

第10回 農業資材審議会農薬分科会

農林水産省消費・安全局

第10回 農業資材審議会農薬分科会

日時：平成17年6月22日（水）

会場：農林水産省特別第2会議室

時間：13：28～16：08

議事次第

1. 開 会

挨拶

2. 議 事

(1) 諮 問

- ・農薬取締法第3条第2項の規程に定められた同条第1項第5号及び第7号に掲げる場合に該当するかどうかの基準の変更について

(2) 報 告

- ・平成17年度リスク管理型研究の実施について
- ・埋設農薬調査・掘削暫定マニュアルの改定について

(3) その他

3. 閉 会

午後1時28分 開会

農業対策室長 それでは、定刻より多少時間がございますけれども、きょう出席予定の委員の皆様方が全員おそろいになりましたので、ただいまから第10回農業資材審議会農業分科会を開催させていただきます。

本日は御多忙の中、各位の皆様方、御出席いただきまして、どうもありがとうございます。

久しぶりに、かなり人数の多い審議会になっておりますので、きょうは御審議のほど、よろしく願いいたします。私、事務局を務めます農水省の農業対策室長の横田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

最初に委員の皆様方の御出欠の状況を御報告させていただきます。

資料の2の中に農業分科会委員及び臨時委員というのがございますけれども、21名の委員のうち、本日、北原委員、三森委員、降矢委員の3名は御欠席でございます。

21名のうち、18名の御出席と。これにつきましては、農業資材審議会令第7条第1項で、委員、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ので、本分科会が成立しておりますことを、最初に御報告申し上げます。

それでは最初に、農林水産省の農産安全管理課、嘉多山課長の方から御挨拶を申し上げます。

農産安全管理課長 農産安全管理課長の嘉多山でございます。4月から農産安全管理課長を務めさせていただいておりますけれども、今後ともよろしくお願いいたします。

委員の皆様方には、日ごろから農業行政について、いろいろと御助言、御協力をいただいております。また、本日もお忙しい中を御出席いただきまして、まことにありがとうございます。この場をおかりして御礼を申し上げる次第でございます。

最近の状況について、若干触れてみたいというふうに思っておりますけれども、御承知のとおり、BSEの発生なり、農業についても無登録農薬の使用といった問題がございまして、食品の安全性に係る諸問題というものを踏まえまして、農水省としても消費安全局というものを平成15年、ちょうど2年前でございますが、設置をしたわけでございます。その2年間に消費者の視点というものを重視した農林水産行政を進めていかなければいかんということで、転換を図るべく、頑張ってきているということでございます。

ことしの3月に閣議決定されました「食料農業農村基本計画」、これは審議会の企画部会でずっとご審議をいただいていたわけでございますが、その中でも、担い手農地対策の強化ですとか、担い手を対象とした経営安定対策の抜本的な見直しですとか、農業資源、環境保全施策といったものを大きくマスコミなどが取り上げたわけでございます。ただし、この計画の中で

は、今後10年間に農林水産省なり、農業関係の方々皆様が取り組んでいかなければいけないもの、施策といったものを取りまとめるものでございまして、そういう中では、やはり食品の安全性の確保と消費者の信頼の確保という項目が、重要な柱として位置づけられておりますし、施策編の中でも、まず第一に挙げられているということでございますので、今後とも、消費者の視点から食品の安全性の確保というものについて、努力を傾注していかなければいけないという状況にあるわけでございます。

一方で、先月出ました白書でも紹介されておりましたけれども、安全の確保というものについては依然様々な問題がまだ残っているという一方で、消費者などのお考えの中では、まだ国産の農産物に対する評価というものは依然、高いものがあるということでございますので、このような消費者の方々の期待に、いかに応えていくのかということが、私どもとしては重要な課題ということでございますので、今後とも基本計画に即しまして、食品に悪影響を及ぼすような要因というものを、最小限に抑制していくというような観点でのリスク管理対策といったものを一層充実していく必要があると考えている次第でございます。

また当然、農薬につきましても、農薬取締法の適切な運用というものを図るということは当然でございますけれども、農薬の適切な使用の促進ですとか流通使用の合理化といったものを図ることによりまして、日本での食品の安全性の確保と農業農村の健全な発展に積極的に取り組んでいきたいということでございますので、今後ともよろしく願いをいたしたいというふう思います。

また農薬行政については、国と農薬行政を担っている独立行政法人、農薬検査所が一体となって常日ごろから進めているわけでございますけれども、これにつきましての独立行政法人の見直しが全体として進められている中で、そのあり方といったものも含めて検証しながら、その業務が適切に行えるように運営を図っていきたいということでございます。

委員の皆様におかれましても、農薬行政の円滑、かつ効率的な推進ということをお助けいただくということで、本日だけではなく、日頃から忌憚のない御意見、御助言をいただくように、お願いをする次第でございます。

きょうは、環境大臣から農薬登録保留基準の改定についての諮問が行われるわけでございますけれども、委員の皆様の御意見を頂戴いたしまして、その結果を適切に施策に反映していきたいと考えておりますので、よろしく御審議をお願いしたいと思っております。

以上でございます。

農薬対策室長 続きまして、本来なら、環境省の甲村水環境部長より御挨拶申し上げるとこ

るでございますが、所用でちょっとおくれておりますので、最後に御挨拶申し上げるような形にさせていただきたいと思っております。

今回は、今年度最初の審議会ということもあり、また今年の4月には委員の方々が7名ほど変更になっておりますので、初めて委員の方々がそろうということもございますので、委員の皆様から各自自己紹介をしていただいて、お願いしたいと思います。申しわけございませんが、田畑先生から、ぐるっとお願いいたします。皆さん、資料の2をごらんになりながらお願いいたします。

田畑臨時委員 田畑と申します。

岐阜県立森林文化アカデミーに勤めておりまして、もと森林総合研究所にいました。よろしくお願いいたします。

竹内臨時委員 千葉県農業総合研究センター生産環境部病理研究室にいます、竹内と申します。名簿を拝見しましたら、生産現場から出ている委員というのが少ないので、その辺のことを、何かそういうことで発言できればと思っております。よろしく申し上げます。

佐々木委員 日本生協連の佐々木と申します。

ことしの1月まで商品検査センターの方をやっておりましてけれども、1月からここに書いてある長い名前の仕事を担当するようになりました。よろしくお願いいたします。

金庭臨時委員 群馬県農業共済連合会、略称で農済群馬と申しますが、その金庭と申します。よろしくお願いいたします。

小高根臨時委員 全国農業共同組合連合会肥料農薬部門を担当しております、小高根と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

猪飼委員 農薬工業会の猪飼隆と申します。

ことしの5月に改選になりまして、新たに工業会の会長になりましたので、この委員会に参加するようにとの指示がございました。

工業会といたしましても、先ほどお話がありましたように、適正な使用・流通に関して努力してまいりたいと思っております。

赤松臨時委員 京都大学大学院農学研究科の赤松と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

青木臨時委員 農薬の卸問屋の全国組織でございます、全国農薬協同組合の理事をしております、青木でございます。

本業は、三重県で農薬の卸問屋をしております。よろしく申し上げます。

本山分科会会長 千葉大学の本山と申します。

この会の座長をさせていただいております。よろしくお願いいたします。

中村委員 日本経済新聞の中村といいます。

この委員の名簿を拝見しますと、1人だけ、農とか医、食に関係のない人間が入っておりまして、非常に不安なんですけれども、精一杯頑張っていきたいと思います。

私は日経新聞におりますけれども、一応、出身は理工系ですので、何とか言葉はついていきますので、よろしくお願いいたします。それから、今はやりの安全とか安心というものに非常に関心がありますので、その観点からいろいろお話し申し上げればと思います。よろしくお願いいたします。

根岸臨時委員 東京農業大学の根岸と申します。

研究室の名前は、今のところ植物保護学研究室という名前になっておりまして、主に農薬を使わずに植物の病気を防除する方法という、そういうことを、今専らの研究テーマということにしている、ちょっと変な立場になりますけれども、よろしくお願いいたします。

米谷臨時委員 厚生労働省の国立医薬品食品衛生研究所の食品部長をしております、米谷民雄です。

現在、厚生労働省の方の農薬等のポジティブリスト制のための分析法の設定を中心になって、いろいろ今頑張っているところでございます。よろしくお願いいたします。

宮原臨時委員 全国漁業共同組合連合会、略称、全魚連と言っておりますので、よろしくお願いいたします。宮原と申します。

私は漁業の代表、また海の代表ということで、ここに来ているというふうに理解をしておりますので、どうかよろしくお願いいたします。

村田臨時委員 神奈川県消費者の会連絡会の代表理事をしております、村田と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

山根臨時委員 島根大学の山根と申します。

農村医学と環境予防医学、それから政策科学等をやってまいりました。よろしくお願いいたします。

山野委員 昭和大学医学部の山野と申します。

私の専門は予防医学ということで、広い意味でのパブリックヘルスなんですけど、どちらかといいますと、環境中に出ているいろいろな化学物質の生体影響等を研究しております。基本的な考えは、同じもだけ曝露されても人が受ける影響がは違う。要するに感受性が違うというよ

うなことから、そちらに重きをおいて、いろいろと検討をしております。よろしくお願ひいたします。

行本臨時委員 行本です。

昔、農林水産省におりまして、農業に関する仕事をやっておりまして、その後食品関係の仕事をやったり、現在は大豆の入札取引に関する仕事と食品に関するようなことを広く浅くやってきました。よろしくお願ひします。

渡戸臨時委員 渡戸と申します。

東京の青壮年組織協議会の委員長をやっておりまして、今は退任して顧問ということでやっております。本業は、練馬で農業をやっております。実際に農業を使う立場から、それから消費者に野菜を販売しており、直売がメインなんですけれども、そういうような立場から、この会にいろいろ勉強させていただきたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

農業対策室長 どうも、ありがとうございました。

資料の方で、皆様方の役職名を入れてございますけれども、これは4月1日現在になっておりますので、一部変更のある方もいらっしゃるかと思ひます。この会議が終わった後でかまいませんので、役職等おかわりの方については、事務局の方に御連絡いただければと思ひます。

続きまして、事務局側の紹介をさせていただきたいと思ひます。

まず、私の横から、先ほど挨拶申し上げました、農産安全管理課の嘉多山でございます。

後ほどまいります、環境省の水環境部の甲村。もうちょっとおくれまいります。

隣が農業環境管理室の早川室長でございます。

農業環境管理室長 早川でございます。よろしくお願ひいたします。

農業対策室長 同じく、小出室長補佐でございます。

農業環境管理室室長補佐 小出です。よろしくお願ひします。

農業対策室長 私、横田と申します。

私の横が、農業対策室の課長補佐の小倉でございます。どうぞよろしくお願ひします。

最初に議事を始めます前に、配付資料の確認をさせていただきます。

第10回農業資材審議会農業分科会配付資料一覧というのをごらんください。

資料は1番から7番まで。あと、参考資料が1と2。合計で九つ資料がございますので、上の方からぱらぱらとめくっていただいて、もし資料がない部分ですとか、審議の途中で落丁等ございましたら事務局の方に申しつけ下さい。新しいものとお取りかえいたしたいと思ひます。資料1から7、あと参考資料1、2。大丈夫でございますでしょうか。もし、ないものがござ

いましたら、事務局の方に言っていただければ、すぐ差し上げたいと思います。

それでは最初に、農業資材審議会農薬分科会の審議事項等につきまして御説明させていただきます。

資料4というものを出示していただけますでしょうか。

農業資材審議会の中に、一番左側で、農薬分科会がございます。委員7名、臨時委員14名。あと審議事項によっては専門委員の方にも入っていただくという形で構成されてございます。委員は7名で、この4月で、たしか何人かの委員が入れ替わって再任の方もいらっしゃいます。同じように、臨時委員についても14名でございます。あと専門委員の方がいらっしゃいます。

審議事項につきましては、 から までございますが、本日は、 の「農薬の登録保留基準の設定又は変更に関する審議」という形でお願いしたいと思います。

また、本審議会の分科会長には、引き続き本山委員にお願いしようと思っておりますし、分科会長代理にも、引き続き、きょう御欠席でございますが、北原委員にお願いするということで、事前に委員の方々と御本人には御了解をいただいておりますので、この場で御報告をさせていただきます。

それでは、早速審議の方に入りたいと思いますので、ここからの進行は本山分科会長の方にお願いいたします。先生、お願いします。

本山分科会会長 それでは、これより私が議事進行を行いますので、よろしくをお願いします。

本日は、事務局から紹介がありましたように、1つの審議事項と2つの報告がございます。限られた時間の中で、多くの議題を扱わなければなりませんので、皆さんどうぞよろしく願いいたします。

それでは、1つ目の議題の土壌残留及び水質汚濁に係る農薬保留基準の改定について、事務局から説明をお願いします。

農薬環境管理室小出室長補佐 それでは、資料の5をごらんください。

まず、この資料5の諮問文につきまして読み上げます。

農業資材審議会会長、瀬尾康久殿。

環境大臣、小池百合子。

農薬取締法第3条第2項の規定により定められた同条第1項第5号及び第7号に掲げる場合に該当するかどうかの基準の変更について（諮問）

農薬取締法（昭和23年法律第82号）第16条第2項の規定に基づき、次のとおり諮問する。

1 農薬取締法第3条第2項（同法第15条の2第6項において準用する場合を含む。）の規

定に基づき環境大臣が定める、農薬取締法第3条第1項第4号から第7号に掲げる場合に相当するかどうかの基準を定める等の件（昭和46年3月農林省告示第346号。以下「告示」という。）第2号における土壤中半減期のクライテリアを「1年」から「180日」に改めるとともに、土壤中半減期を算出するために用いる試験法を、「ほ場試験および容器内試験」から「ほ場試験」のみに改めること。

