

第10回農業資材審議会
飼料分科会飼料安全部会
家畜・養魚用飼料小委員会

農林水産省消費・安全局

第10回農業資材審議会飼料分科会飼料安全部会
家畜・養魚用飼料小委員会

令和8年3月11日（水）

15：15～16：03

農林水産省会議室（Web併催）

議 事 次 第

- 1 開 会
- 2 議 事
 - (1) 飼料中の農薬（フェントエート）の規格の改正について
 - (2) その他
 - かび毒（フモニシン）に関する情報提供
- 3 閉 会

午後3時15分開会

○事務局 それでは、お待たせいたしました。定刻となりましたので、ただいまから農業資材審議会飼料分科会飼料安全部会家畜・養魚用飼料小委員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、カメラをオンにさせていただきますようお願いいたします。

委員の皆様におかれましては、本日は大変お忙しい中、御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の小委員会でございますけれども、この会議室とウェブ形式の併用開催とさせていただきます。

では、まず初めに開催に当たりまして、本小委員会の議事録の扱いについて御連絡がございます。令和4年3月22日付けで決定しました、農業資材審議会飼料分科会飼料安全部会家畜・養魚用飼料小委員会議事録の取扱いについてに基づきまして、本小委員会の議事録を公開いたします。

それでは、議事に移ります前に、畜水産安全管理課飼料安全・薬事室長より御挨拶申し上げます。

○畜水産安全管理課飼料安全・薬事室長 皆様、こんにちは。消費・安全局畜水産安全管理課飼料安全・薬事室長でございます。

本日は、大変お忙しい中、小委員会にお集まりいただき、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、御支援賜りまして、この場をお借りしてお礼申し上げます。

昨年、御審議いただきました飼料中の農薬、クロルベンジレート、シフルトリン、デルタメトリン及びトラロメトリン、パラコート並びにフェニトロチオンの規格の改正につきましては、令和8年1月6日付けで飼料中の残留農薬の規格に係る省令を改正いたしました。

また、前回御審議いただきましたアセフェートの飼料中の農薬の規格改正につきましても、省令改正に向けて手続を進めております。

本日の小委員会では、飼料中の農薬（フェントエート）の規格の改正について御審議いただきたいと思いますと考えております。

また、その他報告事項としまして、飼料中のかび毒（フモニシン）に関する情報提供をさせていただきます。

委員の先生におかれましては、忌憚のない御意見、御指導を頂けますようよろしく願
いいたします。

以上、簡単でございますが、挨拶と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。

○事務局 それでは、ここからの議事の進行は委員Aをお願いいたします。

○委員A 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
いて報告してください。

○事務局 委員の出欠状況の報告をさせていただきます。

本日は13名中13名の全ての委員に御出席いただいております。

また、利益相反につきましては、事前に確認させていただいたところ、本日の議事に関
して該当者となる方はいらっしゃいませんでした。

○委員A それでは続きまして、事務局から配布資料の確認をお願いします。

○事務局 委員の皆様は事前にお送りしましたとおり、資料が1から4までございます。
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。また、タブレットはTeamsで
つないでおりますので、前のモニターが見つらいようでしたらタブレットのTeamsをお開
きください。もし資料の不足や会議システムの不具合等がございましたら事務局へお知ら
せください。よろしく願います。

以上です。

○委員A それでは、議事に入りまして、議事の（1）飼料中の農薬（フェントエート）
の規格の改正について、事務局から説明をお願いします。

○事務局 事務局でございます。よろしく願います。

私からは、飼料中の農薬（フェントエート）の規格の改正について説明させていただきます。

また、評価書（案）につきましては、事前に委員の先生方に送付させていただきまして
内容を御確認頂いております。評価書（案）については、まずスライドにて全体の説明を
させていただき、委員の先生方から頂いたコメントなどについて紹介したいと思います。

まず、資料を共有させていただきます。

飼料中の残留農薬については、食品衛生法上でポジティブリスト制度が始まったときに、
過去に調査した結果、輸入飼料原料から検出した事例のある農薬、畜産物への残留性が高
い農薬を選定し、平成18年5月に飼料安全法において基準値を暫定的に定めたところでご

