

みどりの食料システム緊急対策交付金のうち
グリーンな栽培体系への転換サポート

グリーンな栽培体系導入マニュアル

水稲編

「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する
先端技術」を取り入れた「グリーンな栽培体系」
に取り組んだ事例を紹介します。

令和7年3月作成

香川県中讃農業改良普及協議会



はじめに

中讃地域は、香川県の中西部に位置しており、南は讃岐山脈を境に徳島県に接し、北は瀬戸内海に向かって緩やかに傾斜しています。その中間には低い里山が点在しながら平野が広がり、総面積は 589km²、耕地面積は 10,331ha で、平野部の大部分は沖積層の水田地帯です。古くから米麦を主体とした二毛作栽培が盛んに行われています。

近年、農業者の高齢化や経営規模の大規模化に伴い、水稻栽培管理の省力化につながる肥効調節型肥料の使用割合が増加しており、また、化学合成農薬に頼った雑草・病害虫防除が定着しているため、生産資材価格の高騰による生産費の増加や持続可能な農業生産に向けた環境への負荷低減が課題となっています。

そこで、香川県中讃農業改良普及協議会では、低コストで環境負荷低減に資する栽培体系の確立や知見の集積を図り、持続可能な主食用米の生産振興に資することを目的に、令和5年度、6年度の2カ年間、「グリーンな栽培体系への転換サポート事業」を活用し、環境にやさしい栽培技術・省力化に資する栽培技術を検証し、その結果をマニュアルとして取りまとめました。

1 検討体制

- (1) 香川県中讃農業改良普及協議会
- (2) 実施内容
 - ・ 検討会議の開催
 - ・ グリーンな栽培体系の検証
 - ・ グリーンな栽培マニュアルの作成
 - ・ 産地戦略の策定

2 グリーンな栽培体系の検証

- (1) 実証実施期間及び目標年度
 - 実施期間：令和5～6年度
 - 目標年度：令和12年度
- (2) 取組内容
 - 1) 対象品目：水稻
 - 2) 環境負荷低減（化学肥料・化学農薬の使用料低減）・省力化に資する栽培技術の検証
 - ①牛ふん堆肥の活用による化学肥料（基肥）の低減と土づくりの実践
 - ②ドローンセンシングによる穂肥診断と化学肥料低減に向けた局所施肥の実践
 - ③自動抑草ロボットによる水田雑草発生抑制に向けた実践
 - ④乗用除草機による水田雑草発生抑制に向けた実践



概要 グリーンな栽培体系の検証

- ①牛ふん堆肥の活用による化学肥料（基肥）の低減と土づくりの実践
- ②ドローンセンシングによる穂肥診断と化学肥料低減に向けた局所施肥の実践

令和5年度 設置場所 品種	区分	基肥	移植日	センシング +局所施肥	全施肥量のうち化学肥料由来の 窒素成分量 (慣行を100とした場合の割合)
丸亀市 おいでまい	実証ほ	牛ふん堆肥 (1t/10a) + 硫加燐安 402	6月26日	8月1日 8月8日	3.9kg/10a (54)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「おいでまい一発」	6月26日	-	7.2kg/10a (100)
坂出市 ヒノヒカリ	実証ほ	牛ふん堆肥 (1.5t/10a) + 硫加燐安 402	6月20日	8月1日 8月8日	3.9kg/10a (49)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「さめきの米一発 (J)」	6月20日	-	7.9kg/10a (100)
まんのう町 おいでまい	実証ほ	牛ふん堆肥 (1t/10a) + 硫加燐安 402	6月28日	8月1日 8月8日	4.1kg/10a (57)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「ネオペースト1号」	6月28日	-	7.2kg/10a (100)
令和6年度 設置場所 品種	区分	基肥	移植日	センシング +局所施肥	全施肥量のうち化学肥料由来の 窒素成分量 (慣行を100とした場合の割合)
丸亀市 おいでまい	実証ほ	牛ふん堆肥 (1t/10a) + 硫加燐安 402	6月28日	8月2日 8月9日	5.2kg/10a (72)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「おいでまい一発」	6月28日	-	7.2kg/10a (100)
坂出市 ヒノヒカリ	実証ほ	牛ふん堆肥 (2t/10a) + 硫加燐安 402	6月22日	8月2日 8月9日	3.7kg/10a (47)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「さめきの米一発 (J)」	6月22日	-	7.9kg/10a (100)
まんのう町 おいでまい	実証ほ	牛ふん堆肥 (1t/10a) + 硫加燐安 402	6月25日	8月2日 8月9日	5.5kg/10a (76)
	慣行ほ	肥効調整型肥料 「おいでまい一発」	6月25日	-	7.2kg/10a (100)

