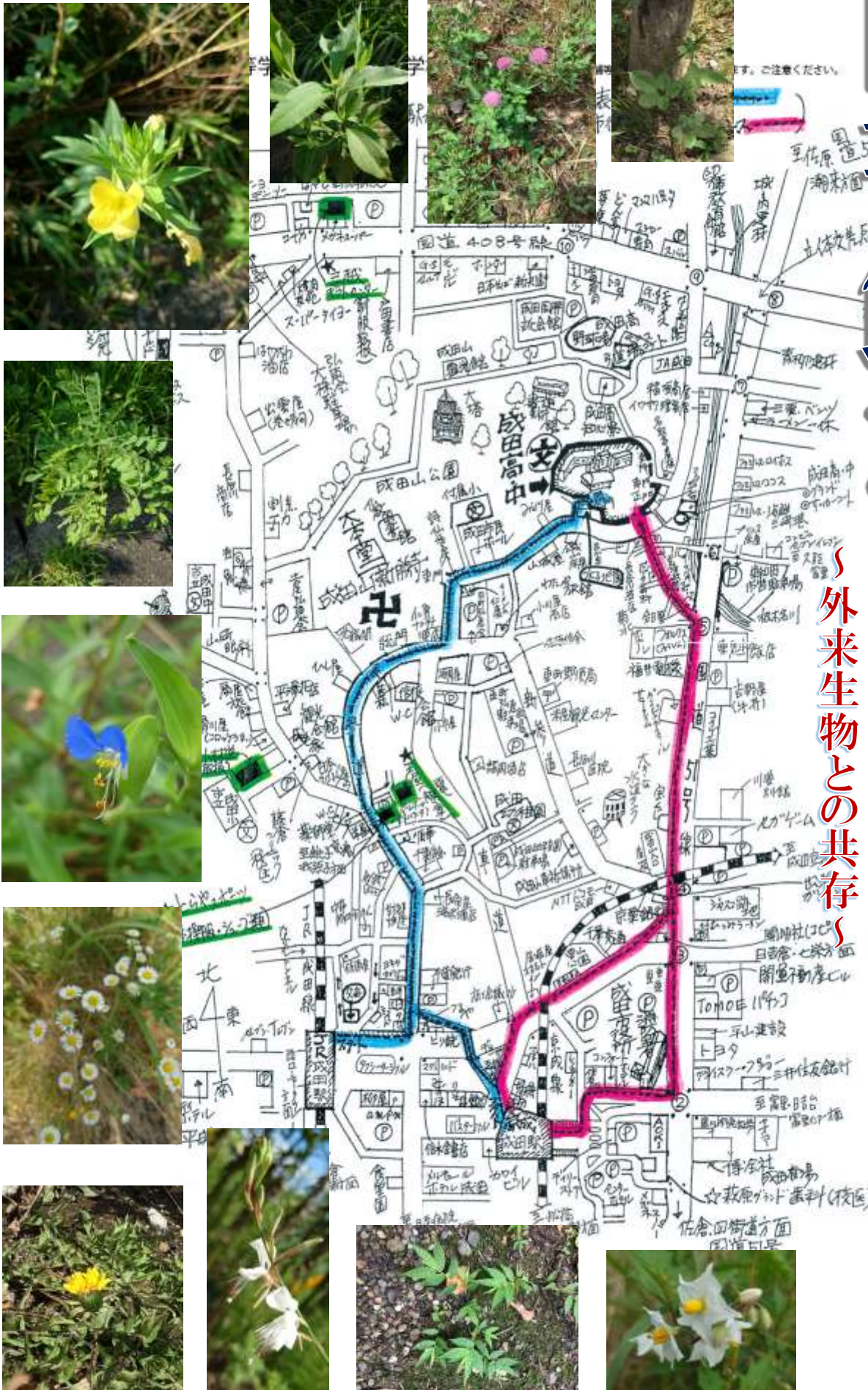


図書館だより

外来生物との共存

令和四年九月吉日・第九九号
成田高等学校図書館委員会発行



外来種の何が問題か

付属中学校教頭 理科教諭 須栗潔

昨今、危険な外来種が入ってきて大変だ。在来種の生育場所が外来種によって脅かされているなどと、テレビや新聞などのニュースで取り上げられている。成田高等学校の近く、印旛沼の「カミツキガメ」も特定外来生物に指定され、駆除の対象となっている。印旛沼周辺の生態系を破壊する恐れがあり、人にも危害を与えることがあると話題になることが多い。もともと、北米・南米などが原産地の「カミツキガメ」は、ペットとして輸入され、それが大きくなりすぎて捨てられたことが、増えすぎた原因であると考えられる。



