

2006 年生田緑地ゲンジボタル調査報告

亀岡千佳子*1 新村治*2 若宮崇令*3

The report of the firefly at Ikuta-Ryokuchi Park in 2002

Chikako Kameoka*1 Osamu Nimura*2

1 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が確認された。以来生田緑地のホタルについて注目し、ピーク時のみ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6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～終息日までの発生カウント調査をおこなっている。2006年で9年目になる。また、併せてスジグロボタルの幼虫の発光確認作業もおこなっている。調査は館職員と「かわさき自然調査団」の昆虫班であるが、2002年度から調査に加わってくれた市民の方も引き続きホタル調査員として今年度の調査に参加頂いた。2006年の調査結果がまとまったので報告する。

2 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分までに調査者を調査場所に向かわせ、19時30分から19時50分までの20分間に目視により発光を確認したホタル数を記録した。調査者が足りず、調査場所に調査者を張りつけることが出来ないときは、20分間に調査場所を巡回し調査した。数人で調査した場合、個人によりカウント数にばらつきが生じたが、その場で協議し、概ね平均数を記録した。記録は発行ホタル数の他に調査時の天気と気温を調査票に記入した。また、調査場所は昨年発生が確認された5ヶ所と、以前に発生が確認されていたが現在は確認されていない場所の3ヶ所をくわえて8ヶ所とした。

3 調査期間

毎年、全国的に生物季節が早まっているようで、5月になると各地からのホタルだよりが聞こえてくる。しかし、生田緑地の成虫初見日は調査を開始した1998年は5月28日と早かったが、1999～2004年は6月4日前後、2005年は6月11日と少し遅かったが、6月に入ってから発生であったため、今年も例年通りと予想し、調査開始日は5月30日からとした。終息は例年だと7月中旬頃だが、2004年は10日以上も早まり7月4日、昨年2005年は7月16日と例年通りなので、2004年は一過性の事と考え、調査終了日は7月15日までとした。2006年のホタル発生日は6月6日、また消滅日は7月13日と例年通りであり、調査期間は妥当なものであった。

4 調査場所

- ① 駐車場奥
- ② 奥の池
- ③ 奥の池南側谷戸
- ④ 旧岡本谷戸
- ⑤ 科学館奥
- ⑥ マレーゼの谷(戸隠谷戸)
- ⑦ 湿地帯下休耕田(ホタルの里)
- ⑧ 谷間の探勝路(木道)

の8ヶ所

5 調査参加者

新村 治	小山 明人	山口 功子
重井 美香	甲谷 保和	小荒 さち子
津田 由美子	野牛 雪子	堀口 由紀
佐藤 忠	亀岡 千佳子	

(11名)

延べ調査者数 69名

*1 青少年科学館
*2 ホタル調査員

*3 八ヶ岳少年自然の家

6 調査結果

調査結果は表1

天気、気温は調査時のもの。

また、1998年から2006年までの発生数の変遷は、
発生数 = 延べ発生個体数 ÷ 観察日数 × 発生期間日数 ÷ 5
日（成虫の寿命3～6日とされる時の平均日数）
として計算している。（若宮）