2 告示第4号を、申請者の記載に従い当該農薬を使用することにより、当該農薬が公共用水域に流出し、又は飛散した場合の当該公共用水域の水中における当該種類の農薬の成分の濃度として予測される濃度が、当該種類の農薬の毒性に関する試験成績に基づき環境大臣が定める基準に適合しない場合に改めること。

続きまして裏にいきます。

諮問理由

化学物質対策の推進については、平成12年に改定された第2次環境基本計画において、「有害性による悪影響が生じないようにすることが必要」であるとしている。また、施策の方向性としては、平成4年の地球サミットにおいて採択された環境を保護するために予防的方策を広く適用すべきであるという原則を踏まえつつ、化学物質に資する知見の集積やリスク削減のための取り組みを促進すること等が挙げられており、国内外において蓄積された知見や国際的な取り組みを考慮してリスク管理施策の充実を図っていく必要がある。

さらに、近年における化学物質対策に関する国際的な取り組みである「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」（以下「POPs条約」という。）を踏まえ、諸外国における農薬規制及び国内の化学物質の規制においては、化学物質の環境中における残留性や生物濃縮性の観点が重視されている。

このような動向等を踏まえ、農薬取締法に基づくリスク管理措置である農薬登録保留基準の設定についても環境中における残留性及び生物濃縮性の観点を考慮する必要があることから、以下の理由により基準の変更を行うこととし、貴審議会の意見を求めるものである。

（1）土壤残留に係る登録保留基準

当該農薬が有する土壤についての残留性の程度からみて、その使用に係る農地等の土壤の汚染が生じ、かつ、その汚染により汚染される農作物等の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれがあるときに登録が保留されることとなっており、その基準は、現在、土壤中半減期が1年を超える場合には原則として登録が保留されることとなっている。

しかしながら、POPs条約における残留性有機汚染物質のスクリーニング基準及び諸外国

における農薬規制においては、我が国の規制よりも厳しい基準となっている。そのため、土壌残留に係る登録保留基準について、これらの観点を考慮し改正する必要がある。

(2) 水質汚濁に係る登録保留基準

当該農薬の使用により水質汚濁が生じ、汚濁した水(その汚濁により汚染される水産動植物を含む。)の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれを防止する観点から、農薬により汚染された水の摂取による人畜への悪影響のみならず、当該汚染された水により汚染される水産動植物の利用による人畜への悪影響を考慮した登録保留基準を設定することとなっている。

しかしながら、現在の基準は、当該水産動植物の利用による人畜への悪影響を考慮したものになっていないこと、畑や果樹園等水田以外で使用される場合には適用されないこと等、農薬による水質汚濁を評価するという観点からみて不十分なものとなっている。今般、国際的にも生物濃縮性の観点が重視され具体的なクライテリアが明確になってきたことを踏まえ、水質汚濁に係る登録保留基準について、農薬が魚類中で濃縮されその魚類を利用することによる人畜への悪影響についても考慮するとともに、畑や果樹園等水田以外で使用される農薬についても規制対象とするよう改正する必要がある。

以上が諮問文になります。

続きまして、参考資料を説明させていただきます。参考資料の1をごらんください。

まず、1ページ目、背景ということで、先ほど諮問文にもありました第2次環境基本計画、それからPOPs条約について触れられております。特にPOPs条約についてなんですけれども、別添2をごらんください。同じ冊子の後ろの方についておりまして、ページが10ページとなります。

まず、この背景なんですけれども、なぜこのPOPs条約ができたかということになっております。毒性、難分解性、生物蓄積性、長距離移動性を有するPOPs(残留性有機汚染物質)これについては、一部の国々の取り組みだけで地球環境汚染の防止には不十分だということがあります。そこで各国協調してPOPsの廃絶、削減等を行う必要性から、2001年5月22日、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」が採択され、2004年5月17日に発効しました。

この条約の概要なんですけれども、まず目的としましては、予防的アプローチに留意して、残留性有機汚染物質から、人の健康の保護及び環境の保全を図るとなっております。

そして、そのために各国が講ずるべき対策としまして、まず1つ目、アルドリン、クロルデン、ディルドリン等の物質について、製造、使用の原則禁止。それからDDTについては原則

制限。D D Tについて特別扱いされておりますのは、熱帯地域の国々においてマラリアを媒介する生物のコントロールの中に、どうしてもD D Tが必要だということがありまして、ここは原則制限となっております。それから といたしまして、ダイオキシン、ジベンゾフラン、ヘキサクロロベンゼン、P C Bの非意図的生成物質の排出の削減ということが確認されております。この の製造、使用の原則禁止の9物質、それから の非意図的生成物質の4物質、うちP C Bが重なっておりますので、合計12物質ですけれども、これらを、この条約におけるP O P s 残留性有機汚染物質と言っております。そして、 その他の措置なんですけれども、この条約において12物質と同様の性質を持つほかの有機汚染物質の製造・使用を防止するための措置を講ずることというふうになっております。

別添3にいきまして、では同様の性質とは何ぞやというスクリーニング基準が、この別添3になります。

P O P s条約の附属書Dの中の1において、具体的なスクリーニング基準が定められております。(a)は化学物質の特定、名称などで別なんですけれども、それ以下、(b)(c)(d)(e)ですね、残留性、生物蓄積性、長距離移動性、そして悪影響、毒性ですけれども、これについて書いてあります。まず残留性については、土壌における半減期が6カ月を超えることというのが、1つのクライテリアになっております。それから生物蓄積性については、生物蓄積係数5,000を超えることというのが、基準として掲げられております。そして最後に悪影響なんですけれども、このようなものについては、これらの基準を満たすものについて制限をかけていこうというのが、P O P s条約に書いてあります。

またちょっと元に戻っていただきまして、これがP O P s条約の枠組み、それから2の国内外の動向のうちのP O P s条約の部分、この説明にかえさせていただきます。

続きまして2ページ目、諸外国の農業規制の現状について説明させていただきます。

諸外国の農業の登録制度におきましては、環境中における残留性、生物濃縮性の観点が入っております。この中で、ここではE Uの事例を取り上げております。

まず、E Uの基準の中で土壌への残留性なんですけれども、原則として、ほ場試験において農業成分の90%が消失するまでの期間が1年を超える、かつ土壌中半減期が3カ月を超える場合、これは登録が保留されるということになっております。これの詳細は別添4につけてありますので、後でござんください。それから の生物濃縮性の部分です。生物濃縮性の観点からは、当該農業有効成分のlog P o wが3以上の場合において、魚類における生物濃縮性試験の提出が義務づけられております。そして、登録保留基準としましては、水生生物への曝露の

可能性がある場合であって、かつ生物濃縮係数が容易に分解される農薬に当たっては1,000、生物にあって容易に分解されない農薬にあっては100を超える場合と。こういう場合は農薬の登録が保留されるということになっております。

そして、(3)にいきまして、では我が国の他法令における規制の現状ということで説明させていただきます。

我が国において化学物質を規制する制度は、農薬取締法以外に主なものとして、この「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」 通称は「化審法」と言っておりますけれども、こういう法律があります。ここでは3点取り上げて規制しております。

まず1点目、難分解性。2点目、高蓄積性。3点目、毒性ですね。こういう条件を満たす化学物質による環境汚染を防止するために、化審法において化学物質を事前に審査すると。そして、その性状に応じて製造や使用の規制を行っていくということになっております。これで、にありますとおり、環境中における残留性、生物濃縮性の観点が考慮されております。

実際にはどのように審査されるかといいますと、難分解性が否かの判断については活性汚泥を用いた分解度試験、それから高蓄積性かどうかについては魚類を用いた濃縮度試験というふうになっております。ちなみに、高蓄積性であることという具体的な判断基準については、P O P s 条約等を踏まえまして、原則として濃縮倍率が5,000以上であることなどとなっております。

この化審法の具体的内容については別添5にありますので、後でござんください。

続きまして3、現行の農薬登録保留基準の運用上の課題にまいります。

我が国における農薬の規制については、農薬取締法に基づき行われておりまして、農薬は農林水産大臣の登録を受けなければ、製造、販売等ができないこととなっております。ここで、登録するか否かの判断基準というのは10項目ありまして、これらのどれかに該当する場合は登録は保留されます。この具体的な10項目は別添6にありますので、後でござんください。このうち環境中における残留性、それから生物濃縮性を考慮したものというものと、土壌残留に係るもの、それから水質汚濁に係るものがあります。これらについては環境大臣が基準を定め、告示することになっております。これらの基準の具体的内容、それから現行の運用と課題は次のようになります。

まず1つ目、土壌残留に係る登録保留基準です。

この基準の目的は、農薬の土壌への残留により農作物等が汚染され、それが原因となって人畜に被害を生ずるおそれを防止すること、これが目的となっております。具体的には、農薬取

締法第3条第1項第4号から第7号までに掲げる場合に該当するかどうかの基準、これは昭和46年農林省告示第346号というのがあるんですけども、この中の第2号のイ、ロ、ハという3つに定められております。この原文自体は別添7についておりますが、ここでは本文で簡単に説明させていただきます。

まず、イです。土壌中半減期が1年以上の農薬についてです。この場合は当該農薬を使用した場合に、その使用に係る農地において通常栽培される農作物が当該農地の土壌の当該農薬の使用に係る汚染により汚染される場合に登録を保留すると。これは土壌中半減期が長い農薬については、土壌中にある程度残っているというというような場合が想定されるということがあります。したがって、その農薬が作物に移行するような場合は登録を保留するというようになっております。

次のロ、土壌中半減期が1年未満の農薬である場合です。この場合は農薬を使用したほ場で栽培された後作物の汚染が生じ、かつ、その汚染に係る農作物等が食品規定に適合しない場合に登録を保留するというふうになっております。これは比較的半減期が短い農薬については、土壌中にそれほど蓄積はしないだろうと、そういうことであれば、万が一後作物に汚染が生じた場合であっても、食品規格に適合するレベルであれば、これは登録を保留する必然性はないだろうということで、このようになっております。

それからハは、これは飼料です。土壌中半減期が1年未満の農薬にあって、家畜体内蓄積性のある農薬については、後作物の飼料作物に当該農薬成分等が残留する場合の登録を保留ということになっております。

このような現行の基準なんですけれども、この中で現行の運用ですね、これについてなんですけど、土壌中半減期1年以上の農薬については、原則として登録を保留することとされてきました。しかしながら、POPs条約のスクリーニング基準では、残留性の基準が「土壌中における半減期が6カ月を超える場合」となっております。またEUにおける登録保留基準でも「土壌中における半減期が3カ月を超える場合等」は登録を保留されるということがありますので、近年の環境中における残留性におけるクライテリアの傾向を踏まえ、特にPOPs条約が発効したことを契機としまして、土壌残留に係る登録保留基準について再検討する必要があると考えております。

続きまして、水質汚濁に係る登録保留基準です。

この基準は、農薬により水質汚濁が生じ、汚濁した水、それからその汚濁により汚染される水産動植物を含むんですけども、この利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれを防止

すると、これを目的としております。したがって、農薬に汚染された水の摂取による人畜への悪影響、それから汚染された水により汚染される水産動植物の利用による人畜への悪影響、この2つを考慮することになっております。ただ、今までの運用においては、飲料水経由の悪影響のみを考慮してきました。しかしながら、国際的にも生物濃縮性の観点重視され、具体的なクライテリア、これが明確になってきたことを踏まえ、水質汚濁に係る登録保留基準について農薬が魚類中で濃縮され、その魚類を利用することによる人畜への悪影響についても考慮していく必要があります、というふうに考えております。

ちなみに、この四角の中で農薬取締法の該当部分を抜粋しておりますけれども、この下線部にありますとおり、「水質の汚濁が生じ、かつ汚濁に係る水（その汚濁により汚染される水産動植物を含む。）」となっております、法律上対応が可能というふうになっております。

さて、以上のような状況から、どのように改定をしていくかという考え方に移ります。4です。

まず、最初の土壌残留についてです。これについては、現行の土壌残留に係る登録保留基準における土壌中半減期のクライテリアについて国際的に合意されたPOPs条約というものの附属書D基準を重視して、現行の1年から180日にしたいと考えております。

それから2番としまして、現行の登録保留基準では、ほ場試験、それから容器内試験の2つの試験結果を併用して土壌中半減期を算出しておりました。そして、いずれかの試験に基づく土壌中半減期がクライテリア、現行1年なんですけれども、これを超えた場合は、告示のイ半減期が長いものですね、これに該当することになっております。このほ場試験及び容器内試験の2つ、これを同等に評価しておりました。しかしながら、これまでに得られた知見によりますと、容器内試験は時間が経過すると微生物活性が衰え半減期が長くなるなど、実態と乖離した試験結果となるおそれがあります。一方で、ほ場試験においては、試験結果がばらつく傾向はありますが、実環境に近い条件で行われております。したがって、このたび、ほ場試験の結果のみに基づき土壌中半減期を算出することとしたいと考えております。

