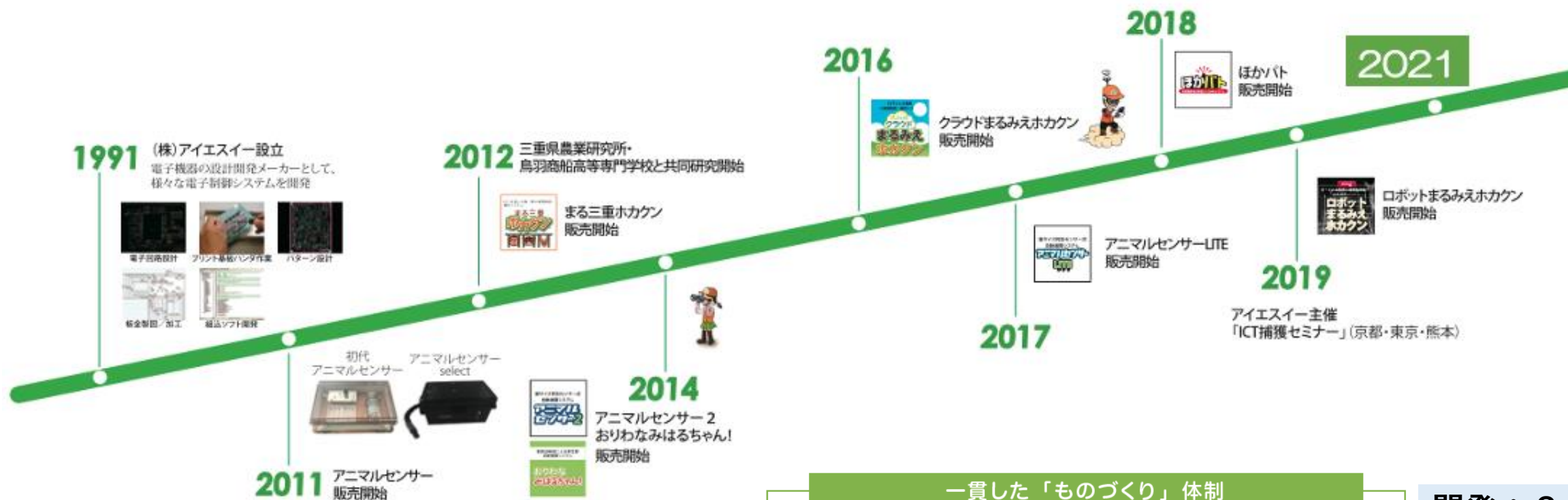


ICT・IoTを活用した 最新捕獲管理システム

2022年2月17日 株式会社アイエスイー 代表取締役 高橋 完



株式会社 アイエスイー



一貫した「ものづくり」体制



「うみだす・つくる・うる・つきそう」商品開発力

開発：8名
製造：6名
営業：6名
総務：2名
広報：1名
合計：23名

【農林水産省 研究事業】 農研機構

2014年～2015年	革新プロジェクト
2016年～2018年	地域戦略プロジェクト
2018年～2020年	気候変動プロジェクト
2019年～2021年	地域イノベーション



【共産学官にて先進技術を研究開発



自社実証（三重県度会町）

毎週2回の現地調査（餌付け・観察）で
イノシシ・シカの捕獲検証（年間捕獲数50頭程度）



スタッフ全員がワナ免許持ってます



全国ユーザー様の声

まるみえホカクン



全国**410**ヶ所※以上で
稼働中!

※411ヶ所 2021年4月現在

岡山県	1	滋賀県	19	新潟県	11	青森県	4
広島県	4	奈良県	11	富山県	5	岩手県	7
鳥取県	1	京都府	30	石川県	2	宮城県	11

北海道 48

アニマルセンサー

3,598台



北海道から沖縄まで様々な環境で 安定稼働が可能なシステムづくり

ほかパト **2,500** 台



ほかパト親機



ほかパト子機

全国**32**道府県
90ヶ所※以上で
稼働中!

※90ヶ所 2021年4月現在



おりわな みはるちゃん!

140台



くくりわな



箱わな



囲いわな



捕獲までの流れ

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

獣がいる
場所に

効率良く餌付け
観察をして

捕獲できる状態をつくる！

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

ICT捕獲システムが
どのように活用可能か？

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

ほかパト

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

ほかパト

ICTによる檻の遠隔監視操作・自動捕獲システム

ロボット まるみえ ホカクン

特許出願中

ロボットまるみえホカクンの主な機能

① 侵入センサー反応



獣が檻に侵入するとセンサーが反応し、スマートフォン・パソコンへ通知が届く

② プッシュ通知・メール受信で檻の様子を確認



リンクをクリックするだけで、檻のライブ映像が表示される

③ ライブ映像で確認～捕獲



ライブ映像を見ながら「捕獲」ボタンを押して遠隔捕獲! 捕獲したらプッシュ通知・メールで通知が届き、止め刺し処理の効率も向上!

