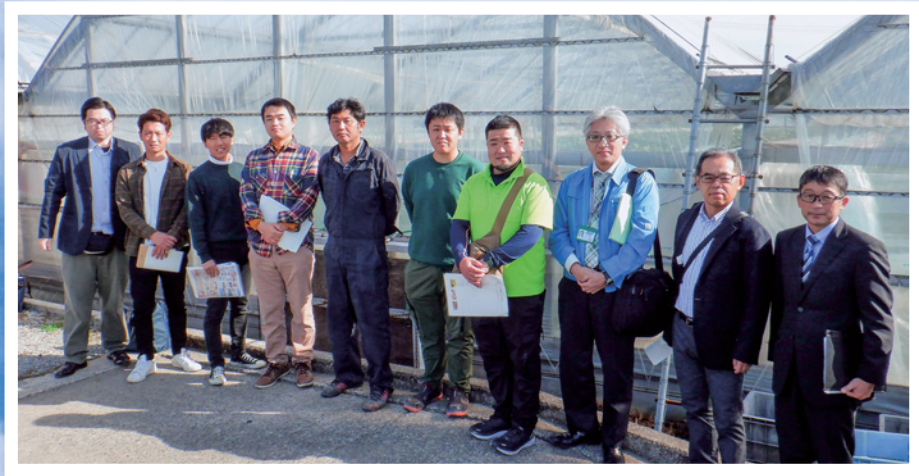


令和4（2022）年度

# 雄飛



栃木県青年農業者 国内派遣研修

# 令和4(2022)年度 栃木県青年農業者国内派遣研修報告書

## 雄飛

### 目次

1	あいさつ .....	1
	公益財団法人 栃木県農業振興公社 理事長 あいさつ	
2	研修生及び参加役職員紹介 .....	2
3	目で見える国内派遣研修 .....	4
4	第1・2回国内派遣研修 行程表 .....	7
5	第1回国内派遣研修 研修日誌 .....	8
6	第2回国内派遣研修 研修日誌 .....	24



## 国内派遣研修生に期待して

公益財団法人 栃木県農業振興公社  
理事長 鈴木 正人

当農業振興公社が主催する「令和4（2022）年度栃木県青年農業者国内派遣研修」が無事に終了したことに対し、関係者の皆様に心から感謝を申し上げます。

さて、この国内派遣研修は新型コロナウイルスの世界的な感染状況を踏まえ、海外から国内の研修に振り替え、普段学ぶことのできない国内の先進的な事例研修を初めて実施いたしました。

研修は、第1回が10月27日～28日に愛知県及び静岡県、第2回は11月30日～12月2日に宮崎県及び熊本県の2回に分けて実施しました。

今回の研修では、ICTを活用して徹底した作業の効率化を図り、大規模水田経営を実現している担い手や、女性目線で働きやすい生き生きとした職場環境をつくっている経営事例、スマート農業技術を駆使した大規模露地野菜の農業法人、日本一のトマト産地における大規模施設園芸部会や集出荷施設など、最先端の技術や取組状況を視察しました。新たな視点に立って技術や経営に触れ、研修生にとって、一人ひとりが所期の目的を達せられたものと思います。

加えて、国内での研修ならではの取組として、視察先である愛知県や熊本県で活躍する青年農業者との交流の場を設けました。ここでは、農業を行う条件は異なるものの、志を同じくする意欲あふれる青年農業者と多くの情報交換が行われ、大いに刺激を受け、また、新たな仲間づくりの契機となったものと思います。今後とも研修生同志がそれぞれ強い絆とネットワークを大切にして、お互いに協力し合い、自己研鑽し、切磋琢磨しあえる関係になっていただけたらと願っております。

本研修の実施に当たり、御尽力を賜りました関係機関・団体、視察先の皆様に心から感謝申し上げますとともに、参加された研修生が本県農業の担い手として活躍し、本県農業を力強く牽引できるような人材に育ててほしいと切に願ひまして結びの言葉とさせていただきます。

## 研 修 生

### 1 班



**野澤 俊樹**

班長：宇都宮市  
米、麦



**雨貝 光陽**

塩谷町  
米



**小野口 和希**

上三川町  
花き



**小室 光**

大田原市  
米、麦、大豆



**大野 真宏**

鹿沼市  
米、麦

### 2 班



**安納 康太郎**

班長：宇都宮市  
米、麦、大豆



**荒井 健**

小山市  
米、麦、イチゴ、ナス



**牧島 直輝**

上三川町  
花き



**中野 雄大**

大田原市  
米、和牛繁殖



**竹澤 宏之**

鹿沼市  
米、麦



**籾原 颯人**

佐野市  
米、麦、トマト

## 参加役職員



**九石 寛之**

栃木県農業振興公社  
農政推進部 就農育成担当副主幹 (GL)



**薄井 康之**

栃木県農業振興公社  
農地集積部 農地バンク担当主査 (GL)

## 研 修 生



**篠田 恭兵**  
班長：小山市  
トマト



**八木澤 康之**  
塩谷町  
米、ニラ



**大橋 正輝**  
鹿沼市  
イチゴ



**篠原 貴大**  
小山市  
トマト



**小林 柁徳**  
小山市  
トマト

## 参加役職員等



**鈴木 正人**  
栃木県農業振興公社  
理事長



**堀江 収一**  
栃木県農政部経営技術課  
技術指導班 副主幹



**櫻井 裕也**  
栃木県農業振興公社  
農政推進部 就農育成担当兼食と農推進担当 主査

## 目で見る国内派遣研修

### 第1回（愛知県、静岡県）



(有) 鍋八農産



服部農園（有）・ハットリライスマーケット



JA ひまわりスマート農業研究会の精密管理されたハウス



笑顔畑の山ちゃんファームのスマート農業機器

# 目で見える国内派遣研修

## 第2回（宮崎県、熊本県）



(有) 新福青果



(有) 新福青果のスマート農業機器



JA 熊本市茄子部会



JA やつしろ



## 事前研修会



(全体研修)

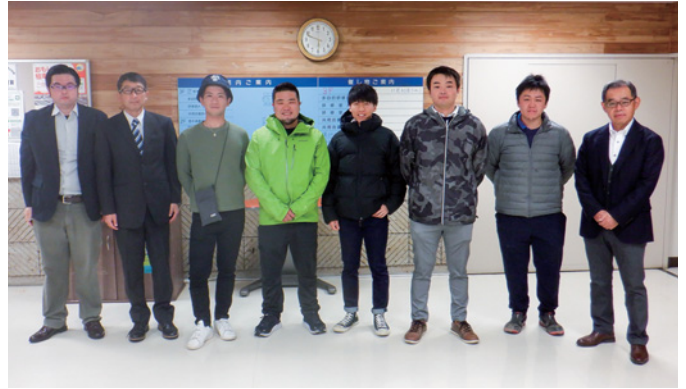


(班別研修)

## 研修出発時



(第1回：愛知・静岡)



(第2回：宮崎・熊本)

## 事後研修会





# 令和4(2022)年度 栃木県青年農業者国内派遣研修 行程表

## 第1回(10月27日~10月28日)

	5:00 集合	5:30 発	13:30 着	14:30 発	15:40 着	16:40 発	17:20 着	18:00 ~	20:00
1 日 目	とちぎアグリプラザ	→	(有)鍋八農産	→	服部農園(有)	→	宿泊施設	愛知県4Hクラブ員との交流	
	栃木県宇都宮市	昼食	コストの見える化、課題解決 米作業受託210ha、 麦40ha、大豆18ha	→	法人化、社員育成、女性活躍 米88ha、麦48ha	→	愛知県名古屋市内	愛知県市名古屋市内	
			愛知県弥富市		愛知県丹羽郡大口町				

	8:00 発	9:30 着	10:30 発	13:30 着	14:30 発	20:30 着
2 日 目	宿泊施設	JAひまわり スマート農業研究会	→	笑顔畑の山ちゃんファーム	→	とちぎアグリプラザ
	愛知県名古屋市内	労働力確保、 環境制御システム スプレーギク4戸計1.79ha (66a、50a、33a、30a) 構成員(参加農家)4戸 愛知県豊川市	昼食	スマート農業、中山間地農業 施設栽培33a(水菜、トマト、キュウリ)、 露地栽培80a(タイコン)、 茶60a、米47a 家族社員3名、正社員2名、パート1名 静岡県浜松市天龍寺区	→	

## 第2回(11月30日~12月2日)

	5:30 集合	6:00 発	8:30 着	9:55 発	11:45 着	12:00 発	14:00 着	15:00 発	18:00 着
1 日 目	とちぎアグリプラザ	→	羽田空港	→	宮崎空港	→	(有)新福青果	→	宿泊施設
						昼食	大規模露地野菜経営 80ha(らっきょう、ごぼう、 里芋、ニンジン他) 従業員60名(関連企業含む) 宮崎県都城市	→	熊本県熊本市内

	9:00 発	10:00 着	11:00 発	12:00 ~	17:00	17:00 着	18:00 ~	20:00
2 日 目	宿泊施設	JA熊本市茄子部会	→	自由行動	→	宿泊施設	→	熊本県4Hクラブ員との交流
	熊本県熊本市内	大規模施設園芸 76ha(ナス) 構成員(参加農家)164戸 熊本県熊本市	→	熊本県熊本市内	→	熊本県熊本市内	→	熊本県熊本市内

	8:00 発	9:30 着	11:15 発	13:30 着	14:20 発	16:10 着	17:00 発	19:30 着
3 日 目	宿泊施設	JAやつしろ	→	熊本空港	→	羽田空港	→	とちぎアグリプラザ
	熊本県熊本市内	大規模施設園芸 218.5ha(大玉トマト)、 60.1ha(ミニトマト) 構成員248戸(大玉トマト)、 89戸(ミニトマト) 熊本県八代市	→	熊本県熊本市内	→	熊本県熊本市内	→	とちぎアグリプラザ

# 第1回研修 研修日誌（愛知県・静岡県）

10月27日（木）晴れ

夜明け前の早朝5時アグリプラザ集合。出発前の記念写真を撮影し、予定よりも10分早く出発できました。バスで東北道～圏央道～東名と高速道路を利用し、本日の研修先となる愛知県を目指します。

この日は冷え込みが厳しく、宇都宮では初霜を観測しており、バス車中では、ハウスの状況を心配する声も聴こえました。その様な中の足柄SAからは、冠雪した富士山を見ることができました。



足柄SAから富士山を臨む

午後1時前に、1カ所目の研修先愛知県弥富市にある「有限会社鍋八農産」に到着。土地利用型作物を中心に、社員15名で経営面積240ha、作業受託150haを耕作するため、様々な経営改善に取り組んでいる農業法人です（第45回日本農業賞「個別経営の部」大賞受賞）。

八木社長から「ほ場管理のICT化」、「前日の社内情報共有」、「カイゼンの取組み」などの熱い説明を聞きました。特に、「農家の常識は生産現場において慢性化している作業非効率性が課題である。」という言葉が印象に残っています。

