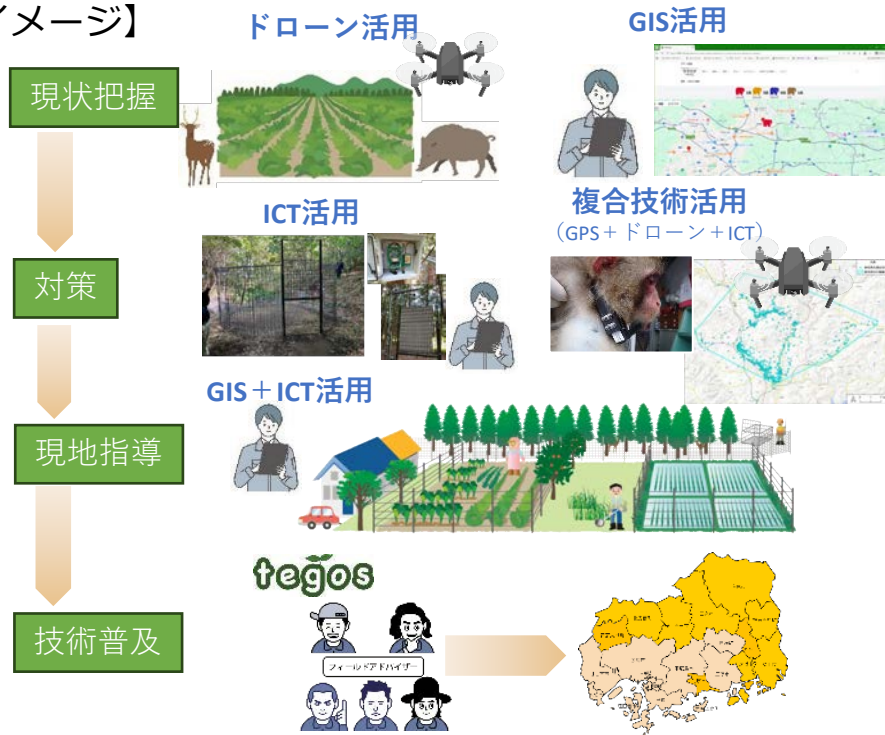


実施年度	実施主体	対象獣種	取組内容			
			捕獲	追払	点検	他
R7~R9	広島県	全般	○	○	◎	○

事業概要

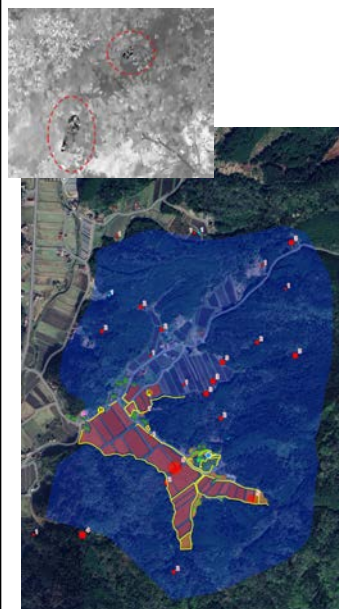
- ・ドローンによる、イノシシやシカの生息調査や放任果樹、潜み場、柵の破損の有無等集落点検の省力化
- ・遠隔でのゲート・カメラ操作により、加害獣を群ごと捕獲する技術の実証
- ・ワイヤーメッシュ柵を用いた安価で設置の容易な囲いわなを、通信圏外でも遠隔操作できるゲートシステムの開発
- ・GPS首輪を装着したサルの群れの位置情報を追払い隊に自動配信する技術の実証
- ・IoT機器による、テゴス本部や専門機関から現場へリアルタイムで遠隔指導ができる技術の実証
- ・ドローンで収集するデータ、目撃情報・被害状況、捕獲確認アプリの捕獲位置、GPS追跡シミュレーション、集落調査結果等を無料のGISで見える化し、関係者間で共有
- ・鳥獣対策専門組織「テゴス」に蓄積した技術を県内へ普及

