

Fig. 2 60° 保存において50~80%に減衰した農薬の経時変化

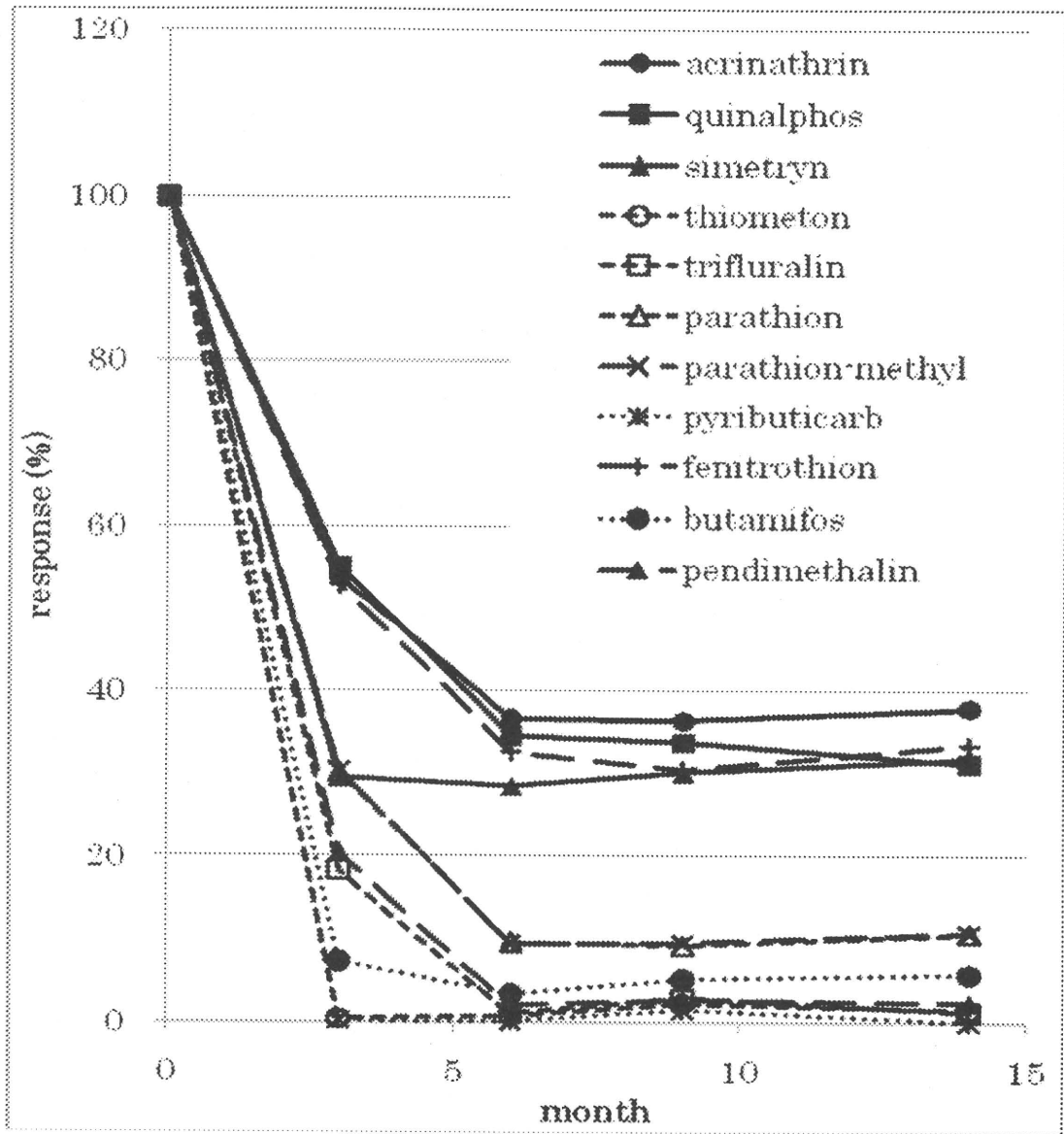


Fig. 3 60° 保存において50%未満に減衰した農薬の経時変化

表4 農薬のオクタノール／水分配係数(log Kow)

| No. | 農薬 | log Kow | No. | 農薬 | log Kow |
|-----|-------------------|---------|-----|--------------------|---------|
| 43 | halfenprox | 7.70 | 66 | hexaconazole | 3.90 |
| 21 | cyhalothrin | 6.90 | 17 | chlorfenvinphos | 3.85 |
| 24 | cypermethrin | 6.60 | 41 | parathion | 3.83 |
| 45 | bifenthrin | 6.60 | 18 | chlorpropham | 3.80 |
| 34 | tefluthrin | 6.40 | 46 | pyraclofos | 3.77 |
| 2 | DDE-p.p' | 6.19 | 65 | propiconazole | 3.72 |
| 3 | BHC | 6.18 | 32 | tebuconazole | 3.70 |
| 67 | permethrin | 6.10 | 62 | flutolanil | 3.70 |
| 22 | cyfluthrin | 6.00 | 52 | fenarimol | 3.69 |
| 57 | fenpropathrin | 6.00 | 55 | phenthoate | 3.69 |
| 48 | pyriproxyfen | 5.37 | 75 | mepronil | 3.66 |
| 7 | acrinathrin | 5.26 | 29 | thifluzamide | 3.56 |
| 47 | pyributicarb | 5.18 | 30 | tetraconazole | 3.56 |
| 69 | pendimethalin | 5.18 | 31 | thenylchlor | 3.53 |
| 36 | tralomethrin | 5.05 | 53 | fenitrothion | 3.43 |
| 33 | tebufenpyrad | 5.04 | 15 | kresoxim-methyl | 3.40 |
| 56 | fenvalerate | 5.01 | 27 | diazinon | 3.30 |
| 54 | fenthion | 4.84 | 37 | triadimenol | 3.28 |
| 39 | trifluralin | 4.83 | 74 | mefenacet | 3.23 |
| 16 | chlorpyrifos | 4.70 | 40 | paclobutrazol | 3.20 |
| 61 | flucythrinate | 4.70 | 28 | thiometon | 3.15 |
| 59 | butamifos | 4.62 | 8 | alachlor | 3.09 |
| 10 | esprocarb | 4.60 | 20 | diethofencarb | 3.02 |
| 35 | deltamethrin | 4.60 | 42 | parathion-methyl | 3.00 |
| 14 | quinalphos | 4.44 | 23 | cyproconazole | 2.91 |
| 58 | butachlor | 4.42 | 73 | metolachlor | 2.90 |
| 63 | fluvalinate | 4.26 | 72 | malathion | 2.75 |
| 51 | pirimiphos-methyl | 4.20 | 26 | simetryn | 2.60 |
| 60 | fludioxonil | 4.12 | 49 | pyriminobac-methyl | 2.51 |
| 44 | bitertanol | 4.10 | 76 | lenacil | 2.31 |
| 64 | pretilachlor | 4.08 | 9 | isoprocarb | 2.30 |
| 70 | phosalone | 4.01 | 71 | fosthiazate | 1.68 |
| 12 | cadusafos | 3.90 | 25 | dimethoate | 0.70 |

表5 1 mg/mL 標準溶液の溶解性および安定性

| | 0 week | 1 week | | 4 week | |
|-------------------|--------|----------|------------|----------|------------|
| | (0 w) | 4° (1 w) | -20° (1 w) | 4° (4 w) | -20° (4 w) |
| isoprocarb | 98.06 | 101.45 | 104.38 | 108.21 | 108.45 |
| dimethoate | 96.14 | 101.26 | 96.82 | 110.12 | 100.50 |
| diazinon | 92.68 | 97.41 | 96.39 | 99.98 | 106.12 |
| alachlor | 95.43 | 98.66 | 100.99 | 101.12 | 107.59 |
| simetryn | 91.54 | 92.10 | 94.20 | 102.83 | 99.04 |
| metolachlor | 93.70 | 99.95 | 95.44 | 104.38 | 99.76 |
| chlorfenvinphos-Z | 100.26 | 101.06 | 105.52 | 126.32 | 120.72 |
| quinalphos | 95.26 | 99.96 | 94.69 | 101.98 | 93.93 |
| pyributicarb | 93.19 | 98.05 | 96.34 | 96.43 | 97.81 |
| bifenthrin | 91.24 | 98.97 | 93.37 | 105.44 | 100.31 |
| fenpropathrin | 91.82 | 92.24 | 94.08 | 95.38 | 95.97 |
| cyhalothrin 1 | 95.84 | 104.62 | 98.15 | 108.65 | 103.61 |
| cyhalothrin 2 | 93.85 | 103.67 | 95.65 | 105.75 | 100.49 |

