

ビオトープの花 オランダガラシ(クレソン)



五月のビオトープで十字形の白花をご覧いただきましたか。あれがオランダガラシ、別名クレソンです。

Aゾーンの水路に咲くものは、名戸小近くの遊水地に生えていたものを移植したのですが、Bゾーンに生えているものは自然に居ついたものです。オランダガラシは、明治時代に洋食の材料として輸入・栽培されたものが広く野生化したものです。帰化植物ではありますが、清い流れを好みます。流れが滞り、水温が上がると、生きてゆけません。一説には、「上野の不忍ノ池で野生化したのが最初」といわれていますが、その後、清い流れが無くなった不忍ノ池にはオランダガラシの姿はありません。ビオトープのオランダガラシは「清流の証」といえます。ただ、繁殖力が極めて強い植物ですので、他の在来植物を脅かすことが考えられます。生息域を適度に押さえてゆく工夫が必要です。

(佐々木光正)

名戸ヶ谷ビオトープを育てる会

市民活動フェスタで展示、温暖化防止企画展へパネル展示

5月16日の市民活動フェスタでは柏駅東口ダブルデッキ上にて名戸ヶ谷ビオトープの展示を行いました(左下写真)。また、6月1～7日、そごうA-B館8階連絡通路でのストップ温暖化展示の一環として、名戸ヶ谷ビオトープのパネル展示をおこないました。(右下写真はその一部)



編集後記

この夏号は8ページ立てで出せるかどうか、やや自信がなかったのですが、稲作関連で影山さんが大型原稿をだしてくださったので、なんとか格好がつきそうです。

ただ、編集者自身が余儀ない事情で田植えにも参加できず、その中で稲作特集というのは、やや無謀のそしりを免れないところです。その上、企画のつめを行う幹事会も中国旅行(前ページ記載)で欠席ということで、きわめて苦しい編集作業になりました。皆様の方でなんとかこなしてきたというのが本音です。

今年のお天気は異常で、やっと最近でこそ日照がありますが、雨が多く、このままでは作柄が心配です。気候変動の幅が広がり、激しい気象となってくるのも、地球温暖化の事象の現れかもしれません。ことさらに生物多様性の確保というかけ声が必要になってきているのも気になるところです。読み応えのある紙面になることを祈りつつ。

(高田)

名戸ヶ谷ビオトープだより

第42号

2010年夏号

名戸ヶ谷ビオトープを育てる会発行

<http://nadogaya-biotope.org/index.html>

発行責任者： 篠崎 将 Tel/Fax: 04-7173-6353

稲作特集号

大盛況だった今年の田植え

「米節」という民謡の歌詞の中で「米という字を分解すれば、八十八度の手がかかる。米一粒も粗末にならぬ」とあります。昔は、主な作業だけでも、春から秋にかけて、苗代での苗床づくり・種まき・苗取り、田んぼでの堆肥の散布・田起こし・代掻き・田植え・草取り・畦草刈り・水張り・水落とし・稲刈り・稲掛け、作業場での脱穀・籾摺り・精米、そして冬は家の中での俵や縄、むしろなど用具や道具づくり、堆肥づくりなど本当に手がかかったのでしょう。気持ちが伝わってきます。

ビオトープでは、苗づくり・田起こし、用具や道具、堆肥づくりはありませんが、農業機械は使わず、全てが手作業で昔と一緒にです。水も湧水のため、肥料分がありませんので有機肥料を施していますが、勿論農薬は一切散布しない「不耕起・冬期冠水による有機栽培」です。もち米は、種もみを「冬水田んぼ米」を生産している宮城の「みやこがね」、うるち米は、今年から柏産の「こしひかり」を使って、作付けしています。

無農薬・手作業なので、ビオトープでは蛙やヤゴ・貝や小魚・野鳥などの生き物が自然の姿で生育し、昆虫や鳥たちの生き物連鎖、生存競争が目に見られます。市街地の中でこのような水辺環境を保持し、会員と子供たちとで米づくりを楽しみに行い、収穫した米を食して喜びを分かち合うことを目的にしています。残念ながら小学校の授業時間の制約で、田んぼの草取りなど活動時間は少なくなりましたが、大人になってビオトープを訪れた時、懐かしく思い出してくれることを望みます。また、近隣や散歩に訪れる皆さんにも自然と安らぎを感じてもらおう田んぼ空間を残して行くことも活動の一環にしています。



参加者が過去最大の、今年のビオトープの名戸ヶ谷小生徒田植え

今年、天気にも恵まれ、20数人のお母さんたち応援の中で、60人の児童たちが泥んこだらけで頑張りました。うるち米の田植えでは、20人を超える会員と校長や阿部先生も参加して大いに盛り上がり一日で完了しました。苗は順調に育っています。(小笠原 智)

