

表 33. 3-OH-カルボフラン分析結果(小麦試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	CF*
		実測値	平均値	S.D.		
ND01無処理 Plot7	玄麦	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	大ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	小ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	食パン(全粒粉)	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
ND01-Plot8 (1X)	玄麦	0.021	0.022	0.022	0.0006	2.7 0.020
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	大ふすま	0.068	0.070	0.073	0.0025	3.6 0.065
	小ふすま	0.014	0.014	0.014	0.0000	0.0 0.013
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	食パン(全粒粉)	0.017	0.016	0.016	0.0006	3.8 0.015
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
ND01-Plot9 (5X)	玄麦	0.068	0.066	0.068	0.0012	1.8 0.062
	60%製粉	0.007	0.007	0.007	0.0000	0.0 0.007
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	大ふすま	0.356	0.387	0.389	0.0185	4.9 0.351
	小ふすま	0.045	0.047	0.047	0.0012	2.6 0.043
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	食パン(全粒粉)	0.027	0.026	0.026	0.0006	2.8 0.024
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
MO01無処理 Plot10	玄麦	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
MO01-Plot11 (1X)	玄麦	0.025	0.025	0.025	0.0000	0.0 0.023
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	末粉	0.010	0.011	0.010	0.0006	6.0 0.009
	大ふすま	0.042	0.038	0.036	0.0031	7.9 0.036
	小ふすま	0.015	0.015	0.015	0.0000	0.0 0.014
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-<0.005
	食パン(全粒粉)	0.017	0.016	0.015	0.0010	6.3 0.015
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	-	-<0.005
MO01-Plot12 (5X)	玄麦	0.064	0.059	0.063	0.0026	4.2 0.058
	60%製粉	0.007	0.007	0.006	0.0006	8.6 0.007
	末粉	0.014	0.014	0.014	0.0000	0.0 0.013
	大ふすま	0.224	0.256	0.242	0.0160	6.6 0.224
	小ふすま	0.084	0.086	0.083	0.0015	1.8 0.078
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-<0.005
	食パン(全粒粉)	0.038	0.038	0.038	0.0000	0.0 0.035
	うどん玉	0.007	0.006	0.007	0.0006	8.6 0.007
	中華麺玉	0.007	0.006	0.007	0.0006	8.6 0.007

*換算値: 3-OH-CF × 0.93

表 34. クレトジム分析結果(大豆試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	
		実測値	平均値	S.D.		
AR02無処理 Plot-13	大豆	<0.008	<0.08	<0.08	-	-
	水浸漬大豆	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	浸漬水	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
	おから	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	豆乳	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	豆腐	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	非凝固液	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
AR02-Plot14 (5X)	大豆	0.884	0.914	0.880	0.0186	2.1
	水浸漬大豆	0.366	0.372	0.360	0.0060	1.6
	浸漬水	0.108	0.110	0.112	0.0020	1.8
	おから	0.086	0.085	0.086	0.0006	0.7
	豆乳	0.095	0.098	0.083	0.0079	8.6
	豆腐	0.095	0.093	0.091	0.0020	2.2
	非凝固液	0.095	0.087	0.093	0.0042	4.6
AR02-Plot15 (1X)	大豆	0.170	0.179	0.200	0.0154	8.4
	水浸漬大豆	0.067	0.063	0.063	0.0023	3.6
	浸漬水	0.020	0.020	0.019	0.0006	3.0
	おから	0.012	0.013	0.013	0.0006	4.6
	豆乳	0.014	0.014	0.013	0.0006	4.3
	豆腐	0.016	0.015	0.015	0.0006	4.0
	非凝固液	0.018	0.018	0.015	0.0017	10.0
IA01無処理 Plot-16	大豆	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	水浸漬大豆	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	浸漬水	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
	おから	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	豆乳	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	豆腐	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
	非凝固液	<0.008	<0.008	<0.008	-	-
IA01-Plot17 (5X)	大豆	3.08	3.14	3.13	0.032	1.0
	水浸漬大豆	2.20	2.09	2.17	0.057	2.7
	浸漬水	0.088	0.088	0.090	0.0012	1.3
	おから	0.323	0.354	0.362	0.0206	6.0
	豆乳	0.432	0.455	0.435	0.0125	2.8
	豆腐	0.352	0.346	0.381	0.0187	5.2
	非凝固液	0.447	0.435	0.443	0.0061	1.4
IA01-Plot18 (1X)	大豆	0.663	0.606	0.691	0.0433	6.6
	水浸漬大豆	0.399	0.409	0.425	0.0131	3.2
	浸漬水	0.014	0.013	0.014	0.0006	4.3
	おから	0.074	0.075	0.082	0.0044	5.7
	豆乳	0.088	0.08	0.074	0.0070	8.6
	豆腐	0.086	0.084	0.084	0.0012	1.4
	非凝固液	0.085	0.092	0.094	0.0047	5.2

表 35. エスフェンバレレート分析結果(大豆試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	
		実測値	平均値	S.D.		
AR02無処理 Plot-13	大豆	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
AR02-Plot14 (1X)	大豆	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
AR02-Plot15 (5X)	大豆	0.042	0.042	0.041	0.042	0.0006 1.4
	水浸漬大豆	0.019	0.019	0.018	0.019	0.0006 3.2
	浸漬水	0.004	0.004	0.004	0.004	0.0000 0.0
	おから	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆乳	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆腐	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	非凝固液	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
IA01無処理 Plot-16	大豆	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	水浸漬大豆	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	浸漬水	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	おから	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆乳	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆腐	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	非凝固液	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
IA01-Plot17 (1X)	大豆	0.014	0.014	0.014	0.014	0.0000 0.0
	水浸漬大豆	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	浸漬水	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	おから	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆乳	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆腐	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	非凝固液	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
IA01-Plot18 (X5)	大豆	0.043	0.043	0.043	0.043	0.0000 0.0
	水浸漬大豆	0.025	0.024	0.024	0.024	0.0006 2.5
	浸漬水	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	おから	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆乳	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	豆腐	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	非凝固液	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-

