

平成17年8月19日

農作物対象のGC/MS一斉分析法及びLC/MS一斉分析法, 並びに畜水産物対象のGC/MS一斉分析法の検討結果

1. 前書き
2. 農作物:GC/MS一斉分析法
3. 農作物:LC/MS一斉分析法
4. 畜水産物:GC/MS一斉分析法
5. GC/MS分析が適用できなかった農薬

農作物対象のGC/MS一斉分析法及びLC/MS一斉分析法、並びに畜水産物対象のGC/MS一斉分析法の検討結果について

I. 解説

- 1 本データは、残留農薬分析法検討会において、複数の機関で検討した農作物対象のGC/MS一斉分析法及びLC/MS一斉分析法、並びに畜水産物対象のGC/MS一斉分析法の検討結果を取りまとめたものである。
- 2 番号は、暫定基準最終案におけるNo.であり、「現」は、残留基準が定められているものであって、暫定基準を設定しなかった農薬、「不検出」は、食品中において「不検出」とする農薬である。
- 3 保持指標(GC/MSの場合)及び相対保持時間(LC/MSの場合)は、各機関で求めた値の平均値を示した(注:保持指標は n -アルカンの保持時間を基準とした値であり、相対保持時間はイソキサフルトールを基準とした値である)。
- 4 モニターイオンは、各機関で測定に使用したイオンについて重複したものを省いて示した。太字斜字体は定量イオン、その他は定性イオンを示す。
- 5 GC/MSの測定限界は、標準溶液2 μ LをGC/MSに注入した時に、S/N=10を示す農薬量(ng)として求めた。複数の機関(農作物対象の場合は2機関、畜水産物対象の場合は2~3機関)で求めた値の最小値を示した。
- 6 LC/MSの測定限界は、標準溶液5 μ LをLC/MSまたはLC/MS/MSに注入したときにS/N=10を示す農薬量(ng)として求めた。3~5機種で求めた値の中央値を示した。
- 7 回収率は、各機関において各農作物または畜産物につき、3試料併行($n=3$)で添加回収試験を行ったときの各食品の各機関ごとの平均回収率と、それら平均回収率の分布(最大値、75%値、中央値、25%値及び最小値)を示した。
- 8 異性体混合物である農薬の回収率は全異性体のピーク面積の和で算出し、異性体1の行に示した。
- 9 判定は、下記の基準に基づいて示した。
 - A: 平均回収率の中央値が70%以上、120%以下
 - B-1: 平均回収率の中央値が120%より大きい
 - B-2: 平均回収率の中央値が50%以上、70%未満
 - C: 平均回収率の中央値が50%未満

II. 留意点

- 1 本データは、各一斉分析法について示された全農薬を同時に分析したものではない。1農薬について2または3機関で基礎データを採取し、添加回収試験を実施した。
- 2 GC/MS、LC/MSの何れの場合も、測定限界は使用機器が異なると数倍(場合によっては数十倍)の差が認められた。また、測定限界は標準溶液を測定したときの検出感度に基づく値であり、実試料の試験溶液における定量限界を示すものではない。一般に実試料では試料由来のバックグラウンドノイズがあるため、標準溶液から求めた測定限界に比べ、定量限界は高くなる。
- 3 本データには、現時点で農作物または畜水産物に暫定基準案が示されていない農薬、暫定基準案に含まれていない代謝物及び規制対象が明確でない異性体が含まれている。
- 4 本データに示した「判定」の良否に係わらず、本試験法により試験を実施する際は、当該農薬/作物についてあらかじめ適用の可否を検証することが必要である。

農作物:GC/MS一斉分析法の検討結果(1)保持指標, モニターイオン, 測定限界

番号 (最終案)	農薬名	農薬名	保持指標	モニターイオン(m/z)				測定限界 (ng) S/N=10
13-1	op'-DDT	op'-DDT	2295	237	<u>235</u>	212	165	0.010
13-2	pp'-DDD	pp'-DDD	2289	237	<u>235</u>	178	165	0.007
13-3	pp'-DDE	pp'-DDE	2196	318	<u>246</u>			0.004
13-4	pp'-DDT	pp'-DDT	2373	237	<u>235</u>	212	165	0.011
14	EPTC	EPTC	1360	189	<u>128</u>	112		0.001
19	TCMTB	TCMTB	2162	<u>180</u>				0.004
20	XMC	XMC	1563	<u>122</u>				0.001
22	アクリナトリン	Acrinathrin	2613	289	208	<u>181</u>		0.006
24	アザコナゾール	Azaconazole	2216	<u>217</u>	173			0.003
32	アジンホスメチル	Azinphos-methyl	2572	<u>160</u>	132			0.132
35	アセタミプリド	Acetamiprid	2452	166	<u>152</u>			0.021
36	アセトクロール	Acetochlor	1882	233	223	<u>146</u>		0.007
37	アセフェート	Acephate	1448	142	<u>136</u>	<u>94</u>		0.155
39	アトラジン	Atrazine	1755	215	<u>200</u>			0.002
41	アニロホス	Anilofos	2512	<u>226</u>	125			0.023
48	アメトリン	Ametryn	1916	<u>227</u>	212			0.002
50	アラクロール	Alachlor	1898	188	<u>160</u>			0.002
53	アリドクロール	Allidochlor	1289	174	<u>138</u>			0.003
57-1	アレスリン	Allethrin	2071	<u>123</u>	79			0.010
57-2	バイオアレスリン	Bioallethrin	2076	<u>123</u>	79			0.008
62	イサゾホス	Isazophos	1815	285	<u>257</u>	172	<u>161</u>	0.005
65	イソキサジフェンエチル	Isoxadifen-ethyl	2328	294	<u>222</u>	<u>204</u>		0.024
66	イソキサチオン	Isioxathion	2234	<u>313</u>	285	177	<u>105</u>	0.001
70-1	イソフェンホス	Isofenphos	2064	255	<u>213</u>	121		0.001
70-2	イソフェンホスオキソン	Isofenphos-oxon	1998	<u>229</u>	201			0.002
71	イソプロチオラン	Isoprothiolane	2177	<u>204</u>	290	231	<u>118</u>	0.008
75	イプロベンホス	Iprobenfos(IBP)	1845	246	<u>204</u>	91		0.008
80-1	イマザメタベンズメチルエステル(異性体1)	Imazametha benzmethyl ester(isomer1)	2160	256	214	<u>187</u>		0.012
80-2	イマザメタベンズメチルエステル(異性体2)	Imazametha benzmethyl ester(isomer2)	2164	256	214	<u>187</u>		0.012
87-1	イミベンコナゾール	Imibenconazole	3187	253	250	<u>125</u>		0.005
87-2	イミベンコナゾール脱ベンジル体		2210	270	<u>235</u>			0.023
87-3	イミベンコナゾール代謝物(2,4-ジクロロアニリン)		1341	<u>161</u>	126	90		0.001
89	ウニコナゾールP	Uniconazole-P	2193	<u>234</u>	165	131		0.004
91	エタルフルラリン	Ethalfuralin	1648	316	<u>276</u>			0.003
92	エチオン	Ethion	2281	<u>231</u>	153			0.004
96	エトキサゾール	Etoxazole	2489	330	<u>300</u>	204	<u>141</u>	0.000
100	エトフェンプロックス	Etofenprox	2870	376	183	<u>163</u>		0.000
101	エトフメセート	Ethofumesate	1953	286	<u>207</u>	<u>161</u>		0.020
102	エトプロホス	Etoprophos	1641	200	<u>158</u>	139		0.011
103	エトリジアゾール	Etridiazole	1458	<u>211</u>	183			0.003
112-1	α-エンドスルファン	α-Endosulfan	2152	<u>241</u>	<u>195</u>			0.018
112-2	β-エンドスルファン	β-Endosulfan	2281	<u>241</u>	237	<u>195</u>		0.034
114	エンドリン	Endrin	2262	<u>345</u>	317	281	<u>263</u>	0.042
118	オキサジアゾン	Oxadiazon	2189	302	<u>258</u>	<u>175</u>		0.002
119	オキサジキシル	Oxadixyl	2280	<u>163</u>	132			0.026
127	オキシフルオルフェン	Oxyfluorfen	2198	331	300	<u>302</u>	<u>252</u>	0.043
132	オメトエート	Omethoate	1596	<u>156</u>	141	110		0.086
134	オリザリン	Oryzalin	2667	<u>317</u>	<u>275</u>			0.055
140	カズサホス	Cadusafos	1692	270	<u>213</u>	<u>159</u>	158	0.015
145	カルフェントラゾンエチル	Carfentrazone-ethyl	2327	340	330	<u>312</u>		0.002
149	カルボキシシ	Carboxin	2211	235	225	<u>143</u>		0.001
151-1	カルボフラン(熱分解生成物)	Carbofuran (deg.)	1304	<u>164</u>	149			0.005
151-2	カルボフラン	Carbofuran	1743	<u>164</u>	149			0.016
155	キナルホス	Quinalphos	2086	157	156	<u>146</u>	<u>118</u>	0.019
156	キノキシフェン	Quinoxifen	2347	<u>237</u>				0.001
157	キノクラミン	Quinoclamine	1968	<u>207</u>	<u>172</u>			0.024
161	キントゼン	Quintozene	1759	<u>295</u>	<u>237</u>			0.005
166	クレソキシムメチル	Kresoxim-methyl	2201	206	<u>116</u>			0.002
182	クロマゾン	Clomazone	1761	<u>204</u>	125			0.001
188	クロルエトキシホス	Chlorethoxyphos	1619	<u>263</u>	153			0.000
191	クロルタルジメチル	Chlorthal-dimethyl	1988	332	<u>301</u>			0.000
192-1	cis-クロルデン	cis-Chlordane	2148	<u>373</u>	272	375		0.000

