

# 令和4年度 農政環境常任委員会 特定テーマ調査研究報告書

## 1 調査研究テーマ

### SDGs 推進に向けた

### 「環境創造型農業（人と環境にやさしい農業）」について

#### <テーマ選定の理由>

「みどりの食料システム戦略」を推進する新法が成立（R4.4.23）し、農業の環境負荷低減の推進が求められている。

地球環境や生物多様性に配慮した環境創造型農業の取組拡大を加速化するにあたり、必要な調査研究を行うとともに、今後の推進方策について提言を行う。

## 2 調査・研究の内容

- (1) 当局の取組内容について…………… 1  
説明者：農林水産部 戸田農業改良課長（令和4年9月16日）
- (2) 学識経験者等の意見聴取について …… 1～2  
① 講師： 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 植物防疫研究部門  
作物病虫害防除研究領域長 長坂 幸吉氏（令和4年12月9日）
- (3) 事例調査等…………… 2～3  
① （株）坪口農事未来研究所（管内調査（但馬・丹波地区）：令和4年7月21日）  
② 農事組合法人 河谷営農組合（管内調査（但馬・丹波地区）：令和4年7月21日）  
③ 農事組合法人 みやまえ営農（管内調査（東播・淡路地区）：令和4年9月1日）  
④ 井関農機（株）（管外調査（愛媛県）：令和4年11月16日）

## 3 今後の方向性に関する検討

- (1) 環境創造型農業を取り巻く現状 …… 3～4  
(2) 現状を踏まえた課題について …… 4～5  
(3) 課題解決に向けた今後の方向性について …… 5～6

## 2 調査・研究の内容

### (1) 当局の取組内容について

○開催日 令和4年9月16日

○場所 兵庫県庁3号館6階 第5委員会室

○報告者 農林水産部 戸田農業改良課長

#### ○報告内容

- ① 環境創造型農業を取り巻く近年の情勢について
- ② 兵庫県における環境創造型農業について
- ③ 環境創造型農業推進計画（2期）に基づく取組内容について など

#### ○主な意見等

- ・有機野菜の需要が高まらなければ、環境創造型農業の分野も伸びていかないため、農家の支援とともに買う側の意識を高める必要がある。
- ・有機農業等への関心が高まっているため、経営として成り立つ農業を示すことが重要である。
- ・専門的知識を要する有機農業において、教える側の人材確保が重要である。
- ・個人の能力により差が出るなど産業目線では非常に不安定なため、県からの補填等、支援が必要である。
- ・兵庫県が先進的に取り組んではいるものの増加傾向が鈍化しており、課題解決に向けた取組が必要である。 など

### (2) 学識経験者等の意見聴取について

○開催日 令和4年12月9日

○場所 兵庫県庁3号館5階 特別会議室

○講師 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

植物防疫研究部門 作物病虫害防除研究領域長 長坂 幸吉氏

#### ○講義内容

- ・国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農林機構）における、農産物の生産性向上と環境保全の両立を組織目標とした研究。
- ・農業生産の安定化と農作物の輸出促進のため、環境負荷が少ない新たな物理的・生物的防除技術、AI・ICTを利用した防除支援システム、外来雑草の侵入、蔓延防止のための防除支援システムなどの開発への取組。
- ・IPMを活用することにより、農業生態系攪乱の可能性をより少なくし、有害生物の発生を抑える自然界の仕組みをうまく生かすことにより健全な農作物を育

てることが重要。

- ・自然や生態系の持つ力を巧みに引き出して行われる食料生産、農林水産業において、環境負荷の軽減を図り、豊かな地球環境を維持することは、生産活動の持続的な展開に不可欠である。 など

### ○主な意見等

- ・有機農業や環境創造型農業では、熟知した指導者の育成が重要である。
- ・農家の方や初めて農業に取り組む方にも分かりやすい、有機農業、無農薬に近づけた農業に対する助言等が必要である。
- ・益虫と言われる天敵が、将来的に害虫となる可能性があることへの懸念がある。
- ・有機農業や環境創造型農業において、コストが大きな課題となっている。 など

### (3) 事例調査等

※今回の特定テーマに関連する内容を中心に記載

#### ①丹波市立農の学校（管内調査（但馬・丹波地区）：令和4年7月20日）

- ・新規就農を目指す者を対象に、農業栽培技術（有機農業・特産物等）、農業経営及び農村文化を学び、実践できる研修施設として開設。
- ・有機農業の英知を集結して、農業界の次世代を担う人材を育成。
- ・有機農業を柱とした運営を特徴とし、農業栽培技術、農業経営、農村文化を座学、実践により学ぶ。

