

第65回

農業資材審議会飼料分科会及び

第47回

同飼料安全部会

農林水産省消費・安全局

# 第65回農業資材審議会飼料分科会及び第47回同飼料安全部会

令和6年12月24日（火）

14：00～15：02

農林水産省共用第2会議室

（Web併催）

## 議 事 次 第

### 1. 開 会

### 2. 議 事

#### （1）遺伝子組換え飼料の安全性確認について

- ・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EH913系統

#### （2）抗菌性飼料添加物の取扱いについて

#### （3）その他（報告事項）

- ・L-イソロイシン（その2）
- ・飼料の表示に使用できる「飼料添加物の名称」の追加について
- ・飼料添加物の試験法の見直し
- ・ゲノム編集飼料の届出について
- ・牛肉骨粉等の利用再開をめぐる情勢

### 3. 閉 会

午後2時00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65回農業資材審議会飼料分科会及び第47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、ビデオをオンにさせていただきますようよろしくお願いいたします。

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2点ございます。

まず1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」ボタンをクリックいただくことで挙手といたします。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よろしくお願いいたします。もし御意見のない場合は、挙手をせずにそのままマイクをオフでお願いします。

2点目ですが、遺伝子組換え飼料等の安全性確認の議題につきましては、まず事務局から遺伝子組換え飼料部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に補足していただいた後、質疑応答という順で進めていきたいと考えております。その他の議題につきましても、まずは事務局からの御説明、その後、質疑応答という順で進めていきたいと考えております。

それでは、議題に入ります前に畜水産安全管理課飼料安全・薬事室長の古川より御挨拶を申し上げます。

○古川飼料安全・薬事室長 消費・安全局畜水産安全管理課飼料安全・薬事室の古川でございます。

本日は御多用のところを御出席いただき、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を賜っていることを、この場をお借りしてお礼申し上げます。

本分科会が前回開催された9月以降の情勢につきましては、牛の肉骨粉を鶏・豚用飼料に利用を再開する省令改正が10月3日に公布・施行され、2001年以来、23年ぶりの利用再開となります。

また現在、食料・農業・農村政策審議会において食料・農業・農村基本計画の策定に向けた検討が行われております。この中で飼料の取組の一つとして、飼料添加物の指定の審議を進める等により、温室効果ガスの削減に資する飼料・飼料添加物が畜産現場の活用に、

進める方向性を示しております。

こうした中、先月11月に3-ニトロオキシプロパノールが牛のげっぷ中のメタンガスを削減する飼料添加物として初の指定となりました。引き続き安全かつ有益な飼料添加物の指定を進めてまいりたいと思います。

さて、本日の分科会は、安全性の観点から遺伝子組換え飼料のトウモロコシについて御審議いただきます。また、抗菌性飼料添加物の取扱いについても御審議いただく予定となっております。

また、その他の報告事項といたしまして、飼料添加物、L-イソロイシンの規格の追加や飼料添加物の試験法について御報告させていただきます。

委員の皆様におかれましては、忌憚のない御意見、御指導を頂けますと幸いです。

以上、簡単ではございますが、冒頭の挨拶に代えさせていただきます。本日はどうぞよろしく願いいたします。

○吉戸課長補佐 それでは、これからの議事進行は平山分科会長にお願いいたします。

○平山分科会長 平山です。よろしくお願いいたします。

それでは、まず事務局から委員の出席状況、それから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、小川委員、野中委員から御欠席との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。

以上です。

○平山分科会長 ありがとうございます。

続きまして、事務局の方から会議の資料について説明をお願いします。

○吉戸課長補佐 委員の皆様には事前にお送りさせていただいたとおり、資料が1から7までと参考資料が一つございます。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。もし不足等がございましたら、事務局にお知らせいただけましたら速やかに送付いたします。

○平山分科会長 それでは、早速ですが、議題の議事（１）遺伝子組換え飼料の安全性確認の説明をお願いしたいと思います。

今日の項目は、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EH913系統です。事務局から説明をお願いします。

○事務局 事務局の平野と申します。本日はどうぞよろしくお願いいいたします。ただいま資料を共有いたします。

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EH913系統について、概要を御説明いたします。

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6年10月22日に遺伝子組換え飼料部会において御了承を頂いております。

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、遺伝子組換え食品等専門調査会においての審議は、まだ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。

次に、本トウモロコシの概要についてでございます。

申請者はヘリックス・シード&バイオテクノロジー社。

性質・利用目的としましては、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るというものでございます。

宿主につきましては、トウモロコシのデント種Hi-II系統でございます。

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たという歴史を持っております。

また、これまで家畜に有害であるという報告はございません。

ベクターについては、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、宿主に対する有害性は認められないことを確認しております。

続きまして、従来品種との違いについてでございます。

従来品種との違いは2点ございます。

1点目がC末端領域欠失型 *cry1Da* 遺伝子により発現するC末端領域欠失型Cry1Daたん白質が、標的昆虫の中腸組織を破壊することによって、チョウ目害虫に対する殺虫活性を示す

