

農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会

(第13回)

中央環境審議会水環境・土壤農薬部会農薬小委員会

天敵農薬分科会 (第4回)

合同会合

農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会（第13回）

中央環境審議会水環境・土壤農薬部会農薬小委員会

天敵農薬分科会（第4回）

合同会合

令和7年11月6日（木）

13：30～14：50

中央合同庁舎4号館1221号室

（WEB会議形式の併用開催）

## 議事次第

1 開会

2 議事

（1）「農業資材審議会が軽微な事項の変更と認める場合について」における天敵農薬の取扱いについて

（2）「天敵農薬の登録申請において提出すべき資料について」の一部見直しについて

（3）その他

3 閉会

午後1時30分 開会

○宇井農薬対策室長 それでは、定刻となりましたので、カメラをオンにしていただきますようにお願い申し上げます。

ただいまから第13回農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会、第4回中央環境審議会水環境・土壤農薬部会農薬小委員会天敵農薬分科会、第4回合同会合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。

本日、事務局を務めます農林水産省消費・安全局農産安全管理課農薬対策室の宇井でございます。座長に議事をお願いするまでの間、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。

本日でございますけれども、天敵農薬に係る評価につきましては合同会合で御審議を頂くことにしておりまして、今回は4回目の会合ということになります。本会合の事務局でございますけれども、私ども農林水産省とそれから環境省との合同で務めてまいります。本日は合同で事務局を務めます環境省も出席をしておりますので、環境省の農薬環境管理室長の浮穴室長からも御挨拶を申し上げます。

○浮穴農薬環境管理室長 皆さん、こんにちは。環境省農薬環境管理室の室長をしております浮穴と申します。

本日は、委員の皆様方におかれましては、御多忙の中、お時間を頂きまして誠にありがとうございます。

環境と調和した持続的な農業生産が求められている中で、捕食性昆虫等を利用した天敵農薬というのは、重要な技術の一つと考えているところでございます。また一方で、化学農薬とは異なった生態系へのリスクもあるというようなこともあります。中央環境審議会水環境・土壤農薬部会農薬小委員会での審議に先立って、天敵農薬部会において委員の皆様の専門的な見地からの議論を頂いているところでございます。また、本日は生物農薬評価部会との合同会合ということで、農業資材審議会の皆様方にも併せて御議論を頂くということでございます。

環境省、令和5年に策定された生物多様性国家戦略の中で、天敵農薬の生態リスクに対する評価の充実を図るというようなことも位置付けているところでございまして、生態系への影響という観点からしっかりと評価していく必要があると考えているところでございます。

本日、短い時間でございますけれども、充実した議論となるよう、忌憚のない御意見いただければと思っております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○宇井農薬対策室長 本日の会合でございますけれども、ここ会議室とウェブ会議のハイブリッド形式で開催をさせていただいてございます。また、本日は公開で開催をいたしますので、傍聴の皆様にも御参加を頂いております。

なお、議題の3の最後の議事につきましては、企業情報が開示され、特定の者に不当な利益又は不利益を

与えるおそれがあることから、非公開とさせていただきます。傍聴の皆様におかれましては、当該議事が始まる前に御退席いただきますよう、御協力のほどよろしくお願い申し上げます。

オンラインで参加され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していただければと思います。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まして、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ございましたら、座長からの合図を待たずに御自身でミュートを外していただきまして、御発言いただくことも可能でございます。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、こちらのチャットボックス機能により御連絡を頂けますと幸いです。

また、万が一回線のトラブル等が発生した場合には、委員の皆様には事務局の緊急連絡先を御案内申し上げておりますので、そちらまで御連絡いただければと思います。

続きまして、本日の委員の出席状況を御報告させていただきます。お手元に資料2、合同会合委員名簿を配布してございます。そちらも併せて御参照ください。

では、先生方を御紹介させていただきます。

天野委員でございます。

○天野委員 よろしくお願いいたします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、有江委員でございます。

○有江委員 有江でございます。よろしくお願いいたします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、大井田委員でございます。

○大井田委員 大井田です。よろしくお願いいたします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、久城委員でございます。

○久城委員 久城です。よろしくお願いいたします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、五箇委員でございます。

○五箇座長 五箇です。よろしくお願いします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、後藤委員でございます。

○後藤委員 よろしくお願いいたします。

○宇井農薬対策室長 続きまして、津田委員でございますが、本日は遅れての御参加という御連絡を頂いてございます。

続きまして、宮下委員でございます。

○宮下委員 よろしくお願いします。

○宇井農薬対策室長 本日は8名の委員の皆様に御出席を頂いてございます。

なお、農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会は、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出席で会が成立すると規定されてございます。本日は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。

続きまして、配布資料の確認に移りたいと思います。

本日の資料につきましては、事前に配布をさせていただいてございます。オンラインの先生方にもファイルで送付させていただいてございますけれども、御確認を頂きまして、もし足りないもの等ございましたら、会議の途中でも結構でございますので、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五箇座長にお願いしたいと存じます。

五箇座長、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○五箇座長 よろしくお願いします。

それでは、早速ですけれども、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、議題1として、「農業資材審議会が軽微な事項の変更と認める場合について」における天敵農薬の取扱いについて、公開で御審議いただきます。議題2としましては、「天敵農薬の登録申請において提出すべき資料について」の一部見直しについて、こちらも公開で御審議をお願いいたします。次に、議題3としまして、天敵農薬の再評価について、こちらも公開で御審議いただきます。その後、先ほど事務局の方から御説明がありましたとおり、非公開議事もありますので、御承知おきいただきますようお願いいたします。

