

4 下甌島の昆虫調査記録 (1994年9月)

我々は鹿児島県立博物館の平成6年度「鹿児島島の自然調査事業」の一環として、1994年9月23～25日下甌島の昆虫調査を行った。この期間、昼間はネットによる採集を、夜間は宿舎の外壁で灯火採集をこころみ、新分布記録をふくむ若干の生態的記録を得たので報告する。

本文に入るに先立ち、昆虫グループにはマレーシアからの技術研修生 Paul Imbun 氏が同行して研修され、植物・野鳥・貝グループの方々のご協力があったこと、トンボ類については江平憲治氏のご教示を得たことを記して深謝の意を表したい。

(1) 調査日程およびコース

9月23日 (快晴)：手打・竜宮の郷 (13:30)→釣掛崎上→牧山→片野浦 (14:45～15:20)→佐之浦 (15:43～16:35)→手打 (17:00)

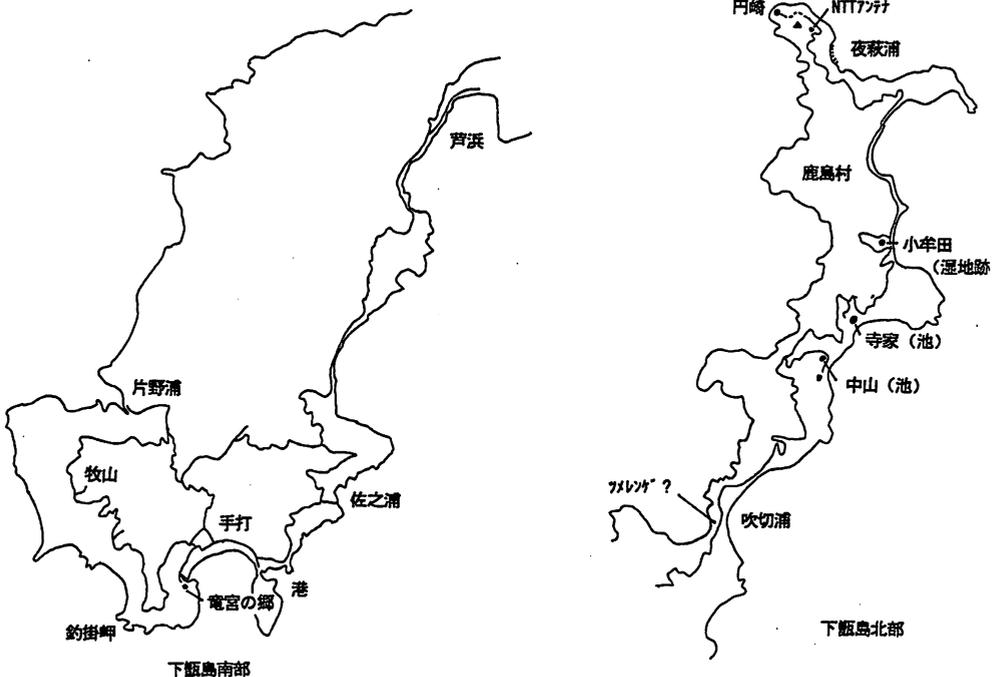
島南部の樹林・草原 (牧場)・海岸付近を中心に自家用車で移動し、ポイントで下車して調査する方法をとった。

9月24日 (快晴)：手打・竜宮の郷 (8:00)→鹿島村円崎 (9:30～10:40)→尾屋山北東部の海岸 (10:45～11:15)→小牟田 (11:45～12:00)→寺家 (12:30～14:30)→中山 (14:47～15:15)→吹切浦 (15:20～15:30)→芦浜 (15:45～16:30)→手打 (17:00)

島北部の樹林・海岸・湖沼・湿地を調査した。移動は自家用車による。

9月25日 (晴)：手打・竜宮の郷～役場～港 (8:30～12:00)
人里と耕作地を歩いて調査した。

なお、島の中央部山地は魅力ある環境ではあったが、時期的に遅いということと、日程の関係で上記の地域、環境に絞り込んだ。



(2) 調査環境の概要

手打(竜宮の郷～役場～港)：細長い砂浜，その後ろにコンクリート堤防，樹木に囲まれた人家(ミカン類も散在)，さらにやや広い耕作地(おもに水田，ただしイネは収穫済み)，その背後は照葉樹林(二次林)。適期であれば海浜性ハンミョウが面白そうなところ。耕作地はよく整備され，湿地や自然堤防の小川，湖沼はなく，水生昆虫は期待薄。

釣掛崎上：眺望のよい丘陵地(alt. 200m)。周辺は低木，草地，高木が混在。草間にはアジアイトトンボ，上空にはギンヤンマの群れがみられた。

牧山：牛の牧場。樹林を切り開いて草原とし，牧草も混じっている。糞虫の産地。水飲み場は小さな池(水溜まり状)でトンボや水生昆虫は期待できない。それでも全地区にギンヤンマが多かった。

片野浦：冷たい西風が強かった。岩場の崖と草原(カノコユリ自生・栽培)，人家，港。ツメレンゲ(クロツバメシジミの食草)は発見できず。

佐之浦：礫の多い海岸と岩場。ツメレンゲなし。

円崎：下甕島の北端。NTTアンテナから円崎燈台までは道の北側が急峻な樹林と岩場，南側は削り取った崖にシナグレスズメガヤ，上に樹林。道の排水溝にいろいろな虫が落ちている。燈台周辺は樹木が切り開かれた小さなやぶ状地であるが，どういうわけかここだけにキマグラセリ(占有・日光浴)が多かった。

夜萩浦：礫の多い岩場の海岸。漂着物が多くて汚い。ツメレンゲなし。

小牟田：地図にある池はすでに1988年には埋め立てられていたと水生昆虫研究家の松井英司氏の報文(1988)にある。土地のおばさんの話では“4年前”に畑にする予定で埋め立てたが，底なし沼の如く土が失われ，現在は荒れてかなり乾燥した草地になっている。サツマイモ畑が少しある。コンクリート張りの溝にも水は少なく，アメンボがいたのみ。

寺家：地図(5万分の1)にないが，上の車道から見おろして池を発見。降りると人家が2軒あり，小川と湿原につづく直径数十メートルの池であった。狭い防風林で砂利の多い海岸と隔てられているが，前年の台風で一部が破られ海水が押し寄せた痕跡が残っている。それでも水生昆虫の面白いところ，松井氏の記録(前出)がある。湿原と池の植物はタヌキモ，イトモ，シチトウイ，ヒメガヤツリ，サンカクイ，ハイキビ，ホウキギク，イボクサ，スズメノトウガラシ，アキノウナギツカミ，シロバナサクラタデなど。

中山：地図に出ている池が2つある。一方はエビ(?)の養殖場になり，他方は湿地の高い草に囲まれた径十数メートルの池として残っている。前者は海水で昆虫はおらず，後者は湿原と草に阻まれて池までたどり着けなかった。松井氏によればコオイムシが多かったという。

吹切浦：下甕島の一番幅狭いところで，左右(東西)の海岸の崖にツメレンゲを期待したが降りれずに断念。後で，植物班の人たちから，何とコンクリートを吹き付けた崖の割れ目に生えていたと採集品をいただいた。

芦浜：砂浜と人里。夏にはイカリモンハンミョウ探しの価値がある。小流にテナガエビが多かった。

(3) 調査結果

※ + (少ない)，++ (普通)，+++ (多い)

※ 採集記録の後のFは福田，Oは大坪の記録を表す。

鱗翅目(蝶)

<セセリチョウ科>

1. キマダラセセリ

2♂ (24日, 円崎燈台, F) 他++

1♂ (24日, 円崎燈台, O)

2. チャバネセセリ

1♂ (24日, 佐之浦, F) 他+

+ (23日, 牧山, O)

+ (24日, 円崎燈台, O)

+ (25日, 手打, O)

3. イチモンジセセリ

++ (23日, 釣掛崎上, F)

1♂ (23日, 牧山, O) 他+

++ (23日, 片野浦, F)

++ (23日, 佐之浦, F)

1♂ (23日, 手打, F) 他++

1♂ (24日, 円崎, F)

+ (24日, 夜萩浦, F)

+ (24日, 小牟田, F)

+ (24日, 円崎燈台, O)

+ (24日, 寺家, F)

1♂ (24日, 手打, F)

+ (25日, 手打, O)

手打の耕作地の土手に次種のイチモンジセセリとともに幼虫(各齢)が多数みられた。個体数はイチモンジセセリの方が多い(?)ようであった。食草はチガヤ・ススキ。

<アゲハチョウ科>

4. アオスジアゲハ

+ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 牧山, O)

+ (24日, 寺家, F)

+ (24日, 中山, F)

5. キアゲハ

1頭 (23日, 牧山, O)

+ (23日, 佐之瀬, F)

+ (24日, 夜萩浦, F)

+ (24日, 寺家, F)

+ (25日, 手打, F)

海岸のボタンボウフウを食草にしているの

か, オイランアザミなどで吸蜜していた。

6. ナミアゲハ

+ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 牧山, F)

+ (23日, 佐之浦, F)

+ (24日, 円崎燈台, O)

+ (24日, 寺家, O)

+ (25日, 手打, F, O)

円崎でカラスザンショウの幼木に中齢幼虫(1頭)。

7. モンキアゲハ

+ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 牧山, F, O)

+ (25日, 手打, O)

1頭 (24日, 寺家, O) 他+

8. クロアゲハ(?)

24日にたしか円崎でそれらしい個体を目撃した。

9. ナガサキアゲハ

1♂ (25日, 手打, O, F) 他+

<シロチョウ科>

10. モンキチョウ

1♂ (23日, 牧山, F) 他+

+ (23日, 牧山, O)

1頭 (24日, 円崎, O)

+ (25日, 手打, F)

牧山では牧草のクローバーに依存していると思われる。

11. キチョウ

++ (23日, 手打, F)

++ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 佐之浦, F)

1♂ (24日, 円崎, F, O) 他+

++ (25日, 手打, F)

手打ではクサネムに幼虫がいた。

<ジジミチョウ科>

12. ムラサキシジミ

+ (25日, 手打, F)

13. ムラサキツバメ

1頭 (24日, 円崎, F, O)

牧山のマテバシイに中齢幼虫

14. ウラナミシジミ

++ (25日, 手打, O)

15. ヤマトシジミ

++ (23日, 手打, F)

++ (23日, 釣掛崎上, F)

++ (23日, 牧山, O, F)

+ (23日, 片野浦, F)

+ (23日, 佐之浦, F)

++ (24日, 円崎, F, O)

+ (25日, 手打, F, O)

16. タイワンツバメシジミ

2♂ (23日, 牧山, F) 他+

2♂ (23日, 牧山, O)

牧山のシバハギ群落に少数の花やつぼみがあり、成虫と卵が少し産付されているのを確認した。シバハギは釣掛崎の上から牧山にかけてかなり生えていたが、つぼみがほとんど付いていなかったせいか成虫は見られなかった。なお、手打は1965年などにこのチョウが多産したという報告があり、期待していたが上記の結果に終わった。長崎県などで心配されている本種の減少が、ここでもあるのか気になるところである。ちなみに、9月24日に回った島の北部一帯にはまったくシバハギを見つけないことが出来なかった。

17. ツバメシジミ

+ (24日, 夜萩浦, F, O)

1♂ (24日, 円崎, F, O) 他+

<マダラチョウ科>

18. スジグロカバマダラ

9月24日、植物班の大野照好先生が尾岳付近(?)で、1♀(完全個体)を素手で捕らえて提供された。

<タテハチョウ科>

19. ツマグロヒョウモン

+ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 牧山, F)

20. コミスジ

+ (23日, 牧山, F, O)

+ (23日, 中山, F)

1♂ (25日, 手討, F)

1頭 (25日, 手打, F, O) 他+

21. ヒメアカタテハ

+ (23日, 釣掛崎上, F)

1♂ (23日, 牧山, F)

+ (23日, 牧山, F, O)

+ (24日, 円崎, F, O)

+ (24日, 夜萩浦, F)

+ (25日, 手討, F)

