

秋田県仁賀保町冬師の蛾類

梅津 一史* 田中 政行**

Moths of Toushi, Nikaho machi, Akita Prefecture

Kazushi Umetsu Masayuki Tanaka

1. はじめに

筆者らはすでに、この地域のヤガ科相を報告した(梅津・田中,1994)。本報告はその続報として、ヤガ科以外のmacrolepidoptera(ジャクガ上科、カイコガ上科、スズメガ上科、シャチホコガ上科、ヤガ上科)について報告するものである。なお、コブガ科については、種の同定がまだ不十分であるため、本報告から除外してある。同科は、トラガ科と同様、ヤガ科の1亜科として扱われるようになってきており、この両群については、ヤガ科の知見の追加と合わせて別の機会に報告したい。

今回扱った分類群のうち、ジャクガ科とシャチホコガ科以外については、最近「秋田県の蛾(II)」(佐々木ほか,1994)で県内の採集記録がまとめられている。その中には冬師での採集記録も多く含まれており、この記録も、本報告ではすべて再掲した。

調査地の概要については、前報告でふれてあるので、今回は省略する。

報告にあたり、冬師の蛾のデータを提供して下さり、多くの助言をいただいた佐々木明夫氏、秋田県内のジャクガ科の採集記録について多くの情報をいただいた高橋雅彌氏に、心より感謝を申し上げたい。

2. 蛾相の特徴について

前報でも述べたように、県内では冬師でのみ見出される、あるいは一般には個体数が少ないが冬師では豊産するなど、冬師の蛾相を

特徴づける種は、ハンノキ食の種、湿地に結びついた種、草地に結びついた種のいずれかとしてとらえることができる。

ハンノキ食の種としては、ユキムカエフコジャク、アトヘリアオジャク、オナガミズアオ、ヒサゴスズメなどをあげることができるが、その多くはヤマハンノキなどほかのハンノキ属(*Alnus*)も食するようである。そのため、必ずしも分布が限られるものではないが、冬師で多数の個体が得られる点は特徴的といえる。

今回取り上げた分類群で湿地に結びついていると考えられる種としては、スゲドクガをあげることができる。この種は県内では冬師と南由利原だけで採集されている。県内の他の低層湿原にはない、本種が特に結びついているような要素があるのかもしれないが、明らかではない。

草地との結びつきが考えられる種としては、ヒメスズメがあげられる。そのほか、あまりに分布が散発的なために明らかではないが、タムラソウ、マツムシソウの花を食べるという(井上,1982)オオウストビナミジャク、ヨーロッパから中央アジアの原名亜種がヨモギの一種の花と実を食べるという(井上,1982)シロマダラカバナミジャク、ヤマハギに依存しているらしいウスジロドクガも、そうした種であるかもしれない。

シャチホコガ科は、そのほとんどが樹木食であるため、種類数が少なくなるものと予想されたが、意外に多かった。点在する樹木に

* 秋田県立博物館 **秋田市千秋城下町8-18

由来しているもののほか、ブナ属に固有なブナアオシャチホコのようにかなりの距離を移動してきたと考えられる種も含まれている。逆にススキ食のウスキシヤチホコが採集されないことは意外である。

今回取り上げた分類群では、特定の環境との結びつきが指摘されている種はあまり多くないようである。生活史や分布に関する情報をさらに集積して、検討していくことが必要であろう。

3. 蛾類目録

データが[]で囲まれているものは、「秋田県の蛾(II)」(佐々木ほか,1994)に掲載されたものの再掲である。配列や学名は基本的に日本産蛾類大図鑑(井上ほか,1982)に従っているが、できるだけ新しい知見によっている。

DREPANIDAE カギバガ科

1. *Agnidra scabiosa* (Butler) マエキカギバ
[3-Sep-1991 1♀(大倉); 2-Jul-1992 1♀(田中)]; 1-Aug-1995 1♀(梅津)
2. *Pseudalbara parvula* (Leech) ヒメハイイロカギバ
[3-Sep-1991 1♀(大倉)]
3. *Nordstromia grisearia* (Staudinger) エゾカギバ
[29-Aug-1984 1♀(佐々木); 3-Sep-1991 1♀(大倉)]
4. *Drepana curvatula* (Borkhausen) オビカギバ
[27-Jul-1984 1♀(大倉); 29-Aug-1984 1♀(佐々木); 21-Sep-1985 1♂(大倉);
30-May-1992 1♀(田中); 27-Jun-1992 1♂(田中)]; 17-Aug-1995 1♂(梅津)
5. *Callidrepana palleola* (Motschulsky) ウスイロカギバ
[27-Jul-1984 1♀(大倉); 18-Sep-1984 1♀(佐々木); 22-Aug-1992 1♀(大倉);
31-Aug-1995 1♂1♀(梅津)]
6. *Deroca inconclusa* (Walker) ホシベッコウカギバ
1-Aug-1994 1♀(梅津)
7. *Callicilix abraxata* Butler マダラカギバ
[11-Sep-1993 1♂(佐々木)]; 20-Aug-1995 1♀(梅津); 22-Aug-1995 1♂(田中)
8. *Auzata superba* (Butler) ヒトツメカギバ
[3-Sep-1991 1♀(大倉)]
9. *Oreta pulchripes* Butler アシベニカギバ
[18-Sep-1984 2♀(佐々木); 21-Sep-1985 2♀(大倉)]; 23-Oct-1992 1♀(田中);
26-Aug-1994 1♀(田中); 23-Sep-1995 1♂(梅津)
10. *Oreta turpis* Butler クロスジカギバ
[21-Sep-1985 1♀(大倉); 23-Oct-1992 1♀(田中); 11-Sep-1993 1♂(佐々木)]

THYATIRIDAE トガリバガ科

1. *Thyatira batis* (Linnaeus) モントガリバ
3-May-1994 1♂ (田中); 2-Jun-1995 1♂ (梅津)
2. *Macrothyatira flavida* (Butler) キマダラトガリバ
31-Aug-1995 1♂ (梅津)
3. *Habrosyne pyritoides* (Hufnagel) アヤトガリバ
[22-Aug-1992 1♀ (大倉)]; 18-Jun-1995 1♂ (梅津); 17-Aug-1995 1♂ (梅津)
4. *Tethea ampliata* (Butler) オオバトガリバ
29-Jun-1992 1♂ (田中); 18-Jun-1995 1♀ (梅津)
5. *Tethea trifolium* (Alphéraky) マエベニトガリバ
[8-Aug-1985 1♀ (佐々木)]
6. *Epipsestis ornata* (Leech) ムラサキトガリバ
[1-Oct-1992 1♀ (田中)]
7. *Epipsestis perornata* Inoue ウスムラサキトガリバ
[16-Oct-1993 1♀ (田中)]
8. *Mimopsestis basalis* (Wileman) ネグロトガリバ
20-Aug-1995 1♂ (梅津)

GEOMETRIDAE シャクガ科

1. *Alsophila japonensis* (Warren) シロオビフユシャク
14-Nov-1992 1♂ (田中) 1♂ (梅津); 19-Nov-1992 1♂ (梅津)
2. *Alsophila inouei* Nakajima ユキムカエフユシャク
14-Nov-1992 2♂ (田中) 2♂ (梅津); 19-Nov-1992 1♀ (梅津);
16-Nov-1995 3♂ (田中)

