

農業の窓から見た自然の移り変わり

Part I

眞田三郎（鴨川市）

1996年12月から18年間に亘り、調査を継続して投稿いただいています。

今までの原稿をPDFに纏めて、画面でみられるように掲載しました。

古い印刷原稿からスキャニング編集をして、画質を落としたので、読みにくいところがあります。掲載容量のため、2部に分けました。

Part I : 1996年12月、1998年7月、1999年7月、2000年9月、

2001年3月、2002年3月、2003年3月、2004年3月、

Part II : 2005年5月、2006年5月、2007年3月、2008年3月、

2009年5月、2010年5月、2011年5月、2012年5月、

2013年3月、2014年5月

農業の窓から見た自然の移り変わり

真田三郎



1. はじめに

漫然と農作業をしていたのでは老化に拍車をかけると思い、歯止めの意味で、田畠で作業しながら見かけた動物を日誌に記入している。今回は、筆者の脳裏に鮮明に残っている鴨川市内の昭和10年代の動物を指標に現在の生息動物とを比較し、動物の移り変わりを環境との関連でまとめてみた。

2. 路上の犠死動物

終戦前、路上の犠死動物といえば、おもにヘビとカエルであった。現在は様変わりしホンドタヌキが主体で、ヘビはまれに見かける程度である。原因は、当時見られなかったホンドタヌキが里へ大幅に進出して異常繁殖し、反面ヘビ、カエルが極度に減った。そのうえ、道路の整備と自動車など車両の普及による交通量の急激な増加が挙げられる。

3. 水田と動物

終戦前、水田には、両生類としてツチガエルを主体に、トノサマガエル、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル、ウシガエル、ニホンアマガエルが、このほか、山裾ではヒキガエル、イキリも生息していた。魚類としておもにフナ、ドジョウ、ときにはコイ、ウナギ、甲殻類としてアメリカザリガニ（昭和13年頃から）、貝類としてマルタヌシ、ヌマガイ、環形動物としてチヌイヒル、また、田の淵には一般的にフナ、ドジョウ、ウナギ、ヌカエビ、タガメ、ゲンゴロウ、ミズカマキリ、ミズスマシ、アメンボなどが見られた。ススキなどで植被された岸・土手では、爬虫類としてヤマカガシを主体に、アオダイショウ、シマヘビ、ジムグリ、マムシが見られた。稲刈り時期には、イナゴ・バッタ・カマキリの仲間が、空中では、トンボ・チョウ類が飛び交っていた。鳥類としては、ハシブトガラス、スズメ、ムクドリ、キジバト、ヒヨドリ、ツバメ、モズ、トビ、ゴイサギなどが見られた。とくに、ハシボソガラスが夕方大きな鳴き声をあげながら大群をなして隣村にあるねぐらの松林（現在、松はマツクイムシにより全滅）に帰って行く光景は幼心に強烈なインパクトを与えた、がいまはない。戦後、大きな変化といえば、戦前に見られなかったチュウサギ・コサギなどのシラサギ類が数多く水田へ飛来することである。また、水田に淵がなくなりツチガエル、トノサマガエル、フナ、ドジョウ、ウナギ、マルタヌシ、ヌマガイ、チヌイヒル、ヌカエビ、タガメ、ゲンゴロウ、ミズカマキリ、ミズスマシ、アメンボがいなくなってしまったことである。このほか、急激に減少した動物としては、アメリカザリガニ、ヤマカガシとカラスが挙げられる。

4. 田畠周辺の動物

終戦前、見かけた哺乳動物は、ホンドイタチを中心にネズミ、モグラ、ノウサギ、アナ

グマであった。ニホンザル（旧東条村和泉保台）、ホンシュウジカ（旧天王町天津坂本）、ニホンイノシシ（旧田原村池田峯の山中で親子3頭を筆者が目撃）が少しがら山中に生息していることは聞いていたが、直接見ることは夢であった。しかし、現況は、昼夜を問わずホンドタヌキが至る所で、ニホンザル、ホンシュウジカも山裾では集団で見られ、低地の中心水田では単独で出没している。また、イノシシの被害が山裾では始めている。このほか、ハンターから本地区の中心・長狭街道の坂東地先でホンドキツの櫻死体を見たという話を聞いた。

5. 動物の方言

少年時代の遊び場といえば、野原を中心に山や川で、動物に接する機会が多く、かなり悪戯もした。当時のものな動物の方言を挙げると、爬虫類：ヤマカガシ（ヤマカカ）、アオダイショウ（オオヘビ・キワタリ）、シマヘビ（セグロヘビ）、マムシ（クッチャメ）、両生類：ツチガエル（クソアンゴ）、トノサマガエル（カネアンゴ）、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル（アカアンゴ）、ニホンアマガエル（アマアンゴ）、ニホンヒキガエル（フウアンゴ・イボガエル）、ウシガエル（ショクヨウガエル）、イモリ（エメロ・アカバラ）、貝類：ヌマガイ（タゲエ）、マルタニシ（タツボ）である。現況は、対象の動物が絶滅あるいは減少し、人々の関心も薄れ、山・川はもちろん水田へ出向く頻度もかなり減り、野原で遊ぶことでもたちもほとんどなく、話題になることもない。そのうえ、普通名の普及で方言はいずれ消滅する運命にある。

6. 動物の変動と自然環境



昔、田畠は自然の地形に沿って造られ、かつ利用されていた。したがって、土手・畔は大きく、生えている植物は大切にされ、牛の貴重な飼料になっていた。灌漑用水は天水、堰水、河川水に依存し、灌水も田順にしたがい連続して行われた。しかし、現在は効率を高めるため、改善事業の一環としてダムの建設、基盤整備、ならびにパイプ灌水設備が施され、灌水は必要時ののみで後は乾田となっている。農法も大型機械化し、化学肥料・農薬も大量に使われ、減反調整のため休耕田も増え、荒れ地も多く、水田周囲の植生も優占種のススキが帰化植物のセイダカアワダチソウにより急速に駆逐されている。このため環境は一変し、既存の生態系は崩れ、生息動物も大きく変わったと考えられる。

7. おわりに

日頃のちょっととした観察メモから、自然環境の変化がいかに生息動物に大きな影響を及ぼすかが実証でき、あらためて自然を理解するために記録の必要性と大切さを知った。同時に、自然界における人の存在の大きさと重みも痛感した。

今後は田畠と周辺に生息するチョウ・トンボ・バッタ・ハチ・セミなど昆虫類の精細な調査と植生の変化、そして、フィールドを田畠周辺の山林にも広げ、さらに、きめ細かな自然との対話を続けたいと考えている。



