

アルドリン及びディルドリンに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>残留農薬基準値はアルドリン・ディルドリン共に遺伝毒性試験において、生体に問題となる遺伝毒性はないものと考えているため、基準値の緩和(引き上げ)を強く希望する。又、本残留基準値の見直しは何十年も実施されていなくアルドリン・ディルドリンが発生する農薬は約50年近く前に販売中止され、現在所有・栽培している農家には全く責がなく土壌改良策(除去)も現段階ではないことから、緩和(引き上げ)は当然であると考え。本基準値が引き上げにならない場合、キュウリ作付け産地として地域の農業体系全体に支障をきたすことが想定される。</p> <p>※基準値超過は農家・農協にとって死活問題である。</p>	<p>【回答1】</p> <p>アルドリン及びディルドリンのように、現在は農薬としての登録が抹消されており、汚染物質として検出される化学物質については、適切な農薬使用(GAP)に基づき使用される農薬とは異なり、国際的にはモニタリングデータを用いて残留基準設定が行われています。このため、我が国でも同様の方法で基準設定を行うこととしています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添3を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p>
2	<p>【意見2】</p> <p>果物や畜産系の基準を厳しくするのはいいが、主食である米や野菜は緩める方向というのは納得できない。世界的にも日本でも認められていない農薬の残留基準を緩めるとは、なんということか？</p> <p>不確実係数に1000を使っているのはいいが、発がん性が認められているのに、相変わらずの「遺伝毒性は認められない」では納得できない。発がん試験は少なくとも3世代にわたって行なうべき。</p>	<p>【回答2】</p> <p>現在は農薬としての登録が抹消されており、汚染物質として検出される化学物質の残留基準設定等については【回答1】を御参照ください。</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、残留基準の設定に関する審議過程については、農薬・動物用医薬品部会の資料を御確認ください。</p> <p>(農薬・動物用医薬品部会の資料)</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08471.html</p> <p>(農薬・動物用医薬品部会の議事録)</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09217.html</p> <p>また、内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価によると、アルドリンについてラット及びマウスにおいて腫瘍及び癌の増加が確認されていることを踏</p>

		<p>まえて、耐容一日摂取量（TDI）が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により安全性は担保できると考えています。</p> <p>詳細については、同委員会の評価書を御覧ください。 http://www.fsc.go.jp/fscii/evaluationDocument/show/kya20030703116</p>
<p>3</p>	<p>【意見3】 キャベツら農作物46種、畜産品20種、魚介類4種、はちみつ残留基準を削除したことに、賛成である。ただし、一律基準を0.01ppmより、低値にすべきである。</p> <p>[理由]</p> <p>1、アルドリン、ディルドリンとも、POPs条約により、国際的に製造使用が禁止され、日本でも化審法第一種特定化学物質であり、かつ農取法の販売禁止農薬であるため、国内外での適用はないが、過去に使用されたものによる汚染が原因で、いまだ食品中に検出されている。食品汚染による人の摂取をなくするために、出来る限り低い基準にすべきである。</p> <p>2、両物質は発がん性や遺伝毒性を有するだけでなく、環境ホルモン作用があり、生殖系、免疫系、神経系にも影響を及ぼすため、食品の規制は、厳しくすべきである。</p> <p>3、両剤は、農薬以外の用途でも身の回りで多く使われ、使用された製品の廃棄・埋設地域の環境指針濃度は大気中0.000035mg/m³、水中0.00026mg/L、土壌溶出量0.00026mg/Lとなっており、生活及び自然環境汚染由来の食品汚染防止が一番重要である。</p> <p>【意見4】 すべての食品について、現行の不検出=一律基準0.01ppmをもっと低値にするだけでなく、残留調査結果をもとに、基準を全面的に見直すべきである。</p> <p>[理由]</p> <p>1、食品別の残留基準の種類数は下表のようである。</p>	<p>【回答3】 現在は農薬としての登録が抹消されており、汚染物質として検出される化学物質の残留基準設定等については【回答1】を御参照ください。</p> <p>農薬等の一日摂取許容量（ADI）又はTDIがポジティブリスト制度導入時に一律基準を検討した際の根拠である暴露量の目安（1.5 μg/day：50kg 体重換算のADIとして0.03 μg/kg 体重/day）を下回っている場合には、残留基準値を設定しない食品については不検出の基準としています。アルドリンに関しては、モニタリングデータにおいて検出事例がなかったことから、食品を通じた暴露は想定されず、ディルドリンに関しては、内閣府食品安全委員会の評価によるとTDIは0.05 μg/kg 体重/day（0.00005 mg/kg 体重/day）とされており、0.03 μg/kg 体重/dayより高いことから、基準値が設定されていない食品については、一律基準による管理としています。</p> <p>【回答4】 残留基準等の設定については、【回答3】を御覧ください。</p>

基準値	0.01ppm 又は 基準なし	0.02ppm	0.05ppm	0.1ppm
農産物	58 種類	7 種類	43 種類	26 種類
畜産物	20 種類と乳 0.006			2 種類
魚介類	6 種類			2 種類
はちみつ				1
ミネラルウォ ーター	0.00003ppm			

基準値	0.2ppm	0.3ppm	1ppm
農産物			1 種類
畜産物	5 種類		
魚介類		1 種類	

2、【意見3】の「理由」も参考にされたい。

【意見5】

全体的に残留基準が高すぎる。残留調査に基づき、もっと低値にすべきである。

【理由】

1、摂取推定量TMDIの算出において、すべての食品で、残留基準より低い暴露量を仮定して、EDIを求め、対ADI比を低くみせている。しかも、暴露量を0.0000とした食品が、米など46種ある。

区分	国民全体		幼児		妊婦		高齢者	
	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
μg ／人 ／ day	86.4	0.6	51.7	0.4	73.8	0.6	94.6	0.6
ADI 比 (%)	2.8	29.9	4.8	46.2	1.8	19.4	3.3	36.2

2、国民全体区分でTMDIへの寄与率が32%である魚介類や25%である畜産物は、現行基準をさげるか、

【回答5】

長期暴露評価においては、理論最大一日摂取量（TMDI）方式と推定一日摂取量（EDI）方式の2段階で評価を行っています。TMDI方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会（当時）の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値であるEDI方式により暴露評価を行います。TDIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。詳細については、以下を御覧ください。

<http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html>

また、現在は農薬としての登録が抹消されており、汚染物質として検出される化学物質における暴露評価の詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添3を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543>

	<p>該当食品の摂取量を減らすよう、国民に注意喚起すべきである。</p>	<p>163.pdf</p>
6	<p>【意見6】 緩和は不適切と考える。 人体にも有害であり、他国において禁止されている事の多い薬物であり、今後の日本農業の進展において直接的間接的に輸出への妨げともなる事が考えられる事から、むしろ全面禁止とするのが望ましいと考える。</p>	<p>【回答6】 現在は農薬としての登録が抹消されており、汚染物質として検出される化学物質の残留基準設定等については【回答1】を御参照ください。 また、厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p>

イソフェタミドに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>ほとんど基準を緩くするとは認められない。</p> <p>試験期間はできれば3世代で、最低でも3年間実施すべき。仮に1-2年の短期間での試験に基づいたら安全係数を1000以上にしてほしい。</p>	<p>【回答1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、農薬の登録に当たり必要な試験は農林水産省の「農薬の登録申請において提出すべき資料について」(平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知)に規定されています。当該通知は経済協力開発機構(OECD)のガイドライン等の国際的に合意された考え方に準拠しています。</p> <p>https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_touroku/attach/pdf/index-34.pdf</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、各種の毒性試験成績を評価した上で、一日摂取許容量(ADI)と急性参照用量(ARFD)が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p>
2	<p>【意見2】</p> <p>下記の食品の残留基準を2ppm以上にすることに反対である。代謝物を含めもっと低値にすべきである</p> <p>(1)キャベツ 9ppm</p> <p>[理由]残留試験6事例で、最大残留値4.92ppmであるが、1ppm以下の事例が4件あり、バラツキが大きすぎる。</p> <p>(2)トマト 6ppm</p> <p>[理由]ミニトマトの残留試験6事例で、最大残留値2.40ppmである。</p> <p>(3)なす 2ppm</p> <p>[理由]残留試験6事例で、最大残留値1.10ppmであ</p>	<p>【回答2】</p> <p>残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件のような要因で変動することを踏まえ、作物残留試験の実測値(最大残留濃度:最大使用条件下の作物残留試験結果)から残留基準を設定するに際しては、こうした残留の変動のほか、分析誤差なども考慮して残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」</p>

<p>る。</p> <p>(4)メロン類果実（果皮を含む。） 2ppm [理由]残留試験3事例で、果実の最大残留値0.84ppmであるが、果肉では<0.01ppmである。</p> <p>(5)未成熟いんげん 2ppm [理由] 1、未成熟いんげんの残留データは不明で、アメリカのスナップピーン(7事例最大残留値0.325ppm)及びグリーンピース(3事例、最大残留値0.87ppm)が参照されている。 2、アメリカの残留基準1.50ppmや国際基準0.6ppmを緩和して、基準を2ppmとしている。</p> <p>(6)えだまめ 2ppm [理由] 1、えだまめの残留データは不明で、アメリカのスナップピーン(7事例最大残留値0.325ppm)及びグリーンピース(3事例、最大残留値0.87ppm)が参照されている。 2、アメリカの残留基準1.50ppmや国際基準0.6ppmを緩和して、基準を2ppmとしている。</p> <p>(7)その他の野菜 2ppm [理由] 1、具体的な作物の残留データは不明で、アメリカのスナップピーン(7事例最大残留値0.325ppm)及びグリーンピース(3事例、最大残留値0.87ppm)が参照されている。 2、アメリカの残留基準1.50ppmや国際基準0.6ppmを緩和して、基準を2ppmとしている。</p> <p>(8)みかん（外果皮を含む。） 7ppm [理由]温州みかんの残留試験6事例で、果実の最大残留値2.85ppmであり、果肉で、0.17ppm、果皮で12.0ppmである。</p> <p>(9)なつみかんの果実全体 4ppm [理由]残留試験3事例で、最大残留値1.51ppmである。</p> <p>(10)レモン 7ppm [理由]レモンの残留データは不明で、みかん（最大残留値2.85ppm）を参照している。</p>	<p>を御覧ください。 https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p> <p>また、未成熟いんげん、えだまめ、その他の野菜、ネクタリン、あんず、ラズベリー、ブラックベリー、ハックルベリー、キウイー、グアバ、パッションフルーツ及びその他の果実の残留基準については、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成16年2月5日付け食安発第0205001号厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知（最終改正 令和元年10月30日付け生食発1030第1号）)に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価を踏まえ、残留基準の設定を行ったものであり、日本における適用作物のみでなく、輸入される可能性のある食品については国際基準や海外における作物残留試験結果等を参考に設定しています。このように設定した残留基準についても、長期及び短期暴露評価を行い、安全性を確認しています。評価については、以下を御参照ください。 https://www.mhlw.go.jp/content/000562333.pdf</p> <p>なお、これらの作物の残留基準の設定については、ppmオーダーの測定において1/100の単位までを常に正確に測定することは困難であること、国際的にも近年、整数1桁で残留基準が設定されていること、桁数が異なることにより検査値の取扱いに差異が生じ、監視等の検査を行う現場が混乱すること等から、0.1ppm未満で0以外の数字2桁以上で表記されている残留基準の場合、又は最終桁が0である残留基準の場合は、最初の0以外の数字の次の桁を四捨五入し、0以外の数字が1桁となるようにしています。詳細については、平成22年10月22日の農薬・動物用医薬品部会の報告・確認事項「海外の基準値を参照する場合の桁数の取扱いについて」を御覧ください。 http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200000v4sx-att/2r985200000v4yr.pdf</p>
--	--

