

農業資材審議会農薬分科会特定農薬小委員会及び  
中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会特定農薬分科会合同会合（第15回）  
議事録

1. 日 時：平成25年11月1日（金）9:59～11:54
2. 場 所：農林水産省本館7階第3特別会議室
3. 出席者（敬称略）座長 山本廣基  
浅見真理、上路雅子、小林正伸、白石寛明、中杉修身、中村幸二、根岸寛光、矢野洋子、吉田緑
4. 委員以外の出席者  
農林水産省  
朝倉農産安全管理課長、瀬川農薬対策室長、入江課長補佐他  
環境省  
更田農薬環境管理室長、渡邊室長補佐他
5. 議題
  - (1) 特定農薬（特定防除資材）に指定することについて
    - ア エチレン
    - イ 焼酎
  - (2) 既指定の特定農薬（特定防除資材）について
    - ア 食酢
    - イ 重曹
    - ウ 天敵
  - (3) 特定農薬（特定防除資材）の指定に向けた具体的な資材の検討について
    - ア ホソバヤマジソ
  - (4) その他
    - ア 特定農薬（特定防除資材）の検討対象としない資材の検討について
6. 議事

【瀬川農薬対策室長】 それでは、まだ定刻まで少し時間があるのですが、皆さんおそろいになっておりますので、ただいまから、農業資材審議会及び中央環境審議会の特定農薬合同会合第15回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ありがとうございます。

本日は、委員全員に御出席をいただいております。

それでは、担当から資料の確認をさせていただきます。

【入江農薬対策室課長補佐】 おはようございます。

資料の確認をさせていただきます。

配付資料一覧が一番上にございますので、それを見ながら御説明いたします。まず、資料1、合同会合の委員の皆様の名簿です。

資料2-1が、食品安全委員会への諮問書。

資料2-2が、食品安全委員会からのエチレンについての答申書。

資料2-3が、焼酎についての答申書になります。

資料3-1が、エチレンについての情報提供（案）です。本日、審議の中で使わせていただきます。

資料3-2が、焼酎についての情報提供（案）です。

資料4が、既指定の特定農薬の情報提供（案）です。これにつきましても、審議で御説明させていただきます。

資料5が、ホソバヤマジソ抽出液の論点整理。前回審議いただきましたときから、質問等ございましたところを整理しております。

ホソバヤマジソ抽出液の論点整理の後に、別添と参考がついておりますので、御確認をお願いします。

資料6は、特定農薬（特定防除資材）の検討対象としない資材の検討について（案）です。別紙とともにおつけしております。

参考資料1が、前回の議事概要。

参考資料2が、前回の議事録。

参考資料3が、特定農薬として指定する際の情報提供について。前回、第14回合同会合で提出したものになります。

参考資料4が、指定されている天敵の留意事項の通知。

参考資料5が、検討対象資材の使用実態の調査結果。

参考資料6、7、8は、過去の合同会合における論点整理を第11回から第13回の3回分おつけしております。

また、これとは別に、先生方には、特定農薬の評価指針など、審議の参考となります資料をお手元に置いております。本資料につきましては次回以降も活用いたしますので、会議終了後、そのまま残しておいていただきますようお願いいたします。

なお、資料5の添付資料や参考文献は、大部となりますので、オブザーバーと傍聴者の方々には配付しておりません。必要な場合は、ファイルにまとめておりますので、そちらで御覧ください。

もし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、事務局までお申しつけください。

以上です。

**【瀬川農薬対策室長】** それでは、ただいまから議事に入ります。

今回の合同会合ですが、農林水産省が事務局を担当しておりますので、農業資材審議会

農薬分科会において委員長をお願いしております山本委員に、本日の座長をお願いしたいと考えておりますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

**【瀬川農薬対策室長】** それでは山本座長、議事進行をお願いいたします。

**【山本座長】** おはようございます。

きょうは、委員の皆様全員に御出席をいただきましてありがとうございます。大変御多用のところ、本当にありがとうございます。

きょうの合同会合は、議事次第にございますように、主に3つの議題に関する審議が予定されております。慎重かつ活発な御意見を頂戴したいと思います。

まず初めにですが、本日予定されている審議につきましては、公開することにより、特定の者に不当な利益もしくは不利益をもたらすおそれがある場合には当たらないという判断から、公開とさせていただきたいと思っております。

議事に先立ちまして、本年9月6日に開催をいたしました第14回の合同会合の議事概要及び議事録につきましては、前回の合同会合終了後、委員各位に個別に御確認いただき、既に農林水産省と環境省のホームページにおいて公表されておりますことを御報告いたします。今回の配付資料の参考資料1、2でございます。

あわせて、第14回の合同会合で審議いたしました、電解次亜塩素酸水を特定農薬として指定する手続が現在どのようなになっているのか、事務局から御説明をお願いいたします。

**【瀬川農薬対策室長】** それでは、御説明をいたします。

前回、9月6日に開催しました第14回合同会合において御審議いただきました電解次亜塩素酸水でございますが、その後、9月25日に開催されました中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会で、特定農薬として指定することについて審議をしていただいております。また、その後農林水産省及び環境省で、10月21日からパブリックコメントを実施しております。パブリックコメントでは、電解次亜塩素酸水を特定農薬に指定すること及び電解次亜塩素酸水を使用する際の注意点等について、国民の皆様から広く意見を募集しております。このパブリックコメントについては、11月19日まで実施いたします。

以上、御報告です。

**【山本座長】** ありがとうございます。

それでは、議事に入りたいと思っております。

まず、「(1) 特定農薬(特定防除資材)に指定することについて」の審議に入ります。資料2-1から2-3について、事務局、御説明をお願いします。

**【渡邊農薬環境管理室長補佐】** 資料2-1を御覧ください。

平成23年の第12回合同会合においてエチレンについて、また、平成22年の第11回合同会合において焼酎について、特定農薬として指定して問題ないという結論をいただきました。これを踏まえまして、事務局におきまして、資料等を整理しまして、資料2-1の1ページ目のとおり、エチレン及び焼酎について、前回の第14回合同会合において情報提供の内

容について御検討いただきました電解次亜塩素酸水とあわせて、本年3月14日に農林水産大臣及び環境大臣から食品安全委員会に、食品健康影響評価についての御意見を求めました。

資料2-2を御覧ください。

これを受けまして、本年8月26日付で、食品安全委員会から農林水産大臣及び環境大臣に対して「エチレンは、農薬として想定しうる使用方法に基づき通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康に悪影響を及ぼすおそれはないと考えられる」との評価結果をいただいております。同様の評価結果を、資料2-3において、焼酎についてもいただいております。

資料2-2と2-3の3ページ目からになってございますが、別添としまして食品安全委員会の評価書をつけてございます。

なお、資料2-2の、エチレンの評価書の21ページの最後の3行にございまして、  
「特定農薬については多様な使用方法が想定されることから、リスク管理機関において関連情報を収集し、標準的な使用方法についての指針等を作成すべきと考える」との御指摘をいただいております。焼酎についても、同様の御指摘をいただいております。

以上です。

【山本座長】 ありがとうございます。

ただいまの説明について、何か御質問等ございますでしょうか。

【山本座長】 よろしいでしょうか。

特定農薬につきましては、使用基準等を定めるというような対象にはなっていないのですが、全ての病害虫に効果があるというわけでもありませんし、また、大量に環境中に散布すれば、何らかの影響も否めません。

先ほど、説明の最後にもございましたように、食品安全委員会のほうからも、リスク管理機関において、標準的な使用方法についての指針等を作成すべきというような御指摘をいただいております。このために、特定農薬として指定する際の情報提供について、前回、第14回の合同会合で整理を行ったところがございます。今回、新たにエチレン、焼酎を特定農薬に指定するに当たっての情報提供の内容について、資料3-1及び3-2のとおり、整理をさせていただいているところです。事務局から説明をお願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】 資料3-1と3-2を御覧下さい。エチレン、焼酎の情報提供（案）について御説明させていただきます。

それぞれこれまでの審議の状況について、裏面に参考としてつけております。これまでの審議の内容に基づきまして、各資材の情報提供（案）をまとめさせていただきました。

まず、エチレンにつきまして御説明いたします。

告示中の名称は「エチレン」です。

指定対象の範囲は、工業用に供されているもので、労働安全衛生法に基づく化学物質等安全データシートなどにより製品規格が確認できるものといたします。

参考となる対象病害虫や使用方法、あるいは使用の際の注意点につきましては、この表に記載しておりますように、現在農薬として使用されている目的、使用方法を掲載し、注意点としまして「エチレンやエチレンの入ったボンベを取扱う際には、他法令（高圧ガス保安関係法令、労働安全衛生法令等）による規制を遵守すること」として掲載させていただきたいと思っております。

焼酎につきましては、告示中の名称は「焼酎」です。

指定対象の範囲は、酒税法第3条第9号に規定する「連続式蒸留しようちゆう」及び同条第10号に規定する「単式蒸留しようちゆう」であり、酒税関係法令に則った表示がされたものということとしたいと思っております。

