

名戸ヶ谷ビオトープだより

第60号 2015年冬号

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

名戸ヶ谷ビオトープを育てる会 発行

発行責任者：篠崎 将 Tel/Fax 04-7173-6353

第13回定期総会開催

1月24日(土) 10:00 ~ 13:30



「名戸ヶ谷ビオトープを育てる会」第13回定期総会が、1月24日(土)に名戸ヶ谷ふるさとセンターで開催されました。

出席者数24名(委任状9名)、来賓2名と多数の出席で、会長、環境課の村山主査の挨拶で始まりました。議案の審議では、全般・稲作・生きもの・植物・広報について2014年の報告と2015年の計画があり、全員の拍手で承認されました。また会計決算・監査報告・予算案についても全員の拍手で承認されました。

議案決議後の意見交換では、新規会員の加入促進対策、具体的には、高校や大学への呼びかけ、市内近隣センターへのチラシ配布、家族が参加できるイベントの計画などの意見がありました。また、下田の森会員との交流

案もありました。労働力確保も重要ですが、ビオトープに関心のある会員の加入に力を入れていきましょう。

第2部では当会幹事の村川氏による「南洋真珠よもやま話」ということで、村川氏の東南アジア地域で行った真珠養殖の苦労話、国々での裏話、実際に取り出した真珠や養殖用具の見本も見せていただきました。真珠貝はもとより、貝の餌になるプランクトンの養殖まで行ったとのことですが、やはり自然環境が大きく影響し、またちょっとでも環境が変わると真珠も育たなくなる。自然の大切さを体験されて、ビオトープの活動にも生かされていると感じました。会員最年長の村川さんに講演をお願いしましたが、素敵な話を長時間本当にありがとうございました。(村川さんからの解説を次ページに掲載しました)

総会、講演会を終えた12時過ぎから懇親会が行われました。都合で一部退席される方もいましたが20数名が参加され、橋本幹事の乾杯で始まり、これからの新規会員の加入対策については、更なる意見交換が出来ました。又、ビオトープで稲作体験し、学生で会員になった長谷川さんが、めでたく就職が決まり、愛媛の会社に勤務予定とのこと、皆さんからお祝いの言葉がありました。娘(孫娘)を見送る気持ちですね。時間まで楽しく歓談しました。(小笠原 智)

総会講演会 南洋真珠よもやま話 (要旨)



中央に真珠ができ始めています

○ 真珠とは：真珠は3000年の昔から人々に珍重され、その成因についても不思議とされてきたが、それに科学の光を当てて養殖に成功したのは御木本幸吉氏と彼の女婿である西川藤吉氏である。その方法は、外套膜(貝殻を作る真珠質を分泌する器官)の一片を貝の体内に核と呼ばれるビーズと一緒に埋め込んで、貝の体内に真珠を作らせようというものです。この方法は基本的には今日まで受け継がれてきています。

○ 南洋真珠とは：今述べたのは日本の三重県や九州・四国地方で取れるアコヤガイを母貝とするものですが、この方法を直径が20cm以上にもなる豪州や東南アジアに生息するシロチョウガイに適用して作った画期的な大珠のことです。実際にアコヤガイでは最大で10mm、平均7mm位が一般的であるのに対し、大きいものでは15mm、16mmにもなり12mm前後が平均的です。尚、その他にクロチョウガイを母貝とする黒真珠も南洋真珠の1種ですがここでは触れないことにします。

○ 南洋真珠の歴史：あまり知られていませんが、戦前の1922年にインドネシアのセレベス島付近のブートン島で藤田輔世という人が中心になって養殖場が開設されました。事業は順調に発展し、1931年には量産態勢に入りましたが1941年(昭和16年)太平洋戦争開戦により閉鎖・撤退を余儀なくされました。

戦後、1954年サウスシーパール(株)が戦前のブートン島時代の技術者や戦前豪州のアラフラ海などでシロチョウガイの採取に従事していたダイバーたちを中心にビルマ(ミャンマー)のマルコム島に養殖場を開設した。開設2年目に数十名の武装した集団に襲われ宿舎・作業船一切を破壊されるという災難に見舞われたりもしたが、海底に沈めて養殖していた収穫前の母貝は難を免れた。こうして1958年最初の収穫(浜揚げ)を迎え、