<p>(11) オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） 7ppm [理由] オレンジの残留データは不明で、みかん（最大残留値 2.85ppm）を参照している。</p> <p>(12) グレープフルーツ 7ppm [理由] グレープフルーツの残留データは不明で、みかん（最大残留値 2.85ppm）を参照している。</p> <p>(13) ライム 7ppm [理由] ライムの残留データは不明で、みかん（最大残留値 2.85ppm）を参照している。</p> <p>(14) その他のかんきつ類果実 7ppm [理由] 具体的なかんきつ類の残留データは不明で、みかん（最大残留値 2.85ppm）を参照している。</p> <p>(15) もも（果皮及び種子を含む。） 5ppm [理由] 1、残留試験 3 事例で、最大残留値 1.95ppm であり、果肉で 0.12ppm である。 2、アメリカの残留試験 11 事例で、散布 1 日後の最大残留値 1.70ppm である。 3、国際基準 3ppm よりも、緩い 5ppm が基準となっている。</p> <p>(16) ネクタリン 3ppm [理由] ネクタリンの残留データは不明で、国際基準＝アメリカ基準 3ppm が採用されている。</p> <p>(17) あんず（アプリコットを含む。） 3ppm [理由] アメリカの基準 0.8ppm より緩い国際基準 3ppm が採用されている。</p> <p>(18) うめ 8ppm [理由] 1、残留試験 3 事例で、最大残留値 3.46ppm である。 2、残留データ不明の国際基準 3ppm をさらに、緩和している。</p> <p>(19) おうとう（チェリーを含む。） 10ppm [理由] 1、残留試験 2 事例で、散布 1 日後の最大残留値 3.44ppm である。 2、アメリカの残留試験 12 事例で、散布 1 日後の最大残留値 2.52ppm である。 3、残留データ不明の国際残留基準 4ppm をさらに、</p>	<p>レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びその他のかんきつ類果実については、いずれもかんきつとして適用拡大申請がなされていることから、このかんきつに含まれる中粒柑橘（みかん）の作物残留試験成績に基づいて基準値を設定していません。</p> <p>ラズベリー及びブラックベリーは、米国において共通の残留基準（グループ MRL）が設定され、かつ、使用基準がグループ内の作物で共通であるので、当該グループ MRL を参照して日本における残留基準を設定しています。ハックルベリー及びグアバについても同様に、ブルーベリー及びクランベリーと共に設定されているグループ MRL を参照しています。</p>
--	---

<p>緩和している。</p> <p>(20)ラズベリー 4ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、アメリカの残留試験5事例で、散7日後の最大残留値1.59ppmである。</p> <p>2、残留データ不明の国際残留基準3ppmをさらに、緩和して、アメリカの基準4ppmを採用している。</p> <p>(21)ブラックベリー 4ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ブラックベリーの残留データは不明で、アメリカのラズベリー(最大残留値1.59ppm)が参照されている。</p> <p>2、残留データ不明の国際残留基準3ppmをさらに、緩和して、アメリカの基準4ppmを採用している。</p> <p>(22)ハックルベリー 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ハックルベリーの残留データは不明で、アメリカのブルーベリー(最大残留値3.59ppm)が参照されている。</p> <p>2、アメリカの基準5ppmを採用している。</p> <p>(23)キウイー (果皮を含む。) 10ppm</p> <p>[理由]アメリカの残留試験3事例で、散布7日後の最大残留値3.80ppmであるが、<0.01、0.889と低い事例もあり、再試験すべきである。</p> <p>(24)グアバ 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、グアバの残留データは不明で、アメリカのブルーベリー(最大残留値3.59ppm)が参照されている。</p> <p>2、アメリカの残留基準5ppmが採用されている。</p> <p>(25)パッションフルーツ 10ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、パッションフルーツの残留データは不明で、アメリカのキウイー(最大残留値3.80ppm)が参照されている。</p> <p>2、アメリカの残留基準10ppmが採用されている。</p> <p>(26)その他の果実 10ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的な作物の残留データはなく、アメリカのキ</p>	
--	--

<p>ウィー(最大残留値 3.80ppm)が参照されている。</p> <p>2、アメリカの残留基準 10ppmが採用されている。</p> <p>(27) その他のスパイス 40ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、みかん果皮の残留試験 6 事例で、最大残留値 12.0ppm である。</p> <p>2、アメリカの残留基準 0.015ppm よりも緩い 40ppm である。</p> <p>【意見 3】</p> <p>下記の食品の残留基準については、2017 年に基準が高すぎるとして、残留実態を調査し、もっと低値にすべきとしたが、さらに緩和されている。再考すべきである。</p> <p>(1) いちご 7ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験 3 事例で、散布 1 日後の最大残留値 2.20ppm である。</p> <p>2、現行基準 4ppm=国際基準でも高いのに、さらに緩和している。</p> <p>(2) ブルーベリー 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、アメリカでの残留試験 10 事例で、最大残留値 3.59ppm であるが、1ppm 以下の事例 8 ある一方、代謝物 3.23ppm が検出された例もある。再度試験を実施すべきである。</p> <p>2、現行 4ppm でも高いのに、アメリカ基準 5.0ppm を採用し、さらに緩和されている。</p> <p>(3) クランベリー 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、クランベリーの残留データは不明で、アメリカのブルーベリー(最大残留値 3.59ppm)が参照されている。</p> <p>2、現行 4ppm=国際基準でも高いのに、アメリカ基準 5.0ppm を採用し、さらに緩和されている。</p> <p>(4) その他のベリー類果実 10ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的なベリー類の残留試験事例は不明で、アメ</p>	<p>【回答 3】</p> <p>残留基準の設定については、【回答 2】を御参照ください。</p>
---	--

<p>リカのキウイー(最大残留値 3.80ppm)が参照されている。</p> <p>2、現行基準 4ppm=国際基準でも高いのに、アメリカのキウイー基準 10ppm を採用し、さらに緩和されている。</p> <p>【意見4】 下記の食品については、2017年のパブコメ意見で、残留基準の低値化を求めたが、残留実態調査も実施せず、依然としてそのままである。再考を求める。</p> <p>(1)レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) 20ppm (2)未成熟えんどう 20ppm (3)ぶどう 10ppm</p> <p>【意見5】 全体的に残留基準が高い。代謝物を含め、残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。</p> <p>[理由]</p> <p>1、算出された推定摂取量TMDIの対ADI比は、幼児区分で、95.3%と安全の目安とされる80%を超えている。なかでも、TMDIへの寄与率が12%を超える食品は、キャベツ、レタス、トマト、みかん、オレンジ、ぶどうである。</p> <p>TMDIを低くみせかけるため、EDIを示しているが、アーモンド以外のすべての食品で、暴露量(作物残留試験成績の平均値)は、残留基準より低値に見積られている。残留実態にみあう低値な基準にすれば、国民の安全・安心につながる。</p> <p>たとえば、キャベツ：残留基準9ppm→暴露量1.52ppm レタス；20→6.3ppm トマト：6→1.812ppm ぶどう：10.2→2.945ppm</p> <p>2、短期摂取量ESTIの算出において、残留基準より低い暴露量(残留試験の最高濃度は中央値)を仮定した食品が国民一般区分で30種、幼児区分で16種ある。</p> <p>たとえば、 キャベツ：残留基準9ppm→暴露量4.92ppm、</p>	<p>【回答4】 御指摘の食品の残留基準については、前回の残留基準の改正時から現在に至るまでに新たな知見は得られていないことから、現行の残留基準を維持することとしております。</p> <p>【回答5】 残留基準の設定については、【回答2】を御参照ください。</p> <p>長期暴露評価については、残留基準を設定する全ての農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量(ADI)の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する可能性は、極めて低いものと考えられます。</p> <p>また、理論最大一日摂取量(TMDI)方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会(当時)の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量(EDI)方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるも</p>
--	---

	<p>大豆 : 0.05-0.01ppm、 みかん : 7-2.85ppm</p>	<p>のは、その平均値を用いています。詳細については以下を御覧ください。 http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html</p> <p>短期推定摂取量 (ESTI) の推計においては、作物残留試験が4例以上ある場合には、作物残留試験における最高残留濃度 (HR) を用い、3例以下の場合には残留基準値 (MRL) を用いることとしています。HR を用いる場合についても、食品の形態に応じてHR に変動係数を乗じるなど、ESTI が過小にならないように配慮しています。また、大量に混合又はブレンドされる食品等の場合は、中央値 (STMR) を用いており、一律に基準値を用いるより、実態に即した評価となります。短期摂取量の推定等については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。 https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p>
6	<p>【意見6】 多くの植物について基準値案が緩すぎるのではないかと考える。 EU 各国などの基準を参考に改めて設定を行うべきなのではないかと考える。</p>	<p>【回答6】 残留基準の設定については、【回答1】及び【回答2】を御参照ください。</p>

イプルフエノキンに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>新たな基準設定で、累積データもほとんどない状態でこのような緩い基準は納得できない。</p> <p>試験期間はできれば3世代で、最低でも3年間実施すべき。仮に1-2年の短期間での試験に基づくなら安全係数を1000以上にしてほしい。</p>	<p>【回答1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、農薬の登録に当たり必要な試験は農林水産省の「農薬の登録申請において提出すべき資料について」(平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知)に規定されています。当該通知は経済協力開発機構(OECD)のガイドライン等の国際的に合意された考え方に準拠しています。</p> <p>https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_touroku/attach/pdf/index-34.pdf</p>
2	<p>【意見2】</p> <p>下記食品の残留基準を2ppm以上にすることには反対である。本体と代謝物1及び代謝物2を加算。もっと低値にすべきである。</p> <p>(1)みかん(外果皮を含む。) 2ppm [理由]</p> <p>1、温州みかんの残留試験6事例で、最大残留値0.920ppm(代謝物との合計0.994ppm)である。</p> <p>2、果肉では、代謝物を含む最大残留値0.078ppm、果皮では6.43ppmある。</p> <p>(2)なつみかんの果実全体 2ppm [理由]残留試験3事例で、最大残留値0.710ppmである。</p> <p>(3)レモン 2ppm [理由]レモンの残留データはなく、かぼす(最大残留値0.884ppm)、すだち(最大残留値0.494ppm)が参照されている。</p> <p>(4)オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) 2ppm [理由]オレンジの残留データはなく、かぼす(最大</p>	<p>【回答2】</p> <p>残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件のような要因で変動することを踏まえ、作物残留試験の実測値(最大残留濃度:最大使用条件下の作物残留試験結果)から残留基準を設定するに際しては、こうした残留の変動要因のほか、分析誤差なども考慮して残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p> <p>御指摘の食品はいずれも、国内における作物残留試験成績から、上記の基本原則の考え方に基づき、基準値を設定しています。</p>

