

# 川崎市向ヶ丘遊園跡地の雑木林で採集した甲虫類について

(主に誘引トラップによる調査から)

岩田芳美\*・雛倉 正人\*

Coleoptera as attracted to chemical traps in the broad-leaved deciduous forest of ex-Mukohgaoka  
Yu-enchi, Kawasaki City

Yoshimi IWATA・Masato HINAKURA

## I はじめに

筆者らは、2003年の春季から夏季にかけて、川崎市生田緑地の近傍に位置する向ヶ丘遊園跡地において、誘引トラップ法による甲虫類の調査を行った。調査地は、コナラ・クヌギを主体とする二次林の林分で、丘陵地の緩やかな尾根筋の一角にあり、東生田の住宅地に面しており、東は川崎市多摩区長尾地区、西は同枳形地区に連なっている(図1)。

筆者らは、最近生田緑地内の萌芽更新地で同様の手法による調査を行っており(雛倉ほか, 2003)、川崎市や神奈川県における甲虫類の既存文献も収集してきた。これらの結果をもとに、今回の調査地で得られた種について、考察を加えることとする。

## II 調査方法

誘引トラップは、(岩田・楨原, 1994)で紹介されているサンケイ化学社製の衝突板トラップ(白色1基, 黒色1基)を使用した。これは、飛翔中の昆虫を、落下・捕捉する形式のトラップである。白色トラップにはアカネコールとよばれるメチルフェニルアセテート剤、黒色トラップにはマドラコールとよばれるピネン油剤とエタノールのセットを装着した。前者は花の香りの類似物質、後者は松脂の香りの類似物質とされており、それぞれ、花の蜜や花粉を食する訪花性昆虫群集、枯れ枝や伐木に集まる昆虫群集をとらえるのに使用されている。捕獲部の防腐にはソルビン酸を使用した。

誘引トラップは4月下旬から7月中旬まで定点に吊るし、筆者の一人である岩田が、1~2週間ごとに捕獲された甲虫を回収した(詳細な日程は表1の註1を参照)。回収された甲虫は、筆者の一人である雛倉が可能な限り同定したが、ハナノミ科のヒメハナノミ類など、一部の同定困難なグループについては、データの対象にできなかったものがあつた。また、一部の標本は、平野幸彦氏・鈴木互博士に同定を依頼した(同定者は表1の註2を参照)。なお、同時に捕獲された甲虫以外の分類群については、別途発表予定である(岩田・脇, 投稿中)。

また、地表性甲虫の概要を見るために、夏季に補助的にベイトトラップ(餌にすしのこを用い、紙コップを地

面に埋めたもの35個)を実施したので、この結果もあわせて報告する。

## III 調査結果

誘引トラップで確認された甲虫は、30科67種であつた。トラップ別・期間別の捕獲データを表1に、種の目録(学名入り)を表2に示した。

誘引個体数の多かった種は、白色トラップではトゲヒゲトラカミキリ・ヒラタハナムグリ・カトウカミキリモドキなどであり、黒色トラップでは、ニイジマトラカミキリ・コキムネマルハナノミ・シロヒゲナガゾウムシなどであつた。カミキリムシは10種が確認されたが、針葉樹につくクロカミキリを例外として、その他は広葉樹から発生する種で占められた。確認された種の中には、生田緑地の萌芽更新地における3年間の調査で記録できなかった種や、川崎周辺では記録が少ない種も含まれていた。

一方、ベイトトラップでは5科6種が確認され(誘引トラップと重複する種はなかった)、これらは川崎北部の丘陵地で普通に見られる種であつた(半数ほど被害を受けていた)。結果を表3に示した。

## IV 考察

当地の誘引トラップの確認種は、生田緑地の萌芽更新地におけるそれ(雛倉ほか, 2003)と、かなり共通点がある。どちらの地点もコナラを主体とする広葉樹林に覆われており、互いに近い位置にあるので、立地環境の類似をよく反映したものであるといえる。

トゲヒゲトラカミキリ・ヒラタハナムグリ・カトウカミキリモドキ・シロヒゲナガゾウムシは、どちらの調査でも多数捕獲されている。シロヒゲナガゾウムシは広葉樹の枯死部で見出される種であり、その他3種は、生田緑地とその周辺では、カエデ・ミズキ・スダジイ・クリなどの花で見られる種である。当地に多いコキムネマルハナノミは、樹洞に形成されたたまり水に生息することが知られており、調査地の付近にそうした生息場所が多いものと考えられる。ニイジマトラカミキリは、山地には少なくないが、多摩丘陵では記録地が限られており、生田緑地周辺を代表する昆虫の一つといえよう。このほ

