

分析法凡例
 GC (Gas Chromatograph) : ガスクロマトグラフ
 HPLC (High Performance Liquid Chromatograph) : 高速液体クロマトグラフ
 IC (Ion Chromatograph): イオンクロマトグラフ
 ECD (Electron Capture Detector) : 電子捕獲型検出器
 FID (Flame Ionization Detector) : 水素炎イオン化検出器
 FPD (Flame Photometric Detector) : 炎光光度検出器
 MS (Mass Spectrometer) : 質量分析計
 UV (Ultra Violet detector): 紫外吸光度検出器
 PDA (Photodiode Array detector): 多波長検出器
 FL (Fluorescence detector): 蛍光検出器

(※)濃度基準値が定まっていない場合には、ACGIH等で設定されているOELのうち最小のものを利用して検討を行う。濃度基準値が定まり、当該濃度基準値が検討に用いたOELと異なる場合には採用された測定法が当該濃度基準値に対しても適用可能か検証する。

No.	CAS RN	物質名称	①測定範囲 濃度基準値(※) の1/10及び2倍 が測定範囲に 入っていれば ○、不明確なら ば△、データな しならばND	②抽出/脱着率ま たは回収率 値が75%以上な らば○ 75%未満ならば △ データなしなら ばND	③保存安定性 値が90%以上な らば○ 90%未満ならば △ 50%程度ならば ×データなしな らばND	④破過 ○は濃度基準値 (※)の2倍で破過 の可能性なし △は濃度基準値 (※)の2倍で破過 の可能性あり データがなけれ ばND	測定方法	捕集法	溶解法	分析法	測定法の総合評価 ○:OK(備考ありを含む) △:要確認(備考参照) P:検証や他の方法の探索が必要	総合評価の実用上の判断 ○ or P (○物質のみ表示)	備考
1	10	74-97-5 ブロモ(クロロ)メタン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析法	ヤン殺活性炭管 0.01~0.2 L/min 2.5~6000 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	○	・OELが高濃度であるため、捕集剤を2連結に して破過を確認しながら測定する。
2	12	75-12-7 ホルムアミド	△	○	○	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析法	活性炭管 1 L/min 120 min	ジクロロメタン/メタノール 10 mL	GC/FID	△	○	・測定範囲がOELの0.05~1.3倍
3	21	79-21-0 過酢酸	○	○	○	○	液体(反応)-ガス クロマトグラフ分析 方法	インピンジャー (捕集液:反応試 薬と内部標準試薬 のアセトニトリル 溶液) 1 L/min 15 min	特になし	GC/FID	○	○	・サンプリングは液体捕集方法のため、作業 者の安全に留意して捕集する必要がある。 ・前段にオキシ硫酸チタンコーティング石英 ファイバーフィルターを設置して、過酸化水素 による妨害を防ぐ。
4	25	80-05-7 ビスフェノールA	○	○	○	△	ろ過-高速液体クロ マトグラフ分析法	2ピース ガラス織 維フィルター 1.0 L/min 240 min	アセトニトリル 3 mL	HPLC/UV又はPDA	△	○	・破過試験はOELの1倍相当濃度で実施されて いるが、固体試料であるため破過の可能性は低 いものと考えられる。
5	27	83-79-4 ロテノン	○	○	○	○	ろ過-高速液体クロ マトグラフ分析法	PTFEメンブレン フィルター(バッ クアップパッド付 2Pカセット遮光タ イプ) 1.0~4.0 L/min 2~400 min	アセトニトリル 4 mL	HPLC/UV	○	○	
6	34	98-54-4 4-ターシャリ-ブチルフェノール	○	○	○	○	固体-高速液体クロ マトグラフ分析法	XAD-7 0.1 L/min 240 min	メタノール 2 mL	HPLC/FL	○	○	
7	65	119-64-2 1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析法	InertSep Slim-J AERO SDB 0.1 L/min 240 min	ジクロロメタン 5 mL	GC/MS	△	○	・捕集後、できるだけ速やかに分析する。
8	67	121-82-4 ヘキサヒドロ-1,3,5-トリニトロ-1,3,5-トリアジン (15 質量%の水で湿性としたものに限る)	△	○	△	○	ろ過-高速液体クロ マトグラフ分析法	グラスファイバー フィルター(バッ クアップパッド 付) 1.0 L/min 120 min	アセトニトリル 3 mL	HPLC/UV	△	○	・検出下限はOELの0.1倍を大きく下回ってい るため測定可能と考えられるが、検量線は分析 時に作成して確認する。 ・低濃度での保存安定性データがないので、捕 集後速やかに分析する。

