

農業資材審議会農薬分科会

農薬蜜蜂影響評価部会

(第 1 3 回)

農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会

(第13回)

令和6年6月5日(水)

13:30～16:45

農林水産省消費・安全局第3会議室

議 事 次 第

1 開 会

2 議 事

- (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2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

- ・酸化マグネシウム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2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

- ・イミダクロプリドを有効成分として含む農薬

- ・1,3-ジクロロプロペンを有効成分として含む農薬

- ・チアメトキサム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

○●●課長補佐 定刻となりましたので、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第13回を開催いたします。

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。よろしくお願いいたします。

本日の部会はリモートでの開催となりますので、進行に不都合が生じるかもしれませんが、御容赦いただけますと幸いです。

先生方におかれましては、差し支えなければ常時カメラをオンにしてください。

発言の御希望等ございましたら画面右側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御自身でミュートを外して御発言いただいても構いません。

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けますと幸いです。

本日は委員の方2名、臨時委員の方1名、専門委員の方3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3名全員の御出席を頂いておりますので、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は第13回目の会合となります。本日は新規申請された1つの有効成分、再評価に係る3つの有効成分に関する蜜蜂への影響評価、その他について御検討いただきたいと思いますと思っております。

なお、再評価に係る有効成分に関する議事の際、土壌から作物体への農薬の移行等について御審議いただくことから清家専門参考人にも参加いただいております。

本日は個別の農薬についての農薬の蜜蜂への影響評価に関して御審議いただきます。農薬の蜜蜂への影響評価の検討には、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、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、個別の農薬の蜜蜂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した関連ファイルを削除いただきますようお願いいたします。

それでは、本日の配付資料について御確認いただきたいと思います。

資料1が議事次第でございます。

資料2が本日の出席者名簿、資料3が本部会の委員名簿でございます。

資料4から資料7が本日御審議いただきます各農薬の蜜蜂影響評価書でございます。

資料8、こちらがパブリックコメントの結果についての資料でございます。

参考資料1といたしまして要求通知、参考資料2といたしまして適用農作物の通知を御用意しております。

参考資料3から参考資料7でございますけれども、こちらは農薬取締法及び当部会に関係する各種規定でございます。参考資料8が当部会で御決定いただきました蜜蜂への影響評価において取り決めるべき事項について、参考資料9が公表文献のガイドラインでございます。参考資料10が当部会で御決定いただきました公表文献の取扱いについてに関する資料、そして参考資料11がパブリックコメントに付した資料をご用意しております。

このほかに過去の当部会における審議の経過等を机上配付資料として配付させていただいております。

もしお手元に足りないものがございましたら、会議途中でも結構ですので、事務局までお申し付けください。

それでは、ここからの議事進行は●●をお願いしたく存じます。

よろしくお願いいたします。

○●● 本日は皆様御多用のところを御出席いただきまして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。

本日は議事次第にありますように、議事（1）として新規申請された1つの有効成分、酸化マグネシウムの蜜蜂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。酸化マグネシウムは、令和5年9月21日付で農林水産大臣から諮問いただいております。

議事（2）として再評価の対象となる3つの有効成分、イミダクロプリド、1，3－ジクロロプロペン及びチアメトキサムの蜜蜂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。いずれの有効成分も令和4年12月14日付で農林水産大臣から諮問いただいております。

なお、イミダクロプリドについては第8回、第9回、第11回及び第12回の農薬蜜蜂影響評価部会に続き5回目の審議となり、またチアメトキサムは第9回の農薬蜜蜂影響評価部会に続き2回目の審議となります。

審議に当たっては、先ほど事務局から説明がありましたが、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。御承知おきください。

まず、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。

○●●課長補佐 事務局でございます。

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いて先生方に利益相反について事前に確認させていただきました。

本日御審議いただきます酸化マグネシウム、イミダクロプリド、1, 3-ジクロロプロペン及びチアメトキシムについて、先生方から利益相反に関して特段の申出はありませんでしたので、御報告いたします。

○●● 報告ありがとうございます。

それでは、順番が前後しますが、議事の（１）及び（２）を御審議いただく前に議事の（３）その他として新規申請された有効成分であり、前回、第12回農薬蜜蜂影響評価部会において御審議いただいたイソシクロセラム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。

事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 事務局の●●です。

資料8、イソシクロセラム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の案の御説明をいたします。

御意見は3点頂いておりまして、資料8の2ページから3ページに御意見の内容と御意見に対する考え方を示しております。

順番に御説明いたします。

1つ目の御意見の概要は、イソシクロセラム農薬蜜蜂影響評価書によると農薬の使用が原因で蜜蜂に何らかの影響が出ていると思われます。イソシクロセラム農薬蜜蜂影響評価書を閲覧した結果、参考資料にはなるが、100%信用できるとは言い切れない。評価書であり100%信用できるとは言い切れない。100%信用できない資料ですというものであり、御意見に対する考え方としまして、農薬の蜜蜂への影響評価については、農薬取締法の一部を改正する法律の施行に伴い、蜜蜂の農薬への暴露量を考慮したリスク評価を導入するとともに、農薬に暴露した花粉、花蜜を持ち帰った際に巣の中の蜜蜂、幼虫等への影響等も考慮し、様々な暴露経路を通じた蜂群全体への評価を行うこととし、外部有識者をメンバーとする「農業資材審議会農薬分科会」及び「農薬の蜜蜂への影響評価法に関する検討会」において公開審議の上、欧米の評価法も参考にその評価法を定めました。この定めた評価法に基づき、第三者である外部有識者で構成される「農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会」において、評価のための審議を行っているところとしております。

続きまして2つ目の御意見の概要は、蜜蜂に運動障害や瀕死が確認されている農薬であれば、農作物にも蜂蜜にも残留して人にも影響が及ぶことが容易に想像できる。このような農薬を認可申請する理由が収量の増加等の経済的効果があるとしても、生物濃縮による人的被害を長期にわたり検証することなく認可することは愚かな行為であるというものであり、この御意見は蜜蜂への影響評価に係るものではないため、御意見に対する考え方は、農薬の食品を経由した人への影響に関する御意見は、食品健康影響評価に関するものと考えられることから、食品安全委員会に情報提供いたしますとしております。

続きまして3つ目の御意見の概要ですけれども、山中のゴルフ場などにおいて使用される場合、虫への暴露があると思われるので、虫の死亡や虫媒花への影響が不安である。フッ素を含有しているためあまり好ましい薬剤であると思えないというものであり、この御意見に対する考え方としましては、農薬は、農作物に散布され、意図的に環境中に放出されるものであることから、人の健康や環境に対する安全を確保することが必要です。このため毒性、作物への残留、環境への影響等に関する様々な試験成績に基づき、安全性の評価を行い、問題がないと判断した農薬のみを農林水産省が登録しています。また、農薬は登録されたものしか使用できないことはもちろん、登録の際に使用できる作物と使用方法もあわせて定めており、農薬を使用するときにこれらを遵守することで農薬の安全性が確保されています。

農薬の蜜蜂への影響評価については、農薬取締法の一部を改正する法律の施行に伴い蜜蜂の農薬への暴露量を考慮した評価を導入するとともに、農薬に暴露した花粉、花蜜を持ち帰った際の巣内の蜜蜂への影響等も考慮し、様々な暴露経路を通じた蜂群全体への評価を行うこととし、外部有識者をメンバーとする「農業資材審議会農薬分科会」及び「農薬の蜜蜂への影響評価法に関する検討会」において公開審議の上、欧米の評価方法も参考にその評価法を定めました。この定めた評価法に基づき「農薬蜜蜂影響評価部会」において評価のための審議を行っているところとしております。

資料8に関する御説明は以上でございます。

○●● 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。

特にないようですので、農薬分科会への報告については部会長に一任いただくことでよろしいでしょうか。

では、農薬分科会への報告については、御審議いただいた資料を基に作成していただいて、部会長に一任いただくことで進めたいと思います。

それでは、「「イソシクロセラム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。

○●●課長補佐 ありがとうございます。

今後所要の手続を進めてまいります。

○●● 続きまして、また順番が前後しますが、議事（2）の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2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のうち、前回、第12回農薬蜜蜂影響評価部会からの継続審議となっているイミダクロプリドの審議に入ります。

この議事においては、土壌から作物体への農薬の移行等について審議する必要があることから、農研機構農業環境研究部門化学物質リスク研究領有機化学物質グループの清家グループ長に専門参考人として御参加

いただきます。

清家専門参考人、よろしくお願いします。

○清家専門参考人 清家です。よろしくお願いします。

○●● よろしくお願いします。

イミダクロプリドは、前回の部会において委員の皆様方から御指摘いただいた点について御審議いただきますが、その前に公表文献に関し事務局から説明があるようです。

事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 事務局の●●です。

イミダクロプリドの追加で提出もしくは情報提供のあった文献について説明いたします。

これまで第8回及び第9回の当部会において、申請者から提出された公表文献の検索結果を含めた室内毒性試験結果を御確認いただき、毒性指標値を確定していただきました。その後公表文献の収集、選択等のためのガイドラインが一部改正されたことに伴いまして、申請者から追加の文献が提出されました。

それでは、資料4の10ページを御覧ください。

こちらにイミダクロプリドの文献検索の過程のフローを記載しています。今回公表文献のガイドラインが一部改正されたことに伴いまして、追加の文献の提出があったためフロー中の数字を更新しています。

追加の文献は全て海外評価書に引用された文献であり、生活環境動植物及び家畜に対する毒性に関する分野の文献に関しましては、58報が該当しました。そのうち2報は水生生物に関する文献であり、蜜蜂に関する文献は56報でありました。この56報について内容を確認したところ、室内毒性試験のLD₅₀、またはLDD₅₀の報告がある文献は8報認められました。この8報について、信頼性確認シートを用いまして試験の信頼性を確認いたしました。

LD₅₀またはLDD₅₀の報告がある文献8報のうち、信頼性確認シートの全てのチェック項目を満たす文献は2報ありました。このうち1報に成虫の単回経口毒性試験の結果が、もう一つに成虫の接触毒性及び成虫の単回経口毒性試験の結果が報告されていました。

なお、信頼性確認シートにつきましては評価書の別添資料2として一覧にまとめて記載しています。

また、公表文献につきましては、農林水産省では、リスク評価機関等で審議に活用する公表文献の網羅性を更に高める観点から、農林水産省が確認した公表文献に関する報告書に掲載されている情報のほか、公表文献に関する情報を募集する仕組みを設けています。

イミダクロプリドについては令和5年の12月から令和6年1月に情報を募集していました。その結果、生活環境動植物及び家畜に対する毒性に関する分野の文献といたしまして5報の文献の情報が寄せられました。そのうち2報が蜜蜂に関係する文献でありまして、その内容ですが、1つは「蜜蜂に対するイミダクロプリ

ドとアセタミプリドの相乗的な影響に関する文献」でありまして、もう1つは「イミダクロプリドを含む貯蔵の蜜が蜜蜂に与える亜致死影響を調べた文献」でありました。

この2報の文献について当部会での公表文献の取扱いに基づき内容を確認した結果、いずれにつきましてもLD₅₀を求めるものではなく、チェック項目全てを満たすという毒性試験の情報は含まれていませんでした。

そこで、本日は公表文献のガイドラインの改正に伴い提出された文献のうち、信頼性確認シートの全てのチェック項目を満たす2報の文献に掲載の3つの毒性試験の結果を評価へ活用することの可否について御議論いただきたいと思います。

それでは、評価書の16ページを御覧ください。

追加提出の文献のうち全てのチェック項目を満たす単回接触毒性試験のLD₅₀の報告がある文献は1つ認められました。表7に当該文献に報告がある単回接触毒性試験の概要をまとめています。

本試験は2001年に公表の文献で報告されたものであり、文献の記載によりますとEPPOやOECDのガイドラインに準じて実施されたとされています。1区10頭、3から5反復で試験が実施されています。投与溶媒としてアセトンが用いられております。

なお、本文献ですけれども、7か所の研究所で毒性試験を実施した結果が報告されており、このうち5か所の試験結果につきましては申請資料として提出されている検討済みの試験成績と同じものであることから、こちらの表には未検討の2か所の研究所での試験結果を記載しています。

