
ホタルのニュースレター

日本ホタルの会 2016/4 第 70 号

ホタルの復活を目指して

～ホタルの学校 ふっさ分校のあゆみ～

日本ホタルの会 理事 井上 久彌

私が 2000 年ごろから取り組んでまいりましたホタルの保全につきまして、まとめてみました。私の住まいは、東京都福生市という都心から約 40 キロ西に位置した南側に多摩川がそして町の中心を玉川上水が流れていて、高い山はありませんが河岸段丘からきれいな湧水が流れ出ている人口 6 万人ほどの小さな町です。多摩川沿いにありました田畑は、江戸時代には 25 町歩ほどであったものを明治・大正期には篤志家の方々の努力により、40 町歩までに開墾が進み、昭和 40 年代までは福生の穀倉地帯でした。開発前の田園にはホタルが舞い、小魚やいろいろな昆虫が棲んでいましたが、昭和 47 年ごろに都市化の波が押し寄せ、多くの住宅や学校をはじめとする公共施設が建設されすべてがいなくなりました。

さいわい我が家の庭には、祖父が手掛けた多摩川を模した 30 メートルほどの小川が残されておりましたので、2000 年に改修工事を行い 60 年ぶりに小川の流れが復活し、ウグイなどが元気に泳ぎ、稚魚も生まれましたのでこれならばホタルが飼育できるのではと…ホタルの保全をはじめました。



福生の街並み



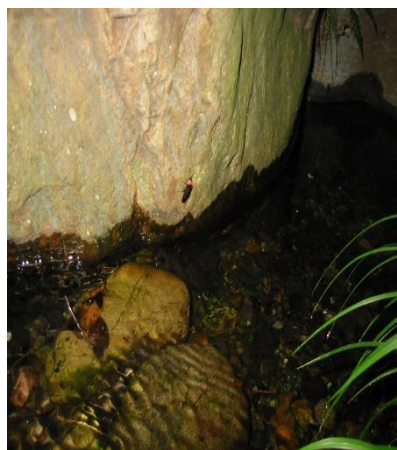
開発前の田圃の風景



上:改修工事の様子、左下:ポンプ小屋、右下:太陽光パネル

この小川の流れには、毎分 80 リットルを水中ポンプでくみ上げ、濾過槽を通して循環させる装置です。しかし、いざ小川の流れを稼働させると、電気料金が従来の倍になってしまいましたのでかねてより計画していた太陽光発電を導入し、どうにか採算がとれるようになりました。

そこで、ホタルのことは全くの素人でしたので、図書館に行き資料集めをいたしました。



はじめて舞ったメスホタル



改修後の小川

大場先生が書かれた、ホタルの飼育についての本を参考に日本ホタルの会・全国ホタル研究会に入会し、情報を集め、まずはホタルの餌であるカワニナを育てることを知り、水槽や小川の流れを利用してひたすら増やすことに専念いたしました。それから1年がたったとき「西の風」という地元の地方紙にご自宅でホタルを飼育されている野口さん方の記事が載りました。

その方の好意により苔に生みつけられたゲンジボタルの卵を頂くことが出来、飼育の方法も細かく教えていただき、その苔を小川の上流におき、秋から冬へと過ぎた翌年の5月の雨の降る晩、小川の流れからかすかに光るゲンジボタルの幼虫が1匹・2匹と上陸するのが見てとれて、たいへん興奮いたしました。ゲンジボタルの幼虫と我が家の庭にはじめて舞ったメスボタルです。この年は、約20日間毎晩10数匹のホタルが舞いました。

そこでさらなる飼育の設備の充実を図るために、北九州市小倉北区にあるホタル館を訪ね

当時の館長の永田さんにいろいろのことを教えていただきました。その一つがこの人工飼育の装置です。



ホタルの幼虫飼育と上陸が観察できる装置



カワニナの稚貝を採取する装置

このように、多くの方々の支援により 50 年ぶりに復活することができましたので、この素晴らしいことを自分の家だけで楽しむのはもったいないと思い、福生市の公園課にお願いして多摩川の河川敷にある多摩川中央公園に流れる小川の流れ 100 メートルを借り受けることになりました。