中島(1989)により新種として記載された際のparatypeに、秋田県内の森吉町六郎沢と鹿角市冷川植物園(=冷川林道)で採集された標本が含まれている。また、ヤマハノキから幼虫が得られていることが同時に報告されている。筆者らは、ほかに鹿角市広森川出合、田沢湖町刺巻でも採集している(未発表)。特に刺巻のハノキ林には多産し、本種とハノキの結びつきが強いことをうかがわせる。梅津が採集した♀は交尾していたものではないが、外部の表徴から本種と判断した。夕刻、ハノキの地上2mほどの枝上に静止していたものである。周囲には深さ5~10cm程度に水がたまっていた。

3. *Inurois membranaria* (Christoph) クロテンフユシャク
20-Apr-1993 1♂ (田中)
4. *Pingasa aigneri* Prout ウスアオアヤシャク
18-Jul-1995 1♂ (佐々木)
5. *Pachyodes superans* (Butler) オオアヤシャク
31-Aug-1995 1♀ (梅津); 23-Sep-1995 1♂ (梅津)
6. *Agathia carissima* Butler チズモンアオシャク
29-Jul-1994 1♂ (田中); 31-Aug-1995 1♀ (梅津)

7. *Aracima muscosa* Butler アトヘリアオシヤク
26-Jun-1992 1♂ (梅津)
8. *Geometra dieckmanni* Graeser カギシロスジアオシヤク
5-Jul-1995 1♂ (梅津)
9. *Ochrognesia difficta* (Walker) シロフアオシヤク
18-Jul-1995 1♂ (田中)
10. *Gelasma grandificaria* (Graeser) ハガタツバメアオシヤク
6-Jul-1994 1♂ (佐々木)
11. *Chlorissa obliterata* (Walker) コウスアオシヤク
29-Jun-1993 1♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津)
12. *Diplodesma ussuriaria* (Bremer) ナミスジコアオシヤク
6-Aug-1993 1♂ (梅津)
13. *Diplodesma takahashii* Inoue ヒメアオシヤク
28-Jun-1995 1♀ (梅津)
14. *Comibaena procumbaria* (Pryer) ヨツモンマエジロアオシヤク
23-Jul-1995 1♂ (田中)
15. *Comibaena amoenaria* (Oberthür) ヘリジロヨツメアオシヤク
15-Sep-1995 1♀ (田中)
16. *Comibaena delicatior* (Leech) クロモンアオシヤク
17-Aug-1995 1♂ (梅津)
17. *Comostola subtiliaria* (Bremer) コヨツメアオシヤク
22-Sep-1992 1♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津); 8-Jul-1995 1♀ (田中)
18. *Pylargosceles steganioides* (Butler) フタナミトビヒメシヤク
29-Jun-1993 1♀ (梅津)
19. *Timandra recompta* (Prout) ベニスジヒメシヤク
20-Aug-1995 1♂ (梅津)
20. *Timandra comptaria* Walker コベニスジヒメシヤク
23-Sep-1995 2♀ (梅津)
21. *Somatina indicataria* (Walker) ウンモンオオシロヒメシヤク
19-Aug-1990 1♀ (梅津)
22. *Problepsis plagiata* (Butler) ウススジオオシロヒメシヤク
5-Jul-1995 1♂ (梅津)
23. *Scopula nigropunctata* (Hufnagel) マエキヒメシヤク
28-Jun-1995 1♀ (梅津)
24. *Scopula ignobilis* (Warren) ウスキクロテンヒメシヤク
28-Jun-1995 1♀ (梅津); 6-Aug-1995 2♀ (梅津); 23-Sep-1995 2♀ (梅津)
25. *Idaea muricata* (Hufnagel) ベニヒメシヤク
31-Aug-1995 1♀ (梅津)
26. *Idaea foedata* (Butler) クロテントビヒメシヤク
6-Aug-1992 1♀ (梅津); 10-Aug-1992 1♂ (梅津); 15-Aug-1992 1♀ (梅津);

- 1-Aug-1994 1♀ (梅津)
27. *Idaea auricruda* (Butler) ヨスジキヒメシヤク
6-Aug-1995 1♂ (梅津)
28. *Idaea demudaria* Prout ウスモンキヒメシヤク
2-Jun-1995 2♂ (梅津)
29. *Idaea imbecilla* Inoue オオウスモンキヒメシヤク
22-Aug-1992 1♂ (梅津); 8-Sep-1992 2♀ (梅津); 29-Jun-1993 1♂1♀ (梅津); 18-Jun-1995 1♀ (梅津); 28-Jun-1995 2♂ (梅津)
30. *Idaea biselata* (Hufnagel) ウスキヒメシヤク
6-Aug-1992 2♀ (梅津); 23-Sep-1992 1♂1♀ (梅津); 28-Jun-1995 1♀ (梅津); 23-Sep-1995 3♀ (梅津)
31. *Idaea trisetata* (Prout) ミジンキヒメシヤク
23-Sep-1995 1♀ (梅津)
32. *Idaea sakuraii* (Inoue) サクライキヒメシヤク
7-Aug-1994 1♀ (梅津)
33. *Acasis viretata* (Hübner) ルリオビナミシヤク
6-Aug-1995 1♀ (梅津); 22-Aug-1995 1♀ (梅津)
34. *Acasis appensata* (Eversmann) テンオビナミシヤク
27-Aug-1994 1♀ (佐々木)
35. *Trichopteryx hemana* (Butler) シタコバネナミシヤク
5-May-1993 1♀ (田中)
36. *Leptostegna tenerata* Christoph アオナミシヤク
19-Aug-1990 1♂ (梅津)
37. *Brabira artemidora* (Oberthür) キリバネホソナミシヤク
17-Aug-1995 1♀ (梅津); 31-Aug-1995 1♀ (梅津)
38. *Xanthorhoe saturata* (Guenée) フトジマナミシヤク
14-Nov-1992 1♀ (梅津)
少ない種ではないと思われるが、今まで秋田県内からの記録はないようである。
39. *Xanthorhoe biriviata* (Borkhausen) ナカシロスジナミシヤク
11-Aug-1992 1♀ (梅津)
40. *Xanthorhoe hortensiaria* (Graeser) フタトビスジナミシヤク
10-Aug-1992 1♀ (梅津)
41. *Xanthorhoe muscipata* (Christoph) ツマグロナミシヤク
30-May-1992 1♀ (梅津); 6-Aug-1992 1♀ (梅津)
42. *Orthonama obstipata* (Fabricius) トビスジヒメナミシヤク
14-Nov-1992 1♂ (梅津); 19-Nov-1992 1♂ (梅津); 31-May-1994 1♀ (田中)
43. *Electrophaes corylata* (Thunberg) キンオビナミシヤク
18-Jun-1995 1♀ (梅津)
44. *Electrophaes recens* Inoue ヒメキンオビナミシヤク

