

第9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9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7年12月24日（水）

15:00～15:55

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（アセフェート）の規格の改正について

（2）飼料中の農薬（ダイアジノン）の規格の改正について

（3）その他

飼料中のダイオキシン類の実態調査結果（令和6年度）

3 閉 会

午後3時00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、ビデオをオンにさせていただきますようお願いいたします。

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。音声トラブル等ございましたら、チャットボックス機能を御活用いただけますと幸いです。

また、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日付けで決定いたしました、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、議事に入ります前に、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、御支援を賜りまして、この場をお借りし厚くお礼申し上げます。

昨年度、御審議いただきました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、パラコート及びフェニトロチオンの飼料中の農薬の規格の改正につきましては、パブリックコメントなどが終了しまして、現在、省令改正の手続を進めております。

本日の小委員会では、飼料中の農薬の規格の改正として、アセフェート及びダイアジノンについて御審議いただきたいと考えております。

また、そのほか報告事項といたしまして、令和6年度に実施しました飼料中のダイオキシシン類の実態調査結果をお伝えいたします。

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。本日もどうぞよ

ろしくお願いいたします。

○事務局 続きまして、審議に移る前に、今年度は2年に一度の農業資材審議会の委員改選が行われましたので、改選結果について御報告いたします。

まず、昨年度まで座長に御就任いただいていた委員Aに代わりまして、今年度からは委員Bに御就任いただくことになりました。それでは、委員Bから一言御挨拶いただいてもよろしいでしょうか。

○委員B 議事の円滑な進行に努めたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 ありがとうございます。

また、今年度より、本小委員会において新たに委員C、委員D、委員E、委員F、以上4名の委員に御就任いただくこととなりました。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、御就任いただいた委員の皆様から一言ずつ御挨拶を頂いてもよろしいでしょうか。委員Cから、よろしくお願いいたします。

○委員C

私の専門は水産になります。養殖とか養殖に発生する感染症の研究をしています。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 ありがとうございます。

続いて、委員D、よろしくお願いいたします。

○委員D

私も魚、養殖関連生理学等を専門に行っています。今年度からどうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 よろしく申し上げます。

続きまして、委員E、よろしくお願いいたします。

○委員E

私は、農薬の土壌残留とか作物残留とかをやっております。よろしくお願いいたします。

○事務局 よろしく申し上げます。

最後に、委員F、よろしくお願いいたします。

○委員F

私の専門は飼料ではなくて、家畜の免疫学とか病態生理学、生化学になります。これまでも、家畜のサイトカインとかストレスとか抗病性改良DNAマーカー等を研究してきました。これからは大学での教育を中心に、オミックス解析を活用しながらの家畜疾病の制御

技術の開発をやっていきたいと考えております。簡単ではございますが、どうぞよろしく  
お願いいたします。

○事務局 どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、ここからの議事の進行は委員Bにお願いいたします。

○委員B 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 委員の出席状況について御報告させていただきます。

本日は13名中12名の委員に御出席いただいております。

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B 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、資料は1、2、3、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。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。

以上です。

○委員B それでは、議事に入りまして、議事の（1）飼料中の農薬（アセフェート）の  
成分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 本日はどうぞよろしくお願いいたします。

私からは、飼料中の農薬（アセフェート）の規格の改正について御説明します。ただい  
ま資料を共有いたしますので、少々お待ちください。

資料は、資料番号2の評価書（案）でございます。

まずは、資料に沿ったこちらのスライドで評価書（案）の概要を御説明し、その後、修  
正箇所や頂いたコメントに回答いたします。

飼料中の残留農薬については、食品衛生法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がある農薬、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  
ざいます。

その後、食品安全委員会による食品健康影響評価の結果、飼料中の農薬の残留試験等の  
結果を踏まえて国際的な評価方法により順次見直しを行っております。アセフェートの基  
準値につい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、アセフェートの概要について御説明いたします。評価書（案）の1ページからとなります。

