

# 山梨県環境保全型農業基本方針（改訂版）

## 1 目 的

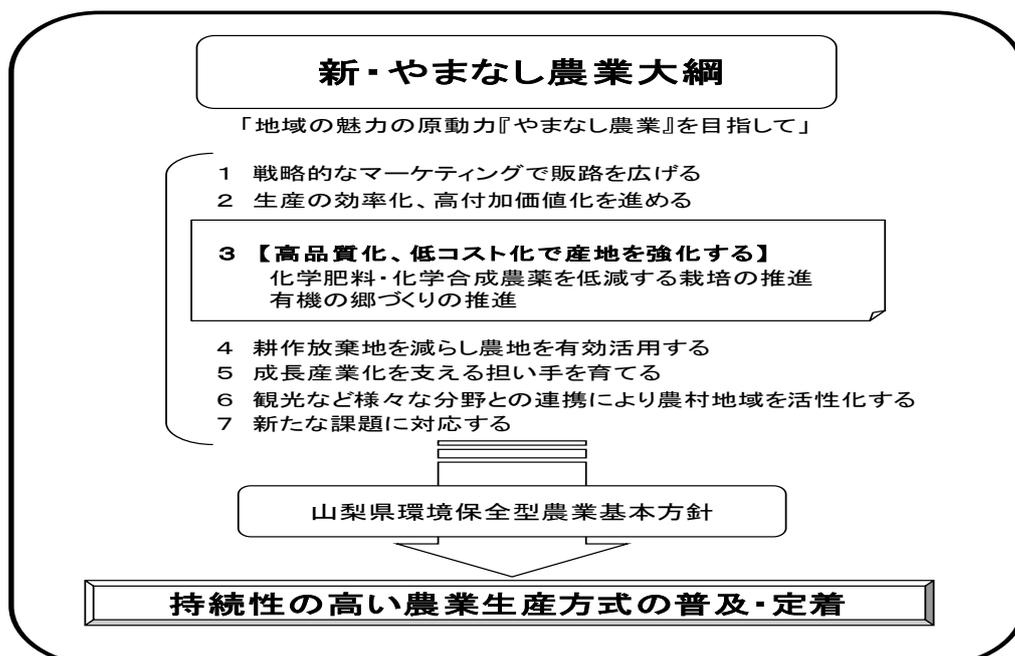
近年、自然・安全及び健康志向の高まりの中で、より安全で安心な食品や環境問題に対する消費者などの関心は非常に高くなっている。また一方で、温室効果ガスによる地球温暖化や、オゾン層の破壊などによる環境への影響、化石燃料の枯渇の可能性が危惧されていることから、農業生産においても、農業が持つ自然循環機能の活用や、環境保全を重視した生産方式などの取り組みがますます重要となっている。

本県においては、平成6年に「山梨県環境保全型農業基本方針」を策定（平成11年及び20年改訂）し、持続性の高い農業生産方式の普及・定着に向けて、家畜ふん尿たい肥などの有機性資源を活用した土づくりや、化学肥料、化学合成農薬の使用の低減に向けた取り組みを推進している。

こうした結果、本県の果樹では産地ぐるみで有機質肥料の使用が進み、化学肥料由来の窒素量は概ね5割低減されるなど、本県が目指す環境保全型農業の取り組みは漸次拡大している。

しかしながら、野菜等での化学肥料由来の窒素量や化学合成農薬の使用回数の低減については、近年の異常気象による影響等もあり、取り組みが困難になっている品目がある。

このような経緯の中で、今回の改訂では、本県農業振興の基本指針として平成27年12月に策定した「新・やまなし農業大綱」に基づいて、施策の方向の一つである「高品質化、低コスト化で産地を強化する」を推進するため、環境保全型農業に関する具体的な推進目標や推進事項を提示する本方針を策定し、環境保全型農業の取り組みの普及・定着を図るものとする。（別表参照）