結果ですけれども、48時間のLD₅₀は0.0420及び0.0610 µg/beeと報告されています。

続きまして成虫の単回経口毒性試験の情報の説明に移ります。

評価書の24ページを御覧ください。

追加提出の文献で全てのチェック項目を満たす成虫単回経口毒性試験のLD₅₀の報告がある文献は2報認められました。

表15に1つ目の文献に報告がある成虫単回経口毒性試験の概要をまとめています。

こちらの文献ですが、先ほど接触毒性の際に説明いたしました文献と同じ文献でありまして、7か所の研究所で毒性試験を実施した結果が報告されています。このうち5か所の試験結果については申請資料として提出され検討済みの試験結果ですので、こちらに残りの2試験の試験結果について記載しています。

本試験ですけれども、2001年に公表の文献で報告されたもので、文献の記載によるとEPPOやOECDのガイドラインに準じ実施されたとされています。1区10頭で3反復の試験が実施されています。助剤としてアセトンが用いられており、投与溶液には50 %ショ糖水溶液を用いています。2か所の試験結果はいずれも48時間のLD₅₀は同じ値の超値で0.0810 µg/beeを超えると報告されています。

次のページにまいりまして、2報目の文献の情報になります。

表16に概要をまとめています。

本試験は2003年に公表の文献で報告されたものでして、文献の記載によりますとフランスのガイドラインに準じて実施されたとされています。1区20頭で3反復の試験が3回実施されています。48時間のLD₅₀は0.0306 µg/beeと報告されています。

事務局といたしましては、いずれの情報も信頼性は高く毒性指標の検討に利用可能ではないかと考えています。

2報の文献に掲載の3つの毒性試験の結果についての概要の説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

今追加された文献については、評価書の16ページ、24ページ、25ページに概要が掲載されております。追加された文献について御質問、御意見等ございますでしょうか。

事務局からは大きな問題はないとの説明でしたけれども、気になる点等はございませんでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● 特に問題はないと思います。

○●● ありがとうございます。

●●、いかがでしょうか。

○●● 特に問題はございません。

○●● ありがとうございます。

ほかの委員の方も特に異議はございませんでしょうか。

続きまして、公表文献に関する情報収集において、イミダクロプリドの蜜蜂に対する影響に関して2件の文献情報が寄せられていたとのことですが、いずれもLD₅₀が求められておらず、農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会での公表文献の取扱いについてのチェックシートの確認項目を満たしていないとのことです。

これらの文献情報については、現状においては、今後の蜜蜂影響評価の拡大に向けた参考に必要な情報はあつたものの、毒性指標の検討に用いることは困難だと思いますが、御意見等ございますでしょうか。

これに関しましては●●、いかがですか。

○●● 事務局の方針で特に問題ないと思います。

○●● ●●、ありがとうございます。

●●、いかがでしょうか。

○●● 特段この文献については事務局の方針でよいと思います。

○●● ありがとうございます。

ほかに御異議等ございますでしょうか。

特によろしいでしょうか。

ありがとうございます。

では、本日御確認、御検討いただきました申請者および公募した63件の公表文献のうち2件につきまして
は毒性指標の検討に活用可能であると御判断を頂きましたので、事務局から毒性指標について説明をお願いします。

○農薬審査官 評価書の33ページを御覧ください。

先ほど御説明いたしました情報を考慮したイミダクロプリドの毒性指標値について説明いたします。

表24の黄色い網掛け部分が先ほど御説明した文献の情報になります。

これらの情報を考慮いたしますと、成虫の単回接触毒性につきましては試験の1から5及び文献1の48時間LD₅₀値の幾何平均値から毒性指標値は0.067 µg/beeとなります。

成虫単回経口毒性につきましては、試験3と6、文献2と3の48時間LD₅₀の幾何平均値から毒性指標値は0.056 µg/beeとなります。

以上の結果をまとめますと、評価書案35ページの表25に記載のとおり、毒性指標値は成虫の接触毒性及び単回経口毒性で若干低い値に変更となります。

なお、追加提出のこれらの文献情報を採用する場合、このように毒性指標値は成虫の接触毒性及び単回経口毒性で小さい値とはなりますが、本変更に伴いまして第1段階評価で推定暴露量を毒性指標値で除した値、いわゆるRQと呼んでいますけれども、この値が0.4を超える適用はございません。事務局といたしましては、本毒性指標値の変更によって申請者に改めて暴露量の推計の計算シートの再提出は求めず、事務局により評価書の内容を整理していきたいと考えています。

追加文献の情報を考慮した毒性指標の説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

事務局からありましたように、成虫単回接触毒性の毒性指標値がこれまでの0.076 µg ai/beeから0.067 µg ai/beeに、成虫単回経口毒性の毒性指標値が0.068 µg ai/beeから0.056 µg ai/beeにそれぞれ変わりますが、この変更によって新たに推計暴露量を毒性指標値で割った値、RQ (Risk Quotient)、リスク比ですけれども、それが0.4を上回る適用はないとのことです。このため毒性指標値は変わりますが、申請者に対し暴露量の推計の計算シートの提出を求めることはしないとの説明でしたが、問題ないでしょうか。

異議のある委員の先生方はいらっしゃらないでしょうか。

ありがとうございます。

では、申請者に対して暴露量の推計シートの改めての提出は求めないこととします。

事務局におかれましては、本日変更となった毒性指標値を用いて、評価書や別添3の暴露量の推計結果の整理をお願いします。

○農薬審査官 承知いたしました。

評価書等の記載を整理し、次回の本部会において御確認いただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○●● それでは、イミダクロプリドについて引き続き事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 事務局の●●から説明させていただきます。

イミダクロプリドは前回、第12回部会では蜜蜂が暴露しないためのリスク管理措置の内容、暴露量推計の精緻化に用いる花粉・花蜜残留試験の他作物への読替え等について御審議いただきました。この中で提出された情報だけではリスク管理措置の内容が適切であることや花粉・花蜜残留試験の他作物への読替えが可能であることの判断ができない等の御指摘をいただきました。

これらにつきまして、申請者に追加の情報や暴露量の推計表等の提出を求めたものについて、本日は御審議いただきたいと考えております。

机上配付資料イミダクロプリド①を御覧ください。

第12回、前回の部会で頂きました御指摘に対する申請者からの回答を製剤ごとにまとめております。こちらにつきまして順番に御説明いたします。

まずは、アドマイヤー水和剤、クミアイアドマイヤー水和剤につきまして御説明いたします。

「ばれいしょ」の使用方法「無人航空機による散布」ですけれども、当初のリスク管理措置は「開花中は蜜蜂が訪花する時間帯の使用を避ける」というものでしたけれども、こちらの実施は使用現場では困難であり、暴露量の推計を不要とすることはできないとの御指摘をいただきました。

これらの指摘を受けましてリスク管理措置の内容を「開花期を除く期間での使用に限る」に変更することを提案されております。

「ばれいしょ」の「無人航空機による散布」における経口暴露は、精緻化によりRQが0.4を下回っておりますが、高濃度散布のため接触暴露のRQが0.4を超えておりますので、接触暴露を回避するためのリスク管理措置とすることで蜜蜂へのリスクがなくなるということで、この内容が提案されております。

続きまして「すいか」と「メロン」でございますけれども、こちらの当初のリスク管理措置は「閉鎖施設栽培での使用または着果後の使用に限る。閉鎖施設栽培以外での使用後は可能な限り摘花に努める」というものでしたけれども、こちらも使用現場で実施するのは困難ではないかと御指摘をいただきました。

この指摘に対しまして、申請者からは、実際に生産現場の情報も聞き取った結果、摘花をしていない、や摘花ができない場合もありますけれども、摘花管理が可能な場合もあることから、そのような場合に使用可

能になるよう当初の提案を基にリスク管理措置を「閉鎖系施設栽培での使用また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、使用後は開花終了まで摘花すること」が提案されています。

当初のリスク管理措置と変わったところとしまして、まず使用するときには花が咲いている場合にはその花を摘花することが追加されていること、もう一つがリスク管理措置の語尾ももとは「可能な限り摘花に努める」という「努力してください」というような記載でしたが「使用後は開花終了まで摘花すること」という記載に変えております。

続きましてアドマイヤー1粒剤、クミアイアドマイヤー1粒剤の「豆類（未成熟）」について御説明いたします。

当初は、「うり科作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果を用いて暴露量の推計の精緻化を行うこと」が提案されておりましたが、うり科作物で薬剤を処理する時期、これは定植時ですけれども、そこから開花までの期間が20日から30日前後であるのに対して、豆類（未成熟）でも同じ程度の期間経過するのであれば問題ないとするが、そのような情報がない中でうり科作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果を、豆類（未成熟）の精緻化に用いることの妥当性を判断することは難しいという御指摘をいただきました。

このご指摘に対しまして、申請者からはうり科作物の花粉・花蜜残留試験のうち花蜜残留濃度の経時的な濃度推移が確認できた試験における残留濃度のピークは、「すいか」で、定植後、処理36日後、「かぼちゃ」の試験では23日から48日後であったこと、豆類に含まる「さやいんげん」では、は種または定植から開花までの日数が30から45日であり、「すいか」及び「かぼちゃ」の花粉・花蜜残留試験で残留濃度が認められた23から48日後と同程度と考えるという提案がされております。

また、豆類におけるは種又は定植から開花までの期間が種類によって異なり、例えば10日のように極端に短かった場合に、開花した花の花粉・花蜜中のイミダクロプリド濃度が高くなる可能性もあることも念頭に置き、申請者からは花粉・花蜜残留試験を用いた精緻化に用いる花粉・花蜜濃度を通常であれば平均値を用いて計算するところ、最大値を用いて計算した結果でもRQは0.25であり、0.4を下回っていることから、開花までの期間がばらついていても問題ないとする考えも併せて提案されております。

続きまして机上配付資料の2ページでございます。

「えだめ」の使用方法「本剤の所定量をセル成型育苗トレイ又はペーパーポットの培土に均一に混和する」について御説明いたします。

こちらも当初の御提案ですとうり科作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果を用いた精緻化を行うと提案されておりましたが、先ほどの豆類の未成熟と同様、使用から開花までの期間に関する情報が必要だとの御指摘をいただいております。

この御指摘に対しましては、本剤の使用 방법이セル成型育苗トレイ 1枚当たり50 gを処理するのであることから暴露量の推計に用いる数字を変えて計算することが提案されております。

「えだまめ」の10 a当たり7,300株を栽培するとして暴露量を計算することとしております。セル成型育苗トレイには、72穴、128穴、200穴のものがあり、「えだまめ」の栽培株数7,300株の育苗時に、穴の少ないセル成型育苗トレイを使用すると、必要となるセル成型育苗トレイの数が増え、その結果、10 a当たりの薬剤使用量が増加します。これまでは、「えだまめ」の育苗に用いられるセル成型育苗トレイに関する情報がなかったため、当初事務局では、使用量が最大になる72穴のセル成型育苗トレイを101枚使用することを想定して、10 aあたりに使用するのトータルの有効成分量を507 gとして暴露量を推計しておりました。しかしながら、「えだまめ」の移植栽培における育苗時に使用されるセル成型育苗トレイは128穴または200穴が標準的であるとの情報が申請者からは提出されました。

事務局としまして、それらの情報について。「えだまめ」の産地である新潟県、山形県、千葉県の栽培指針等から、「えだまめ」の栽培には128穴または200穴のセル成型育苗トレイを用いて育苗していることを確認しました。このため、これまで72穴のセル成型育苗トレイを使用することとして計算しておりましたが、128穴のセルトレイを用いて育苗することを想定し、10 a当たり57枚のセル成型育苗トレイに薬剤を処理することで暴露量を推計いたしました。その結果、暴露量と毒性指標の比であるRQは、スクリーニングの段階で0.4を下回る0.31になるということを確認しました。

続きまして「とうがらし類」の御説明をいたします。

「とうがらし類」につきましても、当初はうり科作物の花粉・花蜜残留試験の結果で精緻化すると提案されていましたが、こちらも開花までの期間に関する情報が必要であると御指摘をいただきました。

「とうがらし類」の使用方法は1株当たり2 gを植穴または株元に土壌混和するというものでありまして、暴露量を推計するためには10 a当たりの栽培株数の情報が重要になります。これまでの暴露量の推計におきましては、少し過剰な株数で算定していたため、今般、より実態に近い10 a当たり1,700株を用いて暴露量を算定し、その結果RQが0.37となり0.4を下回っていることを確認しました。

