

国内汚染実態調査結果データ集（オクラトキシンAの暴露状況）

資料4-3

(1)平成14-23年度 国産穀類のかび毒含有実態調査の結果

○オクラトキシンA(OTA)

品目	検査年度	試料点数	定量限界 (mg/kg)	定量限界未満 の点数		定量限界以上 の点数	最高値 (mg/kg)	平均値(1) (注)(mg/kg)	平均値(2) (注)(mg/kg)	平均値(3) (注)(mg/kg)
					割合					
米(玄米)	17	98	0.00030	98	100%	0	<0.00030	0	0.000082	-
	18	100	0.00030	100	100%	0	<0.00030	0	0.000080	-
	19	100	0.00030	100	100%	0	<0.00030	0	0.000080	-
	20	100	0.00012	100	100%	0	<0.00012	0	0.000050	-
	21	100	0.00017	100	100%	0	<0.00017	0	0.000070	-
小麦(玄麦)	17	99	0.00020	98	99%	1	0.00071	0.000007	0.000084	-
	18	100	0.00020	100	100%	0	<0.00020	0	0.000070	-
	19	100	0.00020	100	100%	0	<0.00020	0	0.000070	-
	20	100	0.00014	100	100%	0	<0.00014	0	0.000060	-
	21	101	0.00016	101	100%	0	<0.00016	0	0.000072	-
大麦(精麦)	20	20	0.00009	20	100%	0	<0.00009	0	0.000040	-
ハトムギ(精白)	20	10	0.0003	10	100%	0	<0.0003	0	0.00010	-
そば粉	20	20	0.00023	20	100%	0	<0.00023	0	0.000090	-
ひえ(精白)	20	10	0.00011	10	100%	0	<0.00011	0	0.000040	-
きび(精白)	20	10	0.00013	10	100%	0	<0.00013	0	0.000050	-
あわ(精白)	20	10	0.00013	10	100%	0	<0.00013	0	0.000050	-

注:平均値はGEMS/Foodが示す方法に従い、定量限界未満の試料数が全試料数の60%を超えていたものは平均値(1)及び(2)を、定量限界未満の試料数が全試料数の60%以下であったものは平均値(3)を、以下により、それぞれ算出。

平均値(1): 定量限界未満の濃度を「0」として算出。

平均値(2): 検出限界未満の濃度を検出限界とし、検出限界以上かつ定量限界未満の濃度を定量限界として算出。

平均値(3): 定量限界未満の濃度を定量限界の1/2として算出。

資料:農林水産省 平成14-23年度 国産穀類のかび毒含有実態調査の結果

## 国内汚染実態調査結果データ集（オクラトキシンAの暴露状況）

(2-1)平成16年度から平成21年度までのオクラトキシンA汚染実態調査結果(食品目数 29、検体数 2,093)

