

令和4年度第1回亘理地域農業普及活動検討会

日時 令和4年10月6日(木)

午後1時30分から午後4時まで

場所 山元町防災拠点・山下地域交流センター

3階会議室6

次 第

1 開 会 (13:30)

2 あいさつ

3 現地視察 (13:40~14:10)

課題 NO.2 次代を担ういちご生産者の環境制御技術等の習得による生産性向上
いちご生産者ほ場

(休憩:10分)

4 普及活動検討 (14:30~15:55)

(1) 令和4年度普及指導計画について

資料1

(2) 令和4年度プロジェクト課題実施状況について

資料2

① 次代を担ういちご生産者の環境制御技術等の習得による生産性向上

② 新たな品目・技術導入による土地利用型法人の経営発展

③ 担い手育成と果樹優良品種導入による果樹産地の維持発展

④ 新たな取組の定着による持続可能なカーネーション産地の実現

(3) 総合討議・意見交換 (座長 松原所長)

(4) 革新支援専門員コメント:5分

5 閉 会 (16:00)

令和4年度 第1回亘理地域農業普及活動検討会 出席者名簿

<検討委員>

(敬称略)

所 属	役 職	氏 名	備 考
宮城県指導農業士	(有)やさい工房八巻 専務	八巻 静	移動(1号車)
宮城県青年農業士	(株)一苺一笑代表	佐藤 拓実	移動(1号車)
(公財)仙台市産業振興事業団	野菜ソムリエ上級プロ	カワシマヨウコ	移動(1号車)
名取市生活経済部農林水産課	課 長	菊地 俊雄	移動(2号車)
岩沼市市民経済部農政課	課 長	森 康雄	移動(2号車)
亘理町農林水産課	課 長	菊池 広幸	移動(2号車)
山元町農林水産課政策推進班	班 長	加藤 拓己	代理出席、移動(3号車)
JA名取岩沼営農部	部 長	大友 保夫	欠席
JAみやぎ亘理営農部	部 長	志小田 剛	移動(3号車)
亘理山元商工会	事務局長	沼田 正孝	欠席

<普及センター職員等>

所 属	役 職	氏 名	備 考
農業振興課普及支援班	革新支援専門員 技術主任主査	阿部 優則	移動(3号車)
亘理農業改良普及センター	所 長	松原 馨一	移動(4号車)
" 地域農業班	技術次長(班長)	貴田 喜徳	移動(1号車)
" "	技術主幹(副班長)	山家 いずみ	
" "	技術主査	佐藤 浩子	
" 先進技術班	技術次長(班長)	佐藤 敏昭	移動(2号車)
" "	技術主幹(副班長)	伊藤 博祐	
" "	技術主幹	高橋 秀典	
" "	技術主査	鳴田 圭	移動(4号車)
" "	技 師	鈴木 俊矢	移動(3号車)

(1号車) 日産ADバン(3421)
 (2号車) 日産ADバン(606)
 (3号車) スズキエブリイ(9956)
 (4号車) スズキアルト(5330)
 (5号車) スズキアルト(3856)

運転者(貴田)
 運転者(佐藤班長)
 運転者(鈴木技師)
 運転者(鳴田技術主査)
 運転者(山家技術主幹)

「新たなる創造 えんげい王国 豊理・名取」

亘理農業改良普及センターの取り組み（令和4年度普及指導計画）

R4.4 亘理農業改良普及センター作成

第3期みやぎ食と農の県民条例基本計画

仙台地方振興指針

普及事業の指針・方針

協同農業普及事業の運営に関する指針(国指針)

- 1 担い手の育成・確保
- 2 スマート農業の実践等による生産・流通現場の技術革新・生産基盤の強化
- 3 気候変動への対応等環境対策の推進
- 4 食料の安定供給の確保
- 5 農村の振興
- 6 東日本大震災からの復旧復興と大規模自然災害等への対応

協同農業普及事業の実施に関する方針 (県実施方針)

(計画期間: R3～R7)