③自動抑草ロボットによる水田雑草発生抑制に向けた実践

令和5年度 設置場所 品種	区分	移植日	基肥	残草量調査日	
綾川町 コシヒカリ	実証ほ	5月6日	自動抑草ロボット稼働 (5月3日~5月24日) +手抜き除草	6月12日	6月29日
	慣行ほ	5月6日	手抜き除草	6月12日	6月29日

④乗用除草機による水田雑草発生抑制に向けた実践

令和6年度 設置場所 品種	区分	移植日	基肥	残草量調査日
綾川町 コシヒカリ	実証ほ	5月4日	乗用除草機による除草 (5月14日)	6月29日
	慣行ほ	5月4日	手抜き除草	6月29日



検証1

- ①牛ふん堆肥の活用による化学肥料(基肥)の低減と土づくりの実践
- ②ドローンセンシングによる穂肥診断と化学肥料低減に向けた局所施肥の実践

管内3地区の普通期栽培ほ場に、基肥の一部を牛ふん堆肥に代替した実証ほを設置し、生育・収量調査を行いました。

○検証結果

令和5年度 設置場所 品種	区分	葉色 (8月上旬)	葉色 (出穂期)	葉色 (9月下旬)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	単収 (kg/10a)	食味値 (タンパク(%), スコア)
丸亀市 おいでまい	実証ほ	35.0	33.4	34.2	77.5	19.0	372	496	5.9% 82
	慣行ほ	32.8	37.9	38.8	74.8	20.5	323	435	6.8% 71
坂出市 ヒノヒカリ	実証ほ	33.7	34.3	34.1	73.2	18.0	293	369	7.4% 78
	慣行ほ	37.9	40.3	40.5	73.1	18.3	313	421	7.9% 73
まんのう町 おいでまい	実証ほ	40.6	37.0	38.2	84.3	20.7	369	583	6.6% 73
	慣行ほ	39.7	33.0	35.2	81.1	19.6	382	552	6.2% 77
令和6年度 設置場所 品種	区分	葉色 (8月上旬)	葉色 (出穂期)	葉色 (9月下旬)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	単収 (kg/10a)	食味値 (タンパク(%), スコア)
丸亀市 おいでまい	実証ほ	34.1	35.6	37.4	69.9	19.4	361	460	7.1% 72
	慣行ほ	32.8	36.4	39.2	66.7	20.2	339	420	7.3% 71
坂出市 ヒノヒカリ	実証ほ	37.2	34.9	37.6	75.1	19.5	355	555	6.9% 74
	慣行ほ	40.1	37.5	40.0	74.1	19.5	433	588	7.5% 68
まんのう町 おいでまい	実証ほ	36.6	27.2	32.9	67.4	18.3	300	357	6.3% 79
	慣行ほ	34.6	28.4	39.7	74.5	20.3	400	516	7.2% 71

ほ場条件が異なることから一律の結果とはなりませんでしたが、基肥の一部を牛ふん堆肥に代替しても大幅な収量減はみられませんでした。また、食味値は、多くのほ場で実証ほが慣行ほを上回りました。

