

川崎市自然環境調査が記録した川崎の野生生物

Wild Plants and Animals Recorded through Nature Research in Kawasaki from 1983 to 2010

岩田臣生

Tomio Iwata

第1次川崎市自然環境調査は1983年に開始され、企画編集委員会を構成する専門家の指導を受けながら大勢の市民が「川崎市青少年科学館市民自然調査団」に所属して、川崎市域の自然の調査を行った。この調査は継続され、やがて市民ボランティアは何人かの専門家と一緒に「かわさき自然調査団」(任意団体)となり、2003年にはNPO法人化を果たし、「特定非営利活動法人かわさき自然調査団」となった。この自然調査の活動は行政と専門家と市民による協働であり、当初設置された企画編集委員会の委員の一人であった林長閑氏(当時、法政大学第二高等学校教諭)は継続して自然調査の指導にあたり、現在、特定非営利活動法人かわさき自然調査団の理事になっている。

特定の地域の自然、特に野生生物についての継続的な調査は、その地域の生物多様性保全を考える上で非常に重要なデータを提供するものであると考えるが、これを調査会社に委託して行うことは行政にとっては財政的に大きな負担となる。自然の現状や変化を調べるための調査は、日常的に調査対象地を見ている市民が記録する方が、専門家による1回の調査よりも正確な情報をもたらしてくれるはずである。また、市民が行うことができれば低コストで市の全域に及ぶ調査を継続的に実施することが可能になる。そして適切な仕組みがつくられれば、調査を行う市民ボランティアにとっては楽しい生涯学習の場となり、楽しみながら社会貢献が可能となる。市民ボランティアによって川崎の自然を調査し記録しようと企画した人たちの描いた枠組みは第1次川崎市自然環境調査報告書に図解されている。当初設置された企画編集委員会は、その後設置されることは無くなったが、自然調査団は自立した団体に成長しながら自然調査を継続してきた。この自然調査団の事業を企画・推進した人たちの発想の素晴らしさ、実施運営における努力の大きさを改めて感じている。また、この活動を通じて知り合った専門家の皆さんが、市民ボランティアの自然調査を指導、協力してくれ、現在も支えてくれていることを有り難く思う。

この28年間に及ぼうとしている川崎市自然環境調査は、川崎市域における実に多くの生物の生息を確認し、記録してきた。第7次川崎市自然環境調査報告書の編集にあたり、今までの活動を振り返り、第1次から第7次までの川崎市自然環境調査報告書および川崎市青少年科学館紀要などに報告された生物の採集、観察の記録を整理し、川崎で記録された野生生物の一覧表を作成することを試みた。昆虫については神奈川県昆虫誌2004を参照し、データを補った。全ての記録を整理した結果、今までに記録・報告された野生生物の種数は6000種を超えていることが分かった。これを大きな生物分類を参考にして、それぞれの種数のみを表1に示した。

一覧表にした記録は既に上記の報告書類に記載してあるものであり、印刷するには膨大な紙数を要する。一覧表は報告というよりは活用するためのものであり、検索或いはハイパーリンクが可能な電子データとする方が有効であると思われることから本報告書への掲載はしないことにした。しかし、今までの調査によって記録された種数は報告しておくべきと考えた。また、当該一覧表を作成することで分かったことを合わせて、第1～7次川崎市自然環境調査の振り返りとして報告する。

1) ごく普通の種が記録報告されていない

文献調査によって川崎の野生生物の一覧表をつくってみると、川崎でも普通に見られて、子どもたちも良く知っているような種、例えばカマキリの仲間など、普通種であるが故に記録されなかった種があることが分かった。普通に見られる種の記録こそが、その自然環境を良く記述していると思われるが、普通種であることの客観的評価は、改めて考えると簡単ではないことに気がつく。

次回の調査については、誰が見ても普通種だといえるような種については洩れなく調査すること、普通種であるということを示す客観的データを作成することなどの視点に配慮した調査活動が必要と考える。

2) 調査されていない分野がある

生物分類は確定しているものではないこと、川崎の自然について考える時に取り扱うべき生物の範囲、かわさき自然調査団として可能な調査範囲などを考慮して、生物種の範囲を限定してもいいのではないかと。つまり、川崎市自然環境調査の対象とする生物の範囲と分類をある程度設定して、その範囲についてはできるだけ正確に網羅的に実施することが適切と思われる。