番号 (最終案)	農薬名	農薬名	保持指標	モニターイオン(m/z)				測定限界 (ng) S/N=10
192-2	trans-クロルデン	trans-Chlordane	2121	<u>373</u>	272	375		0.000
193	クロルピリホス	Chlorpyrifos	1982	<u>314</u>	<u>286</u>	197		0.022
194	クロルピリホスメチル	Chlorpyrifos-methyl	1885	<u>286</u>	125			0.001
195	クロルフェナピル	Chlorfenapyr	2222	<u>408</u>	247			0.016
197-1	クロルフェンビンホス(E)α	Chlorfenvinphos(E)	2048	<u>323</u>	<u>269</u>	267		0.014
197-2	クロルフェンビンホス(Z)β	Chlorfenvinphos(Z)	2071	<u>323</u>	<u>269</u>	267		0.009
200	クロルプロファム	Chlorpropham	1660	<u>213</u>	154	127		0.003
207	クロルベンジレート	Chlorobenzilate	2261	<u>251</u>	139			0.001
208	クロロネブ	Chloroneb	1509	208	<u>206</u>	<u>193</u>	191	0.000
221	シアナジン	Cyanazine	1987	<u>225</u>	<u>212</u>			0.016
223	シアノホス	Cyanophos	1781	<u>243</u>	109			0.001
229-1	ジオフェノラン(異性体1)	Diofenolan(isomer1)	2348	300	<u>186</u>			0.002
229-2	ジオフェノラン(異性体2)	Diofenolan(isomer2)	2365	300	<u>186</u>			0.003
238	ジクロフェンチオン	Dichlofenthion(ECP)	1873	<u>279</u>	223			0.001
242	ジクロベニル	Dichlobenil(DBN)	1350	<u>171</u>	136	173		0.000
243	ジクロホップメチル	Diclofop-methyl	2395	<u>340</u>	253			0.003
244	ジクロラン	Dicloran	1734	<u>206</u>	176			0.023
246	ジクロロボス	Dichlorvos	1243	220	<u>185</u>	109		0.030
248	ジクロロン	Dichlone	1812	228	<u>226</u>	<u>191</u>		0.020
250-1	ジコホール分解物(4,4'-ジクロロペンソフェノン)	Dicofol (deg)	2018	<u>250</u>	<u>139</u>			0.008
250-2	ジコホール	Dicofol	2539	<u>251</u>	139			—
263-1	シハロトリン(異性体1)	Cyhalothrin (isomer1)	2574	449	197	<u>181</u>		0.038
263-2	シハロトリン(異性体2)	Cyhalothrin (isomer2)	2597	449	197	<u>181</u>		0.012
265	ジフェナミド	Diphenamid	2026	239	<u>167</u>			0.001
267	ジフェニルアミン	Diphenylamine	1634	<u>169</u>	168			0.002
268-1	ジフェノコナゾール(異性体1)	Difenoconazole (isomer1)	3017	<u>323</u>	265			0.005
268-2	ジフェノコナゾール(異性体2)	Difenoconazole (isomer2)	3025	<u>323</u>	265			0.004
272-1	シフルトリン(異性体1)	Cyfluthrin (isomer1)	2775	226	206	<u>163</u>		0.114
272-2	シフルトリン(異性体2)	Cyfluthrin (isomer2)	2788	226	206	<u>163</u>		0.067
272-3	シフルトリン(異性体3)	Cyfluthrin (isomer3)	2796	226	206	<u>163</u>		0.133
272-4	シフルトリン(異性体4)	Cyfluthrin (isomer4)	2801	226	206	<u>163</u>		0.074
274	ジフルフェニカン	Diflufenican	2397	<u>394</u>	<u>266</u>			0.007
278-1	シプロコナゾール(異性体1)	Cyproconazole (isomer1)	2234	<u>222</u>	139			0.006
278-2	シプロコナゾール(異性体2)	Cyproconazole (isomer2)	2238	<u>222</u>	139			0.002
280-1	シベルメトリン(異性体1)	Cypermethrin (isomer1)	2828	<u>181</u>	163			0.055
280-2	シベルメトリン(異性体2)	Cypermethrin (isomer2)	2842	<u>181</u>	163			0.040
280-3	シベルメトリン(異性体3)	Cypermethrin (isomer3)	2850	<u>181</u>	163			0.085
280-4	シベルメトリン(異性体4)	Cypermethrin (isomer4)	2855	<u>181</u>	163			0.042
283	シマジン	Simazine	1744	<u>201</u>				0.002
286	ジメタメトリン	Dimethametryn	2059	255	<u>212</u>			0.001
289	ジメテナミド	Dimethenamid	1875	<u>230</u>	154			0.005
290	ジメトエート	Dimethoate	1736	125	<u>87</u>			0.033
292	ジメピペレート	Dimepiperate	2093	145	<u>119</u>			0.001
300-1	スピロキサミン(異性体1)	Spiroxamine (isomer1)	1896	<u>100</u>				0.001
300-2	スピロキサミン(異性体2)	Spiroxamine (isomer2)	1949	<u>100</u>				0.001
301	スピロジクロフェン	Spirodiclofen	2690	<u>312</u>	259			0.021
341-1	ゾキサミド	Zoxamide	2428	260	<u>258</u>	<u>187</u>		0.012
341-2	ゾキサミド(熱分解生成物)	Zoxamide(deg.)	2094	<u>242</u>	<u>187</u>			0.054
342	ターバシル	Terbacil	1816	163	<u>161</u>	117		0.013
343	ダイアジノン	Diazinon	1791	<u>304</u>	<u>179</u>	152	137	0.014
355	チオベンカルブ	Thiobencarb	1983	257	125	<u>100</u>		0.001
356	チオメトン	Thiometon	1725	<u>246</u>	158	125	<u>88</u>	0.009
361-1	ディルドリン	Dieldrin	2215	277	<u>263</u>	<u>261</u>		0.023
361-2	アルドリン	Aldrin	1998	293	265	<u>263</u>	<u>261</u>	0.013
363	テクナゼン	Tecnazene	1594	<u>261</u>	<u>203</u>			0.002
367	テトラクロルビンホス	Tetrachlorvinphos	2121	<u>329</u>				0.001
368	テトラコナゾール	Tetraconazole	1998	<u>336</u>	171			0.001
369	テトラジホン	Tetradifon	2536	<u>356</u>	<u>159</u>			0.004
370	テブコナゾール	Tebuconazole	2397	<u>250</u>	125			0.006
373	テブフェンピラド	Tebyfenpyrad	2505	333	<u>318</u>			0.002
375	テフルトリン	Tefluthrin	1816	383	<u>197</u>	<u>177</u>		0.003
377-1	デメトン-S-メチル	Demeton-S-methyl	1627	<u>142</u>	<u>109</u>			0.017
377-2	デメトン-S-メチル スルホン	Demeton-S-methyl sulphone	1936	<u>169</u>	109			0.018
379-1	デルタメトリン	Deltamethrin	3056	<u>253</u>	<u>181</u>			0.020