食品目	H16	H17	H18	H19	H20	H21	合計	汚染試料		A.v.(ng/g)		最大値 (ng/g)
								件数	汚染率(%)	L.b	U.b	
インスタントコーヒー	—	10	26	30	30	30	126	124	98.4	0.71	0.71	4.23
焙煎コーヒー	9	10	10	20	20	15	84	46	54.8	0.16	0.18	2.75
缶コーヒー	—	—	10	31	20	15	76	44	57.9	0.01	0.01	0.04
生コーヒー豆	11	10	—	—	—	—	21	6	28.6	0.09	0.10	0.76
ココア	—	—	21	17	20	20	78	77	98.7	0.84	0.84	3.45
チョコレート	—	41	34	40	23	20	158	137	86.7	0.24	0.25	1.75
レーズン	10	10	10	21	22	20	93	59	63.4	0.48	0.49	12.50
ワイン	10	23	20	30	20	20	123	39	31.7	0.11	0.11	1.96
グレープジュース	—	14	10	10	10	—	44	0	0.0	—	—	—
乾燥イチジク	—	—	—	6	11	10	27	4	14.8	0.22	0.03	0.50
小麦粉	50	50	30	30	30	30	220	111	50.5	0.13	0.13	1.00
パスタ	—	20	20	40	40	35	155	125	80.6	0.27	0.28	1.66
そば粉	10	20	5	—	5	—	40	23	57.5	0.19	0.20	1.79
そば麺	—	40	25	42	35	40	182	137	75.3	0.17	0.18	1.48
スイートコーン	30	20	—	—	—	—	50	0	0.0	—	—	—
コーングリッツ	5	5	5	5	10	10	40	1	2.5	0.00	0.00	0.06
ポップコーン	5	5	5	—	—	—	15	0	0.0	—	—	—
コーンフレーク	20	15	10	—	—	—	45	0	0.0	—	—	—
大麦	—	—	—	10	5	10	25	2	8.0	0.01	0.01	0.21
オートミール	20	14	10	10	11	10	75	21	28.0	0.40	0.41	13.30
ビール	20	20	21	20	20	20	121	95	78.5	0.01	0.02	0.45
ライ麦	10	10	10	10	10	—	50	22	44.0	0.23	0.24	2.59
米(コメ)	50	30	10	10	5	5	110	0	0.0	—	—	—
せんべい	—	—	21	—	—	—	21	0	0.0	—	—	—
雑穀(キビ)	—	—	—	10	—	—	10	0	0.0	—	—	—
コリアンダー	—	—	—	5	11	15	31	14	45.2	1.58	1.58	9.67
紅茶	—	—	—	—	10	15	25	1	4.0	0.00	0.00	0.06
ウーロン茶	—	—	—	—	11	15	26	0	0.0	—	—	—
かつお節	—	—	22	—	—	—	22	0	0.0	—	—	—

注) —: データなし

L.b: lower bound (LODを0として計算)

H.b: higher bound (LODをLODの値として、LOD-LOQの間の値はLOQの値として計算)

資料: 厚生労働省 平成19(2007)年度カビ毒を含む食品の安全性に関する研究(厚生労働科学研究)

国内汚染実態調査結果データ集（オクラトキシンAの暴露状況）

（2-2）オクラトキシンAの汚染実態の比較

	JECFA(2001)		SCOOP(2002)		Japan	
	検体数	平均(μg/kg)	検体数	平均(μg/kg)	検体数 (※穀類はパスタ)	平均(μg/kg)
穀類	1,538	0.20	5,180	0.29	125	0.27
ビール	975	0.02	496	0.03	121	0.01
ワイン	1,828	0.32	1,470	0.36	123	0.11
グレープジュース	87	0.39	146	0.55	44	0.00
ココア	171	0.55	547	0.24	78	0.84
豚肉	36.3	0.17	1,860.0	0.20	—	—
焙煎コーヒー	2,085	0.62	1,184	0.72	84	0.16
インスタントコーヒー	767	0.76	—	—	126	0.71

注) —: データなし

資料: 厚生労働省 平成19(2007)年度カビ毒を含む食品の安全性に関する研究(厚生労働科学研究)

国内汚染実態調査結果データ集（オクラトキシンAの暴露状況）

（2-3）我が国のオクラトキシンAの暴露評価（ng/kg bw/day）

シナリオ	50%タイル	70%タイル	90%タイル	95%タイル	97.5%タイル	99%タイル	99.5%タイル	99.8%タイル	99.9%タイル
1- 6才 規制 なし: upper bound	0.14	0.41	1.37	2.21	3.25	5.01	6.66	9.35	11.84
1- 6才 規制 なし: lower bound	0.14	0.41	1.37	2.21	3.26	5.01	6.66	9.35	11.81
1- 6才 規制 5ng: upper bound	0.14	0.41	1.37	2.21	3.25	5.01	6.66	9.37	11.84
1- 6才 規制 5ng: lower bound	0.14	0.41	1.37	2.21	3.26	5.00	6.65	9.35	11.80
7-14才 規制 なし: upper bound	0.11	0.31	0.99	1.56	2.26	3.41	4.48	6.23	7.80
7-14才 規制 なし: lower bound	0.10	0.30	0.99	1.56	2.26	3.40	4.47	6.20	7.79
7-14才 規制 5ng: upper bound	0.11	0.31	0.99	1.56	2.26	3.41	4.48	6.20	7.79
7-14才 規制 5ng: lower bound	0.10	0.30	0.99	1.56	2.26	3.40	4.46	6.18	7.75
15-19才 規制 なし: upper bound	0.09	0.25	0.78	1.20	1.70	2.52	3.28	4.51	5.68
15-19才 規制 なし: lower bound	0.08	0.25	0.78	1.20	1.70	2.52	3.28	4.53	5.68
15-19才 規制 5ng: upper bound	0.09	0.25	0.78	1.20	1.70	2.52	3.28	4.51	5.66
15-19才 規制 5ng: lower bound	0.08	0.25	0.78	1.20	1.70	2.51	3.28	4.52	5.67
20才以上規制 なし: upper bound	0.11	0.29	0.90	1.49	2.30	3.79	5.32	8.01	10.58
20才以上規制 なし: lower bound	0.08	0.26	0.89	1.49	2.30	3.79	5.32	8.01	10.67
20才以上規制 5ng: upper bound	0.11	0.29	0.90	1.49	2.30	3.79	5.31	7.97	10.55
20才以上規制 5ng: lower bound	0.08	0.26	0.88	1.48	2.29	3.78	5.30	7.98	10.59