(カミツキガメ・写真：千葉県生物多様性センター)

確かに、日本の在来種が絶滅してしまうのは問題だ、日本の自然環境を破壊してしまうかもしれない外来種に対する対策

が早急に必要だという説明に、なんとなくうなずいてしまいそうになる。しかし、本当にそうなのであろうか。

人間は今まで見たこともないようなものに対して、敵意を向けることがある。自分の常識の範囲外にある事象に対して、恐怖を感じ排除する傾向にあるということを忘れてはいけない。日本の生態系にも、新たな環境で自分の長所を精一杯伸ばそうとする、やる気満々の外来種が入ってくる必要が必ずあったりしないのだろうか。そもそも、そのような生き物が入ってくるようになった原因は、人間による環境破壊によってできたニッチが原因なのではないか。そんな人間の不手際を自然が復元しようとしている営みの一つが、外来種の「侵入」やその後の「繁殖」なのではないか。外来種が在来種を完全に絶滅まで追い込むことは、小さな島のような、他の地域と隔離された特殊な環境でない限り、ほとんど起こらないと言われている。

ホオズキは縄文時代や弥生時代に「外国」から侵入してきた外来種であり、和銅五年(七二二年)「古事記」で初めて名前が出てくる。また、ウルシやクワは養老四年(七二〇年)「日本書紀」で初めて出てくるがこれも外来種である。これらの植物が現代の日本に来ていれば、外来種として排除する対象になったのであろうか。



(カミツキガメ・写真：千葉県生物多様性センター)

実際の生態系というのは、不変ではない。火山の噴火や洪水などの自然災害などにより攪乱されることで、ゼロからやり直しということも起こる。それが生態系というものであるから、そうであるからこそ、生物は進化してきたのである。

人間が原因で様々な変化が起こりつつあるこの地球環境で、生き物たちが、生き延びるために外国に生息域を求めることが悪いことだろうか。そもそも動植物に国境の概念などないのである。なるに任せる、生態系に任せたらどうかというのが私の考えである。外来種として「セイタカアワダチソウ」が日本に入ってきたとき、在来種の「ススキ」が絶滅の危機に瀕していると大騒ぎし、駆除しようとした。が、繁殖力が強く、諦めてそのまますがままにして何十年もたった現在、「セイタカワダチソウ」の生息域に、徐々に、しかし確実に「ススキ」が「侵入」して

きている。それでも恐らく「セイタカアワダチソウ」を絶滅まで追い込むことはないだろう。印旛沼の「カミツキガメ」も、印旛沼の生態系に馴染んでいき、他の生き物たちと仲良く共生していくことを願っているし、また、そうなるていくのではないかと思う。



「図書館だより」を作成するにあたり、通勤路や通学路、学校近くの根本名川周辺、成田山新勝寺の境内やその周辺など、身近なところで、どのような動植物が生息しているのかを確認するため、散策活動を何回か行いました。



理科教諭の曾田泰宏先生に引率をお願いしてお話を聞き、いわゆる「雑草」と言われている植物にも興味を持ちました。街路樹の葉の裏にセミの抜け殻を発見したり、雑草の花の蜜を吸っている蝶を見て、生命の神秘を感じます。



外来種と言われるものに悪い印象を持ち、根こそぎ根絶しなければならぬと考えていた思考を転換し、共存していくための方法を模索していく必要性を感じます。本紙で紹介する書籍は、色々な考え方を持つ方々が、様々な角度から、外来種の生態や共生方法などについて述べられています。自分たちのまわりのあらゆることに興味を持ち、今まで以上に、私たちも含めた生き物の未来を考えていきましょ。

