

「食の安全タウンミーティング(岩出)～遺伝子組換え食品ってどなん?～」を和歌山県下で開催しました!

平成20年8月23日(土)、和歌山県下(岩出市)で近畿農政局及び和歌山県の主催による「食の安全タウンミーティング(岩出)～遺伝子組換え食品ってどなん?～」を開催し、消費者(団体)、生産者(団体)、事業者(食品製造・加工、流通・販売業者)、行政等145名の参加のもと、遺伝子組換え技術への理解、安全性の確保や食品の表示について、正しい情報提供を行うとともに、双方向コミュニケーションを通じた理解の促進を図ることを目的に実施し、参加者の理解の醸成を図った。

◇開催趣旨

近年、食に関する事件、食に対する不安をかきたてる事例が相次ぎ、食の安全に対する関心は高まってきている。

食の安全・安心・信頼を確保していくためには、食に関する正しい情報について、消費者や生産者、事業者(食品製造・加工、流通・販売業者)と行政機関が共有し、相互理解を深めるためのリスクコミュニケーションが必要である。

このため、安全性等において特に関心の高い遺伝子組換え技術、遺伝子組換え農作物やそれを原料とする食品の国際情勢、安全性の確保及び表示について、正しい情報提供を行うとともに、双方向コミュニケーションを通じた理解の増進を図ることを目的としたタウンミーティングを開催した。

◇和歌山県食品・生活衛生課野添課長あいさつの要旨

本日は、お忙しい中、多数ご参加いただき感謝する。

今年になり、中国製冷凍ギョウザ事件、うなぎや食肉の産地や銘柄の

表示偽装、遺伝子組換え食品など、食の安全に関する話題が毎日のようにマスコミを賑わせている。

食の「安全」「安心」「信頼」は、消費者、生産者、事業者、行政がそれぞれの立場で、情報を共有するとともに、互いに意思疎通を図り、食により健康を損なうリスクを減らしていこうとしていくことで確保されるものと考えている。

県では、この考え方を基本に、さまざまな立場の人が一堂に会するリスクコミュニケーションとし



て、そのときどきで話題となっていることをテーマにタウンミーティングを開催している。8月7日には「輸入食品の安全確保」をテーマに和歌山市において開催し、86名の方々に参加頂いたところである。

今回のタウンミーティングは「遺伝子組換え食品」をテーマに、近畿農政局と共催で開催した。

情報提供として、先ず近畿農政局ご講演、次に当課の担当から遺伝子組換え食品の表示、その後、食の安全・安心・信頼確保に向けた和歌山県の行動計画、アクションプランの概要について説明する。

その後、本日ご参加頂いている皆様方との意見交換を行うので、参加者のみなさまにはぜひ活発な意見をお願いしたい。

なお、意見交換の際には、助言者として、和歌山県食の安全県民会議から築野委員、平松委員に出席頂いている。

皆様がそれぞれの立場の方との理解を深められ、食に対する不安を少しでも軽くして、安心が広がるようになれば幸いである。

このタウンミーティングが有意義なものとなるよう祈念し、開会の挨拶とする。

◇近畿農政局の西原課長補佐から「遺伝子組換え技術をめぐる情勢について」説明

世界の穀物相場は高騰しており、2、3年前から比べると2倍から3倍以上となっている。

一方、この35年で世界では、人口が65億人と倍近くに増え、所得は8倍となっているが、小麦、とうもろこしは2倍から3倍程度しか増えていない。また、単収の伸びも鈍化しており、年率1.5%程度に留まっているために、栽培技術のみの対応では限界に近づいてきている。さらに地球温暖化の影響等もあり、干ばつ、大雨等の極端な気象現象が増えてきており、日本の農地面積と同様の500万haの農地

が毎年砂漠化し減少している。ここ
にきて、石油の高騰もあり食料がバ
イオ燃料への利用
に向けられ、食料
の競合が始まって
いる。これらのこ
とから、世界的に
食料供給量のアップが必要となっている。



このような中、日本の農業を見てみるとその経営規模は小さい。このことは、日本の販売農家一戸当たりが1.8haであるのに対し、フランスがその29倍、アメリカは100倍であることからわかる。また、農家の6割が65歳以上と高齢化しており、自給率は40%と先進国の中で最低水準となっている。

