

平成 26 年度 1 月 23 日 (木)

於：北海道庁赤レンガ庁舎 2 階 1 号会議室

参加者の皆様からのご意見・ご質問とその回答

○・△：食品安全委員会

□・■：北海道庁

Q 1 先日、「世界が食べられなくなる日」というフランスのカーン大学の実験の映画を見ましたが、寿命 2 年のラットに 2 年間遺伝子組換えの餌とラウンドアップを与えると、4 ヶ月ぐらいで小さな腫瘍が出来て、1 年ほど過ぎると 5 割から 8 割が死亡し、ラットの小さな身体の前にもお腹にも背中にも大きな瘤のような腫瘍ができたという衝撃的な映画でした。あの実験は一時期フランスでも問題になり、日本にはなぜかあまり伝わって来ませんでした。フランスでは遺伝子組換えを導入しないというところまで行ったのですが、その後それが否定されるということがありました。実験の検体数とかそういうところで何か問題があったという理由で消えたということで、その映像を見た後、ネットで調べてわかったのです。日本の食品安全委員会はその実験に関してどのような反論がありますか。また、実際にそういう実験は日本では行われているのでしょうか。

○ 色々な遺伝子組換え食品を利用したことによる悪影響の論文もありますが、そういうものも中立公正に全部テーブルに載せて議論をします。それが多くの科学者が考える中立公正なものとして採用されるかどうか、そこで判断します。遺伝子組換えに関してはもの非常に多くのデータや論文がありますので、その中で中立公正に考えて対応していくという評価を行っています。

△ 評価の最初の段階では、一人の研究者の方のデータだけではなく、多くの方々が支持できるような実験結果が組まれているかということを確認したり、国際的に認められている学会の中で審査されていて、実験や十分なデータ数があって、例えば、影響が出たデータだけを集めて論文をまとめれば、あるいはそういう方向に作ることもできるかもしれないので、そういうことが起こっていないかということも含めて、論文の質をきちんと見極めながら食品安全委員会ですリスク評価を行っています。

Q 2 287 種の安全性の評価が終了していますが、実際に日本に輸入されている品種は何ですか。大豆、コーン、菜種について具体的に教えて下さい。海外で新しい品種が実際に栽培されているのですか。

△ 食品安全委員会のホームページでは、評価を行った品種の情報を公開しています。厚生労働省や農林水産省のホームページなどでも品種についての情報が掲載されていますので、ご覧ください。

○ 新しい品種が栽培されているかどうかは、どのような遺伝子を組み込んでいるかということなので、資料の 23 ページの害虫抵抗性や、除草剤耐性など、そういうものを組み込んだものが栽培されていることになります。それが日本にも輸入されています。

Q 3 許可数がどんどん増えているので、必要があるから許可しているのだと思いました。必要があって、許可をしていかないと耐えられない、どんどん新しい品種に変わっていくので、日本もどんどん許可していかなければいけないのかと思いました。2~3 年前、100 くらいだったのが、もう 287 ということなので、実際流通している品種もどんどん新しくなっているのかと思います。287 が実際に栽培され、供給されているのかが知りたいと思います。

○ 想像の域を出ないところがありますが、14 ページのスライドに申請方法が書いてあります。申請者が農林水産省や厚生労働省に申請して、評価を食品安全委員会が行うのですが、これを受けて評価をしている訳ですが、おそらくアメリカなどで新しい品種を作り、それについて輸入手続きをしたいと考えた企業が

厚生労働省に申請をし、厚生労働省が食品安全委員会に安全性審査を依頼し、その審査を経て厚生労働省が認証しますから、そういうもので増えていっているのが、新しい品種が次々に増えていっているのは事実です。これも想像の域を出ないところがありますが、害虫抵抗性などでいうと、除草剤耐性もそうですが、スーパー雑草などが出てきて、だんだん効かなくなってきたという話もあります。そういうものに対抗するため、新しい除草剤耐性の遺伝子を入れたり、遺伝子を入れるいろんなパターンがあるらしいのですが、そこは技術的な話で詳しくないのですが、いろいろなものに対抗するために新しい品種が作られているのは事実だと思います。

