

## **Ⅱ 地域農業の振興に向けた総合的な支援**

---

- 1 地域農業を支える経営意欲の高い担い手の確保・育成に向けた支援に取り組んだ事例**
- 2 地域農業の構造改革に向けた取組に対する支援に取り組んだ事例**
- 3 農村地域の振興に向けた取組に対する支援に取り組んだ事例**
- 4 自然災害からの復興に関する支援に取り組んだ事例**

# 「経営継承への道」づくり

**課題名** 次代につなぐ大規模法人の生産体制整備による経営の安定化

**対象** 農事組合法人玉浦中部ファーム

## 1 背景・ねらい

(農) 玉浦中部ファームが取組んでいる課題は、大きく3つに分けられる。

第1は、導入2年目の農業経営・生産管理システムのデータ活用で、作業の進捗確認や作業履歴の管理に留まらない「農作業改善に向けたデータ利用」である。

第2は、人材の確保・定着で、今後退任する高齢の構成員に代わる社員の確保とその定着を確実にする仕組みづくりや経営陣交代に備えた「経営継承計画」の整備である。

第3は、生産活動の充実で、基幹作物である大豆の安定生産に向けた「摘芯技術」の確立や農閑期である冬場も社員が安心して従事できる新規部門の導入である。

## 2 活動内容

### ◎データ活用による農作業の効率化の実践とスマート農業の取組み拡大に向けた支援

農作業の効率化に向けて、法人が2年に亘り蓄積した農作業データの集計や加工作業を支援し、農作業の前年/当年比較や農作業の繁閑の「見える化」を行なった。また、データ利用への理解を深めてもらうために、社員らにデータ活用研修を行なった。

今年度導入されたドローンは、その効率的な運用について法人と意見を交わし、またブームスプレーヤーとの作業時間の比較検討などを支援した。

### ◎法人を支える人材の求人手法や育成プログラム等の整備・運用支援

求人手法は、外部に対する法人の顔である「会社案内」の作成や農大主催の法人説明会で利用する説明のシナリオづくり等を支援、育成プログラム等は「農の雇用事業」を利用した「研修計画」づくり、「給与規程」や「退職金規程」等社員待遇の明確化に不可欠な規程等の整備を支援した。

将来の経営陣交代に向けた「経営継承」にも法人が具体的に着手できるよう、昨年作成した中長期経営計画に「継承」部分を加えた「経営継承計画」の素案づくりを支援した。

### ◎大規模大豆栽培技術の確立支援

当法人は大面積で大豆（ミヤギシロメ）を作付けしており、播種時期が早いものは蔓化のリスクを抱えているため、蔓化抑止を主目的とした摘芯技術の利用を志向してきた。

播種時期と除草剤の除草効果、開花時期など摘芯実施の要否を左右する要因を考慮した指標づくりを支援した。

### ◎法人売上を伸ばす新規部門の導入検討支援

これまでに水稻育苗ハウスを使った薬物類の栽培など農閑期の野菜栽培を勧めてきたが、法人は「儲からない」との立場を崩さなかったため、法人が新規部門導入を決断するまでには時間を要すると考え、時期毎に野菜作付けに関する情報提供を行なうことを方針として支援を行なった。

## 3 活動の成果とポイント

### ◎データ活用による農作業の効率化の実践とスマート農業の取組み拡大に向けた支援

多種多様な農作業データを加工して法人に提示してきたが、その場限りの検討に留まることが多く、法人の農作業改善に直結するようなデータ利用は難しかった。しかしながら、新規品目導入を提案するために作成した年間農作業量グラフは、農閑期の社員労力の活用について説得力あるものとなり、それは法人

の意思決定の根拠となった。

また、社員に対するデータ活用研修は法人代表をも巻き込み、自らデータを集計・加工することで、社員のみならず代表自身のデータ活用に対する関心を高められた。

活動のポイントは、法人の作業上の喫緊の課題を見分け、そこにデータ活用と言う一石を投じることと研修で法人のデータ活用への理解の醸成を図ることである。

◎法人を支える人材の求人手法や育成プログラム等の整備・運用支援

初めての法人説明会への参加で「会社案内」を配付し、学生に法人概要を説明した結果、採用面接を受験した農大生2名中1名を採用内定できた。また、農業は「安月給」が常に離職理由の上位であることから、「給与規程」や「退職金規程」等を作って、社員が安心して働ける就業環境を整備することができた。