<p>残留値 0.884ppm)、すだち(最大残留値 0.494ppm)が参照されている</p> <p>(5) グレープフルーツ 2ppm [理由] グレープフルーツの残留データはなく、かぼす(最大残留値 0.884ppm)、すだち(最大残留値 0.494ppm)が参照されている</p> <p>(6) ライム 2ppm [理由] ライムの残留データはなく、かぼす(最大残留値 0.884ppm)、すだち(最大残留値 0.494ppm)が参照されている</p> <p>(7) その他のかんきつ類果実 2ppm [理由] 1、かぼすの残留試験 1 事例で、最大残留値 0.884ppm(代謝物との合計 1.41ppm)である。 2、すだちの残留試験 2 事例で、最大残留値 0.494ppm(代謝物との合計 0.763ppm)である。</p> <p>(8) りんご 2ppm [理由] 1、残留試験 6 事例で、最大残留値 0.584ppm(代謝物との合計 0.590ppm)である。</p> <p>(9) 日本なし 2ppm [理由] 1、残留試験 6 事例で、最大残留値 0.902ppm(代謝物との合計 0.908ppm)である。</p> <p>(10) 西洋なし 2ppm [理由] 1、西洋なしの残留データは不明で、日本なし(最大残留値 0.902ppm)が参照されている。</p> <p>(11) もも(果皮及び種子を含む。) 2ppm [理由] 1、残留試験 3 事例で、最大残留値 0.629ppm(代謝物との合計 0.635ppm)である。 2、果肉で、最大残留値 0.034ppm(代謝物との合計 0.0405ppm)である。</p> <p>(12) ネクタリン 2ppm [理由] 1、ネクタリンの残留データは不明で、もも(最大残留値 0.629ppm)が参照されている。</p> <p>(13) あんず(アプリコットを含む。) 5ppm [理由] 1、あんずの残留データは不明で、うめ(最大残留値</p>	<p>レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びその他のかんきつ類果実については、いずれもかんきつとして農薬登録があることから、かんきつに含まれるかぼす及びすだちの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>西洋なしについては、なしとして農薬登録があることから、なしに含まれる日本なしの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>ネクタリンについては、ももと同じ使用方法で農薬登録があることを踏まえ、ももの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>あんずについては、小粒核果類として農薬登録があることから、小粒核果類に含まれるうめの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>その他のスパイスについては、同分類であるみかん果皮の作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p>
---	--

<p>2.04ppm)が参照されている。</p> <p>(14)うめ 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験3事例で、最大残留値2.04ppm(代謝物との合計2.21ppm)である。</p> <p>(15)おうとう(チェリーを含む) 2ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験2事例で、最大残留値0.783ppm(代謝物との合計0.850ppm)である。</p> <p>(16)ぶどう 6ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験事例で、最大残留値2.37ppm(代謝物との合計2.38ppm)である。</p> <p>(17)茶 90ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験6事例で、荒茶の最大残留値32.8ppm(代謝物との合計33.1ppm)であり、浸出液2事例で、最大残留値5.17ppm(代謝物との合計5.24ppm)である。</p> <p>2、TMD Iへの寄与率が64%で食品中最大である。</p> <p>(18)その他のスパイス 15ppm</p> <p>[理由]みかん果皮の残留試験6事例で、最大残留値5.48ppm(代謝物との合計6.43ppm)である。</p> <p>【意見3】</p> <p>魚介類の残留基準を0.04ppmとすることに反対である。残留実態を調べ、もっと低値にすべきである。</p> <p>[理由]水田PECtier2の9.5×10^{-2} $\mu\text{g/L}$と、14C標識イブフルフェノキンで得たBCFss80.4 L/kgを基に算出した推定残留濃度0.038 mg/kgを基準0.04ppmとしている。</p> <p>【意見4】</p> <p>全体的に残留基準が高い。代謝物を含め、残留実態を</p>	<p>【回答3】</p> <p>魚介類の残留基準の設定については、水田などの水系に直接処理、又はその近傍で使用され、魚介類への残留が見込まれる農薬については、残留試験データ、残留農薬等検査データ、水域環境中予測濃度、生物濃縮係数等の結果を基に、基準値を設定しております。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添2を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p> <p>【回答4】</p> <p>長期暴露評価については、残留基準を設定する全</p>
--	--

調査し、もっと低値にすべきである。

[理由]

1、推定摂取量の算出において、TMDI を低くみせかけるため、EDI を示しているが、農作物はすべて、暴露量(作物残留試験成績の本体の平均値と代謝物換算値の和)は、残留基準より低値である。残留実態にみあう低値な基準にすれば、国民の安全・安心につながる。

2、短期摂取量 ESTI の算出において、残留基準より低い暴露量(残留試験の最高濃度は中央値)を仮定した食品が国民一般区分で 13 種、幼児区分で 11 種ある。

たとえば、

米：残留基準 0.4、暴露量 0.100ppm

トマト：1-0.684ppm

りんご：2-0.59ppm

茶：90-4.945ppm

ESTI の対 ARfD 比が高いのは、幼児区分でぶどうで 20%である。

での農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量(ADI)の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する可能性は、極めて低いものと考えられます。

また、理論最大一日摂取量(TMDI)方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会(当時)の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量(EDI)方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるものは、その平均値を用いています。詳細については以下を御覧ください。

<http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html>

短期推定摂取量(ESTI)の推計においては、作物残留試験が4例以上ある場合には、作物残留試験における最高残留濃度(HR)を用い、3例以下の場合には残留基準値(MRL)を用いることとしています。HRを用いる場合についても、食品の形態に応じてHRに変動係数を乗じるなど、ESTIが過小にならないように配慮しています。また、大量に混合又はブレンドされる茶等の場合は、中央値(STMR)を用いており、一律に基準値を用いるより、実態に即した評価となります。短期摂取量の推定等については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121>

		000-Iyakushokuhinikyoku-Soumuka/0000066805.pdf
5	<p>【意見5】</p> <p>悪影響の多い薬剤であるようなので、一般使用は行うべきではないと考える。</p> <p>また、そもそも基準値案の値が高過ぎるように思われる。</p>	<p>【回答5】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>また、国内の農薬については、農薬取締法を所管する農林水産省により、農業者への健康影響、水質や水生生物などへの影響、周辺農作物や有用生物への影響、農薬が残留した農産物を食べた消費者への健康への影響、病虫害防除の効果など、安全性、有効性等が考慮され、使用が認められているものと承知しています。</p>

カルバリルに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見 1】</p> <p>割と厳し目の基準に変更となるのはいいですが、主食の米が緩いままなのは許せない。</p> <p>安全係数に 2000 を使っているのはいいが、発がん性が認められているのに、相変わらずの「遺伝毒性抜粋認められない」では納得できない。</p> <p>試験期間はできれば 3 世代で、最低でも 3 年間実施すべき。</p>	<p>【回答 1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、残留基準の設定に係る資料については、農薬・動物用医薬品部会の資料を御確認ください。</p> <p>(農薬・動物用医薬品部会の資料)</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08471.html</p> <p>(農薬・動物用医薬品部会の議事録)</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09217.html</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、「発がん性試験において、ラットでは膀胱、肝臓、甲状腺及び腎臓、マウスでは肝臓、腎臓及び血管（主に肝臓及び脾臓）に腫瘍の増加又は増加傾向が認められたが、腫瘍の発生メカニズムは遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。」、また、遺伝毒性についても「生体にとって問題となる遺伝毒性はない。」と結論され、人が一生涯にわたって毎日摂取し続けても健康への悪影響がないと推定される摂取量として、ADIが設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。詳細については、同委員会の評価書を御覧ください。</p> <p>http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20120918650</p> <p>なお、農薬の登録に当たり必要な試験は農林水産省の「農薬の登録申請において提出すべき資料について」(平成 31 年 3 月 29 日付け 30 消安第 6278 号農林水産省消費・安全局長通知)に規定されています。当該通知は経済協力開発機構 (OECD) のガイドライ</p>

		<p>ン等の国際的に合意された考え方に準拠していません。</p> <p>https://www.maff.go.jp/j/houyaku/n_touroku/attach/pdf/index-34.pdf</p>
2	<p>【意見2】 大麦ら農作物82種、畜産品6種、魚介の残留基準を削除することに賛成である。</p> <p>[理由]</p> <p>1、国内外で、適用のない作物等に残留基準は不要である。</p> <p>2、有機リン剤と同様アセチルコリンエステラーゼ活性を阻害するカーバメート系で、劇物指定のある殺虫剤である。このような神経毒性のある農薬は、できるだけその摂取を減らすべきで、基準を低値すれば、国民の安心・安全につながる。</p> <p>3、ラットの発がん性試験で、膀胱、肝臓、甲状腺及び腎臓、マウスでは、肝臓、腎臓及び血管（主に肝臓及び脾臓）に腫瘍の増加又は増加傾向が認められたが、非遺伝毒性メカニズムとされている。このような農薬の摂取を出来るだけ減らすべきで、基準を低値すれば、国民の安心・安全につながる。</p> <p>【意見3】 下記の食品の残留基準に反対である。残留実態を調べ、もっと低値にすべきである。</p> <p>(1)米（玄米をいう。）1ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、玄米の残留データが不明なまま、精米の国際基準1ppmが採用されている。</p> <p>2、国民全体区分のTMD Iへの寄与率が約16%で、食品中で二番目に高い。</p> <p>(2)小麦 2ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留データが不明な国際基準2ppmが採用されている。</p> <p>2、小麦粉の国際基準0.2ppmより高い。</p> <p>3、国民全体区分のTMD Iへの寄与率が約12%で、</p>	<p>【回答2】 食品の安全性の確保については、引き続き、国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づいて必要な措置を講じてまいります。</p> <p>【回答3】 残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件のような要因で変動することを踏まえ、作物残留試験の実測値（最大残留濃度：最大使用条件下の作物残留試験結果）から残留基準を設定するに際しては、こうした残留の変動要因のほか、分析誤差なども考慮して残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p>

