

令和2年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	集落営農組織における園芸作の導入・定着条件及び支援方策		
[要約] 集落営農組織における園芸作の導入・定着条件として、導入過程に順じて6つの条件と、そのプロセスごとにポイントとなる取組事項と指導機関等に求められる支援方策をまとめた。					
キーワード	集落営農	園芸	導入条件	企画管理部 農業経営研究室	

1 背景とねらい

米政策の見直しが進められるなか、集落営農組織では、水稻・麦・大豆作のほか、新たな園芸作物等の導入による収益向上が必要とされている。そこで、県内の園芸作を導入している集落営農組織の実態調査から、集落営農組織における園芸作の導入条件及び支援機関等の支援方策を整理する。

2 成果の内容

(1) 県内の園芸作を導入している集落営農法人で、園芸部門の損益状況が黒字であり、取組状況が良好である7組織を調査したところ、集落営農組織における園芸作は、水稻・麦・大豆作のみでは、従業員の通年雇用やパート等の雇用維持が難しい現状等が背景にあり、従業員の通年雇用やパートの就労機会の確保、給与支払や運転資金のための通年の現金収入の確保、また、収量水準が低い水稻以外で利益部門を確保することなどを目的として導入されている（表1）。

(2) 園芸作で生じた課題や園芸作導入に必要・重要となる点（表1）などから、園芸作の導入・定着条件及び条件達成のための取組事項は6つにまとめられる（図1）。

【①経営課題の整理・導入目的の明確化と組織内共有】経営の現状分析や経営課題、園芸作導入の目的や必要性を明確にしたうえで、組織内で共有すること

【②園芸品目の栽培特性の理解】水田における園芸作は排水対策が必須であること、きめ細かな管理や収穫・調製に労力が必要となることを組織内で理解しておくこと

【③経営資源や販売先を考慮した品目選定】組織の労働力や機械等の活用できる品目か、出荷・販売体制が確保できる品目であるか確認、検討すること

【④導入品目を想定した経営計画の作成】生産コストや労働力・作業機械の能力を踏まえた、組織が実現可能な栽培面積のシミュレーションを実施したうえで取り組むこと

【⑤園芸部門を統括するリーダーや工程管理を担う人材確保及び取組体制】栽培・作業指示・出荷販売など、園芸部門全体の進行管理を担う人材確保や体制を整備して取り組むこと

【⑥目標収量を確保するための栽培技術】ほ場選定や排水対策、土づくりを始めとした、水田における園芸品目の栽培管理技術を習得し、目標収量を確保する栽培管理を実践すること

これらのプロセスと取組事項を踏まえ、導入検討や取組を進めていくことが、園芸作の黒字化や経営の一部門としての定着につながると考えられる。

(3) 指導機関等に求められる支援方策は、園芸作の導入を検討している組織や、導入後に課題解決に取り組む組織に対し、組織の現状分析、園芸作導入に関する情報提供等による取組意識の啓発、経営資源等を踏まえた導入品目のシミュレーションを含む経営計画の作成、工程管理のポイントの提示や取組体制構築への助言・指導、実績の振り返りと改善への取組支援、排水対策ほか各作業に係る事前指導、水田における園芸品目の栽培技術指導等が必要となる（図1）。

3 成果活用上の留意事項

実態調査結果の詳細は、報告書（別冊）を参照のこと。

4 成果の活用方法

- (1) 適用地帯又は対象者等 県内の行政・普及の担当者及び農協等関係機関・団体の指導担当者
- (2) 期待する活用効果 県内の集落営農組織への経営改善支援等の参考となる

5 当該事項に係る試験研究課題 (H30-3) 集落営農組織における園芸作導入条件の解明

6 研究担当者 吉田徳子

7 参考資料・文献

- (1) 令和元年度岩手県農研試験研究成果書「集落営農組織における園芸作の取組実態と導入検討のポイント」
- (2) 吉田徳子(2019) 岩手県内の集落営農組織における園芸作導入の現状と課題, 東北農業研究 72, 103-104.
- (3) 吉田徳子(2020) 集落営農組織における園芸作の導入条件と支援方向, 東北農業研究 73, 107-108.

