

高品質大豆・もち麦・特裁米の生産と後継者育成による 水田農業・地域活力創造プラン

農事組合法人まごころ農場ひろせ
代表理事 廣瀬 浩一

1 はじめに

広西集落は鳥取市の東部に位置し、中心市街地から約 6km の距離にある農山村の集落である。集落の水田農業を取り巻く環境は、農業者の高齢化、後継者不足、米価の下落など厳しい状況にある。このような情勢を勘案し、今後の地域農業のあるべき姿の実現に向け、水稻・大豆の生産など合理的な農業経営の実施により、食料の安定供給の確保、多面的機能の発揮、農業の持続的な発展、農村の振興を基本理念に、地域農業の発展に寄与することを目的として平成 27 年 4 月に農事組合法人を設立した。

水稻中心の経営から食料自給率が低く国の戦略作物となっている大豆、麦の生産拡大に取り組む。大豆は額縁明渠の設置と耕うん同時畝立播種栽培技術の導入により収量確保を図るとともに、早生品種の導入による作期分散と適期刈取・乾燥調製体制の整備により外国産に負けない高品質な大豆生産を目指す。麦は、健康食材としても注目され、食感が良い“もち麦”の生産に取り組み、法人の特産物としての定着を図る。

水稻の規模は縮小するが、収益性の高い採種用の水稻生産は継続することとし、その他の一般水稻については、特別栽培及び環境直接支払への取組を進める。特に、国の緊プロ事業で開発された水田除草機の導入により、除草剤不使用による農薬 9 割削減米の生産、さらに受注生産による農薬・化学肥料不使用米の生産を目指す。

また、白ねぎの導入による周年雇用の実現、農の雇用事業を活用した後継者育成に取り組み、将来にわたって地域農業を支える法人経営の体制整備を行う。収穫祭の開催による組合員・消費者との交流を通じて地産地消の推進、活力ある地域づくりを目指す。

2 経営理念

- ・集落の農地、環境を守ります。
- ・安全安心で高品質な農産物の生産を追及します。
- ・外国産に負けない高品質大豆を生産します。
- ・もち麦ご飯で健康を食卓にお届けします。
- ・消費者との対話を大切にし、地産地消を進めます。

3 経営の現状と計画

(1) 経営概要 (H27)

法人設立日	平成 27 年 4 月 6 日
会社目的	農業生産の協業による組合員の共同の利益の増進
代表社員氏名	代表理事 廣瀬浩一
経営面積	13.4ha (うち、法人所有地 0ha、借地 13.4ha)
作業受託面積	—
主要作目別面積	水稻 12.0ha、大豆 1.0ha、白ねぎ等野菜 0.4ha
農業従事者数 (人)	構成員 22 戸 36 人、従業員 1 人

(2) 経営規模の現状と計画

(単位：アール)

項目	H27 (現状)	H28	H29	H30	H31 (目標)
経営耕地 (計)	1,340	1,400	1,400	1,500	1,500
うち所有地	0	0	0	0	0
うち借地	1,340	1,400	1,400	1,500	1,500
品目別栽培面積	1,340	1,413	1,450	1,700	2,000
水稻	1,198	1,165	1,065	1,065	850
うち種子コシカリ	227	198	198	198	160
うち種子ひとめぼれ	78	78	78	78	51
うちコシヒカリ	598	589	509	459	359
うちひとめぼれ	182	170	150	150	100
うちきぬむすめ	58	100	100	150	150
うちハクトモチ	23	30	30	30	30
うち加工コシカリ	12	0	0	0	0
うち加工ひとめぼれ	19	0	0	0	0
大豆	104	200	300	400	615
麦 (もち麦)	0	13	50	200	500
白ねぎ	17	20	20	25	25
その他野菜等	21	15	15	10	10

※麦は大豆又は水稻裏作のため、品目別栽培面積の合計と経営耕地面積の合計は一致しない。

(ア) 特別栽培農産物の現状と計画

(単位：アール)

品目	H27 (現状)	H28	H29	H30	H31 (目標)
水稻 (農薬化学肥料 5 割削減)	0	170	170	200	200
水稻 (農薬化学肥料 9 割削減)	0	試験栽培 20	20	40	80
水稻 (農薬化学肥料不使用)	0	0	0	10	20

(3) 農業労働力 (現状と計画)

農業従事者	H27 (現状)	H31 (目標)	備考
構成員	36 人 (平均 62 歳)	37 人 (平均 65 歳)	
従業員 (農の雇用事業)	1 名 (39 歳)	構成員へ	H27 年 5 月採用

