

「カドミウムに係る土壤環境基準(農用地)及び農用地土壤汚染対策地域の指定要件等の見直しについて(案)」に対する意見募集(パブリックコメント)の実施結果の概要について

1. 意見の募集期間

平成22年4月2日(金)～5月1日(土)

2. 意見の提出状況

意見の提出者数：6団体・個人(電子メール5件、FAX1件)

意見の件数：54件

提出者の属性：

1	民間企業	3
2	業界団体	2
3	地方公共団体	1
4	個人	0
合計		6

(注) 記載されていた所属をもとに分類を行ったものであり、個人の意見か組織の意見かについては不明である。

3. 項目別でみた意見の件数

項目	件数	割合
第1章 カドミウムに係る土壤環境基準(農用地)等の見直しについて		
Ⅰ 検討の経緯	0	0%
Ⅱ 土壤環境基準の基本的考え方	0	0%
Ⅲ カドミウムについて		
1 物質の特性	0	0%
2 人の健康影響と食品規格基準等	0	0%
3 農用地の土壤汚染の現状等	5	9%
Ⅳ 農用地に係る土壤環境基準について		
1 現行の農用地に係る土壤環境基準	0	0%
2 農用地の土壤に係るカドミウム基準のあり方	0	0%
3 対象項目の測定方法等	8	15%
4 達成のための手段及び達成期間	2	4%
第2章 農用地土壤汚染対策地域の指定要件等の見直しについて		
Ⅰ 検討の経緯	0	0%

Ⅱ これまでの取り組み		
1 農用地土壌汚染防止法の制定と経緯	0	0%
2 米のカドミウムに関する現行の施策	1	2%
3 米のカドミウムに係る成分規格の改正	0	0%
4 食品からのカドミウム摂取低減に向けた取り組み	8	15%
Ⅲ 農用地土壌汚染対策地域の指定要件に関する基本的な考え方	2	4%
Ⅳ 指定要件の検討にあたっての主な課題とその検討		
1 1号要件について	3	6%
2 2号要件について	2	4%
V 結論	14	26%
○ その他全体に関わる内容	3	6%
小 計	48	89%
○ その他の意見	6	11%
合 計	54	100%

カドミウムに係る土壤環境基準(農用地)及び農用地土壤汚染対策地域の指定要件等の見直しについて(案)に対する意見の概要及び意見に対する考え方について(案)

頁	行	記述内容	意見内容	回答
		第1章のⅢの3農用地の土壤汚染の現状等		
9	30	<p>通常の営農活動以外に重金属の負荷の認められない農用地及びその周辺の林地における土壤中カドミウム量(中央値)は、表層で0.39mg/kg、下層で0.23mg/kg(いずれも全含有量)としている。一方、カドミウムに係る農用地土壤汚染対策地域は、平成19年度までに96地域・6,945 haで指定基準値以上が検出され、63地域・6,428 haが指定されている。指定時の調査では、土壤中のカドミウム含有量は最大で37.8 mg/kg(0.1 mol/L 塩酸抽出)であった。また、玄米中のカドミウム含有量は最大で5.2 mg/kgであった。</p>	<p>① ここで挙げられた土壤中カドミウム量(中央値)0.39mg/kgあるいは0.23mg/kgが、あたかも自然起因の基準値のように受け取られかねない。また、同資料(日本土壤協会(1984)のカドミウム等重金属自然賦存量調査)からの引用として範囲(ND～2.30mg/kg)を記載している文献もあるので、統計的に処理されたデータも開示して頂きたい。</p> <p>② 「土壤中のカドミウム含有量は最大で37.8 mg/kg(0.1 mol/L 塩酸抽出)であった。また、玄米中のカドミウム含有量は最大で5.2 mg/kgであった。」の表現では、土壤中のカドミウム濃度が最大のとき、米中のカドミウム濃度が最大となると誤解されるおそれがあるため、データの平均値やバラツキ(標準偏差等)、土壤中のカドミウム濃度と米中のカドミウム濃度との相関なども明示して頂きたい。</p>	<p>① ご指摘を踏まえ、「…土壤中カドミウム量(中央値)は、表層で0.39mg/kg₂、下層で0.23mg/kg(いずれも全含有量;強酸分解法)としている。」と修正します。</p> <p>② ご指摘の記述は土壤中のカドミウム含有量及び玄米中のカドミウム含有量の最大値を記述したものです。参考資料の12・13頁にあるとおり、土壤中のカドミウム含有量が大ききとも、玄米中のカドミウム含有量が大きくなるとは限りません。また、採取された地域や数が異なることから、データの平均値及び標準偏差はありません。</p>

