

【別添 2】

令和 6 年度

化学物質管理に係る専門家検討会

報告書

令和 7 年 3 月 18 日

厚生労働省労働基準局安全衛生部

目次

I	検討の趣旨及び経緯等	3
1	検討の趣旨	3
2	検討会の検討事項	3
3	検討の経緯	3
4	構成員名簿	5
II	濃度基準値及び測定方法	7
第1	令和6年度の濃度基準値及び測定方法の検討結果	7
1	令和6年度の濃度基準値設定候補物質	7
2	令和6年度の濃度基準値及びその測定方法の検討結果	7
3	濃度基準値を設定しなかった物質とその理由	7
4	令和7年度以降に再度検討する物質とその理由	7
第2	令和7年度以降の濃度基準値の検討対象物質	7
	(参考) 濃度基準値の適用等 (令和4年度に整理した事項)	8
1	混合物への濃度基準値の適用	8
2	濃度基準値の単位	8
3	濃度基準値の検討の進め方	9
4	発がん性物質への濃度基準値の設定の考え方	10
III	危険有害性情報の通知関係	12
第1	現行の危険有害性情報の通知制度の運用改善について	12
1	通知事項の改善について	12
2	通知方法の改善について	14
3	履行確保のための施策等	14
第2	危険有害性情報の通知制度における営業秘密の保持について	15
1	営業秘密の定義、非開示の対象	16
2	リスクアセスメントの実施に支障のない範囲として、営業秘密として非開示にできる化学物質の有害性の範囲及び濃度	16
3	営業秘密として非開示とした場合の SDS 等による通知事項及び履行確保の方法	17
4	緊急事態等における情報開示	18
5	行政機関に対する非開示情報の開示等	19
別表1-1	濃度基準値設定対象物質リスト (令和5年度までの積み残し分)	20
別表1-2	濃度基準値設定対象物質リスト (令和6年度)	23
別表1-3	濃度基準値設定対象物質リスト (令和7～8年度)	30
別表2	物質ごとの濃度基準値の案及び測定方法	42
別表3	濃度基準値を設定しなかった物質とその理由	70

別紙 1 対象物質別の調査結果

別紙 2 令和 5 年度濃度基準値設定物質に係る測定法の個票

I 検討の趣旨及び経緯等

1 検討の趣旨

今般、国内で輸入、製造、使用されている化学物質は数万種類にのぼり、その中には、危険性や有害性が不明な物質が多く含まれる。さらに、化学物質による休業4日以上労働災害（がん等の遅発性疾患を除く。）のうち、特定化学物質障害予防規則（昭和47年労働省令第39号）等の特別則の規制の対象となっていない物質を起因とするものが多数を占めている。これらを踏まえ、従来、特別則による規制の対象となっていない物質への対策の強化を主眼とし、国によるばく露の上限となる基準等の制定、危険性・有害性に関する情報の伝達の仕組みの整備・拡充を前提として、事業者が、危険性・有害性の情報に基づくリスクアセスメントの結果に基づき、国の定める基準等の範囲内で、ばく露防止のために講ずべき措置を適切に実施する制度を導入することとしたところである。

この制度を円滑に運用するために、学識経験者からなる検討会を開催し、2に掲げる事項を検討する。

2 検討会の検討事項

- (1) 労働者に健康障害を生ずるおそれのある化学物質のばく露の濃度の基準及びその測定方法
- (2) 労働者への健康障害リスクが高いと認められる化学物質の特定並びにそれら物質の作業環境中の濃度の測定及び評価の基準
- (3) 労働者に健康障害を生ずるおそれのある化学物質に係るばく露防止措置
- (4) その他

3 検討の経緯

令和5年度報告書以降の検討の経緯は次に掲げるとおりである。

【令和6年度】

- 令和6年度第1回検討会（令和6年5月7日 14:00-17:00）
 - ① 令和6年度検討会スケジュール
 - ② 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ③ その他

- 令和6年度第2回検討会（令和6年6月10日 14:00-17:00）
 - ※ 全般事項の構成員と、毒性に係る構成員のみ
 - ① 濃度基準値の検討

- ② 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ③ その他
- 令和6年度第3回検討会（令和6年6月24日 14:00-17:00）
- ① 濃度基準値の検討
 - ② 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ③ 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ④ その他
- 令和6年度第4回検討会（令和6年8月5日 14:00-17:00）
- ① 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ② 濃度基準値の検討について
 - ③ 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ④ その他
- 令和6年度第5回検討会（令和6年9月30日 14:00-17:00）
- ① 濃度基準値の検討について
 - ② 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ③ その他
- 令和6年度第6回検討会（令和6年11月11日 14:00-17:00）
- ① 濃度基準値の検討について
 - ② 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ③ その他
- 令和6年度第7回検討会（令和6年12月23日 14:00-17:00）
- ① 濃度基準値の検討について
 - ② 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ③ その他
- 令和6年度第8回検討会（令和7年1月21日 14:00-17:00）
- ① 濃度基準値の検討について
 - ② 濃度基準値設定対象物質ごとの測定方法について
 - ③ その他
- 令和6年度第9回検討会（令和7年2月10日 14:00-17:00）

- ① 令和6年度報告書案について
- ② その他

【令和5年度】

- 令和5年度第8回検討会（令和6年3月6日 10:00-12:00）
 - ※ 全般事項の構成員と、毒性に係る構成員のみ
 - ① 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ② その他
- 令和5年度第9回検討会（令和6年3月22日 16:00-18:00）
 - ※ 全般事項の構成員と、毒性に係る構成員のみ
 - ① 化学物質の危険有害性情報提供制度における成分名等の通知等について
 - ② その他

4 構成員名簿

（全般に関する事項）

大前	和幸	慶應義塾大学 名誉教授
尾崎	智	一般社団法人 日本化学工業協会 常務理事 環境安全 レスポ ンシブル・ケア推進 管掌 （～令和5年度第9回）
小野	真理子	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 化学物質情報管理研究センター センター長代理
佐藤	恭二	建設労務安全研究会 副理事長 飛島建設株式会社 安全環境部 担当部長 （令和6年度第1回～）
城内	博	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 化学物質情報管理研究センター長
高田	礼子	聖マリアンナ医科大学 医学部予防医学教室 主任教授
鷹屋	光俊	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 所長
武林	亨	慶應義塾大学 医学部 衛生学 公衆衛生学教室 教授
西村	杉雄	一般社団法人 日本化学工業協会 化学品管理部 部長 （令和6年度第1回～）

平林	容子	国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター長
宮内	博幸	産業医科大学 作業環境計測制御学講座 教授
宮本	俊明	日本製鉄株式会社 東日本製鉄所 統括産業医
最川	隆由	一般社団法人 全国建設業協会 労働委員会 労働問題専門委員 西松建設株式会社 安全環境本部 安全部 担当部長 (～令和5年度第9回)
森	浩二	一般社団法人 日本印刷産業連合会 環境安全部 部長 (令和6年度第1回～)
(毒性に関する事項)		
上野	晋	産業医科大学 産業生態科学研究所 職業性中毒学研究室 教授
川本	俊弘	中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター所長
宮川	宗之	帝京大学 医療技術学部 スポーツ医療学科 非常勤講師
(ばく露防止対策に関する事項)		
津田	洋子	帝京大学大学院 公衆衛生学研究科 講師
保利	一	産業医科大学 名誉教授
山室	堅治	中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター 上席専門 役

(50音順)

Ⅱ 濃度基準値及び測定方法

第1 令和6年度の濃度基準値及び測定方法の検討結果

1 令和6年度の濃度基準値設定候補物質

令和6年度の濃度基準値設定候補物質は別表1－1及び1－2のとおりである。

2 令和6年度の濃度基準値及びその測定方法の検討結果

物質ごとの濃度基準値の案及び測定方法、留意事項は別表2のとおりである。なお、発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値は設定しなかった物質についても別表2に掲載している。検討された物質の文献調査結果は別紙1のとおりである。

測定方法については、標準的な手法として示しているものであり、同等以上の精度が確保できる場合は、その他の方法で行っても差し支えない。

なお、令和5年度に濃度基準値を設定した物質の個別具体の測定法は別紙2のとおりである。

3 濃度基準値を設定しなかった物質とその理由

発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定しなかった物質は別表3－1のとおりである（再掲）。その他の理由で濃度基準値を設定しなかった物質は別表3－2のとおりである。検討された物質の文献調査結果は別紙1のとおりである。

4 令和7年度以降に再度検討する物質とその理由

令和4年度から令和6年度に検討対象であった物質のうち、令和7年度以降に再度検討することとなった物質とその理由は別表4のとおりである。検討された物質の文献調査結果は別紙1のとおりである。

第2 令和7年度以降の濃度基準値の検討対象物質

令和7年度以降の濃度基準値の検討対象物質は、令和4年度の報告書に基づき、リスクアセスメント対象物（令和7年度以降に施行されるものを含む）のうち、リスク評価対象物質（特定化学物質障害予防規則などへの物質追加を念頭に、国が行ってきた化学物質のリスク評価の対象物質。令和4年度に検討済み）以外の物質であって、吸入に関する職業性ばく露限界値があり、かつ、測定・分析方法がない約350物質を対象とする。令和7～8年度の濃度基準値設定候補物質は、別表1－3のとおりである。令和7年度、8年度それぞれ

でどの物質を対象とするかは令和 7 年度検討会で早期に検討する。

(参考) 濃度基準値の適用等 (令和 4 年度に整理した事項)

※ 詳細は、「令和 4 年度化学物質管理に係る専門家検討会報告書 (令和 5 年 2 月 10 日)」参照。

1 混合物への濃度基準値の適用

- (1) 混合物に含まれる複数の化学物質が、同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用する場合、それら物質の相互作用による複合的な生物学的影響が単一物質による影響の合算と同じ場合 (相加効果) や単一物質による影響の合算より大きい場合 (相乗効果) によって毒性が増大するおそれがあることについては、米国、英国、ドイツ各国の職業ばく露限度策定機関で一致した見解となっている。しかし、複数の化学物質による相互作用は、個別の化学物質の組み合わせに依存するため、同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用する複数の化学物質による混合物であったとしても、その限度値の適用を単純な相加式で一律に行うことについて、十分な科学的根拠があるとまではいえず、相加式による限度の換算を推奨すべきかについては、各機関で判断が分かれている。また、各機関で採用している相加式は、閾値が明らかな確定的な健康影響を対象にしており、確率的影響である発がん性に対して適用する趣旨ではない。
- (2) このため、混合物に対する濃度基準値の適用においては、混合物に含まれる複数の化学物質が、同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用することが明らかな場合には、それら物質による相互作用を考慮すべきという趣旨から、次に掲げる相加式を活用してばく露管理を行うことに努めるべきであることを濃度基準値の適用に当たっての留意事項として規定すべきである。

$$C1/L1+C2/L2+\cdots+Cn/Ln \leq 1$$

ここで、 $C1, C2, \cdots, Cn$ は、それぞれ物質 1, 2, $\cdots, n$ のばく露濃度であり、 $L1, L2, \cdots, Ln$ は、それぞれ物質 1, 2, $\cdots, n$ の濃度基準値である。

2 濃度基準値の単位

- (1) 室温において、蒸気とエアロゾル粒子が同時に存在する物質については、空气中濃度の測定に当たっては、濃度の過小評価を避けるため、蒸気と粒子の両者を捕集する必要がある。蒸気によるばく露がばく露評価に与える影響は、物質の濃度基準値が、当該物質が飽和蒸気圧に達した場合の濃度と比較

