

将来を担う新規就農者の確保・育成

河内農業振興事務所経営普及部

河内地域の地域戦略 「地域が育てるかわちの担い手、地域を支える農業基盤づくり」
普及指導計画の戦略課題名 「将来を担う新規就農者・青年農業者の確保・育成」

【キーワード：担い手 新規就農 活動期間：H28年度～（継続中）】

抄録

- ・将来の担い手を確保・育成するために、河内地域就農支援ネットワーク会議等と連携し、新規就農者の確保・育成に向けた体制強化を図りました。
- ・関係機関や先進的経営体に働きかけたことで、地域が主体となって新規就農者を受け入れ、担い手として育てるという意識が醸成されました。

1 取組の背景・ねらい

河内地域では、担い手の減少や高齢化が進行しており、その対策が急務となっています。

そこで、就農前の相談、技術研修、就農後の技術・経営指導などそれぞれの段階に応じて、関係機関と連携した支援体制の強化を図ることで、新規就農者の確保と、将来の地域農業の担い手として育成することを目指しました。

2 活動対象

(1) 対象名

管内新規就農者、就農希望者、河内地域就農支援ネットワーク会議

(2) 対象の概要

令和2年度の新規就農者41名のうち自営就農者が31名、雇用就農者は10名となりました。

自営就農者のうち9名が45歳以上の中高年農業者でした。近年は、中高年農業者や雇用就農者も増えています。

	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
就農相談件数(人)	53	80	65	69	61
新規就農者数(人)	38	35	40	39	41

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

市町、市町農業公社、市町農業委員会、農協などの関係機関で構成される、河内地域就農支援ネットワーク会議を中心に、新規就農受入体制を構築しました。経営普及部内では、経営指導担当が中心となった新規就農者確保推進チームが、就農前の相談から就農後の技術・経営指導まで、切れ目のない支援を行いました。

(2) 活動経過

ア 就農相談体制の強化

平成 29 年度に河内地域就農支援ネットワーク会議において、河内管内の主要な作物の出荷状況や栽培スケジュールなどを記載した「就農マニュアル」を作成し、就農相談の場で活用しました。

また、各機関の担当者が集まり各種支援制度について勉強したり、就農相談者の情報を共有したりする機会を定期的に設けることで、情勢の変化に対応した新規就農者の確保を図りました。

イ 研修体制の充実

令和 2 年度に、JA 生産部会から推薦を受けた 11 名（いちご 9 名、アスパラガス 2 名）の先進的経営体を、とちぎ農業マイスターとして研修指導者に認定し、地域として研修生を受け入れる体制を整備しました。



写真 1 とちぎ農業マイスター認定証交付式

ウ 新規就農者の定着支援

新規就農者の定着を図るため、令和元年度から経営技術改善セミナーに、新規就農者の他、就農を目指す研修生にも参加を促すことで、就農前の段階から先輩農業者とのコミュニティづくりを支援しました。令和 3 年度には新たに「アグリトーク in 河内」を開催し、研修生の相互交流や先輩農業者との意見交換を行いました。



写真 2 経営技術改善セミナー

4 活動の成果

(1) 「地域が担い手を確保する」研修受入体制の確立

関係機関や先進的経営体に働きかけた結果、それぞれの役割分担が明確になるとともに新規就農者受入体制が確立され、地域が主体的に新規就農者を受け入れる意識が醸成されました。

(2) 就農前から地域に溶け込める環境整備

就農前から先輩農業者とのつながりの場を積極的に設けることで、就農後も地域に溶け込みやすい環境が整えられました。経営技術改善セミナーに参加した研修生からは、「品目や地区が異なる先輩農業者からアドバイスがもらえて勉強になった」との声もあがりました。

5 今後の課題と方向

(1) 研修体制の強化

関係機関と連携し、研修受入人数や品目の拡充を行うとともに、これに加えて、とちぎ農業マイスターを中心とした研修指導者側に対して実施している研修内容をさらに充実させるなど、地域が主体となった受入体制のさらなる強化を目指します。

(2) 園芸団地モデル地区の創設による農地の確保支援

令和 2 年度から宇都宮市海道町を園芸団地のモデル地区として設置しました。海道町では、ほ場整備した農地をいちごの新規就農希望者に貸し出す取組をしています。この取組を他の地域にも波及し、新規参入希望者が農地を確保しやすい環境づくりを目指します。

いちごの新規就農者の確保・育成

芳賀農業振興事務所経営普及部

芳賀地域の地域戦略 「日本一のいちご産地」を次代へ ～『100年産地』への礎を築く～」
普及指導計画の戦略課題名「地域農業をけん引する担い手の確保・育成」

【キーワード：新規就農 いちご 活動期間：令和3年～令和7年（継続中）】

抄録

- ・いちごを中心とした新規就農者の確保・育成のため、芳賀農業振興事務所ホームページによる就農情報の提供や就農支援ネットワーク会議による農業現地見学会の開催など、情報発信を強化したことで、就農相談件数が増加しました。
- ・芳賀地域の研修受入制度「新規就農塾」の受入プログラム作成支援や農業マイスターの設置を支援した結果、9名のマイスターが設置され、研修受入体制が強化されました。
- ・重点指導対象者リスト化し、それぞれに担当者を配置して個別指導を行うなど、就農後の支援体制も強化した結果、令和3年度の新規就農者数は17名となりました。

1 取組の背景・ねらい

芳賀地域は日本一のいちご産地ですが、高齢化等の影響で直近10年間では生産者が2割減少し、産地の縮小が懸念されるため、新たな担い手確保が課題となっています。このため、関係機関と連携して、新規就農者の確保・育成に向けた各種の取組を行い、いちごの新規就農者を毎年20名確保し、いちご産地として100年目も「日本一」であり続けられることを目指します。

2 活動対象

(1) 対象名

就農希望者、新規就農者、認定新規就農者、市町、JA

(2) 対象の概要

就農希望者（芳賀地域で就農意向のある者）、新規就農者（就農後5年目までの農業者）、認定新規就農者（自己の経営目標等が明確で、認定新規就農者を目指す者及び認定新規就農者）、市町（就農支援ネットワーク会議構成員）、JA（就農支援ネットワーク会議構成員、新規就農塾推進協議会事務局）

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

いちごを中心とする新規就農者の確保・育成を図るため、地域農業振興計画や普及指導計画に位置づけ、新規就農者一人一人に担当者を配置し、支援体制を整えました。

また、新規就農者の確保・育成に向け、市町やJAとともに「芳賀地域就農支援ネットワーク会議」を設置し、情報の共有化や関係機関が連携した支援対策に取り組みました。

(2) 活動経過

ア 新規就農者の確保

就農希望者が農業を始める際に就農情報を分かりやすく入手するため、芳賀農業振興事務所ホームページに新たに「芳賀地域で農業を始める方を応援！」を開設しました。

就農支援ネットワーク会議による「芳賀地方で農業をはじめようプロジェクト2021」で農業現地見学会（11月、2月）を開催しました。

また、県農業大学校（いちご学科、とちぎ農業未来塾）と連携した就農相談等を行いました。

イ 研修制度「新規就農塾」の充実支援

新規就農塾推進協議会が実施する研修制度「新規就農塾」において、就農希望者受入プログラムの策定支援を行い、いちごマイスターを9名配置するなど、受入体制の強化を支援するとともに、事務所ホームページや全国新規就農相談センターホームページ（農業をはじめる．JP）へ掲載するなど、情報発信の強化を図りました。

ウ 新規就農者の育成

就農希望者への認定新規就農者制度の説明や就農計画等の作成支援を行うとともに、新規就農者の経営安定・定着促進を図るため、重点指導対象をリスト化し、就農者ごとに担当者を配置することで、個別課題に応じた支援に取り組みました。

また、就農部門別にニューファーマーカレッジを開催し、新規就農者の農業経営や技術力の向上を図りました。



写真1 いちごの農業現地見学会



写真2 ニューファーマーカレッジ開講式

4 活動の成果

(1) 新規就農者の確保

令和3年度の新規就農者44名（自営就農32名、雇用就農12名）のうち、いちごの新規就農者は17名（自営就農12名、雇用就農5名）で、年度目標の20名には達しなかったものの、自営就農者全体に占めるいちごの割合は38%（過去5年間平均30%）と増加しました。また、いちごの農業現地見学会に参加した7名の就農希望者のうち4名が就農しました。さらに、ホームページ等での情報発信や農業現地見学会等を開催したことにより、いちごを中心に就農希望者の相談が増加しました。

(2) 新規就農者の育成

認定新規就農者に向けた就農計画作成の支援等を行った結果、令和2年度は新規11名、令和3年度は新規5名（R4.1現在）が認定されました。

また、重点指導対象の41名をリスト化し個別支援を行った結果、新規就農者個々に経営課題が明確化されるとともに、改善に向けた取組が始まりました。

5 今後の課題と方向

(1) 新規就農者の確保

就農情報発信及び研修制度のさらなる強化に取り組むとともに、関係機関と連携した新規参入希望者への空き農地・施設等の情報提供等により、新規就農者数の増加を目指します。また、いちご以外の品目についても研修制度の導入を進めます。

(2) 新規就農者の育成

就農定着には経営開始から5年目までが重要であることから、重点指導対象を明確にし、個別支援により経営課題を明らかにして、経営安定に向けた指導・支援を図ります。

畜産新規就農者の確保・育成

那須農業振興事務所経営普及部

那須地域の地域戦略 「那須地域における持続可能な畜産経営への取組『畜産力の強化』」
普及指導計画の戦略課題名 「収益性の高い畜産経営の確立」

【キーワード：酪農 新規参入者 リフォーム事業 活動期間：平成28年～（継続中）】

抄録

- 管内において、酪農家数が減少していることから、後継者をはじめ新規就農者の確保が必要となっています。特に、新規参入者を確保するため、技術や経営のノウハウを習得するための研修体制整備や、経営開始を支援するための遊休施設等の情報収集と提供を行いました。
- 酪農の新規参入希望者に対し、経営資源有効活用リフォーム事業を活用した遊休施設の改修や経営計画の策定、経営開始後の技術指導を行い、5年ぶりとなる新規参入者の確保、定着が図られました。

