

川崎の直翅類

Orthopteran Insects of Kawasaki

雛倉正人

Masato Hinakura

Abstract

A faunal survey on orthopteran insects was carried out in the whole region of Kawasaki in 2000's by means of specimens, photographs in nature and sonogram of calling song. Sixty-one species were recorded in the present study, and two species were not recognized although they were recorded in the past. Relationship between orthopteran insects and their habitats; paddy, marsh, forest, bare ground, or grassland, was also discussed.

緒言

前回の第6次川崎市自然環境調査において、筆者と共著者の坂本は、神奈川県内の直翅類記録空白地帯だった川崎市の調査に着手し、市内北部から直翅類45種を記録した(雛倉・坂本, 2007)。今回はその結果をふまえ、対象地域を市内中南部にも広げ、直翅類相の全体像に迫ることを試みた。また、生息する種の特徴や、東京都を含む近隣地域の分布状況から、現代における川崎の自然環境について考察を加えた。

調査方法

筆者が採集した標本・撮影した生態写真・鳴き声の録音(電子ファイル)を中心に、市内の直翅類の記録を収集した。第6次調査に追加された種は☆で示した。筆者著作物の引用については、標本を伴う記録は区別した(#表示)。また、前回川崎市産標本が得られなかった種は採集に努め、同じ地点のものでも記録として採用している。前回同様、目撃・聞きなしのみの情報は、正式なデータとせず参考記述にとどめた。標本は、川崎市青少年科学館に保管されており、一部の写真は、青少年科学館における特別展示(企画展として2008年夏に実施)に使用されている。種の学名などの呼称・配列については、日本直翅類学会、2006に従った。データの配列については、筆者が本報告で新たに記録したものを優先した。

文献記録については、すべての記録を網羅することは避け、筆者が現代において確認できなかった種・分布が局限される一部の種について採用した。特に内田, 2003で扱われている記録は、国立科学博物館・農業環境技術研究所に保管されている古い時代の標本に基づいており、資料価値が高い。

川崎市には7つの区があり、記録は海側の区から順に表示した。本報告の調査対象になった地名を図1に示した。生田緑地の宮前区部分の記録は、前報同様、初山としている。また、東生田という地名は、本報告では向ヶ丘遊園跡地のものである。



図1 本報告の調査で扱われた地名

調査結果：川崎市産直翅類目録

コロギス科 Gryllacrididae

1. コロギス *Prosopogryllacris japonica* (Matsumura et Shiraki) ☆

1♀ 多摩区生田緑地 1993年9月11日 坂本憲一採集

川崎市青少年科学館に保管されていた古い標本中に見出したものであり、採集者に問い合わせたところ、クモの巣にかかっていた死体を拾得したということである。樹上で生活するため人目につきにくく、筆者は川崎で確認できなかったが、近隣の東京都稲城市内で夜間樹液にて目撃している。

カマドウマ科 Rhabdophoridae

2. マダラカマドウマ *Diastrammena japonica* Blatchley ☆

1♂採集（夜間クヌギ樹液に来ていた個体） 麻生区黒川 2009年9月1日

普通に見られるカマドウマ類で、自然状態では樹洞などにひそんでおり、古い家屋や横穴で発見されることもある。しかし成虫が見つかる機会は多くない。記録はこれ1例のみだが、分布は広いと考えられる。

キリギリス科 Tettigoniidae

3. ヤブキリ *Tettigonia orientalis* Uvarov

1♂録音 高津区千年 2007年7月8日

1♂撮影（夜間街路樹の近傍にて） 麻生区黒川 2007年7月5日

麻生区片平#（雛倉・坂本，2007）

樹上に生息する肉食性のキリギリス類で、川崎北部では夏季に普通に鳴き声が聞かれ、雑木林から緑の多い住宅地まで、生息範囲は広い。しかし、樹林地の乏しい中南部では局所的で多くない。幼虫は草地にいる。このほか、多摩区生田緑地や中原区井田で確認している。

4. ヒガシキリギリス *Gampsocleis mikado* Burr ☆

1♂採集 麻生区岡上（町田市との境界付近） 2007年8月4日

誰でも知っている昆虫だが都市近郊での減少が著しく、川崎市内では甚だ少なく、一般の観察者には前種の鳴き声と混同されている可能性がある。丈の高い草地を好み、姿は視認しづらい。近隣地域では町田市野津田公園に多い（雛倉，2008）。神奈川県レッドデータ要注意種である（浜口，2006）。

5. ヒメギス *Eobiana engelhardti subtropica* (Bey-Bienko)

1♂1♀撮影（♂は長翅型） 宮前区初山 2009年7月12日

2 幼虫撮影 多摩区生田緑地 2009年6月7日

1♂採集 麻生区黒川 2007年7月17日

麻生区黒川（雛倉・坂本，2007）

湿地に限って生息し、市内の分布は、生田緑地・黒川の周辺に限定されている。少ない頻度で長翅型が出現する。

6. コバネヒメギス *Chizuella bonneti* (Bolívar)

多摩区中野島多摩川#（雛倉・坂本，2007）

前種より乾燥した草地を好む。

7. クサキリ *Ruspolia lineosa* (Walker)

多摩区生田緑地#（雛倉・坂本，2007）

生息場所や外見はクビキリギリスに似ているが、本種の方が自然度の高い草地に見られる傾向がある。緑色型と褐色型がある。

8. シブイロカヤキリ（シブイロカヤキリモドキ） *Xestophrys javanicus* Redtenbacher

1♂採集 多摩区登戸新町多摩川 2008年5月7日

多摩区中野島多摩川#（雛倉・坂本，2007）、麻生区黒川（高橋，2004）

丈の高い草地に生息する。直翅類の多くは夏から秋にかけて成虫が現れ、卵で越冬する種が多いが、本種は成虫越冬して翌春繁殖期を迎え、初夏にかけて体に似合わず太い大きな声で鳴く。2008年の多摩川では例年になく多数確認されたが、前年の洪水で上流から流されて来た可能性もある。

9. クビキリギリス *Euconocephalus varius* (Walker)