10	4	<p>鉱山による汚染は、汚染源の鉱山(及び製錬所等)から排出されたカドミウムが、豪雨時等に河川を流下し、下流の水田を汚染したものが多 い。用水路などを通じて度重なるカドミウムの流入が起こったため、汚染地域が河川に沿って拡大している場合も多い。</p>	<p>① 鉱山汚染に関しては、鉱石が地表近くに露出していることによる自然由来のものもあること、また、鉱山では、一旦、採掘が行われると採掘終了後も汚染された水が発生し続けることなど、過去からの原因も大きいと考えられる。さらに、わが国において、鉱山開発の歴史は古く奈良時代以前から行われてきており、また、鉱山及び製錬の経営も国策で行ってきた歴史がある。そのため、カドミウムの汚染等の知見については、長い期間にわたって知見の不知期間があったこともあるので、汚染原因についての歴史的背景を明確にしておく必要があると考える。</p> <p>② 対策地域の汚染原因について、原因となった産業ならびにその汚染経路について鉱山ならびに製錬所については記載されているが、その他工場等(10 地域(15.9%))については記載がなく、鉱山・製錬所以外の如何なる産業においてどのような経路にて農用地が汚染されたか不明である。その他工場等についても汚染経路等を記載し、汚染原因の判断材料の一助とすべきではないか。</p>	<p>① ご指摘の記述は、鉱山による汚染の経路を一般的に述べたものです。歴史的背景については、各地域により異なるものと考えます。</p> <p>② ご指摘の記述は、鉱山による汚染の経路を一般的に述べたものであり、汚染原因の判断材料を述べたものではありません。</p>
10	25	<p>一方、カドミウムの稲への吸収は、土壌の間隙水に溶解しているカドミウムイオンが、根細胞のイオンチャネル等を経由して取り込まれることによって起こると考えられており、例えば、土壌か</p>	<p>① 土壌中カドミウム含有量と玄米中カドミウム濃度との相関関係については、あくまで一例があるということであり、添付【参考資料 1】の12～13頁の表を見ると、土壌の各濃度段階における玄米中カドミウム濃度には</p>	<p>ご指摘の記述は、「例えば、土壌から・・・例がある。」とあるとおり、土壌から直接採取した土壌溶液中 Cd と玄米中</p>

		ら直接採取した土壌溶液中 Cd(0~2.0 µg/L)と玄米中 Cd(0~0.7 mg/kg)との間に相関が認められることを示した例がある。	大きなばらつきがあることや、11ページの9行目(「これを土壌の性質のみから推定するのは困難であると考えられたからである。」)などから考え、土壌中のカドミウム含有量と玄米のカドミウム濃度は相関が明らかではない、と解釈する。今回の記述は「土壌」ではなく「土壌溶液」との相関になっており、誤解を招く恐れがあるので、「土壌含有量と玄米に含まれるカドミウムの相関は明らかではない」と付記すべきではないか。	Cdとの間に相関が認められることを示した「例」を示したものであり、その点について、明確に記述されております。
		第1章のIVの3対象項目の測定方法等		
12	32	なお、5点採取を行う場合、1点当たりの試料採取の効率化を図る観点から、5点各点について、土壌はハンドオーガー等により1 kg程度、玄米は稲4株程度から100~200 g程度を採取するのが適当と考えられる。また、各点において、4株で囲まれた中央から土壌を採取することとする等、稲とその直下の土壌との間の関連性が確保されるよう配慮が必要である。	<p>① 5点採取の場合、中央以外の4点の採取場所(中央からの距離等)の基準について明確にして頂きたい。(同旨1件)</p> <p>② 本案はほ場内での玄米中カドミウム分析値のバラツキを考慮して、同一ほ場内で5箇所から採取・分析し、その平均値を持って判断することとしているが、ほ場内での玄米中カドミウム分析値にバラツキが生ずるのであれば、平均せずに個々の値で判断すべきものとする。</p> <p>また、5箇所の分析値の平均値で判断することと、5箇所から試料を採取し、混ぜ合わせて1点として分析し、判断することに大きな差はないと推測される。</p> <p>本案では改正前と比較して分析費用も5倍必要となるため、経費節減の観点から、1ほ場に中央部を含ん</p>	<p>① ご指摘の内容は、制度化にあたって明確化されるべきものと承知しております</p> <p>② ご指摘の点については、制度化にあたって明確化されるべきものと承知しておりますが、実際の運用にあたっては、5地点をそれぞれ採取した上で、調整を行い、等量混合を行った上で、分析を行うことを想定しております。</p> <p>なお、土壌の採取にあたっては、作業の軽減のため、ハンドオーガー等を用いることを</p>

