）が三重県伊賀市の前深瀬川で 8 月 22 日にあり、私は講師として参加させていただきましたのでそのときのことを紹介します。

なお、現状は行事を行うこと自体を良く思わない方もおられるかもしれません。話し合いを重ね、細心の注意を払い実施しましたので、一つの事例として観察会等の行事の実施、あるいは参加を検討される中で、わずかでも皆さまのご参考になることがあればと思います。

タイムスケジュールについては、次表のとおりです。例年と大きな変更はありませんでした。挨拶等は簡略化して行い、時間短縮を図りました。また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止策として、三重県の指針にならない

- ・参加者は公募せず、会員の紹介又は過去の参加者で、県内在住者に限定
 - ・例年より広い会場を用意
 - ・連絡先の確認
 - ・検温、手指のアルコール消毒
 - ・屋内はマスク着用必須
 - ・休憩・軽食は各自の車中
- 主にこれらのことを行いました。

実施日時点の本県の新型コロナウイルス感染者数は、のべ 337 名で、各日数名から十数名の増加がみられています。

表 タイムスケジュール

時 間	内 容
16:45	受付
17:00	DVD 鑑賞
17:30	事前学習
18:15	休憩・軽食
19:00	移動
19:20	調査・観察
20:00	現地解散

募集方法が例年と異なることもあり、参加者数は過去の実績より少ない 15 名前後を想定していました。ところが、予想に反して 30 名と多くの申し込みがあり、本来より早期に募集を締め切ることとなりました。想定より多く集まった参加者の皆さんでしたが、スムーズな進行にご協力いただいたおかげで、予定どおり観察会を進めることができたと思っています。

いざ川へ入ると、無事、すぐに個体が見つかり、待望のオオサンショウウオに目をキラキラさせた子どもたちがいました（図 2）。

一方、私が予定していた観察会はこの他に 2 件ありましたが、その時点の社会の状況や開催地の行政の指針等に基づき中止しています。普段から調査に行ってはいるものの、観察会は今年唯一でしたので、誰よりも目をキラキラさせていたのは私だったと思います。

最も反省すべき点として、子どもたちにオオサンショウウオを見つけてもらおうと後ろを歩いていたのですが、足元にいるのを見過ごすわけにもいかず、あっさりと発見者になってしまったことが挙げられます。ポケットに仕込んでいたという疑惑は未だに晴らせていません。

最後になりますが、今回の観察会から、同様の状況下で行事を行う場合には、どのようにするのが参加者に安心安全に楽しく参加していただけるのか、まだまだ準備や工夫の余地があると感じた次第です。



図 1 事前学習の様子



図 2 捕獲個体の計測時の様子



カップパデザインの「ごんご通り」案内板と寂れた津山商店街

オオサンショウウオあれこれ

津山の「ごんご」はオオサンショウウオ？

研究員 池上優一

岡山県の北部美作の中心地、城址を中心に広がる津山市街地は県内三大河川の一つ吉井川沿いに広がる盆地内にある。この地では「ごんごまつり」という夏祭りが毎年盛大に開催され、花火大会や盆踊りなどで賑わっている。「ごんご」とは津山近辺の方言で河童のことであり、地域振興にも一役買うカップキャラとなっている。最近、「新修津山市史」の別巻として『つやまの民話』(平成 30 年 3 月)が編集出版された。

執筆者は日本民話の会会長、岡山民俗学名誉理事長の立石憲利氏である。この中に、「ごんご」の話が多く出ているが、それらを私的な見解を加えて紹介したいと思う。

まず、「ごんご」の語源であるが、岸元史明という方の『郷土発掘 岡山言葉語源探検記』によると、語源は「江戸時代の金剛」であり、「こんがう」の発音が明治初期に「ごんご」まで短縮されたものであるとする。「金剛力・金剛力士」のように、「金剛」は強い意味の代表だったから、カップがスモウに強い事を例えて、特に岡山全域で「強い水の守り神」の意味を与えたとしている。さらに、続けて岡山南部では「コウゴ」とも言う。これは「ごんご」の「ン」の字を、「ウ」に変えて記録する事が平安時代からあって、「督(かん)」を「かう」としてもよかったのなどが、そのいい例となると述べている。

