

I プロジェクト課題の活動事例

みやぎの農業を担う次代の人材育成と革新技術の活用等による生産基盤の強化

- 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 新たな担い手の確保・育成と多様な人材の活躍支援**
- 3 先端技術等の推進・普及による農業経営の効率化・省力化支援**
- 4 園芸産出額の増大に向けた園芸産地の育成・強化支援**

中山間地域における持続可能な 営農体制の構築を目指して

課題名 ほ場整備を契機とした営農体制の整備

対象 株式会社大輪

活動期間 令和6年度～令和7年度

1 背景・ねらい

株式会社大輪は、大和町西部の吉田金取北地区に位置する中山間地域の担い手として、令和5年5月に設立された。法人設立当初の経営規模は、水稻10ha、大豆3ha、園芸品目10aで、構成員は役員1人、従業員1人である。今後、ほ場整備事業（受益面積42.6ha）が行われ、地区内外の農地50ha程度が当該法人へ集積される見込みとなっている。

地域の核となる担い手として、持続可能な営農体制の構築が必要となっているが、急激な農地集積に対応した営農計画の策定や従業員の雇用環境整備が課題であることから、地域営農体制の確立と農地の効率的利用、高収益作物の安定生産、経営方針の作成と雇用体制の整備について支援を行った。

2 活動内容

◎地域営農体制の確立と農地の効率的利用支援

（株）大輪を核とする地域営農体制の確立に向け、地域の農地整備事業推進協議会と協力し、法人に関する営農情報誌を計6回発行した。また、法人への地区内の農地集積が完了したことに伴い、経営面積は、水稻37ha、大豆10ha、園芸品目1haに増加したことから、農地の効率的な利用に向け、営農管理システムによるほ場データの蓄積と、ほ場の特性を生かした乾田直播栽培の導入や大豆の団地化を指導した。

◎高収益作物の安定生産

昨年度栽培した「ピーマン」、「ねぎ」、「さつまいも」、「はくさい」に加え、今年度から新たに作付けした「ばれいしょ」と「ブロッコリー」について、定期的な技術指導を実施した。収益の柱となっていたピーマンは連作障害が発生したため、今後も継続的に栽培できるよう土壌消毒や栽培品目の輪作方法を指導した。また、土地利用型品目も含めた品目毎の収益性を検討し、次年度の生産計画の作成を支援した。

◎経営方針の作成と雇用体制の整備

会社の方針となる経営理念や行動指針を作成するため、法人の代表及び従業員を交えたワーキングを行った。また、（公財）みやぎ産業振興機構と連携して、中小企業診断士による資金繰りの「見える化」に関する勉強会を開催し、経営管理手法と、設備投資計画の立案手法の習得を支援した。さらに、農業経営・就農支援センターと連携して社会保険労務士の指導会を実施し、就業規則の作成を支援した。

3 活動の成果とポイント

◎地域営農体制の確立と農地の効率的利用支援

定期的な営農情報誌の発行により、農地整備事業推進協議会を中心として法人の営農内容に対する地域住民の理解が深まった。また、営農情報誌を活用して法人の営農計画を地域と共有することで、地域農業者と協力した営農体制の構築が可能となった。さらに、法人において、乾田直播栽培に適するほ場条件等の知見が蓄積するとともに、営農管理システムを用いた土地利用計画の作成手法を取得したことで、ほ場の特性を生かした効率的な農地利用が可能となった。

◎高収益作物の安定生産

露地及び施設園芸品目における連作障害対策に関する知見が深まり、高収益作物の安定的かつ継続的な栽培に向けた技術を習得した。また、品目毎の損益分岐点等を検討し、目標収量や目標売上高等を明確化することで、より具体的に、収益を意識した生産計画を作成した。さらに、具体化した生産計画と資金繰り計画を合わせることで、今後の設備投資の実現性の検討に繋がった。

◎経営方針の作成と雇用体制の整備

経営理念と行動指針を作成し、社の方針や経営における判断基準が明確化され、組織の連帯感が強まった。また、資金繰り手法の基礎を習得が図られたことで、設備投資計画の立案方法について理解が深まり、今後の長期的な計画の検討が可能となった。さらに、就業規則を作成したことで、法人内のルールが明確化し、今後の更なる従業員雇用にも対応できるよう体制が整った。



宮農情報誌



ピーマンの生育確認



資金繰り勉強会



経営理念作成ワーキング

4 対象者の意見

農計画の作成や経営診断、専門家も交えた勉強会の開催など、会社経営全般についてきめ細やかな助言・支援をいただき、大変助かった。ほ場整備の完了まで数年を要するため、今後も生産や経営など様々な面において引き続き支援をお願いしたい。

大和町・株式会社大輪 代表取締役

- 普及センター：仙台農業改良普及センター
- 課題チーム員：青沼 達也、大槻 恵太、進藤 友恵
- 執筆者：青沼 達也
- 協力機関：JA新みやぎあさひな統括営農センター、大和町、大和町土地改良区、宮城県農業経営・就農支援センター

人も農業も彩り豊かに営む 法人を目指して

| | |
|------|--------------------------|
| 課題名 | 土地利用型法人の経営戦略の策定と持続的経営の展開 |
| 対象 | 農事組合法人おおぬき彩土里ファーム役員6人 |
| 活動期間 | 令和5年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

農事組合法人おおぬき彩土里ファームは、大崎市田尻鹿飼沼地域の大区画圃場整備事業を契機に、令和3年8月に設立され、組合員は20戸（うち役員6人）、経営面積は約80haで、水稻、小麦、大豆、牧草を中心に作付けを行っている。

法人設立から間もないこともあり、企業的な視点での法人運営が課題となっており、持続的な営農に向けて情勢の変化に応じて事業計画を検証し経営に反映できる経営管理手法が必要になっていた。また、営農が難しい農地の扱いや将来的な雇用に向けた作業の平準化、高収益作物導入による収益の確保が求められていたことから、経営管理能力の向上と新たな品目の栽培技術向上等に向けて支援を行った。

2 活動内容

◎経営管理能力向上支援

企業的な視点での法人運営に向けた第一歩として、基本的な簿記の知識取得のため、普及センターの職員を講師とした経営管理研修会を5回開催した。また、農業・園芸総合研究所で作成した「水田を活用した露地園芸品目活用の手引き」を基に、今後の営農計画を検討し、5か年の「経営ビジョン」を作成した。

この「経営ビジョン」の実現のため、宮城県農業経営・就農支援センターから専門家（経営士）の派遣を受けて経営指導会を開催（2年間で6回）し、「経営ビジョン」の実現に必要な機械・設備投資や人材の雇用、地域への還元、栽培品目の拡大等必要な取組事項を整理し、これらを取り入れた5か年の収支計画を作成した。この収支計画の作成後に、米価の高騰など経営環境が変化したことから、機械・設備の導入時期や内容の見直しを行った。また、法人自ら期中のキャッシュフローを管理するための手法について指導を行った。

◎栽培技術向上支援

営農が難しい農地を返還することになり、収入の減少を補完する新たな栽培品目の導入に向けた検討を行った。新規の栽培品目として、令和6年度から「さつまいも」の栽培を開始し、施肥や排水対策について指導を行うとともに、省力化に向けて「グリーンな栽培体系加速化事業」を活用した生分解性マルチの実証を行った。また、令和6年から種子用小麦の生産を開始し、高品質種子生産に向けて栽培管理指導を行った。その他、令和7年から作業の省力化に向け、主食用米の一部について乾田直播に取り組むことになり、ほ場巡回等により栽培指導を行った。

3 活動の成果とポイント

◎経営管理向上支援

経営管理研修会等を通して、複式簿記の基礎や決算書（貸借対照表、損益計算書）の見方について理解が深まり、総会において決算等を役員自ら組合員に説明し、運営方針について検討することが可能になった。

また、5年後の将来ビジョンを策定し、農業経営・就農支援センターの支援を受けながら必要な取組事項を明確にする過程で、内部留保金の確保、人材雇用などについて経営体制の強化に向けた今後の方針を

決定することができた。あわせて、さつまいもを法人の新たな収入の柱となる品目として導入し、今後面積を拡大することを決定した。これらの事項を反映させた収支計画を作成し、収支面からも実現可能であることが明確になった。

収支計画については、農産物の販売価格の状況を反映させて導入時期や資金計画について見直しを行い、経営上有利なタイミングに前倒しした機械・設備の導入が実現した。また、将来の雇用を見据え、現在の代表に権限が集中している「鍋蓋型」の組織体制から、管理や生産等の部門を設けて部門責任者を置いた組織体制への移行が検討されるようになった。これらの見直しを通じて、対象法人では、従来の家族経営の視点から企業的な経営に移行するための具体的な手法を習得することができた。

◎栽培技術向上支援

さつまいもは、土壌分析に基づく施肥及び排水対策について指導した。活着時期の高温・濁水によりやや苗の活着が悪かったものの、所得率は46%（種苗費補助含む）と高かった。令和7年には前年の30aから60aに面積を拡大し、生分解性マルチの実証を行った。収穫作業時間の節減効果は認められたものの、生分解性マルチの価格が高く、経営面では課題があった。

種子用小麦は全量検査に合格し、契約数量を確保できた。種子用の小麦は契約単価での販売になることから、法人での評価は高く、令和8年もほぼ同面積（R7 2.3ha）で継続して取り組むことになった。

水稻乾田直播は移植栽培より収量が0.5俵少なかったが、大豆跡のは場では豆柄の除去作業がないなどの省力化に繋がることから、令和7年度の約9haから令和8年度は15haまで面積を拡大する計画である。

おおぬき彩土里ファームの理念
～人も農業も彩り豊かに営んでいく～

○5年後の目標

| | |
|-----------|---|
| 視点① ヒト | ・オペレーター常時従事5人確保できるよう、人材を雇用・育成する。 ・生き生きと働ける環境づくりのため、年齢・能力に合わせた業務配分を実施する。 |
| 視点② モノ | ・現在の作付面積を維持または拡大していく。 ・業務効率化のため、適切なほ場と品種を選定する。 ・機械化による省力化のため、ライスセンター建設による労働集約化・省力化、選別機械更新を実施する。 |
| 視点③ カネ | ・経常利益アップ（4,700万円→5,000万円！） ・十分な労働資金の支払いを目指す。 ・計画的な資金繰りを実施する。 |

5か年の経営ビジョン



経営管理講習会



KJ法で取組事項を抽出



生分解性マルチ実演会

4 対象者の意見

法人の経営管理については、これまで普及センターの支援を受けてきたが、今後は自立しながら進めていきたい。

今後の要望としては、従業員の採用に向けた準備と乾田直播面積の拡大を予定していることから、普及センターの支援をお願いしたい。

大崎市・農事組合法人おおぬき彩土里ファーム 代表理事

■普及センター：美里農業改良普及センター

■課題チーム員：沼倉 夕子、佐藤 典子、渋谷 智行、伊藤 大河

■執筆者：沼倉 夕子

■協力機関：JA新みやぎみどりの統括営農センター、JA新みやぎ田尻営農センター、大崎市、農業・園芸総合研究所、宮城県農業経営・就農支援センター

大豆栽培技術の構築による単収の向上

| | |
|------|-------------------------------|
| 課題名 | 土地利用型経営体の大豆多収穫技術の体系構築による単収の向上 |
| 対象 | 町館営農組合 役員7人、個別経営体1経営体 |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

栗原市の大豆の平均単収は県平均を下回っており、大豆生産の取り組みが所得向上に結びついていない。その背景には、栽培管理作業の目的や重要性の理解不足から、精度の高い作業が徹底されていないことや、経営規模拡大による作業負担の増大から、各作業を適期に実施できていないことが考えられる。よって、単収向上には、生育状況に応じた適期作業の実施と、各管理作業の目的に基づいた技術習得が不可欠である。また、現在、栗原市では主に「タチナガハ」が作付けされているが、実需側からは加工適性に優れた品種の導入が求められている。このため、加工適性に優れた新品種「すずみのり」について、栽培適性と収量性を検証し、栗原管内での栽培適性の確認を行う。

2 活動内容

◎単収・品質向上のための技術実践支援

両経営体に対して、各作業の勘所について確認できる「大豆栽培チェックリスト」（栽培管理の各工程を整理し、ほ場ごとの作業精度を評価するための資料）の作成や生産者による確認、評価を支援した。さらに、個別経営体に「すずみのり」の栽培実証ほ場を設置し、「タチナガハ」との生育及び収量の比較を実施した。

◎作業精度向上、難防除雑草対策支援

播種及び中耕培土作業における作業精度を高めるため、令和6年度に古川農業試験場において播種作業見学会を開催するとともに、RTK直進アシストトラクターによる播種及び中耕培土作業の実演会を実施した。

令和6年度には排水不良による生育不良や雑草繁茂が発生したため、令和7年度からは排水性改善を目的とした明渠施工や排水不良ほ場での作付け回避、労働力に見合った作付面積への調整を助言し、ほ場条件の改善を支援した。また、雑草対策として、播種前の耕起作業及び非選択性除草剤散布作業について支援を行った。さらに、生育初期の雑草発生を最小限に抑えるため、適期中耕培土及び茎葉処理除草剤の効果的な散布方法について助言・支援した。

◎大豆及び水稲作業競合解析支援

令和6年度に、大豆と水稲の栽培管理作業が適期に実施されているか、作業の競合がないか確認するため、「水稲・大豆作業競合回避チェックシート」を作成し、対象と確認作業を行った。

3 活動の成果とポイント

◎単収・品質向上のための技術解析支援

この活動を通して、対象における大豆の単収向上には至らなかったが、「大豆栽培チェックリスト」を活用して実施した各栽培管理作業について、作業時期及び作業内容の適否を確認・評価することで、適期に実施できた作業と改善が必要な作業項目が明確となり、次年度に向けた具体的な改善点を整理することができた。

この結果、大豆の平均単収は、営農組合では令和6年度よりも減少したものの、個別経営体では令和6年度よりも増加となった。

また、「すずみのり」について、「タチナガハ」と比較した成熟期調査及び収量調査を実施した結果、収量について同程度を確保できることが確認された。このことから、「すずみのり」は栗原管内において既存品種と同様の栽培が可能であり、加工適性に優れる品種として導入の可能性が示唆された。

