

## 令和6年度がんばる農家プラン事業計画書

### 「地域の農地をみんなで守るプランー稲作農家・畜産農家・機械作業組合の持続可能な連携への挑戦ー」

琴浦北栄飼料稲機械作業組合

#### 1 要旨

琴浦北栄飼料稲機械作業組合は、専用機械による収穫作業を請け負うことで、当地域での飼料用稲生産ーWCS供給体制を支えている。収穫機械の追加導入によって飼料用稲の増産要望に対応し、稲作農家・畜産農家の連携を支えて地域の水田農業を守っていききたい。

#### 2 はじめに

鳥取県中部は畜産が盛んな地域であり、輸入飼料価格の高騰の中、割安で安心・良質な地元産粗飼料を調達したいという要望が高まっていた。飼料用稲は一定の収益性が見込まれ、稲作農家にとっては転作作物として取り組みやすい品目である。飼料用稲栽培の普及は、水田地帯の耕作放棄地の解消にもつながることが期待される。

飼料用稲生産農家を中心に組織された琴浦北栄飼料稲機械作業組合は、専用機械による収穫作業を請け負うことで、当地域での飼料用稲栽培・畜産農家へのWCS（ホールクロップサイレージ：家畜に給与する飼料として調製したもの）供給の取組を支えてきた。その中で、畜産側からの供給要望が高まり、現状以上の飼料用稲生産が求められる情勢となった。収穫機械を追加導入して作業面積を拡大することにより畜産農家の要望に応え、当地域の安定的な飼料用稲生産ーWCS供給体制の維持と、担い手農業者の経営安定や地域の耕作継続に貢献することを目指したい。



写真 飼料用稲の収穫：刈り取り細断してロールを作る収穫機とロールを包装するラップマシンの2台1組で作業する

### 3 プラン目標

	R 5 年度 (現状)	R 6 年度 (1 年目)	R 7 年度 (2 年目)	R 8 年度 (3 年目)	R 9 年度 (4 年目)
飼料用稲収穫面積 (ha)	61	66	72	75	75

### 4 これまでの取組及び現在の状況

琴浦町および北栄町では、飼料用稲の生産農家が「琴浦北栄飼料稲機械作業組合」を組織して専用機による収穫・包装を行い、安定的にWCSを畜産農家に供給する体制が平成24年に整えられた。畜産農家（中部畜産振興会）と機械作業組合メンバーを中心とする稲作農家が話し合いながら需給調整を行い、計画的な飼料用稲の作付けを行う仕組みが継続している。

琴浦北栄飼料稲機械作業組合は平成24年、27年に「がんばる農家プラン」を活用して収穫機械を導入し、平成30年には全額自己負担で老朽化した機械の更新を行った。平成29～令和元年の年間収穫作業実施面積は61.5～62.5haとなり、平成27年プランの目標（60ha）を達成したが、飼料価格がやや落ち着いた令和2～4年は需要が減少し、収穫作業面積は50haを下回った。しかし令和5年は再び畜産農家の要望が高まり、飼料用稲の大幅な増産が求められることとなった。

飼料価格高騰の要因である国際情勢の先行きは不透明であり、国産飼料の見直し機運は継続していくものと思われる。今回の増産要望に対しては一部を断っているものの、既に現有の収穫機械の能力に対して過剰な面積をこなす必要が生じている。令和5年度の収穫は適期を過ぎる11月上～中旬頃まで続く見込みとなっている。



図1 稲作農家と畜産農家の連携体制

表1 飼料稲機械作業組合の収穫実績と今後の計画

年次	収穫面積 (ha)			機械導入経過・計画
	計画	実績		
H22		4.2		
H23		12.3		
H24	25	25.3	↑ がんばる農家 プラン ↓	1組導入
H25	28	31.4		
H26	30	34.0		
H27	45	45.1	↑ がんばる農家 プラン ↓	1組導入
H28	60	54.9		※稼働計画：2組・60ha
H29	60	61.5		
H30		62.2		1組導入（更新） ※自己負担
H31/R1		62.5		
R2		44.3		
R3		46.2		
R4		47.5		
R5	61			
R6	66		↑ がんばる農家 プラン ↓	1組導入
R7	72			※稼働計画：3組・75ha
R8	75			