1 取組の背景・ねらい

那須地域は畜産業が盛んで、県全体の畜産産出額の4割を占めていますが、高齢化や収益性の低下が要因となり、小規模農家を中心に農家数が減少しています（H22：535戸 H27：457戸）。

そのような中、平成27年度と平成30年度に新規参入者が確保され、定着に向けた早期経営安定のための支援を行ってきました。

後継者の確保と併せて、さらなる新規参入者の確保を図るため、研修や経営開始に向けた支援体制の整備を目指しました。

2 活動対象

(1) 対象名

畜産新規参入者及び新規参入希望者、各酪農業協同組合、那須町酪農振興協議会

(2) 対象の概要

平成27年度に酪農部門、平成30年度には和牛繁殖で新規参入者が確保され、定着に向けた支援が行われました。

各酪農業協同組合において、遊休施設情報の収集に取り組むようになりましたが、就農に向けた研修体制の整備には至っていないのが実情です。

そのため、那須町において関係機関団体、畜産農家による那須町酪農振興協議会が設立され、令和2年度から新規参入者確保に向けた取組を開始することとなりました。

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

担い手育成担当者会議による就農希望者情報、支援事業情報の共有化を図りました。

那須町酪農振興協議会と連携し、研修体制の整備及び補助事業を活用した新規参入者確保の取組を行いました。

(2) 活動経過

ア 新規参入者の定着支援

新規参入者に対し個別巡回指導による飼養管理等の技術指導を行うとともに、経営展開シミュレーションを活用し早期の経営安定化を図りました。

また、新規参入者の事例を新規参入希望者へのモデルとして紹介するとともに、意見交換やアドバイスがもらえるよう橋渡しを行いました。

イ 研修体制の整備

那須町酪農振興協議会に対し、「産地人材育成確保事業」を活用した研修体制の整備や新規就農者確保に向けたパンフレットの作成、経営相談会出展等の支援を行いました。

ウ 新規参入希望者支援

新規参入希望者に対し、遊休資産情報を提供し、経営資源有効活用リフォーム支援事業や農業次世代人材投資事業の活用による経営開始支援を行いました。

4 活動の成果

(1) 新規参入者の定着支援

経営展開シミュレーションに基づいた指導により、制度資金を活用して飼養頭数の増加が図られ、また、家畜の疾病による事故等を防止し、経営の安定化が図れるようになりました。

また、新規参入者をモデルとすることで、新規参入希望者に対し、積極的にアドバイスが行えるようになり、さらに新規参入者による経営発展に向けた検討組織が設立されました。

(2) 研修体制の整備

那須町酪農振興協議会において研修プログラムが作成され、就農相談会出展の計画やパンフレットの作成・配付など、新規参入希望者の確保に向けた取組が開始されました。

これにより、パンフレットを見た新規参入希望者への就農相談会が行われるとともに、次年度から就農に向けた研修が開始されることになりました。

(3) 新規参入希望者の経営開始支援

補助事業を活用することで、経営開始時の負担軽減が図られ、本県の酪農において5年ぶりとなる新規参入者が確保されました。

5 今後の課題と方向

(1) 研修運営及び新規就農者確保の取組支援

新規参入予定の研修開始者に対し、飼養管理技術習得支援及び経営開始に向けた計画策定を支援します。

また、那須町酪農振興協議会の新規参入者の確保に向けた取組を支援します。

(2) 新規参入者の定着支援

個別巡回による飼養管理技術の指導及び営農計画に沿った経営の展開を支援します。



写真1 酪農に新規参入した御夫妻



写真2 事業を活用しリフォームされた牛舎

さといもの産地化と土地利用型経営体の所得向上

上都賀農業振興事務所経営普及部

上都賀地域の地域戦略 「持続可能な上都賀地域の農業・農村の形成」
普及指導計画の戦略課題名 「高収量・高品質による野菜経営の向上」

【キーワード：さといも 露地野菜 産地化 活動期間：令和3年（継続中）～】

抄録

- ・さといも生産者は高齢化等で年々減少していますが、機械化一貫体系と湛水栽培の2つを軸に規模拡大と安定生産を提案したことで、平成30年度からの4年間で、新規栽培者を23名確保することができました。また、機械化一貫体系は2戸から6戸（うち1戸は土地利用型経営体法人）へ、湛水栽培は26戸4.94haに拡大しました。
- ・新技術の導入により生産意欲が高まり、令和元年度、生産組織がなかった日光市に「日光里芋研究会」が設立され、新たな産地の基盤を構築することができました。

1 取組の背景・ねらい

上都賀地域は昔からさといもの産地でしたが、生産者の高齢化で産地規模が縮小していました。また、米の消費量が減少し、土地利用型経営体の存続が厳しい状況にありました。

そこで、さといもを複合経営の品目として導入することで、産地活性化と農家の所得向上を目指しました。

目標項目	現状（H30）	目標値	実績（R3）
機械化一貫体系	2戸	3戸	6戸
湛水栽培の実践	0戸	5戸	26戸、4.94ha

2 活動対象

(1) 対象名

土地利用型経営体、野菜栽培志向農家、JAかみつが管内さといも生産者

(2) 対象の概要

管内の水田面積は8,210haで、特に日光市は水稻への依存度が高い地域です。近年、水稻に代わる高収益作物の導入を求める気運が高まっており、収益性の高い土地利用型野菜の1つとして、さといもの推進を進めています。管内のさといも生産組織は、JAかみつが鹿沼里芋部（67名、11ha）と、JAかみつが日光里芋研究会（35名、3.9ha）の2組織があります。

3 活動の内容

(1) 指導・支援体制の整備

振興事務所内では、水田を活用した園芸品目の導入を図るため、推進チーム体制を整え、市をはじめ農協等の関係機関・団体と連携して、さといも栽培を推進しました。

(2) 活動経過

ア 各種機械の実演会を開催し、負担軽減を目指した農業を推進

「さといも栽培は重労働で体への負担が大きく辛い」という従来イメージを変えるため、平成30年度から機械化の導入による作業負担の軽減を推進しました。

機械の実演会では、定植から収穫調整までの全行程の機械について、カタログ等では伝わ

りにくい作業の効率化を実感してもらいました。また、機械化一貫体系による労働時間削減の展示ほを設置し、導入経費と作業効率化の費用対効果をシミュレーションしました。

イ さといもの新しい栽培方法である「湛水栽培」による安定生産と技術周知

令和元年度、水田を活用したさといもの安定生産を図るため、新技術「湛水栽培」の先進地である鹿児島県の事例調査を行いました。また、当管内での適応性確認のため、日光市に展示ほ場を設置し、収量増加や病害虫の発生抑制効果を確認したほか、ほ場見学会を実施し、水の中でさといものが育つ様子を実際に見てもらい「湛水栽培」の理解促進に努めました。

さらに、調査結果を基に湛水栽培マニュアルを作成し、栽培技術向上やセミナー等で活用し、土地利用型経営体へ複合経営として導入メリットをPRしました。

4 活動の成果

(1) 機械化一貫体系の導入農家が2戸から6戸へ

機械化一貫体系により、家族労力でも1ha規模の栽培が可能となり、湛水栽培と組み合わせることで、売上目標金額460万円の達成が可能であることを提示した結果、新たな栽培希望者の発掘につながり、機械化一貫体系の導入農家が4戸増加しました。

(2) 「湛水栽培」のメリットが判明し、26名4.94haに普及

令和元年度に鹿沼市と日光市で3名が試験的に導入し、展示ほ検討会等をとおして「湛水栽培」を実施するメリットを紹介しました。その結果、令和2年度は日光市を中心に12名が本格的に栽培を開始し、令和3年度には既存生産者が多い鹿沼市へも波及して、両市合わせて26名4.94haまで拡大しました。

(3) 日光市にJAかみつが日光里芋研究会が設立

さといも栽培の魅力が理解され、令和元年度に日光市で新たな生産組織「日光里芋研究会」が設立され、農産物の品質向上を目的に、現地検討会や出荷目揃会など自発的な活動が行われています。令和3年度の会員数は、新規栽培者17名を含む35名となりました。

5 今後の課題と方向

(1) さといも産地の拡大

機械化一貫体系により、1戸当たりの栽培面積拡大と作業負担を軽減し、湛水栽培による安定生産と組み合わせることで、さといも生産の拡大を図り、産地の活性化を図ります。

(2) 土地利用型複合経営の育成

さといもは、水田への作付けに適しており、水稻との複合経営において、所得向上が期待できる有望な野菜です。今後も土地利用型経営体に対して、さといもを導入した複合部門の提案を継続することで、土地利用型複合経営体の育成を推進します。



写真1 乗用型定植機の実演会



写真2 湛水栽培見学会

大規模露地野菜経営体の育成

芳賀農業振興事務所経営普及部

芳賀地域の地域戦略 「有利な土地条件を生かした大規模経営体の育成」
普及指導計画の戦略課題名 「多様な需要に対応した稼げる野菜経営体の育成」

【キーワード：水田農業 土地利用型園芸 露地野菜 活動期間：令和3年～令和7年（継続中）】

抄録

- ・大規模露地野菜経営体（産地）の育成・確保を目指し、作付拡大を強化してきました。
- ・その結果、3ha超の栽培者は2戸増加しました。また、新規のモデル産地は、関係機関との継続的な支援により、土地利用型園芸メガ産地及び、土地利用型園芸モデル産地でそれぞれ1産地を確保しました。

1 取組の背景・ねらい

少子高齢化に伴う人口減少や食生活の多様化などにより、米の需要減少が急激に進む中、本県水田農業の収益力向上を図っていくためには、需要が見込める露地野菜において、これまでの産地づくりのノウハウなどを活かし、新たな産地づくりの取組を広げていく必要があります。

