

資 料

富山県のトンボ (2023年記録)

二橋 亮¹⁾, 二橋 弘之²⁾, 新堀 修³⁾,
不破 光大⁴⁾, 岩田 朋文⁵⁾

- ¹⁾ 産業技術総合研究所
305-8566 茨城県つくば市東1-1-1 産総研中央第6
²⁾ 939-0234 富山県射水市二口2936
³⁾ 939-2255 富山県富山市長附648-2
⁴⁾ 魚津水族館 937-0857 富山県魚津市三ヶ1390
⁵⁾ 富山市科学博物館 939-8084 富山市西中野町一丁目8-31

**The Dragonflies and Damselflies
in Toyama Prefecture, Central Honshu,
Japan Based on the Records in 2023**

Ryo Futahashi¹⁾, Hiroyuki Futahashi²⁾,
Osamu Shimbori³⁾, Mitsuhiro Fuwa⁴⁾,
and Tomofumi Iwata⁵⁾

- ¹⁾ National Institute of Advanced Industrial Science
and Technology (AIST), Central 6, Tsukuba,
Ibaraki 305-8566, Japan
²⁾ 2936, Futakuchi, Imizu-shi, Toyama 939-0234, Japan
³⁾ 648-2, Nagatsuki, Toyama 939-2255, Japan
⁴⁾ Uozu Aquarium, 1390, Sanga, Uozu, Toyama
937-0857, Japan
⁵⁾ Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-
machi, Toyama 939-8084, Japan

Our collection and photograph data of dragonflies and damselflies from Toyama Prefecture in 2023 are reported. Eighty-One species from 12 families were found in 2023. *Aciagrion migratum* was newly recorded from Toyama Prefecture in 2023. For each species, the present state of distribution is introduced. The following 10 species were not found in 2023 (the last collection year in parenthesis); *Anax ephippiger* (2019), *Anax guttatus* (2005), *Nihonogomphus viridis* (2006), *Sinogomphus flavolimbatus* (2021), *Shaogomphus postocularis* (1972), *Sympetrum depressiusculum* (2011), *Sympetrum striolatum* (2013), *Sympetrum vulgatum* (2005), *Tramea virginia* (2020), and

Tholymis tillarga (2007).

1. はじめに

著者らは、富山県のトンボ類を継続的に調査しており、2022年度までの記録を報告している(二橋ほか、2004, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023; 二橋・二橋, 2005, 2006, 2007, 2009). ここでは、2023年(調査日数: 二橋184日, 新堀212日)に得られた知見をふまえて、各種の県内における生息状況について解説する。学名と種の配列は、尾園ほか(2022)に従った。また、2004~2006年にかけての市町村合併前の旧市町村をカッコ付けて記し、生息状況は旧市町村単位で解説した。2023年の採集・撮影データの一覧は、補足データに掲載した(DOI: 10.6084/m9.figshare.25484551)。報告に先立ち、貴重なデータをご提供いただいた荒木克昌, 稲村修, 大塚伸, 金子芳治, 近藤秀作, 清水海渡, 志村幸光, 中田達哉, 中田政司, 二橋直輝, 二橋征史, 不破壮真, 不破日向, 吉岡映美, 吉岡翼の各氏(五十音順), 中部山岳国立公園内での調査に際し、ご協力たまわった環境省中部山岳国立公園立山管理官事務所および林野庁富山森林管理署, 調査に同行いただいた二橋奈津子, 二橋美瑞子の各氏に御礼申し上げる。

2023年の調査では12科81種のトンボが確認された。この中で、ホソミイトトンボは2023年に富山県から初めて記録された(新堀・二橋, 2023)。一方、県内で40年以上記録が途絶えているホンサナエ, 遠方からの飛来種であるヒメギンヤンマ, オオギンヤンマ, タイリクアキアカネ, イソアカネ, ハネビロトンボ, アメイロトンボ, 県内での最近の記録が少ないアオサナエ, ヒメサナエ, タイリクアカネの10種は確認されなかった。

