

食品安全委員会農薬専門調査会

第 45 回会合議事録

1. 日時 平成 22 年 6 月 1 日（火） 14:00～15:30
2. 場所 食品安全委員会中会議室

3. 議事

- (1) 専門委員紹介
- (2) 専門調査会の運営等について
- (3) 座長の選出
- (4) 農薬専門調査会の運営体制について
- (5) その他

4. 出席者

(専門委員)

納屋座長、赤池専門委員、石井専門委員、泉専門委員、上路専門委員、臼井専門委員、太田専門委員、小澤専門委員、川合専門委員、川口専門委員、小林専門委員、三枝専門委員、佐々木専門委員、玉井専門委員、田村専門委員、永田専門委員、西川専門委員、八田専門委員、林専門委員、福井専門委員、藤本専門委員、本間専門委員、松本専門委員、柳井専門委員、與語専門委員、義澤専門委員、吉田専門委員、若栗専門委員

(委員)

小泉委員長、長尾委員、野村委員、廣瀬委員、見上委員、

(事務局)

栗本事務局長、北條評価課長、前田評価調整官、佐藤課長補佐

5. 配布資料

- | | |
|------|---|
| 資料 1 | 専門委員職務関係資料 |
| 資料 2 | 農薬専門調査会専門委員名簿（平成 22 年 4 月 1 日現在） |
| 資料 3 | 農薬専門調査会の運営体制に関する事項
（平成 18 年 5 月 30 日農薬専門調査会決定） |
| 資料 4 | 農薬専門調査会評価体制案（平成 22 年 4 月） |
| 資料 5 | 食品健康影響評価における暴露評価対象物質の扱いについて |
| 参考 | 農薬専門調査会開催実績 |

6. 議事内容

○ 佐藤課長補佐

それでは、定刻になりましたので、ただいまから、第45回「農薬専門調査会」を開催いたします。

先生方にはお忙しい中、御出席をいただきまして、ありがとうございました。事務局の担当補佐の佐藤と申します。座長が選出されるまでの間、私の方で議事を進行させていただきますので、よろしく願いいたします。

開催通知など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公開で行いますので、よろしく願いいたします。

このたび4月1日付けをもちまして、農薬専門調査会の専門委員の改選が行われましたが、本日は改選後の最初の会議に当たりますので、まず初めに小泉食品安全委員長よりごあいさつをさせていただきます。

○ 小泉委員長

皆様、こんにちは。委員長を務めさせていただいております小泉でございます。

このたびは食品安全委員会の専門委員に御就任いただきまして、ありがとうございます。皆様には既に内閣総理大臣から任命書が行っているかと思いますが、農薬専門調査会に所属していただくことは私の方から決めさせていただきました。日ごろから大学あるいは研究機関で本来の業務がお忙しい中、この専門委員をお引き受けいただきまして、誠にありがとうございます。どうぞよろしく願いいたします。

さて、私どもの食品安全委員会は、平成15年7月から食品安全基本法に基づきまして、内閣府に設置されました。間もなく7年が経とうとしております。この間、1,300件を超えるリスク評価の諮問等を受けておりますが、評価の終わったものが912件ございます。これはひとえに14あります専門調査会の先生方が御活躍くださった賜物と思っております。改めて御礼申し上げます。

申し上げるまでもなく、農薬専門調査会には最もたくさんの評価をお願いし、食品安全確保のために御尽力いただいているところです。今回、農薬専門調査会の専門委員43名の皆様には、いわゆる農作物に散布、農作物中で代謝されたものを人が口に入れる場合、あるいは飼料を介して人が口に摂り入れる場合など、いろいろな面を考慮しながら総合的に農薬の安全性を評価していただくこととなります。そういった意味で、いわゆる植物代謝、動物代謝、毒性学、生殖毒性、神経毒性あるいは変異原性といった幅広い分野の専門家に御参画いただいております。皆様の専門的な御経験と知識を結集して、初めてこのリスク評価が可能になると考えております。

食品の安全を確保するためのリスク評価ですので、一つ申し上げておきたいことは、まずハザードの同定です。しかしながら、ハザードといいますのは、人が口から摂らない限りリスクとはならないわけですが、まずハザードを同定すること。それをどれだけ食べれ

ば、人にどんな影響があるのかを評価することが非常に大切でございます。すなわち、人が摂取する場合の可能性についてを基本に置きながら、評価していただきたいと思っております。従前からずっと参画していただいている先生方は、この辺は十分おわかりかと存じますが、今回新たにお問い合わせいたしました専門委員の方々には、是非ともこの点を視野に入れて、リスク評価に御参画いただければと存じます。そういった上で、御専門の意見あるいは御経験を存分に発揮していただきますようお願いいたします。

私ども親委員会は、農薬だけでなく、すべての調査会を見守りながら、トータル的に食の安全を考える立場にあります。したがって、農薬を始め、すべての調査会の専門家による調査審議の結果を尊重しつつ、全体を眺め、総合的な見地から判断させていただきたいと思っております。

もう一つですが、食品安全委員会としては、海外の評価機関における考え方との整合性についても考慮する必要があります。しかしながら、世界の評価結果をそのまま受け取るのではなくて、むしろ世界をリードするような質の高い安全性評価を目指したいと考えております。どうか皆様の専門性に基づく英知を結集していただき、親委員会、専門調査会、事務局が一丸となって最善を尽くしてまいりたいと考えております。

また、質の高い評価を効率よく行うということの一つの大きな使命でございまして、私ども委員も評価の効率化について、更に工夫して進めてまいりたいと思っております。事務局もこれまでどおり大きな役割を果たすとともに、リスク評価が効率よく行われるよう、調査審議のための資料の準備等につきましても、より一層の研鑽をお願いします。

最後に、残留農薬の問題につきましては、相変わらず国民の関心が高く、最近では新しい健康障害の問題も発生しつつあります。これからも国民の健康保護が最も重要であるという食品安全基本法の基本理念を踏まえまして、取り組んでいく所存でございます。皆様の御協力を心からお願い申し上げ、委員長としてのごあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

ありがとうございました。次に本日、机上配付しております資料の確認をお願いいたします。本日の資料は6点ございます。

上から順になりますが、議事次第、専門委員名簿、座席表。

資料1「専門委員職務関係資料」。

資料2「農薬専門調査会専門委員名簿（平成22年4月1日現在）」。

資料3「農薬専門調査会の運営体制に関する事項（平成18年5月30日農薬専門調査会決定）」。

資料4「農薬専門調査会評価体制案（平成22年4月）」。

資料5「食品健康影響評価における暴露評価対象物質の扱いについて」。

参考「農薬専門調査会開催実績」。

これらは近日中にホームページに掲載されます。配付資料の不足などはございませんで

しょうか。過不足がございましたら、事務局までお申し出ください。

ないようでしたら、本日の農薬専門調査会では専門委員を御紹介させていただいた後、議事次第に沿って進めてまいりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきます。議事 1 といたしまして「専門委員紹介」です。資料 2 の専門委員名簿にございますように、今回、農薬専門調査会の専門委員に御就任いただいた方は総勢 43 名、本日は 28 名の先生方に御出席いただいております。相磯専門委員、代田専門委員、高木専門委員、津田修治専門委員、津田洋幸専門委員、長尾専門委員、長野専門委員、布柴専門委員、根岸専門委員、根本専門委員、平塚専門委員、細川専門委員、堀本専門委員、山崎専門委員、山手専門委員の 15 名の先生方は、本日御都合により御欠席となっております。

