

6. 昆虫類

(1) 静岡県における生息種及び分布の特性

静岡県において2017年までに記録された昆虫の種数(種・亜種)(本調査で対象とした目に限る)は、トンボ目11科100種、ゴキブリ目6科13種、カマキリ目2科7種、バッタ目12科149種、ナナフシ目1科7種、ハサミムシ目4科13種、カメムシ目(水生種)16科63種、コウチュウ目114科4,923種、チョウ目(ガ類)52科1,870種、チョウ目(チョウ類)5科159種、合計7,306種であり、2004年版と比較して792種増加した。とりわけコウチュウ目で766種が新たに記録されている。

静岡県は富士山、伊豆半島、南アルプス、長い海岸線など、地質や地勢が変化に富み植生も豊かであることから、昆虫相も南方系の種から北方系の種に至る多くの種が生息し、コウチュウ目・チョウ目(チョウ類)・トンボ目・バッタ目はいずれも全国5位以上で、全国的にもきわめて豊かな県である。

(2) 調査の概要

文献調査と現地調査を合わせて実施した。文献調査は65年間のデータが集積されている静岡昆虫同好会誌「駿河の昆虫」を主体に各種の報告書などを調査した。現地調査は南アルプス、富士山、伊豆地域、その他の山間地などについて、それぞれの地域を年ごとに主要調査区域として調査した。調査の方法は、ライトトラップ、ベイトトラップなどによるトラップ法、見つけ採り法、スウィーピング法、ビーティング法など目的とする種の採集に適した様々な方法により行った。

(3) レッドリスト種の選定経緯

レッドリストの評価の対象とした種は静岡県に土着している種とした。したがって、この種の中には下記の種は入らない。

ア 台風などの自然現象により、あるいは明らかに人為的な行為により、他の地域から一時的に飛来・運ばれた種

イ 何らかの理由で飛来あるいは運ばれ、次の世代が発生したものの、継続的には続かないとみられる種

ただし、自然現象あるいは人為的に分布を拡大し、現在、確実に定着しており、今後も定着が見込まれる種は含まれる。

(4) レッドリスト種の改訂で明らかになったこと

前回(2004年)のレッドリスト種(絶滅～要注目)は155種であった。これと比較して本書に掲載されたレッドリスト種は198種となり43種増加した。このうち絶滅となったものは、2004年では2種であったが、今回では6種となり4種増加した。絶滅のおそれのある種の内訳は、絶滅危惧ⅠA類(CR)20種、絶滅危惧ⅠB類(EN)14種、絶滅危惧Ⅱ類(VU)26種となり、絶滅を含む総数は2004年の45種から今回の総数は66種となり、21種増加している。

絶滅及び絶滅危惧のランクが高くなった種を見ると草原性の種の衰亡が顕著である。

(5) 減少の主要因と脅威

減少の要因としては一般的には、①各種の開発や土地利用などによる生息地の減少や悪化、②気候の変動、③他の動物との関係、④採集圧、などが考えられる。

草原性の昆虫に関してみれば、富士山では各種の開発によるほか、以前のように採草、火入れをしなくなったため草原は縮小し、質の低下をきたしている。また耕作地や森林の周辺の草地も草刈りが行われなくなったことによりやぶ状となり多様性が失われている。さらに、農・林道の舗装の影響が大きい。トンボをはじめとする水生の昆虫に関しては、農薬の影響や、外来生物の影響が大きい。

また、ニホンジカの影響は特に大きく、昆虫の食餌植物が食害に遭うだけでなく、吸蜜植物の被害も大きく、また成虫の行動空間がなくなることの影響も大きいと思われる。

(6) 注目される種のカテゴリーと変更理由

新たに絶滅 (EX) にランクされた種はチョウ目 4 種 (アカセセリ、チャマダラセセリ、スジグロチャバネセセリ、シルビアシジミ) である。

アカセセリは富士山西麓の草原に 1976 年頃まで、チャマダラセセリは富士山の草原に 1995 年まで、スジグロチャバネセセリは水窪町に 1975 年まで、シルビアシジミは富士山南麓、富士川堤防に生息し、天竜川堤防には 1993 年頃まで生息していたとみられる。

これらの種の生息地はいずれも草原的環境であるが、種によって生息する草原の状況は自然草原から人の手で管理された草原など微妙に異なる。これらの草原は、自然状態での植生遷移の進行のほか、草刈りなどの人による管理が行われなくなったり、管理の手法が変わったり、あるいはオオブタクサなどの外来植物の侵入などにより、生息に適する環境が失われ絶滅したものとみられる。

(7) 考えられる保全対策、今後の留意点

減少の著しい種を保全するためには減少の要因を解明し、それを取り除くことが必要である。一つの要因だけで絶滅に追いやる場合もあれば、様々な要因が重なって減少させる場合も多い。自然界ではいろいろなケースが複雑に絡み合っており、種ごとに異なった影響をあたえており、減少の要因を特定することはなかなか困難である。

絶滅危惧種を保全するためには生態をより詳しく究明し、減少する要因を明らかにし、保全対策の手法につなげなければならない。しかし、絶滅危惧種となっている昆虫類の各種について要因を明らかにすることは困難であるので、要因が単純とみられる一部の種から対策を立てるしかないであろう。

その例を以下に挙げる。これらの保全対策を総合的に行うためには具体的な行動計画の樹立と実施する体制が必要である。

ア ニホンジカ及び外来生物の影響が著しいので、この対策が急務である

イ 保全対策手法が明確であり、保全すべきランクの高い種については集中し、確実に対策を実施する

ウ 法律・条例で定められている地域などにおいて、環境整備を確実に行う必要がある

エ 保全対策の手法が確立していないのでこの研究に力を入れる

オ 民地での保全対策をどのようにするか検討が必要である

カ 農林業の施業の手法や土木工事の工法が大きな課題である

(8) 文献 (多くの種で参考とした文献)

高橋真弓 (1971) 富士山の蝶類. 富士山 (富士山総合学術調査報告書) : 966-983. 富士急行株式会社.

高橋真弓 (1975) 南アルプス南部における蝶類各種の記録. 南アルプス・奥大井地域学術調査報告書 : 72-101. 静岡県自然保護協会.

高橋真弓 (1979) チョウ 富士川から日本列島へ. 築地書館, 東京, 243 pp.

清 邦彦 (1988) 富士山にすめなかつた蝶たち. 築地書館, 東京, 180 pp.

諏訪哲夫 (2003) 静岡県の蝶類分布目録. 静岡昆虫同好会, 静岡, 1368 pp.

白水 隆 (2006) 日本産蝶類標準図鑑. 学習研究社, 東京, 336 pp.

岸田泰則 (2011-2013) 日本産蛾類標準図鑑 I~IV. 学研教育出版, 東京.

日本直翅類学会 編 (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, 687 pp.

(諏訪哲夫)

スジゲンゴロウ *Hydaticus (Guignotites) satoi* Wewalka, 1975

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

静岡県カテゴリー 絶滅 (EX) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅 (EX) : 環境省カテゴリー 絶滅 (EX)]

1. 種の解説

体長 12~15 mm。体はおおむね楕円形で腹背に少し扁平。黒色で、頭部前方、前胸背板両側、翅鞘両側の2縦条は黄褐色、翅鞘の2縦条紋は中央後で融合し縦長のY字状を呈する。肢及び腹面は赤褐色、腹面は網状微細印刻を装い、光沢が鈍い。

水中で生活し、成虫・幼虫ともに肉食性である。成虫は夏季に灯火に飛来することがある。

2. 分布

国外では朝鮮半島、台湾、中国、東南アジアに広く、国内では本州（関東以西）、四国、九州、屋久島、琉球（トカラ中之島）に分布する。県内では伊東市（1959年採集）と榛原郡金谷町（現島田市）（1950年採集）の記録があるのみで、他に古い伊豆半島の昆虫目録中にデータの無い疑問符付きの記録がある。

3. 生息環境

主に平野部の水生植物の繁茂した池沼に生息していた。かつては水田や休耕田にも見られたらしい。

4. 生息状況

県内では伊東市における採集例以後、追加記録はなく、近年の池沼の調査でも全く確認されなかった。1960年代を境にほぼ全国的に姿を消してしまい、静岡県においても絶滅したと考えられる。

5. 減少の主要因と脅威

開発（12）や圃場整備（15-2）などによる生息地の消失、農薬などによる池沼の水質汚染（31、32）などが考えられるが、全国的にほぼ一斉に減少した原因は不明である。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

本種は平地の水田に依存していたため、1950~1960年代に使用された強毒性の農薬の影響を強く受け、さらに圃場整備などによって生息環境が失われて絶滅した可能性が高いという。

8. 主な文献

安立綱光（1951）伊豆半島の動物 其の二 無脊椎動物. 吉田竜男 編, 伊豆半島（伊豆国立公園候補地学術報告）, pp. 137-156. 静岡県・静岡県観光協会, 静岡.

秋山黄洋（1988）静岡県伊東市におけるスジゲンゴロウの記録. 甲虫ニュース, (81): 7

荻部治紀・高桑正敏（1998）旧神奈川県立博物館に収蔵されていた貴重な甲虫数種について. 甲虫ニュース, (123): 5

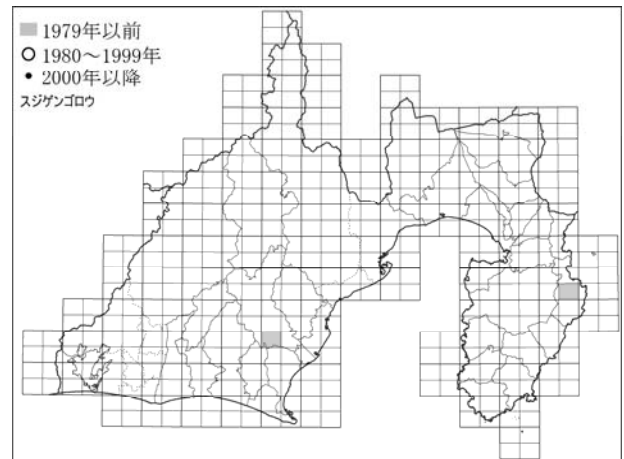
北野 忠（2010）減少する水田の水生昆虫たち. 静岡新聞社・創碧社 編, 静岡県田んぼの生き物図鑑, pp. 26-27. 静岡県農林技術研究所, 磐田.

