

農林漁業における環境負荷低減事業活動
の促進に関する高知県基本計画（変更案）

令和 5 年 2 月 策定

令和 6 年〇月 変更

目次

はじめに	1
主な用語の定義（みどりの食料システム法関係）	2
主な用語の定義（その他）	3
I 基本計画の位置付け等	5
1 対象となる区域	5
2 計画期間	5
II 基本計画の内容	
1 環境負荷低減事業活動の促進による環境負荷の低減に関する目標	6
2 環境負荷低減事業活動として求められる事業活動の内容に関する事項	8
3 特定区域の設定及び特定環境負荷低減事業活動の内容に関する事項	10
4 環境負荷低減事業活動の実施に当たって活用されることが期待される基盤確立事業の内容に関する事項	11
5 環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物の流通及び消費の促進に関する事項	14
6 その他環境負荷低減事業活動の促進に関する事項	16

はじめに

近年、地球温暖化や豪雨災害の影響により、農林水産物等の生産から消費に至る食料システムを取り巻く自然環境が大きく変化する中で、農林漁業に由来する環境への負荷の低減と生産性の向上を両立し、環境と調和のとれた食料システムの確立を図ることが、農林漁業の持続的発展と食料の安定供給の観点から重要となっています。

こうした中、国においては、この環境と調和のとれた食料システムの構築に向け、令和3年5月に「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラルなどの環境負荷低減のイノベーションを推進しています。

この「みどりの食料システム戦略」では、2050年までに、①農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現、②化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減、③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、④有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）に拡大などを目指す姿として掲げています。

さらに、「みどりの食料システム戦略」を実現するため、令和4年7月1日に「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」が施行されるとともに、同法に基づく国の基本方針（環境負荷低減事業活動の促進及びその基盤の確立に関する基本的な方針）が公表されました。

この国の基本方針に基づき、このたび本県では、県と県内34市町村とが共同で「農林漁業における環境負荷低減事業活動の促進に関する高知県基本計画」を作成しました。

この基本計画に基づき、農林漁業者による環境負荷の低減を図るための事業活動を認定する計画認定制度を設け、その取組を支援してまいります。

環境と調和のとれた食料システムは、農林漁業者、食品産業の事業者、消費者その他の食料システムの関係者が、それぞれの果たすべき役割を理解し、連携を深めながら、その確立が図られなければなりません。

関係者の皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

主な用語の定義（みどりの食料システム法関係）

用語	根拠規定	定義
食料システム	法第 2 条第 1 項	農林水産物等（農林水産物及び食品）の生産から消費に至る各段階の関係者が有機的に連携することにより、全体として機能を発揮する一連の活動の総体
農林漁業者	法第 2 条第 3 項	農業者、林業者若しくは漁業者又はこれらの者の組織する団体
環境負荷	法第 2 条第 4 項	農林漁業に由来する環境への負荷
環境負荷低減事業活動	法第 2 条第 4 条 施行規則第 1 条	農林漁業者が、当該農林漁業者の行う農林漁業の持続性の確保に資するよう、環境負荷の低減のために行う次の事業 ① 堆肥その他の有機質資材の施用により土壌の性質を改善させ、かつ、化学的に合成された肥料及び農薬の施用及び使用を減少させる技術を用いて行われる生産方式による事業活動 ② 温室効果ガスの排出量の削減に資する事業活動 ③ 前 2 号に掲げるもののほか、環境負荷の低減に資するものとして農林水産大臣が 定める事業活動
基盤確立事業	法第 2 条第 5 項	環境負荷の低減を図るために行う取組の基盤を確立するために行う次の事業 ① 先端的な技術に関する研究開発及びその成果の移転の促進に関する事業 ② 新品種の育成に関する事業 ③ 環境負荷の低減に資する資材又は機械類その他の物件の生産及び販売に関する事業 ④ 環境負荷の低減に資する機械類その他の物件を使用させる契約に基づき当該物件を使用させることに関する事業 ⑤ 環境負荷の低減を図るために行う取組を通じて生産された農林水産物をその不可欠な原材料として用いて行う新商品の開発、生産又は需要の開拓に関する事業 ⑥ 環境負荷の低減を図るために行う取組を通じて生産された農林水産物の流通の合理化に関する事業
基本方針	法第 15 条第 1 項	農林水産大臣が定める、環境負荷低減事業活動の促進及びその基盤の確立に関する基本的な計画
特定区域	法第 15 条第 2 項第 3 号	特定環境負荷低減事業活動の促進を図る区域
特定環境負荷低減事業活動	法第 15 条第 2 項第 3 号 施行規則第 2 条	集団又は相当規模で行われることにより地域における環境負荷の低減の効果を高めるものとして農林水産大臣が定める環境負荷低減事業活動
基本計画	法第 16 条第 1 項	基本方針に基づき、市町村及び都道府県が共同して作成する環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画

