

## 4. 昆虫調査



トンボ類



モートンイトトンボ (イトトンボ科)  
福山新田 2014. 6. 21



オオイトトンボ (イトトンボ科)  
福山新田 2014. 6. 21



エゾイトトンボ (イトトンボ科)  
福山新田 2014. 5. 24



アオイトトンボ (アオイトトンボ科)  
根小屋 2014. 9. 19



アオハダトンボ (カワトンボ科)  
原虫野 2014. 6. 21



ヤマサナエ (サナエトンボ科)  
原虫野 2014. 6. 21



オオルリボシヤンマ (ヤンマ科)  
福山新田 2014. 9. 20



シオヤトンボ (トンボ科) ♂♀  
福山新田 2014. 5. 24



ハッチョウトンボ (トンボ科) ♂♀  
福山新田 2014. 6. 21



ノシメトンボ (トンボ科)  
根小屋 2014. 9. 19



コノシメトンボ (トンボ科)  
青島 2014. 10. 16



マダラナニワトンボ (トンボ科) ♂♀  
福山新田 2014. 9. 20

チョウ類



イチモンジセセリ (セセリチョウ科)  
福山新田 2014. 7. 21



ギフチョウ (アゲハチョウ科)  
根小屋 2014. 4. 20



カラスアゲハ (アゲハチョウ科)  
駒見 2014. 5. 28



ジャコウアゲハ (アゲハチョウ科)  
青島 2014. 5. 24



ウスバシロチョウ (アゲハチョウ科)  
青島 2014. 5. 12



ツマキチョウ (シロチョウ科)  
響きの森 2014. 5. 12



クロシジミ (シジミチョウ科)  
福山新田 2014. 7. 21



ウラギンヒョウモン (タテハチョウ科)  
福山新田 2014. 6. 21



オオウラギンスジヒョウモン  
(タテハチョウ科)  
福山新田 2014. 7. 21



サカハチョウ (タテハチョウ科)  
福山新田 2014. 7. 21



ヒメアカタテハ (タテハチョウ科)  
根小屋 2014. 9. 24



コムラサキ (タテハチョウ科)  
響きの森 2014. 5. 12

## (1) 調査目的・背景

東側に連なる越後山脈と北側にそびえる守門岳と浅草岳、そして西側の魚沼丘陵に囲まれている魚沼市は、その山々に降った雨や雪解け水が破間川・和田川・羽根川・佐梨川に集まり、その流れは清流魚野川に注いでいる。

山々に囲まれている魚沼市は、山麓から市街地にかけて豊かな水を利用した水田が広がり、その里山の様々な自然環境に多種多様な生物が生息するなど、自然豊かなところである。

2011年度、魚沼市自然環境保全事業の一つとして魚沼市の植物調査が実施された。昆虫類の調査は翌年度から始まり、2012年度はトンボ類を中心に、2013年度からトンボとチョウの調査を行い今年度で3年目である。今まで3年間の調査結果をこれからの自然環境保全調査事業に役立てていきたい。

## (2) 調査地域の位置

本年度の調査は、調査地・調査回数・調査員数を増やし、小出地区響きの森公園・原虫野を始めとする下記の5か所で行った。

### 1) 小出地区響きの森公園・原虫野周辺

「小出郷文化会館」、野外ステージ「雪のコロシウム」をメインとする「響きの森公園」は、関越高速道路小出インターチェンジと国道291号線に挟まれた所に位置する。調査地は、公園の東側にある里山生態園の中にある大小5か所の池とその周辺の調査を行った。原虫野は前年度の調査地である。

### 2) 小出地区こまみの湯周辺

魚野川西側に位置する魚沼丘陵山麓にある「見晴らしの湯こまみ」と広域農道周辺に点在するため池と周辺の林の調査を行った。

### 3) 堀之内地区根小屋花と緑と雪の里・竜光段丘崖の沢沿い周辺

昨年度は公園内の池と道路脇旧養鯉池を中心に調査を行った。今年度は昨年度の調査地並びに公園内の沢、竜光地域の段丘崖の沢沿いの調査を行った。

#### 4) 守門地区福山新田

福山新田は四方を山に囲まれた盆地で、集落は、北東から流れてくる福山川に沿って点在している。山麓には湿地や湧き水があり、約30か所の農業用水池が点在し、それを水源とする水田が広がっている。今回は須原峠、大平峠付近の池と湿地・休耕田、谷内の農業用水池、福山地区下水処理場付近の農業用水池など5か所で調査を行った。

#### 5) 入広瀬地区中峯スポーツ広場・鷹待山山麓・越後ハーブ香園入広瀬周辺

2012年の調査で、鏡が池のトンボ調査を行った。今年度は「中峯スポーツ広場」周辺の林道、鷹待山山麓から破間川の間にある農道、横根地区にある「越後ハーブ香園入広瀬」周辺のチョウの調査を行った。

