

## 5. 昆虫調査



2018 年度昆虫写真 (1)



キイトトンボ (イトトンボ科)



オオルリボシヤンマ (ヤンマ科)



ギンヤンマ (ヤンマ科)



オニヤンマ (オニヤンマ科)



アキアカネ (トンボ科)



ハッチョウトンボ (トンボ科)



ウスバキトンボ (トンボ科)



アゲハ (アゲハチョウ科)

2018 年度昆虫写真 (2)



カラスアゲハ (アゲハチョウ科)



ベニシジミ (シジミチョウ科)



ツバメシジミ (シジミチョウ科)



ミドリヒョウモン (タテハチョウ科)



ギフチョウの産卵



ギフチョウの卵



ふ化直後のギフチョウ



ギフチョウの幼虫

## (1) 調査目的・背景

2011年度から魚沼市環境保全事業の一環として生物多様性生態系の基盤となる植物相の実態把握するため里山の調査が始まった。翌年からは、野鳥と昆虫類の調査が加わった。

昆虫類調査は、非常に分野が広くすべての分野を調査するには、あまりにも時間がかかることが予想され、まずは市民に親しみのあるトンボ類・チョウ類の実態把握することを目的に、2015年度までにトンボ類を14か所、チョウ類を15か所選定し調査した。

トンボ類は、毎年少なくとも33種（調査地2か所）、最高42種（調査地4～5か所）が確認され、単年度調査か所が多い方が確認種数も多くなっている。調査開始以前の理科教育センター等の機関の調査データによれば、60種の確認種記録がある。

チョウ類は、毎年少なくとも24種（調査地2か所）、最高52種（調査地5か所）が確認され、調査か所数が多い年は、確認種も多い。

2015年度末には両生類の実態調査の要望が市民の声として上がったので、2016、2017年度市内の両生類の実態調査を2年かけて実施した。

このため、この2か年は昆虫調査を行わなかった。

本年度は、2016年7月から魚沼市自然環境保全条例を施行したことに伴い、希少種の保全重点保護地区や、保全地区の指定当時の実態把握のため、昆虫調査に戻して調査した。

したがって、本年度は、昆虫の調査地2か所、及び希少種保全の重点保護地区の生息調査2か所、計4か所の調査した。

## (2) 調査地域の位置

### 1) 池ノ山の池周辺

この調査地は、魚沼市の文化財（天然記念物）に指定されていて、2016年度には、魚沼市環境保全条例に基づく動植物等保全地区に指定された地区である。

東経139度2分、北緯37度22分の位置に池があり、池の面積の4～5倍の泥炭湿原に希少植物が自生している。その周囲に同じような、低層湿原の湿地が3か所ほど点在しており、わずかな面積に、高層湿原に近い植生も見られる貴重な地区である。

### 2) 大芋川地区

魚沼市においても唯一、環境省レッドリスト絶滅危惧IB類で、新潟県レッドデータブック絶滅危惧I類に指定されている種オキナグサの自生地で、中越大震災で自生地の田の法面が崩壊したが、地元小学校の生徒が県立植物園の技術指導を受け、復元活動に取り組み、

現在は、魚沼市が NPO 法人に委託し、保護活動を支援している。

138度55分、北緯37度17分付近に位置しており、南向きの緩い山の斜面に集落や農地が広がっている。

休耕田やため池があり、日当たりが良いので、トンボ類やチョウ類の生息環境には適地と思われる。

### 3) 青島地区

この調査地は、魚沼市自然環境保全条例に基づく、保護動物のギフチョウの重点保護地区である。

以前から交通アクセスが良く、ギフチョウの生息密度が高いため、県外・県内のマニアが時期になるとギフチョウの捕獲に来ている地区である。この地区にはギフチョウの中でも美しいイエローテールと呼ばれる希少種が生息しており、狙われていた。