それでは、農薬専門調査会に御就任いただきました先生方を五十音順に御紹介させていただきます。その後、引き続き、先生方から恐れ入りますが、簡単に自己紹介をお願いいたします。資料 2 の専門委員の名簿の上から順をお願いいたします。

京都大学大学院薬学研究科教授の赤池専門委員、お願いいたします。

○ 赤池専門委員

ただいま御紹介いただきました京都大学の赤池でございます。薬理学を専門としておりまして、特に神経薬理学、神経毒性を専門としています。主要な研究テーマがアセチルコリン系の薬理学ということですので、特にコリンエステラーゼ阻害薬等、神経毒性に関わるような農薬の評価にこれまで関わってまいりました。今期もどうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

社団法人日本植物調節剤研究協会技術顧問の石井専門委員、お願いいたします。

○ 石井専門委員

石井でございます。私の専門は植物代謝と書いてありますけれども、残留農薬科学といった方が当たっていると思います。私どもの協会では除草剤の開発研究ということでやっております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部教授の泉専門委員、お願いいたします。

○ 泉専門委員

徳島大学の泉と申します。医学部で専門はヒトの病理学と動物を用いた化学発がんです。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

東京農業大学客員教授兼社団法人日本植物防疫協会技術顧問の上路専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 上路専門委員

ただいま紹介いただきました上路でございます。専門は植物代謝ということですが、どちらかというとなんか殺虫剤、殺菌剤の環境科学を担当しております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

筑波大学名誉教授の臼井専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 臼井専門委員

臼井でございます。筑波大学はもう既に退職しておりますが、専門は植物生化学、植物の除草剤の生体内代謝と作用機構等を専門としております。農薬の除草剤のことについてはある程度知っておりますが、その他の農薬につきましては専門性、最近の情報に欠けておりますが、よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

東京薬科大学生命科学部教授の太田専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 太田専門委員 太田です。大学では微生物を専門としておりますが、本調査会では遺伝毒性を担当しております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

岩手医科大学薬学部教授の小澤専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 小澤専門委員

小澤でございます。私の専門はヒト薬物代謝及び薬物動態並びに薬理遺伝学でございます。テーラーメイド医療を目指した研究をしております。本調査会での担当分野は動物代謝でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

元財団法人先端医療振興財団臨床情報センター研究員の川合専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 川合専門委員

川合でございます。本来でございましたら、私は医薬品を中心とした毒性病理学をしておりますが、農薬に関しては、実は当委員会の専門委員になってから改めて勉強したわけでございます。いろいろな先生方にお教えいただきながら、審議に参加できればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

鹿児島大学農学部獣医学科助教の川口専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 川口専門委員

川口でございます。今年からお世話になります。専門の方はヒトの病理と実験病理、毒性病理になります。10年ほど化学発がん物質を用いた動物モデルで、乳がんと内分泌かく乱化学物質の研究をしておりました。最近では世界最小の超小型マイクロミニピッグを使った生活習慣病モデルを研究しております。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

元社団法人日本植物防疫協会研究所技術顧問の小林専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 小林専門委員

小林でございます。私はちょうど1年前に日植防を退職いたしました。本専門調査会では植物代謝と作物等の残留の方を担当させていただいております。私の専門は環境科学分析ということで、ずっと一貫してやっております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

独立行政法人科学技術振興機構山中 iPS 細胞特別プロジェクト技術参事の三枝専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 三枝専門委員

三枝でございます。iPS をやっているやつがなぜこんなところにいるのだとおしかりを受けるかもしれませんが、もともと毒性病理が専門で、この委員会に加えさせていただいております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

八戸工業高等専門学校物質工学科教授の佐々木専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 佐々木専門委員

佐々木でございます。専門は遺伝毒性です。今回で3期目です。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

金沢大学大学院医薬保健研究域教授の玉井専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 玉井専門委員

金沢大学薬学系の玉井と申します。専門はトランスポーターを中心とした薬物動態をやっております。ここでは動物代謝を担当いたしますので、よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

名城大学農学部教授の田村専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 田村専門委員

ただいま御紹介に預かりました、田村です。植物代謝と環境毒性を担当させていただきます。専門は微生物による農薬の分解であります。それと分解物質の特にレポーター・ジーンアッセイを使った男性ホルモン作用を見ております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

東北薬科大学薬学部教授の永田専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 永田専門委員

永田でございます。私は大学では環境衛生を担当しておりますけれども、研究の専門は薬物代謝、特に医薬品の安全性に関わる薬物代謝の研究をしております。本委員会では動物代謝を担当しておりますので、よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

独立行政法人産業技術総合研究所安全科学研究部門主任研究員の納屋専門委員、よろしくよろしくお願いいたします。

○ 納屋専門委員

納屋でございます。今期で3期目になります。職場では毒性の評価並びにリスク評価を担当させていただいております。こちらの専門調査会では生殖毒性を担当させていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センターセンター長の西川専門委員、よろしくよろしくお願いいたします。

○ 西川専門委員

西川でございます。専門は病理でございます。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

金沢医科大学教授の八田専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 八田専門委員

金沢医科大学の八田でございます。私は解剖学が教育の担当ですが、研究の専門は発生学、発生毒性でございます。初めてこの会にお呼びいただきまして、わからないことばかりですので、いろいろと教えてください。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

財団法人食品農医薬品安全性評価センターセンター長の林専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 林専門委員

林でございます。この会には食品安全委員会ができた当初から参画させていただいておりまして、もう古株になってしまいました。専門は遺伝毒性でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部教授の福井専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 福井専門委員

徳島大学医学部の福井と申します。大学では八田先生と同じように学生に解剖学を教えていますけれども、研究の専門は先天異常学で、最近ではアルコールの胎児への影響を動物モデルで研究しております。よろしく申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

広島大学原爆放射線医科学研究所准教授の藤本専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 藤本専門委員

藤本です。私は研究者の方ではステロイドホルモン、甲状腺ホルモンに関する応答系の分子メカニズムの研究ということで、バックグラウンドとしては、最近では余りやっていないですけれどもいわゆる内分泌腫瘍病理ということで、特にその方面でこの専門調査会の方に協力させていただいております。よろしく申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター変異遺伝部第一室長の本間専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 本間専門委員

本間です。主に化学物質とか放射線による遺伝子への影響を研究しております。本調査会では遺伝毒性を担当しております。よろしく申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

信州大学ヒト環境科学研究支援センター准教授の松本専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 松本専門委員

信州大学の松本と申します。専門は血液毒性と実験動物学をやっております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

岐阜大学応用生物科学部教授の柳井専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 柳井専門委員

岐阜大学の柳井と申します。大学の方では動物の病理学、特にイヌ、ネコ、サル、爬虫類なども、ヒト以外はすべて見ています。本委員会の方では3期目に当たるのですが、毒性病理学を主に担当しております。どうぞよろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

独立行政法人農業環境技術研究所有機化学物質研究領域長の與語専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 與語専門委員

