

# 食品安全委員会第603回会合議事録

1. 日時 平成28年4月19日（火） 14：00～14：43

2. 場所 大会議室

3. 議事

（1）遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について

- ・「コウチュウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシMON87411系統」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について
- ・「NZYM-JA株を利用して生産された $\beta$ -アミラーゼ」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について
- ・「ECP株を利用して生産されたL-プロリン」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

（2）食品安全関係情報（3月18日～4月1日収集分）について

（3）「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成28年3月分）について

（4）その他

4. 出席者

（委員）

佐藤委員長、山添委員、熊谷委員、吉田委員、石井委員、堀口委員、村田委員

（事務局）

姫田事務局長、東條事務局次長、小森総務課長、関野評価第一課長、

鋤柄評価第二課長、岡田情報・勧告広報課長、池田評価情報分析官、

木下リスクコミュニケーション官、高崎評価調整官

5. 配付資料

資料1-1 遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について<コウチュウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシMON87411系統>

資料1-2 遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について<NZYM-JA株を利用して生産された $\beta$ -アミラーゼ>

資料1-3 遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について<ECP株を利用して生産されたL-プロリン>

- 資料2－1 食品安全関係情報（3月18日～4月1日収集分）について  
資料2－2 食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報  
資料3 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成28年3月分）について

## 6. 議事内容

- 佐藤委員長 ただ今から第603回「食品安全委員会」会合を開催いたします。本日は7名の委員が出席です。それでは、お手元にございます「食品安全委員会（第603回会合）議事次第」に従いまして、本日の議事を進めたいと思います。まず、資料の確認を事務局からお願ひいたします。
- 小森総務課長 それでは、資料の確認をさせていただきます。本日の資料は6点ございます。
- 資料1－1から資料1－3が、いずれも同じ資料名で「遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について」。  
資料2－1が「食品安全関係情報（3月18日～4月1日収集分）について」。  
資料2－2が「食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報」。  
資料3が「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成28年3月分）について」でございます。  
不足の資料等ございませんでしょうか。

- 佐藤委員長 ありがとうございます。  
タブレットになると、資料の確認も要らなくなるのですかね。
- 小森総務課長 タブレットの中に入っているかどうかを一応確認していただいて。
- 佐藤委員長 これを確認すればいいのですか。分かりました。  
続きまして、議事に入る前に「食品安全委員会における調査審議方法等について」に基づく事務局における確認の結果を報告してください。
- 小森総務課長 事務局において、平成27年7月1日の委員会資料1の確認書を確認しましたところ、本日の議事について同委員会決定に規定する事項に該当する委員はいらっしゃいません。
- 佐藤委員長 確認書の記載事項に変更はなく、ただ今の事務局からの報告のとおりでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○佐藤委員長 ありがとうございます。

(1) 遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について

○佐藤委員長 それでは、議事に入りたいと思います。

「遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果について」です。

本3件につきましては、専門調査会から意見・情報の募集のための評価書（案）が提出されております。

まず、担当の山添委員から説明をお願いいたします。

○山添委員 それでは、資料1-1から1-3について説明をしたいと思います。

要約の項が最初のものについては4ページにございます。最初のものは「コウチュウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシMON87411系統」についてでございます。

本系統は、ウエスタンコーンルートワームの*Snf7*遺伝子の一部を逆方向反復の形で導入して作出されております。二本鎖RNA(dsRNA)を発現するものであります。コウチュウ目害虫であるコーンルートワーム属種が本トウモロコシを摂取し、dsRNAが細胞内に取り込まれることにより、RNAiが誘導されます。その結果、細胞機能を維持するのに必要不可欠な*DvSnf7*遺伝子の発現を抑制することで殺虫活性を示すとされております。また、*Bacillus thuringiensis* ssp. *kumamotoensis*及び*Agrobacterium* sp. CP4株に由来する改変*cry3Bb1*遺伝子及び改変*cp4 epsps*遺伝子が導入されており、改変Cry3Bb1タンパク質及び改変CP4 EPSPSタンパク質を発現することで、コウチュウ目害虫及び除草剤グリホサートによる影響を受けずに成育できるとされております。

