

愛知県環境と安全に配慮した農業に関する 実施方針

令和5年1月



目次	
I 趣旨	1
II 基本的な考え方	3
III 目指す姿	4
IV 課題と推進方策	5
1 肥料、有機質資材等の適正な利用	
2 農薬の適正な使用と総合的病害虫・雑草管理（IPM）技術の普及推進	
3 農業用使用済プラスチックの適正処理と排出量の抑制	
4 省エネルギー等の取組による温室効果ガスの発生抑制	
5 GAP手法の推進	
6 その他	
V 環境と安全に配慮した農業生産技術の開発	14
1 地球温暖化等の生産環境に対応する技術の開発	
2 新たな病害虫や多様なリスクに対応する技術の開発	
3 環境に配慮した持続的農業技術の開発	
4 その他環境に配慮した農業生産技術の開発	
VI 推進及び検討体制	16
1 県域における推進及び検討体制	
2 地域段階における推進体制	
3 市町村段階における推進体制	
VII これまでの取組	17
1 愛知県環境保全型農業推進基本方針 （平成6年～平成8年）	
2 愛知県環境保全型農業推進基本方針の改正 （平成9年～平成18年）	
3 愛知県環境保全型農業推進基本方針の一部改正 （平成11年～平成18年）	
4 愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画 （平成20年～平成23年）	
5 愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画 （平成24年～平成27年）	
6 愛知県環境と安全に配慮した農業に関する実施方針 （平成29年～令和3年）	
用語解説	20

愛知県環境と安全に配慮した農業に関する実施方針

平成29年3月31日策定

令和5年1月11日一部改正

I 趣旨

- 農業の基本的な役割は、私たちが生きていく上でなくてはならない食料の生産と供給です。生産に当たっては、施肥や農薬による防除、化石燃料由来の資材の利用などにより、生産性の向上を図ってきましたが、一方で、肥料が過剰に施用されたり、誤って農薬が使用されたりすれば、環境への負荷の増大や、農産物の安全性の低下を招く可能性もあります。
- 本県では、1994（平成6）年3月に愛知県環境保全型農業推進基本方針を初めて策定し、化学肥料・化学合成農薬の使用量の削減を推進してきました。2008（平成20）年3月には「愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画」として改定し、環境保全型農業の取組に加え、GAP手法導入といった食品安全等の視点を導入し、推進してきました。
- さらに、2017（平成29）年3月には、「愛知県環境と安全に配慮した農業に関する実施方針」として改定しました。また、2020（令和2）年12月に策定した「食と緑の基本計画2025」において、「持続的に発展する農林水産業の実現」と「農林水産の恵みを共有する社会の実現」を目指し、適正な施肥の推進、IPM技術の導入、有機農業の推進、GAP手法の普及などに取り組んでいます。
- 国は2021（令和3）年5月に、「みどりの食料システム戦略」を策定し、2050（令和32）年までに化学農薬の使用量（リスク換算）の50%削減や化学肥料の使用量の30%削減、耕地面積に占める有機農業の割合を25%に拡大する等の目標を掲げました。また、2022（令和4）年に「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（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。）を制定し、新たな認定制度により環境と調和のとれた食料システムの確立を図り、農業の持続的な発展等に結び付けることとしています。
- 本来、農業は最も環境と調和した産業ですが、環境に負荷をかける側面も持ち合わせています。農業が持続的に発展を続けるためには、関係者が常に農業による環境負荷に関する問題意識を持ち、環境に配慮した様々な取組により、農業の自然循環機能の維持増進を図ることが重要です。
- 県では、刻々と変化する情勢に柔軟に対応していくため、農業総合試験場や大学の技術、フィールド、ノウハウとスタートアップの新しいアイデアや技術を活用する「あいち農業イノベーションプロジェクト」を2021（令和3）年9月に立ち上げました。この中で、「みどりの食料システム戦略」に掲げられた新たな課題についても対応していきます。

- また、近年、輸入肥料原料や資材の価格が高騰し、国内資源の活用や省エネ化に注目が集まるなど農業を取り巻く環境も大きく変化していることから、実施方針を改正し、本県における環境と安全に配慮した農業の一層の推進に取り組めます。

Ⅱ 基本的な考え方

- 農業分野においては、生産に伴う化学肥料や化学農薬などによる環境負荷の低減といった従来からの課題に加え、気候変動の原因となっている温室効果ガスの排出を全体としてゼロとするカーボンニュートラルの取組や、燃油や化学肥料の高騰による国内資源の有効活用といった新たに対応すべき課題が顕在化しており、こうした課題に迅速に対応していくことが必要となっています。

そのため、有機農業を含む環境と安全に配慮した農業を、「農業の持つ自然循環機能を活かしつつ、有機質資材等の国内資源の有効活用や、肥料・農薬等の低減または適正な使用による土壌、水、大気、生態系等への負荷低減、農薬残留や有害物質による汚染などが起こらないよう、農産物の安全確保に最大限に配慮した農業」と位置づけ、本県の農業全体が環境と安全に配慮した農業になるように推進します。

