

環境農政常任委員会県外調査報告書

令和4年11月7日（月）から9日（水）まで、「公害の防止その他環境の保全に関する事項」及び「農業、林業及び水産業に関する事項」について調査を実施したところ、その概要は次のとおりでした。

神奈川県議会議長      しきだ 博 昭 殿

環境農政常任委員会      委員長      芥 川      薫

# 環境農政常任委員会県外調査報告書

令和4年11月7日（月）～9日（水）

## 1 調査の概要

- (1) 調査箇所 宮崎県総合農業試験場、黒瀬水産株式会社、株式会社加藤えのき、宮崎県農業科学公園、アグリカレッジひなた
- (2) 出席委員 芥川委員長、市川(さ)副委員長  
山口(美)、石川(巧)、山口(貴)、国松、持田、すとう、松崎、佐々木(正)、佐々木(ゆ)の各委員
- (3) 調査日 令和4年11月7日(月)から9日(水)まで

## 2 宮崎県総合農業試験場

### (1) 調査目的

宮崎県総合農業試験場は、早期水稻加工米における施肥法やバニラの収穫適期の判断基準を研究するなど、スマート時代の農畜産業を支える革新的な技術開発に取り組んでいる。また、同場内に宮崎県農水産業温暖化研究センターや、鳥獣被害対策支援センターも設置されている。

本県では、県産農畜産物の販売額や農地面積が減少しており、県産農畜産物の販売額を増加するためには、スマート技術の導入や農業基盤の整備等により生産性の向上を図るとともに、ブランド力の強化や高付加価値化により有利販売につなげることが必要であり、農業技術センターにおいて、技術開発や普及指導及び担い手育成を通して、都市と共存し、産業として自立した「かながわ農業」の実現を目指している。また、近年の気候変動による農林水産業の被害への対策として、「農業気象災害の技術対策マニュアル」を作成し、鳥獣被害対策として、地域ぐるみの対策等を実施していることから、同施設における技術開発や研究、鳥獣被害対策の取組等を調査することにより、今後の委員会審査の参考に資する。

### (2) 主な説明項目

#### ア スマート農業を支える技術開発の検証

多機能自動給水栓を設置した農場では、手動操作と比較して労働時間が約50%削減された。適正な水管理により、収量や品質の向上が期待される。導入コストは10アール当たり年間約1万円で取付工事費等が別途必要。

直進アシスト田植機の導入。GPSアシスト機能により、直進作業のスピードアップが図られ、手動操作と比較して労働時間が15%削減された。未熟練者でもベテラン並みの精度と速度で作業が可能。価格は約330万円で一般機種より50万円高い。

果樹園におけるロボット草刈機、ラジコン草刈機の導入検証を実施。ロボット草刈機は、スマートフォンを使った操作で、草刈り開始と終了時間を設定して開始するだけで、自律作動で草刈りを行う。ラジコン草刈機は、最大作業角度は45度と急傾斜地での運用が可能。傾斜20度以上で効果が高い。

#### イ 地域農業の魅力を活かし、新たな価値を共創する技術開発

国や大学と連携し、加工業務用ハウレンソウ出荷予測システムを開発すると

ともに、機能性関与成分のルテインの高含量栽培条件の解析を実施。

実需ニーズに対応したオリジナル新品種の育成。フードビジネス振興につながるため、焼酎醸造適正に優れる加工用米や、日持ち性に優れ、輸出にも向くスイートピーなどを育成している。

#### ウ 持続可能な農業を実現する技術開発

果樹園における温暖化の影響解析及び生育・生理障害警戒予報システムを開発。国等が開発した農地環境推定システムを活用して、県内の果樹産地の気象データを収集し、生育・生理障害発生との関係性を解明するとともに、温州ミカンの生育予測モデルやブドウの着色予測モデルなど、温暖化による被害の低減に向けた発生警戒予測システムを開発中である。

