

食品安全委員会農薬第三専門調査会

第21回会合議事録

1. 日時 令和5年4月10日（月） 13:58～14:26

2. 場所 食品安全委員会中会議室（Web会議システムを利用）

3. 議事

- (1) 農薬（1-メチルシクロプロペン）の食品健康影響評価について
- (2) その他

4. 出席者

（専門委員）

平林座長、義澤座長代理、小澤専門委員、久野専門委員、栗形専門委員、
小嶋専門委員、古武専門委員、杉山専門委員、八田専門委員、安彦専門委員、
山手専門委員、渡辺（雅）専門委員

（専門参考人）

中島専門参考人

（食品安全委員会）

山本委員長、浅野委員、脇委員

（事務局）

鋤柄事務局長、中事務局次長、紀平評価第一課長、横山室長、栗山室長補佐、
柴田室長補佐、糸井専門官、落合専門官、鈴木専門官、駒林係長、原田係長、
山守係長、高橋専門職、町野専門職、海上技術参与

5. 配布資料

資料1 1-メチルシクロプロペン農薬評価書（案）（非公表）

資料2 論点整理ペーパー（非公表）

参考資料1 令和5年度食品安全委員会運営計画

6. 議事内容

○横山室長

それでは、おそろいいただきましたので、ただいまから第21回農薬第三専門調査会を開催いたします。

先生方にはお忙しい中、御出席いただきありがとうございます。

開催通知等で御連絡いたしましたように、本日の会議につきましては、新型コロナウイルス感染症のまん延の防止のため、Web会議システムを利用して御参加いただく形で行います。

本日は、農薬第三専門調査会の専門委員12名、専門参考人1名に御出席いただいております。食品安全委員会から3名の委員が出席でございます。

まず、先般、食品安全委員会の委員の改選がございましたので、その御報告をさせていただきます。

このたび、食品安全委員会委員長に山本先生が再任されております。御挨拶をいただきたいと思っております。

○山本委員長

皆様、こんにちは。

今年の1月に食品安全委員会で、引き続き委員長に推挙いただきました山本茂貴です。

御挨拶が大変遅くなってしまいまして、前回、2月の調査会の際、私の都合で出席できなかったものですから、本日、御挨拶させていただきます。

食品安全委員会は、リスク評価機関としての独立性と中立性を確保しつつ、科学的知見に基づき、客観的で公正な立場から食品健康影響評価を行うことを掲げており、より科学的に妥当性の高い食品健康影響評価の実現に向けて取り組んでおります。

食品安全委員会は、リスク評価を始めてから、今年の7月には20周年を迎えます。これまでに既に3,100を超える評価書が作成されており、農薬に関する専門調査会では、最も多くの評価書を作成していただいております。どうもありがとうございます。

農薬第三専門調査会では、個別の農薬について調査審議を実施していただいております。専門委員及び専門参考人の皆様方におかれましては、それぞれ御専門の分野の科学的知見や経験を踏まえ、引き続き積極的に専門調査会での審議に御参画いただきますようお願い申し上げます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○横山室長

よろしくお願い申し上げます。

続きまして、組織再編及び人事異動について御報告申し上げます。

このたび、4月1日付で食品安全委員会事務局の組織再編がございまして、評価第一課に農薬評価室が新設されました。これに伴い、私、室長を拝命させていただきました。先生方に科学的かつ中立公正な評価をお進めいただきますように努めてまいります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

また、室長補佐としまして柴田、係長としまして駒林、また、係長の山守が着任しております。それぞれ御挨拶申し上げます。

○柴田室長補佐

農薬評価室の室長補佐を拝命いたしました柴田と申します。

委員の先生方に円滑に御審議いただけますように準備等をしっかりやっていきたいと思
いますので、よろしくお願いいたします。

○駒林係長

同じく4月より農薬評価室に参りました駒林と申します。お世話になります。よろしく
お願いします。

○山守係長

2月に参りました山守と申します。皆様、よろしくお願いいたします。

○横山室長

どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、以後の進行を平林座長にお願いしたいと思います。

○平林座長

皆さん、こんにちは。よろしくお願い致します。

それでは、議事を進めます。

本日の議題は農薬（1-メチルシクロプロペン）の食品健康影響評価についてです。

開催通知等で御連絡いたしましたように、本日の会議につきましては非公開で行いま
すので、よろしくお願いいたします。

事務局より資料確認をお願いいたします。

○横山室長

ただいま座長から御説明いただきましたとおり、本会合は非公開で行いますので、本
会合により知り得ることとなった個人の秘密、又は企業の知的財産については、漏らすこ
のないようお願いいたします。