実際に乾燥調製エリアでの確認ボード、農機の鍵の所在を示すボードなどの取組を視察しました。自らの農業経営や業務にすぐに活かせるのもあり、熱心な質疑応答が交わされました。



鍋八農産のキー管理ボード

次に訪問したのは、愛知県大口町にある「服部農園有限会社」。土地利用型を中心にした農業法人で、社員11名で経営面積137haを耕作していますが、昨年からいちごも始めたとのことでした（研修後に第52回日本農業賞「個別経営の部」大賞受賞）。

鍋八農産での研修が1時間延び、渋滞もあり到着が遅れましたが、服部社長ご夫妻は快く迎え入れてくれました。

服部社長ご夫妻から、「周辺住民へ農業の理解促進」、「社員の人材育成」、「直売と6次産業化」の息の合った説明を受けました。直売所はおしゃれなショップと精米所が併設され、ガラス越しに見学できるようになっています。また、畳のキッズスペースがあり、店員が育児をしながら働くことができる環境づくりがされていました。

翌日、服部農園のSNSには研修の記事が掲載され、「未来の農業経営者への思い」が綴られていたことには驚きました。



精米作業がガラス越しに見学できる（服部農園（有））

夜は、宿泊先のホテル内で愛知県の青年農業者との交流会。初対面で少し緊張している人も見られましたが、終わる頃にはお互いに打ち解け、2次会に繰り出すグループもありました。



テーブルごとにパチリ（愛知県4Hとの交流会）

## 10月28日（金）晴れのち曇り

みんなで朝食を済ませ、検温と体調確認をしたのち、ホテルを出発しました。名古屋市内は暖かく感じました。それもそのはず栃木県に帰ってから確認したところ、最低気温が4℃も高い！。

今回の研修3カ所目は、愛知県東部の豊川市「JAひまわりスマート農業研究会」。スプレーマム部会の若手生産者4名で組織され、労働時間の10%軽減を目標にハウスの環境制御システムや自動かん水装置などを導入・実証しています。

生産者の市川さんから導入したシステムについて、JA営農指導員の岩瀬さんから研究会の取組みの説明を受けました。スプレーギク生産ハウス内の環境データと屋外の環境データの差から、ハウスの開閉や遮光、かん水を細かく自動またはスマートフォンでコントロールでき、自宅とハウスが遠い人ほど管理作業の省力化が図れ、このシステムの導入効果が高いとのことでした。

今後は、研究会で自動制御システムのマニュアルの作成に取り組むそうです。



得られた細かなデータを確認中（JAひまわり）

次の研修先への移動中、昼食は静岡県浜松市で名物の「鰻重」をいただきました。



「鰻いしかわ」にて

今回最後の研修先、静岡県浜松市の「笑顔畑の山ちゃんファーム」。中山間地域で農業を効率的かつ魅力的にするため、スマート農業を導入・実証しています。

山下代表から導入機器について、浜松市の松尾さんから導入の背景や実証効果の説明を受けました。山下代表の実演だけでなく、研修生も実際に

操縦した機械もあり、その便利さを実感できました。

地域の小学生も見学を訪れ、「かっこいいから農家になりたい」という意見もあるようでした。

また、農産物に付加価値をつけて有利販売するため、6次産業化にも積極的に取り組んでいるとのことでした。



ラジコン草刈機を体験中（笑顔畑の山ちゃんファーム）

4カ所の視察研修を終え、最短ルートで東名高速のインターチェンジから帰る予定でしたが、今年の台風15号の影響で通行止めの箇所を迂回したり、圏央道の週末及び帰宅ラッシュ渋滞に巻き込まれながら、21時半前にアグリプラザに戻ってきました。1泊2日のバスでの総移動距離は1,100キロメートルというハードな研修でしたが、今回の研修で得られた知識、経験、仲間はこれからの農業を行っていく上で大きな財産となるに違いありません。

# 第1回研修レポート（第1班）

## スマート農業と法人化について

野澤 俊樹・小野口 和希・大野 真宏・雨貝 光陽・小室 光

### （有）鍋八農産

鍋八農産では、水稻 148ha、麦 52ha、大豆 10ha、飼料用トウモロコシ 29ha を栽培していました。

鍋八農産は大規模土地利用型農業を実践している法人であるため、圃場管理が重要であり、そのために「豊作計画」というアプリを導入し、作業ミスやロス、勘違いを防いでいます。

導入時は職員の反発等もありましたが、丁寧に根気強く説明し、職場に浸透させていきました。

これにより、生産性は向上し、情報の共有も行われました。

また、トヨタ方式の「カイゼン」も導入し、課題の洗い出しから原因究明、対策の準備、全員で共有と一連の流れができました。

効率化と作業のムダ、ロスの減少など自分たちの経営に反映できるものもあり、とてもためになりました。

### 服部農園（有）

服部農園は、水稻 88ha、麦 45ha、露地野菜 4ha、いちご 2a を栽培していました。生産したものに付加価値を付け、「製品」ではなく「商品」を作っていくと話を聞いたことが特に印象的で、それを経営の柱として、社員育成、6次産業化、女性が働きやすい環境づくりなどをされていました。

社員育成では、SONY が開発したマネジメントツールを使用し、経営を疑似体験し感覚を身に着けることや決算報告会での経営状況の共有により、段取りの重要性、コストへの関心が芽生え、利益・経費削減や効率化に繋がっていました。他にも、視察研修・お米に関しての勉強会を定期的に行い、他社との比較や自社の改善、様々な品種を栽培するために、適した知識を習得していました。

6次産業化では、自社で栽培したお米を販売・加工できる直売施設を持っており、2022年11月よりおにぎり屋をオープンし、消費者のニーズに合わせた取り組みをされていました。直売所では女性従業員が主体となって運営を行い、子供を連れて働ける職場環境が整っていました。また、市街地での営農のため、地域のごみ拾いへの参加や、イベントの主催等、地域密着に積極的に取り組んでいました。

物価が上がり、原価が膨らむ状況の中でも他企業との差別化を図り、6次産業化を実現し継続して利益を出している服部農園さんの熱量に感銘を受けました。

### JA ひまわりスマート農業研究会

2日目に向かったのは、JA スプレーマム部会内の若手4名でスマート農業研究会を組織し、作付計画システム、雇用管理システム、環境制御システムを導入し、収量増加と省力化について実証を行っている JA ひまわりスマート農業研究会。

今回の視察対象は環境制御システムで、主に自動かん水やハウスの温度、湿度、CO2濃度、風向き風速と様々なデータを取り、収集し記録することができます。換気の開閉や調整を適切に行うことができスマートフォンからも操作可能とのこと。

利点としてはハウスに行かなくてもハウスの状態が一目瞭然、近くのハウスはともかく家から離れているハウスもあるとの事で労働時間削減の効果が高いとのことでした。

自動かん水は土壌の水分量を測定し、少ない場合自動でかん水ができるシステムです。こちらも手動の時よくある閉め忘れや、やり過ぎを防止できて助かるとのことでした。

今の課題として挙げていたのは、システムが優秀すぎる故に使いこなすのが難しい、もう少しシンプルで安価なものが使いやすいのかもしれない、今回は既存のハウスに付けたが配管などがあるので新設ハウスの時につけた方が色々使い勝手をよくできる、などといった点でした。

これからの農業は、スマート化をしていかないと労働力の確保や労働時間削減が難しいと思います。

ただ実用化においては、個人農家にはまだまだ導入はコストや規模の兼ね合いで難しいと感じました。

スマートでカッコいい農家が増えて、農業のイメージアップに繋がれば就農者も増加して日本の農業の底上げができればいいなと思いました。

### 笑顔畑の山ちゃんファーム

最後に訪問した「笑顔畑の山ちゃんファーム」

は中山間地域でのスマート農業をテーマとしたスモールスマート農業をかかげて経営を行っていました。中山間地域での主な問題としては、現在の農業・農村が抱える過疎化、生産者の高齢化、後継者不足による耕作放棄地の拡大などです。これらの条件を利用した中山間地域でも採算のとれるビジネスモデルをルーツとしています。スモールスマート農業の実施内容としては、小型スマート農機の導入、生産者仲間でのシェアリング、事業規模の拡大、遊休農地の発生予防、雇用創出による地域活性化などです。代表的な商品としては「山のするめ大根」で静岡県主催のセレクションで金賞を受賞するほどの人気です。中山間地域ならではの悩みとしては鳥獣害があり、対策としてはIoTカメラとIoT電気柵により被害が軽減してい



ます。社長の山下さん直々に説明していただいた自動操舵トラクター、ラジコン草刈機、ドローンはどれも魅力を感じるもので、ラジコン草刈機は力仕事が必要になり、女性や子供でも遊び感覚で作業でき、なおかつ刈幅が広い上に草刈り後の残渣が細かいために腐敗しやすく、処理が楽に済みます。ドローンは使い勝手が良く圃場診断や、追肥、薬剤防除などが効率的に行うことができ、収量の増加や労働力の軽減につながっています。これらの農機を組み合わせることで水稲 48a 茶 60a 露地野菜 80a 施設野菜 33a の規模を難なく回しています。中山間地域という不利な条件でも採算のとれる「スモールスマート農業」は可能性のある次世代の新しい農業のモデルになると実感しました。



## 第1回研修レポート（第2班）

### 農業の基礎、人を効率良く動かす方法

安納 康太郎・牧島 直輝・竹澤 宏之・荒井 健・中野 雄大・菰原 颯人

#### 国内派遣研修（班別レポート） 経営改善について

有限会社鍋八農産では、トヨタ自動車と共同開発した「豊作計画」という ICT ツールを活用しています。この「豊作計画」を導入した事で作業ミスやロス、勘違い等を減らし作業を効率良く行えるようになったそうです。大規模に展開している法人では、作業面積や作業量も多く、従業員との連携や情報共有は容易ではありません。その中で、デジタルツールを取り入れる事により、スマホ等の端末で一人一人がリアルタイムでいつでも情報を共有したり、現場で圃場位置や作業状況を確認できるという話を聞き、非常に便利だと思いました。デジタル社会の現代において、農業はまだまだアナログなイメージがあります。

積極的にデジタルツールを導入し、その取り組みによって得た成果はとても参考になりました。

また、鍋八農産では生産性向上の為、トヨタ方式の「カイゼン」を導入し、当たり前となっている事の見直しと解決を図っています。例えば「見える化」では、事務所の建物や資材・機材の置き場にネームプレートや白線枠を示す事で無駄な動きが無くなり、それを生かす「6S（整理、整頓、清掃、清潔、しっかき、躰）」によって意識が高まり、各作業に対する無駄な時間が削減されたそうです。

実際に施設内を見学しましたが、機材・資材等がきれいに配置され、それぞれに名前や異常の有無が表示されたプレートが提示されている為、必要な物がどこにあるか、どんな状態かわかりやすくなっていました。こういった「豊作計画」、「カ