県内の露地畑及び茶園における有機質肥料の施用を対象に、施肥時期や有機質肥料の種類による肥効の違いを可視化する、有機質肥料の肥効予測システムを開発した。

施設キュウリにおける養液栽培技術の確立。宮崎県はキュウリの生産量が全国第1位だが、近年、経営体数・生産面積ともに減少している。今後、少ない担い手で現在の生産量を維持、向上させるには、単位面積当たりの生産性の向上が必要となっており、地上部の複合環境制御に加え、養液栽培による地下部の制御により、さらなる高収量を目指している。

#### エ 鳥獣被害対策の取組

平成22年度に副知事をトップとする鳥獣被害対策特命チーム及び各地域における地域鳥獣被害対策特命チームを設置した。

平成24年度には、鳥獣被害対策支援センターを林業技術センターに設置し、平成30年度に総合農業試験場に移管した。センター長と職員2名、会計年度任用職員1名を配置。

主な取組は、県内各地での講習会開催などでの技術指導、鳥獣被害対策マイスターの養成といった人材育成、情報の受発信、鳥獣被害防止機器の実証展示ほの設置といった実証および研究である。

鳥獣被害対策特命チームによるシカの生息状況の的確な把握により、生息頭数は減少傾向である。

#### (3) 主な質疑応答

**質 疑** 鳥獣被害については神奈川県もなかなか難しく悩んでいるところなのだが、ジビエの取組について伺いたい。また、持続可能で安全安心な農業を実現する技術開発の中で、もともと温暖な宮崎県は温暖化によりどのような影響を受けているのか。

**応 答** まずジビエについては、行政主導の場合は、捕獲個体のうちのシカとイノシシを中心に、8%を利活用している。これは国と同じような傾向、割合である。国の交付金を活用している。それと併せて、消費者にPRしつつ、狩猟者が解体する技術の講習会や調理する方を対象

とした調理方法の講習会を行ったりしている。データの推移は持ち合わせていないが、以前よりは、利用率は上がっている。

温暖化対策は、平成20年6月に試験場内に温暖化研究センターをつくった。この中での方針としては3つある。1つは温暖化を生かす取組。例えば、宮崎を代表する果実にマンゴーがあるが、ポストマンゴーとして、ライチなど亜熱帯のものを研究している。2つ目は温暖化から守る取組。水稻の品質低下に対応した品種の育成などの研究をしている。3つ目に、温暖化抑制というのがなかなか難しいが、水田から発生するメタンガスの発生抑制の取組を行っている。

**質 疑** 狩猟免許の取得者は神奈川県では増えているが、免許を取ってから実地なため、なかなか経験不足で山に入らないのが現実。先ほどの説明で、免許の取得事業の話があった。免許には更新が必要。県によっては複数の県の免許を取るとかなりの負担になる。本県では有害駆除に参加している方には2分の1を補助したらどうかという話をしている。免許を取りやすくする取組はあるのか。

**応 答** 新規に取得する場合は、県と市町村で補助している。更新をどう取り扱っているかまでは分からない。

**質 疑** スマート農業について、多機能自動給水栓の設置は割安に感じるが、本来のものとどれくらい金額が違うのか。神奈川県で使いたいと思ったら協力していただけるのか。さらに、資料にハウレンソウの冷凍加工場の稼働率平準化とあるが、県だけでなく国や業者と共同研究を行っているのか。

**応 答** 多機能自動給水栓については、先ほどは特徴を説明したが、実際に運用して21台を導入している中で、正直なところコストに見合った効果を得られるか難しいと感じている。機械自体が高い。本体と設置費用込みで700万円程度かかっている。離れた場所にあるところをうまくまとめて設置をして移動を減らすなど設置の仕方が大きな課題。そういったコストも含めてしっかり計算して検討したい。

ハウレンソウについては、国の農研機構が開発したアプリを使うなど連携しながら実証している。ルテイン高含量についても宮崎大学と連携して進めている。今後実証場面では、農協などの法人に協力いただくことも視野に入れている。