主な用語の定義（その他）

用語	定義
高知県の有機栽培事例集	県内の有機農業者の栽培技術を基本とし、必要に応じて、試験研究独立行政法人、各都道府県、大学、有機農業者、民間団体等で開発され、実践されている様々な技術を組み合わせた栽培技術実証を 高知県環境保全型畑作振興センター で実施し、県が作成した事例集
スマート農業	生産性の向上と人手不足に対応するため、IoT、AI、ロボティクス等の先端技術を活用した新しい農業の形
スマート林業	ICT（情報通信技術）等の先端技術を現場レベルで活用して、林業の効率化や省力化を図ること
特別栽培農産物	その農産物が生産された地域の慣行レベル（各地域で慣行的に行われている節減対象農薬及び化学肥料の使用状況）に比べて、節減対象農薬の使用回数が50%以下、化学肥料の窒素成分量が50%以下で栽培された農産物
農研機構	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の略称
パーシャルシール包装	青果物の品質を保つためには、温度、湿度、酸素濃度、二酸化炭素濃度等を最適に制御する必要がある。包装の際、完全に密閉してしまうと、鮮度が急激に低下するので、溶着部分に微細な隙間をつくり、袋の中を「低酸素・高二酸化炭素」の状態にすることで、鮮度の低下速度を遅らせるために開発された包装技術
マリンイノベーション	水産業の生産、流通、販売の各段階においてデジタル化を図り、効率的な生産体制への転換を進める取組
有機農業	化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業
有機JAS認証農業者	JAS法に基づき、「有機JAS」に適合した生産が行われていることを第三者機関が検査し、認証された農業者。農産物、畜産物及び加工食品は、有機JASマークが付されたものでなければ、「有機〇〇」と表示できない
GAP	Good Agricultural Practices（農業生産工程管理）の略。農業生産の各工程の実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動であり、食品の安全性向上、環境の保全、労働安全の確保等に資するとともに、農業経営の改善や効率化につながる取組
IPM技術	病害虫、雑草防除において、化学農薬だけに頼らず天敵・防虫ネット・防蛾灯等の様々な技術を組み合わせ、農作物の収量や品質に経済的な被害が出ない程度に病害虫の発生を抑制しようとする技術
JAS法に基づく有機農産物の日本農林規格	平成17年10月27日農林水産省告示第1605号

I o Pプロジェクト	産官学連携により、これまでの「次世代型施設園芸農業」にI o T・A Iなどの先端技術を融合し、様々なデータを活用する「Next次世代型施設園芸農業」に進化させることで、生産性や農家所得の向上、施設園芸農業の飛躍的発展、及び施設園芸関連産業群の創出・集積を目指す取組み（I o P：植物のインターネットでInternet of Plantsの略）
I o Pクラウド	気象、市況情報やインターネットで接続した生産者のハウス内環境データ、J Aからの出荷データ等の様々な営農情報をリアルタイムで一元的に集積するデータ連携基盤（通称：S A W A C H I）
森林クラウドシステム	県内の森林情報を一元的に管理し、県・市町村・林業事業体等が情報を利用・共有するために高知県が整備したシステム（通称：C l o w o o d）
N A B R A S	海水温や赤潮発生情報など漁業操業に役立つ情報やこれまで県が蓄積してきた海洋データなどを一元的に発信する情報発信システム

I 基本計画の位置付け等

農林漁業における環境負荷低減事業活動の促進に関する高知県基本計画（以下、「基本計画」という。）は、環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和4年法律第37号。以下、「法」という。）第16条第1項に基づき、高知県、高知市、室戸市、安芸市、南国市、土佐市、須崎市、宿毛市、土佐清水市、四万十市、香南市、香美市、東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村、馬路村、芸西村、本山町、大豊町、土佐町、大川村、いの町、仁淀川町、中土佐町、佐川町、越知町、檜原町、日高村、津野町、四万十町、大月町、三原村及び黒潮町が共同して作成する基本計画である。