宮前区初山# (雛倉・坂本, 2007), 多摩区生田緑地#, 宿河原多摩川右岸# (雛倉・坂本, 2007)
麻生区片平# (雛倉・坂本, 2007)

本種も成虫越冬する。都市的な環境から草地まで、さまざまな場所に見られる。筆者は二子玉川(世田谷区)で目撃しており、中南部にも生息していると思われる。前種より高音(高い周波数)で鳴く。緑色型と褐色型がある。

10. ホシササキリ *Conocephalus maculates* (le Guillou) ☆

1♂採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日
2♂採集 川崎区東扇島 2009年10月18日
1♂採集 多摩区登戸新町多摩川 2006年10月14日
1♀撮影 麻生区黒川 2006年10月16日
1♀撮影 麻生区万福寺さとやま公園 2008年10月5日

全世界に分布する直翅類として知られ、人工的な草地にも生息している。市内では、臨海部の埋め立て地から、北部丘陵地の公園まで生息が確認された。緑色型と褐色型がある。

11. ウスイロササキリ *Conocephalus chinensis* (Redtenbacher)

1♀採集 中原区等々力多摩川 2007年8月7日
麻生区白鳥# (雛倉・坂本, 2007)

乾燥した草地を好み、特に多摩川の堤防周辺に多い。川崎区でも目撃している。

12. コバネササキリ *Conocephalus japonicus* (Redtenbacher) ☆

1♂採集 麻生区黒川 2009年10月31日
麻生区黒川(高橋, 2007)

丘陵地の湿地で確認された。東関東の低湿地では多産する場合があるが、多摩丘陵では局地的で少なく、川崎市内の生息域はごく狭い。

13. イズササキリ *Conocephalus halophilus* Ishikawa ☆

1♀採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日
川崎区殿町(高橋, 2007)

最近記載された種で、海に近い河口付近の湿地のヨシ原に生息する。敏捷で、危険を感じると密生したヨシ叢に飛び跳ねて逃げる。ウスイロササキリに似るが、♀は産卵管がやや長く鋸歯を欠く点で、異なる。川崎区では、ヨシ原と雑草群落の境界においては、両種に出会う可能性があるので注意が必要である。

14. ササキリ *Conocephalus melaenus* (de Haan)

1♂撮影 麻生区栗木 2006年10月18日
1♀撮影 麻生区万福寺さとやま公園 2008年8月14日
宮前区初山# (雛倉・坂本, 2007), 多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

ササキリの仲間は草地に生息することが多いが、本種は樹林地である。秋季林床のアズマネザサ上で鳴いていることが多い。中南部では確認できなかった。

15. ハヤシノウマオイ *Hexacentrus hareyamai* Furukawa

1♂録音 川崎区中瀬多摩川 2007年8月7日
1♂撮影 麻生区片平 2007年8月6日
麻生区片平修廣寺付近, 五力田# (雛倉・坂本, 2007)

丘陵地の樹林とその周辺に生息しているが、多摩川河川敷でも確認された。夜行性で、危険を感じると敏捷に飛翔する。同属のハタケノウマオイは鳴き声で区別できるが、市内では確認できなかった。

クツワムシ科 Mecopodidae

16. クツワムシ *Mecopoda niponensis* (de Haan)

1♂採集 麻生区古沢 2006年9月15日
麻生区黒川# (雛倉, 2005); 麻生区栗木#, 片平, 古沢 (雛倉, 2006)

麻生区の3地域にのみ、隔離された個体群として生息している(雛倉, 2006)。樹林地や畑の近傍の藪に生息し、夜行性で動きは鈍く、環境変化に対して脆弱である。県レッドデータ要注意種である(浜口, 2006)。筆者が黒川地区などで計測したところでは、本種が鳴き始める照度は約0.02ルクスであり、これは満月の

月明かりより暗い数値である。雌は発見しにくく、筆者は川崎周辺では確認できていない。

ツユムシ科 *Phaneropteridae*

17. ツユムシ *Phanoptera falcata* (Poda) ☆

1♀採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日

1♀採集 多摩区中野島多摩川 2006年10月14日

1♀撮影 麻生区岡上 2006年10月15日

草地に普通に見られる。

18. アシグロツユムシ *Phanoptera nigroantennata* Brunner von Wattenwyl ☆

1♀採集 麻生区黒川 2008年10月2日

1♀撮影 麻生区早野 2009年9月21日

樹林性のツユムシで、中南部では確認できなかった。

19. セスジツユムシ *Ducetia japonica* (Thunberg)

1♂採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日

1♀撮影 中原区井田 (中原市民健康の森) 2009年10月11日

1♀撮影 麻生区黒川谷ツ公園 2006年10月9日

1♀撮影 麻生区万福寺檜山公園 2006年11月1日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

どちらかという樹林性のツユムシで、♂♀で外見がかなり異なる。

20. ヒメクダマキモドキ *Phaulula macilenta* (Ichikawa) ☆

麻生区上麻生 (雛倉・伊藤, 2007) 写真による記録

樹上に生息することが多い。西日本では普通だが、関東では局所的である。湘南地区 (浜口・中原, 2004) や東京都大田区の埋め立て地 (浜口, 1997) で記録されている。造園植栽による移入も疑われている。

21. サトクダマキモドキ *Holochlora japonica* Brunner von Wattenwyl

1♀撮影 多摩区生田緑地 2009年8月16日

多摩区登戸新町 (浜口・中原, 2004), 麻生区片平修廣寺付近#, 栗平# (雛倉・坂本, 2007)

樹上に生息する。

22. ヤマクダマキモドキ *Holochlora longifissa* Matsumura et Shiraki

多摩区東生田# (雛倉・坂本, 2007), 麻生区黒川 (浜口・中原, 2004)

樹上に生息し、前種に比べてやや分布が山地に偏っているが、多摩丘陵では両種とも見られる。

コオロギ科 *Gryllidae*

23. エンマコオロギ *Teleogryllus emma* (Ohmachi et Matsuura)