それから なんですけれども、現行の登録保留基準の運用では、土壌中半減期が1年以上の農薬については、原則として登録保留としてきました。そのため、告示第2号イの「当該農薬を使用した場合に、その使用に係る農地において通常栽培される農作物が当該農地の土壌の当該農薬の使用に係る汚染により汚染されることとなるもの（その農薬の汚染の程度が微弱であること、当該農薬の毒性がきわめて弱いこと等の理由により有害でない認められるものを除く）」という例外規定があるんですけれども、これは例外規定の判断基準というのを明確に示

されておりませんでした。しかしながら、今回登録保留基準を見直すに当たって、この2つの例外 汚染の程度が微弱であること、それから当該農薬の毒性がきわめて弱いこと等の理由により、有害でないと認められるもの、この例外規定の判断基準について明確化することが必要であると考えております。

具体的には、後作物試験を行いまして、「後作物から食品衛生法第11条第3項の規定に基づき『人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして、厚生労働大臣が定める物質』（以下「おそれのない物質」という）これを除く披験物質が、同項の規定に基づき『人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量』（以下「おそれのない量」という）を超えて検出された場合」に「汚染されることとなるもの」に該当するというふうにした

いと考えております。

ここで注1、注2とありますけれども、まず注1で後作物試験といえますのは、平成12年11月24日付の農林水産省農産園芸局通知「農薬の登録申請に係る試験成績について」の別添で「農薬登録申請時に提出される試験成績の作成に係る指針」というのがあります。この中で後作物残留性試験というのがあるんですけれども、これを指しております。

そして注2の部分なんですけれども、食品衛生法において、食品規格のポジティブリスト制に移行しました。つまり基準が設定されていない農薬等が含まれる食品の流通を原則禁止すると、こういう制度に移行しました。これに伴って、農薬等については、まず「人の健康を損なうおそれがないことが明らかな物質を除き」、「人の健康を損なうおそれのない量」として食品規格の基準値が設定されていない場合に適用する一定の値、一律基準と呼んでおりますけれども、これを定めることとされております。

食品衛生法の抜粋自体は、この別添8、28ページにつけてありますが、ちょっと28ページを

ごらんください。

28ページのところで、食品衛生法の第11条第3項の部分の抜粋しているんですけれども、この中のアンダーライン、これが該当するものになります。まず、下線部の一番最初のところに括弧書きで書いてあります。「その物質が科学的に変化して生成した物質を含み」の次からです。「人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質を除く」と。これが先ほどの「おそれのない物質」というふうに該当します。その次に「人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量を超えて残留する食品は、製造、輸入、加工等をしてはならない」と書いてあるんですけれども、厚生労働大臣が意見を聴いて定めると、これがその先ほどの「おそれのない量」に

あたります。

本文に、5ページに戻っていただきまして、 にいきます。

現行の告示第2号口、つまり半減期が比較的短いものに適用する部分ですけれども、これについては、農薬の使用後1年以内に栽培される農作物に汚染が生じ、かつ当該農作物が食品衛生法に基づく規格に合格、適合しない場合に、当該農薬の登録を保留することとなっております。つまり逆に言いますと、食品規格が設定されていない農作物がこの当該農薬により汚染された場合についての取り扱いというのが明確でありませんでした。したがって、この部分については明確にすることが適当であるというふうに考えております。

具体的には、農薬の使用後1年以内に栽培される農作物が、当該農薬の有効成分、ただし先ほどの「おそれのない物質」ですね、これを除いて、この有効成分に汚染されることとなる場合は登録を保留すると。例外として括弧書きで、当該農作物が食品規格に適合するもの及び「おそれのない量」を超えないものを除くということで、明確化を図っていきたいと考えております。

さて、続きまして、水質汚濁の方に移りたいと思います。

水質汚濁については、 、 、 、 とあります。この4点について変えていきたいと考えております。この と は、実は連動しているんですけれども、まず、 から説明させていただきます。

現行の水質汚濁に係る登録保留基準では、水田に使用する農薬についてのみ、農薬取締法で規定された「汚染された水の利用により人畜に被害が生じるおそれ」を考慮して基準値を設定しております。しかしながら、環境省による化学物質環境調査、通称「黒本」といいますけれども、この調査の結果では、水田で使用されない農薬についても水質等から実は農薬が検出されております。別添9にどういうものが検出されたかというのが載っておりますので、後でござらんください。その水田使用の農薬だけではなくて、非水田、果樹園や畑にしか使わないような農薬についても検出されているということで、規制対象としては、この水田使用、それから非水田使用農薬、これも両方加えるべきだろうというふうに考えております。

に戻りまして、そうしますと水質汚濁に係る登録保留基準において設定する基準値、この基準値の計測ポイントを、現行の水田の水中、ここから公共用水域の水中における濃度に変更しなければならないということで、これを変更します。

それから なんですけれども、水質汚濁に係る登録保留基準なんですが、当該農薬を使用する場合の公共用水域の水中における予測濃度、これをPECといいますけれども、これを上回

る場合に登録を保留すると。そしてP E Cについてなんですけれども、平成17年4月、ことしの4月から施行する水産動植物に係る登録保留基準において採用しているP E C、これは短期曝露用のものなんですけれども、これをこの算出法を参考にしつつ長期曝露を考慮して算定することとしたいと考えております。

そして。生物濃縮性が高い農薬、これについては、魚類体内の農薬の含有量を基準値と同一の水中濃度に生物濃縮性係数を乗じて値として求め、従来の水経由のものをこれに加えて、曝露量を評価してA D Iの範囲内となるよう、次の式により定めることと考えております。

次に、その5行ほど式があるんですけども、まず上の3行が1日の摂取量で、下の2行がA D Iに当たります。

まず1行目、これは飲料水経由の当該農薬の1日の摂取量ですね。1日当たり水を飲む量が2リットル。これに基準値を掛けます。掛ければ当然、飲料水経由の摂取量が出てきます。その次の2行が魚介類経由の摂取量になります。まず内水面・養殖業由来の魚介類の摂取量、これは2.1グラムということなんですけれども、これをベースにしましてこれに生物濃縮係数、それから基準値を掛けたものがひとつあると。それからその次の行で、今度は海域由来ですね、これについてはまず、海面漁業・養殖業由来の魚介類摂取量、これは45グラムという数字があるんですけども、これに生物濃縮係数、それから海域ですので当然川と比べて農薬が薄まりますから、その希釈倍率の5分の1、これを掛けたもの。この上の3行を全部合わせまして、1日のトータルの農薬の摂取量になるだろうと。で、これよりも飲料水、それから魚介類経由のA D I配分の部分ですね、これがA D Iの方が大きければ登録できると。

したがって、この基準値イコールという式に書き直しますと、その下のようにになります。まず分母に摂取量がきますので、1日当たりの飲水量、これがあります。これに内水面漁業・養殖業由来の魚介類摂取量2.1グラムと、海域における希釈倍率の掛けた海面漁業・養殖業由来の魚介類摂取量45グラム。これの合算したものに生物濃縮係数を掛けたもの、これが分母にきまして、分子に農薬のA D I、それと日本人の平均体重、そして飲料水と魚介類の配分係数を掛けたものということになります。

ここで今、いろんな数字が出てきましたので、その根拠について注1、注2、注3で説明いたします。

まず注1、魚介類の摂取量です。環境省による化学物質環境調査等の結果で、農地で使用される農薬が内水面だけではなく、海域の魚介類からも検出されております。これは別添9にあるので、後でござんください。このことを踏まえまして、魚介類経由の農薬曝露量の考慮に当

たっては、内水面漁業及び養殖漁業由来の魚介類摂取量に加えて、海面漁業・養殖業由来の摂取量のうち、遠洋沖合魚介類を除いたものを対象としたいと考えます。なぜかといいますと、遠洋までは農薬が流れていかないだろうということから、外しております。

では具体的にどのように計算していくかということなんですが、まず内水面・養殖業生産量の割合、これが1つあります。それから海面漁業・養殖業生産量のうち、これを遠洋沖合魚介類とそれ以外の2つに分ける必要があるんですが、これについては、実は昔PCBの暫定的規制値設定時、このときに魚介類を遠洋沖合もの、それからその他内湾ものですね、この2つに分けております。そのときの分類を別添10としてつけておりますけれども、これに最近の食生活の動向から修正を加えまして、例えばその当時オキアミというのは人間が食べるものとしてカウントしてあったんですが、現在ではオキアミは食べないということがありますので、それを外すと。こういうような調整を行いまして計算をいたしました。そうしますと、総漁業・養殖生産量に占める内水面・養殖業生産量の割合というのは2.3%。それから先ほどの分類を用いて遠洋沖合魚介類を除いたもの、海面漁業・養殖業生産量、これが48.2%でした。この割合ですが、国民が1日当たりの魚介類摂取量である93.4グラムというものを案分しますと、海面漁業・養殖漁業由来の魚介類摂取量として45グラム、内水面からくるものとして2.1グラムというので数字が出てきました。

これを表にしてまとめたものを別添11につけてありますので、ちょっと見てください。36ページになります。

全体の漁獲量、生産量を平成11年から13年の平均、このシェアを100%としまして先ほど申し上げました基準で海面漁業を2つに分けたと。そのほかの部分は全部合算しますと、内海面漁業のうちの内海内湾魚介類と海面養殖業を足したものが48.2%。それから内水面の関係が、全部2.3%。これに次の表の魚介類摂取量93.4グラムというのを案分しまして、先ほどの式に出てきました、海面漁業・養殖業由来の魚介類45グラム。それから内水面・養殖の2.1グラムという数字が出てまいります。

さて、また先ほどの7ページに戻っていただきまして、次に海域における希釈倍率について説明します。

海域においては、内水面に比べて、当然農薬は希釈されていると考えられます。このため海面漁業・養殖業由来の魚介類摂取量については、この希釈倍率を考慮することとしました。こちらで東京湾、伊勢湾、尾鷲湾、瀬戸内海におけるデータを調べまして、平均5倍程度ということで、いま5分の1程度薄まりますという数字を出してきたんですけれども、これは別添12、

37ページの説明をしたいと思います。

実は、37ページのほかに、44ページに地図がついておりますので、両方ごらんになりながら説明させていただきます。

まず、この表の一番左にあるペノミルという農薬があります。この部分の一番上の部分、荒川水系ですね、これについての数字を見てください。まず、表の中で荒川河口沖0.2ppbという数字が出ております。これは地図でいいますと、右端の真ん中あたり荒川河口沖で、三角形の印がついておりますけれども、ここの部分ということになります。で、ここで求めたい数字といえますのは、その上の例えば平井小橋とか堀切橋とか飯塚橋と比べて、荒川河口沖にどのくらい農薬が薄まっているかということになりますので、その数字を求めてみました。先ほどの37ページの表に戻りますと、例えば平井小橋、これは0.2ppb検出されております。ということは、平井小橋と荒川河口沖では希釈倍率は1.00。全く変わりませんので、1.00ということになります。それからもう少し上流の堀切橋、ここでは0.4ppb検出されました。したがって荒川河口沖と比べてこの括弧の中にありますとおり、2倍に希釈されています。一方で同じ荒川水域でもこの中川飯塚橋ですと、0.1ppbしか検出されておりませんでしたので、実は荒川河口沖の2倍に濃縮されているというも観測されております。しかしながら、同じ瞬間にサンプリングしたわけではないこと、それから潮の満ち引きなど、いろいろな要因が出ますので、多少のぶれはあるものと思っております。

このように、それぞれ海の部分と川の部分で検査した結果をチェックしまして、平均的な希釈倍率を出しております。ちなみに同じ表の右の方に、東京湾における濃度がNDで検出されず、川の方だけで検出されているという場合がございます。こういう場合は、このNDで値を検出した値が半分ということで計算して、全部まとめてみたところ、東京湾全体では平均希釈倍率として4.1倍になるという計算結果が出てきました。

それから40ページにいきますと、同様の計算をしまして、これは伊勢湾の例、1.55倍。それから41ページで尾鷲湾。ここでは2.59倍。そして42ページ、瀬戸内海。ここでは7.70倍という数字が出てきましたので、全部平均しますと4.46。これをまとめて、現在5倍という数字にいたしました。

さて、また7ページに戻っていただきまして、最後にADIの配分についてと。なぜ魚介類のADIを5%にしたかというところを説明いたします。この資料の一番最後の47ページに、日本人がどのくらい食品を食べているかという表をつけてあります。ここで、日本人は平均して農作物を940.9グラム食べているとなっております。ここで、この部分にADIの80%を配

分するという事になっております。そうしますと、式が書いてありますけれども、農作物におけるADI配分ですね、これに分母として1日当たりの農作物の摂取量、分子に1日当たり魚介類の摂取量というのを掛けますと、ADIの80%掛ける940.9グラム分の47.1グラム。先ほど海面漁業経由45グラムと内水面経由の2.1グラムを足しますと、47.1グラムなんですけれども、これを分子にしまして計算すると約5%ということで、5%という数字を出しております。

そして ですけども、生物濃縮性を考慮する対象農薬です。この生物濃縮性のクライテリアなんですけれども、国際的に合意されたPOPs条約の附属書Dの基準を参考にしまして、生物濃縮性係数が5,000を超える場合に、生物濃縮性を考慮して水質汚濁に係る登録保留基準を設定するというにしたいと考えております。この生物濃縮性に関する試験はOECDのテストガイドラインに準拠して実施するというふうに考えております。

