

遺伝子組換え表示制度に関する検討会
第7回議事録

消費者庁食品表示企画課

第7回遺伝子組換え表示制度に関する検討会 議事次第

日 時：平成29年12月18日（月）14:00～16:28

場 所：合同庁舎第4号館 共用220会議室

1. 開 会
2. 遺伝子組換え表示の表示方法の考え方
3. その他
4. 閉 会

○湯川座長 定刻となりましたので、ただいまから第7回「遺伝子組換え表示制度に関する検討会」を開催させていただきます。

本日の委員の出席状況ですが、近藤委員が体調を崩したということで欠席されています。ただ、後ほど資料紹介でもありますが、近藤委員からは「分析法の問題点」について御報告をいただく予定でした。開催要領の「第5」にあります、「座長が必要に応じて出席を求めることができる」という規定がございますので、その規定によりまして、近藤委員と同じく国立医薬品・食品衛生研究所生化学部第2室、中村公亮室長に出席をお願いしております。後ほど分析法の問題点のときにつきましては、資料それから技術的な質問についてはお答えいただく予定ですので御了承願います。それから夏目委員ですが、別の委員会が開催されているということで、おくれて出席という連絡をいただいております。

それでは、事務局から本日お配りしている資料の確認をお願いいたします。

○蓮見課長補佐 事務局のほうから本日お配りしている資料の確認をさせていただきます。お手元の配布資料の一覧とあわせて御確認をお願いいたします。

まず、議事次第。

続きまして、座席表。

資料1、「遺伝子組換え表示の表示方法の考え方（案）」。

それから、武石委員御提出資料。

これらは、前回と同じ資料になります。

また、委員のお手元には、近藤委員からの御提出資料と澤木委員から御提出いただいた参考資料をお配りしております。近藤委員から御提出いただきました資料は、傍聴の皆様には配布しておりませんので、御説明いただく際にはスクリーンに投影をさせていただきます。投影画面の写真撮影は御遠慮いただきますようお願いいたします。

以上が本日の資料でございます。お手元の資料に過不足や落丁等がございましたら、事務局までお申しつけください。

○湯川座長 どうもありがとうございました。

資料のほうはよろしいでしょうか。

それでは、本日は前回の続き、そこから議論を進めていきたいと思っております。

前回は論点3「消費者にとってわかりやすい『遺伝子組換え』及び『遺伝子組換え不分別』表示の検討」ということで、「不分別」という言葉が非常にわかりにくいという意見が出ておりました。まず、その区分の取り扱いについて検討したわけですが、大勢の意見としましては、現行の「不分別」の区分、その反対としてIPハンドリングを行っているという区分があるわけですが、そのIPハンドリングを行っているということをやはり明確に評価するという意味で、「不分別」の区分も残した上で、この「不分別」につきましてわかりやすい表示、表現を検討しようということになっていたかと思っております。

本日は、まず残された課題である「不分別」にかわるわかりやすい表現について検討していただく。それから論点4、「遺伝子組換えでない」という表示をするための要件の検

討について議論をしていただきたいと思っております。

それでは、論点3の残りになりますが、「不分別」にかわるわかりやすい表現について皆様から御意見を頂戴したいと思います。

まずは、どなたからでも御発言をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

澤木委員。

○澤木委員 前回は提案をしたのですが、やはり「遺伝子組換え不分別」というのは、「組換えが含まれている可能性があります」と書いてありますと、消費者は入っているのかいないのか判断ができないということで、結局は合理的な選択の機会の確保ができていないと考えられます。一つ提案としましては、前回もお伝えしました、「遺伝子組換え（不分別）」としまして、その「不分別」には「ただし、非遺伝子組換え農産物が含まれる可能性があります」と注意書きをすれば、非遺伝子組換え、Non-GMもまざっていることがあるのだなということがわかると思います。

実際のところは、やはりGMの割合が高いと思われること、それから前回ちょっと出たのですが、100%Non-GMである場合もあるということをおっしゃったと思うのですが、それはまずあり得ないと思います。また、非遺伝子組換え農産物が含まれる分には、消費者としては、品質、商品選択をする際には特に問題がないと思いますので、ぜひそれを検討いただけたらと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

今村委員、前回の検討の際に、幾つか用語の検討を行ったというお話を紹介いただきましたけれども、その後いかがだったでしょうか。

○今村委員 私が持っている限りの過去の資料を全部調べたのですが、過去の検討に使われた資料というのは見つけることができませんでした。当時、私のカウンターパートの農水省で担当した方のお話も伺ったのですが、その中でもリストのようなものは覚えていないということで、唯一幾つか候補として覚えているのは、「不分別」ではなくて、「無分別」というものがあって、普通に「non-segregation」という言葉を日本語に訳したら「無分別」になるので、それよりは「不分別」のほうがいいのではないかというふうになったという経緯は聞くことができたという状況です。

○湯川座長 どうもありがとうございました。第2位、第3位の候補というのも、余り有力なものはないということなのですね。ありがとうございます。

ほかはいかがでしょうか。

武石委員。

○武石委員 前回の資料で幾つか提案もさせていただいたところで、先ほど澤木委員からも提案があったということで、この問題、言葉を見つけるのはなかなか難しいなと思っております。本日も私の資料の1ページの「1 論点3について」の「(1)『遺伝子組換え不分別』に代わる表示の使用について」に書いてあるとおりなのですが、そも

そもこの問題は、「不分別」を含む遺伝子組換え表示制度が国民に十分周知されていないという点が一つ大きな原因であるふうに考えています。それから、1回目の検討資料で消費者庁のほうに提出していただいた消費者意向調査の結果でも、「不分別」表示の認知度が3割にとどまっている。それから、事業者のお客様相談でも「わかりにくい」との問い合わせがあるというのも実態でございます。

そういったことで、今回の澤木委員の提案も含め、食品産業センターとしても幾つか提案をしておるわけですが、実際にこの問題は、表示をごらんになる消費者の声というのをもっとよく聞いてから決めたほうがいいのではないかなと考えております。特に、先ほど申しました、国のリスクが不十分だという認識がございますので、これからぜひ遺伝子組換え表示制度のリスク、あるいは周知をもっと積極的に行うべきであると。その際に、「不分別」表示のかわりになる表示について幅広く意見を求めた上で、いいものがあれば柔軟に対応するといったことでよろしいのではないかと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

実際に消費者と対応をされておられる江口委員はいかがですか。

○江口委員 この件につきましては、確かに「不分別」というのがわかりづらいということであれば、説明文のようなものを付記するというのは非常に有効な方法だと思っております。

ただ、この検討会の中でも話がありましたとおり、加工食品の原料原産地表示の話であったり、栄養成分表示の話であったり、いろいろ表示すべき項目がふえてきているので、表示スペースの問題というのも非常に絡んでくるのかなと思っております。その辺のところ、事業者の方が可能なかどうかを一度検証する必要があるのではないかなと思います。その説明をつけるということについては、その方法が一番、多分わかりやすくなるのではないかなというふうに考えております。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

松岡委員、いかがでしょうか。

○松岡委員 前回もちょっと意見を述べましたので、それ以上進展していないのですが、やはり「不分別」という区分けを残すとしたら、これだけではわかりにくいので、追記、説明が少しついたほうが親切は親切です。ただ、表示としては長くなるということがあるので、その辺は事業者さんは嫌がるのではないかなという気がしますけれども、消費者にはわかりやすくなります。

○湯川座長 ありがとうございます。

あと、お話ししていない神林委員、立川委員、いかがでしょうか。

○神林委員 何かいい表現はないかと考えてみたのですが、正直なところ思い浮かびませんでした。やはり「遺伝子組換えを含む」というような表現が一番消費者にはわかりやすいのかなと思いましたが、それだけでは少し説明が足りない、例えば、IPハンドリ

ングをして、それで意図せざる混入で5%を超えてしまったというようなものがあったときに、事業者の努力をどのように表現すべきなのかなど。何もしないで「不分別」のものと、IPハンドリングをして、5%を超えてしまったものを区分し、その努力を表現できないかと思ったのですが、どこかにその説明を書くことで消費者に訴求する方法しかないのかなと思っています。

○湯川座長 ありがとうございます。

立川委員、お願いします。

○立川委員 私のほうも特段のアイデアというのはございません。こういった「不分別」表示は、恐らく国際的にもそういった事例がないから、なかなか我々もいい知恵が出ないということもあるのではないかと思います。英語にしますと、「May contain」というものをどう表現するかということだと思いますが、先ほど澤木委員から発言がございましたように、補足的な情報をどこかに表示、あるいは情報提供のような形で行うということが望ましいのかなと思います。例えば「含まれているかもしれません」ですとか、「分別証明がありません」ということの内容について、どこからか情報を得られるようにしておくということです。この3文字を何かもう少しわかりやすい別の3文字に置きかえるのはちょっと難しいかなと思いました。

○湯川座長 ありがとうございます。

一通り、委員の皆様のお考えをお伺いしたのですが、具体的にこういう表現でというのはなかなか出てこない。今村委員のお話にもありましたとおり、前回は余り具体的に言葉を挙げて検討していたという様子でもないようです。幾つか検討したのでしょうか。でも、「不分別」という言葉が圧倒的な一番ということで最初から出てきたということのようです。

この言葉の取り扱いについて、確認の意味で事務局に説明をお願いしたいのですが、今「不分別」という言葉をどうするか、あるいはそれに説明を加えるというような意見が幾つか委員から出てきているわけなのですが、現状「不分別」以外の言葉は書けないのかどうか。あるいは説明を書くという手段がとれるのかとれないのか、そこら辺の制度論のところを確認しておきたいと思いますので、説明をお願いしたいと思います。

○赤崎課長 それでは事務局から、ただいまの座長の御質問に対して回答させていただきます。

お手元の資料1の2ページをお開きいただければと思います。ここに「現行の制度について」とあります。この一番下に「分別生産流通管理が行われていない農産物」について記載がありますが、現行の食品表示基準上は、「不分別」というのは表示の例でございます。「農産物が分別されていない旨」が義務表示になりますが、それを「不分別」と言うか、またはそれに類する別の言葉を使うかというのはどちらも認められているというのが現行制度の解釈になります。

○湯川座長 そういう意味では、今でも「不分別」以外にもっとわかりやすい表現があれ

ば、「分別されていない旨」として表示できるということなのですが、実際のところ、表示例で「不分別」が書いてあると、それ以外の用語というのはなかなか表示しにくいという状況なのではないでしょうか。

○赤崎課長 ただいまの御質問でございます。

事務局のほうで実際に今、「分別されていない旨」についてどのような表示がなされているのか、わかる限りで調べてみましたが、「不分別」と表示されているのが全てでした。ただ、「不分別」と表示するのと併せて「遺伝子組換え農産物を含む可能性があります」という旨の注意書きがなされている例も幾つかありました。注意書きがなされている例については、第3回検討会で事業者ヒアリングをした際に、イオンの岸部長から資料に基づいて御説明があったと承知しています。

