

2011/09/21

国際情報農学研究室 修士1年

農学における情報利用ゼミナール：食の流通現場見学会レポート

アグリコクーンの講義の一環で栃木県にある那須野ヶ原土地改良区と、大田原のとうがらしの生産から販売までの流通の場を見学した。時間がなく各発電所等の施設見学や工場見学は十分に行えなかったがそれぞれの重要な点についてお話を伺うことができた。

①那須野ヶ原土地改良区

那須野ヶ原是那珂川と箒川に挟まれた広大な扇状地で、約 40,000ha の広さである。この地域の水には多くの人が苦勞しており、那須疎水が 1885 年に完成してから地域に水が引かれ開拓が進んだ。さらに、水源の確保と農業用水不足をなくすため、深山ダムをつくり古い水路をつくりかえたりする総合開発事業が 1967 年から農林水産省によりはじめられた。

深山ダムに加え、土地改良区の建物からも見ることもできた赤田調整池、もうひとつの調整池である戸田調整池が那珂川の水利用に大きく貢献している。分土工の堰は水管理センターの操作室でコンピューター制御されている(図 1)。



(図.1 操作室のコンピューター)

この扇状地の高低差は 480m あり、地形勾配に合わせて水路をつくると流速が速くなりすぎるので落差工で流速を抑えた上で小水力発電を行っている。積極的に様々な取り組みを行っており、1230t/日出る家畜の糞尿を利用したバイオガス発電や太陽光発電も取り組んでいる。こうした活動を地域ぐるみで行っていることが本地域の特徴といえる。

地域で一体となるために、例えば管理については非灌漑期に管理講習会を行っている。しかしあくまで管理の主体は生産者であり、高い管理費を払って外注するか、自ら行うかは生産者自身で決定する。一方的な支援でなく、主体が生産者であることを明確にすることが持続と成功のカギとなっている。

②吉岡食品工業株式会社

大田原はもともととうがらし生産が盛んで、特需の追い風もありアメリカ、スリランカへも輸出していた。時代が変わり安い中国産が出回りまた生産者が減ることで、大田原の赤いじゅうたんと言われた、とうがらし畑は次第にその規模を縮小していった。現在日本では一般的に約 95%も中国産が用いられている。

工場内では撮影を自粛したので写真をお見せできないが(図 2)に工場外の様子を示す。工場内には研究室もあり、殺菌効率と品質のバランス合わせの研究を主に行っていた。大腸菌殺菌には加熱が一般的な方法だが品質が下がるというリスクを負う。このため、温度と時間を調整している。殺菌に際し、とうがらしに含まれる水分が多いと熱伝導率が上がり、格段に殺菌効率がよくなるらしい。たかが、と言っては大変失礼だが、とうがらしのフレーバーのために研究を積み重ねる気力がどこから湧いてくるのか、味音痴である程度満足に食べられれば文句のない私には理解しかねた。就職場所もこういった、個人個人のこだわりとかけの情熱で決まるのだろう。私には細かな食品研究は向いてないと感じた。しかし、この会社 4 代続いているからには、続けられるそれなりの理由があるのだろう。

道の駅で積極的にとうがらし商品の販売を行ったり(とうがらしジェラートまで!)、イベントを行ったりしていることから地域ではとうがらし推進は前向きに受け止められていることがわかる(図 3)。

これらの取り組みが、吉岡さんの目標の一つである「大田原に赤いじゅうたんを復活させる」に関係しているのかわからないが、中国産への対抗策を特に挙げていなかった点から判断するに、まだ策が練られていないと思われる。今は中国産を上手く扱うことで事業を成り立たせている。今回は目標に対する具体的なお話を伺えなかったので次に機会があれば聞きたい。

放射能の影響で今年のとうがらし栽培が規模縮小したのは本当に残念である。しかし、代わりに米を栽培するという考えが理解しがたい。米なら良い、何か特別な理由があったのだろうか。



図 2. 乾燥粉末とうがらしが積まれた木箱



図 3.道の駅で販売されるとうがらし食品