- 環境と安全に配慮した農業の推進にあたっては、県、市町村、農業団体等関係者が共通の認識のもとで、一体となった取組を行うとともに、農業者自らが、農業による環境負荷を正しく認識し、持続可能な農業の実現に向け、環境と安全に配慮した農業に主体的に取り組むよう啓発を進めます。また、環境と安全に配慮した農業生産の取組について、わかりやすい情報発信等に努め、県民に理解と協力をいただけるように努めます。
- 県は、農業者、農業団体、その他関係団体等と協力して、環境と安全に配慮した農業生産技術を開発するとともに、開発された技術については、市町村、農業団体等と連携しながら、地域への速やかな普及、定着を図ります。
- 市町村及び農業団体は、環境保全型農業直接支払制度を始め関連事業を活用し、環境と安全に配慮した農業の普及に必要な条件整備を行うこととします。また、県は、こうした取組を積極的に支援します。
- 農業者にあっては、国際水準のGAP手法の導入や「みどりの食料システム法」の施行に伴う新たな認定制度を積極的に活用します。
- なお、農業を取り巻く情勢の変化、施策の推進状況等によって必要な場合には、この方針の見直しを行います。

Ⅲ 目指す姿

1 目指す姿

本県の農業全体の環境と安全に配慮した農業の実現

2 目指す姿の実現に向けた目標

- みどりの食料システム法における環境負荷低減事業活動実施等計画認定件数
1,500 件 (2023-2025 年)
- 国際水準 GAP をほぼすべての産地で実施(2030 年)

IV 課題と推進方策

1 肥料、有機質資材等の適正な利用

(1) 課題

ア 県施肥基準の遵守

- 県では、環境負荷低減に配慮しながら、本県における地力の標準的な土壌において目標収量を得るために必要となる施肥量を施肥基準として示しています。
- 各産地において栽培暦を作成する場合は、この施肥基準を考慮して作成するとともに、農業者において、栽培暦や施肥基準に基づく適正な施肥が行われるように推進することが必要です。

イ 施肥技術等の改善

- ほ場によって、土壌に含まれている肥料分量には違いがあるため、土壌診断を定期的実施し、土壌中の肥料成分を考慮した施肥を行うことが重要です。
- リン酸、カリが過剰に蓄積した土壌では、低成分肥料（窒素に対してリン酸やカリ成分の少ない肥料）の施用により、環境への負荷と肥料コストを同時に低減することができます。
- 家畜ふん堆肥を長期連用し、堆肥由来の窒素の利用率が上昇したほ場では、堆肥由来の窒素を活用し、基肥窒素を低減することができるのと同時に溶脱する窒素も抑制することが可能です。
- 肥料の利用効率を上げるためには、作物の生育に合わせて肥料成分を供給することができる肥効調節型肥料の施用や、肥料を利用されやすい位置に集中的に施す局所施肥などの技術が活用できます。また、水田においては、不耕起V溝直播栽培で深水無落水管理をすることで、無効分げつが抑制され、肥料の利用率が高まり、施肥量の節減になります。
- 緑肥を利用することで、基肥の窒素やカリを低減することが可能です。
- 水田からの肥料や濁水の流出防止技術としては、あさみずしろ浅水代かきの実施や凝集沈殿剤を利用することが有効です。

ウ 有機質資材の適正な利用

- 堆肥等の有機質資材の施用は土づくりに有効ですが、過剰に施用した場合は土壌中に肥料成分が蓄積するおそれがあります。このため、県では、環境に負荷を与えない施用量を有機質資材施用基準として示しており、この基準を参考にして、施用量が過剰にならないようにすることが必要です。
- 有機質資材を施用した後、長期間作付けがされないと、雨によって肥料成分が流亡するため、堆肥施用後は長期間放置しないようにするか、緑肥栽培を計画的に組み入れる必要があります。

エ 有害物質による汚染の防止

- 堆肥や汚泥肥料の中には、微量の重金属を含むものがあります。それ

らを長期間にわたり過剰に施用すると、重金属が土壌中に蓄積し作物の生育不良及び作物への重金属の蓄積が懸念されます。

そのため、堆肥等を施用する場合は、「肥料の品質の確保等に関する法律」に基づく表示などにより含有成分を確認した上で適切に使用し、土壌中の重金属の蓄積を防止することが必要です。

