

別紙1

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」（平成15年10月10日付け健水発第1010001号厚生労働省健康局水道課長通知）新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

改正後（新）	改正前（旧）																																										
別添4 水質管理目標設定項目の検査方法 (略)	別添4 水質管理目標設定項目の検査方法 (略)																																										
目標1～14 (略)	目標1～14 (略)																																										
目標15 農薬類 (中略) 表1 農薬類検査方法一覧 <table border="1" data-bbox="181 786 1066 1378"> <thead> <tr> <th>農薬名</th> <th>検査方法</th> <th>別添方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>イプフェンカルバゾン</td> <td>LC-MS法</td> <td>別添方法20の2</td> </tr> <tr> <td>イプロジオン <u>注12)</u></td> <td>固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法:<u>参考注13)</u> 固相抽出-LC-MS法:<u>参考注13)</u></td> <td>別添方法5 別添方法9 別添方法18</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>オリサストロビン <u>注4)</u></td> <td>固相抽出-GC-MS法 LC-MS法</td> <td>別添方法5の2 別添方法20の2</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> </tbody> </table>	農薬名	検査方法	別添方法	(中略)	(中略)	(中略)	イプフェンカルバゾン	LC-MS法	別添方法20の2	イプロジオン <u>注12)</u>	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法: <u>参考注13)</u> 固相抽出-LC-MS法: <u>参考注13)</u>	別添方法5 別添方法9 別添方法18	(中略)	(中略)	(中略)	オリサストロビン <u>注4)</u>	固相抽出-GC-MS法 LC-MS法	別添方法5の2 別添方法20の2	(中略)	(中略)	(中略)	目標15 農薬類 (中略) 表1 農薬類検査方法一覧 <table border="1" data-bbox="1167 786 2051 1378"> <thead> <tr> <th>農薬名</th> <th>検査方法</th> <th>別添方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">新設</td> </tr> <tr> <td>イプロジオン</td> <td>固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法 固相抽出-LC-MS法</td> <td>別添方法5 別添方法9 別添方法18</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>オリサストロビン</td> <td>固相抽出-GC-MS法 LC-MS法</td> <td>別添方法5の2 別添方法20の2</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> </tbody> </table>	農薬名	検査方法	別添方法	(中略)	(中略)	(中略)	新設			イプロジオン	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法 固相抽出-LC-MS法	別添方法5 別添方法9 別添方法18	(中略)	(中略)	(中略)	オリサストロビン	固相抽出-GC-MS法 LC-MS法	別添方法5の2 別添方法20の2	(中略)	(中略)	(中略)
農薬名	検査方法	別添方法																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									
イプフェンカルバゾン	LC-MS法	別添方法20の2																																									
イプロジオン <u>注12)</u>	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法: <u>参考注13)</u> 固相抽出-LC-MS法: <u>参考注13)</u>	別添方法5 別添方法9 別添方法18																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									
オリサストロビン <u>注4)</u>	固相抽出-GC-MS法 LC-MS法	別添方法5の2 別添方法20の2																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									
農薬名	検査方法	別添方法																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									
新設																																											
イプロジオン	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-HPLC法 固相抽出-LC-MS法	別添方法5 別添方法9 別添方法18																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									
オリサストロビン	固相抽出-GC-MS法 LC-MS法	別添方法5の2 別添方法20の2																																									
(中略)	(中略)	(中略)																																									

カルタップ 注5)	LC-MS法	別添方法 20 の 2	カルタップ 注4)	LC-MS法	別添方法 20 の 2
カルバリル (NAC)	固相抽出-HPLC法:参考 HPLC-ポストカラム法 固相抽出-LC-MS法 LC-MS法	別添方法 10 別添方法 14 別添方法 18 別添方法 20 の 2	カルバリル (NAC)	固相抽出-HPLC法 HPLC-ポストカラム法 固相抽出-LC-MS法 LC-MS法	別添方法 10 別添方法 14 別添方法 18 別添方法 20 の 2
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
グリホサート 注6)	誘導体化-HPLC法 HPLC-ポストカラム法 誘導体化-固相抽出-LC-MS法	別添方法 12 別添方法 15 別添方法 22	グリホサート 注5)	誘導体化-HPLC法 HPLC-ポストカラム法 誘導体化-固相抽出-LC-MS法	別添方法 12 別添方法 15 別添方法 22
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
クロルニトロフェン (CNP) 注7)	固相抽出-GC-MS法:参考	別添方法 5	クロルニトロフェン (CNP) 注6)	固相抽出-GC-MS法:参考	別添方法 5
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
ジチオカルバメート系 農薬 注8)	HS-GC-MS法:参考	別添方法 24	ジチオカルバメート系 農薬 注7)	HS-GC-MS法:参考	別添方法 24
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
ダゾメット、メタム(カ ーバム)及びメチルイ ソチオシアネート 注 9)	PT-GC-MS法	別添方法 23	ダゾメット、メタム(カ ーバム)及びメチルイ ソチオシアネート 注 8)	PT-GC-MS法	別添方法 23
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
フェンチオン(MPP) 注10)	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-LC-MS法 LC-MS法	別添方法 5 別添方法 18 別添方法 20 の 2	フェンチオン(MPP) 注9)	固相抽出-GC-MS法 固相抽出-LC-MS法 LC-MS法	別添方法 5 別添方法 18 別添方法 20 の 2

(中略)	(中略)	(中略)
ベノミル 注11)	固相抽出—LC—MS法 LC—MS法	別添方法 18 別添方法 20 の 2
(中略)	(中略)	(中略)

注 1) ~ 注 3) (略)

注 4) オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度も測定し、
原体の濃度と(5Z)-オリサストロビンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出
すること。

