

宮城県で新たな農商工連携プロジェクトを発足 ～ 自動車工場が関わる高効率で環境負荷の少ないパプリカ農場の新設^{*1}～

豊田通商(株)(以下、豊田通商)の関係会社である豊通食料(株)が出資する農業生産法人(株)ベジ・ドリーム栗原(以下、ベジ・ドリーム栗原)は、セントラル自動車(株)(以下、セントラル)、トヨタ自動車(株)(以下、トヨタ)、宮城県及び大衡村と協力し、宮城県黒川郡大衡村(セントラル隣接地)に新設するパプリカ農場において、農商工連携プロジェクトに着手いたします。

本プロジェクトでは、「工業団地を中心とした新しいスマートコミュニティ」の実現を目指すF-グリッド構想^{*2}のエネルギーマネジメントの一環として、セントラル所有の自家発電設備の廃熱を有効活用し、農産物生産の環境負荷低減を図ります。
さらに、自動車製造で培ったノウハウを農業の生産性向上に活かす新しい農商工連携モデルの構築に取り組みます。

具体的には、自動車工場内の自家発電機(ガスエンジン・コジェネ/世界最高の発電効率49%)の隣接地にパプリカ農場を新設。発電機の廃熱を温水にて農場に供給し、室温維持に利用します。

この熱融通により、エネルギー費の低減が図られるほか、省エネルギー性、CO₂削減効果も高まり、環境負荷の少ない農産物生産の実現が可能となります。

今後はトヨタが自動車ですべて培ったモノづくり、技術を応用し、農業の競争力を向上させるアイデアも考案していく予定です。

この新たな農商工連携を通じ、現在、国内市場の93%が輸入品であるパプリカ市場に、消費者ニーズの高い「新鮮でおいしく」「安全・安心」な国産野菜を安定供給していくことで、農産物の自給率向上にも寄与していきたいと考えております。

また本日の事業着手に伴い、宮城県庁で開催された「みやぎ復興元年プロジェクト新・農商工連携モデル事業協定式」において、農(ベジ・ドリーム)・商(豊田通商)・工(セントラル)の各担い手と地元自治体(宮城県・大衡村)との間で、事業の成功に向けた協定を締結いたしました。

本プロジェクトはトヨタ関係各社で取り組む東北復興促進活動の一環でもあり、今後とも関係各位のご協力を賜りつつ、新たな農商工連携モデルの構築を通じた、宮城県の農業活性化、震災復興の一助となるべく努めてまいります。

*1 ベジ・ドリームのパプリカ農場
宮城県栗原市に所在する第1・第2農場でパプリカ生産を展開中であり、セントラル隣接地の新農場が3拠点目となる。

*2 F-グリッド構想
宮城県大衡村の第二仙台北部工業団地で実施検討中の「隣接工場・地域間」における総合的エネルギーマネジメント構想

【参考資料】

(株)ベジ・ドリーム栗原 第3農場概要

生産地	: 宮城県黒川郡大衡村中央平
事業規模	: 用地面積 約3ha (うち栽培面積 約1.8ha)
施設形式	: 大型鉄骨ハウス
栽培方法	: 養液栽培
竣工時期	: 2013年1月(予定)
生産量	: 約315t(予定)
設計コンセプト	: 超省エネ温室 (=熱の有効利用と放熱防止による冬場の暖房コスト削減を目指す)
設備説明	: セントラルの自家発電設備から発生する廃熱を蓄熱タンクに貯槽し、主に冬場の夜間暖房に使用すると同時に、タンクの側面に多重ポリカーボネイトと側面カーテン、天井に三重カーテンを導入することで、放熱によるロスを極力削減し、暖房コストの削減を達成する。



(株)ベジ・ドリーム栗原 第3農場(宮城県大衡村)のイメージ図

以上