オ 耕畜連携の強化による資源循環型農業の推進

- 本県の畜産の生産規模は全国の上位を占めています。家畜排せつ物を適正に処理し、堆肥化して有効利用するとともに、自給飼料の生産利用の拡大を図るなど、耕畜連携により資源循環型農業を推進することは重要です。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担					
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県 市町村
県施肥基準の遵守 <input type="checkbox"/> 県施肥基準や産地で決められた施肥量の遵守 <input type="checkbox"/> 各産地における、県施肥基準を考慮した栽培暦やそれに類する栽培指導資料の作成	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
施肥技術等の改善 <input type="checkbox"/> 定期的な土壌診断による、土壌中の肥料成分を考慮した施肥の実施 <input type="checkbox"/> 肥効調節型肥料の施用や局所施肥等の技術の普及推進 <input type="checkbox"/> 堆肥由来窒素の有効活用の実施 <input type="checkbox"/> 「肥料及び石油価格高騰に対応するコスト低減技術」（令和4年公表）に基づく、農業者の減肥の取組の支援 <input type="checkbox"/> 有機質資材施用基準や緑肥作物の利用推進の啓発 <input type="checkbox"/> 浅水代かきの実施等による、水田からの肥料及び濁水の流出削減	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
有機質資材の適正な利用 <input type="checkbox"/> 有機質資材施用基準の遵守 <input type="checkbox"/> 有機質資材の肥料効果を考慮した施肥方法の推進	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
有害物質による汚染の防止 <input type="checkbox"/> 「肥料の品質の確保等に関する法律」に基づいた資材の適正利用 <input type="checkbox"/> 「肥料の品質の確保等に関する法律」に基づく、堆肥などの資材の登録・届出の適正実施の推進 <input type="checkbox"/> 「肥料の品質の確保等に関する法律」に基づく肥料業者、肥料販売業者等に対する立入検査の実施 <input type="checkbox"/> 有害物質を含むおそれがある資材における、安全性の確認のための重金属の分析の実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
耕畜連携の強化による資源循環型農業の推進 <input type="checkbox"/> 耕畜連携による家畜排せつ物の有効利用の推進 <input type="checkbox"/> 耕畜連携による自給飼料の生産利用拡大	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>

2 農薬の適正な使用と総合的病害虫・雑草管理（IPM）技術の普及推進

(1) 課題

ア 農薬の適正な使用の推進

- 農薬は、農作物などを病害虫、雑草などから保護し、あるいは作物自体の生育を調節することにより、農業の生産性を高めるために用いる重要な農業資材です。農薬の使用に当たっては、環境への負荷、人や蜜蜂を含む家畜・生活環境動植物の危被害及び食品中への農薬残留等の面から問題が生じないように、農薬を使用する者が遵守すべき基準、農業病害虫防除の手引き及び県農薬安全使用指導指針を示しています。
- 農薬を安全かつ適正に使用するためには、農薬の特性、使用方法、危害防止方法、中毒時における措置等について、使用者自身が十分認識を深めていることが重要です。
- 農薬の使用に当たっては、家畜、蜜蜂等に対する危被害が発生しないよう、家畜飼養者や養蜂家、関係団体等との密な連携を図る必要があります。
- 生活環境動植物に対する危被害や公共用水域等の水質の汚濁を未然に防ぐため、生活環境動植物等への影響が少ない農薬を選択するとともに、水田では農薬散布後1週間程度は田水の流出を止める必要があります。

イ 農薬飛散防止対策の推進

- 農薬がほ場外へ飛散し目的外の農作物に付着することのないように、注意することが必要です。
- 住宅地内や住宅地に近接した農地で農薬を散布する時には、風向きに注意するなど、飛散防止に努めるとともに、事前に近隣住民に周知することが必要です。

ウ 総合的病害虫・雑草管理（IPM）技術の普及推進

- 環境と安全に配慮した農業をさらに深化するためには、病害虫・雑草の発生しにくい環境を整えるとともに、病害虫等の発生状況に応じ防除の必要性を検討したうえで、利用可能な防除技術を組み合わせ、病害虫等の発生を抑えるための適切な手段を総合的に講じるなどIPMの取組を一層推進する必要があります。
また、新たな病害虫や多様なリスクに対応するための技術開発が必要です。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担						
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県	市町村
農薬の適正な使用の推進 <input type="checkbox"/> 法令等に基づいた農薬の適正使用 <input type="checkbox"/> 農業病虫害防除の手引きの作成と、法令に基づいた農薬の適正使用の推進 <input type="checkbox"/> 人や蜜蜂を含む家畜等への危被害及び食品中への農薬の残留を防止するための、農薬安全使用講習会の開催等による農薬使用者に対する農薬適正使用の啓発、指導の実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
農薬飛散防止対策の推進 <input type="checkbox"/> 農薬の飛散防止等の危害防止の実施 <input type="checkbox"/> 農薬危害防止講習会の開催による、関係機関、団体が連携した農薬の飛散防止等危害防止対策の啓発	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
総合的病虫害・雑草管理（IPM）技術の普及推進 <input type="checkbox"/> IPMの実践 <input type="checkbox"/> IPMの考え方に基づいた防除の推進 <input type="checkbox"/> 「あいち病虫害情報」への病虫害発生予察情報や農業病虫害防除の手引き等の掲載等による、IPM実践のための情報提供 <input type="checkbox"/> 新たな病虫害や多様なリスクに対応するための技術開発	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 農業用使用済プラスチックの適正処理と排出量の抑制

