

表26 ほうれんそう (テルブホス) GC/MS 添加量 0.01 $\mu\text{g/g}$

機関名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	全体
1	0.0126	0.0105	0.00870	0.00976	0.0114	0.00869	0.00837	0.0124	0.00932	
2	0.0115	0.0100	0.00883	0.00872	0.0123	0.00887	0.00833	0.0128	0.0110	
3	0.0134	0.0103	0.00925	0.0103	0.0118	0.00877	0.00802	0.0132	0.0103	
4	0.0127	0.0104	0.00913	0.0106	0.0130	0.00872	0.00794	0.0128	0.00927	
5	0.0135	0.0106	0.00935	0.00900	0.0129	0.00886	0.00877	0.0132	0.0101	
平均($\mu\text{g/g}$)	0.012740	0.010360	0.009052	0.009680	0.012280	0.008782	0.008286	0.012880	0.009998	0.010451
標準偏差($\mu\text{g/g}$)	0.000802	0.000230	0.000277	0.000813	0.000691	0.000081	0.000329	0.000335	0.000724	0.001758
変動係数(%)	6.29	2.22	3.06	8.40	5.62	0.92	3.97	2.60	7.24	16.82
最大値($\mu\text{g/g}$)	0.01350	0.01060	0.00935	0.01060	0.01300	0.00887	0.00877	0.01320	0.01100	0.01350
最小値($\mu\text{g/g}$)	0.01150	0.01000	0.00870	0.00872	0.01140	0.00869	0.00794	0.01240	0.00927	0.00794
回収率(%)	127.40	103.60	90.52	96.80	122.80	87.82	82.86	128.80	99.98	104.51
Zスコア	1.302	-0.052	-0.796	-0.439	1.040	-0.949	-1.231	1.382	-0.258	

表27 ほうれんそう (テルブホス) LC/MS/MS
 添加量 0.01 $\mu\text{g/g}$

機関名	D	E	F	G	I	全体
1	0.0106	0.00643	0.00890	0.0107	0.00851	
2	0.0137	0.00717	0.00851	0.00902	0.00908	
3	0.0107	0.00549	0.00865	0.00915	0.00915	
4	0.0140	0.00612	0.00857	0.00844	0.00880	
5	0.0121	0.00705	0.00877	0.00872	0.00809	
平均($\mu\text{g/g}$)	0.012220	0.006452	0.008680	0.009206	0.008726	0.009057
標準偏差($\mu\text{g/g}$)	0.001605	0.000691	0.000157	0.000879	0.000436	0.002065
変動係数(%)	13.14	10.71	1.81	9.55	5.00	22.81
最大値($\mu\text{g/g}$)	0.01400	0.00717	0.00890	0.01070	0.00915	0.01400
最小値($\mu\text{g/g}$)	0.01060	0.00549	0.00851	0.00844	0.00809	0.00549
回収率(%)	122.20	64.52	86.80	92.06	87.26	90.57
Zスコア	1.531	-1.261	-0.182	0.072	-0.160	

表28 ほうれんそう (フルシトリネート) GC/MS 添加量 0.2 μ g/g

機関名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	全体
1	0.169	0.175	0.181	0.115	0.217	0.159	0.174	0.126	0.173	
2	0.166	0.179	0.180	0.103	0.208	0.157	0.178	0.144	0.181	
3	0.159	0.176	0.190	0.142	0.202	0.155	0.170	0.138	0.182	
4	0.174	0.176	0.174	0.128	0.194	0.159	0.180	0.130	0.173	
5	0.181	0.181	0.187	0.116	0.215	0.153	0.200	0.146	0.189	
平均(μ g/g)	0.1698	0.1774	0.1824	0.1208	0.2072	0.1566	0.1804	0.1368	0.1796	0.1679
標準偏差(μ g/g)	0.0083	0.0025	0.0063	0.0149	0.0095	0.0026	0.0116	0.0087	0.0068	0.0261
変動係数(%)	4.88	1.41	3.44	12.33	4.57	1.67	6.44	6.35	3.77	15.55
最大値(μ g/g)	0.181	0.181	0.190	0.142	0.217	0.159	0.200	0.146	0.189	0.217
最小値(μ g/g)	0.159	0.175	0.174	0.103	0.194	0.153	0.170	0.126	0.173	0.103
回収率(%)	84.90	88.70	91.20	60.41	103.60	78.30	90.20	68.41	89.80	83.95
Zスコア	0.073	0.364	0.556	-1.803	1.506	-0.433	0.479	-1.190	0.448	

表29 ほうれんそう (フルシトリネート) LC/MS/MS
 添加量 0.2 μ g/g

機関名	D	E	F	G	全体
1	0.156	0.233	0.189	0.157	
2	0.149	0.206	0.168	0.124	
3	0.148	0.166	0.181	0.166	
4	0.168	0.206	0.167	0.142	
5	0.126	0.172	0.179	0.148	
平均(μ g/g)	0.1494	0.1966	0.1768	0.1474	0.1676
標準偏差(μ g/g)	0.0153	0.0276	0.0093	0.0159	0.0236
変動係数(%)	10.26	14.03	5.25	10.81	14.06
最大値(μ g/g)	0.168	0.233	0.189	0.166	0.233
最小値(μ g/g)	0.126	0.166	0.167	0.124	0.124
回収率(%)	74.70	98.30	88.40	73.70	83.78
Zスコア	-0.770	1.233	0.393	-0.855	

表30 ほうれんそう (メタラキシル) GC/MS

添加量 0.1 μ g/g

機関名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	全体
1	0.0841	0.112	0.0886	0.0702	0.0934	0.0945	0.0878	0.0650	0.0895	
2	0.0781	0.107	0.0910	0.0850	0.0984	0.0942	0.0837	0.0725	0.101	
3	0.0849	0.102	0.0917	0.0952	0.0878	0.0928	0.0867	0.0741	0.0990	
4	0.0796	0.104	0.0922	0.102	0.0886	0.0971	0.0801	0.0760	0.0888	
5	0.0943	0.107	0.0923	0.0870	0.0927	0.0942	0.0917	0.0814	0.0966	
平均(μ g/g)	0.08420	0.10640	0.09116	0.08780	0.09218	0.09456	0.08600	0.07380	0.09498	0.09012
標準偏差(μ g/g)	0.00634	0.00378	0.00152	0.01187	0.00426	0.00157	0.00437	0.00595	0.00555	0.00893
変動係数(%)	7.53	3.55	1.67	13.52	4.62	1.66	5.08	8.07	5.84	9.90
最大値(μ g/g)	0.0943	0.1120	0.0923	0.1016	0.0984	0.0971	0.0917	0.0814	0.1010	0.1120
最小値(μ g/g)	0.0781	0.1020	0.0886	0.0702	0.0878	0.0928	0.0801	0.0650	0.0888	0.0650
回収率(%)	84.20	106.40	91.16	87.80	92.18	94.56	86.00	73.80	94.98	90.12
Zスコア	-0.663	1.824	0.117	-0.260	0.231	0.497	-0.462	-1.828	0.544	

