



# わくわく 生き物講座

山形市理科教育センター  
馬場 賢

## 小学校理科の目標

自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と**自然を愛する心情を育てるとともに**、自然の事物・現象についての実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。

## 植物の栽培や昆虫等の飼育

- ・成長の喜び
- ・不思議さやおもしろさ
- ・神秘性
- ・死
- ・連続性                      など

**生物を愛護しようとする態度**  
**生命を尊重しようとする態度**

⑥ 太郎さんは、下の図のようにホウセンカがしおれかけていることに気づきました。



(1) 太郎さんは、ホウセンカを生き生きとさせるための方法を考えました。太郎さんは、どのように考えたのでしょうか。次の1から4の中から当てはまるものを1つ選び、その番号を□の中に書きましょう。

- 1 土の部分に十分に水をやる
- 2 日光が当たるところにしばらくおく
- 3 風通しのよいところにしばらくおく
- 4 土の部分にかららないように、葉にきりふきで水をかける

平成24年度 学習指導要領実施状況調査より

**通過率57.7%**



栽培活動の経験??

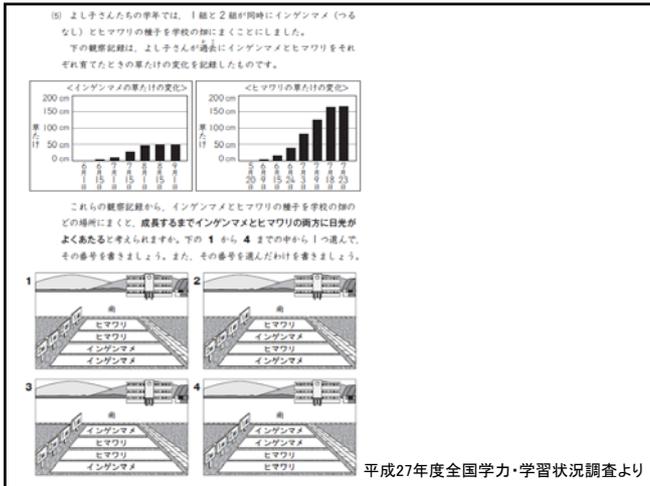
植物の水の通り道を問う問題  
では85.8%の通過率

状況に入っていく

**関係付け**



**意味付け**



**わくわく  
生き物講座**

山形市理科教育センター  
馬場 賢

種図鑑をつくって植物への関心を高めよう

植物の種子はどれも同じかな？  
どのようなところが違うと思うかな？

発泡スチロールの板に木工用ボンドで種子を貼ります。  
種子の名前を書いたシールを貼ります。弁当パックに収めて完成。  
身の回りで見つけた種子を増やしたり、種子はいつ採れるかを予想したり.....

簡単に気孔を観察してみましょう

葉の裏の表面を薄く剥ぐのは大変。  
葉の裏が薄く剥げる葉の植物しか観察できないの？

シマフムラサキツユクサなら  
葉の裏をレンズに向けて置く  
だけで気孔を観察することができます。

マニキュアを使えば、どのような葉の気孔も観察することが可能です。

- ① 葉の裏に薄くマニキュア（速乾性 トップコート）を塗ります。
- ② 乾いたらセロハンテープで剥がします。
- ③ セロハンテープをスライドガラスに貼ります。