④ 自動捕獲 新機能



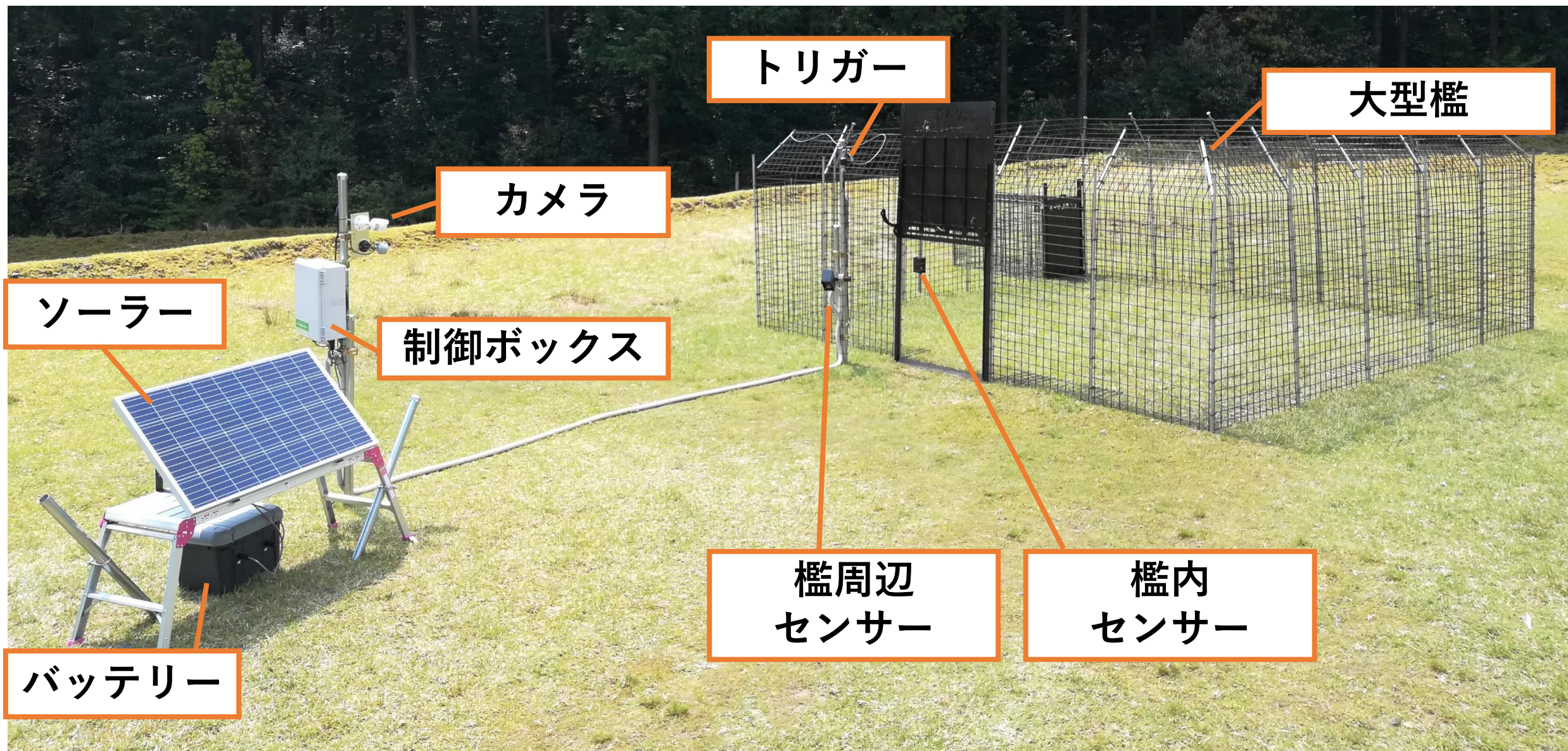
夜中の監視は大変...という時!
「自動捕獲モード」で設定した時間に自動捕獲!
檻内外の獣の有無を確認し、自動で捕獲します!