予想を超える好成績を上げることができた。この時、最高の珠は直径18mm、真円、色はピンクというもので、当時の価格で一個200万円と言われました。

その後豪州方面を中心にフィリピン・インドネシアなどに数十社の日本企業が進出したが、現在では日本人が関与しない現地企業も多数存在しています。当初は技術非公開・販売は全て日本国内で、などの規制は今や存在せず、事実上の自由化の状態です。

○ 養殖の現場で：養殖場はほとんどの場合都会からははるかに離れた辺鄙なところにあります。先ほどのビルマの場合も補給基地の田舎町からさえ海上100kmも離れた絶海の無人島です。食糧等の補給は月2回と限られ、野菜はジャガイモと玉ネギ、蛋白源は自分で釣ってくる魚と現地人の従業員が山で捕まえてくるイノシシかシカくらい。こうした状態は豪州などでも似たようなもので、自分たちで宿舎を作り、井戸を掘るところから出発しているようです。余談になりますが、このような生活は戦中・戦後の窮乏生活を体験していない私より若い世代にはかなり過酷に感じられたようです。

○ 自然保護と水産養殖：思いがけず半生を真珠養殖に携わってきて、非常にわかりやすい法則のようなものがあります。一つ目は養殖場は辺鄙な方がよい。二つ目は養殖場は意外に早く老化するということです。一つ目は言うまでもなく都市化による公害やエビなどの養殖による海洋汚染です。マングローブを伐採して作るエビの池は最悪です。二つ目の老化ですが、新規に開設した漁場は収穫を重ねるごとに収穫が減り、品質も劣化します。

養殖とは狭い海面に単一の生物を高密度に詰め込むことです。また本来そこに生息していなかった生物を離れた場所から大量に移植することです。いずれの場合も今まで保たれてきた生物のバランスや生態系を破壊することになります。難しい問題です。(村川五郎)

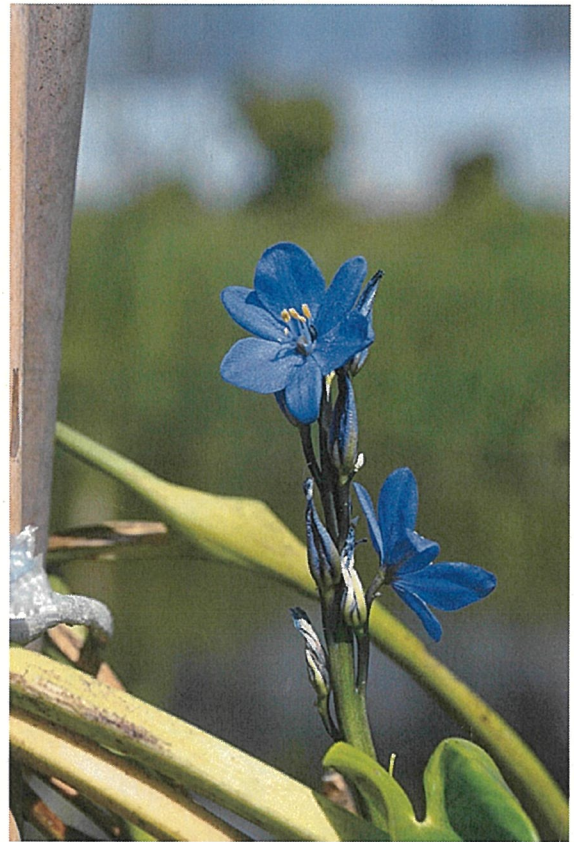


ミズアオイを移植しました

昨年、ミズアオイをビオトープに移植しました。「ミズアオイってどんな植物なの?」「ビオトープに移植するって許されるの?」。この二つの疑問にお答えします。

ミズアオイは千葉県の絶滅危惧種で、環境省の準絶滅危惧種にも指定されているほどの貴重種です。もともとは田んぼの雑草として嫌われていた草ですが農薬被害などで急減し、いつの間にか貴重種になってしまいました。休耕田が出現するとその翌年に現れますが、翌年以降は他の草に押されて姿を消してしまいます。柏市内では今では滅多にしか見られない植物です。そのミズアオイが昨年手賀沼に近い戸張新田の休耕田に出現しました。このままでは来年以降の消滅が危惧されましたので、思い切ってビオトープにその一部を移植しました。

