

2014 年～2018 年に三ノ峰で採集されたガ類

梅村信哉^{*1}・柴田智広²

要旨：2014 年から 2018 年に大野市三ノ峰で主に灯火採集法によりガ類の調査を行ったところ、福井県内初記録種 8 種を含む 14 科 109 種のガ類が採集された。今回の調査により、三ノ峰から記録のあるガ類は 256 種となった。今回の追加記録種には、高山蛾のミヤマチビナミシヤクのほか、本記録が国内の最西端の記録となると考えられるアイノトリバ、タカネショウブヨトウ、クモマウスグロヤガ、ムギヤガも含まれていた。福井県レッドデータブック掲載種である高山蛾、ソウウンクロオビナミシヤク、アルプスギンウワバの 2 種もおおよそ 20 年ぶりに当地域から記録することができた。

キーワード：三ノ峰、ガ類、亜高山帯、高山蛾

Shinya UMEMURA^{*1}, Tomohiro SHIBATA². 2019. Moth collected from Mt. Sannomine, Ono City, Fukui Prefecture during 2014 to 2018. Ciconia (Bulletin of Fukui Nature Conservation Center) 22:15-27.

Moth are collected by light trap method in Mt. Sannomine, Ono City, Fukui Prefecture from 2014 to 2018. A total of 109 species belongs to 14 families containing 8 species the firstly recorded in Fukui Prefecture were collected during the survey. Adding to the result of this survey and the record of the past, 256 species of moth have been recorded in Mt. Sannomine. *Perizoma japonica*, an alpine moth and *Platyptilia ainonis*, *Amphipoea asiatica*, *Euxoa ochrogaster rossica*, and *Euxoa karsch* were newly recorded in Fukui Prefecture, and this is the westernmost records of these species in Japan. Two species of alpine moth, *Heterothera taigana sounkeana* and *Syngrapha ottolenguii nyiwonis* which haven't been recorded in Fukui Prefecture since 1995 were also collected in Mt. Sannomine by this survey.

Key words: Mt. Sannomine, moth, subalpinezone, alpine moth

はじめに

三ノ峰（標高 2,138m）は石川・富山・福井・岐阜県にまたがる白山山系の 2,000m を超す山嶺の南端に位置し、日本の 2,000m を超す山の中では最も西に位置している。頂上は石川県側にあり、福井県に含まれないため、山頂からやや南に下がった三ノ峰避難小屋付近の標高 2,095m の地点が福井県内で最も標高の高い地域となっており、周辺には高山帯の自然植生であるハイマツ *Pinus pumila* の低木林や雪田草原がみられる。白山の高山帯は日本の高山帯の最西端となるため、ハイマツをはじめ雪田特有のハクサンコザクラ *Primula cuneifolia* var. *hakusanensis*, クロユリ *Fritillaria camtschatcensis* など 100 種を超える北方系の植物が、この地域を分布の西限もしくは南限としている（多田 1999）。この地域は、高山性昆虫が多く、高山蝶のベニヒカゲ *Erebia neriene nipponica* や高山蛾のソウウンクロオビナミシヤク *Heterothera taigana sounkeana*, アルプスギンウワバ *Syngrapha ottolenguii nyiwonis* の県

内唯一の生息地として知られる。また、ハクサンクロナガオサムシ *Carabus arboreus hakusanus* やハクサンミヤマヒナバタ *Chorthippus supranimbus hakusanus* などの白山山塊固有亜種や、ゴマシジミ（八方尾根・白山亜種）*Maculinea teleius hosonoi*, ハクサンシリアゲ *Panorpa hakusanensis*, ナガマルハナバチ *Bombus consobrinus* などの山岳地域に生息する昆虫の記録もあり、本地域が分布の西限となるものも多い（福井県自然環境保全調査研究会編 1985；福井県安全環境部自然環境課編 2016）。

三ノ峰のガ類については、下野谷・浅野（1998）に 78 種の記録を見ることができる。また、下野谷・梅村（2012）は、1998 年の福井県昆虫目録第 2 版作成時に整理されていなかった同地域のガ類標本の情報を整理し、新たに当地域から 135 種を追加記録した。しかし、1996 年を最後に、当地域のガ類については 20 年近く調査されてこなかった。筆者らは、2014 年に福井県レッドリスト改定事業の調査の一環で当地域のガ類の調査を行い、その後 2018 年まで調査を継続し

* 連絡・別刷請求先（Corresponding author）E-mail: sumemura@ma.city.fukui.lg.jp

1 福井市自然史博物館 〒918-8006 福井県福井市足羽上町 147

Fukui City Museum of Natural History, Asuwakami-cho 147, Fukui, Fukui 918-8006, Japan.

