

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験 2：排気流量及び排気時間の検討（1/4）

くん蒸データシート

令和5年度 レギュラトリサイエンス
臭化メチルの飼料用植物への使用に関する安全性の確保

⑤20230826-27 トウモロコシ MB55g・24h・5℃・0.5t/m³ 排気42h

品目		産地	くん蒸瓶 (mL)	重量 (g)	収容比 (t/m ³)	熱量 (g/m ³)	温度 (°C)	時間 (h)	投熱量 (mL)	時刻		0min	15min	1h	2h	24h	排気 1h	排気 2h	排気 18h	排気 24h	排気 42h	CT (mg·h/L)
1	トウモロコシ① 小粒	インドネシア	SLビン① 5,186	2596.2	0.5	59	5	24	73.51	時刻	庫内温度 (°C)	15:03	15:23	16:08	17:08	15:08	16:08	17:08	9:06	14:08	9:08	795
										庫内湿度 (%)	5.2	5.3	71	70	69	67	68	67	66	68	68	
										庫内濃度 (mg/L)	—	32.9	51.3	45.6	19.0	296	296	161	28	20	8	805
										殺菌濃度 (mg/L)	—	112.9	49.5	43.6	18.5	83	83	59	16	8	1	
										圧力	—	—40mm	—20mm	—20mm	+10mm	—	—	—	—	—	—	—
2	トウモロコシ② 大粒	オーストラリア	SLビン② 5,209	2607.3	0.5	59	5	24	73.84	時刻	庫内温度 (°C)	15:14	15:29	16:14	17:14	15:14	16:14	17:14	9:14	14:14	9:14	840
										庫内湿度 (%)	69	69	69	68	66	66	66	66	66	66	66	
										庫内濃度 (mg/L)	—	40.0	55.2	48.4	19.5	217	217	137	25	18	7	831
										殺菌濃度 (mg/L)	—	112.0	52.5	45.3	18.9	71	71	76	14	7	1	
										圧力	—	—40mm	—20mm	—20mm	+10mm	—	—	—	—	—	—	—
くん蒸室	—	—	—	—	—	—	—	—	—	時刻	庫内温度 (°C)	15:03	15:23	16:08	17:08	15:08	16:08	17:08	9:08	14:08	9:08	93.6
										庫内湿度 (%)	5.3	5.5	6.1	5.3	4.8	5.8	5.8	5.7	4.1	3.0	5.7	
										庫内濃度 (%)	95.4	90.6	88.1	86.5	80.8	86.0	86.0	95.3	89.9	66.9	93.6	

