

生田緑地およびその周辺におけるトンボ目の記録 (2016年度)

川島逸郎*・永井一雄*・高梨沙織*・堀内慈恵*

Records of Odonata species in the Ikuta Ryokuchi Park and its adjacent areas, Kawasaki City in 2016

Itsuro Kawashima*, Kazuo Nagai*, Saori Takanashi* and Yoshie Horiuchi*

これまで、都市化が極度に進行した川崎市内では、まとまった自然環境が今に残る生田緑地や多摩川を中心に、トンボ目の調査や報告が繰り返されてきた(林・小林, 1991; 雛倉・岩田, 2007; 岩田, 2011; 岩田・山本, 2011; 苅部他, 2000; 2003; 2004; 川島他, 2015; 2016; 河野, 1999; 西田他, 1998; その他)。こうした中、生田緑地およびその近郊のトンボの生息状況は、その生息環境としての水系とともに今現在も変遷を遂げつつあると考えられる。そのため、前2報では、今後も水系環境の指標昆虫としてのトンボ目のモニタリング継続が不可欠であることを指摘した(川島他, 2015; 2016)。今回は、それらを受けての継続調査を実施したので、2016年度に生田緑地およびその近隣で得られたデータのうち、主要な記録を取りまとめて報告するとともに、種ごとに、生息状況や生態的知見についてのコメントを付した。

学名および種の配列は、尾園他(2012)に従った。記録個体数の直後の+記号は「以上」を意味する。本報告における記録・採集地はすべて多摩区に含まれるため、区名までを省略した。また、記録標本は、当館の機関略称システム(川崎市青少年科学館(編), 2016)に従って昆虫綱に割り振られた「KMM-IN-」および、トンボ目を示す先頭二桁「03-」に基づいた登録番号が付与されているため、これらを併記した。これら証拠となる標本は、生田緑地以外から得られたごく一部を除き、すべて川崎市青少年科学館(通称:かわさき宙(そら)と緑の科学館)に収蔵されている。

なお、本報告に当たり、一部の知見をご教示頂いた加賀玲子氏(神奈川県立生命の星・地球博物館外来研究員)および高橋美貴氏(川崎市青少年科学館)に感謝申し上げます。

記録

均翅亜目 Suborder Zygoptera

アオイトトンボ科 Family Lestidae

オオアオイトトンボ *Lestes temporalis* Selys, 1883

1♂, 枅形7丁目(生田緑地・奥の池上段), 18-IX-2016, 川島・高梨目撃; 2♂/2♂, 同前, 28-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001297, 03001298)目撃。

川島他(2015)でも指摘したとおり、現在の生田緑地に定着、生息する均翅亜目唯一の種とみなされる。2016年度の「奥の池」においては、前の2ヶ年に比べると個体数は少なく、菖蒲園上の小池(藤棚前)では確認できなかった。

カワトンボ科 Family Calopterygidae

ハグロトンボ *Atrocalopteryx atrata* (Selys, 1853)

1♂(未成熟), 枅形7丁目(生田緑地・青少年科学館), 2-VII-2016,

川島目撃; 1♂(未成熟), 枅形7丁目(生田緑地・あじさい山), 20-VII-2016, 川島目撃。

河川の中下流域、小川や用水路などに多い種で、近年は県内各地でも増加傾向にあるが、生田緑地内では、本種に適した規模の流水もほぼ皆無に近いことから、現時点では定着は確認されていない。一方で、未成熟期には生殖水域を遠く離れて分散する傾向があるため、時折、緑地内においても、近隣の生息水域からの分散と考えられる個体がみられる。

イトトンボ科 Family Coenagrionidae

アジアイトトンボ *Ischnura asiatica* Brauer, 1865 (図1)

1♂1♀(交尾), 枅形7丁目(生田緑地・川崎市青少年科学館), 21-IX-2016, 高橋美貴撮影(図1)。

一般的には、平地から丘陵部の止水における最普通種であるが、とりわけ東部では減少が著しい。少なくとも2014年度以降、生田緑地においてはまったく確認されていなかったが、この度、青少年科学館の自然学習棟前の植え込みで、交尾態が撮影された。



図1. 生田緑地産 アジアイトトンボ交尾態(21-IX-2016, 高橋美貴撮影)。

不均翅亜目 Suborder Anisoptera

ヤンマ科 Family Aeshnidae

マルタンヤンマ *Anaciaeschna martini* (Selys, 1897)

1♀, 東生田1丁目・登戸間(稲生橋交差点付近), 23-VIII-2016, 川島目撃。

上記の観察地点は市街化が進んでおり、通常、ヤンマ科の黄昏摂

*川崎市青少年科学館(かわさき宙^{そら}と緑の科学館)
Kawasaki Municipal Science Museum

食飛翔がみられるような場所ではない。目撃された早は 17 時 45 分頃に、二ヶ領用水の上空を摂食飛翔していたものである。老熟個体であったことから、生田緑地など、近隣の発生地から分散途上の個体であった可能性が高い。