同様に、参考となる対象病害虫や使用方法につきましては掲載のとおりですが、注意点としまして「有害な成分が抽出されるおそれがあるので、食用に供しない物をつけ込んだ焼酎の使用はさけること」とさせていただいております。これは、参考資料5にもありますが、前回御報告いたしました検討対象資材の使用実態の調査結果で、焼酎に何か食品を漬けたものを使用されているケースがございました。食品を漬けたものということは多々行われているということもありましたので、それ以外の食用に供さないようなものを入れ込むようなことはさけるようにしたいと思ひまして、注意点として掲載させていただいております。

以上でございます。

【山本座長】 ありがとうございます。

エチレン及び焼酎につきましては、資料3-1、3-2のそれぞれ裏面に参考として掲載されている内容について、これまでの合同会合の審議の場で御意見をいただいております。これらの内容を特定農薬として指定する際にあわせて提供していく情報として、資料3-1、3-2の表面のように、それぞれ薬効、使用方法、注意点といったものを情報提供してはいかかという提案でございます。

まず、資料3-1のエチレンについて、いかがでございましょうか。

【山本座長】 特にございませぬか。よろしいでしょうか。

それでは、エチレンにつきましては、資料3-1のとおり、特定農薬として指定をするときにあわせて情報提供をしていくことといたします。

続きまして、資料3-2の焼酎についてはいかがでしょうか。

中村委員、どうぞ。

【中村委員】 少しお尋ねしたいのですが、焼酎が実際に特定農薬に指定された場合、使用者の手に渡るときは、通常の飲用の焼酎を使用者がそのまま購入されて、農薬として転用されるというような感じになるのかなと想像しております。このため、資料3-2に例えば注意点とか、参考となる使用方法等が掲載されているのですが、普通の登録農薬ですと、実際注意すべきことや使用方法については、使用者に対して徹底する必要がありますので、農薬の入った容器に表示されています。特定農薬の場合は情報提供する使用方法や注意点

を決めたとして、実際に使用者に情報をどのように徹底させるのか、伝えるのでしょうか。普通の飲用の焼酎の瓶に書き込むということは絶対あり得ないと思いますので、どうするのか少し気になります。

【山本座長】 事務局、どうぞ。

【入江農薬対策室課長補佐】 現在、特定農薬に指定されている食酢や重曹についても同様ですが、まず、情報提供の内容について、通知として発出し、都道府県に周知いたします。特に参考となる使用方法等の情報については、ホームページにも掲載しまして、いつでも御覧いただけるようにすることを考えております。さらに、常日ごろ農薬使用の御指導を都道府県に行っていただいておりますので、その中で、随時個別に指導していくことを考えております。

【山本座長】 よろしいでしょうか。

では、中杉委員どうぞ。

【中杉委員】 少しその関連で質問がございます。議論が前に戻って申しわけありませんが、エチレンになります。他法令で、例えば高圧ガス取締法があります。エチレンのボンベそのものについて高圧ガス取締法が規制をしているのでしょうか。つまり、特定農薬として使用する場合もその対象になるのかどうかということが、少し気になるところです。情報提供の通知と他法令での規制がかかってくるのであれば、その規制に従ってやればいいのかと思うのですが。

【山本座長】 事務局、お願いします。

【入江農薬対策室課長補佐】 高圧ガス保安法は、ボンベなど高圧ガスの製品に対して、基準が定められております。このため、特定農薬のエチレンであっても規制がかかります。

【山本座長】 いかがでしょうか。ほかに何かございますか。

矢野委員、どうぞ。

【矢野委員】 焼酎の情報提供の内容についてお願いがあります。使用する際の注意点等のところで「有害な成分が抽出されるおそれがある」と記載があります。これだけですと具体的にはどうなのかなかなか想起できなくて、受け取った側は、とにかく食用に供しないものを漬け込んだ焼酎は使用しないようにということだけで捉えたいと思います。けれども、むしろ普通に、一般に出回っているものは、いわゆる生産者ではなく、市民農園などで、市民が使用する場合もあると思います。結構、ロコミなどで、これが効くらしいという情報ですね。そういたしますと、都道府県の通知や使用指導という範囲をもう少し丁寧にされないといけないのではないのでしょうか。都道府県に通知された場合には、まさにその様なさまざまな場で使用されることを想定されて、丁寧に注意事項を徹底していただきたいと思っております。

以上です。

【山本座長】 事務局、どうぞ。

【入江農薬対策室課長補佐】 わかりました。先生の御意見を踏まえまして、指導に際し

てはきめ細やかに行うようにしたいと思います。

【山本座長】 お願いします。

そのほかに何かございますか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

【山本座長】 それでは、このエチレン及び焼酎の情報提供についての内容としてはこういうことでよろしいのですが、末端までといいますか個人使用のところまで含めて、情報提供に際しては十分配慮していただきたいということでございました。これでお認めいただいたということにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、この両件につきまして、今後の手続等につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】 焼酎、エチレンの両資材につきましては、9月25日開催の中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会で既に審議されておりました、環境省がパブリックコメントを募集しているところでございます。この後、参考となる使用方法、注意点を含めた内容について、パブリックコメントを募集させていただきまして、その後、農業資材審議会農薬分科会で最終的な審議の後、告示する手続を行います。

【山本座長】 ありがとうございました。

議事の「(2) 既指定の特定農薬(特定防除資材)について」に移ります。

平成15年3月に、食酢、重曹及び天敵を特定農薬に指定いたしまして、参考となる使用方法等を情報提供しているところでございます。今回、これら資材につきまして、関連情報を再整理していただきました。

資料4に基づきまして、事務局から御説明をお願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】 資料4を御覧ください。食酢、重曹、天敵、それぞれ1ページ毎、3枚にわたって資料をつけさせていただいております。

まず、食酢につきましては、現在「食酢」として告示されておりますが、指定対象の範囲を明示しておりません。このため、資料4、1ページに掲載しておりますとおり、指定対象範囲を「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律に基づく『加工食品品質表示基準』及び『食酢品質表示基準)』に則った表示がされたもの」と明記したいと思います。

参考となる対象病害、使用方法及び使用する際の注意点につきましては、現在もホームページに掲載しておりますが、焼酎と同様に食酢に食品を漬け込んで使用される場合も見受けられましたので、使用する際の注意点として、同じ注意を掲載し、同じように周知をしたいと思います。

続きまして、重曹です。2ページ目を御覧ください。

食酢と同じ様に重曹も告示中の名称は「重曹」となっており、指定対象の範囲は明示しておりません。そこで「『食品、添加物等の規格基準』を満たす『食品衛生法第十九条第一項の規定に基づく表示の基準に関する内閣府令』、飼料の安全性の確保及び品質の改善

に関する関係法令、薬事関係法令、家庭用品品質表示関係法令又は工業標準化関係法令に則った表示がされたもの（当該関係法令では「炭酸水素ナトリウム」という。）若しくは工業用に供されているもので、労働安全衛生法に基づく化学物質等安全データシート（M）SDS）等により製品規格が確認できるもの」という指定対象の範囲を示したいと思えます。

重曹はいろいろなものに使われていますので、様々な法律に明示されております。このため、少し長い文章にはなっておりますが、このような記載をさせていただきたいと考えております。

参考となる対象病害、使用方法及び使用する際の注意点につきましては、炭酸水素ナトリウムは登録農薬もございますので、その登録農薬の使用方法を参考として、対象病害や使用方法を掲載させていただいております。

さらに注意点も、登録されている炭酸水素ナトリウム剤の情報から、ニガウリに使用する場合は、品種により薬害が生じる例がございますので、注意点として新たに掲載させていただきたいと考えております。

最後になりますが、天敵についてになります。告示中の名称は「天敵」。その下に細かい注意書きとともに告示されております。今回読み上げることは省略させていただきます。指定対象の範囲として、「使用場所と同一の都道府県内で採取された天敵。なお、土着天敵とは増殖することにより生産された次世代以降の天敵を含み、土着天敵を増殖して利用する場合、『特定農薬（特定防除資材）として指定された天敵の留意事項について』を遵守すること」という範囲にしたいと考えております。

参考となる使用方法あるいは注意点につきましては、土着天敵には様々な種類の昆虫、ダニが含まれ、様々な薬効が認められるため、薬効が認められる対象病害虫や参考となる使用方法是記載しないことを考えております。

以上でございます。

**【山本座長】** ありがとうございます。

既に指定されている食酢、重曹、天敵についても同様の情報提供をしていただいているところです。その後、新たに出てきた関連情報をあわせて整理した形で、資料4に掲載されているとおりに整理していただいたところでございます。

それでは、まず食酢につきまして、何か御意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次に重曹はいかがでしょうか。

矢野委員、どうぞ。

**【矢野委員】** 重曹の使用する際の注意点について少しお聞きしたいことがございます。「品種により薬害が生じる」と記載されておりますが、薬害が生じる品種自体を明記しなくても大丈夫なのでしょうか。

**【入江農薬対策室課長補佐】** 恐らく、全ての品種について、それぞれ品種ごとに、薬害



が出るか出ないか、確認はされていないので、薬害が認められた品種についてのみを載せることは可能ですが、ほかの品種については薬害が生じるかどうかわかりません。こういう場合でも、掲載したほうがよろしいですか。

