

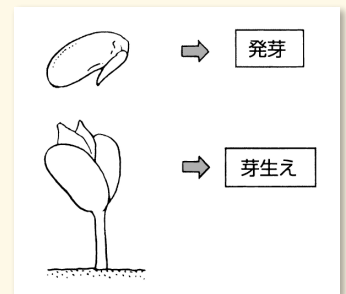
発芽

発芽

「発芽」という用語は単元の最初に知らせ、話し合いで使えるようにさせますが、観察のときにその意味をおさえさせるとよいでしょう。

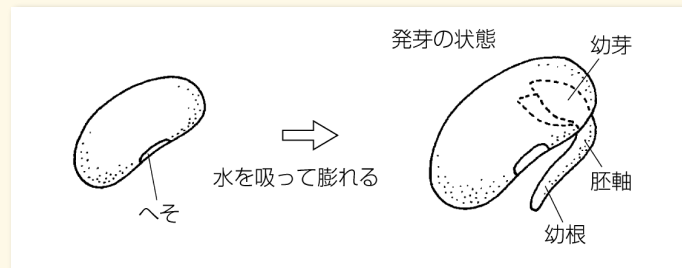
児童は発芽について、ホウセンカやヒョウタン、アサガオなどの栽培体験から、土の中から子葉が頭を持ち上げた状態や、子葉を広げた状態を考えていることが多いと思われます。しかし、インゲンマメやトウモロコシの子葉が地表に出る前に、土の中では発根が起こっています。

したがって、発芽について話し合うとき、土の中での変化にも目を向けさせ、正しい認識ができるようにしましょう。図のように、種子から根がのび始めたときを「発芽」、地上に姿を現したときを「芽生え」と区別すると、児童にもわかりやすいでしょう。



発芽と吸水

インゲンマメを例にとると、「発芽」はへそから水分を吸収し、へその近くの種皮が破れ、幼根と胚軸（根と子葉の間の茎のような器官）が出た状態をいいます。



一般に、植物体は75%以上の水分を含んだ状態で活動していますが、保存時の種子の水分は10~20%の水分しかなく、休眠状態になっています。水を吸収した種子は休眠からさめ、体積が2.5倍、質量が2倍にもなります。