Q 4 遺伝子組換え食品を推進している理由、根拠はなんですか？いつから出廻るように考えているのですか。

○ 既に日本はたくさんの遺伝子組換え食品を輸入しており、たくさん出廻っています。

Q 5 外国からはたくさん輸入していますが、日本では屋外、屋内で試験をしている状況ですね。

□ 北海道ではオープンで遺伝子組換え作物を栽培している例はありません。作られているとすれば条例で許可しなくてはなりませんので、そういう案件があがってきたということはありません。

ただ、札幌市内に産業技術総合研究所というのがありまして、閉鎖系の中で試験的に行われている例があります。オープンな、普通の農家さんの一般ほ場で遺伝子組換え作物が生産されている例はありません。

Q 6 専門家、科学者により構成されている食品安全委員会も、どのような立場の人達によるかにより「中立公正」は変わってきます。「科学的」「中立性」を確保するために、日本でも大規模な動物実験をされてはどうでしょう。第3者機関によるチェック体制を作って監視するのはどうですか。

○ 食品安全委員会が国の組織なので、国のやることは信用できないというところがあるのかもしれませんが。食品安全委員会ができたきっかけはBSE問題との話をしました。BSEを管理していたのは、それまでは農林水産省でした。農林水産省は業界よりに立っていて、消費者目線ではないのではないかと批判もあつたりしました。実際に業界を管理しているところと、評価をしているところが一体ではまずいのではないかとということで、食品安全委員会ができました。食品安全基本法が制定され、それに基づいて、独立した形で食品安全委員会が立ち上がりました。委員の先生は食品安全委員会の委員ではありますが、大学の教授であるとか、食品安全委員会の中で仕事をしている訳ではありません。主に大学の研究者が多い訳ですが、いろいろな立場の方がいらっしゃいます。国の立場で何かを考えなくてはならないというしがらみはありませんので、外部の方をたくさん入れて委員会を行っているという意味で、国の運営している団体ではありますが、第3者的な役割と言いますか、そういう機能も併せ持っていると思いますので、そのように理解してもらえばと思います。

Q 7 食品安全委員会にはいろいろな大学の先生がいらっしゃるということですが、先程の説明でも権威のある科学者の方達が判断しているとおっしゃっていましたが、例えば原発の問題でも、国の専門家、権威ある大学の先生達が安全神話を作って、安全だ、安全だと言って、結果的に福島に結びついたように、大学の先生とか学識経験者の方達もどのような立場の人達かによって、どういう構成メンバーであるかによって会議の議論の流れや結論は変わってくると思います。様々な立場の、様々な意見を持った人達が同数ずついて初めて中立な意見交換が成り立つと思います。

また、第3者機関ばかり作れば良いということではないとも思います。私が言った第3者機関とは、動物実験をしたらいかがでしょうかということです。たぶん専門家の方達でされるので、果たして、正しくきちんと公平な実験になっているかを第3者機関でチェックをして、監視をしながら大々的な動物実験

をされてはいかがかという提案をしました。「中立公正」ということを担保するのは難しいので、きちっとした実験をして、その結果が何よりも科学的に証明しているのではないかと思いましたが、先程の方がおっしゃったフランスの実験というのは、200匹も使って2年間に渡って実験したという、非常に私たちがびっくりした実験を行ったわけです。大概是3ヶ月以内に終わって、個体数も少ない実験しかされていない中で、あれだけの大規模なことをやったにも関わらず、あとから問題が出てくるのであれば、国がきちっと公明性を確保しながら実験をした結果が、何よりも国民に対する説得力を持つ科学ではないかと思ったので、そのように意見を言わせていただきました。

△ 現状では例えば国立医薬品食品研究所などで行われているのですが、更に第3者機関で実験を行う大規模な機関があったら、というご意見でした。

お隣の方からも食品安全委員会の委員の人選について、ご意見を頂戴しております。例えば、遺伝子組換え研究者であれば遺伝子組換えを推進する結果に成りかねないのではというご意見です。具体的にもう少しご説明いただいてもよろしいでしょうか。

Q8 遺伝子組換えを審査するに当たっては、ある程度遺伝子組換えを研究している人じゃないと評価できないという矛盾がありますが、研究している人はどうしても推進というか、自らの研究を否定するということは普通あり得ないので、リスク評価についても推進的な結論になっていくというか、人選にどうしても問題があるという意見です。