イゼン」等、さまざまな取り組みや考え方はとても勉強になりました。

### 人材育成について

今回の研修で、2つの農業法人で様々な人材育成のやり方を聞くことができました。法人化をする場合でなくても、今後農業を続けていくためには、専門的な知識や技術が必要なことから、人材育成をしなくてはならないものだと思います。

1つ目は鍋八農産については、非農家出身の若手が多く入社してから農業の技術を学ぶため、能力マップで従業員のスキルを明確化し、農作業に関わる全てのステップを1人でできるようになることを目指していました。習得できていないスキルは、習熟者に教えてもらいスキルの向上をしていました。年齢や就業年数に関係なく社員が相互に教え教えられることが浸透することにより全作業を1人でできる従業員を増やしていました。

2つ目の服部農園については、社員全員が経営状態を把握するために人材育成に注力していました。経営感覚を養成するためにマネジメントゲームをしていると聞いて面白いなと思いました。社員1人1人に役職を付け、チーム分けをしてその中の主任になった人が、栽培日程や資料を作成して農業をやっていました。農作業の節目に、必ず飲み会や旅行などのイベントを開催していると聞いて、楽しそうだなと思いました。1年の終わりに社員全員参加の決算報告会を開いて、社員全員



で自社の経営を共有していました。

2つの農業法人を通して、社員全員が技術や知識を共有し、理解することが大切だと思いました。そして、現状に満足せず常に改善点を見つけ、より良い経営体にしていこうと努力していました。

### 農業の基礎

JA ひまわりスマート農業研究会では、作付計画システムと環境制御システムを導入しています。この2つのシステムを見ることはとても参考になりました。今まで作付は長年の経験、勘などで決められていましたが、このシステムは作付に最適な時期を教えてくれます。環境制御システムは光、温度、湿度など様々な環境要因を測定し、最適な解を教えてくれます。

これら2つのシステムはとても参考になりました。

笑顔畑の山ちゃんファームでは、中山間地での農業のあり方を勉強しました。

条件が厳しい環境にありますが、スマート農業の導入により、ドローンやラジコン草刈り機などを使用して楽しく農業をしている印象でした。

笑顔畑の山ちゃんファームでは、日本農業の原風景を見た思いがしました。

JA ひまわりスマート農業研究会と笑顔畑の山ちゃんファームでは農業の基礎について改めて考えさせられました。



# 個別研修レポート

## 国内派遣研修に参加して

第1班 野澤 俊樹（宇都宮市）

私は大規模営農をしており、最近、スマート農業や法人化に興味を持ち始め、今回たまたま研修の話が舞い込んだため、研修に参加することを決めました。

1日目の「鍋八農産」では、法人化するということはどういうことなのかを学びました。「鍋八農産」では従業員育成にとっても力を入れており、誰もが分かる簡単なマニュアル作成、人材確保への資金調達、意見の言い易い職場づくり、(従業員が納得して仕事をするためには) 目的を明確に伝えること、等々、従業員を抱える大変さや育成ノウハウを惜しみなく説明していただきました。利益を上げることは大前提で大事なことです、それ以前に働き手1人1人を尊重信頼し、大切にしていくこと、また、その頑張ってくれている方達に、どれだけ利益を還元できるか、ということに重きを置いていると思いました。従業員との良い関係性を構築していくことで、従業員のやる気が向上し、よって仕事が進み、効率性にも繋がっていく、プラスの連鎖になっているんだなと思い、大変な面もあるけれども、メリットも大きいということを知りました。そして、同時に、経営者の覚悟と器量も必要であると感じました。

続いて、「服部農園」では、食への感謝や農業の楽しさを伝えることの素晴らしさ、仕事への遣り甲斐の見出し方に於いて感銘を受けました。

「鍋八農産」と人材育成の仕方に似て非なる部分として、「鍋八農産」はコーチング体制で1人1人をプロに育てあげていき、それぞれが技術を極めていくことで営農機能化を高めていくという方法を取られている感じがしたのですが、「服部農園」では、経営者の下で各々作業するというより、チーム体制でお互いを補い合いながらやられているように感じました。経営者も従業員と同じ目線になり、声に耳を傾け、様々な自由な発想やアイデアを取り入れ、1人1人のオリジナリティーを出しながらも皆で楽しくやっというモットーが伝わってくる雰囲気がありました。積極自発性や協調性が生まれ、仕事が楽しいと思える環境づくりが成されているのだな、と思いました。法人化を取ることで、ただ単に人手不足を補うのではなく、女性活躍や地域活性化にも目を向け、農業で社会貢献し、更に農業の未来も紡いでいける、という、こちらプラスなサイクルを生み出していると感じ、法人化の有意義さを知ることができました。

2日目は「JA ひまわりスマート農業研究会」に訪れ、農業のICT化の必要性を改めて感じました。

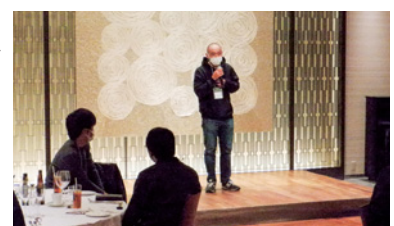
こちらでは、現場に行かなくても作物の管理ができ、労働力の軽減につながるという『自動かん水温度管理システム』を導入しているということを知り、農業の進化に驚いたのですが、まだ完全なものではなく、今のところは結局自分で現場に向き、目視する必要があるということも聞きました。

無人化するにはまだ時間が掛かるのだろと思いますが、農家もデジタル技術を持ち合わせていかないと、これから先は存続していけない、そういう時代に間違いなく突入していくのであろうから、先を見据え、そういった技術を早くから試用し始め、試行錯誤しながら慣れていくことをしていかないと、と感じました。

3日目は、中山間地農業を営む「笑顔畑の山ちゃんファーム」を見学し、土地環境による問題点に触れました。広い場所を一気にやれるのであれば作業効率が良く、質も同等になりますが、小さい面積をあっちこっち移動しながらやるというのは時間や体力の関係上なかなか大変なもので、農地の請け負いが年々増加すると、細やかな管理がどんどん難しくなっていくのが、中山間地では特に目立っているというのが分かりました。そういうところこそ農業のスマート化や法人化をモデルケースとして先陣を切って行って欲しいと思いました。

### —まとめ—

私はドローンを導入しているのですが、研修を受け、ここで満足、現状維持するのではなく、もっといろいろな先端技術を駆使していかないといけない、と思いました。現在は個人事業として営農しておりますが、将来的に法人化も考えていきたいと思っています。そして、面積を増やし、スマート化や法人化をして頑張っていくためにも、第1次産業から途絶えさせないためにも、バックアップが必要不可欠であることを、行政に理解していただきたい、というのが農家の本音かと思えます。



# 国内派遣研修に参加して

## 第1班 小野口 和希（上三川町）

私が今回の研修に参加した理由は、様々な農業法人の経営の仕方や、人の使い方を学び、また、栃木県や愛知県の農業者とのネットワーク作りになると思い参加しました。

1日目の鍋八農産さんはトヨタのカイゼン方式を採用していて、モノを置く場所の整理や、鍵の紛失を避ける鍵ボードを作成していて、自分たちの会社でもできることがかなりあり、すごく参考になりました。

服部農園さんでは、従業員の方の士気の上げ方や、会社としての組織運営について学ぶことが多かったです。自分たちの会社でも取り入れるべきことを学びました。

2日目のスマート農業については、導入している方本人が、費用対効果が薄いと仰っていたので、考えさせられることが多かったです。自分たちの会社に導入することは品目の特性上今後も考えられないと感じました。山ちゃんファームさんでは、トラクターの自動運転や、ドローン、ラジコン刈り払い機などを見学させていただきました。自分

の会社では作業の特性上必要性を感じませんでしたが、様々なモノが便利になり効率化に伴う生産性の向上や、人件費の削減などに直結していく可能性を大きく感じることができました。

交流会では、同世代の方々と交流し様々な意見を聞くことができました。皆さんの農業に対しての考え方や取り組み方は、様々で見習わなければならないことも多くありました。そして、農業が好きという気持ちは皆さん同じなのだと感じました。

国内派遣研修全体を通して、学ぶべきことや参考にすることがたくさんありとても有意義なものになりました。愛知県の方々の、ほかの産地との差別化をするという考え方はすごく参考になり、今後の自分の成長に繋がると感じました。また、愛知県で学んだことを早速活かし、自分たちの会社でもほかの産地との差別化を行ってみました。結果はそこまで著しいものではないですが、根気よく続けていき認められるよう頑張っていきたいと考えています。





# 国内派遣研修に参加して

## 第1班 大野 真宏（鹿沼市）

### 1. はじめに

私は今回の国内派遣研修に参加するにあたって、今自分が農業生産法人の職員として作業している中で、普段はなかなか気づきにくい作業の効率や人員の配置、農作業に必要な機械や設備の違い、今後の農業への課題等、研修を通して学んだ事を自分たちの日々の農作業に生かせればと思い参加することに決めました。

### 2. (有) 鍋八農産

1日目は、愛知県弥富市鍋田町にある(有)鍋八農産を見学させて頂きました。こちらではコストの見える化、課題解決、トヨタ自動車のカイゼン方式を取り入れた農作業の効率化を行いながら、米、麦、大豆を生産している法人でした。お話を聞く中で、特に私が興味を持ったのがトヨタと共同開発した農作業管理ツールの活用でした。スマートフォンで作業場所の地図表示、日報の入力、作業進捗のリアルタイム把握と次世代型の農業を実践していることでした。その他にも従業員の能力マップ、1日の作業の工程管理のボードの設置、物資や機材の見える化、機械の取り扱いが誰でもできるようにマニュアルの作成など、いろいろな場面でトヨタ方式を取り入れ徹底した作業の効率化を図っているのがとても印象的でした。

### 3. 服部農園

1日目の2件目は、愛知県丹羽郡大口町にある服部農園有限会社で見学をさせて頂きました。こちらでは循環型農業、人材の育成、地域との絆づくりへの取り組みを掲げて、米、麦、露地野菜を主に生産する法人でした。従業員のほとんどが非農家育ちの農業経験がない中で、実務での技術指導や勉強会を開催することにより農業経験ゼロからプロに育てる仕組みを実施しているとのこと、その中で直近の先輩、中堅社員に「教えること」の中堅社員の成長も促しているとお話を聞き次世代につなぐ農業に力を入れていることが強く感じる事ができました。

### 4. 交流会

宿泊施設の名古屋市内までの道のりで渋滞もあり、予定より30分ほど遅れてホテルに到着、地元愛知の4Hクラブの方々も交えての夕食、参加いただいた愛知4Hクラブの方々には私よりも若い20代が多く、日々の農作業の話から趣味や遊びの話と楽しい時間を過ごすことができました。