して相対的に小さいほど大きくなる。このため、蒸気と粒子の両方を捕集すべき物質は、原則として、当該物質が飽和蒸気圧に達した場合の濃度の濃度基準値に対する比（飽和蒸気圧に達した場合の濃度／濃度基準値）が0.1から10までの物質とすべきである。当該比率が0.1より小さい場合は、粒子によるばく露が支配的となり、10より大きい場合は、蒸気によるばく露が支配的になると考えられるからである。ただし、作業実態において、粒子や蒸気によるばく露が想定される物質については、当該比が0.1から10までに該当しなくても、蒸気と粒子の両方を捕集すべき物質として取り扱うべきである。

- (2) 当該物質の濃度基準値の単位については、複数の単位の基準値があることによる測定及び分析における混乱を避けるため、管理濃度と同様に、ppmかmg/m³のいずれかの単位を採用すべきである。ただし、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（令和5年4月27日付け技術上の指針公示第24号。以下「技術上の指針」という。）で定める予定の個別物質ごとの標準的な測定方法において、当該物質については、蒸気と粒子の両方を捕集すべきであることを明記するとともに、標準的な捕集方法として、蒸気を捕集する方法と粒子を捕集する方法を併記するとともに、蒸気と粒子の両者を捕集する方法（相補捕集法）を規定すべきである。
- (3) さらに、技術上の指針において、ppmからmg/m³への換算式（室温は25℃とする。）を示し、事業場の作業環境に応じ、当該物質の測定及び管理のために必要がある場合は、濃度基準値の単位を変換できるように配慮すべきである。

3 濃度基準値の検討の進め方

- (1) 選定した濃度基準値設定対象物質について、（独）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所（安衛研）における専門家会議で文献調査等を行い、濃度基準値の提案値を含めた報告書を作成することとした。提案値は、有害性に関する一次文献（入手できない場合には、二次文献）に基づき、初期調査と詳細調査の2段階で検討する。初期調査の情報では提案値を決定できない場合には、詳細調査を行い、その情報に基づき決定することとした。
- (2) この濃度基準値の提案値及びその根拠論文等について、本検討会で妥当性を検討し濃度基準値を決定することとした。濃度基準値の検討に当たっては、①測定方法が定められていること、②有効な呼吸用保護具があることを考慮することとし、測定方法又は有効な呼吸用保護具がない場合は、

これらが確立するまでの間、濃度基準値は設定しないこととした。

- (3) なお、濃度基準値の提案値は、現時点での知見に基づき設定されるものであり、基準値に影響を与える新たな知見が得られた場合等においては、再度検討を行う必要があるものである。

4 発がん性物質への濃度基準値の設定の考え方

- (1) 米国、英国、ドイツの職業ばく露限度策定機関では、ヒトへの発がん性の確からしさの分類に応じ、ヒトへの発がん性が明確な場合は、安全な閾値が設定できないという理由から、限度の設定を行っていないことがわかる。そのような物質については、事業者に対し、ばく露を最小化することを強く求めている。
- (2) 一方、各基準策定機関では、ヒトへの発がん性が明確でない物質に対しては、非がんの疾病を対象に、安全な閾値として、限度を定めている。閾値を設定する理由としては、ヒトや動物への遺伝毒性がない、又は、遺伝毒性がある可能性が十分に小さい、かつ、発がんリスクへの寄与が小さいことをあげている。
- (3) このため、濃度基準値の設定においては、主としてヒトにおける証拠により、ヒトに対する発がん性が知られている物質（国が行う GHS 分類で発がん性区分 1A に分類される物質）については、発がんが確率的影響であることから、長期的な健康影響が発生しない安全な閾値である濃度基準値を設定することは困難である。この場合、濃度基準値を設定しないことで、安全な物質であるという誤解が発生しないよう、検討結果において安全な閾値が設定できない物質であることを明示するべきである。さらに、例えば、技術上の指針にこれら物質の一覧を掲載する等に加え、事業者に対し、数理モデル等によるリスク評価を活用し、これら物質に対するリスクアセスメントを適切に実施し、その結果に基づき、労働者がこれら物質にばく露される程度を最小限度にしなければならないことの周知を図る必要がある。
- (4) 発がん性区分 1B に分類される物質については、発がん性の証拠の強さの観点からヒトに対して恐らく発がん性があるとされる物質であり、ヒトへの発がん性が明確であるとまではいえない。この場合、ヒトに対する生殖細胞変異原性などの遺伝毒性が明らかでない、又は、遺伝毒性を有する可能性が十分に小さい、かつ、発がんリスクへの寄与がない、又は、小さいことが評価できる物質であって、非がん疾病について、無毒性量 (NOAEL) 等が明らかなものについては、濃度基準値を定めるべきである。濃度基準値を設定すべきか否かの判断は、個別の物質ごとに、発がんが見つかったば

く露濃度のレベルや、遺伝毒性等に関する根拠文献の評価により判断されるべきである。

- (5) 発がん性区分2に分類される物質は、ヒトに対する発がん性が疑われる物質であり、このうち、非がん疾病について、無毒性量 (NOAEL) 等が明らかなものについては、濃度基準値を定めるべきである。ただし、生殖細胞変異原性が区分1に分類されているなど、遺伝毒性が知られている物質については、遺伝毒性に関する根拠文献の評価により、濃度基準値の設定を個別に判断するべきである。

Ⅲ 危険有害性情報の通知関係

※ 詳細については「令和 6 年度化学物質管理に係る専門家検討会中間とりまとめ（令和 6 年 8 月 21 日）」参照。

本検討会では、化学物質の危険有害性情報の通知制度における成分名等の通知等についての検討を行った。検討結果は次のとおり。

第 1 現行の危険有害性情報の通知制度の運用改善について

1 通知事項の改善について

(1) 「成分及びその含有量」その他事項について

ア 成分及びその含有量（安衛法第 57 条の 2 第 1 項第 2 号）

CAS 登録番号等、成分名を特定できる一般的な番号を SDS 等で通知することを義務付けるべきである。ただし、CAS 登録番号などが割り当てられていない物質はこの限りではない。

イ 想定される用途及び当該用途における使用上の注意（安衛則第 34 条の 2 の 4 第 4 号）

使用上の制限を重点として通知することが望ましいとすべきである。通知すべき事項としては、次の事項がある。

（ア） 物理的危険性を有する物質については、爆発限界や引火点

（イ） 急性毒性に区分される物質等、急性の健康影響を有する物質については、換気等のばく露低減措置や作業内容に応じた保護具の使用が必要であるという注記

ウ 適用される法令（安衛則第 34 条の 2 の 4 第 5 号）

特別規則適用物質や危険物に加え、リスクアセスメント対象物質、皮膚等障害化学物質等、がん原性物質及び濃度基準値設定物質については、含有される成分ごとに、法令による規制が適用される旨を通知することを義務付けるべきである。労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）の規定に基づき制定された女性労働基準規則（昭和 61 年労働省令第 3 号）第 2 条第 1 項第 18 号の妊娠中の女性を就かせてはならない業務の対象物質についても、法令による規制が適用される旨を通知することを義務付けるべきである。

労働基準法施行規則（昭和 22 年厚生省令第 23 号）第 35 条及び別表 1 の 2 で定める業務上の疾病の対象物質については、適用される法令ではなく、人体に及ぼす作用（危険有害性情報）として通知することが望ましい。

エ 流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置（安衛法第 57 条の 2 第 1 項第 6 号）

急性毒性など、生命に関わるような有害性を有する物質については、有

害性の内容や症状、ばく露時の応急措置等、救急隊員が到着する前に行うべき応急措置を通知事項とすることが望ましい。

医師が治療方針を決定する際の問い合わせ先として、日本中毒情報センターの連絡先を通知事項とすることが望ましい。

(2) 「貯蔵又は取扱い上の注意」の記載内容における保護手袋について

ア 取り扱う物質が混合物の場合、保護手袋選定マニュアルを活用して保護手袋を選択することは可能であるが、ユーザーが選ぶことは負担が大きいことから、必要最小限の事項の通知を義務付けるとともに、通知することが望ましい事項を明確にすべきである。

イ 含有される皮膚等障害化学物質及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質については、適当でない保護手袋の材料（ネガティブリスト）の通知を義務付けるべきである。ただし、厚生労働省HPで公表している皮膚等障害化学物質及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質の耐透過性能一覧表のURLを示すなど、当該通知事項をインターネットの利用その他の方法により周知した場合は、この限りではないとすべきである。

ウ 最終的に消費される段階の製品（そのまま使用する製品、取扱説明書等に基づき混合する製品などで、使用時の成分組成があらかじめ判断できる製品）については、推奨する保護手袋の材料（ポジティブリスト）の通知が望ましいとすべきである。ポジティブリストを示す場合は、次に掲げる事項に留意すべきである。

（ア） 耐透過性クラス（JIS T8116）が最も高い材料（多層フィルム等）のみを明示することなく、作業内容に応じて使用可能な選択肢（耐透過性クラス1以上）を幅広く示すこと。

（イ） 示されたポジティブリスト以外の材料でも事業者が選ぶことができることを明示すること。

エ 保護手袋の「厚さ」について、次のいずれかの事項を通知することが望ましいとすべきである。

（ア） 事業者が作業内容や作業時間によって必要な耐透過性クラスを決定し、厚さ（及び材料）を選択することを明示する（保護具選定マニュアル等の活用を明示する）こと。

（イ） 取扱説明書で指定する標準的な使用方法に基づいて必要な耐透過性クラスが特定できる場合は、当該耐透過性クラスを通知するとともに、保護手袋の厚さ及び材料を明示する（製品名の明示でもよい）こと。

(3) 「貯蔵又は取扱い上の注意」の記載事項における呼吸用保護具について

- ア 最終的に消費される段階の製品については、呼吸用保護具を使用する場合に選択すべき呼吸用保護具の種類の通知を義務付けるべきである。
- イ 防毒用の場合、最終的に消費される段階の製品については、成分に応じ使用すべき吸収缶の種類を通知することを義務付けるべきである。
- ウ 最終的に消費される製品の取扱説明書等において、スプレー塗装作業等、ガス・蒸気とミスト状の液体等の粒子状物質が混在する作業を行うことが想定される場合は、防じん機能及び防毒機能を有するろ過式呼吸用保護具又は給気式呼吸用保護具を使用する必要があることを通知することが望ましい。

2 通知方法の改善について

(1) 譲渡・提供前の SDS 等の提供

ア 譲渡・提供する以前の段階で、一律に SDS 等の開示を義務付けることは困難である。

イ 一方で、リスクアセスメントの結果に基づく措置として代替物を検討するため、購入前に SDS の閲覧ができることが望ましい。このため、譲渡・提供を受けることを検討している者からの求めがあった場合、製品に含有する成分に係る適用法令の一覧だけでも開示することが望ましい。

(2) SDS 等により通知した事項に変更が生じたときの通知の迅速化

ア 危険有害性情報、非常時対応や適用法令について、SDS 等で通知した事項を変更した場合、速やかに変更された事項の通知を行えるよう、SDS 等による通知の電子化及び標準化を推進すべきである（当面の間、電子化・標準化を法令上の義務とはしない）。

イ SDS 等による危険有害性情報の通知を電子化し、その電子データの配列を標準化することにより、川上企業、川中企業、川下企業、ユーザー企業それぞれの電子システムに直接入力可能とする。これにより、変更された事項を手入力する手間を省き、通知に要する時間の短縮を図るべきである。

ウ その上で、通知事項の変更時にエンドユーザーにまでその情報を適切に伝えるため、電子的に通知事項を変更し、変更された事項を電子メールで通知する、インターネットに掲載して QR コードを配付する等の方法により、速やかに譲渡・提供先に伝達することを推奨すべきである。