**質 疑** 輸出にも向くスイートピーとあるが、輸出先はどこを想定しているのか。すでにかなり輸出している上での取組なのか状況を伺いたい。

**応 答** スイートピーについては北米向けに出荷をしている。宮崎県は宮崎牛の輸出が大きいですが、それに加えてさらに花も出荷している。

**質 疑** 国のみどりの食料システム戦略に関して2030年に向けて有機農業の推進目標があるが、新たに準備されていることはあるか。今後に向

けて検討する組織を立ち上げたなどはあるのか。

応 答 最近では肥料高騰もあっていきなりは難しいので露地野菜で地力窒素を測ったりして、研究・調査を始める予定。水稻の育種の方は、農薬をできるだけ使わない取組も始めている。組織の話は出ていない。既存の組織の中で取組を始めている。

質 疑 鳥獣被害対策マイスターを育成することで鳥獣被害が減少傾向にあると県では分析しているのか。この先マイスターをどれだけ増やしていこうとしているのか。大学などの研究機関との連携はどうなっているのか。課題があれば併せて伺いたい。

応 答 平成22年度にプロジェクトを立ち上げ、元農研機構鳥獣害研究チーム長で、獣害対策に関する著書も多数出版されている井上雅央氏を顧問に招いて人材育成に取り組んだ。関係機関の職員に講習会を行うことで人材を育成し、その人材がさらに各地域で勉強会を進めている。人材育成と合わせて、国の交付金を活用した施設整備等をする流れで頭数が減少してきていると考えている。

大学との連携は、サルやシカ対策の研修会の講師として来てもらっている。今後も地道に取組を実施して被害が出ているところをつぶしていく。

(※ 上記以外の質疑は、施設見学中に随時行われた。)



#### (4) 調査結果

宮崎県総合農業試験場では、広大な施設に様々な施設や部署が配置されており、スマート農業の推進や地球温暖化への対応等について、多角的な視点で技術開発や研究を進めている。鳥獣被害対策については、平成22年度から鳥獣被害対策特命チームを立ち上げ、鳥獣被害マイスターを育成するとともに、各地域で勉強会を進めるなど地域ぐるみの対策を推進し、鳥獣被害の減少につなげていることが確認できた。

また、全国1位の生産量を誇るキュウリを、少ない担い手で現在の生産量を維持、向上させるための養液栽培技術の開発など、経営体数や生産面積の減少に対応した取組を進めていた。さらには、フードビジネス振興につなげるための焼酎

醸造に適した加工用米の開発や輸出に適したスイートピーの育成など、実需ニーズに対応した取組にも力を入れていた。

以上のように、宮崎県総合農業試験場における技術開発や研究、鳥獣被害対策の取組等を調査することにより、本県の今後の施策を審査する上で参考に資することができた。

### 3 黒瀬水産株式会社

#### (1) 調査目的

黒瀬水産(株)は、ブリの養殖・加工をしており、年間出荷数は約150万尾で、企業が行う養殖としては高いシェアを誇る。同社は養殖業を長く続けるためには、漁場の環境維持と周辺に生息する自然界の生物との共存、広くは飼料原料となる魚や植物類が持続的に利用可能であることなど、自然との共存が必要と考え、自然環境の保全と資源の持続的利用に配慮した事業活動を推進している。また、養殖部門では日本初となるISO22000:2005認証を取得し、食品の安全管理に取り組んでいる。

本県では、漁業生産量が1961年の約18万トンを経済成長期に減少が続き、うち養殖の割合はワカメや昆布など海藻を中心に数%にとどまっている。そのような中、持続可能な水産業への構造改革や地域活性化を図るため、水産養殖施設の誘致も検討されていることから、同社における大規模沖合養殖事業の取組等を調査することにより、今後の委員会審査の参考に資する。

#### (2) 主な説明項目

##### ア 浮沈式生けす420台を使用した沖合養殖

沖合でのスケールメリットを生かした大型浮沈式生けすを設置。養殖場を沖合に持つことで環境負荷を大きく低減し、サステイナブルな養殖を実現している。最適な潮通しが確保でき、身の引き締まったブリを生産。

台風等の波浪には生けすを沈めて対応。令和4年9月に台風第14号が925ヘクトパスカルの勢力で鹿児島県に上陸した際には、最大波高は15メートル程度だったが、養殖施設に大きな被害はなかった。