1♀採集 川崎区東扇島 2009年10月18日

1♂1♀撮影 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

比較的開けた場所を好み、丘陵地・都市部・河川など幅広い環境に生息する普通種である。

24. タンボコオロギ *Modicogryllus siamensis* Chopard

1♂撮影 (鳴き声も録音した) 麻生区早野 2010年6月20日

麻生区はるひ野# (雛倉・坂本, 2007)

初夏に鳴くコオロギで、幼虫越冬する。その名のとおり水田や湿地の近くで見られることが多い。

25. モリオカメコオロギ *Loxoblemmus sylvetris* Matsuura

1♂撮影 麻生区はるひ野 2007年9月21日

1♂撮影 (側溝中) 麻生区万福寺さとやま公園 2007年11月18日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

樹林に生息し、♀は次種と区別が困難である。北部の丘陵地では普通である。中原区井田でも本種らしい鳴き声を聞いている。

26. ハラオカメコオロギ *Loxoblemmus campestris* Matsuura
 1♂撮影 麻生区はるひ野 2007年9月21日
 黒川# (雑倉・坂本, 2007)
 草地や市街地に見られる普通種である。中南部でも多摩川や埋め立て地などで鳴き声を聞いている。
27. ミツカドコオロギ *Loxoblemmus doenitzi* Stein
 1♂撮影 麻生区はるひ野 2007年9月21日
 多摩区生田緑地# (雑倉・坂本, 2007), 麻生区片平修廣寺付近 (雑倉・坂本, 2007)
 生息環境は前種と類似しているが、やや局所的である。
28. ツツレサセコオロギ *Velarifictorus micado* (Saussure)
 多摩区生田緑地# (雑倉・坂本, 2007)
 丘陵地・都市部・河川など幅広い環境に生息する。このほか多摩川の河川敷で目撃している。
29. クマスズムシ *Sclerogryllus punctatus* (Brunner von Wattenwyl)
 多摩区生田緑地# (雑倉・坂本, 2007), 麻生区白鳥# (雑倉・坂本, 2007)
 特有の機械的な高い音で鳴く。草地に生息しているがやや局所的である。

マツムシ科 Eneopteridae

30. アオマツムシ *Trujalia hibinonis* (Matsumura)
 1♂撮影 (発音中) 麻生区上麻生 2006年10月29日
 多摩区生田緑地 (雑倉・坂本, 2007), 麻生区黒川# (雑倉・坂本, 2007)
 中国原産の樹上性の外来種である。都市部の街路樹や公園植樹に多かったが、最近では自然林内でも増えており、特有の高音でやかましく鳴く。収録記録はわずかであるが、市内のほぼ全域で鳴き声を聞くことができる。
31. カンタン *Oecanthus longicauda* Matsumura
 複数録音 川崎区中瀬多摩川 2007年8月7日
 1♂採集 麻生区栗平 2009年8月28日
 麻生区岡上 (雑倉・坂本, 2007)
 草地性で市内の広範囲に生息しているが、よく茂った草むらを好むため、都市化にはやや弱い。
32. ヒロバネカンタン *Oecanthus euryelytra* Ichikawa ☆
 1♂採集 (鳴き声も録音した) 川崎区中瀬多摩川 2007年7月31日
 海に近いところに生息し、神奈川県では三浦湘南地区で記録されていたが (浜口, 2006), 多摩川河口付近の草地にも生息していることが判明した。鳴き声は前種と全く異なる。県レッドデータ準絶滅危惧である (浜口, 2006)。

ヒバリモドキ科 Trigonidiidae

33. キンヒバリ *Natula matsuurai* Sugimoto
 1♂録音 川崎区中瀬多摩川 2007年7月31日
 1♂録音 多摩区生田緑地 2007年7月8日
 麻生区はるひ野 (雑倉・坂本, 2007)
 初夏に鳴く湿地性のコオロギで、分布は限られている。敏捷でヨシなどの叢間にいるため、視認や捕獲は困難である。市内の標本は未採集だが、このほか中原区等々力 (等々力緑地内の池・多摩川) で鳴き声を確認している。
34. クサヒバリ *Svistella bifasciata* (Shiraki) ☆
 1♀撮影 麻生区黒川 2008年10月28日
 北部の丘陵地の林縁に生息する。晩夏から秋にかけて、午前中を中心に特有の声で鳴く。
35. ウスグモスズ *Metiochodes genji* (Furukawa)
 1♂採集 麻生区白鳥 2009年9月22日
 宮前区初山# (雑倉・坂本, 2007)
 樹上性で、♂も発音器が無く鳴かないため、目立たない。♀は一見前種に似るが、腿節に明瞭な黒い筋

がなく、上翅に微毛がある。

36. ヤチスズ *Pteronemobius ohmachi* (Shiraki)

1♂撮影 麻生区はるひ野 2006年11月3日

宮前区初山# (雛倉・坂本, 2007), 麻生区黒川# (雛倉・坂本, 2007)

このほか、筆者は多摩区生田緑地の水田で目撃している。湿っぽい場所を好むため、分布は限定されている。

37. マダラスズ *Dianemobius nigrofasciatus* (Matsumura)

1♀採集 川崎区東扇島 2009年10月18日

1♂撮影 麻生区はるひ野 2007年9月21日

宮前区初山# (雛倉・坂本, 2007)

半裸地を好み、都市的環境にも生息している。ほぼ市内全域にいるものと思われる。

38. シバズズ *Polionemobius mikado* (Shiraki)

1♂採集 川崎区東扇島 2009年10月18日

宮前区初山# (雛倉・坂本, 2007), 麻生区黒川# (雛倉・坂本, 2007)

名前のとおり芝生のような丈の低い草地を好み、市内では、臨海部の埋め立て地から北部丘陵地まで生息が確認された。

39. ヒゲシロスズ *Polionemobius flavoantennalis* (Shiraki) ☆

1♂録音 麻生区栗平 2006年11月3日

1♂採集 麻生区上麻生 2009年9月20日

ススキ草地を好み、麻生区で確認された(黒川でも鳴き声を聞いている)。日中草の根際などで、クサヒバリよりもこもったような声で鳴くが、視認や採集は困難である。標本を得たのは新百合ヶ丘の繁華街に近い緑道の道端で、足でふみしめて追い出し採りしたものである。この場所は、ショウリョウバッタモドキも生息し、付近に植物の希少種も群生している。真夏は、植栽されたアベリアの花にルリモンハナバチなどの里山種のハチを見ることができる。周辺は住宅街なのに、かつての環境の名残を感じさせる場所として、大変興味深い。