### 5. JAひまわりスマート農業研究会

2日目の1件目は、愛知県豊川市三上町にあるJAひまわりスマート農業研究会の参加農家さんのところで、環境制御システムを活用したスプレーギクの生産を見学させて頂きました。環境制御システムを導入し労力の軽減を図り、人材マッチン

グシステムを採用した労働力確保を行っていました。

環境制御システムでは主にかん水、液肥散布の自動化、ハウス内のセンサーでは温度、湿度、二酸化炭素の計測、ハウス外のセンサーでは風向き、風速、雨量の計測をしていて、3ヶ月で1作のスプレーギクの栽培に、集積したデータを生かしているとのことでした。

お話を聞く中で、1棟あたりの導入コストが700万～800万と他ハウスとのセンサー接続も100万近い費用がかかるとのこと、さらにシステムの更新や部品の価格が高額なのが現状で、実用的に全棟運用するには今後改善や見直しも必要なのかなと感じました。

### 6. 笑顔畑の山ちゃんファーム

2日目の2件目は、静岡県浜松市天龍寺区にある笑顔畑の山ちゃんファームを見学させて頂きました。こちらでは中山間地でスマート農機を活用したスモールスマート農業の確立ということで、自動操舵トラクターやラジコン草刈り機、ヤマハ製のドローンの実演を見学させて頂きました。私も実際にラジコン草刈り機を操作させて頂いて、最初は操作が少し難しく感じたけど、慣れたら楽しみながら草刈りもできるのかなと感じました。

私が印象に残ったのは、スマート農業を取り入れることでの宣伝効果、農作業している姿も楽しい、かっこいいを若い人たちにも発信していきたいとお話を聞いて、高齢化する農業従事者が話題の近年、少しでも若い人に興味を持ってもらえるようにと発信する取り組みはとても良いことだと思いました。

### まとめ

2日間の国内研修では、日々農作業をする中でいかに効率よく作業を行うか、そのための従業員の育成や最新の機械、施設を見学することができました。農業もアナログ時代からデジタル時代になりつつある中、生産性の向上の取り組みや安全な作業の環境整備がされていて、とても参考になりました。最新の制御システムやスマート農業の普及で多くの実践データの集積により、今後スマート農業がさらに発展していくと感じました。今回の研修は私にとってとても貴重な体験になりました。この研修を支えてくださった関係者の皆さんに感謝を申し上げます。ありがとうございました。



# 効率的な農作業を進めるために

## 第1班 雨貝 光陽（塩谷町）

### ・始めに

私は現在、塩谷町の有限会社アグリしおやで働いています。自社では、水稲を50haその他に野菜を7品目20種類栽培しています。

当社とは異なる組織の在り方や、農作業を効率的に行うための方法について興味がありました。就農して二年目と経験も知識も浅いですが、現在の農業・今後の農業に関心があり、今回の栃木、愛知、静岡の方々と交流や意見交換、農業法人を訪問出来ることを知り今回の研修に参加しました。

### ・鍋八農産

1日目の鍋八農産では、250ha以上の圃場を管理されており、トヨタ自動車のカイゼン方式やIT管理ツールなどを導入し「見える化」「6S」などを徹底することで全員の作業手順を統一化して、日々の農作業を、効率的で安全に行っていました。

特に印象的だったのは、毎日就業後に行われているミーティングです。そこでは当日の反省と、翌日の作業の打合せが行われており、出社したら直接現場に出られる環境が整っていました。改善前は作業場への出勤が遅れ、情報の共有がうまくできず残業が増えていましたが、IT管理ツールを活用し全員が何をやるか把握することで、日中の時間が有効活用されていました。さらに圃場と作業のデータを集め、営農情報を見える化して、従業員のモチベーションの向上と経営理解を図っていました。

社内での改善や新たな取り組みを行い、昔ながらの農業を守るのではなく、考え方を考えていくことが、重要だと感じました。

### ・服部農園

服部農園では、栽培したものに付加価値を付け、自社販売を行う6次産業化に力を入れていました。日々の作業だけでなく、SONYが開発したマネジメントツールを活用し、従業員全員が経営に関しての知識を持ち、向上心を持って仕事をしていました。経営感覚を身に着けることにより、段取りの重要性、コストへの関心が芽生え、利益・経費削減や効率化に繋がっていました。

6次産業化では、自社で栽培したお米を販売、加工できる直売施設を持っており、近年では手作りのおにぎりを販売する等、消費者のニーズに合

わせた取り組みや、女性が、子供を連れて働ける職場の提供など、幅広い取り組みと地域に密着した施設運営を行っていました。

当社でも「ゆうだい21」という宇都宮大学で開発された品種を作っており、それを活かせるものがあるかと思っていました。しかし、物価が上がって収益が減る中で、「製品」ではなく「商品」を作っていくためには、沢山の金と知識が必要になります。他社との差別化を図り、それを実現し続けている服部農園さんの熱量に感銘を受けました。

### ・終わりに

初めは、緊張と不安でいっぱいでしたが、2日間の研修を通して、沢山の先輩方と交流・意見交換をして刺激を得たことで、私の社会人としての未熟さと、農業についての勉強不足を実感しました。

個人個人の日々の継続的目標を持つことの重要性を理解し、仕事に対する意識が変わりました。

今回の研修で学んだことが私の財産や貴重な経験になりました。今後は更に向心を持って、農業に携わって行きたいです。



# 初の農業研修で学んだこと

## 第1班 小室 光 (大田原市)

### 1. はじめに

自分の家では水稲原種、二条大麦、大豆を主な作目として合計約20ヘクタールほどの規模で中規模農業経営を営んでおります。規模を広げ、より効率的な経営をしていくためにはどのような取り組みが必要であるか考えなくてはと思い、今回の研修に参加しました。

### 2. 超大規模農業経営

愛知の中心都市から約20km圏内で、広大な農地を多数所有する「鍋八農産」では、品種別、栽培法別での大規模生産体制でした。水稲約148haというとてつもない栽培面積に私は驚きました。この広大な面積で農業経営を回していくために、極限まで無駄を省いた現場を見ることができました。全員で作業の情報を共有し、何をするにも計画を立てることを実施していくことで、ロスをなくし、充実した作業を行うことを実現していました。

トヨタ自動車式のカイゼン方式を取り入れたことで、営農情報の見える化や、それによる事務作業の簡略化を実現していました。大切なのは売ることではなく、どうすれば売れるかを考えることであると学ぶことができました。そしてスマート技術に関しても毎年データを取り、やみくもに導入するのではなく、技術導入により何ができるようになるかを考え、アナログと組み合わせながら行う必要があるという情報も、将来的にICT技術を導入しようと考えている我が家で非常に有益な情報を知る機会となりました。

### 3. 6次産業化のハードルとメリット

水稲で96haを経営する「服部農園」では主に農業の6次産業化に取り組んでいました。生産量の約7割を自社で販売し、独自ルートでの経営を確立、売りたいものを売りたい値段で売ることが実現していました。そして農業の6次産業化でかなり重要な部分となる地域からのイメージも、例えば耕作放棄地に花を植えイベントを行ったり、作業着もユニフォームにして地域にチームとしてアピールしたりと、遊び心をもって楽しみながら農業を行っています。個人的には耕作放棄地を花畑にする発想はとても面白いと感じました。本来使う予定のない土地を逆に観光地にしてしまうという正に逆転の発想です。

### 4. 中山間地域における現代風経営

中山間地域の農業形態は細かい圃場が点々と存在している効率の悪い所在になっているのが現状

です。そのため、このような圃場でのICT技術の導入は敬遠されてきましたが、あえて先陣きって導入に踏み切ったのが「笑顔畑の山ちゃんファーム」です。できるだけ過剰投資を避けるために機材はすべて使いきれのスペックのものを導入し、採算を取れるよう工夫しています。さらに中山間地域ならではの小さな営農コミュニティで、コスト削減のため機材シェアリングをしていました。このコミュニティをつくるのが中山間地域での肝であり、生産者仲間同士の付加価値をプラスしていくきっかけにもなります。生産量のすべてを自社で販売しており、消費者の声を直接聞くためでもあるというこだわりには驚くばかりです。今まで中山間地域でのICT技術の導入はハードルが高く難しいと考えられてきましたが、「山ちゃんファーム」を参考にスモールスマートを広げていくとさらに農業の魅力を発信できるのではないのでしょうか。

### 5. まとめ

今回は、会社単位という組織での経営に焦点を当てた派遣研修となりました。これから先の農業は大規模な土地利用型経営だけでなく、小規模でも付加価値を付け、6次産業化による独自ルートでの販売を築き上げることも経営の強みになっていくことを各法人を訪れることで改めて実感することができました。そしていくら個人単位の経営だからと言ってソロプレイではなく、チームプレイでやっていくことが重要だと思いました。そしてなにより変化していく経営が、適応できる農業の新しいモデル経営になると確信しました。我々新規就農者たちには、これまでの農業とこれからの農業、その両方をつなげていく重要な架け橋になります。様々な経営に関するノウハウ、仕事に対するモチベーションなど現場でしかわからない生の声を聴かせていただけたので感謝しかありません。

今回受け入れてくださった法人様方、貴重な機会をいただきまして、本当にありがとうございます。



# 学びの多かった国内派遣研修

## 第2班 安納 康太郎（宇都宮市）

### 1. はじめに

今回国内派遣研修に参加しての感想はさまざまな農業者がいるなかでどんな人やどんなことを行っている人があるのかと思って参加しましたが、発見やおどろきがたくさんありました。

まず、同じような土地利用型農業であんなに大きく経営しているところがあるとは思いませんでした。

### 2. (有) 鍋八農産

愛知県の(有)鍋八農産は米148ha、麦52ha、大豆10ha、飼料用トウモロコシ29haもの大規模で農業経営を行っている農業法人です。

他に米50haの作業受託を行っています。

これだけの大規模な法人を見るのは初めてでした。

この規模の農業経営を効率よく行っていくために、鍋八農産では「豊作計画」といったアプリを導入して社員に浸透させています。

これにより、どこの圃場で作業を行ったかが分かるようになっていきます。特に田畑は見た目が似ている場所もあり、勘違いをすることもあるため、このアプリはとても役に立つものだと思います。

また、鍋八農産ではカイゼンを導入しています。これにより、社員の作業の生産性が上がり、士気が高まったとのことでした。

他にも、農業機械のカギも誰が使っているかすぐに分かるようになっていて、とても分かりやすいと思いました。

また、社長さんの昔のことなどを聞いて自分と似たようなものを感じながら、話を個人的に聞きましたが、素晴らしい人だなと思いました。

### 3. 服部農園 (有)

次に訪れた服部農園(有)は米88ha、麦45ha、露地野菜4ha、イチゴ2aの規模で農業経営を行っている法人です。

米の7割は直売しています。この研修ではハットリライスマーケットという直売所を視察しました。この法人ではマーケットインを導入していて、需要のある品種を生産しています。需要のある品種を作ることはムダがなく、とても参考になりました。