続きまして「花き類・観葉植物」の御説明に入ります。

「花き類・観葉植物」につきましても、当初は、これまで御説明した「豆類（未成熟）」、「えだまめ」、「とうがらし類」と同様、うり科作物の花粉・花蜜残留試験の結果を用いて精緻化を行いたいとの提案でした。「花き類・観葉植物」の使用時期が「生育期」であり、花が咲く直前ですとか、花が咲いている間にも使用できます。そのため、提出されている情報では、定植時に処理したうり科作物の花粉・花蜜残留試験を用いた精緻化が妥当であるか判断できないとの御指摘がありました。

この御指摘に対しまして、申請者からは妥当性を判断するための情報や考察の提出ではなく、別の提案が

されております。

本剤の使用方法も「とうがらし類」と同様、1株当たりに薬剤を処理するもので、1株当たり2gを株元散布するとされております。ただし、「花き類・観葉植物」では、提出されている環境中の動態に関する試験の処理量等から、10a当たりの最大処理量が6 kgまでと制限されております。

イミダクロプリドの机上配付資料②をご覧ください。1. に当該適用の記載を載せております。使用量とに「2 g/株、ただし6 kg/10 a」までと記載をしております。

この10 a当たり6 kgで暴露量を推計しますと、2. に記載のとおりRQが0.4を超過する0.65になりますが、処理量を3 kg/10 aまでと制限することで、その下に記載のとおりRQが0.32となり0.4を下回ります。このためイミダクロプリド机上配付資料①に戻っていただきまして、リスク管理措置として「3 kg/10 aを超えて使用の場合は、閉鎖施設栽培での使用または、開花前に収穫すること」の導入が提案されております。

リスク管理措置の最後の「開花前に収穫すること」との記載は、蕾のまま収穫、出荷する切花等であれば、仮に開花前に農薬を使用したとしても、花が咲く前に収穫をしてしまうので、閉鎖施設栽培でなくても使用量の制限はする必要はないということで提案されております。

続きまして「ペチュニア」の御説明です。

「ペチュニア」も「花き類・観葉植物」と同様、ウリ科作物の花粉・花蜜残留試験の結果からの精緻化を提案されておりました。

こちらは、暴露量の推計の際に花粉と花蜜、どちらからの経口暴露も考慮して暴露量の推計をしておりますが、「ペチュニア」はなす科作物に含まれており、蜜蜂の影響評価ガイダンスにおいても花粉からの暴露のみを考慮すればよい作物に整理されておりました。このため、花粉由来の暴露のみで暴露量を推計した結果、スクリーニング段階のRQは0.04となり0.4を下回ることを確認しました。

続きまして机上配付資料①の3ページでございます。

上から「ばら」、「きく」、少し飛ばしまして「ポインセチア」の3種の作物につきましても、当初の提案ですとうり科作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果で精緻化をするとされておりましたけれども、そのような精緻化は困難ということで、リスク管理措置として「3 kg/10 aを超える場合は閉鎖施設栽培での使用に限る」という、先ほどの「花き類・観葉植物」のリスク管理措置と同様の考え方で、同様のリスク管理措置が提案されております。

次に、「樹木類」と「つつじ類」について御説明いたします。

「樹木類」、「つつじ類」、こちらも木本作物ではありますが、草本のうり科作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果を用いて精緻化したいという提案でしたけれども、木本作物と草本作物で土壌からの農薬の吸収や作物体内での動態が異なるのではないかとのご指摘があり、その点を判断するための追加の情報がな

いと妥当性を判断できないとの御指摘がありました。

今般申請者からは新たな情報は提出されず、リスク管理措置として「閉鎖系施設栽培での使用または発芽から落花までを除く期間の使用に限る」を導入するとの提案がされております。

このリスク管理措置につきましては、果樹でのリスク管理措置として過去に当部会で御了承いただいている内容と同じ内容でございます。

続きまして「かんきつ（苗木）」について御説明いたします。

こちら先ほどの樹木類と同様、木本作物ですが、草本作物であるうり科の花粉・花蜜残留試験の結果から精緻化をしたいとの提案でしたので、樹木類と同じ理由で追加の情報提供を求めていましたが、追加の情報は提出されず、新たにリスク管理措置が提案されております。

「かんきつ（苗木）」につきましては、育苗中に結実してしまうと苗木の成長が鈍化してしまうので、それを抑えるため結実させないように栽培管理するのが一般的であり、摘花管理が可能であることから、リスク管理措置として「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、使用後は開花終了まで摘花すること」が提案されております。

こちら使用するときには花があればその花は摘花して、使用後は花が咲く前に全て摘花しなさいというリスク管理措置を記載するとしております。

続きまして「れんこん」について御説明いたします。

「れんこん」もうり科作物の花粉・花蜜残留試験の結果を用いた暴露量の精緻化が提案されておりました。

「れんこん」は草本作物ではありますが、うり科作物と異なり水田で栽培されることから環境中及び植物体中における農薬の動態に係る情報がないとうり科作物の花粉・花蜜残留試験の結果を用いた精緻化が妥当であると判断できないとの御指摘をいただきました。

また、もう一点、「れんこん」の使用時期が「収穫14日前まで」ですので、うり科作物のように定植時の使用だけではなく、開花直前や開花している間にも農薬の使用が可能である点についても御指摘がありました。

これらの御指摘に対しまして、申請者からは「れんこん」の蕾が水面から出た後、開花までは20から25日を要するとされている情報があることから、蕾が水面に出るまでの使用に限るリスク管理措置として「閉鎖系施設栽培以外で使用する場合は、花茎伸長期までの使用または開花期終了後の使用に限る」を導入することで薬剤処理から開花までの期間をうり科作物の花粉・花蜜残留試験における処理から開花までの期間と同等にすることで、うり科作物の花粉・花蜜残留試験結果を用いた精緻化することは妥当であると提案されております。

机上配付資料のイミダクロプリド③を御覧ください。

先ほど御説明いたしました蕾が水面に出してから開花するまでの日数につきましては、事務局においても野菜園芸大百科第2版第13巻におきまして、食用種では7月から8月下旬頃に開花するが、蕾が水面に現れてから20から25日で開花に至るとの記載を確認しており、蕾が水面に出るまでの使用にすることで、使用から開花までの期間を20日から25日程度担保できるのではないかと考えております。また、蕾が水面から出る時期を「花茎伸長期」と表していることにつきましては、「れんこん」産地の都道府県の関係者に確認したところ、この言葉であれば使用現場でも認識できることを確認しております。

机上配付資料イミダクロプリド①にお戻りいただきまして、さらに申請者からは「れんこん」は水田で栽培されているため湛水深が15 cm、その下の土の層が45 cmであり、畑作物と比べて作土層が広いこと、イミダクロプリドは水溶解度が高いため作土層に広く拡散することから、「れんこん」の根圏におけるイミダクロプリドの濃度は畑作物よりも相当低いと考えられること、イミダクロプリドは光分解性が高いことと容器内土壌残留試験の結果、水田土壌での半減期が34から60日であるのに対して、畑地土壌での半減期は200日前後であることから、畑地に比べて水田におけるイミダクロプリドの消失速度が速いと考えられること、これらについては「れんこん」と「ごぼう」の作物残留試験の結果、畑地で栽培される「ごぼう」の残留濃度の方が「れんこん」に比べて高くなっていることから説明できると考えられるとされております。

机上配付資料イミダクロプリド③の2ページから3ページに具体的なデータを掲載しておりますので、御参照ください。

机上配付資料①にお戻りいただきまして、先ほど御説明いたしましたリスク管理措置「閉鎖系施設栽培以外で使用する場合は、花茎伸長期までの使用または開花期終了後の使用に限る」を記載することで開花までの期間を担保することは可能であると考えておりますが、仮に開花時期にばらつきがあり20日より短い期間で開花したとしても、うり科作物に比べ水田における「れんこん」のイミダクロプリドの吸収量が少ないと考えられることから花粉・花蜜濃度も低いと想定しており、うり科作物の花粉・花蜜残留試験結果を用いて精緻化することは妥当であると考えております。

次に、机上配付資料イミダクロプリド①の4ページに進みます。

アドマイヤーフロアブルとクミアイアドマイヤーフロアブルに関する御説明をいたします。

まず、「わさび」ですけれども、「わさび」に対して、使用時期「畑育苗期」に「散布」で使用いたしますが、使用時には開花していないことから暴露量の推計を茎葉散布シナリオではなく土壌処理シナリオで行うことを提案しておりました。このことにつきまして、前回の部会におきまして「わさび」と同じあぶらな科作物の作物残留試験の結果などを参考に、作物体中の農薬の減衰を確認して、土壌処理シナリオによる暴露量の推計が過小評価ではないことを示すよう御指摘をいただきました。

御指摘を受けまして、提出されている「畑わさび」、「なばな」及び「みずな」の作物残留試験における

残留値の減衰傾向から、「わさび」における育苗時の使用から開花までの期間である4か月後の残留値を推計しまして、土壌処理シナリオのスクリーニング段階における推計残留量と比較いたしました。その結果を机上配付資料イミダクロプリド④にお示ししております。

最後のページを御覧ください。

「畑わさび」、「なばな」、「みずな」の作物残留試験の結果から推定した残留量をまとめております。

土壌処理シナリオで推計した花粉・花蜜濃度は14 µg/kgです。これに対して「畑わさび」、「なばな」、「みずな」で推計した残留濃度は、それぞれ非常に小さい値になっており、このことから土壌処理シナリオで推計することは過小評価とはなっておらず妥当であると考えております。

机上配付資料イミダクロプリド①にお戻りいただきまして、4ページの続きを御説明いたします。

「うど」でございます。

「うど」につきましては、当初はリスク管理措置ではなく、栽培期間中に開花しない作物のため蜜蜂への暴露評価をする必要はないとの提案がされておりましたが、登録されている本剤の使用時期が「株養成期、ただし収穫60日前まで」であり、「うど」はその期間中に開花することが確認されておりますので、開花しない作物に整理することができないとの御指摘をいただきました。

この御指摘に対しまして、申請者からは「開花している場合は摘花してから使用し、使用後は開花終了まで摘花すること」とのリスク管理措置が提案されております。

続きまして「しそ（花穂）」と「食用プリムラ」についてまとめて御説明いたします。

「しそ（花穂）」及び「食用プリムラ」は、当初「開花後に収穫するため蜜蜂の暴露量の推計は不要である」と提案されておりましたが、生産現場等の情報を見ますと「しそ（花穂）」も「食用プリムラ」も開花してから収穫するのが一般的であるということから、開花前に収穫する作物として整理することはできないと御指摘をいただきました。

この御指摘を受けまして、申請者からは、リスク管理措置として「閉鎖系施設栽培での使用に限定する」ことが提案されております。

続きまして「しそ」「しそ科葉菜類」について御説明いたします。

こちらにつきましては、どちらも「閉鎖系施設栽培以外で使用する場合、収穫後は開花前に植物体を撤去する」とのリスク管理措置が提案されておりました。

しかしながら、「しそ科葉菜類」には「しそ」、「えごま（葉）」及び「バジル」の一年生作物の他に「ローズマリー」や「セージ」等の多年生作物が含まれておりまして、これら全ての作物に対して、先ほど申し上げたような開花前に植物体を撤去するという同じリスク管理措置を課すことは困難であるとの御指摘をいただきました。

この御指摘を受けまして、申請者からは一年生作物である「しそ」、「えごま（葉）」及び「バジル」については「閉鎖系施設栽培以外で使用する場合は、開花させないこと」とし、それ以外の作物である多年生作物については「閉鎖系施設栽培以外で使用する場合は、発芽から落花までを除く期間の使用に限る」とすることが提案されております。多年生作物に対する提案内容は果樹等で記載している内容と同様です。

続きまして4ページの最後の「かぼちゃ」、「すいか」、「メロン」ですけれども、最初に御説明しましたアドマイヤー水和剤の「すいか」、「メロン」と同様の内容ですので、説明は割愛させていただきます。

5ページに進みまして、「キノア」でございます。

「キノア」につきましては、当初、「閉鎖系施設栽培または発芽から落花までを除く期間の使用に限る」と、多年生作物でのリスク管理措置としてお認めいただいている内容が提案されておりましたが、これを一年生作物のキノアに対するリスク管理措置としてしまうと使用可能な時期がなくなってしまうのではないかと、使用可能かどうか判断することができないとの御指摘をいただきました。