表1 川崎市自然環境調査が記録してきた川崎の野生生物

		種数	県EX	県CR+EN	県CR	県EN	県VU	県NT	県※	県DD	
(門)	(綱)	(目)									
種子植物門 Spermatophyta		1,662	30		30	31	26	2		1	
シダ植物門 Pteridophyta		129	0		2	2	2	1		0	
コケ植物門 Bryophyta		116					2	1			
キノコ・菌類		576									
脊索動物門 Chordata	哺乳綱 Mammalia	18					1	3			
	鳥綱 Aves	198		13			32	15	30	1	
	爬虫綱 Reptilia	14		1				1	5		
	両生綱 Amphibia	9		1			1		4		
	条鰭綱 Actinopterygii	43			1	3	2	5	2	5	
節足動物門 Arthropoda	クモ綱	255									
	鰓脚綱	6									
	軟甲綱 Malacostrac	十脚目	17								
		等脚目(ワラジムシ目)	4								
	ヤスデ綱		2								
	ムカデ綱		2								
	コムカデ綱									*1 報文となった種の記録が無いが数種が観察されている	
	内顎綱 Entognatha	トビムシ目	26								
		カマアシムシ目	3								
		コムシ目	1								
	外顎綱 (昆虫綱) Insecta	シミ目									
		トンボ目	57	4		2	6	3	5	15	3
		カゲロウ目	18								
		カワゲラ目	7								
		ゴキブリ目	2								*2 他に数種類が普通に観察されている。
		シロアリ科									*1 報文となった種の記録が無いが数種が観察されている
		カマキリ目									*3 普通に4種が観察されている。
		シロアリモドキ目									
		ハサミムシ目	4								
		バッタ目	53			1			4	5	
		ナナフシ目									*4 ナナフシモドキ、トビナナフシなどが観察されている。
		チャタテムシ目									*5 クロミヤクチャタテ090711写真
		ハジラミ目									
		シラミ目									
	アザミウマ目										
	セミ・カメムシ目	189	1		1			1	1		
	脈翅目(アミメカゲロウ目)	34									
	鞘翅目(甲虫目)	1,110	5	3	3	1	15	19	5	1	
	膜翅目(ハチ目)	389									
	アリ目	47									
鱗翅目(チョウ目)	70	1			1	2	3	3			
チョウ目(ガ類)	805										
毛翅目(トビケラ目)											
双翅目(ハエ目)	355										
隠翅目(ノミ目)											
長翅目(シリアゲムシ目)	2										
撚翅目(ネジレバネ目)	1										
類線形動物門 Nematomorpha	ハリガネムシ綱	1									
軟体動物門 Mollusca	腹足綱(マキガイ綱)	12									
	斧足綱(二枚貝綱)										
環形動物門 Annelida	ゴカイ綱	1									
	ミミズ綱	2									
	ヒル綱	2									
刺胞動物門	鉢虫綱	1									
扁形動物門(Platyhelminthes)	渦虫綱(Turbellaria) ウズム	4									
合計		6,247	41	19	39	44	86	60	70	11	

国 EX	国 CR+ EN	国 CR	国 EN	国 VU	国 NT	都 EX	都 CR+ EN	都 CR	都 EN	都 VU	都 NT	都 ※	都 DD	絶滅危 惧種	要注意 外来生 物	特定外 来生物	他の帰 化又は 逸出	その他
			10	23	2	81		13	7	39	34		12	271	52	5	207	1127
				4		3		7	11	23	8		18	42				87
3														3				113
														0				576
						2				1		2		10		1	1	6
			2	7	3	2		19	28	55	38	1	8	119		2	4	73
							4	5	0	8	4			13	1			0
								4	5	2	1			8		1		0
	4		1				4	2		8	5	3	1	23	2	2	8	8
					2					4	4		2	5				250
													10	10				7
																		4
																		1
																		1
																		1
																		26
																		3
																		1
	3				3	6		14	8	14	15		8	45				12
																		18
																		7
																	2	
																		4
																		4
						1		3					10	19				34
																		1
					2	3		2	2	3	3			9			1	179
																		34
	1				1	12		16	18	28	43	1	8	100			1	1009
						2							2	4			5	380
																		47
				1	2	6	2						5	23	1			46
													3	3				352
0	11	0	13	37	13	118	10	85	79	185	155	25	80	707	56	11	229	4,411

今までの報告書を調べていくと、よく出会う生物なのに、その分野は調査されていないという分野がある。例えば、コウガイビルやハリガネムシなど、普段出会えて肉眼で普通に観察されるような野生生物は調査して記録を残した方がいいと思う。

3) 採集記録と観察記録

川崎市自然環境調査の目的の一つは、川崎市域の自然の変化を記録することにある。このためには数量、頻度などの記録も必要であり、また定期的に継続して記録される必要がある。