ございます。その後、順次見直しを行っているところになります。

フェントエートの基準値につきましても暫定的なものとなっているため、今回基準値の見直しについて御審議いただきたいと考えております。

まず、農薬（フェントエート）の概要について説明いたします。資料2の1ページ目からとなります。

フェントエートは有機リン系化合物に属する殺虫剤でございます。昆虫体内でアセチルコリンエステラーゼ活性を阻害することによって殺虫活性を示す剤となっております。

国内では1963年に初回農薬登録され、稲及び小麦などに適用があります。海外では中国などで登録されている剤となります。

先ほど申し上げましたように、平成18年に飼料中の最大残留基準値を暫定的に設定しております。今般、農薬抄録、食品健康影響評価結果などに基づきまして、飼料中の基準値を見直すことについて御審議をお願いするものになります。

次に、フェントエートの国内外における残留基準についてです。こちらは評価書の2ページにございます表1と同じものになります。

国内では飼料中に表に示しましたように基準値が設定されておきまして、食品では小麦、とうもろこしなどに基準値が設定されておきます。また、Codex委員会では飼料に係る基準値は設定されていないものとなっております。

続いて、フェントエートの許容一日摂取量についてです。食品安全委員会は、毒性試験で得られた無毒性量のうち、最小値はイヌを用いた2年間慢性毒性試験の0.29 mg/kg体重/日であったことから、これを根拠といたしまして安全係数100で除した0.0029 mg/kg体重/日をADIと設定しております。

続いて、代謝試験の結果となります。評価書の3ページ目からの結果となります。

まず、作物代謝試験についてですが、水稻の代謝試験におきまして10%TRRを超えて残留する代謝物として、代謝物B及びDが認められました。また、動物代謝試験におきましては、山羊において代謝物B及びG-1、鶏におきまして代謝物B、L、Mが10%TRRを超えて認められる結果となっております。

続きまして、飼料中の主なフェントエートの分析方法になります。評価書の9ページからとなります。

飼料中のフェントエートの分析法につきましては、主に「飼料分析基準の制定について」に定められておきまして、ガスクロマトグラフィーを用いた分析法により、定量下限は分

析法により異なりますが、0.02から0.1 mg/kgの範囲となっております。

畜産物中のフェントエートの分析法は定められていないものとなっております。

続きまして、規制対象物質、暴露評価対象物質についてとなります。評価書の11ページからとなります。

規制対象物質、つまり飼料安全法におきまして基準値の対象とする物質でございますが、作物代謝試験結果や先ほどの分析対象物質を踏まえた上で、規制対象物質はフェントエートとすることが適当と考えられました。

暴露評価対象物質につきましても、動物代謝試験により、可食部の主な残留代謝物はB、L、M及びG-1であり、代謝物B及びMはラットにおいて認められること。代謝物Lは鶏の筋肉で認められたものの残留値は低いこと。G-1は山羊の肝臓・腎臓・筋肉で認められましたが、高極性成分へ代謝され速やかに排せつされるものと推察されたことから、暴露評価対象物質につきましてもフェントエートとすることが適当と考えられました。

次に、作物残留試験の結果及び基準値案となります。評価書の12ページからとなります。

フェントエートにつきましても、いずれも基準値の見直しに必要なデータが十分になく、小麦におきましては食用の小麦が飼料に転用される可能性があることから、現行の0.4の基準値から当面の間は飼料用小麦の基準値を0.5、食用の小麦と同じ0.5 mg/kgとし、今後最新の科学的知見に基づきまして必要に応じて基準値の見直しを検討することとしております。

また、ほかの飼料原料につきましても、現行の基準値を維持する案としております。

その他の飼料についてとなります。評価書の14ページからとなります。

大豆の作物残留試験におきましても十分な試験データはなく、Codex基準もないことから、飼料負荷量の算出に当たりましては大豆の食品衛生法の基準値0.05 mg/kgを用いて飼料負荷量を算出しております。

次に、家畜残留試験の結果となります。

豚・肉用鶏・採卵鶏にフェントエート0.2から10 mg/kg飼料相当を投与した家畜残留試験を行ったところ、いずれの家畜及び投与群におきましても、肝臓、筋肉、脂肪及び卵黄中のフェントエートにつきましてもは検出限界未満の結果となっております。

また、乳移行試験につきましてもは参考試験として評価書（案）に記載してございまして、乳牛にフェントエート1.0 mg/kgの濃度で4週間混餌投与して乳移行試験を実施したところ、いずれの採取時点においても乳試料中のフェントエートは検出限界未満であった結果