##### イ スマート水産業の取組

大型網洗浄ロボットを活用し、メンテナンスは海上で完結することにより、陸上での作業時間の大幅な削減が実現。配管を活用した遠隔給餌システムにより、自動化、省人化、安全な給餌を実現。

AI・IoT技術を活用し、生けす内をカメラで撮影した画像をAIが解析。個体別に魚体重の推定が可能になり、計画的な養殖を実現。AIを用いた尾数カウントシステムを使用した正確な数の把握、徹底した養殖管理、品質管理の実現。

##### ウ ブリの人口種苗を事業化

ブリは国内で最も養殖が盛んな魚種だが、国内養殖ブリは約9割が天然種苗

であり、天然種苗に依存している。黒瀬水産(株)では受精卵から育てるブリの人工種苗を業界で初めて事業化。痩せて肉質が低下する夏季に早期採卵人工種苗の若いブリの提供が可能となった。年間5回の採卵・種苗生産で周年的なブリの出荷が実現。とうがらし入り機能性飼料を使用することで血合いの退色を遅くすることに成功した。

#### エ 海外への輸出強化

漁場を最大限利用し、輸出量増加を目指す。国際認証を取得することで、海外のマーケットで非常に高く評価してもらえるため、輸出を強化するために積極的に取得している。世界で初めてASCを取得。国際認証を取得・維持するために努力することは、世界のトレンドを捉えることであり、それが結果的にSDGsにつながっている。

#### (3) 主な質疑応答

**質 疑** 神奈川県はまだ魚類養殖の実績がゼロである。首都圏に近い環境の神奈川県にとって養殖の可能性と課題を伺いたい。

**応 答** 神奈川でも浮沈式生けすを用いれば漁具を保持することはできるが、ここにあるものよりもさらに強固なものを入れなければいけない。水温が高い方が早く成長するため、その点で神奈川はビハインドがある。相模湾側はハードルが高いということで検討が続いている。それよりも東京湾側の三浦半島沖であれば、それほど強固なものでなくてもできるのではないか。ただ、水温的なデメリットは九州と比べるとある。一方で首都圏の大きな市場が隣接地にあるので物理的にも鮮度的にもメリットはある。水温的には神奈川は中間にあるので、例えばサーモンの養殖などもできる可能性があるということも含めて、親会社である日本水産(株)を通じて大規模外洋養殖事業導入検討協議会で検討している。

**質 疑** 地元の市や県との関係はどうか。財政的な支援はあるのか。

**応 答** 串間漁協とは非常に良好な関係で、県も理解を示していただいております、双方とも協力的である。県からの大きな財政的な支援はない。

(※ 上記以外の質疑は、現地見学中に随時行われた。)



#### (4) 調査結果

黒瀬水産(株)では、沖合で養殖を行うことで、環境負荷を軽減し、サステイナブルな養殖を実現するとともに、浮沈式生けすや大型網洗浄ロボット、遠隔給餌システム、AIを用いた尾数カウントシステムなどが導入され、省力化、安全性の向上に取り組んでいた。

本県では、本県初となる魚類養殖の誘致実現に向け、令和2年度に設立した大規模外洋養殖事業導入検討協議会で、2年間、漁業関係者や水産関係事業会社、学術有識者等と協議を重ねていたが、この協議会の委員を務めていた日本水産(株)は、黒瀬水産(株)の親会社であったことから、調査の中で沖合大規模養殖事業について理解を深めるとともに、本県の魚類養殖にかかる課題や適した養殖などについて説明を聞くことができた。

全国的に漁業者の減少と高齢化が進んでいる中、水中に沈めることができる浮沈式生けすや遠隔操作の給餌システムなどは、安全で良好な漁業労働環境の確保につながることから、本県において魚類養殖に取り組んでいく上で、有効な技術の一つであることが確認できた。