7 まとめ

- ・2006年の成虫発生時期は初見日が6月6日で例年並み、終息日も7月13日で例年並みとなった。
- ・生田緑地での初見日の場所は6月6日、7湿地帯下休耕田（ホタルの里）、最終確認は7月13日8谷間の探勝路であった。
- ・緑地全体の延べ発生数は278匹であった。2005年より20%減少し、1998年から2005年までの延べ発生数平均値694匹より58%の減少になった。
- ・2005年までホタルの飛翔が緑地内で確認された場所は6カ所であったが、②奥の池、③奥の池南側谷戸で確認されず、2006年はホタルの発生地が4カ所に減った。
- ・①駐車場奥、⑤科学館奥では延べ発生数が昨年よりも増え、⑦湿地帯下休耕田（ホタルの里）、⑧谷間の探勝路（木道）では延べ発生数が減少した。特に、⑧谷間の探勝路（木道）では、2005年より37%減少になった。
- ・各調査場所の最多確認数は、①駐車場奥（12）、②奥の池（確認されず）、③奥の池南側谷戸（確認されず）、④旧岡本谷戸（確認されず）、⑤科学館奥（13）、⑥マレーゼの谷（戸隠谷戸）（確認されず）、⑦湿地帯下休耕田（ホタルの里）（31）、⑧谷間の探勝路（木道）（24）であった。
- ・今年の発生数のピークは生田緑地全体では6月20日から25日にかけてであった。
- ・今年度の調査および1998年から2006年の生田緑地のゲンジボタルの発生について概観する。今年度は初見日が例年とほぼ変わらず、発生数のピークも例年通りであった。1999年から減少していたホタル延べ発生数は、2005年には2004年と同数になり減少傾向にストップがかかった。しかし2006年はまた減少する傾向になった。特に8谷間の探勝路（木道）の延べ発生数が2005年は137匹から2006年には86匹まで減少した。⑧谷間の探勝路（木道）は専修大学の敷

地に隣接している場所で、専修大学からの照明の光が木々の間から漏れている。一般にホタルは明るさを好まない昆虫なので、生息地域が明るくなるといなくなってしまう。⑧谷間の探勝路（木道）は生田緑地のなかでも特にホタルの発生数が多い場所なので、減少を食い止めていくには、生息地の環境保護が大事になると考えられる。

- ・1998年から2006年にかけての発生数の変遷を見ると、1998年から2001年では発生数が増加し、2002年から減少し2004年には激減している。原因については様々なことが考えられるが、生田緑地の全体の環境の変化などを考慮し、今後考察していかなければいけない。

生田緑地のホタル発生数は年々減少傾向にあり、このまま減少し続けていけば、将来、絶滅することも考えられる。ホタル保存に向けての対策なども思案しながら、来年以降も継続調査を続けて注目していかなければいけない。

終わりに、暑くて多忙な中、会社や学校の帰りに青少年科学館に立ち寄り、調査に協力してくださった沢山の方々に厚く感謝申し上げます。

表1

2006年 生田緑地ホタル調査結果表

月	日	曜日	天気	気温	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
5	30	火	晴れ	21.0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	木	曇り	21.8	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	日	晴れ	17.8	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	月	快晴	19.1	-	-	-	-	0	-	0	0
	6	火	曇り	20.7	0	0	0	0	0	0	1	0
	8	木	曇り	19.8	0	0	0	0	0	0	3	0
	10	土	曇り	20.4	0	0	0	0	0	0	1	0
	13	火	曇り	21.2	0	0	0	0	0	0	5	1
	15	木	雨		-	-	-	-	-	-	-	-
	18	日	曇り		-	-	-	-	2	-	-	-
	20	火	曇り	23.0	8	0	0	0	5	0	28	24
	22	木	曇り	21.6	12	0	0	0	13	0	31	16
	25	日	曇り	22.2	11	0	0	0	4	0	22	7
	27	火	晴れ	23.6	8	0	0	0	0	0	12	16
30	金	曇り	25.0	3	0	0	0	4	0	6	6	
7	2	日	晴れ	23.1	2	-	-	-	1	0	2	1
	4	火	曇り	24.2	1	-	-	-	1	0	1	1
	6	木	曇り	24.0	0	-	-	-	0	0	4	4
	8	土	曇り	24.8	0	-	-	-	0	0	1	5
	11	火	曇り	26.4	0	0	0	0	0	0	0	4
	13	木	曇り	26.0	-	-	-	-	-	0	0	1

生田緑地ゲンジボタル発生数の変遷

	ホテルの里周辺	東口駐車場奥	科学館奥
1998	279	23	20
1999	294	56	30
2000	350	49	18
2001	395	50	27
2002	269	48	38
2003	327	34	29
2004	100	37	15
2005	157	18	17
2006	97	19	13