9	70	123-38-6	プロピオンアルデヒド	○	○	○	△	固体(反応) - 高速液体クロマトグラフ分析法	酸性化2,4-ジニトロフェニルヒドロジン添着シリカゲル捕集管 0.1~1.5 L/min 0.7~150 min	アセトニトリル(carbonyl-free) 10 mL	HPLC/UV	△	○	・破過を確認するためにサンプラーを2本直列とするのが望ましい。
10	72	123-77-3	アゾジカルボンアミド	○	ND	○	ND	ろ過-高速液体クロマトグラフ分析法	PTFEフィルター 2 L/min 480 min	酢酸エチル/DMSO (2.25 mL+0.75mL)	HPLC/UV	△	○	脱着率と破過のデータがないが、固体であるため問題無いと考えられる。
11	73	124-68-5	2-アミノ-2-メチルプロパノール	○	○	○	○	固体(反応) - 高速液体クロマトグラフ分析法	XAD-2 (10% 1-ナフチルイソチオシアネートコーティング) 0.1 L/min 推奨通気量10 L (採気時間100 min)	N,N-ジメチルホルムアミド 2 mL	HPLC/UV	○	○	
12	76	133-06-2	キャプタン	○	○	○	○	(ろ過+固体) - 高速液体クロマトグラフ分析法	OVS-2捕集管(石英フィルター+XAD-2) 0.1~1.0 L/min 60~480 min	0.1Mトリエチルアミンリン酸塩含有(0.2%)アセトニトリル溶液(pH6.9-7.1) 2 mL	HPLC/UV	○	○	IFV評価値: 0.0315 ・農業でスプレー散布を行うため、ろ過捕集と固体捕集の組合せ捕集とする ・メタノールや水溶液中では冷凍保存でなければ分解する。
13	85	298-00-0	ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト(別名:メチルパラチオン)	△	○	○	○	(ろ過+固体) - ガスクロマトグラフ分析法	OVS-2(石英フィルター+XAD-2) 0.2~1 L/min 12~1200 min	トルエン/アセトン(9/1) 2 mL	GC/FPD	△	○	IFV評価値: 2.5 ・測定範囲はOELの1/3~10倍である
14	87	299-84-3	チオリン酸O,O-ジメチル-O-(2,4,5-トリクロロフェニル)(別名:ロンネル)	△	○	ND	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析法	OVS-2(石英フィルター+XAD-2) 1L/min 120 min	トルエン/アセトン(9/1) 2 mL	GC/MS	△	○	IFV評価値: 2.8 ・検量線の直線範囲は、推奨条件でOELの0.003~0.3倍である。流量調整と試料溶液の希釈で高濃度を測定できる。 ・捕集後、できるだけ速やかに分析する。
15	88	299-86-5	N-メチルアミノホスホン酸O-(4-ターシャリ-ブチル-2-クロロフェニル)-O-メチル(別名:クロホメート)	○	○	○	△	(ろ過+固体) - ガスクロマトグラフ分析法	OVS-2(ガラスファイバーフィルター+XAD-2) 1 L/min 60 min	トルエン 2 mL	GC/FPD	△	○	・1 L/minで480分の通気添加回収率試験がOELの1倍相当濃度で実施されており、破過が無いことが確認されている。
16	90	334-88-3	ジアゾメタン	△	○	ND	○	固体(反応) - ガスクロマトグラフ分析法	オクタン酸添着XAD-2 0.2 L/min(固定) 30~150 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・測定範囲は、OELの1/2~2倍の濃度である。 ・捕集後、できるだけ速やかに分析する ・反応効率に流量依存性があるので、流量は固定とする。
17	102	594-72-9	1,1-ジクロロ-1-ニトロエタン	○	△	△	○	固体-ガスクロマトグラフ分析法	Anasorb747捕集管 0.01~1 L/min 1.5~1500 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・低濃度の脱着率データがないが、構造が類似する物質で脱着は定量的であるため、問題無いと判断する。 ・捕集後、できるだけ速やかに分析する。
18	105	763-69-9	エチル=3-エトキシプロパノート	○	○	○	△	固体-ガスクロマトグラフ分析法	活性炭チューブ 0.1 L/min 100 min	二硫化炭素/N,N-ジメチルホルムアミド(99/1) 1 mL	GC/FID	△	○	・推奨の10L捕集まで、OELの1倍相当の濃度で破過が認められない。