⑤ 録画チェック

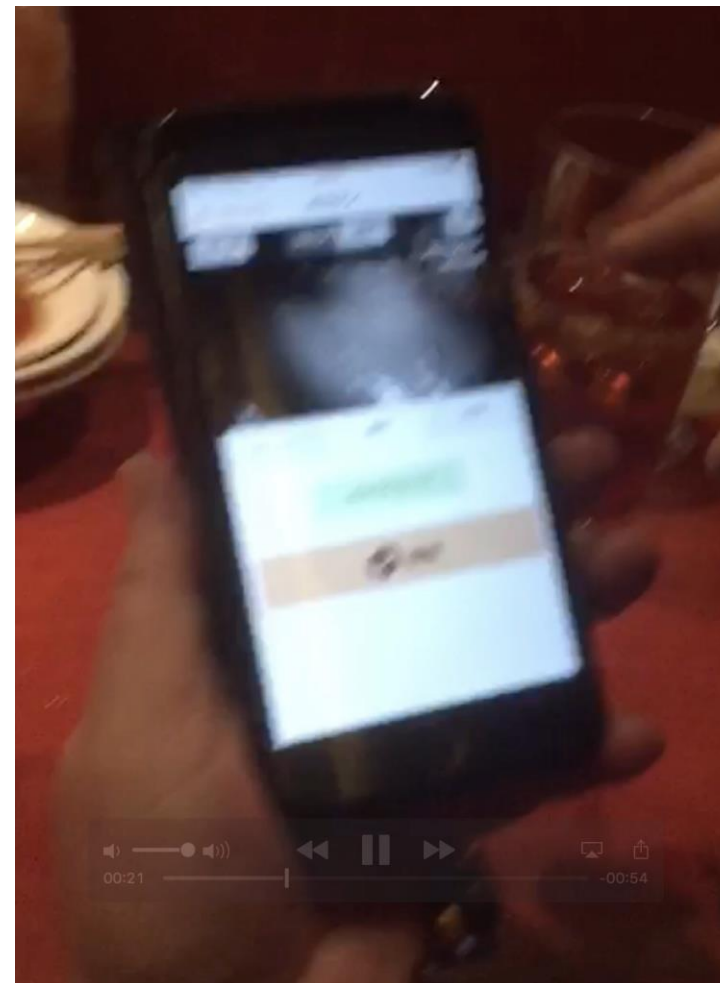


録画面面から、獣の種類や頭数の記録がつけられ、獣の出没状況から餌付け状態が一目でわかる

現場の見える化



■ 実際の捕獲映像

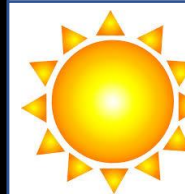


ホカクラウドサーバー

録画機能



侵入検知情報／チャット情報／捕獲情報

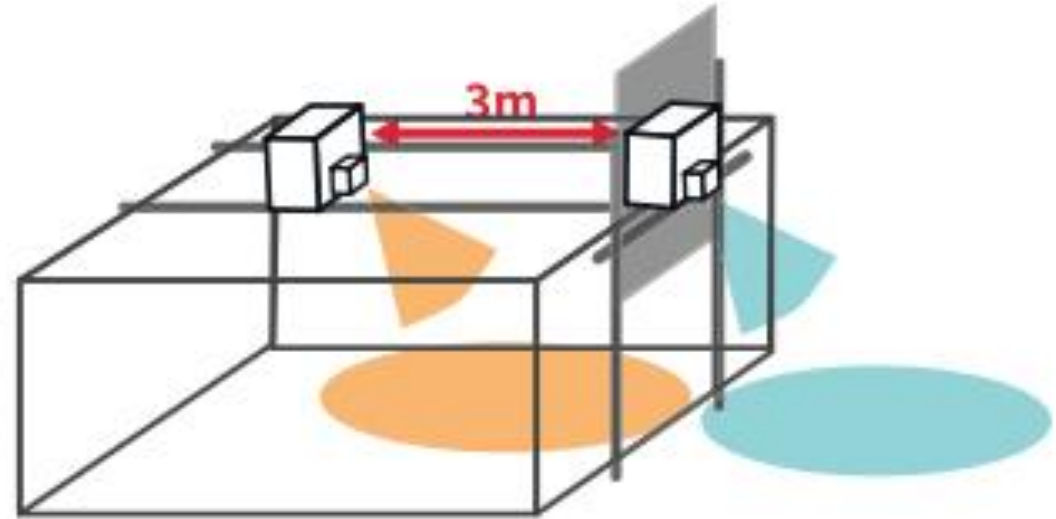


獣の行動や習性を把握し、効率的な餌付けが可能

まるみえホカクン 遠隔給餌モデル

2022年6月リリース予定

- Web から給餌ボタンを押す事で遠隔給餌
- 飛散レベル調整により目的の場所に給餌可能
- まるみえホカクンの遠隔監視・操作などほとんどの機能は可能



地域イノベーション成果報告会で詳細をご説明

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

ほかパト

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

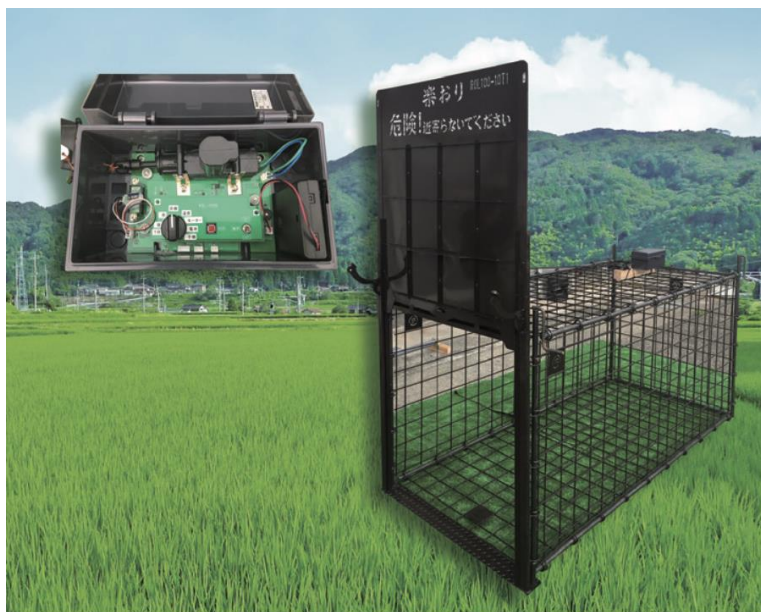
ほかパト

獣サイズ判別センサー式自動捕獲システム

アニマルセンサー LITE

ライト

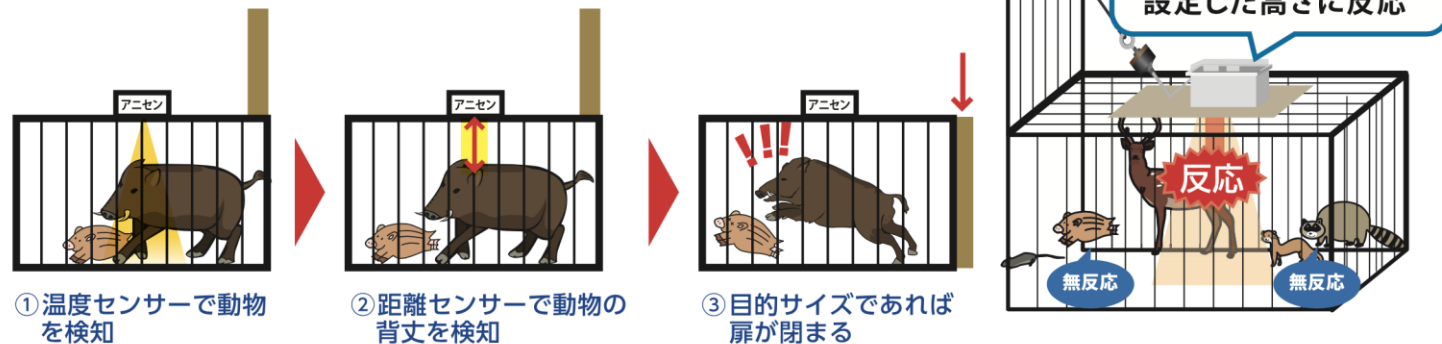
特許第 5696997 号



アニマルセンサーのしくみ

狙ったサイズの獣を捕獲！

捕獲檻用の自動捕獲システムで、センサーにより獣のサイズを測定し、設定したサイズであれば自動でゲートを閉鎖します。



選べる稼働時間



ダイヤル操作で「24時間連続」、「昼」、「夜」の稼働時間が選択可能
※昼夜の状態は光センサーで判断

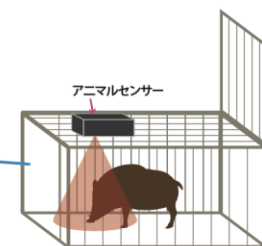
イチオシ機能！

餌付け
モード

特許出願中 ※

赤外線センサーの
環境を変化させない

餌付け時からセンサーの環境に慣れさせ、
よりスムーズに短期間での捕獲が可能に



餌付けモード

- ・24時間センサー監視状態
- ・反応しても罠は作動しない

捕獲モード

- ・警戒心のうすれた獣を捕獲

※【平成29年度農林水産省 野生鳥獣被害拡大への対応技術の開発委託事業】において、兵庫県立大学・三重県農業研究所と共同開発

仕掛けの効率化



本体側面



BOX内部



本体底面



アニマルセンサー

アニマルセンサーLITEの動作



508sec 2017/02/24 18:34:52



アニマルセンサーLite
稼働中!!!