## 2 評価と検証

平成20年（2008年）改訂の環境保全型農業基本方針においては、平成28年（2016年）に化学肥料由来の窒素量と化学合成農薬の使用回数を平成18年（2006年）慣行レベルに対し50%低減する目標を掲げ、環境保全型農業の啓発、土づくりの推進、化学肥料・化学合成農薬の低減技術の開発、普及などに取り組んできた。

この間、化学肥料由来の窒素量や化学合成農薬の使用回数についてのモニタリング調査（注1）を実施した結果、化学肥料由来の窒素量について見ると、有機質肥料の肥効が悪い高冷地栽培の水稻や低温期を経る作型の野菜、及び作期の延長により追肥の増加等が必要となる果菜類では、化成肥料の低減が難しい状況となっているものの、ブドウ・モモなど永年性の果樹では有機質主体の配合肥料が定着してきたことから、2006年の調査結果ではモモ、ブドウ、トマトなど9品目の平均で約40%の低減であったものが、2016年では約58%の低減となっている。

化学合成農薬について見ると、野菜のうち、慣行の使用回数自体が非常に少ない品目や、地球温暖化による異常気象の影響などにより病害虫が多発しやすい品目では、化学合成農薬の低減目標達成が難しい状況となっているものの、ブドウ・モモなどの果樹を中心に、除草剤は機械除草の普及により、殺菌剤、殺虫剤は防虫ネットの利用や、農業団体で作成する病害虫防除暦に基づく適期防除の定着などにより、使用回数の低減が図られたことから、化学合成農薬の使用回数は、2006年の調査結果ではモモ、ブドウ、トマトなど9品目の平均で約20%の低減であったものが、2016年では約40%の低減となっている。

（注1）化学肥料由来の窒素量及び化学合成農薬の使用回数の指標として、2002～2016年度、県内の主要品目であるモモ、ブドウ、トマトなど9品目について、各品目10戸、計90戸の農家を対象に調査した。