○土壌分析結果

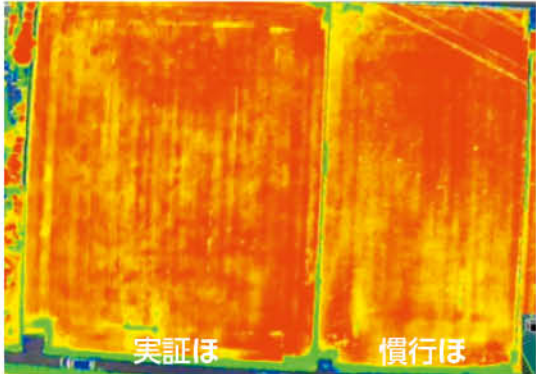
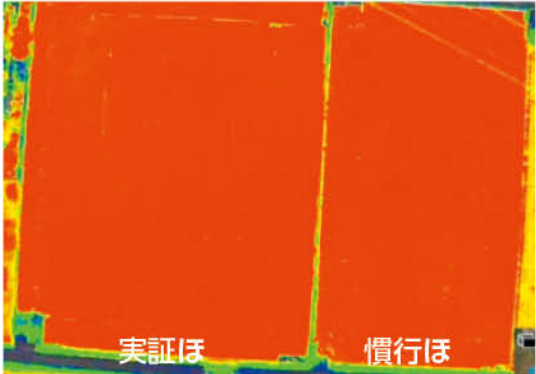
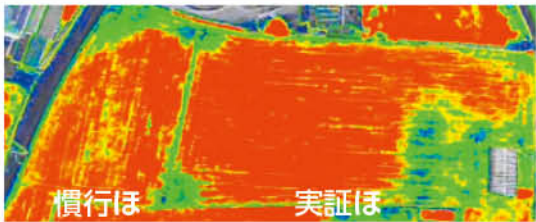
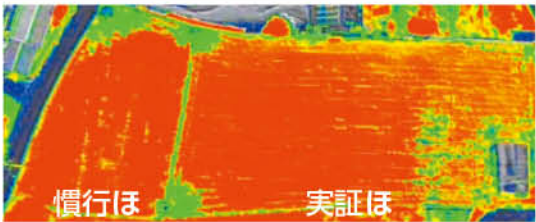
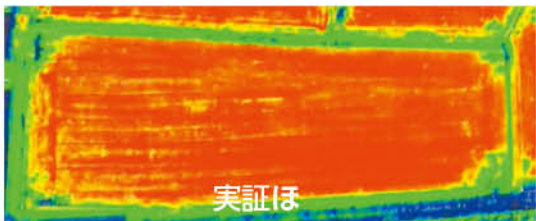
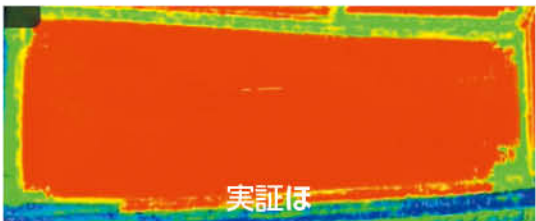
令和6年度 設置場所 品種	区分	PH (H ₂ O)	EC (mS/cm)	リン酸 (mg/100g)	置換性塩基			全窒素 (%)	腐食 (%)	
					加里 (mg/100g)	石灰 (mg/100g)	苦土 (mg/100g)			
丸亀市 おいでまい	実証ほ	作前	6.7	0.17	58	46	460	83	1.3	2.2
		作後	6.6	0.12	59	55	405	72	0.5	2.1
	慣行ほ	作前	6.7	0.15	43	39	440	62	0.8	2.1
		作後	6.6	0.10	40	40	417	61	0.5	1.9
坂出市 ヒノヒカリ	実証ほ	作前	5.6	0.05	30	57	186	28	0.7	2.5
		作後	5.7	0.05	34	55	131	20	0.6	2.4
	慣行ほ	作前	5.5	0.06	33	64	170	27	1.1	2.3
		作後	5.6	0.05	36	50	139	23	0.6	2.4
まんのう町 おいでまい	実証ほ	作前	6.1	0.08	24	56	190	35	0.5	2.2
		作後	6.0	0.1	24	55	217	45	0.4	2.1
	慣行ほ	作前	6.4	0.08	58	52	248	46	0.5	2.7
		作後	6.1	0.1	27	38	235	46	0.4	2.6