アセフェートは有機リン系の殺虫剤です。作用機序は、アセチルコリンエステラーゼ活性を阻害することにより殺虫効果を示すと考えられています。

アセフェートは国内及び米国等の海外で登録されています。

基準値については、先ほど御説明したとおり、平成18年5月に暫定的に設定されており、今回、農薬抄録やJMPRの評価書、食品安全委員会の食品健康影響評価結果に基づき、基準値の見直しを行いました。

次に、アセフェートの国内外における残留基準値についてです。こちらは、評価書（案）の2ページにございます表1と同じものです。

ポジティブリスト制度導入時、とうもろこしの国内の基準値は、食品、飼料ともに同じ値でしたが、2018年に食品の基準値が改正されたことで食品の基準値は表のとおり0.3 mg/kgとなっております。

次に、代謝試験の結果をまとめたものとなります。評価書（案）の3ページからとなります。

まず、作物代謝試験の結果について御説明いたします。

主要な残留物質はアセフェートであり、10%TRR以上認められた代謝物は代謝物IV及びVIでした。

次に、家畜代謝試験の結果についてです。

主要な残留物質はアセフェートであり、可食部において10%TRR以上認められた代謝物は代謝物IV、VI及びIXでした。

続きまして、飼料中のアセフェートの分析法についてです。評価書（案）の14ページからとなります。

配合飼料や飼料原料等を対象としたアセフェート及びメタミドホスの液体クロマトグラフタンデム型質量分析計による同時分析法及び有機リン系農薬のガスクロマトグラフによる系統的分析法（その1）があります。

次に、規制対象物質、暴露評価対象物質についてです。評価書（案）の16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いて基準値の対象とする物質でございますが、作

物代謝試験の結果や先ほどの分析対象物質を踏まえた上で、規制対象物質はアセフェート及びメタミドホスとすることが適当と考えられました。

また、暴露評価対象物質でございますが、家畜代謝試験や上記の作物代謝試験より、主な残留物はアセフェート及び代謝物IV、VI及びIXでした。メタミドホス及び代謝物IVはラットにおいても認められましたが、メタミドホスが親化合物より急性経口毒性が強かったこと、また、代謝物VI及びIXはアセフェートよりも極性が高いと考えられたことから、暴露評価対象物質はアセフェート及びメタミドホス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となります。

こちらは、穀類及び牧草の作物残留試験の結果をまとめたものです。評価書（案）の17ページからとなります。

とうもろこしについては、国内での残留試験が2例のみであり、海外においてもとうもろこしに関する残留試験が確認できず、見直しに十分なデータはありませんでした。食品の基準値は0.3 mg/kgとしており、食用のとうもろこしが飼料用に転用されることがあること、家畜の残留試験の結果から、食品衛生法の基準値を遵守したとうもろこしを家畜に給与しても、生産された畜産物は食品衛生法の基準値を超過するおそれはないと考えられることから、飼料用のとうもろこしの見直し案を0.3 mg/kgとしました。

次に、マイロです。

マイロは、国内での残留試験は2例のみであり、海外においてもマイロに関する残留試験が確認できず、見直しに十分なデータはありませんでした。また、現行の基準値は定められておらず、Codexや主要な輸入先国である米国等においても基準値が設定されていないことから、基準値は設定しないこととし、見直しに十分なデータが提出された際には基準値の見直しを検討したいと思います。

次に、牧草についてです。

マメ科牧草では、残留基準値を推定できるほどの残留試験のデータがありませんでした。一方、稲わらについては、作物残留試験からOECD calculatorにより基準値を推定でき、推定された基準値は0.4 mg/kgでした。そのため、牧草については見直し案を0.4 mg/kgとしました。