番号 (最終案)	農薬名	農薬名	保持指標	モニターイオン(m/z)			測定限界 (ng) S/N=10	
379-2	トラロメトリン	Tralothrin	3066	<u>253</u>	<u>181</u>		0.230	
381	テルブトリン	Terbutryn	1945	<u>226</u>			0.001	
382	テルブホス	Terbufos	1783	288	<u>231</u>	153	0.007	
387-1	トリアジメノール(異性体1)	Triadimenol (isomer1)	2088	<u>168</u>	128	112	0.009	
387-2	トリアジメノール(異性体2)	Triadimenol (isomer2)	2104	<u>168</u>	128	112	0.003	
388	トリアジメホン	Triazimefon	1999	<u>208</u>			0.006	
390	トリアゾホス	Triazophos	2310	257	<u>161</u>		0.011	
391	トリアレート	Tri-allate	1827	<u>268</u>			0.001	
397	トリデモルフ	Tridemorph	—	<u>128</u>			0.031	
399	トリブホス	Tribufos	2193	<u>169</u>			0.001	
403	トリフルラリン	Trifluralin	1663	<u>306</u>	<u>264</u>		0.008	
404	トリフロキシストロビン	Trifloxystrobin	2336	<u>116</u>			0.002	
412	トリルフルアニド	Tolyfluanid	2064	<u>238</u>	<u>137</u>		0.006	
421	ナプロパミド	Napropamide	2165	<u>271</u>	<u>128</u>	72	0.020	
426	ニコチン	Nicotine	1360	161	133	<u>84</u>	0.012	
432	ニトロタールイソプロピル	Nitrothal-isopropyl	2009	254	<u>236</u>	212	0.003	
437-1	ノバルロン	Novaluron	1263	<u>355</u>	335	<u>168</u>	0.041	
437-2	ノバルロン(熱分解物)	Novaluron (deg.)	1315	157	<u>141</u>		0.111	
440	ノルフルazon	Norflurazon	2348	<u>303</u>	173	145	0.006	
446	パクロブトラゾール	Paclobutrazol	2128	<u>236</u>	167	125	0.002	
450	パラチオン	Parathion	1994	<u>291</u>	261	235	0.007	
451	パラチオンメチル	Paration-methyl	1896	<u>263</u>	233	125	0.005	
454	ハルフェンブロックス	Halfenprox	2841	265	<u>263</u>	183	0.021	
465	ピコリナフェン	Picolinafen	2483	<u>376</u>	<u>238</u>		0.013	
467-1	ピテルタノール(異性体1)	Bitertanol (isomer1)	2695	268	<u>170</u>	168	0.001	
467-2	ピテルタノール(異性体2)	Bitertanol (isomer2)	2710	268	<u>170</u>	168	0.006	
473	ビフェントリン	Bifenthrin	2468	<u>181</u>	166		0.001	
476	ビペロホス	Piperophos	2486	<u>320</u>	140	<u>84</u>	0.026	
480	ピラクロホス	Pyraclofos	2660	<u>360</u>	194		0.011	
482	ピラゾホス	Pyrazophos	2622	232	<u>221</u>		0.076	
484	ピラフルフェンエチル	Pyraflufen-ethyl	2355	<u>412</u>	349		0.003	
486	ピリダフェンチオン	Pyridaphenthion	2455	<u>340</u>	199	97	0.092	
487	ピリダベン	Pyridaben	2731	309	<u>147</u>		0.010	
491	ピリプロキシフェン	Pyriproxyfen	2574	226	<u>136</u>		0.001	
493	ピリミジフェン	Pyrimidifen	2925	186	<u>184</u>	161	0.003	
494	ピリミホスメチル	Pirimiphos-methyl	1940	305	<u>290</u>		0.001	
495	ピリメタニル	Pyrimethanil	1801	199	<u>198</u>	183	0.002	
497-1	ピレトリン I	Pyrethrin I	2314	133	<u>123</u>		0.035	
497-2	ピレトリン II	Pyrethrin II	2615	161	<u>160</u>		0.117	
498	ピロキノロン	Pyroquilon	1797	<u>173</u>	144	130	0.013	
499	ピンクロゾリン	Vinclozolin	1890	<u>285</u>	<u>187</u>		0.003	
503	フィプロニル	Fipronil	2052	369	<u>367</u>	<u>351</u>	0.004	
504	フェナミホス	Fenamiphos	2154	<u>303</u>	217	<u>154</u>	0.084	
505	フェナリモル	Fenarimol	2629	219	<u>139</u>		0.002	
506	フェニトロチオン	Fenitrothion	1946	<u>277</u>	260		0.004	
508	フェノキシカルブ	Fenoxycarb	2485	<u>255</u>	<u>188</u>		0.061	
510	フェノチオカルブ	Fenothiocarb	2136	<u>160</u>	<u>72</u>		0.017	
511-1	フェントリン(異性体1)	Phenothrin (isomer1)	2531	<u>183</u>	123		0.079	
511-2	フェントリン(異性体2)	Phenothrin (isomer2)	2545	<u>183</u>	123		0.030	
514	フェンアミドン	Fenamidone	2499	<u>268</u>	238		0.019	
516	フェンチオン	Fenthion	1987	<u>278</u>	169		0.000	
518	フェントエート	Phenthoate	2078	<u>274</u>	246		0.002	
519-1	フェンバレレート(異性体1)	Fenvalerate (isomer1)	2959	<u>419</u>	<u>167</u>	125	0.099	
519-2	フェンバレレート(異性体2)	Fenvalerate (isomer2)	2989	<u>419</u>	<u>167</u>	125	0.159	
521	フェンブコナゾール	Fenbuconazole	2782	<u>198</u>	<u>129</u>		0.016	
523	フェンプロパトリン	Fenpropathrin	2498	349	265	<u>181</u>	0.013	
524	フェンプロピモルフ	Fenpropimorph	1995	129	<u>128</u>	70	0.001	
528	フサライド	Fthalide	2021	272	<u>243</u>		0.005	
530	ブタミホス	Butamifos	2145	<u>286</u>	200		0.004	
534	ブピリメート	Bupirimate	2202	<u>273</u>	208		0.006	
535	ブプロフェジン	Buprofezin	2205	172	<u>105</u>		0.003	
541	フラムプロップメチル	Flamprop-methyl	2195	276	<u>105</u>	77	0.002	
544	フリラゾール	Furilazole	1743	<u>262</u>	<u>220</u>		0.006	
545	フルアクリピリム	Fluacrypyrim	2289	204	<u>190</u>	189	<u>145</u>	0.010

番号 (最終案)	農薬名	農薬名	保持指標	モニターイオン(m/z)			測定限界 (ng) S/N=10
546-1	フルアジナム	Fluazinam	2287	<u>417</u>	387		0.225
546-2	フルアジナム(熱分解物)		2037	<u>418</u>	372	337	0.055
552	フルキンコナゾール	Fluquinconazole	2729	<u>340</u>	108		0.008
553	フルジオキシニル	Fludioxonil	2169	<u>248</u>	154	127	0.012
554-1	フルシトリネート(異性体1)	Flucythrinate (isomer1)	2844	451	<u>199</u>	157	0.005
554-2	フルシトリネート(異性体2)	Flucythrinate (isomer2)	2871	451	<u>199</u>	157	0.007
557	フルチアセットメチル	Fluthiacet-methyl	3244	<u>403</u>	84		0.648
558	フルトラニル	Flutolanil	2161	323	<u>173</u>		0.001
559	フルトリアホール	Flutriafol	2157	219	<u>201</u>	164	<u>123</u>
561-1	フルバリネート(異性体1)	Fluvalinate (isomer1)	2964	252	<u>250</u>		0.008
561-2	フルバリネート(異性体2)	Fluvalinate (isomer2)	2973	252	<u>250</u>		0.009
567	フルミオキサジン	Flumioxazin	2950	<u>354</u>	287		0.021
568	フルミクロラックペンチル	Flumiclorac pentyl	3080	<u>423</u>	308		0.010
572	フルリドン	Fluridone	2903	329	<u>328</u>	310	0.011
576	プロシミドン	Procymidone	2088	<u>283</u>	212	96	0.019
581	プロパクロール	Propachlor	1612	176	<u>120</u>		0.007
582	プロバジン	Propazine	1759	<u>229</u>	<u>214</u>	172	0.043
583	プロパニル	Propanil	1876	217	163	<u>181</u>	0.013
586-1	プロパルギット(異性体1)	Propargite (isomer1)	2398	<u>135</u>	107		0.044
586-2	プロパルギット(異性体2)	Propargite (isomer2)	2403	173	<u>135</u>	107	0.044
587-1	プロピコナゾール(異性体1)	Propiconazole (isomer1)	2346	<u>302</u>	259	256	<u>173</u>
587-2	プロピコナゾール(異性体2)	Propiconazole (isomer2)	2360	259	<u>173</u>		0.005
588	プロピザミド	Propyzamide	1786	175	<u>173</u>	145	0.017
589	プロフェノホス	Profenofos	2184	<u>339</u>	337	<u>139</u>	97
591	プロペタンホス	Propetamphos	1775	194	<u>138</u>		0.038
594	プロボキスル	Propoxur	1610	152	<u>110</u>		0.004
595	プロマシル	Bromacil	1954	231	<u>205</u>		0.002
598	プロメトリン	Prometryn	1919	241	226	<u>184</u>	0.017
601	ブロモブチド	Bromobutide	1887	232	<u>119</u>		0.003
602	ブロモプロピレート	Bromopropylate	2481	<u>341</u>	183		0.004
603	ブロモホス	Bromophos	2026	<u>331</u>	125		0.002
607	ヘキサクロロベンゼン	Hexachlorobenzene	1718	286	<u>284</u>	142	0.001
608	ヘキサコナゾール	Hexaconazole	2172	<u>214</u>	175		0.002
609	ヘキサジノン	Hexazinone	2380	252	<u>171</u>	128	0.004
614	ベナラキシル	Benalaxyl	2334	206	<u>148</u>		0.002
615	ベノキサコル	Benoxacor	1853	259	<u>120</u>		0.003
617-1	ヘプタクロール	Heptachlor	1922	337	<u>272</u>	100	0.001
617-2	ヘプタクロールエポキシド	Heptachlor-epoxide	2080	<u>353</u>	81		0.048
619-1	ペルメトリン(異性体1)	Permethrin (isomer1)	2711	<u>183</u>	163		0.012
619-2	ペルメトリン(異性体2)	Permethrin (isomer2)	2728	<u>183</u>	163		0.011
620	ペンコナゾール	Penconazole	2060	<u>248</u>	159		0.001
631	ペンディメタリン	Pendimethalin	2046	281	<u>252</u>		0.002
633	ベンフルラリン	Benfluralin	1668	<u>282</u>	264		0.002
635	ホサロン	Phosalone	2555	367	<u>182</u>		0.003
637-1	ホスチアゼート(異性体1)	Fosthiazate (isomer1)	2027	283	<u>195</u>		0.043
637-2	ホスチアゼート(異性体2)	Fosthiazate (isomer2)	2032	283	<u>195</u>		0.047
638	ホスファミドン	Phosphamidon	1870	<u>264</u>	<u>127</u>		0.043
640	ホスメット	Phosmet	2480	161	<u>160</u>	133	0.017
649	ホレート	Phorate	1703	<u>280</u>	231	121	<u>75</u>
652	マラチオン	Marathion	1963	<u>173</u>	158		0.002
655	ミクロブタニル	Mycrobutanil	2198	<u>179</u>	152	150	0.015
667	メタクリホス	Methacrifos	1498	240	<u>208</u>	180	<u>125</u>
670	メタミドホス	Methamidophos	1227	<u>141</u>	94		0.055
672	メタラキシル(異性体:メフェノキサム)	Metalaxyl (isomer:Mefenoxam)	1915	249	234	220	<u>206</u>
674	メチダチオン	Methidathion(DMTP)	2115	302	<u>145</u>	85	0.009
678	メトキシクロル	Methoxychlor	2495	274	228	<u>227</u>	212
683	メトプレン	Methoprene	2097	175	153	<u>111</u>	0.022
684-1	メミノストロビン(E)	Metominostrobin(E)	2169	<u>238</u>	196	191	0.005
684-2	メミノストロビン(Z)	Metominostrobin(Z)	2212	<u>238</u>	<u>196</u>	191	166
685	メラクロール	Metolachlor	1975	238	<u>162</u>		0.001
689	メビンホス	Mevinphos	1424	192	164	<u>127</u>	0.008
690	メフェンピルジエチル	Mefenpyr diethyl	2427	299	271	<u>253</u>	0.011
696	モノクロトホス	Monocrotophos	1679	192	164	<u>127</u>	0.048
現1	α-BHC	α-BHC	1714	<u>219</u>	<u>183</u>	181	0.010