野鳥などの調査は観察記録であり、変化を読める繰り返しの記録になっている。しかし、植物や昆虫の調査は基本的には標本を伴う調査記録であるため 28 年間の記録においても 1 件のみということがあり、変化を示すデータとはなっていない。同定の誤りや分類の変更が発生しやすい植物や昆虫の分野では標本を残すことが重要であるが、自然環境を知るための生物調査として考えると、観察調査を重視して変化を記録できるようにした方がいいと思われる。

普通に生息しているのか、稀なのかなど数量或いは頻度データとすることができない希少な生物については調査による負荷を避ける必要もある。

川崎市自然環境調査を継続する場合においては、自然の変化を捉えることができる観察調査も平行して進めることを検討するべきと考える。

4) 川崎で記録された野生生物の種数

表 1 は、前述のように、川崎市域で記録された大分類での野生生物の種数を示している。

多くの個体が生息していて普通に見られる生物は何か、極めて稀にしか見ることのできない生物、川崎からは消えようとしている生物は何か、逆に、最近入ってきて広がりを見せている生物は何かなど、川崎の生物について知りたい事は山の様にあるが、それには専門家を入れた会議において適切な評価をしなければならぬだろう。ここでは、記録された生物種の多寡など生息状態についての独自の評価は避けて、これに代わる指標として、神奈川県、国、東京都の指定する絶滅危惧種等が何種記録されているかという標記に留めた。東京都の評価を加えたのは、川崎市が神奈川県東端に位置し、東京都区部、北多摩、南多摩に接していることから、隣接する東京都の各地域における絶滅危惧種の指定状況が生物保護の観点から参考になると考えて含めた。

また、マイナス評価の観点から、外来種については、特定外来生物法に基づく「特定外来生物」、「要注意外来生物」であるものの種数を標記するように努めた。

標記記号

県/神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 に基づくもの

国/環境省指定レッドリスト

区/東京都指定絶滅危惧種については、区部は「区」

北/北多摩地区

南/南多摩地区

(繁)/神奈川県指定のうち鳥類については、繁殖期を「(繁)」

(非繁)/非繁殖期

国 RDB, 県 RDB/レッドデータ植物群落

参考文献

(第 1 次川崎市自然環境調査報告書)

生出智哉, 1987. 川崎市域の蘚苔類・菌類(きのこ). 川崎市自然環境調査報告 I : 17-36

小林貞, 1987. 川崎市の淡水産肉眼的底生動物. 川崎市自然環境調査報告 I : 47-67

峯岸秀雄・北川徹, 1987. 川崎市の動物. 川崎市自然環境調査報告 I : 69-82

平林豊央, 1987. 川崎市の野鳥. 川崎市自然環境調査報告 I : 91-104

宇野美苗・金井キミ子・佐野悦子・宮永光子・増瀬和夫, 1987. 川崎市丘陵部の野鳥とその季節的消長. 川崎市自然環境調査報告 I : 105-114

(第 2 次川崎市自然環境調査報告書)

宮本太・吉田三夫・シダ植物班, 1991. 川崎市のシダ植物相. 川崎市自然環境調査報告 II : 1-34

吉田三夫・種子植物班, 1991. 川崎市の種子植物目録. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ : 35-57
鬼塚陽子・吉田多美枝, 1991. 生田緑地のキノコ. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ : 59-70
野鳥班, 1991. 川崎市の野鳥目録. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ : 155-177
木下あけみ, 1991. 川崎市域のホンダヌキ調査. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ : 179-184

(第3次川崎市自然環境調査報告書)

吉田多美枝・秋野有紀・種子植物班, 1994. 川崎市生田緑地の種子植物目録. 川崎市自然環境調査報告Ⅲ : 99-124
熊田憲一・木下あけみ・クモ班, 1994. 川崎市生田緑地の真正蜘蛛類. 川崎市自然環境調査報告Ⅲ : 167-176
木下あけみ・野鳥班, 1994. 川崎市生田緑地の野鳥とその季節的消長. 川崎市自然環境調査報告Ⅲ : 177-187

(第4次川崎市自然環境調査報告書)

田中徳久, 1999. 川崎市南部(川崎区・幸区)の植物群落. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 15-29
田中徳久, 1999. 多摩川河口における干潟の植生配分. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 31-40
三谷頼吾・高橋小百合・野鳥班, 1999. 多摩川河口に於ける鳥類の生息調査. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 41-66
池田博明・高橋小百合・伴満・水山栄子・成田和子・小林浩, 1999. 川崎大師川原のクモ類. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 67-71
竹井久男, 1999. 多摩川河口干潟の底質. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 73-89
干潟班, 1999. 多摩川河口干潟の自然史. 川崎市自然環境調査報告Ⅳ : 91-111

