

# ほーたる こーい！

代表者 阿部真希子（工学B 2年）  
構成員 平林千春（工学B 2年） 中村恵海香（工学B 2年） 生月千晶（工学B 2年）  
山本竣也（工学B 3年） 水野諭（理工M1年）  
渡辺智明（工学B 2年） 小野佑太（工学B 2年）  
国貞寛規（工学B 3年） 辻竜海（工学B 2年）  
松本昇磨（工学B 3年）

## 1. プロジェクトの目的

常盤公園にホタルが多く飛び交うような環境をめざし、ビオトープをつくるための活動を行う。

## 2. プロジェクトの内容

公益財団法人宇部市常盤動物園協会やボランティアの方々を中心に、宇部市の協力も得て、宇部市の常盤公園敷地北端の荒地にビオトープを造成する計画がある。これらのグループと協力して、荒地内の水路にホタルをはじめとするたくさんの生き物が棲む環境を作ることをめざし、水路周辺の環境整備を行ってきた。またビオトープ予定地に生息する生物の把握をするためホタルの飛翔調査やビオトープ予定地周辺の生物調査も行っている。この結果から生き物がより棲みよい環境になるようなビオトープの計画を立てる。

また、ビオトープや環境に関する知識を深める活動を学外で行っている。

## 3. 平成 25 年度の活動実績

### 3-1 ホタルの飛翔数調査

5月20日から7月17日の59日間、21時より常盤公園より北にあるココランド付近の常盤湖水路から常盤公園内のゴルフ場付近の水路にかけて発光しているホタルの数をほぼ毎日計測した。その結果、ゴルフ場付近の水路で最も多くのホタルが観察できた。

常盤公園ビオトープ予定地の水路では、調査期間中にホタルが乱舞している様子があまり見られなかった。観測したホタルの多くは水路内に生えている植物にとまっていた。

以下に今年度の飛翔調査の結果を示した。

## ホタルの飛翔数

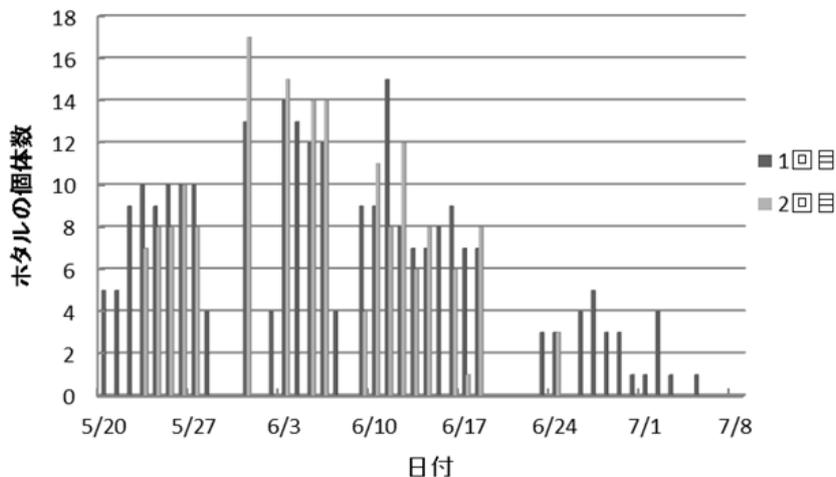


図1 ホタルの飛翔調査結果

### 3-2 ホタルの講演会

6月8日に「栗野川と共に生きようの会」からの依頼で下関市豊北町を訪れ、下関市長、下関市立大学、「栗野川と共にいきようの会」の皆さんと地域の方々の前でホタルの予備知識やホタル観賞についての注意事項の説明を私たち「ホタゆに宇部支部」が行った。講演内容としてはホタルに関する基礎知識や山口県で見られるホタルに関しての豆知識を講演した。その後、栗野川でゲンジボタルの観賞を行った。

