

いもう 葦毛通信



キンミズヒキ

2023年11月16日
豊橋市文化財センター
豊橋市松葉町三丁目1
TEL: 0532-56-6060

No. 147

1、第7回葦毛湿原再生フォーラムを開催しました！

10月28日（土）に第7回葦毛湿原再生フォーラムを開催しました。今回は「葦毛湿原のヒメヒカゲと豊橋の蝶」と題して、豊橋市に生息する蝶に関する講演と葦毛湿原のヒメヒカゲの現状報告を行いました。以下では、発表の概要と葦毛湿原の蝶を報告します。

1) 葦毛湿原と豊橋の蝶（白井和伸）

愛知県では、これまで142種の蝶が記録されており、三河では約105種、豊橋市では約70種、葦毛湿原のある岩崎地区では約40種が確認されています。葦毛湿原では木道上から15種類程度を確認しています。

葦毛湿原を代表するヒメヒカゲはヨーロッパから中央アジア、モンゴル、中国、朝鮮半島を通して日本まで分布する種で、6月に羽化して成虫になり、産卵して1週間程度で孵化して1令幼虫になり、脱皮を繰り返し3令幼虫で冬を越し、3月下旬頃に目覚めて食草を食べ始め4・5令幼虫へと成長し、5月中旬頃、蛹になります。

豊橋市周辺の蝶としては、ルリシジミ類のルリシジミ、サツマシジミ、ヤクシマルリシジミ、スギタニルリシジミの4種がそろって見られるのは全国的に珍しいことです。渡りをする蝶として有名なアサギマダラの一部はキジョランに付いて渡りをしないで越冬します。また、ウラナシジミの低温期型が渥美半島にかけて見られます。

南方から生息地を北上させて葦毛湿原に新たに進出して定着した種としては、クロマダラソテツシジミ、サツマシジミ、ヤクシマルリシジミ、イシガケチョウがあり、特定外来生物であるアカボシゴマダラも侵出してきました。

2) 葦毛湿原のヒメヒカゲの現状（費 元洋）

(1) ヒメヒカゲの現状

葦毛湿原では植生回復作業開始当初から専門家の指導に基づき、ヒメヒカゲに負の影響が出ないように配慮して植生回復作業を行っています。

50年ほど前の葦毛湿原は山に木が無く、広い草地や湿地があり、草原性のヒメヒカゲは多く生息していたそうです。しかし、その後、山は植林され、牛馬のエサを採るための稗場だった草地や湿地は放置されて照葉樹の暗い森へと遷移していき、ヒメヒカゲは急速に生息数を減らしていったようです。

ヒメヒカゲの食草はヌマガヤ、イヌノハナヒゲ、ヤチカワズスゲ、ショウジョウスゲ等が確認されています。植生回復作業ではヒメヒカゲの食草を残すようにし、森だったところの木の伐採と伐根を行って湿地の再生を行ったところ、ヌマガヤとイヌノハナヒゲが分布を広げ増えていることは確認されています。しかし、食草が増えてもそれに比例してヒメヒカゲの個体数が増えているのではないようです。

今年は、ヒメヒカゲの卵と孵化直後の1令幼虫を確認しました。卵は直径1mm程度、1令幼虫は体長2.5mm程度です。特に、孵化直後に自分の卵殻を食べているところが観察されました。孵化から1時間程度で食べてしまいました（次頁写真参照）。



ヒメヒカゲの卵(1mm)



卵殻を食べる孵化直後の1令幼虫(2.5mm)



ヒメヒカゲ3令幼虫(頭が上)・(頭が下)



ヒメヒカゲ(翅表)



ヒメヒカゲ(オス)



ヒメヒカゲ(メス)