東経138度57分、北緯37度13分附近の駒見山を中心に、冬はスキー場、夏は小出公園として、市民に親しまれている。

地形的にも杉林の周りにはコシノカンアオイが豊富にあり、スキー場のゲレンデ脇の雑木林にはカタクリの群生地があり、ギフチョウの生息環境としては適地である。

### 4) 福山新田地区

この調査地は、東経138度59分から139度、東経37度21分から22分付近に位置する里山としては標高も300mから500mと高く、沢筋がたくさん集まる盆地である。

周辺には湿地も点在しており、ミズバショウ群落など豊かな植生もある。

以前から、ギフチョウの生息地としても知られており、条例に基づく、保護動物のギフチョウの重点保護地区である。

本年度生息状況と生息環境を調査した。

また、新潟県でも数少ない、環境省レッドリスト絶滅危惧 I B 類・新潟県レッドデータブック絶滅危惧 I 類に指定されている種マダラナニワトンボの生息が2014年度の調査で確認されていたため、本年度追跡調査地とした。

## (3) 調査体制と調査方法

### 1) 調査体制

調査は、「魚沼昆虫同好会」に依頼し、各調査地に2名の調査員を配置してリーダーが同定、サブリーダーが記録することとし、市民ボランティアの参加を得て、より大勢の目で調査を行うこととした。

各調査地の調査員体制は、下記のとおりである。

①池ノ山の池	調査員	:	坂大守、井口史男
②大芋川地区	調査員	:	横山正樹、松浦文子
③青島地区	調査員	:	井口史男、坂大守
④福山新田地区	調査員	:	横山正樹、坂大守、松浦文子

## 2) 調査方法

調査方法は、①、②の昆虫調査は、計画した季節ごとの回数を、日にちについては天候に大きく左右されるため、計画調査日が悪天候の場合は変更して実施した。

③、④のギフチョウの生息状況及び生息環境調査は、羽化時期・産卵時期を想定して計画したが、やはり個体数の確認が天候に左右されるため、悪天候の場合は日程変更して調査した。

昆虫調査は、標本採取し、写真撮影、野帳で記録、現地で同定できなかった場合は、持ち帰り同定した。

ギフチョウの生息状況・生息環境調査は、個体数の確認、産卵の状況、産卵確認として、卵数の確認と証拠写真、マダラナニワトンボは個体数の確認、生息標本と個体数を野帳に記録した。

## (4) 調査期間と期日

調査は、8月を除く5月から10月まで月1回行った。

①池ノ山の池 5月26日、6月30日、7月30日、9月12日、10月3日

②大芋川地区 5月21日、7月4日、7月28日、9月14日、10月4日

希少種の生息状況、生息環境調査は、適期の2回とした

③青島地区 ギフチョウ 5月5日、5月13日

④福山新田地区 ギフチョウ 5月15日、5月27日

マダラナニワトンボ 9月11日、9月26日

## (5) 調査結果

### 1) トンボ類

池ノ山の池の確認種は 8科30種。

大芋川地区の確認種は 9科22種。

2か所の調査地で10科37種を確認した。

### 2) チョウ類

池ノ山の池の確認種は 5科16種。

大芋川地区の確認種は 5科24種。

2か所の調査地で5科28種を確認した。

調査結果の詳細は、別表2018年度昆虫目録に示す。

トンボ類目録の科名、種名、学名、並び順は「日本のトンボ」(尾園暁・川島逸郎・二橋亮2013年文一総合出版)による。

チョウ類目録の科名、種名、学名、並び順は「日本のチョウ」(特定非営利活動法人日本チョウ類保全協会 2015年誠文堂新光社)による。

本年度確認された確認されたトンボ類の絶滅危惧種は、環境省準絶滅危指定種のモートンイトトンボ1種であった。

チョウ類の絶滅危惧種は、環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類指定種のウラギンスジヒョウモン1種であった。