そして、自分の作った物でお店をかまえてやっているというのはこれからの農業ですごく大切だと感じました。

また、服部農園(有)では、社内で年2回経営者教育を行っています。職員が将来経営者として自立することを意識した研修だと思いました。

他にも、決算報告会を開催しています。

決算報告会では自社の決算を社員に説明公開することで社員に自社の状態を理解してもらい、やる気につなげています。

服部農園では社長と社長の奥さんがとても明るく私たちを出迎え、お話をしてくださったことが印象的でした。

### 4. 交流会、笑顔畑の山ちゃんファーム

愛知の4Hクラブ員との交流では、お酒を楽しみながらではありませんでしたがとても良い交流ができました。

2日目に視察した静岡県の笑顔畑の山ちゃんファームでは、スマート農業について学びましたが、中山間地域での農業は自分のやることと似ていました。

しかし、中山間地域の農業は今後まだまだ良くなると思います。

もっと大規模になってきたときにどうなのかなというのがありますが、機械メーカーにがんばってもらいたいと思いました。

### 5. 最後に

今回は国内でしたが、国外にも行ってみたいと思いました。これからも今回学んだことを生かしていきたいと思います。



# 国内派遣研修に参加して

## 第2班 牧島 直輝（上三川町）

### 1. はじめに

今回、私がこの研修に参加した理由は、基礎的な農業の知識をつけるとともに、ほかの地域の環境の違いを知るために参加しました。

私は就農して2年目でまだ知識が浅く、ほかの農場を見るのは初めてでした。この研修でそれぞれの経営者の工夫や考え、また地域の特色などを知ることができました。

### 2. (有) 鍋八農産

最初の鍋八農産ではICTツールの詳細や導入のメリットを知ることができました。私はICTツールが実際にどのようなメリットがあるか知らず、なんか難しそうなおイメージがありました。

しかし、話を聞いてみると導入したことにより、作業効率化や情報共有、振り返りなどで数字として見ることができる、などの利点があると理解できました。私の農場では作業内容は手書きで書いてるため、少し見づらいところがあり、記入漏れなどもあって、ICTツールを導入すれば正しい情報が見やすく、共有しやすくなると思いました。

### 3. 服部農園 (有)

1日目の2か所目の服部農園は若手の育成に力を入れており、農業経験ゼロからプロへ育てるための様々な取り組みが行われておりました。特に私が注目したのは決算報告会です。服部農園では社員全員が決算報告会に参加し、自社の決算書を従業員に公開しており、従業員一人一人の時間意識やコスト意識の向上を図るために行われていました。私は自社の農場の経費や農薬肥料費などのコストを全く知らずに働いてました。今後、資材高騰で今まで通りの作付けが困難になるかもしれないので、私も経費削減や作業効率などを意識していく必要があると思いました。



### 4. JAひまわりスマート農業研究会

2日目、最初に訪れたスプレーギクの農場では、スプレーギクの国際競争力を高めるため、スマート農業技術を導入し、収量増加と省力化を目指していました。主な導入技術として、作付計画システム・雇用管理システム・環境制御システムがありました。その中でも私が特に気になったのは環境制御システムです。光合成情報のリアルタイム計測が可能な光合成チャンバーやハウス内の生育情報が確認できるIoTカメラなど私の知らないスマート技術を見ることができました。

### 5. 笑顔畑の山ちゃんファーム

最後に訪れたのが中間産地に農場がある山ちゃんファームです。そこでは小区画や不整形の条件不利地が多いことから、機械化が難しく、経営規模の拡大が難しいとのことでした。そこで、中山間産地でも活用できるスマート農機を見せてもらいました。導入したスマート機械は、自動操舵トラクター・ラジコン草刈り機・ドローンなどがあり、その他にそこで収穫した大根を加工し乾燥させる食品乾燥機、経営体のデータの収集・分析ができるアグリノートなども導入していました。これらのスマート農機を導入したことにより、作業速度、労務環境ともに改善され、新規就農者でも即戦力として活躍しやすくなったそうです。

### 6. 最後に

私は、この研修に参加し、農業のスマート化や経営者としての考えなど、自分の農場で働いてるだけでは知れないこと、学べないことが数多くあることに気づきました。また、普段交流することもない愛知の4Hクラブの方々とお話でき有意義な時間を過ごせました。これらの経験を糧にこれからも一生懸命に頑張ろうと思いました。



# 国内派遣研修に参加して

## 第2班 竹澤 宏之（鹿沼市）

今回、国内派遣研修に参加した理由は、愛知県、静岡県内農業法人の作業体系や、様々な環境でどのような農業機械を取り入れているのかに興味があり、現地の生産者との交流から新しい発見ができると思い参加しました。

### ・研修1日目

研修初日、まず1件目にお話を聞かせて頂いた鍋八農産では、トヨタ自動車と共同開発した「豊作計画」というICTツールを使用していると聞きました。

ICTツールを導入し、作業が効率良く行えるようになったようで、作業情報や圃場の位置をデジタル化して、スマートフォンなどの端末でリアルタイムに共有できるとのことです。

私達の法人も圃場面積が年々増加しており、作付する作物も様々です。その中で圃場の位置や作付予定作物、作業状況など色々な情報を個人の端末で確認できるということは、とても魅力的に感じました。また、鍋八農産では、資材・機材置き場や建物にネームプレートが提示され所定の場所がしっかり設けられているため、必要な物を探しやすい工夫がされていました。散らかりやすい工具類や部品も整頓されているので、無駄のない効率的な作業に専念できるのだと思います。

2件目に伺ったのは、愛知県丹羽郡大口町にある服部農園です。服部農園では、社員教育や女性が活躍できる職場作りに力を入れており、「100年後に繋がる循環型農業」、「100年後に繋がる人材育成」、「100年後に繋がる地域との絆づくり」という経営理念のもと、地域貢献活動や社内イベントなど積極的に実施している法人でした。中でも私が1番印象に残ったのは、ソニーのマネージメントゲームを使用したMG研修でした。経営者育成を目的に開催されており、ゲーム感覚で楽しみながら学べるのかなと感じました。服部農園さんから自慢のおにぎりを頂き宿泊するホテルへ向かいました。

夕食では愛知県内の4Hクラブの方達との交流会があり、とても貴重な時間になりました。

### ・研修2日目

研修2日目、JAひまわり（スマート農業研究会）に参加している花き生産農家の方に話を聞きまし

た。環境制御システムを活用してスプレーギクを栽培しているそうで、かん水の自動化やハウス内の温度などもモニタリングできたりと、労力の負担が軽減されていました。ただ、設備の導入にあたり、コストも相当かかるとのことで、補助金等がない場合は導入は困難だと感じました。

次に伺ったのは、静岡県浜松市にある「笑顔畑の山ちゃんファーム」です。小型のスマート農機を活用したスモールスマート農業に取り組み、自動操舵トラクター、ラジコン草刈機、ドローンを用いて、中山間地が抱える様々な問題の改善に努めているそうです。

近年では、生産者の高齢化や後継者不足が進み、耕作放棄地など増えていますが、スモールスマート農業のような現代的な取り組みによって今まで農業に興味が無かった人や、これからの若い世代が農業に触れるきっかけになるなど、とても良い事だと思いました。

山ちゃんファームの山下さんから名物「山のすめ大根」を頂き研修を終えました。

### ・最後に

今回の研修では、現場の農業をたくさん学ぶ事ができました。特にICTツールを活用して作業効率の改善、作業情報のデジタル化など、とても参考になりました。最後に、今回の研修にご協力頂いた各関係者の方々に御礼申し上げます。ありがとうございました。



# 国内派遣研修に参加して

## 第2班 荒井 健（小山市）

私は小山市にある農業法人で米麦 14ha、いちご 100a、なす 25a を専務取締役として経営しています。

私が今回の研修に参加した理由は、スマート農業に興味があったからです。

また、県内の青年農業者と知り合える貴重な機会でもあり、心待ちにしていました。

栃木県と愛知県・静岡県の農業の違いを肌で感じられるのも魅力でした。

今回の研修ですが、特にハウスのスマート農業に興味がありました。

実際に話を聞くとシステムで温度、湿度、気温などを記録してくれる事を説明して頂きました。

これは私の会社と同じ機能を持ったシステムでした。

私の会社も最先端なのだと感じました。

このシステムは、ハウスの環境を詳細に記録できるため、栽培管理や要因解析にとっても良いと思います。

これからも、活用して行きたいと思い感じています。

中山間地のスマート農業では、ドローンの農薬散布を見せて頂きました。これも私の所でも導入していました。すごく良いと思います。

カメラを見ながら散布出来るので通常の動力噴霧機よりも確実に簡単かつ疲れずに行えます。

服部農園ではお米を自社で加工して販売している所もを見せて頂きました。これは、私の所で生産している苺を加工してジュース販売しているのと一緒にだと思いました。

スマート農業は日進月歩で日々進化発展しています。ここで注意したいのが最新を導入していることによる慢心だと思います。

私の会社で導入している設備・機械は最新のものであると実感できましたが、5年後10年後には古くなっていて、新しいものが出てきます。ポイントは私の会社で導入の必要性を感じたときが新たなタイミングとなるように感じたことです。

今後は少子化・高齢化による労働力減少により、農業労働力も大きな影響を受けることが予想されます。それには、今からスマート農業に取り組み、省力化や効率化を意識していきたいです。

今後は私の会社に貢献することにより、栃木の農業を盛り上げていきたいです。

今回の研修ではとても勉強になりました。

最後に、研修でお世話になった関係者の皆さん及び一緒に勉強した研修生の皆さんに感謝申し上げます。

ありがとうございました。



# 青年農業者国内派遣研修に参加して

## 第2班 中野 雄大（大田原市）

### 1. はじめに

今回、国内派遣研修に参加した理由は、県外の農業生産の現場や大規模農業経営の手法、農作物の販売方法、スマート農業導入による省力化の現状を学びたいと思い参加しました。

### 2. 鍋八農産

鍋八農産（愛知県弥富市）は、稲作 148ha、麦 52ha、大豆 10ha の他、作業受託（耕起・田植え 50ha、稲刈り 50ha）を営む有限会社です。最近では自社生産した米を加工販売しています。鍋八農産では“アナログからデジタル”をモットーにトヨタ自動車と共同開発した、生産管理ツールである「豊作計画」を使用していました。このシステムにより水田での作業内容をリアルタイムでより細かに送信・記録することで、クラウド上ですぐに活用できるデータとして保存でき、その記録・情報を活用することで、無駄のない作業計画を立てることができるようになったと聞きました。

他には、トヨタ生産方式の「カイゼン」に基づき、整理・整頓・清掃・清潔・しっかり・躰の 6S でさまざまな機械・器具が所定の場所に整理・整頓されていました。これにより作業に出る際に、“器具を探す”、“機械を修理する”といった無駄な時間が大幅に削減されたと聞きました。6S の考え方や意識づくりを自分でもチャレンジしてみたいと思いました。