農業の窓から昆虫で見た自然の移り変わり

真田 三郎

1. はじめに

日頃、田畠や山の周辺で、農作業をするとき、いろいろな動物と出会い、かつ、鳴き声をよく耳にする。しかも、動物の種類や個体数は、日中同じではなく、時、所、仕事の内容と気象条件によって微妙に変わる。まして、年レベルでは、規模が大きく、なおさらである。そこで、生息動物と環境の関連において、筆者の知り得た範囲内で、昭和10年代と現在とを比較してみた。このことについては、本誌No.64で哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類について報告した。今回は、平成9年1月1日から12月31日までの調査で判明した昆虫類のうち、チョウ、カマキリ・バッタ、セミ、トンボについて述べてみたい。

2. チョウの仲間

今回みかけた種類は、ジャコウアゲハ、アオスジアゲハ、キアゲハ、アゲハ、モンキアゲハ、クロアゲハ、カラスアゲハ、モンキチョウ、キチョウ、モンシロチョウ、ベニシジミ、ヒメシジミ、ミヤマシジミ、ヒョウモン?、コミスジ、サカハチチョウ、ヒメウラナミジャノメ、ジャノメチョウ、ヒカゲチョウである。最初の目撃は、3月14日のモンシロチョウで、最後は10月10日のヒョウモン?である。昭和10年代と比較し大きな変化は、かつて春の訪れを告げる使者として、畠のなかをわがもの顔に乱舞し、個体数が最も多かったモンシロチョウが、滅多に見られなくなったことである。このほか、種類は変わりなく、同じような時期、時刻と場所に飛来している。

3. カマキリ・バッタの仲間

今回みかけた種類は、オオカマキリ、ウスバカマキリ、ウマオイムシ、キリギリス、ヒメギス、イブキヒメギス、クサキリ、クビキリギス、シブイロカヤキリモドキ、ウスイロササキリ、オナガササキリ、エンマコオロギ、クロコオロギ、スズムシ、オンブバッタ、ショウリヨウバッタ、ショウリヨウバッタモドキ、アカハネオンブバッタ、クルマバッタモドキ、トノサマバッタ、ツチイナゴ、コバネイナゴである。最初に目撃されたのが4月3日のショウリヨウバッタで、最後が11月10日のオンブバッタである。昭和10年代と比較し、顕著な特徴は、イナゴがほとんど見当たらないことである。かつて、イナゴは、秋を象徴するスター的動物で、霜刈りどきには大きな音をたてて移動するほど多く、カマキリ・バッタは、むしろ珍しい存在であった。しかし、現在は逆転しカマキリ・バッタが、これら仲間の顔となっている。

4. セミの仲間

今回、確認された種類は、アブラゼミ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミ、ヒグラシ、ツクツクボウシである。最初、耳にした鳴き声は7月7日のニイニイゼミで、最後が10月10日のツクツクボウシである。昭和10年代と比較して種類は変わらない。しかし、個体

数が著しく増え、それぞれの出現時期には、鳴き声の大合唱が辺り一面にこだまするほどである。反面、鳥類など他動物の格好の餌食となり、とくにアブラゼミの被害は大きいと聞いている。

5. トンボの仲間

今回、みられたトンボの種類は、ハグロトンボ、アオイトトンボ、オニヤンマ、ギンヤンマ、シオカラトンボ、マユタテアカネ、アキアカネ、ナツアカネ、ショウジョウトンボである。最初に目撃されたのが5月2日連接中のイトトンボ（種不確認）で、最後は12月10日交尾中のアカトンボ（種不確認）である。このなかで比較的個体数が多いのがシオカラトンボである。しかし、昭和10年代と比べ、トンボの全数はかなり減少している。とくに顕著な変化は、当時、希少で貴重な存在であったギンヤンマとオニヤンマが、現在、全く見られないことである。

6. 環境と生息昆虫

田畠周辺の山林は、かつて手入れが行き届き、かつ利用されていた。が、現在ほとんど自然放置に近い状態にある。水田は、かつて主集水するところに必ず淵があり、指標植物としてヤナギが生え、アシ、ガマなどが自生していた。また、溜め池の内縁には必ず何本かのヤナギがあり、アシ、ガマが繁茂し、一面を覆っていた。現在は、水田の圃場整備が進み、かつて植物の宝庫であった大きな土手はなくなり、灌水・排水は人為的に調整でき、普段は湛水されていない。そのため、これら植物は消滅している。排水路はコンクリート性U字溝で、天候等により流量、流速が極端に変わり、絶えず生活雑排水が流れ、水棲動物が生活できる状態にない。また、道路は拡幅、舗装整備され、自動車の往来も頻繁である。他方、病害虫防除は、かつてほとんど行われず、たとえ行われても手作業で、必要な時、場と部分のみ行われていた。しかし、現在は、経済化、省力化、能率化のため、農薬はヘリコプターによる大規模な一斉空中散布法で、水田地帯一面に行われている。畠作物は、消費者の見栄え重視の余り、水田に比べ農薬の使用頻度は極めて高い状況にある。このほか、河川は、護岸工事等が進み、排水路的様相を呈し、流域から農薬を含む不要水や生活雑廃水が流入し、著しく汚染されている。したがって、セミのように山林内を生息地とする動物以外は、次第に安住の地を失い、食草等も減り、そのうえ農薬で汚染され、ときには、直接、体にかけられという厳しい環境なかでの生活を余儀なくされている。

7. おわりに

今回の調査では、人工的な環境変化が、いかに生息昆虫に甚大な影響を及ぼすかが実証された。このことは、人間がやむをえず自然改造する場合、自己責任において、生態系維持のため、機能的に部分補完を行い、他生物との共生を図る必要性と大切さを示唆している。今後、日変化の精査、雨天時の動物動向や未調査のハチ等について目を注ぎたい。

農業の窓から昆虫で見た自然の移り変わり

真田 三郎

筆者は、農作業しながら、見かけた動物について、すでに本誌No.64, No.72で報告した。その後、記録を続け、今回は、平成10年内に確認した昆虫のうち、ハチ類、水棲カメムシ類・甲虫類を、昭和10年代と比較し、環境との関連で、その変化について報告する。

1. ハチ類

ハチ類の初見は1月7日快晴のミツバチ（洋種）で、終見は12月29日快晴の同種である。この間、キイロスズメバチ、キアシナガバチ、セグロアシナガバチ、クマバチ、クロマルハナバチを目撃した。しかし、ミツバチ以外は個体数は非常に少なく、目撃頻度も低い。ミツバチは、ハチ類の主体をなし、季節、天候によって異なるが、個体数は圧倒的に多く、集団的に活動し、かつ目撃頻度も極めて高い。これは東北地方の養蜂家が越冬のため、本地への移動に起因する。