Q9 広大な北海道で、これだけGM作物栽培を厳しく規制しています。土地の狭い本州ではどうなのか。北海道以上に厳しくすべきと思います。

■ 確か3カ所の府県で策定しています。北海道は許可になっていますが、届出制であったり、指針を作っているなど、確か3カ所ほどありました。後で資料をお渡しすることはできます。

□ 基本的に、今日本で承認されているGM作物は、畑作物が中心です。府県では北海道のように畑作物の生産振興をあまりやっていないものですから、そういう意味では3カ所か4カ所の話ができましたけれども、米を中心に栽培やっているところではGM作物があまり想定できないということもあって、北海道のようにGM条例をつくるという気運が情勢されていないようです。北海道は大規模畑作地帯なので、GM作物が入ってその花粉が飛んで一般の作物と交雑して違う作物が出来てしまうというのが一番怖いので、大規模畑作地帯であることからこういった条例ができあがっているという背景もあると思います。

Q10 安全性を確認するに当たって、良いことも悪いことも全て報告してもらえるのでしょうか。メリット8割リスク2割など、どの程度の割合で推進されるのですか。また表示は、何割で表示されているのですか。

△ 実際にデータを集める場合は、玉石混合で、まずいろいろなデータを集めて精査しているかと思えます。評価の審議の途中はすべて公開なので、審議の内容でどういった話合いがあったのか、食品安全委員会のホームページに全て情報などは載っております。その中で、全て情報は、いいこと悪いことすべて取り上げているということというのがわかるのと、どういったような文献を、どういった情報を基にやっているのかということがすべて評価書に載っております。

○ 何か大きなメリットがあるからこの部分のリスクは目をつぶりましょうということはありません。そういう判定はしていません。評価基準に則って安全性を評価しています。

△ 医薬品などの場合でも、身体に作用するメリット・デメリット、治療効果が高ければ副作用があっても認められることがあるかと思いますが、食品に関してはリスクがあれば認められることは考えられないかと思えます。

Q11 例えば豆腐でしたら、「遺伝子組換えのものは使っていません」という表示があります。でも 100 パーセントではなくて、何パーセントか混入の場合は今のところ表示義務が無いですね。

○ 日本では 5 パーセントまでの混入が認められています。

Q12 その部分も表示して欲しいと思います。

○ 混入率が何パーセントなら表示しなくていいという基準は、国によって違います。北海道庁の資料に詳しく載っていますが、資料 11 ページに表示制度についてまとめています。その中で、主な原材料の重量に占める割合が上位 3 位にまで、かつ 5 パーセント以上のもの、つまり 5 パーセント以下であれば表示しなくてもいいということになります。この 5 パーセントという数字については各国で違いますが、EU は 0.9 パーセントです。オーストラリアは 1 パーセント、韓国が 3 パーセントです。日本では、どうしても意図せざる混入は避けられないということで 5 パーセントという数字を使っています。

Q13 5 パーセントの根拠はありますか。

○ 分別した場合でもどうしても混ざってしまうからだと思います。アメリカではカントリーエレベーターで処理するが、non-GM と GM のものを近くで栽培している場合は、GM を流した後に non-GM を流すとしても残ってしまいます。全く別の施設でやっていれば分かれますが、広域的に大規模になればなるほど、どうしても同じ施設を使用することになります。トウモロコシを船積みするときに同じ施設を使って non-GM を出すという時には、混ざらないように 1 回機械の中を綺麗にしますが、残ってしまう可能性は否定できません。そういうものを 5 パーセントまで意図せざる混入として、認めています。

□ いろいろなところで分別はしています。基本的に日本で食に賦される物には混ざらないような処置はしているのですが、何らかの形で入ってしまうもの。意図せざる混入としているのですが、そういったものが入る可能性があるということです。大豆については、日本で許可していない、日本の食品安全委員会が許可していない大豆が向こうで生産されているということはありません。日本に輸入されるものは、全て日本で許可された GM 作物しか生産されていないということは、協定上成り立っています。その部分については心配することはありません。日本で許可されていない GM 作物が海外で生産されて、それが日本に輸入されて、豆腐に混入するという事は協定上無いと聞いています。

