

平成22年産国内産米穀のカドミウム含有状況調査の結果について

水管理による米穀中のカドミウム濃度低減効果を確認するため、農林水産省は、平成 22 年に水管理を実施して生産された国内産の米穀について、カドミウム含有状況を調査しました。

採取した 197 点の米穀試料を分析した結果、カドミウム濃度は 196 点は 0.4 mg/kg 以下であり、残りの 1 点は 0.58 mg/kg でした。このことは、水管理によって米穀中のカドミウム濃度が低く抑えられることを示しています。

1 目的

農林水産省は、米穀がカドミウムの主要な摂取源であることから、米穀に含まれるカドミウムの濃度を低減するため、水管理による吸収抑制対策をはじめとするカドミウム濃度低減対策を推進しています。

現在、食品衛生法に基づく米穀のカドミウム基準は「1.0 mg/kg 未満」ですが、本年 2 月 28 日に「0.4 mg/kg 以下」に改正されます。

本基準の改正後、各地域は新たな基準を遵守するため地域の実態に応じて水管理等のカドミウム濃度低減対策を行わなければなりません。

このため、当省は、平成 15 年から、水管理によるカドミウム濃度低減対策を実際に行った水田で生産された米穀のカドミウム含有状況を毎年調査し、予定される基準改正への対応も含めその効果を検証しました。

2 調査対象

本調査は、本年度水管理を実施し生産された国内産米穀の中から、以下の条件に該当するものを対象としました。

(1) 過去 3 回の調査でカドミウム濃度が 0.4 mg/kg を超える米穀を 1 回以上生産した水田が存在する地域で生産された米穀

(2) (1)以外の米穀であって、都道府県から国に調査要請等があった地域で生産された米穀

本調査では、(1)の米穀を対象とした調査を「重点調査」、(2)の米穀を対象とした調査を「一般調査」としています。

本年度の調査では、水管理を実際に行った全国 4 万ヘクタールの水田で生産された米穀から、重点調査として 24 点、一般調査として 173 点、計 197 点の米穀試料を採取し、それぞれのカドミウム濃度を測定しました。

なお、都道府県や市町村、生産者等が自ら調査している米穀は、本調査の対象から除外しています。

3 結果

分析の結果、全 197 点の試料のうち、196 点はカドミウム濃度が 0.4 mg/kg 以下であり、残りの 1 点は 0.58 mg/kg でした。このことは、水管理によって米穀中のカドミウム濃度が低く抑えられることを示しています。また、これらの米穀は現在の食品衛生法の基準を満たすとともに、1 点以外は本年 2 月 28 日に施行される改正基準「0.4 mg/kg 以下」も満たしています。

なお、食品衛生法の改正基準が施行されるまでの間、今回 0.58 mg/kg のカドミウムが検出された米穀を含むカドミウム濃度が 0.4 mg/kg 以上 1.0 mg/kg 未満の米穀は、米流通安心確保対策事業*により買い上げられ、焼却処理されます。

*米流通安心確保対策事業の概要については、こちらをごらんください。

http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/kome/k_cd/taisaku/ryutu.html

4 今後の対応

本調査においてカドミウム濃度 0.4 mg/kg を超える米穀の生産が確認された水田が存在する地域では、自治体や関係団体等が今後の低減対策を検討します。当省は、自治体や関係団体等が行う低減対策を支援するとともに、他の地域に対しても引き続き低減対策を推進していきます。

本年 2 月 28 日、食品衛生法に基づく米のカドミウム基準は現在の「1.0 mg/kg 未満」から「0.4 mg/kg 以下」に改正されます。また、食品を製造、販売等する食品事業者は、同法の基準に適合する食品を市場に供給するために、自らの責任において自主検査の実施等必要な措置を講ずべきことが、同法に規定されています。このため、本調査の対象としてきた地域を含め、各産地は新たな基準を遵守するために必要な低減対策を講じ、自らその効果を確認した上で米穀を出荷することとなりますので、本調査は本年度をもって終了します。