表31 ほうれんそう (メタラキシール) LC/MS/MS
 添加量 0.1 $\mu\text{g/g}$

機関名	D	E	F	G	I	全体
1	0.0822	0.154	0.106	0.0876	0.101	
2	0.0979	0.146	0.0936	0.0706	0.0990	
3	0.109	0.120	0.0944	0.0821	0.0995	
4	0.108	0.132	0.0930	0.0729	0.102	
5	0.0890	0.097	0.0921	0.0821	0.101	
平均($\mu\text{g/g}$)	0.09722	0.12980	0.09582	0.07906	0.10050	0.10048
標準偏差($\mu\text{g/g}$)	0.01171	0.02250	0.00575	0.00709	0.00122	0.01838
変動係数(%)	12.05	17.33	6.00	8.96	1.22	18.29
最大値($\mu\text{g/g}$)	0.1090	0.1540	0.1060	0.0876	0.1020	0.1540
最小値($\mu\text{g/g}$)	0.0822	0.0970	0.0921	0.0706	0.0990	0.0706
回収率(%)	97.22	129.80	95.82	79.06	100.50	100.48
Zスコア	-0.177	1.595	-0.254	-1.166	0.001	

表32 総合評価 GC/MS

機関	Xbar管理図																							
	添加農薬の検出				かほちや				ほろれんそう															
	かほちや		にんじん		ほろれんそう		かほちや		にんじん		ほろれんそう													
	フラスコ	チオヘンカルブ	フロフェシシ	メタキシル	エチオシ	フロキサシ	アラチオシ	クロルピホス	チルホス	アルシトキナート	メタキシル	フラスコ	チオヘンカルブ	フロフェシシ	メタキシル	エチオシ	フロキサシ	アラチオシ	クロルピホス	チルホス	アルシトキナート	メタキシル		
A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
B	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

機関	R管理図												Zスコア				本年度 適正率 (%)	前年度 適正率 (%)							
	かほちや				にんじん				ほろれんそう				本年度 適正率 (%)	前年度 適正率 (%)											
	かほちや		にんじん		ほろれんそう		かほちや		にんじん		ほろれんそう														
	フラスコ	チオヘンカルブ	フロフェシシ	メタキシル	エチオシ	フロキサシ	アラチオシ	クロルピホス	チルホス	アルシトキナート	メタキシル	フラスコ	チオヘンカルブ	フロフェシシ	メタキシル	エチオシ	フロキサシ	アラチオシ	クロルピホス	チルホス	アルシトキナート	メタキシル	本年度 適正率 (%)	前年度 適正率 (%)	
A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	91.7	95.9
B	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100	100
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100	100
D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	97.9	79.2
E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	95.8	81.3
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100	97.9
G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	97.9	85.4
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	91.7	70.9
I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100	91.7

表33 総合評価 LC/MS/MS

機関	Xbar管理図															
	添加農薬の検出						Xbar管理図									
	かほちや		にんじん		ほうれんそう		かほちや		にんじん		ほうれんそう					
	アトシ	チオヘカリ	フロロシ	キサキ	イオシ	フロサキ	ラホシ	キサキ	コロレリホヌ	チルホヌ	ワルシトホート	キサキ	コロレリホヌ	チルホヌ	ワルシトホート	キサキ
D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

機関	R管理図												適正率 (%)				
	R管理図						Zスコア										
	かほちや		にんじん		ほうれんそう		かほちや		にんじん		ほうれんそう						
	アトシ	チオヘカリ	フロロシ	キサキ	イオシ	フロサキ	ラホシ	キサキ	コロレリホヌ	チルホヌ	ワルシトホート	キサキ	コロレリホヌ	チルホヌ	ワルシトホート	キサキ	
D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	97.9
E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	89.6
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100
G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	97.9
I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100

表34 定量値(回収率) かぼちゃ GC/MS

添加量 (0.1 μg/g sample)	A			D			G			かぼちゃの回収率結果						
	マトリックスなしの定量			マトリックス標準液による定量			マトリックス標準液による定量			Mean %	SD %	RSDr %	RSDR %	HorRat		
	かぼちゃ			かぼちゃ			かぼちゃ									
	試行1	試行2	試行3	平均	試行1	試行2	試行3	平均	試行1	試行2	試行3	平均				
1	112.6	109.6	102.4	108.2	92.0	93.4	90.8	92.1	88.8	95.2	101.2	95.1	8.6	4.2	8.7	0.4
2	119.8	98.9	104.7	107.8	92.3	94.8	88.6	91.9	92.4	98.0	98.8	96.4	8.2	5.7	8.3	0.4
3	107.4	95.9	81.0	94.8	80.5	79.5	78.7	79.6	92.8	102.4	107.6	100.9	11.0	7.5	12.0	0.5
4	113.7	97.3	82.1	97.7	89.4	105.8	98.0	97.7	90.8	97.6	98.0	95.5	1.3	9.6	1.3	0.1
5	120.4	104.0	91.3	105.2	99.2	91.4	94.3	95.0	95.2	103.6	106.8	101.9	5.2	8.0	5.2	0.2
6	112.3	110.6	88.1	103.7	97.9	98.9	93.5	96.8	83.6	96.8	91.6	90.7	6.5	7.8	6.7	0.3
7	119.5	107.7	96.7	108.0	93.4	94.9	94.8	94.4	88.4	98.8	95.6	94.3	7.9	5.7	8.0	0.4
8	106.7	89.5	81.7	92.6	95.3	100.2	92.5	96.0	88.0	96.4	95.6	93.3	1.8	7.6	1.9	0.1
9	109.3	99.4	84.9	97.9	93.6	88.8	89.5	90.6	92.0	99.6	96.4	96.0	3.8	6.5	4.0	0.2
10	99.2	88.6	78.4	88.7	89.5	94.7	89.2	91.1	91.6	98.4	96.4	95.5	3.4	6.3	3.7	0.2
11	107.0	95.1	89.1	97.1	101.2	104.6	98.7	101.5	100.4	106.0	108.0	104.8	3.9	5.3	3.8	0.2
12	98.2	92.6	76.0	88.9	94.6	99.3	99.5	97.8	97.2	112.0	110.4	106.5	8.8	7.8	9.0	0.4
13	101.4	87.9	81.1	90.1	90.5	95.3	97.8	94.5	92.4	100.8	101.2	98.1	4.0	6.8	4.3	0.2
14	99.7	92.7	78.0	90.1	99.5	100.3	95.2	98.3	97.2	104.4	106.0	102.5	6.3	6.6	6.5	0.3
15	111.9	100.0	93.3	101.7	102.7	107.6	102.3	104.2	95.6	100.4	102.4	99.5	2.4	5.2	2.3	0.1
16	101.0	84.9	75.1	87.0	101.7	104.5	101.3	102.5	94.0	100.8	102.4	99.1	8.2	7.1	8.5	0.4
17	101.2	85.5	78.4	88.4	95.5	93.6	92.7	93.9	94.0	96.4	100.4	96.9	4.3	6.0	4.7	0.2
18	109.1	85.2	82.9	92.4	108.1	114.8	108.9	110.6	97.6	104.0	105.6	102.4	9.1	7.7	9.0	0.4
19	91.3	90.3	82.0	87.9	101.8	103.7	93.5	99.7	84.8	102.0	104.0	96.9	6.2	7.4	6.5	0.3
20	102.2	81.4	71.2	84.9	93.3	104.3	97.1	98.2	92.0	98.0	99.6	96.5	7.2	9.5	7.8	0.4
21	103.0	91.1	72.9	89.0	98.1	93.8	97.8	96.6	94.8	104.0	109.6	102.8	6.9	8.9	7.2	0.3
22	107.7	91.9	75.7	91.8	100.2	99.0	102.3	100.5	89.6	97.2	97.2	94.7	4.5	7.9	4.7	0.2
23	93.7	76.9	74.1	81.6	94.5	97.4	88.4	93.4	94.0	98.8	100.0	97.6	8.3	7.1	9.2	0.4
24	110.4	82.2	77.0	89.9	98.6	97.0	99.1	98.2	77.2	93.2	96.0	88.8	5.2	10.8	5.6	0.3
25	88.8	77.5	93.6	86.6	92.3	97.2	93.1	94.2	80.0	96.8	94.4	90.4	3.8	7.5	4.2	0.2
26	88.0	95.6	77.3	87.0	89.9	95.7	96.2	93.9	78.4	94.4	97.6	90.1	3.5	8.6	3.8	0.2
27	99.0	103.4	79.5	94.0	84.0	93.9	84.3	87.4	95.2	98.4	109.2	100.9	6.8	9.1	7.2	0.3
28	91.5	83.7	81.4	85.5	101.8	107.7	113.5	107.7	98.8	106.4	104.4	103.2	11.7	5.1	11.9	0.5
29	104.7	91.9	89.8	95.5	94.7	103.5	99.9	99.3	90.0	99.2	106.4	98.5	2.0	7.1	2.1	0.1
30	111.3	88.8	84.1	94.7	107.4	110.7	102.2	106.8	88.4	96.8	105.6	96.9	6.4	9.4	6.4	0.3

