

## 観察した鳥類チェックリスト

- |                                    |                                   |                                  |                                  |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ★キジ目                               | ★ツル目                              | ★ハヤブサ目                           | <input type="checkbox"/> ツグミ     |
| ・キジ科                               | <input type="checkbox"/> クイナ      | ・ハヤブサ科                           | <input type="checkbox"/> ジョウビタキ  |
| <input type="checkbox"/> キジ        | <input type="checkbox"/> パン       | <input type="checkbox"/> チョウゲンボウ | ・スズメ科                            |
| ★カモ目                               | <input type="checkbox"/> オオバン     | <input type="checkbox"/> ハヤブサ    | <input type="checkbox"/> スズメ     |
| ・カモ科                               | ★チドリ目                             | ★スズメ目                            | ・セキレイ科                           |
| <input type="checkbox"/> コブハクチョウ   | ・チドリ科                             | ・モズ科                             | <input type="checkbox"/> キセキレイ   |
| <input type="checkbox"/> オカヨシガモ    | <input type="checkbox"/> タゲリ      | <input type="checkbox"/> モズ      | <input type="checkbox"/> ハクセキレイ  |
| <input type="checkbox"/> ヨシガモ      | <input type="checkbox"/> ムナグロ     | ・カラス科                            | <input type="checkbox"/> セグロセキレイ |
| <input type="checkbox"/> ヒドリガモ     | <input type="checkbox"/> コチドリ     | <input type="checkbox"/> カケス     | <input type="checkbox"/> タヒバリ    |
| <input type="checkbox"/> マガモ       | ・セイタカシギ科                          | <input type="checkbox"/> オナガ     | ・アトリ科                            |
| <input type="checkbox"/> カルガモ      | <input type="checkbox"/> セイタカシギ   | <input type="checkbox"/> ハシボソガラス | <input type="checkbox"/> カワラヒワ   |
| <input type="checkbox"/> ハシビロガモ    | ・シギ科                              | <input type="checkbox"/> ハシブトガラス | <input type="checkbox"/> アトリ     |
| <input type="checkbox"/> オナガガモ     | <input type="checkbox"/> タシギ      | ・シジュウカラ科                         | <input type="checkbox"/> ウソ      |
| <input type="checkbox"/> コガモ       | <input type="checkbox"/> イソシギ     | <input type="checkbox"/> ヤマガラ    | <input type="checkbox"/> シメ      |
| <input type="checkbox"/> ホシハジロ     | ・タマシギ科                            | <input type="checkbox"/> シジュウカラ  | <input type="checkbox"/> コイカル    |
| <input type="checkbox"/> キンクロハジロ   | <input type="checkbox"/> タマシギ     | ・ヒバリ科                            | ・ホオジロ科                           |
| <input type="checkbox"/> ミコアイサ     | ・カモメ科                             | <input type="checkbox"/> ヒバリ     | <input type="checkbox"/> ホオジロ    |
| ★カイツブリ目                            | <input type="checkbox"/> ユリカモメ    | ツバメ科                             | <input type="checkbox"/> カシラダカ   |
| ・カイツブリ科                            | <input type="checkbox"/> セグロカモメ   | <input type="checkbox"/> ツバメ     | <input type="checkbox"/> アオジ     |
| <input type="checkbox"/> カイツブリ     | <input type="checkbox"/> オオセグロカモメ | ・ヒヨドリ科                           | <input type="checkbox"/> オオジュリン  |
| <input type="checkbox"/> カンムリカイツブリ | ★タカ目                              | <input type="checkbox"/> ヒヨドリ    | □                                |
| <input type="checkbox"/> ミミカイツブリ   | ・ミサゴ科                             | ・ウグイス科                           | <input type="checkbox"/>         |
| <input type="checkbox"/> ハジロカイツブリ  | <input type="checkbox"/> ミサゴ      | <input type="checkbox"/> ウグイス    | <input type="checkbox"/>         |
| ★ハト目                               | ・タカ科                              | ・エナガ科                            | <input type="checkbox"/>         |
| ・ハト科                               | <input type="checkbox"/> トビ       | <input type="checkbox"/> エナガ     | <input type="checkbox"/>         |
| <input type="checkbox"/> キジバト      | <input type="checkbox"/> チュウヒ     | ・メジロ科                            | <input type="checkbox"/>         |
| ★カツオドリ目                            | <input type="checkbox"/> ツミ       | <input type="checkbox"/> メジロ     | (外来種や家禽)                         |
| <input type="checkbox"/> カワウ       | <input type="checkbox"/> ハイタカ     | ・ヨシキリ科                           | バリケン                             |
| ★ペリカン目                             | <input type="checkbox"/> オオタカ     | <input type="checkbox"/> オオヨシキリ  | ガチョウ                             |
| ・サギ科                               | <input type="checkbox"/> ノスリ      | ・セッカ科                            | アヒル                              |
| <input type="checkbox"/> ヨシゴイ      | ★ブッポウソウ目                          | <input type="checkbox"/> セッカ     | ドバト                              |
| <input type="checkbox"/> ゴイサギ      | ・カワセミ科                            | ・ムクドリ科                           |                                  |
| <input type="checkbox"/> アマサギ      | <input type="checkbox"/> カワセミ     | <input type="checkbox"/> ムクドリ    |                                  |
| <input type="checkbox"/> アオサギ      | ★キツツキ目                            | ・ヒタキ科                            |                                  |
| <input type="checkbox"/> ダイサギ      | ・キツツキ科                            | <input type="checkbox"/> シロハラ    |                                  |
| <input type="checkbox"/> チュウサギ     | <input type="checkbox"/> コゲラ      | <input type="checkbox"/> アカハラ    |                                  |
| <input type="checkbox"/> コサギ       |                                   |                                  |                                  |