本系統は、昆虫体内でRNAiが誘導されるものであることから、このdsRNAの安全性について議論がございました。イネ等食用作物には、長短のdsRNAが存在するということが知られております。dsRNAはこれまで安全に食されてきた経験が既にあるということ、ヒトを含めた脊椎動物に経口摂取されたRNAはリボヌクレアーゼ等多様な分解酵素により分解されるということ、ヒト転写物データベースには*DvSnf7*遺伝子断片由来のdsRNAの標的となる配列は存在しないこと、植物中に存在するRNA量に対して*DvSnf7*遺伝子断片のdsRNA量が非常に少ないと等から、ヒトに対して意図しない影響を及ぼす可能性は低いと考えられました。

本トウモロコシについては、「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」に基づいて評価した結果、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断しております。

次に、2番目のものに移りたいと思いますが、「NZYM-JA株を利用して生産されたβ-ア

ミラーゼ」についてでございます。資料 1－2 の 4 ページに要約がございます。

本添加物は、 $\beta$ -アミラーゼの生産性を高めるために、*Bacillus licheniformis* Ca63 株を宿主として、*Bacillus flexus* 由来の  $\beta$ -アミラーゼ遺伝子及びタンパク質の分泌に関する *prsa* 遺伝子を導入して作製した NZYM-JA 株を利用して生産された  $\beta$ -アミラーゼでございます。本添加物は、アミロースやアミロペクチン等の  $\alpha$ -1,4-結合を非還元末端側から加水分解し、マルトースを生成させる酵素でございます。マルトースシロップ製造の糖化工程に使用されております。

本添加物については、「遺伝子組換え微生物を利用して製造された添加物の安全性評価基準」に基づいて評価した結果、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断しております。

3 番目のものでございますが、資料 1－3 の 2 ページに要約がございます。

「ECP 株を利用して生産された L-プロリン」でございますが、本添加物は、L-プロリンの生産性を高めるため、*Escherichia coli* KY8227 株を宿主として、L-プロリンの整合性に関する遺伝子の変異導入、プロモーター配列の挿入及び L-プロリンの生合成に関する遺伝子の欠失を加えて作製した ECP 株を利用して生産された L-プロリン ということになります。

本添加物は、食品添加物公定書の含量規格を満たしております。また、従来から生産されている L-プロリンと比較して既存の非有効成分の含有量が安全上問題となる程度にまで増加していないということ。また、有害性が示唆される新たな非有効成分を含有していないと考えられました。

本添加物については、「遺伝子組換え微生物を利用して製造された添加物のうち、アミノ酸等の最終産物が高度に精製された非タンパク質性添加物の安全性評価の考え方」に基づき、安全性が確認されたと判断しております。

追加等については事務局の方からお願ひできますでしょうか。

○池田評価情報分析官 それでは、補足をさせていただきます。

まず、資料 1－1 でございます。5 ページをお願いいたします。概要がございますけれども、本系統の概要については、御説明いただいたとおりですので、割愛をいたします。

食品健康影響評価に参りますけれども、第 1. で、安全性評価において比較対象としております宿主の性質等について検討をしております。この項目の（3）にございますように、*DvSnf7* 遺伝子を初めとしまして 3 つの遺伝子がアグロバクテリウム法を用いて宿主に導入されているということでございます。

それから、その次のページに 6. という項目がございますけれども、宿主との相違点について書かれております。*DvSnf7* 遺伝子等の導入によりまして、それぞれの遺伝子産物を発現するというところが異なるということでございまして、既存のトウモロコシとの比較が可能という判断がされています。