昭和10年代を概観すると、当時、人々の山林へ出入りは頻繁で、木の洞中に巣をつくるハチ類最大のオオスズメバチは、わずかとはいえ毒性、攻撃性が強く最も恐れられていた。キイロスズメバチは、オオスズメバチとともにクマンバチと呼ばれ、橋の下、馬屋、土蔵の軒先などに外面が鱗状の巨大な巣をつくり、吉兆として大切にされた。しかし、人家につくった巣は人を攻撃しやすく、刺されると熱をだして寝ることがあるので、刺激しないようにしていた。クロスズメバチはスウマンバチと呼ばれ、田の大きな土手などの地中に営巣し、子どもたちは、集団で、よく悪戯をした。したがって、大抵の者が顔面、首付近を何箇所も刺され目が見えないほど腫れ上がった経験をもつ。キアシナガバチ、セグロアシナガバチはイヌマキ、ヒイラギ、イヌツゲなどの生け垣、マツ、モチノキ、ツバキなどの庭木や建物の軒先などに営巣し、手入れの際、誤って触れ、刺されることもあった。また、クマバチはミツバチと呼ばれ、レンゲソウ田、花壇、畑で多く見られ、クロマルハナバチは珍しい存在であった。このほか、竹は必需品で、ミカドドロバチが水平に置かれた竹の切口のある節に営巣しているのを見かけた。しかし、ミツバチだけは見たことがなかった。最近の顕著な異変は、かつて土手の草刈りのとき、しばしば見かけたクロスズメバチが姿を消し、反面、昭和10年代にまったく見られなかったミツバチが激増したことである。

2. 水棲カメムシ類

水棲昆虫は、かつての生活圏がふだんは乾田、池沼も消え、用水路はパイプとなり、また、排水路は直線化しコンクリート製三面溝に変わった。そのうえ、絶えず生活雑廻水が流れ、生息できる状況にない。ところが、稲作シーズンに入り水田に灌水した際、金山川の上流ダムから流水で運ばれたのか、取水口付近でアメンボを見て驚いた。

昭和10年代は、渇水期でも通年水の枯れることのない深い水溜まりを、とくに当地

では淵と呼び、水棲生物の宝庫であった。水棲カムシ類のうち、コバンムシが浮葉植物の多い池沼に、コオイムシが水田や浅水の池沼に、カムシ類最大でかつ最強のタガメが水田や池沼に、タイコウチが水田・池沼、川のよどみに、ヒメミズカマキリ・アメンボが池沼に、ヒメアメンボが池沼の周辺、水田や溜まり水に、イトアメンボが池沼・水田や川岸の草間に、モンシロミズギワカムシが湿地の草間に、メミズムシが池・川・水田のへりの湿地に、マツモムシが池沼に、ミゾナシミズムシが池沼の藻や水草の茂った部分に、ミズムシが池沼や水田に、チビミズムシが池沼・水田の浅水の部分に生息していた。しかし、現在、われわれの周辺で、これら昆虫の姿は、まず見られない。

3. 水棲甲虫類

ふだん乾田のため、水棲甲虫は絶滅かと思われていた。稲作シーズンに入り、水田に灌水、耕起し、さらに代播をした。そのとき、偶然コガムシを見かけびっくりした。

昭和10年代は、水田の淵、池や沼などの水面をオオミズスマシ、ミズスマシが群がってすいすいと泳いでいるのが夏の風物詩のひとつでもあった。また、水中にはゲンゴロウ類最大のゲンゴロウをはじめ、チビゲンゴロウ、マルガタゲンゴロウ、ヒメゲンゴロウ、ケシゲンゴロウ、ツブゲンゴロウ、ガムシ、コガムシ、キイロヒラタガムシ、ヒメガムシ、マメガムシ、シジミガムシなど多くの種類が生息していた。現在、これら昆虫は、残念ながら、絶滅、激減のためか見かけることがない。

4. 昆虫と環境

農村の環境は、少なくとも1000年ぐらいの間、比較的落ち着いて、しかも安定した形で成り立っていた。ところが、この20年ぐらいの間、驚くべき速さで破壊が進んだ。そのため、クロスズメバチ、タガメ、ゲンゴロウなど、かつてどこにもいた昆虫たちが、つぎつぎと姿を消したり、減少している。この原因は、大別して3つ考えられる。1つは、農業の近代化による圃場の整備、大型機械の使用、川・灌漑水溝・排水溝・溜め池の護岸工事や三面コンクリート化、水田の乾田化、農道のアスファルト・コンクリート舗装による自動車道化である。2つは、稲作栽培の急速な変化による化学肥料の多用、殺虫剤、殺菌剤、除草剤など農薬の大量使用である。3つは、家庭の洗剤等を含む生活雑廃水の流入、宅地造成による流水の消失・土砂の流入、土木工事による土砂の流入、上下水道の改修、道路の拡幅・舗装、自動車等交通量の激増と排出ガスによる大気汚染、外材の輸入・燃料革命による雑木林や人工林のヤブ化などが挙げられる。要するに農村の都市化・市街化にある。

今回の調査では、過疎化の進む農村で、開発と放棄という矛盾のなか、農業・林業環境が急激な破壊、あるいは放置によって、生物相の単純化が驚異的な速さで進んでいることが判明した。これからは、この現実を厳しく受けとめ、自然の再生に向け、調査を続けながら、一農業者として可能な範囲内で、データを示し啓蒙とその実践に努めたい。

農業の窓から陸生甲虫類で見た自然の移り変わり 真田三郎（鴨川市）

筆者は、農作業をしながら、見かけた動物を毎日記録している。その結果は、すでに本誌No.64、No.72、No.79で報告した。今回は、平成11年内に目撃した昆虫のうち、陸生甲虫類を、昭和10年代と比較し、環境との関連で、その変化について報告する。

初見は、平成11年2月18日（快晴）食用バナナに密集のアブラムシを捕食しているナホシテントウを、終見は、12月28日（快晴）の同種である。この間、5月30日（晴）20時30分頃、水田上を飛んでいる種不明のホタル1匹、6月21日～7月9日昼間シットウ上を同一個体と思われるコガネムシを5回、屋敷内でマイマイカブリを、ゴマダラカミキリ・シロスジカミキリ・クワカミキリがイチジクの幹と葉で、ミヤマタマゴゾウムシ？が積んである木の下にいるのを目撃した。このほか、8月6日20時頃、全く予期せぬ1匹のカブトムシ（雌）が外灯に飛び込んできたときはびっくりした。