- 17-Aug-1995 1♀ (梅津)
45. *Epirrhoe supergressa* (Butler) フタシロスジナミシヤク
6-Aug-1995 1♀ (梅津); 17-Aug-1995 1♂ (梅津)
46. *Triphosa vashli* (Butler) クロヤエナミシヤク
23-Sep-1992 1♀ (梅津); 23-Sep-1995 1♂ (梅津)
47. *Photoscotosia atrostrigata* (Bremer) ネグロウスベニナミシヤク
23-Sep-1992 1♀ (梅津)
48. *Calleulype whitelyi* (Butler) ツマキシロナミシヤク
5-Jul-1995 1♀ (梅津)
49. *Eucosmabraxas placida* (Butler) キベリシロナミシヤク
6-Aug-1993 1♂ (梅津); 7-Aug-1994 1♀ (田中)
50. *Gandaritis fixseni* (Bremer) キマダラオオナミシヤク
6-Aug-1995 1♀ (梅津); 15-Sep-1995 1♂ (田中)
51. *Lampropteryx minna* (Butler) アトクロナミシヤク
14-Sep-1993 1♂ (梅津)
52. *Lampropteryx otregiata* Metcalfe チビアトクロナミシヤク
11-Aug-1992 1♂ (梅津); 14-Sep-1993 1♂ (梅津)
53. *Execliptopera decurrens* (Moore) セスジナミシヤク
17-Aug-1995 1♂ (梅津)
54. *Ecliptopera umbrosaria* (Motschulsky) オオハガタナミシヤク
30-May-1992 1♂ (田中); 6-Aug-1992 1♂ (梅津); 2-Jun-1995 1♂ (梅津);
23-Sep-1995 1♀ (梅津)
55. *Ecliptopera capitata* (Herrich-Schäffer) セキナミシヤク
20-May-1992 1♂ (梅津)
56. *Eustroma aerosum* (Butler) ミヤマアミメナミシヤク
31-Aug-1995 1♀ (梅津)
57. *Eustroma melancholicum* (Butler) ハガタナミシヤク
17-Aug-1995 1♀ (梅津)
58. *Sibatania mactata* (Felder & Rogenhofer) ビロードナミシヤク
18-Jun-1995 1♂ (梅津); 23-Sep-1995 1♂ (梅津)
59. *Praethera praefecta* (Prout) オオクロオビナミシヤク
31-May-1994 1♂ (田中)
60. *Operophtera brunnea* Nakajima コナミフユナミシヤク
14-Nov-1992 1♂ (梅津); 16-Nov-1995 1♂ (田中)
- かつて *Operophtera brumata* (Linnaeus) ナミスジフユナミシヤクとされていた種は、Nakajima(1991a, 1991b)により標記の種、および *O. variabilis* オオナミフユナミシヤクの2種に分離された。区別点とされる触角の形態により、標記の種に該当すると判断した。この2種は、県内でも晩秋から初冬に最も普通に見られる種であるが、触角の形態による限り、どちらとも判別のつかない個体もあり、なお詳細な検討が必要である。
61. *Epirrita viridipurpurens* (Prout) ミドリアキナミシヤク

- 14-Nov-1992 1♀ (梅津)
62. *Venusia phasma* (Butler) ナナスジナミシャク
18-Sep-1984 1♂ (佐々木); 24-Oct-1984 1♀ (佐々木)
63. *Hydrelia sylvata* (Denis & Schiffermüller) キスジハイイロナミシャク
18-Jun-1995 1♂1♀ (梅津)
64. *Asthena nymphaeata* (Staudinger) ムスジシロナミシャク
22-Aug-1992 1♂ (梅津)
65. *Asthena hamadryas* Inoue マンサクシロナミシャク
6-Aug-1992 1♀ (梅津)
66. *Asthena corculina* Butler キムジシロナミシャク
11-Aug-1992 1♀ (梅津)
67. *Perizoma saxeum* (Wileman) ヒメカバスジナミシャク
8-Sep-1992 1♀ (梅津); 31-Aug-1995 1♀ (梅津)
68. *Perizoma fulvida* (Butler) コカバスジナミシャク
31-May-1994 1♀ (田中)
69. *Eupithecia jezonica* Matsumura エゾチビナミシャク
11-Sep-1993 1♂ (佐々木)

最近、*E. sophia* Butler ナカアオナミシャクのsynonymとされていた標記の種が独立種であることが、佐藤(1995)によって明らかにされた。同時に佐藤は、ナカアオナミシャクが関東以西でしか採集されていないことを示している。この標本も、採集者の佐々木氏が交尾器を検した結果エゾチビナミシャクであることがわかった。今まで県内からはエゾチビナミシャクはもちろん、ナカアオナミシャクの記録もなかったが、未発表の標本がかなりあり、今後検討が必要である。

70. *Eupithecia antaggregata* Inoue オオウストビナミシャク
2-Jun-1995 1♀ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津)
井上(1982)によれば、北海道、群馬、山梨に産するという。秋田県からはこの報告が初記録となる。
71. *Eupithecia extensaria* (Feyer) シロマダラカバナミシャク
29-Jun-1993 1♂ (梅津); 28-Jun-1995 2♂ (田中) 1♂ (梅津);
30-Jun-1995 1♂1♀ (田中); 5-Jul-1995 1♂ (田中)
井上(1982)によれば、日本では青森と岩手の2県で採集されているが非常に少ない種であるという。秋田県からはこの報告が初記録となる。冬師では1995年に複数採集されたが、それ以前は1頭しか採集できなかった。
72. *Eupithecia addictata* Dietze ミジンカバナミシャク
6-Aug-1992 1♀ (梅津); 11-Aug-1992 2♀ (梅津); 6-Aug-1993 1♀ (梅津);
16-Aug-1993 1♂ (梅津); 6-Aug-1995 3♂ (梅津); 20-Aug-1995 1♀ (梅津)
73. *Eupithecia tricornuta* Inoue セアカカバナミシャク
22-Aug-1992 1♂ (梅津)
74. *Eupithecia virgaureata* Doubleday アザミカバナミシャク
23-Sep-1995 1♀ (梅津)