(第5次川崎市自然環境調査報告書)

吉田多美枝・種子植物班, 2003. 川崎市の種子植物相. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 1-72
井口潔, 2003. 川崎市生田緑地のきのこ相. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 98-151
松原迪郎・佐野悦子・野鳥班, 2003. 多摩川河口大師河原の野鳥. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 152-181
佐野悦子・野鳥班, 2003. 川崎市生田緑地の野鳥とその季節的消長Ⅲ. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 182-197
佐野悦子・野鳥班, 2003. 川崎市麻生区黒川地区の野鳥とその季節的消長. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 198-212
脇一郎, 2003. 川崎市生田緑地でのキジラミ類の採集記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 213-217
脇一郎, 2003. 川崎市生田緑地でのハチ目昆虫の採集記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 218-233
脇一郎, 2003. 川崎市生田緑地でのムシヒキアブ, ハナアブ, ミバエ, ヤチバエの採集記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 234-241
脇一郎, 2003. 川崎市生田緑地での脈翅目および長翅目昆虫の採集記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 242-247
雛倉正人・坂本憲一・岩田芳美・昆虫班, 2003. 川崎市生田緑地の萌芽更新地周辺における甲虫群集. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 248-286
川田一之・岩田芳美・雛倉正人・坂本憲一・福島のどか, 2003. 川崎市生田緑地産コガネムシ上科(甲虫目)目録. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 287-294
水山栄子・成田和子・日置乃武子・土屋昌利・片野均・池田博明, 2003. 川崎市生田緑地内の異なった環境に生息するクモ類. 川崎市自然環境調査報告Ⅴ : 457-476

(第6次川崎市自然環境調査報告書)

吉田多美枝・佐藤登喜子・種子植物班, 2007. 生田緑地の種子植物目録 2006. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 6-22
岩田臣生, 2007. 川崎のイヌタヌキモ. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 23
宮本太・シダ植物班, 2007. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 83-95
佐野悦子・野鳥班, 2007. 川崎市生田緑地及び川崎国際生田緑地ゴルフ場の鳥類. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 132-158
松原迪郎・佐野悦子・野鳥班, 2007. 多摩川河口鳥類の記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 159-171
雛倉正人, 2007. 川崎市の甲虫類の記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 174-195
雛倉正人・岩田芳美, 2007. フライト・インターセプト・トラップによって得られた川崎市向ヶ丘遊園跡地雑木林の甲虫群集. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 196-203
小林邦彦・鈴木互, 2007. フライト・インターセプト・トラップにより得られた川崎市の興味ある甲虫について. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 204-209
山本晃, 2007. 川崎市中南部に於ける蝶類の観察記録. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 215-225
脇一郎, 2007. 川崎市生田緑地およびその周辺でのヤマトガガンボモドキの増大について. 川崎市自然環境調査報告Ⅵ : 247-249

- 脇一郎, 2007. ミギワバエ科昆虫の川崎市生田緑地での採集記録(2005). 川崎市自然環境調査報告VI : 250-253
- 脇一郎・槐真史, 2007. 川崎市生田緑地および周辺でのカメムシ目(異翅亜目)昆虫の採集記録. 川崎市自然環境調査報告VI : 254-259
- 雛倉正人, 2007. 川崎市北部の直翅類の記録. 川崎市自然環境調査報告VI : 260-266
- 雛倉正人, 2007. 川崎市のトンボ類の記録. 川崎市自然環境調査報告VI : 267-271
- 今田裕美子・小林貞・水生昆虫グループ, 2007. 川崎市生田緑地の底生無脊椎動物相(2). 川崎市自然環境調査報告VI : 276-279
- 高橋小百合・野鳥班, 1999. 川崎市生田緑地の野鳥とその季節的消長II. 川崎市青少年科学館紀要(10) : 41-57
- 水山栄子・成田和子・日置乃武子・池田博明, 2002. 川崎市黒川のクモ. 川崎市青少年科学館紀要(13) : 59-67

(その他)

- 神奈川県昆虫誌, 神奈川県昆虫談話会, 2004
- 生田緑地等における特定外来生物影響調査事業委託報告書「生田緑地等における外来生物」, 川崎市北部公園事務所・特定非営利活動法人かわさき自然調査団, 平成19年3月
- 神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 2006

著者紹介

岩田臣生 特定非営利活動法人かわさき自然調査団 水田ビオトープ班班長
第7次川崎市自然環境調査報告書編集委員