

川崎市内のトンボ類－おもに1999年の調査から－

苅部 治紀^{*1}・岩田 芳美^{*2}・高橋小百合^{*3}・
昆虫班（トンボグループ）^{*2}

Records of the dragonflies from Kawasaki city.
Mainly Collected in 1999 research
Haruki Karube^{*1} Yoshimi Iwata^{*2} Sayuri Takahashi^{*3}
and Insect Reserchr Group^{*4}

川崎市は、神奈川県内でも都市化の著しい地域であり、今では、まとまった緑地が残されている場所はわずかに数ヶ所だけになってしまっている。このようにトンボ調査の意欲をそそる環境ではないためか、市内のトンボ類の分布調査は遅れているが、これまでいくつかの報告があり、最近では、林（1991）によるまとめがある。筆者らは1999年に市内の数ヶ所を拠点とした調査を行い、そのなかで興味有る知見を得ることができた。そこで、今年得られたデータを、一部これまでの未発表記録も取り入れて、市内のトンボの記録として報告しておく。なお、今回は調査地も数地点に限って行ったが、来年度以降はより広い地域・環境を対象として調査を継続したいと考えている。

発表にあたり貴重なデータをいただいた木下隆方・小森淳子・中野正裕、岩田臣生・川田一之・西田考治・雛倉正人・安永一正・山本晃の各氏と標本写真の撮影をして頂いた山内幹雄氏に感謝する。

なお、採集データのうち生田緑地で1998年以前に採集されたものは、当時のかわさき自然調査団の採集品であるが、採集者が特定できないものは採集者名を省略してある。

調査地区の概要

麻生区黒川：丘陵地の谷戸田や休耕田及び用水路。一番大きくトンボが豊産した谷戸は、完全に埋め立てられたが、西隣の小さな谷戸が数本残っている。

麻生区早野：丘陵地のため池。かつては環境のよい休耕田が広がり、湿地性のトンボ類も豊富に見られたが、現在では墓地建設のため埋めたてられ、湿地はほぼ失われている。

麻生区王禅寺：丘陵地の谷戸に人工的に作られた湿地。カキツバタなどが植えられている。

多摩区生田緑地：丘陵地の休耕田や用水路、薄暗い池など。

多摩川中流域：水道橋上手のテトラポットで得られる羽化殻を、4月22日から7月26日まで継続して収集した。ほかにも数ヶ所で単発の羽化殻調査を行った。

川崎区大師：多摩川河口の汽水湿地。

おもな成果

これまで、ほとんど調査の行われていなかった多摩川本流で、初めて継続調査（おもに羽化殻を対象）を行った。予想されたとおり各種のサナエトンボが得られたが、市内からは初記録となる種も多く、とくにホンサンエ（県内の現在知られる産地は、芦ノ湖・相模川中流のみ）は、確認できた個体数は少なかったが、注目される記録である。また、オナガサンエが大量に得られたのも興味深い。

多摩川河口での調査では、ヒヌマイトトンボが確認できなかった。少なくとも1994年までは多数見られたが、今年度の調査では6月24日から7月22日までの4回の繰り返し調査でも結局一頭も確認できなかった。安直な結論は出せないが、絶滅が心配される状況にあることは間違いない。今後さらに詳しい調査が必要であろう。湿地の乾燥化が進行しており、これが減少の一つの原因と思われる。

イトトンボ科 Coenagrionidae

モートンイトトンボ *Mortonagrion selenion* (Ris)