8 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 県内の集落営農組織における園芸作の取組実態

項目	A組織	B組織	C組織	D組織	E組織	F組織	G組織
経営概要	水稲:18ha 大豆:12.3ha ピーマン:0.86ha (露地0.8・ハウス0.06) アスパラガス:0.27ha	水稲:17ha 大豆:8ha キュウリ(露地):0.5ha 加工用トマト:0.2ha	水稲:66ha 大豆:4.3ha ピーマン:0.5ha (ハウス0.42・露地0.08) ナバナ:0.42ha	水稲:39ha 小麦・そば:20.8ha 葉菜類(ハウス):1.4ha 春まきタネキ:11.2ha キャベツ:4.4ha ねぎ:1.8ha	水稲:50.6ha そば27ha 小麦1.6ha 加工用トマト1.6ha ニンニク:1.6ha	水稲:50ha 小麦・大豆:5ha(受託) 菜の花:2.7ha 牧草:1.8ha ミニトマト(ハウス):0.13ha	水稲:47ha 小麦:39ha 春まきタネキ:14ha
労働力 園芸の リーダー等	常雇11名・パート11名	常雇3名・パート9名	常雇3名・パート3名	常雇17名・パート11名	常雇18名・パート1名	常雇6名・パート12名	常雇9名・パート6名
園芸の 損益注2	・黒字	・黒字	・黒字	・黒字(赤字の品目もあるが園芸全体で黒字)	・黒字	・黒字	・黒字～収支均衡(収量が影響)
品目の 選定	・栽培実績があった ・地域の振興品目(JA出荷)、共選体制あり	・栽培実績があった ・地域の振興品目(JA出荷)	・栽培実績があった ・地域の振興品目(JA出荷)、共選体制あり	・機械作業体系が整う ・地域の振興品目 ・補助事業・交付金等を活用 ・販売先はJA・直接販売	・既存品目と作業競合しない ・収量を確保できれば収益性の高い品目になる ・販売先はJA・産直	・研修会にて興味を持ちミニトマトを選定(全農が推進、地域の振興品目(JA出荷)) ・指導機関の指導の有無	・地域の振興品目(JA出荷) ・既存品目と作業競合しない ・機械作業体系が整う ・補助事業・交付金等を活用できる
経営課題・ 園芸作 導入の 背景	・水稲の収量低く利益が少ない ・従業員の継続雇用したい ・後継者の人材確保	・水稲の収量低く利益が少ない ・水稲と大豆だけでは通年雇用できない ・後継者の人材確保	・従業員や後継者を維持するための資金の確保	・水稲の収量低く利益が少ない ・従業員の通年作業と資金を確保したい	・米価や政策に対応し、次の品目の模索 ・隔離床養液栽培を知り、土壌条件悪いハウスでも取組可能	・水稲の収量低く利益が少ない ・小麦との輪作が欲しい	
園芸作 導入の 目的	・利益部門を確保したい ・従業員の継続雇用と資金支払のため ・通年雇用できる栽培体系が目標	・利益部門を確保したい ・従業員の通年雇用、地域の女性労働力の活用(現在12～1月は休み)	・新たな利益部門として導入 ・後継者の確保や定着のための資金確保 ・パートの就労機会の拡大	・利益部門を確保したい ・若い従業員から園芸作への要望あり ・従業員の通年雇用(資金確保、福利厚生土台)	・従業員の通年雇用、パートの就労機会の拡大 ・通年雇用により後継者候補となる若い世代の人材確保	・新たな利益部門として ・育苗後ハウスを活用(隔離床養液栽培の導入) ・地権者や組織構成員の雇用の場を作りたい	・利益部門を確保したい ・小麦との輪作が可能な品目 ・組織内の機械、労働力の活用
メリット・ 効果	・従業員の通年雇用と資金の支払が可能となった ・利益部門になっている	・計画的な現金収入により、資金を回すことができる ・通年雇用と資金支払により、若い人材確保の基盤となった	・通年雇用と資金の支払が可能となった ・特に若い人材の雇用維持 ・交付金等が活用可能	・通年雇用が可能となった ・利益部門になっている(赤字もあるが園芸全体では黒字) ・交付金等が活用可能	・通年雇用が可能となった(パートは継続雇用) ・利益部門になっている ・女性労働力の活用	・現金収入により、資金を回すことができる ・地域内雇用、女性労働力の活用(地域との関わり・つながり)	・組織内の機械・労働力活用 ・交付金等が活用可能 ・地域の農地を活用(耕作放棄しない)
園芸作 導入で 生じた 課題	・残業させないための、効率的な作業指示が必要 ・次期リーダーの人材確保・育成 ・冬期の収入源の模索	・目標収量を確保し、収支均衡(トントン)以上にすること ・次期リーダーの人材確保・育成 ・冬期の収入源の模索	・ハウス栽培の連作障害対策、更なる収量向上対策 ・冬期品目のなばなの単価低迷(JA出荷)、販売の検討が必要	・目標収量を確保できなかった ・園芸作のための土作りや排水対策等の徹底が必要	・作業指示等の作業工程管理 ・慢性的な労働力不足 ・獣害対策の電機柵設置が困難(輪作では場変わる)	・園芸部門のリーダーの育成・作業体制づくり ・経験者がおらず、技術指導は普及センターからの支援	・目標収量の確保 ・収穫～調整作業の作業工程管理 ・出荷形態等の検討
園芸作 導入に 必要な 点	・栽培(成功)実績あり ・園芸を仕切るリーダーシップ ・適期作業のための栽培・作業管理の指示 ・現状の労働力を踏まえた栽培計画の作成・実行・チェック(PDCA意識、毎月実績をチェック)	・栽培(成功)実績あり ・労働力を踏まえた栽培面積で適期管理(目標収量確保のため) ・従業員やパートに「収量確保・良品生産」といふ(プロ意識改革・能力開発 ・試して収支が合わない品目は迷わずやめる	・栽培(成功)実績あり ・地域の推進品目で販売先を確保できる品目 ・補助事業等の活用 (施設や機械等の導入には、労働力を踏まえた適正な面積・目標収量・単価でペイできるか検討)	・目標数量を確保するためのほ場条件が重要(園芸に必要な土づくり) ・部門ごとに責任者の設置 ・モチベーション・技術レベルの確保(人がいなくてもこれがなければダメ) ・普及センター等の指導を受けられること	・販売先の確保が重要(作っても(高く)売れなければ意味がない) ・目標収量の確保 ・必要な労働力の確保(園芸は収穫調整でさらに労力が必要となる)	・園芸部門のリーダーの育成・作業体制づくり ・ベテラン従業員がいなくても、実績検討等は全員集めて振り返る ・ハウスの新規購入は高コストのため、地域内の中古ハウス活用でコスト削減	・栽培・作業計画の作成・実行(収穫・調整に人手がかかるため、労力確保・労賃支払いが可能か検討が必要) ・野菜を管理できる人材(担当・リーダー)が重要 ・栽培技術に関する勉強・情報収集 ・補助事業等の活用