番号 (最終案)	農薬名	農薬名	保持指標	モニターイオン(m/z)				測定限界 (ng) S/N=10
現1	β -BHC	β -BHC	1761	219	183	181		0.011
現1(709)	γ -BHC(リンデン)	γ -BHC(Lindene)	1779	219	183	181		0.011
現1	δ -BHC	δ -BHC	1833	219	183	181		0.015
現2	EPN	EPN	2484	185	169	157		0.032
現4	イソプロカルブ	Isoprocarb	1538	263	136	125	121	0.001
現8	エスプロカルブ	Esprocarb	1965	222	162			0.001
現11	エディフェンホス	Edifenphos	2356	310	173			0.019
現13	エトリムホス	Etrimphos	1824	292	277	181		0.008
現16	カフェンストロール	Cafenstrole	2767	188	119	100		0.001
現20	ジエトフェンカルブ	Diethofencarb	1979	267	225			0.006
現21-1	ジクロシメット(異性体1)	Diclocymet(isomer1)	2081	277	221			0.015
現21-2	ジクロシメット(異性体2)	Diclocymet(isomer2)	2114	277	221			0.013
現24	シハロホップブチル	Cyhalofop-butyl	2581	357	258			0.010
現25-1	ジメチルビンホス(E)	Dimethylvinphos(E)	1959	297	295			0.008
現25-2	ジメチルビンホス(Z)	Dimethylvinphos(Z)	1986	297	295	204		0.008
現26	シメトリン	Simetryn	1906	213	170			0.001
現29	チフルザミド	Thifluzamide	2190	449	194			0.001
現31	テニルクロール	Thenylchlor	2384	288	127			0.001
現34	トリシクラゾール	Tricyclazole	2185	189	162	161		0.045
現35	トルクロホスメチル	Tolclofos-methyl	1899	267	265			0.001
現36	トルフェンピラド	Tolfenpyrad	3106	383	171			0.032
現40	ビフェノックス	BifenoX	2515	341	310			0.044
現41	ピラゾキシフェン	Pyrazoxyfen	3030	233	173	105		3.543
現43-1	ピリフェノックス(E)	PyrifenoX(E)	2122	262	187	171		0.003
現43-2	ピリフェノックス(Z)	PyrifenoX(Z)	2068	262	187	171		0.004
現44	ピリブチカルブ	Pyributicarb	2436	181	165	108		0.001
現45-1	ピリミノバックメチル(E)	Pyrinobac-methyl(E)	2350	302	259	173		0.001
現45-2	ピリミノバックメチル(Z)	Pyrinobac-methyl(Z)	2255	302	256			0.000
現47	フェノキサニル	Fenoxanil	2240	293	189			0.008
現48	フェンスルホチオン	Fensulfothion	2265	308	293	156		0.008
現50	ブタクロール	Butachlor	2129	176	160			0.001
現53	プレチラクロール	Pretilachlor	2174	262	238	162		0.001
現54	プロチオホス	Prothiofos	2170	309	267			0.001
現55-1	プロヒドロジャスモン(異性体1)	Prohydrojasmon (isomer1)	1814	184	153			0.023
現55-2	プロヒドロジャスモン(異性体2)	Prohydrojasmon (isomer2)	1844	184	153			0.196
現57	ベンフレセート	Benfuresate	1871	256	163			0.003
現58	メフェナセツ	Mefenacet	2588	298	192	120		0.002
現59	メプロニル	Mepronil	2308	269	119			0.001
現62	レナシル	Lenacil	2359	153	136	110		0.002
不検出	クマホス	Coumaphos	2723	362	226			0.002
不検出	プロファミ	Propham	1461	179	137	93		0.005

◎番号は、暫定基準最終案のNo.「現」は残留基準が定められているものであって、暫定基準を設定しなかった農薬、「不検出」は食品中において「不検出」とする農薬を示す。異性体がある農薬は、保持時間順に番号を付けて示した。

◎全てのデータは、2機関において求めた値であり、担当した機関は農薬毎に異なる。

◎保持指標は、2機関で求めた値の平均値を示した。

◎モニターイオンの太字斜字体は定量イオン、その他は定性イオンを示す。2機関で使用したイオンについて重複したものを省いて示した。

◎測定限界は標準溶液2 μ LをGC/MSに注入し、S/N=10の値を求めた。2機関で求めた値の中で小さい方の値を示した。

◎本法に従って試験溶液を調製し、2 μ LをGC/MSに注入した場合、0.04ngが試料中0.01ppmに相当する。

◎本表には、農作物に暫定基準案が示されていない農薬、暫定基準案に含まれていない代謝物及び規制対象が明確でない異性体が含まれている。

農作物:GC/MS一斉分析法の検討結果(2)回収率

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3																平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大				
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II									
13-1	op'-DDT	0.1	96	89	48	50	95	92	102	88	104	89	112	86	100	93	48	88	92	99	112	A			
13-2	pp'-DDD	0.1	103	99	71	64	102	96	106	92	104	93	111	91	97	100	64	92	98	103	111	A			
13-3	pp'-DDE	0.1	96	88	45	45	100	87	108	87	97	87	108	83	99	97	45	87	92	99	108	A			
13-4	pp'-DDT	0.1	97	94	51	56	99	83	99	85	101	92	111	89	95	97	51	86	94	99	111	A			
14	EPTC	0.1	63	17	42	17	43	15	65	31	44	29	45	33	47	44	15	30	43	44	65	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 10000 mPa)		
19	TCMTB	0.1	62	30	75	112	124	49	69	0	77	32	180	108	182	85	0	52	76	111	182	A	マトリックスがないと、カラムに吸着しやすい		
20	XMC	0.1	150	98	131	111	103	88	101	76	128	114	136	123	117	95	76	99	113	127	150	A			
22	アクリナトリン	0.1	120	148	100	148	107	132	84	64	107	111	118	130	99	79	64	99	109	127	148	A	分析中に異性体(RI-2586)に変化する可能性あり		
24	アザコナゾール	0.1	86	103	112	104	80	81	98	92	137	103	107	96	183	103	80	93	103	107	183	A			
32	アジンホスメチル	0.1	240	136	199	145	118	90	333	115	169	122	214	133	254	208	90	125	157	212	333	B-1	マトリックスが測定に影響しやすい		
35	アセタミプリド	0.1	84	147	117	147	121	130	151	102	76	148	125	126	—	199	76	117	126	147	199	B-1	機関 I : オレンジの検量線はピフェントリンの影響で作成不能		
36	アセトクロール	0.1	84	102	76	100	83	84	95	80	110	98	98	86	105	83	76	83	90	100	110	A			
37	アセフェート	0.1	50	93	53	*	31	*	44	103	75	*	52	*	37	*	31	44	52	75	103	B-2			
39	アトラジン	0.1	93	99	89	119	86	81	92	79	108	106	108	102	102	93	79	90	96	105	119	A			
41	アニロホス	0.1	172	409	154	293	103	87	141	120	177	119	143	106	159	189	87	119	148	176	409	B-1	マトリックスが測定に影響しやすい		
48	アトリン	0.1	74	95	87	102	75	80	92	83	95	110	109	100	100	96	74	84	95	100	110	A			
50	アラクロール	0.1	106	102	112	102	115	98	101	95	109	87	119	92	114	89	87	96	102	111	119	A			
53	アリドクロール	0.1	32	68	28	80	15	61	42	47	50	66	27	38	54	48	15	34	47	59	80	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 1250 mPa)		
57-1	アレスリン	0.1	83	101	115	104	91	90	98	101	130	127	117	108	102	106	83	98	103	113	130	A			
57-2	ビオアレスリン	0.1	95	97	93	108	86	85	89	98	122	121	120	105	117	100	85	93	99	115	122	A	アレスリンと分別定量はできない		
62	イサゾホス	0.1	80	108	84	105	71	105	95	96	96	95	117	114	114	60	60	86	96	107	117	A			
65	イソキサジフェンエチル	0.1	125	130	101	135	101	117	82	60	101	114	121	134	78	115	60	101	115	124	135	A			
66	イソキサチオン	0.1	114	103	86	89	107	101	120	78	101	99	129	106	110	78	78	91	102	109	129	A			
70-1	イソフェンホス	0.1	81	88	94	88	110	83	94	81	95	91	87	87	98	88	81	87	88	94	110	A			
70-2	イソフェンホスオキソン	0.1	106	115	119	133	119	92	91	96	116	109	99	108	102	108	91	100	108	115	133	A			
71	イソプロチオラン	0.1	114	98	99	78	104	100	110	82	107	98	130	96	113	94	78	96	99	109	130	A			
75	イプロベンホス	0.1	97	127	93	105	80	102	103	99	93	135	130	119	116	76	76	94	102	118	135	A			
80-1	イマザメタベンズメチルエステル(異性体1)	0.3	102	107	94	111	92	104	78	83	59	82	94	96	57	72	57	79	93	100	111	A			
80-2	イマザメタベンズメチルエステル(異性体2)																						m-, p-の混合物		
87-1	イミベンコナゾール	0.1	98	121	90	115	135	90	108	128	102	98	98	106	95	102	90	98	102	113	135	A			
87-2	イミベンコナゾール脱ベンジル体	0.1	133	103	71	113	115	89	110	96	85	104	82	102	133	104	71	90	103	113	133	A			
87-3	イミベンコナゾール代謝物(2,4-ジクロロアニリン)	0.1	23	20	48	15	4	10	30	12	49	19	24	11	62	10	4	11	19	28	62	C			
89	ウニコナゾールP	0.1	151	97	150	91	127	84	101	90	118	93	119	96	113	87	84	91	99	119	151	A			
91	エタルフルラリン	0.1	83	54	81	42	74	55	73	82	86	89	82	37	75	66	37	57	75	82	89	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 11.7 mPa)		
92	エチオン	0.1	102	92	102	77	86	82	78	73	87	84	93	84	88	71	71	79	85	91	102	A			
96	エトキサゾール	0.1	84	100	81	97	106	89	92	98	96	94	89	91	98	87	81	89	93	97	106	A			
100	エトフェンブロックス	0.1	69	88	72	81	107	102	88	99	93	107	82	93	99	88	69	84	91	99	107	A			
101	エトフメセート	0.1	92	100	98	124	78	92	76	89	89	116	96	96	85	85	76	86	92	98	124	A			
102	エトプロホス	0.1	93	77	86	64	76	72	105	81	107	78	87	80	80	86	64	77	80	86	107	A			
103	エトリアゾール	0.1	58	25	66	16	63	24	61	40	63	30	63	5	68	31	5	26	49	63	68	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 1430 mPa)		