【山本座長】 品種ということになると難しいですね。影響の出ない品種もあるのですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。

【山本座長】 それは両方確認されている。

【入江農薬対策室課長補佐】 普通に使っている品種もあると思うのですが。

【山本座長】 薬害があるということは言えるけど、ないということはなかなか言えませんからね。これはなかなか大変ですが、いかがですか。

【矢野委員】 薬害の度合いにもよると思います。しかし、実際に重曹をニガウリに使用する側としては、どの品種に薬害が出るのかと迷ってしまうのではないのでしょうか。一方、一応使っていていいということなので、使用実態がどの程度のものか把握はしてありませんが、不親切な注意点であり、判断のしづらい注意点ではないのでしょうか。もう少し何か親切にされた方が良いのではないのでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 登録農薬では、5品種について薬害の事例が確認されましたので、その品種の名前は、登録農薬のラベルには掲載しています。それを同じように載せることは可能かと思いますが、それらの品種については特に注意を促すということでもよろしいのでしょうか。

【山本座長】 いかがでしょうか。

上路委員、どうぞ。

【上路委員】 私も全く同じ指摘になりますが、非常に突き放すような注意事項の書き方だなと思いました。「品種により」というところがまず一つ。どの様な条件、温度条件やいろいろな条件で、薬害が出たり出なかったりということもあり得るのでしょうか。もし、そういうことがあれば、例えばこういう高温だったら出る品種もあるのですよ等、そういう書き込みができるものなのでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 薬害が生じる条件まで研究しているものではないようです。事例としては、先ほど申しました5品種ぐらゐの事例がありますので、品種の名前を載せて注意を促すか、必ず薬害が起きるといってもないようなので、薬害の事例が発見されたというような情報を記載できると思います。

【上路委員】 もう一つ、今、ニガウリに5品種と言われたのですけれども、ニガウリはそんなにたくさん品種があるのですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 あるようです。

【上路委員】 あるのですか。ありがとうございました。

【山本座長】 なかなか難しいですね。書き方ですが、ニガウリに使用する場合、例えば今の5品種を挙げて「この品種においてはこれまでに薬害が報告されている事例もあるので、品種によっては薬害が生じることがある」というような形の書きぶりですとどうです

か。つまり、品種の名前を挙げることによって、それ以外の品種だったら大丈夫だといって、重曹をニガウリに使用して薬害が出てしまうという、逆の問題が生じることも避けなれないといけないと考えます。このため、書きぶりの問題ではないかと少し思います。

いかがですか。少し検討していただいて、ここの書きぶりを事務局にお任せするということでよろしいですか。

【上路委員】 そうですね。お任せします。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。また整理して、報告します。

【山本座長】 ありがとうございます。

重曹はほかによろしいでしょうか。

中杉委員、どうぞ。

【中杉委員】 確認なのですけれども、登録農薬の場合の水産動植物の評価はどのような状況になっているのでしょうか。これは、実際にもう評価されているのでしょうか。

【更田農薬環境管理室長】 重曹は既に過去の合同会合の場で、指針に照らしまして、環境生物への影響がないということを確認した上で指定しています。

【中杉委員】 資料4に掲載されている重曹の情報提供の内容は、参考となる使用方法ですね。これはあくまで参考です。登録農薬の場合は、使用基準を遵守し、使用すれば、水産動植物に影響はないという評価をしています。このため、若干ニュアンスが違います。そういう意味では、炭酸水素ナトリウムの水産動植物に対する影響についての評価をしたときに、かなり安全性が確認されていれば、少々この辺は緩くてもいいかと思うのですけれども、影響を及ぼすレベルと近い場合には、もう少し情報提供の内容にしっかり書き込まないといけないのかなという気がいたします。少し御確認いただければと思います。

【更田農薬環境管理室長】 確認させていただきます。

【山本座長】 そうですね。水産動植物の審議はもうしましたか。

【更田農薬環境管理室長】 審議が終了しているので食品安全委員会に諮問されています。

【山本座長】 いや、特定農薬の重曹ではないですよ。登録されている重炭酸ナトリウムのほうです。

【更田農薬環境管理室長】 わかりました。登録農薬についての評価ですね。

【山本座長】 そうです。そちらのほうの評価が終わってしまえば、その範囲をどの程度まで大丈夫だということを確認した上で、この書きぶりでもいいのかということを検討してください。

浅見委員、どうぞ。

【浅見委員】 今のお話と少し関連するかもしれないのですけれども、もともと登録農薬として使っていた製剤を、今回特定農薬になったので表示を変えて、もっと自由に使うとか、そういうことは起こり得ないのでしょうか。もしそういうことを想定しなくてもよければよろしいのですけれども、想定する場合にはどういう注意点が必要なのかなというのを伺いできればと思いました。

【入江農薬対策室課長補佐】 まず、重曹は特定農薬の制度ができてすぐに指定されております。今回初めて指定するのではなく、指定しているものについて、さらに指定対象の範囲を明示するということになります。今までも重曹を農薬として使っていると思います。

登録農薬の炭酸水素ナトリウム水溶剤は、炭酸水素ナトリウムだけではなく、ほかにもいろいろな助剤が入った製剤になっていまして、それを含めた評価がなされ、登録されております。このため、特定農薬の重曹とは若干違うものです。重曹は炭酸水素ナトリウムだけの話になるのだと思います。

【中杉委員】 今御説明いただいたことは、こういうことでしょうか。私の理解が間違っておりましたら、また事務局のほうから御訂正をお願いいたします。炭酸水素ナトリウム自体は、それを「炭酸水素ナトリウム」という名前の有効成分で農薬の登録をしているわけです。これはある事業者が登録したものであるということです。だからといって、重曹が認められているわけではない。「炭酸水素ナトリウム」で登録した農薬が認められて、ほぼ同じ成分なのですが、重曹が認められているわけではない。資料4の重曹の「指定対象の範囲」と言っている範囲は、登録農薬に認められている炭酸水素ナトリウムより広い範囲のものとする。

そういう意味で、先ほど私が申し上げた話も絡むのですけれども、使い方というのが、そこが登録農薬と特定農薬で大きく違ってしまったときに問題がないかということは少し確認をしておく必要がある。そういう意味では、その辺は使い方のところで、もし問題が出そうであれば、情報提供の内容として記載をしていただく必要があるのではないかと思います。

【山本座長】 浅見委員、どうぞ。

【浅見委員】 今のお話に関連したことになります。もし、例えば環境への影響等も配慮しないといけないというようなことがあるようであれば、使用する際の注意点の中に書き加えたほうが良いのではないかと思います。

【山本座長】 そうですね。それは先ほど、環境省のほうに確認をしていただいて、中杉委員が御懸念のようなことがもしあれば、使用する際の注意点等にもそういったような記載をしていただくというようなことになろうかと思います。これはまた環境省のデータをいただいて、報告をしていただければいいですね。使用する際の注意点に追記が必要ないというようなこともあるかもしれません。

白石委員、どうぞ。

【白石委員】 少し不勉強で申しわけありません。登録農薬として、有効成分として炭酸水素ナトリウムが登録されているという理解でよろしいのですね。現在登録農薬に炭酸水素ナトリウムを有効成分とする製剤があり、それは重曹そのものではなくて、いろいろな助剤が入っていますということですね。その薬効をここに書いておられるのですけれども、それは重曹そのものではなくて、いろいろなものが含まれて、農薬製剤としての薬効をここに記載されているということによろしいのでしょうか。重曹そのもので薬効が確認

されたものについて書くべきではなかろうかと思えますけれども、農薬製剤の情報そのものを借用してよろしいのでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 重曹は10年前に指定されたものですが指定されたとき、あるいはその後も、重曹の薬効は確認しておりません。このため、参考となる使用方法等の情報提供の内容の表の下に、※に記載していますように、登録農薬の情報を記載させていただいております。

【山本座長】 この表の下に※の注意書きも含めて参考情報とさせていただくということでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。

【山本座長】 よろしいですか。

【白石委員】 はい。

【山本座長】 重曹の件はよろしいでしょうか。幾つか、事務局のほうに宿題といいますか、御確認をお願いしております。御確認いただきましたら、御報告願います。

それでは、次に天敵について御審議をお願いいたします。

中村委員、どうぞ。

【中村委員】 1点だけ確認させていただきたいことがございます。指定対象の範囲のところ「土着天敵とは増殖することにより生産された次世代以降の天敵を含み」とあるのですが、例えば今、高知で天敵特区の取組を行っていますけれども、特区になる前の段階では「増殖」という話は入っていなかったかと思えます。その後、多分入ったのだらうと思うのですが、増殖する場所についての質問になります。使用場所と同一の都道府県内という限定は増殖場所についてもかかっていると考えてよろしいのですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 参考資料4を御覧下さい。平成21年に発出しました「特定農薬（特定防除資材）として指定された天敵の留意事項について」という文書になります。この文書の2ページ目、3ページ目の、番号で言うと3と5「増殖した土着天敵を譲渡する者は、譲渡先の所在地が同一の都道府県内」と書いております。これは県外には拡散させないということになります。