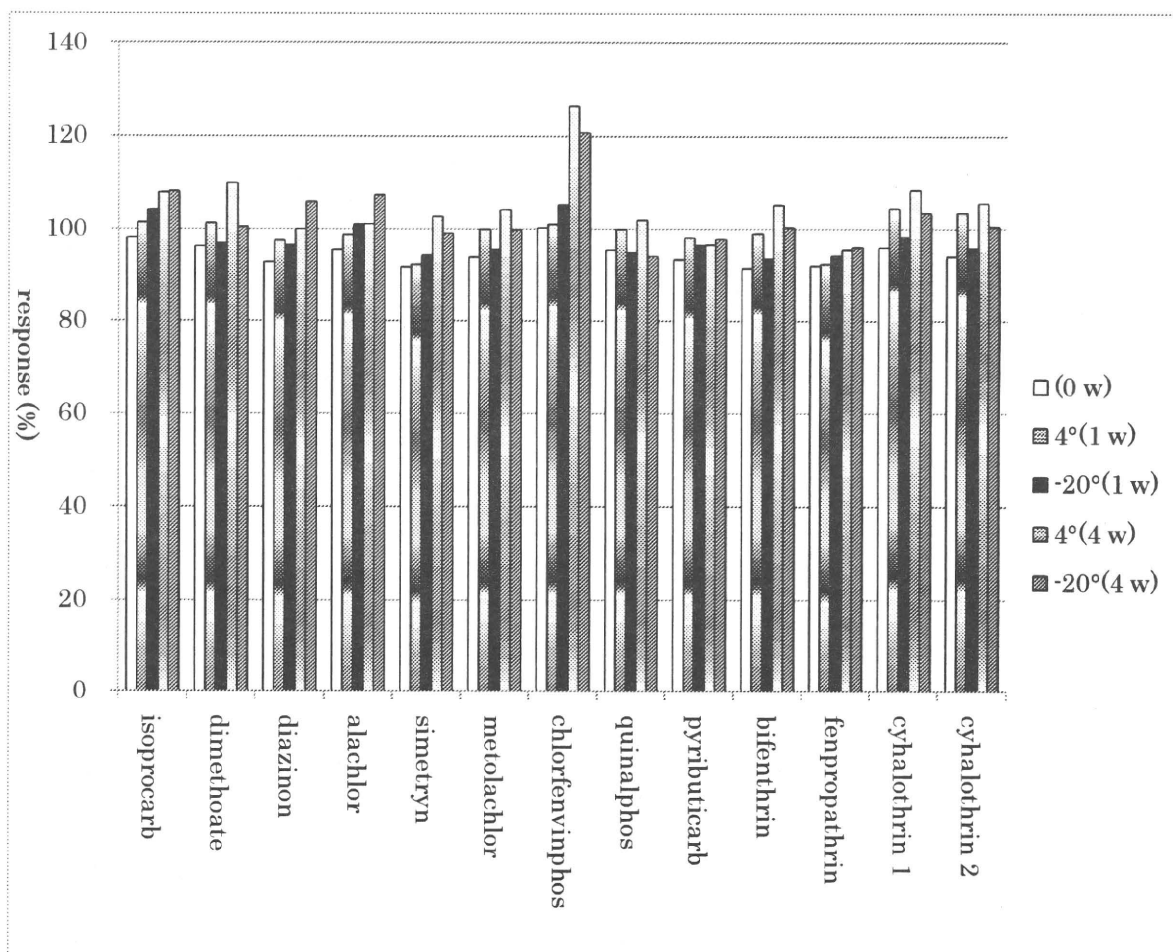


Fig. 4 1 mg/mL 標準溶液の溶解性および安定性

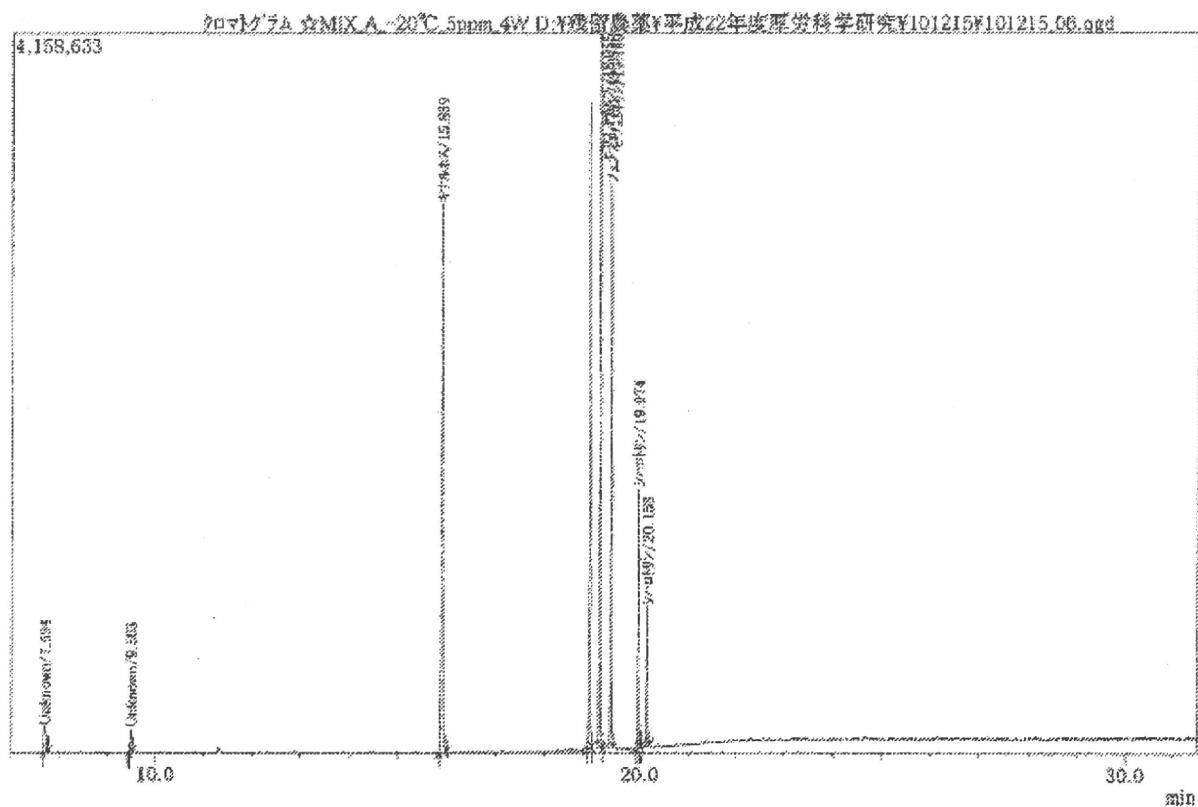
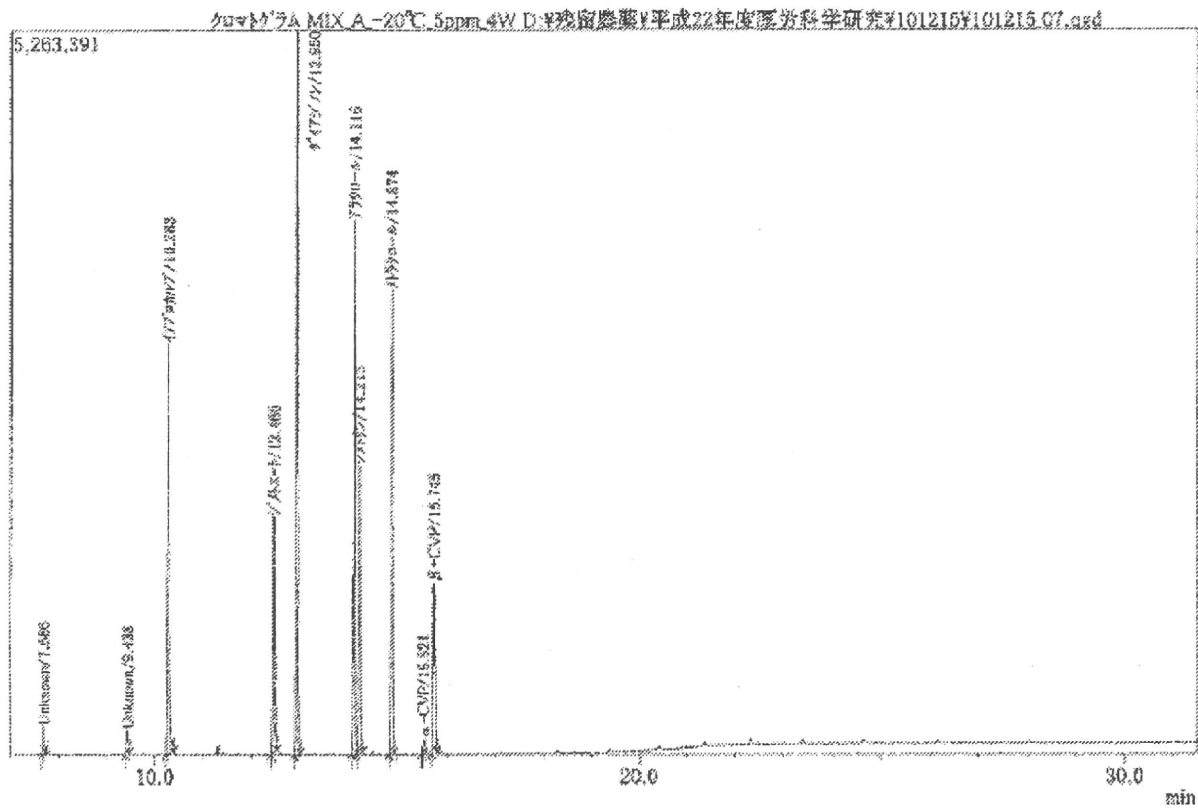


Fig. 5 農薬標準品溶解性試験の代表的クロマトグラム
各農薬とも 5 $\mu\text{g/mL}$

表 6-1 各機関における GC/MS、GC/MS/MS 測定条件

| 機関A | |
|------------------|--|
| 使用機器 | Agilent6890/5973N |
| 注入量 | 2 μ L |
| 注入方式 | スプリットレス |
| 注入口温度 | 250 $^{\circ}$ C |
| キャリアーガス | ヘリウム |
| モード | 定圧モード |
| 圧力 | 21.18psi |
| キャリアーガス流量 | 初期流量 2.3mL/min |
| パージ時間 | 2min |
| カラム | HP-5ms 長さ30m、内径0.25mm、膜厚0.25 μ m |
| 昇温条件 | 70 $^{\circ}$ C (2min) \rightarrow 25 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 150 $^{\circ}$ C (0min) \rightarrow 3 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 200 $^{\circ}$ C (0min) \rightarrow 8 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 280 $^{\circ}$ C (10min) \rightarrow 20 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 300 $^{\circ}$ C (0min) (ポストラン300 $^{\circ}$ C、5min) |
| オートインジェクター洗浄方法 | 注入前溶媒Aで3回、注入後溶媒Bで3回 |
| GCインターフェイス温度 | 280 $^{\circ}$ C |
| イオン源温度 | 230 $^{\circ}$ C |
| 四重極温度 | 150 $^{\circ}$ C |
| 測定モード | SIMモード、SCANモード(保持指標) |
| CIDガス(MS/MSのみ記入) | |
| 定量方法 | ピーク面積法 |
| 検量線のモード | 2次、原点を含む |
| 機関B | |
| 使用機器 | Agilent7890/5975C |
| 注入量 | 2 μ L |
| 注入方式 | パルスドスプリットレス(10psi,0.75min) |
| 注入口温度 | 230 $^{\circ}$ C |
| キャリアーガス | ヘリウム |
| モード | 定流量モード |
| 圧力 | 初期圧力5.2929psi |
| キャリアーガス流量 | 0.8mL/min |
| パージ時間 | 1min |
| カラム | DB-5ms 長さ30m、内径0.25mm、膜厚0.25 μ m |
| 昇温条件 | 50 $^{\circ}$ C (1min) \rightarrow 25 $^{\circ}$ C/min \rightarrow 125 $^{\circ}$ C (0min) \rightarrow 10 $^{\circ}$ C/min \rightarrow 300 $^{\circ}$ C (10min) |
| オートインジェクター洗浄方法 | 注入前溶媒Aで2回、注入後溶媒Bで3回 |
| GCインターフェイス温度 | 280 $^{\circ}$ C |
| イオン源温度 | 230 $^{\circ}$ C |
| 四重極温度 | 150 $^{\circ}$ C |
| 測定モード | SIMモード、SCANモード(保持指標) |
| CIDガス(MS/MSのみ記入) | |
| 定量方法 | ピーク面積法 |
| 検量線のモード | 2次、原点無視 |

表 6-2 各機関における GC/MS、GC/MS/MS 測定条件

| 機関C 条件1 | |
|------------------|--|
| 使用機器 | ShimadzuGCMS QP-2010 |
| 注入量 | 2 μ L |
| 注入方式 | 高圧注入 125kPa |
| 注入口温度 | 250 $^{\circ}$ C |
| キャリアーガス | ヘリウム |
| モード | 定流量モード |
| 圧力 | 初期圧力53.6kPa |
| キャリアーガス流量 | 1.0mL/min |
| パージ時間 | 1min |
| カラム | ENV-5ms 長さ30m、内径0.25mm、膜厚0.25 μ m |
| 昇温条件 | 50 $^{\circ}$ C(1min) \rightarrow 25 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 125 $^{\circ}$ C(0min) \rightarrow 10 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 300 $^{\circ}$ C(10min) |
| オートインジェクター洗浄方法 | 注入前後とも溶媒A,B,Cで一回ずつ洗浄 |
| GCインターフェイス温度 | 250 $^{\circ}$ C |
| イオン源温度 | 200 $^{\circ}$ C |
| 四重極温度 | 室温 |
| 測定モード | SIMモード、SCANモード(保持指標) |
| CIDガス(MS/MSのみ記入) | |
| 定量方法 | ピーク面積法 |
| 検量線のモード | 2次、原点を含む |
| 機関C 条件1 | |
| 使用機器 | ShimadzuGCMS QP-2010 |
| 注入量 | 2 μ L |
| 注入方式 | 高圧注入 125kPa |
| 注入口温度 | 250 $^{\circ}$ C |
| キャリアーガス | ヘリウム |
| モード | 定流量モード |
| 圧力 | 初期圧力53.6kPa |
| キャリアーガス流量 | 1.0mL/min |
| パージ時間 | 1min |
| カラム | ENV-5ms 長さ30m、内径0.25mm、膜厚0.25 μ m |
| 昇温条件 | 50 $^{\circ}$ C(1min) \rightarrow 25 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 125 $^{\circ}$ C(0min) \rightarrow 10 $^{\circ}$ C/min昇温 \rightarrow 300 $^{\circ}$ C(10min) |
| オートインジェクター洗浄方法 | 注入前後とも溶媒A,B,Cで一回ずつ洗浄 |
| GCインターフェイス温度 | 250 $^{\circ}$ C |
| イオン源温度 | 200 $^{\circ}$ C |
| 四重極温度 | 室温 |
| 測定モード | SIMモード、SCANモード(保持指標) |
| CIDガス(MS/MSのみ記入) | |
| 定量方法 | ピーク面積法 |
| 検量線のモード | 2次、原点を含む |

