

中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会（第48回）

資料 1

1. 日 時 平成27年11月12日（木）13:30～16:15
2. 場 所 中央合同庁舎5号館 環境省第1会議室
3. 出席委員 委員長 白石 寛明
臨時委員 浅見 真理 天野 昭子
染 英昭 田村 洋子
築地 邦晃 根岸 寛光
林 岳彦 山本 廣基
専門委員 浅野 哲 稻生 圭哉
内田又左衛門 五箇 公一
山本 裕史

（欠席は、佐藤臨時委員、細見臨時委員）

4. 委員以外の出席者

環境省

川名室長、渡邊室長補佐、岡野室長補佐、松田主査

5. 議 題

- (1) 水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣の定める基準の設定について
(2) 水質汚濁に係る農薬登録保留基準として環境大臣の定める基準の設定について
(3) その他

6. 配付資料

- 資料1 中央環境審議会 土壤農薬部会農薬小委員会委員名簿
資料2 中央環境審議会 土壤農薬部会農薬小委員会（第47回）議事録（案）
資料3 諮問書（写）及び付議書（写）
資料4 水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣の定める基準の設定に関する資料（案）
資料5 水質汚濁に係る農薬登録保留基準として環境大臣の定める基準の設定に関する資料（案）
資料6-1 水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定を不要とする農薬について（ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩）（案）
資料6-2 安全性評価資料 ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩
資料7 水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定を不要とする農薬について（天敵農薬）
資料8 水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準値（案）に対する意見募集の実施結果について（案）
資料9 水質汚濁に係る農薬登録保留基準値（案）に対する意見募集の実施結果について（案）
参考資料1 中央環境審議会 土壤農薬部会農薬小委員会（第47回）議事要旨
参考資料2 農薬評価書イマザピル（食品安全委員会資料）
参考資料3 農薬評価書オキサチアピプロリン（食品安全委員会資料）

参考資料4 農薬評価書シクロプロトリン（食品安全委員会資料）

参考資料5 農薬評価書スルホキサフロル（食品安全委員会資料）

参考資料6 農薬評価書トリアファモン（食品安全委員会資料）

7. 議 事

【川名室長】 定刻少し前ではございますけれども、ご出席予定の委員の皆様、とりあえずおそろいになったということでございますので、ただいまから第48回土壌農薬部会農薬小委員会を開催させていただきたいと思っております。

まず、本日の農薬小委の委員の皆様のご出席の状況について、ご報告いたします。

本日は、佐藤委員及び細見委員よりご欠席とのご連絡をいただいております。また、浅野委員におかれましては、15時からご出席いただけるということでご連絡をいただいております。このことから、農薬小委員会開催の定足数を満たしておるということをご報告いたします。

【松田主査】 それでは、続きまして、本日の配付資料について、ご確認をいただきたいと思っております。

まずお手元に議事次第と配付資料一覧がございますので、こちらをご覧くださいと思っております。

資料は1～9まで、参考資料は1～6までとなっております。

資料が大部となっておりますので、資料2の前の農薬小委員会の議事録、参考資料2～6の食品安全委員会の評価書につきましては、お手元のパソコンの方に電子媒体としてご用意をさせていただきます。

資料の過不足、パソコンのトラブル等がございましたら、審議の途中でも結構でございますので、事務局の方までお申しつけください。

なお、オブザーバー及び傍聴者の方々につきましては、お近くの席にファイルにつづったものをご用意しておりますので、そちらをご参照いただければと思っております。

また、委員の先生方のお手元には、ピンク色のファイルにとじた資料が置いてございます。こちらは、検討会におきます過去の審議で整理しました考え方等をまとめたものでございます。適宜ご参照いただきたいと思いますと考えております。

なお、こちらは随時差しかえをしておりますので、会議が終わりましたら机の上に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。

【川名室長】 それでは、以降の議事進行につきましては、白石委員長によりしくお願い申し上げたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【白石委員長】 では、進めさせていただきます。

本日は、皆様ご多用のところ、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の農薬小委員会は、議事次第でございますように、三つの議題から成っております。慎重かつ活発なご審議をお願いいたします。

それでは、本日の会議と資料の公開の扱いについて、ご説明いたします。

本日の農薬小委員会は、土壌農薬部会の運営方針の非公開とする理由には当たらないことから、公開とさせていただきます。

資料につきましても、公開とさせていただきます。よろしいでしょうか。

さて、議事に先立ち、前回9月4日に開催した第47回農薬小委員会の議事要旨及び議事録をご確認いただきたいと思います。

事務局より説明をお願いします。

【松田主査】 まず、お手元の紙媒体としてあります参考資料1をご覧ください。

議事要旨についてですけれども、土壤農薬部会の運営方針では、委員長にご了解をいただければ公開できることとなっております。

既にこちら、参考資料1の内容で委員長にご了解いただきまして、環境省のHPで公開しておりますので、ご報告をいたします。

続きまして、パソコンの方に入れてございます資料2の議事録についてでございます。こちらにつきましては、事前にメールで各委員にご確認をいただいております。ご指摘いただいた内容の方は、全て反映させていただいております。

説明につきましては、以上となります。

【白石委員長】 ありがとうございます。

いかがでしょうか。意見よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特段のご意見ございませんようでしたら、議事録につきましても、ご了解されたことにさせていただきたいと思えます。

なお、議事録につきましても、土壤農薬部会の運営方針に基づき公開させていただきます。

それでは、議事に入りますが、初めに農薬小委員会の決議の取り扱いについて、ご説明させていただきます。

小委員会の設置についての土壤農薬部会決定では、農薬小委員会の決議は部会長の同意を得て土壤農薬部会の決議とすることができることになっています。

したがいまして、この農薬小委員会で決定いただきましたら、土壤農薬部会の岡田部会長の同意をいただいた上で、部会としての決定としていくこととなります。

それでは、議事次第に沿って議事を進めたいと思えます。

まず、事務局から諮問書をご紹介します。

【松田主査】 それではお手元に資料3をご用意いただければと思えます。こちらが、諮問書と付議書となっております。

本日ご審議いただきますのは、平成26年10月9日付及び平成27年10月22日付で、環境大臣から中央環境審議会会長宛てに諮問がなされた剤でございます。

告示第3号の水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定につきましては、資料3の2ページ目の別紙1のD-Dと、6ページ目の別紙1の10農薬でございます。一方告示第4号の水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定につきましては、7ページ目の別紙2の7農薬のうち5農薬についてご審議させていただきたいと思えます。

なお、こちらの諮問につきましては、それぞれ4ページ目、8ページ目に付議書をつけておりますけれども、平成26年10月10日及び平成27年10月23日付で、土壤農薬部会に付議がなされてございます。

説明につきましては、以上となります。

【白石委員長】 ありがとうございます。それでは、早速議事に入りたいと思えます。

議事(1)、水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣の定める基準の設定についての審議に入ります。

この件につきましては、農薬小委員会に先立って、水産動植物登録保留基準設定検討会において、基準値設定の根拠となる農薬登録申請者から提出された試験結果や、公表文献情報について精査を行うとともに、これらのデータに適用する不確実係数等を設定し、基準値案を策定していただいております。

では事務局から資料の説明をお願いいたします。

【渡邊室長補佐】 資料4をご覧ください。水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準値案に関する資料でございます。

本資料は、水産動植物登録保留基準設定検討会において、一度ご審議いただいておりますので、作用機構等と総合評価を重点的にご説明させていただきまして、その後、検討会でどのような指摘・審議が行われたかを、簡単にご説明させていただきます。

それでは資料4の1ページ目をご覧ください。アミカルバゾンでございます。

物質概要につきましては、1に記載のとおりでございます。

作用機構等ですが、アミカルバゾンは、トリアゾリノン系の除草剤でありまして、その作用機構は葉緑体中の光化学系 に存在するD1タンパク質に結合して、電子伝達系を阻害することによりATPやNADPHの産生を停止すると考えられています。

本邦では、未登録です。

製剤は粒剤及び水和剤が、適用農作物等は、芝等として、登録申請なされております。

各種物性については、3に記載のとおりでございます。

続きまして、2ページをご覧ください。水産動植物への毒性でございます。

まず1番目としまして、コイを用いた魚類急性毒性試験が実施されておりまして、その試験条件及び結果は、表1に記載のとおりでございます。

続きまして、3ページ目、オオミジンコを用いたミジンコ類急性遊泳阻害試験が実施されてございまして、その試験条件及び結果は表2のとおりになってございます。

続きまして4ページ目の緑藻を用いた藻類生長阻害試験、こちらの方、実施されてございまして、試験条件及び結果は表3のとおりになってございます。

5ページをご覧ください。水産動植物被害予測濃度でございます。

こちらの農薬につきましては、非水田使用の農薬でございますので、非水田使用時においてPECが最も高くなる使用方法に基づきまして、表4に記載のパラメータを用いてPECを算出しております。この結果、PECは0.0079 $\mu\text{g/L}$ と算出されてございます。

続きまして、6ページ目、総合評価に移らせていただきます。

まず、コイの急性毒性試験の結果ですが、96時間 LC_{50} が96,100 $\mu\text{g/L}$ 超、オオミジンコ急性遊泳阻害試験が48時間 EC_{50} が40,800 $\mu\text{g/L}$ 、藻類の生長阻害試験の結果が72時間 ErC_{50} が186 $\mu\text{g/L}$ となっております。これらの結果から急性影響濃度を算出したしまして、最小の値で藻類急性影響濃度によりまして、登録保留基準値案を180 $\mu\text{g/L}$ となりました。

この結果、(2)のリスク評価ですが、水産PECが、0.0079 $\mu\text{g/L}$ であり、登録保留基準値180 $\mu\text{g/L}$ を超えていないことを確認してございます。

この剤につきましては、平成27年10月9日の水産検討会でご議論いただきました剤でございます。こちらの方での議論のポイントですが、3ページ目のオオミジンコの急性遊泳阻害試験で、最高濃度区での遊泳阻害の部分で、回復が見られてございます。ということでしたので、安全側の評価を行うために、最高濃度区を除外して計算した EC_{50} を採用しているところでございます。

以上です。ご審議よろしくお願いたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。では、ただいまのアミカルバゾンにつきまして、ご質問、基準値案についてのご意見、ございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

トリアゾリノン系の除草剤ということで、適用農作物は芝等ということになっており、非食用の農薬だそう。いかがでしょうか。水には比較的よく溶けますし、ミジンコのところでドーズレスポンスが少し乱れているようでしたけども、安全側の評価を行ったということでございます。いかがでしょうか。毒性のところは特にコメントないようでしたらば、PECの方ではいかがですか。

(発言なし)

【白石委員長】 よろしいでしょうか。

特にご意見がないようですので、総合評価をご確認ください。

除草剤で藻類について一番毒性が現れて、それをもとに登録保留基準値を180 μg/Lとすることとさせていただきます。水産PECは、非常に小さな値で、これを超えていないということを確認したということです。よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 特にご意見ないようでしたら、この剤につきましては事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございます。

では次のイソピラザムについて、ご説明をお願いいたします。

【岡野室長補佐】 では7ページをご覧ください。イソピラザムについてご説明させていただきます。

評価対象農薬の概要として、化学式、分子式、構造式はこのようになっております。

本剤は、この構造式のところにありますとおり、syn体とanti体の二つの混合物になっております。その関係で、またこれは追ってご説明をさせていただきます。

作用機構等ですが、イソピラザムは、ピラゾールカルボキサミド構造を有する殺菌剤でありまして、その作用機構は菌体中のミトコンドリアにおける電子伝達系の複合体（コハク酸脱水素酵素）の阻害であり、菌の呼吸機能に影響を及ぼし、菌の発芽管伸長阻害、胞子発芽阻害、菌糸生長阻害を起こすということとさせていただきます。

本邦では未登録でありまして、製剤は水和剤が、適用農作物等として果樹、野菜が登録申請を現在されているというところとさせていただきます。

次のページをおめくりください。各種物性です。ここに各欄に（原体）でありますとか、（syn体）でありますとか、（anti体）でありますとか、そういったことが記載をしておりますが、混合物が原体となっておりますので、syn体・anti体単独でやっているものについては、このように記載をさせていただいております。

水溶解度のところ、ご覧いただきまして、少し難水溶性なのかなというところと、あと加水分解性、水中光分解性を見ますと、試験の期間ではあまり効いてこないようなところであるというふうなことが言えると思います。

9ページになりますが、まずは水産動植物毒性で魚類でございます。この剤の場合は魚類が(1)～(5)まで5種類出されておりました、甲殻類につきましても二つの試験が出されております。この理由についてなのですが、冒頭申し上げましたように、本剤はsyn体とanti体の混合物でありまして、複数の混合比で試験を行っているということにより、このような数が多数出ております。水産検討会の中では、環境中での比率が不明であるということです。どちらの分解性が高いとか、そういった未知の要素もありますので、提出された試験全ての中で、最も低い値を毒性値として採用するという方針で、この資料、ご了解いただきましてつくっております。