2 福井市自然史博物館友の会 〒918-8006 福井県福井市足羽上町 147

Friendship Society of Fukui City Museum of Natural History, Asuwakami-cho 147, Fukui, Fukui 918-8006, Japan.

てきた。本稿では 2014 年から 2018 年の調査で三ノ峰において採集されたガ類について報告する。

調査地と調査方法

調査は大野市の白山国立公園内の三ノ峰避難小屋周辺（標高約 2,080m）で行った。周囲には高山植物の花畑とハイマツ、オオシラビソ *Abies mariesii*、ハンノキ類などの樹種、チシマザサ *Sasa kurilensis* の群落がみられる。

調査は、夜間に人工照明を用いた灯火採集法（ライトトラップ）によって行った。巾約 180cm×高さ 100cm のシーツを設置し、光源として乾電池式の蛍光灯ランタン（6W）とブラックライト（4W）2 台を利用した。光源は地上からおよそ 1.5m の高さに設置し、光に誘引されてきたガ類を採集した。ライトトラップによる調査は 2014 年 8 月 31 日、9 月 16 日、2015 年 8 月 8 日、9 月 5 日、2016 年 7 月 23 日、8 月 6 日、2017 年 8 月 13 日、8 月 27 日、9 月 4 日、2018 年 8 月 6 日、8 月 7 日に実施し、各調査日とも日没後から光源を点灯した。調査は 22 時頃まで行ったが、降雨や強風、低温の影響で昆虫の飛来が全く期待できない日もあり、そのような日には 30 分ほどで調査を中止した。

ライトトラップ実施日以外にも、2014 年は 8 月 28 日、2015 年は 8 月 4 日、2016 年は 6 月 27 日、7 月 19 日、8 月 25 日、9 月 3 日、9 月 25 日、10 月 21 日、2017 年は 8 月 3 日、9 月 19 日、10 月 1 日、2018 年は 6 月 26 日、7 月 17 日、7 月 31 日、8 月 29 日、9 月 18 日、10 月 9 日に調査のために三ノ峰に登山しており、登山中にもガ類を見つけたらできるだけ採集するようにした。

採集したガ類は持ち帰り、乾燥標本とした後に井上ほか（1982）、岸田編（2011a, 2011b）、広渡ほか編（2013）、那須ほか（2013）に従って同定した。同定した標本は石川県ふれあい昆虫館元館長の富沢 章氏にすべて確認いただき、同定が誤っているものについては修正をいただいた。種の目録作成については、神保（2016）の日本産蛾類総目録に従った。

なお、調査地は白山国立公園特別保護地区に含まれているため、調査の実施に際し、環境省中部地方環境事務所国立公園課長より動物の捕獲・殺傷許可を得た（環中地国許第 1408201 号、第 1507221 号、第 1606212 号、第 1707283 号、第 1807094 号）。

標本は筆者らが採集し、すべて福井市自然史博物館に所蔵している。

結果および考察

今回の調査では、14 科 109 種のガ類が採集された。下野谷・浅野（1998）、下野谷・梅村（2012）と今回の記録をあわせると、三ノ峰から記録のあるガは 256 種となる。

今回確認されたガ類のうち、アイノトリバ *Platyptilia ainonis*、コツマキウスグロエダシヤク *Scionomia parasinuosa*、オオネグロウスベニナミシヤク *Photoscotia lucicolens*、ミヤマチビナミシヤク *Perizoma japonica*（図 1）、ミヤマキベリホソバ *Eilema okanoi*、タカネショウブヨトウ *Amphipoea asiatica*（図 2）、クモウスグロヤガ *Euxoa ochrogaster rossica*、ムギヤガ *Euxoa karschi*（図 3）の 8 種が福井県初記録であった。

高山蛾について

神保（1984）は高山蛾を「ハイマツ帯以上の高山を主な生息地としている蛾」と定義し、45 種をあげている。三ノ峰からは、今回の調査で初めて得られたミヤマチビナミシヤク（図 1）のほか、ソウウンクロオビナミシヤク（図 4）、アルプスギンウワバ（図 5）の 3 種の高山蛾が得られている。しかし、白山山系全体では 10 種の高山蛾が記録されている（富沢 1998）。三ノ峰において少ないのは、当地が亜高山帯にあたり標高が低いことや高山帯特有のハイマツ帯や風衝地の環境が少ないことがあげられる。これら 3 種の高山蛾は福井県が国内分布の西限にあたり、県内での生息域が三ノ峰の亜高山帯に限られることから、改定版福井県レッドデータブックでは、ソウウンクロオビナミシヤクとアルプスギンウワバが要注目種に選定されている（福井県安全環境部自然環境課編 2016）。両種は 1995 年に三ノ峰で記録されて以来、県内での追加記録がなかったが、今回の調査でおよそ 20 年ぶりに確認された。