表 7-1 各機関における測定イオン

| No. | 農薬名 | 機関A | | 機関B | | 機関C(条件1) | | 機関C(条件2) | |
|------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) |
| 1 | pp'-DDD | 235 | 237 | 235 | 165 | 235 | 165 | 235 | 165 |
| 2 | pp'-DDE | 246 | 318 | 246 | 318 | 246 | 318 | 246 | 318 |
| 3 | α-BHC | 219 | 181 | 219 | 183 | 219 | 183 | 219 | 183 |
| 4 | β-BHC | 219 | 181 | 219 | 183 | 219 | 183 | 219 | 183 |
| 5 | γ-BHC | 219 | 181 | 219 | 183 | 219 | 183 | 219 | 183 |
| 6 | δ-BHC | 219 | 181 | 219 | 183 | 219 | 183 | 219 | 183 |
| 7 | アクリナトリン | 181 | 208 | 181 | 208 | 181 | 208 | 181 | 208 |
| 8 | アラクロール | 160 | 188 | 160 | 188 | 160 | 188 | 160 | 188 |
| 9 | イソプロカルブ | 136 | 121 | 121 | 136 | 121 | 136 | 121 | 136 |
| 10 | エスプロカルブ | 222 | 162 | 222 | 162 | 222 | 162 | 222 | 162 |
| 11 | エトプロホス | 158 | 200 | 158 | 200 | 158 | 200 | 158 | 200 |
| 12 | カズサホス | 159 | 158 | 159 | 270 | 159 | 270 | 159 | 270 |
| 13 | カフェンストロール | 100 | 72 | 100 | 188 | 100 | 188 | 100 | 188 |
| 14 | キナルホス | 146 | 156 | 146 | 157 | 146 | 157 | 146 | 157 |
| 15 | クレソキシムメチル | 116 | 131 | 116 | 206 | 116 | 206 | 116 | 206 |
| 16 | クロルピリホス | 314 | 199 | 314 | 197 | 314 | 197 | 314 | 197 |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 267 | 323 | 323 | 267 | 323 | 267 | 323 | 267 |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 267 | 323 | 323 | 267 | 323 | 267 | 323 | 267 |
| 18 | クロルプロファミ | 127 | 213 | 213 | 127 | 213 | 127 | 213 | 127 |
| 19 | クロルベンジレート | 251 | 139 | 251 | 139 | 251 | 139 | 251 | 139 |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 225 | 267 | 267 | 225 | 267 | 225 | 267 | 225 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 181 | 197 | 181 | 197 | 181 | 197 | 181 | 197 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 181 | 208 | 181 | 197 | 181 | 197 | 181 | 197 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 | 163 | 206 |
| 23 | シプロコナゾール | 222 | 139 | 222 | 139 | 222 | 139 | 222 | 139 |
| 24 1 | シペルメトリン-1 | 163 | 181 | 181 | 163 | 181 | 163 | 181 | 163 |
| 24 2 | シペルメトリン-2 | 163 | 181 | 181 | 163 | 181 | 163 | 181 | 163 |
| 24 3 | シペルメトリン-3 | 163 | 181 | 181 | 163 | 181 | 163 | 181 | 163 |
| 24 4 | シペルメトリン-4 | 163 | 181 | 181 | 163 | 181 | 163 | 181 | 163 |
| 25 | ジメトエート | 87 | 125 | 87 | 125 | 87 | 125 | 87 | 125 |
| 26 | シメトリン | 213 | 170 | 213 | 170 | 213 | 170 | 213 | 170 |
| 27 | ダイアジノン | 179 | 152 | 179 | 304 | 179 | 304 | 179 | 304 |
| 28 | チオメトン | | | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 194 | 166 | 449 | 194 | 449 | 194 | 449 | 194 |
| 30 | テトラコナゾール | 336 | 171 | 336 | 171 | 336 | 171 | 336 | 171 |
| 31 | テニルクロール | 288 | 141 | 127 | 288 | 127 | 288 | 127 | 288 |
| 32 | テブコナゾール | 250 | 125 | 250 | 125 | 250 | 125 | 250 | 125 |
| 33 | テブフェンピラド | 171 | 318 | 318 | 333 | 318 | 333 | 318 | 333 |
| 34 | テフルトリン | 177 | 197 | 177 | 197 | 177 | 197 | 177 | 197 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | | | |

表 7-2 各機関における測定イオン

| No. | 農薬名 | 機関A | | 機関B | | 機関C(条件1) | | 機関C(条件2) | |
|------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) | 定量イオン(m/z) | 確認イオン(m/z) |
| 36 | トラロメリン | | | | | | | | |
| 37 1 | トリアジメノール-1 | 112 | 168 | 168 | 112 | 168 | 112 | 168 | 112 |
| 37 2 | トリアジメノール-2 | 112 | 168 | 168 | 112 | 168 | 112 | 168 | 112 |
| 38 | トリアゾホス | 161 | 257 | 285 | 208 | 285 | 208 | 285 | 208 |
| 39 | トリフルラリン | 306 | 264 | 306 | 264 | 306 | 264 | 306 | 264 |
| 40 | パクロブトラゾール | 236 | 125 | 236 | 125 | 236 | 125 | 236 | 125 |
| 41 | パラチオンエチル | 291 | 109 | 291 | 235 | 291 | 235 | 291 | 235 |
| 42 | パラチオンメチル | 263 | 109 | 263 | 125 | 263 | 125 | 263 | 125 |
| 43 | ハルフェンブロックス | 263 | 183 | 263 | 183 | 263 | 183 | 263 | 183 |
| 44 1 | ビテルタノール-1 | 170 | 168 | 170 | 112 | 170 | 112 | 170 | 112 |
| 44 2 | ビテルタノール-2 | 170 | 168 | 170 | 112 | 170 | 112 | 170 | 112 |
| 45 | ビフェントリン | 181 | 166 | 181 | 166 | 181 | 166 | 181 | 166 |
| 46 | ピラクロホス | 360 | 194 | 360 | 194 | 360 | 194 | 360 | 194 |
| 47 | ピリプチカルブ | 165 | 108 | 165 | 108 | 165 | 108 | 165 | 108 |
| 48 | ピリプロキシフェン | 136 | 96 | 136 | 226 | 136 | 226 | 136 | 226 |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 302 | 256 | 302 | 330 | 302 | 330 | 302 | 330 |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 302 | 256 | 302 | 256 | 302 | 256 | 302 | 256 |
| 51 | ピリミホスメチル | 290 | 305 | 290 | 305 | 290 | 305 | 290 | 305 |
| 52 | フェナリモル | 139 | 219 | 219 | 139 | 219 | 139 | 219 | 139 |
| 53 | フェントロチオン | 277 | 125 | 277 | 260 | 277 | 260 | 277 | 260 |
| 54 | フェンチオン | 278 | 169 | 278 | 169 | 278 | 169 | 278 | 169 |
| 55 | フェントエート | 274 | 246 | 274 | 246 | 274 | 246 | 274 | 246 |
| 56 1 | フェンバレレート-1 | 167 | 125 | 167 | 419 | 167 | 419 | 167 | 419 |
| 56 2 | フェンバレレート-2 | 167 | 125 | 167 | 419 | 167 | 419 | 167 | 419 |
| 57 | フェンプロパトリン | 181 | 265 | 181 | 265 | 181 | 265 | 181 | 265 |
| 58 | ブタクロール | 176 | 160 | 176 | 160 | 176 | 160 | 176 | 160 |
| 59 | ブタミホス | 286 | 200 | 286 | 200 | 286 | 200 | 286 | 200 |
| 60 | フルジオキソニル | 154 | 127 | 248 | 154 | 248 | 154 | 248 | 154 |
| 61 1 | フルシトリネート-1 | 199 | 157 | 199 | 451 | 199 | 451 | 199 | 451 |
| 61 2 | フルシトリネート-2 | 199 | 157 | 199 | 451 | 199 | 451 | 199 | 451 |
| 62 | フルトラニル | 173 | 281 | 173 | 323 | 173 | 323 | 173 | 323 |
| 63 1 | フルバリネート-1 | 250 | 252 | 250 | 181 | 250 | 181 | 250 | 181 |
| 63 2 | フルバリネート-2 | 250 | 252 | 250 | 181 | 250 | 181 | 250 | 181 |
| 64 | プレチラクロール | 162 | 176 | 162 | 238 | 162 | 238 | 162 | 238 |
| 65 1 | プロピコナゾール-1 | 173 | 259 | 259 | 173 | 259 | 173 | 259 | 173 |
| 65 2 | プロピコナゾール-2 | 173 | 259 | 259 | 173 | 259 | 173 | 259 | 173 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 214 | 175 | 214 | 175 | 214 | 175 | 214 | 175 |
| 67 1 | ペルメトリン-1 | 183 | 163 | 183 | 163 | 183 | 163 | 183 | 163 |
| 67 2 | ペルメトリン-2 | 183 | 163 | 183 | 163 | 183 | 163 | 183 | 163 |
| 68 | ペンコナゾール | 248 | 159 | 248 | 159 | 248 | 159 | 248 | 159 |
| 69 | ペンディメタリン | 252 | 281 | 252 | 281 | 252 | 281 | 252 | 281 |
| 70 | ホサロン | 182 | 121 | 182 | 367 | 182 | 367 | 182 | 367 |
| 71 1 | ホスチアゼート-1 | 195 | 97 | 195 | 283 | 195 | 283 | 195 | 283 |
| 71 2 | ホスチアゼート-2 | 195 | 97 | 195 | 283 | 195 | 283 | 195 | 283 |
| 72 | マラチオン | 173 | 158 | 173 | 158 | 173 | 158 | 173 | 158 |
| 73 | メトラクロール | 162 | 238 | 162 | 238 | 162 | 238 | 162 | 238 |
| 74 | メフェナセット | 192 | 120 | 192 | 136 | 192 | 136 | 192 | 136 |
| 75 | メプロニル | 119 | 269 | 119 | 269 | 119 | 269 | 119 | 269 |
| 76 | レナシル | 153 | 110 | 153 | 136 | 153 | 136 | 153 | 136 |

