

2021

漫湖 みんなでラボ

manko minnade lab



鳥の羽の仕組みを
模型を使って詳しく説明します



今回はリモート開催!!



無料

体験モニター
募集します!!

教材づくりを手伝ってくださる方

今回のテーマ
.....

鳥の羽と翼

全4回

講師 佐藤 寛之 (沖縄生物倶楽部)

限定10名(組)

ラボの日程

- 活動日：2021年 11月13日(土) / 12月11日(土) / 2022年 1月15日(土) / 2月12日(土) (全4回)
- 定員：10名もしくは10組 ■ 参加費：無料 ※体験後にアンケートにお答えいただきます。
- 対象：小学5年生以上～大人の方 ※事前に下記の2つの条件をご確認ください。
(①小学生は保護者同伴 ②全4回の日程にすべて参加できること)

ラボの内容

活動スケジュール



「鳥の羽」

○日時：2021年11月13日(土) 14:00～17:00

○内容：鳥類の羽の形に着目し、羽の形態的特徴や基本的な構造について説明します。また、羽の模型製作を通して、鳥類が飛ぶために必要な「揚力」と「推力」を生み出す仕組みについて実践を通して学習します。



「鳥の骨格」

○日時：2021年12月11日(土) 14:00～17:00

○内容：鳥類の骨のつくりに着目し、骨の軽量化や省略(癒合)など飛ぶために進化した鳥類の骨格について解説します。さらに、翼の骨の模型製作を通して、翼の骨の各部位の働きなどについて学習します。



「鳥の翼」

○日時：2022年1月15日(土) 14:00～17:00

○内容：鳥類の翼の形の違いに着目し、鳥類の生活様式との関係性や得られる飛行能力の違いについて解説します。また、第1回と第2回で製作した羽と骨格の組み立てを通して、翼のつくりや骨格と筋肉との運動した動きについて学習します。



「野鳥観察」

○日時：2022年2月12日(土) 14:00～17:00

○内容：越冬のため渡ってきたシギ・チドリ類を中心に、鳥類の飛翔に着目し実際に空を飛ぶ様子や翼の使い方などを観察します。翼以外の特徴にも目を向け、水鳥の生活様式と形態との関係性や鳥類の多様性について考察します。