75. *Gymnoscelis esakii* Inoue ケブカチビナミシヤク
31-Aug-1995 1♂ (梅津)
関東以西に分布する(井上,1982)とされていた種であるが、最近北海道からも記録されている(亀田,1995)。県内からは今まで報告がないが、各地で採集されている(佐々木・高橋,私信)。
76. *Chloroclystis v-ata* (Haworth) クロスジアオナミシヤク
11-Aug-1992 1♀ (梅津); 22-Aug-1992 1♂ (梅津); 28-Jun-1995 1♀ (梅津)
77. *Chloroclystis excisa* (Butler) ソトシロオビナミシヤク
6-Aug-1992 1♂ (梅津); 22-Aug-1992 1♂ (梅津); 26-Aug-1994 1♀ (梅津);
12-Nov-1995 2♂ (梅津)
78. *Anticollix sparsata* (Treitschke) トラノオナミシヤク
30-Jun-1995 1♀ (田中); 17-Aug-1995 1♂ (梅津); 20-Aug-1995 1♂ (梅津);
31-Aug-1995 1♀ (梅津)
79. *Melanthia procellata* (Denis & Schiffermüller) ナカジロナミシヤク
8-Sep-1992 1♀ (梅津)
80. *Abraxas flavisinuata* Warren スギタニシロエダシヤク
31-Aug-1995 1♀ (梅津)
81. *Abraxas niponibia* Wherli ヒメマダラエダシヤク
29-Jun-1993 2♂ (梅津); 28-May-1995 1♀ (田中); 2-Jun-1995 3♂ (梅津);
6-Aug-1995 1♀ (梅津); 31-Aug-1995 1♀ (梅津)
82. *Peratophyga hyalinata* (Kollar) クロフヒメエダシヤク
26-Jun-1992 1♂ (梅津); 11-Aug-1992 2♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津)
83. *Lomographa simplicior* (Butler) クロズウスキエダシヤク
23-Sep-1992 1♂ (梅津)
84. *Lomographa bimaculata* (Fabricius) フタホシシロエダシヤク
29-Jun-1993 1♀ (梅津)
85. *Myrteta punctata* (Warren) ホシスジシロエダシヤク
19-Aug-1990 1♀ (梅津); 22-Aug-1992 1♀ (梅津);
30-Aug-1995 1♀ (梅津)
井上(1882)によれば、北海道、本州、四国、九州に分布するが、東北地方の記録はなく、かなりまれな種であるという。今まで秋田県内での採集例は報告されていなかった。
86. *Taeniophora unio* (Oberthür) ミスジシロエダシヤク
18-Jun-1995 1♂ (梅津)
87. *Cabera exanthemata* (Scopoli) ミスジコナフエダシヤク
26-Aug-1994 1♀ (梅津)
88. *Cabera purus* (Butler) コスジシロエダシヤク
6-Aug-1992 1♀ (梅津); 11-Aug-1992 1♂ (梅津); 6-Aug-1993 1♀ (梅津);
17-Aug-1994 1♀ (田中); 18-Jun-1995 1♀ (梅津); 17-Aug-1995 1♀ (梅津)
89. *Parabapta clarissa* (Butler) ウスアオエダシヤク
29-Jun-1993 1♂1♀ (梅津); 31-May-1994 1♂ (田中);

- 23-Jun-1995 1♂ (梅津)
90. *Plesiomorpha flaviceps* (Butler) マエキオエダシャク
5-Aug-1995 1♂ (梅津)
91. *Synegia pallens* Inoue アベリアハグルマエダシャク
6-Sep-1992 1♀ (梅津)
92. *Crypsicometa incertaria* (Leech) ツマキエダシャク
23-Sep-1995 1♀ (梅津)
93. *Godonela hebesata* (Walker) ウスオエダシャク
22-Aug-1992 1♂ (梅津); 29-Jun-1993 1♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津);
23-Jun-1995 1♂ (梅津)
94. *Godonela shanghaiaria* (Walker) シャンハイオエダシャク
6-Aug-1993 1♂ (梅津)
95. *Oxymacaria normata* (Alphéraky) ウスキオエダシャク
4-Jun-1994 1♀ (佐々木); 28-Jun-1995 1♂ (梅津); 6-Aug-1995 1♂ (梅津)
96. *Ectephrina semilutea* (Lederer) アカエダシャク
30-May-1992 1♂ (田中); 26-Jun-1992 1♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♂ (梅津);
29-Jun-1995 1♂ (梅津)
97. *Cystidia truncangulata* Wehrli ヒロオビトンボエダシャク
6-Aug-1993 1♀ (梅津)
98. *Metabraxas clerica* Butler オオシロエダシャク
18-Jun-1995 1♀ (梅津); 17-Aug-1995 1♂ (梅津)
99. *Cleora insolita* (Butler) ルリモンエダシャク
28-May-1995 1♂ (田中); 2-Jun-1995 1♂ (梅津)
100. *Protoboarmia simplicaria* (Leech) オレクギエダシャク
26-Aug-1994 1♀ (梅津); 31-Aug-1995 1♀ (梅津)
101. *Ramobia medioidivisa* Inoue ナカジロネグロエダシャク
24-Oct-1992 1♀ (梅津)
102. *Deileptenia ribeata* (Clerck) マツオオエダシャク
15-Sep-1995 1♀ (田中); 23-Sep-1995 2♂2♀ (梅津)
103. *Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller) ハミスジエダシャク
22-Aug-1992 1♂ (梅津)
104. *Hypomecis punctinalis* (Scopoli) ウ斯巴ミスジエダシャク
28-Jun-1995 1♂ (梅津); 5-Jul-1995 1♂ (梅津); 6-Aug-1995 1♀ (梅津)
105. *Microcalicha sordida* (Butler) シタクモエダシャク
6-Aug-1995 1♀ (梅津)
106. *Ectropis bistortata* (Goeze) フトフタオビエダシャク
6-Aug-1995 1♀ (梅津); 17-Aug-1995 1♂ (梅津)
107. *Phanerothyris sinearia* (Guenée) ウスグロナミエダシャク
6-Aug-1992 1♂ (梅津)
108. *Aethalura ignobilis* (Butler) ハンノトビスジエダシャク

- 30-May-1992 1♀ (梅津); 6-Aug-1992 2♀ (梅津); 5-Jul-1995 1♀ (梅津)
109. *Satoblephara parularia* (Leech) ハラゲチビエダシヤク
17-Aug-1995 1♀ (梅津)
110. *Scionomia mendica* (Butler) ソトキクロエダシヤク
23-Sep-1992 1♂ (梅津)
111. *Pachyerannis obliquaria* (Motschulsky) クロスジフユエダシヤク
14-Nov-1992 1♂ (梅津)
112. *Erannis golda* Djakonov チャバネフユエダシヤク
12-Nov-1995 1♂ (梅津)
113. *Apochima juglansaria* (Graeser) オカモトトゲエダシヤク
20-Apr-1993 1♂ (田中)
114. *Biston robustus* Butler トビモンオオエダシヤク
20-Apr-1993 1♂ (田中)
115. *Biston thoracicaria* (Oberthür) フタオレウスグロエダシヤク
29-Jun-1993 2♂ (梅津); 3-May-1994 1♂ (田中); 28-Jun-1995 1♂ (梅津);
5-Jul-1995 1♂ (田中) 1♂ (梅津); 8-Jul-1995 2♂ (田中)
井上(1982)によれば、日本では北海道、本州、四国、九州に分布するが、東北地方では岩
手県盛岡付近でしか採れていないという。秋田県からはこの報告が初記録となる。
116. *Amraica superans* (Butler) ウスイロオオエダシヤク
20-Jul-1993 1♀ (梅津); 28-Jun-1995 1♂ (梅津)
117. *Wilemania nitobei* (Nitobe) ニトベエダシヤク
28-Oct-1992 1♂ (田中)
118. *Colotois pennaria* (Linnaeus) カバエダシヤク
28-Oct-1992 1♂ (田中); 14-Nov-1992 1♂ (梅津)
119. *Angerona nigriparsa* Butler ゴマフキエダシヤク
29-Jun-1993 1♂ (梅津); 18-Jun-1995 1♀ (田中)
120. *Menophra senilis* (Butler) ウスクモエダシヤク
17-Aug-1995 1♂ (梅津); 23-Sep-1995 1♂ (梅津)
121. *Epholca arenosa* (Butler) サラサエダシヤク
28-Jun-1995 1♂ (梅津)
122. *Odontoptera aurata* (Prout) キイロエグリヅマエダシヤク
29-Jun-1995 1♂ (梅津)
123. *Xerodes albonotaria* (Bremer) モンシロツマキリエダシヤク
31-May-1994 1♀ (田中)
124. *Ocoelophora lentiginosaria* (Leech) テンモンチビエダシヤク
28-Aug-1992 1♂ (田中); 6-Aug-1993 1♀ (梅津)
125. *Plagodis dolabraria* (Linnaeus) ナカキエダシヤク
17-Aug-1995 1♀ (梅津)
126. *Cepphis advenaria* (Hübner) アトボシエダシヤク
5-Jul-1995 1♀ (梅津); 17-Aug-1995 1♀ (梅津)