表 7-3 各機関における測定イオン

| No. | 農薬名 | 機関D | | 機関E | | | | 機関F | |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|--------------|----------------|----------------|
| | | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) | MS/MS | | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) |
| | | | | | | 親イオン(m/z) | コリジョ ン(V) | | |
| 1 | pp'-DDD | 235 | 237 | 165 | 199 | 235 | -25 | | |
| 2 | pp'-DDE | 246 | 318 | 176 | 211 | 246 | -25 | 246 | 318 |
| 3 | α -BHC | 219 | 181 | 145 | 183 | 219 | -20 | 183 | 219 |
| 4 | β -BHC | 219 | 181 | 145 | 183 | 219 | -20 | 183 | 219 |
| 5 | γ -BHC | 219 | 181 | 145 | 183 | 219 | -20 | 183 | 219 |
| 6 | δ -BHC | 219 | 181 | 145 | 183 | 219 | -20 | 183 | 219 |
| 7 | アクリナトリン | 181 | 208 | 152 | 127 | 181 | -25 | 93 | 181 |
| 8 | アラクロール | 160 | 188 | 132 | | 160 | -11 | | |
| | | | | | 145 | 188 | -15 | | |
| 9 | イソプロカルブ | 136 | 121 | 121 | 103 | 136 | -20 | 121 | 136 |
| 10 | エスプロカルブ | 222 | 162 | 91 | 162 | 222 | -10 | | |
| 11 | エトプロホス | 158 | 200 | 114 | 130 | 158 | -10 | 158 | 200 |
| 12 | カズサホス | 159 | 158 | 131 | 97 | 159 | -10 | | |
| 13 | カフェンストロール | 100 | 72 | 44 | 72 | 100 | -20 | | |
| 14 | キナルホス | 146 | 156 | 118 | | 146 | -10 | 146 | 157 |
| | | | | | 156 | 298 | -5 | | |
| 15 | クレソキシムメチル | 116 | 131 | 116 | 131 | 206 | -10 | | |
| 16 | クロルピリホス | 314 | 199 | 258 | 286 | 314 | -15 | | |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 267 | 323 | 159 | 203 | 267 | -15 | | |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 267 | 323 | 159 | 203 | 267 | -15 | | |
| 18 | クロルプロファム | 127 | 213 | 171 | 127 | 213 | -10 | | |
| 19 | クロルベンジレート | 251 | 139 | 139 | 111 | 251 | -20 | | |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 225 | 267 | 168 | 196 | 267 | -20 | 225 | 267 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 181 | 197 | 141 | 161 | 197 | -5 | 181 | 197 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 181 | 208 | 141 | 161 | 197 | -5 | 181 | 197 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 163 | 206 | 127 | | 163 | -10 | | |
| | | | | | 150 | 206 | -25 | | |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 163 | 206 | 127 | | 163 | -10 | | |
| | | | | | 150 | 206 | -25 | | |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 163 | 206 | 127 | | 163 | -10 | | |
| | | | | | 150 | 206 | -25 | | |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 163 | 206 | 127 | | 163 | -10 | | |
| | | | | | 150 | 206 | -25 | | |
| 23 | シプロコナゾール | 222 | 139 | 125 | 82 | 222 | -15 | | |
| 24 1 | シベルメトリン-1 | 163 | 181 | 127 | 91 | 163 | -10 | | |
| 24 2 | シベルメトリン-2 | 163 | 181 | 127 | 91 | 163 | -10 | | |
| 24 3 | シベルメトリン-3 | 163 | 181 | 127 | 91 | 163 | -10 | | |
| 24 4 | シベルメトリン-4 | 163 | 181 | 127 | 91 | 163 | -10 | | |
| 25 | ジメトエート | 87 | 125 | 87 | | 229 | -10 | | |
| | | | | | 111 | 143 | -15 | | |
| 26 | シメトリン | 213 | 170 | 170 | 137 | 213 | -15 | | |
| 27 | ダイアジノン | 179 | 152 | 179 | 162 | 304 | -10 | | |
| 28 | チオメトン | | | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 194 | 166 | 166 | 125 | 194 | -10 | | |
| 30 | テトラコナゾール | 336 | 171 | 204 | 156 | 336 | -30 | | |
| 31 | テニルクロール | 288 | 141 | 141 | 174 | 288 | -10 | 127 | 288 |
| 32 | テブコナゾール | 250 | 125 | 125 | 70 | 250 | -15 | | |
| 33 | テブフェンピラド | 171 | 318 | 131 | 145 | 318 | -15 | | |
| 34 | テフルトリン | 177 | 197 | 127 | 137 | 177 | -15 | 177 | 197 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | | | |

表 7-4 各機関における測定イオン

| No. | 農薬名 | 機関D | | 機関E | | | | 機関F | |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------|----------------|----------------|
| | | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) | MS/MS | | 定量イオン (m/z) | 確認イオン (m/z) |
| | | | | | | 親イオン(m/z) | コリジョン(V) | | |
| 36 | トラロメリン | | | | | | | | |
| 37 | 1 トリアジメノール-1 | 112 | 168 | 70 | 112 | 168 | -10 | 112 | 168 |
| 37 | 2 トリアジメノール-2 | 112 | 168 | 70 | 112 | 168 | -10 | 112 | 168 |
| 38 | トリアゾホス | 161 | 257 | 77 | 91 | 161 | -25 | | |
| 39 | トリフルラリン | 306 | 264 | 264 | 206 | 306 | -15 | | |
| 40 | パクロブトラゾール | 236 | 125 | 125 | 167 | 236 | -10 | 125 | 236 |
| 41 | パラチオンエチル | 291 | 109 | 109 | 137 | 291 | -10 | | |
| 42 | パラチオンメチル | 263 | 109 | 109 | 127 | 263 | -10 | | |
| 43 | ハルフェンブロックス | 263 | 183 | 129 | 169 | 263 | -25 | 183 | 263 |
| 44 | 1 ビテルタノール-1 | 170 | 168 | 115 | 141 | 170 | -35 | | |
| 44 | 2 ビテルタノール-2 | 170 | 168 | 115 | 141 | 170 | -35 | | |
| 45 | ピフェントリン | 181 | 166 | 166 | 153 | 181 | -10 | | |
| 46 | ピラクロホス | 360 | 194 | 194 | 139 | 360 | -10 | | |
| 47 | ピリプチカルブ | 165 | 108 | 108 | 93 | 165 | -15 | | |
| 48 | ピリプロキシフェン | 136 | 96 | 78 | 96 | 136 | -20 | | |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 302 | 256 | 256 | 230 | 302 | -15 | | |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 302 | 256 | 256 | 230 | 302 | -15 | | |
| 51 | ピリミホスメチル | 290 | 305 | 125 | 151 | 290 | -20 | 290 | 305 |
| 52 | フェナリモル | 139 | 219 | 111 | 75 | 139 | -20 | 139 | 219 |
| 53 | フェントロチオン | 277 | 125 | 260 | 109 | 277 | -10 | 109 | 260 |
| 54 | フェンチオン | 278 | 169 | 109 | 125 | 278 | -25 | | |
| 55 | フェントエート | 274 | 246 | 121 | 246 | 274 | -10 | | |
| 56 | 1 フェンバレレート-1 | 167 | 125 | 119 | 147 | 225 | -15 | | |
| 56 | 2 フェンバレレート-2 | 167 | 125 | 119 | 147 | 225 | -15 | | |
| 57 | フェンプロパトリン | 181 | 265 | 152 | 181 | 265 | -35 | | |
| | | | | | 181 | 265 | -25 | | |
| 58 | ブタクロール | 176 | 160 | 147 | 134 | 176 | -15 | | |
| 59 | ブタミホス | 286 | 200 | 202 | 258 | 286 | -10 | | |
| 60 | フルジオキソニル | 154 | 127 | 127 | 154 | 248 | -20 | | |
| 61 | 1 フルシトリネート-1 | 199 | 157 | 107 | 157 | 199 | -15 | 157 | 199 |
| 61 | 2 フルシトリネート-2 | 199 | 157 | 107 | 157 | 199 | -15 | 157 | 199 |
| 62 | フルトラニル | 173 | 281 | 145 | 95 | 173 | -25 | 173 | 281 |
| 63 | 1 フルバリネート-1 | 250 | 252 | 200 | 208 | 250 | -25 | 181 | 250 |
| 63 | 2 フルバリネート-2 | 250 | 252 | 200 | 208 | 250 | -25 | 181 | 250 |
| 64 | プレチラクロール | 162 | 176 | 132 | 147 | 162 | -15 | 162 | 238 |
| 65 | 1 プロピコナゾール-1 | 173 | 259 | 69 | 191 | 259 | -10 | 173 | 259 |
| 65 | 2 プロピコナゾール-2 | 173 | 259 | 69 | 191 | 259 | -10 | 173 | 259 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 214 | 175 | 124 | 152 | 214 | -30 | | |
| 67 | 1 ペルメトリン-1 | 183 | 163 | 168 | 153 | 183 | -11 | | |
| 67 | 2 ペルメトリン-2 | 183 | 163 | 168 | 153 | 183 | -11 | | |
| 68 | ペンコナゾール | 248 | 159 | 157 | 192 | 248 | -20 | | |
| 69 | ペンディメタリン | 252 | 281 | 162 | 191 | 252 | -10 | | |
| 70 | ホサロン | 182 | 121 | 111 | 138 | 182 | -11 | 182 | 367 |
| 71 | 1 ホスチアゼート-1 | 195 | 97 | 103 | 139 | 195 | -10 | | |
| 71 | 2 ホスチアゼート-2 | 195 | 97 | 103 | 139 | 195 | -10 | | |
| 72 | マラチオン | 173 | 158 | 99 | 127 | 173 | -15 | 158 | 173 |
| 73 | メラクロール | 162 | 238 | 162 | 133 | 238 | -20 | 162 | 238 |
| 74 | メフェナセット | 192 | 120 | 136 | 164 | 192 | -10 | 120 | 192 |
| 75 | メプロニル | 119 | 269 | 91 | 65 | 119 | -20 | 91 | 119 |
| 76 | レナシル | 153 | 110 | 136 | 82 | 153 | -20 | 136 | 153 |