そこで、芳賀管内においても、平成30年度から水田を活用した露地野菜の導入拡大を推進してきました。また、令和3年度からは、更なる大規模露地野菜経営体（産地）の育成・確保を目指し、より一層水田等への作付拡大を強化しています。

目標項目	R2実績	R3実績	R3目標	R7目標
大規模露地野菜経営体数（3ha超・戸）	7	9	8	11
土地利用型園芸モデル産地数（概ね10ha・産地）	4	5	5	6
土地利用型園芸メガ産地数（概ね50ha・産地）	0	1	1	2

土地利用型園芸モデル産地・メガ産地とも産地基本構想計画承認後、3年目の目標面積

2 活動対象

(1) 対象名

土地利用型園芸モデル産地（以下、モデル産地）、露地野菜経営体、土地利用型農業経営体、JA生産組織

(2) 対象の概要

令和2年度までに承認された露地野菜の作付面積10haを目指す4モデル産地、作付面積3ha未満の露地野菜経営体10戸、土地利用型農業経営体89戸、JAはが野3生産組織（二宮地区たまねぎ部会、芳賀地区たまねぎ部会、レタス部会）

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

所内に土地利用型園芸推進プロジェクトチームを立ち上げ、モデル産地（個別経営体等含む）及びモデル産地候補ごとに支援チームを配し、モデル産地やモデル候補の生産・販売等の課題解決に向けて支援しました。また、新規モデル産地の確保については、対象としている地区の関係機関（益子町・真岡市）と連携しながら推進しました。

(2) 活動経過

ア 重点支援対象者のリストアップ

所内でリスト化した支援対象者を関係機関と共有し、対象者への意向調査を行い、露地野

菜経営体 2 戸、新規モデル産地候補 1 地区（益子町のさつまいも導入志向者）、露地野菜の作付面積 50ha を目指す土地利用型園芸メガ産地（以下、メガ産地）候補 1 地区（真岡地区モデル産地）に絞り込み、重点支援対象としました。

イ 露地野菜の作付拡大の推進

重点支援対象者に対し、規模拡大による経営改善効果の周知や機械導入の意向調査と併せた補助事業の活用促進などを行い、作付け拡大を図りました。

新規生産者の掘り起こしの一環として、令和 2 年度にはキャベツを対象とした機械定植実演会及び機械収穫実演会を開催しました。また、「水田・畑を活用した『野菜導入の手引き』」を作成し、個別巡回等で配布し、露地野菜導入を推進しました。



写真 キャベツ収穫実演会

ウ モデル産地及びメガ産地の確保・育成

新規モデル産地の確保のため益子町と連携し、重点支援対象者をターゲットに、県内の優良事例調査や講演会を開催しました。品目選定においては、道の駅「ましこ」に対する需要調査を行い、推進品目を「加工用さつまいも」に絞り込みました。また、計画的な産地化を進めるための「産地づくり基本構想」の作成を支援しました。

メガ産地の推進は、真岡市と連携して既存のモデル産地（真岡地区）を継続支援するとともに、安定的な農地確保を目指す地域外の露地野菜経営体と連携し「メガ産地づくり基本構想」の策定等を支援しました。また、既存のモデル産地（はが野地区・益子地区・芳賀地区）に対しては、関係機関と連携し、目標達成に向け課題と推進方策を共有し、2 回/月以上を目標に栽培技術等の支援をしました。

4 活動の成果

(1) 露地野菜の規模拡大推進

「水田・畑を活用した『野菜導入の手引き』」をもとに、重点支援対象者に露地野菜の規模拡大を推進した結果、3 ha を超える経営体を新たに 2 戸確保しました。

(2) モデル産地及びメガ産地の確保・育成

益子町の主要農業者に、さつまいもの導入による経営の安定化が理解され「益子町さつまいも研究会（構成員 6 経営体）」が設立されました。また、「産地づくり基本構想」が承認され、機械導入による加工用さつまいもの産地化の取組が開始されました。

メガ産地は計画的な推進により、将来 100ha 以上の露地野菜産地を目指す「菅谷・前橋真岡メガファーム」の「メガ産地づくり基本構想」が策定され、県内初のメガ産地化に向けた取組が始まりました。なお、既存のモデル産地に対しては、計画的なフォローアップにより全産地とも栽培者数や栽培面積は目標を達成し、順調に産地化が進みました。

5 今後の課題と方向

(1) 土地利用型農業者への推進

これまでの露地野菜推進は、既存の露地野菜経営体を中心に推進してきましたが、今後は、水田農業の経営安定を図るため、作付面積 20ha 以上の土地利用型農業経営体 89 戸を重点に営農に対する意向調査を行い、対象者を明確にして露地野菜を推進していきます。

(2) 更なるモデル産地の掘り起こし

管内でのモデル事例を一つでも多く確保・育成することが、露地野菜の振興の近道と考え、引き続き、関係機関と連携のもと、新たなモデル産地が確保できるよう支援します。

水田フル活用による野菜産地の育成強化

(露地野菜産地の拡大)

塩谷南那須農業振興事務所経営普及部

塩谷南那須地域の地域戦略 「技術力と販売力で目指す稼げる農業」

普及指導計画の戦略課題名 「水田フル活用による野菜産地の育成強化」

【キーワード：露地野菜 水田農業 活動期間：令和3年～7年（継続中）】

抄録

- ・稼げる水田農業を実現するため、土地利用型経営体に対し省力的で大規模栽培が可能な野菜導入を推進しました。
- ・1ha以上の大規模露地野菜経営体が、令和2年10戸から令和3年18戸に増加しました。
- ・新たに2つの産地が、3年後の目標を定めた基本構想を策定し土地利用型園芸モデル産地（以下、「モデル産地」）となりました。

1 取組の背景・ねらい

主食用米の需要減少により、新たな需要拡大が期待される作物の水田への導入が求められています。これまで、露地野菜の導入を積極的に推進してきた結果、露地野菜の栽培面積は年々増加していますが、大規模耕種農家や集落営農組織での導入事例はまだ少なく、既存生産者の規模拡大も課題となっています。

稼げる水田農業を実現するため、土地利用型経営体への省力的で大規模栽培が可能な野菜導入を推進するとともに、既存生産者には機械導入や生産技術の向上支援により、露地野菜産地の拡大を目指しました。



写真1 ねぎほ場見学会（出荷調整）

2 活動対象

(1) 対象名

露地野菜栽培志向農家、集落営農組織、既存モデル産地、各園芸品目生産部会、露地野菜を栽培する生産組織・法人

(2) 対象の概要

露地野菜栽培志向農家の選定は、平成28年～令和2年の新規就農者のうち65歳未満の人を中心に、116経営体を対象としました。

令和2年度までに6つの産地がモデル産地として認定され、機械導入を進め規模拡大を図っているほか、令和3年度には新たに2つの産地が基本構想を策定しました。

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

平成29年～令和元年に所内露地野菜推進チームを設置しました。

また、令和3年に所内各部、各市町、JAの担当者からなる土地利用型園芸ワーキンググループを設置し、関係機関が共通認識を持って推進に取り組む体制を作りました。

(2) 活動経過

ア 土地利用型経営体への露地野菜推進

令和 2 年度から、J A 生産部会と協力してほ場見学会や機械実演会を開催し、露地野菜栽培について理解を深める機会を作りました。令和 3 年度は、ねぎ及びさつまいもの機械実演会を各 1 回開催、露地野菜品目ごとにほ場見学会を延べ 15 回開催しました。

イ 大規模露地野菜経営体の育成

機械実演会の開催により、省力化のための機械化一貫体系を紹介するとともに、既存モデル産地には、県単補助事業の活用による機械の導入を支援しました。また、J A のねぎ部会員を対象に作付け意向調査を実施し、規模拡大志向者を把握しました。

ウ 露地野菜産地の生産力向上

関係機関と連携し、令和 3 年度に新たに 2 産地において基本構想の策定を支援しました。

既存産地に対しては、栽培講習会や現地検討会の実施により生産技術の向上を図り、安定生産と販路拡大を支援しました。

4 活動の成果

(1) 土地利用型経営体への露地野菜推進

ほ場見学会参加者から、土地利用型経営体を含む延べ 19 名の新規栽培者を確保しました。

新たにモデル産地となった J A しおのや「さくらさつまいも部会」には、土地利用型経営体が 2 戸加入し、さつまいも栽培を開始しました。

(2) 大規模露地野菜経営体の育成

ねぎ、えだまめを中心に機械化一貫体系の導入が進み 1ha 以上の大規模露地野菜経営体数は 10 戸から 18 戸に増加しました。さつまいもについても、機械実演会の開催により大規模生産でも労力軽減が可能な機械化一貫体系への理解が進み、規模拡大志向農家が増加しました。

(3) 露地野菜産地の生産力向上

7 月に「さくらさつまいも部会」、9 月に「那須南地域露地野菜研究会」がモデル産地として新たに基本構想の承認を受けました。また、既存産地でも面積の拡大が進みました。

生産量の増加に伴い、地元の加工業者との取引や直売所等での販売等も広がりました。

5 今後の課題と方向

(1) 土地利用型経営体への露地野菜推進

「土地利用型園芸推進セミナー」を開催し、農業者、関係機関・団体の露地野菜推進に向けた共通認識を深め、露地野菜の導入を促進します。

また、ほ場見学会、機械実演会の出席者や推進セミナーの出席者等、露地野菜に関心を持つ農家を中心に個別に推進し、それぞれの経営に合った野菜の導入を進めます。

(2) 大規模露地野菜経営体の育成

地域内で機械化一貫体系を導入した農家の事例紹介や補助事業を活用した機械導入を支援し、収益性の高い大規模露地野菜経営への理解促進を図り、農家個々の規模拡大を推進します。

また、品質安定、単収向上のため継続的に技術改善を指導します。

(3) 露地野菜産地の生産力向上

事業実施中のモデル産地 5 地区の支援及び、事業終了した地区へのフォローアップを継続し、省力化のための大型機械導入や販路拡大による産地の強化を支援するとともに、他産地への波及を図ります。

