

令和5年度みどりの食料システム戦略緊急対策交付金のうちグリーンな栽培体系への転換サポート

産地戦略

事業実施主体名： 下妻市かんしょ栽培普及協議会

都道府県名： 茨城県 対象品目： かんしょ

策定年月： 令和6年3月 目標年次： 令和10年

※事業実施計画における目標年度の翌年度から5年目とする。

環境負荷軽減の取組

- ・化学肥料の使用量低減
- ・温室効果ガスの削減（石油由来資材からの転換）

※ 複数の栽培体系を検討した場合は、栽培体系ごとに産地戦略を策定すること。

第1 事業実施地域の現状と目指すべき姿

1 事業実施地域

下妻市（赤須地区、神明地区）、つくば市（上菅間地区）

※事業実施計画書第1の4の事業実施地域を記載。

2 事業実施地域の現状

下妻市赤須地区と神明地区は水稻やナシ生産、畜産経営が、またつくば市上菅間地区は水稻や芝生産が盛んな地域である。事業実施地域はどの地域も肥沃（チッソ過多）な黒ボク土壌で、かんしょ栽培ではつるボケ症状となり低収量が課題である。

かんしょ栽培における労力は、苗を植える挿苗時期と収穫時期に集中するが、それに加えてポリマルチを使用した場合は、回収作業や処分に手間がかかるため、大規模に生産するには労働負荷が大きい。さらに、つるが繁茂するかんしょ圃場では農薬散布労力が多くかかる。

※1の事業実施地域の現状について、実施しようとしている環境負荷軽減の取組の実施状況等、課題と認識している点について具体的に記載。

3 事業実施地域を目指すべき姿

化学肥料の使用量低減については、土壌診断を実施し、チッソ過剰のところへは減肥や無施肥栽培とし、肥料使用量を抑えつつ収量向上に向けた取組を行う。

温室効果ガス削減とマルチ回収労力削減のために、生分解性マルチを活用するとともに、通常エンジン式の動力噴霧器で薬剤散布する所、ドローンによる薬剤散布により、農薬散布労力削減を目指していく。

※事業実施地域内へのグリーンな栽培体系の普及により、2に記載した課題がどう改善され、どのような姿になるのかを具体的に記載。

第2 グリーンな栽培体系の普及に向けた取組

1 今後普及すべきグリーンな栽培体系

ア 取り入れる技術

	取り入れる技術	期待される効果
環境にやさしい栽培技術	診断施肥に基づく施肥	土壌中のチッソ量に基づき施肥することで、経費削減や環境負荷軽減が期待できる。
省力化技術	ポリマルチから生分解性マルチへの活用転換 動力噴霧器による農薬散布からドローン防除への転換	回収作業省力化と環境負荷軽減が期待できる。 作業時間削減により、余剰労働力を活用した生産性向上

※環境にやさしい栽培技術欄には、表紙で選択した環境負荷軽減の取組に対応する技術を記載。

※省力化技術欄について、環境にやさしい栽培技術欄に記載した技術と同一技術の場合は再掲する。

※期待される効果は、検証結果、計画書に添付したバックデータ等を踏まえて、可能な範囲で定量的に記載する。

※行は適宜追加してください。

イ 現在の栽培体系

作業時期 項目	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			備考
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
機械化体系																																					

※事業実施地域における現在の一般的な営農体系を記載。

※作業時期は作物の栽培期間等に応じて調整可能。



ウ グリーンな栽培体系

作業時期 項目	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			備考
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
作業段階																																					
技術																																					

※アで記載した「環境にやさしい栽培技術」及び「省力化技術」が、栽培体系のどの工程に取り入れられるのか明確に記載。

2 新たな栽培体系の普及に向けた目標

ア 環境負荷軽減の目標

年度		R5 (現状値)	R10 (目標値)	増減率 (%)	備考
1	化学肥料の使用量低減	3 (通常施肥)	0 (土壌診断で可給態窒素量を 確認して施肥するため無施肥)	▲100	
	単位 kgN ₂ O/10a				
2	生分解性マルチの取組面積	4	7.8	95%	
	単位 ha				

※指標欄については、表紙で選択した環境負荷軽減の取組に応じて指標を設定する（化学農薬の散布回数、成分数、化学肥料の使用量、窒素成分量 等）。

また、設定した指標の単位が分かるように記載。

※目標値は表紙の目標年次における目標値を記載。

※増減率は $\frac{\text{目標値}}{\text{現状値}} - 1 = \text{増減率}$ で算出。

※化学農薬の使用量低減の取組については、化学農薬の使用量の低減割合の目標を設定する。ただし、導入する技術により、使用量の低減の確認が困難な場合は、取組面積の目標を設定する。