亜高山性のガ類について

これまでの記録種の中には、ブナ帯での記録が少なく亜高山帯が主な生息地で、高山帯にもよく出現する種が含まれる。三ノ峰において亜高山性のガ類と考え

られる種は以下のとおりである。

大和田・富沢（1985）で亜高山性のガ類とされているミヤマウスギンツトガ *Crambus hachimantaiensis*, タカネキクセダカモクメ *Cucullia elongata acutipennis* は 1995 年, 1996 年にも三ノ峰で採集されているが（下野谷・梅村 2012）, 今回の調査でも確認することができた。

オオミヤマトリバ *Platyptilia nemoralis*（図 6）は国内では北海道, 中部地方山地以北に分布し（那須ほか編 2013）, 本州では主に亜高山帯に生息するガと考えられる。三ノ峰では 1995 年に 1 頭が採集され, 福井県初記録となった（下野谷・梅村 2012）が, 石川県側では記録がなく（富沢 章氏 私信）, 白山山系では三ノ峰に記録があるのみである。今回の調査でも, 三ノ峰では 4 個体を採集することができた。

さらに今回の調査で得られたアイノトリバ, タカネショウブヨトウ（図 2）, クモマウスグロヤガ, ムギヤガ（図 3）も本州では中部以北の山地に分布するガであり（岸田ほか編 2011b；那須ほか編 2013）, 白山山系ではブナ帯以下の記録がほとんど無いことから, 亜高山性のガ類と考えられる。

上述のガ類は, 県内では三ノ峰で記録があるのみで, 福井県が国内における分布の西限になると考えられる。

ジョウザンヒトリ *Pericallia matronula helena*（図 7）は国内では北海道, 本州（東北地方, 中部地方）に分布し（岸田編 2011）, 福井県が国内における本種の分布西限であるとされている（下野谷 1999）。しかし, 本種は, 福井県内では大野市小池, 鳩ヶ湯, 仏原ダムのブナ帯での記録があり（下野谷 1994）, 石川県でもブナ帯で記録があることから（富沢 章氏 私信）, 亜高山性のガ類といえるかどうか不明である。

偶産蛾について

キマエコノハ *Eudocima salaminia*（図 8）は国外では, アフリカ, インド, オーストラリア, ミクロネシアなどに広く分布するが, 日本本土域での採集記録は偶産と考えられており（岸田編 2011b）, 今回の記録も偶産であろう。福井県内では, 坂井市三国町内で過去に採集されており（下野谷 1994）, 今回は県内 2 例目の記録である。

以上のように, 今回の調査で三ノ峰から高山蛾のミヤマチビナミシャクをはじめ, アイノトリバ, タカネ

ショウブヨトウ, クモマウスグロヤガ, ムギヤガなどのように三ノ峰が国内分布の西限記録と考えられる亜高山性のガ類を採集することができた。三ノ峰は, 2,000m を超える白山山系山嶺の南端に位置し, かつ日本の 2,000m を超える山の中で最も西に位置することから, 高山性・亜高山性の昆虫の分布を考える上では大変興味深い地域である。また, ガ類に限らず福井県内の高山性, 亜高山性昆虫の貴重な生息地となっていると考えられる。地球温暖化が進行する中で, 高地生態系の変化に伴い, 三ノ峰の高山性・亜高山性昆虫の分布域の縮小・分断化等の影響は早い段階で現れることが懸念されることから, 今後も調査を継続し, 三ノ峰の昆虫相を少しでも解明し, 記録に残していくことが必要である。

目録

Limacodidae イラガ科

1. *Kitanola uncula* (Staudinger)

マダライラガ

1ex., 23- VII -2016

Zygaenidae マダラガ科

2. *Balataea gracilis* (Walker)

キスジホソマダラ

2exs., 3- VIII -2017

標高 1,671m の剣ヶ岩周辺で日中にチシマザサの上に止まっている個体, 高山植物に集まっている個体を採集した。

Tortricidae ハマキガ科

3. *Archips ingentana* (Christoph)

オオアトキハマキ

1ex., 6- VIII -2016

Pterophoridae トリバガ科

4. *Platyptilia ainonis* Matsumura

アイノトリバ

1ex., 23- VII -2016；1ex., 13- VIII -2017

福井県初記録。本州では愛知県以北の山地のみに分布する（那須ほか編 2013）。

5. *Platyptilia nemoralis* (Zeller)

オオミヤマトリバ

2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 7- VIII -2018
 石川県では記録がなく（富沢 章氏 私信），本種は
 白山山系では唯一三ノ峰で記録されている。