となっております。

次に、畜産物中の残留濃度の推定となります。評価書の15ページからとなります。

MRL案などの結果から、基準値案及び飼料中の最大残留濃度の推定に用いる値につきましては本表のとおりとなっております。残りの穀類や牧草につきましても、こちらの表のとおりとなっております。牧草につきましてもデータも十分になく、Codex基準もないことから、今後の最新の科学的知見に基づきまして必要に応じて基準値の設定を検討することとしております。

また、稲わらにつきましては管理基準が設定されておりますので、予想飼料負荷量の算出に当たりましては、管理基準値 2 mg/kgを採用しております。

先ほど示しました数字を用いまして推定した各飼料中の最大残留濃度と平均的な残留濃度となります。飼料中の残留濃度となります。乳牛用飼料と肉牛用飼料の最大及び平均残留濃度につきましては、それぞれ2.05、2.56 mg/kg、豚用飼料、採卵鶏用飼料、肉用鶏用飼料におきましては、1.00、1.39、0.653 mg/kgとなっております。

次に、家畜代謝試験の結果及び飼料中の最大在留濃度から畜産物中の最大残留濃度を推定しました。評価書の17ページからの結果となります。

背景色が薄いオレンジの部分が飼料中最大残留濃度から推定した畜産物中の残留濃度となります。フェントエートは食品衛生法に基づく畜産物の基準値は設定されていないため、一律基準0.01 mg/kgと比較しても、いずれの部位の推定残留濃度も超過する値は認められませんでした。

次に、暴露評価となります。評価書の18ページからとなります。

推定された残留値から暴露評価を行ったところ、ADIに対する比は最も高い幼小児におきましても66.1%であったことから、人に健康影響を与える可能性は低いと考えられました。

基準値案のまとめとなります。評価書案の19ページとなります。飼料原料中のフェントエートの残留基準値案につきましては、飼料の規制対象物質を親化合物であるフェントエートとしまして、小麦の基準値につきましては、食用小麦からの転用を考慮いたしまして、0.4から0.5へ見直し、他の飼料原料の基準値については現行の基準値を維持する案としております。

以上、評価書（案）の概要となりまして、引き続き、評価書（案）について委員の先生方から頂いたコメント、御検討いただいた内容について御紹介させていただきます。資料

を共有させていただきます。資料2、飼料の基準値設定に係る評価書（案）、農薬のフェントエートとなります。

先ほど申し上げましたように、資料につきましては事前に委員の先生方に送付いたしまして内容の御確認を頂いております。その結果、委員B、委員C、委員D、委員E、委員F、委員Gから特に意見はない旨コメントを頂戴しております。

また、1ページ戻りまして、表紙の目次の点につきまして、「作物における代謝試験」及び「動物における代謝試験」につきまして、評価書中の記載とそろえるということで、「作物代謝試験」、「動物代謝試験」と委員Hから修正を頂戴しております。

続きまして、2ページになります。2ページの許容一日摂取量のところになります。21行目、JMPR（1984）では、「イヌを用いた」ということで、「を」の記載が漏れておりましたので、委員Aより修文いただいております。

続きまして、次のページ3ページ、作物代謝試験になります。まず、水稻の試験につきまして委員Aより、16行目からの波下線部の部分につきまして、「フェントエートや代謝物Bは移植0日から1日後ならびにそれ以降も減少したという文意になっています。同じ観点で読むと、代謝物Dは増えている、もしくは不変に見えます。仮に、1日目を基準にした場合も同じです。表現の変更が必要だと思います。」とコメントを頂戴しております。

御指摘いただいた点から代謝物C及びDに係る記載につきまして18行目より修正を行っております。「その他の代謝物としてC及びDが検出されたが、いずれも10%TRR未満であった。」と委員Aのコメントに基づきまして、事務局にて修文をさせていただきます。

続きまして、次のページ4ページになります。同じく水稻の試験の表2について、委員Iよりコメントを頂戴しております。「抽出した残りを表2では『未抽出残渣』、表4では『抽出残渣』となっておりますが、何か違いがあるのでしょうか。」とコメントを頂いております。表2及び表4の記載につきましては同じ意味と記載しており、表記揺れとなりますので、表2の未抽出残渣を抽出残渣へ修正しております。