(2) ヒメヒカゲ生息数の計測

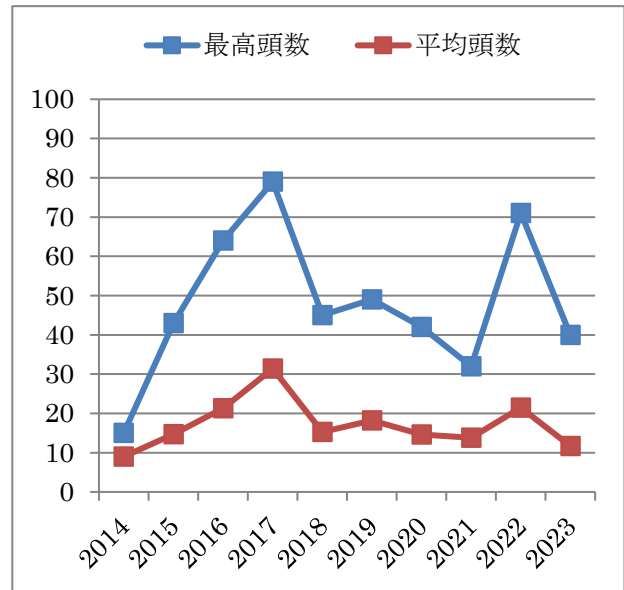
ヒメヒカゲは近年の生息状況の詳細は記録がなく、大規模植生回復作業を開始する時点では絶滅が心配される状態でした。そこで、大規模植生回復作業に合わせ個体数調査を行うことにしました。

生息数の計測は専門家の指導を受け、葦毛湿原内のヒメヒカゲの生息地点を15か所に分けて、できる限り短時間に順番に個体数を数える方法で計測しました。計測作業は2014年から始め、2023年で10年目になります。計測時間は毎回15～30分程度です。

(3) ヒメヒカゲの増減

葦毛湿原のヒメヒカゲは、計測を始めた2014年の一日に確認できた最高頭数は15頭で、2017年までは順調に増加し79頭になりました。しかし、2018年は45頭になり、約40%も激減しました。その後緩やかに減少し、2022年に突然71頭まで回復しましたが、2023年には40頭になり、また減少してしまいました。計測を始めた3年間は、大規模植生回復作業の成果が表れて、ヒメヒカゲの食草が増えたことにより個体数も増加し、このまま、順調に増えていくものと思っていました。なぜ、個体数がこのように増減を繰り返すのかは分かりませんが、現在でも絶滅を心配しなければならない状態です。

ヒメヒカゲ発生頭数変遷図



(4) ヒメヒカゲの運動量

ヒメヒカゲは草の頂部をヒラヒラと、まるで、飛ぶのが嫌なようにゆっくり飛んでいます。運動量が少ないことはわかっていましたが、ボランティアの方々に協力していただき2021年に9個体のヒメヒカゲに対する運動量の調査を行いました。30分程度を目安に目視でとまるたびに地図に位置を書き入れ、直線で結んで移動距離を記録しました。

その結果、最も運動量が多い個体でも、1分間に6.25mしか移動しておらず、運動量が少なく、移動距離も短いことが明らかになりました。

ヒメヒカゲの運動量

| 番号 | 運動量 (m) | 時間 (分) | 1分平均 (m) |
|----|---------|--------|----------|
| 1 | 12.5 | 2 | 6.25 |
| 2 | 45.0 | 10 | 4.50 |
| 3 | 95.0 | 30 | 3.17 |
| 4 | 83.0 | 30 | 2.77 |
| 5 | 35.0 | 15 | 2.33 |
| 6 | 55.0 | 50 | 1.10 |
| 7 | 25.0 | 40 | 0.63 |
| 8 | 12.5 | 30 | 0.42 |
| 9 | 2.5 | 30 | 0.08 |

(5) ヒメヒカゲ保護の問題点

ヒメヒカゲは、「愛知県自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例」で指定された「**指定希少野生動植物種**」であり、**許可なく採取することは禁止**されています（**一年以下の懲役または百万円以下の罰金**）。