(1) 課題

- 施設園芸などに使用されるフィルム等の農業用プラスチック類は、重要な生産資材です。また、肥料や農薬の袋や容器などにもプラスチック製のものがあります。これらの資材の利用に伴い、使用済プラスチックフィルムや農薬の空容器等様々なものが排出されます。これらは、野焼きや不法投棄など不適切な処理をすれば環境に悪影響を与えるため、適切なリサイクルが必要です。
- プラスチック被覆肥料は、肥料の利用効率を上げるために有効な資材ですが、その被膜にプラスチック類が使われており、被膜殻の海洋流出が問題になっています。そのため、農地からの流出抑制対策が必要であるとともに、プラスチック類を使わない代替資材の開発が期待されます。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担						
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県	市町村
農業用使用済プラスチックの適正処理							
○ 農業用使用済プラスチックの適正な処理の実施	○						
○ 農業者に対する啓発及び関係機関による指導と、リサイクルを中心とした適正な回収処理の推進		○	○			○	○
農業用使用済プラスチックの排出量の抑制							
○ 農業用使用済プラスチックの排出量の抑制の実施	○						
○ 排出量抑制のための、生分解性プラスチック及び長期展張性フィルムの利用による排出量の削減の推進		○	○			○	○
○ 被覆肥料にプラスチックが含まれていることの周知		○	○			○	○
○ プラスチック被膜殻の農地からの流出抑制対策の実施	○						
○ 新技術の開発と普及によるプラスチック被覆肥料に頼らない施肥技術の開発と普及の推進		○	○			○	

4 省エネルギー等の取組による温室効果ガスの発生抑制

(1) 課題

- 農業は、農機具や暖房用ボイラーの運転に重油、灯油、ガソリンなど化石燃料を使用しており、これらは地球温暖化の要因である二酸化炭素や大気汚染物質を発生させます。農機具や暖房用ボイラーなどの利用に当たっては、エネルギー消費の節減や代替エネルギーの利用を促進することが必要です。
- 窒素の過剰な施用は、温室効果ガスである一酸化二窒素を発生させます。県施肥基準に基づき、適正な施肥が行われるよう推進することが必要です。
- 土壌は、地球規模の炭素循環、炭素の貯留の場として重要な役割を果たしており、有機物の施用など適切な土壌管理を通じて、土壌への炭素貯留を促進することは、地球温暖化防止の観点からも重要です。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担						
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県	市町村
省エネルギー等の取組による温室効果ガスの発生抑制							
○ 省エネルギーに対応した施設・設備の設置や省エネルギーを意識した栽培技術の実施	○						
○ 施設園芸における効率的な温度管理技術、保温効率の向上技術、排熱を利用する技術等による省エネルギー栽培技術の開発		○	○			○	
○ 化石燃料を削減する暖房機（ヒートポンプ、LPガス及び木質チップボイラー）等の導入支援		○	○			○	○
○ 県施肥基準に基づく適正な施肥の推進		○	○			○	○
○ 有機物施用等による炭素貯留技術の開発		○	○			○	
○ 一酸化二窒素の排出削減のため、「肥料及び石油価格高騰に対応するコスト低減技術」（令和4年公表）に基づく、農業者の省エネルギー対策の取組の支援		○	○			○	○
○ 二酸化炭素の排出量削減のための取組の啓発活動の実施		○	○			○	○

5 GAP手法の推進

(1) 課題

- 消費者及び流通関係者に、環境と安全に配慮した農業への理解を求めるためには、生産・出荷組織やそれぞれの農家等において農業生産工程管理手法（GAP手法）を導入し、農業生産活動の改善、環境負荷の低減、農産物の安全性の確保のための取組などを見える化することが重要です。
- 農業者は、こうしたGAP手法に基づく環境対策や安全対策への取組を情報発信するとともに、消費者及び流通関係者の意見に耳を傾け、コミュニケーションを深めていくことが重要です。
- GAPの推進にあたっては、農業の持続性確保のため国際水準のGAPとして、食品安全、環境保全、労働安全、農場経営管理、人権保護の5分野に取り組んでいくことが必要です。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担						
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県	市町村
GAP手法の推進							
○ 産地等における、国際水準GAP手法の取組実施	○	○					
○ GAP手法に関する研修会等の開催による、農業者の意識啓発		○	○			○	○
○ 産地等におけるGAP手法の取組等、環境と安全に配慮した農業に関するイベントや広報資料、インターネット等を活用した情報発信による県民の理解促進	○	○	○	○		○	○

6 その他

(1) 課題

- 農業者からの情報発信等によって相互理解が促進されることにより、消費者及び流通関係者が、環境と安全に配慮した農業により生産された農産物を選択することが期待されます。
- みどりの食料システム法における環境負荷低減事業活動実施等計画（以下「環境負荷計画」という。）の認定や「いきいき愛知」など特別栽培農産物の認証により、環境への負荷低減を図る取組等を支援します。

(2) 推進方策

推進内容	役割分担						
	農業者	農業団体	その他関係団体	流通関係者	消費者	県	市町村
農業者と消費者・流通関係者の相互理解の促進 ○ 現地における交流会、意見交換会等の開催による農業者と消費者、流通関係者等との意見、情報交換の促進	○	○	○	○	○	○	○
環境負荷計画の認定等による取組支援 ○ みどりの食料システム法における環境負荷低減事業活動実施等計画の認定	○	○				○	○
○ 「いきいき愛知」など特別栽培農産物の認証	○	○				○	

