米のカドミウムに係る食品健康影響評価について

(平成21年2月9日付けで食品健康影響評価を依頼した事項)

1. 経緯

食品中のカドミウムについては、食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号。）第1食品の部 D 各条の穀類、豆類及び野菜の1 穀類及び豆類の成分規格において、米にカドミウム及びその化合物が Cd として 1.0ppm 以上含有するものであってはならないと定められている。

また、0.4ppm 以上 1.0ppm 未満の米は、農林水産省の指導により非食用に処理されている。

この様な状況の中、1998年より、コーデックス委員会において食品中のカドミウムについて国際規格の策定の検討が開始されたことから、我が国における食品からのカドミウム摂取の現状に係る安全性について平成15年7月、厚生労働大臣から食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼¹（食品安全基本法第24条第3項諮問）し、平成20年7月、その評価結果として、カドミウムの耐容週間摂取量が答申²された。

これを踏まえ、厚生労働大臣から薬事・食品衛生審議会に対し、食品中のカドミウムの規格基準の一部改正について諮問がなされ、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において審議を行った結果、次のとおり米のカドミウムの成分規格を改正することとされたところである。

<成分規格改正案>

米（玄米及び精米）のカドミウムの成分規格として、カドミウム及びその化合物にあっては、Cd として 0.4ppm を超えて含有するものであってはならない。

本件は、上記改正案につき、食品安全基本法第24条第1項に基づく食品健康影響評価を依頼するものである。

なお、食品中のカドミウムについては、清涼飲料水及び粉末清涼飲料に規格基準が定められており、清涼飲料水については既に食品健康影響評価が終了しているが、これら個別食品の規格基準の見直しについては別途審議を行うこととしている。

2. 今後の方向

食品安全委員会の食品健康影響評価結果を受けた後に薬事・食品衛生審議会において、米のカドミウムの成分規格の改正について検討を行う。

¹ 平成15年7月1日付け厚生労働省発食安第0701021号

² 平成20年7月3日付け府食第748号

○ 我が国における食品からのカドミウム暴露状況

(1) 平成19年度の「食品中の有害物質等の摂取量の調査及び評価に関する研究」（厚生労働科学研究）によると、我が国において食品からのカドミウムの1日摂取量は、 $21\mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$ ($2.8\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週)であり、耐容週間摂取量の約4割程度である。

また、寄与率の最も高い食品は米であり、1日摂取量の約4割（耐容週間摂取量の約2割）を占めている。そのほか、雑穀、魚介類などから摂取されている。

(2) 平成15年度の「日本人のカドミウム曝露量推計に関する研究」（厚生労働科学研究）において、確率論的曝露評価手法（モンテカルロシミュレーション）により曝露推計が行われた。

当該推計の結果、いずれの食品についてもカドミウムの基準値を設定しない場合の95パーセンタイル値は $7.33\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週であった。また、現在講じられているカドミウム濃度が $0.4\text{mg}/\text{kg}$ を超える米を流通させない場合の95パーセンタイル値は $7.18\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週であり、いずれも食品安全委員会の食品健康影響評価により定められた耐容週間摂取量を若干超えているが、食品安全委員会の食品健康影響評価によると、当該曝露推計の曝露分布は、計算上のものであり、分布の右側部分は、統計学的に非常に誤差が大きく、非常に確率が低い場合も考慮されている領域であり、実際には耐容週間摂取量を超える人は、ほとんどいないと考えるのが妥当であるとされている。

○ 審議結果

カドミウムは自然環境中に存在し、一次産品を汚染するため、農水産物の生産段階で出来るだけ汚染を防止することが望まれる。

一方、食品安全委員会の食品健康影響評価によると、現在の我が国の食品摂取の状況においては、一般的な日本人における食品からのカドミウム摂取が健康に悪影響を及ぼす可能性は低いと考えられるとされている。

また、直近のマーケットバスケット方式による1日摂取量調査においてもその摂取量は耐容週間摂取量から見て十分低い値である。

食品規格部会においては、食品中のカドミウムについて、これらの状況及び「食品中の汚染物質に係る規格基準設定の考え方」を踏まえて審議を行い、最も寄与率の高い食品についてALARA¹の原則に従い基準値を設定することとした（米が1日摂取量の約4割を占めており、他の食品に比べて寄与率は格段に高い）。「米」以外の品目については、米に比べ生産量や寄与率が低いため、検査に要する労力、時間、コストなどを考慮すると、基準を設定し遵守させることによるカドミウム暴露の低減に大きな効果は期待できない。関係者に対して引き続きカドミウムの低減対策を講じるよう要請するとともに、一定期間経過後にその実施状況について報告を求め、必要に応じて規格基準の設定等について検討することとする。

¹合理的に達成可能な範囲でできる限り低く設定するとの考え方。