【山本座長】 増殖する場所については書いていないですね。

【入江農薬対策室課長補佐】 増殖する場所を県外に持っていくと土着天敵というのかどうか。

【中村委員】 この「他の都道府県において使用しないこと」ということで範囲を定めているのではないですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 そうです。範囲を決めております。

【山本座長】 増殖する場所は特に規定はないけれども、とにかく土着の範囲から出ないということについては、使用のところで制限がかかっていると考えていただいたらいいのではないのでしょうか。

そのほかに何か。

中杉委員、どうぞ。

【中杉委員】 この「留意事項の通知を遵守する」というのが、指定対象の範囲なのかということが少し気になります。留意事項の通知には使用する際の注意点のようなこともかなり入っていますので、指定対象の範囲なのか使用する際の注意点のどちらなのでしょう。指定対象の範囲に入れておけば、読んでもらえるからいいような気もするのですけれども、全く使用する際の注意点がないというのは少し気になります。

【朝倉農産安全管理課長】 これは土着天敵の増殖利用を審議していただいたときに、つまり、高知県が管理し、簡易に増殖をした天敵でも、採取したものとして読めるかどうかというのが、合同会合での大きな審議のポイントでした。高知県が管理をして留意事項通知に記載された事項を守れば、採取したものの範疇であろうという解釈を通知で定めてあるという形態をとっております。このため、採取した天敵の解釈として留意事項通知に記載された事項を守って簡単に増殖するものは採取された天敵の範囲内ですよということですので、使用する際の注意点ではなく、指定対象の範囲に入っているという経過がございます。

【中杉委員】 先ほどの「記」の5番のところで「土着天敵を他の都道府県において使用しないこと」という事項も入っていますので、留意事項の中に書いてあるからそれでいいのかもしれませんが。

【朝倉農産安全管理課長】 むしろ他府県に流してしまった段階で、これはもう採取したものではないという解釈になります。特定農薬の対象外のものを使用すると農薬取締法違反になりますので、むしろ注意事項よりも厳しくなっているということです。

【中杉委員】 わかりました。天敵を使用する際の注意点が全くないのかなというのが少し気になったものですから、お尋ねしておりました。このままでいくと、使用する際の注意点というところに「使用方法は記載しない」と書いてありますけれども、使用する際の注意点というのも全くないような感じの表現なので、ちょっと気になってしまったものですから。そういう意味では、留意事項のところを読めばいろいろ守らなくてはいけない事項が記載されているとも理解できます。

【朝倉農産安全管理課長】 おっしゃるとおりです。ですから、先ほど増殖場所について御質問があったのですが、あくまで県の管理のもとできっちりすべきと考えております。土着天敵特区ではないのですが特区的なイメージで、県の管理のもとで、そこで増殖して県内でIPMとして使っていくというケースを、それは採取したとみなすことができるということを合同会合の中で御審議いただきまして、こういう解釈通知を出しております。したがって、使用する際の注意点のような注意事項ですと守っても守らなくてもいいという見方があるのですけれども、天敵の場合、例えば他県に流出した段階で、それはもう採取した土着天敵ではないという、特定農薬でないものを使用したとなりますので、むしろ法令違反に問われるということになります。つまり注意事項以上に厳しいものになっておりますので、そこは県がしっかり管理をするという前提のもとで増殖利用が行われていると

いうことで御理解いただきたいと思います。

【山本座長】 よろしいでしょうか。

上路委員、どうぞ。

【上路委員】 今までの議論で、どこで増殖するのかということなのですが、参考資料4の「記」の上の文章の真ん中ぐらいに「土着天敵の増殖利用は」という形で、確実に同一都道府県で利用しているということが前提になっているので、あえて入れなくても読めるのかなと思っております。それでよろしいのですね。

【朝倉農産安全管理課長】 県の管理ということですから、県外に出してしまえば県の管理の外側に出してしまいますので、それはもうないということです。

【上路委員】 ありがとうございます。

【山本座長】 浅見委員、どうぞ。

【浅見委員】 一般的な感覚で留意事項通知の中の留意点というところを見せていただきまして、やはり使用する際の注意点に、留意事項に書いてあることの中で、使用する際の注意点として重要なことというのは入れていただいたほうがわかりやすいのではないかと思います。留意事項の通知に書いてありますというだけではなかなか通知を見ない場合も多いのではないかと思います。例えば「指定された採取された場所と同一都道府県内以外の地域に広まらないように十分注意すること」等を書くわけにはいかないのでしょうか。

【山本座長】 今、浅見委員のおっしゃるのは、もう1つ○を、参考となる対象害虫云々の次に、使用上の注意点という項目を設けた方が良いのではということでしょうか。

【浅見委員】 いえ、使用上の注意点の項目にはあるのですけれども、中身がないというのを中杉先生がおっしゃっておりますので。

【山本座長】 使用上の注意点ですか。

【浅見委員】 ○に「参考となる対象害虫、使用方法及び使用する際の注意点」とあるのに、それに該当する記載は何もなく、指定対象範囲の中に記載されています留意事項通知を取り寄せて中身をよく見ないとわからないということになってしまうのではないかと思いますので、伺っております。あと一つ、「薬効」という言葉がこれでいいかどうかは、他の専門の先生かもしれないのですけれども、お伺いできればと思います。

【山本座長】 どうですかね。注意点ということで、もう一遍、上の繰り返しを書くかという意味ですか。

吉田委員、どうぞ。

【吉田委員】 私がお答えすることではないのかもしれないのですが、先ほどの上路委員及び事務局の御説明は、注意するというのは、使用する人が使用してもしなくてもいいけれどもというのが注意だと思います。天敵の増殖利用に関する通知の内容は、事務局の今の御説明だと違反に該当しますので、それは注意ではないのではないですか。

このため、もし書くのであれば別項にし、違反事項というような項目にしないといけないと思います。注意という解釈が違うのではないかと私は思います。

【朝倉農産安全管理課長】　そうですね。あえて言うと、知らないで罪を犯す人をつくらないという意味であれば、他県に持ち出して使用した場合には、特定農薬を使用したことにはならないので法令違反になりますとか、そういう厳しいことを注意事項に入れるかどうか、むしろこういう話ではないかと思います。あえてそういうことを入れる必要があるということであれば我々事務局も検討したいと思いますが、土着天敵でそこまでやるかという、その辺の判断だろうかと思うのですが。

【山本座長】　いかがですか。

浅見委員、どうぞ。

【浅見委員】　すみません。「留意事項」という記載だけだと、読まなくてもいいのかなと思ってしまうような方もいらっしゃるのかなということが一点。また、やはり「注意点」と書いてある項目に何も無いということは、そんなに注意しなくていいと短絡的に思ってしまうことが想像できてしまうというところです。

天敵は一度持ち込んでしまうともう取り返しがつきませんので、それが法令違反だと言われようと、当該天敵を回収できなくなってしまうようなものではないかと思います。少しそのような点が気になりました。

【山本座長】　瀬川室長、どうぞ。

【瀬川農薬対策室長】　法令違反を起こさないという意味でも、少し書き方を工夫いたしますけれども、これを他県で使ってしまうと法令違反になってしまうようなことを少しどう書くか、工夫させていただきたいと思います。

【山本座長】　そうですね。情報提供という中に、細かく読み込んでいけば留意事項を、この通知を遵守するということがきちんと書かれているのだから、我々はそれでいいのかもしれないかもしれませんが、現場のところでは今、委員がおっしゃるように、十分そこまで読み込まない可能性がございます。また、「注意事項」と書いてあるのに注意事項が何も書いてないということになると、問題が生じるおそれがございます。そこを何か工夫をしていただいて、少しそういったことにも触れていただくということにさせていただこうと思います。そのほか何か、よろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

【山本座長】　それでは、いくつか事務局のほうで検討していただくことがありましたが、基本的にはこれでお認めいただくということにさせていただいて、どう書きぶりを変えたかということについては御報告をお願いすることにさせていただきます。それでは、一応これでお認めいただいたということにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、続いて今後の既指定の特定農薬の情報提供に係る手続について、事務局のほう、御説明をよろしく願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】　既に指定されている特定農薬の情報提供につきましても、先ほどの焼酎やエチレンと同じように、パブリックコメント及び農業資材審議会の審議を経まして、告示はされていますので、通知を発出するということになります。

以上です。

【山本座長】 御説明いただいた手順で今後進んでいくということでございます。よろしくをお願いします。

それでは、きょう3つ目の議題でございます。「特定農薬（特定防除資材）の指定に向けた具体的な資材の検討について」でございます。これは継続審議になっている資材でございます。資料5、ホソバヤマジソ抽出液について、事務局から説明をお願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】 資料5に沿いまして、御説明させていただきます。

