

衛研ニュース

第17号

川崎市衛生研究所

平成 23 年 12 月発行

アフラトキシン

2008 年 9 月、非食用事故米が食用に転売されていた事件が大きく報道されました。その中で輸入米が非食用となった原因のひとつに『ア

フラトキシン』の検出がありました。アフラトキシンはカビが作るカビ毒の 1 種で 10 種類以上の化合物が確認されていますが、人に毒性を示すものとして代表的なのは B1、B2、G1、G2、M1 の 5 種類です。中でもアフラトキシン B1 は自然界で最も強力な発がん物質で、急性毒性としては原発性肝臓がん、肝細胞壊死、腎障害など、慢性毒性としては肝細胞がんの可能性が高くなると言われています。

2004～2006年度に実施されたアフラトキシン汚染実態調査結果¹⁾

品名	検査試料数	汚染件数	検出検体の平均汚染濃度(μg/kg)				
			AFB1	AFB2	AFG1	AFG2	Total
チョコレート	64	34	0.27	0.13	0.13	0.10	0.33
ピーナッツバター	62	21	0.86	0.25	0.37	0.20	1.18
ピーナッツ	150	1	4.88	0.31	20.90	1.90	28.00
ココア	11	8	0.33	0.13	0.11	-	0.40
はと麦	17	6	2.45	0.38	0.16	-	2.77
アーモンド	24	6	0.37	0.14	0.10	-	0.43
香辛料	21	5	0.36	-	0.20	-	0.44
そば粉	28	2	0.53	0.17	-	-	0.61
ピスタチオ	5	1	0.38	-	-	-	0.38
コーングリッツ	30	2	0.20	-	-	-	0.21

1) 第10回かび毒・自然毒等専門調査会 総アフラトキシン評価書(案) 2008.11.17 食品安全委員会

＜アフラトキシンの規制＞

『全ての食品でアフラトキシン B1 を 10μg/kg 以上含まないこと』(昭和 46 年～)

平成 23 年 10 月

『全ての食品で総アフラトキシン(アフラトキシン B1、B2、G1 及び G2 の総和) を 10μg/kg を超えて検出しないこと』

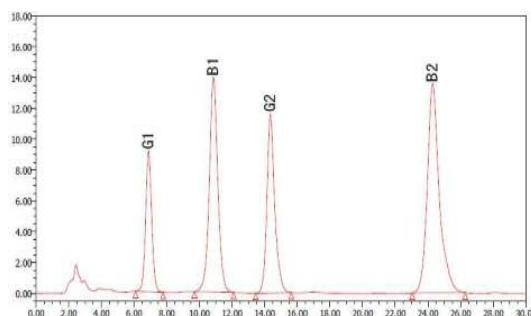
より厳しい基準に！！

＜アフラトキシンの検査法＞



HPLC 装置

アフラトキシンの検査法は、食品からアフラトキシンを抽出(取り出すこと)、精製(検査の妨害となる成分を除くこと)し、HPLC(高速液体クロマトグラフィー)という機器で分析します。



HPLC クロマトグラム

衛生研究所では保健所や市場が収去した食品について総アフラトキシンの検査を実施し、川崎市内に流通する食品の安全性確保に努めています。

器具・容器包装の検査

家庭で使用しているガラス製や陶磁器製、ホウロウ引きなど、器具の検査が行われていることはご存知でしょうか。

器具、容器包装は食品と直接接触して使用されます。重金属などの有害物質が溶出し、食品が汚染されないように食品衛生法で規格基準を設定しています。

器具・容器包装ってどんなもの？

- ✿器具：皿・茶碗・コップ・鍋・包丁
フォーク・手袋など
- ✿容器：缶・ビン・トレー・パックなど
- ✿包装：包装紙・ラップなど



※写真の製品に問題はありません。

陶磁器やホウロウ引きには着色するために^{うわぐすり}釉薬や顔料が使用され、中には鉛やカドミウムといった重金属が含まれています。焼成が不十分な製品では重金属が溶出することがあります。

また、ガラス製品には輝きを出すために鉛を使用していることがあります。



鉛やカドミウムは酸性に溶けやすいので、4%の酢酸水溶液で24時間溶出し、原子吸光光度計で測定します。その他に過マンガン酸カリウム消費量や蒸発残留物の試験、塩化ビニル製やナイロン製など、材質による個別規格の試験が多数あります。

平成20年7月にガラス製、陶磁器製、ホウロウ引きの器具または容器包装の規格基準が改正され、鉛とカドミウムの溶出限度値が従来の基準値の半分以下に引き下げられました。また材質毎に規格が設定され、加熱調理器具の区分が新たに加わり、規制強化が図られています。



★ 『衛研ニュース』のバックナンバーについて、下記HPアドレスからご覧いただけます。

発行元 川崎市衛生研究所

〒210-0834 川崎市川崎区大島5-13-10

電話 044-244-4985 FAX 044-246-2606

メールアドレス 35eiken@city.kawasaki.jp

HPアドレス <http://www.city.kawasaki.jp/35/35eiken/main.html>



KAWASAKI CITY
川崎市