

香川県みどりの食料システム基本計画

令和5年3月13日策定

令和8年3月27日一部改正

〔香川県、高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、東かがわ市、三豊市、土庄町、小豆島町、三木町、直島町、宇多津町、綾川町、琴平町、多度津町、まんのう町〕

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「みどりの食料システム法」という。）第16条第1項及び「有機農業の推進に関する法律」（平成18年法律第112号。以下「有機農業推進法」という。）第7条第1項の規定に基づき、香川県みどりの食料システム基本計画（以下「基本計画」）を策定する。なお、計画期間は令和8年度から12年度の5年間とする。

1 本計画の策定背景

本県農業においては、令和8年3月に策定した「香川県農業・農村基本計画」（別紙1。以下「農業基本計画」という。）に基づき、基本目標に掲げている『『かがわの農業・農村』の未来を拓き、次世代へ継承』に向けて、「儲かる！魅力と未来ある農業の実現」、「農村を守り、地域を支える農業の推進」、「持続的な農産物の供給」の3つを基本方針として、各種施策を総合的に展開しているところである。

SDGsが広く浸透し、食の分野において、原料や栽培・製造のプロセスへの消費者の関心が高まる中、気候変動の影響による農産物の収量減少や品質低下などの影響が顕在化しており、生産面での対応が求められている。

水産業においても、同じく令和8年3月に策定した「香川県水産業基本計画」（別紙2）に基づき、「豊かな海を創造し、香川の水産業を未来へつなぐ」を基本目標に、「豊かな漁場の創造」、「持続可能な漁業経営と所得向上の実現」、「漁業を支える漁村地域の活性化」を基本方針として、様々な取組を進めているところであるが、海水温の上昇や貧栄養化などの海域環境の変化が見られ、水産業へ様々な影響を及ぼしており、その対応が求められている。

また、脱炭素化社会の実現に向けて、革新的技術の活用を通じて、再生可能エネルギーの利用や、施設園芸における化石燃料の使用低減など、温室効果ガスの排出削減に向けた取組を推進する必要がある。

さらに、化学肥料や化学農薬の使用低減、耕種農家と畜産農家が連携した地域内資源の循環などにより、持続性の高い環境に配慮した農業を推進する必要がある。

加えて、国においては、気候変動や生物多様性の低下など、農林水産物及び食品の生産から消費に至る食料システムを取り巻く環境が大きく変化している状況に対処し、農林水産業の持続的発展等を確保する観点から、令和3年5月に「みどりの食料システム戦略」が策定された。本戦略では、2050年までに耕地面積における有機農業の取組面積を25%（100万ha）に拡大することや化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減、化学肥料の使用量を30%低減することなどを目標としており、環境に配慮した農林水産業の普及が一層求められている。

国では、令和4年4月には同戦略の実現を目指す法制度として、みどりの食料システム法が成立し、5月に公布され、同年7月に施行されたところである。

本基本計画は、農業基本計画や香川県水産業基本計画が目指す施策の推進方向を踏まえつつ、本県における環境と調和した農林水産業の実現を目指して策定するものであり、同法第16条第2項各号の計画記載項目は3のとおりとする。

2 環境負荷の低減に関する目標

農業基本計画において設定された目標とする。

項目	現状 (R6年度)	目標 (R12年度)
みどり認定者数	64名	256名
公的分析機関による精密な 土壌測定診断件数 (累計)	6,566 検体 (R2~6年度)	7,200 検体 (R8~12年度)

みどり認定の推進にあたって、県は、関係団体と連携・協力して、環境負荷低減に係る指導者の育成に努めるとともに、環境負荷低減事業活動に取り組もうとする農林漁業者等に対して、適切な取組が行えるよう、必要な情報の提供や助言を行う。

併せて、「香川県みどり認定マーク」(令和7年10月作成)を活用し、本制度ならびにみどり認定者が生産する農林水産物のPR等に努める。

3 環境負荷低減事業活動の実施に関する事項

(1) 環境負荷低減事業活動の内容

①土づくりと化学肥料・化学農薬の使用低減の取組を一体的に行う事業活動

定期的に土壌診断を行った上で、家畜ふん堆肥や、その他の有機質資源を利用し、土壌の性質改善を行うとともに、土壌診断結果に基づく肥料の効率的な施用、ドローンを用いたセンシングに基づく局所施肥、有機質肥料の施用、緑肥作物(農地に有機物や養分を供給するために栽培される作物)の作付けなどにより、化学肥料の使用を低減させる。また、輪作や排水対策など、病害虫が発生しにくい生産環境を整備するとともに、天敵生物などの利用(生物的防除)や黄色蛍光灯などの利用(物理的防除)といった、様々な防除方法を適切に組み合わせた総合防除の実践などにより、化学農薬の使用を低減させる。化学肥料と化学農薬を使用しない有機農業も当事業活動に含まれる。

なお、本県の主要作目における取組内容については、「香川県持続性の高い農業生産方式の導入指針」(別紙3)を参考とする。主な取組内容については以下のとおりである。

<土づくり>

(ア) 堆肥などの有機質資材の施用

土壌診断の結果に基づき、家畜ふん堆肥などの有機質資材を施用する。また、稲わらや麦わらを土壌にすき込む。

なお、各品目の栽培指針を参考に施用することとし、過剰な施用や未熟な堆肥などの施用により、作物の生育障害や地下水の汚染などの環境負荷を与

えることのないように留意する。

(イ) 緑肥作物の利用

レンゲやソルゴーなど緑肥作物を栽培して、農地にすき込む。緑肥作物の種類は限定しないものの、有機物や養分が豊富な作物を用いる。

<化学肥料の低減>

(ア) 有機質肥料の施用

化学肥料に代え、大豆や菜種の油粕など有機質を原料とする肥料を施用する。施用量については、土壌診断結果や含有する肥料成分量、栽培する品目などを勘案して適正な量を施用する。なお、過剰施用により作物の生育障害や環境への負荷を与えることのないように留意する。

本技術で利用される肥料には、いわゆる「有機入り化成肥料」も含まれるが、有機質由来の成分含有量を確認した上で使用する。

(イ) 局所施肥

水稻栽培における側条施肥など、作物の根の周辺に肥料を局所的に施用することにより、化学肥料の施用量を低減する。本技術の導入に当たっては、肥料による作物への濃度障害を回避する観点から、作物の種類や肥料の種類などに応じて、施肥する位置を調整する。また、労働時間の軽減を図る観点から、施肥と同時に他の作業を行う「側条施肥田植機」や「畝立マルチ同時施肥機」などの農業機械を活用する。

なお、追肥の場面では、ドローンなどを用いたセンシングに基づく局所施肥技術の確立を図り、現地実証などを通じて、生産現場への普及につなげる。

(ウ) 肥効調節型肥料の施用

普通肥料のうち、肥料成分の流亡が少なく、肥料効率が高い化学合成緩効性肥料や硝酸化成抑制剤入り肥料を施用する。本技術の導入においては、これらの肥効調節型肥料の種類により肥効パターンが異なることを考慮し、農作物の種類、土壌条件、気象条件などに応じて肥料の種類を選択する。