<p>食品中で三番目に高い</p> <p>(3)パセリ 22ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、パセリの残留データが不明で、アメリカのほうれんそう（最大残留値 18.9ppm）が参照されている。同国の残留試験 6 事例で、最大残留基準はバラツキが大きく、0.88ppm の事例もある。試験をやり直す必要がある。</p> <p>2、日本のほうれんそうの残留基準は現行 1.0ppm から、一律基準に強化されている。</p> <p>3、パセリの現行基準は 10ppm と高く、さらに緩和してアメリカの基準 22ppm を採用している。ほうれんそうとパセリを同一区分とするのはおかしい。</p> <p>(4)その他のなす科野菜 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、現行基準 10ppm が強化され、残留データが不明な国際基準 5ppm が採用されたが、まだ、高すぎる。</p> <p>(5)しろうり 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、しろうりの残留データはなく、アメリカのカンタロープ（最大残留値 1.19ppm）、きゅうり (0.17ppm)、サマスカッシュ (0.18ppm) が参照されており、現行基準 3ppm とかわりないが、高すぎる。</p> <p>2、日本のきゅうりの残留基準は現行 3ppm から、一律基準に強化されている。</p> <p>(6)まくわうり（果皮を含む。） 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>まくわうりの残留データはなく、アメリカのカンタロープ（最大残留値 1.19ppm）、きゅうり (0.17ppm)、サマスカッシュ (0.18ppm) が参照されており、現行基準 3ppm とかわりないが、高すぎる。</p> <p>2、日本のきゅうりの残留基準は現行 3ppm から、一律基準に強化されている。</p> <p>(7)その他のうり科野菜（とうがんを除く。） 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的な作物の残留データはなく、アメリカのカンタロープ（最大残留値 1.19ppm）、きゅうり (0.17ppm)、サマスカッシュ (0.18ppm) が参照され</p>	<p>精米、小麦、その他のなす科野菜、レモン、ライム、その他のかんきつ類果実、クランベリー、その他の果実、牛の腎臓、豚の腎臓及びその他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓の残留基準は、国際基準であるコーデックス基準に基づき設定しています。コーデックス基準が設定されている場合、衛生植物検疫措置の適用に関する協定（SPS 協定）により、原則として、コーデックス基準に準拠することが義務付けられています。</p> <p>コーデックス基準の設定の根拠とした残留試験データ等が記載されている評価レポートについては、FAO 又は WHO の web サイトにおいて入手可能です。下記のホームページ等を御覧ください。</p> <p>http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/lpe/en/</p> <p>なお、米については、国際基準値が籾米と精米のみに設定され、玄米には設定がなかったため、現行の基準値を維持することとしました。また、米ぬか、精米の残留基準については、国際基準の設定根拠である上記の評価書より、籾米の基準値と加工係数より基準値を設定しています。</p> <p>パセリ、しろうり、まくわうり、その他のうり科野菜、ネクタリン、ラズベリー、ブラックベリー、ハックルベリー、その他のベリー類果実及びその他のハーブの残留基準については、米国での使用方法で実施された作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>海外で一定の作物群グループにおいて、共通の残留基準（グループ MRL）が設定され、かつ、使用基準がグループ内の作物で共通であるものについては、当該グループ MRL を参照して日本における残留基準を設定しています。</p> <p>米国におけるあぶらな科葉菜類には、からしな（その他のハーブに分類）及びかぶの葉が含まれることから、かぶの葉の作物残留試験成績に基づいてその他のハーブの基準値を設定しています。同様に、葉</p>
--	--

<p>ており、現行基準 3ppm とかわりないが、高すぎる。</p> <p>2、日本のきゅうりの残留基準は現行 3ppm から、一律基準に強化されている。</p> <p>(8)みかん（外果皮を含む。） 15ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、温州みかんの残留試験 4 事例で、最大残留値 5.57ppm であり、果肉で 0.20ppm、果皮で 34.2ppm である。</p> <p>2、果肉の基準 1.0ppm がなくなり、果実の国際基準 15ppm が採用されている。</p> <p>(9)なつみかんの果実全体 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留試験 4 事例で、最大残留値 1.75ppm であり、果肉で 0.094ppm、果皮で 6.07ppm である。</p> <p>2、果実の現行基準 7ppm が強化されたが、まだ、高すぎる。</p> <p>(10)レモン 15ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、レモンの残留データが不明な国際基準 15ppm を採用している。</p> <p>2、現行基準 7ppm でも高いのに、さらに緩和している。</p> <p>(11)オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、オレンジの残留データは不明で、なつみかん（最大残留値 1.75ppm）が参照されている。</p> <p>2、現行基準 7ppm を 5ppm に強化したが、まだ、高すぎる。</p> <p>(12)グレープフルーツ 5ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、グレープフルーツの残留データは不明で、なつみかん（最大残留値 1.75ppm）が参照されている。</p> <p>2、現行基準 7ppm を 5ppm に強化したが、まだ、高すぎる。</p> <p>(13)ライム 15ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ライムの残留データが不明な国際基準 15ppm を採用している。</p>	<p>菜類にはパセリが含まれることから、ほうれんそうの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>うり科野菜には、しろうり、まくわうり、ハヤトウリ等のその他のうり科野菜が含まれることから、マスクメロン、きゅうり及びサマースカッシュの作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。</p> <p>ベリー類には、ラズベリー、ブラックベリー及びローガンベリー（その他のベリー類）を含む作物群グループと、ブルーベリー及びハックルベリーを含む作物群グループがあり、ラズベリー又はブルーベリーの作物残留試験成績に基づいて、それぞれのグループに含まれる食品の基準値を設定しています。ただし、暴露評価で許容範囲を超える食品（ほうれんそう、メロン類果実、とうがん、きゅうり、かぼちゃ）については、米国基準値は参照しないこととしています。</p> <p>なお、米国作物残留試験を基に基準値を設定しているおうとうについては、プロポーショナルティ（proportionality）の原則に基づき、最大の投下量が半分になるものとして比例性を考慮して換算をしています。</p> <p>みかん、なつみかんの果実全体及びその他のスパイスは、国内での使用方法で実施された作物残留試験成績に基づいて基準値を設定しています。また、鶏の脂肪は動物用医薬品の残留試験成績から休薬期間に基づく推計値から基準値を設定しています。</p>
---	--

<p>2、現行基準 7ppm でも高いのに、さらに緩和している。</p> <p>(14) その他のかんきつ類果実（ぼんかんを除く。） 15ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的なかんきつ類の残留データが不明な国際基準 15ppm を採用している。</p> <p>2、その他のかんきつ類果の現行基準 7ppm でも高いのに、さらに緩和している。</p> <p>(15) ネクタリン 10ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ネクタリンの残留データは不明で、アメリカのもの（最大残留値 5.46ppm）、すもも（最大残留値 2.11ppm）、おうとう（最大残留値 6.74ppm）を参照している。</p> <p>2、現行基準 10ppm 高すぎるのに、アメリカ基準と同じである。</p> <p>3、日本のすももの残留基準は、現行 10ppm から一律基準に強化されている。</p> <p>4、日本のももの残留基準は、現行 1.0ppm から一律基準に強化されている。</p> <p>(16) おうとう（チェリーを含む。） 7ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、アメリカでの残留試験 6 事例で、散布 3 日後の最大残留値 6.74ppm である。</p> <p>2、現行基準 10ppm=アメリカ基準を、強化したが、まだ、高すぎる。</p> <p>(17) ラズベリー 12ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、アメリカの残留試験 4 事例で、散布日後の最大残留値 11.57ppm である。</p> <p>2、現行 10ppm でも高いのに、アメリカの基準 12ppm に緩和している。</p> <p>(18) ブラックベリー 12ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ブラックベリーの残留データは不明で、アメリカのラズベリー（最高残留値 11.57ppm）が参照されている。</p>	
---	--

<p>2、現行基準 10ppm でも高いのに、アメリカ基準 12ppm に緩和している。</p> <p>(19) ブルーベリー 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、アメリカの残留試験 4 例で、最大残留値 2.49ppm である。</p> <p>2、現行基準 7ppm で、アメリカの基準 3ppm に強化されたが、まだ、高すぎる。</p> <p>(20) クランベリー 5ppm</p> <p>[理由] 現行基準 7ppm は、残留データが不明な国際基準 5ppm に強化されたが、まだ、高すぎる。</p> <p>(21) ハックルベリー 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、ハックルベリーの残留データは不明で、アメリカのブルーベリー（最高残留値 2.49ppm）が参照されている。</p> <p>2、現行基準 7ppm で、アメリカの基準 3ppm に強化されたが、まだ、高すぎる。</p> <p>(22) その他のベリー類果実 12ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的なベリー類の残留データは不明で、アメリカのラズベリー（最高残留値 11.57ppm）が参照されている。</p> <p>2、現行基準 7ppm でも高いのに、アメリカ基準 12ppm に緩和されている。</p> <p>(23) その他の果実（いちじくを除く。） 30ppm</p> <p>[理由] 具体的な作物の残留データが不明な国際基準 30ppm が採用されている。</p> <p>(24) その他のスパイス 80ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、みかんの果皮の残留試験 4 事例で、最大残留値 34.2ppm である。</p> <p>2、現行基準 30ppm でも、高いのに、国際基準 15ppm よりも、大幅に高くなっている。</p> <p>(25) その他のハーブ 75 ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、具体的な作物の残留データはなく、アメリカのかぶの葉（最大残留値 59.12ppm）が参照されている。</p>	
--	--

<p>2、現行基準 10ppm でも高いのに、国際基準 0.1ppm に比べ、桁違いに高いアメリカ基準 75ppm に緩和されている。</p> <p>3、日本のかぶ類の葉の残留基準は、10ppm から一律基準に強化されている。</p> <p>(26)牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、乳牛と肉牛による、MDB 又は STMR dietary burden とカルバリルを含む3濃度のカプセル飼料を経口投与した試験で、腎臓中の最大推定濃度は 1.903ppm である。</p> <p>2、動物医薬品として、牛に粉剤を散布した場合の投与1日後の腎臓での濃度は 0.265mg/kg である。</p> <p>3、カルバリル本体濃度だけでなく、代謝物H、代謝物Aとの合算値を基準にすべきである。</p> <p>4、現行基準 3ppm＝国際基準と同等なままになっている。</p> <p>(27)牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 3ppm</p> <p>[理由] 現行 0.2ppm が緩和され、牛、豚などの腎臓が参照されている。</p> <p>(28)鶏の脂肪 3ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、肉用鶏への水和剤噴霧試験で、統計学的解析による残留濃度は、皮膚 2.7ppm、脂肪 0.180ppm である。</p> <p>2、現行基準 5ppm が、強化され 3ppm となっているが、まだ、高すぎる。</p> <p>3、鶏の肝臓、腎臓、食用部分では、現行 5ppm が強化され、それぞれ、0.01、0.01、1ppm となっている。</p> <p>(29)米ぬか 50 ppm</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留データ不明な国際基準 170ppm が強化され、50ppm となっているが、まだ、高すぎる。</p> <p>2、玄米の現行基準 1.0ppm、精米の国際基準は 1ppm である。玄米、残留試験をしないとだめ。</p> <p>【意見 4】</p>	<p>【回答 4】</p>
--	----------------------

全体的に残留基準が高すぎる。残留基準の決め方をあらため、残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。

[理由]

1、日本では、一律基準に強化されているものを、アメリカでの残留基準を参照として高い残留基準にしているのはおかしいなど、カルバリルの基準の決め方はおかしい。

2、【意見2】の理由2、理由3にのべたような、神経毒性や発がん性の報告のあるカルバリルは、出来る限り、その摂取を減らすよう、基準をさげる方が国民の安全・安心につながる。

3、摂取推定量の対ADI比は以下のように、安全の目安であるTMDIの対ADI比は、すべての区分で80%を大きくこえている。そのため、多くの食品で残留基準値より低値の暴露量を仮定して、EDIを算出し、対ADI比を低くみせかけている。

区分	国民全体		幼児		妊婦		高齢者	
	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
推定 摂取 量								
μg /人 /day	1001 .5	100. 7	709. 7	58.3	644. 7	75.8	1230 .3	117. 0
ADI 比 (%)	249. 0	25.0	589. 2	48.4	151. 0	17.8	300. 4	28.6

