

農業資材審議会農薬分科会

農薬蜜蜂影響評価部会

(第21回)

農林水産省 消費・安全局

# 農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会

## (第21回)

令和8年5月28日(木)

13:30～16:50

三番町共用会議所第3会議室

(WEB会議形式の併用開催)

## 議 事 次 第

### 1 開 会

### 2 議 題

- (1) 農薬取締法(昭和23年法律第82号)第3条第1項の農薬の登録に係る令和元年農林水産省告示第480号(農薬取締法第四条第一項第五号に掲げる場合に該当するかどうかの基準を定める件)第3号に掲げる蜜蜂の蜂群への影響その他農薬の蜜蜂への影響評価に関する事項について

- ・イプトリアゾピリドを有効成分として含む農薬
- ・エチプロールを有効成分として含む農薬

- (2) 農薬取締法(昭和23年法律第82号)第8条第1項の農薬の再評価に係る令和元年農林水産省告示第480号(農薬取締法第四条第一項第五号に掲げる場合に該当するかどうかの基準を定める件)第3号に掲げる蜜蜂の蜂群への影響その他農薬の蜜蜂への影響評価に関する事項について

- ・エチプロールを有効成分として含む農薬
- ・グリホサート(グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、グリホサートカリウム塩及びグリホサートナトリウム塩)を有効成分として含む農薬
- ・ジチアノンを有効成分として含む農薬

- ・ジノテフランを有効成分として含む農薬
- ・チオファネートメチルを有効成分として含む農薬
- ・テトラコナゾールを有効成分として含む農薬
- ・テブフェンピラドを有効成分として含む農薬
- ・トプラメゾン
- ・フルチアセットメチルを有効成分として含む農薬
- ・ベノミルを有効成分として含む農薬
- ・メソトリオンを有効成分として含む農薬

(3) その他

### 3 閉 会

午後1時30分 開会

○農薬対策室長 ただいまから農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、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。

事務局を務めます農産安全管理課農薬対策室長の●●●でございます。部会長に議事をお願いするまでの間、司会進行を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

本日の部会は、会議室とウェブ会議形式の併用開催といたしております。ウェブ会議形式で御出席いただいている委員の皆様におかれましては、差し支えなければ常時カメラをオンにさせていただきたいと思っております。発言希望等ございましたら、画面右上の参加者一覧の挙手のアイコンを押していただき、順にお願いしたいと存じますが、急を要する場合など必要があれば、座長からの合図を待たずに御自身でミュートを外して御発言いただくことも構いません。また、チャットボックス機能もございますので、音声トラブル等ございましたら、当該チャットボックスより御連絡いただきますと幸いです。

続きまして、委員の出欠につきまして御連絡いたします。本日は委員の方、現在1名で、●●●は遅れていらっしゃいます。臨時委員の方1名、専門委員の方2名に御出席いただいております。本部会は、農業資材審議会令第7条第1項で委員と臨時委員の過半数の御出席で会が成立すると規定されております。本日は現在のところ2名ですが、後ほど●●●御出席いただけるということで、3名全員の御出席をいただく予定にしておりますので、本部会は成立しておりますことを御報告申し上げます。

本日の農薬蜜蜂影響評価部会では、新規申請された有効成分、再評価に係る有効成分に関するミツバチへの影響評価、その他について御審議いただきたいと考えております。

なお、新規申請及び再評価、いずれも一部の成分の議事において、農業現場における農薬の使用状況等につきまして御審議いただくことから、天野臨時委員に御参加いただいております。よろしくお願い申し上げます。

また、新規申請された有効成分及び再評価に係る一部の有効成分に関する議事の際、農薬の環境中での動態等について御審議いただくことから、日本植物調節剤研究協会研究所の與語技術顧問、農研機構農業環境研究部門化学物質リスク研究領域農薬リスク低減グループの並木主任研究員に専門参考人として御参加いただいております。よろしくお願いいたします。

本日は、個別の農薬につきまして、農薬のミツバチへの影響評価に関して審議いただきます。

農薬のミツバチへの影響評価の際には、申請者の知的財産でもある各種の試験成績が必要でありまして、審議会の原則に従い公開すれば、悪意のある第三者に自己の利益のために利用されるおそれがあります。申請者の知的財産権の侵害を防止して、審議に必要な資料が悪意のある第三者への漏洩を懸念することなく申請者から円滑に提出されるようにするため、個別の農薬のミツバチへの影響評価に関する審議の議事・資料は非公開とさせていただきます。

なお、審議終了後には、送付いたしました関連ファイルを削除いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

続きまして、配付資料の確認をさせていただきます。

本日の農薬蜜蜂影響評価部会から対面で御参加いただいている委員の皆様には、資料及び参考資料共に、紙ではなくてファイルを取載いたしましたタブレットを置かせていただいております。配付資料一覧のPDFファイルに各議題の資料へのリンクを設定しておりますので、議題ごとに該当するファイルをお開きいただき、御覧くださいようお願い申し上げます。

また、農薬の環境中における動態に関する情報をまとめたものを机上配付資料といたしまして、こちらも配付資料一覧にリンクを設定しておりますので、御案内の際にお開きいただき、御覧いただきますようお願い申し上げます。

なお、不具合等のトラブルが生じた場合には、随時事務局までお知らせください。

では、これからの議事進行は●●●にお願いしたいと思います。

●●●、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○●●● 本日は、皆様御多用のところ、御出席いただきまして、誠にありがとうございます。それでは、議事に移りたいと思います。

議題（１）としまして、新規申請された二つの有効成分、議題（２）としまして、再評価の対象となる11の有効成分のミツバチへの影響評価に関して議論いただく予定としております。

先ほど事務局から説明がありましたとおり、公開することにより特定の者に不当な利益若しくは不利益をもたらすおそれがありますので、非公開とさせていただきますので、御承知おきください。

審議に入ります前に、利益相反の状況について御報告をお願いいたします。

○農薬対策室長 平成30年9月14日の農業資材審議会農薬分科会で決定いただきました利益相反の規定に基づきまして、皆様に利益相反について確認させていただきました。本日審議いたします全ての成分について、委員の皆様から利益相反に関しての特段のお申出はございませんでしたので、御報告申し上げます。

○●●● ありがとうございます。

それでは、順番が前後しますけれども、議題（１）及び議題（２）を御審議いただく前に、議題（３）その他としまして、前回の第20回農薬蜜蜂影響評価部会において御審議いただいた再評価の対象の七つの有効成分それぞれの農薬蜜蜂影響評価書（案）に対する意見募集期間が終わりましたので、その結果について先に御議論いただきたいと思います。

それでは、事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 事務局から御説明いたします。

資料16-1から16-7が各成分の農薬蜜蜂影響評価書（案）に対する御意見と御意見に対する考え方をまとめた資料です。

インダノファン、カフェンストロール及びカルボスルファンにそれぞれ1件の御意見を頂いております。クロルピクリン、ピロキロン、ヘキサコナゾール及び2,4-Dに対しては御意見はございませんでした。

いただいた御意見のいずれにおきましても、評価結果に一定の妥当性があるとコメントをいただいた上で、行動異常も考慮した評価をすべき、今般の評価では提出されていない試験も踏まえた評価をすべき等のコメントをいただいております。

これらの御意見に対する考え方としまして、ミツバチの行動異常を考慮した評価の現状、再評価1巡目における試験の提出要件等をお答えし、今後も公表文献を含めた新たな科学的知見の収集に努める旨を御回答することとしております。

事務局からの説明は以上でございます。よろしくをお願いします。

○●●● ありがとうございます。

ただいまの事務局の説明につきまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、委員から御意見はないということで、農薬分科会への報告については、部会長に一任でよろしいでしょうか。

（異議なし）

○●●● それでは、特に異議もないようですので、第20回の農薬蜜蜂影響評価部会において御審議いただいた七つの成分のそれぞれの農薬蜜蜂影響評価書（案）に対する意見募集の結果について（案）に関する審議は以上とします。

○農薬対策室長 御審議ありがとうございました。今後、所要の進めを進めてまいります。

○●●● それでは、議題（１）の審議に入ります。

議事次第と順番が前後しますがけれども、エチプロールから御審議いただきたいと思います。

この議事におきましては、農業現場における農薬の使用状況等について御審議いただくことから、天野臨時委員に参加いただきまして、また、農薬の環境中の動態等について審議する必要があることから、與語専門参考人、並木専門参考人に参加していただきます。天野臨時委員、與語専門参考人、並木専門参考人、よろしく願いいたします。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

○農薬審査官 事務局の●●●です。

エチプロールについて説明いたします。

有効成分エチプロールの審議は、再評価と後発新規、いわゆるジェネリック農薬の両方を対象として併せて実施しています。以降の説明では、評価書案での表記に合わせまして、再評価については「再評価」、後発新規につきましては「登録」と呼んで説明をさせていただきます。

第19回の部会で毒性指標値が確定し、部会での毒性指標の審議を踏まえて、申請者に暴露量推計の計算シートの提出を求めていました。本日は、資料5の34ページ、IV、暴露量の推計以降について御審議いただきたいと考えております。

エチプロールにつきましては、再評価の対象となる製剤が21製剤、登録の対象が6製剤であり、評価対象となる製剤数が多数に及んでおります。このため、暴露量の推計及びリスク評価結果の内容の説明に入る前に、影響評価に係るグループ分け及び評価の全体像について、先に御説明をさせていただきます。

机上配付資料「エチプロール①」を御覧ください。こちらの表は、エチプロールを含有する製剤のそれぞれの適用をどのように影響評価を行うかについて分類した表になります。

評価の区分を大きく分けると、暴露量推計を必要とする適用の区分と暴露量推計を不要とする適用の区分の二つに分けられまして、ここでは、暴露量推計を必要とするものを区分1、暴露量推計を不要とするものを区分2としております。

区分1の評価は、第1段階評価と第2段階評価の二つに分けて整理しています。また、それぞれの区分につきましては、幾つかのグループに分けており、例えば暴露量の推計が必要な区分1の第1段階評価には、スクリーニング段階のAと精緻化段階のBの二つのグループに分類しています。

こちらの表の右側の列にエチプロールの状況として、「再評価」と「登録」に分けて示します。色分けにつきましては、次のページの評価の全体像を示した資料と、評価書別添3及び4の暴露量の推計の資料における色分けと合わせております。

「再評価」と「登録」では、評価のために提出された試験成績が異なるため、提案されている評価区分につきましても違いがございます。主な相違点につきましては、Dの区分、黄色で塗りつぶした部分ですけれども、これは第2段階評価に関するものでございまして、蜂群試験が提出されている「再評価」のみで当該区分での評価が提案されているという状況でございます。

それでは、具体的な評価内容につきましては、評価書（案）の記載順に説明を進めていきたいと思っております。評価書の34ページを御覧ください。

まず初めは、机上配付資料①でいうと、グループFと整理しているミツバチが暴露しないと想定される作物について説明をいたします。

ミツバチが暴露しないと想定される作物につきましては、これまでリスク評価手法の検討会及び本部会で御議論いただきまして、局長通知におきまして、一部の作物名については整理をして示してきているところです。該当の作物が「再評価」と「登録」でそれぞれございまして、こちらに記載のとおり、「再評価」には茶、「登録」には茶とねぎの適用がございます。いずれも通知で示している作物リストで整理済みの作物でございまして、これらの適用につきましては、暴露量の推計は不要と整理しております。

今回、（5）のその他として、これまで未検討でありました作物名について、ミツバチが暴露しないと想定される作物と整理することを提案しています。具体的には、作物名が「水田作物、畑作物（休耕田）」で、こちらの適用場所が「ヨシ、オギ、ススキ、セイタカアワダチソウ等の多年生雑草が優占している休耕田」と整理されている適用でございます。机上配付資料の②に事務局の考えを整理していますので、そちらを御覧ください。

本資料は、「水田作物・畑作物（休耕田）」の適用におけるミツバチ影響評価での取扱いについて整理をしたものでございます。

まず背景ですけれども、本適用は適用場所に評価対象となる作物が存在しないため、通常の作物があると前提とした評価手法をそのまま適用した場合には、暴露評価が過大となりまして、必ずしも実態に即した評価とならないおそれがございます。そこで、本適用の評価対象場所である多年生雑草が優占している休耕田の植生について確認したところ、該当の休耕田は、複数年管理されていない休耕田で、植生が単純化し、ヨシやススキ、セイタカアワダチソウ等の多年生雑草が優占した状態に移行していると考えられました。これらの草種の多くは風媒花でございまして、ミツバチの利用は限定的と見込まれますが、例外的にセイタカアワダチソウにつきましても虫媒花であり、特に秋季にはミツバチにとって重要な花粉源、蜜源になるというこ

とがよく知られているところがございます。このため、評価上は本種に着目して考察していません。

一方で、本適用における農薬の使用時期ですけれども、カメムシ防除を目的としており、稲の出穂期、すなわち8月中旬頃までであり、セイタカアワダチソウの開花期との間には少なくとも1.5か月以上の時間的間隔があると考えられました。この間隔を踏まえますと、休耕田で散布された農薬が、その後にセイタカアワダチソウの花粉や花蜜に移行する量は極めて微量にとどまると推定されました。また、この考え方につきましては、これまで他剤の評価で用いてきた花粉・花蜜残留試験の結果や作物代謝試験の結果、一例として本資料にも幾つか実測値を示しておりますが、このような実測値のデータからも、その妥当性というのは支持されているものと考えております。

以上より、本適用につきましては、セイタカアワダチソウを介した農薬の暴露量は極めて小さいと判断されることから、ミツバチが暴露しないと想定される適用として整理することを提案しております。

それでは、次の区分の評価の説明に進みます。評価書35ページを御覧ください。

2のミツバチが暴露する可能性がある適用、2.1、リスク管理措置を課す適用について説明いたします。机上配付資料①の一覧表でいうと、グループGの列が該当いたします。

リスク管理措置につきましては、これまでリスク評価手法の検討会及び本部会で御議論いただきまして、評価ガイダンスや部会取決め事項といたしまして、一部のリスク管理手法について整理して示してきております。こちらに示している（1）及び（2）の措置については、部会取決め事項として、整理済みの措置でございます。

（1）のリスク管理措置を課す適用としては、「再評価」で、かき、かんきつ、りんご、マンゴーが該当し、「登録」では、かき、かんきつ、りんごが該当します。

（2）のリスク管理措置を課す適用としては、「再評価」でだいちとえだまめが該当しており、「登録」ではだいち、えだまめと稲の散布の適用が該当しています。これらの適用については、暴露量の推定が不要と整理しています。

こちらの項目についても、今回、（3）として、これまで未検討のリスク管理措置を新たに提案しております。具体的には、稲の茎葉散布の適用において、花粉が存在する時間帯の使用を制限することにより、ミツバチが接触暴露しないと整理するものでございます。

なお、こちらのリスク管理措置につきましては、再評価の稲への高濃度の茎葉散布の適用、こちらは後ほど御説明いたします第2段階評価で経口暴露についてはリスクがないということ

が説明でき、接触暴露についてのみリスクの懸念がある適用でございますが、それらの適用に課すことを提案しているものです。具体的には、表19に整理している適用に課すことを想定しております。