1♂, 麻生区黒川, 19. VIII. 1996, 苅部; 1♂, 麻生区黒川, 9, VII. 1999, 苅部

1980年代の中頃には、県内各所の休耕田で見られ、市内でも黒川で多数見られたが、休耕田の乾燥化や植生の遷移によって生息適地が減り、近年の記録は少ない。

キイトトンボ *Ceriagrion melanurum* Selys

1♂, 麻生区早野林ヶ谷池, 21. VIII. 1996, 苅部

本種もかつては早野や黒川の休耕田などで見られたが、近年の記録はほとんど聞かない。この個体はヒシ群落上で得られた。

アジアイトトンボ *Ischnura asiatica* Brauer

1♂, 麻生区黒川, 6. VI. 1999, 福島

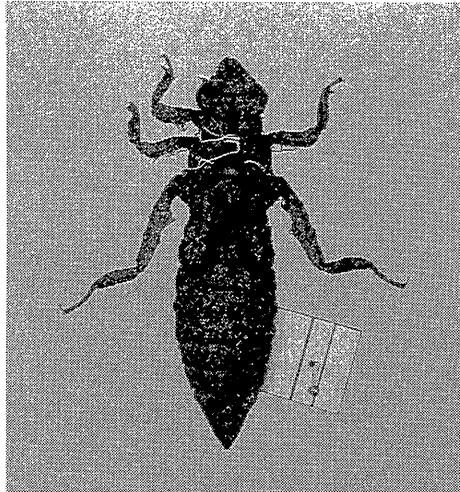
クロイトトンボ *Cercion calamorum calamorum* (Ris)

3♂, 目撃, 麻生区早野, 16. V. 1998, 苅部; 1♂, 多摩区生田緑地, 10. IX. 1998, 西田; 1♂, 多摩区生

*¹神奈川県立生命の星・地球博物館

*²かわさき自然調査団（トンボグループ）

*³川崎市青少年科学館



1. ホンサンエ羽化殻 多摩区登戸新町多摩川産

田緑地, 17. VI. 1999, 亀岡; 1♂1♀, 多摩区生田緑地, 9. IX. 1999, 亀岡

アオイトトンボ科 Lestidae

オオアオイトトンボ *Lestes temporalis* Selys

2♂, 麻生区王禅寺, 18. XI. 1999, 莖部; 1♂, 麻生区早野, 18. XI. 1999, 莖部; 1♀, 多摩区生田緑地, 28. IX. 1995; 1♀, 多摩区生田緑地, 2. X. 1995; 1♂, 多摩区生田緑地, 25. IX. 1997; 1♀, 多摩区生田緑地, 4. X. 1997; 1♀, 多摩区生田緑地, 11. X. 1999, 小森; 1♂1♀, 多摩区生田緑地, 30. XI. 1999, 莖部

カワトンボ科 Calopterigidae

ヒガシカワトンボ *Mnais costalis* Selys

2♂1♀, 麻生区黒川, 9. V. 1999, 福島・佐伯・飯島; 5♂1♀, 麻生区黒川, 6. VI. 1999, 福島・飯島・成田・森下

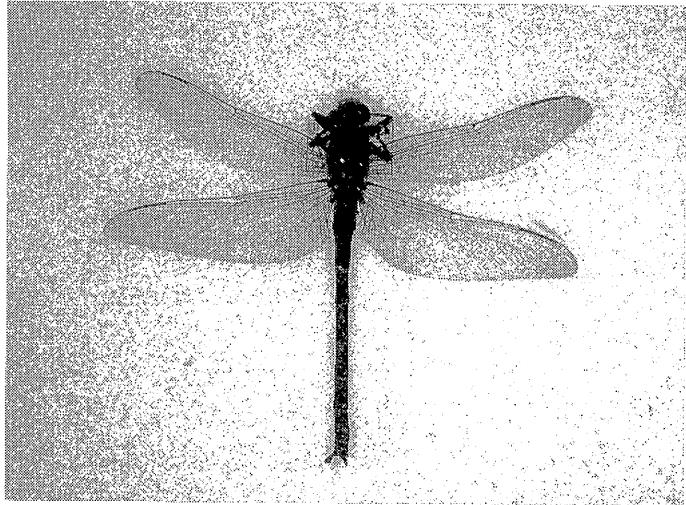
これまで市内での確実な記録は黒川のみであった。生田緑地では近年発見されたが(西田ほか, 1998), それ以前のくりかえしての調査でも確認されておらず(本種のように発見が容易な種類が見落とされるとは考えにくい), ミヤマカワトンボの不自然な記録とあわせて考えると, 近年何らかの形で外部から幼虫が持ち込まれた可能性が高いと考えられる。

ハグロトンボ *Calopteryx atrata* Selys

1♀, 多摩区登戸新町多摩川, 30. V. 1999, 岩田芳; 1♀, 多摩区登戸新町多摩川, 10. VI. 1999, 亀岡; 1羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 30. V. 1999, 岩田芳; 6羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 10. VI. 1999, 亀岡・森下; 2羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 22. VI. 1999, 亀岡・森下・岩田芳; 1羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 2. 6. VII. 1999, 岩田芳; 1羽化殻, 多摩区堰多摩川, 6. VI. 1999, 岩田臣