19	106	768-52-5	N-イソプロピルアニリン	○	○	○	○	ろ過(反応) - 高速液体クロマトグラフ分析法	硫酸含浸フィルター 1 L/min 100 min	メタノール 3 mL	HPLC/UV	○	○	
20	112	1310-65-2	水酸化リチウム	○	○	ND	ND	ろ過-イオンクロマトグラフ分析法	石英繊維フィルター (2又は3ピース入りホルダ) 2~4 L/min 8~500 min	イオンクロマトグラフ溶離液 (0.005M 硫酸) 10 mL	IC/ 電気伝導度検出器	△	○	・保存安定性、破過試験のデータが無いが固体であるため問題無いと考えられる。
21	128	3383-96-8	テメホス	○	△	△	△	ろ過-高速液体クロマトグラフ分析法	ガラス繊維フィルター 1.0 L/min 60 min	アセトニトリル 4 mL	HPLC/UV	△	○	・検証はOELの1倍相当の濃度で実施されており、脱着率と7日間の保存安定性は定量的である。 ・OELの1倍相当の濃度で推奨捕集条件で、破過は認められなかった。 ・捕集後、できるだけ速やかに分析する。
22	129	4016-14-2	1,2-エポキシ-3-イソプロポキシプロパン	○	○	ND	○	固体-ガスクロマトグラフ分析法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.2 L/min 5~3000 min	二硫化炭素 0.5 mL	GC/FID	△	○	・捕集後、できるだけ速やかに分析する
23	146	7783-49-5	フッ化亜鉛	○	○	○	ND	ろ過+ろ過(反応)-イオンクロマトグラフ分析法	硝酸セルロースろ紙+炭酸ナトリウム処理ろ紙 1.0 L/min 120 min	8.0 mmol/L炭酸ナトリウム+1.0mmol/L炭酸水素ナトリウム 10 mL	IC/電気化学検出器	△	○	・破過試験データがないが固体のため問題無いと考えられる。
24	147	7789-23-3	弗化カリウム	○	○	○	ND	ろ過+ろ過(反応)-イオンクロマトグラフ分析法	硝酸セルロースろ紙+炭酸ナトリウム処理ろ紙 1.0 L/min 120 min	8.0 mmol/L炭酸ナトリウム+1.0mmol/L炭酸水素ナトリウム 10 mL	IC/電気化学検出器	△	○	・破過試験データがないが固体のため問題無いと考えられる。
25	155	10049-04-4	二酸化塩素	△	○	○	○	液体-イオンクロマトグラフ分析法	ミゼットフリット ガラスバブラー (捕集液: ヨウ化カリウム溶液を含む炭酸ナトリウム/炭酸水素ナトリウム緩衝液) 0.5 L/min 15~240 min	-	IC/電気伝導度検出器	△	○	・Ceiling値の1/5から定量可能 ・サンプリングは液体捕集方法のため、作業者の安全に留意して捕集する必要がある。 ・捕集時を含めて遮光が必要である
26	172	26952-21-6	イソオクタノール	△	○	○	△	固体-ガスクロマトグラフ分析法	活性炭管 0.2 L/min 50 min	N,N-ジメチルホルムアミド/二硫化炭素 (1/99) 1 mL	GC/FID	△	○	・IFV評価: 7.9であるが、一般有機溶剤と考えれば、固体捕集のみで捕集できると考えられる。 ・測定範囲は10L捕集として、OELの0.3~1.3倍の濃度である。 ・破過試験はOELの1倍相当濃度で10L捕集で実施されている。

以下R4年度及びR5年度検討対象物質

27	R04_45	101-68-8	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート (別名: 4,4'-MDI)	○	○	○	○	ろ過(反応) - 高速液体クロマトグラフ分析法	ピペラジン含浸ガラスファイバーフィルター+カセット 1 L/min 240 min	アセトニトリル/DMSO(9/1) 4 mL	HPLC/FL	○	○	
28	R04_46	101-72-4	N-イソプロピル-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン	○	○	○	○	ろ過-高速液体クロマトグラフ分析法	疎水性PTFEフィルター (IFV Pro サンプラーのろ過捕集装置) 1 L/min 240 min	アセトニトリル 5 mL	HPLC/UV	○	○	IFV評価値: 0.038 ・流量を1 L/minとして、インハラブル粒子を捕集する
29	R04_71	121-75-5	ジチオリン酸O,O-ジメチル-S-1,2-(エトキシカルボニル)エチル (別名: マラチオン)	○	○	○	○	(ろ過+固体)-液体クロマトグラフ分析法	NOBIAS RP-SG1WA 0.2 L/min 240 min	アセトニトリル 10 mL	液体クロマトグラフータンデム質量分析法 (LC-MS/MS)	○	○	IFV評価値: 0.71 ・誘導体化が必要