

## 3月のテキゴト

いずみ自然塾 自然を育む輪を広げよう

令和4年度第10回いずみ自然塾 生物多様性の現状とその保全

2023年2月19日、今日は埼玉県環境科学国際センターの出前講座でした。これまで現地で観察してきた坂戸の自然を「生物多様性」という視点で考えてみる機会になるように企画されました。講師は角田裕志氏です。先生は自然環境担当の専門研究員をされています。

今日の参加者も15名とたくさん集まって頂けました。ボランティア含めて会場は満席となりました。

### 1. 生物多様性とはなにか？

単純に生物の種類が多いことと思われがちですが、ちょっと違いました。様々な場所・環境に存在するすべての生物がもっている特異性で、表のように整理されています。

遺伝子の多様性は例えば同じシカでもエゾシカとニホンシカでは大きさも違います。日本は孤状列島なので地域ごとに違いがでるそうです。大規模災害などで生息環境が一変したら、1つの遺伝子だと滅びるが、多様なら生き残れる可能性があります。

遺伝子の多様性	個々の遺伝子の特徴や形が地域ごとに異なり、種類は同じでも各地の環境の違いに適応した結果、遺伝子の中に取り込まれること
生物種の多様性	多様な生態・形態を有する生物が生息すること
生態系の多様性	森林、草原、海洋、湖沼、河川など生態系が多様なこと

生物種の多様性は種類による違いです。地球上の生物の総種数は最近の研究では3千万種位と言われているそうです。微生物まで含まれるので凄い数です。多様な生物種の関わり合いが関係性の多様さ＝「生物機能の多様性」につながります。一種だけでは生きていけない。利用しあって、食べて食べられている訳です。

3つの多様性は互いに関係しあって地球があるのだそうです。

### 2. なぜ生物多様性が重要なのか

人間が生物の一員であることを忘れがちですが、生態系からの恩恵なしに生きていけないことを知ることができました。生態系サービスと言うそうです。

基盤サービス 植物の光合成による酸素供給、土壌形成、物質循環	供給サービス 水、食料、建材、医薬品、遺伝子資源
調整サービス 水質浄化、災害の緩和、病気の抑制、気候抑制	文化サービス アクティビティ、リクリエーション、文化・芸術

### 3. 生物多様性の低下の原因と保全のための取り組み

生物の大量絶滅の歴史をみると、気候変動、隕石衝突など過去 5 回大量絶命が起こっているようです。今は 6 回目に当たっていて、1 万年前から人間が文化的な生活をするることによって、人間 1 種が起こしてしまっていることだと分かっています。世界で調べた 9 万 4 千種のうち、約 2 万 6 千種（約 3 割）が絶滅危惧種です。日本のレッドリストでは植物 2,266 種、動物 1,410 種が掲載されています。過去に比べて数百倍のスピードで絶滅しています。

原因は表のように整理されています。

埼玉県における①の問題は、最近では緑地における太陽光発電（メガソーラー）の設置だそうです。かつてはニホンオオカミが絶滅したことが知られています。県では「希少野生動植物の

種の保護に関する条例」で動物 3 種、植物 19 種を指定し、特に保護（懲罰）しています。オニバス、テンジソウ、ミヤマスカシユリ、ムサシトミヨ、アカハライモリなどです。植物のレッドリストも改訂中です。森林伐採、整地、採取が主な原因のようです。

②の問題は耕作放棄地、植林地の間伐などの管理放棄が原因ですが、最近ではその結果、ニホンジカが 1998 年から 2012 年で 3 倍に増えていて森林、特に林床の食害で土壌侵食まで危惧されています。

③の問題は最近では外来生物（人間によって持ち込まれた）問題が顕在化しています。国内外来生物としては琵琶湖産淡水魚（鮎に交じって）、ホタル、メダカ（観賞・飼育目的）で、国外外来種としてはアメリカザリガニ、ブラックバスが有名です。特に問題となる外来種は侵略的外来生物として指定されています。埼玉県ではアライグマが 10 年で爆発的に増加、在来生物捕食、農作物被害、家屋被害がでています。捕獲対策（罠）をしているが追いつかない現状のようです。また、警戒しているのがクビアカツヤカミキリで桜、モモが多い日本は生育環境が整っているため心配されています。

#### ①乱獲 生息地破壊

希少種の乱獲、市街地近郊・里山の開発

#### ②人間の適度な関わりの低下

里山の管理放棄、シカなど野生鳥獣の増加

#### ③化学物質・外来種

外来種侵入、化学物質、プラスチック汚染

#### ④気候変動

ヒートアイランド、極端気象による災害



### 4. 埼玉県の生物多様性保全戦略

埼玉県生物多様性センターを令和 4 年 4 月に設置し、情報の収集発信、地域保全活動の支援、調査研究、教育・普及をおこなっています。

昨年、中国の昆明、カナダのモントリオールで生物多様性条約 COP15 が開催され、30by30（2030 年までに国土の 30%を保全地区とする）、OECM（身近な場所を自然共生サイトにする）、ネイチャーポジティブ（自然環境の損失から回復に転じる社会の構築）などが決議されました。日本も国家戦略としての取り組みが求められます。埼玉県は秩父があるため 30by30 をクリアしているが、平野部は保護区が少ないため、OECM が重要となります。

## 5. いずみで出来ること

先生のご意見を伺ったところ、OECMの活用を期待するが、ネイチャーポジティブを広めるために坂戸の自然環境の価値を知ってもらう活動、保全の輪を広げることと教えて頂きました。各世代を対象に、生物多様性の価値の気づきができるようにすること、具体的にはクラフト作りや子供と親御さんと一緒にエコツアーをしてはとご提案を頂きました。

## 6. 最後に

質問タイムでは特定外来種をそのまま放置したらどうなるのか、駆逐するためのこれからの対策は、外来種の利用はなどの質問がありました。私たちの観察会でもミシシッピーアカミミガメ、アライグマ、コクチバス、沢山の外来の植物を見てきたので身近な問題になっています。人間が起こした失敗をどうにもできないのは何故かと思います。地球が経験してきた第6回目の生物大量絶滅の真ただ中にあることはまだ実感が湧いていないと思います。ネイチャーポジティブへの頭の切り替えを私たちいずみのメンバーでまずしないと始まらないなと感じた講座でした。それでももう待ったなしなので、一歩ずつでも前に進めなくてはとあらためて思いを強くしました。

環境学館いずみ運営ボランティア Y・I