## (6) ギフチョウ重点保護地区の生息状況・生息環境調査

2017年2月に魚沼市自然環境保全条例により保護動物に指定されたギフチョウの生息状況を青島地区・福山新田地区について調査した。

### 1) 青島地区

青島地区の駒見山周辺から水上沢の調査を2回行った。

5月5日：ギフチョウ成体の確認、駒見山周辺16頭、水上沢6頭

ギフチョウの産卵数、駒見山周辺16個

5月13日：小雨交じりで成体は確認できなかった。

ギフチョウの産卵数、駒見山周辺187個、水上沢38個

### 2) 福山新田地区

福山新田地区の5か所について調査した。

5月15日：ギフチョウ成体・産卵数の確認

大平峠13頭・卵9個、峠の広場3頭、谷内3頭、

二柱神社周辺15頭・27個、熊取10頭・90個

5月27日：ギフチョウ産卵数

大平峠ミズバシヨウ生息地70個・杉林169個、

熊取杉林435個・幼虫18個・成体2頭、二柱神社208個



## (7) マダラナニワトンボの生息状況調査

2014年の福山新田の調査で、マダラナニワトンボを捕獲した。このトンボは日本特産種で、産地は局地的で減少しているトンボで環境省レッドリスト絶滅危惧IB類(EN)に指定されている。福山新田で生息状況を2回調査した。

- ・9月11日：湧水の池はヨシが生え、休耕田の蓮池は水が少ない状態であった。

もう1か所の休耕田でも水が少なく草丈の高い草が生い茂っていた。生息環境は昨年と比べて良くない状態であった。マダラナニワトンボを捕獲するとほとんどが未成熟体で、15匹確認した。

- ・9月26日：池や休耕田には、成熟体が飛び交い、交尾・産卵を行っていた。

30匹確認した。新たな休耕田にもマダラナニワトンボを確認することができた。また、福山新田の登り口の農業用水池でボランティア調査員がマダラナニワトンボを目視している。

## (8) 2018年度昆虫調査の評価と今後の展望

魚沼市自然環境保全調査委員会委員  
魚沼昆虫同好会 横山正樹

### 1 調査地及び昆虫生息状況の概要

#### 1) 現在までの調査結果

魚沼市の昆虫調査は、トンボ類が2012年度から2015年度まで4年間で13か所の調査を行い、12科53種を確認することができた。チョウ類は2013年度から2015年度まで3年間で12か所の調査を行い、5科62種を確認することができた。

#### 2) 広神地域大芋川地区の概要

##### ①調査地の概要

大芋川地区は、国道291号水沢新田地区から県道茂沢竜光線を2km位奥に入った山地の中腹に位置する。

大芋川地区には、貴重な植物であるオキナグサの群生地がある。中越大震災時にオキナグサ群生地で地すべりが発生し、その改修と同時にオキナグサの保全活動が始まった。現



図 4-1 大芋川

在は、大芋川集落、NPO 法人魚沼交流ネットワーク、県立植物園等の共同作業により保全活動が行われ、広神西小学校もこの保全活動に大きくかかわり、4年生が春から秋にかけて「観察・種取・種蒔・苗植え」を行っている。

## ②調査結果

山地中腹の水田は、沢の水や湧水、ため池の水を利用して耕作されている。調査場所は、その水田周辺と集落から約1.5km登った中山峠周辺を調査した。

トンボ類9科22種、チョウ類5科24種を確認することができた。

## 3) 守門地域池ノ山の池の概要

### ①調査地の概要

守門地域高倉地区の山間部にある周囲約60mの解放面の池である。池周辺はミズゴケに覆われ、初夏にはトキソウ、サワランが咲き、盛夏にはコオニユリが咲く所である。池周辺部は以前水田管理されていたが、現在では一部となり池周辺部は荒れた休耕田となっている。この池から杉林に入ると、ミズゴケに覆われた大小2つの湿地がある。



図 4-2 池ノ山の池

### ②調査結果

池の周辺と奥側の湿地を調査した。

トンボ類8科30種、チョウ類5科16種を確認することができた。

## 2 調査結果と注目すべき事項

### 1) 大芋川地区の調査結果

山地中腹に位置する大芋川集落は、その周辺で水田や畑が耕作され、水田の畦畔にオキナグサの群落があり、その保全活動を行っている地区である。

調査地域は、谷間に耕作されている水田とその周辺のため池や水路と小高い山の山頂付近を中心に調査した。

調査結果は、調査が5月下旬からでありギフチョウなどの貴重種の確認はできなかったが、チョウ類は小高い山頂を中心に飛び交っていた。トンボ類は、水辺環境が水田とため池・湧水の調査であったが、特に希少種の確認はなかった。近年減っているといわれているアキアカネは、たくさん観察できた。

