

# 大分県環境負荷低減事業活動の 促進に関する基本計画

令和4年12月

大分県、大分市、別府市、中津市、  
日田市、佐伯市、臼杵市、津久見市、  
竹田市、豊後高田市、杵築市、宇佐市、  
豊後大野市、由布市、国東市、  
姫島村、日出町、九重町、玖珠町

## 目 次

<b>第1章 計画の策定にあたって</b>	<b>1</b>
1 計画策定の趣旨	
2 計画の位置づけ	
3 計画期間	
<b>第2章 計画の基本理念</b>	<b>2</b>
<b>第3章 環境負荷低減事業活動の展開方向</b>	<b>3</b>
1 環境負荷の低減に関する目標	
2 環境負荷低減事業活動の内容	
(1) 基本的な方向性	
(2) 環境負荷低減事業活動の内容	
(3) 環境負荷低減事業活動実施計画の作成に関する事項	
3 特定区域の設定	
4 環境負荷低減事業活動の実施に当たって活用が期待される基盤確立事業の内容	
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	
6 その他環境負荷低減事業活動の促進に関する事項	
<b>第4章 計画の推進にあたって</b>	<b>9</b>
1 推進体制	
(1) 県における基本的な考え方	
(2) 各主体の役割	
2 進行管理	
参考資料	10
1 おおいた農林水産業活力創出プラン 2015	
2 第3次大分県有機農業推進計画	
3 大分県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針	

# 第1章 計画の策定にあたって

---

## 1 計画策定の趣旨

本県においては、大分県農林水産業振興計画「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」（別紙1。以下「振興計画」という。）に基づき、農林水産業の成長産業化に向けて、関係機関・団体と連携しながら、各般の施策を進めてきた。

振興計画においては、環境負荷の低減に向け、化学肥料や化学農薬の使用を低減する環境保全型農業や有機農業等の環境にやさしい農林水産業を推進することとしている。こうした取組は、現下の燃油や肥料原料の価格高騰等、世界情勢の影響を受けにくい、足腰の強い農林水産業の生産基盤づくりにも寄与するものである。

また、国においては、近年、気候変動や生物多様性の低下等、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おり、これらに対処し、農林漁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。さらに、令和4年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」（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））が制定・施行され、今般、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（以下「基本方針」という。））の公表に伴い、実質的な制度の運用が開始されたところである。

本計画は、基本方針に基づき、振興計画をはじめとする各種施策の方向性を踏まえつつ、大分県における環境と調和した農林漁業の実現を目指して策定するものである。

## 2 計画の位置づけ

この計画は、みどりの食料システム法第16条第1項に規定される都道府県及び市町村の共同計画として位置付けるものであり、同法第16条第2項各号の計画記載項目は第3章のとおりとする。また、計画の推進に当たっては、環境負荷低減に資する活動に取り組む農林漁業者の自主性を尊重するとともに、令和2年3月に改訂した振興計画や、令和4年3月に改訂した「第3次大分県有機農業推進計画」などの関連方針等と整合性を図りながら、取り組むこととする。

## 3 計画期間

この計画は、農林水産業における環境負荷低減事業活動に関する長期的かつ基本的な方向を示すものとして、策定から概ね5年間を対象期間とする。

なお、環境負荷低減に資する活動を取り巻く農林水産業の情勢変化に的確に対応するため、必要に応じて適宜見直しを行うこととする。

## 第2章 計画の基本理念

---

本県の農業を取り巻く環境は、気候変動や、本格的な人口減少社会の到来、グローバル化、ライフスタイルの変化、地方創生を背景とした地域間競争への対応など、大きな転換期を迎えている。農林漁業及び食品産業の持続的な発展並びに県民に対する食料の安定供給を確保するためには、農林水産物の生産から消費に至る各段階において環境への負荷の低減に取り組むことが重要であり、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連携することによって、その確立が図られなければならない。

そこで本県では、環境にやさしい農林水産業の推進として、天敵や生物農薬の利用、抵抗性品種の導入など、化学農薬の低減に資するIPM技術の普及・拡大を図ると共に、畜産農家から排出される家畜排せつ物や、食品廃棄物等の未利用資源を堆肥化し、耕種農家と連携して耕作地への還元を推進することで、地域における自然循環機能の増進や環境への負荷低減、及び原料を輸入に依存している化学肥料の低減を図る。さらに、農山漁村には豊かな自然環境や地熱・温泉熱、木質バイオマスなどの地域資源が豊富にあるため、これらを活用した省エネルギー栽培施設の導入など、再生可能エネルギー資源としての活用を促進させる。

また、森林面積が県土の約7割を占める本県では、木材やしいたけの生産など林業が盛んに営まれている。森林は循環型資源である木材等を生産する経済的な機能のほかに、水源の涵養、災害の防止・県土の保全、環境保全などの多様な機能を持つ。これら森林が持つ多面的機能を高度に発揮させるため、地域の森林の実情を踏まえ、多様な視点からの適正な管理を図る。