ということでございます。

二つ目が改変*pat*遺伝子により発現する改変PATたん白質が、除草剤グルホシネートの活性成分をアセチル化し、除草活性を失わせることで、当該除草剤に耐性を示すことということでございます。

これら2点のことを除きましては、一般成分や使用方法等に従来品種との違いはなく、新たに付与した形質も併せて飼料として摂取する家畜への安全性に問題はないということを確認しております。

簡単ではございますが、説明は以上でございます。

○平山分科会長 ありがとうございます。

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関して、部会長の久野委員の方から補足はありますでしょうか。

○久野委員 重複になるんですけれども、トウモロコシEH913系統には害虫抵抗性を付与する遺伝子が一つと、除草剤耐性を付与する遺伝子が一つの合計二つの遺伝子が入っております。

チョウ目害虫抵抗性をもたらすC末端領域欠失型のCry1Daたん白質は、組換え飼料として既に安全を確認した作物で発現するCry1Daたん白質からC末端のアミノ酸が欠失したものです。また、除草剤抵抗性をもたらす改変PATたん白質は、組換え飼料として既に安全を確認した作物で発現するPATたん白質を改変したものとされております。

いずれも安全性は問題ないということを確認しております。

説明は以上です。

○平山分科会長 ありがとうございます。

では、ただいまの御説明について御意見、御質問ある委員いらっしゃいましたら、お願いします。

よろしいでしょうか。入っている遺伝子は、いずれももう既に利用されているものということで安全性が確認されているということですので、今の御説明のとおり問題はないのかと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、この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EH913系統について、審議の結果、原案を了承するというにしております。御意見ある先生がいらっしゃいましたら、お願いします。

よろしいでしょうか。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。

それでは、事務局の方で必要な対応というか、この了承された原案のとおり進めていただくようにお願いします。

議事（１）は終了しましたので、答申案を現地の委員には配付、それからウェブの委員には画面上の表示でお願いいたします。

（答申案 配付）

○平山分科会長 そうしたら、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 事務局の方より、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。

まず、答申案を読み上げさせていただきます。

６ 資審第53号。

令和６年12月24日。

農林水産大臣、江藤拓殿。

農業資材審議会長、君嶋祐子。

件名でございますが、「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）」。

令和６年10月21日付け６ 消安第4161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。

記。

次に掲げる組換えDNA技術応用飼料について、安全性に問題がないとすることは適当と認める。

ものとしまして、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EH913系統（EH-BRS913-2）でございます。

補足説明させていただきますと、右上、６ 資審第53号というのは文書番号となります。まだ案の段階でございますが、仮に本日の日付ということで「令和６年12月24日」と入っております。

最初に、我々農林水産省の農林水産大臣の方から、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記載ということで、件名としましては、（答申）というふうになってございます。

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ルホシネート耐性トウモロコシEH913系統については令和6年10月21日に農業資材審議会長宛てに諮問しておりますので、「令和6年10月21日付け6消安第4161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。」というふうにしてございます。

こちら、「下記のとおり」というところは、先ほど御審議いただき御了承いただきましたので、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EH913系統について、安全性に問題がないとすることは適当であるというふうな答申案としてございます。

以上です。

○平山分科会長 ありがとうございます。

ただいまの答申案について御意見、御質問ある委員の方はいらっしゃいますでしょうか。特に御意見ないでしょうか。ないようでしたら、答申案につきまして原案どおりとしたと思います。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

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。

○平山分科会長 それでは、次の議事、抗菌性飼料添加物の取扱いについての説明に入ります。

まず、抗菌性飼料添加物の取扱いについて、事務局から説明をお願いします。

○吉戸課長補佐 畜水産安全管理課の吉戸でございます。私の方からは、資料3と参考資料1に基づいて御説明をさせていただきます。

画面上に資料を共有させていただきます。

前回、9月25日に開催されました飼料分科会で、抗菌性飼料添加物をめぐる状況について御説明させていただきましたけれども、今回はこちら、抗菌性飼料添加物の取扱いについてということで、今後の方向性について案を作成いたしましたので、こちらについて御説明させていただきます。

まず背景です。

現在、薬剤耐性は、世界的に深刻な健康上の脅威となっており、世界全体で協調した対応が求められているというところがございます。

抗菌剤は、畜産分野においては「動物用医薬品」としてというものと、「抗菌性飼料添加物」というものとして使用されております。主な違いとしましては、動物用医薬品は疾

病の治療等を目的として使用されるものである一方、抗菌性飼料添加物は飼料中の栄養成分の有効利用によって、家畜の健全な発育を促すために使用されるものであるという点でございます。

動物用医薬品の方は薬機法に基づき規制されており、抗菌性飼料添加物は飼料安全法に基づいて規制されています。

農林水産省畜水産安全管理課では、これら抗菌剤についてAMR対策を推進しているところです。

「抗菌性飼料添加物」については、生産現場で良質な畜産物の安定的な生産に寄与するものとして利用されているところでございますが、これらは飼料添加物の指定のために通常行う効果と安全性の評価のほか、AMRの観点からもリスク評価が行われ、無視できると評価されたものだけが利用できるというふうなこととなっております。

