

遺伝子組換え作物圃場見学会報告

2009年8月4日(火)、『くらしとバイオプラザ 21』主催の「遺伝子組換え作物圃場見学会」に食のコミュニケーション円卓会議から4名が参加しました。

見学会の様子や感想をご報告させていただきます。また、今回の見学会で案内と講義をしていただきました食のコミュニケーション円卓会議会員の田部井 豊氏にこの見学会に対する熱い思いを書いていただきましたのでご覧ください。

当日は朝から今にも雨が降り出しそうな天気の中を大型バスに約30人が乗り込み、一路つくばへ。行きの車内では、一人ずつ自己紹介が行われました。今回の参加者は、私たち円卓会議のメンバーの他には高校生、NPO、教員、主婦などいろいろな立場の方がいらっしゃいました。

「実物の遺伝子組換え作物が見てみたい」、「お菓子のパッケージの原材料に“遺伝子組換えではない”の表示を見て興味を持ち急遽参加した」という積極的な女子高校生と母親など。

そんななか、我が円卓会議代表が嬉しそうにマイクを握り絞めるとにこやかに立ち上がり「私は、食のコミュニケーション円卓会議の代表の市川まりこでございます。」と、まるで選挙の演説のように円卓会議の宣伝や見学会参加への思いを熱弁しました。しかし、このバスに乗車しているホンの一部の人たちを除いて、誰も「食のコミュニケーション円卓会議」がどのような活動をしているのか、またそれを外部の方に知っていただく術が何もなかったのです。(現在はこうしてHPが出来ましたが)

一通り皆様の熱心な参加動機等をお聞きしているうちに一時間ほどで定刻通り、つくばに到着しました。



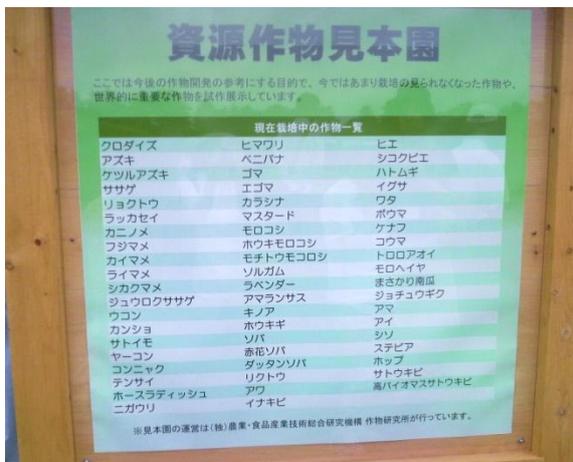
最初の見学は、「遺伝子組換えカイコ研究センター」で今年初めて見学出来ることになりました。「遺伝子組換えカイコ」について町井博明研究主幹からご説明を聞いた後、展示室で遺伝子組換えカイコによってつくられた生糸や蛍光カラー絹糸、ニット作品などを見学しました。



蛍光絹糸を白色光と特殊な光とフィルターを通してみると蛍光が見えます。



次に「中央農業総合研究センター」の香西業務第一科長に案内していただき、穀物見本園、雑草園、隔離圃場、バイオマス資源エネルギー産学官共同開発研究施設などを見学しました。



見本園で栽培されている作物一覧



思わず下を向いてしまうひまわりと市川代表



穀物見本園の見学



雑草園で育てられている雑草



筑波事務所の食堂で各自昼食を取った後、「隔離圃場」の見学をしました。



鉄条網の囲いの外からの見学



TVカメラも設置され、セキュリティーも万全

昼食前にはフェンスで厳重に囲まれ、テレビカメラが設置され、セキュリティーも万全な隔離

圃場を外側からはるか遠くを眺めるように見学。

しかし、午後から大島正弘先生のご尽力により中に入って間近でご説明を伺いながら見学することが出来ました。



7月30日に大臣許可があり、田植え直後の遺伝子組換えイネや交雑の状況を調べるために植えられるモニタリング用のモチ品種のイネの栽培状況を見学しました。普通の飼料では、トリプトファンというアミノ酸が不足しているため、これを摂取するためのダイズカスを沢山加えなければならず、結果として排泄物が増えてしまいますが、この組換えイネはトリプトファンを大量に含むので、これを飼料とすることで、結果的に排泄物の量が減るというメリットが期待されます。

水田には一面にクサホナミ(倒れにくく、700kg/10aと収量が高い。普通は400kg/10a)が植えられ、その中央部に3列ずつ3種類の遺伝子組換えイネと日本晴が植えられていました。イネの場合、一般農家との隔離距離は30m以上ですが、ここでは500m以上離れています。



4 バイオプラントリサーチセンターの見学

閉鎖系温室や特定網室を見学しました。閉鎖系温室は研究開発中の遺伝子組換え作物が初めて栽培される場所で、空気、水の出入りが管理されています。特定網室では網戸があって、直接換気はできますが、虫が出入りして遺伝子組換え農作物の花粉を持ち出さないようになっています。これらの部屋で段階を経て試験栽培を行った後、遺伝子組換え植物は野外のほ場で栽培されます。



