

研究背景と目的

本研究は、SDGsの目標15「陸の豊かさを守ろう」への貢献を目的に、西条市千町地区に生息するカミキリムシの生態を調査した。植物の隔年開花が訪花性カミキリムシの個体数に影響すると仮説を立て、昨年と同様の手法で調査を行い、先行研究との比較からその影響を検討した。

研究手法

- (1) 長さ約11mの虫取り網を使用する。
- (2) 木本の花の部分、1か所あたり約3秒間ゆらす。
- (3) 場所を変えながら、これを10回繰り返す。(=1セット)
- (4) 木本1個体につき、1セットを約3回行う。
- (5) 捕獲したカミキリムシの数を数える。
- (6) 捕獲したカミキリムシの標本を作り、同定する。
- (7) 先行研究との比較をする。
- (8) 周りの植生の調査をし、次の研究での課題を見つける。



図1

結果

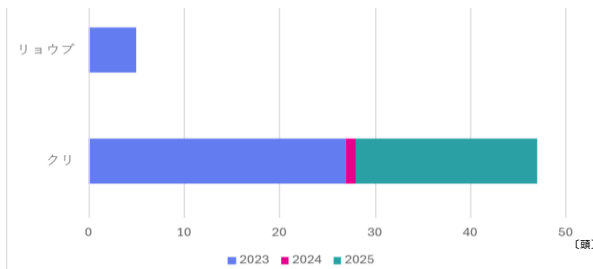


図2: 3年間のカミキリムシ個体数の推移

表1: 木の種類と調査結果

木の種類	開花頻度	結果
リョウブ	隔年	一昨年は開花が確認され、捕獲することができたが、今年は開花していたにもかかわらず、捕獲することができなかった。
クリ	毎年	毎年開花しているが、年によって捕獲数やカミキリムシの種類が異なる。

考察・新たな仮説

- 考察**
- ・クリには隔年開花がなく、毎年開花しているにもかかわらず、なぜ年によって捕獲数に変化が出ているのか
 - ・リョウブは今年度隔年開花通り開花したが、訪花性カミキリムシが捕獲できなかったのはなぜか
- 仮説**
- ・訪花性カミキリムシの幼虫の食樹が千町地区で減少し、個体数が減少しているのではないかと
 - ・カミキリムシが調査範囲外に移動したのではないかと

今後の展望

- 仮説を経て行った調査
- ・食樹の種類調査
 - ・調査範囲外の樹木の探索



図3: 周辺の植生調査

今後の展望

- ・これまで行ってきた研究の継続
- ・調査範囲外だった樹木での生態調査
- ・食樹である樹木の探索と生態調査

表2: クリ、リョウブに訪れるカミキリムシの幼虫の食樹

	カミキリムシの種類	幼虫の時に食べる木
クリ	トゲヒゲナガカミキリ	スギ
	チャイロヒメハナカミキリ	コナラ、イタヤカエデ、ヤシヤブシ
	ベニカミキリ	モウソウチク
	チャボハナカミキリ	枯れ竹
	アメイロカミキリ	クリ
リョウブ	フタオビミドリトラカミキリ	ミカン、アメガシワ
	クロトラカミキリ	ヤシヤブシ、サカキ、ヤマザクラ、オニグルミ

参考文献: 令和5年度マルチサイエンス I C班「西条市千町地区における里山生態系と訪花性カミキリムシとの関係を探ろう」
令和6年度マルチサイエンス I C班「西条市千町地区における訪花性カミキリムシの生態調査」
大林延夫・新里達也共編 日本産カミキリムシ東海大学出版会 (2007)
グーグルマップ
虫ナビ

謝辞: 京都大学地球環境学堂の浅野悟史先生に、研究に関して多大なご協力をいただいたことに感謝申し上げます。