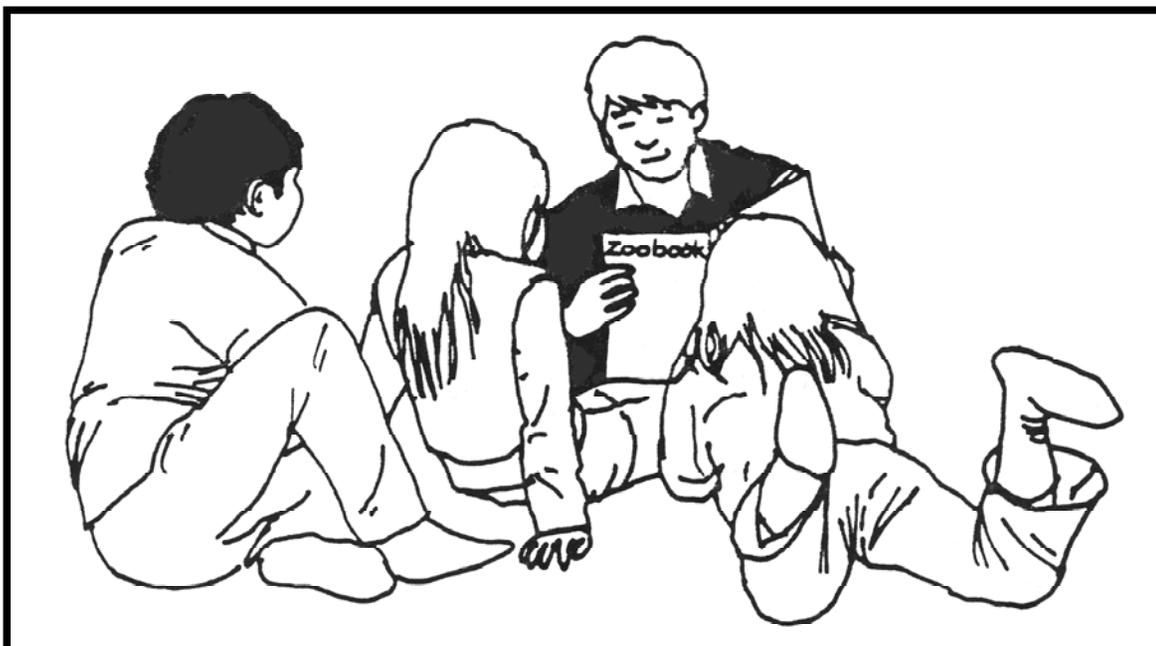


海鳥の本



目的

生徒達は観察したり、聞いたり、分担したり、ノートをとったりすることによって、海鳥についての導入説明を理解します。

予備知識

アラスカにはたいへんな数の海鳥が生息しており、それは北アメリカで最も多いのです。同梱の赤い小冊子、「アラスカ海鳥ガイド」は、私達の海洋環境に存在する40種類の海鳥について、「鳥類図録」として使うことができます。この本を見れば、それぞれの鳥について、見られる場所、識別するための特徴、生態の興味深い事実などがわかります。

このカリキュラムに含まれている「海鳥図鑑」にも、世界中でみられる海鳥の概観が述べられています。「海鳥図鑑」に写真が掲載されている種類のうち多くは、アラスカには生息していません。しかしながら、それらの鳥の習性や生活史などは、私達の身近にいるアラスカの海鳥の種類に共通しています。このようにこの小冊子には、話し合ったり比較したりする題材が、色鮮やかに、楽しく紹介されています。特に「アラスカの海鳥を守ろう」のポスターと一緒に使うと効果的です。ここでは、教師やインストラクターが生徒たちに、「海鳥図鑑」にある情報

を紹介するための一つの方法について説明します。

材料

- ・ 模造紙
- ・ 数種類の色のマーカー
- ・ 「海鳥図鑑」(このセットに入っています)
- ・ 「アラスカ海鳥ガイド」(このセットに入っています)
- ・ 「アラスカの海鳥を守ろう」のポスター(このセットに入っています)

※「海鳥図鑑」と「アラスカ海鳥ガイド」がもっと必要な場合は、このカリキュラムの最後にある注文用紙を使って注文すれば、「アラスカ自然史協会」から購入できるでしょう。

手順

1. 「海鳥図鑑」を見られるよう、生徒たちを床の上に座させます。表紙に描かれたものを、詳しく描写するように言います。この場合の目的は、識別ではなく、観察です(すなわち、「頭と比べてくちばしはどれくらい長いですか? くちばしを描写しなさい。」など)。観察能力があることをほめて、自信をもたせるようにします。