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3														平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大		
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II							
112-1	α -エンドスルファン	0.1	86	78	74	67	79	75	78	40	90	96	90	80	94	74	40	75	79	89	96	A	
112-2	β -エンドスルファン	0.1	98	79	91	73	86	75	78	68	87	95	88	95	92	70	68	76	86	92	98	A	
114	エンドリン	0.1	100	129	76	84	104	119	111	128	100	156	112	98	104	134	76	100	108	126	156	A	
118	オキサジアゾン	0.1	112	103	96	85	104	110	105	75	100	102	124	103	101	72	72	97	103	105	124	A	
119	オキサジキシル	0.1	100	105	120	102	100	92	97	86	111	87	123	101	108	107	86	97	101	108	123	A	
127	オキシフルオルフェン	0.1	153	94	126	88	114	87	109	86	139	87	137	84	96	97	84	87	96	123	153	A	
132	オメトエート	0.1	61	82	54	64	53	95	68	76	79	93	85	104	102	27	27	61	78	91	104	A	
134	オリザリン	0.1	207	332	129	444	112	280	145	303	158	397	148	418	157	613	112	150	244	380	613	B-1	オリザリンは標準溶液中に共存する他の農薬(特定はしていない)の影響または光分解を受けてピーク高が減少するため、回収率が過大となった(II)。Iはグループ分けした標準溶液を使用し、影響はなかった。
140	カズサホス	0.1	96	80	86	67	80	71	109	80	99	77	94	81	88	88	67	80	83	93	109	A	
145	カルフェントラゾンエチル	0.1	111	132	102	146	90	108	83	107	71	110	97	140	84	114	71	92	107	113	146	A	
149	カルボキシシン	0.1	86	120	64	72	101	70	2	36	65	83	103	102	110	120	2	66	85	103	120	A	
151-1	カルボフラン(熱分解生成物)	0.1	70	-	71	-	73	-	93	-	88	-	88	-	94	-	70	72	88	91	94	A	
151-2	カルボフラン	0.1	144	119	162	176	107	90	59	90	327	130	144	164	137	93	59	96	133	158	327	B-1	測定時に熱分解しやすい
155	キナルホス	0.1	94	93	93	77	94	91	104	88	96	95	109	91	89	97	77	91	94	95	109	A	
156	キノキシフェン	0.1	116	91	115	99	108	98	104	98	112	100	111	110	111	86	86	98	106	111	116	A	
157	キノクラミン	0.1	118	103	123	103	90	73	95	86	127	101	126	115	117	75	73	91	103	118	127	A	
161	キントゼン	0.1	110	54	96	77	88	77	92	89	96	100	95	99	86	57	54	79	90	96	110	A	
166	クレソキシムメチル	0.1	107	109	110	109	114	103	94	101	103	104	109	97	113	99	94	102	105	109	114	A	
182	クロマゾン	0.1	39	84	47	81	73	58	86	82	73	75	76	79	82	93	39	73	77	82	93	A	
188	クロルエトキシホス	0.1	-	55	-	30	-	43	-	76	-	67	-	88	-	96	30	49	67	82	96	B-2	濃縮時の損失が考えられる(V.p 106 mPa)
191	クロルタールジメチル	0.1	72	93	40	83	72	77	86	90	76	84	76	100	79	102	40	76	81	89	102	A	
192-1	cis-クロルデン	0.1	72	88	53	65	72	77	85	91	78	84	76	104	76	101	53	73	77	87	104	A	
192-2	trans-クロルデン	0.1	71	88	52	64	71	77	85	92	77	86	73	107	76	111	52	72	77	88	111	A	
193	クロルピリホス	0.1	91	85	75	70	92	89	104	86	92	79	103	90	89	93	70	86	90	92	104	A	
194	クロルピリホスメチル	0.1	62	84	30	73	71	59	85	83	73	76	74	86	76	95	30	71	75	84	95	A	
195	クロルフェナビル	0.1	82	91	86	85	114	88	92	85	97	90	86	86	99	82	82	85	87	92	114	A	
197-1	クロルフェンビンホス(E) α	0.1	98	95	100	83	96	97	104	94	99	96	118	91	93	96	83	94	96	99	118	A	
197-2	クロルフェンビンホス(Z) β	0.1	98	100	101	79	99	98	105	93	99	95	119	92	91	103	79	93	99	100	119	A	
200	クロルプロファミン	0.1	102	99	118	112	108	79	110	90	119	114	109	107	135	95	79	100	108	114	135	A	
207	クロルベンジレート	0.1	86	91	91	89	107	85	93	85	96	89	91	90	100	83	83	86	90	92	107	A	
208	クロロネブ	0.1	37	30	104	32	50	17	48	44	18	35	25	13	82	61	13	27	36	50	104	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 400 mPa)
221	シアナジン	0.1	90	93	99	125	154	116	94	73	121	62	117	140	133	90	62	91	107	124	154	A	
223	シアノホス	0.1	67	91	30	88	70	70	87	86	76	87	77	95	80	107	30	72	83	88	107	A	
229-1	ジオフェノラン(異性体1)	0.1	107	131	100	128	91	113	88	114	94	112	96	136	92	129	88	94	109	124	136	A	(2RS,4SR)体, (2RS,4RS)体の混合物
229-2	ジオフェノラン(異性体2)																						
238	ジクロロフェンチオン	0.1	63	82	25	69	74	58	86	82	74	75	75	83	80	92	25	70	75	82	92	A	
242	ジクロベニル	0.1	27	7	25	9	21	6	8	14	6	11	1	1	36	28	1	7	10	24	36	C	濃縮時の損失(V.p 144 mPa)または分解が考えられる
243	ジクロホップメチル	0.1	102	112	87	115	54	83	88	104	86	109	86	127	89	110	54	86	96	109	127	A	
244	ジクロラン	0.1	73	89	47	86	89	60	94	86	101	94	92	84	92	98	47	84	89	93	101	A	
246	ジクロルボス	0.1	35	23	42	10	49	14	50	38	45	32	50	48	74	45	10	33	44	49	74	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 2100 mPa)
248	ジクロン	0.1	0	30	0	32	19	28	47	33	31	20	91	54	39	38	0	22	31	39	91	C	

