

北九州市ほたる館における水辺の生き物の展示方法

北九州市ほたる館 職員 鵜澤 拓哉

この度、新しく北九州ほたるの会に入会いたしました、北九州市ほたる館職員の鵜澤拓哉（うざわたくや）と申します。主に館内のホタル以外の生き物たちの飼育を担当させていただいております。ホタルに関しましてはまだまだ知識不足ではありますが、これから勉強していこうと思っておりますので、皆様ご教授のほどよろしくお願いいたします。

さて、今回は私が日ごろ行っております、生き物の展示方法についてご報告させていただきます。

1、はじめに

私は幼い時より生き物が大好きで、動物園によく通っていました。高校卒業後、動物園の飼育員を目指し、福岡市内の専門学校へ2年間通い、動物展示などについて学びました。5年間他の職業を経て、ご縁で4月からほたる館職員に就かせていただいております。

ホタル以外の生き物の飼育展示を担当させていただく中で、展示コンセプトとして「ホタルとともに川に暮らす生き物たちの暮らしの再現」と定めて、飼育展示の業務を進めております。

2、動物園水族館における展示方法

ここで私が学んで参りました動物園水族館における展示方法について、ご説明させていただきます。

動物園水族館の展示は、まず展示の目的別に應じたやり方に分け、さらに動物の構成に應じたやり方というように分けていきます。今回は目的別に應じたやり方を細かく分けてご説明させていただきます。

配列による展示（展示施設等の並べ方）

- ・ 分類学的展示 - 同じ種類の生物をひとまとめにした展示
(例 ネコの仲間としてライオンやトラなどを並べる)
- ・ 地理学的展示 - 同じ地域に生息する生物をひとまとめにした展示
(例 日本の動物としてタヌキやサルなどを並べる)
- ・ 気候区別展示 - 同じ気候に暮らす生物をひとまとめにした展示
(例 熱帯の動物としてサルやトカゲなどを並べる)
- ・ 生息場所別展示 - 同じ環境に暮らす生物をひとまとめにした展示
(例 砂漠の動物としてラクダやロバなどを並べる)

課題を基にした展示（動物の見せ方）

- ・ 形態展示 - 生物の身体的特徴を見せるだけの、生物がただ生きているだけの展示
- ・ 生態展示 - 生物が野生で生息している環境を再現し、環境エンリッチメント

(環境変化や刺激などを与えること)などを考慮した展示

- 行動学的展示 - その動物の特技や特長などの能力を、自然に誘発させて観賞者に見せるように工夫した展示

飼育動物の構成からみた展示 (展示施設に入れる動物の構成)

- 単一展示 - 同一の種類のみを、同じ施設内で展示する。
- 混合展示 - 複数の種類の生物を、同じ施設内で展示する。



写真 1 ヤエヤマシガメの単一形態展示。水槽にカメ以外入れていない。(いのちのたび博物館にて撮影)



写真 2 クロツラヘラサギ(写真内下)とオシドリ(写真内上)の生態混合展示 (宇部市ときわ動物園にて撮影)

このうち生物の見せ方に関する展示法である形態展示・生態展示・行動学的展示は、どの展示方法にも長所と短所があり (表 1)、1つの方法で生き物本来の姿を見せることは不可能に近いです。

表 1 展示方法別における長所と短所

展示方法	長所	短所
形態展示	生物種の姿や色彩などの観察がしやすい。	ただ生かしているだけになるので、生物に精神的苦痛を与える場合が多い。
生態展示	生物種の本来生息している環境をイメージしやすい。	生物が景色に溶け込んでいるようになっているため観察がしにくい。
行動学的展示	生物種の「食べる」「探す」「遊ぶ」などの動きを観察できる。	道具に人工物を使う場合が多いため、誤ったイメージ抱かせる可能性がある。

3、ほたる館での生態展示

私は表 1 の展示方法の中で、生態展示を採用しました。理由としては飼育展示をする生物種が魚類などの日本産小型動物が中心のため、身近な生き物がどのような環境の中で生きているのかを、来館者に見ていただきたかったためです。生態展示は土や植物という自然物を使って行うことで、生物種の暮らしている環境も共に学ぶことができる展示方法です。

(1) 単一展示

生態展示の中で、単一展示を基本としました。写真 3 はほたる館での又マガエルの展示水槽です。又マガエル (写真 4) は田んぼに多く見られる種のカエルであるため、水槽内に実際

の稲を植えて、田と畦道を作り、田んぼを再現しています。このように、自然環境にいる生き物を見ることによって、生き物単体を守るという意識でなく生き物の生活環境も守る意識に繋げることができるのです。しかし、野生に近い環境で生き物たちは「隠れる」という行動をとるため、来館者に見えにくいという短所もあります。この短所には、生き物の行動や隠れる術などを解説しながら「一緒に探す＝来館者と発見する」という体験型ガイドで解消を目指しています。ですが、全ての来館者で行うことは不可能ですので、キャプション（案内表示）を付けるなどして探す意欲を促すようにしていこうと思っています。



