# 市民経済委員会行政視察報告書

令和元年(2019年)9月30日

つくば市議会議長 神 谷 大 蔵 様

市民経済委員長 黒 田 健 祐 (公 印 省 略)

本委員会は、下記のとおり行政視察を実施したので、報告します。

記

1 視察期間

令和元年(2019年)7月24日(水)から令和元年7月26日(金)まで

- 2 視察先及び視察事項
  - (1) 宮崎県綾町

自然生態系農業の取り組み、新規就農について

(2) 宮崎県都農町

都農町の環境保全型農業、都農ワインによる農業・産業振興について

(3) 宮崎県都城市

スマート農業の取り組みについて

3 視察目的

本委員会所管に係る上記事項について調査研究し、本市市民経済行政の発展に寄与する。

4 参加者 計5名(委員4名、議会事務局(随行)2名)

委 員 長 黒田健祐

副委員長 皆川幸枝

委員 ヘイズジョン、浜中勝美

議会事務局 渡辺寛明、浅野公彦

# 5 研修内容

(1) 宮崎県綾町【7月24日(水)説明:綾町有機農業開発センター】

「自然生態系農業・新規就農について」

昭和 63 年に全国初となる「綾町自然生態系農業の推進に関する条例」を 制定し、安全性に対する検査体制を敷き、農産物認証などを制度化した。平 成元年には自然生態系農業の推進体制づくりが進められた。

農産物認証については、土壌消毒剤・除草剤の使用状況などに基づく過去の「農地管理状況」、化学肥料や合成化学農薬などの利用状況に基づく作物の「生産管理状況」により認定区分が決まり3段階の認証シールでランク分けしている。また、平成11年のJAS法の改正を受け、平成13年には町が単独で有機JAS登録認定機関に登録され認定を行っている。

自然生態系農業の推進体制については、有機農業推進会議は、事業推進計画の策定と推進にあたり基本的事項等を決定する。その具体的な推進機関である有機農業開発センターは、生産指導、土壌診断、自然生態系農産物認証業務、JAS 認定業務を行い、推進会議と各生産者をつなぐ役割を担っている。有機農業実践振興会は、各自治公民館の生産者や地域リーダーである支部長・推進員、生産者組織等により構成され、これらの実践組織が連携を図りつつ、各地域の特性を生かした活動を展開している。

販売については、一坪農園を町内で推進し余剰農産物の販売を進めた。青空市場で販売した結果、町外消費者から高い評価を受けた。その後、生協による農産物産直販売を開始し、宮崎市内への JA のアンテナショップの開設、町内への農産物直売所「綾手づくりほんものセンター」を開設した。県外へは生協などを通じて販売している。

自然生態系農業の農法のポイントは、①有機物施用による土づくりと施肥、②合成化学農薬を使わない病害虫対策、③除草剤を使わない雑草処理である。生ごみの堆肥化施設で回収した生ごみに牛糞を加えて発酵させ農地に還元すること、町単独で設置した施設での土壌分析(無料)により適正に施肥を行うこと、天然由来農薬などを利用すること、輪作などにより連作障害を回避すること、フィルムマルチによる土壌表面陽熱処理をすることなどにより自然生態系農業に取り組んでいる。

消費者との交流・有機農業の普及活動については、有機農業推進大会の開催やふれあい収穫体験などを行っている。

町として就農支援については、新規就農者への住宅貸出や研修のほか、町 有のトラクターなど 30 種の農業用機械の貸出(有料)などを行っている。

課題としては、①農家の高齢化・担い手不足、②周年栽培・周年出荷体制の取り組み、③6次産業化に対する取り組み、④新規就農者の研修の充実、⑤施設野菜の減農薬への取り組みがあげられる。





# (2) 宮崎県都農町【7月25日(木)説明:都農町産業振興課・都農ワイン】

# 「環境保全型農業について」

堆肥化施設グリーンガイヤにおいて、家庭からの生ごみや農産物の廃棄物を活用し堆肥化を進めていた。肥料はよいものであり、都農ワインのぶどうづくりにも活用していたが、実用化には至らなかった。現在は、有機 JAS 認定を受けた 3 農家がお茶の生産に取り組んでいる。

#### 「都農ワインによる農業・産業振興について」

都農町は宮崎県一の収穫量を誇るぶどう生産地である。ワインづくりが検討された当時は、特に北海道にぶどうを出荷していたが、お盆過ぎには価格が急落していたため、ぶどうに付加価値をつけるため考えられた。ワインづくりに向け研究が始まり、当初は町営ワイナリーを目指したが、当時の国税局では酒造免許は地方自治体には出さないというスタンスであったため、平成6年に都農町、尾鈴農協、漁協、商工会、地元企業などからの出資された第三セクター有限会社都農ワインを設立した。平成7年にワイナリー建設に着手し、平成8年にワイナリーと醸造設備の整備が完了し、期限付免許だが果実酒製造免許を取得し、グランドオープンした。ロゼワイン 18,000 本、赤ワイン 13,000 本を発売したが、いずれも2カ月を待たずに完売するという好スタートを切った。平成11年には果実酒製造免許(永久免許)を取得した。平成28年には政府系ファンドからの出資により株式会社となり、町主

導から民間主導の経営へ転換された。「みんなのワイン」を企業理念とし、 ぶどう栽培、ワイン醸造、ワイン販売、ワインを楽しむカフェの4つの部門 で事業を推進しており、地元のぶどうの買い上げや地場産品の売り上げなど の経済的貢献、ワインまつり、サッカー大会等の開催などの文化的貢献を通 して地域に貢献している。

