

第6 1回

農業資材審議会飼料分科会及び

第4 3回

同飼料安全部会

農林水産省消費・安全局

第61回農業資材審議会飼料分科会及び第43回同飼料安全部会

令和5年3月6日（月）

14：00～14：52

農林水産省第2特別会議室

（Web併催）

議 事 次 第

1. 開 会

2. 議 題（審議事項）

（1）遺伝子組換え飼料の安全性確認

- ・チョ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
（DAS1131）

- ・チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ
（DP910521）

（2）飼料添加物の新規指定等

- ・アミラーゼ（その3）

3. その他（報告事項）

温室効果ガス削減飼料添加物の審議の状況

4. 閉 会

午後 2 時 0 0 分開会

○吉戸課長補佐 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第61回農業資材審議会飼料分科会及び第43回同飼料安全部会を開会いたします。

ウェブ参加の委員の皆様におかれましては、ビデオをオンにいただけますよう、お願いいたします。

本日、事務局を務めさせていただきます吉戸でございます。よろしくお願いいたします。

まず初めに、開催に当たり、御連絡が 3 点ございます。

まず 1 点目ですが、各議題につきましては、まず事務局から各議案の部会・小委員会の審議結果の概要について説明を行い、必要に応じて、部会長、座長に補足していただいた後、質疑応答という順で進めさせていただきたいと考えております。

2 点目ですが、会議中の意思表示の方法について御説明いたします。ウェブで御参加の方は、映像カメラに向かって挙手、又は画面上部にあります「手を挙げる」ボタンをクリックしていただくことで挙手いたします。山中分科会長から指名がありましたら、マイクをオンにして御発言ください。御発言の後はマイクをオフにするとともに挙手ボタンをもう一度押し、手を下ろしていただきますよう、お願いいたします。もし御意見がない場合は挙手をせずに、そのままマイクをオフでお願いします。

3 点目ですが、答申案の検討は、遺伝子組換え飼料の安全性確認 2 題及び飼料添加物の新規指定等 1 題の審議終了後に、それぞれ行っていただきたいと思います。

それでは、議題に入ります前に、畜水産安全管理課長の郷より御挨拶を申し上げます。

○郷課長 消費・安全局畜水産安全管理課長の郷でございます。

本日は御多用のところ御出席を頂きまして、誠にありがとうございます。また、日頃から飼料安全行政に御指導、御支援を賜っておりますことを、この場をお借りしてお礼申し上げます。

最近の情勢でございますけれども、今なお飼料等の物資の価格高騰対策あるいは安定供給というのが大きな課題となっております。また同時に、安全かつ上質な飼料等の供給、これも求められているところでございます。

本日の分科会では、安全性といった観点から、遺伝子組換え飼料のトウモロコシを御審議いただきます。

また、飼料添加物の新規指定等として、前回に引き続きましてアミラーゼについて御審議いただく予定となっております。

また、そのほか、報告事項といたしまして、温室効果ガス削減飼料添加物の審議の状況についてお伝えさせていただく予定です。

委員の皆様におかれましては、忌憚のない御意見、御指導を頂けると幸いです。

以上、簡単ではございますけれども、冒頭の御挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○吉戸課長補佐 それでは、これからの議事の進行は山中分科会長にお願いいたします。

○山中座長 それでは、まず事務局から、委員の出席状況、委員の利益相反の該当の有無について、報告をお願いします。

○吉戸課長補佐 それでは、委員の出席状況の報告をさせていただきます。本日は、潮委員、安井から御欠席との御連絡を頂いております。出席委員について、委員の過半数が出席されているため、農業資材審議会令第7条の規定に基づき、会議が成立することを御報告いたします。

また、利益相反については、事前に確認させていただいたところ、本日の議題に該当される委員はいらっしゃいませんでした。

以上でございます。

○山中座長 それでは続きまして、事務局から会議の資料について説明をお願いいたします。

○吉戸課長補佐 委員の皆様事前に送付いたしましたとおり、資料1から4までがございます。会議室にお越しの委員の皆様はタブレットを御覧ください。もし、不足等ございましたら、事務局にお知らせいただければ、速やかに送付いたします。

○山中座長 それでは、議題の遺伝子組換え飼料の安全性確認の説明に入ります。

まず、チョ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（DAS1131）について、事務局から説明をお願いします。