私は、カップ伝説が全国的なものである以上、他地域での類似語が存在していてもいいはずではないかと思った。そのため、少し探ってみようと手っ取り早くネット検索してみた。やはり多くの方の情報が示されており、中に柳田國男が河童について詳しく触れている『山島民譚集』（1914年）を紹介したものもあった。柳田本は一見の価値があるだろうと判断して、早速その増補版を入手して確認した。すると、中に「おやっ」と思う言葉があったので、まずはそこに注目してみたい。

それは、「河童ニ異名多シ」の小見出しで各地の名称を紹介しているところであった。

《 …… 備前備中等ニ於テ之ヲ「カウゴ」ト呼ブハ、出雲ニ於テ河子ト称スルニ同ジク、川ノ子ト云フ義ナルコト疑ナシ。備中ニテモ松山ニテハ「カハコウ」ト云ヒ、岡田ニテハ「ガウコ」ト云フ。同国吉備郡川辺村ノ川辺川ノ流ニ河子(カワコ)岩アリ。…… 》

岸元氏も県南で「コウゴ」と言う事例は指摘しているが、語源は「金剛」としている。私は直感的に「ごんごの語源はこれも有りかな」と思った。つまり、「かわご」→「かうご」→「こんご」→「ごんご」、あるいは「がうこ」→「ごうこ」→「ごんご」などの変化は十分考えられるのではないだろうか。ただし最終の「ごんご」に定着するには何か理由があるはずで、それが分からない。「金剛(こんごう)」などがキーワードなのかも知れない。さらに、「ごんご」の使用される地域に関して、少し広域に調べてみる必要があると思う。

さて前出の『つやまの民話』に戻るが、この中の「第三章 村話」「三、妖怪の話」の「〈カップ・ゴンゴ〉」の項に 130 話から 145 話にわたってカップの言い伝えが紹介されているが、その 131 話が「ごんごはオオサンショウウオ」と題しての話である。

《 子どもの時に、そういう危にやあとこへ行こうてしたらな、ごんごがおるけん行かれん、

というようなことは言わりょうた。ごんごは、オオサンショウウオのことではないかという。オオサンショウウオをアンコともいう。カスミサンショウウオはヒチムショウという。」

（話者 男性〈加茂町桑原〉・女性〈加茂町桑原〉・男性〈加茂町行重〉） 》

ただ、このオオサンショウウオとの関連はこの一話だけであり、話者は誰かから聞いた話をしているにすぎないようだ。オオサンショウウオの他ではミズスマシが二話出てくる。

《 池に水浴びに行くと、ゴンゴ(ミズスマシ)に引っぱり込まれるので泳ぎに行かれない。池は、表面の水は暖かいが、少し入ると冷たくなるので気を付けなければいけない。小さい子は、池で水浴びしてはいけない。小学校五、六年生にならないと、池では泳がなかった。(話者 立石隆志〈中北上〉) 》

話者は、旧久米町(津山市の西に位置する)で吉井川からは離れるが、もう一話も旧久米町内である。

さて、カップ・ゴンゴに関する 16 話の中で、実際にカップに会ったあるいは見たというのは二話ある。その表現は「人間のようで、そうでなかった。」とか「画に見る小児ぐらいの背丈の河童が草の中に座って」などであり、それらを含めて全ては聞いた話なのである。これらの「ごんご」の話者の人達の住まいであるが、吉井川の現津山市域全般に散在しているし、河川沿いに限らず支川の上流域の地域も含まれているのである。

これらの話の多くに共通するのは、河川の瀬ではなく淵あるいは池などにまつわる話が多く、そこで泳ぐことは危険を伴うので「気をつけろ」とか「行くな」との戒めで、「子供が近づかないようにと話して聞かせたものじゃろう」という言葉に象徴される。