県東部の中小河川からはほぼ姿を消した種であるが, 多摩川本流では確実に発生しており, 幼虫も多数確認されている。

ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys



2. ムカシヤンマ 多摩区生田緑地産

生田緑地(西田ほか, 1998), (河野, 1999)

本種は一般に丘陵地から山地に見られる種類で, 県内の記録は丹沢山麓以西に限られている。周辺の多摩丘陵南部にも生息地は知られておらず, ヒガシカワトンボと同時期に外部から持ちこまれたものと考えられる。なお, 1999年秋に採集場所近辺の用水路で確認のため幼虫調査を行ったが, ヒガシカワトンボ・ミヤマカワトンボとも幼虫を確認することができなかった。

ムカシヤンマ科 Petaluridae

ムカシヤンマ *Tanypteryx pryeri* (Selys)

1♂, 多摩区生田緑地, 2. VI. 1977

青少年科学館の収蔵庫に保管されていたもので, 市内では黒川に継ぐ貴重な記録となる。本種の幼虫は, 丘陵地の湧水の滴り落ちるガケ地に穴を掘って生息するが, 現在の生田緑地に生息しているかどうか調査が必要であろう。

サナエトンボ科 Gomphidae

ヤマサナエ *Asiagomphus melaenops* (Selys)

1♀, 麻生区黒川, 9. V. 1999, 莖部; 1♂, 麻生区黒川, 6. VI. 1999, 成田; 1♀, 多摩区生田緑地, 2. VII. 1998, 西田; 5幼虫, 多摩区生田緑地, 30. XI. 1999, 莖部

丘陵地の用水路や小川に生息する。黒川では開発で絶滅した場所もあるが, まだ現存産地も残っている。生田緑地では谷間の探勝路にそった用水路で, 数多くの幼虫を確認できた。

ミヤマサナエ *Anisogomphus maacki* (Selys)

6羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 23. V. 1999, 岩田芳; 1♀4羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 26. V. 1999, 佐野・亀岡・森下; 4羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 30. V. 1999, 岩田芳; 1♂1羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 10. VI. 1999, 亀岡・森下; 3羽化殻, 多摩区登戸新町多摩川, 22. VI. 1999, 亀岡・森下・岩田芳

これまで、県東部では松木・新井（1970）の生田での一例しか記録がなかったが、今回の調査で多摩川本流で生息していることが確認された。5月下旬から6月下旬まで羽化が確認された。

ホンサナエ *Gomphus postocularis* Selys

4羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、22. IV. 1999、西田・佐野・岩田芳

県東部では、過去に三浦半島で記録があるが約30年ぶりの発見であり、また、市内からは初めての記録になる。多摩川では上流域の稻城市などで記録があり（伊藤、1998）、これらの地域からの流下個体であろう。

ダビトサナエ *Davidius nanus* (Selys)

3羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、22. IV. 1999、西田・佐野・岩田芳；1羽化殻、9. V. 1999、川田

山地渓流から中流域にかけて分布する種。流下個体と考えられる。市初記録種。

オジロサナエ *Stylogomphus suzukii* (Oguma)

1羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、10. VI. 1999、亀岡・森下；1羽化殻、多摩区堰多摩川、6. VI. 1999、岩田臣

前種同様流下個体と考えられる。市初記録種。

オナガサナエ *Onychogomphus viridicostus* (Oguma)

1羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、30. V. 1999、岩田芳；36羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、10. VI. 1999、亀岡・森下；28羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、22. VI. 1999、亀岡・森下・岩田芳；30羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、10. VII. 1999、福島・岩田芳；22羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、26. VII. 1999、岩田芳；39羽化殻、多摩区堰多摩川、6. VI. 1999、岩田臣；3羽化殻、多摩区堰多摩川、2. VII. 1999、岩田臣；10羽化殻、中原区等々力多摩川、17. VI. 1999、雛倉；1♂、多摩区生田緑地、10. VII. 1999、小森

今回得られたサナエ類ではもっとも個体数が多かった。羽化殻の得られた地域も広く、多摩川中流では個体数の多い種類といえよう。5月下旬から7月下旬まで羽化が見られた。市初記録種。

コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys

4羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、23. V. 1999、岩田芳；3羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、26. V. 1999、佐野・亀岡・森下；1♀5羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、30. V. 1999、岩田芳；2羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、10. VI. 1999、亀岡・森下；3羽化殻、多摩区堰多摩川、6. VI. 1999、岩田臣；1幼虫、中原区丸子橋多摩川、25. VIII. 1999、河野（他に多数のヤゴの流下を確認）

5月下旬から6月中旬まで羽化が見られた。流水性サナエ全般に言えることだが、今後は成虫期の調査が必要であろう。市初記録種。

ウチヤンマ *Sinictinogomphus clavatus* (Fabricius)

1♂目撃、麻生区早野林ヶ谷池、21. VIII. 1996、
苅部

市内には生息に適した池沼が少ないため、記録も少ない種である。

オニヤンマ科 *Cordulegastridae*

オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* (Selys)

5♂目撃、麻生区早野、14. VIII. 1998、苅部；1♂、多摩区生田緑地、22. VIII. 1996；1♂、多摩区生田緑地、5. VIII. 1999、亀岡；1♀、多摩区生田緑地、19. VIII. 1999、亀岡；1羽化殻、多摩区生田緑地、12. VI. 1999；1羽化殻、多摩区生田緑地、19. XI. 1999、岩田順

ヤンマ科 *Aeshnidae*

コシボソヤンマ *Boyeria macclachlani* (Selys)

1幼虫確認、麻生区黒川、14. VIII. 1998、苅部；1♂、
麻生区黒川、20. VIII. 1999、河野

用水路や小川に生息する種であるが、市内からはほとんど記録が残されておらず、黒川が唯一の既知産地である。なお、1999年に本種と思われる種の生田緑地での目撃情報があるが、確実な採集例ができるまでは保留しておきたい。

ネアカヨシヤンマ *Aeschnophlebia anisoptera* Selys

1ex目撃、麻生区黒川、7. VIII. 1997、木下

県内でも記録の稀な種である。休耕田で見られる。

カトリヤンマ *Gynacantha japonica* Barteneff

1ex、麻生区黒川、VIII. 1988、中野；1♂、麻生区黒川、19. VIII. 1996、苅部；2♀、麻生区黒川、11. VIII. 1999、木下；1♂2♀、麻生区黒川、20. VIII. 1999、木下

全国的にも減少著しい種である。かつては水田地帯に極めて多数見られたらしい。黒川には数は少いものの、生息している。黄昏時に活動する。

ヤブヤンマ *Polycaanthagyna melanictera* (Selys)

2♂、麻生区黒川、19. VIII. 1996、苅部；1♂、麻生区黒川、22. VII. 1999、木下；1♂1♀、麻生区黒川、13. V. III. 1999、木下；1♂、麻生区黒川、16. VIII. 1999、木下；3♂1♀、麻生区黒川、20. VIII. 1999、苅部・亀岡；1♂、多摩区生田緑地、13. VII. 1997；1幼虫、多摩区生田緑地、21. V. 1999、岩田芳

幼虫は薄暗い池や水溜りに生息する。黒川では黄昏時にかなり多数が見られる。

ルリボシヤンマ *Aeshna juncea* (Lainnaeus)

1♂、麻生区黒川、7. VIII. 1997、木下

おもに山地に分布する種。近いところでは相模湖周辺地域が確実な繁殖域である。黒川では、特に秋に移動個体と思われる個体が散発的に採集されている。過去に幼虫も得られたがあるので、定着しているかどうかはともかく、かなり高い頻度で飛来してきているものと考えられる。

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

1♀、麻生区黒川、22. VII. 1999、木下；1♂1♀、麻生区黒川、13. VIII. 1999、木下；1♂、麻生区黒川、16. VIII. 1999、木下；1♀、麻生区黒川、20. VIII. 1999、木下；1♂2♀目撃、麻生区黒川、20. VIII. 1999、苅部

ヤブヤンマなどと同様黄昏時に活動する。休耕田で発生している。調査が進めば各地で記録されるものと考えられる。

クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus*

nigrofasciatus Oguma

3♂目撃、麻生区早野、16. V. 1998、苅部; 1♂、多摩区生田緑地、12. VI. 1997、安永; 1♂、多摩区生田緑地、3. VII. 1997、安永; 1♂、多摩区生田緑地、17. VI. 1999、亀岡