○湯川座長 ありがとうございます。

今のような点を説明いただいたのは、ここで「不分別」以外にいい言葉があるかということとは議論してはおりますが、制度的には、今でもメーカー、販売業者、表示を行う責任者の方々については、よりわかりやすい表現をみずから考えて行うという自由はあるわけです。「何でもいい」というふうにはもちろんいかなとは思いますが、工夫の余地はある。そういったことを踏まえて、こうしたら、どうしたらというふうなことで何か御意見いただければと思うのですが、いかがでしょうか。

江口委員、いかがですか。

○江口委員 今でも「不分別」という言葉以外で使うことができるのであれば、今の商品でも補助的にその内容を説明するような文章をつけている例もあるようですので、そういうものであれば、まずそういうものを推奨して、「不分別」という言葉の意味を周知するというのでしょうか、当然そういうことは、我々いろいろな広報活動も通じて、まずは「不分別」という言葉の理解を進めるための取り組みを推奨という形でして、それでもなかなか難しいのであれば、何年か後に、必ず説明文をつけるみたいなことを義務付けるとか、そういう段階的なものもあってもいいのかなと思っております。

○湯川座長 ありがとうございます。

澤木委員、いかがでしょうか。

○澤木委員 「遺伝子組換え不分別」とつながってしまうと、消費者の方はどちらなのかわかりにくいというところがありますので、括弧を入れることによって、より実態に近い表現になるのではないかなと考えたのです。

○湯川座長 余りここで「なるほどね」と座長が同意してしまうとあれなのですが。確かに、「遺伝子組換え不分別」というふうに言葉がつながっていると、「遺伝子組換え」が入っているのか、あるいはその後の「不分別」との言葉のつながりでわかりにくいのではないかという御説明、御趣旨ですね。

わかりました。

ほか、いかがでしょうか。

立川委員、どうぞ。

○立川委員 そのような意味でしたら、事務局より御紹介いただいたこの2ページの資料を、一般の方々が政府関係の資料としてご覧になるときに、こういった例の中に複数の表記例として明示的に書き込んでおく方が良いのではないかと思います。ですから、あくまでもこれは一つの例にすぎないのだということについて、政府資料の中で複数の例をあげていただくといいのかなと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

今村委員、どうですか。

○今村委員 なかなか結論の出ない問題だと思うのですが、15年以上多くの人たちがこの表現方法を考えてきて、代案が出てきているわけではないので、今の議論の範囲の中で、それぞれの事業者に工夫してわかりやすいものを選んでもらうしかないのかなと思います。説明として追記できるものは追記していければ、そのほうがより親切かなと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

松岡委員、いかがでしょうか。

○松岡委員 先ほども申し上げたように、「不分別」でわかりにくいのは確かですので、それに「含まれている場合があります」とか「分けてはいません」というふうな表現を入れるか、何か補足、その商品によって検討して入れていただくのもいいのですが、こういう表示の仕方として、曖昧でも義務表示で許されるのかなとちょっと思ったりするのです。今までそうしてきたのでいいのでしょうか。

以上です。

○湯川座長 ありがとうございます。

神林委員、いかがでしょうか。

○神林委員 先ほどの私の発言は少し勘違いした部分があるのでしょうか。2ページの表を見ると、そもそも、「不分別」という言葉の使い方をするものは、分別生産流通管理が行われていない農産物だけが対象なのですね。そうした場合に、分別管理したにも関わらず今のルールでいうと5%を超えてしまったものは、「分別管理が行われた農産物」の上のほうに入るのですが、ここでいう表示例の「遺伝子組換えのものを分別」、あるいは「遺伝子組換えでないものを分別」という表現とはちょっと違う気がするのです。やはりそれも「不分別」という言い方にならざるを得ないと思うのですが教えていただけないでしょうか。

○湯川座長 分別した上で5%を超えたものについての表示の仕方ですね。

○赤崎課長 分別生産流通管理をした上で、それでも5%を超えた場合は、これを今我々「意図せざる混入」と言っておりますが、それが5%以下であれば問題はないのですが、今、委員御指摘があったように、5%を超えた場合は、それは分別生産流通管理が行われ

たとは扱わないとなっています。したがって、現行ルールだと、「不分別」といった表示、「分別されていない」という旨の表示が必要となります。お手元の資料1の9ページの上から3番目の◆印に今御説明したことが書かれていますので、後でごらんになっていただければと思います。

○湯川座長 この3番目の◆の説明の趣旨ですと、分別生産流通管理をしても5%を超えたということで、結果的に「不分別」になるということで、「不分別」表示が必要という説明になりますね。

○神林委員 わかりました。先ほどの私の発言は間違っただけではなかったということですね。そうすると、きっちりIPハンドリングしたにもかかわらず出てしまったというものを救済する表現があればいいと思ったのでどこかほかのスペースに説明文を付記するしかないかなと思った次第です。

○湯川座長 ありがとうございます。

皆さんから二巡目の意見を伺っているのですが、最後になってしまいましたけれども、武石委員、いかがでしょうか。

○武石委員 最初のほうでも言いましたけれども、やはりこの問題は、先ほど来出てきています分別生産流通管理自体がなかなか消費者の方に御理解していただけていないという点が大いかなと思いますので、その普及啓発というのが大事だと思います。そういったことをしっかりやっていただいて、例えば先ほど立川委員がおっしゃったように、政府の公表資料の中にいろいろな事例を入れていく。その際には、ぜひ実際に表示をごらんになる消費者の方からも幅広く意見を聞いて、その事例なんかも吸い上げたらいいかなというふうに思います。

○湯川座長 事務局のほうに投げかけられたお話かなと思いますので、事務局からそこら辺対応をどうされるかという説明をいただければと思います。

○赤崎課長 それでは、事務局から発言させていただきます。

先ほど武石委員からお話がありましたが、第1回検討会で消費者庁から「遺伝子組換え食品に関する消費者意向調査」の結果概要を資料として提出しています。それによると、「不分別」表示の認知度は3割程度であり、これは低いというふうに我々は受けとめています。これまでも多くの委員から御発言がありましたように、遺伝子組換え食品の表示制度の消費者への普及啓発、この点については武石委員他の委員からも安全性の話も含めたリスクコミュニケーションや消費者教育という御提言をいただいておりますが、そういう点については、消費者庁としても今後より積極的に行う必要があると考えています。

そのような制度の普及、周知を行っていく際に、いろいろな関係者とお話もすることになると思っておりますので、その際に「不分別」にかわる代案等をいただきましたら、我々のほうで、例えば「Q&A」などいろいろなやり方で周知を行うことは十分可能と思っておりますし、もしもそういう方向で整理がなされるのであれば、精力的に対応してまいりたいと考えています。

○湯川座長 ありがとうございます。

今の食品表示基準の書きぶりを見ますと、かなり自由度のある書き方をしております。後半の議論でもわかりますとおり、今でも「不分別」以外の書き方が認められているわけですが、例としては「不分別」しか示されていないという状況ですので、今ありましたように、言葉の周知を進めるとともに、よいわかりやすい表現について意見を吸い上げていただいて、例えば「Q&A」のようなところで示していただくことになろうかと思えます。

まとめとしては、皆さんからの意見、それから最後の事務局とのやりとりというところが一応の結論になろうかと思えますが、この後また、最終案として取りまとめを行いますので、制度全体を見渡す議論の中で、また改めて御意見をいただき、議論していきたいと思っております。そういった場も設けるつもりです。

ありがとうございます。

論点の3については、以上でよろしいでしょうか。

それでは、論点の4に進めていきたいと思えます。

論点の4は、「遺伝子組換えでない」という表示、このための要件の検討です。資料の11ページに記載がありますとおり、義務が免除される基準、「遺伝子組換えでない」という表示ができる基準となっている5%の混入率を引き下げることができるのかという点がまず1つ。それから、12ページの「遺伝子組換えでない」旨の表示に関する新たな基準を設ける案についての検討、この2つについて議論を行いたいと思えます。

まず、5%の混入率を引き下げることができるのかという点につきまして、先ほどお話ししましたとおり、近藤委員が御欠席ですので、中村室長から資料の説明をいただきたいと思えます。

よろしくをお願いします。

○中村氏 それでは近藤一成委員の代理で発表させていただきます、国立医薬品・食品衛生研究所の中村と申します。よろしくをお願いします。

本日は、分析法の問題点というところを発表させていただきます。

(PP)

現在行われております検査法のスキームといたしまして、大きく分けて2つございます。1つはスクリーニング検査法。そのスクリーニング検査法を経た上で、粒検査法、グループテスト法という流れになります。

このスクリーニング検査法には2点ありまして、1つはウイルス由来の遺伝子の35Sプロモーターといわれる遺伝子、それからこの遺伝子を含まない遺伝子組換えトウモロコシの代表であります、MIR604、MIR162、この3つを標的として定量を行い、4.5%以上であれば陽性というふうに判定されます。

それから、昨年度検査法スキームが改定されまして、新たに△△Cq法というものが。

(プロジェクター不調のため中断)

○湯川座長 プロジェクターの調子が悪い、よくあるのはコードの接続が悪くて色がずれ

たりとかいうようなことですが、どうもそういうものではなく、ファンも回ってませんので、ヒューズが飛んだか何かなので、急遽、かわりのプロジェクターを探してきてもらったほうがいいのではないかという話をしているところです。

傍聴の皆さんにはまことに申し訳ないのですが、今の中村室長からの資料ですが、委員の机にはプリントした状態で配付されておりますので、委員への説明はこのままでも可能です。ただ、傍聴の方には、プロジェクターが来るまでその画像、画面が見えないということになります。

(「それはないでしょう」と傍聴席から声あり)

○湯川座長 ただ、ここで機械が来るまで待つということはやはり時間の無駄になりますので、委員会の議論は進めさせていただきたいと思います。

中村室長、続きをお願いいたします。

(「資料を後でコピーしてください」と部傍聴席から声あり)

○中村氏 済みません。よろしく申し上げます。

資料2 ページ目の続きになります。スクリーニング検査法は、現在、35S、MIR604、MIR162の定量、それから $\Delta\Delta$ Cq法というスクリーニング検査法を経て、陽性であれば、粒検査法、グループテスト法と言われる方法に進むということになっております。