試験データを水産検討会で審議をしたのですが、anti体の方が比較的魚類への毒性が高いという傾向にはありました。

ではコイから説明をさせていただきます。9ページになりますが、コイで(1)ですが、96時間LC₅₀は24.0 μg/Lということになりまして、(2)がニジマスで、63、次のページへいきましてニジマスでまた別のタイプの試験で61.4、46.4、11ページのニジマスで9.07ということになります。

2の甲殻類になりますが、オオミジンコで48時間EC₅₀が130 μg/Lというのが(1)になりまして、次のページにいただいて、(2)がオオミジンコで、また別の組成の試験をした結果、46 μg/Lという結果がそれぞれ出ております。

藻類につきましては、生長阻害試験を行っておりまして、3,980 μg/Lという結果でございました。

13ページで水産PECの導出になります。水和剤で果樹、野菜が申請されておりますが、それらの中で最も水産PECが高くなるものを計算しましたところ、表9に記載しております果樹について

のものでして、1,500倍に希釈した薬液、これを10 a当たり200～700 L使用するというので、薬剤の面積当たりの使用量、右側の欄になりますが、こういったパラメータを使いまして計算した結果、非水田PECによる算出結果が0.014 µg/Lということになってございます。

次の14ページで、総合評価でございまして。

魚類が五つ、甲殻類が二つ、藻類一つ出されておまして、それぞれの種類ごとに一番低い値をとっておりまして、9.07が魚類、甲殻類が46 µg/L、藻類が3,980ということで、それぞれ不確実係数を勘案しまして、最小となるものということで、魚類の値を採用しまして、0.9 µg/Lという登録保留基準値の案でございまして。

リスク評価といたしましては、水産PECが0.014 µg/Lでありますので、登録保留基準値案0.9 µg/Lを超えていないということを確認しております。こちら、10月9日の水産検討会でご議論いただいた剤でございまして。

説明は、以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。

では、ただいまの説明にご質問、基準値案についてご意見等ございましたら、お願いいたします。

ピラゾールカルボキサミド構造を有する殺菌剤ということで、側鎖の方でsyn体とanti体があるということだそうです。それぞれまずラセミ体なのですね。それぞれしかもラセミ体であるということによろしいですね。racと書いてありますけど。

8ページ目の蒸気圧が随分変わっています。1桁くらい違うような物性があるようでございまして。いかがでしょうか。どうぞ。

【根岸臨時委員】 魚類では非常にたくさん、5例ですか、それから甲殻類でも複数の事例を出しているわけなんですけども、そのときにこのsyn体とanti体、これの比率というのがどういふふうなあれに基づいて出しているのでしょうか。というのは実際に売っているものといいますが、製造されたものというのは、ある程度きちんとした比率でもってつくられているのではないかと思うんですが。その辺のところは勘案されていないのですか。

【白石委員長】 事務局からどうぞ。

【岡野室長補佐】 もちろん原体を使うというのが基本ですので、農薬としての組成がどうなのかということをお勘案しつつ、あとsyn体、anti体、それぞれの毒性がどうなのかということもありませんので、そういった中で5種類の混合物を使っているということです。この比率につきましては、企業秘密ということで、水産検討会の中ではもちろん、細かい数値をお見せしてご議論はいただいたのですが、ここの場ではちょっと控えさせていただいているということでございます。

【根岸臨時委員】 その中では、特に問題になるというふうな値ではなかったということなのですね。

【岡野室長補佐】 はい。さようでございます。

【白石委員長】 農薬としての組成というのは決まっておるのですね。

【岡野室長補佐】 そうです。

【白石委員長】 割と幅が決まったようなもので、それを超えたような形で試験がなされてきているということですよ。

【岡野室長補佐】 はい。一応その原体の規格として、農薬のものは決まっております。今回1～5までありますが、これが必ずしもその規格に合致しているものばかりということではなく、ある程度振って、いろんなタイプについて試験がやられております。というのは環境中でどのような比率が実際なるのかわからないということもありまして、そういったようなものを全て勘案して、全部採用した上で一番低い値を毒性値としてとっているということでございます。

【白石委員長】 よろしいでしょうか。規格というのも企業秘密なのですね。

【岡野室長補佐】 はい。

【白石委員長】 わかりました。決まったものがあるけども、今この場では公開できないものであるということで、それを超えた範囲で試験はされているけども、安全側を見込んで小さな値を持ってきたという説明だったのですけども、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいようでしたら、水産PECの方はいかがですか、よろしいですか。今回から書きぶりが少し変わってきますから、わかりやすくなっていますね。この形でよろしいでしょうか。

【稲生専門委員】 はい。

【白石委員長】 他、いかがでしょうか。どうぞ。

【内田専門委員】 土壌吸着で、synとantiで同じ値ですよ。それでsyn・anti混合物で温度が違うから温度の影響も出てきていて、吸着が強くなって当然なんですけど、両方独立して挙動しているように思う。これはどれを使われてPECとか計算されたのか。使わないのですか。

【稲生専門委員】 今回の場合は、非水田の第1段階のPECですので、吸着係数は使わないということです。

【白石委員長】 先生、よろしいでしょうか。実験結果でこうなってしまったということだと思いますけれども。今回はこの値は使っていないということです。

【内田専門委員】 わかりました。

【白石委員長】 他いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特にないようでしたら、総合評価をご確認ください。

試験結果、並べてありまして、その中で魚類急性毒性値をもとに、登録保留基準値を0.9 μg/Lとするということです。水産PECは超えていないということ。

よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 特段さらなる意見がございませんので、これも修正意見はないので、事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございます。

では次の、オキサチアピプロリンについて、ご説明をお願いします。

【渡邊室長補佐】 15ページをご覧ください。オキサチアピプロリンでございます。

物質概要につきましては、記載のとおりになってございます。

作用機構等ですが、オキサチアピプロリンは、ピペリジニル・チアゾール・イソオキサゾリン構造を有する殺菌剤でございます。その作用機構についてはいまだ解明されてございませんが、その作用は植物体内における菌糸の伸長抑制や孢子形成阻害、遊走子嚢の直接発芽阻害や遊走子の間接発芽阻害、また遊走子の放出や運動性の阻害等の生体反応として現れるということでございます。

本邦では未登録で、製剤は水和剤が、適用農作物等は果樹、野菜、いもとして登録申請されてございます。

16ページ、ご覧ください。各種物性につきましては、記載のとおりでございます。

続きまして17ページ、水産動植物への毒性でございます。

まず(1)のコイを用いた魚類急性毒性試験が実施されておりまして、試験の条件及び結果については表1のとおりになってございます。

続きましてその下のオオミジンコを用いたミジンコ類急性遊泳阻害試験が実施されておりまして、試験条件及び結果は表2のとおりです。18ページの藻類生長阻害試験につきましては、表3

のとおりとなっております。

19ページ、水産動植物被害予測濃度でございます。こちらの剤は、非水田使用農薬でございます。PECが最も高くなる使用方法、表4に記載の使用方法に基づきまして、第1段階のPECを算出しております。パラメータは表4に記載のとおりです。これに基づきまして、水産PECは0.0022 µg/Lとなっております。

続きまして20ページ、総合評価になります。各試験種のLC₅₀、EC₅₀ですが、コイ急性毒性試験の結果、96時間LC₅₀が650 µg/L超、オオミジンコ急性遊泳阻害試験の結果、48時間EC₅₀が670 µg/L、藻類の生長阻害試験が72時間 ErC₅₀が140 µg/L超となっております。これらの急性影響濃度を算出したしまして、そのうちの最小の魚類の急性影響濃度によりまして、登録保留基準値は65 µg/Lとなっております。

リスク評価ですが、水産PECは0.0022 µg/Lでございます。登録保留基準値65 µg/Lを超えていないことを確認しております。こちらの剤につきましても、10月9日の水産検討会でご議論いただいております。その際17ページの方ですが、コイとミジンコについては、その水溶解度を超えた濃度での毒性試験データがあるという点についてご議論はいただいたのですが、無色透明で沈殿等が見られなかったため、通常どおり採用したところでございます。

以上です。ご審議よろしくお願いたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではただいまの剤につきまして、ご質問、基準値案についてのご意見等願いたします。ピペリジニル・チアゾール・イソオキサゾリン構造を有するという事で三つ並んでおりますけど、いかがでしょうか。

細かいことを言うと、「ピペリジン骨格」なのじゃないですか。「ピペリジニル骨格」と書いてありますが、ピペリジン・チアゾール・イソオキサゾリン構造の方がすっきりする気がしますけど、確認していただいて。

いかがでしょうか。魚類急性影響試験は影響なしということですけども。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特段ご意見ないようですので、PECのところもよろしいですね。何かありますか。

【稲生専門委員】 PECについては問題ないのですけれども、16ページの各種物性の土壌吸着係数の欄を見ますと、ちょっと余計な両括弧が二つくらい入っているように見えますので、削除していただければと思います。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではその辺は削除をお願いいたします。大分土壌吸着係数は大きいんですね。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 それでは、特段ご意見ないようですので、ただいまの修正を加えた上で、総合評価をご覧ください。これは魚類、コイの急性毒性試験で不確定値ですけども、この650というのをもとに、登録保留基準値を設定するという事になっております。65 µg/Lとするということでございます。いかがでしょうか。水産PECは0.0022ということで、超えていないということですよ。よろしいでしょうか。

では、先ほどのエディトリアル修正だけお願いして、事務局案どおりとさせていただきたいと思っております。ありがとうございました。

では続きまして1,3-ジクロロプロペンをお願いいたします。

【岡野室長補佐】 21ページの1,3-ジクロロプロペン（D-D）のご説明をさせていただきます。

評価対象農薬の概要としましては、化学式、分子式、構造式等々、このようになっております。こちらE体とZ体の混合物になっておりますが、その比率については公開されておられません。

作用機構ですが、1,3-ジクロロプロペン（D-D）は、殺線虫剤であり、その作用機構は、線虫

の酵素の求核反応の中心（スルフヒドリル基、アミノ基、水酸基等のグループ）と化学結合することによる酵素活性阻害と考えられております。

本邦での初回登録は1950年であります。

製剤として、油剤、くん蒸剤、97%剤、これが登録上はD-D剤というふうに書かれておりまして、液体の剤でございますが、適用農作物等は野菜、いも、豆、樹木、花き等がございます。

原体の国内生産量等は、このようになっております。

各種物性ですが、3の表のようになっておりまして、こちら物性がそれぞれE体とZ体で行われている場合には、それをその旨書かせていただいております。

次のページをご覧ください。2.から水産動植物への毒性ということで、まず魚類でございます。魚類につきまして、申請者からのデータで、コイで96時間 LC_{50} が790 $\mu\text{g/L}$ 、次のページのニジマスとありますが、これで96時間、同じく2,780 $\mu\text{g/L}$ となっております。

(2)で環境省が文献等から収集した毒性データというふうにあります。環境庁の時代のデータですが、こちらについてヒメダカデータのデータが出されておまして、1,420 $\mu\text{g/L}$ という96時間 LC_{50} が出されております。もう一つ文献の値ですが、この24ページの出典のところに書かれておりますが、ファットヘッドミノーを用いた魚類急性毒性試験が実施されておまして、96時間半数致死濃度が227 $\mu\text{g/L}$ でありました。

として次のページですが、同じくファットヘッドミノーで1,400 $\mu\text{g/L}$ という値が得られております。

26ページから甲殻類であります。まず申請者のデータですが、オオミジンコにつきまして48時間急性遊泳阻害試験が実施されておまして、3,580 $\mu\text{g/L}$ という値が出ております。

27ページに環境省が文献を調査したということで、環境庁のデータですが、オオミジンコについて1,200 $\mu\text{g/L}$ となっております。

28ページ、同じく文献値になりますが、こちらと同じように LC_{50} が2,800 $\mu\text{g/L}$ ということが出ております。

29ページの藻類、こちら申請者のデータと環境庁のデータがございますが、それぞれ6,990と2,040という数字が毒性値として出されております。

31ページいっていただきまして、水産PECになります。冒頭申し上げましたような剤で適用農作物の中でPECが最も高くなるものを計算いたしましたところ、いもに適用があるときの土壌灌注でして、40 L/10 aという施用量になっております。そこから右の欄のパラメータを使いまして計算をしましたところ、0.15 $\mu\text{g/L}$ という水産PECとなっております。

33ページで総合評価でございます。

こちら文献と申請者データがありますが、それぞれの種類ごとに最も低いものをとっておりまして、魚類につきましては最小である227、文献データからとったファットヘッドミノーの値ですが、227を採用しまして、魚類が3種以上の生物種が行われた場合には、不確実係数10ではなくということになっておりますので、今回の3~6種の生物データが得られた場合に使用するという4を使っております。 LC_{50} を4で除した56.8 $\mu\text{g/L}$ というのが魚類の影響濃度になりまして、こちらがキーデータになっております。