続きまして、そのほかの飼料作物残留試験についてです。評価書（案）の22ページからとなります。

アセフェートは、大豆、てんさい及び稲にも適用があることから、その作物残留試験の

データを確認し、それぞれアセフェート及びメタミドホスについて推定されるSTMRを求めました。

次に、家畜残留試験の結果となります。評価書（案）の25ページからとなります。

こちらは、乳牛にアセフェート及びメタミドホスを給与した場合の畜産物中の最大残留濃度を示したものとなります。

次に、評価書（案）の30ページ、豚の家畜残留試験です。

こちらにも、乳牛と同様に、アセフェート及びメタミドホスを給与した場合の畜産物中の最大残留濃度を示したものとなります。

次に、評価書（案）の32ページの採卵鶏の家畜残留試験です。

こちらにも乳牛、豚と同様に、アセフェート及びメタミドホスを給与した場合の畜産物中の最大残留濃度を示したものとなります。

次に、畜産物中の残留濃度の推定についてでございます。評価書（案）の34ページからとなります。

まず、飼料中の最大残留濃度を推定します。推定に用いる数値は、作物残留試験の結果等から導き出した数値となります。今回はこちらの表のとおりとなっております。飼料中の最大残留濃度を推定する場合、穀類などについてはSTMRを使用することとなっております。

例えば、大豆の場合は、アセフェートについては0.0185を使用しております。大豆の加工品である大豆油かすについては、加工係数である2を掛けて0.37という数値を使用しております。また、とうもろこしについては作物残留試験が確認できず、作物残留試験の結果から導き出した基準値案ではなく食品の基準値案と同じ案としたため、アセフェートについては基準値案の0.3 mg/kgを推定に用いることとしております。

次に、牧草についてです。牧草については、穀類等とは異なり、飼料中の最大残留濃度を推定する場合は作物残留試験の最大値を使用することとなっております。そのため、マメ科牧草は、アセフェートについては0.015 mg/kgを、メタミドホスについては0.075 mg/kgを推定に使用しました。また、稲わらについては、アセフェートについては0.141 mg/kgを、メタミドホスについては0.054 mg/kgを推定に使用しました。

こちらが、先ほどお示しした数値を用いてOECD feed tableで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。

次に、家畜残留試験の結果及び飼料中最大残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（案）の36ページからとなります。

こちらの背景が水色の部分がこれまで御説明した家畜残留試験の結果を示したものとなり、背景が黄色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。それぞれ残留濃度を推定した上で、食品衛生法に基づく基準値と比較を行いました。

例えばですが、こちらの牛の筋肉の残留の推定の場合ですと、牛の家畜残留試験の結果より、牛に3 mg/kgの濃度でアセフェートを給与したときに0.03 mg/kg牛の筋肉に残留したという結果でしたので、今回推定した乳牛用飼料の最大飼料中残留濃度0.443 mg/kgを与えた場合には、筋肉には0.004 mg/kg残留すると推定されました。このように、いずれの部位においても推定残留濃度は食品衛生法に基づく基準値より低い値となりました。

同様に、豚の最大残留濃度の推定結果となります。こちらにも、いずれの部位においても推定残留濃度は食品衛生法に基づく基準値より低い値となりました。

こちらは採卵鶏及び肉用鶏の最大残留濃度の推定結果となります。こちらにつきましても、いずれの部位においても推定残留濃度は食品衛生法に基づく基準値より低い値となりました。

次に、暴露評価でございます。評価書（案）の37ページからとなります。

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でも77.6%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。

まとめとなります。評価書（案）の38ページとなります。

飼料中のアセフェートの残留基準について、見直し後の規制対象物質及び基準値をまとめたものとなります。

飼料の規制対象物質はアセフェート及びメタミドホスとし、飼料原料の基準値案についてはこちらの表に示したとおりとなります。

概要については以上となります。

続いて、評価書（案）の修正内容と頂いたコメントへ回答させていただきます。

まず、1ページ目の9行目につきまして、委員Gよりコメントを頂き、アセチルコリンエステラーゼと正式名称を追記する修正を行っております。

次に、4ページ目の表2につきまして、委員Hから、表2と本文の表記を統一できないでしょうかというコメントを頂きました。御指摘を踏まえて、単位や飼料の名称等を本文に合わせて修正しております。