ちなみに、米；残留基準1ppm→暴露量0.168ppm、小麦；2ppm→0.245ppm、

みかん；15ppm→0.098ppm、なす；1ppm→0.18ppm

4、TMDIへの寄与率が高いのは、国民全体区分で、みかん、こめ、小麦である。

5、短期摂取量ESTIにおいても、残留基準より低値の暴露量を仮定している食品が国民全体区分で39種、幼児区分で15種ある。

ESTI/ARfDが20%以上なのは、下記であ

長期推定摂取量の評価については、残留基準を設定する全ての農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量(ADI)の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する可能性は、極めて低いものと考えられます。

また、理論最大一日摂取量(TMDI)方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会(当時)の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量(EDI)方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるものは、その平均値を用いています。詳細につきましては以下を御覧ください。

<http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html>

短期推定摂取量(ESTI)の推計においては、作物残留試験が4例以上ある場合には、作物残留試験における最高残留濃度(HR)を用い、3例以下の場合には残留基準値(MRL)を用いることとしています。HRを用いる場合についても、食品の形態に応じてHRに変動係数を乗じるなど、ESTIが過小にならないように配慮しています。また、大量に混合又はブレンドされる米、小麦等の場合は、中央値(STMR)を用いており、一律に基準値を用いるより、実態に即した評価となります。短期摂取量の推定等については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国民全体区分の比率 <p>*：暴露量は残留基準より低値である。</p> <p>100% しろうり* にながうり*</p> <p>80% おうとう*</p> <p>70% かぶの根*</p> <p>50% とうがらし生* パセリ乾燥* グレープフルーツ*</p> <p>40% ししとう* なつみかん* ブルーベリー*</p> <p>30% だいこんの根* だいこんの葉* キャベツパセリ生*、なす* オレンジ*</p> <p>きんかん* 日本なし* 西洋なし*</p> <p>20% みかん* レモン*、ゆず* すだち*</p> <p>幼児区分の作物別比率 *：暴露量は残留基準より低値である</p> <p>80% なす*、オレンジ、</p> <p>60% みかん*、日本なし*</p> <p>50% だいこんの根* キャベツ、</p> <p>30% にんじん*</p> <p>20% 米*、りんご</p> <p>ちなみに、大豆；残留基準 0.2ppm→暴露量 0.05ppm、しろうり；3ppm→1.19ppm、みかん；15ppm→0.2ppm、おうとう；7ppm→3.37ppm、</p>	<p>https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p>
<p>5</p>	<p>【意見5】</p> <p>パセリ、レモン、ライム、ラズベリー、ブラックベリー、その他のベリー類果実、その他の果実、その他のスパイス、その他のハーブ、牛の食用部分、豚の食用部分、その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分について、基準値案の値が高過ぎると考える。</p> <p>これでは国産のものの摂取意欲が落ちる程である。</p> <p>(国産のスパイスやハーブなどについて、これで摂取したいと思うか？思われないはずである。)</p> <p>全てについて据え置き以下とすべきと考える。</p>	<p>【回答5】</p> <p>パセリ、レモン、ライム、ラズベリー、ブラックベリー、その他のベリー類果実、その他の果実、その他のスパイス及びその他のハーブについては、【回答3】を御覧下さい。</p> <p>牛の食用部分、豚の食用部分、その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分の残留基準については、牛の腎臓、豚の腎臓、その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓の国際基準値に基づき設定しております。</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・</p>

		<p>食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p>
--	--	--

カルボスルファンに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>全体的に基準を厳しくしているのはいいが、毒性試験で活性阻害が明らかになっているのだから、残留は一切認めべきではない。</p>	<p>【回答1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、残留基準の設定に係る資料については、農薬・動物用医薬品部会の資料及び食品安全委員会の食品健康影響評価を御確認ください。</p> <p>（農薬・動物用医薬品部会の資料） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08471.html</p> <p>（農薬・動物用医薬品部会の議事録） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09217.html</p> <p>（食品健康影響評価） http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20110210005</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、各種の毒性試験成績を評価した上で、一日摂取許容量（ADI）と急性参照用量（ARFD）が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p>
2	<p>【意見2】</p> <p>小麦ら120種の農作物及び畜産品28種の残留基準を削除することに賛成である。</p> <p>〔理由〕</p> <p>1、適用のない食品に残留基準を設定する必要はない。</p> <p>2、有機リン剤と同様アセチルコリンエステラーゼ活性を阻害するカーバメート系の劇物指定の殺虫剤である。このような神経毒性のある農薬は、できるだけその摂取を減らすべきで、基準を低値にすべきである。</p>	<p>【回答2】</p> <p>食品の安全性の確保については、引き続き、国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づいて必要な措置を講じてまいります。</p>

3、ラットの3世代繁殖試験で、産児数減少及び児動物の生後4日生存率低下が認められており、このような農薬の摂取は出来るだけへらすべきである。そのため、基準を低値にする必要がある。

【意見3】

魚介類の残留基準を0.04ppmとすることに反対である。残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。

[理由]

1、非水田PECtier1の0.021 µg/Lと14C標識カルボスルファンから得たBCFss355L/kgを基に算出した推定残留濃度0.037mg/kgから基準0.04ppmとしている。

2、代謝物であるカルボフランの影響を換算・合算して評価がなされるべきである。

【意見4】

代謝物を本体に換算・合算した推定摂取量が高い。残留実態を調べ、代謝物を含む基準をもっと低値にすべきである。

[理由]

1、本体の推定摂取量TMDIの算出では、すべての食品で、代謝物を換算・合算した暴露量の方が残留基準より高く、従って、TMDIの対ADI比よりも、EDIの対ADI比が高い。

区分	国民全体		幼小児		妊婦		高齢者	
	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
推定 摂取 量								
µg /人 /day	7.7	82.2	4.0	38.1	5.3	56.8	9.4	101.6
ADI 比 (%)	2.8	29.9	4.8	46.2	1.8	19.4	3.3	36.2

【回答3】

魚介類の残留基準の設定については、水田などの水系に直接処理、又はその近傍で使用され、魚介類への残留が見込まれる農薬については、残留試験データ、残留農薬等検査データ、水域環境中予測濃度、生物濃縮係数等の結果を基に、基準値を設定しております。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添2を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

【回答4】

残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件、分析誤差等を踏まえて、残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日の農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

長期暴露評価については、残留基準を設定する全ての農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量(ADI)の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留

2、短期摂取量ESTIについても、暴露量が本体残留基準よりもおおきく、国民全体区分、幼小児区分ともに、代謝物を換算・合算したESTIがおおきくなっている。

ESTI/ARfD比は、国民全体区分では、ぽんかんで70%、いちじくで60%、きんかんとピーマンで20%、幼小児区分では、ピーマンで40%と高い。

【意見5】

ベンフラカルブ、カルボスルファン及びカルボフラン単独の本体だけでなく、これらカーバメート系3成分をまとめた残留基準も設定すべきである。

[理由]

基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する可能性は、極めて低いものと考えられます。

また、理論最大一日摂取量（TMDI）方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会（当時）の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量（EDI）方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるものは、その平均値を用いています。詳細については以下を御覧ください。

<http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html>

短期推定摂取量（ESTI）の評価については、一般及び幼小児（妊婦又は妊娠している可能性のある女性に対する急性参照用量（ARfD）が設定された場合には、当該集団を含む。）の各集団について、残留基準が設定されるそれぞれの食品ごとに、その最大摂食量（短期間に大量に摂食した場合として、97.5パーセントイル値（100人中3～4番目に多く食べる人の量に相当する摂食量）を用いて農薬の一日最大摂取量を推定し、ESTI/ARfDが100%を超えないことを確認しています。詳細については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf>

【回答5】

ベンフラカルブ、カルボスルファン及びカルボフランは、個別に基準を設定しておりますが、暴露評価においては、代謝物を含めて評価を行い、安全性を確認しています。

<p>1、残留試験で、ベンフラカルブ本体だけでなく、本体より毒性が強い代謝物B(カルボフラン)及び代謝物C(3-ヒドロキシカルボフラン)が検出されており、代謝物の本体への換算値が残留値に加算されている。そのため、TMDIの算出においては、残留基準より、高い暴露量もみられる。</p> <p>たとえば、国民全体区分で、 米：残留基準0.01ppm→暴露量0.033ppm、 しょうが：0.1ppm→3.433ppm 魚介類：0.04ppm→0.487ppm</p> <p>2、短期推定摂取量ESTIの算出においても、暴露量が残留基準より高い場合が、国民全体区分で10食品、幼児区分で3食品が該当する。</p> <p>たとえば、残留基準→暴露量は下記のようなものである。 ピーマン：0.01→0.327ppm、きんかん；0.1→0.343ppm、いちじく：0.07→0.403ppmである。</p>	<p>長期暴露評価については【回答4】を御参照ください。</p> <p>短期推定摂取量（ESTI）の推計においては、作物残留試験が4例以上ある場合には、作物残留試験における最高残留濃度（HR）を用い、3例以下の場合には残留基準値（MRL）を用いることとしています。HRを用いる場合についても、食品の形態に応じてHRに変動係数を乗じるなど、ESTIが過小にならないように配慮しています。また、大量に混合又はブレンドされる茶等の場合は、中央値（STMR）を用いており、一律に基準値を用いるより、実態に即した評価となります。短期摂取量の推定等については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p>
---	--

カルボフランに関する御意見

番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>安全係数 200 を用い、結果として基準が厳しくなっているのは評価できるが、毒性試験で活性阻害が明らかになっているのだから、残留は一切認めるべきではない。</p>	<p>【回答1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、残留基準の設定に係る資料については、農薬・動物用医薬品部会の資料及び食品安全委員会の食品健康影響評価を御確認ください。</p> <p>（農薬・動物用医薬品部会の資料） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08471.html （農薬・動物用医薬品部会の議事録） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09217.html （食品健康影響評価） http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20090209005</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、各種の毒性試験成績を評価した上で、一日摂取許容量（ADI）と急性参照用量（ARFD）が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p>
2	<p>【意見2】</p> <p>小麦ら 115 種の農作物及び畜産品 28 種の残留基準を削除することに賛成である。</p> <p>〔理由〕</p> <p>1、適用のない食品に残留基準を設定する必要はない。</p> <p>2、有機リン剤と同様アセチルコリンエステラーゼ活性を阻害するカーバメート系の殺虫剤である。このような神経毒性のある農薬は、できるだけその摂取を減らすべきで、基準を低値にすべきである。</p> <p>3、ラットの 2 世代繁殖試験及び発達神経毒性試験に</p>	<p>【回答2】</p> <p>食品の安全性の確保については、引き続き、国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づいて必要な措置を講じてまいります。</p>

において児動物の生存率低下、ラットの発達神経毒性試験において産児死亡数増加及び児動物の発達遅延が、認められている。このような農薬は、できるかぎりその摂取をへらすべきで、そのため、基準を低値にする必要がある。

【意見3】

魚介類の残留基準を0.05ppmとすることに反対である。残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。

【理由】

- 1、カルボフランは国内では使用されていないが、ペンフラカルブ及びカルボスルファン由来の成分として、魚介類を汚染することが懸念される。
- 2、非水田PECtier1を1.1µg/Lとした上、BCFについては、実測値が得られておらず、オクタノール/水分分配係数(log10Pow)から得た8.3L/kgをもちいて、推定残留濃度が0.046mg/kgと算出され、基準が0.04ppmとされている。
- 3、TMDIへの寄与率が一番高い。

