

平成16年4月

食品中のカドミウムの国際基準

3月22～26日に、オランダ（ロッテルダム）で開催された第36回コーデックス委員会食品添加物・汚染物質部会において、食品中のカドミウムの国際基準値案が議論された。

検討結果の概要及び今後の予定は以下のとおり。

1 背景

- (1) 国際的な食品規格設定の場であるコーデックス委員会（国際食品規格委員会）において、食品中のカドミウムの基準値が検討されている。
- (2) 我が国は、昨年12月に以下のコメントを提出。
 - ① 消費者の健康保護を図りつつ、合理的に到達可能な範囲でできるだけ低く設定するという国際的な基準設定の考え方を考慮して、我が国が実施した食品中のカドミウム含有実態調査結果と摂取量の推定結果（厚生労働科学特別研究「日本人のカドミウム暴露量推計に関する研究」の中間解析結果）などに基づいた修正案を提案。
 - ② 科学的に適切な基準値の設定のためには、カドミウムの摂取量の推定（暴露評価）を行うことが必要であることから、FAO/WHO合同食品添加物専門家会議においてカドミウムの摂取量評価が実施されるべきである。

2 検討結果

カドミウムの国際基準値については、部会での検討の結果、以下について本年6月開催予定のコーデックス委員会総会に諮ることが合意された。

- ① 基準値策定の対象をカドミウムの摂取寄与の大きい品目に限ること

- ② 小麦、野菜などについては原案通りの基準値案とすること
(軟体動物を除く)
- ③ 精米の基準値案 0.2 mg/kg を 0.4 mg/kg に変更すること。

また、来年2月にFAO/WHO合同食品添加物専門家会議による摂取量評価を行うこととし、来年以降の部会における基準値案の検討に資することが決定された。なお、軟体動物については、その分類等について引き続き部会において検討されることとされた。

(各品目の基準値原案は別紙のとおり)

3 今後の予定

今回のコーデックス委員会の部会の検討結果は、本年6月開催のコーデックス委員会総会(スイス)でその取扱いが検討され、その後、来年の部会で基準値案を再度検討することとなっている。

(別紙)

今回合意されたカドミウムの基準値原案

食品群	基準値案 (mg/kg)	ステップ ^{注)}	備 考
精米	0.4	5	
小麦	0.2	5	
ばれいしょ	0.1	5	皮を剥いたもの
根菜、茎菜	0.1	5	セロリアック、ばれいしょを除く
葉菜	0.2	5	
その他の野菜 (鱗茎類、アブラナ科野菜、ウリ科果菜、その他果菜)	0.05	5	食用キノコ、トマトを除く
軟体動物 (頭足類を含む)	1.0	3	

※ 第 35 回同部会まで検討されていた、果実、牛・鶏・豚及び羊の肉、馬肉、ハーブ、食用キノコ、セロリアック、大豆、落花生については、カドミウムの摂取の寄与が小さいことから、基準値検討の対象外とされた。

注) ステップ (コーデックス規格作成の手続き) について

コーデックス規格 (カドミウムの場合は最大基準値) の作成手続きは、以下に示す 8 つの段階から構成されている。

- ステップ 1 総会が規格作成を決定
- ステップ 2 事務局が規格原案の手配
- ステップ 3 提案された規格原案について各国のコメントを要請
- ステップ 4 部会が規格原案を検討
- ステップ 5 規格原案について各国のコメントを要請。そのコメントに基づき、総会が規格原案の採択を検討
- ステップ 6 規格案について各国のコメントを要請
- ステップ 7 部会が規格案を検討
- ステップ 8 規格案について各国のコメントを要請。そのコメントに基づき、総会が規格案を検討し、コーデックス規格として採択

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
食品規格部会の審議結果について

平成15年12月9日に薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会が開催され、食品中のカドミウムの国際基準設定への対応について審議が行われた。審議結果の概要及び今後の予定は以下のとおり。

1 背景

- (1) 国際的な食品規格設定の場であるコーデックス委員会（国際食品規格委員会）において、1998年から食品中のカドミウムの基準値が検討されている。
- (2) 米、小麦、大豆、野菜、果実、肉類、軟体動物について基準値原案（1998年のデンマーク案がベース）が提示されており、関係国は、これに対するコメント提出が求められている（12月15日締切）。
- (3) 来年3月以降、関係国コメントをベースに、コーデックス委員会において本格的議論が行われる見込み。

2 審議結果の概要

厚生労働科学特別研究「日本人のカドミウム暴露量推計に関する研究（主任研究者：国立環境研究所総合研究官 新田裕史）」の中間解析結果（別紙1）が報告され、その結果等を踏まえ、コーデックス委員会の基準値原案に対する我が国の対応（コーデックス委員会へのコメント）について検討が行われた。その結果概要は以下のとおり。

- (1) 科学的に適切な基準値の設定のためには、カドミウムの摂取量の推定（暴露評価）を行うことが必要であることから、FAO/WHO合同食品添加物専門家会議においてカドミウムの暴露評価が実施されるべきである。
- (2) コーデックス委員会の基準値原案と我が国の実態を踏まえた修正案について、各々の基準値を適用した場合のカドミウム摂取量を推定した結果、(i) 両者の摂取量に明らかな差異は認められず、(ii) 平均値は耐容量（7 μ g/kg 体重/週）の半分以下、(ii) 国際基準の目安とされている95%値において耐容量を下回っていたことから、次の修正案を提出する。