次に、8、9ページ目の表5につきまして、委員Hより、メタミドホスの心臓の回収率

について数値が間違っていないでしょうかとコメントを頂きました。確認したところ、御指摘のとおり誤りでしたので、85を95に修正しております。

また、9ページ以降の表6から9について、委員Gより、分析値の結果が0.000と記載しているところとNDとなっている箇所があり気になりましたとコメントを頂いております。これらは、参照した農薬抄録の表をそのまま引用したのですが、本文中には検出されなかったとの記載もありましたため、0.000と記載しているところにつきましてNDに統一すべきか先生方に御検討いただいたところ、NDに統一することに承諾を頂いたため、修正の方を行っております。

次に、11ページ目、表9につきまして、委員Hより、脂肪の合計値の数値に誤りがあるのではないのでしょうかとのコメントを頂きました。農薬抄録を確認したところ、御指摘のとおり誤りでしたので、8.2を84.2に修正しています。

次に、16ページ、9行目からの規制対象物質と暴露評価対象物質の本文中の記載につきまして事務局にて修正を行いました。修正理由及び内容としましては、規制対象物質及び暴露評価対象物質については、食品健康影響評価書の作物代謝試験等に基づき検討の上、記載をしておりますが、今回御確認いただいている評価書（案）では、飼料用作物（わた）のみの代謝試験を記載しており、わたの代謝試験ではメタミドホスが10%TRRを超えて認められていないことから、該当箇所を削除する修正を行っております。

次に、33ページの鶏のメタミドホスの給与試験についてです。こちらの試験につきまして、分析法では定量下限は組織において0.02 mg/kg、卵については0.05 mg/kgとなっております。参照したJMPPR評価書や食品健康影響評価書の表では定量下限以下の数値が表中に記載されていましたが、本評価書においては0.02  $\mu$ g/kg未満若しくは0.05  $\mu$ g/g 未満と記載しています。この記載方法について御検討いただいたところ承諾を頂いたため、本評価書においてはこちらの表のとおり記載することとしております。

次に、別紙2の用語につきまして、委員Iからコメントいただき、DMについて乾物重量としていたところを乾物に修正しています。

また、aiの表記がなかったため、こちらの方を追記しております。

最後に、別紙3について、こちらの方は昨日送付した資料に反映できていないのですが、こちら誤記がありましたので、炭酸となっているところを炭素に修正しております。

アセフェートについての説明は以上となります。

○委員B 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いたし

ます。ウェブの方は手を挙げるで。ございませんか。

それでは、飼料中の農薬（アセフェート）の成分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。

ありがとうございます。

それでは、事務局は審議会の規定に基づいて答申の手続を進めてください。

続きまして、議事の（２）飼料中の農薬（ダイアジノン）の成分規格の改正について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局 よろしく願いいたします。

私からは、飼料中の農薬（ダイアジノン）の成分規格の改正について説明をさせていただきます。お手元に資料３の御準備をお願いいたします。

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し、内容を御確認いただいております。

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。

それでは、資料の方を共有させていただきます。

飼料中の農薬（ダイアジノン）の規格の改正についてになります。

まず、飼料中の残留農薬につきましては、食品衛生法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などを選出し、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。ダイアジノンの基準値につきましても暫定的なものとなっていることから、今般、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、ダイアジノンの概要について説明させていただきます。評価書の１ページから２ページとなります。

ダイアジノンは有機リン系化合物に属する殺虫剤になりまして、昆虫体内で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考えられております。

国内では1960年に初回農薬登録がされ、飼料用とうもろこし、大豆などに対して適用がある剤となります。海外では豪州などで登録されております。

先ほど説明しましたように、飼料中に設定されている基準値は、食品のポジティブリスト制度に合わせて暫定的に設定されているものであることから、今般、農薬抄録、JMPR、食品安全委員会が作成した食品健康影響評価書などに基づき、飼料中の基準値を見直すものとなります。

次に、ダイアジノンの国内外における残留基準についてのスライドとなります。国内では飼料中に表に示したように基準値が設定されており、食品ではトウモロコシ及び大豆などに基準値が設定されております。また、海外では豪州におきまして穀類に対して0.1 mg/kgの基準が設定されており、Codex基準は設定されておられません。