この基本計画は、有機農業推進法に基づく「高知県有機農業推進基本計画」、「[第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン](#)」、「[第5期高知県産業振興計画](#)」「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律の手引（高知県導入指針）」に沿った計画として位置付けることとし、これらの既存計画等で設定する有機農業や温室効果ガス排出量削減にかかる施策の推進を図るものである。

1 対象となる区域

基本計画の対象となる区域は、高知県全域とする。

2 計画期間

この基本計画の期間は、2022年度（令和4年度）から2026年度（令和8年度）までとする。

【関連する主な計画等】

- 高知県有機農業推進基本計画〈2021年（令和3年）4月〉
- [第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン](#)〈[2024年（令和6年）3月](#)〉
- [第5期高知県産業振興計画 ver. 1](#)〈[2024年（令和6年）3月](#)〉
- 持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律の手引（高知県導入指針）〈2018年（平成30年）6月〉

II 基本計画の内容

1 環境負荷低減事業活動の促進による環境負荷の低減に関する目標

本県において、環境負荷低減事業活動の促進による環境負荷の低減に関する目標は、以下のとおりとする。

(1) 環境負荷低減事業活動実施計画認定者数に係る目標

	現状		目標	
	2022年	0戸	2030年	500戸
環境負荷低減事業活動実施計画認定者数				

(2) 土づくり、化学肥料・化学農薬の使用削減に係る目標

取組内容	現状		目標	
有機農業の取組面積	2022年	146ha	2030年	408ha
有機JASの認証農業者数	2022年	63人	2030年	221人
ドローンによる防除面積 (ショウガ)	2022年	1.8ha	2030年	250ha
I PM技術による防除面積率	2022年	45%	2029年	77%

ア 有機農業の生産に係る目標

有機JAS認定事業者における有機農業の取組面積及び環境保全型農業直接支援対策で支援の対象となる有機農業の取組面積を 2022年(令和4年)の146ha から、2030年(令和12年)に408ha とすることを目標とする。

イ 有機JAS認証の取得に係る目標

有機JASの認証農業者数を 2022年(令和4年)の63人から、2030年(令和12年)に221人とすることを目標とする。

ウ ドローンによる防除面積に係る目標

ドローンによる防除面積(ショウガ) を 2022年度(令和4年度)の1.8ha から、2030年度(令和12年度)に 250ha とすることを目標とする。

- エ IPM技術（病害版）による防除面積率（累計）に係る目標
 野菜主要6品目の防除面積率（累計）を 2022年(令和4年)の45%から、2029年度（令和11年度）に77%とすることを目標とする。

(3) 温室効果ガスの排出量削減に係る目標

取組内容	現状		目標	
	2022年	47,000kL	2030年	35,000kL
園芸用A重油使用量	2022年	47,000kL	2030年	35,000kL
I o Pプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及				
I o P <u>クラウド</u> データ収集農家数	2022年	2,390戸	2030年	5,500戸
I o Pクラウド利用農家数（気象、出荷データ）	2022年	860戸	2030年	4,000戸
I o Pクラウド利用農家数（環境、画像データ）	2022年	417戸	2030年	4,000戸
木質バイオマスボイラーの導入による低質材利用量	2022年	243千m ³	2030年	330千m ³
<u>省エネエンジンを搭載した漁船の導入隻数</u>	2022年	年5隻	2030年	年5隻

- ア 園芸用A重油使用量に係る目標

園芸用A重油使用量を 2022年度(令和4年度)の年47,000kLから、2030年度（令和12年度）に年35,000kLとすることを目標とする。

- イ I o Pプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及に係る目標

- ① I o Pクラウドデータ収集農家数

2022年度(令和4年度)の2,390戸から、2030年度(令和12年度)に5,500戸とすることを目標とする。

- ② I o Pクラウド利用農家数（気象データ、出荷データ）

2022年度(令和4年度)の860戸から、2030年度(令和12年度)に4,000戸とすることを目標とする。

③ I o Pクラウド利用農家数（環境、画像データ）

2022年度(令和4年度)の417戸から、2030年度(令和12年度)に4,000戸とすることを目標とする。

ウ 木質バイオマスボイラーの導入に係る目標

木質バイオマスボイラーの導入による低質材利用量を 2022年度(令和4年度)の243千m³ から、2030年度(令和12年度)に 330千m³ とすることを目標とする。