ヤブヤンマ *Polycanthagyna melanictera* (Selys, 1883)

2♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・東口～中央広場), 2-VIII-2016, 川島・永井目撃; 1♂ (未成熟), 柘形 7 丁目 (生田緑地・青少年科学館裏), 14-VII-2016, 川島目撃; 1♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場脇/池周辺), 7-VIII-2016, 川島目撃; 1 ex., 柘形 7 丁目 (生田緑地・奥の池), 29-VII-2015, 川島・永井・高梨目撃。

生田緑地におけるヤンマ科では最も個体数の多い種だが、2016 年においては、例年に黄昏飛翔がみられる東口～中央広場にかけての谷あいでは、観察される個体数はきわめて少なかった。緑地内では、発生水域が小規模かつ限定的と想定されることに加えて、発生数にも年変動があるものようである。

クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus* Oguma, 1915 (図 2)

1♂ (パトロール), 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場の池), 7-V-2016, 川島目撃; 1♂ (パトロール), 同前, 10-V-2016, 川島目撃; 1♂ (パトロール), 同前, 14-V-2016, 川島目撃; 1♂ (パトロール), 同前, 19-V-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001285); 1♀ (産卵), 同前, 21-V-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001284); 1♂ (パトロール), 同前, 8-VI-2016, 川島・高梨目撃; 1♂ (パトロール), 柘形 7 丁目 (生田緑地・奥の池), 12-V-2016, 永井目撃; 1♂ (パトロール), 同前, 13-V-2016, 永井目撃; 1♂ (パトロール) 1♀ (産卵), 同前, 17-VI-2016, 川島目撃; 1♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・青少年科学館), 20160515, 川島・高梨目撃; 1♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地東口), 3-VI-2016, 川島目撃。

前種と並び、生田緑地におけるヤンマ科では個体数の多い種と考えられ、春季の優占種のひとつである。中央広場南側の小池では、2016 年も時折飛来が観察され、♂のパトロールや産卵が観察されたが、その頻度はやはり高くなかった。加えて「奥の池」では、これまでと同様に、本種の飛来はほとんど観察されていない。

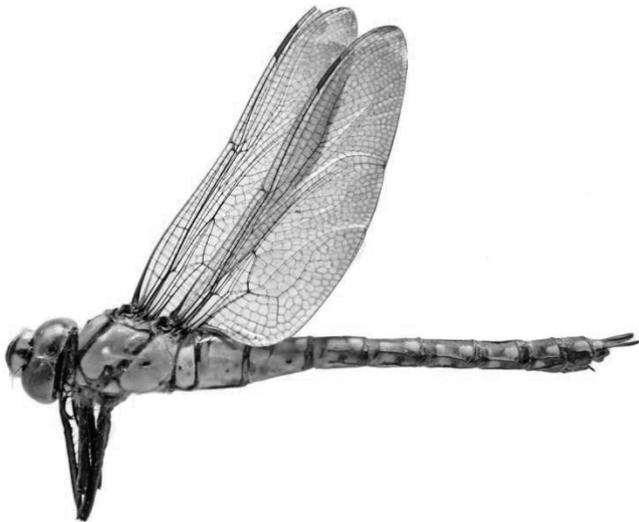


図 2. 生田緑地産 クロスジギンヤンマ♀標本 (KMM-IN-

03001284).

ギンヤンマ *Anax parthenope* (Selys, 1839)

1♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・青少年科学館), 30-VIII-2016, 川島・永井目撃; 2♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場), 2-IX-2016, 川島目撃; 1♀ (単独産卵), 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場南側の小池), 29-IX-2016, 川島目撃。

広く開放的な池沼を好む普通種であるが、現在の生田緑地にはそうした止水域が存在しないことから、稀な種となっている。上記の個体は、夕立直後の晴れ間に、青少年科学館前の地上高 5～6 m 付近を敏捷に飛翔していたものである。直前の降雨により、地表面を浸した水面の反射に誘引されて飛来した可能性がある。9 月 2 日の♂は、午前 9 時頃に中央広場上空 (地上高 1～5 m) を広範囲に飛び回り、摂食を交えながらも群飛していたウスバキトンボを排撃するなど、多少の縄張り占有行動を示していた。同日の別の 1♂は、16 時 50 分～17 時 20 分にかけて、中央広場の上空 (地上高 約 5～10 m) で黄昏摂食飛翔を行っていたものである。

サナエトンボ科 Family Gomphidae

ウチワヤンマ *Sinictinogomphus clavatus* (Fabricius, 1775)

1♀, 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場脇), 30-VII-2015, 川島・高梨目撃。

猛暑の日中、中央広場脇に植栽されたナンキンハゼの樹梢に、腹部拳上の姿勢で静止している個体を観察した。現在の生田緑地では、本種が好んで生息する、広い開放水面のある止水域が存在しないため、他所からの漂行個体とみなされる。

コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys, 1886

1♂, 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場), 12-VII-2016, 川島目撃。
前 2 報 (川島他, 2014; 2015) に引き続き、成虫の追加記録が得られた。次種と同様に、多摩川で羽化した個体が飛来している可能性が高い。7 月 12 日に観察された♂は、中央広場芝地の養生保護のために張られたロープ上で静止休息していたものである。2016 年度に確認できた個体は、この 1 例のみにとどまった。

オナガサナエ *Melligomphus viridicostus* (Oguma, 1926)

1♀ (未成熟・死体), 東生田 1 丁目, 24-V-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001251); 1♂, 東生田 2 丁目, 28-VII-2016, 川島採集; 1♀ (未成熟) 1♀ (未成熟・死体), 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場～つつじ山), 26-VI-2016; 川島・堀内拾得 (KMM-IN-03001252) 目撃; 1♀ (未成熟), 柘形 7 丁目 (生田緑地・中央広場), 11-VII-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001265); 1♂ 1♀ (未成熟), 同前, 20-VII-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 4-VIII-2016, 川島目撃。

2016 年度は、前年と比較すると確認例は増え、中央広場においても、未発表例を含めて、時折、路上での死体が発見されたほか、植栽木の樹上枝先や、芝地に張られたロープや杭などに静止休息している未成熟～成熟個体が観察された。5 月 24 日のものは、バス道路の路上で拾得された新鮮な死体で、翅胸部がやや圧縮されていた点からしても、明らかに交通禍 (自動車との衝突) によって死亡

したものと判断された。7月28日に採集された個体は、道路に面したマンションのエントランス天井に、不自然な姿勢で静止していたもので、正常に飛翔できない状態であった。この例も、自動車に接触したことによる衰弱と考えられる。

ナゴヤサナエ *Stylurus nagoyanus* (Asahina, 1951)

1♂, 東生田1丁目(府中街道・稲生橋交差点), 28-VII-2016, 川島目撃

上記の個体は、午後5時45分頃、府中街道沿いを比較的緩やかに飛翔していたものである。地上高1.7m程度の高さを保ちつつ、路上に沿って東南方向へ飛び去った。市内では、多摩区登戸新町の多摩川において羽化殻が記録されている(荏部他, 2003)点からも、多摩川から発生した個体ではないかと想定される。

ヤマサナエ *Asiagomphus melaenops* (Selys, 1854) (図3)

1♂(未成熟・摂食), 枅形7丁目(生田緑地・中央広場脇), 12-V-2015, 川島採集(KMM-IN-03001286); 1ex, 同前, 13-V-2016, 川島目撃, 1♀, 同前, 19-V-2016, 川島目撃; 1♂, 枅形7丁目(生田緑地・青少年科学館), 19-V-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 2-VI-2016, 川島採集(KMM-IN-03001287); 1♂, 同前, 21-V-2016, 川島目撃; 1♀(産卵), 枅形7丁目(生田緑地 中央広場〜つつじ山), 25-V-2016, 川島採集(KMM-IN-03001250)。

5月12日の個体は、林縁の枝先を飛び交っては摂食活動を行っていた個体である。5月13日の個体はやや遠方であったため、性別も判別できなかったが、枝先や樹梢近くを旋回あるいは飛び移っていた個体で、やはり摂食活動を行っていたものと考えられる。5月25日の♀は、つつじ山に至る舗装路上を横切っていた浸出水を間歇的に打つ産卵行動(放卵)を行っていた個体である。

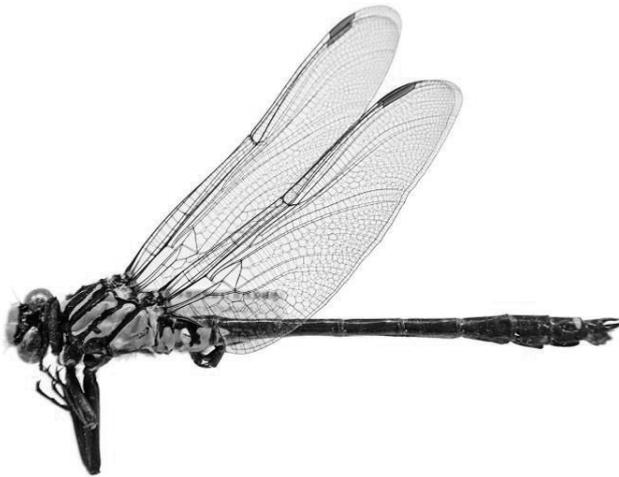


図3. 生田緑地産 ヤマサナエ♂(未成熟)標本(KMM-IN-03001286)。

オニヤンマ科 Family Cordulegasteridae

オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* (Selys, 1854)

1♀(産卵), 枅形7丁目(生田緑地・日本民家園西門付近), 14-IX-2016, 川島目撃; 1♀, 枅形7丁目(生田緑地・奥の池), 28-IX-2016,