続いて、ダイアジノンの許容一日摂取量及び急性参照用量についてになります。食品安全委員会は、ダイアジノンにつきまして毒性試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた2年間慢性毒性／発がん性併合試験で得られた無毒性量0.1 mg/kg体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100で除した0.001 mg/kg体重/日をADIと設定しております。

また、単回経口投与などに生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量及び最小毒性量のうち最小値は、ラットを用いた急性神経毒性試験の無毒性量2.5 mg/kg体重であったことから、これを根拠といたしまして、安全係数100で除した0.025 mg/kg体重をARfDと設定しているところになります。

こちらは代謝試験の結果をまとめたものになります。評価書の4ページからとなります。

まず、作物代謝試験につきましてですが、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ましては代謝物B、D、M1、M10及びM11が認められまして、未成熟トウモロコシにおきましては代謝物Bが10%TRRを超えて認められております。

一方、家畜代謝試験におきましては、ヤギにおきまして代謝物B、D及びM2が10%TRRを超えて認められております。

続きまして、飼料中のダイアジノンの分析法になります。評価書の8ページからとなります。

飼料中のダイアジノン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り、ガスクロマトグラフを用いた分析法により定量下限は、分析方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。

一方、畜産物中のダイアジノンの分析法につきましては、GC/MSによる分析により定量下限は、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓、魚介類などの脂肪以外の部分で0.4、脂肪で1.6  $\mu$

g/kgとなっております。

続いて、規制対象物質、暴露評価対象物質についてになります。

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な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などを踏まえた上で、規制対象物質はダイアジノン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、家畜代謝試験により、可食部の主な残留代謝物はB、D及びM2であり、代謝物B及びDはラットにおいて認められ、作物残留試験の結果から代謝物M1の残留量は僅かであること、代謝物M2は畜産動物を用いた動物代謝試験においてダイアジノンより残留濃度が低く、予想飼料負荷量でのダイアジノンの残留量から、代謝物M2の残留量は僅かであると考えられました。また、代謝物M10及びM11はダイアジノンよりも極性が高いと考えられました。

以上のことから、暴露評価対象物質につきましても、親化合物であるダイアジノン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になります。こちらは穀類と牧草の作物残留試験の結果をまとめたものとなります。評価書の10ページからとなります。

ダイアジノンにつきましてはCodexの基準値はなく、多くの穀物で見直しに当たり十分なデータがないこと、また、トウモロコシにおきましては残留試験から推定される基準値は0.01 mg/kgであったものの、食品衛生法の基準値は0.02 mg/kgであり、食品のトウモロコシが飼料に転用される可能性があることから、基準値の見直し案については、いずれも現行の基準値を維持する案としております。

その他の飼料作物の結果となります。大豆の作物残留試験につきましては2例ございましたが、結果はいずれも定量下限未満であり、飼料負荷量の算出に当たっては、大豆の食品衛生法の基準値0.05 mg/kgをSTMRとして用いております。

次に、家畜残留試験の結果となります。

牛の試験におきまして、ダイアジノンの残留は0.01未満から0.84  $\mu$ g/gであり、主に大網及び腎周囲脂肪に残留が認められ、乳汁中では試験における最大投与量群である414mg/kg飼料投与群で最大0.08  $\mu$ g/kgの残留が認められました。また、組織中のダイアジノンの残留は414 mg/kg飼料投与群で代謝物M2が大網及び腎周脂肪に0.01から0.06  $\mu$ g/g認められましたが、そのほかの組織及び乳には代謝物M1、M2は検出されなかった結果となっております。

鶏におきましては、組織及び卵中のダイアジノン、代謝物M1及びM2の残留は認められない結果となっております。

次に、畜産物中の残留濃度の推定でございます。評価書の14ページからとなります。

作物残留試験やMRL案の結果から、基準値案及び飼料中の最大残留濃度の推定に用いる値は、こちらにお示ししました表のとおりとなっております。残りの穀類及び牧草については、同様に表のとおりとなります。牧草につきましては穀類と異なり、飼料中の最大残留濃度を推定する場合は作物残留試験の最大値を使用することとなっておりますが、今回につきましてはMRL案を採用しております。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、管理基準値である2 mg/kgを採用しております。