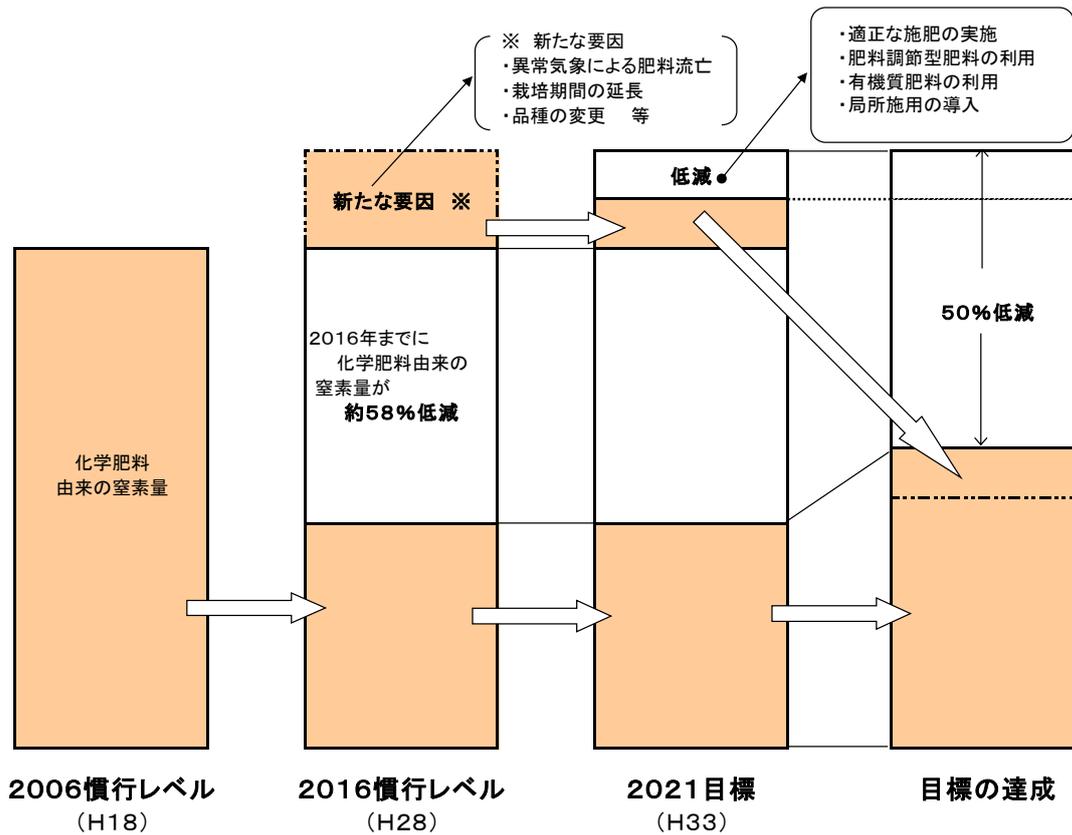
## 3 推進目標

本方針の推進目標として、化学肥料由来の窒素量については、たい肥等有機質資材の適正な利用や緑肥の活用による土づくりを積極的に推進することと、肥効調節型肥料の利用や局所施用などにより、平成33年（2021年）において2016年慣行レベルに対し原則として50%の低減を目標とする。（フロー図1参照）

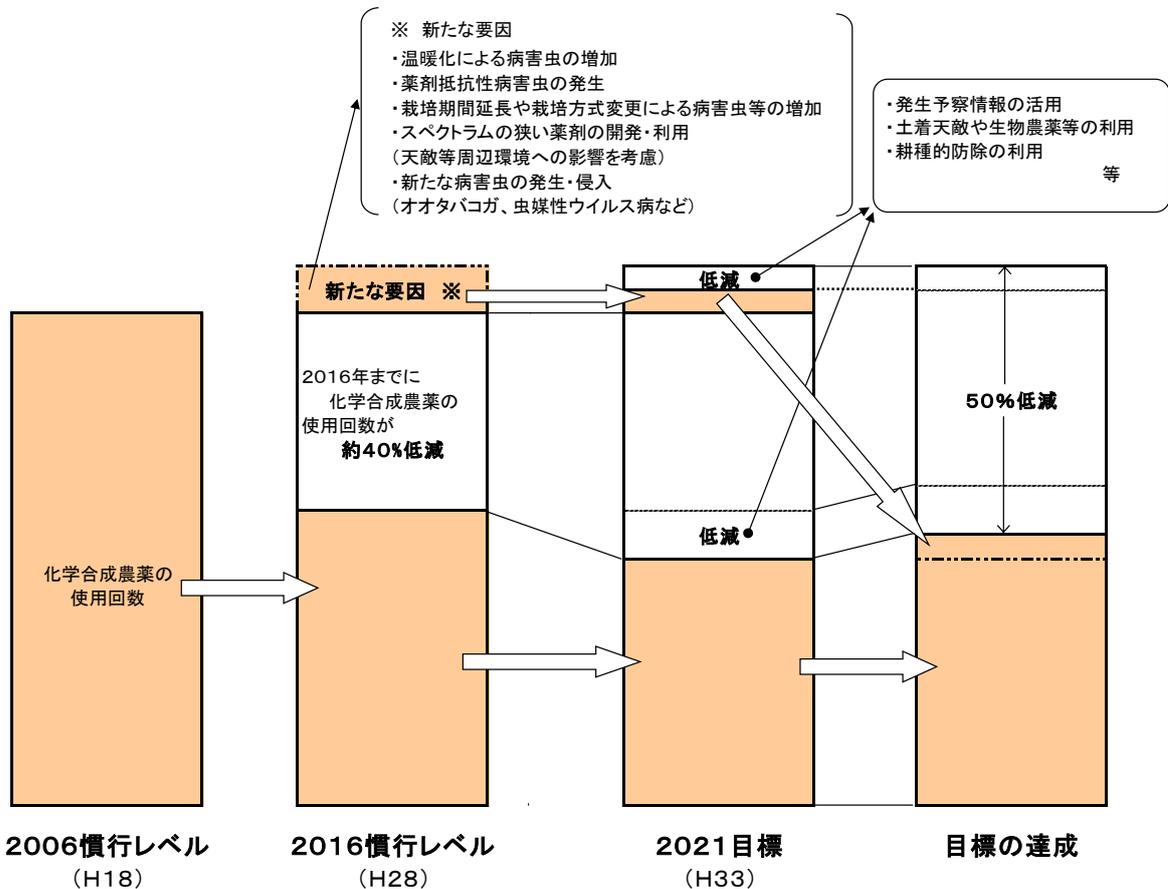
化学合成農薬の使用回数については、発生予察情報の活用や物理的・耕種的防除、土着天敵や生物農薬の積極的な利用など総合的病害虫管理（IPM）の実践を図ることにより、野菜、水稻などでは、2021年において2016年慣行レベルに対し原則として50%の低減を目標とする。（フロー図2参照）