旧市町村単位の初記録は、婦中町のムスジイトトンボ, 大沢野町のホソミイトトンボ, 黒部市のコシボソヤンマ, 入善町のダビドサナエ, 婦中町のスナアカネ, 新湊市のシオヤトンボ, 初見日の更新は、オツネイトンボ(7月2日), アオイトトンボ(5月16日), オオアオイトトンボ(5月25日), アサヒナカワトンボ(4月2日), モノサシトンボ(5月10日), キイトトンボ(4月29日), オゼイトトンボ(5月12日), クロイトトンボ(4月11日), オオイトトンボ(4月19日), ムスジイトトンボ(5月1日), アオモンイトトンボ(3月7日), ムカシトンボ(4月2日), クロサナエ(4月23日), ムカシヤンマ(4月20日), カラカネトンボ(5月18日), オオヤマトンボ(5月3日), コフキトンボ(5月9日), ハラビロトンボ(4月21日), シオカラトンボ(4月13日), シオヤトンボ(3月30日), ヨツボシトンボ(4月9日)の21種, 終見日の

更新は、オオアオイトトンボ（12月16日）、ムスジイトトンボ（10月24日）、コフキトンボ（10月23日）、ウスバキトンボ（11月15日）の4種であった。富山県における市町村別（旧市町村区分）記録表と成虫の発消長を表1および表2に示した。なお、表1は2000年以前と2001年以降の採集・撮影記録を区別して表記し、目撃記録は含まなかった。

2. 富山県における生息状況および2023年の知見

アオイトトンボ科 *Lestidae* Calvert, 1901

(1) オツネイトンボ *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877)

県内8市町村から記録があり、2001年以降は6市町村で記録されている。2023年は2市で確認された。

(2) ホソミオツネイトンボ *Indolestes peregrinus* (Ris, 1916)

県内27市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は9市町村で確認された。

(3) アオイトトンボ *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823)

県内32市町村から記録があり、いずれも2001年以降に記録されている。2023年は5市町村で確認された。

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

県内34市町村から記録があり、2001年以降は33市町村で記録されている（上平村から次の記録がある：1♀、上平村小瀬、2001年9月24日、二橋亮採集）。2023年は9市町村で確認された。

カワトンボ科 *Calopterygidae* Selys, 1850

(5) ニホンカワトンボ *Mnais costalis* Selys, 1869

県内27市町村から記録があり、2001年以降は24市町村で記録されている。2023年は16市町村で確認された。上市町野島では淡橙色翅が確認され、DNA解析の結果、本種であることが確認された（図1）。

(6) アサヒナカワトンボ *Mnais pruinosa* Selys, 1853

県内31市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は12市町村で確認された。

(7) ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys, 1853

県内30市町村から記録があり、2001年以降は29市町村で記録されている。2023年は13市町村で確認された。

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

県内34市町村から記録があり、2001年以降は32市町村で記

録されている。2023年は20市町村で確認された。

モノサシトンボ科 *Platynemididae* Tillyard et Fraser, 1938

(9) モノサシトンボ *Pseudocoptera annulata* (Selys, 1863)

県内29市町村から記録があり、2001年以降は21市町村で記録されている。2023年は8市町村で確認された。富山市（婦中町）上轡田ではオオモノサシトンボのように黒化した個体が確認された（図2）。富山市（大沢野町）小羽ではA型3連結が確認された（図3）。

イトトンボ科 *Coenagrionidae* Kirby, 1890

(10) キイトトンボ *Ceriagrion melanurum* Selys, 1876

県内34市町村から記録があり、2001年以降は30市町村で記録されている。2023年は17市町村で確認された。富山市（婦中町）上轡田では4月29日に未成熟個体が確認されたが（図4）、鹿児島県に次ぐ本種成虫の早い出現記録と思われる（江平, 2023）。

(11) エゾイトトンボ *Coenagrion lanceolatum* (Selys, 1872)

県内30市町村から記録があり、2001年以降は25市町村で記録されている。2023年は6市町村で確認された。

(12) オゼイトトンボ *Coenagrion terue* (Asahina, 1949)

県内では2022年に朝日町で記録された。2023年には朝日町の2ヶ所で確認され、幼虫も採集された（図5）。

(13) クロイトトンボ *Paracercion calamorum* (Ris, 1916)

県内34市町村から記録があり、2001年以降は27市町村で記録されている。2023年は15市町村で確認された。富山市（婦中町）安田では本種♂とセスジイトトンボ♀との異種間連結が確認された（図6）。

(14) セスジイトトンボ *Paracercion hieroglyphicum*

(Brauer, 1865)

県内19市町村から記録があり、2001年以降は17市町村で記録されている。2023年は5市町村で確認された。

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

県内30市町村から記録があり、2001年以降は26市町村で記録されている。2023年は11市町村で確認された。砺波市頼成では後頭条がほぼ消失した♂が確認された（図7）。