127. *Petrophora chlorosata* (Scopoli) シダエダシャク
 30-May-1992 1♂ (田中) 2♂ (梅津); 29-Jun-1993 1♀ (梅津);
 31-May-1994 2♂ (田中)
128. *Spilopera debilis* (Butler) ツマトビシロエダシャク
 17-Aug-1995 1♂ (梅津)
129. *Ouraapteryx nivea* Butler ウスキツバメエダシャク
 23-Sep-1992 1♂1♀ (梅津)
130. *Ouraapteryx subpunctaria* Leech ヒメツバメエダシャク
 3-Jul-1995 1♂ (梅津)
131. *Ouraapteryx maculicaudaria* (Motschulsky) シロツバメエダシャク
 22-Aug-1992 1♂ (佐々木)

EPICOPEIIDAE アゲハモドキガ科

1. *Epicopeia hainesii* Holland アゲハモドキ
 20-Aug-1995 1♂ (梅津)

EPIPLEMIDAE フタオガ科

1. *Epiptema moza* (Butler) クロホシフタオ
 [22-Aug-1992 1♀ (梅津)]; 22-Aug-1995 5♀ (田中)
2. *Epiptema illotata* (Christoph) ヒメクロホシフタオ
 22-Aug-1992 1♂1♀ (梅津); 16-Aug-1993 1♂ (梅津); 17-Aug-1995 1♀ (梅津)
3. *Epiptema plagifera* (Butler) クロオビシロフタオ
 [8-Aug-1985 1♂ (佐々木)]; 22-Aug-1995 1♀ (田中)
4. *Epiptema erasaria* (Christoph) マエモンフタオ
 [27-Jul-1984 1♀ (佐々木); 19-Aug-1990 1♀ (梅津); 6-Aug-1992 1♀ (梅津)];
 6-Jun-1995 1♂1♀ (田中)
5. *Epiptema styx* (Butler) クロフタオ
 22-Aug-1995 1♂ (田中); 18-Jun-1995 1♀ (梅津)

LASIOCAMPIDAE カレハガ科

1. *Gastropacha populifolia* (Esper) ホシカレハ
 [3-Sep-1991 1♂ (大倉)]; 5-Jul-1995 1♂ (田中)
2. *Gastropacha clathrata* Bryk ワタナベカレハ
 6-Aug-1995 1♂ (梅津)

県内では鷹巣町赤川岱(井上,1982),本荘市石沢(佐々木,1987),大森町保呂羽山(佐々木,1987)で採集された記録がある。県内に広く分布すると思われるが、記録はきわめて散発的である。

3. *Gastropacha orientalis* Sheljuzhko カレハガ

[27-Jul-1984 1♂ (佐々木)]

4. *Poecilocampa takamukui* Matsumura ウズミカレハ
[14-Nov-1992 2♀ (田中) 2♀ (梅津)]; 11-Nov-1993 1♂1♀ (田中)
5. *Odonestis pruni* (Linnaeus) リンゴカレハ
18-Jul-1995 1♂ (田中)
6. *Malacosoma neustria* (Linnaeus) オビカレハ
23-Jul-1995 1♂ (田中)
7. *Somadasya brevivensis* (Butler) ギンモンカレハ
[29-May-1993 1♂ (田中)]; 30-May-1994 1♂ (田中); 18-Jul-1995 1♂ (田中)
8. *Phyllodesma japonica* (Leech) ヒメカレハ
29-May-1993 1♂ (田中); 30-May-1995 1♂ (田中)
9. *Kumugia undans* (Walker) クスギカレハ
[24-Oct-1984 1♂ (佐々木)]
10. *Euthrix albomaculata* (Bremer) タケカレハ
23-Jul-1995 1♂ (田中)
11. *Euthrix potatoria* (Linnaeus) ヨシカレハ
[27-Jul-1984 1♂ (大倉)]; 23-Jul-1995 1♂ (田中)

BOMBYCIDAE カイコガ科

1. *Bombyx mandarina* (Moore) クワゴ
[24-Oct-1984 2♂ (佐々木)]
2. *Oberthueria falcigera* (Butler) オオクワゴモドキ
31-May-1994 1♂ (田中)

SATURNIIDAE ヤママユガ科

1. *Antheraea yamamai* (Guérin-Ménéville) ヤママユ
30-Aug-1995 1♀ (佐々木)
2. *Actias artemis* (Bremer & Gray) オオミズアオ
[27-Jul-1984 1♂ (佐々木)]
3. *Actias gnoma* (Butler) オナガミズアオ
[30-May-1992 1♂ (田中) 2♂ (梅津); 29-May-1993 2♂ (田中);
29-Jun-1993 3♂ (梅津)]
4. *Aglia tau* (Linnaeus) エゾヨツメ
[29-May-1993 1♂ (田中)]

SPHINGIDAE スズメガ科

1. *Agrilus convolvuli* (Linnaeus) エビガラスズメ
31-Aug-1995 1♀ (梅津)
2. *Psilogramma increta* (Walker) シモフリスズメ

- [8-Aug-1985 1♂ (佐々木)]
3. *Dolbina exacta* Staudinger ヒメサザナミスズメ
[27-Jul-1984 1♂ (佐々木) 2♂ (大倉)]; 2-Jun-1995 1♂ (梅津)
 4. *Ambulyx schaufelbergi* (Bremer & Grey) モンホソバスズメ
[30-May-1992 1♀ (田中)]
 5. *Mimas christophi* (Staudinger) ヒサゴスズメ
[30-May-1992 1♂ (田中) 1♂ (梅津)]; 30-May-1995 1♀ (田中)
 6. *Phillosphingia dissimilis* (Bremer) エゾスズメ
[27-Jun-1992 1♀ (田中)]
 7. *Acosmeryx naga* (Moore) ハネナガブドウスズメ
[29-May-1993 1♂ (田中)]
 8. *Deilephila elpenor* (Linnaeus) ベニスズメ
2-Jun-1995 1♀ (梅津)
 9. *Deilephila askoldensis* (Oberthür) ヒメスズメ
[15-Aug-1992 1♂ (田中) 1♂ (梅津)]; 17-Aug-1992 1♂ (田中)]
 10. *Theretra japonica* (Boisduval) コスズメ
31-Aug-1995 1♂ (梅津)