3 ページ目になりますけれども、スクリーニング検査法についてですが、日本で承認された系統というものが、トウモロコシの例を挙げますと、200系統以上あります。この200系統以上の遺伝子が組み込まれたものを並べますと、大体が35Sプロモーターというウイルスのプロモーターを導入して、その下流にある導入遺伝子を発現させるというような遺伝子のカセットが導入されているということになっております。もし、このトウモロコシの導入遺伝子が同じプロモーターといわれる、この赤で示した遺伝子で導入された場合、例えば除草剤耐性、害虫抵抗性などの複数の種類の遺伝子が同じ赤で示しているプロモーターで発現していると、それぞれが同じ配列を認識することになってしまいます。

(プロジェクター交換)

○中村氏 ではちょっとこちらで。失礼しました。

(PP)

導入遺伝子が同じプロモーターと言われる遺伝子で発現されているものが複数あった場合、こういったものをスタックと呼んでいますが、こういったスタックの場合、この同じ遺伝子を標的として定量した場合、過剰定量になるおそれがあるということが考えられます。

(PP)

現在は、こういった遺伝子は、既存のよく汎用されるプロモーターで発現されるというような、同じような配列が入っている品種が多いのですが、今後登場する品種によっては、さまざまな遺伝子が導入されており、それぞれを標的として検査をしないといけない。現行のスクリーニング検査法が困難になるという可能性が将来的に考えられます。

(PP)

粒検査法の説明をさせていただきます。粒検査の流れとしましては、こういった粉砕機があるのですが、こういった粉砕機で1粒ずつをこういったチューブに入れて、こういった金属の玉を入れて激しく振動させ、粉砕させる。こういった機械を使う場合、24粒を2つに分けて同時に粉砕する。そうすると48粒粉砕できるのですが、こういったものを4プレート分行って、1つの96wellで検査することになります。こういった粉砕したのからDNAを抽出して、そのDNAをこういった各プレートの、wellという穴があるのですが、こういった穴に1粒ずつDNAを入れて検査するというふうになります。

(PP)

現在、検査に必要な理論的なサンプル数というのを算出した場合、こういったCase-1、Case-2、Case-3という3つのケースを挙げさせていただきました。3つとも信頼区間95%で粒検査を行うということで、現在5%となっておりますが、5%で±1%、要するに相対標準偏差値20%以内で測定した場合は、1,825粒検査する必要がある。3%、1%で相対標準偏差20%以内ではかりたい場合、どうやるかということ、1,825粒必要なのが、3,112にふえて、1%にした場合は9,508粒、現在の方法から約5倍必要になるということが統計学的に計算されます。どこまで検査法に精度を求めるかというのは、分析現場での実態と健康被害のリスクの程度から考える必要があると考えております。

(PP)

これはOC曲線と呼ばれるものであって、抜き取り検査を行うのですが、その抜き取り検査の際に、ロットごとの品質とそのロットが合格する確率の関係性を示す曲線、これはOperating Characteristic CurveのOC曲線と呼ばれるものです。ここは5%、3%、1%で、50%の合格率というOC曲線を引かせて、それぞれに必要な粒数を算出した場合、現在では184粒必要なのが、1%に下げた場合、2,000粒、10倍以上必要になるということになります。

(PP)

グループ検査の流れを概説させていただきます。

20粒ずつに小分けにした1グループを10グループに分けて、それぞれに分けた20粒の1グループずつを粉砕してDNA抽出を行う。その抽出したDNAをもとにPCRで検査を行って、遺伝子組換えがない、あるというようなことで、統計学的に考えると、10グループ2回なので、20グループ検査を行う中で、1グループでも遺伝子組換えがあれば5%以上のGM混入率であるということが考えられます。

(PP)

こういったグループテストで、先ほど理論的なグループ数というのを算出してある。信頼区間95%で考えた場合、5%の標準偏差値、相対標準偏差値20%以内で測定した場合はグループ数が155必要なのが、3%、1%に下げてやると、グループ数207、515ということで、現在の方法から3.3倍の測定数が必要になる。

検査法にどこまで精度を求めるかは、先ほど申しましたとおり、分析現場の実態と健康被害のリスクの程度から考える必要があると考えております。

(PP)

こちらのグラフは、少し専門的になりますので割愛させていただきます。

(PP)

今後さらなる高感度化が必要になった場合、現行はリアルタイムPCR法と言われる方法を使っていますが、その検出の感度は、標的のDNAの量がpg~100fgであり、もし一層の高感度化が実現したとしても、環境中のバックグラウンドと同等、またはそれ以下のものを測定することが必要になる。現在の測定環境というのは、安全キャビネット内、もしくはこういった隔離された別に用意された部屋で測定を行っておりますが、さらなる高感度化となりますと、こういった前室を設けたり、ヘパフィルターを導入した、こういった陰圧の特殊な部屋を用意する必要がある。こういったところで、超低レベルの物質の測定環境というのが必要になってくる。そういった環境が高感度化に結びつくのであろうと思っておりますが、こういった特殊な環境を設けるということは、非常にコストもかかるだろうと考えております。

(PP)

前回の会合のまとめと、今回のまとめを説明させていただきます。

油、しょうゆ、デキストリンなどの高精製度加工品などの検出は難しい。これはDNAを残存していないため。また、高度に加工された製品は検出が難しい。これは、標的としているDNAが断片化しているために検出が難しいということになります。それから、意図しない混入割合を下げるということは、サンプル数の急激な増加を伴い、実行可能性から判断が必要である。また、分析機器の一層の高感度化というのは、バックグラウンド、それからコンタミネーションの可能性が高くなりますので、そういったバックグラウンドとの区別が非常に困難になるであろうと考えております。

以上となります。

○湯川座長 ありがとうございます。

技術的に細かな話で、統計処理の話も伴いますので、詳細についてまで理解することはなかなか難しい点もあろうかと思いますが、最後のまとめで、やはり小さな数字で管理を行おうとすると、サンプル数の急激な増加が起こる。それで実行可能性の面から判断が必要になるという点ですね。それから、実行可能性を脇に置きまして、機器の高感度化、もちろんこれもコスト、手間を伴うわけなのですけれども、今度はバックグラウンドとの区別や、あるいは実験中あるいはそれ以前のコンタミネーション、それらとの区別がつかなくなるという問題の指摘であったかと思えます。

以上の説明を踏まえまして、現行制度では遺伝子組換えとしての表示義務が免除される基準、それから、「遺伝子組換えでない」という表示ができる基準というのはそれぞれ5%ということによって一致しているのですが、5%の混入率を引き下げることができるのかどうか

ということで、まず、委員の皆様方の御意見をお伺いしたいと思います。

どなたからでもお願いいたします。

神林委員。

○神林委員 御説明ありがとうございました。

4 ページ目、現在の品種ではなくて、今後登場する品種によっては現行のスクリーニング検査法が困難になる可能性という意味ですが、遺伝子組換えの開発技術と、それを検査するための技術、この2つの技術革新は、仮の話ですが、遺伝子組換え技術のほうがどんどん発達してしまうと、それを科学的に検証するのは難しいという意味というふうに捉えてよろしいでしょうか。

○湯川座長 中村室長、お願いします。

○中村氏 これまでは、決まった、要はよく汎用されるような遺伝子が使われてきたのですけれども、最近の例で言いますと、例えばトウモロコシの内在性のプロモーターを使ったものとか、スタック品種と言われるさまざまな遺伝子を発現するようなものを同じ品種に導入したトウモロコシ、そういったものが登場していますので、ターゲットがたくさんあるものや、もともと持っていた標的配列もあるということで、本当に組換えのトウモロコシが定量できるかというのがだんだん難しくなっているという意味になります。

○神林委員 ありがとうございます。

○湯川座長 どうぞ、松岡委員。

○松岡委員 質問ですけれど、今までのお話は、定量分析のあり方ですが、入っているか入っていないかという単純な、定性と言うのですか、その場合はどういうふうになるのでしょうか。組み換えられたもの、違う遺伝子が入っているかどうか。

○中村氏 入っているか入っていないかというのは、必ずその特異的な標的配列をもとにつくるようにはしているのですけれども、そういったものが検出されれば、そういった組換えのものが入っている、陽性というふうに判定しています。標的配列が特異的な配列であれば、そしてそれが検出されれば陽性だと。それが定性的に検査を行っているという意味です。

○湯川座長 立川委員、お願いします。

○立川委員 今の松岡委員の御質問は、恐らくDNAの配列を調べるということではなくて、そういう組換えであることで生じているたんぱくがあるかないかという、ELISA法といいますか、ストリップテストのようなもの、そういったものはどうなっているのでしょうかという御質問だったのではないかなと。

○松岡委員 そうです。

○中村氏 たんぱくの場合は、そういうストリップテストを行って、陽性か陰性という。ただ、定量はできません。ストリップテストであれば、陽性か陰性か。バンドが出れば陽性と。

○松岡委員 そうすると、定性のほうが簡単だということが言えますでしょうか。いろい

ろな条件はそれほど要らないという。

○中村氏 定性の検査にはそのような条件は要らない。簡易に検査できるだろうと。定量の場合は粒をやったりとか、well数をカウントして統計学的な処理を行う必要があるのですけれども、そういったストリップテストなどは定性的にバンドが出れば陽性、陰性と、簡単にはなります。

○松岡委員 どうもありがとうございました。

○湯川座長 恐らく中村委員のお話で、5%入っているかどうか、3%入っているどうか、その境目を見きわめる場合には、5が3になる、あるいは3が1になるという数字が小さくなるに従って、あるいはその誤差の範囲を狭めようとするに従って必要となる粒の数はどんどんふえていくわけなのですけれども、定性の場合は、入っているか入っていないかですから。1粒で全部を判定するというふうにはならないとは思いますが、粒の数をふやさなくても、入っているか入っていないかの判断はできる、そういう理解でよろしいですね。

○中村氏 そうですね。

○湯川座長 今、夏目委員が到着されました。お忙しい中、どうもありがとうございます。

○夏目委員 ありがとうございます。

○湯川座長 前半といいますか、これまで、遺伝子組換えの「不分別」という用語について、それにかわる用語、あるいはより消費者にわかりやすく表示するための手法、手段としてどのようなものがあるかということを議論してまいりました。ただ、やはり「不分別」にかわる用語というのは、この委員会の中からは残念ながらいい用語は出ませんで、引き続き行政のほうにおいて、「不分別」の用語、意味の周知に努めるとともに、よりわかりやすい表示を関係業界、あるいは消費者の皆さん等からの意見を吸い上げて考えていくと。必要があれば「Q&A」などでそういったものを紹介していく。そういうところで一応話が終わったところです。

今、「遺伝子組換えでない」という表示ができるルールといいますか、その規格についての話に移ったところです。その前提条件としての検査方法について、きょうは近藤委員が御欠席ですので、中村室長に来ていただき、その説明が終わって、資料についていろいろ質疑応答をしているところです。