Q14 アメリカでは 7 パーセントし non-GM ではないということで、花粉が飛び放題で混沌としているようなイメージがあるのですが。

□ 輸入商社が輸入してくるときは、商社は日本の国内状況をきちっと理解していて、税関や検疫の段階で証明書を付けるようになっていきます。例えば種で輸入する時も、メーカーさんが検査をやって、入っているか入っていないかを検査して、日本に持ち込むものは入っていません。特に種として入ってくるのが一番困るので、大丈夫ですよ、という証明書がついています。

Q15 意図せざる混入は 5 パーセントまでとありましたが、0 になって欲しい。5 パーセントを利用して、ここまでだったら混ぜてもいいと思われる業者がいらないとは限らないと思います。そういうのが今まであったでしょうか。

○ 現時点で、遺伝子組換えでないと言って輸入している大豆の IP ハンドリングは、かなり信頼ができると考えていただいていいと思います。全農などが現地で使っているほ場もありますが、そういうところから持ってきているものが多いので、混入があった場合の取扱いもかなり厳格になっていると思いますので、

わざと5パーセント入れているということは普通では考えられないと思います。

Q16 GM 条例の許可状況について。どういった作物が許可されているのか、具体的なものを教えてください。

□ この条例が出来てから今までの間、申請されたものはありません。

Q17 今回、学校給食を取り上げた理由は何ですか。

△ 当初、学校給食現場の栄養士さんを対象に開催する予定でございました。学校給食の方にフォーラムのご案内を差し上げましたが、希望を出していただいた方が非常に少なかったのもう少し幅広く、色々な業界の方にご参加いただくということで、参加者の募集対象を途中で変えたという経緯もございます。元々の目的としましては、学校給食現場の栄養士さんに遺伝子組換え食品について学んでいただくという趣旨で開催しましたので、そういった方が興味を持っていただけるように学校給食についての話題提供もあったということです。参加者と話題提供のミスマッチのような感覚をいだかれたのかなと思いましたが、そういった経緯でございます。

Q18 当初の趣旨は学校給食現場の栄養士さんを招いて説明をしたかったと言うことですが、学校給食では、当然、醤油だとかは遺伝子組換えのものを使っていると思いますが、栄養士さんを招いて開催するというのは、学校給食にも今後は遺伝子組換えの豆腐とか納豆とか、遺伝子組換えの食品を積極的に導入してもらいたいという意志があったのでしょうか。北海道の場合は、食育を推進して地場のものを使っているという動きになっているようですが。

△ 学校給食に関わるご職業の方にも幅広く基本的な情報をご理解いただきたいということで、決して意図的なことがあったわけではありません。幅広くいろんなご職業の方に集まっていただきますと、興味、ご関心が分散しますので、興味、ご関心が近い方が集まっていただいたほうが良いということで、色々な地域で、様々なテーマについて意見交換会を開催させていただいています。北海道のご担当者様とご相談させていただいた時に、テーマは遺伝子組換え食品でということがございまして、学校給食の方を今回ターゲットにやってみましょうかということだったのですが、北海道ではまもなく GM 条例の点検があるということで、北海道庁様としても遺伝子組換え食品について色々な形でのリスクコミュニケーションを今年度やられているという背景があったようでございます。

Q19 アメリカからのとうもろこしの輸入が多く、実際に作付けも GM とうもろこしが多いようです。たくさん輸入されたとうもろこしはどのように使われているのですか。

○ とうもろこしの場合は、国内で作っているのはだいたいスイートコーンで、輸入しているものはデントコーンという種類です。とうもろこしなので、コーンスターチにすることが多いです。あとは家畜用の飼料にするもの、コーンスターチはその後いろいろ加工され、食用にそのまま使えるものもあるのですが、異性化糖というものを作ったりします。糖分だけを取りだして、異性化酵素を使って作るのですが、清涼飲料水に入っている果糖ブドウ糖液などに利用されます。砂糖ほど甘くないのですが、液体なのでよく使いやすいものです。これもとうもろこしが原料です。

あとは意外と知られていないのですが、デンプンから糊を作り、それが製紙用に使われます。紙の繊維を固めるために使います。これはかなり使われています。つまり輸入されたトウモロコシは食品にも使われますが、工業用にも多く使われています。壁紙や糊とか接着剤などに使われています。とうもろこしは実はいろんな用途があって、食用以外にもかなりあるということです。

以上