

池田市における野生動物の生態調査・食害調査

大阪府立園芸高等学校 環境緑化科 鈴木琉也 他6名

1. はじめに

先輩方は2019年に、校内で生産している野菜等が食べられてしまっていることを確認し、**その正体を確かめるため、センサーカメラを設置**した。また食害防止のための**忌避剤開発**も行った。

(図1) 本研究の実施年と実施内容

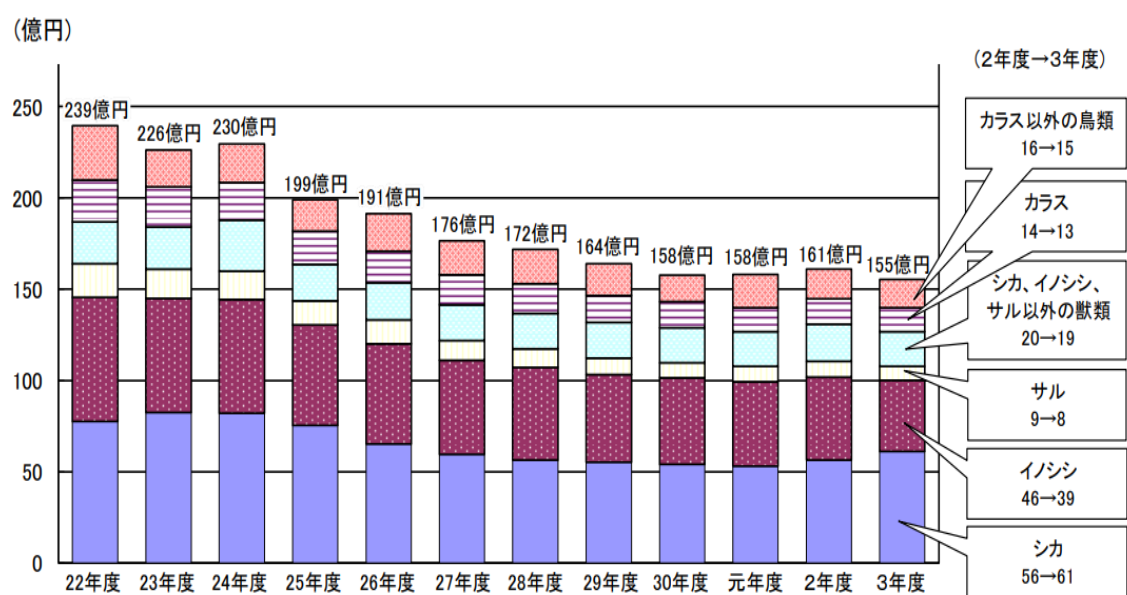
実施年/実施内容	2019年	2020,21年	2022年
忌避剤開発	→	→	→
忌避剤散布	→	→	→
センサーカメラ設置	→	→	→

2. 研究の動機

センサーカメラを先輩方が設置した結果、**校内には数多くの野生動物・食害動物が生息していることが明らかとなった**ため、池田市に生息する野生動物の生態調査と食害調査を行うことにした。今年度は3年目の研究となる。

3. 食害とは？

野生動物が餌を食べる際に農作物を食べてしまったりして**人間に対して悪影響が出る**ことを言う。また、食害する動物を**食害動物**と呼ぶ。食害は近年社会問題になっており、**令和3年度の総被害額は155億円にも上る(図2)**。総被害額が毎年減少傾向にあるのは少子高齢化や耕作放棄により、農地の面積が減少しているためである。

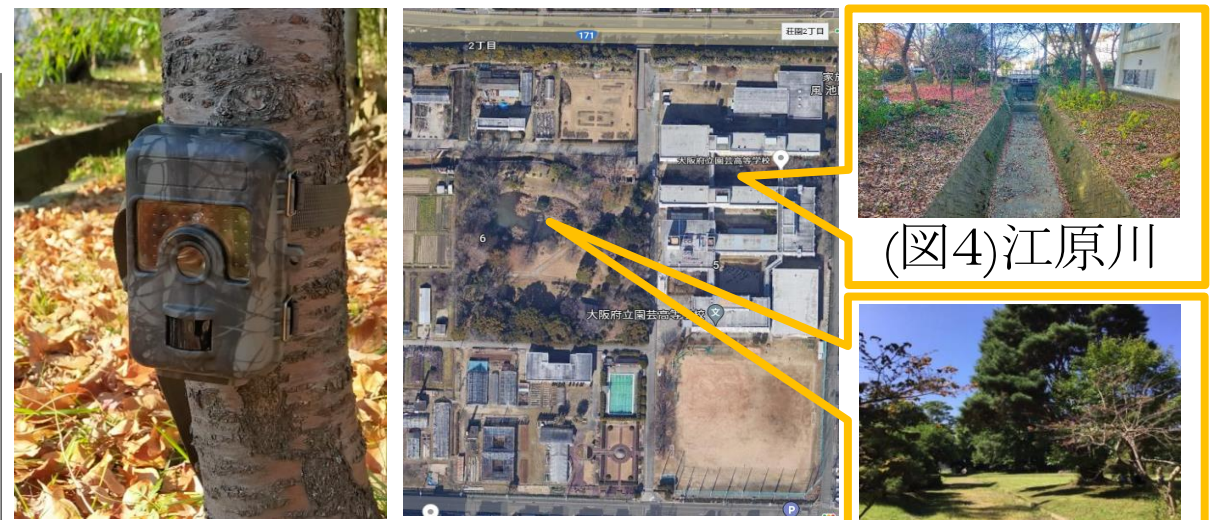


(図2) 食害による被害額の推移(農水省)

食害によるデメリットとして**①農作物の損失、②動物と人間の境界線が無くなる、③森林植生の破壊、④生態系のバランスが崩れる**等のデメリットがあり、様々な農作物を育てている本校でも対策が必要。

4. 野生動物の生態調査

食害対策考案として、まずどのような種の食害動物が生息しているのか調べるため**センサーカメラの設置を(図3)行った**。今回は本校敷地内2カ所及び池田市五月山にて設置を行った。(図4、5)



(図3) センサーカメラ

※センサーカメラは樹木などに巻き付けて設置する。

6. 生態調査の結果

センサーカメラを設置した結果、**計6種の食害動物の生息が確認された(図6)**。



(図7)映ったニホンジカ

(図6) 確認された食害動物

種名	場所
ニホンジカ	五月山
ニホンイノシシ	五月山
ホンダヌキ	五月山、園芸高校
ホンダギツネ	五月山、園芸高校
アライグマ	五月山、園芸高校
ハクビシン	五月山

7. 食害対策の考案

生息する食害動物が分かったところで、食害対策の考案を行った。**一般的に食害の対策方法としては、農薬の使用や電気柵設置等が挙げられるが、環境に悪影響であり、高価であるためより安価で環境に優しい物が求められる**。そこで先輩方も開発してこられた**忌避剤を作成した**。



(図8) 葉はすり鉢で潰し、水に溶かして、サツマイモに霧吹きで散布し、食順によって実験を行った。

8. 食害対策の結果

食順：**①何もなし②ヨモギ③ニンニク④ローズマリー⑤からし**の順で食べたため、**カラシ等には防除効果があることが分かった**。

9. 今後の展望

効果がある有効的な忌避剤の開発を進め、食害の完全な防除法を考案する。