以上のように、黒瀬水産(株)の大規模沖合養殖事業の取組等を調査することにより、本県の今後の施策を審査する上で参考に資することができた。

## 4 株式会社加藤えのき

### (1) 調査目的

(株)加藤えのきは、安心安全をモットーに年間約6,000トンを出荷する西日本最大級のえのき生産企業であり、えのき茸の栽培から包装・出荷までを、一貫して自社で行っている。SDGsを意識した生産体制づくりに取り組んでおり、CO<sub>2</sub>の排出を抑えるため、2021年から工場で使用する電力を太陽光発電で自給し、生産過程の燃料は、重油から菌床を利用したバイオマスへと段階的に移行させている。えのき収穫後の培地は、田畑の肥料や牛のえさとして近郊の農家へ販売し、廃棄物を減らすと同時に地域全体としての持続可能な生産システムづくりを目指している。

本県でも、原油価格高騰の影響を受けにくいキノコ生産体制づくり及び原油価格高騰により経済的に影響を受けているキノコ生産者の負担軽減のため、キノコ生産者が行う省エネ機器等の設置及びキノコ栽培における燃料費の負担増加に対し、キノコ生産者物価高騰対応事業により補助金を交付するなど、キノコ生産施設等の省エネルギー化を支援していることから、同社における持続可能な生産システムづくりの取組等を調査することにより、今後の委員会審査の参考に資する。

### (2) 主な説明項目

#### ア 会社概要

昭和48年にミカン農家からえのきの栽培に転換した。

工場面積は第1～第5工場、研究棟を合わせて1万2,000平方メートル。敷地面積は4万8,000平方メートル。従業員数は230名で、そのうち50名は外国人実習生。

生産量は年間6,000トンで、1か所にある農場で収穫しているえのきの生産量は日本一である。国内での生産シェアは4.7%、西日本では生産量が1番高く、生産シェアは21%である。

#### イ SDGsへの取組

過去2度の水害による工場水没の教訓から災害時においても供給責任を果たすため、非常用発電機を3台保有。台風などでの停電への備えを完備している。

工場の屋根全てに合計2,880枚の太陽光パネルを設置し、最大892キロワットを発電。工場で使用する電力の約15%を太陽光発電にて自家発電している。

工業型畜産が引き起こす環境問題対策として、キノコの菌糸体を培養させて生産する代替レザーなどへの取組にも関心がある。

#### ウ オリジナル栽培容器の開発

通常使われる栽培容器よりも間口の大きい、1,600cc、93.5口径の自社オリジナルの栽培容器を開発し、1容器あたり通常の7%増の多量生産に成功。

#### エ 原料の配合から製品の出荷まで一貫生産

培養土のブレンド、育成、収穫、出荷まで、一括で行える環境を長年かけて整え、品質管理と安全管理を徹底。菌の接種から約2か月間、すべての工程でしっかりと温度・湿度管理を行い、万全の状態成長状況を確認している。

1人世帯から大所帯の家族まで、変化する食のニーズに対応し、少量での販売など、幅広い規格や多彩な商品ラインナップを有する。

販売方法についても従来の方法に捉われず、JAを通さずに直接市場や小売店へ販売している。

### (3) 主な質疑応答

**質疑** 以前はミカン農家だったということだが、個人か法人かで経営の難しさの違いはあるか。

**応答** 個人か法人かは体制の違いで、難しさにはあまり関係がないかなと思っています。1番の難しさは、技術の継承だと思う。技術の安定化が非常に難しい。継承していくためのシステムを構築することが、今後企業として成長していけるかのポイントでもあると思う。

**質疑** ミカン農家からエノキ栽培に転換した中で、固定資産税の関係で国や県などから特別な支援はあったのか。

**応答** 通常市や県の補助金を活用しているが、特別な何かというのはない。自分たちみたいな単独事業者には補助はつきにくいイメージがある。

**質疑** 今後こういう支援があったらいいというものは具体的にあるか。

応 答 人材育成の面で、海外での知見を学ぶことができたらいと感じる。積極的に若い人を海外で学ばせたいが、お金がかかる。海外から留学生を受け入れる、こちらからも送り出すなどの体制があるとよい。

(※ 上記以外の質疑は、工場見学中に随時行われた。)



#### (4) 調査結果

(株)加藤えのきは、最新の設備を導入し、徹底した品質管理や安全管理を行い、効率的な一貫生産を実現するとともに、工場の屋根全てに太陽光パネルを設置して工場電力の約15%を賄うなど、持続可能な生産システムづくりに力を入れていた。