次種とともに海岸のオイランアザミに飛来した。

22. アカタテハ

+ (23日, 釣掛崎上, F)

+ (23日, 牧山, F)

+ (24日, 夜萩浦, F)

+ (25日, 手討, F)

23. タテハモドキ

1頭 (25日採集, 手打, O)

24. メスアカムラサキ

野鳥班の溝口文雄氏が釣掛崎燈台で9月23日、1雄を目撃された。

25. イシガケチョウ

+ (23日, 牧山, F)

<ジャノメチョウ科>

26. ヒメウラナミジャノメ

+ (23日, 牧山, O)

以上の他、24日にルリタテハ(下甌島未記録)らしい個体を目撃したが、採集による確認が期待される。

期待していたアサギマダラ、ウラギンスジヒョウモン、テングチョウなどは見ることが出来なかった。また、目標にしていたクロツバメシジミの南限記録(上甌島県民自然レクリエーション村)の更新はならなかった。海岸線を船で回りながら食草のツメレンゲを発見する方法が望ましい。

鱗翅目(蛾)

<メイガ科>

27. キガシラトビイロシマメイガ
1♂ (23日, 手打, O)
1頭 (24日, 手打, O)
28. ヨツメノメイガ
1頭 (24日, 手打, O)
29. フキノメイガ
1頭 (24日, 手打, O)
30. キバラノメイガ
1♂ (23日, 手打, O)
31. ワタヘリクロメイガ
1頭 (24日, 手打, O)
32. トビヘリキノメイガ
1頭 (24日, 手打, O)
33. マメノメイガ
1頭 (23日, 手打, O)
1頭 (24日, 手打, O)
34. シロオビノメイガ
1頭 (23日, 手打, O)
35. コブノメイガ
1頭 (23日, 手打, O)
36. ゴマフボクトウ
1頭 (24日, 手打, O)
<マダラガ科>
37. オキナワルリチラシ
1頭 (25日, 手打, O)
<シャクガ科>
38. アシプトチズモンアオシャク
1頭 (23日, 手打, O)
39. ウスオエダシャク
1頭 (23日, 手打, O)
<シャチホコガ科>
40. クビワシャチホコ
1頭 (24日, 手打, O)
41. ヘリスジシャチホコ
1頭 (23日, 手打, O)
<ヤガ科>
42. タバコガ
1頭 (23日, 手打, O)
2頭 (24日, 手打, O)
43. ハスモンヨトウ

- 1頭 (23日, 手打, O)
44. ミツモンキンウワバ
1頭 (24日, 手打, O)
45. エゾギクギンウワバ
1頭 (23日, 手打, O)
46. ツキワクチバ
1頭 (24日, 手打, O)
47. ヒメエグリバ
1頭 (24日, 手打, O)
48. アカエグリバ
1頭 (24日, 手打, O)
49. キンモンエグリバ
1頭 (24日, 手打, O)
50. ナカジロシタバ
1頭 (23日, 手打, O)
51. シマアツバ
1頭 (23日, 手打, O)
<ヒトリガ科>
52. スジベニコケガ
1頭 (23日, 手打, O)
53. スジモンヒトリ
1♂ 1♀ (23日, 手打, O)
1♀ (24日, 手打, O)
54. クワゴマダラヒトリ
1♂ (24日, 手打, O)
<スズメガ科>
55. ホシホウジャク
1頭 (23日, 手打, O)

以上の採集個体の他に、未同定のものが数種類ある。

鞘翅目

- <ゴミムシ科>
1. ハラアカモリヒラタゴミムシ
1頭 (24日, 手打, O)
 2. コハラアカモリヒラタゴミムシ
1頭 (24日, 手打, O)
 3. ニセケゴモクムシ
1頭 (24日, 手打, O)
 4. ミドリマメゴモクムシ

- 2頭 (23日, 手打, O)
5. コキベリアオゴミムシ
1頭 (25日, 手打, O)
6. ムナビロアトボシアオゴミムシ
1頭 (24日, 手打, O)
7. コアトワアオゴミムシ
1頭 (24日, 手打, O)
8. アトボシアオゴミムシ
1頭 (24日, 円崎, O)
9. クビボソゴミムシ
1頭 (24日, 円崎, O)
1頭 (24日, 円崎, F) 死体
<ゲンゴロウ科>
10. ヒメケシツブゲンゴロウ
2頭 (24日, 寺家, F)
11. コツブゲンゴロウ
1頭 (24日, 寺家, F)
<コガネムシ科>
12. サツマコフキコガネ
1頭 (23日, 手打, O)
13. ドウガネブイブイ
1頭 (23日, 手打, O)
14. アオドウガネ
1頭 (23日, 手打, O)
15. ピロウドコガネ
1頭 (24日, 円崎, O)
16. アカピロウドコガネ
1頭 (24日, 手打, O)
17. コアオハナムグリ
2頭 (24日, 円崎, O)
18. ヒメサクラコガネ
1頭 (23日, 手打, O)
19. マエカドエンマコガネ
1頭 (24日, 円崎, O)
20. ツヤマグソコガネ
1頭 (23日, 牧山, O)
1頭 (24日, 円崎, F)
21. フチケマグソコガネ
1頭 (23日, 牧山, O)
<ハネカクシ科>
22. セスジハネカクシ
1頭 (23日, 牧山, O)
23. アオバアリガタハネカクシ
1頭 (25日, 手打, O)
2頭 (25日, 手打, F)
<クワガタムシ科>
24. コクワガタ
1頭 (24日, 手打, O)
<コメツキムシ科>
25. ホソサビキコリ
1頭 (24日, 手打, O)
26. オオフトモンウバタマコメツキ
1頭 (24日, 手打, O)
<ケシキスイ科>
27. アカマダラケシキスイ
1頭 (24日, 手打, O)
<テントウムシ科>
28. ヒメカメノコテントウ
1頭 (25日, 手打, O)
29. シロジュウシチホシテントウ
1頭 (24日, 手打, O)
30. ナミトントウ
3頭 (24日, 手打, O)
31. キイロテントウ
1頭 (24日, 手打, O)
32. チャイロテントウ
4頭 (24日, 寺家, F)
<ゴミムシダマシ科>
33. ホソクビキマワリ
1頭 (24日, 円崎, O)
34. キマワリ
1頭 (24日, 円崎, F) 死体
<ハナノミ科>
35. クリイロヒゲハナノミ
1頭 (24日, 手打, O)
<カミキリムシ科>
36. アオスジカミキリ
3頭 (24日, 手打, O)
37. ワモンサビカミキリ
1頭 (24日, 手打, O)

<ハムシ科>

38. ジュンサイハムシ
2♂1♀ (24日, 寺家, O)
8頭 (24日, 寺家, F)

39. ホタルハムシ
1頭 (24日, 円崎, F)

40. スジカミナリハムシ
1頭 (25日, 手打, O)

<ゾウムシ科>

41. Rhynchaenus sp.
1頭 (24日, 手打, O)
42. ウスモンノミゾウムシ
1頭 (24日, 手打, O)
43. ヒラセノミゾウムシ
1頭 (24日, 手打, O)

44. クロシギゾウムシ
1頭 (24日, 手打, O)

45. シイシギゾウムシ
1頭 (24日, 手打, O)

以上の採取個体の他に, 未同定のものが数種類ある。

半翅目

<カメムシ科>

1. チャバネアオカメムシ
1頭 (24日, 手打, O)

2. マルシラホシカメムシ
1頭 (24日, 円崎, F)

3. シラホシカメムシ
1頭 (25日, 手打, O)

4. イチモンジカメムシ
1頭 (24日, 小牟田, F)
2頭 (25日, 手打, F)

<ヘリカメムシ科>

5. クモヘリカメムシ
1頭 (24日, 手打, O)

6. ホソヘリカメムシ
1頭 (24日, 小牟田, F)

<ナガカメムシ科>

7. チャイロナガカメムシ

- 1頭 (23日, 牧山, O)

8. イチゴナガカメムシ
1頭 (24日, 手打, O)

<メクラカメムシ科>

9. テンサイメクラカメムシ
1頭 (23日, 牧山)

<アメンボ科>

10. アメンボ
3頭 (24日, 小牟田, O)
3頭 (24日, 小牟田, F)

<マツモムシ科>

11. コマツモムシ
1頭 (24日, 寺家, O)

<アワフキムシ科>

12. ハマベアワフキ
1頭 (24日, 手打, O)
1頭 (24日, 小牟田, F)

<ヒシウナカ科>

13. Ollarius sp.
2頭 (24日, 手打, O)

<セミ>

14. ツクツクボウシ
1♂1♀ (23日, 手打, O)

15. クマゼミ
1頭死骸 (24日, 夜萩浦, F)
以上の採集個体の他に, 未同定のものが数種類ある。

直翅目

<マダラゴキブリ科>

1. サツマゴキブリ
1頭 (24日, 円崎, O)

<バッタ科>

2. トノサマバッタ
1♂ (23日, 牧山, F)

3. クルマバッタ
2♂ (24日, 円崎, O)

- 1♂ (24日, 円崎, F)

4. ハネナガイナゴ
2頭 (24日, 寺家, O)

- 2頭 (24日, 寺家, F)
5. オンブバッタ
 1♀ (23日, 手打, F)
 1♂ (24日, 円崎, F)
 1♀ (24日, 円崎, O)
 1♂ (24日, 寺家, F)
6. マダラバッタ
 1♂ 1♀ (24日, 寺家, F)
 1頭 (24日, 手打, O)
7. ショウリョウバッタモドキ
 +++ (23日, 牧山, F)
8. ショウリョウバッタ
 1♂ 1♀ (24日, 円崎, O)
- <ヒシバッタ科>
9. トゲヒシバッタ
 1頭 (24日, 寺家, O)
 1頭 (24日, 寺家, F)
10. ハネナガヒシバッタ
 1頭 (1994-9-24, 寺家, O)
11. ヒシバッタ
 1頭 (24日, 寺家, F)
- <キリギリス科>
12. ヒメクダマキモドキ
 3頭 (24日, 手打, O)
13. ホシササキリ
 2頭 (24日, 寺家, F)
- <コオロギ科>
14. ツツレサセコオロギ
 1♀ (24日, 円崎, O)
15. ハラオカメコオロギ
 1♂ (24日, 円崎, O)
16. ヤチスズ
 1♂ (24日, 寺家, O)
- <カマキリ科>
17. ヒナカマキリ
 1頭 (24日, 円崎, F)
18. オオカマキリ
 1頭 (23日, 牧山, F)

トンボ目

<イトトンボ科>

1. アジアイトトンボ
 5♂ 7♀ (23日, 手打, F)
 1♂ 1♀ (24日, 寺家, O)
 1♂ 1♀ (24日, 寺家, O)
 6♂ 2♀ (24日, 寺家, O)
 2♂ 1♀ (24日, 牧山, O)
 1♂ (24日, 円崎, O)

最初に到着した手打の宿舎(竜宮の郷)の周辺の草地に、本種のおびただしい個体があり、1991年9月29~30日トカラ列島諏訪之瀬島で同じような現象(福田・江平, 1992)に遭遇したことを思いだした。はたせるかな、その後の調査地でも多く、島全体に散らばっていることも分かった。長浜の釣具店の奥さんの話によると、4日前つまり9月20日から急に現れ、2日くらいしたら幾分少なくなったという。毎日、子供さんと一緒に犬の散歩に行くときに気付かれたそうで、かなり信用できる情報である。要するに羽化・発生地らしい水系は見あたらないのに、島の草地にどこに行っても本種が多いということは、海をわたって飛来した可能性を想定させるもので、他の地域の記録と共に気象状況などとの関係を検討する価値がある。

ために、個体数を推定するため、手打の耕作地一帯でスウィーピングによるカウントを試みた。3人で径42cmの捕虫網を使って裸地を除くいろいろな草地を拵ってみた結果は次の通りである。

場 所	m ²	頭	頭/m ²
オヒシバの多い畑	10	31	3.1
サツマイモの畑	11	3	0.3
草の多い畑道	18	9	0.5
低い草の畑	14	31	2.2
小川の緑の草地	16	55	3.4