稲ホールクroppサイレージの普及拡大

那須農業振興事務所経営普及部

那須地域の地域戦略 「那須地域における持続可能な畜産経営への取組『畜産力の強化』」
普及指導計画の戦略課題名 「水田等を活用した自給飼料の生産と利用の拡大推進」

【キーワード：WCS用稲 極短穂品種 つきすずか つきあやか 活動期間：H30年～R2年】

抄録

- ・水田等を活用した自給飼料の生産と利用の拡大を図るため、稲WCS専用品種「つきすずか」と「つきあやか」の栽培実証と給与実証を行いました。
- ・「つきすずか」は、極短穂で高収量、良質なサイレージが生産でき、牛の嗜好性も良く繁殖牛の粗飼料として問題はないものの、極晩生のため二毛作に適さないことが確認されました。
- ・「つきあやか」は、「つきすずか」より収量が低いものの十分な収量を確保でき、サイレージとしての品質は良好で、中生であることから牧草や麦との二毛作体系に適していました。

1 取組の背景・ねらい

管内では、WCS用稲の作付が多く増加傾向にあるものの、品質のバラツキや粗の消化率が低いことなどから、近年作付け面積が伸び悩んでいます。そこで、粗が少なく高収量、発酵に必要な糖分含量の高い稲WCS専用品種の「つきすずか」を普及拡大するため、栽培適性及びサイレージの発酵品質の実証を行いました。

また、極短穂品種を用いた二毛作体系を確立するために、「つきすずか」よりも熟期の早い中生の稲WCS専用品種「つきあやか」についても栽培実証を行い、牧草や麦との二毛作による自給飼料の増産を目指しました。

2 活動対象

WCS用稲栽培農家、稲WCS給与農家、コントラクター組織 2組織

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

革新専門員や畜産酪農研究センターと連携して、収量性やサイレージの品質・給与等について調査研究を実施するとともに、収穫時に現地検討会を開催しました。

(2) 活動経過

ア 極短穂品種「つきすずか」の栽培実証

那須地域での栽培適性及びサイレージの発酵品質を確認するため、「つきすずか」の栽培実証を行いました。また、研修会を開催して、農業者や関係機関にその結果を提供しました。

イ 「つきすずか」サイレージの給与実証

「つきすずか」WCSの発酵品質について調査するとともに、肉用繁殖牛に7kg/頭・日を給与し、牛の嗜好性及び繁殖性への影響を調査しました。

ウ 「つきあやか」の栽培実証

「つきあやか」について栽培適性及びサイレージの発酵品質栽培実証を行い、那須地域における牧草や麦との二毛作体系への適合性について調査しました。

4 活動の成果

(1) 極短穂品種「つきすずか」の有用性の確認

「つきすずか」は収量が高く（1.63t/10a（乾物））、サイレージの発酵品質も良好であることから、那須地域の栽培環境に適合した稲WCSとして有用な品種であることが実証されました。

(2) 「つきすずか」WCSの品質と給与

牧草予乾体系で調製された「つきすずか」WCSの発酵品質は「良」であり、実際に給与した結果、牛の嗜好性にも問題が無いことが分かりました。また、給与実証を実施した肉牛農家において、繁殖雌牛の繁殖性に影響は見られず、粗飼料としての利用に問題はありませんでした。さらに、稲WCSとイタリアンライグラスを交互に給与することで、通年での粗飼料の安定供給が可能となるため、今後さらに効果的な給与方法等について検討を行っています。

(3) 稲WCS専用中生品種「つきあやか」の有用性の確認

中生の「つきあやか」の収穫適期は「つきすずか」より約1ヶ月早いため、二毛作体系に適していることが分かりました。また、「つきあやか」は草丈や収量が「つきすずか」より低いものの、乾物収量は1.5t/10aであり十分な収量を確保できることが分かりました。さらに、籾は「つきすずか」と同様に少なく、サイレージ発酵も良好であり、稲WCSとして有用であると考えられました。

(4) 稲WCS専用品種の導入による稲WCS作付面積の拡大

これら稲WCS専用品種の導入を推進したことで、管内における稲WCS作付面積は、850ha（平成30年産）から960ha（令和3年産）に増加しました。

5 今後の課題と方向

(1) 「つきすずか」利用拡大の推進

極短穂品種を利用することで未消化籾の課題が解消されるとともに、サイレージの発酵品質や牛の嗜好性の調査結果を給与農家に情報提供し、さらなる利用拡大を推進します。

(3) 二毛作飼料生産体系における「つきあやか」利用拡大の推進

肥培管理方法やサイレージの発酵品質について情報提供を行い、牧草や麦との二毛作による飼料生産体系における「つきあやか」の利用拡大と併せて、作付け拡大を推進します。



写真1 「つきあやか」の現地



写真2 収穫時の「つきあやか」

ゆりのスマート農業推進による生産力強化支援

河内農業振興事務所経営普及部

河内地域の地域戦略 「イノベーション5」による園芸立国かわちの実現
県実施方針の重点取組事項 「強みを伸ばす(1)新たな施設園芸の展開」

【キーワード：ユリ スマート農業 活動期間：令和2年～令和7年（継続中）】

抄録

- ・環境測定装置導入によるハウス環境の見える化に取り組み、生産者の品質格差の解消を目指しました。また、ICTやAIを活用した新しい生産方式の構築を支援しました。
- ・ICT学習会や「見える化」のメリットを活かした新技術の実証試験に取り組み、データ活用方法の指導や新技術の有効性検討を行いました。
- ・JA部会では、データの見える化が図られたことで、生産者の環境制御への意識が向上し、昨年度同期間の出荷実績と比較し、下位等級率が14%減、販売額が12%増となりました。

1 取組の背景・ねらい

JAうつのみや球根切花専門部（以下、JA部会）における生産者の栽培管理、特に環境制御においては、各自の経験を基に行われていましたが、生産者による品質格差が大きく、その解消が課題となっていました。

そこで、令和2年度にJA部会員5名全員が環境測定装置を導入し、ハウス環境の見える化に取り組みました。データを基に、より栽培に適した環境を整備することにより、秀品率が低い生産者のレベルアップを目指しました。

また、生産現場では、雇用の確保や定着が難しく、今後生産力の低下が懸念されるため、ICTやAI技術を活用した新しい生産方式構築の支援を行い、生産力の維持、強化を目指しました。

目標項目	R2実績	R3実績	R3目標	R7目標
部会秀品率	5% (3%)	3%	7%	10%

R2実績（ ）内およびR3実績は1～8月の実績

2 活動対象

(1) 対象名

JA部会、系統外ユリ生産者

(2) 対象の概要

JA部会 5名、系統外生産者1名、栽培面積2.9ha



写真1 産地で導入している測定装置

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

JA部会の指導体制については、関係機関、市場関係者、種苗会社と連携し、支援に取り組んでいます。部会活動については、関係者を集めた月1回の目揃い会、2カ月に1回の現地検討会、その他学習会等を開催し、切り花品質確認と環境測定装置の効果検討を行っています。系統外生産者は、令和3年度から農林水産省「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」

(事業主体：農研機構、プロジェクトメンバー：6企業及び県)に取り組んでおり、JA部会とも連携し、生産者同士の意見交換を行っています。

(2) 活動経過

ア ICT技術を活用した生産者支援

環境測定装置のデータを有効活用するため、ICT学習会の開催やデータを確認しながらの個別巡回指導を行い、生産者の意識向上を図りました。また、環境条件と生育状況の関係を明らかにするため、JAと連携し、生育速度や土壌水分、土壌成分等の詳細な生育データの収集に取り組みました。



写真2 ICT学習会の様子

イ 夏季高温対策、冬季生産性向上のための新技術実証試験の実施

ハウス環境が見える化できることから、「技術実証展示ほ」を設置して、ユリにおいて導入事例の少ない夏季のヒートポンプによる夜冷効果の実証、冬季の炭酸ガス施用の実証に取り組みました。夜冷効果実証試験では、夜間のハウス内温度が外気よりも3～4度下がり、切り花重量が向上する傾向がみられました。炭酸ガス施用では、前年同月の実績と比較して秀品率が12%向上しました。

ウ スマート農業技術の開発・実証プロジェクトの取り組み

AI搭載の防除用走行ロボットによる作業効率化等のスマート技術支援に取り組み、これら導入技術の有効性の検討を行いました。また、県内普及指導員や地域の花き生産者を対象に現地視察会を実施し、生産者の意見集約による普及性の評価を行いました。

4 活動の成果

(1) ハウス内環境に対する意識向上と上位規格出荷本数の増加

データの見える化が図られたことで、生産者のハウス内環境への意識が向上し、日射量制御や灌水管理等の見直しに取り組む生産者が増えました。令和3年1～8月の出荷実績は、令和2年同期間と比較し、秀品率および出荷本数に差はありませんが、下位等級率が14%減少し、販売額は12%増加しました。

(2) 新技術導入の有効性を確認

環境測定データより、生産者ごとの設備導入の必要性について検討を行い、令和3年度は3名で夜冷処理の実施に取り組み、炭酸ガス施用は2名で導入されました。夜冷処理の実施では、夏季に栽培が困難な品種の周年安定生産が可能となることが示唆されました。

5 今後の対応策

(1) 「うつのみやのユリ」ブランド力の強化

今後もICT技術の活用と、継続的なデータ分析に取り組むことで、切花品質と栽培条件の相互関係を明らかにし、生産者ごとの栽培方法の提案と支援を行っていきます。また、データ活用は集団指導でも取り入れ、計画出荷の安定性を高めることと併せ、「うつのみやのユリ」の品質のさらなる高位平準化を図り、産地ブランド力の強化に取り組んでいきます。

(2) 農業のスマート化に向けた情報発信

新たなスマート農業技術の実証、検討については、地域のJA部会を始めとした花き生産者、普及指導員および関係機関と連携し、より普及性の高い成果となるよう支援を行います。

あじさい県育成品種の栽培管理技術の確立

上都賀農業振興事務所経営普及部

上都賀地域の地域戦略 「上都賀地域の強みを伸ばす「施設園芸経営体の所得向上」」
普及指導計画の戦略課題名 「新品種・新技術の導入推進によるいちご・花き経営の向上」