## 2) 池ノ山の池の調査結果

2018年2月、環境保全条例に基づく保全地区の指定がされた場所であり、市の天然記念物に指定されている。

2015年の調査と比較した結果、次の8種が新たに確認できた。

モノサシトンボ・サラサヤンマ・ミルンヤンマ・コオニヤンマ・クロサナエ・  
コノシメトンボ・ミヤマアカネ・ウスバキトンボ

2015年調査で確認した種で、2018年に確認できなかった種は4種あった。

オオイトトンボ・カラカネトンボ・ショウジョウトンボ・シオヤトンボ  
調査開始時期や調査範囲によって確認種の差が出たと考える。

2015年、2018年の調査結果をまとめると、トンボ類は8科34種確認したことになる。

チョウ類は、2015年4科17種・2018年5科16種確認し、2回の調査結果をまとめると5科25種となる。2018年の調査開始が5月下旬であることから、ギフチョウは観察ができなかった。

池の周辺環境が整備され、水路も水の流れがあり、モリアオガエルの卵塊やニホンイモリなど両生類、クロメダカなどが泳いでいた。

奥の湿地は、湿地周辺の雑木林が繁茂し、湿地の範囲が狭くなりつつあるような感じがした。

## 3) ギフチョウの調査結果

青島地区、福山新田地区ともに自然環境保護協力員が配置され、4月の雪解け頃から6月上旬ころまで地区の見守り活動が行われている。今年は、その重点保護地区の生息状況を把握するために調査を行った。

調査結果としては、両地区とも2回の調査で下記の状況が確認された。

個体数： 青島地区：成体数24頭 産卵数241個  
福山新田：成体数46頭 産卵数1,008個 幼虫18頭

生息環境：両地区とも杉林の下草が管理されている場所や山道脇の雑木林のコシノカンアオイに産卵している。

両地区とも、杉林や雑木林の周辺には春の草花や樹木の花が咲き、成体が生育するための条件がある。

#### 4) マダラナニワトンボの生息状況調査

福山新田の湧水池に生息しているマダラナニワトンボは、その周りの休耕田の湿地帯にも産卵を行い、生息環境が依然より広くなりつつあるのではないかと思われる。今後の継続した調査が必要である。

福山新田地区の入り口にある国道290号沿いの農業用水池でマダラナニワトンボが確認された。このことは、この近辺の農業用水池でも生息している可能性があることを示している。



図 4-3 マダラナニワトンボ

### 3 調査結果の評価と今後の展望

#### 1) 大芋川地区

トンボ類やチョウ類では、特別な種が生息している地区ではないが、オキナグサ群落の保全活動と合わせて、湧水池では水生動物や貴重な水生植物が観察されており、里山の自然環境として意義ある地区だと考える。

#### 2) 池の山の池

ミズゴケを中心とした湿地に生息する貴重な植物と合わせて、トンボ類の種数も多く、貴重な自然環境である。今後、周りの休耕田の管理と池周辺の草刈りなどの管理を進めながら保全していくことが重要だと考える。

#### 3) ギフチョウの生息状況

特別保護地区を設け、調査場所を設定しながら、定期的な調査活動でその生育状況を調査していくことが、今後の保護活動に生きてくると思われる。

#### 4) マダラナニワトンボの生息状況

マダラナニワトンボは日本特産種で局地的な生息状況から、全国でも生息場所が限られていると言われている。今後、福山新田を中心とした生息環境場所を調査して行くことは意義あることだと思う。

## (9) 参考文献

- ・新潟県環境生活部環境企画課 編 2001年 「レッドデータブックにいがた」 新潟県環境生活部環境企画課
- ・尾園暁・川島逸郎・二橋亮 2013年 「ネイチャーガイド 日本のトンボ」 文一総合出版
- ・日本チョウ類保全協会 編 2012年 「フィールドガイド 日本のチョウ」 誠文堂新光社