経営継承までの具体的なロードマップである「経営継承計画」の素案づくりの支援は、現代表らの退任を見据え、5年後の代表交代に向けた青写真を具体的に検討し、経営継承までの道のりを大まかにイメージさせることが出来た。

活動のポイントは、構成員の加齢一覧表や代表等の交代までの日程表などを「見える化」し、「その時」が確実に迫っていることを法人に意識させることである。

◎大規模大豆生産の確立支援

摘芯実施の判断を指標化することで、実施の適期を把握して摘芯でき、概ね倒伏を抑止して安定生産につながった。また、摘芯実施面積が前年から倍増の16haで、収量も前年対比で110%以上向上したことから、摘芯株の側枝の莢の着生が良好と見られたことから、摘芯による若干の増収の可能性も考えられた。

来季は、今年試行した指標を確たるものとするため取組みを継続する予定である。

◎法人売上を伸ばす新規部門の導入検討支援

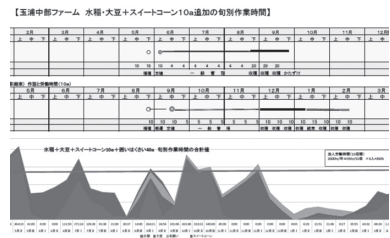
これまでも口頭や資料を使って野菜づくりを法人に提案してきたが、今回提示した年間農作業量グラフでは冬場の仕事量の少なさが明白となり、今後数名の社員を採用したい法人としては、農閑期に社員にさせる仕事がないことが浮き彫りになった。そこ、普及が提案した野菜の作付けメニューを理事会が検討、令和3年からスイートコーン5aと秋冬はくさい40aに取組む決定をする思いがけない結果を見た。



求人に関する打ち合せ



社員の稲刈りを見守る代表



法人を決断させた農作業量グラフ

## 4 対象者の意見

法人初の社員が入社し、今後は社員の生活も支える法人経営にしなければなりません。また、そう遠くない将来には私たち経営陣の交代を控え、経営継承に向けた計画づくりの支援は本当に助かります。昨年に引き続き、大豆の収量向上もうれしい成果でした。

岩沼市 農事組合法人玉浦中部ファーム 代表理事

■普及センター：巨理農業改良普及センター

■課題チーム員：片岡信幸、吉田敏幸、安達裕美、横田悦子、高橋亮輔

■執筆者：片岡信幸

■協力機関：岩沼市、公益社団法人みやぎ農業振興公社、公益財団法人みやぎ産業振興機構

# 水田農業の大規模経営体の育成

**課題名** 省力化技術導入による大規模土地利用型経営体の生産性向上

**対象** みどりあーと山崎株式会社 5人

## 1 背景・ねらい

みどりあーと山崎株式会社は、大郷町山崎地域の担い手組織で、令和2年度の経営規模は水稲47ha+大豆53haである。農地中間管理事業の活用により水稲作付面積が急増したため、平成29年度に水稲湛水直播技術を導入したが、雑草と倒伏により単収は360kgで、栽培技術の向上が課題であった。大豆はブロックローテーションによる土壌の変化に対応した肥培管理が難しく収量が低迷していた。また、平成28年に法人化して経営理念を掲げたものの明文化されておらず、経営ビジョンや経営計画も未策定であった。会社の将来のあるべき姿が提示できない状況の中で、平成29年に社員を採用しており、5年後には社員への経営承継が計画されていた。

そこで、水稲直播栽培及び大豆の収量向上に向けた栽培技術の習得支援と、経営承継に向けて経営ビジョン等の作成と実践に係る支援を行った。

## 2 活動内容

### ◎湛水直播技術の定着支援

栽培経験の少ない社員が直播栽培の担当となったことから、栽培暦や管理作業のチェックリストを作成し、栽培管理の流れや内容の理解を支援した。また、水稲の生育状況を把握するため、法人自ら生育調査を実施するよう誘導し、調査方法を指導しながら栽培管理について検討した。低収の原因の一つが雑草対策だったことから、除草剤試験ほを設置して除草剤の使用時期や水管理の指導、除草効果の検討を行った。さらに、湛水直播栽培の技術が確立している先進農家を視察した。収穫後には作の振り返り検討会を開催し、課題を整理した。