(エ) 継続的な土壌診断に基づく施肥体系の見直し

過剰な施肥を防ぐため、産地全体で継続的に土壌診断を行い、診断結果を基に施肥基準や施肥体系の見直し・改善に取り組む。

<化学農薬の低減>

(ア) 種子粃の温湯消毒

種子粃を温湯に浸漬することにより、付着した病害虫を駆除する。本技術の導入においては、浸漬する温度や時間により、防除効果や発芽率などが変動することに留意する。

(イ) 機械除草技術

雑草を機械的方法により駆除する。本技術の導入においては、除草用機械を効率的に活用できるように、農作物の栽植様式を調整するとともに、ほ場の規模に応じた機械を使用する。特に水稲の畦畔除草に当たっては、スマート農業技術である「リモコン草刈り機」についても、導入コストを勘案して、効果的に活用する。

(ウ) 天敵・微生物農薬

土着天敵・天敵製剤や微生物農薬を使用する。天敵には、チリカブリダニ、タバコカスミカメなどの捕食性天敵、コレマンアブラバチなどの寄生性天敵がある。微生物農薬には、拮抗細菌などの微生物殺菌剤、昆虫病原性糸状菌などの微生物殺虫剤がある。また、天敵の増殖や密度の維持に役立つ植物（バンカー植物）を栽培する技術もある。

なお、本技術では、害虫の発生密度や施設内の温度・湿度などにより、防除効果変動することに留意する。

(エ) 抵抗性品種の栽培・台木の利用

病害虫に対して抵抗性を有する品種を栽培する、又は台木として利用する。抵抗性品種・台木の種類は限定しないものの、防除対象とする病害虫の種類や地域の特性などに適合するものを利用する。

(オ) 土壌還元消毒

土壌中の酸素の濃度を低下させることにより、土壌中の病害虫を駆除する。具体的には、農地に米ぬかなどの有機物を施用するとともに、土壌中の水分を十分高めた上で、フィルムにより被覆し、還元状態を維持する。なお、施用する有機物については、肥料成分を含有していることから、過剰な施肥につながらないように留意する。

(カ) 光利用技術

害虫を誘引し、若しくは忌避させ、又はその生理的機能を抑制する効果を有する光（波長など）を利用する。具体的には、シルバーフィルムなどの光反射資材を利用した害虫の忌避、黄色や青色の粘着資材による誘引捕殺、黄色蛍光灯や紫外線除去フィルムによる行動抑制などがあり、対象とする害虫に応じて適切に利用する。

また、紫外光（UV-B）の照射は、イチゴのうどんこ病の発生を抑制できることが明らかにされており、現地実証などを通じて、普及を推進する。

(キ) フェロモン剤の利用

害虫の雌の誘引成分（フェロモン）で雄を引き寄せ、捕獲する「フェロモントラップ」や、フェロモンを充満させて、雄の誘引・交尾を阻害する「交信かく乱剤」を利用する。本技術の導入においては、農薬登録のあるフェロモン剤を利用する。併せて、発生予察を行うことが望ましい。

なお、害虫の発生密度やほ場の規模などにより防除効果変動することから、適切な条件の下で行う。

(ク) AIを活用した病害虫診断・発生予測技術の導入

土壌診断などの結果からほ場の発病しやすさを診断するヘソディムAIや、環境データなどを基にハウス内の病害発生を予測するAIの活用により、診断や予測結果に基づく効率的かつ効果的な防除対策を講じる。

(ケ) 有害動植物駆除用動物利用技術

アイガモなどの小動物の農地における放し飼いをを行う技術により、有害動植物を駆除する。

本技術の導入にあたっては、ほ場を柵で囲うなど、小動物の脱出による野生化や野犬などの外敵からの被害を防止する対策を行うとともに、暑熱や低栄養、有害植物の誤食などの対策を講じ、適切な条件で行うこととする。

なお、家畜伝染病予防法の対象となる動物を利用する場合は、同法の飼養衛生管理基準に則った管理を行うこととする。

(コ) 対抗植物利用技術

土壌中の有害動植物を駆除し、又はそのまん延を防止する効果を有する植物を栽培する。

対抗植物の種類は限定しないものの、農業試験場などで防除効果が明らかにされ、地域の特性に適合したものを選択することが必要である。

なお、対抗植物には、有害動植物を駆除し、又はそのまん延を防止する植物のみでなく、有害動植物の土壌中における密度を下げるなどの効果が期待される非寄生植物も含まれる。

(サ) 熱利用技術

土壌に熱を加えてその温度を上昇させることにより、土壌中の有害動植物の駆除や土壌改良を行う技術をいう。

具体的には、太陽熱土壌消毒技術、熱水土壌消毒技術、蒸気土壌消毒技術及び太陽熱養生処理技術である。

本技術の導入においては、気候条件や土壌条件などにより効果変動することから、地域の特性に適合したものを選択することが必要である。

(シ) 被覆栽培技術

農作物を有害動植物の付着を防止するための資材で被覆する技術をいう。

具体的には、べたかけ栽培技術、雨よけ栽培技術、トンネル栽培技術、袋かけ栽培技術、防虫ネットによる被覆栽培技術などである。

本技術の導入において、有害動植物による被害を予防する観点から、最適な被覆資材の選択、被覆状態の維持を行うことが必要である。

(ス) マルチ栽培技術

土壌の表面を有害動植物のまん延を防止するための資材で被覆する技術をいう。

本技術の導入においては、まん延防止効果を維持する観点から、最適な被覆資材の選択、被覆状態の維持を行うことが必要である。

また、本技術には、わら類、被覆植物によるマルチ栽培技術も含まれる。

②温室効果ガスの排出量の削減等に資する事業活動

農業機械の省エネルギー化や電動化、漁船の省エネルギー型エンジンの導入、施設園芸におけるヒートポンプや木質バイオマス加温機などの導入、水稻の中干し期間の延長、家畜の飼養管理や排せつ物の堆肥化などの技術向上に取り組み、農業機械や漁船、施設園芸での燃油使用に由来する二酸化炭素、農地や家畜に由来するメタンや一酸化二窒素など、農林水産業の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量の削減を図る。主な取組内容については、以下のとおりである。

(ア) 稲わら、麦わらなどのほ場へのすき込み

稲わらや麦わらを焼却せずに、稲わらは秋季にほ場へすき込み、麦わらは水稻の栽培前にほ場へすき込むことにより、ほ場への炭素貯留を増加させ、温室効果ガスの発生を抑制する。

(イ) ヒートポンプや木質バイオマスボイラーの導入

栽培施設の加温装置として、電力で稼働するヒートポンプを導入することで、燃料燃焼による二酸化炭素の排出を抑制するとともに、木質チップなどを燃料とする木質バイオマスボイラーを利用し、化石燃料の使用低減を通じた温室効果ガスの排出削減に繋げる。

(ウ) 保温資材等の利用

栽培施設内に、保温性の高い内張りカーテンを効果的に被覆することにより（2層被覆を含む）、施設からの放熱を抑制する。また、施設の気密性の向上や出入り口のカーテン被覆などにより、外気の流入を防ぐとともに、断熱資材や循環扇などの利用により、暖房効率の向上を図り、燃油の使用量を抑制する。

(エ) さぬきファーマーズステーション^{※1}の導入・活用

本県が開発した環境制御システムである「さぬきファーマーズステーション」の導入・活用により、効率的にイチゴなどの栽培施設の温度や二酸化炭素濃度の管理を行い、温室効果ガスの排出を抑制する。