先ほどお示ししました数値とフィードテーブルを用い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の結果になります。乳牛用飼料と肉牛用飼料の最大及び平均残留濃度は、それぞれ17.8と7.32 mg/kg、豚用飼料、採卵鶏用飼料、肉用鶏用飼料の最大及び平均残留濃度は、それぞれ0.739、0.251、0.693 mg/kgとなりました。

次に、家畜残留試験の結果及び飼料最大残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15ページからの内容となります。

結果としまして、食品衛生法に基づく基準値と結果を比較したところ、いずれの部位の推定残留濃度も食品衛生法に基づく基準値を超過する値は認められませんでした。

次に、暴露評価になります。評価書の16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児で74.7%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。評価書の17ページとなります。

飼料中のダイアジノンの残留基準につきましては、飼料の規制対象物質は親化合物であるダイアジノンとし、飼料原料の基準値案につきましては、先ほど申し上げましたように、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）につきまして委員の先生方から頂いたコメントなどについて紹介させていただきます。お手元に資料の3の御準備をお願いいたします。

飼料の基準値設定に係る評価書（案）になります。農薬、ダイアジノンになります。

評価書につきましては先ほど申し上げたように事前に確認を頂いております、委員J、委員K、委員C、委員L、委員H、委員M、委員D、委員E、委員B、委員N、委員Gから、評価書

(案) につきまして特段の意見がない旨、コメントを頂戴しております。

また、評価対象物質の概要のうち9行目のところから、コリンエステラーゼにつきましてChEと記載していたところですが、委員Fよりコリンエステラーゼ (ChE) と記載するようコメントがございましたので、事務局で修文の方を行っております。

また、次のページ、国内外における飼料作物に対する適用についてですが、こちら5行目の豪州では小苗 (Nursery plants) などという記載について、「事務局より」ボックスにおきまして御検討をお願いしております。豪州においてダイアジノンについては、小苗 (Nursery plants) として適用があります。一方、Nursery plantsには花卉や樹木などの鑑賞用植物の小苗のみを指す意図も考えられます。本評価書では小苗の意味として文書を作成しておりますが、適用範囲について御検討のほどお願いをしております。

こちらの件につきまして委員Iよりコメントを頂戴しております。農薬ラベル上のNursery plantsは苗床に植わっている植物であり、表のカラムのタイトルがCropですから飼料用を含む苗であると思います。農業用ではないものを指す場合もあるようですが、この場合は前記のとおりではないでしょうかとコメントを頂戴しております。

続きまして、評価書 (案) の10ページに移りまして、7行目からの暴露評価対象物質の記載につきまして誤記の方がございましたので、事務局の方で修文の方をさせていただいております。

まず、10行目の10%TRRを超えて認めらえたと記載しておりましたので、認められたと修文をさせていただいております。

また、12行目の記載につきまして、代謝物M2は畜産物を用いた動物代謝試験においてと記載しておりましたところ、こちら誤記でございまして、代謝物M2は畜産動物を用いた動物代謝試験ということで、修文の方をさせていただいております。

続いて、14ページの方に移りまして、9行目からの畜産物中の残留濃度の推定について、表12の記載について修正の方をさせていただいております。表12のうち、小麦ふすまやコーングルテンフィードなどの備考欄の記載につきまして、小麦のMRL、トウモロコシのMRLと記載しておりましたが、こちらは小麦のMRL案という記載になりますので、修正の方をさせていただいております。また、表の下から3行目の大豆につきまして、全脂大豆につきまして漢字の方が誤記でございまして、「前」という字から「全」ということで誤記の方を修正させていただいております。