			<p>で5点を採取し、混ぜ合わせて1点として分析することに修正するよう要望する。</p> <p>③ 「ほ場内変動を仮定したシミュレーションの結果も参考にすると、」とあるが、シミュレーションの結果は従来の試料採取方法を変更するにあたり、その妥当性を科学的合理性の下に示した内容と考える。したがって、シミュレーションの結果を参考資料として開示すべきではないか。</p>	<p>想定しております。</p> <p>③ 参考資料に、平成21年12月11日の農用地土壌環境基準等専門委員会(第1回)において使用されたシミュレーションの結果を追加します。</p>
13	2	<p>調査にあたっては、調査・指定の客観性、公平性を確保する観点から、統一的な手法によって採取された試料を用いて測定を行う必要があるほか、土壌中のカドミウムの量と玄米中のカドミウムの量の相関に大きく影響する水管理条件による変動を極力抑制する必要がある。</p>	<p>① 調査方法等については、各都道府県に対し、統一した方法を徹底指導願いたい。</p>	<p>① ご指摘の内容は、制度化にあたって環境省において明確化されるものと承知しております。</p>
13	10	<p>これらを踏まえると、「当該地域で生産される米の品質管理の観点から通常行われている水管理」を行ったほ場について調査を実施することが望ましく、調査ほ場における稲の生育期間中の気象条件や水管理の実施状況等について把握していくことが望ましい。</p>	<p>① この答申案の各所にある「水管理」とは、同13ページ 6～8行目にある、農林水産省が策定した「水稲のカドミウム吸収抑制のための対策技術マニュアル」に従って農家が実施した、「カドミウムによる土壌汚染のおそれがある地域などでは、湛水管理を中心としたカドミウムの吸収抑制対策」を指すと考えてよいか。</p> <p>② 水管理の実施状況等を確実に把握し、実施を指導する必要があるが、関係省庁のどの機関が実施する</p>	<p>① 答申案13頁にあるとおり、湛水管理を含め、「『当該地域で生産される米の品質管理の観点から通常行われている水管理』」を指します。</p> <p>② 調査ほ場における稲の生育期間中の気象条件や水</p>

			のか明確に示すべきである。	管理の実施状況等については、都道府県により把握されるものと想定しております。
13	16	<p>現行の玄米中カドミウムの分析方法としては、試料(玄米)を硝酸・硫酸分解し、有機溶媒(MIBK:メチルイソブチルケトン 4)による濃縮を経て、原子吸光分光光度法によって、カドミウムの量を検定することとされている。</p> <p>今回、食品衛生法に基づく米のカドミウムの量の検定方法については、従来の原子吸光分光光度法に加え、これと同等以上の性能を有すると認められる試験法として ICP 発光分光分析法及び ICP 質量分析法が新たに通知で示される見込みであることから、これらの手法を分析方法として導入するのが適当と考えられる。</p> <p>なお、原子吸光分光光度法については、有機溶媒(MIBK)の取扱いの煩雑さ等が問題になる場合もあることから、他の有機溶媒への代替の可否等についての検討も今後の課題と考えられる。</p>	① 玄米中カドミウムの分析方法について、前処理の際に試料を乾式分解して灰化する方法を導入してはどうでしょうか。	① 今回の答申案の作成にあたり、議論はございませんでしたが、前処理の方法についても、環境省において、引き続き科学的知見の収集がなされるものと考えます。
		第1章のIVの4達成のための手段及び達成期間		

14	19	<p>土壌の汚染に係る環境基準に適合しない土壌については「汚染の程度や広がり、影響の態様等に応じて可及的速やかに達成維持に努める」必要がある。</p>	<p>① 湛水管理が米中のカドミウム低減に非常に顕著な効果を挙げているので、本対策をもっと推し進める施策として、用水路の整備や湛水管理指導の徹底、補助金の拠出などを規定するほか、その他土壌改良技術の振興を推進することを加筆しても良いのではないか。</p>	<p>① 答申案22頁に「施策の円滑な推進に向け、関係各省による積極的な支援が行われることが望ましい。」としているところ です。</p>
14	22	<p>このため、引き続き、農用地土壌汚染防止法に基づく常時監視等による汚染状況の把握を進めるとともに、汚染状況に応じた対策により、早期に環境基準の達成を図っていく必要がある。</p>	<p>① 常時監視等による汚染状況の把握や環境基準の達成を確認、指導する機関は何処かを明確にして頂きたい。</p>	<p>① 常時監視については、農用地土壌汚染防止法第11条の2において、「都道府県知事は、農用地の土壌の特定有害物質による汚染の状況を常時監視しなければならない。」とされております。また、環境基準については、環境基本法第16条第4項において、「政府は、この章に定める施策であつて公害の防止に関係するもの(以下「公害の防止に関する施策」という。)を総合的かつ有効適切に講ずることにより、第一項の基準が確保されるように努めなければならない。」とされております。</p>

