

ICTを活用したニホンジカ捕獲 ～ワナ見回りの軽減～

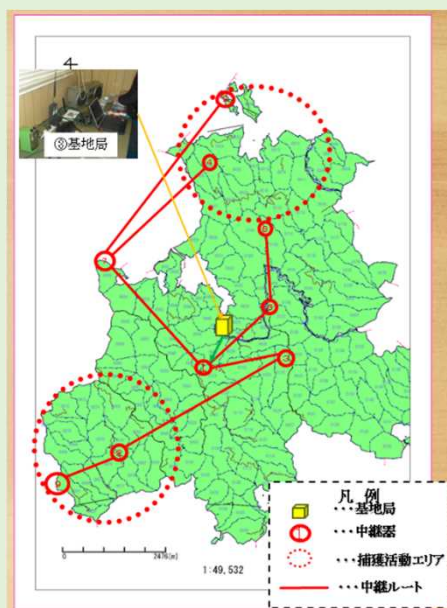
1. ねらい

ニホンジカ被害対策としてワナによる捕獲を行う際に、最も負担となる見回り労力の軽減のため、携帯電話が届かないエリアでも使える精度の高い捕獲通知システムを試行しています。

2. 概要

携帯電話回線によりメールが届く従来のシステムでは、携帯電波の届かない山間部では限界があります。また、マグネット式センサーでは、捕獲されない空はじきでも通知が届いてしまいます。

新たなシステムでは、①LPWA(省電力広域通信)と携帯通信を連携させ、②マグネット式と赤外線を組み合わせた「ハイブリッド型ICTセンサー」を導入することにより、山間部に仕掛けたワナを自宅に居ても高い精度で監視することができます。



エリアカバーの拡大

ハイブリッド型ICTセンサー



赤外線センサーで常時の動きを感知

マグネット式(従来からのセンサー)ワナが作動したことを感知

ICTセンサー通知状況



シカの動きを赤外線センサーによるカウント数で見える化し、罠に掛かっていることを現場外でも確認が可能に

3. 成果

LPWAの使用により、省電力無線を低コスト化で運用可能で使用者の電波免許も不要となり、最大10kmの通信が可能となりました。

「ハイブリッド型ICTセンサー」により、ワナ作動後のシカの状況が猟師に分かるため、精度の高い監視が可能となりました。

これらにより、見回り労力が軽減しました。

4. 問い合わせ先

愛知森林管理事務所

電話0536-22-1101