

かんさつ

身近な生き物を観察してみよう！

ExTEND (エクステント) 2005
環境省

こんな疑問^{ぎもん}をもったこと、ありませんか？

身近にはどんな**生き物**がいるの？

生き物同士ってどうつながってるのかな？

生き物はどんなところにいるの？

生き物はいつ**活動**^{かつどう}してるの？

人間の**活動**^{かつどう}は**生き物**に悪い**影響**^{えいきょう}を与えてない？

生き物って
きれいだ！

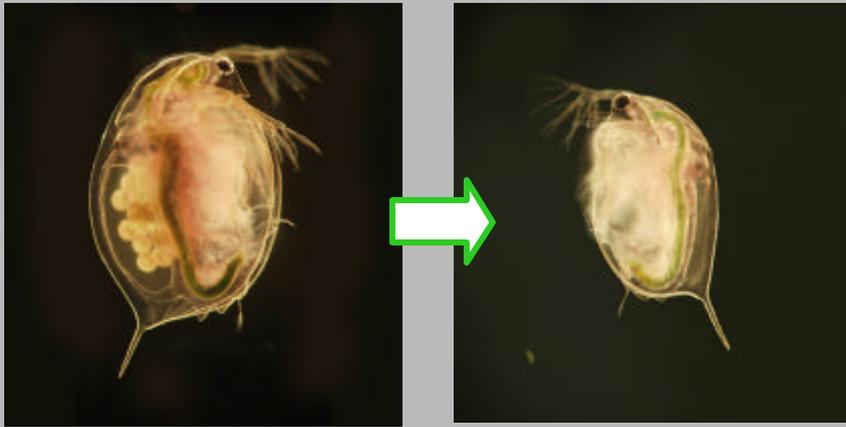
生き物って
面白い！



生き物は変化する 例えば・・・

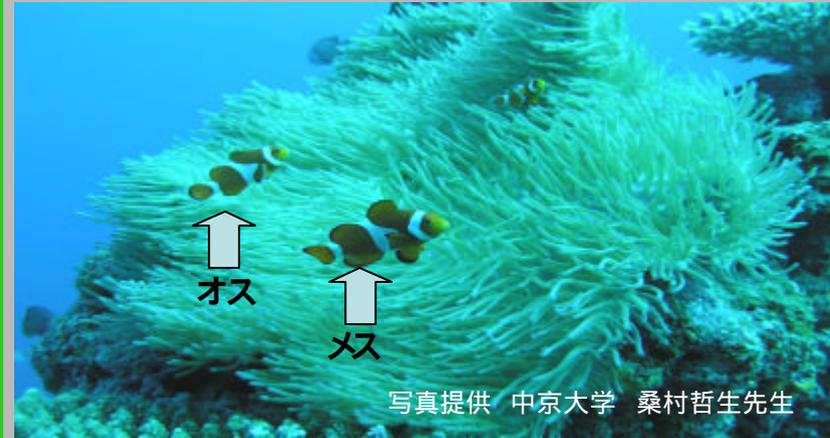
メスからオスに変化する？

ミジンコは日のあたる時間が短くなったり、食べ物がなくなったりすると、いつもはメスしかないのに、オスが出てきます。



写真提供 国立環境研究所 鑓迫典久先生

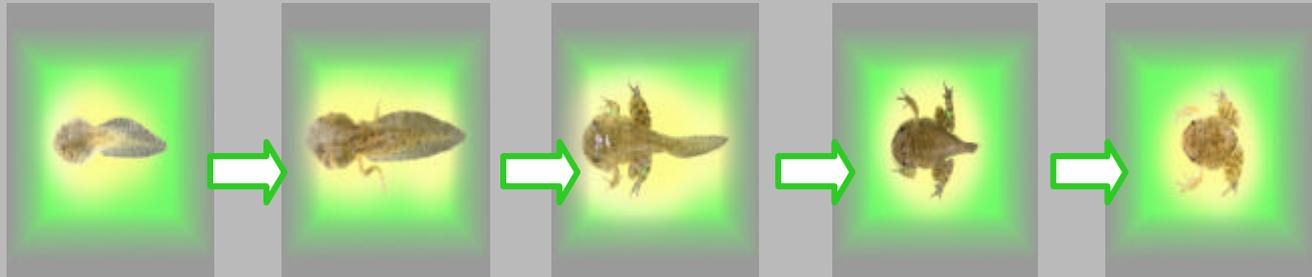
クマノヨは群れで一番大きいものがメスで二番目に大きいものがオスです。一番大きいものがいなくなると二番目に大きいものがオスからメスに変化します。



