

表 3. フモニン汚染 (まとめ)

品名	試料数	定量限界	国産	輸入	不明	検出例平均値 (範囲) ($\mu\text{g}/\text{kg}$)			
						定量未満	B1	B2	B3
						大豆加工品	10	2.0	8
大豆	22	2.0	15	7	0	20	3.64(3.27-4.00, n=2)	4.38(4.00-4.75, n=2)	
精白米	10	4.0	10	0	0	10			
雑穀米	10	2.0	0	0	10	9	6.30(6.30, n=1)		
コーンスターチ	5	2.0	0	1	4	5			
コーングリッツ・コーンフラワー	15	2.0	0	9	6	0	96.1(7.7-453, n=15)	24.8(2.0-105, n=15)	13.7(2.3-72.7, n=13)
とうもろこし	10	2.0	10	0	0	9	2.14(2.14, n=1)		
スイートコーン	30	3.0	0	13	7	30			
コーンスープ (ペースト状、汁状)	10	3.0	0	3	7	10			
コーンスープ (粉末状)	10	5.0	0	0	10	8	5.84(5.42-6.26, n=2)		
コーンフレーク	16	5.0	0	2	14	12	18.2(9.05-40.4, n=4)	7.75(7.75, n=1)	
ポップコーン	15	2.0	0	15	0	2	91.5(4.1-262.3, n=13)	19.1(4.1-48.4, n=11)	11.7(2.9-26.5, n=11)
コーンスナック	20	2.0	0	0	20	4	43.2(2.0-124, n=16)	8.88(2.1-26.9, n=16)	6.18(2.1-12.3, n=13)
ビール	10	2.0	10	0	0	4	2.45(2.2-2.6, n=6)		
スイートコーン (缶、汁)	9	5.0	0	6	3	9			

個票1. アフラトキシン汚染

食品名	原産国	濃度			
		B1	B2	G1	G2
香辛料		0.2	-	0.2	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
	ココア	不明	0.19	-	-
不明		-	-	-	-
不明		0.31	-	0.11	-
オランダ		0.37	-	0.11	-
		0.32	-	-	-
フランス		0.18	-	-	-
オランダ		0.17	-	-	-
		0.46	0.10	-	-
アメリカ		-	-	-	-
		0.60	0.15	0.10	-
オランダ		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
ブラジル		-	-	-	-
オランダ		-	-	-	-
		-	-	-	-
オランダ		-	-	-	-
フランス	-	-	-	-	
	-	-	-	-	
オランダ	0.05	-	-	-	

いちじく	イラン	-	-	-	-
	トルコ	-	-	-	-
	トルコ	-	-	-	-
	イラン	-	-	-	-
	トルコ	-	-	-	-
製菓材料	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
	アメリカ	0.1	-	-	-
	アメリカ	-	-	-	-
豆菓子	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	中国・アメリカ	-	-	-	-
	中国・アメリカ	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
アーモンド	米国	-	-	-	-
	イタリア	-	-	-	-
	米国	0.14	-	0.12	-
	米国	-	-	-	-
	スペイン	0.23	-	-	-
	スペイン	-	-	-	-
		-	-	-	-
	カリフォルニア	-	-	-	-
	カリフォルニア	0.22	-	-	-
	カリフォルニア	-	-	-	-
	イタリア	-	-	-	-
イタリア	-	-	-	-	
カリフォルニア	0.89	0.17	-	-	
カリフォルニア	0.61	0.1	-	-	
カリフォルニア	-	-	-	-	
ピスタチオ	イラン	0.38	-	-	-
	イタリア	-	-	-	-
	米国	-	-	-	-
	米国	-	-	-	-
	米国	-	-	-	-

ゴマ油	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
そば粉	中国・米国・カナ	-	-	-	-
	不明	0.814	0.173	-	-
	日本	-	-	-	-
	日本・米国	-	-	-	-
	日本・米国	-	-	-	-
	日本・米国	-	-	-	-
そば麺	日本	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	日本	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	日本	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	日本	-	-	-	-
	中国	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	日本	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	不明	-	-	-	-
	日本	-	-	-	-

個票2. オクラトキシソ汚染

食品名	国産/輸入	結果
オートミール	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.1
	輸入	-
	輸入	4.25
	輸入	-
	輸入	13.3
	国産	-
	国産	-
	輸入	-
ワイン	輸入	-
	国産	-
	輸入	-
	国産	-
	国産	-
	国産	-
	輸入	0.188
	輸入	0.232
	国産	-
	国産	0.094
	国産	-
輸入	-	
レーズン	輸入	-
	輸入	0.585
	輸入	0.415
	輸入	0.26
	輸入	-
	輸入	0.28
	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.13
輸入	0.17	
グレープシュース	国産	-
	輸入	-
	国産	-
	-	
	-	
	-	