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

ほかパト

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

見廻り
労力軽減

ほかパト

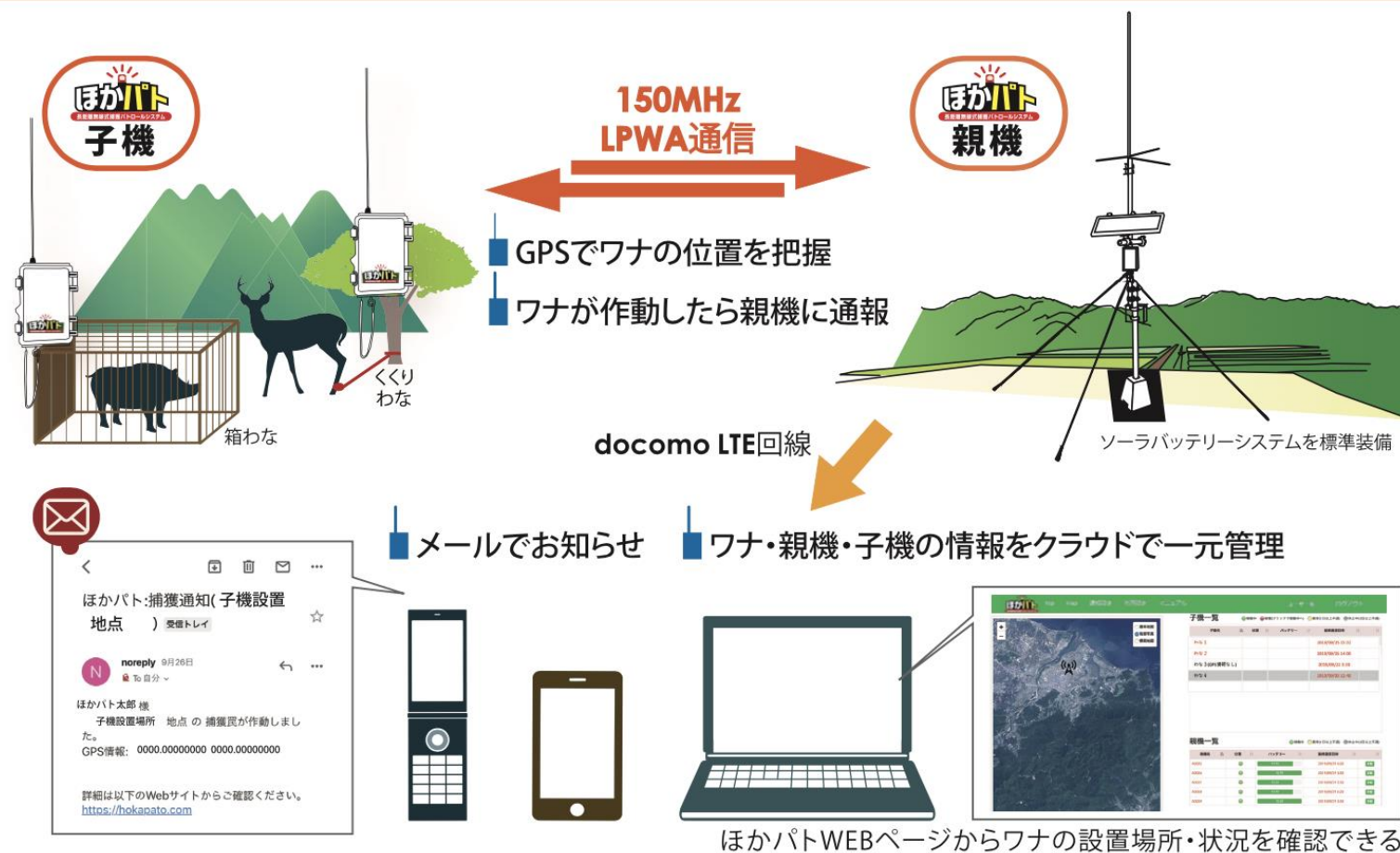
ほかパト

長距離無線式捕獲パトロールシステム

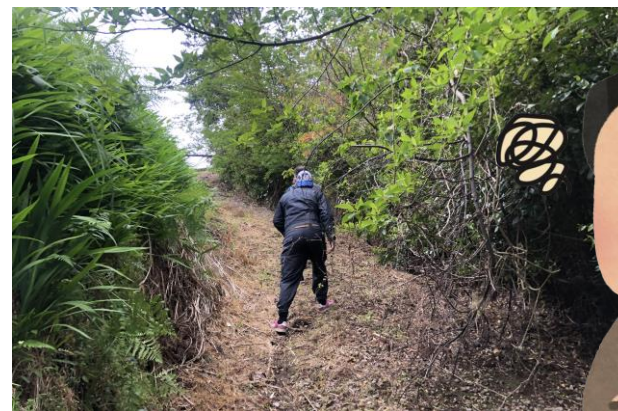
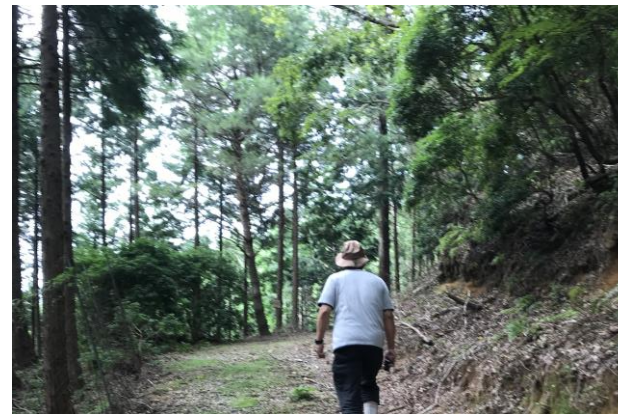
ワナ見廻り軽減