また、表2の根部の1日目のこちらのその他の値につきまして、誤記がございまして、ドシエを確認し、値を「18.4」から「21.2」に事務局で修正をさせていただきます。

続きまして、次のページの牛の試験になりますが、委員Aより表3についてコメントを頂戴しております。「表3を示しておりますが、説明がなされていないと思います。説明が必要だと思います。」とコメントを頂いております。表3の記載につきましては、次のページの5ページ目の8行目より記載を修正させていただきます。

「20 mg/kg最終投与1日後の組織中残留放射能は腎臓で最も高く、0.502 μ g/gであった」と記載していたところですが、「であり、最終投与7日後においても腎臓、肝臓及び心臓において残留放射能が検出された。」と委員Aのコメントに基づきまして修文をさせていただきます。

続いて、山羊の代謝試験について事務局から2点ほど検討をお願いしております。

まず1点目としまして、非標識及び標識フェントエートを含むカプセルで代謝試験を行っておりますが、試験報告書の記載に基づきまして、残留量 μ g/gはフェントエート濃度に換算されたものと判断しております。

2点目としまして、表4の記載におきまして、ドシエにおいてndと記載している項目がありました。試験報告書を確認いたしまして、数値を記載することとしております。

こちら2点の御検討をお願いしているところですが、委員J、委員K、委員Aより、①、②ともに事務局の提案の記載でよい旨コメントを頂戴しております。

また、山羊の代謝試験について委員Iより、「表4他に関して、畜産物での抽出法に関する情報は不要でしょうか。分析法は定められていないですし、頂いた食品の評価書にも特に記載はないので分からないなら仕方ないですが、抽出溶媒が有機か水系かくらいは記載できないでしょうか。」とコメントを頂戴しております。

こちらにつきまして、事務局でドシエ及び試験報告書を確認いたしまして、表4の数値につきましては各試料をアセトニトリル又はヘキサンで抽出を行った後、抽出残渣を更に酵素、酸及び塩基で処理し、徹底抽出した結果が記載されていることを確認いたしました。

表中に当該記載を行うと煩雑になることから、本文につきましては「アセトニトリル又はヘキサン等により抽出し」と、抽出方法について簡潔に記載する案としております。

続きまして、次のページ、7ページとなります。鶏の試験①になります。委員Lより、鶏①での試験で「本文中には飼料中濃度として『 μ g/g』が用いられていますが、表中では『mg/kg』で示されています。同じ濃度を示していますが、統一されてはどうでしょうか。」とコメントを頂戴しております。

こちらの点、御指摘のとおり飼料中の濃度につきましては評価書中の記載といたしまして、飼料中濃度はmg/kg、組織などの残留につきましては μ g/gとして修正をさせていただきます。

続きまして、次のページの鶏の②の試験になります。こちらにつきまして事務局より御検討をお願いしております。山羊の試験と同じく非標識、標識フェントエートを含むカプ

セルで代謝試験を行っておりますが、試験報告書を確認いたしまして、残留量 $\mu\text{g/g}$ はフェントエート濃度に換算されたものとして判断しております。

こちらにつきましても、委員J、委員K、委員Aより御提案のものでよい旨コメントを頂戴しております。

また、山羊の代謝試験と同様に、ドシエ及び試験報告書を確認いたしまして、委員Iのコメントに基づき5行目の記載について、抽出方法について簡潔に記載する案としております。

続きまして、11ページの規制対象物質、暴露評価対象物質になります。事務局より2点ほど御検討をお願いしております。まず1点目としまして、山羊の代謝試験の結果におきまして腎臓において10%TRR及び $0.01\ \mu\text{g/g}$ 以上の未同定代謝物が認められております。当該代謝試験は $10\ \text{mg/kg}$ 飼料相当で投与されていること、予想最大飼料負荷量は $2.56\ \text{mg/kg}$ であることから、農薬の登録申請における家畜残留試験成績の提出を要しない条件に該当すると判断いたしまして、当該代謝物については規制及び暴露対象評価物質としないこととしております。

また、2点目としまして、山羊の肝臓・腎臓・筋肉におきまして代謝物G-1が10%TRR及び $0.01\ \mu\text{g/g}$ 以上認められております。当該代謝物は試料保管中に一部代謝物Bへ分解したことから、代謝物Bの抱合体である可能性が考えられ、また、代謝物Bは代謝物Mへ代謝され、更に多数の高極性成分に代謝されることから、速やかに排せつされるものと推察されます。