### (3) 調査方法

今年度の調査は「中峯スポーツ広場」・鷹待山山麓・「越後ハーブ香園入広瀬」周辺はチョウを中心に調査し、他の調査地はトンボとチョウの2班に分かれて採取、目視、同定、標本づくりを行った。

調査期間は、5月中旬から10月中旬までの月1回、調査時間は8時30分から13時、各調査地6回の調査を基本として行った。

調査員は、調査地区を踏査または定点観察を行い、調査対象であるトンボ類とチョウ類を目視し確認、捕虫網で採取・記録し、その後同定を行い、標本を作製した。各調査地の調査員、調査日、調査回数は以下のとおりである。

#### 1) 響きの森公園・原虫野周辺

トンボ類 調査員：坂大 守  
5月24日、6月21日、7月21日、8月24日、9月20日、10月15日 計6回

チョウ類 調査員：井口史男  
5月24日、6月21日、7月21日、8月24日、9月20日、10月15日 計6回

ボランティア延べ参加人数：5人

#### 2) こまみの湯周辺

トンボ類 調査員：坂大 守  
5月28日、6月23日、7月20日、8月27日、9月24日、10月16日 計6回

チョウ類 調査員：井口史男  
5月28日、6月23日、7月20日、8月27日、9月24日、10月16日 計6回

ボランティア延べ参加人数：6人



- 3) 根小屋花と緑と雪の里・竜光段丘崖の沢沿い周辺
- |                 |                                     |     |
|-----------------|-------------------------------------|-----|
| トンボ類            | 調査員：坂大 守 横山正樹                       |     |
|                 | 5月23日、6月18日、8月7日、8月22日、9月19日、10月15日 | 計6回 |
| チョウ類            | 調査員：井口史男                            |     |
|                 | 5月23日、6月18日、8月7日、8月22日、9月19日、10月15日 | 計6回 |
| ボランティア延べ参加人数：6人 |                                     |     |
- 4) 福山新田
- |                 |                                      |     |
|-----------------|--------------------------------------|-----|
| トンボ類            | 調査員：今井隆夫 横山正樹                        |     |
|                 | 5月24日、6月21日、7月30日、8月23日、9月20日、10月18日 | 計6回 |
| チョウ類            | 調査員：川又信彦                             |     |
|                 | 5月24日、6月21日、7月21日、8月24日              | 計4回 |
| ボランティア延べ参加人数：6人 |                                      |     |
- 5) 中峯スポーツ広場・鷹待山山麓・越後ハーブ香園入広瀬周辺
- |                 |                                |             |
|-----------------|--------------------------------|-------------|
| チョウ類            | 調査員：横山正樹                       | ボランティア延人数2人 |
|                 | 5月26日、6月20日、7月17日、9月18日、10月16日 | 計5回         |
| ボランティア延べ参加人数：2人 |                                |             |

## (4) 調査結果

### 1) 調査結果

#### ① トンボ類の調査結果

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| ・響きの森公園・原虫野周辺           | 8科31種  |
| ・こまみの湯周辺                | 10科28種 |
| ・根小屋花と緑と雪の里・竜光段丘崖の沢沿い周辺 | 11科32種 |
| ・福山新田                   | 9科25種  |

4地区の調査結果を合わせると12科42種のトンボを確認できた。

3年間11か所の調査地で12科51種を確認した。

#### ② チョウ類の調査結果

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| ・響きの森公園・原虫野周辺                | 7科27種 |
| ・こまみの湯周辺                     | 6科28種 |
| ・根小屋花と緑と雪の里・竜光段丘崖の沢沿い周辺      | 7科31種 |
| ・福山新田                        | 5科23種 |
| ・中峯スポーツ広場・鷹待山山麓・越後ハーブ香園入広瀬周辺 | 6科21種 |

5地区の調査結果を合わせると7科52種のチョウを確認できた。

2年間9か所の調査地で6科55種を確認した。

それぞれの調査結果は別表目録と魚沼市のトンボ相一覧表に記載する。トンボ類目録の科名、種名、学名、並び順は「トンボのすべて 改訂版」(井上清・谷幸三 2003年)、蝶類目録の科名、種名、並び順は、「日本産蝶類分布リスト」(松香 宏隆 2003年)、学名は「日本産蝶類リスト[List of Japanese Butterfly]」(日本蝶類学会)によった。