【意見4】

ミネラルウォーター類を一律基準以下の0.007ppmにしたが、もっと低値にすべきである。

【理由】水道水監視項目の目標値の一般的算出方法では、0.0004ppmである。

$ADI (mg/kg/日) \times 0.1 \times \text{体重}(kg/人) \div 2 (L/日)$ 、

ADIを0.00015mg/kgすると、

$0.00015 \times 53.3 \div 2 = 0.00039$

【意見5】

全体的に残留基準が高い。残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。

【理由】

- 1、推定摂取量TMDIの対ADI比は、下表のよう

【回答3】

魚介類の残留基準の設定については、水田などの水系に直接処理、又はその近傍で使用され、魚介類への残留が見込まれる農薬については、残留試験データ、残留農薬等検査データ、水域環境中予測濃度、生物濃縮係数等の結果を基に、基準値を設定しております。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添2を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

【回答4】

一律基準については、ポジティブリスト制度導入時に、薬事・食品衛生審議会農薬・動物用医薬品部会において「許容される摂取量」、「暴露量」について、国際的な評価機関のデータ、我が国ですでに評価されている農薬等のデータ及び我が国の国民の食品摂取量を踏まえ検討を行い、0.01ppmと設定しました。

一律基準の詳細については、下記のホームページ等を御覧ください。

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/dl/050603-1a-16.pdf>

【回答5】

残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件、分

で、多くの食品で、残留基準より低い暴露量（作物残留試験の平均値）を仮定し、EDIとして、低くみせかけている。たとえば、米：残留基準0.01ppm→暴露量0.001ppm。ピーマン：0.01→0.0097ppmである。

区分	国民全体		幼児		妊婦		高齢者	
	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
推定 摂取 量								
μg /人 /day	15.8	3.9	6.1	1.9	7.7	2.8	18.5	4.4
ADI 比 (%)	190. 7	47.3	244. 8	77.1	87.4	32.3	219. 5	52.2

2、短期推定摂取量 ESTIの算出では、暴露量を残留基準以下にした食品が 国民全体で 11 種、幼児で 5 種ある。

たとえば、米：残留基準0.01ppm→暴露量0.001ppm。ピーマン：0.01→0.0097ppmである。

対ARfD比が70%なのは、国民全体で、さといも、しょうが、れんこん、ぽんかん、
幼児でさといも、ピーマン、しょうが、れんこんである。

析誤差等を踏まえて、残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日の農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

長期暴露評価については、残留基準を設定する全ての農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量（ADI）の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する可能性は、極めて低いものと考えられます。

また、理論最大一日摂取量（TMDI）方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会（当時）の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量（EDI）方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるものは、その平均値を用いています。詳細については以下を御覧ください。

<http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html>

短期推定摂取量（ESTI）の推計においては、作物残留試験が4例以上ある場合には、作物残留試験における最高残留濃度（HR）を用い、3例以下の場合には残留基準値（MRL）を用いることとしています。HRを用いる場合についても、食品の形態に応じてHRに変動係数を乗じるなど、ESTIが過小にならないよ

		<p>うに配慮しています。また、大量に混合又はブレンドされる米等の場合は、中央値（STMR）を用いており、一律に基準値を用いるより、実態に即した評価となります。短期摂取量の推定等については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p>
--	--	---

1, 3-ジクロロプロペンに関する御意見

番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見1】</p> <p>全食品で元々厳し目の基準ですから評価できるが、発がん性が認められているのに、相変わらずの「遺伝毒性は認められない」ではなく、残留は一切認めるべきでないとする。</p>	<p>【回答1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂取量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、残留基準の設定に係る資料については、農薬・動物用医薬品部会の資料及び食品安全委員会の食品健康影響評価を御確認ください。</p> <p>（農薬・動物用医薬品部会の資料） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08471.html</p> <p>（農薬・動物用医薬品部会の議事録） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09217.html</p> <p>（食品健康影響評価） http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20030703130</p> <p>また、本剤の発がん性については、内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価によると、「雌雄のラットで肝細胞腺腫及び前胃の扁平上皮乳頭腫の発生頻度増加が認められ、また、雌雄のマウスで細気管支肺胞腺腫、前胃の扁平上皮乳頭腫及び膀胱移行上皮癌の発生頻度増加が認められた。しかし、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。」と結論され、人が一生にわたって毎日摂取し続けても健康への悪影響がないと推定される摂取量として、一日摂取許容量（ADI）が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p> <p>詳細については、同委員会の評価書を御覧ください。 http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20190905055</p>
2	<p>【意見2】</p>	<p>【回答2】</p>

<p>D-Dは、土中の病害菌や線虫などの繁殖を防止するため、耕起整地後の圃場処理、は種又は植付前の溝処理、土壌くん蒸などに使われ、大気や地下水汚染が懸念されるため、食品残留による摂取を重視した食品安全委員会のADI設定値0.02 mg/kg 体重/dayには、わたしたちは反対し、もっと低値にすべきとしてきたが、提案されたままの評価がつづいている。</p> <p>私たちが、述べた、反対理由を以下に記載しておく、</p> <p>(1) D-Dを用いたラットの混餌投与発がん性試験では肝細胞腺腫及び前胃の扁平上皮乳頭腫が認められている。また、マウスの混餌投与発がん性試験で肺気管支腺腫、前胃の扁平上皮乳頭腫及び膀胱移行上皮癌の発生頻度増加が認められている。</p> <p>腫瘍発生機序検討試験の結果、非遺伝毒性メカニズムとされたが、遺伝毒性試験で陽性と陰性の結果が混在していること、放射性物質や他の発がんイニシエーターとの相乗作用を考えれば、D-Dのような高揮発性農薬の使用者や散布地域周辺住民の吸入摂取、水系汚染による地下水や飲料水からの一般人の摂取により、人の健康（とくに、現在、がんを発症している人）に影響を及ぼす恐れがあることは否定できない。</p> <p>(2) D-Dを用いたマウスの2年間慢性毒性/発がん性併合試験（吸入曝露）で、肺気管支腺腫や膀胱上皮過形成が認められる。腫瘍発生機序検討試験の結果、非遺伝毒性メカニズムとされたが、上記と同様、人の健康に影響を及ぼす恐れがあることは否定できない。</p> <p>(3) D-Dに含まれる1,2-ジクロロプロパンには発がん性があり、それぞれの毒性試験結果も評価の対象とすべきである。</p> <p>毒性試験事例の中には、使用したD-Dにこれらがどの程度含有されているか不明なものがある。</p> <p>(4) D-Dは、シス体とトランス体（評価書では、Z体とE体）の混合物であり、それぞれの生体内での挙動や毒性も異なると考えられるため、これら幾何異性体の作用の相違を明確にすべきである。</p> <p>【意見3】 残留基準を0.01ppmと設定したすべての食品の基準</p>	<p>環境からの暴露については、農林水産省又は環境省が所管する法令等に基づき、適正に農薬の使用がなされることにより、安全性が確保されているものと承知しています。その上で、食品中の農薬等の残留基準設定においては、水や大気など農作物以外から農薬が体内に取り込まれる可能性を考慮し、摂取量が一日摂取許容量（ADI）の80%を超えない範囲で残留基準を設定しています。</p> <p>【回答3】 本剤の残留基準設定については、本剤は作付前処</p>
--	--

<p>を、残留調査を実施して、低値にすべきである。</p> <p>【理由】</p> <p>1、別紙1に、多くの残留試験成績が記載されているが、すべて、作付け前の圃場処理であり、作物中のD-Dの最大残留値は、すべて0.01ppmを超えない事例であり、<0.002ppmとする事例が一番多い。</p> <p>2、D-Dの土壤処理により、作物に残留するその代謝物や生成物も不明であり、作物固有の成分がどのように変化するかわからない。</p> <p>3、2018年のパブコメ意見の【理由】も再掲しておく。</p> <p>播種や作付け前に土壤処理するため、50作物66品目の残留試験264事例で、D-Dがすべて定量限界未満であり、E体とZ体の合計残留最大値は、<0.001ppm~<0.07ppmである、全ての作物について、<0.001ppmとするよう分析方法を決めればよい。</p> <p>ちなみに、<0.07ppmの残留となっているのは、ダイコンの葉、ダイコンの根、ニンジンの根、キュウリである。</p> <p>D-Dの残留はないとされたが、同剤の組成の63.9%は塩素であり、農薬評価書には、処理土壤で栽培した作物に塩素成分が、どのような化合物として、どの程度残留しているか示されていない。</p> <p>土壤くん蒸剤である臭化メチルやEDBを使用した場合は、無機臭素の残留基準が設定された。</p> <p>【意見4】</p> <p>ミネラルウォーターの残留基準を0.02ppmとすることに反対である。残留調査を行い、もっと低値にすべきである。</p> <p>【理由】残留データが不明な国際基準を、そのまま採用しており、私たちが反対しているADI0.02mg/kg体重/日に基づいた値である。</p>	<p>理に使用される土壤燻蒸剤であるため、通常の使用方法では食品中に残留する可能性は極めて低いと考えられます。定量下限値が0.01ppm以下の作物残留試験が実施されている場合は、一律基準と同じ0.01ppmを設定しています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添4を御覧ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf</p> <p>【回答4】</p> <p>ミネラルウォーターの残留基準は、WHO飲料水水質ガイドラインのガイドライン値に基づき設定しています。ガイドライン値とは、WHOにおいて各国の規制当局と給水サービス提供者による飲料水水質の維持・向上を目的に設定されるWHO飲料水水質ガイドラインにおいて、飲料水水質を評価するための基礎となる数値であり、生涯にわたって摂取した場合、摂取者の健康に重大なリスクを起ささない濃度を示しています。評価レポートについては、WHOのwebサイトにおいて入手可能です。詳細については、下記のホームページ等を御覧ください。</p>
---	---

<p>【意見5】</p> <p>食品からの摂取の推定だけでは意味がない。残留実態調査を行い、大気や水からの摂取を考慮して、現実に見合った基準を設定すべきである。</p> <p>〔理由〕</p> <p>1、推定摂取量TMDIにおいて、残留基準0.01ppmより低い暴露量0.002ppmを仮定している食品が、55中46種ある。ほかにも暴露量は、ねぎ/わけぎ/その他の野菜：0.01ppm。その他のハーブ：0.005。セロリ/その他のせり科野菜/いちご：0.004。みつば：0.0035。その他のうり科野菜：0.003ppmと仮定されている。</p> <p>2、短期摂取推定量ESTIにおいて、残留基準より低い暴露量を仮定したのは、国民全体区分で51食品中、大豆、らっかせい、にんじんジュース、乾燥パセリで、暴露量0.002ppm。幼児で34食品中、大豆とらっかせいが暴露量0.002ppmである。</p>	<p>https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/who_gdwq_japanese_4thed.pdf?ua=1</p> <p>【回答5】</p> <p>環境からの暴露については【回答2】を御覧ください。</p> <p>暴露評価に当たっては、作物残留試験の定量限界値を暴露量の推定に用いています。</p>
--	---

