

# 新川耕地をホタルサンクチュアリに!

## 特定非営利活動法人NPOホタル野 前川 利夫

千葉県

NPOホタル野は、ホタルの復活と再生を目的としていますが、そこには水と水辺、ホタルと自然環境を取り戻す思いが込められています。私たちが願い、目指すものはホタルの飛翔と同時に、ホタルにふさわしい環境です。市内各地へのホタルの復活・再生の源泉ともなるホタルサンクチュアリとして、私たちはまず新川耕地240haのほぼ全域でホタルが見られるようにしたいと考え、以下の活動を主体に実行致しました。

- 1.会員の拡大
- 2.無農薬不耕起栽培の田んぼの拡大
- 3.無農薬・不耕起栽培の田んぼの実験と確立、そして拡大
- 4.田んぼの生きたものと子供たちの新しい関係づくり
- 5.市への働きかけによる「ホタル保護条例」の制定
- 6.市内、近隣地域のホタルいた地域でのホタル復活再生
- 7.その他の活動

### 【具体的な活動実績】

#### 1.会員の拡大

平成16年4月1日の会員数は28名(正会員8名・個人賛助会員10名・団体賛助会員2名・理事監事8名)であったが、幼虫放流会や展示会等の各種イベントを利用した会員募集を実施し、また、人が集まる公民館や地域コミュニティーセンタを活用したパンフレットの備え付け、更に会員自らが作成したホームページ開設による当会のアピールと会員募集・定期ニュースの掲載・直接訪問等によ

り会員拡大を大幅に更新し、平成17年3月31日の会員数を倍の56名(正会員8名・個人賛助会員23名・団体賛助会員3名・子供会員14名・理事監事8名)に達することができた。

#### 2.無農薬・不耕起栽培の田んぼの拡大

休耕地であった一反半の田んぼを借用し、一反は田んぼとするための葦刈り・田起こし・畦づくり・田植え・水管理・夏場の草取り・稲刈り・脱穀と約6ヶ月で無農薬米4俵を収穫することができた。なお、総稼働人員はおおよそ70人日であり、特に夏場の草取りはかなりの重労働となったが、休耕地を耕作した初年度としては標準より高い収穫量であると地主さんからも良い評価を頂いた。残り半反は休耕地を利用した自然の田んぼピオトープとし、5月8日に750匹のヘイケボタルを放流して6月13日にはホタル飛翔を確認した。7月の最盛期には百数十匹のホタルの乱舞が確認でき、地域住民の見学で連日、ホタル通り(ホタル野田んぼ脇の小道)は一昨年以上の賑わいを見せ、年間を通じてホタルの育成場として確保することができた。

#### 3.無農薬・不耕起栽培の田んぼの実験と確立、そして拡大

無農薬による、いもち病等の病気発生に対してどの程度耐力があるか手探りであったが休耕地に生えていた葦を田んぼの肥やしとして、土の中に埋め込み、有機肥料の代替として使用したり、水抜きの時期を遅らせたりしていもち病に対する耐力強化を試みた。昨年は異常気象による高温化のため、いもち病発生の主因である、冷夏・長雨が無かったことに幸いし、病気の発生は皆無であった。

今年度の成果を活用した取り組みを次年度に継承しホタル育成場所の確保及び無農薬耕作のための田んぼの更なる拡大（一反追加）を図りたい。

#### 4.田んぼの生きたものと子供たちの新しい関係づくり

ホタル野田んぼの自然ビオトープ(田んぼ半反)にはアメリカザリガニ・オタマジャクシ・トウキョウダルマガエル・メダカ・アメンボウ・モノアラガイ・タニシ、秋にはトンボ・イナゴ等が復活再生し、生物の楽園を形成しつつある。

子供達がペットショップでしか見たことのない自然の生物を見たり・触ったり・飼育したり出来る基盤作りが確立した年であり、子供たちも自然の大切さを実感できた年でもあった。特に、子供会員の希望者（小学校5年生男の子）にホタル捕獲から産卵・羽化・幼虫飼育・放流と1サークルを体験して頂き、飼育経験者に負けない216匹もの幼虫を飼育した意義は後継者づくりとしても大きな成果であったと判断している。

#### 5.市への働きかけによる「ホタル保護条例」の制定

流山市は東京から30Kmの近郊で常磐自動車道流山インターからすぐという立地条件と全滅危惧生物のメダカがまだ生息する環境である。自然を大切にする人だけでなく、プロのメダカ採りが軽トラックで乗りつけ置き網で捕獲する姿が見られるのも現実です。自然環境と自然生物をこれらの危機から守るため、ホタル・メダカ保護条例の要望・提案書を流山市に提出し、条例制定に対する手助けをアピールしたことは大きな成果であった。