9. 標本

島田市産：神奈川県立生命の星・地球博物館所蔵



©2019 H.Ishikawa
島田市産 1950年8月10日 撮影:石川 均



(多比良嘉晃)

シルビアシジミ *Zizina emelina emelina* (de l'Orza, 1869)

シジミチョウ科 Lycaenidae

静岡県カテゴリー 絶滅(EX)変更コード1,6

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I B 類 (EN)]

1. 種の解説

開張およそ 25 mm。県内産のチョウの中で最も小型である。翅の表は、オスは明るい青紫色で黒く縁どられる。メスは黒褐色をしている。裏面はオスメスとも灰白色で、黒点が並ぶ。幼虫の食餌植物はミヤコグサやシロツメクサ。幼虫で越冬。5~10月にかけて、年に4~5回の発生とみられたが、詳しく調べられてはいなかった。

2. 分布

国外では朝鮮半島南部、中国南西部、ミャンマーに、国内では石川県を北限とする本州、四国、九州に分布する。県内では富士川と天竜川の堤防、富士山南麓の低地から記録がある。

3. 生息環境

県内では河川の堤防やグラウンドなど、幼虫の主な食草であるミヤコグサが生える、草丈が低い芝型草原が生息地となっていた。

4. 生息状況

県東部では、富士宮市及び三島市が 1960 年代のはじめ、富士市の富士川では 1970 年頃に絶滅したとみられる。県西部では天竜川の堤防には富士川より 20 年ほど遅くまで生息していたが、1996 年頃の記録を最後にその後記録がない。生息地の状況からみて絶滅したとみられる。

5. 減少の主要因と脅威

セイタカアワダチソウなどの外来種、ススキなど丈の高い植物やクズなどに覆われると、丈の低いミヤコグサは埋もれてしまい、本種は利用できなくなるうえ、ミヤコグサ自体が育たなくなる (54)。ミヤコグサが健全に生育できるような草丈が低い草原が広い範囲で失われ、個体数が維持できなくなったため滅亡したと考えられる。河川の堤防では草刈りが機械化され、一斉に広域の草が刈り取られて、草原の植物相の多様性が失われた (13、16) ことも原因と考えられる。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

神奈川県、愛知県では絶滅したとされるが、関西や千葉県など一部の地域では、シロツメクサを利用して個体数が増加しているところがある。

8. 主な文献

高橋真弓 (1961) 三島市のシルビアシジミ. 駿河の昆虫, (36): 987-988

高橋真弓 (1976) 富士川堤防のシルビアシジミ. 駿河の昆虫, (69): 2022

清 邦彦 (1983) 静岡県及び山梨県における河川敷・堤防・海岸の蝶覚え書 (1). 駿河の昆虫, (120): 3503-3530

高橋真弓・諏訪哲夫 (1990) 故稲葉茂氏所蔵蝶類標本目録の発行について. 駿河の昆虫, (149): 4255-4283

高橋真弓 (2005) 静岡県のシルビアシジミと所蔵標本. 蝶研フィールド, (227): 6-9

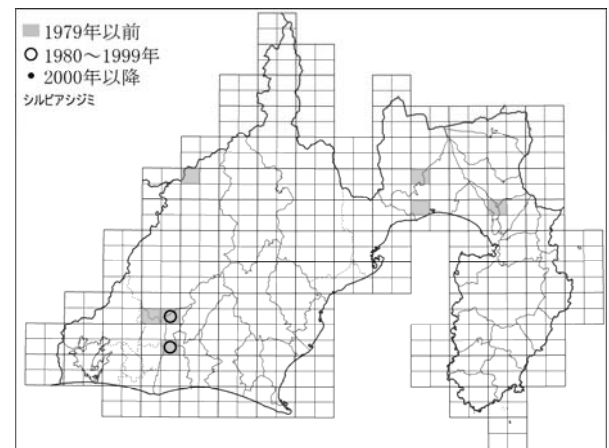
9. 標本

各産地 (多数) : ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(白井和伸・諏訪哲夫)



©2019 T.Suwa
浜松市産♂裏面 1993年9月11日 諏訪哲夫採集



チャマダラセセリ *Pyrgus maculatus maculatus* (Bremer & Grey, 1852)

セセリチョウ科 Hesperidae

静岡県カテゴリー 絶滅(EX)変更コード6

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧IB類(EN) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧IB類(EN)]

1. 種の解説

開張およそ 30 mm。表面は黒褐色の地、裏面は赤茶色の地に小さな白斑をもつ。幼虫の食餌植物はミツバツチグリやキジムシロ（バラ科）。幼虫で越冬。成虫は、5月、8月を中心に年2回発生する。草丈の低い草原を活発に飛び、キジムシロ、タンポポなど各種の花を訪れ、吸蜜する。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国、ロシア、モンゴルなどに、国内では北海道、本州東北・中部、四国に局地的に分布している。県内では富士宮市、静岡市葵区、浜松市天竜区水窪町から記録がある。

3. 生息環境

標高 100 m に満たない低山地から 1,300 m を超える山地の広い範囲から記録がある。母チョウは地表の土が露出しているところに生えている食草に産卵する習性があることから、荒れ地状の草地在り生息地となる。また、舗装されていない農道や耕作地の周りの草地も生息地となる。草丈の高くなった草原は生息地として適さない。

4. 生息状況

浜松市水窪町では、1974年の記録が最後となっている。静岡市では1950年代以降、藁科川流域の標高が 100 m に満たない低山地から 1,300 m を超える井川周辺の山地まで比較的広く分布していたが、1967年の地蔵峠近辺（旧大河内村）を最後に記録がない。富士宮市では富士山の西麓に広く生息し、県内では最後の生息地として近年まで残っていたが、1995年を最後にその後の記録がない。その後の継続した調査で発見されないことや、生息に適した草原が残っていないことからみて県内では絶滅したものとみられる。

5. 減少の主要因と脅威

生息地はいわゆる草原であるが、遷移が進んだ草原は好まず攪乱された荒地に生息する。森林の伐採が進まなくなったこと（71）、あるいは耕作地周辺や農・林道が舗装など整備（24）されたことが絶滅の要因と考えられる。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

全国的に見てもこの種にとって好ましい生息環境が著しく減少している。

8. 主な文献

福井順治（1976）佐久間・水窪の蝶類（I）．駿河の昆虫，（94）： 2773-2775

高橋真弓（2007）静岡県産チャマダラセセリの所蔵標本．蝶研フィールド，22（7）： 16-17

高橋真弓（2009）静岡県静岡市のチャマダラセセリ．チョウ類保全News，（10）： 8-11

諏訪哲夫・高橋真弓（2007）故小林國彦氏の蝶類標本（I）．駿河の昆虫，（219）： 6081-6097

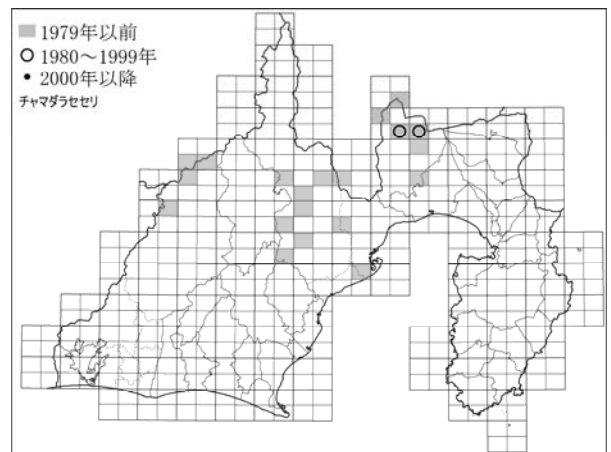
土屋忠男（2011）静岡県東部蝶の記録（VII）．駿河の昆虫，（235）： 6482-6485

9. 標本

各産地（多数）：ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



富士宮市産♀表面 1992年5月3日 諏訪哲夫採集



（諏訪哲夫）

スジグロチャバネセセリ *Thymelicus leoninus leoninus* (Butler, 1878)

セセリチョウ科 Hesperidae

静岡県カテゴリー 絶滅(EX)変更コード1,6

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧IA類(CR) : 環境省カテゴリー 準絶滅危惧(NT)]

1. 種の解説

開張およそ 30 mm。地色は明るい橙黄色、黒色の縁どりがあがる。裏面は橙黄色で、翅脈上が黒い。幼虫の食餌植物はカモジグサ(イネ科)などが知られるが県内では調べられていない。幼虫で越冬。年1回、8月に発生する。小型で素早く飛び、シデシャジンやヒメジョオンなどの花によく来る。

2. 分布

国外では中国の東北部と西部、ロシア南東部、朝鮮半島に、国内では北海道、本州、四国及び九州に局地的に分布する。県内では浜松市天竜区水窪町の兵越峠及び草木からの記録に限られる。

3. 生息環境

吸蜜植物の多い、明るい雑木林の林内やその林縁の草地在りが生息地となる。

4. 生息状況

1973年、浜松市天竜区水窪町の兵越峠において県内で初めて発見され、1975年には浜松市天竜区水窪町の草木で2個体採集されたのを最後に現在に至るまで42年間記録がない。生息地の状況からみて絶滅したとみられる。