Pyralidae メイガ科

6. *Patagoniodes nipponellus* (Ragonot)
 トビスジマダラメイガ
 2exs., 6- VIII -2018

Crambidae ツトガ科

7. *Crambus hachimantaiensis* Okano
 ミヤマウスギンツトガ
 1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 3- VIII -2017; 3exs., 6- VIII -2018
 8. *Catoptria munroeella* Bleszynski
 オオヒシモンツトガ
 1ex., 6- VIII -2018; 1ex., 7- VIII -2018
 9. *Palpita nigropunctalis* (Bremer)
 マエアカスカシノメイガ
 1ex., 13- VIII -2017
 10. *Maruca vitrata* (Fabricius)
 マメノメイガ
 1ex., 13- VIII -2017

Drepanidae カギバガ科

11. *Nordstromia grisearia* (Staudinger)
 エゾカギバ
 1ex., 6- VIII -2016
 12. *Sabra harpagula olivacea* (Inoue)
 ウスオビカギバ
 1ex., 6- VIII -2016
 13. *Oreta pulchripes* Butler
 アシベニカギバ
 1ex., 6- VIII -2016
 14. *Mimozethes argentilinearia* (Leech)
 ギンスジカギバ
 1ex., 6- VIII -2016
 15. *Macrothyatira flavida flavida* (Butler)
 キマダラトガリバ
 3exs., 6- VIII -2016; 2exs., 13- VIII -2017
 16. *Habrosyne dieckmanni* (Graeser)
 ウスベニアヤトガリバ
 2exs., 8- VIII -2015 ; 1ex., 6- VIII -2018
 17. *Habrosyne pyritoides derasoides* (Butler)

アヤトガリバ
 1ex., 13- VIII -2017

Epicopeiidae アゲハモドキガ科

18. *Psychostrophia melanargia* Butler
 キンモンガ
 1ex., 4- IX -2017
 標高 1,420m の六本檜から標高 1,671m の剣ヶ岩
 の間の登山道で日中に採集した。

Geometridae シャクガ科

19. *Lomaspilis marginata* (Linnaeus)
 シロオビヒメエダシャク
 1ex., 6- VIII -2016
 20. *Taeniophila unio* (Oberthür)
 ミスジシロエダシャク
 1ex., 23- VII -2016; 1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017
 21. *Synegia hadassa hadassa* (Butler)
 ハグルマエダシャク
 1ex., 6- VIII -2016
 22. *Metabraxas clerica* Butler
 オオシロエダシャク
 1ex., 6- VIII -2018
 23. *Arichanna gaschkevitchii gaschkevitchii* (Motschulsky)
 ヒョウモンエダシャク
 2exs., 6- VIII -2016; 3exs., 13- VIII -2017; 2exs., 6- VIII -2018
 24. *Alcis medialbifera* Inoue
 ヒメナカウスエダシャク
 2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017
 25. *Alcis picata* (Butler)
 シロシタオビエダシャク
 4exs., 6- VIII -2016; 4exs., 13- VIII -2017; 2exs., 6- VIII -2018
 26. *Alcis extinctaria moesta* (Butler)
 イツスジエダシャク
 1ex., 23- VII -2016
 27. *Scionomia anomala* (Butler)
 ツマキウスグロエダシャク
 1ex., 6- VIII -2016
 28. *Scionomia parasinuosa* Inoue
 コツマキウスグロエダシャク
 1ex., 23- VII -2016

福井県初記録。北海道から九州まで分布する日本固有種である（岸田編 2011a）。

29. *Odontopera aurata* (Prout)

キイロエグリヅマエダシヤク

2exs., 13- VIII -2017; 4exs., 6- VIII -2018

30. *Selenia tetralunaria* (Hufnagel)

ムラサキエダシヤク

1ex., 13- VIII -2017

31. *Spilopera debilis* (Butler)

ツマトビシロエダシヤク

2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 6- VIII -2018

32. *Ourapteryx obtusicauda* (Warren)

コガタツバメエダシヤク

1ex., 7- VIII -2018

33. *Aplocera perelegans perelegans* (Warren)

ツマアカナミシヤク

2exs., 6- VIII -2016

34. *Hydriomena furcata nexifasciata* (Butler)

ヤナギナミシヤク

5exs., 6- VIII -2016; 11exs., 13- VIII -2017

35. *Photoscotosia lucicolens* (Butler)

オオネグロウスベニナミシヤク

2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 6- VIII -2018

福井県初記録。国内では全国的に産し、関東地方～中部地方では平地部から標高 2,000m を超える亜高山帯まで広く分布する普通種である（岸田編 2011a）。

36. *Eustroma melancholica melancholica* (Butler)

