

簡易防獣柵の効果の検証

寺田夏子・増田絢音・廣田乃愛・國武明日香・進藤聡汰・原拓宏・塩江真彩・熊橋桃子
兵庫県立龍野高等学校 自然科学部生物班

はじめに

全国的にシカの増殖が植生とくに林床の草本層や低木層に大きな被害を与えている。兵庫県内も例外ではない。絶滅危惧種だけでなく、これまで林床に普通に観察できた植物も消失し、裸地化している。

シカの個体数を適切な数に減らすことが最も重要であるが、現在残された貴重な植物を保全するためには早急な対策が必要不可欠である。

農耕地用の大型の金網柵は、コスト面でも、持ち運びや設置面でも多くの労力が必要である。

そこで、絶滅危惧植物の個体ごとに設置する簡易防獣柵を考案した。その効果について、校内に侵入するシカを利用して検証実験をおこなった。

調査方法

簡易防獣柵を製作し、自生地と校内で実験した。

材料 被覆針金で作られた軽量の金網、被覆針金、プラスチック製杭

形状 植物の生育に合わせて、同一の材料から、ドーム型、チューブ型に変形できるように設計。

① フィールド実験

ササユリの保全活動 兵庫県立大学理学部構内のササユリ自生地において個体を簡易防獣柵で囲った。

② 校内にフジバカマの挿し木苗を移植して簡易防獣柵で囲い、夜間のシカの行動をトレイルカメラで観察した。

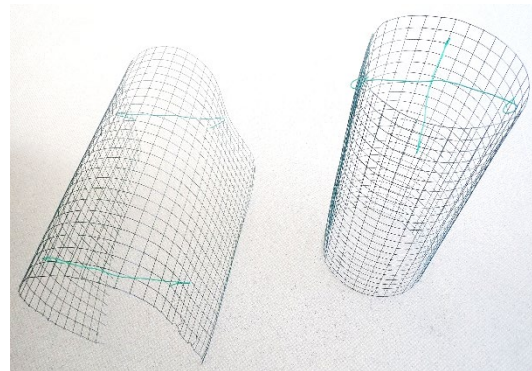


図1 簡易防獣柵 ドーム型(左)とチューブ型

結果

- ① ササユリは成長すると茎が立ち上がり、シカの食害により開花できなかったが、簡易防獣柵を設置することで、開花する株もあった。ただし、柵から飛び出した茎や葉は食害された。
- ② 簡易防獣柵の中のフジバカマに対して、シカはフジバカマを食べるために柵を押し倒したりしなかった。柵からはみ出した茎や葉は食害された。



図2 開花直前のササユリ

考察

強度的に、実用性がないように思えた簡易防獣柵であるが、シカが中の植物を食べるために、押し倒したりはしない。トレイルカメラの観察では、シカは柵内の植物に対して無関心である。イノシシも付近の土を掘り返すことはあったが、地上部の植物体は無関心である。杭でしっかり固定した簡易防獣柵は、シカの食害から希少植物を守ることができる。



図3 校内の実験 シカとフジバカマ