

2023年12月8日

島根県雲南市  
アイテック阪急阪神株式会社  
株式会社 GAUSS  
サイレックス・テクノロジー株式会社  
特定非営利活動法人おっちラボ

## 島根県雲南市「鳥獣害対策ソリューション」に関する実証事業開始

～ローカル 5G 等の実現に向けた開発実証～

島根県雲南市とアイテック阪急阪神株式会社（本社：大阪市福島区、代表取締役社長：水本 好信）、株式会社GAUSS（本社：東京都渋谷区、代表取締役：宇都宮 綱紀）、サイレックス・テクノロジー株式会社（本社：京都府精華町、代表取締役：三浦 暢彦）及び特定非営利活動法人おっちラボ（所在地：島根県雲南市、代表理事：小俣 健三郎）は、総務省が行う令和5年度地域デジタル基盤活用推進事業（以下「実証事業」といいます。）の実施企業に選定され、12月11日から『Wi-Fi HaLow™とカメラ画像を活用した獣害被害削減の実現』に関する実証事業を開始いたします。

本実証事業を通じて、新たな無線通信技術とソリューションを効果的に組み合わせることで、昨今増加傾向にある野生鳥獣による人や農作物への被害の抑制に役立てることを目指してまいります。

### ■実証事業について

#### 【事業目的】

- ・鳥獣被害を抑制するための罠や檻等の管理の省力化
- ・人や農作物への被害の原因である鳥獣（以下「有害鳥獣」といいます。）の捕獲率の向上及び被害の軽減
- ・発見した有害鳥獣を AI により種別判定し、出没情報を住民へ迅速に通知（情報の共有）  
なお、本実証事業には、新しい通信技術である Wi-Fi HaLow™を用います。

#### 【実施期間（予定）及びエリア】

2023年12月11日～2024年1月12日 島根県雲南市三刀屋町飯石地区

#### 【概要】

##### (1) 鳥獣被害を抑制するための罠や檻等の映像監視について

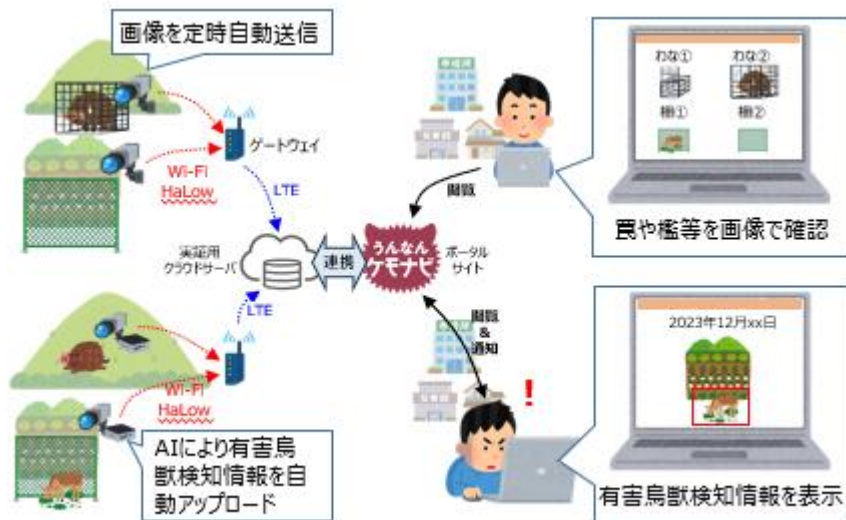
罠や檻等の近くに設置したカメラの画像を遠隔監視できるシステムを構築し、見回り作業の負荷軽減を実現します。また、遠隔監視により罠や檻等の状態把握が可能となるため、以前と比べて有害鳥獣捕獲率を向上させる効果が期待できます。

加えて、予めカメラ画像によって捕獲した有害鳥獣の種別や数を確認できることから、適切な対応人員や捕獲用具の準備が可能となるほか、初動対応から捕獲までの一連の手順の簡素化が見込めます。