表35 定量値(回収率) にんじん GC/MS

添加量(0.1 μg/g sample)	B										E										H																																		
	マトリックスなしの定量										マトリックス標準液による定量										マトリックス標準液による定量										にんじんの回収率結果																								
	にんじん					平均					にんじん					平均					にんじん					平均					Mean %					SD %					RSDr %					RSDR %					HorRat				
	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3													
1	94.7	87.7	85.8	89.4	89.4	85.7	84.1	81.1	83.6	109.1	98.5	107.7	105.1	92.7	11.1	4.5	12.0	0.5																																					
2	94.4	86.7	85.3	88.8	88.8	89.6	80.3	83.5	84.5	73.5	76.0	77.4	75.6	83.0	6.7	4.6	8.1	0.4																																					
3	76.2	80.0	78.6	78.3	78.3	88.2	85.0	71.1	81.4	83.3	89.0	94.5	88.9	82.9	5.5	6.6	6.6	0.3																																					
4	84.9	89.0	81.9	85.3	85.3	89.3	81.0	80.2	83.5	80.6	84.3	86.6	83.8	84.2	0.9	4.6	1.1	0.1																																					
5	85.6	81.2	79.8	82.2	82.2	85.9	88.2	70.5	81.5	77.9	81.6	86.8	82.1	81.9	0.4	7.0	0.4	0.0																																					
6	95.0	90.8	88.5	91.4	91.4	93.6	92.9	86.5	91.0	80.1	87.7	93.5	87.1	89.8	2.4	5.2	2.7	0.1																																					
7	89.7	87.9	90.2	89.3	89.3	86.8	77.5	75.2	79.8	80.3	83.6	87.1	83.7	84.3	4.7	4.4	5.6	0.3																																					
8	83.4	80.2	74.7	79.4	79.4	85.9	78.2	77.4	80.5	80.1	82.4	84.8	82.4	80.8	1.5	4.7	1.9	0.1																																					
9	103.9	95.8	96.4	98.7	98.7	83.9	70.4	71.6	75.3	81.1	79.2	87.3	82.5	85.5	12.0	6.5	14.0	0.6																																					
10	93.8	89.3	87.0	90.0	90.0	90.0	78.1	76.3	81.5	76.9	83.3	90.8	83.7	85.1	4.4	7.1	5.2	0.2																																					
11	92.0	87.8	84.3	88.0	88.0	88.8	85.4	74.1	82.8	76.9	83.1	86.6	82.2	84.3	3.2	6.6	3.8	0.2																																					
12	85.6	83.6	80.2	83.1	83.1	87.0	86.1	70.8	81.3	87.7	89.2	92.8	89.9	84.8	4.5	5.8	5.3	0.2																																					
13	93.5	91.8	90.6	92.0	92.0	90.7	99.1	78.6	89.5	76.4	74.5	78.4	76.4	86.0	8.3	5.2	9.7	0.4																																					
14	92.5	85.4	81.6	86.5	86.5	89.7	91.3	71.0	84.0	79.1	79.9	81.8	80.3	83.6	3.1	7.2	3.8	0.2																																					
15	93.1	87.8	84.3	88.4	88.4	89.2	88.7	74.7	84.2	78.1	80.1	87.8	82.0	84.9	3.3	7.0	3.8	0.2																																					
16	74.2	75.8	76.6	75.5	75.5	85.8	86.7	79.6	84.0	85.5	90.9	90.3	88.9	82.8	6.8	3.2	8.2	0.4																																					
17	95.6	88.9	87.5	90.7	90.7	90.3	76.8	79.0	82.0	86.0	80.1	95.5	87.2	86.6	4.3	7.5	5.0	0.2																																					
18	112.0	106.4	105.6	108.0	108.0	97.6	93.0	76.7	89.1	68.3	75.7	75.6	73.2	90.1	17.4	7.1	19.3	0.9																																					
19	73.7	85.7	84.7	81.4	81.4	100.6	85.8	87.6	91.3	90.2	87.3	93.5	90.3	87.7	5.5	6.8	6.3	0.3																																					
20	101.6	94.1	88.5	94.7	94.7	104.1	91.3	87.0	94.1	92.1	76.0	82.6	83.6	90.8	6.3	8.7	6.9	0.3																																					
21	94.8	88.7	88.3	90.6	90.6	92.3	96.9	80.4	89.9	95.3	82.6	85.3	87.7	89.4	1.5	7.0	1.7	0.1																																					
22	104.5	99.7	93.1	99.1	99.1	85.1	78.5	76.9	80.2	107.6	84.1	86.3	92.7	90.6	9.6	8.4	10.6	0.5																																					
23	84.8	85.5	87.2	85.8	85.8	89.7	73.6	70.5	77.9	測定不能	測定不能	測定不能	測定不能	81.9	5.6	7.3	6.8	0.3																																					
24	115.4	114.5	113.9	114.6	114.6	89.5	78.7	79.9	82.7	86.2	88.7	91.3	88.7	95.3	16.9	3.6	17.8	0.8																																					
25	103.5	95.1	95.6	98.1	98.1	87.2	71.2	76.5	78.3	測定不能	測定不能	測定不能	測定不能	88.2	14.0	7.6	15.9	0.7																																					
26	110.6	118.1	108.1	112.3	112.3	97.0	82.3	85.0	88.1	81.6	88.0	94.0	87.9	96.1	14.0	6.9	14.6	0.7																																					
27	102.0	101.6	101.1	101.6	101.6	93.5	93.1	81.8	89.5	82.8	80.4	85.6	82.9	91.3	9.5	3.7	10.4	0.5																																					
28	108.5	108.0	107.8	108.1	108.1	91.6	97.7	72.8	87.4	93.1	98.2	94.9	95.4	97.0	10.5	6.0	10.8	0.5																																					
29	103.9	102.7	102.3	103.0	103.0	95.4	97.8	79.0	90.7	90.8	97.3	96.1	94.7	96.1	6.2	5.2	6.5	0.3																																					
30	95.2	100.3	98.9	98.1	98.1	94.3	104.2	85.0	94.5	84.4	98.3	98.6	93.8	95.5	2.3	7.2	2.4	0.1																																					

