

令和5年度

有機農業を含む環境創造型農業推進施策検討会

報告書(骨子案)

第3回検討会

(令和6年1月30日)

< 目 次 >

I 現状と課題

- 1 環境創造型農業推進のこれまでの取組と近年の情勢の変化
- 2 環境創造型農業推進の課題

II 提言(今後の施策の方向性)

- 1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大
- 2 有機農業の担い手の育成
- 3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

III 今後検討を要する課題

- 1 有機農産物等の販売対策
- 2 県民の理解醸成対策

< 目 次 >

I 現状と課題

- 1 環境創造型農業推進のこれまでの取組と近年の情勢の変化
- 2 環境創造型農業推進の課題

II 提言(今後の施策の方向性)

- 1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大
- 2 有機農業の担い手の育成
- 3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

III 今後検討を要する課題

- 1 有機農産物等の販売対策
- 2 県民の理解醸成対策

I 現状と課題

1 環境創造型農業推進のこれまでの取組と近年の情勢の変化

・ H4からの取組概要

年 度	内 容 等
1992 (H4)	環境創造型農業推進方針を策定
1993 (H5)	全国に先駆けて兵庫県有機農産物認証制度を創設
2001 (H13)	ひょうご安心ブランド農産物認証制度を創設
2002 (H14)	但馬地域でコウノトリ育む農法の確立・普及
2009 (H21)	兵庫県環境創造型農業推進計画を策定
2019 (H31)	兵庫県環境創造型農業推進計画（第2期）を策定
2021 (R3)	ひょうご農林水産ビジョン2030で2030年までの目標を設定

- ・ 近年の情勢の変化（地球温暖化、欧米の農業からの脱炭素の戦略、SDGsの取組、みどりの食料システム戦略（2020.5月）の作成）
- ・ 県内でもSDGsへの意識の向上、有機農業をはじめとする環境創造型農業への期待の高まり

I 現状と課題

2 環境創造型農業推進の課題

(1) 農業分野における脱炭素化や環境負荷低減が必要

- ▶ 農林水産業や地域の将来も見据えた持続可能な食料システムの構築が急務
 - ・日本の平均気温は、100年あたり1.26℃の割合で上昇
 - ・降雨量の増加等により、災害の激甚化傾向にあり、農業での被害が発生
 - ・アメリカ「農業イノベーションアジェンダ」(2020.2：2050年までに農業生産量40%増加と環境フットプリント半減等)、EU「Farm to Fork戦略」(2020.5：2030年までに化学農薬の使用及びリスクを50%減、有機農業を25%に拡大等)
- ▶ 日本は「みどりの食料システム戦略」(2021.5：2050年までに農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現等)を策定

I 現状と課題

2 環境創造型農業推進の課題

(2) 有機農業の目標達成に向けた担い手の育成が必要

- ▶ 本県では、環境創造型農業の一つとして有機農業を推進しているが、近年は取組面積の伸びが鈍化し、毎年度の目標は未達で目標値との差が拡大

[参考] 本県の有機農業取組面積の目標と実績

(単位: ha)

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
目標	-	250	400	480	560	640	720	800	860	1,000	1,070	1,140	1,210	1,280
実績	330	337	448	485	545	619	713	865	986	993	1,024	1,031	1,060	1,081
達成率	-	135%	112%	101%	97%	97%	99%	108%	115%	99%	96%	90%	88%	84%

- ▶ 本県就農支援センターの相談者数のうち約25%が有機農業を希望

[参考] ひょうご就農支援センターの就農相談状況 (R3.6.8日~R5.10.4)

就農相談数	うち有機農業希望	割合
595人	150人	25.2%

- ▶ 「みどりの食料システム戦略」において、2050年までに目指す姿の一つの目標として、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)に拡大を設定