我が国で、今の食生活を維持し、100%の自給率を確保するためには、1700万haの農地が必要であるが、現状では485万haの農地しかなく、全てを国内でまかなうことはできない。このため、現状1割程度ある耕作放棄地の解消、1年間の栽培回数を増し土地利用率を向上させるなど、農地のフル活用を目指す必要がある。

また、経済が豊かになったことから食生活も油や畜産物の摂取量が増加した。従来、穀物1キロはそのまま1キロとして食べていたが、牛肉を作るには11キロ、豚肉には7キロ、大豆油には5キロの穀物が必要となる。

高品質、高収量等の農作物の品種開発は、従来、①交雑育種、②細胞融合、③突然変異であったが、遺伝的に優れていない形質の発現や、開発までに時間が非常にかかった。遺伝子組換え育種法は、良い形質のみを遺伝子に組み込むため、効率的に育種できる方法である。

遺伝子組換え農作物は、商業栽培が始まり10年程度となっており、栽培面積は、1億ha以上で日本国土の3倍、耕地面積の25倍であり、世界農地面積の1割弱である。商業栽培は23カ国で北・南アメリカ、アフリカ、中国、インド、ヨーロッパ等となっており、2015年には、40カ国、2億haになるともいわれている。

遺伝子組換え作物の商業栽培の状況は、約半分が大豆、3割がとうもろこし、わた、なたねの順で、この4品目でほとんど100%となっている。

我が国では商業栽培を実施しておらず、サントリーが開発した青いバラ、カーネーションは有名であるが、これらは海外で栽培し輸入されている。

農業は雑草との戦いであり、夏場は特に大変である。遺伝子組換え農作物は除草剤耐性と害虫抵抗性のものが主流であり、コスト低減、軽労化が可能である。

我が国の遺伝子組換え食品の導入状況は、大豆で見ると5%の自給率であり、残りは輸入してお

り、そのうちの80%がアメリカから輸入されているものである。アメリカでは91%が遺伝子組換えであることから、日本人は実際、遺伝子組換え作物を多く食べていると考えられる。

自給率の低下や、農家の高齢化等の問題を抱える我が国において、遺伝子組換え技術は今後、農業生産技術の中で有効な技術の一つである。

◇近畿農政局の呉竹係長から「『遺伝子組換え農作物等の研究開発の進め方に関する検討会』最終とりまとめについて」を説明

遺伝子組換え作物に対する安全性は、生物多様性の評価、食品としての安全、飼料としての安全の3つで図られている。

農作物の生物多様性の評価は、カルタヘナ法（遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物多様性の確保に関する法律）により農林水産省と環境省が対応しており、食の安全は食品安全委員会が評価し食品衛生法により厚生労働省がリスク管理している。また、飼料については、食品安全委員会に意見を求め（実質的に安全性評価を実施）飼料安全法により農林水産省がリスク管理している。

食品としての安全性評価は、挿入遺伝子の安全性、産生されるタンパク質の有害性、アレルギー誘発性など100項目以上を評価している。

生物多様性の影響評価（環境影響評価）は、カルタヘナ法によって、実験段階から一般栽培まで、環境影響評価を行って承認される仕組みになっている。その評価としては、①競合による優位性がないか、②有害物質産生性がないか、③交雑性がないかなど、100項目以上である。

次に、我が国の遺伝子組換え農作物等の研究開発の方法だが、昨年、「遺伝子組換え農作物等の研究開発の進め方に関する検討会」が開かれ、今年1月に最終取りまとめがされた。この検討の背景には国際的な研究開発競争の激化の一方で、国内では国民の受け入れの問題もあって、実用化・商品化に至っていない状況があり、このままでは外国に技術特許を握られ、国益を損なうと懸念されるところである。

最終取りまとめで示された研究開発の方向性は、①ニーズがあって、②技術シーズがあって、③遺伝子組換え技術でなければ実現できないものを



前提条件に、「基礎・基盤研究」するもの、「短中期的な研究成果が期待できるもの」「中長期的な取組を要するもの」として現時点での重点分野を示すとともに、具体的工程表も示されたところである。

