

活動紹介

NPO 法人千葉県森林インストラクター会

講座名	ステップアップ講座「勤務校における樹木プレートの設置・エコツーリズム的な発想にもとづく自然観察実習」		
開催日時	2022年9月22日(木) 19時30分～20時50分		
開催場所	ZOOMによるオンライン講座	FIC参加者	23名



活動概要

今回の講師は、柏市の高校で生物の教師をされている飯島章さん。講師は大学時代は草木の知識はほとんどなかったが、生物の教員になり、図鑑を片手に草木の名前を調べるようになった。自然観察の授業で生徒を案内することが楽しく感じるようになり、樹木や森林の魅力を伝えることに興味を持った。このような経緯から今回は、勤務校において実施した2つの事例について説明して頂いた。



【勤務校における樹木プレートの設置(2021年)】

背景として、①生徒は昆虫や大型脊椎動物の知識はあるが、植物の知識は貧弱だった。②身近な樹木の名前を知り、そこから興味や関心が高まるようになった。このような経緯から樹木プレートの設置を行った。



流れとしては、(1)樹木、森林についての講義(水源涵養、二酸化炭素の吸収と酸素の放出(光合成)等の森林の役割、間伐や植林のような適切な管理の必要性)。(2)樹木プレートの作成(ニッセイ緑の財団から樹木プレートを提供して頂き、1班4名で1つの樹木プレートを作成)。(3)樹木プレートの設置(付属のシュロ縄で固定。なるべく目立つ位置に設置)。(4)生徒による樹木の紹介(班毎にウェブで調べた樹木の特徴や名前の由来や生活との関わりなどをわかりやすく紹介)。

実施後の生徒の感想としては、樹木の素晴らしさに改めて気付いた。愛着が湧いた。森林は想像以上に多くの役割があるということに気付いた。森林を守る為に少しずつ意識しながら生活したい。というような感想が寄せられ、樹木プレートの設置は生徒たちに大きな意識改革をもたらした。



【エコツーリズム的な発想にもとづく自然観察実習(2016年)】

従来の自然観察実習では、指導者が多数の生徒を引き連れて動植物の様子を説明していた。その結果、①興味の無い生徒にとっては面白くない。②生徒にとって受け身の学習になる。という弊害があった。これに対して今回の自然観察実習ではエコツーリズム的な発想を取り入れ、①楽しみながら行うもの(⇒クイズやゲーム)。(2)体験的な手法で行うもの(⇒樹高・胸高直径の測定、間材積計算)。(3)生徒が主体となって行うもの(⇒生徒による校内の樹木紹介)を行った。



流れとしては、(1)紹介する樹木の選択(事前に教員主導で校内の樹木の中で生徒が調べてみたい樹木を選択した)。(2)樹高、胸高直径の測定、間材積計算(角度計を用いて樹木から10mの地点からの角度で樹高計算、地上1.2mの直径の測定など)。(3)バイオマスの推定(間材積から樹種毎の係数を用いてバイオマス(生物量)を求め、貯炭素量と二酸化炭素固定量を推定した)。(4)紹介内容の検討(クイズ、ゲームを入れ、楽しめるようにした。二酸化炭素固定量等の数値を活用するようにした)。(5)エコツアー(自然観察実習)の実施(2班が組となり、樹木を紹介し合う)。

実施後の生徒の感想としては、今まで樹木に興味がなかった生徒が、樹木に関心や興味を持つようになった。発表の方法や準備の大切さに気付いた。環境問題や樹木の特性に気付いた。というような感想が寄せられ、エコツーリズム的な自然観察実習が効果的な学習であったことが判明した。

F I C 講師

飯島 章