NOTODONTIDAE シャチホコガ科

1. *Tarsolepis japonica* Wileman & South ギンモンズズメモドキ
20-Jul-1992 1♂ (梅津)
2. *Furcula infumata* (Staudinger) ホシナカグロモクメシャチホコ
17-Aug-1992 1♀ (田中); 29-May-1993 1♀ (田中)
3. *Quadricalcarifera punctatella* (Motschulsky) ブナアオシャチホコ
8-Jul-1995 1♀ (田中)
4. *Cnethodonta grisescens* Staudinger バイバラシロシャチホコ
6-Jun-1995 1♂ (田中)
5. *Shachia circumscripta* (Butler) ニッコウシャチホコ
3-May-1994 1♂ (田中); 6-Jun-1995 1♂ (田中)
6. *Hyrpyia umbrosa* (Staudinger) ギンシャチホコ
6-Jun-1995 1♂ (田中)
7. *Uropyia meticulodina* (Oberthür) ムラサキシシャチホコ
30-Jun-1995 1♂ (田中)
8. *Neodrymonia delia* (Leech) フタジマネグロシャチホコ
18-Jul-1995 1♂ (田中)
9. *Phalera assimilis* (Bremer & Grey) ツマキシシャチホコ
24-Jul-1992 1♀ (田中)
10. *Urodonta branickii* (Oberthür) クロテンシャチホコ
28-Jun-1995 1♂ (田中)
11. *Urodonta viridimixta* (Bremer) シロテンシャチホコ

- 29-Jul-1992 1♀ (田中); 28-May-1995 1♂ (田中)
12. *Nerice bipartita* Butler ナカスジシャチホコ
6-Jun-1995 1♂ (田中)
13. *Gangaridopsis citrina* (Wileman) アカシャチホコ
15-Aug-1995 1♂ (田中)
14. *Shaka atrovittatus* (Bremer) クビワシャチホコ
28-Jun-1995 1♀ (田中)
15. *Pheosia fusiiformis* (Matsumura) シロジマシャチホコ
30-May-1995 1♀ (田中)
16. *Notodonta albicosta* (Matsumura) マエジロシャチホコ
15-Aug-1995 1♂ (田中)
17. *Notodonta stigmatica* Matsumura トビスジシャチホコ
28-May-1995 1♂ (田中)
18. *Peridea lativitta* (Wileman) アカネシャチホコ
30-May-1995 1♀ (田中)
19. *Peridea oberthueri* (Staudinger) ルリモンシャチホコ
6-Jun-1995 1♂ (田中); 8-Jul-1995 1♂ (田中)
20. *Suzukiana cinerea* (Butler) スズキシャチホコ
28-May-1995 1♂ (田中); 22-Aug-1995 1♀ (田中)
21. *Drymonia dodonides* (Staudinger) トビモンシャチホコ
30-May-1992 1♀ (梅津); 3-May-1994 1♂ (田中); 2-Jun-1995 1♂ (梅津);
18-Jun-1995 1♀ (田中)
22. *Drymonia japonica* (Wileman) コトビモンシャチホコ
18-Jun-1995 1♂ (田中)
23. *Semidonta biloba* (Oberthür) カエデシャチホコ
20-Jul-1992 1♀ (田中); 30-Jun-1995 1♂ (田中)
24. *Microphalera grisea* Butler ハイイロシャチホコ
22-Aug-1995 1♂ (田中)
25. *Hiradonta takaonis* (Matsumura) タカオシャチホコ
30-Jun-1995 1♂ (田中)
26. *Hagapteryx admirabilis* (Staudinger) ハガタエグリシャチホコ
27-Jun-1992 1♂ (田中); 7-Aug-1994 1♀ (田中)
27. *Ptilodon jezoensis* (Matsumura) エゾエグリシャチホコ
15-Aug-1995 1♀ (田中)
28. *Ptilodon hoegei* (Graeser) スジエグリシャチホコ
27-Jun-1992 1♂1♀ (田中)
29. *Fusapteryx ladislai* (Oberthür) シロスジエグリシャチホコ
27-Jun-1992 1♂ (田中)
30. *Togepteryx velutina* (Oberthür) タテスジシャチホコ
30-May-1992 1♂ (田中); 29-May-1993 1♀ (田中); 3-May-1994 1♂ (田中)

31. *Ptilophora nohirae* (Matsumura) クシヒゲシャチホコ
14-Nov-1992 2♂2♀ (田中) 3♂3♀ (梅津); 11-Nov-1993 1♂ (田中)
32. *Spatalia jezoensis* Wileman & South エゾギンモンシャチホコ
6-Aug-1992 1♀ (梅津)
33. *Spatalia doerriesi* Graeser ウスイロギンモンシャチホコ
18-Jun-1995 1♂ (田中)
34. *Gonoclostera timoniorum* (Bremer) クワゴモドキシャチホコ
3-May-1994 1♂ (田中); 6-Jun-1995 1♂ (田中)
35. *Micromelalopha troglodyta* (Graeser) ヒナシャチホコ
6-Aug-1992 1♀ (梅津); 11-Aug-1992 1♂ (梅津); 6-Jun-1995 1♂ (田中)
36. *Clostera anastomosis* (Linnaeus) セグロシャチホコ
15-Sep-1995 1♂ (田中)

LYMANTRIIDAE ドクガ科

1. *Callitearavirginea* (Oberthür) ウスジロドクガ
[30-May-1992 1♂ (田中); 29-May-1993 1♂ (田中); 5-Jun-1993 1♂ (田中)];
31-May-1994 1♂1♀ (田中); 28-May-1995 3♂ (田中); 2-Jun-1995 6♂ (梅津);
6-Jun-1995 3♂ (田中); 18-Jun-1995 1♂1♀ (田中); 17-Aug-1995 lex. (幼虫)
(梅津)
- かなり稀な種であり、本県では冬師のみで採集されている。出現期は5月末から6月中旬に限られている。1992~1994年にはごくわずかな個体が採集されただけであったが、1995年には多数が採集された。佐々木(1995)は強制採卵によりヤマハギ *Lespedeza bicolor* Turcz. で亜終令まで飼育できたことを報告している。また、筆者の1人梅津は、佐々木の飼育した幼虫とよく一致する幼虫を冬師でヤマハギ上から採集したが、飼育には失敗した。本種の幼虫がヤマハギを食することはほぼ間違いないと思われる。
2. *Cifuna locuples* Walker マメドクガ
[27-Jun-1992 1♂ (田中)]
3. *Neocifuna eurydice* (Butler) ブドウドクガ
[5-Aug-1992 1♂ (田中); 1-Oct-1992 1♀ (田中)]
4. *Orgyia thyellina* Butler ヒメシロモンドクガ
[20-Jul-1992 1♂ (田中); 23-Sep-1992 1♂ (田中)]; 21-Jul-1992 1♂ (田中)
5. *Laelia coenosa* (Hübner) スゲドクガ
[18-Aug-1984 1♂ (佐々木); 29-Aug-1984 3♂ (佐々木);
3-Sep-1991 7♂5♀ (佐々木); 19♂7♀ (大倉); 20-Jul-1992 1♂1♀ (田中) 1♂ (梅津); 8-Sep-1992 3♂ (梅津); 15-Sep-1992 1♀ (田中)]
6. *Laelia gigantea* Butler スゲオオドクガ
[29-Aug-1984 4♂ (佐々木)]
7. *Arctornis l-nigrum* (Müller) エルモンドクガ
[22-Aug-1992 1♀ (田中)]; 31-Aug-1995 1♀ (梅津)
8. *Lymantria dispar* (Linnaeus) マイマイガ