I 現状と課題

2 環境創造型農業推進の課題

(3) 有機農産物をはじめとする環境負荷の少ない農業からの生産物の販路拡大と環境負荷の少ない農業への県民の理解醸成が必要

- ▶ 我が国の有機食品の市場規模は、消費者アンケートにより、拡大傾向

[参考] 我が国の有機食品市場規模の推計状況（消費者アンケートに基づく）

推計年度	2009年	2017年	2022年
日本全国の有機食品市場規模の推計値（円）	1,300億円	1,850億円	2,240億円

- ▶ 有機農業を行っている者が取組面積を縮小する際の理由は、「人手が足りない」が最大で、次いで「栽培管理や手間がかかる」、「資材コストが高い」が続く。 [出典] 令和3年度食料・農林水産業・農山漁村に関する意識・意向調査有機農業等の取組に関する意識・意向調査結果
- ▶ 流通加工業者や消費者は、標準品から1割高までの価格を希望する者が過半。4～5割高以上の価格での取り扱いを希望する者は1割未満
- ▶ 消費者の約9割が有機やオーガニックという言葉を知っているが、表示に関する規制の認知度は低い。

< 目 次 >

I 現状と課題

- 1 環境創造型農業推進のこれまでの取組と近年の情勢の変化
- 2 環境創造型農業推進の課題

II 提言(今後の施策の方向性)

- 1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大
- 2 有機農業の担い手の育成
- 3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

III 今後検討を要する課題

- 1 有機農産物等の販売対策
- 2 県民の理解醸成対策

II 提言(今後の施策の方向性)

1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大

<第1回検討会で委員からいただいた主な意見>

- ・ 農地は非常に炭素を蓄えられる有力な資源である。
- ・ 非CO₂の温室効果ガス（メタン、N₂O等）の排出源は、農業由来が多い。
- ・ メタンは、中干し延長によって平均3割削減できる。
- ・ バイオ炭施用と中干し延長がJクレジットの方法論として認められている。

<第2回検討会で委員からいただいた主な意見>

- ・ 兵庫県でできるモデルを作っていくべき。農業由来のCO₂やメタンを減らし、クレジットとして販売する工夫も必要。兵庫県なら大きな事業者の賛同を得て売買関係を構築するモデルを検討しては。
- ・ 全農も環境に対する配慮として、全国的に中干し延長と秋耕に取り組んでいく。県内JAの水稻栽培暦に記載し、メタンガス抑制したことをPRできるような仕組みを考えている。
- ・ 神戸市は地域資源の堆肥やバイオ炭を活用して、資源循環型農業を推進する。
- ・ 大消費地を抱える立地上のメリットを活用した方がよい。環境創造型農業で一番大事な要素は「地産地消」。地産地消がCO₂排出量削減にもつながるということを伝えていくべき。

環境創造型農業の脱炭素効果の検証

- 環境創造型農法「コウノトリ育むお米」は、**食の安全・安心**や**生物多様性の確保**に加え、**脱炭素にも貢献**
- 環境創造型農業の価値「食の安全・安心+生物多様性+脱炭素」を消費者の意識に浸透させることで、**環境にやさしい農産品のブランディング**につなげる

1 | これまでの価値

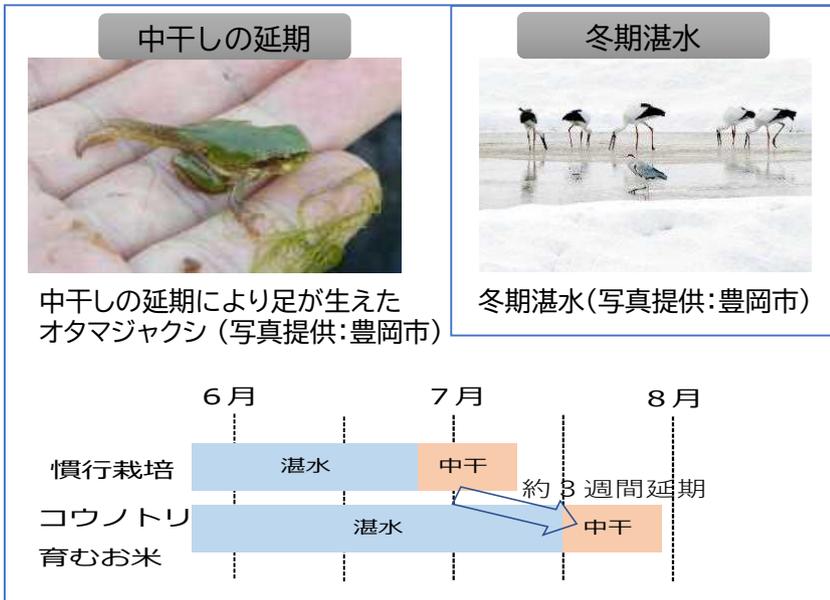
(1) 食の安全・安心 (⇔ひょうご食品認証制度)