また、もう一つ大事なのは、遺伝子組換え技術等

を受け入れてもらうための、国民とのコミュニケーション活動である。

そこで、全国調査モニターに対して実施した意識調査結果をいくつか紹介する。

- ・ 遺伝子組換え農作物を不安と思っているのは7割
- ・ 不安の理由は、健康、環境、なんとなく
- ・ 現状認知として、輸入実態などは知られている
- ・ 食品中に遺伝子は、残っていると思っている
- ・ 行政からの情報提供は、不満と思っている
- ・ ほしい情報は、食への安全性に関する内容
- ・ 遺伝子組換え作物は、購入時に意識されている
- ・ 遺伝子組換え作物を食べることには抵抗がある
- ・ 食への抵抗の理由は、なんとなくが一番多い
- ・ 組換え作物の栽培は、4割が進めている
- ・ 期待するのは、環境修復やエネルギーなど

近畿農政局としてのコミュニケーション活動の昨年の取組は、大学生との意見交換や大規模なシンポジウムなどに代表される。

出された意見としては、“時間をかけて説明をきちんとしなさい”とか、“マスコミを利用すべき”などの意見があった反面、全く否定的な意見も少なくなかった。

本年も、本日をかわきりに各種のコミュニケーション活動を計画しており、遺伝子組換え技術や農作物に対する正しい情報提供を通じた活動を地道に実施しようと考えている。

今日のこの講演会（意見交換）を通じて、お集まりの皆さんに、少しでも遺伝子組換え技術等をご理解していただき、考えていただくきっかけになればよいと思う。

◇和歌山県食品・生活衛生課当課の手塚副主査から「遺伝子組換え食品の表示について」を説明

食の表示の規定は、食品衛生法上に位置づけられ、遺伝子組換え農産物で表示対象となっている作物は、大豆、とうもろこし、ばれいしょ、菜種、綿実、アルファルファ、てん菜の7品目と、32食品群の加工食品である。

大豆の加工品では、豆腐、油揚げ類、納豆、豆乳、味噌等の15種類であり、とうもろこしでは、コーンスナック菓子、コンスターチ、ポップコーン等の9種類である。また、JAS法のみで規定されている高オレイン酸大豆、高リジンとうもろこしで、消費者の選択肢に資するため表示している。

表示方法は、分別生産流通管理が行われた遺伝子組換え農産物を原材料とした場合「遺伝子組換え」と表示でき、分別されていない場合は「遺伝子組換え不分別」と表示し、義務表示である。

また、分別生産流通管理が行われた非遺伝子組換え農産物を原材料とした場合は「遺伝子組み換えではない」と表示でき、任意表示となっている。

分別生産流通管理をIPハンドリングと言い、遺

伝子組換え農産物と非遺伝子組換え農産物を生産・流通及び加工の各段階で混入が起こらないよう管理し、そのことが書類等により証明されているものである。



主な原材料となっていないものは、表示が省略することができる。主な原材料とは、全原料中で重量が上位3品目以内、かつ食品中に占める重量が5%以上であることが定められている。

油やしょう油など遺伝子組換えの表示が義務付けられていないものは、DNA及びこれによって生じたタンパク質が加工工程で除去・分解され、最新の検出技術によってもその検出が不可能であり表示の対象外となっている。

「遺伝子組み換えではない」の表示は、一括表示のルールに従い表示できるもので、強調表示したい場合は、主な原材料ではなく全ての原材料が非遺伝子組換え農産物でないといけない。表示義務になっている農産物以外とこれを原材料とする加工食品について、例えば、キャベツやりんご等については「遺伝子組換えでない」と表示することはできない。

◇和歌山県食品・生活衛生課 諏訪主査から「和歌山県の食の安全・安心・信頼確保のためのアクションプランについて」を説明

本県における食品の生産から製造・加工・流通・消費に至る全ての過程において安全政策を総合的に構築し、県民の食に対する安全・安心を確保するため、「和歌山県食の安全推進本部」を設置している。そして、その下部組織として施策を直接担当している21課室長で構成する「食の安全推進会議」を設置し、従来各所属で独自に実施していた施策を調整することで、より効率的で有効な施策の実施を目指している。



また消費者を始め、食に携わる各界の方々から意見・提言をもらうため「和歌山県食の安全県民会議」を設置し、基本方針・アクションプランの策定や各種施策づくりの過程で意見をもらいながら、より充実した施策を展開することとしている。

アクションプランは、県民の皆様にも県の施策や取組を示し、消費者、生産者、事業者などの関係者と協働して食の安全を実現するために策定したもので、20年度から22年度までの行動計画として、第2次アクションプランを策定した。

