

## 愛知県持続性の高い農業生産方式導入指針

農業は、食料の生産だけでなく、県土の保全、水源のかん養など様々な多面的機能を果たしており、これらの多面的機能は、農業が環境と調和する形で適切に営まれる必要があることから、本県では、平成20年に「愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画」を策定し、本県の農業全体が、農業の持つ物質循環機能を生かし、肥料や有機質資材、農薬等の各種資材の適正な使用により、環境負荷の低減と農産物の安全確保に最大限に配慮したものとなるよう推進を図っているところである。

これまでも、土づくりを基礎に、化学肥料・農薬の使用の低減を図る環境保全型農業を推進するため、啓発活動や技術の確立・普及に努めてきたが、今後、一層の成果をあげるためには、確立された技術が組み合わされ、幅広く実践されることが重要である。

このため、たい肥等を活用した土づくりと化学肥料及び化学合成農薬の使用の低減を一体的に行う「持続性の高い農業生産方式」の導入の促進を図ることを目的とした「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」（平成11年7月28日法律第110号、以下「法律」という。）第3条に基づき、農業者が導入すべき「持続性の高い農業生産方式」の具体的な内容を示した「愛知県持続性の高い農業生産方式導入指針」を定める。

### 第1 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

#### 1 持続性の高い農業生産方式

有機質資材の施用による土壌改善技術、化学肥料低減技術、化学合成農薬低減技術のすべてを用いて行われるものを「持続性の高い農業生産方式」とする。法律第4条に基づく「持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画」（以下「導入計画」という。）の認定を受けるためには、別紙に掲げる各作物ごとの、「有機質資材の施用による土壌改善技術」、「化学肥料低減技術」、「化学合成農薬低減技術」の各区分ごとに「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律施行規則（平成11年農林水産省令第69号、以下「施行規則」という。）」第1条第1項、第2項及び第3項に定められた技術及び平成18年農林水産省令第11号、平成19年農林水産省令第10号で追加された技術のうち、一つ以上を用いることが必要である。

#### 2 有機質資材の施用による土壌改善技術

たい肥その他の有機質資材の施用に関する技術であって、土壌の性質を改善する効果が高い技術を指す。

施行規則第1条第1項において

ア たい肥等有機質資材施用技術（作物残さのすき込みも含む）

イ 緑肥作物利用技術

が定められている。

たい肥等有機質資材の施用にあたっては、土壌診断を行い、県の定めた有機質資材の施用基準を目安とし、原則として耕作直前に搬入し速やかに土壌と混和する。

#### 3 化学肥料低減技術

肥料の施用に関する技術であって、化学的に合成された肥料の施用を減少させる効果が高い技術を指す。

施行規則第1条第2項において

ア 局所施肥技術

イ 肥効調節型肥料施用技術

ウ 有機質肥料施用技術

が定められている。

土壌診断を行い、県の施肥基準に準じた適切な施肥を行うことを基本とするが、局所施肥、肥効調節型肥料の使用にあたっては、肥料成分利用効率の向上を考慮して施肥量を低減する。なお、有機質肥料施用技術には、C/N比15以下のたい肥等有機質資材のうち特殊肥料を施用して、化学的に合成された肥料の施用を減少させる技術も含まれる。

#### 4 化学合成農薬低減技術

有害動植物の防除に関する技術であって、化学的に合成された農薬の使用を減少

させる効果が高い技術を指す。

施行規則第1条第3項において

ア 温湯種子消毒技術

イ 機械除草技術（刈り払い機による畦畔の除草も含む）

ウ 除草用動物利用技術

エ 生物農薬利用技術（天敵温存植物を栽培する技術も含む）

オ 対抗植物利用技術

カ 抵抗性品種栽培・台木利用技術

キ 天然物質由来農薬利用技術

ク 土壌還元消毒技術

ケ 熱利用土壌消毒技術

コ 光利用技術（シルバークロム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープ、黄色灯及び紫外線除去フィルムを利用する技術）

サ 被覆栽培技術

シ フェロモン剤利用技術

ス マルチ栽培技術

が定められている。

県の農業病害虫防除の手引きに基づいて耕種的防除、物理的防除等を併用する総合防除を行うことを基本とし、化学合成農薬使用成分回数を現状の使用成分回数より低減することが望ましい。

## 第2 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

### 1 土壌診断

たい肥等の有機質資材による土づくりを進めるためには、作目、導入する技術等を勘案して必要な項目について土壌診断を行い、その結果に基づいて適切に施用することが必要である。このため、農林水産事務所農業改良普及課、農業団体等は、連携のうえ、必要に応じて土壌診断、助言、指導を行い、農業総合試験場は土壌の性質に関する情報の提供等により支援を行うこととする。

### 2 施肥診断

たい肥等有機質資材は、窒素、リン酸、カリウム等の肥料成分を含んでいるため、それぞれの成分の含有量、有効化率を考慮して化学肥料を低減することができる。このためには、土壌と有機質資材からの窒素発現量を考慮して適切な化学肥料施用量を求める必要があり、農林水産事務所農業改良普及課によるアドバイスを受けることが適当である。

### 3 発生予察に基づく的確な防除の実施

適期防除を行うために、病害虫の早期発見に努めるとともに、農業総合試験場が発行する発生予察情報等を活用する。

## 第3 その他の事項

地力増進法に指定されている地域においては、地力増進対策指針が定められていることから、この対策指針に即した土壌の性質の総合的な改善を行うことが必要である。

## ※1 作物名

申請する作物名については、「農薬の登録申請に係る試験成績について」（平成12年11月24日付け12農産第8147号農林水産省農産園芸局長通知）の運用について（平成13年10月10日付け13生産第3986号農林水産省生産局生産資材課長通知）の別表1(1-1及び1-2)に掲げる適用作物名または、中グループ名とする。