農業環境技術研究所の與語と申します。研究所の方では農薬及び POPs、残留性有機汚染物質ですが、そのリスク評価、リスク管理を研究しております。この委員会におきましては植物代謝ということですが、植物、環境中の農薬の挙動を専門にして、協力していただければと思います。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

関西医科大学の病理学第二講座講師の義澤専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 義澤専門委員

関西医科大学の義澤です。専門委員としては昨年から参加させていただいています。私の専門は、もともとは医薬品の安全性研究と毒性研究です。今、大学に移りまして、大学の方では医学部生に病理学を総論の指導と、化学物質による毒性研究、発がん性研究を主に指導しております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター病理部第二室長の吉田専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 吉田専門委員

国立衛研の吉田でございます。私の専門は化学物質の毒性病理でございます。本専門調査会では毒性及び発がん性を担当しております。よろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。

財団法人食品薬品安全センター秦野研究所研究員補の若栗専門委員、よろしくお願いいたします。

○ 若栗専門委員

若栗と申します。本調査会では遺伝毒性を担当いたします。本業の方では *in vitro* の特に細胞を用いました変異原性試験、細胞毒性試験と代替法関連の仕事をしております。よ

ろしくお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

どうもありがとうございました。本日は食品安全委員会の方から先ほどごあいさつなされた小泉委員長、農薬専門調査会の主担当の廣瀬委員、副担当の長尾委員、担当の野村委員、更に見上委員にも御出席いただいております。

続いて事務局を御紹介させていただきます。栗本事務局長、北條評価課長、前田評価調整官、山下評価専門官、高橋評価専門官、藤井係長、井川係員、磯技術参与、久世技術参与、進藤技術参与、鈴木技術参与、根目沢技術参与、最後に私は担当補佐の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、次に議事2に移らせていただきます。「専門調査会の運営等について」でございますが、前田評価調整官より説明させていただきます。

○ 前田評価調整官

それでは、お手元の資料1「専門委員職務関係資料」につきまして、説明をさせていただきます。この内容につきましては、食品安全基本法から始まりまして、専門委員の方々の職務に関係する内容が書かれてございます。時間が限られておりますので、ポイントのみごく簡単に御説明をさせていただきます。

1 ページが「1 食品安全基本法について」でございます。この法律におきましては、1 行目に書いてございますとおり、食品安全委員会の業務、組織等を規定しているというものでございますので、そのうち、専門委員の方々に関係するものについて、簡単に御説明させていただきます。

目的でございます。この法律の目的といたしましては、第1条の2行目からでございます。食品の安全性の確保に関し、基本理念を定めるということ。そして、国、地方公共団体及び食品関連事業者の責務並びに消費者の役割を明らかにすること。施策の策定に係る基本的な方針を定めること。それによりまして、食品の安全性の確保に関する施策を総合的に推進することを目的とした法律でございます。

第11条に食品健康影響評価の実施という項目がございます。この内容につきましては、2 ページでございます。解説のアとイに記載がございますとおり、まずその食品の安全性の確保に関する施策の策定に当たりましては、原則として食品健康影響評価が施策ごとに行わなければならないということが規定されてございます。そして、その評価はその時点の水準の科学的知見に基づきまして、客観的かつ中立公正に行わなければならないということが解説でございます。

3 ページの第12条、食品健康影響評価の結果に基づきました施策の策定についてでございます。この解説の1行目にございますとおり、リスク分析のうち、リスク管理に対応する規定ということでございまして、2 段落目にございますが、食品健康影響評価が行われたときは、その結果に基づきまして、施策は策定されなければならない旨を明記しまして、評価結果に基づく管理の実施というリスク評価とリスク管理の関係を明らかにしている条

文でございます。

4 ページ「3 委員会の所掌事務」で、食品安全委員会の所掌事務が第 23 条 1 項 1～7 号まで規定されているところでございます。

解説が 5 ページにございますが、この業務は主に 4 つに分かれてございます。まず食品健康影響評価の実施。評価結果に基づいた行政的対応の確保。リスクコミュニケーションの推進。食品安全行政全般についての意見具申。この 4 点が食品安全委員会の大きな所掌事務でございます。

その中でも 1 番目に記載してございます食品健康影響評価の実施につきましては、アの 2 行目にございますが、関係各大臣、厚生労働大臣や農林水産省等からの諮問に応じまして、または自らの発意により食品健康影響評価を行うということが規定されてございます。この関係各大臣からの諮問につきましては、必要的諮問事項と任意的諮問事項の 2 種類に区分されてございます。

本農薬専門調査会におきましては、この必要的諮問事項に基づくものが現在はずべてでございますが、内容としましてはイに記載してございますが、第 24 条 1 項各号に規定されている事項ということで、例えば食品衛生法に基づく基準とか規格の設定。そういったものにつきまして、厚生労働省から諮問があり、それについて評価を行い、答申を行うという形になってございます。そして、関係各大臣はこれらの施策の策定に当たりましては、原則として、あらかじめ委員会により食品健康影響評価を受けなければいけないということが規定されているところでございます。

6 ページの中段から少し下の「(2) 評価結果に基づいた行政的対応の確保」でございますが、本食品安全委員会で評価に基づいた結果が行政にうまく活用されているかどうかにつきまして、この 6 ページの下から 4 行目のところでございますが、評価を行った後のリスク管理の実施状況をモニタリングし、より適切な措置が取られるように提言する役割も担うということが委員会の役割でございます。

大きな 3 点目の業務が 7 ページの「(3) リスクコミュニケーションの推進」でございまして、この 1 段落目の 3 行目にございますが、評価の結果を国民にわかりやすく説明し、その内容の正確な理解を促進する等、幅広く関係者との情報や意見の交換を図りつつ、業務を実施するということが 3 本目の柱でございます。

「(4) 食品安全行政全般についての意見具申」でございまして、委員会の所掌事務として、法律の第 21 条に閣議決定に基づく基本的事項がございます。その策定に当たって、内閣総理大臣に対して意見を述べるということ。

あとは②にございますが、必要があると認めるときに関係行政機関の長に対して意見を述べるということ。その 2 点が定められているところでございます。

8 ページでございます。第 25 条に委員会の権限という項目がございます。こちらにつきましては、委員会は所掌事務を遂行するため、必要があると認めるときは関係行政機関の長に対し、資料の提出、意見の表明、説明、その他必要な協力を求めることができるとい

うことが定められているところでございます。

「5 専門委員」としまして、第 36 条に規定されているところでございますが、委員会に専門の事項を調査審議させるため、専門委員を置くことができるという規定が記載してございます。解説の下から 2 行目でございますが、委員をサポートし、委員会の業務の円滑かつ適切な処理を期するため、学識経験のあるものを専門委員に任命し、専門の事項を調査審議させるということができるとされてございまして、9 ページにございますが、具体的には委員会の下に設けられてございます各種の専門調査会に参画し、委員会の運営の企画、リスクコミュニケーション、個別事項に係る食品健康影響評価等について調査審議を行うということが専門委員の具体的な職務ということで想定がされているところでございます。

10 ページ「食品安全を守るしくみ」。食品安全委員会が「食べても安全かどうかを調べて、決める」。厚生労働省、農林水産省は「食べても安全なようにルールを決めて、監視する」というリスク評価とリスク管理という役割分担が平成 15 年 7 月から決められているところでございます。