#### ②（株）坪口農事未来研究所（管内調査（但馬・丹波地区）：令和4年7月21日）

- ・育苗段階からの有機質肥料の使用、無農薬または減農薬での安全・安心な栽培など、様々な技術を採用。
- ・有機JAS認証を取得し、安心・安全で且つ美味しい有機野菜を栽培。

#### ③ 農事組合法人 河谷営農組合（管内調査（但馬・丹波地区）：令和4年7月21日）

- ・「コウノトリ育む農法」で水稲、大豆を栽培し、環境創造型農業の取組を経営の柱としている。

#### ④ 農事組合法人 みやまえ営農（管内調査（東播・淡路地区）：令和4年9月1日）

- ・無農薬・無化学肥料栽培を目指して、マメ科植物ヘアリーベッチを緑肥とした、人にやさしい環境創造型農業を推進、安全・安心な農産物の生産販売を実施している。
- ・水稲の農薬使用量半減、化学肥料の削減、ヘアリーベッチを緑肥とした水稲栽培等

を実施する中で、ひょうご推奨ブランドを取得し、「ベッチの匠米」として商標登録証を取得。

⑤ 井関農機（株）（管外調査（愛媛県）：令和4年11月16日）

- ・魅力ある「農業=儲かる農業」の実現に向けハード(農業機械)とソフト(営農技術)の両面からユーザーの営農スタイルに合ったベストソリューションの提供を行うとともに、温室効果ガスの低減に向けた商品開発や環境保全型農業の面積拡大に向けたイノベーションに取り組む。

⑥愛媛県議会（管外調査（愛媛県）：令和4年11月16日）

- ・未来を創る農業・農村振興条例の制定により環境にやさしい農業を推進。
- ・農薬、化学肥料等を低減した農業や有機農業など環境にやさしい農業の拡大に努める。

### 3 今後の方向性に関する検討

#### (1) 環境創造型農業を取り巻く現状

##### ① みどりの食料システム戦略〔国の動き〕

食料・農林水産業は、大規模自然災害や地球温暖化、生産者の減少等の生産基盤の脆弱化、地域コミュニティの衰退、新型コロナを契機とした生産・消費の変化などの政策課題に直面しており、将来にわたって食料の安定供給を図るためには、災害や温暖化に強く、生産者の減少などの課題を見据えた行政を推進していく必要がある。このような中、健康な食生活や持続的な生産・消費の活発化や ESG 投資市場の拡大に加え、諸外国でも環境や健康に関する戦略を策定するなどの動きが見られる。今後このような SDGs や環境を重視する国内外の動きが加速していくと見込まれ、これらに的確に対応していく必要があるため、国は食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する「みどりの食料システム戦略」を策定（令和3年5月）した。本戦略は、2050年度を目標とする中長期的な戦略であり、調達から生産、加工・流通、消費に至る食料システムの各段階で、2050年の目指す姿と取組方向を示している。

[みどりの食料システム戦略の環境創造型農業に関連する目標]

総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発等により化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減

耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を 25% (100 万 ha) に拡大

## ② SDGs を踏まえたひょうご農林水産ビジョン〔兵庫県の動き〕

農林水産ビジョン 2030 の目指す姿と SDGs は、「持続可能な地域づくり」を目指す観点で合致しており、同じ 2030 年を目標年としている。本ビジョンは、SDGs を踏まえて作成しており、結びつきの深いものや幅広い視点において関連性が認められるものなど 17 の目標が関連し、そのうち環境創造型農業は、次の 3 つの目標と関連している。

- 12 つくる責任、使う責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 15 陸の豊かさを守ろう

兵庫県(農林水産ビジョン 2030 の目標)	環境創造型農業 実施面積	〔現状 R2〕 20,182 ha	〔2030 目標〕 24,600 ha
---------------------------	-----------------	----------------------	------------------------

## ③ みどりの食料システム戦略と兵庫県の環境創造型農業〔有機農業〕に係る目標

		現状 2020 年(R2)	目 標	
			2030 年(R12)	2050 年(R32)
国(みどりの 食料システム戦略 の目標)	有機農業面積	25,200 ha	63,000 ha	100 万 ha
	耕地面積に占める有機農業割合	0.6%	1.5%	25%
兵庫県(第2期計画 及び農林水産ビジョン 2030 の目標)	有機農業面積	1,031 ha	1,850 ha	—
	耕地面積に占める有機農業割合	1.4%	2.67%	—