公園には、玉川上水の水がこの田村酒造の取入れ口から引き込まれておりますが、三面コンクリートの小川ですので、まず小川の流れに砂利を入れる作業をいたしました。個人ではなく、団体での借用との条件付きでしたので私が所属いたしておりました、東京福生中央ロータリークラブで借り受けて、2003 年 8 月 3 日会員 25 名で作業を開始しました。



多摩川中央公園の小川



この小川を《ふっさホタル水辺の里》と名付けました。小川の整備が無事整いましたので、ホタルの幼虫の放流予定の 2004 年までの一年間小川の流れにカワニナを育てることに会員皆で作業を進めました。



小川の整備作業

ちょうどそのころ、福生第六小学校の川畑校長から校庭に小川の流れがほしいとの要望が、私のもとに寄せられたのを機会にその計画を進めながら、ホタルクラブを作ろうと話が進みました。

小川の整備からいよいよ一年が過ぎて、あきる野市菅生の方々の協力により親ボタルの確保が出来幼虫 1500 匹が準備できました。2004 年 7 月 7 日、六小のホタルクラブのこども達といよいよ幼虫の放流です。この日に放流した幼虫は 1500 匹です。



ホタルクラブの活動の様子



上: ホタルクラブの活動の様子、下: 誕生したホタルの幼虫

2005 年 4 月下旬の雨の降る夜 公園の小川のあちこちでホタルの幼虫が、岸辺の草むらを目指して這い上がるのが確認できました。これならばとひと安心したところです。そして、6 月 10 日 ロータリークラブ創立 10 周年記念の観察会で、ホタルが数匹舞いました。この夏は、約 3 週間、毎晩 20 数匹が公園に舞うことが出来ました。



ホタルクラブでのホタルの幼虫の放流会



この年に舞ったホタル

ホタルクラブの設立が縁で、福生第六小学校の校庭にビオトープを作る運びとなりました。ビオトープの工事は、子どもたちとロータリークラブの会員が協力して2005年12月にスタートいたしました。本格的な工事は、年が明けた1月の土曜・日曜に作業を行い3月初めに完成いたしました。



小学校のビオトープ



このビオトープの水源は、学校の屋上に降る雨をタンクに貯水したものを活用し、水中ポンプを稼働させる電気は、風力と太陽光発電で節約するものです。前年の12月の着工から約3ヶ月で完成して2006年3月14日、子どもたちへ贈呈いたしました。



小学校のビオトープの水源となる屋上のタンクと風力・太陽光発電



子供たちへの寄贈式の様子

2003年に50年ぶりに、我が家の小川にホタルが舞い、多摩川の公園を整備し2年後の夏に計画どおりホタルが舞いそして六小の校庭にビオトープも完成して、どうにか順調に経過しようとしていた2009年9月、台風9号の豪雨に襲われました。

河川敷の公園が濁流にのまれて、幼虫もカワニナもすべてが流され、小川の流れには泥がいっぱいに入り除去作業だけで回復できるかどうか大打撃でした。

わが家の庭は、台風の被害は免れましたがホタルが飛び始めた数年は、毎年4週間にわたり、毎晩舞ってくれましたが、親ボタルが自然界のように卵をうみつけることが出来ず、遮光ネットを巡らしたりいろいろ対策を施しましたが、成虫が近所に飛んで行ってしまう状況でした。そこで室内での飼育方法を考えて、このような飼育装置を自分で組み立てて作ってみました。



上: 台風による小川の被害、下: 室内での飼育装置

5 段式で上から順番に生育の良いもの順に仕分けして、一番下はカワニナを育てるものにしてその餌には魚のえさの沈殿式のものを与えたところ、幼虫もカワニナも順調に育ちました。

