

農家と消費者がより強く繋がる未来 ～棚田の景観を守るスマート農業～

大塚愛，市野梨央，仲村温心，二見洋平
近畿大学農学部環境管理学科 国際開発研究室

1. 概要

今企画を機会に、明日香村役場と地域農家の方にご協力いただき、地域に即した「農業農村地域における情報利活用の未来図」を学生4名で検討しました。主に現地調査、聞き取り調査を元に行っています。企画終了後も役場と地域の皆様と共同でアイデアの実現に向けて検討していく予定です。

2. 対象地域

奈良県高市郡明日香村の稲渕地区、細川地区（棚田百選に含まれる棚田地域）

3. 目的

- ①地域の課題を明らかにする
- ②地域における「情報利活用の未来図」を検討する
- ③未来像実現のためのアイデアを検討する

4. 目指す未来像

未来テーマ「持続的に棚田の景観保持ができるスマート農業」

4つの方向性

→①作業効率化②耕作放棄地をなくす③獣害対策の強化④景観保持の協力者増加

5. 地域の主な課題

- ・水路、雑草、竹藪の管理の手間
- ・耕作放棄地の増加
- ・地域農家の高齢化、人手不足
- ・獣害(イノシシ、シカ、アライグマ)対策が不十分
- ・檻の見回りの手間
- ・農業収入の低さ

6. 検討途中のアイデア

①作業効率化

- ・自動モニタリングドローン
- ・棚田リアルモニタリングカメラ
- ・自動水路掃除ロボ
- ・スマホで水門調整

②耕作放棄地をなくす

- ・都市住民への畑のシェアサービス
- ・行政との地域が繋がる土地管理システムの構築

③獣害対策の強化

- ・檻リアルモニタリングカメラ

④景観保持の協力者増加

- ・棚田オーナー制度のオンライン化
- ・地質情報を活用し、地域作物の付加価値向上
- ・地域ポイント制度
- ・ライブ配信で魅力発信

農家と消費者がより強く繋がる未来 ～棚田の景観を守るスマート農業～

近畿大学農学部環境管理学科国際開発研究室
3年生 大塚愛、市野梨央、仲村温心、二見洋平



目指す未来像：

持続的に棚田の景観保持ができる
スマート農業

4つの方向性：

1. 作業効率化
2. 耕作放棄地をなくす
3. 獣害対策の強化
4. 景観保持の協力者増加

←

- ・ 土地管理システムの構築で雑草0
- ・ 檻リアルモニタリングカメラ設置
- ・ 棚田リアルモニタリングカメラ
- ・ 風景ライブ配信
- ・ 棚田オーナー制度のオンライン化
- ・ 地質情報の活用