これらのことにより、代謝物G-1について規制及び暴露評価対象物質としない案としております。こちらの2点につきましても、委員J、委員K、委員Aより、御提案のものでよい旨回答を頂戴しております。

次のページの暴露評価対象物質の記載について表記の統一がなされていなかったことから、委員Mより「植物代謝試験」、「家畜代謝試験」と記載していたところ、「作物代謝試験」、「動物代謝試験」と修文を頂いております。

また、22行目の記載につきましても、委員Lより、「フェントエートとするのが適切と考えられた。」と記載しておりましたので、「考えられた。」と修文を頂いております。

また、作物残留試験の結果及び基準値案の項目、小麦におきまして30行目、「見直しに十分なデータがない」の後に句点が二つありましたので、委員Aより修文を頂いております。

続きまして、14ページの牧草類の記載になります。もともとの文で「フェントエートは、国内では稲わらへの適用があり」と記載していたところですが、正しくは「国内では稲への適用があり、稲わらに管理基準が設定されている」ことから事務局にて修文をさせていただいております。

続きまして、次のページになります。乳移行試験の記載について御検討をお願いしております。牛を用いた乳移行試験がございましたが、試験設定濃度が予想最大飼料負荷量、乳牛2.05 mg/kgよりも少ない1.0 mg/kgが試験結果となっております。本評価書では牛の残留試験が認められないため、山羊の代謝試験を参照して牛の畜産物中の最大残留濃度の推計を行っておりますが、本乳移行試験について評価書の記載の要否、又は参考試験としての記載要否について御検討をお願いしております。

こちらの件につきまして、委員J、委員K、委員Aより、参考試験でよい旨コメントを頂戴しております。そのため7行目に、乳移行試験の隣に「参考試験」と記載させていただきました。

続きまして、畜産物中の残留濃度の推定におきます表11の記載、小麦の記載につきまして、最大及び平均予想飼料負荷量の算出に用いる値としまして「0.5」と記載していたところですが、余分な空白がございましたので、委員L、委員Aより修正を頂いております。

続きまして、評価書の21ページ、別紙2の用語・略語の記載につきまして、委員K、委員Hよりコメントを頂戴しております。

まず、ADIにつきまして「許容一日摂取量」と記載していたところですが、「一日摂取許容量」、GAPにつきまして「農薬使用基準」と記載していたところですが、「農業生産工程管理もしくは適正農業規範ではないでしょうか。」とコメントを頂戴しております。

また、cGAPについて記載が漏れておりましたので、「記載した方が良いのではないのでしょうか。」とコメントを頂戴しております。

まず1点目のADIについてですが、ADIの日本語訳につきましては、一日摂取許容量又は一日許容摂取量とされることもございますが、近年、関係省庁では許容一日摂取量の記載とさせていただいております。

また、GAPにつきましては御指摘のとおり、GAPは一般的に農業生産工程管理又は適正農業規範と訳されておりますが、本資料は残留農薬基準に係る評価書であることから、より趣旨に近い表現として、以前より農薬使用基準又は使用基準と記載させていただいております。

また、cGAPの記載につきましては、表の中にcGAPについて説明の記載を追記させていただいております。

また、表のDM、乾物につきましては二重で記載しておりましたので、委員Lより修正を頂いております。

最後となりますが、23ページの参照の記載につきまして、3行目、2025年9月19日というのですが、「日」が抜けておりましたので、委員Lより修文を頂いております。

以上、飼料の基準値設定に係る評価書（案）農薬（フェントエート）の説明となります。よろしくお願いたします。

○委員A どうもありがとうございました。

それでは審議に移ります。御意見、御質問がありましたら挙手をお願いします。ございませんか。

それでは、飼料中の農薬（フェントエート）の規格の改正について審議した結果、原案のとおりとし、本小委員会の審議結果として分科会及び部会に報告させていただいてもよろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、事務局は審議会の規定に基づいて答申の進捗を進めてください。

