

A

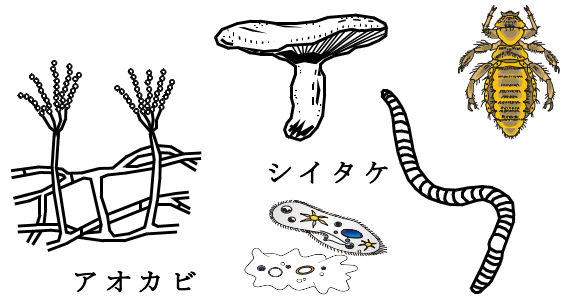


植物（木や草）

IN 水、CO₂、栄養分

OUT 酸素、幹・枝・葉・実など

A

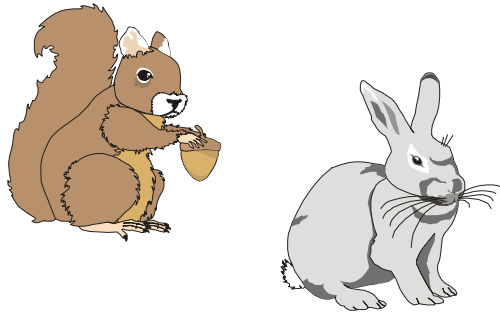


細菌、カビ・キノコ、土壌生物

IN 動物の排泄物や落ち葉
植物・動物の死がい

OUT 植物の栄養分

A

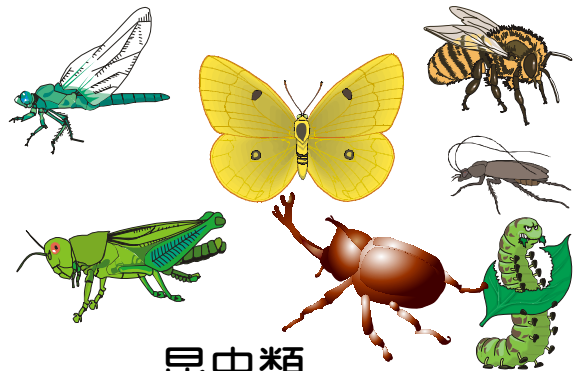


草食動物

IN 葉・草・木の実など植物

OUT 排泄物、死骸

A

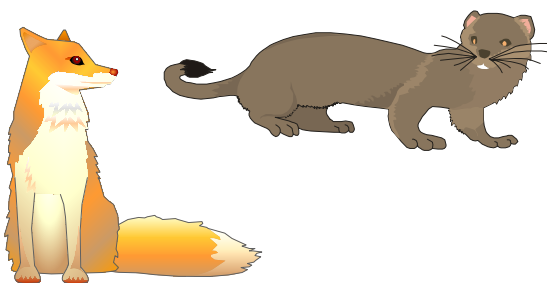


昆虫類

IN 植物や他の動物及び糞や死骸

OUT 排泄物、死骸

A



肉食動物

IN 虫や他の動物

OUT 排泄物、死骸

A



ワシ・タカや

フクロウ・ミミズク類

IN 大型昆虫や小鳥や小動物

OUT 排泄物、死骸

A



カエル、トカゲ、蛇など

IN 昆虫や小動物など

OUT 排泄物、死骸

A

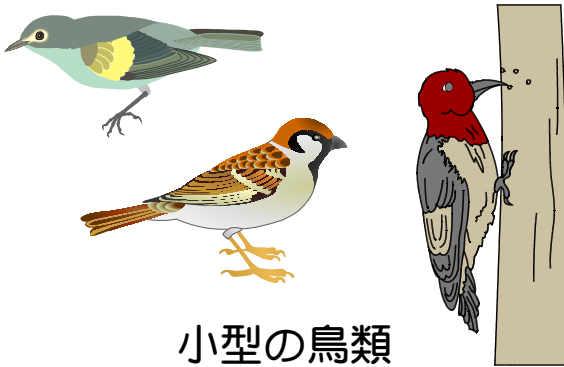


雑食性の動物

IN 植物や昆虫その他の虫

OUT 排泄物、死骸

A



小型の鳥類

IN 植物や昆虫その他の虫

OUT 排泄物、死骸

A



動物の排泄物や
落ち葉や植物・動物の死がい

臭気

汁液

排泄物

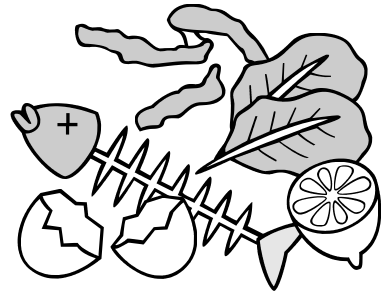
臭気

臭気

臭気

