

◇ ヒメボタル調査結果 (平成24年度)

5月下旬から6月上旬にかけて合計3日間、ヒメボタル分布調査を実施しました。

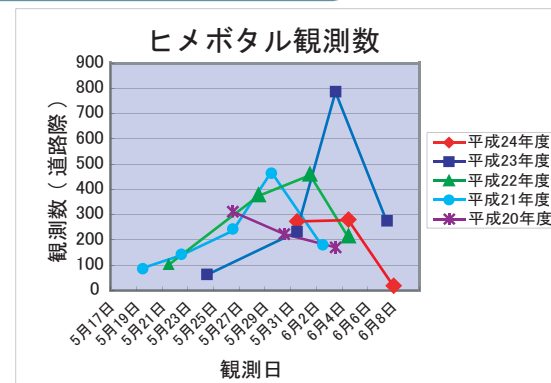
【調査方法】

調査範囲を40mメッシュに区切り、各メッシュ内を30秒間観測して目視できたヒメボタルの数をカウントしました。

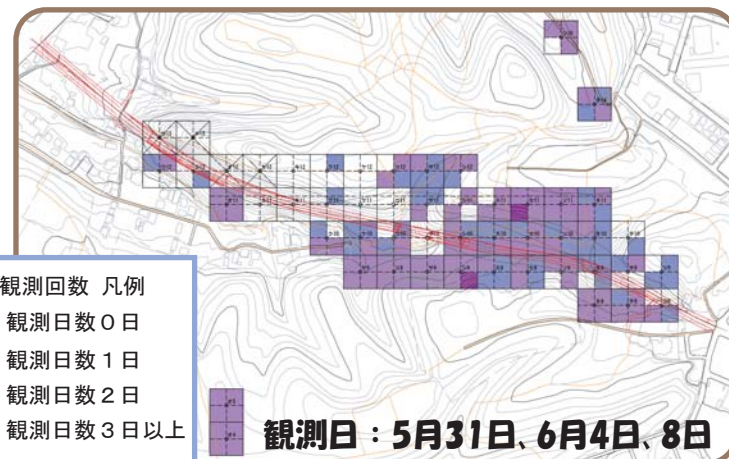
【調査時間】

夜10時～12時の2時間の間で行いました。

過去5年間の観測数



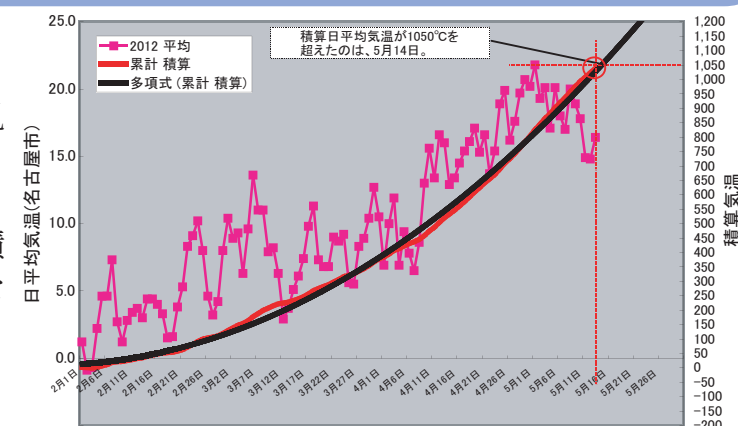
H24年度 観測日数



今年度は、イノシシやスズメバチの出現、観測予定日の天候不良などにより、適切な観測データが得られず、ピーク日は明確になりませんでした。一方で、昨年引き続き、シェルター構造上部でも植生回復の進んでいる箇所では、観測することができました。

初見日&ピーク日予測

ヒメボタルが、その年に初めて姿を現す日 (初見日) は、2月1日からの日平均気温を足していった、1050℃に達した日だといわれています。毎年、その積算気温から導かれる初見日をもとに、調査実績を考慮してピーク日を予測します。ピーク予測日を中心に、調査日を決めていきます。



ヒメボタル調査結果より

相生山のヒメボタル調査は、2002年から2012年までの11年間にわたり、合計45日間実施しました。その結果から、見えてきたことは・・・。

- ◆植物との関係: ヒメボタルは、コナラの多い箇所で多く見られ、アカマツの多い箇所にはほとんどいない。
- ◆月の影響: 満月に近ければ多く出現し、新月のときは少ない。
- ◆湿度との関係: 乾燥するとダメージを受けて減ってしまう。特にさなぎの時期に乾燥すると成虫になれない。