漁業では、干潟やリアス式海岸などの変化にとんだ地形や豊富な湧水など、本県の特性を生かした多様な漁業が各地域で営まれている。豊かな海域の保全・継承として、藻場や干潟などの保全・再生による豊かな沿岸環境の維持・整備、海底の堆積物除去や耕うんによる漁場環境の改善、海藻やアサリ等を食害する生物を捕獲して資源の維持増大を図る。

### 第3章 環境負荷低減事業活動の展開方向

#### 1 環境負荷の低減に関する目標

国が令和3年5月に策定した「みどりの食料システム戦略」では、2030年までに達成する目標として、有機農業の取組面積を6.3万haまで拡大することを挙げている。

そのため、目標設定にあたっては、有機農業の取組面積、及び有機農業の中でも「有機」や「オーガニック」という表示ができる有機JAS認証ほ場面積を指標とすることにした。

目標指標	基準値 (令和3年度)	目標 (令和8年度)
有機農業の取組面積	611 ha	868 ha
有機 JAS 認証ほ場面積 <sup>※1</sup> (県調査公表数値)	296 ha	420 ha

※1 有機 JAS 認証ほ場面積：「第3次大分県有機農業推進計画（令和4年3月）」による。

#### 2 環境負荷低減事業活動の内容

##### (1) 基本的な方向性

環境負荷低減事業活動の実施に当たっては、環境負荷の低減により、農林漁業の持続性の確保に資することが重要であることを踏まえ、地方公共団体や農林漁業者、食品産業の事業者など、地域の関係者が連携し、環境負荷の低減に資する生産方式の導入と合わせ、これに伴う労働負荷や生産コストの低減、農林水産物等の流通の確保、付加価値向上等の創意工夫の取組を推進するものとする。

##### (2) 環境負荷低減事業活動の内容

環境負荷低減事業活動とは、農林漁業者が持続性の確保に向けて、農林漁業に由来する環境負荷の低減を図るために行う以下の①～③のいずれかの活動をいう。

##### ① 土づくり、化学肥料、化学農薬の使用量削減の取組を一体的に行う事業活動（1号活動）

土づくり、化学肥料や化学農薬の使用量を慣行から低減する取組を一体的に行う活動として、特別栽培や有機農業をはじめとする環境保全型農業を推進する。

実施に当たっては、以下のア～エのいずれかにより、有機質資材施用技術、化学肥

料低減技術、化学農薬低減技術についてそれぞれ取り組むものとする。

- ア 有機農業（有機農業の推進に関する法律（平成 18 年法律第 112 号）第 2 条に規定する有機農業をいう。）の取組
- イ 「大分県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（令和 3 年 3 月 12 日地農第 3028 号）」に基づく生産方式の導入
- ウ 「環境保全型農業直接支払交付金交付等要綱（令和 4 年 4 月 1 日 3 農産第 3817 号）」の別紙「環境保全型農業直接支払交付金に係る事業の実施方法」第 1 の 4 で定める農業生産活動等のうち、（1）～（4）に基づく農業生産活動の取組
- エ 特別栽培農産物に係る表示ガイドライン（平成 4 年 10 月 1 日 4 食流通第 3889 号）に基づく生産方式の導入

## ②温室効果ガスの排出量の削減に資する事業活動（2号活動）

省エネ設備の導入、廃熱、バイオマス等の自然エネルギーや環境制御システムの活用など、収益性を確保しながら温室効果ガスの排出量削減に資する取組を推進する。また、稲作や畜産由来の温室効果ガスの発生抑制に向けた取組を併せて進める。

取組に当たっては、以下のア～クのいずれかを実践する。

### ア 施設園芸における省エネルギー化の取組

施設園芸においては、ヒートポンプや木質バイオマス等の温室効果ガス排出削減に資する機械設備の導入、内張・外張の多層化や保温性の高い被覆資材の利用等による栽培施設の保温性向上、変温管理や局所加温技術等の導入、廃熱や廃 CO<sub>2</sub> の回収・利用等による燃油使用量の削減に向けた取組を推進するほか、地熱や温泉熱等の再生可能エネルギーを利用した機械設備等の導入を検討する。

### イ 農業機械による省エネルギー化の取組

自動操舵装置やドローンなどのスマート機器等の導入や、農業機械の電動化等により、温室効果ガスの排出削減に向けた取組を推進する。

### ウ 普通作における温室効果ガス排出削減の取組

水田における中干し期間の延長や、適切な湛水管理等の実施により、メタンの排出削減に向けた取組を推進する。

### エ 家畜排泄物管理方法の変更

家畜排泄物の好気性発酵を促すため、堆積発酵から強制発酵への転換など、より排出係数の小さい処理方法に転換することにより、嫌気条件下で発生するメタン及び一酸化二窒素の排出削減に向けた取組を推進する。