このほか、本科では、カワラスズ *Dianemobius furumagiensis* (Ohmachi et Furukawa) が線路の敷石に生息している(本来の生息地である河川の砂礫地では未確認)。はるひ野駅・五月台駅で声を聞いたが、録音機器を持ち合わせていなかったり、工事などの雑音があったりして、鳴き声の記録ができなかったため、今回のリストでは見送った。

カネタタキ科 Mogoplistidae

40. カネタタキ *Ornebius kanetataki* (Matsumura)

1♀撮影 麻生区片平 2009年10月8日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007), 麻生区白鳥# (雛倉・坂本, 2007)

樹上性で、林縁や住宅地の植栽木などにいる。記録は少数だが、市内では南部を含む広い範囲にわたって鳴き声を聞くことができる。♀は翅がない。

ケラ科 Gryllotalpidae

41. ケラ *Gryllotalpa orientalis* Burmeister

1♀採集 (街灯に飛来) 幸区小向多摩川 2001年7月13日

1♂録音 麻生区早野 2010年6月20日

麻生区はるひ野 (雛倉・坂本, 2007・鳴き声録音)

水田や湿地の付近を好み、多摩区の生田緑地でしばしば目撃されている。シャベルのような前脚で坑道を掘り、土中で発音する。飛ぶことができるので、ライトにも来る。今回、南部の河川堤防の付近でとれた個体の記録を収録できた。県レッドデータ要注意種であるが(浜口, 2006)、多摩川にも広く分布している可能性がある。

ノミバッタ科 Tridactylidae

42. ノミバッタ *Xya japonica* (de Haan)

1ex.撮影 (側溝中) 麻生区万福寺さとやま公園 2008年5月6日

多摩区生田緑地# (雑倉・坂本, 2007)

微小な種であるが, 都市部も含めて分布は広いと思われる。

ヒシバツタ科 Tetrigidae

43. トゲヒシバツタ *Criotettix japonicus* (de Haan)

麻生区はるひ野# (雑倉・坂本, 2007)

このほか, 筆者は多摩区生田緑地の水田で目撃している。湿っぽい場所を好むため, 分布は限定されている。

44. ハネナガヒシバツタ *Euparatettix insularis* Bey-Bienko

麻生区はるひ野# (雑倉・坂本, 2007)

記録は1例のみだが, 実際の分布は広いと思われる。

45. ニセハネナガヒシバツタ *Ergatettix dorsifer* (Walker) ☆

1♀採集 多摩区菅野戸呂多摩川左岸 2005年8月22日

1♂採集 多摩区堰多摩川左岸 2008年9月27日

河川の砂礫地に生息する。県内では相模川・酒匂川で記録されており, 県レッドデータ希少種である (浜口, 2006)。多摩川の川崎市域で今回確認された。

46. ハラヒシバツタ *Tetrix japonica* (Bolívar)

多摩区東生田# (雑倉・坂本, 2007)

都市域を含め, 最も普通に見られるヒシバツタで, 記録は1例のみだが, 実際の分布は広いと思われる。

オンブバツタ科 Pyrgomorphidae

47. オンブバツタ *Atractomorpha lata* (Motschoulsky)

1♀撮影 川崎区東扇島 2009年10月18日

1♂1♀撮影 (つがい個体) 多摩区堰多摩川左岸 2008年9月27日

宮前区初山# (雑倉・坂本, 2007)

草地に普通で, 市内では, 臨海部の埋め立て地から北部丘陵地まで広く見られる。

バツタ科 Acrididae

48. ヤマトフキバツタ *Parapodisma setouchiensis* Inoue

1♀撮影 宮前区県立東高根森林公園 2009年8月23日

1♀撮影 多摩区生田緑地 2008年7月12日 (羽化殻が見えるので, 成虫になったばかりの個体と思われる)

1♂撮影 麻生区上麻生 (麻生川脇の栗畑) 2009年7月16日

1幼虫撮影 麻生区万福寺ふるさと緑地 2008年7月5日

麻生区古沢# (雑倉・坂本, 2007)

フキバツタの仲間は山ごとに分化していて分類も簡単ではないが, 本種は多摩丘陵東部に分布する唯一のフキバツタである。湿っぽい樹林地や谷戸を好み, 成虫になっても翅が短く, 飛翔することができないため, 他のバツタ類に比べて移動能力が低いと思われる。万福寺 (新百合山手) では街開きの年に幼虫を発見したが, 翌年以降確認できなかった (都市化による森の分断や過度な下草刈りなどの急激な環境変化の中で, 生存できなかった可能性が高い)。黒川谷ツ公園では本種と推定される若齢幼虫を多数確認している。市の南部では確認できなかった。筆者は近隣の稲城市・町田市でも確認している。

49. ツチイナゴ *Patanga japonica* (Bolívar)

1♂撮影 中原区等々力多摩川 2008年11月2日

1ex.撮影 麻生区片平葉積緑地 2005年4月22日

1幼虫撮影 麻生区片平修廣寺付近 2005年9月13日

1♂撮影 麻生区岡上 2009年9月20日

麻生区黒川# (雑倉・坂本, 2007)

成虫越冬するバツタで, クズが茂ったようなマント群落や丈の高い草地に見られる。分布は比較的広く,

中原区まで確認できた。多摩区の生田緑地でも目撃している。

50. ハネナガイナゴ *Oxya japonica* (Thunberg) ☆

1♂採集 高津区宇奈根多摩川左岸 2008年9月27日

多摩区登戸多摩川# (雛倉, 2007), 多摩区西生田 (内田, 2003), 麻生区黒川谷ツ公園, はるひ野# (雛倉, 2007)

湿っぽい草地や水田に生息するイナゴで, 県レッドデータ準絶滅危惧である (浜口, 2006)。分布は, 多摩川の多摩区・高津区部分と, 麻生区黒川地区に限られている。多摩区の生田緑地, 麻生区の早野・古沢・岡上などでは, 水田はあるが確認できなかった。西生田の記録は1950年代のものである。

