

生き物どうしのつながり

地球上に生きる生物は、食べる・食べられる関係など互いに関わりをもっています。身近な環境を見直してみると非常に多くの生物が生活していることを知ることができるでしょう。どのような生物がどのようにつながっているか調べてみましょう。そして、生物どうしのつながりを知るとは、生物の絶滅の危機から守るためにも非常に大切なことなのです。



床にある音声ガイドNO.114の数字を目印に、ブナの大木やクマ・サルが展示されている温帯林を見よう。



地球 館 1 階 13-1 陸上生物の多様性 温帯林

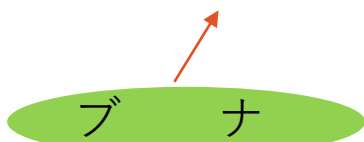


1 ブナに集まる昆虫に注目して、森に生きる生物たちのつながりを見てみよう



ブナを食物としている昆虫にはどのようなものがいて、その昆虫を食べている動物は何だろう。「食べる-食べられる」の関係を線で結んでみよう。

クワガタやカミキリムシ、ガの幼虫→アカゲラやヤマネ→クマタカ



幼虫のときに葉を食べるガのなかまだけで130種以上知られている。サクラをめぐる生き物たちとその生態についてはまだ一部しかわかっていない。

生物同士が食べる・食べられるの関係の中でつながっていることを実感できると良い。

地球 館 1 階 29

私たちはどれだけ知っているか
サクラの木にすむ多様な生きものたち



2 1本の木にどれぐらいの生物が生活しているだろう



上野公園にある1本のサクラの木にどんな生物が生活しているか。
10種類書き出してみよう。

昆虫も多いけど他にもあるね。いろいろな生物のグループから選び出そう。

ミスジマイマイ…陸産貝類 コクワガタ…クワガタムシ類
ユミアシゴミムシダマシ…ゴミムシダマシ類
クロヒラアシキバチ…キバチ類
チャバネフユエダシャク…幼虫が葉を食べるガ
オオカマキリ…カマキリ類 キアシナガバチ…カリバチ類
ゴマダラカミキリ…カミキリムシ類
エダナナフシ…ナナフシ・キリギリスの仲間
キマダラカメムシ…カメムシ類 アブラゼミ…セミ類
ノキシノブ…シダ類 ナラタケ…菌類(キノコ)
ジョロウグモ…クモ類 ムクドリ…鳥類 など

1本のサクラの木にこれだけ沢山の生物がつながり合っていることを実感できると良い。

ふだん気付かないところにも非常に多くの種類の生物が生活していることを知ることができるのではないのでしょうか。





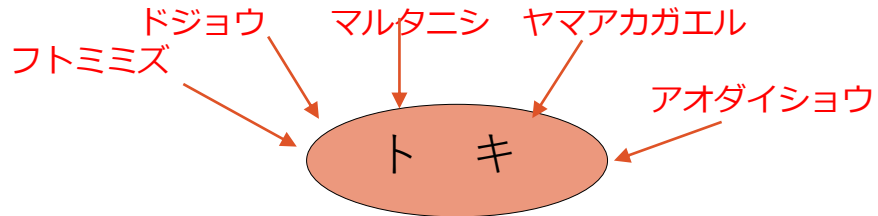
3

トキをめぐる生き物のつながり



トキがどんなところに住み、何を食べているだろうか。

- どんなところに住んでいるか。（ 水田など（里山） ）
- トキは何を食べているか、トキのまわり書き出し、線で結ぼう。



日本のトキが絶滅の危機にさらされた原因は何だったのでしょうか。



農薬の使用や環境の改変などと考えられています。生物の保全には、背後でつながっている生物多様性の変化を意識する必要があります。



生物の食べる、食べられるという関係や、生態系全体について知ることが大切なのはなぜだろうか



感じたこと

わかったこと

考えたこと

トキが復活し数を増していくために、どのようなことが行われてきたのだろうか。

生物の種レベルの多様性、遺伝子レベルの多様性、生態系レベルの多様性といった生物の多様なありさまとその結びつきの大切さを理解することが必要だから。



学習指導要領「自然と人間」の単元での生物相互の関係について考える教材になります。次のサクラで生活している多くの生物種についての学習は、身近な自然環境について調べる動機づけにもなります。ワークシート裏のトキは、多様性について考え、自然環境の保全の有用性を認識する教材になります。

年

組

番

氏名