## 2) 確認した絶滅危惧種と貴重種

3年間の調査で確認した絶滅危惧種と貴重種は以下のとおりである。

### ①確認した絶滅危惧種

- ・トンボ類：モートンイトトンボ (イトトンボ科)、アオハダトンボ (カワトンボ科)、マダラナニワトンボ (トンボ科)、ムツアカネ (トンボ科)
- ・チョウ類：ギフチョウ (アゲハチョウ科)、ミヤマシジミ (シジミチョウ科)、クロシジミ (シジミチョウ科)、オオウラギンヒョウモン (タテハチョウ科)

### ②貴重種

確認された種の中から、生息環境や食草、特徴等の視点から貴重だと思われる種について記載した。

- ・トンボ類
  - 生息環境と日本固有種：ムカシヤンマ、ムカシトンボ
  - 指標性昆虫：ハッチョウトンボ
  - 生息環境の復活：チョウトンボ
- ・チョウ類
  - ・食草との関係：ジャコウアゲハ、ゴマダラチョウ
  - ・渡り：アサギマダラ

## (5) 2014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 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、今年度でトンボ類が3年目、チョウ類が2年目となる。旧北魚沼郡時代から2013年までに生息を確認し報告されたトンボ類は、12科62種である。

今年度は4か所を調査した結果、12科42種を確認し、2014年までの確認種は12科64種となった。その内、新潟県と環境省による絶滅危惧種は5種（モートンイトトンボ・アオハダトンボ・ホソミモリトンボ・ムツアカネ・マダラナニワトンボ）である。

チョウ類については、昨年度6科39種を確認報告した。今年度は5か所を調査して7科52種のチョウ類を確認し、2年間の調査で7科55種を確認できた。その内、新潟県と環境省による絶滅危惧種（準絶滅危惧種含）は4種（ギフチョウ・ミヤマシジミ・クロシジミ・オオウラギンヒョウモン）である。

#### 2) 調査地の自然環境の概要

##### ①響きの森公園・原虫野周辺

「響きの森公園」は関越高速道路小出インターチェンジと国道291号線の間、公園内の施設と東側の里山生態園で構成されている「奥只見レクリエーション都市公園」の一つである。調査は、里山生態園の中にある大小5か所の池とその周辺を行った。最上段には各池の水源地としての周囲約80mの調整池があり、水深2～3mで開放面が広く、池の周辺は雑木林と水際のヨシによって覆われている。調整池の水



図 4-1 響きの森公園

は、周囲約20mの小さな池に流れている。この小さな池は水深20cm前後の浅い池で、春にはミツガシワが咲き、夏には水面が水生植物に覆われる。その下には周囲約70mの大きな池があり、周囲にはヨシ・ガマ・ショウブなどの大型の植物が生えている。次に周囲約70mで水深が15～40cmの池があり、ヒシによって水面が覆われる。（原虫野については、2013年度と同じであるので省略する。）

## ② こまみの湯周辺

青島大橋の魚野川西岸から魚沼丘陵の「見晴らしの湯こまみ」周辺、広域農道周辺で調査を行った。

「見晴らしの湯こまみ」付近には周囲約50mのため池があり、広域農道から小道に入ると大小5つの池（養鯉池）が山腹にある。池の周囲は雑木林に覆われていた。

また、広域農道を登ると小高い所にツツジ類が咲いている平らな場所があり、チョウ類がたくさん飛来していた。広域農道からのいくつかの小道に入り林を観察すると、ギフチョウの食草であるコシノカンアオイを観ることができた。



図 4-2 こまみの湯周辺の池

## ③ 堀之内花と緑と雪の里・竜光段丘崖の沢沿い周辺

「根小屋花と緑と雪の里」は昨年度の調査地と併せて、ムカシヤンマ・ギフチョウの生息を調査するために沢沿いの林道の調査を行った。段丘崖の沢沿いは、ヨシや雑木林で覆われ、崖の斜面には水が染み出していたり、流れていたりするところがある。

## ④ 福山新田

福山新田の山麓には、小さな沢を堰き止めた池、湧き出てくる水を溜めた池等が30位点在する。今回は、大平峠のミズバショウ群落の近くにあるため池と須原峠の湧き水を溜めた休耕田等の4か所の池と山麓の湿地に近い休耕田2か所の調査を行った。

それぞれの池や休耕田は雑木林で覆われ、ミズゴケ、ミズバショウ等が生育している環境である。



図 4-3 竜光の沢沿い



図 4-4 福山新田の休耕田

⑤ 中峯スポーツ広場・鷹待山山麓・越後ハーブ香園入広瀬の周辺

「中峯スポーツ広場」周辺は、スギ林・雑木林・草原・畑などがあり、ギフチョウなどの生息環境が整っている場所である。鷹待山山麓の農道と只見線の線路脇には野山の草花が咲いている場所である。「越後ハーブ香園入広瀬」には、たくさんの種類のハーブの花が咲き、見晴らしの良い場所である。