川島目撃; 1♂1♀(未成熟・摂食), 枅形7丁目(生田緑地・中央広場脇), 2-VII-2016, 川島・堀内目撃; 1♂, 同前, 31-VIII-2016, 川島拾得(KMM-IN-03001290); 1♂1♀(未成熟・摂食), 同前, 7-VII-2016, 川島目撃; 2♂2♀(未成熟・摂食), 同前, 8-VII-2016, 川島目撃; 1♂(未成熟・摂食), 同前, 20-VII-2016, 川島目撃; 1♂1♀(連結飛翔), 同前, 20-VII-2016, 川島目撃; 1♂(摂食), 同前, 31-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 2-IX-2016, 川島目撃; 2♂, 同前, 4-IX-2016, 川島目撃; 2♂(パトロール), 同前, 10-IX-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 18-IX-2016, 川島目撃; 1♀(未成熟・摂食), 枅形7丁目(生田緑地・川崎市青少年科学館), 26-VI-2016, 川島・堀内目撃; 1♂(パトロール), 同前, 1-VII-2016, 川島目撃; 1♂(羽化殻), 同前, 12-VII-2016, 川島採集(KMM-IN-03001283); 1♂(羽化殻), 同前, 12-VII-2016, 科学館職員採集(KMM-IN-03000254); 1♂, 同前, 2-X-2016, 川島目撃; 1♀(未成熟・摂食), 枅形7丁目(生田緑地東口〜青少年科学館間), 26-VI-2016, 川島目撃; 1♀(未成熟・摂食飛翔), 枅形7丁目(生田緑地・東口), 28-VII-2016, 川島目撃

幼虫期を湧水に依存する種で、生田緑地においても、流水の水系環境での適切な指標種のひとつとなる点は、川島他(2016)で指摘しておいた。2016年度は、7月下旬に入って以降に、摂食中の未成熟成虫を観察する機会が増加した。成熟個体は、科学館裏の細流において7月29日に♂のパトロールが観察されたのが最初となる。9月14日の没姿期に近い♀は、日本民家園西口近くにある船頭小屋裏の小溝で挿泥産卵していた個体である。

トンボ科 Family Libellulidae

アキアカネ *Sympetrum frequens* (Selys, 1883) (図4)

1♂, 枅形7丁目(生田緑地・青少年科学館), 10-IX-2016, 川島・高梨目撃; 5♂3♀/70+ exs. (未成熟), 枅形7丁目(生田緑地・中央広場〜つつじ山), 26-VI-2016, 川島採集(KMM-IN-03001258~03001264)/目撃; 1ペア(連結産卵), 枅形7丁目(生田緑地・中央広場), 30-VIII-2016, 川島目撃; 25ペア+(連結産卵), 同前, 21-IX-2016, 川島・高梨目撃; 5ペア(連結産卵) 30 exs. (摂食飛翔), 同前, 24-IX-2016, 川島目撃; 10+ exs. (摂食飛翔・静止), 枅形7丁目(生田緑地・中央広場脇), 4-IX-2016, 川島目撃; 5+ exs. (摂食飛翔・静止), 同前, 7-IX-2016, 川島目撃; 1♀5 exs., 同前, 9-IX-2016, 川島目撃; 1♂1♀, 同前, 10-IX-2016, 川島目撃; 60+ exs. (摂食飛翔), 同前, 18-IX-2016, 川島・高梨目撃

6月26日には、未成熟個体が多数飛来した。午前8時30分の時点で、すでに中央広場の低い位置に多数が静止しており、午前一杯は、つつじ山に至るまでの各所でも確認された。しかし、気温が著しく上昇した正午から午後にかけては、ほとんど姿を消したことから、樹上など高い位置に移動したか、他所へ飛び去ったものと考えられた。当日観察された個体は、ほぼすべてが羽化直後の個体で、近隣に発生水域が存在した可能性もあるが、現時点では想定あるいは特定には至っていない。8月30日の午前10時、中央広場南側の小池に連結態が飛来し、打水産卵動作を行った。低地における通常の繁殖開始時期よりも1ヶ月余りも早く異例であるが、他の個体はみられなかった。9月4日での小規模の群飛は、中央広場南側の小池上空(7~10m程度)の狭い範囲で摂食飛翔し、時折、樹梢の枝

先で休息していた。高さがあり成熟度は明らかではなかったが、成熟個体が低地に飛来する時期としては、例年より10日以上も早い。9月7日の午前中は、数個体が樹梢に静止していたが、生殖行動は観察されなかった。9月9日の午前9時頃、中央広場南側の小池に♀の1個体が飛来したが、やはり産卵行動には移らなかった。この池付近では9月4日以降、日中から樹上に静止し、また夕刻には摂食飛翔を行う個体が観察されたが、9日に至っても生殖行動が解発されないことから、1♀個体を解剖したところ、その時点で、卵巣に成熟卵を持っていなかった点は、特に注目される。9月18日は、時折小雨が混じる曇天であったが、午前中に多数個体の摂食飛翔(地上高約10m以上)がみられた。多数の連結産卵が初めて観察されたのは9月21日で、やはり曇天下ではあったが、中央広場の芝生に生じた浅い水溜りに集中して行われており、やや水深のある広場脇の小池ではまったくみられなかった。