(合計) 69m²に129頭→1.9頭/m²

下甌村の総面積は57.58km², 内訳は平成4年10月現在で、森林(44.23), 農用地(2.01), 宅地(0.49), その他(10.85)。もし本種が農用地や周辺の草地のみに生息するとすれば、当

時農用地の半分が耕されて裸地になっていたから、作物や草が生えているところは残りの半分、つまり約1km²となる。上の数字からトンボが1m²に約2頭いるとすれば、2百万頭ということになる。なお、本種は寺家の池にも多数いたが、羽化殻は見つけることが出来なかった。

2. ムスジイトトンボ

2♂2♀ (24日, 寺家, O)

3♂ (24日, 寺家, F)

<ヤンマ科>

3. ギンヤンマ

2♂2♀ (23日, 牧山, O)

手打~釣掛崎上~牧山にはまるでウスバキトンボのように多数の個体が飛び交っていた。

<トンボ科>

4. ヒメアカネ

1♂2♀ (24日, 寺家, O)

5. マエタテアカネ

4♂ (24日, 寺家, F)

1♀ (23日, 牧山, F)

1♂ (25日, 手打, F)

6. リスアカネ

2♂1♀ (24日, 寺家, O)

1♀ (24日, 寺家, F)

7. タイリクアキアカネ

1♀ (24日, 寺家, F)

江平憲治氏によると、本種は甌島初記録であるという。

8. オオシオカラトンボ

1♀ (24日, 寺家, F)

双 翅 目

<ツリアブ科>

1. クロバネツリアブ

1頭 (23日, 牧山, O)

<ヒロクチバエ科>

2. マツダマダラバエ

1頭 (24日, 手打, O)

<ニクバエ科>

3. センチクバエ

1頭 (24日, 手打, O)

<ヤドリバエ科>

4. ハリバエの一種

1頭 (24日, 手打, O)

膜 翅 目

<スズメバチ科>

1. トックリバチ

1頭 (23日, 牧山, F)

1頭 (24日, 円崎, O)

<ミツバチ科>

2. コシブトハナバチ

1頭 (24日, 円崎, O)

3. クマバチ

1頭 (24日, 円崎燈台, F)

<ツチバチ科>

4. ハチナガツチバチ

1頭 (23日, 牧山, F)

1頭 (24日, 円崎, O)

5. オオモンツチバチ

1頭 (24日, 円崎, O)

<コマユバチ科>

6. コマユバチの一種

3頭 (24日, 手打, O)

<コハナバチ科>

7. コハナバチの一種

1頭 (24日, 寺家, O)

※種名の同定については、次の図鑑を使用した。

- 1) 黒澤良彦他 1985: 原色日本昆虫図鑑II~IV 保育社
- 2) 江崎悌三他 1973: 原色日本蛾類図鑑上下 保育社
- 3) 伊藤収四郎他 1975: 原色日本昆虫図鑑 保育社
- 4) 石原保 1983: 学研生物図鑑昆虫III 学研
- 5) 朝比奈正二郎他 1965: 原色昆虫大図鑑III 北隆館

(執筆者 福田晴夫・大坪修一)

5 大口市宮人池周辺の昆虫調査 (1994年 8月)

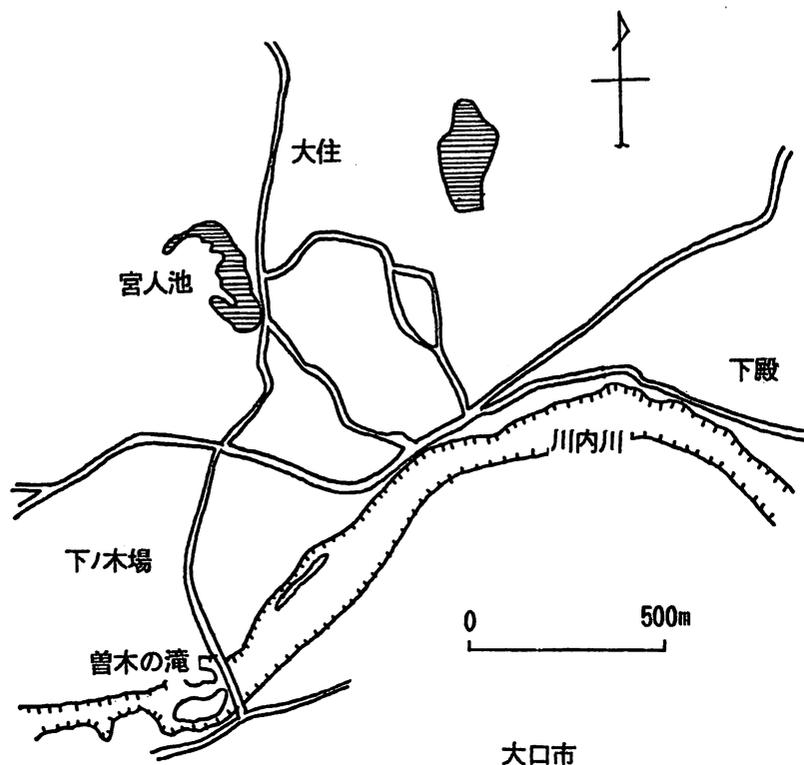
(1) 調査環境の概要

今回の調査地である宮人池は、大口市北東部の羽月地区にある農業用の溜池である。この周辺には同じような溜池がいたるところにあり、この池は周辺にあるいくつかの溜池の中では大きい方である。比較的古くからあり、周辺には水田が広がっているが、周囲を樹林などで囲まれ、自然環境が残っているところである。今回は水生昆虫を中心に、ライトトラップでの調査を行ったが、記録的な小雨のために水位も例年の半分くらいしかなく、このことが調査にどのような影響を与えたかはわからないが、下記の採集の記録を得ることができた。

(2) 調査にあたって

調査は、池の南側にある堤防の上に縦1mと横2mほどの白布を張って行った。誘蛾灯用の蛍光灯には20Wのものを4本と普通の蛍光灯20W1本を使用した。また、電源にはホンダの発電機を使った。誘蛾灯の点灯は薄暗くなる午後6時頃から始め、明るいうちは周辺を飛ぶトンボなどの採集を行い、暗くなってからは誘蛾灯に集まったものだけを採集した。

※ 調査日 (1994年 8月 9日) 曇 18:00~23:00まで。



鱗翅目(蛾)

<メイガ科>

1. マダラミズメイガ (1頭)
 2. ヒメトガリノメイガ (1頭)
 3. シロオビノメイガ (1頭)
- ### <シャクガ科>
4. フタテンオエダシャク (1頭)
- ### <トガリバガ科>
5. ホソトガリバガ (1頭)
- ### <シャチホコガ科>
6. ツマキチャチホコ (1頭)
- ### <ヤガ科>
7. ウンモンクチバ (1頭)
- ### <ヒトリガ科>
8. *Miltochrista* sp. (1頭)

鞘翅目

<コガネムシ科>

1. ヒゲコガネ (1♂)
 2. サツマコフキコガネ (1頭)
 3. オオクロコガネ (1頭)
 4. ヒメサクラコガネ (2頭)
 5. アカピロウドコガネ (1頭)
- ### <コメツキムシ科>
6. サビキコリ (1頭)
 7. ホソサビキコリ (1頭)
- ### <ゲンゴロウ科>
8. コシマゲンゴロウ (2頭)
 9. コガタノゲンゴロウ (3頭)
 10. キイロヒラタガムシ (1頭)
 11. ヒメガムシ (3頭)
- ### <ハネカクシ科>

(3) 調査結果のまとめ

今回の調査は、甌島行きが台風の接近により中止になったために急遽行ったものである。そのため天候は思わしくなかったが、月もなく夜間採集にはまずまずであった。しかし、集まった昆虫の種類はそれほど多くなく、ヨコバイなどの仲間(種不明)がおびただしい数飛来し、白布の回りでは息もできないほどであった。しかし、池の周辺ということもあってゲンゴロウの仲間の水生昆虫を何種か採集することができた。また、たそがれ時に大型のオオヤマトンボが多数飛んでいたのにはびっくりした。しかも、池の縁を行き来しており採集も簡単であった。

(執筆 大坪修一)

12. アオバアリガタハネカクシ (1頭)

13. キアシチビコガシラハネカクシ (1頭)

トンボ目

<イトトンボ科>

1. クロイトトンボ (1♂)

<エゾトンボ科>

2. オオヤマトンボ (3♂)

直翅目

<ヒシバツタ科>

1. ハネナガヒシバツタ (1頭)

半翅目

<カメムシ科>

1. シラホシカメムシ (1頭)
2. アオクサカメムシ (1頭)
3. ミナミアオクサカメムシ (1頭)
4. チャバネアオカメムシ (1頭)
5. イチモンジカメムシ (1頭)

<ヘリカメムシ科>

6. ホソヘリカメムシ (1頭)
7. クモヘリカメムシ (1頭)

<ナガカメムシ科>

8. キベリヒョウタンナガカメムシ (2頭)

<オオホシカメムシ科>

9. オオホシカメムシ (2頭)
10. (ヨコバイの仲間) 多数

膜翅目

<ヒメバチ科>

1. マダラヒメバチ (1頭)

6 吉松町沢原高原の昆虫調査

(1) 調査環境の概要

沢原高原は霧島山の北西山麓に広がる標高500m前後の草原で、そのほとんどが陸上自衛隊の演習地になっている。その面積(1000ha)は宮崎県が2/3を、鹿児島県が1/3をしめている。この草原も元々は照葉樹林で覆われていたものを、明治42年陸軍の吉松演習場軍馬補充部隊開設のときから今日のような状態に変えてきたものと考えられる。第2次大戦後、開拓農地として払い下げられたが昭和30年現在の自衛隊が管理するようになり、敷地内に一部残っていた民有地(畑地や牧草地)も町が買い取り現在に到っている。周辺には木原牧場や上床牧場があり、全体的には広大な草原地を形成している。所々に残る樹林は溶岩流の上に伐採されずに残っているものと、その後の植栽(クヌギなど)である。全体を高いところから一望すると、栗野岳噴出物と飯盛山からの噴出物が地形的にもはっきり区別できる。現在演習地内は一面をススキなどのイネ科の植物で覆われているが、この草原を維持するするために、随時行われる草刈りと2月頃に行われる野焼きが毎年続けられている。しかし、この地の名前が“沢原”と言うことや湿地性の植物が見られることからすると草原・湿地的な環境も一部あったのではないかと考えられるがはっきり確認はしていない。