V 環境と安全に配慮した農業生産技術の開発

- 本県の農業全体を一層環境と安全に配慮したものとしていくためには、環境への負荷を低減する生産技術や安全で良質な農産物を生産する技術・品種の開発が不可欠です。
- 県では、農業総合試験場が中心となって、関係機関や関係団体と協力しながら、あいち農業イノベーションプロジェクトなどにより、技術開発に取り組めます。

1 地球温暖化等の生産環境に対応する技術の開発

対象作物	研究内容
野菜	○緑肥作物の連用や堆肥施用の併用による土壌炭素貯留を高める露地野菜の安定生産技術の開発
全般	○気温上昇に伴う肥料成分等の動態変化を予測する手法の開発
	○地球温暖化抑制のための有機質資材施用技術の開発
	○高機能ソイルを用いた農地への炭素固定効果の高い技術の開発
	○企業等からの排出CO ₂ を利用したCO ₂ 局所施用技術の開発
	○高機能カーボン・植物性シリカ等による保温技術の開発

2 新たな病害虫や多様なリスクに対応する技術の開発

対象作物	研究内容
作物	○水田作における除草剤抵抗性雑草防除技術の開発
果樹	○胴枯細菌病の発生様態の解明及び病原菌の迅速検出技術の開発
全般	○環境DNA解析を活用した外来種の迅速検出技術の開発
	○園芸作物の病害虫診断用LAMPマーカー及び複数病害虫の一括診断法の開発

3 環境に配慮した持続的農業技術の開発

対象作物	研究内容
野菜	○環境負荷をかけないナスのかん水同時施肥技術の開発
花き	○カーネーションにおける微小害虫に対する天敵の利用技術の開発
	○キクにおける微小害虫に対するIPM技術の開発
果樹	○環境負荷低減のためのイチジクの施肥基準の策定
畜産	○地域毎の未利用資源を活用した牛用飼料の給与体系の確立
	○未利用資源を活用した豚及び鶏の飼養管理技術の開発
	○畜産汚水中の窒素低減技術を組み込んだ浄化システムの開発
	○センシング技術を活用した臭気管理技術の開発
	○バイオマスを利用した良質堆肥生産技術の開発
作物	○水田における地力を考慮した適正施肥技術の開発
	○病害抵抗性小麦品種開発のためのウイルス検出方法の確立
	○茶の有機栽培における耕種的害虫防除技術の開発
全般	○ため池に生息する希少生物の環境DNAによるモニタリング法の開発
	○土壌の養分供給力及び土壌肥沃度の予測技術の開発

4 その他環境に配慮した農業生産技術の開発

対象作物	研究内容
作物	○病害虫抵抗性水稻品種の開発
	○病害虫抵抗性小麦品種の開発
野菜	○AIを活用した病害虫診断技術の開発
	○病害虫抵抗性トマト品種の開発
花き	○低温開花性品種の開発
	○病害虫抵抗性品種の開発
全般	○病害虫抵抗性の遺伝子マーカーの開発
	○消費者と生産者をつなぐための情報提供ツールの開発

VI 推進及び検討体制

1 県域における推進及び検討体制

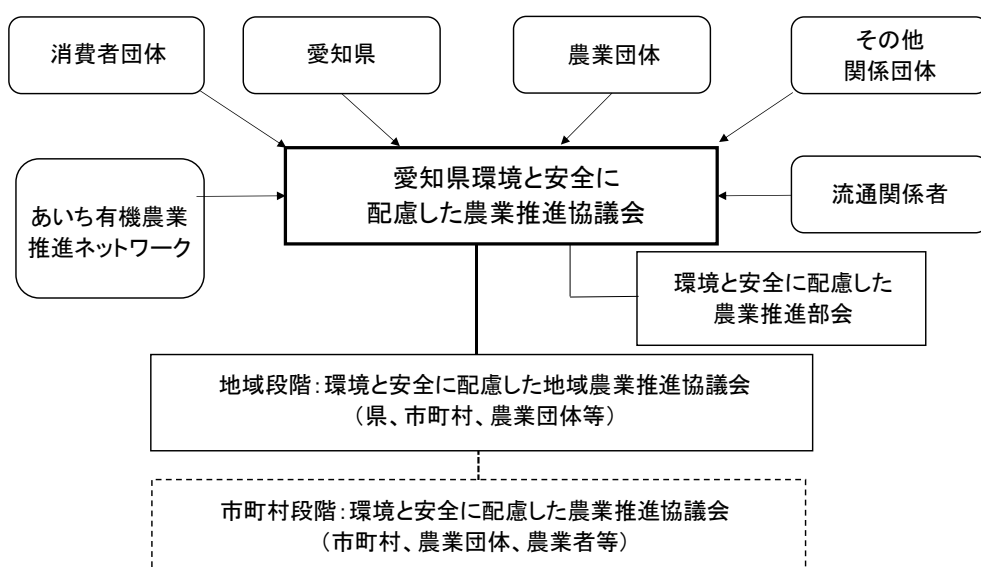
- 県域では、農業団体、流通関係者、消費者団体、あいち有機農業推進ネットワーク、その他関係団体等からなる「愛知県環境と安全に配慮した農業推進協議会」において、この方針に掲げられた事項の実行に向けて関係者間の連絡・調整や進行管理などを行います。
- 愛知県環境と安全に配慮した農業推進協議会は、各地域での取組に対して、情報の収集発信、地域が取り組むべき課題の提言、適切な補助事業の採択などを行い、各地域での取組を支援します。
- また、施肥方法、病害虫防除方法、有機物施用方法等、環境保全型農業を推進するための技術的課題、GAP手法や有機農業などの個別課題を検討するため、協議会の中に、「環境と安全に配慮した農業推進部会」を設置します。