昭和10年代、家の近くの里山や野原は、子供達にとって格好の遊び場であった。甲虫類は一種の遊び相手で、よく捕まえ、飛ばしたり、喧嘩をさせたり、あるいは飼育した。とくに5月下旬～6月下旬の田植時期における夜の風物詩は、なんといっても夥しいゲンジボタルとヘイケボタルの夜空に乱舞する光景であった。また、真夏の夜、障子を開け夕涼みしているとき、「飛んで火に入る夏の虫」で象徴されるように、何処となくカブトムシ、コガネムシやミヤマクワガタなどが飛び込んでて電灯の周りを大きな羽音をたてながら、旋回している姿

が目に浮かぶ。畠では、作物のうえをマメハンミョウ、ニジュウヤホシテントウ、テントウムシ、ナナホシテントウが活動している様子も脳裏を過ぎる。このほか、採集したり、よく見かけた甲虫類は、ハンミョウ、マイマイカブリ、オオゴミムシダマムシ、ノコギリクワガタ、オニクワガタ、アカアシクワガタ、コクワガタ、ヒラタクワガタ、ルリクワガタ、コカブトムシ、カナブン、ハナムグリ、クチキムシ、ウスバカミキリ、ノコギリカミキリ、ホソカミキリ、ヤマカミキリ、シロスジカミキリ、クワカミキリ、イネゾウムシ、ミヤマタマゴゾウムシ、マダラメカクシゾウムシなどである。

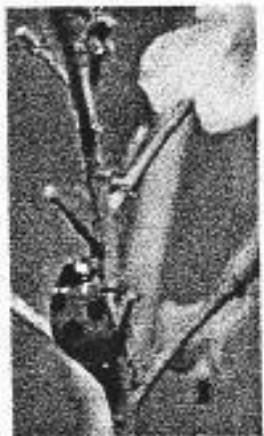
昭和10年代における植生の分布をみると、山地の奥は天然林の常緑広葉樹、落葉樹で周辺はおもにカヤ（ススキ）山および人工林の針葉樹で覆われていた。里山は広葉樹と人工林の針葉樹が多く、竹林は少なかった。概して、内部の広葉樹は木炭に、周辺部は薪炭材に利用された。戦後、交通の便利なところの広葉樹は、伐採され、おもにスギが植えられた。その後、屋根のトタン・瓦葺化にともないカヤ山もスギが植林されるようになった。土木建築用材は、地元産のスギ、マツ、ヒノキを使用したが、需要に追いつかず、漸次、低廉で大量輸入できる外材に依存するようになった。そのため、折角、植林したスギ林は、経済的事由で次第に手入れが行き届かなくなった。また、広葉樹の薪炭利用も、エネルギー革命により漸減し、現在は皆無の状態である。甲虫類の有力な移動手段である山地への行き来は、昭和30年頃まで、夏冬問わず、しかも道普請も定期的に行われてい

た。とりわけ、農閑期に入々は、一年間の家庭用燃料として、スギ・マツ林内の立ち枯れ、倒木や広葉樹を薪に、あるいは牛の飼料としてアオキを探取するため、頻繁に出入りした。ところが、昭和40年代後半から、マツはマツノザイセンチュウにより全滅し、現在、材木・燃料・飼料革命で、山林は、人々から完全に見放され、往来はなく、荒れ放題となっている。そのうえ、里山では、タケの繁茂が著しい。また、交通網整備で奥地も開発され、里山も宅地造成などによって大きく変貌している。このほか、昭和30年代まで、農村の風景といえば、屋敷と周辺は、防風・防火林、生け垣としてスダジイ、マテバシイ、タブノキ、イヌマキなどが見られた。庭木は、自給自足の果樹類を含め、イヌマキ、マツ、イチジク、ウメ、ビワ、ナシ、ミカン、ツゲ、モチ、ツバキ、モッコク、ツツジ、カキ、モクセイなどであった。そして建物の側壁は、薪が見事に堆く積まれていた。このほか、水田地帯には小さな雑木の森が散在し、かつ、大きな土手には、ハンノキ、クリ、カキが植えられ、溜池、水田の測辺にヤナギが自生していた。敗戦直後まで、一般の農家は、稻作を中心に多種多様な作物の栽培と役牛をはじめ多くの家畜を飼育し、ほとんどが無農薬の集約有機農業を営み、一部が養蚕を行い、かなりなクワ畑があった。したがって、甲虫類にとってまさに楽園で、いろいろな種類が、至る所に生息し、しかも数多くみられた。しかし、戦後、経済復興、交通機関、国際化が急速に進む中で、旧態依然たる農村へも大きな改革の波が押し寄せ、人々の意識、価値観、趣味、ライフスタイル、職業など急激に変わるとともに多様化した。例えば、自動車の普及、大型機械の導入で、建物

は近代化、大型化、高層化され、内外と付属施設もコンクリート化が図られ、これに連動して防風のための立木も伐採され、人工垣も増えた。また、岩石を取り入れた庭園ブームで屋敷内外の様相と生活が一変した。そのうえ、各地で圃場・道路整備、護岸工事、宅地造成、あるいはゴルフ場など乱開発が急速に進み、農業・林業環境が著しく変化し、昔の面影がほとんどない。

このように目まぐるしい時代の変遷の中で、甲虫類の最も大きな変化は、昭和10年代に比べ、目撲頻度が極度に低下し、0に近い状況となったことである。この要因としては、農村の都市化、植相の単純化、山林と往来の途絶、生息圏の縮小、食物の減少、農薬の多量使用などが挙げられる。そして、これら動物を取り巻く環境の急激な悪化で、絶滅、あるいは激減したためと考えられる。

これからも、この厳しい現実を踏まえ、生息動物を指標に、自然環境の変化に対し、鋭い眼を向け、生活のあり方について考え、自然を、どう保ち、活かしていくか、農業者の立場で、さらに追及を続けたい。



農業の窓から動物を通して見た最近の自然の移り変わり

真田三郎（鶴川市在住）

筆者は、毎年、決まったエリアで、ほぼ同じ内容の農作業している。この間、自然の変化を把握するため、目撃動物を指標とし毎日欠かさず記録している。その結果は、すでに本誌 No64, No72, No79, No86 で報告した。今回は、平成 12 年に見かけた動物を中心に以前と比較し、とくに顕著な変化について述べる。

哺乳類は、農作物に大きな被害をもたらし限定駆除対象のニホンジカ、ニホンイノシシ（イノブタ？）とニホンザルが、依然、里山周辺に出没している。しかし、当地域ではニホンジカ以外は見られなかった。ニホンザルは、平成 9 年まで、群れはずれサルが時たま見られる程度に過ぎなかった。その後、それぞれ山や川のルートでいくつかの小グループが各地に侵入し、栗、蜜柑、甘柿はもちろん、洗