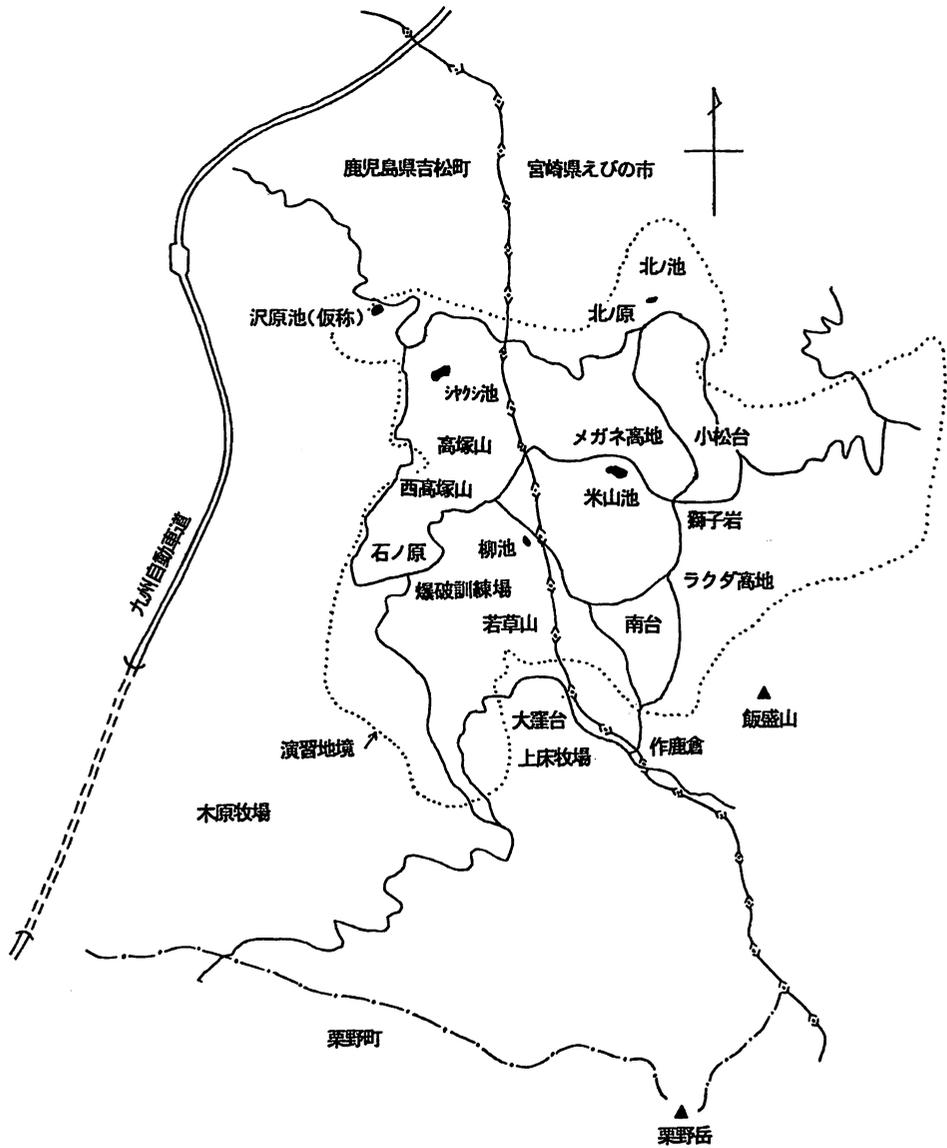
この草原の大部分は本来ものではないと考えられ、樹林を伐採して作られた環境ではあるが、この地には草原を生活の場にする昆虫や植物が多数生息していることで知られている。最近では、県内でこの地だけに生息が確認された植物もあり、ひときわ注目を集めるようになった。昆虫においても、草原を代表する種がいくつか確認され、大型ヒョウモンの仲間も多数見られる。中でも、ここ20年余りの間に全国から急激に姿を消し、環境庁の絶滅危惧種に指定されているオオウラギンヒョウモンの生息も確認され、昆虫においても研究者の関心を集めるようになった。

当初はこのオオウラギンヒョウモンの調査だけであったが、人工的な草原とはいえ、県内ではこれほどの大規模な草原は無く、しかも100年近い年月の間には自然の環境に近いものになっていると考えられ、草原やそれらをとりにくく昆虫の調査の必要性が出てきた。

(2) 調査にあたって

今回は、昆虫を中心に1990年から1994年までの5年間(一部1982, 1983年を含む)の調査記録をまとめてみた。本来は年間を通して調査を行うべきであるが、春から夏にかけてのものが多く、秋の昆虫(直翅類)の調査が不十分となっている。また、調査回数も少なく、十分なものとはいえないが、それらの記録を下記にまとめてみた。調査は沢原高原を中心に周辺の木原牧場や上床牧場、栗野岳北側山麓(作鹿倉)などで行った。尚、目撃以外の記録の採集標本は、すべて筆者が保管している。

記録については、頭数(年月日、採集地名)観察記録。具体的に観察採集頭数のはっきりしているものは、その数を、はっきりしないものは、+ (少ない), ++ (普通), +++ (多い)で表してある。



(3) 調査結果

鱗翅目(蝶)

<セセリチョウ科>

1. ダイミョウセセリ

- 1頭 (1990-5-27日撃, 沢原)
- 1頭 (1990-6-9日撃, 沢原)
- 1頭 (1991-8-16日撃, 作鹿倉)

2. ミヤマセセリ

- 2♂ (1992-4-12, 沢原) 他+

3♂ 2♀ (1992-4-17, 沢原)

1♂ (1992-4-19, 沢原) 他+

3. ギンイチモンジセセリ

- 1♂ (1990-4-19日撃, 沢原)
- 1♂ (1991-5-10, 沢原)
- 1♂ (1991-5-10, 沢原)
- 1♂ (1994-7-18, えびの市沢原) 他2頭

4. ヒメキマダラセセリ
1頭 (1990-5-27目撃, 沢原)
5. コチャバネセセリ
1頭 (1990-5-27目撃, 沢原)
1♂ (1992-4-12, 沢原)
1♀ (1992-4-19, 木原牧場)
1頭 (1990-7-7目撃, 沢原)
++ (1991-7-3目撃, 沢原)
++ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
1頭 (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
1頭 (1992-4-12, 作鹿倉) 他+
+ (1994-5-15目撃, 沢原)
+ (1994-7-3目撃, 沢原)
1頭 (1994-7-10目撃, 沢原)
6. オオチャバネセセリ
1頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
2♂ 1♀ (1990-6-9, 沢原) 他+
+ (1990-6-10目撃, 沢原)
++ (1990-6-16目撃, 沢原)
1♀ (1990-6-17, 沢原) 他++
+ (1990-6-22目撃, 沢原)
+ (1990-6-23目撃, 沢原)
+ (1990-6-25目撃, 沢原)
+ (1990-7-4目撃, 沢原)
+ (1990-7-7目撃, 沢原)
+ (1991-6-16目撃, 沢原)
1頭 (1991-6-27目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
+ (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
+ (1993-6-6目撃, 沢原)
+ (1993-6-20目撃, 沢原)
++ (1993-6-24目撃, 沢原)
++ (1993-6-27目撃, 沢原)
+ (1994-6-16目撃, 沢原)
++ (1994-7-3目撃, 沢原)
+ (1994-7-10目撃, 沢原)
7. ミヤマチャバネセセリ
1頭 (1990-6-16目撃, 沢原)
1♂ (1991-6-16目撃, 沢原)
1頭 (1991-7-20目撃, 沢原)
8. チャバネセセリ
+ (1990-10-10目撃, 沢原)
1頭 (1991-6-27, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
9. イチモンジセセリ
2♂ 1♀ (1991-6-27, 沢原)
+ (1990-10-10目撃, 沢原)
3頭 (1991-6-27, 沢原) 他+
+ (1991-7-3目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
+ (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
1頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
- <アゲハチョウ科>
10. ジャコウアゲハ
+ (1990-5-27目撃, 沢原)
+ (1990-6-2目撃, 沢原)
1頭 (1990-6-17目撃, 沢原)
1頭 (1990-7-7目撃, 沢原)
++ (1994-5-15目撃, 沢原)
11. アオスジアゲハ
1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
2頭 (1990-7-17目撃, 沢原)
+ (1990-10-10目撃, 沢原)
1頭 (1991-7-6目撃, 木原牧場)
1頭 (1991-7-20目撃, 沢原)
+ (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
++ (1994-7-10目撃, 沢原)
++ (1994-7-13目撃, 沢原)
12. キアゲハ
1頭 (1990-4-19目撃, 沢原)
1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
1頭 (1990-6-16目撃, 沢原)
1頭 (1990-6-17目撃, 沢原)

- 1頭 (1990-6-21目撃, 沢原)
 1頭 (1990-6-22目撃, 沢原)
 + (1990-6-23目撃, 沢原)
 1頭 (1990-7-4目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 1頭 (1991-6-27目撃, 沢原)
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
13. ナミアゲハ
 2頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
 1頭 (1990-6-17目撃, 沢原)
 1頭 (1990-10-10目撃, 沢原)
 1頭 (1991-7-20目撃, 沢原)
 1頭 (1992-4-12目撃, 作鹿倉)
 1頭 (1992-4-17目撃, 沢原)
 1頭 (1992-4-19目撃, 沢原)
 1頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1994-6-16目撃, 沢原)
 1頭 (1994-7-10目撃, 沢原)
14. モンキアゲハ
 1頭 (1990-7-7目撃, 沢原)
 1頭 (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
15. クロアゲハ
 1頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
 1頭 (1991-7-20目撃, 沢原)
 + (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
 + (1994-5-15目撃, 沢原)
 1頭 (1994-7-10目撃, 沢原)
16. カラスアゲハ
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
 1♂ (1992-4-17目撃, 作鹿倉)
 1頭 (1992-4-19目撃, 沢原)
17. ミヤマカラスアゲハ
 1♂ (1990-6-17, 沢原)
 2♂ (1991-8-16, 作鹿倉) 他+
- <シロチョウ科>
18. モンキチョウ
 1頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
 + (1990-6-9目撃, 沢原)
 + (1990-6-16目撃, 沢原)
- + (1990-6-17目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 + (1994-7-3目撃, 沢原)
19. キチョウ
 1頭 (1990-5-27目撃, 沢原)
 + (1990-6-9目撃, 沢原)
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 + (1991-6-27目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 + (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
 1頭 (1993-6-6目撃, 沢原)
 + (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1939-6-24目撃, 沢原)
 + (1993-6-27目撃, 沢原)
 + (1994-7-3目撃, 沢原)
20. ツマグロキチョウ
 1頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
 + (1990-6-10目撃, 沢原)
 ++ (1990-6-16目撃, 沢原)
 ++ (1990-6-17目撃, 沢原)
 1頭 (1990-7-4目撃, 沢原)
 + (1990-7-7目撃, 沢原)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-6目撃, 沢原)
 + (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 + (1993-6-27目撃, 沢原)
 1頭 (1994-5-15目撃, 沢原)
 + (1994-6-16目撃, 沢原)
 ++ (1994-7-3目撃, 沢原)
 + (1994-7-13目撃, 沢原)
21. モンシロチョウ
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 1♂ (1993-6-6目撃, 沢原)
22. スジグロシロチョウ
 1頭 (1990-6-2目撃, 沢原)

- + (1990-6-9目撃, 沢原)
 + (1990-6-10目撃, 沢原)
 + (1990-6-16目撃, 沢原)
 + (1990-6-17目撃, 沢原)
 1 ♀ (1991-6-16目撃, 沢原)
 1 ♂ (1991-7-3, 木原牧場)
 1 ♂ (1991-7-6目撃, 沢原)
 2 ♂ (1992-4-12, 作鹿倉) 他+
 1 ♂ (1992-4-17目撃, 作鹿倉)
 1 頭 (1992-4-19目撃, 沢原)
 + (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 <マダラチョウ科>
 23. アサギマダラ
 1 ♂ (1991-8-16目撃, 沢原)
 <シジミチョウ科>
 24. ムラサキシジミ
 + (1990-6-16目撃, 沢原)
 1 頭 (1990-7-4目撃, 沢原)
 1 頭 (1990-7-7目撃, 沢原)
 1 頭 (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 + (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
 1 頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
 25. ミズイロオナガシジミ
 1 ♂ (1990-6-16, 沢原)
 1 ♂ (1990-7-17, 沢原)
 2 ♂ (1990-6-21, 沢原) 他+
 2 ♂ (1990-6-22, 沢原) 他+
 1 ♀ (1990-7-7, 沢原) 他+
 6 ♂ (1991-6-16, 沢原) 他+
 1 ♂ 4 ♀ (1993-6-27, 沢原) 他+
 1 頭 (1994-7-3目撃, 沢原)
 26. キリシマミドリシジミ
 1 ♀ (1991-8-16, 作鹿倉)
 27. コツバメ
 1 ♂ (1992-4-12, 作鹿倉)
 28. ベニシジミ
 1 頭 (1990-6-2目撃, 沢原)
 ++ (1990-6-9目撃, 沢原)
 ++ (1990-6-16目撃, 沢原)
 ++ (1990-6-17目撃, 沢原)
 + (1990-6-22目撃, 沢原)
 + (1990-7-4目撃, 沢原)
 + (1990-7-7目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-6-27目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-6目撃, 沢原)
 + (1919-7-6目撃, 木原牧場)
 2 頭 (1991-8-16目撃, 作鹿倉)
 + (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 + (1993-6-27目撃, 沢原)
 + (1994-6-16目撃, 沢原)
 29. クロシジミ
 1 ♀ (1990-7-7, 沢原)
 30. ウラナミシジミ
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 31. ヤマトシジミ
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 32. スギタニルリシジミ
 1 ♂ (1992-4-12, 作鹿倉)
 33. ルリシジミ
 1 ♂ (1991-6-16目撃, 沢原)
 1 ♂ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 1 ♂ (1993-3-30目撃, 沢原)
 1 頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
 34. サツマシジミ
 1 ♂ 1 ♀ (1991-6-16, 沢原) 他++
 35. ツバメシジミ
 1 頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
 1 頭 (1990-6-16目撃, 沢原)
 + (1990-6-17目撃, 沢原)
 + (1990-7-7目撃, 沢原)
 2 ♂ (1993-6-6目撃, 沢原)
 36. ウラギンシジミ
 1 頭 (1994-6-16目撃, 沢原)
 <タテハチョウ科>
 37. ウラギンスジヒョウモン