表 8-1 各機関の各測定条件における保持指標 (Retention index)

| No. | 農薬名 | 機関A | 機関B | 機関C (条件) | 機関C (条件) | 機関D | 機関E (条件) | 機関E (条件) | 機関F |
|------|----------------|------|------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|------|
| 1 | pp'-DDD | 2268 | 2286 | 2329 | 2298 | 2287 | 2374 | 2328 | |
| 2 | pp'-DDE | 2180 | 2195 | 2214 | 2204 | 2195 | 2268 | 2229 | 2200 |
| 3 | α-BHC | 1707 | 1714 | 1744 | 1719 | 1712 | 1778 | 1763 | 1724 |
| 4 | β-BHC | 1757 | 1760 | 1805 | 1769 | 1758 | 1840 | 1825 | 1774 |
| 5 | γ-BHC | 1767 | 1779 | 1813 | 1786 | 1777 | 1850 | 1831 | 1790 |
| 6 | δ-BHC | 1814 | 1832 | 1880 | 1841 | 1830 | 1922 | 1903 | 1846 |
| 7 | アクリナトリン | 2646 | 2613 | 2630 | 2620 | 2616 | 2640 | 2655 | 2620 |
| 8 | アラクロール | 1911 | 1901 | 1926 | 1907 | 1901 | 1949 | 1934 | |
| 9 | イソプロカルブ | 1546 | 1540 | 1563 | 1545 | 1540 | 1583 | 1583 | 1548 |
| 10 | エスプロカルブ | 1956 | 1969 | 1993 | 1972 | 1969 | 2021 | 2002 | |
| 11 | エトプロホス | 1641 | 1641 | 1662 | 1645 | 1642 | 1682 | 1677 | 1647 |
| 12 | カズサホス | 1695 | 1692 | 1708 | 1694 | 1694 | 1725 | 1719 | |
| 13 | カフェンストロール | 2783 | 2771 | 2831 | 2789 | 2770 | 2891 | 2845 | |
| 14 | キナルホス | 2080 | 2085 | 2117 | 2092 | 2085 | 2151 | 2124 | 2095 |
| 15 | クレソキシムメチル | 2224 | 2204 | 2236 | 2215 | 2204 | 2268 | 2253 | |
| 16 | クロルピリホス | 1993 | 1981 | 2005 | 1987 | 1982 | 2029 | 2012 | |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 2055 | 2047 | 2072 | 2053 | 2047 | 2095 | 2081 | |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 2077 | 2070 | 2097 | 2077 | 2069 | 2123 | 2105 | |
| 18 | クロルプロファム | 1656 | 1662 | 1708 | 1667 | 1660 | 1710 | 1707 | |
| 19 | クロルベンジレート | 2252 | 2264 | 2299 | 2271 | 2264 | 2336 | 2301 | |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 1989 | 1980 | 2006 | 1986 | 1980 | 2028 | 2024 | 1988 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 2590 | 2573 | 2602 | 2581 | 2572 | 2628 | 2615 | 2583 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 2616 | 2596 | 2627 | 2605 | 2595 | 2652 | 2643 | 2607 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 2792 | 2779 | 2823 | 2792 | 2778 | 2865 | 2843 | |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 2805 | 2793 | 2837 | 2805 | 2792 | 2879 | 2860 | |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 2815 | 2801 | 2844 | 2815 | 2801 | 2889 | 2867 | |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 2820 | 2807 | 2851 | 2821 | 2807 | 2894 | 2874 | |
| 23 1 | シプロコナゾール-1 | 2224 | 2243 | 2285 | 2252 | 2244 | 2322 | 2277 | |
| 23 2 | シプロコナゾール-2 | | | | | | 2329 | 2281 | |
| 24 1 | シベルメトリン-1 | 2834 | 2826 | 2874 | 2842 | 2827 | 2921 | 2891 | |
| 24 2 | シベルメトリン-2 | 2848 | 2839 | 2891 | 2856 | | 2936 | 2909 | |
| 24 3 | シベルメトリン-3 | 2858 | 2848 | 2896 | 2865 | | 2945 | 2916 | |
| 24 4 | シベルメトリン-4 | 2864 | 2848 | 2902 | 2871 | | 2949 | 2924 | |
| 25 | ジメトエート | 1733 | 1734 | 1769 | 1741 | 1735 | 1804 | 1794 | |
| 26 | シメトリン | 1903 | 1909 | 1944 | 1920 | 1907 | 1978 | 1961 | |
| 27 | ダイアジノン | 1812 | 1791 | 1805 | 1795 | 1791 | 1819 | 1817 | |
| 28 | チオメトン | | | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 2222 | 2190 | 2213 | 2197 | 2191 | 2231 | 2216 | |
| 30 | テトラコナゾール | 2016 | 1999 | 2028 | 2006 | 2000 | 2049 | 2039 | |
| 31 | テニルクロール | 2382 | 2391 | 2437 | 2403 | 2392 | 2484 | 2430 | 2408 |
| 32 | テブコナゾール | 2380 | 2401 | 2448 | 2411 | 2403 | 2491 | 2439 | |
| 33 | テブフェンピラド | 2503 | 2510 | 2546 | 2518 | 2510 | 2584 | 2550 | |
| 34 | テフルトリン | 1836 | 1816 | 1824 | 1819 | 1816 | 1828 | 1829 | 1819 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | | | |

$$\text{Retention index} = 100 \times Z + 100 \times (T_x - T_z) / (T_{z+1} - T_z)$$

Z: 農薬ピークの直前に溶出するn-アルカンの炭素数

T_x: 農薬ピークの保持時間(min)

T_z: 農薬ピークの直前に溶出するn-アルカンの保持時間(min)

T_{z+1}: 農薬ピークの直後に溶出するn-アルカンの保持時間(min)

表 8-2 各機関の各測定条件における保持指標 (Retention index)

| No. | 農薬名 | 機関A | 機関B | 機関C (条件) | 機関C (条件) | 機関D | 機関E (条件) | 機関E (条件) | 機関F |
|-----|----------------|------|------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|------|
| 36 | トラロメトリン | | | | | | | | |
| 37 | 1 トリアジメノール-1 | 2080 | 2091 | 2124 | 2098 | 2091 | 2155 | 2130 | 2102 |
| 37 | 2 トリアジメノール-2 | 2094 | 2107 | 2141 | 2115 | 2107 | 2174 | 2148 | 2119 |
| 38 | トリアゾホス | 2314 | 2316 | 2362 | 2326 | 2314 | 2405 | 2373 | |
| 39 | トリフルラリン | 1688 | 1662 | 1672 | 1667 | 1661 | 1676 | 1675 | |
| 40 | パクロブトラゾール | 2114 | 2134 | 2168 | 2139 | 2134 | 2203 | 2168 | 2145 |
| 41 | パラチオンエチル | 1994 | 1998 | 2029 | 2003 | 1997 | 2059 | 2039 | |
| 42 | パラチオンメチル | 1894 | 1901 | 1936 | 1906 | 1899 | 1971 | 1951 | |
| 43 | ハルフェンブロックス | 2840 | 2839 | 2880 | 2852 | 2841 | 2922 | 2888 | 2855 |
| 44 | 1 ビテルタノール-1 | 2692 | 2702 | 2755 | 2716 | 2703 | 2806 | 2758 | |
| 44 | 2 ビテルタノール-2 | 2705 | 2717 | 2771 | 2732 | | 2824 | 2775 | |
| 45 | ビフェントリン | 2485 | 2471 | 2495 | 2478 | 2472 | 2518 | 2498 | |
| 46 | ピラクロホス | 2657 | 2666 | 2717 | 2679 | 2666 | 2772 | 2729 | |
| 47 | ピリプチカルブ | 2445 | 2440 | 2477 | 2450 | 2441 | 2517 | 2482 | |
| 48 | ピリプロキシフェン | 2570 | 2580 | 2627 | 2592 | 2579 | 2674 | 2638 | |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 2378 | 2352 | 2384 | 2360 | 2351 | 2417 | 2396 | |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 2283 | 2257 | 2284 | 2264 | 2257 | 2314 | 2296 | |
| 51 | ピリミホスメチル | 1958 | 1942 | 1963 | 1947 | 1942 | 1983 | 1973 | 1950 |
| 52 | フェナリモル | 2617 | 2635 | 2695 | 2651 | 2637 | 2761 | 2687 | 2659 |
| 53 | フェントロチオン | 1950 | 1950 | 1982 | 1957 | 1950 | 2016 | 1998 | 1961 |
| 54 | フェンチオン | 1988 | 1991 | 2022 | 1996 | 1990 | 2056 | 2035 | |
| 55 | フェントエート | 2082 | 2082 | 2111 | 2088 | 2083 | 2145 | 2121 | |
| 56 | 1 フェンバレレート-1 | 2964 | 2956 | 3009 | 2973 | 2958 | 3061 | 3046 | |
| 56 | 2 フェンバレレート-2 | 2995 | 2986 | 3038 | 3006 | 2988 | 3094 | 3066 | |
| 57 | フェンプロパトリン | 2497 | 2497 | 2532 | 2508 | 2496 | 2568 | 2539 | |
| 58 | ブタクロール | 2145 | 2131 | 2153 | 2136 | 2132 | 2175 | 2155 | |
| 59 | ブタミホス | 2160 | 2150 | 2177 | 2154 | 2150 | 2205 | 2181 | |
| 60 | フルジオキサニル | 2183 | 2169 | 2221 | 2183 | 2167 | 2272 | 2240 | |
| 61 | 1 フルシトリネート-1 | 2866 | 2848 | 2892 | 2861 | 2848 | 2930 | 2907 | 2866 |
| 61 | 2 フルシトリネート-2 | 2895 | 2876 | 2915 | 2889 | 2875 | 2959 | 2941 | 2894 |
| 62 | フルトラニル | 2170 | 2162 | 2195 | 2170 | 2161 | 2224 | 2205 | 2173 |
| 63 | 1 フルバリネート-1 | 2995 | 2969 | 3008 | 2982 | 2970 | 3043 | 3034 | 2988 |
| 63 | 2 フルバリネート-2 | 3005 | 2978 | 3017 | 2992 | 2979 | 3053 | 3055 | 2997 |
| 64 | プレチラクロール | 2185 | 2175 | 2201 | 2184 | 2175 | 2225 | 2201 | 2185 |
| 65 | 1 プロピコナゾール-1 | 2345 | 2351 | 2392 | 2362 | 2351 | 2430 | 2390 | 2366 |
| 65 | 2 プロピコナゾール-2 | 2360 | 2365 | 2405 | 2374 | 2364 | 2444 | 2403 | 2380 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 2157 | 2175 | 2210 | 2183 | 2175 | 2246 | 2207 | |
| 67 | 1 ペルメトリン-1 | 2707 | 2709 | 2751 | 2722 | 2710 | 2797 | 2761 | |
| 67 | 2 ペルメトリン-2 | 2725 | 2726 | 2770 | 2739 | 2726 | 2816 | 2781 | |
| 68 | ペンコナゾール | 2057 | 2063 | 2096 | 2072 | 2064 | 2130 | 2103 | |
| 69 | ペンディメタリン | 2056 | 2049 | 2077 | 2057 | 2050 | 2105 | 2083 | |
| 70 | ホサロン | 2554 | 2561 | 2613 | 2573 | 2562 | 2665 | 2605 | 2581 |
| 71 | 1 ホスチアゼート-1 | 2023 | 2032 | 2072 | 2039 | 2032 | 2110 | 2083 | |
| 71 | 2 ホスチアゼート-2 | 2028 | 2037 | 2072 | 2045 | 2037 | 2115 | 2089 | |
| 72 | マラチオン | 1977 | 1965 | 1989 | 1971 | 1966 | 2013 | 2004 | 1974 |
| 73 | メトラクロール | 1981 | 1978 | 1921 | 1984 | 1979 | 2028 | 2008 | 1988 |
| 74 | メフェナセット | 2579 | 2594 | 2656 | 2609 | 2593 | 2721 | 2659 | 2616 |
| 75 | メプロニル | 2302 | 2311 | 2355 | 2323 | 2309 | 2395 | 2364 | 2326 |
| 76 | レナシル | 2342 | 2362 | 2424 | 2377 | 2360 | 2486 | 2430 | 2383 |

$$\text{Retention index} = 100 \times Z + 100 \times (T_x - T_z) / (T_{z+1} - T_z)$$

Z: 農薬ピークの直前に溶出するn-アルカンの炭素数

T_x: 農薬ピークの保持時間 (min)

T_z: 農薬ピークの直前に溶出するn-アルカンの保持時間 (min)