鳥の博物館手賀沼定例探鳥会

8

## 【8月のテーマ】 空を目ざした生き物たち

案内人：弘貴さと子（鳥の博物館市民スタッフ）



### 生き物の空を飛ぶための工夫を観察しよう

私たちの身の回りには、空を飛ぶ生き物がたくさんいます。

チョウやハチ、ツバメやスズメ、コウモリが空を飛ぶ姿はだれでも思い浮かべることができるでしょう。植物だって空を飛びます。綿毛のついたタンポポの種、プロペラのように回転して風に乗るカエデの種などを思い出すことができますはずです。

これらの生き物がどのようにして空を飛ぶ能力を身につけたのか、てがたんコースでその姿を観察しながら考えてみましょう。

2018年8月11日（土）

# 昆虫・・・翅で飛ぶ

4枚の翅を別々に動かすことができる



ノシメトンボ



前翅の下に後翅はたたみ込まれる

ショウリョウバッタ



前翅と後翅を連結するフックがある

アブラゼミ



前翅と後翅がフックで連結する

クマバチ



広げた前翅で揚力を得て飛ぶ

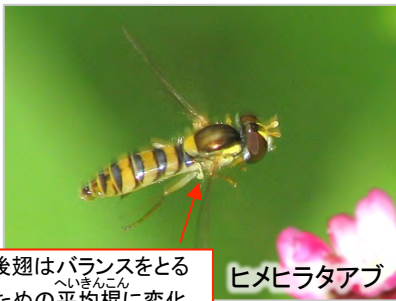
ヤマトタマムシ



前翅のへこみから後翅だけのばして飛ぶ

前翅のへこみ

シロテンハナムグリ



後翅はバランスをとるための平均棍に変化

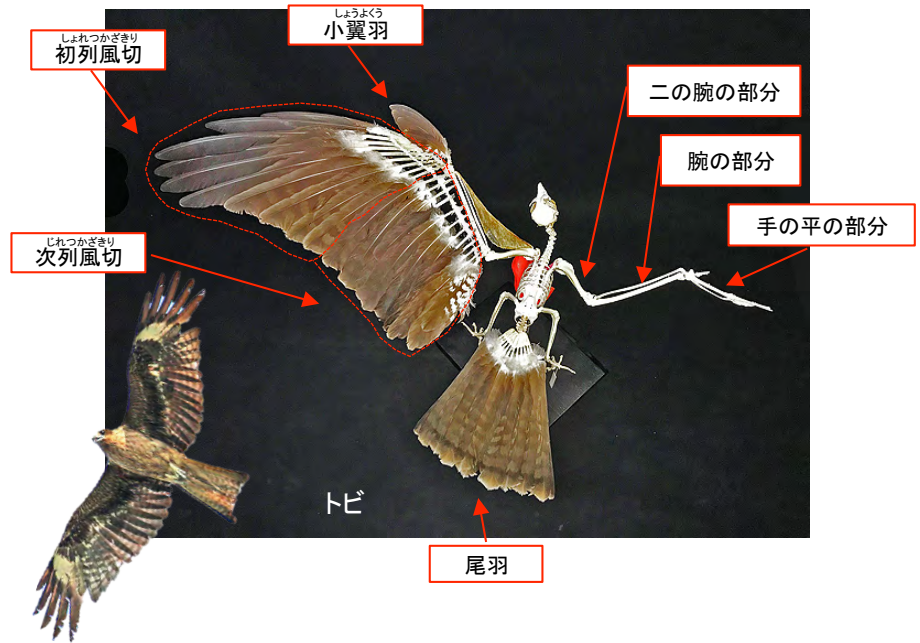
ヒメヒラタアブ



後翅は痕跡的

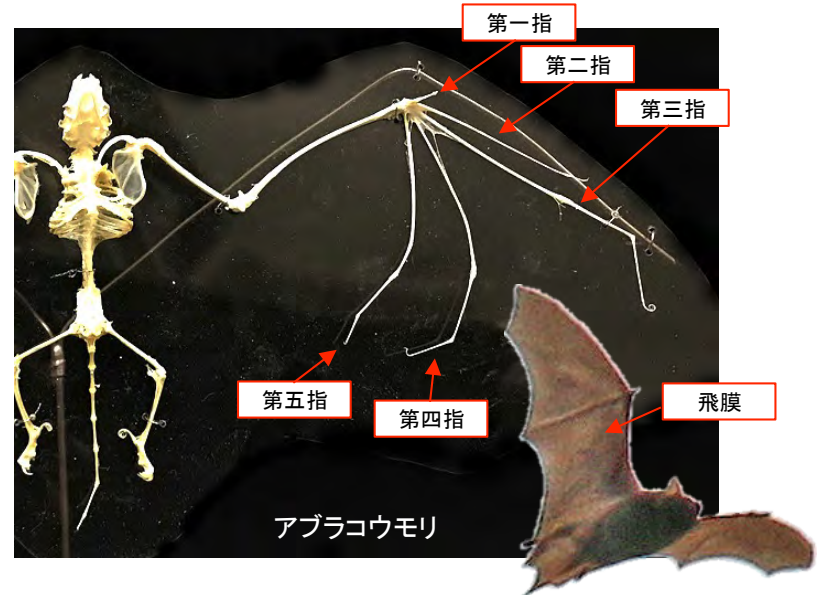
アオオサムシ

# 鳥類・・・翼で飛ぶ



トビ

# ほ乳類・・・飛膜で飛ぶ



アブラコウモリ