5. 減少の主要因と脅威

県境付近の小規模な草地在りが発生していたが、樹木の生長によって草原環境が消失し(54)、成虫の活動空間や吸蜜植物が失われたためと考えられる。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

兵越の長野県側でも草原的な環境がなくなるなど、長野県南部でも草原環境が縮小し、衰亡が顕著となっている。

8. 主な文献

福井順治(1976) 佐久間・水窪の蝶類(I)。駿河の昆虫, (94): 2773-2775

高橋真弓・諏訪哲夫(1977) 1974~1976年北遠地方の蝶類採集報告。駿河の昆虫, (97): 2845-2848

清邦彦(1978) 静岡県および山梨県のスジグロチャバネセセリ属。駿河の昆虫, (100): 2922-2928

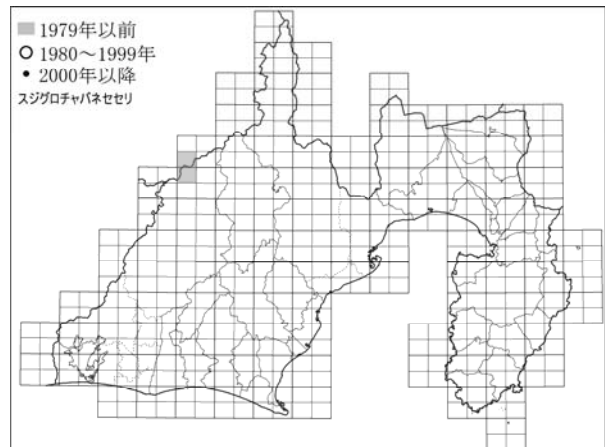
9. 標本

浜松市産(2個体) : ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(白井和伸・諏訪哲夫)



©2019 T.Suwa
浜松市産♀表面 1975年8月10日 諏訪哲夫採集



アカセセリ *Hesperia florinda florinda* (Butler, 1878)

セセリチョウ科 Hesperidae

静岡県カテゴリー 絶滅(EX)変更コード6

[2004年版カテゴリー 要注目種(N-III 部会注目種) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧IB類(EN)]

1. 種の解説

開張およそ20~23mm。赤褐色の地に褐色の縁どりと明るい褐色の小斑紋がある。オスには前翅表面に目立つ楔形の性標がある。幼虫の食餌植物はヒカゲスゲに限られる。幼虫で越冬。成虫は7月下旬から現れ8月が最盛期。草原の各種の花で吸蜜する。

2. 分布

国外ではロシア南東部、中国東北部、朝鮮半島に、国内では本州中部の山地に限って分布する。県内では富士山西北麓の標高800~900mの朝霧高原の山梨県との県境付近からわずかな記録があるのみである。

3. 生息環境

山梨県などの例ではヒカゲスゲの生育する湿潤な場所が発生地となっている。1970年代以前の生息地は各種の花が咲き乱れ、きわめて多様性の高い草原であった。また道路の舗装もされておらず適度に攪乱された状況であった。現在ではこのような環境はほぼ失われている。

4. 生息状況

県内ではこれまで山梨県との県境付近から数例の記録があるのみである。山梨県の本栖高原には個体数も多く広く生息しており、その生息地の南限が本県にも及んでいた。県内における最後の記録は1976年で、その後の情報は無い。

5. 減少の主要因と脅威

本種は草原の中でもヒカゲスゲが生育する湿潤な環境に生息し、静岡県内では生息に適する草原が植生遷移や道路整備などにより消滅し(54、24)、絶滅したものと考えられる。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

静岡県のかつての生息地に隣接している山梨県本栖高原でも絶滅に近い状況である。

8. 主な文献

渡辺始子(1957) 静岡県庵原郡及び富士郡で採集した蝶類. 駿河の昆虫, (18): 460-463

宇式和輝・石川由三(1957) 8月中旬朝霧高原根原付近の蝶. 駿河の昆虫, (19): 479-480

岡本純直(1958) 毛無山を越えて. 駿河の昆虫, (23): 600-602

高橋真弓(1978) 静岡県および山梨県のコキマダラセセリとアカセセリ. 駿河の昆虫, (100): 2929-2936

諏訪哲夫・高橋真弓(2007) 故小林國彦氏の蝶類標本(I). 駿河の昆虫, (219): 6081-6097

9. 標本

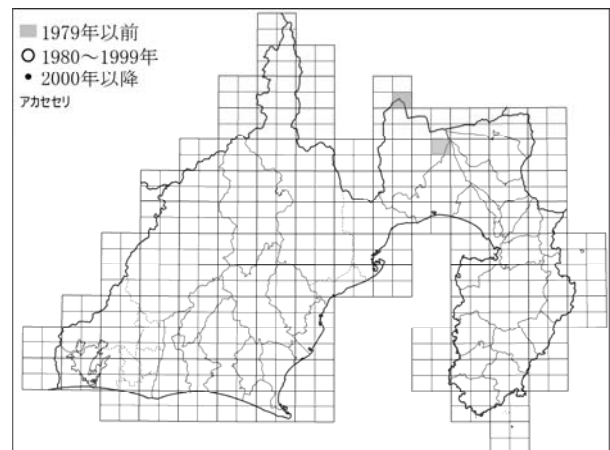
富士宮市産(2個体) : ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(諏訪哲夫)



©2019 K.Kobayashi

富士宮市産♂表面 1976年8月13日 小林國彦採集



オオウラギンヒョウモン *Fabriciana nerippe* (C. Felder & R. Felder, 1862)

タテハチョウ科 Nymphalidae

静岡県カテゴリー 絶滅 (EX) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅 (EX) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧種 I A 類 (CR)]

1. 種の解説

開張 60~80 mm、ヒョウモンチョウ類の大型種で後翅の外縁に連なる紋が M 型になっていることで他のヒョウモンチョウ類と区別できる。幼虫の食餌植物はスマレ。卵で越冬。成虫は 6 月中旬から発生する。盛夏には活動を中断し 9 月頃から再び活動を始め 10 月下旬に及ぶ。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国南東部に、国内ではかつて本州、四国、九州の山地に広く分布していたが、多くの産地が消滅した。県内では富士山麓から箱根山、伊豆半島北部の山地に広く分布していたが現在では絶滅した。

3. 生息環境

食草のスマレの豊富な、明るく開けた草丈の低い、アザミ類、オカトラノオ、マツムシソウなどの生える草原が生息地となる。

4. 生息状況

東部の山地に分布していたが、1960 年代には急速に激滅したと思われる。1959 年 10 月 10 日伊東市大室山で採集された 2 ♀の標本が残されているほか、1967 年に、やはり大室山で採集された確実な記録を最後に、その後の調査にもかかわらず現在まで記録がなく、生息環境もまったく失われていることから絶滅したと判断される。

5. 減少の主要因と脅威

植生の遷移 (54) により草丈の低い草原が消滅したためと考えられる。

6. 保護対策

特になし。

7. 特記事項

全国的に衰亡が著しく現在確実に生息しているのは山口県秋芳台、九州阿蘇山のみとなっている。

8. 主な文献

抱井 澄 (1973) 伊豆大室山のオオウラギンヒョウモンとメスアカムラサキ. 駿河の昆虫, (81): 2384-2385

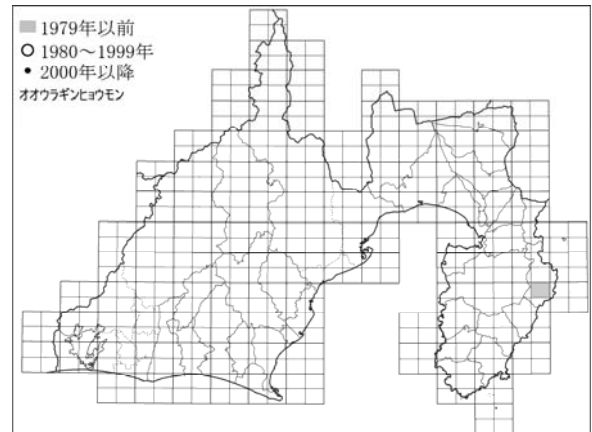
高橋真弓 (1987) 静岡県及び山梨県南部におけるヒョウモンチョウ類の分布と生息地 II. 駿河の昆虫, (137): 3959-3987

9. 標本

伊東市産 (2 個体) : ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



伊東市産♀表面 1959年10月10日 抱井 澄採集



(諏訪哲夫)

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I B 類 (EN)]

1. 種の解説

体長オスメスともに 38~43 mm 程度。オスメスともに胸部、腹部の背面が金緑色のトンボで、同属の近似種アオイトトンボ、オオアオイトトンボとよく似ている。これらよりやや小型で名前の通りに翅が小さく、金緑色の部分も少なめである。成虫は 6 月から池沼で見られ、特に 9~11 月の秋季には目につくようになる。未成熟な個体は生息地の近くの薄暗い林内に移動して生活する。秋季に雌雄が連結して抽水植物の茎に産卵する。卵で越冬し翌春孵化する。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国、ロシア沿海州にかけて分布している。国内では青森県以南の本州、四国、九州に広く分布するが、どの都府県でも生息地はかなり局地的である。県内では西部地方のほぼ天竜川下流付近に限って分布している。

3. 生息環境

平地から丘陵地の水生植物が豊富な古い池沼に限って生息し、ヨシ、ガマなどの抽水植物が繁茂した池沼が産地となっている。同属の他種に比べて生息している池沼が著しく限定されている理由としては、水生植物の多様性が必要であることや、移動習性が弱いことなどが考えられているが、詳しいところはわかっていない。

4. 生息状況

県内で生息が確認された市町は合併後の浜松市と磐田市の 2 市であるが、両市ともに生息地数が激減してしまった。現在でも確実に生息している場所は、磐田市の桶ヶ谷沼と鶴ヶ池だけである。この両池沼ではかつてはおびただしい数の個体が見られていたが、最近ではごくわずかが確認されるに過ぎず、個体群全体としては衰退の一途をたどっている。