ダゾメット、メタム及びメチルイソチオシアネートに関する御意見

番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見 1】</p> <p>基準が若干厳し目になっているのはいいが、試験期間はできれば3世代で、最低でも3年間実施すべき。仮に1-2年の短期間での試験に基づくなら安全係数を1000以上にしてほしい。</p>	<p>【回答 1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂取量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、農薬の登録に当たり必要な試験は農林水産省の「農薬の登録申請において提出すべき資料について」(平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知)に規定されています。当該通知は経済協力開発機構(OECD)のガイドライン等の国際的に合意された考え方に準拠しています。</p> <p>https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_touroku/attach/pdf/index-34.pdf</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、各種の毒性試験成績を評価した上で、一日摂取許容量(ADI)と急性参照用量(ARFD)が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p>
2	<p>【意見 2】</p> <p>2017年のパブリックコメントで、小麦など70作物の残留基準を削除したことに賛成した。同時に、主に圃場の土壌処理に使われ揮発性のMITCによる散布地周辺の汚染による摂取を考慮し、一律基準の低値化をもとめたが、そのまますえおかれた。再考願いたい。なお、この時、[理由]としてあげた、2点は受け入れられなかった。</p> <p>[理由]</p> <p>1、ダゾメットは、ウサギの発生毒性試験で、着床後胚損失率の増加及び生存胎児数の減少が、メタムアンモニウム塩はラット2世代繁殖試験において、生存</p>	<p>【回答 2】</p> <p>一律基準については、ポジティブリスト制度導入時に、薬事・食品衛生審議会農薬・動物医薬品部会において「許容される摂取量」、「暴露量」について、国際的な評価機関のデータ、我が国ですでに評価されている農薬等のデータ及び我が国の国民の食品摂取量を踏まえ検討を行い、0.01ppmと設定しました。一律基準の詳細については、下記のホームページ等を御覧ください。</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anken/zanryu2/dl/050603-1a-16.pdf</p>

児数減少、死産児数増加等が、メタムナトリウム塩のラット及びウサギを用いた発生毒性試験において、母動物に毒性の認められる用量で髄膜瘤等が認められた。このような農薬は出来るだけその摂取を減らすよう、残留基準を低値にすべきである。

2、メチルイソチオシアネートは揮発性が高いので、使用地周辺の大気が汚染され、人が吸入するのを防止すべきである。

【意見3】

だいこん類の葉の残留基準を2ppmについて、もっと低値にすべきであるとし、さらには、下記の食品について、低値化を求めたが、今回の提案で、低値にすることが受け入れられたのは、○印をつけた8種だけで、多くは、そのまますえおかれている。なかには、★印のように基準が緩和された作物が2種ある。残留実態を調査し、全体的にもっと低値にすべきである。

- (1) ばれいしょ 0.2ppm
- (2) さといも類（やつがしらを含む。） 0.02ppm
- (3) かんしょ 0.02pp
- (4) やまいも（長いもをいう。） 0.3ppm
- (5) こんにゃくいも 0.05ppm
- (6) てんさい 0.02ppm
- (7) だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 0.05-0.04ppm
- (8) かぶ類の根 0.02-0.01ppm
- (9) かぶ類の葉 0.02-0.01ppm
- (10) はくさい 0.02-0.01ppm

本剤の毒性評価については、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、ウサギの発生毒性試験等の結果も評価した上で、一日摂取許容量（ADI）と急性参照用量（ARFD）が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。詳細については、同委員会の評価書を御覧ください。
<http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20190523009>

環境からの暴露については、農林水産省又は環境省が所管する法令等に基づき、適正に農薬の使用がなされることにより、安全性が確保されているものと承知しています。その上で、食品中の農薬等の残留基準設定においては、水や大気など農作物以外から農薬が体内に取り込まれる可能性を考慮し、摂取量がADIの80%を超えない範囲で残留基準を設定しています。

【回答3】

残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件のような要因で変動することを踏まえ、作物残留試験の実測値（最大残留濃度：最大使用条件下の作物残留試験結果）から残留基準を設定するに際しては、こうした残留の変動要因のほか、分析誤差なども考慮して残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

ばれいしょ、さといも類、かんしょ、やまいも、こんにゃくいも、てんさい、キャベツ、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコ

<p>(11) キャベツ 0.02ppm (12) こまつな 0.02ppm (13) きょうな 0.3ppm (14) チンゲンサイ 0.1ppm (15) カリフラワー 0.01ppm (16) ブロッコリー 0.03ppm (17) その他のあぶらな科野菜 0.2ppm (18) ごぼう 0.05ppm (19) しゅんぎく 0.05ppm (20) レタス 0.05ppm (21) その他のきく科野菜 0.1ppm (22) たまねぎ 0.1ppm ○(23) ねぎ 0.1-0.02ppm (24) にんにく 0.2ppm ○(25) にら 0.03-0.02ppm (26) わけぎ 0.1ppm (27) その他のゆり科野菜 0.1ppm ○(28) にんじん 0.1-0.05ppm (29) パセリ 0.03ppm (30) セロリ 0.01ppm (31) みつば 0.1ppm (32) その他のせり科野菜 0.2ppm (33) ピーマン 0.1ppm (34) なす 0.05ppm (35) その他のなす科野菜 6 0.02ppm ★(36) きゅうり 0.05-0.08ppm [理由] 1、播種や定植前のダゾメット土壌処理による残留試験 40 事例で、最大残留値は 0.054ppm であるが、半数以上は<0.005ppm である。 2、植付前のメタムアンモニウム土壌処理による残留試験 2 事例で、最大残留値は:0.003ppm である。 3、植付前のメタムナトリウム土壌処理による残留試験 4 事例で、最大残留値は:0.006ppm である。 4、作付け前のM I T C ム土壌処理による残留試験 4 事例で、最大残留値は 0.006pm である。</p> <p>(37) かぼちゃ 0.1ppm (38) すいか 0.05ppm</p>	<p>リー、その他のあぶらな科野菜、ごぼう、しゅんぎく、レタス、その他のきく科野菜、たまねぎ、にんにく、わけぎ、その他のゆり科野菜、パセリ、セロリ、みつば、その他のせり科野菜、ピーマン、なす、その他のなす科野菜、かぼちゃ、すいか、メロン類果実、その他のうり科野菜、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、その他の野菜、いちご及びトマトの残留基準については、前回の残留基準の改正時から現在に至るまでに新たな知見は得られていないことから、現行の残留基準を維持することとしております。</p>
--	---

<p>(39) メロン類果実 0.02ppm (40) その他のうり科野菜 0.1ppm ○(41) ほうれんそう 0.2-0.1ppm (42) しょうが 0.1ppm (43) 未成熟えんどう 0.1ppm (44) 未成熟いんげん 0.02ppm (45) えだまめ 0.05ppm (46) その他の野菜 0.1ppm (47) いちご 0.02ppm ★(48) その他のハーブ 0.1-0.3ppm</p> <p>[理由] しその播種や定植前のダゾメット土壌処理による残留試験4事例で、最大残留値は0.09ppmであるが、3事例は<0.01ppmである。</p> <p>(49) トマト 0.5ppm</p> <p>【意見4】 全体的に残留基準が高く、残留実態を調査し、もっと低値にすべきである。</p> <p>[理由]</p> <p>1、残留基準をもとに算出した推定摂取量TMDIが（別紙3）に示されているが、すべての食品で、残留基準よりひくい、残留試験成績の平均値を暴露量としたEDIも併記されている。残留基準を残留実態にみあう低値にすれば、国民の安心・安全につながる。たとえば、 ばれいしょ：残留基準0.2ppm→暴露量0.018ppm、 キャベツ；0.02→0.005ppm、 トマト：0.5→0.066ppm、 いちご：0.02→0.005ppm</p> <p>2、短期推定摂取量がESTIの算出においても、暴露量を残留基準より低く見積もっている食品が、国民全体区分8種、幼児区分で5種ある。 たとえば、はくさい：残留基準0.01ppm→暴露量0.006ppm、きゅうり：0.08→0.042ppm 国民全体区分のだいこんの葉では、ESTIの対ARfD比が30%と高い。</p>	<p>【回答4】 残留基準の設定の考え方については、【回答3】を御参照ください。</p> <p>短期推定摂取量（ESTI）の評価については、一般及び幼児（妊婦又は妊娠している可能性のある女性に対するARfDが設定された場合には、当該集団を含む。）の各集団について、残留基準が設定されるそれぞれの食品ごとに、その最大摂取量（短期間に大量に摂食した場合として、97.5パーセントイル値（100人中3～4番目に多く食べる人の量に相当する摂取量））を用いて農薬の一日最大摂取量を推定し、ESTI/ARfDが100%を超えないことを確認しています。詳細については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。 https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p>
--	---

ベンフラカルブに関する御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見 1】</p> <p>基準が全体的に厳し目になっているのは評価できるが、試験期間はできれば3世代で、最低でも3年間実施すべき。仮に1-2年の短期間での試験に基づくなら安全係数を1000以上にしてほしい。</p>	<p>【回答 1】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、幼小児、妊婦及び妊娠の可能性のある女性も含めて国民の健康に悪影響が生じないよう、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、農薬の登録に当たり必要な試験は農林水産省の「農薬の登録申請において提出すべき資料について」(平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知)に規定されています。当該通知は経済協力開発機構(OECD)のガイドライン等の国際的に合意された考え方に準拠しています。</p> <p>https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_touroku/attach/pdf/index-34.pdf</p> <p>また、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価において、各種の毒性試験成績を評価した上で、一日摂取許容量(ADI)と急性参照用量(ARFD)が設定されており、これに基づく適切なリスク管理により食品を介した暴露に関する安全性は担保できると考えています。</p>
2	<p>【意見 2】</p> <p>小麦ら124の農作物、畜産品22種の残留基準を削除したことに賛成である。</p> <p>[理由]</p> <p>1、適用のない作物等に残留基準は不要である。</p> <p>2、有機リン剤と同様アセチルコリンエステラーゼ活性を阻害するカーバメート系の劇物指定の殺虫剤である。このような神経毒性のある農薬は、できるだけその摂取を減らすべきで、基準を低値にすべきである。</p> <p>3、ラットの2世代繁殖試験において、児動物の生存率低下が認められており、このような農薬の摂取は出</p>	<p>【回答 2】</p> <p>食品の安全性の確保については、引き続き、国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づいて必要な措置を講じてまいります。</p>

来るだけへらすべきである。そのため、基準を低値にする必要がある。

【意見3】

魚介類の残留基準0.02ppmに反対である。残留実態を調べ、もっと低値にすべきである。

[理由]

- 1、水田 PECTier2 の0.134 $\mu\text{g/L}$ と14C 標識ベンフラカルブから得た BCFss27 L/kg を基に算出した推定残留濃度0.0181 mg/kg を基準0.02ppmとしている。
- 2、ベンフラカブの代謝物B(カルボフラン)などの残留分析がなされていない。
- 3、別紙3にある推定摂取量EDIの算出では、残留暴露量を、代謝物の換算値を含めて、残留基準より高い量を仮定しているが、魚介類の寄与率が国民全体区分で47%と高い。

【意見4】

代謝物を本体に換算・合算した推定摂取量が高い。残留実態を調べ、代謝物を含む基準をもっと低値にすべきである。

[理由]