さらに成虫が逃げるのを防ぐために、4 メートル四方のドーム式の籠を組み立ててみました。5 つの池の流れをつなげて、循環式にしてゲンジ・ヘイケ・カワニナと分けて飼育でき利用にしたものです。自分一人での作業のため柱の垂直・水平を保つには、汗だくの作業でした。この施設は、名付けて《ホタルの学校 ふっさ分校》といたしました。しかし、どうにか完成はしたもののドーム式にしたために土の面への水分補給がうまくゆかず思うように運んでおりません。そしてこの装置が完成した 2014 年ごろから親ボタルの確保がままならず、頓挫しております。今後に乞うご期待です。

多摩川中央公園の小川《ふっさホタル水辺の里》につきましては、定期的に周辺の整備作業を続けておりますが、施設の管理の中心であったロータリークラブが、一昨年よりこの活動から手を引いてしまい、それからは自分一人で整備を行っております。市の公園課からは、単独でもこのまま続けていってほしい旨連絡がありましたので、自分一人で張り切ってのんびり行っております。 昨年のホタルの発生状況は、細々とではありますが 10 匹ほどのゲンジボタルが舞ってくれました。

これがごく最近の公園の状況です。この公園は、周辺に街灯もなく人工的な明かりなどのホタルの生育に悪い影響もなく、1年中きれいな玉川上水の水の流れがありそしてカワニナも自然に繁殖するようになってきておりますので、なんとしてもこの公園に人の手による援助がなくとも自然にホタルが舞うまで辛抱強く頑張ってまいるつもりです。

以上 私がホタルの保存に携わってまいりましたここ 10 数年の出来事の概略です。



最近の公園の様子

春にはこのように



公園では様々な花が咲きます



カワセミも訪れます

2016年2月20日に国連大学ビル 地球環境パートナーシッププラザで開催された日本ホテルの会談話会に参加しました。今回の講演は談話会という位置づけで、学術的な側面が強いシンポジウムにくらべ、より会員の皆さんに身近なホテルに関する話題を提供するという趣旨であるとのことでした。しかし、実際に演者である井上久彌さんのお話を聴くと、単なる身近なホテルに関する話題の提供だけではなく、地域との関わり、自然教育の難しさを、実体験から伺うことの出来る大変貴重な講演でした。

正直、講演の中で井上さんのご自宅には圧倒されました。敷地内に川が流れて、カワセミも飛んで来る。日本ミツバチも飼ってる……。スケールがでかすぎる！というのが本音です。ですが、そういった環境や、地元の方々との繋がりがあからこそ、多摩川河川敷でのホテル繁殖の取り組みや、小学校でのビオトープによる環境教育、そしてそれらを継続していくことの難しさを、私たちに実体験としてご教授頂けたと思います。



【講師派遣報告】

2009年3月より日本ホテルの会では、「ホテルを象徴として自然環境の保全・再生を目指す」という理念のもと、

《1》 現地調査および地域保全・再生アドバイス

《2》 体験学習・観察会

《3》 講演

との内容にて、全国へ講師派遣を行ってまいりました。派遣先のフィールドで我々講師陣が学ばせていただくことも多く、京都大学からご依頼いただいた兵庫県篠山市桑原地区ではホテルをシンボルとした地域保全を地域活性化へと繋げる形を、二条ほたるの里再生会議にご依頼いただいた島根県益田市では、自然の逞しさを感じる素晴らしいフィールドを学ばせていただきました。

島根県益田市で講演をされた古河義仁理事からのコメントをご紹介します。

「2013年2月3日に訪れた島根県益田市は、自然の逞しさを感じる素晴らしいフィールドであり、会員の皆様にも是非ご紹介したい地域でした。真っ暗闇でもホタルの乱舞する光で川の蛇行の様子が分かるとの事。環境は、私が“超一流の田舎”と評したほど、自然が豊かで、タガメやカスミサンショウウオも棲息する地域です。過疎化と里山保全に苦勞されてもいますが、地域住民の意識も高く、保全のために努力されており、来年は、ぜひホタルが飛ぶ時期に訪れてみたいと思っております。」