さて、ここで生物濃縮係数が5,000を超える場合ということなんですけれども、この注意書きを説明させていただきます。

現在の「試験ガイドライン」では、登録申請時に「オクタノール/水分配係数に関する試験」の成績を提出するよう義務づけています。その一方で、生物濃縮性に係る試験成績というのは提出を求めています。ここで化審法についてなんですけれども、ここではオクタノール/水分配係数、 $\log Pow$ ですね。これは3.5未満でない場合に限り、その場合に濃縮倍率により、高濃縮性かどうかの判定を行っている。つまり $\log Pow$ が3.5以上の場合には、高濃縮性かどうか実際の魚で試験を行うというふうになっておりますので、農薬取締法においても、 $\log Pow$ が3.5以上の農薬について生物濃縮性に係る試験成績の提出を義務づけることとしたいと考えております。

さて、以上が改正の考え方なんですけれども、では今後の施行等に向けた課題等ということで、5番に移ります。

今回の登録保留基準の改正なんですけれども、告示の改正・施行に向け、以下の点について検討する必要があるという意見をいただいております。なお、生物濃縮性の高い農薬に適用する基準値の算出式において用いる希釈倍率、先ほどの海面漁業においては海水濃度に比べて約5分の1になるという、この希釈倍率ですけども、こういった数値になるについては、現時点における知見に基づき設定したものです。したがって、改正告示の施行後においても知見の集積に努め、必要に応じて当該数値の見直しを検討することと、こういった宿題をいただいております。

それで、この検討する必要がある1点目なんですけれども、生物濃縮性を考慮した水質汚濁に係る登録保留基準値との比較に用いるP E Cの算出方法の検討ということになります。先ほどの4のところですね、(2) においてP E C 当該農薬を使用する場合の公共用水域の水中における予測濃度ですね、これについては次の3点を踏まえて適切な算出方法となるように検討することとなっております。

まず1つ目、環境水中の農薬濃度なんですけど、これは散布直後に高くなり、その後減衰するという特徴があります。次に農薬の散布時期についても、農作物等の種類や栽培方法によって異なると。そして として、登録の保留基準が人の健康保護に係る環境基準に対応する項目であることを考慮すれば、このP E Cの評価対象には小河川等を含む公共用水域を広範に含める必要があることというふうになっております。

ちなみに現在、そこにあります水産動植物の被害防止に係る登録保留基準におけるP E Cなんですけれども、ここでは水産動植物に対する急性毒性試験に対応した評価期間中の濃度を対象としております。つまり、散布直後2日間ないし4日間における環境基準点に相当する地点での予測濃度ということで作成してあります。

続きまして2点目なんですけれども、生物濃縮係数5,000以下の農薬への対応というのがあります。

この生物濃縮性を考慮した水質汚濁に係る登録保留基準なんですけれども、これは生物濃縮係数が5,000を超える農薬のみを対象としております。しかしながら、生物濃縮係数が5,000以下であっても、ものによっては魚類体内に蓄積される場合があることが想定されます。このため、生物の濃縮係数が1,000以上5,000以下の農薬については、国において一般環境中の魚介類の体内中に当該農薬が蓄積していないかモニタリングを行い、このモニタリングの結果次第によっては、必要な対策を講じることを検討することとなっております。

以上が参考資料1の説明ということになります。

続きまして、参考資料の2の説明に移らせていただきます。

これは、今までの検討状況の経緯をまとめたものになります。この土壌残留及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準なんですけれども、まず平成16年4月から8月まで3回に渡って、中央環境審議会土壌農薬部会農薬専門委員会で審議していただきました。その結果をとりまとめて、平成16年8月から9月にかけてパブリックコメントを募集いたしました。このパブリックコメントの中身なんですけれども、参考資料の3につけてあります。このように意見提出者はファクスで1件、それから電子メールで4件、計5件の方から整理した意見の総数として、土壌残

留に関しては11件、水質汚濁に関しては28件、その他1件ということでコメントをもらいました。

そしてそれを踏まえて平成16年10月、第16回中央環境審議会土壌農薬部会、ここで先ほどの専門委員会の報告を審議して了承しました。

ここで、一昨年法律改正にしがいまして、作物残留や土壌残留の部分に関しては食品安全委員会の意見を聴くこととなっておりますので、平成16年12月20日付で環境大臣から食品安全委員会委員長に対して食品健康影響評価を要請いたしました。これが参考資料4ということになります。この参考資料4の1枚目、これが食品安全委員会に対して環境大臣から意見を求めた審議ペーパーとなります。これに基づきまして、平成16年12月24日の食品安全委員会から、ことしの1月、3月に農薬専門調査会で審議いただき、そして3月から4月にかけて農薬評価書のパブリックコメントを募集いたしました。しかしながら、この際には、特にコメントはつきませんでした。そして5月6日に農薬評価書を審議して了承されました。

この内容なんですけれども、参考資料4の2枚目をちょっと見てください。

ここにありますとおり、食品健康影響評価の結果の通知についてということでまいりまして、この以下ですね、これを読み上げます。

「農薬取締法第三条第一項第四号から第七号までに掲げる場合に該当するかどうかの基準を定める等の件」(昭和46年農林省告示第346号)告示第2号イの基準を適用するか、口及びハの基準を適用するかの場合分け尺度を土壌中半減期として「1年」から「180日」へ変更すること、及び「ほ場試験及び容器内試験」を「ほ場試験」のみへ変更することにより、食品健康影響リスクを増大させるおそれはないと考えられる。

ただし、以下の点に配慮が必要である。

1. 後作物残留試験成績の集積に努めること。
2. 残留試験成績の不偏性の向上のための方策を検討すること。
3. 他法令による規制との齟齬が生じないように実施すること。

となっております。

このうちの1の後作物残留試験成績の集積に努めることということなんです、これはまだデータがあまりないのでこれは集めなさいということになっております。2番目の残留試験成績の不偏性の向上ということなんです、これは、ほ場試験ですと実環境で試験しますのでデータがばらつく可能性がある。したがってそのばらつきを押さえるため、その他ばらつきとかをどうするかと、そういったような対応方策を検討しなさいということになっております。

そして3の他法令による規制との齟齬を生じないようにするというのは、具体的には食品衛生法と齟齬を生じないようにすることとなっております、これは現在の参考1の中にありましたとおり、従来の汚染の程度が微弱であることという表現を、食品衛生法に基づく、おそれのないようにと書く、それから有害性が極めて低いというものについても、食品衛生法上におけるいわゆる対象外物質ですね、これに当たるものとするということで反映させております。

説明は以上になります。

本山分科会会長 膨大な資料で大変な内容で、ちょっと総括するのにそう簡単にはいかないかと思えますけれども、ただいまの事務局の説明について、御意見、御質問のある方は、どうぞお願いします。

中村委員 確認をさせていただければと思うんですが、最後に御説明になった参考資料2のところですが、昨年、この件については中央環境審議会で審議されて、それから食品安全委員会の意見を聞いて、それで今回の催しである審議会を……。順を追っていることはよくわかるんですが、最終責任は環境大臣が持たれると思うんですが、既に中央環境審議会がパブリックコメントまで集められて、食品安全委員会も意見も出されていると。それで、なおかつ農業資材審議会の農薬分科会で審議される。仮にですね、ここでこの基準は少しおかしいというような結論になった場合に、先の中央環境審議会の結論とか食品安全委員会の意見というものに対して、どのような形で反映できるのか、する可能性があるのかどうかということ、1つお伺いしたいということ。

2つ目は参考資料の1で最初の方に御説明があったかと思えますけれども、POPs条約にあわせてといったらおかしいんですが、準拠して今回の農薬登録保留基準の、少し改定をするということなんですが、参考資料1の2ページ目のところにかかれていることなんですが、EUに関しては結構日本よりも厳しいということを書いてあるんですが、逆に言えば、日本の方が土壌残留に関しては1年後も残留しているものについて、これまで保留基準の一応基準にしていたと。これを180日にするんだということを考えてみますと、まず、その字面だけ見ますと、緩めているんじゃないかなという印象がどうしてもついてきちゃうんですね。その辺がむしろ消費者から見ると、基準を緩めるようなことがあっては、印象を持たれてはいけないし、実際問題緩めるということがあっては、かなり議論があることと思えますけれども、この辺の御説明をもう少し、より厳しいんだというところを、より明確にわかるような御説明を、もう少し補足していただけないでしょうかということなんです。この2点です。

農薬環境管理室長 農薬環境管理室長の早川でございます。お答えさせていただきます。

まず、中村委員御指摘の1点目でございますが、農薬取締法上は、先ほどの平成15年の一連の食の安全の関係の法律改正以降は、この登録保留基準、作物等土壌に関するものについては、食品健康への影響、土壌残留も作物残留もそうですが、最終的に作物を通じて人の健康リスクということなので、その登録保留基準を変えるときは、食品健康影響評価ということでリスク評価を食品安全委員会に聴かなくてはならないことになっております。その上で、最終的には農業資材審議会でこの基準の改正をやる。農業資材審議会で改正を審議するというのは、昔からそういうふうになっております。中央環境審議会との関係は、平成3年以降は、基準のうち、枠組みというか制度的なものの変更等については農業資材審議会にお諮りするけれども、その中の個別の基準値、先ほどちょっとはしよりましたけれども、作物単位の基準値とかあるいは水質汚濁の基準値、数値を決めるのは中央環境審議会ですというふうに役割分担したわけでございます。ただし、中央環境審議会の土壌農薬部会の審議事項として、農薬による環境汚染の防止に係る重要な事項に関するということもそもそもありますので、このような枠組みの改正についても、まずは中央環境審議会できちっと議論させていただいて、その上で資材審議会に最終的にはお諮りすると。

そのため、中央環境審議会も、委員の人選等についてはいわゆる環境関係の先生方だけではなくて、農業関係、現場のことをおわかりの先生方も入っておられる、バランスのいい審議会ということになっております。そういったことで積み上げてまいりました。もちろんそれは、それを資材審議会でも追認していただくということでも何でもなくて、もし資材審議会でもまた新たな観点で、ここはこうの方がいいというような御指摘等もあれば、それは意見としていただくと。ただし、こういうものにつきましては、我々も慎重にというか、長期間検討してまいりましたので、農業資材審議会ですべてその逆の結果になるということは想定しておりませんけれども、過去におきまして、内容としてはいいんですけども例えばこういう点についてもう少し詳しくやったほうがいいんじゃないかというような附帯意見みたいなものは、答申の際にあったということもございます。

それと2点目の方は、現在半減期が1年というのは農薬が半分に減少する期間が1年ということで、これが180日になるということは、厳しくなるということなんです。要するに1年以上は、基本的に登録保留というふうに考えた場合に、今までは1年を超えたら引っかかるんですけども、その半分になる期間が半年ということは、もっと分解が速いものでも引っかかるということございまして、ですから今までよりも厳しい基準になるということでございます。

中村委員 いつも農薬を扱っている方、それから化学物質を扱っている方は半減期が短くな

ったら、より厳しくなるということは大体は見当がつくと思うんですが、一般の消費者から見ると、先ほど字面というふうに申し上げたんですけれども、半減期という概念が余りはっきりしていない部分があって、これまで1年以上だったものが180日になる、字面から見ると短くなるんじゃないか、易しくなるんじゃないかなという誤解も生じるおそれがあるので、もし御説明になる場合にはその辺の今おっしゃったことを、きちんと何か別記されて、より実質は厳しくなるんだということをきちんとうたっていないと、無用の誤解と言ってはおかしいんですけれども、生じるおそれがあるのではないかということです。ですので、意味はよくわかるんですが、字面から見るとそういうふうな捉え方ということです。

農薬環境管理室長 そうしましたら、今後のいろんな情報提供なり、リスクコミュニケーションやそういった場で、消費者の方に対してはそういう誤解のないように、きちっと正確に説明していきたいというふうに考えております。ありがとうございました。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

行本委員お願いします。

行本臨時委員 質問なんですけれども、生物濃縮性の方ですが、ADIの配分が魚介類に対して先ほど5%、全体として80%以下ですか。こういうふうに書かれているんですが、魚に対して5%、これは農作物は75%にするという意味なんですか。質問です。

農薬環境管理室長 これはですね、一応基準値のつくり方の考え方として、食品経路がADI全体の80%、水経路が10%、あとの10%は今後大気経路とかあるかもしれないということで、留保しておくということで、食品と水経路で合計90%という運用をしてきております。それで食品の80%というのは、実は今までの作物残留の登録保留基準、食品衛生法の残留農薬基準なりの設定において実質的には食品といっても農作物だったんですけれども、今回、魚経路の曝露量も考慮するというに考えたわけでございまして、それもすべての魚ではなくて、農地にまかれた農薬が川等の公共用水域に出ていって汚染されるであろう水域、具体的に言うと川とか湖、あるいは川の直下の内湾みたいなところですね、そこで生息するであろう魚の量というのを算出して、それを水ではなくて食品の方で見ないといけないということで5%。行本委員のおっしゃるのは、では作物と魚介類の配分というか、それが75%と5%にするのかということにつきましては、必ずしも作物が常に80%ぎりぎりできているわけではございませんので、我々とすれば、もし魚介類で濃縮性を考慮してつくらなくてはいけないもの、具体的に言いますと先ほど申し上げましたように、生物濃縮係数が5,000を超えたときに初めて、そういう厳しい基準 算定方針による基準になりますけれども、そういったときに作物経路と魚介類経