### ◎大豆の高位安定生産支援

大豆ほ場の土壌分析を行い、土づくりや施肥設計について検討した。また、法人が自ら設置した生育調査ほを活用して、調査方法の習得及び栽培技術の向上を支援した。さらに高位安定生産の実績がある農家への視察、各種研修会への参加誘導を行った。法人がこれまで試行錯誤で取り組んでいた「ミヤギシロメ」の摘心栽培について、技術の確立を目的に試験ほを設置するとともに、古川農業試験場の協力を得て現地検討会を開催した。大豆の作業終了後には作の振り返り検討会を開催し、次年度の取組を支援した。

### ◎経営ビジョンの実践支援

経営理念の明文化、経営ビジョンや経営計画の重要性を説明し、策定を働きかけた。令和5年度を目標にした経営計画（水稲及び大豆の収量や収益目標）については、達成状況を随時、確認しながら目標が達成できるよう多収に向けた取組を支援した。経営承継については、外部専門家を講師に勉強会を複数回開催し、円滑な承継に向けて支援した。

## 3 活動の成果とポイント

### ◎湛水直播技術の定着支援

栽培暦や管理作業のチェックリストが作業の各場面で活用され、栽培管理の流れや内容の理解が深まった。また、法人の生育調査に立ち会い、一緒に調査をすることで調査方法が習得されるとともに、調査結果を踏まえた栽培管理の判断が適切にできるようになり、栽培技術が向上・定着した。雑草対策については、除草剤試験ほを通して除草剤の使用のタイミングや水管理などが理解され、雑草防除が適切に実施される

ようになった。先進地視察では、栽培ノウハウなど具体的な助言が得られ、実践的な技術の習得に繋がった。作の振り返り検討会では、栽培管理上の課題を明確にし、次年度にその改善に取り組んだ結果、目標単収は年々向上し、活動最終年には目標単収450kg/10aを上回る466kg/10aを達成することができた。

◎大豆の高位安定生産支援

法人ではこれまで土壌診断をした経験がなかったため、土壌診断の結果に基づく施肥設計を行った区と通常の栽培管理区(慣行区)を設置して生育比較を行った。土壌分析の有効性を確認するなどの取組を行った結果、土壌診断の必要性が理解され、毎年、法人自ら土壌のサンプリングを行い、土壌診断の結果をもとに施肥設計が検討されるようになった。生育調査は栽培経験の少ない社員が担当することになったため、調査に立ち合い、調査方法の指導や調査結果に基づく栽培管理の検討を継続した結果、社員だけで調査ができるようになり、基本的な栽培技術も習得された。さらに先進地視察や研修会にも参加し、技術の向上に意欲的な姿勢が見られるようになった。摘芯栽培については、試験区の設置による効果の検証や現地検討会での意見交換を通して技術の理解が進み、今後の栽培において技術確立を目指すこととなった。作の振り返り検討会では、生育調査や収量の結果を踏まえて次年度の取組が検討され、多収に向けた技術が積極的に導入された。

◎経営ビジョンの実践支援

経営理念の明文化や経営ビジョン、経営計画の策定については、その重要性が理解され、検討を重ねた結果、経営ビジョン及び経営ビジョンを達成するための行動規範、経営計画が策定された。経営ビジョンが法人全体で共有されて一体感が醸成されるとともに、社員においては作業の目的を理解し、自発的な行動が見られるようになった。さらに就業規則を作成したことで雇用を確保するための労働環境が整備され、令和元年には社員1人を採用し、労働力の確保に繋がった。営農面では、業務用多収穫米の導入や大豆の多収に向けた取組などが実践され、収益目標は概ね達成された。