2 地域段階における推進体制

- 各農林水産事務所段階では、「環境と安全に配慮した地域農業推進協議会」において、方針に対応した、地域段階の目標達成に向けた進行管理を実施するとともに、農業者、農業団体、市町村、流通関係者、県関係機関等が情報交換に努めるなど、それぞれの連携によって、地域の実情に応じた推進を図るものとします。

3 市町村段階における推進体制

- 市町村段階では、必要に応じて環境と安全に配慮した農業推進体制を整備するとともに、地域の課題、課題解決に向けた取組の推進方策を策定し、地域に即した推進を図るものとします。



Ⅶ これまでの取組

1 愛知県環境保全型農業推進基本方針(1994(平成6)年～1996(平成8)年)

策定年度：1994(平成6)年3月

目標年：1996(平成8)年

目標：1992(平成4)年を基準年として、目標年までに化学肥料・農薬の使用を有効成分、使用量、使用回数を考慮して概ね2割節減。

評価：化学肥料使用量(窒素成分)は1.8%増加、化学農薬使用量(10a当たりの出荷量)は2.8%増加となり、目標は達成できなかった。

年度	肥料流通量				化学肥料 削減率	農薬				化学農薬 削減率
	県全体の 流通量	単位面積当たり肥料成分量(kg/10a)				出荷量 (t)	10a当たり出荷量 (kg/10a)	成分量 (t)	10a当たり成分量 (kg/10a)	
4	162,250	17.3	13.1	14.9	100	12,058	13.83	-	-	100
5	162,572	18.1	13.8	15.9	↓	12,309	14.38	-	-	↓
6	152,888	17.7	13.1	15.6		12,091	14.34	-	-	
7	149,552	18.0	13.2	15.9		11,787	14.34	-	-	
8	142,312	17.7	12.9	15.5		11,396	14.21	-	-	

2 愛知県環境保全型農業推進基本方針の改正(1997(平成9)年～2006(平成18)年)

改正年度：1997(平成9)年10月

目標年：概ね10年後(2006(平成18)年)

目標：1997(平成9)年を基準年として、目標年までに化学肥料・農薬の使用を有効成分、使用量、使用回数を考慮して概ね2割節減。

評価：化学肥料使用量(窒素成分)は21.9%削減、化学農薬使用量(10a当たり出荷量)は23.5%削減となり、目標を達成した。

年度	肥料流通量				化学肥料 削減率	農薬				化学農薬 削減率		
	県全体の 流通量	単位面積当たり肥料成分量(kg/10a)				出荷量 (t)	10a当たり出荷量 (kg/10a)	成分量 (t)	10a当たり成分量 (kg/10a)			
9	132,558	17.5	12.0	14.5	100	10,634	13.38	-	-	100		
10	130,779	16.7	11.9	14.6	↓	9,986	12.72	-	-	↓		
11	124,189	16.1	11.3	13.2		9,471	12.19	-	-			
12	120,696	15.8	10.3	12.2		9,180	11.83	2,515.6	3.24			
13	114,842	15.1	10.3	11.8		8,623	11.06	2,127.8	2.73			
14	107,926	14.1	9.9	10.3		7,987	10.25	2,017.3	2.59			
15	103,653	14.2	9.6	10.5		8,007	10.34	2,208.2	2.85			
16	95,908	15.1	8.9	10.0		7,712	10.04	1,940.1	2.53			
17	97,197	13.4	8.9	9.9		7,741	10.04	2,018.7	2.62			
18	96,979	13.7	8.8	9.7		78.1	7,780	10.24	2,155.7		2.84	76.5

3 愛知県環境保全型農業推進基本方針の一部改正(1999(平成11)年～2006(平成18)年)

改正年度：1999(平成11)年4月

改正内容：有機農業を環境保全型農業の一つとして位置付け、条件の整った地域での活動を支援する。また、市町村における推進体制の整備及び、環境保全型農業推進方針を策定した。

評価：市町村の推進体制の整備について、2015(平成27)年実績で、愛知県内54市町村のうち、49市町村で整備された。

4 愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画(2008(平成20)年～2011(平成23)年)