柿（例：干し柿用の大木の場合、最初 2~3 個齧り、その後、下部 3 分の 1、次日、中部 3 分の 1、最後に上部 3 分の 1 という順序で落とし、陽で熟すのを待ち、一個残らず食べ尽くす方法）、畑、ビニール・ハウス内の作物（例：ナスの果皮を残し内部だけ食べるなど）まで食い荒らすようになった。しかし、平成 12 年には見られなかった。主因は、彼等の食べ物が当たり年で、とくに柿が大豊作のため、当地まで採食圏を広める必要がなかったと思われる。そのほか、原因は不明であるが、この 2 年間、ホンドタヌキ、ニホンアナグマが見られない。鳥類は、前年まで、必ず何羽か見られたチュウサギが姿を消した。爬虫類は、前年と同じようにマムシは見当たらず、ヤマカガシ、アオダイショウ、ジムグリ、シマヘビ、トカゲ、カナヘビで、とくにヤマカガシ

の増加が目立ち、時々複数で見られ、かつ路上の横死体も多かった。その原因は、ホンドタヌキ、ニホンアナグマの見えないことと関連性があるかも知れない。両生類は、常連のニホンアマガエル、ニホンアカガエル、ウシガエル、ヤマアカガエル、イモリに、新たにニホンヒキガエルが加わった。このエルは、昔からきわめて少なく、ここ二十数年の間、全く見られなかった。しかし、8月12日、人や自動車が頻繁に往来する道路脇の水田で、稻刈り中に、たまたま予期せぬサワガニと1匹いるのが目撲された（カメラを取りに行っている間に行方不明）ことが特筆される。そのほか、カエル類の産卵場所と卵塊数が年ごとに増え、また、イモリの見られる範囲が里山周辺から平地へ拡大したことが挙げられる。

甲殻類の異変は、10数年、全く見られなかったサワガニが家のそばにある水田に忽然とあらわれたことである。また、一時鳴りを潜めたアメリカザリガニが台頭し、再び水田漏水の原因となっている。アメリカザリガニの変遷をみると、昭和13年頃から、当地で散見されるようになった。当時、人々は、田の草取りと外見がエビに似ているため食物として役立つではと考え、珍重し人為的に広めた。その後、順調に繁殖を続け、遂に路上を含め至るところで、夥しい数が見られるようになった。しかし、人々の思惑ははずれ、水田の畔などに穴を開け、稻に直接害をあたえるなど稻作農家の大敵と化した。農業者は、期待を裏切られ、激怒し、石灰窒素などを使用し大々的な駆除にのりだし減収の一途を辿った。加えて、農業の生産性を高めるため、能率化、効率化、省力化が図られ、圃場整備と機械化が進み、農法も大きく変わった。例えば、除草剤は、当初、散布すると雑草は言うに及ばず他の生息動物まで死滅させた。そのため、除草剤の普及でアメリカザリガニは壊滅的な打撃を受け、ほとんど見られなくなった。しかし、最近、肥料が変わり、環境にやさしい除草剤と方法の研究開発で、効用が対象雑草に限られ、副作用も極度に減少した。そのためか、アメリカザリガニをはじめ、淡水性動物が漸増し好転

の兆候があらわってきた。

これらの現象は、われわれが他の生物と共生するための問題点と解決の方途、および配慮の一面向を覗かせていると思う。すなわち、問題のサルは、最低保証条件として、生息圏と食物の確保が挙げられる。また、他の動物は、栽培上、最小にして最大の効果が発揮でき対象生物のみ通用する肥料・農薬と方法の開発が、いかに有効、かつ重要であるかを示唆している。

現在、筆者自身は、治山・治水の立場から、切実な森林・水田ダムの影の番人という重責を果たしつつ、食糧確保と自己の健康維持のため、生産費高騰、農産物価格低落に喘ぎながらも、二ちゃん農業の一翼をない、汗・泥・はこりまみれの作業をしている。そして、絶えず目まぐるしく移り変わる自然の真っただなかで、万人ができない貴重な体験をしながら、自然と直接対話し、見かけとは異なる自然の恩恵にまるごと浴し、醍醐味を満喫している。そのなかで、「人々がいとも簡単に言う、自然保護はひとりで出来るものでなく、みんなの英知でつくりだすものである。そのキーマンのひとりが農民である。このことをお互いに再認識し、それぞれの立場で、できることから早急に実践する必要がある。」と痛感する昨今である。

今後、「破壊は瞬時、回復は長期」という厳しい現実をしっかりと受け止め、かみしめながら、言葉に幻惑され、埋没するがないように。そして恵まれた境遇を活かして、地道に観察データを収集し、核心を確とおさえ、役割は自然の通訳、保護の先兵と強力な実践者として、普及は同心円的方法で、次代の人々のため粘り強く誇りある活動を続けたい。



農業の窓から目撃動物を通しての自然の移り変わり

真田三郎（鴨川市在住）

はじめに

筆者は、毎年同じエリアで、ほぼ同じ内容の農作業をしながら、目撲動物の記録を通して、自然の移り変わりを実感している。その結果は、すでに本誌 No.64、No.72、No.79、No.89で報告した。今回、平成13年内に見かけた動物を中心に以前と比較し、特に著しい変化について述べる。

目立つ変化

1. ハクビシンの出現とネズミの増殖

哺乳類は、ニホンザル、ニホンイノシシ、ニホンジカ、ホンドタヌキ、ニホンアナグマ、ホンドイタチ、ニホンクマネズミ、ホンドハツカネズミ、ニホンドブネズミ、ホンシュウカヤネズミ、アズマモグラと新たにハクビシンの出現である。ニホンザルは、相変わらず里山周辺を中心に平地まで、集団あるいは単独で出没し、果樹類をはじめ、作物を食害するなど傍若無人な振舞を繰り返している。ニホンイノシシはイネの登熟期に出没し、幼はむろんのこと水田内を荒らしている。ニホンジカは里山周辺の水田で稻を食害し、さらに単独で往来の激しい平地に出没するようになった。例えば、3月27日午後3時頃、大きな雄鹿1頭が広がる水田帯を横断するのが目撲された。また、4月2日夕、犬の散歩中、民家間の市道上で1頭の雌鹿が2匹の離れ犬に押さえつけられ悲鳴をあげている場面に遭遇した。犬が、筆者の接近に気づき怯んだ隙に鹿は離れ、水田へ跳び込み里山へ逃亡し、九死に一生を得ている。ホンドタヌキ・ニホンアナグマは、引き続き夜間に出来し、作物を食害している。例えば、前年まで、ハウス内のトウモロコシは収穫前夜に襲われたが、本年は予想に反し各所で未熟な段階で再三食害され面食らった。また、ここ20数年見かけなかったホンドイタチ1匹が、5月14日昼下がり、隣接地の路上を自動車で走行中、偶然、道路を横断するのに出会った。このほか、稻刈りのとき水田内の稻にホンシュウカヤネズミの宙吊りの巣を眼にした。大きな変化は、「鼠算」で象徴される家鼠の大増殖である。家鼠は、通年