## (10) 誤同定について

以下の昆虫については、同定誤りと認められるため、魚沼市の蝶相一覧から削除した。

- ・オオウラギンヒョウモン *Fabriciana nerippe* (2013年 原虫野) (2015年 坊ヶ沢山)
- ・ヒメウラナミシジミ *Prosotas nora* (2015年 坊ヶ沢山、大白川)
- ・アサマシジミ中部低地帯亜種 *Plebejus subsolanus yaginus* (2015年 坊ヶ沢山)
- ・ミヤマシジミ *Plebejus argyrognomon* (2013年 長瀬沢) (2014年 こまみの湯)  
(2015年 大白川)
- ・サトキマダラヒカゲ *Neope goschkevitschii* (2013年 長瀬沢) (2014年 響きの森公園)  
(2015年 坊ヶ沢山)
- ・ウラギンスジヒョウモン *Argyronome laodice* (2013年 原虫野) (2014年 響きの森公園、  
こまみの湯、根小屋) (2015年 坊ヶ沢山、池ノ山の池)

# 2018年度 魚沼市自然環境保全調査事業 トンボ類目録

絶滅危惧種等については、環境省、新潟県のレッドリストおよびレッドデータブックに記載されている種を記し、「レッドリスト」欄に以下の危急度を記した。

カテゴリー		環境省	新潟県
絶滅 (EX)		日本ではすでに絶滅したと考えられる種	新潟県ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅 (EW)		飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧 I 類 (CR+EN)	絶滅危惧 I A 類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの	絶滅危惧 I 類 (EN)
	絶滅危惧 I B 類 (EN)	I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧 II 類 (VU)		絶滅の危険が増大している種	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧 (NT)		現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息・生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの
情報不足 (DD)		評価するだけの情報が不足している種	
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)		地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	保護に留意すべき地域個体群

合計確認種数：10科38種

No.	科・種名	学名	調査地			レッドリスト	
			池ノ山の池	大芋川	福山新田	環境省 (2018)	新潟県 (2001)
アオイトトンボ科							
1	アオイトトンボ	<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	○				
2	オオアオイトトンボ	<i>Lestes temporalis</i> Selys, 1883	○	○			
カワトンボ科							
3	ニホンカワトンボ	<i>Mnais costalis</i> Selys, 1869		○			
モノサシトンボ科							
4	モノサシトンボ	<i>Copera annulata</i> (Selys, 1863)	○	○			
イトトンボ科							
5	キイトトンボ	<i>Ceriagrion melanurum</i> Selys, 1876	○	○			
6	エゾイトトンボ	<i>Coenagrion lanceolatum</i> (Selys, 1872)	○	○			
7	オゼイトトンボ	<i>Coenagrion terue</i> (Asahina, 1949)	○	○			
8	クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum</i> (Ris, 1916)	○	○			
9	モートンイトトンボ	<i>Mortonagrion selenion</i> (Ris, 1916)	○			NT	
ヤンマ科							
10	サラサヤンマ	<i>Sarasaeschna pryeri</i> (Martin, 1909)	○				
11	ミルンヤンマ	<i>Planaeschna milnei</i> (Selys, 1883)	○				
12	オオルリボシヤンマ	<i>Aeshna crenata</i> Hagen, 1856	○	○			
13	ルリボシヤンマ	<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	○				
14	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i> Brauer, 1865	○				
15	クロスジギンヤンマ	<i>Anax nigrofasciatus nigrofasciatus</i> Oguma, 1915	○	○			
サナエトンボ科							
16	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i> Selys, 1886	○				
17	クロサナエ	<i>Davidius fujiana</i> Fraser, 1936	○				
18	コサナエ	<i>Trigomphus melampus</i> (Selys, 1869)		○			
19	ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melaenops</i> (Selys, 1854)		○			
ムカシヤンマ科							
20	ムカシヤンマ	<i>Tanypteryx pryeri</i> (Selys, 1889)	○	○			
オニヤンマ科							
21	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i> (Selys, 1854)		○			
エゾトンボ科							
22	タカネトンボ	<i>Somatochlora uchidai</i> Förster, 1909	○				
トンボ科							
23	マダラナニワトンボ	<i>Sympetrum maculatum</i> Oguma, 1915			○	EN	EN
24	ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i> (Selys, 1883)	○	○			