表36 定量値(回収率) ほうれんそう GC/MS

添加量(0.1 μg/g sample)	C			F			I			ほうれんそうの回収率結果							
	マトリックス標準液による定量			マトリックス標準液による定量			マトリックス標準液による定量			Mean %	SD %	RSDr %	RSDR %	HorRat			
	ほうれんそう			ほうれんそう			ほうれんそう										
	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	試行1	試行2	試行3	平均							
1	94.6	93.9	95.9	94.8	94.8	88.2	86.6	88.2	89.4	106.8	98.7	103.5	103.0	6.8	3.0	7.2	0.3
2	93.3	93.8	95.1	94.1	89.8	84.0	84.0	87.4	87.1	101.0	103.6	104.1	102.9	7.9	2.0	8.4	0.4
3	84.4	84.2	89.1	85.9	86.0	84.0	84.0	82.0	84.0	103.5	105.9	107.1	105.5	11.9	2.4	13.0	0.6
4	93.2	93.2	93.9	93.4	86.8	85.6	84.2	84.2	85.5	100.0	102.7	103.7	102.1	8.3	1.3	8.9	0.4
5	89.7	91.8	92.7	91.4	87.0	86.2	86.6	86.6	86.6	101.4	104.6	105.0	103.7	8.8	1.3	9.4	0.4
6	92.8	93.0	95.1	93.6	88.0	85.8	85.6	85.6	86.5	100.2	102.3	106.4	103.0	8.3	2.0	8.8	0.4
7	91.0	92.7	94.9	92.9	84.6	83.8	85.4	84.6	84.6	101.4	103.8	99.1	101.4	8.4	1.8	9.1	0.4
8	89.5	89.6	92.7	90.6	88.0	83.0	84.0	84.0	85.0	100.3	101.9	103.7	102.0	8.6	2.3	9.3	0.4
9	92.3	92.9	94.4	93.2	95.2	90.8	89.0	89.0	91.7	104.7	108.4	103.6	105.6	7.6	2.3	7.9	0.4
10	93.0	94.8	96.8	94.9	88.4	87.8	86.0	86.0	87.4	101.0	103.4	103.1	102.5	7.6	1.6	8.0	0.4
11	91.9	92.7	95.2	93.3	84.8	89.6	86.0	86.0	86.8	100.7	103.8	103.3	102.6	7.9	2.1	8.4	0.4
12	91.4	91.7	93.8	92.3	83.8	83.4	87.2	84.8	84.8	103.0	105.6	104.4	104.3	9.9	1.7	10.5	0.5
13	93.0	93.1	94.3	93.5	86.0	86.2	83.6	85.3	85.3	102.3	104.0	105.6	104.0	9.4	1.4	9.9	0.5
14	91.3	91.2	92.8	91.8	86.0	82.4	85.2	84.5	84.5	100.2	102.7	103.2	102.0	8.8	1.6	9.5	0.4
15	91.7	92.1	94.6	92.8	86.4	87.4	85.6	86.5	86.5	101.0	101.2	103.9	102.0	7.8	1.4	8.3	0.4
16	91.5	91.1	94.7	92.4	82.6	83.4	80.0	82.0	82.0	103.7	106.7	105.3	105.2	11.6	1.9	12.5	0.6
17	92.7	92.2	93.5	92.8	83.0	82.2	79.4	81.5	81.5	102.4	103.7	102.8	103.0	10.7	1.2	11.6	0.5
18	92.7	93.1	95.8	93.9	89.6	88.8	89.0	89.1	89.1	101.4	105.1	103.7	103.4	7.3	1.4	7.6	0.3
19	93.0	92.0	94.2	93.1	81.2	83.8	79.4	81.5	81.5	107.3	111.0	107.6	108.6	13.6	1.9	14.4	0.7
20	93.6	92.9	95.7	94.1	86.2	87.6	85.2	86.3	86.3	101.9	103.8	101.3	102.3	8.0	1.4	8.5	0.4
21	93.9	94.6	95.9	94.8	84.2	86.8	85.0	85.3	85.3	103.3	106.1	104.2	104.5	9.6	1.3	10.1	0.5
22	90.1	91.2	92.9	91.4	84.4	85.2	80.2	83.3	83.3	107.1	104.1	104.6	105.3	11.1	2.1	11.9	0.5
23	91.3	91.8	93.7	92.3	87.0	79.4	85.8	84.1	84.1	106.0	108.4	102.2	105.5	10.8	3.1	11.5	0.5
24	93.1	93.8	94.8	93.9	87.0	84.8	85.6	85.8	85.8	105.1	105.8	102.8	104.6	9.4	1.2	9.9	0.5
25	95.3	93.7	96.5	95.2	84.8	84.8	83.8	84.5	84.5	105.4	108.6	103.1	105.7	10.6	1.6	11.2	0.5
26	92.8	93.6	95.3	93.9	83.8	86.6	84.0	84.8	84.8	104.4	108.0	104.9	105.8	10.5	1.7	11.1	0.5
27	95.9	96.8	97.9	96.9	90.0	85.2	90.6	88.6	88.6	106.7	109.1	106.0	107.3	9.4	2.0	9.6	0.4
28	94.9	96.8	96.6	96.1	86.3	82.6	80.9	83.3	83.3	109.3	106.1	99.4	104.9	10.9	3.1	11.5	0.5
29	95.7	94.6	96.9	95.7	87.0	82.2	84.0	84.4	84.4	107.2	106.6	103.8	105.9	10.7	1.9	11.3	0.5
30	96.8	96.5	95.6	96.3	86.4	83.5	80.4	83.5	83.5	111.5	100.9	106.7	106.4	11.5	3.1	12.0	0.5

表37 添加回収率(%)一覽

添加量(0.1μg/g sample)

