

(※)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。

分析法凡例

GC (Gas Chromatograph) : ガスクロマトグラフ
 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

資料5-2
 第3回検討会資料5-2の修正資料
 オレンジのセルが変更部分

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	54-11-5	3-(1-メチル-2-ピロリジニル)ピリジン (別名:ニコチン)	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	XAD-4捕集管 0.1~1.0 L/min 5~600 min	酢酸エチルwith0.01%トリ エチルアミン 1mL	GC/NPD	○	○	
2	64-17-5	エタノール	○	△	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01-0.05 L/min 2.0~100 min	1% 2-ブタノール入り二硫 化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。 ・OELの0.5倍から1.7倍の濃度で脱着率79%
3	71-23-8	ノルマル-プロピルアルコール	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Anasorb747 0.05 L/min 240 min	N,N-ジメチルホルムアミ ド/二硫化炭素 (60/40) 2 mL	GC/FID	○	○	
4	71-41-0	1-ペンタノール	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	球状活性炭 0.2 L/min 240 min	二硫化炭素 5 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
5	74-98-6	プロパン	○	○	○	△	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Carbosieve S-III 0.1 L/min 50 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集量が5Lを超えると、後段に漏れるので 前後段を分けて分析する。 ・標準品がガスであるので、取扱いに注意す る。
6	75-61-6	ジプロモジフルオロメタン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管2本 連結 0.01~0.2 L/min 12.5~1000 min	2-プロパノール 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。 ・標準液の調製は低温室等で行うこと。
7	75-69-4	トリクロロフルオロメタン (別名: CFC-11)	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.05 L/min 6~700 min	二硫化炭素 5 mL	GC/FID	○	○	
8	75-85-4	2-メチル-2-ブタノール	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	球状活性炭管 0.2 L/min 240 min	二硫化炭素 5 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
9	77-47-4	ヘキサクロロシクロペンタジエン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Porapak T捕集剤 0.01~0.2 L/min 450 min	ヘキサン 1 mL	GC/ECD	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。

10	24	79-46-9	2-ニトロプロパン	○	○	○	△	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Chromosorb 106 0.01~0.05 L/min 10~200 min	酢酸エチル 1 mL	GC/FID	△	○	・濃度基準値を超える範囲では破過の可能性があるため、捕集流量を下げる、捕集時間を短縮するなどを検討する。(OELの1倍相当濃度の10.4L通気で5%が破過した)
11	33	95-63-6	1,2,4-トリメチルベンゼン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管 (Anasorb CSC) 50 mL/min 240 min	二硫化炭素/N,N-ジメチルホルムアミド (99/1) 1 mL	GC/FID	○	○	
12	38	100-51-6	ベンジルアルコール	○	○	○	○	(ろ過+固体)捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	グラスファイバーフィルター+ InertSep Slim-J AERO SDB400 0.2 L/min、1 L/min ~240 min(0.2 L/min)、~120 min(1 L/min)	メタノール グラスファイバーフィルター：2 mLで脱着 Slim-J(固体捕集剤)：5 mLを通過して脱着	GC/FID	○	○	・IFV評価：25 ・塗膜剥離剤として使用する際にスプレーガンにより吹き付けることを想定してろ過捕集と固体捕集とする。
13	40	103-11-7	アクリル酸2-エチルヘキシル	○	○	○	○	固体(反応)捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	4-tert-butylcatechol添着 ヤシ殻活性炭管 0.1 L/min 120 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	○	・捕集剤は輸入品だが入手可能。
14	41	104-51-8	ノルマル-ブチルベンゼン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	球状活性炭管 0.2 L/min 240 min	二硫化炭素 5 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
15	42	105-46-4	酢酸sec-ブチル	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.05 L/min 240 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
16	44	106-87-6	4-オキシラニル-1,2-エポキシシクロヘキサン	△	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	XAD-2 短時間(15分間)：0.2 L/min 長時間(240分間まで)：0.1 L/min	二硫化炭素 1 mL	GC/MS	△	○	・検量線の直線範囲が低濃度側にあるため、2 µg/mLを超えるときは希釈が必要。
17	45	106-97-8	n-ブタン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Carbosieve S-III 2本を連結する 0.05 L/min 60 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	○	
18	46	107-20-0	クロロアセトアルデヒド	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	シリカゲル捕集管 0.5 L/min 15 min	アセトニトリル 3 mL	GC/ECD	○	○	
19	47	107-66-4	りん酸ジ-ノルマル-ブチル	○	○	○	○	ろ過捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	PTFEフィルター (2ピースカセット入り) 1~3 L/min 16.7~250 min	アセトニトリル 5 mL	GC/FPD	P	P	・捕集・抽出後誘導体化する ・IFV評価：0.1~3.1 ・ろ過捕集+固体捕集とする必要がないか要検証

