

三ノ峰産ガ類の追加記録

下野谷 豊一*・梅村 信哉**

Additional records of moths from Mt. Sannomine, Fukui Prefecture.

Toyokazu SHIMONOYA* and Shinya UMEMURA**

(要旨) 福井県初記録種45種を含む135種を三ノ峰から記録する。これで、三ノ峰から記録のあるガ類は213種となる。今回の追加記録種には、高山蛾であるソウウンクロオビナミシヤク、アルプスギンウワバ、亜高山帯のガであるミヤマウスギンツトガ、タカネキクセダカモクメが含まれていた。これらは、白山山系で最南端の記録となる。

キーワード：三ノ峰, ガ類, 高山蛾

1. はじめに

三ノ峰(標高2138m)は、白山山系の2000mを超す山嶺の中では南端に位置し、その南方には、二ノ峰(1962m)、一ノ峰(1839m)が連なっている。頂上は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の立つ標高2095mの地点が福井県内で最も標高の高い地点である。三ノ峰は、気候帯としては亜高山帯に属するが、高山帯の自然植生であるハイマツ低木林や雪田草原が小規模ながら見られる。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、クロユリなど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。これらのうち70種ほどが福井県にまで分布を広げているが、三ノ峰にはその多くを見ることができる(多田, 1999)。この地域の昆虫相は、高山性昆虫が多く生息することで特徴付けられ、県下唯一の高山蝶生息地でベニヒカゲが分布し、そのほかにもクジャクチョウ、キペリタテハなどのチョウやハクサンクロナガオサムシ、ハクサンヒメハナカミキリ、クモマハナカミキリなどの甲虫、クロクシケアリ、ハネナガクモマヒナバタなど、県下では他に見ることの出来ない昆虫が生息する(福井県自然環境保全調査研究会編, 1985)。

三ノ峰のガ類については、福井県昆虫目録第2版(以下昆虫目録)に78種の記録を見ることができる(下野谷・浅野, 1998)。しかし、この記録は下野谷が所蔵している標本の情報の一部に過ぎず、福井県未記録種を含む多くの情報はこれまで公開されずにいた。

そこで、本稿では、下野谷が1995年と1996年に採集

した三ノ峰産のガ類標本の情報を整理し、追加記録として公表することにした。なお、三ノ峰周辺は特別保護地区にあたるため、採集にあたっては環境庁の許可を得て実施した(環境省白山自然保護官事務所に許可番号を問い合わせたが、15年以上前に申請を行ったものであるため、特定できなかった)。標本の同定は下野谷が行い、その情報を梅村が整えて目録とした。種名は神保(2004-2008)、岸田編(2011a, 2011b)に、配列は基本的に井上ら(1982)に従い、一部岸田編(2011a, 2011b)に従うこととした。

2. 結 果

今回は、整理の結果として福井県初記録種45種を含む135種を追加記録する。これで、三ノ峰から記録のあるガ類は213種ということになる。

今回追加された種には、神保(1984)に定義される高山蛾として、ソウウンクロオビナミシヤクとアルプスギンウワバが含まれていた。アルプスギンウワバは、高山蛾の中では垂直分布が広く、移動性の強い種とされており(神保, 1984)、白山では亜高山帯の下部(標高1650mの地点)でも採集記録がある(富沢, 2004)。

また、大和田・富沢(1985)に亜高山帯のガとして記録されているミヤマウスギンツトガ、タカネキクセダカモクメも含まれていた。高山蛾とともに、これらは石川県白山が分布の西限であるとされている(大和田・富沢, 1985; 富沢, 1998)。今回の記録は、白山山系で最南端となる。そのほか、井上ら(1982)で中部山岳の高標高地に生息するとされているヒシモンツトガ、フタテントガリバも含まれていた。

ヒシモンツトガは2004年に石川県でも白山の亜高山

*〒910-0004 福井市宝永3-31-12

*3-31-12 Houei, Fukui, Fukui, 910-0004 Japan

**福井市自然史博物館 〒918-8006 福井市足羽上町147

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

帯において初めて分布が確認された種であり(富沢, 2004), フタテントガリバも亜高山性の種類とされ, 白山では高山帯・亜高山帯から記録がある(中島ら, 1994; 富沢, 2004).