◎作業精度向上、難防除雑草対策支援

令和6年度に実施した古川農業試験場での播種作業見学会及びRTK直進アシストトラクターによる実演会を通じて、播種作業の精度が、その後の中耕培土作業や雑草防除の成否に大きく影響することを生産者が理解し、令和7年度には両経営体において、適期かつ高精度な播種・中耕培土作業が実践された。

この結果、両経営体で、雑草発生量が令和6年度よりも減少し、播種前耕起作業や適期防除の重要性について再確認することになった。また、個別経営体では、難防除雑草対策として、新たに播種前の非選択性除草剤散布を実施したほか、難防除雑草が発生するほ場では吊り下げノズルを用いた除草剤散布や複数回の中耕培土を実施することにより、吊り下げノズルを用いた除草剤散布を含む難防除雑草対策の必要性が認識されるとともに、労働力に見合った作付面積の調整が作業の適期実施につながることを理解した。

◎大豆及び水稲作業競合解析支援

令和6年度に実施した「大豆・水稲作業競合回避チェックシート」の作成支援により、営農組合では作業の競合がないことを改めて確認した。

一方、個別経営体では、大豆の土壌処理剤及び茎葉処理剤の散布作業と、水稲の溝切り作業において、1台のブームスプレーヤーを共用していることから、3作業間で競合が生じることが明確となった。令和7年度には、大豆及び水稲の生育ステージを確認しながら作業の優先順位を付けて実施したものの、作業適期が重なるほ場では水稲の溝切り作業を実施できないほ場が発生した。この結果を踏まえ、令和8年度には溝切り作業専用機械を1台導入することとし、作業競合の改善策が講じられることとなった。



播種作業巡回



播種作業見学会

4 対象者の意見

播種前耕起の精度によって雑草発生に差が生じることが明らかとなり、播種前を含めた雑草対策の重要性を再認識した。今後も作業条件を踏まえつつ、適切な雑草対策を継続し、大豆の安定生産につなげていきたい。

栗原市・町舘営農組合

作付面積が大きく作業人員が限られる中で、作業計画や順序を見直す必要性を認識した。また、アレチウリや帰化アサガオ類など難防除雑草への対策技術の重要性を再認識しており、今後はこれらの対策を取り入れ、安定した収量確保を目指したい。

栗原市・個別経営体

- 普及センター：栗原農業改良普及センター
- 課題チーム員：佐藤 颯太、堀内 保昭、猪野 亮
- 執 筆 者：佐藤 颯太
- 協 力 機 関：JA新みやぎ、ヤンマーアグリジャパン株式会社、古川農業試験場

担い手の法人化と高収益作物の 安定生産を目指して

| | |
|------|-----------------------------------|
| 課題名 | 農地整備を契機とした地域営農構想の実現 |
| 対象 | 上沼桜場地区担い手経営体4法人（法人設立予定の1個別経営体を含む） |
| 活動期間 | 令和7年度 |

1 背景・ねらい

登米市中田町の上沼桜場地区では、令和元年から地域の将来像についての話し合いが行われ、令和3年に地域営農構想を取りまとめた。また、構想実現のため、農業競争力強化農地整備事業（受益面積51.5ha、受益者数92人、予定工期R8～R16）の令和8年採択を目指して、地域の合意形成を進めてきた。

農地整備事業に関する促進計画書では、新規設立予定の1法人を含む4法人が担い手経営体として位置付けられ、また、新規設立法人が受益面積の7割以上を担う計画であることから、経営計画の検討や法人化に向けた支援が求められている。さらに、農地整備事業を契機に園芸作物の導入による水稻依存からの脱却を目指しており、園芸作物の栽培技術習得に向けた支援が求められている。

2 活動内容

◎法人設立支援

法人化を目指す個別経営体に対し、聞き取りにより課題整理を行いながら、JAや県農業経営・就農支援センターと連携し、課題解決に向けた専門家派遣等を行い、法人化が円滑に進むよう支援した。また、法人化に関する優良事例の視察研修を行い、将来の経営計画を具体的にイメージできるよう支援した。さらに、経営規模拡大に伴い今後導入を予定する稲作の省力化技術やスマート農業技術について、各種研修会への参加を誘導し、情報収集の機会を提供した。

◎高収益作物の栽培支援

令和5年度から加工用ばれいしょの試作に取り組む担い手経営体に対し、カルビーポテト株式会社と連携しながら、安定生産に向け栽培技術の習得を支援した。具体的には、登米市内の生産者で構成する登米ばと組合（9経営体）に対する活動支援に合わせ、生育状況等の各種調査、肥培管理の巡回指導、現地検討会や実績検討会を行いながら、試作の振り返りや次作に向けた対策の検討を支援した。

◎担い手会議の開催支援

ほ場整備事業推進委員会に参加し、地域の課題や担い手の状況について情報収集し、関係機関と役割を確認し、担い手支援に対する協力体制を整えた。

3 活動の成果とポイント

◎法人設立支援

専門家（中小企業診断士等）による相談会への参加や2回の専門家派遣（税理士、社会保険労務士）により、法人化する上での課題や疑問点等が解消されたことで円滑に準備が進められ、令和8年2月には法人が設立された。

視察研修では、法人化後の目標とする経営内容（作物、規模、労働力）に類似する経営体を視察先に選定したことで、法人経営の具体的なイメージの他、経営継承の手法についても実例を学ぶことができた。また、後継者も一緒に参加したことで、将来の方向性を親子で共有することができた。

◎高収益作物の栽培支援

加工用ばれいしょの作付けは3作目となり、登米ぼてと組合の活動支援を通じた技術指導により基本技術の習得は着実に進んだ。特に、排水対策の徹底や播種から収穫に至る各種作業が遅延なく適期に実施されたことで、収量は目標の3 t / 10 a を超える3.1 t / 10 a となり、組合平均2.2 t / 10 a も上回る結果となった。ただし、生育期間の高温・乾燥の影響で、前年より緑化や小玉が多くなり、品質の面ではやや課題が残った。

また、作付け初年目から取り組まれている大型機械（播種機、ハーベスタ）の3戸共同利用と共同作業が定着し、作業の効率化やコスト低減が図られたことで、高収益作物としての加工用ばれいしょの有利性を確認することができた。これにより、令和8年の作付け面積は、今年の70 a から90 a に拡大された。

◎担い手会議の開催支援

関係機関と情報共有しながら活動したことで、新規設立法人が地区の中心的な担い手として、他の担い手に認知された。



担い手と課題整理について話し合い



ばれいしょの収穫作業



ほ場整備事業推進委員会

4 対象者の意見

農地整備事業の推進に関して各関係機関から支援をいただき、無事に令和8年度の新規採択が見えてきた。普及センターには法人化へ向けた支援や加工用ばれいしょの栽培指導を行っていただき感謝している。引き続き、支援をお願いしたい。

登米市・上沼桜場地区担い手経営体

- 普及センター：登米農業改良普及センター
- 課題チーム員：佐藤 聖一、安達 芳則、須藤 邦彦、正井 佑、木村 優太
- 執筆者：佐藤 聖一
- 協力機関：登米市、北上川沿岸中田地区土地改良区、JAみやぎ登米、東部地方振興事務所農業農村整備部、登米地域事務所農業農村整備部、宮城県農業経営・就農支援センター

未来につながる 省力化チャレンジ支えます!!

| | |
|------|--------------------------------|
| 課題名 | 集落営農法人による農地整備を契機とした省力化技術の導入・定着 |
| 対象 | 農事組合法人葉坂希望の郷理事10人 |
| 活動期間 | 令和7年度～令和9年度 |

1 背景・ねらい

農事組合法人葉坂希望の郷は、農地整備事業の担い手法人として設立され、約40haに水稻、露地園芸品目を作付けしている。法人では、今後見込まれる労働力不足に対応するため、ラジコンボートでの農薬散布等の省力化技術を導入し、水稻直播栽培にも挑戦している。また、水稻と並ぶ収益の柱として、令和7年から新たに加工用トマト栽培に取り組んでいる。

構成員の高齢化が進んでいることから、法人運営の中心を次世代へバトンタッチできるように、役割分担の明確化や事務作業の簡略化、従事分量配当のルールの見直しを進める必要があるため、水稻、園芸品目栽培の省力化技術への取り組みに加え、法人運営ルールの見直しを支援していく。

2 活動内容

◎水稻省力化技術向上支援

ドローンを用いた湛水直播栽培について、課題となっていた倒伏対策を中心に、技術習得を支援した。移植水稻も含めた栽培管理方法の改善にむけ、生育状況の把握に有効な栽培支援システムについて研修を行った他、収量コンバインデータを活用した収量マップを提供して今作の振り返りを支援した。

◎園芸品目の栽培支援

加工用トマト栽培について、巡回指導した他、管内農業者等50人を対象に現地検討会を開催した。試験場と連携して加工用トマトのセル苗直接定植等省力化技術について実証試験を行った。

トマト後作のブロッコリーは病虫害防除に課題が残ったため、引き続き技術支援を行う。

◎法人運営支援

法人の事務担当者とは打合せ、運営上の課題抽出を支援した。従事分量配当について理解を深めるためのミニ講座を開催し、理事全員へ課題の共有を図った。並行して、営農支援システムによる作業時間集計の省力化について、アグリテックアドバイザーより助言を行い、従事分量配当にシステムを活用するための話し合いが開始された。今後、実行できるように引き続き支援していく。



現地検討会

■普及センター：大河原農業改良普及センター

■課題チーム員：千田 晶子、高橋 真樹子、澤里 昭寿、中込 佑介、坂本 龍之介、進藤 裕子

■執筆者：千田 晶子

■協力機関：柴田町、農業・園芸総合研究所、大河原地方振興事務所農業農村整備部

ほ場整備事業を契機とした 営農体制の構築

| | |
|------|--------------------------------|
| 課題名 | 下余田Ⅱ期地区におけるほ場整備事業を契機とした営農体制の構築 |
| 対象 | 高柳生産組合4人、下余田Ⅱ期地区担い手部会13人 |
| 活動期間 | 令和7年度～令和9年度 |

1 背景・ねらい

名取市下余田Ⅱ期地区では農地整備事業の活用を目指し、平成30年6月に下余田Ⅱ期地区活性化推進委員会が設立され、令和4年に地区の営農ビジョンとなる「基盤整備関連経営体育成等促進計画」（以下、「促進計画」）が取りまとめられ（受益面積57.93ha）、令和6年4月に事業採択された。

「促進計画」には「①農地の集積・集約を図るため、新たな法人を設立し、受益面積の85.9%を新法人に集積すること。②高収益作物（園芸作物）導入により、地域の収益向上を図ること。」が計画されている。

令和5～6年度にプロジェクト課題として、法人化やほ場整備に関する話し合い等の開催を支援し、促進計画実現への意識向上を図った。結果、高柳生産組合は事業目論見書を作成した。また、高柳生産組合やえだまめ栽培者、活性化推進委員会役員がメンバーとなる担い手部会が設立（令和6年8月）され、部会活動を通じて意見交換が行われるようになった。

しかし、ほ場整備の面工事が始まっていないことや新法人の設立が令和9年度に予定されていることから、対象者や関係機関から継続した支援が求められた。

2 活動内容

◎新法人設立準備支援

高柳生産組合を母体にした法人化打合せの定例開催（月1回）を支援した。定例会では、前年度作成した事業目論見書を基に、定款（案）や諸規程（案）を検討し、農業経営・就農支援センターの専門家派遣事業による司法書士からの最終アドバイス（1月）を反映させ、法人設立に必要な定款や運営に必要な従事分量配当規程等の諸規程を完成することができた。

また、J A 仙台主催の農業法人等現地相談会（11月）での税理士との意見交換やJ A 仙台農業金融センターとの融資相談会（1月）の開催を支援した。

◎担い手部会活動支援

担い手部会活動として、高収益作物であるえだまめの実証ほ（3実証ほ、3対照ほ）を設置し、生育や専用播種機や収穫機の精度等を調査した。排水対策により畑と同等の収量が望めることや機械収穫に適した品種が明確になった調査結果を担い手部会全体会で共有した。

また、ほ場整備を契機にした農地集積や法人運営等を学ぶために先進地視察研修会の企画を行った他、担い手部会の活動を周知するための「担い手部会だより」（12月発行）原稿作成を支援した。



司法書士からのアドバイス

- 普及センター：亘理農業改良普及センター
- 課題チーム員：山家 いずみ、井上 眞弘、大内 信博、高橋 忠信
- 執筆者：山家 いずみ
- 協力機関：名取市、名取土地改良区、J A 仙台、仙台地方振興事務所農業農村整備部、農地中間管理機構、宮城県農業経営・就農支援センター

地域農業を担う農業法人の 経営発展を目指して

- 課題名** 色麻町の地域計画実現に向けた担い手の経営発展
- 対象** 農事組合法人下高城ふぁあむ、清水集落営農組合（色麻町内土地利用型農業法人10法人）
- 活動期間** 令和7年度～令和8年度

1 背景・ねらい

色麻町の地域計画は、町内24地区単位の協議の結果を踏まえ、町全体で一本化して策定された。地域計画では、集落営農法人や集落営農組織が担い手と位置付けられ、その担い手への農地集積90%を目標としている。一方で、担い手となる経営体では労働力や後継者の確保など課題が多く、規模拡大が難しい状況となっている。

町の地域計画の実現に向けて、地域の担い手となる農業法人や集落営農組合の持続的な経営発展を図るべく、町内の1法人と1営農組合に対して、規模拡大に向けた省力化技術の習得のほか、法人設立による経営力強化や高収益作物導入に向けた技術習得を支援した。

2 活動内容

◎乾田直播栽培導入支援

今年度初めて、飼料用米で乾田直播栽培に取り組む農事組合法人下高城ふぁあむでは、生育状況を確認するための実証ほ場を設置し、生育調査を実施した（5回）。また、調査結果を取りまとめ、生産者や町など関係者にフィードバックし、生育状況の共有を行った。

乾田直播栽培を普及・拡大する目的で、関係機関と連携しながら、実証ほ場での現地検討会（3回）や成績検討会を開催した。その結果、乾田直播栽培の普及が図られ、色麻町での乾田直播栽培の作付面積が大幅に拡大することとなった。令和8年度は主食用米品種での栽培など更なる技術習得を支援する。