甲殻類ですが、オオミジンコにつきまして低いデータをとったのを10で除しまして、120 $\mu\text{g/L}$ 、藻類につきましては2,040を採用しまして、その値となっております。登録保留基準値の案として56 $\mu\text{g/L}$ でして、水産PEC 0.15は、登録保留基準値案を超えていないことを確認しております。

こちらにつきましては、平成26年9月24日の水産検討会で議論いただいております。文献値の信頼性の精査でありましたり、魚類の急性で文献値がキーデータとなっておりますので、その辺の検討は重点的にさせていただいております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。では1,3-ジクロロプロペンにつきまして、ご質問、ご意見等お願いいたします。

初回登録が1950年ということで、随分古い剤で、長い歴史があると思いますけども、文献データもあったということだと思います。かつては1,2-ジクロロプロパンとの混合物だったけど、今はそういうことはない。文献データも1,3-ジクロロプロペンを用いたものであるということで、ご確認いただいていると思います。

よろしいでしょうか。どうぞ。

【天野臨時委員】 1点確認させてください。

魚類の急性毒性試験の表5で、表中の暴露期間が144時間とあるのですが、後段で一覧にしたところでは96時間LC₅₀、この辺りはどんなことになっているのか、教えてください。

【岡野室長補佐】 文献データですので、農薬取締法の試験時間をそのまま用いているわけではなく、144時間でやっております。ただ毒性値としてとるところは、ここに記載がありますように、96時間後の死亡している個体の数を数えて、このような96時間時点の値を毒性値として出しております。

【白石委員長】 試験期間は144時間だったけども、96時間のデータをとっているということで、実測濃度の方は0～144時間になっていますけども、これは流水式だからということよろしいですか。

【岡野室長補佐】 はい。

【白石委員長】 流水がなかったのか、もしくは96時間の。

【岡野室長補佐】 確認をいたしますが、流水式ですので、96時間時点の値をとったのか、いずれにしろ算術平均をとっております。

【白石委員長】 144時間でよろしいでしょうかというのが検討会の意見だったと思いますので、よろしいですか。五箇さんいいですか。

【五箇専門委員】 はい。

【白石委員長】 他、いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特段ご意見がないようでしたら、PECの方もよろしいですね。

（はい）

【白石委員長】 土壌灌注という方法ですけども、PECの方が0.15ということで、登録保留基準値の方が56 µg/Lですので、それより小さいということがございます。魚類のファットヘッドミノーの値をベースに、不確実係数を4、使うということでございます。全て採用できているのは文献データが一番小さい値ですね。登録保留基準値は56 µg/Lとするということで、よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 よろしいようでしたら、これは事務局案どおりとさせていただきたいと思えます。ありがとうございます。

では続きまして、ジクワットジプロミド、お願いいたします。

【渡邊室長補佐】 ジクワットジプロミドでございます。35ページです。

物質概要につきましては、記載のとおりでございます。

作用機構等ですが、ジクワットジプロミドは、ピピリジウム系の非選択性接触型の除草剤でございます。その作用機構は茎葉面から吸収された本剤の還元・酸化反応により発生した過酸化物による植物細胞破壊でございます。植物の地上部を即効的に枯死させるものでございます。

本邦での初回登録は、1963年です。

製剤は液剤が、適用農作物等は稲、麦、雑穀、果樹、野菜、いも、豆、花き、樹木等がございます。

原体の輸入量及び3にございます各種物性については、記載のとおりでございます。

続きまして、36ページ、水産動植物への毒性になります。なお、本剤につきましては、原体の純度が非常に低いため、原体に基づく設定濃度、実測濃度を記載してはございますが、最終的な EC_{50} 、 LC_{50} の換算値につきましては、有効成分換算値を用いておりますので、明示的に設定濃度、実測濃度と比較すると低い値となっております。その点にご留意ください。

魚類につきましては、表1のとおりで、コイを用いた魚類急性毒性試験が実施されてございます。

続きまして37ページのオオミジンコを用いたミジンコ類急性遊泳阻害試験が実施されてございます。表2のとおりになってございます。

続きまして38ページ、緑藻を用いた藻類生長阻害試験が実施されてございまして、試験条件及び結果は表3のとおりになってございます。

こちらの剤につきましては、39ページの水産動植物被害予測濃度ですが、水田及び非水田の使用農薬でございまして、まず水田使用時のPECですが、PECが最も高くなる使用方法、下の表5の左の欄について、第1段階のPECを算出しております。算出に当たっては表5のパラメータを用いています。これらのパラメータにより、水田使用時のPECは $5.3 \mu\text{g/L}$ となっております。こちらの $PEC_{\text{Tier}2}$ となっておりますが、Tier1の間違いでございます。

続きまして40ページの非水田使用時のPECでございます。こちらの方、PECが最も高くなる使用方法に基づいて、表5のパラメータを用いて算出したところ、非水田 $PEC_{\text{Tier}1}$ は、 $0.0063 \mu\text{g/L}$ になってございます。(3)水産PEC算出結果ですが、先ほどの水田PEC及び非水田PECより値の大きい方の水田PECの方を用いまして、 $5.3 \mu\text{g/L}$ となっております。

総合評価をご覧ください。まずコイの急性毒性試験の結果、96時間 LC_{50} が $125,000 \mu\text{g/L}$ 、オオミジンコを用いた急性遊泳阻害試験は48時間 EC_{50} が $4,700 \mu\text{g/L}$ 、緑藻を用いた生長阻害試験が、72時間 ErC_{50} が $13.6 \mu\text{g/L}$ となっております。これらから急性影響濃度を算出し、最小の藻類の急性影響濃度、こちらの方より登録保留基準値は $13 \mu\text{g/L}$ とさせていただきます。

(2)のリスク評価ですが、水産PECは $5.3 \mu\text{g/L}$ で、登録保留基準値 $13 \mu\text{g/L}$ を超えていないことを確認してございます。

なお、本剤につきましては、基準値とPECが近接しているために、第2段階のPECを事務局で算出しておりまして、 $0.0085 \mu\text{g/L}$ であったことを申し添えます。

こちらの方の水産検討会での検討経緯ですが、3回の水産検討会でご議論いただいております。

2点ポイントがございまして、まず1点目が藻類の生長阻害試験、38ページの方にございます。こちらになってございます。まず今回は藻類の生長阻害試験の72時間 ErC_{50} は、実測濃度の幾何平均で算出しています。これについて水産検討会の最終的な議論の結果でございまして、その経緯を簡単にご説明しますと、まず26年9月24日の検討会におきまして、藻類生長阻害試験について、設定濃度で72時間 EC_{50} を算出するというところでお示したところなのですが、イオン性の物質で藻類への吸着性が高いということで、暴露開始時の実測濃度を用いて、 EC_{50} を算出するという結果になってございます。

この結果に基づきまして、平成27年6月18日の検討会におきまして、暴露開始時の実測濃度ということでお示しましたが、吸着性があるため、暴露開始時と暴露終了時で濃度が異なるということで、暴露開始時の実測濃度ではなくて、幾何平均値とすることで結論に達してございます。最終的に平成27年10月9日の検討会において、72時間の EC_{50} を実測濃度の幾何平均値ということでご了解いただいております。

また、2点目のポイントなのですが、PECのTier2を算出しているのですが、その際に用

いる土壌吸着係数、こちらの方が高過ぎて測定できないという結果になっているのですけれども、その議論の結果、安全側の数値として過去に同じような剤で用いた1万という値を K_{oc} として用いて計算することになりまして、この値を用いて PEC_{Tier2} の方を算出させていただきます。

説明は以上です。ご議論よろしくお願いたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではただいまの説明にご質問、基準値案についてご意見等お願いたします。

よろしいでしょうか、どうぞ。

【築地臨時委員】 質問ですけれども、今説明がなかったのですが、39ページの水田のPECのところ、使用方法が湛水散布となっております。それから下の注釈のところ、ちょっとここも説明をお願いしたいのですけれども、使用方法については、使用基準では雑草茎葉散布となっております。その辺のところ、どこからこれが出てきたのでしょうか。

【渡邊室長補佐】 農薬のテストガイドラインの方に、水田において使用されない場合ということで、水田において入水15日以前、及び収穫後の水田が存在しない状態で使用される場合を含むというふうに記載されておりまして、この剤自体につきましては、基本的には水がない状態で使うということになっているのですけれども、使用時期が水田耕起1カ月前から直前まで使っているということになっておりますので、このテストガイドラインに基づくと、水田使用ということで、算出を一応しなければいけないということになってございますので、算出しているということでございます。

【築地臨時委員】 今お話しあったのは、使用時期が二つありまして、そのうちの一つが秋から次の春までの冬季間という今の説明です。そうでなくてここでの使う場面というのは、播種前14日から播種後7日もあるので、こちらの方で薬剤を散布する場面になるのかなと私は思ったのですけれども。水稻の直播の場合で、それから水を張った湛水直播といいますけれども、その場合に該当するのかなと。

【岡野室長補佐】 申し訳ありません。どの場合に最大の施用量が出ているかを確認するというところでよろしいでしょうか。

【築地臨時委員】 そうですね。使用場面が水に関わる時期ということなので、春の時期に、水はなるべく下げて使うのですけれども、その前後に水が入るということで、こういう計算でいいのだと思うのですけれども。

したがって、この注釈を読むと回りくどい書き方になっていきますけれども、むしろ直に湛水する時期には、そういうPECの算出の必要があるという書き方が当たっているかと思います。

【岡野室長補佐】 そのところは今、確認しておりますので、また後ほどご報告をいたします。

【白石委員長】 どうぞ。

【山本（廣）臨時委員】 今言われることなのですけども、水を張る前にまいて、それである程度枯れたところで湛水直播するというような状況だと思うのです。だから15日前以上よりもっと前だと、これは水田に使用しないということになるのだけど、湛水にして種をまく、そういう湛水にする前に、2週間以内にまいていたら、水田で使うというような解釈になるのじゃないかということだと思いますけども。

【築地臨時委員】 使い方とすると、ずっと水が入っている状態で種をまいて。

【山本（廣）臨時委員】 水を張る前に薬をまいている。

【築地臨時委員】 いや、使い方として、播種後7日までというのが有的なのです。

【山本（廣）臨時委員】 そういう使い方もあるのですか。

【築地臨時委員】 はい。播種前14日から播種後7日ということなので、その期間がこれに関わってくるのかなと思います。

【白石委員長】 よろしいですか。ここのPEC算出に関する使用方法、パラメータ自体はこれで、

こういった使用用途があるということによろしいですか。

【築地臨時委員】 実際の使用上の注意にも、乾田の状態で散布するよという条件になっているのですが、その前後で水が確実に入るといことであれば、よろしいかと思ひます。

【白石委員長】 結構PECが第1段階高くなっていますので、登録保留基準値の半分ぐらというよな結果になっていますので、こういった状況も想定してもよろしいといことであれば、これを。

【築地臨時委員】 はい。

【白石委員長】 脚注のところ少し回りくどくてわかりにくいので。

【築地臨時委員】 脚注と、あとは使用方法ですから、湛水散布というのの効果の面からもちよと考えられない。

【白石委員長】 そうですね。

【稲生専門委員】 よろしいですか。

【白石委員長】 どうぞ。

【稲生専門委員】 築地委員からご説明あったよに、水を張った状態では散布されないの、ここの書き方としては、湛水散布ではなくて雑草茎葉散布というふうに書くのが正しいと思ひます。

それで、乾田、いわゆる水が張っていない状態で農薬をまいて、それから水を入れる期間があまりにも短いと、あまり農薬の濃度が下がらないうちに水に行ってしまうので、それが15日ぐらいたてば、かなり減衰しているの、水にはそんなに移ってこないとい、そういうよな考え方で水田PECを計算するか、しないかの一応の判断基準でなっておりますので、ここの使用方法としては、雑草茎葉散布が正しいと思ひます。

【白石委員長】 ありがとうございます。事務局いかがですか、それでよろしいですか。

【川名室長】 使用方法につきましては、先生方ご指摘のとおり、直まきの水稲といこと播種前14日から播種後7日というよな使い方でございますので、恐らく本当の記述は雑草の茎葉散布といことが正しいのだらうと思われまひし、下の注釈につきましては、この使用方法のところは、たしか播種後7日といことしか書いていなくて、水を張る期間との間隔のことが明確にされていなかったというよなことなので、これは安全を見て水張り期間との間が近いといふふうに判断して、このよな水田でのPECを算出したといふふうな解釈だったと思ひます。

ですので、下の注釈を残すかどうかといことも含めて、この記載の仕方につきましては検討させていただければと思ひます。場合によっては、これはなくてもわかるのかなといふよな感じもいたしますので。

【白石委員長】 お願いします。

【内田専門委員】 藻類の生長阻害試験、先ほど説明があつて、それはそれで私も理解できるのですが、いただいた抄録と、特に設定濃度が56のところと100のよな濃度の数値がちょっと違ふよな気がするの、その確認だけお願いします。どちらかが間違っているのかなと思ひう。

