

効率的な水田農業による地域活性化プラン

農事組合法人ドリームファーム二上
代表理事 上田 陽一

1 はじめに

岩常集落は岩美町の中央部西側に位置し、小田川に沿って河口の網代港から約5キロメートル上流にある70戸あまりの集落である。

これまで、町内でも農業どころとして知られ、水田農業のほかにも花卉、ネギ、メロン、苺などに取り組む熱心な農業者が多かった。

水稻は、農業環境等の変化に応じて岩常機械化組合、岩常営農組合、岩常営農生産組合へと組織を改変させながら、基幹的作業を受託し、集落の農地を維持してきた。

しかし、このところの高齢化の進行や後継者不足などにより、これからも水田農業を継続していくことが難しい世帯が増え、将来の農地維持についての検討を数年かけて協議してきた。

岩常集落の活性化、地域の農業振興を発展的なものとするには、法人化したほうがよいという集落住民が多数を占め、平成27年1月に(農)ドリームファーム二上が設立された。

設立した農事組合法人は、効率的で省力化のできる水田農業を中心に、今後数年かけて集落の結束を強くするため、法人としての経営の多角化も視野に入れていく予定にしている。

集落では、5年位前から有志で鉄コーティング直播に取り組んだ経緯がある。

法人は、初年目の昨年から、水稻面積の過半以上を鉄コーティング湛水直播技術で取り組み、作業時期の分散や育苗作業の軽労化ができる点を評価し、栽培技術を向上させながら取組面積を拡大する予定としている。

昨年は、法人田として鉄コーティング直播を取組むにあたって、水管理等の基本的な栽培技術の徹底が図られず、ほ場の大部分で雑草が繁茂し、後半は施肥不足となり低収量となった。

作付後、土壌分析を依頼したところ、大半のほ場で地力の低下、リン酸等の不足も判明した。

今後、関係機関からの情報収集やアドバイスを積極的に求めるなど、収量向上のための取り組みを着実に実施し、その成果を確実なものとしたい。

また、法人事業へより多くの集落住民の参加に繋がるような農産物の生産や加工を行い、集落全体での取り組みの幅を広げたい。

さらに、農業と触れ合う機会の少なくなっている子供たちとの交流イベントの開催や漁業集落と農業集落との交流に、法人が中心的な役割を果たし、生産物のPR、販売促進に繋げたい。

2 経営理念

- ・集落の農業、農地、環境を守る。
- ・品質の良い農産物の生産・販売を行う。
- ・営農活動をとおして、地域住民の連携と地域の活性化を図る。

3 経営の現状と計画

(1) 経営概要

法人設立の日	平成27年1月15日
法人の目的	農業生産の協業による組合員の共同の利益の向上
代表者氏名	代表理事 上田 陽一
経営面積	18.6ha
(作付内訳)	コシヒカリ4.0ha、きぬむすめ5.0ha、飼料米9.1ha、ソルガム0.5ha
(その他作業受託)	耕起・代かき(3.1ha)、田植え(5.5ha)、刈り取り・乾燥(8.9ha) 乾燥・籾摺り(3.0ha)
特徴的な取り組み	鉄コーティングによる直播(12.2ha)
農業従業者数	組合員数54名、パート職員1名

(2) 農業労働力(現状と計画)

農業従事者	年間農業従事時間				備考
	現況(H27)		目標(H31)		
	時間	割合	時間	割合	
役員10名	1,936	0.7	1,940	0.6	・水管理と畦草刈りは含まず
役員以外	764	0.3	1,300	0.4	
計	2,700	—	3,240	—	
10a当たり労働時間	14.9 時間/10a		13.5 時間/10a		

・集落全体で取り組む体制とするため、役員(理事・監事)の従事時間を減少させたい。

(3) 農業機械・施設等の整備状況(H28年、2月現在)