由と、あと水経由で合計して90%。さらに言うと、作物と魚介類と合計して80%以内におさまるように基準値をつくっていきたいというふうに考えております。必ずしも作物が75%で魚が5%と最初からそこに線を入れるのではなくて、合計して80%におさまるようにしていきたいというように思います。

行本臨時委員 わかりました。そうしますと、魚が大体目安として5%ぐらいを考えて、食品からは80%ということで、臨機応変にやるということですね。

農業環境管理室長 はい、そういうことです。

行本臨時委員 はい、わかりました。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

米谷臨時委員 ちょっとよろしいですか。先ほどの御質問と同じような観点から質問させていただきますけれども、従来は食品衛生法での残留基準は、農業につきましては農作物のみ基準が設定されておりましたけれども、今回のポジティブリスト制ですと、畜水産物も対象とするということですから、今後登録される場合に、ひょっとしたら畜水産物に対しても残留基準が設定される可能性があるかもしれませんね。ADIの80%の中で残留基準が決まるのでしょうかけれども、その時に、先ほどの御質問の5%を使って水の方を計算されるということで、論理的な矛盾は生じないんですか。ちょっと頭が整理できていないんですが、魚介類といいますが畜水産物の中の農業使ってしまうですね。その時にもう1回外側に出して、その5%をもう一度使うということは、論理的に矛盾がなければこれで結構なんですけど、矛盾があるのかなのか、その辺がちょっとわからないものですから。2回使うというような感じを受けたりもするものですから。

農業環境管理室長 米谷先生のおっしゃるのは、例えば魚のことを考えてみると、水産医薬薬品で結果として農業と同じ成分のものが使われる場合には、今はポジティブリストにもそういう魚の基準値をつくろうとしていますけれども、農業としてまいたものが農地から公共用水域に出ていって、それで魚に残って、その魚の基準値をつくるということではなく、農業の成分と同じ化学物質を水産医薬品として直接魚の病気なりあるいは病害微生物なりを防除するために使うことによって魚介類における残留するその化学物質の量を規制する、リスク管理するために基準値をつくるということだったということなんですけれども。

米谷臨時委員 普通の農業が環境を通して、当然ながら水産物に入りますので、それに対してもポジティブリスト制では考慮して基準値を設定していると思うんですが、ポジティブリスト制では曝露評価もをしていないんですが、今後、農業の基準値、残留基準を設定するときに、

もし水産食品にも環境を通じて水産食品を汚染するというような考えで残留基準が設定される場合に、80%の中で割り振るでしょうけれど、それと今回、外に出した5%の考えとは矛盾しないかどうかということなのですが。環境汚染を通して、両方で使ってしまったということとで、より厳しくなるならいいんですが。ちょっと頭の中が整理できていないものですから。

農薬環境管理室長 もし、そういう場面が生じたら、きちっと検討しないといけないと思うんですけども、我々が検討した中では、我々は最終的なアウトプットとして水の基準という形で考えております。そういう形でそれが濃縮されて魚に溜まって、魚を食べたときということでありまして、もし先生のおっしゃるような、そこで同じものが魚そのものに基準として、残留農薬の基準としてつくれるようなことがあれば、もしかしたらその先生のおっしゃるADIのダブルカウントということになるのかもしれませんが、そういうようなことになるような場合は、きちっと調整して問題のないようにしていきたいと思います。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

ちょっと今、私も頭がよく整理できないんですけども、従来はADIの80%を農作物由来ということで、そこに割り振ってきたわけですね。で、それぞれの作物ごとの残留基準が決められてきたと。残りの10%は水由来だろうと。さらにあと10%は空気その他ということだったですね。今度魚に5%を割り振るといった時に、その5%は従来は作物の80%の外に出すのか中に含めるのかというのが、一番最初の行本委員の御質問だったと思いますし、もし、それを80%の中に含めるとしたら、従来は作物ごとに決められていた残留基準を全部改定しなければいけないということになってきますね。そうじゃないわけですか。

農薬環境管理室長 従来はマキシマム80%でございまして、それは必ずしも80%まるまる割り振って基準を決めるということではなくて、防除実態を踏まえ申請された使用方法で残留試験をしてみて、例えばある農薬についてコメが1ppmでよかろうとかリンゴは5ppmでよかろうと、それと国民栄養調査の摂取量を足し上げて、その合計がADIの8割以下になるようにということであって、実際は8割までぎりぎりとかそういうものはまずありません。それも以前までは、曝露評価の仕方も理論最大摂取量と申しまして、基準値ぎりぎりまで残留があったと想定した場合にどうかという曝露評価をしていたんですけども、最近は残留基準等のつくり方でも、それは過大に評価、見積もり過ぎていると。実際はそんな基準値ぎりぎりに残ることが多いのではなくて、例えば残留試験をやったときの最大値とかそういった実態を踏まえて、あるいは実際皮は食べないにもかかわらず皮まで入れてしまって評価しているので皮をむいたものによる評価とか、そういうようなできるだけ実態に近いEDI、エスティメーティッドデ

イリーインテイク、推定1日摂取量という形でできるだけ精密化して曝露評価しようというようにしていますので、合計して8割、そういうことを踏まえて8割だということで、そこに魚が入ったとしても、全体としてそれを上回るということは、それほど考えられないのではないかなというふうに思っています。

本山分科会会長 いかがでしょうか。

田畑専門委員 関連した質問かもしれませんが、6ページのところに水質汚濁のところののところ、最後の行に「このため非水田使用農薬も規制対象とする」と記載されています。土壌残留については当初から非水田使用農薬についても規制の対象とするものとされていると考えてよろしいのでしょうか？また、そのようにした科学的な裏付けが漠然としているようなのでもう少し詳しく説明をしていただけないでしょうか？

農薬環境管理室長 よろしいですか。1点目でございますけれども、1点目につきましては土壌残留は特に原則すべての農薬が対象でございますので、水田とか非水田とか関係なくすべての農薬が農地にまかれたと同時に残留するということでありまして、それはすべてでありますので、あえてそこに水田とか非水田とか書く必要はないと思って、ずっとこういうふうになってきています。先ほどの水質汚濁の登録保留基準というのは、法律上別に水田というふう限定していないんですけれども、平成5年からこの基準をつくったんですけれども、そのときにまず水田農薬から、水田は最もダイレクトに公共用水域に出やすいというので、まずは緊急性からいって水田農薬を対象にして、具体的な基準値をつくってきたということでございます。登録保留基準というのは、事前に申請された使用方法証拠をベースにして、リスクの管理基準でございまして、このぐらいのリスクまで抑えておけば問題ないだろうというふうにつくります。それに基づきまして、農林水産省の方で申請された使用方法ごとに使った場合に、こういうふうは何回まいたら、あるいは収穫何日前までまいたら、その基準以下になるようにということを確認して登録するという形で事前にきちっとリスク評価をした上で登録するというシステムが農薬取締法でございまして。

水質汚濁について言えば、水田農薬について、やはりそのように現在、田面水で農薬を実際に、実はライシメーターでやっているんですけれども、まいてみて、どのくらい減衰するかとか、というか水中の残留がどのくらいかを見た上で、それで環境省が作りしました基準値に比べてそれはクリアするかどうかというふうに、農林水産省の方で確認して登録していると。ところが非水田の場合は、この基準がないわけです。委員のおっしゃるように、たまたま環境中から出てきたから、だからつくるのかというふうに言われますと、それは若干まあ確かにそ

ういう面はありますが、ちょっと舌足らずでございまして、非水田については、こういうふう
にまいたから、こういうふう公共用水域に出てくるであろうという、そういう事前のリスク
評価をしないまま、現在は登録してしまっている。結果としてそれが公共用水域から出てきて、
もし基準値があったとすれば、それを超えるかもしれないし超えないかもしれない。ただ、超
えるかもしれないし超えないかもしれないということを、水田農薬については事前に、こうす
れば超えないということを確認できるんですけども、非水田農薬についてはその基準もない
し、曝露評価の仕方も今決まっていないんで、こうまいたら大丈夫だろうとか、これ以上まい
たら公共用水域で基準値に相当する評価値を超えるだろうという、そういうリスク管理ができ
ていないということで、今後、あわせてつくらなければいけない、そういうことでございます。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

今回初めてこの魚介類ですか、その割り当てがきたので、この数字を出すのに環境省は大変
な調査をされて、希釈率を出すとか、魚介類の摂取量だとか、そしてこの5%という数字にな
ったようですけれども、漁業の方の代表の宮原委員、何か御意見ございますか。

宮原臨時委員 この基準を出すに当たってのいろんな現地の、フィールドの調査・研究をさ
れたということ、環境省から事前に話を伺いまして、かなり膨大な資料を集められたという
ことに対して、我々としては、その御努力に対して多とするところでございます、結果は大
変、我々としてはありがたいと思っております。

ただ、要望として申し上げるならば、参考資料の1のところでも、EUとの比較ということ
で書いてございますけれども、我々が聞いている範囲では正確かどうかわかりませんが、私が
知っている限りでは、日本の単位当たり面積の農薬の使用量というのは、アメリカと比べると
7倍ぐらい多いというふう聞いておりますので、大変この農薬の使用量は、実態面から、世
界から見ると多いのではないかと危惧をしているのは、1つあります。

それから、ポジティブリスト制ということで、食品への残留基準が設定されない農薬は、残
留する食品の流通が禁止されるということになっておりますけれども、食品においては、こう
いうふうな措置が講じられているんですが、我々、環境を通じて魚、貝、それから海草に蓄積
するのではないかとということ、非常に懸念しておりまして、特に環境ホルモンの問題も出て
いるわけでございますので、どうか、あのお願いというのは、この環境に対します影響とい
うものを、もっと知見を集めていただくような御努力をお願いしたいということと、それから
もう1つ加えまして、先ほどのお話しの中にありました生物指標のところでございますが、特に
海産生物も相当影響が出てくると思われましてでございますので、ぜひとも、この海産の生

物指標をふやしていただきたいと、こういうお願いをしたいと思います。

以上でございます。

本山分科会会長 いかがでしょうか。

私も行本委員の御質問を誤解していたかもしれませんが、この参考資料の7ページのところで、魚介類に5%配分するというときに、注3のところによく説明が載ってまして、「ただし原則として、作物、飲料水、及び魚介類経由の農薬曝露量の合計が、A D Iの90%以内に収めることとする」ということですので、魚介類に5%割り当てて、今度、現在の水質汚濁の登録保留には影響しないんですか。

農薬環境管理室長 これはですね、既に現在、水質汚濁の登録保留基準が133ございます。これは水田農薬ですけれども。今、本山先生がおっしゃったように、これで改めてこういう観点で濃縮性まで考慮したときに、例えば5,000を超えるものがあつたとしますと、その基準値というのは、今の基準値よりもかなり厳しくなる。でも誤解のないように申し上げますと、今の水質汚濁の登録保留基準値というのは、公共用水域ではなくて田面水の規制となっておりますので、これは環境省で一般的にそれは排水と公共用水域の比、数値的に10対1、排水から公共用水域にいくと10倍希釈されるということで、そういうふうになっています。、今の水質汚濁の登録保留基準値は水田の田面水での濃度を規制していますが、新たな基準値は公共用水域におけるものに移りますので、見かけ上は基本的に10分の1になります。もちろんその場合は、濃度評価も田面水の評価ではなくて公共用水域の評価になり、当然こっちも薄くなります。オープンオープンで相対的に変わらないんですけれども。ただし、先ほど申し上げましたように、5,000を超えるような濃縮性の高いものは、こういうふうに厳しい基準値になりますので、それはもちろん現在登録になっている農薬であっても、改めて濃縮性の高いものは再評価して、ここに該当するものは現在よりも厳しい基準値になって、できるだけ水に出ないような管理をしていくということになっています。

本山分科会会長 いかがでしょうか。

かなり大きな影響を与える、今度は改定になってくると思いますね。

田畑委員 国際的な基準のP O P sとE Uの基準の二つの基準がありましたが、基準を国際的基準のP O P sにした背景を説明していただきたい。また、E Uの基準を外したことでE U諸国との軋轢はないでしょうか？

農薬環境管理室長 農薬規制という目を見た場合、外国との関係ではここに書いてありますように、実はE Uの方が厳しい基準でございます。ですから外国との軋轢という点でいうと、

外国のメーカーで日本で登録するメーカーの方から見ると、そういう面ではEUより厳しいものになれば、それは軋轢があるんですけども、特にそうではないのでそういう問題はないと思います。

あと、なぜ例えばEUの基準ではなくてPOPsの基準を採用したかということになりますと、やはりPOPsの方がさらに全世界的にやっていくということで、条約ということもございまして、さらに化学物質審査規制法の方も、その濃縮性の基準は5,000ということで変更していますし、そこはEUの規制もありますけれども、そういう条約とか化審法とか、そういったものも考慮しまして、ひとつのバランスでございまして、これくらいであればいろんな意味で適正なところではないのかなというふうに議論を積み上げて、こういうふうになったわけです。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