写真3 ヌマガエルの生態展示。カエルが田んぼの中に暮らす風景を再現している。



写真4 畦道にいるヌマガエル

(2) 混合展示

右表は原稿を書いている8月現在ほたる館で飼育している生物種です。全ての生物種を単一展示で行うことはスペースの問題もあるため、一部の生き物には、混合展示を採用しました。混合展示の長所としては、①一つのスペースを異種で共用するため、費用・スペースの節約 ②種によって利用する場所や方法に違いが出るため、より教育的な展示ができる ③生物種同士の関係が観察でき、生き物たちも異なった種からの刺激を受けることができるので心理的にも良い影響がでるということが挙げられます。もちろん短所もあり、種同士での食物や巣営地の取り合い、繁殖の妨害や攻撃などが挙げられます。そのため生物種との相性や体格差を考慮し、実際に混合展示を行っている水槽はすでに混合飼育を行なっている生態水槽を除くと10個となりました。

生物分類群	種数
哺乳類	1
爬虫類	7
両生類	12
魚類	21
昆虫類	10
その他	6
計	57

※昆虫にホタルは除く

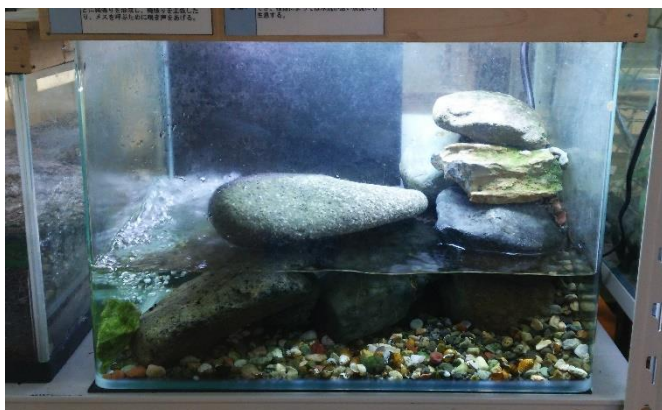


写真5 カジカガエルとヨシノボリの混合展示。どちらも流れがある川に生息している。



写真6 タゴガエルとカスミサンショウウオの混合展示。カエルは地表、サンショウウオは地中と棲み分けをしている。

この生態展示と混合展示の組み合わせは、種そのものを知らなければ「どこにどの生き物がいるのか」が分からないという短所があります。しかし、その短所を逆手に取って見分け方を説明しているキャプションを使っの「考えて探してもらう」という方法を行っています。

写真7のニホントカゲとニホンカナヘビの展示では、身近だからこそ一緒にされがちな2種を同じ水槽で飼育展示を行うことによって、見比べることができ、自然に特徴や生活環の違いなども観察ができます。実際に来館者の声を聞くと、「(カナヘビを)ニホントカゲだと思っていた」と言っていたり「ヘビがいるの?」と覗き込んだりと、観察時間が長くなっているように思われます。



いなども観察ができます。実際に来館者の声を聞くと、「(カナヘビを)ニホントカゲだと思っていた」と言っていたり「ヘビがいるの?」と覗き込んだりと、観察時間が長くなっているように思われます。

←写真7 混同されやすいニホントカゲとニホンカナヘビの混合展示。あえて写真は使わずキャプションに見分け方を表示している。

4、ほたる館でなぜ水辺の生き物を飼育するのか。

よく来館者の皆さんよりいただく質問の中に「なぜほたる館でホタル以外の生き物がいるのか?」というのがあります。そのような質問には「生き物全てが支えあっているから」と説明をしています。どの生き物も関係なさそうに見えて、なんらかの形で関わりあっています。その関わりあい(食物連鎖)のバランス=生態ピラミッドが崩れたときに、生態系が崩れ、環境悪化になってしまいます。ほたる館では現在ヘビを2種類飼育しています。(写真8・9)

ヘビは水辺の小動物の中では生態ピラミッドの頂点に当たり、ヘビが食べるカエルやネズミがいなければヘビは生きていけません。ヘビがいなくなればカエルやネズミの数が増加し、食べ物となる虫や植物も減り、最終的には、カエルやネズミも生きていけない水辺になってしまうのです。このように、生き物たちは全てが何らかの形で繋がっており、その生き物たちをほたる館で展示することによって「ホタルだけを守るのではなく、周りの生き物も含めた全ての環境を守る」という意識を持ってもらうことを目的としています。



写真8 シマヘビはネズミやカエルを捕食する



写真9 ヒバカリは小魚やオタマジャクシ、ミミズを捕食する

5、これから

現在魚類や爬虫類などの生態展示は基礎が出来たので、これからは植物の維持やレイアウトの変更など持続していくことが目標となっていきますが、今後はこの他に昆虫類などの生態

展示にも取り組んでいきたいと考えております。

ほたる館が「ただホタルや水辺の生き物を見る施設」でなく「ホタルや水辺の生き物を通して、身近な自然の大切さを感じることができる施設」になることができるよう、精一杯の努力をしていきたいと思っておりますので、重ねて、皆様ご教授のほどよろしくお願いいたします。

<参考文献>

- ・小宮輝之，2005，新飼育ハンドブック動物園編 4，(社)日本動物園水族館協会

(うざわ たくや 会員)