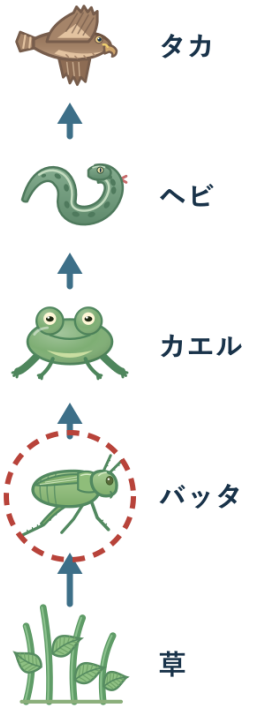
食べ物の鎖から物質の循環へ：生物のつながりの深まり

同じ生き物を、1本の鎖、網、物質の循環へと見直すと、何が見えてくるのだろう

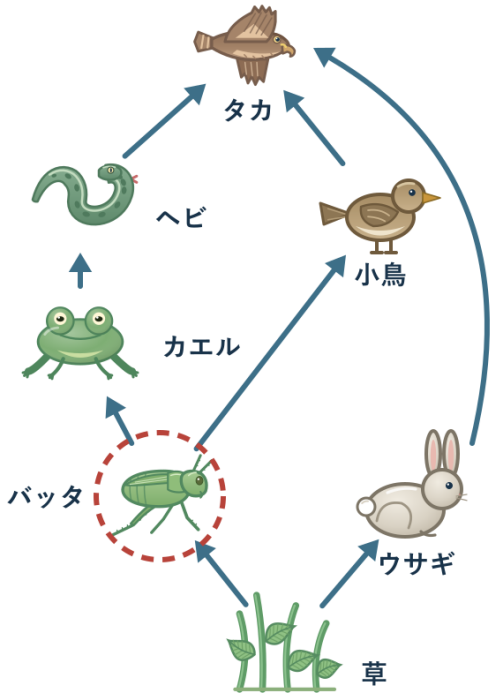
小3・小6：1本の鎖



矢印：食べられる → 食べる

つながりを広げる

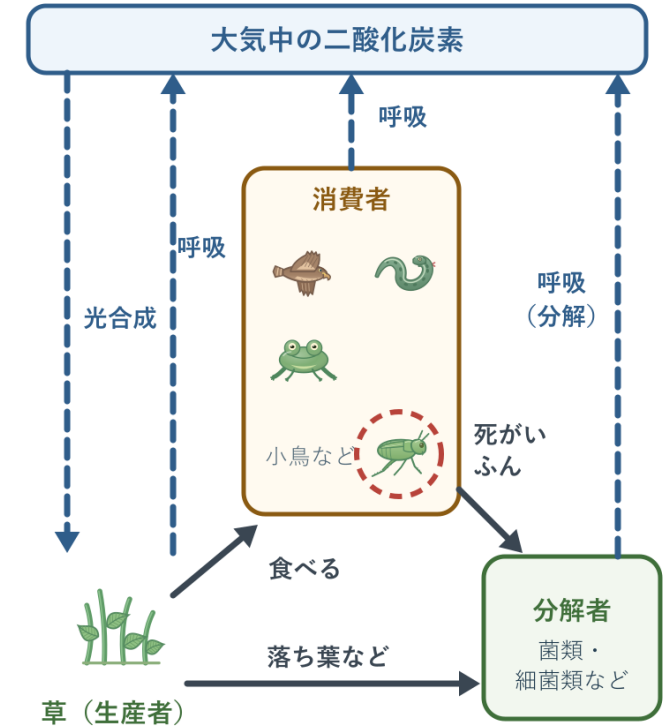
中3：網（食物網）



同じ生き物に、小鳥とウサギを足した例

物質の流れで見る

中3：物質の循環（炭素）



同じバッタで見ると

草を食べ、カエルに食べられる。
小6：空気や水を通して、まわりとも関わる。

カエルにも小鳥にも食べられる。
バッタが減ると、カエルや小鳥にも影響が広がる。つながりは1本ではない。

体をつくる炭素は、呼吸で大気へ出る。
死がいやふんの炭素は分解者を通って大気へもどり、植物が再び使う。

※ 生物と食べる関係は一例。矢印の太さは量を表さない。生物の形と数は模式で、実際の比ではない。