話をオオサンショウウオ関連に戻したい。上記の加茂町は津山から北に位置する旧町名であり、現在は津山市となっている。吉井川の支流

加茂川の上流域に位置し、オオサンショウウオの生息河川である。津山近辺では、時おり大雨の後の増水時に大きなオオサンショウウオが水路などで確認され新聞記事をにぎわすことがある。上記の賀茂川も同様で、かつては結構いたらしい。以前、各地のオオサンショウウオの方言調査で当地の漁協を尋ねて方言名の聞き取りを行ったことがあった。この加茂町周辺はオオサンショウウオのことを「あんこう・あんこ」などと呼んでいる地域であるが、この聞き取りの時に聞いた話である。

ある夏の夜に見つけたオオサンショウウオが「ニャーニャー」といった感じの啼き声を発するのを確かに聞いたと何人かの方が真顔で言われたのである。わたしは半信半疑で、「近くに猫でもいたんじゃないですか」と返したが、「間違いない」と強く言われたのである。確かに中国古典籍でも「其の声幼児の啼くが如し」と書かれていて、それだから鮠魚（鮠は魚偏に児の旁）と言うのだと一説にあったように記憶しており、「一度聞きたいので、夜の漁にでも連れて行って下さい」と約束したきり、今日まで実現はしていない。遠い思い出話の一つとなった。

しかし、夜間調査を行っている多くの専門家の方達は、そんな聞いたことがないと否定されたところで追及は止めた。

カッパに話を戻すが、遠い昔、カッパが居ると聞いたことのある人が恐る恐る川の淵を覗いた時に偶々オオサンショウウオを見つけ、それが何か知らなければ、おそらくカッパと思い込むことが考えられる。それに尾鰭を伴って話し伝えていったであろうことは推測できる。しかし、オオサンショウウオは岐阜県や愛知県より西の一部の山間溪流に生息してなかなか人目にふれないのに対して、カッパは言わば全国津々浦々の河川や池沼で信じられている生き物なのだ。カッパが住むと言われる川の淵でオオサンショウウオが見つかったら、カッパはオオサンショウウオだと判断されることは十分考え

られる。オオサンショウウオの生息しない地域では、その他の生き物例えばかつてのカワウソ、カイツブリ、亀、スッポン、大魚等々だって可能性は考えられるのだろうが、ぱっと見て何か分からないことが重要であり、なかなか人に触れることがないという条件なども関係してくるのだろう。

こう考えていくと、実在する生き物の化身と考えられるカッパなどは、その正体が暴かれることもなく伝説の生き物として語り継がれていったほうがいいのだろう。オオサンショウウオも大きな淵に泰然と長く君臨してカッパの一面も漂わせていってもらいたいものだ。現実には、孤立した個体が生息していても繁殖できない環境下では結局は居なくなってしまう運命なのだが・・・。

なお、話者の「カスミサンショウウオはヒチムショウという」の一文については、また何かの機会に紹介させていただきたいと思っている。

随想

日米コロナ事情

会員 高橋瑞樹

欠航に次ぐ欠航でガラガラの羽田空港を後に、大統領選と新型コロナで大揺れのアメリカ合衆国に戻ったのが、2020年8月1日でした。

Scheduled	Arrival	Origin	Airline	Terminal	Remarks
9:05	9:19	FRANKFURT 法蘭克福	LH716	NH3854	Baggage Available 正在提取行李
12:30		BEIJING CAPITAL 北京首都	CA181		Cancelled 航班取消
12:30		SHANGHAI HONGQIAO 上海虹桥	FM815	MU9815	Cancelled 航班取消
13:00		BEIJING CAPITAL 北京首都	JL20		Cancelled 航班取消
13:05		SHANGHAI PUDONG 上海浦东	JL80		Cancelled 航班取消
13:10		TAIPEI(TSA) 台北(TSA)	CI220	JL5042	Cancelled 航班取消
13:20		TAIPEI(TSA) 台北(TSA)	JL96	CI9220	Cancelled 航班取消
13:30		SHANGHAI HONGQIAO 上海虹桥	MU537	JL5542	Cancelled 航班取消
13:35	13:01	CHICAGO O'HARE 芝加哥奥黑尔	UA881	NH7009	Baggage Available 正在提取行李
13:40		MANILA 马尼拉	PR422		Cancelled 航班取消
13:45		MINNEAPOLIS 明尼阿波利斯	DL121		Cancelled 航班取消
13:55		HONG KONG 香港	CX548	JL7030	Cancelled 航班取消
14:00		LOS ANGELES 洛杉矶	DL7		Cancelled 航班取消
14:10	13:36	SEATTLE 西雅图	DL167	VN3021	Code Share 代码共享航班
14:15		SEOUL(GMP) 首尔(GMP)	JL92	KE5707	Cancelled 航班取消
14:20		GUANGZHOU 广州	CZ385	JL5064	Cancelled 航班取消
14:20		DETROIT 底特律	DL275		Cancelled 航班取消