エ 漁船への省エネエンジン等の導入に係る目標

省エネエンジンを搭載した漁船の導入隻数 2022年度(令和4年度)の年5隻 を2030年度(令和12年度)も年5隻に維持することを目標とする。

2 環境負荷低減事業活動として求められる事業活動の内容に関する事項

本県において、環境負荷低減事業活動として求められる事業活動は、以下のとおりとする。

(1) 土づくり、化学肥料・化学農薬の使用削減に係る事業活動（1号活動）

ア 有機農業の推進

(ア) 有機農業の取組に対する施策

堆肥等生産施設、種子種苗生産供給施設、集出荷貯蔵施設等の共同利用施設の整備や農業機械の導入等の推進に引き続き努めるとともに、環境保全型農業直接支払制度の活用により、国際水準の有機農業に取り組む者の支援に引き続き努める。

また、農業者や事業者その他の関係者の協力を得て、地域における有機農業に関する技術の実証及び習得、有機農業で用いる種子又は苗等の確保を図るための採種技術の講習など有機農業の技術的なサポートや、優良な取組の情報発信の取組への支援に引き続き努める。

さらに、国際水準の有機農業の取組や有機 J A S 制度等について、農業者に指導及び助言を行うことのできる指導員の育成や、指導員による現地指導、手引きの作成等生産現場における普及指導体制の整備に努める。

(イ) 家畜ふん堆肥の有効活用

家畜ふん堆肥を有効活用することにより、持続可能な農業の実現に努める。有効活用の推進にあたっては、良質な堆肥生産に向けた技術指導や、堆肥散布機の導入支援を行う。

イ 持続性の高い農業生産方式の推進

堆肥等施用技術、化学肥料低減技術、化学農薬低減技術を活用した持続性の高い農業生産方式に継続して取り組めるよう配慮する。

推進にあたっては、「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律の手引き（高知県導入指針）」に定められた各農作物の持続性の高い農業生産方式の内容、使用の目安を参照するものとする。

ウ I P M 技術の普及拡大

研修等の実施による関係機関及び農業者への情報提供並びに実証圃支援、県単事業による常温煙霧機の導入を推進する。

(2) 温室効果ガスの排出量削減に係る事業活動（2号活動）

ア 施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策

施設栽培において、県単事業により、ヒートポンプ等の重油代替加温機の導入を推進する。併せて、県、農業者団体、市町村、関係組織が連携して省エネ対策の生産現場に対する周知を行うことで、生産者の多層被覆、循環扇、変温管理等の省エネ技術の導入を推進する。

イ I o P プロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及

データ連携基盤 I o P クラウド（S A W A C H I）を構築し、様々な農

業情報を収集・蓄積、分析して営農サービスに活用することにより「データ駆動型農業」を推進し、ハウス内環境データを利用した適温管理による省エネ栽培技術を普及させる。

ウ 施設園芸における省エネルギー対策

(ア) 県単事業によるヒートポンプの導入支援、節油対策情報の関係機関への資料送付による周知を行う。

(イ) 国事業によるヒートポンプの導入支援及び新たな保温技術の実証を行う。

(ウ) 農業技術センターにおいて、無加温、省加温に適した耐低温性品種の育成と普及を行う。

エ 林業用機材の省エネ化等の推進

省エネ対応の林業機械の導入等による温室効果ガスの排出量削減の取組等を行う。

オ 漁業用機材の省エネ化等の推進

漁船への省エネエンジン等の導入等による温室効果ガスの排出量削減の取組等を行う。

(3) その他の環境負荷低減に資する事業活動（3号活動）

その他、環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律施行規則第1条第1項の農林漁業に由来する環境への負荷の低減に相当程度資するものとして農林水産大臣が定める事業活動について推進する。

3 特定区域及び特定環境負荷低減事業活動の内容に関する事項

別紙1及び2のとおり

4 環境負荷低減事業活動の実施に当たって活用されることが期待される基盤確立事業の内容に関する事項

本県では、以下の基盤確立事業について、各関係機関などと連携し、新たな技術の開発や普及を推進する。

(1) 有機農業の技術

ア 技術の開発の促進

「高知県の有機栽培事例集」を基に県内各地域における栽培技術実証を通じて、それぞれの地域の気象・土壌条件等に適合し、安定的に品質・収量を確保できる有機農業の技術体系の確立を目指してきた。

