凸版印刷と ALSOK 福島、 ZETA を活用し鳥獣被害対策サービスの実証開始

罠の遠隔リアルタイム監視システムを導入した効率的な 自治体の鳥獣被害対策支援サービスの実証を福島県大熊町で実施

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:麿 秀晴、以下 凸版印刷)と ALSOK 福島株式会社(本社:福島県郡山市、代表取締役社長:前田 泰彦、以下 ALSOK 福島)は、LPWA 通 信規格の ZETA^{※1}を活用した罠センサー^{※2} および罠の遠隔リアルタイム監視システムを用いた鳥獣被害 対策支援サービスの実証実験(以下 本実証)を 2020 年 11 月 17 日より福島県大熊町(以下 大熊町) で開始しました。

本実証は凸版印刷が提供する ZETA を活用した罠センサー・罠の遠隔リアルタイム監視システムを ALSOK 福島が提供する罠の設置・見廻り・有害鳥獣の捕獲業務までワンストップで受託する鳥獣被害対 策事業に導入し、より効率的な罠の見廻りから捕獲処分作業の実現を検証するものです。





ZETA を活用した鳥獣被害対策のサービスのイメージ(左)と罠センサー(右) © Toppan Printing Co., Ltd.

■ 背景

野生鳥獣による農作物被害や人間の居住地域への出没被害が全国で問題となっており、とりわけイノシンによる被害は東北エリアで急速に広がっています。一方で、地元猟友会員の高齢化が進み、設置した罠の日々の見廻り作業が狩猟者にとって負荷が大きいことが課題となっています。また、原発事故に伴う帰還困難区域では住民の避難が長期化するに伴い、イノシシの出没エリアが拡大しており、住民の帰還や町の早期復興の妨げになっている事例もあります。

このような中で凸版印刷は、ALSOK 福島がワンストップで受託している大熊町での鳥獣被害対策事業に ZETA を活用した罠センサー・罠の遠隔リアルタイム監視システムを導入し、より効率的な鳥獣被害対策支援サービスの提供を目指し、本実証を実施します。

■ 本実証の概要

- •場所:福島県大熊町
- 実証期間: 2020 年 11 月 17 日~2020 年 12 月 17 日
- •特長:
- ① 中継機によるマルチホップ (メッシュアクセス)を活用し山間部での安定した通信が可能 ZETA は中継器によるマルチホップ (メッシュアクセス)が可能なため、イノシシや鹿が生息する山間部 などの電波が届きにくい場所でも安定的に通信することができます。
- ② 既存の罠に後付けが可能で、罠の作動状況や位置をリアルタイムで確認可能 くくり罠やはこ罠など既存の罠に後付けが可能。有害鳥獣が罠にかかったことを罠センサーが検知 すると、事前に登録した管理者はメールや LINE で通知メッセージを受け取ることが出来ます。また、罠 センサーには GPS 機能が備わっており、設置した罠の位置情報を PC やスマートフォンなどの端末か ら常時閲覧可能です。自治体職員・猟友会員・ALSOK など複数メンバーでの情報共有と連携した有

■ 本実証における両社の役割

害鳥獣対策にも貢献します。

- ・凸版印刷: ZETA ネットワーク構築機器および罠センサー、 関監視システムの提供 ZETA を用いた通信状況の調査と情報提供
- ・ALSOK 福島: 罠および罠センサーの設置、見廻り、有害鳥獣の捕獲業務

■ 今後の目標

凸版印刷と ALSOK 福島は、本実証実験を通じて、ZETA 罠監視システムを活用した地方自治体向けの総合的な鳥獣被害対策サービス提供を推進していきます。また、今後は ZETA の通信ネットワーク提供 とALSOK の見廻り管理などのソリューションを融合することで、電気柵の電圧の遠隔監視など新たなサービスの開発にも取り組んでいきます。

※1 ZETA

ZiFiSense が開発した、超狭帯域(UNB: Ultra Narrow Band)による多チャンネルでの通信、メッシュネットワークによる広域の分散アクセス、双方向での低消費電力通信が可能といった特長を持つ、IoT に適した最新の LPWA(Low Power Wide Area)ネットワーク規格。LPWA の規格のひとつである ZETA は、中継器を多段に経由するマルチホップ形式の通信を行うことで、他のLPWA と比べ、基地局の設置を少なくでき、低コストでの運用が可能な方式として注目されています。

※2 本実証で使用している罠センサーはマクセルフロンティア株式会社(本社:神奈川県横浜市、代表取締役社長:大橋 明) が設計・製造したものを使用しています。

- * 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。
- * 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上