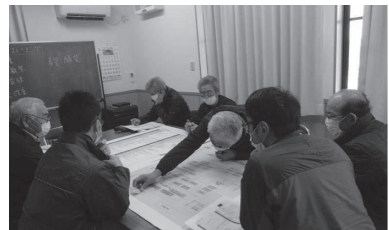
経営承継については、専門家派遣による勉強会を通して、役員も社員も「団結して取り組もう」という意識が醸成された。専門家からの「栽培技術のノウハウ、地域とのつながり、取引先との信頼関係など、見えない財産を『見える化』すると後継者は安心する」、「円滑な経営承継には社内のコミュニケーションが重要」といった助言を踏まえ、会社の強みを掘り起こし整理した結果、「見えない財産」が共有されるとともに、今まで以上に率直に意見を言い合える風通しの良い職場へと変化が見られた。令和3年2月に承継計画が完成し、筋道が明確になったことで不安が払拭され、今後は計画に基づいて承継の準備をしていくことになった。



直播栽培の播種指導



大豆生育調査



経営承継勉強会

## 4 対象者の意見

採用した若い社員に水稻・大豆の栽培技術の習得などの指導をお願いしましたが、担当職員皆様の誠心誠意の指導のお陰で栽培に取り組む姿勢に自信が見えるようになりました。また、最大の課題だった経営承継については1年間の勉強会を通して、役員一同改めて話し合いの重要性を実感しました。今後はスムーズにランディングしたいと思います。普及センターの皆様には感謝以外の言葉はありません。本当にありがとうございました。

大郷町 みどりあーと山崎株式会社 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：早坂裕子、鷲尾英樹、山田有子、佐藤浩子、細谷和宏
- 執筆者：早坂裕子
- 協力機関：JA新みやぎあさひな地区本部、大郷町

# 土地利用型転作作物の作業競合回避に向けた省力化技術の導入による経営安定

**課題名** 地域農業の維持・発展に向けて法人化した集落営農組織の経営安定化

**対象** 農事組合法人タカギ農産

## 1 背景・ねらい

対象の（農）タカギ農産（美里町）は、集落営農組織を母体として平成29年に設立された農事組合法人である。土地利用型法人としては経営面積が小さいが、収益性の高い転作作物を主体とした経営の確立を目指している。現在の経営面積は約23haであり、経営内容は、主食用水稲8.7ha、大豆12.5haの他、法人経営となってから転作作物として新たに取組んだ加工業務用にんじん1.5ha等である。法人設立時に策定した事業計画（5か年計画）達成を目標に着実な経営を展開しており、大豆とニンジンの作業競合を回避した転作体系を確立することで収益性の向上を図ることが課題となっている。

## 2 活動内容

### ◎大豆の省力化技術等の導入による作業競合回避

前年度は大豆の管理作業と土地利用型の園芸品目として取組んだニンジンとの労力競合を避けるため、カットドレーン処理による排水性確保と中耕培土の省略、狭畦栽培、および除草剤のイネ科・広葉剤混用一発処理を主とした省力化技術の導入を支援した。今年度は導入技術の継続確認、および狭畦栽培における条間の最適化や雑草種による除草剤の選択等、技術の一部見直しや改善を行った。

### ◎新規転作作物（ニンジン）等の安定生産に向けた支援

前年度は水田転作として加工業務用ニンジン栽培を検討し一定の手応えが得られた。今年度は複数品種について収穫調査等を行い収量性や品種特性等を検討した。また、新たに作付けした青ねぎ等の栽培管理支援を行った。あわせて昨年度の令和元年東日本台風の被害を契機とした地域内の法人間連携の取り組みを関係機関で支援してきた。

