

《スペシャルふくろとじ》

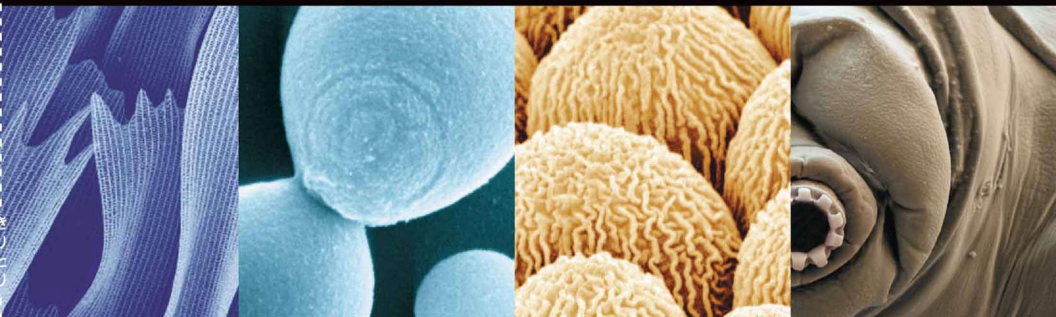
電子
顕微鏡
で見た

せいぶつ
ミクロ生物

だいずかん

大図鑑

- ミクロ生物へん サンショウウオ/クマムシ/ネコノミ
- 生物クローズアップへん ヤモリ(手)/ベニシジミ(りんぷん)/スズムシ(羽)
- ミクロ植物へん ナノハナ(花びら)/ツツジ(花粉)/タンポポ(花粉)/ユリ(花粉)
- ミクロ細きんへん なつとうきん/こうじきん/にゅうさんきん/こうぼきん



ちよっとこわいから、注意してハサミで切って開けてね!

ワクワク度



せい おつ
生物

クローズアップ
へん

生き物の体にある、ミクロのユミツをさがしてみよう！

DATA ヤモリ(手)

大きさ やく10~12cm(全長)

ヤモリはトカゲの仲間。足の指には0.1mmほどの毛がびっしり生えている。その毛の先は、さらに細かく分かれ、かべや天じょうにすいて歩いて歩けるよ。



キレイ度



DATA ベニシジミ(りんぶん)

大きさ やく15~18mm(前ばねの長さ)
チョウの羽や体は、魚のうろこのような
りんぶんでおおわれているよ。りんぶんは
毛が変化したもので、体温調節や
水をはじくのに役立っているんだ。



なるほど度



DATA スズムシ(羽)

大きさ やく15~17mm(体長)
スズムシの上の羽にはヤスリのような細かい
ギザギザがある。下の羽にはとがった部分
があり、上下の羽をこすり合わせることで、
スズムシは音を出すことができるよ。

しよくぶつ

植物のいろいろな

ちりょうぶく

ミクロの形に注目しよう!



いっぱい度



DATA ナノハナ(花びら)

高さ やく50~100cm

ナノハナには黄色い花びらが4まいあるよ。
花びらは、うすくて、平べったく見えるけれど、
大きくしてみると、でこぼこがあるのがわかるよ。

DATA ユリ(花粉)

大きさ やく<0.07mm(花粉)

ユリの花粉はラグビーボール
のような形で、表面に大きな
われ目があるよ。花粉が
めしべにつくことで、実ができ、
やがてたねができるよ。

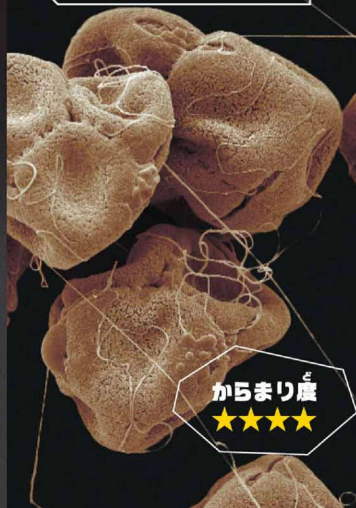
トゲトゲ度



DATA ツツジ(花粉)

大きさ やく<0.03mm(花粉)

ツツジの花粉には
細い糸がからまっている。
この糸がこん虫の体について、
こん虫はたくさんの
花粉をめしべに運ぶよ。



からまり度

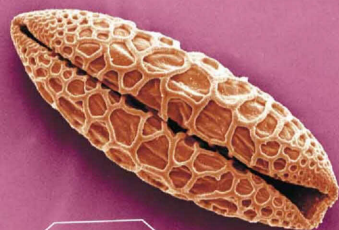


DATA タンポポ(花粉)

大きさ やく<0.02mm(花粉)

タンポポの花粉はボールの
形で、トゲがたくさんあるよ。
めしべにくっつきやすい
形になっているんだ。

ラグビー度



目に見えないほど小さい細きんも いろいろな形でできている!

ミクロ
細きん
へん

おいしい度

★★★★

DATA こうじきん

大きさ やく0.01mm

しょうゆやみそなどを作るはたらきをするよ。日本ではむかしから、かこより長くはびく加工食品づくりに利用されてきたよ。

DATA なっとうきん

大きさ やく0.002mm

やわらかくむした大豆をなっとうにするはたらきをする細きん。なっとうのねばねばもなっとうきんが作り出したものだよ。

ねばねば度

★★★★

けんこう度

★★★★

ふっくら度

★★★★

DATA こうぼきん

大きさ やく0.01mm

パンやビールなどを作るときに使う。こうぼきんが、小麦粉にふくまれる糖をつか発こうさせて、おいしくふくらませるよ。

DATA にゅうさんきん

大きさ やく0.01mm

ヨーグルトやチーズなどを作るはたらきをする細きん。食たべ物を長持ちさせたり、うまみや風味をよくしたりするよ。