で一番多いのはクマネズミで、8月にハツカネズミが見られた。鼠の被害が物置から離れ家、母屋へと拡大したので捕獲器・粘着剤の複合使用で退治を図った。多いときには粘着剤に一度に4匹もかかった。当初、これらの器材は威力を發揮したが次第に低下した。さらに自動車のエンジン部、電気炊飯器の蒸気口蓋まで囁りとり持ち去られ怒り心頭に達した。その後、最後の手段として、よく食べる殺鼠剤を反復セットしたが、全滅にいたらなかった。最大の変化は、ハクビシンの出現である。すでに導が流れていたが、まさかハウスのブドウに被害が及ぶとは思わなかった。

2. ハシブトカラスの異常繁殖

鳥の種類に大きな変化はない。しかし、かつて当地では人の死を伝える不吉な発信鳥として忌み嫌われ、かつ墓地の供物を漁り墓守的存在で知られたハシブトカラスの急増が目立った。この鳥は、一時鳴りを潜め、食べられるはずの供物が残り、関係者が危惧するほど滅多に見かけられなかった。しかし、ここ2・3年前から急激に繁殖し、単独あるいは複数で農作物をはじめ、ゴミ集積場、飛翔中のトビ、さらに入を襲い威嚇するまでにエスカレートした。

3. ヘビ類の減少

爬虫類の蛇は、アオダイショウ、ヤマカガシ、シマヘビ、ジムグリ、ヒバカリ、マムシが目撲された。しかし、例年に比べ頻度は極度に減少し、特にアオダイショウの、激減が著しい。

4. モリアオガエルの新産地

両生類は、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、ニホンアマガエル、イモリで、イモリの目撲範囲が微増している。ビッグ・ニュースは、本エリア外でモリアオガエル新産地の発見である。千葉県の自然誌によると、「県内の棲息地は1988年の報告と1991年までの調査結果を加えると、現在確認されているものは50を越える。それによると富津岬と市原市月崎と外房の岬町長者を結ぶ線と、富津市湊と鴨川市を結ぶ線に挟まれた地域にすべての棲息地が含まれる。」と記述されている。経緯は、6月1日午後、當時鴨川市環境審議

会員の筆者に市役所環境課から「モリアオガエルらしき卵がある」と土地所有者から連絡を受けたので確認してほしい旨の電話を受け、翌朝現地に出向いた。発見地は、鴨川市平塚・峠の大きな道路に接する嶺岡山地尾根近くの棚田土手に自生していたクワである。状況は、水田上に広がる枝先（水面上約1.3m）に1個の黄白色の洋梨形（17×12.5×7cm）泡状卵塊が産みつけられ、産卵後時間が経ったモリアオガエルのものであった。なお、嶺岡山地では初の発見で自然の動態を知る指標として重要な意義をもつばかりではなく、通報者の自然への关心と確認の意欲に感動した。

5. チスイビルの再発見

環形動物ひるど科チスイビル・ウマヒルは、かつて本地到る所の水田・池沼等に生息していた。ところが、石灰窒素等の化学肥料、強力な除草剤等の農薬使用により減少の一途を辿り、すでに絶滅したものと思われていた。しかし、本年、里山周辺の2カ所の水田で、ほぼ同時に各1匹いるのを見つけ捕獲した。

目撃動物の変化と自然環境

帰化植物のハクビシンは、他哺乳類の増加と行動の広域化に伴い、休耕地漸増のなかで、早晚、人家への影響が予想されていた。未熟なトウモロコシの襲撃は、栽培者とアナグマ・タヌキの熾烈な知恵比べを示し、厳しい生存競争の一側面を覗かせている。家鼠の激増は、建物内にほとんど変化がないので、食物連鎖の視点からアナグマ・タヌキ・ハシブトガラスの増加と蛇類の減少との関連性しか考えられない。特に当地では、昔から家の周辺に棲み「家の主」といわれ、「ねずみとり」の別名をもつアオダイショウの激減に基因することは間違いない。また、駆除には化学的方法（毒物）と物理的方法（捕獲器、粘着剤）がある。しかし、彼らは、使用回数が増すにつれ、仔鼠を除き、成獣は捕獲器内の餌だけを巧みにとり、粘着剤は跳んで避けている。決定的手段である毒入りの餌は、摂取を重ねるうちに効き目が失われた。この事実は、ネズミに学習能力があり、毒物に対する耐性ができるることを示唆している。たとえ金滅しても他から移動するので根絶は難しい。イモリの目撃範囲の微増とチスイビルの出現は、立地がいずれも山の周辺で、しかも、ダムからのパイプ漏水・天水以外はほとんど他水の影響されない

条件下にある。そのうえ、アメリカザリガニ等の天敵の不在、対象生物限定の化学肥料・農薬の使用、通常の栽培法、あるとすれば、彼らに不可欠な水田一部の漏水だけである。このことは、肥料・農薬製造、使用法、栽培法、水田管理の創意・工夫と関係者の繊細な配慮で、ある程度自然環境の維持は可能という証左である。

おわりに

総括として、現象的に生息動物の変動が認められる。このことは直接・間接を問わず環境変化の端的な証で、同時に人と自然、さらに自然内のバランス関係を如実にものがたっている。細やかな改善の一要因は、自然に対する人々の意識がモリアオガエル通報のように漸次変化し、関心も高まり、行政指導や規制等で使用肥料・農薬が改良され、農法も変化したためである。さらなる進展には、根底に、農作物価格の低落と生産費の高騰に喘ぐ農家の生活擁護、農業従事者の高齢化に伴う後継者の育成、さらに農業離れの急増するなかで、ダム機能をもつ森林・水田の維持管理等の解決を含めている。そのなかで当面、自然内は別として人間生活とのバランスをいかにとり、生息動物とどう共存していくかが重要な課題である。今後、20代で自然研究中に開眼した「自然は愛する者のみ、語り恵む」という哲理を一層強く噛み締めながら、そして隙間への挑戦を念頭に、型は古いが自然保護への執念は誰にも負けない気概で、人類繁栄の立場から、生ある限り、一介の土百姓として身を挺し「生命の源である農作物」の栽培に努めたい。