	A			B			C			D			E			F			G			H			I		
	マトリックスなしの定量			マトリックスなしの定量			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額			マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額マトリックス標準液による定額		
	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん	かぼちゃ	ほうれんそう	にんじん
1 アロキシル	112.6	109.6	102.4	94.7	87.7	85.8	94.6	93.9	95.9	92.0	93.4	90.8	85.7	84.1	81.1	93.4	86.6	88.2	88.8	95.2	101.2	109.1	98.5	107.7	106.8	98.7	103.5
2 アトラン	119.8	98.9	104.7	94.4	86.7	85.3	93.3	93.8	95.1	92.3	94.8	88.6	89.6	80.3	83.5	89.8	84.0	87.4	92.4	98.0	107.6	83.3	89.0	94.5	103.5	105.9	107.1
3 テルブホス	107.4	95.9	81.0	76.2	80.0	78.6	84.4	84.2	89.1	80.5	79.5	78.7	88.2	85.0	71.1	86.0	84.0	82.0	92.8	102.4	107.6	83.3	89.0	94.5	103.5	105.9	107.1
4 アロキサミド	113.7	97.3	82.1	84.9	89.0	81.9	93.2	93.2	93.9	89.4	105.8	98.0	89.3	81.0	80.2	86.8	85.6	84.2	90.8	97.6	98.0	80.6	84.3	86.6	100.0	102.7	103.7
5 タイジン	120.4	104.0	91.3	85.6	81.2	79.8	89.7	91.8	92.7	99.2	91.4	94.3	85.9	88.2	70.5	87.0	86.2	86.6	95.2	103.6	106.8	77.9	81.6	86.8	101.4	104.6	105.0
6 アロキサミド	112.3	110.6	88.1	95.0	90.8	88.5	92.8	93.0	95.1	97.9	98.9	93.5	93.6	92.9	86.5	88.0	85.8	85.6	83.6	96.8	91.6	80.1	87.7	93.5	100.2	102.3	106.4
7 アロキサミド	119.5	107.7	96.7	89.7	87.9	90.2	91.0	92.7	94.9	93.4	94.9	94.8	86.8	77.5	75.2	84.6	83.8	85.4	88.4	98.8	95.6	80.3	83.6	87.1	101.4	103.8	99.1
8 クロロピリホスチル	106.7	89.5	81.7	83.4	80.2	74.7	89.5	89.6	92.7	95.3	100.2	92.5	85.9	78.2	77.4	88.0	83.0	84.0	88.0	96.4	95.6	80.1	82.4	84.8	100.3	101.9	103.7
9 メタキシリン	109.3	99.4	84.9	103.9	95.8	96.4	92.3	92.9	94.4	93.6	88.8	89.5	83.9	70.4	71.6	95.2	90.8	89.0	92.0	99.6	96.4	81.1	79.2	87.3	104.7	108.4	103.6
10 アロキサミド	99.2	88.6	78.4	93.8	89.3	87.0	93.0	94.8	96.8	89.5	94.7	89.2	90.0	78.1	76.3	88.4	87.8	86.0	91.6	98.4	96.4	76.9	83.3	90.8	101.0	103.4	103.1
11 ビリホスチル	107.0	95.1	89.1	92.0	87.8	84.3	91.9	92.7	95.2	101.2	104.6	98.7	88.8	85.4	74.1	84.8	89.6	86.0	100.4	106.0	108.0	76.9	83.1	86.6	100.7	103.8	103.3
12 フェニトロチン	98.2	92.6	76.0	85.6	83.6	80.2	91.4	91.7	93.8	94.6	99.3	99.5	87.0	86.1	70.8	83.8	83.4	87.2	97.2	112.0	110.4	87.7	89.2	92.8	103.0	105.6	104.4
13 マラチン	101.4	87.9	81.1	93.5	91.8	90.6	93.0	93.1	94.3	90.5	95.3	97.8	90.7	99.1	78.6	86.0	86.2	83.6	92.4	100.8	101.2	76.4	74.5	78.4	102.3	104.0	105.6
14 クロロピリホス	99.7	92.7	78.0	92.5	85.4	81.6	91.3	91.2	92.8	99.5	100.3	95.2	89.7	91.3	71.0	86.0	82.4	85.2	97.2	104.4	106.0	79.1	79.9	81.8	100.2	102.7	103.2
15 チオベンカロ	111.9	100.0	93.3	93.1	87.8	84.3	91.7	92.1	94.6	102.7	107.6	102.3	89.2	88.7	74.7	86.4	87.4	85.6	95.6	100.4	102.4	78.1	80.1	87.8	101.0	101.2	103.9
16 フェニチン	101.0	84.9	75.1	74.2	75.8	76.6	91.5	91.1	94.7	101.7	104.5	101.3	85.8	86.7	79.6	82.6	83.4	80.0	94.0	100.8	102.4	85.5	90.9	90.3	103.7	106.7	105.3
17 アラト	101.2	85.5	78.4	95.6	88.9	87.5	92.7	92.2	93.5	95.5	93.6	92.7	90.3	78.8	79.0	83.0	82.2	79.4	94.0	96.4	100.4	86.0	80.1	95.5	102.4	103.7	102.8
18 イソフェニチン	109.1	85.2	82.9	112.0	106.4	105.6	92.7	93.1	95.8	108.1	114.8	108.9	97.6	93.0	76.7	89.6	88.8	89.0	97.6	104.0	105.6	68.3	75.7	75.6	101.4	105.1	103.7
19 フェニチン	91.3	90.3	82.0	73.7	85.7	84.7	93.0	92.0	94.2	101.8	103.7	93.5	100.6	85.8	87.6	81.2	83.8	79.4	84.8	102.0	104.0	90.2	87.3	93.5	107.3	111.0	107.6
20 アロキサミド	102.2	81.4	71.2	101.6	94.1	88.5	93.6	92.9	95.7	93.3	104.3	97.1	104.1	91.3	87.0	86.2	87.6	85.2	92.0	98.0	99.6	92.1	76.0	82.6	101.9	103.8	101.3
21 フェニチン	103.0	91.1	72.9	94.8	88.7	88.3	93.9	94.6	95.9	98.1	93.8	97.8	92.3	96.9	80.4	84.2	86.8	85.0	94.8	104.0	109.6	95.3	82.6	85.3	103.3	106.1	104.2
22 アロキサミド	107.7	91.9	75.7	104.5	99.7	93.1	90.1	91.2	92.9	100.2	99.0	102.3	85.1	78.5	76.9	84.4	85.2	80.2	89.6	97.2	97.2	107.6	84.1	86.3	107.1	104.1	104.6
23 アロキサミド	93.7	76.9	74.1	84.8	85.5	87.2	91.3	91.8	93.7	94.5	97.4	88.4	89.7	73.6	70.5	87.0	79.4	85.8	94.0	98.8	100.0	測定不能	測定不能	測定不能	100.0	108.4	102.2
24 フェニチン	110.4	82.2	77.0	115.4	114.5	113.9	93.1	93.8	94.8	98.6	97.0	99.1	89.5	78.7	79.9	87.0	84.8	85.6	77.2	93.2	96.0	86.2	88.7	91.3	105.1	105.8	102.8
25 フェニチン	88.8	77.5	93.6	103.5	95.1	95.6	95.3	93.7	96.5	92.3	97.2	93.1	87.2	71.2	76.5	84.8	84.8	83.8	80.0	96.8	94.4	測定不能	測定不能	測定不能	105.4	108.6	103.1
26 ビンホス	88.0	95.6	77.3	110.6	118.1	108.1	92.8	93.6	95.3	89.9	95.7	96.2	97.0	82.3	85.0	83.8	86.6	84.0	78.4	94.4	97.6	81.6	88.0	94.0	104.4	108.0	104.9
27 フェニチン	99.0	103.4	79.5	102.0	101.6	101.1	95.9	96.8	97.9	84.0	93.9	84.3	93.5	93.1	81.8	90.0	85.2	90.6	95.2	98.4	109.2	82.8	80.4	85.6	106.7	109.1	106.0
28 シェルホス	91.5	83.7	81.4	108.5	108.0	107.8	94.9	96.8	96.6	101.8	107.7	113.5	91.6	97.7	72.8	86.3	82.6	80.9	98.8	106.4	104.4	93.1	98.2	94.9	109.3	106.1	99.4
29 フェニチン	104.7	91.9	89.8	103.9	102.7	102.3	95.7	94.6	96.9	94.7	103.5	99.9	95.4	97.8	79.0	87.0	82.2	84.0	90.0	99.2	106.4	90.8	97.3	96.1	107.2	106.6	103.8
30 フェニチン	111.3	88.8	84.1	95.2	100.3	98.9	96.8	96.5	95.6	107.4	110.7	102.2	94.3	104.2	85.0	86.4	83.5	80.4	88.4	96.8	105.6	84.4	98.3	98.6	111.5	100.9	106.7