		第2章のⅡの2 米のカドミウムに関する現行の施策		
16	23	また、昭和44年に厚生省(当時)が「玄米としての平均カドミウム濃度で0.4ppmを超えている地域では、何らかのカドミウムによる環境汚染があるのではないかと思われる」と発表したことにより、当時全量が国の管理下にあった米の流通に多大な混乱が生じたため、農林省(当時)は、昭和45年以降、カドミウム含有量が0.4mg/kg以上1.0mg/kg未満の米は、食品衛生法の成分規格には適合しているものの、市場の混乱を避けるための買入れ(平成16年産米以降は(社)全国米麦改良協会による買上げ)を行い、非食用として処理(現在は焼却処分)している。	① 現在、カドミウム含有量が1.0mg/kg以上の米に対して行われている対策を0.4mg/kgを超える米に対しても行って頂きたい。	① 環境省を通じて農林水産省へ伝えます。
		第2章のⅡの4 食品からのカドミウム摂取低減に向けた取り組み		
17	11	農林水産省は、各産地における農産物のカドミウム濃度低減対策の導入、普及を促進するため、(1)各地域の実態把握と実態を踏まえた低減対策の検討に対する支援(2)水田における植物浄化技術の取組に対する支援(3)農産物中のカドミウム濃度低減技術(汚染リスク推定技術、栽培管理による吸収抑制技術等)について	① 農水省がカドミウム濃度低減対策の導入、普及を促進するため、(1)～(3)の施策を行うこととしているが、実際にはまだ(2)の支援しか実施していないのではないかと。よって今後、支援については、環境省が主導し、カドミウム米を出さないよう各省庁の足並みを揃え、きちんと取り組んで頂きたい。	① 平成22年3月8日の中央環境審議会土壌農薬部会農用地土壌小委員会(第2回)において、農林水産省から説明のあったとおり、現在も(1)から(3)の施策が進められていると聞いております。

		各地域での実行可能性、有効性を検証する取組に対する支援を行うこととしている。		
17	20	また、植物を用いた畑土壌浄化技術やカドミウムの吸収率が低い品種の開発、選定といった新たな農産物中のカドミウム濃度低減技術の開発が行われており、効果が確認された低減技術は順次、現地での適用、普及が推進されることとなっている。	<p>① 農用地汚染土壌対策として推進されるかどうかは曖昧である。「効果が確認された、植物浄化等の様々な低減技術は順次、現地で農用地汚染土壌対策の工法として適用され、普及が推進されることになっている」と記載してはどうか。</p> <p>② 効果が確認された低減技術が実際に適用・普及さ</p>	<p>① 答申案17頁において「さらに今後、各地域における事業実施データを収集・解析を実施し、農産物中のカドミウムの濃度低減のための指針を作成することとされている。また、同指針の内容を生産工程管理(GAP)の管理項目に組み込むことにより、農産物中のカドミウム低減対策を一層推進することとしている。」と記述しております。なお、農産物中のカドミウム低減対策には、植物浄化技術のように土壌中のカドミウムを除去する技術のほか、品種や栽培管理方法の改善により農産物中のカドミウム濃度を低減する技術も含まれていることを申し添えます。</p> <p>②～⑦ 環境省を通じ、関係</p>

			<p>れることを調査し、調査結果を公開する仕組みを構築して頂きたい。</p> <p>③ 当該低減技術導入までには時間が掛かると解されることから、同17ページで述べられている農林水産省の支援には、当該低減技術等の効果を確認し導入するまでの対応として、従前どおりの汚染米買取を時限措置として継続することも含まれるべきではないか。</p> <p>④ 対策工事の実施にあたり、工事期間中の米の作付け停止や麦等の裏作休耕など生産者の所得減収が生じると考えられる。そのため、対策工事費に含めて生産者の負担軽減を図られたい。</p> <p>⑤ 吸収抑制栽培が円滑に実施されるよう、生産者の負担となる資材代や散布代等の経費については、補助金制度創設などの助成措置を講じられたい。</p> <p>⑥ 湛水管理等によるカドミウムの吸収抑制栽培の有効性が認められるので、湛水管理等の一層の定着を計るべきである。そのためには、対策地域の指定まで、ないしは対策完了に至るまでの期間中、自治体や生産者の負担軽減を図る必要があり、当該地域における湛水管理等の徹底を図るための自治体による巡回指導等に要する経費の補助や湛水管理の指導等にもかかわらず気象条件や地域の水利事情等に</p>	<p>機関に伝えます。</p>
--	--	--	--	-----------------