(16) ムスジイトトンボ *Paracercion melanotum* (Selys,

1876)

県内8市町村から記録があり、2001年以降は5市町村で記録されている。2023年は3市町村で確認された。婦中町では初記録

である。

(17) モートンイトトンボ *Mortonagrion selenion* (Ris, 1916)

県内24市町村から記録があり、2001年以降は16市町村で記録されている。2023年は11市町村で確認された。

(18) ホソミイトトンボ *Aciagrion migratum* (Selys, 1876)

県内では2023年に富山市 (大沢野町) 寺家で1♂が初めて記録された (図8) (新堀・二橋, 2023)。飛来個体と考えられるが、本種は近年分布域が北上しており、2024年以降の追加記録が期待される。

(19) アオモンイトトンボ *Ischnura senegalensis* (Rambur, 1842)

県内20市町村から記録があり、2001年以降は17市町村で記録されている。2023年は5市町で確認された。射水市 (新湊市) 海王町では本種♂とアジアイトトンボ♀との異種間交尾が確認された (図9) また、射水市 (新湊市) 海竜町では3月7日に未成熟個体が確認されたが (図10)、九州以北では兵庫県や鹿児島県の日撃記録に次ぐ本種成虫の早い出現記録と思われる (江平, 2023)。

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

県内33市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は13市町村で確認された。連結態で産卵するペアが確認されたが、単独産卵♀に♂が一時的に連結した結果と考えられた。

ムカシトンボ科 *Epiophlebiidae* Muttkowski, 1910

(21) ムカシトンボ *Epiophlebia superstes* (Selys, 1889)

県内18市町村から記録があり、2001年以降は17市町村で記録されている。2023年は上市町で確認された。

ヤンマ科 *Aeshnidae* Rambur, 1842

(22) サラサヤンマ *Sarasaeschna pryeri* (Martin, 1909)

県内29市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は4市町で確認された。

(23) コシボソヤンマ *Boyeria maclachlani* (Selys, 1883)

県内25市町村から記録があり、2001年以降は21市町村で記録されている。2023年は8市町で確認された。黒部市では初記録である。

(24) ミルンヤンマ *Planaeschna milnei* (Selys, 1883)

県内31市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は5市町で確認された。

(25) アオヤンマ *Aeschnophlebia longistigma* Selys, 1883

県内24市町村から記録があり、2001年以降は17市町村で記録されている。2023年は新湊市で確認されたほか、八尾町でも目撃された。

(26) ネアカヨシヤンマ *Aeschnophlebia anisoptera* Selys, 1883

県内10市町から記録があり、2001年以降は7市町で記録されている。2023年は2市で確認された。

(27) カトリヤンマ *Gynacantha japonica* Bartenev, 1910

県内7市町から記録があり、八尾町と大沢野町では2023年まで継続して記録されている。このほか、上市町と朝日町でも本種と思われる個体が目撃されている (1♀, 上市町館, 2016年11月2日, 二橋弘之目撃, 1♀, 朝日町境, 2006年11月8日, 二橋弘之目撃)。

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

県内32市町村から記録があり、2001年以降は26市町村で記録されている。2023年は6市町で確認された。

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

県内32市町村から記録があり、2001年以降は18市町村で記録されている。2023年は4市町で確認された。

(30) マダラヤンマ *Aeshna mixta* Latreille, 1805

県内15市町村から記録があり、2001年以降は13市町村で記録されている。2023年は氷見市で確認された。

(31) オオルリボシヤンマ *Aeshna crenata* Hagen, 1856

県内33市町村から記録があり、2001年以降は25市町村で記録されている (福野町から次の記録がある: 1♂, 福野町安居, 2002年8月31日, 二橋亮撮影)。2023年は6市町村で確認された。

(32) ルリボシヤンマ *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)

県内31市町村から記録があり、2001年以降は25市町村で記録されている。2023年は4市町村で確認された。

(33) ヒメギンヤンマ *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839)

遠方からの飛来種で、県内では2019年に射水市 (新湊市) 海竜町で1♂が採集されたのみである。

(34) ギンヤンマ *Anax parthenope* (Selys, 1839)

県内33市町村から記録があり、2001年以降は27市町村で記録されている。2023年は14市町村で確認された。

(35) クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus* Oguma, 1915
県内34市町村から記録があり、2001年以降は27市町村で記録されている。2023年は9市町村で確認された。