ミツバチの接触暴露が生じないと考えられる点については、机上配付資料③に考察を示しておりますので、そちらを御覧ください。

本資料は、エチプロールの稲におけるミツバチへの接触暴露のリスクとそれに対する時間帯制限の妥当性について整理したものでございます。

まず、再評価におけるエチプロールを含む製剤について、稲の出穂前から出穂期にかけて茎葉散布する適用では、ミツバチに対して経口暴露と接触暴露の両方を評価することが必要となります。このうち、経口暴露については、この後説明いたします第2段階評価において蜂群への影響は認められないと整理が可能と考えております。

一方で、接触暴露については、第1段階評価の結果、散布濃度によってはRQ、リスク比が0.4を超過するケースが確認されており、特に無人航空機による散布や低希釈条件では、接触暴露を回避するための措置が必要と考えられます。

そこで、接触暴露を防ぐ観点から、「出穂期間中は午前8時から午後2時までの使用を避ける」という時間帯が提案されております。この考え方の根拠といたしましては、まず稲の開花特性がございまして、文献によりますと、稲は一般に午前9時頃から開花し、10時から12時頃にピークを迎えまして、13時頃には終了し、閉鎖するとされております。この時間帯にミツバチが花粉を採取する可能性が高いと考えております。

また、この点については、提出されている花粉残留試験や、申請者が実施した試験における花粉採取時間のデータからも同様の傾向が確認されておまして、その妥当性が支持されていると考えております。

したがって、この時間帯に農薬を散布した場合、農薬がミツバチに直接付着して接触暴露が生じるリスクがございまして、この時間帯を避けることで接触暴露を回避できるのではないかと考えられます。

さらに、開花時間には地域差や気象条件によるばらつきがあることから、安全側に一定の幅を持たせまして、午前8時から午後2時までの時間帯を制限することを提案しております。

以上より、当該時間帯を課すことで、ミツバチへの接触暴露による影響は適切に回避できるのではないかと考えております。

それでは、次に、稲の土壌処理シナリオの適用で第1段階評価の暴露量の精緻化による評価

が提案されているものの評価について説明をさせていただきます。机上配付資料①では、グループBとして整理している適用の評価の説明になります。

評価書38ページを御覧ください。こちらの表21には、エチプロールの土壌処理シナリオにおける暴露量推計に用いる各種パラメータを整理しております。これらのパラメータにつきましては、第19回の部会におきまして、成分固有のパラメータである $\log P_{ow}$ 及び土壌吸着係数にどの値を用いるべきか御審議いただいたところです。このうち、 $\log P_{ow}$ につきましては、補足の説明をさせていただきたいと思っております。

第19回部会の後、改めて暴露量の推計方法を精査したところ、 $\log P_{ow}$ につきましては、前回御了解いただいた2.6ではなく、実際には2.9を用いた場合の方で、より大きい暴露量が推計されることが確認されました。このため、申請者に対し、両方の $\log P_{ow}$ を用いた場合の暴露量推計結果の提出を求めています。

その上で、本評価書においては、より保守的な評価となるよう、暴露量が大きく算出される $\log P_{ow}2.9$ を採用した結果を記載しております。

土壌処理シナリオで評価する稲の適用については、第1段階評価において暴露量の精緻化を行った上で評価することが、「再評価」及び「登録」のそれぞれで提案されています。

また、それぞれ評価に用いるデータとして、土壌処理による稲の花粉残留試験が提出されております。まず「再評価」に係る評価結果について御説明いたします。

評価書38ページの(1)「再評価」の部分を御覧ください。スクリーニングの評価の結果、該当の適用において、成虫反復経口暴露のRQが0.4を超えたため、提出のあった稲の花粉残留試験を用いて精緻化を実施しております。暴露量を精緻化して評価した結果の説明に移る前に、評価に用いた稲の花粉残留試験の概要について説明いたします。

評価書、少し戻りまして、24から26ページに掲載の表13を御覧ください。こちらの表に「再評価」において提出された土壌処理の稲の花粉残留試験の結果を取りまとめております。本試験は2021年に日本で実施された試験で、稲の出穂前及び出穂期に粒剤を湛水散布処理した試験になります。

こちらの表に示した測定結果を図にしたものを評価書の39ページに掲載しております。39ページを御覧ください。こちらの図1に花粉中の残留濃度の推移をまとめています。単回経口暴露の精緻化には最大の残留値を用い、反復経口暴露の精緻化には平均の残留値の中での最大値を用いることを提案しています。精緻化の評価に用いた残留値は40ページの表23にまとめています。

42ページに飛びまして、表26には、稲の花粉残留試験の実測値を用いて精緻化を行った結果を示しています。下段の数値が精緻化の結果になりますが、当該適用について、成虫反復経口暴露のRQは、スクリーニングでは0.4を超えていましたが、精緻化で影響が懸念される水準である0.4を超えないことを確認しております。

続きまして、「登録」の評価結果について御説明いたします。評価書38ページ(2)の「登録」を御覧ください。スクリーニング評価の結果、育苗箱の適用については成虫反復経口暴露、本田での使用については、成虫の単回及び反復経口暴露でRQが0.4を超えていたため、提出のあった稲の花粉残留試験を用いて精緻化を実施しています。こちらについて、暴露量の精緻化の評価結果を説明する前に、評価に用いた稲の花粉残留試験の概要について説明いたします。

評価書、少し戻りまして、27から29ページにまとめている表14を御覧ください。こちらの表に、「再評価」において提出された土壌処理の稲の花粉残留試験の結果を取りまとめています。

本試験は、2021年に日本で実施された試験でございまして、稲の出穂前に粒剤を湛水散布したものです。こちらの表に示した測定結果を図にしたものを評価書の41ページに掲載しております。41ページを御覧ください。

こちらの図2に花粉中の残留濃度の推移をまとめています。「再評価」で提出されている試験とは異なり、「登録」で提出されている試験では、出穂期に処理したデータは含まれておりません。出穂期まで少なくとも7日の間隔を空けて処理された試験の結果となっております。単回経口暴露の精緻化には最大の残留値を用い、反復経口暴露の精緻化には、平均残留値の中での最大値を用いることを提案しており、その数値につきましては、41ページの表25にまとめています。

評価結果ですけれども、43ページの表27及び28に実測値を用いて精緻化を行った結果を示しています。下段の数値が精緻化の結果になりますが、いずれも0.4を下回っていることを確認しております。

続きまして、第2段階評価について御説明いたします。机上配付資料①では、グループDと整理している適用の評価の説明となります。こちらはいずれも「再評価」で提案の評価となります。

評価書44ページを御覧ください。こちらの表29に示された適用について、スクリーニングの評価で、成虫単回経口暴露、成虫反復経口暴露及び幼虫経口暴露のRQが0.4を超えたため、提出された蜂群への影響試験である採餌試験と花粉・花蜜残留試験を用いて第2段階評価を行っています。

第2段階評価では、まず採餌試験の結果から蜂群強度、いわゆる蜂量を指標として無影響濃度を設定しております。こちらの値につきましては、第19回の部会で61 ppbを用いることが了承されています。その上で、花粉残留試験で得られた残留濃度の推移と、この無影響濃度を比較することで、蜂群への影響の有無を評価しています。

なお、花粉の残留濃度ですけれども、採餌試験の無影響濃度とそのままでは比較ができないため、ミツバチの花粉と花蜜の摂取量の違いを考慮いたしまして、部会取決めの扱いに従いまして、花粉残留濃度を係数20で除して、花蜜相当濃度に換算した値を用いて評価を行っています。第2段階評価につきましては、茎葉散布シナリオと土壌処理シナリオのそれぞれで提案されています。

まず、茎葉散布シナリオについて説明いたします。資料45ページを御覧ください。本評価では、稲を試験作物とした茎葉散布による花粉残留試験の結果を用いております。評価の結果の説明に移る前に、評価に用いた稲の花粉残留試験の概要について説明いたします。

評価書、少し戻りまして、21から23ページにまとめている表12を御覧ください。こちらの表に「再評価」において提出された茎葉散布の稲の花粉残留試験の結果を取りまとめています。

本試験は、2023年に日本で実施された試験でございます。稲の出穂前及び出穂期に水和剤を散布したものでございます。こちらの表に示した測定結果を図にしたものが評価書の46ページに掲載していますので、46ページを御覧ください。

こちらの図3に花粉中の残留濃度を花蜜相当濃度とした値の推移をまとめています。花蜜相当残留濃度の推移を見ますと、散布当日に最大で約150 ppbと比較的高い値を示す結果が1試験で認められていますが、その後は速やかに低下いたしまして、全体として低濃度で推移する傾向が確認されております。

なお、この減衰の挙動につきましては、対数スケールで整理すると、おおむね直線的な関係が認められております。試験間で初期濃度にばらつきはあるものの、散布後早期に急速に減衰するという傾向は全ての試験で共通して見られております。この試験における花蜜相当残留濃度の6日間の幾何平均値、いわゆる平均的な暴露レベルの最大値は32 ppbとなっております。なお、この値はこちら、図中の黒丸で示したデータの系列に基づく平均値でございます。一方で、採餌試験から得られている無影響濃度は61 ppb、こちらの点線の部分でございます。今回の評価における暴露レベルはこの値を超えないということを確認しております。このことは、ミツバチが継続的に無影響濃度を超えるレベルでエチプロールを含む稲の花粉を摂取するおそれがないことを示しているものと考えております。

以上より、稲の花粉を介した経口暴露につきましては、蜂群への影響は懸念されないと評価しております。

なお、接触暴露につきましては、先ほど御説明したとおり、第1段階評価において、一部の散布濃度が高い適用でRQが0.4を超過するものが認められていますが、この点につきましては、出穂期間中において午前8時から午後2時までの使用を避けるというリスク管理措置を課すことで、接触暴露は回避可能ではないかと考えております。

以上より、経口暴露及び接触暴露の双方を踏まえても、適切な管理措置の下では、蜂群への影響は懸念されないと整理しております。

続きまして、最後、第2段階評価の土壌処理シナリオについて説明いたします。

本評価では、稲を試験作物とした土壌処理による花粉残留試験の結果を用いて評価を行っています。評価に用いた稲の花粉残留試験は、さきに暴露量の精緻化で使用した試験と全く同じものでございますので、試験結果の概要の説明については割愛させていただきます。

評価書47ページを御覧ください。こちらの図4に花粉中の残留濃度を花蜜相当残留濃度にした値の推移をまとめています。花蜜相当残留濃度の推移を見ますと、散布当日に最大で約15 ppbの値が認められていますが、その後は速やかに低下して、いずれの試験区においても低濃度域へ移行し、その後は極めて低い水準で推移する傾向が確認されております。試験の間で初期濃度に一定のばらつきはあるものの、散布後早期に低濃度域へ収束するという傾向は共通して認められております。

この試験における6日間の幾何平均値、すなわち平均的な暴露レベルの最大値は0.48 ppbとなっております。一方で、採餌試験から得られている無影響濃度は61 ppbであることから、この値を大きく下回っていることを確認しております。このため、当該適用につきましては、稲花粉を介した経口暴露による蜂群への影響は懸念されないと評価しております。

エチプロールの説明は以上です。御審議のほどよろしくお願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

まとめて御説明いただきましたけれども、幾つか論点があったかと思っておりますので、順番に確認していきたいと思っております。

最初に、前回審議いただいた内容の変更点としまして、土壌処理シナリオにおける暴露量推計に用いるパラメータのうち、 $\log P_{ow}$ の値について、前回の審議では2.6を提案されておりましたけれども、より暴露量が大きく推計される2.9を用いることが提案されております。このことについて、問題ございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、続きまして、暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果に進みたいと思います。

まず、ミツバチが暴露しないと想定される適用のうち、既に整理済みの作物として、ねぎと茶が該当するという説明がございましたけれども、問題ございませんでしょうか。

ありがとうございます。

特にないということで、先に進めたいと思います。

続きまして、適用作物の「水田作物、畑作物（休耕田）」、適用場所、「ヨシ、オギ、ススキ、セイタカアワダチソウ等の多年生雑草が優占している休耕田」の適用につきまして、事務局からは多年生雑草が優占している休耕田において、ミツバチの訪花嗜好性が高い植物としてセイタカアワダチソウが想定されるものの、当該農薬の使用時期とセイタカアワダチソウ開花期までの期間が十分に離れているということから、使用された農薬が花粉・花蜜に移行する量は極めて微量にとどまると考えられることから、本適用について、ミツバチが暴露しない適用に整理するという旨の提案がございました。これまでに整理していない新たな提案ですけれども、いかがでしょうか。

●●●、お願いいたします。

○●●● ここでは多年生雑草ということでセイタカアワダチソウを挙げていただいているんですが、休耕田あるいは休耕性の畑で、特に関東以西で問題になっているのは、おそらくコセンダングサだと思います。国環研の侵入生物データベースによると、繁殖期が6月から11月とかなり幅広く、長野県の現状で8月には既に開花しているということから、先ほどの開花の時期がずれるというのは、セイタカアワダチソウのような特定の植物は確かにそうであっても、現在の休耕田の実態とは合っていないので、提案の内容は難しいのではないかと考えています。

○●●● ありがとうございます。

そのほかにもし御意見があればお伺いしたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、●●●から、休耕田の適用につきましては、コセンダングサが侵入してきているということで、ミツバチが暴露しないと整理するのは適当ではないのではないかとというような御意見が出されました。事務局から見解等お願いします。

○農薬審査官 ●●●、御指摘ありがとうございます。我々、多年生の雑草に着目した考察を提案していたところですが、御意見をいただきまして、このような場所では多年草のセイタカアワダチソウだけを考慮するだけでは足りないという理解をいたしました。この点も含めま

して、御指摘の内容を申請者に伝えまして、植生の実態等を踏まえた追加の考察又は有効な被害防止方法について検討させていただき、今後新たな情報が示された段階で改めて御審議をお願いしたいと考えております。

○●●● ありがとうございます。

まず、●●●の御意見については、申請者に再度考察を求めるということで、●●●、そのような形でよろしいでしょうか。

○●●● はい。結構です。

○●●● ありがとうございます。

作物がない中でのリスク管理ということで、委員の方からもし御意見があればお願いします。

●●●、お願いします。

○●●● ●●●でございます。

基本的なことの一つ御確認したいのですけれども、休耕田での使用ということで、休耕田とはどういうものかということ審議されているところではありますが、一応これはカメムシ防除を念頭に置いている剤です。それで、これが使われる場面というのは、カメムシがいるかないかにかかわらず使用されるということが前提のお話なのでしょうか。

といいますのは、通常、私が知る限りにおきましては、農業現場では休耕田に対して薬剤防除をするというのは、よほどの事態の場合でないと、特に航空防除をするに当たっては、費用等も発生いたしますので、休耕田は依頼者が明確に存在していないところもありまして、進んで休耕田を防除してくださいということは珍しいケースなのではないのかなと考えております。いわゆる警報が出るようなレベルでカメムシが大発生したときに地域ぐるみで防除をしたいといったときの防除対象なのではないのかなと考えております。そうしますと、やみくもに雑草が生えているから農薬を使用するというのではなくて、カメムシが存在するような植物が生えていてこそ、そこに防除するような気がしております。つまりは、●●●が指摘されました、例えばキク科のようなものの花が優占するというよりも、ススキですとかメヒシバあるいはエノコログサといったイネ科雑草が中心で植生しているようなところにカメムシは好んで生息し、また産卵しますので、防除をするのであれば、そういうところを狙った防除になっているのではないのかなという気がしております。そのあたりを教えていただければと思います。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