『希少な生物を守ろう』

〈編集〉千葉県生物多様性センター

〈発行〉千葉県環境生活部自然保護課



恐竜の血を吸っていた大昔の蚊の化石から、DNAを抽出して恐竜を復活させるといっ

画を見たことがありますか。これに影響された多くの人々が、恐竜を実際に復活させることができるのではないかと想像したことでしょう。しかし、残念なこと一度絶滅した種を復活させることは、現時点では不可能とされています。恐竜は仕方ないとして、生きているはずだった生物を絶滅させたほとんどの原因が人間にあると言われています。地球上における宝といわれる生物を守っていくために、人間ひとりひとりが希少生物について興味関心をもつことが必要です。

この資料では希少生物保護の考え方、保護・回復の実例、希少生物を守るために私たちができることを詳しく理解し学ぶことができます。人間の手で、生物が伸びび生きることが出来る環境を作りましょ。

梅原優太郎(3A)

『つれてこられただけなのに』

監修 小宮輝之
発行 株 借成社



皆さんは池の水を抜くテレビ番組を見たことがありますか。その時、必ず、捕まえた生

き物を、「在来種」と「外来種」に分けています。カミツキガメやソウギヨ、アリゲーターガーなどはもちろん、コイまで「悪者」扱いでよいのか、疑問を持つ人も多いのではないのでしょうか。怖いもの悪いものと思われがちですが、私たちのまわりには多種多様な「外来種」がいます。例えば、人間が釣りをして楽しむために連れてこられた「ブラックバス」、食用ガエルの餌として連れてこられた「アメリカザリガニ」。このように、貨物や人の移動についてやってきたもの以外は、ほとんどが人間の都合によって勝手に連れてこられたものなのです。「ペットとして飼ったり、鑑賞したりするため。食用や毛皮をとるため。緑化のため。」など、なんらかの目的があるのですが、生き物は、人間の思い通りになるものではありません。

連れてくるのも、飼いきれなくなっ捨てられるのも、外来種が侵入しやすい環境を作る

のも、そして外来種が繁殖して困るのも人間なのです。外来生物問題は人間自身の問題です。最近では、人の生命や在来生物の生存を脅かす、危険な外来生物も増加しています。一方で、スズメやレンゲソウなど、日本人と長い間、共存してきた生き物もいます。色々なことを考えてみると、これからの生活が変わるかもしれません。

細田悠人(3A)

『池の水「抜くのは誰のため?」』

著者 小坪遊
発行 株 新潮社



この本では、生き物との関わり方、そして外来種とそれを取り巻く環境に対する誤った認識について餌やりや駆除、放流など様々な具体例を示して説明している。

例えば、アメリカザリガニのような、時に「害」になってしまう生物たちは、彼ら自身が悪いわけではなく他の地域から持つてくるものが問題なのである。それによって生態系が壊されるから、「有害」なのであると述べている。他にも、自分の地域からカブトムシがいなくなってしまうから、良かれと思っ

かの地域から取ってきて、自分の地域の森に放つてしまうことや、生態系に悪影響を与えないという確証もなく、関東の植物を東北に持つていくことなどは生態系に多大な影響を与える。さらに、生態系を脅かすからといって、マングースやアカミミガメの駆除を推進し、一方で、猫の駆除を禁止するという、人間のエゴによる「命の取捨選択」が行われていることに警笛を鳴らし、勝手な人間の判断によって、動物の未来を決定することとは、生態系の崩壊に加担することだと詳しく説明している。

また、私たちは普段ニュースやテレビ番組などで、地域の人のんびり過ごしている野良猫を撮るドキュメンタリーを見て、「人と動物が共生する美しい姿」と感じたり、タレントらが池に住むもともとと外国産の大きな魚やカメなどを「危険生物」として駆除する番組を見て、悪い生き物はやつけないと、などと胸を熱くしたりしている。そのような可愛い映像や勧善懲悪のストーリーにも注意が必要だということを気づかせてくれる。生き物だけでなく、メディアリテラシーについても触れているのだ。