何か試算した例はありますか。今度の新しいこの基準にしたがって計算すると、今まで登録になった農薬で、どれぐらいが保留になりそうかというような、何かございましてか。

農薬環境管理室長 土壤残留につきましては、お手元の先ほどの参考資料4の食品安全委員会の評価書がございまして、この8ページでございまして。このグラフ、図4のグラフの下に書いてございまして、現行の告示にしたがって、ほ場試験及び容器内試験結果のいずれかの土壤中半減期が1年を超える農薬は 農薬というより、これ成分ですが、有効成分として392剤中13剤あると。これはただし、1年を超えたとしても作物にたぶん吸収されないということで登録になっていると思うんですけども、今回の見直しにより、ほ場試験結果の土壤中半減期が180日を超える農薬は18剤ということで、5剤ふえる。ただし18剤が直ちに登録保留になるかというのは、そうではございまして、先ほども申しあげました後作物試験をやった上で、汚染することにならなければ、登録になるということでございまして。

それと生物濃縮性の方でございまして、これは、我々の方の試算では、現在の手法で算定した基準値に対して濃縮係数を例えば5,000を超えるものといった場合に、どのくらい数値が厳しくなるか、相対的に厳しくなるかという試算はしております。例えば、濃縮係数が5,000までのものは全く今までと同等でございまして、これは適用されないわけなんですけれども、5,000を超えるということで5,001になった場合には、今までの基準値に対して19分の1ぐらい厳しくなります。ということは丸めて20分の1というふうに考えると、現在の算定方式で1ppmという基準値があったものをする、今度は0.05ppmになると。濃縮係数が1万というものであれば、その倍の38分の1厳しくなります。ということで、その分、水の基準が厳し

くなるので、水に出ないような、端的に言うと5,001でありましたら、現在の20分の1厳しく水域に出ないような使用方法とか登録変更をしないと、登録にならないというふうになります。

ただし、現在、生物濃縮性のデータは義務化されていないので、すべての農薬に現在生物濃縮性のデータがあるわけではございません。先ほど説明申し上げましたとおり、今後は水オクタノール分配係数の対数をとった $\log Pow$ がもっぱら3.5を超えるもの、こういったものに初めて濃縮性試験を課しまして、さらにその濃縮性が5,000を超えるものについて初めてこういう規制を行うという段階的になっています。現在、農薬工業会さんの方からお聞きしていますのは、そういう意味ですべて濃縮性の試験があるわけではないんですけれども、298剤調査したところ、 $\log Pow$ が3.5以上、つまり濃縮係数が今後も義務づけられるのは121剤、41%でございます。現在ボランティアかよその国で申請したときにつくられたデータか、ちょっとわかりませんが、濃縮係数の試験がされていまして濃縮係数のデータがあるのは、121剤のうち72剤と。さらに現在5,000を超えているものは、72剤のうち2剤ということで、今後 $\log Pow$ が3.5以上で濃縮係数の試験データのないものは50剤ほどありますけれども、これが今後その試験をやった時にさらに濃縮係数が5,000を超えるものがどのくらいになるかというのは、ちょっとわかりませんが、5,000を超えたから直ちに登録保留ということではなくて、5,000を超えると今申し上げましたように、基準値が厳しくなるので、より使用方法としては厳しい使用方法になっていくだろうということです。ただし、数値的に今申し上げました感じでございますので、かなりの数の農薬がここに該当するというふうにはならないんじゃないかなというように思っております。

本山分科会会長 今までの登録で $\log Pow$ 値の提出されていないもの、あるいは生物濃縮係数が提出されていないものについては、今後、メーカーにそのデータを出してもらうように要求をするということにはなっていますね。

農薬環境管理室長 $\log Pow$ はもう必須でございますので、それは義務ですね。そのうちその数値が3.5を超えたものに対して、今度は濃縮性試験を義務化していく、そういうことでございます。

本山分科会会長 何か工業会の方の代表の猪飼委員、御意見ございますか。

猪飼委員 いろいろ大変な組み立てをしておられまして、大変感心しておりますが、工業界の方としましては、いろいろ時代の要請に応じてレギュレーション、データクワイメントが大きくなるというのは想像はしておりますし、技術の発展に伴って新しい仕事をしていかなければいけないと、そういうことで社会的に役立つようなものを用意していきたいと思っております。

ますので、特に異論はございません。

本山分科会会長 ほかにどなたか、ほかに御意見ございますか。

はい、行本委員。

行本臨時委員 ちょっと別の問題になりまして、土壌残留の方なんですけれども、今までは容器内試験とほ場試験が、今回ほ場試験だけになりますね。それについては別に反対ではないのですが、その問題とどこかにコメントがありましたね、さらに精度を上げるという。食品安全委員会の通知ですね。ほ場試験と従来の容器内試験とで、容器内試験の方が比較的共通の環境でやるので、比較はしやすいのですが、この容器内試験の取り扱いは、確か容器内試験も併用してはという話もあったんですけども、それについてはどのようにお考えなんでしょうか。

農薬環境管理室長 規制基準としては、もう容器内試験使わずほ場試験だけでやるということで、そういうような提出が義務化されるのは、当然ほ場試験だけになると思います。ただし、先ほどの不偏性の向上、ようするにばらつきが少ないようにするとか、あるいはばらついても解釈ができるようにするという方策も検討しろという宿題の方も、食品安全委員会からいただいていますので、例えばばらつくものについては、参考として容器内試験の結果などがあれば、農林水産省の検査の方で非常に有意義ではないかと思っておりますので、ここは今後検査を担当する農林水産省の方ともまた相談して、できるだけそういう意味で過剰のデータ要求にならず、かつ、きちっとした適正なリスク評価ができるような形にしていかなければと思っております。

行本臨時委員 私はですね、容器内試験の歴史は結構長くて、いろんなデータが集まっていると思うんですね。やはりそういうものを、もちろん義務ではありませんので、取り扱いは難しいのかもしれませんが、データベースといいますか、今後の評価の参考に非常に役に立つと思うんですね。容器内試験も、できれば同じように続けていただけるといいなというふうに、個人的には思っております。以上です。

本山分科会会長 ありがとうございます。

中村委員 後でこっそり聞こうかと思っていたんですけども、参考のために1つ聞かせてください。食品安全委員会の附帯意見の中で3番目に他法令との齟齬が生じないようにしなさいということがありますがけれども、想定される他法令との齟齬というのはどういうものが考えられるわけでしょうか。

農薬環境管理室長 これは既に、食品安全委員会の評価書に書いてございまして、9ページの最後の2行目の食品衛生法第11条第3項の「おそれのない量」ですね。これはその時点で食品安全委員会が具体的に厚生省から意見照会が来ていないので審議されていないんですけど、

食品安全委員会の方で判断するに、「おそれのない量」以下の場合が「おそれの程度が微弱であること」だということは、その時点で判断できないということなんです。ただし、告示第2号の口というのは、お手元の先ほどの参考資料1の26ページをお開きいただきますと、これは先ほどの説明の時に、現在では半減期が1年以内のものであっても、それは無制限に残ってもいいということではなくて、1年未満のものであっても、残った場合には食品規格を超えないようにということでございます。食品安全委員会は、先ほどの評価書の10ページの「また」以降に、そのところは書いてございまして、告示第2号口において、後作物の汚染が「食品衛生法第11条第1項の規定に基づく規格に適合しないものとなるものであること」とあるが、この規格がない場合は、食品衛生法第11条第3項に抵触する可能性がある。言われてみればそのとおりでございまして、この口をつくった当時はそういうポジティブリスト制もなかったのが当然でした。ただし今度ポジティブリスト制になりますと、半減期が1年未満のものが作物に残った場合に、食品規格があるならもちろんその規格まではオーケーですけれども、規格がないものについては、やはり先ほどの一律基準を超えたら、それは市場で出荷してもはねられてしまうので、ここは整合をとらないといけないということで、この点を考慮に入れたということです。さらに改めてそういうことで食品衛生法のそれ以外の部分についても検討しましたら、先ほどの「毒性の程度が極めて弱いこと等により有害でない」と認められるもの、これについても当初我々も予測していなかったのですが、今度食品規格をつくる対象から除くもの、要するに、厚生労働大臣が「人の健康を損なうおそれのないもの」としてそもそも基準値をつくらないものというのがありますので、ここもきちっとリンクさせた方がいいのではないかとということで、先ほどの本文の資料の5ページの方に少しごちゃごちゃと書いてございまして、そこら辺をきちっと明確化したということで、食品安全委員会の御指摘に応えさせていただいたというふうに考えております。

本山分科会会長 ほかにいかがでしょうか。

山根臨時委員 今回の変更になったほ場試験の問題が、やはり一つベーシックな問題として大きいと思うんですが、パブリックコメントの参考資料のページ3の5でも、いわゆるほ場試験のいろんなスタンダード化をどういうふうに考えていくのかということに対する回答として、必要に応じて考慮していくという回答になっているんですが、EUなんかの指標を見ますと、ある程度エコシステム、生態系のモデルフィールドというものをモニタリング的にずっと長期に設定を幾つかして、それをフォローアップしながらその中でいわゆる蓄積性の問題や生物濃縮の問題、いろんな生物種の食物連鎖もさりながら、裏打ち的にエビデンスをとって、

政策に提起するクライテリアというものと、理論値と実測値の乖離みたいなところを修正しながら体制を整えている。そういうふうな取り組みを、実際に行ったわけではないので、ちょっとよくわからないんですが、ペーパーで見たことがあるんですが。そこら辺のほ場試験のスタンダード化、できればグローバルスタンダード化、そしてその中での生態学的な生物濃縮システムをインプットしておく。そして裏打ち的に継続的に実証性を持って、裏打ちのエビデンスをとっていくというふうな、ここら辺の検討なりお考えなりがあれば。

農業環境管理室長 土壤残留のほ場試験のやり方というのは、スタンダードは環境省の方の告示にもありますし、またそれを補完する形になると思うんですけども、農林水産省の方で具体的に農薬申請者に対してこういうやり方で作りなさいというガイドラインがあって、その方法というのは、おおむねこれは例えばEUと、それほど齟齬が生じるようなものではないということで、そういう意味ではスタンダードはそんなによその国とずれていないと思っております。

ただ、山根委員がおっしゃった例えば農薬の土壤微生物に対する影響とか、あるいはそういう意味の生態系における生物濃縮性とおっしゃいましたけれども、生態影響みたいなものにつきましては、水産動植物については、ことしの4月から登録保留基準を改正しまして、できるだけそういったものを見られるようにしたんですけども、陸生生物に対する影響について、現在のところ必ずしも農薬登録保留基準という形で明文なっておりません。よその国では土壤微生物への影響とか、あるいは陸生生物、例えば鳥類とかミミズのような土壤生物とか、そういったものも含めてリスク評価、リスク管理に位置づけられていますけれども、まだわが国はそこまでいっていませんので、これは今後の検討課題として、我々の方で鋭意勉強しております。それがまとまったら、またきちとした形でそういう基準の改正とかそういったものに結びつけていきたいというふうに思っております。

本山分科会会長 今までは土壤中の半減期が1年を超えるものは、さらに詳しいデータが必要という、今度はそれを半年ということで非常に厳しくなたわけですけども、まあ見返りではありませんけれども、そのかわり容器内とほ場ではなくて、ほ場でそれを見るということになったわけですね。ここで1つ問題なのは、今の山根委員も心配されたんだと思うんですけども、従来の作物残留の試験と同じで、日本では今までどこか2カ所で作物残留試験のサンプルをつくれればいいということになったわけですね。その2カ所というのは日本全国の気象状況も全部カバーできるかという問題が常にあったわけです。今度も同じで、ほ場試験の場合は、今環境省のガイドラインがあるとおっしゃいましたけれども、これは1カ所でやるわけですか。

何カ所かでやるんですか。

農薬環境管理室長 2カ所以上です。

本山分科会会長 2カ所以上。その辺のところは、きちっとその農薬が使われる土壌環境を全部代表できるような条件でやらないと、安全性を必ずしも担保できないということになりますですね。だから、行本委員の御提案のように、従来のようにやっぱり容器内試験は保留基準の設定には使わないけれども、大体この農薬はどのような土壌条件のときにはどれぐらいの半減期だというようなことが、補助的なデータとしてあれば、非常に実際のほ場は2カ所であっても、性質が判断できることにいいんじゃないかという気がしましたですね。

ほかにどなたか、御意見ございますでしょうか。

それでは、大分皆さんの御意見も出ましたので、どうでしょう、さらに何か御意見、御質問ございますか。

もしないようでしたら、この報告のあった内容でよろしいでしょうか。

それでは、よろしければ答申案を配付させていただきたいと思います。

農薬対策室長 答申案を配布させていただきます。

(答申案配付)

本山分科会会長 お読みになってください。いかがでしょうか。

今度のこの改正というのは、POPs条約を始めとする国際的な条約に整合性を保ちながら、しかし、実際の農業の現場の実環境も反映するような規制にしていこう、ということではないかと思えますけれども、よろしいですか。

では、よろしいということのようです。

農薬対策室長 どうもありがとうございます。

では、資料6について私の方から御説明申し上げます。

資料6をごらんください。これは平成17年度から私どもでリスク管理型研究ということを行う予定にしております。農薬関係で2本考えてございます。

まず1つが、マイナー作物対策。今マイナー作物については、経過措置というのを設けまして、必要なものについて農薬登録を急いでおります。ただ、なかなかマイナー作物と申しますのは種類も非常に多いということから、グループ化を進めていこうとか、各県で連携してデータをとにかくっていきましょうという形でやっておりますし、現在、実は11ぐらいのグループを作っております、さらにグループを増やしていきましょうという形では進めているのですが、なかなかそれだけでは追いつけないというものもございます。これは農業環境技術研究