写真：羽田空港の電光掲示板

大学のあるペンシルバニア州に戻り、まず驚いたのが、マスクをしない人の多さでした。州知事からのマスク着用の要請がでていたにも関

わらず、空港からの帰り道に寄ったガソリンスタンドの客の大半がマスクをしていないのでした。マスクをしている自分がおかしな人なのかと疑ってしまうほどで、思わずレジのお兄さんに「マスクしなくていいのですか？」と聞いてしまいました。彼はマスクをしていましたが、肩をすくめて、「本当はするべきなんですけど強く言えないんです」、と無言のジェスチャーが返ってきました。

マスク着用がコロナの感染率を抑えるのに必須であると科学的に証明されていても、アメリカではマスクをする・しないは個人の自由であるべきで、うかつにマスクについて他人に物申すことがはばかれる雰囲気社会に蔓延していたのでした。国民の見本となるべき大統領がマスク着用を永らく拒否していたことを考えると当然の結果であると言えますが、20 年も住んでいながら本当に不思議な国だとつくづく思いました。

次に驚いたのが大統領選関連のトランプサインの多さでした。ペンシルバニア州はスイングステイトの一つで、今回の大統領選でも接戦となりましたが、都市部のフィラデルフィアとピッツバーグを除く大部分が伝統的に共和党優勢の地域で、民主主義・人道主義の象徴であるべき大学があったとしても、またトランプ氏の再三にわたる物議を醸しだす言動と政策があったとしても、選挙サインを見る限りでは我が町ではトランプ氏の優勢が明らかでした。トランプ支持者とマスクをしない人の中には相関関係があるので、我が町でマスクをしない人が目につくのも納得です。その後マスク着用率は徐々に伸びて、大統領選でバイデン氏が当選した後には公の場でマスクをしない人はほとんど見なくなりました。

みなさんをご存知のように日本ではマスク着用率がほぼ 100%で、自粛ポリスに象徴されるように、法的拘束力や要請が無かったとしても、「公」の利益に反する、もしくは反すると判断

された行動をとる「個人」に対する、時に行き過ぎとも思われる誹謗中傷がニュースでも取り上げられました。「公共の利益」と「個人の権利」に対する日米の文化の違いについて考えてみる良い機会ではないでしょうか。

今回のコロナで浮き彫りになったもう一つのアメリカの特徴は、科学を信じない、もしくは否定する人の割合が相当数いるということです。このアメリカにおけるアンチサイエンスは、実は根がとて深くて、敬虔なキリスト教徒による進化論の否定にまで遡ります。つまりアメリカにおけるアンチサイエンスは宗教的な理由で醸造されたものが、そのまま引き継がれ、又は政治的に利用され、地球温暖化の否定、新型コロナウイルスへの非科学的アプローチと繋がっていると僕は考えています。その象徴がトランプ大統領であり、彼の支持者の多くです。今回の大統領選でも露呈されたように、長年醸造されたアメリカブランドの「アンチサイエンス」という名のお酒の酔いから多くのアメリカ国民がさめることは容易なことではなく、むしろ流れは逆行しているかのように見えます。

一方、日本の伝統的な宗教基盤、神道と特に仏教、は比較的に科学と親和性が高く、それに全国的にばらつきの少ない高い教育水準、「公共の利益」を優先させる日本人の性質、が合わさって、マスク着用・3密を避ける等の日本におけるコロナ対策は、法的拘束力無しでここまで成功したのではないのでしょうか。