この御指摘を受けまして、申請者からはリスク管理措置を「閉鎖系施設栽培での使用または開花期終了後の使用に限る」が新たな提案がされております。

続きまして「かえで」と「つつじ類」について御説明をいたします。

こちらは先ほどの樹木類等と同様、木本作物ですけれども、草本作物であるうり科の作物で実施した花粉・花蜜残留試験の結果を精緻化に用いることが提案されておりましたけれども、そのことが妥当であるか判断できないとの御指摘をいただきました。

この御指摘を受けまして、申請者からは新たなリスク管理措置として「閉鎖系施設栽培での使用または発芽から落花までを除く期間の使用に限る」が提案されております。

続きましてアドマイヤー顆粒水和剤とクミアイアドマイヤー顆粒水和剤でございます。

こちらは作物名「ばれいしょ」の使用方法「無人航空機による散布」と、その下の「かぼちゃ」、「すいか」、「メロン」ともに最初に御説明いたしましたアドマイヤー水和剤と同様の内容でございますので、こちらも説明は割愛させていただきます。

最後、タフバリヤフロアブルでございます。

「かえで」と「つつじ類」でございます。こちらは先ほどのアドマイヤーフロアブルの「かえで」と「つつじ類」と同様、草本作物のうり科の花粉・花蜜残留試験の結果を木本作物である「かえで」及び「つつじ類」の精緻化に用いるという提案がされておりましたけれども、その妥当性が判断できないという御指摘でした。

御指摘に対するリスク管理措置としましては、先ほどのアドマイヤーフロアブルの「かえで」、「つつじ類」とは少し異なりまして、「発芽から落花までを除く期間の使用に限る」のみが提案されております。閉

鎖系施設栽培での使用というところは記載しないとの提案でございます。

前回、第12回部会の御指摘に対する回答に係る御説明は以上でございます。

御審議よろしく願いいたします。

○●● ありがとうございます。

机上配付資料のイミダクロプリド①を中心に御説明いただきましたけれども、全体にとっても長いのですが、まず全般的に御質問、御意見ありましたらお願いします。

特になければ私から幾つか議論させていただき、また最後全体で確認したいと思いますので、よろしくお願い致します。

まず、アドマイヤー水和剤、アドマイヤーフロアブル、アドマイヤー顆粒水和剤に共通しますけれども、「かぼちゃ」と「すいか」と「メロン」に関して、前回の部会では申請者から提案されたリスク管理措置の実施は困難ではないかと指摘がありまして、それに対して申請者からは摘花が可能な産地もあるので、そのような場所で使用できるようにしたいとの回答があったとのことです。また、これまでは「可能な限り摘花に努めること」としているところを「摘花すること」と記載を変更しています。

このことにつきましてはいかがでしょうか。

●●、いかがでしょうか。

○●● ●●です。

このことについては、私ども職場の栽培の担当にも聞いたところ、品目とか産地によって対応できる場所もあるというようなことも言うておりましたので、妥当ではいかと判断いたします。

○●● ●●、ありがとうございます。

ほかに御意見、御質問等ございますでしょうか。

ありがとうございました。

では、続きましてアドマイヤー1粒剤、「豆類（未成熟）」の使用方法「植穴土壌混和」につきまして、前回の部会ではうり科作物の花粉・花蜜残留試験における薬剤処理日であります定植時から開花までの期間と、「豆類（未成熟）」の定植から開花までの期間が大きく異なると、うり科作物の花粉・花蜜残留試験結果を「豆類（未成熟）」の精緻化に活用することは難しいとの御指摘がありました。それに対しまして、申請者からは「豆類（未成熟）」に含まれる作物の定植から開花までの期間はうり科作物とほぼ同等であることが示され、うり科の花粉・花蜜残留試験結果を「豆類（未成熟）」の精緻化に活用することは可能であると回答されています。

このことについてはいかがでしょうか。

これに関しては●●、いかがでしょうか。

○●● ●●です。

申請者から出された定植から開花までの日数、おおむね妥当であると判断ができると思いますので、これで問題ないと思います。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

●●、いかがでしょうか。

○●● 私もこれで問題ないのではないかと考えます。

○●● ●●、ありがとうございました。

ほかにございますでしょうか。

●●、よろしくお願いします。

○●● 今回の判断は、処理から開花期までの日数が同程度であるということが根拠になっているかと思えます。

今後のことを考えた場合に、うり科の試験結果を他の科の作物にも適用できると考える根拠として、処理から開花までの日数が同程度であれば、そのまま読替えができると考えてよいのか、それとも、これは今回のケース・バイ・ケースだと考えればよいのか、その辺の整理をしておいた方がよいのかなと思いますが、いかがでしょうか。

○●● ●●、ありがとうございます。

これに関してはほかの委員、何か御意見があればまず伺いたいのですがいかがでしょうか。

●●からの質問は、今回は処理から開花期までの期間ということを1つのケースで挙げられましたけれども、これをもう少し一般化して考えていいものなのか、ケース・バイ・ケースで考えるべきか、いずれの方向かということここで整理しておいた方がよいのではないかと思います。どなたか御意見ございますでしょうか。

事務局、よろしくお願いします。

○農薬審査官 ●●、御意見ありがとうございます。

花粉・花蜜残留試験の内容に関する御審議、これらの試験結果の読替えに関する御審議は、今回のイミダクロプリドが初めてというところもありまして、まだ知見が集まってないところです。そのため、現時点ではケース・バイ・ケースで判断をいただきたいと考えておりますけれども、今後、複数の農薬で同じように花粉・花蜜残留試験の御審議をいただき、知見が集積されてきましたら、いずれどこかの段階で決め事として整理していければと考えております。

○●● 事務局から提案がありまいけれども、●●、いかがですか。

○●● ありがとうございます。

ケース・バイ・ケースと考えるのは私も賛成ですが、先ほどの説明では、処理から開花までの日数が同じだから読替えができるのだというロジックでされているので、過度に一般化するのは私も現時点ではあまりよくないと考えているので、その点がわかるように整理できたらいいのかなと思いました。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございます。

説明に用いた机上配布資料の文章の中でも、これはあくまでも今回のケースの中での判断だということがわかるような表現に工夫したらどうかという提案ですね。

ほかに何か御意見ございますでしょうか。

それでは、考え方としては、今回の処理から開花までの期間ということをいきなり一般化するのではなく、特に今回の場合はまだ事例が少ないということもあってケース・バイ・ケースで判断するということに関しては皆さん合意されたと思いますので、それがわかるような表現にすることで御了解いただけますでしょうか。

よろしいでしょうか。

この件についてはそれで進めたいと思います。

ほかに御意見、御質問等はございますでしょうか。

ないようでしたら同じアドマイヤー1粒剤ですが、「えだまめ」の使用方法「セル成型育苗トレイまたはペーパーポットの培土に均一に混和する」についてですが、前回の部会では72穴のセル成型育苗トレイを使用して育苗することを想定して暴露量を推計していました。しかし、「えだまめ」の栽培においては、事務局から説明ありましたが、128穴または200穴のセル成型育苗トレイを使用することが標準であることから、128穴を使用して育苗することを想定して暴露量を推計し直した結果、第1段階のスクリーニングにおいて、RQ、つまりリスク比が0.4を下回るとのことでした。使用されるセル成型育苗トレイの穴の数についてこの考えで問題はありませんか。御意見あればお願いします。

●●、いかがですか。

○●● 128穴または200穴のセル成型育苗トレイを使用することは妥当ではないかと思います。

○●● ●●、ありがとうございました。

ほかに御意見、御質問等ございますでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、続きまして同じアドマイヤー1粒剤の「れんこん」について検討します。

リスク管理措置として「閉鎖系施設以外で使用する場合は、花茎伸長期までの使用または開花期終了後の

使用に限る」ことで、うり科作物の花粉・花蜜試験の結果を用いて精緻化が可能であると提案されております。

この花茎伸長期は蕾が水面から出てきた時期であって、そこから開花まで20日から25日程度を要するとのことですが、これに関して御意見、御質問等ございますでしょうか。

●●、いかがでしょうか。

○●● ●●です。

まず、アドマイヤー1粒剤の使用法に関する部分について、「れんこん」は水田で栽培されるので散布したら水中に分布することも間違いないだろうと思います。結果的に土壌中の濃度、根圏の濃度は相当低いというのも間違いないだろうと思います。光分解性が比較的早いということもよく知られています。さらに容器内試験での水田、畑地との比較という点でも、水田では消失が早いということも知られていることだと思います。

そのような意味でも、いわゆる「れんこん」の根からの吸収という点での暴露濃度というのはかなり低いだろうというのは、申請者の説明で間違いなだろうと判断させていただいております。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

それでは、●●、いかがですか。

○●● ●●です。

●●のご発言と同じ意見ですが、うり科を栽培する環境よりは「れんこん」を栽培する環境の方が消失が早いだろうというのはほぼ問題なく言えると思います。

吸収してからの植物体内での代謝の種間差については詳しくありませんが、環境中での消失は早そうなので、この判断は問題ないと思います。ただ、先ほど豆類の議論と同じように、ケース・バイ・ケースでその判断が必要になるのではないかというふうには考えています。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございます。

ケース・バイ・ケースに判断することについて、事務局で何か考えはありますか。

○農薬審査官 先ほど御説明したとおり、知見が集積するまではケース・バイ・ケースで検討していきたいと我々も考えております。

○●● ありがとうございます。

ほかに、御意見等ございますでしょうか。

アドマイヤー1粒剤の「れんこん」に関しましては、●●、●●からありましたように、環境中での動態

を考えれば消失に関する考え方は正しいのではないかということ、それから、もう一つはこれは非常に特殊な例になるので、今後同じようなケースがある場合もケース・バイ・ケースで考えていながら知見を集めていくということで進めていきたいと思いますが、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

次の4ページ目、アドマイヤーフロアブルの一番上「わさび」についてですが、提出されている「畑わさび」、「みずな」等のあぶらな科作物の作物残留試験結果から、「わさび」の畑育苗期の散布により使用された場合の地上部への推定残留濃度が示され、その結果から推定暴露量を土壌処理シナリオで算定した場合であっても過小評価にならないとの説明がありましたけれども、御意見、御質問がございますでしょうか。

これに関しましては、●●、いかがですか。

○●● 特にこの関しては意見はありません。事務局の対応でよいと思います。

○●● ●●、ありがとうございました。

●●、いかがでしょうか。

○●● 私もこれ以上の私が何か知見を出すという部分もないですし、これでいいと考えています。

以上です。

○●● ありがとうございます。

ほかの委員の方、何か異議などがありますでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

次に同じアドマイヤーフロアブルですけれども、今度は「しそ科葉菜類」についてですが、これは一年生の作物に「しそ」、「えごま（葉）」、「バジル」があり、多年生の作物もいくつかありますけれども、一年生と多年生の作物でリスク管理措置を書き分けるとの説明がありましたが、これに関しては御意見、御質問等ございますでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● ●●です。

これも特に意見はなく、この回答でよいのではないかと思います。

○●● ●●、ありがとうございました。

●●、いかがでしょうか。

○●● 特に「しそ」などの一年生作物のリスク管理措置、開花させないで葉の段階で出荷するというケースがほとんどであり、多年生の作物についても結果的には開花させないというような話になろうかと思いま

す。そこを特に注意していただければ、リスク管理措置としてはいいのかなと思います。結果的には申請者からの回答でよいと考えています。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

ほかに御意見、御質問等ございますでしょうか。

私の方で幾つか論点がありそうところを取り上げましたけれども、その他、全体を通して議論しておいた方がいいのではないか、または御質問がありましたらお願いします。

それぞれの回答については、先ほどから議論ありますように、処理時期や、面積当たりの処理薬量などにそれぞれ制限をつけて、また場所も閉鎖系施設に制限するなどがありますけれども、そのようなリスク管理をすることで、RQが0.4を超えないことが確認されましたので、このようなリスク管理措置をつけることに特に異議はございませんでしょうか。