最後に八木社長から、「新たな取り組み、考えて変化していくことが当たり前、時代に併せて変化を」との言葉をいただきました。

### 3. 服部農園有限会社

服部農園（愛知県大口町）は、水稲 88ha、大麦 45ha、露地野菜 4ha、いちご 2a を営む有限会社です。大口町の主力産業は工業であり、人口増加と急速な都市化が進み、農地が徐々に減っているそうです。この町の農村の景色を 10 年、100 年残したいとの話を伺いました。研修当日は、精米工場兼直営店舗を視察しました。なぜ米の直接販売を始めたかを伺ったところ、昔は農協に出荷していたが平成 26 年の米価大暴落により経営が厳しくなったこと、なぜ自分達の作った作物の値段を自分達で付けられないのかとの思いから、米の直接販売を始めたそうです。服部農園は従業員家族も大切に

しており、忘年会や年末の餅つきなどのイベントを行っています。家族のように和気あいあいとしていて、仕事がしやすい会社だと感じました。

### 4. JAひまわりスマート農業研究会

この研究会にスプレーギク農家は 4 戸（愛知県豊川市のスプレーギク農家 53 戸）が参加しており平均年齢 40 歳とのことです。AQUABEAT という装置を使用することで、灌水作業を省力化し、さらに施設内のセンサーで湿度や温度、CO2 濃度のデータを計測し、パソコンやスマホでデータ管理しています。生産されたスプレーギクは、主に西大阪、関東、東北に出荷されているそうです。

### 5. 笑顔畑の山ちゃんファーム

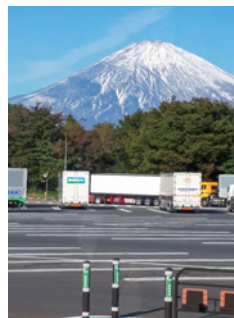
笑顔畑の山ちゃんファーム（静岡県浜松市）は中山間地域で農業経営を行っています。小区画の農地が多く機械化が困難であったり、高齢化が進み耕作放棄地が増加している状況ではあるものの、主に大根を使った 6 次産業化に積極的に取り組んでいました。いろいろな機械を見せていただきましたが、ラジコン草刈機はこれから普及が進む機械だと思われ、地域の実情にあったスマート農業による省力化を見ることができました。

### 6. 最後に

今回の研修では、他県の農業生産の現状、地域農業のあり方、6 次産業化等を見ることができ、経営者個々の考え方も学ぶことができました。今後の自分の経営に反映できたらと思います。

貴重な経験をさせてくださった各関係者に心から感謝申し上げます。

ありがとうございました。





# 国内派遣研修に参加して

## 第2班 菰原 颯人（佐野市）

### 1. はじめに

私が今回の研修に参加した理由は、スマート農業に興味があったからです。また、県内の青年農業者と知り合える貴重な機会でもあり、心待ちにしていました。栃木県と愛知県・静岡県の農業の違いを肌で感じられるのも魅力と感じていました。

### 2. カイゼン方式

愛知県にあるこれまでの農業の枠にとらわれないカイゼン方式というやり方で農業をしている鍋八農産に行きました。カイゼン方式は①課題の洗い出し、②課題を特定して原因を追求、③対策に向けて準備開始、④全員が把握して活用するこの4つのサイクルでできていました。鍋八農産では非農家出身の若手が多く、入社してから農業の技術を学ぶため、農家だと気づかないところに気づくことができ、改善することができるシステムが用いられていました。この気づきが大切なのだなと思いました。機械の場所や鍵の保管場所も、誰もが分かるように全ての場所が決まっています、今誰が使っているのかも分かるように名札を活用していました。機械操作も自分達でマニュアルを作成し、どの作業も1人でできるようにするだけでなく、修理や壊れた原因の追求ができるように、トラクターや草刈り機は1人1台専用となっていました。乾燥機も新人でも分かるように、石表示ではなくキロ表示と農業全ての作業で、誰でも分かりやすく簡単にできるような改善をしていました。

### 3. 社員が主役の会社

愛知県にある服部農園は、社員がゲームで会社経営のやり方を覚えるというユニークな会社でした。作物を作るときにチーム内で主任という立場の人が、作業日程や作業人数を決めて作業していて、開始日から決めるのではなく、先に最終日を決めてから作業日程を決めていました。会社に入って間もない人は、日誌を毎日書いて直近の目標を設定し作業をしていました。研修が年に数回あり、研修後何か一つやり方を変えていました。研修には目的があり、全員の場合はチームワークや共通認識を上げるために個人でやる研修は個人のスキルアップのためにやっていました。また、作業の節目には、必ず飲み会などの行事を行うことで作業のモチベーションを上げていることに成功して

いました。募金活動や町のゴミ拾いなど、積極的に行うことで農業を町の中心にという思いで農業に取り組んでいました。

### 4. 中山間地域の農業

静岡県にある笑顔畑の山ちゃんファームは、山が近くにある所でスマート農業をやっていました。使っている機械はどれも小さい機械でした。その理由は、小さい圃場に合わせて効率よくするためでした。さらに、圃場にたくさんの種類の作物を作っていました。そのため他の人と繁忙期が被りにくく近所で機械のシェアができ、経費の削減をしていました。その他に、中山間地だからこそその付加価値をつけて、作物を販売していました。

### 5. まとめ

今回の研修で、昔ながらの農業を変えようと考える農家をたくさん知ることができ、とても参考になりました。例えば、1つの作業を誰でもできるようにすることや、何かの異変に気づいたらそのままにせず、解決するまで討論することが大切なことだと思いました。さらに、作業のゴール地点を先に決めることが大切だと感じました。愛知県は農業のイメージがあまりなかったのですが、今回の研修でそのイメージが覆されました。新しい取り組みとしている農家さんと話や交流をすることができ、本当に充実した研修に参加することができました。今後農業をする上でこの経験を生かしていきたいです。



## 第2回研修 研修日誌（宮崎県・熊本県）

### 11月30日（水） 晴れ、曇り（現地）

早朝6時にとちぎアグリプラザ集合でしたが、研修生全員が遅れることなく集合、10分早く5時50分に出発しました。この日の朝はとても暖かく、霧が立ち込めているほどでした。また、霧の影響で高速道路の通行止めが懸念されましたが、スムーズにバスは進み、ほぼ予定通りに羽田空港に到着しました。

10時05分のフライトで羽田空港を離陸しました。この上ない快晴に恵まれ、東京湾の反射光が眩しいほどでした。



フライト前の機内にて

宮崎空港に到着後、焼酎で有名な霧島酒造の霧島酒造ブルワリーで昼食をいただきました。

地元の食材がふんだんに使われた料理を食べた後に、1日目の視察先である（有）新福青果に向かいました。

（有）新福青果は、露地野菜を大規模に生産している法人であり、生産のみでなく販売まで手掛けています。はじめに事務所で法人の概要を聞きました。新福青果では労働力不足の補填や省力化のためにスマート農業に取り組んでいる法人です。説明を聞いた後に圃場でスマート農業機械の実演を視察しました。自動操舵トラクタは初心者でも操作がやさしいとのことでした。また、ラジコン草刈り機は使い勝手がよさそうですが、トラックで現地まで運ばなければならず、手間がかかるといった具体的な話も聞くことができました。

その後、宮崎から熊本に向かいました。3時間の長い行程でしたが、バスガイドさんの解説がおもしろく、あきずに過ごすことができました。この後3日間を通して、バスガイドさんのおかげでバスの車中では楽しく過ごすことができました。

途中、バスの車中から見た高千穂の山々はとても厳かで雄大な感じを受けました。ホテルに到着

後はお待ちかねの夕食となりました。

この日の夕食のメインは熊本名物あか牛のハンバーグでした。



無人トラクタの実演を視察する

### 12月1日（木） 晴れ

朝一番で熊本城を隣接の公園から見学しました。石垣はところどころ地震で崩落した状態が残っていて、完全な復旧にはまだ十年以上かかる予定とのことでした。

その後、熊本市郊外にあるJA熊本市茄子部会会員の田代さんの圃場を視察しました。

JA熊本市茄子部会もスマート農業に取り組み、会員の労働力の軽減を実現した実績がある団体です。今回の視察では、ゼロアグリというAI自動灌水施肥システムを中心にハウスでのナス栽培について熊本市農水局の中川参事と生産者の田代さんから説明を受けました。ゼロアグリの導入により、灌水と施肥に係る時間が年196時間も短縮されたとのことでした。驚いたことに熊本ではナスの施設栽培は一般的とのこと、収穫時期は9月～6月とのことでした。



ゼロアグリについて説明を受ける

この日の午後は自由行動で、研修生は思い思いの行動を満喫したようでした。

夜は熊本県青年農業者協議会との交流会の催し。熊本県庁農地・担い手支援課の新堀技師、同協

議会の今村会長お二人のお骨折りもあり、熊本県から9名の青年農業者に参加していただきました。

交流会では異なる地域ではありますが、同じ青年農業者として心で通じ合うところもあり、盛況でした。意気投合した研修生同志で大いに盛り上がりました。



盛り上がった交流会

## 12月2日(金) 晴れ

最終日は熊本から八代までの移動があるため、朝8時と早めの出発でありましたが、日本時間でこの日の早朝にサッカーワールドカップで日本がスペインに勝利し、リアルタイムで視聴していた研修生もおり、遅れることもなく、気分よくバスに乗り込んでの出発となりました。

熊本から八代まで移動予定時間1時間30分をみていたところ、予定よりも15分早く9時15分に到着しましたが、JA やつしろ中央総合営農センターの富永センター長、藤本係長ともに快く出迎えていただきました。

最初に同センターで同JAの概要の説明を受けました。

八代地域はもともと畳の材料であるい草の栽培が盛んでしたが、生活様式の洋風化により生産が激減し、施設野菜の生産強化に取り組みました。平成23(2011)年から平成28(2016)年のトマトバブル(トマトの相場がおおむね高い水準で推移)やトマトの健康効果発見などにより、トマトの生産拡大を進めました。

概要説明を受けた後に質疑応答を設けてもらいましたが、質問が相次いで説明と合わせて1時間かかりました。

10時15分から選果場の視察を行いました。選果場では1日に2万ケース捌いていて、レーンの作業はとてもスピーディーで見ていると圧倒されました。



出荷されてきたトマトをチェック

その後、バスで移動し、管内農家を視察しました。

視察先の農家は、経営面積110aを経営者と息子さんと合わせて7~8名で農業に従事しているとのことでした。病害虫対策としてトマト栽培を6月末で終了し、8月15日まで45日間ハウスに何も作付しない時間を意識的に作っているとのことでした。

