

**環境保全型農業直接支払交付金
兵庫県 中間年評価報告書**

I 都道府県における環境保全型農業推進の方針等

兵庫県では、環境負荷軽減に配慮しながら高品質な農産物の安定生産を目指す環境創造型農業を本県農業の基本として、兵庫県環境創造型農業推進計画（第2期：計画期間 H31～R7）に基づき、推進している。環境創造型農業は、兵庫県持続性の高い農業生産方式の導入指針等に基づき、有機質資材の投入による「土づくり技術」を基本に、化学肥料や化学合成農薬に過度に依存しない「化学肥料低減技術」と「化学合成農薬低減技術」を加えた3技術を同時に導入する持続的な農業生産方式である。

上記計画では、令和7年の目標を、環境創造型農業実施面積 22,800ha、有機農業実施面積 1,500haとしている。

有機農業をはじめとする環境創造型農業の取組拡大に向けて、環境保全型農業直接支払交付金等の施策を活用しながら、環境創造型農業の3技術の普及拡大を図る。

II 取組の実施状況

1 支援対象取組の実績

項 目		(参考) R1実績	R2実績	R3実績	
実施市町村数		30	30	30	
実施件数		173	165	163	
交付額計（千円）		130,734	137,735	147,465	
実施面積計（ha）		2,198	2,269	2,439	
取 組 別 実 績	有機農業	実施件数	72	61	61
		実施面積（ha）	449	371	396
		交付額（千円）	32,711	42,681	45,670
	堆肥の施用	実施件数	51	53	47
		実施面積（ha）	626	676	769
		交付額（千円）	27,531	29,761	33,829
	カバークロップ	実施件数	83	78	73
		実施面積（ha）	450	466	477
		交付額（千円）	35,990	27,953	28,611
	リビングマルチ	実施件数	0	0	1
		実施面積（ha）	0	0	1
		交付額（千円）	0	0	53
	草生栽培	実施件数	1	2	2
		実施面積（ha）	0.5	0.5	0.7
		交付額（千円）	24	24	34

秋耕	実施件数	0	1	1
	実施面積 (ha)	0	15	20
	交付額 (千円)	0	124	159
冬期湛水管理	実施件数	26	24	29
	実施面積 (ha)	446	481	468
	交付額 (千円)	27,639	29,425	29,906
中干延期	実施件数	28	28	30
	実施面積 (ha)	228	259	307
	交付額 (千円)	6,840	7,767	9,204

2 推進活動の実施件数

推進活動		(参考) R1実績	R2実績	R3実績
自然環境の保全に資する農業の生産方式を導入した農業生産活動の技術向上に関する活動				
	技術マニュアルや普及啓発資料などの作成・配布	17	36	30
	実証圃の設置等による自然環境の保全に資する農業の生産方式の実証・調査	14	17	5
	先駆的農業者等による技術指導	2	25	14
	自然環境の保全に資する農業の生産方式に係る共通技術の導入や共同防除等の実施	4	14	27
	ICT やロボット技術等を活用した環境負荷低減の取組	-	2	2
自然環境の保全に資する農業の生産方式を導入した農業生産活動の理解増進や普及に関する活動				
	地域住民との交流会（田植えや収穫等の農作業体験等）の開催	18	20	26
	土壌診断や生き物調査等環境保全効果の測定	16	18	15
その他自然環境の保全に資する農業生産活動の実施を推進する活動				
	耕作放棄地を復旧し、当該農地において自然環境の保全に資する農業生産活動の実施	6	10	7
	中山間地及び指定棚田地域における自然環境の保全に資する農業生産活動の実施	82	74	73
	農業生産活動に伴う環境負荷低減の取組や地域資源の循環利用	-	21	17
	その他自然環境の保全に資する農業生産活動の実施を推進する活動の実施	1	5	4

