オオムラサキ交尾行動の野外観察記録

観察者:Nobuko Naka

(連絡先:95naka@gmail.com)

観察日:2025年7月30日

観察開始の背景

2025年2月23日、西多摩自然フォーラムの活動として実施された越冬幼虫調査に参加し、オオムラサキ($Sasakia\ charonda$)の幼虫を初めて確認した。この経験を契機として、成虫の行動観察を試みることにした。

観察場所・方法

観察は多摩川支流の大荷田川流域の雑木林で行った(図 1)。越冬幼虫を確認したエノキから直線距離で約 300 m に位置するコナラで、樹液が多く分泌しており、複数のカナブンやスズメバチなどが集まっていた。観察地は標高約 220m の低山帯にあり、エノキやコナラを主体とする二次林が広がる。本地域のオオムラサキ生息状況は、西多摩自然フォーラム(2005)の報告で示された記録と一致している。



図 1. 観察地の概略図(青梅市大荷田川流域)

赤丸:オオムラサキ観察地、緑三角:越冬幼虫確認地(位置は概略)。 破線:観察ルート。北向き上。国土地理院地図をもとに作成。

越冬幼虫を確認したエノキを起点として、樹液の発生が多いコナラを探索し、成虫の行動を定点的に観察した。越冬幼虫確認地からオオムラサキ観察地まで徒歩で約 20 分の山道を登った。観察日は晴れ、気温約 30° C、風速 $1\sim2\text{m/s}$ 。観察にはデジタルカメラ(Canon PowerShot SX70 HS)および双眼鏡(ビクセン フォレスタ 8×32)を使用した。

観察は以下の通り実施した。

- 観察場所の選定と下見 (エノキとコナラの位置確認): 2025 年 5 月 3 日~6 月 22 日 (5 回)
- 羽化期の観察:6月27日~7月22日(7回)※この期間には成虫個体を確認しなかった。
- 交尾観察日:7月30日(午前中の約2時間・夕方の約15分の2回)
- 交尾後の確認:8月8日(1回) ※コナラの樹液は確認できたが、成虫個体は確認されなかった。
- 観察時間:主に午前8時~11時の間の約2時間

観察結果

- 8:07 樹液の出るコナラを確認。樹液はコナラの根元から推定約 2.5m の高さのところまで滲み出ていた。コナラは道沿いの緩やかな斜面側にあり、足元は安定し、直接木に触れることができた。樹液には複数のカナブンやスズメバチなどが集まっていた。周辺を探索後、再び樹液の出る木に戻った。
- 8:43 オオムラサキのメス1頭を樹液にて発見。高さ約2mの地点で吸汁後、周辺の樹液の出ない木を飛び回ったため、その動きを追った(図2左)。
- 9:07 樹液の出る木にオス1頭が到来(図2右)。メスが離れた木に静止した際、振り向くとオスを 認めた。オスとメスの1ペアを同時に観察できた。オオムラサキの行動の邪魔にならないよ う、コナラの木から1m以上離れた位置から観察を続けた。





図 2. 最初に出逢ったオオムラサキ♀(左)♂(右)

9:12 メスが再び樹液に戻ると、先に樹液を吸っていたオスは吸汁位置を譲り、メスが吸汁を開始した (高さ約 1.5m)。その後、オスはメスの吸汁を妨げることなく近傍に留まり、見守るように 行動した。やがてオスはメスの背後に回り込み、近づいては離れる行動をおよそ 12 分間、繰り返した (図 3、動画 1)。









3-a. オスの吸汁

3-b. メスの到来

3-c. メスが吸汁

背後に回り込む

図3. オスとメスの吸汁行動の経過(3-a~3-d)。対応する動画は動画 1/

9:24~9:26 交尾直前に撮影した動画にメスの背後に接近したオスが腹部を折曲げ近づくもメスに拒否される場面が映っていた(図 4、動画 2)。交尾が成立する直前のことだ。