なお、ブドウ、モモ、スモモ、オウトウなどの果樹では、異常気象や難防除病害虫の発生が懸念される中で品質、収量の水準を維持しながら50%低減することは難しいことから、2021年においても引き続き2016年慣行レベルに対し30%の低減を目標とする。

【フロー図1：肥料低減の考え方】



【フロー図2：農薬低減の考え方】



※ 果樹のブドウ、モモ、スモモ、オウトウの農薬低減については、30%低減を目標とする。

## 4 推進事項

### (1) 県

- ・ 「山梨県環境保全型農業推進協議会」を通じて意識統一を図りながら、先進的な取り組みを行っている農業者、農業生産法人、市町村、農業団体、消費者、流通業者などと一体となって環境保全型農業の一層の啓発・PR、推進に努める。
- ・ 農業団体と連携を図り、持続性の高い農業生産方式の導入計画に取り組むエコファーマーの認定を支援する。
- ・ 化学肥料由来の窒素、りん酸、加里及び、化学合成農薬の使用回数の低減に関する試験研究を行うとともに、低減技術体系の確立を進める。
- ・ 試験研究で確立された技術を用いて、化学肥料由来の窒素量及び、化学合成農薬の使用回数を50%低減したエコ技術実証ほ(注2)を設置し、技術体系の検討、実証を行い、農業者や産地への普及、定着を推進する。
- ・ GAP(農業生産工程管理)に取り組もうとする農業団体の生産部会等の育成を推進するとともに、農業団体や法人等と連携し、GAPの一環として行う環境保全の取組を支援する。
- ・ 環境保全型農業の取り組みを普及・定着させるため、市町村や農業団体と連携し、環境保全型農業直接支払交付金等の導入を推進し、化学肥料、化学合成農薬の使用を50%低減(ブドウ、モモ、スモモの化学合成農薬は特例で30%)させる営農活動の取り組みを支援する。

(注2) 普及指導機関が農家のほ場を借り上げて50%低減の技術実証を行う事業

### (2) 市町村

- ・ 県、農業団体との連携を強化する中で、市町村環境保全型農業推進方針の見直し、策定を行い、方針に基づいて環境保全型農業の普及・定着を推進する。
- ・ 県、農業団体と連携し、環境保全型農業直接支払交付金等の導入を推進し、化学肥料、化学合成農薬の使用を50%低減(ブドウ、モモ、スモモの化学合成農薬は特例で30%)させる営農活動の取り組みを支援する。

### (3) 農業団体

- ・ 県、市町村などと連携を図り、環境保全型農業の地域への普及と付加価値の高い農産物の生産を進め、甲斐のこだわり環境農産物などの認証制度を積極的に活用し、販路の拡大に努める。
- ・ 農業団体で作成している病虫害防除暦に基づく適期防除を推進するとともに、県と一体となって化学合成農薬の使用回数の低減に向けた病虫害防除暦を作成し、産地での取り組みを進める。
- ・ 化学肥料由来の窒素量及び化学合成農薬の使用回数を低減する取り組みや生産された農産物への理解を図るため、消費者、流通関係者、小売店などに対して、広報、メディアを活用した情報発信を積極的に行う。
- ・ GAPに取り組もうとする生産部会等を育成するとともに、県等と連携し、