資料でございますが、お手元に議事次第、農薬第三専門調査会専門委員等名簿のほか、
資料1として、1-メチルシクロプロペン農薬評価書案。

資料2として、論点整理ペーパー。

参考資料として、令和5年度食品安全委員会運営計画を御用意してございます。

資料については以上でございます。不足等がございましたら事務局までお申しつけ
いただければと思います。よろしいでしょうか。

また、本日はWeb会議形式で会議を行いますので、注意事項を3点お伝えいたします。

1点目、カメラは基本的にオンにさせていただくようお願いいたします。また、マイクは、
発言者の音質向上のため、発言されないときはオフにさせていただくようお願いいたします。

2点目、御発言時でございますが、発言いただく際は、まず、お手元的意思表示カード
の挙手、赤いほうですが、こちらをカメラに向けてください。映像機能が機能して
いないような場合は、ソフトウェアの挙手機能を使用して挙手いただくことも可能
です。

次に、事務局又は座長が先生のお名前をお呼びしましたら、マイクをオンにして、冒
頭にお名前を御発言いただいた上で発言を開始していただき、最後に「以上です」と
おっしゃっていただいて、マイクをオフとする形で対応をお願いいたします。

3点目、接続不良時でございますが、通信環境により音声途切れて聞き取りにくい状況になってしまった場合は、ビデオの表示を切ることで比較的安定した通信が可能となる場合がございます。画面下のビデオのボタンをクリックいただくとオンオフができます。それでも状況が変わらず議論内容が分からない状態が続くようでしたら、お手数ですがチャット機能等を使用して状況を御連絡ください。また、再度入室をお試しいただくこともお願いいたします。

以上、Web会議における注意事項となります。よろしくお願いいたします。

○平林座長

続きまして、事務局から食品安全委員会における調査審議方法等について（平成15年10月2日食品安全委員会決定）に基づき、必要となる専門委員の調査審議等への参加に関する事項について報告を行ってください。

○横山室長

本日の議事に関する専門委員の調査審議等への参加に関する事項について御報告申し上げます。

本日の議事について、専門委員の先生方から御提出いただいた確認書を確認しましたところ、平成15年10月2日委員会決定に規定する調査審議等に参加しないこととなる事由に該当する専門委員はいらっしゃいません。

○平林座長

先生方、提出していただいた確認書につきまして、相違はございませんでしょうか。ありがとうございます。

次に、事務局から運営計画についての説明があると聞いております。説明をお願いします。

○紀平評価第一課長

事務局でございます。

お手元に参考資料1と番号がついたものを御用意ください。

食品安全委員会におきましては、毎年度、運営計画を策定しておりますけれども、年度初めに各専門調査会のほうで御紹介しております。本年度分につきましては、3月に運営計画を策定しておりますので、その内容、農薬に関するものを中心に御紹介させていただきます。

お手元、1ページを御覧ください。審議の経緯がございます。

本年1月26日に企画等専門調査会で御議論いただきまして、1月31日に食品安全委員会のほうに報告した後、国民からの意見の募集を行った上で、3月28日付で食品安全委員会のほうで策定されたものとなります。

2ページを御覧ください。

こちら、第1のところ、昨年度のものと重点事項という記載があったのですが、その内容がこの重点事項とその後ろの各項目のところで重複しているということで、

今年度につきましては、特に重点事項としてまとめる形ではなく、全体で御覧いただくという形にしております。

2ページの第2のところで御覧いただきますと、(6)としまして、委員会におけるDXの取組というものがございます。今後、委員会のほうでもこういったものに取り組んでいくということで、このような記載をしております。

3ページを御覧ください。

第3としまして「食品健康影響評価の実施」というものとなります。

(1)のところで、2段落目にありますけれども「特に」ということで、農薬の再評価についての記載をこちらのほうにしているというものとなります。

4ページを御覧ください。

第5としまして「食品の安全性の確保に関する研究・調査事業の推進」という項目がございます。こちらは、次の5ページにお進みいただきますと、下のほうに3としまして「研究・調査事業の追跡調査、プログラム評価等の実施」というものになります。

