

## 生田緑地のホタル観察記録

木下あけみ\*

Lampyrid Beetles in the Ikuta Ryokuchi, Kawasaki City

Akemi KINOSHITA

### 1. はじめに

多摩丘陵の一角、川崎市北部にある生田緑地では、ムネクリイロボタル、カタモンミナミボタル、ゲンジボタル、ヘイケボタル、オバボタル、スジグロベニボタルの6種のホタルが確認されている(林1991)。

本報告は、その内のゲンジボタル、及びスジグロベニボタルについての観察記録である。ゲンジボタルの幼虫は周知のように水生で幼虫も発光する。スジグロベニボタルの成虫(写真1)は赤紅色の上翔に黒色の縦条をもち昼行性で、幼虫(陸生)のみが夜間弱く発光する。後者の生態は、林(1991)、大場・後藤(1991)が明らかにした以外はほとんど分かっていない。

生田緑地公園にはこのように重視すべきホタル類が生息するが、公園の改築計画が進んでいる現在、あえて公表したい。

### 2. 調査地の概況

生田緑地は約50haの公園で高低差約40m、尾根と谷戸との起伏とみ斜面は急傾斜をなしている。クヌギ、コナラを主とする二次林からなり、イヌシデ・エゴノキなどの落葉広葉樹が混生している。雨水が関東ローム層・おし沼砂礫層を通り抜け飯室泥岩層(不透水層)にぶつかって出来る湧水が、あちこちに見られる。湧水の流量は、St. 2を除きわずかで雨水により変動するが、常に湿潤な環境を保っている。以下に観察地点の概略を示す。(図1参照、St. 1, St. 2は○で示した。)

St. 1 「谷間の探勝路」とよばれる北北東に延びる谷戸の中のハンノキ群落。数本の流れが全体として停滞水域を作っている。県下では自然植生のハンノキ群落はごくまれで、貴重な林分である(吉田 1987)。ハンノキの他に、ミヤマシラスゲ、イヌツゲ、ミズキ、アオキ等が生育している。群落中央に木道があり、St. 2まで約120m続いている。

St. 2 St. 1の続きの谷戸(民有地)で、畑・休耕地が広がり、最下段の数面が水田である。St. 1からの湧水が分水されて谷底の両脇の小川となっている。右岸の流れでゲンジボタルの幼虫が採集されている(木下・岩片1991)。

St. 3 青少年科学館の南側、指状に小さな谷戸が数本並んでいる。

St. 4 「香りの園」脇の急斜面。流量少ない。

St. 5 「奥の池」の奥、ゴルフ場に隣接する小さな谷戸。最近、公園の落葉集積場となり湧水は埋もれてしまった。

St. 6 「野鳥の森」の東端にある細流。長さ約70m。

### 3. 観察方法

各地点で観察者が歩きながら又は立ち止まって光る個体を観察した。観察時間も一定ではないが時間帯は19時半~21時頃である。個体数の把握は個人差があると思うが、目安として示した。

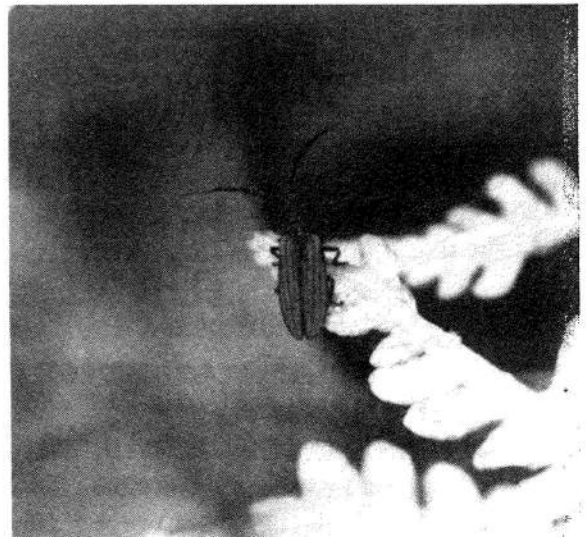


写真1 スジグロベニボタル



図1 生田緑地木タル観察地点図(川崎市発行2千5百分の1地図を使用)

### 3. 記録

以下、種・地点別に記録した。年月日、個体数、光り方(飛びながら光るf、地面が光るs)、観察者(数人の場合は1名のみ記す)の順である。標本として科学館に残したものには\*を付けた。個体数は、+ (10未満)、++ (10~40未満)、+++ (40~80未満)、++++ (80以上)で表した。観察者は次のとおりである。

(若) 若宮崇令, (小泉) 小泉正一, (林) 林長閑, (大) 大森茂雄, (公) 公園事務所, (木) 木下あけみ, (稲) 稲村典雄, (川) 川道真理, (吉) 吉田多美枝, (成) 成田和子, (中) 中井寿一, (小田桐) 小田桐

恵, (小) 小林正人, (竹) 竹内善作, (岩) 岩片紀美子, (大場) 大場信義 (敬称略)

ゲンジボタル *Luciola cruciata* MOTSCHULSKY

St. 1 谷間探勝路

1987年 6.14. ++f(若)

1988年 6.5. +f(若), 6.12. +f(若), 6.18. ++f(若), 6.19. ++f\*(若), 6.21. +++f(若), 6.26. ++f(若), 7.2. +++f(若), 7.9. +f(若), 7.17. +f(若)

1989年 6.21. ++f\*(小泉), 6.25. +++f(林), 7.9. ++f(大)

1990年 6.7. +f(公), 6.10. ++f(大), 6.17. +++f(木), 7.8. +f(木)

1991年 6.9. +f(稲), 6.10. +f(公), 6.11. ++f(公), 6.15. +f(木), 6.16. ++f(稲), 6.29. +f(稲), 6.30. ++f(川)