- 1 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
- 2 時代のニーズに対応した農畜産物の安定供給
- 3 多彩な「なりわい」の創出や多様な人材・機関との連携による持続可能な農業・農村の構築

亘理地域普及指導基本方針(地域方針)

(計画期間: R3～R7)

- 1 生産技術の高度化による競争力の高い園芸産地の確立
- 2 次世代につなぐ収益性の高い水田農業・畜産経営の確立
- 3 地域農業を支える多様な人材の確保・育成
- 4 農村地域の資源活用と持続可能な農業・農村の構築

令和4年度普及指導計画

普及指導方針(年度方針)

- 令和4年度重点活動項目 -

- (1) 生産技術の高度化による競争力の高い園芸産地の確立
- (2) 次世代につなぐ収益性の高い水田農業・畜産経営の確立
- (3) 地域農業を支える多様な人材の確保・育成
- (4) 農村地域の資源活用と持続可能な農業・農村の構築

(1) 生産技術の高度化による競争力の高い園芸産地の確立
県内一の園芸産地の維持・発展を目指し、野菜、花き、果樹を中心とした園芸品目生産の増大に向け、先進的技術の導入や新品目の導入等による競争力の高い産地確立に向け、各市町、農業団体、試験研究機関等の関係機関と連携しながら普及活動を展開していく。

- ① 野菜の生産技術の高度化による産地力強化
- ② 果樹の省力化技術の導入による産地維持と新規導入品目の産地育成
- ③ 花きの生産技術向上とブランド化推進による産地力強化

(2) 次世代につなぐ収益性の高い水田農業・畜産経営の確立
競争力の高い農業生産基盤を実現するため、農地中間管理事業等を活用した担い手への農地の集積・集約化を推進するとともに、水田フル活用による収益性の高い水田農業の展開や、畜産経営の体质強化に向けた支援を行う。

- ① 農地集積・集約化による地域農業再編支援
- ② 収益性の高い水田農業の展開支援
- ③ 耕畜連携を活かした畜産の体质強化

(3) 地域農業を支える多様な人材の確保・育成
各市町担い手育成総合支援協議会等と連携して、産地の発展と地域農業の活性化を担う意欲ある担い手の育成を推進する。

- ① 意欲ある農業経営体の育成と経営の安定化・高度化支援
- ② 競争力のあるアグリビジネスの経営体の支援
- ③ 新規就農者等の確保・育成と多様な人材の活躍支援
- ④ 農村地域の担い手の育成

(4) 農村地域の資源活用と持続可能な農業・農村の構築
地域資源を活かした「なりわい」の創出による雇用機会の拡大や所得の確保に向けた取組みを行うとともに、「豊かな食」の生産基地としての役割を果たすため耕作放棄地対策や、有害鳥獣対策等を講じ、農業・農村の地域の持続的発展を推進する。

- ① 地域資源を活用した多様ななりわい(ビジネス)の創出による地域振興
- ② 食と農への理解促進と安全・安心な農産物生産の取組支援
- ③ 環境と調和した持続可能な農業生産の取組支援
- ④ 遊休農地(耕作放棄地)の解消と野生鳥獣対策の取組支援
- ⑤ 自然災害に負けない強い農業・農村づくりに向けた支援

プロジェクト課題

1 新たな品目・技術導入による土地利用型法人の経営発展 (新規課題) <「中間管理事業」「園芸振興」関連課題>

■大規模な土地利用型法人を対象に、将来を見据えた経営計画の策定・見直しと、園芸品目や新技術導入による経営発展を支援する。
・対象: 農事組合法人長岡グリーンサポート、農事組合法人志賀
・計画期間: R4～R5
① 法人運営体制強化支援
② 新品目・新技術定着支援
・目標: 園芸品目売上高の増加率
 $100\%(R3) \rightarrow 125\%(R4) \rightarrow 150\%(R5)$