ハガタナミシヤク

1ex., 6- VIII -2016

37. *Dysstroma infuscata euglauca* Inoue

ウスキナカジロナミシヤク

1ex., 13- VIII -2017

38. *Dysstroma citrata nyiwonis* (Matsumura)

ツマキナカジロナミシヤク

2exs., 6- VIII -2018

39. *Heterothera taigana sounkeana* (Matsumura)

ソウウンクロオビナミシヤク

2exs., 8- VIII -2015; 1ex., 23- VII -2016

神保（1984）の定義した高山蛾の一種。改訂版福井県レッドデータブック要注目種。

40. *Venusia cambrica* Curtis

ミヤマナミシヤク

1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 7- VIII -2018

41. *Martania saxea* (Wileman)

ヒメカバスジナミシヤク

1ex., 8- VIII -2015; 2exs., 6- VIII -2016; 5exs., 13- VIII -2017; 5exs., 6- VIII -2018

42. *Perizoma japonica* Inoue

ミヤマチビナミシヤク

1ex., 6- VIII -2018

福井県初記録。神保（1984）の定義した高山蛾の一種。石川県の白山山系では高山帯のほかに標高 1,650m の亜高山帯下部や標高 1,300m のブナ帯でも採集されている（中島ほか 1994；富沢 1996, 1998, 2004）。

43. *Eupithecia scribai* Prout

ウラモンウストビナミシヤク

1ex., 6- VIII -2018

Lasiocampidae カレハガ科

44. *Euthrix potatoria bergmani* (Bryk)

ヨシカレハ

2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017; 2exs., 6- VIII -2018

Sphingidae スズメガ科

45. *Macroglossum saga* Butler

クロホウジャク

1ex., 9- X -2018

三ノ峰避難小屋周辺で昼間に採集した。

Notodontidae シヤチホコガ科

46. *Fusapteryx ladislai* (Oberthür)

シロスジエグリシヤチホコ

1ex., 7- VIII -2018

47. *Pheosia rimosa fusiformis* Matsumura

シロジマシヤチホコ

4exs., 13- VIII -2017; 1ex., 6- VIII -2018

48. *Cnethodonta grisescens grisescens* Staudinger

バイバラシロシヤチホコ

1ex., 13- VIII -2017

Arctiidae ヒトリガ科

49. *Eilema vetusta aegrota* (Butler)

キシタホソバ

1ex., 6- VIII -2018

50. *Eilema okanoi* Inoue
ミヤマキベリホソバ
1ex., 13- VIII -2017
福井県初記録. 岸田編 (2011b) によれば, 北海道と本州に分布する日本固有種で, 寒冷地に産し, 少ないという.
51. *Eilema deplana paveszens* (Butler)
ムジホソバ
1ex., 6- VIII -2016
52. *Dolgoma cribrata* (Staudinger)
ヒメキホソバ
2exs., 6- VIII -2016
53. *Ghoria gigantea gigantea* (Oberthür)
キベリネズミホソバ
1ex., 13- VIII -2017
54. *Barsine pulchra leacrita* (Swinhoe)
ゴマダラベニコケガ
1ex., 13- VIII -2017
55. *Pericallia matronula helena* Dubatolov & Kishida
ジョウザンヒトリ
2exs., 13- VIII -2017
岸田編 (2011b) によれば, 国内では北海道, 本州 (東北地方, 中部地方) に分布する. 福井県が国内における本種の分布西限であると考えられる (下野谷 1999).
56. *Spilosoma punctarium* (Stoll)
アカハラゴマダラヒトリ
1ex., 26- VI -2018
剣ヶ岩 (標高 1,671m) から三ノ峰避難小屋の間の登山道で昼間に採集した.
57. *Spilarctia seriatopunctata seriatopunctata* (Motschulsky)
スジモンヒトリ
2exs., 13- VIII -2017; 1ex., 6- VIII -2018
- Noctuidae ヤガ科
58. *Hypena proboscidalis deleta* Staudinger
フタオビアツバ
1ex., 13- VIII -2017
59. *Hypena tristalis* Lederer
ミツボシアツバ
2exs., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017
60. *Bomolocha nigrobasalis* Herz
ホシムラサキアツバ
1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 7- VIII -2018
61. *Calyptra hokkaida* (Wileman)
キタエグリバ
1ex., 6- VIII -2016
62. *Eudocima salamina* (Cramer)
キマエコノハ
1ex., 23- VII -2016
63. *Catocala dula dula* Bremer
オニベニシタバ
1ex., 13- VIII -2017
64. *Catocala nubila* Butler
ゴマシオキシタバ
3exs., 8- VIII -2015; 5exs., 13- VIII -2017
65. *Thyas junio* (Dalman)
ムクゲコノハ
1ex., 27- VIII -2017; 3exs., 7- VIII -2018
66. *Sypnoides hercules* (Butler)
アヤシラフクチバ
1ex., 13- VIII -2017
67. *Daddala lucilla* (Butler)
ハガタクチバ
2exs., 13- VIII -2017
68. *Eutelia geyeri* (Felder & Rogenhofer)
フサヤガ
1ex., 6- VIII -2018
69. *Thysanoplusia intemixta* (Warren)
キクキンウワバ
1ex., 8- VIII -2015
70. *Antoculeora locuples* (Oberthür)
ギンボシキンウワバ
1ex., 8- VIII -2015; 1ex., 23- VII -2016; 1ex., 6- VIII -2016
71. *Diachrysia leonina* (Oberthür)
マガリキンウワバ
1ex., 6- VIII -2016
72. *Diachrysia stenochrysis* (Warren)
オオヒサゴキンウワバ
3exs., 6- VIII -2016; 2exs., 13- VIII -2017
73. *Autographa amurica* (Staudinger)
オオムラサキンウワバ
1ex., 8- VIII -2015; 2exs., 23- VII -2016; 5exs., 13- VIII -2017; 1ex., 6- VIII -2018; 2exs., 7- VIII -2018
74. *Syngrapha ottolenguii nyiwonis* Matsumura
アルプスギンウワバ