牛ふん堆肥を施用した実証ほでは、作付けの前後でリン酸及びカリウムはほぼ一定に保たれました。



ドローンによるセンシングに基づき、実証ほにおいて穂肥を局所施肥し、葉色調査を行いました。

○ドローンによるセンシング画像 (NDVI 画像)

令和6年度設置場所	穂肥施用前 (8月2日)	穂肥施用後 (9月11日)
丸亀市		
坂出市		
まんのう町		

ドローンによる局所施肥を行ったほ場では、ほ場内での葉色のムラが小さくなっており、肥効調節型肥料(一発肥料)を施用した慣行ほの葉色とほぼ同等となりました。

知見

- ①牛ふん堆肥の活用による化学肥料(基肥)の低減と土づくりの実践
- ②ドローンセンシングによる穂肥診断と化学肥料低減に向けた局所施肥の実践

- 牛ふん堆肥の活用により、化学肥料の使用量を3~5割削減することが可能。
- 牛ふん堆肥の施用により、作付けの前後で土壌のリン酸及びカリウムはほぼ一定を維持。
- ドローンセンシングに基づく局所施肥により、生育後半の生育ムラの補正が可能。
- 追肥体系栽培では、ドローン追肥を導入することにより高い省力効果が期待できる。

留意点

- ①牛ふん堆肥の活用による化学肥料(基肥)の低減と土づくりの実践
- ②ドローンセンシングによる穂肥診断と化学肥料低減に向けた局所施肥の実践

- 春先に牛ふん堆肥を施用する場合、遅くとも移植30日前までに施用すること。
- 水稻収穫後に牛ふん堆肥を施用し、後作がある場合は、後作の基肥の減肥が必要。
- ドローンセンシングや局所施肥には、作業可能なオペレーターの育成やドローンの導入経費が必要。



参考 堆肥利用のすすめ

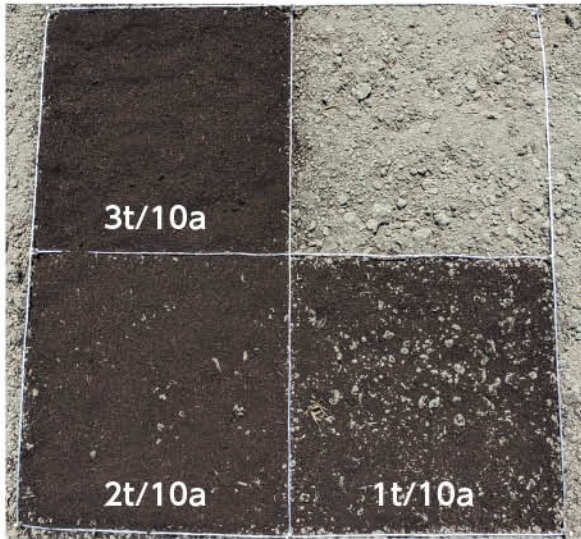
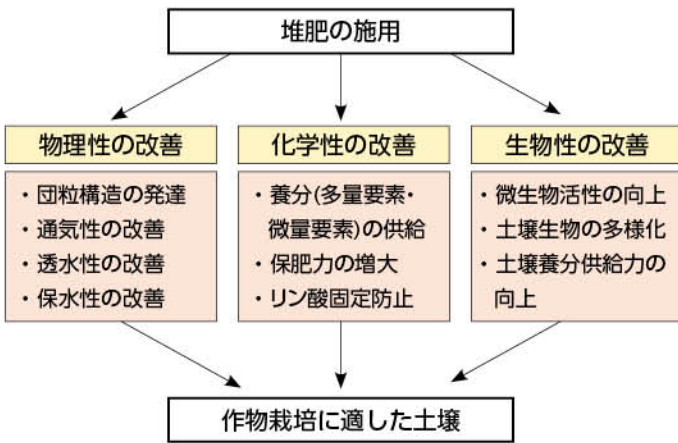
作物に栄養分を供給します！