さらに, 神保(1984)に亜高山性の種として挙げられているウスキナカジロナミシヤク, ヤマトウスチャヤガ, ミヤマハガタヨトウも含まれていた. これらも, 福井県からの初記録種となる.

一方で, 今回三ノ峰から追加記録された種にはリュウキュウキノカワガが含まれていた. 本種は, 国内では本州・四国・九州, 屋久島, 奄美大島, 沖縄, 西表島, 国外では東南アジアからインドの熱帯に広く分布するとされており(岸田編, 2011b), 暖地性の種であると思われる. このような種が, 標高2000mを超える三ノ峰で採集されたことは, 本種の移動性を考える上で興味深い.

白山では高山蛾が10種確認されており, これに加え, 日本国内での分布の西限とされる亜高山性ガ類・山地性のガ類が多く生息している(富沢, 1998). このうち, 何種かは今回のソウウンクロオビナミシヤクやアルプスギンウワバのように, 三ノ峰からも確認される可能性がある. 白山山系の石川県側では, 近年でも高山帯・亜高山帯でガ類の調査報告が多くされている(例えば, 中島ら, 1994; 大和田・富沢, 1985; 富沢, 1987, 2004など)のに対し, 福井県側では情報が少ない. また, 今回の採集記録も15年以上前に下野谷が行った調査記録をまとめたものであり, それ以降の三ノ峰のガ類相に関しては調査ならびに報告がされていない. 調査が進めば, 今回のソウウンクロオビナミシヤクやアルプスギンウワバのように, それまで石川県が分布のとされて西限とされていた種が福井県からも確認される可能性があり, さらなる調査の継続が望まれる.

目 録

Tortricidae ハマキガ科

1. *Hedya vicinana* (Ragonot) シラフオオヒメハマキ
15-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録
2. *Apotomis jucundana* Kawabe
ナカグロツマジロヒメハマキ
5-VIII-1995 (1ex.), 15-VIII-1995 (2exs.)
3. *Epipotia ramella* (Linnaeus) カギモンヒメハマキ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
4. *Epipotia piceae piceae* (Issiki) トウヒツヅリヒメハマキ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録

Yponomeutidae スガ科

5. *Yponomeuta eurinellus* Zagulajev ツリバナスガ
5-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録
6. *Argyresthia brockeella* (Hübner)
シロモンキンメムシガ
15-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録

Gelechiidae キバガ科

7. *Thiotricha obliquata* (Matsumura)
カギツマシマキバガ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録

Limacodidae イラガ科

8. *Parasa sinica* Moore クロシタアオイラガ
25-VII-1996 (1ex.)

Crambidae ツトガ科

9. *Crambus hachimantaiensis* Okano
ミヤマウスギンツトガ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
10. *Catoptria permiaca* (Petersen) ヒシモンツトガ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
11. *Catoptria viridiana* Bleszynski シラクキツトガ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
12. *Lygropia yerburii nipponica* Inoue
ウスグロヨツモンノメイガ
15-VIII-1995 (1ex.)
13. *Palpita nigropunctalis* (Bremer)
マエアカスカシノメイガ
5-VIII-1995 (1ex.), 15-VIII-1995 (1ex.)
14. *Paratalanta ussuriensis* (Bremer) フチグロノメイガ
5-VIII-1995 (1ex.), 15-VIII-1995 (2exs.)
15. *Udea orbicentralis* (Christoph) ルリノメイガ
5-VIII-1995 (3exs.), 15-VIII-1995 (1ex.)
16. *Udea lugubralis* (Leech) ウスマルモンノメイガ
15-VIII-1995 (2exs.)

Pyralidae メイガ科

17. *Patagoniodes nipponellus* (Ragonot)
トビスジマダラメイガ
5-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録