			より突発的・偶発的に基準値を超えるカドミウム含有米が算出された場合の補償措置等の国による支援措置が講じられるべきである。 ⑦ 対策工法として低コストで行うことができる効果的効率的な方法(不溶化工法や植物浄化工法など)の早期確立をお願いしたい。	
		第2章のⅢ 農用地土壌汚染対策地域の指定要件に関する基本的な考え方		
17	29	また、指定要件に該当する地域を都道府県知事が実際に指定し、農用地土壌汚染対策計画を策定した際には、公害の原因となる事業活動を行った事業者並びに国・自治体の負担の根拠となるため、その設定にあたっては、客観的な測定データに基づいて、公正かつ合理的なものとして設定される必要がある。	① 国の農業・食糧政策との連携を踏まえた対応でなければ、経済合理性に反して地域指定される恐れがある。そのため、「その設定に当たっては、各農家の状況や農業食糧政策を勘案し、また客観的な測定データに基づいて、公正かつ合理的なものとして設定される必要がある」とすべきではないか。 ②各都道府県においては、十分に地域的特性を配慮する中で、指定に際しては、自然汚染による原因者負担への配慮等経済合理性を踏まえた施策を進めて頂きたい。	① ご指摘の記述は、農用地土壌汚染防止法において、対策地域の指定要件がどのような役割を果たしているかを述べたものです。 ② 自然汚染の寄与度は、地域の実情に応じて判断される事柄です。
		第2章のⅣの1 1号要件について		
18	18	農用地の土壌の汚染防止等に関する法律の施行について(昭和46年6月30日付け46農政	① 指定する場合には、調査段階で、気象条件により異常時に数値が跳ね上がる可能性があり、その異常	① 農用地土壌汚染対策地域の指定については、都道府

		3341号。以下「施行通知」という。)第3の1の(1)では、「現在検定省令による検定の結果1.0ppm以上のカドミウムを含有すると認められる米が生産され、または検定省令と実質的に同一であると認められる測定方法により過去数年間に1度以上1.0ppm以上のカドミウムを含有すると認められる米が生産されたと認められる地域」を指定することができる」とされている。	値を捉まえて指定することは合理的でないと考える。よって、都道府県知事には異常値を異常値として取扱い、指定のための判断の数値とすることのないように指導して頂きたい。	県の自治事務となっております。 また、答申案22頁において、「指定にあたっては、都道府県知事により、水管理の実施状況、気象条件、過去のデータ等を踏まえ、総合的かつ合理的に判断されるものとする。」としております。 これらを踏まえ、異常値か否かは都道府県知事により総合的かつ合理的に判断されることが適当と考えます。
19	21	これを踏まえ、農用地土壌汚染対策地域の指定要件に係る調査を行う場合においても、「当該地域で生産される米の品質管理の観点から通常行われている水管理」を行ったほ場について調査を実施することが望ましく、試料を採取するほ場における稲の生育期間中の気象条件や水管理の実施状況等について把握するとするのが適当である。	① 実際の運用に当たっては、都道府県知事の役割が重要になってくるので、各省庁においては、支援や様々な情報が共有できるよう、また県によって差がないよう監視、指導等お願いしたい。	① 農用地土壌汚染対策地域の指定については、自治事務とされているため、都道府県知事が判断するものとされているところです。 関係省庁が連携して取り組みが進められているかについては、中央環境審議会土壌農薬部会としてもフォローアップしてまいります。