5. 減少の主要因と脅威

生息地であった水生植物の多い池沼が埋め立てや改修によって失われる (12、15-1) 以外にも、農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) も減少の要因となっている。近年の降水量の減少による水生植物への影響が、本種の産卵植物を減少させている可能性もある (71)。

6. 保護対策

生息地が限定され、移動性が小さい種と考えられているため、現存する生息地での環境変化が起こらないように配慮する必要がある。本種の生息環境にとって必要な条件を明らかにする研究が急務である。

7. 特記事項

全国的にも減少が著しく、環境省 編 (2006) の改訂版レッドデータブックに掲載されるようになった種である。

8. 主な文献

- 鵜飼貞行 (1978) 静岡県中部・西部のトンボ類の採集記録. 駿河の昆虫, (102): 3028-3030
- 福井順治 (1983) 磐田市桶ヶ谷沼におけるトンボ類の季節消長. 駿河の昆虫, (121): 3533-3538
- 二宗誠治 (2001) コバネアオイトトンボの現状. 昆虫と自然, 36(7): 24-25

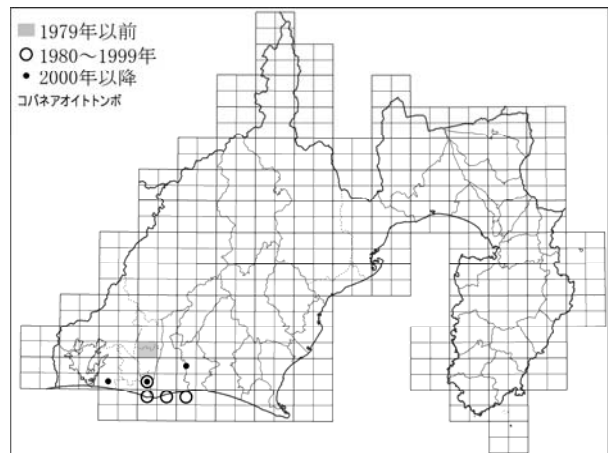
9. 標本

磐田市産: ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(福井順治)



磐田市 2011年10月27日 福井順治



ゲンバイトンボ *Platynemis foliacea sasakii* Asahina, 1949

モノサシトンボ科 Platynemididae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004 年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 準絶滅危惧 (NT)]

1. 種の解説

体長オスメスともに 36~40 mm 程度。オスの脛節が白い軍配状に広がっている特異な細身のイトトンボである。成虫は 5~8 月の夏季に流水域に出現し、6~7 月に多く見られる。未成熟な個体も生息地の近くの草むらで生活する。成熟したオスは日中は水辺に戻り、交尾した雌雄がそのまま連結して水生植物の組織内に産卵する。

2. 分布

日本特産亜種で宮城県以南の本州、四国、九州にかけて東西の帯状に分布するが、生息地は局地的でどの地方でも点在する程度である。県内では西部だけに記録があり、ほぼ天竜川が遠州平野に出た付近に限って分布している。国外では中国北部に別亜種が分布する。

3. 生息環境

平地から丘陵地の河川中流域のうち、水生植物が豊富な緩い流れに生息する。きれいな水が安定して供給されるような環境が必要で、他県では湧水に関わりのある流れに生息する例も多いというが、本県の生息環境は小河川、用水路や小さな溝である。

4. 生息状況

県内で生息が確認された天竜川下流域に近い浜松市では 1980 年代に絶滅したと考えられるが、その経過についての詳しいことは不明である。最後に残された生息地とされた磐田市でも、土砂の流入により生息環境が消失し、2000 年を最後に確認できなくなったので県内から絶滅した可能性もある。

5. 減少の主要因と脅威

生息に適した緩い流れのあるところは、人間の生活圏と一致する事が多いため、その岸辺が護岸工事や改修によって植生が破壊される (13) ことが多く、農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) も減少の要因となっている。市街地化の進行によって本種が生息できる環境はほとんど残っていない現状がある。

6. 保護対策

現存する確実な生息地が見られない状況では有効な保護対策は立てられないが、既知生息地やその周辺の小河川や溝にはまだわずかな残存の可能性はある。最後に見られた生息地の環境を復元してみることや、その周辺地域の河川の護岸工事や水生植物の除去、水位変動を伴う環境改変を避けておく必要がある。

7. 特記事項

全国的にも減少が著しく、環境省 編 (2006) の改訂版レッドデータブックに掲載されるようになった種である。

8. 主な文献

福井順治 (1980) 浜北市・天竜市とその周辺のトンボの記録. 駿河の昆虫, (109): 3215-3221

福井順治 (1983) 豊岡村のゲンバイトンボとタバサナエ. 駿河の昆虫, (121): 3540

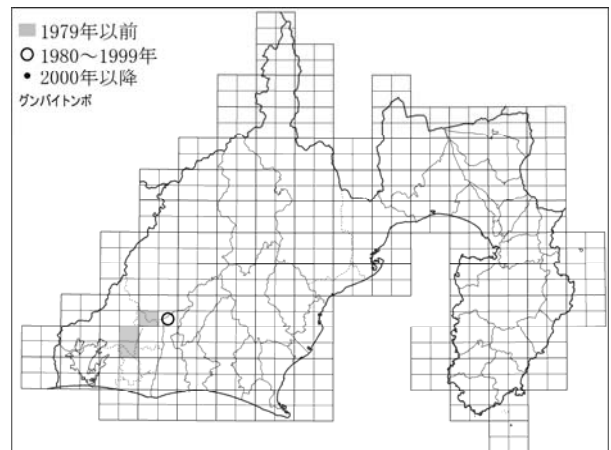
細田昭博 (1985) 浜松市のトンボ相. 駿河の昆虫, (129): 3745-3753

9. 標本

磐田市産: ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



磐田市 1991 年 6 月 11 日 福井順治



(福井順治)

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I B 類 (EN)]

1. 種の解説

体長はオスメスともに 28~33 mm 程度。オスは緑地に黒色の斑点、メスは未熟時は橙色、成熟後は緑褐色の小型のイトトンボである。成虫は 5~9 月にかけての夏季に出現し、未成熟、成熟を問わず海水の影響を受ける河口付近のヨシ原に生息する。主に午前中に交尾し、午後にメスが単独でヨシの枯れ茎や葉鞘に産卵する。

2. 分布

国外では台湾、中国（香港）に分布する。国内では宮城県以南の本州と九州の都府県に分布し、本州では太平洋側に多いが、山口県と九州（福岡県、大分県、長崎県対馬）にも分布している。どの都府県でも生息地はきわめて局限されている。県内では西部に分布し、太田川と都田川の河口にあたる磐田市と浜松市北区にだけ記録されている。

3. 生息環境

海水の影響を受ける河口付近に、いくつかの環境条件がそろっている必要がある。それは、ある程度の広さで安定したヨシ原が保存されていること、海水が浸入しても上流からの淡水によって定期的に薄められて完全な海水の濃度にはならないこと、そして水流が穏やかでヨシの根元に枯れた茎や葉が堆積していることなどである。特に海水の影響がある環境にだけ生息することは、我が国のトンボ類では他に例を見ない。

4. 生息状況

県内で生息が確認された 2 市のうち、磐田市では 1990 年 7 月に発見されたが、そのわずか 2 カ月後に水門の工事によって生息地が消滅した。もう一つの浜松市北区でも、発見当時より個体数が少なくなっており、最近ではほとんど確認されていない。

5. 減少の主要因と脅威

生息地となる河口域では河川改修と護岸工事、橋梁建設（13）などによって微妙な環境が破壊されることが多く、ヨシ原の刈り取り（16）の影響も脅威である。生息地が限られているだけでなく、成虫も移動性が乏しいため生息環境の分断（15-1）による孤立化の進行も問題である。

6. 保護対策

生息地のヨシ原の環境を確保することが重要である。河川下流域のヨシ原は護岸工事や、埋め立て、植生の改変、橋梁の建設などで破壊されやすいので水量の変化や、潮の干満への影響も含めて現在の環境を保全することが必要である。

7. 特記事項

比較的最近（1971 年）、茨城県涸沼（ひぬま）などで発見されて新種として記載された種であり、県内では 1990 年にほぼ同時に 2 市で発見された。

8. 主な文献

加藤哲男（1990）引佐郡のトンボ相（第 1 報）．駿河の昆虫，（152）： 4353-4361

福井順治・加藤哲男（1999）都田川河口におけるヒヌマイトトンボの生態．駿河の昆虫，（185）： 5170-5178

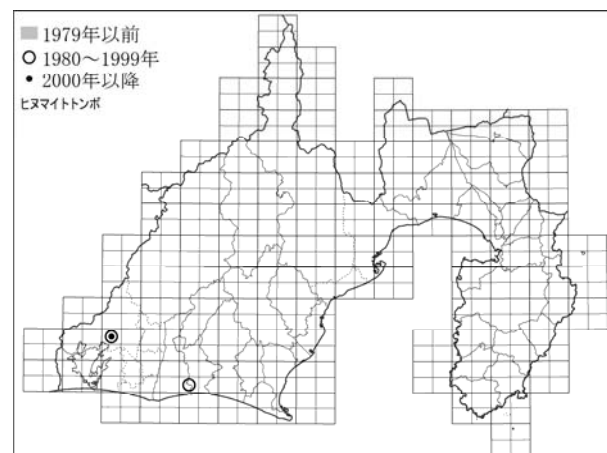
9. 標本

浜松市産：ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

（福井順治）



©2019 M.Fukui
浜松市 2005 年 7 月 9 日 福井順治



静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 準絶滅危惧 (NT)]