所、あとは日本植物防疫協会等々の協力を得まして、17年度から3カ年間かけまして、農薬残留の推定モデルみたいなものをつくって、マイナー作物の効率的な残留評価ができないだろうかという形で試験を実施しています。

具体的には、研究内容と実施体制というようになっていますが、まずは作物の農薬残留推定モデルというのをつくってみて、このモデルに必要なパラメーターというものを実際の栽培試験ですとか、農薬の散布試験というものを作成し、これによって各種、特にマイナー作物における農薬残留の特性を推定していこうと考えています。うまくいけば、作物分類への活用ができるのではないかというふうに思っております。ここまで持ってこれれば、マイナー作物について、今のグループに、より新たに追加することができるとか、もしくは一部の農薬については特に残留の多いもののデータで、ここの作物に対してそのデータがうまく使えないかとかですね、そういう形でマイナー作物の登録を効率的にやろうというかたちで進める研究開発でございます。

2本目が、2ページを開いていただきますと、農薬混用時の安全性に係る調査研究というのを、これも同じく今年度から3カ年間で、農業環境技術研究所とあとは千葉大学ですとか、残留農薬研究所とか、全農さんの協力を得て進めようと思っております。これにつきましては、実際に今現地の方では、例えば2種類の農薬を混用して使いましょうと。例えば殺虫剤と殺菌剤をまくのであれば、同じような時期に発生するのであれば1回1回まくと労力的な問題もあるということもございます。、例えば2種類の農薬を混用しているということがございます。

現在は、例えば都道府県の試験場なんかで確認されたようなものについては、混用の事例集というものがございます。こういうAとBの組み合わせであれば、実際の問題はございませんという形で、事例集に基づいて実際やっておりますが、特に消費者の方々からも、もっともこの安全性についての調査研究をやるべきではないかという御提案を受けまして、今年度から3カ年間実施をする予定にしております。できるだけその現場で組み合わせが多いようなものを選びまして、実際に使用者ですとか周辺環境への影響度合いというものを、実際の試験を行いまして、その試験結果に基づきまして、今後リスク管理措置の検討をどういう形で進めるかという資料に活用するようなかたちにしたいと思っております。

これは先ほど申しましたとおり、リスク削減と、特に消費者の皆さん、実際に散布をする生産者の問題も含めまして、不安感を払拭するために3年間実施したいと思っております。以上でございます。これは情報提供です。

本山分科会会長 ありがとうございます。

ただいまの事務局の御説明に対して御質問等のある方はどうぞ。

佐々木委員 質問をよろしいですか。混用試験のところですけども、この中には混用した後の作物の残留測定とかというのも入っているんですか。

農業対策室課長補佐 農業対策室課長補佐の田雑でございます。この研究を担当しております。これについては、基本的には散布した時点での使用者とか周辺環境への安全性をターゲットにしておりまして、残留については非常に微量なものであるということと、微量に残留した場合での農業の複合影響については、過去の知見もあるということもありまして、今回の研究では対象とはしておりません。

佐々木委員 消費者の方からすると、混用によって例えば殺菌剤と殺虫剤で混和剤なんかの性質が違ふ場合に、浸透性が高くなるですとか、あるいは添着剤のことがあって、単体で使うよりも長く作物に残るといふようなことも、今までに報道されたことがありますので、残留についてもできればちょっと考慮していただければ、ありがたいなと思います。

農業対策室長 現在の事例集の中で、例えば混用した場合に何らかの問題があるものというのが、実は丸、バツ、三角みたいな形になっているんですけども、そういうものについては、今の事例集の中で丸がついていない。要するに、混用はもうしないということが前提になっているんですね。ただ、中には実際に試験場なんかで試験をやっていないので、よくわからないので丸がついていないものもございまして、実際に試験を、今度は試験場なんかで新たに事例集に追加するような形で、丸をつけようというときには、試験をやった上で丸がついたと。そこでもし問題があるものについて、やっぱり問題があるので丸をつけられないので、事例集には加えないような形になりますので、今特に丸がついているものについて、周辺環境への影響ですとか、そういうことをちょっと今回調べてみよう、抜けている分を調べてみようという形で実施する予定の仕事なんです。

佐々木委員 すみません、その事例集って見たことがないので、ですから丸というのが何を意味しているのかわかりませんので。

農業対策室長 申し訳ありません。それは、ついていませんでした。

佐々木委員 ですからこの文書だけですと、全く新たな取り組みに見えますので、ぜひ事例集を、1ページあればわかると思いますので、後で見せていただければ。

農業対策室長 申しわけございませんが、実は事例集としっかり出ておりまして、後ほどコピーを差し上げます。申しわけございません。

村田臨時委員 すみません、今の件で、その丸がついているというのは、既に残留の検査を

してあるので丸がついているというふうに判断していいんですか。先ほど言われた佐々木委員は、やはり残留のところが消費者は不安だという意見だと思うので、その丸というのが何を基準に丸をされているのかわからない。事例集を後で見せていただけということだったんですけども、既に丸がついているものについては、その残留についてもクリアしているというふうに判断してよろしいので、丸がついているんですか。そこだけ、今お聞かせください。

農薬対策室長 実際に丸がついているものは、物理性の他にも試験をやっているんですけども、そういうことに基づいて、問題がないというものについて丸がついております。物理性、化学性とか、等々からですね。問題がないです。例えば、試験場の方で実際に混用して散布をしています。その後、分析を行っても残留基準をオーバーするようなものはございませんので、実質的にも問題ないという形になっております。

山野委員 すみません。混合曝露した結果、残留性がないと、そういう問題がないということで、丸になったということですか。単独曝露で、での実験結果からですか。よくまだはつきり理解できないです。

本山分科会会長 私もこのプロジェクトに入っていますので、よく承知しているんですけども、日本の農業の現場でやっている省力化ということで、特に果樹園なんかは殺虫剤と殺菌剤同時に発生するものは、まぜて一緒に散布するというのが、非常に役に立つ技術として使われているわけです。その場合に、AとBをまぜたときに化学反応が起こって危険なものができることはないとか、あるいは反対に分解が起こって効力がなくなるんじゃないとか、そういうことは、十分今までいろんな県や農協やいろんなところで調査をされているわけです。そして、これとこれの組み合わせは問題がないというのは丸になったり、危ないからやめた方がいいというのはバツになったり三角になったりという、そういう混用可否表という膨大な表ができていますね。

その中で、今消費者代表の方の御懸念されていることは、消費者の安全性にとって確認されているかどうかという御質問なわけです。その場合に、今回のプロジェクトが目指しているのは、まず、散布作業員にとってこの2つのAとBをまぜることによって、毒性増強効果があって危険性がないかどうかということを確認めたいと。既に混合されて登録されているものは、そういうことが確認されているわけですけども、現地で混用するときにはそういう毒性増強効果が確認されていないので、それは散布作業員に対する安全性と周辺環境や住民に対する安全性と、あるいは近くに川や池があれば、そういう周辺の生態系に対する安全性等を含んでいるわけです。そういうことを今度のこのプロジェクトは中心に、予算がついていると思うんで

す。

消費者の御心配の残留した農薬が複数存在したときに安全性がどうかということについては、先ほど課長補佐が説明されましたように、ADIレベルの、つまり実際に作物を収穫したときに残留しているレベルの農薬の濃度については、複数混在していても全く影響がないということは、既にもうデータがいっぱいあるわけです。ただし、今佐々木委員が質問されましたように、AとBをまぜて使うことによって残留そのものが従来のデータと違ってふえるというようなことはないんだろうかという御質問に対しては、たぶんデータはないと思うんです。特殊な組み合わせについて、どなたか研究した人がいればあるかもしれませんが。

佐々木委員 ポジティブリストの例があるので、出たら困るというのがありますので。

本山分科会会長 ただし、そうやって混合使用した場合でも、作物残留はちゃんと試験をしたり、抜き取り調査を厚生労働省もしているわけですので、その段階で問題があるということは、今まではなかったんじゃないかと思います。それで、今回予算がついたこのプロジェクトについては、今のようなことは、実は含まれていないんだと思います。よろしいでしょうか。

ほかに。

渡戸臨時委員 マイナー作物の研究についてなんですけれども、これ実際生産の現場ですと、例えばハーブ類ですとか、農薬の登録などほとんどないものでして、大変つくりにくくなっております。そうしたところからも、そういったハーブ類ですとか、そういうキャベツや大根とかそういうものでないものというのは、非常に求められているというところもありますので、こういうようなことはどんどん進めると、生産者としてもかなり有効なものになると思います。

現在農薬が改正されまして、農薬の新しいパターンが出ておりまして、野菜には何でもかけられるものが出てきたりだとか、そういうようなことになってきております。それで、例えば、この薬はキャベツにかけられる、この薬は大根にかけられる、でもこの薬は野菜にだったら何でもかけられるという農薬が出てきたんですね。そういうようなことがもう少し研究的にふえていくと、要するに安全性の高い農薬というものが、どんどん販売されていくというようなことが今後考えられるんじゃないかと思います。

今回のこれについても、登録拡大というふうに解釈していいと思うんですけれども、これについても慎重にやらないと、なかなか難しい問題だと思いますけれども、ぜひともこれは、生産者にとっては本当に熱望されているような事業でございますので、ぜひともよろしくお願いしたいなという要望でございます。

本山分科会会長 はい、ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

赤松臨時委員 今回のマイナー作物のところ、農薬残留推定モデルの確立を行うというのがあるんですけども、具体的にもうちょっと何か、どんなパラメータを使うとか、そういう情報があれば、ちょっと教えていただきたいんですが。

農薬対策室長 実は、現在、試験設計の検討を進めておりまして、まだでき上がってませんので、これからまさにつくり上げて試験に着手というレベルでございます。申しわけございません。

本山分科会会長 よろしいですか。

このマイナー作物の登録農薬がないというのは、非常に深刻な問題で、農水省は経過措置ということで一次的な対応をされたんですが、その時期も終わって、そして登録を新たにできたものと、もう登録がなくて使えなくなったものといういろいろあって、日本全国の各県の現場では、非常に農家がまだ困っているという状況があるはずですよ。それに対して、このように作物をグループ化して残留基準が共通に使えるようなものは、そういう扱いをしていこうじゃないかという、大変いい動きだと思います。それについて予算をとって研究会をつくって、予測できるようなシステムをつくっていこうということですので、非常に期待ができるんじゃないかと思っています。

ほかによろしいですか。

青木臨時委員 このマイナーの問題ですね。この登録費用の問題は各県でも大変な問題になっていまして、各県は物論の事、農家も、地域の卸売業、全農さん等皆が一体となり、地域農業の為に労力と資金を負担してせつかく登録を取っても、その県に対するメリットが余りにも少ないように思います。

何故なら、登録を取る努力をしない対抗産地でも使用出来るというのは余りにも不公平ではないでしょうか。したがって、こういうハーブ類はメーカーさんに登録をとってくれと言っても、需要が非常に少ないものだけに、なかなかとれないというんですよね。ですからアメリカなんかは、国がもって食卓に上がるマイナーは登録をとっているという現実があるわけですよ。日本ではそういうことはできないんでしょうか。

農薬対策室長 お答えいたしますと、実際には確かにおっしゃるように、一番農薬の登録を熱望している県がデータをつくってもらっているんですけども、当然ながら1つの県ではできませんので、うちの県が、このAを担当しようと、おたくの県はBをやってくれという形で、必要なところは連携してやっています。実は一時期ですね、ほかの県がやってくれるから、や

らなくてもいいやというのが一部の県で見えたものですから、私どもも、どの県がどの試験をやっているかを、全部オープンにして調整すると、各県からは、協力しますという形で、今は何となく全体でうまく協力できているんじゃないかと思っております。

先ほど御要望があった国の負担ですが、実はこういう残留データをとるために、いろんな予算を使えるようになっておりまして、私どもの方の農薬対策室の予算ですとか、植物防疫課の予算ですとか、あとは、ほかのところでも使えるような仕組みがありますので、一部の県についてはまさに使っているところはあると思います。ただし、登録申請する方がデータをつくって、それを我々がチェックするという体制だけは、なかなか変えるのは、今の仕組み上は難しいかと思っておりますが、予算的には足りませんけれども、ある程度は準備はしております。

竹内臨時委員 そのことについてですけれど、今はとりあえず経過措置が終わった後1年延長ということでやられているんですけども、この先もということになると、多分現場としてはついていけなくなるんじゃないかと思うんですね。ですから、やっぱり新しい仕組みをつくるということは考えていただきたいと思っております。

農薬対策室長 まさに、それがあるので、今回のリスク管理型研究の中では、今のを単にグループ化するだけでは、なかなかついていけない面もあるので、ほかにも手法はないだろうかということ、実は中で検討するような形になっております。

本山分科会会長 よろしいでしょうか。マイナーサポート問題については、シンポジウムもいっぱい開催されましたし、いろいろ多くの方が注目していますので、農水省の方も、多分グループ化とか経過措置の延長だけでなく、こういう予算をとって、今度研究もされているし、またその他いろいろ知恵を絞って下さっているんだと思います。期待をしたいと思います。