(36) オオギンヤンマ *Anax guttatus* (Burmeister, 1839)
遠方からの飛来種で、県内28市町村から記録されているが、1998年以外の確認例は少なく2001年以降は2005年に大島町と朝日町で採集、新湊市で目撃された記録（荒木・小林, 2005）と、2018年に氷見市で本種と思われる個体が目撃されたのみである（1♂, 氷見市惣領, 2018年7月9日, 中田達哉目撃）。

サナエトンボ科 Gomphidae Rambur, 1842

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

県内19市町村から記録があり、2001年以降は15市町村で記録されている。2023年は3市町で確認された。

(38) コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys, 1886

県内31市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は13市町村で確認された。

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

県内15市町から記録があり、いずれも2001年以降に記録されている。2023年は14市町で確認された。県内では2016年の再発見以降、記録が相次いでいる。初見記録よりも早い6月1日に羽化殻が確認された。

(40) アオサナエ *Nihonogomphus viridis* Oguma, 1926

県内では小矢部市と高岡市（福岡町）で確認されていたが、2006年を最後に記録が途絶えている。

(41) クロサナエ *Davidius fujiama* Fraser, 1936

県内25市町村から記録があり、2001年以降は19市町村で記録されている。2023年は大沢野町で確認された。

(42) ダビドサナエ *Davidius nanus* (Selys, 1869)

県内27市町村から記録があり、2001年以降は23市町村で記録されている。2023年は8市町で確認された。入善町では初記録である。高岡市五十里では本種♂とモイワサナエ♂の異種間連結が確認された（図11）。

(43) モイワサナエ（ヒラサナエ） *Davidius moiwanus* (Okumura, 1935)

県内5市町から記録があり、いずれも2001年以降に記録さ

れている。2023年は2市町で確認された。

(44) ヒメクロサナエ *Lanthus fujiacus* (Fraser, 1936)

県内25市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は大沢野町で確認された。

(45) ヒメサナエ *Sinogomphus flavolimbatus* (Oguma, 1926)

県内では富山市（大沢野町）須原周辺で少数個体が記録されているのみで、2023年には未確認である。

(46) オジロサナエ *Stylogomphus suzukii* (Oguma, 1926)

県内7市町村から記録があり、2001年以降は6市町で記録されている。2023年は4市町で確認された。

(47) コサナエ *Trigomphus melampus* (Selys, 1869)

県内27市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は7市町で確認された。射水市（大門町）生源寺では♂同士の連結が確認された（図12）。

(48) ミヤマサナエ *Anisogomphus maacki* (Selys, 1872)

県内29市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。魚津市からは以下の記録がある（幼虫1♀, 魚津市金山谷, 2016年6月21日（2016年7月18日羽化）、不破光大採集）。2023年は8市町村で確認された。

(49) ホンサナエ *Shaogomphus postocularis* (Selys, 1869)

県内では高岡市、富山市、婦中町、大沢野町、上市町の5市町から記録されているが、1972年を最後に確認されていない。富山県から記録されたトンボの中で、2001年以降に確認されていない唯一の種である。

(50) キイロサナエ *Asiagomphus pryeri* (Selys, 1883)

県内5市町から記録があり、2001年以降は2町で記録されている。2023年は小杉町で確認された。

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

県内23市町村から記録があり、2001年以降は19市町村で記録されている。朝日町でも本種と思われる個体が目撃されている（1♂, 朝日町境, 2006年6月14日, 二橋弘之目撃）。2023年は10市町で確認された。

ムカシヤンマ科 Petaluridae Needham, 1901

(52) ムカシヤンマ *Tanypteryx pryeri* (Selys, 1889)

県内29市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は5市町で確認された。

オニヤンマ科 Cordulegastridae Banks, 1892

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

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は33市町村で記録されている。2023年は12市町で確認された。

エゾトンボ科 Corduliidae Selys, 1871

(54) カラカネトンボ *Cordulia amurensis* Selys, 1887

県内6町村から記録があり、2001年以降は4町村で記録されている。2023年は平村で確認された。初見記録よりも早い5月17日に本種の成熟成虫が目撃された。

(55) トラフトンボ *Epitheca marginata* (Selys, 1883)

県内22市町村から記録があり、2001年以降は16市町村で記録されている。2023年は6市町村で確認された。

(56) タカネトンボ *Somatochlora uchidai* Forster, 1909

県内32市町村から記録があり、2001年以降は22市町村で記録されている。2023年は6市町村で確認された。

(57) エゾトンボ *Somatochlora viridiaenea* (Uhler, 1858)