※1 ICTを活用し、栽培施設内の温度や二酸化炭素濃度などのデータを「見える化」するとともに、換気扇や暖房機などの遠隔操作が可能なシステム。

(オ) 農林業機械・機器等の省エネルギー化・電動化

高効率エンジンなど低燃費型の農林業機械、作業速度の高速化など高能率

型の農林業機械、モーター駆動型の農林業機械などを活用し、二酸化炭素の排出を抑制するほか、LED電球や拍動自動かん水装置などの省エネルギー機器を利用する。

(カ) 漁船等の省エネルギー化

省エネ型の漁船用エンジンや水産加工機器などの導入による燃油使用量削減の取組を進め、二酸化炭素の排出を抑制する。

(キ) 水田での中干し期間の延長

水稲の中干し期間について、地域の慣行から延長することにより、水田からのメタンの発生を抑制する。

(ク) 家畜の飼養管理技術の向上

牛の消化管内発酵由来メタンを削減する飼料などの給与によりメタンの発生を抑制する。また、温室効果ガスを低減する飼養管理技術に関連する研究開発を推進するとともに、技術の普及啓発を図り、メタンや一酸化二窒素の発生を抑制する。

(ケ) 家畜排せつ物の堆肥化技術の向上

家畜排せつ物の処理方法について、堆積発酵施設への強制発酵装置の追加や、適切な切り返し作業の実施により好気性発酵を促進し、家畜排せつ物に由来するメタン及び一酸化二窒素の発生を抑制する。

③別途農林水産大臣が定める環境負荷低減事業活動

(ア) 水耕栽培など土壌を使用しない栽培技術を用いて行われ、かつ、化学肥料及び化学農薬の使用を低減させる技術を用いて行われる生産方式

廃液診断（肥料成分の残存量分析）などに基づく効率的な施肥により、化学肥料の使用を低減させる。化学農薬については、①の内容を参考に、様々な防除方法を適切に組み合わせた総合防除の実践などを通じて、使用を低減させる。

(イ) 家畜への環境負荷低減型飼料の給与

通常の間用飼料に代えて、粗タンパク質（CP）の含有率が低い飼料（環境負荷低減型配合飼料^{※2}、アミノ酸バランス改善飼料）を給与することにより、家畜排せつ物中の窒素排出量を低減させる。また、通常の間用飼料に代えて、環境負荷低減型配合飼料やフィターゼ添加飼料を給与することにより、家畜排せつ物中のリン排出量を低減させる。

※2 飼料安全法に基づく飼料の公定規格として定められている「環境負荷低減型配合飼料」を参考とする。

(ウ) 魚類養殖業における給餌管理による残餌の流出抑制の取組

ICTを活用した自動給餌システムなどにより、摂餌状況に応じた給餌量

や給餌タイミングの最適化を図り、漁場に流出する残餌の低減を図る。

(エ) 土壌への炭素の貯留に資する土壌改良資材（バイオ炭^{※3}）を農地に施用して行う生産方式

木炭や竹炭などバイオマス由来の炭であるバイオ炭を農地に施用し、難分解性の炭素を土壌中に貯留することにより、二酸化炭素の発生を抑制する。バイオ炭の施用量について、栽培する作物と土壌の性質などに応じ、適正量を施用する。

なお、バイオ炭の施用量の目安については、農林水産省ホームページに掲載されている「バイオ炭の施用量上限の目安について」を参照する。

※3 燃焼しない水準に管理された酸素濃度の下、350℃超の温度でバイオマスを加熱して作られる固形物

(オ) プラスチック資材の排出又は流出の抑制

露地栽培における生分解性マルチフィルムや、施設園芸における中長期耐久性フィルムなどの使用により、化石資源由来のプラスチックの排出量を抑制する。水田作においては、浅水代かきや排水口におけるネットの設置などにより、肥効調節型肥料のプラスチック被膜殻のほ場外への流出を抑制するとともに、硫黄コーティング肥料や硝酸化成抑制剤入り流し込み液肥など、プラスチックを使用しない肥料などの利用を検討する。

(カ) 化学肥料・化学農薬の使用低減と合わせ、地域における生物多様性の保全に資する技術

土壌診断を踏まえた適正施肥や総合防除の実践などを通じて化学肥料や化学農薬の使用を低減する取組と併せて行う、中干し延期や冬期湛水管理などによる水生動物の生息場所の確保など、生物多様性の保全に向けた取組を進める。

④留意事項

農林漁業者がいずれの取組を行う場合であっても、経営状況などに照らして環境負荷低減事業活動に相当程度（経営面積、当該品目の作付面積の概ね2分の1以上など）取り組む見込みであることに加え、当該事業活動が企図する特定の環境負荷の低減の過程で、新たな環境への負荷が生ずることのないよう留意する。

具体的には、事業活動を通じて適正な施肥及び防除、エネルギーの節減、悪臭及び害虫の発生防止、廃棄物の発生抑制、適正な循環的な利用及び適正な処分、生産情報の記録及び保存、環境関係法令の遵守など、農業に由来する環境負荷に総合的に配慮するための基本的な取組を実践するものとする。

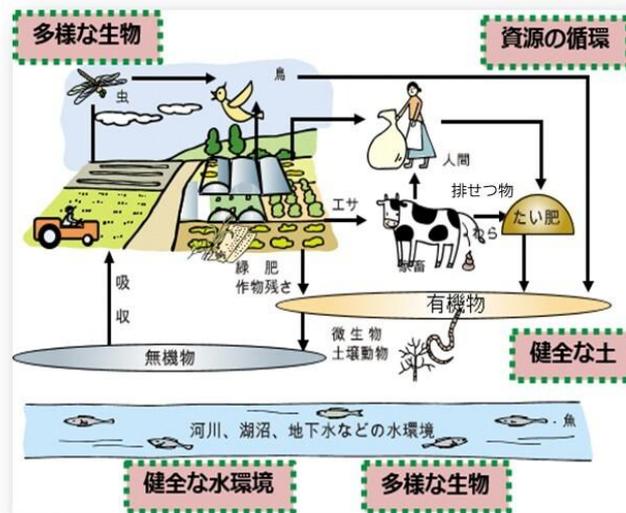
(2) 土づくりと化学肥料・化学農薬の使用低減を一体的に行う活動の加速化

① 環境にやさしい農業における現状と課題

(ア) 環境にやさしい農業の推進

農業の持続的発展と農業の有する多面的機能の健全な発揮を実現するためには、意欲ある農業者が農業を継続できる環境を整え、農業の再生を図るとともに、農業が本来有する自然循環機能を維持・増進することが必要である。

農業の自然循環機能のイメージ



環境問題に対する関心が高まる中で、国では、農業生産全体の在り方について、環境保全を重視したものに転換していくとともに、農業分野においても炭素貯留効果等を発揮し、地球温暖化防止や生物多様性保全等に積極的に貢献していくため、環境にやさしい農業を積極的に推進している。

環境にやさしい農業における県内の取組は、漸増傾向にあるものの、全体に占める割合は低く、有機農業をはじめとした環境にやさしい農業に新たに取り組む者を含め、農業者が環境にやさしい農業の現状や課題を十分理解して、従事することができるよう人材育成に向けた取組が必要となっている。