【イメージ】

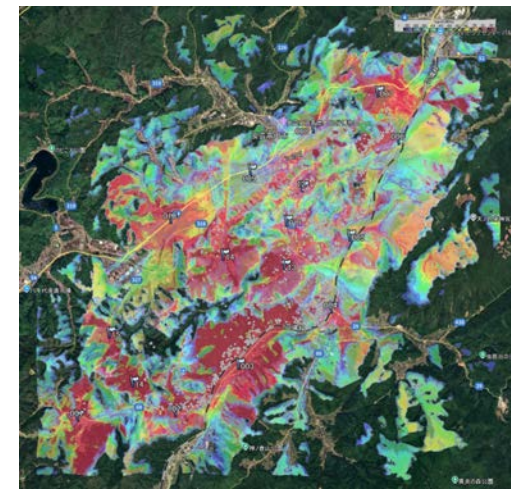


【データの利用イメージ】

- ・生息状況を把握し、集落状況把握と重ね合わせることで捕獲位置の選定に活用



- ・GPS受信シミュレーションをGISで見える化し、追払いの効率化に活用



報告会	R7年度実績		次年度以降実施予定
<p>実証内容</p>	<p>① ドローンによるイノシシやシカの生息調査及び集落点検の省力化</p> <ul style="list-style-type: none"> 生息調査では一般的な夜間飛行だけでなく、10月と1月の日中に尾道市でイノシシの捕獲による効果把握のために実施し、日中の調査でも十分に検証に耐えうるデータ収集の可能性が確認でき、必要なドローンのスペックやオペレータの操作技術水準が判明しつつある。 集落点検の省力化技術は、出没と集落調査データの重ね合わせによって捕獲場所を選定するため、11月に北広島町岩戸地区で、踏査のほか、ドローンを日中に高度約100mの高さで飛行させ、撮影データから農地、柵、痕跡等の確認し、夜間飛行によりシカの生息状況を把握した。 <p>② ワイヤメッシュ柵を用いた囲いわなによる遠隔操作捕獲システムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 11月から約1カ月で計9頭を捕獲。①のドローン調査により、捕獲前後の比較検証を実施。 既製品よりも安価な部材を用いた囲いわなについて、農家等でも搬入・設置でき、大きさも調整可能であることや、既製品と同等の捕獲効率や強度等を確認。 <p>③ GPS情報でサル群れを自動追跡し、データを自動配信する技術の実証</p> <ul style="list-style-type: none"> ドローン等による追跡技術の実証に先立ち、電波受信の基礎的な技術の確立に向けて、車両及び定点での追跡におけるアンテナの改善、電波受信シミュレーションを実施し、追跡の効率化を確認。 <p>④ テゴス本部や専門機関から現場へリアルタイムで遠隔指導する技術の実証</p> <ul style="list-style-type: none"> 捕獲確認アプリを使い、捕獲情報のほか、クマ出没情報、わな設置位置、鳥獣被害場所等を記録した上iPadをフィールドアドバイザーに配布し、ZoomやLINE Works等により現地からの活動報告の入力や、現地対応時の遠隔指導等の実用性を確認。 <p>⑤ 情報を無料のGISで見える化し、関係者間で共有</p> <ul style="list-style-type: none"> QGISで①～④のデータを整理し、関係者と共有して、住民に対する指導や現状把握に役立てた。 	<p>③ GPS電波受信の向上</p>  <p>車載アンテナを2本にして、それぞれ傾けて設置</p>	<p>④ 現場対応時の遠隔指導の様子</p>  <p>現地でサルの位置情報を受信</p> <p>現地の受信状況を確認しながら指示</p>
<p>導入機器 ※交付金活用外の機器を含む</p>	<ul style="list-style-type: none"> ドローン Matrice300RTK (DJI JAPAN) 1基 通信型スマート捕獲システム (開発中：サーキットデザイン) 1基 GPS首輪型発信器 GLT-02 (サーキットデザイン) 1基 タブレット iPad (Apple Japan合同会社) 8台 		<ul style="list-style-type: none"> ドローン 1基 GPS首輪型発信器 1基 通信型スマート捕獲システム 2基 柵破損検知システム 1基