3 都道府県が設定した要件等

(1) 実施要領第4の1の(1)のイにより都道府県が設定した堆肥の施用量及び交付単価

堆肥の種類	対象作物	10アール当たりの施用量	10アール当たりの交付単価 (国と地方の合計)
牛ふん堆肥	大豆	1t	2,800円

(2) 実施要領第4の1の(9)により都道府県知事が特に必要と認めた取組

冬期湛水管 理	取組の概要	冬期間2か月以上、水田に水を張り、生物多様性の保全に資する取組
	対象地域	県内全域
	対象作物	全作物(通常管理において冬期に湛水管理を行う作物は除く)
	10アール当たりの交付単価(国と地方の合計)	8,000円(有機質肥料施用・畦補強実施) 7,000円(有機質肥料施用・畦補強未実施) 5,000円(有機質肥料未施用・畦補強実施) 4,000円(有機質肥料未施用・畦補強未実施)
中干延期	取組の概要	田植から概ね40日間湛水状態を維持し、オタマジャクシやヤゴ等水生生物の生息地を確保し、生物多様性の保全に資する取組
	対象地域	県内全域
	対象作物	水稻
	10アール当たりの交付単価(国と地方の合計)	3,000円

(3) 実施要領第4の2の(4)により設定された化学肥料及び化学合成農薬の低減割合の特例

作物名	対象地域	設定された特例の内容
—	—	—

(4) 実施要領第4の3により設定された、地方公共団体が定める地域独自の要件

地方公共団体	独自要件の内容
—	—

Ⅲ 環境保全効果等の効果

1 地球温暖化防止効果

全国共通取組の有機農業・堆肥の施用・カバークロープ・リビングマルチ・草生栽培・秋耕は、国が実施した環境保全型農業直接支払交付金第1期最終評価(令和元年8月)において「地球温暖化防止効果が高い」と評価されている。

これらの取組の面積は令和元年度の約1,526haから令和3年度には約1,664haに拡大している。
 なお、新しい科学的知見等を踏まえた各取組の温室効果ガス削減効果を算定するため、令和4年度に農業者の営農実態を調査して国に報告することになっており、全国の調査結果を踏まえた温室効果ガス削減効果の検討結果が国で中間年評価に示されることとなっている。

2 生物多様性保全効果

全国共通取組の有機農業、地域特認取組の冬期湛水管理、中干延期は国が実施した環境保全型農業直接支払交付金第1期最終評価（令和元年8月）において「生物多様性保全効果が高い」と評価されている。令和3年度には、本県で冬期湛水管理について生物多様性保全効果の現地調査を実施した。表のとおり、慣行栽培に比べ冬期湛水管理で生物多様性保全効果が見られた。

これらの取組の面積は令和元年度の約1,123haから令和3年度には約1,171haに拡大している。

表 本県で実施した生物多様性保全効果調査結果

		冬期湛水が面的に まとまっている地域				冬期湛水が面的に まとまっていない地域			
		冬期湛水		慣行栽培		冬期湛水		慣行栽培	
	調査内容	圃場1	圃場2	圃場1	圃場2	圃場1	圃場2	圃場1	圃場2
国依頼の 調査	①サギ類 *1	13	6	0	2	3	3	3	1
	②アシナガグモ類 *2	3	7	3	1	2	1	1	2
	③指標植物(6種のうち) *3	5	6	5	5	6	6	2	3
	④希少生物(コウノトリ等) *4	2	1	0	1	2	0	1	0
県独自の 調査	⑤植物総種類数	43	48	55	44	55	46	44	38
	⑥帰化植物率 (%)	16.3	27.1	20.0	27.3	34.5	34.8	36.4	44.7
	⑦水生生物多様性指数	2.26	2.80	1.95	1.36	2.77	3.00	2.02	3.19
	⑧すくい取り調査による多様性指数	3.23	4.03	3.85	1.75	4.15	3.47	3.47	2.93
	⑨カエル	1	6	5	9	4	3	1	0
ランク *5		S	S	B	A	S	A	A	A

*1 対象圃場2か所とその圃場の直径200m圏内の同様管理の圃場に存在、もしくは降り立ったサギ類の数

*2 対象圃場2か所にて確認されたアシナガグモ類の数

*3 対象圃場2か所にて確認された指標植物(ウキクサ類、ジシバリ類、チドメグサ類、ムラサキサギゴケ、ミゾソバ、ヨモギ類)の数

*4 対象圃場2か所にて確認された希少生物の数

*5 サギ類～希少生物の調査にて記録された数から、生物多様性をランク化(4段階:S,A,B,C)したもの

3 その他の効果

・「ひょうご安心ブランド」を活用した PR（兵庫県）

本県では平成 16 年 7 月に「ひょうご食品認証制度」を創設し、安全、安心で個性・特長がある県産食品を「兵庫県認証食品」として認証している。そのうち、土づくり技術を導入し、化学肥料・化学合成農薬を慣行から 5 割以上減らし、残留農薬・抗生物質等が国の基準の 1/10 以下とするなど安全性が高く、出荷記録による管理を徹底した食品を「ひょうご安心ブランド」として認証している。「ひょうご安心ブランド」農産物は下図のようなロゴマークを用いて、SNS 等で安全、安心な県産食品の PR を図っている。令和 4 年 3 月現在、「ひょうご安心ブランド」の農産物の認証食品数は 1,137 となっている。