事務局からお願いします。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。この登録自体が現状の生産現場でどの程度休耕田に散布されているかも含めて、今後、御指摘を踏まえて情報収集等を進めていきたいと思えます。

●●●御指摘のとおり、おそらく、休耕田があったら必ず散布しなさいというような指導はされていないのが現状だとは思いますが、一方で、我々も過去にどういった指導が具体的にされていて、どういった場面でよく使われているかというところについて、十分に把握できていないのが実情です。そのため、植生の状況に応じた散布の要否の判断や、実際に現場でどの程度休耕田への散布を指導されているかという点も含め、今後改めて情報収集を進めていきたいと思っております。

○●●● よろしく願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

●●●からの、どういう趣旨で登録があるのかという御意見だと思いますけれども、このほかに委員の皆様から御意見等あれば、お聞きしたいと思えます。

●●●、お願いいたします。

○●●● ●●●もおっしゃっていましたが、例えば休耕田といっても、後に耕作地に戻して栽培できるような場所とのイメージでよろしいですか。そのイメージですと、そこを管理している農家の責任でいろいろと管理はすると思うのですが、先ほど言っていたイネ科の雑草、ヨシとかオギとかススキまで入ってくると、耕作地に戻すのが大変な状態になっていると私は理解しています。そうすると、そのときにどういう管理を求められるかというところですが、先ほど●●●がおっしゃっていましたが、そこだけ管理してもどうしようもなく、最近暖かくなってきているので、カメムシはかなり遅くまで吸汁行動をしており、さらにイネ科を好んで飛来することもあるので、先ほど地域ぐるみでというのは、あり得るかなと思えます。事務局から提案あったことはもっともですが、もう少し情報収集した上で再検討した方がよいと思えます。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

そうですね。もう少し情報収集してというお話だと思います。

そのほかに御意見があればお伺いしたいと思います。よろしいでしょうか。

そうしましたら、これらについてはもう少し情報収集して再検討ということで話を進めたいと思えます。

それでは、本件については、事務局で手続をお願いします。

続きまして、「リスク管理措置を課すことで暴露しない適用」となります。本件では、幾つかの措置が提案されておりますけれども、使用時期を制限するリスク管理措置、具体的には評価書の35ページの(1)と(2)の制限については、いずれについてもガイダンスにおいて整理済みの内容になっております。これらの措置につきましては、これまで他の剤でも審議していただいて御了承いただいているところですが、本件についても同様の整理で問題ないでしょうか。

ありがとうございます。

次に、フロアブル剤等の高濃度での散布等、接触暴露評価、RQが0.4を超える稲の適用にしまして、接触暴露を防ぐ観点から、リスク管理措置として、「出穂期間中に使用する場合は午前8時から午後2時までを除く時間での使用に限る」という提案がされております。水稻は1日のうちに限られた時間帯のみ開花する特性があることから、その時間帯を避けて農薬を散布するという事で、ミツバチへの接触暴露を防ぐことができるのではないかとこの考え方に基づくものです。

本件は、これまでに提案例のない1日の中で農薬を使用可能な時間帯と使用を避ける時間帯とを設けるという措置となっておりますけれども、検討すべき点が幾つかあると思いますので、順に確認していきたいと思っております。

まず1点目としまして、実際に農薬を使用する側の立場から、措置をどのように受け止められるか、御意見を伺いたいと思っております。

●●●、使用する時間帯を制限するという提案ですけれども、いかがでしょうか。

○●●● そうですね。現在も水田につきましては、出穂期に防除する場合には9時から12時、いわゆる午前中のミツバチが活動が盛んな時間には散布しないことというような指導をしております。これは航空防除に係ることだと思いますので、皆さん早朝から依頼されている面積を何とかその日のうちに適期に防除したいということで、およそ朝5時辺りから始めて、最近では夏が大変暑いですので、できれば11時ぐらいまでには何とか終わりたいといったような防除が中心かと思っております。そういう意味では、8時までに終われというのは、若干防除現場としては適期を逃すんじゃないかということで、つらかろうなという気はしておりますが、そうはいいながら、実際には9時から午前中には散布してはいけないよという指導もしておりますので、ミツバチの被害防止の観点からは、仕方がないといった気もしております。

ただ、午後2時までという制約をつけますと、それならば、2時以降はいいのかということ

になります、一方で、午後になりますと、まだ暑いということ、それを避けて夕方から散布するということになります、風が出てまいります。3メートルを超えるような風がある場合には、墜落等の事故にもつながりかねませんので、やはりそこは控えるべきという指導をせざるを得ないと思っております。また、夕暮れになってきますと、防除時期は日が長いとはいっても、視界がだんだん悪くなってきます。そうでなくても、ドローンを含めて、架線への接触事故というのが毎年何例かは発生している状況を考えますと、2時を過ぎたから、夕方から散布するのならいいのかということで、午前中に防除できなかった分を駆け込みで防除するというようなことになると、事故が発生するのではないかと、やや危惧を抱いております。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

そのほかに農薬を使用する側に立ったときの意見というのをまずお聞きしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

●●●、お願いいたします。

○●●● ●●●ですけれども、●●●がおっしゃっていましたが、二つあって、一つは、いわゆる通行人への影響を考えると、農薬を散布する側としては、通行人が多くなる前にできる限り散布を終えたいという意向は強いのではないかと考えています。●●●がおっしゃるように、散布していると、どうしても8時過ぎることはあり得るかもしれませんが、それまでにとすることは、8時ですとちょうど通学とかの時間の手前になりますので、そういう制限をつけても、現場で対応するように指導したら、ある程度できるかもしれないと思うのが一つ。もう一つは、先ほど●●●が風のことをおっしゃっていましたが、多分早朝から朝方にかけての方が空気がうまく押さえ込まれているので、これは無人航空機やドローンによる散布を想定することになるとは思いますけれども、そういうときでも飛散しにくいというのがありますので、効果の面でも、周囲へのドリフトの面でも、朝に散布するのは効果的ですから、その点を念頭に置いて指導するというのであれば、もしかしたら大丈夫かもしれないと思っております。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

ほかにもし御意見があればお願いしたいと思います。

それでは、少し視点を変えまして、次に、稲の開花の時間帯が限られているということで、

花粉の採取可能な時間帯も限定されるというような説明がございました。また、花粉残留試験において実際に花粉を採取された時間帯についてのデータも示されております。稲の開花時間帯ということで、これについて御意見をいただければと思います。いかがでしょうか。

○●●● 全国一律で8時から2時というのは、大体定説として間違っていないということですか。気候変動の激しい中で、また地域によっても随分差があると思うと、幅を持たせて8時から2時と指定されているという理解でよろしければいいかなと思いますけれども、日本も南北長い中でこの時間帯の幅というのはどれほど担保されているのか、ちょっと専門家の先生からも御意見いただければと思います。

ある程度の幅があつての時間帯という理解で、そこをしっかりと波及させていくかどうかというのは大事なかなと思います。8時から2時というのは、結構きっちり書かれているので、例えば8時頃から2時頃までと書いてあれば、何となく幅があつて、地域差等も考慮されているのかなという感覚もありますけれども、どうなのでしょう。

○●●● ●●●に稲の開花状況等について、情報をもしお持ちでしたらお願いします。

○●●● ●●●です。

私どもの組織では、精緻化に用いる花粉・花蜜残留試験を実施するに当たりまして、稲の開花時間と花粉がどのくらい集まるかということで幾つかデータを取った事例がございます。一部は国の事業で実施し、御報告しておりますが、その中で得た知見、およそのところの概略を申しますと、朝9時過ぎぐらいから花粉を取り始めまして、10時、11時頃がピークとなっております。

皆様のお手元に配られておりますデータは、実際に農薬を散布して花粉・花蜜を集めたときの作業時間帯、そして集まった花粉の量を示しております。おおむね12時頃までの午前中は、多少上下はしますけれども、安定的に花粉が集められるということが分かっております。時間というよりも、むしろその日の温度ですとか湿度ですとか、そういった気象条件による振れの方が大きいように思います。

それから、自主試験として手持ちのデータになりますが、御紹介したものがございまして、1日の中でいつ頃まで花粉が取れるかというのでも調べた経緯がございます。朝11時半、昼13時半、それから15時半の3回に分けて、3反復ずつ同一の面積、30株について花粉を集めてみたというデータでございます。平均値はいずれも4 mgから5 mgの間が取れておったということにはなりますので、2時以降、3時半を過ぎてもそこそこ量が取れるには取れるという知見はございます。ただし、最小値と最大値を見た場合に、11時半あるいは13時半のあたりでは割合

大差なく、そろったデータが得られているものの、15時半の反復のデータを見ますと、何日かに分けて行っておりますが、ある日は8倍、ある日は最小と最大で6倍といった差がありまして、取れ方はかなり不安定になっているということが分かっております。

ですので、2時頃まででもう花粉は出ないよということではございませんが、やはり夕方になれば花粉の出方は一律ではなく、残っているものが取れる日もあるといったような状況になっております。おおむねまとまった量が安定して取れるのは1時半頃までかというような気がしております。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

○●●● それでハチの動きもそれに合わせてと考えて大丈夫ですか。

○●●● そうですね。では、続きまして、●●●からも御指摘のあったミツバチの行動についてということで確認していきたいと思えます。

事務局から、稲の開花が終了すれば花粉を採取するための訪花というのはなくなるのではないかという説明がございましたけれども、これについて御意見をいただきたいと思えます。

●●●、お願いいたします。

○●●● 私も公表したデータではないですけれども、10時くらいから16時くらいまでの間に水田でのミツバチの行動観察というのを行っており、実際には閉鎖後もかなりのミツバチが飛び出した雄しべから花粉を集めているところは観察されていますから、どちらかというところ、スタートが遅い傾向にあります。先ほど説明があった開花時間よりは、ミツバチが水田にやってくる時間の方が1時間くらい遅いのが通常です。基本的にミツバチ、花粉を集めに行く偵察バチは朝から探索に出て、いい花があれば、巣に戻ってダンスでそれを仲間に教えてというふうにするので、その時点で咲いていない作物というのは、ミツバチの立場からすれば無視するものということになるので、昼頃から咲き出す稲は、どちらかというところミツバチにはちょっと利用しにくいものということになります。

ただ、水田ばかりあるところでは、探しているうちに10時半とか11時頃に水田に行った偵察バチが花粉が集められるというのを確認して、そして花粉を持って帰るので、その頃から水田にやってくるミツバチが増えてくる傾向、大体ピークで12時半から1時ぐらいのところになると思えますけれども、そこから花が閉じて、雄しべが外に出ている間は、1回そこを餌場として覚えてしまっているので、結構しつこく通ってきます。自分が見た範囲では一番遅くて16時で、その時点で花粉だんごを付けて帰れるぐらいの個体がいて、それ以降ではちょっと

確認はできていないので、そのくらいまで考慮いただければいいかなと思います。

先ほど●●●がおっしゃっていたように、農薬の使用現場が11時ぐらいまでに何とか散布を終えたいというところと、もしかするとうまくマッチするんじゃないかなという感じがします。現在、午前8時から午後2時という提案ですけれども、逆に制限の開始時間を少し遅らせ、制限終了時間をもうちょっと幅を持たせてもらうといいかもしれないと思います。夕方はいずれにしても風が出て難しいという御指摘もあったので、制限の開始時間を変えれば、それでかなり直接暴露の被害は防げるのではないかと考えます。

○●●● ありがとうございます。

実際に花粉を採取し始める時間帯が、提案された時間帯より少し遅いのではないかということと、結構夕方まで採取しているという意見をいただきました。

ほかに御意見あればお聞きしたいと思いますけれども、よろしいですか。

それでは、●●●の御発言に事務局でコメントがあればお願いします。

○農薬審査官 ありがとうございます。

御指摘の内容ですと、制限の開始時間につきましては、ミツバチの群が開花した稲を餌場と認識するのに時間がかかることを踏まえると、稲の開花が始まった後にしても大丈夫だと理解して問題ないでしょうか。

○●●● はい。

○農薬審査官 承知しました。では、制限の終了時間につきましては、2時ではまだ活動している実態があるとのことで、委員がおっしゃった16時頃が一つの目安と考えるとの理解でよろしいでしょうか。

○●●● そうですね。自分で見たものの最後が16時ということですが。

○農薬審査官 ありがとうございます。いただいた御意見等を踏まえまして、本件につきましては、申請者に情報を伝えまして、再考させていただきたいと思います。制限の開始時間を少し後ろに見直すことが、使用現場の実態にも適合するリスク管理措置となる可能性があると考えられるため、その点も含めて検討させていただければと思います。ありがとうございます。

○●●● ありがとうございます。

そのほかにも御意見あればお願いしたいと思いますが。

よろしいでしょうか。

これにつきましても、申請者に再度伝えて、再考してくださいということになると思いますので、事務局で手続をお願いしたいと思います。

それでは、続きまして、第1段階評価を行った適用について確認をお願いします。

第1段階評価については、スクリーニングで評価をクリアした適用はないということで、土壌処理シナリオの精緻化を行った適用があるという説明でございました。

また、「再評価」と「登録」のそれぞれにおいて、精緻化に用いる花粉残留試験が提出されておりますので、これらについて順に確認していきたいと思えます。

まず、「再評価」ですけれども、水稻の出穂数日前若しくは出穂中に粒剤を湛水散布した花粉残留試験の結果を用いて、稲の育苗時に育苗箱へ処理する適用の精緻化というのが提案されています。

使用時期が異なりますけれども、育苗時の処理の方が使用から開花までの期間がより長くなるということから、暴露の観点で過小評価することはないと考えられ、問題ないと思えますけれども、この点について御意見はないでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、進めさせていただきます。

続きまして、「登録」についてです。水稻の開花7日前又は9日前に粒剤を湛水散布した花粉残留試験の結果を用いて、稲の育苗時に育苗箱へ処理する適用及び本田に移植後、出穂期間中を含め、収穫14日前まで使用可能である粒剤の湛水散布の適用の精緻化というのが提案されております。

育苗時の処理の適用の評価につきましては、先ほどの「再評価」と同様に、特段問題ないと思えますけれども、一方で、出穂7日前又は9日前に処理した試験結果を用いて、出穂の直前ですとか出穂期間中の使用に係る精緻化を行うことの妥当性について御意見、御質問をお願いしたいと思います。

●●●、いかがでしょうか。

○●●● これは開花直前も使用可能ということですか。

○農薬審査官 申請の適用ですと、いつでも使えてしまうという状態でございます。

○●●● それですと、このまま問題ないと判断してしまって、花粉の評価は大丈夫なのか不安はあります。何らかの考察が必要かと思えます。試験で処理されている時期に比べると、実際の散布では開花までの日にちが短い場合もあり得ることなので、何らかの考察がないと、問題ないとは判断できないと考えます。

○●●● ありがとうございます。

●●●、いかがでしょうか。

○●●● 確かに、●●●がおっしゃったとおりだと思います。試験しているのは開花7日から9日前の花粉残留試験ですよね。その試験結果をもって開花直前や開花中にも使用可能ということ判断しようとしているわけです。試験結果にあるように、残留濃度として4 µg/kgや3.6 µg/kgの値が出ているので、開花直前や開花中の使用でも問題ないとする定量的な考察を提出いただいて、再度検討するということがよろしいかと思います。