20	48	107-87-9	メチルプロピルケトン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.2 L/min 5~1000 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
21	50	108-65-6	プロピレングリコールメチルエーテルアセタート	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.1 L/min 100 min	ジクロロメタン/メタノール (95/5) 1 mL	GC/FID	○	○	
22	51	108-67-8	1,3,5-トリメチルベンゼン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管 (Anasorb CSC) 50 mL/min 240 min	二硫化炭素/N,N-ジメチルホルムアミド (99/1) 1 mL	GC/FID	○	○	
23	52	108-83-8	ジイソブチルケトン	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.2 L/min 5~1000 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
24	55	109-94-4	ぎ酸エチル	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.2 L/min 30~1000 min(0.01 L/minの時)、1.5~50 min(0.2 L/minの時)	二硫化炭素 1 mL	バックドカラム- GC/FID、キャピラリカラム-GC/MS	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
25	57	110-43-0	メチル-ノルマル-ペンチルケトン (別名: 2-ヘプタノン)	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01~0.2 L/min 5~2500 min	1%メタノール入り二硫化炭素 1 mL	GC/FID	△	○	・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
26	58	110-62-3	1-ペンタナール (別名: n-パレルアルデヒド)	○	○	○	○	固体 (反応) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	(10% 2-(ヒドロキシメチル)ピペリジン) コーティング XAD-2捕集管 0.01~≦0.04 L/min 50~250 min	トルエン 2 mL	GC/FID	○	○	・捕集剤は輸入品だが入手可能
27	59	110-83-8	シクロヘキセン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.01L/min 400 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	○	

28	60	111-46-6	ジエチレングリコール	○	○	ND	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ガラス繊維フィルター+XAD-7 (IFV Pro Sampler) 1L/min 240 min	メタノール 3 mL	GC/FID	△	○	・ IFV評価：0.75 ・できるだけ速やかに分析する
29	64	117-84-0	フタル酸ジ-ノルマル-オクチル	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Tenax-TA-OVS (ガラス繊維フィルター+Tenax TA) 1.0L/min 240 min	トルエン 4 mL	GC/FID	○	○	・ IFV評価：0.0001 ・液体物質でありフィルターで捕集可能だが、通気により破過が生じるため捕集剤が必要である
30	75	131-11-3	フタル酸ジメチル	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	Tenax-TA-OVS (ガラス繊維フィルター+Tenax TA) 1.0L/min 240 min	トルエン 4 mL	GC/FID	○	○	・ IFV評価：6.4
31	78	137-32-6	2-メチルブタノール	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	球状活性炭管 0.2 L/min 240 min	二硫化炭素 5 mL	GC/FID	△	○	・できるだけ捕集後速やかに分析する。
32	79	138-22-7	乳酸ノルマル-ブチル	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 0.20 L/min 50 min	ジクロロメタン/メタノール (95/5) 1 mL	GC/FID	○	○	
33	80	140-11-4	酢酸ベンジル	○	○	○	○	固体 (反応) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ターシャリ-ブチルカテコール含浸ヤシ殻活性炭管 0.1 L/min 100 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	○	・捕集剤は輸入品だが入手可能。
34	84	150-76-5	パラ-メトキシフェノール	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	XAD-7捕集管 0.2 L/min 100 min	メタノール 1 mL	GC/FID	○	○	
35	86	298-02-2	ジチオリン酸O,O-ジエチル-S-エチルチオメチル (別名：ホレート)	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	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：210 ・農業であり噴霧を想定してろ過捕集と固体捕集とする
36	91	460-19-5	オキサロトリル (別名：ジシアン)	○	○	○	○	固体 (反応) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	2-(ヒドロキシメチル)ピペリジン含浸 XAD-2 0.1~0.2 L/min 15~60 min	トルエン 1 mL	GC/NPD	○	○	・捕集剤は輸入品だが入手可能。
37	92	504-29-0	2-アミノピリジン	○	○	○	○	ろ過 (反応) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	硫酸含浸フィルター 1.0 L/min 240 min	0.1M 水酸化ナトリウム水溶液 3mL	GC/NPD	○	○	