第2次アクションプランの取組数は、安全分野で46、安心で22、信頼で39の取組を行うこととしており、安全では食品の生産から製造・加工、流通、消費に至る全ての過程においてリスク管理の向上に取り組むこととしている。また、安心では消費者が求める食品を安心して選択することができ、消費者と生産者・事業者が相互に顔の見える関係をつくりあげるとともに万一の事故に備えることとし、信頼では安全で安心な食品を供給するための多くの取組を有機的につなぎ、より実効性があり持続性のあるものとするよう取り組むこととしている。

◇意見交換

「食の安全県民会議」の委員である和歌山県農業協同組合連合会平松委員、築野食品工業（株）築野委員も出席を頂いている。

（会場から質問）

- ・ 2005年10月、ロシアの博士からの報告で遺伝子組換え大豆を食べたラットから生まれた子供の死亡率が高く、成長が遅かったとあるが本当に大丈夫か。
- ・ きちんと遺伝子が入ったことを確認するために使用した抗生物質耐性遺伝子を含むエサを食べている畜産物は、本当に大丈夫なのか。
- ・ お米のみつひかりは、遺伝子組換えではないのか。



◇最後に、近畿農政局の西原課長補佐から閉会のあいさつ

本日は、遺伝子組換え農産物・食品をテーマに開催したが、本テーマは非常に難しく、どのようにすれば皆様の十分なご理解が得られるのかが、非常に困難な課題であるものと考えている。

しかしながら、世界の人口の増加、地球温暖化による極端な気象発生による農産物生産の不安定要因や、さらに食料である農産物のバイオエネルギーへの利用拡大等により、中長期的には穀物価格を始め農産物価格は最高水準に高騰し、引き続き世界の食料需給はひっ迫の度合いを増していくものと考えられている。

このため、環境に影響されにくく、高収量で高品質な農産物を開発し、安定生産・安定供給を行うことは急務となっており、世界の食料危機対策の一翼を担うものが、本日説明した遺伝子組換え技術であるとも考えている。

遺伝子組換え作物・食品について、重要なことは、我々が正しい情報をしっかり説明し、最終的

な判断は、皆様に考えて頂きたいと考えている。

将来の食料事情を見据え、近畿農政局として遺伝子組換え技術の理解促進に向けて、昨年から大学の学生を対象として意見交換会や消費者等とリスクコミについても実施している。

また、会場の皆様から貴重なご意見をいただき、今後、農林水産省の施策に生かして参りたいと考えている。本日は、誠にありがとうございました。

◇アンケートの概要

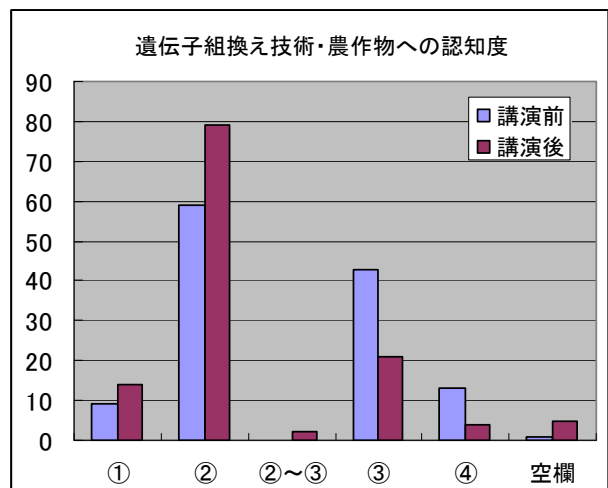
講演の参加者にアンケートを実施し、講演の前後での参加者の意識を調査した。結果は以下のとおりである。（回答率86%）

・ 遺伝子組換え技術や農作物の認知度（講演前）

| | |
|-----------|----|
| ①よく知っている | 9 |
| ②少し知っている | 59 |
| ③ほとんど知らない | 43 |
| ④全く知らない | 13 |
| 空欄 | 1 |

・ 理解できたか（講演後）

| | |
|---------------|----|
| ①よく理解できた | 14 |
| ②だいたい理解できた | 79 |
| ②～③少し理解できた | 2 |
| ③ほとんど理解できなかった | 21 |
| ④全く理解できなかった | 4 |
| 空欄 | 5 |