それでは次に、埋設農薬調査・掘削暫定マニュアルの改定について、事務局から説明をお願いします。

農薬環境管理室長補佐 埋設農薬調査・掘削等暫定マニュアルの改定ということで、説明させていただきます。

環境省の水環境部で、平成13年12月に「埋設農薬調査・掘削等暫定マニュアル」というものをつくりました。この度、その後の知見などを踏まえ改定しまして、ことしの3月30日付で都道府県知事及び政令市長宛てに通知をしました。その改定の経緯、それから主な改定内容について御説明させていただきます。

まず、マニュアル改定の背景なんですけれども、ここでまた、先ほどのP O P s条約が出てきます。平成13年5月22日にP O P s条約が採択され、この中でP O P sといわれる化学物質

について、使用規制だけではなくて、在庫の環境上適正な方法での管理、それから P O P s を含む廃棄物の適正な処理、こういうようなものを各加盟国に求められました。

これをもとに、平成13年のときのマニュアルでは、この P O P s に相当する D D T、アルドリン、ディルドリン、エンドリン、クロルデン、ヘプタクロル、それから B H C を含めて7農薬ですね。B H C 自体は P O P s 条約上の物質になっておりませんのでプラスアルファなんです。これら P O P s 等農薬について、平成13年当時、まだ無害化処理技術が開発されていませんでしたので、当分の間、埋設の形態を維持するようなものにして、そのかわり埋設農薬の周辺環境調査を行って、周辺環境への危惧が大きいと判断された場合には、緊急措置として掘削・保管をするということとして、その際の作業手順、それから技術的な留意事項を定めたものでした。

その後、平成13年以降、技術の進歩で、まず無害化処理技術の開発が進みました。それから平成16年5月17日に P O P s 条約が発効しました。さらに平成16年度から農林水産省によって、「埋設農薬最終処理事業」が開始されることになりました。それからまた、平成16年10月12日付で環境省ですが、廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課適正処理・不法投棄対策室が廃棄物処理法上の取り扱いなどを踏まえて、「P O P s 廃農薬の処理に関する技術的留意事項」というものを取りまとめて公表しました。これらによって、埋設 P O P s 等農薬を適正に処理するための環境が整ってきたということで、今回、新しい知見も踏まえ、このマニュアルを改定したということになります。

主な改定点なんですけれども、次の追加項目があります。

まず1つ目はアです。「掘削時期の決定」を追加しました。これは埋設地点が明らかになった後に、早期に掘削処理に着手するかどうかを判定する為の項目で、これを追加しました。

次にイです。「埋設農薬を早期に掘削処理しない場合の対応」、これを追加しました。探査によって埋設地点が特定された場合は、原則として早期に掘削処理すべきです。しかしながら諸般の事情により早期に掘削できないという場合も想定されるので、この「埋設農薬を早期に掘削処理しない場合の対応」というものを追加しました。

この内容としまして、「掘削処理の優先度の評価・判断」それから「掘削時までの管理」そして「環境汚染拡大防止対策」ということになっております。

続きまして裏になりますけれども、「埋設地点環境調査」これを具体化しました。以前の旧マニュアルにおいては、「埋設地点環境調査」というのは、「埋設地点の特定」と「埋設地点の周辺環境調査」、この2つが主な内容でした。これを新しいマニュアルでは、「埋設地点の特

定」というのを「埋設物の探査」として、その内容を「探査計画の策定」、「探査の実施」、「探査計画の取りまとめと確認」と細分化しました。それから埋設物を特定するための手順・作業を詳細かつ具体化して記載することとしました。特に、埋設の形態なんですけれども、今までの現場での事例、こういう経験を踏まえて具体化しました。

それからイの「埋設地点周辺の環境調査」です。これは内容を「掘削対象範囲確定調査」括弧書きで書いてありますが、周辺環境確認調査としまして、内容は「掘削対象範囲確定（周辺環境調査）の考え方」それから「基礎情報の整理」そして「周辺環境確認調査計画の策定」それから「一次調査の実施」として「漏洩の有無の確認調査」ですね。それから「二次調査の実施」として「漏洩範囲の確認」と、そして「掘削対象範囲の確定」、これは漏洩範囲に基づく掘削となってきますので、こういうものとしています。

それから3番目としまして、「掘削作業」の具体化があります。

現在、古いマニュアルでの「掘削作業」なんですけれども、これを「掘削作業準備」というものと、実際の「掘削」の2つに分割しました。まず、「掘削作業準備」においてなんですけれども、この「周辺環境汚染防止策」において、掘削作業の形態を「開放型」、それから「閉鎖型」これに分けて図示による説明を行っております。

それから「掘削」自体なんですけれども、「掘削部分の周辺と下部の土砂の汚染状況の確認」それから「掘削完了後の環境監視」というものを追加して、掘削に伴う環境汚染の確認・監視を具体化しました。

そして4番としまして、P O P s等農薬以外の農薬に関する留意事項を追加しました。

今までの埋設農薬の調査・掘削・保管の事例から、P O P s等農薬以外、例えば有機リン剤とか水銀剤ですね、こういう毒性の強い物質や廃棄物処理上特別に注意が必要な物質、こういうものが埋設物中に含まれていることが判明しました。これを踏まえて、関係する作業に関する記述の中で、これら農薬の取り扱いについての留意事項を追加しました。

委員の先生の皆様には、この新しいマニュアルの印刷物を配付させていただいているんですけども、傍聴している方々には配付しておりません。傍聴者の方々は、このホームページ、埋設農薬調査・掘削等暫定マニュアル改定版のホームページのアドレスを載せておりますので、ここからダウンロードしていただければと思います。

説明は以上です。

本山分科会会長 ただいまの事務局の説明について、御質問等がある方はどうぞお願いします。

中村委員 簡単に確認をさせてください。このマニュアルを見ながら実際にやられるのは、自治体が農協になりますよね。そのときには、マニュアルの5ページに書いてあるこの手順で、アからキまでやるということなんですが、1つはこのアからキまでのところで、過去、齟齬を来したケースはないわけですよね。このマニュアルにしたがって粛々と行われていると理解してよろしいですよね。例えば自治体によっては、責任者というのは第三者、自治体以外の方を選任される方もあるわけですが、自治体職員以外の方ですか。この辺はあったんでしょうか。御記憶の範囲で結構なんですけれども、すぐに出なくても、後でも結構なんですけれども。

農薬環境管理室長補佐 申しわけありません。その部分はちょっと確認させてください。

農薬対策室長 実際には、埋設の処理をやるときには、地方自治体とか、あと地元のJAさんとか関係者で管理組合みたいなものがありますので、必ずしも都道府県とか市町村の方が確実にトップの責任者になるという決まりではないと。それぞれの管理組合の方できちんと定める形になります。

本山分科会会長 この予算は国と県が半分ずつ出すんですか。

農薬対策室長 埋設の処理の予算は農水省の方でやっているんですけれども、基本的には2分の1が前提でございます。

本山分科会会長 ほかにどなたか、御質問、御意見ございますか。

山根臨時委員 農山村では、やはり大きなところはゴルフ場なんかはかなり、使い捨ての形の農薬を埋蔵みたいな形で処理したり。年間大体2、3トン使用していますけれども、それから個別農家が、特に山村では土壌の中に埋めるということで、一番危惧しておりますのが、水系への流出及び地下水汚染だと思うんですが、特にこの地下水汚染をモニタリングするというのは、大変コストもかかりますし、こちら辺の問題は先ほど委員長からも御質問がありました。ある程度公的保障でこのモニタリングシステムは保障されていくのかどうかという点と、それからもう1つリスクマネジメント、最近はセーフティープロモーションという概念にコンセプトも変えるべきだということで、セーフティープロモーション、事故、汚染が起きてからでは遅いという、それをやっぱり、生産者、消費者、住民、あるいは行政担当者に徹底的に知らせていく、そういうリスクコミュニケーション体制というものがかなり、こういう場合には重視される。政策的にも重視されていると思うんですけれども、そこら辺の問題はどういうふうにお考えなのか。

農薬対策室長 埋設農薬の話については、これは私どもの方で、実際に周辺、例えば土壌中に漏れていないかとか、あとは実際掘り出しのための経費、それと今度は最終処理する技術が

やっと確立されましたので、最終処理する技術の費用そのあたりまでは補助の対象としております。

個人の農家が勝手に埋めるのは、基本的にそういうことはするなという前提なんですね。我々が言っているのは、昭和40年代に当時はまだそういうものを分解する技術がありませんでしたので、結局どこかに保管しておくしかなかったんで、とは言え、地上部に保管しておけば、どこかで誰かが持って行ったりすると危険ですので、土壌中に埋めた。それについてやっと今技術確立ができたので、それを掘り上げましょうという話であってですね、個人の農家がそうやって埋めているところの掘り上げについては、そういうことはするなというのが前提になるので、今回の埋設の問題とはちょっと違うと考えています。。

山根臨時委員 リスクコミュニケーション体制あたりはどうか。

農薬対策室長 一般的なリスクコミュニケーションという形については、農薬については結構御要望が多いものですから、これまでも関東地域で2回、あと関西、神戸の方と仙台の方でもやりまして、実は分科会長の本山先生にも御出席いただいて、農薬の一般的な話、あと毒性等の問題、環境への問題とかですね、その上で生産者の方と消費者の方それぞれ御出席いただいて、ディスカッションみたいにやってもらって、会場ともずっと意見交換を深めていくという形でやっておりますし、これからもまた同じようなペースでは進めていこうかというふうに思っております。

本山分科会会長 ほかにどなたか御意見ございますか。

それでは、全体を通してでも何か質問し損なったこととか御意見を言い損なったことがございましたら。よろしいでしょうか。

山野委員 いいでしょうか。大分最初の方の話なんですけれども、ちょっと私不勉強で、確認というか自分の知識として知りたいことなんですけれども、化学物質が例えば土壌中でも環境中でも出ていったときに代謝されますよね。いろいろな代謝産物、や分解産物になり、形状が変わったり性質が変わったりいたしますよね。そうなったときのこれらの物質の健康影響というものは、例えば先ほどの計算式に考慮されているんでしょうか。例えば半減期が1年だったものを、半分以下だったらクリアというふうなことでしたけれども、最初の化学物質、農薬そのものは、すごく半減期が短いけれども、そこからまた別な物質に代謝された時に、その代謝パターンが二層性だった場合など、ベータフェイスというか、半減期がかなり長い。つまり長く残留する場合どのように反映されているのが、ちょっと不勉強でわからなかったんですけれども、教えていただきたいんですが。

本山分科会会長 どなたか答えたい方、いらっしゃいますか。

佐々木委員 回答になるかどうかわかりませんが、安全性を評価した上で決められる農薬の基準値そのものを検査するときには、代謝産物の方が毒性が強いものもありますので、ある係数で換算して、代謝物も測定して、合算してその基準に合っているかどうかというふう管理するようになっていきますので、ある程度のもの、特に食物に入ってから代謝産物についてはかなり研究されていて、毒性評価もされているというふうに思っています。

農薬環境管理室長 先ほど土壌半減期の話も山野先生の方から出ましたので、説明させていただきますと、先ほどの資料26ページに土壌残留の告示の基準がございますけれども、ここで例えば26ページに戻っていただきますと、イの当該農薬の成分物質等が土壌中において2分の1に減少する期間、26ページがございます。この成分物質等というのは、最初の方にこの成分物質等の定義がございます、これは当該農薬の成分である物質、括弧してその物質が化学的に変化して生成した物質を含むということで、先ほど佐々木委員が言われましたように、Aという有効成分が速やかにA'になった場合には、A'を含めて、トータルでそういう毒性評価もされていますけれども、残留性の評価もするというようになっております。

山野委員 ありがとうございます。

本山分科会会長 それから、毒性の方は登録のときに要求されるデータで、不純物であるとか、そういう主要な代謝物についても、安全性はチェックされているのではないかと思います。

それでは、これで一応用意された議題は終了しましたけれども、そのほか事務局から何かございますか。

農薬対策室長 特段ございません。

本山分科会会長 いいですか。それでは、これで本日予定した議事を終了しました。

進行役を事務局にお返しします。

農薬対策室長 それでは、冒頭申し上げましたとおり、環境省の甲村水環境部長に御出席頂いておりますので、御挨拶を申し上げます。

水環境部長 環境省の水環境部長の甲村でございます。きょうは、所用がございまして途中からの出席になり、誠に申しわけございません。

農業資材審議会の農薬分科会の閉会に当たりまして、お礼を申し上げたいと思います。

本日は委員の皆様方、御多用中にもかかわらず、また、今回が委員改選後初めての会合というふうに向っておりますけれども、環境省から諮問いたしました土壌残留および水質汚濁に係る農薬登録保留基準の改定につきまして、御答申をいただきまして誠にありがとうございます。

今後のこの件の取り扱いでございますけれども、農薬取締法第16条の2第2項に基づきまして、厚生労働大臣に対する意見聴取を行うこととなっております。これを経た後、早急に告示の改正を行うということを考えております。

あと、先程もいろいろ議論がございましたけれども、農薬をめぐる行政課題、多々あると考えております。私どもも、農林水産省とともに十分連携いたしまして、諸策の推進に努めていきたいと考えておりますので、引き続き御指導、御協力をお願い致します。

以上、簡単ではございますけれども、最後にお礼を申し上げさせていただきます。

ありがとうございました。

農薬対策室長 それでは、本日は長時間にわたりまして御審議ありがとうございました。

これを持ちまして、審議会の方を閉会させていただきます。

どうもありがとうございました。

午後4時08分閉会