現在、条例案を提出したままとなっているが、継続した提起を流山市へ実施して行き、市民全体が盛り上がるような環境作りに取り組んでいきたい。

#### 6.市内、近隣地域のホタルのいた地域でのホタル復活再生

ホタル復活再生の基本としては、現在生息している場所及び過去に生息していた場所を限定することから始めた。まずは水辺環境調査・水辺近辺の聞き取り調査・現在生息場所の調査・湧水池水質調査を実施した。

##### ①湧水地の調査（水辺環境）

平成16年の1月と3月の2回、9カ所を調査し、湧水量や樹木の状況を確認した。また、平成17年2月にパックテストによる水質検査を15ヶ所で調査し、ほとんどが、ホタルが生育できる環境であることが判明した。

##### ②聞き取り調査

会員全員の取り組みとして、昔及び現在で流山市全域の何処にホタルが居たかの聞き取り調査を昔から住んでいる知人を対象に、実施した。聞き取りデータを基にホタルマップの作成へと展開することができ、目に見える展示物として掲示できアピール度は大きなものとなった。なお、具体的なホタル飛翔場所は田んぼや湧水池であった。ホタルの種類についてはゲンジボタル・ヘイケボタルの区別はあいまいだったが、ヘイケボタルの幼虫を見て明らかに昔のものより小さい、と断言したお年寄りや、6月初旬の大きなホタルについて言及する農家のお年寄りもいて、かつてゲンジボタルが飛翔していたことを裏づける話が徐々に出てきている。

##### ③現在生息場所

平成16年7月に会員による夜間調査では現在活動している流山市新川耕地の「ホタル野田んぼ」以外の5カ所で数が少ないが飛翔が確認できた。休耕田と湧水池での発生がほとんどであった。

##### ④幼虫飼育・放流

ホタルの復活・再生を促進するため、生存率の高い人工飼育を採用し、希望する会員にホタル成虫捕獲から産卵・羽化・幼虫飼育等を行い、約2,000匹の幼虫を飼育した。今回は夏の高温化のためか羽化率が悪く飼育経験者の多くが失敗

してしまったが、一方では一人で数多くの羽化に成功した経験者もあり、これらの事例から原因を推察すると同一捕獲場所でないこと（ホテル野田んぼ以外） ・飼育場所（部屋の涼しいところ）は涼しい風通しのよいところ ・産卵場所も通風性のよい（スポンジ利用）等が考えられ、次年度に継続した検討を実施していきたい。

## 7.その他の活動

### ①水質浄化のための竹炭づくり

ホテル野田んぼ近隣の畑にてドラム缶2個を改造した窯づくり・孟宗竹切り出し・炭焼き・窯だし等を計2回実施した。具体的には1月1回・2月1回・3月は竹の切り出しのみを1回実施し、1回の炭焼きで段ボール箱約7個分の竹炭を取り出すことができ、試作品として会員・地主等に配布を行い、竹炭の有意性を水平展開できた。総稼働は約50人日であった。

### ②ビオトープ作りの提案及び施工の実施

小学校よりビオトープ改修作りを依頼され専任者2名による企画・設計図作成・予算化を検討し、「ビオトープ 改修工事計画書」として提案することができた。また、昨年夏の渇水期にカワニナが生息する放水路で多数のカワニナが死滅したことを受け、渇水期でも水流が確保できるミニビオトープ作りを会員の自宅庭に経験者指導により、施工することができ、渇水期に対処することが可能となった。総稼働は約15人日であった。

以上、平成16年度の重点活動事項について説明いたしました。助成金については、別紙、収支報告書のとおり有意義に活用させていただきました。大変ありがとうございました。貴社の益々のご発展をお祈り申し上げます。

事業初年度は設立日から翌年3月末日ですので、活動報告のスタートを1月としています。

【1月】

- 16日 特定非営利活動法人NPOホテル野設立（法人登記完了）
- 17日 定例会議開催（ジャイチ）
- 31日 定例会議開催（ジャイチ）
- \*エルコープNPO助成基金に応募

【2月】

- 7日 流山市内湧水観察（西深井湧水→駒木台調整池・水路→大畔湧水→中央高校脇湧水→コミュニティプラザ脇水路）
- 21日 定例会議開催（コミュニティプラザ）
- 25日 市役所関係各課へ法人設立挨拶（農政課、公園緑地課、河川課、環境保全課）
- 28日 ホテル野説明会開催（流山市文化会館）



西初石小鳥の森遊水池での観察風景

【3月】

- 13日 定例会議開催（コミュニティプラザ）
- 22日 エルコープ助成基金交付決定（30万円）
- 25日 松戸東ライオンズクラブからのゲンジボタル（前川飼育）第1陣上陸。その後、全56匹上陸。
- 27日 湧水観察会（芝崎コミュニティホーム裏湧水→前ヶ崎中湧水→豊四季教会周辺）
- \*TaKaRa ハーモニストファンドの助成金に応募