図 4. オスの腹部が折曲がった瞬間 (左) とメスの拒否 (右)。対応する動画は動画 2/

9:28~10:14 交尾失敗から約2分後、交尾が突然開始された。交尾の瞬間は非常に速く、はっきり確認できなかった。メスが羽ばたき、接合したまま2頭が地面に落下した。地上でメスは羽ばたいて暴れながらも接合は維持された(図5、動画3)。約30分経過しても状況は変わらなかったため、その場を離れ夕方に再訪することとした。





図 5. 交尾直後に地面に落下したオオムラサキ ♂♀。対応する動画は動画 3/

- 17:17 約7時間後に同地点を再訪すると、メス1頭が高さ約2mの地点で樹液を吸っていた(図 6)。朝より甲虫類は減少していたが、カナブンなどがなお見られた。また、樹液から少し離れた場所にカマキリ1頭が待機していた。
- 17:25 周囲を確認すると、樹液の木の上空をオス1頭が舞っていた(図7)。午前に観察した交尾個体と同一個体である可能性がある。



図 6. 交尾後に樹液を吸うオオムラサキ♀

図 7. 交尾後に梢に留るオオムラサキ♂

まとめ

本観察により、多摩川支流域の雑木林においてオオムラサキの野生個体の交尾行動を確認した。観察された交尾は約30分間にわたり接合が継続したが、夕方に再訪した際にはすでに交尾は終了していた。本記録は、交尾開始から終了後までの一連の経過を確認した稀少な事例である。

特に注目されるのは、交尾前におけるオスの行動である。オスは先に樹液を吸っていたが、到来した メスに吸汁位置を譲り、その後も近傍で見守るように留まった。さらに、メスが吸汁している間に背後 へ回り込む行動が確認された。これは、従来の文献で詳述されることが少ない「交尾前のオスの接近行動」を具体的に示す観察記録であると考えられる。

今回の観察は、オオムラサキの野外における行動生態、とくに交尾前後の行動を理解する上で重要な 知見を提供するものである。

参考文献

- 1. 栗田貞多男(2007)『オオムラサキ―日本の里山と国蝶の生活史』信濃毎日新聞社.pp.52-53.
- 2. 西多摩自然フォーラム (2005)『東京都西多摩地区におけるオオムラサキの生息状況と保護方策』西多摩自然フォーラム.
- 3. 福田晴夫ほか(1984) 『原色日本蝶類生態図鑑 2』 保育社. pp.271-272.
- 4. 小林隆人・上田恵介・野田隆史 (2004)「森林面積率とエノキおよびオオムラサキの生息密度との関係」『保全生態学研究』9(1): pp.43-52.

補足考察

既往の研究では、オオムラサキ(Sasakia charonda)の交尾行動は主に林冠部や樹上で行われるとされるが(福田ほか 1984)、樹液場でも求愛行動や交尾が行われることが報告されている(栗田 2007)。しかし、樹液吸汁個体間の接近から交尾成立、交尾中および交尾後の行動を連続的に記録した事例は少ない。本観察は、樹液場における交尾行動の一連の過程を詳細に記録した例として、既存知見を補完し、本種の野外行動生態をより多面的に理解するうえで有用な記録である。

既存の文献では、オオムラサキの交尾時間や一般的な行動についての記載は豊富である。しかし、今回の観察で確認されたような「オスが樹液の吸汁場所をメスに譲る」「メスの傍らで見守る」「背後へ回り込む」といった交尾前の行動については、具体的な報告がほとんど見られない。本記録は、オオムラサキの交尾行動におけるオスの戦略的・選択的なふるまいを示す一例として、既存知見を補完するものと考えられる。

さらに、成虫行動は森林構造や寄主樹配置の影響を受けることが知られており(小林ほか 2004)、観察地のようなコナラ主体の二次林では、樹液場が繁殖行動の場として機能する可能性も考えられる。