【キーワード：あじさい 県育成品種 活動期間：平成 30 年～（継続中）】

抄録

- ・あじさい「きらきら星」に続く、新品種の導入と栽培技術の確立を目指しました。
- ・現地技術実証展示ほの設置や栄養診断を活用して、育苗管理技術の安定化を図りました。
- ・「パラソルロマン」の本格出荷が始まり、令和 2 年には県育成品種の出荷量が 2 万鉢になりました。
- ・「エンジェルリング」「プリンセスリング」も令和 4 年から本格出荷の見込みで、県育成あじさい品種が 4 品種になりました。

1 取組の背景・ねらい

八重咲あじさい県育成品種「きらきら星」は平成 25 年から出荷され、市場評価も高く安定販売されています。しかし、「きらきら星」以外の「パラソルロマン」や「エンジェルリング」、「プリンセスリング」は生産技術が確立しておらず、出荷量が伸び悩んでいる状況です。そこで、展示ほ等を活用して栽培管理技術の確立を図り、出荷量の増加を目指しました。

2 活動対象

(1) 対象名

上都賀管内きらきら星部会員

(2) 対象の概要

同部会は、平成 23 年度に「きらきら星」の栽培技術の向上やブランド化を目的に、栃木県鉢物研究会の下部組織として設立されました。令和 3 年度の会員数は 11 名、うち管内の生産者は 7 名（鹿沼市 6 名、日光市 1 名）を占めています。



写真 1 パラソルロマン展示ほ開花状況

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

農業試験場花き研究室と連携し、新品種の現地試験や展示ほの設置を行い、栽培技術の確立に取り組みました。

(2) 活動経過

ア 現地技術実証展示ほ設置による栽培管理技術の確立

平成30年度から令和3年度まで継続して現地技術実証展示ほを設置しました。当初の2年間は農試花き研究室の新品種の現地調査と連携して、品種特性の把握に努め、令和2年度に育苗期の栽培管理技術の検証を行い、令和3年度は開花期の栽培管理技術の確立を目指しています。

イ 現地検討会等での栽培管理技術の伝達

きらきら星部会の現地検討会や新品種検討会、目揃会で展示ほの実績の報告や「きらきら星」との品種特性の違い等を説明しました。また、管内きらきら星部会員の大部分が所属する鹿沼市花き振興協議会鹿沼鉢物部会の現地検討会や定例会を活用して時期別の管理のポイントについて説明しました。



写真2 育苗期の現地検討会

ウ 巡回指導と栄養診断を活用した技術の平準化

イの活動と併せて巡回指導を行い、技術の平準化に取り組みました。また、巡回指導時に栄養診断を行い、栽培管理の状況の把握に努めました。

4 活動の成果

(1) 新品種の導入と定着

育苗管理技術が安定し、「きらきら星」に続く品種として、「パラソルロマン」の本格出荷が始まりました。また、「エンジェルリング」、「プリンセリング」は、令和3年に試験販売が行われ、令和4年出荷から本格出荷が見込まれています。

(2) 県育成品種の生産拡大と経営の安定化

「パラソルロマン」の出荷にめどがついたことで、高単価が見込める八重咲き品種

の生産割合を増やすことが可能になり、販売額の確保に繋がりました。また、「エンジェルリング」、「プリンセススリング」の本格出荷が始まれば、更に経営の安定化が見込まれます。

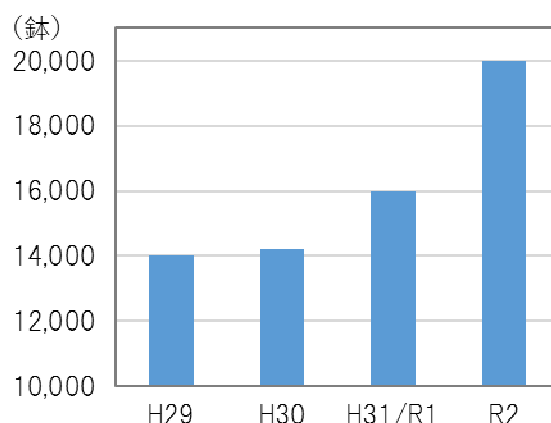


図1 県育成品種の出荷量の推移

5 今後の課題と方向

(1) 開花期の栽培管理の確立

育苗管理は安定してきましたが、開花期の管理は不安定な部分もあり、花の発色等の課題が残っています。開花期の栽培管理の確立を図り、品質の安定したあじさいの出荷を目指します。

(2) 品種の選択

現在、県育成品種は4品種が生産されています。今後も新品種の育成が進み、生産品種数が増える見込みであるため、生産者の栽培環境に応じた品種選定を支援します。

「とちあいか」の生産性向上と温暖化に対応したいちご栽培マニュアルの作成

芳賀農業振興事務所経営普及部

芳賀地域の地域戦略 「「日本一のいちご産地」を次世代へ～『100年産地』への礎を築く～」
普及指導計画の戦略課題名「いちご100年産地につなぐ担い手確保と生産力の安定強化」

【キーワード：いちご とちあいか 温暖化 活動期間：令和3年～令和7年（継続中）】

抄録

- ・栃木県農業試験場育成いちご新品種「とちあいか」は、令和2年産から試験栽培が開始され、品種特性に合わせた栽培方法の確立が求められています。そこで、栽培事例を分析し、次年産の対策を立て生産者に周知した結果、既存品種「とちおとめ」よりも高い、10a当たりの単収6.7トンを確認することができました。
- ・温暖化により、30年前と比べて平均気温で1.5℃上昇しています。この結果、「とちおとめ」等で炭疽病の多発、頂花房や1次腋花房の花芽分化の遅れにより生産が不安定になっていることから、温暖化に対応したいちごの栽培マニュアルを作成し経営安定を図るため、基礎調査を行い、情報を収集しています。

1 取組の背景・ねらい

いちご新品種「とちあいか」の試験栽培が令和2年産から22戸で開始され、10a当たりの単収が5.8トンでした。単収は「とちおとめ」よりも高かったものの、空洞果、先つまり果等の発生が見られました。生産者は増加傾向で、「とちあいか」の品種特性に合わせた栽培方法を早急に確立していく必要があります。

また、温暖化により、30年前と比べて平均気温で1.5℃上昇しています。令和2年産では10月の高温による1次腋花房の遅れにより収量が減少し、令和3年産では夏期の高温による炭疽病の多発や、頂花房の花芽分化の遅延が問題になりました。このため、温暖化に対応した栽培方法の確立が求められています。

2 活動対象

(1) 対象名

「とちあいか」生産者、JAはが野いちご部会

(2) 対象の概要

令和3年産「とちあいか」生産者 59戸（約6ha）、JAはが野いちご部会 530戸

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

JAはが野いちご部会の生産者には、JA営農指導員と連携し、講習会等で集合指導するとともに、JAアクシュ（経営支援）やJA地区営農センターと個別巡回を行いました。また、生育調査等については、JAの各地区研究会（事務局は各地区センター）と連携しました。

JA以外への出荷者に対しては、生産者ごとに担当者を配置し、指導しました。

(2) 活動経過

ア 「とちあいか」の栽培技術の確立

真岡地区いちご研究会と二宮地区いちご研究会にて、生育調査を毎月1回行い、「とちあいか」の品種特性を調査しました。さらに、展示ほを設置し、「とちあいか」の温度管理を調査しました。また、「空洞果」等の発生状況確認や防止を図るため、全戸巡回を実施するとともに、JAや農業試験場とも連携し、講習会等で栽培特性等を周知しました。JA以外への出荷者系統外生産者については、育苗時と株養成期に現地検討会を開催し、特性等を周知しました。



写真1 現地検討会の様子

イ 温暖化に対応したいちご栽培マニュアルの作成に向けた基礎調査の実施

育苗ハウスに温度センサーを設置し、17事例の温度状況を調査しました。また、クラウン冷却の効果を把握するため、1次腋花房の分化状況を調査し効果を検証しました。



写真2 クラウン冷却の様子

4 活動の成果

(1) 「とちあいか」の栽培技術の確立

令和3年産「とちあいか」の10a当たりの単収は、6.7トンと令和2年産と比べて、0.9トン増加しました。また、令和3年産の結果を受け、令和4年産では栽培戸数が35戸増加しました。

表 とちあいかの生産状況

	令和2年産	令和3年産	令和4年産
栽培戸数(戸)	22	59	94
栽培面積(a)	88	499	1,329
単収(t/10a)	5.8	6.7	

(2) 温暖化に対応したいちご栽培マニュアルの作成に向けた基礎調査の実施

育苗ハウスの形状によって、ハウス内の最高温度の差が大きく、フルオープンハウスや肩換気、循環扇、屋根散水を活用することにより、昇温抑制効果が認められました。また、クラウン冷却については、10月が高温にならなかったことから、明確な効果が認められませんでした。

5 今後の課題と方向

(1) 新品種「とちあいか」の栽培技術の確立

「とちあいか」の栽培上の一番の課題である空洞果等の発生事例の調査を通じて、現地での対策に取り組みます。また、生育調査や実証展示ほ及び農業試験場の結果から、「とちあいか」の特性に応じた栽培技術を組み立てます。

(2) 温暖化に対応したいちご栽培マニュアルの作成

育苗時と1次腋花房分化時の昇温抑制対策を組み立てるため、優良事例調査を通じて、対策を整理し、温暖化に対応したいちご栽培マニュアルを作成します。

新技術導入と生産性向上によるなし産地の強化

下都賀農業振興事務所経営普及部

下都賀地域の地域戦略 「県内園芸をリードする園芸産地の振興」

県実施方針の重点取組事項 「選ばれる栃木の農産物の実現」

【キーワード：なし、早期成園化技術、省力化 活動期間：平成 28 年～継続中】

抄録

- ・先進地視察研修や補助事業の活用を促し、なしの改植を推進した結果、2.5ha の改植が行われました。そのうち、早期成園化技術は 1.37ha 導入されました。
- ・IPM 展示ほ設置のほか、優良品種の実証展示ほ設置や栽培検討会を開催し、産地の生産性向上に取り組んでいます。