T_{z+1}: 農薬ピークの直後に溶出するn-アルカンの保持時間 (min)

表 9-1 各機関の各測定条件における定量下限(ng/mL、S/N=10)

| No. | 農薬名 | 機関A | 機関B | 機関C (条件1) | 機関C (条件2) | 機関D | 機関E | 機関F |
|------|----------------|-------|-------|--------------|--------------|-------|------|------|
| 1 | pp'-DDD | 1.10 | 0.80 | 1.97 | 1.40 | 0.94 | 1.12 | |
| 2 | pp'-DDE | 0.32 | 1.50 | 2.33 | 1.61 | 1.17 | 0.39 | 1.63 |
| 3 | α -BHC | 3.22 | 0.97 | 5.48 | 7.50 | 6.77 | 1.76 | 0.89 |
| 4 | β -BHC | 1.32 | 0.87 | 24.00 | 4.82 | 7.24 | 2.48 | 2.96 |
| 5 | γ -BHC | 1.15 | 0.71 | 4.60 | 4.29 | 6.37 | 1.84 | 1.15 |
| 6 | δ -BHC | 4.02 | 1.13 | 7.37 | 6.55 | 5.71 | 2.20 | 5.11 |
| 7 | アクリナトリン | 3.64 | 2.19 | 23.66 | 5.24 | 13.90 | 1.01 | 6.95 |
| 8 | アラクロール | 1.56 | 0.47 | 4.50 | 3.40 | 5.19 | 4.88 | |
| 9 | イソプロカルブ | 0.65 | 1.02 | 4.95 | 2.50 | 1.53 | 1.56 | 1.96 |
| 10 | エスプロカルブ | 5.76 | 1.40 | 9.26 | 3.54 | 14.41 | 1.66 | |
| 11 | エトプロホス | 2.40 | 0.35 | 11.56 | 3.27 | 5.61 | 1.66 | 5.47 |
| 12 | カズサホス | 4.33 | 0.31 | 12.66 | 23.94 | 15.35 | 1.29 | |
| 13 | カフェンストロール | 2.96 | 2.96 | 5.81 | 2.78 | 12.39 | 1.44 | |
| 14 | キナルホス | 7.93 | 1.07 | 15.67 | 2.63 | 8.78 | 0.99 | 2.16 |
| 15 | クレソキシムメチル | 1.07 | 3.02 | 3.66 | 1.30 | 7.23 | 1.52 | |
| 16 | クロルピリホス | 10.89 | 1.19 | 6.80 | 4.67 | 6.62 | 3.44 | |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 80.83 | 10.68 | 22.54 | 54.03 | 29.95 | 6.00 | |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 10.49 | 2.26 | 2.56 | 8.04 | 6.54 | 1.75 | |
| 18 | クロルプロファミ | 2.13 | 1.38 | 10.27 | 1.92 | 4.41 | 1.91 | |
| 19 | クロルベンジレート | 2.48 | 0.17 | 5.30 | 3.51 | 3.41 | 1.59 | |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 4.42 | 2.09 | 24.14 | 12.47 | 22.42 | 1.70 | 3.28 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 4.94 | 2.16 | 16.18 | 2.12 | 6.50 | 4.71 | 3.19 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 12.04 | 2.28 | 12.86 | 17.49 | 6.90 | 6.40 | 9.28 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 29.08 | 69.25 | 16.35 | 14.66 | 22.10 | 2.42 | |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 19.79 | 34.75 | 22.31 | 36.93 | 22.22 | 1.24 | |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 35.90 | 73.53 | 21.96 | 26.60 | 12.59 | | |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 34.73 | 36.81 | 57.34 | 54.97 | 29.48 | | |
| 23 | シプロコナゾール | 4.27 | 1.80 | 10.51 | 4.43 | 21.47 | 0.98 | |
| 24 1 | シペルメトリン-1 | 57.96 | 11.41 | 24.81 | 15.55 | 25.31 | 3.13 | |
| 24 2 | シペルメトリン-2 | 30.38 | 10.00 | 28.76 | 27.84 | | 1.51 | |
| 24 3 | シペルメトリン-3 | 40.15 | 5.23 | 44.21 | 22.44 | | | |
| 24 4 | シペルメトリン-4 | 43.60 | 5.23 | 34.77 | 53.06 | | | |
| 25 | ジメトエート | 3.36 | 2.32 | 19.46 | 54.94 | 26.19 | 3.43 | |
| 26 | シメトリン | 2.91 | 0.57 | 9.56 | 0.87 | 7.67 | 1.93 | |
| 27 | ダイアジノン | 4.07 | 1.11 | 8.50 | 3.02 | 3.88 | 1.65 | |
| 28 | チオメソ | | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 4.94 | 0.54 | 37.82 | 8.42 | 7.96 | 0.62 | |
| 30 | テトラコナゾール | 6.78 | 0.46 | 5.40 | 1.12 | 10.20 | 6.00 | |
| 31 | テニルクロール | 19.93 | 1.04 | 1.21 | 2.01 | 14.42 | 2.27 | 0.95 |
| 32 | テブコナゾール | 8.10 | 2.62 | 17.23 | 3.84 | 27.75 | 1.99 | |
| 33 | テブフェンピラド | 2.18 | 0.50 | 9.07 | 0.49 | 2.87 | 0.94 | |
| 34 | テフルトリン | 0.78 | 0.87 | 5.31 | 0.75 | 1.02 | 0.94 | 0.89 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | | |

表 9-2 各機関の各測定条件における定量下限(ng/mL、S/N=10)

| No. | 農薬名 | 機関A | 機関B | 機関C (条件1) | 機関C (条件2) | 機関D | 機関E | 機関F |
|------|----------------|-------|-------|--------------|--------------|-------|-------|-------|
| 36 | トラロメリン | | | | | | | |
| 37 1 | トリアジメノール-1 | 17.89 | 4.76 | 11.93 | 7.16 | 23.30 | 2.60 | 3.04 |
| 37 2 | トリアジメノール-2 | 7.77 | 2.64 | 3.16 | 4.60 | 17.75 | 3.75 | 5.41 |
| 38 | トリアゾホス | 6.49 | 9.66 | 69.82 | 18.83 | 7.12 | 2.33 | |
| 39 | トリフルラリン | 3.04 | 0.31 | 1.24 | 1.58 | 1.46 | 3.51 | |
| 40 | パクロブトラゾール | 5.31 | 2.53 | 6.65 | 1.29 | 2.70 | 2.23 | 6.50 |
| 41 | パラチオンエチル | 12.83 | 1.52 | 6.96 | 6.73 | 3.62 | 7.15 | |
| 42 | パラチオンメチル | 10.42 | 1.16 | 27.44 | 4.87 | 4.79 | 2.67 | |
| 43 | ハルフェンプロックス | 6.15 | 1.11 | 7.84 | 2.95 | 7.84 | 1.19 | 5.06 |
| 44 1 | ビテルタノール-1 | 1.05 | 1.87 | 4.92 | 0.79 | 25.42 | 3.25 | |
| 44 2 | ビテルタノール-2 | 20.56 | 6.43 | 20.39 | 32.83 | | 7.31 | |
| 45 | ビフェントリン | 0.89 | 0.31 | 1.60 | 0.74 | 1.25 | 0.97 | |
| 46 | ピラクロホス | 6.89 | 0.89 | 28.85 | 6.28 | 27.08 | 1.91 | |
| 47 | ピリプチカルブ | 1.91 | 0.66 | 4.94 | 1.14 | 14.35 | 0.62 | |
| 48 | ピリプロキシフェン | 1.12 | 0.27 | 9.53 | 5.18 | 5.13 | 0.83 | |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 4.14 | 0.49 | 10.49 | 1.32 | 3.77 | 1.61 | |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 4.82 | 0.27 | 3.81 | 0.69 | 4.17 | 1.40 | |
| 51 | ピリミホスメチル | 6.80 | 0.36 | 8.76 | 4.11 | 1.02 | 2.12 | 1.13 |
| 52 | フェナリモル | 4.61 | 7.54 | 26.60 | 28.19 | 26.89 | 1.61 | 4.98 |
| 53 | フェントロチオン | 2.50 | 1.16 | 38.31 | 4.04 | 16.95 | 2.96 | 5.17 |
| 54 | フェンチオン | 3.67 | 0.61 | 13.71 | 1.72 | 3.86 | 1.33 | |
| 55 | フェントエート | 2.50 | 0.96 | 10.62 | 2.76 | 2.78 | 2.40 | |
| 56 1 | フェンバレレート-1 | 2.29 | 3.35 | 22.42 | 19.35 | 26.57 | 1.55 | |
| 56 2 | フェンバレレート-2 | 15.04 | 9.39 | 13.13 | 41.68 | 26.09 | 1.05 | |
| 57 | フェンプロパトリン | 3.49 | 2.17 | 23.28 | 5.06 | 3.52 | 3.48 | |
| 58 | ブタクロール | 3.09 | 0.75 | 6.56 | 2.70 | 3.37 | 2.79 | |
| 59 | ブタミホス | 13.89 | 0.91 | 27.42 | 14.79 | 4.22 | 5.25 | |
| 60 | フルジオキシニル | 4.83 | 0.52 | 0.97 | 1.17 | 8.13 | 0.81 | |
| 61 1 | フルシトリネート-1 | 4.86 | 1.11 | 10.31 | 5.61 | 5.53 | 0.83 | 15.57 |
| 61 2 | フルシトリネート-2 | 4.04 | 0.38 | 4.74 | 5.25 | 13.02 | 1.03 | 2.74 |
| 62 | フルトラニル | 1.19 | 0.25 | 5.60 | 0.66 | 6.86 | 0.76 | 2.93 |
| 63 1 | フルバリネート-1 | 3.05 | 0.65 | 30.33 | 11.70 | 19.13 | 0.80 | 16.41 |
| 63 2 | フルバリネート-2 | 4.43 | 2.86 | 15.58 | 14.14 | 19.14 | | 18.66 |
| 64 | プレチラクロール | 7.81 | 0.94 | 5.74 | 3.22 | 7.31 | 1.81 | 1.16 |
| 65 1 | プロピコナゾール-1 | 11.27 | 1.12 | 18.71 | 4.30 | 7.33 | 2.18 | 4.24 |
| 65 2 | プロピコナゾール-2 | 14.80 | 1.71 | 14.86 | 5.48 | 5.82 | 1.98 | 4.62 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 6.46 | 1.72 | 9.94 | 3.43 | 6.01 | 16.47 | |
| 67 1 | ペルメトリン-1 | 2.86 | 0.53 | 9.72 | 4.13 | 25.52 | 0.90 | |
| 67 2 | ペルメトリン-2 | 3.00 | 1.04 | 6.58 | 1.51 | 25.45 | 1.52 | |
| 68 | ベンコナゾール | 7.89 | 2.45 | 3.11 | 2.68 | 27.86 | 3.01 | |
| 69 | ベンディメタリン | 2.70 | 0.55 | 6.48 | 1.11 | 7.29 | 5.39 | |
| 70 | ホサロン | 3.71 | 2.86 | 8.17 | 2.16 | 20.02 | 1.65 | 5.45 |
| 71 1 | ホスチアゼート-1 | 36.33 | 15.12 | 37.62 | 34.87 | 26.14 | 7.76 | |
| 71 2 | ホスチアゼート-2 | 23.05 | 11.02 | 44.72 | 45.66 | 29.82 | | |
| 72 | マラチオン | 5.92 | 0.60 | 12.32 | 3.25 | 7.24 | 1.28 | 1.79 |
| 73 | メラクロール | 1.02 | 0.79 | 8.93 | 0.52 | 1.36 | 0.92 | 0.80 |
| 74 | メフェナセツト | 7.33 | 2.36 | 9.93 | 18.34 | 7.45 | 0.74 | 22.37 |
| 75 | メプロニル | 4.36 | 1.11 | 3.68 | 1.72 | 7.74 | 1.89 | 2.65 |
| 76 | レナシル | 2.95 | 0.48 | 2.75 | 0.50 | 10.91 | 0.85 | 3.16 |