図 4-5 越後ハーブ香園入広瀬

2 調査結果と注目すべき昆虫

1) トンボ類の調査結果と考察

- ①今年度4か所の調査で12科42種を確認し、その内新たに2種確認できた。
- ②3年間11か所の調査結果は12科51種であり、2014年までに魚沼市での確認種は12科64種となった。
- ③2011年以前の確認記録はあるが、2011年からの3年間の調査では確認できなかった種は13種で、内訳は、流水系のサナエトンボ科（オナガサナエ・クロサナエ・ヒメサナエ）ヤンマ科（コシボソヤンマ）の4種、止水系では高地・湿原種や湿地を好むエゾトンボ科（エゾトンボ・ホソミモリトンボ・カラカネトンボ・オオトラフトンボ）トンボ科（コフキトンボ・ネキトンボ・カオジロトンボ）アオイトトンボ科（オツネトンボ・ホソミオツネトンボ）の9種である。その内、ホソミモリトンボは平ヶ岳、カオジロトンボは平ヶ岳や尾瀬の高地湿原種であり、里山のトンボとしては11種確認できなかった。
- ④2013年の調査で、根小屋の旧養鯉池で多数のチョウトンボを確認し、2014年も確認できたことは、その池が生息環境として適していると考えられる。また、「響きの森公園」でも観測し、さらにチョウトンボの生息域が広がることを期待したい。
- ⑤小出地区原虫野で昨年が続いてアオハダトンボ（新潟県絶滅危惧Ⅱ類）を確認できた。確認した場所の環境は、3面コンクリートの水路であるが、長年経過する中でコンクリート部分が壊れた所があり、土砂の堆積や植物の生育により産卵やヤゴの生育に適した環境が整ったと考えられる。
- ⑥2014年に新たに確認されたのは、ウチワヤンマ（サナエトンボ科）とマダラナニワトンボ（トンボ科）である。ウチワヤンマは、開放面が広く水深の深い池に生息する種である。「響きの森公園」や駒見周辺で目視で確認したが、池の中心近くをパトロールしているため採取はできな



図 4-6 マダラナニワトンボの産卵

かった。マダラナニワトンボ（トンボ科）は、新潟県及び環境省の絶滅危惧Ⅰ類である。このトンボは、周囲を樹林に囲まれた浅くかつ水生植物の繁茂した水質良好な池沼や湿原に生息している。

福山新田の山際の樹林とミズゴケで覆われた湿原と休耕田があり、8月下旬の調査で確認した。林の木に羽化したばかりの未成熟個体をボランティアの参加者が捕獲した。9月中旬の調査では、休耕田の水面上でたくさんの個体が飛び交い、交尾し、産卵していた。



図 4-7 ハッチョウトンボの交尾

- ⑦トンボが生息する環境は、池の大きさや開放面の広さ、水深や水温、水生植物、流れの速さ等、様々な環境条件の中でその種が適した池や沢で生存し、種を繋いでいる。その中でも産卵後のヤゴが生育できる環境の影響が大きいと思われる。

## 2) チョウ類の調査結果と考察

- ①チョウ類の調査は2014年で2回目である。今年度は5か所を調査し、6科52種を確認できた。これは、調査地と調査回数を増やした結果である。

- ②2年間で6科55種のチョウ類を確認できたが、調査の多くは中型から大型のチョウ類が主であり、小型であるシジミチョウ科やセセリチョウ科を丁寧に調査することで確認種は増えると思われる。

- ③カタクリなどの早春の植物が咲き乱れる市内の里山の林床付近を調査すると、ギフチョウに出会うことができる。カタクリの蜜を吸うギフチョウの姿は美しいものである。ギフチョウが舞う林床を調べると、食草であるコシノカンアオイの新芽の葉裏に、真珠色した約直径2mmの卵が10個前後ついていることがある。春の女神とされているこのギフチョウがネット上で販売されているのも事実である。ギフチョウを守り育てる手立てを考えていく必要がある。



図 4-8 ギフチョウの卵

- ④魚野川西側の堤防の桜並木に、多数のジャコウアゲハが舞う姿を調査員が確認した。土手の植物を観察すると、ある一角にジャコウアゲハの食草であるウマノスズクサが群生していた。交尾をしたメスは食草に「産卵」し、「幼虫」は大きくなり桜の木に移動して「サナギ」となり、時期が来ると「羽化」して成虫となる。このようなサイクルをこの土手で観察することができた。土手の草刈りが間近に

なっていることから、ジャコウアゲハを保護するために草刈り時期を遅らせるよう調整した。

- ⑤2013年、「根小屋花と緑と雪の里」で多くの個体数を確認することができたアサギマダラ（渡りをするチョウ）は、今年は個体数が少なかった。この公園内には、アサギマダラが好んで蜜を吸う



