

田村市環境保全型農業推進方針

平成 2 2 年 4 月 1 日策定
平成 2 3 年 8 月 1 日一部改正

田村市

目 次

1	基本的な考え方	3
	(1)地域農業の環境保全上の現状と課題	3
	(2)今後の推進方針	3
2	推進体制及び方策	4
	(1)推進体制	4
	(2)推進方策	4
3	取組目標	5
4	作物別生産体系	7
	(1)水稲	7
	(2)野菜・花き	8
	(3)果樹	1 1
	(4)畜産	1 1
	(5)葉たばこ	1 2

1 基本的な考え方

(1) 地域農業の環境保全上の現状と課題

本市の農業は、中山間地域に位置し、水稻、畜産、葉たばこ、野菜等を組み合わせた複合経営が中心であり、高冷地に見られる冷害・霜害による農作物の影響を受けやすい地域ですが、その立地条件にあった作物の導入や労働生産性を集約することにより、経営の合理化を図ってきました。

現在の農業経営は、農業従事者の高齢化や後継者不足等の問題を抱え、農業の近代化が進む一方で、土づくりへの取組みを長年軽視してきたことにより、地力の低下や特定病害虫の多発・蔓延等を招き、農業生産自体に対しても悪影響を及ぼし、生産性の低下につながっていると指摘されています。

こうした中で、これまでの農業生産手段が与える環境への負荷に配慮するとともに、食の安全・安心に対する消費者ニーズの高まりに対応する食の安全・安心に対する消費者ニーズの高まりに対応する必要があります。

また、本市には、持続的な農業の営みを通じて、多様な野生動植物が生息・生育する生物多様性が豊かな空間が存在している。このため、今後とも、国民に安全で良質な食料や生物多様性が豊かな自然環境を提供できるよう、生物多様性保全をより重視した農業生産や田園地域・里地里山の保全等を推進する必要もあります。

生産者の中には、有機栽培や特別栽培、エコファーマーの認定、トレーサビリティシステムの構築などへの取組みが浸透してきており、特に水稻、トマト、ピーマンはJA部会単位でエコファーマーの取組みを行っており、今後も拡大傾向にあります。

(2) 今後の推進方針

消費者は、高品質化とともに安全・安心な農産物の供給を求めており、加えて、安全で快適な地域環境づくりへの積極的な取組みに対する関心の高まりも見せています。

本市の環境保全型農業の一層の発展を図るためには、多様化する消費者ニーズを的確に捉え、消費者の信頼の確保に努めるとともに、地域全体が環境と調和の取れた持続的な農業生産に取り組んでいかなければなりません。

今後は、多くの農業者の理解と協力を得ながら、地域で発生する家畜排せつ物等の有機性資源の循環による土づくりと、化学肥料・農薬等の使用を最小限にとどめ、併せて、生きものと共生する農業生産の推進を図る視点で、生物多様性に効果の高い営農活動の導入を図ることにより環境保全と生産性との調和を図りながら、地域の実情にあった環境保全型農業を推進していくこととします。

2 推進体制及び方策

(1) 推進体制

県、農業委員会、農業団体、農業者、消費者等と協議・連携のもと、本市の実情にあった環境保全型農業を推進します。

(2) 推進方策

環境保全型農業技術の普及推進

ア 土づくりの推進と施肥管理の改善

堆きゅう肥や緑肥等の有機物施用、土壌改良資材の適正施用による土壌の化学性・物理性の改善、有効土層確保のための深耕等による土づくりを推進して地力向上を図るとともに、土壌条件、作物の特性に合った合理的な施用により、化学肥料の使用削減を推進します。

(ア)土壌診断による施肥改善

土壌診断の結果に基づく施肥設計と土壌管理を進め、適正施肥により肥料投入量の削減を推進します。

(イ)効率的施肥技術の普及推進

ほ場からの肥料成分の溶脱の少ない栽培管理方法の普及や、側条施肥等の効率的施肥技術、緩効性肥料・有機質肥料等の活用を図り、省力化と併せた肥料効率の高い施肥技術の普及を推進します。

イ 農薬適正使用の推進

病虫害発生予察に基づく適期防除に努め、発生状況に応じた必要最小限の農薬を効率的かつ安全に使用するとともに、耕種的・物理的・生物的防除を組み合わせた総合的防除技術体系の確立に努め、化学合成農薬使用量の削減を推進します。

(ア)農薬適正使用の推進

福島県農作物病虫害防除指針に基づき、農薬の適切な選択・使用方法等を指導していくほか、環境に対する影響のより少ない技術の普及を図り、安全かつ適正な使用を推進します。