引き続き、資料、中村室長の説明につきまして質問のある方、御発言をお願いします。

今村委員。

○今村委員 検査の中身について少し教えてもらいのです。35Sプロモーターのスクリーニングということなのですけれども、ほかにもGA21とか幾つかスクリーニングのあり得るものがあると思うのですけれども、それは今はやっていないということなのでしょうか。

もう1つ、確定検査は今は2つ、粒検査とグループテストングをやっていますけれども、どちらのほうを現実的に行うことを前提に考えておられるのか。2点、確認をお願いしたいのです。

○中村氏 一応、35S、MIR604、MIR162で定量を行っているということです。以前はGA21もあったと思うのですが、多分それも今入っています。GA21のほうも検査していると。

○今村委員 例示として今35Sが出ているけれども、実際にはGA21もやっている。

○中村氏 そうです。

○今村委員 では2つスクリーニングのラインが流れているのですね。

○中村氏 そうです。

○今村委員 あと、確定検査は粒検査なのか、このグループ検査なのかというのは、どちらを現実的には選ぶとしているのですか。

○中村氏 一応、どちらとも並行して検査法として載せているところなのですが、どちらとも使える状態で、どちらを使っても確定検査になると。

○今村委員 どちらも結構大変だと思うのですが。

○中村氏 そうですね。

○今村委員 現実的には同じぐらいのしんどさということですか。

○中村氏 そうということになります。

○今村委員 わかりました。

○湯川座長 ちょっと追加で確認なのですが、35Sあるいはまだほかの遺伝子による確認ということなのですが、いずれもダブルカウントにはならない、そういう遺伝子だということによろしいですね。

○中村氏 そうです。

○湯川座長 ありがとうございます。

今村委員。

○今村委員 スクリーニングで35Sを選んだら、ダブルカウントになるのではないですかね。

○中村氏 過剰定量の場合は粒検査に行くことになると思いますけれども。ダブルカウントをしたとしても、過剰定量として粒検査に進むと。

○今村委員 1粒に35Sが2つ入っていたら、これは2と数えるということですか。それをスクリーニングなのですか。

○湯川座長 わかりました。そうすると、1粒に35Sが複数入っているということはあるということなのですか。

○中村氏 そうですね。

○湯川座長 わかりました。そうすると、いずれも多目に出るように、そういう形でスクリーニングをしていると。それが本当にどれぐらい入っているかは、今度は粒検査、グループ検査で確認する、そういう手段をとっておられるということですね。安全サイドでスクリーニングテストを設計していると。

○中村氏 そうです。

○湯川座長 わかりました。

今村委員。

○今村委員 皆さんの議論の整理のために、資料1の最後のページに、「科学的検証と社会的検証」の表を載せてもらっていますが、今の説明の部分をこの表で考えてもらったほうが良いと思うのです。最初の①の科学的検証というのが、ここに出ているスクリーニング検査のことですね。ここで4.5%を超えていたら、本当に分別流通されているのですかという確認に移るとというのがスクリーニング検査の位置づけですね。それに対して、分別流通されていますと言った上で、確定で5%を超えていると、分別と言わせないという2つ目の基準が確定検査ですね。ですから、今2つ並んでいますけれども、スクリーニングというのは、①の部分の選択の科学的水準で、2つ目に出てきた粒検査とグループテストのほうは、②のほうの最後の科学的検証の検査なので、2つは違うものを分別しようとしているのですね。

1つ目の問題点としては、過剰に拾うので、どんどんこれから新しい組換えが出てきたら、スクリーニングなんてできなくなるかもしれませんというのが1つ目の問題点です。2つ目の問題点は、結構ひっくり返りますということですね。確定検査でもう分別とは言わせないぞと言っているのに、その誤差を小さくしようと思ったら検査をたくさんしなければいけないということは、どこかで誤差を許すということなので、するとこれがひっくり返るかもしれません。それぞれそういう問題が検知法にはあるということだと思います。

○湯川座長 説明ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

澤木委員。

○澤木委員 スタック品種が過剰に出してしまうというのは分かりましたが、それを1つにつき1つずつという検出の分析方法が確立された技術、これは技術の向上とは言わないかもしれないのですが、スタックをきちんと1つと見分けるような方法はあるのでしょうか。今後考えられるのでしょうか。

○中村氏 どうしても作業効率とコストということ考えた検査法をつくらないといけませんので、それはなかなか難しいとは思いますが。

○澤木委員 ラインでスクリーニングまではいかなければいけないということですかね。

○中村氏 はい。

○湯川座長 ほか、いかがでしょうか。

神林委員。

○神林委員 先ほど質問させていただいた理由ですが、これまで科学的検証の重要性についての議論があったのですが、その科学的検証にもかなり限界があるのではないかなと思った次第です。そうしたときに、社会的検証の部分も含めて、遺伝子組換えが入っているか入っていないかを検証・証明し、消費者に情報提供することが非常に重要ではないかと思っています。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、資料説明への御質問、いかがでしょうか。

江口委員。

○江口委員 教えていただきたいのですが、これは遺伝子組換えの遺伝子が入っているか入っていないかというのは、この検査でちゃんとわかるのですよね。何%かというのをやるには、かなり大変な検査が必要だとか、細かい検査が必要だという意味でよろしいのですよね。

○湯川座長 お願いします。

○中村氏 そのとおりです。

○江口委員 ということは、入っているということについてはしっかりと明確にできるということですよね。今の技術というか今の検査でも。

○中村氏 そうですね。定性的に見る場合は、そういうことも可能です。

○湯川座長 それが5%なのか3%なのか、このバーを下げれば下げるほど検査がさらに大変になっていくという話ですね。

○中村氏 混入量を算出する場合は大変になる。作業量が明確に増加して、検査するコストも上がるということです。

○江口委員 済みません。

○湯川座長 ありがとうございます。

今の質問で大分クリアになりました。

○神林委員 済みません。関連です。

○湯川座長 では、神林委員。次に立川委員、お願いします。

○神林委員 それで、私が聞いたのは先ほど4ページだったのです。今後の技術革新のことを考えるときに、本当に定性でわかるのかということと私にはわからないので、ずっと科学的検証に頼っていていいのかどうかということとを教えていただきたいのです。

○湯川座長 そうですね。そこら辺も含めて議論をしていきたいと思います。

立川委員お願いします。

○立川委員 基本的なところを教えていただきたいのですが、この粒検査法とグループテスト、2ページのところでどちらかを用いるみたいな形になっていますが、どのようなケースで粒検査法を用いて、どのような場合にグループテストを用いるのか、その判断がどこで分かれるのか、メリット、デメリットそれぞれあるのかもしれませんが、そのあたりを教えていただきたいのが一点。

もう一点は、定性的な検査の話がありましたが、定性的検査を行う場合の感度といいますか、検出限界といいますか、どの程度のセンシティブティがあるのかということももしわかれば教えていただければと思います。

○中村氏 粒検査法では特殊なキットを使ったりしますので、そういったキットを使えないといった場合はグループテストを行ったり、粒検査法であればグループテストが可能なところは粒検査法を行ったり、そういうことが可能であると。2つオプショ

ンをつけているということになります。粒検査法はかなり大変ですので、そういった場合はグループテストングを行って判定してみるというのも選択肢の一つとして挙げられている。

感度の検出限界についてなのですが、どちらもリアルタイムPCRの装置を使って判定する方法ですので、感度検出限界というのはpg~100fgという検出限界がありますので、そういったところが検出限界になるだろうと。現在の検査法としては、こういったところが最高の検査感度であると。

○湯川座長 今のお話ですと、通常はグループテストングのほうをまず考える、グループテストングのほう手法としてはより一般的であると。それでだめなら粒テストのほうを考える、通常はそういう選択パターンで考えられると受け取ったのですが、それでよろしいでしょうか。

○中村氏 まだ改定されたばかりなので、作業量など、いろいろコメントをいただいた上で、どちらを優先して行うかというのは今後考えていきたいと思っております。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、質問いかがでしょうか。

今村委員。

○今村委員 質問ではないのですが、今の解説で、ピコグラムというオーダーがどれぐらい小さいかということ。普通使わないオーダーですね。ミリの下がマイクロ、マイクロの下がナノ、それでピコですよ。だから、ゼロが何個つくのですかね。多分、この建物いっぱいプールに水が入っていたとして、このコップ一杯がまざったら、ピコ以上は必ず入ってくるはずなので、物すごく少ない濃度でひっかけるという理解をしていた必要があるかと思えます。

○湯川座長 ありがとうございます。そうですね。10の9乗ぐらいになるのかな。

○立川委員 それがナノです。今のおっしゃったのが。10のマイナス12乗がピコです。

○湯川座長 そうですね。はい、わかりました。そうです。3桁間違えていました。

いずれにせよ、非常に微量でも検出できる、そういう技術にはなっているということですね。ただし、定量をしようと思うとなかなか手間が大変だということかと思えます。

ほか、御質問いかがでしょうか。

今村委員。

○今村委員 また、解説を少し。厚労省の資料の一番最後の、分析機器の一層の高感度化はコンタミネーションの可能性があると、ここの一節が今のピコのオーダーと直接関係がありまして、ほんの少しでも入ったら陽性になってしまうような検査なので、粉が飛ばないようにしないとイケないというのが難しさなのです。普通に、こんなところに粉を置いて「ふう」としたら簡単に実験室中に行きますから、もうそれで多分ナノのオーダーは軽く出てきます。ですから、ピコのオーダーのものを出ないようにするのは、検体の管理が物すごく大変で、本当にクリーンルームでやらないと、判別がつきにくくなる

というのが、検査の精度がどんどん小さいものまで拾えるようになると、その検体をつくる時の大変さが増してくるということが一層起こってきているということで、ちょっと追加で解説させていただきました。

○湯川座長 ありがとうございます。

いかがでしょうか。ほかに御質問は。

もしよろしければ、質問から、5%という現行の基準についてどうするかといったところの議論を進めていきたいと思えます。どなたからでも御意見をお願いしたいと思えます。

武石委員。

○武石委員 本日提出しています資料の2ページになります。論点4について、「(1)『意図せぬ混入率』の引き下げについて」ということで、全部読むことは控えますけれども、2番目のパラグラフを見ていただくと、先ほど来説明がありました検査方法、これを実際に公定法としてやっていくとなると、かなりコストがかかるということで、1%引き下げだけでも相当難しいのではないかとといったことが今の御説明でよくわかったのではないかと考えております。

あわせて、この資料に書いていないこととして、コストの問題として若干お話しいたしますと、昨年、私どもは消費者庁さんの委託を受けて、IPハンドリングの現地調査をしました。ただ、限られた時間なり予算の範囲でしたので、あくまでもアメリカやカナダの関係者の合意の得られたものしかサンプリングできませんで、サンプル数も約58検体と限られていると。そういった中で、実際、今回大豆でいうと0.3%、トウモロコシでは4.1%までのばらつきが見られたと。ただ、これが全て代表例ではないということをひとつ御理解していただきたいというのが一点。