【白石委員長】 抄録は初期の濃度が書かれていて、こちらが幾何平均になっているといこと、検討会の方では幾何平均を使うといこと、こちらに修正したといこと、抄録が直っていないのですね。

【岡野室長補佐】 はい。そちらも必要箇所を確認しまひて。

【内田専門委員】 過去のほうが正しい。この値と同じ。設定濃度56 $\mu\text{g/L}$ の方がちょっと違ふよな値になっているよな気がしたので。その確認だけ。

【岡野室長補佐】 そうですね。計算の仕方が幾何平均とか、ちょっと違ふよなので、そういう意味で違ひは出ております。

【内田専門委員】 向こうを修正するといこと。

【岡野室長補佐】 そうですね。ちょっと箇所とか確認しますが、修正を必要に応じてやりたいと思います。ありがとうございます。

【白石委員長】 ありがとうございます。他いかがでしょうか。

今ご説明あったような使い方はまれであろうという想定なのですが、水産PECと登録保留基準値が割と近いということがございます。Tier2を計算すれば、多分土壌に吸着が強いので、非常に小さな値になるということがございます。この辺はいかがですか、よろしいですか。こういったもののモニタリング結果みたいなものはないのですか。

【岡野室長補佐】 資料には記載はしていないのですが、一応調べておまして、水道統計、あと環境省の要調査項目等の水環境中の存在実態調査、いずれも定量下限値未満の値となっております。

【浅見臨時委員】 すみません、ちょっと補足させていただきますが、この物質はすごく分析が難しく、やっと新しい分析方法ができましたので、将来的にはもうちょっとデータが加わるのではないかなと思います。

【白石委員長】 定量下限値というのは幾らぐらいを設定されたのですか。

【岡野室長補佐】 年度によっても違うのですが、水道統計ですと定量下限値が平成22年から24年で0.00150 mg/Lになっております。環境省のその方ですと、平成21年の調査で0.001 mg/L未満ということになっております。

【山本（廣）臨時委員】 どっちかという話なのですが、これは投入したものが、全部水中に出てくるというような話の計算だと思っておりますけれども、普通のPECは、これさっき土壌吸着係数の話がありましたけど、ほとんど泥についちゃうということで、泥水として河川に出てこない限り、ほとんど河川には出ないのだろうなというふうに考えられます。第2段階の土壌吸着も加味したようなところの数字が、うんと3桁ぐらい違ってきているのというのは、そういうことだと思うのです。だから、こここのところで登録保留基準と第1段階のPECが近いということは、そんなに心配する必要はないのだろうというふうに思います。

【白石委員長】 ありがとうございます。これまで近いものはモニタリングしましょうみたいな審議をいただいていたので、この剤につきましてはあまり考えなくてもよいではないかというふうなことでよろしいですか。

【山本（廣）臨時委員】 念のために第2段階の分も考えていただいています。この剤については特異な土壌吸着の仕方をするものだからということだと思うのです。

【白石委員長】 どうぞ。

【浅見臨時委員】 ちょっと参考にお伺いしたいのですが、土壌吸着の特異的なというのは、これ多分シリカに非常にくっつきやすい変な物性で、logオクタノール/水分配係数がすごく低いのに吸着係数が高いというか、ガラスだとめちゃうくっついちゃうというような性質なのかなと思うのですけど。

【山本（廣）臨時委員】 2対1型の粘土鉱物のちょうど層間に入るような形をしているのです。物質の形が。そういうことでいわゆる普通の疎水結合とか、イオン結合、そんなのと違う形の吸着の仕方、パラコートもほとんど同じような形だと思います。水にはいくらでも溶けるといっておかしいですけど、非常によく溶けるのですけども。土壌、粘土鉱物の層間にちょうどうまく入るといいます。

【白石委員長】 平面なので、粘土鉱物の層間に入ってっちゃうのです。入ったらもう出てこないのだと思います。

【浅見臨時委員】 これは非常に使用量が多いので、たまたまそういう土壌のところだったらいいのですけども、そういう土壌じゃないようなところだと、非常に流出しやすいといったことはないのでしょうか。

【山本（廣）臨時委員】 どうでしょう、ほとんど砂地のようなところだと、今おっしゃるようなことはあるかもしれませんが、あまりそういうところは水田にならないです。

【白石委員長】 そうですね。農地にならないのかもしれないですね。

【山本（廣）臨時委員】 おっしゃるように土壌の種類によって当然違います。そういう粘土含量がもう極端に少ないようなところでは、今言っているような状況というのは多少は起きにくいということはあるかもしれません。

【築地臨時委員】 あまり水田で使われていないと思います。登録はありますけれども。

【白石委員長】 よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 いろいろご議論いただきましたが、どうですか。藻類のところでは少し数値の確認いただいて、39ページのPECのところの使用法の修正について検討いただくということをお願いいたします。

リスク評価、41ページをご確認ください。水産PEC_{Tier1}5.3ということですが、土壌吸着が非常に強いということで、PEC_{Tier2}を計算すると非常に小さな数字になるということがございます。水産PECが5.3 μg/Lで、登録保留基準値13 μg/Lを超えていないということを確認したということです。

特段これについてモニタリングを開始しろというようなレベルではないであろうというのが、皆様のご意見だと思っております。それでよろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 では若干の修正をして、基本的な41ページにつきましては事務局案どおりとさせていただきます。

では次のトリアファモンについてご説明をお願いします。

【岡野室長補佐】 では42ページからご説明いたします。トリアファモンは、スルホンアニリド構造を有する除草剤であり、その作用機構は植物体内で生成した代謝物によるアセト乳酸合成酵素の活性の阻害であります。

本邦では未登録でありまして、製剤が粒剤及び水和剤。適用農作物等は稲として登録申請がされております。

各種物性につきましては、表のようになっておりまして、では44ページから毒性試験の結果でございます。

1.(1)コイですが、96時間魚類急性毒性試験が実施されていまして、96時間LC₅₀が76,900 μg/L超ということで、毒性の影響が見られなかったという結果が出ております。ミジンコにつきまして、48時間の遊泳阻害濃度が、こちら35,300を超えるという値が出ております。

45ページの藻類になりますが、標準的な緑藻についてやられていまして、藻類生長阻害試験の結果、72時間 EC₅₀が6,240 μg/Lという値になっております。

46ページで水産PECとして、稲に適用がありということで、水田の使用、第1段階PECを計算しておりまして、10 a当たり薬剤1 kgを散布ということですので、このようなパラメータを使用しまして計算をした結果、0.75 μg/Lという水産PECになっております。

47ページの総合評価ですが、魚類と甲殻類、それぞれ超値でこのような値として、藻類については6,420ということで、それぞれ不確実係数を利用して計算をしまして、登録保留基準値案としてオオミジンコの値を使って、3,500 μg/Lということになっております。水産PECが0.75 μg/Lであり、登録保留基準値案3,500 μg/Lを超えていないということを確認しております。

こちら10月9日の水産検討会でご検討いただきまして、その際に論点となりましたのが2点ございます。1点目は44ページにお戻りいただきたいのですが、オオミジンコの急性遊泳阻害試験で、最高濃度でも30頭中10頭しか影響が出ていないということで、これの超値に劣っているとい

うこと、あと45ページの藻類の生長阻害試験におきまして、実は藻体を取り除かずに分析をしていたということがあったのですが、logPowが1.5～1.6と低いということがありまして、藻体への吸着性というのはそんなにはないのではないかということで、そのような測定方法でよろしいのではないかとということでご結論いただきまして、この値を採用しております。

以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではトリアファモンにつきまして、ご質問、基準値案についてのご意見をお願いいたします。スルホンアニリド構造を有する除草剤ということで、今説明があったようにlogPowは割と小さなものであるということです。pHに依存性なく小さいということで、魚類、ミジンコには影響が出ていますが、EC₅₀は得られなかったということ。藻類でErC₅₀が得られたということでもよろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特にご意見がないようでしたら、毒性につきましては事務局案どおりと。PECについて。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいですか。

それでは47ページをご確認ください。藻類試験で分析法に藻類を除いていなかったということがありましたけども、吸着していないだろうということで、それを採用するというので、藻類のErC₅₀の試験結果をもとになるのですか。違いますね。甲殻類の値をもとに、登録保留基準値案を3,500 μg/Lとするということです。よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 水産PECは超えていないということでございます。特にご意見がないようですので、事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございます。

では続きましてトルピラレートについて、ご説明をお願いいたします。

【渡邊室長補佐】 48ページ、トルピラレートでございます。

物質概要については記載のとおりとなっております。

作用機構等ですが、トルピラレートは、ピラゾール構造を有する除草剤でございます。その作用機構は、カロチノイド生合成に関わるプラストキノンの生合成阻害でございます。雑草の葉部、茎部、茎葉基部より速やかに吸収され生長点へ移行し、展開葉を白化させ枯死に至らせるということでございます。

本邦は未登録です。

製剤は水和剤が、適用農作物等は飼料作物として登録申請されています。

各種物性については、記載のとおりとなっております。

49ページ、水産動植物への毒性でございます。コイを用いた魚類急性毒性試験が実施されておりまして、その条件及び結果は表1のとおりとなっております。

50ページ、オオミジンコを用いたミジンコ類急性遊泳阻害試験が実施されておりまして、試験条件及び結果は表2のとおりとなっております。

また51ページの藻類生長阻害試験の結果につきましては、表3のとおりでございます。

52ページ、水産動植物被害予測濃度でございます。こちらの剤につきましては、非水田使用時の農薬でございますので、PECが最も高くなる使用方法及びパラメータを表4のとおり用いまして、これらのパラメータより非水田PEC_{Tier1}は0.00021 μg/Lとなっております。

53ページの総合評価に移らせていただきます。

コイ急性毒性試験の結果、96時間 LC₅₀が22,000 μg/L超、オオミジンコ急性遊泳阻害試験の結果、48時間 EC₅₀が22,000 μg/L超、藻類の生長阻害試験で72時間ErC₅₀が14,900 μg/Lとなっております。これらから急性影響濃度を算出しまして、これらのうちの最小の魚類の急性影響

濃度及び甲殻類の急性影響濃度によりまして、登録保留基準値は2,200 µg/Lとなりました。

リスク評価ですが、水産PECが0.00021 µg/Lで、登録保留基準値2,200 µg/Lを超えていないことを確認してございます。こちらの剤につきましても、平成27年10月9日の水産検討会でご議論いただいております。その概要ですが、魚類の急性毒性試験、49ページの方の試験、及びオオミジンコの次のページの急性遊泳阻害試験において、水溶解度より低い濃度での沈殿が見られたということでしたが、このようなことについては溶解度付近ではよく起こるということで、問題ないというふうにされてございます。

以上です。ご審議よろしくお願いたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではトルピラレートにつきまして、ご質問、基準値案についてのお意見等、お願いたします。よろしいでしょうか。加水分解性が随分、アルカリ側で不安定なのですかね。試験は水溶解度を上限として多分設定されているような感じですけども。魚類、甲殻類に影響が見られなかったと。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいですか。PECの方はいかがでしょうか。よろしいですか。

（発言なし）

【白石委員長】 ありがとうございます。では総合評価をご覧ください。

魚類、甲殻類の不確定値ですけども、222,000をもとに算出した濃度をもとに、登録保留基準値を2,200 µg/Lとするということです。水産PECは、これは小さな数字ですけども、超えていないということを確認したということ。よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 特にご意見ないようですので、事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございました。

では続きまして、フルアジホップブチル及びフルアジホップPブチルについて、ご説明お願いたします。

【岡野室長補佐】 P54からご説明させていただきます。

物質の題名として、フルアジホップブチル及びフルアジホップPブチルということで、二つの原体がございまして。

まず フルアジホップブチルの方ですが、こちらが化学名のところをご覧になっておわかりになりますとおり、R体とS体が混合されていて、ラセミ体になっているというものです。フルアジホップPブチルの方はR体だけ取り出したものということになっているのですが、それぞれについて物性でありますとか、試験データ等提出をされております。

2.作用機構等ですが、まずフルアジホップブチルですが、フルアジホップブチルはフェノキシ酸系の除草剤であり、その作用機構は、雑草の茎葉部及び根部から吸収され、体内を移行し、細胞分裂を阻害し枯殺するというので、初回登録は1986年であります。

製剤は乳剤で、適用農作物等は果樹、野菜、いも、豆、いぐさ、樹木等がございまして。

23年から25年にかけて、原体の国内生産に実績がないということです。今はフルアジホップPブチルの方で使われておまして、R体だけにしたもののなのですが、同様の作用機構を示す除草剤であり、フルアジホップブチルのうち、除草活性を有するR体のみを有効成分としております。