表 36. マラチオン分析結果(米試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	
		実測値	平均値	S.D.		
AR01無処理	玄米	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	白米	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	糠	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
	水洗玄米	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	水洗白米	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
	玄米とぎ汁	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	白米とぎ汁	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	炊飯玄米	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-
	炊飯白米	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-
AR01-Plot2 (X5)	玄米	5.37	5.31	5.34	0.030	0.6
	白米	1.43	1.40	1.37	0.030	2.1
	糠	49.6	49.3	49.0	0.30	0.6
	水洗玄米	3.71	3.63	3.50	0.106	2.9
	水洗白米	0.152	0.156	0.153	0.0021	1.4
	玄米とぎ汁	0.336	0.344	0.387	0.0044	1.3
	白米とぎ汁	0.312	0.309	0.303	0.0046	1.5
	炊飯玄米	0.715	0.722	0.666	0.0305	4.4
	炊飯白米	0.026	0.027	0.027	0.0006	2.2
AR01-Plot3 (X1)	玄米	0.495	0.499	0.511	0.502	0.0083
	白米	0.079	0.078	0.078	0.077	0.0032
	糠	3.68	3.73	3.79	3.73	0.055
	水洗玄米	0.288	0.300	0.300	0.296	0.0069
	水洗白米	0.021	0.020	0.020	0.020	0.0006
	玄米とぎ汁	0.025	0.024	0.025	0.025	0.0006
	白米とぎ汁	0.018	0.018	0.018	0.0000	0.0
	炊飯玄米	0.053	0.049	0.050	0.051	0.0021
	炊飯白米	0.004	0.004	0.004	0.0000	0.0
CA01無処理	玄米	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
CA01-Plot5 (X5)	玄米	1.23	1.24	1.17	1.21	0.038
	白米	0.232	0.230	0.230	0.231	0.0012
	糠	11.2	11.3	11.3	11.3	0.06
	水洗玄米	0.725	0.712	0.694	0.710	0.0156
	水洗白米	0.038	0.040	0.042	0.040	0.0020
	玄米とぎ汁	0.091	0.088	0.092	0.090	0.0021
	白米とぎ汁	0.051	0.052	0.051	0.051	0.0006
	炊飯玄米	0.186	0.189	0.184	0.186	0.0025
	炊飯白米	0.007	0.007	0.007	0.007	0.0000
CA01-Plot6 (X1)	玄米	0.238	0.246	0.274	0.253	0.0189
	白米	0.029	0.029	0.029	0.029	0.0000
	糠	2.18	2.04	2.23	2.15	0.098
	水洗玄米	0.123	0.117	0.111	0.117	0.0060
	水洗白米	0.005	0.006	0.006	0.006	0.0006
	玄米とぎ汁	0.022	0.022	0.022	0.022	0.0000
	白米とぎ汁	0.007	0.007	0.007	0.007	0.0000
	炊飯玄米	0.025	0.026	0.026	0.026	0.0006
	炊飯白米	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-

表 37. マンゼブ析結果(米試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)
		実測値	平均値	S.D.	
AR01無処理 Plot1	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-
AR01-Plot2	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-
AR01-Plot3	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-
CA01無処理 Plot4	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-
CA01-Plot5	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-
CA01-Plot6	玄米	<0.02	<0.02	<0.02	-

表 38. マンゼブ分析結果(小麦試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	CS ₂ [*]	マンゼブ ⁺
		実測値	平均値	S.D.			
ND01無処理	玄麦	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	60%製粉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	末粉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	大ふすま	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	小ふすま	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	食パン(60%製粉)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	食パン(全粒粉)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	うどん玉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	中華麺玉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
ND01-Plot8 (5X)	玄麦	1.47	1.34	1.37	1.39	0.068	4.9 0.79 1.46
	60%製粉	0.43	0.40	0.39	0.41	0.021	5.1 0.23 0.44
	末粉	0.47	0.49	0.45	0.47	0.020	4.3 0.27 0.51
	大ふすま	4.27	4.12	4.16	4.18	0.078	1.9 2.36 4.20
	小ふすま	0.61	0.56	0.58	0.58	0.025	4.3 0.33 0.64
	食パン(60%製粉)	0.08	0.08	0.07	0.08	0.006	7.3 0.05 0.24
	食パン(全粒粉)	0.33	0.31	0.33	0.32	0.012	3.8 0.18 0.77
	うどん玉	0.23	0.26	0.23	0.24	0.017	7.1 0.14 0.26
	中華麺玉	0.19	0.17	0.17	0.18	0.012	6.7 0.10 0.23
ND01-Plot9 (1X)	玄麦	0.18	0.18	0.18	0.18	0.000	0.0 0.10 0.18
	60%製粉	0.06	0.05	0.05	0.05	0.006	11.6 0.03 0.05
	末粉	0.07	0.06	0.06	0.06	0.006	9.2 0.04 0.06
	大ふすま	0.63	0.62	0.76	0.67	0.078	11.6 0.38 0.67
	小ふすま	0.10	0.11	0.10	0.10	0.006	6.0 0.06 0.10
	食パン(60%製粉)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	- 0.03
	食パン(全粒粉)	0.05	0.05	0.06	0.05	0.006	11.6 0.03 0.12
	うどん玉	0.04	0.04	0.04	0.04	0.000	0.0 0.02 0.04
	中華麺玉	0.03	0.03	0.03	0.03	0.000	0.0 0.02 0.03
MO01無処理	玄麦	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	60%製粉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	末粉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	大ふすま	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	小ふすま	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	食パン(60%製粉)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	食パン(全粒粉)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	うどん玉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
	中華麺玉	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02 <0.03
MO01-Plot11 (5X)	玄麦	1.94	1.91	1.81	1.89	0.068	3.6 1.07 1.98
	60%製粉	0.48	0.46	0.47	0.47	0.010	2.1 0.27 0.52
	末粉	0.33	0.34	0.34	0.34	0.006	1.8 0.19 0.37
	大ふすま	3.07	3.31	3.02	3.13	0.155	5.0 1.77 3.15
	小ふすま	1.22	1.32	1.36	1.30	0.072	5.5 0.73 1.40
	食パン(60%製粉)	0.10	0.11	0.11	0.11	0.006	5.5 0.06 0.28
	食パン(全粒粉)	0.18	0.21	0.21	0.20	0.017	8.5 0.11 0.94
	うどん玉	0.30	0.31	0.29	0.30	0.010	3.3 0.17 0.34
	中華麺玉	0.25	0.24	0.25	0.25	0.006	2.4 0.14 0.30
MO01-Plot12 (1X)	玄麦	1.00	1.02	0.99	1.00	0.015	1.5 0.56 1.05
	60%製粉	0.38	0.40	0.38	0.39	0.012	3.1 0.22 0.42
	末粉	0.40	0.38	0.38	0.39	0.012	3.1 0.22 0.44
	大ふすま	2.55	2.43	2.50	2.49	0.060	2.4 1.41 2.50
	小ふすま	1.04	0.93	0.95	0.97	0.059	6.1 0.55 1.14
	食パン(60%製粉)	0.07	0.08	0.08	0.08	0.006	7.3 0.05 0.24
	食パン(全粒粉)	0.10	0.09	0.09	0.09	0.006	6.4 0.05 0.51
	うどん玉	0.28	0.29	0.26	0.28	0.015	5.4 0.16 0.31
	中華麺玉	0.24	0.25	0.25	0.25	0.006	2.4 0.14 0.28