◎法人設立支援

今年度中の法人化を目指す清水集落営農組合に対して、JAや町等関係機関と連携しながら、事業計画書や定款の作成支援を行った。また、全体会や発起人会に参加し、協力金の申請と法人設立までのスケジュール管理や事例収集を行い、情報共有を図った。その結果、令和7年9月に法人が設立し、地域計画の新たな担い手として位置づけられた。



法人創立総会

◎高収益作物導入支援

初めてさつまいもを作付けする清水集落営農組合に対して、マルチがけの指導を行った。5月にはJAと連携してさつまいもの定植作業の実演会を開催し、定植の方法や雑草防除のタイミング等を指導し、構成員の技術習得を支援した。収量目標は達成したものの、虫害などが多かったため引き続き技術力向上支援を行う。

■普及センター：大崎農業改良普及センター

■課題チーム員：大津 琴乃、小池 修、大川 茂範、尾上 智子、小松 知子、佐々木 圭悦

■執筆者：大津 琴乃

■協力機関：色麻町、JA加美よつば、全農みやぎ、色麻町土地改良区、農研機構東北農業研究センター、北部地方振興事務所農業農村整備部、宮城県農業経営・就農支援センター

小ねぎ産地を支える担い手の 確保・育成

| | |
|------|--------------------------|
| 課題名 | 小ねぎ産地における次世代の人材育成 |
| 対象 | J Aいしのまきスリムねぎ部会 若手部会員11人 |
| 活動期間 | 令和5年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

石巻市桃生町のJ Aいしのまきスリムねぎ部会は、平成14年度に設立されて以来、順調に生産規模を拡大し、平成22年には年間出荷量445 tを達成し、県内有数の小ねぎ産地を確立した。しかし、現在は、部会員の4割が70歳以上となり、出荷量はピーク時の6割弱の243 tまで減少しており、産地を維持するためには次代の担い手の育成が急務となっていた。

そこで、普及センターは、令和5年度から3か年のプロジェクト課題に位置付け、部会を支援することにした。

若手部会員11人を対象に、若手が産地を支える担い手として経営改善に取り組むこと、さらに部会全体が課題を共有し、自ら解決策を実行する主体的な組織へ変革することを目標に、部会の活性化に取り組んだ。

2 活動内容

◎基本技術の指導を通じた生産意欲の向上

部会員全員へ土壌診断を行うとともに、ハウスごとの灌水状況の「見える化」を行い、客観的なデータに基づく肥培管理の重要性を認知させた。出荷量が伸び悩んでいた若手部会員には、地下水の塩分濃度が高いことが原因であることを特定したほか、簿記記帳の個別指導を実施するなど、きめ細かな支援を行った。

近年深刻化する夏場の高温障害を軽減するため、高温対策資材の有効性を検証した。

◎栽培管理や出荷調製作業の外部的化

スリムねぎの増産に専念できる環境を整えるため、ハウス片付け作業を福祉作業施設へ試験的に委託し、福祉作業所への委託が可能であることを明らかにした。さらに、最も労働力が必要な出荷調製作業の効率化に向け、涌谷町にある仙台小ねぎの共同選別場を視察・分析した結果を報告書に取りまとめ、部会と共有した。

◎担い手の確保・育成に向けた部会の体制強化

部会員の過去の青色申告書から「経営収支シミュレーションモデル」を作成し、このモデルを使用して経営指標（案）を作成した。

さらに、令和6年度に取り組んだ高温対策の実証結果や、改定された出荷規定を盛り込んだ「スリムねぎ栽培の手引き」を作成し、新たにスリムねぎに参入しようとする者に向けたツールを整備した。

これらの活動の成果を部会の通常総会で報告し、スリムねぎ産地が危機的状況にあり、産地を維持するためには、出荷量を回復させることが必要不可欠であることを改めて認識させた。

3 活動の成果とポイント

◎基本技術の指導を通じた生産意欲の向上

当初は受け身であった若手部会員が、土壌診断などの活用を通じ、自ら課題を認識し、主体的に改善に取り組むようになった。

特に夏期の高温対策では、実証試験の結果を踏まえ、積極的に対策資材を導入する者や、高温耐性が高い品種を試験的に導入する者が現れた。

高温対策資材の検証試験では、遮光フィルムについては、出芽不良や葉先枯れの生育障害を軽減でき、温度上昇を抑制する効果を確認するとともに、小ねぎが徒長しやすくなるため、灌水量や換気などの調整が必要になることを明らかにできた。

この取組を通じて、高温対策は、資材を導入すれば終わりではなく、個々のハウス環境に応じて、換気や灌水管理を調整する必要があることを啓発できた。

◎栽培管理や出荷調製作業の外部化

部会の出荷量を回復させるため、共同選別場の導入について現実的な検討を進めた。

現地調査に基づく作業フローや経営収支を分析した結果、出荷調製作業を外部化することにより、出荷量を増加できることが確認され、部会とも共有できた。

しかし、出荷量が減少し続けるなか、巨額な投資をすることはリスクが高いとの判断から、直ちに施設整備に着手するのではなく、まずは地元の福祉作業所への選別作業を委託することから着手し、徐々に規模を拡大して施設整備への足掛かりとする方針決定を導き出した。これは、理想と現実のバランスを見据えた部会の主体的な意思決定であった。

◎担い手の確保・育成に向けた部会の体制強化

経営収支モデルを作成し、スリムねぎ経営に参入した場合の経営収支を分析した結果、物価が高騰している現状では、スリムねぎ経営に参入することは難しいことがわかった。

分析では、国の補助事業等で初期投資を半減させ、経営面積2,000坪、坪当たり平均単収9.0kg、キロ単価1,100円を達成できれば、償却前営業利益（EBITDA）ベースで約500万円が確保できるという結果を得た。

一方で、借入金や生活費を考慮すると、全額自己資金での参入は極めて困難であり、さらなる単収の向上や中古機械の活用などにより、収支を改善する方法を見つけなければならないという厳しい現実も明らかになった。

このモデルにより、新たにスリムねぎの生産に参入しようとする方への安易な誘導を防ぐとともに、具体的な経営目標を示すことができるようになった。

令和4年比での出荷量が増加した若手部会員数は、夏期の猛暑による生育障害や、施設老朽化により使えるハウスが減少しているなどの要因により2人に留まっており、高温対策資材を活用した、高温対策栽培体系への転換に向け、引き続き技術指導を行い、部会の出荷量の拡大に向けた取り組みを支援していく。

さらに、共同選別場の整備に向け、福祉作業所の就労メンバーを活用し、選別作業の外部化を実現するとともに、経営指標を活用して新たな担い手呼び込み、出荷量を回復させることにより、産地の持続的発展を目指していく。



土壌診断に基づく現地指導の様子



集合研修会における成果報告の様子

4 対象者の意見

これまでの活動により、若手部会員の意識や行動は変わってきたと感じている。

今後は、部会として出荷量の拡大に向けた活動に注力することとしており、部会員の生産意欲を引き出すため、引き続き指導をいただきたい。共同選別場についても、来年度地元の作業所と連携して、共同選別の実験をしたいと考えており協力願いたい。

石巻市・JAいしのまきスリムねぎ部会部会長

■普及センター：石巻農業改良普及センター

■課題チーム員：松原 馨一、山口 義昭、阿部 定浩、國嶋 広達、齋藤 香奈

■執筆者：松原 馨一

■協力機関：JAいしのまき、農業・園芸総合研究所

黒川地域における水稲乾田直播栽培の普及拡大を目指して

| | |
|------|--|
| 課題名 | 水稲乾田直播栽培技術の定着による大規模土地利用型経営体の基盤強化 |
| 対象 | 有限会社ITO、株式会社高橋グリーン、農事組合法人アグリ今泉、農事組合法人若木の里、みどりあーと山崎株式会社 |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

黒川地域は近年農地集積が進み、担い手法人の経営規模が拡大していくと予想される。

しかし、担い手法人では労働力と時間が限られており、水稲では春作業の集中と育苗施設の不足等により規模拡大の限界を迎えつつあり、作業の省力化と効率化が喫緊の課題である。

このような情勢の中、水稲栽培の省力化技術である水稲乾田直播栽培への関心が高まっており、近年、取り組み始める経営体が増加している。

そこで、黒川地域における水稲乾田直播栽培の普及拡大を目指し、先行して取り組む法人をモデル経営体として、令和6年度から重点的に支援を行った。また、水稲乾田直播栽培の更なる省力化と安定した生育を確保するため、アグリテックの活用も併せて検討した。

2 活動内容

◎基本技術習得支援

水稲乾田直播栽培は、ほ場準備から入水までの管理が移植栽培と大きく異なり、乾田期の管理が収量に大きく影響する。そこで、播種床整備や出芽状況及び雑草の発生状況にあわせた雑草防除のタイミング等について、生産者と一緒には場を確認するなど、重点的に支援した。入水後は定期的に生育調査を行い、データに基づいて栽培管理等について助言した。

また、夏に現地検討会、1月に総合検討会を農研機構東北農業研究センターの研究員を講師に招請して実施した。加えて、令和7年8月には先進地事例として仙台湾沿岸地域の2経営体のほ場を訪問し、環境に配慮した栽培や可変施肥の取組を学んだ。

◎水稲乾田直播栽培導入による省力化効果の確認

水稲乾田直播栽培の省力化効果を提示し、新規導入及び取組面積の拡大による経営規模拡大への端緒を開くことを目的に、対象法人に水稲乾田直播栽培の作業時間等について聞き取り調査を行った。

また、対象法人によって播種様式など作業体系が異なる部分があったため、調査結果を事例集としてまとめた。

◎アグリテックの効率的な活用支援

各生産者にアグリテック活用状況の聞き取りを行ったところ、栽培支援システム「ザルビオフィールドマネージャー」と営農管理システム「K S A S」について、それぞれ対象の法人から活用についての指導要請があったため、みやぎアグリテックアドバイザー派遣制度を活用して専門家派遣を行った。

また、水稲乾田直播ほ場は減水が多く、水の見回りが大変との声が別の法人から挙がったため、水管理システム「水田ファーモ」を紹介し、令和7年度末にデモ機を借用し令和8年度の活用に向けて支援をしている。

3 活動の成果とポイント

◎基本技術習得支援

乾田期の重点的な支援により、稲の出芽や雑草の発生状況に応じた除草剤散布が行われ、令和7年度は

生育前半の雑草の発生を最小限に抑制することができた。苗立数も目標である100本/m²以上を確保し、収量も移植栽培と同等となるなど、水稲乾田直播栽培の基本的な技術の習得が図られた。また、出芽ムラが大きいほ場で一時通水の実施を助言した結果、苗立数が増加し、生産者も手応えを感じていた。現地検討会では、現地ほ場で栽培管理についての助言等があり、改善点等を見出していた。総合検討会は、講師と積極的に意見交換を行い、生産者自ら栽培管理の反省点や翌年度に向けた改善策を検討できた。先進地視察では、除草剤散布の省力化やほ場準備等について、様々な意見や技術に触れ、水田乾田直播栽培への理解が促進された。これらの活動により、対象法人では水稲乾田直播栽培への手応えを感じている。



先進地視察の様子

◎乾田直播栽培導入による省力化の効果確認

作業体系や作業時間などを聞き取った結果、「移植栽培の作業がない3月から作業できる」「育苗が必要ないため施設や労力を大きく削減可能」「グレンドリル播種体系では播種作業を1haあたり1時間で作業可能」など、作業分散や省力化の効果を実感していた。

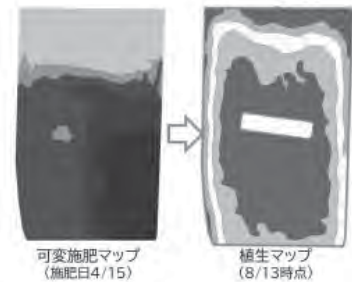


事例集

また、黒川地域は排水性の悪いほ場や強粘土のほ場が多く、県内で普及しているグレンドリル播種体系だけでは対応しにくいところもあるため、対象法人の作業体系をまとめた事例集を作成した。事例集は、既取組者の取組面積の拡大や機械への投資判断等を整理し、興味のある生産者の参考資料として、普及センターホームページに掲載するほか、新規取組者を支援する際に活用する。

◎アグリテックの効率的な活用支援

「ザルビオフィールドマネージャー」の活用について、令和6年度は可変施肥できないトラブルがあったが、令和7年度は原因を特定し可変施肥が実施でき、その結果、生育ムラが改善されるなど一定の効果を確認できた。



可変施肥の効果

また、操作方法を習得させたいとの要望からアドバイザーを派遣して支援した結果、若手従業員が栽培履歴等を入力するなど積極的に活用するようになった。

「K S A S」については、作業計画の作成以外に、大まかな把握に留まっていた農薬の在庫管理やコスト計算、機械整備情報などが把握でき、効率的かつ計画的な営農管理へ道筋をつけた。さらに「水田ファーム」を紹介し、令和8年度から水管理の効率化の支援を行う予定である。

4 対象者の意見

水田乾田直播開始して3年目だが、収量も移植栽培並になり、手応えを感じている。今後経営面積を増やしていく予定なので、ほ場条件にもよるが増えた分は乾田直播で作付けしていきたいと考えている。普及センターの指導により知識も身につけ、乾田直播を積極的に導入できるようになったので大変感謝している。課題終了後も引き続き支援をお願いしたい。

大和町・農事組合法人 若木の里 代表理事組合長

- 普及センター：仙台農業改良普及センター
- 課題チーム員：八木沼 湧太、大槻 恵太、大越 那津季
- 執筆者：八木沼 湧太
- 協力機関：JA新みやぎあさひな統括営農センター、農業振興課
農研機構東北農業研究センター

大豆種子の省力化と 安定生産を目指して

| | |
|------|--|
| 課題名 | 省力化技術の活用による優良大豆種子の生産性向上 |
| 対象 | 株式会社クリーンライス、有限会社高須賀農産、農事組合法人アスターファーム、農事組合法人ドリーム真野、農事組合法人たてファーム・和、蛇田集団転作組合、株式会社ぱるファーム大曲 |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

