

## 観察した鳥類チェックリスト (分類表記は鳥類目録第8版に従う)

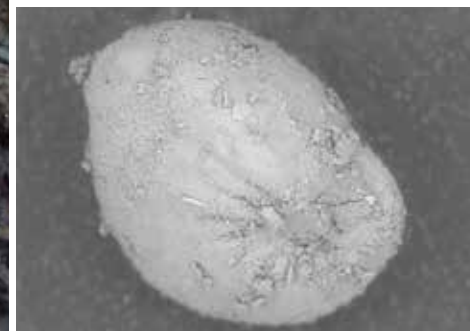
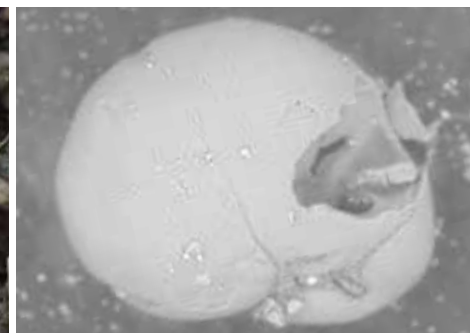
|                                    |                                   |                                  |                                  |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ★カモ目    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

このパンフレット持参で  
てがたん参加者の方は  
当日、博物館入館無料です

【8月のテーマ】

## 土の中の古代アート

案内人：脇水徳之 (鳥の博物館 学芸員)



▲ 博物館周辺で見られる貝化石層 (左)。

より下部の地層には、微少な有孔虫の化石が含まれている (右)。

今月のテーマは身近な土に含まれる小さな化石についてです。

今から約 12 万年前の温暖期には海水面が上昇し、関東平野にある手賀沼や印旛沼などが古東京湾を形成し、太平洋に繋がっていました。

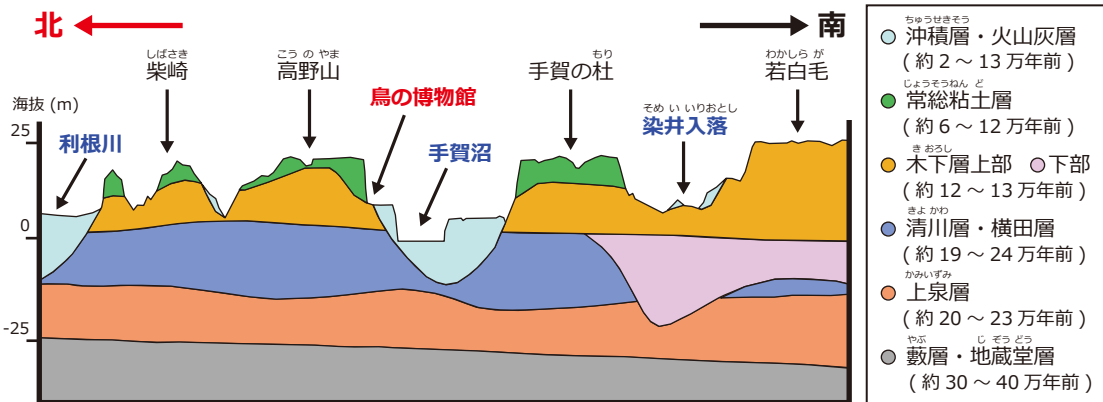
千葉県に主に分布する下総層群は、当時の海底に溜まった砂や泥からなり、貝化石が密集した地層が多く含まれています。今回は、古東京湾に生息していた貝や微少な生き物を観察してみましょう。

2026 年 8 月 8 日 (土)

きおろしそら ちしき ちき おろしそらよう こう えん (国指定天然記念物) は国指定天然記念物で、化石の採集は禁止されています。地層が見られる場所も、土地の権利者を確認した上で、化石の採集・観察を行いましょう。

## ① 博物館周辺で出てくる貝化石を調べよう

千葉県は、約 45 ～ 8 万年前に形成された下総層群の地層から構成されています。手賀沼周辺では、下総層群の上位にある常総粘土層や木下層を観察できます。



手賀沼の南北にかけての地質断面図

(産業技術総合研究所「都市域の地質地盤図 千葉県北部地域」をもとに作成)

### 木下層上部に含まれる貝化石 ※ 化石は 1cm 方眼の板に置いて撮影

地層の中には、汽水域や浅い海底に生息する二枚貝・巻貝が含まれています。



ヤマトシジミ (シジミ科)



アサリの仲間 (マルスダレガイ科)



エゾタマガイ (タマガイ科)



イタヤガイ (イタヤガイ科)

※ エゾタマガイとイタヤガイは、別の地層 (上総層群 梅ヶ瀬層) から採取したものを撮影

## ② 大理石を磨いて、中に含まれる化石を観察しよう

身近な石材には、化石が含まれるものもあります。石材の大理石には、石灰質の殻をもつサンゴや巻貝、フズリナ (大型有孔虫) などが化石として残っていることがあります。石の表面を紙やすりや粉末で磨いてみると、肉眼でも化石の断面を観察できます。



フズリナ

大理石の加工品に含まれる化石



フズリナ

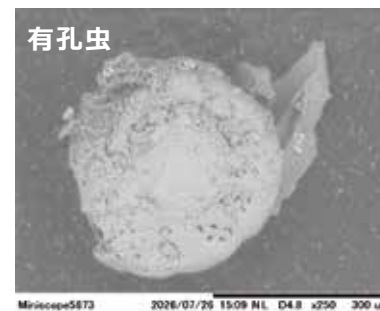
## ③ 電子顕微鏡で微化石を観察しよう

有孔虫は、海底や海水中に生息するアメーバ状の単細胞生物で、化石として残る殻の形は種ごとに異なります。肉眼では見えない殻の特徴を、電子顕微鏡で観察しましょう。

### 約 1,000 万年前の海洋底泥 (国産) に含まれる有孔虫



有孔虫



有孔虫

### 約 30 ～ 40 万年前の海洋底砂 (千葉県産・藪層) に含まれる微化石



珪藻の破片



貝形虫

※ 1 ミリメートル (mm) = 1,000 マイクロメートル (μm)