表 10-1 各機関の各測定条件における相対標準偏差(%、n=5)

| No. | 農薬名 | 機関A | | 機関B | | 機関C(条件1) | |
|------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL |
| 1 | pp'-DDD | 6.49 | 1.60 | 4.22 | 1.06 | 3.97 | 4.29 |
| 2 | pp'-DDE | 4.79 | 1.53 | 2.31 | 1.07 | 2.74 | 3.81 |
| 3 | α -BHC | 4.34 | 1.36 | 3.65 | 0.68 | 1.68 | 3.98 |
| 4 | β -BHC | 4.07 | 1.46 | 2.74 | 0.97 | 2.92 | 4.53 |
| 5 | γ -BHC | 5.56 | 1.38 | 3.30 | 0.76 | 6.93 | 4.18 |
| 6 | δ -BHC | 6.72 | 1.30 | 3.72 | 0.90 | 3.82 | 3.73 |
| 7 | アクリナトリン | 15.29 | 2.95 | 2.65 | 1.29 | 3.35 | 7.14 |
| 8 | アラクロール | 6.99 | 1.90 | 10.21 | 2.05 | 1.64 | 5.31 |
| 9 | イソプロカルブ | 7.80 | 2.04 | 6.25 | 2.43 | 3.08 | 2.91 |
| 10 | エスプロカルブ | 5.91 | 1.71 | 4.11 | 0.97 | 1.85 | 3.02 |
| 11 | エトプロホス | 6.44 | 1.48 | 11.82 | 3.23 | 5.13 | 3.09 |
| 12 | カズサホス | 8.66 | 1.77 | 6.73 | 1.27 | 3.39 | 4.06 |
| 13 | カフェンストロール | 24.24 | 5.57 | 15.58 | 2.68 | 2.53 | 4.52 |
| 14 | キナルホス | 8.35 | 1.68 | 3.79 | 1.19 | 3.94 | 2.74 |
| 15 | クレソキシムメチル | 7.92 | 1.74 | 4.29 | 1.52 | 2.61 | 4.05 |
| 16 | クロルピリホス | 7.90 | 1.64 | 4.77 | 1.04 | 2.59 | 4.18 |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 11.32 | 2.59 | 8.69 | 2.52 | 3.09 | 8.16 |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 10.89 | 1.88 | 10.63 | 2.00 | 2.00 | 7.74 |
| 18 | クロルプロファム | 6.42 | 1.55 | 5.86 | 2.08 | 6.33 | 4.28 |
| 19 | クロルベンジレート | 10.37 | 1.54 | 3.87 | 1.63 | 4.08 | 2.15 |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 10.85 | 2.14 | 4.39 | 2.59 | 5.77 | 3.51 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 14.38 | 2.35 | 9.36 | 1.75 | 1.11 | 6.12 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 17.62 | 2.79 | 13.06 | 0.83 | 0.80 | 6.06 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 11.50 | 2.84 | 3.93 | 1.69 | 2.64 | 4.02 |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 17.35 | 3.79 | 3.49 | 1.59 | 2.48 | 3.73 |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 12.88 | 3.26 | 4.67 | 3.63 | 9.72 | 4.46 |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 25.01 | 4.94 | 4.36 | 1.78 | 5.96 | 5.51 |
| 23 | シプロコナゾール | 11.51 | 1.62 | 4.39 | 2.02 | 2.55 | 3.67 |
| 24 1 | シペルメトリン-1 | 23.50 | 3.98 | 3.33 | 1.21 | 3.78 | 3.15 |
| 24 2 | シペルメトリン-2 | 19.10 | 3.50 | 2.75 | 1.04 | 1.09 | 2.79 |
| 24 3 | シペルメトリン-3 | 30.21 | 4.26 | 3.12 | 1.17 | 4.28 | 9.69 |
| 24 4 | シペルメトリン-4 | 30.25 | 5.02 | 3.12 | 1.17 | 7.66 | 3.27 |
| 25 | ジメトエート | 9.39 | 1.52 | 5.96 | 1.58 | 2.00 | 4.25 |
| 26 | シメトリン | 10.41 | 1.90 | 12.38 | 1.78 | 2.64 | 5.33 |
| 27 | ダイアジノン | 10.55 | 1.93 | 4.33 | 1.72 | 6.05 | 2.43 |
| 28 | チオメトン | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 8.95 | 1.68 | 3.80 | 1.87 | 6.48 | 6.41 |
| 30 | テトラコナゾール | 16.63 | 2.47 | 9.88 | 1.27 | 4.16 | 6.34 |
| 31 | テニルクロール | 6.18 | 1.64 | 3.94 | 1.41 | 1.34 | 4.37 |
| 32 | テブコナゾール | 16.58 | 2.33 | 4.42 | 1.15 | 3.27 | 2.96 |
| 33 | テブフェンピラド | 12.12 | 2.55 | 3.68 | 1.83 | 7.62 | 4.92 |
| 34 | テフルトリン | 6.50 | 1.67 | 3.90 | 1.59 | 2.68 | 2.14 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | |

表 10-2 各機関の各測定条件における相対標準偏差(%、n=5)

| No. | 農薬名 | 機関A | | 機関B | | 機関C(条件1) | |
|-----|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL |
| 36 | トラロメリン | | | | | | |
| 37 | 1 トリアジメノール-1 | 9.82 | 1.69 | 6.24 | 2.13 | 4.01 | 3.83 |
| 37 | 2 トリアジメノール-2 | 11.08 | 1.68 | 5.78 | 1.48 | 5.51 | 3.64 |
| 38 | トリアゾホス | 15.31 | 2.32 | 13.59 | 1.21 | 4.78 | 6.56 |
| 39 | トリフルラリン | 8.92 | 1.69 | 8.34 | 1.60 | 2.71 | 5.44 |
| 40 | パクロブトラゾール | 16.80 | 2.47 | 4.95 | 2.37 | 3.29 | 3.49 |
| 41 | パラチオンエチル | 16.45 | 1.90 | 2.63 | 1.90 | 4.64 | 3.29 |
| 42 | パラチオンメチル | 9.02 | 1.51 | 4.00 | 2.13 | 4.90 | 3.76 |
| 43 | ハルフェンプロックス | 14.41 | 2.95 | 2.28 | 1.41 | 2.39 | 3.55 |
| 44 | 1 ビテルタノール-1 | 14.07 | 3.70 | 18.24 | 2.46 | 2.71 | 6.25 |
| 44 | 2 ビテルタノール-2 | 14.34 | 5.48 | 29.28 | 2.99 | 4.18 | 7.42 |
| 45 | ビフェントリン | 9.44 | 1.78 | 3.36 | 2.10 | 2.53 | 3.19 |
| 46 | ピラクロホス | 20.25 | 5.46 | 5.36 | 1.00 | 1.92 | 2.92 |
| 47 | ピリプチカルブ | 13.33 | 1.94 | 4.29 | 1.53 | 3.05 | 5.09 |
| 48 | ピリプロキシフェン | 15.26 | 3.55 | 11.68 | 1.27 | 1.57 | 6.48 |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 16.10 | 2.06 | 3.42 | 1.82 | 4.71 | 4.09 |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 12.47 | 1.73 | 3.70 | 1.72 | 5.43 | 3.44 |
| 51 | ピリミホスメチル | 10.19 | 1.86 | 11.72 | 1.64 | 2.45 | 5.37 |
| 52 | フェナリモル | 16.86 | 3.17 | 4.05 | 0.97 | 2.75 | 4.26 |
| 53 | フェニトロチオン | 12.95 | 1.32 | 4.15 | 1.30 | 6.81 | 5.67 |
| 54 | フェンチオン | 9.18 | 1.65 | 3.59 | 1.74 | 8.46 | 2.70 |
| 55 | フェントエート | 17.36 | 2.65 | 3.75 | 1.52 | 4.38 | 6.42 |
| 56 | 1 フェンバレレート-1 | 20.54 | 4.96 | 3.54 | 0.95 | 4.69 | 2.95 |
| 56 | 2 フェンバレレート-2 | 17.97 | 4.27 | 6.17 | 0.97 | 1.20 | 2.90 |
| 57 | フェンプロパトリン | 16.30 | 2.59 | 3.13 | 1.80 | 3.36 | 5.81 |
| 58 | ブタクロール | 10.11 | 1.58 | 3.52 | 1.90 | 4.29 | 2.99 |
| 59 | ブタミホス | 11.16 | 1.71 | 2.39 | 2.12 | 3.86 | 2.72 |
| 60 | フルジオキソニル | 11.52 | 3.29 | 10.90 | 1.31 | 6.31 | 8.45 |
| 61 | 1 フルシトリネート-1 | 17.40 | 4.08 | 10.67 | 1.71 | 3.19 | 4.99 |
| 61 | 2 フルシトリネート-2 | 15.20 | 3.48 | 8.33 | 2.10 | 3.27 | 2.83 |
| 62 | フルトラニル | 12.04 | 1.75 | 11.11 | 1.89 | 2.34 | 6.16 |
| 63 | 1 フルバリネート-1 | 13.87 | 4.85 | 2.41 | 1.41 | 2.88 | 1.95 |
| 63 | 2 フルバリネート-2 | 26.18 | 6.00 | 2.34 | 1.44 | 3.36 | 2.97 |
| 64 | プレチラクロール | 5.94 | 1.40 | 9.64 | 1.39 | 4.35 | 2.84 |
| 65 | 1 プロピコナゾール-1 | 9.73 | 2.17 | 9.40 | 0.55 | 5.56 | 6.77 |
| 65 | 2 プロピコナゾール-2 | 12.91 | 2.07 | 11.75 | 1.21 | 2.41 | 7.66 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 12.62 | 1.10 | 11.89 | 1.22 | 3.14 | 6.11 |
| 67 | 1 ペルメリン-1 | 15.37 | 2.63 | 4.52 | 1.68 | 1.99 | 2.17 |
| 67 | 2 ペルメリン-2 | 18.89 | 3.43 | 3.63 | 1.40 | 4.38 | 4.27 |
| 68 | ペンコナゾール | 10.96 | 1.63 | 4.99 | 1.20 | 4.86 | 3.59 |
| 69 | ペンディメタリン | 13.62 | 1.85 | 2.97 | 1.28 | 4.96 | 5.28 |
| 70 | ホサロン | 13.54 | 3.05 | 2.55 | 1.59 | 4.06 | 3.02 |
| 71 | 1 ホスチアゼート-1 | 12.31 | 1.52 | 10.15 | 1.84 | 4.26 | 6.07 |
| 71 | 2 ホスチアゼート-2 | 14.69 | 1.79 | 9.84 | 1.55 | 4.30 | 7.42 |
| 72 | マラチオン | 11.82 | 1.85 | 5.08 | 1.32 | 2.41 | 2.91 |
| 73 | メトラクロール | 7.19 | 2.03 | 3.47 | 1.80 | 5.01 | 3.29 |
| 74 | メフェナセット | 25.65 | 6.40 | 10.31 | 1.40 | 1.42 | 3.23 |
| 75 | メプロニル | 16.87 | 2.90 | 10.65 | 2.33 | 1.66 | 6.84 |
| 76 | レナシル | 18.76 | 3.57 | 11.58 | 2.12 | 3.44 | 3.82 |