あと、実際にその現地に行った経験から言いますと、例えばトウモロコシでいいますと、種の段階から混入というのが実はありまして、生産者の方は種子の選別からまず始めなくてはいけない。あと、トウモロコシの場合は、御存じのように風媒花なので、GMとの交雑を避けるために、境界から一定の距離を保って、例えば15メートル程度というふうな事例を聞いてきましたが、そのぐらいの距離をあけて生産する。そういった取り組みをしてカントリーエレベーターに持ち込むわけですが、実際5%~15%の割合でリジェクト、拒絶されるという実態があるということを聞いてまいりました。これだけ手間暇をかけて混入を避けようとしてやっても、現実のところはなかなかゼロ%まで引き下げるとするのは難しいといった実態もぜひ理解していただいた上で議論していただきたいと思えます。

あと、これも前回議論されましたけれども、EUのように国内で自給できるところと、日本のように、品質、価格的にも安定しているアメリカから輸入せざるを得ない国といった需給事情というものをぜひまた考えていただく必要があるのかなと。

そういったことを総合的に勘案すると、現状のこの混入率というものはなかなか引き下げるのは難しいということではないかと、この点は商社の人プレゼンにもはっきりその点が出ていたと思えます。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

松岡委員。

○松岡委員 武石委員の発言の後はちょっとやりにくいのですが、先ほどの分析で、定性なら割にやりやすいというお話が出てましたので、私はゼロ%に近づけるということは不可能ではないのではないかと、要するに何%かということを検討するのではなくて、入っているのか入っていないのかで考えるということは可能ではないかなと思います。

「遺伝子組換えでない」と表記するからには、やはり消費者は入っていない、遺伝子組換えではないのだと思っておりますので、そこのところはゼロ%であるべきではないかなと思うわけです。分析が非常に難しいという話もありましたけれど、定性だけでやっていただければ、割に事業者さんもやりやすくなってくのではないかなと思うのですが、いかがでしょうか。

以上です。

○湯川座長 武石委員。

○武石委員 これは座長の整理だと思うのですが、今議論しているのは、意図せぬ混入率が5%であって、今松岡委員のおっしゃったのは、次の「遺伝子組換えでない」という表示をするための閾値のようなものだと思いますので、そこは次のときに議論すべき話かなというふうに受けとめました。

○湯川座長 ありがとうございます。

松岡委員、そういう理解でよろしいでしょうか。

○松岡委員 意図せぬ混入も定性ではまずいのでしょうかね。パーセントまで出す必要があるのでしょうか。そこところが私には理解できないところがありますので、どなたか御説明いただければと思います。

○湯川座長 今村委員。

○今村委員 私が説明することかどうかわからないのですが、先ほどの定性分析の精度が、ピコのオーダーは物すごく高いということは、恐らく普通に定性分析をすれば、ほとんど全てのトウモロコシは陽性に出ると思います。ですから、含まれているか含まれていないかというのを定性でやったら、ほぼ含まれているというふうに私は理解しています。ですので、全部含まれていることになると思います。

○湯川座長 こころら辺については、実際に流通を手掛けておられる神林委員、純粹に理論的に、含まれている、含まれていないというふうな分別ができるのかどうかというところについてお話いただければありがたいのです。

○神林委員 実際には輸入に携わってはいないものですから、余り詳しいところまでは言えないのですが、先ほどの話ではないですが、5%を下げるかという話と、「遺伝子組換えでない」という表示をするかしないかというところはセットで議論すべきではないかと考えます。消費者に正しい情報を提供するというのを押さえなければいけないと思いま

す。

そうすると、「遺伝子組換えでない」という表現をする以上は、ゼロにしなければいけないのかなど。ただ、先ほどから申し上げているように、きっちりIPハンドリングをしている事業者については救済をしなければいけないと思っています。そうしたときに、今の5%は、輸入に頼っている日本の現状を考えると、さわらないほうがいいと思います。ですから、ゼロから5%のところは何らかの表現でもって、「遺伝子組換えでない」という表現はできないけれども、その努力を認めるような表現の仕方でいい方法はないか。それは3番目の議論とも絡んでくるところはあるのですが、そうと思っています。

消費者に正しい情報を提供するというところで考えれば、対象品目の選定というところを、もう一回皆さんと議論をする必要があると思っています。

○湯川座長 ありがとうございます。

話の進行上、もう一度整理しておきます。

5%のところをどうするか。要するに5%というのは、5%を超えると「遺伝子組換え」、あるいは「意図せざる混入」が5%を超えた場合でも「不分別」というふうに何らかの表示をしなければならなくなる限界、これが現状5%です。現状では、その5%まで含まれていなければ、かつIPハンドリングが行われていれば「遺伝子組換えでない」という表示ができるということになっています。まず、この5%を議論しようということで話を進めてきたわけですが、神林委員から御指摘がありましたとおり、この後、「遺伝子組換えでない」という表示、これが今、5%なのですが、そのままいいのかどうかという議論に次に入ります。「遺伝子組換えでない」と表示するための条件を議論した場合、この5%という「遺伝子組換え」と表示できる基準というのが今ありますから、これをどうするかということで、それぞれが関係してくるわけです。逆に言うと、「遺伝子組換えでない」という基準を厳しくした、「遺伝子組換えである」という表示をしなければならない5%と、下のほうの基準、「でない」という表示ができる基準と、5%の間に空白地帯ができるというふうになります。その辺をどうするのかという議論も出てくると思います。後半に「遺伝子組換えでない」の表示に入るつもりではおりましたけれども、5%をどうするかという議論を進めようと思うと、「でない」という表示についてどうするかというお考えもあわせてお伺いしたほうがいいのかなと思います。余り峻別してそれは次やりますというふうには進めず、5%、あるいは「でない」表示の基準、それを相互にどうしていくかというふうに話を進めていきたいと思っています。

神林委員、どうもありがとうございました。

というふうに、ちょっと議論の枠を広げた上で、再度皆さんから御意見をお伺いしたいと思います。

澤木委員、いかがですか。

○澤木委員 「意図せぬ混入」の5%についてなのですが、実際に第1回の資料を読んで、Non-GMの大豆の場合は最大0.3から検出されず、それからNon-GMトウモロコシでは、

最大4.1から検出せずで、4.1というのはスタック品種が多いがために、どうしても先ほども過剰に出してしまうというお話はお伺いしたのですけれど。先ほども申しました、スタック品種が過剰に出るのを何とか防いで、実際に1つは1つというふうに出るのであれば、消費者としては、可能な限り混入率を下げることによって、正確な情報が消費者に提供されるのではないかと思います。選択の機会が確保されるという意味では、5%から1%でもとにかく下げることが本当に難しいことなのかどうなのか、検討の余地はないのか。先ほどスクリーニングでは、1%、3%になるのにすごく数がふえるというお話はお伺いしたのですけれども、それでも何とか下げることの検討の余地はないのかというところをお聞きしたいのです。

○湯川座長 お話の趣旨としますと、例えば3%、1%というふうにして、3%を超えると遺伝子組換えが入っているものとして表示をする。先ほど、IPハンドリングをしても、その基準を超えると「不分別」という表示になるという事務局からのお話がありましたけれども、そういうふうにするというお考えということによろしいでしょうか。

○澤木委員 そうですね。消費者としては、とにかく今よりは少しでも下げられないかということですね。

○湯川座長 わかりました。

ほか、いかがでしょうか。

江口委員。

○江口委員 この5%の話につきましては、事前の検査でもトウモロコシのほうでは4%台が出ているようなこともありますので、そういう意味では現実的な対応という意味ではやっぱり5%という数字はいじらないほうがいいのかというふうに感じております。

先ほど今村委員のほうからもありましたとおり、トウモロコシについてはピコの単位でやればほぼ全部のようなことになっているようなのですけれども、そうは言いながら、事業者のほうはしっかりとコストをかけて分別流通をずっとして、しっかりと完璧にやってきたつもりが結果としてそういうものがまざってしまうというのは、まさに意図せざるで、どうしようもないものだとすることを考えれば、やはりその事業者の努力を無にするのはちょっと厳しいな、かなりのコストをかけているなということなので、それがもし認められなければ、結局全部が「不分別」になってしまうのではないかなという感じもします。その辺の選択肢も狭まってしまうということもちょっとあるかなと思いますので、今の5%を動かすというのはしないほうがいいのかと考えております。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

今村委員。

○今村委員 ここで議論されている5%の意味ですけれども、この表示の5%は、IPハンドリングがちゃんと行われているかどうかという基準として5%が設定されているので、検査はあくまでIPハンドリングの精度を確認するための手段として位置づけられているの

ですね。もし、このIPハンドリングとは別に「でない」表示を独立させて、検査だけで3%で切ろうとしたら、よりどころは検査だけですので、検査が3%の精度でひっくり返らないような検査ができるかということですね。先ほど3%±1%を出すために何千粒は必要ですよとか、1万粒は必要ですよという話がありましたけれども、3%でしたときに、3.5%といったときに、もう一回同じ検体をサンプリングしてやり直して、3%以下になる可能性というのはかなりの率があるのですよ。ですから、その検査だけ独立させてやるということは、検査にそれだけ精度を求めなければいけなくて、今の検査の問題そのものになると思うのです。それに対して今までの検査は、あくまでIPハンドリングがちゃんと行われてますかということの確認のための補助手段として整理をしていると思うので、そこに位置づけに差があると思うのです。ですから切り離れた時点で検査の話は非常に重くなって、くっつけている限りはIPハンドリングの精度管理というふうな整理になる。

○湯川座長 そうですね。説明どうもありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

立川委員。

○立川委員 資料1の12ページにございます、 α %の議論に今かなり入っているのではないかと思います。要するに、5%の義務表示の水準とこの α をどうするかという議論です。私の個人的な考えとしましては、5%は今の流通実態上、これを引き下げるとすることは非常に難しいのではないかなと思いますが、この α のほうに関しては、きょうの補足資料などでも、一般の消費者の方が「遺伝子組換えでない」という表示があれば、入っていないというふうに認識をされる方がかなりの割合を占めておられるということであれば、できるだけ引き下げて、そういった誤解を与えないような形にするのが望ましいのではないかなと思います。

例えば α を1%にした場合ですと、これはまたすごく検査のコストがかかりますし、事業者の方は大体横並びを意識されますので、その横並び競争でこれに対応できる業者の方とできない業者の方が発生して、非常に大変なことになると思います。ですので、簡易な定性的な検査でも実施できるようにすればよいと思います。この場合は「でない」という表示ができなくなるだけであって、基本的には義務表示は免れているわけですから、事業者の方の努力を尊重して、義務表示はしなくてもいい。ただし「でない」表示に関しては、そのような表示はいかがなものかということも指摘されていますので、定性的な検査により、あるかないかだけを判断して、少しでも含まれていれば「でない」表示はできない、という形にすればいいのではないかなと思います。