^{*}換算値:マンゼブ/1.77^{**}換算値:マンゼブ+ETU(マンゼブ換算値)

表 39. ETU分析結果(小麦試料)

試験地記号	試料	分析値 (ppm)			C.V. (%)	マンゼブ*	CS ₂ **		
		実測値	平均値	S.D.					
ND01無処理 Plot7	玄麦	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	大ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	小ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	食パン(60%製粉)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	食パン(全粒粉)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.01	<0.006	
ND01-Plot8 (5X)	玄麦	0.023	0.026	0.029	0.026	0.0030	11.5	0.07	0.039
	60%製粉	0.011	0.011	0.011	0.011	0.0000	0.0	0.03	0.016
	末粉	0.014	0.018	0.013	0.015	0.0026	17.3	0.04	0.022
	大ふすま	0.008	0.011	0.008	0.009	0.0017	18.9	0.02	0.013
	小ふすま	0.021	0.026	0.018	0.022	0.0040	18.2	0.06	0.033
	食パン(60%製粉)	0.065	0.062	0.057	0.061	0.0040	6.6	0.16	0.091
	食パン(全粒粉)	0.189	0.160	0.162	0.170	0.0162	9.5	0.45	0.255
	うどん玉	0.011	0.008	0.006	0.008	0.0025	31.3	0.02	0.012
	中華麺玉	0.017	0.019	0.022	0.019	0.0025	13.2	0.05	0.028
ND01-Plot9 (1X)	玄麦	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	60%製粉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	末粉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	大ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	小ふすま	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	うどん玉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	中華麺玉	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
	食パン(60%製粉)	0.010	0.012	0.010	0.011	0.0012	10.9	0.03	0.016
	食パン(全粒粉)	0.030	0.025	0.028	0.028	0.0025	8.9	0.07	0.042
MO01無処理 Plot10	玄麦	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	<0.01	<0.006
MO01-Plot11 (5X)	玄麦	0.035	0.034	0.037	0.035	0.0015	4.3	0.09	0.052
	60%製粉	0.020	0.017	0.018	0.018	0.0015	8.3	0.05	0.027
	末粉	0.011	0.012	0.012	0.012	0.0006	5.0	0.03	0.018
	大ふすま	0.006	0.006	0.007	0.006	0.0006	10.0	0.02	0.009
	小ふすま	0.041	0.036	0.039	0.039	0.0025	6.4	0.10	0.058
	食パン(60%製粉)	0.066	0.070	0.061	0.066	0.0045	6.8	0.17	0.099
	食パン(全粒粉)	0.284	0.274	0.275	0.278	0.0055	2.0	0.74	0.416
	うどん	0.015	0.014	0.016	0.015	0.0010	6.7	0.04	0.022
	中華麺	0.017	0.015	0.022	0.018	0.0036	20.0	0.05	0.027
MO01-Plot12 (IX)	玄麦	0.019	0.021	0.020	0.020	0.0010	5.0	0.05	0.030
	60%製粉	0.013	0.013	0.013	0.013	0.0000	0.0	0.03	0.019
	末粉	0.015	0.018	0.017	0.017	0.0015	8.8	0.05	0.025
	大ふすま	0.006	0.005	0.005	0.005	0.0006	12.0	0.01	0.007
	小ふすま	0.063	0.063	0.064	0.063	0.0006	1.0	0.17	0.094
	食パン(60%製粉)	0.063	0.064	0.053	0.060	0.0061	10.2	0.16	0.090
	食パン(全粒粉)	0.160	0.155	0.161	0.159	0.0032	2.0	0.42	0.238
	うどん玉	0.013	0.011	0.012	0.012	0.0010	8.3	0.03	0.018
	中華麺玉	0.013	0.014	0.013	0.013	0.0006	4.6	0.03	0.019

*換算値:ETU×2.65

**換算値:マンゼブ/1.77

表 40. 米試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名	(%)		(%)	
玄米 (ppm)	0.03	<0.01	0.16	<0.01
玄米	100	100	100	100
白米	30	-	39	-
糠	53	-	68	-
水洗玄米	52	-	69	-
水洗白米	<33	-	15	-
玄米とぎ汁	88	-	41	-
白米とぎ汁	<29	-	15	-
炊飯玄米	<49	-	<10	-
炊飯白米	<37	-	<5.7	-