ホソバヤマジソ抽出液は、今回で2回目の審議になります。前回の審議におきまして、幾つかの論点あるいは御指示がございましたので、資料5の中で大きく6点につきましてまとめさせていただきました。

まず1番目は、抽出液中のチモールについてになります。抽出液の製造方法によって、有効成分とされるチモールの含有量にばらつきが出る可能性があるため、毒性試験等の実施の前提条件として、抽出液の製造方法や品質を明確化するようにということでございました。

今回、製造方法あるいは製品の情報が示されまして、抽出液中のチモール濃度は約20%でした。この「製品」と「抽出液」と言葉を分けておりますのは、ホソバヤマジソから抽出した精油を「抽出液」と呼んでおります。「製品」は製造方法にありますように、抽出した精油を製品化するために、幾つかの溶媒等を混合させたものを示しております。その精油にあたります抽出液中にチモールが約20%含まれていました。

製造方法は資料5の1ページ目に示しておりますが、精油にグリセリン脂肪酸エステル及びエタノールを、それぞれ製品中の24%になるように入れまして、最後に水でチモール濃度を6%となるように調整するということになります。2ページ目の表1にございますように、製品中のそれぞれの構成がこのような形の分量になるということが示されております。

次に、それに関連しまして、抽出液中のチモール濃度及びテルペン類の濃度の概要を、表2で示してあります。これも先ほど、精油に含まれる各テルペン類、チモールのガスクロマトグラフのピーク面積で計算されたパーセントを、ホソバヤマジソ抽出液中の濃度ということで換算して示してあります。このほか水などが含まれておりますので、それと合わせて計算したらこのような分量になるということです。製品中の濃度は、先ほど申しました製造方法により、希釈されますので、それぞれがチモール濃度を6%にするということで、精油中のテルペン類も同じ希釈率で薄まっていることとして、換算した値でございます。

ホソバヤマジソについての御審議は全部説明した後がよろしいでしょうか。1つずつがよろしいですか。

【山本座長】 全部御説明してください。

【入江農薬対策室課長補佐】 論点の2点目にうつります。ホソバヤマジソ抽出液の未同



定成分及び製品にするに当たってのチモール以外の成分濃度変化について、質問がございました。

具体的には、未同定成分が残されているので、それらの物質の特定、あるいは製造過程においてチモール濃度を調整していますので、チモール以外の成分濃度がどのようになるのかと御質問がありました。今、御説明しましたように、表2でお示ししましたとおりでございます。

3点目が、製品中の成分の保存安定性につきまして御質問がございました。製造から1年又は7年経過した製品がございましたので、そのチモール濃度を確認したところ、残存率が1年では100%、7年で80.6%残っていたということが確認されております。

4点目は、毒性試験に関するものですが、ホソバヤマジソは中国で広く食用に供されているということで、90日間の反復経口投与毒性試験が提出されていませんが、日本国内での食用としての利用実態の調査が必要で、その利用実態がなければ当該試験の実施が必要という御指摘がございました。

今回調査していただいたところ、日本で健康食品として用いられる事例が確認されているということで、具体的には別添資料3、別添1と表に書いてある資料21ページの1行目に「最近、健康食品としてネット上で楽天市場での流通が見られる」と書いてあります。これもまたフラットファイルに綴っております資料37に載っていますように、楽天での販売形態がわかると思います。生薬のお店が販売しているようですが、このような実態を情報提供者から示されております。

続きまして、5点目、チモールの薬効につきまして御質問がございました。薬効試験が病原糸状菌を対象に行われていますが、チモールが細菌に対する殺菌効果を有していることから、農薬として使用した場合に、病原細菌への効果も確認しておくことが望ましいということでした。資料5の中で簡単に述べておりますが、表4のように、病原細菌に対するチモールの最小発育阻止濃度をそれぞれ示していただいております。

製品を農薬として使用する場合は、100～300倍に希釈して、チモール濃度を200～600ppmで使用するというところでございます。今回、病原細菌に対してチモール濃度1,250～10,000ppmでそれぞれの細菌に効果があることが示されております。

最後、6点目になりますが、薬剤抵抗性の発現の可能性につきまして、チモールは医薬品に利用されていることから、農薬として使用した場合の病原微生物の薬剤抵抗性の発現可能性についても事例を確認するようということでした。アメリカにおきましてチモールが防腐剤として登録されており、9,780ppm以下で利用するよう使用方法が示されております。このようなものが出回っておりますけれども、病原微生物の薬剤抵抗性の発現についての情報は確認できておりません。

以上でございます。

【山本座長】 ありがとうございます。

前回、今、説明をいただいた6点について、この辺を情報提供者にも確認して整理して

ほしいという御指摘等ございました。今回、それぞれの項目、矢印のついているところが新たに出てきた資料等でございます。

それでは、これについて御質問、御意見ございましたらお願いしたいと思います。どこでも結構です。一つ一つ分けてもいいのですけれども、若干項目をわたって関連するところもありますので、どこでも結構でございます。

中杉委員、どうぞ。

【中杉委員】 一番初めの抽出液の話についての質問です。これは前回も出させていただいた話ですけれども、成分の中身についてになります。表2のところではチモールとテルペンを合計すると30%以内です。あとの70%は何なのでしょう。

【入江農薬対策室課長補佐】 水とその他ということで、そこについては新たな情報はございません。

【中杉委員】 それともう一つ、一番懸念しているのは、表1で2回つくってほぼ同じものができたよということで御説明いただいているのですが、これは同じ人が作成されたというか、同じ方法できっちり管理したもとのやるとこういうふうには同じものができますよということを証明された話だろうと思います。しかし、特定農薬の場合は、ホソバヤマジソ抽出液といったときに、この方法に従って、例えば水蒸気蒸留をして、なかなかそういうことができる人はいないかもしれませんが、そうしてつくったときに、同じようなもの、ある範囲のもの、この範囲におさまりますね、こういうものができますねということが言えないと、特定農薬として指定するのはなかなか難しいと思います。

特定農薬というのはそういう性格のものであって、こういう方法で限定して管理したもとのつくりますよという話であれば、普通の農薬の形で評価をしていくべきではないでしょうか。今回も「製品」と言われています。「製品」という言葉自体が余り特定農薬になじまないと思います。

エチレンや重曹は農薬としてつくっているわけではなくて、ほかの目的に使っているものをそのまま持ってきて農薬として使うということです。そういう意味ではこの資材を特定農薬としたときにどうなのでしょう。誰もがホソバヤマジソの抽出液を、使用者の方が自分で作成して使用するというときに、どこまで管理ができるのだろうかというところは少し心配です。その辺はどういうふうに確かめるのかなというのはなかなか難しいのですけれども、少しそのような感じがいたしました。

【山本座長】 今、中杉委員が言われた表1は、最終的に製剤というか製品をつくった表でそろっていますけれども、1ページの1に記載されていますばらつきというのは、抽出液中20.5%と23.9%がチモールだったというような、そういうばらつきがあるということです。それを最終的に合わせるために水の含量を変えて100%にしているという、助剤のようなものを一緒に入れているということだと思います。

幾つか今のような関係意見があるかと思っておりますので、もし何かございましたらお願いいたします。よろしいですか。

吉田委員、どうぞ。

【吉田委員】 今回、毒性試験の結果が新たに提出されたようなので、その結果だけ、専門でございますので御報告いたします。

詳細として訳文のものが別添というところに記載されています。

慢性毒性試験のところに入っておりますが、実際は亜慢性というか亜急性毒性、短期投与毒性試験になりますので、慢性のデータではないということを訂正していただきたいと思えます。

各種濃度で、成分は今、先生がおっしゃったような成分はわからないのですが、ピークルとしてモノオレイン酸ポリオキシエチレンソルビタンというものを投与していますが、投与方法が残念ながら腹腔内投与でございます。混餌あるいはドリンクウォーター、経口でないというところが、食用となるものに振りかけて行うという通常の試験とは大きく異なる点です。このため、まず毒性の評価がこの時点で非常に難しいと言わざるを得ません。

第2点目におきまして、特に腹腔内投与では影響は出ていないということは、この資料からは読み取れるのですが、残念なことに病理組織学的解析をしておりませんので、毒性の一番センシティブなインジケータがないという結果になっております。

結論を申し上げますと、この投与経路においては毒性がないというパラメーターになっておりますけれども、投与経路が食品に一般的に供されるものとは違うこと、あるいは一番センシティブなインジケータの組織学的所見に関する記載がないということで、評価は非常に難しいかなというのが私のコメントです。

以上です。

【山本座長】 ありがとうございます。

中杉委員の御発言の1番目の、抽出液の成分は内容的にどうなのかということについてですが、7割ぐらいはまだわからないままだと。前回この意見が出て、今回提出していただいた資料の中を見ますと、テルペンについてはかなり細かく調べていただいている。しかし、なお7割ぐらいについて成分がわからないということが1点。