この点は義務表示の対象の品目との関係もあると思います。要するに、義務の裏側には権利も発生するというように考えられますので、義務と権利のバランスがとれているということが望ましいと思います。そういう意味で、そもそも義務表示の対象ではない品目、例えば油やしょうゆなど、こういった品目に関してはそもそも義務がないのだから権利も発生しないということで、「でない」表示も行わないほうがいいかなと感じています。

以上、個人的な意見を申し上げます。

○湯川座長 ありがとうございます。

武石委員、先ほど手を挙げかかっておられましたけれども。

○武石委員 提出した資料の3ページの2段落目にも書かせていただきましたけれども、「意図せぬ混入率」の引き下げ、まさしく先ほどの「 α %」とも絡むのですが、現行5%のものを4%にして、どの程度消費者の方の遺伝子組換えに対する心配なり不安が払拭されるのかというところもやはり慎重に考えるべきであると。立川先生がおっしゃったように、ゼロまで行けば、検出が不検出まで行けばかなり消費者の方の信頼も違うのでしょうけれども、途中段階の3%とか4%というのは本当に現実的なのかというあたりは冷静に議論していただきたいと。そのところはなかなか現状の検査の仕組みでは難しいということ、先ほど来、分析機関の専門家の方がおっしゃっているとおりなので、「でない」表示についての議論であれば、そこはきちんといろいろ議論する余地はあるのかなと思っております。

ただ、現実には、検討会の中でも一部食品メーカーの方から、「でない」表示をするかわりに、注釈で「分別流通管理をしている」という表示の例を出されたところもあります。ただ現実の問題としては、今回、資料の意見のほうで出させていただいておりますけれども、現実「でない」表示をしている中小の方が多いという実態もありますので、そういった方々への影響といったことを考えないと、単純に α %から5%のすき間を表示させないというのは結構問題があるかなと思っております。そこら辺をどういう取り扱いにするかとか、そもそも「でない」表示自体がコーデックスの有機原材料の基準、あるいは今回の検討会でも出ましたけれども、コーデックスの複合原材料の表示免除の5%ルールに対してそんなにおかしな数字かなということもあわせて考えると、先ほどの「不分別」と一緒に、まずは周知、普及啓発というのが必要ではないのかなと。その点で本当に問題があるのであれば、さらにその表現を考えるということがあってもいいとは思いますが。

○湯川座長 ありがとうございます。

今村委員。

○今村委員 「でない」表示を分けるということは、私、本当に消費者の皆さんのメリットになるかどうかというのは、すごく疑問に思っています。デメリットがかなり出てくると思います。もともとIPハンドリングがなぜできたかという、遺伝子組換えでないものをどうやって消費者の皆さんに届けるかということでIPハンドリングが出てきていて、それは作付の段階からちゃんと分けて、「でない」作物をつくって流通機関でも全部ちゃんと分けして届ける、それがIPハンドリングだったと思うのですね。「でない」を届けるためのシステム。

では、「でない」を届けるためのシステムとして、どれぐらいまざるのですかというのがさっきの5%の話なのです。これを3%なり10%なりにされたときに、ではその保証は何がするのですかといったら、IPハンドリング以上の保証はできないわけですね。例えば

検査をして、ある1回目の検査で陰性でしたと、それでオーケーということであれば、多分それはもう1回ほかの検査機関で検査をしたら、結構な率で陽性に出る可能性があります。すると、2回目の検査で陽性に出たらそれはだめですよということにするのであれば、今度はIPハンドリングがあれば大丈夫ですよという話だったらいいのですけれども、検査だけで後でひっくり返ったら全部違反になるというのであれば、事業者の皆さんはよりどころがなくなるので、「でない」表示が今度はできなくなると思うのです。できなくなるということは、結果的に「でない」と書かれた作物というか商品が消費者の皆さんに届かなくなるという意味なので、3%に下げるその理念は私はそのとおりだと思いますけれども、現実的にIP以外の「でない」ものをつくる手段がない以上は、より消費者の皆さんに「遺伝子組換えでない」と書かれたものが届きにくくなるのではないかと思います。

届きにくくなくても構わないという前提があるのであれば、私は下げていくことはいいことだと思うのですけれども、「でない」というものを届けてほしいという希望が強いと私は考えるので、そうであれば分ければ、「でない」と書かれたものが届かなくなるのではないかというふうに思うのです。そこが一番の疑問点であって、その部分の判断が必要かと思えます。

○湯川座長 御指摘ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

夏目委員、いかがでしょうか。今の意見聞いておられて。

○夏目委員 途中からなので、まだ頭が混乱している状況なのですけれども、最初から申し上げていますが、科学的検証だけに裏づけされた表示制度ということであれば、現状と何も変わらないと思っております、そこは少しでも表示を拡大していくためには、社会的検証と組み合わせるなり何らかの方法を考えていただかなければ進まないのではないかなと思っております。

途中から検査方法の説明を伺ったわけですが、検査方法そのものは非常に進歩していて、もうピコグラムの段階でも検証できるというようなところになっている一方で、やはり遺伝子組換えのほうも非常に複雑になっていって、それだけではなかなか現実的には定量化できないので使いにくいというような状況になってきているのではないかなというふうに受けとめました。

ですから、「遺伝子組換えでない」ということを実証するのは、やはり科学的検証だけに頼らないで、そこに社会的検証、それがIPハンドリングかもしれませんけれども、そういうものを組み合わせていくということがこれからの方向性ではないかなと思うのですけれども、違っていませんか。

それから、「意図せざる混入」、今5%です。本当に流通のさまざまな段階でまざってくるというのは、まあゼロにするのは難しいかなと思いつつ、現状5%なので、そこを下げる努力は事業者の方も、その5%より数字を低くするように御努力されていらっしゃるの、やはりそこにできるだけ近づけていただきたいというのは消費者の願いであります。

す。コストがかかるというのはまた別途の話かと思しますので、そういうふうに「意図せざる混入率」についても5%据え置きでいいということではなくて、やはりそこも下げる方向性はないものかどうかというふうに私は思いますし、その先にあります「遺伝子組換えでない」という表示につきまして、やはりそれは内容と違っているので、消費者を誤認させる表示でありますから、そこはもっと厳しい数値が必要だろうと思っております。

とりあえず今はこんなところですよ。

○湯川座長 ありがとうございます。

一応一通り、皆さん一回以上の方もおられるのですけれども、一回り話をお伺いして幾つか意見が出てきました。それらの意見を聞いたうえで5%の水準と「でない」表示との関係について、再度話をお伺いしていきたいと思っております。

澤木委員、いかがですか。

○澤木委員 「でない」表示についてのことは述べていないので。

皆様に事前に入れてくださいと言えなかったのですが、ちょうど11月に「バイオ情報普及会」でまとめられておりました「遺伝子組換え食品に対する消費者の意識調査」というものがありましたので急遽資料として入れていただきました。時間の関係で全部紹介はできませんが、「遺伝子組換え」、「遺伝子組換えでない」という表示をどのように理解しているかというのがスライドの7になります。「遺伝子組換え農作物が含まれている可能性がある」というのは22%で、74%の方は「でない」という表示を見ると、「遺伝子組換え農作物が全く含まれていない」とやはり思っていらっしゃるといのがこの結果に出ていると思っております。

それから、最後のスライドの13になりますが、「現在の『遺伝子組換えでない』という表示について、あなたの考えに近いものは何ですか？」というところで、多少含まれるのは仕方ないが5%は多いという意見が23%、少しでも含まれていれば「遺伝子組換え使用」と表示すべきだという方が61%で、合わせますと84%の人がやはり「でない」という表示に関しては改善を要望しているのではないかと、このアンケート結果からは思いました。

ですから、先ほど今村委員はおっしゃいましたが、それもわからないのではないのですけれども、やはり消費者としては「でない」と書いてあるからには、できれば混入率はなるべく、ゼロは難しいとしても、 α は低い値を要望いたします。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

立川委員はいかがですか。この問題についてはまだ御発言がやや少ないかなと。

○立川委員 先ほど申し上げたこととも関連しますが、 α の数字についてどう考えるかということで、恐らく3つの意見に分かれると思っております。1つは、 $\alpha = 5$ でいいということですね。もう1つは $\alpha = 0$ もしくはほとんどゼロで、第3の意見がその両極端の間のいずれかのどこかの水準ということですよ。

先ほど申し上げたのは、澤木委員からの「バイオ情報普及会」の結果を拝見すると、

やはり消費者の方の印象、受けとりとしては「でない」という表示は、イコールほとんど含まれていないというものが想起される実態があるということにははっきりわかったかと思います。また今回の中村先生の御報告にありましたように、1%ですとか2%、すごく低いレベルでの定量的な基準というのは相当なコストが伴うものであるということもわかったのではないかと思います。

こういうふうには消去法でしますと、 α をゼロに近いものとする、しかも、今村委員がおっしゃるように、検出限界がすごく低くて、ちょっとでも含まれていれば陽性というところになりますので、ですからもう α =ゼロとしてしまうと、「でない」表示というのは恐らく市場から全くなくなってしまうということになるかと思えます。こういうふうには全くなくなることについて、我々はどう評価するのかということになるかと思えます。これまで本当にどこでも見受けられた「でない」表示が、急に姿を消してしまうといったことについて、消費者がどう評価・認識するのかということについて、この検討会で議論しないといけないかなと思えました。

以上です。

○湯川座長 「でない」表示のほうについて、まだはっきりしたお考えの発言チャンスがなかった江口委員、神林委員、いかがでしょうか。

○神林委員 消費者に正しい情報を提供するというところで、「でない」という表現をするのであればゼロかなと思えます。

○湯川座長 ありがとうございます。

○江口委員 私のほうは、基準が余り幾つもあるのもどうかと思っておりますし、先ほども5%というものは変えるべきではないという発言をしましたが、それと同じで5%だと思っております。

○湯川座長 ありがとうございます。

ここまで聞いていただいて、松岡委員、夏目委員、再びですけれどもいかがでしょうか。

○松岡委員 私もちょうと浅はかだったかなと思うものがあるのですが。「でない」というほうについてはゼロ%にしてほしいというのは変わらないのですが、「意図せざる混入率」のほうと、私はちゃんと理解できていないのは「不分別」というものとの区分けと言ったら変ですけど、そこはどうなっているのか、ちょっと私理解していないところがあるような気がしてきたので、事務局からでも言っていただければと思います。

○湯川座長 いいですか。

○赤崎課長 それでは、「意図せざる混入」と「不分別」との違いについて御説明します。資料1の2ページをお開きいただければと思います。ここで現行の表示制度を紹介しています。