○事務局 資料を共有いたします。

遺伝子組換え飼料部会事務局の吉田と申します。

私からは、チョ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（DAS1131）について御説明いたします。

スライドは、こちら、事前に送付した資料2の安全性確認案の内容をまとめたものとなっております。

まず、当該トウモロコシの審議状況についてですが、農業資材審議会においては、令和

5年1月23日に遺伝子組換え飼料部会において御了承を頂きました。飼料分科会においては、本日初めて御審議いただきます。食品安全委員会においては、まだ審議は行われておりません。

今後の方針としましては、本日、農業資材審議会の答申が得られましたら、食品安全委員会の評価結果を得た後、公表等の手続を進めることとなります。

続きまして、当該トウモロコシの概要について御説明いたします。

申請者は、コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社です。

性質・利用目的としましては、当該トウモロコシは、チョウ目害虫に特異的な殺虫活性を有し、除草剤グリホサートに耐性を示すことで、効率的に害虫及び雑草防除を行うことができます。

こちら、宿主につきましては、トウモロコシのデント種B104系統を用いています。トウモロコシは栽培植物であり、穀粒や青刈り、サイレージ等が飼料として安全に使われてきました。現在に至るまで、家畜に有害であるという報告はありません。

ベクターにつきましては、形質転換に使われたベクターの全塩基配列、構成要素の性質は明らかとなっており、トウモロコシに対する有害性は認められないことを確認しました。

続きまして、従来品種との違いについてです。

従来品種との違いは2つあり、1つ目が、導入された改変*cry1Da2*遺伝子により発現する改変*Cry1Da2*たんぱく質が、標的昆虫の中腸組織に損傷を与えることにより、チョウ目害虫に対する殺虫活性を示します。

2つ目が、導入された*dgt-28 epsps*遺伝子により発現するDGT-28 EPSPSたんぱく質によって、除草剤グリホサート耐性によるアミノ酸の生合成の阻害を受けないため、当該除草剤に耐性を示します。

このことを除いて、一般成分や使用方法など、従来品種との違いはなく、新たに付与した形質も合わせて、飼料として摂取する家畜への安全性に問題はないことを確認いたしました。

説明は以上です。

○山中座長 それでは、ただいまの説明について、遺伝子組換え飼料部会での審議結果について、部会長の児玉委員から補足がありますでしょうか。

○児玉委員 児玉です。聞こえますでしょうか。

○山中座長 大丈夫です。

○児玉委員 少し補足させていただきます。

今回は2つ遺伝子が入っておりますけれども、一つは、*Bacillus thuringiensis*によるBTたんぱく質と呼ばれるものの種類の一つであるCry1Da2というものが作られるようになっております。これ、Cryたんぱく質は非常によく使われる抵抗性のもたらすたんぱく質でありますけれども、その中の一つの種類を今回使ったということで、チョウ目害虫に対する抵抗性が得られるようになっています。

それから今回、この系統だとちょっと目新しいのは、EPSPSという……。

○山中座長 すみません、音声が切れているようです。

○吉戸課長補佐 お待たせしております。ちょっと今、児玉委員、接続が一旦切れておりますので、しばらくちょっとお待ちいただけますでしょうか。よろしくお願いいたします。

○児玉委員 もしもし。

○山中座長 今度は聞こえるようです。

それで今、接続が切れたので、EPSPSたんぱくのところから御説明をお願いできますか。

○児玉委員 すみません、私の方が悪かったんですかね。申し訳ないです。

EPSPSたんぱく質が、新規のタイプのものが入れられておりまして、従来はアグロバクテリウム由来のものが使われていたんですけれども、今回、新しいタイプのものが導入されております。従来のCP4 EPSPSってよく使われるタイプのものと比べて、比活性とか酵素としての特徴等を確認して、安全性上は問題ないということを確認しております。

途中切れまして申し訳ありませんでした。私からの説明は以上になります。

○山中座長 ありがとうございます。

ただいまの説明について、御意見はありますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、チョ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（DAS1131）については、審議の結果、原案を了承することとしてよろしいでしょうか。御意見等ございましたら、お知らせください。

（異議なし）

○山中座長 ありがとうございます。

それでは、原案を了承することといたします。

続きまして、チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ（DP910521）について、事務局から説明をお願いします。

○事務局 資料を共有いたします。

2 件目、チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ（DP910521）について御説明いたします。