1. 種の解説

体長オスメスともに 35~43 mm 程度。オスはほぼ全身が美しい紅色、メスはオリーブ色のやや大型のイトトンボである。成虫は 5~9 月の夏季に池沼で見られ、未成熟な個体は生息地の近くの薄暗い林内に移動して生活する。成熟したオスは日中は水辺で見られ、交尾も水辺で行って雌雄が連結してイヌタヌキモ、サンショウモなど水面に浮遊した水生植物に産卵する。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国中部から記録されている。国内では東北地方以南の本州、四国、九州に分布するが、九州以外では太平洋側の都府県に偏る傾向がある。どの地方でも生息地は局地的で点在する程度である。県内では西部だけに見られる。

3. 生息環境

平地の水生植物が豊富な古い池沼に生息する。抽水植物や浮葉植物がたくさんあることが必要で、多少の流れがあっても堆積した腐植質が多い富栄養の水域であれば溝や水路にも生息する。周囲の植生が豊富であることや、水位が安定していて水質が汚染されていないことも重要である。

4. 生息状況

比較的最近になって県内で生息が確認された種であるが、特異な形態をしているので過去の情報が無い地方には分布していなかったと考えられる。記録がある 3 市のうち、浜松市の生息地は小規模な池沼と水路であり、1980 年代の改修工事によって姿を消した。したがって県内では湖西市と磐田市だけに生息するが、以前は多産した桶ヶ谷沼、鶴ヶ池の両池沼ともに個体数が激減している。

5. 減少の主要因と脅威

平地の水生植物の多い池沼や水路は埋め立てや改修によって生息環境として不適になることが多く (12、13、15-1)、農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) も減少の要因となっている。この他にも外来生物による直接的な捕食 (52-3) や、水生植物が食害を受けたことによる産卵植物の消失 (54) も脅威となっている。

6. 保護対策

現存する生息地は孤立化しており、残されたそれぞれの生息環境の違いを生かしながら保護していくことが大切である。水域にある抽水植物や浮葉植物だけでなく、周辺部の植生も含めて大きな環境変化が起こらないようにする必要がある。また、捕食性外来動物の侵入を防ぐ対策も急務である。

7. 特記事項

本種は 1978 年に磐田市の桶ヶ谷沼で発見されて県内に産することがわかった種であり、続いて浜松市と湖西市で発見されるに至った。

8. 主な文献

鶴飼貞行 (1979) 桶ヶ谷沼でベニイトトンボを採集. 駿河の昆虫, (104): 3103-3104

福井順治 (1983) 磐田市桶ヶ谷沼におけるトンボ類の季節消長. 駿河の昆虫, (121): 3533-3538

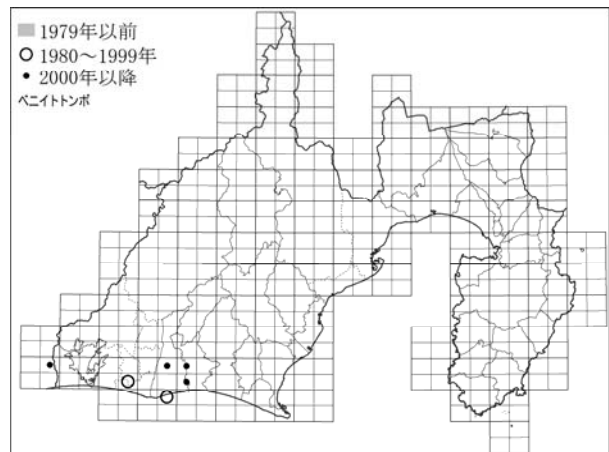
9. 標本

磐田市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(福井順治)



磐田市 2004年7月17日 福井順治



オオイトトンボ *Paracercion sieboldii* (Selys, 1876)

イトトンボ科 Agrionidae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー なし]

1. 種の解説

体長オスメスともに 28~38 mm 程度。オスは薄青色、メスは薄青緑色の地に黒い斑紋をもつ中型のイトトンボである。同属のセスジイトトンボ、ムスジイトトンボなどによく似ている。成虫は 4~10 月にかけて池沼で見られ、春に出る個体の方が夏に見られるものより大型である。未成熟な個体は生息地の近くの岸辺の草むらで生活することが多く、成熟オスは水草のある水面で活発に行動する。交尾した雌雄は連結して水面付近に浮遊した水生植物に産卵する。

2. 分布

国外では朝鮮半島に分布する。国内では北海道、本州、四国、九州に広く分布し、佐渡島、隠岐など離島にも分布するが、生息地はやや限定される傾向がある。県内では東部・伊豆と西部に点々と分布していたが、記録された場所のごくわずかである。

3. 生息環境

平地から丘陵地の水生植物が豊富な池沼や湿地、休耕田などに生息する。同属のイトトンボは県内には本種以外に 3 種いるが、本種が最も内陸部に分布する傾向がある。

4. 生息状況

県内で生息が確認されている市町は三島市、清水町、伊豆の国市、函南町、掛川市、浜松市、磐田市、湖西市である。1930~40 年代の清水町では多産していたことがわかっており、かつてはもっと広範に分布していた可能性があるが、1970 年代以降に記録された生息地ではどこも個体数は少なかった。現在では確実に生息している場所がなく、直近の記録は 2009 年に伊豆の国市で確認されたものである。

5. 減少の主要因と脅威

水生植物の多い池沼は埋め立てなどで直接的に消失 (12) するほか、農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) が進行しており、本種の減少の主な原因となっていると思われる。本種は内陸部のやや涼やかな丘陵地の池沼で発見されている例が多いので、気温の上昇の影響を受けている可能性もある (71)。この他にも池沼に導入された外来生物による直接的な捕食も脅威 (52-3) となっている。

6. 保護対策

確実な生息地がないため有効な保護対策は立てられていないが、既知生息地やその周辺の池沼にはまだ残っている可能性があり、護岸工事や水生植物の除去、水位変動を伴う環境改変を避けておく必要がある。特に山間地に残された池沼については、本種がまだ生息している可能性が高いと考えている。

7. 特記事項

他県では必ずしも希少な種として扱われていないことが多く、本県で特に減少した理由はよくわかっていない。

8. 主な文献

福井順治 (1980) 浜北市・天竜市とその周辺のトンボの記録. 駿河の昆虫, (109): 3215-3221

福井順治 (1983) 磐田市桶ヶ谷沼におけるトンボ類の季節消長. 駿河の昆虫, (121): 3533-3538

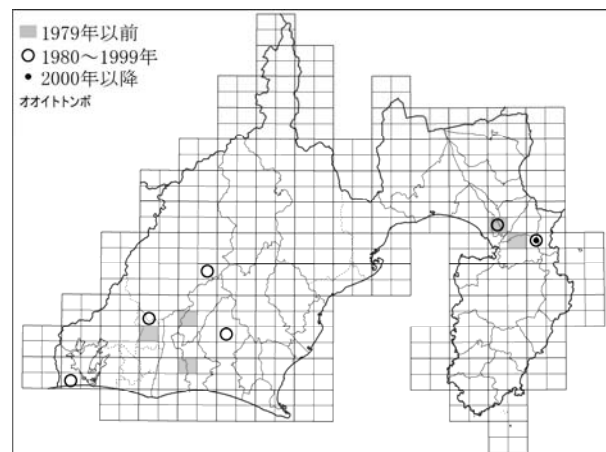
9. 標本

掛川市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(福井順治)



掛川市 1990年5月23日 福井順治



1. 種の解説

体長オスメスともに 74~80 mm 程度。オスメスともに黒地に黄色の縞模様を持つ大型のトンボである。成虫は 5~9 月に大きな河川に出現するとされるが、県内での成虫の採集や観察の例はない。他県での観察では成熟オスは河川の中央付近を直線的に飛翔し、メスは単独で川の中央部を飛翔し間欠的に打水産卵をする。

2. 分布

国外では朝鮮半島、台湾、中国、極東ロシアに分布している。国内では福島県以南の本州、四国、九州に分布するが、生息地はかなり局限されている。県内では西部の都田川下流付近に限って分布しており、同属の近似種であるコヤマトンボが各地に広く分布することと好対照となっている。

3. 生息環境

丘陵地から低山地を流れるやや大きな河川の中流域に生息し、緩やかな流れと水質がよいことに加えて、川の底質が砂地であることが重要である。コヤマトンボが広く分布するのにに対して本種の生息地が限られる理由としては、幼虫が生息する川底の環境選択性が狭いことが挙げられる。本県の河川は急流域が多いため、本種の生息に適した環境をもつ河川は少ない。

4. 生息状況

もともと生息する個体数は多くなかったと考えられ、これまでに成虫が採集された記録はなく、幼虫が記録されているに過ぎない。さらに、県内で生息が確認された都田川でも流域の環境が悪化し、幼虫もほとんど確認されなくなった。

5. 減少の主要因と脅威

河川改修 (13) とダムの建設による水位調整 (25) によって、砂泥底の河川が大きな影響を受けたことが挙げられる。その他には、農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) も減少の要因となっている。

6. 保護対策

県内では生息地がきわめて限定されているため、現存する生息地での環境変化が起こらないように配慮する必要がある。特に河川の改修工事によって、川底の砂泥を大規模に動かすような事態が起こらないような対策が欲しい。

7. 特記事項

比較的最近 (1979 年) になって本県にも生息することがわかった。全国的にも減少が著しく、環境省 編 (2006) の改訂版レッドデータブックに掲載されるようになった種である。

