# 「埼玉型電落くん」でサルなど多獣種から畑を守る!

農林総合研究センター(鳥獣害防除担当)

キーワード:電気柵、サル、鳥獣害、多獣種、電楽くん

#### 1 技術の特徴

サルは運動能力が高く、群で行動する。サルの対策は「出没時の追払い」「収穫残渣や放任果樹の撤去による無意識の餌付け防止」「捕獲」「ほ場を囲う(柵)」などを総合して行うことが必要かつ効果的である。しかし、被害を受ける畑はサル以外にもイノシシ、シカ、ハクビシン、アライグマ、タヌキなど多獣種の被害を受けているため、これらに対応できる侵入防止電気柵「埼玉型電落くん(1型・2型)」を作製した。

# 2 技術内容

## (1) 電落くん1型

畑をネット柵で囲った場合、ほとんどの動物はまずネットの裾から侵入しようと試みる。しか し、裾がきちんと押さえてあり入れない場合には、次に支柱を「握って」、柵を「登る」行動を とる。

奈良県で考案された柵「猿落君」は、この習性を逆手に取った方法でほ場周囲をテグス網で囲い、支柱には弾力性のあるグラスファイバー資材を用いたものである。サルが登ろうとしても支柱がしなって曲がり、登りにくく落ちてしまう。しかし、電気柵ではないため、侵入を遅らせる効果はあるが追払いをしなければそのうち侵入されてしまう。

本試験では、「猿落君」のグラスファイバー支柱部分に通電させる等、電気柵として改良し、住居から離れていて追払い困難な畑でも作物が栽培できるようにした。さらに、サル被害のある畑の多くでイノシシ、シカなどの被害もあるため、地上20cm、95cmの位置にも通電できるようにした。「電落くん1型」は、急斜面の畑やネットに囲われている感じの嫌いな人に向いているが、春先の雪の重みで支柱が折れることがあるので、冬場にネットを半分下ろすなどの対策が必要である。

#### (2) 電落くん(2型)

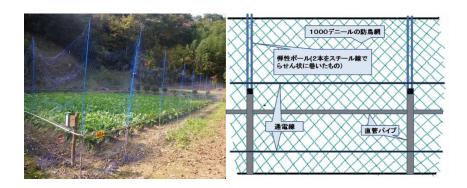
本県が開発した「白落くん」を、ハクビシンやアライグマだけでなくサル、イノシシ、シカ、 タヌキなど多獣種に対応できるようにしたものが「電落くん2号」である。

「電落くん2号」は、「防風ネット(4mm目)」をたるませず垂直に設置するため、動物の ツメやキバがネットにひっかかりにくく、ネットをつかんで登りにくくなっている。また、柵の 上部には通電線を設置しているため、登っても感電する仕組みとなっている。出没する動物の種 類により、下、中間、柵のコーナー部など、通電部分を変えることができる。

2型は1型と比較し前準備が少なくてよく、1m当たりの設置資材費も安い。しかし、180cmの支柱を土に30cm程度埋め込むため、脚立などが必要となる場合もあり、急斜面での設置には適さない。また、風通しが悪くなるため、病害虫の発生しやすい畑には向いていない。

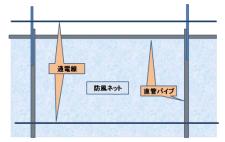
# 3 具体的データ

「埼玉型電落くん1型」



「埼玉型電落くん2型」





埼玉型電落くん 100m当たりのコスト

	規格等	1型		2型	
直管パイプ(横)	19.1mm × 5.5m	19本	11,200	19本	11,200
直管パイプ(縦)	<i>II</i>	13本	7,800	17本	10,200
フックバンド	10個入	6袋	960	6袋	960
弾性ポール	5.5mm × 2.7m	140本	10,500	11本	830
防鳥ネット(1000デニール)	20m	5本	8,900	_	0
防風ネット	50m	_	0	2本	6,000
ゴムホース	内径22mm程度	3m	450	0.3m	50
ステン線(上下2段張り)	0.9mm	300m	1,900	200m	1,300
結束バンド	100本入り	3袋	450	3袋	450
ビニルテープ		2巻	60	2巻	60
ガイシ		60個	5,400	_	0
プラ杭(中)		60本	2,400	_	0
(柵資材費 計 )			¥50,020		¥31,050
電気柵本体	7000KV程度	1台	15,000	1台	15,000
(電気柵 計 )			¥65,020		¥46,050

※必要資材は最低量。ほ場の形状により数量は増加する。

## 4 適用地域

特にサル、イノシシ、シカ被害発生地域

# 5 普及指導上の留意点

柵周辺の雑草管理をこまめにすることが条件。また、柵外周に幅1m程度の管理道を設置する必要がある。電気柵は被害を100%回避可能な柵でないことも認識してもらう必要がある。

## 6 試験課題名(試験期間)、担当

野生中の農作物被害防止総合対策の推進(2007~)、鳥獣害防除担当