1 ♂ (1990-6-16, 沢原)
3 ♂ (1990-6-17, 沢原)
1 ♂ (1990-6-21, 沢原)
1 ♂ (1990-6-22, 沢原) 他 1 ♂ 目撃
1 ♂ (1990-6-23目撃, 沢原)
1 ♂ (1990-7-4目撃, 沢原)
4 ♀ (1990-7-7, 沢原) 他++
2 ♀ (1991-6-16, 沢原) 他+
+ (1991-6-27目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
1 ♀ (1991-7-6, 沢原)
2 ♂ (1993-6-16, 沢原)
+ (1993-6-24目撃, 沢原)
+ (1993-6-27目撃, 沢原)
2 ♂ (1994-6-16, 沢原) 他+
2 ♀ (1994-7-3, 沢原) 他+
+ (1994-7-10目撃, 沢原)
+ (1994-7-13目撃, 沢原)

38. オオウラギンスジヒョウモン

1 ♂ (1990-6-17, 沢原)
+ (1990-6-22目撃, 沢原)
+ (1991-6-16目撃, 沢原)
+ (1991-6-27目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 沢原)
1 ♂ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
1 頭 (1991-7-6目撃, 木原牧場)
1 ♂ (1993-6-20目撃, 沢原)
1 ♂ (1993-6-24目撃, 沢原)
+ (1993-6-27目撃, 沢原)
4 ♀ (1994-7-3, 沢原) 他+

39. ミドリヒョウモン

+ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
1 頭 (1993-6-24目撃, 沢原)
1 頭 (1994-7-13目撃, 沢原)

40. クモガタヒョウモン

1 ♀ (1991-7-3, 沢原)

41. ウラギンヒョウモン

2 ♂ (1990-6-19, 沢原) 他+
3 ♂ (1990-6-18, 沢原)
1 ♂ (1991-6-16目撃, 沢原) 他+
1 ♂ (1993-6-6, 沢原)
1 ♂ (1993-6-24目撃, 沢原)
+ (1994-6-16目撃, 沢原)

42. オオウラギンヒョウモン

1 ♂ (1990-6-7, 沢原)
3 ♂ (1990-6-9, 沢原) 他+
1 ♂ (1990-6-10, 沢原) 他+
16 ♂ (1990-6-16, 沢原) 他++
+ (1990-6-21目撃, 沢原)
1 ♂ 2 ♀ (1990-6-23, 沢原) 他++
++ (1990-7-4目撃, 沢原)
+ (1990-7-5目撃, 沢原)
7 ♀ (1990-7-7, 沢原) 他++
6 ♂ (1991-6-16, 沢原) 他++
1 ♂ (1991-6-26, 沢原) 他
9 ♂ 1 ♀ (1991-6-27, 沢原) 他++
++ (1991-7-3目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 木原牧場)
+ (1991-7-6目撃, 沢原)
+ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
2 ♀ (1991-7-20, 沢原) 他+
2 ♂ (1993-6-20, 沢原) 他+
13 ♂ 2 ♀ (1993-6-24, 沢原) 他++
+ (1993-6-27目撃, 沢原)
1 ♀ (1993-7-10, 沢原)
3 ♂ (1994-6-16, 沢原) +
4 ♂ (1994-6-26, 沢原)
4 ♀ (1994-7-3, 沢原)
1 ♂ 4 ♀ (1994-7-10目撃, 沢原)
3 ♀ (1994-7-13目撃, 沢原)

43. ツマグロヒョウモン

1 ♂ 1 ♀ (1990-7-7, 沢原)
+ (1990-10-10目撃, 沢原)
+ (1991-6-16目撃, 沢原)
+ (1991-6-27目撃, 沢原)
+ (1991-7-3目撃, 沢原)

- + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 ++ (1991-7-6目撃, 沢原)
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 1頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 + (1993-6-27目撃, 沢原)
 1♂ (1994-5-15目撃, 沢原)
 + (1994-6-16目撃, 沢原)
 ++ (1994-7-3目撃, 沢原)
 + (1994-7-10目撃, 沢原)
 + (1994-7-13目撃, 沢原)
44. イチモンジチョウ
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 1頭 (1991-8-16目撃, 沢原)
45. コミスジ
 1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
 1頭 (1990-10-10目撃, 沢原)
 + (1991-8-16目撃, 沢原)
46. キタテハ
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-6-27目撃, 沢原)
 ++ (1991-7-3目撃, 沢原)
 ++ (1991-7-6目撃, 沢原)
 ++ (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 1頭 (1993-3-30目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
 + (1993-6-27目撃, 沢原)
47. ヒオドシチョウ
 1♂ (1990-6-9, 沢原)
 1♂ (1990-6-21, 沢原)
 1♀ (1939-6-27, 沢原) 他+
48. ヒメアカタテハ
 1頭 (1990-7-7目撃, 沢原)
 + (1990-10-10目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 1頭 (1991-6-27目撃, 沢原)
- + (1991-7-3目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
49. アカタテハ
 1♀ (1993-6-27, 沢原)
 1頭 (1991-6-16目撃, 沢原)
 1頭 (1991-6-27目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-6目撃, 沢原)
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 1♀ (1993-6-20, 沢原)
50. ルリタテハ
 1頭 (1990-6-9目撃, 沢原)
 + (1990-6-16目撃, 沢原)
 1頭 (1990-6-21目撃, 沢原)
 1頭 (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 ++ (1991-8-16目撃, 沢原)
 1頭 (1992-4-19目撃, 沢原)
 1頭 (1993-6-20目撃, 沢原)
 + (1993-6-24目撃, 沢原)
51. イシガケチョウ
 1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
 1頭 (1990-10-10目撃, 沢原)
 1頭 (1991-7-3目撃, 沢原)
 + (1991-7-6目撃, 沢原)
 + (1991-7-6目撃, 木原牧場)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 ++ (1991-8-16目撃, 沢原)
 1頭 (1993-6-6, 沢原)
52. コムラサキ
 1♀ (1990-6-9, 沢原)
 1♂ (1990-6-16, 沢原)
 <ジャノメチョウ科>
53. ヒメウランミジャノメ
 + (1990-6-2目撃, 沢原)
 + (1990-6-9目撃, 沢原)
 + (1990-7-4目撃, 沢原)
 + (1990-7-5目撃, 沢原)

- 1頭 (1991-6-16目撃, 沢原)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 + (1991-8-16目撃, 沢原)
 + (1994-5-15目撃, 沢原)
54. ウラナミジャノメ
 1頭 (1990-6-23, 沢原)
 + (1991-7-3目撃, 木原牧場)
55. ジャノメチョウ
 1♂ (1990-7-3, 沢原) 他++
 3♂ (1990-7-4, 沢原) 他++
 ++ (1990-7-5目撃, 沢原)
 + (1990-7-7目撃, 沢原)
 1頭 (1991-7-6目撃, 沢原)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 2頭 (1994-7-10目撃, 沢原)
56. クロヒカゲ
 1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
 + (1991-7-20目撃, 沢原)
 + (1994-5-15目撃, 沢原)
57. コジャノメ
 + (1991-8-16目撃, 沢原)
 + (1994-5-15目撃, 沢原)
58. ヒメジャノメ
 + (1991-8-16目撃, 沢原)
59. サトキマダラヒカゲ
 1♀ (1990-5-27, 沢原) 他+++
 +++ (1990-6-2目撃, 沢原)
 + (1990-6-9目撃, 沢原)
 1頭 (1990-6-10目撃, 沢原)
 + (1990-6-16目撃, 沢原)
 + (1990-6-21目撃, 沢原)
 + (1990-6-22目撃, 沢原)
 + (1991-6-16目撃, 沢原)
 2♂ (1992-4-19, 沢原)
 ++ (1991-8-16目撃, 沢原)
 + (1993-6-20目撃, 沢原)
 1頭 (1993-6-24目撃, 沢原)
 ++ (1994-5-15目撃, 沢原)

- 鱗翅目(蛾)
 <メイガ科>
60. マメノメイガ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
61. コブノメイガ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
 <マダラガ科>
62. オキナワルリチラシ
 1頭 (1991-8-16, 沢原)
 <シャクガ科>
63. トンボエダシャク
 1頭 (1990-6-16, 沢原)
64. ナカウスキエダシャク
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
65. シロツバメエダシャク
 1頭 (1991-8-16, 作鹿倉)
 <ガギバガ科>
66. ウコンガキバ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
 <オビガ科>
67. オビガ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
 <ヤガ科>
68. シロシタヨトウ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
69. フタテンキヨトウ
 1頭 (1994-10-19, 沢原)
- 鞘翅目
 <ハンミョウ科>
1. ニワハンミョウ
 1頭 (1992-4-19, 上床牧場)
 <ゴミムシ科>
2. オオオサムシ
 1♀ (1991-3-?, 木原牧場)
 6♂ 3♀ (1992-1-24, 沢原)
 7♂ 3♀ (1993-3-29, 沢原)
3. ヒメオサムシ
 2♀ (1982-3-29, 沢原)
 1♂ 1♀ (1992-1-24, 沢原)

4. キュウシュウクロナガオサムシ
2♂2♀ (1982-3-29, 沢原)
2♂2♀ (1983-1-24, 沢原)
3♀ (1992-1-24, 木原牧場)
5. マイマイカブリ
1♂ (1992-1-24, 木原牧場)
6. チャヒメヒョウタンゴミムシ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
7. ヨツボシミズギワゴミムシ
1頭 (1994-5-15, 沢原)
8. *Bembidion* sp.
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
9. コゴモクムシ
1頭 (1992-7-10, 作鹿倉)
10. クロゴモクムシ
1頭 (1992-7-10, 作鹿倉)
<オオクスイムシ科>
11. ヨツボシオオクスイ
1頭 (1991-7-20, 沢原)
12. ミヤマオビオオキノコ
1頭 (1991-7-10, 上床牧場)
<シテムシ科>
13. オオモモフトシテムシ
1♀ (1991-7-10, 上床)
14. オオヒラタシテムシ
1♀ (1991-8-16, 作鹿倉)
<ガムシ科>
15. キベリヒラタガムシ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
<クチキムシ科>
16. オオクチキムシ
1頭 (1994-10-19, 沢原)
17. キイロクチキムシ
1頭 (1991-6-16, 沢原)
<コガネムシ科>
18. ムネアカセンチコガネ
1頭 (1990-6-21, 沢原)
19. センチコガネ
1頭 (1992-4-19, 上床)
20. チビカクマグソコガネ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
21. ナガチャコガネ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
22. ヒメアシナガコガネ
1頭 (1991-6-16, 沢原)
23. アカヒロウドコガネ
1頭 (1991-6-16, 沢原)
24. ヒゲナガヒロウドコガネ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
25. セマダラコガネ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
26. タケムラスジコガネ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
27. ヒラタアオコガネ
1頭 (1992-4-19, 上床)
<ヒメドロムシ科>
28. キスジミゾドロムシ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
<コメツキムシ科>
29. オオサビコメツキ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
30. クロツヤハダコメツキ
1頭 (1991-6-16, 沢原)
31. クロアメイロコメツキ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
32. アカハラクロコメツキ
1頭 (1991-6-16, 沢原)
1頭 (1992-1-25, 木原牧場)
33. クシコメツキ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
34. キアシミズギワコメツキ
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
<ベニボタル科>
35. アカゲハナボタル
1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
<ゲンゴロウ科>
36. マメゲンゴロウ
1頭 (1994-10-19, 沢原)
<コメツキモドキ科>
37. ツماغロコメツキモドキ