1ex., 6- VIII -2016

神保 (1984) の定義した高山蛾の一種. 改訂版福井県レッドデータブック要注目種. 石川県では, 標高 1,650m の垂高山帯下部でも採集記録がある (富沢 2004).

75. *Koyaga falsa* (Butler)

スジシロコヤガ

2exs., 13- VIII -2017

76. *Sphragifera sigillata* (Ménétrières)

マルモンシロガ

1ex., 13- VIII -2017

77. *Tambana plumbea* (Butler)

ナマリケンモン

1ex., 8- VIII -2015; 1ex., 13- VIII -2017

78. *Cucullia elongata acutipennis* Ronkay & Ronkay

タカネキクセダカモクメ

1ex., 13- VIII -2017

79. *Amphipyra schrencki* Ménétrières

ツマジロカラスヨトウ

1ex., 13- VIII -2017

80. *Triphaenopsis cinerescens* Butler

ウスキシタヨトウ

1ex., 6- VIII -2018

81. *Triphaenopsis postflava* (Leech)

ナカジロキシタヨトウ

1ex., 8- VIII -2015; 1ex., 6- VIII -2018; 1ex., 7- VIII -2018

82. *Euplexia lucipara* (Linnaeus)

アカガネヨトウ

1ex., 8- VIII -2015

83. *Chandata bella* (Butler)

コゴマヨトウ

1ex., 23- VII -2016

84. *Apamea crenata* (Hufnagel)

カドモンヨトウ

1ex., 23- VII -2016; 1ex., 13- VIII -2017

85. *Apamea striata* Haruta

スジアカヨトウ

1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 6- VIII -2018

86. *Apamea lateritia lateritia* (Hufnagel)

オオアカヨトウ

1ex., 8- VIII -2015; 1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017;
4exs., 6- VIII -2018

87. *Leucapamea askoldis* (Oberthür)

コマエアカシロヨトウ

1ex., 6- VIII -2016

88. *Sapporia repetita* (Butler)

サッポロチャイロヨトウ

1ex., 6- VIII -2018; 1ex., 7- VIII -2018

89. *Resapamea hedeni takanensis* (Marumo)

ミヤマチャイロヨトウ

1ex., 6- VIII -2018

90. *Amphipoea asiatica* (Burrows)

タカネショウブヨトウ

2exs., 6- VIII -2018

福井県初記録. 国内では北海道, 本州 (東北地方, 関東地方, 中部地方の山地) に分布し, 標高 1,000m 以上の高原や産地, 高山帯で採集されることが多い (岸田編 2011b). 石川県では標高 1,650m の垂高山帯下部での採集記録がある (富沢 2004).