こちら、スライドは資料3の安全性確認案の内容をまとめたものとなっております。

まず、当該トウモロコシの審議状況についてですが、農業資材審議会においては、令和5年1月23日に遺伝子組換え飼料部会において御了承を頂きました。飼料分科会においては、本日初めて御審議いただきます。食品安全委員会においては、まだ審議は行われていません。

今後の方針としましては、本日、農業資材審議会の答申が得られましたら、食品安全委員会の評価結果を得た後、公表等の手続を進めることとなります。

続きまして、当該トウモロコシの概要について御説明いたします。

申請者は、先ほどと同じくコルテバ・アグリサイエンス日本株式会社です。

性質・利用目的としましては、当該トウモロコシは、チョウ目害虫に特異的な殺虫活性を有し、除草剤グルホシネートに耐性を示すことで、効率的に害虫及び雑草防除を行うことができます。

こちら、宿主につきましては、トウモロコシのデント種PH184C系統を用いています。トウモロコシは栽培植物であり、穀粒や青刈り、サイレージ等が飼料として安全に使われてきました。現在に至るまで、家畜に有害であるという報告はありません。

こちらのベクターにつきましては、形質転換に使われたベクターの全塩基配列、構成要素の性質は明らかとなっており、トウモロコシに対する有害性は認められないことを確認しました。

続きまして、従来品種との違いについてです。

従来品種との違いは2つあり、1つ目が、導入された*cry1B.34*遺伝子により発現するCry1B.34たんぱく質が、標的昆虫の中腸組織に損傷を与えることにより、チョウ目害虫に対する殺虫活性を示します。

2つ目が、導入された*pat*遺伝子により発現するPATたんぱく質が、除草剤グルホシネートの活性成分をアセチル化し、無毒化させることで、当該除草剤に耐性を示します。

このことを除いて、一般成分や使用方法など、従来品種と違いはなく、新たに付与した形質も合わせて、飼料として摂取する家畜への安全性に問題はないことを確認いたしました。

説明は以上です。

○山中座長 ただいまの説明について、遺伝子組換え飼料部会での審議結果について、部会長の児玉委員から補足をお願いします。

○児玉委員 簡単に補足させていただきます。

こちらと同じ申請者で、同じようにトウモロコシにBTたんぱく質の、こちらはCry1Bというものの種類のものが導入されております。

1つ前のものと同じチョウ目害虫抵抗性ですけれども、抵抗性を示すスペクトラム、どのような種類の昆虫に対して抵抗性の示すかというスペクトラムは、1つ前のものとは少し違っております。

それから、除草剤耐性ということで、こちらの方はグルホシネート、PATたんぱく質というものでグルホシネートという除草剤に耐性となっております。

BTたんぱく質、PATたんぱく質、どちらもよく使われるタイプのものでして、安全性上問題は無いということを確認いたしました。

説明は以上です。

○山中座長 ありがとうございます。

ただいまの御説明について御意見、御質問がありましたら、お知らせください。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは……

○松井委員 すみません、松井です。

○山中座長 ごめんなさい。松井委員、お願いします。

○松井委員 内容ではないんですが、先ほどの事務局の御説明のスライドの2枚目の、審議の1回目の日付が令和4年になっていましたが、口頭では令和5年とおっしゃいましたが、どちらでしょうか。

○事務局 大変失礼いたしました。こちら、令和4年ではなく令和5年の1月23日に1回目がありまして、終了しております。

○松井委員 そうですね。

○事務局 はい、令和5年が正しいです。失礼いたしました。

○松井委員 はい、了解しました。ありがとうございます。

○山中座長 松井先生、ありがとうございました。

それでは、チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ（DP910521）については、審議の結果、原案を了承することとしてよろしいでしょうか。御意見等ございましたら、お知らせください。

（異議なし）

○山中座長 ありがとうございました。

続いて、遺伝子組換え飼料の安全性確認の2題の審議が終了しましたので、事務局は答申案を配布及び画面上に表示するよう、お願いいたします。

（答申案配布）

○山中座長 行き渡ったようですので、答申案について、事務局から説明をお願いいたします。

○吉戸課長補佐 画面上に表示しました答申案について、簡単に御説明させていただきます。

まず、右上ですが、文書番号となっております。令和4年ですので「4」という数字が入って、農業資材審議会の略称として「資審」、そして番号としまして「67号」というふうに記載してございます。