まず「不分別」については、この一番下にございますとおり、分別生産流通管理が行われていない、IPハンドリングがされていないということになります。また、「意図せざる混入」については、この表で言いますと「分別生産流通管理が行われた」というところと

リンクしてきますが、本来分別生産流通管理が適切に行われれば、混入率は5%を超えることはないという建付け、前提になっています。「意図せざる混入」が5%以下であれば、結果として5%以下混入していたとしても、分別生産流通管理が行われていれば「非遺伝子組換え農産物」に該当します。ただ、結果としての「意図せざる混入率」が5%を超えている場合、この場合は分別生産流通管理をしていても適正な分別生産流通管理が行われているとみなされません。したがって、IPハンドリング等がなされていないわけですから、このページの一番下のいわゆる「不分別」表示になるということです。

○湯川座長 よろしいでしょうか。

○松岡委員 先ほど一回お聞きしているのです。わかりました。

○湯川座長 どうぞ。

○夏目委員 先ほども申し上げましたとおりでございまして、「遺伝子組換えでない」という表示をするのであれば、これは検出限界に近い数字にまでして下げてほしいなと思います。だから、5%以下で、現状含まれているにもかかわらず、「遺伝子組換えでない」という表示ができるということは、表示と中身が一致してないわけですので、これはやはり消費者に誤認を与えるだろうと考えております。

2回目に消費者団体等4人の方にヒアリングに来ていただきましたときにも、全加工食品に表示をしてほしいというのと、いやいやそうではなくて現状はそのままでもいいんだけどもという前書きを用いつつ、4人の方はいずれもこの「遺伝子組換えでない」という表示についてはやはり改善すべきという意見をお出しになっていたと私は理解しております。したがって、ここのところはできるだけ実態に近づける表示を希望するということでございます。

○湯川座長 ありがとうございます。

もうそろそろ予定の時間が近づいてはいるのですけれども、まだきょうは議論が収束しないので、最大16時30分を過ぎないぐらいまで、もう少し議論を続けさせていただければと思います。

まず、5%の水準です。これは今村委員からもお話ありましたとおり、5%前後でIPハンドリングが行われているのかどうか。行われていれば、「遺伝子組換えでない」という表示に進める可能性もあるわけですが、そこでもやはり5%という数字はあるわけで、IPハンドリングが行われていても5%を超えているということでは、「遺伝子組換えでない」という表示はできなくて、これは別の意味での「不分別」になる、そういう状況はありません。

ただ、これをどの程度下げられるか。中村室長さんからお話ありましたとおり、これを下げていくと、その基準が守られているかを確認するのは難しくなってくるという話もあります。実際にIPハンドリングをしていても一定量まざってくる場合もあるという状況もあります。ただし、消費者委員のほうからは、やはり下げる方向でというお話があったわけですから、ここをそういった状況を踏まえて、今のところは両論ありますので、もう少し議

論を深めていただければと思っております。5%の現状を維持するのか、これが「遺伝子組換え」か「不分別」かという表示の境界になっていくわけですが、IPハンドリングをしていたとしてもですね。あるいは後の議論で「遺伝子組換えでない」という表示の基準が決まればまた違ってくるかと思いますが、「遺伝子組換え」または「不分別」と書かざるを得ない数値を下げていくのかどうかという議論についてももう少しお考えをお伺いしたいと思います。

どなたからでも。

今村委員、次に武石委員、どうぞ。

○今村委員 もし「でない」表示をつくるとしたら、その「でない」表示を何をもって裏付けるかということだと思っております。それはもうIPハンドリングをしているのは関係ないものになるということであれば、ではどうやって事業者の皆さんは3%以下というのを保証するかということだと思っております。事前の検査で3%以下であれば、もう1回次に検査をしても、3%を超えていたとしても構わないということであれば、多分3%というのは成立するのですけれども、IPハンドリングと切り離れた時点で、検査を何回しても3%以下になるというふうなものになると、物すごく精度が求められるし、そんなことは多分できなくなってくるので、「でない」という表示そのものがなくなっていくと思っております。私は消費者の皆さんが「でない」というものを手に入れたいと思っているからそれをどう届けるかという観点でお話をしているのですけれども、そもそも「でない」という表示そのものが要らない、手元に届かなくていいという前提だったら、すごくシンプルで、「でない」表示の精度を下げればいいと思っております。だから、そこはてんびんだと思うのです。

本当に3%以下のものがどんどん届くのだったら、私は下げればいいと思っておりますけれども、その根拠が多分ないので、IPハンドリング以外の根拠というものは世の中に存在していないのですよ。新しくつくれるとも思えないので、その部分は多少というか、「でない」という食品が事実上なくなっていくということで構わないかどうかというのは、私はてんびんにかけるべきものだと思うので、そこはどうかかなものでしょう。

○湯川座長 確認で私から聞くのですけれども、その場合、5%であれば、ほどほどの精度、確かに数字が上がるほど精度は高くなりますから、ほどほどの精度で、しかもIPハンドリング、現状の水準として5%であれば十分守られているということで、5%であれば「でない」という表示というか、「でない」になるかどうかは今後の議論ですけれども、表示は比較的容易だということでしょうか。

○今村委員 そのとおりですね。大豆は多分下げても大丈夫なんです。でも、実際にトウモロコシには二、三%入っているわけですから。あれだけ精度管理してもまぎってくるという現状があると思っております。それに対して、IPハンドリングを普通にしていれば5%以下になるというのは常識として成立していると思っておりますが、では3%以下のIPハンドリングが本当に成立するかどうかというのは保証の限りではないという状況で、その改善

のやり方を考えてみても、全流通経路を見ると、3%の保証が出るような改善というのが思い浮かばないのですよね。すると、皆さん3%にしたら、その表示ができなくなるだけなのではないかなと私は思うのです。そのリスクを冒してどんどん下げていくのかどうかということをここで議論すべきだし、多少「でない」という表示がなくなってしまうも構いませんということであれば、私は下げていけると思うのですけれども、いや、それを確保したいということであれば、いかにIPハンドリングの精度を上げるかということでは対応できないと思うので、その部分の判断がここで議論されるべきだと思います。

○湯川座長 先に武石委員が手を挙げていたと思いますので、その次、立川委員でお願いします。

○武石委員 今村先生がおっしゃったことは私は消費者の委員にも確認したいと思うのですが、現実には検出限界みたいなことに持っていった場合、下げていった場合に、ほとんど日本の国内で「遺伝子組換えでない」という商品が出回らなくなる、その表示そのものが消えてしまうといったことについては、それは本当に消費者の選択につながるのかどうかというのが一点。

あとは、先ほど来説明しているように、このIPハンドリングというのはトウモロコシの場合、種子の段階から既にまじっているわけで、今村先生がおっしゃるように、幾ら精度を上げていっても、なかなか1%下げるのですら難しい現状にあるのではないかなというのは、これは商社の方から聞いてもそうですし、現地調査をしてきてもその難しさというのは感じてきているところなので、そういったIPハンドリングができ上がっている現在の流通実態というのをよく考えた上で、「意図せざる混入率」の引き下げは考えていくべきだと思います。

以上の二点です。

○湯川座長 立川委員、お願いします。

○立川委員 この論点4の中の、「でない」をめぐる議論に関してですが、「でない」表示に類した表示が、任意表示ですのでさまざまな表示があるわけですね。ですから、これを全部十把一からげにして議論をするのは余り良くないかもしれません。明らかに「遺伝子組換えでない」という表現もあれば、「遺伝子組換えが混じらないように分別流通管理をした製品を用いてつくっています」とか、そういったものもあります。ですから、ここで議論すべきは、明らかにこれはGMフリーだということを消費者に想起させるような表現を、この5%水準で認めていいかどうかということだと思います。今村先生の御懸念もわかるのですが、それでしたら、もう少し表現を変えて、「でない」表示ではなくて、「分別流通管理をしたものを使っています」というふうに書いていただければ、消費者に一層中身を伴った情報が伝わっていくのではないかなと思います。ですから「でない」表示に特化して議論した場合には、それがなくなるということについての大きな支障は余りないかも知れません。

以上です。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

下げていくという方向でお話しいただきました澤木委員、いかがでしょうか。

○澤木委員 「遺伝子組換えでない」という表示をたくさん見る、それしか見ないので、「遺伝子組換え」というのは怖いとか悪いイメージを持つと。このアンケートの調査の中にもあるのですけれども、「でない」ばかりを見るので、「遺伝子組換え」というのは悪いのではないかと思う方が結構いらっしゃることもありますし、消費者としては事実を知りたいというところがありますので、5%未満入っているものは書けないとなれば、「遺伝子組換えでない」ものはないと、本当にゼロに近いものはないということが事実として消費者にわかるのではないかと思います。

○湯川座長 全体として、「でない」といいますか、そういう趣旨を書けるところを減らしていけば、そういうものが減るということは、遺伝子組換えのものが結構多いのだということが消費者にわかるという趣旨ですね。

○澤木委員 そうですね。

○湯川座長 なるほど。ありがとうございます。

松岡委員。

○松岡委員 今村委員のほうで教えていただきましたけれども、パーセンテージを下げていきましたら、ほとんど「遺伝子組換えでない」ものはなくなってしまうというお話でしたけれども、それだったら、例えばトウモロコシなどはもう「遺伝子組換えでない」ということはなくてもいいのではないのかなと思うのですね。実態的に何らかの形で遺伝子組換えがまじっているという実態があるのだったら、それを「ない」という表示を認める必要はないと思うのです。ですから、先ほどお話があったように、ほかの言い方で「分別の努力をしています」とか、そういう実態的な表現で書かれる分には構いませんけれど、「遺伝子組換え食品ではない」というふうに書かれるところで誤解というか、消費者の期待が大きくなってくるので、そういう表現でなくしていけばいいのではないかなと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

その場合、現状の5%というのはどうなのでしょう。変えずに、あるいは下げて。

○松岡委員 ちょっと難しいですね。5%は、消費者側から見れば、20分の1ですからやはり多いと感じるのですよね。ですから、そここのところを変えないでというのは、私は余りいいことではないなと思っています。「遺伝子組換えでない」というからには、表現を実態に近づけたものにすべきだと思うのです。

○湯川座長 夏目委員、お願いします。

○夏目委員 「意図せざる混入率」とは別に、その「遺伝子組換えでない」という表示をできるだけゼロに近づけたときには、その表示がなくなってもいいのですかという質問が投げかけられました。やはり実態を正しく表示するというのが表示の役割だと思います。ですから、事業者の方々も、「これは遺伝子組換えです」と、それはもう安全性が評価さ