51. コバネイナゴ *Oxya yezoensis* Shiraki

1♂採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日

1♂撮影 中原区等々力多摩川 2008年11月2日

1♀撮影 麻生区黒川谷ツ公園 2006年10月9日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

前種よりも普通に見られるイナゴで, 分布も市内南部に及んでいる。翅の長さに変異があるので, 長い個体は前種との区別に注意を要する。

52. セグロイナゴ *Shirakiacris shirakii* (Bolívar) ☆

多摩区稲田登戸 (内田, 2003)

1950年代の古い記録があるのみで, 県レッドデータ準絶滅危惧である (浜口, 2006)。筆者は日野市の多摩川河川敷で本種を撮影しているが, 神奈川県内では確認できなかった。市内からは既に絶滅した可能性がある。

53. ショウリョウバッタ *Acrida cinerea* (Thunberg)

1♂撮影 川崎区東扇島 2009年10月18日

1♀撮影 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日

1♀撮影 宮前区菅生緑地水沢の森 2009年8月23日

1♂撮影 麻生区黒川 2006年11月3日

多摩区生田緑地# (雛倉・坂本, 2007)

良く知られているバッタで, 市内では, 臨海部の埋め立て地から北部丘陵地まで, 草地に広く見られる。

54. ショウリョウバッタモドキ *Gonista bicolor* (de Haan)

1♂採集 宮前区潮見台 2009年8月23日

1♀撮影 宮前区菅生緑地水沢の森 2009年8月23日

1♂1♀撮影 麻生区栗木緑地 2007年9月4日

1♀撮影 麻生区上麻生 (軌道脇) 2007年10月15日

1♀撮影 麻生区上麻生 (緑道) 2008年10月29日

1♂撮影 麻生区上麻生鶴亀松公園 2008年11月14日

1♂撮影 麻生区岡上 2009年9月20日

多摩区宿河原多摩川右岸, 生田緑地# (雛倉・坂本, 2007), 麻生区片平修廣寺付近#, 黒川 (雛倉・坂本, 2007)

ススキ・チガヤ草地に生息する。特に, 草が繁茂しすぎない, 遷移初期の中程度の丈の草地を好み, 前種に比べて環境の好みが狭い。生田緑地のように湿っぽい場所に残存している場合もあるが, むしろ乾燥した環境に見られることが多い。植物があることが重要で, 人工地盤 (鉄道や造成地の法面) でも生息する。麻生区の新百合ヶ丘の周辺と, 宮前区の横浜市との境界付近などでは, 所により個体数が多い。筆者は五月台駅構内でも目撃しており, 多摩線の線路伝いに広範囲に生息している可能性がある。一方, 多摩川の川崎市域や稲城市の多摩ニュータウン地域には, 筆者の観察では多くなく, 本種の分布や多寡には, 都市化以前の古い土地利用 (例えば萱場など) も絡んでいる可能性がある。前種は逃げるとき地面や草むらに飛んで隠れるが, 本種は飛んでもすぐススキに止まり, ススキの茎にしがみついで裏に隠れるような行動をするので, 慣れれば動作による区別も容易である。県レッドデータ要注意種である (浜口, 2006)。

55. ナキイナゴ *Mongolotettix japonicus* (Bolívar) ☆

- 1♂採集 麻生区黒川 2009年6月20日
1♂撮影 麻生区黒川谷ツ公園 2009年6月27日
多摩区登戸 (内田, 2003)

ススキ草地を好み、現地調査では黒川地区のみで確認された。出現は梅雨の頃で、この時季の晴れ間の日中、雄は草の上に登って後脚と翅をこすり合わせ、縄張りを誇示して鳴く。ヒゲシロスズやショウリョウバッタモドキが生息していても本種が確認できなかった場所は多く、雌は成虫になっても翅がなく、移動能力が乏しいゆえに、環境変化に対する脆弱性を有すると考えられる。県レッドデータでは無指定だが、川崎市内に限れば前種より明らかに珍しい昆虫である。黒川近傍では、東京都多摩市のススキ草地でも生息を確認している。内田, 2003 の記録は1930年代の標本を近年調査した記録である。

56. ヒナバッタ *Glyptobothrus maritimus maritimus* (Mistshenko)

- 1♀採集 麻生区片平 2007年5月2日
1♀撮影 麻生区万福寺さとやま公園 2008年10月5日
1♂撮影 麻生区岡上 2009年9月20日
麻生区黒川谷ツ公園#, 片平修廣寺付近 (雛倉・坂本, 2007)

耕作地近傍や、公園・寺院などの丈の低い草地で確認されている。市の南部では確認できなかった。

57. ツマグロバッタ *Stethophyma magister* (Rehn) ☆

- 多摩区登戸, 西生田 (内田, 2003)

湿地性の種である。1940年代と1960年代の記録があるのみで、県レッドデータ準絶滅危惧である(浜口, 2006)。筆者は川崎市内では確認できなかったが、横浜市青葉区の寺家に記録があるので、どこかで細々と生息しているかもしれない。

58. マダラバッタ *Aiolopus thalassinus tumulus* (Fabricius)

- 1♂採集 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日
1♀採集 中原区等々力多摩川 2007年8月7日
1♂採集 麻生区はるひ野 (住宅地内) 2006年10月9日
多摩区宿河原多摩川右岸# (雛倉・坂本, 2007)

最近首都圏で増えている種類で、人工的な草地にも出現する。緑色型と褐色型がある。

59. トノサマバッタ *Locusta migratoria* (Linnaeus)

- 1♂1♀撮影 川崎区中瀬多摩川 2007年9月13日
1♂撮影 川崎区東扇島 2009年10月18日
1ex.撮影 幸区小向多摩川 2007年9月15日
1♂採集 中原区等々力多摩川 2007年8月7日
1♂採集 麻生区はるひ野 2006年11月3日
多摩区宿河原多摩川右岸 (雛倉・坂本, 2007)