策定年度：2008(平成20)年3月

目標年：2011(平成23)年度

目標：①2006(平成18)年を基準として化学肥料・農薬の使用量を概ね10%削減。

②エコファーマーを4,500人育成。

③GAP手法を概ね100産地に導入。

評価：①については、化学肥料使用量(窒素成分)は13%削減となり目標を達成したが、化学農薬使用量(10a当たり成分量)は4.8%削減となり、目標値には達しなかった。

②については、2012(平成24)年1月11日時点で4,204人となり、目標値には達しなかった。

③については、2011(平成23)年12月末時点で、108産地となり、目標を達成した。

年度	肥料流通量				化学肥料削減率	農薬				化学農薬削減率
	県全体の流通量	単位面積当たり肥料成分量(kg/10a)				出荷量(t)	10a当たり出荷量(kg/10a)	成分量(t)	10a当たり成分量(kg/10a)	
		窒素	リン酸	カリ						
18	96,979	13.7	8.8	9.7	100	7,780	10.24	2,155.7	2.84	100
19	102,279	14.5	9.5	10.1	↓	8,786	11.65	2,119.2	2.81	↓
20	68,113	9.9	6.0	6.8		10,002	13.50	2,325.7	3.14	
21	94,640	14.7	8.6	9.6		9,642	13.14	2,031.4	2.77	
22	84,205	13.1	7.4	8.6		9,333	12.86	2,004.1	2.76	
23	76,457	11.9	6.6	7.5	87.0	10,478	14.51	1,950.3	2.70	95.2

5 愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画(2012(平成24)年～2015(平成27)年)

改定年度：2012(平成24)年2月

目標年：2015(平成27)年度

目標：①エコファーマーを4,500人育成

②GAP手法を120産地等に導入

評価：①については、2016(平成28)年3月30日時点で3,488人と目標値に達しなかった。

②については、2015(平成27)年12月時点で142産地となり、目標を達成した。

なお、2012(平成24)年を基準として、化学肥料使用量(窒素成分)は2015(平成27)年に2.7%削減、化学農薬使用量(10a当たり成分量)は2015(平成27)年に5.1%削減となった。

年度	肥料流通量				化学肥料削減率	農薬				化学農薬削減率
	県全体の流通量	単位面積当たり肥料成分量(kg/10a)				出荷量(t)	10a当たり出荷量(kg/10a)	成分量(t)	10a当たり成分量(kg/10a)	
		窒素	リン酸	カリ						
24	70,306	10.7	6.2	6.8	100	10,174	14.15	2,022.2	2.81	100
25	75,132	11.7	6.3	7.6	↓	10,609	14.86	1,838.7	2.58	↓
26	72,680	11.3	6.1	7.3		11,261	15.90	1,956.1	2.76	
27	64,723	10.4	5.0	6.6		97.3	12,095	17.20	1,877.0	

6 愛知県環境と安全に配慮した農業に関する実施方針(2017(平成29)年～2021(令和3年))

改定年度：2017(平成29)年3月

- 課題：①肥料、有機質資材等の適正な利用
 ②農薬の適正な使用と総合的病害虫・雑草管理（IPM）技術の普及推進
 ③農業用使用済みプラスチックの適正処理と排出量の抑制
 ④省エネルギー等の取組による温室効果ガスの発生抑制
 ⑤農業者と消費者・流通関係者の相互理解の促進

推進方策：①～⑤のそれぞれの課題に対し、推進方策を基に、課題の解決を図った。

なお、2016(平成28)年を基準として、化学肥料使用量（窒素成分）は2019(令和元)年に17.2%削減、化学農薬使用量（10a当たり成分量）は2017(平成29)年及び2018(平成30年)は増加したが、2019(令和元)年は同等となった。

年度	肥料流通量				化学肥料削減率	農薬				化学農薬削減率
	県全体の流通量	単位面積当たり肥料成分量(kg/10a)				出荷量 (t)	10a当たり出荷量 (kg/10a)	成分量 (t)	10a当たり成分量 (kg/10a)	
		窒素	リン酸	カリ						
28	68,701	12.8	6.2	8.2	100 ↓ 82.8	12,643	18.14	1,915.5	2.75	100 ↓ 100
29	63,193	11.3	5.6	7.5		12,349	17.98	1,990.2	2.90	
30	60,335	10.9	5.4	7.4		12,065	17.79	1,953.5	2.88	
R元	57,853	10.6	5.0	7.5		11,732	17.33	1,860.0	2.75	

用語解説

【愛知県農産物環境安全推進マニュアル(愛知県版GAP)】

愛知県が2006(平成18)年3月に取りまとめたGAP手法。環境対策、安全対策に加え、安心・信頼対策として産地と流通・消費者との交流などコミュニケーションも重視しています。また、国が策定した「農業生産工程管理(GAP)の共通基盤に関するガイドライン」を踏まえ、これまで以上に産地等へのGAP手法の導入が促進されるよう、2011(平成23)年7月にマニュアルを改正しました。