まだ案の段階ですが、仮に本日の日付ということで「令和5年3月6日」と入っております。

件名につきましては、「組換えDNA技術応用飼料の安全性に関する確認に係る諮問について（答申）」。今回答申していただくことになりますので、「（答申）」という件名となっております。

最初に、令和5年1月11日付けで農林水産省の農林水産大臣から農業資材審議会長宛てに、今回御審議いただいた組換えDNA技術応用飼料の安全性に関する確認についての諮問ということでお伺いを立てておりましたので、それに対する答申という内容記載となっております。

本日御審議いただいた、チョ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（DAS1131）及びチョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ（DP910521）については、いずれも令和5年1月11日付けで農業資材審議会長に諮問いたしまして、これについて、下記のとおり安全性について問題がないことは適当と認めるといふ点につきましては、先ほど御審議いただき、御了承いただきましたので、これら2つの遺伝子組換えトウモロコシについて、安全性に問題がないとすることは適当であるとい

う答申案としてございます。

説明は以上となります。

○山中座長 ありがとうございました。

答申案について御意見、御質問がありましたら、お知らせください。

よろしいでしょうか。

ないようでしたら、答申案につきましては原案どおりといたしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○山中座長 ありがとうございました。

それでは、本議事については、本日付で農林水産大臣に答申することといたします。

○吉戸課長補佐 答申いただき、ありがとうございました。

それでは、所定の事務手続を進めさせていただきます。ありがとうございます。

○山中座長 それでは、飼料添加物の新規指定等の説明に入ります。

アミラーゼ（その3）について、これは前回からの案件なんですが、修正があると思います。事務局から説明をお願いいたします。

○事務局 ありがとうございます。飼料添加物を担当しております中村と申します。よろしくをお願いいたします。

遺伝子組換え体*Bacillus licheniformis*が産生するアミラーゼの飼料添加物としての基準及び規格の追加について、御説明させていただきます。

資料番号は4となっており、1ページ目が概要、2ページ目から22ページ目までが評価書案、23ページ目から24ページ目までが規格案となっております。12月に御審議いただいた資料からの修正点を赤字としております。

説明用のスライドを画面共有いたします。少々お待ちいただけますと幸いです。

お待たせしており、申し訳ございません。それでは、説明の方を始めさせていただきますと思います。

恒例とはなっておりますが、まず初めに、飼料添加物について簡単に御説明いたします。

飼料添加物は、飼料の品質低下の防止、飼料の栄養成分その他の有効成分の補給、飼料が含む栄養成分の有効な利用の促進のいずれかを目的として、飼料に添加されるビタミン、ミネラル、酵素等のことを言います。

飼料安全法に基づき、家畜の栄養や薬理などの専門家と消費者委員から構成される農業

資材審議会において、飼料添加物としての効果や安全性などを確認した上で、農林水産大臣が指定することとされています。

指定の際には、飼料添加物としての効果、さらに家畜の健康、畜産物としての安全を確保するため、使用する家畜の種類や添加量、製造方法などに関する基準・規格を定めることとなっています。

飼料添加物の指定までの流れを、こちらのスライドにお示しいたします。

農林水産省に指定の要望を頂きましたら、農業資材審議会に諮問し、審議のステップを進めていく中で、厚生労働省、食品安全委員会に評価依頼をしています。

農業資材審議会におきましては、飼料添加物効果安全性小委員会において効果と安全性、飼料添加物規格小委員会において基準・規格の審議を行い、その後、飼料分科会で御審議いただいております。

それでは、今回要望のあったアミラーゼの内容の方に移ります。

今回御審議いただくアミラーゼの概要について御説明いたします。

アミラーゼは、食物中のでん粉のグルコシド結合を加水分解し、オリゴ糖や二糖類を産生する酵素の総称となっております。アミラーゼ自体は唾液や膵液に常在する酵素となっております。アミラーゼを飼料に添加することで、飼料中に含まれるでん粉の消化管での消化が促進され、エネルギーの利用効率を向上させることができます。

直近のアミラーゼの指定状況をこちらにお示しいたします。アミラーゼは平成2年に飼料添加物として指定されており、現在、遺伝子組換え体ではない生産菌が産生するもので、2つの規格が設定されております。