こちらは従前から行っているものにはなりますけれども、今年度は(3)としまして「ロードマップの改正等の検討」というものがございます。こちらは、これまで5年ごとに行っていましたので、今年度、この改正の検討を行うという年になるというものでございます。

6ページ目、第6の「リスクコミュニケーション・情報発信の促進」のところにつきましては、全般的に、より具体的に、分かりやすく丁寧に記載の整理等を行っているというものとなります。

10ページまでお進みください。

第9としまして「国際協調の推進」という項目がございます。

こちらは各関連学会等ありますけれども、今年度、JMPRのトレーニングコースにつきましても対応するというものでございます。

11ページを御覧ください。

3としまして「海外の食品安全機関等との連携強化」とございます。

こちらは従前から記載していたものですが、先ほど委員長からの御挨拶にもありましたとおり、一番最後の文章になりますが、今年度、委員会が設立20周年を迎えるということで、海外のリスク評価に関する機関を招いた国際シンポジウムの開催を現在予定しているというものとなります。

以上、かいつまんで御紹介しましたけれども、またお時間のあるときにお目通しいただければと思います。

以上でございます。

○平林座長

ありがとうございました。

ただいまの事務局からの御説明に、何か御意見、御質問はございませんでしょうか。

よろしゅうございますか。

それでは農薬（1-メチルシクロプロペン）の食品健康影響評価についてを始めたいと思います。経緯を含めまして事務局より説明いただけますでしょうか。

○高橋専門職

事務局でございます。

「資料1」と右肩に書かれました、1-メチルシクロプロペン、第3版の農薬評価書案をお手元に御準備ください。

表紙に記載のとおりでございますけれども、今回、適用拡大に係る農薬登録申請及びインポートトレランス設定に係る評価依頼がございまして、第3版の評価をお願いいたします。

本剤、ADI及びARfD検討済みとなっております。

今回追加された試験につきましては、一番下のところに記載がございまして、りんごの植物代謝試験とアボカドの作物残留試験が提出されてございます。

審議の経緯に参ります。3ページ、4ページをお願いいたします。

第3版関係につきましては4ページに記載がございまして。

2023年3月14日に要請事項説明のあった剤でございます。

10ページ、評価対象農薬の概要でございます。

本剤は植物成長調整剤でございまして、一般名、化学名、分子式、分子量等は記載のとおりでございます。

27行目のところは物理的・化学的性状で、今回追記してございます。

次ページに参りまして、11ページ開発の経緯でございます。

本剤、植物ホルモンのエチレンと拮抗する形で受容体に結合するものでございまして、エチレンの生理活性を阻害し、エチレンのもたらす植物体の生理的変化、老化及び劣化を遅延させる作用を有すると考えられるものでございます。

使用方法といたしましては、密閉条件で製剤に水を入れて、1-MCPの気体を発生させまして、それに作物をばく露させるというものでございます。国内では2010年に初回農薬登録されておりまして、海外でも米国、欧州等で登録されてございます。

12ページ、安全性に係る試験の概要でございます。

【事務局より】といたしまして、12行目から記載がございまして。

①本剤、倉庫等の施設内のみで使用される剤でございますので、土壌中動態試験及び土壌残留試験について提出されていないということを記載してございます。今回、新たに追加された試験はございません。

②新しい評価書の標準的記載順序に基づきまして記載を修正してございます。

こちら2点につきましては、渡邊栄喜専門委員より確認しましたといただいております。

13ページ、21行目から植物、家畜等における代謝及び残留試験でございます。

【事務局より】といたしまして、①植物代謝試験につきましては、りんごの試験が2試験

追加されましたので、追記しております。

②作物残留試験につきまして、別紙のほうに、追記しましたということでお知らせしております。

こちらにつきましても、渡邊栄喜専門委員より特にコメントはございませんといただいております。

今回新たに追加された試験を、14ページの18行目から記載してございます。

りんご②の試験でございます。

こちらは、市販のりんごに1-MCPを計3回ばく露させるという試験でございまして、りんごへの残留を調べております。

結果につきましては、15ページの表6を御覧ください。

表6に記載のとおり、各段階における抽出画分中の放射能で0.01 mg/kgを超えるものは認められなかったという結果でございます。

続きまして、18行目からのりんご③の試験、こちらも今回追加された試験でございます。

こちらの試験は、りんごに1-MCPを1回ばく露させて残留を調べたものでございます。

16ページの表7に結果の記載がございまして、こちらにつきましても、各段階における抽出画分中の放射能で0.01 mg/kgを超えるものは認められなかったという結果でございました。