2番目でございますが、現状と今後の対応（案）でございますけれども、これまでAMR対策というのは「抗菌性飼料添加物」と言っているものを対象に講じてきたところです。こちら、画面上に「飼料添加物」というふうに表示してございますけれども、現在指定されている飼料添加物の一覧というのは、こちらの表にあるとおりでございますが、現在「抗菌性飼料添加物」というふうに呼んでいるものは、こちらの「抗生物質」と「合成抗菌剤」と言っているものになります。こちらのことを指しています。

飼料添加物というものは、この三つのいずれかの用途に該当するものを指定することとしてございます。この第3番目の用途、「飼料が含有している栄養成分の有効な利用の促進」という用途で指定されている抗生物質11種と合成抗菌剤6種、こちらを「抗菌性飼料添加物」として取り扱ってきたところです。

こちらは現在、抗菌性飼料添加物として扱っている物質の一覧を表にしたものとなります。「添加物の種類」というふうに書いているところのものが物質名となりますけれども、こちら上にあるものが抗生物質、下にある6種類のもものが「合成抗菌剤」と呼んでいるものに当たります。

また資料3に戻らせていただきますが、今後の対応（案）の一つ目、「抗菌性飼料添加物」と言っているものの分類等の見直しについてというものでございます。

今後のAMR対策の推進と国際的な関心の高まりへの対応のため、対策に重点を置く抗菌性飼料添加物を明確化して、現場への指導をより詳細にしていくことが国内外の信頼確保に重要であるとの観点から、二つの見直し案について御説明させていただきます。

一つ目は（１）番、現在合成抗菌剤として扱っている物質のうち、抗菌作用を有しないものの取扱いについてでございます。

現状でございますが、現在、AMR対策の対象としているのは「抗菌性飼料添加物」で、先ほど御説明した抗生物質と合成抗菌剤であるというふうに御説明いたしました。

一方、「合成抗菌剤」として扱っているものが先ほどのスライドの表ですと６物質ございましたけれども、そのうち、以下の４物質、アンプロリウムとエトパベート、クエン酸モランテル、ナイカルバジン、この四つの物質については、食品安全委員会から代表的な腸内細菌等に抗菌活性を示さないものであり、家畜等に給与された場合に薬剤耐性菌を選択する可能性はないというふうに評価されています。

こういったことから、見直し方向（案）としましては、これらの４物質はAMR対策に取り組むべき対象から外す見直しをするというふうな案でございます。

具体的には、飼料安全法の施行規則、告示等で「抗菌性物質製剤」「抗菌性飼料添加物」を定めている部分がございます。これを改正しまして、こちらの４物質について「抗菌性物質製剤」「抗菌性飼料添加物」に該当しないものとして取り扱うこととするという案でございます。

ただし、現在これらの４物質には「製造の過程で特別の注意を必要とするもの」として、飼料製造管理者の設置の義務であったり、製造管理・管理分析の実施など様々な管理措置が求められているのですが、こちらについては引き続き求めることとしたいというふうに考えてございます。

こちら下に表がございますけれども、この表の中で「合成抗菌剤」と書いているのは、現行制度で「合成抗菌剤」として扱っているものを指しています。今回の４物質については、合成抗菌剤（抗菌活性なし）に該当するものでございまして、この４物質は赤字で書いてありますように、AMR対策の対象外とするというもので、それ以外の管理措置についてはこれまでと同様とするというふうな案としてございます。

続きまして、抗菌性飼料添加物の分類等の見直しの二つ目でございます。

（２）「特定の病原寄生生物による家畜等の幼齢期における生産性低下の防止」を効果とする抗菌性飼料添加物の取扱いについてと書いてございます。

現状は、飼料添加物は、その指定に当たって効果と安全性を評価することとしており、評価において、どのようなデータで、どのような事項を評価するかといった点について、評価基準というもので定めてございます。

この評価基準では、抗菌性飼料添加物は「家畜等の成長の促進又は飼料効率の改善」、いわゆる「成長促進」、あるいは「特定の病原寄生生物による家畜等の幼齢期の生産性の低下の防止」、いわゆる「生産性低下の防止」のいずれかの効果を有することが確認されたものについて指定が認められることとなっています。

一方、実際の指定に際しては、「成長促進」「生産性低下の防止」のどちらの効果が確認されたものについても、飼料添加物の指定に当たっては三つ目の用途、「飼料が含有している栄養成分の有効な利用の促進」という用途に供するものとして指定されています。

見直し（案）でございますが、日本では現行、区別なく成長促進という扱いになっているものでございますけれども、海外では成長促進目的のものとコクシジウムのような寄生虫の影響による生産性の低下を防止するという目的のものは区別して取り扱われておりません。