注)全ての試料で3-keto-カルボフランは検出されず

表 41-1. 米試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(カルボフラン)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名	(%)		(%)	
玄米 (ppm)	0.014	<0.005	0.089	<0.005
玄米	100	100	100	100
白米	<32	-	34	-
糠	57	-	71	-
水洗玄米	56	-	86	-
水洗白米	<36	-	17	-
玄米とぎ汁	<31	-	20	-
白米とぎ汁	<28	-	14	-
炊飯玄米	<53	-	<9.3	-
炊飯白米	<40	-	<18	-

表 41-2. 米試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名	(%)		(%)	
玄米 (ppm)	0.011	<0.005	0.073	<0.005
玄米	100	100	100	100
白米	56	-	39	-
糠	73	-	62	-
水洗玄米	71	-	47	-
水洗白米	<44	-	11	-
玄米とぎ汁	240	-	66	-
白米とぎ汁	35	-	21	-
炊飯玄米	<68	-	<11	-
炊飯白米	<40	-	<6.9	-

表 42. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	AR02	AR02	IA01	IA01
	Plot 14 (1X)	Plot 15 (5X)	Plot 17 (1X)	Plot 18 (5X)
試料名	(%)			
乾燥大豆 (ppm)	<0.009	0.099	<0.009	0.182
乾燥大豆	100	100	100	100
水浸漬大豆	-	62	-	86
浸漬水	-	11	-	21
おから	-	<20	-	15
豆乳	-	<64	-	37
豆腐	-	29	-	11
非凝固液	-	22	-	13

注)全ての試料で3-keto-カルボフランは検出されず

表 43-1. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(カルボフラン)

試験場所 区画	AR02	AR02	IA01	IA01
	Plot 14 (1X)	Plot 15 (5X)	Plot 17 (1X)	Plot 18 (5X)
試料名	(%)			
乾燥大豆 (ppm)	<0.004	0.082	<0.004	0.091
乾燥大豆	100	100	100	100
水浸漬大豆	-	55	-	99
浸漬水	-	<4.4	-	21
おから	-	<11	-	17
豆乳	-	<33	-	41
豆腐	-	16	-	21
非凝固液	-	17	-	17

表 43-2. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	AR02	AR02	IA01	IA01
	Plot 14 (1X)	Plot 15 (5X)	Plot 17 (1X)	Plot 18 (5X)
試料名	(%)			
乾燥大豆 (ppm)	<0.005	0.012	<0.005	0.091
乾燥大豆	100	100	100	100
水浸漬大豆	-	139	-	73
浸漬水	-	59	-	21
おから	-	<95	-	<12
豆乳	-	<297	-	<34
豆腐	-	<91	-	<12
非凝固液	-	<38	-	8.5

表 44. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
試料名	(%)		(%)	
玄麦 (ppm)	0.03	0.13	0.05	0.18
玄麦	100	100	100	100
60%製粉	<19	4.5	<11	3.2
末粉	<1.2	<0.4	1.1	1.4
大ふすま	72	108	39	70
小ふすま	<10	11	6.1	13
食パン	<29	<16	<16	<4.7
食パン(全粒粉)	162	75	48	102
うどん玉	<25	<6.0	<11	3.2
中華麺玉	<24	<5.8	<14	5.8

注) ND01-Plot9 大ふすま試料においてのみ 3-keto-CF が 0.08 ppm(CF換算値)検出

表 45-1. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(カルボフラン)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
試料名	(%)		(%)	
玄麦 (ppm)	0.011	0.056	0.023	0.118
玄麦	100	100	100	100
60%製粉	<26	4.2	<43	3.4
末粉	<1.4	0.5	<1.0	1.2
大ふすま	71	103	43	64
小ふすま	<14	16	10	16
食パン	<36	<7.0	<17	4.0
食パン(全粒粉)	114	107	<27	108
うどん玉	<32	<6.2	<15	4.3
中華麺玉	<30	<5.9	<14	4.1

表 45-2. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
試料名	(%)		(%)	
玄麦 (ppm)	0.020	0.062	0.023	0.058
玄麦	100	100	100	100
60%製粉	<15	6.6	<12	6.9
末粉	<0.98	<0.43	2.3	2.0
大ふすま	64	108	38	88
小ふすま	10	10	4.7	8.2
食パン	<24	<7.9	<21	6.9
食パン(全粒粉)	117	61	<103	97
うどん玉	<22	<7.0	<18	10
中華麺玉	<20	<6.7	<18	9.7

表 46. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(クレトジム)

試料名	AR02	AR02	IA01	IA01
	区画	Plot 14 (5X)	Plot 15 (1X)	Plot 17 (5X)
乾燥大豆 (ppm)	(%)			
乾燥大豆	0.893	0.183	3.12	0.653
水浸漬大豆	100	100	100	100
浸漬水	95	82	146	135
おから	44	39	11	8.2
豆乳	21	17	24	26
豆腐	70	53	87	78
非凝固液	23	18	23	28
	42	42	60	52

表 47. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(エスフェンバレーント)

試料名	AR02	AR02	IA01	IA01
	区画	Plot 14 (1X)	Plot 15 (5X)	Plot 17 (1X)
乾燥大豆 (ppm)	(%)			
乾燥大豆	<0.01	0.042	0.014	0.048
水浸漬大豆	100	100	100	100
浸漬水	-	106	<76	119
おから	-	34	<27	<9.0
豆乳	-	<27	<80	<25
豆腐	-	<82	<223	<73
非凝固液	-	<26	<71	<27
	-	<11	<30	<8.9

表 48. 米試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(マラチオン)