(イ)病虫害の発生予察による適期防除推進

病虫害発生予察情報により、病虫害の発生状況に応じた適期防除を推進するとともに、要防除水準の設定や既発生予察技術に加え、地域発生予測を高精度で迅速に行う技術の導入に努め、農薬使用量の削減を推進します。

(ウ)多様な防除方法の導入活動

クリーニング作物の導入や輪作、抵抗性品種や台木の利用、天敵、性フェロモン剤の利用、太陽熱や光の利用、バンカープランツ利用やUVカットフィルム、防虫

ネット等各作物に導入できる耕種的、物理的、生物防除技術の組み立てにより、農薬への依存度を軽減した効率的防除対策を推進します。

(I)農薬飛散防止の推進

障壁作物や農薬飛散低減機材の導入を進め、ほ場外への農薬の飛散防止を推進します。

(オ)冬季湛水の推進

水田生態系の質的向上につながる冬季湛水管理を推進します。

農業者等に対する啓発、広報活動の実施、指導者の育成

パンフレット、ポスター等の広報活動を通し、環境保全型農業推進についての意識啓発を図るとともに、研修会・技術検討会等を開催して、地域の環境保全型農業を牽引する指導者を育成していきます。

消費者等、農外者へ環境に配慮した栽培方法への理解を求める活動

消費者等農業以外の方々に対し、安全で安心な環境保全に配慮した農産物の生産に対する栽培の理解を得るため、広報活動や都市住民との交流事業等を通じ、周知活動を推進します。

農業用使用済プラスチックの処理対策

農業用使用済プラスチックの適正な回収・処理システムの推進を図るため、発生の実状及び処理実態を把握し、排出の抑制による減量化、回収システムの確立及び再生利用を前提とした処理を検討・推進します。

有機質資源の循環利用

畜産経営の長期的かつ健全な発展を図るとともに、家畜排せつ物の適正な処理と耕種農家の土づくり向上を図るため、堆きゅう肥の利用を促進し、有機質資源の循環利用の推進と利用組織の育成に努めます。

3 取組目標

(1) 土づくりの推進と施肥管理の改善のため、土壌診断の実施を推進します。

・土壌診断実施件数

H21年度 700件 H26年度 1,000件

(2) 環境保全型農業を具体的に実践する農業を推進します。

・化学農薬5割削減面積(有機・特裁等)(水稲)

H21年度 7.8ha H26年度 32ha

・エコファーマー認定者数(累計)

H 2 1 年度 3 4 5 件(1 4 2 ha) H 2 6 年度 5 1 1 件(2 9 0 ha)
・ 冬期湛水
H22 年度 5ha H26 年度 10ha

(3) 農業用使用済プラスチックの適正処理を推進します。

・ 年間回収量
H 2 1 年度 4 3 t H 2 6 年度 6 0 t

4 作物別生産体系

(1)水稲

健全な土づくりと施肥管理の改善

堆肥などの有機物や土壌改良資材の施用による適切な土づくりによって、元来土壌の持つ能力を高めるとともに、その能力を最大限に活用するため、次のに事項を推進します。

堆きゅう肥、土壌改良資材の施用、稲わらの還元を行い、土壌の物理性(通気性・保水性)の改善を図るとともに、腐植含量を高め窒素を増加させる。

レンゲ等の緑肥作物の栽培・すきこみを行い地力向上を図る。

深耕(15cm以上)を実施する。

田畑輪換を推進する。

土壌診断、生育診断に基づき適切な施肥を行い、過剰肥料と肥料成分の溶出を抑制する。

緩効性肥料により、成分の流亡や脱窒を減らし、作物の吸収特性にあった量を供給する。

有機入り肥料を施用し、肥効の持続性や微量元素の供給を高める。

側条施肥移植・二段施肥移植栽培を推進し、肥料の利用効率を高める。

農薬の適正使用と使用量の削減

農薬の飛散、使用回数の増加、使用後の処理方法等、農薬に関する改善すべき課題は多いため、農薬の使用を低減して効果的な病害虫・雑草防除を行うため、特に以下の事項を推進していきます。

代かき後から田植までの期間を出来るだけ短くして雑草の発生を抑える。

水田の漏水を防止して、除草剤の効果を高める

粉剤、水和剤の使用は極力避け、粒剤を推進する。

病害虫の発生予察技術を活用し、適期防除に努める。

カメムシ等害虫防除のための畦畔草刈を実施する。

温湯種子消毒を推進する。

条間除草機による物理的除草を推進する。

天敵や微生物を利用した生物農薬を使用する。

その他

・河川の水質汚染を防止するため、ほ場からの余剰肥料成分並びに濁水の流出を防止するため以下の事項を推進します。

秋耕を実施する。

畦畔に芝、マメ科植物等のグランドカバープランツを植栽して、雑草の発生抑制や畦畔の崩れを防止する。

・水田生態系の質的向上につながる冬期湛水を次の点に配慮して推進します。

- a . ため池等の連結する水利工の保守ならびに適正貯水量の維持
- b . 外来侵入害虫や病原性ウイルス媒介動物等の有害動植物の排除
- c . 渡り鳥の定着など生物相の多様化促進
- d . 人が自然とふれあう空間を提供する親水機能の維持向上