○●●● ありがとうございます。

●●●と●●●から、もう少し定量的な考察を提出してもらって再検討した方がいいのではないかという御発言でした。

そのほかの委員の先生からもし御意見あればお聞きしたいと思います。よろしいでしょうか。

そうしましたら、事務局からコメントあったらお願いしたいと思います。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。こちらの「登録」の試験成績からでは、いわゆる出穂直前、出穂期における安全性というのが科学的に十分に説明できていないのではないかという御指摘だと理解いたしました。このため、農薬の使用から出穂までの一定の間隔を確保する必要があると考えられますけれども、本件につきましては、この試験成績から見ると、おおむね1週間程度の間隔を空ける必要があるのではないかは思いますけれども、稲の栽培上の特性を考えて、リスク管理措置として、例えば出穂7日前というように定めることが現実的かどうかということについて御意見いただけますでしょうか。

○●●● そうですね。花粉残留試験の結果から、本田での粒剤の湛水散布につきまして、出穂7日前から出穂期間中の使用を制限するということが問題ないかということですが、いかがでしょうか。

●●●、お願いいたします。

○●●● ●●●ですけれども、よろしいですか。

○●●● ●●●、お願いいたします。

○●●● この適用はカメムシ対策ですよね。

○農薬審査官 そのとおりでございます。

○●●● そうであれば、粒剤の湛水散布処理においてカメムシに対して一番効果的な使用時期を自分自身はわからないものですから、もしもその時期に使用が制限されると、実効性がないことになるかもしれないので、その点は確認した方がいいと思いました。

○●●● ●●●、ありがとうございます。

●●●●に御意見を伺いたいと思います。

一つは、●●●●から質問のありました出穂7日前から出穂期間中の使用を制限するという点の実効性の点ですね。それから、出穂7日前を使用現場で判断できるかという点、この2点について御意見を伺いたいと思いますが、いかがでしょうか。

○●●●● 花粉中の残留濃度を見ますと少し上下はありますけれども、出穂7日前に使用ということで問題ないと思います。

それから、実際に使用の効果を考えてときのタイミングにつきましては、粒剤ですので施用してから何日ぐらいで効果の出る濃度がピークになるのかという点は成分によって異なりますので何とも言えませんけれども、その点はメーカーさんの御判断かなと思います。ただ、少なくとも出穂期に処理していたのでは、そこから吸い上げることを考えると、防除のタイミングとしては遅いと思いますので、出穂何日か前、3日とか4日前ぐらいなのかなと感じております。

以上です。

○●●●● ありがとうございます。

出穂7日前にまくこと自体は現場としては問題ないけれども、それが実効性があるかどうかは申請者の判断になるだろうということですね。ありがとうございます。

事務局からコメントあればお願いします。

○農薬審査官 御議論ありがとうございました。こちらの「登録」の精緻化で評価する適用のうち、本田での粒剤の湛水散布の適用につきましては、申請者に御指摘いただいた内容を伝えまして、考察の提出又は必要な被害防止方法について御検討いただくこととして、新たな情報が提出された段階で改めて御審議をお願いしたいと思います。

○●●●● ありがとうございます。

委員の皆様からほかに意見があればお願いします。よろしいでしょうか。

それでは、事務局の方で申請者への手続をお願いしたいと思います。

続きまして、第2段階評価について、御確認をお願いします。第2段階評価につきましては、「再評価」のみが対象となっております。茎葉散布シナリオ及び土壌処理シナリオのいずれにおいても、それぞれのシナリオの花粉残留試験結果から推計される花粉中の濃度、これを部会の取決めに従いまして20で除した花蜜相当残留濃度について、その6日間の幾何平均値が蜂群試験から求められた無影響濃度61 ppbを超えないことから、蜂群への影響は懸念されないという説明でしたけれども、この点について御意見、御質問をお願いします。

いかがでしょうか。

それでは、私から1点、花粉残留濃度は幾何平均値を用いていますけれども、この点について問題ございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

エチプロールにつきましては、本日幾つかの点を御指摘いただき、申請者に確認すべき事項がございますことから、事務局において必要な手続を進めていただきますようお願いいたします。

これで、本日のエチプロールを有効成分として含む農薬のミツバチへの影響評価に関する審議は以上としたいと思います。

○農薬対策室長 御審議ありがとうございました。ただいまいろいろ御指摘をいただきましたので、いただいた御指摘につきましては、申請者に伝えまして、次回以降の評価部会の資料としてそろえたいと思います。引き続き御審議のほどよろしくお願い申し上げます。

また、●●●、ありがとうございます。大変助かりました。

○●●● ありがとうございます。失礼いたします。

○●●● それでは、議題（1）の次の成分としまして、イプトリアゾピリドの審議に入ります。この議事におきましても、農薬の環境中の動態等について審議する必要があることから、與語専門参考人、それから並木専門参考人に御参加いただきます。與語専門参考人、並木専門参考人、よろしくお願いいたします。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

○農薬審査官 資料4に従って御説明をさせていただきます。

3ページと4ページに評価対象農薬の概要、物理的・化学的性状を記載しております。

評価対象農薬は、新規申請された除草剤イプトリアゾピリドでございます。

水溶解度は404 mg/L、logP<sub>ow</sub>は0.8となっております。

4ページ下部の申請に係る情報ですけれども、イプトリアゾピリドは、2026年3月時点で海外においても登録はされておられません。

作用機作は、アゾールカルボキサミド系の除草剤で、ACCase阻害剤やALS阻害剤抵抗性系統を含むヒエなどのイネ科雑草に卓効を示すと考えられております。この作用機作はこれまでにない新しいものであり、HRACは27に分類されております。

5ページの「適用病害虫の範囲及び使用方法」について御説明いたします。

イプトリアゾピリドを含む一つの製剤が移植水稻と直播水稻を適用作物として申請されております。

続きまして、5 ページ下部、ローマ数字Ⅱの「ミツバチに対する安全性に係る試験の概要」でございます。

表1には、申請において提出されましたミツバチに対する安全性に係る試験の一覧でございます。毒性試験は、成虫単回接触毒性試験、成虫単回経口毒性試験、幼虫経口毒性試験が各1試験、合計3試験提出されております。成虫反復経口毒性試験は提出されておられません。

また、令和6年4月1日以降に新規申請された農薬におきましては、再評価農薬と同様に公表文献に関する資料の提出を求めておまして、本剤もその対象であることから、公表文献報告書が提出されておりましたが、評価の対象となる文献はございませんでした。

6 ページを御覧ください。試験の概要を御説明いたします。

まず、成虫単回接触毒性試験です。

原体を被験物質としまして、OECDのテストガイドラインに準拠し、実施された試験でございます。

供試生物数は60個体を用いて、陰性対照区として、無処理区と溶媒の暴露区が設けられております。対照区の死亡率はいずれも10%を超えておらず、テストガイドラインからの逸脱も認められておられません。48時間LD<sub>50</sub>は99.71 µg/beeを超えるとなっております。

なお、本試験では行動異常を示す個体はおりませんでした。

続きまして、7 ページ、成虫単回経口毒性試験の概要を御説明いたします。

原体を被験物質としまして、OECDのガイドラインに準拠し、実施された試験でございます。

供試生物数は対照区は60個体、処理区は40個体を用いており、陰性対照区として、無処理区と助剤の暴露区が設けられております。対照区の死亡率はいずれも10%を超えておらず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておられません。48時間LD<sub>50</sub>は14.77 µg/beeを超えるとなっております。

なお、本試験におきましても、行動異常を示す個体はおりませんでした。

続きまして、8 ページ、幼虫経口毒性試験の概要でございます。

原体を被験物質としまして、OECDのガイドラインに準拠し、実施された単回投与の試験です。

供試生物数は対照区と暴露区共に48個体を用いております。陰性対照区として、無処理区とアセトンに暴露した区が設けられております。対照区の死亡率はいずれも15%を超えておら

ず、テストガイドラインからの逸脱も認められておりません。72時間のLD<sub>50</sub>は15.0 µg/beeを超えるとなっております。

9 ページ、ローマ数字Ⅲの「毒性指標」について御説明いたします。

表5にただいま説明いたしました毒性試験の結果概要として毒性値を一覧で示しております。この毒性値からミツバチリスク評価に用いる毒性指標値の案について、表6にまとめておりますけれども、成虫単回接触毒性は48時間LD<sub>50</sub>値を採用しまして、毒性指標値99 µg/beeといたしました。成虫単回経口暴露は、48時間LD<sub>50</sub>値、14.77 µg/beeを超える値を採用し、毒性指標値14 µg/beeとしております。幼虫経口毒性は、72時間LD<sub>50</sub>値、15.0 µg/beeから、毒性指標値は15 µg/beeといたしました。

続きまして、3の「毒性の強さから付される注意事項」でございますけれども、イプトリアゾピリドを含む製剤につきましては、成虫単回接触毒性及び成虫単回経口毒性が共にLD<sub>50</sub>が11 µg/bee以上であったため、注意事項は要しないと考えております。

10ページを御覧ください。ローマ数字Ⅳ「暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果」以降について御説明いたします。

イプトリアゾピリドを有効成分として含む製剤の適用作物は移植水稻及び直播水稻であるため、ミツバチが暴露しないと想定される作物はございません。

ミツバチが暴露する可能性がある適用でございますが、その中でリスク管理措置を課す適用もございません。

暴露量を推計した適用について御説明いたします。

移植水稻、直播水稻共に、茎葉散布シナリオにより暴露量を推計いたしました。

11ページを御覧ください。茎葉散布シナリオは表7のパラメータを用いてスクリーニングを行いました結果、全ての適用においてRQは0.4を下回りました。計算した結果は12ページの表8としてお示ししております。

なお、本剤において、成虫反復経口毒性試験は提出されておりませんが、成虫単回経口毒性試験のRQが反復影響が懸念される水準である0.04を超えていないことから、成虫の反復経口毒性試験の提出は要しないというところを確認しております。

土壌処理シナリオ、種子処理シナリオは該当なく、また、第1段階評価により暴露量を推計した全ての適用について、RQが0.4以下となり、蜂群への影響は懸念されないと評価となったことから、第2段階評価も行っておりません。

13ページ、ローマ数字Ⅴが評価結果のまとめでございます。上段部分がここまで説明した評

評価書の内容を簡潔にまとめて記載しております。下から三つ目の段落以降が評価結果として記載しております。茎葉散布シナリオで暴露量を推計した適用については、全てスクリーニングにおいてRQが0.4以下となりました。先ほど申し上げたとおり、本剤は成虫反復経口毒性試験の提出は要さないということを確認しております。

以上の結果より、イプトリアゾピリドは、申請された使用方法に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられるとまとめております。

資料4、イプトリアゾピリドの御説明は以上でございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

ただいまの説明について、御質問、御意見等ございますでしょうか。

●●●、お願いいたします。

○●●● この農薬は最大2回まで散布できるということになっていますが、それを考慮しても大丈夫だという判断をしなければならないものでしょうか。

○農薬審査官 現状のミツバチの評価においては、使用回数は考慮しないで評価を行っております。

○●●● ありがとうございます。

○●●● ほかにございますでしょうか。

○●●● 11ページに誤字があります。スクリーニングのところの蜂群がここだけ「峰」になっています。11ページ、2.2.1.1.2のところですか。

○農薬審査官 ありがとうございます。失礼いたしました。

○●●● 事務局で、修正をお願いします。ありがとうございます。

そのほかにございますでしょうか。

それでは、私の方から1点だけ確認させていただきます。

室内毒性試験について、いずれの試験も軽微な逸脱が認められたものの、試験の信頼性に影響を及ぼすものではないという説明でございましたけれども、問題ございませんでしょうか。

ありがとうございます。

今回の資料については、先ほど御指摘のありました評価書（案）誤字の修正につきましては、事務局で修正していただきまして、その修正案は部会長一任ということによろしいでしょうか。

（異議なし）

○●●● ありがとうございます。

それでは、本日のイプトリアゾピリドを有効成分として含む農薬のミツバチへの影響評価に関する審議は以上ということにしたいと思います。

○農薬対策室長 御審議ありがとうございました。今後、所要の進めを進めてまいります。

○●●● 続きまして、議題（２）の審議に入ります。議事次第で一番上に記載されているエチプロールにつきましては、先ほど後発新規、いわゆるジェネリック申請されているものと併せて審議させていただきました。

議題（２）のその他の成分につきましては、議事次第と前後しますけれども、まずはジチアノンから御審議いただきたいと思います。

この議事におきましても、農薬の環境中の動態等について審議する必要があることから、引き続き與語専門参考人、それから並木専門参考人に参加していただきます。與語専門参考人、並木専門参考人、よろしくお願いたします。

それでは、事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 資料7に基づき説明いたします。

まず、評価対象農薬の概要を説明いたします。資料7、3ページを御覧ください。

今回申請のありました成分は、殺菌剤のジチアノンでございます。

申請者は、BASFジャパン株式会社、登録名はジチアノンでございます。

一般名、化学名、コード番号は記載のとおりとなっております。

4ページにまいりまして、分子式、構造式、分子量は記載のとおりでございます。2に有効成分の物理的・化学的性状をまとめて掲載しております。

下段の3、申請に係る情報ですけれども、記載のとおり、ジチアノンはEU、オーストラリア及び中国等、諸外国で登録されています。

作用機作ですが、ニトリル基を有するキノン系殺菌剤でございます。酵素タンパクなどのSH基と不可逆的に反応いたしまして、菌の代謝経路を阻害することで殺菌作用を示すと考えられております。

FRACの分類コードは、M9とされております。

5ページにまいりまして、適用病害虫の範囲及び使用方法についてですけれども、今回再評価として資料が提出されているのは3製剤でございます。果樹、せんりょう及びいちごの適用がございます。使用方法はいずれも希釈液の散布となっております。

以上が評価対象農薬の概要となります。

続きまして、8ページ、ローマ数字Ⅱ「ミツバチに対する安全性に係る試験の概要」の説明

に移ります。

こちらの表 1-1 及び 1-2 に提出されたミツバチに対する安全性に係る試験を一覧でまとめております。毒性試験は 5 試験で、成虫の接触、成虫の単回経口、幼虫の経口が各 1 試験、成虫の反復につきましては 2 試験提出されておりました。毒性試験のほか、りんごの花粉・花蜜残留試験が 1 試験提出されています。

公表文献の検索結果につきましては、同ページの表の下から次のページに検索結果を記載しております。公表文献の検索の結果、ミツバチへの影響評価の審議の対象となる文献は認められませんでした。

それでは、提出の各試験の概要を説明いたします。10ページを御覧ください。

まずは、成虫単回接触毒性試験の概要となります。原体を被験物質とした試験が実施されておりました。48時間のLD<sub>50</sub>が100 µg/beeを超えるとの結果でございます。OECDのテストガイドラインに準拠いたしまして、2001年に実施された試験です。