9 ページに参りまして、第 5. の 2. （3）という項目がございますけれども、ここで

は挿入遺伝子の機能について記載をされております。それらのうち、*DvSnf7*遺伝子につきましては、順番に9ページ、10ページ、11ページにかけまして、殺虫効果の作用機作と殺虫スペクトル、ヒトでの安全性についての考察が記載されております。機作につきましては、先ほど御説明が少々ございましたけれども、この遺伝子が発現しますdsRNAをウエスタンコーンルートワームが摂取しますと、通常、RNAを経口摂取しても細胞までは透過できないということなのですが、この虫の場合は60塩基以上の二本鎖RNAが効率的に中腸細胞から取り込まれる機構を持っているということで、これによって細胞内でRNAiが誘導されて、その結果として*DvSnf7*遺伝子の発現が抑制されるということで、この遺伝子の発現するタンパク質が関与しております不要タンパクの自食作用による分解が行われなくなるということです。それによって、不要タンパクが細胞に蓄積して恒常性が失われて、ウエスタンコーンルートワームは死に至るとされているということでございます。

ii. としまして、殺虫スペクトルが同じページにございますけれども、14種類の昆虫に対して、合成しましたdsRNAを混餌投与したという生物検定を行っておりますが、その結果では、ウエスタンコーンルートワームが属するコウチュウ目ハムシ科の中でもヒゲナガハムシ亜科に属する2種類のみに殺虫活性が見られるということで、その亜科以外の近縁昆虫では、内在性の*Snf7*遺伝子と今回の*DvSnf7*遺伝子の間でも相同性が高くないということです。

その次の項目はヒトに対する安全性の項目ですけれども、先ほど山添委員から御説明がありましたように、ヒトへの安全性に関して、イネやトウモロコシといったものにも長短の二本鎖RNAが含まれているということで、中にはヒトの遺伝子配列と100%の相同性がある低分子RNAもあるということなのですが、これらを食してきていて安全性の問題がないということ。それから、RNAを含む核酸を経口摂取した場合に、消化管内、血中などに存在するリボヌクレアーゼなどの分解酵素で分解されて、細胞内にまで取り込まれる可能性が低いといったようなこと。それから、次のページになりますけれども、ヒトに対するOff-target効果を評価することで、ヒトの転写産物のデータベースを用いまして、塩基配列の比較を行ったということなのですけれども、その結果としては、今回のdsRNAの標的となる配列がなかったということがございました。

同じページの「また」というところがございますけれども、経口摂取しましたRNAによる哺乳動物への影響について、マウスにイネ子実を摂取させた試験がございました。この試験では影響の可能性を示唆する報告がされているのですが、この報告について検証試験が行われておりますが、その結果では、同様の結果が再現されなかつたということで、投与された餌の栄養学的差異によるのではないかということになっております。それから、これらを含めまして、オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関(FSANZ)が評価をしておりますけれども、その評価の結果では、これまで発表された科学的根拠から、食品中に存在するdsRNAがヒトにとって有害であるという見解は支持されないといったような見解を公表しているということでございます。

その下に、靈長類にRNAを経口投与した試験についての結果も書かれておりますけれども、miRNAが血中に検出されることはないという報告があったということでございます。

これらも含めまして、検討の結果、先ほど御説明がありましたように、ヒトに対して意図しない影響を及ぼす可能性は少ないと考えられたということでございます。

その他2つの導入遺伝子について、その下に書かれておりますけれども、これらについては、それらのコードするタンパク質と既存の毒性タンパク質の相同性はなかったということでございます。

それから、第6. というところがございますけれども、15ページでございます。組換え体に関する事項が整理されておりますけれども、1. (1) に書かれておりるように、次世代シーケンス技術を用いた解析の結果で、遺伝子を含みますT-DNA領域が1コピー挿入されているということが分かっておりまして、また、導入用プラスミドの外骨格領域は含まれていないということが確認されております。

また、挿入DNAの近傍配列につきまして確認した結果等を含めまして、トウモロコシの内在性遺伝子は損なわれていないと考えられております。

18ページに参りまして、3. の項目では、遺伝子産物であるタンパク質の一日蛋白摂取量に占める割合についての検討が行われておりますけれども、推計したところでは、一日当たりのそれぞれの蛋白の予想平均摂取量につきましては、ここに記載されておりますように、一日一人当たりタンパク質摂取量に占める割合は $10^{-8}$ オーダーになっております。したがいまして、一日当たりの予想平均摂取量が摂取する蛋白の有意な量を占めることはないという判断になっております。

