

## アサギマダラとオオカバマダラ

金田 忍

アサギマダラは日向と日陰、筋肉を使つての発熱、風による冷却などによって体温を生活適温に調整しているが、ほかのチョウと大きく異なるのは、棲息地を高所(または低地)へ、または高緯度(または低緯度)の生活適温(気温)の地へ移動することによって、より長い生活期間を獲得するよう進化(適応)して来たことである。南方の温暖な地ではほとんど休眠期間なしに生活しているのではないかとさえ思えるのである。

北アメリカ大陸(東部)に生息するオオカバマダラは、春から夏にかけてメキシコの越冬地からカナダ南部まで 3800km も世代を重ねて繁殖しながら北上移動し、秋には一気にメキシコまで南下して成虫で休眠越冬するのが知られている。春には再び 1200km も北上し、テキサス辺りから産卵を始めるという。この世代は往復 5000km の旅をするわけである。

オオカバマダラについては長距離の水平移動ばかりが報じられて、アサギマダラのように垂直移動して中間の高地で越夏する個体があることにはあまり注目されていないようだ。東部アメリカには南北 2000km にわたって 2000m 峰も含むアパラチア山脈があり、カナダまで北上しないで高地で越夏する個体群があるに違いないと思っている。

また西部アメリカではロッキー山系とカリフォルニアの海岸の森の間を短距離の垂直移動をして生活する個体群があることも知られている。

アサギマダラもオオカバマダラの場合も、食草を食い尽くすことなく季節を追って移動しながら広い範囲の食草を利用しているわけで、北上移動をしながら産卵する習性は子孫繁栄に大きく貢献していると言える。

オオカバマダラについては研究者も多く、大きな群れで移動することから、衛星画像を使つての映像も見る事が出来る。NHK が NFB(カナダ)と国際協力のもとに製作した番組『神秘の蝶 驚異の大冒険 ～北米大陸 5000 キロを渡る～』(2007 年)によると、その習性を次のように述べている。

- ① 南下時には一日最低でも 80km 飛ぶ必要があり、労力を使わないで飛ぶ方法を身につけている。(生物学者・デビット ギボ)
- ② タカやワシのように旋回しながら上昇気流を利用して旅をするが、方向性が極めて正確である。大きな湖や海を渡るときには、追い風が吹くまで一週間以上も待つことがある。(環境学者・ジェフ クールソン)
- ③ カナダやアメリカでは 10 万頭も標識されているがメキシコで再確認されるのは僅か 40 頭である。(民間研究者・ドン デービス)

カナダの昆虫学者ウルクハート博士(1976 年)やアメリカの昆虫学者ブラウワー博士(1977 年)はそれぞれに独自にオオカバマダラのメキシコの越冬地を探し出したが、自然保護の見地から越冬地は公開しなかった。

日本の昆虫写真家の海野和男さんは、その直後にやはり独自にメキシコの越冬地を発見し、1979 年に『チョウの大旅行■オオカバマダラの山をもとめて』(大日本図書)を発売し、その中でなぜ同じ場所で越冬するのかを書いておられる。『チョウの多くは、緑にとっても敏感です。・・・このことからみて、オオカバマダラも、緑を見ながらメキシコまで飛んでくるのではないかと、私はかんがえ

ています。この季節のメキシコは、乾季の真っ最中で、低い山や平地には、緑はほとんどありません。しかもミチョワカン州では、この山脈から南には、緑の森はありません。』そのほかオオカバマダラが残した匂いや、その場所が湿度が高く風も穏やかであることに触れておられる。

人工衛星やグライダーで追跡してよく調べられているオオカバマダラの生態は、アサギマダラの移動調査にも参考になる報告が多いのであるが、あまり関心は持たれていないようである。

その直後の 1980 年に鹿児島昆虫同好会の福田晴夫さんによってアサギマダラのマーキング調査が呼び掛けられ、全国の同好者がこれに呼応して調査が始められたのであるが、アサギマダラを調べる会が結成されてから今年で 30 周年を迎えた。しかし、なぜ旅をするのかの最大の謎は解明されていない。アサギマダラの生理や生態の基礎的な調査研究が待たれるところである。

(2013.06.21)