要望の経緯といたしましては、既に飼料添加物と指定されているアミラーゼ生産菌株と比較して、より生産能力に優れたアミラーゼ生産菌株が産生するアミラーゼである本剤を使用できるようにしたいことから要望されております。

海外での使用状況といたしましては、EU、米国等で飼料添加物としての使用が認められております。

今回御審議いただきます遺伝子組換え体 *Bacillus licheniformis* が産生するアミラーゼの用途は、飼料の含有している栄養成分の有効な利用の促進となります。

対象家畜は、豚、鶏、牛となります。

推奨する飼料への添加量といたしましては、豚用、鶏用飼料には210～420でん粉糖化力単位/kg飼料、牛用飼料には1,050～1,400でん粉糖化力単位/kg飼料となっております。

本剤の審議の経過といたしましては、令和4年の3月に飼料添加物効果安全性小委員会、6月に飼料添加物規格小委員会、12月に飼料分科会にて審議が行われました。12月の飼料分科会において資料に不備があるとして、再審議となっております。

以上説明しました遺伝子組換え体*Bacillus licheniformis*が産生するアミラーゼについて、試験の内容につきましては前回御審議いただいたものから変更はございませんので、資料の修正点について御説明させていただきます。修正点は大きく分けて5つございます。

まず初めに、資料中の酵素力単位ですが、「KNU」から「でんぷん糖化力単位」に変更しております。こちら、以前の資料中で単位が「KNU」となっているのに対して、規格式では「でんぷん糖化力単位」となっており、試験結果と規格式が対応しているのか分からないという御指摘を受けて修正させていただいたものとなります。

2つ目といたしましては、資料中に記載されている「DM」の注釈の記載でございます。こちら、「DM」が何を示すのか記載した方がよいとの御指摘を頂いておりましたので、初めて「DM」が出てくる表3の注釈に「DM：乾物」と追記いたしました。

3つ目は表4の修正でございます。こちら、頂いた御指摘が3点ございましたので、こちらの表にまとめております。

1点目といたしましては、体重の有効数字でございます。試験終了時の体重が小数第3位まで記載されておりましたが、少数第3位の値が計算により算出されたものなのか実測値なのか確認の上、修正することと御指摘いただいております。こちら、要望者にも確認しましたところ、実測値は小数第2位までとのことでしたので、小数第2位までの記載とさせていただきます。

表4の修正点の2点目が、飼料要求率の有意差でございます。こちら、同じ数字となっているものの間で有意差があることを示す異なる文字が記載されておりましたので、有意差がないことを確認の上、有意差がないことを示す同じ文字に修正しております。

3点目が、基礎飼料1と基礎飼料2を比較した際に異なる添加群での比較は意味がないという点でございます。こちら、御指摘いただいたとおりとなりますので、基礎飼料が異なり、さらに用量が異なる群間の有意差を示す文字を記載しないことといたしました。また、表の配置を修正し、基礎飼料1の中で各用量群ごと、基礎飼料2で用量群ごとにまとめる形としております。

これら修正いたしました表4をこちらのスライドにお示しいたします。修正箇所は、お配りしている資料と同様に赤字で記載しております。

修正点の4つ目といたしましては、こちらでも表の有効数字となります。こちら、有効数字の最小の桁が0になる場合に0が抜けており、測定項目内で有効数字が統一されておられません。こちら、測定項目内で有効数字を統一し、0が抜けているものには0を追記いたしました。

こちらの修正、表3、4、5、6、8、11、14、15、16、17で修正を行っております。一例といたしまして、表3のでんぷんを示しております。こちら、21日から42日の無添加分で「96」としていたものを「96.0」と、有効数字を小数第1位までとしております。

最後は、サルモネラの血清型の表記方法となります。こちら、斜体で記載しておりましたが、立体で表記する方が正しいとの御指摘を受けておりましたので、立体での表記に修正しております。

以上が事務局からの説明となります。

○山中座長 ありがとうございます。

ただいまの説明について御意見、御質問がありましたら、お知らせください。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、アミラーゼ（その3）については、審議の結果、原案を了承することとしてよろしいでしょうか。