その一方で、アメリカは世界をリードする科学技術大国であり、世界でも名だたる大学が名を連ねる高等教育大国でもあります。日本の大学の教育モデルもアメリカを追従している傾向があり、アメリカの教育理論と実践は大学教員としてさすがだなと思うところがたくさんあります。また、スピード感をもって実行に移す組織力は驚くべきものがあります。つまりそこにアメリカのもう一つの顔、質の高い教育と科学データを基に論理的に物事を分析し実行に移す

人々、がいるということです。大統領選で顕著になったアメリカの分断の大きな要因の一つはここにあるとみています。

僕は今までに合計 11 回コロナ検査を受けていますが、そのうち 9 回が自分の大学にて、2 回が日本の空港にて、です。(ちなみに全て陰性でした。) 僕の勤務する大学では、対面で授業をすることを決めた教員と学生は、秋学期を通して 1~2 週間ごとに全員 PCR 検査を受けることが義務づけられ、検査数、陽性者数、隔離者数などのデータは大学のウェブサイトで公開され誰でもアクセスできるシステムが急ピッチで構築されました。もちろん PCR 検査は全て無料で、予約から検査結果の通知まで大学専用アプリを通して簡単に行うことができます。こういった対策をしている大学が全米にたくさんあり、おそらく他の研究機関等や一部の企業も似たような対策をとっているのではないかと思います。PCR 検査数が不十分な状態が未だに続いている日本では考えられないことです。



写真：野外での学生実験の一コマ

そんな厳戒態勢とも言える雰囲気の中、僕は「動物行動学実習」と「両生類学」の 2 つの授業を、秋学期を通して対面で行いました。マスク着用で学生の顔と名前を覚えるのは一苦勞でした。学生の表情が読めないのが授業が面白いのか面白くないのか、内容が分かっているのかどうか、なかなか読めずに難しさを痛感しました。自宅からリモートで参加した学生が一人、

途中で体調を崩したり、早めに実家に帰ることを決めたりして、リモートに移行した学生が数人。と、クラスとリモートでの授業を並行して行う必要があり、これも初めての経験で苦勞しました。

それでも対面で授業をする楽しさ、充実感は代え難いものでした。コロナの影響で家庭に問題が生じた学生もいたでしょう。学内の生活も各方面で制限され、マスク着用・ソーシャルディスタンスの厳守をはじめ、大人数で集まることや部活・クラブ活動も禁止されました。それでもほとんどの学生は学期を通して積極的に授業に取り組んでくれて質の高い授業が実現しました。いろいろありましたが、学生が頑張ってくれたおかげで思い出に残る学期となりました。

今年のペンシルバニアの夏は乾燥気味で野外で両生類が観察できるか心配でしたが、多くの両生類と出会うことができたのも学生の士気を高めることに繋がったのは言うまでもありません。



写真：野外実習に見つけたヒョウガエルとアカサンショウウオ

イギリスでワクチンの接種が始まりパンデミックという長いトンネルの終わりがようやく見え始めました。みなさん今回のコロナの流行を

活動報告

どう生き、それに伴う様々な変化をどう解釈し、何を学んだのでしょうか？

最近気になっている方の一人に田坂広志さんという経営学者がいます。彼は解釈力の大切さを説いています。少し前に読んだ草薙龍瞬（くさなぎりゅうしゅん）さんというお坊さんの本にも、精神世界というのは私たちの反応によって形作られている。つまり私たちの反応次第で世界は変わるのだということが説かれています。この二人は全く同じことを言っているなと思いました。

コロナにより経済は委縮し、人と会うことも自由にできなくなり、オオサンショウウオの朝来大会は延期になりました。これに対していろいろな解釈ができるでしょう。僕は人生にとって何が大事なのか考える貴重なきっかけになったと解釈しています。栃本さんが植えた苗を岡田さんが、ハンザキ研のスタッフの方々が引き継ぎ、朝来市との協力体制を強化する形で再出発を切りました。一年の大会延期はこの協力体制とハンザキ研に関わる人々の信頼関係を深めるために必要だった、と解釈できるのではないのでしょうか。

とは言え、そろそろコロナは収束して欲しい！というのが本音ですよね。来年 2021 年の夏にはヨーロッパの研究者と共にハンザキ研にお邪魔する予定です。その頃にはワクチン接種が広がり、またお酒でも飲みながら声を大きくしてハンザキについて語り合えたらと心から願っています。

