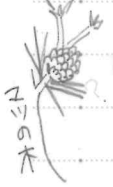


< マツには花弁がないが、種子をつくらないのたろうか？ > (教科書 p.26,27)



植物は 種子をのこすために花をさかせる前回学んだね。
しかし、マツは 花弁があるところを見たことがありません。
マツは種子をのこさないのかな？ マツのつくりを知り、学ぼう！！

◎ マツのつくり

1年前に受粉した雌花



めばな
雌花

… りん片が集まっているもの



めばな

雌花のりん片 … 子房がなく、
胚珠がむき出し
でついているもの

胚珠



おばな
雄花

… りん片が集まっているもの



雄花のりん片 … 花粉のうがあり、
中に花粉が入っている

花粉のう

マツかさ(マツぼっくり)

2年前に雌花だったもので
りん片だったもの(種子)も
ほとんどとれている

マツも 種子をのこす種子植物
です!! ただ、がくや花弁はなく、
雌花と雄花をつくります。受粉
は花粉がむき出しになっている
胚珠につくことにより行われ
ます。

種子植物

裸子植物
被子植物



裸子植物

… 胚珠がむき出しの植物 (例) マツ、イチョウ、スギなど

被子植物

… 胚珠が子房の中にある植物 (例) アブラナ、ツツジ、サクラなど

★ マツの花には

- 花弁やがくはない
- 雌花 と 雄花 がある

→ りん片には、胚珠はあるが 子房はない

つまり、果実はできない

★ マツの受粉

雄花の花粉が雌花の胚珠に直接ついで受粉する

雄花の
りん片



花粉

雌花の
りん片



胚珠

受粉

種子

受粉により
胚珠→種子に
変化する

まとめ

マツは花弁がないが種子植物である。マツのように胚珠がむき出しの植物も裸子植物という。