「ひょうご安心ブランド」ロゴマーク

・新規就農者の育成（丹波市）

市島地域を中心に有機農業が盛んである丹波市では、令和元年度に「丹波市立^{みのり}農の学校」を開校した。有機農業を学びながら、新規就農を目指す全日制研修施設となっている。有機 JAS 認証を取得しており、有機 JAS 認証の基準に沿った農業を体系的かつ実践的に学ぶことが可能である。20 名程度が入学し、地域の有機農業実践者等から技術・経営を学んでいる。多くの卒業生が有機農業に取り組んでいる。



研修の様子

IV 事業の評価及び今後の方針

1. 事業の評価

本県の環境保全型農業直接支払交付金の取組面積が年々増加しており、環境保全効果の高い営農活動が順調に広がっている。特に堆肥や中干延期での取組面積が増加していることや、新たに全国共通取組に追加されたリビングマルチや秋耕に取り組む農家があり、取組の幅が広がっていることが特徴である。ただし、秋耕、草生栽培、リビングマルチは、実際にはもっと多くの農業者が取り組んでいると考えられ、事業内容の周知不足が考えられる。近年は、生産資材価格の高騰により肥料コストの低減が重要であり、今後はその対応も考慮して推進すべきである。

有機農業は、令和2年度に環境保全型農業直接支払交付金の対象活動の要件が変更され一時は取組面積が減少したものの、令和3年度は増加しており、新規就農者の育成やみどりの食料システム戦略の推進に伴い、今後さらに拡大するものと考えられる。

兵庫県環境創造型農業推進計画に示した環境創造型農業実施面積の目標 22,800ha、有機農業実施面積の目標 1,500ha の達成に向け、①省力かつ実用的な技術の開発・普及、②経営として成り立つ有機農業の拡大③農産物の流通・販売促進、④県民の理解促進、⑤国際水準に対応した環境創造型農業へのレベルアップが課題である。

2. 今後の方針

本県では、環境創造型農業推進にかかる課題解決に向け、引き続き環境保全型農業直接支払交付金の活用をPRしつつ、以下の通り取組を進める。

①省力かつ実用的な技術の開発・普及

産地に応じて技術課題を整理し、既存技術や民間技術の検証を踏まえ、省力かつ実用的な技術を研究・開発する。指導者の確保・育成を図り、担い手経営体を中心に技術を普及する。本県では肥料コストをさらに低減するため、土づくり技術である「堆肥の施用」や「カバークロープ」の取組をさらに推進する。また、「秋耕」は早生品種の多年生雑草防除に効果が高いため、コシヒカリ栽培地域の営農組合単位での推進、「草生栽培」は傾斜地の果樹栽培等に特化して推進を図る。

②経営として成り立つ有機農業の拡大

有機農業の担い手の確保・育成を行うとともに、有機農業に適した品目、品種を選定し、栽培技術体系の確立を図る。また、有機農業は慣行栽培より労力がかかるので、ICT等を活用したスマート農業を導入し省力化を図る。本県で有機農業に取り組む農家は経営面積が小さいため、面的な拡大を推進する。有機農産物の流通・販売の促進や県民への理解促進を進める。

③農産物の流通・販売促進

兵庫県認証食品取得や生産者と流通・販売業者等の連携を促進する。また、環境創造型農業が、実需者や消費者のニーズに対応した生産となるよう、需要の高い品目・品種の選定等、マーケットインに対応した生産を推進する。

④県民の理解促進

環境創造型農業は環境負荷が少ない栽培方法であることや兵庫県認証食品の周知による地産地消を、SNS やリーフレットを活用して県民にPRする。

⑤国際水準に対応した環境創造型農業へのレベルアップ
国際水準 GAP や有機 JAS の取得促進を行う。