エ アからウを踏まえ、現在、努力義務となっている、通知事項の変更時の譲渡・提供先への速やかな通知を義務化すべきである。

3 履行確保のための施策等

(1) 履行確保の方法

- ア 1及び2に記載した事項について、化学物質の譲渡・提供者の履行確保のため、次のとおり法令で規定すべきである。
- (ア) SDSの交付等による危険有害性情報の通知の義務（法第57条の2第1項）に罰則を設ける。
- (イ) SDS等により通知した事項を変更した場合は、変更後の通知事項を速やかに譲渡・提供先に通知する努力義務（法第57条の2第2項）を義務規定とする（罰則は設けない）。
- イ SDS等による危険有害性の通知事項のうち、必須となる事項について、厚生労働省令で定める（罰則は設けない）。これら以外で通知が望ましい事項については、通知等で示す。
- ウ これら規定については、施行まで5年程度の周知期間をおき、その間、通知の電子化・標準化等の推進のため、国が一定の支援を行うべきである。
- (2) SDS等の作成者に対する支援
- ア 国がモデル SDSにおける有害性の区分や濃度基準値などを変更した場合、国は、速やかに情報をメーカー団体に提供すべきである。また、中小事業場に対して、SDS作成支援ツールを周知すべきである。
- イ SDS等の作成については、事業者団体が連携し、改正法令の公布から施行までの5年間を目途に、中小事業者に対する支援を行うべきである。
- ウ 危険有害性情報の通知の電子化及び標準化については、具体的な方法を引き続き検討し、改正法令の公布から5年後に中小事業者が電子化及び標準化に対応できるよう、国が一定の支援を行うべきである。
- (3) より使い勝手の良い保護手袋の開発等に対する国の支援
- 次の事項について、国が一定の研究支援を行うべきである。
- ア 保護手袋の作業性の向上等を促進するための保護手袋の作業性の性能評価方法の確立等
- イ 保護手袋の使用可能時間を確認するための簡易な測定方法の評価方法の確立等
- (4) 化学物質管理の向上を図るための官民の取組
- 令和7年2月を初回とする「化学物質管理強調月間」を活用し、官民一体となって化学物質管理の向上の取組を働きかけるべきである。
- (5) 危険有害性情報の通知事項に関するメーカーとユーザーの対話の充実
- 危険有害性情報の通知事項の適正化や、通知の電子化及び標準化にはメーカーとユーザーの対話を積み重ねることが重要であるため、事業者団体により、両者の対話の場を常設すべきである。

第2 危険有害性情報の通知制度における営業秘密の保持について

1 営業秘密の定義、非開示の対象

(1) 営業秘密の定義

営業秘密の定義としては、次の全てを満たすものとすべきである。

- ア 情報が公開されていないこと
- イ 譲渡・提供者が、情報が公開されないように合理的な手段をとっていること
- ウ 開示によって譲渡・提供者に財産上の損失又は当該者の競合相手に財産上の利益を与えること

(2) 非開示の対象

- ア 成分名は、重篤な健康障害を生ずる有害性クラスに該当する場合や、特定の有害性クラスであって区分1に該当する場合等を除き、営業秘密に該当する場合は非開示の対象とすべきである。
- イ 含有量は、非開示の対象とはせず、上記の成分名の非開示対象の物質の含有量は、(安衛則第34条の2の6に規定された)10%刻みの表示を原則とすべきである。

2 リスクアセスメントの実施に支障のない範囲として、営業秘密として非開示にできる化学物質の有害性の範囲及び濃度

非開示にできる化学物質は、次の(1)及び(2)において、非開示の対象とすべきではないとしたものを除く化学物質とする。

(1) 一定の有害性を有する物質の成分名の非開示の範囲

- ア 生殖細胞変異原性、発がん性又は生殖毒性の有害性を有するものは、有害性区分に関わらず、成分名の非開示の対象とすべきでない。
- イ 呼吸器感作性、皮膚感作性又は誤えん有害性を有するものは、成分名の非開示の対象とすべきでない。
- ウ 皮膚腐食性／刺激性、眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性、特定標的臓器毒性(単回ばく露)又は特定標的臓器毒性(反復ばく露)を有するものは、区分1に該当する場合は成分名の非開示の対象とすべきでない。
- エ 急性毒性を有するものについては、成分単体として区分1～3に該当する物質は、成分名の非開示の対象とすべきでない。

(2) 混合物の有害性区分に影響を与える濃度(濃度限界)に係る非開示の範囲、法令で規制されている物質の開示

- ア 含有量がGHS(JIS)の濃度限界以上の場合は、混合物の有害性の区分に影響し、リスクアセスメントの実施に支障のない範囲とはいえないこと

から、成分名の非開示の対象とすべきでない。

イ 法令で個別の対応が義務付けられている、特化則等の特別規則の適用対象物質、皮膚等障害化学物質に該当する物質及び濃度基準値が設定されている物質については、成分名の非開示の対象とすべきでない。

3 営業秘密として非開示とした場合の SDS 等による通知事項及び履行確保の方法

(1) 「営業秘密」に該当する旨の明示

営業秘密による非開示とする場合、「営業秘密」であることを通知することを義務付けるべきである。

(2) 代替名の通知及び代替名の設定方法

ア 成分名を非開示とする場合、それに代わる代替名その他情報を通知することを義務付けるべきである。

イ 厚生労働省は、代替名その他の情報の内容を決定するために必要な指針を公表すべきである。指針には、次に掲げる事項を定めるべきである。

(ア) 代替名の決定は、名称の 4 要素のいずれか一つを置き換え又は削除することで行う。ただし、構造が比較的単純である等の理由で、1 要素のみの置き換え又は削除では成分名が特定されるおそれがある場合は、2 要素の置き換え又は削除を認める。

(イ) (ア)に関わらず、2 要素の置き換え又は削除を行っても成分名が特定されるおそれがある場合は、当該成分の危険有害性区分等の危険有害性情報を通知することで、代替名の通知に代えることができる。

(ウ) 代替名の決定に当たっては、次の事項に留意する。

a 名称の 4 要素は、①母体化合物の構造、②対イオンの構造及び数、③光学異性体、④母体化合物又は他の置換基に結合している置換基の構造、数若しくは位置とする。

b 置換位置番号や母体化合物の置換基の位置番号については削除、その他の情報については一般名への置換とする。

c 代替名の決定に当たっては、代替名と有害性の関連性が分かるようにすることが望ましい。

(3) 含有量の通知

成分名が営業秘密による非開示の対象となる場合の含有量の表示は、安衛則第 34 条の 2 の 6 で規定される方法（原則 10% 刻みで記載し、譲渡・提供先から要望があった場合は、さらに詳細の情報の開示を行う方法）とすべきである。

(4) 履行確保の方法

次の事項を化学物質の譲渡・提供者に対する法令上の義務（罰則を設ける）として規定すべきである。

- ア 2の（１）及び（２）の条件に従い、非開示が認められる物質のみについて、成分の通知義務が免除されること
- イ この場合においては、代替名その他の情報を譲渡・提供先に通知しなければならないこと
- ウ ア及びイにより成分名を非開示とし、代替名その他の情報を通知した場合、通知者は、非開示とした成分名及び通知した代替名その他の情報を記録し、当該通知から５年間保存しなければならないこと。

4 緊急事態等における情報開示

(1) 医療上の緊急事態における開示

- ア 化学物質譲渡・提供者に対して、医師が、非開示対象物質にばく露したことによる健康障害が生じた又は生じるおそれがある場合であって、ばく露した者への診断及び治療のために必要であるとして、成分名の開示を求めた場合、営業秘密に当たる成分名を直ちに開示することを化学物質の譲渡・提供者に義務付けるべきである。
- イ 医師による開示の請求は、口頭で足り、書面は不要とすべきである。
- ウ 医師からの要請があった場合は、緊急対応要員を通じて成分名の開示を請求させることも認めるべきである。
- エ 夜間等に災害が発生した場合に備え、非開示情報を含む SDS には、緊急時（夜間）問い合わせ先を記載することを求めるべきである。

(2) 非緊急事態（産業保健上の必要）における開示

- ア 化学物質の譲渡・提供者に対して、産業医が、次に掲げる産業保健上の理由により、成分名の特定が必要であるとして、成分名の開示を書面で求めた場合、その目的に必要な範囲において、成分の含有量に係る秘密が保全されることを条件に、営業秘密に当たる成分名を、速やかに開示することを化学物質の譲渡・提供者に義務付けるべきである。
- イ 対象となる産業保健上の理由は、次に掲げる場合であって、労働者の健康管理等のために非開示物質の成分名を特定する必要があるときとする。
 - (ア) 非開示物質にばく露したおそれのある労働者に対する健康診断等により有所見や健康影響を把握した場合
 - (イ) 非開示物質を使用している他の事業場で健康障害が発生したことが明らかになった場合など、非開示物質にばく露する労働者に健康障害が生ずるおそれを把握した場合

(3) 情報の開示の秘密保持

ア 医療上の緊急事態

(ア) 医療従事者については、秘密保持を情報開示の条件とせず、医療従事者としての守秘義務で対応するべきである。

(イ) 医療従事者以外の緊急対応要員については、事後的に秘密を保持する方策が必要である。

イ 非緊急事態（産業保健上の必要）

情報開示の条件として、秘密を保持する方策が必要である。

(4) 履行確保の方法

医療上の緊急事態及び非緊急事態（産業保健上の理由）における成分名の開示については、化学物質の譲渡・提供者に対する法令上の義務（罰則は設けない）として規定すべきである。

5 行政機関に対する非開示情報の開示等

(1) 化学物質の譲渡・提供者が営業秘密の非開示事項を決定するに当たっては、行政機関への届出等を求める必要はないとすべきである。

(2) その代わり、営業秘密の非開示事項が適切に設定されているかの確認のため、労働基準監督機関から求められた場合に報告（非開示情報の開示等）等に応じる義務を化学物質の譲渡・提供者に課し、罰則を設けるべきである。

(3) (2)の報告により、営業秘密の非開示事項が適切に設定されていないことを把握した場合、4の(4)に記載されている化学物質の譲渡・提供者に対する法令上の義務（罰則を設ける）の履行確保を図るべきである。

(4) 営業秘密による成分名の非開示を行った化学物質の譲渡・提供を行い、3の(4)ウに従い当該情報の記録・保存をしている事業者が、当該事業を廃止しようとするときは、所轄労働基準監督署長に当該営業秘密情報の記録を提出することを義務付けるべきである。

別表 1 - 1 濃度基準値設定対象物質リスト（令和 5 年度までの積み残し分）

No.	CAS-RN	物質名
R5_1	55-38-9	チオリン酸 0,0-ジメチル-0-（3-メチル-4-メチルチオフェニル）（別名：フェンチオン）
R5_3	56-35-9	トリブチルスズオキシド
R5_4	56-36-0	トリブチルスズアセテート
R5_7	58-89-9	1, 2, 3, 4, 5, 6-ヘキサクロロシクロヘキサン（別名：リンデン）
R4_2	60-34-4	メチルヒドラジン
R5_9	64-18-6	ぎ酸
R4_5	74-87-3	クロロメタン（別名：塩化メチル）
R5_15	74-93-1	メチルメルカプタン（別名：メタンチオール）
R5_17	75-08-1	エタンチオール
R5_30	76-44-8	1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-ヘプタクロロ-3a, 4, 7, 7a-テトラヒドロ-4, 7-メタノ-1H-インデン（別名：ヘプタクロル）
R5_31	76-87-9	水酸化トリフェニルスズ
R5_35	78-10-4	テトラエトキシシラン
R5_36	78-32-0	トリ-4-トリル=ホスファート
R5_46	85-44-9	無水フタル酸
R5_51	94-36-0	ジベンゾイルペルオキシド
R4_38	98-88-4	塩化ベンゾイル
R4_44	100-74-3	N - エチルモルホリン
R4_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）
R4_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
R5_61	107-19-7	2-プロピン-1-オール
R5_65	107-83-5	2-メチルペンタン
R5_68	108-11-2	4-メチル-2-ペンタノール
R5_73	108-87-2	メチルシクロヘキサン
R5_75	109-79-5	1-ブタンチオール
R5_81	111-44-4	ビス(2-クロロエチル)エーテル
R4_67	116-14-3	テトラフルオロエチレン