- 1、本体の推定摂取量TMDIの算出では、すべての食品で、代謝物を換算・合算した暴露量の方が残留基準より高く、従って、TMDIの対ADI比よりも、EDIの対ADI比が高い。たとえば、幼児の場合、前者の比率では、1.5%なのに、後者では64.6%と、危険レベルに近づいている。
- 2、短期摂取量ESTIについても、暴露量が本体残留基準よりもおおきく、国民全体区分、幼児区分ともに、代謝物を換算・合算したESTIがおおきくなっている。
ESTI/ARfD比は、国民全体区分では、れんこんで40%、さといもで30%。とうがらし生で20%、幼児区分では、さといもで80%、れんこんで70%と高い。

【回答3】

魚介類の残留基準の設定については、水田などの水系に直接処理、又はその近傍で使用され、魚介類への残留が見込まれる農薬については、残留試験データ、残留農薬等検査データ、水域環境中予測濃度、生物濃縮係数等の結果を基に、基準値を設定しております。詳細については、令和元年7月30日付け農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」の別添2を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

【回答4】

残留基準の設定については、国民の健康保護を図るとともに、農薬の適切な使用方法に基づく残留濃度の実態を考慮する必要があると考えています。農作物への農薬の残留は、品種、気候、栽培条件、分析誤差等を踏まえて、残留基準を設定しています。詳細については、令和元年7月30日の農薬・動物用医薬品部会資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」を御覧ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000543163.pdf>

長期暴露評価については、残留基準を設定する全ての農畜水産物からの農薬の摂取量の総和について一日摂取許容量(ADI)の80%の範囲内に収まることを確認しています。そのため、ある特定の食品について、残留基準の上限まで本剤が残留し、かつ、当該食品の一日平均摂取量を超える量で摂取したとしても、農薬の摂取量の総和への寄与は限定的であると考えられます。また、全ての食品において、残留基準の上限まで本剤が残留し、当該食品を摂取する

<p>【意見5】 ベンフラカルブ、カルボスルファン及びカルボフラン 単独の本体だけでなく、これらカーバメート系3成分 をまとめた残留基準も設定すべきである。 [理由]残留試験で、ベンフラカルブ本体だけでなく、 本体より毒性が強い代謝物B(カルボフラン)及び代</p>	<p>可能性は、極めて低いものと考えられます。</p> <p>また、理論最大一日摂取量（TMDI）方式による暴露量の試算値は、残留基準と各食品の平均摂取量により算出されるスクリーニング手段としての計算値であるため、平成13年1月15日付けの食品衛生調査会（当時）の「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」に従い、より実態に即した暴露量の試算値である推定一日摂取量（EDI）方式により暴露評価を行い、ADIの80%の範囲内に収まることを確認したものです。EDI試算の根拠としては、同意見具申を踏まえ、作物残留試験があるものは、その平均値を用いています。詳細については以下を御覧ください。</p> <p>http://www.ffcr.or.jp/shingikai/2001/01/2A953B1D46071827492569D500276377.html</p> <p>短期推定摂取量（ESTI）の評価については、一般及び幼小児（妊婦又は妊娠している可能性のある女性に対する急性参照用量（ARfD）が設定された場合には、当該集団を含む。）の各集団について、残留基準が設定されるそれぞれの食品ごとに、その最大摂取量（短期間に大量に摂食した場合として、97.5パーセンタイル値（100人中3～4番目に多く食べる人の量に相当する摂食量））を用いて農薬の一日最大摂取量を推定し、ESTI/ARfDが100%を超えないことを確認しています。詳細については、平成26年11月27日の農薬・動物用医薬品部会「急性参照用量を考慮した残留農薬基準の設定について」を御覧ください。</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000066805.pdf</p> <p>【回答5】 ベンフラカルブ、カルボスルファン及びカルボフランは、個別に基準を設定していますが、暴露評価においては、代謝物を含めて評価を行い、安全性を確認しています。</p>
---	---

	謝物C(3-ヒドロキシカルボフラン)が検出されている。	
--	-----------------------------	--

全般に係る御意見		
番号	御意見（概略）	回答
1	<p>【意見 1】</p> <p>多数の農薬暫定基準値を見直し設定されるのに対しては特に意見はないが、農薬基準値改正前に収穫や加工を終えている商品の新たな基準への適用の考え方も、ポジティブリスト制度施行時の考え 方と同様に して頂くよう検討を願う。</p> <p>例えば、検討中のセトキシジムが 2020 年 4 月 1 日に 告示されますと、6 ヶ月後の 2020 年 10 月 1 日より 新 基準となるが、ポジティブリスト制度施行当初と同様 に 2010 年 9 月 30 日までに製造され、又は加工された 食品については、従前の基準を適用としていただきた い。</p> <p>次のような場合を例として、理由を述べる。</p> <p>（例）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・賞味期限 1 年の冷凍野菜（ブランチングを行うため、 生鮮食品ではなく、加工食品に該当する。） ・現行の適正值は 5～10ppm ・改正後の基準値は 0.01ppm <p>1. すでに収穫・製造された製品は適正值 5～10ppm で 管理しているため、2020 年 9 月 30 日までは問題なく ても、新基準が適用される 2020 年 10 月 1 日以降は、 基準値 0.01ppm を超える製品は販売できなくなるた め。</p> <p>告示の直前（2020 年 3 月）に製造した商品は、2020 年 9 月時点で、賞味期限が約 6 ヶ月残っているにも かかわらず、廃棄せざるを得なる。</p> <p>欠品が発生したり、事業者として、商品の自主回収や 回収命令を実施しなくてはならない。</p> <p>2. 改正直後（告示から 1 ヶ月程度）は、新基準に適合 する原料確保への急な対応が困難で、商品の安定供 給ができなくなるため。</p> <p>当時の内容を一部抜粋。</p> <p>（厚生労働省ホームページのポジティブリスト制度 について（Q&A）の告示についての質問番号 55 より 抜粋）</p> <p>本制度は平成 18 年 5 月 29 日からの施行ですが、生鮮</p>	<p>【回答 1】</p> <p>今回意見募集を行った基準改正のうち、一部の新 たらに設定した品目及び基準値を引き下げる品目につ いては、告示の日から起算して 1 年を経過する日か ら適用することとしており、適当な経過措置期間を 設けていると考えています。</p>

	<p>食品や加工食品の新たな基準への適用の考え方について教えてください。</p> <p>(回答：一部抜粋)</p> <p>本制度は本年5月29日から施行されますが、平成18年5月28日までに製造され、又は加工された食品については、なお従前の規制が適用されます。ここでいう「製造され、又は加工された食品」とは、原材料から食品として販売に供する最終の形態となるまでの一連の工程をすべて経たたものであり、農作物等の生鮮食品は除かれます。この場合、食品を容器に入れたり、又は包装したりすること（パッケージング）も製造・加工の一工程とします。加工食品：国内外を問わず、製造又は加工が終了した時点（当該食品が食品として一般消費者への販売に供する形態になった時点という。）をみて経過措置の対象となるか否かを決定すること。加工食品を原料として食品を製造・加工する場合には、最終的に製造又は加工が終了し一般消費者への販売に供する形態になった時点を見て経過措置の適用を判断すること。</p> <p>以上、検討を願う。</p>	
2	<p>【意見2】</p> <p>日本の農薬の使用量は、あの中国よりも多いと言うが。欧州に輸出しようとしても、農薬が多すぎるから不可になるので、欧州向けには特別に農薬無しで作っているとか。</p> <p>なぜ日本人が食べるものには農薬があって、他人のヨーロッパ人が食べるものは安全に農薬無しなのか、意味不明。JAとつるんで農薬を売っている。</p> <p>それなのに、今回の改正でまた農薬使用基準を引き上げようとしている、厚労省はそれでも日本人なのかと、怒り沸騰。こう書くと、すぐに揚げ足取って、いやいや、ひきさげているのがありますからと言う。日本の農薬使用量が多すぎるから引き下げて当然。一つでも引き上げるのがあるのがおかしい。</p> <p>農薬は不使用の方向でJA指導をお願いする。</p>	<p>【回答2】</p> <p>厚生労働省では、内閣府食品安全委員会における食品健康影響評価の結果を踏まえ、残留試験の結果や国民の各食品の摂食量データ等に基づき、薬事・食品衛生審議会において専門家や消費者の御意見を聴いて、子供や妊婦も含めて国民の健康に悪影響が生じないように、農薬の残留基準を設定しています。</p> <p>なお、国内の農薬の登録については、農薬取締法を所管する農林水産省により、農業者への健康影響、水質や水生生物などへの影響、周辺農作物や有用生物への影響、農薬が残留した農産物を食べた消費者への健康への影響、病害虫防除の効果など、安全性、有効性等が考慮され、使用が認められているものと承知しています。</p>
3	<p>【意見3】</p> <p>残留農薬とがんの関係性を懸念している。</p> <p>がん患者が増えてきている事と、農薬が使われ出した</p>	<p>【回答3】</p> <p>農薬の残留基準設定等については【回答2】を御参照ください。</p>

	<p>事、つまり、体内に農薬が入ってくるようになり、年月が経過し、人体内に蓄積した農薬が癌を引き起こしている、その危険性可能性を考えるようになった。残留農薬は、出来るだけ少なくしていただきたいと、切に願う。</p> <p>追記 農薬と共に、食品添加物も、同様に考えている。つまり、長年摂取して人体内に蓄積した結果、癌の原因の大きな要因になっている可能性危険性を考えている。</p>	<p>また、食品添加物についても、科学的知見に基づき、人の健康に悪影響を生じないよう規制をしております。詳細については、以下の厚生労働省のホームページを御確認ください。</p> <p>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuten/index.html</p>
4	<p>【意見4】</p> <p>様々な生物を殺すことができる農薬は、人間の身体にもとても有害なもので、命に関わることもある怖いもの。先日、ドイツでは自然栽培を推奨するという記事を読んだ。サステイナブル、持続可能性、SDGsなどが頻繁に話題にされることが増えた今日、危険性のある農薬を使い続けたり、ましてや数値基準を緩和したりすることは、長い目で見れば自分で自分の首を絞めることになる。また、農薬は生態系を破壊する。生態系はとても複雑で繊細なため、一度壊れると、元通りにすることはほぼ不可能。農薬の一つ、ネオニコチノイドにより、90%ほどの蜜蜂が死滅し、すでに生態系に影響を及ぼしている。蜜蜂は、動植物の生存に大きな役割を果たしており、地球上から最後の一匹が消えた時、4年以内に人類は滅亡すると言われている。このように、目先の利益や効率を優先した結果の人間の末路を考えれば、今すぐにも農薬の使用量、生産量を減らしていくべきだと考える。その一歩として、わたしは今回の数値基準の緩和に反対する。どうか、子どもたちや未来の地球のために考え直してほしい。</p>	<p>【回答4】</p> <p>農薬の残留基準設定等については【回答2】を御参照ください。</p>
5	<p>【意見5】</p> <p>基準値案ですが、現行から緩める数値に変更することに反対する。現行の数値を維持してほしい。残留農薬は数値ゼロに近づけるべき。</p>	<p>【回答5】</p> <p>農薬の残留基準設定等については【回答2】を御参照ください。</p>