18. *Metriostola infausta* (Ragonot)
シロスジクロマダラメイガ
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
19. *Ceroprepes ophthalmicella* (Christoph)
ウスアカモンクロマダラメイガ
15-VIII-1995 (1ex.)
- Pterophoridae トリバガ科
20. *Platyptilia nemoralis* (Zeller) オオミヤマトリバ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
- Drepanidae カギバガ科
21. *Thyatira batis batis* (Linnaeus) モントガリバ
15-VIII-1995 (1ex.)
22. *Ochropacha duplaris* (Linnaeus) フタテントガリバ
25-VII-1996 (5exs.)
福井県初記録
23. *Tethea consimilis consimilis* (Warren)
オオマエベニトガリバ
15-VIII-1995 (1ex.)
- Uraniidae ツバメガ科
24. *Oroplema oyamana* (Matsumura) カバイロフタオ
5-VIII-1995 (2exs.), 15-VIII-1995 (2exs.)
- Geometridae シャクガ科
25. *Taeniophila unio* (Oberthür) ミスジシロエダシヤク
5-VIII-1995 (2exs.), 15-VIII-1995 (1ex.)
26. *Synegia hadassa hadassa* (Butler) ハグルマエダシヤク
15-VIII-1995 (2exs.)
27. *Synegia limitatoides* Inoue スジハグルマエダシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
28. *Arichanna melanaria fraterna* (Butler)
キシタエダシヤク
15-VIII-1995 (2exs.)
29. *Alcis medialbifera* Inoue ヒメナカウスエダシヤク
5-VIII-1995 (4exs.), 15-VIII-1995 (3exs.)
30. *Alcis picata* (Butler) シロシタオビエダシヤク
5-VIII-1995 (7exs.), 15-VIII-1995 (14exs.)
福井県初記録
31. *Alcis extinctaria moesta* (Butler) イツスジエダシヤク
15-VIII-1995 (8exs.), 25-VII-1996 (3exs.)
福井県初記録
32. *Rikiosatoa grisea* (Butler) フタヤマエダシヤク
25-VII-1996 (1ex.)
33. *Scionomia anomala* (Butler) ツマキウスグロエダシヤク
15-VIII-1995 (6exs.)
34. *Biston betularia parva* Leech
オオシモフリエダシヤク
25-VII-1996 (2exs.)
35. *Ocoelophora lentiginosaria lentiginosaria* (Leech)
テンモンチビエダシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
36. *Ourapteryx nomurai* Inoue ノムラツバメエダシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
37. *Dindica virescens* (Butler) ウスアオシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
38. *Scopula personata* (Prout) ナミスジチビヒメシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
39. *Idaea nitidata* (Herrich-Schäffer)
ウスキヒカリヒメシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
40. *Aplocera perelegans perelegans* (Warren)
ツマアカナミシヤク
5-VIII-1995 (2exs.), 25-VII-1996 (4exs.)
41. *Acasis appensata* (Eversmann) テンオビナミシヤク
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
42. *Xanthorhoe abraxina abraxina* (Butler)
キアシシロナミシヤク
25-VII-1996 (1ex.)
43. *Xanthorhoe dentipostmediana* Inoue
アカマダラシマナミシヤク
15-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (2exs.)
福井県初記録
44. *Electrophaes corylata granitalis* (Butler)
キンオビナミシヤク
25-VII-1996 (2exs.)
45. *Hydriomena furcata nexifasciata* (Butler)
ヤナギナミシヤク
5-VIII-1995 (10exs.), 15-VIII-1995 (9exs.)
福井県初記録
46. *Triphosa umbraria* (Leech) クモオビナミシヤク
15-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録
47. *Lampropteryx minna* (Butler) アトクロナミシヤク
15-VIII-1995 (3exs.)
48. *Lampropteryx otregiata* Metcalfe
チビアトクロナミシヤク
25-VII-1996 (2exs.)
福井県初記録
49. *Eustroma reticulata obsoleta* Djakonov