構成員の年齢構成 (現状と計画)

(単位：人)

年次	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	80 歳代
H27 (現状)	1	5	11	8	9	2
H31 (目標)	0	3	10	10	9	5

構成員のうち各戸経営主の年齢構成 (現状と計画)

(単位：人)

年次	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	80 歳代
H27 (現状)	1	1	9	5	5	1
H31 (目標)	0	2	7	5	4	4

(4) 農業機械施設の整備状況 (H28年1月時点)

区分	台数	規格・能力 (○条、○PS等)	導入年度	備考
保有機械施設なし	—	—	—	現在は、組合員数戸共同又は個人所有機械の借上げ利用を行っているが、いずれも耐用年数を経過した機械であり、故障が多くなっている。 個人毎の過剰投資を防ぎ、低コスト化を実現するためにも、法人での機械施設整備が急務となっている。
(主な借上利用機械) トラクター	1台	26PS	H12年	
トラクター (以上9戸共同利用)	1台	20PS	H6年	
コンバイン (7戸共同利用)	1台	3条刈、28PS	H15年	
コンバイン (5戸共同利用)	1台	3条刈、28PS	H14年	

(5) 出荷実績・計画

(ア) 出荷量 (品目：水稻)

(単位：kg)

区分	出荷先 / 年度	H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
主食用米 (一般)	JA 鳥取いなば	25,410	25,452	20,952	19,272	11,172
	個人直売	12,894	7,800	7,800	6,600	5,100
主食用米 (特別栽培)	JA 鳥取いなば	0	2,100	2,100	3,000	3,000
	個人直売	0	5,760	5,760	7,140	8,880
加工用米	JA 鳥取いなば	1,650	0	0	0	0
水稻種子 (粳)	JA 鳥取いなば	18,461	16,560	16,560	16,560	12,660
	合計	58,415	57,972	53,172	52,572	40,812

(イ) 出荷量 (品目：大豆)

(単位：kg)

出荷先 / 年度	H27 (実績見込)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
JA 鳥取いなば	1,664	3,450	5,250	7,020	10,770
個人直売	110	150	150	180	300
合計	1,774	3,600	5,400	7,200	11,070

(ウ) 生産量 (品目：麦)

(単位：kg)

出荷先 / 年度	H27 (実績)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
個人直売	0	150	800	3,700	10,000
その他 (次年度用種子)	0	50	200	500	500
合計	0	200	1,000	4,200	10,500

(エ) 出荷量 (品目：白ねぎ)

(単位：kg)

出荷先 / 年度	H27 (実績見込)	H28 (計画)	H29 (計画)	H30 (計画)	H31 (目標)
JA 鳥取いなば	2,965	3,670	3,870	4,870	5,620
直売所	65	100	100	100	100
個人直売	30	30	30	30	30
合計	3,060	3,800	4,000	5,000	5,750

4 プラン目標

プラン実施期間 平成 28～30 年(3 年間)

目標年度：平成 31 年

① 目標：水稻に代わる戦略作物（大豆・麦）の生産拡大

数値目標：現状栽培面積 1ha から 11ha への拡大を目指す

② 目標：大豆の品質向上ともち麦の特産化

数値目標：もち麦生産量 10,500kg を目指す。

③ 目標：水稻特別栽培の取組拡大

数値目標：現状栽培面積 0ha から 3ha への拡大を目指す

④ 目標：白ねぎ導入・収量の向上による周年雇用の実現

数値目標：現状収量 1,800kg/10a から 2,300kg/10a への増収を目指す。

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

- 水田の排水対策、湿害が回避できる栽培技術、効率的な播種機の導入が課題となっている。
- 大豆・麦の防除・刈取り・乾燥を適期に行うための体制が未整備である
- 米価が下落し、付加価値化（特別栽培による売れる米づくり）が課題となっている。
- 白ねぎの培土・防除が適期に出来ていない。古い機械を借上げ利用しているため故障が多く皮むき調製作業の効率が悪い。

2) 改善内容及び期待される効果

- 額縁明渠の設置、耕うん同時畝立播種栽培技術の導入
【効果】
 - ア) 湿害回避による大豆、麦の安定生産
 - イ) 耕うん同時播種作業による省力化・低コスト化
 - ウ) 大豆、麦の規模拡大が可能
- 大豆、麦の適期防除・刈取り・乾燥調製体制の整備
【効果】
 - ア) 大豆早生品種の導入による作期分散・大豆－麦の輪作が可能
 - イ) 適期作業による大豆品質の向上
 - ウ) もち麦の特産化
- 水田除草機とポット成苗田植機による除草剤不使用体系の確立、受注生産
【効果】
 - ア) 緑肥・有機質肥料＋農薬 9 割削減米の生産が可能
 - イ) 受注生産・限定販売の取組開始
 - ウ) コストに見合った売れる米づくりの実現
- 白ねぎ管理、皮剥き用機械の整備
【効果】

