

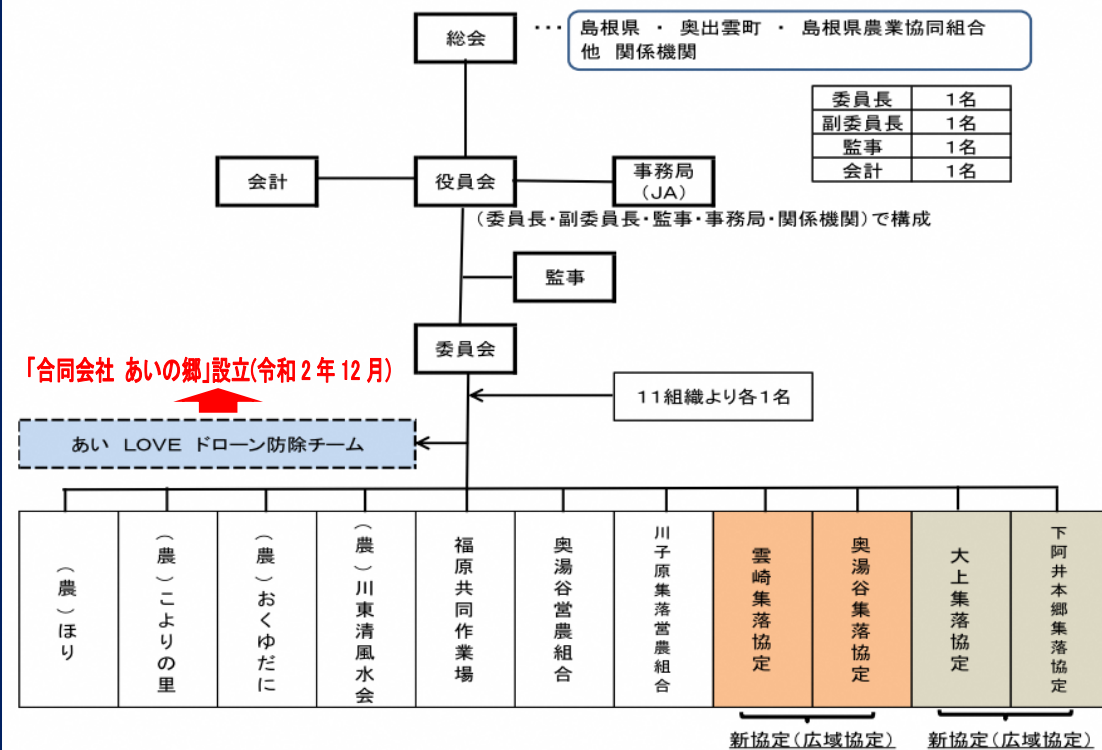
推薦調書（実装部門）

表彰区分	「町・村」	推薦都道府県	島根県
地方公共団体名	島根県奥出雲町		
取組名称	阿井地区集落営農組織等連携の取組み		
連携自治体、企業、団体等	阿井地区集落営農組織等連携検討委員会（集落営農組織等 11 団体）、合同会社あいの郷、島根県、公益財団法人しまね農業振興公社、島根県農業協同組合、奥出雲町		
デジタルを活用した取組の概要 （デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①	（左記が①の場合の分野） 農林水産業
	【デジタルを活用した取組の全体概要】 奥出雲町の阿井地区において、ドローンなど新技術を活用しながら、集落営農組織等の連携を促進し、持続可能な農業経営を目指すもの。 【実施に至る経緯・動機】 奥出雲町では、1300 年以上の歴史をもつ「たたら製鉄」（＝日本古来の製鉄法）の鉄穴流し跡地を棚田に再生し、水稻栽培が盛んに行われている。 面積の 80%を林野で占める豪雪地帯であり、標高 300～500mにある水田は、昼夜の温度差とミネラル豊富な雪解け水により、米・食味分析鑑定コンクールで金賞を受賞するブランド米（仁多米）として販売している。 しかしながら、少子高齢化、米価の下落など、農業を取り巻く環境は、年々厳しさを増し、対策として、集落営農組織や農事組合法人などを設立し、農作業の共同化を進めているが、このままでは将来的に農業経営を続けていくことが困難な状況になることが予測されていた。 そのような状況を解決するため、奥出雲町阿井地区では、持続可能な営農体制づくりを目指し、同じような課題を抱える集落営農組織や農事組合法人、集落協定が連携し、課題解決に向けた検討を行う「阿井地区集落営農組織等連絡検討委員会」を平成 26 年に設立され、集落連携ビジョンを策定された。 第一次阿井地区集落連携ビジョン 1. 専用機械の共同利用 2. 品種別作付けの団地化 3. 地区での資材一括購入と一括出荷 4. オペレーター人材の掘り出し 5. 地区全体の地区貢献活動 【解決する課題の具体的内容】 集落連携ビジョンを基に様々な取組を実施され、平成 29 年には、阿井地区内で今後の営農のあり方アンケート調査を実施し、数ある農作業の中で、作業に最も人員が必要であり、連携すべき作業として回答が多かった、水稻防		