<認証基準>

- ・環境創造型農業による生産
- ・品質等の個性や特長
- ・安全・安心 (法令遵守、履歴開示)

(2) 生物多様性の確保

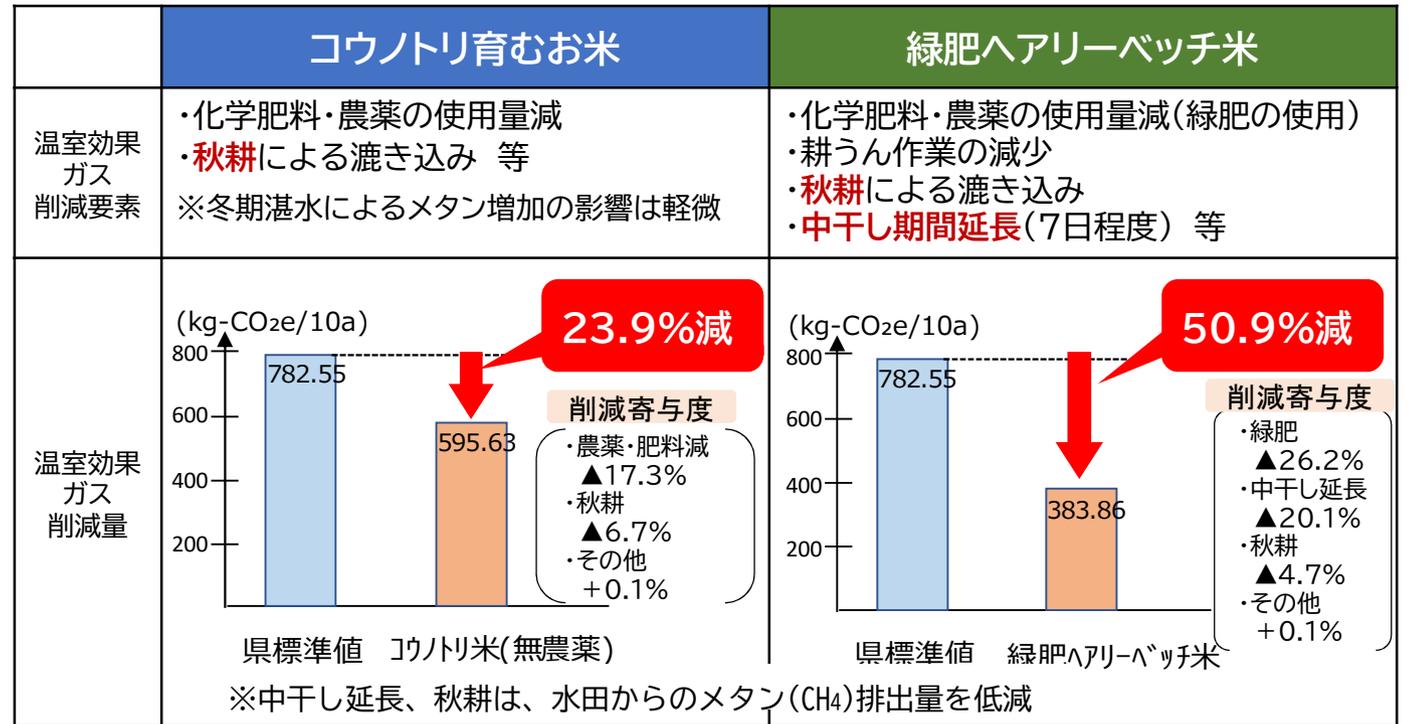
水生生物の生息場所を確保



2 | 新たな付加価値

(3) 脱炭素

・生産段階における**環境創造型農法**による効果



算定方法 兵庫県環境政策課及びIGES (地球環境戦略研究機関) において試算

- ・コウノトリ育むお米 : JAたじま産こしひかり(無農薬)
- ・緑肥ヘアリーベッチ米 : JAあかし産(江井地区)ひのひかり「花美人」
- ・兵庫県における慣行栽培米の温室効果ガス排出量の平均値(標準値)との比較(農地10aあたり)
- ・農林水産省「農産物の温室効果ガス簡易算定シート(改訂版)」により算出

II 提言(今後の施策の方向性)

1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大

方向性

持続可能な食料生産のため、農業での脱炭素の取組を進める。

⇒ 温室効果ガス発生抑制技術や土壌有機炭素の土壌貯留技術を用いた脱炭素の取組を環境創造型農業に追加し普及拡大を進める。

現行の「環境創造型農業」の定義では、化学農薬・肥料の使用量削減を行うことが必須要件となっているが、脱炭素化の取組だけでも環境負荷低減の栽培方式として評価できることから、定義の拡大を行う。