※化学農薬の使用量低減の取組については、どの剤の使用量を削減したか、どの剤からどの剤に切り替えたか分かるように記載。

※化学肥料の使用量低減の取組については、化学肥料の使用量低減割合の目標を設定する。

※有機農業の取組面積拡大、温室効果ガスの削減の取組については、新たに取り入れる技術の取組目標面積を設定する。面積以外の指標で目標設定ができる場合は追加で設定することも可能。

※温室効果ガスの削減の取組については、ウにおいて取組面積の目標を設定することで、環境負荷軽減の目標設定に代えることができる。複数の技術を取り入れる場合に、個別の技術について取組面積の目標を設定する場合等、グリーンな栽培体系の取組面積以外に目標設定する場合は、アにおいて目標を記載することができる。

※備考欄には、現状値等の出典（現行のJA等の栽培暦、都道府県や市町村等の指標、検証農家の作業日誌や帳簿等からの試算など）を記載。

※1つの栽培体系で複数の環境負荷軽減の取組を組み合わせる場合は、取組ごとに指標を設定し、記載欄が足りない場合は適宜追加する。

イ 省力化目標

指標		年度	R5 (現状値)	R10 (目標年次)	増減率 (%)	備考
1	ドローンによる農薬散布		84	5	▲94	農業者からの聞き取り
	単位	(労働時間) 分/10a				
2	マルチ回収		240~300	0 (回収無し)	▲100	"
	単位	(労働時間) 分/10a				

※指標欄については、原則、取り入れる省力化技術に応じて、作業人員の削減、作業時間の削減、作業工程の削減の目標を設定する。複数設定する場合は、適宜記載欄を追加する。

※目標値は表紙の目標年次における目標値を記載。

※増減率は $\frac{\text{目標値}}{\text{現状値}} - 1 = \text{増減率}$ で算出。

※アシストスーツなど、定量的な目標設定が困難場合は、指標は当該技術を取り入れる面積とし、備考欄を追加して検証を行った農業者に対するアンケート等により確認した省力化の効果を記載。

※備考欄に現状値の典拠（統計値、都道府県の農業経営指標、JA等の栽培暦、検証農家の作業日誌等からの試算など）を記載。

ウ 普及を目指す面積

(単位: ha)

指標		年度	R5 (現状値)	R10 (目標値)	増減率 (%)	備考
対象品目全体の作付面積			4.6	7.8	70%	
グリーンな栽培体系に取り組む面積 (①)			4.0	7.8	95%	
①のうち、環境にやさしい栽培技術の取組面積			4.0	7.8	95%	
①のうち、省力化に資する技術の取組面積 (生分解性マルチ)			4.0	7.8	95%	
①のうち、省力化に資する技術の取組面積 (ドローン防除)			4.0	5.0	25%	
普及割合			87%	100%		

※対象品目全体の面積については、事業実施地域全体の面積（母数）を記載する。水稲（主食用米）を対象品目とする場合は、水田収益力強化ビジョン等における主食用米作付面積の傾向を踏まえて目標値を設定すること。

※目標値は表紙の目標年次における目標値を記載。

※増減率は $\frac{\text{目標値}}{\text{現状値}} - 1 = \text{増減率}$ で算出。

※「うち、グリーンな栽培体系に取り組む面積」欄には、第2の1のウに記載する「グリーンな栽培体系」に取り組む面積を記載する。

※生分解性マルチへの転換等、1つの栽培体系を複数品目に適用する場合等であって、品目別に目標を設定する場合は、品目ごとに表を作成。

第3 関係者の役割分担及び取組内容

構 成 員	役割分担及び取組内容				
	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度 (目標年次)
農業法人 和饗エコファーム(株)	グリーンな栽培体系の実施	グリーンな栽培体系の実施	グリーンな栽培体系の実施	グリーンな栽培体系の実施	グリーンな栽培体系の実施
茨城県 県西農林事務所 経営・普及部門	技術の検証、 とりまとめデータ分析	グリーンな栽培体系の普及	グリーンな栽培体系の普及	目標どおり実施できているか の進捗管理（現地調査・確 認）	目標どおり実施できているか の進捗管理（現地調査・確 認）
茨城県 農業技術課 茨城県 県西農林事務所	事業進捗管理 国への報告	事業進捗管理 国への報告	事業進捗管理 国への報告	事業進捗管理 国への報告	事業進捗管理 国への報告

※新たな営農技術体系の普及・定着に向けての役割及び取組内容を具体的に記載してください。

※記載欄は適宜追加する等調整してください。

第4 その他(任意項目等)

※販売形式、販路開拓の検討状況、出荷先、PR方法等の販売方法や、他の補助事業等を活用した機械導入等の環境整備の計画等、栽培体系の普及に向けて位置付けておく事項があれば、**適宜記載欄**を設けて記載。