農家視察後、熊本市内で食事をとり、予定よりフライトが20分遅れましたが、熊本空港から帰りの飛行機に搭乗しました。

16時10分に羽田空港に到着し、帰りのバスに乗車しました。

週末の金曜日で渋滞が予測されましたが、予定より30分以上早く19時前にアグリプラザに到着しました。

研修生全員無事に研修を終えることができたのが何よりでした。

今回の研修で得たものを自らの経営に生かし、研修生に加えて他都道府県青年農業者とより一層の交流を深め、日本の農業を私達で盛り上げていきましょう。



ホテルでの1コマ

# 第2回研修レポート

## 宮崎・熊本と栃木の違い

大橋 正輝・篠田 恭兵・篠原 貴大・小林 柁徳・八木澤 康之

### 1. 宮崎・熊本について

宮崎県は人口約105万人で九州の南東部に位置し、九州で2番目に面積が広い県です。

農業算出額で見ますと、令和2(2020)年度は3,348億円で全国6位となっています。野菜の産出額は全国13位ですが、生産量で見ますとキュウリが全国1位、ピーマンが全国2位となっています。

一方、熊本県は人口約171万人で九州の中部に位置し、九州で3番目に面積が広い県です。

農業産出額で見ますと、令和2(2020)年度は3,407億円で全国5位となっています。野菜の産出額は全国4位です。生産量で見ますとトマトが全国1位、ナスが全国2位となっています。

### 2. 生産方法の違い

今回の研修では生産方法の違いも勉強になりました。

ナスの栽培では、栃木は露地野菜が一般的ですが熊本ではハウス栽培が一般的でした。

また、JA やつしろではトマト栽培の一軒あたりの栽培面積が栃木県に比べて大きい傾向にあります。栽培方法も近年、栃木県で主流になりつつある軒高ハウスの栽培はあまりなく既存のパイプハウスでの栽培が主流です。水はけをよくするために高畝で栽培している点も栃木とは違いました。黄化葉巻病対策のためにトマトを栽培しない期間を設けるのは栃木県と違いました。

### 3. 気候の違い

宮崎県や熊本県は気候が温暖であるため、宮崎ではマンゴー、熊本ではみかんなど栃木県では生産量が少ない果実もさかんに生産されています。

### 4. 流通・販売の違い

販売の点において栃木県は大消費地である東京に近いので有利だと思います。

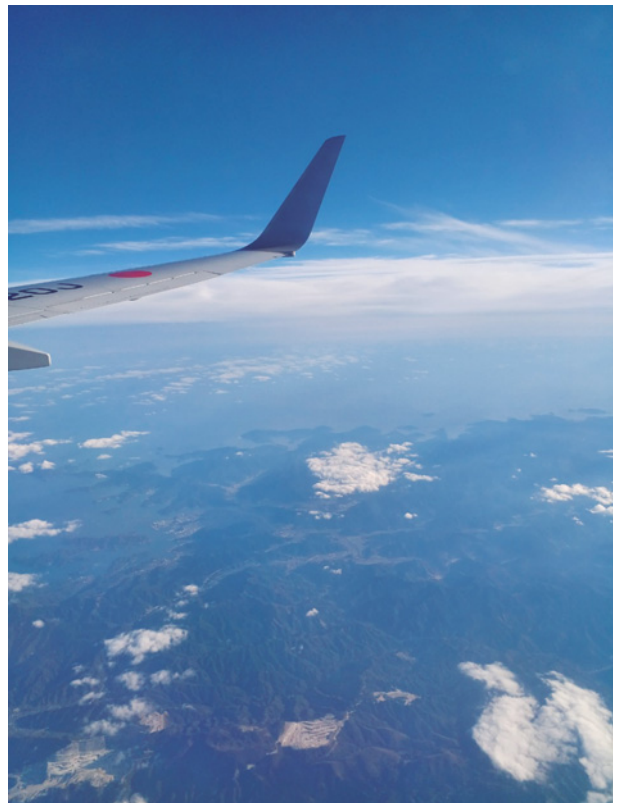
しかし、ブランディングや情報発信などは県民性も手伝ってか苦手な気がします。

熊本県では知名度の高いマスコットキャラクターのくまモンが農産物の販売・PRに大きく貢献していることを感じました。

### 5. まとめ

今回の研修で宮崎・熊本の農業先進地を自分の目で見て違いを感じることができたことは自分たちの農業を考えることにつながりました。

違いの基準になるのは自分たちの農業経営でした。研修で感じた違いや受けた刺激を忘れることなく、栃木の農業に寄与していければと思いました。



# 個別研修レポート

## 国内派遣研修に参加して

大橋 正輝（鹿沼市）

### 1. はじめに

私が今回の派遣研修に参加した理由はイチゴ以外の農作物を見る機会が少なかったので、興味があり参加しました。

また、県内の青年農業者と知り合える貴重な機会でもあり、心待ちにしていました。

イチゴ栽培に少しでもプラスになるように勉強したく、参加しました。

### 2. (有) 新福青果

新福青果さんでは、スマート農業実証プロジェクト導入技術をたくさん見せていただきました。

ロボットトラクタや、ドローンによる圃場の確認など、今後さらに加速する競争の中で生産性の向上のためにデータ入力を含めた作業のムダを省き、最小の労力で最大の効果が得られる生産を確立するために導入されたさまざまな技術に圧倒されました。

将来的に我が家の経営に追加したい圃場管理システムを使った農場内の情報共有技術もあったので、それに目指して頑張りたいです。

### 3. JA 熊本市茄子部会

JA 熊本市茄子部会では、主に AI 自動かん水、施肥システム（ゼロアグリ）を設置し、かん水、施肥の自動化による作業負担の軽減と作物にとっての最適な生育環境を実現することによる収量の向上をしていました。ゼロアグリは一番我が家の経営に導入したいと思った技術で、堆肥と土壌水分量を一定に保ってくれるのはとても魅力的でした。

ですが、全てのハウスに同時にかん水出来ないなど、もう少し技術的に使いやすくなってから、導入したいと思いました。

### 4. 熊本県成年農業者との交流会

研修2日目の夜は熊本県成年農業者との交流会があり、熊本県の同年代の農業者と交流ができました。共通の話題も多く、楽しい思い出となりました。このつながりを今後も生かしていきたいと思いました。

### 5. JA やつしろ

JA やつしろでは、主にトマトの選果場とトマトハウスを見学させていただきました。

とても大きなトマト選果場で、はちべえトマトという、ブランド名で日本一のトマト産地に成長したそうです。出来る事から、はじめたというのは、その通りだと思いそれが出来るのはとても簡単に見えて一番難しいことでもあると思いました。

私も出来る事から頑張りたいと思いました。

### 6. 最後に

最後に今回の研修は、少人数で、コロナ禍ということもあり、ギリギリまで研修を行うか迷っていたと思いますが、それでもみんなが無事に参加でき、一般では見られない部分を見ることができたことはかなり貴重な体験でした。この研修を支えてくださった関係者の皆さんに感謝を申し上げます。

ありがとうございました。



# 日本一のトマト栽培から学ぶ

篠田 恭兵（小山市）

## 1. はじめに

私は小山市でトマト栽培をしています。以前からこちらの海外派遣研修に興味があり参加したいと思っていました。コロナの影響で国内コースということになりましたがトマトの生産量日本一を誇る熊本県の現状を見たいと思い参加しました。



## 2. 熊本のトマト栽培の現状

今回の研修では、熊本県の中でもトマトの一大産地であるJA やつしろに研修に行きました。JA やつしろでは売上高 254 億円のうち、トマトが 39% ミニトマトが 14% を占めているそうです。全国第 1 位のトマトは、はちべえトマトの名前でブランド化されており、他にも、晩白柚やい草の生産量も日本一です。トマトのハウスは軒の低いハウスが主流で栃木県で多く見られる軒高ハウスはほとんどないそうです。

台風シーズンにはビニールを剥がして雨ざらしの状態になっているのと、地下水が高いので基本的には高畝栽培をしているそうです。トマト栽培をするうえで最も厄介な黄化葉巻病対策としては耐病性品種の導入、7月から8月15日までトマトのない期間を設け、地域のコナジラミの根絶などを行っているそうです。平成 29 年度時点で耐病性シェア約 77% でカレンが多く作られているようです。近年トマトの価格が低迷していることから大玉トマトからミニトマトへの作付けの転換が増えており生産戸数も減少傾向とのことでした。しかしながら一軒当たりの面積は拡大傾向で平均で 80a ほどだそうです。これからの取り組みとしてはリコピンなどの機能性成分の計測、国際水準 GAP の取得を目指すとっていました。

## 3. 熊本のトマト栽培を見ての感想

正直、栽培技術の面では栃木県の方が上だと思います。しかし販売力や生産規模、ブランド力においては熊本の方が上だと思いました。選果場の視察もさせていただきましたが、あまりの大きさにびっくりしました。しかも他に 4ヶ所選果場があるとのことなので、改めて大産地であることを実感しました。しかし、最近のトマトの価格低迷や重油や肥料、人件費の高騰など大規模栽培ではコストが増大しており、JA やつしろでも雇用の問題について話していました。外国人労働者に依存しているので円安の影響で外国人が日本で働けなくなると、労働力不足で規模を維持できなくなると心配していました。どのような経営が正解かは

わかりませんが、私が理想とする経営は、家族だけで管理できる規模でコストを抑えて反収をあげる経営です。今回のトマトの視察では終始 JA やつしろの職員の方が説明されていましたが、トマトについて詳しいのが伝わってきました。

栃木県にもあれくらいの熱意を持った人が多かったらと思いました。ただ、職員の方の話だけで生産者のお話が聞けなかったのが残念でした。

## 4. その他の研修について

トマト以外に印象に残った研修は、一日目の宮崎で見た新福青果さんです。こちらではスマート農業についてのお話を聞きました。最近スマート農業についてよく耳にしますが、実際に導入している人の話を聞くのは初めてでした。導入して良かった点や悪かった点などを詳しく説明していただき、とてもわかりやすかったです。例えば、自動運転のトラクターなどは素人でも簡単に作業することができるので便利だと言っていました。しかし、現状では作業する時に人が立ち会う必要があります。これから法整備や技術が進み、機械が自動にやってくれるようになれば格段に使いやすくなるとおっしゃっていました。

それと、一日目の昼食で利用した霧島酒造で見つけた金霧島というお酒をお土産で買いました。さすがに 1万円もするだけあって、とても美味しかったです。

## 5. 最後に

今回の研修で、熊本のトマト栽培の現状を知ることができてよかったです。とても充実した 3 日間になりました。この研修で学んだことを、これからの経営に役立てていきたいと思っています。

最後に、今回の研修でご支援、ご協力頂きました関係機関の皆様ありがとうございました。



## 国内派遣研修に参加して

篠原 貴大 (小山市)

今回の国内派遣研修に参加した目的は、私自身トマトを栽培している中で、日本一の産地熊本八代のトマトを生で見たいと思ったからです。

そのほかにも2泊3日のスケジュールでICTやスマート農業を実践している農家を視察し、これからの日本農業の当たり前を肌で感じる事が出来ました。

宮崎県の有限会社新福青果では、GPSトラクターでの自動操縦やデータ集積などコンピューターを使用した農業だと印象に残っています。人の限界を機械が超え、より効率化に結びつく事例だと感じました。