初回登録が1998年でして、製剤が粒剤、水和剤、乳剤、適用農作物等は果樹、野菜、いも、豆、いぐさ、芝、樹木等がございまして。

輸入量が95 t、137 t、94 tというふうになっております。

各種物性につきまして、フルアジホップブチル、フルアジホップPブチルというふうになっておまして、水溶解度のところをご覧いただきますと、難水溶性と言えるのかと思います。

56ページにいきまして、水産動植物への毒性でございまして。まず魚類ですが、フルアジホップ

ブチルについて、コイに対して試験がされておりました、96時間のLC₅₀が1,530 µg/Lということになっております。同じくフルアジホップPブチルに対してコイの試験がされておりました、96時間LC₅₀が822 µg/Lという値になっております。

甲殻類ですが、こちらフルアジホップブチルとフルアジホップPブチルについて、それぞれ出されておりました、いずれもオオミジンコで48時間EC₅₀が、フルアジホップブチルの方は9,640 µg/L、Pブチルの方は1,250 µg/Lという超値になっております。

藻類につきましても同様に、フルアジホップブチルとPブチルについてそれぞれ行われておりました、緑藻に対して7,910 µg/L超という値がフルアジホップブチル、Pブチルにつきましてもは351 µg/L超ということで、毒性値となっております。

60ページにいきまして、水産PECですが、フルアジホップブチルとフルアジホップPブチルについて、それぞれ最も水産PECが高くなるものを取り出して計算をしまして、まずフルアジホップブチルにつきましてもは、水田PEC_{Tier1}により5.3 µg/Lという値が出ております。

62ページで同じくフルアジホップPブチルについての水田PEC_{Tier1}ですが、2.6 µg/Lとなっております。

次に非水田のPECですが、フルアジホップブチルにつきましても63ページになりますが、0.0083 µg/L、64ページにフルアジホップPブチルの非水田になりますが、0.024ということになっておりました、64ページ(3)ですが、(1)～(2)より最も値の大きいフルアジホップブチルの水田使用時のPECの算出結果を取ってきまして、水産PECを5.3 µg/Lというふうにしております。

65ページの総合評価ですが、魚類・甲殻類・藻類につきましても、それぞれフルアジホップブチルとPブチルについて値が出されておりました、魚類、全て低いものをとっているということになります。

魚類については822を10で除した82.2 µg/L、甲殻類につきましてもは1,250を10で除した125 µg/L、藻類につきましてもは低い方の351 µg/Lをとってまいりまして、登録保留基準値とした魚類の毒性値、96時間LC₅₀確定している822を10で除した82 µg/Lというふうにしております。ただしこの登録保留基準値案なのですが、フルアジホップブチル及びフルアジホップPブチルのいずれについても、それぞれに含まれる光学異性体のS体とR体の和をもって登録保留基準値の値としたいというふうを考えております。

リスク評価ですが、水産PECが5.3 µg/Lでありまして、登録保留基準値が82 µg/Lを超えていないということを確認しております。

検討経緯としましては、26年2月5日、27年10月9日の水産検討会でそれぞれご審議されていたおりました、論点としては二つございました。一つ目の論点としては、土壌中でフルアジホップブチルという、このPブチルも速やかに土壌中でフルアジホップ酸に分解するというふうなデータが出ておりました、その分解物のフルアジホップ酸、フルアジホップP酸についても毒性の確認をしております。確認しましたところ、親化合物のフルアジホップブチル、またフルアジホップPブチルの方が毒性が強いということがわかりましたので、そちらの値を淡々と使用して、このような議論になっております。

もう1点につきましてもはなんですが、総合評価のところ、確定値の場合は低い方をとるということで差し支えないと考えているのですが、甲殻類と藻類では超値でいずれも出ておりました、この超値となっているのが二つ、例えば甲殻類でありましたらこの9,640と1,250、いずれも超値で出ているときに、どちらをとるかというのが論点となりました。それにつきましてもは、試験同士を必ずしも同一視はできないという、助剤も違いますし、試験の方法というの微妙に違いますし、あとフルアジホップブチルとPブチルで、R体にのみ除草の活性があるということ。また水溶解度で難水溶性ということも申し上げましたが、やはり水溶解度から考えても、1,750とか1,540とか、そういった水溶解度になりますので、あまり高いものをとるのはどうなのかという

ご意見も出されまして、総合的に水産検討会でご検討いただいた結果、低い方をとるというような結論をいただいております。

説明は以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではただいまのフルアジホップブチル、フルアジホップブチルにつきまして、ご質問、ご意見等お願いいたします。フルアジホップブチルとフルアジホップブチルは光学異性体が違うということですが、これを一緒に評価したいということ。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特にございませぬようでしたらば、PECの方もよろしいでしょうか。どうぞ。

【稲生専門委員】 PECの計算自体は問題ないのですが、55ページの各種物性のところで、ちょっと細かいところで恐縮なのですが、一番下の水中光分解性の三つあるうちの上のところのデータの括弧書きのところで「5%アセトニトリ」となっているのですが、これは「アセトニトリル」だと思しますので、確認いただければと思います。

【白石委員長】 ありがとうございます。修正をお願いいたします。毒性、PECで特に問題ないようすが。どうぞ。

【浅見臨時委員】 今のところですごく日数が違うのは、何か原因があるかどうか、情報があれば教えていただけますでしょうか。量が違う。上が408日で、次が。

【白石委員長】 東京春季太陽光換算で、同じ換算しても、1年と4日では随分違いますね。pHが違いますからね。

【浅見臨時委員】 6.4と7点幾つと純水なので、極端に違うわけではないような気がするのですが、感觸的にはどちらが近いとありますか。

【白石委員長】 何かわかりますか。

【岡野室長補佐】 今資料をお調べしておりますが。

【白石委員長】 じゃあ後で。特段。

【岡野室長補佐】 理由ということですね。408がかなり外れている。

【浅見臨時委員】 すみません、他のはあまりよく見ていないのですけれども、5%のアセトニトリルは、それなりに普通の自然のものに比べると高いのかなと思うので、もしあまり普通の条件でないのであれば、普通の条件のやつだけ残していただくとか、参考値になったりするのかなと思いました。

【白石委員長】 どうでしょう、ここあまり精査をきちんとしているわけではないので、これは抄録にあるものを多分そのまま。

【川名室長】 とりあえず、ここにあるのは抄録なりに記載されているデータを転記させていただいているところではございますけども、ご指摘のように何か特別な事情があつてこうなるとか、そんなことが仮に判明したとするならば、記載の方は検討させていただきたいと思ます。

【浅見臨時委員】 特になければ、そのまま結構です。

【岡野室長補佐】 はい。

【白石委員長】 ありがとうございます。

いろいろとあるのです。なおかつ生物濃縮性のところで、速やかにフルアジホップ酸に分解するため試験省略。だけど、加水分解性はそこそこあるので、やればいいのかと思うのですが、代謝しちゃうということなのですかね。その辺もよくわからなくて。こう書いてあるのでこう書いたらということ。

よろしいでしょうか。もしも何か不都合というか、化学的におかしいというものがあれば、削除等、対応していただければと思います。

では総合評価をご確認ください。第42回の小委員会で両方超値の場合には、高い方をとりましようねという取り決めが既になされていて、ただ水溶解度との関係では、あまりかちっと決まったものではないので、今回水溶解度の関係も含めて。

【岡野室長補佐】 そこも含め、いろいろ議論がされまして。

【白石委員長】 議論がされた結果、超値ではなくて、この場合には低い方の値を採用しておきましようということですが、それでよろしいでしょうか。多分水溶解度が154あって、その10倍を超えているか、超えないかぐらいなのですけども。

【岡野室長補佐】 1,540です。

【白石委員長】 1,540ですか。超えていないですか。水溶解度が1,540、それで350をとるというのも、いかがかと思うのだけれども。

【岡野室長補佐】 フルアジホップブチルの方が1,540で、Pブチルの方が1,752あります。もし超値、超値で出ている方の高い方をとってしまうと、9,640でありましたり、7,910でありましたり、そういった数字になります。

【白石委員長】 いかがですか。幾つか例はありますよね。超の場合にどちらかをとったというのがありますが、今までは超であっても高い方をとっていたような例もあったように思うのですが。

【山本（廣）臨時委員】 今、委員長が言われるとおり、超は、当然大きい方をとろうということで。ただ、この水溶解度がものすごくこれより低いところですから、1,500幾つだから、この辺の9,640とか7,910という値がどうなんだろうという議論がありました、水産検討会では。それで、溶解度の範囲内におさまっている1,250をとりましようかということになったのだと思います。

【五箇専門委員】 水溶解度は非常に高い物質だったのですが、藻類の場合ですと、これ7,910となると、さすがに大きい値になってしまう。同じく甲殻類についても9,640というのはちょっと大きいので、抄録が手元にないのではっきりしないのですが、そのときの記載として、その辺の試験の溶解液の状態がかなりよろしくない状態だったのです。

その状況は明らかに溶けていないでしょうというような状況があって、確実に溶けているという条件のデータをとろうということで、そのときの議論としては、こっちの低い方の値をとっています。何もなくこれがきれいな状態であれば、多分上の値をとっていたと思うのですが、そのときにもう記載としてはかなり懸濁、もしくは白濁が認められているという記載があって、そういった無理な条件の試験よりも、きちんと溶けているというデータが出ているものを採用しようという議論になっていたと。検討会の方ではそういう議論のもとで、こっちの値をとっているというふうになっております。

【白石委員長】 専門家の意見として、下の方をとるべきであるというご結論だと思いますけど、よろしいですか。

【五箇専門委員】 というか、とにかく試験としていいのかという。

【白石委員長】 いや、試験として成立していないのならば、ここに載せるべきではないということなのですが。これは採用できるという形で、ここに来ているので、その中で判断だと思いますが。

【五箇専門委員】 そう考えると、確かにそこは、むしろこのデータはやめておこうというような議論の中で、これは消した方がよかったのかもしれないということです。それもありのままそこに載せちゃっているから。

【白石委員長】 申請者データなので、使うということです。

【五箇専門委員】 実際、検討会の中では、そのときの試験状態というものは記載されているけど、ここには記載されていないので、数字だけ見ちゃうと何で上をとらないのかという議論にな

るのは、仕方ないかなというふうに思います。

【白石委員長】 どうぞ。

【内田専門委員】 物が違いますから、私は並記でいいと思う。だから、むしろ低い方をとった方がいいのじゃないかと思う。物性ももちろん違うと思う。

【白石委員長】 では、事務局案どおりでよろしいというご意見が多いと思いますが、よろしいですか。

【山本（廣）臨時委員】 同じ物質を使って、複数のデータがある場合には大きい方をとりましょうというような話だったということで、今五箇委員が言われたことも、もちろんそうですし、そういう議論ももちろんありました。だけど物が違うということはある。ラセミ体とR体だけのものと。

【白石委員長】 いろいろ総合的に判断されて、下の方をとったということだと思います。よろしければ、事務局案どおりということにさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 では登録保留基準値、82 µg/Lとするということで、水産PECは超えていないことを確認されました。細かい修正がありますけど、それと光分解のところ、ちょっとご確認いただくということで精査していただくということで、基準値案は事務局案どおりとさせていただきます。

では次のペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩について、ご説明をお願いします。

【渡邊室長補佐】 66ページ、ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩でございます。

物質概要ですが、C10H18O2がペラルゴン酸、C10H17O2Kがペラルゴン酸カリウム塩となっております。なお、ペラルゴン酸もペラルゴン酸カリウム塩も、同じpHであれば同じ解離状態にありまして、どちらの検体として実施しても、ペラルゴン酸とペラルゴン酸イオンの存在比というのは同一でございます。生物学的には同一の影響を評価しているものと考えられます。また、カリウムイオンは動植物の体内を初め、自然界に広範囲に存在しまして、安全性評価上問題にはならないと考えられますので、ペラルゴン酸カリウム塩についてはペラルゴン酸の物化性データ、試験成績等により評価を行うことといたします。

次のページ、67ページの作用機構等でございますが、ペラルゴン酸は飽和脂肪酸の除草剤でありまして、その作用機構はペラルゴン酸が植物の葉面から取り込まれ、細胞に浸透する過程で、細胞壁を破壊し、細胞内のpHの急激な低下により細胞内容物を漏出、枯死させるものでございます。

本邦では未登録でございます。

製剤は乳剤及び液剤が、適用農作物等は樹木等として登録申請がなされています。

各種物性については、3番に記載のとおりでございます。

次のページ、68ページ、水産動植物への毒性でございます。

コイを用いた魚類急性毒性試験が試験されてございまして、その試験条件及び結果は表1のとおりとなっております。

69ページですが、こちらの方は環境省が文献等から収集した毒性データでございまして、ファットヘッドミノーを用いて急性毒性試験を実施いたしてございます。結果は表2のとおりでございます。