（異議なし）

○山中座長 ありがとうございます。

それでは、原案を了承することといたします。

続いて、飼料添加物の新規指定等の審議が終了しましたので、事務局は答申案を配布及び画面上に表示するようにお願いします。

（答申案配布）

○山中座長 それでは、行き渡ったようなので、答申案について、事務局から説明をお願いします。

○吉戸課長補佐 画面上に表示した答申案について、簡単に御説明させていただきます。

構成は先ほどと同じで、右上は文書番号、4資審第66号。

こちら、仮に本日の日付としまして、また同じく3月6日の日付を記載しております。

答申する件名につきましては、「飼料添加物の製造の方法等の基準及び成分の規格の設定等に係る諮問について（答申）」とありまして、農業資材審議会に諮問させていただき

ましたのが「令和4年3月8日付け3消安第6608号」となっておりますので、「3消安第6608号をもって諮問のあった標記の件について、下記のとおり答申する。」という記載としております。

「記」の下につきましては、先ほど御審議いただいたアミラーゼについてです。

飼料添加物は、その物質が初めて飼料添加物として指定される場合には、飼料添加物として指定されているものにはこういうものがありますという、飼料添加物の一覧に追記するという手続がございますけれども、今回のアミラーゼは既に飼料添加物として指定されておりますので、一覧に追記する手続は不要となりまして、製造の方法等の基準と成分規格の設定を行うこととなります。

認めようとする飼料添加物がどういうものであるか。製造の仕方によっては不純物等ができてしまい、それによって家畜や畜産物の被害が生じる懸念も否定できませんので、飼料添加物の場合は通常、純度とかそういったものについて、場合によっては作り方なども規格として定めております。ですので、製造の方法等の基準及び成分の規格の設定を行うこととなっております。

成分の規格、製造の方法等の基準は別紙のとおりですけれども、こちら、先ほど事務局から説明させていただいたとおりとなりますので、ここでの説明は割愛させていただきます。

以上、*Bacillus licheniformis*から産生されるアミラーゼについて、別紙のとおり規格・基準を定めることについて適当と認めるという答申案としてございます。

以上が答申の内容となります。

○山中座長 ありがとうございます。

答申案について御意見、御質問がありましたら、お知らせください。

よろしいでしょうか。

それでしたら、答申案につきましては原案どおりといたしたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○山中座長 ありがとうございます。

それでは、本議事については、本日付けで農林水産大臣に答申することといたします。

○吉戸課長補佐 答申を頂き、ありがとうございます。

それでは、所定の事務手続を進めさせていただきます。

○山中座長 審議事項は以上となりますが、事務局から、そのほか、報告事項などはございますか。

○吉戸課長補佐 事務局から1点、報告事項がございます。

温室効果ガス削減飼料添加物の審議の状況について御報告いたします。

○事務局 温室効果ガス削減効果を持つ飼料添加物の指定に係る審議状況につきまして、御報告させていただきます。

温室効果ガスにつきましては、以降「GHG」と省略させていただきます。

最初に、経緯と現状について御説明いたします。

農林水産省では、令和3年5月にみどりの食料システム戦略を策定し、その中でGHG削減効果の高い飼料の開発に取り組むことを掲げております。

これを受けまして、令和4年1月の農業資材審議会飼料分科会において、牛のおくび中に含まれるGHG削減の用途を目的に飼料に添加するものは飼料添加物と整理されたところ です。

また、削減飼料添加物とするという整理を受け、専門家と審議を重ね、昨年の9月に飼料添加物の評価基準にGHG削減資材を評価するための改正を行いました。

飼料添加物としての指定の準備が整ったことから、2つの資材についてGHG削減効果を目的とした飼料添加物として指定してほしいとの要望がございました。要望のあったそれぞれの資材を簡単に御説明いたします。

1つ目がカシューナッツ殻液でございます。こちら、カシューナッツの殻から抽出した油状の液体で、国内では2012年から飼料原料として流通しているものとなります。海外では、2022年より米国で香料として使用されております。

2つ目が3-ニトロオキシプロパノールでございます。こちら、化学合成により製造される物質で、既にEU等でGHG削減効果のある飼料添加物として流通しているものとなります。

要望のあったこれら2つの資材について、本年2月6日付けで農林水産大臣から農業資材審議会長へ諮問を行いました。

同日に開催された飼料添加物効果安全性小委員会で、これら資材を牛に給与した際の効果・安全性について初回の審議が行われました。審議において、どちらの資材も、指摘事項に対する追加データ等の回答を確認することを条件に、効果安全性小委員会として了承するものとする とされました。

