

令和5年度 第2回登米農業改良普及センター普及活動検討会

日 時：令和6年2月2日（金）

午前10時～正午

場 所：登米合同庁舎501会議室

次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 委員・職員紹介，検討会の進め方について

4 活動紹介

(1) 令和5年度プロジェクト課題の活動について

- ・完了プロジェクト課題

- 「加工用ばれいしょ栽培技術の向上」

(2) 令和6年度普及指導計画について

- ・普及指導方針及び計画の概要（プロジェクト課題，重点活動）

- ・新規プロジェクト課題

- 「地域営農構想の実現に向けた営農体制整備」

- ・新規プロジェクト課題

- 「加工用ばれいしょ産地の生産基盤強化に向けた体制構築支援」

5 総合検討

(1) 普及活動全般に対する意見

6 閉 会

令和5年度活動実績

課題名 加工用ばれいしょ栽培技術の向上

対 象 登米ぽてと組合（6人）

1 背景・ねらい

登米地域では、平成29年頃から加工用ばれいしょ栽培が行われていたが、令和3年度に「登米ぽてと組合」が設立され、組織的な取組が始まった。

同組合は、他地域との交流や事業を活用した生産拡大を目指して「宮城県ぽてと生産者協議会」へ参画するなど、生産拡大の機運が高まっている。

これまで、収量向上に向けた活動を積極的に実施しているが、湿害や病害虫、いもの緑化の発生などの問題があり、収量の安定確保には至っていない。

また、登米地域では、ほ場整備計画地区における高収益作物の候補として、ばれいしょが検討されるなど、注目度が高まっており、先導的に取り組む登米ぽてと組合の安定生産の実現は、当地域の露地園芸振興において重要な課題となっている。

令和5年度成果指標の達成状況

【定性的目標】 加工用ばれいしょの栽培技術向上により安定的に収量が確保される

- ・排水対策の徹底
- ・生育に応じた追肥の実施
- ・病害虫の発生状況に応じた適期防除の実施

【定量的数値目標】 10a 当たり規格品収量（組合員平均）：R5目標 3 t
R5実績 2.4 t

2 活動内容

◎技術対策実施支援

個別巡回により、湿害に対する排水対策や加工用ばれいしょの生育状況、病害虫の発生状況を確認し、その情報を生産者及び関係する指導機関と共有し、適期の確実な対策実施を促した。

◎技術・経営評価支援

生育調査や比重調査、品質調査により、生育データ等の各種データを取得し評価を行った。また、品質データについては要因分析を行い、次作以降の課題として対策実施を促した。

各経営体が所持する機械と作業体系を調査し、機械の更新や購入の参考となる資料を作成した。

◎組合活動支援

JA、カルビーポテト株式会社、普及センターで連携し、現地検討会や他産地・関係機関からの視察受け入れ、実績検討会、勉強会等各種組合行事の開催支援を行った。現地検討会は6月と7月に各ほ場を巡回し、生育や管理状況を確認した。

他産地との情報交換では、視察受入れ対応や宮城県ぽてと生産者協議会の検討会に組合員と共に参加、支援した。

11月にばれいしょ生産支援に関する会議を行い、組合員とJA、登米市、カルビーポテト株式会社、普及センターで支援体制の確認と次年度以降の取り組みについて意見交換を行った。また、各組合員に今作の振り返りを促し、行った技術対策について、評価点と反省点の整理を促した。

3 活動の成果とポイント

◎技術対策実施支援

近年増加している大雨の直後などを中心に個別巡回を行い、排水対策の実施状況確認や見直しを行ったことで、明渠の補修や排水路へ接続するよう再施工などが行われた。これにより、栽培期間全体で一部のは場を除いて停滞水が見られなかった。また、水が流入する一部は場においても、速やかに排水することで水の停滞を回避し、生育への影響が軽減された。一方、地域内で低い位置にあるは場などは、周辺水田や排水路等からの逆流で排水不良となり、は場選定の課題が明らかとなった。

生育調査を通して生育状況を生産者に共有し、植物の草姿や県内他産地のデータ、昨年のデータと比較して追肥の必要性を検討することで、適期追肥が行われた。一方で、土壌分析等で残肥を確認していなかった一部は場については追肥過剰となり、適切な追肥量について新たな課題が確認できた。

◎技術・経営評価支援

生育調査を行い、追肥の効果や薬剤散布の効果などを確認したことで、各作業の評価を行うことができた。また、基肥の施用や土壌分析の活用の重要性が認知されたほか、今作の振り返りでも肥培管理に関する話題が上がるなど、排水対策だけでなく、栽培技術への関心が高まった。また、比重調査を行ったことにより、適期収穫や収穫期が適期を外れたことによる影響などが共有された。