よく知られている飛翔力の強い大型のバッタで、臨海部の埋め立て地から、北部丘陵地まで生息が確認された。緑色型と褐色型がある。

60. クルマバッタ *Gastrimargus marmoratus* (Thunberg)

- 1♂採集 麻生区黒川 2006年10月18日
1♂採集 麻生区黒川 2007年9月4日
多摩区稲田登戸 (内田, 2003); 麻生区黒川 (雛倉・坂本, 2007)

黒川地区のごく一部に生息する。飛ぶとき後翅の紋(濃い黄色の地に鮮明な黒紋)が目立ち、特有の羽ばたき音を出す。生息範囲が限定されており、川崎市内における存続は危うい。内田, 2003 の記録は1950年代の標本を近年調査した記録である。緑色型と褐色型がある。

61. クルマバッタモドキ *Oedaleus infernalis* Saussure

- 1♀採集 中原区等々力多摩川 2007年8月7日
1♀採集 高津区下作延 2009年8月23日
1♀撮影 宮前区潮見台 2009年8月23日
1♂撮影 宮前区菅生緑地水沢の森 2009年8月23日

1♂撮影 麻生区万福寺（道路上） 2008年8月21日

多摩区宿河原多摩川右岸#（雛倉・坂本，2007），麻生区片平修廣寺付近#，はるひ野#（雛倉・坂本，2007）

丈の低い草を好み，河原・公園の空き地，造成地などに見られる．分布はトノサマバッタほど市の最南部まで広がらない．緑色型と褐色型がある．

62. イボバッタ *Trilophidia japonica* Saussure

1♀採集 川崎市中瀬多摩川 2009年10月11日

1♂1♀撮影（つがい1個体） 麻生区はるひ野 2006年11月3日

多摩区生田緑地（雛倉・坂本，2007），麻生区片平修廣寺付近#，白山神社（雛倉・坂本，2007）

土が露出したような場所を好み，丘陵地から河川まで，多様な場所に見られるようである．はるひ野は造成地に建物が建ち始めたばかりの若い住宅地で，バッタが何種類も記録されたのは空き地が多かったことによる．

63. カワラバッタ *Eusphingonotus japonicus* (Saussure) ☆

1♂採集 高津区宇奈根多摩川左岸 2009年10月17日

1ex.撮影（複数目撃）多摩区宿河原多摩川左岸 2009年8月16日

1♀撮影（複数目撃）多摩区登戸多摩川左岸 2009年10月17日

多摩区堰多摩川右岸，宿河原多摩川右岸（雛倉・伊藤，2010）；登戸玉川（内田，2003．地名は元ラベルの表記）

丸石河原に生息する種で，神奈川県では相模川，酒匂川に生存し，多摩川では絶滅したと思われていたが，2008年に川崎市域とその付近で成虫が再発見された．更に2009年には，孵化が確認され，成虫が前年以上に広範囲にわたって見られるようになった．原因として，2007年の大規模な洪水による移動が推察されている（雛倉・伊藤 2010）．県レッドデータ絶滅危惧Ⅰ類である（浜口，2006）．体色は，石に溶け込む保護色で，日本では唯一後翅がブルーのバッタであり，飛翔時特徴ある後翅の色が目立つ．都市域・丘陵地には生息していない．内田，2003の記録は1950年代の標本によるものであり，同文献中で，東京都側の二子玉川（元表記では二子多摩川）における1930年代の記録も収録されている．

考察

今回筆者が，現代において市内から確認できた直翅類は61種であり，文献記録のみの種が2種認められた．後者の記録は，いずれも，郊外の都市化が進行する以前の1960年代までの記録である．第6次調査時の成果から16種の増となり，横浜市の80種にだいぶ近づいてきたといえる．

筆者が確認できた種について，生息環境の側面から見た特徴を検討する．

・湿地環境に生息する種

河川や丘陵地の谷戸（特に湿地や水溜まりの周囲），あるいは水田とその近傍に生息するものがここに含まれ，地表が乾燥すると，見られなくなる．該当する種としては，ヒメギス・イズササキリ・コバネササキリ・タンポコオロギ・キンヒバリ・ヤチスズ・ケラ・トゲヒシバッタ・ハネナガヒシバッタ・ハネナガイナゴが挙げられる．この中で，イズササキリだけは，海に近い河口域のヨシ原という特殊環境に生息し，川崎区が多摩川に分布は限られている．また，昨今の丘陵地においては，湿地そのものが消滅しつつあるため，湿地性種を温存している黒川や生田緑地などは，市内では貴重な自然環境である．

・樹林とその周辺に生息する種

丘陵地に分布の中心を持ち，種によっては市内北部の雑木林に分布が限られるが，街路樹や都市公園の人工的な植栽に適応している種もある．これらは，生活ステージの全部または一部を樹上で過ごすか，あるいは地表や草の上では，林床を生活場所として選んでいる．

前者に該当する代表的な種として，ササキリ・アシグロツユムシ・ヤマクダマキモドキ・クサヒバリ・ヤマトフキバッタが挙げられる．特にヤマトフキバッタは，湿っぽい環境を好み飛翔できないため，環境変化に弱いと考えられる．後者の代表（自然林が皆無でも，木さえ植わってれば生息する）としては，アオマツムシ・カネタタキがあり，アオマツムシは都市周辺で大発生している外来種である．これら両者

ほど極端ではないが、ヤブキリなどは、市内中部まで分布が確認されており、北部では住宅地や中心街のすぐ近くで観察することができる。

・砂礫地に生息する種

これに該当するのは、カワラバッタとニセハネナガヒシバッタである。生活圏はほとんど植生のない環境であり、多摩川河川敷の限られた場所である。どちらも神奈川県レッドデータ種であり、特に前者は過去50年以上市内に記録がなく、最近復活したもので特筆されるものである。

・草地に生息する種

バッタ・コオロギ・キリギリスの生息場所として多くの人々が認識する、いわゆる原っぱの昆虫である。しかし草地にはさまざまなタイプがあり、その状態によって生息する種が異なることは、重要である。

まず、人工的な草地の代表として、公園の広場・運動場の周辺などの環境を挙げることができる。これらに生息する種としては、ホシササキリ・エンマコオロギ・シバズ・オンブバッタ・ショウリョウバッタなどがあり、筆者の調査では埋め立て地においても確認することができた。