8. 主な文献

福井順治 (1980) キイロヤマトンボを都田川で採集. 駿河の昆虫, (111): 3285

福井順治 (1982) 都田川のトンボ. 駿河の昆虫, (116): 3401-3412

関川文俊・山下真矢 (2006) 浜松市都田町においてキイロヤマトンボを再発見. 駿河の昆虫, (215): 5977-5978

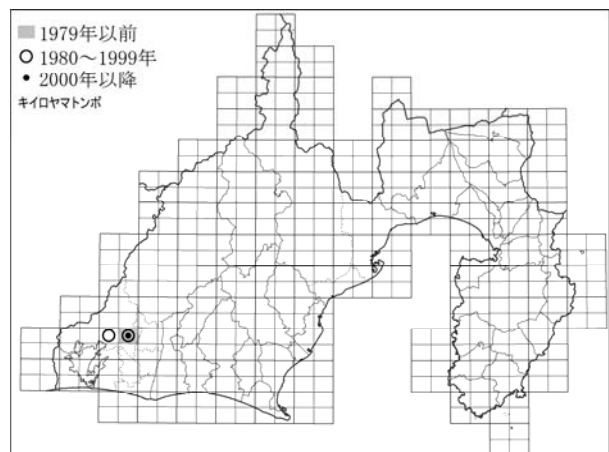
9. 標本

浜松市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



©2019 M.Fukui

浜松市産 1980年6月1日 福井順治



(福井順治)

1. 種の解説

体長オスメスともに 55~65 mm 程度。オスメスともに全身が金緑色で、胸部、腹部に黄色の斑紋がある中型のトンボで、寒地の湿原を主な生息地としていて、湿原の上空でホバリングを交えて飛翔していることが多い。よく似た同属種が多いため、捕獲して形態を確認しないと本種であることは確認できない。県内では記録例が少ないが、6~9 月頃に出現する夏のトンボである。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国、ロシアに、国内では北海道、本州、四国、九州に分布し、北海道、東北地方、中部山岳では分布は広いが、西南日本では産地はかなり限定される。県内では浜松市浜北区と湖西市にあるそれぞれ 1 例だけが確実な記録である。標本の裏付けのない古い記録はハネビロエゾトンボの誤認である場合が多く信用できない。

3. 生息環境

北海道や本州の山岳地帯の場合には、開放的で冷涼な高層湿原に生息し、西南日本では丘陵地や低山地の周囲に樹林がある湿地や廃田で見られる。腐植質が堆積した浅い水たまりがある湿地が好まれる。県内にはこうした環境はほとんど存在しない。

4. 生息状況

県内では 1954 年の浜松市浜北区の 1 メス、2004 年の湖西市の 1 オスが確実な記録である。浜松市の産地は開発により消失し、湖西市の産地周辺は遷移の進行により湿原的な環境が消失しかけている。

5. 減少の主要因と脅威

本県には高層湿原はほとんどなく、平地や低山地にも冷涼な水源をもつ湿地が乏しいために、もともと本種の生息に適した環境は少なかった。わずかに残っていた湿地も開発 (15-1、23) によって消失する傾向にも歯止めがかかっていないため、本種の生存は厳しさを増している。寒地系の種であることから、気温の上昇の影響を受けている可能性もある (71)。

6. 保護対策

記録が少なく生息域が把握しにくい種であるため有効な保護対策は立てられていない。しかし、既知生息地やその周辺の小規模な湿原的環境にはまだ生息の可能性があり、大きな環境改変を避けておく必要がある。特に湖西連峰の山すそに残された湿地には、本種の生息地があると考えている。

7. 特記事項

寒地系種のため東北日本では必ずしも希少な種として扱われていないことが多いが、近隣を含めて西南日本では県版レッドリストにあげている県が多い。

8. 主な文献

朝比奈正二郎 (1957) 日本の蜻蛉 (14) . 新昆虫, 10(12): 51-57

福井順治・加須屋 真 (1998) 朝比奈博士による静岡県産トンボ類の記録. 駿河の昆虫, (182): 5091-5110

9. 標本

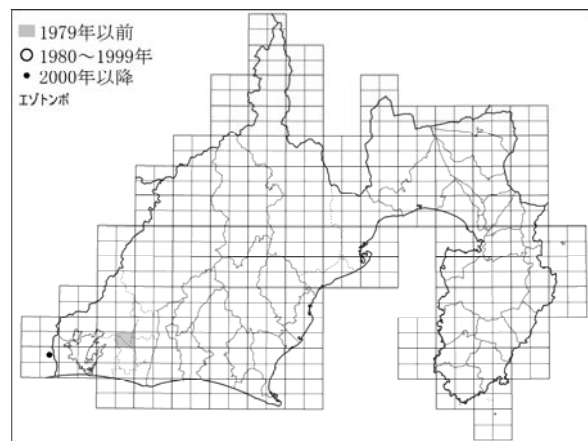
湖西市産: ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(福井順治)



©2019 K. Shirai

湖西市産 2004年8月8日 白井和伸採集



静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR)]

1. 種の解説

体長オスメスともに 40~46 mm 程度。オスメスともに茶褐~黒褐色の体色で、翅に特有の斑紋をもつやや太身の中型のトンボである。成虫は 4~6 月の春季に池沼に出現し、未成熟な個体は生息地の近くの枯れ草の草原に移動して生活する。成熟したオスは水辺に戻りなわばり行動をして飛来したメスと交尾して、メスは単独で打水産卵する。

2. 分布

国外では朝鮮半島及び中国北部~中部に分布する。国内ではかつては宮城県以南の本州、四国、九州に分布していたが、もともと生息地は極限されていた。各地で減少、絶滅が相次いでいる。県内では西部の平野部に限って分布している。

3. 生息環境

平地の水生植物が豊富な池沼で、ヨシ、マコモなどの抽水植物がまばらに生え、腐植物が厚く堆積した環境に生息する。池沼から湿原へと遷移する途中に相当する水生植物の繁茂の状態が、生息環境の条件となっている。

4. 生息状況

県内で生息が確認された 2 市では、ごく最近まで両市ともに生息が確認されていたが、浜松市では 2014 年には確認できなくなったため、磐田市以外では安定した生息地はない状況である。また、関東地方ではすでに生息地がないため、磐田市の桶ヶ谷沼、鶴ヶ池は本州の中部地方以东の唯一の現存生息地であり、国内における東限の生息地でもある。

5. 減少の主要因と脅威

水生植物の多い自然のままの池沼は埋め立てられやすく、残されていても改修や護岸工事によって植生が失われて、生息できる環境が減少することが多い (12、15-1)。この池沼も農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) によって脅かされている。この他に外来生物の侵入による直接的な捕食も脅威 (52-3) となっている。

6. 保護対策

桶ヶ谷沼では環境保全と増殖のための試みが行われているが、沼の水生植物を周囲の植生とともに保全し、捕食する可能性のある外来動物の侵入を防ぐことが必要である。産地の孤立化が進んでいるため、新しい池を作って時間をかけながら生息に適した環境になるように積極的に創出する努力がないと、長期的には保護できない可能性が高い。

7. 特記事項

1994 年 3 月には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種の指定を受け、採集や標本の譲渡が制限されている。

8. 主な文献

- 福井順治 (1988) 静岡県磐田市桶ヶ谷沼におけるベッコウトンボの生態観察. 月刊むし, (212): 5-11
 福井順治 (2001) 磐田市桶ヶ谷沼におけるベッコウトンボの個体数変動. TOMBO, (43): 41-44

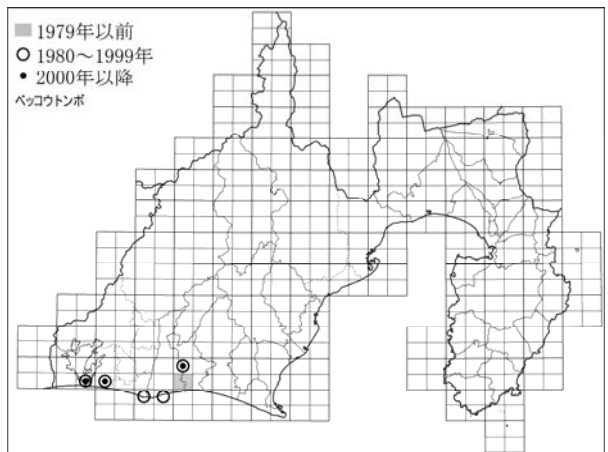
9. 標本

磐田市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(福井順治)



磐田市 2012年5月8日 福井順治



キトンボ *Sympetrum croceolum* (Selys, 1883)

トンボ科 Libellulidae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー なし]

1. 種の解説

体長オスメスともに 37~46 mm 程度。オスメスともにほぼ全身が橙黄色で斑紋がなく、翅にも広く橙黄色の部分がある。アカトンボ類の仲間としてはやや太身で、成虫は 7~12 月にかけて出現し、10 月が観察の適期である。成熟したオスは池沼の水面を飛翔したり、岸辺の植物などに静止してなわばり行動を行う。産卵は雌雄が連結して連続的に打水産卵をする。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国東北部~中部、ロシア東部に分布する。国内では北海道から九州まで広く分布するが、生息地はかなり局地的である。県内では東部、中部、西部のいずれにも記録があるが、1970 年以降ではわずかな場所で記録があるにすぎない。

3. 生息環境

平地から丘陵地にある開放的なやや大きめの池に生息し、水位が安定していて水質が良好な池沼が主な生息環境である。池沼内の水生植物の繁茂の状況よりも、水温、水質や周囲の木立の存在など植生に敏感な種である可能性がある。

4. 生息状況

県内の記録地のうち、東部・伊豆の三島市には古い記録しかなく、西部の磐田市、浜松市でも 1970 年代には姿を消した。静岡市で 2 ヶ所あった生息地も、1 ヶ所は 1990 年代、もう 1 ヶ所も 2000 年には見られなくなったため、確認できる産地は島田市だけとなってしまったが、そこもほぼ壊滅状態である。

5. 減少の主要因と脅威

平地や丘陵地の池沼は埋め立てや改修によって環境が改変されることが多く (13)、本種は水質悪化に対する耐性が弱いと考えられるため、特に農薬や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) が脅威である。産地の孤立化によって、個体群の存続が困難になる可能性もある (71)。