ギンヤンマ *Anax parthenope julius* Brauer

2♂目撃、麻生区早野、14. VIII. 1998、苅部; 1♂、多摩区生田緑地、6. VIII. 1995; 1♂、多摩区生田緑地、19. IX. 1996; 1♂、多摩区生田緑地、9. IX. 1999、亀岡

エゾトンボ科 *Corduliidae*

タカネトンボ *Somatochlora uchidai* Foerster

1♂、麻生区黒川、29. VIII. 1995、木下

県東部では記録が少ない種で、市内では過去に黒川での目撃記録がある(林、1991)。

コヤマトンボ *Macromia amphigena amphigena* Selys

2羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、9. V. 1999、川田; 1羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、23. V. 1999、岩田芳林(1991)で生田緑地から記録されている。今回の調査で、個体数は少ないものの多摩川で発生していることが確認できた。

トンボ科 *Libellulidae*

ハラビロトンボ *Lyriothemis pachygaster* (Selys)

2♂1♀、麻生区黒川、9. V. 1999、森下・福島; 2♂1♀、麻生区黒川、6. VI. 1999、福島・飯島; 1♀、多摩区生田緑地、4. VII. 1996

シオカラトンボ *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler)

1♂、麻生区黒川、9. V. 1999; 1♂1♀、麻生区黒川、6. VI. 1999、福島; 3♂1♀、麻生区黒川、13. IX. 1999、佐野・佐伯・山本・森下・岩田順; 1♂、多摩区生田緑地、29. V. 1997; 1♀、多摩区生田緑地、5. VI. 1997; 1♂、多摩区生田緑地、5. VIII. 1999、岩田順; 1♀、多摩区生田緑地、19. VIII. 1999、亀岡

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

2♂2♀、麻生区黒川、9. V. 1999、成田・福島; 1♂、麻生区黒川、6. VI. 1999、成田; 2♂、麻生区早野、16. V. 1998、苅部; 1♂、多摩区生田緑地、12. VI. 1997、安永; 1♀、多摩区生田緑地、14. V. 1998、西田; 1♂、多摩区生田緑地、2. V. 1999、岩田芳

谷戸田にふつうに見られた種だが、激減している。

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

2♂、麻生区黒川、6. VI. 1999、福島・成田; 4♂、麻生区黒川、13. IX. 1999、佐伯・森下・岩田順; 1♂、多摩区生田緑地、12. VI. 1997; 1♂1♀、多摩区生田緑地、3. VII. 1997; 1♂、多摩区生田緑地、17. VI. 1999、亀岡; 1♀、多摩区生田緑地、24. VII. 1999、亀岡

ショウジョウトンボ *Crocothemis servilia mariannae* Kauta

1♂、麻生区早野、9. VIII. 1997、苅部; 1♂、多摩区生田緑地、30. VII. 1999; 1♂、多摩区生田緑地、3. VII. 1997; 1♂、多摩区生田緑地、21. VIII. 1997; 1♂、多摩区生田緑地、2. IX. 1999、亀岡; 1♀、多摩区生田緑地、9. IX. 1999、亀岡

アキアカネ *Sympetrum frequens* (Selys)

1♀、多摩区生田緑地、28. IX. 1995; 1♂、多摩区生田緑地、26. X. 1995; 1♀、多摩区生田緑地、4. VII. 1996; 1♂、多摩区生田緑地、22. VIII. 1999; 1♀、多摩区生田緑地、25. IX. 1997; 1♂、麻生区王禅寺、18. XI. 1999、苅部

ナツアカネ *Sympetrum darwinianum* (Selys)

3♂1♀、麻生区黒川、13. IX. 1999、佐野・佐伯・森下・山本・岩田順; 2♀、麻生区早野、18. XI. 1999、苅部

ヒメアカネ *Sympetrum parvulum* (Barteneff)

5♂、麻生区黒川、13. IX. 1999、佐野・佐伯・森下・山本・岩田順; 1♂、麻生区王禅寺、18. XI. 1999、苅部; 1♂、多摩区生田緑地、30. IX. 1999、亀岡

休耕田で見られる。産地は限られる。

マユタテアカネ *Sympetrum eroticum eroticum* (Selys)