また、それほど人手が入っていないが、雑草が疎らに生えた環境に生息する種があり、トノサマバッタやクルマバッタモドキは、その代表的なものである。これらの種の生息場所は、多摩川のような大きな河川が大部分を占めるが、新しい住宅地の造成地や、耕作地や公園の周辺にも小規模ながら存在する。一方では、イボバッタなどは、より植生が疎らで土が露出した場所を好み、また、コバネヒメギス・ツチイナゴ・カンタンのように、草丈がより高くなったり、つる植物に覆われるなど、遷移がより進行した藪のような環境を好む種もいる。藪を好む種の中で特に環境変化に弱いのがクツワムシで、麻生区の限られた場所だけに生息している。また、クルマバッタは、クルマバッタモドキと生息環境が類似しているが市内では黒川地区のごく一部で確認され、川崎市に限って見ると絶滅の危険性が最も高い種である。

草地の中でもススキ草地を特に好む種があるが、ヒゲシロスズ・ショウリョウバッタモドキ・ナキイナゴなどはその代表的なものである。特にナキイナゴは、雌が成虫になっても飛翔できず生息場所から遠く離れないため、環境変化に弱く、黒川地区だけで確認されている。また、川崎に隣接する町田市で筆者が確認し、市内では確認できなかった種として、オナガササキリ *Conocephalus gladius* (Redtenbacher) (稲城市でも確認しているが未発表)・イナゴモドキ *Mecostethus parapleurus* (Hagenbach)・スズムシ *Meloimorpha japonica* (de Haan)があり、これらも町田の生息地においては、ススキ草地に生息する種である(雛倉, 2008)。

以上のことからわかるように、直翅類は、蝶や蛾・カミキリムシやハムシなどの甲虫のように、特定の餌植物に結びつくことは少ないが、生息場所の環境構造と強い結びつきを持っている。具体的には、木が生えているか、草の密生度合いや草丈はどうか、地表には水があるか・乾燥しているか、その土地は人為的な改変を大きく受けたか・長年にわたって安定しているか、などである。また、多くの種類が大きくて一般人・子供に認識されやすく、特有の鳴き声を出すなど、環境教育の素材としてもすぐれている。そのため、地域の直翅類相を理解することは、自然環境の計画立案にも有益であると考えられる。

結言

川崎市内から63種の直翅類が記録された。湿地(水田を含む)・樹林・砂礫地(自然裸地)・草地(草丈や人為の影響に応じて異なる植生を含む)という環境ごとに、特徴的な生息種をまとめた。また、市内や近隣地域の分布、希少性についてふれた。良好な環境を深く調査すれば、市内の生息種数は70種以上になる可能性がある。また現状では、普通種のデータ量が乏しく、都市化の著しい中南部の調査密度が薄い。

今後、川崎市内の直翅類相がより深く解明され、多様な自然環境が後世に継承されることを願って、筆者はここに筆をおきたい。

謝辞

常日頃直翅類について種々のご教示を賜っている伊藤元氏(日本直翅類学会)に感謝申し上げます。

参考文献

浜口哲一, 1997. 大田区のカマキリ目・バッタ目. 大田区自然環境保全基礎調査報告書—大田区の昆虫—:112-118.

- 浜口哲一, 2006. バッタ類. 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, 小田原: 325-330.
- 浜口哲一・中原直子, 2004. バッタ目. 神奈川県昆虫誌 I, 神奈川県昆虫談話会, 小田原: 139-188.
- 雛倉正人, 2005. 川崎市麻生区のクツワムシ. 川崎市青少年科学館紀要 (16) : 55-56.
- 雛倉正人, 2006. 川崎市麻生区のクツワムシ (続報). 川崎市青少年科学館紀要 (17) : 35-37.
- 雛倉正人, 2007. 川崎市北部のハネナガイナゴ. 川崎市青少年科学館紀要 (18) : 27-28.
- 雛倉正人・坂本憲一, 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 (2007) : 260-266.
- 雛倉正人, 2008. 東京平野部に残っていたイナゴモドキ (特にその生息環境について). 寄せ蛾記 (129) : 15-19.
- 雛倉正人・伊藤元, 2010. 多摩川下流域で確認されたカワラバッタ. 神奈川虫報 (169) : 27-30.
- 伊藤元・雛倉正人, 2007. ヒメクダマキモドキを川崎市麻生区上麻生から記録. ぼったりぎす (140) : 53.
- 日本直翅類学会, 2006. バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑. 北海道大学出版会, 札幌.
- 高橋耕司, 2004. 川崎市黒川でシブイロカヤキリモドキ採る. 神奈川虫報 (145) : 60.
- 高橋耕司, 2007. 神奈川県のイズササキリ. 神奈川虫報 (159) : 37-41.
- 内田正吉, 2003. 1960年代以前に東京近郊で採集されているバッタ類. 埼玉動物研通信 (44) : 30-41.

著者紹介

雛倉正人: 特定非営利活動法人かわさき自然調査団 昆虫班・水田ビオトープ班

1) 環境アセスメント資料による追加種

近年の川崎市市内における市の環境アセスに該当する案件のうち、まとまった面積で生物の情報が多くの5件につき、直翅類の記録を検討し、筆者が未確認の種を抽出した。資料の名称は[]でくくって略称で表示した。資料の特性上、標本や調査者に遡ることは難しいため、通常の文献とは区別したが、市内の自然環境の変化や現状を語るうえで見逃せない情報を含んでおり、あえて本文とは別に掲載することにした。これにより、追加種が9種認められた。対象資料は下記のとおりである。