環境創造型農業

<現行の定義>

農薬と化学肥料の削減に取り組む栽培方式

減減タイプ(仮称)

+

<追加する定義>

温室効果ガス削減に取り組む栽培方式

脱炭素タイプ(仮称)

中干延長、秋耕、バイオ炭の投入など

Ⅱ 提言(今後の施策の方向性)

2 有機農業の担い手の育成

<第1回検討会で委員からいただいた主な意見>

<有機農業の担い手の育成>

- ・ 有機農業で就農する前に農業の基本的な技術・知識を学ぶことは必要
- ・ 就農準備資金を利用できる研修機関として登録し、研修生を受け入れて指導している。
- ・ 消費者や半農半X対象の有機農業研修は人気がある。

<有機農業の指導者>

- ・ 指導者は圧倒的に足りていない。
- ・ 県の普及指導員やJAの営農指導員が有機農業を指導できる方がよい。

<第2回検討会で委員からいただいた主な意見>

- ・ 基本的に慣行農業も有機農業も変わらない。基本技術をしっかり学ばないと有機農業はできない。

<意見聴取会でいただいた主な意見>

- ・ 一番必須なのは後継者の育成。今の人(手作業での)草引きはやらない。
- ・ ぼかし肥料作って土づくりする指導方法では大規模化は不可能に近い。土地にあった栽培方法を試行錯誤する必要があるため、農業技術の基礎をしっかりと学び、+α応用で有機を学ぶのがよい。
- ・ 小規模で取り組む人を増やすのも一つの方法。移住者はほぼ有機志向。

II 提言(今後の施策の方向性)