ココア	輸入	0.14
	輸入	0.13
	国産	0.12
	輸入	0.41
	輸入	0.3
	輸入	0.4
	輸入	0.79
	不明	0.51
	輸入	0.74
		1.78
		0.58
	輸入	0.9
	輸入	0.83
	輸入	1.18
輸入	1.38	
輸入	1.1	
輸入	1.05	
輸入	0.98	
輸入	0.7	
輸入	3.45	
輸入	0.48	
チョコレート	輸入	0.24
	輸入	0.13
	輸入	0.25
	輸入	0.31
	輸入	0.21
	輸入	0.18
	輸入	0.13
	輸入	0.72
	国産	-
	国産	-
	国産	-
	国産	0.13
	国産	0.23
	国産	-
	国産	-
	国産	0.1
	国産	0.13
	国産	-
	国産	0.13
	国産	-
	国産	-
	国産	0.31
	輸入	0.13
輸入	0.18	
輸入	0.28	
輸入	0.2	
輸入	0.2	
輸入	0.4	
輸入	0.2	
輸入	0.7	
輸入	0.13	
輸入	0.1	
ホワイトチョコレート	国産	-
	国産	-

かつお節	国産	-
	缶コーヒー	国産
国産		-
国産		-
国産		0.024
国産		-
国産		-
国産		0.024
国産		-
国産		-
国産		-
インスタントコー	国産	0.585
	国産	1.125
	国産	0.542
	国産	0.364
	国産	0.18
	国産	0.214
	国産	0.904
	国産	0.678
	国産	0.208
	国産	0.625
	国産	0.343
	国産	0.705
	国産	1.298
	国産	0.234
	国産	0.332
	国産	1.519
	国産	0.295
	国産	0.295
	国産	0.3
	輸入	0.816
輸入	0.405	
輸入	0.713	
輸入	0.653	
輸入	-	
輸入	1.653	
輸入	1.491	

焙煎コーヒー	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.225
	輸入	0.441
	輸入	0.144
	輸入	0.163
	輸入	0.434
	輸入	0.692
	輸入	0.155
	輸入	-
ビール	国産	0.016
	国産	0.012
	国産	0.012
	輸入	-
	輸入	0.445
	輸入	0.021
	輸入	0.02
	輸入	-
	国産	0.019
	国産	0.033
	国産	0.013
	国産	0.021
	輸入	-
	輸入	-
	国産	-
	国産	0.01
	国産	0.026
国産	-	
国産	0.019	
輸入	-	
国産	-	
そば	国産	0.15
	国産	1.48
	国産	-
	不明	0.35
	不明	0.28
	国産	-
	国産	-
	不明	0.48
	不明	0.23
	不明	-
	不明	-
	不明	-
	不明	0.18
	不明	0.2
	不明	-
	国産	0.1
	不明	0.55
	不明	0.18
	不明	0.43
	国産	0.1
不明	0.2	
不明	-	
不明	0.75	
不明	-	
国産	-	

そば粉	国産	0.2
	国産	-
	国産	-
	不明	-
コーンフレーク	不明	0.23
	不明	-
	不明	-
	輸入	-
	輸入	-
	不明	-
	輸入	-
コーングリッツ	輸入	-
	不明	-
	輸入	-
	輸入	-
ライ麦粉	不明	-
	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.62
	輸入	0.1
	輸入	-
	輸入	-
	不明	0.12
不明	0.81	
ポップコーン	輸入	-
	輸入	-

米	国産	-
	国産	-
パスタ	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.13
	輸入	1.66
	輸入	0.13
	輸入	-
	輸入	-
	輸入	0.11
	輸入	-
	輸入	0.24
	輸入	0.12
	輸入	0.13
		1.32
		0.58
		0.444
		0.945
	輸入	-
	輸入	-
		0.724
		1.169

個票3. フモニシン汚染

食品名	産地	濃度(ng/g)			
		B1	B2	B3	
大豆加工品	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	アメリカ	2.125	-	-	
	日本	8	4	Trace(1.2)	
	日本	3.9	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	中国	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	大豆	日本	-	-	-
		日本	-	-	-
		日本	-	-	-
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
アメリカ		-	-	-	
アメリカ		-	-	-	
中国		-	-	-	
アメリカ		-	-	-	
アメリカ		3.27	4.75	-	
アメリカ	4	4	-		
カナダ	-	-	-		
日本	-	-	-		
米	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	日本	-	-	-	
	雑穀米	不明	-	-	-
不明		-	-	-	
不明		-	-	-	
不明		-	-	-	
不明		-	-	-	
不明		-	-	-	
不明		6.3	-	-	
不明		-	-	-	
不明		-	-	-	