それでは、早速ですが、議事1の「農業資材審議会が軽微な事項の変更と認める場合について」における天敵農薬の取扱いについての審議を行いたいと思います。

これまでの背景、課題、それを踏まえた対応について、事務局から資料を使って説明をお願いいたします。

○須賀浦専門官 事務局の須賀浦です。資料3に沿って御説明の方を進めさせていただきます。また、併せて現行の「農業資材審議会が軽微な事項の変更と認める場合について」を参考資料6として添付してございますので、御確認いただけますと幸いです。

それでは、どうぞよろしくお願いいたします。

まず、天敵農薬の変更の登録に係る「農業資材審議会が軽微な事項の変更と認める場合について」ということで、背景からご説明いたします。農薬の登録を受けた者は、農薬取締法第7条第7項の規定に基づきまして、一つは、適用病害虫の範囲、使用方法及び使用期限、こちらは法第3条第2項第3号に該当いたします、また二つ目として、使用に際して講ずべき被害防止方法、法第3条第2項第4号、三つ目といたしまして、農薬原体の有効成分以外の成分の種類及び含有濃度、法第3条第2項第11号となります。これらを変更しようとするときには、変更の登録申請を行うものとされております。さらに、これら変更の登録の申請

を受けまして、農林水産大臣が変更の登録をしようとするときには、農薬取締法第39条第1項の規定に基づきまして、農業資材審議会での意見を聞かなければならないこととなっているところです。

ただし、法第7条7項の規定に基づく変更登録のうち、「農業資材審議会が軽微な変更と認める場合」につきましては、資材審議会への意見聴取の対象から除外されており、審議会の意見聴取の対象となる事項の変更に該当する基準というものを明確化するために、第18回農薬分科会、平成30年の頃になりますが、こちらの分科会におきまして、化学農薬の申請の場合を想定しました「軽微な事項の変更と認める場合について」が定められたところでございます。

また、本年4月に閣議決定されております食料・農業・農村基本計画の中でも、「生物防除資材等の環境負荷の低い新規資材について審査結果を蓄積し、要点を整理することにより、審査の円滑化を図るとともに、引き続き、化学農薬の低減に資するスマート農業資材や生物防除資材の導入等による総合防除の普及、新たな技術開発を推進する」とも記載されておりまして、今後、天敵農薬の新規申請のみならず、変更の登録申請につきましても件数の方が増加していくことが見込まれているところです。

つきましては、2の課題になりますが、天敵農薬の変更の登録に係る軽微な事項の変更と認める場合への該当性を判断するための要件というものを明確にする必要があるということで、今般、それぞれの変更の登録申請の項目ごとに、こちらの天敵合同部会で審議を必要としない軽微な事項の変更をどうするかというところを、案として記載してございます。

3、天敵農薬の変更の登録に係る農業資材審議会での審議を不要とする場合（案）について、御説明させていただきます。

（1）「適用病害虫の範囲、使用方法及び使用期限」につきましては、「適用病害虫の範囲」の変更について、農薬ラベルの作物名や適用病害虫の変更のみの場合（ただし、新たに野外での使用を追加しない場合に限る）と、こちらの方、補足させていただきます。

二つ目といたしまして、「使用方法の変更」につきましては、「変更後の「使用方法」における農薬使用者又は蜜蜂に対する暴露のリスクが変更前より大きくならない場合（ただし、人、家畜若しくは生活環境動植物への影響に関する何か新たな試験成績又は資料（考察）などの提出がない場合に限る）」ということで、こちらも括弧書きで補足しております。

三つ目といたしまして、「使用期限」を変更する場合、こちらは経時安定性試験の結果から技術的に判断できるものと考えております、今回軽微な事項として整理させていただきました。

（2）「使用に際して講ずべき被害防止方法」につきましては、「既に登録されております被害防止方法から変更がない被害防止方法の追加である場合」ということで、こちらも前述と同じく、「ただし、人、家畜若しくは生活環境動植物への影響に関する新たな試験成績又は資料（考察）の提出がない場合に限る」を

付記してございます。

最後、（3）「農薬原体の有効成分以外の成分の種類及び含有濃度」につきましては、現時点で想定される軽微と考えられる変更申請の事例がないということを記載してございます。

つきましては、今、御説明させていただきました（1）と（2）の変更の登録におきましては、これらに該当しない場合には、農業資材審議会農薬分科会で御審議いただくことを御提案いたします。

事務局からの御説明は以上となります。御議論のほどよろしくお願ひいたします。

○五箇座長 ただいまの説明につきまして御意見、御質問ございましたら、どちらからでもお願ひします。

ちょっとウェブなので画面でお顔が見えない場合もありますので、発言でお願いいたします。

よろしいでしょうか。どちらからも御意見ございませんか。

よろしいですか。特になければこちらの議論は以上としますけれども、よろしいですか。

もし何か思い出すことがあつたら、また後ほど振り返りのところでお願いできたらと思います。

誰か挙手されている方いますが、ちょっと画面上だと全員が見えないので教えてください。

○須賀浦専門官 大井田先生に挙手をいただいております。

○五箇座長 お願いします、大井田先生。

○大井田委員 特に誰も御発言がないようなので、御提案のとおりでよろしいのではないかという意見です。

○五箇座長 分かりました。

○須賀浦専門官 ありがとうございます。

○五箇座長 特にこの部分に関しては、ここで書かれているとおり、本当に軽微だと判断できるものだと思いますので、私もこれでよろしいかと思います。

すみません、あと皆さん、挙手されても私の方、画面で全員の挙手見えませんので、声を出して発言をしていただければ。お名前の後、そのまま発言いただければと思いますので、よろしくお願ひします。