本書を通じて、人が生き物を愛することは推奨されるべきであるが、科学的知識や解決策が無いと、根本的な生態系の崩壊を防ぐことは出来ないと感じた。また、このやテレビ等の人間の感情に訴える報道には問

題点が多く、見る側が精査していく必要がある。これらを踏まえて、生き物との関わり方についてどうするべきなのか、考えさられる一冊だった。

田脇政虎(3B)

『池の水ぜんぶ“は”抜くな!』

〈監修〉池田清彦

〈編集〉月刊つり人編集部

〈発行〉株つり人社



数百年抜いたこと
とのなかった池の
水を全部抜くと、
そこに生息してい
る生き物が姿を現
す。外来種の多さに戸惑い、希少在来種が
見つかる喜び……。そもそも、なぜ、外来
種は「悪者」になるのか。

本書では、外来種が生態系に及ぼす影響について改めて考え、人が自然に手を加えることに疑問を呈す。また、生態系への深刻な影響を与えたり、外来生物事態が危険だったりする場合とそうではない場合、即ち、個々の状況を判断し、慎重に考える必要性を述べている。

つまり、何でもかんでも駆除するのではなく、池の水も全部抜くな、という話。表現も平易でわかりやすく、気軽に読める。外来

種を「悪者」にして、生態系への悪影響を取り上げる本が多い中、反対の立場からのアプローチとして最適な本である。両者の考え方を知っておきたい人にお勧めです。

長島己織(3C)

『ビジュアルデータブック 日本の生き物』

〈監修〉今泉忠明

〈発行〉株学研プラス



近年、話題になることが多い生物
多様性や、在来種
・外来種と人間と
の関係性、気候変
動が生態系にもたらす影響などについて、
可愛らしい生き物たちのイラストや数々の
表・グラフを通して視覚的・直感的に学ぶこ
とができる。『さんねんないきもの事典』の著
者である動物学者の今泉忠明先生が監修
を手がけており、小学校中学年から大人ま
で幅広い年代の人が楽しめる一冊だ。また、
全六章にわたって最新統計データとともに
生物・環境問題についてわかりやすく記さ
れており、飽きることなく読むことができ
る。章に入る前の導入部分には、「種」や「生
物多様性」といった本の内容を理解する上で

重要になる基本的な用語や、地球上の生物の進化の歴史などについて簡単な説明がされているため、全く予備知識がなくても安心だ。

第一章では、固有種とは何か、また世界と比較したときの日本の固有種の多さについて説明されている。日本の気候や地形、土地の特徴がどのようにして多種多様な種の生物が暮らせる環境を生み出したのを知ることができる。

第二章では、日本を「北海道」「東北・関東・甲信越・中部」など四つの地域に分け、それぞれの地域に生息する動植物を紹介。生息地に焦点を当てたときの地域ごとの生物の特徴や日本の固有種の分布がよく分かる。第三章では、日本に生息する外来種について「在来種への影響」「農作物への影響」「人間の生命・身体への影響」の三つの観点から探る。私たちが知っているように実はよく知らない外来種について、考えを深めることができる。

第四章では、生物多様性とSDGsの関係や、生物多様性を守るために各地で行われている取り組みを紹介。人間が自然環境や絶滅危惧種の保護、侵略的外来種にどのように対応してきたか、またその効果の程は

どれくらいだったのかを知ることができる。

第五章は、自然や生き物と繋がる人間の暮らしについての章だ。おそらく、私たちにとつて最も身近な内容であろう。大都市への人口移動がもたらす里山の減少やそれに伴う動物の生息地と人里との接近、また地球温暖化に伴う日本近海の漁獲量の変化や、サンゴの北上現象といった「環境問題」と呼ばれる様々な問題に触れることができる。

最終章である第六章では、調べ学習をする学生に向けて統計資料を活用するときの注意点や意見文の書き方、統計資料の集め方・調べ方が紹介されている。将来ますます重要になるとされているデータの活用の仕方を学ぶことができる。

縦約三〇センチ、横約二十三センチ、全一〇四ページと大きな本だ。グラフや表の一つ一つが大きく、非常に見やすい構成になっている。小学生にも読めるように書かれているので、生態系や環境問題に興味を持ち始めた人や、日本の生き物について手軽に知りたいたいという人には是非お勧めしたい。