No.	科・種名	学名	調査地			レッドリスト	
			池ノ山の池	大芋川	福山新田	環境省(2018)	新潟県(2001)
25	アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i> (Selys, 1883)	○	○			
26	コノシメトンボ	<i>Sympetrum baccha matutinum</i> Ris, 1911	○	○			
27	ヒメアカネ	<i>Sympetrum parvulum</i> (Bartenev, 1912)		○			
28	マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum eroticum</i> (Selys, 1883)	○	○			
29	ミヤマアカネ	<i>Sympetrum pedemontanum elatum</i> (Selys, 1872)	○				
30	キトンボ	<i>Sympetrum croceolum</i> (Selys, 1883)	○				
31	ハッチョウトンボ	<i>Nannophya pygmaea</i> Rambur, 1842	○				
32	ショウジョウトンボ	<i>Crocothemis servilia mariannae</i> Kiauta, 1983		○			
33	ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i> (Fabricius, 1798)	○				
34	ハラビロトンボ	<i>Lyrithemis pachygastra</i> (Selys, 1878)	○				
35	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i> (Uhler, 1858)	○	○			
36	シオヤトンボ	<i>Orthetrum japonicum</i> (Uhler, 1858)		○			
37	オオシオカラトンボ	<i>Orthetrum melania melania</i> (Selys, 1883)	○	○			
38	ヨツボシトンボ	<i>Libellula quadrimaculata asahinai</i> Schmidt, 1957	○				
		合計	30	22	1	2	1

# 2018年度 魚沼市自然環境保全調査事業 チョウ類目録

絶滅危惧種等については、環境省、新潟県のレッドリストおよびレッドデータブックに記載されている種を記し、「レッドリスト」欄に以下の危急度を記した。

カテゴリー	環境省	新潟県
絶滅 (EX)	日本ではすでに絶滅したと考えられる種	新潟県ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧 I 類 (CR+EN)	絶滅危惧 I A 類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
	絶滅危惧 I B 類 (EN)	I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧 II 類 (VU)	絶滅の危険が増大している種	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧 (NT)	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息・生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種	
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	保護に留意すべき地域個体群

合計確認種数：5科27種

No.	科・種名	学名	調査地			レッドリスト	
			池ノ山の池	大芋川	青島福山新田	環境省 (2018)	新潟県 (2001)
アゲハチョウ科							
1	ギフチョウ	<i>Luehdorfia japonica</i>			○	VU	NT
2	ウスバシロチョウ	<i>Parnassius citrinarius</i>	○	○			
3	アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>		○			
4	キアゲハ	<i>Papilio machaon</i>		○			
5	カラスアゲハ	<i>Papilio dehaanii</i>	○	○			
6	ミヤマカラスアゲハ	<i>Papilio maackii</i>		○			
シロチョウ科							
7	キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>	○	○			
8	モンシロチョウ	<i>Pieris rapae</i>	○	○			
9	スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete</i>		○			
シジミチョウ科							
10	ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta</i>	○	○			
11	ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas</i>		○			
12	ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus</i>		○			
13	スギタニルリシジミ	<i>Celastrina sugitanii</i>	○				
14	ツバメシジミ	<i>Everes argiades</i>	○	○			
タテハチョウ科							
15	ミドリヒョウモン	<i>Argynnis paphia</i>	○	○			
16	ウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana adippe</i>	○	○			
17	イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla</i>	○				
18	アサマイチモンジ	<i>Limenitis glorifica</i>	○				
19	コミスジ	<i>Neptis sappho</i>	○	○			
20	サカハチチョウ	<i>Araschnia burejana</i>	○	○			
21	キタテハ	<i>Polygonia c-aureum</i>		○			
22	アカタテハ	<i>Vanessa indica</i>		○			
23	クロヒカゲ	<i>Lethe diana</i>		○			
24	サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i>	○	○			
25	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i>		○			
セセリチョウ科							
26	ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys</i>	○	○			
27	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata</i>		○			
合計			15	23	1	1	1