ほかパトの主な機能と仕組み



見廻り労力軽減



毎日、獣が捕れたかどうか
すべての罾を見廻るのがたいへん

ほかパトで悩み解決！



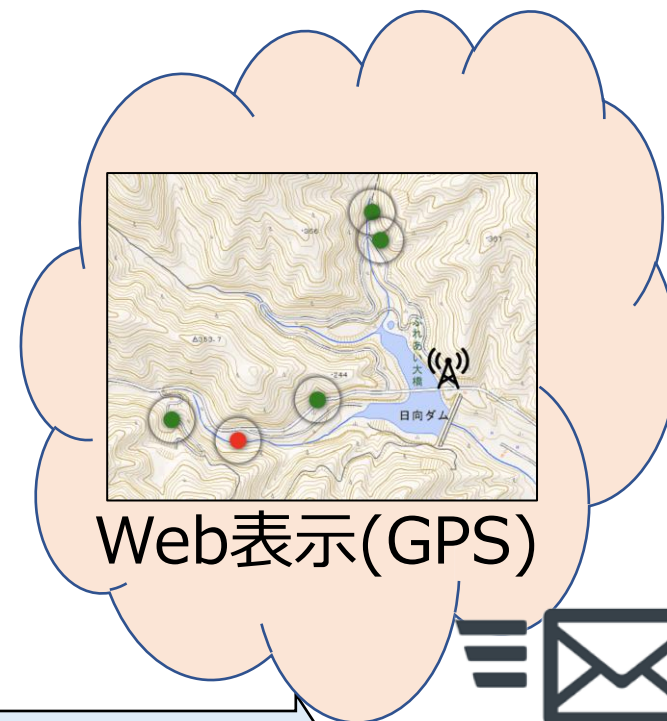
見廻り軽減や効率的な管理

ほかパトの仕組み

現場（子機）

親機（基地局）

サーバー



モバイル通信

捕獲メール

