

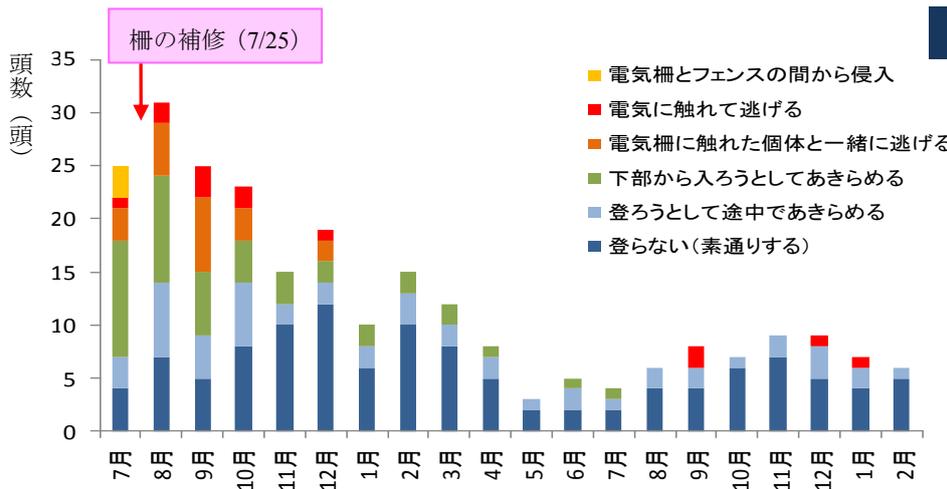
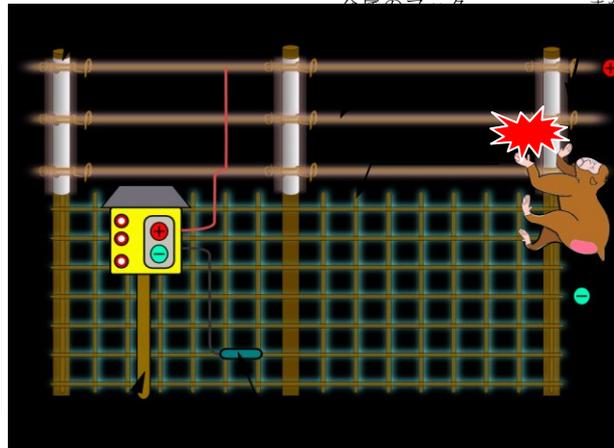
サルの侵入防止用電気柵「おじろ用心棒」の効果検証

利用対象： 獣害対策を実施する農家、市町

サル被害軽減のために期待される、兵庫県香美町で考案された多獣種防護柵「おじろ用心棒」の侵入防止効果を検証しました！

おじろ用心棒とは

- ワイヤーメッシュの上に、塩ビパイプの支柱を繋ぎ、アルミテープまたは電気線を巻き、金属製のフックを付け、電気線を張ります。
- 支柱を触っても電気が流れるので、サルも進入できません。
- ワイヤーメッシュと電気線でイノシシ、シカにも有効な多獣種柵です。
- 草刈りの手間も少なく済みます



検証結果

■柵の設置当初は、隙間が大きい部分があったため、3回侵入されましたが、7月25日に補修後は、一度も侵入されませんでした。

高い侵入防止効果を確認！



■電気柵に触れて逃げる



■感電個体と一緒に逃げ



■下部から入ろうとして諦める



■登ろうとして諦める



■前を素通りする

設置上の注意

- ワイヤーメッシュと1段目の電線の間隔は5~10cm
- ワイヤーメッシュがたるむと隙間ができるので注意
- 電圧は4000~5000V以上
- 周囲に飛び込める木などを残さない

活用方法

- 組織的な追い払い活動が難しい限界集落などで活用できます
- 追い払いが難しい離れた果樹園などでも活用が期待できます
- 既存のフェンスに追加することで多獣種柵に発展させることができます

1. 背景とこれまでの課題

これまでに開発されたサルに効果がある侵入防護柵は、コストや設置労力等の面で課題が多く、普及が進んだものはありませんでした。このようななか、サルの侵入防止が期待される防護柵として、多獣種防護柵「おじろ用心棒」が兵庫県香美町で考案されました。しかし、これまでこの柵についての侵入防止効果は、十分に検証されていませんでした。

そこで、侵入防止対策の一つとして被害地域への普及を進めるため、おじろ用心棒のサル侵入防止効果を検証しました。

2. 成果の概要

- (1) おじろ用心棒は、ワイヤーメッシュなどの金属柵の上部に電気柵を付加したものです。しかし、従来の電気柵と異なるのは、サルが柵を登るときに掴みやすい支柱にもアルミテープや電気線を巻き付けることで通電性を持たせたことです。
- (2) おじろ用心棒の効果検証は、鈴鹿市のサル被害が多発する菜園（8a）を試験農地としました。試験農地のある集落は、サル群（約100頭）の遊動域の中心部に位置し、被害が多発しています。柵の効果を検証するため、試験農地の周囲におじろ用心棒を設置し、平成23年7月から19か月間、自動撮影カメラで観察を行いました。なお、試験農地の菜園には、1年を通じてサルが採食可能な果樹、野菜が栽培されていました。
- (3) 撮影された画像から撮影頭数と、撮影されたサルの行動を分類しました。その結果、柵を設置した当初（7月8日）は、電気線とワイヤーメッシュ部に隙間が大きい部分があったため、そこから成獣雄が3回侵入するのを確認しました。その後（7月25日）に隙間を無くすよう修繕した後は、サルの進入は確認されませんでした。
- (4) H23年8月～H25年2月の19か月間に侵入を試みて感電するサルが合計15回確認されましたが、侵入はされませんでした。また、H23年9月以降、柵に接近するサルは徐々に減少し、「登ろうとして途中であきらめる」、「下部から入ろうとしてあきらめる」などの撮影頭数が減少し、「素通りする」行動が増加しました。
- (5) サル群の行動域を調査したところ、調査期間を通じてサルが集落に接近した回数に大きな変化はありませんでした。これらのことから、おじろ用心棒により試験農地への侵入防止効果が確認され、さらに電気ショックによる嫌悪学習から、試験農地をエサ場と認識しなくなっていくことが確認されました。

3. 成果の慣行技術への適合性と経済効果

- (1) 組織的な追い払い活動が難しい限界集落や、集落住民の居住地から離れた農地など、追い払いが難しい場合の農地への対策に有効です。また、公共事業等で設置された既存の集落柵のフェンス上部におじろ用心棒を加えることで、集落全体のサル侵入防止効果を高めることも期待されます。

4. 普及上の留意点

- (1) ワイヤーメッシュ部と電気線の間隔を10cm以上開けると、サルの侵入防止効果が激減するため、設置時には注意が必要です。

お問い合わせ先	地域連携研究課 中央農業改良普及センター	山端直人 宇野敦善	電話 0598-42-6356 電話 0598-42-6323
参考になる資料	三重県農業研究所HP 兵庫県森林動物研究センターHP	http://www.mate.pref.mie.lg.jp/marc/ http://www.wmi-hyogo.jp/	
研究実施予算	農水省実用技術開発事業 「持続的な農業を展開するための鳥獣害防止技術の開発」		