石巻地域は県内大豆出荷量の約20%を占めている他、県産大豆種子の約20%を生産している。大豆種子の生産は大豆生産の基盤となる重要な事業であるが、現場では、種子伝染性病害（紫斑病・褐斑病）の被害を受けた大豆を除くための手選別が大きな負担となっており、大豆種子の生産から撤退や縮小の意向を示す生産者が出ている。また、近年では気象条件や病害虫、雑草などにより手選別前的大豆種子原材料の収量・品質が低下する事例が見られている。

そこで、基本技術と適期防除を重点に据えた収量・品質向上のための栽培技術指導や、色彩選別機等による省力化・軽労化の評価を行い、種子生産における省力化を支援した。

2 活動内容

◎収量・品質向上のための栽培技術指導

播種前の栽培技術のポイントについて、大豆栽培研修会において、排水対策、砕土率、播種作業や難防除対策について指導を行った。

また、生育調査及び収量調査により採種ほ場の作柄を把握し、そのデータを基には場巡回やほ場審査時に雑草防除、病害虫防除、適期刈取について指導を行った。

令和7年度は記録的な少雨や高温による干ばつで、畝間灌水や地下灌漑を利用した水分補給を指導した。

◎アグリテック活用による省力化と機械選別による軽労化（作業時間、人数等）の評価

高速かつ高精度で播種作業ができる「高速畝立て播種機」と、自動操舵システムを使用して播種したほ場について、中耕培土作業についても自動操舵システムを活用して行った場合の作業精度等について調査を行った。

防除作業については、無人ヘリ等を所有する法人に作業委託している種子生産者もいるが、臨機応変な対応ができにくい場合もあり、ドローンの導入等について勧めた。

種子大豆の手選別にかかる労力、時間、経費等について聴き取り調査を行い収集した情報をまとめて対象ヘフィードバックし、現状及び改善の必要性について意識共有を図った。色彩選別機の活用による手選別の省力を促した。

3 活動の成果とポイント

◎収量・品質向上のための栽培技術指導

各経営体の種子ほ場で生育状況等に応じて技術指導を行った結果、難防除雑草の防除、高温乾燥対策である畝間灌水・地下灌漑、病害虫の適期防除等が実践できた。

収量は、基準年である令和5年産と比較して、5組織で概ね10%の増収、2組織で減収となった。減収した経営体は干ばつの影響を強く受けたこともあるが、播種作業が遅延したり、降雨後の排水不良など

水稲乾田直播栽培の 定着と拡大を目指して

| | |
|------|--|
| 課題名 | 若手農業者の経営発展に向けた水稲乾田直播栽培技術の定着 |
| 対象 | 東部師山生産組合及び株式会社三本木グリーンサービスの若手農業者2人 (水稲乾田直播の導入・取組拡大を志向する担い手経営体) |
| 活動期間 | 令和7年度～令和8年度 |

1 背景・ねらい

管内では、大豆輪作体系の中での水稲乾田直播栽培への取組が拡大しており（R4：17ha→R5：36ha→R6：86ha）、特に20～40代の若手による取組が増えている。そこで、乾田直播栽培に取り組み始めて3年目となる東部師山生産組合及び（株）三本木グリーンサービスにおいて、管理作業の中心を担う若手農業者2人を対象に、栽培技術向上のための支援を行った。また、ほ場管理の効率化・高度化を目指して、営農管理システムを活用した水稲生育や各作業項目の可視化を支援した。さらに、水稲乾田直播の導入や取組拡大を志向する担い手経営体への波及を目的に、地域内での技術交流を促した。

2 活動内容

◎水稲乾田直播栽培の実証ほ運営と技術指導

両経営体において、前歴の異なる実証展示ほ場を設置し、作付け前の土壌分析結果や定期的な生育調査・観測結果を支援対象者と共有しながら、状況に応じた栽培管理の判断を支援した。

7月の用水不足による影響を受けた展示ほでは、目標収量には届かなかったものの、品質の高いササニシキが収穫できた。また、大豆作後のササニシキ乾田直播栽培では、無肥料で移植栽培を上回る高い収量が得られた。



実証展示ほでの現地検討会

◎営農管理システムの活用支援

支援対象者らは、これまで営農管理システムを利用していなかったが、アグリノートやK S A Sを導入し、実際の使用感を体験した。また、両展示ほをザルビオフィールドマネージャーに登録し、生育ステージの予測やほ場内の生育ムラの観測を行ったほか、RGBドローンによる定期的な空撮も実施した。ほ場内のNDVI分布やドローン空撮画像により、生育前半の地力ムラや用水不足時の土壌水分偏りによる生育ムラが分かりやすく可視化され、減収の要因がより深く理解できた。さらに、K S A Sの作業記録データを集計することで、春季の播種作業ピークの大きさや、収穫作業の進捗が乾燥調製施設の処理能力に依存し、面積拡大のボトルネックとなること等が明確になった。

◎技術交流支援

2つの実証展示ほの調査結果は「大崎稲作情報」に掲載し、管内に広く共有した。また、現地検討会を開催し、実証展示ほの状況を確認しながら、前作や地力が水稲生育に及ぼす影響について、乾田直播に関心を持つ参加者に理解を深めてもらった。さらに、管内のJ Aや市町が主催する検討会や研修会においても、本展示ほの成果を情報提供するとともに、これから乾田直播に取り組もうとする担い手が抱えている不安や課題について共有する機会となった。

■普及センター：大崎農業改良普及センター

■課題チーム員：大川 茂範、宮本 晴恵、小池 修、佐々木 圭悦、門脇 正好、羽場 蓮

■執筆者：大川 茂範

■協力機関：J A古川、農研機構東北農業研究センター、古川農業試験場

生分解性マルチの導入によるさつまいもの グリーンな栽培体系の構築支援

| | |
|------|--|
| 課題名 | 環境に配慮したさつまいも栽培体系の構築 |
| 対象 | 各農業改良普及センター 令和7年度普及指導計画の対象者（有限会社ライスアーティスト、農事組合法人おおぬき彩土里ファーム、農事組合法人エコルファーム） |
| 活動期間 | 令和7年度～令和8年度 |

1 背景・ねらい

「第3期みやぎ食と農の県民条例基本計画」に基づき、園芸産出額の倍増を目指して収益性の高い園芸作物への転換に取り組んでいる。さつまいもは加工業者からの需要が増えており、県内で徐々に生産が拡大しているが、低温に弱く、5月～10月に栽培期間が限られるため、作業の省力化が求められている。また、「宮城県みどりの食料システム戦略推進ビジョン」では、気候変動への対応や環境負荷低減を図るため、生産力向上と持続性の両立に向けた施策を推進している。

そこでグリーンな栽培体系加速化事業を活用し、生分解性マルチを導入した実証ほを各地域（加美町、大崎市、石巻市）に設け、収穫前のマルチの剥ぎ取りや回収作業の削減による省力化と環境に配慮した栽培技術の実証を支援し、技術の普及を図った。

2 活動内容

◎環境に配慮した栽培技術導入支援

作付け前の普及センターによる土壌分析や施肥設計の支援により、施用量の上限を意識した適切な施肥が行われ、土壌への肥料成分の過剰投入やつるばけの発生を回避することができた。また、実証開始前の5月上旬に生分解性マルチ実演会を開催し、マルチの特徴や取扱いの注意点を対象者が理解した上で現地実証が開始された。

栽培期間中に各普及センターが定期調査を支援し、マルチの種類により分解の開始時期が異なること、いずれのマルチ種類も茎葉が繁茂した後に分解が開始するため、期待どおりに雑草を抑制できること等を確認した。これらの実証結果を1月下旬に開催した実績検討会で対象者等に共有したところ活発な情報交換が行われ、効果的な活用方法を確認し、栽培体系に取り込むことができるよう、次年度も継続して現地実証に取り組むことになった。



生分解性マルチ実演会の様子

◎収穫作業の省力化支援及び収益性評価

各実証地区で収穫の作業時間を調査したところ、生分解性マルチを用いた場合に、慣行のポリマルチと比べて1割から2割の作業時間の削減が確認され、3つの実証地区のうち2地区は10月末までの適期収穫により、気温低下による収穫ロスの発生を回避し、1地区では昨年よりも収量が向上した。一方で、生分解性マルチは栽培期間中に分解が始まることから、収穫前の降雨で土壌が湿潤な状態になりやすく、収穫時にイモに泥が付着することで収穫調製の作業性が低下する等の課題も確認された。

◎県内生産者へ向けた情報提供

県内生産者や関係機関が参集して開催されたさつまいも栽培研修会で、現地実証での調査内容や結果を情報提供するとともに、各地で開催した現地検討会の様子を普及センターだよりや普及活動を紹介するブログに掲載し、取組の内容を情報発信した。

■普及センター：農業革新支援センター

■課題チーム員：高橋 秀典、大河原 香織、菊地 友佳里、田村 亘

■執筆者：高橋 秀典

■協力機関：各農業改良普及センター、園芸推進課、さつまいも生産振興部会

RTK等の最新スマート農業技術の 現地実証と導入支援

課題名

作業の省力化・効率化に向けたアグリテックの体系的な活用

対象

土地利用型農業者 5経営体〔有限会社高須賀農産、水稻生産者、有限会社かわつらグリーンサービス、農事組合法人中塚ファーム育み、農事組合法人葉坂希望の郷〕（波及先：アグリテック導入・活用経営体）

活動期間

令和6年度～令和8年度

1 背景・ねらい

農業経営体では、高齢化や労働力不足による農業生産力の低下が見られており、農作業の省力化・効率化に向けてスマート農業技術の普及拡大が課題となっている。本県では、令和5年度からRTK基地局の運用を開始し、自動操舵トラクターやドローンの導入が進んでいる。

スマート農業技術の効果は、経営体の課題によって異なるため、導入の可否を判断する情報が必要になっている。そこで、最新のスマート農業技術を現地実証しながら導入効果を調査するとともに、セミナーや専門家派遣により、実証結果や最新技術の普及拡大を図った。

2 活動内容

◎スマート農業技術の現地実証

（有）高須賀農産では、RTKと大容量ブームで水稻乾田直播の除草剤散布を検証した。今年度は、少量散布も組合せたことで、散布時間を慣行の1/3程度まで削減できた。

水稻生産者と（有）かわつらグリーンサービスでは、水稻乾田直播でRTKと衛星画像センシング、高精度な肥料散布機の組合せによる可変施肥を行った。ザルビオの地力マップをもとに基肥を可変施肥し、ザルビオや収量コンバインで生育・収量ムラを確認した。可変施肥によりほ場内の生育ムラが徐々に解消されたが、完全に均一にはならなかった。想定よりもほ場の地力ムラが大きく、可変施肥の変化量が足りなかったが、農業者からは、前年に比べれば生育が揃っており、可変施肥の効果を確認できたと評価いただいた。

（農）中塚ファーム育みと（農）葉坂希望の郷への営農管理システムの導入では、システム導入、ほ場登録、作付計画登録まで実施できた。中塚ファーム育みでは、事務員が日誌を代行入力する体制ができ、日誌登録できるようになった。一方、葉坂希望の郷では、作業員全員が入力することにしたが、不慣れなこともあって登録が滞ったため、中塚ファーム育みのような体制を検討することとなった。

◎スマート農業技術の導入・活用に向けた支援

スマート農業技術の導入や効果的な活用に向け、農業者に対し専門家や農業革新支援専門員を派遣して、特に営農管理システムなどの選定や導入、効果的な活用を指導した。

さらに、営農管理システム等の導入促進のためのセミナーを開催し、導入効果や適切なシステム選定を支援した。普及センターで普及員向けの研修を行い、指導力向上を図った結果、普及センター主催のセミナーの開催、システムの導入に向けた個別支援が増えてきており、営農管理システムの普及拡大が進んでいる。情報提供するとともに、各地で開催した現地検討会の様子を普及センターだよりや普及活動を紹介するブログに掲載し、取組の内容を情報発信した。



基肥の可変散布作業

■普及センター：農業革新支援センター

■課題チーム員：田村 亘、大河原 香織、高橋 秀典、菊地 友佳里

■執筆者：田村 亘

■協力機関：JAいしのまき、株式会社ISEKI Japan、ヤンマーアグリジャパン株式会社、株式会社ビコンジャパン、ウォーターセル株式会社、各農業改良普及センター

仙南たまねぎの収量向上と環境に配慮した栽培方法の普及拡大を目指して

| | |
|------|---------------------------|
| 課題名 | 仙南たまねぎの環境に配慮した栽培方法による生産拡大 |
| 対象 | J Aみやぎ仙南たまねぎ部会17人 |
| 活動期間 | 令和5年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

管内では多数の農地整備事業が計画・実施されており、事業導入に伴い高収益作物としてたまねぎの作付けが推進されている。J Aみやぎ仙南では、令和元年10月にたまねぎ部会を設立し、国庫事業（産地生産基盤パワーアップ事業）の活用により作業機械と集出荷調製設備を整備することで、リースによる機械化と共同作業による生産の効率化を進めてきた。

しかし、生産者が実施する病害虫防除や雑草対策などの栽培技術は統一の体系がなく、収量・品質のばらつきが産地規模の伸び悩みの要因となっていたことから、技術体系の整理と情報の共有が必要となっていた。

本課題の取り組みによって、部会員個々の栽培技術の向上及び適期作業の徹底を図ることにより、安定した収量・品質を得ることが期待される。また、国ではみどりの食料システム戦略の実現に向けて、環境にやさしい栽培技術と省力化に資する技術を取り入れたグリーンな栽培体系への転換を推進しており、管内のたまねぎ生産においても技術実証と生産振興を図る。

2 活動内容

◎栽培管理技術支援

たまねぎの収量に大きく影響する病害虫防除及び雑草抑制を中心とした栽培管理技術の習得を支援することで、生育期間中の適正な草勢管理による十分な鱗茎肥大を図った。栽培管理の安定した効果を得るには作業の適期実施が特に重要であり、適切なタイミングで指導や情報提供を実施した。

◎グリーンな栽培体系導入支援

令和6年度までの3年間でグリーンな栽培体系の技術検証を行っており、今年度はリビングマルチを活用した病害虫及び雑草防除について、技術効果の実証と技術的な導入支援を実施した。