供試生物数は対照区、暴露区共に50個体を用いておりました。陰性対照区として、水と溶媒の暴露区が設けられています。

本試験ですけれども、テストガイドラインからの重大な逸脱は認められていません。

本試験では、水とアセトンの対照区で1頭、DMSOの対照区で3頭の死亡が認められていますけれども、死亡率はテストガイドラインの妥当性基準を満たしております。

被験物質の暴露区においては2個体の死亡が認められておりました。この結果から、48時間LD<sub>50</sub>は100 µg/beeを超えております。

なお、本試験ですけれども、行動異常の兆候を示す個体は認められておりません。

続きまして、次のページを御覧ください。成虫単回経口毒性試験の概要となります。

原体を被験物質とした試験が実施されておりました。48時間のLD<sub>50</sub>が25.4 µg/beeを超えるとの結果でございます。こちらにもOECDのテストガイドラインに準拠して、2001年に実施された試験でございます。

供試生物数は対照区、暴露区共に50個体を用いておりました。陰性対照区として、無処理区が設けられています。

本試験ですけれども、こちらにもテストガイドラインからの重大な逸脱は認められておりません。無処理対照区で死亡も認められていないというような試験でございます。

被験物質の暴露区におきまして、3個体の死亡が認められておりますが、こちらの結果から、48時間のLD<sub>50</sub>は25.4 µg/beeを超えております。こちらの試験も行動異常の兆候を示す

個体は確認されておりません。

続きまして、12ページを御覧ください。成虫反復経口毒性試験の10日間の試験ですけれども、1試験目でございます。原体を被験物質とした試験が実施されておりまして、10日間のLDD<sub>50</sub>が63.8 µg/bee/dayとの結果でございます。こちらはOECDのテストガイドラインの策定前でございます。2015年に実施された試験でございます。

供試生物数は対照区、暴露区共に60個体を用いておりまして、陰性対照区として無処理区と助剤を添加した暴露区が設けられております。被験物質暴露区は5用量区設けて実施されております。本試験ですけれども、OECDの現行のテストガイドラインと比較しまして、重大な逸脱は認められておりません。

無処理区と助剤を添加した暴露区でそれぞれ2個体の死亡が認められておりますけれども、死亡率はテストガイドラインの妥当性基準である15%を超えていません。

被験物質暴露区は、最高暴露区で60個体中37個体の死亡が認められておりまして、用量反応関係もおおむね認められている試験でございます。こちらの試験より10日間のLDD<sub>50</sub>が63.8 µg/bee/dayと解析されています。

こちらの試験ですけれども、痙攣、運動障害等の行動異常を示す個体が認められています。

続きまして、次のページ、13ページ、成虫の反復経口毒性試験の2試験目でございます。原体を被験物質とした試験が実施されておりまして、10日間のLDD<sub>50</sub>が4.18 µg/bee/dayとの結果となっております。こちらはOECDのテストガイドラインに準じまして、2021年に実施された試験になります。

供試生物数は対照区、暴露区共に30個体を用いておりまして、陰性の対照区として無処理区と助剤を添加した暴露区が設けられておりまして、被験物質の暴露区は5用量区設けて実施されています。

本試験ですけれども、テストガイドラインからの重大な逸脱は認められていません。陰性対照区では死亡が認められておらず、被験物質暴露区では、高用量の暴露区の二つの区で30頭全ての死亡が認められておりまして、用量反応関係がきれいに認められております。こちらの結果から、10日間のLDD<sub>50</sub>は4.18 µg/bee/dayと解析されております。

こちらの試験ですけれども、行動異常として、瀕死、運動障害の兆候を示す個体が認められております。

最後、14ページ、幼虫の経口毒性試験について説明いたします。

幼虫につきましては、反復投与の試験が提出されております。原体を被験物質とした試験が

実施されておりました、幼虫の期間である120時間のLDD<sub>50</sub>が2.15 µg/bee/dayを超えるとの結果の試験でございます。

OECDのガイダンスドキュメントに準拠いたしまして、2019年に実施された試験でございます。

供試生物数は対照区、暴露区共に36個体を用いています。陰性対照区として、無処理区と助剤を添加した暴露区が設けられておりました、被験物質の暴露区では5用量区設けて実施されています。最高用量の暴露区で36個体中12個体の死亡が認められているというような試験になっています。

無処理対照区で2個体の死亡、助剤対照区で3個体の死亡が認められていますけれども、死亡率はテストガイドラインの妥当性基準でございます15%を超えてはいません。被験物質暴露区は、用量反応関係がおおむね認められていますけれども、50%以上の死亡が認められた暴露区はありませんでした。こちらの結果から、120時間のLDD<sub>50</sub>が最高用量の暴露区であります2.15 µg/bee/dayを超える解析結果になっております。

室内毒性試験の5試験の概要の説明は以上となりまして、次のページ、15ページには、りんごの花粉・花蜜残留試験の結果の概要を記載していますけれども、こちらの試験の内容につきましては、後ほど暴露量の精緻化の部分の説明をする際に御説明させていただきたいと思っております。

それでは、資料17ページに移りまして、ローマ数字Ⅲの「毒性指標」について説明いたします。

表8にただいま説明いたしました毒性試験の結果概要を毒性値一覧で示しています。こちらの毒性値からミツバチのリスク評価に用いる毒性指標値の案を次のページ、18ページに表9にまとめています。

続きまして、18ページ、成虫の反復経口暴露につきましては、提出されている2試験の幾何平均値の16.3 µg/bee/dayを採用いたしまして、毒性指標値を16 µg/bee/dayと提案しております。その他につきましては、それぞれの試験の毒性値を基に、毒性指標値の案を提案しております。

18ページの3の「毒性の強さから付される注意事項」ですけれども、ジチアノンを含む製剤につきまして、ジチアノンの成虫単回接触毒性及び成虫単回経口毒性が共にLD<sub>50</sub>が11 µg/bee以上であったため、注意事項は要しないというふうにまとめております。

続きまして、19ページを御覧ください。ローマ数字Ⅳ「暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果」について説明いたします。

まず、ミツバチが暴露しないと想定される適用の説明になります。

ジチアノンを含む製剤の適用作物には、ミツバチが暴露しないと想定される作物としていちじくが該当いたします。

なお、こちらのいちじくにつきましては、通知で既に整理済みの作物となっております。

続きまして、「ミツバチが暴露する可能性がある適用」の説明に進みます。

ジチアノンを含む製剤には、果樹やいちごなどに散布する適用がございまして、全て茎葉散布シナリオでの評価であり、土壌処理及び種子処理シナリオに該当する適用はございません。

20ページの表10に茎葉散布シナリオのスクリーニングで暴露量推計に用いたパラメータを掲載しております。茎葉散布シナリオですので、成分特有の値の数値は計算で用いていません。スクリーニングの評価の結果、全ての適用におきまして、成虫の単回経口、成虫の反復経口、幼虫の経口暴露のいずれかでRQが0.4を超えていたため、提出のあたりんごの花粉・花蜜残留試験を用いて精緻化を実施しております。

暴露量を精緻化して評価した結果の説明に移る前に、評価に用いた花粉・花蜜残留試験の概要について説明いたします。評価書、少し戻りまして、15ページを御覧ください。

表7にりんごの花粉・花蜜残留試験の結果をまとめてます。こちらの試験は2023年に日本で実施された試験で、りんごの開花期に42%の水和剤を散布した試験になります。

なお、測定値のうち、長野県で実施した1試験において、散布5日後のサンプリング時の霜の影響によって花蜜について適切な試料調製が困難であったため、異常値が検出されているとされております。こちらのデータに関しましては、精緻化に用いる測定値の解析からは除外しております。こちらの表に示した測定結果を図にしたものを評価書の27ページに掲載しております。

こちらの図ですが、花粉の結果を図1、花蜜の結果を図2にまとめています。花粉、花蜜いずれも試験間での差は見られるものの、時間経過に伴う濃度変化の傾向はおおむね共通しておりました。

単回経口暴露の精緻化には最大の残留値を、反復経口暴露の精緻化には平均残留値の中での最大値を用いることを提案しまして、具体的な数字につきましては、28ページの表14にまとめています。

それでは、続きまして、ただいま御説明いたしました花粉・花蜜残留試験を用いて暴露量の精緻化を行った適用の評価結果について、御説明いたします。

茎葉散布シナリオのスクリーニング段階の評価の結果、全ての適用で成虫単回経口、成虫反

復経口、幼虫経口暴露のいずれかでRQが蜂個体への影響が懸念される水準であります0.4を超えていたことから、これらの適用につきましては、実測値を用いた暴露量の推計による評価を提案しています。

暴露量を精緻化しての評価を提案している適用につきましては、表13に整理しております。

今回、複数の作物について花粉・花蜜中の残留濃度の評価を行うに当たり、作物ごとの花の形や暴露様式を比較して、りんごの試験結果を評価に活用することの妥当性について、整理しています。

まず、りんご、もも、ネクタリン、うめ、なし、おうとうといったバラ科の作物につきましては、花の構造が類似しており、満開時には花弁が開いて雄しべなどが露出している点も共通していることから、開花期における花粉・花蜜への残留はりんごと同等と考察しています。

また、かんきつについては、バラ科ではございませんが、花の形状や雄しべの露出状況がりんごと近いことから、同様に扱えると提案しております。

一方で、かきやせんりょうについては、花の構造はりんごと比べ、雄しべの露出が小さく、あるいは花自体が小さいといった特徴がございまして、花粉や花蜜への残留はりんごよりは低いと考えられると考察しています。

さらに、いちごにつきましては、育苗期での使用でございまして、開花期の花粉・花蜜が直接農薬に暴露されることはなく、残留はより低いと考えられます。

ぶどうにつきましては、花の形態は異なりますが、葯が露出する点はりんごと共通しており、農薬への暴露様式はおおむね類似していると考察しています。

これらを総合的に踏まえまして、精緻化の代表作物としてりんごを設定して、りんごの花粉・花蜜残留試験の結果を用いて、各作物の暴露量の推計を行うことを提案しています。

21ページから24ページの表にりんごの花粉・花蜜残留試験の実測値を用いて精緻化を行った結果を示しています。下段の数値が精緻化の結果になりますが、全ての適用について、RQは影響が懸念される水準である0.4を超えていないことを確認しております。

茎葉散布シナリオの精緻化段階の評価を実施した適用の説明は以上となります。

最後、29ページ以降にまとめております。ジチアノンにつきましては、提出資料に基づき毒性指標値をこちらの表に示したとおり設定することを提案しております。

適用の評価については、ミツバチが暴露しないものと暴露する可能性があるものに分類して評価しており、暴露しないと整理しているいちじくの適用を除き、第1段階評価を実施しております。それらの適用につきましては、スクリーニングではいずれかのRQが0.4を超えており

ましたので、りんごの花粉・花蜜残留試験を用いて精緻化を行い、その結果、RQは全て0.4以下となることを確認しております。

以上より、ジチアノンは、申請された使用方法に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられるとまとめております。

再評価剤のジチアノンの説明は以上となります。御審議のほどよろしく願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

まとめて説明していただきましたけれども、順番に確認していきたいと思います。

まずは毒性指標までの確認をしたいと思います。

申請者から提出された成虫及び幼虫の各種毒性試験につきましては、試験の結果に影響を及ぼす重大な逸脱が認められた試験はないということですが、この点について、問題ございませんでしょうか。また、毒性指標の検討に活用可能な公表文献等は認められなかったということですが、この点についても問題ございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、提案されている毒性指標について、問題ございませんでしょうか。

私の方から1点だけ、成虫反復経口毒性試験が2試験提出されておまして、これらの試験結果を幾何平均した値ということで提案されておりますけれども、これについて問題ないでしょうか。

特にないということで、先に進めさせていただきます。

それでは、続きまして、暴露量の推計と暴露ごとのリスク評価結果ですが、いちじくはミツバチが暴露しない作物と整理してありますけれども、問題ないでしょうか。

ありがとうございます。

その他の作物につきまして、全て茎葉処理シナリオで暴露量が推計されておまして、いずれも第1段階評価のスクリーニングでRQが0.4を超えたということから、第1段階評価の暴露量の精緻化を行っております。精緻化では、りんごを用いた花粉・花蜜残留試験を複数の作物へ読み替えることが提案されています。具体的には、バラ科の複数の果樹、それから、かんきつ、かき、ぶどう、せんりょう及びいちごとなっています。

まず、提出されているりんごの花粉・花蜜残留試験について確認したいと思います。一つの反復におきまして、散布5日後のサンプリング時に霜の影響がございました。適切な試料調製が困難であったため、そのデータは解析から除外したということですが、まずはこれに

ついて確認したいと思います。この点、霜の害のデータは削除しますということですが、これで問題ございませんでしょうか。

●●●、お願いします。

○●●● 15ページを確認しましたがけれども、確かに霜の影響で適切な試料調製は難しいと思いますので、除外することで良いと思います。

○●●● ありがとうございます。

このことについて、霜の影響を受けたデータを除外するというだけでほかに御意見あればお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

そのほかにりんごの花粉・花蜜残留試験について、何か問題等あればお願いします。

○●●● 15ページの花粉・花蜜試験の結果ですが、霜の影響があったのは花蜜のみで、花粉は特段なかったということで、花粉は同じ反復の値も採用して平均の残留濃度としているということですね。

○農薬審査官 花蜜の採取は細かい作業であり、おそらく結露などにより、作物に付着している農薬など、花蜜ではないところを採取してしまうというリスクが、霜がおりたときに高まると想定しております。

○●●● 分かりました。大丈夫だと思います。

○●●● ●●●、ありがとうございます。

そのほかにあればお願いします。

それでは、先に進めさせていただきます。

りんごの花粉・花蜜残留試験自体は問題ないということで御判断いただきましたけれども、りんごの花粉・花蜜残留試験の結果を複数の作物の評価に用いるという提案がされています。これにつきましては、いかがでしょうか。

●●●、お願いします。

○●●● 先ほど事務局から三つに分類して説明があったと思います。一つは、ほぼりんごと同等に扱っていいだろうという点、それから、暴露様式の関係でりんごより暴露が少ないということ、あともう一つは、いちごのように全然使用時期が違うという点があるものの、全体的な説明を聞いて、りんごを超えるような暴露があるものはないと理解できますので、りんごの結果を使って考察することは可能と判断します。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

●●●、いかがでしょうか。

○●●● 私も基本的には●●●と同じ意見で、事務局の御説明にあったように、3パターンに分けて考えたときに、りんごで読み替えをしても大丈夫かなとは判断できると思います。一方で、できれば本当だったら、花のここ形が同じであるとか違うとか、だから量的に付着量が少ないだろうというところも、何らかの数値的なものが示されるとよりいいのかなと思います。今後の審議においてということにはなるとは思いますけれども、そういう情報があると、より判断がしやすくなりますし、読み替えの妥当性というのも示しやすくなると思いますので、今後そういう情報を求めたいという私からの意見です。

○●●● ありがとうございます。

今回の読み替えは問題ないけれども、今後の課題としてということで、数値化する、定量的な判断ができるようにということだと思います。事務局の方でコメントがあればお願いしたいと思います。

○農薬審査官 御意見ありがとうございます。我が国の評価では花粉や花蜜のデータが蓄積されつつあるところではございますが、現時点では、一般論とするのには早いものと考えております。現段階における作物間の読み替えにあたっては、個別に理由を考察いただいている段階であり、御指摘いただいた情報の提出を今後求めていきたいと思っております。一方で、将来的には数値的なデータを含めて、また個別剤の審議とは別の場において御議論いただきまして、一般化や、読み替えの在り方についてご検討いただければと考えているところです。ありがとうございます。