また、慣行的に使用している化学肥料や化学農薬の使用量を減らし、限られた農薬等を用いた栽培により安定的に生産を行っていくためには、高度な技術と代替技術を導入するためのコストや労力が必要となる。さらに、有機農業では、化学肥料や化学農薬を一切使用しない上、周辺から使用禁止資材が飛来し又は流入しないような措置が必要なことから、安定生産技術の確立がより難しく、収量が低い、品質がバラつくといった特徴があるため、一定の技術習得までに時間を要する傾向にある。加えて、近年の気候変動に対応した技術などの確立も求められている。

(イ) 土づくりのための堆肥利用

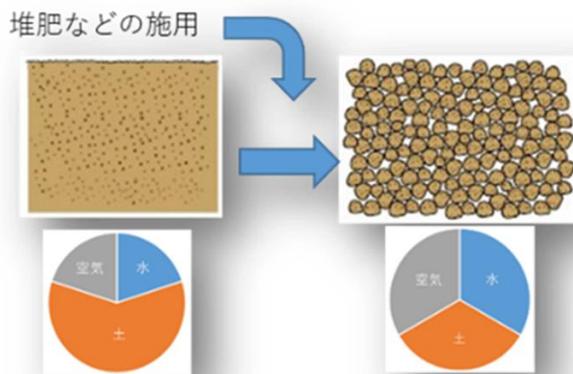
化学肥料や化学農薬の使用を控えた農産物に対する消費者や実需者のニーズに対応するためには、堆肥や堆肥ペレットなどを活用した土づくりを基本に、化学肥料や化学農薬の使用を低減した生産方式の普及が必要である。

しかし、耕種農家、畜産農家ともに高齢化が進んでおり、散布労力の不足

などから土づくりに必要な堆肥の施用量が低下してきているため、安定的な堆肥の生産や堆肥の活用を促進する必要がある。この安定的な堆肥の生産にあたっては、農業者の中でも耕種農家と畜産農家が連携して地域の資源を循環させる耕畜連携の取組が重要であり、堆肥の活用にあたっては、堆肥の散布作業を請け負う農業支援グループなどの設立や、実施にあたっての機械の整備などに対する支援が重要となる。

なお、土づくりのための堆肥の活用のうち、炭素率の高い堆肥の施用は、炭素貯留効果が高く、水質保全にも効果が期待されている。

土づくりのイメージ



土づくりの効果 (物理性の改善)

堆肥や緑肥などの有機質を入れると、団粒構造ができ、空気や水を適度に含むことができ、作物の根が伸びやすくなるなどの効果が期待される。



耕種農家は飼料作物等を栽培し、収穫物を畜産農家へ提供する。一方で畜産農家は飼育の過程で発生する排せつ物を堆肥化し、耕種農家に提供する。

こうした取組は、耕種農家にとっては畑の土づくりに繋がり、畜産農家は廃棄に困る排せつ物を有効利用できるといった点でメリットがある。

(ウ) 有機農業に取り組む人材の確保・育成

有機農業に関しては、取り組む農業者数は近年横ばいで推移しており、依然として少数に留まっている。より一層の増加を図るためには以下のような取組が必要である。

- i 安定して有機農産物を生産できる技術の習得や販路・ほ場・労働力の確保
- ii 有機食品市場に参入するための有機 JAS 認証取得の推進
- iii 有機農業の理解促進を図るための学生や新規就農者などを対象とした講義
- iv 県内の有機農業者が相互に情報交換でき、技術の向上や共同での販路開拓、出荷・販売の自主的な取組ができるような環境づくり
- v 有機 JAS 指導員の育成・確保による推進体制の整備

② 環境にやさしい農業における推進体制

(ア) 県の推進体制

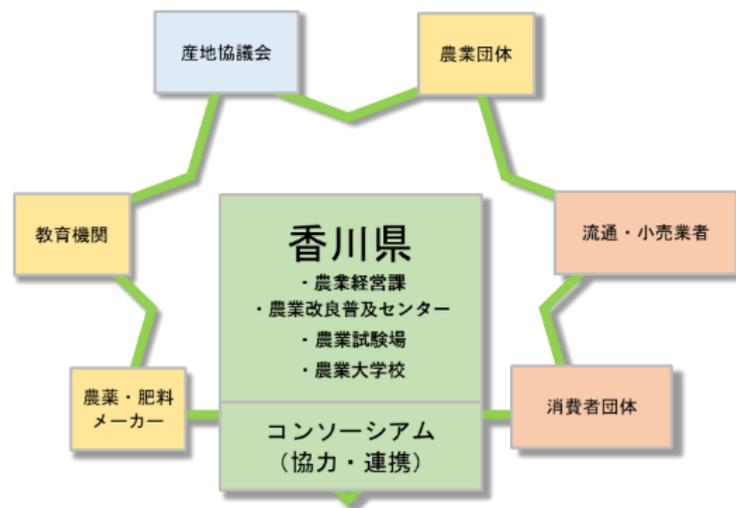
本県農業における温室効果ガスの削減や化学肥料・化学農薬の使用低減、有機農業の取組などで、環境にやさしいグリーンな農業へ転換を図るため、関係団体からなる総合的な推進体制づくりとして、産地の農業者で組織する協議会の組織化を促進するとともに、教育機関や農業団体などの関係者が参画するコンソーシアムを組織する。また、環境にやさしい農業技術の普及のため、グリーンな栽培体系への転換サポート事業で作成した産地戦略や栽培マニュアルを用いて、生産者や実需者などに広く情報発信を行う。

消費者への需要喚起を図るため、関係部局と連携し、流通・小売業者とのマッチングや産地間連携のほか、環境にやさしい農業を推進するためのセミナーの実施や環境にやさしい農産物の選択・購買を促進するエシカル消費の紹介などを通して消費者への周知を図る。

さらに、新たに環境にやさしい農業に取り組もうとする者が相談できるよう、市町などに相談窓口を設置し、関係機関が連携しながら支援できる体制の構築に努める。

その他、県、市町や農業団体の職員が、環境にやさしい農業に取り組もうとする新規就農希望者や、一般的な農業から有機農業へ転換しようとする者に対する適切な指導や助言が行えるよう資質の維持・向上に努めるとともに、農業大学校に設置された環境にやさしい農業の実証ほ場などを活用した栽培技術の普及に努める。

環境にやさしい農業に関する知識や技術は、幅広い知見のもと地域の気象・土壌条件などに適合したものにしていけることが重要であることから、国等が行う研修への参加や情報収集、先進的な有機農業者との連携などにより、各農業改良普及センターに配置している有機農業担当者の知識と技術の向上を図り、環境にやさしい農業を志す農業者に対する支援体制の強化に努める。