1 取組の背景・ねらい

管内のなし産地は、高樹齢化による主幹病害や土壌病害が増加し、加えて、夏季高温等の影響による果実生理障害が発生するなど、生産性の低下が問題となっています。生産性向上には老木樹の改植が必要不可欠ですが、長期間の未収益期間が伴うため、十分に進んでいない現状です。

そこで、「根圏制御栽培」や「ジョイント栽培」をはじめとした早期成園化技術の導入を推進することで改植を促し、併せて栽培技術向上により生産性を向上させ、産地の強化を目指します。

2 活動対象

(1) 対象名

なし生産組織

(2) 対象の概要

- ・JAおやま梨部会（54名、24.7ha）
- ・岩舟町静和梨生産出荷組合（17名、10.8ha）

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

- ・JA...営農指導、生産部会の運営事務、補助事業の活用支援
- ・農業試験場...栽培技術の確立、現地技術支援プログラムによる支援
- ・経営技術課...普及指導活動への支援
- ・振興事務所...新技術の栽培管理指導、関係機関の連携調整

(2) 活動経過

ア 改植および早期成園化技術の導入推進

改植推進のため、栽培講習会や個別巡回、アグリマネージメントセミナーでの先進事例視察研修等により、早期成園化技術の高収益性・省力性を周知しました。また、導入に伴う資材費や栽培管理経費を補助する事業を積極的に活用するよう支援しました。

導入した生産者に対しては、定期的な巡回による技術指導のほか、革新支援専門員や農業試験場と連携して、導入生産者を対象とした栽培管理講習会を開催し、技術の定着を支援し

ました。また、早期成園化技術の課題である継続的な結果枝の確保方法について調査研究を行い、検討会で情報提供を行いました。

イ 生産性向上技術の普及

化学農薬削減のため、ハダニ類の天敵を利用したI P M展示ほを設置したほか、優良品種の安定栽培法確立のため、「にっこり」の大玉・高糖度化を狙いとした実証展示ほの設置や、若手組織を対象とした「あきづき」栽培検討会を開催しました。



写真1 根圏制御栽培ほ場



写真2 早期成園化技術ほ場視察研修

4 活動の成果

(1) 改植および早期成園化技術の導入推進

改植及び早期成園化技術への理解が進み、平成28年以降、250aの改植が実施されました。そのうち早期成園化技術の導入面積は、根圏制御栽培が130a(4名)、ジョイント栽培が7a(1名)増加しました。

また、根圏制御栽培を導入した園地の収量(幸水)は、導入3年目には改植前と同等の2.5t/10aとなり、5年目の現在は4.2t/10aと慣行栽培の成園収量を上回っています。

(2) 生産性向上技術の普及

I P M技術への理解が進み、新たに2戸で天敵製剤が導入されました。殺ダニ剤の散布回数が削減され、薬剤抵抗性の発達を抑えた防除体系が確立されました。また、「にっこり」、「あきづき」等の優良品種の特性に合わせた剪定や側枝・着果管理が行われました。特に、令和3年の「にっこり」出荷量は、平成28年に比べ133%と増加しました。

5 今後の対応策

(1) 改植および早期成園化技術の導入推進

改植面積は増加しましたが、産地全体の高樹齢化による生産性の低下は依然として大きな問題となっています。また、早期成園化技術導入から年数が経過し、結果枝確保の問題や品種毎の相性など、新たな課題が明確になってきました。生産者の経営状況に合わせた改植支援のほか、結果枝確保を課題とした調査研究を実施し、講習会等で情報提供を行います。また、導入コストが少ない一文字整枝栽培の導入も併せて推進していきます。

(2) 生産性向上技術の普及

栽培技術向上のための検討会の開催や、高糖度で食味がよく晩生として期待される「甘太」等の優良品種導入を働きかける等、生産性向上に向けた支援を行っていきます。

いちごの生産技術強化による担い手の育成

安足農業振興事務所経営普及部

安足地域の地域戦略 「人材育成と先端技術の活用による安足園芸の発展」
普及指導計画の戦略課題名 「主力野菜の生産技術強化による担い手の育成」

【キーワード：いちご 新規就農者 新品種 先端技術 活動期間：平成 28 年～（継続中）】

抄録

- ・「とちおとめ」は、単価の高い年内出荷量を確保するため、早出し作型の導入を推進した結果、令和 3 年産の年内平均単収が平成 28～令和 2 年産と比較すると 26.1%増加しました。
- ・新規就農者の早期経営安定のため、個別支援の徹底と SNS を活用した迅速な情報提供により、就農 3 年以内の生産者の 3 分の 2 にあたる 10 名が部会の平均単収を上回りました。
- ・新品種「とちあいか」の普及拡大を図るため、品種特性や栽培管理のポイントについての情報提供によって理解が深まり、令和 4 年産は生産者数 28 名、栽培面積 296.4a となりました。
- ・環境モニタリング装置の導入及び測定データの活用方法について支援を行った結果、令和 4 年産の導入経営体は管内生産者の 25.6%にあたる 34 戸となりました。

1 取組の背景・ねらい

安足地域は県内いちご発祥の地で、先進的な園芸産地として発展してきましたが、生産者の高齢化や後継者不足、近年の温暖化による花芽分化の遅延が課題となっています。

このため、新規就農者の経営安定までの技術支援や、高温条件での安定生産のため、夜冷設備やクラウド冷却技術、ハウス内環境モニタリング装置の導入を支援しました。また、収益性の高い新品種「とちあいか」の導入を支援し、産地の生産力強化を目指しました。

2 活動対象

- (1) 対象名 JA 佐野苺部会員、JA 足利いちご部会員、直売所向けいちご生産者
- (2) 対象の概要

- ・JA 佐野苺部会：生産者数 67 名（うち就農 3 年以内の生産者数 5 名）
- ・JA 足利いちご部会：生産者数 38 名（うち就農 3 年以内の生産者数 10 名）
- ・直売所向けいちご生産者 28 名、「とちあいか」：生産者数 23 名、栽培面積 159.4a

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

市：補助事業等導入支援、広報活動支援、JA：生産部会活動支援、新規生産者確保の広報活動、農業振興事務所：関係機関との支援体制の構築、栽培等技術習得の支援

(2) 活動経過

ア 新規就農者の定着支援

就農 3 年以内の生産者の経営の早期安定化を目指し、JA と連携し、新規就農者向けの講習会や個別巡回を実



写真 新規就農者への支援

施するとともに、生産者組織内でのLINEグループ活用等による積極的な情報交換を促し、生産者間での情報共有の強化を図りました。

イ 早出し作型の導入支援

とちおとめ生産者に対して、JAと連携し、高温時の花成促進技術として夜冷短日処理及びクラウン冷却の導入を推進しました。単価が高い年内収量の増加等のメリットについて周知するとともに、早出し作型の栽培管理について講習会や個別巡回等で情報提供しました。

ウ 環境モニタリング装置の導入と活用の推進

安定生産におけるハウス内環境データ測定的重要性と、時期や生育に応じた栽培管理について講習会等で理解を図りました。

エ 「とちあいか」の導入支援

実証展示ほデータや栽培マニュアル等を活用し、品種特性や栽培管理方法について講習会で情報提供するとともに、既存生産者には個別巡回により栽培管理のポイントについて情報提供しました。

4 活動の成果

(1) 新規就農者の定着支援

新規就農者へ提供される情報量が増加したことにより栽培技術が向上し、いちご栽培3年以内の生産者の3分の2にあたる10名が部会の平均単収（令和3年産）を超えました。

(2) 早出し作型の導入支援

早出し作型のメリットが理解され、令和3年産の年内平均単収（令和3年産）が689.9kg（平成28～令和2年産の平均：547kg）となりました。また、クラウン冷却技術が管内7戸で導入され、厳寒期に連続して収穫を行えるようになりました。

(3) 環境モニタリング装置の導入と活用の推進

環境モニタリング装置導入の重要性について理解が深まり、令和4年産導入戸数は34戸になり、管内生産者の25.6%で導入されました。また、ハウス内での炭酸ガス濃度の過不足状況などが把握され、生産者の栽培環境に応じた栽培管理が実践され始めました。

(4) 「とちあいか」の導入支援

「とちあいか」の多収性や耐病性等の導入のメリットや、栽培上の注意点等について理解が深まり、令和4年産生産者数28名、栽培面積296.4aになりました。

5 今後の課題と方向

(1) 安定生産に向けた技術支援

温暖化に対応した栽培管理が課題のため、夏秋期の高温対策を中心に、講習会、個別巡回等により対策技術を周知し、品種に応じた栽培管理が実践されるよう支援を徹底します。

(2) 「とちあいか」の作付面積、導入戸数の拡大推進

先つまり果等障害果の発生が課題のため、展示ほデータや、生産現場での障害果発生状況から要因を分析し、とちあいかに適した栽培方法を提案します。

(3) 環境モニタリング装置の導入と活用の推進

ハウス内環境に応じた栽培管理の実践を目指し、導入の効果について講習会、個別巡回で周知を図るとともに、集積したデータを活用した普及指導活動を徹底します。

水稻における斑点米カメムシの効果的な防除法の検討

上都賀農業振興事務所経営普及部

上都賀地域の地域戦略 「地域連携と超省力化による『収益性の高い上都賀型水田農業の確立』」
普及指導計画の戦略課題名 「収益性の高い土地利用型経営体の育成」

【キーワード：斑点米カメムシ、品質向上、防除 活動期間：平成30年～令和3年（継続中）】

抄録

- ・斑点米カメムシの効果的な防除法を検討するため、実証展示ほを設置し調査を行った結果、乳熟期～糊熟期の吸汁加害が斑点米の発生に起因し、粒剤を組み合わせた複数回防除が斑点米カメムシに有効な防除法であることを確認しました。
- ・斑点米防止技術をホームページや広報誌に掲載するなど、管内の水稻生産者に対し斑点米防除の徹底を啓発した結果、水稻生産者の斑点米カメムシに対する適正防除が図られ、鹿沼市内における主食用米の1等米比率は77.0%（平成29年産）から93.9%（令和3年産）に向上しました。