くん蒸前 乾燥(°C)	くん蒸後 乾燥(°C)
トウモロコシ① 小粒	4.5
トウモロコシ② 大粒	4.6

署名	確認者

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験 2：排気流量及び排気時間の検討（2/4）

くん蒸データシート

令和5年度 レギュラトリサイエンス
臭化メチルの飼料用植物への使用に関する安全性の確保

⑦20230703-04トウモロコシMB59g・24h・5℃・0.5t排気42h 攪拌2h 攪拌風速 0.21L/m³ 排気風速 0.8L/min

品目	産地	くん蒸瓶 (mL)	重量 (g)	収容比 (t/m ³)	蒸量 (g/m ³)	温度 (℃)	時間 (h)	投量量 (mL)	時刻	0min	15min	1h	2h	24h	排気 2h	排気 18h	排気 42h	CI (mg· h/L)
1	トウモロコシ① 小粒	インドネシア	2595.3	0.5	59	5	24	73.51	時刻	15:15	15:30	16:15	17:15	15:15	17:15	9:15	9:15	724
									庫内温度 (℃)	5.4	5.3	5.0	5.0	5.0	4.9	4.9	4.6	
									庫内湿度 (%)	74	73	71	70	67	68	67	66	
									庫内濃度 (mg/L)	—	31.9	45.9	39.9	19.0	38	7	<1	
									穀層濃度 (mg/L)	—	91.1	44.6	38.6	18.5	31	9	<1	
2	トウモロコシ② 大粒	オーストラリア	2607.3	0.5	59	5	24	73.84	圧力	—	-30	-20	-20	—	—	—	—	732
									時刻	15:21	15:36	16:21	17:21	15:21	17:21	9:21	9:21	
									庫内温度 (℃)	5.1	5.0	4.8	4.9	4.9	4.8	4.4	4.5	
									庫内湿度 (%)	72	71	70	70	68	68	67	67	
									庫内濃度 (mg/L)	—	34.0	47.6	41.6	19.9	39	8	<1	
くん蒸室	—	—	—	—	—	—	—	—	穀層濃度 (mg/L)	—	95.9	48.1	40.2	19.0	30	9	<1	756
									圧力	—	-40	-20	-20	—	—	—	—	
									時刻	15:15	15:30	16:15	17:15	15:15	17:15	9:15	9:15	
									庫内温度 (℃)	4.5	4.9	4.9	6.3	3.2	5.4	4.2	6.1	
									庫内湿度 (%)	79.6	93.0	78.3	94.3	66.2	85.9	91.9	97.0	

くん蒸前 穀温(℃)	くん蒸後 穀温(℃)	くん蒸後 小分け	粉砕前 (g)	粉砕後 送付量 (g)	粉砕後 温度(℃)
トウモロコシ① 小粒	5.3	混合	405.3	—	—
		粉砕30秒	405.7	401.9	37.5
		粉砕60秒	403.3	398.2	48.5
トウモロコシ② 大粒	5.1	混合	404.9	—	—
		粉砕30秒	407.1	403.2	37.3
		粉砕60秒	406.5	401.1	48.2

署名	確認者

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験 2：排気流量及び排気時間の検討（3/4）

令和5年度 レギュラトリ－サイエンス

臭化メチルの飼料用植物への使用に際する安全性の確保

くん蒸データ－シート

⑥20230827-28 トウモロコシ MB48g・24h・15℃・0.5t/m³排気42h

品目	産地	くん蒸量 (mL)	重量 (g)	収容比 (t/m ³)	集量 (g/m ³)	温度 (℃)	時間 (h)	投薬量 (mL)	攪拌		排気		排気 42h	CT (mg・h/L)					
									0min	15min	1h	2h			24h	1h	2h	18h	24h
1	トウモロ コシ① 小粒	5Lビン③ 5.066	2536.1	0.5	48	15	24	60.53	時刻	15:20	15:23	16:08	17:08	15:08	16:08	17:08	15:20	9:20	
									庫内温度 (℃)	14.8	14.8	14.8	14.5	14.2	14.3	14.3	14.1	15.1	
									庫内湿度 (%)	77	78	75	74	71	70	71	70	70	
									薬内濃度 (mg/L)	—	24.6	36.5	31.1	15.6	40.7	20.5	13	9	
									殺菌濃度 (mg/L)	—	79.1	35.4	29.7	14.6	112	50	1	1	
2	トウモロ コシ② 大粒	5Lビン④ 5.049	2526.5	0.5	48	15	24	60.32	時刻	15:25	15:29	16:14	17:14	15:14	16:14	17:14	15:25	9:25	
									庫内温度 (℃)	14.7	14.8	14.8	14.5	14.2	14.6	14.3	15.0	14.00	
									庫内湿度 (%)	76	75	74	74	72	71	71	71	71	
									薬内濃度 (mg/L)	—	27.8	36.2	34.8	17.1	32.5	18.4	13	9	
									殺菌濃度 (mg/L)	—	90.9	39.5	32.9	16.3	112	68	1	1	
くん蒸室	—	—	—	—	—	—	—	—	時刻	15:20	15:23	16:08	17:08	15:08	16:08	17:08	15:20	9:20	
									庫内温度 (℃)	15.6	14.7	14.5	13.8	15.4	12.1	15.2	12.3	16.0	13.3
									庫内湿度 (%)	94	86	81	80	92	73	84	73	92	86
									圧力	—	—40mm	—20mm	—20mm	+10mm	—	—	—	—	
									時刻	15:20	15:23	16:08	17:08	15:08	16:08	17:08	15:20	9:20	

