

【論文名】 Pollination contribution differs among insects visiting *Cardiocrinum cordatum* flowers. *Forests* 12 (4), (Published: 16 February 2021)

【論文 URL】 <https://doi.org/10.3390/fl2040452>

【著者】 駒村莉子（帯広畜産大学環境生態学ユニット4年生（2021年3月小山研卒業生））、小山耕平（帯広畜産大学・助教）、山内健生（帯広畜産大学・准教授）、紺野康夫（帯広畜産大学・元教授）、Lingshuang Gu（Henan Polytechnic University, China）

花には色々な虫や動物が来るが、花粉を運ぶ貢献度も色々である。

【解説】

花には色々な生物が訪れます。しかし、これら訪花者のすべてが送粉（花粉の移動）に貢献しているわけではありません。例えば、蜜を盗む（盗蜜）だけで、あまり送粉には貢献しない訪花者も知られています。本研究では、帯広市内の森林に自生する野生植物ウバユリ（注）の花について、訪花者の送粉および種子生産への貢献度を調査しました。ここでの貢献度とは、体表に花粉が多く付着しているか、その動物が花を訪れた後に種子や果実がどのくらい生産されるか、です。その結果、調査地において、最も貢献度の高い送粉者はエゾトラマルハナバチであり、次いでコハナバチ科の1種と、ホソヒラタアブでした。一方、アリ科の1種（ハラクシケアリ隠蔽種群）は頻繁に花を訪れていたにも関わらず、体表に付着する花粉は少なく、送粉への貢献度が低い盗蜜者的な存在である可能性を示していました。同様に、花を訪れていたハムシ科の1種やケシキスイ科の1種、ハサミムシ目の1種、クモ目1種についても、体表に付着した花粉が少なく、今回の調査の範囲では送粉者としてあまり貢献していないことが分かりました。

現在、十勝地方の平野部では森林が分断化されて残存しており、それぞれにウバユリが生育しています。移動手段が限られている植物にとって、花粉の移動は、離れた同種個体と遺伝子を交換する大切な役割を持ちます。今回、最も貢献度が高かったエゾトラマルハナバチは、巣から長距離にわたる広い範囲まで採餌することが知られています。今回の結果は、エゾトラマルハナバチのように長距離に花粉を運んでくれる送粉者が、遠くの個体と遺伝子を交換する重要な送粉者である可能性を示唆しています。将来、分断化された植物の保全を考慮する際に、有効な送粉者の存在は、最も基本的な情報の1つになります。

（注）本論文では、ウバユリとその変種オオウバユリを区別せずウバユリとしました。

2021年4月27日改訂、作者：小山耕平