○●●● ありがとうございます。

●●●、お願いします。

○●●● 今回の評価結果はこの内容でいいと思いますけれども、やっぱり花の形状によっての違いがちょっと気になります。例えばかきの考察に釣り鐘状であり露出が少ないから残留濃度が少ないとありますが、例えば、りんごとかきで、今の記載だと散布という単一の表現にはなっていますけれども、散布の方法が同じなのかどうかによっても、付着の程度が変わる可能性があると思います。釣り鐘状で露出していないからといっても、下側から吹きかけられると付着状況が全然違うので、散布の方法式がりんごと例えばかきもほぼ同一の方法なので、釣り鐘状の花だと暴露する量が少ないというような考察になっていると、さらに根拠が強いかなと思いました。

○●●● ありがとうございます。事務局からコメントありますか。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。現状では、使用方法が散布とされているものは、散布の仕方まで規定しているものではないですが、同じ果樹であれば、基本的には概ね同様な使い方がされているものと考えております。

○●●● ありがとうございます。

●●●からも今後検討してもらいたいということでしたので、もちろん議事録に残して、今後の課題ということにしたいと思います。この評価書自体はこのままということになるかと思っております。

それでは、りんごの花粉・花蜜残留試験結果を用いた精緻化によりまして、全ての作物でRQが0.4以下となったということで、蜂群への影響は懸念されないとの評価結果となっておりますけれども、御意見、御質問ございますでしょうか。

よろしいですか。

ありがとうございます。

最後ですけれども、リスク評価結果ですが、ジチアノンについては、申請された使用方法に基づき使用される限りにおいては、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないとされておりますけれども、問題ないでしょうか。

ありがとうございます。

資料の修正はなかったですかね。

○農薬審査官 はい。

○●●● それでは、本日のジチアノンを有効成分として含む農薬のミツバチへの影響評価に関する審議は以上としたいと思います。

○農薬対策室長 御審議ありがとうございました。今後、所要の進めを進めてまいります。

○●●● それでは、ここで10分間の休憩にしたいと思います。再開は午後3時40分といたします。

それでは、休憩とします。

午後3時30分 休憩

午後3時40分 再開

○●●● 再開いたします。

それでは、議題(2)の三つ目の成分でありますジノテフランの審議に入ります。

この議題におきましても、農薬の環境中の動態等について審議する必要があることから、與

語専門参考人、並木専門参考人に御参加いただきます。與語専門参考人、並木専門参考人、よろしくお願ひいたします。

事務局から説明をお願いいたします。

○農薬審査官 事務局の●●●でございます。ジノテフランについて説明いたします。資料8を御覧ください。

ジノテフランにつきましては、今回が3回目の審議となっております。第11回の部会で毒性指標の値が確定しておりまして、第19回の部会でのミツバチが暴露しない作物の適用や第1段階評価のスクリーニングで評価をクリアする適用や定型的なリスク管理措置を課す適用など御審議いただいております。本日は、未評価の残りの適用の評価につきまして御議論いただきたいと考えています。

適用の評価の説明に進む前に、公表文献について1点御説明させていただきたい点がございます。ジノテフランのミツバチ評価に係る公表文献ですが、第11回の部会において御審議いただいております。その際には、接触毒性試験に関する文献1報について、毒性指標の検討に用いることが妥当と整理されております。

その後、公表文献の収集・選択等のガイドライン自体が改訂されたことを受けまして、申請者から改訂のガイドラインに基づいて文献検索した結果というものが追加で提出されております。その中で、新たにLD<sub>50</sub>が報告された文献が1報確認されたことから、その内容を事務局で精査いたしました。

評価書別添2の4ページを御覧ください。こちらが当該文献の信頼性確認結果です。成虫の単回経口毒性のLD<sub>50</sub>が報告されている文献ではありますが、試験条件等の詳細情報が不足していることから、毒性指標の検討には用いないと整理しております。

それでは、適用の評価の説明に進みたいと思います。まず、机上配布資料①を御覧ください。こちらは製剤別にどのような区分の評価を行う適用があるかについて整理した資料でございます。こちらの緑色に塗りつぶしたセルの適用については、第19回の部会で審議済みとなっております。本日は残りの黄色く塗りつぶした適用について御議論いただきたいと考えています。

まず、第19回の部会で議論した区分の適用のうち、2点追加で説明したい点がございます。こちらの表でいうと、真ん中辺りに黄色い部分がありますが、具体的には、「開花終了後の使用に限る」というリスク管理措置を課す適用の一つ追加しているものがあります。こちらです

けれども、稲に原液を空中散布するという適用でございまして、詳しくは、評価書の別添の48ページを御覧ください。

こちらのフロアブル剤ですけれども、濃度の異なる散布方法が複数ありまして、一番下の原液の空中散布という適用については、後ほど説明いたします第2段階評価に用いるトンネル試験の試験条件のうち、散布濃度が試験設計の範囲を超えています。そのため、こちらの適用の評価には用いることができないという状況であり、本適用につきましても、開花期、稲ですのでは出穂期の終了後の使用に限るというリスク管理措置を課すことが申請者より提案されている状況でございます。

それでは、評価書の本体の31ページを御覧ください。ただいま御説明した適用につきましては、こちらに(9)として追加して記載しております。2点目ですが、資料の30ページ、になります。第19回の部会において、すいかの生育期における株元散布の適用につきましても、「閉鎖系施設栽培での使用に限る」とのリスク管理措置を課すことを提案し、御了承いただいていたところでございますけれども、その後、改めて詳細に確認したところ、当該適用については、第1段階評価のスクリーニングでRQが0.4以下となることが確認されました。このため、本適用に係る当該リスク管理措置を課す適用については、こちらのリストからは削除しています。

ここからが新たに御審議いただく内容の御説明となります。

最初に、ミツバチが暴露しないと想定される作物に(5)として休耕田が追加されていますが、こちらは先ほどエチプロールで御審議いただいた内容と同様でございますので、申請者に状況を伝えまして、考察等の提出をお願いしたいと考えております。

続きまして、その他の作物に係る適用のうち、リスク管理措置を課す適用について説明いたします。具体的にはわさび専用剤に係るわさびと液剤のそてつの適用の評価になります。評価書の31ページ(10)に記載している部分になります。

これらの適用については、「開花している場合は摘花してから使用し、使用後は開花期終了まで摘花を継続する」とのリスク管理措置を課すことを提案しています。

なお、本措置については、これまでに御審議いただいた他剤の評価において、すいかやかんきつの苗木等の適用で採用されているものと同様の内容であり、わさび及びそてつに関して課した前例はないですが、これらの作物についても同様に管理が可能と考えられることから、本措置の適用を提案しています。

次に、茎葉散布シナリオの第1段階評価の暴露量の精緻化を行い、評価する適用の説明に進みたいと思います。評価書の33ページを御覧ください。具体的には、わさびの畑育苗期の適用の評価の説明になります。

こちら、表19に示す製剤に当該の適用がございます。机上配布資料②を御覧ください。こちらの資料は、わさびの栽培の概要をまとめたものですが、わさびは本田に定植する前に畑条件で育苗する期間がございます。どの栽培体系であっても育苗期間には開花しないことが分かります。

そこで、本適用の評価ですが、まず畑育苗期には開花せず、本田に定植してから開花するまでは、最も短くても約4か月程度の期間があります。このため、育苗期に農薬を散布した場合、開花までには十分な期間が空くと整理できます。

一方で、わさびは栽培体系が特殊であり、花粉・花蜜残留試験を行うことが難しい作物でございます。そのため、同じ草本作物で花粉・花蜜残留試験が実施しやすいかぼちゃを代表作物として、その試験結果を暴露量の精緻化に用いることを提案しています。

今回の評価では、かぼちゃの試験結果を用いて、わさびの暴露量を精緻化していますが、わさびでは散布から開花まで短くても約4か月程度あるのに対して、精緻化に用いるかぼちゃの試験につきましては農薬処理から21日後までのデータです。精緻化には、21日後の実測値を評価に用いることを提案しており、より保守的な条件での評価になると考えられます。事務局といたしましては、作物が異なる不確実性はあるものの、この試験結果を用いることは妥当ではないかと判断しております。

暴露量の精緻化を行い評価した結果は、36ページの表に記載しています。暴露量を精緻化することで、RQがいずれも0.4を下回ることが確認できます。

続きまして、土壌処理シナリオにおける第1段階評価で、暴露量の精緻化を行う適用について御説明いたします。評価書の37ページを御覧ください。

土壌処理シナリオによる評価では、表22に示したパラメータを用いて暴露量を推計することについて、第19回の部会において御了承いただいております。一方で、個別の適用に係る具体的な評価内容につきましては、まだ御審議いただいております。

暴露量の精緻化を行って評価する適用については、評価書の38ページの表23に整理しております。これらの適用はいずれも使用時期が育苗期又は定植時であり、評価に用いることが提案されているかぼちゃの花粉・花蜜残留試験と同様、処理から開花まで一定の期間が確保されています。

なお、今回、かぼちゃの土壌処理シナリオにおける花粉・花蜜残留試験結果をうり類並びにピーマン及びとうがらし類の評価に用いることを提案していますが、同様の作物間の読み替えについては、土壌処理シナリオでは、これまでの他剤での評価においても御了承いただいている取扱いでございます。

暴露量を精緻化して評価した結果の説明に移る前に、評価に用いるかぼちゃの花粉・花蜜残留試験の概要について御説明いたします。評価書、22 ページを御覧ください。

表 12 にかぼちゃの花粉・花蜜残留試験の結果を取りまとめています。本試験は 2022 年に日本で実施された試験で、かぼちゃの定植時に粒剤を土壌処理した試験になります。こちらの表に示した測定結果を図にしたものが評価書の 38 及び 39 ページに掲載していますので、そちらを御覧ください。

こちらの図ですが、花粉の結果を図 3、花蜜の結果を図 4 にまとめています。花粉については、処理後 26 日頃の初回採取時をピークに、その後は濃度が低下する傾向が確認されています。一方、花蜜につきましては、定量下限値付近で推移し、ほとんど検出されない結果となっています。

評価に当たっては、単回の経口暴露については最大値を、反復の経口暴露につきましては平均値を用いております。精緻化の評価で用いた残留値は 39 ページの表 24 にまとめています。

これらの値を用いて暴露量の精緻化を行った結果ですが、きゅうりの投下量が少ない適用以外は、いずれも精緻化後においても RQ が 0.4 を超えることが確認されました。当該適用につきましては、申請者に対して追加の考察の提出又は必要な被害防止方法の検討を求める対応が必要と考えています。

一方で、精緻化を前提としていた適用のうち、メロンの投下量が少ない適用並びにすいか、かぼちゃ及びびながうりの適用については、詳細に確認した結果、第 1 段階のスクリーニングにおいて評価をクリアすることを確認しましたので、これらの適用については、第 1 段階評価をクリアする適用として整理しました。

最後に、第 2 段階評価について説明いたします。評価書の 45 ページを御覧ください。

稲の「散布、無人航空機による散布及び空中散布」並びにいね科牧草の「散布」の適用については、提出の蜂群試験を用いて評価を行うことを提案しています。

第 2 段階評価の結果の説明に進む前に、トンネル試験の概要について御説明いたします。評価書少し戻りまして、23 ページを御覧ください。

トンネル試験は、通常散布とより高濃度で散布する無人航空機での散布を想定して実施した2試験が提出されています。23 ページの表 13 に通常散布の試験結果、25 ページの表 14 に無人航空機散布のトンネル試験の試験設計及び結果について概要をまとめて記載しています。

トンネル試験の実施状況につきまして、机上配布資料で写真を示していますので、試験の状況についての確認のため、御参照いただければと思います。

通常、トンネル試験は、ミツバチの訪花指向性が高いハゼリソウなどを試験作物として用いて実施されることが多いですが、訪花指向性の低い作物、例えば稲のようなものを対象とした評価にハゼリソウの試験結果を適用した場合、暴露を過大に評価するおそれがあります。このため、申請者は、作物の違いに起因する不確実性を低減して、より現実的な評価を行うという観点から、評価対象と同一の作物を用いたトンネル試験を実施しています。

また、稲へ適用ですが、通常散布及びより高濃度で散布する無人航空機による散布が実際の適用に含まれていることから、トンネル試験においても、これら両方の適用を評価できるよう、2種類の散布方法で試験が実施されております。

いずれの試験も、EPPO のガイドラインに準じて米国で実施された試験になります。

まず、通常散布の試験について概要を御説明いたします。評価書に戻りまして、23 ページの表 13 を御覧ください。試験期間は 2019 年の 8 月から 10 月でございます。水を散布する陰性対照区、被験物質であるジノテフランの暴露区及び陽性対照区として有機リン系殺虫剤であるジメトエートを散布する区を設けて、トンネル内で先ほど写真でお示したような方法により、稲の出穂期に農薬を散布し、ミツバチに農薬を暴露させている試験でございます。

トンネル内に配置したセイヨウミツバチの蜂群における蜂群の強度（蜂量）、成虫の死亡数、訪花虫数の密度等の調査が行われており、トンネル内における暴露期間は薬剤散布日より 7 日間で、その後、各試験区の全ての蜂群をモニタリングサイトに移動し、引き続き 50 日程度蜂群を観察しています。

試験は各区 4 連で実施しており、エンドポイントとしては、第 2 段階評価で原則として用いると当部会で取り決めとして整理している死虫数と蜂群強度を経時的に観察し、結果を解析しています。

24 ページを御覧ください。こちらの上の表が試験期間中の対照区、被験物質処理区及び陽性対照区の死虫数の推移を示したもので、下の表が蜂群強度の推移を示したものになります。蜂群強度については、期間を通して陰性対照区と処理区間で有意な差は認められておりません。一方、死虫数については、トンネル内において対照区と比較して有意な増加が認められていま

したが、巣箱設置時の蜂群強度を 8,000 頭と仮定して算出した死虫率は 1.8 %であり、10 %を下回っており、部会の取決め事項において影響はないと判断する基準内に収まっています。

続きまして、二つ目の試験、無人航空機散布の試験の概要を御説明いたします。評価書 25 ページの表 14 を御覧ください。

試験期間は 2020 年の 8 月から 10 月で、本試験も通常散布の試験と同様、水を散布する陰性対照区、被験物質であるジノテフランの暴露区及び陽性対照区として有機リン系殺虫剤のジメトエートを散布する区を設けています。トンネル内で試験作物である稲の出穂期に散布し、ミツバチに農薬を暴露しています。

なお、本試験ですが、ドローンを用いて被験物質を散布していることから、散布の際は、一時的にトンネルのネットを外しております。こちらは机上配布資料に写真がありますが、このような形で散布時のみネットを外し、散布の後すぐにネットを戻しています。

観察内容も通常散布の試験と同様で、トンネル内に配置したセイヨウミツバチの蜂群における蜂群強度、成虫の死亡数、訪花虫密度等の調査が行われており、トンネル内における暴露期間は薬剤散布日より 7 日間、その後、各試験区の全ての蜂群をモニタリングサイトに移して、引き続き 50 日程度蜂群を観察しています。こちらも各区 4 連で実施しており、観察項目は通常散布の試験と同様でございます。

26 ページを御覧ください。こちらの上の表が試験期間中の対照区、被験物質処理区、陽性対照区の死虫数の推移を示したもので、下が蜂群強度の推移を示したものになります。本試験では、死虫数、蜂群強度共に期間を通して陰性対照区と処理区間で有意な差は認められておりません。