次のページ、70ページ、オオミジンコを用いたミジンコ急性遊泳阻害試験が実施されておりまして、試験結果は表3のとおりです。

その下のは藻類生長阻害試験を実施してございまして、試験結果は表4のとおりとなっております。

71ページ、水産動植物被害予測濃度でございます。こちらの剤は非水田使用農薬でございます。

て、PECが最も高くなる使用方法及びパラメータ、表5を用いまして、水田PEC_{Tier1}につきましては0.12 µg/Lとなっています。

最後72ページ、総合評価でございます。

コイの急性毒性試験につきましては、96時間LC₅₀が46,500 µg/L、ファットヘッドミノーの急性毒性試験については96時間LC₅₀が101,000 µg/L、甲殻類につきましてはオオミジンコ急性遊泳阻害試験の結果、48時間EC₅₀が51,600 µg/L、藻類の生長阻害試験が、72時間ErC₅₀が1万6,500 µg/Lとなっております。こちらを用いた急性影響濃度を算出しまして、それらのうち一番小さい魚類急性影響濃度によりまして、登録保留基準値はペラルゴン酸として4,600 µg/Lとなっております。

リスク評価ですが、水産PECは0.12 µg/Lであり、登録保留基準値4,600 µg/Lを超えていないことを確認しています。

水産検討会、平成27年10月9日に、この剤につきましてもご議論いただいております、その結果魚類の急性影響濃度について先ほど申し上げましたとおり、ファットヘッドミノーの試験を環境省のデータとして出しておりますが、そちらの方の信頼性を精査した上で、文献から採用されたということで、これを含めた評価となっております。

説明は、以上です。

【白石委員長】 ただいまのペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩につきまして、ご質問、ご意見お願いいたします。飽和脂肪酸の除草剤ということで。どうぞ。

【内田専門委員】 これは構造から見て脂肪酸ですので、破壊するのは細胞壁じゃなくて、細胞膜じゃないですか。脂肪酸による細胞壁破壊ではちょっと理解できない。抄録には両方書いていたと思うのですが、細胞膜の方が正しいように考えます。

【岡野室長補佐】 ちょっと確認いたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。では確認の上、修正が必要なならば修正をお願いいたします。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 特にご意見がないようでしたらば、PECの方はよろしいでしょうか。樹木等ということで計算されておりますが。大丈夫ですか、事務局の方。細胞膜でよろしいですか。

【岡野室長補佐】 まだ確認をしておりますので、しばし別の、していただければ助かります。

【白石委員長】 多分ご指摘のとおりじゃなかろうかと思えますけど。

特に他にご意見がないようでしたらば、総合評価をご確認いただきたいと思います。最小のコイの急性毒性試験データをもとに、登録保留基準値を4,600 µg/Lとするということでございます。水産PECはこれを超えていない。

（異議なし）

【白石委員長】 よろしいようですので、これは事務局案どおりで、あと1文字修正があるかどうかですが。抄録にも二つ書かれているというので。

【川名室長】 正直に申し上げますと、ペラルゴン酸とペラルゴン酸カリウム塩で書き方が異なっているというのが実態でございますので、こちら辺は正しい方を書くということで、事務局の方で確認した上で、適切な形で修正させていただきたいと思えます。

【白石委員長】 よろしくお願いいたします。

それでは以上で水産基準の設定についての審議は終了したいと思いますけど、よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 続きまして、順番が前後しますが、議題(3)のその他の、水産動植物被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定を不要とする農薬（天敵農薬）について、事務局が

ら説明をお願いできますか。

【岡野室長補佐】 では資料7をご覧いただけますでしょうか。こちらは天敵農薬ということで、ギファブラバチについての設定不要としてはいかがかという案をつくっておりますので、そのご説明になります。

ギファブラバチは、陸生の寄生性天敵（昆虫）であり、殺虫剤として作用をいたします。適用農作物等は、野菜として登録申請されておりました、概要をおめくりいただきまして、別紙1に記載をされております。

国内産のギファブラバチを増殖したものでして、ボトルにサナギが詰まった状態で販売をするということでございます。適用作物としてピーマン、とうがらし類ということで、いずれも施設の中での用途に限られた適用になっております。水田適用はなしということになります。

1ページにお戻りいただきまして、資料7、2.になります。水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準値設定の判断についてということで、水産と水濁、両方についてご説明させていただきます。

別紙2におきまして、水産動植物の被害のおそれが極めて少ないと認められる農薬の取り扱いについてというもので、本小委員会でご了承いただいたものですが、によりまして、水産動植物登録保留基準値設定検討会及び農薬小委員会において、水産動植物への毒性や使用方法等を考慮して、水産動植物の被害のおそれが極めて少ないと認められるとの結論が得られたものについては、水産動植物の被害防止に係る登録保留基準の設定を行う必要がない農薬として整理しております。

また同じく別紙2のちょっと後ろの方になりますが、水質汚濁に係る水の利用が原因となって、人畜に被害を生じるおそれが極めて少ないと認められる農薬の取り扱いについてと、こちらも農薬小委員会でご了承いただいたものですが、それにおきましても同様に、農薬小委員会において人畜への毒性や使用方法等を考慮して、水質汚濁に係る水の利用が原因となって、人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと認められるとの結論が得られたものについては、水質汚濁に関する基準の設定を行う必要がない農薬として整理しております。水産、水濁についてもそのような整理がされておりますということです。

今回のギファブラバチにつきましては、陸生の寄生性天敵昆虫であり、その生物学的性質及び生態から、水中ではもちろん生存できませんので、水系に留置する可能性は極めて低いと。このため水産動植物の被害のおそれ、及び水質汚濁に係る水の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと認められるということ、案として書いております。

このことから、天敵農薬として想定し得る使用方法に基づき、通常使用される限りにおいて、水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定を行う必要がない農薬といたしたいということでございます。

説明は、以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。ご意見、ご質問ございましたらお願いします。よろしいですか。

（発言なし）

【白石委員長】 では、農薬登録保留基準設定を不要とする農薬として、ギファブラバチを設定不要農薬とするということにさせていただきます。

では以上で水産基準の設定不要についての審議を終了します。

ここで、休憩に入りたいと思います。30分ぐらいよろしいですか。もう少し早くてもいいですか。10分ほど休憩をとる。

【岡野室長補佐】 15時半ぐらいでいかがでしょうか。

【白石委員長】 15時半から再開させていただきます。

【岡野室長補佐】 よろしくお願ひします。

（15時17分 休憩）

（15時30分 再開）

【白石委員長】 皆様おそろいになりましたので、議事を再開したいと思います。よろしくお願ひします。

それでは次は議題(2)水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定について、審議に入ります。

事務局からまず資料の説明をお願いします。

【松田主査】 そうしましたら、お手元に資料5をご用意ください。こちらが水質汚濁に係る農薬登録保留基準値案に関する資料でございます。作用機構等と総合評価を重点的にご説明させていただきます。本日ご審議いただきます剤は5剤でございますので、順番にご説明をさせていただきます。

まず1ページ目からイマザピルイソプロピルアミン塩でございます。

こちらにつきまして物質概要については、1ページに記載のとおりでございます。

なお本剤につきましては、農薬有効成分としてはイマザピルイソプロピルアミン塩でございますけれども、吸湿性・潮解性を示して不安定なため、3ページの方の3.に記載しております各種物性等については、イマザピル[酸]のデータが用いられているものでございます。またイマザピルイソプロピルアミン塩は、動物体内に取り込まれました後、胃酸により直ちに解離してイマザピル[酸]となるため、イマザピル[酸]を用いた試験が各種行われておりまして、イマザピルイソプロピルアミン塩の安全性評価にイマザピル[酸]を用いた試験の方も使うことができるというふうに考えております。

本評価書では、誤解のないようにイソプロピルアミン塩と区別を明確にするため、イマザピル酸の方はイマザピル[酸]というふうに表記しておりますので、その点ご留意いただければと思います。

2ページ目、作用機構等の方でございますけれども、本剤はイミダゾリノン構造を持つ芳香族カルボン酸系除草剤でございます。その作用機構は、茎葉あるいは根から吸収されて、地上部、地下部の分裂組織に蓄積された後、細胞分裂を阻害することによってございます。その結果雑草を枯死させるものであります。

本邦での初回登録は、1987年です。

製剤は液剤等が、適用農作物等は樹木等がございます。

原体の輸入量及び各種物性等につきましては、こちらに記載のとおりでございます。

3ページ目の安全性評価のところでございます。

注釈のところに書かせていただいているのですが、本剤につきましては国内においては樹木などの非食用農作物専用農薬として登録されておりますが、海外ではトウモロコシ等への適用があるため、食品安全委員会の方で食品健康影響評価が実施されてございます。

お手元のピンクファイルの方、小委の参考資料ということにとじられているところがあるのでございますけれども、こちらの水質汚濁に係る農薬登録保留基準設定関連参考資料の5番目の方に、平成24年10月30日の農薬小委員会でご了承いただきました非食用農作物、専用農薬に係る水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定方針というものがございます。

こちらの2ページ目の3.のところに、非食用農作物専用農薬について、食安委でADIが設定された場合の対応というものが記載されてございます。こちらの設定方針に基づきまして、本剤につきましては、非食用農作物専用農薬安全性評価検討会の方でご審議をいただきまして、食品安全委員会での食品健康影響評価の結果と、国内の農薬登録に当たって提出された農薬抄録の方とで、毒性に大きな差がないということで、食品安全委員会でご設定されたADIを水質基準値の設定に用いることとなりました。

資料5の3ページに戻っていただきまして、食品安全委員会の方の評価結果でございますけれども、食品安全委員会の方では平成26年3月10日付でイマザピル〔酸〕のADIを2.8 mg/kg体重/日と設定する食品健康影響評価の結果を厚生労働省宛てに通知しております。この値につきましては、イヌを用いた1年間慢性毒性試験における無毒性量、280 mg/kg体重/日を安全係数100で除して設定されたものでございます。

続きまして4ページ目の水質汚濁予想濃度、水濁PECでございます。こちらの剤につきまして、2.(1)の方に記載されておりますけれども、非水田のみでの適用ということで、非水田使用時の水濁PECを第1段階で算出しております。用いているパラメータにつきましては、こちらの使用方法、各パラメータの値、表中に記載のとおりでございます。

その結果、5ページ目ですけれども、水濁PEC算出結果といたしまして、イマザピル〔酸〕として0.00010 mg/Lというふうに算出しております。

6ページ目の総合評価の方に移らせていただきます。食品安全委員会で設定されたADIがイマザピル〔酸〕として2.8 mg/kg体重/日ということで、こちらに記載の算出式に導入して求めましたところ、登録保留基準値としてイマザピル酸として7.4 mg/Lというふうに算出されてございます。なお、本剤につきましてその下の水質に関する各種基準値等についてですけれども、特に設定はされてございません。

最後の2.のところ、リスク評価ですけれども、本剤、イマザピル酸としての水濁PECが0.00010 mg/Lであり、登録保留基準値7.4 mg/Lを超えないことを確認しております。また先ほど申し上げましたとおり、国内では樹木等への適用ですけれども、海外でトウモロコシ等に使用されているということで、残留基準値の方が設定されてございます。そのため、厚生労働省の方で農薬理論最大一日摂取量が推計されておまして、その摂取量が0.2143 mg/人/日ということで、対ADI比は0.1%と、低い値であるということを確認しております。

説明につきましては、以上になります。ご審議のほど、お願いいたします。

【白石委員長】 ありがとうございます。ただいまのご説明にご質問、ご意見等お願いしたいと思っておりますが、毒性で何かコメント、補足ございましたらお願いいたします。

【浅野専門委員】 本剤は非常に毒性が出にくい化合物になっております。単回投与でも5,000 mg/kg以上のLD₅₀値ということと、それから毒性所見も各種試験でほとんど出ておりませんで、今回ADIの設定に当たったイヌの慢性毒性試験、実はこれ最高用量なのです。最高用量の毒性が出てこなかったということで、これは混餌で試験をやっておりますけれども、これ以上投与できないということまでやって280 mg/kg、この数字をADIの設定に使っております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。他いかがですか。この食安委の数値を使うということですが、よろしいですか。

PECの方では特にはないですか。

（発言なし）

【白石委員長】 ありがとうございます。他ご意見いかがでしょうか。どうぞ。

【内田専門委員】 今説明があったところで、作用機構のところですけど、今日配付してもらっているパソコン中の食安委評価書の作用機構を見ていると、若干表現が違う。

単に「細胞分裂の阻害であり」と書いてしまうよりも、食安委の評価書を見ると、分岐鎖アミノ酸の合成を担うアセトヒドロキシ酸合成酵素阻害云々から始まっているのです。そういう案も出ているので、だから、そういう書きの方がいいような気が、私自身は今これを読んでいて、するのですけども。

【川名室長】 ここの作用機構のところも、我々としては抄録にある記載、それになるべく忠実に書きたいというふうに思っております。食安委の評価書でそこまで書かれているというのは、

どこから持ってきたのか、我々としても把握していないのですけれども、抄録にはそこまで書いていなかったの、ちょっと我々としては書きにくいところだなと思っております。

【内田専門委員】 私も抄録も読ませてもらいましたけども、そこに書かれているのはそのとおりかもしれない。でも、1度この提出者に確認されて、正しい方を書かれた方がいいと思う。

