

# AC 1 実物大のイルカをつくろう！

## 実施のしかた（PDF）

1. プラスチックシートに実物大に拡大した型紙を置いてクレヨンでうつしとります。

あとで分からなくならないように、プラスチックシートにも型紙の番号を書いておきましょう。

2. プラスチックシートをハサミで切ります。

なるべくクレヨンの内側のラインで切るようにします。

3. プラスチックシートを貼り合わせ、胴体、尾びれ、胸びれ、背びれ、フンをつくります。

ヒレの後ろ側は両面テープを使って貼ります。このときテープが表に出ないように裏返してからはりましょう。そして、後ろがぺったんこになっている理由（水の流れがスムーズになる）を、参加者といっしょに考えます。高学年の場合は、メロンの部分が丸くなっている理由（エコロケーションを行うための機関）も考えてみましょう。

4. 胴体を、お腹の切れ目から裏返します。

裏返すときに切り口から裂けないようにテープで補強したり、接合部を指でしっかりと抑えて裏返してください。裏返せたら、お腹の開口部を両面テープで貼り合わせます。背部と腹部の色を変えてつくった場合は、なんでお腹が白いのかを考えます。

\*参考資料：ファクトシート「イルカ・クジラⅠ イルカは海に棲むほ乳類」

5. ドライヤーで胴体を膨らませてみて、尾びれ、胸びれ、背びれ、フンを付ける位置を決めます。

頭側の開口部からドライヤー（冷風）で空気を入れて胴体を膨らませます。イルカの水中映像や写真を見て、グループ全員で話し合い、それぞれのヒレを付ける位置を決めます。低学年のグループで実施する場合は、ワークシート「どこにあるかな？」を用い、一人一人がまず自分で確認してヒレの位置を描き入れ、そのあと指導者が意見をまとめると全員で考えることができます。

6. ひれとフンをつけます。

背びれと胸びれの場所が決まったら、つけるところにハサミで切り込みを入れ、切り込みを挟み込むように表面テープでひれを貼り付けます。尾びれとフンも両面テープを使って付けましょう。それぞれのひれの位置、方向を確かめ、水中映像などでどのように使っているかを確認しながら作業をします。

\*背びれの切れ込みは、空気を流したときに左右に大きく開いてしまうとイルカの形が崩れてしまうので、開きすぎないようにまん中をテープでとめておきます。

\*それぞれのひれの構造がどうなっているのか、役割は何かなどを参加者といっしょに考えて、資料をつかって説明します。

7. ドライヤーで胴体を膨らませて、まだ足りないものがないかと考えます。

参加者自身の体と比べて、足りないものを探し出し、目、噴気孔、耳、おへそ、排泄孔、おっぱいなどを、水中映像や写真を見ながら場所を決めてつけて（クレヨンで描きいれて）いきます。この

とき、目や噴気孔の位置、おっぱいなどが体の内側にしまわれていること、耳が退化している理由などを、参加者の発達年齢に応じていっしょに考えてみます。

#### **8. イルカを膨らませて、大きさや形を確認します。**

最後にもう一度イルカをドライヤーで膨らませて、大きさや形を確認し、作成前に想像していたイルカと比べてどのように感じたかをグループ全員で話し合います。イルカをはじめ、大型の野生生物の調査を行っている研究者は個体の外見的特徴から名前や番号をつけて識別し、行動観察を続けていることを伝え、作成したイルカにも名前をつけます。

\*参考資料：ファクトシート「イルカ・クジラⅢ ミナミハンドウイルカ」