2 有機農業の担い手の育成

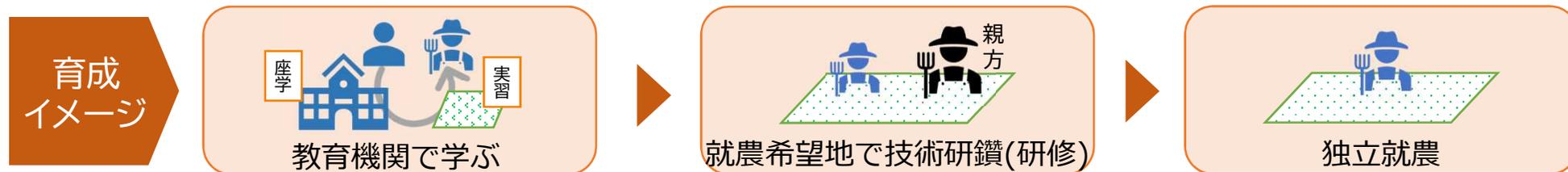
方向性

県として、体系的・科学的に有機農業について、学び、就農し、実践できる体制を構築する。

人材育成 ⇒ 有機農業で新規就農を目指す人材を育成する。

指導体制 ⇒ 普及指導員の有機農業に関する資質向上を図るとともに、有機農業実践者等とも連携した指導体制の強化を図る。

- ・ 有機農業に興味を持つ新規就農希望者をターゲットに農業の基礎技術に加え有機農業を体系的に指導する教育体制を構築
- ・ 県内有機農業者のリーダーとなり得る人材を育成
- ・ 県内各地に有機農業でスムーズに就農できる就農支援体制を構築
- ・ 有機JAS認証等を取得し、経営として成り立つ有機農業を確立できる体制を構築



※ 半農半X的に有機農業に取り組みたい人は、有機農業塾(別途、開催支援補助を予定)などで育成

II 提言(今後の施策の方向性)

3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

<第2回検討会で委員からいただいた主な意見>

<有機農産物等の流通>

- ・ 課題は3つ。1つ目、ルールがわかりにくい。有機農産物、無農薬、特別栽培など。2つ目、有機農産物の価値の伝達できていない。安心安全という切り口だけではなく環境に繋がるというところまで伝え切れていない。3つ目が最大の課題で、物流の非効率による価格の高騰である。
- ・ 物流コストが高い理由は2つ。1つ目は物量が少ない。2つ目は、小口の受発注が多く、受注に応じたパッキングコストで物流コストが大きくなる。
- ・ 余った時に出荷するところがないことも物流の高騰に繋がっている。
- ・ 既存の流通、既存の市場を使って物流コストを安くしていくことが、キーになる。

<学校給食での有機農産物の利用拡大>

- ・ 農薬のないものを子供たちに食べさせることを目的に議論すると、200日のうち1日を有機にしても農薬の摂取量はほとんど変わらない。
- ・ 学校給食で環境問題を学習し、地球環境への貢献の視点で購買物を選ぶ人になるよう努める必要。

<意見聴取会でいただいた主な意見>

- ・ 小規模経営の場合は、地域内の実需者を掘り起こすことが重要である。
- ・ 私の取引は感覚的に1.2~1.5倍の価格が相場。県内有機農家は小規模な人がほとんどのため私の取引価格では成り立たない。私は機械に投資して大規模化して経営が成り立つ栽培方法を開発している。
- ・ 有機JAS認証は取引上の信用材料として取得している。取引先の要望に応じて取得する場合もある¹⁴。

II 提言(今後の施策の方向性)

3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

方針

有機農業者の経営規模により、販売対象等が異なるため、規模に応じた出口対策を支援する。

- ・小規模経営は、地域内実需者や消費者と直結する取組を支援する。
- ・加工仕向けは実需とのマッチングから利用の一連の取組を支援する。
- ・今後の有機農業の拡大に向け、有機農産物等の大規模な商取引（太い商流）の確立を目指す。
そのためには、物量を増やす、低コストな物流の確立が必要⇒ [「Ⅲ今後検討を要する課題」へ](#)

方針

学校給食への有機農産物等の利用促進については、児童・生徒への環境教育を通じた県民理解の醸成と位置付け、取組市町を支援する。

< 目 次 >

I 現状と課題

- 1 環境創造型農業推進のこれまでの取組と近年の情勢の変化
- 2 環境創造型農業推進の課題

II 提言(今後の施策の方向性)