【川名室長】 わかりました。事務局でそこら辺、窓口のところを通じまして、確認の上、必要に応じて修正はさせていただくということで対応させていただきたいと思っております。

【白石委員長】 よろしく申し上げます。他いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいようでしたら、総合評価のところをご確認いただきたいと思います。登録保留基準値として7.4 mg/Lとするということでありまして。よろしいでしょうか。リスク評価としては、水濁PECはこれを超えていないということ。

（異議なし）

【白石委員長】 では登録保留基準値につきましては、事務局案どおりにさせていただきます。作用機構等につきましては、食安委の方と少し確認いただいて、必要であれば修正するというところで、そういうことで対応お願いいたします。ありがとうございました。

では次のオキサチアピプロリンです。お願いいたします。

【岡野室長補佐】 では同じ資料の7ページをご覧ください。オキサチアピプロリンについて、ご説明させていただきます。

物質概要としては1.のとおりになっております。

2.の作用機構等ですが、オキサチアピプロリンは、ピペリジニル・チアゾール・イソキサゾリン構造を有する殺菌剤であり、その作用機構についてはまだ解明されていないが、その作用は植物体内における菌糸の伸長抑制や孢子形成阻害、遊走子嚢の直接発芽阻害や遊走子の間接発芽阻害、また遊走子の放出や運動性の阻害等の生態反応として現れるとされております。

本邦では未登録でございます。

製剤は水和剤で、適用農作物等は果樹、野菜及びいもとして登録の申請がなされております。

おめくりいただきまして、各種物性としては3.のとおりになっております。

安全評価ですが、この剤については食品安全委員会と同じように平成27年7月7日付で、ADIが3.4 mg/kg体重/日というふうに設定をされておりまして、その結果を厚生労働省に食安委が通知をしております。この値につきましてはラットを用いた2世代繁殖試験における無毒性量、346 mg/kg体重/日を安全係数100で除して設定をされております。

9ページにいきまして、水質汚濁予測濃度、水濁PECですが、水和剤が果樹、野菜及びいもとして登録申請されておりますので、それらの中で最もPECが高くなるものを取り出しましたところ、果樹に対して10 aあたり140 mg/Lの薬剤を使うということで、こういった右の欄にありますパラメータを使いまして算出をしております。水濁PECとしましては、非水田になりますが、地表流失、河川ドリフト寄与分もこのようになっておりまして、合計として0.0000053 mg/Lということになっております。

10ページにいきまして総合評価ですが、ADI先ほどの数値に体重53 kgと、水としての10%と、1日に飲む量の2 Lで除しまして、9.06 mg/Lとなりますので、基準値の案として9.0 mg/Lという案でございます。モニタリング等は特にございません。

2.でリスク評価ですが、水濁PECで0.0000053 mg/Lでありまして、登録保留基準値9.0 mg/Lを超えないということを確認しております。

参考ですが、食品経由の農薬理論最大一日摂取量とADI比につきましても、0.0284 mg/人/dayとなっておりまして、対ADI比で0.02%ということでございます。

以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではご意見等お願いします。毒性でコメントございましたらお願いいたします。

【浅野専門委員】 本剤も非常に毒性の出にくい化合物です。ADIで3.4という、かなり高い数字になっていますけど、単回でも5,000 mg投与しても、毒性上では全く出ないというような状態です。

毒性試験、各種やっておりますけど、唯一症状が出たのがラットの2世代繁殖試験です。これも混餌で行っております、346 mg/kg、これが無毒性量として捉えている。その上の用量で、子どもの動物の体重増加抑制等が認められたということで、無毒性量が346 mg、これを設定根拠にしてADIが3.4ということになっています。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。他いかがでしょう、よろしいですか。水濁PECにつきましては、いかがでしょう、よろしいでしょうか。ご意見ございませんでしょうか。どうぞ。

【山本（廣）臨時委員】 細かな話で恐縮ですが、7ページの作用機構のところ、遊走子嚢の直接発芽阻害と、遊走子の間接発芽阻害、遊走子嚢は別に発芽しないから、この袋が要るのか要らないのか、遊走子嚢から遊走子の放出を阻害するというような話はあると思うのですが、ちょっとチェックしていただけたらいいと思います。

【川名室長】 はい。

【白石委員長】 水産の方もあったような気がするのですが。同じですので、両方あわせて修正をお願いいたします。

【川名室長】 はい、わかりました。

【白石委員長】 他、いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいようでしたら、総合評価のところをご確認いただきたいと思います。登録保留基準値として9.0 mg/Lとするということでございます。水濁PECは超えていない。よろしいでしょうか。

（異議なし）

【白石委員長】 ここも少し作用機構、作用機序のところ、ご確認いただくということで、登録保留基準値につきましては事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございました。

では次のシクロプロトリンをお願いします。

【松田主査】 それでは、3品目目のシクロプロトリンでございます。資料3の11ページ目からご覧ください。

本剤の物質概要につきましては、こちら1.に記載のとおりでございます。

作用機構等につきましては、シクロプロトリンはピレスロイド系殺虫剤であり、その作用機構は接触的に昆虫体内に浸透し、神経系に作用して昆虫の方に異常興奮を惹起するものでございます。

本邦での初回登録は1987年でございます。

製剤は粒剤が、適用農作物等は稲及びいぐさがございます。

原体の国内生産量及び次のページにある各種物性等につきましては、こちらに記載のとおりでございます。

12ページの安全性評価のところですけれども、本剤につきましては食品安全委員会の方から評価結果が出ております。平成27年2月3日付で、シクロプロトリンのADIを0.085 mg/kg体重/日と設定する食品健康影響評価が、厚生労働省宛てに通知されてございます。なお、この値につきましてはマウスを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験における無毒性量、8.57 mg/kg体重/日を安全係数100で除して設定されたものでございます。

13ページの方、水質汚濁予想濃度でございます。2.の方に水濁PECの算出の方が記載されてお

りますけれども、本剤は稲及びいぐさへの適用ということで、水田使用時のPECについて算出を行っております。こちらに記載のとおり使用方法及び各パラメータの値を用いて算出をしたところ、水濁PECにつきまして0.021 mg/Lというふうに算出をされました。

続きまして14ページの総合評価のところでございます。本剤のADIが0.085 mg/kg体重/日であることから、こちらに記載されている算出式の方に代入して求めたところ、登録保留基準値が0.22 mg/Lというふうに算出されました。

下の参考のところに水質に関する基準値等を記載しております。本剤については旧水質汚濁に係る農薬登録保留基準で0.08 mg/L、また水質管理目標設定項目のその他農薬として0.008 mg/Lというふうに設定をされてございます。今回設定する登録保留基準と値が異なっていることなのですけれども、確認をしましたところ、昔厚生労働省の方で安全性評価、ADIの設定が行われていたときのADIが今よりも恐らく低かったことが原因と考えられます。

最後に2.のリスク評価のところでございます。水濁PECについては0.021 mg/Lであり、登録保留基準値0.22 mg/Lを超えないことを確認してございます。

参考の、食品経由の農薬理論最大一日摂取量のところですが、0.0455 mg/人/日ということで、対ADI比1.0%と、80%を超えないことを確認しております。

説明は以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございます。ではシクロプロトリンにつきまして、ご意見を願いたいと思います。毒性でコメントございますか。

【浅野専門委員】 本剤、急性毒性試験は非常に弱くて、5,000 mm投与してもラットでは症状なし、そしてマウスでも興奮状態が見られますけども死亡例なしという状況です。反復投与いたしますと、主に高用量で体重の増加抑制が認められて、これ異物代謝酵素、活性が上がりますので、誘導いたしますので、肝臓の重量増加、それから肝細胞肥大等が認められます。

なお繁殖能とか催奇形性、それから遺伝毒性は認められておりません。今回ADIの設定根拠になりましたマウスを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験ですけども、雌雄とも肝細胞の肥大が認められた。その認められない用量というのが、オスの8.57 mg/kgということで、これを設定根拠にいたしまして、ADIが0.085 mg/kg体重/日ということになっております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。他いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

水濁PECの件はよろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 他コメント、ご意見ございませんか。新しい食安委の通知したADIを用いるということではよろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 では総合評価、14ページ目をご確認ください。登録保留基準値0.22 mg/Lとするということです。この基準がありますから、この値を採用することになります。リスク評価としてはPECは超えていないということでございます。

（異議なし）

【白石委員長】 よろしいようでしたら、事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございました。

ではスルホキサフロルにつきまして、ご説明をお願いします。

【岡野室長補佐】 15ページをご説明させていただきます。スルホキサフロルでして、物質概要はこちらの1.のとおりになっております。

作用機構等としましては、スルホキサフロルは、吸汁性害虫に対し高い活性を示す殺虫剤であり、ニコチン性アセチルコリン受容体に作用し殺虫効果を示すとされています。ただし、同じ作

用を持つ他の殺虫剤とは異なる作用部位に結合するというふうになっています。

本邦では未登録でありまして、製剤は水和剤があります。適用農作物等は稲、果樹及び野菜として登録申請をされています。

次のページにいきまして、3.で各種物性ですが、このようになっております。

安全性評価ですが、食品安全委員会が平成26年10月29日付で、スルホキサフロルのADIを0.042 mg/kg体重/dayというふうを設定するというを厚生労働省に通知しております。なお、この値はラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験における無毒性量4.25 mg/kg体重/dayを、安全係数100で除して設定されております。

17ページで水質汚濁予測濃度ですが、製剤の種類と適用作物等については、先ほど申し上げたとおりです。

2.水濁PECの算出として、最も水濁PECが高くなるものを持ってきまして、稲となりますので、水田PECとしてこのように計算をされています。

次の18ページですが、非水田使用時の最大として、果樹で表にありますような使用方法のときに出ますので、それぞれのパラメータを使って計算した結果、(3)の水濁PECの算出結果としては、水田使用時と非水田使用時を足しまして、0.0060 mg/Lということに計算されております。

19ページ総合評価ですが、登録保留基準値案が0.11 mg/Lでして、式としてはADIの0.042に体重を掛けてというような、同様の式を使ってあります。0.111 mg/Lを2桁にし、0.11 mg/Lというふうな登録保留基準値案の計算をしております。水質に関する基準値等は特段ございません。

2.リスク評価ですが、水濁PECが0.0060 mg/Lであり、登録保留基準値の0.11 mg/Lを超えないということを確認しております。食品経路の農薬推定一日摂取量とADIの比ですが、0.2302 mg/人/dayとなっていて、対ADI比で9.9%ということになっております。27年9月10日の薬食審の方で審議がされております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。では今の剤につきましてコメント等、お願いいたします。毒性で追加するコメントございましたら、お願いいたします。

【浅野専門委員】 本剤の毒性の特徴は、主に肝臓、これは重量増加ですとか、肝細胞肥大です。それと精巢、これも重量増加、これが認められております。発達神経毒性、免疫毒性、遺伝毒性、これは認められておりません。

発がん性試験の長期の反復投与におきまして、オスのラットだけなのですが、肝細胞腺腫、良性の腫瘍です。それと精細管細胞腺腫、これが認められております。それからマウスでは雌雄で、肝細胞腺腫及び肝細胞がん、これの発生頻度が増加しています。これら機序を検討しておりますけれども、遺伝毒性がないということ、それと異物代謝酵素誘導型のフェノバルビタールと同じような核内受容体介在性の機序によって誘発されたということで、閾値設定がオーケーとされております。

それから精巢の肝細胞腺腫に関しましては、これは発生機序、厳密には評価し切れていないのですが、一応ドーパミンアゴニスト作用による可能性が示唆されて、遺伝毒性ではないという結論に至っております。そして最終的に2年間慢性毒性/発がん性併合試験で認められた所見をもとに、無毒性量が4.25 mg/kg/dayということで、これを根拠といたしましてADIが0.042 mg/kg体重/dayというふうになっております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。他にコメント等ございますか。

(発言なし)

【白石委員長】 よろしいでしょうか。特にないようでしたら、水濁PECの方、いかがですか。特に問題ないですか。

（発言なし）

【白石委員長】 それではこの剤につきましても、総合評価をご確認ください。登録保留基準値 0.11mg/L とするということで、水濁PECは超えていないということでございます。

（なし）

【白石委員長】 特にご意見がないようですので、これは事務局案どおりとさせていただきます。ありがとうございました。

では次にトリアファモンについて、ご説明をお願いします。

【松田主査】 最後の5剤目のトリアファモンでございます。資料の方は20ページからでございます。

本剤の物質概要等につきましては、こちらに記載のとおりでございます。

作用機構等につきましては、トリアファモンはスルホンアニリド構造を有する除草剤であり、その作用機構は、植物体内で生成した代謝物によるアセト乳酸合成酵素の活性の阻害であります。