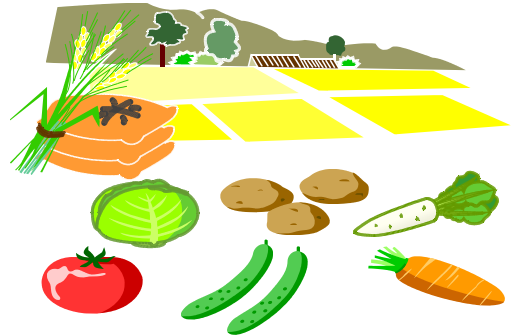
臭気

B



生ゴミ

B

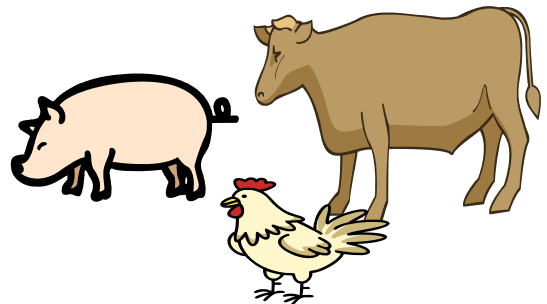


農作物

IN 水、栄養分（肥料）

OUT 人の食料（農作物）

B



家畜

IN 植物体や動物体（飼料）

OUT 人の食料、排泄物

B

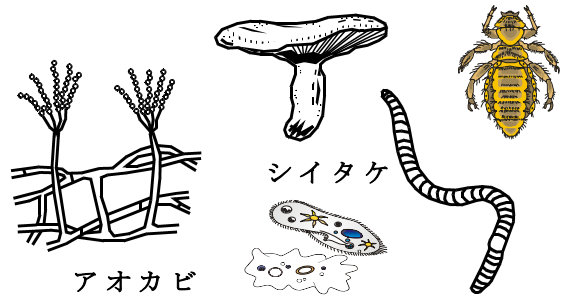


植物（木や草）

IN 水、CO₂、栄養分

OUT 酸素、幹・枝・葉・実など

B



細菌、カビ・キノコ、土壌生物

IN 動物の排泄物や

落ち葉や植物・動物の死がい

OUT 植物の栄養分

B

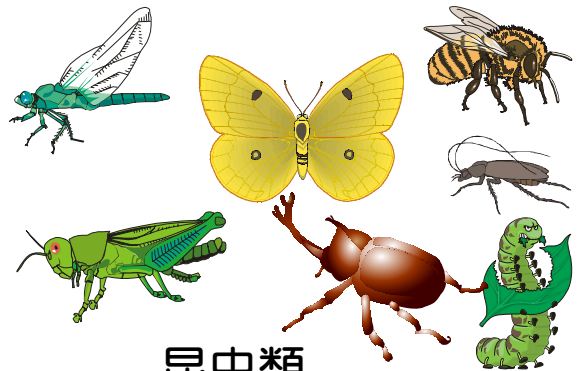


森の動物たち

IN 植物や虫や仲間の動物

OUT 排泄物、死骸

B



昆虫類

IN 植物や他の動物及び糞や死骸

OUT 排泄物、死骸

B



動物の排泄物や
落ち葉や植物・動物の死がい

B



人間

IN 植物体や動物体

OUT 排泄物、死骸、ごみ

人間も含めた物質循環

自然界の物質循環

C



工業製品 輸入品 エネルギー

(里山の外から持ち込まれる)
家電製品、雑貨、食品、紙類、
それらの包装、石油・ガス・電気

C



自然にもどらないゴミ

金属、プラスチック、危険物、
有毒物、紙類など
有害物質も含まれている

C



下水

今の家庭排水には合成洗剤（生物には
有毒）や人間の排泄物が含まれている。