◎新規作付け誘導、部会活動活性化支援

たまねぎ部会活動の活性化に向けて新規作付者の定着支援を実施するとともに、部会員の関心の高い事項の情報提供や実施支援を行うことで、営農意欲の向上を支援した。

3 活動の成果とポイント

◎生産性向上技術定着支援

栽培講習会や「仙南たまねぎ通信」を通じた継続的な指導により、生産者による適時適切なほ場管理や防除作業が徹底された。今作は春先の生育管理を重点的に指導したことで、鱗茎肥大期までに十分な生育量を確保でき、部会の平均単収は前年比1.0 t 増の3.0 t / 10 a と向上した。製品率も約70%と品質を維持した。特に晩秋まき作型は生産者の手応えが強く、次期作でも継続を希望する声が多く聞かれるなど、さらなる生産量増加に向けて産地の意欲が高まった。

◎グリーンな栽培体系導入支援

リビングマルチとして、村田町で4月24日に播種したオオムギはたまねぎ肥大期までに十分な生育量を示し、生産者も生育中のネギアザミウマ抑制効果と雑草抑制効果を実感していた。グリーンな栽培体系の普及に向けては、J Aと連携して昨年度作成した動画資料と今年度作成のマニュアルを併せて活用する

ことで生産者の理解を深め、今後の新規導入を拡大する契機とした。

◎新規作付け誘導、部会活動活性化支援

R7作では部会に新規生産者1名が加わった。新規生産者に対しては、共同で作業する既存の生産者と同時に現地指導することで栽培方法をスムーズに共有し、初年度から高い収量を得られた。若手の新規生産者が加わることで、部会員間のコミュニケーションが活発になる効果も見られた。

前年度実施した県内産地への視察研修によって、部会員の間では、たまねぎ直播栽培が強い関心事項となっていた。そこで、規模拡大を実現する省力化のツールとして、R7秋から直播栽培の生産実証を農園研と連携して川崎町で開始した。今後の農地整備の進行に伴う作付け面積の拡大を支える技術として期待される。



J Aと合同では場巡回



リビングマルチ動画



収量向上に向けた研修会



先進地視察研修

4 対象者の意見

現地巡回や検討会においてタイムリーな指導と情報提供を受け、各生産者の基本的な栽培技術が着実に身についてきた結果、今作は多くの生産者が昨年以上の収量を得ることができた。今後は基本技術の継続を意識することで収量・品質のさらなる向上につなげたいと考えており、引き続き指導をお願いしたい。

柴田町・JAみやぎ仙南たまねぎ部会長

- 普及センター：大河原農業改良普及センター
- 課題チーム員：澤里 昭寿、庄子 正秀、熊田 修之、坂本 龍之介、酒井 充
- 執筆者：澤里 昭寿
- 協力機関：JAみやぎ仙南、農業・園芸総合研究所、大河原地方振興事務所農業農村整備部

気候変動に対応したいちご育苗技術と 総合的病害虫雑草管理(IPM)を支援

課題名 気候変動に対応したいちご栽培管理技術の再構築

対象 若手いちご生産者8人

活動期間 令和6年度～令和7年度

1 背景・ねらい

夏季の高温はいちごの収量に大きく影響している。令和5年は夏の高温により、大幅な開花遅延や開花不揃い、芽なし株の発生等により、年内から収穫できない生産者が大幅に増加した。また、新たな害虫がこれまでより多発するようになり、減収の原因となっている。

一方で、いちご団地が稼働してから10年以上が経過し、後継者への世代交代が進んでいる。近年の温暖化により親世代から引き継がれた栽培技術、管理方法のままでは、良質な苗生産、年内からの長期出荷ができなくなることが懸念され、経営を受け継いだ後継者や新規生産者にはこれまで以上に気象変動に左右されない、安定して生産できる栽培技術の習得が求められている。

この課題では、年内出荷量を左右する育苗管理技術、定植と花芽分化のタイミング等植物生理の理解を含め、苗づくりの肥培管理の改善を支援した。更に病害虫の防除対策について、対象者を中心に新たな天敵等を使用した総合的病害虫管理技術への取組を支援した。

2 活動内容

◎育苗技術習得支援

育苗期の肥培管理を適切に行うため、新たな粒状肥料の提案や、施肥時期について継続して支援した。対象者の巡回指導を行うとともに、JAと協力し、育苗初期の施肥を意識づけた。また、生産者に向けた「普及センターいちご通信」を月に1回程度発行し、育苗管理に関する情報提供を行った。

いちごの花芽分化と定植のタイミングについては、植物生理の理解を図り、花芽分化後の定植を意識づけた。

◎天敵等を活用した総合的な病害虫管理の定着支援

新たな被害が拡大している、アザミウマ類、ホコリダニ、チョウ目害虫については被害状況から害虫を推察できるよう、「普及センターいちご通信」で、被害写真や防除薬剤の情報提供を行い、早期発見、早期防除ができるよう周知を図った。

特にアザミウマ類の防除については、防除薬剤に限られることから、物理的防除と天敵を用いた防除を組み合わせる対策を行うように誘導した。アザミウマ類の天敵については効果的な放飼時期、防除薬剤等の成功事例を聞き取りし、効果的な防除となるよう、情報提供を行った。

3 活動の成果とポイント

◎育苗技術習得支援

対象者に対し親株には追肥を行うこと、苗に対しても適切な施肥、培土、品種、その他の改善により、目標とする時期に花芽が分化し、対象者全員が計画した時期に定植できた。

設備の変更やかん水装備を設置する等の対策を取ったことで、病害（主に炭疽病）対策や育苗期のかん水管理を適切に行うことができ、定植後に植え替える株数を減らすことができた。

現状に合わせて育苗管理の改善を行った結果、花芽分化が前年より揃い、年内の出荷量が増加していると対象者それぞれが実感している。

◎天敵等を活用した総合的な病害虫管理の定着支援

対象者を含め、生産者に対して天敵による防除と農薬を組み合わせたローテーション例を作成し、適正な病害虫防除を呼びかけたところ、対象者は各病害虫を意識して、発生初期からの防除や生育ステージに合わせた防除を行うようになった。

アザミウマ天敵の使用については、ハダニ天敵と同様、農薬残効への配慮と、害虫低密度のタイミングで導入でき、問題なく放飼できている。

「アザミウマ類」の防除対策として、農薬による防除と、年内からの天敵放飼を組み合わせることで、被害果発生を抑制できた。

数値目標としている対象者の年内収量は、令和5年度を100%とした場合に、令和6年度は平均値で145%、令和7年度は156%と、2か年とも達成することができ、計画時点の最終目標120%を大きく超えることができた。



粒状肥料についての検討



仕上がった苗



普及センターいちご通信

4 対象者の意見

以前の苗は、赤く紅葉した葉が当たり前でしたが、主人と協力し肥料が切れないように管理するようになりました。苗が良いと、本ぽでも葉が大きく育ち、長く元気に頑張ってくれます。収量も徐々に増えています。来年も、もっといい苗を作れるように頑張ります。今後も御指導よろしくお願いたします。

亘理町・対象いちご生産者

- 普及センター：亘理農業改良普及センター
- 課題チーム員：小野寺 康子、片岡 信幸、鈴木 秀人
- 執筆者：小野寺 康子
- 協力機関：JA仙台 亘理北部・中部・南部営農センター、亘理町、山元町、農業・園芸総合研究所

次世代へつなぐ、利府の梨。 ～技術と交流が創る新しい産地の形～

| | |
|------|----------------------------|
| 課題名 | 次代を担う生産者の育成による梨産地活性化 |
| 対象 | J A 仙台利府梨部会 部会員4人（同部会員61人） |
| 活動期間 | 令和5年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

利府梨は、生産者の高齢化や木の老木化により供給不足が続く一方、若い後継者も活動しており、産地の活性化が望まれていた。普及センターでは、新技術等の導入に意欲的な若手生産者3人と令和5年から地域おこし協力隊で3年間の活動を経て就農した1人を対象に、産地活性化の核となるよう育成する。あわせて、若い担い手の交流活動を支援し、他産地との交流や若手生産者のネットワーク形成を強化していく。また、国の補助事業の活用を支援して園地の新植等の取り組みを推進する。

これらの活動により、産地の活性化を促し、伝統ブランドの維持と産地の生産力向上を目指す。

2 活動内容

◎安定生産・高品質化技術の理解促進

梨栽培のタイムリーな技術情報をまとめた「利府なし情報」を3月～10月まで8回／年、3年間発行した。新技術の導入として、「幸水」より早い早生品種の導入や利府の主力品種である「あきづき」の収穫時期を前進させる「ジベレリンペースト処理」等の技術を指導した。令和5年度は、鳥害対策・省力化技術として、防鳥ワイヤーによるカラスよけの省力化資材の実証展示を行った。また、環境にやさしい技術の実証として、令和7年は国の「グリーンな栽培体系加速化事業」を活用し、農業園芸研究所の協力のもと、天敵ダニ製剤を導入した展示実証ほの設置や巡回指導、土着天敵の調査及びPRチラシの作成配布を実施した。近年の気候変動による栽培管理の難しさから、土壌管理の見直しの一環として、土づくり研修会（令和5年から年1～2回）を開催し、土壌診断や施肥指導も併せて行った。

◎担い手の交流活動への理解促進

担い手の勉強・組織活性化を図るため、県外の先進地視察（R5千葉県、R6新潟県、R7茨城県・栃木県）を実施し、視察先の担い手と交流を行った。また、県なし栽培研修会では、若手生産者が将来就農を希望する地域おこし協力隊や新規就農者にせん定技術を教える等、双方向の学びを促進した。

◎産地活性化に向けた補助事業の活用支援

令和5年10月の「利府町果樹振興協議会」設立に併せ、「果樹産地構造改革計画」が策定された。策定に当たって、利府町、J A等と連携し計画の策定支援を行った。これによりJ A 仙台利府梨部会の生産者が「果樹経営支援対策事業」の活用が可能となった。協議会設立後は生産者の事業導入に向けて情報提供や導入支援を行った。

3 活動の成果とポイント

◎安定生産・高品質化技術の理解促進

「利府なし情報」には、梨の肥大状況やタイムリーな防除情報を掲載したことにより、生産者の情報共有が図られ、安定した生産につながった。また、近年の夏の猛暑の影響によりダニ類の防除が困難になる中、天敵製剤を導入した防除方法は、農業・園芸総合研究所と連携して、土着天敵の調査と巡回指導を徹底したことにより、薬剤散布の回数を大幅に削減することができた。直接的な資材コストの低減効果は限定的だが、削減された労働時間と身体的負担の軽減という省力化に対する実利は、導入した生産者の実体

験として産地内に共有され、口コミで他の生産者へも導入が広がるという、理想的な技術波及の形が見えている。さらに、長年の経験に頼ってきた施肥設計に対し、研修会を通じて土壌分析に基づく科学的アプローチの重要性を伝え続けた結果、若手生産者を中心に分析結果に応じた「減肥」の有効性が理解された。また、昨今の気候変動に対応して伝統的な秋施用から春施用へと切り替えるなど、柔軟な対応も見られる。

◎担い手の交流活動への理解促進

3年間にわたる継続的な県外視察や研修会の開催は、17人の後継者候補達に「横のつながり」という何物にも代えがたい資産をもたらした。年齢や背景が異なる後継者同士が、他産地の先進事例に触れ、共に学ぶプロセスを経たことで、孤立しがちな個人農家が集団としての強みを持つ組織へと進化した。新規就農者をひきつけるオープンな組織内の雰囲気「和気あいあい」としたものに变化したことで、新規就農者が加入しやすい環境が醸成された。実際に、活動の楽しそうな様子を見て新規就農者が加入しており、閉鎖的になりがちな伝統産地において、開放的なコミュニティとして進化することができた。

◎産地活性化に向けた補助事業の活用支援

補助事業が活用できるようになり、令和7年は親元就農と新規参入の就農者が新たに梨栽培を開始した。現在利府町で地域おこし協力隊として活動し将来就農を希望する者等への就農環境が整備された。

この事業を契機に、これまで慎重であった老木の新植や園地整備に踏み出す生産者が現れたことは、供給不足に悩む産地にとって大きな前進が見られ、産地に勢いを生み出す契機となっている。



天敵ダニ製剤 現地検討会



県なし栽培研修会 せん定作業

| 事業年度 | 新規就農／ 規模拡大 | 面積 (a) | 栽培方式 |
|---------|---------------|-----------|---------|
| R6 | 親元就農 | 10 | 慣行 |
| R7 | 親元就農 | 10 | V字ジョイント |
| R8 (予定) | 新規参入 | 10 | V字ジョイント |

事業活用一覧

4 対象者の意見

- ・これまで天敵ダニ製剤に取り組んできたが、順調に防除できており、さらに工夫して防除していきたい。
- ・土壌分析に基づいた施肥ができて、コスト削減にもつながった。春施用もやってみたい。

利府町・対象部会員

- 普及センター：仙台農業改良普及センター
- 課題チーム員：高橋 真紀、高橋 晋太郎、佐藤 篤
- 執筆者：高橋 真紀
- 協力機関：利府町経済産業部農林水産課、JA仙台東部営農センター、農業・園芸総合研究所

加美地域における さつまいもの新たな産地形成

| | |
|------|--|
| 課題名 | 加美地域におけるさつまいもの新たな産地形成に向けた生産技術の確立 |
| 対象 | 新規作付者2人、有限会社ライスアーティスト（JA加美よつばさつまいも生産者8人） |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

近年、さつまいもの需要が拡大する一方、主産地の西南団地では土壌伝染性病害の拡大により生産量が減少している。JA加美よつばでは新たな産地化に向け、令和5年度から貯蔵施設を確保し、新規作付者を募って出荷を開始している。また、令和6年度には新たにキュアリング施設を導入し、生産拡大を進めている。

生産面では、寒冷地では生育期間が限られ経済栽培が難しいとされ、これまで産地化されてこなかった品目であるが、加美町の有限会社ライスアーティストは長年にわたり生産に取り組み、地域の気候や土壌条件に適した栽培ノウハウを蓄積し、高い生産性を確保している。

高まる需要に対応し、早期に産地化を図るためには、新規作付者ができるだけ早く安定した収量と品質を確保することが重要である。そのため、地域内で先進的に取り組む有限会社ライスアーティストのノウハウを見える化し、加美地域に適した栽培技術体系の確立が急務となっている。