今の推計につきましては、改変Cry3Bb1タンパク質と改変CP4 EPSPSタンパク質についての計算なわけですけれども、*DvSnf7*遺伝子由来の二本鎖RNAにつきましては、新たにこれからタンパク質が産出される可能性は低いということで、この項目についての検討は行われておりません。

それから、アレルギー誘発性についてですけれども、まとめが19ページの真ん中あたりに書いてありますが、改変Cry3Bb1タンパク質と改変CP4 EPSPSタンパク質については、アレルギー誘発性を示唆するデータがないことが確認されております。

20ページに参りまして、6. といたしまして、遺伝子産物の代謝経路への影響に関する事項がございますけれども、*DvSnf7*遺伝子につきましては、トウモロコシ転写産物データベースによりまして、この遺伝子由来のdsRNA内の21塩基配列との相同性を有するトウモロコシのmRNAは存在しないことが確認されておりまして、宿主であるトウモロコシ遺伝子の発現を抑制する可能性は低いと考えられております。その他の2つの導入遺伝子に関しましても、産出されるタンパク質について、宿主の代謝系に影響を及ぼすことはないと考えられております。

次に、その下の7. といたしまして、主要構成成分、それから脂肪酸組成、アミノ酸組成等につきまして、宿主との差異が検討されておりますけれども、その結果としまして、

非組換えトウモロコシとの間に統計学的な有意差が認められないか、あるいはILSIデータベースの範囲内であったということでございます。

これらを踏まえた食品健康影響評価の結果は22ページの下にございますけれども、内容は、先ほど山添委員から御説明をいただいたとおりでございます。

次に、資料1-2をお願いいたします。概要については、先ほど山添委員から御説明があったとおりでございます。

同じページの食品健康影響評価でございますが、第1の1にございますように、この評価におきまして、比較対象として用いられております添加物は、ここに記載されております $\beta$ -アミラーゼ Fというものでございます。

また、6ページの2(3)にございますように、挿入遺伝子はインテグラーゼを発現する導入用ベクターを用いて導入されているということでございます。

7ページに参りまして、6(1)にございますように、本件Fzyn2と書かれております有効成分と、従来品の有効成分は同一ということでございます。

9ページに参りまして、第4の2(3)にございますように、*bmyFzyn2*遺伝子、これが導入されている $\beta$ -アミラーゼをコードする遺伝子ですけれども、この遺伝子の発現タンパクである $\beta$ -アミラーゼは、従来の添加物の有効成分と同じであるということで、アレルゲン性については改めて検討はされていないということでございます。

また、*prsA*遺伝子についても、既知のアレルゲンとの相同性検索を行った結果としまして、相同性が見られるアレルゲンはなかったということでございます。

11ページに参りまして、5(2)という項目がございますけれども、ここでは導入されております遺伝子、2つございますが、それらを含む導入領域に見出されましたオープンリーディングフレームにつきまして検討がされておりまして、既知のアレルゲン及び毒素タンパク質の相同性のデータベース検索の結果として、問題となる知見は見出されておりません。

以上の検討を踏まえまして、13ページの食品健康影響評価結果が示されておりますけれども、内容につきましては、先ほど山添委員から御説明いただいたとおりでございます。

次に、資料1-3をお願いいたします。L-プロリンでございますが、評価書の3ページに概要がございますが、先ほど御説明がございましたので、ここは割愛させていただきます。

L-プロリンの用途は、栄養補給とありますように、強化剤などとして用いられております。既存添加物で成分規格も定められているものということでございます。

このページの食品健康影響評価のところを御覧ください。1. としまして、この添加物は高度に精製されておりまして、含量規格を満たすものであるということが記載されております。