注 5) カルタップの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算
出すること。

注 6) グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノメチルリン酸 (AMPA) も測定し、
原体の濃度とアミノメチルリン酸 (AMPA) の濃度を原体に換算した濃度を合計
して算出すること。

注 7) クロロニトロフェン (CNP) の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度と
アミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注 8) ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、
ポリカーバメート、マンゼブ (マンコゼブ) 及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換
算して合計して算出すること。

注 9) ダゾメット、メタム (カーバム) 及びメチルイソチオシアネートの濃度は、メチ
ルイソチオシアネートとして測定すること。

注 10) フェンチオン (MPP) の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPス
ルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホ
ンの濃度も測定し、フェンチオン (MPP) の原体の濃度と、その酸化物それぞれの
濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注 11) ベノミルの濃度は、メチル—2—ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) と
して測定し、ベノミルに換算して算出すること。

注 12) イプロジオンの濃度は、代謝物であるN-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル
-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミドの濃度も測定し、原体の濃度と代謝
物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注 13) 原体のみの測定に限った検査方法を記載。

(中略)	(中略)	(中略)
ベノミル 注10)	固相抽出—LC—MS法 LC—MS法	別添方法 18 別添方法 20 の 2
(中略)	(中略)	(中略)

注 1) ~ 注 3) (略)

注 4) カルタップの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算
出すること。

注 5) グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノメチルリン酸 (AMPA) も測定し、
原体の濃度とアミノメチルリン酸 (AMPA) の濃度を原体に換算した濃度を合計
して算出すること。

注 6) クロロニトロフェン (CNP) の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度と
アミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注 7) ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、
ポリカーバメート、マンゼブ (マンコゼブ) 及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換
算して合計して算出すること。

注 8) ダゾメット、メタム (カーバム) 及びメチルイソチオシアネートの濃度は、メチ
ルイソチオシアネートとして測定すること。

注 9) フェンチオン (MPP) の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPス
ルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホ
ンの濃度も測定し、フェンチオン (MPP) の原体の濃度と、その酸化物それぞれの
濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注 10) ベノミルの濃度は、メチル—2—ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) と
して測定し、ベノミルに換算して算出すること。

目標 16～30 (略)	目標 16～30 (略)
別添方法 1～4 (略)	別添方法 1～4 (略)
<p>別添方法 5</p> <p>ここで対象とする農薬は、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MI PC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、エンドスルフアン (ベンゾエピン)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロロボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MB PMC)、トリクロルホン (DEP)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ビフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (B PMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロシミドン、プロピコナゾール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル及びモリネートである。ただし、<u>イプロジオン</u>は、<u>代謝物であるN-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミドを、</u>エンドスルフアン(ベンゾエピン)はα-エンドスルフアン及びβ-エンドスルフアンの異性体、代謝物であるエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) を、クロルニトロフェン (CNP) は代謝物である</p>	<p>別添方法 5</p> <p>ここで対象とする農薬は、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MI PC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、エンドスルフアン (ベンゾエピン)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロロボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MB PMC)、トリクロルホン (DEP)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ビフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (B PMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロシミドン、プロピコナゾール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル及びモリネートである。ただし、<u>エンドスルフアン(ベンゾエピン)</u>はα-エンドスルフアン及びβ-エンドスルフアンの異性体、<u>代謝物であるエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) を、</u>クロルニトロフェン (CNP) は代謝物であるCNP-アミノ体をそれぞれ測定する。また、プロピコナゾールは2つのピークに分かれるので、それぞれ測定する。更に、EPN、</p>

CNP—アミノ体をそれぞれ測定する。また、プロピコナゾールは2つのピークに分かれるので、それぞれ測定する。更に、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、それぞれのおキソン体を測定する。また、フェンチオン（MPP）については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ測定する。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イブロジオン、N-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミド、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α 、 β -エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MBPMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ピフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン

イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、それぞれのおキソン体を測定する。また、フェンチオン（MPP）については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ測定する。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イブロジオン、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α 、 β -エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MBPMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ピフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラ

ン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキソンスルホキシド及びMPPオキソンスルホンはそれぞれ10mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキソンはそれぞれ100mgを別々のメスフラスコに採り、それぞれをジクロロメタンに溶かして100mlとしたもの

これらの溶液1mlは、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MI PC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、N-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミド、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α 、 β —エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MB PMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、

ニル、プレチラクロール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキソンスルホキシド及びMPPオキソンスルホンはそれぞれ10mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキソンはそれぞれ100mgを別々のメスフラスコに採り、それぞれをジクロロメタンに溶かして100mlとしたもの

これらの溶液1mlは、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MI PC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α 、 β —エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MB PMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ピフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキ

ビフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリプチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ0.1mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキシソンをそれぞれ1mg含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10) 農薬混合標準液

それぞれの農薬標準原液の等量ずつをメスフラスコに採り、ジクロロメタンで100倍に薄めたもの

この溶液1mlは、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、N-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミド、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α —、 β —エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピ

ロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロピザミド、プロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ0.1mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキシソンをそれぞれ1mg含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10) 農薬混合標準液

それぞれの農薬標準原液の等量ずつをメスフラスコに採り、ジクロロメタンで100倍に薄めたもの

この溶液1mlは、EPN、アトラジン、アニコホス、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロジオン、イプロベンホス (IBP)、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトフェンプロックス、エトリジアゾール (エクロメゾール)、 α —、 β —エンドスルファン (ベンゾエピン)、エンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート)、カフェンストロール、キャプタン、クロルニトロフェン (CNP)、クロルピリホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロルボス (DVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CA