R4_70	121-44-8	トリエチルアミン
R4_71	121-75-5	ジチオリン酸 0, 0-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)
R4_72	122-14-5	チオリン酸 0, 0-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)
R4_76	124-04-9	アジピン酸
R4_79	126-99-8	2-クロロ-1, 3-ブタジエン (クロロプレン)
R4_83	139-13-9	ニトリロ三酢酸
R5_96	151-67-7	2-ブromo-2-クロロ-1, 1, 1-トリフルオロエタン (別名 : ハロタン)
R4_87	298-04-4	ジチオリン酸 0, 0-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル) (別名 : ジスルホトン)
R5_97	309-00-2	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-ヘキサヒドロ-エキソ-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン (別名 : アルドリン)
R5_98	379-52-2	フッ化トリフェニルスズ
R4_90	409-21-2	炭化けい素 (ウイスキー)
R5_99	431-03-8	ジアセチル
R5_109	900-95-8	酢酸トリフェニルスズ
R5_110	1067-33-0	ジブチルスズ二酢酸
R5_118	1569-02-4	プロピレングリコールエチルエーテル (別名 : 1-エトキシ-2-プロパノール)
R5_122	2155-70-6	トリブチルスズ=メタクリレート
R5_130	7440-39-3	バリウム
R5_132	7440-50-8	銅
R5_134	7637-07-2	三フッ化ほう素
R4_107	7699-43-6	オキシ塩化ジルコニウム
R5_138	7783-00-8	亜セレン酸
R5_139	7783-07-5	セレン化水素
R5_140	7783-08-6	セレン酸
R5_143	8008-20-6	灯油
R4_111	8052-42-4	アスファルト (ストレートアスファルト)
R5_145	10102-18-8	亜セレン酸ナトリウム
R5_146	10102-43-9	一酸化窒素
R5_148	10584-98-2	ジブチルスズビス (2-エチルヘキシルチオグリコレート)

R5_149	13410-01-0	セレン酸ナトリウム
R4_114	13463-67-7	酸化チタン
R5_154	85409-17-2	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシレート及びこの類縁化合物の混合物（トリブチルスズ=ナフテナート）

別表 1－2 濃度基準値設定対象物質リスト（令和 6 年度）

注 1：本リストにリスクアセスメント対象物となっていない物質が含まれる場合には、それらの物質については、今後、リスクアセスメント対象物に追加された場合に、濃度基準値の設定対象となる。

No.	CAS RN	物質名称
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）
2	56-72-4	0-3-クロロ-4-メチルクマリン-7-イル 0,0-ジエチルホスホロチオアート（別名：クマホス）
3	57-24-9	ストリキニーネ
4	60-35-5	アセトアミド
5	62-38-4	酢酸フェニル水銀
6	64-17-5	エタノール
7	71-23-8	ノルマル-プロピルアルコール
8	71-41-0	1-ペンタノール
9	74-96-4	臭化エチル
10	74-97-5	ブロモ（クロロ）メタン
11	74-98-6	プロパン
12	75-12-7	ホルムアミド
13	75-18-3	硫化ジメチル
14	75-38-7	弗化ビニリデン
15	75-61-6	ジブロモジフルオロメタン
16	75-69-4	トリクロロフルオロメタン（別名：CFC-11）
17	75-85-4	2-メチル-2-ブタノール
18	75-99-0	2,2-ジクロロプロピオン酸（別名：ダラポン）
19	76-01-7	ペンタクロロエタン
20	77-47-4	ヘキサクロロシクロペンタジエン
21	79-21-0	過酢酸
22	79-27-6	1,1,2,2-テトラブロモエタン
23	79-44-7	ジメチルカルバモイル=クロリド
24	79-46-9	2-ニトロプロパン
25	80-05-7	ビスフェノール A
26	80-56-8	2, 6, 6-トリメチルビスクロ[3.1.1]ヘプタ-2-エン（別名： α -ピネン）

27	83-79-4	ロテノン
28	85-68-7	フタル酸ブチルベンジル（別名：BBP）
29	89-72-5	オルト-セカンダリ-ブチルフェノール
30	90-12-0	1-メチルナフタレン
31	90-30-2	1-(N-フェニルアミノ)-ナフタレン
32	91-57-6	2-メチルナフタレン
33	95-63-6	1, 2, 4-トリメチルベンゼン
34	98-54-4	4-ターシャリ-ブチルフェノール
35	98-86-2	アセトフェノン
36	99-08-1	m-ニトロトルエン
37	99-99-0	p-ニトロトルエン
38	100-51-6	ベンジルアルコール
39	102-81-8	2-(ジ-n-ブチルアミノ)エタノール
40	103-11-7	アクリル酸 2-エチルヘキシル
41	104-51-8	ノルマル-ブチルベンゼン
42	105-46-4	酢酸 sec-ブチル
43	106-49-0	p-トルイジン
44	106-87-6	4-オキシラニル-1, 2-エポキシシクロヘキサン
45	106-97-8	n-ブタン
46	107-20-0	クロロアセトアルデヒド
47	107-66-4	りん酸ジ-ノルマル-ブチル
48	107-87-9	メチルプロピルケトン
49	108-44-1	m-トルイジン
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
51	108-67-8	1, 3, 5-トリメチルベンゼン
52	108-83-8	ジイソブチルケトン
53	108-98-5	チオフェノール
54	109-73-9	n-ブチルアミン
55	109-94-4	ギ酸エチル
56	110-01-0	テトラヒドロチオフェン
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）
58	110-62-3	1-ペンタナール（別名：n-バレルアルデヒド）
59	110-83-8	シクロヘキセン
60	111-46-6	ジエチレングリコール

61	111-90-0	2-(2-エトキシエトキシ)エタノール
62	111-96-6	ジエチレングリコールジメチルエーテル
63	115-29-7	6, 7, 8, 9, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 5, 5a, 6, 9, 9a-ヘキサヒドロ-6, 9-メタノ-2, 4, 3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド (別名 : エンドスルファン)
64	117-84-0	フタル酸ジ - ノルマル - オクチル
65	119-64-2	1, 2, 3, 4-テトラヒドロナフタレン
66	120-82-1	1, 2, 4-トリクロロベンゼン
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 (別名シクロナイト)
68	122-34-9	シマジン
69	122-99-6	2-フェノキシエタノール
70	123-38-6	プロピオンアルデヒド
71	123-39-7	N-メチルホルムアミド
72	123-77-3	アゾジカルボンアミド
73	124-68-5	2 - アミノ - 2 - メチルプロパノール
74	127-91-3	ベータ-ピネン
75	131-11-3	フタル酸ジメチル
76	133-06-2	キャプタン
77	137-30-4	ビス (N, N-ジメチルジチオカルバミン酸) 亜鉛 (別名 : ジラム)
78	137-32-6	2-メチルブタノール
79	138-22-7	乳酸ノルマル-ブチル
80	140-11-4	酢酸ベンジル
81	141-66-2	りん酸ジメチル=(E)-1-(N, N-ジメチルカルバモイル)-1-プロペン-2-イル (別名 : ジクロトホス)
82	144-62-7	しゅう酸
83	149-30-4	2-メルカプトベンゾチアゾール
84	150-76-5	パラ-メトキシフェノール
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)
86	298-02-2	ジチオリン酸 0, 0-ジエチル-S-エチルチオメチル (別名 : ホレート)
87	299-84-3	チオリン酸 0, 0-ジメチル-0-(2, 4, 5-トリクロロフェニル) (別名 : ロンネル)

88	299-86-5	N-メチルアミノホスホン酸 0-(4-ターシャリーブチル-2-クロロフェニル)-0-メチル (別名：クロホメート)
89	330-54-1	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素 (別名：ジウロン)
90	334-88-3	ジアゾメタン
91	460-19-5	オキサロトリル (別名：ジシアン)
92	504-29-0	2-アミノピリジン
93	506-77-4	塩化シアン
94	509-14-8	テトラニトロメタン
95	526-73-8	1,2,3-トリメチルベンゼン
96	541-73-1	m-ジクロロベンゼン
97	542-92-7	シクロペンタジエン (1,3-シクロペンタジエン)
98	563-04-2	トリ-3-トリル=ホスファート (別名：m-トリクレジルホスファート)
99	563-12-2	ビス (ジチオリン酸) S, S'-メチレン-0,0,0',0'-テトラエチル (別名：エチオン)
100	593-60-2	ブロモエチレン
101	594-72-9	1,1-ジクロロ-1-ニトロエタン
102	598-56-1	N,N-ジメチルエチルアミン
103	625-45-6	メトキシ酢酸
104	763-69-9	エチル=3-エトキシプロパノアート
105	768-52-5	N-イソプロピルアニリン
106	872-50-4	N-メチル-2-ピロリドン (別名：N-メチルピロリドン)
107	944-22-9	0-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)
108	999-61-1	アクリル酸 2-ヒドロキシプロピル
109	1303-00-0	ヒ化ガリウム (別名：ガリウムヒ素)
110	1310-58-3	水酸化カリウム
111	1310-65-2	水酸化リチウム
112	1310-73-2	水酸化ナトリウム
113	1314-80-3	五硫化りん
114	1317-38-0	酸化銅 (II)
115	1317-39-1	酸化銅 (I)
116	1330-78-5	りん酸トリトリル

117	1338-23-4	エチルメチルケトンペルオキシド
118	1477-55-0	メタ - キシリレンジアミン
119	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ [b] フラニル (別名 : カルボフラン)
120	1910-42-5	1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジニウム=ジクロリド (別名 : パラ コートジクロリド)
121	2451-62-9	1,3,5-トリス (2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6 (1H,3H,5H)-トリオン (別名 : トリグリシジルイソシアヌレー ト)
122	2687-91-4	1-エチルピロリジン-2-オン
123	2699-79-8	フッ化スルフリル
124	2921-88-2	チオリン酸 0,0-ジエチル-0-(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル) (別名 : クロルピリホス)
125	3383-96-8	テメホス
126	4016-14-2	1,2-エポキシ-3-イソプロポキシプロパン
127	4685-14-7	1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジニウム塩 (1,1'-ジメチル-4,4'- ビピリジニウム=ジクロリドを除く)
128	5989-27-5	(4R) - パラ - メンタ - 1,8 - ジエン (別名 : d - リモネン)
129	6923-22-4	りん酸ジメチル= (E) -1-メチル-2- (N-メチルカルバモイル) ビニル
130	7085-85-0	2-シアノアクリル酸エチル
131	7439-98-7	モリブデン
132	7440-31-5	スズ
133	7440-33-7	タングステン
134	7440-58-6	ハフニウム
135	7440-65-5	イットリウム
136	7440-66-6	亜鉛
137	7440-67-7	ジルコニウム
138	7446-08-4	二酸化セレン
139	7723-14-0	赤りん
140	7782-79-8	アジ化水素
141	7783-49-5	フッ化亜鉛
142	7789-23-3	弗化カリウム
143	7803-52-3	スチビン
144	8001-35-2	塩素化カンフェン (別名 : トキサフェン)