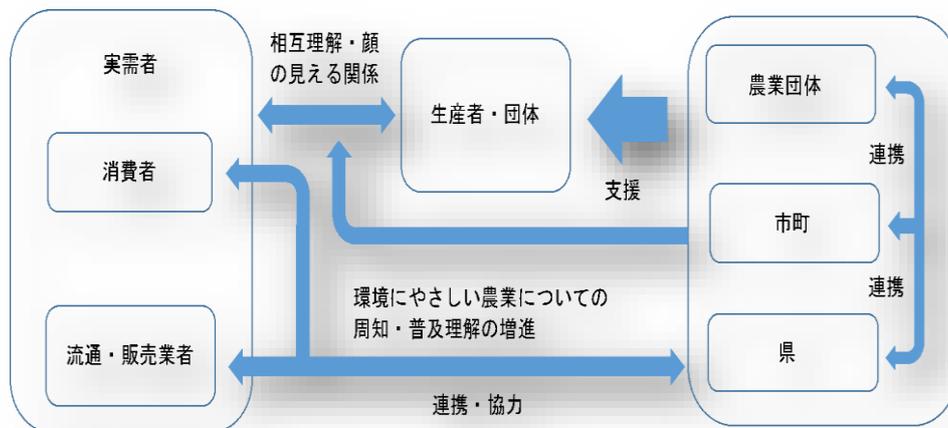


(イ) 関係機関等との連携

環境にやさしい農産物の生産、需要の拡大のためには、環境にやさしい農業により生産される農産物の生産、流通、販売や消費の各段階において、必要な施策を講じることが必要である。

これらの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に、県は、これらの施策を担当する関係機関の連携強化に努める。

- 市町に対して関係部署間での連携強化を促すとともに、市町が環境にやさしい農業の推進に関する施策の策定や実施を行う際には、必要に応じて指導や助言を行うなど、県と市町における連携の強化に努める。
- 有機農業者や環境にやさしい農業の推進に自主的に取り組む民間団体をはじめ、農業団体、流通業者、販売業者、実需者、消費者などと連携・協力して、環境にやさしい農業の推進に取り組むよう努める。
- 環境にやさしい農業に関する技術について、県内農業者の栽培技術上の課題の把握に努めるとともに、試験研究機関からの提案や農業改良普及センター、市町、農業団体、その他関係機関からの要望について、「農業に関する普及・研究・行政連絡会議」などにおいて課題化を検討し、必要に応じて研究開発に取り組む。
- 環境にやさしい農業の推進に関する施策の策定に当たっては、現地調査や有機農業者との意見交換などにより、有機農業者や消費者の意見や考え方を把握し、これらを当該施策に反映させるよう努める。



(ウ) 有機農業に取り組む新規就農者の支援とネットワークの構築

県は、市町や関係団体と連携・協力して、有機農業に取り組もうとする新規就農希望者や一般的な農業から有機農業へ転換しようとする者に対して、円滑に農業が開始できるよう、就農相談対応や研修などによる支援を行うとともに、国や県の施策を活用し、有機農業に取り組もうとする者のための経営計画の作成や研修の実施に加え、経営の確立までの支援に努める。

また、有機農業者間の栽培技術の共有化による生産技術の習得や有機農産物の品目、集出荷ロットの拡大を図るため、有機農業者ネットワークづくりや産地づくりの推進に努める。

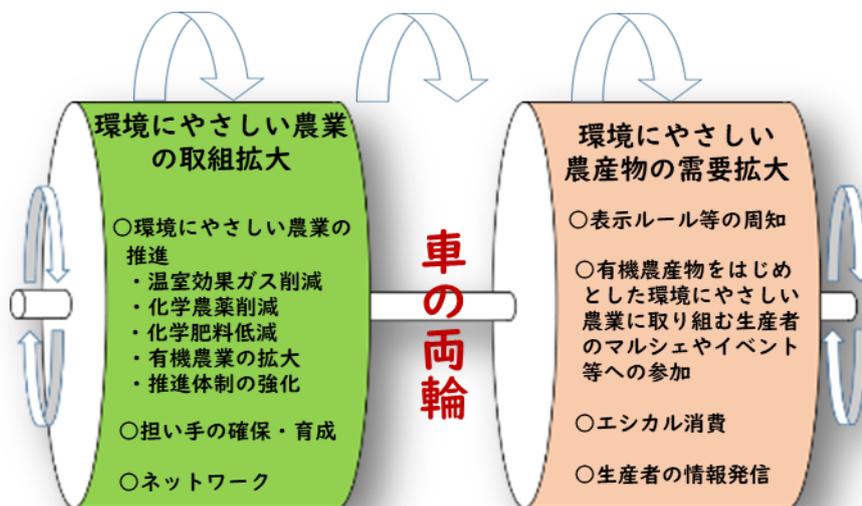
(エ) 有機 JAS 指導員の育成

有機農業に取り組む農業者に対して、有機 JAS 制度についての手続きや指導の対応が縦の繋がりだけでなく横の繋がりでもできるように、各農業改良普及センター、市町、香川県農業協同組合に加えて有機農業者も対象に有機 JAS 検査員向け養成研修などを実施し、有機農業の幅広い推進に努める。

③ 環境にやさしい農業の推進方策

かがわの環境にやさしい農業の取組拡大と需要拡大をそれぞれ車の両輪として、各種施策を連動させながら進めていくことにより、かがわの「環境にやさしい農業」の持続的発展につなげる。

推進のイメージ

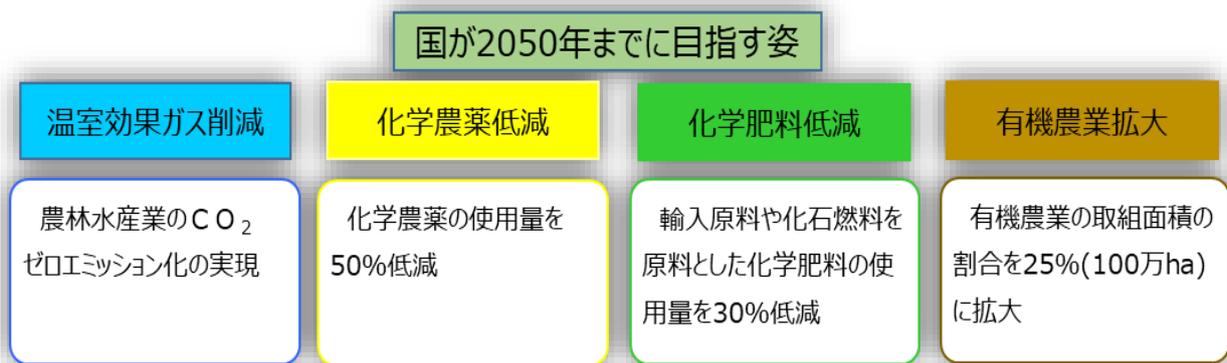


県・市町・流通業者等の支援

特に、有機農業をはじめとした環境にやさしい農業に取り組む生産者等の主体的な取組への支援を基本に、既存の農業者や新たに環境にやさしい農業に取り組もうとする者が取り組みやすい環境づくりや、環境にやさしい農業で生産された農産物の生産・流通の拡大に向けた支援を行う。

(ア) 生産拡大

環境にやさしい農業の推進では、将来に向けた農業のゼロエミッションの実現と持続的発展のため、温室効果ガス削減、化学農薬低減、化学肥料低減、有機農業の拡大を4つの柱として、「環境にやさしいグリーンな農業」へ転換するため、産地に適した栽培技術や省力化技術の実証・導入と、その推進を図る。