\* 特定非営利活動法人かわさき自然調査団

か、枯れ枝や朽木を食して成長するナガクチキムシ類やクチキムシ類などが複数種確認され、幼虫が朽木や土壌中に生息し他の昆虫を捕食する、各種のコメツキムシ類が確認された。当調査地は萌芽更新地と異なり、カントリヘッジ(伐木で作った柵)のような、昆虫をあえて発生させる構造物は無いが、樹林性の甲虫はかなり多く、ある程度老熟した林の様相を示しているようである。また、当調査地は萌芽更新地周辺よりもクヌギが多く、林床にネザサが少ない環境のようであるが、植生が甲虫相に与える影響については、少ない材料でコメントすることは避けたい。なお、以前筆者らが書いたように(鎌倉ほか, 2003)、クワガタムシなど一部の甲虫は、誘引トラップに反応しないため、生息していてもこれによる確認はし難い。

一方、萌芽更新地付近で確認されているものの、当地では見つかっていない種としては、エダヒゲナガハナノミ *Epilichas flabellatus* やヤトセスジジョウカイ *Athemus yato* などの、湿地に生息する種が挙げられる。当調査地は尾根付近の雑木林で、湧水や湿地を欠くため、湿地を発生源とする移動性に乏しい種に関しては、確認される可能性が非常に少ないと考えられる。

次に、今回の調査で得られた種のうち、萌芽更新地における調査で記録できず、川崎周辺では記録が少ない種について述べる。クロツツマグソコガネは、落葉下や朽木に見られる種だが、神奈川県では少なく、生田緑地以外では、横須賀市猿島と真鶴から記録があるにすぎない(平野, 2001b)。この種は萌芽更新地の3年間の調査では得られなかったが、今回の調査では複数回収された。ウスグロミゾコメツキダマシは、神奈川県では大和・座間・綾瀬などの相模原台地一帯で記録があり、平地性のものらしい(平野, 1998a)。キボンチビヒラタムシは、神奈川県での記録が少なかったが、最近、横浜市緑区や城山町で記録されている(平野, 2001a)。トウヒノコキウムシは同定の難しい種だが、神奈川県では最近、綾瀬市で記録されている(平野, 2001a)。これら3種は、樹木の枯死部や樹皮下に生息する種である。イチモンジハムシは、湘南地方や丹沢山地の一部で記録されている(平野, 1997)。イヌビワの葉を食する南方系の大型種で、川崎市での確認例は珍しいと思われる。

ベイトトラップについては、実施時期が盛夏に限られていたこともあり、川崎北部としては一般的な種を確認したにとどまった。

以上のように、主に誘引トラップによって、当地の甲虫相の一部について、ある程度網羅的なデータを得ることができ、川崎では記録の少ない種も発見された。今後は、異なる調査法を加えることにより、より多様な甲虫類が確認されることを期待したい。また、見つけ採り採集による標本が若干あるが、これについては別の機会に報告したい。

## 謝 辞

今回の調査を実施するにあたり種々の便宜を図って頂いた、川崎市北部公園事務所・川崎市青少年科学館の方々、ならびに、標本の同定を引き受けて頂いた、神奈川昆虫談話会の平野幸彦氏・かわさき自然調査団の鈴木互博士に、厚くお礼を申し上げます。