【あいち農業イノベーションプロジェクト】

本県の農業分野の課題に迅速に対応するため、愛知県農業総合試験場が中核となって大学やスタートアップ等との共同研究体制の強化を図り、新しい農業イノベーションの創出を目指すプロジェクト。本県が進めるSTATION Aiプロジェクトの一環として、2021(令和3)年9月に創設されました。

【浅水代かき】

入水量を減らして代かきすることで、肥料成分等を含んだ汚濁水の河川、池への流出を防ぐ技術です。その他、水量の多い代かきと比べ、均平が取りやすい、確実に稲わらや残渣がすき込まれる等のメリットもあります。

【エコファーマー】

「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、「堆肥等の有機質資材による土づくり」、「化学肥料低減技術」、「化学農薬低減技術」のすべてを用いた持続性の高い農業に取り組む計画を県知事が認定した農業者の愛称です。県内では累計5,765名(2021(令和3)年3月現在)の農業者がエコファーマーの認定を受けています。

「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(みどりの食料システム法)」が2022(令和4)年7月1日に施行されたことにもない、「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」の取組は包含されているとして、同日付で廃止となりました。現行のエコファーマーの認定には、経過措置が設けられます。

【温室効果ガス】

京都議定書で対象にした温室効果ガスは二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素やフロンなど6種類。このなかで温室効果の9割を占めているのが、化石燃料(石油)などを燃やすことで生じる二酸化炭素です。

【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(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に関する基本理念等を定めるとともに、農林漁業に由来する環境への負荷の低減を図るために行う事業活動等に関する計画の認定制度を創設することにより、農林漁業及び食品産業の持続的な発展、環境への負荷の少ない健全な経済の発展等を図る法律です。

2022(令和4)年4月22日に成立、同5月2日に公布され、同7月1日に施行されました。

【環境DNA解析】

海や川・湖沼・土壌などの環境中に存在する生物由来のDNAを解析することで、そこに生息する生物の種類やおおよその生物量の把握が可能です。環境DNAを用いると、調査が採水のみで可能となるため、これまで調査にかかっていた労力や環境負荷が削減できます。

【食と緑の基本計画2025】

「食と緑が支える県民の豊かな暮らしづくり条例」(2002(平成16)年愛知県条例第3号)に基づき、愛知県が2020(令和2)年12月に策定した計画。この計画は、食と緑に関する施策の基本的な方針であり、2025(令和7)年度にめざす姿として「持続的に発展する農林水産業の実現」、「農林水産業の恵みを共有する社会の実現」の2つの姿を示しており、農林漁業者、関係団体、県民と協働・連携して取り組んでいきます。

【生物多様性】

あらゆる生物の種の多さと、それらによって成り立っている生態系の豊かさやバランスが保たれている状態をいい、生物が過去から未来へ伝える遺伝子の多様さまでを含めた幅広い概念です。

【ポジティブリスト制度】

残留基準の設定されていない農薬が残留する食品の販売等を禁止する制度です。

ポジティブリスト制度においては、全ての農薬等に残留基準を作りリスト化し、リストにない農薬が使用された場合についても一定量を超えて含まれている場合には規制対象となり、食品の安全管理が強化されました。

【みどりの食料システム戦略】

農林水産省が2021(令和3)年5月に策定した、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させるための政策方針です。

農業分野において、2050(令和32)年までの目指す姿として、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)の50%低減、③化学肥料の使用量の30%低減、④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)に拡大することが掲げられています。

【GAP手法】

Good Agricultural Practice(農業生産工程管理)手法の略。農業者自らが、①生産工程の中で環境や安全に配慮するために注意しなければならない項目(=点検項目)を決定し、②点検項目に従い農作業を行い、記録し、③記録を点検・評価し、改善点を見出し、④次回の作付けに活用するという、一連の生産工程の管理手法(プロセスチェック手法)のことです。

GAP手法は、農産物の安全確保のみならず、環境保全、農産物の品質の向上、労働安全の確保等に有効な手法であり、このような生産工程の管理手法を多くの産地・農業者が取り入れ、自らの営農・生産条件や実力に応じて取り組むことが安全な農産物の安定的な供給、環境保全、農業経営の改善・効率化の実現につながるものです。

【IPM】

Integrated Pest Management(総合的病虫害・雑草管理)の略。安定した農業生産を実現するため、病虫害を適切に防除するとともに、人の健康へのリスクと環境への負荷を軽減するための概念として国際的に提唱されたものです。病虫害の発生予察情報に基づく適時・適切な防除の推進、生物農薬や選択性の高い化学農薬の利用などの手法を適切に組み合わせ、農業者と消費者の双方にメリットのある取組として位置付けられています。

【LAMP法】

Loop-mediated Isothermal Amplificationの略で、栄研化学が独自で開発した、迅速、簡易、精確な遺伝子増幅法です。サンプルとなる遺伝子、プライマー、鎖置換型DNA合成酵素、基質等を混合し、一定温度(65℃付近)で保温することによって反応が進み、検出までの工程を1ステップで行うことができます。