6. 保護対策

現存する生息地の環境を残すことが最重要の課題であり、ほぼ孤立化した状態になってしまった現状では、当該生息地の環境変化がそのまま絶滅へとつながる危険性があるため、池沼の水生植物や周囲の植生の改変は避けるべきである。水質悪化や外来生物の導入にも注意をする必要がある。

7. 特記事項

移動性が大きい種が多いアカトンボ類にあって、偶発的な記録がないことは注目すべきことで、生息地からの分散がほとんどないことも、減少の一因となっているものと考えられる。

8. 主な文献

江間修司 (1988) 静岡市諸川池のトンボ相. 駿河の昆虫, (144): 4137-4142

福井順治 (1994) 野守の池とその周辺地域のトンボの記録. 駿河の昆虫, (165): 4690-4692

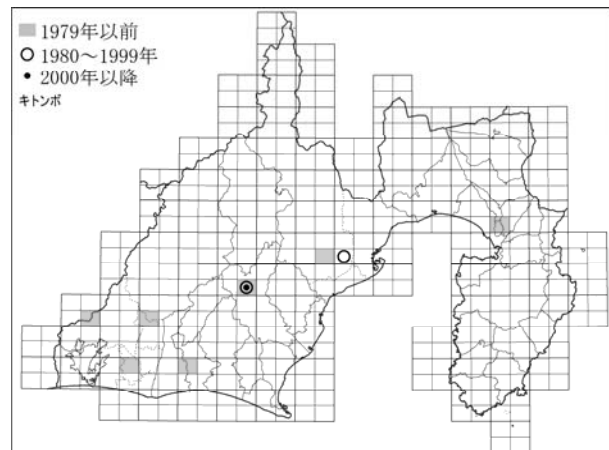
福井順治・加須屋 真 (1998) 朝比奈博士による静岡県産トンボ類の記録. 駿河の昆虫, (182): 5091-5110

9. 標本

島田市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



©2019 M.Fukui
島田市 2008年10月18日 福井順治



(福井順治)

1. 種の解説

体長オスメスともに 45~52 mm 程度。オスメスともにほぼ全身が淡黄褐色で斑紋がなく、翅も全体が淡黄色を呈する。アカトンボ類の中では最大の種で、成虫は 7~11 月にかけて出現し、未成熟な個体は鮮やかな橙黄色を呈して美しい。成熟したオスは池沼の水面を飛翔したり、水辺の周辺の草原に見られ、なわばり行動や探雌飛翔が見られる。産卵は雌雄が連結して行う打水産卵が普通であるが、単独のメスが産卵することもある。

2. 分布

国外では朝鮮半島、中国東北部~北部、ロシア沿海州に分布する。国内では青森県以南の本州、四国、九州に分布するが、生息地はきわめて局地的で、どの地方でも産地はごくわずかである。県内では中部と西部の海岸付近を中心に記録されているが、その多くは一時的な移動個体が確認されたものである。

3. 生息環境

平地から丘陵地にある水生植物が豊富で、比較的大きく開放的な池沼に生息する。池沼の大きさや水生植物の繁茂の状態だけでなく、水質や水位変動、池沼の周囲の草地的環境があることなど、生息環境として要求する条件が多いと考えられている。

4. 生息状況

県内で生息が確認された生息地のうち、何年も続けて確認されたところはほとんどないが、唯一浜松市の生息地だけは連続して記録があった。しかしここでも 1995 年の記録を最後に観察例が途絶えており、現在のところ確実に生息している県内の産地はなくなった。

5. 減少の主要因と脅威

平地~丘陵地には水生植物の多い池沼がもともと少なく、本種の生息できる環境条件が残っている池沼はほとんどない。生息していた池沼でも護岸工事 (12) などのわずかな環境の変化によって生息に適さなくなったり、農業や生活排水の流入による水質悪化 (31、32) や外来生物の侵入による影響 (52-3) も大きいと考えられる。

6. 保護対策

現存する生息地がなくなった状況下では有効な保護対策は立てられないが、かつての生息地やその周辺にはまだわずかに残存している可能性がある。生息が可能と思われる池沼を周辺部の草原的環境も含めて確保することが必要である。

7. 特記事項

近隣の県においても確認されないため、東海地方としても危機的な状況にある。全国的にも減少が著しく、環境省 編 (2006) の改訂版レッドデータブックに掲載されるようになった種である。

8. 主な文献

細田昭博 (1985) 浜松市のトンボ相. 駿河の昆虫, (129): 3745-3753

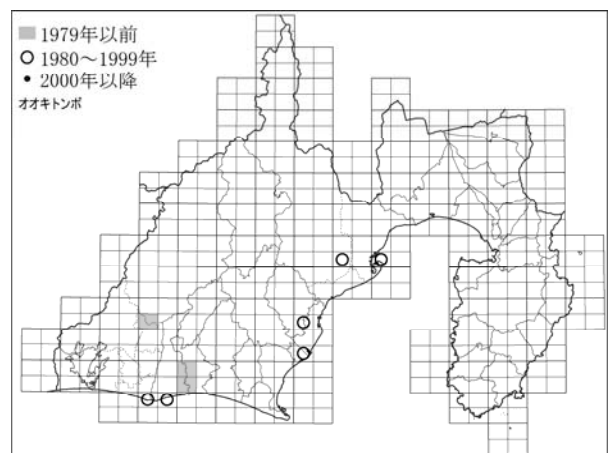
高橋真弓 (1989) 静岡市鯨ヶ池のアカトンボ類. 駿河の昆虫, (145): 4178

9. 標本

浜松市産:ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵



©2019 M.Fukui
浜松市 1993年10月22日 福井順治



(福井順治)

イズササキリ *Conocephalus halophilus* Ishikawa, 2004

キリギリス科 Tettigoniidae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (GR) (要件-①②) 変更コード 1, 7

[2004 年版カテゴリー 情報不足 (DD) : 環境省カテゴリー 情報不足 (DD)]

1. 種の解説

体長オス 15.0 mm、メス 15.0~20.5 mm。ウスイロササキリ *C. chinensis* (Redtenbacher, 1891) に少し似るが、産卵器が異なる。メス産卵器はほぼまっすぐで太くてやや長く、長さは 10 mm 前後ある。雌雄とも翅は通常腹端をわずかに越す程度だが、メスには産卵器先端を越す長翅型が出現する。飛翔能力は小さく、移動性も小さい。緑色型と褐色型があるが、褐色型の方が多い。「ジジジジジ…」と鳴くが、鳴き声は非常に小さく野外では聞き取りにくい。成虫は 8 月中旬以降に出現し 10 月まで見られる。

2. 分布

日本固有種で、本州、四国、奄美大島に分布する。県内では伊豆に分布している。

3. 生息環境

すべての生息地は、河口部に近い海水の影響を受けるヨシ原である。河川水の塩分濃度と本種の分布との関係は明らかではないが、日本産キリギリス科の種としてみるときわめて特殊な生息環境である。

4. 生息状況

個体数は多くない。過去の生息状況は明らかではないが、感潮域のヨシ原のみに生息することから、多くの生息地が失われてきたことが容易に推察される。大賀茂川においては、河川改修により生息地が 200 m に満たない区間に縮小してしまった上、公園整備によりヨシ原が刈り取られ、水際わずか 1~2 m の幅のヨシ原に依存している状況にある。

5. 減少の主要因と脅威

原因は明らかではないが、大賀茂川のハマボウ群落は下田市指定の天然記念物であり、このハマボウ保護のためのヨシの刈り取りやハマボウの植樹によりヨシ原の面積が縮小 (16) してきていることも関係があるかもしれない。また、付近にはリゾート施設が多く水質・底質汚染などの影響 (31) も考えられる。

6. 保護対策

生息地はハマボウ群落が下田市の天然記念物に指定されているが、イズササキリの生息環境の保護にはつながっていない。

7. 特記事項

昔は各地に生息していたものと考えられるが、河川河口部は護岸工事や河床掘削などの河川改修を受けることが多いため、多くの場所で生息環境消失に伴い絶滅してきたことが容易に想像できる。

8. 主な文献

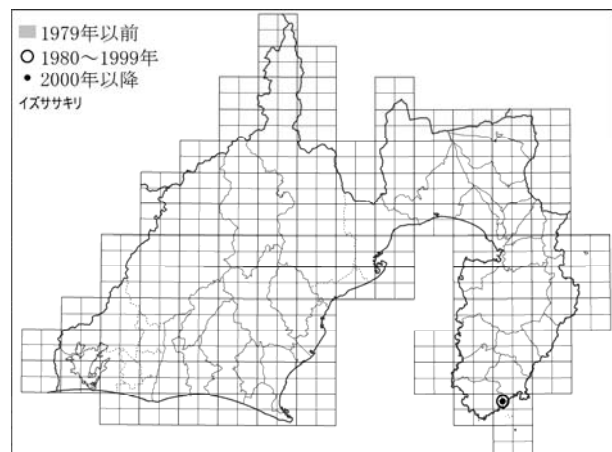
Ishikawa, H. (2004) Discovery of an interesting new species of the genus *Conocephalus* Thunberg, 1815 (Orthoptera, Tettigoniidae) from Izu peninsula, central Honshu, Japan. *Jpn. J. syst. Ent.*, 10(2): 271-275

9. 標本

下田市吉佐美産：大阪市立自然史博物館所蔵(ホロタイプ)、愛媛大学ミュージアム所蔵(パラタイプ)
(石川 均)



©2019 H.Ishikawa
下田市吉佐美 2016年9月10日 石川 均



静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (GR) (要件-①②)変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (GR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I B 類 (EN)]

1. 種の解説

体長 11.3~12.8 mm。和名のように扁平な小判形、生時は鮮黄緑色で光沢が強いが、標本にすると黄褐色に変色する。前肢腿節は著しく肥大し鉤状の脛節とともに捕獲脚となり、後肢には長い遊泳毛を具える。