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3														平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大		
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II							
250-1	ジコホール分解物(4,4'-ジクロロベンゾフェノン)	0.1	84	95	34	67	32	88	102	91	42	88	65	92	83	104	32	65	86	92	104	A	ジコホールの定量は4,4'-ジクロロベンゾフェノンで行ったが、試験溶液(特に大豆)では分解が抑制され、ジコホールとしても検出されるため、回収率が低く算出された。(機関 I)
250-2	ジコホール		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								分解物で定量、標準品では大半が分解物だが、試験溶液ではジコホールとしても検出される。
263-1	シハロトリン(異性体1)	0.1	106	102	71	73	110	101	85	85	102	98	122	101	94	95	71	87	100	102	122	A	
263-2	シハロトリン(異性体2)																						
265	ジフェナミド	0.1	94	109	91	117	82	111	96	98	91	100	89	131	85	112	82	91	97	111	131	A	
267	ジフェニルアミン	0.1	43	66	41	56	45	37	85	74	64	76	62	52	92	92	37	47	63	76	92	B-2	
268-1	ジフェノコナゾール(異性体1)	0.1	87	113	85	124	110	90	94	116	82	91	91	112	110	101	82	90	98	111	124	A	
268-2	ジフェノコナゾール(異性体2)																						
272-1	シフルトリン(異性体1)	0.1	157	183	131	183	117	134	102	100	126	134	117	146	133	151	100	119	134	149	183	B-1	
272-2	シフルトリン(異性体2)																						
272-3	シフルトリン(異性体3)																						
272-4	シフルトリン(異性体4)																						
274	ジフルフェニカン	0.1	139	145	131	150	120	119	112	73	117	115	129	184	117	149	73	117	124	143	184	B-1	
278-1	シプロコナゾール(異性体1)	0.1	76	91	88	92	100	81	90	84	93	87	88	88	105	91	76	87	89	92	105	A	(2RS,3RS)体と(2RS,3SR)体の混合物
278-2	シプロコナゾール(異性体2)																						
280-1	シベルメトリン(異性体1)	0.1	109	100	62	67	98	99	65	82	102	97	114	92	65	93	62	70	95	100	114	A	
280-2	シベルメトリン(異性体2)																						
280-3	シベルメトリン(異性体3)																						
280-4	シベルメトリン(異性体4)																						
283	シマジン	0.1	117	100	123	122	101	96	99	96	116	104	111	105	107	96	96	99	104	115	123	A	
286	ジメタメトリン	0.1	97	113	94	116	87	110	89	97	90	101	84	149	88	114	84	89	97	112	149	A	
289	ジメテナミド	0.1	107	105	94	106	102	107	87	92	97	97	108	115	98	110	87	97	104	107	115	A	
290	ジメエート	0.1	101	92	105	81	83	95	103	89	103	93	110	93	79	99	79	90	94	102	110	A	
292	ジメピペレート	0.1	91	104	81	117	81	86	99	99	85	93	85	122	97	115	81	85	95	103	122	A	
300-1	スピロキサミン(異性体1)	0.1	69	89	103	149	67	95	51	94	102	111	106	96	76	86	51	78	95	103	149	A	
300-2	スピロキサミン(異性体2)																						
301	スピロジクロフェン	0.1	136	77	115	27	101	44	112	54	95	67	133	107	34	0	0	46	86	111	136	A	
341-1	ソキサミド	0.1	121	119	128	136	105	132	94	66	84	133	131	102	101	179	66	101	120	132	179	A	熱分解して2ピーク検出されるので、面積の和または主ピークで定量
341-2	ソキサミド(熱分解生成物)																						
342	ターバシル	0.1	129	105	148	146	108	145	104	91	285	39	134	142	97	139	39	104	131	144	285	B-1	
343	ダイアジノン	0.1	93	82	83	64	81	78	101	83	95	80	91	82	86	91	64	82	83	91	101	A	
355	チオベンカルブ	0.1	87	87	108	88	107	80	101	83	117	92	94	89	101	83	80	87	91	101	117	A	
356	チオメトン	0.1	90	72	30	53	50	68	63	70	94	81	77	82	27	86	27	56	71	82	94	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 40 mPa)
361-1	ディルドリン	0.1	95	90	71	64	94	91	108	86	91	86	100	79	98	96	64	86	91	96	108	A	
361-2	アルドリン	0.1	82	72	38	34	76	71	100	78	78	68	85	75	87	81	34	71	77	81	100	A	
363	テクナゼン	0.1	96	56	87	65	69	59	89	84	95	74	89	71	83	65	56	66	78	89	96	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 240 mPa)
367	テトラクロロルビンホス	0.1	161	112	164	120	114	94	127	94	145	101	145	134	123	95	94	104	121	142	164	B-1	
368	テトラコナゾール	0.1	83	94	96	97	103	85	89	85	99	98	85	91	96	85	83	85	92	97	103	A	
369	テトラジホン	0.1	124	103	118	102	117	97	110	98	105	97	113	115	117	96	96	99	108	116	124	A	
370	テブコナゾール	0.1	97	102	100	105	112	86	96	91	115	91	101	95	107	92	86	92	99	104	115	A	
373	テブフェンピラド	0.1	120	112	124	113	119	105	99	102	108	110	126	97	111	98	97	103	110	117	126	A	

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3																平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大				
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II									
375	デフルトリン	0.1	96	79	64	59	90	80	105	82	93	78	97	81	98	88	59	79	85	95	105	A			
377-1	デメトン-S-メチル	0.1	55	97	28	93	100	53	33	53	93	105	94	95	105	159	28	54	94	99	159	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p. 40 mPa)		
377-2	デメトン-S-メチル スルホン	0.1	232	224	120	214	114	146	110	164	115	137	127	256	97	436	97	116	142	222	436	B-1			
379-1	デルタメトリン	0.1	140	147	103	147	95	120	75	70	99	94	105	103	112	84	70	94	103	118	147	A	デルタメトリンとトラロメトリンは測定した機種が異なるため、定量下限に差が生じた。		
379-2	トラロメトリン	0.1	117	103	55	51	144	102	64	70	135	96	162	110	62	94	51	65	99	115	162	A			
381	テルブトリン	0.1	112	102	116	103	98	99	95	96	102	94	104	104	96	92	92	96	100	104	116	A			
382	テルブホス	0.1	87	74	65	58	70	73	96	76	101	76	81	77	60	84	58	70	76	83	101	A			
387-1	トリアジメノール (異性体1)	0.1	83	107	77	116	119	93	118	93	106	100	116	109	126	94	77	94	106	116	126	A	(1RS,2RS)と(1RS,2SR)の混合物		
387-2	トリアジメノール (異性体2)																								
388	トリアジメホン	0.1	116	103	121	126	106	94	98	94	103	96	102	103	92	89	89	94	102	105	126	A			
390	トリアゾホス	0.1	122	130	117	130	102	111	101	102	98	105	119	100	110	111	98	102	110	118	130	A			
391	トリアレート	0.1	109	82	100	73	94	88	93	91	101	92	98	92	94	91	73	91	93	97	109	A			
397	トリデモルフ	0.1	118	—	80	—	60	—	75	—	91	—	106	—	85	—	60	78	85	99	118	A	n=10,11,12,13の混合物, 幅5分のブロードなピーク		
399	トリブホス	0.1	116	107	118	100	92	108	98	90	109	102	107	124	107	98	90	98	107	108	124	A			
403	トリフルラリン	0.1	83	75	63	55	69	70	93	76	109	101	81	89	78	77	55	71	78	87	109	A			
404	トリフロキシストロビン	0.1	130	115	135	133	105	100	107	95	112	102	121	107	108	93	93	102	108	120	135	A			
412	トリルフルアニド	0.1	23	0	0	44	61	6	0	0	0	0	63	33	73	83	0	0	14	56	83	C	作物成分による分解		
421	ナプロバミド	0.1	115	118	88	96	103	113	109	76	103	109	126	121	104	105	76	103	107	114	126	A			
426	ニコチン	0.1	0	16	0	16	0	0	0	11	0	0	0	6	0	11	0	0	0	9	16	C	C18, EnviCarb/NH2からの回収率低い。アセトン、ヘキサンに不溶。インサートのガラスケール多いと分解傾向あり		
432	ニトータルイソプロピル	0.1	88	119	88	88	85	105	97	71	95	124	117	105	88	56	56	88	92	105	124	A			
437-1	ノバルロン	0.1	—	106	—	36	—	66	—	56	—	64	—	56	—	10	10	46	56	65	106	B-2	EnviCarb/NH2からの回収率低い, 注入口で分解傾向。		
437-2	ノバルロン(熱分解物)																								
440	ノルフルラゾン	0.1	123	119	99	121	131	110	119	70	139	110	135	118	125	79	70	110	119	124	139	A			
446	パクロブトラゾール	0.1	115	132	119	132	98	123	107	114	118	131	136	125	125	129	98	116	124	131	136	B-1			
450	パラチオン	0.1	102	101	99	101	87	96	92	82	91	96	99	79	110	97	79	91	96	101	110	A			
451	パラチオンメチル	0.1	111	120	119	120	113	114	93	90	124	114	114	100	136	118	90	111	114	120	136	A			
454	ハルフェンブロックス	0.1	117	98	47	50	107	99	79	81	119	102	117	88	87	94	47	83	96	106	119	A			
465	ピコリナフェン	0.1	136	111	117	99	108	89	97	85	106	86	125	112	91	72	72	89	102	112	136	A			
467-1	ピテルタノール (異性体1)	0.1	209	166	195	166	139	130	119	148	103	127	160	133	138	141	103	131	140	164	209	B-1	(1RS,2RS)体と(1RS,2SR)体の混合物		
467-2	ピテルタノール (異性体2)																								
473	ピフェントリン	0.1	111	98	88	98	123	102	88	96	100	104	132	96	107	93	88	96	99	106	132	A			
476	ピベロホス	0.1	124	108	105	92	101	91	88	87	101	87	122	98	118	87	87	89	99	107	124	A			
480	ピラクロホス	0.1	150	182	169	182	112	185	105	119	111	163	126	142	147	168	105	121	148	168	185	B-1			
482	ピラゾホス	0.1	115	107	113	98	89	81	97	85	97	80	115	94	93	86	80	86	95	105	115	A			
484	ピラフルフェンエチル	0.1	123	149	129	137	0	90	97	63	57	103	114	149	124	155	0	92	119	135	155	A			
486	ピリダフェンチオン	0.1	123	106	114	92	87	86	97	90	118	89	117	87	91	105	86	89	95	112	123	A			
487	ピリダベン	0.1	156	186	142	112	99	103	137	65	117	131	134	105	127	97	65	104	122	137	186	B-1			
491	ピリプロキシフェン	0.1	116	107	110	107	109	103	93	103	96	109	125	100	107	101	93	101	107	109	125	A			
493	ピリミジフェン	0.1	41	21	55	22	10	21	110	46	64	57	16	53	91	121	10	21	50	62	121	B-2	C18, EnviCarb/NH2からの回収率低い。		
494	ピリミホスメチル	0.1	104	101	100	101	115	96	96	95	102	99	113	91	113	93	91	96	100	103	115	A			
495	ピリメタニル	0.1	98	115	92	115	110	92	74	92	93	106	95	136	95	133	74	93	96	114	136	A			
497-1	ピレトリン I	0.1	106	25	171	25	113	83	111	11	73	69	162	9	116	143	9	36	95	116	171	A	機関 I はピレトリン I のみを測定		