11 ページが先ほど少し申し上げました食品安全基本法の第 21 条に規定してございます基本的事項のポイントということで、10 点からなります。その 1 番目に来てございますのが食品健康影響評価の実施でございまして、評価の円滑な実施を図るための手順を明確化するということ。評価結果を公表・解説するということが 1 番目の基本的事項に記載されているところでございます。

12 ページ「2 専門調査会の調査審議について」でございまして。この中では調査審議の手順、組織及び運営の一般原則。第 3 としまして、調査審議に当たって特に留意すべき事項について記載をしてございます。

14 ページにシェーマがございまして。こちらが個別品目の審議手順でございまして、リスク管理機関、厚生労働省、農林水産省等から食品安全委員会への意見聴取の要請がございまして。それを受理して本委員会で説明をリスク管理機関から受ける。そして、専門調査会での検討を依頼し、専門調査会で幾度かの審議が経られた上で、評価書（案）が作成され、それを国民からの意見・情報の募集を実施すべきかどうかを委員会で決定して、30 日間行う。必要に応じて、専門調査会で評価書（案）の修正が行われ、その後、本委員会に報告され、審議評価結果が決定し、厚生労働省、農林水産省等に評価結果を通知するといった流れになっているところでございます。

15 ページ「②食品安全委員会専門調査会運営規程」。こちらは食品安全委員会決定でございまして、第 2 条に「専門調査会の設置」ということで、第 2 条に「委員会に次に掲げる専門調査会を置くほか、別表に掲げる専門調査会を置く」ということで、企画専門調査会とリスクコミュニケーション専門調査会と緊急時対応専門調査会はこちらに列挙してございまして、評価系の専門調査会につきましては 17 ページの別表にございます。

農薬専門調査会は上から 2 段目でございまして、所掌事務といたしましては、農薬の食

品健康影響評価に関する事項について調査審議することが所掌事務とされているところでございます。

18 ページ「③食品安全委員会における調査審議方法等について」。こちらにつきましては、申請資料の作成者の依頼により、作成に協力された方が委員もしくは専門委員に含まれている場合。もしくは依頼によらずに作成された資料で、作成に協力した方が委員または専門委員に定められている場合に、この議決に参加できるかどうか。発言できるかどうか。そういったことについての決定が平成 15 年にされているところでございますので、御了知の上、御理解いただければと思います。

19 ページ「④食品安全委員会の公開について」。会議については原則公開。議事録についても原則公開でございますが、いずれにしましても個人の秘密や企業の知的財産などが開示されて、特定の者に不当な利益または不利益をもたらすといったおそれがある場合につきましては、非公開にすることができるということが記載されてございます。

ただ、3 の (2) にございますが、非公開で開催された会議の議事録の公開につきましては、暫定的に氏名を除いた議事録を公開いたしますが、3 年経過後に発言者氏名を含む議事録公開をするというルールになっているところでございます。専門調査会の議事につきましては、5 の (1) にございますが、委員会と同様の扱いということでございます。

20 ページ「3 専門調査会の調査審議以外の業務について」。リスクコミュニケーションが 20 ページの中段あたりにございますが、この評価結果などについての意見交換会などについて、国民の方々への理解を深めるというために意見交換会などに専門調査会から参加をしていただくということもございますし、21 ページの食品安全モニター会議にも参加していただいたことがございます。

22 ページでございますが、こちらは毎年、農薬専門調査会から参加をいただいておりますが、国際会合への出席をお願いして、科学的知見の充実等に御協力をいただいているところでございます。

23 ページは食品安全委員会に持っている研究費でございます。食品健康影響評価技術研究につきましても、研究領域候補の選定や研究課題の評価に御協力をいただいているケースがございます。

25 ページは少しレアケースでございますが、国会への参考人招致ということで、平成 17 年度に何名かの先生方に参加いただいたことがございますが、平成 18 年度以降は参考人招致ということにはございませんので、一応、御参考にしていただければと思います。

27 ページ「4 自ら評価、ファクトシート等に関する作業の進め方について」。自ら評価というのは、評価要請機関からの要請ではなくて、食品安全委員会自らが評価すべき事項を選定して評価をしていくというものでございます。ファクトシートにつきましては、29 ページに細かい字で恐縮でございますが、リスク評価から食品安全関係情報まで、幾つかの食品安全委員会がとりまとめる情報の種類及び対応状況がございます。

評価書はリスク評価に基づく評価書でございますが、ファクトシートは現時点における

科学的知見に基づく情報を整理して、文章にとりまとめ、国民に情報提供をするものでございます。それ以外にもハザード概要シートや Q&A、さまざまな形で食品安全委員会が情報を公開してございます。

この右の備考のところを見ていただきますと、ハザード概要シートのところにはアセタミプリド、メタミドホス、ハザード情報シートにはメタミドホス、ジクロロボスなどが以前に公表させていただいた経緯がございまして、その際に専門委員の先生方のお知恵を拝借しながら、作成をさせていただいているところでございます。

その作成の流れ図につきましては 30 ページでございます。自ら評価とファクトシート、Q&A の作業フローでございます。専門調査会が関与する部分といたしましては、左下の部分でございますが、自ら評価の案件で、例えば農薬に関する自ら評価が決まった場合には、担当の農薬専門調査会にて評価をするということ。

ファクトシートにつきましても事務局で原案を作成した後に専門委員に照会をするか、または専門調査会で確認いただくか。そういった形でファクトシートや自ら評価にも御参画いただくことがあろうかと思えます。

右に Q&A の作成がございまして。こちら事務局で原案を作成した上で、専門委員に意見照会を行うこともございまして、その際は御協力をよろしくお願いできればと思えます。

31 ページ「5 食品安全委員会の緊急時対応において全ての専門委員に期待される役割について」。主に 2 の「(1) 平時及び緊急時における関連情報及び科学的知見の提供」「(2) 食品安全委員会会合への出席及び専門的意見の提示」「(3) 各専門調査会の緊急的な開催」などを要請させていただくケースがあるかもしれませんので、あらかじめ御了知いただければと思えます。

34 ページ「6 専門委員の服務について」でございまして。最初の 2 段落目でございますが、専門委員の方々につきましては非常勤の職員とはいえ、国家公務員法の規定が適用され、この法律の服務に関する規定を遵守しなければいけないということになってございます。内容としましては、服務の根本基準、法令及び上司に従う義務、争議行為等の禁止、信用失墜行為の禁止、秘密を守る義務、職務に専念する義務、服務に関する規定に反した場合の処分などが国家公務員法に規定されているところでございます。こちらについては内容を御了知の上、遵守いただくようお願いいたします。

35 ページの下に括弧書きで書いてございます。いろいろと話題になっている評価対象について、例えばマスコミなどから取材があるケースがあると思えますが、一専門家として個人的な見解を求められることがあると思えますけれども、その場合に専門委員という肩書きでマスコミの取材を受けられた場合、それは食品安全委員会として、こういう考えていると報道されるケースがございまして。この下から 2 行に書いてございますが、食品安全委員会の見解であるとの誤解を招かないよう御留意いただければということで、こちらに括弧書きで書かせていただいているところでございます。

