

倉吉市：グリーンエネルギーがつむぐ東大山(だいせん)コミュニティ ～地域内経済循環システムによる集落・農業の強靱化～

脱炭素先行地域の対象：東大山中山間地域集落エリア、農業コスト改善・高付加価値化エリア、再エネ電気供給エリア

主なエネルギー需要家：戸建住宅2,496戸(倉吉市1,449戸、琴浦町648戸、北栄町399戸)、民間施設(118施設)、公共施設(23施設)

共同提案者：北栄町、琴浦町、鳥取県、(株)鳥取みらい電力、(株)鳥取銀行、京葉ガスエナジーソリューション(株)、鳥取中央農業協同組合、鳥取県中部森林組合、大山乳業農業協同組合、大倉土地改良区、大栄町土地改良区、倉吉商工会議所、琴浦町商工会、北栄町商工会、(株)ゼンヤクノー、(株)エナテクス、(株)ハヤブサ

取組の全体像

維持存続が危ぶまれる中山間地域の集落において、**耕作放棄地を解消**するため、遮光の影響を受けにくいどくだみを栽培する**営農型太陽光発電を大規模に展開し、健康茶等を製造**する地元県内事業者との全量取引を行うことで、**農地の維持と地域経済の活性化**を図るとともに、継続的な新規就農者の確保・育成に取り組むためのスキームを構築。また、**県やJA、鳥取大学農学部、県立農業大学校、県立倉吉農業高等学校と連携**し、どくだみ以外の**栽培可能な地場産品(サツマイモ等)の研究**や**人材育成**にも取り組むとともに、**営農型太陽光発電を展開**する。さらに、スケールメリットを生かした発電事業等に取り組むために**1市2町主導で設立する非営利型一般社団法人**と地域新電力「鳥取みらい電力」が両輪となって事業を推進する。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **1市2町主導で非営利型一般社団法人を設立**。地域新電力と連携し、**耕作放棄地**を活用したどくだみを栽培する**営農型太陽光発電設備**(約3,000kW)を導入して発電した再エネ電力を集会施設や住民へ供給
- ② かつて稼働していた小水力発電を再興させ、新たに**小水力発電設備**(約100kW)を導入
- ③ 遊休地や公園の駐車場を活用し、オフサイト太陽光発電設備(野立て、カーポート型：約1,750kW)を導入
- ④ 地域の防災拠点等のオンサイト太陽光発電設備(屋根、カーポート型：約550kW)を導入



営農型太陽光発電下でのどくだみ収穫の様子

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **県やJA、鳥取大学、農業大学校、倉吉農業高校と連携**し、垂直型と組み合わせた営農型太陽光発電設備(約150kW)の導入や、どくだみ以外の**栽培可能な地場産品(サツマイモ等)の研究・人材育成**に取り組む
- ② 1市2町と地元の森林組合が連携し、地域の間伐材等を活用した**木質バイオマス熱供給設備**を導入し、どくだみの乾燥等に活用
- ③ 一般社団法人と1市2町の商工会議所が連携し、電気保安人材の育成、資格取得支援を実施

3. 取組により期待される主な効果

- ① 集落規模に応じた営農型太陽光発電の展開により、**耕作放棄地の解消と売電・地場産品販売に伴う収益増加**を実現し、**地域経済の活性化**を図る
- ② 営農型太陽光で**栽培可能な新しい地場産品の研究**や**人材育成**により、地域の基幹産業である**農業の維持**に貢献
- ③ 官民連携により**中山間地域に不足する電気保安人材を確保**
- ④ **県が関係者と連携して営農型太陽光発電を県内に展開**し、農産品の収入に加え、新たに売電収入を生み出すことで**農家の安定的な経営に寄与**

4. 主な取組のスケジュール

2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
営農型太陽光発電設備導入(どくだみ)					
県やJA、教育機関等と連携したどくだみ以外の営農型太陽光の研究・人材育成					
遊休地等を活用した太陽光発電設備導入					
地域の防災拠点等への太陽光発電設備導入					
小水力発電設備導入					
木質バイオマス熱供給設備導入					
非営利型一般社団法人の設立・運営					