それから、2. にございますように、タンパク質は検出限界未満であるということ。それから、従来存在しない不純物は検出されておりませんで、従来品に存在する不純物の量

も全て定量限界未満だったということが記載されております。

以上を踏まえた評価につきましては、先ほど山添委員から御説明いただいたとおりでございます。

以上3件につきましては、よろしければ、明日から5月19日までの30日間、御意見・情報の募集を行いたいと考えております。

以上でございます。

○佐藤委員長 ありがとうございました。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

村田委員、どうぞ。

○村田委員 資料1-2の一番最後の14ページの「参照」の10. のところに「NZYM-JA株の●●●の遺伝子導入領域」と書いてあるのですけれども、この「●●●」というのは、知的財産か何かに関係するのでしょうか。

○池田評価情報分析官 そうです。なので、マスキングということです。

○佐藤委員長 よろしいですか。

他にどなたか御質問、御意見はございますでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは、本件については、意見・情報の募集手続に入ることとし、得られた意見・情報の整理、回答案の作成及び評価書（案）への反映を遺伝子組換え食品等専門調査会に依頼することとしたいと思います。

#### （2）食品安全関係情報（3月18日～4月1日収集分）について

○佐藤委員長 それでは、次の議事に移ります。

「食品安全関係情報（3月18日～4月1日収集分）について」です。

事務局から報告してください。

○岡田情報・勧告広報課長 それでは、タブレットの方にも出ていますけれども、資料2-1と資料2-2に基づきまして、報告いたします。

最初に、資料2-1の方、これが通常総括しております食品安全関係情報で、3月18日から4月1日分ということになります。

中の主なものという形で御紹介させていただきます。

最初ですけれども、アメリカの米国環境保護庁（EPA）が3月17日に、新規の農薬試験ガ

イダンスにおける動物実験の削除を公表したというものです。具体的には、急性毒性試験における動物の使用を大幅に削減する目標の達成に向けた2種類のガイダンス文書をホームページで公表して、入手可能になったという情報です。

2つ目が、カナダ保健省が2月15日、種々の飲料中のヒ素及び鉛の許容値の変更案に対する意見募集の結果を公表したという情報です。カナダ保健省の提案ですけれども、フルーツジュース、フルーツネクター等のヒ素の現行許容値0.1 ppmを、りんごジュースを除外して総ヒ素量で0.01 ppmにするというもの。また、鉛についても現行値の0.2 ppmを0.05 ppmに引き下げるという提案に対して、主な意見としては、りんごジュースの中のヒ素に関して、アメリカ食品医薬庁(FDA)が無機ヒ素で0.01 ppmを満たしている製品がカナダの基準を満たさない可能性があるというような指摘があります。カナダ保健省からは、りんごジュース中の総ヒ素量の許容値を0.015 ppmとする検討を行っている旨を回答しているのですけれども、最終的に総ヒ素量で0.015 ppmが提案されたという情報になります。

その次が【微生物・プリオン・自然毒】の分野になります。アメリカの疾病管理予防センター(CDC)が3月18日、未処理の生乳に関する複数州での集団リストリア症、具体的には、2014年にカリフォルニア及びフロリダ州で発生しましたリストリアの集団感染の患者からの分離株と、ペンシルベニア州のMiller's Organic Farm製の未殺菌チョコレートミルクから分離されたものが全ゲノムシーケンス解析によって近縁であることが分かったという報告です。

次が、EFSAですけれども、3月22日、食品の藍藻毒汚染、ばく露及び毒性に関する分析・レビューを公表したというものです。報告書では、文献調査に基づくということで、食品における様々な藍藻毒汚染、藍藻毒検出のための分析手法、藍藻毒の毒性学的プロファイルを載せているということですけれども、結論的にはまだ多くのデータギャップがあるということが報告されております。

その次のコリスチンの件については、ハザード情報の方にありますので、割愛いたします。

次の【新食品等】のところです。台湾衛生福利部食品藥物管理署が3月23日に、いわゆる「健康食品」について、特定の集団が特定の医薬品と併用する場合、食品と医薬品との相互作用のリスクが生じ、健康に影響を及ぼす可能性があると注意喚起を行ったという情報です。具体的には、慢性疾患患者や長期間薬を服用している患者に対して、いわゆる「健康食品」を摂取する前には、まず医療機関に相談して、摂取後体調が悪くなった場合は速やかに医療機関を受診して通報するようにというような助言が書かれております。