それからもう1点、今、吉田委員からもございましたように、毒性試験の中国の文献についてです。これが、一般的に我々がこれまで考えてきている毒性試験とは随分違うということ。投与方法がまず違います。また、病理検査等々のデータがないので、このデータをもって毒性試験の結果として評価するのは少し難しいのではないかと、こういう意見だと思えますが、そのほかに何かございますか。

【中杉委員】 あともう一つ事務局にお尋ねしたいのですが、健康食品として用いられている事例が確認されたということについてです。健康食品の場合、どの程度中身のチェックをされているのか。健康食品は特に何か法的な安全性試験等をなさっているのかどうか。その辺のところを少し確認しておかないといけないのではないのでしょうか。健康食品として用いられている事例について、これは安全だよとどこか厚生労働省でもお墨つきが出

ていれば、ヒトの健康に対して影響が少ないのかなという判断にはなるかと思います。けれども、ネットで健康食品として上げられていますよということに関して、具体的にどのような規制がなされていて、安全性がどう担保されているかという情報を少しあわせて見ないと、判断できないのかなという感じがいたします。

【山本座長】 事務局、何かありますか。

【入江農薬対策室課長補佐】 確かにそうでございます。ネット情報までしか情報として調べておりませんので、どういう審査があったか、あるいはどういうものでこういう規格がなされているかというのは確認させていただきたいと思います。

あと、先ほどその他成分が70%程度あるということでしたが、別添1の中に資料がございます。精油として抽出したときにもよるのですが、水が約66~70%なので、残りの成分の大半は水でございます。

【山本座長】 それはどこに書いてあるのですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 10ページです。

【山本座長】 10ページの表を見ますと、合計が100%になっていますけれども、チモールとテルペン類以外のものは水を除いて入っていないということですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 水を分析したわけではないと思いますので、残りを水としているのではないのでしょうか。

【山本座長】 テルペン類とチモールを引いたのが水と書いてあるわけですが、これは水、その他ですかね。

【入江農薬対策室課長補佐】 そうですね。分析したのもテルペン類だけでございますので、油成分のテルペンの部分だけがわかっているということになるのではないかと思います。テルペン類以外を水とすることが適切かどうかは分かりませんが、より適切には、いわゆる不明、水、その他になるのかもしれませんが。

【山本座長】 前回の合同会合で出たお話は、70%程度のテルペン類以外のところに毒性成分も一緒に抽出されてきているのではないかと、よく考えないといけないのではないかとということで、「その他成分」と記載されているものは何なのか分析してください、つまり調べてもらいたいというお話だったと思います。

【入江農薬対策室課長補佐】 また情報提供者と相談したいと思います。

【根岸委員】 それほど深刻なお話ではないのですけれども、5番目の薬効についてというところになります。幾つかの病原細菌、あるいは植物病原細菌について、効果があるという言い方をしているのですが、多分このppm、例えば一番小さい1,250というレベルだとすると、これはどちらかといえば薬剤耐性菌のレベルと考えられるので、効果があるという言い方は少し違うかなという気がいたします。

【山本座長】 前回の合同会合で、病原細菌への効果というのはどの病原細菌のことを言っていたのでしょうか。植物病原細菌、それとも動物病原細菌だったのでしょうか。少し、私も記憶が定かではないので、確認して下さい。

【入江農薬対策室課長補佐】 植物のことを御質問になっていらっしゃいました。牧野先生からの御質問でした。

【山本座長】 薬効のところ、カビのほうは少しデータがあったのだけれども、植物病原細菌についても、もし効果があれば一緒に載せてもいいのではないかという話だったと思います。この資料の中ではエルヴィニアだけが書いてありますが、今、根岸委員も言われたように、2,500ppmでというのは、普通の一般の登録農薬を扱ってきた我々としては、効くと言えるような話では決してないような気がいたします。これは、こういうデータを出していただいたということです。植物病原細菌に対する効果というのは、なければいなくてもいいのですけれどもね。

吉田委員、どうぞ。

【吉田委員】 五月雨式に申し上げて申しわけありません。大変重要な遺伝毒性及びのデータがございますので御説明いたします。

資料5の参考の8ページ目、資料5の通し番号で61ページになります。製品を用いて、GLPで変異原性試験が、細菌を用いる復帰突然変異性試験が行われております。こちらについては遺伝毒性は陰性です。遺伝毒性はないでしょう。S9mixのプラスでもマイナスでも、遺伝毒性は陰性です。

あと、急性毒性試験、これだけでは長期暴露の毒性というのはなかなかわかりませんが、こちら製品についてGLP対応で行われております。こちらにつきましても、半分致死量、LD50は2,000mg/kg体重以上ということなので、少なくとも急性毒性は低いものということになります。ただ、長期については、先ほど申し上げたようにわからないということになります。

【山本座長】 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。何か御意見ございますか。

上路委員、どうぞ。

【上路委員】 前回のときに話題になったかどうか忘れましたが、一点確認したいことがございます。資料5の別添の46ページのところに情報提供者のほうの「まとめ」が出ています。既にいろいろなところで使用するというを前提として、サンプル提供などをされているようですが、水質汚染対策のために化学農薬の代わりに用いると記載がございます。これに関して、水産動植物に対して、ヒメダカのデータが出ているような気がしますけれども、それ以外の水産動植物などの影響があるのかどうかというデータは、今まで出ていたのでしょうか。少し確認させてください。

【岡農薬環境管理室係長】 クリーム色のフラットファイルに今まで提出された資料を綴じております。こちらを御覧下さい。製品を用いた試験ですが、資料18としてコイの急性毒性試験、資料19としてヒメダカの試験、資料20としてミジンコの急性遊泳阻害試験が提出されております。

【上路委員】 ありがとうございます。結果としてはどのレベルでしょうか。それほど問

題ないか少し確認させて下さい。

【山本座長】 よろしいですか。

【上路委員】 魚類もミジンコもそれほど強い毒性がないように思いますので。

【山本座長】 コイはLC50が100mg/Lですね。

【上路委員】 弱いです。

【山本座長】 非常に弱いですね。ほとんどないですね。よろしいですか。

【上路委員】 結構です。わかりました。ありがとうございます。

【山本座長】 そのほかに何かございますか。

白石委員、どうぞ。

【白石委員】 成分が変動しないということなのですが、亜急性毒性の動物試験に使ったものが別添の31ページに載っているのですが、製法が少し違うようなのです。亜急性毒性の動物試験に用いられた検体は、超臨界抽出か石油ベンジンで抽出したものかどちらかではないかと思うのですが、これを使われています。この抽出液の中にはチモールが58%、カルバクロールが22%入っているようなものであります。まとめられた資料5の2ページ目、表の2と若干性格が異なるデータが出ていますので、矛盾しているのかなという気はいたします。いかがなのでしょう。

【山本座長】 事務局、お願いします。

【入江農薬対策室課長補佐】 今回、別添のほうで提出されています情報、資料につきましては、ホソバヤマジソ抽出液、あるいは製品といいますか、これ自体を用いた試験ではありません。ホソバヤマジソの精油なのか、別の製法なりでつくられているのか、この辺りははっきりしていませんが、そういうデータを探されて、情報提供されたということです。

【白石委員】 成分がかなりばらつくのではなかろうかということでしょうか。

【山本座長】 亜慢性毒性試験に用いた検体のチモール含有量は、五十数%と記載されていますね。だから全然製法が違うのではないのでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 製法自身は一緒というわけではないと思います。

【山本座長】 詳しいことはわからないわけですね。

【入江農薬対策室課長補佐】 わかりません。

【白石委員】 ただ、成分自体、組成自体が変わっている様に見受けられますので、少し違うのではないかという気もします。

資料5の表2のほうには多分カルバクロールというのは入ってきていないのではないかと思うのですが、それが別添の亜慢性毒性試験に供された検体内にはチモールの半分ぐらいに当たる量が含まれています。もともとあるのではないかなと思うのですが。

【山本座長】 抽出の方法が違うかどうかわかりませんが、先ほどの資料5の表2に掲載されているホソバヤマジソ抽出液の成分の70%ぐらいは水だとお話がありました。ただ、亜慢性試験に用いられた検体のように、カルバクロールも22%、つまり、チモール

の半分ぐらい入っているのかもしれないし、カルバクロール自身の毒性はどうなのかという話がございます。もう一つは、この亜慢性試験のデータの取扱がございます。つまり、情報提供者から提供された製法と全く違うような作り方をした検体を用いたデータをホソバヤマジソ抽出液の毒性試験の結果としてここに採用していいのかということです。以上、2点でございます。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。

【山本座長】 今、これ以上の情報はわからないと思いますので、とりあえず結構でございます。御確認いただいた上で、御報告下さい。

そのほかに何かございますでしょうか。

幾つか御意見をいただいているのですが、私のほうから1点よろしいでしょうか。

先ほど中杉委員も少しお話しされたことと一緒になのですが、これはホソバヤマジソ抽出液ということで特定農薬に指定してほしいということなのですけれども、抽出したものにグリセリンや、溶剤とかエタノールも入れていわゆる製剤化しているわけです。今回資料の中では、「製品」と「抽出液」という両方の言葉をお使いになって整理をいただいているのですけれども、これは製剤を指定しようという話なのでしょうか。つまり、抽出液を特定農薬に指定するということなのか、それともこの製品というものを特定農薬として指定しようということなのか、そこのところははっきりしておりません。また、もし製品を特定農薬に指定するというような話になってくると、先ほど中杉委員も言われたように、特定農薬のもともとの考え方から少し乖離していくのではないかなというところを感じます。