参加者の一ロインタビュー(春山秀雄)

○足が沈んだ(男子)

○(田植えは)意外と難しかった(男)

○(田んぼが)深かったので大変だった(女子)

○深くて植えるのは大変だったけど楽しかった(男)

○泥でぐちよぐちよになったけど、いい思い出になった(男)

○2回か3回ころんで苗を植えるのは難しかったけど楽しかった。いい勉強になった(男)

○すごく楽しかった(女) (次ページに続く)

名戸ヶ谷ビオトープにおける水田稲作

名戸ヶ谷ビオトープの水田稲作は今から8年前の平成15年「名戸ヶ谷ビオトープを育てる会」の発足と同時に、平成11年以来の休耕地（Aゾーンの1部）を復活する形で始まりました。

始めるに際してはヨシや蒲等大型雑草の除去、畦の補修、水路作り等かなりの重労働を要しましたが、会員各位の熱意でどうにか苗が植ええられる水田にしました。殆どの会員は稲作未経験者であり、稲作農家会員のやり方を真似たり、見よう見まねで始めました。

1、名戸ヶ谷ビオトープ内での水田稲作復元の主眼



(1) ビオトープの主旨である生き物の豊かな生態系水田の育成を目指し、深水管理栽培、冬季湛水法で、しかも農薬や化学肥料を一切使用しない栽培法を採用しました。又その主旨に近い岩澤信夫氏提唱の「不耕起稲作栽培法」をうるち水田で最初から採用しました。

(2) 苗の手植え、人手での田の草取り、稲刈り、ハザ掛け天日乾燥、足踏み脱穀等日本の伝統的な農作業を採用し、名戸ヶ谷小学生の体験学習に協力してきました。

2005年5月 佐原の藤崎農場で岩沢先生の説明を受ける

2、名戸ヶ谷ビオトープ水田の特徴

- (1) 水源は湧き水であり、水温は15℃前後で、熱帯作物である稲の生育には低温過ぎ、しかも通常水田の供給水に比べて溶解肥料分が少ない水です。
- (2) 足を踏み入ると膝まで潜る程の顕著な湿田であり、又そのため稲は倒伏し易い。
- (3) 市街化地区に囲まれており、ヒートアイランド現象を受け易く、7月下旬の出穂期に25℃以上の熱帯夜が続き、稲の高温障害を受け易い。又雀の被害も受け易い。

3、水田の概要と経緯

	うるち田 (枚)	もち田 (枚)	水田数の変動
平成15年	238坪(6枚)	165坪(5枚)	
16年	268坪(7枚)	165坪(5枚)	開墾し、うるち田1枚を増やす。
17年	268坪(7枚)	165坪(5枚)	継続
18年	238坪(6枚)	165坪(5枚)	開墾水田を返却する。
19年	238坪(6枚)	165坪(5枚)	継続
20年	269坪(7枚)	127坪(4枚)	もち田の1枚をうるち田に
21年	269坪(7枚)	127坪(4枚)	継続

泥足を洗う



一口インタビューの続き

- 汚れたけど楽しかった (女)
- きもいけれど気持ちよかった (男)
- 貴重な体験をさせていただきました。私にも子どもにも初体験ですから (母親)
- 泥んこになるのもいい体験だと思います (母親)
- むかし小学生の頃に体験した田植えを思い出してなつかしかった。均等に苗を植えるのは難しかった
- けれどだんだん上手に植えられるようになりました。(男。新任の先生)
- 子どもたちは苗を投げるのを手伝ってくれたり家でも田植えを話題にしてくれて・・・ (女の先生)

ビオトープとわたし 松清 智洋

私が名戸ヶ谷ビオトープ知ったのは、私がビオトープの隣にある老人保健施設で勤務することになった時です。7年くらい前でしょうか。3階建ての建物の屋上からビオトープを、面白い場所があるなあと眺めていましたが、ある日、ヘイケボタルがここにいる、という会の方の話につられていつの間にか活動に参加する事になりました。

思えばそれが運のつきだったのか、私の現在はその時に決まってしまったように思います。(笑)

私自身は、生きものやアウトドア活動はもともと好きでしたが、動植物に詳しいというわけではなく、ただ何となく好きという感覚で関わっていました。そのような人間を、満足に定例作業にも参加できていない大変申し訳ない状況にも関わらず受け入れていただいている会の皆様には大変感謝しています。