その後、要望者からの回答を接受したことから、現在、効果安全性小委員会の委員の皆様には御確認を頂いているところでございます。

今後の予定といたしましては、効果安全性小委員会の了承が得られた後、飼料添加物規格小委員会における審議を実施する予定です。

なお、資材を給与された牛から生産された畜産物を人が摂取した場合の人への健康影響については、関係省庁に評価依頼を行う予定です。

御報告といたしましては以上となります。

○山中座長 ただいまの説明について御意見、御質問がありましたら、お知らせください。

峯松先生、お願いします。

○峯松委員 日本生協連の峯松です。

質問なのですが、温室効果ガスの削減効果がある資材を飼料添加物と整理することを決めたときに、飼料原料として取扱うものもあり得るというようなお話があったように記憶しているのですが、現在飼料原料として流通しているカシューナッツ殻液を改めて飼料添加物とするのは、何か理由、背景があるのでしょうか。

○山中座長 事務局、お願いします。

○事務局 まず、現在、カシューナッツ殻液の方につきましては飼料原料として使用できるという形となっておりますけれども、そちらの効果といたしましては、基本的には栄養に供するものとして整理されているところでございます。

ただ、今回要望として、GHG削減効果を謳いたいというところがございまして、そうしますと、GHG削減効果をうたうためには飼料添加物の方に整理されておりますので、今回要望もございまして、飼料添加物として指定するという指定のための手続を進めているというところでございます。

○峯松委員 分かりました。ありがとうございます。

○山中座長 そうしましたら、ちょっと私からも。教えてください。こういう効果を狙うために与える場合には給与量が変わってくるとか、そういうことはないんですか。要するに、飼料原料として栄養成分を考えるとというときの給与量と、温室効果ガスを低減させるためのときに給与する量が違うというようなことはないんですか。

○事務局 ありがとうございます。

総論といたしましては、もしかするとそういった資材というのはあるのかもしれないですけれども、今回頂いている資材につきましては、基本的には給与量は変わらないという

ふうにお伺いしております。

○山中座長 分かりました。ありがとうございました。

ほか、ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、そのほか、事務局から連絡事項などがありますか。

ごめんなさい。

○小川委員 小川ですけれども。

○山中座長 はい、お願いします。

○小川委員 先ほどの座長の御質問とも関係するのですが、今回の資材はいいのかもしれないのですが、こういった飼料としてすでに許可されているものが、添加物として同じものが認可されることになってきた場合というのは、その規格とかそういったことで何か変えろとか、何か、全く同じものになるのか。どういう扱いになるんでしょうか。

○山中座長 事務局、お願いします。

○小川委員 ちょっと意図が分かりにくいですかね。

○事務局 すみません、ちょっとお答えになっているのか分からないんですけども、基本的には、飼料原料というのは安全性の方は事業者の方に担保していただくような制度となっておりますが、飼料添加物として指定する際には、小川先生にも御所属いただいている効果安全性小委員会や規格小委員会といったもので御審議いただくこととなりますので、お墨付きを与えているという形になるのかなと思います。ですので、たとえ飼料原料であったとしても、従来の飼料添加物と同様に、規格の方は何かしら設定していくことになるとは考えております。

○小川委員 飼料の方は規格はそんなになくて、添加物とする場合は規格がきちっと決まってくるというような意味合いですか。

○事務局 はい、小川先生がおっしゃるとおりでございます。

○小川委員 分かりました。ありがとうございます。

○山中座長 そのほか、ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

そのほか、事務局から連絡事項などがありますか。

○吉戸課長補佐 事務局の方から、もう一つ御報告がございます。

赤松委員、阿部委員、児玉委員、松井委員、村田委員、山中分科会長におかれましては、飼料分科会において長きにわたり貴重な御意見いただき、飼料安全の確保に多大な御尽力を頂いてきましたけれども、本年4月をもって御退任されることになりました。この場をお借りして御紹介をさせていただきたいと存じます。

赤松委員におかれましては、平成25年4月に農業資材審議会農薬分科会に御就任、飼料分科会には平成31年4月に御就任されました。これまで農芸化学の御専門家として、特に農薬に係る審議等御尽力いただきました。また、令和4年より農薬分科会長を、令和3年からは審議会長も務めていただきました。