- [11-Aug-1992 1♂ (田中)]
9. *Lymantria bantaizana* Mastumura バンタイマイマイ
[20-Jul-1992 1♀ (田中)]
10. *Lymantria monacha* (Linnaeus) ノンネマイマイ
24-Aug-1993 1♀ (田中)
11. *Pida niphonis* (Butler) クロモンドクガ
[29-Aug-1984 1♀ (佐々木)]
12. *Euproctis similis* (Fuessly) モンシロドクガ
[27-Jul-1984 1♂ (大倉); 3-Sep-1991 1♀ (大倉); 24-Jul-1992 1♀ (田中)]
13. *Euproctis piperita* Oberthür キドクガ
[27-Jun-1992 1♂ (田中)]
14. *Euproctis subflava* (Bremer) ドクガ
[27-Jul-1984 1♂ (佐々木); 5-Aug-1992 1♀ (田中); 22-Aug-1992 1♂ (佐々木)]

ARCTIIDAE ヒトリガ科

1. *Pelosia ramosula* (Staudinger) クロミヤクホソバ
[10-Aug-1992 1♂ (田中)]
2. *Perosia angusta* (Staudinger) ネズミホソバ
[22-Aug-1992 1♂ (大倉)]
3. *Pelosia muscerda* (Hufnagel) ホシホソバ
[3-Sep-1991 1♀ (大倉)]
4. *Eilema aegrota* (Butler) キシタホソバ
[18-Sep-1984 1♀ (佐々木)]; 23-Sep-1995 1♀ (梅津)
5. *Eilema deplana* (Esper) ムジホソバ
[6-Aug-1992 1♀ (梅津); 10-Aug-1992 1♂ (梅津)]; 10-Aug-1992 1♂ (田中)
6. *Ghoria collitoides* Butler キマエクロホソバ
[29-Jun-1993 1♀ (梅津)]; 5-Jul-1995 1♀ (梅津)
7. *Bizone hamata* Walker アカスジシロコケガ
6-Aug-1995 1♀ (梅津)
8. *Parasiccia altaica* (Lederer) ホシオビコケガ
[18-Sep-1984 2♂ (佐々木); 26-Jun-1992 1♂ (梅津)]; 23-Sep-1995 1♂ (梅津)
9. *Nudarilia ochracea* (Bremer) クシヒゲコケガ
[6-Aug-1992 1♂ (梅津); 15-Aug-1992 1♀ (梅津)]; 8-Jul-1995 1♂ (田中)
10. *Nudina artaxidia* (Butler) フタホシキコケガ
18-Jul-1995 1♀ (佐々木)
11. *Mitlochrista calamina* Butler ハガタキコケガ
28-Jun-1995 1♂ (梅津)
12. *Mitlochrista striata* (Bremer & Grey) スジベニコケガ

- [29-Jun-1993 1♂ (梅津)]; 29-Jun-1993 1♂ (梅津)
13. *Miltochrista pulchra* Butler ゴマダラベニコケガ
[27-Jul-1984 1♀ (佐々木)]; 24-Aug-1993 1♂ (田中); 6-Aug-1995 1♀ (梅津)
14. *Stigmatophora leacrita* (Swinhoe) ゴマダラキコケガ
24-Aug-1993 1♂ (田中)
14. *Phragmatobia amurensis* Seitz アマヒトリ
[27-Jul-1984 1♀ (大倉)]
16. *Spilarctia lutea* (Hufnagel) キバネモンヒトリ
[30-May-1992 1♂ (梅津)]; 2-Jun-1995 1♂ (梅津)
17. *Spilarctia seriatopunctata* (Motschulsky) スジモンヒトリ
[29-Jun-1993 1♂ (梅津)]
18. *Spilarctia bifasciata* (Butler) フタスジヒトリ
8-Jul-1995 1♀ (田中)
19. *Spilarctia subcarnea* (Walker) オビヒトリ
[29-Aug-1984 1♀ (佐々木); 8-Aug-1985 1♂ (佐々木); 15-Aug-1992 1♂ (田中); 22-Aug-1992 1♂ (佐々木) 4♂ (大倉)]; 7-Aug-1994 1♂ (梅津)
20. *Lemyra inaequalis* (Butler) カクモンヒトリ
[3-Sep-1991 1♂ (大倉); 27-Jun-1992 1♂1♀ (田中); 23-Sep-1992 1♂ (田中)]; 23-Sep-1995 1♀ (梅津)
21. *Spilosoma punctaria* (Stoll) アカハラゴマダラヒトリ
28-Jun-1995 1♂ (梅津)
22. *Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus) キハラゴマダラヒトリ
[29-Jun-1993 1♂ (梅津)]; 28-Jun-1995 1♂ (田中)
23. *Epatolmis caesarea* (Goeze) キバラヒトリ
[30-May-1992 1♂ (田中) 1♂ (梅津); 29-Jun-1993 2♂ (梅津)]
24. *Rhyparia metelkana* (Lederer) コベニシタヒトリ
[27-Jul-1984 1♂ (佐々木) 1♂ (大倉)]
25. *Arctia caja* (Linnaeus) ヒトリガ
[3-Sep-1991 2♂ (佐々木) 1♀ (大倉); 23-Sep-1992 1♀ (田中)]

CTENUCHIDAE カノコガ科

1. *Amata fortunei* (Orza) カノコガ
24-Jul-1992 1♂ (田中)

5. 引用文献

- 井上寛, 1982. シャクガ科ほか. 井上寛ほか, 日本産蛾類大図鑑, 1&2. 講談社.
- 亀田満, 1995. 北海道南部のナミシヤク亜科4種. 誘蛾灯, 141: 139-140.
- 中島秀雄, 1989. 日本産フユシヤクガ *Alsophila* の1新種. 蛾類通信 156: 83-85.
- Nakajima, H., 1991a. Two new species of the genus *Operophtera* (Lepidoptera, Geometridae) from Japan. *Tyô to Ga*, 42(3): 195-205.
- Nakajima, H., 1991b. A new name for *Operophtera vulgaris* Nakajima, 1991 (Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae). *Tyô to Ga*, 42(4): 248.
- 佐藤力夫, 1995. *Eupithecia jezonica* Matsumura エゾチピナミシヤクは独立種. 誘蛾灯, 138: 1-5.
- 佐々木明夫, 1987. 秋田県のワタナベカレハ追加産地. 誘蛾燈 110: 128.
- 佐々木明夫, 1995. ウスジロドクガの幼期について若干の知見. 生物秋田, 37: 16-18.
- 佐々木明夫・高橋雅彌・田中政行・梅津一史, 1994. 秋田県の蛾(II). 秋田自然史研究会.
- 梅津一史・田中政行, 1994. 秋田県仁賀保町冬師のヤガ. 秋田県立博物館研究報告, 19: 15-34.