5 遺伝子組換え研究推進室長の田部井豊先生(円卓会議会員)にご案内していただき、遺伝子組換え技術を用いた除草剤耐性ダイズと害虫抵抗性トウモロコシの栽培ほ場を見学しました。

今年栽培した害虫抵抗性トウモロコシは食用のスイートコーンであるため、特に非組換えトウモロコシはアワノメイガという害虫にひどく食い荒らされていました。





引き続き、室内で田部井先生から、世界における遺伝子組換え農作物の栽培状況や安全性を担保するための法律の仕組み、さらにどのようにして一般の方々に遺伝子組換えなどの先端技術を伝えていくかなどのお話を伺い、その後熱心な質疑応答が行われました。



最後に参加会員の記念撮影

☆復路のバスの車内では、順番に参加された皆様から、実際に見学してみたの感想等をお聞きすることが出来ました。

見学中も、皆様とても熱心にメモを取られ、また案内をしてくださる方に真剣に質問されていらっしゃる様子から「遺伝子組換えについて知ろう」という気持ちがとてもよく伝わって来ました。参加させていただき、とても有意義な一日を過ごすことが出来ました。

(この「遺伝子組換え圃場見学会報告」は、「くらしとバイオプラザ21」のHPに掲載されております『2009年度筑波農場見学会レポート』から一部転載させていただきました。

くらしとバイオプラザ21のHP：<http://www.life-bio.or.jp/link/link1.html>)

遺伝子組換え圃場見学会への思い — コミュニケーションの必要性 —

農業生物資源研究所・田部井豊

毎年夏に、くらしとバイオプラザ21が主催して筑波農林研究団地の見学会が開催されています。今年度も約30人が来られて、穀物見本園や遺伝子組換え農作物を栽培するための隔離圃場を見学し、遺伝子組換えカイコの作出方法やカイコの緑色蛍光タンパク質遺伝子などを導入して作られた絹製品を見ていただきました。見学会の最後に、遺伝子組換え農作物の見学と説明、さらに意見交換が行われました。

【百聞は一見にしかず】

まず、世界的に栽培されている除草剤耐性ダイズと害虫抵抗性トウモロコシを見ていただきました。ほとんどの方は実際の遺伝子組換え農作物を見たことがないと思います。「ジェラシックパーク」や「スパイダーマン」などを見て、遺伝子組換え農作物はとんでもない化け物だと思っている方もいらっしゃるようですが、実際に見ればただのダイズでありトウモロコシです。そこが重要なところで、遺伝子組換え技術は品種改良の一手法であり、ダイズはダイズとしての本来の特性を生かしつつ、新たな特性—ここでは除草剤耐性—を組み込んでいるのです。

【遺伝子組換え農作物を巡る状況】

私は遺伝子組換え技術だけを取り上げるのではなく、技術の必要性などをきちんと理解していただ

きたいと思っておりますので、まずは従来からの品種改良の歴史や手法について概説した後に、なぜ遺伝子組換え技術が必要になって使われているかをお伝えしようと思っております。また、世界における遺伝子組換え農作物の栽培状況や日本への推定輸入量なども紹介しております。事実として、日本の食は輸入されている大量の遺伝子組換え農作物（年間約 1,500～1,600 万トン）に支えられていることを理解した上で、遺伝子組換え農作物の可否を話し合うべきかと思っております。同時に、遺伝子組換え農作物が商品化される前には幾重もの安全性評価が行われていることも知っていただきたいと思っております。

【意見交換の必要性】

遺伝子組換え農作物を巡る状況を説明した後は、双方向のコミュニケーションを図るためにも必ず意見交換を行う必要があると考えています。なかなか質問や意見が出ないこともあります。ここでは皆さんの素朴な疑問や質問をぶつけてほしいと思っております。実は素朴な質問・疑問のなかには、時には非常に考えさせられるものがあったり、専門家としては当然と思っていることを改めて質問されて、専門家でない方に伝える難しさを感じたりして、我々も大変勉強になります。同時に、コミュニケーションにおいて専門家が専門家ぶって議論することの危うさを感じます。

遺伝子組換え農作物については、今でも不安を感じて拒否したい人がいることも事実です。今回の見学会に来ていただいた方のなかにも不安を感じている人もいらっしゃったと思いますが、参加された皆さんは遺伝子組換え農作物に関する情報をきちんと得たいという方々だったと思います。そのような方はいつでも歓迎致します。是非、機会をみてまた訪れてみてください。

なお、農業生物資源研究所の展示場で栽培した遺伝子組換え農作物の栽培状況¹⁾や見学会当日に配布した資料²⁾は、農業生物資源研究所のホームページからもダウンロードできますので、是非周囲の方にも紹介していただければと思います。

¹⁾ <http://www.nias.affrc.go.jp/gmo/gmotop.html>

²⁾ <http://www.nias.affrc.go.jp/gmo/biotech/biotech200803.pdf>