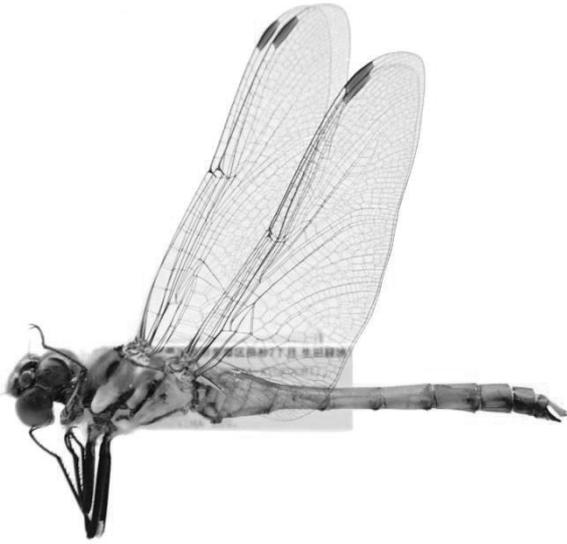


図4. 生田緑地産 アキアカネ♂(未成熟)標本(KMM-IN-03001258).

コノシメトンボ *Sympetrum baccha* Selys, 1884

1♂(半成熟), 枳形7丁目(生田緑地・青少年科学館裏), 2-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001291); 1♀, 枳形7丁目(生田緑地・青少年科学館自然学習棟前), 24-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001293); 2♂(縄張り), 枳形7丁目(生田緑地・中央広場南側の小池), 29-IX-2016, 川島・永井・堀内目撃; 1♂1♀(縄張り・単独産卵), 同前, 2-X-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り)1♀, 同前, 6-X-2016, 川島目撃; 2♀, 同前, 7-X-2016, 川島目撃。

開放水面の広がった明るい池沼を好み、プールなどからもしばしば発生する種。生田緑地においては、本種の生息に適した水域は存在しないため、近隣の発生地からの飛来迷入個体と判断される。前2報(川島他, 2015; 2016)でも各1例が記録されている。

マユタテアカネ *Sympetrum eroticum* (Selys, 1883) (図5)

1♂, 枳形7丁目(生田緑地・菖蒲園上), 30-VIII-2016, 川島・高梨採集(KMM-IN-03001294); 1♀, 同前, 4-IX-2016, 川島目撃; 4♂, 枳形7丁目(生田緑地・菖蒲園南側), 9-IX-2016, 川島・永井目撃; 3♂,

同前, 10-IX-2016, 川島目撃; 4♂1♀(縄張り・交尾・連結産卵), 同前, 24-IX-2016, 川島目撃; 1♀(翅斑型), 枳形7丁目(生田緑地・青少年科学館), 24-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001295); 1♀, 同前, 9-IX-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 10-IX-2016, 川島・高梨目撃; 1♂/2♂, 枳形7丁目(生田緑地・中央広場脇), 28-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001296) 目撃; 2♂1♀(縄張り・連結産卵), 枳形7丁目(生田緑地・中央広場南側の小池), 29-IX-2016, 川島・永井・堀内目撃; 5♂(縄張り)1♀, 同前, 6-X-2016, 川島目撃; 4♂1♀(縄張り・交尾・連結産卵), 同前, 19-X-2016, 川島目撃; 1♀(単独産卵), 同前, 20-X-2016, 川島目撃。

生田緑地においては、本種の生息が可能な場所は、水田耕作がなされ湿地部分も残る北部の谷あい(枳形6丁目)のみである。その他の地点にみられた個体は、この場所からの分散個体である可能性が高い。9月上旬、菖蒲園南側の細流沿いでは、猛暑日に流畔や樹陰下に静止する個体が散見されたが、これらは、高温を避けての事と考えられた。また2016年度は、この流畔をはじめ、中央広場においても♂の縄張り、交尾や産卵が比較的多く観察された。♀の翅斑型は昨年度も確認されているが、これまで、当地における出現比率に関するデータはない。

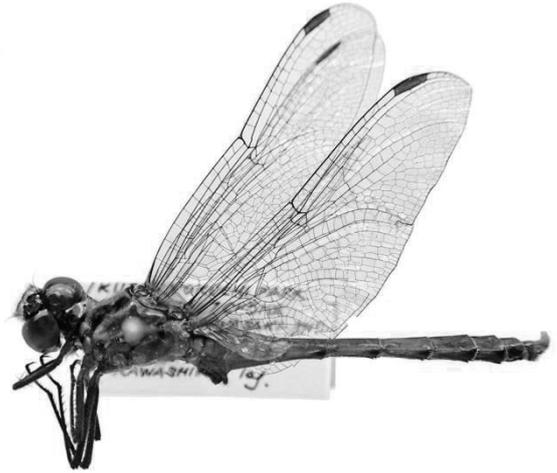


図5. 生田緑地産 マユタテアカネ♂標本(KMM-IN-03001296).