では、こちら議題1の議事はこれで終了します。

次の議事に入りたいと思います。

続いて、議事2の「天敵農薬の登録申請において提出すべき資料について」の一部見直しについての審議に入りたいと思います。

これまでの背景、課題、それを踏まえた対応というところについて、事務局から資料を使って説明をお願いいたします。

○山本係員 御説明させていただきます。農薬対策室の山本と申します。

それでは、資料4を御覧ください。背景でございます。

現在、新規の天敵を有効成分として含有する天敵の登録申請においては、「天敵農薬の登録申請において

提出すべき資料について」（以下、「天敵ガイドライン」）の中で、当該新規の天敵の農薬の安全性に関する文献の写しのほか、「公表文献の収集、選択等のためのガイドライン」（以下、「公表文献ガイドライン」）で示すデータベースを用いまして、「天敵農薬の有効成分である天敵生物の種名」で検索した、少なくとも過去15年分の公表文献一覧の提出を求めているところでございます。この検索というのは、リスク評価に活用できる文献を検索するために、申請者に求めるものとして設定しております。

ただし、この「天敵農薬の有効成分である天敵生物の種名」のみで検索を行いますと、天敵農薬として利用される天敵生物というのは一般的に有用性を見いだされたものでございますし、リスク評価に利用可能な、必要な情報である人畜及び生活環境動植物に対する有害性ですとか、環境動態等の分野の文献のみならず、ほかの分野の文献ですとか、雑多な文献までリストの中に多く含まれてしまうような問題がございます。そのような背景から、天敵農薬のリスク評価において取り扱う公表文献を選択する必要があるため、これらの手順を明確化しまして、公表文献の使用に関する一貫性について透明性を確保することが重要であると考えております。

この手順の明確化に当たりましては、さきに申し上げました公表文献ガイドラインと同様の手順で文献の絞り込みというのを実施するのがよいと考えておりますが、このガイドラインは化学農薬を念頭に置いて検索・選択の手順ですとか検索のキーワードが定められているものでございます。化学物質と生物では違うことも多くありますので、天敵農薬ではそのまま適用できないという問題がございます。

そこで対応方針です。既存の公表文献ガイドラインですとか、EFSAにおいて、微生物農薬についてはあるのですが、評価手法に関する文献検索を行った事例がございましたので、そちらを参考にしまして、天敵農薬のリスク評価において取り扱う公表文献について、収集及び選択するような手順を明確化することを目的に、今回、天敵ガイドラインの一部見直しをしたいと考えているところでございます。

今回、資料4－1では、天敵ガイドラインの改正内容に合わせまして、改正内容を赤字で記載をしているところです。ガイドラインの本体部分になるのですが、3ページ、それから11ページ、17ページ、20ページ、23ページ、24ページ、こちらに細かな修正ございます。いずれも「検索をする」と書いてある部分ですとか、あるいは「公表文献ガイドラインを参考に参照してください」というような記載があるところになりますが、こちらに関しまして、使用するデータベースや、検索の手順については、別紙3を参照して行うこと求められた記載ぶりに変更しているところになります。32ページから別紙3としまして、今回、改正の見直しの主となります、文献検索等の手順を記した内容を記載しております。こちらは公表文献ガイドラインの記載を参考に、天敵農薬のリスク評価に即した形で修正を行っているものでございます。

資料4、資料4－1、あとは先生方には、公表文献ガイドラインから天敵ガイドラインに落とし込む際にどのような変更をしたかというところ、机上配布資料として配布いたしておりますので、そちらも参照しな

がら御説明させていただければと考えております。

まず、1つ目です。データベースのところです。

現行の天敵ガイドラインでは、「公表文献ガイドラインで示すデータベースを用いること」ということを記載しております。具体的には公表文献ガイドラインでは、代表的なデータベース、例示しておりますが、ほかにもSTN Internationalですか、Web of Scienceのような、複数のデータベースを網羅的、横断的に検索できるような電子ジャーナルプラットフォームを例示させていただいているところです。今回の見直しを機に、天敵ガイドラインの中でも具体的に検索に必要なデータベースの例として、こちらのデータベース、こちらに示すようなデータベース、公表文献ガイドラインで書いてあるデータベースに加えまして、FAOが運用しているデータベースAGRISを追加してございます。さらに、データベースだけでなく、STN InternationalやWeb of Science、あとは邦文のプラットフォームであるJ-STAGEのような電子ジャーナルのプラットフォームの利用ができるということも、今回、天敵ガイドラインの中で明確化することとしたいと考えてございます。

続きまして、資料4のところ、(2) 絞り込みに必要なキーワードの設定でございます。資料4-1では37ページからの部分になります。

公表文献ガイドラインでは、対象となる農薬に関する全論文抽出いたしまして、そこからヒトや生活環境動植物に対する毒性、あるいは作物・畜産物への残留、環境動態、この4分野に関する評価対象となる影響、それから評価対象となる生物種等に関するキーワードによるAND検索で絞り込みを行っております。天敵農薬に関しては、先ほど「天敵農薬の有効成分である天敵生物の種名」で検索するということをご説明したのですが、こちら、近縁種との交雑のリスクがあることですか、天敵農薬として使われている種だけでは生息地が限定されていて、集まってくる情報というのも十分得られないということが懸念されますので、近縁の種に関する情報についても評価の参考にできると考えています。そこで、今回、「天敵生物の有効成分である天敵生物の種名」から対象を広げまして、天敵農薬が含まれる科名及び属名での検索を求める形にしたいと考えております。