			② 水管理に係る自治体の生産者に対する指導・実施状況の監視、生産者への義務化、それに伴う生産者への対価を保証するシステムの構築を実施して頂きたい。	② ご指摘の記述については、食品衛生法第3条第1項に基づき、米を流通、販売する食品等事業者の責務として、各産地の実態に応じ水管理をはじめとする米中のカドミウム低減対策が進められるものと聞いております。
		第2章のIVの2 2号要件について		
20	13	1号地域の土壤に含まれるカドミウムの量とくらべて、その地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量が同程度であるかまたはこれより多い地域をいう。	① 「…土壤に含まれるカドミウムの量が同程度であるかまたはこれより多い地域をいう…」との記載があるが、米中のカドミウム濃度が基準値よりも著しく低い地域も指定されていることが現実にあることから、2号地域の指定には十分な配慮をお願いする。	① おそれの著しい地域としての2号要件の性格を踏まえ、都道府県知事において、総合的かつ合理的に判断されることが適当と考えます。
20	36	・ 従来、そのような農産物が生産される「おそれの著しい地域」についても一体的に指定が行われてきたこと ・ 虫食い状に農用地土壤汚染対策を実施した場合には水管理などの作業に問題が生じるおそれがあることから、一体的に指定・対策が行われる必要がある。	① 一体的に指定・対策を行うことは、土壤中のカドミウム含有量と米中のカドミウム濃度との関係が明確でないことから、2号地として指定することは問題ではないか。	① 平成22年3月8日の中央環境審議会土壤農薬部会農用地土壤小委員会(第2回)において、日本鉱業協会から同旨の意見陳述がありましたが、審議の結果、「おそれの著しい地域」として2号要件は必要であるとされました。
		第2章のV 結論		

21	12	<p>指定にあたっては、都道府県知事により、水管理の実施状況、気象条件、過去のデータ等を踏まえ、総合的かつ合理的に判断されるものとする。なお、施策の円滑な推進に向け、関係各省による積極的な支援が行われることが望ましい。</p>	<p>① 対策地域の指定に関しては、全国統一の基準により漏れ落ちのない十分な調査を実施すべきであるが、一方で、「0.4mg/kg 超」の米に関しては、既に産地の実情に合わせた自治体や農水省による出荷米の分析調査が実施され、集荷・出荷時の規制措置がなされているところであるため、地域指定の調査については、出荷段階での既存の調査結果も十分斟酌して、より実態に則した効率的な調査を行うべきである。</p> <p>② 指定地域の決定は各都道府県が水管理や気象条件等を勘案して、調査結果に基づいて行うとのことですが、各都道府県で指定に際して差が出ないよう指導をお願いしたい。</p>	<p>① 答申案22頁において、「指定にあたっては、都道府県知事により、水管理の実施状況、気象条件、過去のデータ等を踏まえ、総合的かつ合理的に判断されるものとする。」としております。</p> <p>農用地土壌汚染防止法に基づく常時監視は、出荷段階の米の検査と異なり、ほ場において、米及び土壌を採取することとされております。このため、出荷段階での既存の米の調査結果を参考とすることはあっても、それだけでは対策地域の指定はできないので、地域指定にあたっては常時監視の調査結果が必要となります。</p> <p>② 対策地域の指定にあたっては、都道府県知事において、総合的かつ合理的に判断されることが適当と考えます。</p>
----	----	---	--	--

		<p>③ 今次基準改定により、指定地域の増加、転作・用地転用等米の生産者減少が危惧されるが、日本の農業政策を考えた場合、関係各省は、根本的に米の自給率を上げるための努力、施策策定を行うことが必要ではないかと考える。</p> <p>④ V 結論2行目にて、「指定にあたっては、…気象条件、過去のデータ等を踏まえ、…判断されるものとする。」とされている。現在「施行通知」では、「現在検定省令による検定の結果 1.0ppm 以上のカドミウムを含有すると認められる米が生産され、または<u>検定省令と実質的に同一であると認められる測定方法</u>により<u>過去数年間に1度以上 1.0ppm 以上のカドミウムを含有すると認められる米が生産された</u>と認められる地域」を指定することができる^①とされている。しかし、今般の改正は、1.0ppm 以上が 0.4ppm を超えるに変わるのみならず、現通知による指定に係る調査方法が、1) 試料採取方法が1地点採取から5地点採取・混合に変更されること、また、2) 従来にない「水管理」要件が付加されていること等大幅に変更されることから、指定にあたり過去のデータをも参考にするケースが発生する場合を想定し、過去のデータを客観的かつ合理的に解析し活用するための指針等を通知・通達等で示すべきと考える。</p>	<p>③ 環境省を通じて農林水産省へ伝えます。</p> <p>④ 過去のデータについては、従来の検定省令に基づき測定されていれば、その測定値はそのまま使って良いと考えますが、都道府県において、測定が行われた際の水管理の実施状況、気象条件についての記録がある場合は、これらも踏まえて、判断されることが適当と考えます。</p>
--	--	--	---

