政府所有米穀のカビの検査及びカビ毒の分析の結果 (令和2年度)

農林水産省は、国内で保管している米穀(政府所有米穀。以下同じ。)について、販売直前に全量を解袋し、1袋ごとにカビ状異物の有無を目視等で検査(以下「カビの検査」という。)するとともに、試料を採取し、カビ毒を分析しています。

今般、令和2年4月から令和3年3月までの結果をとりまとめました。

- 食品用として販売予定であった米穀 10 万トンのうち、カビ状異物が混入していた 13トン(0.01%)について、容器包装の単位(1 t)ごとに隔離し、全量を廃棄処分としています ^{注1)}。また、販売する 10 万トン全てについて、カビ毒(総アフラトキシン)の分析を行った ところ、全て規制値未満の濃度であり、定量下限(0.001 mg/kg)未満でした。
- 飼料用として販売予定であった米穀 73 万トンのうち、混入していたカビ状異物 5 トン (0.0007%)を分離し^{注2)}、全て廃棄処分としています。また、販売する 73 万トン全てについて、カビ毒(総アフラトキシン、デオキシニバレノール、ゼアラレノン及びフモニシン)の分析を行ったところ、全て基準値未満の濃度であり、総アフラトキシン、ゼアラレノン及びフモニシンについては、定量下限(総アフラトキシン:0.001 mg/kg、ゼアラレノン:0.05 mg/kg、フモニシン:0.04 mg/kg)未満でした。また、デオキシニバレノールについては、分析点数 7,570 点のうち3点(0.04%)が定量下限(0.02 mg/kg)を超えましたが、基準値の10分の1未満の濃度でした。
- 注1) 13トンのうち、5トンについては廃棄処分が完了、残り8トンについては、国が保管管理状況を確認の上、廃棄処分に向けた手続中である。
- 注2) カビ状異物を分離できない場合は、カビ状異物が混入していた容器包装単位(1 t)で廃棄

1 農林水産省の取組

農林水産省は、政府所有米穀の安全性を確保するため、

- (1) 平成 21 年2月以降、輸入米について、販売直前に、カビの混入及びカビ毒に関して食品衛生法上等問題がないことを確認していました。
- (2) 平成 22 年 10 月に、政府所有米穀の販売等業務を民間に委託した以降も、(1)の確認 を継続しています。
- (3) なお、主要食糧である米穀の備蓄運営に万全を期し、消費者利益の保護を最優先する 観点で、平成 31 年4月から政府が保管・販売する輸入米だけでなく、政府備蓄米(備蓄用 精米は平成30年度から実施済み。)についても、販売直前にカビの検査やカビ毒の分析を 実施しています。

2 令和2年度におけるカビの検査及びカビ毒の分析の結果

(1) カビの検査

食品用に販売予定であった米穀 96,597トン及び飼料用に販売予定であった米穀 728,885トンについて、カビの検査を行いました。(具体的な検査方法はこちら)

この結果、食品用に販売予定であった米穀では 13 件^{注3)}、飼料用に販売予定であった米穀で 29 件^{注3)}のカビ状異物が発見され、食品用では、カビ状異物が混入していた容器包装の単位(1 t)で13トン^{注1)}、飼料用では、混入していたカビ状異物5トンについて分離し^{注2)}、それぞれ全て廃棄処分としています(表 1)。

注3) 件数は、同一倉庫に保管されている米穀について、1日の検査作業単位でカビ状異物が発見された場合を1件 としています。

(表1) カビの検査対象数量及び廃棄数量

用途	カビの検査対象数量	廃棄数量	廃棄数量割合	
	(トン)	(トン)	(%)	
食品用	96,597	13 ^{注1)}	0.01	
飼料用	728,885	5	0.0007	

(2) カビ毒の分析の結果

(1)で廃棄したものを除き、食品用に販売する米穀 96,584 トン及び飼料用に販売する米穀 728,880 トンについて、カビ毒の分析を行いました(表2・表3)。

この結果、食品用及び飼料用ともに、全ての試料で規制値(基準値)未満の濃度であり、総アフラトキシン、ゼアラレノン及びフモニシンについては、定量下限(総アフラトキシン: 0.001 mg/kg、ゼアラレノン: 0.05 mg/kg、フモニシン: 0.04 mg/kg)未満でした。また、デオキシニバレノールについては、分析点数 7,570 点のうち3点(0.04%)が定量下限(0.02 mg/kg)を超えましたが、基準値の 10 分の1未満の濃度でした。(具体的な分析方法はこちら)

(表2) 食品用に販売する米穀のカビ毒の分析結果 (分析対象数量 96,584トン)

カビ毒	試料点数	規制値 (mg/kg)	規制値以下 の点数	定量下限 (mg/kg)	定量下限未 満の点数	濃度範囲 (mg/kg)
総アフラトキシン (B ₁ , B ₂ , G ₁ 及び G ₂)	1,288	0.010	1,288	0.001	1,288	< 0.001

(表3) 飼料用に販売する米穀のカビ毒の分析結果 (分析対象数量 728,880トン)

カビ毒	試料点数	基準値	基準値以下	定量下限	定量下限未	濃度範囲
		(mg/kg)	の点数	(mg/kg)	満の点数	(mg/kg)
アフラトキシン B ₁ 注4)	7,570	0.01	7,570	0.001	7,570	< 0.001
デオキシニバレノール ^{注5)}	7,570	1	7,570	0.02	7,567	注5) 0.02-0.06
ゼアラレノン	7,570	0.5	7,570	0.05	7,570	< 0.05
フモニシン	7,570	4	7,570	0.04	7,570	< 0.04

- 注4) 飼料用については、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律に基づく有害物質(カビ毒)の指導基準はアフラトキシン B_1 0.01 mg/kg ですが、食品の規制値の場合と同じように総アフラトキシン $(B_1, B_2, G_1$ 及び G_2)を分析して、アフラトキシン B_1 の指導基準と比較しています。
- 注5) デオキシニバレノールについては、定量下限以上の検出があった3点の濃度範囲です。

問い合わせ先

農産局農産政策部貿易業務課米麦品質保証室 代表 03-3502-8111 直通 03-6744-1388 担当 品質管理班(内線 5021)