【入江農薬対策室課長補佐】 今回情報提供がございましたのは、この製品の情報と、あわせて製品をつくる製造方法なりの情報をいただいておりますので、製品として合同会合で審議をするということで提出されたものでございます。

確かにいろいろな助剤のようなものも含んだ製品となっていますので、御意見を踏まえまして、こういう混合されたもの、つまり、製品でしか効果が見られない、又は使っていないということであれば、特定農薬として指定する際の考え方につきまして整理させていただきたいと思います。

【山本座長】 そうですね。その整理をぜひお願いしたいと思います。そうでなければ、チモールを有効成分とする、いわゆる登録農薬としてやっていただくほうが話としてはすっきりするのかなという感じも少しするものですから、よろしく申し上げます。

そのほかに何かございますか。よろしいでしょうか。

そうしますと、きょうこれで指定してよろしいという話にはならず、いろいろ御意見いただきました。1つは、この抽出液の成分の70%が水、ほとんどが水だという書き方をされているのですけれども、どうも本当にそういうことなのかわからない。これを確認願いたいということと、水以外のものが入っているのであれば、今、分析技術は非常に進んでおりますので、ぜひそこのところを御確認、整理していただきたい。

また、毒性試験として幾つかのデータが出てきています。変異原性、急性毒性に関しては、毒性は非常に弱いだろうということが確認できております。ただ、慢性といいますか、90日も含めてですけれども、長期暴露についての毒性データについては、今回提出されたデータでは評価ができないということがありますので、その点の整理をお願いいたします。

それからもう一点は、こういう製剤化されたものを特定農薬として指定することについて、一般論として整理することをお願いいたします。

この3点について、もう一度整理をしていただいた上で、情報提供者等からさらに必要な資料等の収集も行っていただいた上で、再度この合同会合で議論していきたいと考えておりますが、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

【山本座長】 それでは、このホソバヤマジソ抽出液につきましては、今のようなまとめにさせていただきたいと思っております。事務局のほうでは、きょうのこの御意見を踏まえまして、必要な手続をお願いしたいと思っております。

それでは、次に移りたいと思っております。

議事の「(4) その他」について何かございましたら、事務局のほうをお願いいたします。

【入江農薬対策室課長補佐】 資料6と別紙1、2をお配りしております。これら資料に基づきまして、特定農薬の検討対象としない資材について御説明したいと思っております。

前回の合同会合で報告いたしました、検討対象資材の使用実態調査結果を踏まえまして、検討対象に残っている資材について整理をさせていただきました。

使用が報告されている資材と、報告されていない資材の大きく2つに分けまして、まず整理しております。別表1を御覧下さい。使用が報告されている資材の中で、既に5資材についてはデータが提出され、合同会合で審議を何回か行っていただいているところです。使用が報告されていますが、未審議で、データが提出されている5資材、これら10資材について、使用が報告され、データも提出されている資材として区分しております。

4ページにあります別表2を御覧下さい。使用は報告されたのですが、農薬としての使用とは判断されなかったということで「米糠」、「ニンニク」につきましては、土壌改良なり物理的な防除の一環として投入しているようなものでございましたので、ここに整理させていただきます。

また、既指定の特定農薬の情報提供に関して、先ほど食酢の審議の中で少し御紹介しましたが、混合物として利用されている、いわゆる焼酎なり食酢に漬け込むものとして使用が報告されているものとして「ニンニク」、「糖類」及び「ショウガ」を別表2に整理させていただきます。「米糠」、「ニンニク」は農薬の目的で使用されておらず、特定農薬の検討対象ではございません。また、混合物として利用されているものも、検討対象資材自身が何かしらの農薬的な効果を示しているということが明示されていませんので、各資材の農薬としての効果がわかりませんので、これも農薬として考えることはできないということで除外したいと考えております。



別表3を御覧下さい。ここに掲載している資材は、使用が報告されていませんので、これも特定農薬の検討対象にはしないということで、別表1の10資材についてのみ検討対象として残すということにしたいと考えております。

最後のページの別表4を御覧下さい。弱毒ウイルスとして情報提供がございましたが、いわゆる病気に感染している植物体を接ぎ木にしたり、取り出した汁液を別の植物に塗りつけたりすることで免疫効果を持たせるということでしたので、農薬としての製品、つまり資材ではなく、いわゆる植物そのままの利用ということになり、耕種的防除の一つとして判断し、農薬ではないとして特定農薬の検討対象から外したいと考えております。

以上のような点で整理させていただきました。

以上です。よろしく申し上げます。

【山本座長】 検討対象資材については、あと三十数種類残っておったのですが、これを今、資料6にありますように、3つのカテゴリーに分けていただきました。使用が報告されている資材として10資材。それから、もう報告されていない、あるいは農薬と判断できないというので24資材。この様な分け方をして、今後、使用が報告されている資材10種類について検討を続けるということによろしいのですか。

別紙に記載されている今後の対応についてはまだ説明いただけていませんので、お願いいたします

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。今のように分けまして、先ほどの10資材だけを今後、特定農薬の検討対象としますが、それ以外の資材につきましては検討対象から外すとして、この案でよろしければ、今後パブリックコメントを実施し、またしっかりした情報が上がってくるかどうかを調査したいと考えております。

【山本座長】 ありがとうございます。

つまり、使用が報告されている10資材について、今後検討していくこととする。それについて、この場で事務局が提案された分け方によろしいということになりましたら、あとパブリックコメント等を実施する。そこでまた違う情報が得られれば、また検討資材に加えるというような手続もあるということで、いかがでしょうか。

まず、こういう分け方によろしいでしょうかということですが、いかがですか。よろしいでしょうか。

小林委員、どうぞ。

【小林委員】 少し気になるのが別表3になります。使用が確認、報告されていない資材ということで整理をされて、現時点では実際に使っているということはないとは思いますが、例えば今後これらの資材、あるいはここにはない資材が特定農薬として使われる実態等が出てきた場合は、別表1のほうに追加をしていくという理解でよろしいのですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 そうですね。実態がございましたら、その情報をもとに審議することになると思います。

【山本座長】 よろしいですか。

【小林委員】 はい。

【山本座長】 いかがでしょうか。

では、浅見委員、どうぞ。

【浅見委員】 きょう、審議になりました「ホソバヤマジソ」の類というのは、例えば「食用天然ハーブ精油」として読めたりすることはないのでしょうか。これは単純な例なのですけれども、少し表現の中で、ひょっとしたらこういう名前ではたまたま使っていないけれども、近いようなもので、こうとも読めるようなもので使われている場合で問題になりそうなものというのは、どのように情報収集されるのかと思いました。

【入江農薬対策室課長補佐】 この名前とその使われ方なりそれにかかわる情報は、約10年前に情報を収集したときに上がってきたもので、そのまま情報提供者から得られた資材の名前のまま残しています。このため、「アミノ酸全般」という資材の名称もありますように、ざっくりした名前で上がってきているものもあり、結局その後情報が得られず、何かわからないまま置かれているということもございます。資材の名前は、カテゴリーとしてはホソバヤマジソと食用天然ハーブ精油は同じようなものかもしれませんが、「食用天然ハーブ精油」は特定されていない、つまり、ものがよくわからないということで、いわゆる情報がないものとしてリストから落としていくという扱いをさせていただきたいというものです。

【浅見委員】 そうしますと、情報提供者の方がつけた資材の名前という理解でよろしいですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。

【浅見委員】 ありがとうございます。

【山本座長】 御承知だと思いますけれども、平成14年に特定農薬として指定を検討してほしいという情報が最初に約3000出てきました。そして、これらの情報を整理しないといけないということで一旦整理して、700程度になったのですかね、課長。

【朝倉農産安全管理課長】 はい。

【山本座長】 そうして、もう一度、いつまでもこれを1つずつやっていけないねということで、ある程度合同会合で整理いたしました。その後使用実態やその他情報がもしあれば報告してくださいということを、情報提供者も含めて皆さんに御意見を求めて、なお何も出てこなかったというのがこのグループでございます。ですから、今、事務局のほうから説明がございましたように、先ほどのホソバヤマジソはこの精油のカテゴリーに含まれていますけれども、ホソバヤマジソはホソバヤマジソで実態があって、データも持っていますよということで情報提供者のほうからぜひ審議してくださいと、こういうことございます。

