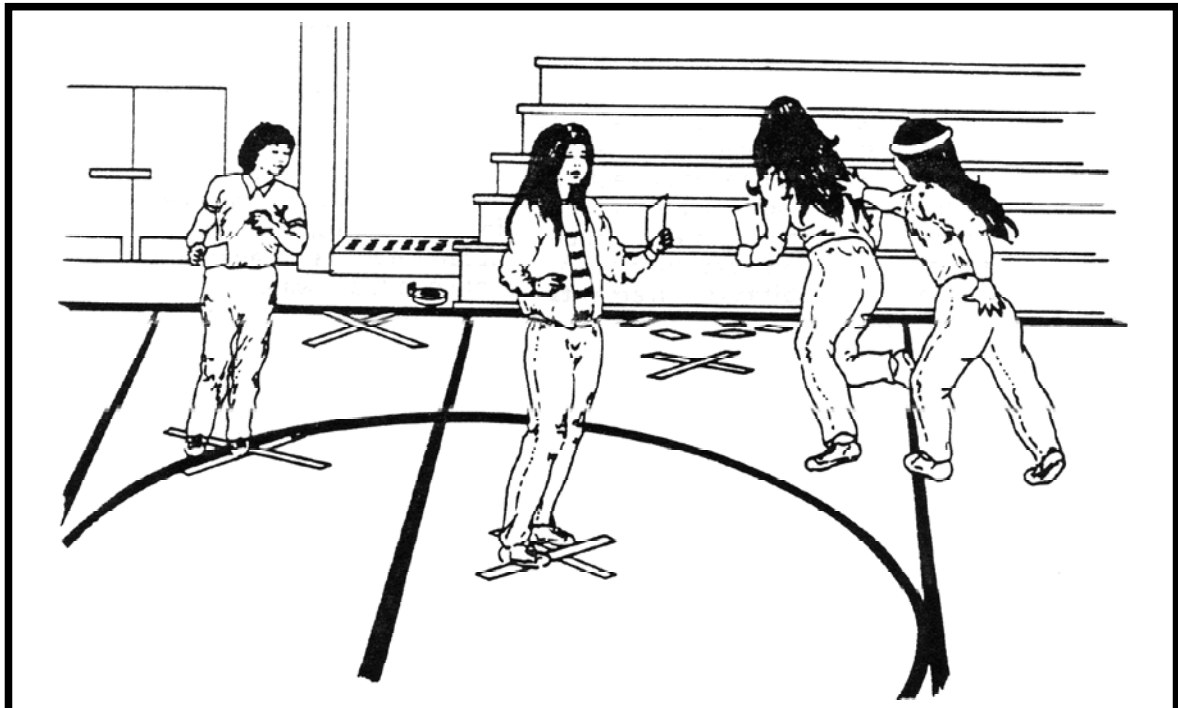


生息環境おにごっこ



目的

とても動きの多いゲームをしながら、海鳥を含め全ての動物は、食べ物と、きれいな水と、生き残るための隠れ場所と空間を絶対必要とする、ということ、そして人間が生息地と野生動物に及ぼす影響について学びます。

背景

全ての生物は、特定の種類と量の食べ物、水、隠れ場所、そして空間が適当に組み合わせられたものを必要とします。これらの必要物は生息要件 (habitat requirements) と呼ばれています。異なる鳥や動物が異なる生息地に住むのは、彼らの生息要件が異なるからです。海鳥のために、広大な海は冬の間全ての生息要件を供給してくれます。夏の巣作りの間は、海鳥は子どもたちを育てるために、ふつう、安全な断崖と沿岸地域といった陸の隠れ場所を必要とします。

この追いかっこゲームでは、それぞれの鳥は生き残るために生息要件を見つけださなくてはなりません。捕食者は被食者を捕まえる（追いかけてタッチする）ことで、食物を得ます。生息環境に必要な物がなくなってくると、生き残ることの出来る動物の数が制限されてきます。これは制限因子として知られています。人間は居住可能な生息地を、いろいろな方法で変えて

しまうことがあります。私達は食べ物や水源を利用できなくなったり、病気や寄生虫を持ち込んだり、隠れ場所を破壊したり、魚を捕りすぎたり、捕食者や被食者となる種を殺してしまったり、あるいはキツネやネズミといった新しい捕食者を連れてきたり（偶発的に、あるいは意図的に）することがあるのです。

アラスカの海鳥にとって最大の脅威は重油ではありません。それは海鳥が営巣している島にネズミが逃げ込むことなのです。ネズミはもともとアラスカには住んでいませんでしたので、海鳥はこの恐ろしく破壊的な捕食者から身を守る術を持っていません。ネズミはちょっと立ち寄っただけの船や遊覧船、あるいは座礁した船舶から逃げ出してきたことがありました。その小さな身体と敏捷性で、海鳥が巣を作るところならどこでも入り込めるので、海鳥のコロニーを全滅させてしまうことができます。数箇所のコロニーは、1930年代以前に、キツネを罠に掛けて毛皮を取ることで金儲けをしようと考えた人間たちが、海鳥の島にキツネを——これはネズミとはまた別な、もともといなかった捕食者ですが——放してから、今なお全く繁殖しないままです。

