

水辺に近づく春

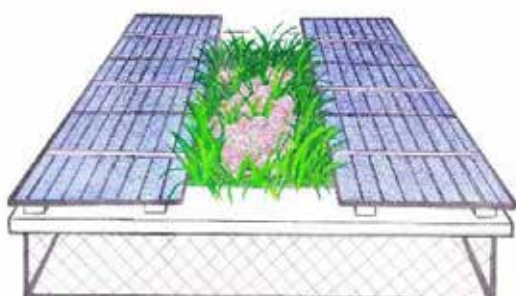
仁徳天皇陵に至る芦ヶ池水路の水辺に位置する堺高校・・・今回は、1年間のサイエンス研究部の研究のまとめと季節のうつろいの話をしたと思います。

「(堺高生1)「先生、1月のウッキーの水質データってグラフにしても変化ありませんね。水質浄化できてないです。」

「(堺高生2)「なんでやろ？寒いからかな？」

ウッキーはサイエンス研究部で設計、開発した水質浄化装置です。前回もお話したように、芦ヶ池のような人工のため池は、自然のバランスが崩れやすく、水質が悪くなりがちです。本当は、某テレビ番組のように池の水を全部抜いて、「かいぼり」するとしばらくの間は水質浄化することができるのですが、「かいぼり」だけでは根本的な解決にはなりません。芦ヶ池がより多くの水生植物や水生生物が集まる環境に改善・保全され、四季を問わずに透明度ある水質になるためには継続的な調査や研究、解決策を講じる必要があります。

ウッキーのしくみは、浮島という手法で筏を作り、植物や木炭、好気性細菌の働きで水質浄化するものです。ソーラーパネルをエネルギー源とし、メンテナンスフリーなところが魅力です。実際にウッキーを芦ヶ池水路の水を対象として、秋～初冬に稼働させたところ、格段の水質の向上が見られました。しかし、気温が下がると好気性細菌が働かず、残念ながら浄化作用は鈍ります。



ウッキーの設計図と実際の装置 2-1 高松松日向

冬、はだかになった木、葉をつけたまま冬をこす木。

どの木も、さむい きたかぜのなかで、じっと、冬をたえている。

冬、木のすがたは、ずっと はっきりしてくる。

冬のひかりは さえぎるものなく みきをてらして いままで きがつかなかった 木のはだの とくちょうを みせてくれる。えだのさきで、冬芽が おおきく ふくらんでいる。

はだかの芽も、すっかり じゅんびをととのえ、春がくるのを まっている。

～木の本 萩原信介 ぶん～

植物はものを言いません。しかし、植物は葉で季節を感知し、植物ホルモンであるフロリゲンを生成し、フロリゲンを茎の先端まで輸送し、花芽を作ります。そしてある一定の条件がそろいと花を咲かせるのです。例えば桜の場合は、花が咲き終わった初夏頃に花芽を形成します。

水辺の微生物も、植物も、ヒトも息をひそめて春を待っています。

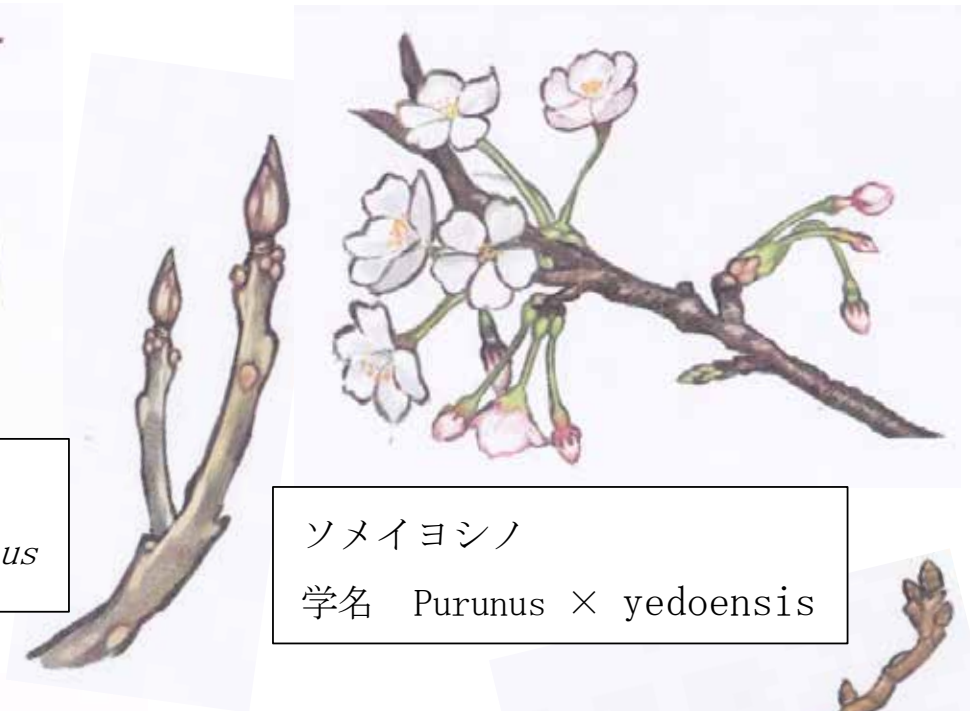
3月1日は堺高校の卒業式です。春はもうそこまで来ています。

(弥)



アカメガシワ

学名 *Mallotus japonicus*



ソメイヨシノ

学名 *Prunus × yedoensis*



ハナミズキ

学名 *Benthamidia florida*

