

別寒辺牛湿原の高層湿原における有剣ハチ群集の構造解析

上森教慈（九州大学大学院）

○有剣ハチには、花粉を食べるハナバチ、他の昆虫を食べる狩バチ、他の昆虫に寄生する寄生バチが含まれます。これらは、植物の受粉を助ける、害虫の数を減らすなど、生態系のバランスを支えるだけでなく人間が生きるためにも大切な役割を果たしています。

厚岸町周辺は海霧の影響で夏でも涼しい気候が保たれているので、低地に高山植物や、それを食べる高山蛾などが生息していることが知られています。しかし、特定の高山植物がないと生きていけない高山蛾と違い、有剣ハチは様々な種類の花粉や昆虫を餌にしています。生息している有剣ハチは、高山に固有の種かもしれないし、ほかの低地に生息している種と同じかもしれません。また、湿原と森林では違う種が生息していることも考えられます。

この研究では、別寒辺牛湿原とその周辺の地域にどのような有剣ハチが生息しているかを調べました。

○調査は、別寒辺牛湿原と厚岸湖周辺のヨシ、スゲ、ヤナギなどで構成される湿原や、ミズナラ、ダケカンバ、ヤチダモ、トドマツ、カラマツなどで構成される森林で行いました。期間は2021年7月19日から30日です。網ですくい取る、イエローパントラップというしかけを使うなど、それぞれの場所の有剣ハチを採集して持ち帰り、名前を調べました。今回は、イエローパントラップで採集したものについて報告します。

○イエローパントラップ調査によって、11科61種314個体の有剣ハチが得られました。クラスター解析という手法を用いて採れた種類が似ている場所を調べたところ、“厚岸湖南側の針葉樹林”と“それ以外”という2つのグループに分かれており、湿地と森林で分かれるようなことはありませんでした。

天然林（広葉樹林、針広混交林）、人工林（トドマツ、カラマツ）、湿原で比較すると、個体数は天然林に比べ湿原で多いことが、種数は人工林に比べ湿原で多いことがわかりました。種多様性は天然林と湿原で同じくらいで、人工林で低いことがわかりました。種多様性は色々な種類がまんべんなく生息していると高くなります。例えば、カラマツ人工林はたくさんの有剣ハチが採れましたが、同じ種類ばかりが生息しており、種多様性としては低い場所でした。また、天然林には本当はもっとたくさんの種類がいるかもしれませんが、今回の調査では十分に採集することができなかったということが考えられます。天然林や湿原を残していくことは、この地域の生物多様性を守ることに繋がります。

○同じ方法で調査した十勝内陸部の足寄町（標高200~1600m、天然林、8月上旬）と種構成を比較すると、厚岸町と足寄町で同じグループに分かれることはありませんでした。つまり、各地域に異なる種類の有剣ハチが生息しているということです。厚岸町の有剣ハチは高山に固有の種類がいるわけではありましたが、ほかの低地に生息している種類とも違いました。今後、この違いが厚岸町と足寄町という地域の違いなのか、厚岸町環境（涼しい、森林と湿原がある）が影響しているのか、ということ調べていきたいと考えています。