試料名	AR01	AR01	CA01	CA01
	区画	Plot 2 (5X)	Plot 3 (1X)	Plot 5 (5X)
玄米 (ppm)	(%)			
玄米	5.34	0.502	1.21	0.253
白米	100	100	100	100
糠	23	14	17	10
水洗玄米	89	85	88	101
水洗白米	75	66	65	52
玄米とぎ汁	2.8	4.1	3.4	2.4
白米とぎ汁	28	22	32	38
炊飯玄米	22	14	16	11
炊飯白米	32	26	39	27
	0.9	1.6	1.1	<2.2

表 49. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(マンゼブ)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (5X)	ND01 Plot 9 (1X)	MO01 Plot 11 (5X)	MO01 Plot 12 (1X)
試料名	(%)		(%)	
玄麦 (ppm)	1.89	0.18	1.89	1.00
玄麦	100	100	100	100
60%製粉	17	16	14	22
末粉	1.3	1.8	1.1	3.5
大ふすま	59	71	41	57
小ふすま	6.4	8.2	5.3	5.9
食パン	5.6	<11	5.6	7.7
食パン(全粒粉)	36	44	17	14
うどん玉	15	19	14	24
中華麺玉	11	14	11	20

表 50. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工品への移行率
(マンゼブ+ETU)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (5X)	ND01 Plot 9 (1X)	MO01 Plot 11 (5X)	MO01 Plot 12 (1X)
試料名	(%)		(%)	
玄麦 (ppm)	1.46	0.18	1.98	1.05
玄麦	100	100	100	100
60%製粉	18	16	15	23
末粉	1.4	1.8	1.1	3.7
大ふすま	56	71	39	54
小ふすま	6.7	8.2	5.4	6.6
食パン	16	16	14	22
食パン(全粒粉)	82	105	76	76
うどん玉	15	19	15	25
中華麺玉	13	14	12	22

表 51. 米試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名 玄米 (ppm)	0.03	<0.01	0.16	<0.01
玄米	1.00	1.00	1.00	1.00
白米	0.33	-	0.44	-
糠	4.67	-	6.88	-
水洗玄米	0.47	-	0.56	-
水洗白米	<0.33	-	0.19	-
玄米とぎ汁	0.50	-	0.094	-
白米とぎ汁	0.067	-	0.044	-
炊飯玄米	<0.20	-	<0.038	-
炊飯白米	<0.20	-	<0.038	-

注)全ての試料で3-keto-カルボフランは検出されず

表 52-1. 米試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(カルボフラン)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名 玄米 (ppm)	0.014	<0.005	0.089	<0.005
玄米	1.00	1.00	1.00	1.00
白米	<0.36	-	0.38	-
糠	5.00	-	7.19	-
水洗玄米	0.50	-	0.70	-
水洗白米	<0.36	-	0.180	-
玄米とぎ汁	<0.071	-	0.045	-
白米とぎ汁	<0.071	-	0.034	-
炊飯玄米	<0.21	-	<0.034	-
炊飯白米	<0.21	-	<0.034	-

表 52-2. 米試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
試料名 玄米 (ppm)	0.011	<0.005	0.073	<0.005
玄米	1.00	1.00	1.00	1.00
白米	0.64	-	0.44	-
糠	6.36	-	6.30	-
水洗玄米	0.64	-	0.38	-
水洗白米	<0.45	-	0.12	-
玄米とぎ汁	0.55	-	0.15	-
白米とぎ汁	0.14	-	0.055	-
炊飯玄米	<0.27	-	<0.041	-
炊飯白米	<0.27	-	<0.041	-

表 53. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	AR02 Plot 14 (1X)	AR02 Plot 15 (5X)	IA01 Plot 17 (1X)	IA01 Plot 18 (5X)
乾燥大豆 (ppm)	<0.009	0.099	<0.009	0.182
乾燥大豆	1.00	1.00	1.00	1.00
水浸漬大豆	-	0.26	-	0.40
浸漬水	-	0.02	-	0.055
おから	-	<0.091	-	0.038
豆乳	-	<0.091	-	0.033
豆腐	-	0.11	-	0.049
非凝固液	-	0.040	-	0.033

注)全ての試料で3-OH-カルボフランは検出されず

表 54-1. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(カルボフラン)

試験場所 区画	AR02 Plot 14 (1X)	AR02 Plot 15 (5X)	IA01 Plot 17 (1X)	IA01 Plot 18 (5X)
乾燥大豆 (ppm)	<0.004	0.082	<0.004	0.091
乾燥大豆	1.00	1.00	1.00	1.00
水浸漬大豆	-	0.23	-	0.46
浸漬水	-	<0.012	-	0.055
おから	-	<0.049	-	0.077
豆乳	-	<0.049	-	0.066
豆腐	-	0.073	-	0.099
非凝固液	-	0.037	-	0.044

表 54-2. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	AR02 Plot 14 (1X)	AR02 Plot 15 (5X)	IA01 Plot 17 (1X)	IA01 Plot 18 (5X)
乾燥大豆 (ppm)	<0.005	0.012	<0.005	0.091
乾燥大豆	1.00	1.00	1.00	1.00
水浸漬大豆	-	0.58	-	0.34
浸漬水	-	0.17	-	0.055
おから	-	<0.42	-	<0.055
豆乳	-	<0.42	-	<0.055
豆腐	-	<0.42	-	<0.055
非凝固液	-	<0.083	-	0.022

表 55. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(CF+3-keto-CF+3-OH-CF)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
玄麦 (ppm)	0.03	0.18	0.05	0.18
玄麦	1.00	1.00	1.00	1.00
60%製粉	<0.16	0.077	<0.20	0.085
末粉	<0.13	<0.069	0.18	0.25
大ふすま	3.67	5.62	1.60	4.66
小ふすま	<0.66	0.77	0.80	3.31
食パン	<0.13	<0.069	<0.18	<0.050
食パン(全粒粉)	1.03	0.48	0.30	0.97
うどん玉	<0.13	<0.069	<0.18	0.11
中華麺玉	<0.13	<0.069	<0.18	0.11

