四季の森公園　6月自然観察会　　平成22年6月13日（日曜日）

「　ホタルを育む里山　」

～～　初夏の夜空に舞う優雅な光　～～

四季の森・里山研究会
担当：伊藤, 渡部, 上野, 尾崎

※　ホタルは環境のバロメーター　　～昔からホタルは、人の側で暮らしていた。

○ 街では、溝や小川は暗渠になり、家が増えてどぶ川になった。
○ 田舎の”田んぼ”は農業のやり方が代わり、化学肥料や農薬を使い収穫量が増加した。
反面、水生動物がたくさん死滅した。
　ホタルが食べる＜カワニナ＞＜タニシ＞だけでなく、ドジョウ・ハヤ・ナマズ・ウナギ・などがいなくなりました。 その一方で、 川や溝・用水路などは国の政策で「耕地整理」が行われコンクリートで固められた。
○ 街ホタルが棲めないということは、他の生物も住みにくいということ。
○ ホタルの棲める環境 … 雑草に覆われていて、土砂が堆積している水路。
逆にいえば、維持管理の行き届いていない水路が、ホタルには生息しやすい環境といえます。

※　ホタル … 水辺に住む昆虫
ホタル科の甲虫
・　カブトムシの仲間、身体全体が硬い前羽や皮膚に覆われている。
・　飛ぶときは、かたい前ばねの下にたたんで隠されている後ばねを開いて飛ぶ。

※　種類 … ホタルは世界中に分布し約2,000種類、日本には約40種類生息。
その内、代表的な日本のホタルは＜ゲンジボタル＞＜ヘイケボタル＞の２種類。

※　特徴 …

	＜ゲンジボタル＞	＜ヘイケボタル＞
分　布	本州・四国・九州	日本全土
体　長	♀　約2cm　♂約1.5cm	♀　約1cm　♂　約0.8cm
成虫の季節	6月中旬～7月上旬	7月～8月中旬
明滅回数	1分間　約20回	1分間　約80回
発光時期	強　数秒間	弱　1秒間2回位
食　物	カワニナ	カワニナ・タニシなど淡水に棲む巻貝
産　卵	川辺の苔に500～1000個	水辺の草の茎や根元に50～100個
幼虫の生息場所	比較的きれいな水中	少し汚れている水中

※　ホタルの一生 … 寿命は1年、その殆んどを水の中（9ケ月）で暮らし（4月頃）に陸に上がって土繭を作り2～3週間(5月頃）で”さなぎ”になります。　約50日間で成虫になり約1週間で死んでしまいます。
この間に「雄は強い光を発してプロポーズ」相手を見つけて「雌は卵を産み」子孫を残す。

成虫 → 産卵 → 孵　→　幼虫（カワニナをたべて成長）　→　土繭　→　羽化（群れで飛びながら光る）

幼虫の上陸＜4月＞　　さなぎ＜5月＞　　＜6月＞

※　カワニナ
・　水のきれいな川や湖沼にすみ、水の流れるところにすんでいる。
流れのゆるやかなところよりも急なところに集まる性質がある。
・　小さくて細長い巻貝を一般に”ニナ”と呼んでいるがカワニナ（川）ウミニナ（海）イソニナ（磯）などがある。
・　卵胎生で、簿外内の子貝は500を超えることがある。　一年中、子貝を産んでいるが　5月～10月が最も多い。（ホタルの産卵時期以降、成長期に子貝が生まれている。
・　食物はおもに泥を食べ、その中に多く含まれるケイソウ（ミズアカ）を摂る。
そのほか昆虫、ミミズ、海老、ドジョウなどの肉を食べ、雑食性である。
・　寿命はふつう1～2年位である。