れて出回っているわけですから堂々と表示されたらいいと思いますし、遺伝子組換えでないものであれば、「遺伝子組換えではありません」と。たとえそれが少ないものになったとしても、日本の流通状態を見たときには、遺伝子組換えのほうが圧倒的に多いのだということを消費者が理解した上でもって、では自分たちはどういうふうを選択しましょうかというふうになるのだらうと思うのですね。今はそれを誤認しているわけです。表示だけではわからないという状況なので、そこを何とか改善しましょうねという議論だったと思うのです。

もう一つ、立川先生に伺いたいのは、前回の検討会のときに、アメリカでの議論、GM食品の情報開示基準の運用というものについて、1年間のパブリックコメントの時期が締め切られて、それをこれからまとめて発表していく、2年かけてアメリカはその運用を考えていくということになっていると思うのですけれども、私が聞いたところによりますと、アメリカの全米食品製造者協会というところがコメントを出していて、この中では、安全性基準ではなくて販売数基準であると言っていること、それから油や砂糖を表示対象外にしてしまうと表示対象は8割以上も減ってしまうのだということも書かれております。だから、高度に精製された食品や原料を遺伝子組換え食品の定義に含めることは、合理的な消費者が期待することであるというような文章も出されています。

もう一つは、先ほどの科学的検証につながってくるのですけれども、科学的検証ではやはり限度があると。どんどん分析技術は進んでいくけれども、遺伝子組換えのほうもどんどん進んでいくので、それを検出するのに定量化は難しいというような形になっているので、やはり分析ではなくて社会的検証でいったほうがいいのではないかというような意見も出されているという情報がございました。その辺、立川先生、御存じでしょうか。

○立川委員 わかりません。

○夏目委員 事務局でもいいのですけれども、きょうでなくても、アメリカの事業者団体がそういうことをおっしゃっているという情報がありましたものですから、正しいかどうかはちょっと私判断できませんけれども、そういう情報があるということも片方に考えながら、もちろんアメリカの情報開示基準とイコールではないと思いますけれども、遺伝子組換え農作物を本当に世界で一番多くつくっているアメリカでさえも、事業者側がある意味消費者の視点を持ってそういうコメントをしたという事実は重いのかなと思った次第です。

また、機会があったら教えてください。

○赤崎課長 事務局から、アメリカの状況についてわかる範囲で御説明をさせていただきます。

アメリカにつきまして、昨年7月に、いわゆるGM表示情報開示法という法律が成立しています。ただ、実際の施行はその法律の成立から2年以内ということで、その意味で来年7月がその施行時期だと承知をしています。来年7月の施行までに、具体的な制度の要件については別途アメリカ農務省が定めると聞いています。その農務省が中心となって、こ

の新しい制度の要件を定める一環で、今年の夏秋ごろでしょうか、広く意見募集を行ったという話は承知しています。

その中で、今、夏目委員からお話のあった全米食品製造者協会、略称GMAという団体が意見を出したという話は一応聞いていますが、具体的にアメリカ政府としてこのGM表示情報開示制度をどうするのかについては、まだ具体的な情報発信はなされていないと承知しています。万が一、アメリカ政府の方で何らかの動き等、情報発信を含めてありましたら、また改めて皆様方にも情報提供させていただきたいと思っています。

とりあえずアメリカ関係で当方から述べられることは以上です。

○湯川座長 どうぞ。

○夏目委員 ありがとうございます。また新しい情報が出ましたら教えていただきたいのは、事業者団体がそのコメントを出したということに加えて、例えばここで今、10人で検討会で審議、検討を続けております。それで消費者団体等のヒアリングを4者に来ていただいてしたわけですが、ずっとこれまで検討の中で、消費者はそれでいいのですか、消費者はどんなふうにとらえているのですかということがたびたび出てきています。そうでしたら、消費者団体、消費者、もっと幅広い人たちが意見を出せるようなタイミングをつくっていただいてもよろしいのではないかと思います。

このアメリカのコミットメント募集は1年間、30の項目について意見を求めるというものをやっているわけです。1年かけてやりなさいとは申し上げませんが、どこかでそういう機会を設けて、改正表示基準が示されて消費者委員会に送られる前に幅広い消費者に声を聞いていただくとありがたいなと思ひまして、その辺のスケジュール感も教えていただくとありがたいなと思っております。

○湯川座長 パブリックコメントなどあると思いますので、そこら辺を説明いただけますか。

○赤崎課長 スケジュールについて、今、御説明できる範囲で御説明させていただきます。

まず、この検討会につきましては、第1回目の際に設置要領を資料として出しています。まずは今年度中に報告書を取りまとめたいとされていると承知しています。それで報告書がまとまりましたら、それを踏まえて具体的な制度運用ルールをどうするかという議論を、また政府、消費者庁のほうで考えることとなります。

現行の遺伝子組換え食品の表示制度は、内閣府令である食品表示基準で根幹が定められていて、さらにその下に消費者庁次長通知やQ&Aで補足のルールが定められています。それらについて必要な見直しを行った上で、もしも内閣府令である食品表示基準の改正をする場合は、我々のほうで改正案についてパブコメを行って、広く意見募集をしたいと考えております。

なお、アメリカで昨年7月にいわゆるGM表示情報開示法が成立して、今年の夏秋ごろに意見を幅広く募集するプロセスを行っているという承知していますが、アメリカと日本では食品表示制度の見直しや制定をする場合の方法が異なります。アメリカでは、日本でい

うこの有識者検討会のようなものではなくて、とりあえずアメリカ政府のほうで、各項目ごとに、夏目委員は30項目とおっしゃられましたが、それぞれについてどう考えますかと、これは別に現時点のアメリカ政府のたたき台とか案はなくて、項目をさらした上で幅広く意見を募るというプロセスで意見募集をしたと承知しています。一方我が国では、このような有識者検討会を設けて、大所高所の方向性につきましては、御出席の委員のほかに、2回目から4回目までは消費者団体、事業者団体の方から幅広く意見を聞いて、まず制度の基本的なあるべき姿については、できるだけそういう形で丁寧に御意見、御要望をいただいた上で検討を行い、具体的な制度のあり方につきましては、また改めて政府のほうで必要な案をつくって幅広く意見をパブリックコメントという形で聞きたいと思っています。

とりあえず、現時点考えているスケジュールということで御説明させていただきます。

○湯川座長 よろしいでしょうか。

もう時間もオーバーしております。

あと、5%をどうするかについては、いろいろ意見も出されましたけれども、一定の方向というところですね、やはり下げていくべきだという声もありましたし、5%というのが技術的な点からも妥当であり、他の有機などの横並びを見ても妥当なのではないかというような意見、双方あったということで、委員会としてこうだったとまとめるのは難しいのかなと思います。

「でない」表示についてなのですけれども、これをどうするか。大勢としては「でない」という表現については厳しくすべきではないかという意見が多かったのですけれども、その一方で、厳しくすると、現状の流通事情からすると、「でない」表示というのは実質上できなくなるのではないかという指摘をされる声もありましたが、それを踏まえての議論でも、「でない」表示は緩めるというような意見が強くなるということもなかったので、基本的にはどちらかというと厳しくしていく方向、そういう声が多かったかなと感じました。

きょうは、時間の関係もありまして、5%にするかあるいは3%にするか、あるいは1%、数字はまだ決まっていないのですが、方向としてはいろいろあった。「でない」表示は厳しくというふうになりますと、空白地帯が生まれる。その表示についてはどうするか。立川委員からは、それが消費者に具体的にわかるような表示をすればいいのではないかという指摘もありました。具体的にどういう表示にするのかということところまでは、今回、議論は煮詰まらなかったと思います。

きょう2時間半やってきたところとしては、そういうところかな、幾つか問題点はやはり残っているという形だったかと思います。

これからの進め方なのですけれども、この問題点をさらに絞って議論をするというふうには時間をかけても、きょうの議論はかなり煮詰まっていますので、一度、今回で論点1、2、3、4を一応議論しましたので、その内容を事務局のほうに取りまとめていただきたいと思っています。それで全体をもう一度見渡して、年明け以降議論を進めていってはどうかと考

えますが、いかがでしょうか。

今村委員。

○今村委員 方針はそれで私は異存ないのですけれども、もし「でない」表示の基準を下げていくということであれば、本当にそれは監視ができるのかということをご検証してもらいたいと思うのです。どんどん下げていったものの、現実的に監視ができなかったら、正直者だけがばかを見るようなシステムになってしまう可能性があって、ちゃんと現実の監視ができるかどうかということが確認できれば、それは制度としては成立すると思うのです。結局、検知法というのは監視ができるかどうかという部分なのですね。それで一遍「違反だ」と言ったものが後で「違反でない」というふうに出てきたときにどうするのかとかというようなことが、監視上は事実上の最大の問題になるはずなので、その部分を整理する必要があると思います。

○湯川座長 そうですね。そこら辺は、まとめた上でさらに議論すべき点ということで、できれば事務局のほうにそういった残された課題についても抽出していただければと思います。

ほか、いかがでしょうか。

武石委員。

○武石委員 今の今村先生の意見に近いのですが、 α %下げる水準によって、分析なり公定法はかなり違ってくると思うので、本当にそれを科学的に担保できるのかの一点と、あるいは社会的検証という意味でも、IPハンドリング自体が、それではそのチェックが足りないということであれば、IPハンドリング以外の社会的検証の仕組みをあわせてどう考えるのかということも含めて考えないと、単純にそのパーセントだけ引き下げればいいという話ではないということ、仕組みをある程度はつきりした上でもう少し議論しないと、単純にパーセントを引き下げるとか、そういったものではいけないのかなと思います。

○湯川座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

立川委員。

○立川委員 事務局で用意していただいた資料1の13ページに各国の運用が記載されていますが、今回、例えば α をゼロにほぼ近いようにした場合を考えますと、他の国の運用実態が参考になると思います。例えば韓国での運用ですとか、あるいは豪州では「規定なし」ということになっていますが、虚偽表示をしてはいけないというような形で、別の法律で規定されているとのこと。こうした国の運用の実態がどのようになされているのかということ、短期的には調べることは難しいかもしれませんが、何らかの情報収集をしていただければありがたいと思います。

以上です。

○湯川座長 もし可能でしたら、海外の事情を調べるのも短期間では難しいかもしれませんが、事務局、可能な範囲でお願いしたいと思います。

ほか、いかがでしょうか。

もしよろしければ、大変時間を超過して申し訳ありません、第7回の検討会をこれで終わりたいと思います。

次回の日程等につきまして、事務局から報告をお願いします。

○蓮見課長補佐 次回の検討会は1月31日、水曜日、午前10時から、この建物と同じ合同庁舎第4号館4階の408会議室で開催いたしますのでよろしくお願いいたします。

○湯川座長 それでは、長時間、どうもありがとうございました。これで終わりにいたします。