引き続き、国と協力して、国立研究開発法人、大学、有機農業者、民間団体等で、開発、実践されている様々な技術を探索するとともに、科学的な解明に取り組むよう努める。

また、これらの技術を有機農業の実態を踏まえ適切に組み合わせること等により、地域の気象・土壌条件等に適合し、品質や収量を安定的に確保できる技術体系を確立することや、新技術の導入効果や適用条件の把握に向けた実証試験等に取り組むよう努める。

さらに、市町村や関係機関と連携して、有機農業の経営の安定に資するよう、有機農業の推進に関する研究課題や、有機農業者等の技術ニーズを的確に把握し、それを試験研究機関、大学、有機農業者、民間団体等における取組に反映させるよう働きかける。

イ 技術の普及の促進

県は、国と連携し、全国各地の有機農業の取組実態や農業者の意向を踏まえ、地域条件への適合化技術、省エネ技術及び低コスト化や軽労化につながる除草や防除の機械化技術等に関する研究成果情報の提供に努めるとともに、地域の実情に応じ、試験研究機関、関係機関、有機農業者及び民

間団体等と連携・協力した技術実証や地域での研修、情報提供等を通じ、研究開発の成果の普及に引き続き努める。

その際、農業者に指導及び助言を行うことができる人材の育成や生産現場における指導体制の整備の取組との連携が図れるよう情報共有に努める。

(2) みどりの食料システム戦略の推進に係る技術開発（(1)で掲げるものを除く）

ア 化石燃料削減技術の開発

(ア) 農業技術センター、農業振興センター等において、非辛味シシトウ等の耐低温性品種の育成を行う。

(イ) 農業技術センターにおいて、植物由来原料包装資材を利用した野菜の鮮度保持技術の開発を行う。

イ ドローンを活用した病害管理技術の開発

農業技術センター、大学法人、農業振興センター、民間企業等において、空撮データを活用したショウガ土壌病害早期発見技術の開発を行う。

ウ AIを活用した病虫害診断システムの開発

農業技術センター、国立研究開発法人等において、AIを活用したナス病害の発生予測技術の開発、AIを活用したアザミウマ類の画像診断システムの開発を行う。

エ 新たなIPM技術の開発

(ア) 農業技術センター、農業振興センター等において、トバモウイルス抵抗性甘長トウガラシの育成、施設ミョウガ葉鞘腐敗症の防除技術の開発、施設ナスにおける薬剤耐性すすかび病及び黒枯病の検出技術の開発を行う。

(イ) 農業技術センター、大学法人、農業振興センター等において、施設野菜のコナカイガラムシに対する土着天敵の利用技術の開発を行う。

オ スマート農業の推進

スマート農業技術の実証、スマート農業技術・ドローン防除の普及拡大に向けた支援、産地や農業団体等が取り組む革新計画策定の支援、スマート農業技術を組み込んだ営農体系の確立、ドローン防除に使用できる農薬の適用拡大に向けた試験の実施や散布方法の検討、リモートセンシングによる病害虫・生育診断技術の開発等を行うことで、生産現場へのスマート農業技術の普及拡大を推進する。

カ スマート林業の推進

(ア) 森林クラウドシステム（C l o w o o d）の運用とデータベースの更新を行う。

(イ) デジタル化された高精度な地形及び森林資源情報の利活用を支援し、施業集約や資源管理の作業効率化につなげる。

(ウ) QGIS用のPCやドローン、タブレットシステム等の導入に対して支援する。

キ マリンイノベーションの推進

情報発信システム（NABRAS）の運用、メジカ漁場予測システムの開発、二枚潮発生予測の精度向上等を行うことで、効率的な漁業生産体制への転換につなげる。

ク 藻場・干潟の保全活動への支援（ブルーカーボンの取組）

地域の活動組織が行う藻場・干潟の保全活動を支援するとともに、県内の藻場の実態を把握することにより、ブルーカーボンの取組を推進する。

藻場の実態が把握された際は、国が作成した藻場の二酸化炭素吸収量算定ガイドブックを活用して、県内藻場のカーボンニュートラルへの貢献度

を評価するとともに、藻場の維持・増大に向けた取組の強化について検討を行う。

5 環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物の流通及び消費の促進に関する事項

環境負荷低減事業活動の促進に当たっては、その持続性を確保する観点から、環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物等の販路を確保する取組が重要である。