収益は開業年を除き毎年経常利益を計上し、年間売上金額は3億円程度を維持している。ワイン生産量は30種類24万本である。ワイン以外にもリキュールなども生産しており、リキュールには梅や庭のキンカンなどを活用したものもあり、地域の農業振興にも寄与している。また、ワインの受賞については、イギリスで開催での世界最大級のインターナショナル・ワイン・チャレンジでの銀賞をはじめ、これまで国内外で様々な賞を受賞している。現在もチャレンジを忘れずワインづくりを進めている。

ワイン用ぶどう栽培技術については、台風など気候条件へ工夫して対応している。台風被害があると、収穫量は3割程度減り、売上にすると4千万円から5千万円の売上減少になってしまうため、防風林の植樹、剪定により対応している。また、宮崎県は雨が多いため、雨対策としてビニール被覆などを行っている。そのほか、排水対策として草生栽培など、高温多湿対策として肥培管理などを行っている。また、土づくりについては、毎月土壌分析を行い、変化状況をチェックしている。変化に合わせ、草刈り、施肥などを工夫している。





# (3) 宮崎県都城市【7月26日(金)説明:都城市農政課】

「スマート農業の取り組みについて」

本年度の新規事業として、ロボット技術やAI・ICT等を活用して、超省力・ 高品質生産を実現するスマート農業促進事業を実施している。市ではスマート 農業セミナーの開催とスマート農業モデル実証事業がある。

スマート農業セミナーは6月に開催した。スマート農業をめぐる情勢、中小規模農業者へのICT 化の推進などのセミナーのほか、圃場環境計測・記録クラウド、GPS 農業車両自動動操舵、潅水施肥自動システムなどの展示がされ、参加者は140人だった。

スマート農業モデル実証事業は市内の農業者が農機メーカー等と連携し地域 農業の+モデルとなるスマート農業技術モデル実証を行うものである。対象者 は認定農業者(認定新規就農者)が地域の営農体系での活用が見込めるスマート 農業技術実証のための農業機械や設備等の導入費用を対象とし、補助額は補助 対象経費に要する額の1/2以内で補助上限1件あたり2,000千円。審査の結果 2件採択されている。

今後の普及に向けての課題は、①導入ニーズに対する効果や費用など情報発信・相談窓口、②ニーズに対応した低価格化・導入補助、③中山間地域等への小区画対応の機械の開発、④スマート農業の消費者への付加価値 PR、⑤ICT の知識に左右されない使いやすさがあげられる。

また、農研機構でスマート農業技術の開発・実証プロジェクトの公募を受け、市内の法人から3件の中から「農業法人有限会社新福青果スマート農業実証コンソーシアム」が採択された。内容は「多様な人材が集う農業法人経営による全員参加型スマート農業技術体系(大規模露地野菜複合経営)」についてで、農機メーカー等、県、市、大学などでコンソーシアムが構成されている。

実証応募の経緯は、食・農クラウドを活用していたが、経営分析の高度化に伴いデータも多様化し、対応が困難となったことなどデータ農業の行き詰まり、機械を操作できる熟練技術者の減少など生産現場で技術継承が難航し、生産性向上のためデータ活用と技術革新が必要であり、これまでのスマート農業の取り組みの検証し、社内体制の整備し、もう一次元高いレベルでのスマート農業を実践するため応募した。

この実証で目指すスマート農業は、①経営のためのデータの使い方の追求、②農業現場に丸投げしないデータ農業の確立、③1人の熟練技術者プラス9人の農業チームを創ること、④女性や高齢者が活躍できる農業現場を生み出すこと、⑤農業法人の新しいキャリアステップを描くことである。その具体的な実証内容は、①ロボットトラクターによる全自動走行による作業、②衛星測位シ

ステムを利用したガイダンス・自動操舵補助システム、③ドローンの空撮画像を活用したリモートセンシング、④女性や高齢者の負担を軽減する作業ロボット(ほ場運搬・草刈り)、⑤エクセルと地図情報の機能を連動させた営農管理システムである。

このコンソーシアムにおける市との連携・協力体制については、市内農業者への実証技術の普及展開のため、都城市スマート農業セミナーでの実証技術の紹介、モデル農場としての視察計画、コンソーシアム構成員(農機メーカー等)の有するスマート農業技術の周知、新福青果が実施する技術管理システムのデモンストレーション等の広報活動を4つの役割を市は担っている。





### 【行政視察所感欄】

今回は、農業関係を中心に視察を実施しました。

1日目の綾町では、自然生態系農業については、条例により制度化されている農作物の認証制度や土壌検査システムについて学び、今後のつくば市における有機農業の可能性等について考えました。また、新規就農者への支援については、新規就農者への農機具の貸し出しなど参考になる取り組みであると感じました。

2日目の都農町では、都農ワインによる農業・産業振興について視察を行いました。ワイナリーの設立までの経緯やその運営状況などの説明のほか、醸造施設を見学させていただきました。つくば市も、平成29年12月に「つくばワイン・フルーツ酒特区」の認定を受け、市内でもつくば市産ワインづくりが始動しましたので、大変参考になりました。

3日目は、都城市のスマート農業については、市の取り組み状況や市内の農業法人で実施されている実証内容などについて研修しました。AI・ICTを活用し、試行錯誤しながらも取り組んでいる状況など大変勉強になりました。

今回の研修において学び得ましたことを参考に、本市の行政運営の発展に取り組んでまいりたいと思います。

市民経済委員長 黒田 健祐

以上、市民経済委員会行政視察の報告とする。