リホス、クロロタロニル (TPN)、クロロネブ、ジクロベニル (DBN)、ジクロロボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シマジン (CAT)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MBPMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ビフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロピザミド、ブロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ0.001mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキシンをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量をガスクロマトグラフ—質量分析計に注入し、表1に示すそれぞれの農薬と内部標準物質とのフラグメントイオンの

T)、ジメタメトリン、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、ダイアジノン、チオベンカルブ、テニルクロール、テルブカルブ (MBPMC)、トリフルラリン、トルクロホスメチル、ナプロパミド、ビフェノックス、ピペロホス、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピロキロン、フェニトロチオン (MEP)、フェノブカルブ (BPMC)、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フサライド、ブタミホス、ブプロフェジン、フルトラニル、プレチラクロール、プロピザミド、ブロモブチド、ペンシクロン、ペンディメタリン、ベンフルラリン (ベスロジン)、マラチオン (マラソン)、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メフェナセット、メプロニル、モリネート、イソフェンホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ0.001mg、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、CNP—アミノ体、クロルピリホスオキソン、トリクロルホン (DEP)、ブタミホスオキソン、プロシミドン、プロピコナゾール及びマラオキシンをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量をガスクロマトグラフ—質量分析計に注入し、表1に示すそれぞれの農薬と内部標準物質とのフラグメントイオンの

ピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、イプロジオンは、代謝物であるN-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミドの濃度も測定し、原体の濃度と代謝物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算定する。エンドスルファン（ベンゾエピン）は、異性体である α -エンドスルファン、 β -エンドスルファン及び代謝物であるエンドスルフェート（ベンゾエピンスルフェート）のそれぞれの濃度を合計してエンドスルファンとしての濃度を、クロルニトロフェン（CNP）は、代謝物であるCNP-アミノ体の濃度を合計してクロルニトロフェンとしての濃度を算定する。また、プロピコナゾールは、2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値からプロピコナゾールとしての濃度を算定する。更に、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、当該オキソン体の濃度を原体に換算し、その濃度を合計してそれぞれの濃度を算定する。また、フェンチオン（MPP）については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンのそれぞれの濃度を原体に換算し、それらの濃度と原体濃度とを合計してフェンチオン（MPP）としての濃度を算定する。

表1 各農薬の濃度範囲及びフラグメントイオン

農薬名	濃度範囲 (mg/L)	フラグメントイオン (m/z) (イオン強度順)
-----	-------------	--------------------------------

ピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、エンドスルファン（ベンゾエピン）は、異性体である α -エンドスルファン、 β -エンドスルファン及び代謝物であるエンドスルフェート（ベンゾエピンスルフェート）のそれぞれの濃度を合計してエンドスルファンとしての濃度を、クロルニトロフェン（CNP）は、代謝物であるCNP-アミノ体の濃度を合計してクロルニトロフェンとしての濃度を算定する。また、プロピコナゾールは、2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値からプロピコナゾールとしての濃度を算定する。更に、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、当該オキソン体の濃度を原体に換算し、その濃度を合計してそれぞれの濃度を算定する。また、フェンチオン（MPP）については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンのそれぞれの濃度を原体に換算し、それらの濃度と原体濃度とを合計してフェンチオン（MPP）としての濃度を算定する。

表1 各農薬の濃度範囲及びフラグメントイオン

農薬名	濃度範囲 (mg/L)	フラグメントイオン (m/z) (イオン強度順)
-----	-------------	--------------------------------

(中略)	(中略)	(中略)
イプロジオン <u>N-(3,5-ジクロロフェニ ル)-3-イソプロピル-2,4- ジオキソイミダゾリジン -1-カルボキサミド</u>	314、316、187 <u>187、329、331</u>	イプロジオン <u>N-(3,5-ジクロロフェ ニル)-3-イソプロピル -2,4-ジオキソイミダゾ リジン-1-カルボキサミ ド</u>
(中略)	(中略)	(中略)

※印は内部標準物質である。

5 (略)

(中略)	(中略)	(中略)
イプロジオン	314、316、187	イプロジオン
(中略)	(中略)	(中略)

※印は内部標準物質である。

5 (略)

別添方法5の2 固相抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ここで対象とする農薬は、アセタミプリド、アメトリン、インダノファン、ウニコナゾールP、エトベンザニド、オリサストロビン、カズサホス、キノクラミン(ACN)、クミルロン、クロルタルジメチル(TCTP)、クロルピリホスメチル、シアナジン、シアノホス(CYAP)、ジクロフェンチオン(ACP)、シハロホップブチル、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シメコナゾール、ジメチルビンホス、シンメチリン、チアクロプリド、チアメトキサム、チフルザミド、テトラクロルビンホス(CVMP)、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリフルミゾール、パクロブトラゾール、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ブタクロール、フラメトピル、プロパニル(DCPA)、プロパホス、プロボキスル(PHC)、プロマシル、プロメトリン、ベンフレセート、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、メトミノストロビン、メトラクロール及びメトリブジンである。ただし、ジメチルビンホス及びピリミノバックメチルは、E体とZ体をそれぞれ測定する。

別添方法5の2 固相抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
ここで対象とする農薬は、アセタミプリド、アメトリン、インダノファン、ウニコナゾールP、エトベンザニド、オリサストロビン、カズサホス、キノクラミン(ACN)、クミルロン、クロルタルジメチル(TCTP)、クロルピリホスメチル、シアナジン、シアノホス(CYAP)、ジクロフェンチオン(ACP)、シハロホップブチル、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シメコナゾール、ジメチルビンホス、シンメチリン、チアクロプリド、チアメトキサム、チフルザミド、テトラクロルビンホス(CVMP)、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリフルミゾール、パクロブトラゾール、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ブタクロール、フラメトピル、プロパニル(DCPA)、プロパホス、プロボキスル(PHC)、プロマシル、プロメトリン、ベンフレセート、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、メトミノストロビン、メトラクロール及びメトリブジンである。ただし、ジメチルビンホス及びピリミノバックメチルは、E体とZ体をそれぞれ測定する。