表4-1 魚沼市のトンボ相一覧

生活型:◇…止水 ◆…流水

科名	No.	種名	生活型	高地 湿原 種	2011年 以前確 認	2012年 確認	2013年 確認	2014年 確認	2015年 確認	2018年 確認	2018年度調査結果		
											池ノ山 の池	大芋川	福山新田
アオイトトンボ科	1	オツネイトンボ	◇		○								
	2	ホソミオツネイトンボ	◇		○								
	3	アオイトトンボ	◇	★	○	○	○	○	○	○	●		
	4	オオアオイトトンボ	◇		○	○		○	○	○	●	●	
カワトンボ科	5	ニホンカワトンボ	◆		○	○	○	○	○	○		●	
	6	アオハダトンボ	◆				○		○				
	7	ミヤマカワトンボ	◆		○	○							
8	ハグロトンボ	◆		○		○	○	○					
モノサシトンボ科	9	モノサシトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	●	●	
イトトンボ科	10	キイトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	●	●	
	11	エゾイトンボ	◇	★	○		○	○	○	○	●	●	
	12	オゼイトンボ	◇	★	○		○	○	○	○	●	●	
	13	クロイトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	●	●	
	14	オオイトンボ	◇		○			○	○				
	15	モートンイトンボ	◇		○			○	○	○	●		
16	アジイトンボ	◇							○				
ムカシトンボ科	17	ムカシトンボ	◆		○		○	○					
ヤンマ科	18	サラサヤンマ	◇						○	○	●		
	19	コシボソヤンマ	◆		○								
	20	ミルンヤンマ	◆		○	○				○	●		
	21	オオルリボシヤンマ	◇	★	○	○	○	○	○	○	●	●	
	22	ルリボシヤンマ	◇	★	○		○		○	○	●		
	23	ギンヤンマ	◇		○	○	○	○	○	○	●		
	24	クロスジギンヤンマ	◇		○	○	○	○	○	○	●	●	
	25	ウチワヤンマ	◇					○					
サナエトンボ科	26	コオニヤンマ	◆		○		○			○	●		
	27	オナガサナエ	◆		○								
	28	クロサナエ	◆		○					○	●		
	29	ダビドサナエ	◆										
	30	ヒメクロサナエ	◆		○								
	31	コサナエ	◇	★	○	○	○	○	○	○		●	
	32	ヤマサナエ	◆		○		○	○		○		●	
ムカシヤンマ科	33	ムカシヤンマ	◆		○	○	○	○	○	○	●	●	
オニヤンマ科	34	オニヤンマ	◆		○	○	○	○	○	○		●	
エゾトンボ科	35	カラカネトンボ	◇	★	○				○				
	36	トラフトンボ	◇						○				
	37	オオトラフトンボ	◇	★	○								
	38	ホソミモリトンボ	◇	★	○								
	39	タカネトンボ	◇	★	○	○	○	○	○	○	●		
	40	エゾトンボ	◇	★	○								
ヤマトンボ科	41	オオヤマトンボ	◇		○	○			○				
	42	コヤマトンボ	◆		○	○		○					
トンボ科	43	チョウトンボ	◇		○		○	○	○				
	44	カオジロトンボ	◇	★	○								
	45	ナツアカネ	◇		○	○							
	46	マダラナニワトンボ	◇					○		○			●
	47	リスアカネ	◇		○	○	○						
	48	ノシメトンボ	◇	寒冷	○	○	○	○	○	○	○	●	●
	49	ムツアカネ	◇	寒冷	○		○						
	50	アキアカネ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●
	51	コノシメトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●
	52	ヒメアカネ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●
	53	マユタテアカネ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●
	54	マイコアカネ	◇		○	○	○	○	○	○			
	55	ミヤマアカネ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	
	56	ネキトンボ	◇		○								
	57	キトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	
	58	コシアキトンボ	◇		○	○	○	○	○	○			
	59	コフキトンボ	◇		○								
60	ハッチョウトンボ	◇	★	○		○	○	○	○	○	●		
61	ショウジョウトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○		●	
62	ウスバキトンボ	◇		○		○	○	○	○	○	●		
63	ハラビロトンボ	◇		○		○	○	○	○	○	●		
64	シオカラトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●	
65	シオヤトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●	
66	オオシオカラトンボ	◇		○	○	○	○	○	○	○	●	●	
67	ヨツボシトンボ	◇	★	○	○	○	○	○	○	○	●		
合計					60種	33種	40種	42種	42種	38種	30種	22種	1種