今後とも、農林水産省は、定期的に国内産米穀に含まれるカドミウムの全国実態を把握するとともに、消費者のカドミウム摂取量等を推計し、国内で取り組まれている米穀中のカドミウム濃度低減対策の効果を確認します。

参考 URL：食品中のカドミウムに関する情報

http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/kome/k_cd/index.html

<添付資料>

- ・平成 22 年産国内産米穀のカドミウム含有状況調査の結果について

お問い合わせ先

消費・安全局農産安全管理課

担当者：調査官 古畑 土壤汚染防止班 青木、浅野

代表：03-3502-8111（内線 4507）

ダイヤルイン：03-3592-0306

当資料のホームページ掲載 URL

<http://www.maff.go.jp/j/press/>

平成 22 年産国内産米穀のカドミウム含有状況調査の結果について

1 調査の目的

農林水産省は、米穀がカドミウムの主要な摂取源であることから、米穀に含まれるカドミウムの濃度を低減するため、水管理による吸収抑制対策をはじめとするカドミウム濃度低減対策を推進しています。

現在、食品衛生法に基づく米穀のカドミウム基準は「1.0 mg/kg 未満」ですが、本年 2 月 28 日に「0.4 mg/kg 以下」に改正されます。本基準の改正後、各産地は新たな基準を遵守するため自らの実態に応じて水管理等のカドミウム濃度低減対策を行わなければなりません。

このため、当省は、平成 15 年から、水管理によるカドミウム濃度低減対策を実際に行った水田で生産された米穀のカドミウム含有状況を毎年調査し、予定される改正基準への適応も含めその効果を検証しました。

2 調査の方法

(1) 調査対象

本調査は、本年度水管理を実施し生産された国内産米穀の中から、以下の条件に該当するものを対象としました。

- 1) 過去 3 回の調査でカドミウム濃度が 0.4 mg/kg を超える米穀を 1 回以上生産した水田が存在する地域で生産された米穀
- 2) (1)以外の米穀であって、都道府県から国に調査要請等があった地域で生産された米穀

本調査では、(1)の米穀を対象とした調査を「重点調査」、(2)の米穀を対象とした調査を「一般調査」としています。

本年度の調査では、水管理を実際に行った全国 4 万ヘクタールの水田で生産された米穀から、重点調査として 24 点、一般調査として 173 点、計 197 点の米穀試料を採取し、それぞれのカドミウム濃度を測定しました。

なお、都道府県や市町村、生産者等が自ら調査している米穀は、本調査の対象から除外しています。

(2) サンプルング方法

1) 個袋出荷の米穀を採取する場合

「食品、添加物の規格基準の一部改正について」(昭和 45 年 10 月 23 日付け環食第 475 号厚生省環境衛生局長通知)に従い試料を採取し、合計 200 g を分析用試料としました。

2) ばら出荷の米穀を採取する場合

フレキシブルコンテナ等の少なくとも 3 カ所から米穀を採取し、合計 1 kg を分析用試料としました。

3) ほ場における収穫段階の米穀を採取する場合

ほ場の中心付近から 1 点、その周囲 4 方向に沿って各 1 点、計 5 点からそれぞれ 2 株ずつ採取、脱穀したものの中から、合計 200 g を分析用試料としました。

(3) 分析

分析は、対象地域を管轄する地方農政局又は北海道農政事務所（以下「地方農政局」という。）がそれぞれ民間の分析機関に委託しました。

1) 分析方法

試料を湿式又は乾式方法で灰化し、酸を加えて加熱分解したものを分析試験液として、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により定量しました。

2) 検出限界及び定量限界

地方農政局が委託した分析機関の検出限界及び定量限界は、表 1 のとおりでした。

3) 添加回収率

添加回収試験は、分析機関毎に、異なる 2 種類の添加濃度で 3 回実施し、その回収率を求めました。添加回収率は、表 1 のとおりであり、すべての分析機関において許容できる値でした。

表 1 地方農政局が委託した分析機関の定量限界及び検出限界

並びに添加回収率

(単位：mg/kg)

