

# いきものを まもる

## ⑦ 生物多様性

# 地域の自然には歴史的価値が

## 「参加と協働」も保全のキーワード



鹿児島県加治木町の伝承文化「くも合戦」の様子と合戦に用いるコガネグモ(右上)

昨年十一月、生物多様性の保全に向けて、「第三次生物多様性国家戦略」が閣議決定されました。なんともいかめしい名前ですが、身近な自然をまもり、その豊かさを享受しようというものです。生物の多様性とは、すべての生物のさまざまなつながりを意味しています。しかし、自然との関わりが減少し、人工的環境に生活している人が多いせい、地球温暖化のように切実に感じられないかもしれせん。

生物多様性はなぜ大切なのでしょうか？ 食糧や水の供給、気候の調整や洪水の制御など、とくに意識をしないまでも、私たちは自然から生物多様性の恩恵を受けて生活しています。それが一つの理由の一つです。また、市場経済のもとでは、薬品や農作物の遺伝子資源としての価値など、人間にとって役に立つものとして評価されています。

しかし、功利的価値だけではありません。生物の種や地域の自然は、長い進化の過程を通じて創られたかけがえのないものなので、それ自体に歴史的価値があると考えられています。

自然の中で多種多様な生物に接して進化のしくみを想像することは、私たちの好奇心を刺激します。また、植物や昆虫に季節の変化を感じ、それが

### 意外な 野外の ガイドス ～田んぼの生きもの編～ ③ヘイケボタル

「ほう ほう ほたる  
こい あつちの水は 苦いぞ  
こつちの水は 甘いぞ ほう  
ほう ほたる こい」  
童謡「ほたるこい」は誰もが一度は歌ったことがあるでしょう。ボタルは、古くは万葉の時代から私たち日本人に非常に身近な存在でした。広島県にはゲンジボタル、ヘイケボタル、ヒメボタルという光るタイプのボタルは三種類棲んでいます。田んぼを主な生活圏にしているのは、ヘ

いケボタルです。名の由来は漢字で書くと平家蛸、これはゲンジボタルに比べて小さいので、源平の争いに敗れた平氏からつけられました。一方ゲンジボタルの名の由来は、実は源氏物語の主人公、光源

# 星が瞬くような独特の光

## 田んぼや湿原などの止水域で繁殖

氏から来ています。一見どちらの名前も源平から来ているようですが、そうではなかったのです。

ヘイケボタルは、田んぼや湿原などの止水で生活し、高温・富栄養な環境にも充分耐

えることができます。餌も巻貝にこだわらず、ミミズの死体などにも群がっていることもあるほどです。

さて、ボタルが光る仕組みですが、体内にルシフェリンとルシフェラーゼという物質

を持っており、それらを反応させて発光します。この反応は熱を生じることがないため冷光と呼ばれており、熱の発生に困る冷暗所のような環境で応用されています。

広島県に限らず巷ではゲン

ジボタルの保全・保護について、しばしば耳にする機会があります。それに比べてヘイケボタルについては、皆無と

言えるでしょう。しかし、かつて水田周辺ではどこでも簡単に見られたものですが、田

んぼへの農薬散布や周辺の環境変化に伴い、実際には生息環境が狭められています。

ゲンジボタルは既にシイズンを過ぎましたが、ヘイケボタルはまだまだ楽しめます。

(地域支援課 原竜也)

止まって休むオス(左)。ゲンジと違い、ヘイケの胸部背面には、太い一筋の線が入る(右)



### 身近にある 環境協力の 技術 ⑥ 井戸水検査



井戸水は、私たちの身近に存在し、飲み水や生活用水として利用されています。

ところが近年、産業活動の影響などにより井戸水が汚染されるケースが出ています。主な汚染物質としては、トリクロロエチレンなどの有機溶剤、ゴルフ場農薬、細菌類、肥料由来の硝酸イオンのほか、地質由来するフッ素、砒素、水銀など

水質検査(井戸水検査)が重要となります。

水質検査は生物学的なものと理化学的なものに大別され、生物学的な検査では、一般細菌、大腸菌などの細菌類を一定時間培養して検査を行います。

精度管理はSランクの評価  
正確な結果を得るための能力が必要

また、理化学的な検査では、水の色・濁りの測定や誘導結合プラズマ質量分析装置による金属類の測定、パージ&トラップガスクロマトグラフ質量分析装置による揮発性有機化合物の測定、イオンクロマトグラフによるイオン物質の

測定など、さまざまな分析機器による測定を行います。

最近では、分析機器の性能が向上し、比較的簡単に測定値を得ることができ、正確な結果を得るためには測定値を正しく評価する能力が必要と

当会は、厚生労働省の登録を受け、熟練した検査員による検査を行っており、厚生労働省が公表している精度管理調査結果において、最も優秀な検査機関としてSランクに評価されています。また、最新の分析機器の整備と検査員の養成を継続的に、検査を通じた井戸水の安全確認にこれからも貢献していきます。

(分析二課 岩本 政男)

# 生物調査事業

さまざまな人間活動や生活様式の変化により、近年地域の生物が減っています。豊かな自然は私たちの暮らしにとってなくてはならないものです。当協会では、身近な自然を知り、大切な生き物を守るための生物調査事業を行っています。

### 地域の自然を知る

陸上生物・水生生物・海域生物調査



### 大切な生き物を守る

野生動植物保全対策調査



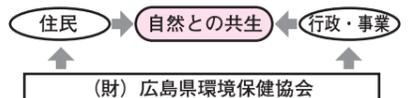
### 失われた自然を取り戻す

自然再生計画立案・実施



### 実施の枠組み

住民や行政・事業者の自然との共生の取組みを生物保全の専門家としてお手伝いします。



問い合わせ：  
財団法人広島県環境保健協会  
企画開発センター業務開発課/生物調査課  
電話：082-293-1517 (FAX) FAX：082-293-8915