

(2015 年 3 月 27 日講演)

15. IT 企業の農業高校との産学連携

株式会社日立製作所中央研究所主任研究員 五十嵐由美子講師

大体のところは五所川原農林高校の佐藤先生がお話くださったと思うが、「IT 企業の農業高校との産学連携」というテーマでお話したい。

最初に、日立製作所の農業に対する取り組み方であるが、やはり農業の将来課題として、農商工連携等による 6 次産業化の推進がある。これは国も推進しているし、どこの企業でもこの言葉を使っているものだと考えている。

資料 1 ページ。日立の農業に関わる研究は、1970 年代に高辻正基が植物工場の研究を開始したときに始まる。農業事業そのものには手を出してはいないが、施設、インフラ、物流、野菜の予冷機など、様々な意味で農業との深い関わりがある。全国に支社があるが、営業社員のなかには兼業農家の方もたくさんいて、社内には農業を何とかしたいという思いがずっとあった。なぜ日立がやるのかという質問をいつも受けながら今日まで来た。

IT を利用して農業で何ができるか。先ほど中島アドバイザーが言われたように、IT を使って新しい価値を生むというのは、今ではごく普通になっている。そういったところで、新しい農業の姿としては、先ほど生産者クラブと言われた生産者の視点と、消費者の視点がマッチングして生まれる融合価値に着目し、双方からの情報を使って、農作物に新しい価値を作っていくところを狙いとした。まずは生産者の視点として、生産現場、生活者の視点として直売所や近所のスーパーを見学させていただいて学ぶところから始まった。

2 ページ。先ほど五農のことについて、具体的な内容を校長先生のほうからお話していたが、2011 年に青森県の産業技術センターが、農水省より、「農山漁村 6 次産業化対策に係る緑と水の環境技術革命プロジェクト事業」に採択され、そこにオブザーバーという形で佐藤先生が来られて、先ほどのような経緯で深く付き合わせていただくことになった。

五農は非常に魅力的な高校で、古い歴史があり学生が素直で伸びやかであるということと、特産と言われるような作物を随分持っておられたということで、我々日立製作所、東京の秋葉原にいる人間から見て、非常にある種うらやましい環境であると思いながら通わせていただいた。

3 ページ。佐藤先生もそうであるが、担い手の育成に掛ける情熱というのが先生方からひしひしと伝わってきた。それと、JA と並ぶ地域農業の拠点であるということから、農林高校の重要性とその可能性を、行けば行くほど、皆実感を得て帰ってきた。

4 ページ。農業事業を検討するに当たり、五所川原農林高校と一緒に 2012 年より、消費者にとっての食や農業の経験を豊かにする農業 IT サービスというものを、農業高校にご協力をいただいて行うこととした。実際に農業 IT サービスが成立するかどうか、開発という

形で実施させていただいた。こうして、事業として目指すべき方向はどのような形なのかを検討してきたわけである。

5 ページ。こちらは、先ほど先生が言われていた、日立の者が行って、生徒に参加していただいて、日ごろの課題や問題について議論し、どういうことができるかというアイデアを抽出した時の模様である。生徒が書いている部分は小さくて読みにくいが、メーカーの技術者では考えつかないようなアイデアを寄せてくる。具体的には、「五農で婚活をしよう」、「男性は男らしさを見せられる、女性は料理とかを見せられて出会いがある」、「逆グリーンツーリズムと、夏休みを使ってお互いの家を交換してみる」、「自分専用の WEB カメラを置いて見る」などである。マイファームギフトカードという構想もあった。また、「好きな時期に好きな作物を選べる」とか、「実際に来てツアーに参加してみる」、「WEB の情報だけではなく、ツイッターの情報からすぐに飛べるような仕組みも入れてくれると SNS に入りやすい」、「こちらで採れた野菜を使った料理の写真を集めていく」など、いろいろなノウハウを貯めていこうという考え方をアイデアとして頂いた。