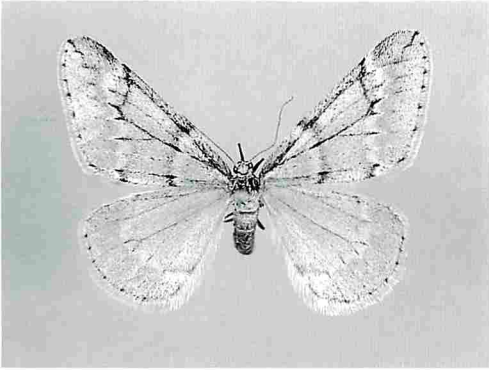


Fig. 1 ユキムカエフユシャク

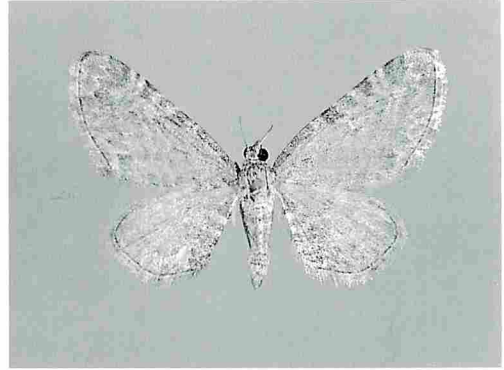


Fig. 2 オオウストビナミシャク

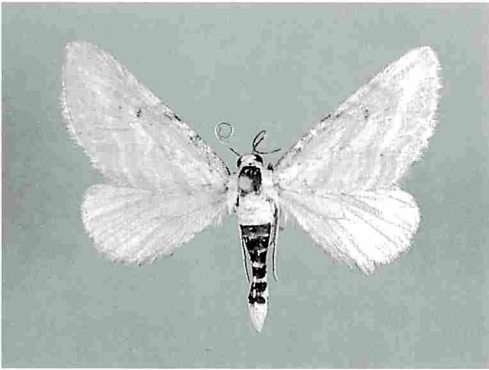


Fig. 3 シロマダラカバナミシャク

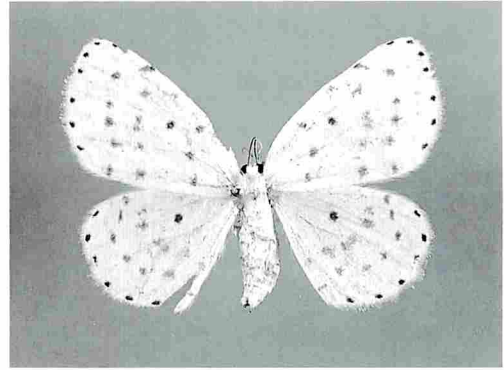


Fig. 4 ホシスジシロエダシャク

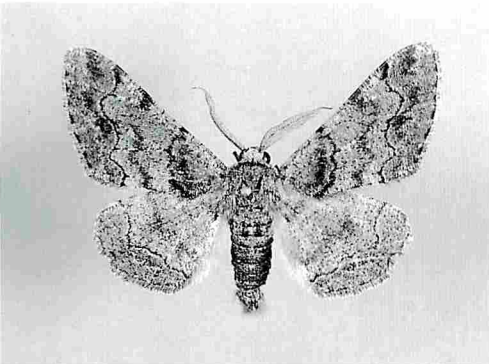


Fig. 5 フタオレウスグロエダシャク

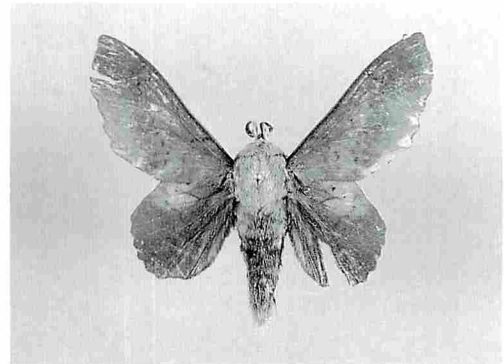


Fig. 6 ワタナベカレハ

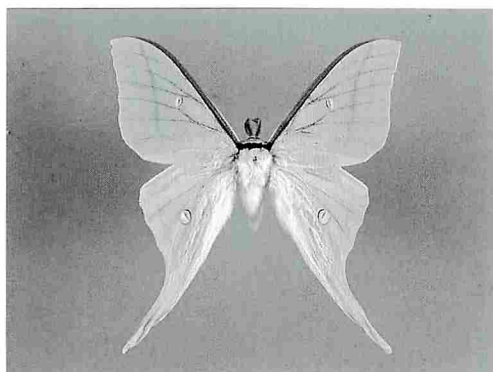


Fig. 7 オナガミズアオ

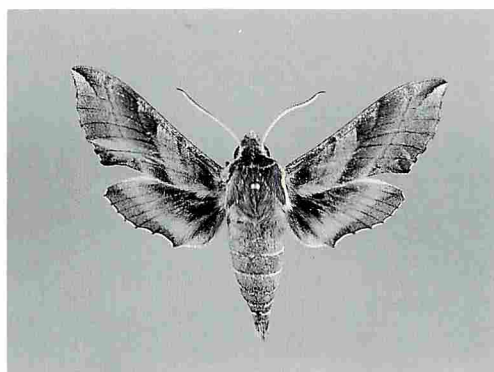


Fig. 8 ヒメスズメ

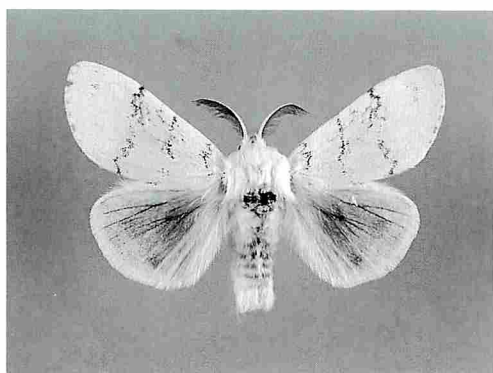


Fig. 9 ウスジロドクガ

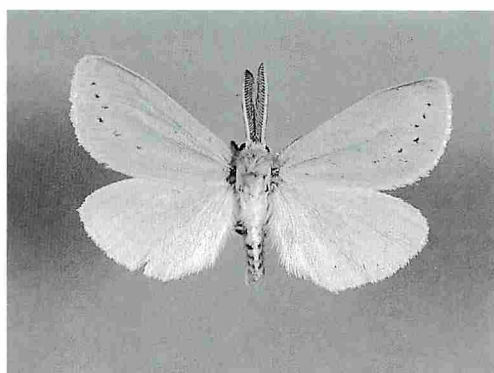


Fig. 10 スゲドクガ