現在は、ホタル・生きもの部会で、ヘイケボタルの再生とビオトープの生態系の保全を目的として活動しています。市街地の中で、できるだけ自然な状態で豊かな生物層を維持していくことはなかなか難しい取り組みです。ビオトープといっても、巷の多くのそれは体裁の整えられた「自然公園」的なものがほとんどです。市民の理解もそんな感じがほとんどで、そのような中で本当の意味でのビオトープをつくっていくことは、意外と難しいことだと活動の中で理解しました。しかし、それが次世代にとって必ず貴重な財産となることを信じて、微力ながら今後も活動していきたいと思っています。



中国旅行の記

河川がゴミ捨て場になっているのがっかり 格差拡大に懸念



4月末～5月はじめにかけて、中国の普通観光では行かない場所へ旅行してきました。わたしは戦後に中国東北地区（旧満州）から引き揚げてきたのですが、その引き揚げの地を見るというツアーがあって、同じく引き揚げの、かつての記憶のまったくない弟から誘われて行ったわけです。

北京空港に到着して、空港ビルが一新されているのに驚き、これは北京オリンピックの遺産のようですが、高層ビルが建ち並ぶ北京にまず泊まって、そこからバスで3カ所の長城を経て、河北省の承德という町に行きました。

ここはかつてかなりの日本人が、開拓民も含めて行っており、そこから戦後に北京へ逃避行をしたという人たちがいて、まずそこへ行ったわけです。承德というのはかなりの大都会で、高層ビルも建ち上がりつつというところですが、避暑山荘という観光名所があり、そこを中心に回り、そこから北京への逃避行路の山道を行きました。

大変な田舎で、道は部分的に高速道路ができていますが、ほとんど舗装も崩れているような山道です。アズの花が美しく、田園風景なのですが、たまにある河川はゴミ捨て場となっており、かなりがっかりしました。このあたりは乾燥地帯なので、ビオトープ的な湿原などはとてもありません。

農村のボロ家屋も、建て替えが進んでおり、農村も含めて経済成長し、生活改善されつつあるのを目のあたりにしましたが、都市との格差は広がっているようです。都市の中でも所得格差は広がっているという話を聞きました。

いったん、北京に戻り、ここから中国が誇る高速鉄道（日本の新幹線のようなもの）で、かつて住んでいた長春まで行き、ここから引き揚げてきたコロ島の港湾地帯を回ってきました。かつて難民同然で引き揚げ船に乗船したコロ島棧橋は跡形もなく、ただ記念碑だけがありました。

発展途上の中国の活気に感心しましたが、大いに問題点も感じた旅でした。(高田昭治)



ホタル幼虫の放流 3月20日

3月20日の合同作業日に併せて、ホタル放流を行いました。今年は4人がホタル幼虫飼育に参加。放流数も増やしましたので、なんとかホタルの飛翔を観察したいと期待しています。左は放流前のホタル幼虫で、小さな巻き貝の殻は、エサにした逆巻貝の死骸です。約1センチほどの幼虫が右に見えます。



放流前のホタル幼虫が見える

写真右下は、放流に先立ち、水路を整備したところです。



合同作業日誌から‘10.3.20 & ‘10.4.24

‘10.3.20 合同作業・水温調整用ため池作り、ホタル放流路整備など



作戦。小さなため池を掘りあげたところ。このあと、ホタル放流水路の整備に回りました。

4月24日は田植えに備えて、畦の整備、水田の中の雑草とりなど。

3月20日の合同作業は、湧水から水田にそのまま水を注ぐと水温が低すぎるので、いったん溜を作って水温を上げようという



‘10.4.24 合同作業・水田の整備など



会員による田植え、小学校生徒の田植の修正もあり

<注>①うるち水田は最初から、もち水田は平成19年から不耕起栽培法を続けている。
②平成19年は雑草(主にコナギ)異常繁茂し、大幅減収した。
③平成20年から元肥と穂肥に熟成有機肥料を本格的に施肥する。

4、年間の農作業

(1) 田植えの前準備作業(4月中旬～5月連休)

①畦、水路の補修・・・毎年水温む4月中旬になると、損壊した畦や水路の補修を行う。

②雑草取りと地均し・・・田起し、代掻き等の代りに生え始めた雑草を人手で入念に除草し、同時に地均しも行

う。

③元肥の散布・・・田植えの約2週間前に元肥を散布する。元肥にはペレット状熟成高濃度有機肥料(窒素分7.2%)を反当り窒素分約5kg(通常田の約70%)散布する。

(2) 田植え作業(5月連休明けの週)

①苗は機械植え用苗を平成21年までは日本不耕起普及会から、その後は育苗農家から仕入れる。

②機械植え用苗は背丈が低いので、浮き苗にならないように、水は予め減らす。

③不耕起水田は前年の刈株の間に3本ほどを手植えする。刈株の残っていない水田は幅約25cmの筋を引いておき、その筋にそって植える。

(3) 随時見回り(田植え後～稲刈り)