○●● ●●、どうぞ。

○●● 今日の審議の最初に新しい公表文献が出てきて毒性指標が少し変わったということで、それを踏まえて、例えば「とうがらし類」のRQが0.37とかなり0.4に近い値になっているところが変わるということはないのでしょうか。新しい毒性指標で計算したRQが0.37となっているのか、そこだけ確認させてください。

○●● 事務局、お願いします。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。

今回RQを計算し直した「とうがらし類」は反復経口毒性の毒性指標値と推計暴露量を比較したものです。一方で今回採用された公表文献の結果も踏まえ変わった毒性指標は単回接触毒性と単回経口毒性ですので、反復経口毒性のRQは変わりません。

○●● ●●、いかがでしょうか。

○●● ありがとうございます。

○●● そのほか何かございますでしょうか。

よろしければ、個別に議論したものと、その他についても説明のあった内容で問題ないということで、このイミダクロプリドにつきましては毒性指標の確定から暴露量の推計、リスク評価まで一通りの審議が済んだと思います。

事務局から今後の進め方について説明をお願いします。

○農薬審査官 ありがとうございます。

御審議ありがとうございます。

本日新たな公表文献について毒性指標の検討に活用可能であると御判断いただきまして、成虫の接触と成

虫の単回経口の毒性指標が変更されました。全体の評価結果には影響ございませんが、評価書に記載の推計暴露量と毒性指標の比であるRQの値も変わりますので、事務局において評価書を整理いたしまして、次回以降の本部会において御確認いただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

また、本日いただきましたその他の御意見に基づいた評価書の修正も必要と思いますので、そちらもあわせまして次回以降の本部会において御確認をお願いいたします。

○●● それでは、議事1の農薬取締法第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2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の酸化マグネシウムの審議に入ります。

事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 ●●から御説明させていただきます。

資料5を御覧ください。

初めに評価対象農薬の概要を御説明いたします。

資料5、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酸化マグネシウムでございます。

一般名、化学名、コード番号は記載のとおりです。

4ページにまいりまして、分子式、構造式、分子量につきましても記載のとおりでございまして、2ポツ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。

本成分は申請者からは食品等に広く利用されており、人畜及び生活環境動植物に対して安全であることが明らかであるとして、物理的・化学的性状は文献データが提出されておりまして、各性状につきましては表に記載のとおりでございます。

5ページにまいりまして、3番目の申請に係る情報ですが、2023年時点においては諸外国で農薬としての登録はされておられません。

4番目、作用機作ですけれども、酸化マグネシウムが根の生長点に作用することで高い還元作用により活性酸素を生じさせ、この活性酸素の働きにより植物体へストレスを生じさせることによって抵抗性誘導物質であるジャスモン酸、サリチル酸の生成を促進させ、作物自身が持つ病害虫に対する抵抗性を誘導させると考えられております。FRACは未分類でございます。

5番目、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。

酸化マグネシウムを70%含む粉剤、サンテクター粉剤がトマト及びナスの適用病害「青枯病」として定植時の「植穴土壌混和」で登録申請されております。ここまでが評価対象農薬の概要でございます。

続きまして6ページを御覧ください。

Ⅱの蜜蜂の安全性に関する知見を御説明いたします。

本剤、酸化マグネシウムは、農薬以外で広く利用されており、蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合に該当するとして申請されております。

申請者から提出されている情報等を御説明いたします。

1つ目、農薬以外の使用について御説明いたします。

マグネシウムは植物の葉緑素を構成する主要成分であり、欠乏すると葉が黄化し生育が抑制されるため肥料として施用されています。また、酸性土壌のpH改良剤として使用される苦土石灰中に酸化マグネシウムは10%から17%含まれております。宮崎県及び秋田県の施肥基準においては10aの圃場に苦土石灰を140kgから180kg使用するとされておりまして、そこに含まれる酸化マグネシウムは14kgから30.6kgとなります。

今般登録申請されている酸化マグネシウムの10a当たりの使用量は19kgであり、肥料や土壌改良剤で 사용되는量とほぼ同等であります。これまで過去数十年にわたり肥料や土壌改良資材として酸化マグネシウムは使用されておりますが、人や環境への悪影響は報告されておらず、蜜蜂に影響を与えたとの報告もないとされております。

なお、公知の科学的知見によりますと根から吸収されるマグネシウムの量は一定であり、仮に過剰に施用されたとしても際限なく植物体に吸収されることはないとのことです。

事務局におきましても、酸化マグネシウムの肥料としての使用量を調べました。結果を机上配付資料酸化マグネシウム①にまとめておりますので、御覧ください。

こちらの資料の2ポツの(2)に事務局による調査結果をまとめておりますが、トマト及びナスのいずれにおいても酸化マグネシウムの10a当たりの使用量は最大で32kgであることを確認しております。

資料5の6ページにお戻りください。

続きまして2ポツの農薬としての使用につきまして御説明いたします。

申請されている製剤の剤型は粉剤でありますけれども、使用時期が「定植時」、使用方法が「植穴土壌混和」であり、使用時において蜜蜂が接触暴露するおそれはないと考えております。

3番目、毒性に関する知見につきましては、先ほど御説明したとおり酸化マグネシウムは農薬以外に広く利用されており、蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合に該当するとして申請されており、このことがお認めいただければ毒性試験の提出も不要ではございますが、本成分につきましては単回接触毒性試験が提出されております。その結果、48時間のLD₅₀は100 µg/beeを超えるという結果になっております。

次の7ページを御覧ください。

3番目、リスク評価結果を御説明いたします。

酸化マグネシウムは農薬として使用される量は、肥料等としてこれまで使用されている量と同等であるこ

と、肥料等としてこれまでも使用されていますが、蜜蜂に対して影響を及ぼすとの情報はないこと、使用方法等から使用時に蜜蜂が本剤に接触暴露するおそれはないこと、提出された成虫接触毒性試験の結果、蜜蜂に対する影響が認められないことから、農薬以外で広く利用されており、蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合に整理できるとしております。

このことから、評価結果としましては、酸化マグネシウムは申請された適用方法に基づき使用される限りにおいては蜜蜂の群の維持に支障を及ぼすおそれがないと考えられるとしております。

最後、4番目の毒性の強さから付される注意事項につきましては、これまで御説明しましたとおり酸化マグネシウムは農薬以外で広く利用されており、蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合に該当すると整理しておりますので、注意事項は要さないと考えております。

資料5、酸化マグネシウムの御説明は以上でございます。

○●● ありがとうございます。

酸化マグネシウムについては、事務局から説明ありましたように、これまでも作物栽培において肥料等として使用されていること、その際の使用量と農薬として登録された際の使用量が同等であること、これまで肥料等として使用されている中で蜜蜂に対して影響を与えたとの情報がないこと、提出された成虫接触毒性試験の結果、蜜蜂に対して影響が認められていないことから、農薬以外で広く利用されており蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合に該当すると説明がありました。

このことについて御質問、御意見等ございますでしょうか。

●●、よろしくお願いします。

○●● ●●です。

苦土石灰の使用量としては、pHを矯正するときはこれぐらいだろうと思います。

1点確認したいのは、机上配付資料の1ですけれども、「酸化マグネシウムとして」という記載がありますけれども、一般的に肥料はマグネシウム含有量を表現するときに「酸化マグネシウムとして何kg」と記載するのですが、苦土石灰に含まれているのは、酸化マグネシウムという物質として含まれているのか、それとも酸化マグネシウムに換算した値がこの値なのか、その点を確認したいと思います。

○●● 事務局、いかがでしょうか。

○農薬審査官 確認して後ほどお答えいたします。

○●● マグネシウムを測定して酸化マグネシウムに換算した値なのか、酸化マグネシウムそのものの値なのかということです。

後で事務局調べていただくこととし、そのほか何かございますでしょうか。

先ほどの●●からの質問は調べてもらうことにして、もう一つ確認したいことがあります。酸化マグネシ

ウムは農薬登録として使用される量とほぼ同等の量が肥料としてこれまでも利用していることを一つの根拠にしていますけれども、蜜蜂に対して影響を及ぼしたとの報告がないということですが、これに関して●●、御意見あればお願いします。

○●● 苦土石灰はよく使う資材ですけれども、使い方が作付前のほ場に施用することが多いということもあります。また、登録申請されている使用時期も定植時ですし、その後これが蜜蜂に影響するというのはないだろうと思います。

○●● ●●、ありがとうございました。

それから、根拠の一つとして示された成虫接触毒性試験がありまして、この結果、蜜蜂には影響は及ぼさないということですが、この点は問題ないでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● 特に問題はないと思います。

○●● ありがとうございます。

●●、いかがでしょうか。

○●● ●●です。

私も特段これは問題ないと思います。

○●● ありがとうございます。

酸化マグネシウムに関しては、農薬以外で広く利用されていると説明があり、また、蜜蜂に対して安全であることが明らかな場合と整理していて、申請された適用方法に基づき使用される限りにおいては、蜜蜂の群の維持に支障を及ぼすおそれはないとして問題ないでしょうか。

またこのことから、毒性の強さから付される注意事項は要さないとして問題ないでしょうか。

この点に関しまして、異論等ございますでしょうか。

先ほどの●●からの質問は後ほどお答えいただくとして、その点も含めた評価書案の修正については、事務局で反映して、修正案に関しては部会長一任ということでよろしいでしょうか。

よろしければ、それでは本日の酸化マグネシウムの農薬の蜜蜂への影響評価に関する審議は以上といたします。

○●●課長補佐 事務局でございます。ありがとうございます。

今後所要の手続きを進めてまいります。

○●● 3時20分まで休憩したいと思います。

午後3時10分 休憩

○●● 委員の先生方皆さんお戻りになられたようなので、後半の議論を再開したいと思います。

再開するに当たり、先ほどの●●からの質問に関して、事務局から回答をよろしくをお願いします。

○●●課長補佐 事務局の●●でございます。

先ほど●●から苦土石灰中のマグネシウム、どのような状態で入っているのかといった御質問をいただきました。

ここまでで調べた情報でございますが、苦土石灰、鉍石を原料に作られておりまして、原材料次第で様々な対応があると、具体的には炭酸マグネシウムが入っていたり、酸化マグネシウムが入っていたり、そのほかのものが入っていたりと、それは様々であるということでございます。

他方、肥料は品質保証の観点でマグネシウムの濃度、そちらを表示しなければならないとなっております、実際にはマグネシウムイオンを測定し、肥料そのものへの表示については酸化マグネシウム換算でどれだけの量ということで表示されているのが実態のようでございます。

御回答でございますけれども、どのような形態のものが入っているのかということについては、製品によって様々だということでございます。

○●● ありがとうございます。

●●、いかがでしょうか。

○●● 肥料の表現としてはなかなか難しい表現の仕方なのかなと思いますので、資料の文章としておかしくなければ、それでいいのではないかと思いますので、その点は御検討いただければと思います。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

では、資料の表現については事務局工夫をしていただいて、部会長が確認させていただきますので、よろしくお願いたします。

では、ほかにこれまでのところで特に御議論なければ、続きまして議題2の1，3－ジクロロプロペン、別名でD-Dですけれども、この審議に入ります。

事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 1，3－ジクロロプロペン、D-Dにつきましては資料6に基づき説明いたします。

資料6の2ページを御覧ください。評価対象農薬の概要につきまして御説明をいたします。

今回申請のありました成分は殺虫剤の1，3－ジクロロプロペンでございます。

申請者はダウ・ケミカル日本株式会社、アグロ カネショウ株式会社、申請の登録名はD-Dまたは1，3－ジクロロプロペンでございます。一般名、化学名、コード番号は記載のとおりでございます。

3 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 ポツの表に有効成分の物理的・化学的性状をシス体とトランス体のそれぞれでまとめて掲載しております。どちらも蒸気圧が非常に高い揮発性の成分でございます。

5 ページを御覧ください。

3 番目の申請に係る情報ですけれども、2023年時点におきまして米国、オーストラリア、カナダ等複数の国で登録されております。

4 番目、作用機作ですけれども、1, 3-ジクロロプロペンは線虫の酵素の求核反応の中心、スルフヒドリル基、アミノ基、水酸基などのグループと結合することにより酵素活性を阻害すると考えられておりまして、IRAC分類は8Aとされております。

5 番目の適用病害虫の範囲及び使用方法については、本成分を含む製剤で再評価の資料提出がありましたのものは8製剤ございまして、それぞれ製剤の適用内容は別添として一覧にまとめて記載しております。