【4月】

- 10日 NPOホテル野第1回定時総会開催（コミュニティプラザ）
- 17日 中央高校脇遊水池にヘイケボタルの幼虫返し（550匹）
- 19日 岩井市の田んぼへ幼虫返し（150匹）
- 24日 新川耕地に借り受けた休耕田の草刈り
- 30日 ホテル野田んぼ、吉田さんが耕運
- 30日 ゲンジボタルオス1匹羽化。その後6月4日までにオス27匹・メス10匹誕生

【5月】

- 5日（駒木台ホテル池をつくる会が調整池にヘイケボタルの幼虫放流/780匹）
- 8日 新川耕地のホテル野田んぼへヘイケボタルの幼虫放流（750匹）
- 9日 定例会議開催（コミュニティプラザ）
- 15日 田んぼ畦づくり  
北校裏の田んぼへヘイケボタル幼虫放流（300匹）  
ゲンジボタル鑑賞会（ジャイチ）
- 17日 流山市環境保全課へ要望・提案書を提出
- 18日 TaKaRa ハーモニストファンドの助成金交付決定（50万円）
- 21日 第1回理事会開催（ジャイチ）
- 22日 田植え
- \*ホテルバッヂ完成



新川耕地のホテル野田んぼへ幼虫を放流

## 【6月】

- 5日 松戸市のホタル鑑賞会に参加（21世紀の森公園）
- 15日 第2回理事会・定例会議開催（コミュニティプラザ）
- 22日 船橋市立三山東小学校を訪問
- 26日 ホタル野田んぼの畦づくり（再）
- \*ヘイケボタル飛翔（駒木台 6/13 新川耕地 6/13 中央高校湧水池 6/16）

## 【7月】

- 10日 市内ホタル探勝ツアー実施 12名参加（大畔→芝崎→長崎→野々下水辺公園）
- 11日 第3回理事会・定例会議開催
- 12日 流山市環境保全課より回答（不受理）
- 14日 「みんなでふれよう！ 柏の生きもの」展示会に参加出展
- 24日 ホタルの成虫一斉捕獲を実施
- \*NPOホタル野腕章完成

## 【8月】

- 11日 流山市環境保全課より回答
- 14日 田んぼ草刈り
- 第4回理事会・定例会議開催（柏ホタルの会が参加）

## 【9月】

- 25日 映画「ほたるの星」上映（ホタル野後援）

## 【10月】

- 9日 台風のため理事会・定例会を延期
- 16日 我孫子市主催・コミュニティビジネスシンポジウムに参加（前川）
- 17日 船橋市立三山東小学校へヘイケボタルの幼虫 300匹寄贈
- 23日 第5回理事会・定例会開催（東京学芸大学の 中川さん見学）
- 30日 大久保さんの炭焼窯見学（田畑・左坐・前川）
- \*ホタル野米販売（玄米@350円 白米@400円/キロ）
- \*八千代市ほたるの里作り実行委員会作成「ちばほたるマップ」発行



無農薬ホタル野米収穫作業

## 【11月】

- 13日 第6回理事会開催
- 東深井小学校のホタル飼育発表会を見学
- 18日 運河周辺水路のカワニナ調査（手島・吉野・前川）
- 21日 エルコープ主催・田んぼの生きもの調査（千葉県安食）（前川参加）
- 23日 豊四季教会脇の水路調査（鈴木廣・手島・吉野・前川）
- \*NPO支援センターちば主催のセミナーに参加（三橋・辺見・田畑・渡辺）

## 【12月】

- 10日 NPOのための実務講座へ参加（高橋）
- 11日 第7回理事会・定例会開催
- 15日 江戸川河川事務所運河出張所小島所長を訪問（前川・手島）
- 18日 竹炭用竹の切り出し作業実施
- 22日 忘年懇親会開催（ジャイチ）
- 24日 西初石小学校ビオトープ見学（辺見・左坐・吉野・前川）
- 25日 映画「ほたるの星」松戸市上映会に、ホタル野展示

2005 年

【1月】

\*炭焼き用ドラム缶窯2基製造

15日 第8回理事会開催

22日 新川耕地にてホタル野初の竹炭焼き実施

【2月】

12日 第9回理事会・定例会開催

17日 炭用の竹の切り出し

26日 第2回目の竹炭焼き実施

第1回目のパックテストによる水質検査実施  
(ホタル野田んぼ・新川承水路・新焼却場脇  
湧水・大畔湧水・駒木台調整池・長崎の田んぼ  
・野々下水辺公園・中央高校脇湧水・運河橋下の  
しぼり水・西深井湧水・城ノ越排水通管・豊四季  
教会周辺3か所)以上14か所

\*豊四季教会脇水路の改善計画に協力

【3月】

1日 県とNPOとの意見交換会に参加(前川・田畑)

3日 炭焼き用竹の切り出し

5日 千葉県NPO活動発表会に参加(鈴木国昭・田畑)

12日 第10回理事会開催

25日 西初石小学校へ「ビオトープ改修工事計画書」を提出

26日 古竹を焼却場へ運搬



新川耕地での第1回目の炭焼き風景