なお、メトミノストロピンは、E体のみを、オリサストロピンは代謝物である(5 Z)-オリサストロピンも測定の対象とする。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

アセタミプリド、アメトリン、インダノファン、ウニコナゾールP、エトベンザニド、オリサストロピン、(5 Z)-オリサストロピン、カズサホス、キノクラミン (ACN)、クミルロン、クロルタールジメチル (TCTP)、クロルピリホスメチル、シアナジン、シアノホス (CYAP)、ジクロフェンチオン (ECP)、シハロホップブチル、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シメコナゾール、(E)-ジメチルビンホス、(Z)-ジメチルビンホス、シンメチリン、チアクロプリド、チアメトキサム、チフルザミド、テトラクロルビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリフルミゾール、パクロブトラゾール、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、(E)-ピリミノバックメチル、(Z)-ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ブタクロール、フラメトピル、プロパニル (DCPA)、プロパホス、プロポキスル (PHC)、ブロマシル、プロメトリン、ベンフレセート、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、メトミノストロピン、メトラクロール及びメトリブジンのそれぞれ 10mg を別々のメスフラスコに採り、ジクロロメタンに溶かして 100ml としたもの

これらの溶液 1ml は、それぞれの農薬を 0.1mg 含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10) (略)

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

なお、メトミノストロピンは、E体のみを対象とする。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

アセタミプリド、アメトリン、インダノファン、ウニコナゾールP、エトベンザニド、オリサストロピン、カズサホス、キノクラミン (ACN)、クミルロン、クロルタールジメチル (TCTP)、クロルピリホスメチル、シアナジン、シアノホス (CYAP)、ジクロフェンチオン (ECP)、シハロホップブチル、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シメコナゾール、(E)-ジメチルビンホス、(Z)-ジメチルビンホス、シンメチリン、チアクロプリド、チアメトキサム、チフルザミド、テトラクロルビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリフルミゾール、パクロブトラゾール、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、(E)-ピリミノバックメチル、(Z)-ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ブタクロール、フラメトピル、プロパニル (DCPA)、プロパホス、プロポキスル (PHC)、ブロマシル、プロメトリン、ベンフレセート、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、メトミノストロピン、メトラクロール及びメトリブジンのそれぞれ 10mg を別々のメスフラスコに採り、ジクロロメタンに溶かして 100ml としたもの

これらの溶液 1ml は、それぞれの農薬を 0.1mg 含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10) (略)

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量をガスクロマトグラフ質量分析計に注入し、表1に示すそれぞれの農薬と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度も測定し、原体の濃度と(5Z)-オリサストロビンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算定する。ジフェノコナゾール、シプロコナゾール及びホスチアゼートは、それぞれ2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値からそれぞれの農薬としての濃度を算定する。また、ジメチルビンホス及びピリミノバックメチルは、E体とZ体それぞれの濃度を合計してそれぞれの農薬としての濃度を算定する。

表1 各農薬の濃度範囲及びフラグメントイオン

農薬名	濃度範囲 (mg/L)	フラグメントイオン (m/z) (イオン強度順)
(中略)	(中略)	(中略)
オリサストロビン	0.0006~0.02	116、205
<u>(5Z)-オリサストロビン</u>	<u>0.0006~0.02</u>	<u>116、205</u>
(中略)	(中略)	(中略)

※印は内部標準物質である。

5 (略)

別添方法 6~20 (略)

別添方法 20 の 2 液体クロマトグラフ質量分析計による一斉分析法

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量をガスクロマトグラフ質量分析計に注入し、表1に示すそれぞれの農薬と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール及びホスチアゼートは、それぞれ2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値からそれぞれの農薬としての濃度を算定する。また、ジメチルビンホス及びピリミノバックメチルは、E体とZ体それぞれの濃度を合計してそれぞれの農薬としての濃度を算定する。

表1 各農薬の濃度範囲及びフラグメントイオン

農薬名	濃度範囲 (mg/L)	フラグメントイオン (m/z) (イオン強度順)
(中略)	(中略)	(中略)
オリサストロビン	0.0006~0.02	116、205
(中略)	(中略)	(中略)

※印は内部標準物質である。

5 (略)

別添方法 6~20 (略)

別添方法 20 の 2 液体クロマトグラフ質量分析計による一斉分析法

ここでポジティブモードで対象とする農薬は、EPN、アシベンゾラルSメチル、アセタミプリド、アセフェート、アゾキシストロビン、アトラジン、アニロホス、アミトラズ、アメトリン、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イブフェンカルバゾン、イプロベンホス (IBP)、イミダクロプリド、インダノファン、ウニコナゾールP、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトキシスルフロン、エトフェンプロックス、エトベンザニド、エトリジアゾール (エクロメゾール)、オキサジアルギル、オキサジクロメホン、オキサミル、オリサストロビン、カズサホス、カフェンストロール、カルタップ、カルバリル (NAC)、カルプロパミド、カルボフラン、キザロホップエチル、キノクラミン (ACN)、クミルロン、クロチアニジン、クロマフェノジド、クロメプロップ、クロールピリホス、クロールピリホスメチル、シアナジン、ジウロン (DCMU)、ジクロフェンチオン (ECP)、ジクロメジン、ジクロロボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シデュロン、シノスルフロン、ジノテフラン、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シペルメトリン、シマジン (CAT)、シメコナゾール、ジメタメトリン、ジメチルビンホス、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、シラフルオフエン、シンメチリン、ダイアジノン、ダイムロン、チアクロプリド、チアメトキサム、チオジカルブ、チオファネートメチル、チオベンカルブ、テトラクロロビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テニルクロール、テブコナゾール、テブフェノジド、テフリルトリオン、テルブカルブ (MBPMC)、トリクロロホン (DEP)、トリシクラゾール、トリネキサパックエチル、トリフルミゾール、トリフルラリン、トルクロホスメチル、トルフェンピラド、ナプロアニリド、ナプロパミド、ニテンピラム、パクロブトラゾール、ハロスルフロンメチル、ピフェノックス、ピペロホス、ピメトロジン、ピラクロニル、ピラクロホス、ピラゾ