写真提供 中京大学 桑村哲生先生

成長も変化のひとつ？

オタマジャクシからカエルへの変化は、正常な体の作り変えです。



写真提供 東和科学

生き物と環境かんきょうはどんな関わりかかを持っているのかな？

環境かんきょうは生き物に大きな影響えいきょうを与える

生き物が住むところが無くなったら？

生き物が食べるものが無くなったら？

生き物は
生きていけない！

人間の活動かんきょうが環境かんきょうに与える影響えいきょうは？

人間の
活動の例

畑を住宅地にする
ごみを捨てる
外国の生物を持ち込む
農薬や殺虫剤を使う
車に乗る

人間の活動は
環境に大きな
影響を与える

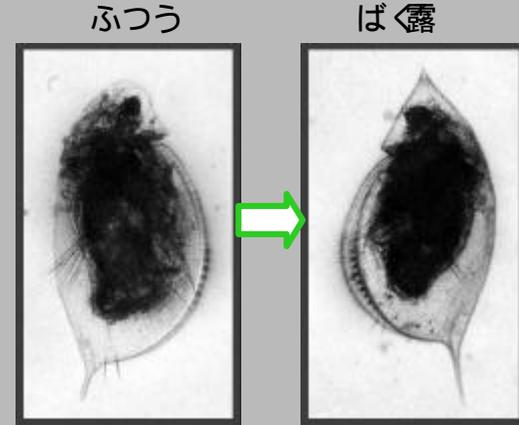
人間の活動は
生き物に大きな
影響を与える

人間の活動が生き物に与える影響を評価するには？

人間の活動によって生き物が変化する例

形が変わる？

かがくぶっしつ
化学物質によって、ミジンコの形が変化することがあります。



写真提供 信州大学 花里孝幸先生

まず、生き物を観察して
生き物に変化がおきているか
どうか調べる

まずは観察することが大切なんだ！

生き物の変化の原因を調べる

変化の原因となっている人間の影響を減らすようにする

私たちにできることって何だろう？

かんさつきるく
観察記録

かんさつ
まず観察しよう！

どんな大きさだったかな？
色は？形は？

かんさつ
観察する時は、日付と時間を忘れずに

かんさつ きろく
観察した場所を記録しておこう

・どんな生き物がいたかな？

・どれくらいいたかな？

前の結果と比べてみよう！

観察した場所の写真例

スケッチでも
写真でもいいよ

かんさつ
続けて観察することが大切



観察するために知っておくべきこと

生き物は一つ一つ違う



貝を3個観察したら
赤色のものが1個あった。
赤色のものが異常？

十分な数を調べる必要がある。



10個観察したら
赤色のものの方が
多かった。

少し観察しただけでは変化は分からない

変化を調べるには時間がかかる

減ってるの？



1回目の観察



2回目の観察



3回目の観察



増えるの？

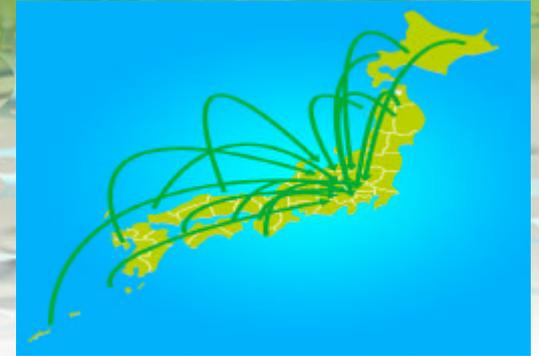


観察回数	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目
個数	4個	6個	2個	3個	3個	4個	5個	4個

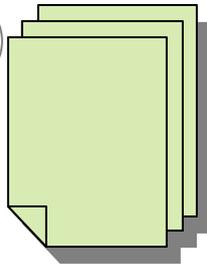
かんきょうしょう とりくみ さんか
環境省の取組に参加しよう!

かんさつ
観察したことを、レポートしよう!

かんさつ かんきょうしょう
(観察レポートを環境省に送る)



どんな違いがあるかな?



全国の仲間と結果を比べてみよう!
(送られてきたレポートが報告書ほうこくしょになる)

エコクラブ全国フェスティバルで

全国の仲間

かんさつ けっか はっぴょう
観察の結果を発表しよう!



写真提供 信州大学 花里孝幸先生

必要があれば、生き物について

せんもんか ちょうさ
専門家の先生が調査をすることもあるよ!