コーンスターチ	不明	-	-	-	
	不明	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	不明	-	-	-	
	不明	-	-	-	
コーングリッツおよびコ	アメリカ	200	45.5	23.1	
	アメリカ	75.3	17.6	8.3	
	不明	28.1	6.7	3.5	
	不明	82.7	7.2	10.2	
	不明	19.4	4.7	2.3	
	アメリカ	453	105	72.7	
	アメリカ	7.7	2.0	-	
	アメリカ	14.1	3.6	-	
	アメリカ	56.2	12.6	8.2	
	不明	61.6	15.3	6.2	
	アメリカ	118	27.3	12.8	
	アメリカ	40.6	10.0	4.7	
	不明	58.8	12.5	6.2	
	不明	58.0	14.9	5.7	
	アメリカ	244	49.7	35.0	
	とうもろこし	日本	-	-	-
		日本	-	-	-
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		2.14	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
日本		-	-	-	
スイートコーン	-	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	-	-	-	-	
	カナダ	-	-	-	
	-	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	-	-	-	-	
	-	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	-	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	ニュージーランド	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	アメリカ	-	-	-	
	-	-	-	-	
	中国	-	-	-	
	タイ	-	-	-	
	-	-	-	-	
アメリカ	-	-	-		
カナダ	-	-	-		
アメリカ	-	-	-		
-	-	-	-		
アメリカ	-	-	-		
アメリカ	-	-	-		
-	-	-	-		
タイ	-	-	-		

コーンスープ(ペースト)	オーストラリア	-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
	アメリカ	-	-	-
	アメリカ	-	-	-
		-	-	-
コーンスープ(粉末状)		5.42	-	-
		-	-	-
		6.26	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
コーンフレーク	スイス	40.4	7.75	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		9.05	-	-
		-	-	-
	ドイツ	-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		9.67	-	-
		-	-	-
		13.8	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
ポップコーン	アメリカ	81.2	14.1	10.6
	アメリカ	-	-	-
	アメリカ	11.3	-	-
	アメリカ	60.3	9.9	6.5
	フランス	280	44.7	24.7
	アメリカ	88.3	21.7	12
	アメリカ	25.7	4.1	3.9
	アメリカ	4.1	-	-
	アメリカ	63.1	9.6	6.5
	アメリカ	80.5	12.5	8.7
	アメリカ	23.8	6.6	2.9
	アメリカ	97.5	19	11.6
	アメリカ	262.3	48.4	26.5
	アメリカ	-	-	-
	アメリカ	110.7	19.2	14.5

コーンスナック		12.5	-	-
		-	-	-
		20.3	4.8	-
		35.8	6.8	4.1
		64.4	5.4	5.6
		97.9	26.9	17.4
		25.4	4.9	3.1
		-	2.5	-
		37.7	5.6	3.9
		45.9	8.2	3
		30.3	4.2	2.7
		41.5	5.4	3.4
		-	3.3	-
		27.3	21.7	8.9
		-	-	-
		17.2	2.1	2.1
		28.3	3.1	2.9
		124	12.6	10.9
		80	24.5	12.3
		2	-	-
ビール		-	-	-
		2.6	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		2.2	-	-
		2.4	-	-
		2.3	-	-
		-	-	-
		2.9	-	-
		2.3	-	-

表4. ビールのオクラトキシンA汚染実態

由来国	汚染頻度	汚染レベル(ng/l)	報告年	文献
ドイツ	19/108	100-1500	1993	Scott(1996)
ドイツ	10/56	< 300-1530	1992	Tangi et al.(2002)
ドイツ	80/194	50-440	1994	
カナダ	26/41	23-200	1995	
スイス	7/7	10-33	1995	
ドイツ	6/11	30-80	1997	
デンマーク	21/21	1-160	1998	
ドイツ	6/6	8-47	1998	
ベルギー	5/5	11-28	1998	
デンマーク	2/2	8-13	1998	
フランス	4/4	12-22	1998	
英国	10/10	7-96	1998	
オランダ	12/12	9-121	1998	
アイルランド	1/1	-	1998	
メキシコ	1/1	-	1998	
チェコ	1/1	-	1998	
スペイン	37/38	5-75	1998	
オーストリア	2/2	3.4-6.2	1999	
ベルギー	12/15	2.3-66.2	1999	
デンマーク	3/3	2.3-17.8	1999	
フランス	2/2	9.5-14.2	1999	
ドイツ	7/7	6.6-36.4	1999	
オランダ	6/6	3.0-25.2	1999	
イタリア	3/3	4.8-9.9	1999	
ポルトガル	2/2	6.0-6.9	1999	
スペイン	1/1	26.1	1999	
英国	5/5	1.7-34.6	1999	
北米	20/20	2.0-31.1	1999	
中米	6/6	2.3-21.7	1999	
南米	2/4	3.7-9.9	1999	
オセアニア	2/4	2.2-3.4	1999	
アフリカ	1/1	2.0	1999	
アジア	12/13	1.2-49.2	1999	
日本	21/22	2.2-44.8	1999	
ドイツ	102/161	20-330	2000	
イタリア	3/10	20-22	2000	
ベルギー	6/15	10-135	2000	
デンマーク	5/7	10-77	2000	
ドイツ	6/9	10-47	2000	