145	8002-74-2	固形パラフィン
146	8003-34-7	ピレトラム
147	8012-95-1	ニュートラル潤滑油用基油
	8002-05-9	
	64741-88-4	
	64741-97-5	
	72623-86-0	
	72623-87-1	
148	8065-48-3	チオりん酸 0, 0-ジエチルーエチルチオエチル（別名：ジメトン）
149	10035-10-6	臭化水素
150	10049-04-4	二酸化塩素
151	10605-21-7	メチル=ベンゾイミダゾール - 2 - イルカルバメート（別名：カルベンダジム）
152	13071-79-9	テルブホス
153	13121-70-5	トリシクロヘキシルすず=ヒドロキシド
154	13360-57-1	ジメチルスルファモイルクロライド
155	13494-80-9	テルル
156	15571-58-1	2-エチルヘキシル 10-エチル-4, 4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3, 5-ジチア-4-スタンナテトラデカノネート（別名：DOTE）
157	15972-60-8	2-クロロ-2', 6'-ジエチル-N-（メトキシメチル）アセトアニリド（別名：アラクロール）
158	16752-77-5	S-メチル-N-[(メチルカルバモイル)オキシ]チオアセトイミデート（別名：メソミル）
159	21087-64-9	4 - アミノ - 6 - ターシャリ - ブチル - 3 - メチルチオ - 1, 2, 4 - トリアジン - 5(4H) - オン（別名：メトリブジン）
160	21725-46-2	シアナジン
161	22224-92-6	N - イソプロピルアミノホスホン酸 0 - エチル - 0 - (3 - メチル - 4 - メチルチオフェニル)（別名：フェナミホス）
162	22781-23-3	2, 2-ジメチル-1, 3-ベンゾジオキソール-4-イル-N-メチルカルバマート（別名：ベンダイオカルブ）
163	25321-14-6	ジニトロトルエン（異性体混合物）
164	26628-22-8	アジ化ナトリウム
165	26952-21-6	イソオクタノール

166	35400-43-2	ジチオリン酸 0-エチル-0-(4-メチルチオフェニル)-S-n-プロピ ル（別名：スルプロホス）
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

別表 1－3 濃度基準値設定対象物質リスト（令和 7～8 年度）

注 1：本リストは濃度基準値設定の検討対象とする物質リストであり、今後変更となる場合がある。

注 2：本リストにリスクアセスメント対象物となっていない物質が含まれる場合には、それらの物質については、今後、リスクアセスメント対象物に追加された場合に、濃度基準値の設定対象となる。

No.	CAS RN	物質名称
1	50-29-3	1, 1, 1-トリクロロ-2, 2-ビス(4-クロロフェニル) エタン（別名：DDT）
2	52-68-6	ジメチル=2, 2, 2-トリクロロ-1-ヒドロキシエチルホスホナート（別名：トリクロルホン・DEP）
3	55-68-5	硝酸フェニル水銀
4	60-57-1	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-6, 7-エポキシ- 1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-オクタヒドロ-エキソ-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン（別名：ディルドリン）
5	62-23-7	p-ニトロ安息香酸
6	62-74-8	フルオロ酢酸ナトリウム
7	65-85-0	安息香酸
8	67-68-5	ジメチルスルホキシド
9	68-11-1	メルカプト酢酸
10	74-85-1	エチレン
11	74-99-7	メチルアセチレン（別名：プロピン）
12	75-02-5	弗化ビニル
13	75-28-5	2-メチルプロパン
14	75-47-8	ヨードホルム
15	75-55-8	プロピレンイミン
16	75-64-9	ターシャリーブチルアミン
17	75-66-1	tert-ブチルメルカプタン
18	75-68-3	1-クロロ-1, 1-ジフルオロエタン（別名：HCFC-142b）
19	75-72-9	クロロトリフルオロメタン
20	75-91-2	tert-ブチル=ヒドロペルオキシド
21	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン
22	78-34-2	1, 4-ジオキサン-2, 3-ジイルジチオビス(チオホスホン酸)0, 0, 0', 0'-テトラエチル（別名：ジオキサチオン）

23	78-81-9	イソブチルアミン
24	78-89-7	2-クロロ-1-プロパノール
25	78-94-4	メチルビニルケトン
26	78-95-5	クロロアセトン
27	79-04-9	クロロアセチル=クロリド
28	79-22-1	メチルクロロホルマー
29	79-43-6	ジクロロ酢酸
30	80-51-3	4, 4'-オキシビスベンゼンスルホニルヒドラジド
31	82-68-8	ペンタクロロニトロベンゼン
32	83-26-1	2-トリメチルアセチル-1, 3-インダンジオン
33	85-00-7	1, 1'-エチレン-2, 2'-ビピリジニウム=ジブロミド (別名 : ジクワット)
34	85-42-7	ヘキサヒドロ無水フタル酸
35	86-88-4	1-ナフチルチオ尿素
36	87-61-6	1, 2, 3-トリクロロベンゼン
37	88-89-1	ピクリン酸
38	90-43-7	オルト - フェニルフェノール
39	91-17-8	デカヒドロナフタレン
40	95-13-6	インデン
41	95-49-8	o-クロロトルエン
42	95-65-8	3, 4-キシレノール (別名 : 3, 4-ジメチルフェノール)
43	95-87-4	2, 5-キシレノール (別名 : 2, 5-ジメチルフェノール)
44	96-05-9	アリル=メタクリレート
45	96-24-2	3-クロロ-1, 2-プロパンジオール
46	96-34-4	クロロ酢酸メチル
47	96-69-5	4, 4'-チオビス (6-ターシャリ-ブチル-3-メチルフェノール)
48	98-73-7	p-tert-ブチル安息香酸
49	99-55-8	2-メチル-5-ニトロアニリン (別名 : 5-ニトロ-o-トルイジン)
50	99-65-0	m-ジニトロベンゼン
51	100-21-0	テレフタル酸
52	100-25-4	p-ジニトロベンゼン
53	100-97-0	1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7)] デカン
54	102-54-5	ジシクロペンタジエニル鉄 (別名 : フェロセン)
55	103-71-9	フェニルイソシアネート
56	104-76-7	2-エチル-1-ヘキサノール

57	105-05-5	1, 4-ジエチルベンゼン
58	105-67-9	2, 4-キシレノール
59	106-51-4	p-ベンゾキノン (別名 : p-キノン)
60	106-95-6	3-ブロモ-1-プロペン
61	106-98-9	1-ブテン (別名 : α -ブチレン)
62	107-01-7	2-ブテン (別名 : β -ブチレン) 混合物
63	107-22-2	グリオキサール
64	107-25-5	ビニルメチルエーテル
65	108-18-9	ジイソプロピルアミン
66	108-32-7	炭酸プロピレン
67	108-68-9	3, 5-キシレノール (別名 : 3, 5-ジメチルフェノール)
68	108-70-3	1, 3, 5-トリクロロベンゼン
69	108-77-0	2, 4, 6-トリクロロ-1, 3, 5-トリアジン
70	108-84-9	酢酸 1, 3-ジメチルブチル
71	109-53-5	イソブチルビニルエーテル
72	109-59-1	エチレングリコールモノイソプロピルエーテル
73	109-63-7	三フッ化ホウ素ジエチルエーテル (別名 : 三フッ化ホウ素エーテルコンプレックス)
74	110-00-9	フラン
75	110-25-8	オレオイルザルコシン
76	110-65-6	2-ブチン-1, 4-ジオール
77	110-85-0	ピペラジン
78	110-91-8	モルホリン
79	111-69-3	アジポニトリル
80	111-87-5	1-オクタノール
81	112-30-1	デカン-1-オール
82	112-55-0	n-ドデシルメルカプタン
83	115-07-1	プロペン (別名 : プロピレン)
84	115-10-6	ジメチルエーテル
85	115-11-7	イソブテン (別名 : 2-メチルプロペン・イソブチレン)
86	115-90-2	チオリン酸 0, 0-ジエチル-0-[4-(メチルスルフィニル) フェニル] (別名 : フェンスルホチオン)
87	116-15-4	ヘキサフルオロプロペン (別名 : ヘキサフルオロプロピレン)
88	118-52-5	1, 3-ジクロロ-5, 5-ジメチルイミダゾリジン-2, 4-ジオン
89	118-74-1	ヘキサクロロベンゼン

90	119-12-0	チオリン酸 0, 0-ジエチル-0-(6-オキソ-1-フェニル-1, 6-ジヒドロ-3-ピリダジニル
91	120-61-6	テレフタル酸ジメチル
92	121-45-9	亜りん酸トリメチル
93	123-19-3	ジ-ノルマル-プロピルケトン
94	123-54-6	アセチルアセトン (別名 : 2, 4-ペンタンジオン)
95	124-09-4	ヘキサメチレンジアミン
96	127-00-4	1-クロロ-2-プロパノール
97	132-27-4	ナトリウム=1, 1'-ビフェニル-2-オラート
98	133-07-3	N-(トリクロロメチルチオ)フタルイミド (別名 : ホルペット)
99	135-01-3	1, 2-ジエチルベンゼン
100	136-78-7	2, 4-ジクロロフェノキシエチル硫酸ナトリウム
101	140-66-9	4-(2, 4, 4-トリメチルペンタン-2-イル)フェノール
102	141-93-5	1, 3-ジエチルベンゼン
103	142-64-3	ピペラジン二塩酸塩
104	148-01-6	2-メチル-3, 5-ジニトロベンズアミド (別名 : ジニトルミド)
105	148-18-5	ジエチルジチオカルバミン酸ナトリウム
106	148-79-8	2-(1, 3-チアゾール-4-イル)-1H-ベンゾイミダゾール
107	156-59-2	cis-1, 2-ジクロロエチレン
108	156-60-5	trans-1, 2-ジクロロエチレン
109	156-62-7	カルシウムシアナミド
110	287-92-3	シクロペンタン
111	300-76-5	りん酸 1, 2-ジブromo-2, 2-ジクロロエチル=ジメチル
112	306-83-2	2, 2-ジクロロ-1, 1, 1-トリフルオロエタン
113	314-40-9	5-ブromo-3-セコンダリーブチル-6-メチルウラシル (別名 : ブロマシル)
114	335-67-1	ペルフルオロオクタン酸
115	353-50-4	弗化カルボニル
116	382-21-8	1, 1, 3, 3, 3-ペンタフルオロ-2-(トリフルオロメチル)-1-プロペン (別名 : PFIB)
117	420-04-2	シアナミド
118	463-51-4	ケテン
119	463-58-1	硫化カルボニル
120	479-45-8	テトリル
121	506-64-9	シアン化銀 (I)

122	526-75-0	2, 3-キシレノール（別名：2, 3-ジメチルフェノール）
123	528-29-0	o-ジニトロベンゼン
124	532-27-4	オメガ-クロロアセトフェノン
125	534-52-1	4, 6-ジニトロ-o-クレゾール
126	541-02-6	2, 2, 4, 4, 6, 6, 8, 8, 10, 10-デカメチルシクロペンタシロキサン
127	541-09-3	酢酸ウラニル
128	542-56-3	亜硝酸イソブチル（別名：イソブチル=ニトリット）
129	543-27-1	クロロ炭酸イソブチルエステル
130	544-92-3	シアン化銅（I）
131	557-04-0	ステアリン酸マグネシウム
132	557-21-1	シアン化亜鉛
133	558-13-4	テトラブロモメタン
134	563-68-8	酢酸タリウム
135	563-80-4	イソプロピルメチルケトン
136	576-26-1	2, 6-キシレノール
137	590-18-1	cis-2-ブテン
138	592-01-8	シアン化カルシウム
139	592-41-6	1-ヘキセン
140	594-27-4	テトラメチルスズ
141	594-42-3	トリクロロメチルスルフェニル=クロリド
142	598-78-7	2-クロロプロピオン酸
143	600-25-9	1-クロロ-1-ニトロプロパン
144	603-35-0	トリフェニルホスフィン
145	624-41-9	酢酸 2-メチルブチル
146	624-64-6	trans-2-ブテン
147	624-92-0	ジメチルジスルフィド
148	626-17-5	メタ-ジシアノベンゼン
149	627-13-4	硝酸ノルマル-プロピル
150	637-92-3	2-エトキシ-2, 2'-ジメチルエタン
151	638-21-1	フェニルホスフィン
152	643-79-8	o-フタルアルデヒド
153	646-06-0	1, 3-ジオキソラン
154	650-51-1	ナトリウム=2, 2, 2-トリクロロアセタート
155	681-84-5	テトラメトキシシラン
156	684-16-2	ヘキサフルオロアセトン