36 ページ「7 食品健康影響評価技術研究について」。最高 4,000 万円程度で原則 3 年以内という形で研究費も現在動いているところでございます。平成 19～21 年度は 37～38 ページにかけて、現在これだけの研究費が動いているという状況でございます。

39 ページで、食品安全委員会のホームページから食品安全総合情報システムというものにアクセスすることができまして、食品安全関係情報会議資料等の情報を検索することができるというこの御紹介でございます。

最後に 40 ページでございますが「9 食品安全委員会事務局組織図」。事務局長を筆頭に職員合計 57 名でございます。総務課、評価課、勧告広報課、情報・緊急時対応課、リスクコミュニケーション官という 4 課 1 官体制ということで現在、事務局を運営しているところでございます。

それ以降は食品安全基本法と基本的事項の内容でございますので、またお時間のあるときに御一読いただければと思います。

私からの説明は以上でございます。

○ 佐藤課長補佐

以上でございますが、何か御意見あるいは御質問はございますでしょうか。

それでは、御質問、御意見がございましたら、いつでも事務局の方へ問い合わせをお願いいたします。

続きまして、議事「(3) 座長の選出」に入りたいと思います。先ほど説明いたしました食品安全委員会専門調査会運営規程の第 2 条第 3 項により、専門調査会に座長を置き、当該専門調査会に属する専門委員の互選により専任することとされております。どなたか御推薦はございませんでしょうか。小澤専門委員、どうぞ。

○ 小澤専門委員

小澤でございます。座長につきましては、納屋専門委員が適任と考えますので、御推薦申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

西川専門委員、どうぞ。

○ 西川専門委員

西川です。私も納屋専門委員が適任と考えます。御推薦申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

ただいま小澤専門委員、西川専門委員から納屋専門委員を座長にという御推薦がありました。いかがでしょうか。

(拍手起こる)

○ 佐藤課長補佐

ありがとうございました。御賛同いただきましたので、座長に納屋専門委員が互選されました。納屋専門委員、座長席にどうぞお移りください。

(納屋専門委員、座長席に移動)

○ 佐藤課長補佐

それでは、納屋座長から一言ごあいさつをお願いいたします。

○ 納屋座長

御推薦いただきまして、どうもありがとうございます。納屋でございます。これまでの農薬専門調査会は鈴木先生がずっと座長としてやってこられ、実にうまくまとめられました。鈴木先生は卓越した御見識と御経験がございまして、まさにスーパーマンのような御活躍でした。その後を継ぐ者といたしましては、やりにくいところがございますし、とてもとても鈴木先生のようにできません。しかしながら、選ばれましたからには、私も一生懸命に務めさせていただきたいと思っております。

そこで一つお願いがございます。今までの鈴木先生と違いまして、頼りない座長になりましたので、親委員の先生方、専門委員の先生方、事務局の方々、これまで以上にサポートをしていただきたいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○ 佐藤課長補佐

ありがとうございました。それでは、これ以降の議事の進行を納屋座長をお願いいたします。

○ 納屋座長

では、議事の進行を引き継がせていただきます。

食品安全委員会専門調査会運営規程第2条第5項に、座長に事故があるときには、当該専門調査会に属する専門委員のうちから座長があらかじめ指名する者がその職務を代理するとございます。したがいまして、私から座長代理を指名したいと思います。林専門委員をお願いしたいと思いますのですが、いかがでしょうか。

(拍手起こる)

○ 納屋座長

林専門委員、よろしくをお願いいたします。

○ 林専門委員

了解しました。

○ 納屋座長

お引き受けくださいまして、ありがとうございます。それでは、林座長代理から一言ごあいさつをお願い申し上げます。

○ 林専門委員

今、御指名によりまして、座長代理ということでこれから務めさせていただくわけですが、座長に事故がないことを望んでおるばかりでございます。私としても、できるだけのお手伝いはさせていただきたいと思っておりますし、事務局等との間にも入って、うまく進めるようにしていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくをお願いいたします。

○ 納屋座長

林先生、どうもありがとうございました。

それでは、引き続き本日の議事に入らせていただきます。議事(4)に移らせていただきます。参考資料に平成20年4月1日～平成22年3月31の農薬専門調査会の開催実績を示してございますが、4部会で評価が行われているのが実情です。したがって、開催実績に合わせて部会を4つに再編し、併せて部会の名称も変更するのがよいのではないかと考えております。

もう一点は、幹事会及び部会に副座長を置き、副座長の役割を「座長に事故があるときは副座長がその職務を代理する」に加えて、「副座長は座長を補佐する」を加える点でございます。この補佐には支援という意味を含んでおりますので、申し添えておきます。御意見はございませんでしょうか。

ないようでしたら、そのように修正させていただきたいと思っております。事務局にお尋ねしますが、上記の修正に伴う手続はありますでしょうか。

○ 佐藤課長補佐

資料3をお願いいたします。農薬専門調査会決定事項といたしまして、農薬専門調査会の運営体制に関する事項を定めたものです。この文章の修正が必要になります。今、納屋座長から御提案のありました内容のように修正いたしまして、この会議中に配付いたします。

○ 納屋座長

それでは、よろしくをお願いいたします。4つの部会について、この際、名称も変更したいと考えております。そのことに移りたいと思っておりますが、事務局はよろしゅうございますか。

これまでは総合第一、総合第二、確認第一、確認第二、確認第三部会という5つに分かれておりましたが、これを4つの部会でそれぞれが評価第一部会、評価第二部会、評価第三部会及び評価第四部会という名称に変更するというところでございます。座長代理を副座長に変更したいということでございます。名称を改めたいと思っておりますが、とりあえずは修正前の形で話を進めて、お認めいただければ修正をしたものを適宜、後で準備していただくという形にしたいと思います。よろしゅうございますでしょうか。このような手続で変更をしていきたいと考えておりますが、御意見はございませんでしょうか。

○ 三枝専門委員

この規定によりますと、総合評価部会と確認評価部会で役割分担が異なるように思えるのですけれども、その辺の修正は必要ないのでしょうか。

○ 納屋座長

それを含めて、補足説明を事務局からできますでしょうか。

○ 佐藤課長補佐

この平成18年度のときに定めました農薬専門調査会の運営体制に関する事項では、総合評価部会を2つ、確認評価部会を3つ設置しておりました。今、三枝専門委員から御指摘のありましたように、総合評価の方では、主に農薬抄録があるような農薬の審議評価をお

願いしておりました。確認評価部会の方は、いわゆる評価書評価、海外での評価書の内容を確認するという形での評価をお願いしたところです。

ただ、参考でございますように過去の開催実績を見ますと、総合評価でも評価書評価の審議をお願いしていたこともございまして、総合評価と確認評価の審議剤の違いがだんだんなくなってきたのが現状ということです。

○ 納屋座長

現実に即して各部会の名前を変えて、役割分担も変えてということも、これからずっとお話をしなければならないと思っております。三枝先生、よろしゅうございますでしょうか。

○ 三枝専門委員

これから議論をしていただければいいと思います。よろしく申し上げます。

○ 納屋座長

最初にごあいさつで申し上げましたように、非常に頼りない座長でございますので、この辺りでは林副座長に御支援をお願いしたいと思っております。どうぞよろしく願いいたします。