- 1頭 (1994-6-16, 沢原)
 <テントウムシ科>
 38. ナミテントウ
 1頭 (1991-6-16, 沢原)
 39. ニジゴミムシダマシ
 1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
 40. クロホシテントウゴミムシダマシ
 1頭 (1991-8-16, 作鹿倉)
 <カミキリムシ科>
 41. ヨツスジハナカミキリ
 1頭 (1991-6-16, 沢原)
 42. ヒメスギカミキリ
 1頭 (1992-4-19, 上床)
 <ハムシ科>
 43. キボシルリハムシ
 1頭 (1994-5-15, 沢原)
 44. ムネアカサルハムシ
 1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)
 45. ドロノキハムシ
 1頭 (1994-5-15, 沢原)
 46. タケトゲハムシ
 1頭 (1992-1-25, 木原牧場)
 <オトシブミ科>
 47. アカクビナガオトシブミ
 2頭 (1991-7-10, 上床牧場)
 <ゾウムシ科>
 48. エグリクチブトゾウムシ
 1頭 (1991-6-16, 沢原)
 49. コフキゾウムシ
 1頭 (1994-7-10, 沢原)
 50. フタキボシゾウムシ
 1頭 (1994-5-15, 沢原)

トンボ目

<イトトンボ科>

1. アオモンイトトンボ
 1♂ (1994-10-4, 沢原)
 1♂ (1990-10-10, 沢原)
 2. アジアイトトンボ
 1♂ (1990-10-9, 沢原)

- 1♀ (1990-10-10, 沢原)
 3. アオイトトンボ
 2♂ (1990-10-10, 沢原)
 1♀ (1990-5-27, 沢原)
 1♀ (1994-5-24, 沢原)
 4. ホソミオツネイトンボ
 1♂ (1991-6-16, 沢原)
 1♂ (1994-5-24, 沢原)
 5. キイトトンボ
 ++ (1991-8-16, 沢原)
 <ヤンマ科>
 6. クロスジギンヤンマ
 1♂ (1993-6-20, 沢原)
 2♂ (1994-5-24, 沢原)
 7. オニヤンマ
 + (1991-8-16, 上床牧場)
 <トンボ科>
 8. ハッチョウトンボ
 1♂1♀ (1994-7-10, えびの市沢原)
 9. ノシメトンボ
 1♂ (1990-10-10, 沢原)
 10. リスアカネ
 1♂ (1990-10-10, 沢原)
 11. ネキトンボ
 1♂ (1991-6-16, 沢原)
 12. ウ斯巴キトンボ
 + (1991-8-16, 上床牧場)
 13. オオシオカラトンボ
 + (1991-8-16, 上床牧場)
 14. ショウジョウトンボ
 + (1991-8-16, 沢原)
 15. ハネビロトンボ
 1頭 (1991-8-16, 沢原)
 16. ハラビロトンボ
 1♂ (1994-5-24, 沢原)

直翅目

<ヒシバツタ科>

1. ヒシバツタ
 1頭 (1994-10-16, 沢原)

<バツタ科>

2. オンブバツタ

+ (1991-8-16, 上床牧場)

<オオゴキブリ科>

3. オオゴキブリ

1頭 (1991-8-16, 上床牧場)

トビケラ目

<ヒゲナガトビケラ科>

1. アオヒゲナガトビケラ

1頭 (1994-10-16, 沢原)

2. トビケラの種類

1頭 (1994-10-16, 作鹿倉)

双 翅 目

<ハナアブ科>

1. オオハナアブ

1頭 (1991-7-3, 沢原)

2. シマハナアブ

1頭 (1991-8-16, 作鹿倉)

3. ヨコジマオオヒラタアブ

1頭 (1991-8-16, 作鹿倉)

4. ハナアブ

1頭 (1991-8-16, 上床牧場)

<アブ科>

5. ウシアブ

+ (1991-8-16, 上床牧場)

<ムシヒキアブ科>

6. シオヤアブ

1頭 (1991-8-16, 上床牧場)

<ヤドリバエ科>

7. マグラヤドリバエ

1頭 (1991-6-16, 沢原)

<ヒラタアシバエ科>

8. フトハチモドキバエ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

膜 翅 目

<アリ科>

1. クロオオアリ

1♀ (1991-5-10, 沢原)

<ジガバチ科>

2. フジジガバチ

1♂ 1♀ (1994-7-3, 沢原)

3. ジガバチ

1頭 (1991-6-16, 沢原)

<スズメバチ科>

4. オオスズメバチ

1♀ (1993-6-7, 沢原)

<ミツバチ科>

5. トラマルハナバチ

1頭 (1991-6-16, 沢原)

<ハバチ科>

6. *Tenthredo* sp. (ハバチの種類)

1頭 (1993-5-24, 沢原)

ハサミムシ目

<チビハサミムシ科>

1. ミジンハサミムシ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

半 翅 目

<オオホシカメムシ科>

1. ヒメホシカメムシ

1頭 (1994-10-19, 沢原)

2. シロオビアワフキ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

3. マエキアワフキ

1頭 (1994-10-16, 沢原)

4. コガシラアワフキ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

5. アカヘリハネナガウンカ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

6. ハラグロコミズムシ

1頭 (1991-7-10, 作鹿倉)

<セミ科>

7. ヒメハルゼミ

1♂ 1♀ (1991-7-10, 沢原)

1♀ (1994-7-10, 沢原)

8. アブラゼミ

+ (1991-8-16, 上床牧場)
9. ツクツクボウシ
+ (1991-8-16, 上床牧場)

10. アオバハゴロモ
+ (1991-8-16, 上床牧場)

<アオバハゴロモ科>

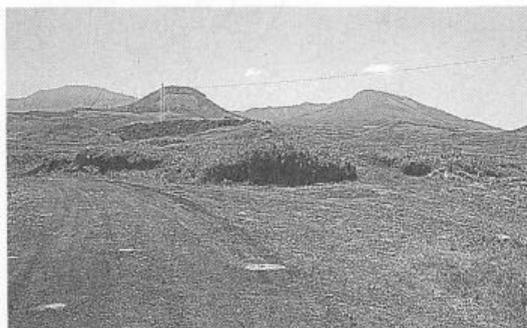
(4) 総括

今回を含め、過去5年間(一部1982, 1983年を含む)の記録をまとめてみたが、人工的な草原とはいえ、長い年月の間に草原を生活の場としている昆虫の特徴がいくつか見られた。特に草原を好むオオウラギンヒョウモンの大発生地であることが確認でき、その他の大型ヒョウモン類等の生息地にもなっているらしいことが分かった。同地内にあるいくつかの池には、アオイトトンボ等も観察された。また、演習地内の湿地では、ハッチョウトンボの生息も確認できた。しかし、今回の調査では、草原に生息しているであろう直翅類の調査が十分に出来なかった。また、1994年は記録的な高温と少雨のために演習地内にある二つの池(米山池, 沢原池)が完全に干上がってしまった。気象庁の記録によると平均気温が全国で平年を上回り、北海道北西部と南西諸島を除いて平年より1℃以上高く、降水量も10月の北薩は平年の2割しか雨量がなかった。そのため、秋に訪れたときには、トンボなどの姿も極端に少なく、底に沈んでいた倒木の下からマメゲンゴロウを採集しただけという結果に終わってしまった。演習地内の池がこれまでにこのような干上がってしまったことがあるか分からないが、このことが、これからどのような影響を与えるか今後の調査が必要になってくると思われる。

※種名の同定については、次の図鑑を使用した。

- 1) 黒澤良彦 他 1985: 原色日本昆虫図鑑II~IV 保育社
- 2) 江崎悌三 他 1973: 原色日本蛾類図鑑上下 保育社
- 3) 伊藤収四郎 他 1975: 原色日本昆虫図鑑 保育社
- 4) 石原保 1983: 学研生物図鑑昆虫III 学研
- 5) 朝比奈正二郎 他 1965: 原色昆虫大図鑑III 北隆館

(執筆者 大坪修一)



沢原高原



オオウラギンヒョウモン (♂)

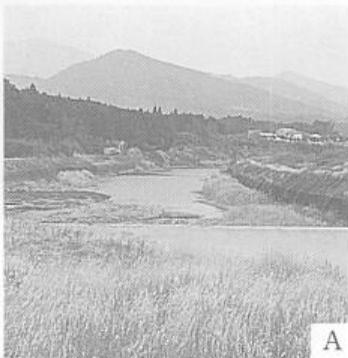
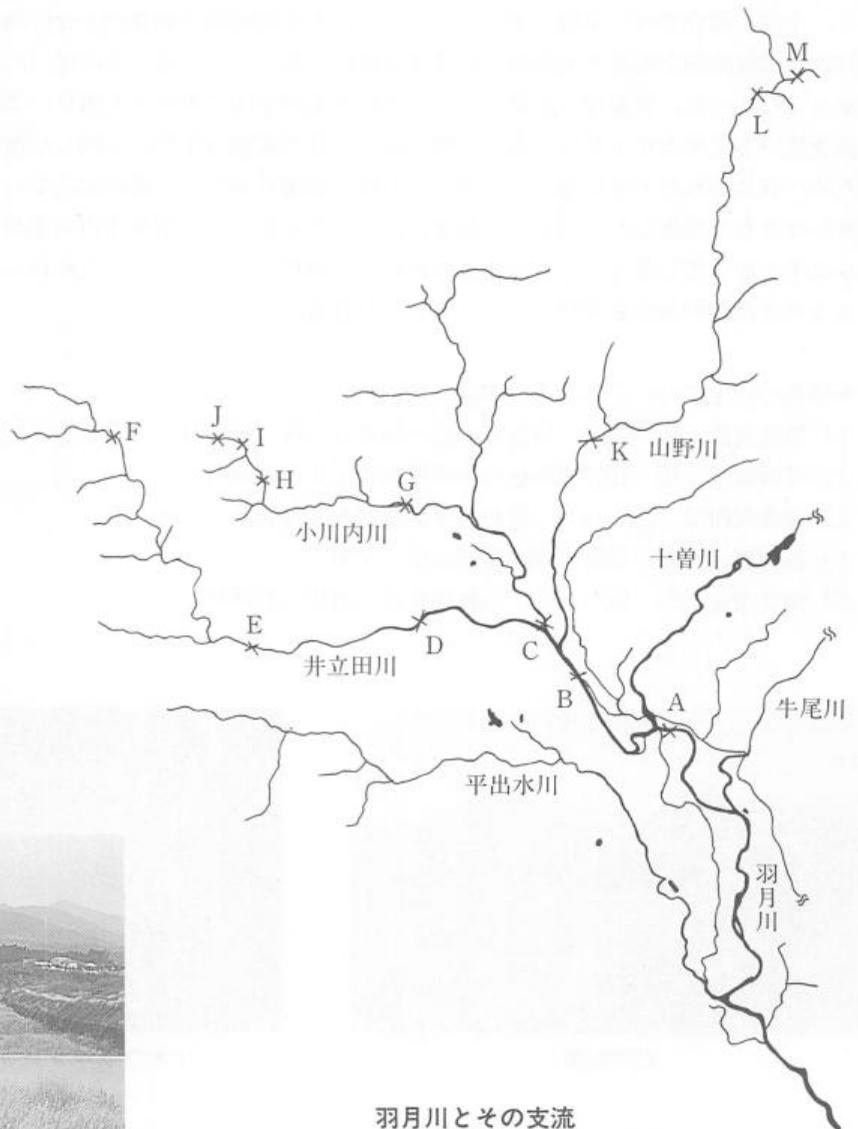
7 大口市羽月川のトンボ類調査報告