1. 栗木第二土地区画整理組合設立準備委員会, 1986. 栗木第二土地区画整理事業に係る環境影響評価報告書 資料編. [栗木第二, 1986]
麻生区栗木マイコン地区 (精密機器・ITなどの企業が集積しているエリア) のアセス書である。黒川地区に隣接し、かつては湿地性生物豊富な谷戸であった。
2. 万福寺土地区画整理組合設立準備委員会, 1996. 万福寺土地区画整理事業に係る環境影響評価報告書 資料編. [万福寺, 1996]
麻生区の新百合山手と呼ばれる街区で、川崎で最も新しい住宅地の一つである。現在、万福寺さとやま公園などの緑地が残存し、繁華街近傍にありながら自然度は高い。
3. 犬蔵土地区画整理組合設立準備委員会, 1997. 犬蔵土地区画整理事業に係る環境影響評価報告書 資料編. [犬蔵, 1997]
たまプラーザと鷺沼の間に開発された宮前区の住宅地で、かつては湿地性生物豊富な谷戸であった。沢の湧き出し口は美しの森公園として整備されている。
4. 学校法人明治大学, 2009. 明治大学農学部黒川新農場 (仮称) 整備計画に係る条例環境影響評価書 資料編. [明大黒川農場, 2009]
麻生区黒川地区の町田市との境界付近で建設が進められている。斜面緑地や水域等、敷地の一部は保全予定である。
5. 医療法人社団三成会, 2009. 新百合ヶ丘総合病院建設事業に係る条例環境影響評価書 資料編. [新百合総合病院, 2009]
麻生区古沢地区 (万福寺側) に、川崎北部の医療拠点として建設が進められている。

追加種の出典や現況は下記のとおりである。

コロギス科 Gryllacrididae

1. ハネナシコロギス *Nippancistroger testaceus* (Matsumura et Shiraki)

宮前区犬蔵 [犬蔵, 1997]; 麻生区万福寺 [万福寺, 1996], 黒川 [明大黒川農場, 2009]

夜行性の目につきにくい種類で, コロギスの幼虫との区別は要注意である. 湘南三浦地区には少なくないようである (浜口・中原, 2004) .

カマドウマ科 Rhabdophoridae

2. ハヤシウマ *Diastrammena itodo* Sugimoto et Ichikawa

麻生区黒川 [明大黒川農場, 2009]

夜行性で林床性である. 横浜市緑区の記録がある (浜口・中原, 2004) .

ササキリモドキ科 Meconematidae

3. セスジササキリモドキ *Xiphidiopsis subpunctata* (Motschoulsky)

麻生区黒川 [明大黒川農場, 2009]

神奈川県昆虫誌によると相模川以西に記録が限られている (浜口・中原, 2004) .

マツムシ科 Eneopteridae

4. マツムシ *Xenogryllus marmoratus marmoratus* (de Haan)

麻生区栗木 [栗木第二, 1986]

関東では都市近郊の減少が著しい種類であり, 河川や海岸の草地, 丘陵地の耕作地近傍に生息している. 県レッドデータ要注意種で (浜口, 2006) , 横浜市緑区の記録がある (浜口・中原, 2004) . アセス書としては珍しく, 1984年9月2日および9日に各1♂の生データがある. マイコンシティ周辺を筆者は再三注意したが確認できず, 地形のレベルで大きく改変されているので, 既に市内から絶滅した可能性がある.

ヒバリモドキ科 Trigonidiidae

5. ヤマトヒバリ *Homoeoxipha obliterated* (Caudell)

宮前区犬蔵 [犬蔵, 1997]

樹林に生息する. 横浜市緑区の記録がある (浜口・中原, 2004) .

6. キアシヒバリモドキ *Trigonidium japonicum* Ichikawa

麻生区黒川 [明大黒川農場, 2009], 古沢 [新百合総合病院, 2009]

林縁草地や湿性草地に生息する. 横浜市青葉区寺家に記録がある (浜口・中原, 2004) .

アリツカコオロギ科 Myrmecophilidae

7. クボタアリツカコオロギ *Myrmecophilus kubotai* Maruyama

麻生区古沢 [新百合総合病院, 2009]

アリの巢中で生活する. 分類が困難で, 近年いくつかの新種が記載されたこともあって, 神奈川県昆虫誌では県内のこの仲間の記録は属止めで扱われ, 川崎市内では多摩区生田の記録が載っている (浜口・中原, 2004) .

ヒシバツタ科 Tetrigidae

8. コバネヒシバツタ *Formosatettix larvatus* Bey-Bienko

宮前区犬蔵 [犬蔵, 1997]; 麻生区黒川 [明大黒川農場, 2009], 古沢 [新百合総合病院, 2009]

林床の落ち葉の間で活動していることが多いという. 横浜市内にも記録が多い (浜口・中原, 2004) .

9. ヤセヒシバツタ *Tetrix macilentata* Ichikawa

麻生区古沢 [新百合総合病院, 2009]

神奈川県では山地に近い地域に記録が多い (浜口・中原, 2004) .

近隣地域の分布状況から見て, ハネナシコロギス・ハヤシウマ・ヤマトヒバリ・キアシヒバリモドキ・アリツカコオロギ類・コバネヒシバツタについては, 精査すれば市内で記録を追加できる可能性は非常に高いと考えられる. 筆者の調査も充分ではないので, 今後の課題である.

その他, 既記録の種2種についてふれておく.

新百合ヶ丘総合病院のアセス書にはキリギリスの記録がある (*Gampsocleis buergeri* として記録) が, 最近になってキリギリスが2種に分けられるまでは, 両者は混同されていたので, 関東周辺における分布から, ヒガシキリギリスのことを指しているものと考えられる. 麻生区内の複数の地区で生存している可能

性が高く、興味深いことである。

犬蔵のアセス書には、湿地性のバッタであるハネナガイナゴの記録がある。2009年に美しい森公園を調査したが、確認できなかった。

2) 川崎の直翅類



図2 ヒメギス長翅型 (宮前区)



図3 イズササキリ (川崎区)



図4 サトクダマキモドキ (多摩区)



図5 タンボコオロギ (麻生区)



図6 ショウリョウバッタモドキ (麻生区)



図7 ナキイナゴ (麻生区)

3) 調査地の環境



図8 埋め立て地の雑草群落 (川崎区)



図9 河口のヨシ原 (川崎区)



図10 保全緑地内のススキ草地 (宮前区)



図11 河川の砂礫地 (多摩区)



図12 公園内の水田・雑木林 (多摩区)



図13 造成法面のススキ草地 (麻生区)