- ・ 米 0. 2 ppm → 0. 4 ppm
- ・ 大豆 0. 2 ppm → 0. 5 ppm
- ・ ホウレンソウ、ニンニク、オクラ、サトイモ等の基準値を緩和
- ・ レタス、ハクサイ等の基準値強化、トマトの新規設定
- ・ 軟体動物（イカ、貝類等）の定義明確化
（別紙2参照）

3 その他

(1) 今後の予定

- ① 12月10日、食品安全委員会の汚染物質専門調査会において、同研究結果が報告され議論
- ② 12月12日、農林水産省、厚生労働省の共催により、食品安全委員会と連携しつつ、消費者団体、生産者団体、流通事業者等の参画のもとに意見交換会を開催し、コメント案についてリスクコミュニケーションを実施
- ③ 12月15日、コメントをコーデックス委員会事務局へ提出
- ④ 来年3月、コーデックス委員会食品添加物・汚染物質部会（オランダ・ロッテルダム）において、基準値について議論
- ⑤ 来年夏、(4)の結果をコーデックス委員会総会（スイス・ジュネーブ）において検討

(2) Q&A

本件に関するQ&Aを別紙3（略）のとおりとりまとめた。

【別紙 1】

カドミウム摂取量の推定結果

本年度、厚生労働科学特別研究において「日本人のカドミウム暴露量推計に関する研究」を実施中。中間解析報告の結果は以下のとおり。

- ① 厚生労働省の国民栄養調査から得られた食品摂取量と農林水産省の実態調査で得られた農産物等のカドミウム含有量のデータ等を基に、我が国における食品からのカドミウム摂取量を推計。
- ② 我が国の現状に関するカドミウム摂取量推計では、JECFA が設定した暫定週間耐容摂取量 (7 μ g/kg 体重/週) と比較して、平均値では半分以下、国際的に基準値設定の目安とされている95%値では暫定週間耐容摂取量程度の水準となる。
- ③ コーデックス基準値原案、我が国の修正案を比較したところ、(ア) 我が国の修正案においても国際的な基準値設定の目安とされている95%値では暫定週間耐容摂取量を下回っており、(イ) 両者において、摂取量に明らかな差異は認められなかった。

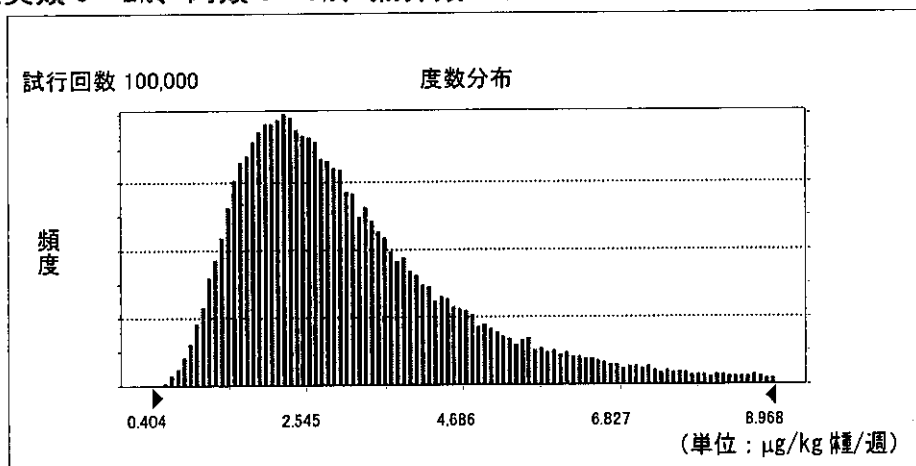
カドミウム暴露量の推定結果

カドミウム暴露量	平均値	95%値
コーデックス原案	2.76~3.07	5.75~6.10
我が国修正案	2.98~3.29	6.54~6.88

(単位： μ g/kg 体重/週)

(参考) カドミウム暴露量の食品別内訳

米類 46~50%、小麦類 11~12%、大豆類 8~9%、野菜類 15~17%、
果実類 0~2%、肉類 0~3%、魚介類 11%



現状のカドミウム摂取量推定結果

【別紙2】

カドミウム基準値に関するコーデックス基準値原案と
我が国の修正案の比較（主要品目）

主要品目	コーデックス原案	我が国の修正案
	ppm	ppm
米	0.2	0.4
小麦	0.2	0.3
大豆	0.2	0.5
ハウレンソウ	0.2	0.3
レタス	0.2	0.1
ハクサイ	0.2	0.1
サトイモ	0.1	0.3
ゴボウ	0.1	0.2
ニンニク	0.05	0.2
タマネギ	0.05	0.1
ネギ	0.05	0.1
ナス	0.05	0.1
オクラ	0.05	0.2
トマト	設定せず	0.05
果実	0.05	修正せず
牛、豚、鶏、羊肉	0.05	修正せず
馬肉	0.2	修正せず
軟体動物（頭足類含む）	1.0	定義明確化

注1：現在、国内の食品衛生法に基づく基準値は米（1.0ppm）のみで設定。なお、0.4～1.0ppmの米は、消費者感情を考慮して農林水産省が買い入れ、非食用に処理している。

2：我が国の農産物等の実態調査は、73品目、約4万2千点について分析（米は3万7千点）

3：軟体動物（頭足類含む）については、流通の形態、摂取実態を踏まえ、「ホタテガイ類（中腸腺（いわゆる「ウロ」）を除く）、「海産二枚貝」、「頭足類（内臓を除く）」の3区分とする。