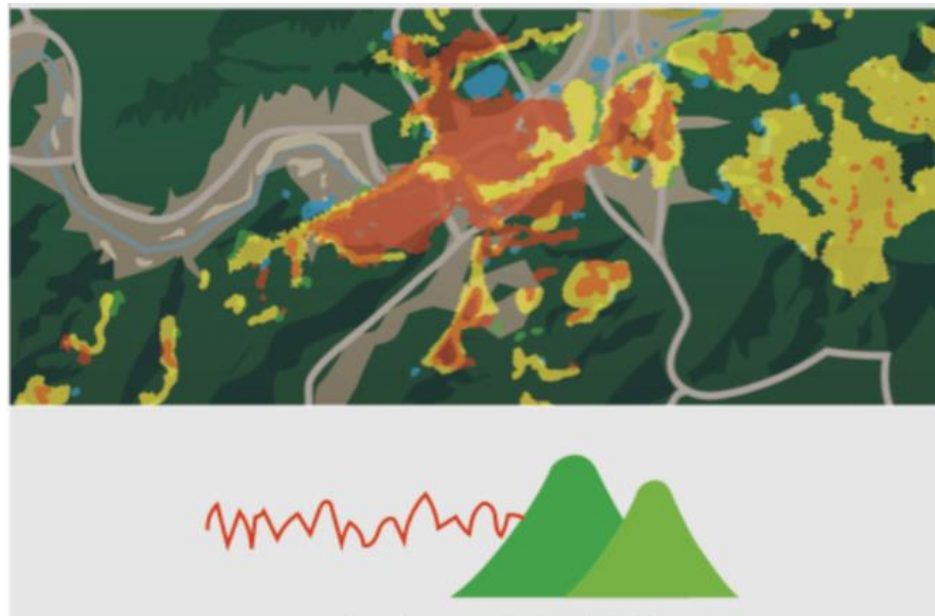
LPWA通信

1 5 0 M H z

L P W A 通信

ほかパトの電波比較

従来の無線

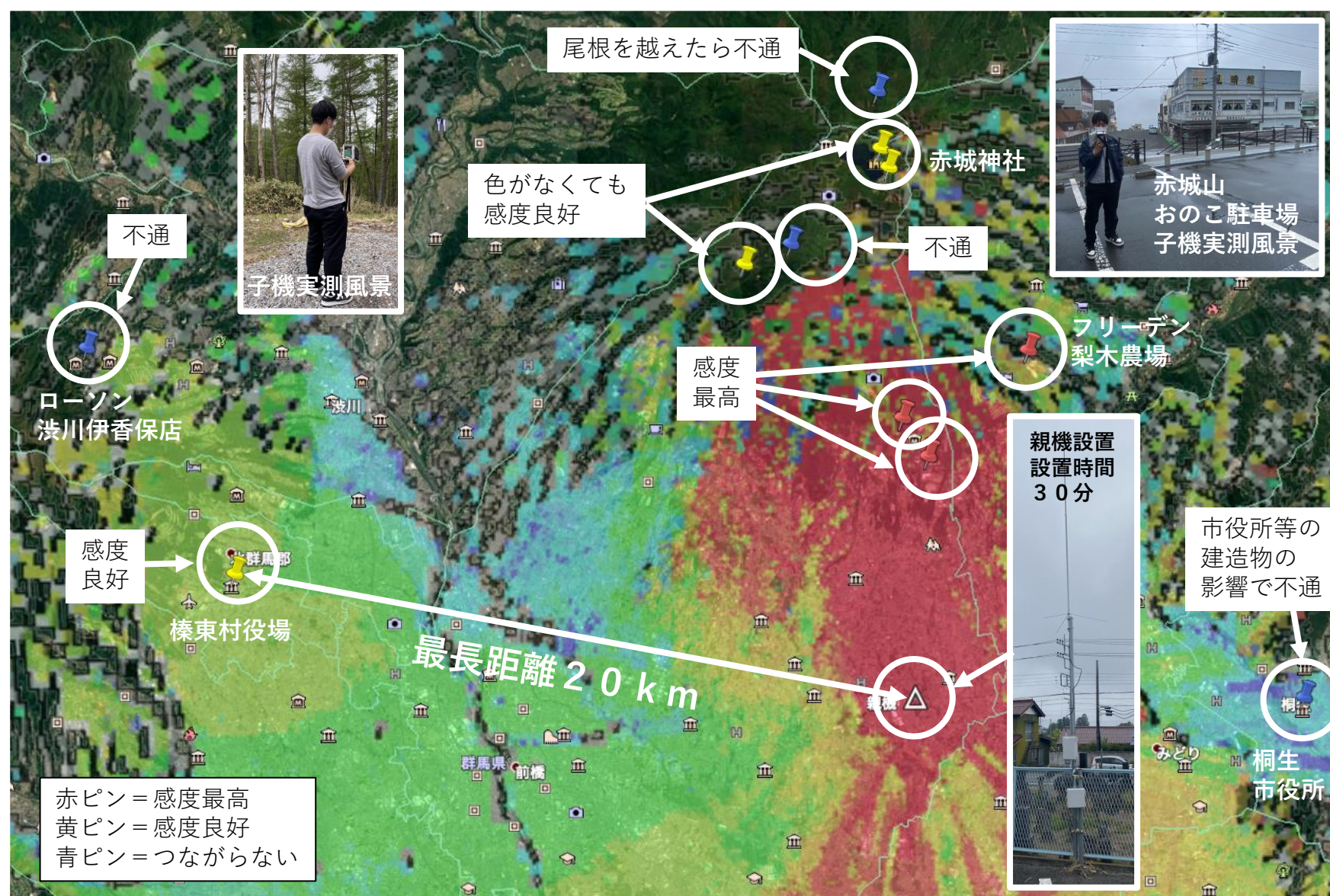
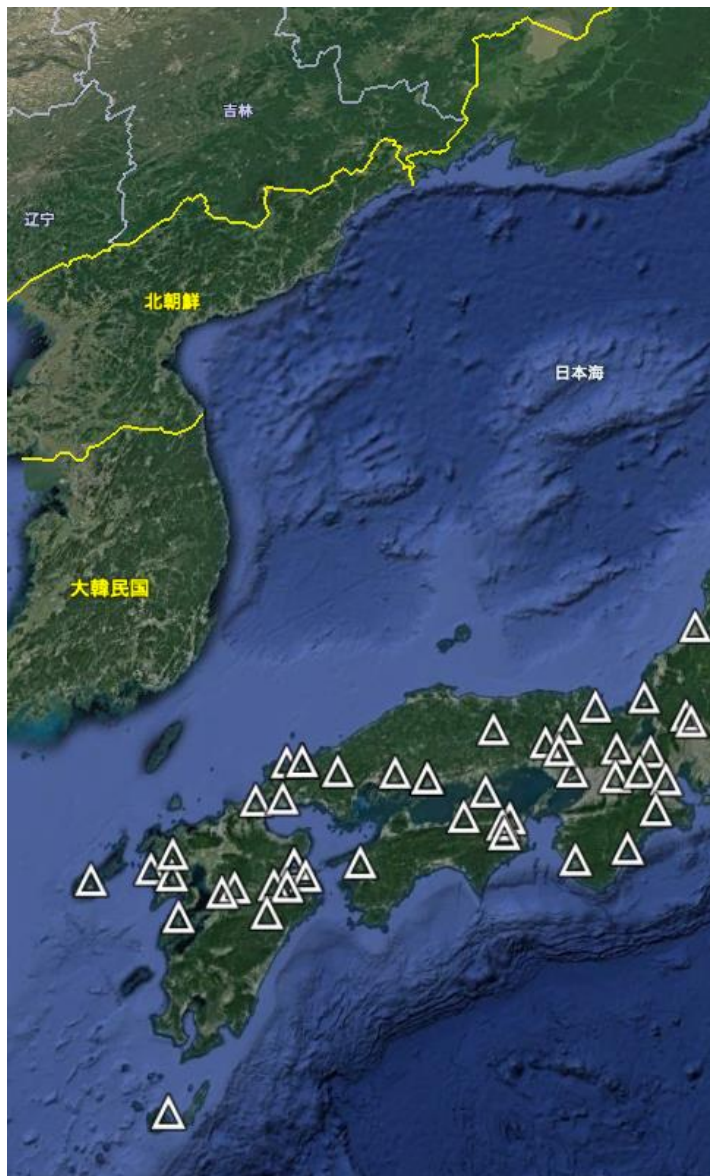