注) ND01-Plot9 大ふすま試料においてのみ 3-keto-CF が 0.08 ppm(CF換算値)検出

表 56-1. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(カルボフラン)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
玄麦 (ppm)	0.011	0.056	0.023	0.118
玄麦	1.00	1.00	1.00	1.00
60%製粉	<0.45	0.071	<0.22	0.059
末粉	<0.36	0.089	<0.17	0.14
大ふすま	3.64	5.36	1.74	2.80
小ふすま	<0.91	1.07	1.30	2.63
食パン	<0.36	<0.071	<0.17	0.042
食パン(全粒粉)	0.73	0.68	<0.17	0.68
うどん玉	<0.36	<0.071	<0.17	0.051
中華麺玉	<0.36	<0.071	<0.17	0.051

表 56-2. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(3-OH-カルボフラン, CF換算値)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (1X)	ND01 Plot 9 (5X)	MO01 Plot 11 (1X)	MO01 Plot 12 (5X)
玄麦 (ppm)	0.020	0.062	0.023	0.058
玄麦	1.00	1.00	1.00	1.00
60%製粉	<0.25	0.110	<0.22	0.12
末粉	<0.25	<0.081	0.39	0.22
大ふすま	3.25	5.66	1.57	3.86
小ふすま	0.65	0.69	0.61	1.34
食パン	<0.25	<0.081	<0.22	<0.086
食パン(全粒粉)	0.75	0.39	0.65	0.60
うどん玉	<0.25	<0.081	<0.22	0.12
中華麺玉	<0.25	<0.081	<0.22	0.12

表 57. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(クレトジム)

試験場所 区画	AR02 Plot 14 (5X)	AR02 Plot 15 (1X)	IA01 Plot 17 (5X)	IA01 Plot 18 (1X)
乾燥大豆 (ppm)	0.893	0.183	3.12	0.653
乾燥大豆	1.00	1.00	1.00	1.00
水浸漬大豆	0.41	0.35	0.69	0.63
浸漬水	0.12	0.11	0.029	0.021
おから	0.10	0.071	0.11	0.12
豆乳	0.10	0.077	0.14	0.12
豆腐	0.10	0.082	0.12	0.13
非凝固液	0.10	0.093	0.14	0.14

表 58. 大豆試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(エスフェンバレート)

試験場所 区画	AR02 Plot 14 (1X)	AR02 Plot 15 (5X)	IA01 Plot 17 (1X)	IA01 Plot 18 (5X)
乾燥大豆 (ppm)	<0.01	0.042	0.014	0.043
乾燥大豆	1.00	1.00	1.00	1.00
水浸漬大豆	-	0.45	<0.36	0.56
浸漬水	-	0.095	<0.071	<0.023
おから	-	<0.12	<0.36	<0.12
豆乳	-	<0.12	<0.36	<0.12
豆腐	-	<0.12	<0.36	<0.12
非凝固液	-	<0.024	<0.071	<0.023

表 59. 米試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(マラチオン)

試験場所 区画	AR01 Plot 2 (5X)	AR01 Plot 3 (1X)	CA01 Plot 5 (5X)	CA01 Plot 6 (1X)
玄米 (ppm)	5.34	0.502	1.21	0.253
玄米	1.00	1.00	1.00	1.00
白米	0.26	0.15	0.19	0.11
糠	9.23	7.43	9.34	8.50
水洗玄米	0.68	0.59	0.59	0.46
水洗白米	0.029	0.040	0.033	0.024
玄米とぎ汁	0.063	0.050	0.074	0.087
白米とぎ汁	0.058	0.036	0.042	0.028
炊飯玄米	0.13	0.10	0.15	0.10
炊飯白米	0.0051	0.0080	0.0058	<0.012

表 60. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(マンゼブ)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (5X)	ND01 Plot 9 (1X)	MO01 Plot 11 (5X)	MO01 Plot 12 (1X)
玄麦 (ppm)	1.39	0.18	1.89	1.00
玄麦	1.00	1.00	1.00	1.00
60%製粉	0.29	0.28	0.25	0.39
末粉	0.34	0.33	0.18	0.39
大ふすま	3.01	3.72	1.66	2.49
小ふすま	0.42	0.56	0.69	0.97
食パン	0.058	<0.11	0.058	0.080
食パン(全粒粉)	0.23	0.28	0.11	0.090
うどん玉	0.17	0.22	0.16	0.28
中華麺玉	0.18	0.17	0.13	0.25

表 61. 小麦試料の加工調理における各供試試料の加工係数
(マンゼブ+ETU)

試験場所 区画	ND01 Plot 8 (5X)	ND01 Plot 9 (1X)	MO01 Plot 11 (5X)	MO01 Plot 12 (1X)
玄麦 (ppm)	1.46	0.18	1.98	1.05
玄麦	1.00	1.00	1.00	1.00
60%製粉	0.30	0.28	0.26	0.40
末粉	0.35	0.33	0.19	0.42
大ふすま	2.88	3.72	1.59	2.38
小ふすま	0.44	0.56	0.71	1.09
食パン	0.16	0.17	0.14	0.23
食パン(全粒粉)	0.53	0.67	0.47	0.49
うどん玉	0.18	0.22	0.17	0.30
中華麺玉	0.16	0.17	0.15	0.27