クワの枝に産みつけられたモリアオガエルの卵塊

農業の窓から目撃動物を通して見た自然の移り変わり

奥田 三郎 (鴨川市在住)

はじめに

筆者は、毎年同じエリアで、ほぼ同じ内容の農作業をしながら、目撲した動物を毎日欠かさず記録し自然の移り変わりを肌で感じている。その結果は、本会報 No.64、No.72、No.79、No.89、No.95 で報告した。今回、平成 14 年内に見かけた動物を中心に以前と比較し、とくに著しい変化について述べる。

目立つ変化

1. イノシシの対面とモグラ塚の減少

哺乳類は、ニホンザル、ニホンイノシシ? (終戦後、絶滅し、その後イノブタ、イノシシが放獣されたともいわれている。)、ニホンジカ、ホンドタヌキ、ニホンアナグマ、ニホンクマネズミ、ホンドハツカネズミ、ニホンドブネズミ、ホンシュウカヤネズミ、アズマモグラ、ハクビシンと変わらない。本年のビッグニュースは、筆者とイノシシとの対面である。今まで、本動物の出没については、同業者の情報や足跡、排泄物、食物残渣、泥浴び (ノタ打ち) 時など間接的把握に過ぎなかつた。ところが、6月 22 日、田回りの際、待望の機会に恵まれた。すなわち、稻の生育状況を調べていると、14 時 21 分、突然、竹藪の中から 1 頭の成獣が水田に現れた。まもなく筆者に気づき、一瞬立ちすくみ、急速 U ターンし逃げ去った。筆者と野生イノシシ (ニホンイノシシ) と最初の出会いは、終戦直後にあった。すなわち、奥山へ薪を切りに行つた際、杉林の中を親を先頭に子連れ 3 積が通過するのを目撲している。そのほか、モグラ塚が例年にくらべ少なかったことが特筆される。

2. ムクドリの繁殖とアマサギの飛来

鳥類の通年の常連は、トビ、ハシブトガラス、スズメ、キジバトで、他は季節によって変わる。そのなかで、風を知らせるトビと鳴き声の変化で季節の移り変わりを伝えるウグイスの存在は大きい。また、最近、とくに繁殖の著しい鳥は、ムクドリで、害虫防除に一役を買つ反面、建物・農作物の被害にも運動している。この島は、群棲し鳴声けたましく、繁殖期には、農家の建物であろうとなかろうと建物に隙間があれば、ところかまわざ侵入し、とくに戸袋、ときに天井裏にも集団で営巣する。そして豊富な巣材と餌に恵まれ、昔と比較にならないほど急増している。そのほか、モズの目撲・鳴声を開く頻度が年々多くなっている。顕著な変化は、アオサギの飛来である。今まで確認のサギ類は、

チュウサギ、コサギ、ゴイサギである。しかし、4月 25 日 15 時 43 分、農道を歩いているとき、偶然一つがいのアオサギがグワーグワーと鳴きながら水田から飛び立つ場面に遭遇した。その後、5、6、8 月に異なる地点で同一と思われる鳥を目撲している。

3. イモリの生息範囲の拡大と蛙合戦番外編

両生類の常連はニホンアマガエル、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル、ウシガエル、イモリ



である。そのうち主流は、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、ニホンアカガエルと変わらない。しかし、少數派で里山周辺の水溜まりに生息するイモリが、人の往来の少ない水田から往来の激しい水田でも見られるようになった。そのほか、本エリアではないが、昨年、報告したモリアオガエル新産地（嶺岡山地・鴨川市平塚峠）の隣接地、小原歎宅の池に多数のカエルが集まっているという電話を受け、3月23日朝訪れた。生憎、降雨後のため、池は濁っていたが、周辺から集まった大群が鳴き声を立てながら大騒ぎし、数多くの抱接中のカエルを目の当たりにびっくりした。種同定のため一対を捕獲した。種名はニホンヒキガエルで、持参後も抱接を続け、ほどなく黒色の直径3mmほどの卵を含む膠質の長き紐状卵塊を産んだ。これがカエルの集團見合い、結婚、お産で、まさに圧巻であった。そして、俗に言う蛙合戦をはじめて知り、昔ながらの自然が残っていることに安堵し、前途に光明を見いだした。

4. ヒルの生息圏の拡大

一時鳴りを潜めていたチスイヒルが、昨年、里山周辺の水田で再発見されたが、本年は往来の激しい平地の水田で捕獲した。このことによって生息範囲が漸次拡大していることが判明した。

5. ホタルの飛来

6月の風物詩といえば、かつて水田上を乱舞する数多くのホタルであった。最近は、農薬、化学肥料、圃場整備と農法などの近代化に伴い減少の一途をたどり、ほとんど見られなくなった。ところが6月10日夜、独特な螢光を発しながら1匹のホタルが、わが家の庭先に飛来し、自然回復に手応えを感じた。

目撃動物と自然環境

自然の側面として、ホタルの庭先への飛来、一時鳴りを静めたドジョウ、チスイヒルの水田での出現とアメリカザリガニの増加、イモリを含めての生息圏の拡大は自然回復への小さな第一歩と考えられる。要因は、大きく社会問題になっている農薬の厳しい規制と農業離れに起因する水田の手入れに關係すると思われる。また、本年は本エリアのみならずヘビ類が獣死体を含め数多く見られ、ネズミ類が少なかつた。このことは食物連鎖に關係があるかも知れない。

おわりに

毎日、目撃動物の記録を通して感することは、動物の種類に大きな変化はないが、数、所は微妙に変わる。と同時に、人々の自覚と改善への努力で細やかではあるが自然回復の息吹が感じられる。また、変化の把握には、定点による継続調査は欠かせない。そして記録によって日々新たに自然への关心、認識、保護の重要性と実践への意欲が一段と進化する。そのうえ、具体的データの保有は、自信を深め、他への説得力が増し、そして自然保護の共有化へ拍車をかけることは経験則としていえる。つまり自然保護の要諦は、自分の目で自然をしっかりととらえ、長期展望に立って自分の頭でじっくり考え、そして自分の手で些細なことから着実に行なうことだとあらためて強く感ずる。

農業の窓から目撃動物を通して見た自然の移り変わり

眞田 三郎 (鶴川市)