- アミメナミシヤク
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
50. *Dysstroma infuscata euglauca* Inoue
ウスキナカジロナミシヤク
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
51. *Dysstroma korbi* Heydemann
マエキナカジロナミシヤク
15-VIII-1995 (4exs.)
福井県初記録
52. *Heterothera taigana sounkeana* (Matsumura)
ソウウンクロオビナミシヤク
5-VIII-1995 (3exs.)
福井県初記録
53. *Venusia cambrica* Curtis ミヤマナミシヤク
5-VIII-1995 (4exs.), 15-VIII-1995 (4exs.), 25-VII-1996 (1ex.)
福井県初記録
54. *Venusia laria ilara* (Prout)
クロスジカバイロナミシヤク
5-VIII-1995 (2exs.)
55. *Martania saxea* (Wileman) ヒメカバスジナミシヤク
5-VIII-1995 (22exs.), 15-VIII-1995 (4exs.)
福井県初記録
56. *Perizoma contrita* (Prout) ウスモンチビナミシヤク
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
57. *Eupithecia jinboi* Inoue ジンボカバナミシヤク
5-VIII-1995 (6exs.), 15-VIII-1995 (4exs.), 25-VII-1996 (2exs.)
福井県初記録
58. *Eupithecia emanata* Dietze クロテンカバナミシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
59. *Chloroclystis v-ata* (Haworth) クロスジアオナミシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
60. *Pasiphila obscura* (West) ハラアカウスアオナミシヤク
15-VIII-1995 (1ex.)
61. *Pasiphila kumakurai* (Inoue) チビアオナミシヤク
5-VIII-1995 (1ex.), 15-VIII-1995 (6exs.), 25-VII-1996 (2exs.)
62. *Pasiphila excisa* (Butler) ソトシロオビナミシヤク
5-VIII-1995 (14exs.), 15-VIII-1995 (1ex.)

Lasiocampidae カレハガ科

63. *Euthrix potatoria bergmani* (Bryk) ヨシカレハ
5-VIII-1995 (5exs.), 15-VIII-1995 (2exs.), 25-VII-1996 (1ex.)

Saturniidae ヤママユガ科

64. *Actias gnoma gnoma* (Butler) オナガミズアオ
25-VII-1996 (1ex.)

Notodontidae シヤチホコガ科

65. *Hagapteryx admirabilis* (Staudinger)
ハガタエグリシヤチホコ
15-VIII-1995 (1ex.)
66. *Notodonta stigmatica* Matsumura
トビスジシヤチホコ
25-VII-1996 (2exs.)
67. *Notodonta dembowskii* Oberthür ウチキシヤチホコ
5-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (4exs.)
福井県初記録
68. *Torigea plumosa* (Leech) トリゲキシヤチホコ
25-VII-1996 (2exs.)
69. *Pheosiopsis olivacea* (Matsumura) ウグイスシヤチホコ
25-VII-1996 (1ex.)

Arctiidae ヒトリガ科

70. *Eilema vetusta aegrota* (Butler) キシタホソバ
15-VIII-1995 (1ex.)

Nolidae コブガ科

71. *Nycteola degenerana eurasiatica* Dufay
ミヤマクロスジキノカワガ
15-VIII-1995 (3exs.)
72. *Risoba prominens* Moore リュウキュウキノカワガ
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録

Noctuidae ヤガ科

73. *Latirostrum bisacutum* Hampson テングアツバ
15-VIII-1995 (1ex.)
74. *Hypena trigonalis* (Guenée) タイワンキシタアツバ
5-VIII-1995 (1ex.)
75. *Hypena proboscidalis* (Linnaeus) フタオビアツバ
15-VIII-1995 (1ex.)
76. *Bomolocha nigrobasalis* Herz ホシムラサキアツバ
5-VIII-1995 (2exs.), 15-VIII-1995 (1ex.)
77. *Pangrapta umbrosa* (Leech) シロモンツマキリアツバ
15-VIII-1995 (1ex.)
78. *Paracolax fascialis* (Leech) オビアツバ
5-VIII-1995 (2exs.), 25-VIII-1996 (1ex.)
79. *Eudocima tyrannus* (Guenée) アケビコノハ
5-VIII-1995 (1ex.)
80. *Hypocala subsatura* Guenée タイワンキシタクチバ
5-VIII-1995 (2exs.)
81. *Dinumma deponens* Walker ウスヅマクチバ
5-VIII-1995 (1ex.)
82. *Catocala jonasii* Butler ジョナスキシタバ
25-VII-1996 (1ex.)