コクシジウム等の寄生虫による生産性低下を防止する効果のある物質というのは、畜産生産においては必要不可欠なものとして取り扱われています。

こうした状況も踏まえて、我が国でも「生産性低下の防止」を用途とするものとして「飼料が含有している栄養成分の本来の利用の確保（案）」、こういった用途を一つ新設いたしまして、この効果を確認して指定された飼料添加物については、当該用途のものとして取り扱うこととしたいというふうに考えてございます。

具体的には、飼料添加物の用途を定めている飼料安全法の施行規則を改正いたしまして、用途を新設いたします。そして、指定されている飼料添加物を定めている告示がございませぬけれども、この告示を改正いたしまして、生産性低下の防止を効果とする物質で、現在3番目の用途に位置付けられているものを新設した用途の方に移行させるということをしてほしいというふうに考えてございます。

こちら下に表がございませぬけれども、現行は左にあるとおり三つの用途がございませぬ。右側が見直し方向（案）でございますが、4番目のところで「飼料が含有している栄養成分の本来の利用の確保」という用途を新設をしたいというふうに考えてございます。

このとき、具体的にどういった物質が3の用途から4番目に新設した用途のものに移行することになるかという点でございますが、今後、指定当時のデータを確認し、整理し直す案でございますけれども、参考資料、こちらでいきますと、抗生物質のところではポリエーテル系というものがございませぬが、こちらのようものが移行させるものに該当するものと考えてございます。資料が前後しましてすみません。

「抗菌性飼料添加物」の分類等の見直し二つについては、以上のとおりでございます。

今後の対応の二つ目となりますが、「2 抗菌性飼料添加物の今後の取扱いの検討」でございます。抗菌性飼料添加物の分類の見直しを行った上で、引き続き「抗菌性飼料添加物」として取り扱うものについては、今後の取扱いや在り方等について検討を進めていきたいというふうに考えております。

例えばということで「抗菌性飼料添加物の効果等の再点検等」と書いてございますけれども、こういった事項も含めて、今後の取扱いを検討してまいりたいと考えています。

最後に、Ⅲ. 今後の予定でございます。先ほどの御説明で、飼料添加物の用途として、4番目の用途を新設する案について御説明いたしましたけれども、本日、この方向性について御異論がないようでしたら、今後事務局において、個別の剤の指定当時の効果が成長促進か、生産性低下の防止、どちらであるかというところを確認、整理いたしまして、当審議会の飼料添加物効果安全性小委員会に確認を行った上で、次回以降の飼料分科会で御報告させていただきたいと考えております。

その他の事項についても、この方向性で問題ないということでございましたら、更に検討を進めてまいりたいというふうに考えてございます。

以上、抗菌性飼料添加物の取扱いについて、今後の方向性の案を御説明させていただきました。どうぞよろしく願いいたします。

○平山分科会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明について御意見、御質問ある委員いらっしゃいましたら、お願いします。

よろしいでしょうか。

お願いします。

○早川委員 日本生活協同組合連合会の早川です。

新しい区分を作るということに特に異論はないのですが、**「生産性低下の防止」**という意味と、**「飼料が含有している栄養成分の本来の利用の確保」**という新しい区分のところ若干関連性が分かりづらいところもあるかと思えます。施行規則の改正だけでは事業者等に意図がなかなか分かりづらいかと思えますので、通知やウェブサイト等でその辺を詳しく説明していただければというふうに思ったところです。よろしく願いいたします。

○吉戸課長補佐 御意見いただき、ありがとうございます。おっしゃるように、通知等用語の意味するところを分かりやすくお伝えするようなことをさせていただきたいと思

ます。ありがとうございました。

○平山分科会長 ほかに御意見いかがでしょうか。

川島委員、お願いします。

○川島委員 川島です。

合成抗菌剤。「抗菌剤」と言っている限りにおいては抗菌作用があるんだろうなと思うんですけども、でも、この表とかでは「合成抗菌剤（抗菌作用なし）」。何かしっくり……。事前に言った方がよかったのかもしれませんが、ちょっと違和感があるので、特定の抗菌作用なしなのか、何かそこら辺、もうちょっと良い言い回しが無いものなのか。何かすごく変な感じがするものですから。

○吉戸課長補佐 ありがとうございます。こちらの資料の中では、現在「合成抗菌剤」という用語で扱っているそのまま書かせていただいているんですけども、実際抗菌活性がないものなので、最初から合成抗菌剤ではなかったのではないかというようなこともあるかと思うんですが、その点については、指定の当時では薬のような効果があるものを一括して「合成抗菌剤」と、化学合成によって作られた微生物に効くようなものを一括して「合成抗菌剤」というふうな呼び方になったということもあるようなんですけども、そこについては食品安全委員会の評価でも、抗菌活性を示さないというところを評価結果としていただいていることもありますので、今回そこを明確に、抗菌剤じゃないというところで整理をさせていただきたいというものになります。

○川島委員 分かりました。そもそも「合成抗菌剤」という表現がおかしかったということなんですよね。分かりました。何かその説明もあってもいいのかなと思いました。分かりました。

○平山分科会長 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょう。

これはちょっと余計なことなんですけれども、4番目の用途が新設されるということですが、3番目の用途の中には抗菌剤以外の着色料とか酵素とか生菌剤とかも入っていますが、こちら物によっては4番目の方へ移動する可能性があるということでしょうか。