本県では、これらの農林水産物等の流通及び消費の促進について、以下の取組を推進する。

(1) 有機農業の産地づくりに関する施策

農業者や事業者その他の関係者の協力を得て、農業者その他の関係者が有機農業により生産される農産物の生産、流通、販売又は利用の確保・拡大に積極的に取り組むことができるよう、産地づくりの推進に努める。

特に、有機農業の拡大に当たっては、地域でのまとまった取組が重要であることから、有機農業者のネットワークづくりによる品目や集出荷ロットの拡大、生産技術の習得、集出荷の合理化、販路開拓等を通じ、安定的でニーズに応じた生産や供給体制の構築に向けた支援を行う。

また、有機農業に適した農地の確保、団地化を推進するよう努める。

(2) 有機食品の販売機会の多様化に向けた施策

流通・加工・販売に関わる事業者や実需者と有機農業者等との間の意見交換や商談の場の設定、物流の合理化に向けた取組などを通じて、卸売市場、インショップや直売所等の多様な売り場が確保・拡大されるよう努める。

また、有機加工食品の規格及び取組事例等に関する講習会の開催、6次産業化や地場加工業者等と連携した農商工等連携の取組を通じ、加工需要拡大に努める。

さらに、有機農業者のネットワークづくりによる集出荷ロットの拡大、生産技術の習得、販路開拓等を通じ、実需者ニーズに応じた生産や供給体制を構築する。

(3) 消費者の理解と関心の増進に関する施策

インターネットの活用やシンポジウムの開催による有機農業に関する情報の発信など、自然循環機能の増進、環境への負荷の低減、生物多様性の保全等の有機農業の有する様々な特徴について、普及啓発に努める。

また、J A S法に基づく有機農産物の検査認証制度や農産物の表示制度、G A Pや特別栽培農産物の表示ガイドライン等との違い等について、消費者や関係者への普及啓発に努める。

さらに、有機農業や有機食品に関わる関係者に対し、有機農業や表示制度等の研修や、生物多様性保全等S D G s達成への貢献に係る社会的・経済的効果の情報提供を行うこと等により、有機農業が、地域活性化や雇用なども含む、環境に配慮した消費行動（エシカル消費）につながる取組であることを消費者に分かりやすく伝える機会を増やすよう努める。

(4) 有機農業者と消費者の相互理解の増進に関する施策

食育、地産地消、産消提携、農業体験学習又は都市農村交流等の活動との連携、児童・生徒や都市住民等と有機農業者とが互いに理解を深める取組の推進に努める。

また、学校給食での有機食品の利用など有機農業を地域で支える取組事例の共有や消費者を含む関係者への周知が行われるよう、必要な支援に努める。

さらに、県産の有機食品を取り扱う小売事業者や飲食関連事業者と連携し、県内の有機農業の取組や県産の有機農産物に対する消費者の理解が得られるよう、有機食品需要を喚起する取組の推進に努める。

(5) 有機農業に関するもの以外の施策

有機農業以外であって、環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物の流通及び消費についても、有機農業の推進施策の方向性を踏まえつつ取り組むものとする。

ア 直販所支援等による地産地消の推進

直販所を中心とした中山間地域の活性化のため、店舗の経営力の強化を支援する。

イ 環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物等の利用の促進

環境負荷の低減を通じた地域産農林水産物のブランド化の推進、有機農産物などの学校給食や庁舎等の食堂における利用等を通じた地産地消や、食育など消費者の理解の促進、農業体験学習又は都市農村交流等の活動との連携、食品事業者と連携した輸出の促進や販路の確保に努める。

ウ 集出荷場の整備による流通コストの削減

流通の合理化や作業工程の一本化による資材の削減等の効率的な運用を目指し、集出荷場を利用する際の農林漁業者の負担軽減を図るとともに、積極的に新施設の優位性をPRし、既存の利用者の継続的利用と新たな利用者の開拓に努める。