2♂2♀、麻生区黒川、13. IX. 1999、福島・佐野・佐伯・森下・山本・岩田順; 2♂1♀、多摩区生田緑地、9. IX. 1999、亀岡; 2♂1♀、多摩区生田緑地、30. IX. 1999、亀岡; 1♂、多摩区生田緑地、14. X. 1999、亀岡

コノシメトンボ *Sympetrum baccha matutinum* Ris

2♂、多摩区生田緑地、14. IX. 1999、亀岡

県内では中西部以外ではほとんど見られなかった種であるが、近年東部での記録が増えている。

ノシメトンボ *Sympetrum infuscatum* (Selys)

1♀、多摩区生田緑地、21. IX. 1995; 1♀、多摩区生田緑地、4. VII. 1996; 1♂、多摩区生田緑地、11. VII. 1996; 1♂、多摩区生田緑地、22. VIII. 1996; 1♂、多摩区生田緑地、19. VIII. 1999、亀岡

ネキトンボ *Sympetrum speciosum speciosum* Oguma

2♂、多摩区生田緑地、4. X. 1995; 2♂、多摩区生田緑地、2. IX. 1999、亀岡; 1♂、多摩区生田緑地、30. IX. 1999、亀岡

チヨウトンボ *Rhyothemis fulginosa* Selys

1♂、麻生区早野五郎池、9. VIII. 1997、苅部

1996年に多産が確認されたが、1999年には池のヒシ群落が消滅し、姿を消してしまった(苅部、投稿中)。

コシアキトンボ *Pseudothemis zonata* (Burmeister)

1羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、10. VI. 1999、亀岡・森下; 1羽化殻、多摩区登戸新町多摩川、22. VI. 1999、亀岡・森下・岩田芳; 1♀、多摩区生田緑地、3. VII. 1997; 1♂、多摩区生田緑地、21. VIII. 1999、亀岡

樹陰の多い池を好む種類で、多摩川本流での記録は興味深い。

ウスバキトンボ *Pantala flavescens* (Fabricius)
2♂, 多摩区生田緑地, 20. VIII. 1999, 龜岡; 2♂, 麻生区黒川, 13. IX. 1999, 佐伯・福島

かわさき自然調査団（トンボグループ）：飯島友美・
岩田順子・岩田芳美・亀岡千佳子・河野浩道・佐伯真美・
佐野悦子・成田和子・福島のどか・森下祐子

まとめ

ここ数年、久しぶりに川崎市内の調査を行ったが、各地の環境の悪化には驚かされる。自分が高校生だった頃（もう15年ほど昔になるが）特に良好な谷戸があり、よく調査に訪れた黒川や早野は壊滅的といつてもよい環境破壊を受け、面影はほとんど残っていない。わずかにトンボの生息適地は残るもの、先行きが思いやられる状況である。市内には、もうすでに大規模な緑地はほとんど残されていない現状を考えると、現在残っている地域の環境保全は急務といえよう。

一方、以前「汚い川」の代表だった多摩川は水質改善のおかげか、各種サナエが生息していることが確認されたのは朗報であった。今年度の成果をはげみに、今後数年間継続した調査を行い2000年代初頭の市内のトンボ相を記録に残しておきたいと考えている。我々の子孫の代に、まだ市内でこれらのトンボ達がみられることを願いつつ（苅部）。

参考文献

- 林長閑・小林正人, 1991. 川崎市のトンボ類・チョウ類. 川崎市自然環境調査報告II, 川崎市教育委員会, pp.95-116.
- 石田裕也, 1999. 多摩川水系のトンボ. 南多摩自然誌, (2): 42-83.
- 伊藤淳, 1998. 多摩川水系のトンボ. 南多摩自然誌, (1): 25-50.
- 苅部治紀・岸一弘・大森武昭, 1995. トンボ類. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書, 神奈川県立生命の星・地球博物館, pp.187-198.
- 河野浩道, 1999. 生田緑地周辺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.
- 松木和雄・新井裕, 1967. 神奈川県東部のトンボ類. 神奈川虫報, (22): 18-22.
- 松木和雄・新井裕, 1970. 神奈川県のトンボ資料. 神奈川虫報, (33): 2-56.
- 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.
- 佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1989. 神奈川県のトンボ相I. 神奈川虫報, (90): 67-86.
- 佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1990a. 神奈川県のトンボ相II. 神奈川虫報, (92): 3-40.
- 佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1989. 神奈川県のトンボ相I. 神奈川虫報, (94): 1-38.