

平成15年 8月22日  
農 林 水 産 省

輸入とうもろこし中のアフラトキシンのモニタリング検査結果に基づく  
注意喚起について

かび毒であるアフラトキシンB1については、従来から独立行政法人肥飼料検査所において、我が国に輸入され飼料原料として使用されるところのモニタリング検査を実施していますが、本検査の結果（別紙1）、米国産とうもろこしについて検出率（検出限界を超える検体の割合）及び最大値が高めに推移しています。このため、念のための措置として別紙2のとおり飼料製造業者等の関係者に対する注意喚起等を行うこととしたのでお知らせします。

なお、配合飼料については「飼料の有害物質の指導基準の制定について」（昭和63年10月14日付け63畜B第2050号農林水産省畜産局長通知）によりアフラトキシンB1の基準値を定め、これに基づき、上記の原料についてのモニタリング検査とは別に、肥飼料検査所が飼料製造業者への立入検査及び指導を行っています。この立入検査の結果、基準値を超える事例は出ていないことから、直ちに飼料及び畜産物の安全性に関する問題が生じているものではありません。

問い合わせ先

消費・安全局衛生管理課

薬事・飼料安全室

TEL: (代表) 03-3502-8111

FAX: (直通) 03-3502-8097

担当: 元村 (内線 3175)

山多 (内線 3177)

## 米国産輸入とうもろこし中のアフラトキシンB1のモニタリング検査結果

## 1 検査対象

飼料原料であるとうもろこし

## 2 検査実施主体

独立行政法人肥飼料検査所

## 3 検査方法

飼料分析基準(平成7年11月15日付け7畜B第1660号農林水産省畜産局長通知)による

## 4 結果の概要

平成15年の第1四半期(4~6月)における検出率は、60%であった。なお、検出されたアフラトキシンB1含有量の平均値は6.9ppb(1ppbは試料1gあたり10億分の1g)であった。

## 米国産とうもろこし中のアフラトキシンB1分析結果

(単位:検出率(%),平均値・最大値(ppb))

		検査点数	検出点数	検出率	平均値	最大値
平成10年度	第1 四半期	50	8	16.0	16.1	81
	第2 "	34	3	8.8	16.0	37
	第3 "	43	14	32.6	4.7	17
	第4 "	45	12	26.7	7.3	20
11年度	第1 "	57	15	26.3	5.1	23
	第2 "	34	2	5.9	9.5	13
	第3 "	37	2	5.4	8.5	14
	第4 "	40	1	2.5	2.0	2
12年度	第1 "	45	6	13.3	5.7	19
	第2 "	44	5	11.4	2.2	4
	第3 "	68	5	7.4	4.8	9
	第4 "	49	1	2.0	1.0	1
13年度	第1 "	54	3	5.6	3.3	5
	第2 "	45	0	0.0	-	-
	第3 "	27	0	0.0	-	-
	第4 "	47	7	14.9	2.6	7
14年度	第1 "	49	5	10.2	4.9	12
	第2 "	25	2	8.0	13.5	26
	第3 "	45	10	22.2	10.0	26
	第4 "	43	16	37.2	7.7	68
15年度	第1 "	45	27	60.0	6.9	34

注1)検出率とは、検査を行った検体に占める陽性検体の割合(検出限界1ppb)である。

2)平均値は、陽性検体での平均値を示す。

(参 考)

・飼料におけるアフラトキシンの規制

アフラトキシンはアスペルギルス・フラバス (Aspergillus flavus) 等が産生するカビ毒である。

我が国で飼料については、家畜に直接給与される配合飼料について「飼料の有害物質の指導基準の制定について」(昭和63年10月14日付け63畜B第2050号農林水産省畜産局長通知)においてアフラトキシンB1について指導基準値を定め、肥飼料検査所を通じて飼料製造業者に対する検査及び指導を行うとともに、飼料の主要原料であるとうもろこし等について肥飼料検査所がモニタリングのための検査を行っている。

・飼料についてのこれまでの指導の経緯

配合飼料の検査の結果、指導基準値を超過した違反事例はない<sup>注1)</sup>。

なお、飼料原料であるとうもろこしのモニタリング検査の結果、20ppbを超えるアフラトキシンB1を含むとうもろこしが認められた場合は、肥飼料検査所から輸入業者に対し個別に注意喚起を行い、配合飼料においてアフラトキシンB1の指導基準を超過することのないよう製造・品質管理を指導している。

・配合飼料中のアフラトキシンB1の基準

アフラトキシンB1を添加した飼料を用いた採卵鶏、肉豚、乳牛の飼養試験の結果、鶏卵、鶏肉及び豚肉等からアフラトキシンが検出されなかったこと

牛乳については50ppbのアフラトキシンB1を添加した飼料を給与した乳牛で、最大で0.42ppbのアフラトキシンM1 (アフラトキシンB1の代謝産物) が検出されたこと<sup>注2)</sup>

等を踏まえ、農業資材審議会の意見を聴いて以下のとおり基準を定めている。

ほ乳期子牛用、乳用牛用、ほ乳期子豚用、幼すう用及びプロイラー前期用配合飼料	10ppb
上記以外の配合飼料	20ppb

・アフラトキシンに関する国際基準

コーデックス委員会においては、飼料中のアフラトキシンについては基準値が定められていない (牛乳中の基準としてアフラトキシンM1については0.5ppbの基準値が設定されている。)<sup>注3)</sup>。

注1) 配合飼料に関するアフラトキシンB1についての近年の検査結果は以下のとおり。

年 度	平成10	11	12	13	14	15
検査点数	4 6 4	4 5 4	3 8 1	2 5 4	2 7 1	1 1 8
うち違反点数	0	0	0	0	0	0

平成15年度は4～6月の検査結果

注2) アフラトキシンB1を20.3～300ppb含有する飼料を21日間給与した乳牛の乳中にアフラトキシンB1は検出されず、アフラトキシンM1含有量の最大値は以下のとおりであった。

(単位：ppb、検出限界0.03ppb)

飼料中含有量 (B1)	20.3	49.8	99.7	299.6
牛乳中最高移行量 (M1)	0.35	0.42	0.97	2.31

注3) コーデックス委員会とは、国際的な食品規格の策定のため、国連食糧農業機関 (FAO) 及び世界保健機関 (WHO) の下に設置された組織である。本委員会において、発がん性に関するリスク評価結果等を考慮して、平成13年に牛乳中の基準としてアフラトキシンM1についての基準(0.5ppb)が設定された。

(別紙2)



15消安第1337号  
平成15年8月22日

飼料関係団体の長 へ

農林水産省消費・安全局長

#### とうもろこしを使用した飼料の品質管理の徹底について

我が国に輸入され、飼料原料として使用されるととうもろこし中に含まれるアフラトキシンB1については、独立行政法人肥飼料検査所においてモニタリング検査を実施しているところですが、その結果、別添のとおり米国産とうもろこしにおける検出率等について、高めに推移する傾向が認められています。

については、我が国における飼料の安全性を確保するため、米国産とうもろこしを原料とする飼料について、「飼料の有害物質の指導基準の制定について」(昭和63年10月14日付け63畜B第2050号農林水産省畜産局長通知)に定める基準に適合しないものが製造、販売されることのないよう、原料の輸入及び製造の際の品質管理を徹底するよう貴会傘下の会員(組合員)に対し周知徹底をお願いいたします。

(「別添」は別紙1と同じ。)