

地域連携型環境教育の教育効果について

長野工業高等専門学校専攻科

○竹節 優

長野工業高等専門学校

正会員

松岡 保正

1. はじめに

1990年代後半に小中学校では総合学習の時間が設けられて、各地の学校で様々な取り組みが行われるようになった。こうした試みを実践しようとした場合、「実践できる場」や「地域に関する知識」等が都合よく用意されているとは限らない。このような条件整備の手間と、学力低下の指摘等が重なって、総合学習の時間等での環境教育から手を引く学校が増えてきている。

このような事態の改善や、地域あるいは教育現場における環境意識の啓発と実践活動への誘導をするために地域のサポート態勢作りを支援した。

本文では、長野県中野市立長丘小学校と地域における取り組みを中心に報告する。

2. 厚貝周辺地域について

図1に当該地域の地形図を示す。

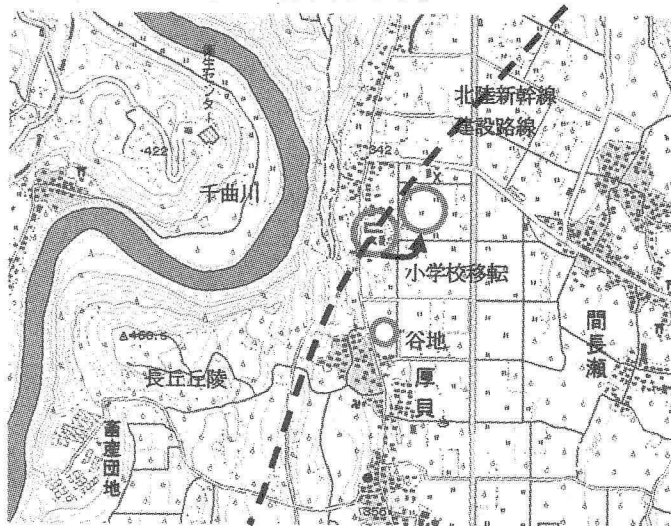


図1 厚貝周辺の地形図

長丘小学校の通学区を含む当地域は、千曲川・長丘丘陵と背中合わせの状態で細長く展開している。江戸延徳年間以前まで当地南部にあった遠洞湖から流出する流れが、当地を経て北へ流れていたようである。そうした地形形成上の特徴が、この地の至るところに地下水が噴出する特異な立地条件を生み出していると考えられる。⁽¹⁾

3. 長丘小学校での取り組み

長丘小学校は、現在建設されている北陸新幹線の路線

と重なっていたため、100mほど東側の現在の場所に移転された。新校舎建設の際、中庭に親水空間が設けられたが、竣工から初年度の夏休みが終わった辺りから、水路の水草は魚が泳げないほど繁茂し（写真1）、コンクリート製の浅い池で増えた藍藻は腐って異臭を放つに到った。このようにして子供達が寄り付かなくなってしまった親水空間に対してビオトープ創出をイメージしたいくつかの改良作業を行い、児童らの遊びと環境教育の場として復活させる活動を行ってきた。平成15年度に学校ビオトープの土台作りとしての観察池の改良を児童と先生方だけでなく父兄も合わせて行われ、また全校児童による観察池改良の「まとめの会」が行われた。平成16年度以降は、主に学校ビオトープの植栽を行い、蝶の食草・吸蜜植物などの食餌植物を植えた（写真2）。現在ではホタル水路の創出を進めている。写真3、4は観察池改良前後である。

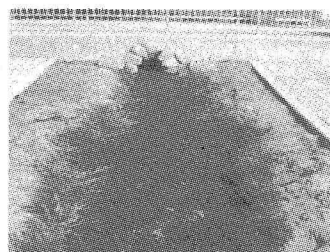


写真1

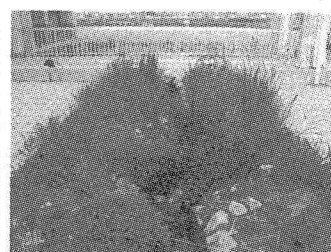


写真2



写真3



写真4

4. 厚貝ビオトープ研究会の取り組み

中野市厚貝には有志で構成されるゴルフクラブがあり、単にゴルフコンペをするだけでなく、地区にある公園の管理などの活動も行っている。

小学校で地域の特徴を生かした環境教育を行う場合、地域のサポート態勢があるかないかで大きく変わる。担任教諭が児童らの「気づき」に対して速やかに反応して次のステップを踏み出そうとした時、自然や暮らし