38	93	506-77-4	塩化シアン	○	○	ND	○	固体(反応)捕集- ガスクロマトグラフ 分析方法	2-(ヒドロキシメチ ル)ピペリジン含浸 XAD-2 0.2 L/min 15~120 min	トルエン 1 mL	GC/NPD	△	○	・捕集剤は輸入品だが入手可能。 ・捕集後できるだけ速やかに測定すること。
39	95	526-73-8	1,2,3-トリメチルベンゼン	○	○	△	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析方法	活性炭管 (Anasorb CSC) 50 mL/min 240 min	二硫化炭素/N,N-ジメチル ホルムアミド (99/1) 1 mL	GC/FID	△	○	・検証試験で室温・冷蔵5, 12日間での回収率 が88%だが、定量的と見なすことができる
40	96	541-73-1	m-ジクロロベンゼン	○	○	○	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析方法	Tenax TAが充填さ れたステンレス鋼 チューブ 5 mL/min 40 min	加熱脱着	GC/FID	○	○	・捕集流量が低いことに注意する
41	100	593-60-2	プロモエチレン	△	○	○	○	固体捕集-ガスクロ マトグラフ分析方法	ヤシ殻活性炭管 2 本連結 0.2 L/min 25 min	二硫化炭素1 Lにn-ヘプタ ン0.1 mLを添加した溶媒 1 mL	GC/FID	△	○	・OELの0.4倍の濃度から定量可能。
42	107	944-22-9	O-エチル-S-フェニル=エチルホスホノチオロチオナート (別名:ホノホス)	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕 集-ガスクロマトグ ラフ分析方法	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: 50 ・農業であり噴霧を想定してろ過捕集と固体 捕集とする。
43	108	999-61-1	アクリル酸2-ヒドロキシプロピル	○	○	○	○	固体(反応)捕集- ガスクロマトグラフ 分析方法	4-tert-ブチルカテ コール含浸ヤシ殻 活性炭管 0.1 L/min 100 min	ジクロロメタン/メタノー ル (95/5) 1 mL	GC/FID	○	○	・捕集剤は輸入品だが購入可能。
44	124	2921-88-2	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(3,5,6-トリクロロ-2-ピリ ジル) (別名: クロルピリホス)	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕 集-ガスクロマトグ ラフ分析方法	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: 9.5
45	129	6923-22-4	リン酸ジメチル= (E) -1-メチル-2- (N-メチルカルバ モイル) ピニル	△	○	○	○	(ろ過+固体) 捕 集-ガスクロマトグ ラフ分析方法	OVS-2 (石英フィ ルター+XAD-2) 2本連結 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: 0.54 ・OELの0.5倍の濃度から定量可能。
46	145	8002-74-2	固形パラフィン	○	○	○	○	ろ過捕集-ガスクロ マトグラフ分析方法	グラスファイバー フィルター (3ピ ースセット) 1.0 L/min 100 min	二硫化炭素 2 mL	GC/FID	○	○	・標準品は現場で使用しているワックスとす る。
47	146	8003-34-7	ピレトラム	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕 集-ガスクロマトグ ラフ分析方法	OVS-2 (グラス ファイバーフィル ター+XAD-2) 1 L/min 60 min	トルエン 4 mL	GC/ECD	○	○	・IFV評価: 蒸気圧不明で計算できず ・水溶液として噴霧使用する農業であるた め、ろ過捕集と固体捕集が必要

48	152	13071-79-9	テルブホス	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2) 0.2~1 L/min 12~2400 min	トルエン/アセトン (9/1) 2 mL	GC/FPD	○	○	・ IFV評価: 497 ・ 農薬として噴霧して使用されるため、ろ過捕集と固体捕集が必要
49	161	22224-92-6	N-イソプロピルアミノホスホン酸O-エチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル) (別名: フェナミホス)	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	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: 0.33
50	167	54839-24-6	プロピレングリコールモノエチルエーテルアセテート	○	○	ND	○	固体捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管 0.33L/min 120min	ジクロロメタン/メタノール (7/3) 5mL	GC/FID	△	○	・ 捕集後できるだけ速やかに測定すること。
以下R4年度及びR5年度検討対象物質														
51	R4_83	139-13-9	ニトリロ三酢酸	○	○	○	○	ろ過捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	ガラス繊維フィルター 1 L/min 240 min	超純水 10 mL	GC/MS	○	○	・ 捕集・抽出後に誘導体化する。
52	R4_72	122-14-5	チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル) (別名: フェニトロチオン)	○	○	○	○	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	NOBIAS RP-SG1WA 0.2 L/min 10~240 min	ジクロロメタン 5 mL マトリックスとしてPEGを添加	GC/MS	○	○	・ IFV評価: 2.0