また、えのきの培養土のブレンドから出荷までの品質・安全管理を徹底することで、生産体制をシステム化していた。そういった取組は、これまで手作業で行っていたことなどを大幅に削減し、働く環境を整えることで働き手のニーズともマッチし、技術の継承をシステムとして構築していくことや担い手確保につながっている。

以上のように、(株)加藤えのきにおける持続可能な生産システムづくりの取組等を調査することにより、本県の今後の施策を審査する上で参考に資することができた。

## 5 宮崎県農業科学公園

### (1) 調査目的

宮崎県農業科学公園内には、口蹄疫メモリアルセンターが設置されており、平成22年4月に宮崎県で発生した約30万頭の家畜の尊い命を奪い、畜産業のみならず、地域経済や県民生活に大きな影響を及ぼした口蹄疫を二度と発生させないため、また、口蹄疫からの再生・復興を力強く進めていくために、つらく悲しい経験を忘れないよう口蹄疫に関する情報発信や資料の保存展示等を行っている。

本県でも、昨年豚熱が発生し、4,000頭以上の養豚が殺処分となった。現在、発生農場等の再建に向けて取り組んでおり、ウインドレス畜舎化やスマート技術を導入し、省力化、生産性を向上するとともに、エコフィードの活用、堆肥の地

域農業への還元や脱炭素の取組を実践し、次世代の担い手の目標となる都市型畜産経営のモデル農場を目指していることから、同センターの口蹄疫からの再生・復興への取組を調査することにより、今後の委員会審査の参考に資する。

## (2) 主な説明項目

### ア 口蹄疫発生からこれまでの主な取組や情勢

平成22年4月に口蹄疫が発生し、8月に終息宣言を出すまでに宮崎県内の牛・豚飼養頭数の約4分の1を占める297,808頭を殺処分した。児湯地域を中心に無家畜地帯が生まれ、県内の畜産業や関連産業はもとより、経済や県民生活へも大きな影響を及ぼした。

口蹄疫終息後、畜産業の復興を目指し、平成22年8月に「口蹄疫からの再生・復興方針」を策定し、防疫や環境に配慮した全国のモデルとなる畜産の再構築に取り組む。

平成24年8月に口蹄疫メモリアルセンターを設置し、当時の報道写真や口蹄疫の発生から終息、再生復興から畜産新生の歩みについて図や写真で説明したパネル、消毒作業で使用した防護服等の展示をしている。そのほか、当時の状況を伝えるDVDの視聴や口蹄疫を体験した語り部（農業、商工業、建設業、行政関係者）から当時の記憶や体験した思いについて話を聞くことができる。

平成25年3月には「宮崎県畜産新生プラン」、平成28年8月に後継の「宮崎県畜産新生推進プラン」を策定し、畜産業の発展を推進。

以上の取組の結果、飼養頭数の回復・維持がなされている。現在は、「みやざき畜産共創プラン」（令和3年～令和7年）に基づき、持続可能な畜産振興への取組を実施している。

### イ 各プランの取組

#### (ア) 人・牛プラン

平成26年7月から9月に県内9地域で策定。県、市町村や畜産関係団体が連携し、地域の実情に応じた肉用牛生産基盤強化のための振興方針を策定、実行するための本県独自の取組であり、国が現在、実施している畜産クラスター事業で各地域協議会が策定する「畜産クラスター計画」のモデルとなった。

#### (イ) 宮崎県畜産新生推進プラン

平成28年8月に策定。全国のモデルとなる安全・安心で付加価値や収益性の高い畜産の構築を目指し、防疫体制の強化を基本としつつ、生産力の向上、人財力の強化、販売力の強化の3つの視点で畜産の新生を推進。