表38-1 GC/MS性能試験(1/2)

性能評価試験結果(測定前、測定後)

物質	M/Z	A		B		C		D		E		G													
		測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 RT(min)	測定後 RT(min)												
クロルビリホスメチル	286	13.102	1.857E+05	18.434	2.262E+05	13.520	1.322E+06	13.517	1.430E+06	14.912	2.258E+06	16.013	2.003E+06	15.999	2.341E+06	16.336	1.364E+06	16.336	1.338E+06						
カプタホル	79	17.773	1.889E+05	17.765	4.628E+04	37.414	7.920E+04	18.362	3.246E+05	18.357	3.672E+05	20.381	8.041E+04	20.377	9.822E+04	32.333	1.024E+06	27.05	5.348E+05	27.05	6.186E+05				
イソキサチオン	105	16.196	1.981E+05	16.190	8.008E+04	31.173	9.845E+04	16.761	5.251E+05	16.756	6.677E+05	18.679	1.222E+06	18.672	1.088E+06	26.609	8.318E+05	24.50	5.070E+05	24.50	5.758E+05				
2,4-ジニトロアニリン	183	13.839	3.517E+04	13.842	2.570E+04	20.628	2.767E+04	20.601	2.555E+04	14.215	2.072E+05	15.729	4.913E+05	15.729	4.829E+05	18.082	4.938E+05	17.90	2.049E+05	17.90	2.759E+05				
ペンタクロロフェノール	286	11.779	9.041E+04	11.774	6.599E+04	14.588	4.072E+04	14.572	3.814E+04	12.241	6.945E+05	12.238	6.130E+05	13.265	1.035E+05	13.349	5.990E+05	13.341	6.966E+05	13.341	6.966E+05	13.17	5.205E+05	13.17	5.703E+05
シマジン	201	11.515	1.247E+05	11.509	8.838E+04	14.284	1.491E+05	14.267	1.474E+05	12.070	5.666E+05	12.064	5.682E+05	12.959	1.137E+06	13.231	7.350E+05	13.182	7.727E+05	12.81	7.515E+05	12.81	8.647E+05		
フェニトロチオン	277	13.646	8.871E+04	13.640	8.749E+04	20.612	6.382E+04	20.588	5.545E+04	14.141	5.337E+05	14.136	5.893E+05	15.574	9.852E+05	17.702	6.466E+05	17.686	7.036E+05	17.79	3.625E+05	17.79	4.790E+05		

物質	M/Z	G		内部精査管理 061003測定	
		測定前 RT(min)	測定後 RT(min)	測定前 面積値	測定後 面積値
クロルビリホスメチル	286	16.36	16.36	1.397E+06	1.558E+06
カプタホル	79	27.06	27.06	5.052E+05	5.235E+05
イソキサチオン	105	24.50	24.50	4.934E+05	5.273E+05
2,4-ジニトロアニリン	183	17.90	17.90	2.072E+05	2.307E+05
ペンタクロロフェノール	286	13.17	13.17	5.733E+05	5.896E+05
シマジン	201	12.81	12.81	7.710E+05	8.565E+05
フェニトロチオン	277	17.79	17.79	4.153E+05	4.723E+05

表38-2 GC/MS性能試験(2/2)

性能評価試験結果(測定前、測定後)

物質	F かほちや		H かほちや		I かほちや						
	測定前		測定後		測定前		測定後				
	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値			
クロルピリホスメチル	266	17.913	2.698E+05	17.919	2.782E+05	13.01	6.298E+05	12.85	4.35E+05	12.85	4.00E+05
カプタホール	79	24.760	6.375E+03	24.670	8.197E+03	17.51	8.059E+05	17.41	8.57E+04	17.41	7.10E+04
イソキサチオン	105	22.499	4.267E+04	22.505	5.236E+04	16.17	2.552E+05	15.92	1.55E+05	15.92	1.34E+05
2,4-ジニトロアニリン	183	19.050	3.291E+04	19.045	2.771E+04	13.42	4.098E+05	13.44	1.44E+05	13.44	1.23E+05
ペンタクロロフェノール	266	16.115	1.838E+04	16.130	2.196E+04	11.43	2.289E+05	11.43	2.497E+05	11.50	1.14E+05
シマジン	201	15.926	1.254E+05	15.933	1.384E+05	11.35	8.596E+05	11.34	1.025E+06	11.27	2.10E+05
フェニトロチオン	277	18.805	1.638E+04	18.808	7.656E+04	13.39	2.708E+05	13.38	4.349E+05	13.39	1.93E+05

物質	F にんじん		H にんじん		I にんじん						
	測定前		測定後		測定前		測定後				
	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値			
クロルピリホスメチル	266	17.909	3.065E+05	17.912	3.420E+05	13.00	6.548E+05	13.00	8.566E+05	12.85	5.76E+05
カプタホール	79	24.665	1.961E+04	24.659	2.672E+04	17.50	1.467E+05	17.50	2.852E+05	17.41	1.04E+05
イソキサチオン	105	22.493	8.642E+04	22.498	9.727E+04	16.16	3.924E+05	16.16	6.390E+05	15.91	1.63E+05
2,4-ジニトロアニリン	183	19.050	2.382E+04	19.043	3.245E+04	13.41	4.093E+05	13.41	5.089E+05	13.44	1.54E+05
ペンタクロロフェノール	266	16.120	4.097E+04	16.125	3.794E+04	11.43	2.076E+05	11.43	2.003E+05	11.50	6.02E+04
シマジン	201	15.921	1.550E+05	15.927	1.688E+05	11.34	8.698E+05	11.34	1.080E+06	11.26	2.52E+05
フェニトロチオン	277	18.799	1.027E+05	18.802	1.144E+05	13.38	2.893E+05	13.38	4.168E+05	13.38	2.00E+05