図 4-9 ジャコウアゲハの産卵

フジバカマが花壇に植えられていたり、春から秋にかけて様々な花が咲き乱れていたりするなど、チョウが生息するには良い環境だと考えられる。今年の秋は、タテハチョウ類の種が多く観られた。

### 3 調査結果の評価と今後の展望

#### 1) トンボ類について

- ①3年間で12科51種を確認し、その内絶滅危惧種4種と新たに4種確認できた。今井隆夫氏の報告によると「小千谷市内の池沼のトンボ相10種65種」「南魚沼地域のトンボ相12科74種」に匹敵する調査結果と思われる。
- ②過去に姿が観られなくなったチョウトンボの確認、指標性生物のハッチョウトンボの生息域や日本固有種であり春に姿を現すムカシヤンマの生息域が多く確認できたことは、魚沼市にはトンボが生息できる好い自然環境が整っていることを示すものである。
- ③今回は里山中心の調査であった。今後は、高地や小さな沢、点在する湿地などの調査をすることで、里山以外に生息している種を確認できると思われる。
- ④懸念することは、秋を代表とする赤トンボ〈アキアカネ〉の個体数が少ないことである。来年は、市内のアキアカネの生息状況を市民の力を借りて調査し、みんなで増やす手立てを考えていくことが必要と考える。

#### 2) チョウ類について

- ①本格的なチョウの調査は2年目であるが、その成果として6科55種、その内絶滅危惧種4種を確認できた。特にギフチョウは時期になると市内の各地で確認できる。市内のギフチョウを保護していく具体策を検討し、実施していくことが必要である。



図 4-10 根小屋花と緑と雪の里

- ②「根小屋花と緑と雪の里」には、トンボ

が生息できる池やチョウが蜜を吸うことができる花壇等、昆虫にとっての好い環境が整っている。市内の公園整備の進め方を工夫することで、各地域でトンボやチョウの生息環境を作り出すことができる。



## (6) 参考文献

- ・赤尾文夫 2007年「野外観察図鑑1 昆虫 改訂版」 旺文社
- ・井上清・谷幸三 2003年 「トンボのすべて 改訂版」 トンボ出版
- ・魚沼市市民課環境対策室編 2012年 「魚沼市植物相調査 中間報告書」 魚沼市
- ・魚沼市環境課環境対策室編 2013年 「平成24年度魚沼市自然環境保全調査報告書」 魚沼市
- ・魚沼市環境課環境対策室編 2014年 「平成25年度魚沼市自然環境保全調査報告書」 魚沼市
- ・魚沼・小千谷地区理科教育センター 2005年～2013年  
「魚沼・小千谷の自然と理科教育」9集・12集・13集・14集・15集
- ・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
- ・北魚沼地区理科教育センター 1977年～1981年 「北魚の自然と理科教育」 第3集・4集・17集・24集
- ・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