どれも非常に面白くて、日立のほうで、それらを基に 6 ページのようなコンセプトシートを作成し企画を進めてきた。

7 ページ。2013 年度は、実際に IT を利活用するということで、生産者と消費者を IT でつなげることで双方からの情報発信機能を強化した。SNS を使ってであるが、コミュニティ活動を推進することで農業と地域活性化の可能性を探った。具体的には、五農側に、WEB カメラや、気象センサー、いろいろな情報をマイファームセンターに登録していただく。消費者のほうは、それぞれの情報を見ながらいろいろな希望等を出していくという形で、それを SNS で回していく。実際には、そうすることで非常に大きな情報が蓄積されるわけである。

8 ページ。これは SNS の「アグリコミュニティ」のトップページであるが、トップページには五農の絵を入れさせていただいた。この最初の 1 枚目により、全体のイメージをかなりキャッチアップできると思う。

9 ページ。地域ブランド作りにも少し参画させていただいた。果肉の赤いリンゴで世界初のクラブ制を目指すということで、スペシャル G 協会の設置にも協力させていただいている。

ここが一番ポイントかと考えているが、育成者権と商標権の 2 つの知的財産を利用した契約関係により苗木から果実まで押さえ、ロイヤリティを生み出して運営費を確保するという、このプランが非常に重要である。これにより、品質・価格をコントロールしながらマーケティングとブランド防衛を行うという、農業の中では非常に新しいライセンシング・ビジネスという価値を生み出していると考えている。競合するのは海外企業で、これと似たようなものを開発し始めているので、少し注意が必要であるが、いずれにしても恐らく佐藤先生の指導の下にもっともっと良い農業がこれからできていくと考えている。

12 ページ。これからである。日立として日本農業を支える新しい仕組み作りというのは、

先ほどの生産者クラブと消費者クラブというところに、今度は海外展開だとか、実際にデパート、スーパー、宅配等というところを書いている。中央に産直マーケットという仮称を入れているが、ここはマッチングをとるところである。要はニーズマッチングである。

産地・生産者のほうからいろいろな情報を入れていただいて、消費サイドからオーダーを頂き、マッチングをとって出荷を指示し、入金後に商品が送られてくるという仕組みである。金が発生するタイミングに合わせて出荷の指示等をするところが IT 企業の果たす役割だと考えており一番大事な点である。SNS にあった情報等を産直ネットワークのマッチングシステムでマッチングを行う、ここが企業の腕の見せどころである。情報を基に、消費者によい商品が届いて、生産者にもきちんと金が入ってくる仕組みが成立するのではないかと考えて、開発等を進めている。

13 ページ。未来のイメージは、先ほど先生からもあったが、やはり **Japan Made** の物を外に出していくことが非常に重要である。最近シンガポールへ行ったら、青森のリンゴが 1 個 600 円で売られていた。インドでは、長野産のリンゴが、1 個 200~400 円で売られていた。非常に味が良いということで、高級品の扱いにはなるのであるが、ニーズは強い。少し会社の宣伝になってしまうのかもしれないが、このように遠方へ運ぶことになると、やはり冷やして鮮度を保ちながら運ぶとか、もしくは運びながら何か新しい付加価値を生むような技術が必要になってくる。こちらについては、弊社の社会インフラの仕組みの中で技術開発を現在進めている。

14 ページに、先ほどのネットワークを実際に行った魚の例を載せさせていただいた。

15 ページ。昨年 12 月、何人かの生徒に来ていただいて、弊社の大森にある情報事業部で、「(情報) マルシェ 買って社会貢献!」を開催したところ、これがすごい売れ行きで、1 時間もたたないうちに完売となった。とにかく非常に人気が高い。

16 ページ。また、CSR セミナーでは、佐藤校長にご講演をいただいた。

農業高校との付き合いという形は以上であるが、今回は「新エネ地域再生研究会」という場での発表であるので、追加で少しお話をさせていただく。ゴルフ場活用の里山構想である。今、ゴルフ場の稼働率が少し悪くなり土地が余ってきている。遊休ホールの活用ができないかと考えている。ゴルフ場のよい所は、土地が平らに整地されており、都市圏からのアクセス面でも、道路がきちんと構築されているという点である。普通の土地を新たに開拓するよりも、ずっと楽に調整が図れる利点がある。また、ホール毎に区画が分かれているので、グランパのような植物工場だとか、太陽光パネル、鳥の糞を利用したバイオマスなど、いろいろな形の物をうまくアレンジできるのではないかと思います、話題として提供させていただいた。