			<p>⑤ 現法から改正法への移行期における生産者、消費者の混乱が危惧される場所である。Page21、14 行目にて「なお、施策の円滑な推進に向け、関係各省による積極的な支援が行われることが望ましい。」とされているが、将来の農産物中の Cd 濃度低減対策 (Page17)については記載されているものの、関係各省が混乱回避のために採りえる望ましい支援策についての記載が認めがたい。今後、調査を実施し、地域指定が行われる前に、混乱回避のためにも具体策の内容を逐次公開すべきと考える。</p> <p>⑥ また、関係各省が連携して積極的に支援してもらわなければ、都道府県により運用・対策に温度差が生じ、生産者、消費者、事業者等に大きな影響を与えることとなりかねない。</p> <p>⑦ 「なお、施策の円滑な推進に向け、関係各省による積極的な支援が行われることが望ましい。」とされているが、施策の円滑な推進に向け関係各省の支援状況を定期的に報告をうけ、評価し、必要に応じてさらなる総合的支援施策の検討をする、PDCA サイクルをまわすシステム構築が必要と考える。(同旨2件)</p>	<p>⑤～</p> <p>⑦ 今後、中央環境審議会土壌農薬部会において、関係省の取り組みをフォローアップしていく予定です。</p>
21	16	(指定要件) 1号要件その地域内の農用地において生産さ	① 農作物に吸収されるカドミウムの量は様々な要因により大きく左右されることから、2号地の指定につい	① 答申案11頁において「農作物に吸収されるカドミウム

	<p>れる米に含まれるカドミウムの量が米 1 kg につき 0.4 mg を超えると認められる地域であること。</p> <p>2号要件1号地域の近傍の地域のうち次のイ及びロに掲げる要件に該当する地域であつて、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量及び同号の地域との距離その他の立地条件からみて、当該農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米 1 kg につき 0.4 mg を超えるおそれが著しいと認められるものであること。</p> <p>イ その地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量が前号の地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量と同程度以上であること。</p> <p>ロ その地域内の農用地の土性が前号の地域内の農用地の土性とおおむね同一であること。</p>	<p>ては、「土壤濃度」と「粒度」により判断している地域があるが、11ページ21～27行に記載のとおり、土壤の種類や土性、土壤 pH、酸化還元電位等の様々な要因を調査の上、指定の判断をして頂きたい。</p> <p>② 2号要件の指定については、客観的な測定データに基づいて合理的な判断の下に指定する指定要件</p>	<p>の量は、土壤に含まれるカドミウムの量だけでなく、土壤の種類や土性、土壤 pH、酸化還元電位等の様々な要因によって大きく左右される。また、気象条件、栽培管理法、作物の根の張り方などによって、子実へのカドミウム移行の最も盛んな出穂期前後の稲のカドミウム吸収量が大きく変動するため、検定の時点で立毛中の稲とともに採取した土壤のカドミウム含有量や pH などの土壤要因を測定しても、米のカドミウム含有量を十分な精度で予測することは難しい。」としたことから、「現に稲に吸収され、米に蓄積されたカドミウムの量を測定し、これを指標とするのが適当」としたところです。</p> <p>② 2号要件については、すでに指定要件として明確化さ</p>
--	---	---	--

			<p>の明確化、整備を要望する。また、「指定が負担の根拠」となることから、自然汚染の有無とその程度を合理的に解析し、その影響度を公正に判断する根拠を提示して頂きたい。</p>	<p>れております。また、自然汚染の寄与度については、地域の実情に応じて判断されるものと考えております。</p>
21	20	<p>2号要件</p> <p>1号地域の近傍の地域のうち次のイ及びロに掲げる要件に該当する地域であつて、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量及び同号の地域との距離その他の立地条件からみて、当該農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米 1 kg につき 0.4 mg を超えるおそれが著しいと認められるものであること。</p> <p>イ その地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量が前号の地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量と同程度以上であること。</p> <p>ロ その地域内の農用地の土性が前号の地域内の農用地の土性とおおむね同一であること。</p>	<p>① 2号要件は現施行令「1mg 以上となるおそれ」を「0.4mg を超えるおそれ」とするものである。現「施行通知」のおそれの解釈を Page20 で示しているが、26 行目より、「それら以外の地域にあつては、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が天候、水利状況等の条件如何によつては、1.0ppm 以上となるであろうことも考えられるような比較的 1.0ppm に近い程度でなければたとえ同号のイおよびロに掲げる要件に該当しても2号地域とは解さないものとする。」とされているにもかかわらず、対策計画の経済的合理性の下に米の含有量が 1.0ppm から極端に低い地域が指定される場合が認められる。原因は「比較的 1.0ppm に近い程度でなければ」のあいまいな表現にあると考える。指定は地域特性を考慮した上での都道府県知事の裁量に負うところであるが、基準が 0.4mg と小さくなり裁量範囲が狭まることを踏まえ、「比較的 1.0ppm に近い程度でなければ」について、知事等が客観的かつ合理的に判断できるように、より明確なる判断指針として</p>	<p>① 2号地域は農用地土壌汚染防止法第3条第1項に基づく「おそれの著しい地域」として、1号地域と一体的に指定・対策が行われるものであり、地域の指定にあたっては、都道府県知事が総合的かつ合理的に判断されることが適当と考えます。</p>