そして、ヒトへの健康影響、生活環境動植物に対する影響あるいは環境動態に関するリスクを幅広く収集するために、表1、こちら検索キーワードに示すような包括的な検索キーワードで検索された文献のリストというものを提出いただくことを考えております。そして、包括的なキーワードで検索されたものですので、これらを審査に活用する際に、審査の円滑化の観点から、その文献がどのような文献であるかということを判別するために、ヒトに対する毒性、標的外生物、家畜及び生活環境動植物に対する影響、そして環境動態の3分野、そして、その中でも具体的にどのような影響であるかといったことを細分化して整理をしたものについて、御報告いただくことを考えております。

また、検索に当たっては、科名、属名、種名あるいは生物学的な分類というものは、全ゲノム解析ですか最新の科学的知見によって変わってくるということが起こり得るものであるということを承知しております。そのため、検索期間内に分類等が変更になったものに関しては、資料4-1、41ページ、上から3行目、検索期間内に分類学上の位置や種名等が変わった場合については、変更前の科名及び属名でも検索するということを求めるようにしたいと考えております。

続きまして、資料の4に戻っていただきまして、（3）評価目的と適合していない文献の除外になります。こちら資料4-1では41ページ、この続きのところになります。

キーワード検索は検索したキーワードが文献中にあるかなしかというところを判別しておりますので、文献中にそのキーワードがあれば、検索されてリストの中に載ってくるということでございますが、中身を読んだときに全然関係ない文献だったということも起こり得るものであると考えております。現在、公表文献ガイドラインの中では、こうした関係のない、リスク評価に活用できない文献というものを、表題及び概要を読んでいただいて、そちら、評価の目的に適合しないという文献に関しては、その文献は一覧への掲載を不要としております。

その基準にどういったものがあるかというところは、今、画面共有でもお示ししておりますが、参考資料7の11ページ、こちらに除外できる基準というものを明記しております。基本的にはこの基準というものを参考にしまして、天敵農薬でも同様に除外できる文献というのを決めていきたいと考えているところですが、その中で明らかに化学農薬に特化した観点でありまして、天敵に関する視点からするとふさわしくない基準というものがございますので、そちらについては変更をしたいと考えております。

まず、公表文献ガイドラインの中では、④薬効・薬害、物理化学的性状に関する論文というものがございますが、薬効・薬害といいますのは天敵農薬の評価の上では参考になる可能性が高いので、まず除外の対象の条件から削除したいと考えております。また、天敵ガイドラインでは、化学農薬の物理化学的性状に対応する要求項目としまして、安定性その他の性状というものが項目にございます。こちらの安定性その他の性状に関する文献というのはその天敵生物の性状に関する情報でして、リスク評価に活用できる情報ではございませんので、評価の目的に適合しない文献として、リストから除外できるようにしたいと考えております。そのため、④に関しては安定性その他の性状に関する論文という記載に変更したいと考えております。

参考資料7の方をご覧いただきまして、⑤分析法やその開発に関する論文、それから⑥新規合成法や基礎科学の観点で記載された論文というのがございます。こちらについては、化学農薬では有効成分である成分の化合物の分析ですか合成法といった文献を、除外することができるということを記載しておりますが、生物ですので、こうした概念自体が存在しませんので、除外の理由からもそもそも不要であろうということです、リストからは削除したいと考えております。

加えまして、最後、14番です。日本で登録されている処方以外の製剤に関する論文については、化学農薬の場合、組成が違う場合、毒性ですとか環境中の挙動が変わってくるといったようなことございますが、それがどういう物質が原因になっているのかが分からないと、不明瞭になる可能性があるというところで、十分にリスク評価に活用できないという背景から、除外をすることができるということを明記しております。ただ、こちらは化学農薬特有の除外理由でございまして、天敵農薬、先ほども述べましたように、種名ですか科名ですか属名といったもので検索をかけるに当たって、処方が違うといった事象は存在しませんので、こちらも文献の除外のできる条件から削除したいと考えております。

こうした背景から、5番、6番、14番、の3つを除外しまして、12個の理由に該当するものに関しては、文献の検索結果から除いてくださいということを求めることがしたいと考えております。

最後に、資料4の（4）適合性分類及び信頼性評価でございます。こちらも参考資料7の12ページ以降に記載がある内容になります。

公表文献ガイドラインにおいては、文献全文の内容に照らしまして、評価目的と適合しない文献を除外した後、評価目的への適合性があるものを分類するということを行っていただいている。この分類の基準といいますのは、その文献で得られた知見がADIですとかARfDといったようなリスク評価パラメーターの設定に活用が可能であるかということを基準にしております。一方で、天敵農薬のリスク評価といった観点からいきますと、必ずしもこうしたリスク評価パラメーター等が設定できるものばかりでもないということですか、あるいはOECDのテストガイドライン等において国際的な標準が定められた試験があるということをございませんので、当面の間はこうした適合性分類ですか信頼性評価は行わないこととしてはどうかと考えているところでございます。