6 その他環境負荷低減事業活動の促進に関する事項

環境負荷低減事業活動の促進に当たっては、農林漁業者、食品事業者、その他の事業者や研究機関、普及組織等との有機的な連携の推進、地域の人材育成等の取組が重要となることから、本県では、以下の取組を推進する。

(1) 有機農業の推進体制等に関する施策

ア 新たに有機農業に取り組む者に対する支援

有機農業者向けの就農相談の場の設定、農業担い手育成センターや民間団体、農業者等と連携した研修機会の拡充、新規就農者等のための経営計

画の作成や就農の意向のある方への研修及び経営の確立までの支援に引き続き努める。

また、販路確保に資する有機 J A S 制度等に関する研修機会を提供すること等により、有機農業に容易に従事できるよう技術的・経営的サポートに努め、有機農業への参入のハードルを下げていくこととする。

イ 有機 J A S 認証を取得しやすい環境づくり

農業者、流通・加工・小売事業者など多様な関係者に対し、J A S 法に基づく有機農産物の日本農林規格等の知識の習得及び制度の活用を積極的に働き掛けるとともに、有機加工食品の規格や取組事例に関する講習会の開催等を通じ、国産有機農産物の加工需要の拡大に向けた取組に努める。

また、新たに有機農業に取り組む農業者に対し、有機 J A S の制度に関する研修機会を提供する等により、新規参入者の技術的・経営的サポートに努めるとともに、国際水準の有機農業の取組や有機 J A S 制度等について農業者に指導及び助言を行える人材の育成や、生産現場における指導体制の整備に努める。

ウ 調査の実施

有機農業により生産される農産物の生産、流通、販売及び消費動向、有機農業に関する技術の開発・普及の動向、その他の有機農業の推進のために必要な情報を把握するため、必要な調査を実施し、その成果を施策の検討に活用するとともに、幅広く分かりやすい情報の発信に努める。

エ 県及び市町村以外の者が行う有機農業の推進のための活動の支援

有機農業の推進に取り組む民間団体等に対し、情報の提供、指導、助言その他の必要な支援を行うとともに、これらの者と連携・協力して有機農業の推進のための活動を効果的に展開できるよう体制の整備に引き続き努める。

また、これらの民間団体等による自主的な活動を促進するため、優良な

取組の顕彰及び情報の発信に引き続き努める。

オ 市町村に対する援助

県は、市町村による有機農業の推進に関する施策の策定及び実施に関し、必要な情報の提供、指導及び助言を行うとともに、有機農業の意義や実態、有機農業の推進に関する施策の体系、有機農業が地域に果たす役割を理解するための先進的な取組事例等、有機農業に関する各種情報の収集、提供に努める。

カ 県及び市町村における組織内の連携体制の整備

有機農業の推進に関する施策を計画的かつ一体的に推進し、施策の効果を高めるため、有機農業・有機食品の生産、流通、加工、販売、消費の各段階の施策を担当する者の資質の維持・向上や有機農業に関する各種知見の習得に向け、有機農業の意義や実態、有機農業への各種支援施策に関する知識及び有機農業に関する技術等を習得させるための情報の収集・提供等を含め、関係機関の連携の確保に努める。

キ 有機農業の推進体制の整備

有機農業の推進に当たっては、農業者その他の関係者及び消費者の理解と協力を得るとともに、有機農業者や民間団体等が自主的に有機農業の推進のための活動を展開している中で、これらの者と積極的に連携するため、県内各地域において、有機農業者や民間団体、流通業者、販売業者、実需者、消費者、行政機関及び農業団体等と連携・協力して、有機農業の推進に取り組むよう努める。

ク 有機農業者等の意見の反映

有機農業の推進に関する施策の策定に当たっては、有機農業により生産される農産物の生産、流通、販売及び消費の状況を踏まえて施策等の検討を行うとともに、意見公募手続の実施、現地調査、有機農業者等との意見

交換、会議その他の方法により、有機農業者や消費者等の当該施策についての意見や考え方を積極的に把握し、これらを当該施策に反映させるよう努める。

(2) 有機農業に関するもの以外の施策

ア 環境負荷低減事業活動の推進体制について

県及び市町村における、環境負荷低減事業活動の推進体制については、農林水産部局を中心としつつ、商工、環境、教育等の部局と連携するなど、関係部局が一体的に取り組むよう工夫する。

