事例No.	2911
公表年度	R5
団体の属性	町村
団体名	愛媛県久万高原町

事例区分	DX

タグ	・ICT ・消防・防災 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	ICT

事例内容・タイトル

林業従事者の安全性・生産性向上：愛媛県久万高原町の圏外区域の森林におけるLPWA通信網整備

出典

活力ある地域社会の実現に向けた情報通信基盤と利活用の在り方に関する懇談会（第1回）

(1) 労働生産性の向上

○ 林業従事者の安全性・生産性向上：愛媛県久万高原町の圏外区域の森林におけるLPWA通信網整備

地域課題・背景

久万高原町では、町内の通信状態の悪さにより林業業務やその安全性に支障をきたす課題を抱えていた

- 町内の森林に携帯電話が通じないエリアが点在
- 主幹産業である林業では施業場所からの緊急時救助要請や業務生産に関わる連絡ができない

サービス内容

概要

- LPWAを使用した通信システムを構築・林業ジオチャットを導入
  - LPWAとは通信機器の消費電力を抑え低コストでの長距離通信を実現する無線通信技術
  - 親機・中継器を町内に設置し、LPWA通信網を構築
  - 林業安全性・生産性の向上を目指しLPWA子機を250万台導入し、林業従事者に貸与（位置情報・SOS発信・テキストチャット機能搭載）
  - 久万高原町消防本部の協力により、林業ジオチャットからのSOS発信を消防本部で直接受け取り、119番通報があった場合と同様の救急・救助活動を行う体制を構築



サービス提供者 フォレストシー株式会社

検討フェーズ 構築・導入済み。LPWAの更なる活用を目指しテストフィールド提供中 (2022年4月現在)

導入にあたって工夫した点

- メディア活用による、町全体の巻き込み
  - LPWAのシステム導入以前に、NHKに取り上げてもらうことで、取り組みの周知と、"やらないといけない"状況を作り上げた
- 消防等を活用し利用者の理解を促進
  - 住民からの信頼性の高い"消防"から住民に対して直接説明してもらうことで、意義・目的の理解や利用の促進を図った
- 他職員の状況を加味しながら、適切なタイミングでの巻き込みを実施
  - 多忙な林業課をスタート時には巻き込まず、情報共有のみ行いながら、自走化のタイミングに合わせて、段階的な引継を実施
- LPWA網の林業以外への横展開による費用対効果の向上
  - 林業用に整備したLPWA網を活用し、不法投棄の記録や介護見守りに活用することで、久万高原町としての費用対効果が成立することを目指している

【出典】久万高原町ウェブページ「久万高原町のLPWAに関する取組みについて」（https://www.kumakogen.jp/soshiki/17/13061.html）を基に作成