2. 「海鳥は他の鳥とどのように違うでしょう？」と質問します。模造紙に、バブル型やフラスター型の図表で、生徒達の回答を記録していきます。「海鳥」という言葉を真中に書き、房や風船の中に書かれた生徒の回答のうちいくつかを言いかえて、生息地、食べ物、適応性につなげるようにします。適応性をもっと細かいカテゴリー、例えば食べ物のとり方、飛翔、泳ぎ方または潜り方、営巣といったことに分けていくことができます。込み入った質問をしてみます。「海鳥はいつも海で生活しているのでしょうか？海で生活しないのはどんな時でしょうか？」生徒たちに、表紙の鳥は何をしているのかについて推理させましょう（ヒントを与えて）。

3. 生徒たちに、これからそれぞれのページの絵を15秒間見せるが、書かれていることは読まないと教えます。海鳥が何を食べるのか、どこで巣作りをするのか、また海鳥の色について、手がかりを探すように言います。絵を見せます。それから図表と記録に戻ります。「海鳥は何を食べるのでしょうか？どのようにして食べるのでしょうか？どこで生活するのですか？どこで巣作りをするのですか？もっとも一般的な海鳥の色は何色でしょうか？この情報は、私たちの図表のどこに当てはめればいいのですか？なぜ海鳥は普通、身体の下の方は明るい色で、上の方は暗い色なのだと思いますか？」

4. 生徒達に、海鳥は世界中に生息していることを指摘します。その中にはよく知っている鳥もいれば、まったく知らないものもあるでしょう。「外洋」という言葉を図表に書きます。生徒達に、この言葉で多くの鳥を描写できることを教えます。耳を澄ましてその言葉の定義を聞き取るように言います。海鳥図鑑の最初の2ページには、海鳥に関する驚くべき事実が取り上げられていることを教えます。最初の2ページに書かれている説明を全部、声に出して読んでください。その中で子供たちが関心を持った事柄を記録します。生徒に、アラスカにいる種類とそうでない種類を指摘するように言ってください。ニシツノメドリは、アラスカのツノメドリやエトピリカと親戚であると説明します。図表に、「外洋」という言葉の定義を記録します。（「外洋」とは、広々とした大洋、外海のことです。外洋の海鳥は、ほぼ一生涯を洋上で過ごし、陸にやってくるのは、子どもを育てる時だけです）

5. 4～5ページを声を出して読んでください。そこに描かれているものでアラスカの海鳥は、アホウドリとカモメだけだということを指摘します。生徒に海鳥の飛翔についていくつかの事実を列記させ、図表に記録させます。

6. 6～7ページには特に、海鳥は海で生活することによって、どのように、生き残るだけでなく栄えているのか、について書かれています。テキストを朗読した後、視覚や水中飛翔、そして塩分除去の適応に焦点を絞って、込み入った質問をしてみてください。回答を図表に記録してください。

7. 10～11ページで食べ物を捕っている鳥の中で、最も目立つものはペリカンです。アラスカでは、生徒はあまり見かけない鳥でしょう。しかし、描かれている他の鳥を見ると、すべてアラスカの海鳥と同様の食事行動をとることがわかります。書かれていることを声に出して読み、質問をし、答えを図表に記録してください。生徒たちが自分たちの考えを披露させるのに最適な時間です。「ここに載っているやり方で食べ物を捕っている鳥を見たことがありますか？」

8. 鳥同士のコミュニケーションについて書かれている12～13ページでは、アラスカの鳥は、補足的にしか取り上げられていません。もしあなたの住む地域が海鳥のコロニーの近くだとしたら、生徒は海鳥のコミュニケーションのやりかたのいくつかを良く知っているかもしれませんが、よほど注意深い観察者でない限り、スカイポイント（嘴を空に向けた求愛ディスプレイのこと）のように、多くの目立たない誇示行為は、見過ごしてしまう可能性が高いでしょう。

9. ペリカンは14～15ページで主役の位置を占めていますが、アラスカの海鳥は隅っこに出演しているだけです。「ツノメドリの巣とウミガラスの巣の違いは？なぜウミガラスの卵はあんな形をしているのでしょうか？コロニーとは何ですか？」

10. 16～17ページでは、海鳥に対するいろいろな脅威に焦点を当てています。「皆さんの地域での、海鳥に対する大きな脅威は何ですか？アラスカでは先に話したような種類、つまりキツネとネズミが、最も大きな脅威の中に含まれています。皆さんの知っている海鳥コロニーは、この2種類の動物に脅かされていませんか？」

応用

1. 教室に模造紙に書いた図表を掲げてください。生徒たちに、何か新しいことを学んだら、適当な場所に事実を付け加えるようにさせてください。

2. たとえば食べ物のあげ方や、鳥同士のコミュニケーションといった話題の1つについて話し合っているうちに、多くの生徒が意見を言いたがるかもしれません。彼らの考えや観察結果は、言

語技術の宿題として書かせるとよいでしょう。

3. 「崖を作ってみよう」というアクティビティーの中で、生徒たちは海鳥を調査することになるでしょう。このアクティビティーで使った、バブル型の図表形式を使って、鳥に関する情報を集めさせてください。授業でメモしたことを、自分自身のメモのひな型として使うようにさせてください。