ここまでが評価対象農薬の概要でございます。

続きまして7ページ、IIの蜜蜂に対する安全性に係る試験について御説明いたします。

本剤、1, 3-ジクロロプロペンは作物を栽培する前の裸地圃場に薬剤を処理しまして、土壤中で薬剤を気化、拡散させ害虫を駆除するため、一定の期間くん蒸した後、栽培する作物に薬害を生じさせることを防止する観点から、十分なガス抜き期間を経た後に作物を播種、または定植いたします。このためガス抜き期間を終えるまでの間、本剤を処理した圃場に作物が栽培されることはありません。すなわち、本剤を処理する圃場には、本剤の処理からガス抜きにより本剤が土壌から消失するまでの間、蜜蜂の飛来を誘発する開花作物が存在することはないことから、蜜蜂が本剤に接触暴露するおそれはないと考えられます。

また、栽培する作物を播種、定植する前に十分なガス抜きを行う必要があるため、作物の播種、定植時の土壤中における本剤の残存量は少なく、作物が本剤を吸収するおそれは低いと考えられます。この点は、本剤の作物残留試験の結果が全て定量限界未満であることが裏づけています。作物体中への残留が認められていないことから、開花後の花粉・花蜜中にも本剤が残留することはない、蜜蜂が経口暴露するおそれもないと考えられます。これらの理由により蜜蜂が本剤に接触暴露、または経口暴露するおそれはないと考えております。

農薬登録申請時に提出すべき資料を示しました農薬の登録申請において提出すべき資料についての局長通知におきましては、蜜蜂が暴露するおそれがなくても蜜蜂に対するハザードを明らかにするため、成虫単回接触毒性試験の提出は必要とされております。しかしながら、先ほど御説明したとおり、本剤は蒸気圧が高く蜜蜂への接触毒性試験や、経口毒性試験を実施したとしても、蜜蜂に対して適切に暴露させることができず、適切な毒性値を求めることが困難であると考えられるため、試験は実施されておられません。

以上の理由によりまして、本剤においては蜜蜂に対する安全性に係る試験は提出されておられません。

なお、蜜蜂に対する安全性に係る試験の知見につきましては、申請者から提出された公表文献の検査結果においても認められておられません。

また、事務局においても米国のEPAの生態毒性のナレッジベース、いわゆるECOTOXを用いてキーワードとして化合物名を審議剤の一般名、試験生物名をセイヨウミツバチの学名として検索したところ、LD₅₀若しくはLDD₅₀が報告されている文献はございませんでした。

続きましてⅢの暴露量の推計について御説明いたします。8ページです。

先ほど御説明したとおり、1, 3-ジクロロプロペンの使用に当たり本剤に蜜蜂が暴露しないと想定されることから暴露量の推計はしていません。

Ⅳのリスク評価結果ですけれども、1, 3-ジクロロプロペンは申請された適用方法に基づき使用される限りにおいて、蜜蜂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。

最後、5番目の毒性の強さから付される注意事項につきましては、本来は農薬の暴露の有無にかかわらず提出される接触毒性試験の結果において、蜜蜂に対する影響が認められる場合に注意事項を記載することとしておりますが、本剤は先ほど申し上げたとおり毒性試験は提出されておられません。しかしながら、本剤の用途は殺虫剤であり殺虫活性を有すること、本剤の作用機作及び適用病害虫の範囲から蜜蜂に対する毒性は強いと考えられること、また本剤の物理的・化学的性状を考慮すると巣箱周辺での使用は避ける旨の注意事項の記載は要すると考えております。

机上配付資料1, 3-ジクロロプロペン①に現状のラベルに記載されている注意事項をまとめておりますので御覧ください。本剤は再評価対象の薬剤のため本成分を含む製剤は既登録であり、現状のラベルにおいても8製剤全てに巣箱周辺での使用を避ける旨の注意事項が記載されております。事務局としては、引き続きこの注意事項の記載は必要であると考えております。

1, 3-ジクロロプロペン、資料6の御説明は以上でございます。

○●● ありがとうございます。

1, 3-ジクロロプロペンについては、事務局から説明ありましたように使用時期、使用方法から蜜蜂が接触暴露、または経口暴露しないこと、剤の物理的・化学的性状から正確な試験の実施が困難であることから成虫、幼虫ともに接触毒性試験及び経口毒性試験が提出されていないことが説明されました。一方で本剤が殺虫剤であることやその作用機作等より、毒性の強さから付される注意事項は必要である旨も説明されました。

このことについて御質問、御意見等ございますでしょうか。

ポイントを絞って質問させていただきます。事務局から説明ありましたけれども、使用時期、使用方法が

ら1, 3-ジクロロプロペンは蜜蜂が暴露するおそれはないとの説明でしたけれども、これに関して問題ないでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● 1, 3-ジクロロプロペン、D-Dは作付前に使用するものですし、作付時にもし土壌中に残留している状態であれば、作物に葉害が出てしまいますので、花粉、花蜜経由で蜜蜂に影響を及ぼすということはずまいと考えます。一方で、蜜蜂の巣箱周辺での使用は避けることという注意事項が、現状、記載されていますので、この対応でよろしいのではないかと考えております。

○●● ●●、ありがとうございました。

1, 3-ジクロロプロペンは蒸気圧が非常に高いですね。そのため、通常の経口毒性試験や接触毒性試験を実施しても適切に暴露させることができないとの説明でしたけれども、これに関しては問題はないでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● 現状のレギュレーションシステムにおける毒性試験方法だと、確かにこのように揮発性が高いものとなかなか接触毒性あるいは経口毒性を測るというのは難しいとはされていますけれども、ガスという形で昆虫自体が暴露する可能性というのは否定できないですし、毒性評価も全くできないわけではないので、今後はそのような暴露を考慮したデータの収集は継続すべきであろうと思います。文献をいろいろ調べてみればLD₅₀が出てないわけでもないのですが、ただし、それは試験方法の違いや日本におけるレギュレーションシステムと符合しないということであるならば使えないということになりますけれども、毒性がないとは絶対に言い切れない、現実毒性があるというデータも科学的に出されているということも考えれば、今後そういった情報収集はきちんとした上で、毒性値がきちんと測れるようになれば、そのような知見もきちんとレギュレーションに使用していく必要があるだろうと考えています。

現状の試験方法では実施が不可能と判断されるけれども、毒性がないわけではないということはきちんとここに明記されているとおりだと思います。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

そのほかありますでしょうか。

●●と●●の御発言にもありましたけれども、接触毒性試験、経口毒性試験の実施が困難とのことですが、作用機作等から蜜蜂に対する毒性は強いと考えられると●●からありました。そのため蜜蜂の巣箱周辺での使用は避けること、これはどの製品にも既に注意事項が書いてありますけれども、注意事項の記載が必要であるとの説明でした。これに関して●●はそうすべきだということだと思いますけれども、●●も

同様の御意見だと思いますけれども、ほかの委員の先生方、御意見ありますでしょうか。

このような注意事項の記載を付すということによろしいでしょうか。

特に御異議がなければ、特段修正の御意見もないようですので、それでは本日の1, 3－ジクロロプロペンの農薬の蜜蜂への影響評価に関する審議は以上とします。

○●●課長補佐 事務局でございます。ありがとうございます。

今後所要の手続を進めてまいります。

○●● 議事2の3つ目の成分、第9回農薬蜜蜂影響評価部会からの継続審議となっていますチアメトキサムの審議に入ります。

この議事においては、土壌から作物体への農薬の移行等について審議する必要があることから、再び農研機構農業環境研究部門化学物質リスク研究領域有機化学物質グループの清家グループ長に専門参考人として御参加いただきます。

清家専門参考人、よろしくお願いします。

本議題は資料の分量も多いので、事務局からの説明、またそれに続く審議も区切りながら行いたいと思います。

それでは、事務局から説明をお願いします。

○農薬審査官 事務局の●●です。

チアメトキサムについて説明いたします。

チアメトキサムにつきましては、第9回の本部会で毒性指標の値が確定いたしまして、部会での毒性指標の審議を踏まえて申請者に暴露量の推計の計算シートについて提出を求めました。申請の全ての製剤の推計結果については評価書の別添3にとりまとめました。本日は評価書の24ページの暴露量の推計及びリスク評価結果について御議論を頂きたいと考えております。

評価書ですが、前回から更新した場所は黄色のハイライトで示しています。

24ページからのIV、暴露量の推計及びリスク評価結果の項目は今回新たに作成した部分ですが、全部黄色にしてしまうと読みにくくなりますので、全体を黄色にはせずにタイトル部分のみ黄色ハイライトとしています。また、花粉・花蜜残留試験の結果の概要は大部にわたるため、別添資料4として別途作成いたしました。

チアメトキサムにつきましては、申請の製剤が26製剤と多く暴露量の推計及びリスク評価結果についての説明に進む前に影響評価のグループと評価の全体像について説明をさせていただきます。

机上配付資料チアメトキサム①を御覧ください。

こちらの表ですけれども、チアメトキサムを含有する製剤のそれぞれの適用について、どのように影響評

価を行うかを分類しております。

評価の区分は、1の暴露量の推計を必要とする適用の区分、2の暴露量の推計を不要とする適用の区分、この2つに分けられます。ここでは暴露量の推計を必要とするものを区分1、暴露量の推計を不要とするものを区分2と整理しています。

区分1の評価ですけれども、第1段階評価と第2段階評価に大きく2つに分けることができます。また、それぞれの区分については、さらにいくつかのグループに分けることができ、暴露量の推計が必要な区分1の第1段階評価ではスクリーニング段階の評価をグループのAといたしまして、精緻化段階の評価を行うものをグループのBに分類しています。

一番右側の色がついているところはチアメトキサムでの例を示していきまして、色分けは次に示す評価の全体像を示した机上配付資料のチアメトキサム②と評価書の別添3の暴露量の推計の資料における色分けと合わせています。それぞれのグループについては、次に示す机上配付資料の全体像の表で説明いたします。

区分1の第2段階評価では、トンネル試験での評価、こちらをグループCといたしまして、採餌試験を活用した評価をグループのDと分類しています。チアメトキサムに関しましては、このDの採餌試験を用いた評価が複数の適用において提案されています。

暴露量の推計を不要と判断する区分2は、製剤として暴露量の推計を不要と判断するものをグループのE、適用作物から暴露量の推計を不要と判断するものをグループF、リスク管理措置を課すことから暴露量の推計を不要するものをグループGと分類しています。チアメトキサムに関しましてはグループEからGの全てのグループでの評価が提案されています。

それでは、続きまして机上配付資料チアメトキサム②を御覧ください。

チアメトキサムの再評価では26の製剤が申請されています。同じ内容の適用の製剤を同一と整理いたしますと、20種類の製剤に整理できます。本表の一番左に数字を振っておりますけれども、この1から20までをチアメトキサムの製剤の整理番号とさせていただきます。

それぞれの列ですけれども、先ほどの机上配付資料のチアメトキサム①で示したグループを示しております、先ほどの資料と同じ塗り分けをしております。

各項目の下部分を緑色と黄色の2色に色分けしていますが、これは評価ガイダンスや部会での取決め事項として整理済みの項目を緑色に塗り潰し、まだ整理しておらず、本部会で検討を要すると考えられる項目につきましては黄色で塗り潰して整理しています。

暴露量の推計及びリスク評価結果の説明についてはグループ別、そして整理済みの項目である緑色に塗り潰した列の確認から順に審議をお願いしたいと考えています。

前回までの経緯の説明とチアメトキサムの評価の全体像の説明は以上となります。

○●● 説明ありがとうございます。

ただいまの全体的な説明について、御意見等ありますでしょうか。

グループ別にまずは緑色で塗り潰した整理済み項目を順に確認するとのことでしたが、よろしいでしょうか。

異論はなさそうですので、評価書のⅣ、暴露量の推計及びリスク評価結果の説明をお願いします。

○農薬審査官 それでは、説明を進めさせていただきます。

評価書の24ページを御覧ください。

1 ポツの蜜蜂が暴露しないと想定される適用について説明いたします。

まず、Eのグループになりますけれども、エアゾル剤等、一度に広範囲かつ多量に使用されることがない製剤になります。

蜜蜂が暴露しないと想定される適用につきましては、これまでリスク評価手法の検討会で御議論いただき、局長通知の評価ガイダンスにおいて整理しております。こちらの表16に示します製剤の整理番号7と11の計4製剤については、エアゾル剤等一度に広範囲かつ多量に使用されることがない製剤と整理できると考えています。このため、これらの製剤に関しましては、その使用に当たり本剤に蜜蜂が暴露しないと想定されるため暴露量の推計は行いませんでした。