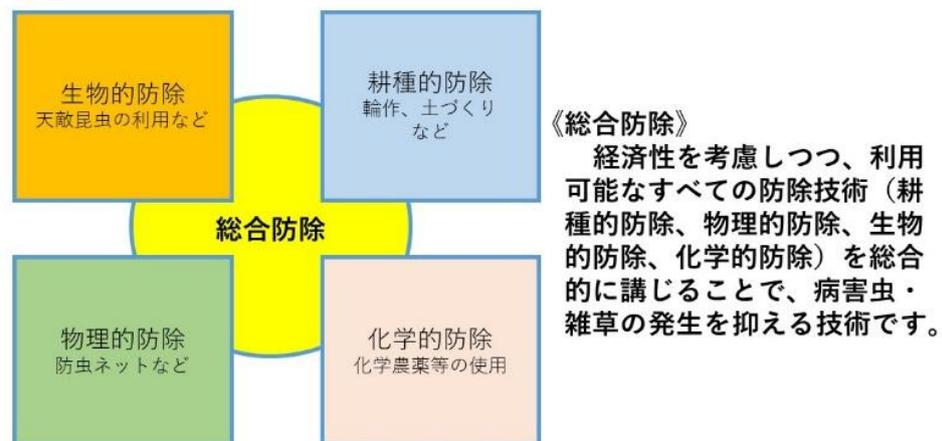
i 温室効果ガス削減

二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスの排出を低減する栽培技術の実証を通じた技術普及を行い、積極的な導入を推進する。また、炭素貯留(有機炭素として土壌中に長期間残存)の効果が期待される麦わら、稲わら、もみ殻などの有機物の、ほ場へのすき込みや堆肥化などによる土づくりを推進する。

ii 化学農薬低減

化学農薬に過度に頼らず、発生予察などを活用することにより発生状況に応じた防除対策を講じ、耕種的防除、生物的防除、物理的防除、部分防除技術などを組み合わせた総合防除について、技術開発や実証に基づいて、栽培指導や研修会などを行うことにより、技術定着を図る。また、AIを活用した病害虫早期診断など、スマート農業技術を活用した効率的な防除技術の開発・普及を推進する。

総合防除の考え方



iii 化学肥料低減

生産部会や農業者自らが土壌分析に基づく定期的な施肥体系の検証・見直しを行い、適正な施肥となるよう、土壌分析の定期的な受診を誘導し、農地ごとの土壌測定データに基づくデータ駆動型の土づくりを推進する。

また、農業者や指導者を対象に、土づくり・施肥改善研修会などを開催し、土壌肥料に係る知識習得や施肥技術の向上を促すとともに、新たな施肥体系・施肥技術を検討する機会を設けることで、施肥改善の実践・指導ができる人材を育成する。

iv 有機農業の拡大

有機農産物を安定的に生産していくためには、一般的な栽培に比べ品質や収量の低下が起こりやすいなどの課題を改善していくことが重要であることから、要望に応じて有効な技術の開発に努めるとともに、国立研究開発法人、都道府県、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適切に組み合わせることなどにより、地域の気象・土壌条件などに適合し、より安定的に収量や品質が確保できる技術体系の構築に努める。

また、有機農業の取組等を支援するため、有機農業指導員(普及指導員、営農指導員)を派遣し、農業者に有機 JAS 認証制度や栽培管理、検査・認証、流通販売に関する指導や助言を行うとともに、有機農業指導員の育成を行う。

v 共通の取組

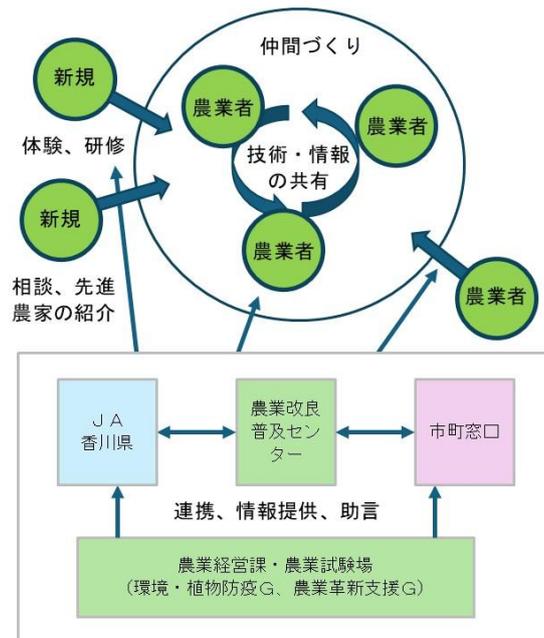
環境保全型農業直接支払制度を活用し、炭素貯留効果・地球温暖化防止や生物多様性保全など自然環境の保全に資する農業の生産方式を導入した農業生産活動の技術向上に関する活動への支援を行う。

また、土づくりや炭素貯留効果が期待できる堆肥について、県内で製造した堆肥の積極的な利用を促進するため、耕種農家向けに、県内で入手できる堆肥に関する情報をマップにして、ホームページに公開するなどの情報発信を行う。

技術開発を行う農業試験場や、研修施設である農業大学校に堆肥化施設や適正施肥、天敵利用など環境負荷を軽減した栽培の実証・体験のほ場を設置することにより、土づくりや環境に配慮したグリーンな栽培体系への転換を図る。

(イ) 有機農業を核とした人材の確保・育成

県は、有機農業の推進に取り組む民間団体等と連携・協力して、有機農業者などに対する研修の実施や必要な情報の提供を行うよう努めるとともに、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や技術を習得し業務が行えるよう、有機農業に関する情報の提供や助言などを行う。



(3) 環境負荷低減事業活動の実施に当たって活用することが期待される基盤確立事業等の内容

①新品種の育成・普及

農業試験場において、化学農薬の低減に寄与する病害虫抵抗性を備えた品種（品目：水稻、アスパラガスなど）の育成や、病害虫抵抗性などの優良な形質を評価できるDNAマーカーの検討を行うとともに、国や民間種苗メーカーなどが育成した品種・系統について耐病性の評価などを行う。優良な品種・系統については、農業改良普及センターが現地実証などを通じて、生産現場への速やかな普及を図る。

②堆肥の流通の円滑化

耕種農家の土づくりに必要な家畜ふん堆肥の積極的な活用に向けて、良質な堆肥づくりの推進や地域の耕種農家と畜産農家の合意形成の促進、耕畜連携に取り組む組織づくりを進めるとともに、堆肥供給者である県内畜産農家の名前や連絡先、堆肥の情報などを記載した「堆肥リーフレット」を作成し、耕種農家に情報提供するなど、耕畜連携の取組を推進する。

また、地域内循環に向け、飼料用稲や飼料作物の栽培を推進し、畜産農家への供給に努める。

③スマート農業技術の活用

化学肥料や化学農薬の使用を低減した「環境にやさしい農業」は、慣行栽培と比べて生産性が低いことが課題となっている。一方、ICTやAIなど先端技術を活用したスマート農業は、農作業の省力化・軽労化のみならず、データの活用による施設栽培の温度管理の効率化など、燃油等の資材投入の適正化にも寄与する。

このため、スマート農業技術を活用して「環境への負荷低減」と「生産性の向上」の両立を図るため、スマート農業技術の開発や実証、現場への普及推進、

スマート農業機械の導入支援などを行う。

具体的には、農業試験場において、国の研究機関や大学、民間事業者等と連携しながら、本県農業に適した新たなスマート農業技術の開発や実証に取り組むとともに、実用段階にある技術については、生産現場での技術実証などを通じて、速やかな普及拡大を図る。