肉食性で、小昆虫や小魚を捕獲して体液を吸汁する。メスはヒシなどの水生植物の組織内に産卵する。

2. 分布

国外では中国に、国内では本州、九州に分布する。国内での分布は局地的。県内では静岡市葵区下の鯨ヶ池、静岡市葵区足久保口組の諸川池、磐田市桶ヶ谷沼の記録がある。

3. 生息環境

ヒシ、ヒルムシロなどの浮葉植物や抽水植物が豊富で、流水の流入や湧水のある池沼に生息している。

4. 生息状況

現在までに知られていた県内の3ヶ所の生息地のうち、桶ヶ谷沼では1993年前後から、鯨ヶ池では1997年頃から、全く生息を確認できない。諸川池でも数回の調査にもかかわらず、2001年以降確認されていない。諸川池は完全に干上がってしまうことがある。

5. 減少の主要因と脅威

湧水量の低下(71)、釣用の撒き餌や薬剤の大量投与に起因する水質汚濁(鯨ヶ池)、植生遷移の進行や富栄養化に伴う水質の悪化(31)、アメリカザリガニによる水生植物群落の破壊(54)、捕食者の増加(52-3、52-4)などによって生息環境が悪化し、個体数が激減したと推察される。

6. 保護対策

磐田市桶ヶ谷沼は1991年に県の自然環境保全地域に指定されたが、指定時にはすでに絶滅に近い状態であったと考えられる。

7. 特記事項

既知の3つの生息地における生息あるいは絶滅を確認するとともに、新たな生息地を発見する必要がある。

8. 主な文献

石川 均 (1998) 静岡県産カメムシ類分布資料(1). *Rostria*, (47): 31-33

板井隆彦・金川直幸・小林正明 (1998) 鯨ヶ池の魚類と生息環境. *ざこ*, (14): 15-37

北野 忠 (2000) 静岡県および静岡県近海で確認された水生半翅目. *遠州の自然*, (23): 1-8

杉山恵一 編 (1990) 桶ヶ谷沼の自然環境 桶ヶ谷沼自然生態調査および立地条件調査. (財)日本野生物研究センター, 東京, 334 pp.

吉澤賢治・北野 忠 (2002) 静岡市諸川池でのコバンムシの生息状況(2000年). 神奈川自然保全研究会報告書, (16): 27-29

9. 標本

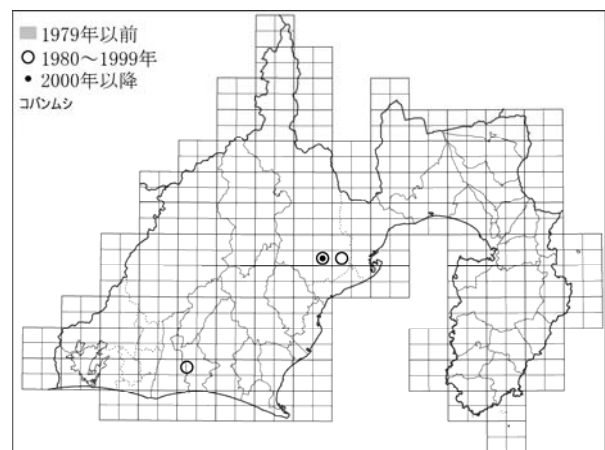
静岡市産: 個人所蔵(公的機関の保管不明)

(多比良嘉晃)



©2019 M.Sugiura

静岡市産 1986年4月8日 杉浦正義採集



コガタノゲンゴロウ

Cybister (Gschwendtnerhydrus) tripunctatus orientalis Gschwendtner, 1931

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (GR) (要件-①②) 変更なし

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 II 類 (VU)]

1. 種の解説

体長 24~27 mm。体は長卵形で腹背にやや扁平。黒色で前胸背板と翅鞘の側縁は狭く黄褐色。体下面は黒褐色で、腹部第 5~7 腹節両側に褐色小紋を有する。

生活史はゲンゴロウ *Cybister (Scaphinectes) japonicus* Sharp, 1873 とおおむね同様であるが、幼虫は高温により適応し、成虫はより高い移動分散能力を有するという。

2. 分布

国外では朝鮮半島、台湾、中国に、国内では本州、伊豆諸島、小笠原諸島、四国、九州、南西諸島に分布する。県内では伊豆半島、榛原郡金谷町（現島田市）、小笠郡大東町（現掛川市）で記録があるが、近年の記録は大東町のものだけである。ほかに浜松市における 1963 年の採集例がある（未発表）。

3. 生息環境

水生植物の繁茂する池沼に生息する。

4. 生息状況

県内では記録が少なく、詳細な生息状況は不明である。掛川市における採集例は近くの生息地から偶然に飛来したものと推測されているが、付近にある池沼の調査においては本種の生息を確認することはできなかった。

5. 減少の主要因と脅威

農薬・肥料などの流入による水質汚染 (31、32) や、池沼そのものの埋め立て (12) などによって、生息可能な環境が失われた。

6. 保護対策

水生植物が生育する池沼を保全する必要がある。

7. 特記事項

本州ではすでに絶滅したとされる県がある一方、西日本では 2010 年前後から採集記録が相次いで発表されており、個体数が回復傾向にあると考える研究者がいる。

8. 主な文献

安立綱光 (1951) 伊豆半島の動物 其の二 無脊椎動物. 吉田竜男 編, 伊豆半島 (伊豆国立公園候補地学術報告), pp. 137-156. 静岡県・静岡県観光協会, 静岡.

荏部治紀・高桑正敏 (1998) 旧神奈川県立博物館に収蔵されていた貴重な甲虫数種について. 甲虫ニュース, (123): 5

北野 忠・石田和男 (2000) 遠州地方で確認された水生鞘翅目. 遠州の自然, (23): 9-14

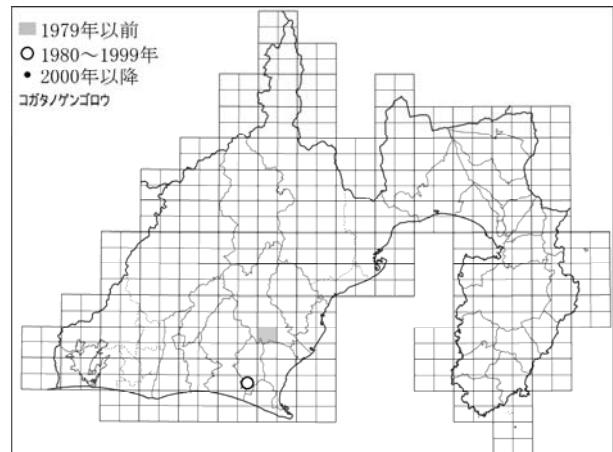
9. 標本

島田市産: 神奈川県立生命の星・地球博物館所蔵



©2019 T.Kitano

掛川市産 1997 年 11 月 9 日 撮影: 北野 忠



(多比良嘉晃)

ホシチャバネセセリ *Aeromachus inachus inachus* (Ménétrières, 1858)

セセリチョウ科 HesperIIDae

静岡県カテゴリー 絶滅危惧 I A 類 (CR) (要件-①②) 変更コード 1, 6

[2004年版カテゴリー 絶滅危惧 II 類 (VU) : 環境省カテゴリー 絶滅危惧 I B 類 (EN)]

1. 種の解説

開張およそ 25 mm。表面は黒褐色の地に、前翅に小白点が並ぶ。幼虫の食餌植物はオオアブラススキ。幼虫で越冬。成虫は県内では年 1 回 7~8 月に見られる。乾燥した草原に生息し、各種の花で吸蜜するほか、湿った地面で吸水する。

2. 分布

国外では朝鮮半島、ロシア南東部、中国、台湾に、国内では本州と対馬に分布する。県内では富士山西麓の富士市と富士宮市にのみ採集記録がある。

3. 生息環境

富士山南麓と西麓において、火入れや草刈りなどにより維持されてきた乾燥した草原で疎林の周辺が生息地となる。

4. 生息状況

富士市では 1961 年、旧芝川町では 1970 年にそれぞれ 1 件の記録があるのみである。富士山西麓の朝霧高原には 1950 年代から 1980 年代までは記録が多いが、1990 年代になって激減し、2003 年が最後の記録となる。各種の土地利用や植生遷移が進んだことにより生息地が失われている。

5. 減少の主要因と脅威

植生遷移 (54) や各種開発 (16) による生息に適した乾燥した草原の減少により、急速に個体数が減少した。

6. 保護対策

特にこの種の保護のための対策はとられていない。草刈り、火入れなどを定期的に行うことにより、ワレモコウやオカトラノオなどがある草原の維持が必要である。

7. 特記事項

全国的にも草原の衰退が進んでいることから生息地域は減少している。

8. 主な文献

石川由三 (1963) 十里木高原 7 月中旬の蝶. 駿河の昆虫, (42): 1173

大塚義元・影山昌美 (1971) 稲子川上流の蝶 2 種. 駿河の昆虫, (73): 2151

清 邦彦 (1988) 1988 年富士山の蝶. 駿河の昆虫, (144): 4153-4155

高橋真弓 (2003) 2003 年 7 月中旬朝霧カシワ林の蝶. 駿河の昆虫, (204): 5688

諏訪哲夫・高橋真弓 (2007) 故小林國彦氏の蝶類標本 (1). 駿河の昆虫, (219): 6081-6097

清邦彦 (2012) 富士山麓の草原における蝶類群集の変化 (第 4 報). 駿河の昆虫, (237): 6525-6529

9. 標本

各産地 (多数) : ふじのくに地球環境史ミュージアム所蔵

(鈴木英文・諏訪哲夫)



富士宮市産♀裏面 1991年7月17日 諏訪哲夫採集