続きまして、次のページの11行目、畜産物中の最大残留濃度の推定についてですが、こ

ちら12行目、表35と記載しておりましたが、こちらは表13の誤りでございましたので、事務局の方で修文をさせていただいております。

次に、16ページになります。4行目からの鶏の結果におきまして食品の基準値につきまして腎臓の値が0.03 mg/kgと記載しておりましたが、こちら事務局で確認したところ誤りでありましたので0.02 mg/kgに修正をさせていただいております。

最後に、19ページ目の別紙2につきまして、4行目のaiにつきまして委員Iよりコメントを頂戴しておきまして、有効成分量と記載していたところですが、こちら有効成分ということで、頂戴いたしましたコメントに基づき修正の方を行っております。

また、6行目のDMにつきましても委員Iからコメントを頂戴いたしまして、乾物重量と記載していたところですが、乾物として修正をさせていただいております。

また、事務局の方でコリンエステラーゼの略語について記載がされておりましたので、コリンエステラーゼの略語について追記の方をさせていただいております。

以上、ダイアジノンの評価書（案）となります。よろしくお願いいたします。

○委員B それでは、審議に移ります。御意見、御質問がありましたら、挙手をお願いいたします。ございませんか。

それでは、飼料中の農薬（ダイアジノン）の成分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。

ありがとうございます。

それでは、事務局は審議会の規定に基づいて答申の手続を進めてください。

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。

飼料中のダイオキシン類の汚染実態調査（令和6年度）について御説明いたします。

○委員B 飼料中のダイオキシン類の汚染実態調査（令和6年度）について、事務局から説明をお願いします。

○事務局 私からは、令和6年度の飼料中のダイオキシン類の実態調査結果について御報告させていただきます。資料は4番を御用意ください。画面上でも共有させていただきます。

こちらの調査は農林水産省の委託事業で毎年行っているもので、共有させていただいている資料は例年どおり農林水産省のホームページにも掲載させていただいております。

内容に移ります。まず、調査の背景及び目的でございますが、農林水産省では、「ダイオキシン対策推進基本指針」及び「サーベイランス中期計画」に基づきまして、農畜水産物中のダイオキシン類の含有実態調査を行い、結果を公表しております。

飼料につきましては畜水産物のダイオキシン類の汚染の主要な経路であることから、平成12年度より調査を開始し、対象飼料を変えながら調査を継続しております。平成12年から28年まではFAMICで分析を行っていましたが、平成29年度より農林水産省の委託事業として分析を行っています。

続きまして、調査内容でございますが、令和6年度は魚油を15点、魚粉9点を収集しました。調査項目については記載のとおりになっております。飼料の分析については、定量法暫定ガイドラインに準拠して委託先の民間分析機関において行われ、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置を用いて同定、定量を行っております。

続きまして、2ページ目の表1になりますが、検出下限と定量下限については表1のとおりになります。(3)の部分になりますが、ダイオキシン類は種類ごとに毒性の強さが異なるため、実際の測定値にWHOが提案した毒性等価係数を掛けて得た値をそれぞれ足し合わせて、合計値として表示しております。

3ページ目を御覧ください。調査結果の概要となっております。令和6年度の結果については表2を参照ください。日本ではダイオキシン類については飼料に対する基準値はありませんが、諸外国においてはEUで飼料中のダイオキシン類の最大基準値が定められております。

EUの基準値については、次の4ページ目の表3に示しております。今回の調査では、EUの基準値である魚油で20、魚粉で4 ng-TEQ/kgを超えて検出されたものではありませんでした。

続いて、3ページ目の図1を御覧ください。平成29年度からの経年変化をお示しした図になります。検定を行った結果、魚油と魚粉、いずれにおきましても上昇傾向、あるいは下降傾向といった有意な変動傾向は見られませんでした。

最後、4ページ目の今後の対応についてです。ダイオキシン類の濃度の経年変化を把握するため、継続して飼料の実態調査を行っていく予定となっております。

事務局から報告は以上となります。

○委員B それでは、ただいまの御説明につきまして御意見、御質問がありましたらお知らせください。よろしいですか。

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B、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B 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B、司会進行、ありがとうございました。

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

以上をもちまして、第9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3時55分閉会