事務局からの説明は以上になります。御議論いただけますよう、よろしくお願ひいたします。

○五箇座長 ただいまの御説明につきまして御意見、御質問ございましたら、お名前を言って発言のほどお願いいたします。

○宮下委員 宮下ですけれども、よろしいですか。

○五箇座長 はい、お願ひいたします。

○宮下委員 二つほど聞きたいことがあって。まず一つは簡単なことですけれども、該当する生物種に対する情報がない場合は、同じ科や属のものでというような話だったのですが、文献が十分ないというもの基準が、全くない場合だけなのか、それとも非常に少数しかない、少数の場合もないとみなすのか、その辺の基準がどこかに書いてあるのですか。

○山本係員 御質問ありがとうございます。

こちら十分にないことが考えられますので、最初から科名と属名での検索というものを考えてございます。

なので、明確にその基準、幾つというところではなく、最初から行います。

○宮下委員 分かりました。はなから特定の種ではなくてという、そういうことですね。

○山本係員 はい、おっしゃるとおりです。

○宮下委員 すみません。ちょっとそこが把握できていませんでした。

あと、12番で文献の除外する項目としてシミュレーションを用いたドライラボのみの論文というのがあるのですが、生き物の場合、特に昆虫の場合は個体群動態を考える場合、むしろシミュレーションによる予測がないと、実験で生活史パラメーターだけ分かったところで、定量的な予測が必ずしもできるわけではないので、シミュレーションによる情報はかなり大事だと思いますが、それを除外するのはいかがなものかなと。例えば絶滅危惧種の絶滅確率にしても、あるいは増え過ぎた鹿や熊とか、野生動物をどう管理するかということに対しても、シミュレーションを用いてどうコントロールすればいいかとかいう手法は常識になっています。天敵が今後どう増えるかとか減るかという予測は、むしろとても大事じゃないかと思います。天敵生物の場合は、これは除いてはいけないのではないかと思います。

○山本係員 ありがとうございます。

環境、そのモニタリングという観点からは、ドライのシミュレーションというのが重要であるということ、先生の御指摘のとおりかと思いましたので、12番に関しては適合しない基準から除いて、報告していただくという形に変更させていただきたいと考えております。

○宮下委員 モニタリングだけではなくて、リスク評価の上でも当然大事になってくると思うので、それは是非入れておいてもらいたいと思います。

以上です。

○山本係員 ありがとうございます。

○五箇座長 ありがとうございました。

今の御意見に基づいて、僕も化学農薬の方もこういった形でリスク評価させていただいているけれども、化学の方でも実際のところは結構コンピューターシミュレーション、大事なんじゃないのかなと思いながら、これは外されていたのだなというのは、ちょっと今、今更ながらというか、そういうドライラボばかり、要はもう本当に野外データ抜きで、そういうところだけでパラメーターで予測しているというのは、実際の現実性という部分でどうかというところはあるかもしれないけれども、今となってはかなりこういったシミュレーションモデルというのは相当高度化しているところもありますし、現実そういったところで、例えば長期残留のリスクがあるとか、そういうところが出てくれば、本来やっぱり拾わなきやいけないところではないかなというふうに思います。これはフィードバックとして、化学農薬の方も多分そういった観点での議論は本来ちょっと必要だったのではないかなど、今、宮下先生からの御意見いただいて思ったところで

す。

そのほか御意見ございましたらお願ひいたします。

実際ちょっと資料のボリューム、あれこれ資料が飛んでいるというのもあって、なかなかちょっと今の説明だけですぐに指摘が難しいところもあるかもしれませんけれども、何なりと思い付いたところで結構ですので、疑問なり懸念なりありましたら、どこからでもお願ひいたします。

○久城委員 久城ですけれども、よろしいでしょうか。

○五箇座長 はいどうぞ、お願ひします。

○久城委員 先生方の議論を聞いておりまして、こういった資料の提出要件の見直しといったものは、どういった基準というか、どういったタイムラグで変更されるのかなというのを、ちょっと事務局の方にお伺いしたく思いました。

以上です。

○五箇座長 事務局、お願ひいたします。

今の御質問は、こういった今出されたような資料そのものも、見直しが繰り返されるだろうけれども、そのタイムスパンみたいのはどれぐらいかという御質問でしょうか。

○久城委員 はい。

○五箇座長 ということです。事務局、お願ひいたします。

○山本係員 まず、今回の改正に関しましては、施行してから半年後以降に申請する天敵農薬に関しましては、文献のリストを今回お示しした手順で検索いただいたものでご提出いただくことを考えています。また、定期的にアップデートしていくという観点からは、新たな知見が一定程度集まってきて、それを評価の中に反映していく必要があるといったような事例が出てまいりましたら、そうしたものに関しては、いつといいうものは設けておりませんので、適宜見直していくところしております。

○久城委員 ありがとうございます。

○五箇座長 よろしいでしょうか。

そのほか御意見ございましたらお願ひいたします。

○大井田委員 大井田です。よろしいでしょうか。

○五箇座長 お願ひいたします。

○大井田委員 今御説明があったその見直しの関連ですけれども、これは全ての対象に対して何か新たなものが見つかったときに、全てに対して見直しをかけるという意味なのか、それともある程度特定の対象を想定したものなのか、どちらでしょうか。

○五箇座長 事務局、お願ひいたします。

○西岡補佐 農薬対策室、西岡です。

通知の見直しに関しましては、通知に記載されている試験項目やデータを要求する項目全てについて、一定の知見が得られたときに改定を行っております。こちらは天敵に限らず、ほかの農薬についても同様に運用してございます。