157	767-10-2	N-ブチルピロリジン
158	793-24-8	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-パラ-フェニレンジアミン
159	811-97-2	1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン
160	814-94-8	シュウ酸第一スズ←有機スズのどれに該当?
161	822-16-2	ステアリン酸ナトリウム
162	994-05-8	t-アミルメチルエーテル (別名: TAME・2-メチル-2-メトキシブタン)
163	1024-57-3	1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-ヘプタクロロ-2, 3-エポキシ-3a, 4, 7, 71-テトラヒドロ-4, 7-メタノ-1H-インデン (別名: ヘプタクロルエポキシド)
164	1067-97-6	水酸化トリブチルスズ
165	1111-67-7	チオシアン酸第一銅
166	1302-74-5	エメリー (別名: α -Aluminium oxide・corundum)
167	1303-86-2	三酸化二ホウ素
168	1309-37-1	酸化鉄
169	1309-48-4	酸化マグネシウム
170	1310-32-3	セレン化鉄
171	1310-66-3	水酸化リチウム水和物
172	1314-22-3	過酸化亜鉛
173	1314-23-4	酸化ジルコニウム
174	1314-35-8	酸化タングステン(IV)
175	1314-36-9	酸化イットリウム
176	1314-56-3	五酸化りん
177	1314-84-7	リン化亜鉛
178	1321-64-8	ペンタクロロナフタレン
179	1321-65-9	トリクロロナフタレン
180	1321-74-0	ジビニルベンゼン
181	1330-43-4	四ホウ酸ナトリウム
182	1332-07-6	ホウ酸亜鉛
183	1332-40-7	塩基性塩化銅 (別名: 酸化塩化銅水和物)
184	1335-87-1	ヘキサクロロナフタレン
185	1335-88-2	テトラクロロナフタレン
186	1344-40-7	二塩基性亜リン酸鉛
187	1344-48-5	硫化水銀(II)

188	1395-21-7, 9014-01-1	サチライシン
189	1763-23-1	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホン酸)
190	1803-12-9	トリフェニルスズ=N, N-ジメチルジチオカルバマート
191	1918-02-1	ピクロラム
192	1929-82-4	2-クロロ-6-トリクロロメチルピリジン (別名: ニトラピリン)
193	2039-87-4	オルト-クロロスチレン
194	2082-79-3	3-(4'-ヒドロキシ-3', 5'-ジ-tert-ブチルフェニル) プロピオン酸-n-オクタデシル
195	2234-13-1	オクタクロロナフタレン
196	2238-07-5	ビス(2, 3-エポキシプロピル) エーテル
197	2279-76-7	トリプロピルスズクロライド
198	2425-06-1	N-(1, 1, 2, 2-テトラクロロエチルチオ)-1, 2, 3, 6-テトラヒドロフタルイミド (別名: キャプタフォル)
199	2528-36-1	りん酸ジ-ノルマル-ブチル=フェニル
200	2698-41-1	2-クロロベンジリデンマロノニトリル
201	2807-30-9	2-プロポキシエタノール
202	2971-90-6	3, 5-ジクロロ-2, 6-ジメチル-4-ピリジノール (別名: クロピドール)
203	3033-62-3	ビス(2-ジメチルアミノエチル) エーテル
204	3090-36-6	トリブチルスズ=ラウラート
205	3333-52-6	テトラメチルコハク酸ニトリル
206	3689-24-5	オキシビス(チオホスホン酸)0, 0, 0', 0'-テトラエチル (別名: スルホテップ)
207	3710-84-7	N, N-ジエチルヒドロキシルアミン (別名: ジエチルヒドロキシルアミン)
208	3766-81-2	2-s-ブチルフェニル N-メチルカーバメート
209	3811-73-2	ナトリウム=1-オキソ-1 λ (5)-ピリジン-2-チオラート
210	3825-26-1	ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム
211	3926-62-3	クロロ酢酸ナトリウム
212	4782-29-0	ビス(トリブチルスズ)=フタラート
213	5064-31-3	トリナトリウム=2, 2', 2''-ニトリロトリアセタート
214	5392-40-5	3, 7 - ジメチル - 2, 6 - オクタジエナール (別名: シトラール)
215	6159-44-0	酢酸ウラニル(2 水塩)
216	6423-43-4	二硝酸プロピレン

217	6454-35-9	ビス(トリブチルスズ)=フマラート
218	6517-25-5	トリブチルスズ=スルファマート
219	7094-94-2	トリフェニルスズ=クロロアセタート
220	7440-16-6	ロジウム
221	7440-25-7	タンタル
222	7446-18-6	硫酸タリウム
223	7446-19-7	硫酸亜鉛一水和物
224	7446-20-0	硫酸亜鉛七水和物
225	7447-39-4	塩化銅(II)
226	7488-55-3	硫酸第一スズ
227	7572-29-4	ジクロロアセチレン
228	7580-67-8	水素化リチウム
229	7631-86-9	シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)
230	7631-90-5	亜硫酸水素ナトリウム(34%水溶液)
231	7646-85-7	塩化亜鉛
232	7681-57-4	二亜硫酸ナトリウム
233	7681-65-4	ヨウ化第一銅
234	7705-08-0	塩化鉄(III)
235	7719-09-7	塩化チオニル
236	7727-21-1	ペルオキシ二硫酸カリウム
237	7727-43-7	硫酸バリウム 0.002g/L (20°C)
238	7727-54-0	ペルオキシ二硫酸アンモニウム
239	7733-02-0	硫酸亜鉛
240	7758-89-6	塩化第一銅
241	7758-98-7	硫酸銅(II)・無水物
242	7758-99-8	硫酸銅(II)・五水和物
243	7761-88-8	硝酸銀(I)
244	7772-99-8	塩化第一スズ
245	7773-06-0	アミド硫酸アンモニウム
246	7775-27-1	ペルオキシ二硫酸二ナトリウム/ペルオキシ二硫酸ナトリウム
247	7779-88-6	硝酸亜鉛
248	7779-90-0	りん酸亜鉛
249	7782-41-4	フッ素
250	7782-63-0	硫酸鉄(II)七水和物
251	7782-65-2	ゲルマン

252	7783-47-3	フッ化第一スズ
253	7783-54-2	三弗化窒素
254	7783-60-0	四フッ化イオウ
255	7783-79-1	フッ化セレン(Ⅳ)
256	7783-82-6	六フッ化タングステン
257	7783-96-2	ヨウ化銀(Ⅰ)
258	7783-99-5	亜硝酸銀
259	7789-19-7	フッ化第二銅
260	7789-30-2	五弗化臭素
261	7790-91-2	三弗化塩素
262	7803-62-5	シラン
263	8022-00-2	ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト(別名:メチルジメトン)
264	8050-09-7	ロジン
265	9016-87-9	ポリメチレンポリフェニレン=イソシアナート
266	10025-67-9	一塩化硫黄
267	10025-73-7	塩化第二クロム
268	10026-11-6	四塩化ジルコニウム
269	10026-13-8	五塩化りん
270	10043-35-3	ホウ酸
271	10060-12-5	塩化クロム(Ⅲ)・六水和物
272	10060-13-6	塩化第二銅アンモニウム二水和物
273	10085-76-4	塩化第二銅カリウム二水和物(別名:テトラクロロ銅酸二カリウム・二水和物)
274	10101-53-8	硫酸クロム(Ⅲ)
275	10102-90-6	ピロリン酸第二銅
276	10196-18-6	硝酸亜鉛(Ⅱ)六水和物
277	10294-33-4	三臭化ほう素
278	10294-34-5	三塩化ホウ素
279	11070-44-3	テトラヒドロメチル無水フタル酸
280	12058-66-1	スズ酸ナトリウム
281	12062-24-7	六フッ化ケイ酸銅(ⅠⅠ)(別名:ケイフッ化銅)
282	12069-69-1	塩基性炭酸銅
283	12125-02-9	塩化アンモニウム
284	12125-03-0	スズ酸カリウム・三水和物

285	12142-33-5	スズ酸カリウム
286	12179-04-3	七酸化二ナトリウム四ホウ素五水和物
287	12185-10-3	黄りん
288	12209-98-2	スズ酸ナトリウム・三水和物
289	12604-58-9	フェロバナジウム
290	13356-08-6	酸化フェンブタスズ
291	13424-46-9	アジ化鉛
292	13429-07-7, 34590-94-8	1-(2-メトキシ-2-メチルエトキシ)-2-プロパノール
293	13463-40-6	鉄カルボニル
294	13472-45-2	タングステン酸ナトリウム
295	13510-89-9	アンチモン酸鉛
296	13520-83-7	硝酸ウラニル(6 水塩)
297	13682-73-0	シアン化銅酸カリウム
298	13718-59-7	亜セレン酸バリウム 0.005g/100g
299	13755-38-9	ペンタシアノニトロシル鉄(III)酸ナトリウム二水和物
300	13952-84-6	セカンダリ-ブチルアミン
301	14264-31-4	シアン化銅酸ナトリウム
302	14275-57-1	ビス(トリブチルスズ)=マレアート
303	14484-64-1	トリス(N,N-ジメチルジチオカルバメート)鉄(別名: ファーバム)
304	14857-34-2	ジメチルエトキシシラン
305	14977-61-8	オキシ塩化クロム(IV)(別名: 塩化クロミル)
306	15578-26-4	ピロリン酸第一スズ←有機スズのどれに該当?
307	16871-71-9	ケイフッ化亜鉛
308	17702-41-9	デカボラン
309	18282-10-5	酸化スズ(IV)
310	19430-93-4	3,3,4,4,5,5,6,6,6-ノナフルオロ-1-ヘキセン
311	19624-22-7	ペンタボラン
312	20816-12-0	四酸化オスミウム
313	20941-65-5	ジエチルジチオカルバミン酸テルル
314	21351-79-1	水酸化セシウム
315	21651-19-4	酸化スズ(II)
316	25154-54-5	ジニトロベンゼン(異性体混合物)

317	25167-67-3	ブテン（全異性体）
318	25808-74-6	ケイフッ化鉛
319	26140-60-3	テルフェニル
320	26239-64-5	トリブチルスズ=1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1, 4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（トリブチルスズロジン塩）
321	26530-20-1	2-n-オクチル-4-イソチアゾリン-3-オン
322	26970-82-1	亜セレン酸ナトリウム(5 水塩)
323	31242-93-0	塩素化ジフェニルオキシド
324	31732-71-5	ビス(トリブチルスズ)=2, 3-ジブロモスクシナート
325	35554-44-0	(RS) - 1 - (ベータ - アリルオキシ - 2, 4 - ジクロロフェネチル) イミダゾール（別名イマザリル）
326	41814-78-2	5-メチル-1, 2, 4-トリアゾロ[3, 4-b]ベンゾチアゾール
327	50512-35-1	1, 3-ジチオラン-2-イリデンマロン酸ジイソプロピル
328	55406-53-6	3-ヨード-2-プロピニル=ブチルカルバマート
329	59669-26-0	チオジカルブ
330	61788-32-7	水素化テルフェニル
331	63868-82-6	ピクラミン酸ジルコニウム
332	67772-01-4	アルキル=アクリラート・メチル=メタクリラート・トリブチルスズ=メタクリラート共重合物（アルキル=アクリラートのアルキル基の炭素数が 8 のものに限る。）
333	68359-37-5	(RS) - アルファ - シアノ - 4 - フルオロ - 3 - フェノキシベンジル= (1RS) - シス - トランス - 3 - (2, 2 - ジクロロビニル) - 2, 2 - ジメチルシクロプロパンカルボキシラート（別名：シフルトリン）
334	68476-31-3	石油留分
335	68937-41-7	リン酸トリス(イソプロピルフェニル)
336	69327-76-0	2-tert-ブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニルテトラヒドロ-4H-1, 3, 5-チアジアジン-4-オン
337	74222-97-2	スルホメチロンメチル
338	80844-07-1	2-(4-エトキシフェニル) -2-メチルプロピル=3-フェノキシベンジルーテル（別名：エトフェンブロックス）
339	95465-99-9	カズサホス
340	111988-49-9	チアクロプリド
341	128639-02-1	カルフェントラゾンエチル