続きまして、作物残留試験を12行目から記載しております。

今回追記いたしましたのは18行目から23行目でございます。

アボカドを用いて海外で実施されたものでございまして、最大残留値といたしまして、アボカド（果皮）の22.8 µg/kg、果肉では3.76 µg/kgという結果でございました。

26行目からの推定摂取量につきましては、今回、修正はございません。

動物体内動態試験の前まで、以上でございます。

○平林座長

ありがとうございます。

りんごの試験が追加されていますが、事務局案に同意いただいて、特段コメントがないという渡邊栄喜先生からのメモですが、特に追加はございますか。

大丈夫でしょうか。よろしゅうございますか。

そうしましたら、次の説明、動物体内動態試験のほうに移ってください。

○高橋専門職

承知いたしました。

17ページの14行目から、動物体内動態試験でございます。

13行目、下の【事務局より】ボックスに記載してございますが、今回新たに追加された試験はございません。

新しい評価書の標準的記載順序に基づきまして、吸入ばく露による動物体内動態試験について、[9. (1)]のほうに記載しております。先生方より、こちらについて、コメント、

意見はありませんということですのでいただいております。

21ページ、4行目から急性毒性試験等でございます。

3行目、下の【事務局より】に記載しておりますとおり、今回、新たに追加された試験はございません。

先生方より、コメントはありませんと頂戴しております。

24ページ、10行目から生殖発生毒性試験でございます。

9行目の下の【事務局より】ボックス、今回、追加されたデータはありませんと記載してございます。

こちらについて、新しい評価書の標準的記載順序では、通常は吸入ばく露による試験は[9.]のほうにまとめて記載しておりますが、発生毒性試験(ラット)につきましては、吸入ばく露による試験しか実施されていないということから[7. (2)]に記載しております。

先生方より、コメントはありませんといただいております。

26ページ、16行目から遺伝毒性試験でございます。

今回、新たに提出されたデータはございませんで、こちらにも生殖発生毒性試験の項目と同様でございますけれども、*in vivo*小核試験、吸入ばく露による試験しか実施されていないことから、[8.]のほうに記載しております。

27ページ、5行目経皮投与、吸入ばく露等試験でございます。

こちらについても、今回、新たに提出されたデータはございません。

28ページの5行目のところに誤記がございまして、久野専門委員にコメントをいただいております。5ページの「暴露」という漢字のところなのですが、こちら、ひらがなに修正する際に、元の漢字の削除を忘れてございまして、こちらの誤記を修正いたします。

30ページ、15行目から海外における評価を記載してございまして、今回、HCとAPVMAの評価書の情報を追記してございます。

31ページ、9行目からHC、13行目からAPVMAの評価結果でございます。どちらの評価機関におきましても、ADI及びARfDについては設定不要とされております。

食品健康影響評価の前まで以上でございます。

○平林座長

ありがとうございました。

追加になった試験もないので、通しで全部説明していただきましたが、まず、お戻りいただきまして、17ページ、動物体内動態試験でございます。特段コメントがないということでしたが、何か思いついたこととか言っておきたいこととかはございませんか。大丈夫でしょうか。小澤先生、にこにこ笑っていらっしゃるけれども。

○小澤専門委員

すみません。大丈夫ですということです。

○平林座長

ありがとうございます。

そうしましたら、その次が急性毒性試験でございますが、特に問題はなかったかと思いますが、追加はよろしゅうございますか。

大丈夫ですか。

その次が、生殖発生毒性試験、24ページでございますが、これについてもよろしゅうございますでしょうか。

栗形先生がうなずいている。よかった。

それから、遺伝毒性試験です。生殖発生毒性試験もそうですけれども、吸入ばく露の試験しかないので、こちらに記載されているという御説明でございました。遺伝毒性試験についても特段コメントがないということでしたが、よろしゅうございますか。

