



令和 7 年 7 月 2 日

報道関係者各位

国立大学法人北海道国立大学機構
帯広畜産大学

ケラチン食の蛾類を標的とした新たなベイトトラップの作成に成功

【リリース概要】

帯広畜産大学大学院博士前期課程（畜産科学専攻 環境生態学コース令和 7 年 3 月修了）小嶋さくら（鳥取県在住）、大学院博士後期課程（同コース令和 4 年 3 月修了）菊池隼人（現・鹿児島大学特任研究員）、環境農学研究部門の教授 押田龍夫及び准教授 山内健生は、ケラチン質（毛などに含まれるタンパク質）を食べる蛾類を標的とした新たなベイトトラップの作成に成功しました。ケラチン食の蛾類は、屋内へ侵入して衣類や剥製標本などを食害する家屋害虫種を多数含みます。従来、寒冷地域の野外において、これらの蛾類を効率的に捕獲する方法はわかっていませんでした。そのため、本研究成果は、ケラチン食蛾類の生態解明や防除に関する研究に広く応用できると期待されます。

本論文は、都市有害生物管理学会の学会誌『都市有害生物管理』に、令和 7 年 6 月 20 日に掲載されました。

【解説】

チョウ目は、蝶類や蛾類を含む昆虫の分類群で、世界中で 18 万種以上が記録されています。ヒロズコガ亜科という名称の蛾類の一群は、チョウ目の中ではケラチン質を食べることができる唯一のグループです。ケラチン食蛾類は、屋内へ侵入して衣類や剥製標本などを食害する家屋害虫種を多く含みます。従来、寒冷地域の野外において、ケラチン食蛾類を効率的に捕獲する方法はわかっておらず、こうした害虫種の研究はあまり進んでいませんでした。

小嶋さくらは、哺乳類の毛皮や乾燥した筋肉などをベイト（餌）として用いた保湿性の高い新型のベイトトラップを作成しました。北海道帯広市において、作成したベイトトラップ 33 個を樹木に設置し約 3 カ月後に回収しました（図 1）。その結果、6 種 497 個体の蛾類が捕獲され、その大多数はケラチン食蛾類（図 2）でした。こうして、亜寒帯地域において、ベイトトラップによるケラチン食蛾類の捕獲に初めて成功しました。

さらに、小嶋さくらと菊池隼人は、同地域において、樹木に設置された巣箱内へ小動物（哺乳類や鳥類）が運び込んだ巣材から発生する蛾類を調査しました。その結果、巣材から発生した蛾類の大多数がベイトトラップで捕獲されたケラチン食蛾類と同種であることを見出しました。

以上の結果から、自然界では小動物の巣材から発生しているケラチン食蛾類を、ベイトトラップを用いることによって、従来よりも容易に捕獲できることが明らかとなりました。この研究成果は、家屋害虫を含むケラチン食蛾類の生態解明や防除に関する研究に広く応用できると期待されます。



図 1 : 設置中のベイトトラップ



図 2 : ケラチン食蛾類 (クロスジイガ)

【発表雑誌】

都市有害生物管理, 15(1): 1-15.

DOI: 10.34348/urbanpest.15.1_1

本研究成果は、2026 年 6 月下旬にオープンアクセスで公開される予定です。

【論文名】

北海道帯広市において動物の巣材とベイトトラップから採集された小蛾類

【著者】

小嶋さくら：帯広畜産大学 畜産科学専攻 環境生態学コース修了（現在は鳥取市在住）

菊池隼人：同コース修了（現・鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室 特任研究員）

押田龍夫：帯広畜産大学・環境農学研究部門 教授

山内健生：同 准教授

【連絡先】

帯広畜産大学環境農学研究部門

准教授 山内 健生

TEL : 0155-49-5506

E-mail : tyamauchi@obihiro.ac.jp