**NPO 法人日本ハンザキ研究所第 12 回通常総会**

開催日 7月12日（日）

場 所 日本ハンザキ研究所

理事会出席者 3名（理事3名）

総会出席者 6名（理事3名・理事相談役1名・事務局2名）

講演会は中止。

今年度の総会は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、会員の皆さまには書面での決議をお願いし、理事会、総会が成立する最低限の人数で開催した。

建屋小学校環境学習会

実施日 7月30日（木）

場 所 日本ハンザキ研究所

参加者 1.2年児童15名・引率3名

スタッフ4名

講義と川の生き物調査を行う

**生野小学校環境学習会**

実施日 8月5日（水）

場 所 日本ハンザキ研究所

参加者 3年児童19名・引率3名

スタッフ4名

講義と川の生き物調査を行う

朝来市 CATV・神戸新聞の取材有り

生野高校活動支援

実施日 8月5日（水）

場 所 市川（生野高校横）

参加者 2年生1名・スタッフ3名・取材1名

実施日 9月17日(木)
 場 所 兵庫県立生野高校
 参加者 2年生9名
 スタッフ 2名

実施日 9月26日(土)
 場 所 日本ハンザキ研究所
 参加者 1年生7名・引率2名
 スタッフ2名

第1回オオサンショウウオ夜間調査

実施日 7月30日(木) 19時から
 場 所 円山川支流(与布土川)
 スタッフ7名・地元団体6名・取材3名
 捕獲 9匹(新規7匹・再捕獲2匹)
 調査前に与布土地域自治協議会主催の勉強会にて岡田理事長の講義あり。参加者が調査に同行。川の増水があり歩行も困難であったが、堰の下に数匹集まって捕獲された。



第2回オオサンショウウオ夜間調査

実施日 8月10日(月) 20時から
 場 所 市川支流(宮ノ谷川)
 スタッフ2名
 捕獲・発見なし

第3回オオサンショウウオ夜間調査

実施日 8月29日(土) 19時から
 場 所 円山川支流(与布土川)
 スタッフ4名
 捕獲 2匹(再捕獲2匹)

黒川地域夜間調査(岡田)

実施日 9月9日(水)
 場 所 市川と支流4ヶ所
 数匹集まっているのを確認

実施日 9月11日(金)
 場 所 市川と支流4ヶ所
 数匹集まっているのを確認

編集後記

今年はカメムシが少ない！学童クラブに行っているのですが、仕事のはじめはまず所内の掃除。例年、11月から12月にかけて毎日20~30匹ほどペットボトルに入れてました。今年はこの1ヶ月間で4、5匹。よって雪が少なそうなのでスタッドレスタイヤに履き替えるのは思いっきり延ばすなどと言っていた矢先12月15日降雪。「カメムシ説」は没。日本海側は凄い事になっていますね。皆さんの所はどうでしょうか？

最近、初めて知った衝撃的な事。今年の冬至は12月21日。日が最も短くなる日即ち日の出が最も遅く日の入りが最も早い・・・とずーと思ってきたのに。実は「日の出が最も遅いのは冬至の約半月後、日の入りが最も早いのは冬至の約半月前！」なんです。天体って美しい夜空を演出するものの、ただ大きくって、遠くって、数が多いだけというイメージがあったのですが、地球の公転軌道が単純な楕円でなかったり、地球公転軌道面と自転軸が垂直でなかったり単純でないんですね。

新型コロナ禍は依然として我々の平凡な日常を抑圧し続けていますが、皆様どうか良いお年をお迎えください。そして2021年の「日本オオサンショウウオの会全国大会」を成功裡に終わられるよう頑張りましょう！

編集長 増子 善昭

編集長：増子善昭 編集：黒田真澄
 校正：黒田哲郎 総括：岡田 純



2020年9月30日 発行

特定非営利活動法人
日本ハンザキ研究所

〒679-3341

兵庫県朝来市生野町黒川 292

E-mail: info@hanzaki.net

HP: <https://www.hanzaki.net>