I. はじめに

筆者は、目撃動物が自然環境の鏡であるという認識に立ち、地の利と職業の特性を活かし、同一地域で、ほぼ同じ内容の農作業しながら、平成5年から目撲動物を毎日欠かさず記録している。例えば、トビは風が吹くと舞い、ミツバチが気温の日変化に敏感に反応し、花から一斉に離合集散するなど自然の移り変わりを直接肌で感じている。そして、結果はNo.64、No.72、No.79、No.89、No.95、No.101で報告した。今回、平成15年に見かけた動物を中心に以前と比較し、とくに著しい変化について述べる。

II. 目立つ変化

1. ハクビシンのミイラの発見とノウサギとの対面

哺乳類は、ニホンザル、ニホンイノシシ、ニホンジカ、ホンドタヌキ、ニホンアナグマ、ニホンクマネズミ、ニホンドブネズミ、アズマモグラ、ハクビシンで、農産物の被害が一層増大している。本年は、ホンドハツカネズミ、カヤネズミが見られなかった。しかし、クマネズミは、1、12月に粘着シートにかかった。本年のビッグニュースは、八雲神社の掃除中、本殿内からミイラ化した帰化動物ハクビシン1頭が発見された。また、里山の道路を走行中、ノウサギ(ヤマウサギ)が突然、藪から飛び出し道路を横切るのに直面した。そのほか、本地域ではないが海岸近くの市内富士山付近の畑が帰化動物キヨンに荒らされていることを耳にした。なお、平成15年度10月31日現在、市内の駆除した有害獣類は、イノシシ242頭、シカ170頭、サル119頭、キヨン14頭である。(地元紙掲載の有害鳥獣供養祭の中で)

2. チョウゲンボウとタシギの飛来

鳥類は全般的に少なかった。常連は、トビ、ハシブトガラス、スズメ、キジバトで、他は季節によって変わる。本年の著しい変化は、かつて冬しか見られなかったウグイスが9月を除いて毎月見られた。鳴き声の変化をみると、笛鳴きと言われるチャッチャッは1、2、10、11、12月、さえずりは、たどたどしいホーケッキョ3月、ホーケッキョ4、5月、ホーケッキョ、谷渡りと言われるケケケケケキョケキョ ケッキョ ケッキョ6、7月、たどたどしいホーケッキョ8月である。昨年登場したアオサギは、1月1羽、3月2羽対、あとは単独で4、6、7、8、9、10、11月に見られた。最大の出来事は、チョウゲンボウの飛来である。すなわち、3月9日10時と3月11日10時頃、場所は異なるが、1羽が、細い翼を速くはばたき、体を斜めにして、ホバリングをし、さらにグライディングを交え、ひらひらした感じで直線的にキィキィキィと鋭い声で鳴きながら飛ぶ姿を目撃した。また、タシギ1羽が5月4日、水田から、しわがれた声で、ジェッ ジェッと鳴きながら飛び立ったことが特筆される。

3. ジムグリの急増と見られなかったアオダイショウ

目撃された爬虫類は、ヘビ類が、5月から10月まで、ジムグリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ(クッチャメ)である。そのなかでジムグリが圧倒的に多く、次いでヤマカガシでニホンマムシ2匹である。そのほか、カナヘビが見られた。本年の特徴は常連のアオダイショウとシマヘビが見当たらなかった。

4. 影を潜めていたトノサマガエル?の出現

両生類の常連は、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル、ウシガエル、ニホ

シヒキガエル、イモリである。イモリの個体数と生息地は、漸増している。著しい変化は、異なる河川と沢近くの放置水田に隣接する水田で4月11日と11月17日にトノサマガエル?が畔きの際、土中より出現した。しかし、確認の前に逃げられた。そのほか、場外編として、既報の嶺岡山地平塚・小原勲氏より5月31日にモリアオガエルの産卵について連絡を受け、翌朝現地を訪れた。以前、クワに産卵していたが、伐採したため、本年はごく近くのウメ(白加賀)の枝に産卵した。しかし、台風のため、白い泡状卵塊は水面上に落ちていた。また、小原宅の池におけるニホンヒキガエルの蛙合戦は相変わらず展開されている。そのほか、近くの沢には、現在もカジカガエルが生息しているとのことである。

5. 激減した昆虫類

セミ類の出現順は、ニイニイゼミ、アブラゼミ、ヒグラシ、ミンミンゼミ、ツクツクボウシである。初鳴きは7月12日、終鳴きは10月2日で、例年に比べ、初鳴きは遅く、夏の風物詩である“油の煮えたぎる”ような喧噪な声もなく、各セミの鳴き声を段階的に、しかも散発的に聞く程度であった。トンボ類は、シオカラトンボをはじめ、きわめて少なくハグロトンボが目についた。ところが、ホタルは昨年同様、6月15日22時頃、庭先に1匹飛来した。また、ほかの場所でも多くの人々がホタルの飛び交うシーンに出会っていることから、ホタルは着実に増加している。そのほか、バッタ類、チョウ類も少なかった。

III. 目撃動物と自然環境

帰化動物のキヨン、ハクビシンの繁殖と生息圏の拡大が目立つ。とくに、キヨンの要因は、約半年で性成熟し一年中出産するため、ニホンジカより繁殖力が高いためといわれている。また、ミイラ化したハクビシンの発見は、活動範囲が建物内まで及んでいることを実証している。ネズミ類の出現頻度と個体数の減少は、捕食者のネコは変わらず、鳥類も少なく、しかも、アオダイショウ、シマヘビが見当たらないことからヘビ類との食物連鎖は薄く、他に要因(異常気象?)があることは間違いない。本年は、雨が多く、しかも低温が続いたため、ヘビ類のうち、比較的低温を好むジムグリが圧倒的に多かった。また、自然環境の良好度を知る指標種とも言われるニホンマムシが、しばらくぶりに異なる場所で見られた。そのほか、昆虫類(セミ類、トンボ類、バッタ類、チョウ類)の激減は、冷夏、長雨と日照時間の不足が大きく影響したものと思われる。反面、降雨が例年に比べて多かったため、イモリ、ドジョウ、アメリカザリガニが多くの場所で見られた。

IV. おわりに

最近、農家にとって命である天気予報の的中率が低下し、かつ、かつての天気俚諺が通用しないほど自然環境のうち気象の異変に危惧の念を抱いていた。その矢先、本年は、イネの早・中・晩生に関係なく、ほぼ同時の登熟が象徴するように、異常気象が、作物をはじめ、植物を直撃し、さらに生息動物の消長に甚大な影響を及ぼしたことは明らかである。そのうえ、生物に対し気象の果たす役割の大きさと不明な点が多い、あらためて思い知らされた。今後、さらに目をしっかりと開いて目撃動物を中心に諸事象を凝視し、心して自然のメカニズムとその関連性を精細に探る必要性を痛感した。



カオキ