# 2014年度調査トンボ類目録

合計: 12科42種

No.	科・種名	学名	響きの森公園	こまみの湯	根小屋	福山新田
<b>イトトンボ科</b>						
1	モートンイトトンボ	<i>Mortonagrion selenion</i> (RIS,1916)			○	○
2	キイトンボ	<i>Ceriagrion melanurum</i> (SELYS,1876)	○	○	○	○
3	クロイトンボ	<i>Cercion calamorum calamorum</i> (RIS,1916)			○	○
4	エゾイトンボ	<i>Coenagrion lanceolatum</i> (SELYS,1872)	○	○	○	○
5	オゼイトンボ	<i>Coenagrion terue</i> (ASAHINA,1949)	○		○	○
6	オオイトンボ	<i>Cercion sieboldii</i> (SELYS,1876)				○
<b>モノサシトンボ科</b>						
7	モノサシトンボ	<i>Copera annulata</i> (SELYS,1863)		○	○	○
<b>アオイトンボ科</b>						
8	アオイトンボ	<i>Lestes sponsa</i> (HANSEMANN,1823)	○	○	○	○
9	オオアオイトンボ	<i>Lestes temporalis</i> SELYS,1883		○	○	
<b>カワトンボ科</b>						
10	アオハダトンボ	<i>Calopteryx japonica</i> SELYS,1869	○			
11	ハグロトンボ	<i>Calopteryx atrata</i> SELYS,1853	○			
12	ニホンカワトンボ	<i>Mnais costalis</i> (SELYS, 1869)	○	○	○	○
<b>ムカシトンボ科</b>						
13	ムカシトンボ	<i>Epiophlebia superstes</i> (SELYS,1889)	○		○	
<b>ムカシヤンマ科</b>						
14	ムカシヤンマ	<i>Tanypteryx pryeri</i> (SELYS,1889)		○	○	○
<b>サナエトンボ科</b>						
15	ウチワヤンマ	<i>Sinictinogomphus clavatus</i> (FABRICIUS,1775)	○	○		
16	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i> SELYS,1886	○			
17	ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melaenops</i> (SELYS,1854)	○			
18	コサナエ	<i>Trigomphus melampus</i> (SELYS,1869)	○		○	○
<b>オニヤンマ科</b>						
19	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i> (SELYS,1854)	○	○	○	○
<b>ヤンマ科</b>						
20	オオルリボシヤンマ	<i>Aeshna nigroflava</i> MARTIN,1908	○	○	○	○
21	ギンヤンマ	<i>Anax paethenope julius</i> BRAUER,1865	○	○	○	○
22	クロスジギンヤンマ	<i>Anax nigrofasciatus nigrofasciatus</i> OGUMA,1915	○	○	○	○
<b>エゾトンボ科</b>						
23	タカネトンボ	<i>Somatochlora uchidai</i> FORSTER,1897		○		
<b>ヤマトンボ科</b>						
24	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i> SELYS,1871			○	
<b>トンボ科</b>						
25	ハラビロトンボ	<i>Lyriothemis pachygastra</i> (SELYS,1878)	○	○		
26	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i> (UHLER,1858)	○	○	○	○
27	シオヤトンボ	<i>Orthetrum japonicum japonicum</i> (UHLER,1858)	○	○	○	○
28	オオシオカラトンボ	<i>Orthetrum triangulare melania</i> (SELYS,1883)	○	○	○	○
29	ヨツボシトンボ	<i>Libellula quadrimaculata asahinai</i> SCHMIDT,1957	○	○	○	
30	ハッチョウトンボ	<i>Nannophya pygmaea</i> RAMBUR,1842			○	○
31	ショウジョウトンボ	<i>Crocothemis servilla mariannae</i> KIAUTA,1983	○	○	○	○
32	アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i> (SELYS,1883)	○	○	○	○
33	マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum eroticum</i> (SELYS,1883)	○	○	○	
34	ミヤマアカネ	<i>Sympetrum pedemontanum elatum</i> (SELYS,1872)	○	○	○	
35	ヒメアカネ	<i>Sympetrum parvulum</i> (BARTENEFF,1912)	○	○	○	○
36	ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i> (SELYS,1883)		○	○	○
37	コノシメトンボ	<i>Sympetrum baccha matutinum</i> RIS,1911	○	○	○	
38	キトンボ	<i>Sympetrum croceolum</i> (SELYS,1883)	○	○	○	○
39	コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i> (BURMEISTER,1839)	○	○		
40	チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i> SELYS,1883	○		○	
41	マダラナニフトンボ	<i>Sympetrum maculatum</i> OGUMA,1915				○
42	ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i> (FABRICIUS,1798)	○	○	○	
確認種数			31種	28種	32種	25種