ところで、ビオトープは、外部から生きものを持ち込むことを禁じています。外部から持ち込まれる生きものがビオトープ本来の生態系を攪乱してしまうからです。ビオトープ設立当初に学識経験者が作ったガイドラインではこの点を厳しく定めています。しかし、このガイドラインではその一方で「市内の貴



重種を保全するための緊急避難区域として移植等を行う区域を確保する」とも定めています。今回のミズアオイの移植はこれに相当する処置であると思います。

ミズアオイは今年から出来た休耕田に移植しました。ここは水流の最下部となるためミズアオイが他の植物体系に影響を与えることは少ない場所です。

ところで、移植したミズアオイは定着するのか? これは分かりません。昨年種子を採取した山村さんのご努力にも期待して、何とか再生させたいと思っています。今年、ミズアオイのあの美しい花に会えることを強く願っています。
(佐々木光正)



絶滅危惧種の紹介



ニホンアカガエル

今回より、千葉県で「保護上重要な野生生物」として指定されている生きもののうち、名戸ヶ谷ビオトープで観察することが出来る生きものを紹介します。

千葉県ではレッドデータカテゴリーを、最重要保護生物 (A)、重要保護生物 (B)、要保護生物 (C)、一般保護生物 (D) としていますので、併せて記載します。

「ニホンアカガエル」(最重要保護生物：A)「蛙」の語源のひとつに「帰る」があります。それは彼らが卵を産むために毎年同じ季節に、同じ場所に帰ってくるからです。「帰る」は「無時帰る」「お金が帰る」などにつながるため、蛙は古くから縁起の良い生きものとされてきました。-----「にほんの生きもの暦」より。

3月初めの啓蟄は、生きものが冬眠からさめる時期とされていますが、ビオトープに生息する6種のカエルのうち、目覚めるのはニホンアカガエルだけで、早い年は1月下旬から産卵を開始する。風のまだ冷たい時期に、春を告げる楽しいたよりである。産卵開始時期は、冬から早春にかけての気温、地温、水温、降水量、季節風などに左右されると言われている。ビオトープを観察していても、産卵場

所は日当たりのよい水田や水たまりで、毎年同じである。

産卵は1月下旬から3月にかけて、南風が吹いて寒気が緩み、雨または湿度の高い夜である。産卵後は再び仮眠にはいり、4月に入ってから活動を始める。

一つの卵塊は、500～3000個と言われ、1000個前後のものが多い。

ニホンアカガエルの生息密度は、自然環境及び繁殖地域の自然破壊と密接な関係があり、「環境汚染度の指標」とも言われている。ビオトープに於いても保護種である、ダイサギやコサギ、ヘビ類等の貴重な食料源となって共存している。

日本では、本州、四国、九州に、海外では中国大陸に生息し、標高800m以下の平野から丘陵地にかけて、水田付近の草むらや湿地に生息し、水中に入ることは少ない。ビオトープではAゾーン及びBゾーン北側で観察することが出来る。
(篠崎 将)

合同作業日の活動状況

毎月第三土曜日の合同作業日には多くの会員参加のもと稲作活動、生き物保全活動、植物保全活動に伴う作業や柏市からの委託活動（周辺地の草刈り、ゴミの収集、木道保善等）をおこなっています。

12月20日(土)

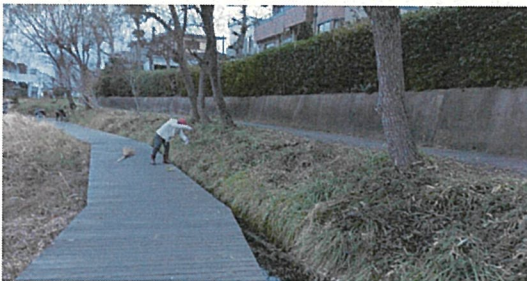


収集したゴミ



Bゾーン；カエル産卵池の整備

平成 26 年の最後の合同作業日として、13 名の会員が参加され、ゴミの収集（写真）や木道の掃き掃除、小屋周辺の清掃等ビオトープ全般の大掃除やカエル産卵池の整備（写真）他 2 か所の整備を行いました。