家畜ふん尿堆肥には、窒素・リン酸・カリウム・マグネシウムといった多量要素だけでなく、鉄・マンガン・ホウ素などの微量元素も含まれており、総合的な栄養分の供給源になります。

肥料価格高騰が問題となっている現在こそ、堆肥の有効利用を考えましょう。

堆肥の施用により、土壌の物理性・化学性・生物性を改善します。

水稻栽培では、1～2t/10aの施用が目安となります。



主な家畜ふん尿堆肥の種類別特徴

家畜ふん尿堆肥に含まれる肥料成分は、化学肥料と異なり、すぐに作物に吸収できる形態のものと、微生物によって分解されてから効果が現れるものが混在しており、その割合や分解されやすさは堆肥の種類や製造方法等によって差があります。

種類	特徴と使用方法
牛ふん堆肥	<ul style="list-style-type: none"> ●窒素含有率が低く、炭素率が高いため、肥料効果(以下「肥効」)が緩効的で、土壌中の有機物が残りやすいものです。 ●土壌改良の効果が大きい期待できますが、肥効もありますので、肥料の量を調整しましょう。
豚ふん堆肥	<ul style="list-style-type: none"> ●肥効に加え、土壌改良効果も期待でき、牛ふんと鶏ふんの間隔的な性質を持つものです。 ●肥効が高い分、有機質肥料的な使い方を考えましょう。
鶏ふん堆肥	<ul style="list-style-type: none"> ●窒素含有率が高く、炭素率が低いため、分解速度が速く、肥効は速効性があります。 ●土壌中に有機物があまり残らないため、土壌改良効果は低く、化学肥料に近いものと考えた方が良いでしょう。施用量が多すぎると、肥料焼けの恐れがあります。

県内堆肥供給者の情報（住所、氏名、堆肥成分等）は香川県庁のHPに掲載しています。
<https://www.pref.kagawa.lg.jp/chikusan/keiei/page2.htm>





検証 2 ③自動抑草ロボットによる水田雑草発生抑制に向けた実践

早期水稻（コシヒカリ）で有機栽培・手取り除草に取り組んでいる農業者のほ場において、クリーンエネルギーで持続的かつ省力的な自動抑草ロボット（アイガモロボ）を用いた抑草効果の検証を行いました。

○抑草の仕組み

スクレーの水流で土を巻き上げ、ほ場全体を濁らせ太陽光を遮ることで、雑草が光合成しにくいほ場環境をつくります。

巻き上げられた土が堆積して“トロトロ層”が形成され、雑草の種子を出芽できない深さに埋没します。



自動抑草ロボット航行による水の濁り

○構造上の特徴

ソーラーパネルを搭載し、クリーンな太陽光エネルギーで稼働するため、外部からの電源が不要です。

また、アプリで作業範囲や作業時間を設定すると、GPS で位置を認識して自動で航行します。



ほ場の形に合わせて作業範囲・作業時間を指定



航跡データ

(ほ場全体をまんべんなく移動していることを確認)

○使用時期

抑草効果を発揮するには“濁り”が必要なため、ほ場の地面が柔らかいうちに自動抑草ロボットの水流で全体を濁らせることが重要です。

代かき、もしくは田植直後に搬入し、水稻の草丈が 30cm 程度（田植後約 3 週間）になったら搬出します。安定した稼働には、5 cm 以上の水深が必要です。





早期水稻（コシヒカリ）で有機栽培・手取り除草に取り組んでいる農業者のほ場において、クリーンエネルギーで持続的かつ省力的な自動抑草ロボット（アイガモロボ）を用いた抑草効果の検証を行いました。