表62 JMPRで評価された加工による残留量への影響研究例（1994–2004）

JMPR 報告年*	頁	農薬名	農作物名	加工品等		
1998	280	2,4-D	lemon	juice		
1998	280	2,4-D	maize	starch	milling	oil
1998	280	2,4-D	rice	milling		
1998	280	2,4-D	sorghum	milling	starch	
1998	280	2,4-D	wheat	milling		
1998	280	2,4-D	sugar cane	sugar	molasses	
1999	631	2-phenylphenol	oranges	juice	oil	dried pulp
1997	31	abamectin	apples	washing	juice	dry
1997	31	abamectin	pears	washing	cann	puree
1997	31	abamectin	potatoes	washing	peeling	steam
1997	31	abamectin	hops	dry		
1994	9	acephate	green beans	washing	boiling	
1994	9	acephate	dried beans			
1994	9	acephate	soya beans	meal	oil	
1994	9	acephate	mint	oil		
1994	9	acephate	corn	oil		
1996	14	acephate	tomatoes			
2003	77	acephate	oranges	juice	pulp	oil
2003	77	acephate	lemons	juice	pulp	oil
2003	77	acephate	grapefruit	juice	pulp	oil
2003	77	acephate	apples	washing	juice	pomace
2003	77	acephate	tomatoes	washing	paste	puree
2003	77	acephate	common beans	washing	canned	juice
2003	77	acephate	potatoes	peeling	boiling	chips
2003	77	acephate	soya beans	meal	oil	
1994	82	aldicarb	citrus fruits	pulp	juice	oil
1994	82	aldicarb	grapes	wine	pomace	juice
1994	82	aldicarb	soya beans	oil	soapstock	
1994	82	aldicarb	sugar beat	juice	pulp	
1994	82	aldicarb	sorghum	milling		
1994	82	aldicarb	maize	meal	oil	
1994	82	aldicarb	sugar cane	juice		
1994	82	aldicarb	cotton seed	oil	meal	
1994	82	aldicarb	coffee	roast	instant	
1994	82	aldicarb	peanuts	oil	meal	
1996	50	aldicarb	potatoes	chips	flakes	frozen Fench fries
2001	16	aldicarb	potatoes	microwave boilir	flakes	chips
1995	4	azinphos-methyl	grapes	must	wine	
1994	131	benomyl	plums	dry (prunes)		
1994	131	benomyl	grapes	raisins		
1994	131	benomyl	pineapples	washing	juice	slices
1994	131	benomyl	tomatoes	pomace	juice	puree
1998	69	benomyl	oranges	juice		ketchup
1998	69	benomyl	apples	wash/brush	peeling	juice
1998	69	benomyl	peaches/plums	puree		
1998	69	benomyl	grapes	wine vinificaiton	raisins	
1998	69	benomyl	tomatoes	juice	puree	Ketchup
1998	69	benomyl	soya beans	oil	meal	
1998	69	benomyl	rice	white rice		
1998	69	benomyl	milk	heat	skimm	pateurize
1995	23	bifenthrin	barley	malt		butter oil
1996	59	bifenthrin	wheat	milling	bread	
1997	58	bifenthrin	barley	malting		
1999	60	bitertano:	tomatoes	juice	paste	preserve
1999	60	bitertano:	apples	juice	sauce	
1999	60	bitertano:	cherries	jam	juice	preserve
1999	60	bitertano:	peaches	jam	preserve	juice
1999	60	bitertano:	plums	jam	sauce	
1995	45	buprofezin	tomatoes	pulp	juice	puree
1999	105	buprofezin	oranges	oil	jam	juice
1994	203	captan	apple	washing	juice	pomace
1994	203	captan	grapes	washing	juice	jelly
1994	203	captan	tomatoes	pomace	juice	puree
1997	78	captan	apples	juice		ketchup
1997	78	captan	grapes	juice	raiosins	
2000	75	captan	apples	washing	juice	dry
						sauce

表62 JMPRで評価された加工による残留量への影響研究例 (1994-2004)

JMPR 報告年*	頁	農薬名	農作物名	加工品等			
2000	75	captan	cherries	washing	cann		
2000	75	captan	citrus frit				
2000	75	captan	cucumbers	washing	peeling		
2000	75	captan	grapes	wine vinificaiton	must	jelly	
2000	75	captan	plums	washing	dry		
2000	75	captan	tomatoes	puree	paste	ketchup	canned juice
2000	75	captan	strawberries	washing	cook		
2002	123	carbaryl	grape fruit	washing	molasses	juice	pulp
2002	123	carbaryl	lemon	washing	molasses	juice	pulp
2002	123	carbaryl	oranges	washing	molasses	juice	pulp
2002	123	carbaryl	grapes	juice	pomace	raisins	
2002	123	carbaryl	prunes	wasing	dry		
2002	123	carbaryl	olives	washing	oil		
2002	123	carbaryl	tomatoes	juice	puree	paste	pomace
2002	123	carbaryl	sweet corn				
2002	123	carbaryl	soybeans	meal	oil	soapstock	
2002	123	carbaryl	potatoes	chips	flakes		
2002	123	carbaryl	sugar beat	molasses	sugar		
2002	123	carbaryl	field corn	milling	meal	oil	
2002	123	carbaryl	rice	polished rice	bran		
2002	123	carbaryl	rye	milling			
2002	123	carbaryl	sorgham	milling	syrup		
2002	123	carbaryl	wheat	milling			
2002	123	carbaryl	peanuts	meal	oil		
2002	123	carbaryl	cotton	oil			
2002	123	carbaryl	sunflower	meal	oil		
1997	170	carbofuran	sorghum	milling			
1997	170	carbofuran	sugar beet	sugar			
1997	170	carbofuran	potatoes	chips	granules	peel	
1997	170	carbofuran	maize	miling	starch	oil	
1997	170	carbofuran	rice	debran	milling		
1997	170	carbofuran	sunflowers	oil			
1997	170	carbofuran	cotton	ginn	deline	oil	
1997	170	carbofuran	sugar cane	brown sugar	molasses		
1997	170	carbofuran	coffee	roast	instant		
1997	170	carbofuran	pimento peppers				
1997	170	carbofuran	grapes	juice	dry		
2002	154	carbofuran	rice	milling			
2002	154	carbofuran	rape seed	oil			
1997	236	carbosulfan	citrus fruit	juice	oil		
1994	296	Chlormequat	barley	milling			
1994	296	Chlormequat	oats	milling			
1994	296	Chlormequat	rye	milling			
1994	296	Chlormequat	wheat	milling	bread		
1994	296	Chlormequat	rape	oil	meal		
2000	158	chlormequat	rape seed	oil			
2000	158	chlormequat	barley	milling			
2000	158	chlormequat	oats	milling			
2000	158	chlormequat	rye	milling			
2000	158	chlormequat	wheat	milling			
1996	128	chlorofnvinphos	carrots	peeling	boiling		
2004	20	chloropyrifos	cotton seed	meal	oil		
2004	20	chloropyrifos	rice	bran	husked	poloshed	
2004	20	chloropyrifos	soya beans	meal	oil		
2001	57	chlorpropham	potatoes	peeling	chips	frozen	granules
1995	67	chlorpyrifos	oranges	wahing	pulp	molasses	oil
1995	67	chlorpyrifos	grapefruit	wahing	pulp	molasses	oil
1995	67	chlorpyrifos	lemons	wahing	pulp	molasses	oil
1995	67	chlorpyrifos	tangelons	wahing	pulp	molasses	oil
2000	342	chlorpyrifos	apples	washing	peeling	juice	pomace
2000	342	chlorpyrifos	citrus fruit	peeling	juice	oil	molasses
2000	342	chlorpyrifos	grapes	raisins	juice	pomace	wine
2000	342	chlorpyrifos	tomatoes	juice	puree	peeling	paste
2000	342	chlorpyrifos	soya beans	hulls	meal	oil	soapstock
2000	342	chlorpyrifos	sugar beet	pulp	lime cake	juice	