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3																平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大				
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II									
497-2	ピレトリン II		159	-	97	-	104	-	101	-	199	-	76	-	79	-	76	88	101	131	199	A			
498	ピロキロン	0.1	88	90	83	89	86	74	85	77	86	77	87	85	99	96	74	84	86	88	99	A			
499	ピンクロソリン	0.1	117	98	118	97	102	95	99	94	103	98	100	100	102	95	94	97	99	102	118	A			
503	フィプロニル	0.1	128	116	103	121	116	101	94	76	109	104	118	142	101	126	76	102	112	120	142	A			
504	フェナミホス	0.1	112	82	103	76	88	68	87	65	93	79	104	75	97	62	62	75	85	96	112	A			
505	フェナリモル	0.1	92	101	111	100	107	93	95	88	109	88	93	93	102	83	83	92	94	101	111	A			
506	フェントロチオン	0.1	102	112	104	112	94	102	97	86	103	96	112	86	110	100	86	96	102	109	112	A			
508	フェノキシカルブ	0.1	37	80	54	91	54	68	36	78	63	89	66	87	49	84	36	54	67	83	91	B-2			
510	フェノチオカルブ	0.1	106	101	113	98	90	82	87	77	102	106	112	98	94	80	77	88	98	105	113	A			
511-1	フェントリン(異性体1)	0.1	130	116	91	88	114	82	99	92	105	84	128	115	95	102	82	91	100	115	130	A	(1RS,3RS)体と(1RS,3SR)体の混合物, リンゴ以外は1本目のピークで定量(機関II)		
511-2	フェントリン(異性体2)																								
514	フェンアミドン	0.1	150	140	138	139	36	77	135	62	106	122	134	150	116	126	36	109	130	139	150	B-1			
516	フェンチオン	0.1	97	95	94	95	105	89	93	86	87	82	107	88	104	91	82	88	93	96	107	A			
518	フェントエート	0.1	105	119	107	119	104	103	98	106	102	93	117	102	112	104	93	102	104	111	119	A			
519-1	フェンバレレート(異性体1)	0.1	103	105	56	66	102	103	54	79	97	95	115	97	62	90	54	69	96	102	115	A			
519-2	フェンバレレート(異性体2)																								
521	フェンブコナゾール	0.1	116	97	123	78	92	67	85	89	84	84	87	95	89	88	67	84	88	94	123	A			
523	フェンプロバトリン	0.1	104	104	79	73	107	97	96	82	106	97	*	101	98	97	73	96	97	104	107	A			
524	フェンプロビモルフ	0.1	94	74	78	56	83	87	78	82	85	106	89	80	87	91	56	79	84	88	106	A			
528	フサライド	0.1	107	89	97	96	66	79	72	71	79	102	87	76	76	69	66	73	79	94	107	A	標準溶液:ヘンセン1mlで溶かし,ヘキサンで希釈(機関II)		
530	ブタミホス	0.1	113	115	106	115	96	107	99	97	111	112	111	94	132	126	94	101	111	115	132	A			
534	ブピリメート	0.1	96	99	96	108	89	85	93	92	121	97	107	99	127	117	85	94	98	108	127	A			
535	ブプロフェジン	0.1	75	97	76	97	87	83	85	85	116	113	95	99	111	100	75	85	96	100	116	A			
541	フラムプロップメチル	0.1	100	81	104	64	84	80	78	68	84	38	89	93	84	76	38	76	82	88	104	A			
544	フリラゾール	0.1	96	110	89	110	63	107	65	71	21	55	72	118	97	136	21	66	92	110	136	A			
545	フルアクリピリム	0.1	106	86	111	83	88	76	83	73	86	58	93	81	87	72	58	78	84	88	111	A			
546-1	フルアジナム	1	67	61	71	80	78	72	61	52	18	37	85	81	67	43	18	54	67	77	85	B-2	GC/MSでは感度不足,熱分解して2ピーク検出されるので,面積の和で定量(機関I),複数ピークのうち主ピークで定量(機関II)		
546-2	フルアジナム(熱分解物)																								
552	フルキンコナゾール	0.1	114	134	124	73	110	69	95	93	102	79	114	81	96	76	69	79	96	113	134	A	標準溶液:アセトンで100ppmに調製(機関II)		
553	フルジオキシニル	0.1	-	94	-	98	-	87	-	88	-	86	-	93	-	86	86	87	88	93	98	A	機関Iでは,低濃度混合標準溶液中でフルジオキシニルは不安定であり,回収率が異常値となったため,データ削除		
554-1	フルシトリネート(異性体1)	0.1	143	172	120	172	109	128	96	104	114	142	111	118	120	153	96	112	120	142	172	A			
554-2	フルシトリネート(異性体2)																								
557	フルチアセットメチル	0.8	-	87	-	94	-	20	-	74	-	95	-	73	-	77	20	74	77	91	95	A	保持時間が長いので,カラム昇温条件300°C6.5分を10分に(機関II)		
558	フルトラニル	0.1	94	112	112	130	119	91	99	95	113	107	100	108	105	108	91	99	107	112	130	A			
559	フルトリアホール	0.1	100	75	112	91	87	75	85	75	97	93	94	90	84	70	70	78	88	94	112	A			
561-1	フルバリネート(異性体1)	0.1	145	147	104	147	102	132	93	64	112	107	117	108	122	98	64	103	110	129	147	A			
561-2	フルバリネート(異性体2)																								
567	フルミオキサジン	0.1	115	92	117	72	86	66	85	91	79	82	87	91	86	82	66	82	86	91	117	A	標準溶液はアセトンで100または1000 $\mu\text{g/mL}$ に調製		
568	フルミクロラックペンチル	0.1	105	84	96	65	73	37	69	76	61	63	75	72	81	76	37	66	74	80	105	A			
572	フルリドン	0.1	120	161	92	154	96	115	91	49	61	131	101	168	80	204	49	91	108	149	204	A			

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3														平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大		
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II							
576	プロシミドン	0.1	97	109	94	103	104	103	88	82	85	107	103	121	104	112	82	95	103	107	121	A	
581	プロバクロール	0.1	95	74	93	58	67	41	82	69	80	71	90	69	107	76	41	69	75	88	107	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 10mPa)
582	プロバジン	0.1	110	92	105	90	103	77	96	78	97	96	113	97	113	96	77	93	96	104	113	A	
583	プロバニル	0.1	103	104	115	99	105	84	88	87	103	99	124	101	115	117	84	99	103	112	124	A	
586-1	プロパルギット(異性体1)	0.1	127	107	122	99	124	91	99	91	112	88	122	107	72	101	72	93	104	120	127	A	ピーク高がほぼ等しい分離しないピーク
586-2	プロパルギット(異性体2)																						
587-1	プロピコナゾール(異性体1)	0.1	94	98	99	100	95	85	94	89	98	94	68	96	105	83	68	90	95	98	105	A	
587-2	プロピコナゾール(異性体2)																						
588	プロビザミド	0.1	102	98	95	97	93	74	85	89	112	101	109	91	116	110	74	91	98	107	116	A	
589	プロフェノホス	0.1	145	100	131	100	101	87	69	94	125	86	116	97	139	105	69	94	101	122	145	A	
591	プロベタンホス	0.1	103	89	99	85	81	69	82	81	118	101	107	87	114	108	69	83	94	106	118	A	
594	プロボキシル	0.1	121	109	112	97	103	90	94	82	111	100	129	95	115	107	82	95	105	112	129	A	測定時に熱分解しやすい
595	プロマシル	0.1	99	102	118	98	86	80	104	105	112	101	134	118	121	85	80	98	103	116	134	A	
598	プロメトリン	0.1	110	86	103	88	98	79	96	79	99	89	113	91	119	98	79	88	97	102	119	A	
601	プロモブチド	0.1	77	95	74	97	75	79	87	80	92	106	93	99	79	84	74	79	85	94	106	A	
602	プロモプロピレート	0.1	114	106	108	111	106	78	91	99	161	131	116	113	137	86	78	101	109	115	161	A	
603	プロモホス	0.1	88	102	81	106	79	81	97	78	119	107	112	110	110	107	78	83	104	109	119	A	
607	ヘキサクロロベンゼン	0.1	16	32	14	10	10	25	28	52	16	30	21	10	29	43	10	14	23	30	52	C	濃縮時の損失が考えられる(V.p 1.5 mPa). Envicarb/NH2からの回収率低い. 標準品はヘキサリに不溶
608	ヘキサコナゾール	0.1	89	89	99	93	110	83	93	87	102	91	93	90	115	97	83	90	93	99	115	A	
609	ヘキサジノン	0.1	131	124	111	121	135	111	112	75	136	119	157	117	145	92	75	112	120	134	157	A	
614	ベナラキシル	0.1	96	101	93	111	99	86	95	98	92	111	101	99	118	113	86	95	99	108	118	A	
615	ベノキサコル	0.1	76	105	66	116	75	83	93	90	123	112	102	107	86	84	66	83	92	106	123	A	
617-1	ヘプタクロール	0.1	79	55	62	38	76	60	72	81	84	82	77	161	82	79	38	64	78	81	161	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 53 mPa)
617-2	ヘプタクロールエポキシド	0.1	—	80	—	64	—	75	—	74	—	100	—	70	—	84	64	72	75	82	100	A	
619-1	ペルメトリン(異性体1)	0.1	105	106	59	62	106	101	81	85	111	100	120	86	82	95	59	82	97	105	120	A	
619-2	ペルメトリン(異性体2)																						
620	ベンコナゾール	0.1	101	88	103	91	123	84	105	82	114	93	102	91	123	91	82	91	97	104	123	A	
631	ベンディメタリン	0.1	78	91	90	92	104	76	81	79	106	105	82	91	87	82	76	81	88	92	106	A	
633	ベンフルラリン	0.1	62	90	59	98	55	62	86	57	120	113	82	88	80	50	50	59	81	89	120	A	
635	ホサロン	0.1	125	139	121	139	104	128	100	102	108	107	121	118	119	118	100	108	118	124	139	A	
637-1	ホスチアゼート(異性体1)	0.1	106	129	124	129	113	129	102	105	107	124	129	123	149	124	102	108	124	129	149	B-1	R体, S体の混合物
637-2	ホスチアゼート(異性体2)																						
638	ホスファミドン	0.1	114	100	109	100	81	86	91	84	86	77	88	101	103	99	77	86	95	101	114	A	
640	ホスメット	0.1	137	110	115	101	90	85	84	88	73	83	128	99	78	90	73	84	90	108	137	A	
649	ホレート	0.1	81	73	75	40	55	20	75	60	97	60	79	58	95	73	20	58	73	78	97	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 85 mPa)
652	マラチオン	0.1	105	101	112	101	112	102	99	94	106	93	118	97	110	92	92	98	102	109	118	A	
655	マイクロブタニル	0.1	119	116	89	128	96	111	96	67	95	93	109	131	91	120	67	93	102	118	131	A	
667	メタクリホス	0.1	30	105	41	65	13	69	50	99	45	89	42	62	78	91	13	43	63	87	105	B-2	C18, EnviCarb/NH2からの回収率低い(機関II)
670	メタミドホス	0.1	52	53	55	53	74	51	67	45	52	51	70	46	66	50	45	51	53	63	74	B-2	
672	メタラキシル(異性体:メフェノキサム)	0.1	105	117	90	94	87	105	106	92	104	123	119	113	119	68	68	92	105	116	123	A	