○ 林専門委員

今のところは、これまでの実績というか、過去2年ほどやってきて、総合評価と確認評価はあまり区別が付いていない状況だったということが1つと、今後はもっと公平にそれぞれの部会で審議をする方がいいのではないかとということで、その名称も総合評価や確認評価をやめて、評価第一から第四とフラットにしてしまった方が実際の実情に即するのではないかとということでございます。

○ 納屋座長

今、御提案のとおりでございまして、評価書評価に関しましては、別途いろいろとお話をしなければなりません。きちんとした十分なデータがあるものにつきましては、それぞれの部会でそれぞれの特性に合わせて評価をしていこうではないかということがこの趣旨に入っております。委員長からのごあいさつにもありましたように、質の高い評価を効率よく進めるための工夫をしたいということで、今回提案をさせていただいております。御理解をいただければと思います。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、今お認めいただきましたので、修正済みのものにつきまして、この農薬専門調査会の運営体制に関する事項につきましては、会議の最後に配付できるように事務局で御準備ができるようであれば、お願いしたいと思います。

○ 佐藤課長補佐

そのように準備いたします。

○ 納屋座長

続きまして、農薬専門調査会の運営体制に関する事項の第3条第3項に基づき、農薬専門調査会座長といたしまして、4つの評価部会に所属する専門委員を指名したいと思います。

す。資料4を御覧ください。

評価第一部会には、相磯専門委員、赤池専門委員、上路専門委員、田村専門委員、林専門委員、平塚専門委員、福井専門委員、堀本専門委員、山崎専門委員、義澤専門委員、若栗専門委員。

評価第二部会には、泉専門委員、小澤専門委員、小林専門委員、長尾専門委員、長野専門委員、根岸専門委員、藤本専門委員、細川専門委員、本間専門委員、松本専門委員、吉田専門委員。

評価第三部会には、石井専門委員、臼井専門委員、川合専門委員、三枝専門委員、佐々木専門委員、高木専門委員、津田洋幸専門委員、永田専門委員、私、納屋、八田専門委員。

評価第四部会には、太田専門委員、川口専門委員、代田専門委員、玉井専門委員、津田修治専門委員、西川専門委員、布柴専門委員、根本専門委員、柳井専門委員、山手専門委員、奥語専門委員を御指名したいと思います。

いかがでしょうか。御意見はございませんでしょうか。それでは、そのようにお願いいたします。

それでは、専門委員の皆様が所属する評価部会が決まりました。次に各評価部会の座長の件です。農薬専門調査会の運営体制に関する事項の第3条第4項に基づき、農薬専門調査会座長としまして、4つの評価部会の座長を指名したいと思います。

評価第一部会は、上路専門委員にお願いしたいと思います。上路専門委員、いかがでしょうか。

○ 上路専門委員

了解いたしました。

○ 納屋座長

評価第二部会は、小澤専門委員にお願いしたいと思います。小澤専門委員、いかがでしょうか。

○ 小澤専門委員

了解いたしました。

○ 納屋座長

評価第三部会は、三枝専門委員にお願いしたいと思います。三枝専門委員、いかがでしょうか。

○ 三枝専門委員

了解いたしました。

○ 納屋座長

評価第四部会は、西川専門委員にお願いしたいと思います。西川専門委員、いかがでしょうか。

○ 西川専門委員

了解しました。

○ 納屋座長

上路専門委員、小澤専門委員、三枝専門委員、西川専門委員、評価部会の座長をお引き受けくださり、ありがとうございました。

続きまして、農薬専門調査会の運営体制に関する事項の第3条第6項に基づき、それぞれの評価部会の座長から、それぞれの評価部会の副座長を御指名いただきたいと思います。各評価部会座長もただいま御指名されたばかりであり、しばしどなたかをとお考えになる時間が必要と思います。そこで次の議事(5)へ進み、それが終了した後にこの副座長指名に戻り、そこで各評価部会座長から副座長の御指名をいただければと思います。評価部会座長の専門委員の先生方、いかがでしょうか。

それでは、議事に進ませていただきます。後ほど幹事会でお諮りすることになるかと思いますが、幹事会の役割の中に各評価部会に横断的に存在する事項について、統一的な見解を出していく必要があると考えております。急性参照用量、安全係数、暴露評価対象物質、評価ガイドラインの設定等が該当すると考えますが、早急に対処しないといけない課題として、暴露評価対象物質をどのように考え、設定するかといった問題があります。

これは先ほどの委員長のお話の中にもありましたように、安全性の評価に深く関わる問題でもあり、評価委員全員の認識を統一しておく必要があると考え、御専門でいらっしゃる上路先生に、ここに問題があり、OECD等ではどのように考えであるのかなどについて解説をしていただき、話題提供をいただきたいと思います。上路専門委員、どうぞよろしくお願いいたします。

○ 上路専門委員

上路でございます。よろしくお願いいたします。今、納屋座長から、なぜこのような時間を設けたのかというようなお話をいただきました。私の方から、また重ねてということにもなるかもしれませんが、資料5を使いまして、暴露評価対象物質をどうするかということについて、一つの考え方、今後どうするかということについてもお諮りさせていただきますと思います。

なぜこのようなテーマが出てきたのかということでございますけれども、農薬の健康影響評価で評価書の最後の方ですが、ADIの設定、暴露評価対象物質をどうするかということが出てきております。特に暴露評価対象物質が親化合物のみだったら非常に簡単ですけども、そこにいわゆる代謝物を加えるときに、どういう基準でその対象物質を選定するかというときに、常に悩みながら検討してきたという実情がございます。

併せまして、これは先ほど小泉委員長の方からお話がありましたけれども、この食品安全委員会がリスク評価機関であると。リスク評価は暴露と有害性の両方をきちんと見て、総合的に評価していくのだということをお話しされました。しかし、残念ながら、私もこれで3期目を迎えたのですけれども、これまでの審議の中でどうしてもハザード評価の方に重点が行き過ぎているのではないかと。逆に言えば暴露評価というものも必ずしも十分な認識の下に審議されていたとは思えないということがあります。

評価書の中に植物体内運命試験、あるいは環境のさまざまなデータを組み込んでいるのですけれども、そういうものに対する必要性。それに対する委員の先生方々の共通認識が必ずしも十分ではないのだろうかということもございます。そんなことも含めまして、本日この時間をいただきまして、このテーマでお話しさせていただきます。

食品安全委員会あるいは国際的に暴露評価に対して、どういう考え方を持っているのか。それと暴露評価の中で親化合物以外に代謝物をどうして評価の対象にするのかということ。ここら辺から私たちの食品安全委員会では、まだまだ考え方が非常に甘いのですけれども、評価対象代謝物としてどうやって選定していくのか。どうやって評価に加えていくのかという手順。これに対しての OECD の考え方が出ておりますので、それについて時間を借りて説明をさせていただきたいと思っております。

「1. 暴露評価対象物質の考え方」でございます。1つ、食品安全委員会での考え方です。これは昨年 11 月の幹事会の議事録に載っていました。このときも評価対象物質は何にするかということで議論をしたわけですけれども、食品安全委員会はリスク評価機関であって、リスク評価では暴露と有害性の両方を見る必要があります。これはリスク評価の基本中の基本でございます。