注1) 開取調査結果(2019年度)に基づき作成 注2) 交付金を含む 注3) 吉田(2020)(7(3))の表を基に著者が加筆修正

導入条件	条件達成のための取組事項	指導機関等に求められる支援方策
① 経営課題の整理及び導入目的の明確化と組織内共有	・ 経営の現状分析や課題の整理(品目毎の経営収支、労働力・機械整備・後継者等) ・ 園芸作導入について、必要性の検討及び導入目的の明確化と組織内で共有すること	・ 現状把握・分析への支援(経営情報の整理・分析等) ・ 優良事例の取組の情報提供による意識啓発 ・ 園芸作の導入検討(必要性・導入目的の確認等)に関する助言
② 園芸品目の栽培特性の理解	・ 水田における園芸品目は排水対策が必須であることを理解 ・ 水稲・麦・大豆に比べきめ細かな管理が必要であることを理解(肥培管理・病害虫防除等) ・ 収穫や調整に労力がかかることを理解	・ 導入候補の品目の栽培管理や作業・労働特性に関する情報提供 ・ 園芸部門の管理作業や労働内容への理解醸成、理解度の確認(必要に応じ再指導)
③ 経営資源や販売を考慮した品目選定	・ 組織内や地域の経営資源(労働力・機械等)を活用できる品目か ・ 出荷体制や販売先の確保ができているか	・ 必要な労働力や施設・機械整備等の情報提供 ・ 販売先・出荷形態・出荷体制の確認及び確保の支援
④ 導入品目を想定した経営計画の作成	・ 導入品目の生産コスト等の算出、労働力や作業機械の能力を踏まえた適切な栽培面積のシミュレーション ・ 導入を想定した実現可能な経営計画の作成	・ 導入品目の生産コスト等の算出、労働力や作業機械の能力を踏まえた適切な栽培面積のシミュレーション支援 ・ 導入品目を想定した実現可能な経営計画作成支援 ・ 交付金や補助事業等の活用支援
⑤ 園芸部門を統括するリーダーや工程管理を担う人材確保及び取組体制の構築	・ 栽培技術、作業分担や指示、出荷や販売戦略など園芸部門全体の進行管理を担う人材確保や体制づくり ・ スケジュール・工程管理、作業手順の可視化、適期作業のための人員配置	・ 専任の担当者を含む体制構築に係る助言・指導 ・ 人材確保に向けたマッチング支援、助成事業等の活用支援 ・ 工程管理能力向上支援(研修・個別指導等) ・ 作業実績の振り返りや改善(PDCA)への取組支援
⑥ 目標収量を確保するための栽培技術の習得と実践	・ ほ場選定や排水対策、土づくりを始めとした、水田における園芸品目の栽培管理技術の習得と実践	・ ほ場選定や条件に応じた排水対策等の作付前の事前指導の徹底 ・ 園芸品目の栽培技術指導(特に初期の濃密指導等)

注1) 開取調査結果(2018～2019年度)に基づき作成 注2) 吉田(2020)(7(3))の表を基に著者が加筆修正

図1 集落営農組織における園芸作の導入・定着条件と指導機関等による支援方策