91. *Amphipoea ussuriensis* (Petersen)

ショウブヨトウ

1ex., 13- VIII -2017

92. *Cosmia uricolor* (Staudinger)

ミヤマキリガ

1ex., 8- VIII -2015

93. *Chasminodes unipunctus* Sugi

ヒメギンガ

2exs., 13- VIII -2017

94. *Chasminodes nervosus* (Butler)

ウラギンガ

1ex., 6- VIII -2016

95. *Mniotype bathensis* (Lutzu)

ミヤマハガタヨトウ

1ex., 6- VIII -2016; 5exs., 13- VIII -2017; 2exs., 6- VIII -2018

96. *Polia goliath* (Oberthür)

オオシモフリヨトウ

2exs., 23- VII -2016; 2exs., 13- VIII -2017; 2exs., 7- VIII -2018

97. *Lacanobia contrastata* (Bryk)

ミヤマヨトウ

1ex., 13- VIII -2017

98. *Dictyestra dissecta* (Walker)

キミヤクヨトウ

1ex., 23- VII -2016

99. *Albocosta triangularis* (Moore)

コキマエヤガ

1ex., 23- VII -2016

100. *Euxoa ochrogaster rossica* (Staudinger)

クモマウスグロヤガ

1ex., 6- VIII -2016

福井県初記録. 国内では北海道, 本州 (東北地方山地, 関東秩父地方, 中部地方山地) に分布し, 成虫は高地で採集される (岸田編 2011b). 石川県では, 白山室堂平, 別当出合と白山市白峰の六万山で記録があり, これまで日本における分布西限と考えられていた (富沢 1998).

101. *Euxoa karschi* (Graeser)

ムギヤガ

1ex., 8- VIII -2015

福井県初記録. 国内では北海道, 本州 (中部地方以北), 佐渡島に分布する亜高山性のガである (岸田編, 2011b). 石川県の白山山系では別当出合で記録がある (富沢 1998).

102. *Agrotis ipsilon* (Hufnagel)

タマナヤガ

3exs., 13- VIII -2017

103. *Sineugraphe bipartita* (Graeser)

ウスイロカバスジヤガ

3exs., 13- VIII -2017

104. *Diarsia deparca* (Butler)

コウスチャヤガ

2exs., 27- VIII -2017

105. *Diarsia nipponica* Ogata

ヤマトウスチャヤガ

1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 7- VIII -2018

106. *Diarsia brunnea urupina* Bryk

ミヤマアカヤガ

1ex., 8- VIII -2015; 2exs., 23- VII -2016; 1ex., 6- VIII -2016

107. *Xestia efflorescens* (Butler)

キシタミドリヤガ

1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017

108. *Anaplectoides prasina* (Denis & Schiffermüller)

アオバヤガ

1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 7- VIII -2018

109. *Anaplectoides virens* (Butler)

オオアオバヤガ

2exs., 23- VII -2016; 1ex., 6- VIII -2016; 1ex., 13- VIII -2017; 1ex., 7- VIII -2018



図1 ミヤマチビナミシャク.



図2 タカネショウブヨトウ.



図3 ムギヤガ.



図4 ソウウンクロオビナミシャク.



図5 アルプスギンウワバ.

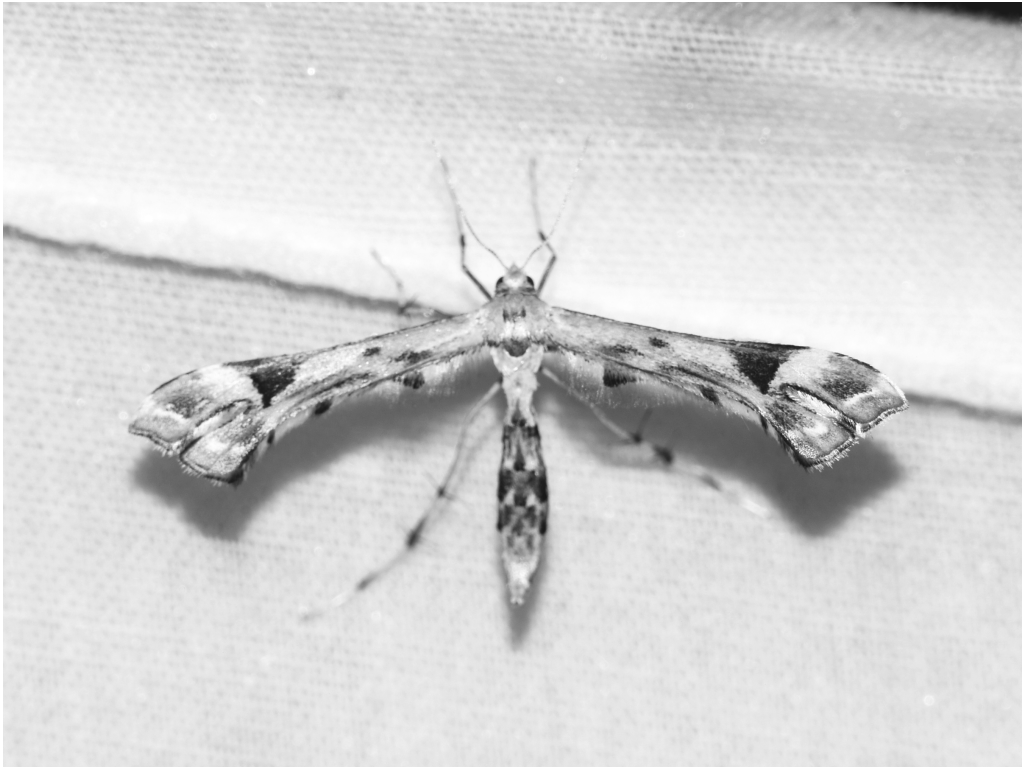


図6 オオミヤマトリバ.