○雑草発生状況調査結果

調査月日 (移植後日数)	区名	草種別雑草量 (g/m ²) 生体重					計	藻類 (被度)
		一年生		多年生				
		ノビエ	アゼナ	ホタルイ	オモダカ	ウリカワ		
6/12 (+37)	実証ほ	—	t	2.8	—	—	2.8	40%
	慣行ほ	—	0.4	31.6	10.0	4.4	46.4	5%
6/29 (+54)	実証ほ	—	t	10.4	—	—	10.4	—
	慣行ほ	—	38.8	19.6	111.2	—	169.6	—

注) 50cm × 50cm の調査区内の雑草量を調査



6/29調査

○藻類発生状況



雑草の発生は慣行ほよりも実証ほで少なくなりましたが、藻類の発生が多く見られたため、この抑草効果が自動抑草ロボットによるものか、藻類の発生程度によるものかは判然としませんでした。

農業者の作業日誌から、手抜き除草作業時間を比較しました。

○手抜き除草作業時間の比較

作業実施日	実証ほ (17a) (自動抑草ロボット+手抜き除草)		慣行ほ (7a) (手抜き除草のみ)	
	手抜き除草 実作業時間 (分)	→ 手抜き除草 作業時間 (分/10a)	手抜き除草 実作業時間 (分)	→ 手抜き除草 作業時間 (分/10a)
6/10	300	176	—	—
6/18	—	—	90	129
6/20	—	—	180	257
7/30	—	—	150	214
8/5	—	—	80	114
8/6	510	300	—	—
8/13	30	18	—	—
8/14	360	212	—	—
計	1,200	706	500	714

10a 当たりの手抜き作業時間はほぼ同等でしたが、慣行ほでは生育期間前半の作業時間が、実証ほでは生育期間後半の作業時間が多くなっていました。



○生育調査結果

区名	田植 6日後 (5/12)	田植 15日後 (5/16)	田植 23日後 (5/24)	田植 37 日後 (6/12)		出穂 20 日前 (6/29)		出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)
	草丈 (cm)	草丈 (cm)	草丈 (cm)	草丈 (cm)	莖数 (本/㎡)	草丈 (cm)	莖数 (本/㎡)					
実証ほ	12.7	18.7	28.1	38.5	267	64.6	339	7/19	8/24	83.1	20.1	293
慣行ほ	13.3	15.5	24.6	34.9	302	62.9	386	7/19	8/24	88.1	19.2	311

自動抑草ロボット稼働期間中、実証ほは深水管理を行ったことから、慣行ほに比べて草丈は長く、莖数は少なく推移しました。出穂期並びに成熟期は、ほ場による差はなく、達観による収量差はないものと考えられました。

○その他特記事項

- 自動抑草ロボットは、全長 1,300mm・全幅 900mm・全高 400mm というサイズのため軽トラに積載することができ、重量が 16.7kg と軽量であるため作業員 2 名ではほ場内外への搬入・搬出が可能。
- 入力した座標地点外である“まご”の部分でも、水の濁りを確認。
- ほ場の高い箇所や藻類が風で寄せられた箇所では、身動きが取れなくなる場面が見られた。



知見 ③自動抑草ロボットによる水田雑草発生抑制に向けた実践

- 自動抑草ロボットの作業範囲及び作業時間の設定や稼働状況の確認をスマートフォンで容易に行うことが可能。
- 水稲の初期生育は徒長気味となるが、その後の生育及び収量への影響はないものと考えられた。