○吉戸課長補佐 生菌剤ですとか酵素とか、今現在3に入っているものについては、先ほど言ったような「病原寄生生物に対する生産性低下の防止」という効果では評価はしていないので、そちらは3のまま残るということになります。

○平山分科会長 では、4番目に関しては、この抗菌剤と抗生物質のところから移るもの

のために新設という。

○吉戸課長補佐 はい、そういうことになります。

○平山分科会長 分かりました。ありがとうございます。

そのほかよろしいでしょうか。

そのほか御意見、御質問ありませんようでしたら、ただいまの御質問、御指摘のところも含めて、今後この方向で進めていただくということにしてよろしいでしょうか。御意見ありましたら、お願いします。よろしいでしょうか。

それでは、事務局では、今日はここで審議ということじゃなくて、このまま進めていくということをお認めいただくということになると思いますので、原案のとおり検討を進めていただきたいと思います。

○吉戸課長補佐 ありがとうございます。それでは、今回お示した案について、委員の皆様方の御意見等を踏まえまして、引き続き検討を進めさせていただきたいと思います。また、次回以降の飼料分科会において引き続き御審議をお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○平山分科会長 お願いします。

それでは、審議する事項としては以上となりますが、そのほか報告事項等について事務局からお願いします。

○吉戸課長補佐 事務局の方から5点、報告事項がございます。

1点目は、L-イソロイシン（その2）について。

2点目は、飼料の表示に使用できる「飼料添加物の名称」の追加について。

3点目は、飼料添加物の試験法の見直しについて。

4点目は、ゲノム編集飼料の届出について。

5点目は、牛肉骨粉等の利用再開をめぐる情勢についてを御報告いたします。

まず、1点目のL-イソロイシン（その2）について御説明いたします。

○事務局 飼料添加物を担当しております余地と申します。よろしくお願いいたします。

羽毛及び羊毛等の動物由来たん白質を加水分解して製造するL-イソロイシン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となっております。

1ページ目が概要、2ページ目から20ページ目までが評価書、21ページ目から32ページ目までが既指定の菌を利用した発酵法により製造されるL-イソロイシンの評価書、33ペー

ジ目が規格となっております。

ここからはスライドの方を共有させていただき、御説明させていただきます。

まず初めに、飼料添加物について簡単に御説明させていただきます。

飼料添加物は、飼料の品質の低下の防止、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・ミネラル等のことを言います。

飼料安全法に基づき、家畜栄養や薬理などの専門家、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おります。

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性を確保するため、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しております。

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。

最初に、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、消費者庁、厚生労働省、食品安全委員会に評価依頼をしております。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規格・基準の審議を行い、飼料分科会で御審議いただいております。

ここからは、今回御報告させていただきます、たん白質の加水分解により製造されるL-イソロイシンの規格の追加についての概要を御説明させていただきます。

まずL-イソロイシンは大豆や動物に多く含まれる必須アミノ酸の一つであり、飼料の栄養成分、その他の有効成分の補給を目的として、令和4年にCorynebacterium glutamicum KCCM 80189株により産生されるL-イソロイシンが飼料添加物として指定されております。

海外では飼料添加物として栄養成分の補給を目的に、全畜種を対象に使用が認められているものとなっております。

今般、このL-イソロイシンについて既存の規格で定める菌を用いて製造される発酵法によるものではなく、羽毛や羊毛といった動物由来たん白質を原料に、たん白質の加水分解により製造される抽出法によるものを使用できるようにしたいといった要望がございました。

既存のL-イソロイシンの規格におきましては、特定の菌株から製造される発酵法を製造の方法の基準として規格を定めておりますため、抽出法により製造されるL-イソロイシン

については使用ができない規格となっております。

我が国におきましては、飼料安全法においてBSE対策の観点から動物由来たん白質の飼料利用について厳格な規制を設けておりますが、今回要望のありましたL-イソロイシンにつきましては羽毛や羊毛といった動物由来たん白質を原料とするものではあるものの、製造工程中にアミノ酸への加水分解や精製工程が含まれており、最終製品中にPCR検査により動物由来DNAが検出されないことを確認しておりますため、本規制の対象にはならないことを確認したのとなっております。

海外での使用状況といたしましては、反すう動物由来たん白質の飼料利用に制限が多いEU等においても、たん白質を加水分解して製造するL-イソロイシンについては、飼料添加物として認められております。

また、国内においては今回要望のあったたん白質の加水分解により製造されるL-イソロイシンについては、食品添加物としても既に流通しているものとなっております。

なお、今回の要望につきましては、食品添加物として流通しているものと同じグレードのもの、食品添加物の規格に合致しているものを飼料添加物としても使用したいといった要望となっております。

審議の経過といたしましては、本年7月に飼料添加物効果安全性小委員会において効果と安全性についてを、11月に飼料添加物規格小委員会で省令に定める規格の審議が行われております。