イ G A P の推進

研修会等により指導体制を整備し、生産現場でのG A P の実践を支援する。また、農業教育機関や研修機関でのG A P 認証の公開審査により、学生や研修生へのG A P の理解を図るとともに、生産者のG A P 認証へのレベルアップの取り組みを支援する。

特定区域の計画（馬路村）

1 特定区域の区域

（1）区域

馬路村（全域）

（2）地区設定の考え方

馬路村は、平成 13 年から全てのゆず農家が有機に準じた栽培に取り組み、農林水産省が発表した全国の「令和 3 年度における有機農業の推進状況調査」では、耕地面積に占める有機農業率が 81%と全国 1 位となっている。

また、より一層の有機農業の取組を推進していくため、「馬路村有機農業実施計画」を策定し、県内初となる「オーガニックビレッジ」を宣言するとともに、みどり戦略交付金の活用などを通じて、有機農業の産地育成などに取り組んでいくこととしている。

2 特定環境負荷低減事業活動として求められる事業活動の内容

（1）活動類型

有機農業による生産活動

（2）特定環境負荷低減事業活動の内容

① 有機農業の維持・推進への取組

- ・土壌診断の結果に基づく土づくりとゆずの加工残渣を利用した肥料の施肥（有機循環農法）を推進する。
- ・農家の高齢化に伴い課題となっている農地の除草労力の軽減対策として、スマート農業を導入した生産活動を推進する。
- ・現在の耕地面積に占める有機農業の割合 81%を維持していくため、馬路村、馬路村農業協同組合、馬路農協ゆず部会、高知県が連携し、収穫時期の労働力確保など必要な取組を行う。

② 有機農業で生産された農産物の流通、加工、消費等の拡大に向けての取組

- ・有機循環農法の取組を通して生産したゆず加工品の PR を拡充し、新規販路拡大としてシンガポールなどへの輸出販売事業を確立していく。
- ・有機循環農法で生産したゆずを使用した新商品のバリエーションを増加させるよう、商品開発を進める。
- ・学校給食において、有機循環農法で生産したゆずを使用した加工品などを提供し食農教育を行う。

特定区域の計画（本山町）

1 特定区域の区域

(1) 区域

本山町（全域）

(2) 地区設定の考え方

本山町では、有機をはじめとする環境に配慮した農業の推進及び、肉用牛を核とした畜産農業と耕種農業の連携を図る振興計画を策定し、環境保全を考慮した農業を展開している。具体的には、町有地を活用し、バイオマス発電所と次世代型園芸施設を組み合わせ、2,000kw級のバイオマス発電所の排熱や排ガスを次世代型園芸施設で再利用する農業クラスター事業を展開している。施設内は、コンピューター制御による温室内環境の調整や、栽培液を回収し、殺菌再利用する循環型システム、細霧冷房装置、ヒートレール式温水暖房が設備されている他、併設する木質バイオマス発電施設で発生した熱、CO₂、電気を施設内に活用するトリジェネレーションを県内で初めて実現した。約1haの次世代型園芸施設ではパプリカを生産し、県下最大の年間生産量240tを目指している。

また、JA高知県の堆肥センターにおいて牛糞堆肥をペレット化することで作業効率を高め、ペレット堆肥の利用を促進し、化学肥料の低減を図っている。

2 特定環境負荷低減事業活動として求められる事業活動の内容

(1) 活動類型

- ①廃熱その他の地域資源の活用により、温室効果ガスの排出量の削減に資する生産活動
- ②環境負荷の低減に資する先端的な技術を活用して行う生産活動

(2) 特定環境負荷低減事業活動の内容

①バイオマス発電施設の排熱等の施設園芸での再利用

主に地元産の未利用木質材を熱源とするバイオマス発電所において発生する排熱や排ガス（CO₂）を次世代型園芸施設で再利用することで、温室効果ガスの排出量を削減する取組を推進する。

②ペレット堆肥を活用した化学肥料低減

環境負荷の低減に資する先端的な技術として、土壌診断と合わせて、ペレット化により施用の作業効率を高めた牛糞堆肥の利用を促進し、環境負荷低減の取組を推進する。

上記の取組を推進するため、本山町は、堆肥センターや畜産関係者、農家等の生産者のつながりを強化するため会議を開催し、地域ぐるみの環境負荷低減活動の普及拡大に努める。