暴露評価は単に暴露レベルの評価だけではなくて、暴露評価対象化合物を何にするかということも決める必要がある。これは親化合物プラス代謝物。こういうものを含めて食品安全委員会は決めていく。いわゆる農薬専門調査会の専決事項であるという合意がされております。これが食品安全委員会の考え方でございます。

もう一つ、国際的にはと言いますと、2009 年に OECD からガイダンスが出ております。その中でも全く同じようなことが書かれておりまして、暴露評価対象物質の検討には、いわゆる暴露と親化合物に対する相対的な毒性評価が重要であるということを行っています。そのときのリスク評価と規制代謝物について。規制代謝物は日本で言えばリスク管理機関である厚生労働省がやってくれるわけですけれども、その両方について、この暴露評価対象物質が検討されると考えております。

3 番目にリスク評価では、暴露量と相対的な毒性の評価に重点が置かれるということが出されております。簡単に暴露、暴露というけれども、暴露とは一体どんなことなのか。非常に一般的に使っているものですから、これを文章にまとめると言われたときに、農薬の用語辞典にも暴露という言葉は載っておりませんので、苦しながらに資料 5 の 1 ページの一番下に書きました。

暴露とは、農薬を植物体の上から散布した場合や、土壌中にまいて植物体内に吸収されるという、いろいろなことがあるのですけれども、それらが結果的に農作物に残留しているというときに、親化合物及び代謝分解されて残留されているそれらを全部くろめて、どれくらい体内に取り組むことがあるのか。それが問題であるということです。

ここで代謝分解を区切って「代謝・分解」という言葉を出させていただきましたけれども、植物体内あるいは土壌中での微生物分解、こういう生物が関与したものを代謝と言い、

土壌及び水中での物理化学的、光分解あるいは加水分解、こういうものを分解と言っています。ですから、食品安全委員会が出している評価書の中には、当然、植物体内、動物体内は代謝という言葉で使っておりますし、土壌など環境中では分解という用語で区別して使っているということも見ていただければ、すぐにわかると思います。

農薬が作物体に直接残留する場合について、今までのいわゆるポジティブリストができるまではこれだけでよかったのですけれども、ポジティブリストが出てからは畜産物あるいは水産魚介類も全部含めて評価の対象にしなければいけない。残留基準を設けなくてはならないというようなことが新たに出てきました。ですから、作物体に残留する場合と水系に經由して水生生物に取り込まれたもの。あるいは農薬が残留した飼料で飼育された肉類を經由して体に入る場合。これもすべて暴露として評価されるものでございます。

通常、代謝分解物は親化合物と比較して、量的、毒性的にレベルが低いのですけれども、場合によっては親化合物より高い場合、あるいは残留量が多い場合がある。こういう場合には注意しなくてはならないということになります。

あえて申し上げれば、リスク評価に関しましては、有害性が非常に高い場合でも残留量が低い場合には、リスク評価の観点からはリスクは低いということになります。逆に毒性がそれほど強くなくても残留量が高ければ、リスク評価としては十分に考えなくてはいけないということ、いわゆる暴露と有害性の両方を総合的に見ていかななくてはならないということになるかと思えます。ですから、今までの審議の中で、どうしてもハザードの方が中心になってしまったのですけれども、暴露ということにも十分な注意を払っていただきたいと思えます。

先ほど言いましたけれども、いろいろな試験の中で植物代謝試験がなぜ評価の中で重要になってくるのかということで、「2. 何故、『代謝物』の評価が重要か？」を出しておきました。皆さん御存じのように、有機リン化合物では親化合物よりも代謝物の方が高い場合もあります。メタミドホスも代謝物でございます。あれも親化合物よりも毒性が高いということでございます。

1つの例として、メチオカルブ。これは日本で使われておりませんが、殺虫剤でございます。この化合物は、親化合物からメチオカルボスルホキサイド。いわゆるSのところ酸化されてSOという酸化物になって、その後にもまたSO₂になったりという代謝経路を取っています。勿論のこと、メチオカルブの真ん中、いわゆるエステル結合が切れたというような分解物も出てきておりますけれども、ここに示す代謝経路は動物代謝あるいは植物代謝の共通の代謝経路であると御覧いただければいいと思えます。

なお、動物に対しては、鶏や牛などについて、生成される代謝物量が必ずしも一定ではございませんので、代謝経路の重み付けを示さない非常に平面的な図を描かせていただきました。動物、植物でのメインの物質は、メチオカルブスルホキサイド。この真ん中に書いたものでございます。これが植物の中でも残留放射量で20～30%と非常に多量に検出されております。

これについて親化合物とラットの急性毒性で比較しますと、かなり毒性が高いということがおわかりいただけると思います。動物、植物でのメイン代謝経路もメチルカルボスルホキサイドがメインの代謝経路になっております。ということで、いわゆる代謝物に関しては、代謝物の量と先ほどから言っているような毒性の程度を両方とも見なければならぬということになります。

次のページに行ってくださいまして、ここからは OECD の考え方ですので、これはこういうことがあるということをお紹介していくことにとどめたいと思います。OECD で代謝物に関しては、検討に向けて考慮すべき事項として、植物、動物代謝実験で認められた残留物の構造と量的レベル。それと毒性的な特性を中心に置いております。今まで食品安全委員会ですと植物の中での残留量を中心に考えておりましたけれども、OECD では植物のみならず、動物でも同じようにきちんと検討しなければならないということが言われています。先ほど来、言っていますとおり、この OECD でもリスク評価では暴露量及び親化合物との相対的毒性が重要であるということが示されております。

(2) ですけども、主要代謝物というものについて、暴露評価対象物質に含めるかどうかという一つの考え方ですけども、これは食品安全委員会でもアイソトープレベルで 10% TRR 以上残留したものを対象物質にしております。これは OECD と全く同じでございますけれども、リスク評価の対象にするかしないかというときに、含める可能性が高いもの、含める可能性が低いものという形で分類をしております。

含める可能性が高いものは、左側の例ですけども、1 つの例として、親化合物よりも毒性が強い場合。あるいは食品中、いわゆる農作物だけではなくて、畜産製品とか水産食品にも代謝物が入っている場合。

あるいは「⑤ ラット代謝試験で生成されない」。今まで食品安全委員会では、動物代謝で生成された代謝物がもし検出できたとしても、相対として、全体として毒性を見ているのだから、動物の代謝試験でできたものは暴露評価の検討に入れられないという考えでしたけれども、OECD ではラット代謝試験で生成されないということであれば、逆に言えば、ほかの家畜、家さんや山羊、そういうものに対しての試験でもし生成された場合には、含める可能性も高いと読めるのかなと思います。

右側の「含める可能性が低い」ですけども、作物残留試験の単一の作物のみで 10% を超えた場合では、代謝物には含めない。いわゆる暴露量が少なければ、それだけ摂取量が低ければ、もう入れなくてもいいというものだと思います。

⑥ に親水性の代謝物。10% を超えて出たとしても水溶性が高いものについては、親化合物よりも毒性が低いということが想定されます。そういうことで物理化学性についても注目しなければならないということを行っています。

代謝物の毒性評価についてでございますけれども、幾つか書いてあります。今まで食品安全委員会ですと毒性評価をするときに、非常に暗中摸索をしながら、急性毒性試験値あるいは亜急性毒性試験値を見てきたのですけれども、農薬の登録のときのテストガイドライン