冬期湛水：11月下旬から5月上旬にかけて少なくとも連続して2ヶ月以上湛水状態を保ち、5月中旬以降は通常どおり水稻を栽培する。

(2) 野菜・花き

健全な土づくり

有機質や土壤改良剤施用により地力を向上させ、健全な生育を促します。また、土壤診断に基づき適正な施肥をするとともに、緩効性・被覆肥料利用により肥料成分の地下水・河川への流出を抑制します。

良質苗の生産

適正な温度・肥培管理により健苗を育成します。また、種子消毒、土壤消毒、防虫ネット等による病害虫の苗床への飛来防止等により育苗期の病害虫感染を防止し、ほ場での薬剤節減を図ります。

雨よけ栽培と被覆資材の活用

トンネルや簡易雨よけ、パイプハウスの導入により降雨を遮り、病原菌、害虫の侵入、付着を防止するとともに、肥料成分の流出を抑制します。また、マルチ等被覆資材の活用により、雑草の発生抑制、肥料溶脱の抑制等を図ります。

防虫ネット被覆栽培

パイプハウスに防虫ネットをかけ、害虫の侵入及び風害等の防止に努めます。

ほ場衛生に努める

葉かきした葉、収穫残さ等のほ場持ち出しを徹底し、付着した病原菌・害虫をほ場から排除し、また、ほ場周辺の除草により病害虫の生息場所・進入経路を除去します。

適期防除と薬剤の適正使用

病害虫発生予察情報の活用や予察の実施による適期散布や天敵昆虫や弱毒ウイルスの導入により、防除回数を節減し農作物病害虫防除指針に基づき、使用回数・使用時期を厳守するよう努めます。

農薬等の飛散防止

障壁作物や飛散防止ネット、飛散低減機器等の設置を進めることにより、農薬の飛散防止策を講じていきます。

環境保全型農業の具体的な技術(野菜・花き)

利用可能な技術	技術の特徴及び環境保全との関係	環境保全効果																																																			
堆肥等の有機物の施用	有機物を施用し物理性(通気性・保水性)を改善させる。(施肥量:200~400kg/a)ただし、未熟堆きゅう肥の多量施肥は、フツの流出につながり環境汚染のもととなる。	地力増進による化学肥料の減肥、緩衝能の増大																																																			
緩効性肥料およびペ-スト肥料の利用	緩効性肥料は肥料成分がゆっくり溶け出すので利用効率が高い(IB化成、LP被覆肥料など)。また、ペ-スト肥料は流亡しにくい。	肥料節減と肥料成分の流亡抑制																																																			
刈-コガ作物	刈ゴ-やワケコシなどの休作作物はフツやカを吸収するので、連作ハス等で作付け後に栽培し、除塩を図る。	過剰養分の除去																																																			
雨よけ栽培	ビニルやポリエチレンフィルムをかけ、雨が作物に直接かからないようにすることで、害虫や病原菌の侵入を抑える。	薬剤散布回数の節減 減肥肥料成分の流亡抑制																																																			
防虫ネット被覆栽培	パイハウスに1mm目合いの防虫ネットをかけ害虫の侵入及び風害を防ぐ。	薬剤散布回数の節減 ドリフト防止対策																																																			
被覆資材の使用	マルチ、べたかけ等を利用し病虫害を防ぐ。	薬剤節減																																																			
マルチの種類：目的に応じて選択する																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th colspan="2">地温抑制</th> <th rowspan="2">雑草 防除</th> <th rowspan="2">土壌水 分調整</th> <th rowspan="2">病害 防除</th> <th rowspan="2">耐候性</th> </tr> <tr> <th>昇温 促進</th> <th>昇温 抑制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>透明</td> <td></td> <td>×</td> <td>×</td> <td></td> <td></td> <td>~</td> </tr> <tr> <td>黒色</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>~</td> </tr> <tr> <td>着色</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>シルバー</td> <td>×</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>~</td> </tr> <tr> <td>農ビ</td> <td></td> <td>×</td> <td>×</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>農サビ</td> <td></td> <td>×</td> <td>×</td> <td></td> <td></td> <td>~</td> </tr> </tbody> </table>			種類	地温抑制		雑草 防除	土壌水 分調整	病害 防除	耐候性	昇温 促進	昇温 抑制	透明		×	×			~	黒色						~	着色							シルバー	×					~	農ビ		×	×				農サビ		×	×			~
種類	地温抑制			雑草 防除	土壌水 分調整					病害 防除	耐候性																																										
	昇温 促進	昇温 抑制																																																			
透明		×	×			~																																															
黒色						~																																															
着色																																																					
シルバー	×					~																																															
農ビ		×	×																																																		
農サビ		×	×			~																																															
べたかけ資材の目的： 防暑、防風、防鳥 発芽~幼植物時の生育促進 凍霜害防止																																																					
ほ場周囲の雑草除去	畦畔の雑草は病虫害の越冬源・感染源になるので除去する。(冬から春にかけての草焼き、春先の草刈)	殺虫剤・殺菌剤の節減																																																			
トラップの設置	昆虫は特定の色に誘引されるため、粘着トラップにより誘殺、発生予察に用いる。 ミキアザミ 白、水色 オシロイタマシ 黄色	殺虫剤の節減																																																			