1 取組の背景・ねらい

鹿沼市は林野率が69%と高いため、斑点米カメムシが多発し、県の防除指針に従い防除を行っても被害が抑制できないことが課題となっていました。1等米比率は毎年県平均を大幅に下回り、斑点米が格付け低下要因の約6割を占めていたため、生産者の所得向上のため地域条件に適した効果的な斑点米防除対策が望まれていました。

そこで、平成30年度から令和2年度において、被害が大きい鹿沼市に展示ほを設置し、効果的な防除法の情報提供を行いました。令和3年度は、3年分の結果を基に、上都賀地域の全水稻農家に向けた斑点米対策の推進に取り組みました。



写真1 実証展示ほを活用した現地検討会

2 活動対象

(1) 対象名

管内水稻生産者、市、J A、農業共済組合

(2) 対象の概要

- ・管内水稻生産者：1,719戸（R3年産J A出荷契約者）
- ・主食用米作付面積：2,478ha（R3年産J A出荷契約面積）
コシヒカリ 2,055ha、とちぎの星 185ha、あさひの夢 153ha
なすひかり 27ha、その他（ミルクークイーン等）58ha

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

実証展示ほの結果については、JA、市、農業共済組合等からなる技術担当者会議などで、情報共有し、関係機関一丸となって水稲生産者に対する斑点米対策の徹底を啓発しました。

(2) 活動経過

ア 斑点米発生要因分析

重点指導地区を決定するため、鹿沼市内の

JA支店ごとに、1等米比率と格付低下の要因に占める斑点米の割合を把握しました。また水稲生産者ごとに検査等級と栽培履歴を照らし合わせたところ、液剤のみを散布したほ場の生産物が2等以下に格付される事例が多くあり、粒剤による追加防除の必要性が明らかとなりました。

イ 対策技術の実証

斑点米カメムシの多発地に実証展示ほを設置し、一斉防除後の粒剤による追加防除の有効性を検討した結果、登熟後半まで長期間にわたり防除効果が持続することを確認しました。

ウ 対策技術の周知

実証展示ほの調査結果に基づき斑点米対策のチラシを作成の上、JAかみつが広報誌への掲載や新聞折り込みにより、上都賀地域全農家に配付しました。上都賀農業振興事務所のホームページや現地検討会を活用し、水稲生産者に向け適期防除と粒剤の効果を知り、斑点米対策の徹底を働きかけました。



写真2 技術担当者会議の様子

4 活動の成果

(1) ドローン導入による適期防除の推進

斑点米対策の周知により、上都賀地域全体でドローンの導入経営体数が5戸（平成29年度）から40戸に増加した結果、一斉防除からほ場ごとに適期に防除する面積が増え、また、ドローンによる粒剤等の散布面積も拡大しました。

(2) 1等米比率の向上

適期防除が図られた結果、鹿沼市内における主食用米の1等米比率は77.0%（平成29年産）から93.9%（令和3年産）に向上し、水稲生産者の所得向上へとつながりました。

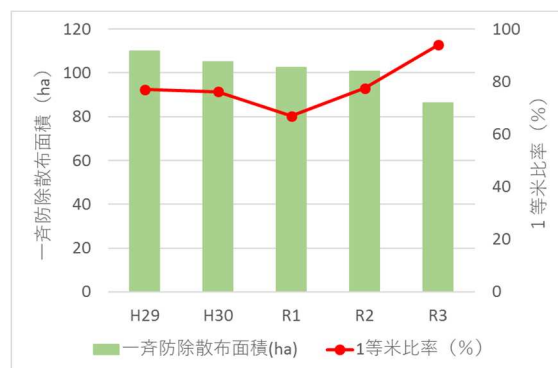


図1 一斉防除の散布面積と1等米比率の推移

5 今後の課題と方向

(1) 上都賀地域全体に向けた斑点米対策の周知

さらに斑点米の被害を抑えるために関係機関と連携し、上都賀地域全体への斑点米対策の定着を図ります。

(2) 胴割米対策による良質米の生産

斑点米と同様に胴割米が格付低下の要因の半数近くを占めています。このため胴割米の発生要因を明らかにし、胴割米対策を推進することで、さらなる品質向上を目指します。

水稻「とちぎの星」の普及拡大

塩谷南那須農業振興事務所経営普及部

塩谷南那須地域の地域戦略 「技術力と販売力で目指す稼げる農業」

普及指導計画の戦略課題名 「収益性の高い魅力ある水田農業の展開による土地利用型経営体の育成」

【キーワード:高収量 高品質 極良食味 高収益性 活動期間:平成28年~令和3年(継続中)】

抄録

- ・本県育成水稻品種「とちぎの星」は、高収量・高品質である上、(一社)穀物検定協会の食味ランキングで特Aを獲得した極良食味品種であることから普及推進しました。
- ・「とちぎの星」の作付拡大のため、単位面積あたりの所得が「コシヒカリ」よりも高く、土地利用型経営体の収益性向上に有利であることを「とちぎの星通信」や現地検討会等で周知した結果、610haまで作付面積が拡大しました。

1 取組の背景・ねらい

米消費量の減少に伴い、産地間競争の激化が予想される中で、消費者・実需者に選ばれる米づくりへの取組が重要となっています。

そこで、収量・品質に優れ、極良食味である本県育成品種「とちぎの星」の作付拡大を目指しました。

2 活動対象

(1) 対象名

JA生産部会、新規就農者及び青年農業者、JA、市町、共済組合

(2) 対象の概要

JAしおのや各生産部会 229名、JAなす南生産部会 87名、土地利用型農業志向の新規就農者及び青年農業者 18名

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

JA営農指導担当職員、市町、共済組合と連携し、各種支援を行いました。

(2) 活動経過

ア 調査ほ場を活用した現地検討会における品種比較

管内主力品種である「コシヒカリ」と「とちぎの星」について調査研究を行いました。現地検討会等において、立毛及び調査結果を比較検討することで、「とちぎの星」の優れた収量・品質への理解促進を図りました。

イ 食味官能調査による品種比較

県オリジナルブランド米生産研修会において「なすひかり」や「とちぎの星」、「コシヒカリ」の食味を比較調査しました。併せて関係機関・団体と連携し、県産米のブランド戦略や各品種の炊飯特性について研修を行い、「とちぎの星」の強みについて理解を深めました。

ウ 「とちぎの星」導入による経営評価

「とちぎの星」は単価が「コシヒカリ」より低いものの、10aあたり収量が60 kg程度多いため、10aあたり所得は「とちぎの星」の方が高くなるなどの収益性を示し、導入メリットを周知しました。

4 活動の成果

(1) 「とちぎの星」の適応性の確認

「とちぎの星」の優れた栽培性と高い収量・品質への理解が進んだことで、作付面積は平成28年の113haから令和2年には610haに拡大しました。導入した生産者からは、「肥料を多施用しなくても、たくさん穫れる良い品種」、「もっと作付を増やしたい」との感想が寄せられました。

(2) 「とちぎの星」の食味の確認

「とちぎの星」は粒が大きい上、冷めてもおいしく、様々な「おかず」にも合うことから実需者・消費者に選ばれ、将来ますます需要が大きくなる品種であるとの理解が進み、積極的に作付する気運が醸成されました。

(3) 「とちぎの星」導入による経営上のメリットを確認

「とちぎの星」を導入することで、10aあたりの所得は「コシヒカリ」よりも約7千円高くなることがわかりました。講習会や「とちぎの星通信」等で、明確な数字で所得向上に有利であることを示し、併せて、作期分散により労働力競合を低減することができる等のメリットを周知することで理解が進みました。

5 今後の課題と方向

(1) 「とちぎの星」の作付推進

当管内の令和2年産水稻「コシヒカリ」の作付比率は、78%と依然偏重していることから、リスク軽減・労働力分散の観点からも、引き続き「とちぎの星」の作付推進を図ります。

(2) 「とちぎの星」の適正栽培推進

「とちぎの星」は令和の大嘗祭の供納米に選ばれたことから、注目度が高まっています。さらなる作付拡大の推進と併せ、優れた栽培性等品種本来の特性を十分発揮できるよう、適正な栽培管理を引き続き周知していきます。



写真 「とちぎの星」現地検討会

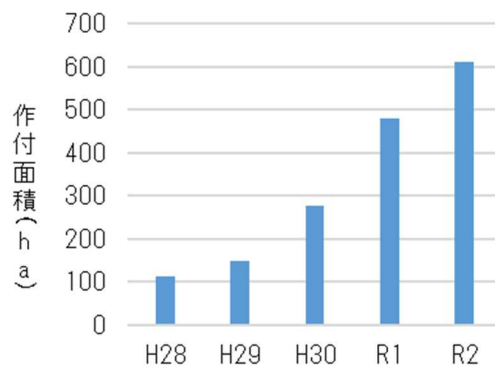


図 とちぎの星作付面積の推移

農商工連携による機能性大麦の生産拡大支援

安足農業振興事務所経営普及部

安足地域の地域戦略 「収益力のある安足型水田経営の確立」

普及指導計画の戦略課題名 「魅力ある水田農業の確立」

【キーワード：農商工連携 機能性 大麦 活動期間：平成 28 年～（継続中）】

抄録

- ・管内食品企業等から要望のあった機能性大麦の生産拡大について、栽培者等と連携した技術の確立を図るとともに、ＪＡと食品企業が取り組む作付け及び消費の拡大を支援しています。
- ・令和 3 年産の作付けは、「ビューファイバー」が 8 名で 28.1ha、「ダイシモチ」が 1 名で 2 ha、「もち絹香」が 8 名で 82.2ha に増加しました。
- ・単収は、「ビューファイバー」で平年比 46kg 増の 265kg に、「ダイシモチ」で 15kg 増の 478kg に、「もち絹香」で 109kg 増の 534kg になり、単収向上が図られました。