篠塚美優(3D)

『恐るべき海洋汚染』

〈著者〉宮崎信之
〈発行〉合同出版(株)



本年四月一日に施行された「プラスチック資源循環促進法」をご存じだろうか。プラスチックごみの廃棄

による海洋汚染問題を解決することが、この法律が施行された一つの要因だ。また、海洋汚染はSDGsの問題のひとつにもなっており、今、世界各国がその解決のために動いている。

ところで、海洋汚染問題の原因と聞いて何を思い浮かべるだろうか。先述したプラスチックごみや漁業で出された産業廃棄物、生活排水などだろうか。

「生物濃縮」という単語を知っている人は多いだろう。本書は主に有害物質での海洋汚染がテーマになっている。クジラ、イルカ、アザラシなどの海に棲んでいる哺乳類の体内に取り込まれた有害物質が、生活の中で身体の中に蓄積され、子供に移行する過程が、海洋汚染を専門に研究している著者によって学術的に解説されている。生物濃縮は授業で取り扱われたり、四大公害病の一つで

ある水俣病の原因の一端にもなったりしているが、実際大まかな仕組みしか分からない方も多いのではないか。本書を手にとってみると、専門的な用語や化学物質が多く、難しく感じるかもしれない。だが、著者の細かな研究と図表での丁寧な解説などで難しい内容もしつかり理解することができた。

私は、日本は海洋汚染の研究や対策にもっと費用をかけるべきだという著者の意見に賛成する。そして同時に、さらなる海洋汚染についての対策が実現されるためには、海洋汚染の現状と問題についてより多くの人の理解と協力が必要だと感じた。是非、本書を手にとって、海洋汚染について考えるきっかけにしてほしいと願う。

柏本母花(3D)

『沈黙の春』

〈著者〉レイチェル・カーソン
〈訳者〉青樹築一
〈発行〉(株)新潮社



殺虫剤は虫にしか害を及ぼさないのか。除草剤は本当に草にしか害がないのか……。

人間が作り出した科学物質は動植物だ

けではなく、人間をも蝕んでいく。殺虫剤などに含まれる物質がどれだけの毒性を持ち、過去にどのような被害が出ているのかを調査し、まとめた内容になっている。自分たちの都合のいいように自然を変えようとする人間の行いを痛烈に批判している。

小池萌美(3E)

『生物多様性のウソ』

〈著者〉武田邦彦
〈発行〉(株)小学館



ほとんどの書籍は生物多様性に肯定的な立場で書かれています、と思いますが、

この「生物多様性のウソ」はうって変わって否定的な立場で書かれています。これは、マスコミや環境運動家によって誇張された情報や、環境破壊に関して世間に広まってしまった誤った知識を科学的根拠に基づいた正確な知識と照らし合わせ、本当に生物多様性を守ることに世間で言われている程正しいことなのか問うことを目的として書かれた作品です。ただし、絶滅危惧種であるトキ

の絶滅に賛成であることや、在来種を大いに脅かす存在として有名なブラックバスがあらうことか、在来種にとつて変わるべきだというような、パツと聞くと大丈夫だろうかと心配になる内容も含むので、読む人を選ぶかもしれません。教科書には載らないであろうパンチの強い評論文に興味がある人は是非読んでみてください。こう書くとした奇を衒っただけかと思われられるかもしれませんが、読んでいくと確かに納得できるものとなっています。例えばトキの絶滅に関しては、適切でない環境で生きることにはトキにとつて辛いことであるだろうから倫理的に間違っているなど、確かに絶滅しそうになるくらいの環境であると考えるとそうかと感心してしまいました。また、詳しくは敢えて書きませんが、生物多様性について、外国でその考えが生まれた経緯や外国と日本の考え方の相違、科学的な正しさといった多くの観点から、当時の美化されている少し宗教じみた「生物多様性」ではなく、経済的な利益にからんだ「生物多様性」の姿を浮き彫りにしています。ただ少し間に入ってくる科学の要素がちよつと冗長に感じるのと、ある章で喧嘩をする動物としてライオンを挙げたにも関わらず、敵の子供を殺すという