オ 放牧の実施

放牧地での糞尿の分解により、堆肥堆積と比べて、嫌気条件下で発生するメタン及び一酸化二窒素の排出削減に向けた取組を推進する。

カ 温室効果ガス排出削減に資する飼料の給餌

乳用牛・肉用牛・肥育豚・ブロイラーの飼養において、通常の慣用飼料に代えて、粗タンパク質（C P）の含有率が低い「アミノ酸バランス改善飼料」を給餌することにより、排泄物管理に伴う一酸化二窒素の排出を抑制する。

また、牛の飼料に脂肪酸カルシウム等を添加することにより、牛のゲップ由来のメタン排出削減に向けた取組を推進する。

キ 林業における省エネルギー化の取組

省エネルギー型高性能林業機械や木質バイオマスボイラーの導入、林業機械の電動化、乾しいたけの生産工程における省エネ型シイタケ乾燥機の導入等により、温室効果ガス排出削減に向けた取組を推進する。

ク 水産業における省エネルギー化の取組

漁船に用いる省エネ型エンジン（船内機・船外機）の導入等により、温室効果ガスの排出削減に向けた取組を推進する。

③別途農林水産大臣が定める環境負荷低減事業活動（3号活動）

1号活動及び2号活動以外の取組において、環境負荷低減に資する活動を推進する。取組に当たっては、以下のア～カのいずれかを実践する。

ア 土壌を使用しない栽培技術における化学肥料・化学農薬の使用量減少に向けた取組

養液栽培等の土壌を使用しない栽培技術において、養液分析に基づく施肥設計等による過剰施肥の抑制や、I P M技術の活用等による化学農薬の使用量削減に資する取組等を推進する。

イ 環境中への窒素、リン等の環境負荷の原因となる物質の排出削減に向けた取組

畜産業においては、通常の慣用飼料に代えて、粗タンパク質（C P）の含有率が低い飼料（環境負荷低減型配合飼料、アミノ酸バランス改善飼料）等の家畜排泄物中の窒素量を低減させる飼料の使用の取組、フィターゼ添加飼料等の家畜排泄物中のリン量を低減させる飼料の使用等の取組を進める。

ウ バイオ炭等の土壌炭素貯留に資する資材の農地又は採草放牧地への施用

生物資源を材料とした炭化物であるバイオ炭などの資材を農地土壌等へ施用することで、土壌物理性を改善し、かつ大気中へのCO<sub>2</sub>排出量削減に資する取組を推進する。

- エ 化石資源由来のプラスチックの排出若しくは流出の抑制又は使用量削減  
県内の水稻栽培において広く普及している樹脂被覆肥料による一発施肥体系において、使用後の被覆殻が圃場外に流出させない取り組みを推進するとともに、樹脂被覆肥料に依存しない施肥体系への取組等を推進する。
- オ 化学肥料・化学農薬の使用減少と併せて行う生物多様性の保全  
化学肥料や化学農薬の使用を低減する取組と併せて実施する冬期湛水管理等、環境中の生物多様性の保全に向けた取組を推進する。
- カ その他、環境負荷低減事業活動として知事が必要と認める活動

### (3) 環境負荷低減事業活動実施計画の作成に関する事項

#### ア 作成主体

農林漁業者において、環境負荷低減事業活動を実施する者が単独又は共同で作成するものとし、業種や事業規模等について特段の定めは設けないものとする。

なお、農林漁業者とは農林漁業の事業活動を行う者をいい、自ら農林漁業の経営を行っている者のほか、農作業等を受託する組織も事業活動の主体となることができる。

#### イ 環境負荷低減事業活動による環境負荷の低減に関する目標

目標は、当該実施計画の実施により達成が見込まれるものであり、また、事業実施場所が本基本計画の推進に資するよう、化学肥料及び化学農薬、有機農業等の環境負荷の低減を図る取組の面積、温室効果ガスの排出量など、適切な数値指標を用いて定めるものとする。

#### ウ 環境負荷低減事業活動の内容

実施期間内に取り組む環境負荷低減事業活動の具体的な内容について記載する。  
なお、(2) ①～③のいずれの取り組みを行う場合にあっては、農林漁業者の経営状況等に照らして環境負荷低減事業活動の目標を達成できる見込みがあることに加え、当該環境負荷低減事業活動を実施する過程で、新たな環境への負荷が生じることのないよう留意するとともに、農林漁業の持続性の確保に資するものである必要がある。