ネキトンボ *Sympetrum speciosum* Oguma, 1915 (図6)

1♀(未成熟), 枳形7丁目(生田緑地・中央広場脇), 20-VII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 16-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 24-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 25-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 26-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 31-VIII-2016, 川島目撃; 3♂, 同前, 4-IX-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 7-IX-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 29-IX-2016, 川島目撃; 1♂/4♂/3♀(♂縄張り・1交尾・3連結産卵), 枳形7丁目(生田緑地・中央広場南側の小池), 9-IX-2016, 川島採集(KMM-IN-03001292) 目撃; 2♂2♀(縄張り・単独産卵・連結産卵), 同前, 10-IX-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 15-IX-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 29-IX-2016, 川島目撃; 1♂2♀(連結・単独産卵), 同前, 2-X-2016, 川島目撃。

昨年度は、「奥の池」でも連結産卵が目撃されたが、今のところ緑地内からの発生は確認されていない。樹木の枝先に静止している個体が発見される例が多いが、上記の記録の多くが、樹上の高い位

置に見出された。9月9日の午前9時~9時半頃、中央広場南側の小池において、2♂以上の縄張りがみられ、内1個体は飛来した♀と交尾を行った。交尾態は通例のとおり、付近の樹上(約5m)まで上昇した後に静止し、およそ10分間継続した。その後、連結態となって池に再び飛来し、産卵行動へと移行した。ほぼ同時に他の2ペアも飛来し、連結打水产卵を行うのが観察された。



図6. 生田緑地産 ネキトンボ♂標本 (KMM-IN-03001292).

コンアキトンボ *Pseudothemis zonata* (Burmeister, 1839)

1♂(縄張り), 柘形7丁目(生田緑地・中央広場南側の小池), 8-VII-2016, 川島目撃; 1♂(未成熟・摂食), 柘形7丁目(生田緑地・つつじ山), 26-VI-2016, 川島・堀内目撃; 1♂(縄張り飛翔), 柘形7丁目(生田緑地・奥の池), 29-VII-2016, 川島・永井・高梨目撃

2015年度は、単発的な記録は多く集まったものの、2016年度は一転し、観察例は少数にとどまった。通常、樹陰をともなった止水(池沼)では最も普通で、水質汚染にも強い種でありながら、生田緑地の「奥の池」でもほとんどみられず、個体数も安定していない現状は、引き続き留意すべき点である。

ショウジョウトンボ *Crocothemis servilia* (Drury, 1770) (図7)

1♂, 柘形7丁目(生田緑地・青少年科学館), 6-VI-2016, 川島目撃; 1♂(未成熟), 柘形7丁目(生田緑地・中央広場), 17-VI-2016, 川島目撃; 3♂/1♀, 同前, 30-VI-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001255~03001257) 目撃; 1♀, 同前, 2-VII-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001254); 1♂, 同前, 12-VII-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 14-VII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 7-VIII-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 16-VIII-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 25-VIII-2016, 川島目撃; 1♀(産卵), 柘形7丁目(生田緑地・中央広場南側の小池), 17-VI-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 8-VII-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 11-VII-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 25-VIII-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 26-VIII-2016, 川島目撃; 2♂(縄張り), 同前, 2-IX-2016, 川島目撃; 2♂(縄張り), 同前, 4-IX-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 7-IX-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り), 同前, 9-IX-2016, 川島目撃

平野から低山地の止水域においては、シオカラトンボやオオシオカラトンボと並んで最普通種のひとつである。2014年および2015年は、中央広場南側の小池では本種はほとんどみられなかったが、2016年は出現の頻度が増加し、多くの記録が集積された。交尾は観察していないが、6月17日には上記の小池での産卵を確認した。しかし、同所的にみられる他種とともに、発生場所を特定できていない。



図7. 生田緑地産 ショウジョウトンボ♂標本 (KMM-IN-03001257).