## 文 献

- 林匡夫, 森本桂, 木元新作, 1984. 原色日本甲虫図鑑(IV). 保育社, 大阪.
- 鎌倉正人, 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-誘引トラップ法による調査から-. 川崎市自然環境調査報告V(CD-ROM):248-286.
- 平野幸彦, 1997. 神奈川県のハムシ類. 神奈川虫報(120):1-53.
- 平野幸彦, 1998a. 神奈川県のヒゲブトコメツキ科とコメツキダマシ科. 神奈川虫報(122):15-21.
- 平野幸彦, 1998b. 神奈川県産甲虫類目録. 神奈川虫報. 特別号No.2:35-124.
- 平野幸彦, 2001a. 続・神奈川の甲虫XX. 神奈川虫報(133):55-64.
- 平野幸彦, 2001b. 神奈川県のコガネムシ科. 神奈川虫報(134):33-71.
- 岩田隆太郎, 榎原寛, 1994. 林業害虫用市販昆虫誘引器・誘引剤による昆虫採集法. 月刊むし(281):18-23.
- 岩田芳美, 脇一郎, 2004. 向ヶ丘遊園跡地雑木林で採集した昆虫類(キジラミ上科・ハチ目・双翅目・アミメカゲロウ目・長翅目).
- 川崎市青少年科学館紀要(15), (投稿中).
- 黒澤良彦, 久松定成, 佐々治寛之, 1985. 原色日本甲虫図鑑(III). 保育社, 大阪.
- 森本桂, 林長閑, 1986. 原色日本甲虫図鑑(I). 保育社, 大阪.
- 鈴木互, 2003. 神奈川県川崎市のコメツキムシ科甲虫. 川崎市自然環境調査報告V(CD-ROM):295-318.
- 上野俊一, 黒澤良彦, 佐藤正孝, 1985. 原色日本甲虫図鑑(II). 保育社, 大阪.
- Yoshitomi H., 1997. A revision of the Japanese species of the genera *Elodes* and *Sacodes* (Coleoptera, Scirtidae). *Elytra* 25(2):349-417.

表1 誘引トラップ期間別捕獲状況一覧表

種名	黒色トラップ									白色トラップ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ケウスゴモクムシ						1												
ニセヒメナガエンマムシ						1				1				2				1
コキムネマルハナノミ	1	1	6	5	1										1			
クロツツマダグソコガネ					1								1	1	2			
マルガタビロウドコガネ					1	1				1				1				
ナエドコチャイロコガネ										1			1					
ヒラタハナムグリ				1						23	50	2	90	15	9	5		2
アオハナムグリ														1				
シロテンハナムグリ																1		
コアオハナムグリ															1			
ダイミョウナガタマムシ													3		1			1
ムナビロサビキコリ							1											
ヒゲコメツキ													1					
ヒゲナガコメツキ				8	3	4	2					1	20	4				1
ヒラタクシコメツキ																1		
クシコメツキ					2(s)	1	1(s)	1(s)										
ヒラタクロクシコメツキ			1(s)															
ウスグロミゾコメツキダマシ																	2(s)	
ヒメマルカツオブシムシ										1(h)								
ガロアヒメナガシクイ				2(h)	1													
ヒメトサカシバンムシ	2	1	2		1													
ツツガタシバンムシ						1(h)												
ハロルドヒメコクヌスト				1														
イガラシカッコウムシ							1											
ケモンケシキスイ													1					
コヨツボシキスイ		1	4							4			2					
キボシチビヒラタムシ										1(h)								
ニホンホソオオキノコ																	1	
アカハバビロオオキノコ											1	1						
ヒメアカホシテントウ										1								
ナミテントウ										1							1	
ベニモンツヤミジンムシ	1																	
クロホソナガクチキ								1(h)										
ビロウドホソナガクチキ		1(h)		1(h)	2(h)		1(h)			2(h)								
モモキホソナガクチキ	2		1															
キイロホソナガクチキ					1(h)													
ツヤケシヒメホソカタムシ															1			
オオクチキムシ																1		1
クチキムシ							1								1			
ウスイロクチキムシ																2		
クリイロクチキムシ						1(h)												
アオグロカミキリモドキ		1																
カトウカミキリモドキ													7	3	4			
ムナビロアカハネムシ		1(h)								1(h)								
ホソクビアリモドキ																		1(h)
クロフナガタハナノミ												1	2	1				
クロカミキリ						1		7										
ヒナルリハナカミキリ	1																	
ヨツスジハナカミキリ															1			
キマダラカミキリ													1					
ニイジマトラカミキリ					2	7	16	2										
トゲヒゲトラカミキリ						1				54	98	26	252	69	18	3		
ナガゴマフカミキリ							1											
ワモンサビカミキリ		1		1														
ヒメヒゲナガカミキリ															1			
ヤハズカミキリ						2	1											
イチモンジハムシ																1		
ナトビハムシ															1			
マダラアラゲサルハムシ													1					
シロヒゲナガゾウムシ				7	4			1										
スネアカヒゲナガゾウムシ										1								
キスジヒゲナガゾウムシ						1												
エゴツルクビオトシブミ						1		1					1			6		
カシワクチブトゾウムシ	1									1								
カシワノミゾウムシ			1			1							1					
アカネニセクチブトクイゾウムシ							2											
トウヒノコキクイムシ				2(h)														