GAPの一環として行う環境保全の取組を支援する。

## 5 推進目標の実現に向けた技術面の具体的な取り組み

本方針に基づき、生産安定と品質維持を図りながら環境保全型農業を推進するため、特に次の技術開発や現地での具体的な取り組みについて、農業団体などと連携し重点的に推進する。

### (1) 土づくり技術

環境保全型農業においては、作物の生育に適した土壌環境を作ることが極めて重要であるため、土づくりに係る次の取り組みを推進する。

#### ア 家畜ふん尿等のたい肥を利用した土づくり

家畜ふん尿等のたい肥を利用した土づくりを積極的に進めるとともに、たい肥に含まれる窒素・りん酸・加里の量を的確に把握し、肥料成分として有効活用する。なお、たい肥を使用する際には、作成履歴の確認を行い、熟度や残留物質等に留意する。

#### イ 緑肥作物の利用による土づくり

耕種農家自らの農地で生産可能な有機質資材である緑肥作物による土づくりを積極的に進める。

#### ウ 有機性資源の農地への還元

果樹せん定枝などの有機性資源については、廃棄せずに有効活用を図るため農地への還元を推進する。

### (2) 化学肥料由来の窒素量等の低減技術

化学肥料に依存すると施肥量が過剰になりやすく、病虫害の増加や肥料成分の地下水への流出による環境への悪影響などが考えられることから、これらを防ぐために、次の取り組みを推進する。

#### ア 適正な設計による施肥の励行

作物・作型に応じて肥料成分の過不足がないよう施肥を行うことが重要であるため、土壌診断を行い、施肥基準を基に、地域の栽培体系や土壌、気象などの環境条件に適した施肥や、単肥を組み合わせた効率的な施肥の励行を推進する。

#### イ 肥効調節型肥料、有機質肥料の利用

肥効調節型肥料や有機質肥料は、肥効が長く肥料成分も緩やかに溶出することから過剰な施肥を抑制することができ、河川、地下水などへの流出も少なく環境負荷の低減につながるため、積極的に利用を推進する。

#### ウ 局所施用技術の活用

局所施用技術は、養分吸収部位である根域への施用により肥料の利用率が高まり、効率的な肥効が期待されること、また、マルチフィルム等の使用と組み合わせた場合には大気中への温室効果ガスの放出抑止効果が期待できることから、積

極的に活用を推進する。

### (3) 化学合成農薬の使用回数の低減技術

化学合成農薬に依存した病虫害の防除体系は、病虫害の抵抗性の発達や天敵などの減少を招くとともに、薬剤の散布作業による労働面の負担も大きいことから、環境と人にやさしい防除体系の実現を目指すため、次の取り組みを推進する。

#### ア 病虫害発生予察情報等に基づく防除の推進

病虫害発生予察情報の活用やほ場での発生状況の観察などにより効果的・効率的な防除を推進する。また、防除の際は、農薬の作用機構分類（RAC コード：注3）に基づき、同一系統薬剤の連用を避けることで、病虫害の薬剤抵抗性発達を最小限に抑え、化学合成農薬の使用回数の増加を防ぐ。

#### イ 生物的防除技術の活用

天敵等生物農薬や性フェロモン剤を積極的に活用するとともに、これらを利用した防除技術の積極的な導入を推進する。

#### ウ 耕種的・物理的防除技術の普及・定着

化学合成農薬の使用回数が低減できる被覆栽培、機械除草、草生栽培、土着天敵保護などの耕種的防除技術や、防虫ネットなどの物理的防除技術の普及・定着を推進する。

#### エ 熱利用技術の導入

生育期間以外での化学合成農薬の使用回数を低減するため、温湯種子消毒技術、熱利用土壌消毒技術の導入を推進する。

#### オ 総合的病虫害管理（IPM）の導入、普及

病虫害の発生予察情報の活用や生物的防除技術、耕種的・物理的防除技術を組み合わせた、総合的病虫害管理（IPM）の導入、普及を推進する。

（注3）世界農薬工業連盟（CLI）が組織する殺虫剤抵抗性対策検討会（IRAC）、殺菌剤耐性菌対策委員会（FRAC）等が、農薬の有効成分（系統）を農薬の作用する部位（作用機構）ごとに分類したもの。