B T 剤の利用	害虫に寄生して殺虫する菌の毒素を製剤化したもの。 アブラ科のヨガ、アムシ(ヨトウムシ)防除に用いる。	特定害虫以外の生物への影響が少ない
養液栽培の溶液循環	溶液を循環させることで肥料を節減し、廃液を減らす。	肥料の節減、地下水・河川への流出防止

(3) 果 樹

土壌・生育診断に基づく施肥

過剰施肥の防止と肥料成分溶脱抑制を図るため、土壌の養分状態、作物の栄養状態の把握に基づく施肥を推進します。

また、適正樹勢の維持により生産安定、品質向上にも努めます。

堆きゅう肥等粗大有機物の施用

堆きゅう肥施用により、果樹園の土づくりに努めます。

高精度の病虫害発生予察

モニター地点数を多くし、より細かな発生予察に基づき適期防除を行うとともに、県の発生予察情報を有効活用していきます。

環境にやさしい薬剤の利用

的確な発生予察のもと、フェロモン剤、BT 剤、IGR 剤等環境に影響の少ない農薬を組み合わせた防除により、害虫の発生密度の低下、殺虫剤使用回数の削減、天敵の増加等の抑制を図ります。

農薬の飛散防止

障壁作物の栽培や飛散防止ネットの設置、飛散低減ノズルの導入等により農薬の飛散防止対策を講じます。

その他考えられる環境保全型農業技術

防蛾灯：

夜間に活動するヤガ類の活動を鈍らせるため、防蛾灯の設置を推進し、ほ場への侵入の減少を図ります。

多目的防災網：

害虫の侵入を防ぐことができ、鳥、風、雪害等の防止にも役立つ多目的防災網の設置を推進します。

(4) 畜 産

畜舎環境の整備

適切な飼養管理により、家畜の飼養環境を整え、また、畜舎のこまめな清掃、排せつ物の早期搬出・分離等、適切な衛生管理の励行により悪臭及び害虫発生の防止に努めます。

家畜排せつ物の適正な保管

堆肥舎、堆肥盤及び尿溜等家畜排せつ物処理施設の整備に努め、施設が無い場合でもシート類を活用し、雨水等による流出を防ぐよう努めます。

また、発酵適正比重・水分に調整し、十分な切り替えしを行うなど、良質堆肥の生産に努めます。

施肥体系の改善

飼料作物栽培にあたっては、過剰な施肥は土壌養分のアンバランスをまねきやすく、植物体に悪影響を及ぼすうえ、河川の水質汚染の一原因にもなっていることから、適正量の施肥に努めます。

(5) 葉たばこ

健全な土づくり

有機質や土壌改良剤施用により地力を向上させ、健全な育成を促します。また、土壌診断に基づき適正な施肥をするとともに、緩効性・被覆肥料利用により肥料成分の地下水・河川への流出を抑制します。

良質苗の育成

適正な温度・肥培管理により健苗を育成します。また、防虫ネット等による苗床への飛来防止等により育苗期の病害虫感染を防止し、ほ場での薬剤節減を図ります。

ほ場衛生の適正化

病害発生ほ場は収穫終了後、直ちに残幹処理を行います。立枯病菌は罹病した残幹残根から土壌中に放出されるため、ほ場外へ搬出するか、ロータリー（バック）耕で1ヶ月程度紫外線に当てた後、鍬込むことにより堆肥化と病原菌の発生防止を図ります。

使用済ビニールの適正処理

ほ場に使用した使用済みマルチや乾燥室用パイプハウスに被覆した廃ビニールについては、適正に処理するため共同での回収を進めます。また、生分解性マルチの導入により排出量の削減に努めます。

適期防除と薬剤の適正使用

適期に土壌消毒を徹底し病害防止に努めるとともに、病害虫発生予察情報の活用や予察の実施による適期散布で防除回数を節減し、使用回数・使用時期を厳守するよう努めます。