### 3-3 他大学との交流会

7月13日に福岡工業大学を訪問し、ビオトープ研究会主催の自然観察会に参加した。福岡工業大学の池ビオトープではベニシジミや絶滅危惧種のチョウトンボなどが観察することができ、里山ではモンキアゲハやニイニイゼミなどの様々な生物が観察できた。その後、福岡工業大学のビオトープ研究会とホタゆにのお互いの活動の紹介を行った。その際に意見の交換や互いの活動についての質疑応答を行い、ビオトープ研究会の先導で福岡工業大学内のビオトープにて昆虫の観察や実際の活動での問題点の洗い出しなど討論を行った。



交流会の様子

### 3-4 豊田ホタルの里ミュージアムを訪問

9月23日に下関市豊田町の豊田ホタルの里ミュージアムを訪問し、研究員の川野敬介さんにホタルや昆虫に関するお話を伺った。今までに知ることのできなかつたホタルの生態や今後ビオトープを形成する際にどんなアプローチで考えていけばいいかというアドバイスをいただいた。水流が早いところや三面張りのコンクリート水路でもホタルの幼虫のエサとなるカワニナを増やすことができれば、ホタルが増える可能性があることを知った。カワニナを増やすことは非常に難しいが、ホタルを増やすための行動を起こす決断をした。



講義の様子

### 3-5 常盤公園敷地北端の荒地周辺の生物調査

10月5日に常盤公園ビオトープ予定地の生物調査を宇部市常盤動物園協会の方々と合同で行った。天候が悪く小雨の中での調査だったが、32種類もの生物を観察することができた。また水路の川底1メートルを網ですくったところ99匹のカワニナを観測でき、予想以上にカワニナが生息していることが分かった。



生物調査の様子



カワニナ

### 3-6 堰の造成

10月12日に常盤公園ビオトープ予定地にパイプや礫を用いて堰を作った。水流を緩やかにすることでホタルのエサであるカワニナが増え、ホタルも増えるのではないかと考えている。また、水路両側に植物が根付くことも期待している。



堰作りの様子

堰を作った後に台風が数回立て続けに来たため、堰が流されてしまうのではないかと不安があったが定期的に様子を見に行くと、水路の水かさが増しただけで堰は無事であった。堰周辺には多くの落ち葉が堆積しており、植物が根付きやすくなっているのではないかと考えている。



堰の様子 (2月20日撮影)

### 3-7 他団体との交流

3月4日に福岡工業大学のビオトープ研究会6名を山口大学工学部キャンパスへ招待し、夏に行われた交流会から現在までどのような活動を行ったのか、簡単に報告しあった。そして、実際に常盤公園のビオトープ予定地を訪れ、つくった堰や水路の構造などを紹介した。さらに宇部市の里山ビオトープ二俣瀬にてビオトープ研究会の方々と里山ビオトープ二俣瀬を作る会の方々からビオトープで観察できる生き物や外来種、遺伝子汚染の問題や維持管理の苦労話などを伺った。交流会の参加者全員がビオトープや環境について深く学び、考えるよいきっかけとなった。今後も活動報告や意見交換を行うことでお互いの活動がより発展できるように福岡工業大学のビオトープ研究会と交流していく予定である。



里山ビオトープ二俣瀬にて

## 4. 総括と今後の活動

常盤公園にビオトープをつくる話があるということを知り、自分たちも何かできることはないかという思いから手探りで今年度から始めたプロジェクトであった。最初は常盤公園に生息しているホタルを守るためのビオトープをつくりたいとか、ホタルが減少しているならば、人の手であるホタルの幼虫を育てて放流したらどうだろうかと考えていた。しかし、ビオトープの概念では前述の方法は矛盾しており、ゲンジボタルを守るためには遺伝子汚染の問題や外来種の問題などを考慮しながら常盤公園ビオトープ予定地周辺の環境や生息空間やすべてを保護しなければならないことが活動を通してわかった。また反省点としてホタルの幼虫の上陸調査を行えなかったことや、生物調査を頻繁に行えなかったことが挙げられる。今後はさまざまな方々の知識をお借りしながら活動を継続していきたい。