

美手連沼流域見学会（霞ヶ浦アサザ基金事業実施地区）参加報告

16.9.14 大堀川の会 青木保雄

9月10日に開催された頭記の見学会に参加しましたので、概要を報告します。

見学行程（13時～16時15分）

常磐線石岡駅 石岡小学校の学校ビオトープ 石岡市石川の霞ヶ浦岸辺の植生帯復元地区 山王川（排水路）の休耕田ビオトープと環境改善 石岡市東田中の水源地域（谷津田）の保全 常磐線高浜駅

参加者：美手連会員20名、内当会から6名（河井、鈴木、岩田、横井、山口、青木）
案内してくれた方：NPO アサザ基金の矢野徳也氏

1. 見学箇所の概要

1) 石岡小学校の学校ビオトープ

- ・30㎡ほどの作った池にアサザを植え、その他は自然に集まってくる生き物だけが生育するビオトープ。葦、蒲等が茂り水生生物も沢山居る様子、アサザの花が咲いていた。
- ・植えるアサザはこの地域のものだけに限定し遺伝子系統を管理している。大きくなったら生徒が湖（霞ヶ浦）に植栽する。
- ・ビオトープでは生徒の観察学習、専門家による生物調査を定期的実施している。
- ・太陽発電を利用した気温、水温、地温、日照等のセンサー（NECと共同開発）を設置し、自動的にモニターしており、生徒はデータと生き物の挙動の関係に興味を示している。
- ・学校は都会と違い開放的で、地域の人たちと一体感のありそうな好ましい印象を受けた。

石岡小学校ビオトープ



2) 石岡市石川の霞ヶ浦岸辺の植生帯復元地区

- ・霞ヶ浦の岸辺はすべてコンクリートか矢板の護岸であったが、これだと波浪が高くなり岸辺の底がえぐられ、水草は勿論アサザのような浮葉植物でも容易に生育できなかった。
- ・そこで雑木林を間伐した木材（粗朶）を用いて消波提を築きその内側に湖の浚渫土を使って浅瀬を作りアサザを植えた。アサザが繁殖すると共に湖岸の植生帯が復活して来た。初めは市民がボランティアで実験的に施工したが、効果を見て国交省が工事をするようになった。また粗朶の活用は新しい雇用を生み出し、地域の森林保全にも役立っている。

粗朶消波提と復元植生帯



粗朶消波提のまわりにはワカサギなどの稚魚が集まることが確認され、漁業資源の回復も期待

されているとのこと。

- ・アサザの植栽は市民と学校の生徒で行っている。「子供達が担う公共事業」と称している。
- ・またコンクリート堤防の上も浚渫土で覆ったところ、2年で一面が雑草に覆われ沢山の生き物が生息するようになった。
- ・近くに寄ってみることは出来なかったが、粗朶消波堤の風景は湖の自然にマッチしており、岸には色々な植物が生育していて生き物の宝庫になっているように見受けられた。
- ・但しこれらの施工箇所はまだ湖岸全体の1%程度とのこと、湖全体に広げるのは大変なことと感じた。

3) 山王川(排水路)の休耕田ビオトープと環境改善

- ・山王川は生活廃水と工業排水の流れるコンクリート排水路であるが、この環境改善の試みとして所々に石(近辺の採石廃材)を置いたり葦を植えたりして流れを蛇行させた。石を置いたところには植物が生育し、魚や鳥が集まるようになった。
- ・この排水路の水を傍の休耕田に流し再び川に戻すことで水質浄化を図っている。休耕田4枚を通すことでCODは半減するとのこと。また休耕田では地元で自生していたオニバスを育成し、この種子が自然流下して霞ヶ浦湖内で群落を再生することを期待している。