水際防疫、地域防疫、農場防疫に加え、万が一の発生に備えた迅速な防疫措置の強化を継続して実施。空港での消毒マットや、農場巡回指導、県の防疫演習などを実施した。

畜産クラスター事業等を活用した畜舎等の整備やスマート技術の導入等により、経営規模の拡大や効率的な生産体制を構築し、生産基盤の強化を

推進。

畜産経営体の技術・経営能力の向上を図るため、畜種毎の高度な専門技術と経営指導力を有する畜産マスターを育成。

宮崎牛をはじめ、県産ブランド畜産物等の国内外でのプロモーションを積極的に展開し、販路拡大を推進。

#### (ウ) みやさき畜産共創プラン

令和3年に策定。あらゆる危機事象に負けない畜産、賢く稼げる畜産を畜産農家、関係機関、関連産業並びに県民と共に創造し、持続可能な魅力ある強くてしなやかな畜産業発展を目指す。

現在口蹄疫の発生及び終息から11年となるようとしているが、畜産をしっかりと魅力的なものにしたいということで、継続的にプランを掲げ、取組を進めている。

### (3) 主な質疑応答

**質 疑** 神奈川で豚熱が発生した際に、埋却地の確保が問題になった。宮崎県では埋却地の確保はどういう状況か。

**応 答** 防疫措置の関係で、家畜保健衛生所を通じて農家に対し必ず埋却地を確保するよう指導している。準備できないという声も聞くが、土地を借りるなどして準備するよう指導している。宮崎県は土地があるほうだが、それでもないという場合もあるので、しっかり指導している。

**質 疑** みやさき畜産共創プランの働き方改革にある「定休型ヘルパー組織の体制整備支援」とはどういうものか。

**応 答** 酪農の場合には酪農家が休むためのヘルパーが存在している。肉用牛などでは体制が整っていないため、肉用牛に特化した定休型ヘルパーの育成に対する支援等を行うものである。

(※ 上記以外の質疑は、施設見学中に随時行われた。)



### (4) 調査結果

宮崎県では、平成22年4月に口蹄疫が発生し、県内の牛・豚飼養頭数の約4分の1を殺処分した経験から、宮崎県畜産新生推進プランや人・牛プランなど、終息後に切れ目なく継続的にプランを掲げることで、防疫の強化をはじめ、人財力や販売力を強化する取組を進めており、飼養頭数の回復・維持、稼げる畜産の実

現につなげていた。特に、二度と口蹄疫を発生させないように設置された口蹄疫メモリアルセンターでは、当時の報道写真やパネル、防護服を展示したり、語り部の活動により、情報発信を行っていた。

また、宮崎県では、防疫や環境に配慮した全国モデルとなる畜産の再構築に取り組んでおり、人・牛プランが「畜産クラスター計画」のモデルとなるなど、全国的に地域ぐるみで高収益型の畜産体制を実現するための取組を推進することに貢献していることが確認できた。

以上のように、宮崎県農業科学公園内に設置された口蹄疫メモリアルセンターにおいて口蹄疫からの再生・復興への取組を調査することにより、本県の今後の施策を審査する上で参考に資することができた。

## 6 アグリカレッジひなた

### (1) 調査目的

アグリカレッジひなたは、宮崎県立農業大学校の学生が会社経営を実践的に学ぶための学生出資会社であり、学生生産計画から販売までを体験することができる。商品開発から自分たちで経験して、将来に向けた農畜産業におけるビジネス感覚を養うことを目的としている。

本県のかながわ農業アカデミーでは、次代のかながわ農業の担い手、優れた経営感覚を持った人材の育成を目指し、必要な知識や技術の習得を支援していることから、同学校における農業の担い手育成に係る取組を調査することにより、今後の委員会審査の参考に資する。

### (2) 主な説明項目

#### ア 設置目的

農場を主体的に活用した実践学習に加え、学生が生産・加工・流通・販売等を一貫して実践できる模擬会社を教育内容に取り入れ、学校全体で取り組むことにより、農業ビジネスに幅広く対応できる人材を育成することを目的とする。

#### イ 経営形態等

平成29年11月に設立。設立時の出資金は69万円で、各学生が1万円を負担した。卒業前に出資金は全額返還。収益事業を平成30年5月に開始。法人の形態は人格のない社団で、法人登記が不要であるが、収益事業を展開するため、法人税等が課税される。