続きまして、事務局から報告事項などはありますか。

○事務局 事務局の方から1点、報告事項がございます。かび毒（フモニシン）に関する情報提供について御説明いたします。

○委員A かび毒（フモニシン）に関する情報を提供について事務局から説明をお願いします。

○事務局 事務局でございます。当方からは、かび毒（フモニシン）に関する情報提供として2点報告させていただきます。

1点目に、資料3のフモニシンの採卵鶏への移行調査結果から御説明します。画面を共有させていただきます。

こちらは令和5年度に行っていた生産資材安全確保対策事業の一つの結果となります。

それでは早速、背景から説明させていただきます。農林水産省では、かび毒を含む飼料の使用が原因となって家畜等への健康被害や、これらを含む畜産物を介した人への健康影響が生じることを防止するため、必要に応じて家畜等に給与される飼料に基準値を設定し、事業者自らが基準値を超えないよう適切な工程管理を実施するとともに、検査等を通じて

遵守状況を確認しています。

近年、飼料自給率の向上等の取組の推進により、国産とうもろこし子実の生産拡大に向けた取組が急速に進んでいます。米国等に比べて湿度の高い我が国ではかび毒が発生しやすいため、意図せず高濃度のかび毒を含んだとうもろこし子実が家畜等へ給与される可能性があります。

フモニシンはとうもろこし子実から高濃度で検出される可能性が高いかび毒です。低濃度のフモニシンに汚染された飼料を摂取した家禽における畜産物への移行性については平成27年の生産資材安全確保対策事業にて調査済みです。

一方、高濃度に汚染された飼料からの移行性に関する科学的データが不足していたため本調査を行ったところです。

続きまして、事業の内容についてです。フモニシンB₁無添加飼料を給与する対象区及びフモニシンB₁を20 mg/kg含む飼料を給与する添加区に、それぞれ採卵鶏を6羽ずつ区分しました。両区の採卵鶏に無添加飼料を7日間給与して馴化させた後、28日間それぞれの飼料を不断給与し、屠殺後に畜産物を採取しました。鶏卵は試験期間中に経時的に採取しています。採取したこれらの畜産物について、フモニシンB₁、B₂及びB₃の含有濃度を測定しています。また、体重は導入時、馴化期間、最終日及び給与最終日で測定し、飼料摂取量は週ごと、健康状態は毎日観察しております。

事業の実績・成果についてです。添加区における結果については表のとおりまとめております。

初めに、対象区ではいずれの組織及び鶏卵中についても残留は認められませんでした。添加区においては、筋肉、脂肪及び鶏卵については残留は認められておりません。肝臓中においてフモニシンB₁が0.08、腎臓中に同じくフモニシンB₁が0.06 mg/kg認められましたが、2017年に食品安全委員会が設定した耐容一日摂取量TDIの2 μg/kg体重/日と比べて問題となる量ではありませんでした。

また、試験期間中、添加区において体重、飼料摂取量及び健康状態に影響は認められませんでした。

以上で説明は終わりですが、こちらの資料は事業の成果物として農林水産省のホームページで公表することとしています。

続いて、かび毒（フモニシン）に関する情報提供の2点目である、かび毒分解酵素の取扱いについて説明させていただきます。資料4を御用意ください。

こちらについては2月10日に行われた第68回飼料分科会等にて報告させていただいた内容となります。本小委員会で御審議いただくものではないですが、かび毒関連情報として参考に共有させていただきます。

背景から御説明します。初めは飼料添加物についての解説となります。(1)飼料添加物は次の①から③までの用途に供する目的で飼料に添加するもので、農林水産省に指定されたものを指します。

目的は、①飼料の品質の低下の防止、②飼料の栄養成分その他有効成分の補給、③飼料が含有している栄養成分の有効な利用の促進の三つとなります。

飼料添加物は飼料安全法に基づき、農業資材審議会においてその効果と安全性が確認されたものが指定され、審議の検討は指定を要望する事業者からのデータ等の提出によって開始されることとなっております。

事業者からかび毒(フモニシン)を分解する酵素を飼料添加物としての指定の審議対象とすることについて要望がありました。

製品の概要です。この酵素はフモニシンを分解する酵素ですが、使用方法としては豚・家禽については配合飼料中に添加して使用、牛用についてはサイレージ製造段階で添加して使用します。事業者によれば、この酵素は水分がある状態で初めて活性を有することと、配合飼料中では水分含量が低い状態ですので、酵素の効果は発揮せず、体内に摂取され水分を含むことで消化管内で初めて活性を持つというようなことです。