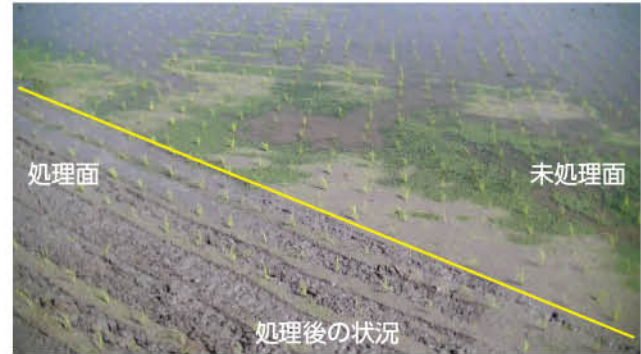
留意点 ③自動抑草ロボットによる水田雑草発生抑制に向けた実践

- 自動抑草ロボット稼働期間中、深水管理が可能なほ場で、事前の田面の均平化が必要。
- 深水管理であっても生育に支障がないよう、草丈 15cm 以上の丈夫な苗の移植が必要。
- 水稲生育中期以降に発生する雑草への対策が必要（中期除草剤の散布、手抜き除草等）。
- 自動抑草ロボットの推奨面積は、30～70a/1台、本体価格 55 万円であることから、費用対効果の検討が必要。



検証3 ④乗用除草機による水田雑草発生抑制に向けた実践

早期水稻（コシヒカリ）で有機栽培・手取り除草に取り組んでいる綾川町の農業者のほ場において、乗用除草機による除草効果の検証を行いました。



○除草作業時間

17aのほ場での作業時間は31分で、10a当たりの作業時間は約18分と短時間で除草作業が完了しました。

○田植46日後の雑草発生状況調査

区分	実証ほ	慣行ほ
残草量 (g)	0g/m ²	213.2g/m ²
草種	—	ホタルイ、アゼナ、ムツオレグサ タマガヤツリ、漏生イネ



知見 ④乗用除草機による水田雑草発生抑制に向けた実践

- 乗用作業機であり、身体的負担が小さく、短時間で除草可能。
- 除草の作業時期を生産者が見極める必要があるが、概ね除草効果は高い。
- 約80万円/台と低コストであるため、共同購入による導入促進が可能。

留意点 ④乗用除草機による水田雑草発生抑制に向けた実践

- 旋回時に稲を踏みつけることから、移植後間もないほ場での作業では、補植が必要。



環境に配慮した持続可能な農業生産活動への農業者の取組状況等

令和5年度にグリーンな栽培体系への転換サポート事業を活用して開催した「環境にやさしい農業を考える会」において、参加者にアンケート調査を行いました。

回答者の中には、既に環境に配慮した農業を行っている方が多数いましたが、「関心がある」との回答も寄せられました。

引き続き、農業者の声を聴きながら、関係機関と協力しながら環境に配慮した栽培体系の情報収集・現地実証を行います。

〈アンケート結果〉

中讃地域の環境にやさしい農業を考える会 アンケート
令和5年12月18日 開催

今後の研修会の参考にするためにアンケートへのご協力をお願いします。

市町名 氏名/法人名 (任意)

■主な経営内容に○を付けてください。(複数選択可)

①水稲 ②麦類 ③露地野菜 ④施設野菜 ⑤果樹 ⑥花き ⑦畜産

問1. 今回の研修会で良かった・参考になった内容に○をつけてください。(複数選択可)

①「グリーンな栽培体系」への転換に向けた取組みについて(環境にやさしい農業の推進)

②土から始める栽培管理 ③JA 香川県の令和6年度産米に向けた取組みについて

④水田活用直接支払交付金の交付対象水田について ⑤よくわからなかった

問2. 環境への負荷低減に配慮した持続的な農業について、お伺いします。

(1) 現在、取り組んでいることや関心のある取組みに○をつけてください。(複数選択可)

〈土づくり・化学肥料の低減〉

①堆肥の施用 ②麦・稲わらすき込み ③緑肥作物のすき込み ④土壌診断

〈化学農薬の低減〉

①除草用機械の活用 ②微生物農薬の利用 ③抵抗性品種の栽培

〈農作業の効率化・省力化〉

①農業機械の自動化技術 ②栽培環境や生育量のセンシング技術

③水管理の自動化技術 ④ほ場ごとの作業や収量等の見える化技術

⑤その他技術 ()