署名	確認者

くん蒸前 殺菌(℃)	15.5
トウモロコシ① 小粒	15.4
トウモロコシ② 大粒	

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験 2：排気流量及び排気時間の検討（4/4）

くん蒸データシート

令和5年度 レギュラトリ－サイエンス
臭化メチルの飼料用植物への使用に関する安全性の確保

⑧20230704-05トウモロコシMB59g・24h・5℃・0.5t排気18h

品目		産地	くん蒸量 (mL)	重量 (g)	収容量 (t/m ³)	重量 (g/m ³)	温度 (°C)	時間 (h)	投薬量 (mL)	攪拌2h 攪拌風速 0.21L/m ³ 排気風速 0.8L/min					排気 2h	排気 18h	CT (mg・h/L)
1	トウモロコシ① 小粒	インドネシア	5Lビン③ 5,086	2535.6	0.5	59	5	24	71.81	時刻	15:15	15:30	16:15	17:15	15:15	17:15	757
										庫内温度 (°C)	5.3	5.3	5.4	5.0	4.4	4.8	
										庫内湿度 (%)	71	70	69	68	65	64	
										庫内濃度 (mg/L)	—	41.1	48.3	42.7	18.5	38	
										残屑濃度 (mg/L)	—	93.7	46.4	40.7	17.8	24	
2	トウモロコシ② 大粒	オーストラリア	5Lビン④ 5,048	2528.7	0.5	48	5	24	71.57	圧力	—	—40mm	—30mm	—40mm	—	—	751
										時刻	15:15	15:36	16:21	17:21	15:21	17:21	
										庫内温度 (°C)	5.1	5.3	5.3	5.0	4.5	4.8	
										庫内湿度 (%)	70	70	68	68	65	65	
										庫内濃度 (mg/L)	—	43.9	51.2	44.8	19.2	38	
くん蒸室	—	—	—	—	—	—	—	—	—	残屑濃度 (mg/L)	—	89.5	48.2	41.9	18.4	28	772
										圧力	—	—30mm	—20mm	—30mm	—	—	
										時刻	15:15	15:30	16:15	17:15	15:15	17:15	
										庫内温度 (°C)	5.1	3.5	4.4	5.2	5.8	3.6	
										庫内湿度 (%)	91.7	74.3	74.8	82.0	97.7	76.0	

くん蒸前 穀温(°C)	くん蒸後 穀温(°C)	くん蒸後 小分け	粉碎前 (g)	粉碎後 (送付量)	粉碎後 温度(°C)
4.9	5.1	混合	405.5	—	—
		粉碎30秒	404.7	401.1	37.3
		粉碎60秒	405.6	400.5	48.4
		混合	403.8	—	—
5.1	5.1	粉碎30秒	402.9	399.0	37.4
		粉碎60秒	404.1	398.8	48.6

署名	確認者

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験3：主な飼料作物のくん蒸後の加工処理における残留量の把握（1/11）