#### ウ 令和3年（第4期）の主な販売活動

##### (ア) 委託販売

ママンマルシェ、高鍋温泉めいりんの湯、直売所菜っ葉屋等で販売。

##### (イ) 注文販売

県外菓子店へマンゴー（冷凍・生）の販売。

##### (ウ) 対面販売

農大市を4回、農大祭を1回実施。その他各種イベントで販売。

エ 令和3年（第4期）の経営状況

収入が約830万円、支出が約789万円であり、収益は税引き前で約41万円。

オ カリキュラムとの連携

アグリカレッジひなたの実践活動と学修活動は、両学科の学生が選択できる「会社経営Ⅰ、Ⅱ」の講義において連携している。

カ 効果と課題

学生の主体性、計画力、実行力、チームワーク、コミュニケーション力が向上した。原価計算、価格決定、食品表示等の学習により、ビジネス感覚の醸成に効果があった。採算性、食品安全面、表示など法的視点を持った開発手法を学ぶことができた。

売上増に伴う消費税の対策や学生間の業務内容のスムーズな引継ぎが課題である。

(3) 主な質疑応答

質 疑 卒業生からのフィードバックはあるのか。

応 答 まだ開始したばかりなので特にない。2年生の感想として、自分たちで市場調査を行い、価格設定ができることが楽しい、作ったものが販売できることが喜びという声がある。そういったところは会社ならではないかと感じている。

質 疑 入学者で新規就農者はどれくらいいるのか。

応 答 農家出身者は3割で非農家が7割と大学設立当初と逆転している。

質 疑 神奈川では新規就農者は農協のプログラムに入らないと就農は難しいが宮崎県はどうか。

応 答 畜産は後継者として家に残る者がいるが、資材高騰もあって余程大きな園芸農家でなければ、跡継ぎにもなれないことも多く、法人に入って勉強した後に、親の引退後に後を継ぐ、跡継ぎのいない農家の農地を借りる承継、法人に残る等があるが、雇用就農が多い。雇用就農後、なかなか難しいが、幹部になってのれん分けのような形で独立する場合もある。

質 疑 今後オンライン販売の拡大意図はあるか。みどりの食料システム戦略における有機農業の推進の部分での取組はあるか。

応 答 今年からマンゴーのオンライン販売を始めている。有機農業については、学校でカリキュラムなどの体制はまだできていない。

質 疑 入学者は推薦入学がほとんどか。年齢層はどうか。卒業生が卒業後に法人格を取って事業を始めた等の事例があれば教えて欲しい。

応 答 推薦入学が多い。まずは推薦で学生を選考して、残った枠を一般で募集している。年齢層は90%以上が高校卒業後すぐに入学している。卒業生の事例はまだない。



#### (4) 調査結果

県立農業大学校の学生出資会社アグリカレッジひなたでは、学生が生産・加工・流通・販売等を一貫して実践的に学ぶことが可能であり、農場での実践学習だけでは得られない優れたビジネス感覚の醸成につなげている。

特に、農業を取り巻く環境は、新型コロナウイルス感染症の拡大により、外食向けの農畜産物の需要が影響を受けた一方でオンラインの取引に広がりがあるなど変化していく中で、同校では対面販売以外での活動も充実しており、令和4年からマンゴーのオンライン販売に着手するなど、現代のニーズを踏まえた販売方法に対応し、時代を見据えた農業ビジネスに対応した人材を育成していた。

以上のように、アグリカレッジひなたにおける農業の担い手育成に係る取組を調査することにより、本県の今後の施策を審査する上で参考に資することができた。

<参 考>

- 1 随 行 者 白井主事（議会局議事課）、山崎副課長（議会局議事課）、  
細井副主幹（環境農政局総務室）
  
- 2 調査箇所側出席者
  - （1）宮崎県総合農業試験場  
総合農業試験場副場長、鳥獣被害対策支援センター長、同センター野菜部長、  
同センター果樹部長
  - （2）黒瀬水産(株)  
黒瀬水産(株)代表取締役、同海洋部長、同生産推進部長
  - （3）(株)加藤えのき  
(株)加藤えのき代表取締役、同工場長
  - （4）宮崎県農業科学公園  
宮崎県畜産新生推進局畜産振興課主幹
  - （5）県立農業大学校  
県立農業大学校校長、同校教授