各生産者の機械所有状況や作業体系を整理したことにより、今後の加工用ばれいしょ生産において必要な取り組みや、課題の洗い出しなどが行われた。

◎組合活動支援

現地検討会では生育を確認し、今後の防除や肥培管理など、活発に意見交換が行われた。

他産地との交流及び関係機関の視察対応では、機械導入や栽培管理など、各産地の取り組みについて情報交換が行われた。

令和5年度より作付けを始めた生産者2人について、新規作付け者に対する組合員の活動を支援した。これにより、は場条件確認など早い段階から既存組合員との連携が行われ、共同作業で早期の技術定着が図られた。



掘り取り調査



収穫機上選別



集出荷対策会議

I 令和6年度普及指導方針

登米農業改良普及センター

令和3年の登米市の農業産出額は296.7億円で県内1位となっている。内訳を作物別にみると畜産152.7億円、米106.3億円、園芸（いも類含む）33.2億円の順で、畜産と米で農業産出額の87%を占めており、特に肉用牛は市町村別で全国7位、米は全国8位であり、広大な耕地や温暖な気候など、豊かな経営資源を有効に活用し、競争力のある農業と活力ある農村づくりが展開されている。

一方で、登米市では農業従事者の減少や高齢化が進展している状況にあり、農業の担い手確保や農村地域の集落機能の維持が課題となっている。また、市の主要品目である米は、消費人口の減少や食生活の変化を背景に国内の需要量が年々減少しており、主食用米からの作付け転換が課題となっている。さらに、世界情勢の変化に起因する資材や燃油価格の高騰、頻発化する自然災害などの新たな脅威が、農業生産や経営に大きな影響を及ぼしている。

このような中、県ではこれらの課題への的確な対応と、「みやぎの園芸特産振興戦略プラン」及び「宮城県みどりの食料システム戦略推進基本計画」の実現に向けた取組を推進しつつ、「第3期みやぎ食と農の県民条例基本計画」に掲げる、豊かな食・儲ける農業・活力ある農村の3つの将来像の実現に向け取り組んでいる。また、地域農業を担う経営体の育成については、「人・農地プラン」の法定化に伴い令和7年3月末までに市町村が取り組む「地域農業経営基盤強化促進計画（地域計画）」の策定が、円滑に進むよう継続的に支援している。

これらの状況を踏まえ、令和6年度の普及指導活動については、「登米地域普及指導基本方針（令和3～7年度）」を基に、4つの重点活動項目を掲げて積極的かつ効果的な活動を展開し、登米地域の経済を支える活力ある農業の振興と持続可能な農村づくりを目指すものとする。

重点活動項目

- 1 登米農業を牽引する活力ある経営体の育成
- 2 豊かな経営資源を活かした農業生産の拡大と産地の育成
- 3 先端技術を活用した農業経営の効率化の推進
- 4 魅力ある持続的な農業・農村づくり

1 登米農業を牽引する活力ある経営体の育成

認定農業者や農業法人等地域の担い手となる経営体の経営高度化や経営継承等に向けた取組を支援する。また、新たに農業経営を営もうとする青年等の確保・育成及び女性の活躍に関する取組を支援する。

- (1) 農用地の効率的かつ総合的な利用に向けた「地域計画」の策定支援
- (2) 認定農業者や農業法人等の円滑な経営継承に向けた取組を支援
- (3) 大規模自然災害や資材価格高騰等により経営に影響が出ている生産者の、経営安定化に向けた取組を支援
- (4) 地域の担い手となる経営体の経営高度化や法人化、生産工程管理（GAP）の導入に向けた取組を支援
- (5) 宮城県農業経営・就農支援センターのサテライト窓口として、就農相談に対応
- (6) 農業経営に意欲的な女性農業者の育成及び女性の活躍に関する取組を支援

2 豊かな経営資源を活かした農業生産の拡大と産地の育成

水田フル活用による収益性の高い水田農業の展開や、畜産経営の規模拡大等による収益力強化の取組を支援する。また、園芸産出額の増大を図るため、「登米圏域産地戦略プラン」に掲げる重点振興品目の生産拡大や生産体制の強化に向けた取組を支援する。