以上です。

○大井田委員 承知しました。

○五箇座長 よろしいでしょうか。

ほか御意見ございましたらお願いします。

よろしいでしょうか。

それでは、一旦ここでまた議事を進めさせていただいて、後ほど総括のときにまた疑問点、御質問があつたら、そのときにお願いいたします。

それでは、続きまして議事3の方に移りたいと思います。

議事3、その他のうち、天敵農薬の再評価についての審議に入りたいと思います。

こちら、事務局からまた資料5を使って説明をお願いいたします。

○須賀浦専門官 事務局の須賀浦です。早速ですが、資料5に沿って御説明の方、進めさせていただきます。

農薬の再評価につきまして、今回の天敵農薬の再評価の優先度ということで御説明させていただきます。

一般の農薬の再評価につきましては、農薬の再評価に係る優先度の基準というものを設けておりまして、こちらに基づきまして順次手続を進めているところとなります。天敵農薬はこの基準に基づきますと優先度がDという区分に分類されておりますが、円滑に再評価を進めるために、Dの中の天敵農薬での優先度というものを定める必要があると事務局として考えているところです。

天敵農薬につきましては、9月30日現在、21成分ほど再評価を予定しております。

2としまして優先度の考え方（案）でございますが、我が国で製剤の出荷量が多い天敵農薬を優先して再評価することとしてはどうか、また、我が国で多く使用されてはいない天敵農薬でありましても、何か人為的な形質選抜がなされ、在来種に対する考慮すべき懸念があるようなもの、そういうものを優先して再評価を行うこととしてはどうかというように考えております。

なお、円滑化という観点から、同一の天敵生物を有効成分とする天敵農薬につきましては、時期をそろえて審査の方を進めたいとも考えているところでございます。

続きまして、今、御説明した内容を、まとめたものがこちらの表になります。また、別に、本日、机上配布資料といしまして、先生方のお手元には9月末現在の今後、再評価の対象となる天敵農薬の一覧を出荷量の区分分けにしてお示ししたもの、御提示させていただいておりますので、御参考までに御確認のほどよ

ろしくお願ひいたします。

優先度の基準、事務局の提案につきましては、御説明以上となります。御審議、御確認のほどよろしくお願ひいたします。

○五箇座長 こちら、いわゆる評価対象としての優先度ですよね。化学農薬だと本当に単純に出荷量というところをキーにしてやっていますけれども、それに当てはめてみてリストすると、こういった形になりますという説明でした。

こちらの方につきましても御意見、御質問ございましたら、よろしくお願ひいたします。

○宮下委員 すみません、宮下です。よろしいですか。

○五箇座長 はい、お願ひいたします。

○宮下委員 優先度のところで、在来種に対して考慮すべき形質とかという文言があったと思うのですが、この優先度Ⅰの考慮すべき懸念のある形質とは具体的に何ですか。

○須賀浦専門官 御質問ありがとうございます。

今回、机上配布いたしております天敵の中に、形質を選抜して農薬登録申請されている成分ございます。五箇先生、補足頂いてよろしいでしょうか。

○五箇座長 今御指摘いただいた、ちょっとこの書き方は懸念があるものと漠として書いていますけれども、例えば机上配布資料で、そういう出荷量に準じて優先度を付けていますが、こういった中で、むしろ侵入生物、外来生物としてのリスクというのを考えた場合、むしろほぼ日本に同じ種がいれば、こういった育種選抜若しくは遺伝子改変されたというものが出来てしまえば、当然、遺伝的な部分での影響というのも出るだろうと。そういう観点で見ると、例えばナミテントウがあります。これは飛ばないテントウムシという形で育種されたものですが、これは明らかに日本にいるやつを育種しているということで、こういったものに関しては、そういう生物間相互作用というものを考えると、もうちょっと慎重に議論すべきものではないかと。もちろんきちんと議論した上で、全くそういう交雑するリスクというものが確率論的にも低いとされれば、オッケーとなるだろうと思うのですけれど。単純にちょっと出荷量だけで見るというよりも、外来生物の問題に関してはむしろ、侵入圧の大きさも大事ですけれども、その種自体の環境における適応度とか、あるいはそういう影響の大きさという部分をやっぱりパラメーターとして考えるべきではないかと。

実際この出荷量が多いのはほとんどカブリダニ関係ですけれども、これらは多分、おそらく大した影響出ないんじゃないかなという気はして、そういう観点よりも、バイオロジカルな観点からしっかりとそういうリスクの優先度を考えた方がいいんじゃないかということで、ちょっと事前にこういったリストを見たときにはぱっとナミテントウというのが目に入って、そう考えたときに、やっぱり在来種に対するインパクトというのは、そういう生物学的な観点から指摘すべきところじゃないかと。私自身はこれ、優先度を付け

るときに、むしろもう本当、外来生物法に照らし合わせて、在来種とコンペティションを起こす可能性のあるもの、あるいは在来種と交雑を起こすリスクがあるもの、あるいは在来種に対して有害な病原体若しくは寄生生物を持ち込む可能性があるものといったような細かい項目を書いていたんですけども、ちょっとそこまでは書かずに、あくまでも在来種に対する影響が懸念されるものを、出荷量にかかわらず優先的に見ましょうという書き方になっているということになっております。

そういうことで、ちょっと宮下先生の方からも御意見いただければと思います。

○宮下委員 具体的な内容を理解できました。ただ、おそらく専門家が読むわけではないと思うので、その辺の裏の部分というか、中身の部分が分かるのかなという懸念がありました。