(2) 堆肥を利用するうえで気になること、困っていること等はありませんか。

問3. 感想、要望、今後取り上げて欲しいテーマ等がありましたらお聞かせください。

現在、実施している取組みや関心のある取組み

【土づくり・化学肥料の低減】

- ★稲・麦わらすき込みについて、ほとんどの経営体で実施・関心のある取組みとなっています。
- ★堆肥の施用は、約3割の麦類の経営体、約4割の水稻+麦類の経営体で実施・関心のある取組みとの回答がありました。
- ★水稻+麦類の経営体は土壌診断、水稻+麦類+露地野菜の経営体は緑肥作物のすき込みについて、実施・関心があるとの回答が約3割ありました。
- ★堆肥の施用について、実施・関心があると回答した経営体のうち、約半数は土壌診断についても、実施・関心があると回答しています。

取組内容	麦類		水稻+麦類		水稻+麦類+露地野菜	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
堆肥の施用	4	28.6	14	42.4	1	8.3
稲・麦わらのすき込み	12	85.7	28	84.8	12	100.0
緑肥作物のすき込み	1	7.1	4	12.1	4	33.3
土壌診断	2	14.3	9	27.3	2	16.7

現在、実施している取組みや関心のある取組み

【化学農薬の低減】

- ★除草用機械の活用について、麦類のみの経営体は回答数0の一方、水稻+麦類の経営体は4割強が実施もしくは関心のある取組みとなっています。このことから、「水稻雑草対策としての除草用機械の活用に関心がある」経営体が多いのではないかと考えられます。
- ★微生物農薬の利用については、回答割合に差は見られないものの、抵抗性品種の栽培については、露地野菜を作付けしている経営体でやや回答割合が高くなりました。

取組内容	麦類		水稻+麦類		水稻+麦類+露地野菜	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
除草用機械の活用	0	0.0	15	45.5	5	41.7
微生物農薬の利用	2	14.3	6	18.2	2	16.7
抵抗性品種の栽培	1	7.1	2	6.1	2	16.7

回答者の経営内容 (有効回答数: 80)

経営内容	件数	割合 (%)
水稲	4	5.0
麦類	14	17.5
露地野菜	2	2.5
施設野菜	1	1.3
果樹	1	1.3
畜産	1	1.3
水稻+麦類	33	42.5
水稻+露地野菜	4	5.0
水稻+施設野菜	1	1.3
水稻+麦類+露地野菜	12	15.0
水稻+麦類+果樹	2	2.5
水稻+露地野菜+施設野菜	1	1.3
水稻+麦類+露地野菜+施設野菜	1	1.3
水稻+麦類+露地野菜+果樹	3	3.8
合計	80	100.0

★ **水稻+麦類**の経営体 = 全体の約4割

★ **水稻+麦類+その他品目**の複合経営体 = 全体の約2割

現在、実施している取組みや関心のある取組み

【農作業の効率化・省力化】

- ★農業機械の自動化技術について、水稻+麦類、水稻+麦類+露地野菜の経営体の3割強が実施もしくは関心のある取組みとなっています。
- ★センシング技術については、水稻+麦類の経営体で回答数0でした。
- ★ほ場ごとの作業・収量の見える化技術については、どの経営体も一定数回答があり、経営品目が増えるほど関心が高くなる傾向が見られました。

取組内容	麦類		水稻+麦類		水稻+麦類+露地野菜	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
農業機械の自動化	3	21.4	12	36.4	4	33.3
センシング	1	7.1	0	0.0	2	16.7
水管理の自動化	1	7.1	7	21.2	2	16.7
ほ場ごとの作業・収量の見える化	2	14.3	6	18.2	3	25.0
その他	0	0.0	1	3.0	0	0.0



内容についての問い合わせ先

香川県中讃農業改良普及センター (香川県中讃農業改良普及協議会事務局)

〒765-0014 香川県善通寺市生野本町一丁目1番12号香川県仲多度合同庁舎2階

TEL:(0877)62-1022 FAX:(0877)62-1553