本邦では未登録でございます。

製剤は粒剤及び水和剤が、適用農作物等は稲として、登録申請がなされているものでございます。

各種物性等につきましては、21ページ目に記載のとおりでございます。

安全性評価につきましては、22ページの方ですけれども、本剤につきましては、食品安全委員会の方で平成27年5月12日付で、トリアファモンのADIを0.019 mg/kg体重/日と設定する食品健康影響評価の結果が厚生労働省宛てに通知されております。なお、この値につきましては、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験における無毒性量、1.96 mg/kg体重/日を安全係数100で除して設定されたものでございます。

23ページ目、水質汚濁予想濃度でございます。本剤につきましては稲としての適用で登録申請されているということで、水田使用のPECを求めております。PEC算出に関する使用方法、各パラメータの値につきましては、こちらの表に記載のとおりでございます。この記載のとおりPECを算出したところ、(2)に記載のとおり、0.0013 mg/Lというふうに算出がなされました。

24ページ目、総合評価でございます。

ADIが0.019 mg/kg体重/日であったことから、こちらに記載のとりの算出式の方に値を代入しまして、登録保留基準値を算出したところ、0.050 mg/Lというふうに算出されました。参考のところの水質に関する基準値等は、この剤については特段ございません。

最後の2.リスク評価のところですけれども、水濁PECが0.0013 mg/Lであり、登録保留基準値0.050 mg/Lを超えないことを確認してございます。また、参考の食品経由の農薬理論最大一日摂取量ですけれども、0.0082 mg/人/日ということで、対ADI比で0.78%と低い値であることを確認しております。

説明については、以上になります。

【白石委員長】 ありがとうございました。ではトリアファモンにつきまして、ご意見をお願いいたします。毒性について補足されることがございましたら、お願いいたします。

【浅野専門委員】 本剤も単回投与、急性毒性は非常に弱い、2,000 mg投与しても症状が絞れてもいない、そういう性質を持っています。反復投与した場合に、主に体重の増加抑制、それから肝臓、先ほどと同じような重量増加、肝細胞肥大等、そして甲状腺、濾胞細胞肥大、コロイド変化等がラットで認められております。

催奇形性、遺伝毒性は認められておりません。所見の認められたものとして、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験、これで肝細胞腺腫の発生頻度が増加しておりますけれども、これに関しましても遺伝毒性がないということで、一応設定することは可能として考えられております。

それから、ラットを用いた2世代繁殖試験におきまして、妊娠期間の延長が認められております。それで最終的にはADIの設定に関しましては、ラット2年間慢性毒性/発がん性併合試験におきまして、肝臓の所見等が認められていない1.96、これが無毒性量として設定されまして、これをもとに0.019 mg/kg体重/dayというのがADIとして設定されております。

以上です。

【白石委員長】 ありがとうございます。他いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 水濁PECの方もよろしいでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 ありがとうございます。

それでは総合評価をご確認ください。登録保留基準値として0.050 mg/Lとするということでございます。水濁PECは基準値を超えていないということでございます。よろしいでしょうか。

（なし）

【白石委員長】 特にご意見ないようですので、事務局案どおりとさせていただきます。

以上で、水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定についての審議を終了します。

事務局より今後の予定についてご説明をお願いします。

【松田主査】 ご審議ありがとうございました。本日につきまして、何カ所か資料の訂正がありますので、そちらを訂正しまして、必要に応じて先生方にご確認をいただきたいと思っております。

その訂正が完了後、本日ご了解いただきました農薬の登録保留基準につきましては、行政手続法の規定に基づきまして、今後パブリックコメント、1カ月ほど実施いたします。その結果もし何か修正等求める意見が寄せられた場合につきましては、委員長に再度農薬小委員会で審議を行うかどうか、ご相談いたしまして、ご判断いただくことにしたいと思っております。

再審議の必要がない場合には、部会長の同意を得て中央環境審議会長に部会決定として報告を行い、さらに会長の同意を得られれば、中央環境審議会決定として環境大臣に答申いただくこととなります。そして答申後、基準値を告示させていただきたいと思っております。

【白石委員長】 では続きまして、議事、その他に移らせていただきます。2案件ございます。まず水濁基準設定を不要とする農薬について、事務局からご説明をお願いします。

【松田主査】 お手元に資料6-1と6-2をご用意いただきたいと思っております。

こちら、先ほど水産基準の方で基準値設定するというふうになりましたペラルゴン酸とペラルゴン酸カリウム塩の水濁基準についての資料でございます。水濁基準については、設定不要という案とさせていただきたいというふうに考えておりますので、こちらの方、内容ご説明をさせていただきます。

資料6-1の1.概要のところなのですが、ペラルゴン酸につきましては、先ほどご説明もあつたとおり、植物等に含まれる直鎖飽和脂肪酸であって、加齢に伴うにの原因物質の一つとしても知られているものでございます。今般、ペラルゴン酸とペラルゴン酸カリウム塩の両方につきまして、それぞれ樹木等を適用農作物等とする、除草剤としての新規登録申請がなされております。

これらの剤の物質概要につきましては、資料6-1の3ページ目の方に物質概要が記載されておりますので、適宜そちらをご参照いただければと思っております。なお、ペラルゴン酸につきましては、食品衛生法に基づき、食品添加物として指定されている香料「脂肪酸類」の一つとして使用がなされているところでございます。

1ページ目、2.のところ、水質汚濁に係る水の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれの有無のところについてでございます。

まず別紙2の方、5ページ目のところをご覧ください。水質汚濁に係る水の利用

が原因となって、人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと考えられる農薬の取り扱いについてということで、こちら平成24年2月の農薬小委員会の方で了承されているものでございます。

具体的な運用の考え方が2.のところに書いてあるのですが、農薬取締法テストガイドラインにおける当該農薬の成分物質等の種類等から見て、その毒性が極めて弱いこと等の理由により、安全と認められる場合、人畜への毒性が極めて弱いと認められる場合、または当該農薬の剤形、使用方法等から見て、当該農薬の成分物質等がその使用に係る農地に混入し、または河川等の水系に流出するおそれが極めて少ないと認められる場合、すなわち暴露のおそれが極めて少ないと認められる場合、こちらのいずれかの条件に合致する場合につきましては、この中央環境審議会農薬小委員会におきまして、人畜への毒性や使用方法等を考慮して、水質汚濁に係る水の利用が原因となって、人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと認められるというふうに結論が得られたものについては、水質汚濁に係る農薬登録保留基準値の設定を行う必要がない農薬として整理するというふうになってございます。

1ページに戻っていただきまして、これらの剤なのですけれども、ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩につきましては、非食用農作物専用農薬ということで、10月に開催いたしました非食用農作物専用農薬安全性評価検討会におきまして、リスク評価を行ってございます。そのリスク評価結果が資料6-2に記載をなされております。こちらが評価書案でございます。

先ほど水産の方でもご説明したものと同様、ペラルゴン酸カリウム塩につきましては、同じpHであればペラルゴン酸と同じ解離状態にあることから、ペラルゴン酸とペラルゴン酸イオンの存在比が同一であるということで、いずれを検体として試験を実施しても生物学的には同一の影響評価しているものと考えられるということ。またカリウムイオンは動植物の体内をはじめ、自然界に広範囲に存在し、安全性評価上問題にはならないと考えられることから、この2剤について一つの評価書となってございます。

毒性ですけれども、資料6-2の10ページの総合評価のところをご覧くださいと思います。総合評価のところなのですけれども、ペラルゴン酸につきましては自然界に広く存在しているということ。また食品添加物として認められているものであります。5行目からのところなのですけれども、ペラルゴン酸については速やかに100%が体内に吸収されて、遊離脂肪酸として組織に分布して、脂肪として貯蔵されるものであり、最終的には水及び二酸化炭素にまで代謝されるものでございます。

毒性試験の結果ですけれども、ペラルゴン酸については皮膚及び眼に対して刺激性を示すものではありませんけれども、それ以外問題となるような影響は認められておりませんでした。また9行目のところですが、食品添加物として使用されるペラルゴン酸が、農薬として使用された場合、その適用農作物等は食用農作物以外に限定されておりますので、人が摂取するペラルゴン酸の量を増加させる可能性は極めて低いというふうに考えられます。

以上のことから、ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩は、農薬として想定し得る使用方法に基づき使用される限りにおいて、ヒトの健康を損なうおそれがないことが明らかであるというふうに考えられるというふうに結論づけられました。すなわちADIの方は設定をしてございません。

また、ペラルゴン酸ですけれども、我が国において食品添加物として使用されておりますが、特段使用基準値については設定をなされているものではございません。

以上のことをもちまして、ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩につきましては、水質汚濁に係る水の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと認められることから、水質汚濁に係る農薬登録保留基準値の設定を行う必要がない農薬というふうに整理をしたいというふうに考えております。

説明につきましては、以上でございます。

【白石委員長】 ただいまのご説明に質問、ご意見等ございましたらお願いします。いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 ペラルゴン酸及びペラルゴン酸カリウム塩について、水質汚濁に係る水の利用が原因になって人畜に被害を及ぼすおそれが極めて少ないと認めるということですが、よろしいでしょうか。どうぞ。

【山本（廣）臨時委員】 本質的な話じゃないのですが、別紙にデータが物質概要についていますよね。ここの物性のところで、幾つかの数字が並んでいるのだけれども、真ん中に線が引いてあるのはなぜかということで、さっきの水産の方のを見ていたら、どうもそれぞれの数字の出典が違うのですね。

ただ、資料としてどの程度の扱いになるのかわかりませんが、どういうことなのかなということが。こっちの別紙には全然ないので、よく似た数字ですから、どれか一つの出典だけにしておいて、出典をどこかに書くとか、何かする必要はあるのかな。資料の扱いの問題です。本質的な話じゃ全然ないですけど。

【松田主査】 先ほどの水産の方と、あと資料6-2の方だと注釈でいろいろ出典元が書かれておりましたので、資料6-1も出典を明記して記載をいたします。申し訳ございません。

【山本（廣）臨時委員】 これをどういうふうに扱うかという、この資料。全部公開だから。

【松田主査】 はい、公開になります。

【山本（廣）臨時委員】 でしょう。

【松田主査】 統一させていただきます。

【白石委員長】 その辺、対応をお願いいたします。他いかがでしょうか。

（発言なし）

【白石委員長】 では、特段ご意見がないようですので、今ご指摘の点を修正していただいて、他は事務局案どおりというふうにさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

続きまして、水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準の改正案に対する意見募集の実施結果について、説明をお願いいたします。

【松田主査】 そうしましたら、お手元に資料8と資料9をご用意ください。

資料8の方が、水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準値に対するご意見の実施結果でありまして、資料9の方が水質汚濁に係る農薬登録保留基準値案に対する意見募集の実施結果でございます。

まず資料8ですけれども、こちらは7月17日に開催した前々回の農薬小委員会で審議された水産基準値設定の2農薬、及び9月4日の前回の農薬小委員会で審議した水産基準値設定の3農薬について、ご意見を募集した結果でございます。

7月17日に開催した方につきまして、2ページの方、めくっていただきますと、1件ご意見がございました。「具体的な規制値については専門家ではないので評価ができませんが、このように化学物質の規制を行うこと自体については望ましいと考えます」というご意見でして、特に基準値の再検討を要する意見ではないことから、事前に白石委員長とご相談をしまして、そのまま基準値設定の手続を進めつつ、今回の委員会で報告をさせていただくことといたしました。また、9月4日に審議した剤については、特段ご意見は寄せられませんでした。

資料9ですけれども、水濁基準の方、こちらが7月17日の小委で、先ほどの説明をしました水産と全く同じ意見が寄せられております。ですので、こちらにつきましても同様に引き続き手続を進めさせていただいて、今回の委員会でご報告をさせていただきました。

なお、当該基準値を定める環境省告示につきましては、今後省内での手続を行いまして、パブリックコメントの意見募集結果につきましても、当該告示日と同日付で環境省のHPや電子政府の

窓口で公開することとしております。

ご説明については以上となります。

【白石委員長】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。それでは本日の審議が一通り終了しましたので、その他、本日の審議の全体につきまして、ご意見等ございましたら。

（発言なし）

【白石委員長】 よろしいでしょうか。

では若干早いです、特にご意見ないようですので、事務局に進行をお返しいたします。

【川名室長】 白石委員長、どうもありがとうございました。委員の皆様におかれましても、今回は多くの剤につきましてご検討いただきまして、本当にありがとうございました。お疲れさまでございました。また次回以降も、なるべく我々としては基準値の設定を迅速に進めるという観点から、今回同程度の剤をお諮りできるよう、努力したいというふうに考えてございます。またご指導方、よろしく願い申し上げたいと思います。

次回の49回の農薬小委でございますけども、こちらの方につきましては来年の1月15日（金）に予定してございますので、ご出席をよろしく願い申し上げたいと思います。また近くなりましたらご案内差し上げたいと思いますので、何とぞよろしくお願いいたします。

それでは今日はお疲れさまでございました。ありがとうございました。これにて閉会とさせていただきます。