342	131341-86-1	フルジオキシソニル
343	—	人造鉱物繊維（RCF を除く）
344	—	トリフェニルスズ脂肪酸塩（脂肪酸の炭素数が、9, 10 又は 11 のものに限る。）

別表 2 物質ごとの濃度基準値の案及び測定方法

年 度 _No.	CAS-RN	物質名	濃度基準値提案値			捕集法/分析法					
			八 時 間 濃 度基準値	短時間濃度 基準値 (S)、 天井値 (C)	備考	捕集分析法	捕集法	溶解法	分 析 法 (※)	測 定 法 の 総 合 評価	備考
R6_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)	0.5mg/m ³	—	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある(皮膚吸収性有害物質)。	固体捕集ー 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	○	
R5_9	64-18-6	ぎ酸	5ppm	—		(ろ過+固 体) 捕集ー イオンクロ マトグラフ 分析方法	PTFE メンブ ランフィルタ ー(孔径 5 μm) と、活性シリカ ゲル 捕 集 管 (400 mg/200 mg) 0.05~0.2 L/min 5~480 min	イオン交換 水 10mL	IC/ 電 気 伝 導 度 検 出 器	○	・ IFV 評価 値:9869 ・ 空気中の 水蒸気に溶 解してミス トになるこ とを考慮し て、PTFE メ ンブレンフ ィルターを 使用する。 ・ 洗浄済み シリカゲル 捕集管も使 用可能であ るが、不純物 が見られな くなるまで 洗浄する。

R6_7	71-23-8	ノルマル-プロピルアルコール	300ppm	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	固体捕集ー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	○	
R6_8	71-41-0	1-ペンタノール	100ppm	-		固体捕集ー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。
R6_10	74-97-5	ブロモ（クロロ）メタン	100ppm	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性 有害物質）。	固体捕集ー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 2.5~6000 min	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	・ 濃度基準値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。
R6_11	74-98-6	プロパン	1000ppm	-	・ 国際科学物質安全性カード（ICSC）では注意書きに「相対蒸気密度（空気=1）：1.6」「空気中の濃度が高いと、酸素の欠乏が起こり、意識喪失または死亡の危険を伴う」との記載がある#1）。 ・ 爆発限界：2.1-9.5 vol%（空気中）#1）。 ・ 政府による GHS 分類結果（2006）では可燃性ガス区分 1 に分類されている（標準気圧 101.3	固体捕集ー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。

					kPa、20℃において次のいずれかの性状をもつガス：a) ガス濃度が 13%（体積分率）以下の空気との混合気で可燃性であるもの）#2）。 #1) 国際科学物質安全性カード（ICSC） https://chemicalsafety.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=ja&p_card_id=0319&p_version=2 #2) 政府による GHS 分類結果。CAS 登録番号 74-98-6. プロパン						
R6_12	75-12-7	ホルムアミド	5ppm	-	遺伝毒性については US NTP の中では Ames 試験で陰性、またホルムアミドを 3 か月間経口投与した雌雄マウスでの小核化赤血球の増加が認められなかった等、概ね「陰性」という結論と判断した。なお、経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	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	○	・測定範囲が濃度基準値の 0.05～1.3 倍
R6_16	75-69-4	トリクロロフルオロメタン（別名：CFC-11）	-	(S) 1000ppm		固体捕集ー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	○	

R6_17	75-85-4	2-メチル-2-ブタノール	10ppm	-		固体捕集ー 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 できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_19	76-01-7	ペンタクロロエタン	2ppm	-		固体捕集ー ガスクロマト グラフ分析 方法	Porapak R 0.01~0.2 L/min 5~50 min	ヘキサン 2 mL	GC/ECD	○	・ 保存安定 性の試験が 低濃度で実 施されている が、安定に 保存できると 推測できる。
R6_20	77-47-4	ヘキサクロロシクロペンタジエン	0.005ppm	-	専門家会議では文献4の 104 週間吸入ばく露試験 結果における呼吸上皮の 色素沈着は本物質による 有害影響とはみなさなかつた。	固体捕集ー 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 できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_21	79-21-0	過酢酸	-	(S)0.5ppm		液体(反応) 捕集ーガス 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。
R6_24	79-46-9	2-ニトロプロパン	発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が発生しない安全な閾値としての濃度基準値は設定できない。事業者は、この物質に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならない。			固体捕集ー 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	○	・ OEL (ACGIH-TWA(10ppm)) 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)
R6_25	80-05-7	ビスフェノール A	2mg/m ³	-	近年生殖毒性・発生毒性 の知見があることから、 今後早期に確認・検討が 必要である。	ろ過捕集ー 高速液体ク ロマトグラ フ分析法	2 ピース ガラ ス繊維フィル ター 1.0 L/min 240 min	アセトニト リル 3 mL	HPLC/UV 又は PDA	○	

R6_27	83-79-4	ロテノン	0.3mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	ろ過捕集－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	○	
R6_28	85-68-7	フタル酸ブチルベンジル（別名：BBP）	20mg/m ³	-	・血糖値低下は対照群 102±13 mg/dL と比較して高濃度群で 76±13 mg/dL と p<0.01 で有意であるが、メカニズムは確定されていない。 ・近年生殖毒性・発生毒性の知見があることから、今後早期に確認・検討が必要である。	（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＋ポリウレタンフォーム 1.0 L/min 15～60 min	1,4-ジオキサン 30mL	GC/MS	○	・ IFV 評価値：0.034 ・ 常温常圧で液体であるが、気温上昇に伴う蒸気発生を考慮して固体捕集を組み合わせる。
R6_29	89-72-5	オルト-セカンダリ-ブチルフェノール	20mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	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	○	
R6_30	90-12-0	1-メチルナフタレン	0.3mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。 根拠論文 1 の吸入ばく露量が ppm で記載されていることから、GHS 政府分類ガイダンスに記載されている方法に基づき mg/m ³ に単位変換した。	固体捕集－ガスクロマトグラフ分析方法	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。

R6_32	91-57-6	2-メチルナフタレン	0.3mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	固体捕集ー ガスクロマト グラフ分 析方法	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。
R6_33	95-63-6	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	10ppm	-	トリメチルベンゼンは令和5年度に異性体混合物として濃度基準値を提案しているが、1, 2, 4-トリメチルベンゼン単独の試験結果があることから、それに基づき濃度基準値を導出した。	固体捕集ー 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	○	
R6_34	98-54-4	4-ターシャリ-ブチルフェノール	0.5mg/m ³	-	・ Kosaka ら (1989) の結果より、PTBP にばく露された包装作業員 15 名の個人ばく露濃度の八時間時間加重平均値 (8h-TWA) の幾何平均値は 0.39 mg/m ³ で、シフト後半に採尿された包装作業員 20 名の幾何平均値は 5.07mg/L であった。尿中 PTBP の総量は、PTBP の推定経気道吸収量の 2 ~3 倍多く、皮膚吸収が推定された#1)。Ikeda ら (1978) は、白斑誘発を排除するために、尿中の PTBP 濃度 2 mg/L を提案し、DFG でもこの値を生物学的許容値 (BAT) として 1990 年に採用している#2)。以上のことから、皮膚吸収も含めたばく露評価手法 (生物学的	固体捕集ー 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	○	

					許容値等)をにより管理をすることが望ましく、今後検討をする必要がある。なお、経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある(皮膚吸収性有害物質)。 #1) Kosaka M, Ueda T, Yoshida M, Hara I. Urinary metabolite levels in workers handling p-tert-butylphenol as an index of personal exposure. Int Arch Occup Environ Health. 1989;61(7):451-5. #2) Ikeda M, Hirayama T, Watanabe T, Hara I. GLC analysis of alkylphenols, alkylcatechols and phenylphenols in the urine of workers as a measure to prevent occupational leucoderma. Int Arch Occup Environ Health. 1978 Mar 15;41(2):125-38.						
R4_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)	0.05mg/m ³	-	・文献4(Feron2001)の研究デザインについては専門家会議で確認し、濃度基準値の根拠文献とすることについて了承した。	ろ過(反応)捕集-高速液体クロマトグラフ分析法	1-(2-ピリジル)ピペラジン含浸ガラスファイバーフィルター+カセット	アセトニトリル/DMSO(9/1) 4 mL	HPLC/FL	○	

					・経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。 ・呼吸器及び皮膚感作性 GHS 区分 1 であり、他のイソシアネート類と同様に呼吸器感作性の可能性について留意することが望まれる。なお、すでに感作された労働者については、濃度基準値よりも低い吸入濃度であっても喘息発作等を引き起こす可能性がある点について留意する必要がある。		1 L/min 240 min				
R4_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（別名 IPPD）	10mg/m ³	-		ろ過捕集－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	○	・流量を 1 L/min として、インハラブル粒子を捕集する。
R6_40	103-11-7	アクリル酸 2-エチルヘキシル	2ppm	-		固体（反応）捕集－ガスクロマトグラフ分析法	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。

R6_41	104-51-8	ノルマル-ブチルベンゼン	10ppm	-		固体捕集ー 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 できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_42	105-46-4	酢酸 sec-ブチル	20ppm	(S) 150ppm	本物質を用いた信頼性のある知見に乏しいことから、有害性等に係る他の酢酸ブチルの異性体の知見等から総合的に判断して濃度基準値を提案した。	固体捕集ー 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 できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_43	106-49-0	p-トルイジン	4mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。 本物質の異性体である m-トルイジンについても濃度基準値が設定されており、本物質と同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用すると考えられることから、濃度基準告示で定める相加式を活用したばく露管理に留意する必要がある。	ろ過（反応） 捕集ーガス クロマトグ ラフ分析 方法	硫酸含浸ガラス 繊維フィル ター 1.0 L/min 100 min	0.17N 水酸化 ナトリウム 3 mL + トルエ ン 2 mL	GC/ECD	○	
R6_45	106-97-8	n-ブタン	500ppm	-		固体捕集ー 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	○	

R5_61	107-19-7	2-プロピン-1-オール	1ppm	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	固体（反応）捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	臭化水素酸処理済 Anasorb 747 捕集管 (100 mg/50 mg) 0.05 L/min 120 min	トルエン（内標準物質を含まない） 2mL	GC/ECD	○	
R5_65	107-83-5	2-メチルペンタン	200ppm	-		固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管 0.05mL/min 240min	二硫化炭素 1mL	GC/FID	○	
R6_49	108-44-1	m-トルイジン	4mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。 本物質の異性体である p-トルイジンについても濃度基準値が設定されており、本物質と同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用すると考えられることから、濃度基準告示で定める相加式を活用したばく露管理に留意する必要がある。	ろ過（反応）捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	硫酸含浸ガラス繊維フィルター 1.0 L/min 100 min	0.17N 水酸化ナトリウム 3 mL + トルエン 2 mL	GC/ECD	○	
R6_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	50ppm	-		固体捕集ー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	○	
R6_51	108-67-8	1,3,5-トリメチルベンゼン	10ppm	-	1,3,5-トリメチルベンゼン単独の試験結果は調査した範囲では認められなかったが、異性体による	固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管 (Anasorb CSC) 50 mL/min	二硫化炭素 /N,N-ジメチルホルムアミド	GC/FID	○	