83. *Ercheia umbrosa* Butler モンムラサキクチバ
5-VIII-1995 (1ex.)
84. *Thyas juno* (Dalman) ムクゲコノハ
5-VIII-1995 (1ex.)
85. *Synnoides hercules* (Butler) アヤシラフクチバ
5-VIII-1995 (6exs.), 15-VIII-1995 (2exs.), 25-VII-1996 (1ex.)
86. *Eutelia geyeri* (Felder & Rogenhofer) フサヤガ
5-VIII-1995 (1ex.)
87. *Abrostola pacifica* Dufay ミヤママダラウワバ
15-VIII-1995 (1ex.)
88. *Thysanoplusia intermixta* (Warren) キクキンウワバ
25-VII-1996 (1ex.)
89. *Ctenoplusia albostrigata* (Bremer & Grey)
エソギクキンウワバ
15-VIII-1995 (1ex.)
90. *Acanthoplusia agnata* (Staudinger)
ミツモンキンウワバ
15-VIII-1995 (4exs.)
91. *Acanthoplusia ichinosei* (Dufay) ニシキンウワバ
5-VIII-1995 (1ex.)
92. *Macdunnoughia crassisigma* (Warren)
オオキクキンウワバ
25-VII-1996 (1ex.)
93. *Macdunnoughia purissima* (Butler)
ギンモンシロウワバ
15-VIII-1995 (1ex.)
94. *Antoculeora locuples* (Oberthür) ギンボシキンウワバ
5-VIII-1995 (3exs.), 15-VIII-1995 (2exs.)
95. *Diachrysia leonina* (Oberthür) マガリキンウワバ
15-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (1ex.)
96. *Diachrysia stenochrysis* (Warren)
オオヒサゴキンウワバ
15-VIII-1995 (9exs.)
福井県初記録
97. *Polychrysia aurata* (Staudinger) アカキンウワバ
5-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (1ex.)
98. *Autographa amurica* (Staudinger)
オオムラサキキンウワバ
5-VIII-1995 (3exs.), 15-VIII-1995 (3exs.), 25-VII-1996 (2exs.)
99. *Syngrapha ottolenguii nyiwonis* Matsumura
アルプスギンウワバ
15-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
100. *Belciades niveola* (Motschulsky) アオケンモン
15-VIII-1995 (1ex.)
101. *Acronicta cuspis* (Hübner) オオホソバケンモン
15-VIII-1995 (1ex.)
102. *Craniophora praeclara* (Graeser) ニッコウケンモン
5-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (1ex.)
103. *Cucullia maculosa* Staudinger ハイイロセダカモクメ
15-VIII-1995 (1ex.)
104. *Cucullia elongata acutipennis* Ronkay & Ronkay
Butler タカネクセダカモクメ
5-VIII-1995 (4exs.), 15-VIII-1995 (1ex.), 25-VII-1996 (2exs.)
福井県初記録
105. *Amphipyra pyramidea yama* Swinhoe
シマカラスヨトウ
15-VIII-1995 (2exs.)
106. *Callopietria repleta* Walker マダラツマキリヨトウ
5-VIII-1995 (2exs.), 15-VIII-1995 (1ex.)
107. *Athetis lineosa* (Moore) シロモンオビヨトウ
5-VIII-1995 (1ex.)
108. *Actinotia polyodon* (Clerck) ヒメモクメヨトウ
15-VIII-1995 (3exs.)
109. *Euplexia lucipara* (Linnaeus) アカガネヨトウ
5-VIII-1995 (1ex.)
110. *Phlogophora illustrata* (Graeser)
シラオビアカガネヨトウ
5-VIII-1995 (4exs.), 15-VIII-1995 (3exs.), 25-VII-1996 (3exs.)
111. *Apamea crenata* (Hufnagel) カドモンヨトウ
15-VIII-1995 (11exs.), 25-VII-1996 (1ex.)
福井県初記録
112. *Apamea striata* Haruta スジアカヨトウ
5-VIII-1995 (3exs.)
113. *Apamea aquila oriens* (Warren) アカモクメヨトウ
15-VIII-1995 (3exs.), 25-VII-1996 (2exs.)
114. *Leucapamea askoldis* (Oberthür)
コマエアカシロヨトウ
15-VIII-1995 (3exs.)
115. *Litoligia fodinae* (Oberthür) セアカヨトウ
15-VIII-1995 (1exs.)
116. *Mesapamea concinnata* Heinicke ホシミミヨトウ
5-VIII-1995 (4exs.), 25-VII-1996 (3exs.)
福井県初記録
117. *Resapamea hedeni takanensis* (Marumo)
ミヤマチャイロヨトウ
15-VIII-1995 (1ex.)
118. *Cosmia moderata* (Staudinger) キシタキリガ
5-VIII-1995 (1ex.)
119. *Chasminodes nervosus* (Butler) ウラギンガ
15-VIII-1995 (2exs.)
120. *Mniotype bathensis* (Lutzaeu) ミヤマハガタヨトウ
5-VIII-1995 (6exs.), 15-VIII-1995 (20exs.)
福井県初記録
121. *Polia bombycina grisea* (Butler) オオチャイロヨトウ
15-VIII-1995 (1ex.)

