

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"/> バン | <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"/> ハシボンガラス | <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"/> |
| <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 | <input type="checkbox"/> 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 | <input type="checkbox"/> ガチョウ |
| ・サギ科 | <input type="checkbox"/> ノスリ | ・セッカ科 | <input type="checkbox"/> アヒル |
| <input type="checkbox"/> ヨシゴイ | ★ブッポウソウ目 | <input type="checkbox"/> セッカ | <input type="checkbox"/> 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 | | | |

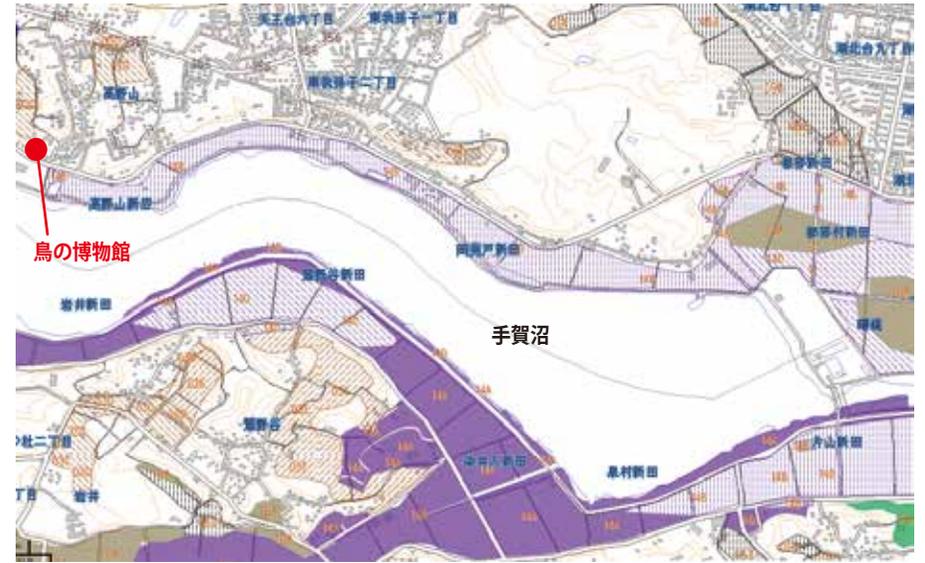
【3月のテーマ】 土と生物

3

案内人: 竹本周平、湯瀬一栄(鳥の博物館市民スタッフ)



●てがたんコースにはどんな土があるんだろう?



- グライ土: 排水不良な低地に分布する土壌で、還元され青灰色あるいは緑灰色となる
- 黒泥土: 泥炭の分解が進んだ黒泥層を持つ土壌で、関東、東北に多い。主に水田として活用されている
- 黒ボク土: 通常の火山灰土で全国的に分布し 90% は畑として利用されている。腐植含量が多いものが多い

図引用: 農業環境技術研究所 土壌情報閲覧システム 文引用: 新潟県における土づくりのすすめ方

土(土壌)は、岩石が風化したものに環境と生物が長い時間をかけて働きかけ、少しずつできあがってきました。我孫子の土壌をみると、低地にはグライ土や黒泥土、台地には黒ボク土と呼ばれる土壌が主に分布しています。

今日のとがたんでは、土と生物の関係について、いくつかの例を見ながら解説します。太陽光で温められた地面は一早早く春を迎えています。地面で活動する生き物を探してみましょう。

2016年3月12日(土)

車や自転車に注意しましょう。水田や私有地では、マナーを守って観察しましょう。

①土の中の食物連鎖

植物質の分解には微生物の働きが欠かせません。植物に含まれる炭素は、分解されると二酸化炭素として大部分が大気にかえりますが、窒素などの養分は微生物の体に取り込まれたり粘土に吸着されたりして、土の中にたまっていきます。こうして土は肥沃になっていきます。

積み草の下にはどんな生き物がいるのだろう？



見つけた生き物にチェックを入れよう



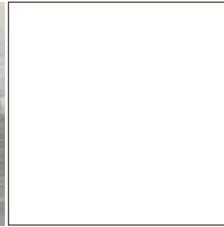
クモの仲間



ダンゴムシの仲間



ミミズの仲間



見つけた生き物を記入しよう

③木材腐朽菌の働きを知ろう

土が豊かに成熟していくためには植物遺体が分解され、土に混ざっていく必要があります。木材は主にセルロースとリグニンという非常に分解されにくい成分でできています。木材を分解できるのは木材腐朽菌と呼ばれる菌類の仲間だけです。土がつくれるためには、その働きが不可欠なのです。



褐色腐朽

木材腐朽菌がリグニンを食べ残したものは褐色になる



白色腐朽

リグニンとセルロースが同時に分解されたものは白色になる



白色腐朽菌の例:カワラタケ

メモ

②土手に咲く花を観察しよう

まだ寒くても地表近くは暖かく、花や昆虫は活動をはじめています。

カラスノエンドウなどマメ科の野草を引き抜いてみると、新しく伸びた根に根粒が見られます。根粒には特定の細菌が共生していて、空中の窒素を固定します。この働きによりマメ科植物は、やせた土でも生育することができます。



根を見てみると....



カラスノエンドウ

メモ

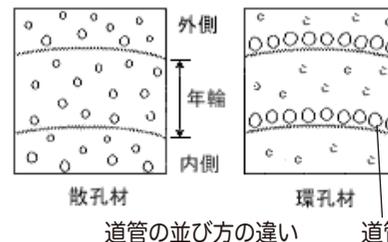
④土から水を吸い上げる道管を観察しよう



ニセアカシアの切り株

てがたんコースで切り株を見つけたら、道管を見てみましょう。水を吸い上げる道管の並び方は樹種によって異なります。道管のほとんどは一年以内に使いものにならなくなってしまうため、毎年作り直す必要があります。

てがたんコースの樹木の年輪を観察して、それぞれの道管の並び方を比べてみましょう。



メモ