行動が人間にしか見られないと書かれているというちよつとした突っ込み所もあります。しかし、読み易く、筆者の意見も面白くて分かり易いので、現代文で評論文の勉強をしている生徒は、一度読んでみてはいかがでしょうか。

宮内悠里香(3F)

『外来種は本当に悪者か?』

〈著者〉フレッド・ピアス
〈訳者〉藤井留美
〈発行〉(株)草思社



南太平洋に浮かぶ亜熱帯の島、アセンション島。その島のグリー

ンマウンテンでは、イギリス海軍によってバミューダビヤクシン、南アフリカ原産のイチ、ペルシヤハシドイ、ブラジル産グアバ、中国原産リュウキユウ、日本原産のサクラ・・・などが持ち込まれた。島には在来種はひとつもないが生態系は機能しているのだ。

また、アセンション島から四〇〇〇キロ離れた南太平洋のゴフ島では、イギリスの

捕鯨船に紛れ、ハツカネズが上陸、外敵のいないその島で鳥たちを喰らい、その数は推定二〇〇万匹以上にもなった。

ハワイ諸島では、一五〇〇年前ごろ、ポリネシア人がハワイの浜辺にたどり着き、低地の森林を切り倒し農地を開墾した。栄養価の高い走鳥類は狩り尽くされ全滅し、油がとれるククイノキが持ち込まれ定着した。ネズミを退治するためのネコ、マンガース、巨大な食用カタツムリ、シカ、グアバなど、多くの外来種が増加した。一方で、在来の生き物たちは数を減らし、なかでもハワイクイナは一八八四年に絶滅した。

インド洋のセーシェル諸島では、移動系の生き物が固有種になつていく。

侵略的外来種とされる植物二五〇余種の状況を調べてみると、これらの植物が生態系に入り込んだ例が一万件以上になるが、その内、在来種に重大な影響を及ぼしたものはほんの一握りだった。

この本を読んで、在来種及び外来種について深く考え、興味を持った。これからの地球の未来について、より興味を持って行動したい。

大里優太(3G)

『終わりになき侵略者との闘い』

著者 五箇公一

発行 株 小学館クリエイティブ



外来生物の侵入は、生態系にどのような影響を及ぼすのか？その疑問に答え、日本に定着した外来生物、その防除と駆除の最前線を著した一冊。

外来生物を安易に持ち込んで生態系を破壊した例としてアライグマ、アマミノクロウサギ、ミシシッピアカミミガメから、最近話題のアリゲーターガーなどの危険外来生物などがあげられる。ウイルスなどの病原体も外来生物ととらえて「侵略的生物」と紹介されている。また、外来種の侵入の経緯やそのリスク、対処法について解説。日本の自然や生物について考えさせられる。

さらに、「外来生物＝悪者」という側面だけでなく、その概念を覆す意外な一面も紹介。また、グローバリゼーションの影響で在来種と外来種の交雑に歯止めをかけるのが困難な状況などを、わかりやすく説明している。

現在、外来生物に対しては法律によって取り締まり、場合によっては駆除対象ともなっているが、一度自然界に放たれてしまった外来種を根絶するのは極めて困難である。外来種の侵入によって生態系が破壊され、在来種の独自性がなくなり、環境に深刻な影響を及ぼす可能性もある。自然の侵入ではなく、人間の活動に起因する者が多いことから、本来なら起こらずに済んだ事態を招いてしまうのである。

人間も自然の一部であることを謙虚に受け止め、安易な行動をしないことが重要である。わかりやすく具体的に教えてくれているので、生態系について学ぶ最適の書籍である。

松田悠豊(3H)

『外来生物のきもち』

著者 大島健夫

発行 株 メイツユニバーサルコンテンツ

「外来生物」とは、外来生物法で定められた「海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地または生息地の外に存することとなる生物」のことである。(『外来生物のきもち』より引用)



最近、外来生物という言葉をよく耳にします。そもそも、外来種って何でしょう。外からやってきた悪い動物？それとも、人間に持ち込まれた可哀そうな動物？そんな疑問を、この本では、外来生物のカミツキガメさんが、他の外来生物と一緒に教えてくれます。



