12 生きている植物図鑑--空きビンを活用する--

都市化と共に、人間社会が自然から遠ざかり、ご他間にもれず学校 も、そして、理科室さえも、自然から離れたところになりつつあるよ うな気がする。せめて、理科室には植物を、動物を、と思う。

このように考えるとき、飼育や栽培が容易なのは、水中の生物である。水草であれば枯れることは心配しなくてよいし、メダカやグッピーなどの小魚では、その飼育が比較的簡単である。適当な条件を整えてやるならば、その数を増やしていくこともできる。

しかし、同じ植物でも陸上のものはそうはいかない。切り取った植物の場合は、何日かすると枯れてしまうし、鉢植えの場合もうっかり水を切らすことが多い。

「例えば、この植物では…」

などと、写真や掛図を取り出すのではなく、本物を持ち出してくることができれば、児童生徒の興味や関心を一層高めることはできるのではないか。そんなことを考えて、生徒に協力を頼みインスタントコーヒーの空きビンなどを集めることにした。こんなときに人数の多い学校は便利である。数日でたくさんの同質・同形の透明なビンを集めることができた。

この空きビンに土を入れ、これに標本としておきたい、あるいは、 児童や生徒に名前を覚えさせたい植物を採ってきて、中に植えておく。 この方法では、ふたさえしておくならば、水やりは不要である。祝 祭日と日曜が続いたり、長期休業に入っても安心である。

葉からの蒸散によって植物の体内を出て、空気中に含まれることになった水蒸気は、気温の下がる夜間のうちに、水滴に変わり、ふたたび土中に戻ってくる。その結果として、水の補給は要らなくなる。

私の理科室には、このようにしてできた数十本のビンが並んでいた。 これらは、理科学習の良い教材になったし、理科室に入ってきた生徒 たちが、チャイムが鳴るまでの数分を植物の観察に費やす姿も見られ るようになった。

さらに、これら本物の植物を使って、生物の分類をするのも面白い 学習展開であった。私が「生きている植物図鑑」と名付けた、ビンづ めの植物たちは、真夏の直射日光さえ避けるようにできれば枯れるこ となく、転勤するまでの数年間を生き生きとしていた。そして、もっ とも大きく成長したスギの場合は、新しい枝が伸びて、ふたに触れる までになってしまった。

その後、私は発泡ポリスチレン製の刺し身などを入れてあった容器 に、植物全体や一部を入れ、サランラップを被せて封じたものを作っ た。こうなると「生きている」とは言いにくくなってくるが、これも、 夏の暑いときでも数日間は大丈夫である。これは、夏の教員採用試験 での実技試験や面接試験の中で、植物の分類などについて尋ねるのに 使ったことがあるので思い出される先生がおられるかも知れない。

このラップもいろいろで、家庭用のものでは、なかなか発泡ポリス チレンの容器にくっつかない。

「店で買ってきた物だと、しっかりくっついているのにどうしてだろう」

と製造元に尋ねてみた。すると、それぞれが使われる場によって粘着 力に差のあるラップが使われているとの説明であった。

2液の混合で固化する接着剤が、コンベアラインの速度に応じて固化し、その工場の休憩時間程度では固化しないように設計されて納品されているという話を思い出したものである。