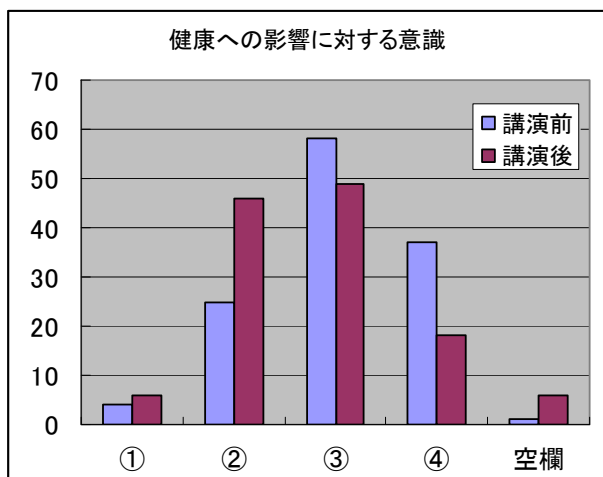
ほとんどのアンケート回答者が講演後には遺伝子組換え技術に対する理解を深めたようだ。

・健康への影響に対する意識（講演前）

| | |
|-----------|----|
| ①全く不安はない | 4 |
| ②あまり不安はない | 25 |
| ③少し不安 | 58 |
| ④不安 | 37 |
| 空欄 | 1 |

・意識は変わったか（講演後）

| | |
|--------------------------------|----|
| ①全く不安はなくなった （又は元々全く不安はない） | 6 |
| ②あまり不安でなくなった （又は元々あまり不安はない） | 46 |
| ③少し不安である （又は元々少し不安） | 49 |
| ④不安である（又は元々不安） | 18 |
| 空欄 | 6 |



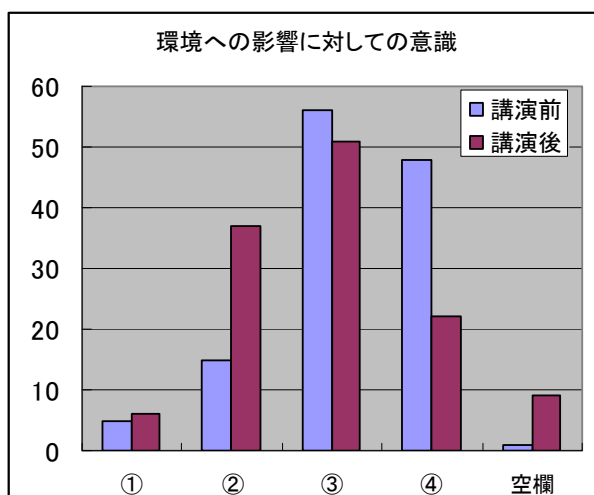
講演後も不安を持つ人はいるものの、②の人が大きく増え、これに対して④の人が大きく減っていることから、回答者の遺伝子組換えに対する不安に改善が見られる。

・環境への影響に対する意識（講演前）

| | |
|-----------|----|
| ①全く不安はない | 5 |
| ②あまり不安はない | 15 |
| ③少し不安 | 56 |
| ④不安 | 48 |
| 空欄 | 1 |

・意識は変わったか（講演後）

| | |
|--------------------------------|----|
| ①全く不安はなくなった （又は元々全く不安はない） | 6 |
| ②あまり不安でなくなった （又は元々あまり不安はない） | 37 |
| ③少し不安である （又は元々少し不安） | 51 |
| ④不安である（又は元々不安） | 22 |
| 空欄 | 9 |



結果からわかるように、講演前はほとんどの回答者が、遺伝子組換えされたものは環境に悪影響であると考えていたようである。

これに対して講演後は、③と答える人が多かったものの、②の人数が大きく増えたことから、今回の講演により回答者達の環境に対する遺伝子組換えへのイメージが変わったことが考えられる。

・講演の前に”あなたが食べていると思う遺伝子組換え大豆食品”を聞いたところ次のようになった。

| | |
|---------|----|
| ①豆腐・油揚げ | 79 |
| ②納豆、煮豆 | 65 |
| ③豆乳 | 41 |
| ④味噌 | 70 |
| ⑤しょう油 | 85 |
| ⑥植物油 | 61 |
| ⑦もやし | 48 |
| なし | 6 |

（複数回答）

その他、「ゆば」や「きなこ」なども含めた大豆食品全般をあげた方もいた。