## 6 環境保全型農業における有機農業の位置づけ

有機農業については、農業の自然循環機能を増進し、農業生産に由来する環境への負荷を大幅に低減するものであり、環境保全型農業の一形態として位置づけられ、近年、食の安全・安心に対する消費者の意識の高まりを受けて高付加価値の農産物につながる取り組みとなっている。しかし、通常農業生産に比べ、病虫害などによる品質・収量の低下が起こりやすいなどの課題を抱えていることから、その取り組みは一部の農業者に限られている。

こうした状況を踏まえる中で「有機農業の推進に関する法律（平成18年12月施行）」に基づいて平成21年（2009年）3月に県推進計画を策定、平成28年（2016年）3月には、新・やまなし農業大綱の策定を受けて県内の有機農業

栽培面積約100haを約200haまで倍増することを目標とする改訂を行ったことから、この計画に沿った取り組みを推進する。

附則 この基本方針は平成6年3月30日から施行する。

改訂 平成11年 4月 1日

平成20年 3月31日

平成29年 3月30日

(別表)

環境保全型農業に係る制度の推進方向	
項目	推進方向
<p>【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、土づくり、化学肥料低減、化学合成農薬低減の3技術を一体的に導入する計画をたて、知事の認定を受けた農業者</p>	<p>県（普及指導組織）、JAなどが連携し、既認定者を中心に、導入計画の達成に向けた支援を行うとともに、認定期間終了に伴う指導を行い、新たな認定の支援を行う。</p>
<p>【甲斐のこだわり環境農産物】 環境に配慮して化学合成農薬や化学肥料の使用を減らした農産物のうち、県設置の委員会「甲斐のこだわり環境農産物認証委員会」が定めた基準（化学肥料・化学合成農薬を30%以上低減）を満たして栽培された農産物</p>	<p>認証制度の活用を促進するため、県、JA、農業者等関係機関が一体となって連携し、地域農産物の特産化、産地化を図る。</p>
<p>【特別栽培農産物】 特別栽培農産物表示ガイドラインに基づき、地域の慣行レベルに比べて、化学肥料の窒素成分量（化学由来）と化学合成農薬の使用成分回数が各々50%以下で栽培された農産物</p>	<p>本制度により付加価値の高い農産物の販売を促進する。 また、本制度の取り組み状況の把握と普及を推進するための体制整備を図る。</p>

点・個人的な取組

<p>環境保全型農業直接支払交付金 農業者団体が行う果樹の草生栽培や有機農業など環境負荷低減に向けた取組と、化学肥料・化学合成農薬を原則50%低減する取組を併せて実施する事業</p>	<p>本対策で団体による環境保全型農業を実践することにより、県環境保全型農業の目標である化学肥料・化学合成農薬の50%低減及び有機農業に取り組む面積の増加へとつなげる。 また、本対策の実施に向けては、市町村、JA等が一体となって農業者への啓発や活動支援を行う。</p>
<p>【GAP（農産物生産工程管理）】 農業生産活動を行う上で必要な点検項目に沿って、農業生産活動の各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動</p>	<p>農業団体の生産部会等の育成を推進するとともに、取組団体等と連携し、GAPの一環として行う環境保全の取組を支援する。</p>

面・地域的な取組

【参考】

項目	推進方向
<p>【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</p>	<p>「有機農業の推進に関する法律」に基づく有機農業者への支援や消費者の有機農業に対する理解等を進めるため、推進協議会を設置するとともに、推進計画を策定し有機農業を積極的に推進する。 有機農業に多くの農業者が取り組めるよう、総合農業技術センターにおいて病害虫に強い品種の選定や生物農薬、被覆資材、作型等の有機栽培技術の研究実証を進める。</p>