また、スマート農業推進大会や地域での実演会などを実施し、農業者のスマート農業への理解や関心を高め、技術導入を促進する。

さらに、本県が開発した「さぬきファーマーズステーション」については、民間事業者等と連携しながら、温度・湿度の適正管理ができるよう機能の拡充を図るとともに、本システムを導入した農業者を対象に勉強会を開催するなど、データ分析能力の向上にも取り組み、データを活用した効率的な栽培管理により、収量の増加とともに、燃油の使用量削減など環境負荷の低減につなげる。

(4) 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

①県民（消費者）の意識・意向

「環境にやさしい農林水産業」^{*1}により生産された農林水産物^{*2}に対する需要に関して、県民の意識や意向などを把握するため、令和7年8月に県民255名（男性84名、女性171名）を対象としたアンケート調査を行った。

※1 環境にやさしい農林水産業とは、農薬等の化学物質やプラスチックの使用量削減、二酸化炭素の排出抑制など、環境への負荷を軽減しつつ持続的に食料の生産等を行う取組を指す。

※2 農林水産物とは、農産物（米、野菜、果物、肉類、卵など）、林産物（木材、木の実、きのこ、山菜など）、水産物（魚、貝、のりなど）を指す。

その結果、環境にやさしい農林水産業のうち、日常生活で聞き馴染みのある取組として最も多かったものは「有機栽培」で、84%を占めた。次いで「減農薬・減化学肥料栽培」が65%と、農業分野が上位を占めた。

普段、農林水産物を購入する際に重視している点については、「品質」が64%と最も多く、次いで、「価格」が60%、「産地」が56%となっている一方、「環境への負荷低減」についてはわずか2%であり、農林水産物の購入場面においては、環境への負荷低減に関しては、ほとんど考慮されていないことが実態である。

環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物の購入頻度については、「たまに購入する（月に1回程度）」が31%であり、「購入しない」は17%を占めた。購入しない理由については、「どこで販売しているか分からないから」「どの商品が環境にやさしい農林水産業によって生産されたものか分からないから」がいずれも46%を占めたことから、取扱店舗に関する情報発信や、商品の見える化が課題であることが分かった。

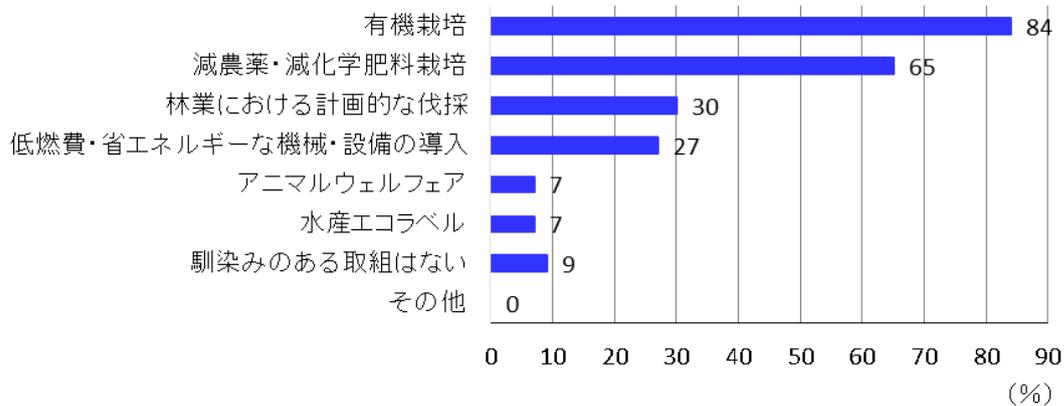
一方、「購入する」と回答した方の理由については、「できるだけ安全な食品を食べたいから（製品を使用したいから）」が86%を占め、2番目に多かった「健康にいいから」の38%を大きく上回る結果となり、消費者は安全性を重要視していることが示された。また、購入する頻度の高いものは「野菜」が88%

と最も多く、次いで「果物」が31%、「米」が24%と、農産物が多くを占める結果となった。

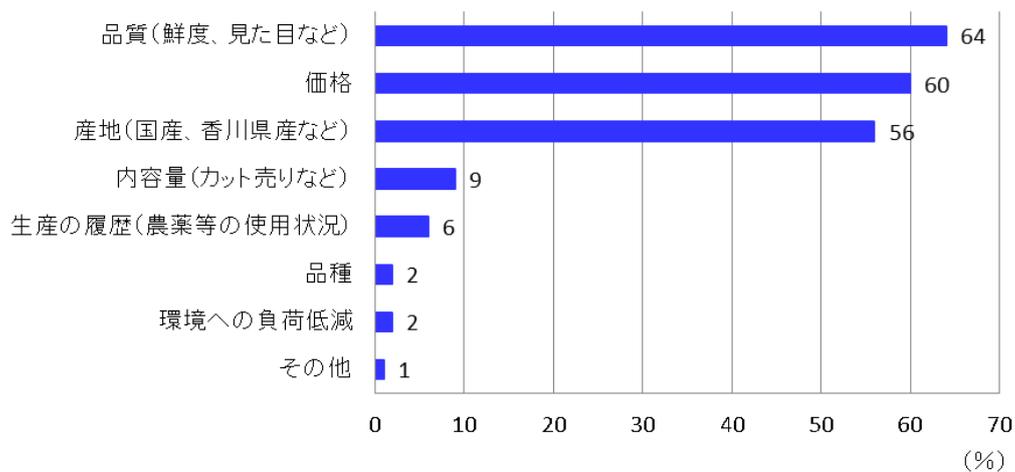
また、一般的な農林水産物と比べて、どの程度の価格差であれば環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物を購入するか尋ねたところ、「1～2割ほど高い」が48%と最も多く、次いで「一般の農林水産物と同じ価格帯」が22%、「5割高い」が17%となっており、付加価値のあるものに対しては相応の対価を支払う意識があることが把握できた。

<環境にやさしい農林水産業に関する意識・意向調査結果(県民アンケート):令和7年8月実施>

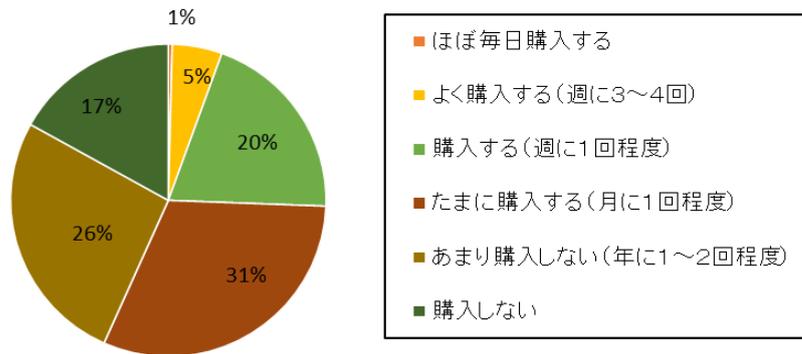
日常生活で聞き馴染みのある環境にやさしい農林水産業の取組
(最大3つまで)