- 福井県初記録
122. *Melanchra persicariae* (Linnaeus) シラホシヨトウ
25-VII-1996 (2exs.)
123. *Lacanobia contrastata* (Bryk) ミヤマヨトウ
15-VIII-1995 (2exs.)
福井県初記録
124. *Mythimna grandis* Butler オオフタオビキヨトウ
25-VII-1996 (1ex.)
125. *Mythimna conigera* (Denis & Schiffermüller)
シロテンキヨトウ
25-VII-1996 (1ex.)
福井県初記録
126. *Mythimna inornata* (Leech) ツマアカキヨトウ
5-VIII-1995 (1ex.)
127. *Mythimna separata* (Walker) アワヨトウ
25-VII-1996 (2exs.)
128. *Peridroma saucia* (Hübner) ニセタマナヤガ
25-VII-1996 (1ex.)
福井県初記録
129. *Albocosta triangularis* (Moore) コキマエヤガ
25-VIII-1996 (1ex.)
130. *Euxoa sibirica* (Boisduval) ウスグロヤガ
25-VII-1996 (1ex.)
131. *Diarsia deparca* (Butler) コウスチャヤガ
15-VIII-1995 (6exs.)
132. *Diarsia nipponica* Ogata ヤマトウスチャヤガ
5-VIII-1995 (2exs.), 25-VII-1996 (3exs.)
福井県初記録
133. *Diarsia dewitzi* (Graeser) モンキヤガ
5-VIII-1995 (6exs.), 15-VIII-1995 (3exs.), 25-VII-1996 (2exs.)
福井県初記録
134. *Xestia undosa* (Leech) ナカグロヤガ
5-VIII-1995 (1ex.)
福井県初記録
135. *Anaplectoides prasina* (Denis & Schiffermüller)
アオバヤガ
5-VIII-1995 (12exs.), 15-VIII-1995 (2exs.)

謝 辞

本稿の執筆にあたり、本文をお読みいただき、有益なご助言を賜った富沢 章氏 (石川県)、田村昭夫氏 (日本蛾類学会会員) に心より御礼申し上げます。

引用文献

- 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, 1-3.
- 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, Vol. 1, 968p, Vol. 2, 556p+392pls..
- 岸田泰則編, 2011a, 日本産蛾類標準図鑑 I. 学研教育出版, 352p.
- 岸田泰則編, 2011b, 日本産蛾類標準図鑑 II. 学研教育出版, 416p.
- 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.
- 大和田 守・富沢 章, 1985, 白山高山帯の蛾類. 国立科学館専報, (18), 200-208.
- 下野谷豊一・浅野裕治, 1998, チョウ目. 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, 441-556.
- 多田雅充, 1999, 三ノ峰周辺の植生. 福井県自然環境保全研究会植生部会(編), 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, p59.
- 富沢 章, 1987, 加賀白山ブナ帯の蛾類. 自刊, 85p.
- 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, 366-386.
- 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.
- 神保一義, 1984, 高山蛾—高嶺を舞う蛾たち. 築地書店, 191p.
- 神保宇嗣, 2004-2008, 日本産蛾類相目録.
<http://listmj.mothprog.com/> (2012年11月30日閲覧)

Additional records of moths from Mt. Sannomine, Fukui Prefecture.

Toyokazu SHIMONOYA and Shinya UMEMURA

Abstract

135 species of moths including 45 species unrecorded from Fukui Prefecture were additionally recorded from Mt. Sannomine, Fukui Prefecture. Two alpine moths, *Heterothera taigana* (Djakonov) and *Syngrapha ottolenguii* (Dyar) and some sub-alpine moths such as *Crambus hachimantaiensis* Okano and *Cucullia elongata acutipennis* Ronkay & Ronkay also contained in this record.

Keywords : Mt. Sannomine, moth, alpine moth