まず、効果の部分について御説明いたします。

L-イソロイシンは牛、鶏、豚、魚類等における必須アミノ酸であり、今回要望のあったL-イソロイシンにつきましては、製造の方法は異なりますが、その他の規格につきましては既存の飼料添加物の規格に合致することから、効果については既指定のL-イソロイシンと同等であることが確認されております。

次に、安全性について御説明させていただきます。

毒性試験といたしましては、一般毒性試験として単回投与毒性試験、反復投与毒性試験、短期及び長期から確認しております。

特殊毒性試験といたしましては、世代繁殖試験、発生毒性試験、変異原性試験のデータを確認しております。

生体内動態に関する知見及び対象家畜を用いた飼養試験として豚、鶏を用いた試験のデータが提出されております。

これらの結果から、L-イソロイシンについては安全上の問題はないと判断されております。

これまでの結果から、たん白質を加水分解して製造するL-イソロイシンについては、全畜種の飼料を対象に添加することは適当であると判断されております。

次に、飼料添加物を指定する際には、家畜への被害防止や安全な畜産物を生産する観点から、飼料添加物の主成分や含まれる可能性のある不純物の量などについて基準・規格を定めております。

新たに基準・規格を設定する際には、既に指定されている飼料添加物の基準・規格を参考にしております。

今回は既指定の飼料添加物である発酵法によるL-イソロイシンの基準・規格及び食品添加物としてのL-イソロイシンの規格を参考に定める基準・規格の項目について検討しております。

こちらに今回規格の設定について参考とした項目と、新たに設定する規格の比較表をお示しいたします。

基準・規格は製造用原体と製剤、それぞれについて定めております。製造用原体というものが、いわゆる純品のようなもので、製剤といいますのが製造用原体に賦形物質等を混合したものとなっております。

飼料添加物の製品といたしまして、流通するものは製剤となっております。

こちらに、今回定める基準・規格の詳細をお示しいたします。簡単に内容について御説明させていただきましますと、製造用原体の規格として、含量をL-イソロイシンとして98%以上含むこととしております。

本品につきましては既に食品添加物として使用できるものとなっておりますため、食品添加物の含量の規格を参考としたものとなっております。

物理的・化学的性質、純度試験、確認試験、乾燥減量、強熱残分につきましては既存のL-イソロイシンの規格に合致しているため、こちらの規格を準用する規格となっております。

定量法につきましては、既存の飼料添加物の規格におきまして液体クロマトグラフ法で定めておりますが、今回新たに定める規格におきましては、食品添加物のL-イソロイシンの規格と同一の電位差滴定法で定めるものとしております。

今回の規格において、既存の発酵法によるもののL-イソロイシンの規格と大きく異なる

点といたしましては、製造方法の基準の項目となっております。当該L-イソロイシンにつきましては、製造の方法の基準として羽毛又は羊毛を加水分解した後、粗結晶を精製し、得られた固形物を乾燥して製造することを規格として定めるものとしております。

最後に、製剤に定める基準・規格ですが、本剤では一つの製剤の基準・規格を設定いたします。

製造用原体をそのまま製剤としても使用できるよう、製剤の規格を定めるものとなっております。成分規格及び保存の方法の基準については、製造用原体の規格を準用するものとなっております。

以上が事務局からの説明となります。よろしくお願いいたします。

○平山分科会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明について、御意見、御質問ありましたらお願いします。

よろしいでしょうか。製造方法が違うだけで、物質としてはこれまでに指定されたものと同じということで認めるというか、その2として新たな指定が行われるということだと思います。よろしいでしょうか。

それでは、これは報告事項ですので、特に審議ということではございませんが、御報告を承ったということにしたいと思います。

今これで大体半分ぐらいなんです、大分進行が早めで、まだ3時になっていませんので、このまま休憩なしで続けちゃってよろしいでしょうか。

では、続きまして2点目の報告、飼料の表示に使用できる「飼料添加物の名称」の追加について、事務局から御説明をお願いします。

○事務局 ありがとうございます。引き続き飼料添加物を担当しております余地の方から御報告させていただきます。

飼料の表示に用いることができる「飼料添加物の名称」の追加について御報告させていただきます。資料番号は5の資料となっております。

現行の省令においては、飼料の表示に用いることができる「飼料添加物の名称」として、飼料添加物の告示で定める名称、又は別途省令で定める畜産農家の方が分かりやすい一般名を用いることとされております。

ですが、この一般名につきまして省令で定めるところであるため、飼料添加物の指定後に一般名を定める場合には多くの時間を要することとなっております。そのため、一般名を使用できるまでの期間を短縮できるよう、省令で定める一般名を省令ではなく、運用通

知で定めるところに改正することについて昨年10月の飼料分科会で御審議いただき、改正することは適当であるとの答申を頂いておりました。

こちらの答申をいただくに当たりまして、今後、一般名について追加を行う場合には、飼料分科会において御報告をさせていただくこととさせていただいておりますため、今般、関係団体等からの要望を受け、事務局で検討を行った幾つかの飼料添加物について一般名の追加を行うことから、追加する一般名について御報告をさせていただくものとなっております。

