



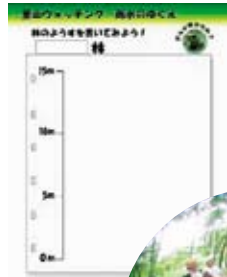
- ・フィールド全域を臨む場所で、里山の全体像をつかむ。



- ・徐々に支流に分け入りながら、川のように野生動植物（特に、水生生物）の種類を調べる。水神の碑を観る。
- ・谷津奥のため池に到着したら、土地利用絵地図（または地形図）を広げ、これまでの足取りを鳥瞰する。あわせて、里山におけるため池の配置や大きさを確認する。水生生物を観察する（支援者は、安全確保に特に留意する）。



- ・里山の斜面を覆うコナラ林（薪炭林）に入り、流路先端の水源を確認する。水源から浸み出す水と降雨との間に介在する「みどりのダム」としての森林生態系に着目して、垂直的構造（森林の樹冠から土壌に至る重層構造）をワークシートの手順に沿って調べる。



③湧水を巧みに利用する農家の暮らし

- ・お屋敷背後の背戸山から湧き出す清水で生活している農家を訪ね、居住者の案内にしたがって水廻りを観察する。年間を通じて湧水を確保する工夫や、養魚池→農機具洗い場→庭園・畑地→水田と巡る利水プロセスを認識する。

- ・里山景観を構成する水田や畑地、家屋、屋敷林、採草地、スギ植林、コナラ林といった景観単位を抽出し、スケッチする。

- ・上流に向かって、水環境と動植物の種類が変化することに気づく。
- ・水神の碑に込められた農家の方々の思いを考察する。
- ・人工物であるため池の機能を、水田や森林との位置関係や貯水量、加温効果などから考察する。
- ・ため池では、多様な動植物をじっくりと、ていねいに採集・観察する（事後に必ず放流する）。

- ・空を覆う樹木の枝葉の広がり方や、高木・低木・草本それぞれの植物の多様さを確認しながら、重層構造をリアルにスケッチする。
- ・落葉の厚さ、土壌深による土色やにおい、堅さなどの変化を確認しながら、スケッチする。多様な土壌生物の存在と役割も認識する。



- ・水系を遡上する活動中に発見した「自然ならではの保水、水の浄化・再利用システム」が、農家の伝統的な暮らしの中に導入されていることに気づく。

4. 学習のまとめ

- ・グループごとに、ワークシートやメモ、デジタル写真データなどを見返しながら、一連の活動をふり返る。その際、①樹枝状に分岐する谷津や水系の存在、②遡上とともに変化する水流の形態と、そうした水環境の違いに対応した多様な野生動植物・土地利用の存在、③コナラ林（薪炭林）でみられた、水源の森を裏付ける巧妙な垂直的構造、④伝統的な暮らしの中に組み込まれた、限られた湧水を利活用する知恵や技法、に目が向くように支援する。
- ・参加者全員が車座になって、発表・意見交換を行い、活動成果を分かち合う。その際、①里山（特に水辺）の自然の貴重さ、②伝統的な暮らしという自然共生型・資源再利用型システムの有用性、そして③谷津・里山を流した水流が都市や平野、海を潤してゆくという水の大循環に言及し、④参加者ひとり一人の生活・生命にとっての水の重要性を問いかけながら、保全行動を誘発するしめくりを行う。

追加・変更できる  
学習内容

マップづくりや壁新聞づくり、学習発表会といった取り組みに発展させることが可能。また、探求活動を構成するモジュールを分離・再編して実施することも可能。

事前・事後学習  
についての助言

本プログラムの導入に先立って、既往のカリキュラムや学習内容とうまく連携が図られるように配慮いただきたい。また、野外学習の実施を希望する地域を設定済みであれば、そこでの事前調査や学習プログラム再編を支援することも可能。

雨天時の学習内容

野外学習については雨天中止、もしくは延期

プログラムの詳細

<http://www.feel-sendai.jp/program/usui.html>