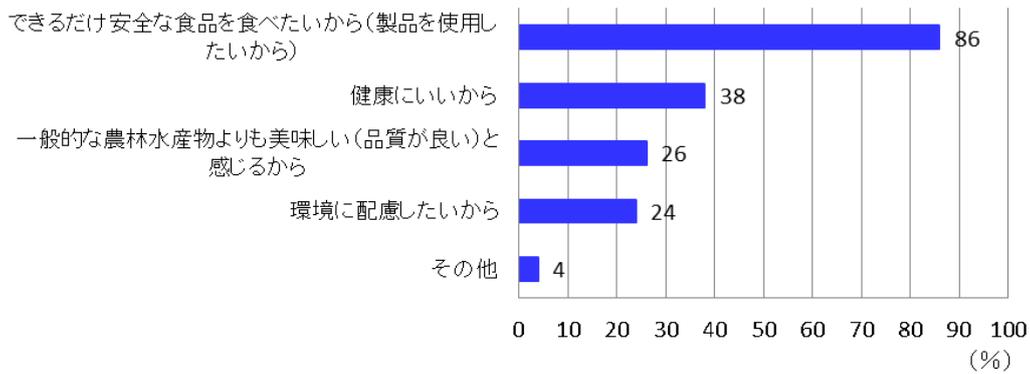
農林水産物を購入する際に重視している点(最大2つまで)



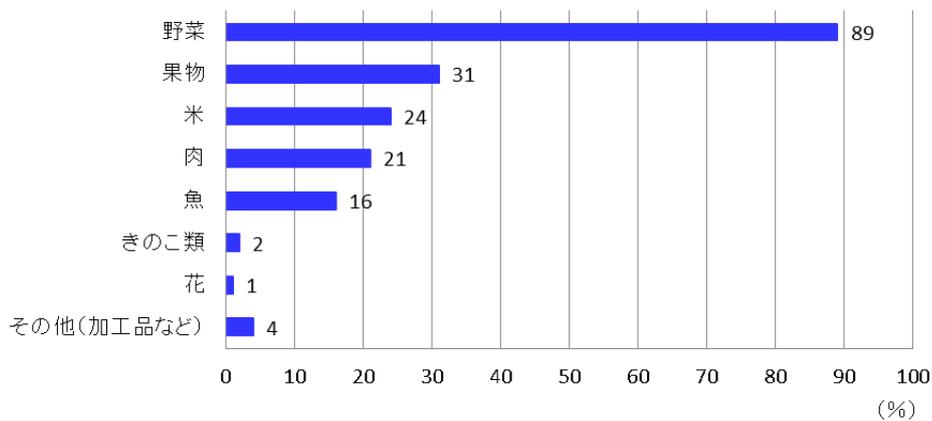
環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物を購入しているか



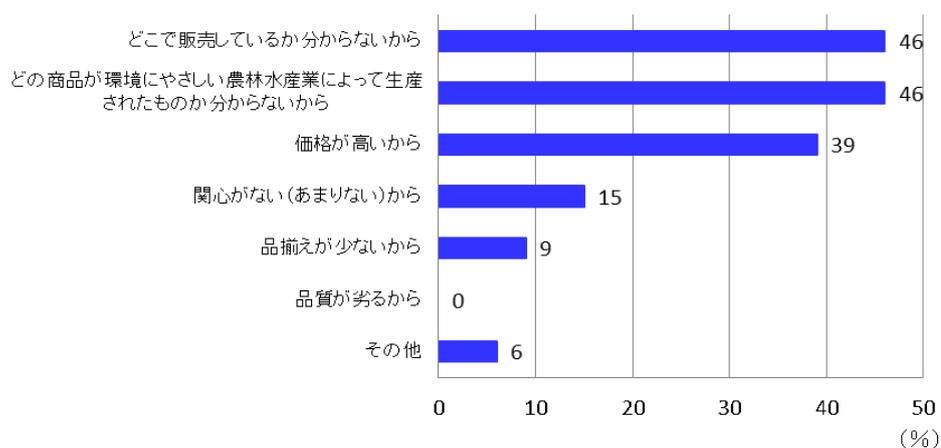
環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物を購入する理由(最大2つまで)



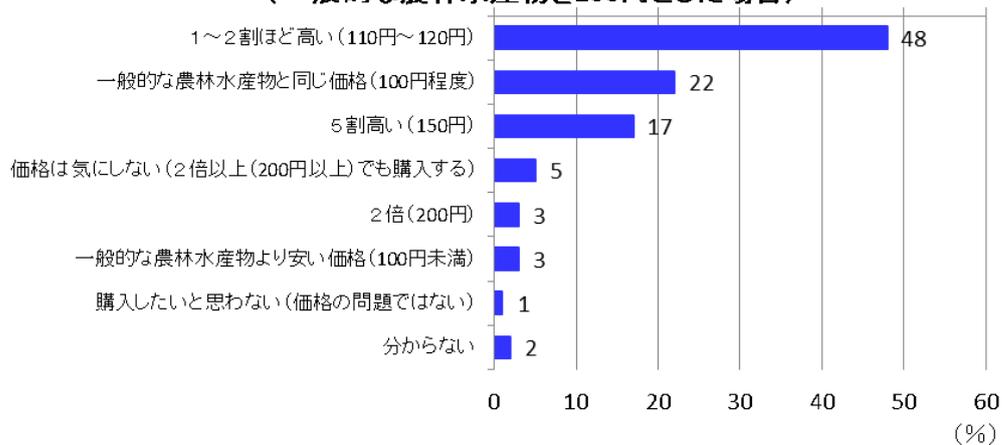
環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物のうち、購入頻度の高いもの(最大2つまで)



環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物を購入しない理由(最大2つまで)



価格差がどの程度なら、環境にやさしい農林水産業によって生産された農林水産物を購入したいと思うか。
(一般的な農林水産物を100円とした場合)



②消費者等への理解促進

現状では、農林水産物の購入場面において、環境への負荷低減に関してはほとんど考慮されていない実情を踏まえ、消費者をはじめ、流通・販売事業者等に対し、意識啓発セミナーの開催や生産者グループのマルシェやイベントなどへの出展を推進することにより、農林水産分野における環境負荷低減事業活動及び、それにより生産された農林水産物に関する理解を促進し、環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物の需要拡大を図る。

また、農業分野においては、農業者、JA、香川大学農学部、流通事業者、消費者などを構成員とする「香川県グリーン農業コンソーシアム」を中核的な推進機関とし、関係者が一体となって、「環境にやさしい農業」や有機農産物などへの理解を促進する。

③学校給食等への利用促進

子供達に、有機農産物等を買うこと、食べることがSDGsに繋がる行動であること、いわゆる「エシカル消費」であることを理解してもらい、将来的にも、価格面だけでなく、環境への負荷低減という価値を重視した購買行動に繋がるように、学校給食等への有機農産物などの利用を促進する。

具体的には、有機農業者グループなどと連携しながら、栄養教諭など学校給食関係者との意見交換を実施し、有機農産物等の利用に向けた課題の整理や対象品目の選定、有機農業者とのマッチングなどを行い、給食場面での利用を促進する。

(5) その他環境負荷低減事業活動の促進に関する事項

施策の推進に当たっては、「みどりの食料システム戦略」の関連予算、税制・金融の特例、その他国の関連施策を有効に活用するとともに、環境保全にもつながる農業生産工程管理（GAP）を推進するなど、消費者ニーズや現場の実情を踏まえながら、環境負荷低減事業活動の促進に資する施策を講ずることとする。

なお、みどりの食料システム法第16条第2項第3号に基づく特定区域についても、地域の実情を踏まえながら、モデル地区等の検討を行う。

(別紙1) 香川県農業・農村基本計画

(別紙2) 香川県水産業基本計画

(別紙3) 香川県持続性の高い農業生産方式の導入指針