波長が短いため障害物
で遮断される

ほかパト150MHz



波長が長いため障害物
を越える



持続してご利用 いただくために・・・

1. 確実に電波が届く
2. 安定稼働する
3. メンテフォローする

たくさんのユーザーが
追加導入されています。

導入先	親機	年度別 子機導入台数				小計
		2019	2020	2021	2022	
	4		10	16		26
	1		13	5	追加予定	18
	7		4	3	追加予定	7
	2		20	10		30
	3	3	5			8
	1		3	10		13
	1			40	追加予定	40
	1		60	12	追加予定	72
	1		10	10	追加予定	20
	2		19	10		29
	1		50	30		80
	1		50	30		80
	1		70	30		100
	1		50	30		80
	4	40	10	10		60
	2	10	20			30
	2		25	34		59
	3	40	10	65		140
	1	30	25			55
	1	10	10			20
	2	10	20			30
	2	6	20			26
	4	9	5	10		24
	1	10	20			30
	1		13	17		30
	6		37	57		94
	2	9	7	2		18
	2		6	39		45
	2	17	5	10		32
	2		12	42		54
	5	31	22	60		113
	2		28	50		78
	1			35	追加予定	35
	14		2	80		82

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

出没・被害
地域把握

けものおと

見廻り
労力軽減

ほかパト

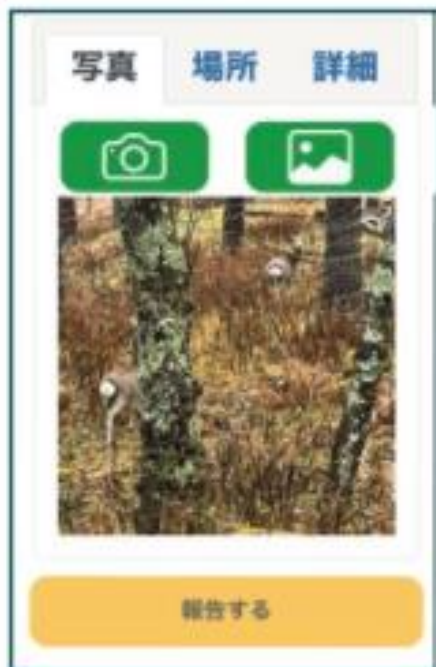


長崎県五島市 鳥獣被害対策ICTイノベーション事業にて開発

鳥獣被害予防アプリ
けものおと

もくげき

農家・地元住民・観光客むけ



もくげき投稿

出没や被害を目撃した写真や場所、詳細情報を投稿



もくげきマップ

目撃情報を地図にプロットし目撃や被害があった場所を確認



もくげきリスト

もくげき投稿の情報を新しい順に表示



けもの予報

もくげき投稿の場所に近付くとアプリのアラームでお知らせ

鳥獣被害予防アプリ けものおと

ほかく

捕獲従事者・ジビエむけ



ほかく報告

捕獲した写真や場所、
詳細情報を報告



ほかくマップ

捕獲情報を地図にプロッ
トし捕獲があった場所を
確認
ほかパトとも連動



ほかくリスト

ほかく報告の情報を
新しい順に表示



ほかパト一覧 通知一覧

ほかパトの情報と通知
内容を表示

管理 行政・管理機関



- 捕獲や出沒の一元管理
- ユーザーのアクセスログ解析
- CSVにてデータのダウンロード
- ほかく報告などの印刷



と連動し捕獲をお知らせ



ほかに

捕獲従事者・ジビエむけ

- 見廻り労力軽減に
- 早期処理に
- ジビエ利活用に
- 捕獲場所の選定に

ほかに
通報ほかに
通知ほかに
報告

状況確認

もくげき

農家・住民・観光客むけ

- 鳥獣被害の早期発見・対策に
- 車衝突の防止に
- 人的被害の防止に

もくげき
投稿

状況確認

出沒
アラート

管理 行政・管理機関

- 捕獲不正防止に
- 鳥獣被害の早期発見・対策に
- 捕獲数自動集計に
- 高出没地域の把握に
- アクセス解析

ほかに
管理

出沒管理



けものおと



🔍 けものおとアプリ

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

出没・被害
地域把握

けものおと

見廻り
労力軽減

ほかパト

場所選び

設置

餌付け・観察

捕獲

現場の見える化

まるみえホカクン

仕掛けの
効率化

アニマルセンサー

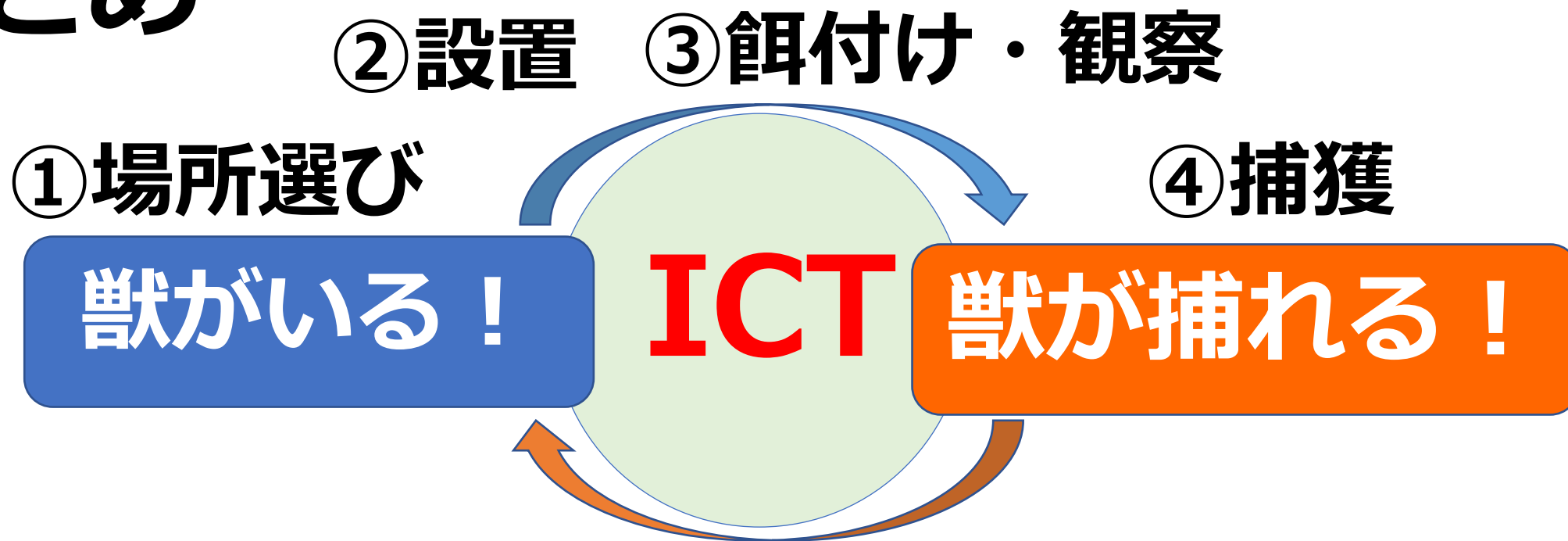
出没・被害
地域把握

けものおと

見廻り
労力軽減

ほかパト

まとめ



技術とモチベーション向上！

とにかく！捕獲を持続させる！

初開催!

アイエスイー商品 オンライン 説明会

僕たちが
説明します!

アイエスイーの ICT 捕獲システムの操作・設置方法の詳しい説明から、
全国での事例をサービス営業部のスタッフがご紹介いたします!

事前申込制

● 日時 毎月最終月曜日の 13:00 ~ 14:30 ※月により説明する商品が変わります
7/26, 8/30, 9/27, 10/25, 11/29, 12/27, 1/31, 2/28

タイムテーブル

13:00~ 商品説明会
14:00~ 質疑応答
14:30 終了予定

商品説明のスケジュール

	7/26	8/30	9/27	10/25	11/29	12/27	1/31	2/28
ロボット まるみえ ホカクン		★						★
ほかバト	★			★			★	
アニマル センサー			★			★		

ご紹介する商品

詳しく
説明します!

● 対象 ICT捕獲システムを検討されている行政機関およびJA・
森林組合の獣害対策担当職員、農家、猟友会の方

お気軽に
どうぞ!

■ 定員 各回 50名 ■ 参加費 無料 Zoomによる開催です。

申込方法 WEBフォーム又はメール・FAXによる申込み

WEBフォーム (株)アイエスイーホームページから「アイエスイー商品オンライン説明会」のバナーをクリック
→ページ内の「申込」ボタンより入力フォームへ移動します。

メール 「ise.ict.webinar@gmail.com」へ件名を「オンライン説明会申込希望」として
お申込み下さい。

FAX 「申込用紙」にご記入いただき、0596-36-3847にFAX送信してください。
折り返し弊社よりご案内のメールをお送りいたしますので、必要事項をご記入の上ご返信下さい。



WEBフォーム

タブレット(有料)貸出について

ネット環境に制限がある等、Zoomでの受講が難しいお客様へ、SIMカード付タブレット端末の貸出をおこなっております。
(1台8,800円/税込) 台数に限りがございますので、お早めにお申し込みください。

貸出内容 ● タブレット端末(通信SIM設定済) ● マイク付きヘッドセット ● 往復送料

※ オンライン説明会開催1週間前にお届けします。終了後は同様の着払い伝票にてご返送下さい。

■ お申込みいただいた内容は「個人情報保護法」に基づき当社にて厳重に管理し、本説明会の申込、商品・サービスのご案内以外での使用いたしません。

先進技術と地域の力による獣害対策研修会 令和3年度 開催のご案内



三重県伊賀市では、かつては11群のサル群が常時出没し、人家侵入も発生するほど被害は深刻でしたが、現在は市全域で被害はほとんど解消されています。また、シカについても、夜間はいつも道路でシカを見るほど密度も高く、その被害も深刻でしたが、現在は被害がゼロの集落もあります。