2 次代を担ういちご生産者の環境制御技術等の習得による生産性向上 (新規課題) <「園芸振興」関連課題>

■近年増加傾向にある、いちごの後継者を対象に、環境制御技術を中心とした技術支援を行いながら、生産者間のネットワーク構築を支援する。
・対象: 栽培を開始して1～3年のいちご生産者8人
・計画期間: R4～R5
① 環境制御技術等の習得による収量向上支援
② 栽培の基礎を中心とした勉強会開催による栽培技術向上支援、生産者間交流支援
・目標: 年内収量の増加率
 $100\%(R3) \rightarrow 105\%(R4) \rightarrow 110\%(R5)$

3 担い手育成と果樹優良品種導入による果樹産地の維持発展 (新規課題) <「園芸振興」関連課題>

■果樹産地構造改革計画に基づく優良品種の計画的導入により、若手果樹生産者の技術向上を図るとともに、産地イメージ向上のためのPR活動により産地の維持発展を支援する。
・対象: 若手果樹生産者6人(亘理町4人、山元町2人)
・計画期間: R4～R5
① 「亘理・山元果樹産地構造改革計画」推進支援
② 栽培技術向上・交流促進支援
③ 果樹産地PR支援
・目標: 果樹の新植・改植面積の増加
 $0a(R3) \rightarrow 10a(R4) \rightarrow 20a(R5)$

4 新たな取組の定着による持続可能なカーネーション産地の実現 (継続課題) <「園芸振興」「持続可能な農業・農村構築」関連課題>

■カーネーションの産地表示販売を実現するため、農家を対象にIPM、EOD-heating等の新たな生産技術の導入を図りながら、産地活性化を支援する。
・対象: 名取市カーネーション生産者16人(名取市)
・計画期間: R3～R4
① 新たな生産技術の導入支援
② 産地表示販売の導入支援
・目標: 新たな生産技術の導入農家数
 $3戸(R2) \rightarrow 5戸(R3) \rightarrow 8戸(R4)$

普及センター活動(重点)

■新規就農者の確保・育成支援
対象: 新規就農希望者、新規就農者

■いちごの生産安定支援
対象: いちご生産者

■大規模露地野菜法人の経営安定支援
対象: 沿岸部の露地野菜栽培法人

■水稻直播栽培技術の生産性向上支援
対象: 水稻直播栽培を導入又は導入の意向がある生産者

■普及センター活動(一般)

収益性や競争力を高める農畜産物の生産

経営管理能力の向上

農畜産物の安全性確保の推進
(放射性物質検査含む)

環境保全型農業の推進

農業・農村の担い手確保と育成

農村資源の保全と活用

消費者と農業者の相互理解の推進

情報発送等

調査研究課題

■プロジェクト課題等に関連して、現地での調査研究を普及指導員各人が調査内容を設定し、課題解決の糸口を見いだす活動。



No2 次代を担ういちご生産者の環境制御技術等の習得による生産性向上

- 計画期間：令和4年度～令和5年度
- 対象名：栽培を開始して1～3年のいちご生産者8人
(管内いちご生産者及びいちご生産法人)

□ 課題の背景

東日本大震災後、いちご生産者の後継者の就農が増加しており、現在は約6割の後継者が就農している。現在の経営主体は60代後半を中心とした親世代であり、今後は後継者へのスムーズな世代交代が望まれている。

生産者の中には、他業種からのUターンによる後継者や、県外、管外出身の新規就農者が数名おり、生産者間の繋がりや、栽培の悩みを相談できる機会が少ない状況である。

いちごの栽培を始めて間もない生産者の中には、いちごの生育に合わせた栽培管理を習得していないことや、基本的な栽培知識がないまま栽培している生産者がいる。栽培面では年内収量が低く、保温開始以降の温度、肥培管理がうまくいかず、収量の増減が大きくなり、安定していないことが課題である。