最後に【その他】というところになります。英国公衆衛生庁(PHE)が3月17日に、健康な食生活のための新しいガイドということで「EatWell」を公表したということになります。日本でも食事バランスガイドがあるのですけれども、英国では「EatWell」というものだそうです。新しいガイドでは、果物、野菜及びデンプン質の炭水化物を多目にとて、加糖食品及び加糖飲料は少な目に摂取するのが健全な食事であるというような助言をしている

という情報がありました。

続きまして、食品安全委員会が収集したハザードに関する情報ということでまとめております。ドイツ連邦リスク評価研究所（BfR）から出ているもので、物自体はQ&A形式でかなり大部なものになりますけれども、それを要約したのがこの資料となります。3月24日の公表です。

Q&Aにおいては、今まで分離されてきたコリスチン耐性菌、これは非伝達性の耐性であるとされていたのですけれども、中国において、プラスミド媒介性遺伝子によって細菌から細菌へ伝達が可能な耐性を持つ細菌が分離されたこと。また、次として、このプラスミド媒介性遺伝子というのがmcr-1というものだそうですけれども、この潜在リスクに関する評価が可能となるような伝達の頻度、細菌の種類、耐性の伝達機序などのさらなる研究が必要だということ。また、動物用医薬品としてのコリスチンの使用条件を厳しくしているものの、新たな情報に基づき見直し等を行う意向であり、2016年秋までにこの報告をまとめることがQ&A形式で書かれております。

加えて、薬剤耐性モニタリングにおいて、流通されている七面鳥肉及び鶏肉の大腸菌でコリスチン耐性が見られたということで、その大部分がmcr-1遺伝子を有していたという情報になります。

関連情報ということですけれども、最後の方に、農林水産省の動物用医薬品検査所が出している我が国のコリスチン耐性の情報もつけております。基本的にはドイツのものと同じということですけれども、我が国においてもmcr-1遺伝子については確認されているということになっております。

大変申し訳ないのですけれども、情報の中の中段の「加えて」の後の2行目のところに「①2011年から」とあるのですけれども、②がないので、①は誤植ですので、これは削除した上でホームページに掲載したいと思います。

もう一点、「更にQ&Aでは」の後の「生肉は最低でも70℃になるまで2分間」というのは明らかな間違いですので、70℃で2分間加熱してというのが正確ですので、ここも修正した上でホームページに掲載したいと思います。

報告は以上です。

○佐藤委員長 ありがとうございました。

ただ今の報告の内容あるいは記載事項について、御質問等がございましたら、お願いいいたします。

村田委員、どうぞ。

○村田委員 ちょっと教えてほしいのですけれども、資料2-1の2ページ目、CDCのもので、生（未処理）乳に関連する複数州での集団リストリアということでしたけれども、日本の場合には生の牛乳が流通することはほとんどない訳ですが、この場合、先ほどチョコ

レートミルクとおっしゃっていたのですけれども、これは生の牛乳からさらにまた加工してそういうものをつくっているということでしょうか。

○岡田情報・勧告広報課長 情報ではそうだと書かれていますので、ここでつくられたもの、生乳を原料としてつくったチョコレートミルクから分離されたというような状況になっております。

○村田委員 それがカリフォルニアとかで実際の食中毒になったということでしょうか。

○岡田情報・勧告広報課長 原因の特定までは書いていないのですけれども、前回もこの全ゲノムシークエンス分析法において原因が特定できるというか、そういうものが近づいているというのが報告にあったのですけれども、同じように今回も全ゲノムシークエンス法によって、これが近縁の種であることまで判明したということで、かなり蓋然性は高くなっているのでしょうかけれども、報告書にここが原因だとまでは明記されておりません。