今回一般名を追加させていただきます飼料添加物は、資料2ページ目の表の左欄のものとなります。同表の右欄には今回追加する一般名を記載させていただいております。これらの一般名につきましては、飼料添加物名より、畜産農家の方や使用者に分かりやすい名称であること、諸外国の関係者が理解できる名称であると考えられることから、新たに一般名を追加するものとなっております。

なお、省令で定めるところから運用通知で定めるところへの省令改正につきましては現在手続中となり、施行前となりますため、施行後、今回御報告させていただきました一般名を追加させていただく予定となっております。

御説明につきましては以上となります。

○平山分科会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの点につきまして御質問、御意見ありましたらお願いします。

ちょっと余分なことなんですけど、これは大体右左、1対1なんですけれども、繊維分解酵素だけは1対1ではないようなんです、繊維分解酵素という名前の付いたものは、ほかに既にあるところに追加、このグルカナーゼが追加されるという理解でよろしいですか。

○事務局 ありがとうございます。β-グルカナーゼの繊維分解酵素につきましては、既に繊維分解酵素としてキシラナーゼやセルラーゼの方が定められておりますため、こちらに新たに追加されるものとなっております。

○平山分科会長 ありがとうございます。そのほか何か御質問、御指摘ありますでしょうか。

よろしいでしょうか。それでは、次に3点目、飼料添加物の試験法の見直しについてについて、事務局から御説明をお願いします。

○事務局 事務局の中村でございます。私の方から、飼料添加物の試験法の見直しとして、有害な試薬等を使用する試験法に関する検討について御報告させていただきます。資料は

6-1を御覧ください。画面の方にも共有の方をさせていただきたいと思います。

では、御説明の方をさせていただきたいと思います。

飼料添加物には、省令で定められた成分規格を満たすことを確認するために、省令で試験法が定められております。この試験法は古くに定められたものもございますので、こちらに記載しておりますモンテリオール議定書の附属書に列記されている四塩化炭素や発がん性を有するベンゼン等の試薬を用いるものもございます。

現在では、これらの試薬を用いることは望ましくないことから、実質実施が困難な状況となっている試験法がございます。このため、有害な試薬等を用いるために実施が困難となっている試験法を有害な試薬等を用いない試験法に見直しを行っているところでございます。

まずは、ベンゼンを使用している試験法の見直しを行ってまいりました。

次に、現在の状況を御報告いたします。

試験法の見直しにおいては、委託事業において新たな試験法を開発しております。令和3年度にはビタミンD定量法、ビタミンA定量法の見直しとして、新たな試験法を開発を行いました。令和4年度は業界から要望があったことから、ベンゼンを使用している分析法ではございませんが、臭化シアンを用いる塩酸チアミン及び硝酸チアミン、酢酸第二水銀を用いる塩酸ピリドキシリンについて、優先的に委託事業にて、これら試薬を用いない分析法の開発を行いました。

令和5年度にはベンゼンを用いる試験法が定められているニコチン酸アミド定量法と業界から新たに見直しの要望があった1,4-ジオキサソリン試験法を開発を行っております。

2ページ目を御覧ください。開発した試験法は、省令に反映させるために、順次飼料添加物規格小委員会で御議論いただいておりますが、資料6-2のビタミンA定量法の改正案につきまして、先月開催された飼料添加物規格小委員会において議論され、御了承いただきましたので、御報告させていただきました。

今後の予定といたしましては、資料6-2のビタミンA定量法の改正案につきまして、省令改正等に必要な所要の進捗を進めてまいります。

また、見直しが必要な試験法につきましては、今後も順次試験法の見直しを検討してまいります。

事務局からの説明は以上となります。

○平山分科会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明について御意見、御質問ありましたらお願いします。

よろしいでしょうか。御報告事項ということですので、小委員会の方からの追加説明等は用意していませんが、御質問、御指摘よろしいでしょうか。

では、御意見、御質問ありませんようですので、続いて4点目に移りたいと思います。

4点目は、ゲノム編集飼料の届出についてです。事務局からお願いします。

○事務局 事務局の平野でございます。

本年9月25日に開催されました前回の飼料分科会以降、新たにゲノム編集飼料の届出を受理いたしましたので、御報告いたします。

配付資料はございませんので、農林水産省のホームページの画面を共有いたします。

ゲノム編集飼料は令和2年2月より手続を開始しており、届出が受理されたものを当省のホームページにおいて公開しております。今回に新たに届出を受理いたしましたものは、表の最下部にございます7番、高小型塊茎数ジャガイモ（JA36）でございます。

遺伝子組換え飼料部会において、当該ジャガイモはゲノム編集飼料に該当すると判断されたことから、J.R. Simplot Companyが2024年10月23日付けで届出を行い、同日付けで届出を受理したものでございます。

簡単ではございますが、説明は以上でございます。

○平山分科会長 ありがとうございます。こちら農水省のホームページに載っているということですが、御質問、御意見ありましたらお願いします。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、最後の報告事項、5点目、牛肉骨粉等の利用再開をめぐる情勢について、こちらについて事務局の方から御説明をお願いします。