令和4年度

目標	活動事項	成果
■栽培の基礎知識を習得しつつ、いちごの生育・ハウス内環境データを活用して温度や肥培管理、二酸化炭素施用ができるようになる。	◆環境制御技術の習得による収量向上支援 	令和4年産の作の振り返りを実施し、生産者それぞれの課題を整理し、改善策を検討した。令和5年産に改善を目指す。 令和5年産から初めて「にこにこベリー」を栽培する2人の対象者に対し、「にこにこベリー」の特性を説明し、生産者自身で「にこにこベリー」の特性に合わせた定植までの作業スケジュールと、株間の選定ができるようになった。 夜冷処理を初めて実施する2人の生産者に対し、夜冷処理と無夜冷の育苗の違いを説明した。夜冷処理と無夜冷の違いを理解し、作業スケジュールを生産者自身で決めることができるようになった。
■勉強会を通じて、生産者間で自主的に交流できる関係が構築される。	◆栽培の基礎を中心とした勉強会開催による栽培技術向上支援、生産者間交流支援 	育苗時の窒素切れにより頂花房及び第一腋花房の収量低下の原因になっているため、育苗時の肥培管理についての資料を配布した。その結果、対象者の内、3人で肥料の混ぜ込み、4人で液肥での追肥を実施し、窒素を切らさない苗の管理ができるようになった。 苗の安定確保、年内収量の増加を図るために、阻害要因になっている炭疽病防除対策資料を配布し、指導を徹底した。その結果炭疽病発生の原因について理解が深まり、防除間隔が2週間に1回から4～7日に1回と頻度が高くなり、炭疽病発生を抑えることができた。 7月に普及センター主催で育苗の勉強会を開催した。5月、8月にみやぎ亘理農協主催の育苗講習会に参加誘導を行った。生産者間で情報交換を実施する機会となっている。

意図する対象の変化(令和4年度)

- 栽培の基礎知識を習得しつつ、いちごの生育・ハウス内環境データを活用して温度や肥培管理、二酸化炭素施用ができるようになる
- 勉強会を通じて、生産者間で自主的に交流できる関係が構築される。

数値目標：年内収量の向上 100%(令和3年度)→105%(令和4年度)→110%(令和5年度)

No1 新たな品目・技術導入による土地利用型法人の経営発展

- 計画期間：令和4年度～令和5年度
- 対象名：(農)長岡グリーンサポート、(農)志賀
- 課題の背景

・令和3年産米の価格下落は、土地利用型法人の経営に大きな影響を与え、主食用米からの作付転換が求められているが、土地利用型法人の園芸品目導入に関しては、設備投資や労力面等の課題もあり、その取組は進んでいない状況にある。
 ・(農)志賀が令和元年から「ぶどう」、(農)長岡グリーンサポートが令和3年から「加工用ばれいしょ」の栽培を開始しており、園芸品目導入のモデルケースとして期待されている。
 ・2法人は、県営ほ場整備事業を契機に隣接する集落で設立され、農地中間管理事業の受け手として位置づけられている。また、一部機械の相互貸借等によりコストの低減化を図っており、令和3年から水稻乾田直播栽培に取り組み、令和4年に面積拡大を計画していることから、技術の定着に向けた支援が必要である。
 ・両法人が営農を行う岩沼西部地区の農地の流動化はほぼ終えていること、法人設立から5年経過しており、経営環境も変化していることから、経営計画の策定・見直しが必要である。

令和4年度

目標	活動事項	成果
■中長期計画を作成することで、経営上の問題や課題等を明らかにでき、経営改善の取組が行われる。	◆法人運営体制強化支援 	・経営上の課題を明らかにするためヒアリングを実施した結果、課題として「山間農地の利活用」「もみ殻処理」「部門ごと決算」などがあげられ、経営上の課題を共有することができた。 ・経営計画作成に向け、「農業雇用改善推進事業」を活用した研修会の開催計画を検討した。
■新たな品目・技術が導入され、安定した法人経営が行われる。	◆新品目・新技術定着支援  	・加工用ばれいしょについて、栽培技術を確立するため生育調査を実施し、カルビーポテト株式会社や試験研究機関と連携し技術指導を行ったことで、目標収量には届かないものの、昨年度の単収を上回ることが見込まれる。 ・ぶどうについては、栽培技術向上のため生育調査及び現地支援を行った結果、適期作業に対する意識が高まった。 ・水稻乾田直播栽培については、適切な肥培管理や雑草防除技術を確立するため、調査結果を提供し、その後の管理について検討することで、生産者自身で改善点を明確にできるようになった。また、普及センターで開催した勉強会に参加し、他の生産者や試験研究機関と情報交換を行ったことで、技術理解が深まった。