本結果を用いて第 2 段階評価を行った結果、46 ページの表 28 から 65 ページの表 47 にまとめています。こちらの表ですが、各適用の有効成分投下量及び散布濃度がトンネル試験の試験条件を満たしていることを確認できるよう整理しています。

第 2 段階評価を行う適用のうち、稲の適用については、いずれもトンネル試験の試験条件の範囲内に収まっていますが、一方で、いね科牧草の適用については、投下量がトンネル試験の設定の範囲を上回っています。この点を踏まえまして、稲を用いて実施したトンネル試験の結果をいね科牧草の評価に適用することの妥当性について御議論いただければと思います。

トンネル試験では、試験期間を通じて成虫の死虫数、蜂群強度に影響は認められなかったと整理できることから、第 2 段階評価の結果、46 ページの表 28 から 65 ページの表 47 に示した全ての適用について、蜂群への影響は懸念されないと評価結果をまとめております。

ジノテフランの説明は以上となります。御審議のほどよろしくお願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

まとめて説明していただきましたけれども、幾つか論点があると思いますので、順番に確認したいと思います。

最初に、公表文献について確認させていただきます。公表文献につきましては、第 11 回の部会で御審議いただいて以降、公表文献の収集・選択等のガイドラインが改訂されたことを踏まえまして、申請者から改訂のガイドラインに準じて検索した文献に関する報告書が追加提出されております。その中で LD<sub>50</sub> が報告されている文献が新たに 1 件認められたということです。

なお、当該毒性試験結果につきましては、試験の環境条件等の詳細情報が不足しているため、毒性指標の検討には利用できないという説明でございましたけれども、この点について、御意見、御質問等ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

特に御意見はないということで、先に進めさせていただきます。

続きまして、作物名「水田作物、畑作物（休耕田）」の扱いですけれども、この点につきましては、先ほどエチプロールで御審議いただきまして、考察の提出又は必要な被害防止等について検討いただくということにしておりますので、ジノテフランにおきましても同様の対応をお願いしたいと思いますのですが、よろしいでしょうか。

それでは、特に意見等ないということで、先に進めさせていただきます。

次に、リスク管理措置を課すことでミツバチが暴露しない適用ですけれども、以前までの審議で確認いただいたものに加えまして、幾つかの提案がございました。まず稲の原液を空中散布する適用に、「開花終了後の使用に限る」を課すとの提案につきましては、これまで整理済みのリスク管理措置と同様の内容となっております。この点については、特段問題ないと思いますけれども、御質問、御意見がありましたら、お願いします。

よろしいでしょうか。

それでは、御意見は特にないということで、先に進めさせていただきます。

次に、わさびの本田での使用に係る適用及びそてつの適用に対しまして、「開花している場合は摘花してから使用し、使用後は開花期終了まで摘花する」とのリスク管理措置を課す提案がされております。本措置については、これまで御審議いただいた他剤においてもお認めいた

だしている内容と同じでございます。この点につきまして、御意見、御質問等ございますでしょうか。

○●●● よろしいですか。

○●●● ●●●、お願いいたします。

○●●● そてつの説明があったと思いますが、もう少し詳細に説明いただけますか。

○農薬審査官 机上配付資料の3ページ目にそてつの写真を掲載しておりますけれども、花は咲きますが、毎年咲くことはなく、短くても3年から5年くらいに1回、長ければ20年ほど咲かない場合もあるとのことで、結構個体差があるようですけれども、毎年咲くことはないということと、あと、そてつの適用は、たくさん植わっているところに上から散布するというものではなく、一本一本灌注処理をするというものなので、処理する際に花があれば取るという作業はできるというところで、使用現場の方の御意見も聞いておりますので、このような対応は可能ではないかなと考えております。

○●●● ありがとうございます。

○●●● ありがとうございます。

そのほかに御意見等ございますでしょうか。

それでは、先に進めさせていただきます。

続きまして、ミツバチが暴露する適用の評価について確認をお願いしたいと思います。

まず、土壌処理シナリオにおきまして、当初は精緻化が必要と想定していました適用について、詳細に確認したところ、メロンの一部の適用、かぼちゃ、すいか、にがうりの適用で、第1段階のスクリーニングでRQが0.4を下回ったとの説明でした。この点について、御意見、御質問等ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、先に進めさせていただきます。ありがとうございます。

次に、第1段階評価の精緻化が提案されている適用の評価について、シナリオごとに確認をお願いします。

まずは茎葉散布シナリオですけれども、わさびの使用時期、畑育苗期の適用について、かぼちゃの花粉・花蜜残留試験結果を用いて暴露量を精緻化することが提案されております。この点について、御意見、御質問等ございますでしょうか。

私から1点だけ確認させていただきます。

提出されているかぼちゃの花粉・花蜜残留試験では、開花7日前及び開花初期に茎葉散布をしているのに対しまして、わさびの適用は畑育苗期であり、農薬の使用から開花までの期間が4か月程度と長いことから、わさびの精緻化に利用可能という提案でございましたけれども、問題ないでしょうか。

特に御意見がないということで、ありがとうございます。

次に、土壌処理シナリオの第1段階評価の精緻化が提案されています適用の評価について、御確認をお願いします。

きゅうり、メロン、ピーマン等の育苗期や定植時の株元散布、土壌混和等の適用が対象として、全てかぼちゃの定植当日に土壌混和した花粉・花蜜残留試験結果を用いて精緻化することが提案されております。これについて、御意見、御質問でございますでしょうか。

それでは、私から1点確認させていただきます。提出されているかぼちゃの花粉・花蜜残留試験では、定植時に処理しております。精緻化の対象となる適用の使用時期は、育苗期及び定植時であることから、精緻化に利用可能という御提案ですけれども、問題ないでしょうか。

ありがとうございます。

一方で、メロンの一部、きゅうり、ズッキーニ、ピーマン、とうがらし類、とうがらし類(葉)の適用については、かぼちゃの花粉・花蜜残留試験の結果で精緻化しても、RQが0.4を超えるため、申請者に考察の提出又は必要な被害防止方法について検討を求める必要があるとの説明がございました。これらの適用については事務局で手続をお願いしたいと思います。

それでは、最後に、第2段階評価が提案されている適用、具体的には稲の使用「散布、無人航空機による散布及び空中散布」並びにいね科牧草の使用「散布」の適用について確認をお願いします。

まずは第2段階評価に用いる蜂群試験である稲のトンネル試験の妥当性及び評価結果について御確認いただき、御意見、御質問をお願いしたいと思います。まずは試験の妥当性についてというところでございます。

それでは、私の方から1点確認させていただきます。

評価のエンドポイントですけれども、これは既に本部会において整理されている死虫数と蜂群強度である蜂量としておりまして、いずれも蜂群への影響はないと判断できる結果であったという説明でございました。解析結果の妥当性を含めて御意見、御質問等でございますでしょうか。試験の解析結果について御意見を伺いたいと思います。

よろしいでしょうか。

それでは、稲を試験作物としたトンネル試験におきまして、蜂群への影響は認められなかったということから、稲への使用方法「散布、無人航空機による散布及び空中散布」の適用並びにいね科牧草の使用方法「散布」の適用については、蜂群への影響は懸念されないという結果が説明されましたけれども、この点について、御質問、御意見等ございますでしょうか。

●●●、お願いいたします。

○●●● 散布方法が2種類あって、いずれも処理時期が出穂期のBBCHで61から64ぐらいですか。

○農薬審査官 御指摘のとおりで、出穂期だと認識しております。

○●●● 散布前、育苗期にジノテフランを、土壌処理もしていますけれども、我々が確認しなければならないのは、出穂期の散布ということでしょうか。

○農薬審査官 そのとおりでございます。提出の蜂群試験は、ジノテフランを育苗期に土壌処理した後、出穂期に散布しているという状況でございます。

○●●● そういうことですね。

試験の概要をまとめた表の処理量の記載について、土壌処理とあるのは育苗期の処理で、散布と書いているのが出穂期の処理ということだと思いますが、散布というのは茎葉処理という理解でいいですか。

○農薬審査官 茎葉処理でございます。

○●●● 分かりました。

私からは以上です。

○●●● ありがとうございます。

そのほかにかがでしょうか。

○●●● 先ほどの説明で、机上配付資料の写真を見せいただきましたが、これはアメリカで実施したということですが、そのことに対して、私は特に問題ないと思っているので、付け加えさせていただきます。

以上です。

○●●● ありがとうございます。

それでは、私から1点確認させていただきたいと思います。稲の適用については、試験条件の範囲内と考えられますけれども、一方で、いね科牧草の適用の有効成分投下量が0.30 kg/haであり、試験の0.15 kg/haを超えている状況がございまして、影響なしと判断するのはなかなか難しいのではないかと思いますけれども、この点について、御意見、御質問等お願いします。

●●●、お願いいたします。

○●●● 質問ですけれども、いね科牧草の使用時期というのは、特に決まっていないということなんですか。例えば評価書の表 28 では使用時期がハイフンになっていますけれども。

○農薬審査官 登録されている使用時期は「収穫 7 日前まで」です。ほぼいつでも使えるような適用ではあります。

○●●● そうなると、花が咲いている時にも使用される可能性もあり、さらに有効成分投下量も多いとなると、提出されている稲のトンネル試験で評価するというのは厳しいのではないかと思います。牧草として花が咲かないわけではないんですよ。

○農薬審査官 我々が調べたところによると、牧草としての栄養分が高く質のいい、花が咲く前に収穫するときもあれば、咲かせた方がかさが増して収量が多くなるので、それから刈り取ることもあり、栽培上の戦略とかそういうのもあるとのこと。

○●●● 一概に言えないということですよ。収穫 7 日前だから花が咲かないとは言えない。

○●●● 御意見ありがとうございます。

花の時期と散布時期が特定されていないということと、投下量が試験を上回るということをお指摘いただいたということだと思いますので、このことを申請者に伝えていただいて、事務局で手続を進めていただければと思いますけれども、いかがでしょう。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。いね科牧草の適用につきましては、申請者に御指摘の内容を伝えまして、考察の提出又は必要な被害防止方法につきまして検討いただくこととしまして、また新たな情報等が出されましたら、改めて御審議の方をお願いしたいと思えます。よろしく申し上げます。

○●●● ありがとうございます。

○●●● 1 点だけいいですか。

○●●● ●●●、お願いします。

○●●● ●●●が話したことでいいと思いますけれども、いね科牧草というのは、時期的にも夏を中心に栽培する場合と冬を中心に栽培する場合と幾つかあるので、その点についても少し念頭に置いて考察されたいと思いました。

以上です。

○●●● 牧草の作期ですかね。

○●●● 作期がいろいろあったような気がします。

○●●● ありがとうございます。

そのほかに御意見ございますでしょうか。

よろしいですか。

それでは、事務局案につきましては、本日幾つかの点を御指摘いただきまして、申請者に確認すべき事項がございますことから、事務局において必要な手続を進めていただきますようお願いいたします。

これで本日のジノテフランを有効成分として含む農薬のミツバチへの影響評価に関する審議は以上ということにしたいと思います。

○農薬対策室長 御審議ありがとうございました。御指摘いただいた内容につきましては、申請者に伝えまして、次回以降の評価部会の資料としてそろえたいと思います。引き続きの御審議、どうぞよろしく願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

それでは、時間も限りがあることから、審議の順番を変えまして、この後、本来でしたらテトラコナゾールとテブフェンピラドですが、順番を変えまして、グリホサート、チオファネートメチル、トプラメゾン、フルチアセットメチル、ベノミル及びメソトリオンを有効成分として含む農薬について、事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 御説明いただきました六つの成分をまとめて御説明させていただきます。

グリホサートが資料 6、チオファネートメチルが資料 9、トプラメゾンが資料 12、フルチアセットメチルが資料 13、ベノミルが資料 14、メソトリオンが資料 15 でございます。

なお、グリホサートにはアンモニウム塩、イソプロピルアミン塩、カリウム塩及びナトリウム塩の四つの塩が農薬登録されておりますが、ミツバチ影響評価においてはグリホサート酸としてまとめて評価書を作成しております。

これら六つの成分につきましては、いずれも昆虫成長制御剤には該当せず、また、いずれも提出されている室内毒性試験の毒性値である LD<sub>50</sub> は超値又は 11 µg/bee 以上の確定値でありました。その中で、グリホサートの成虫単回接触毒性試験及び成虫単回経口毒性試験の一部の試験における被験物質が原体ではなく、有効成分を 58 %含む水溶液でありましたが、有効成分以外は水のみであることから評価上問題ないと判断いたしました。

また、メソトリオンの成虫単回経口毒性試験において、低濃度区の一つの反復で餓死と思われる死亡が認められたため、当該反復は解析から除外しています。その他の試験におきましては、試験の信頼性に影響を及ぼすようなガイドラインからの逸脱は認められておりません。

なお、グリホサートの公表文献の検索結果におきまして、LD<sub>50</sub>の報告がある文献が2報ございましたが、信頼性を精査した結果、試験生物や被験物質等の信頼性の評価に必要な情報が明確ではなく、いずれも毒性指標の検討には活用できないと判断いたしました。

これらの点も含めまして、事前に委員の皆様へ評価資料を御確認いただきましたところ、提出されているいずれの試験も採用可能であること、また、グリホサートの公表文献を毒性指標の検討には用いないこと等について、特段の御意見はございませんでした。

このことから、これらの成分につきましては、1巡目の再評価において、リスク評価を行う対象とはしないこととし、評価結果を「申請された使用方法に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられる」としております。

6成分の御説明は以上でございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○●●● 6成分について説明がございました。ありがとうございます。

ただいまの説明について、御質問、御意見等ございますでしょうか。

特に御意見はないということで、それでは、本日のグリホサート、チオファネートメチル、トプラメゾン、フルチアセットメチル、ベノミル及びメソトリオンのミツバチへの影響評価に関する審議は以上とします。

○農薬対策室長 ありがとうございます。今後、所要の進めを進めてまいります。

○●●● それでは、次にテトラコナゾールを有効成分として含む農薬について、審議をしたいと思います。この議事におきましても、農薬の環境中の動態等について審議する必要がございますので、與語専門参考人と並木専門参考人に参加していただきます。與語専門参考人、並木専門参考人、よろしくお願いいたします。

事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 テトラコナゾールにつきまして、資料10に基づき御説明させていただきます。

3ページと4ページに評価対象農薬の概要、物理的・化学的性状を記載しております。

評価対象農薬は、再評価農薬でありまして、殺菌剤テトラコナゾールです。

5ページの申請に係る情報ですけれども、テトラコナゾールは、2024年3月時点でEU諸国、米国等の国々で登録されております。

作用機作は、細胞膜の構成成分であるエルゴステロールの生合成の過程において、C-14位脱メチル化酵素を阻害することにより、2,4-メチレンジヒドロラノステロールの脱メチル化を阻害し、菌類の正常な生育を阻害することにより殺菌効果を示すと考えられております。FRACは3に分類されております。

5 ページの適用病害虫の範囲及び使用方法について説明いたします。テトラコナゾールの単剤、他剤との混合剤が全部で8 製剤登録されております。各製剤の使用方法等の詳細は別添にお示ししておりますが、適用作物は芝のほか、果樹類や野菜類に含まれる複数の作物に登録がございます。

