

「春キャベツの実験(1)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

※2019年秋の活動記録です。

先日、キャベツを4分の1にカットした時に、その中に「花のつぼみ」を見つけたということを書いた。



私はすぐに「教材研究根性」を発揮して、その「4分の1キャベツ」の一つをお皿に入れた水に浸けて、「キャベツの水栽培」を試してみた。「チンゲンサイ」と時は見事に菜の花が咲いたので、同じアブラナ科のキャベツでも菜の花が咲くだろうと予測していた。

「予測」とは「根拠を伴った予想」と言える。私の予測の根拠は「養分の存在」だ。それは「キャベツの芯」の部分に存在しているように思う。キャベツの芯は硬くて、食材としてはあまり人気がない。しかし、親しいラーメン屋さんのご主人の話では、芯の部分に一番栄養があって、良い出汁がとれるという。水だけでも、芯の養分を使って開花するだろうと思ったのだ。



数日後、その予測は「当たり」となった。キャベツ

の葉の間から、徐々に茎(花穂)を伸ばし、ついに黄色い花を咲かせたのだ。



咲いたばかりの花は、花弁がシワシワで、あまり見栄えがしない。しかし、養分が足りずにこのような咲き方になったのか、もともとキャベツの花のはこういう咲き方をするのか、判別がつかなかった。アブラナ科なので、花弁は4枚で離弁花のはずだが、咲き始めの様子では離弁花なのか合弁花なのかもわからない。



しかししばらく待つと、しっかりと花を咲かせた。アブラナ科はかつて「ジュウジバナ科(十字花科)」と呼ばれていた。花弁が4枚で、花が漢字の「十」の字に似ているからである。アブラナもムラサキバナも、同じ花の形だ。キャベツも例外ではなかった。体制としては、花弁4枚、がく片4枚、雄しべ6本、雌しべ1本とわかった。この写真を見ただけでは、誰もキャベツの花とは思わないだろう。よく観察すると、雄しべの先端(葯)に花粉もたくさんついている。私はすぐに、顕微鏡とスライドを準備した。