ここでポジティブモードで対象とする農薬は、EPN、アシベンゾラルSメチル、アセタミプリド、アセフェート、アゾキシストロビン、アトラジン、アニロホス、アミトラズ、アメトリン、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ (MIPC)、イソプロチオラン (IPT)、イプロベンホス (IBP)、イミダクロプリド、インダノファン、ウニコナゾールP、エスプロカルブ、エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)、エトキシスルフロン、エトフェンプロックス、エトベンザニド、エトリジアゾール (エクロメゾール)、オキサジアルギル、オキサジクロメホン、オキサミル、オリサストロビン、カズサホス、カフェンストロール、カルタップ、カルバリル (NAC)、カルプロパミド、カルボフラン、キザロホップエチル、キノクラミン (ACN)、クミルロン、クロチアニジン、クロマフェノジド、クロメプロップ、クロールピリホス、クロールピリホスメチル、シアナジン、ジウロン (DCMU)、ジクロフェンチオン (ECP)、ジクロメジン、ジクロロボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シデュロン、シノスルフロン、ジノテフラン、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シプロジニル、シペルメトリン、シマジン (CAT)、シメコナゾール、ジメタメトリン、ジメチルビンホス、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、シラフルオフエン、シンメチリン、ダイアジノン、ダイムロン、チアクロプリド、チアメトキサム、チオジカルブ、チオファネートメチル、チオベンカルブ、テトラクロロビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テニルクロール、テブコナゾール、テブフェノジド、テフリルトリオン、テルブカルブ (MBPMC)、トリクロロホン (DEP)、トリシクラゾール、トリネキサパックエチル、トリフルミゾール、トリフルラリン、トルクロホスメチル、トルフェンピラド、ナプロアニリド、ナプロパミド、ニテンピラム、パクロブトラゾール、ハロスルフロンメチル、ピフェノックス、ピペロホス、ピメトロジン、ピラクロニル、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、ピラゾスルフロ

キシフェン、ピラゾスルフロンエチル、ピラゾリネート（ピラゾレート）、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ピロキロン、フェニトロチオン（MEP）、フェノキサニル、フェノブカルブ（BPMC）、フェリムゾン、フェンチオン（MPP）、フェントエート（PAP）、フェントラザミド、ブタクロール、ブタミホス、ブプロフェジン、フラザスルフロン、フラメトピル、フルアジホップ、フルトラニル、プレチラクロール、プロパホス、プロパルギット（BPPS）、プロピコナゾール、プロボキスル（PHC）、プロマシル、プロメトリン、プロモブチド、ベノミル、ペルメトリン、ペンシクロン、ベンスリド（SAP）、ベンスルフロンメチル、ベンゾビシクロン、ベンゾフェナップ、ベンダイオカルブ、ペンディメタリン、ペントキサゾン、ベンフラカルブ、ベンフルラリン（ベスロジン）、ベンフレセート、ホキシム、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、マラチオン（マラソン）、メソミル、メタミドホス、メタラキシル、メチダチオン（DMTP）、メチルダイムロン、メトミノストロビン、メトラクロール、メトリブジン、メフェナセット、メプロニル、モノクロトホス、モリネート及びリニューロンである。

ここでネガティブモードで対象とする農薬は、2，2-DPA（ダラポン）、2，4-D（2，4-PA）、MCPA、アシュラム、イナベンフィド、エチプロール、クロロタロニル（TPN）、シアノホス（CYAP）、ジクロルプロップ、ジフルベンズロン、チアジニル、チフルザミド、トリクロピル、フィプロニル、フサライド、フルアジナム、フルスルフアミド、プロシミドン、プロパニル（DCPA）、プロピザミド、ベントゾン、ホセチル及びメコプロップ（MCP P）である。

ただし、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン（MEP）、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、それぞれのオキシソニル体を測定する。オリサスト

ンエチル、ピラゾリネート（ピラゾレート）、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、ピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ピロキロン、フェニトロチオン（MEP）、フェノキサニル、フェノブカルブ（BPMC）、フェリムゾン、フェンチオン（MPP）、フェントエート（PAP）、フェントラザミド、ブタクロール、ブタミホス、ブプロフェジン、フラザスルフロン、フラメトピル、フルアジホップ、フルトラニル、プレチラクロール、プロパホス、プロパルギット（BPPS）、プロピコナゾール、プロボキスル（PHC）、プロマシル、プロメトリン、プロモブチド、ベノミル、ペルメトリン、ペンシクロン、ベンスリド（SAP）、ベンスルフロンメチル、ベンゾビシクロン、ベンゾフェナップ、ベンダイオカルブ、ペンディメタリン、ペントキサゾン、ベンフラカルブ、ベンフルラリン（ベスロジン）、ベンフレセート、ホキシム、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、マラチオン（マラソン）、メソミル、メタミドホス、メタラキシル、メチダチオン（DMTP）、メチルダイムロン、メトミノストロビン、メトラクロール、メトリブジン、メフェナセット、メプロニル、モノクロトホス、モリネート及びリニューロンである。