机上配付資料②のEの列、青く塗り潰した列が今御説明したグループになります。

1.1のエアゾル剤等、一度に広範囲かつ多量に使用されることがない製剤の説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

これまでの部会で既に整理がなされている項目からの確認ということですが、最初はグループE、エアゾル剤等、一度に広範囲にかつ多量に使用されることがない製剤で蜜蜂への暴露量の推計は不要とするとの提案です。

机上配付資料の1及び2、それから別添資料の3で青い色に塗り潰されている適用が対象です。

これに関しては問題ないでしょうか。

特に御意見もなさそうですので、それでは事務局、次のグループの説明をお願いします。

○農薬審査官 それでは、説明を続けさせていただきます。

評価書の24ページを御覧ください。

グループのF、蜜蜂が暴露しないと想定される作物についての説明になります。

蜜蜂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、局長通知の評価ガイダンスにおいて一部の作物名について整理をしております。

机上配付資料のチアメトキサム③を御覧ください。

こちらが通知で示している作物のリストを転記したものになります。

リストでは1として開花前に収穫する作物、2として開花しない作物、ここには栽培管理により開花させない作物も含みます、これらの作物を植物分類の科をベースに分類して整理しているのがこちらのリストになります。

評価書に戻りまして、ここには先ほどお示しいたしました通知での整理に準じまして、チアメトキサムを含む製剤の適用に含まれる作物名を列記しています。

なお、チアメトキサムの評価におきましては、通知で示している作物リストに整理済みの作物についてのみ、暴露量の推計が不要と提案をしています。

具体的にどの作物の適用がどの製剤に含まれているかについては、机上配付資料の②で説明いたします。一覧表のFの部分になりまして、灰色に塗り潰しています。

作物の詳細については本資料の6ページに整理していますので、6ページご覧ください。

こちらの表の灰色に塗り潰した行の製剤に通知で整理したリストに記載の作物の適用があります。具体的には製剤の整理番号1番、2番、5番、6番、8番、9番、14番、そして17から20番、こちらの製剤に通知で整理したリストに記載の作物の適用があります。

本成分の評価は先ほどの説明の繰り返しになりますが、通知のリストで整理済みの作物についてのみ提案されています。

蜜蜂が暴露しないと想定される適用作物、通知で整理済みの作物についての説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

グループF、蜜蜂が暴露しないと整理されている作物で蜜蜂への暴露量の推計は不要とする提案です。机上配付資料2、それから別添3で灰色に塗り潰されている適用が対象です。

いずれも整理済みの作物ということですが、問題ないでしょうか。

特に問題があるという御意見がないようでしたら、事務局、次のグループの説明をお願いします。

○農薬審査官 次のグループの説明に進みます。

評価書の25ページを御覧ください。

1. 3のリスク管理措置を課すことで蜜蜂が暴露しないと想定される適用について説明いたします。

リスク管理措置についても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、評価ガイドランスや部会の取決め事項として一部のリスク管理手法について整理をしております。

評価ガイドランスにおいては、リスク管理措置を導入して暴露を軽減することにより暴露量の推計を見直し、リスクが懸念レベルを超えなければ登録可能とし、使用時期の制限の例として接触暴露を避けるために開花期を避けて使用すること、経口暴露を避けるために開花期終了後の使用に限ることが示されています。また、

使用場所の制限の例として、施設などのような蜜蜂が暴露しないような使用場所に制限するということも示しています。

より具体的な目安の定義といたしましては、部会の取決め事項として、果樹における使用時期の制限、稲における使用時期の制限、使用場所の制限として閉鎖系施設栽培での使用に限ることについての目安と定義を整理してきました。

評価書の25ページには（１）から（３）の３つのリスク管理措置が提案されており、これらは全て整理済みのリスク管理措置と考えています。

最初にGの（１）のグループ、「閉鎖系施設栽培での使用に限る」ですが、具体的にどの適用がどの製剤で提案されているかということについて机上配付資料②で説明いたします。

一覧表のグループのG（１）、薄いオレンジ色で項目を塗り潰しているところになります。

該当する適用作物の詳細については本資料の７ページに整理していますので、７ページを御覧ください。

こちらの表、薄いオレンジ色で塗り潰した行の製剤にリスク管理措置として「閉鎖系施設栽培での使用に限る」を課すことを提案している適用がございます。

具体的には製剤の整理番号１と２、そして飛びまして15及び17の４つの製剤です。製剤整理番号１に17の適用、製剤の整理番号２に１つ、製剤の整理番号15に１つ、製剤の整理番号17のところに４つの適用、これらの適用につきまして、使用場所の制限に係るリスク管理措置として閉鎖系施設栽培での使用に限るを課すことから暴露量の推計を不要と提案をしています。

続きましてGの（２）のグループの御説明に移ります。

こちらは「閉鎖系施設栽培での使用、または発芽（萌芽）から落花（開花終了）までのを除く期間の使用に限る」です。こちらも具体的にどの適用がどの製剤で提案されているかについては、机上配付資料の②の一覧表から説明させていただきます。

一覧表のGの（２）、資料の８ページ、薄い青色で塗り潰しています。

こちらの表の薄い青色で塗り潰した行の製剤にリスク管理措置として、「閉鎖系施設栽培での使用または発芽（萌芽）から落花（開花終了）までのを除く期間の使用に限る」を課すことを提案している適用がございます。具体的には整理番号の１、２、６、９及び12、こちらの製剤に該当の適用があります。

これらの適用につきましては、使用場所の制限及び使用時期の制限に係るリスク管理措置として「閉鎖系施設栽培での使用または発芽（萌芽）から落花（開花終了）までのを除く期間の使用に限る」を課すことから暴露量の推計は不要と提案しています。

Gのグループ最後、（３）の「閉鎖系施設栽培または開花期終了の使用に限る」ですけれども、これに該当するのは稲だけなので、閉鎖系施設の記載はなく「開花期終了後の使用に限る」とのリスク管理措置にな

りますけれども、こちらも具体的にどのような適用かというところを机上配付資料で説明いたします。製剤整理番号13の稲の適用のみが「開花終了後の使用に限る」ということを提案している製剤になります。

この稲の適用につきましては、使用時期の制限に係るリスク管理措置として「開花期終了後の使用に限るを課す」ことから暴露の推計は不要と提案をしています。

蜜蜂が暴露しないと想定される本部会で整理済みの使用場所の制限及び使用時期の制限に係るリスク管理措置を課す適用についてのGのグループの説明は以上となります。

○●● ありがとうございました。

リスク管理措置から暴露量の推計が不要としてグループGの（１）から（３）まで説明がありました。

それぞれのところを個別に検討してまいりますけれども、まず（１）の使用場所の制限、つまり「閉鎖系施設栽培での使用に限る」から審議します。机上配付資料①、②及び別添資料３でオレンジ色に塗り潰されている適用が対象です。

本部会取決め事項で用語を整理済みの「閉鎖系施設栽培での使用に限る」適用とのことですが、閉鎖系施設栽培での栽培が適切でない作物などはないでしょうか。

●●、いかがですか。

○●● ●●です。

特にはございません。大丈夫だと思います。

○●● ありがとうございます。

ほかに何かお気づきの点ございますでしょうか。

それでは、次にグループGの（２）、使用時期の制限、果樹や樹木に適用される「閉鎖系施設栽培での使用」または「発芽（萌芽）から落花（開花終了）までを除く期間の使用に限る」というリスク管理措置ですが、これも机上配付資料の①、②及び別添資料３の薄い青色に塗り潰されている適用が対象です。

本部会取決め事項で用語と制限の目安を整理済みのリスク管理措置について、リスク評価不要と判断するとの提案ですが、これは問題ないでしょうか。

本措置を課すことが適切でない作物などはないでしょうか。

●●、お願いします。

○●● 整理番号12番の「きく」は宿根草になると思いますので、このリスク管理措置が適切かどうか、もう一度御検討いただければと思います。

○●● いくつか種類がある中の「きく」ですね。

これに関して必ずしも本措置を課すことが適切でない可能性があるという理解でよろしいでしょうか。

12番の製剤には、いわゆる一年生と多年生の作物が混ざっていることもあり、また観葉というか、いわゆ

る花を愛でるというものになるので、そのような場合に、この措置でいいのかという御指摘かと思いますが、事務局、いかがですか。

○農薬審査官 御指摘ありがとうございます。

確認し、次回までに表現等を整理させていただければと思います。

○●● ●●、今回の部会では結論が出ないので、次回以降での再検討となりますが、よろしいでしょうか。

○●● わかりました。ありがとうございます。よろしくお願いします。

○●● ほかに御意見、御質問はありますでしょうか。

○●● 整理番号1の製剤の「グアハ」と書かれているのは「グアバ」でしょうか。

○農薬審査官 修正いたします。グアバです。

○●● ありがとうございます。作物名ですね。

○●● では、グループGの（3）に進みます。

グループGの（3）は使用時期の制限、「開花期終了後の使用に限る」というリスク管理措置ですけれども、これも机上配付資料の1、2、別添資料の3の薄い黄色で塗り潰された適用で、作物は稲が対象です。これに関しては問題ないでしょうか。

●●、いかがでしょうか。

○●● このリスク管理措置で問題ないと思います。

○●● ●●、ありがとうございます。

ほかに御意見ございますでしょうか。

特にないようでしたら、これでグループGの整理済みの項目の議論は全て終わりましたので、事務局から次のグループの説明をお願いします。

○農薬審査官 それでは、次に説明を進めさせていただきます。

資料7の26ページ、2ポツの蜜蜂が暴露すると想定される適用、暴露量を推計してリスク評価を実施する適用の説明に移ります。

こちらはシナリオ順に説明を進めていきたいと思います。

まずは茎葉散布シナリオについて説明いたします。表17を御覧ください。

表17には茎葉散布シナリオでのスクリーニング段階における暴露量推計に関するパラメーターのうち接触暴露経路の農薬付着量、経口暴露経路における摂餌量と農薬残留量についてまとめています。これらのパラメーターを用い第1段階評価のスクリーニングにおける接触及び経口暴露経路の暴露量の推計が必要な適用について暴露量を推計し、リスク比、RQを求めました。

その結果、豆類、うり科果菜類などの散布で使用される適用の経口暴露経路でRQが蜂個体への影響が懸念

される水準である0.4を超えることを確認しました。これらの適用については第2段階評価を行うことが提案されています。

チアメトキサムにつきましては、茎葉散布シナリオで暴露量の精緻化の評価を提案する適用はございません。

茎葉散布シナリオの説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

茎葉散布シナリオについての説明があり、リスク管理措置を課す作物以外はリスク比、RQの確認を実施しており、いずれの作物もスクリーニング段階での評価では影響が懸念される水準0.4を超えたとのことですが、精緻化は行わず第2段階評価に進むとの説明でした。

スクリーン段階の暴露量の推計に用いたパラメーターについても問題ないかと思いますが、御意見または御質問等ございますでしょうか。

よろしければ、事務局、次のグループの説明をお願いします。

○農薬審査官 それでは、次の説明に進みます。

次は土壌処理シナリオになります。資料7の27ページから30ページになります。

表18を御覧ください。

表18には土壌処理シナリオでのスクリーニング段階における暴露量推計に関するパラメーターのうち、経口暴露経路における摂餌量、農薬残留量、logPow及び土壌吸着係数についてまとめています。

logPowにつきましては、本評価書の4ページの物理的・化学的性状をまとめた表に記載の試験結果の値である-0.13を用いることを提案しています。また、土壌吸着係数につきましては、こちらも本評価書の5ページの表に記載の土壌吸着試験、4試験の結果の中央値を用いることを提案しています。

土壌吸着試験の結果の中央値の算出については、机上配付資料の④を用いて説明いたします。

(1)に試験に用いた4種の国内土壌の性質、(2)に試験結果を示しています。こちらの赤枠で囲った4つの値の中央値を算出いたしました。その結果が下の赤枠のところですが、中央値は29.8と算出されましたので、この値をパラメーターとして用いることを提案しています。

