「自然を語る会」１月例会報告「オオカバマダラってどんなチョウか？」

―２０２２年１月１５日―資料作成：柳沢征克

オオカバマダラは、春は北へ、秋は南へと「渡りをするチョウ」として、北米大陸で最もポピュラーなオレンジ色のチョウであり、さまざまな文学にも謳われている。レイチェル・カーソンは、ドロシー・フリーマンへの手紙の中で、「モナーク蝶」として書き残している。レイチェル・カーソン協会のシンボルである。

（自然を語る会の）１月例会は、柳沢さんが作ってくださった資料をもとに、オオカバマダラについて学習した。

最初に、２００４年２月に海野和夫さんが、オオカバマダラの越冬地・メキシコを訪ねた時の動画を見た。標高 3000 メートルほどの谷筋に、薄紫色をしたモミの木々があって、枝が重そうに垂れ下がっていた。一本の木に5万匹ものオオカバマダラが隙間なく身を寄せ合って越冬していた。朝日が当たり気温が上がると、一斉に羽ばたくとあたりはオレンジ色に変わった。動画でもそれはただ、ただ壮観だった。

オオカバマダラは、３月になると、メキシコから北米大陸を北へ 3000 キロの旅に出る。旅の途中で、メスはトウワタの葉に卵を生むと命が終わる。卵から幼虫が生まれ、トウワタだけを食べて成虫になる。成虫は、アゲハほどの大きさで、寿命約1ヶ月、暑さ寒さに弱い。北上しながら4世代が命をつないで、夏にはカナダの南部に到達する。ここで生まれたチョウは、寿命約8ヶ月のスーパー世代であり、再び８～10 月に気流に乗って南へ集団移動する。先祖と同じ越冬地メキシコのモミの木に到着する。11～2 月まで、集団で越冬する。越冬地は2つあり、ロッキー山脈の東側のチョウはメキシコのモミの木が、西側のチョウはカルフォルニアのユーカリの木が選ばれる。

オオカバマダラは数種類あるが、食草のトウワタがないと生きられない。トウワタの毒（アルカロイド）を体内に溜め込んでいるため、鳥に食べられない。そうして身を守っている。

北米の各地の昆虫学者たちは、秋のイベントとして、市民や子どもたちを巻き込んで、チョウを捕えて翅に標識シールを貼っている。そうして渡りの研究に役立てている。

チョウの出てくるレイチェル・カーソンの詩を上遠さんが朗読し、ダイアン・アッカーマンの詩を勝山さんが朗読した。しっとりとした素敵な朗読だった。

しかし、都市化が進んで渡りをするチョウも、越冬するチョウも激減しているという。メキシコで越冬しているものは１５年前より８０％減少し、カルフォルニア州でも８６％減少しているという。国際自然保護連合は「オオカバマダラの渡り」を世界で唯一の「消滅の危機に瀕している現象」としてリストアップした。このままいけば、 ２０年後は消滅するかもしれないという。緊急事態である。

その原因として、

1,除草剤の使用や都市化により、トウワタが少なくなった。

2, 気候変動と干ばつ。

３、メキシコの越冬地で、森林の伐採と土砂崩れで崩壊が進んでいる。

などが報告されている。

オオカバマダラには、まだ多くの謎がある。

１、なぜ危険な旅をして大移動するのか？

２、なぜ世代を超えて毎年同じ目的地にたどりつけるのか？　世代を超えてどうやって情報が伝わるのか？　木にベタベタする膜が残っているという説もある。

３、なぜスーパー世代が存在するのか？

最近は、渡りをすることが遺伝子に組み込まれているという研究もされているというが、遺伝子と渡りをどのように関係させるのか知りたいという声があった。太陽コンパスと磁気コンパスにより目的地にたどり着ける という報告もある。しかし、多くの謎がまだ解明されていない。詳しくは、次回の2月 19 日（土）の学習会の『後編』に期待される。

（そのほか）

１、オオカバマダラはどの程度飛んでいるのか？

日本で言えば、モンシロチョウ程はいないのではないか。

「会えたら嬉しい」というくらいかな。

２、日本には、渡りをするチョウとして知られるアサギマダラがいる。アサギマダラの標識はマジックインクが使われているが、オオカバマダラはシールだという。シールが重くないのかという意見があった。
３、『昆虫の体重』（たくさんのふしぎ）福音館書店によると、渡りをしないオオムラサキの体重は 1.45 グラム、渡りをするアサギマダラは 0.25 グラムだった。渡りをするので体重が少ないのか。
４、資料のエミリー・ディキンソンの詩の中の、「密」は「蜜」に訂正。

（赤藤　記）