## 5 課題および解決方法

### ① 機械1組あたりの収穫面積の適正化

前回プランでは機械1組あたり30haの稼働を想定し、最盛期（令和元年）には機械2組で62.5haの収穫を行っていた。この時の一日あたり平均収穫面積は2.06haであった。しかし作業速度が速すぎると機械に大きな負担がかかり、老朽化もあって、近年は修理回数が多くなっている。これまでの経験をふまえて過度な高速作業は控えるようになっており、令和3～4年の一日あたり収穫面積は1.20～1.36haに落ち着いている。現在は、機械1組あたりの適正な稼働面積を20～25haと想定しており、3組体制で面積増加に対応していく必要がある。

### ② 適期収穫

飼料用稲の収穫はある程度水分の低下した黄熟期以降に行い、全体としては、天候の安定する10月中に終了することを目標としている。現状では、早生と晩生の2品種を地域ごとに計画的に作付けることにより、8月末から収穫を開始して10月末までに概ね終了できる状態となっている。今以上に収穫面積が増える状況で引き続き適期収穫を実現するためには、収穫機械の新たな導入が不可欠である。

### ③ オペレーターの育成

組合設立時のメンバーは高齢になっているが、若い構成員も増えている。オペレーターは昨年より新たに2名加わり、収穫機とラップマシンを運転できるオペレーターは、ベテランも含めて8名確保できた。若手オペレーターに対して組織内で適切に技術継承を行っていくことが重要である。

表2 収穫作業実績

年度	開始日	終了日	作業 期間 (日)	作業 日数 (日)	作業可能 日数率 (%)	作業速度		1日あたり 作業時間 (hr/日)	延べ 修理回数 (台)
						(ha/日)	(ロール/日)		
平成30年	8月29日	10月25日	58	32.8	56.5	1.88	215	8.6	0
令和元年	9月6日	10月29日	54	30.5	56.5	2.06	217	8.8	1
令和2年	8月29日	10月5日	38	24.0	63.2	1.77	172	7.6	0
令和3年	8月27日	10月21日	56	38.5	68.8	1.36	143	8.0	8
令和4年	8月27日	10月28日	63	37.0	58.7	1.20	127	8.8	5
平均	8月29日	10月21日	53	32.5	61.8	1.60	165	8.3	-

注) オペレーター作業管理日誌の記録より算出した

## 6 期待される効果

- ・3組稼働体制で作業を行うことにより、70ha超の面積の飼料用稲を、適切な作業速度で適期に収穫できる。
- ・国産飼料を要望する畜産農家に、高品質のWCSを安定的に供給できる。
- ・飼料用稲関係収入やオペレーター収入によって、担い手稲作農家の経営安定に寄与できる。
- ・転作作物として飼料用稲栽培に取り組みやすい環境が整うことで、地域の耕作放棄の防止に貢献できる。

## 7 具体的な取り組みと役割分担

- ・収穫機械1組(収穫機とラップマシーン)を導入し、3組稼働体制を整える。
- ・新規オペレーターに積極的に経験を積ませ、技術向上につとめる。
- ・畜産農家側の窓口である中部畜産振興会を通じて新規需要の喚起、要望の集約を行い、収穫スケジュールを考慮しながら毎年の飼料用稲作付け計画を策定する。

表3 具体的な取り組みと役割分担

項目	R6年度	R7年度	R8年度	役割分担等
収穫機械の導入	◎			実施主体、県、町
収穫オペレーターの育成	○	○	○	実施主体
飼料用稲の需給調整・作付調整	○	○	○	実施主体、中部畜産振興会

◎は県、町の支援が必要なもの

○は支援事業以外の取り組み

表4 支援事業の内容

項目	数量	事業費(円) (税込)	負担区分(円)			
			県	町	事業実施主体	
R6年度	細断型ホールクローブ収穫機	1台	18,920,000	5,652,582	2,826,291	10,441,127
	自走ラップマシーン	1台	4,510,000	1,347,418	673,709	2,488,873
	合計		23,430,000	7,000,000	3,500,000	12,930,000

## 添付資料

- ①機械作業組合組合関係資料(組合員名簿・総会資料・議事録)
- ②機械作業組合の経営試算(償還計画含む)
- ③導入機械のカタログ、見積書、規模決定根拠