熊本に移り1箇所目のJA熊本茄子部会の生産者圃場では自動灌水システムを見せていただき、スマホひとつで操作、データ集積が可能と言うところにとっても魅力を感じました。

従来のポンプで水を吸い上げる時代から、いつ、どれくらいの量を灌水、追肥することができることで収量アップに繋がる事が出来る装置だと思いました。

また、ハウス内も見せていただき、栃木ではあまり見かけない、ハウスの中心に暖房機がある、通路にチップが敷かれていたり地域差を感じました。天敵も使用しているらしく、害虫防除にも意識をむけていることが知れました。

その後、半日の自由時間を利用して熊本の農業仲間がアボカドやバナナビーンズの栽培をして島おこしをしている戸馳島へ行ってきました。熊本市内とは違う顔を持ち、海が見渡せる静かな島ですが、年々人口が減っている中で移住者を増やしたい思いでマルシェの開催や、各種メディアでも活躍している仲間久しぶりに会えて活力をもらいました。

その晩は熊本4Hクラブの皆さんと懇親会を行いました。私自身4Hの全国の役員を務めている関係で、熊本県会長とは少し前にお会いしていました。普段オンラインでしか会えない方々とリアルで会える機会はかけがえのない時間を感じています。開会の挨拶でも言わせていただきましたが、出会いを農作業に例えると種まきのようなものだと思います。その瞬間は何になるかわからない種も時間をかければ発芽し成長して開花し実になります。

今回の出会いも2年後3年後にどんな花になり

実になるのか。そして次世代の後輩たちに何が残せるのか。新しい出会いには未知の可能性があると思っていますし、全国での横の繋がりが出来ることは4Hの醍醐味でもあるので、今回の交流会のセッティングには心から感謝いたします。

そして3日目、JA やつしろのトマトの選果場をと圃場の視察では圧倒されました。

規模や設備が大きく、選果場の従業員も若い方が多く感じました。

栽培面で栃木とは大きく違うのは台風の関係でビニールを毎年剥がして備えるという作業を行っていることです。これには、並々ならぬ苦勞を感じました。しかし1人当たりの平均栽培面積は約80a、大きい人で2haを栽培していることに日本一の強みを感じました。地域として協力しながら盛り上げていく仕組みは真似していこうと思います。

今回の研修を通して時代の流れに乗ることが産地アップ、個の収量アップに繋がることを知れたので、今後はよりアンテナを高く張って情報収集し時代を駆け抜けて行きたいと思います。



# 国内派遣研修で学んだこと

小林 柗徳（小山市）

## 1. はじめに

私が今回の国内研修に参加した理由は、農業経営で新たなビジョンを広げるためです。

また、県内や国内の青年農業者と知り合える貴重な機会でもあり心待ちにしていました。

栃木県とは異なる風土を持つ宮崎県と熊本県の農業を肌で感じられるのも魅力でした。

## 2. (有) 新福青果

一日目の宮崎県では、農業生産法人有限会社『新福青果』を視察しました。主に露地野菜を中心とした会社であり社長も若く、経営形態は農産事業と青果事業で分かれており、栽培から加工、販売まで六次化産業が成り立っていました。資材や燃料が高騰しているなか、初期投資が少ないです。また、私の故郷では高齢化が進み耕作放棄地が増えています。風情を守るため、露地野菜での土地の管理を目的とし、規模拡大を視野に入れていました。今後、露地野菜での大規模経営を目指していく良いヒントになりました。

## 3. JA 熊本市茄子部会

二日目には熊本県に移動し、JA 熊本茄子部会に所属する農家を視察しました。ここでは、圃場内の管理を遠隔操作で行っており温度、湿度、土壌の水分量をデータ化にしたり、また、都合の良いタイミングで自動灌水を行えるシステムも導入していました。私も普段、環境システムを活用した現場にいますが、圃場内の環境とデータ化された数値とでは若干の誤差が生じます。新規で始めようとする農家にとっては、便利なシステムだと思いますが、現場の状態とデータ化された数値。この二つの数値を見極めて、生産物にあった環境に定めるのが結果を出す農家とされます。

## 4. JA やつしろ

三日目には、JA やつしろトマト部門による講義を受けた後、トマト農家の圃場に行き視察しました。JA やつしろのトマトは日本一の生産量を誇り、トマト農家に対するアドバイスや産地としての発展意識は栃木県には無い熱意を感じました。私が所属する部会の平均栽培面積は50aに対してやつしろ部会では80aと差があることに興味しました。また、10aあたり30tを出す農家も多く、全

体的に質が高い。安定した収益を得られることから後継者も五割ほど存在しており、今後も日本一の産地として発展していくと思われます。視察したトマト農家の方も10aあたり30tを達成しており、株の樹勢や果形、圃場内の管理もレベルの高いものでした。栃木県は高軒高ハウスが多い中、熊本県では軒の低いハウスが多く見受けられました。台風の多い気候により一作ごとに上のフィルムを張り替えることには驚きました。資材が高騰している中どのような対策をしていくのか今後気になるところです。

## 5. 最後に

三日間にわたり研修を行ってきましたが、今後私が経営を引き継ぐ際、どれも携わる内容となりました。栃木県と宮崎県、熊本県とでは風土が完全に異なりますが、現場を見ることによって新たなヒントを得る機会となりました。また、研修以外の時間で熊本4日との交流を図り親睦も深めることができました。

今回の研修を活かし、若手農家として奮起したいです。





# 研修での出会いに心からの感謝を

八木澤 康之（塩谷町）

## 1. はじめに

自分は現在、ニラ農家をしながら農 tuber として活動しています。この活動をきっかけにいろいろな農業関係者と知り合いになり、もっと視野を広げたいと考えていました。しかし、コロナ禍もあり、活動の範囲は限られていたこととなかなか個人では見ることができない視察先があることが魅力的であったこと、他県の農業者との新たな交流があることも知り、この研修への参加を決めました。

## 2. (有) 新福青果

(有) 新福青果は宮崎県でかつて農業法人協会の会長を務めたこともある法人で、スマート農業に取り組み、高齢化や少子化によるマンパワーの不足を補っているということと大規模露地野菜の経営そのものに興味がありました。

特に無人トラクタやラジコン草刈り機の実演を見ることができたのは参考になりました。

また、使い勝手の部分でも無人トラクタの操縦は初心者でも慣れれば簡単とか、ラジコン草刈り機は軽トラックで現場まで運ばなければならないのが面倒とかいった、使った方ならではの声を聞くことができよかったです。

## 3. JA 熊本市茄子部会

2日目は、熊本市郊外にある JA 熊本市茄子部会の農家を視察しました。栃木県では施設でナスを栽培するのはマイナーですが、熊本県ではメジャーであることが分かりました。

ここでは、ゼロアグリといったかん水施肥システムを導入し、水やりと肥料の散布を自動化しています。全て専用のタブレットを操作して行えるので施設野菜を作っている自分としてはとても興味深いものでした。

## 4. 交流会

2日目の夜は熊本県青年農業者協議会との交流会がありました。

飲むことが好きな自分にとって、今回の研修の中でもとりわけ楽しみにしていた行事でした。熊本県の方々は皆さん気さくでとてもいい方ばかりでした。とても盛り上がり、その後は2次会に行きました。

とてもいい思い出となりました。

## 5. JA やつしろ

3日目はJA やつしろを視察しました。

国内で一番トマトを生産している地域とあってどのように行っているのか興味がありました。JA やつしろでは、組合員の落ちこぼれは出さないようにみんなでバックアップしながらやっているということに共感しました。

また、通知表のような、管内の農家で何番といったデータももらえるので、やる気や意識づけにつながると思います。

選果場はとても広く1日に2万ケースを捌くといった話を聞いたときは驚きました。

市場流通に興味があったので、選果場視察はとても楽しい時間でした。

## 6. 最後に

この研修を通して、栃木を俯瞰的に見られるようになった気がします。

農 tuber として、そして栃木県の農業を発信していく立場として今回の研修でまた刺激を受けました。

今後も YouTube を通して栃木県の農業のよさを発信していければ、と考えています。

今回の研修での一番の収穫は「出会い」でした。研修は終わりましたが、今回の研修で出会った方々との交流は今後も続きます。

この場をお借りして研修で出会った方皆さんに感謝を申し上げたいと思います。

本当にありがとうございました。



## 編集後記

2回の国内派遣研修が終わってから、すでに3か月が過ぎました。

コロナ禍により、海外から国内に切り替えて初めて実施した今回の研修でしたが、無事に終了できたことは関係者の皆様のおかげだと改めて感じております。

事務局としては、国内で行う分、研修内容をより一層充実させようと考え、県内の青年農業者に他県先進地の大規模経営及びスマート農業を実際に見て肌で感じることで、自らの経営に活かしてほしいとの思いがありました。

特に、次代を担う青年農業者には、日本を代表する経営体から経営理念や手法を学び、日進月歩で技術革新が進んでいるスマート農業の一端に触れてメリットやデメリットを考える機会となるよう研修先を選定しました。

今回の研修生は自ら農業経営を行っている方、親元で従事されている方、農業法人で働いている方など、立場や環境、考え方も様々でしたが、研修中の反応や提出されたレポートを見ると、経営の効率化に興味・関心がある方が多いように感じました。

大規模経営を行っている経営体を中心に視察し、経営規模を拡大していくことにより省力化や経費節減の効果を一層得られることが学べたようです。

ウクライナ情勢などの影響により国際的な資材・燃料や肥料等の高騰が続く中、研修生の経営に対するコスト意識が高まり、経営感覚がさらに磨かれたものと思います。

新型コロナウイルスの感染流行は落ち着きつつあり、コロナ前の日常が戻りつつあります。

来年度以降、研修先を海外に戻すことも検討していますが、研修生の意識の高さを反映して、より実効性の高い派遣研修を実施していければと思います。

末筆ですが、この場をお借りして本研修でお世話になった皆様方に感謝申し上げます。

ありがとうございました。

令和4（2022）年度栃木県青年農業者国内派遣研修事業スケジュール

令和4（2022）年

8月19日	研修生募集
10月4日	研修生の決定
10月12日	事前研修会
10月27日～10月28日	第1回国内派遣研修
11月30日～12月2日	第2回国内派遣研修
12月16日	事後研修会

---

---

令和4（2022）年度

栃木県青年農業者国内派遣研修報告書

**雄 飛**

発行日：令和5（2023）年3月

編集・発行：公益財団法人 栃木県農業振興公社  
（農政推進部 就農育成担当）

〒320-0047 栃木県宇都宮市一の沢2-2-13  
TEL 028-648-9515

---

---



公益財団法人 栃木県農業振興公社

Tochigiken Agricultural Public Corporation  
URL <http://www.tochigi-agri.or.jp> E-Mail [info@tochigi-agri.or.jp](mailto:info@tochigi-agri.or.jp)