# 2014年度調査蝶類目録

合計: 6科52種

No.	科・種名	学名	響きの森公園	こまみの湯	根小屋	福山新田	中峯スポーツ広場
<b>セセリチョウ科</b>							
1	ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys</i>		○			
2	コチャバナセセリ	<i>Thoressa varia</i>	○	○	○	○	○
3	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata</i>	○	○	○	○	
4	キマダラセセリ	<i>Potanthus flavus</i>			○		
<b>アゲハチョウ科</b>							
5	ギフチョウ	<i>Luehdorfia japonica</i>	○	○	○	○	○
6	アゲハ(ナミアゲハ)	<i>Papilio xuthus</i>	○	○	○	○	○
7	キアゲハ	<i>Papilio machaon</i>	○	○	○	○	○
8	カラスアゲハ	<i>Papilio bianor</i>		○	○	○	○
9	ミヤマカラスアゲハ	<i>Papilio maackii</i>	○	○	○	○	○
10	ジャコウアゲハ	<i>Atrophaneura alcinous</i>	○	○			
11	ウスバシロチョウ	<i>Parnassius glacialis</i>	○	○	○		○
12	クロアゲハ	<i>Papilio protenor</i>				○	
<b>シロチョウ科</b>							
13	キチョウ	<i>Eurema hecabe</i>	○	○	○	○	○
14	モンキチョウ	<i>Colias erate</i>	○		○	○	
15	スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete</i>	○	○	○		○
16	モンシロチョウ	<i>Pieris rapae</i>	○	○	○	○	○
17	ツマキチョウ	<i>Anthocharis scolymus</i>	○	○		○	○
<b>シジミチョウ科</b>							
18	ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas</i>	○	○	○	○	○
19	ヤマトシジミ	<i>Pseudozizeeria maha</i>			○		○
20	ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus</i>	○	○	○	○	○
21	ツバメシジミ	<i>Everes argiades</i>	○		○		
22	ミヤマシジミ	<i>Lycaeides argyrognomon</i>		○			
23	ウラナシジミ	<i>Lampides boeticus</i>	○	○	○		
24	ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta</i>		○			
25	ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus</i>		○			
26	ゴイシジミ	<i>Taraka hamada</i>		○			
27	トラフシジミ	<i>Rapala arata</i>				○	
28	クロシジミ	<i>Niphanda fusca</i>				○	
<b>タテハチョウ科</b>							
29	アサギマダラ	<i>Parantica sita</i>			○		
30	ゴマダラチョウ	<i>Hestina persimilis</i>	○				
31	ウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome laodice</i>	○	○	○		
32	メスグロヒョウモン	<i>Damora sagana</i>		○	○		
33	ミドリヒョウモン	<i>Argynnis paphia</i>	○	○	○	○	○
34	ウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana adippe</i>	○	○	○	○	○
35	オオウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome ruslana</i>				○	
36	イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla</i>			○	○	○
37	コミスジ	<i>Neptis sappho</i>			○		
38	ミスジチョウ	<i>Neptis philyra</i>					○
39	サカハチチョウ	<i>Araschnia burejana</i>				○	○
40	キタテハ	<i>Polygonia c-aureum</i>	○		○		
41	シータテハ	<i>Polygonia c-alubum</i>			○		
42	ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas</i>		○			
43	キベリタテハ	<i>Nymphalis antiopa</i>				○	
44	ルリタテハ	<i>Kaniska canace</i>	○				
45	アカタテハ	<i>Vanessa indica</i>			○		○
46	ヒメアカタテハ	<i>Cynthia cardui</i>			○		
47	コムラサキ	<i>Apatura metis</i>	○				
48	テングチョウ	<i>Libythea celtis</i>				○	
<b>ジャノメチョウ科</b>							
49	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i>	○		○		○
50	クロヒカゲ	<i>Lethe diana</i>		○	○		
51	サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i>	○				
52	ヒメジャノメ	<i>Mycalesis gotama</i>	○	○			
確認種数			27種	28種	31種	23種	21種