表62 JMPDで評価された加工による残留量への影響研究例（1994-2004）

JMPD 報告年*	頁	農薬名	農作物名	加工品等			
2000	342	chlorpyrifos	maize	gluten	bran	oil	
2000	342	chlorpyrifos	rice	brown rice	white rice	bran	
2000	342	chlorpyrifos	sorghum	milling			
2000	342	chlorpyrifos	wheat	milling	bread		
2000	342	chlorpyrifos	cotton	hulls	linters	oil	
2000	342	chlorpyrifos	peanuts	press cake	oil	soapstock	
2000	342	chlorpyrifos	sunflowers	oil	soapstock		
2000	342	chlorpyrifos	coffee	roasted	instant		
1994	345	Clethodim	soya bean	oil	meal	soapstock	c. lecithin
1994	345	Clethodim	cotton seed	oil	meal	soapstock	
1994	345	Clethodim	sunflower seed	oil			
1997	333	clethodim	cotton seed	oil			
1999	150	clethodim	canola	oil			
1999	150	clethodim	cotton	oil	soapstock		
1999	150	clethodim	peanuts	oil	soapstock		
1999	150	clethodim	soya beans	oil	soapstock		
1999	150	clethodim	sugar beets	sufar	molasses		
1999	150	clethodim	sunflowers	oil			
1999	150	clethodim	tomatoes	juice	paste	puree	
2003	240	cyprodinil	plums	dried			
2003	240	cyprodinil	strawberries	washed	jam	preserves	
2003	240	cyprodinil	tomatoes	washed	pomace	juice	paste
2003	240	cyprodinil	wheat	milling	bread		
2003	240	cyprodinil	barley				
2003	240	cyprodinil	grapes				
2003	240	cyprodinil	apples	washing	pomace	juice	
2003	240	cyprodinil	apricots	juice			
2002	305	deltamethrin	apples	pomace	juice		
2002	305	deltamethrin	plums	dried			
2002	305	deltamethrin	tomatoes	puree	paste		
2002	305	deltamethrin	olives	pomace	oil		
2002	305	deltamethrin	rice	brown rice	polished rice		
2002	305	deltamethrin	maize	germ	oil		
2002	305	deltamethrin	wheat	milling	meal	bread	noodles
2002	305	deltamethrin	sorghum	milling	starch		
2002	305	deltamethrin	canola	oil			
1999	182	diazinon	apples	juice	baking		
1999	182	diazinon	pears	juice	peeling		
1998	360	dicloran	grapes	juice	rasins		
1998	360	dicloran	tomatoes	paste	puree		
1998	360	dicloran	plums	dry			
2002	529	diflubenzuron	oranges	oil			
2002	529	diflubenzuron	apples	juice	sauce	pomace	butter
2002	529	diflubenzuron	pears	canned fruit			
2002	529	diflubenzuron	prunes	prunes			
2002	529	diflubenzuron	mashroom	canned			
2002	529	diflubenzuron	soya beans	oil			
2002	529	diflubenzuron	rice	bran	polished rice		
2002	529	diflubenzuron	wheat	milling	bread		
2001	136	dimethipin	cotton	oil	soapstock		
2003	373	dimethoate	olives	oil	canned		
2003	373	dimethoate	cabbage	outer leaves			
2003	373	dimethoate	wheat	milling0			
2003	373	dimethoate	oranges	peel			
1998	490	dimethoate/omethoate	oranges	juice	molasses		
1998	490	dimethoate/omethoate	tomatoes	juice	puree	paste	Ketchup
1998	490	dimethoate/omethoate	potatoes	chips	peel		
1998	490	dimethoate/omethoate	cotton seed	oil			
1998	490	dimethoate/omethoate	maize	milling	starch	oil	
1998	490	dimethoate/omethoate	wheat	milling			
1998	567	dinocap	apples	juice	puree		
1998	567	dinocap	grapes	wine vinification	lees		
1998	567	dinocap	peaches	juice	preserve		
1998	567	dinocap	strawberries	jam	preserve		
1998	567	dinocap	tomatoes	juice	puree	Ketchup	