

新規検討対象物質に係る測定法提案一覧(7物質)

(※)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
- 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
- FID ( Flame Ionization Detector ) : 水素炎イオン化検出器
- MS ( Mass Spectrometer ) : 質量分析計
- UV ( Ultra Violet detector ) : 紫外吸光度検出器

資料 4 - 2

| No.              | CAS RN    | 物質名称<br>黄色：分析方法がGC<br>オレンジ：分析方法がHPLC<br>水色：分析方法がIC-CD | ①測定範囲<br>濃度基準値(※)の1/10及び2倍が測定範囲に入っていれば○<br>不明確ならば△<br>データなしならばND | ②抽出/脱着率または回収率<br>値が75%以上ならば○<br>75%未満ならば△<br>データなしならばND | ③保存安定性<br>値が90%以上ならば○<br>90%未満ならば△<br>50%程度ならば×<br>データなしならばND | ④破過<br>○は濃度基準値(※)の2倍で破過の可能性なし<br>△は濃度基準値(※)の2倍で破過の可能性あり<br>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<br>○:OK(備考ありを含む)<br>△:要確認(備考参照)<br>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<br>○ or P (○物質のみ表示) | 備考                                               |
|------------------|-----------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| 以下令和4～7年度の検討対象物質 |           |                                                       |                                                                  |                                                         |                                                               |                                                                       |                                    |                                                                                          |                                                     |         |                                                             |                                 |                                                  |
| R7_6             | 67-68-5   | ジメチルスルホキシド                                            | ○                                                                | ○                                                       | ND                                                            | ○                                                                     | 固体捕集方法<br>ーガスクロマトグラフ分析方法           | 球状活性炭管<br>(100 mg/50 mg)<br>0.2 L/min<br>240 min                                         | アセトン/ 二硫化炭素 (1:1)<br>(2 mL)<br>内部標準物質 (ジメチルスルホン) 添加 | GC-FID  | △                                                           | ○                               | 捕集後、速やかに分析する                                     |
| R7_25            | 86-88-4   | 1-ナフチルチオ尿素                                            | ○                                                                | ○                                                       | ○                                                             | ○                                                                     | ろ過捕集方法<br>ー高速液体クロマトグラフ分析方法         | PTFEメンブレンフィルター<br>2 L/min<br>240 min                                                     | メタノール<br>(5 mL)                                     | HPLC-UV | ○                                                           | ○                               |                                                  |
| R5_51            | 94-36-0   | ジベンゾイルペルオキシド                                          | ○                                                                | ○                                                       | ND                                                            | ○                                                                     | ろ過捕集方法及び固体捕集方法<br>ー高速液体クロマトグラフ分析方法 | ガラス繊維フィルター-AP20+ XAD-7<br>(100 mg/50 mg)<br>IFV Pro Sampler<br>1 L/min<br>240 min        | アセトニトリル<br>(5 mL)                                   | HPLC-UV | △                                                           | ○                               | 捕集後、速やかに分析する<br><br>* 2Eを超える場合は直線性が悪いので試料溶液を希釈する |
| R6_36            | 99-08-1   | m-ニトロトルエン                                             | ○                                                                | ○                                                       | ○                                                             | ○                                                                     | 固体捕集方法<br>ーガスクロマトグラフ分析方法           | シリカゲル管<br>(400 mg/200 mg)<br>0.1 L/min<br>240 min                                        | メタノール<br>(2 mL)                                     | GC-FID  | ○                                                           | ○                               |                                                  |
| R6_37            | 99-99-0   | p-ニトロトルエン                                             | ○                                                                | ○                                                       | ○                                                             | ○                                                                     | 固体捕集方法<br>ーガスクロマトグラフ分析方法           | シリカゲル管<br>(400 mg/200 mg)<br>0.1 L/min<br>240 min                                        | メタノール<br>(2 mL)                                     | GC-FID  | ○                                                           | ○                               |                                                  |
| R6_71            | 123-39-7  | N-メチルホルムアミド                                           | ○                                                                | ○                                                       | ○                                                             | ○                                                                     | 固体捕集方法<br>ーガスクロマトグラフ分析方法           | 球状活性炭管<br>(100 mg/50 mg)<br>0.2 L/min<br>240 min                                         | アセトン<br>(1mL)<br>内部標準物質 (N,N-ジエチルホルムアミド) 添加         | GC-MS   | ○                                                           | ○                               |                                                  |
| R6_116           | 1330-78-5 | りん酸トリトリル                                              | ○                                                                | ○                                                       | N D                                                           | ○                                                                     | ろ過捕集方法及び固体捕集方法<br>ーガスクロマトグラフ分析方法   | ガラス繊維フィルター-AP20+ Chromosorb106<br>(75 mg/35 mg)<br>1 L/min<br>120 min<br>IFV Pro Sampler | ジクロロメタン<br>(3 mL)<br>内部標準物質 (リン酸トリアミル) 添加           | GC-FID  | △                                                           | ○                               | 捕集後、速やかに分析する                                     |