註1:表の記号I~IXは、捕獲期間を示す(すべて2003年)。誘引剤を交換した日を記号bとwで示す。b:黒色トラップ、w:白色トラップ  
 I:4月27日~5月7日 II:5月7日(b)~15日 III:5月15日~22日 IV:5月22日(b,w)~6月5日 V:6月5日(b)~18日 VI:6月18日(b,w)~26日  
 VII:6月26日~7月3日 VIII:7月3日(b)~11日 IX:7月11日~17日 (例えば、4月27日~5月7日とは、4月27日以降、5月7日に回収されるまでを示す。)  
 註2:表中の数字は、捕獲個体数を、数字に添えた記号hとsは、同定者を示す。(h)は平野幸彦同定、(s)は鈴木互同定、無印は鎌倉正人同定。

表2 誘引トラップ出現種目録

科名	和名	学名
オサムシ科	ケウスゴモクムシ	<i>Harpalus griseus</i> (Panzer, 1797)
エンマムシ科	ニセヒメナガエンマムシ	<i>Platysoma rasile</i> Lewis, 1884
マルハナノミ科	コキムネマルハナノミ	<i>Sacodes nakanei</i> Klausnitzer, 1973
コガネムシ科	クロツツマグソコガネ	<i>Saprosites japonicus</i> Waterhouse, 1875
	マルガタバロウドコガネ	<i>Maladera secreta</i> (Brenske, 1897)
	ナエドコチャイロコガネ	<i>Sericania mimica</i> Lewis, 1895
	ヒラタハナムグリ	<i>Nipponovalgus angusticollis angusticollis</i> (Waterhouse, 1875)
	アオハナムグリ	<i>Eucetonia roelofsi</i> (Harold, 1880)
	シロテンハナムグリ	<i>Protaetia orientalis submarumorea</i> (Burmeister, 1842)
	コアオハナムグリ	<i>Oxycetonia jucunda</i> (Faldermann, 1835)
タマムシ科	ダイミョウナガタマムシ	<i>Agrilus daimio</i> Oberberger, 1936
コメツキムシ科	ムナビロサビキコリ	<i>Agrypnus cordicollis</i> (Candeze, 1865)
	ヒゲコメツキ	<i>Pectocera fortunei</i> Candeze, 1873
	ヒゲナガコメツキ	<i>Neotrichophorus junior junior</i> (Candeze, 1873)
	ヒラタクシコメツキ	<i>Melanotus koikei</i> Kishii et Ohira, 1956
	クシコメツキ	<i>Melanotus legatus legatus</i> Candeze, 1860
	ヒラタクロクシコメツキ	<i>Melanotus correctus correctus</i> Candeze, 1865
コメツキダマシ科	ウスグロミゾコメツキダマシ	<i>Poecilochrus japonicus</i> Fleutiaux, 1922
カツオブシムシ科	ヒメマルカツオブシムシ	<i>Anthrenus verbasci</i> (Linnaeus, 1767)
ナガシクイムシ科	ガロアヒメナガシクイ	<i>Xylopsocus galloisi</i> Lesne, 1937
シバンムシ科	ヒメトサカシバンムシ	<i>Anhedobia capucina</i> (Reitter, 1877)
	ツツガタシバンムシ	<i>Gastrallus affinis</i> Sakai, 1984
コクヌスト科	ハロルドヒメコクヌスト	<i>Ancyrona haroldi</i> Reitter, 1877
カッコウムシ科	イガラシカッコウムシ	<i>Falsotillus igarashii</i> (Kono, 1930)
ケシキスイ科	ケモンケシキスイ	<i>Atarphia fasciculata</i> Reitter, 1884
	コヨツボシケシキスイ	<i>Librodor ipsoides</i> (Reitter, 1879)
ヒラタムシ科	キボシチビヒラタムシ	<i>Laemophloeus submonilis</i> Reitter, 1889
オオキノコムシ科	ニホンホソオオキノコ	<i>Dacne japonica</i> Crotch, 1873
	アカハバヒロオオキノコ	<i>Neotriplax lewisii</i> (Crotch, 1873)
テントウムシ科	ヒメアカホシテントウ	<i>Chilocorus kuwanae</i> Silvestri, 1909
	ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)
ミジンムシ科	ベニモンツヤミジンムシ	<i>Parmulus politus</i> (Matthews, 1899)
ナガクチキムシ科	クロホソナガクチキ	<i>Phloeotrya rugicollis</i> Marseul, 1875
	ピロウドホソナガクチキ	<i>Phloeotrya obscura</i> (Lewis, 1895)
	モモキホソナガクチキ	<i>Phloeotrya femoralis</i> (Lewis, 1895)
	キイロホソナガクチキ	<i>Serropalpus niponicus</i> Lewis, 1895