ウスバキトンボ *Pantala flavescens* (Fabricius, 1798)

1 ex., 柘形7丁目(生田緑地・中央広場), 30-VI-2016, 加賀玲子目撃; 1♂(未成熟), 同前, 7-VII-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001253); 3 exs. (摂食飛翔), 同前, 29-VII-2016, 川島・永井・高梨目撃; 7 exs. (未成熟・摂食飛翔), 同前, 7-VIII-2016, 川島目撃; 30+ exs. (摂食飛翔), 同前, 9-VIII-2016, 川島・永井・高梨目撃; 20+ exs. (摂食飛翔), 同前, 24-VIII-2016, 川島目撃; 20+ exs. (未成熟・摂食飛翔), 同前, 7-IX-2016, 川島目撃; 15+ exs. (摂食飛翔), 同前, 9-IX-2016, 川島目撃; 20+ exs. (摂食飛翔), 18-IX-2016, 川島・高梨目撃; 7 exs. (摂食飛翔), 同前, 18-X-2016, 川島目撃; 1♀(単独産卵), 柘形7丁目(生田緑地・中央広場南側の池), 5-VII-2016, 川島目撃; 2♂1♀(縄張り・交尾), 同前, 11-VII-2016, 川島目撃; 1♀(単独産卵), 同前, 12-VII-2016, 川島目撃; 1♂(縄張り飛翔), 同前, 29-VII-2016, 川島・永井・高梨目撃; 1♂(縄張り飛翔), 同前, 30-VII-2016, 川島目撃; 6 exs. (摂食飛翔), 同前, 30-VIII-2016, 川島・高梨目撃; 1♂(縄張り飛翔), 同前, 31-VIII-2016, 川島目撃; 1♀(単独産卵), 同前, 15-IX-2016, 川島目撃; 8 exs. (摂食飛翔・休止), 柘形7丁目(生田緑地・西口園路), 9-VIII-2016, 川島目撃

2016年の生田緑地においては、6月30日が、成熟個体が観察された最初の日に当たる。交尾や産卵といった生殖活動は、7月10日前後から観察されるようになったが、この現象は静岡県西部沿岸地域においても同様であったという(加賀玲子氏, 私信)。夏季においては、孵化から1ヶ月余りの短期間で羽化に至ることよく知

られているが、時折、産卵あるいは幼虫が見られる中央広場南側の小池からも、羽化の確認例はない。比較的短い間隔での池の清掃が、本種の発生も許さない要因になっていると想定される。

ハラビロトンボ *Lyriothemis pachygastra* (Selys, 1878)

1♀ (未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場「かおりの園」), 24-V-2016, 川島目撃。

2015年まで発生がみられた西口園路の南側の湿地部分は、さらに乾燥化や遷移が進み、もっとも乾燥に強い本種の生息にも不適となりつつある。2016年には、この地点および周辺域では確認できず、中央広場「かおりの園」の植栽木の枝先に静止していた、上記の1♀を目撃したにとどまった。

シオカラトンボ *Orthetrum albistylum* (Selys, 1848)

1♀ (未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場脇), 22-IV-2016, 永井撮影; 1♂1♀ (未成熟), 同前, 4-V-2016, 川島目撃; 1♀ (未成熟), 同前, 19-V-2016, 川島目撃; 1♂ (半成熟), 同前, 24-V-2016, 川島目撃; 1♀, 同前, 4-VIII-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場南側の池), 12-V-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 13-V-2016, 川島目撃; 1♂ (半成熟・縄張り), 同前, 8-VI-2016, 川島・高梨目撃; 1♂1♀ (交尾), 同前, 17-VI-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 26-VI-2016, 川島目撃; 1♂1♀ (交尾), 同前, 12-VII-2016, 川島目撃; 2♂ (縄張り), 同前, 20-VII-2016, 川島目撃; 2♂1♀ (縄張り・交尾), 同前, 29-VII-2016, 川島目撃; 8♂3♀ (縄張り・交尾), 同前, 23-VIII-2016, 川島目撃; 8♂3♀ (縄張り・交尾・産卵), 同前, 31-VIII-2016, 川島目撃; 3♂2♀ (縄張り・交尾・産卵), 同前, 9-IX-2016, 川島目撃; 3♂ (縄張り), 同前, 10-IX-2016, 川島目撃; 1♂1♀ (産卵), 同前, 15-IX-2016, 川島目撃。

本種は、止水域の最普通種のひとつで、生田緑地でも、人工化の進んだ中央広場でも多くみられる。中央広場南側の小池では♂の縄張りをはじめ、交尾や産卵といった生殖活動もしばしば観察されるが、頻繁に水抜きや清掃がなされるせい、少なくとも、2014年度以降の定着や羽化はまったく観察されていない。なお、これらの成虫は他からの飛来個体と想定されるが、その発生源も未確認である。

シオヤトンボ *Orthetrum japonicum* (Uhler, 1858)

1♀ (老熟), 東生田2丁目, 21-V-2016, 川島目撃; 1♂ (未成熟)/ 1♂ (未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場脇), 22-IV-2016, 川島採集・目撃; 1♂ (縄張り), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場の池), 26-IV-2016, 川島目撃; 1♂ (未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場), 27-IV-2016, 川島目撃; 1♀ (未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場南側の小池), 3-V-2016, 永井撮影; 3♂ (縄張り), 同前, 4-V-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 7-V-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 13-V-2016, 川島目撃; 2♂ (縄張り), 同前, 14-V-2016, 川島目撃; 2♂ (縄張り), 同前, 19-V-2016, 川島目撃; 1♂, 柘形7丁目 (青少年科学館), 7-V-2016, 川島採集 (KMM-IN-03001267); 1♀, 同前, 12-V-2016, 川島目撃; 1♂, 同前, 24-V-2016, 川島目撃; 1♀ (産卵), 同前, 26-V-2016, 永井採集 (KMM-IN-03001289)。

