

2024 年 4 月 18 日
京都府福知山市

ミッションは「低コストな ICT わなの開発」
京都府福知山市と福知山公立大学が、地域の獣害対策で連携開始！
狩猟免許を持つ情報学部の教授が、学生たちと共に獣害に悩む“棚田遺産”毛原で実証実験



みすずフェスタで獣害対策のデモ展示を行う山本教授



山本教授とプロジェクトメンバーのゼミ生

京都府福知山市は、2024 年 4 月から公立大学法人 福知山公立大学(学長:川添信介)に「獣害対策の分野におけるICT機器の効率的な活用」の研究を委託し、低コストな ICT わなの開発をめざします。

現在、地域主体の獣害対策における課題は、年間 10 万円を超える「ICT機器のランニングコスト」。それを低減する方策として「低コストな ICT わなの開発」を研究することで、ICT機器の更なる普及を図り、過疎高齢化でマンパワー不足が進む地域における獣害対策の負担を軽減することを目的としています。

ICT機器の開発を主導するのは、「地域を活性化するICT」を研究テーマとして、自らも狩猟免許を取得した情報学部の山本吉伸教授。大学生、また公立大学院 1 期生の大学院生とのプロジェクトチームを結成し、研究にあたります。実証実験の舞台となるのは、「日本の棚田 100 選」「つなぐ棚田遺産」認定の福知山市大江町毛原地区です。市の獣害対策モデル地区で、これまでも地域通貨けーらの電子化などで山本ゼミともつながりがある毛原は、人口 26 人、平均年齢は約 70 歳で、獣害に悩む地域です。「千年つづく里」をビジョンとして掲げる毛原地区をはじめ、地域主体の持続可能な獣害対策を支援できる研究を目指します。

獣害対策用ICT機器 運用の現状と課題

農林水産省はICT機器を活用した効率的な獣害対策を推進しており、ICT機器の本体購入などのインシャルコストについては「鳥獣被害防止総合対策交付金」の補助対象となっています。

一方で、設置後の通信費などのランニングコストは補助対象ではなく、導入した行政や受益者(設置した自治会・農区等)の負担となっています。(現状は市が通信費を負担)

ICT機器の効率的な運用は、今後の獣害対策の担い手不足の解決方法となり得ますが、このランニングコストの負担が過大であるため、地域での運用が継続できるような体制にはなっていないのが現状の課題です。

コスト面を含めて地域の負担が軽い獣害対策を推進するため、委託研究を実施します。

(概 要) 2024 年度福知山公立大学への委託研究内容

- 業務名 ICT機器の効率的な活用に係る委託研究
- 期 間 2024 年4月1日～2025 年3月 31 日
- 委託先 公立大学法人 福知山公立大学 (情報学部:山本吉伸教授)
- 研究内容 既存の捕獲檻・捕獲柵に後付けで設置可能な遠隔監視・捕獲可能なICTシステムの開発及び獣害対策モデル地区での実証実験

(参考) 福知山市大江町毛原地区毛原の棚田

酒呑童子伝説のある大江山のふもとにある、福知山市大江町の毛原地区。急峻な斜面と小さな谷に囲まれた集落には、大小約 600 枚の棚田が広がっています。1999 年「日本の棚田百選」、2022 年にポスト棚田百選の「つなぐ棚田遺産」に認定。田植えの水面に映る青い空と白い雲、収穫時の黄金色に光る稲穂など、四季折々の風景が広がり、伝説と歴史の里に広がる日本の原風景を見ることができます。

1990 年代から「棚田農業体験ツアー」や、不耕作地を活用した「棚田オーナー制度」など、毛原の棚田を保全する地域ぐるみの企画を開始。2015 年には「1000 年続く里づくり」を掲げて「毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト」が始動。全住民の名前とイラストが載った画期的なパンフレットが発行されるほか、クラウドファンディングで食品加工所を設置、WiFi 整備、地域通貨けーら（電子通貨に発展）、全戸にスマートスピーカー導入、住民の家の縁側で「縁側喫茶」を行うなど、住民と毛原ファンによる共助・協働によって、持続可能な里づくりが行われています。同プロジェクト代表の水口一也さんは、福知山市で挑戦する人を応援するシティプロモーション企画「福知山の変」に全地域住民とともに登場。2023 年 5 月現在の人口は、13 世帯 26 人。平均年齢約 70 歳。

<https://www.keharanotanada.com/>



▼参考

「福知山の変」紹介文(拡大)

変わろう。
きつと、
もっと
よくできる。



福知山の変は、福知山で挑戦する人を応援するプロジェクトです。
撮影協力／福知山市毛原地域の全住民（2023年5月現在）

（毛原の棚田ワンダービレッジプロジェクト代表）

水口一也

「毛原を
千年つづく
里にしたい」

大江山の麓に位置するわずか13戸26人の集落、毛原。そこに一歩足を踏み入れると、美しい棚田が広がり、のびやかな自然に包まれる。この景色を残すためにさまざまな活動に取り組んでいるのが、水口一也さん（65）。大阪から毛原にUターン後、気つけばまちのお世話役に。住民の平均年齢が約70歳となる毛原を、千年つづく里にするために尽力している。スマートスピーカーを全戸に導入し、コミュニケーションツールとして活用したり、デジタル地域通貨を発行したりと、常に新しいものにチャレンジしている水口さんだが、その活動は驚くほど地道だ。全ての取り組みは、里の人みんなの顔を思い浮かべながら、一人ひとりに丁寧に説明し、必要性を理解してもらってから行う。「千年という目標が良かったのかもしれませんが、焦らず、少しずつでも、積み重なれば千年後にはずっと遠いところまでいけるから」千年先の毛原に向けて、水口さんは今日も一歩を進んでいる。

【本件に関するお問合せ】

福知山市役所 農林業振興課 畜産・有害鳥獣対策係 担当：望月（鳥獣対策専門員）
TEL：0773-24-7047 FAX：0773-23-6537 E-mail：noushin@city.fukuchiyama.lg.jp