

【コラム】 耳と鼻をきかせる観察—イチョウの種子—

「今日はイチョウの種子の観察から始めるよ」と言うと、生徒の即答が返ってきた。「えー、ぎんなんのことでしょ？ 臭いから嫌だよ。」でも、よく聞いてみると、人伝いに「ぎんなん＝臭い」と聞いているだけで、その悪臭を実際に嗅いだことのない生徒が半数はいる。「においも観察事項の1つだよ」と私。

汁に触れてかぶれないように、厚地（0.04 mm）のチャック付きポリエチレン袋に入れて観察をする。できれば教科書の写真や触図と同じ状態の、1本の柄に種子



が2個付いているものを袋に入れて、一人ひとりに手渡し、袋の上からそっと押しつぶさせる。柔らかめの層の内部に硬い球状のものを指で感じる。まるでサクラランボのような構造だ。でも、あれ？ おかしいぞ。イチョウは裸子植物だから、果実はないはずなのに!? 生徒にも変だなと気づかせてから解説をする。「柔らかめの果実みtainな部分は種皮なんだよ。種子の皮の部分が発達して厚くなった。果実は無いんだよ。」

袋の中で、種子本体（内部の硬い部分）と種皮を分離させて、種子本体のみを袋の外に出させ、手袋をした手で教員が集める。集めた種子本体を両手に挟み、水道水でよく洗い、水気を拭き取ったものをシャーレに置いて生徒に返す。ここで改めて、チャックを開いて種皮の臭いを嗅がせる。「うへー、強烈！」と生徒。

種皮を取り去った種子本体にはまだ少し種皮の臭いが残っているが、これを加熱すると甘い匂いに変わっていく。私は金物屋で購入した金網の蓋付きミニフライパンを用いて電熱器で加熱している。生徒には鼻と耳に神経を集中するよう指示し、変化を感じ取らせる。「クッキー焼いてるときみたいな匂いになってきた」「あ、今、ジューっていった」そして、「驚かないでね」などと多少の予告をする。ついに「パーン」と殻が破裂する音！ このとき、ついでに「煎る（いる）」「爆ぜる（はぜる）」という言葉も教えている。冷ました種子本体の殻を二つ折りにした点字用紙に挟んで、手のひらで押しつぶして殻を割り、中身を取り出し、例年は最後に食べる。（武井洋子）

【本の紹介】

「新・視覚障害教育入門」青柳まゆみ・鳥山由子 編著、ジアース教育新社

これまでの「視覚障害教育入門」から、最新の情報が加わって大幅に改訂されました。新学習指導要領にも対応しています。校内研修に用いている学校も多数あり。

「視覚障害教育ブックレット」筑波大学附属視覚特別支援学校 視覚障害教育ブックレット編集委員会編、ジアース教育新社

職場の同僚や関係者への御紹介、定期購読のお申し込みにもぜひとも御協力ください。毎学期に1号ずつ、年に3号発行されています。バックナンバーも購入できます。