- (1) 米の需給動向や実需者と結びついた米づくりの推進に向けて、直播栽培等の省力化技術の普及による生産コストの削減、作期分散、多収性品種に対応した栽培技術の確立等を支援
- (2) 実需者が求める大豆・麦類の品種作付や、収量・品質の向上、省力化技術の導入による生産コストの削減を支援
- (3) 園芸重点振興品目の生産拡大と生産体制の強化に向けた取組を支援
- (4) ほ場整備事業と連動した高収益作物の導入促進と生産体制の構築支援
- (5) 畜産経営の規模拡大と収益力の強化を図るため、畜産クラスター事業等の利用や多収が見込める牧草・飼料用稲等の普及拡大を支援

3 先端技術を活用した農業経営の効率化の推進

アグリテックの導入・定着に向けた取組を支援し、収益性の高い農業経営の実現を図るとともに、令和4年度に県が整備したRTK基地局を活用する取組を支援する。

- (1) 土地利用型作物等ではRTK基地局の活用による作業精度の向上や作業の効率化等を支援
- (2) 施設園芸では高度な環境制御技術の導入等による生産性の向上を支援
- (3) 畜産ではICTを活用した繁殖管理の導入等による作業の効率化を支援

4 魅力ある持続的な農業・農村づくり

「宮城県みどりの食料システム戦略推進基本計画」に基づき、グリーンな栽培体系や環境負荷低減に資する持続可能な農業生産（総合的病害虫・雑草管理（IPM）、生物多様性の保全、有機農業など）の取組を支援するとともに、地域資源を活用した地域活性化や所得確保の取組を支援する。

- (1) 環境に配慮した栽培管理体系の導入と定着を支援
- (2) 家畜排せつ物等未利用資源の活用拡大の取組を支援
- (3) 農畜産物等の地域資源を活用した商品・サービスの開発による雇用の創出と所得確保を支援
- (4) 多様な地域資源を活用した農業体験や農泊などによる都市と農村の交流活動の促進を支援

(年度様式2) プロジェクト課題計画 (令和6年度計画案)

課題No. 2			
課題名 地域営農構想の実現に向けた営農体制整備 (「地域計画」及び「園芸振興」関連課題)			
計画期間	令和6年度		
対象名及び対象者数	米川地区農地整備事業に関する担い手法人の発起人会 (7人)		
課題の背景	<ul style="list-style-type: none"> 米川地区は、大雨の際には常習的に水害の発生する地区であり、これまでは水稲作付けが中心であり、畑作物の転作は実施されていない。また、南北方向の沢状の地形であり、両側の山林も近いこと総じて日当たりが悪く、水稲の収量水準は高くない。 米川地区は平成30年に地域営農構想を策定し、令和6年度採択予定の農地整備事業地区である。促進計画書では、担い手1法人に集積・集約化する計画であり、目標年度は令和16年度である。併せて、高収益作物(ネギ、タマネギ、エダマメ)を作付けする計画である。 整備事業では、令和8～10年度に面工事を実施予定であるため、暗きょ施工された排水条件の良い大区画ほ場が使用できるのは令和11年度からとなる見込みである。 米川地区の営農の担い手5人のうち3人と、法人経営の担い手の4人(総合調整役、事務担当、監査役)で担い手法人設立のための発起人会を令和5年度中に組織する予定である。 発起人会では先進事例視察や事業計画の検討を短期間で実施する予定であり、令和6年度中の担い手法人設立を目指している。 担い手のうち1人が高収益作物を志向し、令和5年度より地区内ほ場で試験栽培を開始(令和6年度に収穫するネギ、タマネギ)した。ただし、暗きょ未整備水田での栽培のため、慢性的な湿害や大雨での浸冠水の恐れもあり、収穫まで完遂できるか懸念される。 普及センターでは、令和6年度産高収益作物3品目の試作結果の検証に向けて、ほ場準備(土壌分析や明きょ施工等)やネギの育苗、タマネギ苗の植え付け等の支援を開始している。 		
期待される対象の変化	地域営農構想の実現に向けて、担い手法人設立の見通しが立てられる。		
県実施方針上の関連項目	1-(1)先進的経営体や地域の核となる経営体の育成及び経営の安定化・高度化支援 1-(5)収益性の高い水田農業・畜産経営の展開支援		
地域基本方針上の関連項目	1-(1)先進的経営体や地域の核となる経営体の育成及び経営の安定化・高度化支援 2-(1)収益性の高い水田農業・畜産経営の展開支援		
担当チーム員	◎三上雄史、佐藤啓一、松原敦子、高田万里子	担当班及び進行管理責任担当者	地域農業班 佐藤啓一
令和6年度			
成果指標	定性的目標 地域営農構想の実現に向けて、担い手法人設立の見通しが立てられる。		
	定量的数値目標 高収益作物の試験栽培 R5:0 → R6:3品目		
活動指標	定量的数値指標(合計総現地活動日数 50日)		
	活動事項 地域営農体制構築支援(先進経営体視察研修、経営ビジョン検討) (12日) 高収益作物試作支援(各品目試験栽培支援、作柄検討) (32日) 関係機関連携による担い手支援(担い手支援ロードマップの共有) (6日)		
関係機関の主な役割分担項目 東和町土地改良区(農地整備事業、法人化支援)、登米市(事業導入支援)、JAみやぎ登米(販売活動支援)、登米地域事務所農業農村整備部(農地整備事業)、東部地方振興事務所農業農村整備部(計画調整)			
関連事業名と役割 農業競争力強化農地整備事業(中山間地域型)			