に関わる地域の特徴について、永年その地で暮らしてきたその道の達人に相談に乗ってもらえればチャンスを生かせる。また、単にそうした支援の依頼を待っているだけでなく、地域の自然が持っていた良いところを保全したり復活させたりして、その恩恵を受けた季節感豊かな生活を楽しむ事が、自分自身の健康にも子供達の感性の育成にも寄与するのだという共通認識の下、厚貝地区のゴルフクラブが厚貝ビオトープ研究会として誕生した。⁽²⁾

本会は長丘小学校から約 200m 南に位置する谷地の湿地性ビオトープの再生を進めており、平成 15 年 7 月から活動が始まった。この谷地は約 50m×30m に区画された土地に用水池があり、10 年以上放置され、ヨシで埋め尽くされている状態であった。(写真 5)

活動ではまず谷地のヨシの制御を行い、元々あった用水池を小型重機で拡張してトンボ池を造った。このトンボ池は湿地や水深の浅い湖沼で産卵するトンボなどを呼ぶために比較的浅く造り、水深の多様化を図った。さらに水深の深い池には転落防止のための網が設置されて、休憩施設として四阿が作られた。谷地の作業に区切りがついたところで、アサザ、フトイ、カヤツリグサなどの植栽が行われた(写真 6)。



写真 5



写真 6

5. 基礎調査

ビオトープ化を目指すうえで重要なことは、なによりその地域の生物の生息環境をよく知ることである。どのような場所にどのような種が生息するかを見極めなければ、その地域に合うタイプのビオトープを創っていくことができない。このため長丘小学校、厚貝ビオトープ研究会の資料づくりを兼ねて、長丘小学校を中心に基礎的な植生調査・植物相調査を行い、簡単なビオトープマップを作成した。植物相調査は、針葉樹林と広葉樹林と田畑・果樹園の代表地点での簡易ラインセンサス調査を行った。地域の植生として、果樹園や水田では、圃場整備による土の移動が原因で帰化種が目立っていて、タンポポでは在来種のカント

ウタンポポは見られなかった。また、長丘丘陵の果樹園地帯にある遊休農地にはセイタカアワダチソウの侵入が著しく、さらなる拡大が懸念される。雑木林などの森林では帰化種や外来種の侵入は見られず、在来の山野草がほとんどであった。中でもムラサキケマン(ウスバシロチョウの食草)やカタクリなどは群落を形成していた。

6. まとめ

これまでの活動として、学校観察池の改良、植栽が行われてきたが、この観察池の改良というのが環境教育のための土台作りであり、この作業に児童とその父兄を積極的に参加させていたことはとても良い体験となり、またこれから継続的に環境教育に取り組んでいくという良い「つかみ」になったのではないと思う。現在では児童たちの意見を積極的に取り入れて学校自らがホタル水路を計画するなど環境教育がとても盛り上がっている。それと同時に、観察池改良を機につくられた「自然せせらぎ委員会」を中心に児童たちも環境への関心が高まっている。今後は学校の「中」だけでなく「外」へと意識を向けるように自然観察会や地域ビオトープの活動参加などが必要となり、先生方にも自然環境の本質的な仕組みをさらに勉強してもらうことが課題となる。さらに観察池の維持管理を徹底して、特定の種が繁茂しないようにすることがあげられる。

地域ビオトープとしてはこれまで湿地性ビオトープの再生を進めて、地域の「危険な用水池」を「水辺公園」として生まれ変えさせてきた。厚貝ビオトープ研究会も当初は手探りの状態で活動を行ってきたが、現在では中野市から助成金がおりるようになった。今後はビオトープネットワークを念頭に置き、地域の特徴を活かしてさらなる地域ビオトープの再生や、繁殖性の強いセイタカアワダチソウやアレチウリなどの対策を施すこと、地域住民の協力を仰いでビオトープ間のコリドー(生態学的回廊)として食餌木を一定の間隔で植えていくなどの課題がある。

参考文献

- (1) 中野市誌「自然編」
- (2) 松岡保正：環境教育と地域連携 中野市長丘小学校での試み、「水辺環境 平成 15 年 第 31 号」、p22~27