2 活動内容

◎栽培技術向上に向けた技術指導

令和6年産では、複数ほ場でつるぼけ症状が発生して減収した経緯を踏まえ、令和7年産では可給態窒素の簡易分析を行い、地力窒素を意識したほ場選定を指導した。

JA加美よつばと連携し、新規作付者を対象とした現地検討会や巡回指導を行った。現地検討会では、作業ごとのポイントをまとめたマニュアルを配布し、先進的な生産者による作業実演を行った。また、新規作付者のほ場を巡回し、植付けや収穫など各作業に応じた現地指導を行った。

生育期間中は各ほ場を巡回し、生育状況や病害虫の発生を確認するとともに、ドローンを活用して生育経過を記録し、栽培事例の蓄積を行った。

実績検討会では、生産者ごとの実績と課題を整理し、次作でのさらなる増収に向けた作付計画の策定を支援した。

◎加美地域におけるさつまいも栽培マニュアルの作成

加美地域で先進的に取り組む生産者の協力を得て、各作業の調査・記録を行い、蓄積されたノウハウや注意点を整理した。また、新規作付者が実際に直面した栽培上の課題や減収要因を調査し、技術情報とあわせて、体系化した。これらを基に、新規作付者が早期に安定した生産・収量確保ができるよう、加美地域に適したマニュアルを作成した。

3 活動の成果とポイント

◎栽培技術向上に向けた技術指導

土壌分析結果やほ場選定時の注意点を共有したことで、つるぼけの発生を回避することができた。現地検討会では、前作での課題を踏まえた作業実演や資料を通じて、新規作付者の作業内容に対する理解が深まった。さらに、個別巡回により、作業に対する生産者の理解度を把握し、理解が不十分な項目をマニュアル改訂に反映できた。

各ほ場巡回調査では、土壌タイプやほ場管理履歴などの違いによる生育差が把握できた。特にドローン撮影により、つるの被覆状況を上空から確認でき、同じ地域内でもほ場によって生育の早晚が大きく異なることが明らかになった。

実績検討会では、生育経過や収量を踏まえ、改訂したマニュアルを参考にしながら、各生産者が今作の課題と次作の対策について検討した。また、生産者相互の情報交換により、個々では経験していない課題も共有され、栽培ノウハウの理解が深まった。

◎加美地域におけるさつまいも栽培マニュアルの作成

マニュアル作成では、先進的に取り組む生産者の協力により、長年の試行錯誤で蓄積された技術や注意点を反映した実践的なマニュアルを作成できた。一方で、生産者が増えたことで、ほ場条件の違いによる生育差や新たな虫害の発生など、先進的に取り組む生産者でも未経験の課題が明らかになった。これらについては、他産地の対策事例も参考にしながら内容を改善し、より汎用性の高いマニュアルに改訂した。



先進的に取り組む生産者による実演



個別の巡回指導



現地検討会



収穫されたさつまいも

4 対象者の意見

年々技術は向上しており、確かな手ごたえを感じている。今後も伸びしろは十分にあると考えており、課題を着実にクリアしながら、安定した収量の確保に取り組んでいきたい。

加美町・JA加美よつばさつまいも生産者

- 普及センター：大崎農業改良普及センター
- 課題チーム員：本田 修三、小松 知子、大津 琴乃、今野 愛祐美、小宮 なぎさ
- 執筆者：本田 修三
- 協力機関：JA加美よつば、農業・園芸総合研究所

歴史ある日本なし産地の 維持・発展を目指して

- 課題名** 「北浦梨」産地の活性化に向けた、ICT活用による栽培の「見える化」
対象 JA新みやぎ北浦梨部会若手生産者1人、役員等3人（部会員35人）、
株式会社ファームおてんとさん栽培担当者2人
活動期間 令和6年度～令和7年度

1 背景・ねらい

大正時代に栽培が始まった美里町の「北浦梨」は、生産者約40人で約10haが栽培されている。自宅敷地内に園地がある生産者が多く、家族・親族間での経営継承が多い中、近年、企業の新規参入による継承が行われた園地もある。

産地の活性化に向け、近年の気候変動に伴う気象災害や病害虫の発生に合わせた防除への対応とともに、若手生産者や後継者への栽培技術継承や、生産者間の栽培管理の比較、経営改善等が重要であるが、そのためには電子データでの記録・整理・蓄積による「見える化」が必要であることから、ICTを活用した管理手法の確立を目的に支援を行うこととした。

2 活動内容

◎栽培環境の「見える化」支援

活動対象2者の園地に環境測定機器又はデータロガーを設置し、凍霜害警戒時期におけるアメダス観測地点と両園地の気温データについて2か年にわたり比較した。また、JA部会員に対しては、環境測定機器のモニタリングデータの確認方法の周知を行い、産地における気温測定による凍霜害対策の必要性の理解促進を図った。

◎病害虫発生の「見える化」支援

若手生産者園地に「ナシヒメシンクイ」を対象としたフェロモントラップを設置し、2か年の発消長を調査した。若手生産者に調査結果等を随時提供し、薬剤の選択や散布計画の参考としての活用を促した。また、生産者同士での病害虫発生情報や発芽・展葉・開花等の生育情報等の交換・共有を目的に、情報共有ツールを活用した情報発信体制を整備した。

◎経営の「見える化」支援

若手生産者に対し、生産経費や作業時間等について聞き取りを行い、経営の「見える化」に取り組んだ。

3 活動の成果とポイント

◎栽培環境の「見える化」支援

凍霜害警戒時期において、対象2者の園地のデータでは、アメダス観測値に比較して、2度以上低い気温が観測され、これまでに生産者が感じていた産地とアメダス観測値との差が見える化された。このことについて「なし生育情報」で情報を共有した結果、北浦梨産地での気温測定による凍霜害対策の必要性が理解された。

◎病害虫発生の「見える化」支援

若手生産者園地における「ナシヒメシンクイ」の2か年の発消長の把握の結果、高温の影響による発生の長期化や発生時期のピークが明らかとなった。発消長の見える化により、若手生産者はそのデータを参考にし、的確な薬剤選択や計画的な薬剤散布をすることができた。また、生産者同士での病害虫発生や生育等の情報交換・共有を目的に、情報発信体制の整備を行ったことにより、適期防除への意識が高

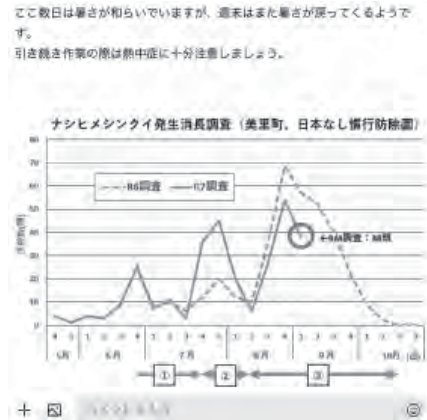
まった。その結果、令和8年度のJA新みやぎ北浦梨部会の部会活動として、新たに果樹カメムシ類の発生消長を把握するためのトラップ設置が計画されるとともに、美里町からは経費補助の支援が予定されるなど、部会活動として新たな動きにつなげることができた。

◎経営の「見える化」支援

若手生産者の令和5年・6年産の経営における生産経費や作業時間がシミュレーションデータとして「見える化」された。数値による整理や集計により、感覚的にとらえていた経営課題が明確になったほか、課題について家族や従事者との情報共有が容易になったことから、若手生産者の今後の規模拡大等に向けた検討の一助となった。また、他産地との交流会や未来塾への参加を通じて、様々な生産者とのゆるやかなネットワークの構築が図られたことにより、経営発展への意識を高めることができた。



トラップ調査の確認



情報共有ツールによる情報発信



経営のシミュレーションによる検討



他産地の生産者との交流

4 対象者の意見

病害虫の発生や気温についてデータで確認することができたので、今後はデータの活用や部会員への周知方法について検討していきたい。また、部会においても、新たに果樹カメムシ類の調査に取り組む予定であるため、引き続き普及センターの支援をお願いしたい。

美里町・JA新みやぎ北浦梨部会部会長

- 普及センター：美里農業改良普及センター
- 課題チーム員：伊藤 あゆ美、佐藤 典子、佐藤 泰征、秋月 まこ、齋藤 憲治
- 執筆者：伊藤 あゆ美
- 協力機関：JA新みやぎ小牛田営農センター、美里町、NOSAI みやぎ、農業振興課、農業・園芸総合研究所、病害虫防除所

たまねぎの直播栽培技術習得を 目指して

| | |
|------|--------------------------|
| 課題名 | 加工用たまねぎの直播栽培技術の確立による収量確保 |
| 対象 | 株式会社吉尾ファーム、株式会社伸和ファーム |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

栗原市では、令和4年度からたまねぎを地域振興品目に位置づけ、J A新みやぎ等の関係機関と連携して生産振興を図っている。たまねぎを大規模で作付する場合、育苗や定植作業に労力（時間）やコストが掛かるため、省力・低コスト化を目的とした直播栽培技術の確立が急務となっている。令和5年度（令和6年度収穫）には管内において初めて2.5haの直播栽培が取り組まれ、今後も作付面積が拡大する見込みである。また、適期作業の徹底と作付面積の拡大を両立するために、RTKシステムなど先進的技術の導入によるさらなる省力化が求められている。対象者が、たまねぎ栽培の経験が浅いことから、栽培技術習得による収量の確保と効率的な作業体系の確立を目指し支援を行った。

2 活動内容

◎基本的栽培技術および先進的技術の習得支援

令和7年産直播たまねぎは、播種遅れによる枯死と排水不良による減収が課題となったため、関係機関と連携し対策を実施した。適期播種を実施するために播種作業までの詳細なスケジュールを対象へ提示し、年内の生育を確保する重要性について周知を図った。加えて、播種時期を3回に分けた試験区を設置し、それぞれの生育の違いを比較しながら対象への指導を行った。また、排水不良対策については、農業・園芸総合研究所や農機メーカーと連携し、「カットドレーン」や「パラソイラ」等の機器を用いた補助暗渠の施工や無反転全層破碎を実施した。また、普及センターから定期的に「たまねぎ便り」を発行し、特にたまねぎの重要病害であるべと病の防除について生産者の理解を促した。

◎効率的な作業体系の確立に向けた支援

令和7年11月にみやぎRTK利用拡大コンソーシアムと連携した現地研修会を開催し、50人以上の参加者が見守る中で、RTKを活用した中耕除草やドローンによる薬剤散布など、効率的な作業体系の実演を行った。特に中耕除草については、除草剤の登録が少なく雑草対策が課題となる直播栽培において、化学農薬に依存することのない除草体系を模索した。また、播種効率を上げるために粒剤の散布方法の変更を促すなど、従来の作業体系を見直したうえで播種速度を上げることで作業効率を高める取り組みを行った。

3 活動の成果とポイント

◎基本的栽培技術および先進的技術の習得支援

過去の直播たまねぎの取り組み結果より、栗原地域の直播栽培の播種適期は9月5日～25日頃と非常に短い期間であることが推測された。そこで、令和8年産直播栽培の作付前に対象者と情報を十分に共有し、適期播種による十分な生育量の確保について指導した。その結果、播種作業が適期内に実施され、年内生育の目安とされる葉数や葉鞘径を十分確保することができ、令和8年6月の収穫に向けて順調な生育を見せている。

一方、ほ場は重粘土質の転作田であり、既存の機器では排水対策が困難であることが想定された。この

ため、令和8年産の作付け前に試掘調査を実施し、効果的な排水対策について農業・園芸総合研究所やヤンマーアグリジャパンなど関係機関との協議を重ねた。具体的な対策として、排水対策試験ほ場を2ほ場(計2.5ha)設置し、「カットドレーン」による補助暗渠施工と「パラソイラ」による無反転全層破碎による透排水性の改善を図った。結果として、慣行のほ場と比較して排水性が大幅に改善され、苗立ち率の向上に繋がった。

上記の活動を通じて、対象経営体が適期播種および排水対策の重要性について深く考えるようになり、直播たまねぎ栽培の技術習得に向けて意識向上を図ることができた。

◎効率的な作業体系の確立に向けた支援

直播たまねぎ栽培は、数センチ間隔で播種を行う畝立て同時播種や播種溝間の中耕除草など、作業に精密性が求められており、高精度測位システムであるRTKとの親和性が高い。この有効性を明らかにするため、「みやぎRTK利用拡大コンソーシアム」と連携のうえ、令和6～7年度に畝立て同時播種や中耕除草の実演会を現地ほ場で2回実施した。特に中耕除草については、除草剤の登録が少なく雑草対策が課題となる直播栽培において、一定の効果を示すことができた。これらの取組により、対象生産者から高く評価いただいたことに加え、地域内の生産者への波及効果もあり、今後作業体系への本格導入が検討されている。



RTKを活用した直播作業の様子



発芽が出揃った直播たまねぎの様子



関係機関と連携したたまねぎ生育調査



排水対策に関する関係者打ち合わせの様子

4 対象者の意見

前作では播種遅れが原因となり収量を確保できなかった。今作は課題であった適期播種と排水性の改善について、関係機関にご協力いただき改善が図られた。今作は例年以上の苗立ちであるため、良い状態で収穫を迎えられるよう引き続き支援をお願いしたい。

栗原市・株式会社吉尾ファーム 代表取締役

- 普及センター：栗原農業改良普及センター
- 課題チーム員：柏谷 賢治郎、三上 綾子、船山 智、佐藤 颯太
- 執筆者：柏谷 賢治郎
- 協力機関：JA新みやぎ、ヤンマーアグリジャパン株式会社、栗原市、農業・園芸総合研究所

更なる加工用ばれいしょの 生産拡大・振興に向けて

| | |
|------|---------------------------|
| 課題名 | 加工用ばれいしょ生産中・長期計画策定と生産体制構築 |
| 対象 | 登米ぼてと組合9経営体 |
| 活動期間 | 令和6年～7年度 |

1 背景・ねらい

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、組織的な加工用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、一定の成果を得ることができた。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ことによる病害の発生や、水田地帯の土壌の特性による肥料不足等、栽培上の新たな課題が確認され、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。また、今後の方向性と将来像を生産者自らが定めた「加工用ばれいしょ生産中・長期計画」を作成して、支援を行う関係機関の役割を明確化し、生産体制を構築することが重要と考えられることから、これらの活動の支援を行った。