地方農政局名	定量限界(上段) 検出限界(下段)	添加濃度	添加回収率 (%)
北海道農政事務所	0.04	0.04	95 ～ 98
	0.01	0.4	100 ～ 103
関東農政局	0.04	0.04	98 ～ 100
	0.01	0.4	101 ～ 102
北陸農政局	0.04	0.04	95 ～ 98
	0.01	0.4	100 ～ 103
中国四国農政局	0.02	0.02	91 ～ 95
	0.01	0.4	96 ～ 97
九州農政局	0.04	0.04	95 ～ 98
	0.01	0.4	100 ～ 103

3 結果

分析の結果、全 197 点の米穀試料のうち、196 点はカドミウム濃度が 0.4 mg/kg 以下でした。残りの 1 点は 0.58 mg/kg でした。このことは、水管理によって米穀中のカドミウム濃度が低く抑えられることを示しています。また、これらの米穀は、現行の食品衛生

法の基準を満たすとともに、1点以外は本年2月28日に施行される改正基準「0.4 mg/kg 以下」も満たしています。

なお、食品衛生法の改正基準が施行されるまでの間、今回 0.58 mg/kg のカドミウムが検出された米穀を含むカドミウム濃度が 0.4 mg/kg 以上 1.0 mg/kg 未満の米穀は、米流通安心確保対策事業により買上げられ、焼却処理されます。

4 今後の対応

本調査においてカドミウム濃度 0.4 mg/kg を超える米穀の生産が確認された水田が存在する地域では、自治体や生産者団体等が今後の低減対策を検討します。当省は、自治体や生産者団体等が行う低減対策を支援するとともに、他の地域に対しても引き続き低減対策を推進していきます。

本年2月28日、食品衛生法に基づく米穀のカドミウム基準は現在の「1.0 mg/kg 未満」から「0.4 mg/kg 以下」に改正されます。また、食品を製造、販売等する食品事業者は、同法の基準に適合する食品を市場に供給するために、自らの責任において自主検査の実施等必要な措置を講ずべきことが、同法に規定されています。このため、本調査の対象としてきた地域を含め、各産地は新たな基準を遵守するために必要な低減対策を講じ、自らその効果を確認した上で米穀を出荷することとなりますので、本調査は本年度をもって終了します。

今後とも、農林水産省は、定期的に国内産米穀に含まれるカドミウムの全国実態を把握するとともに、消費者のカドミウム摂取量等を推計し、国内で取り組まれている米穀中のカドミウム濃度低減対策の効果を確認します。

表 2 平成 22 年国内産米穀のカドミウム含有実態調査結果概要

全体

(単位：点)

	重点調査	一般調査	計
分析点数	24	173	197
うち 1.0 mg/kg 以上	0	0	0
うち 0.4 mg/kg 超 1.0 mg/kg 未満	1	0	1
うち 0.4 mg/kg 以下	23	173	196

重点調査

過去 3 回の調査でカドミウム濃度が 0.4 mg/kg を超える米穀を 1 回以上生産した水田が存在する地域で生産された米穀が対象。(単位：点)

都道府県	市町村	分析点数	0.4 mg/kg 超 1.0 mg/kg 未満 の検出点数	1.0 mg/kg 以上 の検出点数
長野県	白馬村	11	0	0
新潟県	新潟市	8	0	0
福岡県	大牟田市	5	1	0
3 県計	3	24	1	0

一般調査

重点調査以外の米穀であって、都道府県から国に調査要請等があった地域で生産された米穀が対象。(単位：点)

都道府県	分析点数	0.4 mg/kg 超 1.0 mg/kg 未満の 検出点数	検出市町村名	1.0 mg/kg 以上 の検出点数
北海道	3	0		0
埼玉県	24	0		0
東京都	5	0		0
長野県	39	0		0
新潟県	37	0		0
島根県	13	0		0
岡山県	19	0		0
広島県	19	0		0
徳島県	4	0		0
香川県	6	0		0
愛媛県	4	0		0
10 都道県計	173	0		0