一旦増えたヒメヒカゲが減少した原因はわかりませんが、人為的な捕獲による可能性も考えられます。2018年には大型の捕虫網を持って三角紙ケースを腰に下げた人が、葦毛湿原西側の森の中に隠れているところが発見されました。豊橋市教育委員会では、豊橋警察署と相談し、密猟者を発見した場合は、すぐに警察に通報する体制ができています。

葦毛湿原では絶滅寸前のヒメヒカゲが、次の世代にも無事に引き継いでいけるように、市民の皆様のご理解とご協力をお願いします。

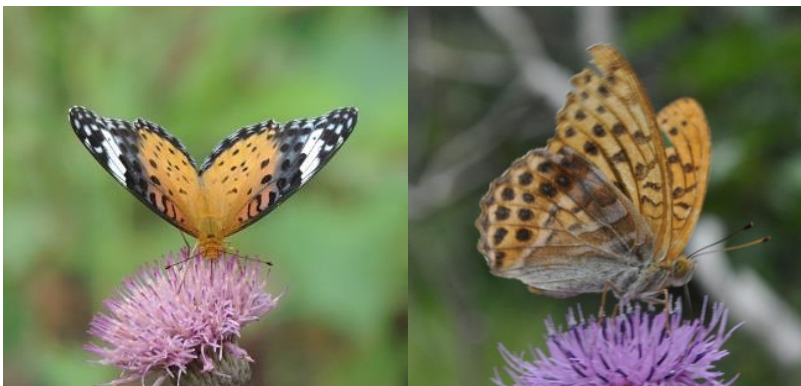
3) 葦毛湿原の蝶 (費 元洋)

葦毛湿原のチョウは 1970~80 年代に調査され、葦毛湿原の調査報告書に記載されています。しかし、近年は調査されていません。今回示したのは、私が葦毛湿原で 2009~2023 年までの間に撮影できた種の一覧表です。チョウの撮影を目的に行ったものではなく、たまたま近くに来て写真が撮影できたものだけです。

これまでに撮影できたのは、4 科 (アゲハチョウ・シジミチョウ・タテハチョウ・セセリチョウ)、23 種 (右表参照) のチョウです。木道や自然歩道、植生回復作業の時に撮った写真の記録です。また、写真はありますが、アサギマダラ、キタキチョウ、ミドリシジミ、ヤマトシジミ等も観察しています。昨年からは特定外来生物に指定されているアカボシゴマダラが確認され、捕獲して駆除を行っています。

写真記録がある蝶

| 番号 | 科名 | 種名 (和名) |
|----|--------|------------|
| 1 | アゲハチョウ | カラスアゲハ |
| 2 | アゲハチョウ | キアゲハ |
| 3 | アゲハチョウ | ジャコウアゲハ |
| 4 | アゲハチョウ | ナミアゲハ |
| 5 | シジミチョウ | アカシジミ |
| 6 | シジミチョウ | ウラギンシジミ |
| 7 | シジミチョウ | ウラゴマダラシジミ |
| 8 | シジミチョウ | ウラナミアカシジミ |
| 9 | シジミチョウ | サツマシジミ |
| 10 | シジミチョウ | トラフシジミ |
| 11 | タテハチョウ | キタテハ |
| 12 | タテハチョウ | コジャノメ |
| 13 | タテハチョウ | コムスジ |
| 14 | タテハチョウ | サトキマダラヒカゲ |
| 15 | タテハチョウ | ツマグロヒョウモン |
| 16 | タテハチョウ | ミドリヒョウモン |
| 17 | タテハチョウ | ヒメウラナミジャノメ |
| 18 | タテハチョウ | ヒメヒカゲ |
| 19 | タテハチョウ | テングチョウ |
| 20 | タテハチョウ | ルリタテハ |
| 21 | セセリチョウ | イチモンジセセリ |
| 22 | セセリチョウ | キマダラセセリ |
| 23 | セセリチョウ | ダイミョウセセリ |
| | | |
| | | |



ツマグロヒョウモン

ミドリヒョウモン



ヒメウラナミジャノメ

キマダラセセリ



ウラナミアカシジミ

アカシジミ

ウラギンシジミ