物質	F ほうれんそう		H ほうれんそう		I ほうれんそう						
	測定前		測定後		測定前		測定後				
	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値	RT(min)	面積値			
クロルピリホスメチル	266	17.906	3.044E+05	17.904	3.377E+05	13.01	4.183E+05	13.01	5.965E+05	12.97	3.25E+05
カプタホール	79	24.655	1.166E+04	24.600	1.268E+04	17.52	1.524E+05	17.52	1.409E+05	17.53	6.92E+04
イソキサチオン	105	22.490	6.183E+04	22.491	8.291E+04	16.18	2.332E+05	16.17	4.360E+05	16.03	1.10E+05
2,4-ジニトロアニリン	183	19.105	2.410E+04	19.960	4.222E+04	13.42	1.715E+05	13.42	2.928E+05	13.57	8.78E+04
ペンタクロロフェノール	266	16.108	5.648E+04	16.104	8.154E+04	11.44	3.229E+04	11.43	7.962E+04	11.63	4.43E+04
シマジン	201	15.820	1.247E+05	15.823	1.732E+05	11.35	4.531E+05	11.35	7.055E+05	11.38	1.41E+05
フェニトロチオン	277	18.800	6.109E+04	18.793	1.065E+05	13.39	1.812E+05	13.39	3.087E+05	13.50	1.37E+05

表39 クライテリアサンプル結果一覧

この結果はデータベース法の構築を行った分析条件で得られたクロマトグラムとの相対比較である。標準物質を用いた定量結果とは直接関係が無く、個々の機関が正確な測定を行ったときに、ある一定の試料を測定したときの装置状態を検討するためのものである。機種、カラム、測定条件等も異なる。この結果は測定の優劣を示すものではなく、装置状態の一比較であり、目安程度と考えていただきたい。

注入口	カプタホル	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	感度	2	2	2	1	4	1	4	2	2
	感度	3	3	3	3	4	2	4	4	2
カラム (注入口側)	形状	2	3	3	3	4	3	3	4	3
	感度	3	3	3	1	4	2	4	4	2
	形状	1	3	2	1	2	1	2	4	3
	感度	1	2	1	?	3	1	3	4	4
	形状	3	3	3	4	3	3	3	4	3
	感度	2	3	3	3	2	3	4	4	3
カラム(MS側)	フェニトロチオン	3	3	4	4	3	3	3	4	4

- 4: 良好
- 3: 感度 50以上70未満(程度)、形状 ややテーリング
- 2: 感度 20以上50未満(程度)、形状 テーリング
- 1: 感度 20未満(程度)、形状 顕著なテーリング
- ?: ピーク面積的にはかなりの強度が得られている。比較が難しい。

表40 にんじん (エチオン) GC/MS

添加量 0.2 μg/g

補正前

機関名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	全体
1	0.144	0.192	0.175	0.171	0.163	0.164	0.191	0.133	0.171	
2	0.145	0.185	0.172	0.159	0.166	0.171	0.168	0.139	0.160	
3	0.147	0.195	0.168	0.157	0.162	0.172	0.204	0.127	0.160	
4	0.145	0.204	0.173	0.166	0.172	0.169	0.180	0.118	0.160	
5	0.136	0.199	0.172	0.154	0.158	0.170	0.193	0.118	0.171	
平均(μg/g)	0.1434	0.1950	0.1720	0.1613	0.1642	0.1692	0.1872	0.1270	0.1644	0.1649
標準偏差(μg/g)	0.0043	0.0072	0.0025	0.0072	0.0052	0.0031	0.0137	0.0092	0.0060	0.0206
変動係数(%)	2.98	3.68	1.48	4.46	3.18	1.84	7.32	7.28	3.66	12.48
最大値(μg/g)	0.147	0.204	0.175	0.171	0.172	0.172	0.204	0.139	0.171	0.204
最小値(μg/g)	0.136	0.185	0.168	0.154	0.158	0.164	0.168	0.118	0.160	0.118
回収率(%)	71.70	97.50	86.00	80.66	82.10	84.60	93.60	63.50	82.20	82.43
Zスコア	0.870	1.183	1.043	0.979	0.996	1.026	1.136	0.770	0.997	

補正係数

1.147	0.962	1.115	0.922	1.189	1.058	1.094	1.430	1.107
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

メタラキシルによる補正後

機関名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	全体
1	0.165	0.185	0.195	0.158	0.194	0.173	0.209	0.190	0.189	
2	0.166	0.178	0.192	0.146	0.197	0.181	0.184	0.199	0.177	
3	0.169	0.188	0.187	0.144	0.193	0.182	0.223	0.182	0.177	
4	0.166	0.196	0.193	0.153	0.205	0.179	0.197	0.169	0.177	
5	0.156	0.191	0.192	0.142	0.188	0.180	0.211	0.169	0.189	
平均(μg/g)	0.1644	0.1875	0.1918	0.1488	0.1953	0.1790	0.2048	0.1816	0.1821	0.1817
標準偏差(μg/g)	0.0049	0.0069	0.0028	0.0066	0.0062	0.0033	0.0150	0.0132	0.0067	0.0167
変動係数(%)	2.98	3.68	1.48	4.46	3.18	1.84	7.32	7.28	3.66	9.22
最大値(μg/g)	0.169	0.196	0.195	0.158	0.205	0.182	0.223	0.199	0.189	0.223
最小値(μg/g)	0.156	0.178	0.187	0.142	0.188	0.173	0.184	0.169	0.177	0.142
回収率(%)	82.21	93.75	95.92	74.38	97.65	89.49	102.38	90.79	91.03	90.84
Zスコア	0.997	1.137	1.164	0.902	1.185	1.086	1.242	1.101	1.104	

表41 GC/MS農薬データベース(内標検量線)解析ソフトによる農薬検出濃度の比較

調製試料名	添加農薬名	設定濃度	9機関平均値 (n=5)	スプリットレス(2μL)			大量注入(40μL)		
				N社 (n=1)	Y社 (n=1)	S社 (n=1)	N社 (n=1)	Y社 (n=1)	S社 (n=1)
かほちや	アトラジン	0.05	0.048	0.057	0.048	0.054	0.036	0.029	0.034
	チオベンカルブ	0.05	0.052	0.063	0.067	0.072	0.063	0.050	0.059
	プロプロフェジン	0.30	0.250	0.271	0.290	0.305	0.175	0.166	0.179
にんじん	メタラキシル	0.10	0.094	0.093	0.079	0.098	0.085	0.092	0.075
	エチオン	0.20	0.165	0.194	0.174	0.178	0.146	0.132	0.143
	プロピサミド	0.10	0.086	0.082	0.093	0.095	0.086	0.084	0.080
	マラチオン	0.20	0.166	0.180	0.219	0.161	0.105	0.090	0.112
	メタラキシル	0.10	0.091	0.079	0.076	0.058	0.079	0.086	0.071
ほうれんそう	クロルピリホス	0.01	0.010	0.020	0.011	0.021	0.011	0.012	0.012
	テルブホス	0.01	0.010	0.014	0.006	0.016	0.017	0.015	0.017
	フルシトリネート	0.20	0.168	0.197	0.190	0.194	0.173	0.192	0.201
	メタラキシル	0.10	0.090	0.114	0.124	0.114	0.087	0.093	0.083