表 10-3 各機関の各測定条件における相対標準偏差(%、n=5)

| No. | 農薬名 | 機関C(条件2) | | 機関D | | 機関F | |
|------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL |
| 1 | pp'-DDD | 7.88 | 5.88 | 9.07 | 6.57 | | |
| 2 | pp'-DDE | 10.30 | 5.66 | 8.06 | 6.59 | 3.69 | 6.38 |
| 3 | α -BHC | 9.13 | 5.30 | 6.23 | 5.60 | 5.71 | 12.89 |
| 4 | β -BHC | 13.58 | 5.21 | 5.64 | 5.69 | 3.85 | 11.15 |
| 5 | γ -BHC | 11.33 | 6.31 | 6.56 | 5.61 | 7.09 | 11.95 |
| 6 | δ -BHC | 11.66 | 6.45 | 7.22 | 5.91 | 5.41 | 10.34 |
| 7 | アクリナトリン | 12.41 | 6.71 | 10.49 | 8.22 | 8.38 | 6.16 |
| 8 | アラクロール | 8.92 | 6.61 | 6.42 | 13.54 | | |
| 9 | イソプロカルブ | 15.03 | 7.90 | 8.11 | 8.63 | 3.82 | 12.31 |
| 10 | エスプロカルブ | 9.32 | 6.06 | 10.21 | 6.21 | | |
| 11 | エトプロホス | 8.73 | 6.93 | 5.85 | 14.42 | 3.37 | 14.75 |
| 12 | カズサホス | 12.89 | 5.67 | 9.40 | 6.65 | | |
| 13 | カフェンストロール | 9.30 | 8.27 | 7.61 | 12.30 | | |
| 14 | キナルホス | 10.83 | 5.99 | 9.17 | 4.95 | 4.53 | 8.02 |
| 15 | クレソキシムメチル | 9.23 | 4.90 | 8.73 | 4.97 | | |
| 16 | クロルピリホス | 10.29 | 4.11 | 13.90 | 8.14 | | |
| 17 1 | クロルフェンビンホス(E体) | 8.75 | 6.39 | 4.24 | 12.02 | | |
| 17 2 | クロルフェンビンホス(Z体) | 16.45 | 5.97 | 6.59 | 13.11 | | |
| 18 | クロルプロファム | 9.55 | 5.74 | 7.85 | 8.17 | | |
| 19 | クロルベンジレート | 9.33 | 2.68 | 8.55 | 8.51 | | |
| 20 | ジエトフェンカルブ | 15.42 | 0.86 | 7.51 | 8.27 | 4.88 | 8.19 |
| 21 1 | シハロトリン-1 | 8.04 | 8.30 | 6.42 | 12.42 | 8.21 | 6.04 |
| 21 2 | シハロトリン-2 | 8.45 | 8.74 | 6.51 | 11.79 | 9.12 | 5.90 |
| 22 1 | シフルトリン-1 | 3.14 | 7.53 | 7.69 | 8.55 | | |
| 22 2 | シフルトリン-2 | 6.42 | 8.09 | 6.71 | 7.98 | | |
| 22 3 | シフルトリン-3 | 4.19 | 5.74 | 8.53 | 10.31 | | |
| 22 4 | シフルトリン-4 | 7.96 | 3.98 | 20.73 | 7.55 | | |
| 23 | シプロコナゾール | 6.42 | 8.92 | 9.91 | 8.55 | | |
| 24 1 | シペルメトリン-1 | 4.08 | 6.92 | 11.26 | 8.12 | | |
| 24 2 | シペルメトリン-2 | 3.44 | 8.73 | | | | |
| 24 3 | シペルメトリン-3 | 5.73 | 6.26 | | | | |
| 24 4 | シペルメトリン-4 | 6.51 | 7.34 | | | | |
| 25 | ジメトエート | 14.82 | 5.86 | 8.28 | 5.45 | | |
| 26 | シメトリン | 11.44 | 7.16 | 6.27 | 12.74 | | |
| 27 | ダイアジノン | 14.36 | 5.85 | 8.38 | 8.89 | | |
| 28 | チオメトン | | | | | | |
| 29 | チフルザミド | 11.01 | 4.57 | 10.37 | 4.74 | | |
| 30 | テトラコナゾール | 13.80 | 6.62 | 5.97 | 12.33 | | |
| 31 | テニルクロール | 12.69 | 5.37 | 9.57 | 5.57 | 7.45 | 6.72 |
| 32 | テブコナゾール | 12.99 | 5.25 | 10.01 | 6.26 | | |
| 33 | テブフェンピラド | 11.85 | 6.38 | 6.54 | 7.89 | | |
| 34 | テフルトリン | 14.51 | 5.23 | 7.79 | 8.41 | 4.39 | 11.70 |
| 35 | デルタメトリン | | | | | | |

表 10-4 各機関の各測定条件における相対標準偏差(%、n=5)

| No. | 農薬名 | 機関C(条件2) | | 機関D | | 機関F | |
|------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL | 40 ng/mL | 400 ng/mL |
| 36 | トラロメリン | | | | | | |
| 37 1 | トリアジメノール-1 | 16.68 | 2.95 | 8.03 | 8.58 | 10.32 | 7.87 |
| 37 2 | トリアジメノール-2 | 14.85 | 3.79 | 5.82 | 8.29 | 6.38 | 7.57 |
| 38 | トリアゾホス | 12.61 | 8.04 | 5.72 | 12.83 | | |
| 39 | トリフルラリン | 11.82 | 7.10 | 6.67 | 14.39 | | |
| 40 | パクロブトラゾール | 13.03 | 4.36 | 7.60 | 8.63 | 8.39 | 7.78 |
| 41 | パラチオンエチル | 12.07 | 3.16 | 9.11 | 8.61 | | |
| 42 | パラチオンメチル | 15.94 | 3.00 | 9.12 | 8.64 | | |
| 43 | ハルフェンプロックス | 12.40 | 6.02 | 8.94 | 5.98 | 7.80 | 6.40 |
| 44 1 | ビテルタノール-1 | 7.24 | 6.43 | 5.91 | 10.27 | | |
| 44 2 | ビテルタノール-2 | 11.67 | 6.35 | | | | |
| 45 | ビフェントリン | 6.19 | 3.53 | 7.92 | 8.10 | | |
| 46 | ピラクロホス | 18.90 | 5.51 | 8.84 | 9.25 | | |
| 47 | ピリプチカルブ | 10.59 | 5.67 | 10.63 | 6.30 | | |
| 48 | ピリプロキシフェン | 9.86 | 7.86 | 5.74 | 11.95 | | |
| 49 | ピリミノバックメチル(E体) | 9.81 | 4.54 | 8.75 | 8.60 | | |
| 50 | ピリミノバックメチル(Z体) | 9.37 | 3.56 | 9.58 | 8.79 | | |
| 51 | ピリミホスメチル | 9.71 | 7.75 | 5.83 | 13.06 | 2.83 | 7.70 |
| 52 | フェナリモル | 11.75 | 5.64 | 9.53 | 5.33 | 9.66 | 6.69 |
| 53 | フェニトロチオン | 10.59 | 5.76 | 7.53 | 3.99 | 3.25 | 10.18 |
| 54 | フェンチオン | 9.33 | 3.14 | 10.12 | 8.98 | | |
| 55 | フェントエート | 8.88 | 5.43 | 13.67 | 8.50 | | |
| 56 1 | フェンバレレート-1 | 9.15 | 6.27 | 8.70 | 7.59 | | |
| 56 2 | フェンバレレート-2 | 6.87 | 5.79 | 10.76 | 7.06 | | |
| 57 | フェンプロパトリン | 8.44 | 4.87 | 7.51 | 8.03 | | |
| 58 | ブタクロール | 10.80 | 2.49 | 7.98 | 8.26 | | |
| 59 | ブタミホス | 8.91 | 2.49 | 6.94 | 8.20 | | |
| 60 | フルジオキソニル | 8.13 | 7.45 | 7.51 | 12.19 | | |
| 61 1 | フルシトリネート-1 | 6.89 | 7.91 | 6.15 | 12.34 | 7.08 | 5.27 |
| 61 2 | フルシトリネート-2 | 7.24 | 6.93 | 6.88 | 11.28 | 10.32 | 7.10 |
| 62 | フルトラニル | 9.93 | 7.27 | 6.03 | 12.93 | 8.34 | 7.39 |
| 63 1 | フルバリネート-1 | 7.04 | 10.29 | 6.40 | 8.45 | 7.10 | 6.53 |
| 63 2 | フルバリネート-2 | 9.34 | 10.47 | 7.95 | 8.29 | 6.53 | 6.32 |
| 64 | プレチラクロール | 9.43 | 7.92 | 7.08 | 12.73 | 6.16 | 7.62 |
| 65 1 | プロピコナゾール-1 | 9.13 | 6.73 | 5.60 | 11.71 | 10.59 | 6.48 |
| 65 2 | プロピコナゾール-2 | 11.14 | 7.31 | 7.41 | 12.43 | 11.29 | 4.70 |
| 66 | ヘキサコナゾール | 11.09 | 7.85 | 6.17 | 12.66 | | |
| 67 1 | ペルメトリン-1 | 7.94 | 5.48 | 10.80 | 6.25 | | |
| 67 2 | ペルメトリン-2 | 9.75 | 4.65 | 10.37 | 5.65 | | |
| 68 | ペンコナゾール | 14.05 | 4.96 | 8.08 | 4.88 | | |
| 69 | ペンディメタリン | 12.07 | 5.63 | 9.33 | 4.35 | | |
| 70 | ホサロン | 8.33 | 4.67 | 6.60 | 8.50 | 9.13 | 7.22 |
| 71 1 | ホスチアゼート-1 | 8.29 | 8.31 | 9.53 | 13.40 | | |
| 71 2 | ホスチアゼート-2 | 9.26 | 7.49 | 8.06 | 12.77 | | |
| 72 | マラチオン | 15.36 | 6.53 | 14.86 | 8.63 | 6.74 | 9.63 |
| 73 | メトラクロール | 14.70 | 4.09 | 7.69 | 8.11 | 4.66 | 9.58 |
| 74 | メフェナセツト | 11.09 | 7.28 | 6.63 | 12.48 | 8.40 | 6.94 |
| 75 | メプロニル | 7.08 | 6.90 | 5.46 | 12.55 | 6.59 | 5.38 |
| 76 | レナシル | 9.36 | 6.93 | 4.98 | 12.60 | 7.36 | 8.18 |

厚生労働科学研究費補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）

「検査機関の信頼性確保に関する研究」

平成 22 年度 分担研究報告書

食品衛生外部精度管理調査における適正調査試料
(理化学検査・微生物学検査・アレルギー物質検査・DNA 技術応用食品検査)
の作製検討と信頼性確保に関する研究

分担研究者 大島 赴夫