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3																平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大				
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II									
674	メチダチオン	0.1	100	115	96	145	100	115	144	87	125	152	177	125	115	76	76	100	115	140	177	A			
678	メトキシクロル	0.1	119	113	97	88	126	110	109	80	114	127	131	110	68	78	68	90	110	118	131	A			
683	メトブレン	0.1	76	109	81	102	110	124	89	94	76	120	114	105	88	146	76	88	104	113	146	A			
684-1	メミノストロビン(E)	0.1	106	123	94	96	103	110	115	73	112	121	155	116	116	76	73	97	111	116	155	A			
684-2	メミノストロビン(Z)	0.1	107	107	90	100	108	112	111	69	113	105	150	108	115	67	67	101	108	112	150	A			
685	メトラクロール	0.1	79	145	93	126	108	101	93	102	100	102	88	142	93	107	79	93	101	108	145	A			
689	メビンホス	0.1	52	100	52	105	24	88	54	92	64	133	62	84	100	136	24	56	86	100	136	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 17 mPa), 水溶性		
690	メフェンピルジエチル	0.1	122	133	125	136	92	113	106	64	105	111	116	166	125	125	64	107	119	125	166	A			
696	モノクロトホス	0.1	95	114	84	122	88	95	133	63	115	123	132	90	165	96	63	91	105	123	165	A			
現1	α -BHC	0.1	88	75	70	59	73	65	104	77	102	71	77	73	91	79	59	71	76	86	104	A			
現1	β -BHC	0.1	98	87	88	66	90	84	111	83	93	86	100	85	89	94	66	85	89	93	111	A			
現1(709)	γ -BHC(リンデン)	0.1	91	80	73	62	77	73	106	77	109	80	87	76	89	91	62	76	80	90	109	A			
現1	δ -BHC	0.1	104	91	87	69	91	90	111	86	96	86	99	84	92	86	69	86	90	95	111	A			
現2	EPN	0.1	99	100	89	76	96	96	85	84	106	120	110	80	76	91	76	84	93	100	120	A			
現4	イソプロカルブ	0.1	101	95	103	95	104	95	101	86	105	95	108	89	120	90	86	95	98	104	120	A			
現8	エスプロカルブ	0.1	72	96	93	102	106	88	89	89	96	103	83	100	91	88	72	88	92	99	106	A			
現11	エディフェンホス	0.1	111	107	108	89	100	106	107	93	120	100	133	101	93	104	89	100	105	108	133	A			
現13	エトリムホス	0.1	90	83	83	65	81	81	102	81	96	77	90	81	85	90	65	81	83	90	102	A			
現16	カフェンストロール	0.1	129	142	123	156	114	109	94	138	113	112	88	115	60	91	60	98	114	127	156	A			
現20	ジエトフェンカルブ	0.1	121	121	103	121	113	113	98	107	113	117	136	110	123	105	98	108	113	121	136	A			
現21-1	ジクロシメット(異性体1)	0.1	101	117	107	127	110	111	96	76	100	103	105	251	114	112	76	101	109	113	251	A	RR体, SR体の1:1混合物		
現21-2	ジクロシメット(異性体2)																								
現24	シハロホップブチル	0.1	133	154	139	148	64	109	118	62	106	126	110	148	125	163	62	109	126	146	163	B-1			
現25-1	ジメチルピビンホス(E)	0.1	100	-	106	-	98	-	110	-	93	-	119	-	90	-	90	96	100	108	119	A			
現25-2	ジメチルピビンホス(Z)	0.1	95	94	101	96	91	102	105	100	86	94	115	91	86	106	86	92	96	101	115	A			
現26	シメトリン	0.1	98	103	96	115	117	99	98	91	117	113	100	109	108	94	91	98	102	112	117	A			
現29	テフルザミド	0.1	103	105	108	100	124	88	117	90	117	86	108	95	136	99	86	96	104	114	136	A			
現31	テニルクロール	0.1	116	119	123	119	118	102	97	105	108	79	128	106	111	104	79	104	109	119	128	A			
現34	トリシクラゾール	0.1	84	123	102	146	86	115	86	58	99	61	82	141	92	170	58	85	95	121	170	A			
現35	トルクロホスメチル	0.1	98	94	94	94	104	91	96	91	93	91	105	85	105	86	85	91	94	97	105	A			
現36	トルフェンピラド	0.1	137	129	165	137	97	88	136	106	123	112	122	166	122	110	88	110	123	137	166	B-1			
現40	ピフェノックス	0.1	120	163	101	143	90	106	115	77	81	119	113	124	106	165	77	102	114	123	165	A			
現41	ピラゾキシフェン	1	148	173	111	138	98	107	105	30	86	130	134	157	131	121	30	105	126	137	173	B-1	回収率は良いが, GC/MSでは感度不足.		
現43-1	ピリフェノックス(E)	0.1	108	99	96	122	93	108	81	83	89	95	55	117	103	125	55	90	97	108	125	A			
現43-2	ピリフェノックス(Z)	0.1		104		119		107		86		91		112		122	86	97	107	115	122	A	機関 I は(Z)との和で表示		
現44	ピリプチカルブ	0.1	89	100	87	94	108	87	88	93	101	95	90	109	97	88	87	88	94	100	109	A			
現45-1	ピリミノパックメチル(E)	0.1	92		96		114		93		104		93		104		92	93	96	104	114	A	機関 II は(E)との和で表示		
現45-2	ピリミノパックメチル(Z)	0.1	84	98	88	98	110	89	94	90	98	93	92	92	104	87	84	89	93	98	110	A			
現47	フェノキサニル	0.1	114	121	116	136	117	117	100	72	103	115	123	128	116	113	72	113	116	120	136	A			
現48	フェンスルホチオン	0.1	122	150	135	150	101	145	101	107	119	117	117	111	144	165	101	112	121	145	165	B-1			
現50	ブタクロール	0.1	84	99	90	101	114	90	95	95	99	103	89	97	102	90	84	90	96	100	114	A			
現53	プレチラクロール	0.1	82	90	89	93	111	86	93	87	94	92	89	89	102	93	82	89	91	93	111	A			
現54	プロチオホス	0.1	101	96	85	96	109	98	98	96	101	100	115	94	112	98	85	96	98	101	115	A			

番号 (最終案)	農薬名	添加濃度 ($\mu\text{g/g}$)	平均回収率 (%) n=3														平均回収率の分布					判定	備考
			玄米		大豆		ばれいしよ		ほうれんそう		キャベツ		りんご		オレンジ		最小	25%	中央	75%	最大		
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II							
現55-1	プロヒドロジャスモン(異性体1)	0.1	108	94	95	92	102	109	72	79	44	111	99	113	104	120	44	93	100	109	120	A	(1RS,2RS)体と(1RS,2SR)体の混合物
現55-2	プロヒドロジャスモン(異性体2)																						
現57	ベンフレゼート	0.1	93	121	80	110	98	97	86	100	83	113	90	141	100	116	80	91	99	113	141	A	
現58	メフェナゼット	0.1	109	117	119	124	124	105	106	104	124	99	104	105	121	93	93	104	108	120	124	A	
現59	メプロニル	0.1	117	125	97	120	112	93	86	97	111	103	92	101	111	99	86	97	102	112	125	A	
現62	レナシル	0.1	120	128	97	128	113	84	97	100	100	97	101	113	109	93	84	97	101	113	128	A	
不検出	クマホス	0.1	166	198	120	241	108	120	109	150	119	176	124	170	93	151	93	119	137	169	241	B-1	
不検出	プロファム	0.1	85	82	77	54	37	27	71	62	88	71	77	45	99	77	27	56	74	81	99	A	濃縮時の損失が考えられる(V.p 18 mPa)

◎番号は、暫定基準最終案のNo.「現」は残留基準が定められているものであって、暫定基準を設定しなかった農薬。

「不検出」は食品中において「不検出」とする農薬を示す。異性体がある農薬は、保持時間順に番号を付けて示した。

◎全てのデータは、2機関において求めた値であり、担当した機関は農薬毎に異なる。

◎添加濃度は2機関が使用した中で小さい方の値を示した。

◎回収率は、各機関においてそれぞれの試料につき、n=3で添加回収試験を行ったときの平均値を示した。

◎作物名の下の I、II は検討した機関を示す。

◎異性体混合物である農薬の回収率は全異性体のピーク面積の和で算出し、異性体1の行に示した。

◎- :未検討。

◎*: 妨害のため未測定。

◎判定は、下記の基準で示した。

A: 平均回収率の中央値が70%以上、120%以下

B-1: 平均回収率の中央値が120%より大きい

B-2: 平均回収率の中央値が50%以上、70%未満

C: 平均回収率の中央値が50%未満

◎本表には、農作物に暫定基準案が示されていない農薬、暫定基準案に含まれていない代謝物及び規制対象が明確でない異性体が含まれている。