

スギナの胞子の観察

＜この観察に関連する学校での学習＞

- ・中学校(理科)「植物の体の共通点と相違点(植物のなかま分け)」で、種子を作らない植物であるシダ植物の1例として、スギナは示されている。
- ・シダ植物は孢子(ほうし)によりふえることを学ぶ。

＜この観察の特徴＞

- ・スギナは比較的容易に採集できる。
- ・スギナの胞子のダンスの様子が面白い。

この部分(胞子のう穂)で胞子
が作られる

胞子茎(ほうしけい)

胞子茎(ほうしけい)

栄養茎(えいようけい)



図 スギナ(シダ植物、トクサ科)のかたち
— 栄養茎(えいようけい)と胞子茎(ほうしけい) —
注) 胞子茎のことをツクシ(土筆)と呼ぶ



[胞子のダンスを見よう\(4分\)](#)

<本観察への期待>

- ・スギナの胞子の「ダンス」を楽しんでもらうこと。
- ・観察したなかから「不思議」を感じ、「なぜ」を思い・考え・調べること。

例えば、

「胞子の4本の糸(弾子)が伸びる仕組みは？」
「糸(弾子)が伸びることは、何に役立つのか？」
「スギナ以外のシダ植物の胞子のかたちは？」



<本観察のアドバイス>

- ・ルーペ(10倍程度)を用いると、胞子が4本の弾子を広げる様子を観察できる。
- ・まず、胞子を湿らせるために、ゆっくり「フォー」と2回、3回息を吹きかける。
この湿り気により、弾子は丸まる。
- ・この時、胞子は、紙の上ではなく、プラスチックやガラスの上に置くと、うまく湿らせることができる。
- ・ルーペを目に当て、そのまま、机に寝込むような姿勢で、観察する。