ここでネガティブモードで対象とする農薬は、2，2-DPA（ダラポン）、2，4-D（2，4-PA）、MCPA、アシュラム、イナベンフィド、エチプロール、クロロタロニル（TPN）、シアノホス（CYAP）、ジクロルプロップ、ジフルベンズロン、チアジニル、チフルザミド、トリクロピル、フィプロニル、フサライド、フルアジナム、フルスルフアミド、プロシミドン、プロパニル（DCPA）、プロピザミド、ベントゾン、ホセチル及びメコプロップ（MCP P）である。

ただし、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェニトロチオン（MEP）、ブタミホス及びマラチオン（マラソン）については、それぞれのオキシソニル体を測定する。カルタップ

ロビンは、代謝物である(5 Z)-オリサストロビンも測定する。カルタップは水中でネライストキシンに変化することから、ネライストキシンを測定する。ジメチルビンホス、ピリミノバックメチル及びフェリムゾン、E体とZ体をそれぞれ測定する。メトミノストロビンは、E体のみを対象とする。フェンチオン(MPP)については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ測定する。ベノミルはメチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)に変化することから、メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)として測定する。ペルメトリンは、シス及びトランスの異性体があるのでそれぞれ測定する。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

2, 2-DPA (ダラポン)、2, 4-D (2, 4-PA)、EPN、MC PA、アシベンゾラルSメチル、アシュラム、アセタミプリド、アセフェート、アゾキシストロビン、アトラジン、アニコホス、アミトラズ、アメトリン、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ(MIPC)、イソプロチオラン(IPT)、イナベンフィド、イプフェンカルバゾン、イプロベンホス(IBP)、イミダクロプリド、インダノファン、ウニコナゾールP、エスプロカルブ、エチプロール、エディフェンホス(エジフェンホス、EDDP)、エトキシスルフロン、エトフェンプロックス、エトベンザニド、エトリジアゾール(エクロメゾール)、オキサジアルギル、オキサジクロメホン、オキサミル、オリサストロビン、(5 Z)-オリサストロビン、カズサホス、カフェンストロール、カルバリル(NAC)、カルプロパミド、カルボフラン、キザロホップエチル、キノクラミン(ACN)、クミルロン、クロチアニジン、クロマフェノジド、ク

は水中でネライストキシンに変化することから、ネライストキシンを測定する。ジメチルビンホス、ピリミノバックメチル及びフェリムゾンは、E体とZ体をそれぞれ測定する。メトミノストロビンは、E体のみを対象とする。フェンチオン(MPP)については、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンをそれぞれ測定する。ベノミルはメチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)に変化することから、メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)として測定する。ペルメトリンは、シス及びトランスの異性体があるのでそれぞれ測定する。

1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 農薬標準原液

2, 2-DPA (ダラポン)、2, 4-D (2, 4-PA)、EPN、MC PA、アシベンゾラルSメチル、アシュラム、アセタミプリド、アセフェート、アゾキシストロビン、アトラジン、アニコホス、アミトラズ、アメトリン、アラクロール、イソキサチオン、イソフェンホス、イソプロカルブ(MIPC)、イソプロチオラン(IPT)、イナベンフィド、イプロベンホス(IBP)、イミダクロプリド、インダノファン、ウニコナゾールP、エスプロカルブ、エチプロール、エディフェンホス(エジフェンホス、EDDP)、エトキシスルフロン、エトフェンプロックス、エトベンザニド、エトリジアゾール(エクロメゾール)、オキサジアルギル、オキサジクロメホン、オキサミル、オリサストロビン、カズサホス、カフェンストロール、カルバリル(NAC)、カルプロパミド、カルボフラン、キザロホップエチル、キノクラミン(ACN)、クミルロン、クロチアニジン、クロマフェノジド、クロメプロップ、クロルピリホス、クロルピリホス