資料：厚生労働省 平成19(2007)年度カビ毒を含む食品の安全性に関する研究(厚生労働科学研究)

国内汚染実態調査結果データ集（オクラトキシンAの暴露状況）

(3)国内流通食品の汚染実態調査(オクラトキシンA)(検体数 782)

食品分類	年度	検体数	定量限界以上の検体数	結果 (ng/g)
オリーブ オリーブ製品	H20	10	0	<0.5
	H17	10	0	<0.5
	H18	5	0	<0.5
キャッサバ	H18	5	0	<0.5
	H20	5	0	<0.5
シリアル	H17	5	0	<0.5
	H20	25	0	<0.5
果物及び果物を用いた製品(ドライフルーツ含む)	H18	10	0	<0.5
ひまわり種子製品	H17	10	0	<0.5
	H18	10	0	<0.5
種子等 健康食品	H20	20	0	<0.5
	H17	25	0	<0.5
	H18	31	0	<0.5
	H20	45	5	0.5
				0.7
5.4				
			3.2	
			6.4	
飲料	H17	5	1	0.7
	H18	5	0	<0.5
	H20	5	0	<0.5
菓子類	H18	5	0	<0.5
	H20	20	0	<0.5
食肉製品(加工品)	H17	15	0	<0.5
	H18	6	0	<0.5
	H20	5	0	<0.5
食肉製品(生)	H17	20	0	<0.5
	H18	6	0	<0.5
	H20	5	0	<0.5
血液及び臓器(加工品)	H17	15	0	<0.5
	H18	15	0	<0.5
	H20	15	0	<0.5
血液及び臓器(生)	H17	30	0	<0.5
	H18	30	0	<0.5
	H20	10	0	<0.5
豆類	H18	5	0	<0.5
豆類及び豆を用いた製品	H20	25	0	<0.5
乳製品	H18	10	0	<0.5
乳製品(加工品)	H17	15	0	<0.5
乳製品(牛乳)	H17	20	0	<0.5
野菜及び野菜を用いた製品	H20	25	0	<0.5
輸入養殖エビ	H17	10	0	<0.5
	H18	5	0	<0.5
養殖魚	H17	10	0	<0.5
	H18	10	0	<0.5
	H20	10	0	<0.5
卵(加工品)	H17	5	0	<0.5
卵(生)	H17	20	0	<0.5
卵及び卵製品	H18	9	0	<0.5
	H20	10	0	<0.5
	H17	10	0	<0.5
ハーブ類	H18	10	1	0.8
	H20	30	1	110
料理用ハーブ類	H20	30	1	1
その他加工品(レトルト、缶詰、生タイプカップ麺他)	H20	20	1	1
ベビーフード	H18	20	0	<0.05
	H20	35	0	<0.05
幼児向け食品	H18	10	0	<0.05
	H20	30	0	<0.05

注) 定量限界: ベビーフード(幼児向け食品含む)0.05 ng/g、それ以外の食品 0.5ng/g

資料: 内閣府食品安全委員会 食品安全確保総合調査「食品中に含まれるカビ毒の汚染実態調査報告書」