これは、伊賀市阿波地域を中心に、地域住民と行政・研究機関・企業が共同で実践してきた、ICTによる捕獲システム等による加害捕獲、広域でのサル群管理、追い払いや集落防護網等の地域主体の被害対策の成果です。

※ 本研修の内容は、農林水産省が予算措置した生研支援センターが実施した革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)「ICTを用いた総合技術による、農と林が連動した持続的獣害対策体系の確立」(平成27年度補正予算、研究期間:平成28~30年度)の研究結果を含みます。

当社団ではこれらの成果を普及し、獣害に困る地域の皆様に役立てていただくため、「先進技術と地域の力による獣害対策研修会」を定期開催しています。

「サル追い払いの方法」「サル群管理の進め方」「シカ・イノシシの防護網」「シカ・イノシシの加害個体捕獲」「ICT捕獲システム等の先進技術の管理方法」等について、開発担当者、被害対策を実践した住民、地域の狩猟者から、実際の経験に基づいた事例をご紹介します。

研修会日程・内容

■ 日 時 6/25 (金) 9/24 (金) 11/12 (金) 3/11 (金)

※内容はいずれも同じです。上記の日程よりお選び下さい。

※1グループ6名以上の団体研修については、上記以外の日程も調整いたします。

午前の部 10:00~12:00 (座学・現地視察)
サルの群れ管理と被害対策について
獣害対策の技術開発や実証の紹介

午後の部 13:00~15:00 (座学・現地視察)
シカ・イノシシの捕獲と被害対策について
獣害対策の技術開発や実証の紹介

■ 場 所 伊賀市阿波地区市民センター (視察地:阿波地区)
〒518-1414 三重県伊賀市猿野1337番地

■ 講 師 山端 直人(兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 教授)
下阿波、子延(阿波地区) 獣害対策協議会
阿波地域住民自治協議会
地域の狩猟者

(団体割引あり) 高橋 完(株式会社アイエスイー 代表取締役) 他

■ 講習料 ①午前の部(サル対策)のみ 5,000円
②午後の部(シカ・イノシシ対策)のみ 5,000円
③午前・午後終日 8,000円

■ 定 員 午前の部・午後の部 各10名 ※現在コロナ感染症予防対策のため、人数を制限して開催しております。

■ 申込先 次の必要事項を記載のうえ、下記連絡先までメール又はFAXにてお申込み下さい。

【必要事項】 ● 御名前 ● 所属先 ● 電話番号 ● メールアドレス
● 申込の講座(①午前の部・②午後の部・③両方)

■ アクセス ● 名阪国道/国道25号線「中瀬」IC→国道163号線「阿波郵便局」手前を右折
● 伊賀鉄道「上野市駅」より三重交通バス(●)のりば「丹付」行き/「阿波」下車(徒歩2分)
※新幹線を利用の場合は、京都からのご越しが便利です。※上野市駅より古屋・大坂方面へ高速バスあり

一般社団法人
獣害対策先進技術管理組合

HP <https://sites.google.com/view/jugai-tech>

研修会
のお問い合わせ

〒516-0802
三重県伊勢市御園町新聞80番地 大西ビル301号

(株式会社アイエスイー内)

☎ 0596-65-7100 平日:9時~18時
✉ jugai.tech@gmail.com FAX: 0596-36-3847

facebook

いいね！お願いします！

株式会社アイエスイー

ページ 受信箱 リソー... 求人を管理 お知らせ インサイト その他 + ページ... 設定 ヘルプ +

ino Intelligent System Engineering

株式会社アイエスイー
@ise.jugai

ホーム
投稿
求人
イベント
レビュー
動画
写真
基本データ
コミュニティ
グループ
クーポン
広告を出す
広告センターへ移動

**イノシシ・シカ・サル等の
獣害対策関連商品**

モデバージョン
捕獲効率
UP! ICT・IoT×最新の捕獲システム

獣害対策に最適！ ICT技術を用いた最新捕獲システム

「いいね！」済み ▼ フォロー中 ▼ シェア ... + ボタンを追加

投稿

株式会社アイエスイー
作成者: Risa Higashi (?) · 4日前 · 写真

【大分県の鳥獣被害対策】
近年最新の技術を活用した鳥獣被害対策に取り組まれている大分県では、2019年の鳥獣被害額が過去最少となりました。
昨年12月から大分県内各所で弊社の「ほかバト」を活用いただいております。地元の方の被害対策、捕獲活動のお役に立てれば嬉しい限りです。今後も「助かっている」と言っていただけよう、精一杯サポートしていききたいと思います。
(毎日新聞) 2020年8月20日... もっと見る

ストーリー
製造業
+ ストーリーを作成してビジネスを紹介しよう

返信率100%、返信時間2時間
返信時間を短くしてバッジをオンにしよう

フォロー136人

YouTube^{JP} 登録！お願いします！

アイエスイー
チャンネル登録者数 119人

ホーム 動画 再生リスト チャンネル フリートーク 概要 検索

人気のアップロード動画 ▶ すべて再生

アニマルセンサー
イノシシ捕獲編 1:46

アニマルセンサー！ イノシシ捕獲！
4.8万 回視聴 · 1 年前
◆センサーで自動捕獲！アニマルセンサーシリーズ <http://www.ise-hp.com/products/anisen-lite/> <http://www.ise-hp.com/products/anisen2/> ◆スマホで遠隔捕獲！ロボットまるみえホカクン

ICT・IoTによる遠隔監視操作システム「クラウドまるみえホカクン」
712 回視聴 · 1 年前
◆スマホで遠隔捕獲！ロボットまるみえホカクン <http://www.ise-hp.com/products/robotmarumiehokakun/> ◆センサーで自動捕獲！アニマルセンサーシリーズ

【アニマルセンサーLITE】設置と動作の説明書
650 回視聴 · 1 年前
◆センサーで自動捕獲！アニマルセンサーシリーズ <http://www.ise-hp.com/products/anisen-lite/> <http://www.ise-hp.com/products/anisen2/> ◆スマホで遠隔捕獲！ロボットまるみえホカクン

罾ガール（5巻と6巻）



うみだす・つくる・うる・つきそう
そのすべてがつながり
「だっだらいいな」をカタチにする。



ご清聴ありがとうございました！