県内27市町村から記録があり、2001年以降は23市町村で記録されている。2023年は2町で確認された。

(58) ハネビロエゾトンボ *Somatochlora clavata* Oguma, 1913

県内7市町から記録があり、2001年以降は4町で記録されている。2023年は立山町で確認された。終見記録よりも遅い10月19日に本種と思われる個体が目撃された。

ヤマトンボ科 Macromiidae Tillyard, 1917

(59) オオヤマトンボ *Epophthalmia elegans* (Brauer, 1865)

県内32市町村から記録があり、2001年以降は19市町村で記録されている。2023年は4市町で確認された。

(60) コヤマトンボ *Macromia amphigena* Selys, 1871

県内32市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は9市町村で確認されたほか、魚津市でも目撃された。

トンボ科 Libellulidae Selys, 1840

(61) チョウトンボ *Rhyothemis fuliginosa* Selys, 1883

県内26市町村から記録があり、2001年以降は20市町村で記録されている。2023年は5市町で確認された。

(62) カオジロトンボ *Leucorrhinia dubia* (Vander Linden, 1825)

県内5町村から記録があり、2001年以降は4町で記録されている。2023年は2町で確認された。

(63) スナアカネ *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840)

大陸からの飛来種で、県内10市町から記録があり、いずれも2001年以降に記録されている。2023年は10月6日から11月9日にかけて3市町で確認された(図13)。婦中町では初記録である(図14)。

(64) ナツアカネ *Sympetrum darwinianum* (Selys, 1883)

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は29市町村で記録されている。2023年は6市町で確認された。

(65) リスアカネ *Sympetrum risi* Bartenev, 1914

県内33市町村から記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は7市町村で確認された。胸部の黒条が発達して斑紋がコノシメトンボに似る個体が時々確認される。

(66) ノシメトンボ *Sympetrum infuscatum* (Selys, 1883)

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は30市町村で記録されている(井口村から次の記録がある:1♂, 井口村大野, 2003年9月8日, 二橋弘之採集)。2023年は8市町で確認された。

(67) ムツアカネ *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776)

県内では2001年に富山市(大山町)高天原周辺に生息することが確認され、2023年に22年ぶりに再確認された(岩田・吉岡, 2024)。

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

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は34市町村で記録されている。2023年は21市町村で確認された。

(69) タイリクアキアカネ *Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841)

大陸からの飛来種で、県内では主に2000年代前半に25市町村から記録されているが、2011年を最後に確認されていない。

(70) タイリクアカネ *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840)

県内では氷見市、高岡市、新湊市の3市の海岸沿いの湿地から記録されているが、2013年を最後に確認されておらず、石川県能登地方でも記録が途絶えている。

(71) イソアカネ (マンシュウアカネ) *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758)

大陸からの飛来種で、氷見市、高岡市、新湊市、朝日町の4市町の海岸沿いの湿地から記録されているが、2005年を最後に確認されていない。

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

県内30市町村から記録があり、2001年以降は24市町村で記録されている。2023年は4市町で確認された。

(73) ヒメアカネ *Sympetrum parvulum* (Bartenev, 1913)

県内28市町村から記録があり、2001年以降は26市町村で記録されている（入善町から次の記録がある：1♂、入善町舟見、2001年10月24日、二橋弘之の採集）。2023年は6市町村で確認された。

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

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は31市町村で記録されている。2023年は10市町で確認された。

(75) マイコアカネ *Sympetrum kunckeli* (Selys, 1884)

県内全18市町村から記録があり、2001年以降は14市町村で記録されている。2023年は4市町で確認された。射水市（新湊市）海王町では赤化型♀が確認された。

(76) ミヤマアカネ *Sympetrum pedemontanum* (Müller in Allioni, 1766)

県内29市町村から記録があり、2001年以降は24市町村で記録されている（庄川町から次の記録がある：2♀、庄川町金谷、2002年9月18日、二橋弘之の採集）。2023年は8市町で確認された。

(77) オナガアカネ *Sympetrum cordulegaster* (Selys, 1883)

大陸からの飛来種で、県内19市町村から記録があり、いずれも2001年以降に記録されている（大島町から次の記録がある：1♂、大島町北野、2005年10月13日、荒木克昌の採集）。2023年は滑川市で確認された。