#### エ 環境負荷低減事業活動の実施期間

実施期間は5年を目処に定めるものとする。

## 3 特定区域の設定

今後、現場の実態を踏まえつつ、県と市町村が連携し、モデル的な取組の創出に向けた取り組みを推進する。



#### 4 環境負荷低減事業活動の実施に当たって活用が期待される基盤確立事業の内容

##### (1) 堆肥の広域的な流通の円滑化

県内で生産される畜産堆肥について、県や市町村、農業団体等の関係事業者間で連携し、畜産農家による堆肥の高品質化や、県域での円滑な流通・安定供給体制の整備を図ることで、耕種農家の利用を拡大し、持続的な化学肥料使用量の低減と土づくりによる生産安定を推進する。

##### (2) スマート農業技術の活用

スマート農業は、ロボット技術や情報通信技術（ICT）を農業に活用することで、作業の省力化・軽労化、データの活用による資材投入等の適正化や、高品質生産の実現等に寄与する。このため、生産工程をデータで「見える化」し、生産管理手法の改善を図るなど、スマート農業技術の活用を進めるため、県内外の大学・企業等との連携を推進する。例として、園芸品目におけるリモートセンシング技術の開発・活用等により、過剰施肥を抑えた肥培管理の適正化や、環境制御技術の導入による化石燃料の消費削減を図り、環境負荷の低減と収量・品質の最大化を両立する技術を展開する。

##### (3) 指定混合肥料の製造開発

世界的な穀物需要の増加やエネルギー価格の上昇等により、原料を輸入に依存している化学肥料の価格高騰は農業経営に大きな影響を与えており、地域の未利用資源の有効活用は重要な課題となっている。

そこで、品質管理された堆肥や化学肥料、有機質肥料等を混合して製造される肥料（特殊肥料等入り指定混合肥料）の開発を推進する。結果、土壤有機物の供給に寄与するとともに、地域の未利用資源の活用を促進することで、肥料の国内需給に対応し、かつ環境にやさしい栽培環境を整備する。

## 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

県では、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を促進するため、以下の取組を推進する。

有機農業については、量販店等の大口需要に対応可能なロットを確保するため、県内有機農業者の組織化を推進し、安定した生産出荷体制の整備を支援する。また、消費者への認知度向上対策として、各種イベントや情報発信等を通じて、県産有機農産物のPRを実施する。さらに、学校給食への導入により、地産地消を推進すると共に、有機農業の有する自然循環機能の増進や環境への負荷低減、生物多様性保全等、様々な機能に係る知識の普及・啓発を実施する。

また、特別栽培農産物については、一部の産地や品目におけるブランド化等の取組を実施している。例として、水稻品種「つや姫」では、特別栽培農産物の基準に則った栽培を義務づけた生産者登録制度を設けており、大分県産ブランドとしての高品質生産を推進し、流通先の確保に努めている。

また、地域における取組として、大分県国東半島宇佐地域では、クヌギ林とため池群を活用したシイタケ栽培など、農林水産循環システムによる景観や生物多様性の保全に係る取組を実施しており、平成25年には世界農業遺産にも認定されている。県ではこの取組を受け、「国東半島宇佐地域世界農業遺産地域ブランド認証制度」などの地域ブランドを活用し、環境に配慮して生産された農林水産物等のブランド化を進め、認知度向上を図っている。

## 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、今後、各種関連施策をさらに強化するとともに、県、市町村、農業者団体等の関係者間で密に連携を図ることで対応する。

また、環境負荷低減事業活動に地域全体で取り組む場合には、振興局による指導や実証圃の設置等による技術の確立・普及、共同利用施設の建設による生産条件の整備等を推進することが肝要となることから、これらを総合的に実施するため、必要に応じ、みどりの食料システム戦略等の関係補助事業を積極的に活用する。

環境負荷低減事業活動に取り組む農林漁業者の確保・育成について、県は市町村、農業者団体、NPO法人等と連携しながら、各種情報提供や指導を実施する。また、市町村における環境負荷低減に資する農林水産業の施策を強化するため、県は地域の実情に即した環境負荷低減事業活動の推進体制整備を支援する。

## 第4章 計画の推進にあたって

---

### 1 推進体制

#### (1) 県における推進体制

関係課室と横断的な連携を図りながら、環境負荷低減に資する取組について、さらに効率的で実効性のある施策を進める。

#### (2) 各主体の役割

この計画の推進にあたっては、各地域における農林漁業者に対し、県と市町村が連携して情報の周知に努め、環境負荷低減事業活動の理解と機運の醸成を図る。その上で、農林漁業者の主体的な取組を基本に、県や市町村、農林漁業団体や関係事業者等が、それぞれの役割に応じながら、創意と工夫による連携・協働の取組を進める。

### 2 進行管理

社会経済情勢の変化などにより、この計画の推進に大きな影響がある場合には、計画の見直しなど必要な措置を行うこととする。

(別紙1) おおいた農林水産業活力創出プラン 2015

(別紙2) 第3次大分県有機農業推進計画

(別紙3) 大分県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針