くん蒸データシート

令和5年度 レギュラトリーサイエンス
臭化メチルの飼料用植物への使用に関する安全性の確保

⑨20230710-11大麦 MB49g・24h・5℃・0.5t 排気18h																	
品目	産地	くん蒸後 (mL)	重量 (g)	収容比 (t/m³)	薬量 (g/m³)	温度 (℃)	時間 (h)	投薬量 (mL)		0min	15min	1h	2h	24h	排気 2h	排気 18h	CT (mg・h/L)
1	大麦① 二条大 麦	栃木県 産 5Lビン① 5,186	2595.3	0.5	49	5	24	61.05	時刻	15:03	15:18	16:03	17:03	15:03	17:03	9:03	
									庫内温度 (℃)	5.0	5.2	5.1	5.1	4.7	5.0	4.5	
									庫内湿度 (%)	65	65	64	63	61	60	60	
									庫内濃度 (mg/L)	—	28.8	44.6	41.0	26.3	28 (ppm)	<1 (ppm)	
									殺菌濃度 (mg/L)	—	75.9	43.4	39.7	20.7	22 (ppm)	5 (ppm)	
									圧力	—	-30mm	-30mm	0	—	—		
2	大麦② 六条大 麦	富山県 産 5Lビン② 5,209	2606.8	0.5	49	5	24	61.32	時刻	15:08	15:23	16:08	17:08	15:08	17:08	9:08	
									庫内温度 (℃)	5.1	5.3	5.1	5.0	4.8	4.9	4.5	
									庫内湿度 (%)	69	69	68	68	65	65	64	
									庫内濃度 (mg/L)	—	22.9	42.2	38.7	25.2	28 (ppm)	3 (ppm)	
									殺菌濃度 (mg/L)	—	67.9	41.1	37.3	24.4	15 (ppm)	4 (ppm)	
									圧力	—	-20mm	-10mm	0	—	—		
くん蒸翌	—	—	—	—	—	—	—	—	時刻	15:03	15:18	16:03	17:03	15:03	17:03	9:03	
									庫内温度 (℃)	3.9	3.9	3.9	4.3	5.6	3.5	4.0	
									庫内湿度 (%)	83.8	85.5	84.0	89.7	84.6	68.7	92.3	

署名	確認者

くん蒸前 親温 (℃)	くん蒸後 親温 (℃)	くん蒸後 小分け	粉碎前 (g)	粉碎後 (g)	粉碎後 温度 (℃)
大麦①	4.9	混合	405.5	—	—
		粉碎30秒	405.7	402.7	33.9
		粉碎60秒	405.8	402.2	46.1
大麦②	4.8	混合	405.1	—	—
		粉碎30秒	406.3	403.2	36.4
		粉碎60秒	406.1	401.8	47.8

添付資料 1. くん蒸データ（くん蒸中の温湿度、ガス濃度、排気中のガス濃度及び粉碎時の温度）（続き）

試験 3：主な飼料作物のくん蒸後の加工処理における残留量の把握（2/11）

くん蒸データシート

令和5年度 レギュラトリサイエンス
臭化メチルの飼料用植物への使用に関する安全性の確保

御20230711-12小麦 MB49g・24h・5℃・0.5L 排気 18h									
品目	産地	くん蒸瓶 (mL)	重量 (g)	収容比 (t/m ³)	薬量 (g/m ³)	温度 (℃)	時間 (h)	投薬量 (mL)	総排時間2h 排気風速 0.21L/m ³ 排気風速 0.8L/m ³
									0min 15min 1h 2h 24h 18h
1	小麦① ゆきから	岩手県 五戸郡	2536.1	0.5	49	5	24	59.64	時刻
									庫内温度 (℃)
									庫内湿度 (%)
									庫内湿度 (mg/L)
									穀物濃度 (mg/L)
2	小麦② シロガネ コムギ	石川県 七尾市	2526.8	0.5	49	5	24	59.44	圧力
									時刻
									庫内温度 (℃)
									庫内湿度 (%)
									庫内湿度 (mg/L)
くん蒸室									穀物濃度 (mg/L)
									圧力
									時刻
									庫内温度 (℃)
									庫内湿度 (%)

署名	確認者

くん蒸前 殺温 (℃)	くん蒸後 殺温 (℃)	くん蒸後 小分け	粉砕前 (g)	粉砕後 (g)	粉砕後 温度 (℃)
小麦① 5.1	5.1	混合	405.7	—	—
		粉砕30秒	406.4	404.0	35.5
		粉砕60秒	405.5	402.1	47.0
小麦② 5.0	4.9	混合	406.1	—	—
		粉砕30秒	405.3	401.7	36.6
		粉砕60秒	406.8	401.9	48.3