表4-2 魚沼市の蝶相一覧

科名	No.	種名	2013年 確認	2014年 確認	2015年 確認	2018年 確認	2018年調査結果		
							池ノ山 の池	大芋川	青島・福 山新田
アゲハチョウ科	1	ギフチョウ		○	○	○			●
	2	ウスバシロチョウ		○	○	○	●	●	
	3	クロアゲハ		○					
	4	ジャコウアゲハ		○					
	5	アゲハ	○	○	○	○		●	
	6	キアゲハ	○	○	○	○		●	
	7	カラスアゲハ	○	○	○	○	●	●	
	8	ミヤマカラスアゲハ	○	○	○	○		●	
シロチョウ科	9	キタキチョウ	○	○	○	○	●	●	
	10	モンキチョウ	○	○	○				
	11	ツマキチョウ		○	○				
	12	モンシロチョウ	○	○	○	○	●	●	
	13	スズグロシロチョウ	○	○	○	○		●	
シジミチョウ科	14	ウラギンシジミ		○	○	○	●	●	
	15	ゴイシジミ		○					
	16	ウラナミアカシジミ			○				
	17	ミドリシジミ		○					
	18	トラフシジミ		○					
	19	ベニシジミ	○	○	○	○		●	
	20	クロシジミ		○	○				
	21	ウラナミシジミ	○	○	○				
	22	ヤマトシジミ	○	○	○				
	23	ルリシジミ	○	○	○	○		●	
	24	スギタニルリシジミ				○	●		
	25	ツバメシジミ	○	○		○	●	●	
タテハチョウ科	26	テングチョウ		○					
	27	アサギマダラ	○	○					
	28	ミドリヒョウモン	○	○	○	○	●	●	
	29	メスグロヒョウモン		○					
	30	オオウラギンスズヒョウモン	○	○	○				
	31	ウラギンヒョウモン	○	○	○	○	●	●	
	32	ツマグロヒョウモン	○		○				
	33	イチモンジチョウ	○	○	○	○	●		
	34	アサマイチモンジ			○	○	●		
	35	コムスジ	○	○	○	○	●	●	
	36	ミスジチョウ		○					
	37	サカハチョウ	○	○	○	○	●	●	
	38	キタテハ	○	○		○		●	
	39	シータテハ	○	○					
	40	ヒオドシチョウ		○	○				
	41	キベリタテハ	○	○					
	42	ルリタテハ	○	○	○				
	43	アカタテハ	○	○		○		●	
	44	ヒメアカタテハ	○	○	○				
	45	コムラサキ		○	○				
46	ゴマダラチョウ	○	○						
47	クロヒカゲ	○	○	○	○		●		
48	サトキマダラヒカゲ				○	●	●		
49	ヒメジャノメ	○	○	○					
50	ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	○		●		
セセリチョウ科	51	ダイミョウセセリ	○	○	○	○	●	●	
	52	ミヤマセセリ			○				
	53	コチャバネセセリ	○	○	○				
	54	キマダラセセリ		○					
	55	イチモンジセセリ	○	○	○	○		●	
	56	オオチャバネセセリ	○		○				
合計			35種	49種	38種	27種	15種	23種	1種