2 活動内容

◎組合活動・体制構築支援

今後のばれいしょ生産に関する会議を開催し、中・長期計画策定に向け、出荷体制の整備や面積拡大・新規栽培者確保など、ばれいしょの生産振興に向けた取組方向について、組合員及び関係機関と検討した。また、JA、カルビーポテト株式会社と連携し、現地検討会や実績検討会、種芋消毒共同作業等各種組合行事の開催支援を行った。

◎栽培技術向上支援

各生産者が適期に植付けができるよう、萌芽処理及び種芋切りの適切な実施を支援した。植付け後は個別巡回を行い、額縁明渠や畝前の溝切りなどの排水対策や、培土作業の適期実施を指導した。生育調査を行い、生育の遅れが認められたほ場には葉面散布による追肥の指導を、病害虫や雑草の発生が確認されたほ場には防除の指導を行った。

◎技術・経営評価支援

生育調査、比重調査及び品質調査により、生育・品質に関するデータを収集し、各データの比較・評価及び要因分析を行った。また、各組合員から作業内容の聞き取りを行い、得られたデータを比較することで、効果的な作業人数や作業の組み合わせについての評価・検証を支援した。ばれいしょの収穫及び選別専用機械の導入に向けて、既存の生産者の機械所持状況や作業体系を調査し、生産者間で共有を図った。また、機械導入に経費試算シートの作成支援を行った。

3 活動の成果とポイント

◎組合活動・体制構築支援

中・長期計画の策定を通じて、産地として目指す将来像と重点的に取り組む内容を、関係者で共通認識として整理できた。さらに、取組の進め方をロードマップで見える化し、関係機関の役割分担と連携体制を明確にしたことで、取組を着実に進めていくための基盤を構築した。

組合活動を重ねる中で、生産者間の連携が進み、安定生産に向けた基盤が着実に整ってきた。具体的には、栽培技術に関する意見交換の活性化により生産者同士の結束力が高まり、データに基づく課題共有を通じ

て、次年度の取組方針を整理することができた。また、共同作業の推進により省力化が進み、品質の均一化と生産の安定につながった。

◎栽培技術向上支援

萌芽処理及び種芋切りの適切な実施を支援し、各生産者の適期植付けにつなげた。また、植付け後の巡回指導と生育調査に基づき、排水対策・培土・追肥（葉面散布）及び病害虫・雑草防除の徹底を図ったことで、生育の安定化と収量・品質確保に向けた管理の改善が進んだ。

巡回指導を行う中で、前年度までの課題であった現行マニュアルと地域条件の不一致（水稻作業と重なり、培土が遅れやすい等）に加え、定植・培土・排水対策等の作業時期や判断のばらつき、管理方法の違いといった現場課題が確認された。これを踏まえ、作業・判断の目安を整理するため、登米地域の栽培実態に即した「登米地域版加工用ばれいしょ栽培暦・手引き」を作成し、工程表等で作業・管理の要点を見える化することで、関係者間で共通理解を持てるようにした。

◎技術・経営評価支援

生育調査、比重調査及び品質調査の結果を総合的に整理・比較することで、圃場ごとの生育差や比重・品質のばらつきの傾向と要因を捉えることができた。あわせて、改善すべき重点ポイント（培土・排水・収穫適期等）を整理し、次作に向けた対策の絞り込みと指導内容の具体化につなげた。

組合員の作業内容を聞き取り、作業工程や作業人数、作業の組み合わせを整理して比較したことで、効率的に進められている作業体系の特徴や、適正な作業人数の目安が見えた。

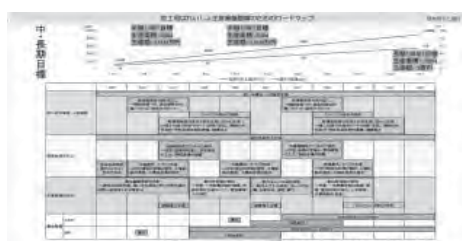
機械所持状況と作業体系を調査・整理し、生産者間で共有したことで、産地内の現状と課題が明確になり、導入に向けた検討を進めやすくなった。さらに、経費試算シートの作成支援により費用の見通しが立ち、導入可否の判断材料が整った。



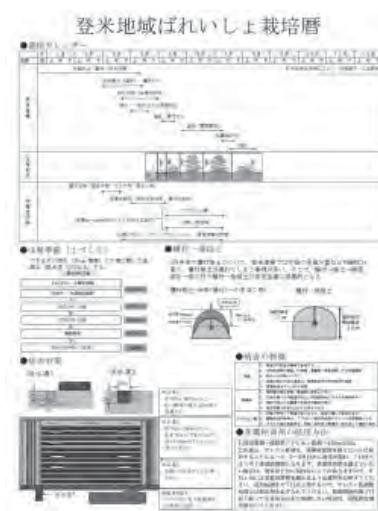
現地検討会



実績検討会



加工用ばれいしょ中・長期ロードマップ



登米地域版ばれいしょ栽培暦

4 対象者の意見

今回の中・長期計画の策定を通じて、産地として目指す方向性や今後の取組の進め方が整理され、見通しを持ちやすくなった。あわせて、栽培暦や手引きで作業時期の目安が見える形になり、日々の栽培管理にも活かしやすいつ感じている。次年度以降も関係機関と連携しながら、安定生産と面積拡大に向けて取り組んでいきたい。

登米市・登米ぼてと組合員

- 普及センター：登米農業改良普及センター
- 課題チーム員：齋藤 健多、伊藤 尚美、石原 寛之、正井 佑、佐藤 優衣
- 執 筆 者：齋藤 健多
- 協 力 機 関：JAみやぎ登米、登米市、カルビーポテト株式会社

石巻地域の大規模露地園芸品目の 生産安定

課題名 水田におけるばれいしょ及びさつまいもの安定生産

対象 株式会社めぐいと、農事組合法人おおしお北部、農事組合法人エコルフーム

活動期間 令和6年度～令和7年度

1 背景・ねらい

石巻地域では、平成29年から実需者であるカルビーポテト株式会社との契約栽培が始まり、年々栽培面積が増加し、令和7年度の植付水田面積が約46ha（栽培面積39ha）で、県内栽培面積の約半分を占める産地となっている。また、令和6年7月に「いしのまき農業協同組合大規模露地園芸部会」が設立され、関係機関が一体となり100ha産地を目指して支援している。

その中で、水田を利用して大規模に生産を行う対象法人は、数年で作付するほ場が変わるため、排水性や土質などに違いがあることや、大規模生産ゆえの作業進捗管理の難しさ、排水対策や病害虫防除が徹底できない等、課題を抱え、収量が低迷していた。また、後作のほ場の効率的利用や、経営の安定化に向け、更なる所得向上を図る必要があった。

そこで、排水対策の徹底や適期作業等の栽培技術の向上による作業体系、収益性を考慮した輪作体系を検討し、目標収量を達成するとともに、所得向上を目的に活動を行った。

2 活動内容

◎ばれいしょ技術対策支援活動

生産性を高めるため、植付前にはほ場の排水性を調べる簡易な透水性診断を実施し、ほ場特性の把握と、講じる排水対策の検討を行った。植付後は、降雨後のほ場巡回により、排水対策の効果確認と滞水部分の溝切りを指導した。また、石巻地域の生産法人を参集し、関係機関一体となり、現地検討会と実績検討会を開催し、現地検討会では生育状況や今後の管理、実績検討会では、収量・品質結果の検討や異常気象への対応策を中心に、各作業を振り返り、栽培技術の高度化、平準化を図った。

輪作体系については、これまでの体系の振り返りと後作候補作物、現在の経営状況と収益性向上に向けた検討を行った。

◎さつまいも技術対策支援活動

新たに今年度から生分解性マルチの実証試験を行い、ポリマルチと短期・中期の生分解性マルチとの比較検討を行った。

また、農地整備事業の高収益作物として次年度生産を予定している地区担い手も参集した現地検討会を開催し、生育の検討と栽培管理手法、簡易キュアリングの方法等、地域での生産技術の情報共有を行った。

◎情報発信活動

各作業のポイントや管内の取組状況、取組者の動き等をまとめた「ポテト通信」を5月、11月、2月の3回作成し、生産者や取組候補者、JA等の関係機関に提供することで、ほ場整備地区や土地利用型法人等の新たな取組候補者の発掘も行った。さらに、いしのまき圏域いも読本を作成し、取組志向者や一般農業者へ加工用ばれいしょ栽培の啓発と周知を図った。

3 活動の成果とポイント

◎ばれいしょ技術対策支援活動

令和7年度目標収量2.6 t / 10 a に対し、実績収量は2法人平均2.37 t / 10 a と残念ながら目標を下回っ

た。これは、7月の高温及び渇水の影響と考えられ、県全体でも契約数量2,059 tに対し、実績は1,769 tと、契約数量対比86%の不作となったが、石巻地域の契約数量対比は平均を上回る96%を確保することができた。

ほ場の選定から、排水対策、病害虫防除が徹底され、6月下旬の試し掘りでは、過去最高の収量が期待されたが、7月の渇水で芋が肥大しなかった。これは過去に経験が無く、実績検討会では、今後の課題として異常気象（高温・渇水）対策を検討した。また、この検討会でカルビーポテト株式会社のフィールドマンから、石巻地域の生産者技術レベルは高い技術水準に達しているとの評価を受けることができた。

輪作体系については、栽培適地であることを最優先に、連作障害や作業体系、収益性を考慮し、現状での最善の体系がほぼ構築された。

◎さつまいも技術対策支援活動

対象経営体は、栽培方法、キュアリング技術もほぼ独自の技術が確立されている。また、今年度から実施した、生分解性マルチの実証試験がきっかけとなり、その有利性が認められ、環境にやさしく、省力化が図られる生分解性マルチが定着しつつある。

◎情報発信活動

ポテト通信、事例集、圏域版いも読本を発行し、取組状況の周知と新規取組候補者の掘り起こしに活用し、次年度の農地整備事業地区で新たに加工用ばれいしょとさつまいもを試作する動きがみられるようになった。



ばれいしょ現地検討会



ばれいしょ実績検討会



I SH I N O M A K I ポテト通信



ばれいしょ収穫作業



さつまいも生分解性マルチ実証試験



さつまいも現地検討会

4 対象者の意見

平成29年に加工用ばれいしょの栽培を開始して9年目を迎え、令和4年には最大で29haを植付した。しかし、水田作でのばれいしょ栽培に適したほ場は正直少ない。そのため、何が重要かと言われれば、ほ場の選定と排水対策、土づくりを一番に上げたい。令和6年は播種後の大雨の影響で不作に終わった。普及センターが実施した、新規植付水田の透水性診断は、令和7年作のほ場選定にとっても参考になった。今年度は初めに帰り栽培面積を減らして栽培した。今後は、異常気象（高温・渇水）への対応が新たな課題となった。

東松島市・農事組合法人 おおしお北部代表理事

- 普及センター：石巻農業改良普及センター
- 課題チーム員：佐藤 敏昭、本多 興、佐野 佑真、川戸 菜摘
- 執 筆 者：佐藤 敏昭
- 協 力 機 関：JAいしのまき、カルビーポテト株式会社

新たなぶどう産地の形成を目指して

| | |
|------|---------------------|
| 課題名 | 生食用ぶどうのブランド化による生産拡大 |
| 対象 | 南三陸大粒ぶどう協議会会員9人 |
| 活動期間 | 令和6年度～令和7年度 |

1 背景・ねらい

生食用ぶどうは中山間地域でも生産しやすく収益性も高いため、南三陸町でも新植する生産者が増加し、生産面積は約1haに拡大しており、ビニールハウスや簡易雨よけでの栽培が主である。これらの生産者は生産意欲も高く、樹齢の経過に伴って更なる収穫量の増加が見込まれるものの、地域直売所への出荷や庭先販売がほとんどであるため、販売戦略の検討が必要であった。また、研修会や技術交流により栽培技術の向上に取り組んでいるが、生産者間で栽培技術や果実品質に差が見られるため、技術平準化に向けた支援が求められていた。

その様な状況の中、令和5年11月に、生産者9人で構成する「南三陸大粒ぶどう協議会」が設立され、協議会の栽培・販売要領に基づく高品質なシャインマスカット等大粒系品種の生産販売やシンボルマーク等の作成によるブランド化を行うことで、南三陸町産大粒ぶどうの評価向上や有利販売、新規栽培者の掘起こしを図ることとしており、技術・販売支援や認知度向上に向けたPR支援が求められていた。

2 活動内容

◎ブランド化支援

協議会で販売するぶどうのブランド名及びロゴマーク等を決めるための話し合いを令和6年度に2回実施した。また、会議に参加できない会員には、会員内のSNSや協議会の行事等で会員へ進捗状況や打合せ内容を共有し、意見を集約した。

◎販売力強化・PR支援

令和6年度は、本格的な販売開始前に品質の統一を図るため出荷基準を策定し、9月の新ブランドお披露目販売会に向け目揃え会を2回実施し、出荷基準や果実品質等について会員間の目合わせを行った。また、新ブランドPRのため、2回目の目揃え会には取材をしてもらうようにメディアに働きかけた。

令和7年度は、販売会前に出荷基準に粒売りの基準を追加し、目揃え会や販売会打合せで出荷基準の確認・見直しを行った。また、長期保存・販売に向けた取組として、フレッシュホルダーを使用した試験を行った。

◎栽培技術向上及び環境負荷低減、新技術の導入支援

協議会員の栽培技術向上に向け、巡回指導の他に誘引やジベレリン処理、摘粒、せん定等、重要な栽培管理に関する栽培研修会を令和6年度と令和7年度に年3回開催した。

11月には協議会主催で反省会を行い、普及センターからはブランド面や栽培管理、販売等の課題について情報提供し、会員間で意見交換をして振り返りを行った。

協議会では町の未利用資源（メタン発酵消化液、貝殻残渣等）を活用した土づくり等の実施を栽培要領に定めていたが、令和7年作の前に牡蠣殻、ホタテ殻等の施用による土づくりを行うことに改正し、これに基づいた生産を支援した。