多くの昔からある社会では、必要な資源がいつも手に入るようにするために、儀式やしきたり、世俗を受け入れました。今日では、生息地の破壊や野生動物の乱獲を防ぐために、生息地保護法があり、狩りや釣りの規制、捕食者管理計画が行われています。私たちにとっての生息要件のひとつは、野生動物が繁栄しつづけるのを見ることなのですから。

材料

- ・「食べ物」と「水」と書いてあるカード（生徒あたり一枚と、余分を少し）
- ・隠れ場所／巣づくりの土地（床に貼ったテープのX印、または四角いカーペットか紙皿）
- ・オプション：競技者を区別するためのタグかベスト

手順

1. 「食べ物」と書かれたカードを部屋または庭の一方に置き、「水」と書かれたカードをもう一方に置きます。巣作りの場所の印をいくつか、ゲームをする場所に散らばるように配置します。それは生徒が立つ隠れ場所（巣作りの場所）となります。そのうちのいくつかに、「捕食者の隠れ家」と書いておきます。

2. どんな動物でも（鳥や魚も含めて）、生き残るためには、食料、水、そしてすみか（隠れるための場所）を必要とすることを説明します。ゲームの目的は、食料と水のカードを手に入れて、捕食者につかまる前に隠れ場所にたどり着くことです。捕食者は、被食者を追いかけてタッチすることで、食料を手に入れます。捕食者は、水のカードを手に入れ、被食者にタッチしてから隠れ家に戻らなくてはなりません。ひとつの土地には一度にひとりしか立つことはできません。もしも被食者が食料か水を持っていない場合は、その人は10数える間しか、隠れ場所に立っていることはできません。もし被食者が水も食べ物も持っていたら、その人は一枚のカード（食料か水のどちらか）しか持っていない、のどが渇いたあるいは腹ペコの食べ物となる動物になっている人をどけて、かわりに隠れ場所に立つことができます。捕食者は、被食者役の人が、隠れ場所に立っている時には、タッチすることはできません。

3. 捕食者になる生徒を数人選びます。残りは被食者となります。捕食者／被食者の組み合わせと

しては、キツネ／ミツユビカモメや、ツノメドリ／タラなどが考えられます。食べ物となる動物が部屋または庭の一方に、そして捕食者がもう一方にいる状態で始めます。「始め」と言ったら、3～5分間ゲームをしてください。

4. 一回目のゲームが終わったら、アクティビティーをやめて、なにが起こったのか話し合みましょう。海鳥にとっては、特に冬期間においては、広い大洋が「隠れ場所」の役目をしてくれることを説明します。食べ物、水、そして隠れ家を手に入れた被食者は生き残りました。生き残れなかった被食者は捕食者になります。捕食者だった生徒は、今度は被食者になります。

5. 条件をいろいろ変えて、何度もやってみましょう。隠れ場所と隠れ場所の間の距離を変えてもいいですし、食べ物と水のカードの数や、プレイヤーの数を制限してみてもいいし、捕食者と被食者の比率を変えてみるのもいいでしょう。生徒たちは、生息環境を構成するものの組み合わせの重要性や、資源の枯渇（食料、水や隠れ家）が、生き残れる動物の数を制限してしまうことを学ぶでしょう（制限因子）。

6. 生徒たちが捕食者の数や、食べ物、水、そして隠れ家のカードの数を変えてゲームをしたら、新しい捕食者－キツネやネズミによって代表される「スーパー捕食者」－を入れてみましょう。ネズミは獲物が隠れ家の印のところにも捕らえることができ、その数も、好きなだけたくさん捕まえることができます。また彼らは捕食者も捕らえることができます。ネズミに捕まった人は、ゲームから抜けます。獲物が無くなったらゲームは終了です。ネズミ（または他の「スーパー捕食者」）が海鳥のコロニーにやって来てから何が起こったでしょうか？ いったいどうしたら、ネズミがコロニーにたどり着くのを防げるでしょうか？（「やってみよう！」を見て、皆さんの地域で、生徒に自分たちの計画を実行させてみてください）。

応用

新しいやり方として人間を入れてみましょう。人間は捕食者も被食者も捕らえることが出来、望むだけ多くの獲物を捕らえることができます。人間に捕まった人は、ゲームから抜けます。獲物が無くなればゲームは終了です。人間

が捕食者や被食者を取りすぎると、どのような事が起きますか？ほかにどのようなやり方で人間は海鳥のコロニーに害を与えるでしょうか？（油流出、プラスチックのゴミやその他の公害、魚の乱獲など）。生徒たちに、人間がいてもゲームを続けていけるようにするにはどうすればよかったのか聞いてみましょう。彼らは新しいルールを作るかもしれませんが、たぶん捕らえられる捕食者や被食者の数を制限することになるでしょう。また人間役の人がゲームをする時間を、おそらく一回に30秒くらいに制限するかもしれません。つまりこれは、生息地保護法を作ることや、狩りや釣りの規制、捕獲量の制限を模擬的にやってみている

のと同じなのです。これらの規則は、人間が生息地を破壊しすぎないように、動物を捕獲しすぎないように考えられています。伝統文化もまた、野生生物資源を保護するために規則を作り、それを守ってきています。例えば、海鳥が子孫を絶やすことのないよう、卵を集めるのは子育ての季節の始めだけにすることなど。あなたの地域にはこのようなルールがありますか？どのようなルールが海鳥を守ることになりますか？

翻 案：Alaska Wildlife Week 1983, Alaska Department of Fish and Game