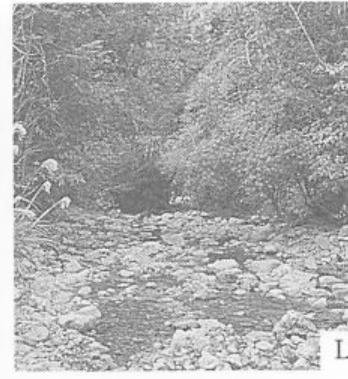
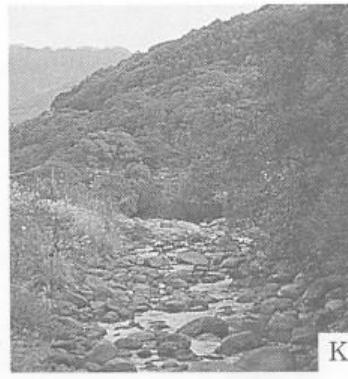
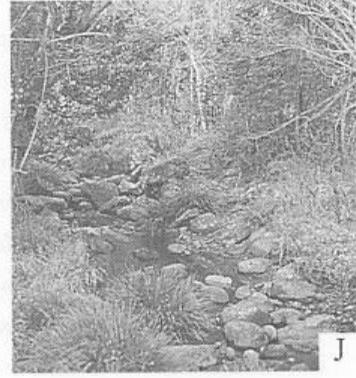
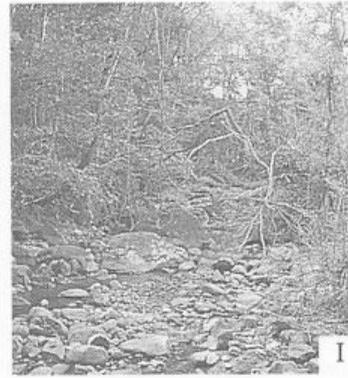
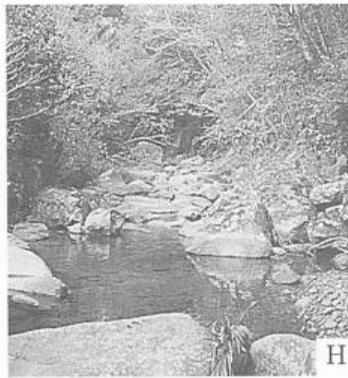
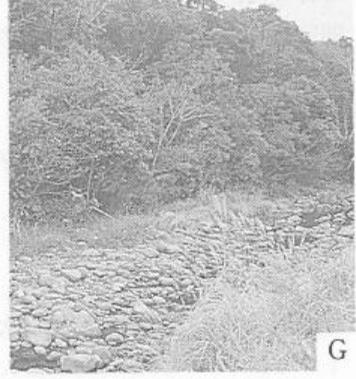
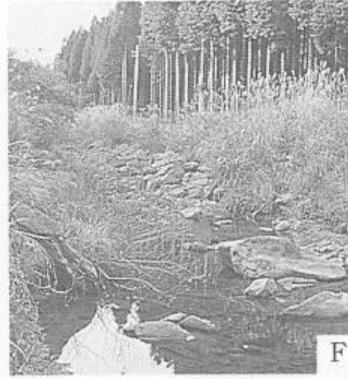
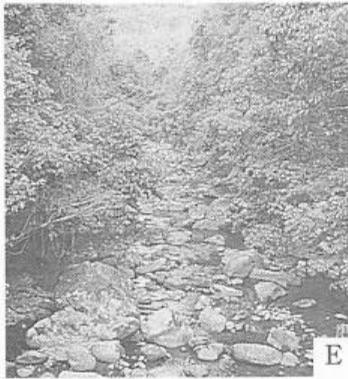
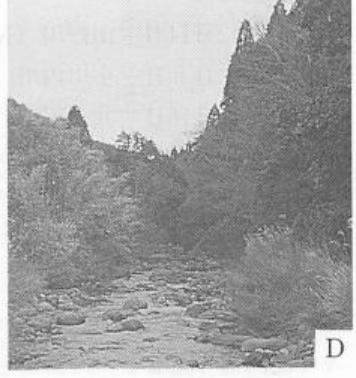
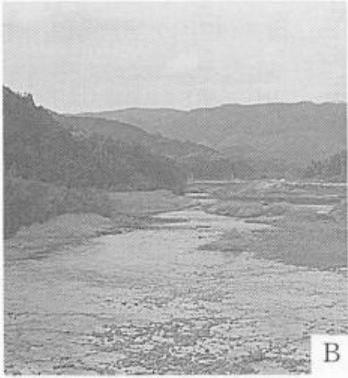
(1) 調査目的

大口市を流れる羽月川およびその支流においてトンボ類（幼虫）の生息状況を調べる。

(2) 調査地

大口市中央部を流れる羽月川は川内川の支流であり、また羽月川はさらに平出水川、井立田川、小川内川、山野川、十曾川、牛尾川の5つの大きな支流に分かれている。今回はその中で、井立田川、小川内川、山野川の3河川、井立田川と羽月川の合流地点、羽月川から計13地点で調査した。（下図参照）





(3) 調査日程

- 1994年12月14日 山野川 (K, L, Mの3地点)
1995年1月8日 小川内川 (H, I, Jの3地点)
1995年1月16日 井立田川 (Dの1地点), 羽月川 (Cの1地点)
1995年1月18日 井立田川 (E, Fの2地点), 羽月川 (Bの1地点)
1995年1月26日 小川内川 (Gの1地点), 羽月川 (Aの1地点)

(4) 調査方法

トンボ類の幼虫が生息していると思われる場所において、ザル(直径18cm)で、川底の砂・レキや泥、落ち葉などの堆積物をすくい取り、その中からトンボ類の幼虫を見つけだすという方法で行った。採集した資料は各地点ごとに管ビンにいれ、エタノールで固定して保存した。資料の同定は、参考文献(1), (2)を参考に筆者が行った。

(5) 調査者

江平 憲治 (県立博物館 学芸主事)

(6) 調査結果

① 採集品目録

採集したトンボ類の幼虫は次の6科17種であった。

- I モノサシトンボ科 Platycnemididae
(1) グンバイトンボ *Platycnemis foliacea sasakii* Asahina
- II カワトンボ科 Calopterygidae
(2) ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys
(3) ニシカワトンボ *Mnais pruinosa pruinosa* Selys
- III サナエトンボ科 Gomphidae
(4) ミヤマサナエ *Anisogomphus maacki* Selys
(5) ヤマサナエ *Asiagomphus melaenops* Selys
(6) アオサナエ *Nihonogomphus viridis* Oguma
(7) オナガサナエ *Onychogomphus viridicostus* Oguma
(8) ダビドサナエ *Davidius nanus* Selys
(9) ヒメクロサナエ *Lanthus fujiacus* Fraser
(10) ヒメサナエ *Sinogomphus flavolimbatus* Oguma
(11) オジロサナエ *Stylogomphus suzukii* Oguma
(12) コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys
- IV オニヤンマ科 Cordulegastridae
(13) オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* Selys
- V ヤンマ科 Aeshnidae
(14) コシボソヤンマ *Boyeria maclachlani* Selys
(15) ミルンヤンマ *Planaeschna milnei* Selys
- VI エゾトンボ科 Corduliidae

(16) コヤマトンボ *Macromia amphigena amphigena* Selys

(17) タカネトンボ *Somatochlora uchidai* Forster

② 採集記録

各地点ごとに得られたトンボ類の幼虫は、次の通りである。

A地点 瀨辺橋付近 (羽月川) —採集されず

B地点 下村橋付近 (羽月川) —ミヤマサナエ (幼虫3頭), ヤマサナエ (幼虫2頭), オジロサナエ (終令幼虫1頭), オニヤンマ (幼虫1頭)

C地点 合流地点 (羽月川, 井立田川) —ミヤマカワトンボ (幼虫3頭), ニシカワトンボ (幼虫1頭), ヤマサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), アオサナエ (幼虫1頭), オナガサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫3頭), ダビドサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭), ヒメサナエ (終令幼虫12頭), オジロサナエ (終令幼虫4頭), コシボソヤンマ (幼虫1頭), コヤマトンボ (幼虫1頭)

D地点 猩々 (井立田川) —グンバイトンボ (幼虫9頭), ミヤマカワトンボ (幼虫6頭), ニシカワトンボ (幼虫1頭), ヤマサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫9頭), ダビドサナエ (終令幼虫2頭, 幼虫4頭), ヒメサナエ (終令幼虫3頭), オジロサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), コシボソヤンマ (幼虫1頭), コヤマトンボ (幼虫8頭)

E地点 芳ヶ野橋付近 (井立田川) —ミヤマカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫7頭), ニシカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭), ヤマサナエ (幼虫1頭), ダビドサナエ (終令幼虫1頭), ヒメサナエ (終令幼虫3頭, 幼虫5頭), オジロサナエ (終令幼虫8頭, 幼虫3頭), コオニヤンマ (幼虫2頭), コヤマトンボ (幼虫1頭)

F地点 上場 (井立田川) —ミヤマカワトンボ (幼虫1頭), ニシカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫7頭), ダビドサナエ (終令幼虫6頭, 幼虫1頭), ヒメクロサナエ (幼虫1頭), ヒメサナエ (終令幼虫5頭, 幼虫1頭), オジロサナエ (終令幼虫13頭, 幼虫5頭), オニヤンマ (幼虫1頭), コヤマトンボ (幼虫3頭)

G地点 小川内入口 (小川内川) —ミヤマカワトンボ (幼虫3頭), ニシカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫3頭), ヤマサナエ (幼虫1頭), ヒメサナエ (終令幼虫1頭), オジロサナエ (終令幼虫5頭), コオニヤンマ (幼虫1頭), オニヤンマ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭), コシボソヤンマ (幼虫2頭), コヤマトンボ (幼虫9頭)

H地点 とじろう橋付近 (小川内川) —ミヤマカワトンボ (幼虫1頭), ニシカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), ヤマサナエ (幼虫2頭), ダビドサナエ (終令幼虫2頭), ヒメサナエ (幼虫1頭), オジロサナエ (終令幼虫5頭, 幼虫8頭), コオニヤンマ (幼虫2頭), オニヤンマ (幼虫1頭), コヤマトンボ (幼虫1頭)

I地点 (小川内川) —ミヤマカワトンボ (幼虫2頭), ニシカワトンボ (終令幼虫2頭, 幼虫3頭), ダビドサナエ (終令幼虫2頭), ヒメサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), オジロサナエ (終令幼虫29頭, 幼虫7頭), コオニヤンマ (幼虫1頭), オニヤンマ (幼虫2頭), ミルンヤンマ (幼虫1頭)

J地点 (小川内川) —ミヤマカワトンボ (幼虫1頭), ヤマサナエ (幼虫3頭), コオニヤンマ (幼虫1頭), オニヤンマ (幼虫1頭), タカネトンボ (終令幼虫4頭)

K地点 川平橋付近 (山野川) —ミヤマカワトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭), ニシカワトンボ (幼虫2頭), ヤマサナエ (終令幼虫7頭, 幼虫8頭), ダビドサナエ (幼虫1頭), オジロ

サナエ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), コオニヤンマ (幼虫1頭), オニヤンマ (終令幼虫1頭, 幼虫1頭), コヤマトンボ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭)

L地点 天狗岩橋付近 (山野川) —ヤマサナエ (幼虫1頭), ダビドサナエ (終令幼虫6頭), ヒメサナエ (終令幼虫2頭), オジロサナエ (終令幼虫1頭), オニヤンマ (幼虫1頭)

M地点 又野橋付近 (山野川) —ダビドサナエ (終令幼虫7頭, 幼虫3頭), ヒメクロサナエ (終令幼虫1頭, 幼虫2頭), オジロサナエ (終令幼虫3頭, 幼虫1頭), ミルンヤンマ (幼虫1頭)