1 取組の背景・ねらい

管内では、平成 22 年産から足利市の食品製造事業者と農業者が連携した高β-グルカン含有大麦「ビューファイバー」の栽培、平成 30 年産からはＪＡ佐野と農業者が連携したもち性大麦「ダイシモチ」の栽培及び、佐野市の精麦事業者と農業者やＪＡ佐野が連携したもち性大麦「もち絹香」の栽培が行われています。

3 品種とも実需者の買取り価格等は良いものの、需要見込み量に対する生産量が不足していることから、農業所得向上及び実需者（加工・販売企業）の原料確保を目的に、栽培技術確立による単収アップや作付拡大、消費拡大を目指しました。

2 活動対象

(1) 対象名

ＪＡ足利麦部会、ＪＡ足利、食品製造事業者、ＪＡ佐野ビール麦部会、ＪＡ佐野、精麦事業者

(2) 対象の概要

ア ＪＡ足利麦部会：令和 2 年産ビューファイバー栽培者：9 名

イ ＪＡ足利：麦部会事務局、平成 29 年産からビューファイバーの集荷を開始

ウ 食品製造事業者：大麦食品専門企業、栃木の大麦食品を広める会事務局、農地保有適格法人設立、フードバレーとちぎ推進協議会会員

エ ＪＡ佐野ビール麦部会：令和 2 年産ダイシモチ栽培者：1 名、同年産もち絹香栽培者：8 名

オ ＪＡ佐野：ビール麦部会事務局、平成 30 年産からダイシモチ・もち絹香の集荷を開始、ダイシモチは栽培者から加工・販売を受託

カ 精麦事業者：玄米の加工及び大麦の精麦加工・飼料加工企業、栃木の大麦食品を広める会役員、もち絹香流通安定コンソーシアム代表機関、フードバレーとちぎ推進協議会会員

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

新規栽培者を中心に栽培技術の向上への支援をはじめ、とちぎの農産物付加価値化推進事業を活用した大麦シンポジウム開催及び、食品企業やJA等関係者主催の消費・作付拡大推進のイベント開催を支援しました。また、JAは、食品企業との販売量・単価等に関する調整と作付拡大を、食品企業は、商品開発及び販売促進やJAと連携した作付面積の確保にあたりました。

(2) 活動経過

ア 栽培者の確保及び作付拡大推進支援

各JAが主催する説明会や講習会、現地検討会の他、食品企業とJA及び栽培者の情報交換会の開催を支援しました。また、精麦事業者が代表を務める「もち絹香流通安定コンソーシアム」主催の需要・生産動向意見交換会に出席し、生産拡大に向け助言を行いました。

イ 消費・作付拡大推進イベントの主催及び開催支援

地域の特色を活かした農産物付加価値化推進事業のテーマを「大麦」とし、平成28年度から大麦食品に係る講演や試食、機能性大麦に係る管内取組の紹介等を内容にしたシンポジウムを4回主催しました。また、栃木の大麦食品を広める会が主催する「麦秋ウォーキング」や「もち絹香誕生記念セミナー」の開催についても支援しました。

4 活動の成果

表 機能性大麦の作付面積目標と実績：ha

	R元実績	R2実績	R3実績	R4見込み	R7目標
機能性大麦作付面積	46.3	111.2	112.3	134.6	150.0
(ビューファイバー)	(22.3)	(29.6)	(28.1)	(28.8)	(33.0)
(ダイシモチ)	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(5.0)	(3.0)
(もち絹香)	(22.0)	(79.6)	(82.2)	(100.8)	(114.0)

(1) 栽培者と作付面積の増加

令和元年産と比べた令和3年産の生産状況は、栽培者数で「もち絹香」が6名増え、栽培面積では「ビューファイバー」5.8ha、「もち絹香」60.2ha増加しました。また、令和4年産見込み面積（栽培者希望面積）は、それぞれ増加し、3麦合計で134.6haになりました。

(2) 単収の向上

平年と比べた令和3年産の単収は、「ビューファイバー」で46kg増の265kgに、「ダイシモチ」で15kg増の478kgに、「もち絹香」で109kg増の534kgになりました。

5 今後の課題と方向

(1) 消費（需要）拡大による買取り価格の安定化推進

コロナ禍による消費減少の影響を受けている麦種では、在庫増による生産調整や一部買取り価格の値下げが始まっていることから、消費拡大に向けた食品企業への支援を継続します。

(2) 需要量達成に向けた栽培者及び作付面積の拡大推進

需要見込み量と目標単収（ビューファイバー：300kg、もち絹香：400kg）から算出した必要面積は、「ビューファイバー」で33ha、「もち絹香」で300haとなり、供給不足を解消するためJAやJA部会と連携し、収益上の優位性を示しながら作付拡大を図ります。

『俵牛プロジェクト』による儲かる枝肉づくりの追求

下都賀農業振興事務所経営普及部

下都賀地域の地域戦略 「土地利用型経営体による持続的水田農業の展開」

県実施方針の重点取組事項 「栃木の畜産力強化に向けた展開」

【キーワード：和牛 後継者支援 活動期間：令和元年～（継続中）】

抄録

- ・肉用牛産地の強化を図るため、後継者への技術支援の推進や交流促進の活動として、「俵牛プロジェクト」を実施しました。
- ・技術支援の結果、後継者において枝肉重量 550 kg 以上の出荷割合が 45%から 50%に向上しました。
- ・実態把握調査を実施し、農家の経営方針の違いにより収益確保の方法が異なることが解りました。今後は各後継者の経営方針に合わせた指導を行い、更なる収益性の向上を目指します。

1 取組の背景・ねらい

下都賀地域は、県内でも和牛肥育が盛んで、「とちぎ和牛」生産頭数は県全体の 37%を占めています。近年、生産者の高齢化などにより産地の衰退が懸念されていることから、高品質牛肉の生産技術を後継者に継承することが求められています。そこで、後継者育成を目的とした「俵牛プロジェクト」を実施し、肉用牛生産の実態把握や調査研究を行い生産技術の向上を図るとともに、後継者の交流を進め、和牛肥育産地の活性化を目指しました。

「俵牛（たわらうし）」とは、和牛の理想体型である、米俵に足をつけたような体型の牛。

俵牛を目指すということで、このプロジェクト名にもなっています。

目標項目	R 2 実績	R 3 目標	R 3 実績 (9月時点)	R 7 目標
枝肉重量 550 kg以上の達成割合	45%	47%	49%	60%

2 活動対象

(1) 対象名

肉用牛農家後継者

(2) 対象の概要

- ・ J A しもつけ肉牛部会員後継者 6 戸
- ・ J A おやま肥育部会員後継者 4 戸

3 活動の内容

(1) 指導・支援の体制

J A しもつけ肉牛部会と J A おやま肥育部会の後継者を対象として「俵牛プロジェクト」を設立し、J A、東日本くみあい飼料（株）、畜産酪農研究センターと連携し、個別支援や検討会を通じて、技術支援や情報提供を行いました。



写真「俵牛プロジェクト」調査活動

(2) 活動経過

ア 各後継者の牛舎における現地検討会の開催

農家個々の飼養管理状況を把握するため、出荷成績と体重増加や血液生化学検査、さらに超音波肉質診断による産肉形質の発達状況を調査し比較しました。

調査結果から農家ごとの課題を明らかにし、検討会において後継者の牛舎で実際に牛を見ながら飼料給与量の検討、疾病などに対する事前対処等、飼養管理技術の指導を行いました。

併せて、検討会では、稲WCS給与による飼養体系の調査報告やスマート農業技術の紹介など、新技術の情報を提供しました。

イ 出荷時における牛の体測調査による飼養管理のフィードバック

肥育牛の体型が生産性の高い「俵牛」になっているかを数値にして確認するため、出荷時に牛の体重・胸囲・体高を測定し「俵牛指数：胸囲 - 100 - 体高」、「肥育度指数：(体重 ÷ 体高) × 100」を算出しました。これらのデータを生産者へフィードバックすることで飼養管理の改善に繋がりました。

ウ 枝肉成績から見た生産上の課題分析

枝肉成績の調査を行い、肉牛生産における個々の課題の分析を行いました。枝肉共励会出品牛データから、「日増加額：(枝肉の売上-導入価格) ÷ 肥育日数」を算出し、牛の血統と収益性との関係を比較して情報提供しました。

4 活動の成果

(1) 肉用牛生産技術の向上

関係機関が連携し実施したことから、各後継者の課題把握と解決に向けた提案を行うことができました。その結果、枝肉重量 550 kg以上の割合が令和2年度の45%から、令和3年の9月時点で、全体で49%、後継者で50%と増加し、生産性が向上しました。

また、日増加額を算出することで、良い血統の牛を最高級に仕上げる 平均価格で仕入れた素牛や自家産の牛を短い期間でより大きく育てる 平均以下で素牛を仕入れて平均的な重量になるように育てる、というように、各生産者により収益確保の考え方が異なることが解りました。

さらに、現地検討会などプロジェクトメンバー間で様々な情報交換ができたことで、スマート農業技術やWCS用の水稻新品種を導入する後継者が現れるなど、新技術導入に対する意欲向上に繋がりました。

5 今後の対応策

(1) 収益性向上の取組

生産者ごとに肉用牛の生産性や収益性向上の手法が異なることから、個別にデータの分析を行い、個々の生産者に合った技術や経営改善に取組み、収益の向上を図ります。

また、これらの取組と併せて検討会による情報交換を行い、短期間で肉質良く大きく育てる技術と低コスト化を下都賀地域全体に広め、肉用牛産地の維持・拡大を図ります。

(2) 後継者育成支援の継続と担い手の確保

今後も後継者や関係機関が集まる機会を設け、技術の研鑽・情報交換の活動を継続的に支援します。また、産地維持に向け、就農した後継者への肥育技術の支援だけでなく、研修生の受入れや雇用の拡大などをおして、肉用牛生産の新たな担い手確保の取組みも行います。