- 1 有機農業を含む環境創造型農業の普及拡大
- 2 有機農業の担い手の育成
- 3 有機農産物等の販売対策、県民の理解醸成

III 今後検討を要する課題

- 1 有機農産物等の販売対策
- 2 県民の理解醸成対策

Ⅲ 今後検討を要する課題

- 高付加価値農産物の生産拡大には、**生産対策と出口対策を両輪で取り組む**必要がある。
- 今後の生産拡大を見据え、多岐にわたる関係者ととともに、都市近郊の兵庫の強み活かした流通・販売施策と**する必要があることから、引き続き調査・検討**する必要がある。
- 消費者が**価値を正しく理解し（理解醸成）**、**買い支える仕組み構築**する必要がある。

1 有機農産物等の販売対策

有機農業のさらに拡大には**生産者のグループ化**又は**産地化**し、**有機農産物の物量を確保して量販店等への太い商流の確立**を検討する必要

- ⇒ 産地化は、オーガニックビレッジ事業実施市町と連携して取り組む
- ⇒ 太い流通の**方向性を十分に検討**

2 県民の理解醸成対策

これまでフォーラム、有機農業を体験する教室、料理教室などを開催し、県民への理解醸成に努めてきたが、十分に理解醸成が図られたとは言いがたく、**環境負荷低減や持続性に有効な取組であること**の理解促進が必要

- ⇒ **効果的な情報伝達による消費者行動の誘導(ナッジ)**など、**新たな手法を含め、有効な施策**を**引き続き調査・検討**

R6年度 ⇒ **新たな検討会を立ち上げて調査・検討**（現検討会は3月末が期限）

兵庫県有機農業関連施策ロードマップ(案)

[目標]

有機農業を含む環境創造型農業に対する社会的認知度を高めつつ普及拡大を進め、農林水産ビジョン定める2030年(R12)の目標を達成し、国の2050年の目標である耕地面積に占める有機農業取組面積25%に向けて取組を加速化

	短期（～2030）	中期（～2040）	長期（～2050）
人材育成	<input type="checkbox"/> 県立農業大学校有機農業コースによる専門教育の充実 <input type="checkbox"/> 就農地域での支援体制、普及指導員による指導力の強化	<input type="checkbox"/> 県立農業大学校を柱とした多様な主体（地域農家、農業改良普及センター、農業協同組合等）による人材育成強化	有機農業での就農希望者が、希望地域でスムーズに就農・定着でき、就農希望者が増加
産地づくり	<input type="checkbox"/> オーガニックビレッジ市町を中心にした適切作物の産地化 <input type="checkbox"/> 小規模生産者、中規模グループの数的拡大	<input type="checkbox"/> 近隣市町へ横展開 <input type="checkbox"/> 技術の移転 <input type="checkbox"/> 流通・販売と結びついた大規模生産者の育成	小規模、中規模、大規模の生産者が各々安定した販路を確保し、生産が安定
流通・販売	<input type="checkbox"/> 既存の流通・販路の課題整理 <input type="checkbox"/> CSA手法の拡大検討 <input type="checkbox"/> 大消費地での販売ルートの開拓	<input type="checkbox"/> 小規模・中規模生産者の流通円滑化 <input type="checkbox"/> 社会的普及拡大 <input type="checkbox"/> 量販ルートの安定化	県産有機農産物の売場が増え、消費者が購入する機会が増加
消費者理解	<input type="checkbox"/> 学校給食への有機食材導入による環境教育の実施 <input type="checkbox"/> 大消費地・消費者の正しい知識、理解の促進 <input type="checkbox"/> 販売価格低減に向けた検討	<input type="checkbox"/> オーガニック給食の普及 <input type="checkbox"/> 消費者意識の変革 <input type="checkbox"/> 価格低下の実現	県民が環境負荷の少ない生産方式の農産物等を優先して購入する社会を実現

		現状	2025 (R7)	2030 (R12)	2050(R32)
有機農業取組面積の目標	県	R4: 1,081ha	1,500ha	1,850ha	(※16,700ha)
	国	R3: 2.66万ha	—	6.3万ha	100万ha

現状から**15.4倍**

※国と同率(25%)と仮定

現状から**37.6倍**