(7) 考察とまとめ

① 調査地点ごとのトンボ類 (幼虫) 分布表

A~Mの13地点において得られたトンボ類 (幼虫) の分布を表にまとめると次のようになる。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
モノサシトンボ科													
グンバイトンボ				○									
カワトンボ科													
ミヤマカワトンボ			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
ニシカワトンボ			○	○	○	○	○	○	○		○		
サナエトンボ科													
ミヤマサナエ		○											
ヤマサナエ		○	○	○	○		○	○		○	◎	○	
アオサナエ			○										
オナガサナエ			○										
ダビドサナエ			○	○	○	○		○	○		○	◎	◎
ヒメクロサナエ						○							○
ヒメサナエ			◎	○	○	○	○	○	○			○	
オジロサナエ		○	○	○	◎	◎	○	◎	◎		○	○	○
コオニヤンマ					○		○	○	○	○	○		
オニヤンマ科													
オニヤンマ		○				○	○	○	○	○	○	○	
ヤンマ科													
コシボソヤンマ			○	○			○						
ミルンヤンマ									○				○
エゾトンボ科													
コヤマトンボ			○	○	○	○	○	○				○	
タカネトンボ											○		

* ○; 採集 ◎; 多数採集

② 種類ごとの生息状況等

グンバイトンボ—中流付近の狸々で採集。当地が現在知られる唯一の産地。幼虫はゆるやかな流れに洗われている川岸のネコヤナギの根などにつかまって生息していた。

ミヤマカワトンボ—上流から中流付近まで広い範囲において、川の淵やよどみの落ち葉などの堆積物の中や、川岸のセキショウの根につかまるなどして生息していた。

ニシカワトンボ—ミヤマカワトンボとほぼ同様な場所に生息していた。

ミヤマサナエ—川幅の広い中流付近で採集したが、局地的で川岸のよどんだ落ち葉などの堆積物の多い砂泥底の1カ所で3頭得られたのみ。

ヤマサナエ—山野川の中流の川平橋付近で最も多く得られた。中流から上流まで生息するが、上流ではあまり多くないようである。おもにゆるやかな流れの砂泥底で採集した。

アオサナエ—羽月川中流のC地点で1頭得られたのみ。やや流れの早い砂レキ底で採集した。

オナガサナエ—羽月川中流のC地点で4頭得られた。やや流れの早い砂レキ底で採集した。

ダビドサナエ—中流から上流まで広い範囲で得られた。山野川の上流付近が最も多く、淵の流れのゆるやかな砂泥底や落ち葉などの堆積物中で採集した。

ヒメクロサナエ—井立田川と山野川の上流から得られたが、個体数は少なかった。ダビドサナエとほぼ同様の環境で採集した。

ヒメサナエ—羽月川中流のC地点が最も多かったが、中流から上流にかけて広く生息していた。おもにやや流れの速い砂・レキ底で採集した。

オジロサナエ—中流から上流まで広く生息し、個体数も多い。ヒメサナエに比べ、流れのゆるやかな砂泥底やよどみで多く得られた。

コオニヤンマー—中流から上流にかけて得られた。淵の流れのゆるやかなよどみの落ち葉などの堆積物中で採集した。

オニヤンマー—中流から上流まで広い範囲で得られた。淵の流れのゆるやかな砂泥底などで採集した。

コシボソヤンマー—井立田川や小川内川の中流で得られたが、個体数は少なかった。川岸のセキショウの根などにつかまって生息していた。

ミルンヤンマー—小川内川、山野川の上・中流で得られたが、個体数は少なかった。淵の流れのゆるやかなよどみの落ち葉などの堆積物中などに生息していた。

コヤマトンボ—井立田川では中流から上流まで広い範囲で得られたが、小川内川、山野川では中流から得られた、淵の流れのゆるやかなよどみの落ち葉などの堆積物中や川岸の植物のきわなどに生息していた。

タカネトンボ—小川内川の上流だけで得られた。ただし、流水域ではなく、本流からはずれた落ち葉などが多く堆積し溜まり水となった止水域で採集した。

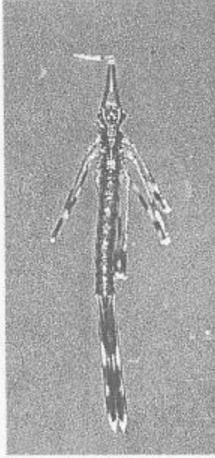
③ まとめ

トンボ類の生息分布等は、成虫より幼虫を採集することにより、正確かつ確実に行うことができる。成虫では、種により出現期にずれがあるため、短期間の調査では限定された種しか得られないし、その日の天候や時刻にも左右される。また成虫になると行動範囲が極端に広がり飛翔力も大きいため採集困難となるし、幼虫の生息域から遠く離れるなどの欠点が挙げられる。

今回の調査により、サナエトンボ科では、ミヤマサナエ、アオサナエ、オナガサナエが中流域に、ヒメクロサナエが上流域に限定されて得られたが、ヤマサナエ、ダビドサナエ、ヒメサナ



グンバイトンボ



ミヤマカワトンボ



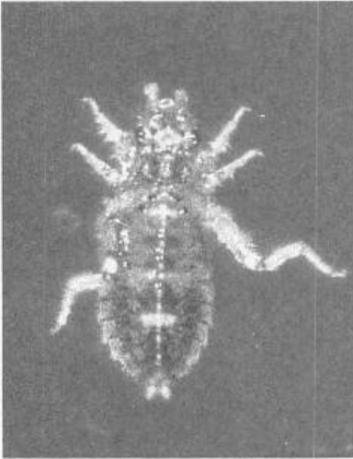
ニシカワトンボ



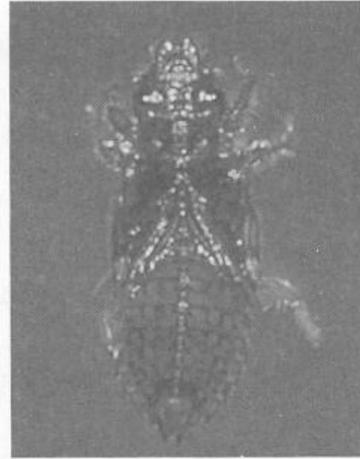
ミヤマサナエ



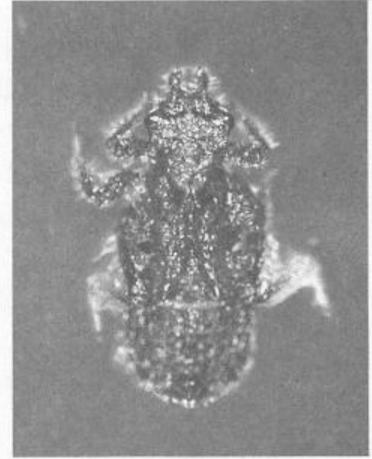
ヤマサナエ



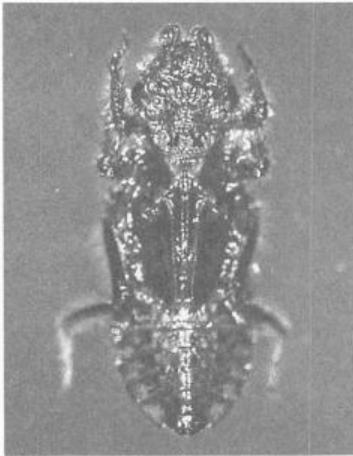
アオサナエ



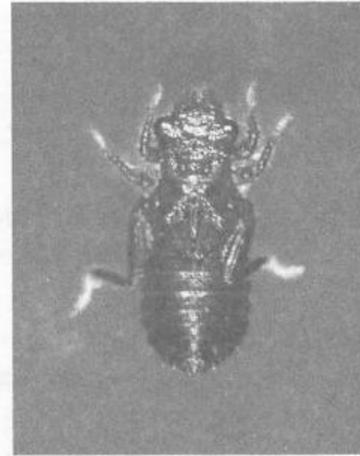
オナガサナエ



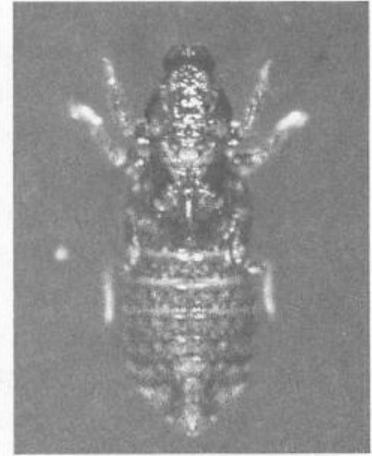
ダビドサナエ



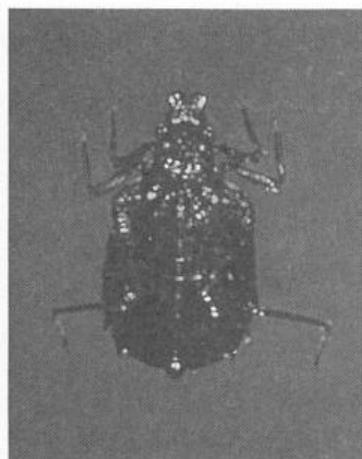
ヒメクロサナエ



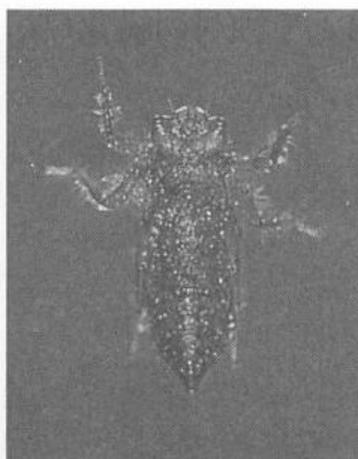
ヒメサナエ



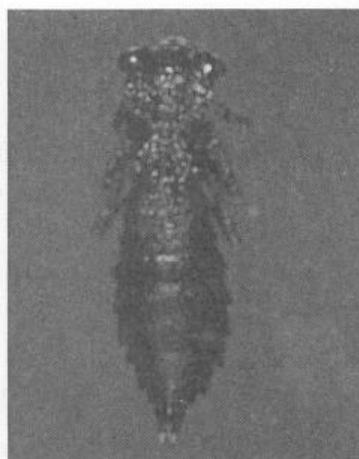
オジロサナエ



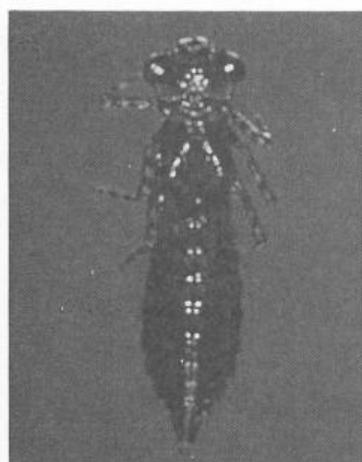
コオニヤンマ



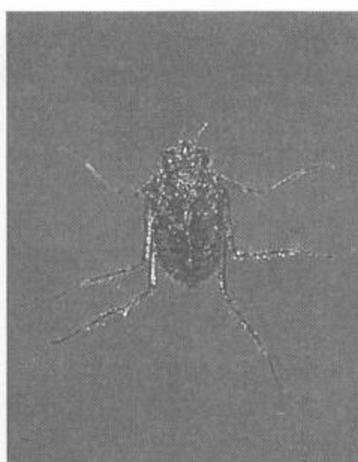
オニヤンマ



コシボソヤンマ



ミルンヤンマ



コヤマトンボ



タカネトンボ

エ, オジロサナエ, コオニヤンマは, 中流から上流まで広範囲にわたって生息していた。個体数では, オジロサナエが最も多く普通に見られ, 次いでグビドサナエ, ヒメサナエが多く見られた。他のトンボ類では, ミヤマカワトンボ, ニシカワトンボ, オニヤンマ, コヤマトンボが中流から上流までわりと広範囲にわたって生息し, グンバイトンボ, タカネトンボは得られた地点が1箇所だけで, 産地は限定されていた。

今後は今回の調査をもとに, 成虫の出現期を調べたり, 羽月川支流の未調査地点での調査を実施したいと考えている。

参考文献

- 1) 津田松苗 1962:水生昆虫学, 北隆館
- 2) 川合禎次 1985:日本産水生昆虫検索図説, 東海大学出版会
- 3) 浜田康, 井上清 1985:日本産トンボ大図鑑, 講談社

(執筆者 江平憲治)