阿部委員におかれましては、平成28年7月に農業資材審議会の臨時委員に御就任いただき、家畜栄養学の専門家として、飼料分科会飼料栄養部会の審議において御尽力いただきました。令和3年度には同審議会の委員に御就任いただき、以降、飼料栄養部会の部会長をお務めいただいたほか、飼料安全部会、愛玩動物用飼料小委員会にも御所属いただきました。それぞれの部会等におきまして、審議に御貢献いただきました。

児玉委員におかれましては、植物における分子生物学の御専門家として、平成25年4月に遺伝子組換え飼料部会の専門委員に御就任いただきました。また、令和3年より飼料分科会の委員及び遺伝子組換え飼料部会長に御就任され、審議の進行、取りまとめにも御尽力いただきました。

松井委員におかれましては、分析化学の御専門家として、平成25年4月より飼料添加物規格小委員会の専門委員に御就任いただきました。また、令和3年4月より臨時委員として飼料分科会飼料安全部会の審議にも貢献していただきました。また、飼料添加物規格小委員会の座長として、審議の進行、取りまとめにも御尽力いただきました。

村田委員におかれましては、家畜衛生学の専門家として、平成28年7月に同審議会の臨時委員に御就任いただきました。以降、飼料分科会飼料安全部会、飼料栄養部会、家畜・養魚用飼料小委員会における審議に御貢献いただきました。

また、山中分科会長におかれましては、毒性学の御専門家として、平成25年4月より専門委員として遺伝子組換え飼料部会に御就任いただきました。令和元年7月からは委員として飼料分科会飼料安全部会、家畜・養魚用飼料小委員会に、また、令和3年9月からは同分科会の分科会長に御就任いただき、それぞれの部会等における審議に御貢献いただいたほか、審議の進行、取りまとめにも御尽力いただきました。

飼料分科会事務局より厚く御礼申し上げます。どうもありがとうございました。

つきましては、委員の先生方を代表しまして、山中分科会長より御挨拶いただきたいと思います。山中分科会長、よろしくお願いいたします。

○山中座長 それでは、僭越ですが、代表して御挨拶させていただきます。

皆様、大変お世話になりました。皆様の御協力で何とか務めてくることができました。

この飼料に関する審議というのは、今回退任される先生方の御専門見ましても、赤松先生が農薬、阿部先生が家畜栄養学、児玉先生が分子生物学、松井先生が分析化学、村田先生は家畜衛生学、そして山中は毒性学といいますか、何ですか、いろいろなところに顔を突っ込んでいたので、いろんなどころのことについて見ていたようなわけですがけれども、ほかにも産業とか消費者の立場の意見というものが必要な、集学的な知識が必要な、難しく、そして大事な分野だと思います。

私、最初に遺伝子組換え関係のところから始めましたけれども、そういうところでも、本日審議しましたような殺虫効果であるとかいった、除草剤耐性というところから始まったものですがけれども、審議をしている間に、例えばジャガイモの毒性物質を低減するようなものであったり、それから、最近ですとゲノム編集による食品、その残渣などは飼料にも行くということで、こういった新しいものがいろいろできてきて、こういうものについても随分勉強させていただくこともできました。

これからもこちらの審議会、いろいろな新しい課題が出てくると思いますがけれども、皆様の御協力で解決していくのだと思います。皆様のこれからの御発展をお祈りして、挨拶と代えさせていただきます。

ありがとうございました。

○吉戸課長補佐 山中分科会長、ありがとうございました。

委員の皆様、ありがとうございました。

報告事項は以上となります。

○山中座長 そのほか、委員の皆様から何か御発言がありますか。

それでは、本日の飼料分科会の議事は以上となりますので、議事進行を事務局にお返しいたします。

○吉戸課長補佐 山中分科会長、司会進行、ありがとうございました。

委員の皆様には、熱心に御議論いただきまして、誠にありがとうございました。

本日答申を頂いた事項につきましては、食品安全委員会への食品健康影響評価等を経て、パブリックコメントや省令改正等の手続を進めさせていただきます。

また、御了承いただいた事項についても、御報告いたしました方向で進めさせていただきたいと思います。

なお、本会議の議事録は公開することとしております。後日、事務局で案を作成し、委員の皆様にご確認いただきたいと考えておりますので、御協力のほど、よろしくお願いいたします。

以上をもちまして、第61回農業資材審議会飼料分科会及び第43回同飼料安全部会を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。

午後2時52分閉会