他には、神奈川県横須賀市逸見コミュニティーセンター講座のように、2012年にご依頼をいただいて以降、毎年ご依頼いただいている講演（観察会）もございます。

2015年は、下記の地域に講師を派遣いたしました。

【2015年 講師派遣実績】

（1）2015.6/13 「蛍のおはなし会と竹灯籠とミニ縁日」

馬場花木園（後藤洋一理事）

馬場花木園にて親子を対象として、クイズなども交えたため子どもの反応も楽しく、わきあいあいとしたお話会となりました。ご依頼いただいた花木園の方からも「大変興味深い講座でした。知らないことばかりで面白く勉強になりました」との感想を送っていただきました。

（2）2015.6/20 「楽しいホタルのお話とホタルの飛び交う里山の夕べ」

福井県大飯郡おおい町（宇田川弘康理事）

雨天にもかかわらず、たくさんの方々にご参加いただきました。ホタルについてご説明し、その後、観察会を行いました。奇跡的に雨がやみ、皆さんが乱舞するゲンジボタルを見て「わあ、きれい」と感動していました。

（3）2015.6/21 「へみのホタルを見にいこう」

神奈川県横須賀市逸見地区（渋谷桂子理事）

観察会でのホタルとの出会いにワクワクされながらも、その前の「世界のホタル、日本のホタル」についての講演会では小学生からシニアの方まで様々な年齢層の方々が、熱心にメモをとりながら耳を傾けてくださいました。観察会では、ホタルの明滅飛翔を楽しむばかりでなく、そのホタルが自然に生息できるような湧水の出る見事な自然環境が今なお都市近郊地域に残されていることにも感動されていらっしゃる方が多いようでした。

（4）東京都調布市野川公園 現地調査および地域保全・再生アドバイス（進行中）

2015.8/25「野川公園関係者とホタル復活についての意見交換」（井上務理事）

2015.10/30「現地スタッフ及び現地ボランティアの方々との意見交換および現地確認」

（井上務理事、荻野昭理事、井上久彌理事）

ホタルのニュースレター2016年4月号(No.70)

今後とも体験学習・観察会・講演会において、専門的に正しい知識と知見をご提供すると共に、時に子供向けにはわかりやすく解説してまいります。また、各地域のより良い自然環境保全、生物多様性保全のためのお手伝いをできるように、現地調査および地域保全・再生アドバイスにも務めてまいりたいと思います。現在、他地域の生物導入が生物多様性喪失の一因として指摘され大きな問題となっており、日本ホタルの会でご提供できるアドバイスは、ホタルが生息している地域での保全・再生が基本原則となりますが、そのなかでホタルを通じて地域全体の生態系を守り、生物多様性を守りたい団体の方は、是非ともご相談ください。



●2016年3月13日に役員会を開催し、井上久彌理事退任に伴う事務局所在地の変更、事務局が保管している資料等の取り扱いについて決定しました。

●新事務局所在地は、下部をご確認ください。これに伴い、2016年4月1日付で日本ホタルの会会則の附則を改正しました。

●新事務所には電話・FAXの備えがありませんので、今後の当会へのお問い合わせは、郵送またはメールにてお願いします。

ホタルのニュースレター（第70号）

2016年4月1日発行



日本ホタルの会

JAPAN FIREFLIES SOCIETY

編集 日本ホタルの会事務局

発行 本多 和彦

〒239-0824

神奈川県横須賀市西浦賀4-11-2-404本多方

日本ホタルの会事務局

e-mail : mail@nihon-hotaru.com

URL : <http://www.nihon-hotaru.com>

Facebook : <http://on.fb.me/1DONdGn>

印刷 青森コロニー印刷

東京都中野区江原町2-6-2

TEL : 03-5996-2761