これらは、使用貸借契約を締結し、岩常営農生産組合から借用しており、法人所有のものはない。

区分	数量	規格・能力等	導入年度	備考
作業場	1	鉄骨平屋建て 130.5㎡	S53	
格納庫	1	鉄骨平屋建て 41.0㎡	H2.	
格納庫	1	木造平屋建て 38.9㎡	H13	
トラクタ	1	クボタGL321 32PS	H9	
ロータリー	1	クボタRL170G	H9	
代かき用ロータリー		松山(株)HSG-2408BKA	H9	
トラクタ	1	クボタKL345 34PS	H21	
ロータリー	1	クボタRL175K	H21	
代かき用ロータリー		松山(株)WBS2805BE	H21	
畦塗り機	1	小橋工業(株)XR750F	H21	
ブロードキャスト	1	(株)IHスターMBC2080(MBC30810)	H21	
種子コーティングマシン	1	クボタKC152	H25	
乗用田植機	1	ヤンマーVP6 6条植え	H17	
乗用田植機	1	クボタEP67-T5F 6条植え	H25	鉄コーティング播種対応
コンバイン	1	クボタER456 4条刈り	H22	
コンバイン	1	ヤンマーAG460 4条刈り	H26	
乾燥機	4	佐竹製作所GDR24BZ 24石	H5	
乾燥機	1	金子農機SSC340 34石	H9	
乾燥機	2	金子農機REC250 25石	H13	
籾摺り機	1	サタケNPS550DXAM 5インチ	H16	
計量機	1	サタケNPA355	H16	
フォークリフト	1	豊田自動織機02-6FQ18	H9	
溝切り機	4	共立MKS332	H13	
自走式草刈機	1	クボタGC702-D	H22	
自走式草刈機	1	クボタGC702-RD	H23	

(4) 生産・販売(実績・計画)

(ア) 栽培面積

(単位:ha)

項 目		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
食用米	コシヒカリ 移植	4.0	4.2	4.2	4.2	4.2
	きぬむすめ 移植	1.9	1.7	1.5	1.2	1.0
	鉄コート	3.1	4.3	6.0	7.7	8.9
	ハクトモチ 移植	0.0	0.3	0.4	0.4	0.5
飼料米	日本晴 鉄コート	9.1	9.1	9.4	9.4	9.4
計		18.1	19.6	21.5	22.9	24.0
うち鉄コートの取り組み	(ha)	12.2	13.4	15.4	17.1	18.3
	(%)	67.4	68.4	71.6	74.7	76.3
その他 (ソルガム・そば・こんにゃく・里芋・小豆・花等)		0.5	0.7	0.8	0.9	1.0

(イ) 単収

(単位:kg/10a)

項 目		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
食用米	コシヒカリ 移植	453	456	459	462	465
	きぬむすめ 移植	471	474	477	479	480
	鉄コート	366	380	393	407	420
	ハクトモチ 移植	—	420	430	435	440
飼料米	日本晴 鉄コート	447	463	479	494	510

(5) 出荷実績・計画

(ア) 出荷量(コシヒカリ)

(単位:kg、千円)

出荷先/年度		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
仲卸業者	出荷量	13,530	14,352	13,518	12,684	11,850
	販売金額					
	(%)	67.6	67.5	62.1	57.0	52.2
個人(新規販路含む)	出荷量	4,530	4,800	5,760	6,720	7,680
	販売金額					
	(%)	32.4	32.5	37.9	43.0	47.8
計	出荷量	18,060	19,152	19,278	19,404	19,530
	販売金額					

(イ) 出荷量(きぬむすめ)

(単位:kg、千円)

出荷先/年度		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
仲卸業者	出荷量	16,500	19,898	24,885	29,887	33,630
	販売金額					
	(%)	75.1	76.3	75.8	75.5	74.6
個人(新規販路含む)	出荷量	3,720	4,500	5,850	7,200	8,550
	販売金額					
	(%)	24.9	23.7	24.2	24.5	25.4
計	出荷量	20,220	24,398	30,735	37,087	42,180
	販売金額					

4 プラン目標

プラン実施期間 平成28年～30年(3年間)