## 3 活動の成果とポイント

### ◎大豆の省力化技術等の導入による作業競合回避

前年度は中耕培土省略、除草剤一発処理体系、狭畦栽培等の各省力技術を導入し一定の効果が認められた。品種はミヤギシロメから機械適応性の高いタチナガハに転換している。

今年度は、前年同様、作前に圃場全体にカットドレーンによる補助暗渠を施工し排水性を確保した。特に長雨の影響で湿害が懸念されたが、中耕培土を省略しても周辺と比較し生育への影響は少なかった。それでも生育停滞したほ場では生育確保を優先し1.8haで中耕培土を勧めた。あわせて雑草種の発生状況を確認し、ほ場ごとに適した除草剤の組み合わせや散布時期を助言した。アタックショットとワンサイドPの混用一発処理を3.3haで実施し、残りの9.2haを慣行のバサグランとポルトの連用処理としたところ効果的に除草されていた。また、狭畦栽培を1ha実施するにあたり、昨年状況を考慮し防除機の車輪幅に適した条間（54cm）を提案した。実施ほ場では慣行と遜色ない収量が得られており、今年度新たに作付けした大麦5haの後作として導入が見込まれる。経時的に生育調査を実施し生産者と情報共有した結果、これらの省力技術を導入しても概ね240kg/10aの収量を得ることができた。

オペレーターの作業時間を調査したところ、大豆のほ場準備や播種作業で作業量が最も多くなる6月上～中旬はニンジンの作業時間は少なく、夏ニンジンの収穫や秋冬ニンジンの準備で作業量が多い7月下旬～8月上旬は、大豆の管理作業(中耕培土、除草剤散布)の省力化により作業時間を少なく抑えられたことを確認した。この時期の大豆に関するオペレーターの延べ作業時間は仮に省力技術を導入しない場合と比較し約37時間の削減となった。これらの取組により、大豆とニンジンの作業競合を避けた作業体系を確立することができた。

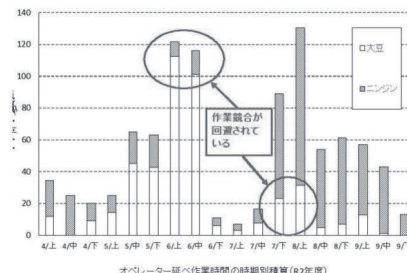
◎新規転作物(にんじん)等の安定生産に向けた支援

今年度は加工業務用のニンジンを中心に延べ90a栽培し、複数品種を作付けして水田転作及び加工業務用途に適する品種を検討した。収穫調査等を行い好適品種を候補として提案し、次年度は基幹品種として作付けされる予定である。夏作は取引先の要請で前倒し出荷となり2L・3Lクラスが少なくなったが、加工業務用途外を直売所に出荷し売上を確保できた。秋冬作は生育初～中期の土壌乾燥による生育遅延や降雪等の影響で収穫が減少し課題が残った。また、昨年度から取組んだ育苗ハウスを活用した加工業務用レタスは順調に収穫され労力の有効活用が図られた。新たに導入した青ねぎ20aは、収穫時期が遅れ他品目と干渉する可能性があったため1作の出荷となったが、病害虫防除等を支援し生育は順調であった。あわせて新たに導入された玉ねぎについても育苗管理等を支援した。これらの園芸品目の導入により全体の売上が向上し経営の安定に結びついている。

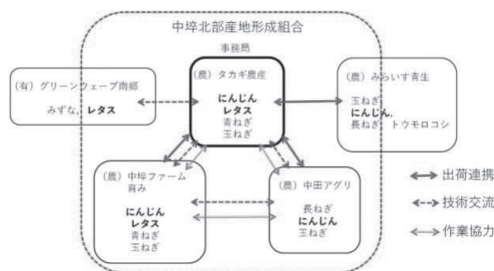
タカギ農産と近隣の農事組合法人である中塚ファーム育み、中田アグリ、の3法人が主体となった「中塚北部産地形成組合」が昨年2月に発足し、タカギ農産が事務局となり生産出荷や作業協力等の調整を行っている。にんじんとレタスは加工業務用としてJAを通して契約出荷されており、法人間での共同作業やリレー出荷等も取組まれている。また、地域外の2法人とも技術交流や計画出荷等の連携が進んでいる。



大豆生育調査



大豆とニンジンの作業時間状況



法人間連携のイメージ



ニンジン収穫調査

## 4 対象者の意見

大豆とにんじんの作業競合は天候の影響もあったが概ね回避できており、大豆の収量も概ね目標通り確保することができた。様々なデータを提供頂き感謝している。

農事組合法人タカギ農産 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：上山啓一、鹿野弘、伊藤愛、三上雄史、菅野 敦
- 執筆者：上山啓一
- 協力機関：美里町、JA新みやぎみどりの地区本部