2014~2015年においては、中央広場およびその周辺では、本種の姿を見る機会は多くはなかったが、2016年には一転して個体数を増し、中央広場の池においても、恒常的に♂の縄張り占有が観察される状況であった。しかし、産卵行動は、5月26日の1例が観察されたにすぎない。

オオシオカラトンボ *Orthetrum melania* (Selys, 1883)

2♂, 柘形7丁目 (生田緑地・中央広場南側の小池), 29-V-2016, 川島目撃; 2♂ (縄張り), 同前, 2-VI-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 8-VI-2016, 川島・高梨目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 17-VI-2016, 川島目撃; 2♂ (縄張り), 同前, 26-VI-2016, 川島・堀内目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 8-VII-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 11-VII-2016, 川島目撃; 4♂ (縄張り), 同前, 20-VII-2016, 川島目撃; 3♂1♀ (縄張り・交尾), 同前, 29-VII-2016, 川島目撃; 3♂, 同前, 4-VIII-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 23-VIII-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 28-IX-2016, 川島目撃; 2♂ (1♂未成熟), 柘形7丁目 (生田緑地・西口園路付近), 9-VIII-2016, 川島目撃; 1♂ (縄張り), 同前, 9-IX-2016, 川島目撃。

平野から低山地に掛けての止水域ではもっとも普通の種で、かなり人工的あるいは小規模な水域からも発生する。生田緑地においては、トンボ目の中でも最優占種のひとつとみなされる。中央広場南側の小池でしばしば生殖行動が観察されるが、シオカラトンボと同様に、この池での発生(羽化)はこれまで確認されていない。

引用文献

- 林 長閑・小林正人, 1991. 川崎市のトンボ類・チョウ類 pp. 95-116, *In*: 川崎市教育委員会 (編), 川崎市自然環境調査報告 II. 223 pp., 川崎市教育委員会, 川崎.
- 雛倉正人・岩田芳美, 2007. 川崎市のトンボ類の記録 pp. 267-271, *In*: 川崎市教育委員会 (編), 川崎市自然環境調査報告 VI. 8+320 pp., 川崎市教育委員会, 川崎.
- 岩田臣生, 2011. 生田緑地北側の谷戸で観察されたトンボ. pp. 117-118, *In*: 川崎市教育委員会・特定非営利法人かわさき自然調査団 (編), 川崎市自然環境調査報告 VII, xii (incl. 8 figs.)+219 pp., 川崎市教育委員会・特定非営利法人かわさき自然調査団, 川崎.
- 岩田芳美・山本 晃, 2011. 川崎市における2種のトンボの記録 p. 54, *In*: 川崎市教育委員会・特定非営利法人かわさき自然調査団 (編), 川崎市自然環境調査報告 VII, xii (incl. 8 figs.)+219 pp., 川崎市教育委員会・特定非営利法人かわさき自然調査団, 川崎.
- 荻部治紀・岩田芳美・高橋小百合・昆虫班, 2000. 川崎市内のトンボ類 -おもに1999年の調査から-. 川崎市青少年科学館紀要, (11): 24-28.
- 荻部治紀・岩田芳美・昆虫班, 2003. 川崎のトンボ 現状とその変遷. pl. 19+pp. 418-429, *In*: 川崎市教育委員会 (編), 川崎市自然環境調査報告 V. 4+565 pp. (CD-ROM), 川崎市教育委員会, 川崎.
- 荻部治紀・川島逸郎・岸 一弘・石川 一, 2004. トンボ目 Odonata. 67-130 pp., *In*: 神奈川昆虫談話会 (編), 神奈川昆虫誌 I. 314 pp., 神奈川昆虫談話会, 小田原.

- 川崎市青少年科学館 (編), 2016. 川崎市青少年科学館年報, (34): 1-59.
- 川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵・村山早紀, 2015. 生田緑地およびその周辺におけるトンボ目の記録 (2014 年度). 川崎市青少年科学館紀要, (25): 5-8.
- 川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵・高梨沙織, 2016. 生田緑地およびその周辺におけるトンボ目の記録 (2015 年度). 川崎市青少年科学館紀要, (26): 33-38.
- 河野浩道, 1999. 生田緑地で採集された市内未記録のトンボについて. 川崎市青少年科学館紀要, (10): 58.
- 西田孝治・岩田芳美・高橋小百合・昆虫班, 1998. 生田緑地の昆虫 (チョウ類・トンボ類). 川崎市青少年科学館紀要, (9): 41-42.
- 尾園 暁・川島逸郎・二橋 亮, 2012. ネイチャーガイド 日本のトンボ (第2版). 531 pp., 文一総合出版, 東京.