			通知・通達等で示すべきと考える。	
22	6	また、調査にあたっては、カドミウムの稲への吸収が、特に水管理の状況により大きく変動することから、その地域で通常行われる水管理が実施されているほ場を対象にすることが適当である。	<p>① 「・・・すべきである」という主旨で答申されていると理解してよいか。</p> <p>② この表現ではカドミウム米生産防止を行っている湛水管理が基準になるのか、通常の水管理が基準になるのか、非常に曖昧なものになっている。従って、「当該地域で実行可能な範囲で行われる湛水管理を行ったほ場」等、適切でわかりやすい表現に修正するよう要望する。</p>	<p>① 平成22年3月24日の中央環境審議会土壌農薬部会農用地土壌小委員会(第3回)において、議論されたとおりです。</p> <p>② 答申案13頁にあるとおり、湛水管理を含め、『「当該地域で生産される米の品質管理の観点から通常行われている水管理」』を指します。</p>
		その他全体に関わる内容		
		その他全体に関わる内容	<p>① 土壌のカドミウム汚染については、鉱山開発等に起因するものが多く、農業者に起因するものではないこと、また、「食料・農業・農村基本計画」(平成22年3月閣議決定)においても、食料の「安全・安心」の確立を3本柱の1つに据えたうえで、国家戦略の一つとして関係府省の連携により推進すること等を踏まえ、国は、指定要件にもとづく地域指定の実施とあわせて、カドミウム対策に取り組む農業者に対する休業所得補償や土壌改善の取り組みに対する支援等の公害対策、基準値を超えるカドミウム含有米の流通防止対策(国による買い上</p>	<p>① 関係省庁における取り組みが適切に連携して進められているかについては、中央環境審議会土壌農薬部会としてもフォローアップしてまいります。</p>

			げ)等の支援策等、国民に対して安全・安心な農産物の供給を確保するための生産・流通段階に対する諸対策を講じるべきであり、環境省としても、厚生労働省、農林水産省など関係省庁と連携のうえ、これらの対策が講じられるよう努められたい。(同旨1件)	
		その他全体に関わる内容	① カドミウム以外の重金属等について、人の健康被害を防止する観点による基準を設定すべきだと思います。	① 環境基準については、環境基本法(平成5年法律第91号)第16条第3項において、「常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならない。」と定められております。環境省において、引き続き科学的知見の収集がなされるものと考えます。
		その他の意見		
		その他の意見	① 「0.4mg/kg を超えるCdを含む米が販売等を禁止される食品に位置付けられる」ことであれば、玄米で0.4mg/kg を超えていなければ、流通段階の精米は食品として安全であることを広報(アピール)していただき、消費者にしっかり基準を理解してもらい、安全、安心を認識させて頂きたい。基準が1.0mg/kg の時に0.4mg/kg という法令上にはない基準が出来たのと同様に、流通段階で0.4mg/kg より低い値が出来る可能性が	① 環境省を通じ、関係機関にお伝えします。

			あり、二重基準を作ると、いたずらに消費者等に不安を与えることになりかねない。(同旨2件)	
		その他の意見	① 米以外の作物(例えば小麦等)も規制対象に加えるべきだと思います。	① 農用地土壌汚染防止法は食品の流通を規制するための基準の策定を行う法律ではありませんが、環境省を通じて関係機関に伝えます。
		その他の意見	① 陸稲等水管理が出来ない米については、地域指定の要件と不具合が生じること、また、その生産量は極めて低いことから、「米」以外の品目と同様な取り扱いをすることを検討すべきである。	① これまでも陸稲は米として扱っており、引き続き対象となります。
		その他の意見	① 食品規格部会においては、一定期間経過後にカドミウムの低減対策の実施状況について報告を求め、その報告結果を公表して頂きたい。	① ご指摘の記述は、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会報告書「食品中のカドミウムの規格基準の一部改正について」(平成21年10月19日)の抜粋であるため、環境省を通じ、同部会事務局である厚生労働省に伝えます。