続きまして、6 ページ、ローマ数字Ⅱの「ミツバチに対する安全性に係る試験の概要」でございます。

表1 は、今回の申請において提出されましたミツバチに対する安全性に係る試験の一覧でございます。

毒性試験は、成虫単回接触毒性試験が2 試験、成虫単回経口毒性試験と成虫反復経口毒性試験が各1 試験、幼虫経口毒性試験が2 試験の合計6 試験が提出されております。

公表文献の検索結果ですけれども、審議の対象となる文献はございませんでした。また、公表文献に関する情報収集においても、寄せられた情報はございません。

それぞれの試験成績の概要について御説明をいたします。7 ページを御覧ください。

一つ目の成虫単回接触毒性試験でございます。原体を被験物質としまして、EPPO のテストガイドラインに準拠して実施されております。

供試生物数は30 個体を用いており、陰性対照区として、無処理区と溶媒の暴露区が設けられております。いずれの対照区でも死亡した個体は見られず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。48 時間 LD<sub>50</sub> は 95.2 µg/bee を超えるとなっております。本試験では、運動障害、無気力及び興奮状態の行動異常を示す個体が見られておりました。

続きまして、8 ページを御覧ください。成虫単回接触毒性の二つ目の試験の概要です。原体を被験物質としまして、農林水産省の通知に準拠して実施されたものでございます。

供試生物数は30 個体、陰性対照区として溶媒の暴露区が設けられています。対照区では死亡した個体は見られず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。48 時間 LD<sub>50</sub> は 100 µg/bee を超えるとなっております。本試験においては、運動障害の行動異常が認められております。

続きまして、9 ページでございます。成虫単回経口毒性試験の結果です。原体を被験物質として、EPPO のガイドラインに準拠し実施された試験です。

供試生物数は対照区は30 個体を用いており、助剤は使用していないため、陰性対照区として、無処理区のみが設けられております。対照区の死亡率は3.3 %で10 %を超えておらず、試

験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりませんでした。48 時間 LD<sub>50</sub> は 123.8 µg/bee を超えるとなっております。本試験では、興奮状態及び無気力の行動異常を示す個体が認められておりました。

10 ページを御覧ください。成虫反復経口毒性試験でございます。原体を被験物質として、OECD ガイダンスドキュメントの草案に準拠して実施された試験です。

供試生物数は 40 個体、陰性対照区として、無処理区と助剤であるアセトンの暴露区が設けられています。対照区の死亡率はいずれも 15 %を超えておらず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。10 日間 LDD<sub>50</sub> は 1.4 µg ai/bee/day となっております。本試験では瀕死、運動障害及び痙攣の行動異常が認められておりました。

続きまして、11 ページでございます。一つ目の幼虫経口毒性試験の概要です。

原体を被験物質としまして、OECD のテストガイドラインに準拠し実施された単回投与の試験でございます。

供試生物数は対照区と暴露区共に 36 個体でございます。陰性対照区として、無処理区と助剤であるアセトンを暴露した区が設けられており、いずれの対照区でも死亡した個体は見られず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。72 時間 LD<sub>50</sub> は 30 µg/bee となっております。

12 ページです。二つ目の幼虫経口毒性試験の概要です。原体を被験物質としまして、OECD のガイダンスドキュメントに準拠し、実施された反復投与の試験です。

供試生物数は対照区、暴露区共に 48 個体を用いております。陰性対照区として、無処理区と助剤であるアセトンを暴露した区が設けられており、いずれの対照区においても死亡した個体は認められておらず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。120 時間の LD<sub>50</sub> が 100 µg/bee を超えるとなっております。

13 ページです。ローマ数字Ⅲ「毒性指標」について御説明いたします。表 8 にただいま説明いたしました毒性試験の結果概要として毒性値を一覧で示してございまして、これらの毒性値から 14 ページの表 9 に毒性指標をまとめてお示ししてございまして、

単回接触毒性試験は、試験 1 と試験 2、いずれも最高用量暴露区における死亡率が 50 %を下回るため、より高い用量での試験である試験 2 の 48 時間の LD<sub>50</sub> である 100 の超値を採用しまして、毒性指標値は 100 としております。

幼虫の経口試験は二つありますけれども、試験2の反復経口試験におきましては、試験1の単回経口毒性試験が提出されていることから、毒性指標の検討には用いておらず、試験1の結果である30 µg ai/beeから毒性試験を30 µg ai/beeとしております。

その他の毒性指標につきましては、表にお示しのとおりです。

続きまして、毒性の強さから付される注意事項ですけれども、テトラコナゾールを含む製剤につきましては、成虫単回接触毒性及び成虫単回経口毒性共にLD<sub>50</sub>が11 µg/bee以上であったため、注意事項は要しないとしております。

15 ページを御覧ください。ローマ数字IVの「暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果」以降を御説明いたします。

まず、ミツバチが暴露しないと想定される適用でございますけれども、テトラコナゾールを0.01%含有するAL剤を一度に広範囲かつ多量に使用されることがない製剤として、全ての適用においてミツバチが暴露しないと整理し、暴露量の推計はしておりません。

ミツバチが暴露しないと想定される作物としては、てんさい、ほうれんそう、芝、たばこ及び茶があり、これらはいずれもガイダンスにおいて整理済みの作物であることから、こちらも暴露量の推計をしておりません。

続きまして、ミツバチが暴露する可能性がある適用のうち、リスク管理措置を課す適用でございます。16 ページを御覧ください。ここに記載のとおり、ばらで「閉鎖系施設栽培での使用に限る」、うめ、かき、なし等の果樹においては、「閉鎖系施設栽培での使用又は発芽から落花までを除く期間の使用に限る」、かぼちゃ、ぺぼかぼちゃに対しては、「開花している場合は摘花してから使用し、使用後は開花期終了まで摘花する」を課すということが提案されております。これらはいずれもガイダンスで整理済み又はこれまでに御審議いただいた他剤で御了承いただいている内容であることから、これらの作物はリスク管理措置を課すことでミツバチが暴露しないと整理できることから、暴露量の推計は行っておりません。

テトラコナゾールにおきましては、ミツバチが暴露する可能性がある全ての適用に対し、先ほど御説明しましたリスク管理措置を課すことで、ミツバチが暴露しないと評価する適用に該当することから、第1段階評価、第2段階評価共に行っておりません。

最後、17 ページからまとめですけれども、18 ページの1行目までは、これまで御説明した内容を簡潔に記載しておりまして、18 ページ上部に記載しておりますけれども、テトラコナゾールは全ての適用がミツバチが暴露しないと評価する適用に該当することから、蜂群への影

響は懸念されず、申請された使用方法やリスク管理措置に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられるとまとめております。

テトラコナゾールの御説明は以上でございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

それでは、ただいまの事務局の説明について、御意見、御質問等をお願いしたいと思います。

それでは、私から1点確認させていただきます。

ミツバチが暴露する可能性がある作物におきましては、全て被害防止方法を課すということで、ミツバチが暴露しないというふうに整理されておりますけれども、問題ございませんでしょうか。

ありがとうございます。

そのほか、先生方から何かございますでしょうか。

○●●● 一つ質問よろしいですか。

○●●● ●●●、お願いいたします。

○●●● 毒性のところですけども、12 ページに幼虫反復経口の毒性試験がありますね。処理濃度が単回経口試験とほとんど変わらないですけども、何でこんなに影響の大きさが違うのかが分からないのですが、理由が想定できる方がいれば、伺いたいと思います。

ほぼ同じぐらいの濃度で、むしろ単回の方が濃度が低いぐらいです。ローヤルゼリーとかいんなものが入っていると何か違うんですか。

○農薬審査官 単回と反復で餌は同じです。

○●●● 同じですか。

○農薬審査官 単回と反復の大きな違いは、成虫になるまで観察するかどうかという点で、幼虫の世代の扱いは被験物質の投与方法以外は同じなので、この点に関しては、試験におけるばらつきの範囲である可能性も考えられます。

○●●● 判断は事務局の説明でいいと思いますけれども、少し不思議に思いました。

私からは以上です。

○●●● ありがとうございます。

御指摘の点については、少し分からないということでもありますかね。より厳しい判断を事務局としては提案しているということかと思えます。ありがとうございます。

そのほか、先生方から何かあればお願いします。

それでは、本日のテトラコナゾールを有効成分として含む農薬のミツバチの影響評価に関する審議は以上といたします。

○農薬対策室長 ありがとうございます。今後、所要の手續を進めてまいります。

○●●● それでは、最後の剤、テブフェンピラドを有効成分として含む農薬についての審議をしたいと思えます。これにつきましても與語専門参考人と並木専門参考人に参加していただきます。與語専門参考人、並木専門参考人、よろしく願いいたします。

○農薬審査官 事務局から御説明させていただきます。資料 11 に基づいて説明いたします。

3 ページと 4 ページに評価対象農薬の概要、物理的・化学的性状を記載しております。

評価対象農薬は再評価農薬の殺虫剤、テブフェンピラドでございます。

4 ページ下部の申請に係る情報ですけれども、テブフェンピラド、2024 年 9 月現在、欧州、韓国、豪州等の国や地域で登録されております。作用機作は、メチルピラゾール骨格を有する殺虫剤、殺ダニ剤でありまして、ミトコンドリア電子伝達系阻害による呼吸阻害により殺虫作用を示すと考えられておりまして、IRAC は 21A に分類されております。

5 ページの適用病害虫の範囲及び使用方法について御説明いたします。

テブフェンピラドは他剤との混合剤はなく、単剤が全部で 6 製剤登録されております。各製剤の使用法の詳細は別添にお示ししておりますが、適用作物は果樹類、野菜類、花き類等に含まれる複数の作物に登録がございます。

6 ページ、ローマ数字Ⅱの「ミツバチに対する安全性に係る試験の概要」でございます。

表 1、今回申請で提出されておりますミツバチに対する安全性の試験の一覧でございます。毒性試験は、成虫単回接触毒性試験と成虫単回経口毒性試験が各 1 試験、合計 2 試験提出されております。

公表文献の検索結果ですけれども、審議の対象となる文献はございませんでした。また、公表文献に関する情報収集においても、寄せられた情報はございませんでした。

それぞれの試験成績の概要について御説明いたします。7 ページを御覧ください。成虫単回接触毒性試験の概要でございます。

原体を被験物質としまして、OECD のテストガイドラインに準拠し、実施されております。供試生物数は 50 個体で、陰性対照区として、無処理区と溶媒として用いたアセトンの暴露区が設けられております。いずれの陰性対照区におきましても、死亡率は 10 %を超えておらず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなテストガイドラインからの逸脱も認められておりません。

48 時間 LD<sub>50</sub> は 6.7 µg/bee となっております。本試験では、瀕死及び運動障害の行動異常を示す個体が見られておりました。

続きまして、8 ページ、成虫単回経口毒性試験の概要でございます。こちらも原体を被験物質としまして、OECD のテストガイドラインに準拠して実施されております。供試生物数は全ての区において 50 個体を用いております。陰性対照区として、無処理区と助剤として用いたアセトンの暴露区が設けられております。いずれの対照区におきましても、死亡率は 10 % を超えておらず、試験の信頼性に影響を及ぼすようなガイドラインからの逸脱も認められておりません。48 時間 LD<sub>50</sub> は 60.3 µg/bee となっております。本試験においては、瀕死及び運動障害の行動異常が見られておりました。

9 ページ、毒性指標について御説明いたします。

表 4 には、毒性試験の結果の概要として毒性値を一覧でお示ししております。この毒性値からミツバチのリスク評価に用いる毒性指標値の案について、表 5 にまとめております。毒性指標値としましては、成虫単回接触毒性で 6.7、成虫単回経口毒性で 60 を提案しております。

続きまして、毒性の強さから付される注意事項ですけれども、テブフェンピラドを含む製剤につきましては、成虫単回接触毒性の LD<sub>50</sub> が 11 µg/bee 未満であったため、注意事項を必要としております。

10 ページを御覧ください。「暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果」以降について御説明いたします。

ミツバチが暴露しないと想定される作物であるいちじく及び茶については、既にガイダンスにおいて整理済みの作物であるため、暴露量の推計はしておりません。

続きまして、ミツバチが暴露する可能性がある適用のうち、リスク管理措置を課す適用です。

11 ページを御覧ください。六つのグループに向けてリスク管理措置を課すとしております。

果樹類に含まれる作物については、「閉鎖系施設栽培での使用又は発芽から落花までを除く期間の使用に限る」、しきみ及びやなぎに対しましては、「発芽から落花までを除く期間の使用に限る」、いちご、カーネーション、きく、きゅうり及びなすに対して、「閉鎖系施設栽培での使用に限る」、すいか及びメロンに対しまして、「閉鎖系施設栽培での使用又は着果後の使用に限る。閉鎖系施設栽培以外では、開花している場合は摘花してから使用し、使用後は開花期終了まで摘花する」、きくとカーネーションを除く花き類・観葉植物に対しましては、「開花前に収穫する作物以外は、閉鎖系施設栽培での使用又は開花期終了後の使用に限る」、ほおずきに対しましては、「閉鎖系施設栽培での使用又は開花期終了後の使用に限る」としており

まして、いずれもガイダンスで整理済み又はこれまで御審議いただいた他剤で御了承いただいている内容であるため、これらの作物についても、リスク管理措置を課すことでミツバチが暴露しないと考えられると整理できることから、暴露量の推計は行っておりません。

テブフェンピラドにおきましては、ミツバチが暴露する可能性がある全ての適用に対しまして、先ほど御説明いたしましたリスク管理措置を課すことでミツバチが暴露しないと評価できる適用に該当するため、第1段階評価及び第2段階評価は行っておりません。

最後ですけれども、12ページから13ページのまとめです。12ページには、これまで御説明した内容を簡潔にお示ししております。13ページの1行目に記載しておりますけれども、テブフェンピラドは全ての適用がミツバチが暴露しないと評価する適用に該当することから、蜂群への影響は懸念されず、申請された使用方法やリスク管理措置に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられるとまとめております。

御説明は以上でございます。御審議をよろしく願いいたします。

○●●● ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。

私から1点確認させていただきます。

ミツバチが暴露する可能性がある作物におきましては、全て被害防止方法を課すということで、ミツバチが暴露しないと整理されておりますけれども、問題ないでしょうか。

そのほか、もし御意見があればお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

そうしましたら、特に修正するところはありませんので、本日のテブフェンピラドを有効成分として含む農薬のミツバチへの影響評価に関する審議は以上といたします。

そのほか、先生方からもし何かあればお願いします。

よろしいですか。

ないようでしたら、本日予定していた議事は以上でございます。

○農薬対策室長 部会長、ありがとうございました。

テブフェンピラドにつきましての御審議いただきまして、ありがとうございました。今後、所要の手続を進めてまいります。

本日は、長時間にわたりまして御審議いただきまして、ありがとうございました。

なお、次回の農薬蜜蜂評価部会につきましては、調整の上、改めて御連絡させていただきますので、よろしくお願い申し上げます。

今回の議事要旨、議事録につきましては、事務局で案を作成いたしまして、委員の皆様にご確認を取らせていただきたいと思っております。事務局案ができましたら、御確認いただきますようよろしくお願い申し上げます。

ここまでで今後の運用等、御不明な点等ございますでしょうか。

それでは、皆様の御協力をいただきまして、ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会を閉会といたします。どうもありがとうございました。

午後4時50分 閉会