	除（農薬散布）作業の改善に取り組むこととし、平成 30 年にドローン 2 機の購入とオペレーター 8 名の育成が行われた。 ドローン防除を導入することにより、作業負担の軽減やコストの削減を行いながら将来的には稲の育成診断などにもドローンを活用していくことを計画されている。また、ドローンのオペレーター育成によりこれまで農業に参加することが少なかった地域の若手の農業参加を促進し、ドローン以外の農業用機械のオペレーターとしての育成や将来の農業経営の主体となる人材を育成することを目的とされ、集落連携ビジョンで掲げられた機械の共同利用、オペレーター人材の掘り出しを行いながら、将来の担い手確保による持続可能な農業経営を目指している。
デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）	・ドローン防除による作業負担の軽減などにより、地区内の連携体制の充実が図られ、3 つの集落協定が新規加入し、農業連携の強化が図られた（8 組織⇒11 組織による連携） ・新技術導入による若手の農業参画が促進された（オペレーター 13 名体制） ・地区内水稻作付面積 181ha のうち毎年約 120ha の農薬散布実績
本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点	個人や企業単独でのドローン導入ではなく、地区の集落営農組織等が連携し、農業の共同化を行う法人を設立している。法人化により、将来の設備更新のための資金確保や組織的な農業経営基盤を確立しながら、長期的な取組みができるような体制づくりが行われている。
今後の展望	・水稻栽培で負担が大きい畦畔の管理（草刈作業）にラジコン草刈り機などの導入検討 ・集落営農組織等の連携により、農業の効率化とコスト削減を図り、担い手を確保しながら新技術（スマート農業）の導入を検討

「阿井地区集落営農組織等連携検討委員会」概要図

阿井地区集落営農組織等連携検討委員会の組織図(平成30年5月)



ドローンによる農薬散布の様子



「阿井地区連携ビジョン」概要図

【阿井地区の連携ビジョン（将来像）】

阿井地区集落営農組織等連携検討委員会

阿井地区のこれまで

○人材

【現状】

- ・組織発足時のメンバーが中心

【問題点】

- ・新たな人材の発掘が必要

○防除作業

【現状】

- ・個人又は共同で導入した動力噴霧機利用しての防除が中心

【問題点】

- ・高温期の防除で体力が必要
- ・散布に多くの時間が必要
- ・散布する際の人手が多く必要

○資材の購入

【現状】

- ・H28年より肥料、農薬の一括購入の取り組みにより、10%の値引き購入を実施

【問題点】

- ・肥料、農薬以外の経費について一括購入は未実施

○秋作業(コンタミ防止)

【現状】

- ・H27年よりモチ米、酒米において組織間連携活動を実施。天候不良時の品質低下防止

【問題点】

- ・既存の施設を利用しているため掃除は必須。モチ米、酒米専用施設の整備が必要

○育苗の取り組み

【現状】

- ・JAからの購入が中心
- ・育苗施設が不十分

【問題点】

- ・苗の徒長等品質が不安定
- ・育苗ハウス等の整備が遅れている

○その他

【現状】

- ・中山間地域直接支払い制度等の活用において連携活動が未実施

【基本構想】

- 各組織の所有する機械・施設の相互利用により水稻生産の安定化を目指す
- 連携活動によりコスト低減の取り組みを推進する
- 新技術の導入を積極的に取り入れ相互活用を推進する
- 担い手育成の取り組み持続的農業生産を目指す

【取り組み体系】

【ドローン防除の取り組み】

- 新技術ドローンの導入・活用
- 0台→2台導入
- 農薬・除草剤散布に活用
- 将来は生育診断の実施

【効果】

- ・農薬散布作業の軽減
- ・通期防除の実施
- ・コストの削減
- ・若手の作業参加
- ・品質向上



【新たな人材育成】

- 地区内外からの新規人材発掘
- 0名→3名以上
- ドローンオペレーター育成(6名以上)
- ドローンパイロット育成研修への参加

【効果】

- ・ドローン活用为中心的活躍
- ・将来のメインメンバーへ
- ・ドローンオペから他機械オペに発展



【集落連携・機能維持加算の活用】

(中山間地域等直接支払制度)

- 集落協定間の連携・広域協定化
- 既存活動+連携活動による新たな活動実施

【新たな取り組み】

- A地区内外の新たな人材を確保
- Bドローン等による防除体制づくり

【効果】

- ・連携体制の充実
- ・新規活動の取り組み実施
- ・新規取り組みに対する財源の確保

【資材の共同購入】

- 農業肥料の一括購入の拡大
- 2300万円→2500万円以上
- 栽培資材・燃料の共同購入の実施・拡充

【効果】

- ・コストの削減
- ・決済日の延長・経営安定化



【秋作業の連携】

- 収穫+乾燥調整における連携の拡充
- H28: 1.6ha→H29: 3.7ha→H35: 5.0ha
- 専用乾燥施設の導入

【効果】

- ・天候不順時の品質向上
- ・酒米、モチ米コンタミ防止



【育苗の実施】

- 地区内育苗の取り組み拡充
- J A苗購入主体→地区内育苗主体

【効果】

- ・苗質の向上
- ・苗販売による収入の確保
- ・地域内連携拡充



【組織の法人化】

- 連携組織の法人化を推進する

【効果】

- ・活動の持続性強化



(農家の経営安定・水田の保全・担い手の確保・・・)
阿井地区農業の維持・発展