には、代謝物の毒性評価については求めていなかったとっております。ですから、代謝物についての毒性評価を今後どうするのかということです。

OECD ではデータベースとか出発物というものの中から、類似化合物を見ながら推定してくださいということです。そのときに急性経口毒性のデータを中心に考えてくださいというような考え方が示されております。直ちに OECD の考え方を食品安全委員会に入れることは、まだまだ無理があります。先ほど来、言っているような毒性評価をどう考えるのかということもありますし、動物試験の結果などについても、どうとらえるのかということもあります。そういうことで、今後ワーキンググループなどを設置して、詳細を検討するというふうになるのではないかと。次の幹事会の中で検討が進められると思います。

非常に簡単ですけれども、こういう形で紹介させていただきました。以上です。

○ 納屋座長

上路先生、どうもありがとうございました。こういうお話はなかなか拝聴する機会がなく、非常にありがたいお話を御提供いただきました。専門委員の先生方、御意見や御質問がございましたら、どうぞよろしく願いいたします。どなたかございませんでしょうか。

○ 田村専門委員

今、上路先生に御指摘いただいたように、私も3期目になるのですが、この暴露評価化合物の重要性は非常に感じております。本専門調査会では、この点が今まで抜けていたという語弊がありますが、意識が低かったのかなと思います。上路先生の資料にあります3番の「④他の農薬との共通代謝物等」とか(2)含める可能性が低いところの「④代謝物の構造が、低毒性の化合物と類似している」。こういう情報が実は我々が評価していくときの会議の席にはすぐに出てこないもので、今まで随分ジレンマを感じておりました。

やはり食品安全委員会として是非お願いしたいのは、こういうデータベースを独自に我が国でつくっていただきたい。可能であればメーカーの方々に協力をお願いして、我々専門調査会に出てくる資料のデータベース化、アーカイブ化を過去にさかのぼってやるというようなことを是非進めていただきたいと思います。

○ 納屋座長

大変貴重な意見をありがとうございました。今、データを収集してデータベースにしてほしいという御意見がございました。これに関しましては、これまでに事務局で今まで審議したものについて、ずっと整理を続けられていらっしゃると思いますので、そういったものを充実していただくのがいいのかなと思いますが、佐藤補佐から何かコメントはありませんでしょうか。

○ 佐藤課長補佐

今、田村専門委員の方からございましたように、代謝物についてデータベースをつくってほしいという御要望ですが、どういった情報を盛り込んでいくのかを御相談して取り組んでいきたいと思っております。

○ 納屋座長

どうもありがとうございます。そのほかにございませんでしょうか。では、どうもありがとうございました。

それでは、議事（４）に戻りたいと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。先ほどの議事（４）が終わっておりませんので、各評価部会の副座長の指名に戻りたいと思います。

それでは、評価第一部会座長からお願いいたします。上路座長はどなたを御指名でしょうか。

○ 上路専門委員

林専門委員に是非お願いしたいと思いますが、林専門委員、いかがでしょうか。

○ 林専門委員

了解しました。

○ 上路専門委員

よろしく申し上げます。

○ 納屋座長

小澤評価第二部会座長は、どなたを御指名でしょうか。

○ 小澤専門委員

評価第二部会としては、吉田専門委員に是非お願いしたいと思います。いかがでございましょうか。

○ 吉田専門委員

了解いたしました。

○ 納屋座長

三枝評価第三部会座長は、どなたを御指名でしょうか。

○ 三枝専門委員

納屋専門委員に是非ともお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○ 納屋座長

了解いたしました。西川評価第四部会座長は、どなたを御指名でしょうか。

○ 西川専門委員

今日は御欠席ですけれども、布柴専門委員にお願いしたいと思います。事務局の方から御了解していただける旨、電話で確認をいただいたという報告を受けております。以上です。

○ 納屋座長

それでは、引き続き、議事を進めてまいります。

次に、幹事に所属していただく専門委員に進みたいと思います。農薬専門調査会の運営体制に関する事項の第２条第３項に基づきますと、幹事は農薬専門調査会座長、部会座長及び副座長。ですから、専門調査会の座長、副座長、部会の座長、副座長並びに専門調査会の座長が指名する専門委員により構成するということになります。したがって、

評価部会の 4 人の座長及び 4 人の副座長に幹事会委員になっていただくこととなります。

更に農薬専門調査会座長として、専門分野と御経験を考え、次の 2 名の専門委員を指名したいと考えております。赤池専門委員と松本専門委員を幹事会委員として指名したいと考えます。赤池先生と松本先生、いかがでしょうか。

○ 赤池専門委員

了解いたしました。

○ 松本専門委員

了解いたしました。

○ 納屋座長

赤池先生、松本先生、どうもありがとうございます。それでは、幹事会は次の 10 名の専門委員になります。読み上げます。赤池専門委員、上路専門委員、小澤専門委員、三枝専門委員、西川専門委員、布柴専門委員、林専門委員、松本専門委員、吉田専門委員、私、納屋が委員を務めることとなります。どうぞよろしく願いいたします。

続きまして、幹事会の座長と副座長を決めたいと思います。資料 3 の農薬専門調査会の運営体制に関する事項の第 2 条第 4 項に基づきますと、幹事会の座長は農薬専門調査会の座長がその職務を行うとなっておりまして、私が幹事会の座長を務めることとなります。

副座長につきましては、第 2 条第 6 項に基づきまして、幹事会の座長が指名するとされています。したがって、幹事会の副座長には農薬専門調査会の座長代理でもある林専門委員を指名したいと考えます。いかがでしょうか。

○ 林専門委員

かしこまりました。

○ 納屋座長

ありがとうございます。それでは、資料 4 につきましては、事務局の方で休憩時間を利用して、決まりましたことを追加し修正の上、次の幹事会資料として配付できるよう準備をお願いいたします。

○ 佐藤課長補佐

了解いたしました。

○ 納屋座長

それでは、全般を通じてでも結構ですが、何がございましたら、どうぞお願いいたします。特にございませんでしょうか。ないようでしたら、本日の農薬専門調査会のすべての議事を終了いたします。その他に事務局から何かありますでしょうか。

○ 佐藤課長補佐

休憩後、第 62 回農薬専門調査会幹事会を開催いたしますので、幹事会の先生方は引き続きよろしく願いいたします。なお、休憩時間を活用いたしまして、机の配置変えなどの準備をいたします。先生方の控室といたしまして、隣の大会議室を用意しておりますので、御活用ください。評価部会の開催につきましては、専門委員の皆様のスケジュールを調整

し、御連絡いたします。以上でございます。

○ 納屋座長

これで本日の議事はすべて終了いたしました。その他にございませんでしょうか。

それでは、以上をもちまして、第45回「農薬専門調査会」を閉会いたします。幹事会委員の皆様方におかれましては、お疲れのところを申し訳ございませんが、引き続き幹事会を開催いたしますので、お残りいただきたいと思います。

また、その他の委員の先生方におかれましても、今後、評価部会で御審議いただく基本的な事項も議論される予定でございますので、お時間の許す限りお残りいただき、傍聴していただければ幸いです。どうぞよろしく願いいたします。ありがとうございました。