(2) AI を活用した有害鳥獣情報の取得及び有害鳥獣出没状況の伝達・共有

AI によるカメラ画像解析を用いて種別を判定し、出没場所等を専用のポータルサイトを通じて市職員や地域住民へ連携する仕組みを構築します。

また、蓄積した情報から有害鳥獣が出没しやすい場所や生息範囲・行動範囲等を予測し、罠や檻等の種類や設置箇所・数量等の検討に利活用することで捕獲効果を高めま



【実証フィールド（島根県雲南市三刀屋町飯石地区）】



## ■各社の役割

社名	役割	市/法人概要
島根県雲南市	プロジェクト参加団体/実証事業のフィールド提供、実証システムの運用検証、効果検証支援、他地域等への横展開支援	<p>水と緑に囲まれた県内随一の農業地帯、有機農業の取組みが盛んで、新鮮で安全な農産物や食材が豊富に生産されている県内有数の製造業の集積地です。人口 36,007 人（2020 年）。高齢化率が 1980 年から 2020 年にかけて 14.3%から 40.1%に上昇、2030 年時点では 44.2%まで上昇が見込まれています。また、獣害被害額が 2016 年から 2021 年にかけて 21.1%上昇、この上昇率のまま推移した場合、10年後の 2031 年には 2016 年から 77.5%まで上昇すると見込まれています。市内に地域自主組織が 30 団体あり、2022 年 3 月には雲南市と「協働のまちづくりに関する基本協定」が締結され、より一体となって協働で獣害対策等のまちづくりに取り組んでいます。</p> <p>実証実験フィールドの三刀屋町飯石地区について。            （概要）世帯数：222 戸、人口 663 名、高齢化率 47.81% ※いずれも 2022 年時点。高速道路や国道が通る雲南市の商業エリアから車で約 15 分と比較的便利な立地にあります。2017 年に行った住民アンケートの結果をもとに 2020 年に「第一次飯石地区計画」を策定し、「これから先も やっばりいいし」のスローガンのもと「安心して暮らせる地域」「活気ある地域」づくりを目指して取り組んでいます。</p>
アイテック阪急阪神株式会社	プロジェクト責任者/移動受信器アプリの開発	<p>阪急阪神東宝グループに属するシステムインテグレータ（SIer）として、グループ内外を問わず“IT に関わるすべてを支える”という役割を担っています。グループの中核事業である鉄道・ビル関連システムをはじめ、グループ外の企業へもシステムを提供しており、多様なニーズに応える ICT ソリューションビジネスを展開しています。</p> <p>自治体向けのソリューションとしては、ネットワークを利用することで遠隔でも録画データを取得できる防犯カメラシステムを全国で約 7,000 台提供しているほか、各地域の状況に合わせて運用できる無線ネットワークシステム（地域 BWA）を構築し、「安全・安心なまちづくり」の実現に協力しています。</p>
株式会社 GAUSS	実証実験団体/AI カメラの環境構築/獣害検知 AI カメラのソフトウェア開発	<p>エッジ AI カメラ「GAUDI EYE」の開発・運営、IoT 管理/AI 開発プラットフォーム「GAUDI Hub」の開発・運営を行っております。「使いやすい No1」をコンセプトに、誰でも簡単に（ノーコード）で AI 開発が出来るプラットフォームを提供し、各業界の AI 活用を加速させていきます。本サービスは大手製造業、建設業のお客様を中心に約 30 社以上への導入実績があります。また、業界を問わず AI ソリューションをユーザがカスタマイズし提供が可能のため、獣害対策・防犯・防災・安全対策など多方面へのサービス展開もすすめております。</p>

サイレックス・テクノロジー株式会社	実証実験団体/Wi-Fi HaLow™の環境構築/測定の作業（支援）	国内企業で初めて Wi-Fi HaLow™モジュールを開発、2019 年より北米市場に出荷を開始、その後アクセスポイント・ブリッジ製品をメニューに加え 2022 年より国内でも販売を開始、豊富な実績と運用ノウハウを有しています。ハードウェア・ソフトウェア技術を核にした研究開発型企業で、お客様の機器やシステムに安全で信頼性の高いワイヤレス技術と組み込みノウハウを用いて確実な接続性をもつ無線環境を構築する製品とサービスを提供し、「切れない無線空間」の創造を通じて、最上の個客体験を実現します。
特定非営利活動法人おっちラボ	ポータルサイト「うんなんケモナビ」の管理・運営、実証実験団体/雲南市内実証実験への協力者（住民）への実証内容の説明、実証後のアンケート収集	島根県雲南市が開催した、課題解決型若手人材育成塾「幸雲南塾」の卒業生を中心として 2013 年に結成。設立以来、同市からの委託を受け、「幸雲南塾」の企画運営を 9 期連続して実施し、雲南市民を中心にこれまで約 150 人が修了。うち約 30 件が起業・事業化（訪問看護ステーション、コミュニティ財団など）、また 50 以上のプロジェクトが誕生。 その後も、同市の人材育成の制度設計にも関わり、新規起業人材の発掘及び課題領域ごとの対話による案件組成を実施。 近年は、里山の活用をする人材のネットワーク化とともに、山林等のデータを集約化・可視化して里山管理に活用することを企図し、その一環として獣害対策システム「うんなんケモナビ」を開発。2022 年度内閣官房主催の「冬の Digi 田甲子園」で審査員評価 8 位を受賞。

（ご参考）

■ 「地域デジタル基盤活用推進事業（実証事業）」とは

総務省は、「デジタル田園都市国家構想」の実現に向けて、地方公共団体などによるデジタル技術を活用した地域課題解決の取組みに対して、「地域デジタル基盤活用推進事業」を通じて総合的な支援を実施しており、地域課題の解決に資する新しいソリューションアイデアの実用化に向けた社会実証（実証事業）について、地方公共団体や企業・団体などを対象に広く提案を募集しています。

[https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01ryutsu06\\_02000356.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu06_02000356.html)

■ 「Wi-Fi HaLow™」とは

Wi-Fi規格「IEEE 802.11ah」のことで、920MHz帯の周波数を利用して通信を行います。①伝送距離が長く、②省電力であり、③免許不要のため自営設置が可能であり、④画像・映像の送受信が可能な通信速度であることが主な特徴として挙げられ、IoTを活用した産業や地域課題解決の手段の選択肢拡大や利便性向上が期待されています。