田植え後は随時見回りをして、稲の生育、雑草の繁茂、肥効、水管理等の状況を観察して、必要に応じて畦を補修したり、雑草取り、穂肥散布、防雀網張、稲刈り等の日程を決める。

(4) 雑草取り(苗が結着する田植え後約2週間後から)

雑草取りは大変な重労働であるので、平成19

年のコナギ繁茂の失敗もあり、田植え前の雑草取りの徹底と、田植え後の早めの雑草取りに心がけている。

(5) 穂肥の散布(7月中旬)

7月中旬になり、穂の膨らみが見られたら、早めに熟成有機肥料を窒素分として反当り約2.5kg～3.0kg(通常田の約65%)程を一度に散布する。

(6) 雀除けネット張り(8月上旬)

8月に入って籾の結実が進んで雀が飛来するようになったら雀除けネットを張る。

(7) 稲刈り

①稲刈り日の前10日頃になったら給水を止め、数日後に排水口を開き、落水する。

②稲刈り作業は晴れの日に総出で素早く行き、藁で結束して、ハザ掛けする。



2006年の名戸ヶ谷小稲刈り



2006年の収穫祭餅つき

(8) ハザ掛け干し

ハザ掛け期間は天気次第で変わるが、大凡10日～2週間である。このゆっくりした天日乾燥で粃中の玄米が酵素熟成を受け、美味しくなる。

(9) 脱穀

晴天が2日以上続いた日に総出で足踏み脱穀機を使って手早く脱穀し、唐箕で精選して、麻袋詰め・計量し、粃摺り業者に持ち込む。

(10) 農閑期の作業と行事

① 稲刈りした水田には出来るだけ早く水を入れ、冬季湛水を始める。

② 10月に入ったら、翌年の刈稲結束用や注連縄用以外の藁は全て約10cm位長さに切って、各水田に均等に撒く。更に精米で出た糠も均等に散布する。この作業は微生物による分解を促進するため水温が下がらない時期に行う。

③ 11月には新米の風味を確かめる収穫祭を全会員が集まって行う。もち米は搗き餅や赤飯にし、うるち米は握り飯やちらし寿司にして味合う。

④ 12月下旬には新藁を使って正月用の注連縄作りを行って、1年の締めにする。



2003年の脱穀@名戸ヶ谷小学校

5、今後の方針

この生き物の豊かな生態系水田を安定的に持続させるために、次のことに心掛けて、水田稲作を続けていきたい。

- (1) 水管理・・深水栽培と冬季湛水を続ける。滞留域での水温管理や流速管理も続けて動植物の生息環境の保全を目指す。更にカモ、サギ等飛来鳥類の餌場、休羽場等とする。
- (2) 肥培管理・・基本的には毎年収穫物に相当する肥料分だけを有機肥料として補填して、水田土壌の性状を保持する。増収よりも水田の生態系保全をより重視した肥培管理を続ける。
- (3) 雑草管理・・雑草は稲の肥料分や生育域を奪い、稲の生育を阻害し、減収させる。一方雑草もビオトープの水田生態系を構成する貴重な植物であり、除草剤は使わずに稲の生育を阻害する水田内雑草のみを手で排除する。
- (4) 農薬は使わない。苗の植え間隔を広げ、低施肥量にし、更に深水管理等をして病虫害の被害を軽減させる。(影山賢三)



田植え作業が終わった後の団らん

春の生きもの観察会



晴れて暖かく爽やかな日、恒例の春の生きもの観察会が5月22日(土) 10:00～12:00に開催されました。当日は「国際生物多様性の日」という記念日で市内各地でもイベントが行われており、広報かしわでのお知らせで父兄、子供達多数の参加がありました。

総勢25名で森林ボランティアの「柏ふるさとづくり隊」6名、小学生児童、幼児4名とその父兄5名、会員が10名でした。

捕獲網を持ちビオトープ内を駆けめぐってアメリカザリガニ、スジエビ、サカマキガイ、カワニ

ナ、ニホンアカガエル、カダヤシ、ヤゴ、シオカラトンボなどを捕まえ容器に移して、松清さんから早速、名前の確認を熱心に聞いていました。シオカラトンボはオスで、ムギワラトンボがメスとの説明には父兄も新知識の様でした。

植物関係には佐々木副会長と一緒に、又柏ふるさとづくり隊には篠崎会長が連れ添ってレクチャーをしました。このビオトープは50種の湿地性植物と100種を超える生きものが生息する貴重な場所です。わずか2時間でしたが自然にとけ込み、捕獲したものを最後に元に戻すことを見届けて、生きもの大切さを少しでも感じ取ってもらえたのではと思います。



(藤平三郎)