<p>ロメプロップ、クロルピリホス、クロルピリホスメチル、クロロタロニル (TPN)、シアナジン、シアノホス (CYAP)、ジウロン (DCMU)、ジクロフェンチオン (ECP)、ジクロメジン、ジクロルプロップ、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シデュロン、シノスルフロン、ジノテフラン、ジフェノコナゾール、ジフルベンズロン、シプロコナゾール、シプロジニル、シペルメトリン、シマジン (CAT)、シメコナゾール、ジメタメトリン、(E)ージメチルビンホス、(Z)ージメチルビンホス、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、シラフルオフエン、シンメチリン、ダイアジノン、ダイムロン、チアクロプリド、チアジニル、チアメトキサム、チオジカルブ、チオフアネートメチル、チオベンカルブ、チフルザミド、テトラクロルビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テニルクロール、テブコナゾール、テブフェノジド、テフリルトリオン、テルブカルブ (MBPMC)、トリクロピル、トリクロルホン (DEP)、トリシクラゾール、トリネキサパックエチル、トリフルミゾール、トリフルラリン、トルクロホスメチル、トルフェンピラド、ナプロアニリド、ナプロパミド、ニテンピラム、ネライストキシシ、パクロブトラゾール、ハロスルフロンメチル、ビフェノックス、ピペロホス、ピメトロジン、ピラクロニル、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、ピラゾスルフロンエチル、ピラゾリネート (ピラゾレート)、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、(E)ーピリミノバックメチル、(Z)ーピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ピロキロン、フィプロニル、フェントロチオン (MEP)、フェノキサニル、フェノブカルブ (BPMC)、(E)ーフェリムゾン、(Z)ーフェリムゾン、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フェントラザミド、フサライド、ブタクロール、ブタミホス、ブプロフェジン、フラザスルフロン、フラメトピル、フルアジナム、フルアジホップ、フルスルファミド、フルトラニル、プレチラクロール、プロシミドン、プロパニル (DCPA)、プ</p>	<p>メチル、クロロタロニル (TPN)、シアナジン、シアノホス (CYAP)、ジウロン (DCMU)、ジクロフェンチオン (ECP)、ジクロメジン、ジクロルプロップ、ジクロルボス (DDVP)、ジスルホトン (エチルチオメトン)、ジチオピル、シデュロン、シノスルフロン、ジノテフラン、ジフェノコナゾール、ジフルベンズロン、シプロコナゾール、シプロジニル、シペルメトリン、シマジン (CAT)、シメコナゾール、ジメタメトリン、(E)ージメチルビンホス、(Z)ージメチルビンホス、ジメトエート、シメトリン、ジメピペレート、シラフルオフエン、シンメチリン、ダイアジノン、ダイムロン、チアクロプリド、チアジニル、チアメトキサム、チオジカルブ、チオフアネートメチル、チオベンカルブ、チフルザミド、テトラクロルビンホス (CVMP)、テトラコナゾール、テニルクロール、テブコナゾール、テブフェノジド、テフリルトリオン、テルブカルブ (MBPMC)、トリクロピル、トリクロルホン (DEP)、トリシクラゾール、トリネキサパックエチル、トリフルミゾール、トリフルラリン、トルクロホスメチル、トルフェンピラド、ナプロアニリド、ナプロパミド、ニテンピラム、ネライストキシシ、パクロブトラゾール、ハロスルフロンメチル、ビフェノックス、ピペロホス、ピメトロジン、ピラクロニル、ピラクロホス、ピラゾキシフェン、ピラゾスルフロンエチル、ピラゾリネート (ピラゾレート)、ピリダフェンチオン、ピリブチカルブ、ピリプロキシフェン、(E)ーピリミノバックメチル、(Z)ーピリミノバックメチル、ピリミホスメチル、ピロキロン、フィプロニル、フェントロチオン (MEP)、フェノキサニル、フェノブカルブ (BPMC)、(E)ーフェリムゾン、(Z)ーフェリムゾン、フェンチオン (MPP)、フェントエート (PAP)、フェントラザミド、フサライド、ブタクロール、ブタミホス、ブプロフェジン、フラザスルフロン、フラメトピル、フルアジナム、フルアジホップ、フルスルファミド、フルトラニル、プレチラクロール、プロシミドン、プロパニル (DCPA)、プロパホス、プロパルギット (BPPS)、</p>
--	--

ロバホス、プロパルギット (BPPS)、プロピコナゾール、プロピザミド、プロポキスル (PHC)、プロマシル、プロメトリン、プロモブチド、シスーペルメトリン、トランスーペルメトリン、ペンシクロン、ベンスリド (SAP)、ベンスルフロメチル、ベンゾビシクロン、ベンゾフェナップ、ベンダイオカルブ、ベントキサゾン、ベンディメタリン、ペンタゾン、ペンディメタリン、ペンタキサゾン、ベンフラカルブ、ベンフルラリン (ベスロジン)、ベンフレセート、ホキシム、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、ホセチル、マラチオン (マラソン)、メコプロップ (MCPP)、メソミル、メタミドホス、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メトミノストロビン、メトラクロール、メトリブジン、メフェナセット、メプロニル、モノクロトホス、モリネート、リニュロン、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、イソフェンホスオキソン、クロルピリホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、ブタミホスオキソン、マラオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド、MPPオキシンスルホンそれぞれ 100mg を別々のメスフラスコに採り、それぞれをアセトニトリル又はメチルアルコールに溶かして 100ml としたもの

これらの溶液 1ml は、それぞれの農薬を 1mg 含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10)・(11) (略)

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量を液体クロマトグラフー質量分析計に注入し、ポジティブモードは表 1 に示すそれぞれの農薬のモニターイオンのピーク

プロピコナゾール、プロピザミド、プロポキスル (PHC)、プロマシル、プロメトリン、プロモブチド、シスーペルメトリン、トランスーペルメトリン、ペンシクロン、ベンスリド (SAP)、ベンスルフロメチル、ベンゾビシクロン、ベンゾフェナップ、ベンダイオカルブ、ベントキサゾン、ペンディメタリン、ペンタキサゾン、ベンフラカルブ、ベンフルラリン (ベスロジン)、ベンフレセート、ホキシム、ホサロン、ボスカリド、ホスチアゼート、ホセチル、マラチオン (マラソン)、メコプロップ (MCPP)、メソミル、メタミドホス、メタラキシル、メチダチオン (DMTP)、メチルダイムロン、メトミノストロビン、メトラクロール、メトリブジン、メフェナセット、メプロニル、モノクロトホス、モリネート、リニュロン、EPNオキソン、イソキサチオンオキソン、イソフェンホスオキソン、クロルピリホスオキソン、ダイアジノンオキソン、トルクロホスメチルオキソン、フェニトロチオンオキソン、ブタミホスオキソン、マラオキソン、MPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド、MPPオキシンスルホンそれぞれ 100mg を別々のメスフラスコに採り、

それぞれをアセトニトリル又はメチルアルコールに溶かして 100ml としたもの
これらの溶液 1ml は、それぞれの農薬を 1mg 含む。

これらの溶液は、冷凍保存する。

(10)・(11) (略)

2～3 (略)

4 試験操作

(1) (略)

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液の一定量を液体クロマトグラフー質量分析計に注入し、ポジティブモードは表 1 に示すそれぞれの農薬のモニターイオンのピーク