ホソカタムシ科	ツヤケシヒメホソカタムシ	<i>Microprius opacus</i> (Sharp, 1885)
ゴミムシダマシ科	オオクチキムシ	<i>Allecula fuliginosa</i> Maklin, 1875
	クチキムシ	<i>Allecula melanaria</i> Maklin, 1875
	ウスイロクチキムシ	<i>Allecula simiola</i> Lewis, 1895
	クリイロクチキムシ	<i>Borboresthes acicularis</i> (Marseul, 1876)
カミキリモドキ科	アオグロカミキリモドキ	<i>Ischnomera nigrocyanea</i> (Lewis, 1895)
	カトウカミキリモドキ	<i>Nacerdes katoi</i> (Kono, 1932)
アカハネムシ科	ムナビロアカハネムシ	<i>Pseudopyrochroa laticollis</i> (Lewis, 1887)
アリモドキ科	ホソクビアリモドキ	<i>Formicomus braminus coiffaiti</i> Bonadonna, 1964
ハナノミダマシ科	クロフナガタハナノミ	<i>Anaspis marseuli</i> Csiki, 1915
カミキリムシ科	クロカミキリ	<i>Spondylis buprestoides</i> Linnaeus, 1758
	ヒナルリハナカミキリ	<i>Dinoptera minuta</i> (Gebler, 1832)
	ヨツズジハナカミキリ	<i>Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata</i> Motschulsky, 1861
	キマダラカミキリ	<i>Aeolesthes chrysothrix chrysothrix</i> (Bates, 1873)
	ニイジマトラカミキリ	<i>Xylotrechus emaciatus</i> Bates, 1884
	トゲヒゲトラカミキリ	<i>Demonax transilis</i> Bates, 1884
	ナガゴマフカミキリ	<i>Mesosa longipennis</i> Bates, 1873
	ワモンサビカミキリ	<i>Pterolophia annulata</i> (Chevrolat, 1845)
	ヒメヒゲナガカミキリ	<i>Monochamus subfasciatus subfasciatus</i> (Bates, 1873)
	ヤハズカミキリ	<i>Uraecha bimaculata bimaculata</i> Thomson, 1864
ハムシ科	イチモンジハムシ	<i>Morphosphaera japonica</i> (Hornstedt, 1788)
	ナトビハムシ	<i>Psylliodes punctifrons</i> Baly, 1874
	マダラアラゲサルハムシ	<i>Demotina fasciculata</i> Baly, 1874
ヒゲナガゾウムシ科	シロヒゲナガゾウムシ	<i>Platystomos sellatus</i> (Roelofs, 1879)
	スネアカヒゲナガゾウムシ	<i>Autotropis distinguenda</i> (Sharp, 1891)
	キスジヒゲナガゾウムシ	<i>Aphaulimia debilis</i> (Sharp, 1891)
オトシブミ科	エゴツルクビオトシブミ	<i>Cynotrachelus roelofsi</i> (Harold, 1877)
ゾウムシ科	カシワクチブトゾウムシ	<i>Myllocerus griseus</i> Roelofs, 1873
	カシワノミゾウムシ	<i>Rhynchaenus japonicus</i> (Hustache, 1920)
	アカネニセクチブトクイゾウムシ	<i>Stenoscelodes hayashii</i> Konishi, 1962
キクイムシ科	トウヒノコキクイムシ	<i>Cryphalus piceae</i> (Ratzeburg, 1837)

種名および分類は、神奈川県産甲虫類目録(平野, 1998b)に従った。

表3 ベイトトラップ確認種

科名	和名	学名	採集個体数
オサムシ科	アオオサムシ	<i>Carabus insulicola insulicola</i> Chaudoir, 1869	1
シテムシ科	オオヒラタシテムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky, 1860)	10
センチコガネ科	センチコガネ	<i>Geotrupes laevistriatus</i> Motschulsky, 1857	5
コガネムシ科	ツヤエンマコガネ	<i>Onthophagus nitidus nitidus</i> Waterhouse, 1875	1
	ピロウドコガネ	<i>Maladera japonica japonica</i> (Motschulsky, 1860)	7
コメツクムシ科	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i> (Motschulsky, 1861)	1

種名および分類は、神奈川県産甲虫類目録(平野, 1998b)に従った。  
 設置期間：2003年7月21日～31日

図1 調査地周辺の概念図