目標年度 平成31年

(1) 鉄コーティングでの安定した水稻生産体制の確立

- ・数値目標:きぬむすめ(鉄コーティング)の収量を、366kg/10aから420kg/10aへと向上させる。
- ・数値目標:飼料米(日本晴)の収量を、447kg/10aから510kg/10aへと向上させる。

項 目		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
収量 (kg/10a)	きぬむすめ	366	380	393	407	420
	日本晴	447	463	479	494	510

(2) トラクタ利用による収量向上対策

- ・数値目標:収量向上対策を行うため、トラクタ利用面積を拡大する。(単位:ha)

項 目		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
トラクタ 利用面積	畦塗り	6.0	13.4	15.4	17.1	18.3
	緑肥堆肥等	0.0	0.0	7.2	7.6	8.0
	秋耕	0.0	13.4	15.4	17.1	18.3
	計	6.0	26.8	38.0	41.8	44.6

(3) 食用米の品質向上

- ・数値目標:食用米の1等米比率を向上させる。

項 目		H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
1等米比 率(%)	コシヒカリ	0.0	20.0	27.0	34.0	40.0
	きぬむすめ	0.0	30.0	40.0	50.0	60.0

5 プラン目標達成のための課題、改善内容及びその効果

(1) 目標達成のための課題

① 収量向上対策

- ア) 水持ちの悪いほ場が多いため、除草剤の効果が十分でなく雑草が多い。
- イ) 昨年の土壌診断の結果、地域内は腐植、リン酸等が不足なほ場が多いことが判明した。
- ウ) 昨年は、葉色に応じた追肥や防除ができていなかったため、籾の充実が悪く、収量低下や病害虫の発生につながった。

② 品質向上

- ア) 食用米の販売先は、現在2卸業者で85%を占めているが、ロコミやイベントを通じて個人直売も増やすためには、米の外観品質を良くする必要がある。
- イ) 出穂期以降の高温条件下での乳白米等未熟米や、適期防除が実施できなかったことによるカメムシ等による斑点米の発生が多くなった。

(2) 改善内容及び期待される効果

① 収量向上対策

- ア) 畦塗りによる水持ちの改善、ていねいな代かき等による均平化を図り鉄コート田の雑草を削減する。
- イ) 幼穂形成期からの葉色をよく観察し、追肥を実施する。
- ウ) たい肥及び土壌改良剤等の散布により、地力を増進させる。
- エ) 秋耕を行い、稲わらをすき込んでの土づくりを実施する。

② 品質向上対策

- ア) 色彩選別機を整備し、食用米の品質向上と米卸業者への信頼性を向上させる。
- イ) 交流事業等を通じた個人販売先を拡大する。
- ウ) 食味向上のため、施肥方法や水管理に工夫をこらす。

6 具体的な取り組みと役割分担

具体的な取り組み項目	H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)	役割分担
1. 農地集積率の向上	○	○	○	○	○	事業主体
2. 鉄コーティング湛水直播栽培技術の向上 ①畔塗り面積拡大 ②除草剤の適切使用と水管理の改善 ③緑肥、堆肥等散布面積の拡大	○	○	○	○	○	事業主体、 (協力機関)JA、全農、 県
3. 水稻の品質向上 ①適期防除の実施 ②施肥技術の向上		○	○	○	○	事業主体、
4. 法人経営の複合化検討 ①野菜等作付品目検討、試作		○	○	○	○	事業主体
5. 機械・設備等の整備						
①トラクタの導入		◎				県、町、事業主体
②色彩選別機導入		◎				県、町、事業主体
③乾燥作業場の改造		○				事業主体
④乾燥機の整備		○	○			事業主体

◎:鳥取県、岩美町の支援の必要なもの(がんばる農家プラン事業)

○:事業主体によるもの(単独事業)

7 支援事業の内容(年次計画)

(単位:千円)

項 目	H28	H29	H30		役割分担
①トラクタの導入	6,759	—	—	6,759	県:1/3、町:1/6
②色彩選別機・米選機の整備	3,000	—	—	3,000	事業主体:1/2
計	9,759	—	—	9,759	

・事業費は税抜き額