○佐藤委員長 よろしいですか。

他に何か御質問ございますでしょうか。よろしいですか。

### (3) 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成28年3月分）について

○佐藤委員長 それでは、次の議事に移ります。

「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成28年3月分）について」です。

事務局から報告してください。

○木下リスクコミュニケーション官 資料3に基づきまして、御報告申し上げます。

「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等、3月分でございます。総数は77件で、平均的な数値でございます。

（2）に内訳を書いてございますが、特に目立ったものはございません。

次のページに行きまして、本日御紹介する1件は、遺伝子組換え農作物の安全性についてでございます。とうもろこし等の遺伝子組換え農作物と非遺伝子組換え農作物との違いは何ですか、食べても人体に影響はないですかというお問い合わせでございました。

最初のパラグラフで、遺伝子組換え農作物とはどういうものかということを、ある生物から取り出した有用な形質を持つ遺伝子を他の食用植物などに組み込む技術でつくられたものですよということを述べまして、代表的なものとして、害虫に抵抗性を出す遺伝子を組み込んだものだとか、例えばオレイン酸含有量をふやすような形質を組み込んだものだとか、結果として、栽培の効率化や品質の向上などの利点を持っているものですという御

紹介を最初のパラグラフで差し上げております。

真ん中のパラグラフでは、その審査について述べてございまして、法律によって品目ごとの安全性審査が義務づけられていますよということ。その中で、ヒトの健康影響に関する安全性の評価については、食品安全委員会がやっているということ。評価に関しましては、安全性評価基準を定めているということです。例えば、遺伝子組換えトウモロコシの安全性評価を行う場合には、遺伝子組換えでない従来品種のトウモロコシと同じように食べても問題がないかという点で確認をしているということでございます。

評価基準のポイントについて、5つ下に挙げてございます。組み込まれた遺伝子が安全かどうか、その遺伝子がつくり出すたんぱく質に有害性はないかどうか、そのたんぱく質がアレルギーを誘発する可能性はないかということ、また、その遺伝子が間接的に作用して、他の有害物質をつくる可能性はないかということ、でき上がった食品の構成成分や量が大きく変化していないか、このようなポイントで科学的なデータをもとに判断していると述べてございます。

最後のパラグラフで、結果として、評価、承認がされたものは、厚生労働大臣が承認して、一般に流通ができます。現在では、大豆、とうもろこし、なたね、わた、じゃがいも、てんさい、アルファアルファ、パパイヤの8種について承認がされているということを述べてございます。

また、この作物だけではなくて、遺伝子組換え技術を用いた食品添加物や飼料用の農作物も承認されているとお知らせしてございます。

参考として、食品安全委員会の安全性評価基準のページと、厚生労働省の承認された食品添加物のリストのページを示してございます。

以上でございます。

○佐藤委員長 ありがとうございました。

ただ今の報告の内容あるいは記載事項について、御質問等ございましたら、お願いいいたします。

堀口委員、どうぞ。

○堀口委員 私が知らないので確認させてほしいのですが、遺伝子を組み込む技術とずっと書いてあるのですけれども、組み込む技術という言い方と、導入するというのと、何か使い分けをしていたのですか。どちらでもいいという整理ですか。

○木下リスクコミュニケーション官 この文章中は特に使い分けてございません。

○佐藤委員長 よろしいですか。

○堀口委員 評価書は導入すると普通に書いているのですけれども、分かりやすいという意味で、組み込まれたと言っているのかなと思って、そういうことですか。

○木下リスクコミュニケーション官 はい。

○佐藤委員長 そういうことだそうです。

他に何か御質問とか御意見ございますか。よろしいでしょうか。

#### (4) その他

○佐藤委員長 他に議事はありませんでしょうか。

○小森総務課長 ございません。

○佐藤委員長 それでは、これで本日の委員会の議事は全て終了いたしました。

次回の委員会会合については、来週4月26日火曜日14時から開催を予定しております。

なお、それまでの間、専門調査会の開催は予定されておりません。

以上をもちまして、第603回「食品安全委員会」会合を閉会いたします。

どうもありがとうございました。