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

県内34市町村から記録があり、2001年以降は33市町村で記録されている。2023年は6市町で確認された。

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

県内27市町村から記録があり、2001年以降は25市町村で記録されている（細入村および大島町から次の記録がある：1♂、細入村楡原、2001年9月20日、二橋弘之の採集、1♂、大

島町北野、2005年10月13日、荒木克昌の採集）。2023年は6市町村で確認されたほか、滑川市でも本種と思われる個体を目撃した。

(80) ハネピロトンボ *Tramea virginia* (Rambur, 1842)

南方からの飛来種で、県内8市町から記録されており、上市町でも本種と思われる個体が目撃されている（1♂、上市町法音寺、2008年8月1日、荒木克昌の目撃）。2023年には未確認である。

(81) コシアキトンボ *Pseudothemis zonata* (Burmeister, 1839)

県内33市町村から記録があり、2001年以降は25市町村で記録されている（城端町から次の記録がある：1♀、城端町大谷島、2002年6月12日、二橋弘之の採集）。2023年は10市町村で確認された。

(82) コフキトンボ *Deielia phaon* (Selys, 1883)

県内33市町村から記録があり、2001年以降は24市町村で記録されている。2023年は10市町村で確認された。

(83) アメイロトンボ *Tholymis tillarga* (Fabricius, 1798)

南方からの飛来種で、県内では2007年に氷見市宮田から記録されたのみである。

(84) ハッチョウトンボ *Nannophya pygmaea* Rambur, 1842

県内29市町村から記録があり、2001年以降は27市町村で記録されている（上市町から次の記録がある：1♂、上市町館、2020年6月29日、志村幸光撮影）。2023年は5市町で確認された。小矢部市小森谷では♂同士の連結が確認された（図15）。

(85) ショウジョウトンボ *Crocothemis servilia* (Drury, 1773)

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は27市町村で記録されている。2023年は16市町村で確認された。

(86) ウスパキトンボ *Pantala flavescens* (Fabricius, 1798)

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は28市町村で記録されている。2023年は10市町で確認された。

(87) ハラピロトンボ *Lyriothemis pachygastra* (Selys, 1878)

県内31市町村から記録があり、いずれも2001年以降に記録されている。2023年は17市町村で確認された。富山市（大沢野町）小黒では体色や付属器が左右非対称の雌雄モザイクと推定される個体が確認された（図16）（新堀・二橋、2024）。

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

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は33市町村で記録されている。2023年は22市町村で確認された。初見記録よりも早い4月11日に本種の羽化直後の成虫が目撃された。

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

県内32市町村から記録があり、2001年以降は29市町村で記録されている。2023年は14市町村で確認された。新湊市では初記録である。

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

県内全35市町村で記録があり、2001年以降は29市町村で記録されている。2023年は15市町村で確認された。

(91) ヨツボシトンボ *Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758

県内33市町村から記録があり、2001年以降は26市町村で記録されている。2023年は8市町村で確認された。

3. 引用文献

荒木克昌・小林周一, 2006. 庄川で確認された昆虫類の記録. 富山市科学文化センター研究報告, (29): 121-122.

江平憲治, 2023. 鹿児島県のトンボ 解説編. 152 pp., 南方新社.

二橋 亮・二橋弘之, 2005. 富山県のトンボ (2004年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, (28): 97-107.

二橋 亮・二橋弘之, 2006. 富山県のトンボ (2005年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, (29): 137-145.

二橋 亮・二橋弘之, 2007. 富山県のトンボ (2006年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, (30): 127-137.

二橋 亮・二橋弘之, 2009. 富山県のトンボ (2008年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (32): 143-154.

二橋 亮・二橋弘之・荒木克昌・根来 尚, 2004. 富山県のトンボ. 富山市科学文化センター収蔵資料目録, (17): 1-220.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修, 2010. 富山県のトンボ (2009年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (33): 129-145.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修, 2011. 富山県のトンボ (2010年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (34): 159-175.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修, 2016. 富山県のトンボ (2015年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (40):