このため、家畜が本品を摂取することによって消化管内で飼料中のフモニシンを分解することとなります。

サイレージについては水分を含みますので、サイレージの製造段階で添加することで調製中のサイレージのフモニシンを分解することになります。

これまで我が国ではかび毒分解酵素の飼料添加物指定について審議したことはなく、飼料添加物のいずれの用途に供するものとして扱うか等も含め、取扱いについて検討する必要がある状況です。

続いて、2. 検討事項及び対応(案)です。

(1)飼料の安全の基本的な考え方との整合性についてです。飼料安全法においては有害物質に汚染されていない原料・材料を飼料に用いることを原則としており、また、飼料GMP等においても原料供給側において安全性を確認した原料等を供給することを基本としています。

このため、本酵素を飼料添加物として指定することとした場合においても、かび毒に汚染された原料等を飼料原料として用いないことが原則であるということを明確に示す必要があると考えております。

次に、（２）かび毒分解酵素の飼料添加物への指定の必要性についてです。近年の異常気象や地球温暖化等の影響により、国内を含め世界的に飼料のかび毒の分布や汚染濃度が増加傾向にあります。また、国内においては豪雨が頻発し、海外においては干ばつ等の自然災害が発生しており、今後、安全な飼料の安定的な確保に困難を来す事態が生じることが懸念されています。

一方、欧米諸国においては本酵素を国内で利用できる体制となっていて、具体的には米国、カナダにおいては豚・家禽用飼料に使用が認められていて、欧州においては豚・家禽用飼料に加えて牛用飼料としてサイレージにも使用が認められています。

我が国においても、食料安全保障及び持続可能な畜産物生産の実現の観点から、国内の飼料生産において本酵素をかび毒汚染低減対策の一つとして利用できる環境を整備していくことが重要と考えています。

続いて、（３）の飼料添加物の用途の分類についてです。これまでの飼料添加物の用途には厳密に一致しませんが、飼料に含まれるかび毒を低減することから、①の飼料の品質の低下の防止の用途に供するものと整理できると考えています。厳密には一致しないとの点ですが、かび毒を抑えるということでは品質低下の防止が最もふさわしいカテゴリーであると考えられますが、これまでにこのカテゴリーに分類されているものは防かび剤や抗酸化剤等飼料に直接働いて品質低下を防止するようなものですが、今回は配合飼料中では活性を持たず作用しないというものですので、厳密には一致しないと記載しています。

続いて、（４）飼料のかび毒汚染実態調査等への影響についてです。飼料安全に係るリスク管理措置の検討等に資するため、飼料中のかび毒汚染実態調査を定期的に行っています。

一方、本酵素が使用された飼料では汚染実態を正しく把握できなくなる可能性があります。このため本酵素の飼料添加物指定に係る審議を進めるのと並行して、サンプリング手法等を含め、汚染事態調査等への影響がないよう取扱いを検討する必要があると考えています。

３の今後の予定についてです。今説明させていただいた２に留意しつつ、飼料分科会では進め方について了承が得られたため、本酵素を飼料添加物指定の審議対象とすることと

なります。

今後、通常の飼料添加物と同じように、事業者から要望及びデータ提出があれば飼料添加物効果安全性小委員会における審議から、飼料添加物としての指定に係る審議を開始します。

かび毒分解酵素の効果の評価方法等については、効果安全性小委員会における審議の過程で同時に整理していくこととなります。

冒頭でお話ししたとおり、本小委員会では審議は行いませんが、かび毒に関する情報提供ということで参考に共有させていただきました。

以上で報告事項の説明は終わりになります。よろしくお願いいたします。

○委員A どうもありがとうございました。

ただいまの御説明につきまして御意見、御質問等がありましたらお知らせください。
ございませんか。

その他、事務局から連絡事項などはありますか。

○事務局 委員A、ありがとうございました。連絡事項は以上となります。

○委員A それでは、本日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します。

○事務局 ありがとうございます。

委員A、司会進行、ありがとうございました。

委員の皆様におかれましては丁寧に御議論いただき、誠にありがとうございました。

それでは以上をもちまして、第10回家畜・養魚用飼料小委員会を閉会といたします。

本日は誠にありがとうございました。

午後4時03分閉会