よろしいでしょうか。

根岸委員、どうぞ。

【根岸委員】 最後の別表4についてです。農薬と判断されないというところで、弱毒ウ

ウイルスが上がっているのですが、これは誰が弱毒だという判断をしたものなののでしょうか。

【朝倉農産安全管理課長】 情報提供者ご自身が弱毒だと言って、こういう使い方で情報を提供されたということです。

【根岸委員】 情報提供者がこのウイルスは弱毒だと思っているという、それだけのことということですか。特に科学的な根拠はないという理解でよろしいでしょうか。

【入江農薬対策室課長補佐】 情報提供時、総称で言われていましたので、誰がどう規定したものというものではありません。弱毒ウイルスという概念と申しますか、全体を特定農薬にしてくださいというものでした。このため、一つ一つについては明示されておられません。

【根岸委員】 もし、個別に具体的に何か出てきた場合は、合同会合の場で審議するという可能性もあると考えてよろしいですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 それで検討対象資材として残していたのですが、接ぎ木なり汁液を使った利用というのは、耕種的防除の一貫ということで、農薬を使っているとはしないとして、これは検討対象資材から外していこうと考えております。

【根岸委員】 ただ、少し心配なのは、弱毒ウイルスが発生している場所によって、いろいろ系統が違っていたりとか、あるいは作物の品種によって弱毒ウイルスに対する反応が全然違って出てくるという場合も考えられるので、これを野放図にやっつけていいのかなという気がいたします。

【山本座長】 農薬取締法の範囲外でそういうことについては注意しておかないといけないという御意見ですね。

【根岸委員】 そうですね。

【山本座長】 ここで特定農薬の検討対象資材から外した理由というのは、農薬というのはまさに薬剤で、防除薬剤でありますから、薬剤の範疇には入らないであろうということです。ただし、天敵は農薬とみなすということがございます。ですから、天敵以外になりますが、いわゆる薬剤以外については農薬と判断されないのではないのでしょうかということがきょうの提案でございます。

【朝倉農産安全管理課長】 先生のおっしゃるとおり、弱毒ウイルス全般を外したのではなくて、情報提供者から提供された弱毒ウイルスの使用方法について、これは耕種的防除と判断されるということを資料に記載しています。一方、別途薬剤的になればそれは農薬として判断されます。事務局の提案は、山本座長から御説明があったとおりです。

【山本座長】 小林委員、どうぞ。

【小林委員】 先ほどの弱毒ウイルスの話と関連することになります。例えば昔TMVの弱毒ウイルスを、多分国の事業、あるいは県の事業として多数行っていました。そのときの使い方は、確かに汁液を接種するのですけれども、農薬的にかけるものでした。具体的には、カーボランダムを溶液に加えて苗にスプレーをするという操作ですから、使い方としてはまるっきり農薬的なのです。そういう意味では、根岸委員がおっしゃるように、ちょ

つと管理をかけないと、それ自体おかしな話になりますし、やはりどこかで保証しない限りとても使えないのではないのでしょうか。農家の方が個人で弱毒ウイルスを作って使うという場面もなきにしもあらずとは思いますが。けれども、やはり概念というか、今は製剤のような弱毒ウイルスを使用していないので、検討対象資材から外しても多分大丈夫だと思うのですが、将来的に、可能性としてはかなりあるのではないかと思うのですが、そのような弱毒ウイルスの製剤は農薬として範疇に入れなければいけない場面ということですね。

【入江農薬対策室課長補佐】 先ほど課長が申しましたように、精製するなり製剤化していけば当然登録農薬として扱うべきなので、登録をしていただき、販売、御使用いただくこととなります。今お話いただいた弱毒ウイルスについてはちょうど中間になるというようなことでしょうか。植物をそのまま使うのではなく、少し抽出したものをそのまま散布するというということでしょうか。

【小林委員】 抽出までしないですね。

【入江農薬対策室課長補佐】 汁液をそのまま散布するということでしょうか。

【小林委員】 汁液をそのまま散布して使用しています。簡単に抽出するというか、余計なものを少しは除いていますけれども、散布器に詰まらない程度にするのではないのでしょうか。

【朝倉農産安全管理課長】 昭和23年に農薬取締法をそもそも定めたのが、不正粗悪な薬剤を流通させて、農家がだまされて、効果があると思って使用したけれども効かなかった、それを取り締まらなくてはならないというところから始まっています。その後安全性の観点が入ってきました。また、平成14年の法改正のときに個人使用の規制を入れたことによって、例えばこういう耕種的に自分でやっているものまで取り締まられることになったので、特定農薬の制度が入ったということです。

今回我々は、個人の範囲で接ぎ木にしたりして弱毒ウイルスを利用しているようなものは、耕種的防除の一環だろうということで特定農薬の検討対象資材から除外するのですが、恐らく小林委員の御指摘は、弱毒ウイルスを含む植物を搾ったものを販売する人がいて、商売されるというようなケースについての扱いになるかと思えます。これは明らかに薬剤として販売されていることとなりますし、疑義資材の取扱については平成19年に通知も定めまして、そういう農薬的な効能をうたった、標榜したものを集中的に今、取り締まっています。このようなこともあって、現時点では、そういうものはなくなっていると思いますが、結果として個人で工夫してやっている部分だけが、弱毒ウイルスの使用実態として、調査のアンケート結果に残ってきたということです。一連の改正の趣旨から見ると、このような弱毒ウイルスの利用はもう個人の工夫であろうと我々は今回判断したと、こう整理させていただければと思います。

【山本座長】 こういうものが広まって行って、とんでもないことになっていけません。植物防疫課あたりとも弱毒ウイルスの使用実態等について意見交換をしていただいて、規

制が必要であれば、またそのときに考えていただくということで、こういう御意見があったということ記録していただければいいかなと思います。ありがとうございます。

そのほかに何かございますか。

白石委員、どうぞ。

【白石委員】 別表1でヒバ油とヒノキチオールが分かれて書かれておりますが、木酢液は、別紙1では木酢液と竹酢液、2つになっております。まだ決まっていませんけれども、合同会合では両方扱われていたような気がいたします。これは木酢液に全て含むという判断で木酢液と記載されていると理解してよろしいですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 書き方が少し乱れているかもしれませんが、意味合いは竹酢液も含んでいるということで「木酢液」と書いています。

【山本座長】 そういたしますと、もともと最初に情報提供があった木酢液、竹酢液というのは「木酢液」にまとめている。けれども、ヒノキチオールとヒバ油については、情報提供にあつたまま書いているということですね。今まで木酢液の議論をする中で、竹酢液も含めて一緒に考えましょうということだから、木酢液1つにしているという理解でよろしいですか。

【入江農薬対策室課長補佐】 はい。

【山本座長】 それでよろしいですか。

【白石委員】 はい。

【山本座長】 そのほかいかがでしょうか。

大体いい時間になってまいりました。

第14回合同会合で、特定農薬の検討対象資材の使用実態の調査結果を御報告いただいたところでございます。そこで今回、検討対象資材を3つのカテゴリーに分け、今後の取り扱いも含めて先ほどお話をいただきました。この取り扱い等につきましても何か御意見ございますでしょうか。

こういう分け方をするというので、この資料6そのままかどうかわかりませんが、パブリックコメントが実施されます。パブリックコメントに出てきた意見について、またこの合同会合で議論いただいた上で回答を出し、特になければこの3つに分けて、使用実態のあるこの10資材について今後検討していくという形になりますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

【山本座長】 ありがとうございます。

それでは、今、少しご説明いただきましたが、今後の手続について、もう少し詳しくお願いします。

【入江農薬対策室課長補佐】 別紙2の裏側をご覧ください。今、手続についてのお話させていただいたものをフロー図にしております。

パブリックコメント後、頂戴した情報の内容によりますが、パブリックコメントについて審議する、あるいは御意見をお伺いするに値しなければ、書面で回答内容について皆様

に御確認していただいて、合同会合の場を設けずに確認させていただければと思います。御意見の内容次第ですので、また追ってどのような形で御審議いただくか御連絡することになります。

【山本座長】 いかがでしょうか。何か重要な、審議が必要なようなパブリックコメントがあった場合にはもちろんもう一度合同会合を開いて委員の皆様にお集まりいただくのですが、事務局レベルでこれまでの議論から整理できるというような場合、その回答について皆様方にメール会議のような形で進めさせていただいたほうがいいのかという提案ですが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

【山本座長】 ありがとうございます。

それでは、今の提案のようによろしく進めていただきたいと思います。

それでは、これをもちまして審議を終了させていただきたいと思います。

先ほどのホソバヤマジソにつきましては、論点をもう一度整理していただいて、必要な整理をお願いしたいと思います。

それでは、進行を事務局にお返しをいたします。

【朝倉農産安全管理課長】 ありがとうございます。

本日は、長時間熱心に御議論賜りまして、お礼申し上げます。

今回の議事概要及び議事録につきましては、事務局で案を作成後、委員の方々にお送りしまして御確認、御了解を得た後、発言者の氏名とあわせて公開となります。事務局案ができましたら送らせていただきますので、御確認をよろしくお願いいたします。

次回合同会合につきましては、資料の準備が整い次第、速やかに開催したいと思います。追って事務局より委員の先生の方々に御連絡いたしますので、よろしくお願いいたします。

以上をもちまして、本日の合同会合を閉会いたします。長時間にわたり御審議ありがとうございました。