(カミツキガメ・写真：千葉県生物多様性センター)

それではここでこの本で司会をしているカミツキガメさんにインタビューをしてみましょう。

▼カミツキガメさん、出身地を教えてください。

「私はアメリカで生まれました。今は千葉県の印旛沼近くの水路に住んでいます。」

▼なぜ、アメリカから日本にやってきたのですか？

「人間が私たちカメをペットとして飼うために連れてきました。」

▼なるほど。いま、特定外来生物として、保護事業が行われている事についてどう思いますか？

「本当に自分勝手な話だと思います。私たちカメは普通に生活しているだけなのに、悪者扱いされて、安楽死させられるんです。本当にひどい話です。」

▼普通に生活できる日が来るように、私たち人間も考えなければなりませんね。最後に、この本に書かれている動物たちについて教えてください。

「はい。私が話してきた動物は計三九種類です。みな、私と同じような悩みを抱えている動物ばかりでした。また、人間の皆さんにもなじみの多い動物も沢山います。この本を

読んで少しでも外来生物に、興味を持つてもらえると嬉しいです。」

▼ありがとうございます。

みなさん、外来生物について少しは知ってもらえたでしょうか？この本はインタビュー形式でもっと詳しく、そして、分かりやすく外来生物のことが書かれています。この本を読んで、生き物たちのことをもっともっと知っていきましょう！

木内唯華(2B)



おわりに

往復五〇キロの通勤距離だと、路上の動物の死骸とよく遭遇する。

猫が好きなので猫の死骸には泣くほど動揺していた。いつしかあまり泣くことが無いなあ、大人になっちゃったな……と思っていたが、実際、猫の死骸が減ってきているのだ。最近は猫を家から出さずに飼う。今度猫を飼うときには、室内にキャットウォークやタワーを設け、上下運動が確保できるようにし、夏は冷房を絶やさないようにしなければならぬ、と思っている。

猫が変わって見かけるのは狸だ。死骸が多いということは、野良猫より狸の方が多いと

いうことだろう。そして先日、路上に登場したのがアライグマであった。シマシマ模様のおさふさとした尻尾は他には考えられない。



動物園で見

ていた人気者が野に放たれ繁殖し、害獣化していく。

『ジュラシック・ワールド』最新作でも、作出され野に放たれた恐竜達と人類の行方を探っている。

孕んでしまったものはもう産み出すしかないのかもしれない。

図書部長 吉田純子



参考書籍 (順不同)



・桃井和馬『生命がめぐる星―地球―』
(株)フレールベル館



・シエニファー・コクラン『都市は生物をかえる』
(株)ほるぷ出版



・五箇公一『クワガタムシが語る生物多様性』
(株)集英社



・高橋瑞樹『大絶滅は、また起きるのか』(株)岩波書店



・上赤博文『校庭の雑草図鑑』図書出版南方新社



・ケン・トムソン『外来種のクワガタムシを科学する』築地書館(株)

協力

・千葉県生物多様性センター

令和三年(二〇二二)年度年間貸出冊数

中学生利用冊数：二,四四七冊

高校生利用冊数：二,七四〇冊

小学生及び職員利用冊数：四三三五冊

合計 五,六二二冊

(図書館蔵書冊数・五〇,二二二冊)

図書委員・役員

図書委員役員は左記の通りです。

図書委員長：高3日 松田悠豊

副委員長：高2日 和田龍太郎

副委員長：高1G 村本武範

展示班

班長：高3日 下原都徳

副班長：高2G 平山創

蔵書点検班

班長：高3G 飯塚朝飛

副班長：高2G 脇煌芽

図書館だより班

班長：高3C 長島己織

副班長：高2B 木内唯華

学校図書館の発行物

『Bibliothek』

新着図書の中から、お薦めの図書を紹介。

◆毎週発行

(図書館内掲示及び学校HP掲載)

『READ』ポスター

教職員のおススメの本を紹介。

◆毎月発行

(図書館内掲示及び学校HP掲載)

『図書館だより』

テーマに沿って図書委員が取材、編集。

◆毎年九月頃発行