また、工事による影響を小さくするため、生態系に配慮して様々な施工を行ってきました。

施工済みの「シェルター構造」上部では、覆土や植栽などの活動を行ってきました。

その結果・・・

「シェルター構造」上部でヒメボタルが見られるようになり、♂♀ともに生息していることを確認しました。

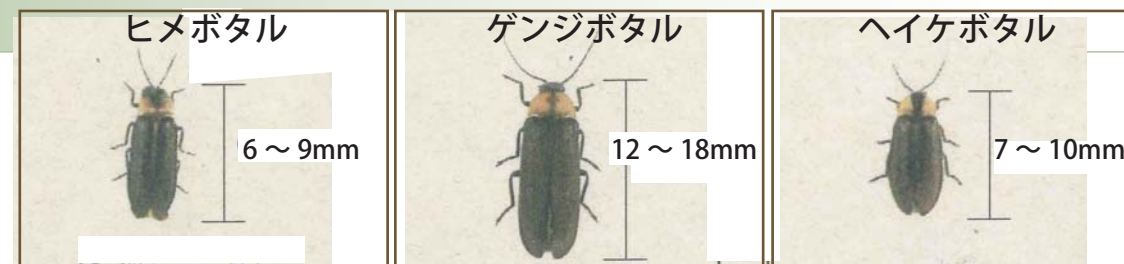


ヒメボタル (*Luciola parvula* Kiesenwetter, 1874) のこと、知っていますか？

日本のホタルを代表するゲンジボタルやヘイケボタルは、幼虫期を水中で過ごすという世界的に見ても珍しい水生のホタルです。それに対して、相生山にも生息しているヒメボタルは、幼虫が陸上で生活する「陸生のホタル」です。

大きさ おおきさ

体長は、♀で7mm、♂で9mm前後で♂のほうが大きいですが、地域によって大きさには差があるようです。また、ゲンジボタルの♀18mm、♂15mmと比べるとかなり小さく、♂♀の大きさも逆になっています。

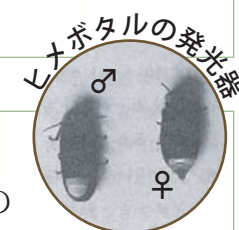


光り方 ひかりかた

ヒメボタルの成虫は、先の2種のホタルと同じようによく発光します。♂は2節、♀は1節の発光器を腹部に持っていて、黄金色のフラッシュのような光が点滅するのが特徴です。

生息場所 せいそくばしょ

また、これまで「森のホタル」といわれてきましたが、実際は、平地から高地まで分布し、生息環境も雑木林、竹林、ブナ林、河川敷など様々です。民家の庭や広い畑の上を乱舞している所もあります。相生山でも梅林や民家の近くでたくさん見られます。



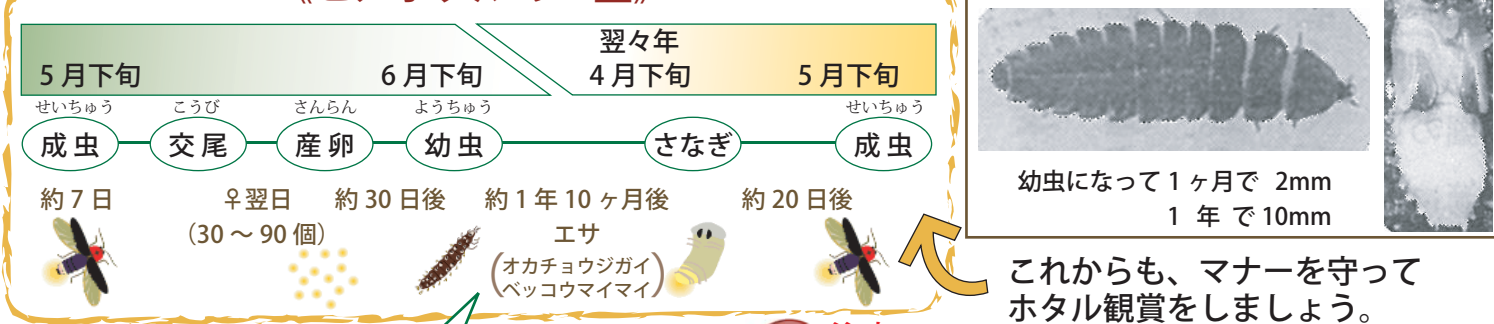
交尾と産卵 こうびとさんらん

ヒメボタルの♀は下翅が退化していて飛ぶことができません。そのため、地上や草の茎、枝につかまりながら発光し、それに惹かれてやってきた♂と交尾します。腹部に30～90個の無精卵を持っていて、翌日には産卵を開始します。

幼虫 ようちゅう

卵は約1ヶ月で孵化し、幼虫はオカチョウジガイやベッコウマイマイ等の貝類を食べて大きくなります。しかし、ヒメボタルが、乱舞する場所でも陸生の貝類が見つからない場所もあって、何を食べているのかは、今後の研究課題となっています。

《ヒメボタルの一生》



オカチョウジガイの仲間



マイマイの仲間



- ◆ヒメボタルを捕まえない。
- ◆カメラのフラッシュや懐中電灯の光を照らさない。→♂が、光っている♀を見つけれなくなります。

※参考文献
「ホタル学／里山が育むいのち」古河義仁著 (2011.4.30)
「名古屋城外堀／ヒメボタル」竹内重信著 (1985.6.20)