○五箇座長 御指摘のとおりで、多分この書きぶりに関しては、いろいろともうちょっと議論なり練るなりしていかないかなと思うのですけれども、法律的というか、レギュレーション用語的な部分もあつたりして、正直なところ、ちょっと化学農薬のレギュレーションをバックグラウンドにして作っちゃっているところがあるので、なかなかその辺がうまく、正にエコロジカルあるいはバイオロジカルなところでの説明という部分に落とし込むのは、まだちょっといろいろと議論していただく必要があるかなというふうに思っております。あくまでこれは座長意見というふうになりますけれども。

そのほか、今の点も含めまして御意見とか御質問ありましたらお願いいたします。

リストを見ていただいても、再評価といつても化学農薬とは比較にならないほど、表を付けなくても、そんなことが多くはないものもありますので、順番に適宜さっさ、さっさと見ていくべきものなんだと思うのですけれども、ちょっとそういった部分でも本質的な、あくまでもいわゆる生物学的侵入という観点からのリスク評価というのはちょっと化学農薬とは違うということを、もうちょっとしっかりとこういったレギュレーションのシステムの中でも明記しておく方が大事じゃないかというふうに思っているところです。

○須賀浦専門官 五箇先生、御説明ありがとうございます。事務局です。

○五箇座長 お願いします。

○須賀浦専門官 ここの基準の書き方ですけれども、製剤出荷量が1,000kg／年以上のもののほかのこの括弧書のところでして、例えば在来種に対する考慮すべき懸念で、（人為的な形質選抜等）と「等」を入れさせていただきまして、もうちょっと侵入的な概念とか、読めるのか読めないのか、ここの記載を御相談させていただければと思います。

○五箇座長 そうですね、ここはもうちょっとしっかりと。まだ十分議論しないまま机上に上がっているところはあると思います。

あと、製剤出荷量になっているのですね。製剤の重量となっているのですけれども、例えばカブリダニの場合、ボトル1本が例えば1キロあったとしても、その中におけるダニ重量なんて微々たるものかもしれ

い。要は、入っているその生き物の個体数、個体群の大きさという部分の方がむしろ侵入圧としては重要で、どちらかといつたら原体成分量の方が大事なんじゃないかという。それは相当難しいのかもしれません。相手は生き物なので、なかなかそういったところが定量的に表示されていることもないのかもしれませんけれども、何かちょっとその辺も含めて、化学農薬そのままというのもちょっとどうかと思っているところです。これはあくまでも座長からの指摘になりますけれども。

ほか何か委員の先生方からも御指摘いただければと思います。

○山本係員 五箇先生、事務局の山本です。

○五箇座長 事務局から。はいどうぞ、お願ひします。

○山本係員 先生からその御指摘について、我々も検討してみました。原体で重さというものが、我々、出荷量ベースで原体と製剤と各農薬メーカーから毎年報告を頂いてございますので、その中から何か使えないかなということを探したんですけれども、原体に関しては生物農薬の中ではいろいろなスケールのものがございまして、統一の規格というのがございませんでした。あとは、1瓶当たり何頭みたいな単位で販売されているものもございますが、それ以外にカードの中に寄生蜂、マミーが貼り付けられているような製剤ですか、パック入りの製剤ですか、一つの製品の中に何頭入っているというものが定量的に追跡することができないようなものもございまして、その中で我々が考えられる定量的な指標というものの中では、製剤の出荷量が一番定量性があって、各製品について全て追跡できるものでしたので、今回その製剤出荷量という形にさせていただいております。

○五箇座長 いわゆる相対指標としてはそれしかないかなと思うのすけれども、ちょっと将来的にはいろいろ考えなきやいけないところかなと思います。今言ったマミーなんていうのは、めちゃくちやはつきり言って重量軽い上に、結構な個体数、きっちり入っているような状態になるわけですから、そう考えると、本当に、侵入圧というものを考えたとき、観点として本来はこれ、出荷量というものをパラメーターとして使っているのですけれども、本当の侵入圧を反映するかどうかはまた別問題かなど。私自身は生物農薬を扱って何か作業というか研究もしたことありませんから、ちょっと観念的・概念的な指摘にはなりますけれども、いずれその辺はもうちょっと詳細にいろいろと資料を頂いて、検討していくべきかと思っているところです。

結構です。今のところはちょっとパラメーターとして出荷量を使うというところで、出荷量が大きければそこに入っている量も多いだろうという、そういう相対的な指標として使われるということでよろしいかと思います。

○大井田委員 大井田です。よろしいでしょうか。

○五箇座長 はいどうぞ。お願ひします。

○大井田委員 今の議論ですけれども、私はむしろこの基準でいいのではないかなと思います。というのは、

カブリダニ製剤とかは、結局カブリダニだけじゃなくて、混ぜ物というのですかね、カブリダニを安定的にさせるために中におがくずだとかいろいろ入っていたんですけども、その重量も含めてということになると思うんですが、そのボトルの中にはかなりの頭数のカブリダニが入っているというのが現実的だと思いますので、割と実態に合っているんじゃないかなというのは、むしろ私はそういうふうに感じます。

以上です。

○五箇座長 御意見ありがとうございます。相対指標として問題ないだろうという御意見でよろしいですかね。

そのほか御意見ございましたらお願いいたします。

特段の御意見なければ、こちらの議事に関しましても、ある意味ちょっと特に修正はなしというところでよろしいですかね。

○宇井農薬対策室長 五箇先生、農薬対策室の宇井でございます。

今、資料5の優先度Ⅰのところについて御議論いただいたところでございますけれども、在来種に対する考慮すべき懸念のところで、今、括弧書きで人為的な形質選抜というふうに書かせていただいております。これは先生から御説明のありましたナミテントウについては、これで読めるのかなという気がしているのですけれども、先生から御発言のありました外来生物等につきましては、この人為的な形質選抜というところ、なかなか読みにくいのかなというちょっと懸念もあります。

