

2013年生田緑地ゲンジボタル調査報告

永井一雄^{*1} 花道轍^{*1} 大泉文人^{*1} 堀内慈恵^{*1} 柳下庸子^{*1} 村山早紀^{*1} 新村治^{*2}

The report of *Luciola cruciata* at Ikuta-Ryokuchi Park in 2013

Kazuo Nagai^{*1} Tetsu Hanamichi^{*1} Humito Oizumi^{*1} Yoshie Horiuchi^{*1} Youko Ygisita^{*1} Osamu Niimura^{*2}

I はじめに

青少年科学館では1983年～1987年・川崎市自然環境調査Ⅰの水生昆虫調査で、生田緑地の谷間の探勝路にゲンジボタルの幼虫が生息し、5月下旬頃から7月初旬頃まで成虫も多数発生していることを確認した。以来生田緑地のホタルについて注目し、成虫発生のピーク時期の発生数の確認作業を行い、1993年の青少年科学館紀要で木下が観察記録を発表している。その後、生田緑地内にはゲンジボタルを含め7種のホタル、ムネクリイロボタル、カタモンミナミボタル、ヘイケボタル、オバボタル、スジグロボタル（林1991）、クロマドボタル（川田・岩田・高橋・昆虫班1995）が確認されている。

1998年からはゲンジボタル成虫の初見日～終息日までの発生数カウント調査を行っている。調査は館職員とかわさき自然調査団昆虫班、2002年度からはホタル調査員の皆さんのがわって行ってきた。2013年で16年目になり、調査結果がまとまつたので報告する。

II 調査方法

設定した調査日の19時に青少年科学館に調査者が集合し、19時30分までに調査場所に着くように向かい、19時30分からおよそ20時までの30分間に調査場所を巡回し、目視により発光を確認したホタル数を記録した。複数人で調査し、カウント数に違いが生じた場合は、その場で協議し決定した。記録は発光ホタル数の他に調査時の天気・気温・風の強弱等を記録した。

調査場所は、一昨年までは8～9ヶ所であったが、調査の効率化を考え、昨年から後に示す4ヶ所にした。

III 調査期間

生田緑地の成虫初見日は、例年6月第1週、終息日は7月第2週であることを考慮して、調査開始日を6月7

日、調査終了日を7月5日とした。その後も発生が見られるようなら継続する予定であったが、発生が終了したようなので追加調査は行わなかった。

IV 調査場所

前述した通り、次の4ヶ所とした。また昨年より名称も簡略化したので、下記（）内に過去の名称と関連づけられるように記載した。

- ① 駐車場奥（東口駐車場奥）
 - ② 科学館奥（青少年科学館奥）
 - ③ ホタルの里（探勝路下の畑）
 - ④ 谷間の探勝路（木道）
-
- ① 「駐車場奥」は、東口駐車場裏から南側、「野鳥の森」の東端園路、約70mの細流の流れる場所。
 - ② 「科学館奥」は青少年科学館の南側の斜面。数本の小さな谷戸が並び、小さな流れもあり、野鳥を始めとする野生生物の保全区域として、立ち入りを禁じている場所。
 - ③ 「ホタルの里」は、谷間の探勝路の下に続く、畑と休耕田が広がった民有地であったところを市が譲り受け、かわさき自然調査団などが水田の復活等、谷戸の保全活動を行っている場所。
 - ④ 「谷間の探勝路」は、生田緑地整備事務所そばから、北北東にのびる谷戸の中のハンノキ群落内に木道が整備された遊歩道。約120m続いた後、ホタルの里につながっている。群落内には数本の流れが停滞水域を作っている。
- ゲンジボタルの成虫発生期には③④の区域は「ホタルの国」として、ボランティアにより夜間の安全指導がなされている。近年人気が高まり、ピーク時の土日には歩行が困難なほどである。

* 1 川崎市青少年科学館（かわさき宙と緑の科学館）

* 1 Kawasaki Municipal Science Museum

* 2 ホタル調査員

V 調査参加者

新村 治 花道 徹 大泉 文人
柳下 庸子 堀内 慈恵 村山 早紀
永井 一雄 (7名)

終わりに、暑くて多忙な中、青少年科学館に立ち寄り、ボランティアとして調査に協力してくださった新村さんに厚く感謝申し上げる。

延べ調査者数 28名

VI 調査結果

調査結果は表1。

気温は、調査開始時の、科学館前での測定値。

VII まとめ

- ・ 2013年の成虫発生の初見日は6月7日、終息日は7月5日であった。所見日は例年通りだが、終息日は9日ほど早かった。
- ・ 初見の場所は「ホタルの里」「谷間の探勝路」、終息日の場所は「谷間の探勝路」「駐車場奥」であった。
- ・ 最盛期の1日の最大確認数は、①駐車場奥 30匹、②科学館奥は16匹とともに昨年と同程度。③ホタルの里は36匹で、昨年より6匹多い。④谷間の探勝路では、55匹→42匹→21匹と減少が続いているが、36匹とやや持ち直している。
- ・ ゲンジボタルの成虫の発生数を比べるのに、その年の最大確認数や延べ数を単純に比べるのは適当ではない。昨年度に引き続き、若宮(2003年)「川崎市青少年科学館紀要(14) p9-11」の方法で発生個体数を推測し1998年～2013年までの変遷をグラフにしてみた。場所も若宮と同様に、水系ごとに考え「ホタルの里」と「谷間の探勝路」をまとめ「ホタルの里周辺」とした。

発生個体数を求める式

$$\text{発生個体数} = \frac{\text{観察記録合計数}}{\text{観察日数}} \times \frac{\text{発生}}{\text{期間日数}} \div 5 \quad (\text{小数以下四捨五入})$$

- ・ グラフから生田緑地の16年間のゲンジボタルの発生の変遷を概観する。発生数は「ホタルの里」周辺が常に多い。湧水の量と広さから当然と考えられるが、最近では2007-2008年に一時増加したが再び減少傾向であったが、この2年間はやや増加している。「駐車場奥」と「科学館奥」は多少の変動はあるが、ほぼ横這いである。

表1 2013年 生田緑地ゲンジボタル調査結果表(確認数) ▪は調査せず

| 月 | 日 | 曜 | 天気 | 気温 °C 科学 館前 | 風 | ① 駐車場 奥 | ② 科学館 奥 | ③ ホタル の里 | ④ 谷間の 探勝路 | 計 | 備 考 |
|---|----|---|------|----------------------|----|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| 6 | 7 | 金 | 曇 | 21 | 無 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 初出と思われる |
| | 11 | 火 | 曇のち雨 | 20 | 無 | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | | 雨のため中止 |
| | 14 | 金 | 曇 | 23.5 | 無 | 9 | 3 | 4 | 17 | 33 | |
| | 18 | 火 | 曇 | 24 | 無 | 20 | 12 | 27 | 36 | 95 | 夕方一時雨。 |
| | 21 | 金 | 小雨 | 21 | 無 | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | | 雨のため中止。 |
| | 25 | 火 | 晴 | 21 | 無 | 30 | 16 | 36 | 29 | 111 | 確認数最大。 |
| | 28 | 金 | 曇 | 23 | 弱 | 17 | 15 | 15 | 21 | 68 | |
| | 7 | 2 | 火 | 曇 | 24 | 弱 | 4 | 3 | 2 | 15 | 昼暑い |
| | 5 | 金 | 曇 | 27 | 強 | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | 朝25°C。蒸し暑い。 |