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	2012年	2013年	2014年	2014年度調査地調査結果			
					以前確認	確認	確認	確認	響きの森公園	こまみの湯	根小屋	福山新田
イトトンボ科	1	モートシイトンボ	○		○		○	○			●	●
	2	キイトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	3	クロイトンボ	○		○	○	○	○			●	●
	4	オオイトンボ	○		○			○				●
	5	エゾイトンボ	○	★	○		○	○	●	●	●	●
	6	オゼイトンボ	○	★	○		○	○	●		●	●
モノサシトンボ科	7	モノサシトンボ	○		○	○	○	○		●	●	
アオイトンボ科	8	アオイトンボ	○	★	○	○	○	○	●	●	●	●
	9	オオアオイトンボ	○		○	○		○		●	●	
	10	オツネトンボ	○		○							
	11	ホソミオツネトンボ	○		○							
カワトンボ科	12	アオハダトンボ	●				○	○	●			
	13	ハグロトンボ	●		○		○	○	●			
	14	ミヤマカワトンボ	●		○	○						
	15	ニホンカワトンボ	●		○	○	○	○	●	●	●	●
ムカシトンボ科	16	ムカシトンボ	●		○		○	○	●		●	
ムカシヤンマ科	17	ムカシヤンマ	●		○	○	○	○		●	●	
サナエトンボ科	18	ウチワヤンマ	○				○		●	●		
	19	コオニヤンマ	●		○			○	●			
	20	ヤマサナエ	●		○		○	○	●			
	21	コサナエ	○	★	○	○	○	○	●		●	●
	22	ダビトサナエ	●				○					
	23	オナガサナエ	●		○							
	24	クロサナエ	●		○							
	25	ヒメクロサナエ	●		○							
	オニヤンマ科	26	オニヤンマ	●		○	○	○	○	●	●	●
ヤンマ科	27	コシボシヤンマ	●		○							
	28	ミルンヤンマ	●		○	○						
	29	ルリボシヤンマ	○	★	○		○					
	30	オオルリボシヤンマ	○	★	○	○	○	○	●	●	●	●
	31	ギンヤンマ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	32	クロスジギンヤンマ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
エゾトンボ科	33	エゾトンボ	○	★	○							
	34	タカネトンボ	○	★	○	○	○	○		●		
	35	ホソミモリトンボ	○	★	○							
	36	カラカネトンボ	○	★	○							
	37	オオトラフトンボ	○	★	○							
ヤマトンボ科	38	コヤマトンボ	●		○			○			●	
	39	オオヤマトンボ	○		○	○	○					
トンボ科	40	ハラビロトンボ	○		○		○	○	●	●		
	41	シオカラトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	42	シオヤトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	43	オオシオカラトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	44	ヨツボシトンボ	○	★	○	○	○	○	●	●	●	
	45	ハッチョウトンボ	○	★	○		○	○			●	●
	46	コフキトンボ	○		○							
	47	ショウジョウトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	48	アキアカネ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	49	ナツアカネ	○		○	○						
	50	マユタテアカネ	○		○	○	○	○	●	●	●	
	51	マイコアカネ	○		○	○						
	52	ヒメアカネ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	53	ミヤマアカネ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	54	ノシメトンボ	○	寒冷	○	○	○	○		●	●	●
	55	コノシメトンボ	○		○	○		○	●	●	●	
	56	リスアカネ	○		○	○	○					
	57	ムツアカネ	○	寒冷	○		○					
	58	マダラニワトンボ	○					○				●
	59	キトンボ	○		○	○	○	○	●	●	●	●
	60	ネキトンボ	○		○							
	61	カオジロトンボ	○	★	○							
	62	コシアキトンボ	○		○	○	○	○	●	●		
	63	チョウトンボ	○		○		○	○	●		●	
	64	ウスバキトンボ	○		○		○	○	●	●	●	
	合計					60種	33種	40種	42種	31種	28種	32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	2014年調査地調査結果				
					響きの 森公園	こまみ の湯	根小屋	福山新田	中峯 スポーツ 広場
セセリチョウ科	1	ダイミョウセセリ	○	○		●			
	2	コチャバナセセリ	○	○	●	●	●	●	●
	3	オオチャバナセセリ	○						
	4	イチモンジセセリ	○	○	●	●	●	●	
	5	キマダラセセリ		○			●		
アゲハチョウ科	6	ギフチョウ		○	●	●	●	●	●
	7	アゲハ	○	○	●	●	●	●	●
	8	キアゲハ	○	○	●	●	●	●	●
	9	カラスアゲハ	○	○		●	●	●	●
	10	ミヤマカラスアゲハ	○	○	●	●	●	●	●
	11	ジャコウアゲハ		○	●	●			
	12	ウスバシロチョウ		○	●	●	●		●
	13	クロアゲハ		○				●	
シロチョウ科	14	キチョウ	○	○	●	●	●	●	●
	15	モンキチョウ	○	○	●		●	●	
	16	スズグロシロチョウ	○	○	●	●	●		●
	17	モンシロチョウ	○	○	●	●	●	●	●
	18	ツマキチョウ		○	●	●		●	●
シジミチョウ科	19	ベニシジミ	○	○	●	●	●	●	●
	20	ヤマトシジミ	○	○			●		●
	21	ルリシジミ	○	○	●	●	●	●	●
	22	ツバメシジミ	○	○	●		●		
	23	ミヤマシジミ	○	○		●			
	24	ウラナシジミ	○	○	●	●	●		
	25	ウラギンシジミ		○		●			
	26	ミドリシジミ		○		●			
	27	ゴイシジミ		○		●			
	28	トラフシジミ		○				●	
	29	クロシジミ		○				●	
タテハチョウ科	30	アサギマダラ	○	○			●		
	31	ゴマダラチョウ	○	○	●				
	32	ウラギンスジヒョウモン	○	○	●	●	●		
	33	メスグロヒョウモン		○		●	●		
	34	ミドリヒョウモン	○	○	●	●	●	●	●
	35	ウラギンヒョウモン	○	○	●	●	●	●	●
	36	オオウラギンスジヒョウモン	○	○				●	
	37	オオウラギンヒョウモン	○						
	38	ツマグロヒョウモン	○						
	39	イチモンジチョウ	○	○			●	●	●
	40	コムスジ	○	○			●		
	41	ミスジチョウ		○					●
	42	サカハチョウ	○	○				●	●
	43	キタテハ	○	○	●		●		
	44	シータテハ	○	○			●		
	45	ヒオドシチョウ		○		●			
46	キベリタテハ	○	○				●		
47	ルリタテハ	○	○	●					
48	アカタテハ	○	○			●		●	
49	ヒメアカタテハ	○	○			●			
50	コムラサキ		○	●					
51	テングチョウ		○				●		
ジャノメチョウ科	52	ヒメウラナミジャノメ	○	○	●	●	●	●	●
	53	クロヒカゲ	○	○		●	●		
	54	サトキマダラヒカゲ	○	○	●				
	55	ヒメジャノメ	○	○	●	●			
合計			39種	52種	27種	28種	31種	23種	21種