○五箇座長 まあそうですね。

○宇井農薬対策室長 ただ、なかなか網羅的に書くというのは難しいものですから、例えばこの後に「等」という言葉を付けまして、バスケットクローズ的にですね。

○五箇座長 そう、先ほど説明いただいたように。

○宇井農薬対策室長 はい。というような御修正をさせていただいた上で、先に進めさせていただくというのはいかがでしょうか。

○五箇座長 まずは文言としてはそれでいいと思います。これだけでリジットにするのではなくて、ある意味ちょっとイグザンブル的な意味合いとして「等」を付けていただくのがよろしいかと思います。

○宇井農薬対策室長 ありがとうございます。

○五箇座長 この先いろんなものが出てくると思いますから、ちょっとその辺、幅広にしておいていいかというふうには思っています。

○宇井農薬対策室長 ありがとうございます。

○大井田委員 すみません、大井田です。

○五箇座長 どうぞ。

○大井田委員 今の議論に関して「等」という部分、じゃ今度そういう懸念が出てきたものをどう判断するのかというのは、それはどこの場で判断することになるのでしょうか。

○五箇座長 事務局、お願ひいたします。

○宇井農薬対策室長 事務局の宇井でございますけれども。

なかなか今後どういったものが出てくるのかというのはこの場で、幅広に知見があるということではございませんので、そういうものが出てきた場合、必要に応じてまた先生方の御意見もお伺いしながら進めていくということがよろしいのではないかと思いますが、いかがでしょうか。

○大井田委員 承知しました。それでよろしいのではないかなと思います。

○五箇座長 多分にこれに関しては、エキスパートジャッジは相当求められるところだと思います。逆にボトムアップとしてエキスパート、皆さんも含め研究者の方からそういった懸念という部分が指摘されれば、そこを入れた上で議論というのが繰り返されることになります。おおむね外来生物法なんかはそういう形で運用されているところもありますから、これに関してもそういう形で運用していくことになるかなというふうに思っております。

化学農薬の方は正直なところ、相当OECDというもう大きな枠組みの中で動いているので、割とリジットにレギュレーションというのは国際基準にのっとってやればオッケーとなる。それで本当はオッケーなわけじゃないけれども、ただ、このやっぱり天敵農薬に関しては、むしろ本当に個別にその環境に応じて議論しなきやいけないところがあると思いますので、この辺に関しましては、こういった剤が俎上に上がるたびに、エキスパートの皆さんにはエキスパートとして御意見や、あるいはそういう指摘というものをしていただきながら、エキスパートジャッジを進めていただくようになるのではないかなと思います。こればっかりはさすがにちょっと化学農薬専門でやっている事務局のほうに任せることは、到底できないだろうというふうに思っておりますので、その辺は今後の御協力のほどよろしくお願ひいたします。

○西岡班長 御意見ありがとうございます。農薬対策室、西岡です。

○五箇座長 お願いします。

○西岡班長 今回、再評価としましては、平成30年の農取法改正時に登録されていたものについて、とりあえず15年間で再評価をしていきましょうというスケジュールの中でやっておりますので、取りあえずその当時登録があつて今も登録があるもの、机上配布資料の農薬一覧になりますけれども、こちらについては今の段階の案としてはこのような形で定義付けをさせていただきたいと思っております。また、新たに今ないような知見、危ないというような知見、在来種に対する考慮すべき懸念が持ち上がったときには、それは随時の評価をしていくことは可能ですので、そのような運用で進めさせていただきたいと思うのですけれども、いかがでしょうか。また、改めて二巡目の再評価につきましては、またその当時に登録があるものについて、

進めていくような形になるかと思います。

以上となります。

○五箇座長 ありがとうございました。

今の説明でよろしいでしょうか。

○大井田委員 承知しました。

○五箇座長 特に異議がなければ、そういう形で、一応これスタートですので、1回ちょっとやってみようかというところもあるかと思いますけれども。

○西岡班長 ありがとうございます。

○五箇座長 そういう形で進めていただければというふうに思います。よろしいでしょうか。

そのほか、こちらの資料、資料5に関しまして御意見、御質問ありましたらお願ひいたします。

よろしいでしょうか。また何かありましたら、後ほど御意見あれば頂くということで、こちら資料5に関する議論はこれで一旦終了とさせていただきます。

特に御意見がないようでしたら、本日の議事はこれで以上となりますので、マイクの方は事務局にお返ししたいと思います。後をよろしくお願ひいたします。

○宇井農薬対策室長 五箇座長、どうも進行をありがとうございました。また、先生方におかれましては、本日は誠に建設的な御議論を頂きまして、ありがとうございます。厚く御礼申し上げます。

本日の議事要旨、それから議事録につきましては、事務局の方で案を作成させていただきまして、委員の皆様に御確認を頂きました後、公開をさせていただきたいと存じます。

また、次回の合同会議につきましては調整中でございます。また時期が近づいてまいりましたら、改めて御案内と御相談をさせていただきますので、よろしくお願ひ申し上げます。

今後の進め方あるいは運営面等々で御質問等ございますでしょうか。

ないようでございましたら、以上をもちまして本日の合同会合を閉会とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

午後2時50分 閉会