○事務局 事務局の森垣と申します。どうぞよろしく願いいたします。

私からは、資料7に沿って、牛肉骨粉等の利用再開をめぐる情勢について御報告させていただきます。

まず1番目、鶏・豚用飼料への利用再開ですけれども、こちらは冒頭、古川室長からの挨拶にもありましたように、昨年こちらの審議会において御審議を頂いた事項になります。

こちらの方で答申を頂きました後、食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼しまして、本年の5月、食品安全上の問題はないとの評価結果を得ました。その後、農林水産省としてパブリックコメントを実施した上で、10月3日に省令の一部改正を行いました。

これにより、SRMや死亡牛などを含めない形での牛肉骨粉等の鶏・豚用飼料への利用が再開されたこととなっております。

その後、牛肉骨粉を扱うレンダリング工場及び飼料工場に対して安全確認を実施しており、12月の下旬、今週のうちにこれらの工場へ製造の認可を出す予定としております。

この件につきましては、引き続き、飼料製造業者ですとか、飼料を使用される農家への立入検査を行いまして、安全確保に努めてまいりたいと思います。

また、消費者や生産者の方々にも、こちらの資料に付けさせていただきましたチラシなどを用いながら、牛肉骨粉の安全性に関して丁寧に説明を続けてまいりたいと考えております。

続きまして、2番目のペットフードへの利用再開について説明をしたいと思います。

牛肉骨粉のペットフードへの利用については、平成13年の国内でのBSE初確認後、牛への誤用・流用を防止する観点から、農林水産省の通知をもって、これまで一時停止してきました。

その後、平成20年度に、ペットについてBSEの観点から基準を設けるべきかどうかという議論を環境省との合同会合で行ったことがございますが、犬についてはBSEの感染例の報告がないこと、猫についてはイギリスで過去に猫のプリオン病の報告がございましたが、この時点ではBSE発生数が非常に減少して、猫での発生がなくなっていることを踏まえ、明白な健康影響が認められないことから、特段の安全基準は設けないという結論に至っております。

その後も現在に至るまで、猫での発生は報告されていない状況です。

こうした背景について今回、農業資材審議会のペットフード小委員会の先生方、また環境省の中央環境審議会の先生方に改めて御確認を頂きまして、こちらにつきましても今週、ペットフードへの利用再開を行いたいと考えております。

なお、これまで御意見を伺った先生方からは、安全性について反対の意見はありませんでしたが、ペットフードの場合ですと、法律の目的において、ペットの健康を保護し、動物の愛護に寄与する。つまり、動物の命に対して感謝の念を持つという要素が含まれておりまして、このことについて飼い主さんの御理解を得ることも大変重要という御意見も頂きました。このため、通知を改正して、制度上は利用可能といたしますが、この件に関しては、今後も環境省などと意見交換を行いながら、関係者の皆様に対して丁寧に説明し続けてまいりたいと考えております。

私からの報告は以上となります。

○平山分科会長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明について御質問、御指摘のある委員がいらっしゃいましたらお願いします。

早川委員、お願いします。

○早川委員 日本生協連の早川です。

2点ありまして、1点目は、この件については我々の会員である地域の生活協同組合の方へ、取引先から、こういうふうに飼料が変わりますということで連絡が入っているということです。それで、地域の生協から弊会へも考え方等、質問が来ております。

それに対しては、分かりやすいパンフレットを作っていたので、それを案内して説明をしているという状況でございます。

こちらは情報提供ということで。

あと2点目なんですけれども、食品安全委員会の方から食品安全上の問題はないというふうな評価を得ているということなのですが、こちらはリスク管理が前提だと思っておりますので、その部分は今後もしっかりやっていただきたいという要望でございます。

○事務局（森垣） 御意見ありがとうございます。正に2点目につきましては、10月3日の再開後、都道府県の方で牛と鶏・豚を共に飼養されている農家を最重点的に検査しており、今後も引き続き、牛への誤用や転用がないよう安全管理を継続してまいります。

○早川委員 ありがとうございます。

○平山分科会長 ありがとうございます。安全確認については細心の注意を払われるということだと思います。

そのほかいかがでしょうか。御意見、御質問。

よろしいでしょうか。それでは、その他、事務局から連絡事項等ありましたらお願いします。

○吉戸課長補佐 事務局から御報告する事項は以上でございます。

○平山分科会長 では、その他、委員の先生方から何か御報告や御意見はありますでしょうか。よろしいでしょうか。

では、先生方の御協力により大分予定よりも早く終わりましたが、以上で飼料分科会の議事は終了ということになります。

以降、議事進行を事務局の方にお返しします。

○吉戸課長補佐 ありがとうございます。平山分科会長、司会進行ありがとうございます。また、委員の皆様には熱心に御議論を頂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ていきたいと思っております。

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、事務局で案を作成いたしまして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。

では、以上をもちまして、第65回農業資材審議会飼料分科会及び第47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3時02分閉会