木村邸前の斜面の草刈り清掃



市道の清掃後の風景

U 字側溝に沈んでいた枯草や泥等を除去した結果、三角池の水面がきれいになりました。今後も定期的に清掃する必要性を感じました。又今回は市道脇の草刈りも行い整備しました。

2月21日(土)



①竹と杉の木の放置現場



②竹や杉の整理風景



③竹類及び杉の処理後の風景

柏市環境政策課より応援要請を受け、会員皆様 14 名と市の職員とで回生の里裏のフェンス脇に伐採放置された竹類や、杉の木の取り除き作業を行いました。取扱いに便利なように適度の大きさになるよう鋸で切断し、束ねる等手間を要しましたが、多くの人達のご活躍により効率良く作業することが出来フェンス脇は写真のようにきれいになりました。その他、ビオトープ内のゴミ収集作業等実施しました。

(園田廣満)

ビオトープと私 (最終回)

篠崎 将 さん

柏市では、市内の水環境施策の総合的な長期計画として「柏・みず環境プラン」を策定しています。2000年には、柏市の著しい開発と人口の増加等の実情から鑑みて、「柏・みず環境プランII」を策定することになりました。そこで「柏・みず環境プラン検討会」が設立され、学識経験者及び市民代表により、2001年3月新しい「柏・みず環境プランII」が策定されました。この検討の中で、貴重な名戸ヶ谷湧水は市民の財産として保護しなければならないということが決定され、ビオトープとして整備することが決まりました。

その後、ビオトープをどのように活用するかという具体的な検討に入り、2002年5月、ビオトープ活用委員会が設立され、学識経験者3名、近隣の名戸ヶ谷小、第八小、土小の校長先生及び市民代表4名で現在のビオトープの骨格と活用方針が決まりました。これを受けて2002年12月、「広報かしわ」でビオトープを育てる会会員を募集し、2003年2月名戸ヶ谷ビオトープを育てる会設立総会が開かれ、現在に至っています。

前置きが長くなりましたが、私は上記の「柏・みず環境プランII」の策定からビオトープにかかわってきました。ビオトープの完成した2002年頃は「名戸ヶ谷ビオトープを育てる会」という名刺を出しても、ビオトープって何ですかと聞かれることが多くありましたが、現在では全国の自治体ばかりではなく、東京電力や麒麟ビール、イオンなど様々な業種の企業でビオトープを設けていることや、学校でも県立小金高校はじめ、柏市内の小学校でも校庭にビオトープを作っているところがあり、ビオトープという言葉も市民権を得たように思われます。またビオトープは「生きものの生息空間」としての機能が保持されるよう管理しなければなりません。そのような意味で柏市内の小学校のビオトープは、機能していないところが多くあり大変残念です。

名戸ヶ谷ビオトープは会員皆さんによる春夏秋冬の献身的な活動により、良い環境が維持されています。ビオトープは作ればよいのではなく、まさに育てて行くものだと考えます。

環境省の「新生物多様性国家戦略」を受けて、千葉県では平成20年「生物多様性ちば県戦略」が作成され、これを受けて平成23年柏市では「柏市生きもの多様性プラン」が策定されました。柏市の生物多様性を支えている豊かな自然のほとんどが民有地です。その中であって、名戸ヶ谷ビオトープは柏市の管理地として重要な存在です。会員の皆さん、更には多くの市民の協力を得て豊かな自然を維持して行かなければならないと考えています。



名戸ヶ谷ビオトープに来てみませんか？

交通：柏市東口より東武バス（1番乗り場）「名戸ヶ谷行き終点（名戸ヶ谷病院前）下車すぐ
面積：約4,400㎡ 湿性生物：57種 生きもの：161種（内、千葉県指定保護生物26種）

（2013年、年間を通じて観察した生きものの種類）