では、ここまで終わって経皮投与、吸入ばく露等試験のところも、久野先生から誤記を指摘いただいたところ以外、特に問題はなかったかと思えます。記載ぶりが少し直っているのかもしれませんが、特段、追加の試験があったわけではなく、そういうことで、先生方、よろしゅうございますか。

30ページの海外における評価でございます。

今回、一部追記になってございますが、これを御覧いただいて、先生方、何か改めてコメントとかはございませんでしょうか。大丈夫でしょうか。

よろしゅうございますか。山手先生もうなずいていらっしゃるし。ありがとうございます。

そうしましたら、食品健康影響評価のほうの説明をお願いします。

○高橋専門職

承知いたしました。

32ページをお願いいたします。

2行目から4行目につきまして、今回追加された試験等を追記してございます。

16行目から19行目にかけてまして、アボカドの試験の内容を追記いたしました。

34行目から37行目でございますけれども、こちらはばく露評価対象物質の選定に係る部分でございます。前版から変わりなく、ばく露評価対象物質は1-MCP親化合物のみということでございますけれども、今回、設定の理由について追記しております。

33ページでございますけれども、この追記につきまして、渡邊栄喜専門委員より事務局案に賛同いたしますということでいただいております。

本剤の評価に関しては、33ページの3行目から記載してございます。

長期投与試験及び非げっ歯類を用いる発生毒性試験の成績がいずれも提出されていないことから、食品に残留する農薬の安全性を評価するために必要な試験項目を充足していないということで、経口ばく露による厳密な意味でのADI及びARfDを求めることはできないという結論になってございます。

11行目、しかしながら、作物残留試験の結果、1-MCPの残留量は極微量であり、農薬登

録又は申請された使用方法で適切に使用される限りにおいては食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は極めて低いと考えた、という評価結果をいただいております。こちらは前版から修正はございません。

本剤につきまして、以上でございます。

○平林座長

ありがとうございます。

書きぶりを少し直していただいたということでございます。先生方、特にコメントはなかったかと思いますが、それでよろしゅうございましたでしょうか。

ありがとうございます。

ほかに全体を通じて何か御意見とか言い忘れたこととかは大丈夫でしょうか。

もし、特にないようでしたら、本日の審議を踏まえて、1-メチルシクロプロペンの許容一日摂取量及び急性参照用量につきましては、以前の結論と同じで経口ばく露による厳密な意味でのADI及びARfDを求めることはできないと考えた。しかしながら、作物残留試験の結果、1-MCPの残留量は極微量であり、農薬登録又は申請された使用方法で適切に使用される限りにおいては食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は極めて低いと考えたということにしたいと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。

(「はい」と声あり)

○平林座長

ありがとうございます。

そうでしたら、今後の進め方について、事務局より説明をお願いします。

○横山室長

御審議、ありがとうございました。

そうでしたら、評価書の修正などは事前に御確認いただいておりますので、事務局のほうで整えまして、食品安全委員会に進めさせていただくということでよろしいでしょうか。

○平林座長

先生方、よろしゅうございますか。

では、そのようにしてお願いいたします。

○横山室長

ありがとうございました。では、そのようにさせていただきます。

○平林座長

そのほか、事務局から何かございますでしょうか。

○横山室長

そうでしたら、日程でございます。

本調査会ですが、次回は6月7日水曜日の午後を予定しております。5月15日月曜日も御予定をいただいておりますが、本日審議を終えていただきましたので、5月はお休みをさせていただきます。次回は6月7日水曜日の14時からになります。御予定のほう、よろしく願いいたします。

以上でございます。

○平林座長

ありがとうございました。

6月の開催形態については、また追って御連絡いただくということでよろしかったでしょうか。

○横山室長

はい。そのようにさせていただければと思います。

○平林座長

そろそろコロナも明けて、対面でできれば対面というようなことも御検討いただいているということなので、お近くの先生方はその辺も考慮の上、御予定をいただければと思っております。

以上でよろしゅうございますでしょうか。ほかになれば本日の会議を終了させていただきます。よろしゅうございますか。

では、先生方、どうもありがとうございました。

以上