また、環境負荷低減の新たな取り組みとして、せん定枝をバイオ炭にして農地に施用する取組を支援し、令和7年度はグリーンな栽培体系加速化事業を活用し、無煙炭化器と電動せん定はさみを協議会で導入した。

3 活動の成果とポイント

◎ブランド化支援

話し合いの場の設置等により会員の意見集約の支援を行った結果、町の特徴である海と里山をイメージしたブランド名として「しおかぜ葡萄」に決定した。あわせて、町の事業を活用して、爽やかな潮風と海の波、色とりどりのぶどうをイメージしたロゴデザイン、ポスター等が作成された。

◎販売力強化・PR支援

令和6年9月に町内のさんさん商店街で開催されたしおかぜ葡萄お披露目販売会では、販売開始前から行列ができるなど、ブランドの認知度向上・販売促進に繋がった。テレビや新聞にも多く取り上げられるなど、ブランド化に向けて順調なスタートを切ることができた。しかし、想定より多くの来客者であったため、一人あたりの販売個数制限を行うなどの課題が残った。

令和7年のしおかぜ葡萄販売会では、前年の約2倍となる1,000品を出品することができた。販売面では、来客数は前年より少なかったため若干の売れ残りがあったが、全ての来客者に販売ができ、前年を上回る売上を上げることができた。

フレッシュホルダー試験では、収穫してから2ヶ月弱経過したぶどうでも、一粒重や糖度が収穫時と比べてほとんど変化がなく、長期保存・販売の可能性が示された。

◎栽培技術向上及び環境負荷低減、新技術の導入支援

巡回指導や栽培研修会等により、令和6年作は栽培に重要な管理が概ね適期に実施され、令和5年作まで果実品質が悪く、販売に至らなかった会員も販売できる品質になるなど、技術習得が図られた。令和7年作も栽培技術の向上により、前年より生産量が増加した。

令和7年は協議会員の希望者に牡蠣殻を配布し、希望しない協議会員は独自にホタテ殻を確保して散布するなど環境に配慮した土づくりが行われるとともに、協議会と共催したバイオ炭実演会を参考に、協議会員はせん定枝のバイオ炭生成と農地施用を行った。また、事業を活用して導入した電動せん定はさみの省力化効果が実証された。



しおかぜ葡萄のポスター



しおかぜ葡萄お披露目販売会



目揃え会

4 対象者の意見

一人一人は小さいですが、みんなで取り組むことで意識が高まり、より良いものを目指そうと良い関係ができ、それが大きな動きになって、よいぶどうを作ることができています。今後も、とにかく、よいぶどうを作りたいです。

南三陸町・南三陸大粒ぶどう協議会会長

■普及センター：気仙沼農業改良普及センター

■課題チーム員：木村 智志、村主 栄一、菊池 光洋、大野 萌依、降幡 泰永

■執筆者：村主 栄一

■協力機関：南三陸町、南三陸町農業委員会、JA新みやぎ南三陸統括営農センター

園芸品目の規模拡大、 生産性向上に向けて

| | |
|------|--------------------------------|
| 課題名 | 経営継承後の農業法人におけるねぎ、うめの規模拡大と生産性向上 |
| 対象 | 株式会社館島田ファームDero（役員3人、社員2人） |
| 活動期間 | 令和7年度～令和9年度 |

1 背景・ねらい

株式会社館島田ファームDeroは、令和6年に農事組合法人から組織変更した法人で、前組織の若手従業員3人が役員として経営を継承した。水稻を中心に、ねぎやうめの園芸品目、梅干し加工にも取り組んでいる。法人では、令和9年度の売上金額1億円を目標にしており、達成のためには園芸部門の売上向上が必須となっている。また、従業員の通年雇用等の観点からも、園芸部門の規模拡大と生産性向上を目指している。

ねぎ及びうめは基礎的な栽培管理の技術・知識の向上が急務となっている。特に、ねぎは育苗や防除等の技術向上及び適期管理の実施、うめは園地拡大に向けた新植やせん定等の技術向上が重要である。法人運営の面では、効率的な組織運営を行い園芸品目の適期管理実施のために、労務配分や作業計画作成の再検討が必要である。

2 活動内容

◎ねぎの収量向上に向けた栽培管理指導

防除や追肥・土寄せ等の基礎的な技術の習得に向け、月2回程度の現地巡回を通して育苗や病害虫雑草防除等の栽培管理について指導し、栽培技術・知識の向上を図った。

防除や追肥の作業暦の案を作成して作業の適期実施を呼びかけ、対象者が主体となって法人に合った作業スケジュールを作成した。

施肥設計の改善案の提案、適切な栽培面積や他品目と作業競合しない作型の検討を行った。

◎うめの新改植に向けた栽培管理指導

かん水やせん定等の苗木管理、成木園の適期防除やせん定を中心に技術指導を行い、法人全体の基礎的技術の向上を図った。

今後の園地拡大に向け、土づくりや雑草対策について助言し、新植時の一連の作業について理解が深まるよう支援した。

◎労務配分計画作成及び実施への支援

労務配分計画作成のために情報共有の場の設置を働きかけ、役員で作業計画について話し合う時間を設けるよう促した。

話し合いの実施や資料提供により、法人に合った労務配分計画の作成方法の検討や、進捗状況管理の体制見直しの助言を行った。モニターを用いた進捗状況の記録や共有、定期的な振り返り実施の定着に向けた体制整備の取組を、専門家派遣事業を活用しながら支援した。



育苗指導

■普及センター：大河原農業改良普及センター

■課題チーム員：菅野 雪子、高橋 真樹子、澤里 昭寿、小島 由美子、中込 佑介、進藤 裕子

■執筆者：菅野 雪子

■協力機関：角田市、JAみやぎ仙南

雇用環境整備と対話が生む 「経営参画意識の向上」

| | |
|------|------------------------------|
| 課題名 | 土地利用型法人における組織運営の安定化に向けた担い手育成 |
| 対象 | 農事組合法人林ライス |
| 活動期間 | 令和7年度～令和8年度 |

1 背景・ねらい

農事組合法人林ライスは、東日本大震災で津波被災を受けた岩沼市押分地区に平成25年2月に設立された。設立から10年以上が経過した現在、水稻65ha、大豆17haを主体に、野菜（露地、施設）を栽培し、地域農業の担い手として規模拡大や新規品目導入等を図っている。

従業員は20歳代が中心の4人で、各々が担当する品目を明確にし、担当役員とともに作業を行っている。しかし、法人役員の大半が70歳代であり、従業員との間には年齢や経験等の差が大きいことから、組織運営の安定化には、人材育成を含めた将来の経営計画の作成が必要である。その中で、役員には若手従業員を次世代の担い手として育成することが急務となっている。

そこで、役員に対して、従業員に対する人材育成スキルの向上、従業員に対しては経営参画意識の向上を支援するための普及活動を展開した。

2 活動内容

◎組織運営の安定化支援

役員から組織状況を丁寧に聞き取り、役員の方定年退職に伴い、令和8年度までには、農事組合法人を維持するため（3人以上の農民が構成員）に早急な検討が必要であることを組織で情報共有するよう支援した。さらに、今後の組織体制を検討するため、社会保険労務士の協力を得て、課題や解決策を導き出すワークショップ手法のひとつである「ハイドリーム・ロードリーム研修会」や「組織体制の研修会」を全6回開催し、組織課題の明確化や従業員の安定雇用のための雇用環境の整備、役員定年後の体制整備の事業計画の作成を支援した。



役員と従業員全員での組織体制を検討

◎若手従業員のキャリア形成計画作成及び取組支援

若手従業員に対して組織に対する夢や課題を明らかにするため、役員と同様に「ハイドリーム・ロードリーム研修会」を開催し、法人の従業員としての目標や課題を明らかにするとともに、法人内で情報共有することができた。この際、課題となったコミュニケーションの強化を図るため、社会保険労務士の協力を得て、組織体制強化支援研修会を開催し、役員の方定年退職と退職後の法人作業への従事意向を共有することができた。

また、従業員による令和8年度年間作付計画の作成を提案・支援したことで、これまでの栽培における課題を明確にし、近年の夏期の酷暑対策と役員退職後の従事体制を考慮した作付計画作成を支援できた。

- 普及センター：亘理農業改良普及センター
- 課題チーム員：増田 潤子、佐久間 宣之、直江 健輔
- 執筆者：増田 潤子
- 協力機関：岩沼市

地域版防除マニュアル作成に向け タバココナジラミ発生傾向を把握

| | |
|------|----------------------------------|
| 課題名 | トマト黄化葉巻病の媒介昆虫タバココナジラミに対する防除体系の構築 |
| 対象 | 管内トマト生産者5人（JAいしのまきで共販している生産者） |
| 活動期間 | 令和7年度～令和8年度 |

1 背景・ねらい

J A いしのまきは出荷量県内一位のトマト産地であるが、令和5年度に管内でトマト黄化葉巻病が初めて確認され、令和5年と6年には出荷量が減少するなど大きな影響を受けている。同病害の病原ウイルス媒介昆虫のタバココナジラミも石巻地域内で広く生息している。これらは地域にとって新たな病害虫であるため、生産者の認識や意識には差があり、防除の実践水準にもばらつきがある。当課題の活動を通じ、タバココナジラミの発生消長の調査と対策の検討を行い、策定した防除体系（防除マニュアル）を普及していくことで、石巻地域としての黄化葉巻病及びタバココナジラミに対する防除体制を確立し、発生の抑制につなげる。

2 活動内容

◎病害虫発生状況の把握と対象者の意識醸成

石巻地域で主流の「促成」、「夏秋」、「抑制」の3作型で2週間おきのタバココナジラミ発生調査を実施し、結果を早期に対象農家に提供した。この活動により、時期別のタバココナジラミの発生傾向を把握するとともに、対象生産者と農薬散布、黄色粘着テープ、防虫ネットといった対策を意見交換し、対策強化の意識を醸成した。

◎効果的な防除手段の検討

対象生産者内で既に取り組みされていた黄色粘着テープと捕虫器について、作型別の防除効果を確認した。また、石巻地域では未導入だった0.4ミリ目合い防虫ネット及び天敵を試験導入した対象生産者に対し、定期的なタバココナジラミ発生調査を通じ、未導入ハウスとの比較調査を行うことで防除効果を確認した。促成栽培後と抑制栽培後の2回、普及センターと対象生産者によるタバココナジラミ防除に係る情報交換会を開催し、これらの対策の効果についての情報共有や、地域防除体系において推奨対策とするかの意見交換を行った。

◎共販している生産者への情報共有

タバココナジラミ発生調査の経過や各種対策の防除効果を掲載したチラシを対象以外の共販生産者に4回配布し、地域内で情報共有した。また、タバココナジラミ防除に関する共販生産者向けの研修会を1回開催した。



タバココナジラミ発生調査の様子

- 普及センター：石巻農業改良普及センター
- 課題チーム員：本多 興、佐藤 敏昭、佐野 佑真、山口 義昭、國嶋 広達
- 執 筆 者：本多 興
- 協 力 機 関：J A いしのまき、石巻市、東松島市

気仙沼・南三陸地域の クロマツ栽培の拡大に向けて

課題名

気仙沼・南三陸地域のクロマツ栽培者の育成と作付面積の拡大

対象

株式会社南三陸 Pine Pro、みやぎクロマツ研究会気仙沼市・南三陸町会員3人、栽培希望者2人

活動期間

令和7年度～令和9年度

1 背景・ねらい

枝もの用クロマツは、平成30年に設立された株式会社南三陸 Pine Pro（以下、パインプロ）が県内で初めて栽培を開始した。令和3年にみやぎクロマツ研究会が設立され、県内各地でクロマツ栽培の取り組みが始まった。

パインプロの経営発展に向けて、令和3年から6年度に枝もの用クロマツの生産拡大を支援した。10a当たりの若松出荷本数は、目標の64千本には及ばなかったものの、令和4年度の32千本から令和6年度には40千本へと向上した。

パインプロでは、令和5年から露地直まきによる育苗に取り組んでいるが、播種量、覆土量、雑草対策、鳥害対策など模索の段階で、自社の経営に適した育苗方法が確立出来ていない。気仙沼管内には、枝もの用クロマツ栽培者が3人いるが、経験や知識に差があるため、技術の平準化が必要となっている。

また、露地直まき育苗は、天候に左右され雑草、鳥害により必要量の確保が困難であることから、苗を安定的に確保するため、新たな育苗方法の検討が必要である。

そこで、枝もの用クロマツの自家育苗における健全苗確保対策や栽培経験の少ない栽培者の技術の平準化について支援し、また、新たな生産方法の検討を行った。

2 活動内容

◎苗本数（100本/m²）確保の検討

令和6年は播種したクロマツ種子の大雨による流失や鳥害で、苗の生育本数は100本/m²に届かなかった。令和7年度は、管理機による覆土、ベニア板を用いた鎮圧、畝ごとのネット展張で、野鳥の食害は皆無だった。降雨不足により発芽不良が見られものの約157/m²の苗が確保でき、目標の100本/m²を達成した。



◎生産者間の技術の平準化

気仙沼・南三陸地域のクロマツ生産者は相互の交流が少ないことから、気仙沼・南三陸地域現地検討会（6月）、圃場視察・情報交換会（7月）、気仙沼・南三陸地域現地検討会現地視察・出荷調整研修会（9月）、出荷打合せ会（11月）を開催した。また、個別巡回を行い、栽培者それぞれの課題解決に向け支援した。

◎新たな育苗方式の検討

クロマツのパイプハウスにおけるセルトレイ育苗の播種時期や育苗後の移植容器（黒ポット、専用セルトレイ等）の比較試験を行った。5月・6月播種はいずれの容器でも順調に生育した。露地直まき育苗と比べ、かん水の手間や資材コストがかかるが、大雨や降雨不足、除草、鳥害などが回避でき、クロマツ苗生産の選択肢の一つとして有効であることが分かった。

なお、令和7年の管内の枝もの用クロマツ作付け面積は、12a増加し537aとなった。

■普及センター：気仙沼農業改良普及センター

■課題チーム員：足立 陽子、村主 栄一、清水 俊郎、遠藤 潤

■執筆者：足立 陽子

■協力機関：気仙沼市、南三陸町、園芸推進課