意図する対象の変化(最終年)

- 新たな品目・技術が導入され、安定した法人経営が行われる。
- 中長期計画を作成することで、経営上の問題や課題等を明らかにでき、経営改善の取組が行われる。

数値目標：園芸品目売上高の増加
 【目標値】100%(R3)→125%(R4)→150%(R5)

No3 担い手育成と果樹優良品種導入による果樹産地の維持発展

- 計画期間:令和4年度～令和5年度
- 対象名:管内若手果樹生産者6人(亘理町4人, 山元町2人)
- 課題の背景
 - ・ 亘理地域は、果樹生産が盛んで、特に、りんごは当管内が県最大の栽培面積(約50ha)を有するが、近年は、果樹生産者の高齢化や後継者・担い手不足による廃園や老木の増加による収量低下等、産地の維持が困難な状況になっている。
 - ・ 令和3年度、亘理町・山元町と関係機関により、「亘理・山元果樹産地協議会」を設立(12月24日)し、「亘理・山元果樹産地構造改革計画(仮称)」(対象品目:りんご、ぶどう、いちじく、小果樹類、日本なし)を策定し、国の果樹関連事業の活用により、優良品種への更新や新技術導入等を進める体勢整備を行っており、今後は、関係機関と連携した計画の推進支援が求められている。
 - ・ 亘理町・山元町では、他産業からのUターン等による果樹後継者が数名おり、これら若手果樹生産者を中心に、主力品目のりんごや複合品目としてシャインマスカット等の新植や改植が進められる計画であり、それに伴った園地整備計画策定支援や技術支援、若手世代の交流支援等が求められている。
 - ・ 管内の果樹販売では、各農園での顧客の固定化が進んでいる。若手果樹生産者らは、生食用以外の多角的な利用方法・販売先(加工原料や実需者等への販売)にも関心を示しており、若い消費者世代や実需者に対して、産地としての更なるPR支援の必要性がある。

令和4年度

目標	活動事項	成果
■ 交流活動や産地PRにより産地改革の意欲が醸成される。	<p>◆「亘理・山元果樹産地構造改革計画」推進支援</p>  	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主な活動となる優良品目・品種への改植・新植事業の今年度第2期募集に、課題対象者のうち1人が申請を検討。関係機関と検討した結果、事業要件に合わないことから今回の事業申請は見送ることとなった。 ・ 同事業に課題対象以外の農業法人が申請を検討。関係機関と検討し、計画の一部で事業申請可能と判断された。今後、事業申請に向けて関係機関と支援を行う予定。
	<p>◆ 栽培技術向上・交流促進支援</p>  	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土づくり等勉強会が4回開催され(全6回予定)、生産者間の意見交換が活発に行われている。また、勉強会開始前後の時間を利用して、参加者間で農業経営全般の意見交換が行われた。 ・ 現地支援では、果樹栽培の技術的問題以外に、新たな品目・品種導入や資金利用の相談など農業経営全般に係る相談があつた。 ・ 9月に農園研果樹ほ場の視察研修を開催。現在実施中の試験研究やりんご新品种について学んだ。課題対象者からは、果樹経営視点での試験研究への要望・期待が意見として出された。 ・ 以上の活動を通じて、果樹経営に対する前向きな姿勢が醸成された。
	<p>◆ 果樹産地PR支援</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「シャインマスカット」販売会について、課題対象者のうち1人が参加協力の意向を示しており、販売会開催に向けた準備・支援を行った。 ・ 来年度宮城県で開催予定の全国リンゴ研究大会では、課題対象者の結城果樹園が現地視察地となっている。結城果樹園から、視察ルートや会場設営について提案が出されるなど、大会運営に積極的に係わっていただいている。

意図する対象の変化(最終年)