山王川の置石環境対策



休耕田利用オニバスのビオトープ



4) 東中田の水源地域である谷津田の保全

- ・谷津田のある里山は、蓄えられた雨水が湧き出して谷津田を潤し霞ヶ浦に流れ込む重要な水源になっていたが、昭和50年代から荒廃が進み水源地としての機能が低下してきた。アサザ基金は環境活動に熱心なNECと協働して東中田の谷津田の再生に取組み、今年の秋は初の収穫が出来る状態になった。獲れた米は地元の酒になるとのこと。
- ・可愛い田んぼにたわわに実った稲穂が心を和ませてくれた。水源の溜池はミニこんぶくろ池の風情だが、これも周辺の開発でいつまで持つだろうか懸念される。

東中田の谷津田の保全



2. 感想

- ・アサザ基金事業のことはこれまで聞き知ってはいたが、初めて現地を見たことでその雄大、斬新、強力な自然再生の活動を多少とも実感することが出来た。
- ・NPOもすごい事が出来るんだと感心ばかりしてしまっただが、霞ヶ浦を徹底的に知ることから再生の方策を編み出したこと、周辺100以上の学校の協力を取り付けて次世代を担う子供達を事

業の主演にしていること、国土交通省を初め行政や企業とも強固なパートナーシップを築いて活動を進めていること等は我々にも示唆されるところと感じる。

- ・それにしても霞ヶ浦は広大で基金の施策を湖全体に行き渡らせる大変さを感じざるを得ないが、アサザプロジェクトの発展と成功を心から祈りたい。

鈴木さんの追記

1) 石岡小学校の学校ビオトープ

池は 30cm ぐらい掘ってプラスチックシートを敷き、土を 5-10cm 入れてから水を入れ植え付ける。水深はせいぜい 15-20cm。

水は、天水で大方まかなっている。日照りが続くときは水道水を補給する。(近くの水道の蛇口にはビニールホースが繋がったままになっていた)

すぐそばにはアサザの植えてないトンボ池もあった。大きさは 1/5 程度。

どちらの池も良好な環境に保たれていて、メダカもアサザも居心地が良さそうだった。

アサザは水没すると死んでしまうので、湖に植え付ける前に、必要な水深に葉が届くように葉柄を伸ばすため適当な深さの水深で事前栽培をしてから植え付けているとのこと。(北柏ふるさと公園の池や東大キャンパスの池に移植しても、うまいこと根付かなかったのは、深い方がいいだろうと考え、水没させたのがいけなかったものと考えられる。最近、水際に植え付けることにしているが、頻繁に通っていないので、成果はまだ確認できていない。

手賀沼トラストの池の傍で試したところでは、冠水していなくてもしばらくは生育していた)

水生生物とはメダカ、ヤゴなどで、メダカは池全体にいっぱい群がっていた。

2) 石岡市石川の霞ヶ浦岸辺の植生帯復元地区

防波堤の構造体は 15-20cm 太さの赤松です。それを 4m に切った杭を湖底に打ち込んで枠を組み、その中に粗朶を詰めます。粗朶は、細い雑木で、椎茸のほだ木を取った残りの細いところ 2-30mm 以下等を使います。

時が経つと、そこにごみや土が溜まり植物が生えたりします。更に時間が経つと、粗朶も流されてしまい何もなかった頃の元の姿に戻ります。

沖合の防波堤の内側にはまだしっかりした植生の群落は見られなかったが、岸よりの防波堤には何か育っていたのかも知れない。

浚渫土の原には立派な植物が生えていて、よく見えなかった。

3) 山王川(排水路)の休耕田ビオトープと環境改善

山王川は地金堀と同じような規模の 3 面張り、地元の石の加工業者の屑石を千鳥になるように置いた。5-60cm 高さ X 2 X 2 m ぐらいの山を 3-4 箇所繰り返していたが、土が付いて植生が見られた。増水したときは、水没するので問題はないと言っていた。

オニバスの棘は痛かった。花も小さくさりげなく咲いていて奥ゆかしい。

以上。