(年度様式2) プロジェクト課題計画 (令和6年度計画案)

課題No. 3		
課題名 加工用ばれいしょ産地の生産基盤強化に向けた体制構築支援 (「園芸振興」関連課題)		
計画期間	令和6年度～令和8年度	
対象名及び対象者数	登米ぼてと組合 (9経営体)	
課題の背景	<ul style="list-style-type: none"> ・登米地域は、平成29年ごろから実需者との契約栽培が始まり、令和3年には「登米ぼてと組合」が設立され、組織的なばれいしょ栽培が始まった。登米ぼてと組合構成員は栽培面積や経営規模がさまざまであり、ほ場整備を契機に参入した生産者も含まれる。 ・普及センターでは、これまでも令和4年度から令和5年度の2か年にわたってプロジェクト課題で栽培技術向上を支援し、反収及び収入向上に向けて活動を行ってきた。その過程で、課題となっていた排水対策や夏疫病への対処方法などが概ね定着した。一方で、登米地域で栽培する場合、現行のマニュアルでは定植時期が早すぎるため発生した病害や、水田地帯の土壌の特性による肥料分不足等、栽培上の新たな課題が明確化され、登米地域に合わせた作業適期の検討や土づくりの必要性が生じてきている。 ・令和5年度には、前述の課題等を踏まえて今後の加工用ばれいしょ振興について関係機関及び生産者が話し合いを行い、「加工用ばれいしょ生産中・長期計画」作成の取り組みが始まった。 ・「加工用ばれいしょ生産中・長期計画」は、今後の産地の方向性と将来像を生産者自らが定め、支援を行う関係機関の役割を明確化することが重要な要素となっており、作成に当たっては関係機関による連携と支援が求められている。 ・登米ぼてと組合発足後、組合活動では収穫作業を含めた出荷体制の整備、加工用ばれいしょ専用機械および選別機の導入とその運用体制の整備について話し合われてきた。これらは、登米地域にける加工用ばれいしょ生産基盤の整備において重要な課題であり、解決へ向けた取り組みが必要となっている。 	
期待される対象の変化	加工用ばれいしょの生産基盤が強化されることにより、生産者が安定した生産に取り組むことができる	
県実施方針上の関連項目	1-(4) 園芸産出額の増大に向けた園芸産地の育成・強化支援 2-(2) 多様化する需要の変化に対応した生産・販路拡大への取組支援	
地域基本方針上の関連項目	2-(2) 園芸産出額の増大に向けた園芸産地の育成・強化支援 4-(2) 多様化する需要の変化に対応した生産・販路拡大への取組支援	
担当チーム員	◎小堀海帆、田中正義、木村智志、齋藤健多	担当班及び 進行管理責任担当者 先進技術班 田中正義
令和6年度		
成果指標	定性的目標 ・加工用ばれいしょ産地の生産基盤強化に向けた体制構築 ・登米地域版加工用ばれいしょ栽培技術の定着	
	定量的数値目標 加工用ばれいしょ生産中・長期計画作成 R6年 0 → R7 0 → R8 1	
活動指標	定量的数値指標 (合計総現地活動日数 60日)	
	活動事項 ・組合活動・生産基盤強化支援 (組合行事開催支援、加工用ばれいしょ関連機械及び選別場運用計画作成支援) (22日) ・栽培技術向上支援 (生育調査・土壌分析・登米版栽培マニュアル作成) (24日) ・技術・経営評価支援 (機械導入支援、費用対効果等経営評価) (14日)	
関係機関の主な役割分担項目		
JAみやぎ登米 (組合運営支援、選別場運用支援)、カルビーポテト株式会社 (講習会等技術支援、品質評価)、県園芸推進課 (事業導入支援)、登米市		
関連事業名と役割		