

最先端の農業技術で高収量を実現 ～地域農業の活性化を目指して～

豊田市 (株) サンライズファーム豊田
施設野菜 (トマト・ミニトマト)

【平成 27 年 3 月 20 日掲載】

豊田市で複合環境制御装置や自動灌水装置など最先端の農業用設備を用いてトマトを栽培する(株)サンライズファーム豊田を紹介します。(株)サンライズファーム豊田は住友化学(株)の農業法人で、先進的な農業技術の確立と普及を目的に2013年2月に設立されました。

(株) サンライズファーム豊田とは

(株)サンライズファーム豊田は、日本経済団体連合会「未来都市プロジェクト」の中の一つで、トヨタ自動車为主体となって取り組む「豊田次世代エネルギー・モビリティ都市」プロジェクトの農業分野を担うことを目的に設立されました。

2013年夏から豊田市の協力を得て、約2haの耕作放棄地を再生し、農場が建設されました。地域の雇用創出も設立目的の一つとなっているため、年間を通して安定した収益が見込まれるトマト及びミニトマトが栽培されています。

栽培と研究、2つのエリア

(株)サンライズファーム豊田の農場は大きく分けて、栽培棟と研究棟2つのエリアに分かれています。栽培棟(全景写真①)は、12連棟5,600㎡の面積を持つ大型の栽培施設です。単位面積当たりの設置コストは、一般的に使用されている栽培用施設と同程度のコストで建設され、先端の農業用設備を導入しながらも採算性を重視したミニトマト栽培が行なわれています。8月定植の長期作型で、作期の途中(2015年2月)ではあるものの、7月まで収穫することで当初目標としていた15t/10aの収穫量を達成できる見込みとのことでした。

一方、研究棟は、加温設備としてヒートポンプを用いて二酸化炭素を排出しないトマト栽培を行っている900㎡の施設(全景写真④)と対照区として重油燃焼式のボイラーを設置した1,300㎡の施設(全景写真⑤)から構成されています。両施設ともに、一般的に使用されている栽培用施設に比べ割高な

コストで建設されていますが、オランダ製の複合環境制御装置を含む最先端の設備が導入されており、先進技術の実証フィールドとして活用されています。



(株)サンライズファーム豊田の全景

- ①栽培棟 (ミニトマト栽培ハウス)、②作業棟、③育苗ハウス、
- ④研究棟 (大玉トマト栽培ハウス)、⑤研究棟 (大玉トマト栽培ハウス)

最先端の農業用設備

農場のすべての施設には、温度や湿度などの施設内環境の計測値だけでなく日射量や風向などの施設外環境の値も加味したうえで暖房機、ミスト発生装置、CO₂発生装置、カーテン開閉などを自動制御し、トマトの生育に最適な栽培環境を作り出す複合環境制御装置が導入されています。また、灌水についても日射量に応じて自動で行われるため、従来の農業生産では経験と勘に頼っていた環境管理作業の大半が自動で行われています。



(株) サンライズファーム豊田
農場長の森谷さん

現在、農場長を務める森谷さんは農場設立時に公募で選ばれ、栽培から販売、労務管理を一手に担っています。さらに、農場にはこのシステムの納入業者であるイシグロ農材(株)との業務委託契約により、栽培、システム管理等、農場運営の支援を受けています。

森谷さん自身は、農場への採用以前、コショウランの農業生産法人に長年勤務しておりトマト栽培は初めての経験でしたが、このシステムのおかげで販売や雇用管理に軸足を置いた農場経営を行うことができているそうです。



栽培棟には、日本製(イシグロ農材)の複合環境制御装置「エアロビート」(写真)が、研究棟には、オランダ製(ホーヘンドールン社)の複合環境制御装置「isii」が配備されている。

実証フィールドとしての役割

(株)サンライズファーム豊田では、2014年度から名古屋大学を中心とするICTと農業の融合に関する実証事業にも参画しています。そのため研究棟は、複合環境制御装置のように市販化された機器の利用だけでなく、今後は、トマト栽培における先進技術の実証フィールドとしても活用される予定です。

研究棟は、実証フィールドも兼ねているため採算性は重視していないとのことでしたが、8月に定植を行う13aのトマト栽培施設では、来年度には30t/10a以上の収穫量を見込んでいます。

地域農業の起爆剤となるために

まだ、経営開始間もない(株)サンライズファーム豊田ですが、昨年7月には近隣の高校の体験学習にも協力するなど地域農業の活性化にも一役買っています。



広大な栽培棟(ミニトマト)

取材の最後に今後の計画を伺ったところ、農場長の森谷さんは、「今後は販売面にも力を入れ、地域雇用の受け皿として成長していきたい。自動車の町である豊田市に新たなトマト産地を作りたい。」と力強く語ってくれました。

執筆：農業経営課

取材協力：豊田加茂農林水産事務所農業改良普及課