(方法)
 ・GC/MS Agilent5973シリーズ EI-SCANで測定
 ・農薬約300種データベース解析ソフト(内標検量線) (商品名:NAGINATA)
 ・農薬のリストは教えてない
 ・精度管理試料の最終液(1g/mL)

厚生労働科学研究課題名
「検査機関の信頼性確保に関する研究」
— 農薬等のポジティブリスト化に伴う検査の精度管理に関する研究 —

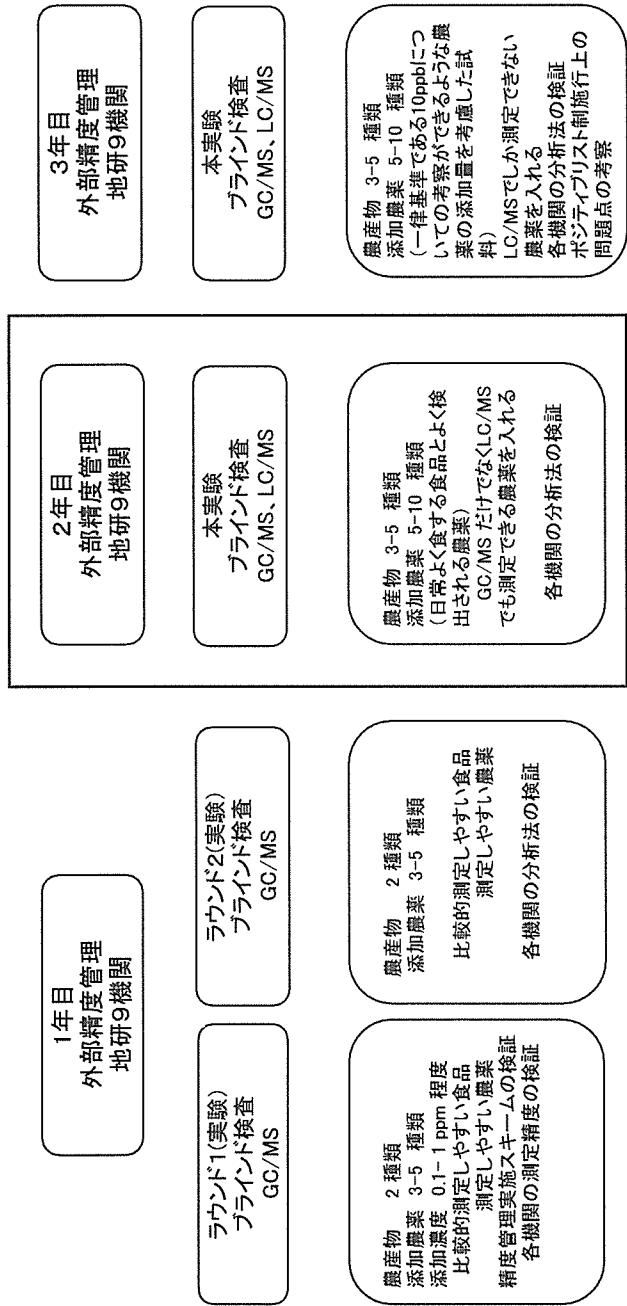


図1 研究実施概要

図2 かぼちゃ(アトラジン) GC/MS

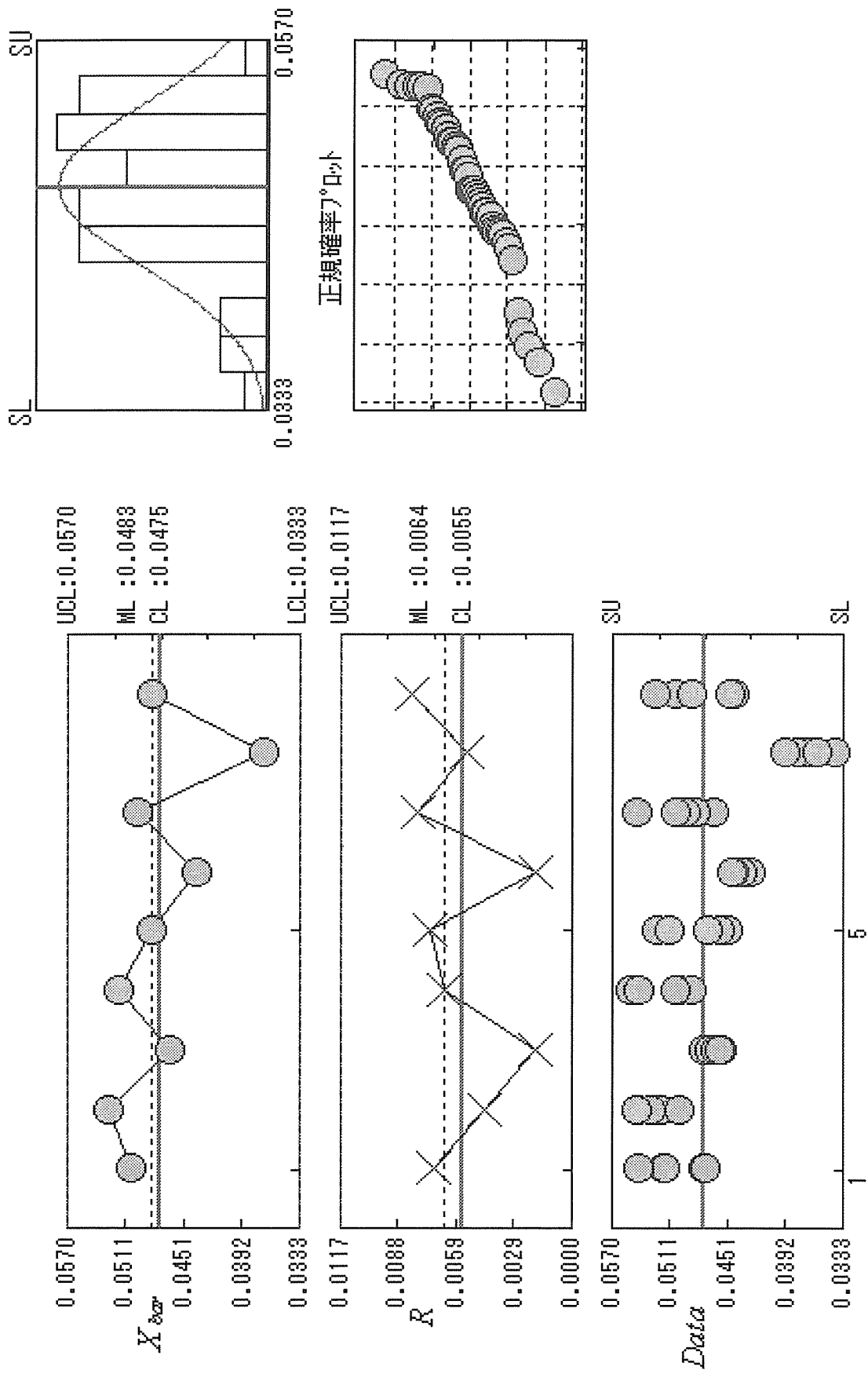


図3 かほちや(アトラジン) LC/MS/MS