なお、施設、露地の別で申請することができる。

また、本導入指針に適用する作物については、環境保全型農業直接支払交付金実施要領（平成23年4月1日22生産第10954号生産局長通知）第4の1の（3）のイについて、通常の営農管理において化学肥料及び化学合成農薬を使用する作物に該当するものとする。ただし、化学肥料及び化学合成農薬のどちらか一方でも使用実態がないと確認された作物については、該当しないものとする。

おって、下表中の右欄に該当する作物名については、左欄の作物名でまとめて申請することができることとする。過去に申請のあった作物名については従前の例による。

作物名	該当する作物名
食用花類	食用ぎく、食用パンジー等食用に供する花
ハーブ類	セージ、タイム、バジル、パセリ、チャービル、ディル等のハーブ
野菜苗類	各種野菜類の苗
ねぎ類	ねぎ、あさつき、わけぎ等のアリウム属
その他ユリ科作物	にら、らっきょう、にんにく等のアリウム属
花壇苗	各種花壇に定植する花きの苗
鉢物・観葉植物類	シクラメン等
切花類	きく、ばら等の花き

※2 各省令技術  
各省令技術ごとの内容については下表のとおり。

区分	持続性の高い農業生産方式の内容
<p>(1) 有機質 資材の 施用に よる土 壤改善 技術</p>	<p>ア たい肥等有機質資材施用技術 土壌診断（可給態窒素含有量及び土壌有機物含有量を含む土壌の性質の調査・分析）を行い、その結果に基づき、たい肥等有機質資材であって窒素成分と炭素成分のバランスのとれたもの（炭素窒素比（C/N比）がおおむね10から150の範囲となるもの）を施用する技術をいう。たい肥等有機質資材の範囲としては、たい肥のほか、稲わら、作物残さ等が含まれるものと考えられるが、樹皮及びおがくずについては、炭素窒素比が大きく、作物の生育に障害を与えるおそれがあるので含まれない。</p> <p>イ 緑肥作物利用技術 土壌診断（可給態窒素含有量及び土壌有機物含有量を含む土壌の性質の調査・分析）を行い、その結果に基づき、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）を栽培して、農地にすき込む技術をいう。 なお、選択した緑肥作物の種類によっては、対抗植物としての効果を有するものがあり、この場合は、法第2条第3号の技術である「対抗植物利用技術」を同時に導入しているものとみなす。</p>
<p>(2) 化学肥 料低減 技術</p>	<p>ア 局所施肥技術 肥料を作物の根の周辺に局所的に施用する技術をいい、水稻作における側条施肥もこれに含まれる。</p> <p>イ 肥効調節型肥料施用技術 本技術は、普通肥料のうち、いわゆる被覆肥料、化学合成緩効性肥料及び硝酸化成抑制剤入り肥料を施用する技術をいう。</p> <p>ウ 有機質肥料施用技術 有機質（動植物質のものに限る。）を原料として使用する肥料を施用する技術をいう。</p>
<p>(3) 化学合 成農薬 低減技 術</p>	<p>ア 温湯種子消毒技術 種子を温湯に浸漬することにより、当該種子に付着した有害動植物を駆除する技術をいう。</p> <p>イ 機械除草技術 有害植物（有害動物の発生を助長する植物を含む。）を機械的方法により駆除する技術をいう。なお、本技術には、畦畔における有害動物の発生を助長する植物を機械的方法により駆除する技術が含まれる。</p> <p>ウ 除草用動物利用技術 有害植物を駆除するための小動物の農地における放し飼いをいう技術をいう。</p> <p>エ 生物農薬利用技術 農薬取締法（昭和23年法律第82号）第1条の2第2項の天敵であって、同法第2条第1項又は第15条の2第1項の登録を受けたものを利用する技術をいい、捕食性昆虫、寄生性昆虫のほか、拮抗細菌、拮抗糸状菌等を導入する技術及び天敵温存植物（天敵の増殖又は密度の維持に資する植物等をいう。）を栽培する技術等が含まれる。</p> <p>オ 対抗植物利用技術</p>

土壤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のみでなく、有害動植物の土壤中における密度を下げる等の効果が期待される非寄生植物も含まれる。

カ 抵抗性品種栽培・台木利用技術

有害動植物に対して抵抗性を持つ品種に属する農作物を栽培し、又は当該農作物を台木として利用する技術をいう。

キ 天然物質由来農薬利用技術

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）別表2に掲げる農薬（有効成分が化学的に合成されていないものに限る。）を利用する技術をいう。

ク 土壌還元消毒技術

土壤中の酸素の濃度を低下させることにより、土壤中の有害動植物を駆除する技術をいう。

ケ 熱利用土壌消毒技術

土壌に熱を加えてその温度を上昇させることにより、土壤中の有害動植物を駆除する技術をいう。具体的には、太陽熱土壌消毒技術、熱水土壌消毒技術及び蒸気土壌消毒技術である。

コ 光利用技術

有害動植物を駆除し、又はそのまん延を防止するため、有害動植物を誘引し、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を利用する技術をいう。具体的には、シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープ、黄色灯及び紫外線除去フィルムを利用する技術である。

サ 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等である。

シ フェロモン剤利用技術

農作物を害する昆虫のフェロモン作用を有する物質を有効成分とする薬剤であって、農薬取締法第2条第1項又は第15条の2第1項の登録を受けたものを利用する技術をいう。

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。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。

備考 省令技術：持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律施行規則（平成11年農林水産省令第69号）第1条で定められた技術及び平成18年農林水産省令第11号、平成18年農林水産省令第10号で追加された技術