高さ又はピーク面積を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェントロチオン (MEP)、ブタミホス及びマラチオン (マラソン) については、当該オキソンの濃度を原体に換算し、その濃度を合計してそれぞれの濃度を算定する。オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度も測定し、原体の濃度と(5Z)-オリサストロビンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算定する。シデュロン、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シペルメトリン、プロパルギット (BPPS) 及びプロピコナゾールは、2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値から濃度を算定する。ジメチルビンホス、ピリミノバックメチル及びフェリムゾン、ピリミノバックメチル及びフェリムゾンとしての濃度を算定する。ネライストキシンは、カルタップに換算し、カルタップとしての濃度を算定する。フェンチオン (MPP) は、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンのそれぞれの濃度を原体に換算し、それらの濃度と原体濃度とを合計してフェンチオン (MPP) としての濃度を算定する。メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) は、ベノミルに換算し、ベノミルとしての濃度を算定する。ペルメトリンは、シス体及びトランス体のそれぞれの濃度を合計してペルメトリンとしての濃度を算定する。

また、ネガティブモードは表2に示すそれぞれの農薬のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

表1 ポジティブモードのモニターイオンの例及び濃度範囲

高さ又はピーク面積を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

ただし、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、トルクロホスメチル、フェントロチオン (MEP)、ブタミホス及びマラチオン (マラソン) については、当該オキソンの濃度を原体に換算し、その濃度を合計してそれぞれの濃度を算定する。シデュロン、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シペルメトリン、プロパルギット (BPPS) 及びプロピコナゾールは、2つのピークに分かれるので、それぞれのピーク高さ又はピーク面積の合計値から濃度を算定する。ジメチルビンホス、ピリミノバックメチル及びフェリムゾンは、E体とZ体それぞれの濃度を合計してジメチルビンホス、ピリミノバックメチル及びフェリムゾンとしての濃度を算定する。ネライストキシンは、カルタップに換算し、カルタップとしての濃度を算定する。フェンチオン (MPP) は、その酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンのそれぞれの濃度を原体に換算し、それらの濃度と原体濃度とを合計してフェンチオン (MPP) としての濃度を算定する。メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) は、ベノミルに換算し、ベノミルとしての濃度を算定する。ペルメトリンは、シス体及びトランス体のそれぞれの濃度を合計してペルメトリンとしての濃度を算定する。

また、ネガティブモードは表2に示すそれぞれの農薬のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、下記5により作成した検量線から試験溶液中のそれぞれの農薬の濃度を求め、検水中のそれぞれの農薬の濃度を算定する。

表1 ポジティブモードのモニターイオンの例及び濃度範囲

農 薬 名	濃度範囲 (mg/L)	プリカー サイオン (m/z)	プロダクトイ オン※1 (m/ z)	農 薬 名	濃度範囲 (mg/L)	プリカー サイオン (m/z)	プロダクトイ オン※1 (m/ z)
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
イプフェンカルバゾン	0.00001~0.0003	427、429	198、156	(新設)			
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
オリサストロビン (5Z)-オリサストロ ビン	0.0003~0.03 <u>0.0003~0.03</u>	392 <u>392</u>	205、116 <u>205、116</u>	オリサストロビン	0.0003~0.03	392	205、116
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
シペルメトリン	<u>0.0003</u> ~0.03	433	191、416	シペルメトリン	<u>0.001</u> ~0.03	433	191、416
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
※1~※3 (略)				※1~※3 (略)			
(中略)				(中略)			
5 (略)				5 (略)			
別添方法 21~25 (略)				別添方法 21~25 (略)			
別紙 1 (略)				別紙 1 (略)			
別紙 2 農薬類 (水質管理目標設定項目 15) の測定精度 (中略)				別紙 2 農薬類 (水質管理目標設定項目 15) の測定精度 (中略)			
農 薬 名	目標値 (mg/ L)	検 査 方 法	定量下限値 (mg/L)	農 薬 名	目標値 (mg/ L)	検 査 方 法	定量下限値 (mg/L)
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
<u>イプフェンカルバゾン</u>	<u>0.002</u>	<u>LC-MS法 (P)</u>	<u>0.00001</u>	(新設)			

イプロジオン	0.3	固相抽出—GC—MS法 固相抽出—HPLC法： <u>参考</u> <u>(注3)</u> 固相抽出—LC—MS法 (P)： <u>参考(注3)</u>	0.0002 0.001 0.0001	イプロジオン	0.3	固相抽出—GC—MS法 固相抽出—HPLC法 固相抽出—LC—MS法 (P)	0.0002 0.001 0.0001
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
カルバリル (NAC)	0.02	固相抽出—HPLC法： <u>参考</u> HPLC—ポストカラム法 固相抽出—LC—MS法 (P) LC—MS法 (P)	0.0005* 0.0001 0.00002 0.0003	カルバリル (NAC)	<u>0.05</u>	固相抽出—HPLC法 HPLC—ポストカラム法 固相抽出—LC—MS法 (P) LC—MS法 (P)	0.0005 0.0001 0.00002 0.0003
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
シペルメトリン	<u>0.06</u>	LC—MS法 (P)	<u>0.0003</u>	シペルメトリン	<u>0.1</u>	LC—MS法 (P)	<u>0.001</u>
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
プロベナゾール	<u>0.03</u>	固相抽出—LC—MS法 (P)	0.0001	プロベナゾール	<u>0.05</u>	固相抽出—LC—MS法 (P)	0.0001
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
メタラキシル	<u>0.2</u>	固相抽出—GC—MS法 LC—MS法 (P)	0.00005 0.0003	メタラキシル	<u>0.06</u>	固相抽出—GC—MS法 LC—MS法 (P)	0.00005 0.0003
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
(注1)・(注2) (略)				(注1)・(注2) (略)			
<u>(注3) 原体のみの測定に限った検査方法を記載。</u>							
別紙3 (略)				別紙3 (略)			