103-126.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修, 2017. 富山県のトンボ (2016年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (41): 87-111.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・不破光大・岩田朋文, 2023. 富山県のトンボ (2022年記録). 富山市科学博物館研究報告, (47): 95-105.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・岩田朋文, 2018. 富山県のトンボ (2017年記録). 富山市科学博物館研究報告, (42): 83-101.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・川村日出男, 2012. 富山県のトンボ (2011年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (36): 27-53.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・川村日出男, 2013. 富山県のトンボ (2012年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (37): 127-147.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・川村日出男, 2014. 富山県のトンボ (2013年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (38): 143-163.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・川村日出男, 2015. 富山県のトンボ (2014年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (39): 105-124.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・中田達哉・不破光大・岩田朋文, 2021. 富山県のトンボ (2020年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (45): 85-105.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・中田達哉・不破光大・岩田朋文, 2022. 富山県のトンボ (2021年記録). 富山市科学博物館研究報告, (46): 97-107.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・中田達哉・岩田朋文, 2019. 富山県のトンボ (2018年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (43): 87-99.

二橋 亮・二橋弘之・新堀 修・中田達哉・岩田朋文, 2020. 富山県のトンボ (2019年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (44): 83-101.

二橋 亮・二橋弘之・和田茂樹, 2008. 富山県のトンボ (2007年度記録). 富山市科学博物館研究報告, (31): 141-156.

岩田朋文・吉岡 翼, 2024. 飛騨山脈の高天原および竜晶池で2023年に確認されたトンボ類. 富山市科学博物館研究報告, (48): 19-25.

尾園 暁・川島逸郎・二橋 亮, 2022. ネイチャーガイド 日本のトンボ 改訂第2版. 532 pp., 文一総合出版.

新堀 修・二橋 亮, 2023. ホソミイトトンボを富山県から初記録. 月刊むし, (634): 10-11.

新堀 修・二橋 亮, 2024. ハラビロトンボのギナンドロモルフと推定される個体の記録. *Tombo*, 67: 97.



図1：ニホンカワトンボの淡橙色翅 上市町野島
2023.06.04 (新堀 修 撮影).



図5：オゼイトトンボ幼虫 朝日町棚山
2023.05.12 (不破光大 撮影).



図2：モノサシトンボ♀黒化個体 富山市(婦中町)上轡田
2023.08.21 (新堀 修 撮影).



図6：クロイトトンボとセスジイトトンボ♀の連結 富山市
(婦中町)安田 2023.06.12 (新堀 修 撮影).



図3：モノサシトンボA型3連結 富山市(大沢野町)小羽
2023.06.29 (新堀 修 撮影).



図7：オオイトトンボの後頭条消失傾向 砺波市頼成
2023.05.28 (新堀 修 撮影).



図4：キイトンボの未成熟 富山市(婦中町)上轡田
2023.04.29 (新堀 修 撮影).



図8：富山県初記録のホソミイトトンボ 富山市(大沢野町)
寺家 2023.05.13 (新堀 修 撮影).



図9：アオモンイトトンボ♂とアジアイトトンボ♀の交尾
射水市(新湊市)海王町 2023.10.14 (新堀 修 撮影).



図13：スナアカネ♂ 射水市(新湊市)海竜町
2023.10.06 (二橋弘之 撮影).



図10：3月上旬のアオモンイトトンボ♂ 射水市(新湊市)
海竜町 2023.03.07 (新堀 修 撮影).



図14：婦中町初記録のスナアカネ♂ 富山市(婦中町)上轡田
2023.11.05 (新堀 修 撮影).



図11：ダビドサナエ♂とモイワサナエ♂の連結 高岡市五十里
2023.05.22 (新堀 修 撮影).

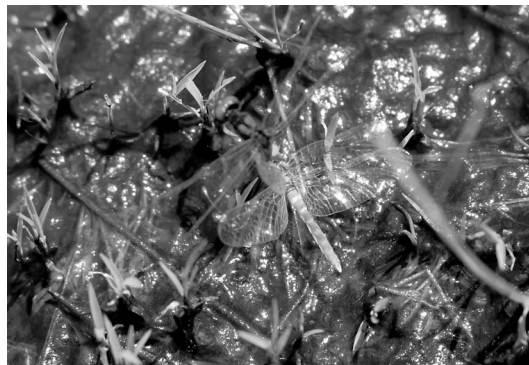


図15：ハッチョウトンボの♂同士の連結 小矢部市小森谷
2023.06.20 (新堀 修 撮影).



図12：コサナエの♂同士の連結 射水市(大門町)生源寺
2023.06.06 (新堀 修 撮影).



図16：ハラピロトンボの雌雄モザイクと推定される個体
富山市(大沢野町)小黑 2023.07.10 (新堀 修 撮影).