それでは、評価書の本体の27ページに戻りまして、暴露量推計の結果について説明いたします。

表18に示しますパラメーターを用いまして、第1段階のスクリーニング段階評価における経口暴露経路の暴露量の推計が必要な適用について暴露量を推計しRQを求めました。その結果、稲の育苗箱、うり科果菜類などの土壌処理で使用される適用を除き経口暴露経路でRQが蜂個体への影響が懸念される水準0.4を超えないことを確認いたしました。計算結果については評価書別添資料3にまとめています。

具体的にどの製剤のどの適用について第1段階のスクリーニング段階評価でクリアしているかということ

につきましては、机上配付資料②で説明いたします。

こちらのグループのAの（１）とAの（２）、こちらがスクリーニングでクリアしたグループになります。

（１）が稲の投下量が少ない稲の箱処理の適用がある製剤になります。

（２）が稲以外の土壌処理の適用でスクリーニング評価でクリア適用があるものを示しています。

まず、グループAの（１）から説明します。

机上配布資料チアメトキサム②の２ページがAの（１）の製剤で、薄い緑色に塗り潰しました行の製剤に第１段階リスク評価を行った稲の土壌処理の適用がございます。具体的には薄い緑色に塗り潰している製剤の整理番号３と４の製剤に稲の土壌処理の適用があります。

次に、グループAの（２）稲以外の土壌処理の適用でスクリーニングをクリアするものですが、こちらの表の薄い紫色に塗り潰している製剤の整理番号１、２及び20、こちらに稲以外の土壌処理で第１段階のスクリーニングでクリアする適用がございます。これらの適用につきましては、スクリーニング段階の第１段階評価でRQが懸念される水準である0.4を超えてないということを確認しました。

土壌処理シナリオの適用でスクリーニング段階の第１段階評価でRQが懸念される水準を超えない適用の説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

土壌処理シナリオのスクリーニング段階の評価について説明がありました。

スクリーニング段階の暴露量推計に用いたパラメーターについて問題はございませんでしょうか、御意見、御質問等ございますでしょうか。

事務局の説明の中でリスク管理措置を課す作物以外はリスク比、RQの確認を実施しており、一部の適用はスクリーニングで影響が懸念される水準0.4を下回り、評価をクリアするとのことでした。

まず、スクリーニングで0.4を下回った適用、机上配付資料①、②及び別添資料の３の薄い緑色のグループAの（１）及び薄い紫色のグループAの（２）に関して、塗り潰されている適用が対象になります。これについて問題はありますか。

御意見ないようでしたら、事務局から土壌処理シナリオの精緻化の説明をお願いします。

○農薬審査官 精緻化の説明に進みます。

評価書の28ページを御覧ください。

土壌シナリオの精緻化段階の評価の結果です。スクリーニング段階の評価では「稲」の土壌処理、「きく」、「きゅうり」、「すいか」、「とうがらし」等々で、RQが懸念される水準を超えていますけれども、このうち「稲」及び「稲（箱育苗）」につきましては実測値を用いた精緻化段階の評価を提案しています。それ以外で超えている適用につきましては、第２段階評価を行うことが提案されています。

机上配付資料のチアメトキサムの⑤を御覧ください。

こちらの表は評価書別添資料の4の28ページに記載の稲の花粉残留試験の結果を転記したのになります。

稲の花粉残留試験は3試験実施されています。本試験は2021年に日本で実施された試験で、水稻に8 %粒剤を育苗箱処理した試験になります。単位面積当たりの有効成分投下量は0.80 kg ai/haで実施されており、処理2か月程度後の出穂期に試料を採取して残留値を測定した結果になります。

表の下に花粉の分析結果をグラフにまとめたものを示しています。

凡例の丸が茨城県で試験した結果、三角が高知県の結果、四角が宮崎県での試験の結果になります。

こちらに示しますとおり、宮崎県の試験で花粉残留値が最も高く検出されており、その最高値は13 µg/kgでありました。

宮崎県の試験における試料の採取期間は5日間ですけれども、こちらを通した平均値、今回は減衰等が見られていなかったのも、算術平均で出していますけれども、算術平均は12 µg/kgでありました。

今回の申請ではこれらの測定値を用いまして、暴露量を精緻化することが提案されています。

それでは、評価書の本体に戻り説明を続けます。

評価書の30ページ、表の21を御覧ください。

表21には水稻の試験の残留値を用い暴露量の精緻化を行った結果を示しています。

下段の数値ですが、こちらが精緻化を行った結果になります。全ての適用の投下量が同一なので、同じ計算になりますが、赤く塗り潰していた3つの経口のRQですけれども、成虫単回、反復、こちらがスクリーニング段階では0.73、0.84ということで0.4を超えていてリスクありと判定していたところ、先ほどの花粉残留試験の実測値を用いて計算することで、成虫の単回につきましては0.025、成虫の反復につきましては0.027となり、いずれも0.4を下回ることを確認いたしました。

なお、幼虫につきましてはスクリーニングの段階から0.4を大きく下回っているという結果でありました。

土壌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。

○●● ありがとうございます。

土壌処理シナリオの精緻化段階の評価について説明がありました。

精緻化で0.4を下回った適用、机上配付資料チアメトキサム①、②及び別添資料3の明るい緑色に塗り潰されているグループBの適用が対象です。

稲の育苗箱に処理した花粉残留試験の結果を用いて暴露量の精緻化を行い評価した結果、影響が懸念される水準0.4を下回るとのことですが、この点については御意見、御質問ございますでしょうか。

●●、よろしくお願いします。

○●● 今までの説明のなかで違和感のあるような説明というのはなく、これで問題ないと思っています。

以上です。

○●● ●●、ありがとうございました。

●●、いかがですか。

○●● 私も特に意見はないです。事務局案でよいかと思います。

○●● ありがとうございます。

ほかに御意見、御質問ございますでしょうか。

特に異議がなければ、それでは、事務局から次の種子処理シナリオの説明をお願いします。

○農薬審査官 それでは、種子処理シナリオの暴露量の推計の説明に進みます。

評価書の31ページです。

表の22を御覧ください。

表の22には種子処理シナリオでのスクリーニング段階における暴露量推計に関するパラメーターのうち、経口暴露経路における摂餌量、農薬残留量を示しています。種子処理シナリオでは有効成分の投下量に関係なく農薬残留量は定数の1 $\mu\text{g/g}$ を用いることをガイドラインで定めていますので、1となっています。

この表22のパラメーターを用いまして推計した暴露量ですが、スクリーニング段階の評価では豆類、とうもろこし等の塗抹処理での使用の全ての適用、すなわち種子処理シナリオで評価する全ての適用について経口暴露経路でRQが蜂個体（成虫または幼虫）への影響が懸念される水準0.4を超えることを確認しました。これらの適用については全て第2段階評価を行うことが提案されています。

種子処理シナリオの説明は以上となります。

○●● ありがとうございます。

種子シナリオについて説明があり、リスク管理措置を課す作物以外は、算出したRQと蜂個体の成虫、幼虫への影響が懸念される水準を比較した結果、経口暴露でRQが蜂個体の成虫または成虫及び幼虫への影響が懸念される水準を超えることを確認したということで、これらの適用については第2段階評価を行ったということになります。

これに関しましては、御意見、御質問ございますでしょうか。

机上配付資料のチアメトキサムの②を見ますと、本日、グループE、F、Gと検討して、その後グループA、Bを検討しましたがけれども、チアメトキサムに関しましてはトンネル試験での評価はないということです。一覧表の中で緑色で塗り潰してある整理済みの項目についてはこれで全て審議したので、次はこの黄色、要検討の項目の議論に進むことになりますけれども、事務局、いかがですか。

○農薬審査官 こちらの黄色のところの議論をするためには、まず採餌試験の中身について確認を頂かないといけないという点と、採餌試験の無毒性量と比較するために、花粉・花蜜残留試験の妥当性も確認してい

ただかないといけないのですが、本日17時までということであると、片方の説明の時間しかないと考えられ、毒性評価と暴露評価の説明が分かれてしまい、リスク評価の議論が困難となることを懸念しております。

○●● ありがとうございます。

委員の先生、何か御意見ありますか。

○●● 今回のこのリスク評価書の内容についてではないですが、チアメトキサムの代謝物がクロチアニジン、そちらも殺虫剤として売られているものだと思います。結果的にチアメトキサムからできる代謝物であるクロチアニジンも蜜蜂に影響を与える可能性があるということに言い換えることができると思います。

その場合に、例えば評価書の28ページの図1の水稻の苗箱に処理したときの花粉の残留濃度の推移には、チアメトキサムの濃度が出ていますけれども、主要な代謝物であるクロチアニジンの濃度も同時に測ったりしていませんかというのが質問です。

○●● 事務局、回答できますでしょうか。

○農薬審査官 花粉・花蜜残留試験の概要は別添4に全て取りまとめていますけれども、水稻の試験の分析対象について確認いたします。

○●● チアメトキサムの評価の後、クロチアニジンの評価がまだ先にあるわけですね。そのときにチアメトキサムだけではなく、クロチアニジンの残留濃度というのも頭に入れつつ、おそらく10分の1とかかなり少ないとは思いますが、クロチアニジンの蜜蜂への毒性を考慮したときに、どちらかが極端に高いとか、そういう話になると非常に議論が難しくなると思うので、クロチアニジンについても考えながら進める必要があると思います。今後、クロチアニジンの評価をしつつ、最終的にはチアメトキサムの評価、判断をする必要があるのかなとも思いますが、いかがでしょうか。

○●● 事務局、いかがですか。

○農薬審査官 御指摘のとおり、事務局としても本剤の場合、代謝物であるクロチアニジンとの関連というのは重要と考えていますので、今後この後続いての有効成分としてのクロチアニジンの再評価の議論とは切り離さずに一緒に議論をお願いしたいと考えています。

○●● ありがとうございます。

以上です。

○●● ●●、重要な指摘ありがとうございます。

今進め方としては●●もおっしゃっていましたが、まずチアメトキサムで今回きっちりと評価書を作っておき、またクロチアニジンでもしっかり作り、そうすると●●から指摘のあったような部分、いわゆる暴露の部分と毒性の部分が実際どう関係しているかというのが見えてきますので、その時点で、例えばチ

アメトキサムの評価書に見直す必要が出てくるのであれば、そこはしっかり見直していくという形で関連づけながら見ていくということによろしいかと思っております。

ありがとうございました。

○農薬審査官 先ほど●●から御指摘のありました稲の試験、原文をたどりましたら代謝物のクロチアニンも分析をしていましたので、その点は反映させていきたいと思います。

○●● ●●、よろしいでしょうか。

○●● 大丈夫です。

以上です。

○●● ありがとうございます。

次の第2段階評価、いわゆる採餌試験に関わるのところまで進むと、採餌試験における暴露や花粉・花蜜残留試験の評価と両方ともやっていかなければならなくなると、17時までには終わらないだろうということで、本日はチアメトキサムの机上配付資料の黄色い部分に関しては次回の検討会に持ち越そうと思いますけれども、よろしいでしょうか。

特に異論がないようでしたら、この議題については全ての項目については議論はできませんでしたが、予定している時間までの残りの時間では次の議題に入るには少し足りないということもありまして、この議事については継続審議とし、本日の審議は以上といたします。

○●●課長補佐 事務局でございます。ありがとうございます。

継続審議ということで、次回以降の農薬蜜蜂影響評価部会におきまして引き続きの御審議をよろしく願いいたします。

○●● ありがとうございました。

その他委員の先生方から何かございますでしょうか。

先ほど●●の方から2つの有効成分に関してコメントありましたが、その他何かございましたらお願いします。

特にございませんでしょうか。

ないようでしたら、本日予定していた議事は以上ですので、議事進行を事務局にお返しします。

○●●課長補佐 本日は熱心に御審議賜りまして厚く御礼申し上げます。

次回の農薬蜜蜂影響評価部会につきましては、調整をいたしまして改めて御連絡いたしますので、よろしく願いいたします。

本日の議事要旨、議事録につきましては事務局で案を作成いたしまして、先生方に確認をお願いしたいと思っております。事務局案ができましたら御確認等よろしく願いいたします。

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いたします。
どうもありがとうございました。

午後4時45分 閉会