1992年 6.13. +f(木), 6.15. +f(公), 6.18. ++f(吉), 6.26. ++f(成), 6.27. +++f(木), 7.4. ++f(木)

St. 2 枅形谷戸

1988年 6.21. +f 左岸竹藪(若), 6.26. ++f 両岸(若)

1989年 6.25. ++f 左岸竹藪 ++f 右岸(林), 7.9. ++f 左岸竹藪(大)

1990年 6.10. +f 左岸竹藪(大), 6.14. ++f 右岸下流(中)

1992年 6.27. +f 両岸(木)

St. 3 科学館裏

1988年 6.21. +f(若), 6.26. ++f(若), 7.2. +f(若), 7.9. +f\*(若)

1989年 6.21. +f(小田桐), 6.25. +f(林), 7.9. +f(大)

1990年 6.17. +f(木)

1991年 6.15. +f(木), 6.29. +f(木)

1992年 6.2. +(公), 6.20. +f(小), 6.21. +f(小), 6.26. +f(成田), 7.4. +f(木)

St. 4 香りの園

1986年 6.14. +f(若)

1987年 6.14. +f(若)

1988年 6.21. +f(若), 6.26. +f(若), 7.9. +f(若)

1989年 6.21. +f(小泉)

St. 5 奥の池の奥

1987年 6.14. +f(若)

1988年 6.21. +f(若), 6.26. +f(若), 7.9. +f(若)

St. 6 野鳥の森

1988年 6.21. ++f(若), 6.22. ++f(竹)

1989年 6.26. +f(竹), 6.29. +f(竹)

1990年 6.16. ++f(竹), 6.17. ++f(竹), 6.20. +f(竹), 6.22. ++f(竹), 6.24. ++f(竹), 6.28. +f(竹), 6.30. ++f(木)

1991年 6.11. +f(竹), 6.13. +f(竹), 6.14. ++f(竹), 6.15. ++f(竹), 6.16. ++f(稲), 6.18. ++f(竹), 6.24. +f(竹), 6.25. +f(竹), 6.29. +f(木), 6.30. +f(竹)

1992年 6.22. ++f(竹), 6.24. ++f(竹), 6.28. +++f(竹), 6.29. ++f(竹), 7.4. +f(竹)

スジグロベニホタル *Pristolycus saguratus* GORHAM

St. 1 谷間探勝路

1990年 5.26. +s(木), 6.2. ++s(木), 6.3. 昼 成虫+\*(岩), 6.11. 昼 成虫++(岩), 6.22. 昼 成虫+(岩)

1991年 6.15. +s(木)

1992年 6.13. +s(木), 6.27. +s(木)

St. 3 科学館裏

1988年 7.17. ++s(若)

1989年 6.18. +s(小), 7.9. ++s(大)

1990年 6.2. +s(木), 6.8. 昼 成虫++\*(大場), 6.30. +++s(木)

1991年 6.15. ++s(木)

1992年 6.13. +s(木), 6.20. +s(小), 6.26. +s(成), 7.4. ++s(木)

St. 5 奥の池の奥

1990年 6.8. 昼 成虫+(大場)

4. 考察

スジグロベニホタルについて大場(1991)は、寒冷地や標高の高い所での記録が多く、「都市部の低地に生息するということは生物地理学上興味深い。比較的自然環境が残されてきた緑地に遺存的な形で生息してきたと考えられる。」と述べている。また、林(1991)も、生息密度が低い種であるのに「このように高い生息密度が保たれている地域は珍しいと考えられる。」「陸生ホタル類幼虫の中ではもっとも水分の多い環境を好むものと考えられる。」と指摘している。今後、さらに本種の分布状況や生態を知ることは、ホタルの進化の歴史を知る上で重要であると考えられる。スジグロベニホタルの生息する場所は湧水のあるジクジクとした湿潤な環境であり、公園としては一見汚く見えるかもしれないが、今後も人手を加えずに残したい場所である。

ゲンジボタルが人工養殖でなく自然発生している谷戸が都市近郊にあることは貴重であり、スジグロベニボタルと同様に、ホタルをはぐくむ水環境や植生全体を含めて、まとまった地域を確保、保護していきたい。一般に水生昆虫は、成虫が羽化後流れを遡上して産卵することが知られているが、St. 2で幼虫が採集されており、羽化後St. 1に遡上していることも考えられる。St. 2は現在民有地であるが、今後St. 1と合わせた形で残せたら望ましいと考えられる。またSt. 1では毎年安定してゲンジボタルが観察できるが、最近新聞等で広まり見学者が増加してマナーの低下が目につくのは大変残念である。

ゲンジボタルと同じく発光するヘイケボタルにつ

いては、目撃が数例あるが調査不足なので、今後の課題としたい。

謝辞

目撃情報を提供していただいた方々と、お名前を載せることができなかったが夜の観察に同行していただいた多くの方に感謝いたします。

また、大場信義氏(横須賀市自然博物館)には貴重なご助言をいただき、林長閑氏(東洋大学)には多大なご指導をいただいた。ここに厚く御礼申し上げます。

引用文献

林長閑(1991) 川崎市域のホタル類とそれらの幼虫. 川崎市自然環境報告Ⅱ: 117-127. 川崎市教育委員会.

木下あけみ・岩片紀美子(1991) 生田緑地とその隣接地の水生動物相追録. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ: 71-76. 川崎市教育委員会.

大場信義・後藤好正(1991) スジグロベニボタルの形態と習性. 横須賀市博物館研究報告(自然科学)(39): 1-5. 横須賀市自然博物館.

吉田三夫(1987) 生田緑地のハンノキ群落について(第1報). 川崎市青少年科学館年報(4): 23-26. 川崎市教育委員会.