- ア) 的確な培土、防除の実施による収量向上
イ) 皮剥き作業の効率化による面積拡大

6 具体的な取組と役割分担

具体的な取組項目	H27 (現状)	H28	H29	H30	H31 (目標年度)	役割分担
大豆・麦の規模拡大		○	○	○	○	事業主体
大豆収量向上（畝立）	実演	○	○	○	○	事業主体
同品質向上（作期分散）			○	○	○	事業主体
同品質向上（適期収穫）				○	○	事業主体
もち麦の特産化		○	○	○	○	事業主体
加工品の開発（味噌等）		○	○	○	○	事業主体
水稲特別栽培・環境直接 支払の取組拡大		○	○	○	○	事業主体
除草剤不使用体系		実証	○	○	○	農機メーカー、県、事業主体
白ねぎの増収		○	○	○	○	事業主体
後継者育成（農の雇用）	○	○	○			事業主体
収穫祭の開催		○	○	○	○	事業主体
機械設備の充実						
① トラクター		◎				県、鳥取市、事業主体
② 溝掘機		◎				県、鳥取市、事業主体
③ 畝立播種機		◎				県、鳥取市、事業主体
④ 管理機（大豆用）			◎			県、鳥取市、事業主体
⑤ 普通型コンバイン				◎		県、鳥取市、事業主体
⑥ 乗用管理機				◎		県、鳥取市、事業主体
⑦ 乾燥調製施設兼農 機具庫			◎			県、鳥取市、事業主体
⑧ 汎用乾燥機一式				◎		県、鳥取市、事業主体
⑨ 平型乾燥機			◎			県、鳥取市、事業主体
⑩ 穀粒水分計			◎			県、鳥取市、事業主体
⑪ 大豆選別機一式			◎			県、鳥取市、事業主体
⑫ 汎用色彩選別機				◎		県、鳥取市、事業主体
⑬ 精麦機			◎			県、鳥取市、事業主体
⑭ 低温貯蔵庫			◎			県、鳥取市、事業主体
⑮ 乗用溝切機		◎				県、鳥取市、事業主体
⑯ 水田除草機			◎			県、鳥取市、事業主体
⑰ 自脱型コンバイン				◎		県、鳥取市、事業主体
⑱ 管理機（白ねぎ用）		◎				県、鳥取市、事業主体
⑲ ラジコン動噴			◎			県、鳥取市、事業主体
⑳ コンプレッサー			◎			県、鳥取市、事業主体

◎：鳥取県、鳥取市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（補助事業活用無し）

7 支援事業の内容（年次計画）

（単位：千円）

項 目	H28	H29	H30	負担区分
① トラクター（30PS）	3,519			県 1 / 2 市 1 / 6 事業主体 1 / 3
② 溝堀機	371			
③ 畝立播種機（150cm幅、4条）	1,019			
④ 管理機（6.3PS、大豆中耕培土用）		222		
⑤ 普通型コンバイン（刈幅1.5m、40PS）			6,945	
⑥ 乗用管理機（散布幅15m、22PS）			4,343	
⑦ 乾燥調製施設兼農機具庫（170㎡）		12,816		
⑧ 汎用乾燥機一式（30石）			2,500	
⑨ 平型乾燥機（処理量：大豆800kg）		880		
⑩ 穀粒水分計		108		
⑪ 大豆選別機一式（処理量：500kg/時）		936		
⑫ 汎用色彩選別機（処理量：100kg/時）			1,350	
⑬ 精麦機一式		1,500		
⑭ 低温貯蔵庫（108袋×2）		920		
⑮ 乗用溝切機	167			
⑯ 水田除草機（乗用4条）		1,470		
⑰ 自脱型コンバイン（3条刈、33PS）			5,000	
⑱ 管理機（7PS、白ねぎ培土用）	335			
⑲ ラジコン動噴一式		750		
⑳ ねぎ用コンプレッサー		259		
計	5,411	19,861	20,138	

※上記事業費は税抜き金額

※新規雇用増により県補助率は1/3から1/2に嵩上げ