図7 ジョウザンヒトリ.



図8 キマエコノハ.

謝辞

本稿を取りまとめるにあたり、石川県ふれあい昆虫館元館長の富沢 章氏には、ガ類標本の同定について確認・指導いただくとともに、原稿をお読みいただき、有益なご助言をいただいた。環境省中部地方環境事務所白山自然保護官事務所の宮下央章氏、環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室の松木崇司氏には、白山国立公園特別保護地区における動物の捕獲・殺傷許可申請の際にお世話になった。福井県自然保護センターの松村俊幸氏には、2014年の白山国立公園特別保護地区における動物の捕獲・殺傷許可申請の労をいただいた。福井市自然史博物館の出口翔大博士と金剛晴彦氏には、調査にご協力いただいた。福井県自然保護センターの國永知裕氏には、本稿の投稿にあたり、様々な便宜を図ってくださった。以上の方々に心より御礼申し上げる。

本研究の一部は、平成28年度科学研究費補助金（奨励研究・課題番号：16H00446）を受けて行ったものである。

引用文献

- 福井県安全環境部自然環境課（編）. 2016. 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物. 福井県安全環境部自然環境課, 福井.
- 福井県自然環境保全調査研究会（編）. 1985. みどりのデータ・バンク総括報告書. 福井県, 福井.
- 広渡俊哉・那須義次・坂巻祥孝・岸田泰則（編）. 2013. 日本産蛾類標準図鑑Ⅲ. 学研教育出版, 東京.
- 井上 寛・杉 繁郎・森内 茂・黒子 浩・川辺 湛. 1982. 日本産蛾類大図鑑. 講談社, 東京.
- 神保一義. 1984. 高山蛾—高嶺を舞う蛾たち—. 築地書店, 東京.
- 神保宇嗣. 2016. 日本産蛾類総目録. <http://listmj.mothprog.com/> (2019年1月25日閲覧).
- 岸田泰則（編）. 2011a. 日本産蛾類標準図鑑Ⅰ. 学研教育出版, 東京.
- 岸田泰則（編）. 2011b. 日本産蛾類標準図鑑Ⅱ. 学研教育出版, 東京.
- 中島秀雄・富沢 章・飯塚新真. 1994. 白山高山帯の蛾類. 誘蛾燈 (135) : 5-10.

- 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則（編）. 2013. 日本産蛾類標準図鑑Ⅳ. 学研教育出版, 東京.
- 大和田 守・富沢 章. 1985. 白山高山帯の蛾相. 国立科学博物館専報（18）：199-208.
- 下野谷豊一. 1994. 福井県産蛾類分布ノート（2）. 福井市自然史博物館研究報告（41）：89-100.
- 下野谷豊一. 1999. ジョウザンヒトリ *Pericallia matronula* (Linnaeus). 福井県自然環境保全調査研究会（監修）福井県のすぐれた自然 動物編. 福井県県民生活部自然保護課, 福井. P422.
- 下野谷豊一・浅野裕治. 1998. チョウ目 LEPIDOPTERA. 福井県自然環境保全調査研究会昆虫部会（編）福井県昆虫目録（第2版）. 福井県県民生活部自然保護課, 福井. pp441-556.
- 下野谷豊一・梅村信哉. 2012. 三ノ峰産ガ類の追加記録. 福井市自然史博物館研究報告（59）：41-46.
- 多田雅充. 1999. 三ノ峰周辺の植生. 福井県自然環境保全調査研究会植生部会（監修）福井県のすぐれた自然 植生編. 福井県県民生活部自然保護課, 福井. p59.
- 富沢 章. 1996. 加賀白山ブナ帯におけるミヤマチビナミシヤクの記録. 蛾類通信（191）：p266.
- 富沢 章. 1998. 蛾類. 石川虫の会・百万石蝶談会（編）石川県の昆虫. 石川県, 金沢. pp366-386.
- 富沢 章. 2004. 加賀白山の亜高山帯における蛾類記録. 誘蛾燈（177）：91-98.