### (2) 現状を踏まえた課題について

本県では、平成 4 年度に「環境創造型農業推進方針」を策定し、平成 5 年度には全国に先駆けて「兵庫県有機農産物認証制度」を、平成 13 年度には「ひょうご安心ブランド農産物認証制度」を創設した。環境創造型農業を推進し、耕地面積に占める有機農業割合も全国の倍以上と先進的に取り組んでいる。しかし、近年の伸び率は微増にとどまっているため、更なる拡大には課題も多い。

#### ① 生産性向上と収益の確保

環境創造型農業は、病虫害等の影響を受けやすく、手間もかかり生産性が上がらないわりに販売価格に反映できていないことが多い。特に有機農業については、化学農薬、化学肥料を使わず、使える資材が限定されるため、気象の影響及び病虫害や雑草の影響を受け、手間がかかり技術的にも難しく生産性が安定しない。有機の農産物の付加価値を値段に適切に反映できていないため、技術が高くないと収益性を上げることは難しい。また専門性が高く、生産性が上がるまで時間がかかる場合もある。

## ② 担い手の確保（環境創造型農業への新規参入）

農業従事者の高齢化等により、農業者の減少が加速化している。そのような中環境創造型農業への参入者の確保も難しい。

令和4年度農林水産省が実施した「環境保全型農業に対する農業者の意識調査」において、環境保全型農業に取り組もうと思わない理由（複数回答）は、「人手不足」が最も多く44.7%、次いで「高齢化のため」40.4%、「販売価格が安く経営が安定しない」27.6%、「収穫の低さや不安定さにより経営が安定しない」22.9%となっている。また、環境保全型農業を開始するための課題としては、「後継者や担い手の確保」33.1%が最も多く、次いで「人手不足の解消」28.1%、「化学農薬の低減に関する技術の習得」23.6%、「化学肥料の低減に関する技術の習得」22.2%となっている。

## （3）課題解決に向けた今後の方向性について

兵庫県では、環境に対する負荷の軽減と県民への安全・安心な農産物の安定供給を図るため、全国に先駆けて様々な取組を進めてきており、国もみどりの食料システム戦略を推進する新法を令和4年に成立して農業の環境負荷低減の推進を求めている。また、世界情勢等による化学肥料の価格高騰もあり、より一層環境創造型農業の取組拡大を推進していく必要がある。

兵庫県内での先進的、先駆的な取組を進めるためには、瀬戸内から日本海側まで、気候や風土に大きな差異、多様性が存在する我が県の特徴を踏まえた現地解決型の推進体制を更に充実させる必要もある。

### ① 生産性の向上

#### ア 技術開発・普及

県では、環境創造型農業推進計画（2期）に基づき、化学肥料・化学合成農薬の低減技術の開発を行っている。国の総合的病虫害・雑草管理（IPM）実践指標モデルなども参考に、更に開発、実証を進めるとともに、研修会等で普及していくことが重要である。特に、農薬の低減、化学肥料の低減に関する技術の習得が環境創造

型農業を進めるにあたって課題だと思っている農業者に対して、指導・普及していく必要がある。

#### イ 指導者の育成・確保

環境創造型農業、有機農業は専門的な知識が必要となるため、普及していくには、指導する人材をしっかりと確保して指導者自身が最新の技術等を身に付けられるよう育成していく必要がある。

#### ウ スマート農業導入の推進

高齢化、人手不足のため、環境創造型農業に取り組もうと思わない農業者も多く、人手不足を補うためには、除草ロボット等農業機器の活用やデータを活用して自動化、マニュアル化する等スマート農業導入による省力化、効率化が期待される。

### ② 収益性の確保

生産性を上げることはもちろんであるが、適正な価格で販売できる販路の拡大の支援が重要である。例えば学校給食への供給、大手小売チェーン店での販売、飲食チェーン店での提供につなげていく。

また農産物としての販売だけでなく、農産物を活用したオーガニック商品の開発等により付加価値をつけ、収益性を確保する。

環境創造型農業で収益性を確保できている農業者の好事例の普及や、参入して間もない農業者が収益性を確保できるまでフォローしていく。

### ③ 消費者（買う側）の意識改革

消費者である県民に有機農産物や減農薬の付加価値を認識してもらい、県民の意識を高める取組が重要である。