若手果樹生産者の技術力向上と意識醸成により、収量向上や新植・改植面積の増加し、産地の維持・発展が図られる。

数値目標:果樹の新植・改植面積の増加(りんご、ぶどう)

【目標】R3:0a → R4:10a → R5:20a

【実績】R4:40a

No4 新たな取組の定着による持続可能なカーネーション産地の実現

- 計画期間:令和3年度～令和4年度
- 対象名:名取市花卉生産組合のカーネーション生産者16人
- 課題の背景
 - ・名取市はカーネーション出荷額が東北一の産地である。市内の生産者を中心に名取市花卉生産組合が組織され、産地活動を行っているが、近年は高齢化が進み、作付面積や出荷額は減少傾向にある。
 - ・産地の中核を担う組合員は、集約が進む稻作等の担い手でもあるため、施設管理に係る労力に負担感があり、生産の効率化が必要になっている。また、カーネーション産地のPRを進めたいという産地内の強い希望もあり、それぞれ試験的な取り組みが始まっているが、組合内での情報共有は不十分であり、定着には至っていない。
 - ・生産の効率化に向けた技術として、天敵や防虫ネット等を利用して害虫防除により農薬の散布回数を減らす技術(IPM防除)や、施設の暖房時間の調整により燃油消費量を削減し、暖房費を低減する「EOD-heating」があるが、栽培品種や気象条件等に合わせた地域適応技術としての確立が課題となっている。
 - ・東日本大震災以降、消費者から「名取のカーネーションを購入したい」との問い合わせが増えていることを踏まえ、実需者と連携することで「産地表示販売」の試行が始まっている。花き分野では産地による差別化の事例が少なく、知名度を向上させて販促に役立つ可能性があるが、生産者のみならず行政や卸、仲卸業者、小売販売店等も含めた幅広い協働が必要である。

令和4年度

目標	活動事項	成果
<p>■効率的な害虫防除と加温管理により、労力と費用を抑えた生産ができる。</p>  <p>IPM現地実証ほに設置した光反射資材と害虫捕殺用の粘着板</p>	<p>◆新たな生産技術の導入支援</p>  <p>IPM現地実証ほの定期調査の様子</p>	<p>○実証者と合同ミーティングを行い、経過と実証試験のねらいや改善点を確認することで、共通認識を持って実証を開始した。</p> <p>○IPMのハダニ類天敵を活用した現地実証については、導入前後の防除計画を作成し実証者と共有することで、天敵に配慮した計画防除が実施できた。</p> <p>○試験的に取り組んだ光反射資材を活用したアザミウマ類の施設内侵入抑制については、今年度の現地実証を提案したところ、新たに3人が取り組み、効果が確認され、実証者間でその取組結果を共有することができた。</p>
<p>■産地表示販売の実現により、産地を持続、発展させる意欲が醸成される。</p>  <p>各生花店での産地表示販売の様子</p>	<p>◆産地表示販売の導入支援</p>  <p>生花店での聞き取り調査の様子</p>	<p>○新たに4店舗を加えた9店舗の協力を得て、名取市花卉生産組合によるカーネーションの産地表示販売の実証を支援した。</p> <p>○名取市や名取市観光物産協会と事前調整を行い、ホームページを活用した消費者への周知や、のぼり旗の作成等、関係機関による共同支援が実現した。</p> <p>○販売実証後、組合員が関係機関と各生花店を訪問し、今後に向けた意見交換が行われ、これまであまり接点が無かった生産者と生花店の交流機会が増え、両者の相互理解が深められた。</p> <p>○組合員や生花店、関係機関内で取組に対する認識や課題意識が定着しつつあり、生産と販売が連携して地域の特産品を盛り上げていこうとする機運ができ始めている。</p>

意図する対象の変化(最終年)

- 効率的な害虫防除と加温管理により、労力と費用を抑えた生産ができる。
- 産地表示販売の実現により、産地を持続、発展させる意欲が醸成される。

数値目標：新たな生産技術の導入農家数 R2年度:3戸 → R3年度:5戸→ R4年度:8戸
(実績 6戸)