					毒性の差は上記結果から 顕著でないと考えられ、 混合物の濃度基準値 10ppm を用いて評価して よいと判断した。		240 min	(99/1) 1 mL			
R6_52	108- 83-8	ジイソブチルケト ン	15ppm	-		固体捕集ー 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 できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_55	109- 94-4	ギ酸エチル	-	(S) 100ppm		固体捕集ー 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	パッキド カラムー GC/FID、 キャピラ リカラム ーGC/MS	○	・ 捕集後で できるだけ速 やかに測定 すること。
R6_58	110- 62-3	1-ペンタナール (別 名: n-パレルアルデ ヒド)	30ppm	-		固体 (反応) 捕集ーガス 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
R6_59	110- 83-8	シクロヘキセン	20ppm	-		固体捕集ー 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	○	
R5_81	111- 44-4	ビス (2-クロロエチ ル) エーテル	0.5ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある	固体捕集ー ガスクロマ トグラフ分	ヤシ殻活性炭 管 (100 mg/50 mg)	二硫化炭素 1 mL	GC/FID	○	・ 捕集後で できるだけ速 やかに測定

					(皮膚吸収性有害物質)。 また、生殖毒性に関しては今後引き続き情報の収集が必要である。	析方法	0.01~1 L/min 2~1500 min				すること
R6_60	111-46-6	ジエチレングリコール	10ppm	-		(ろ過+固体) 捕集ー 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 評価値 : 0.79 ・ できるだけ速やかに分析する
R6_62	111-96-6	ジエチレングリコールジメチルエーテル	1ppm	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質)	固体捕集ー ガスクロマトグラフ分析 方法	活性炭チューブ 1L/min 120 min	ジクロロメタン/メタノール (9/1) 10 mL	GC/FID	○	・ 捕集後、できるだけ速やかに分析する
R6_63	115-29-7	6, 7, 8, 9, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 5, 5a, 6, 9, 9a-ヘキサヒドロ-6, 9-メタノ-2, 4, 3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド (別名: エンドスルファン)	0.1mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質)。	(ろ過+固体) 捕集ー ガスクロマトグラフ分析 方法	OVS 捕集管 (グラスファイバーフィルター+XAD-2) 1.0 L/min 60 min	トルエン 3 mL	GC/ECD	○	・ IFV 評価値 : 0.038 ・ IFV の計算値では固体であると評価されるが、実際の測定時にガスの揮散が認められたため固体捕集を組み合わせる。
R6_65	119-64-2	1, 2, 3, 4-テトラヒドロナフタレン	2ppm	-	文献1では2年間の長期ばく露試験も実施されているが、対照群およびばく露群の生存率が低いことから採用せず、14週間ばく露試験の結果を用いた。	固体捕集ー ガスクロマトグラフ分析 方法	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。

R6_66	120-82-1	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	0.5ppm	-		固体捕集ー ガスクロマト グラフ分 析方法	XAD-2 捕集管 0.01~0.2 L/min 15~480 min	ヘキサン 2 mL	GC/ECD	○	
R6_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 (別名シクロナイト)	0.5mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質)	ろ過捕集ー 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	○	・ 検出下限は濃度基準値の 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。
R6_69	122-99-6	2-フェノキシエタノール	1mg/m ³	-	文献 1 は未出版文献であるが、DFG-MAK の documentation に詳細な実験デザインおよび結果の記載があることから、DFG-MAK の documentation の記載を引用した。	(ろ過+固体) 捕集ー ガスクロマト グラフ分 析方法	GGP サンプラー (石英繊維フ ィルター + Tenax TA) 0.066L/min 60min	加熱脱着	GC/MS	○	・ 粒径をインハラブルに規定しない ・ IFV 評価値 : 56 ・ 有害性評価の際に、蒸気とエアロゾルの混合物で試験し

											ており、実際に両方の混合物である分析結果があるためろ過捕集を組み合わせる。
R6_70	123-38-6	プロピオンアルデヒド	20ppm	-		固体(反応)捕集ー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ラ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 (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。
R6_73	124-68-5	2-アミノ-2-メチルプロパノール	1ppm	-		固体(反応)捕集ー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	○	
R4_79	126-99-8	2-クロロ-1, 3-ブタジエン(クロロブレン)	1ppm	-	ヒトへの発がんについては現時点では懐疑的であるが、クロロブレンのリスク評価書において遺伝毒性ありと評価されていることから、今後検討が必要。	固体捕集ーガスクロマトグラフ法	合成樹脂活性炭管 (SIBATA 100mg/50mg) 0.1 L/min 2~4 時間	10%アセトン/二硫化炭素 2mL	GC/FID	○	
R6_75	131-11-3	フタル酸ジメチル	5mg/m ³	-	AICIS(NICNAS)では、文献4のフタル酸ジエチル(CAS 84-66-2)を用いた知見に基づくNOAELの設定について「構造類似性およびトレンド分析の	(ろ過+固体)捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管(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 評価値: 6.4

					結果より、フタル酸ジメチルの高用量における生殖能力および発育への影響を補完するうえで適切であると考えられる」としており、専門家会議では当該意見を採用した。 NICNAS 2014, Dimethyl phthalate, No37,						
R6_76	133-06-2	キャプタン	5mg/m ³	-	高濃度ばく露での動物での発がん及び in vitro での遺伝毒性の可能性が指摘されていることから、引き続き情報の収集が必要である。	(ろ過+固体) 捕集ー高速液体クロマトグラフ分析法	OVS 捕集管 (石英繊維フィルター+XAD-2) 0.1~1.0 L/min 60~480 min	0.1M トリエチルアミンりん酸塩含有 (0.2%) アセトニトリル 溶液 (pH6.9-7.1) 2 mL	HPLC/UV	○	IFV 評価値 : 0.032 ・ 農薬であり散布の可能性があるので、固体捕集を組み合わせる。 ・ 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。
R6_78	137-32-6	2-メチルブタノール	10ppm	-		固体捕集ー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。
R6_79	138-22-7	乳酸ノルマル-ブチル	10mg/m ³	-		固体捕集ー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	○	

R4_83	139-13-9	ニトリロ三酢酸	3mg/m ³	-	近年発がん性にかかる知見があることより、引き続き情報の収集が必要である。	ろ過捕集ー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。
R6_80	140-11-4	酢酸ベンジル	10ppm	-	動物試験でのマウス鼻腔への影響（LOAEL 35mg/kg bw/day）から同じ 10ppm の八時間濃度基準値が導出される。	固体（反応）捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	ターシャリー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。
R6_84	150-76-5	パラ-メトキシフェノール	10mg/m ³	-	近年発がんに係る知見がみられることから、今後の知見の収集が必要である。	固体捕集ー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	○	
R5_96	151-67-7	2-ブromo-2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン（別名：ハロタン）	0.1ppm	-		固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	Anasorb CMS または Anasorb 747 (140 mg/70mg) 50 mL/min 240min	二硫化炭素 1mL	GC/FID	○	
R6_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）	0.02mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）	（ろ過＋固体）捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管（石英繊維フィルター＋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 ・測定範囲は濃度基準値の 1/3～10 倍である
R6_86	298-02-2	ジチオりん酸 0,0-ジエチル-S-エチルチオメチル（別名：ホレート）	0.05mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。 文献 1）～4）は以下の 2 次文献からの引用である。	（ろ過＋固体）捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管（石英繊維フィルター＋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：729 ・農業であり噴霧を想定してろ過捕集と固体捕集とする。

					U.S. Environmental Protection Agency, Office of Prevention and Toxic Substances: Phorate: Revised HED Chapter of the Reregistration Eligibility Decision Document (RED), Case 0103, PC Code 057201, Barcode D200565. Memorandum from Christine L. Olinger, Health Effects Division: To: Jason Robertson, Special Review and Registration Division, U.S. EPA, Washington, DC (1998).						
R6_87	299-84-3	チオりん酸 0,0-ジメチル-0-(2,4,5-トリクロロフェニル) (別名: ロンネル)	5mg/m ³	-	近年生殖毒性・発生毒性の知見があることから、今後の確認・検討が必要である。25°Cの飽和蒸気圧における濃度換算値 1.330 mg/m ³ と八時間濃度基準値 5 mg/m ³ との比が0.27であることから、粒子と蒸気の両方を捕集できる捕集方法が必要である。	(ろ過+固体) 捕集-ガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管 (石英繊維フィルター+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、推奨条件で濃度基準値の 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。

R5_99	431-03-8	ジアセチル	0.01ppm	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある（皮膚吸収性有害物質）。	固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	シリカゲル管（600 mg）2本を連結する 0.2 L/min 又は 0.05 L/min 15 min（0.2 L/min の時）、180 min（0.05 L/min の時）	エタノール/水（95/5） 2mL	GC/FID	○	・捕集後、できるだけ速やかに分析する
R6_91	460-19-5	オキサロトリル（別名：ジシアン）	5ppm	-		固体（反応）捕集ー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。
R6_93	506-77-4	塩化シアン	-	(S)0.3ppm		固体（反応）捕集ー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。
R6_95	526-73-8	1,2,3-トリメチルベンゼン	10ppm	-	トリメチルベンゼンは、令和5年度に異性体混合物として濃度基準値を提案しているが、1,2,3-トリメチルベンゼン単独の試験結果があることから、それに基づき濃度基準値を導出した。	固体捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	活性炭管（Anasorb GSC） 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	○	・保存安定性について、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。

R6_96	541-73-1	m-ジクロロベンゼン	2ppm	-		固体捕集ー 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。
R6_99	563-12-2	ビス（ジチオリン 酸）S,S'-メチレン- 0,0,0',0'-テトラ エチル（別名：エチ オン）	0.05mg/m ³	-	25℃の飽和蒸気圧にお ける濃度換算値 0.03mg/m ³ と濃度基準値 0.05mg/m ³ との比が 0.6 であるこ とから、粒子と蒸気の両 方を捕集できる捕集方法 が必要である。 経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある （皮膚吸収性有害物 質）。	（ろ過＋固 体）捕集ー ガスクロマト グラフ分 析法	OVS 捕集管（石 英繊維フィル 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：0.62 ・ 測定範囲、 抽出/脱着率 又は回収率 及び保存安 定性につい て確認され た濃度範囲： 濃度基準値 の 0.8 倍-16 倍の濃度 ・ 測定時に 検量線を確認 する。
R6_10 0	593-60-2	ブromoエチレン	発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が発生しない安全な閾値としての濃度基準値は設定できない。事業者は、この物質に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならない。			固体捕集ー 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 (ACGIH TLV- TWA (0.5ppm)) の 0.4 倍の 濃度から定 量可能。
R6_10 4	763-69-9	エチル=3-エトキシ プロパノアート	100ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある （皮膚吸収性有害物質）	固体捕集ー ガスクロマト グラフ分 析方法	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	○	10L 捕集で、 25ppm 相当 で破過が認め られない。
R6_10 6	872-50-4	N-メチル-2-ピロ リドン（別名：N-メ チルピロリドン）	1ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある （皮膚吸収性有害物 質）。	固体捕集ー ガスクロマト グラフ分 析方法	ヤシ殻活性炭 管 0.05～0.2 L/min 10～480 min	ジクロロメ タン/メタノ ール (95/5) 1 mL	GC/FID	○	

					近年生殖毒性・発生毒性の知見があることから、今後引き続き確認・検討が必要である。						
R6_10 7	944- 22-9	0-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)	0.1 mg/m ³	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物 質)。	(ろ過+固 体) 捕集ー ガスクロマ トグラフ分 析方法	OVS 捕集管 (石 英繊維フィル 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 : 50 ・ 農薬であ り噴霧を想 定してろ過 捕集と固体 捕集とする。
R6_10 8	999- 61-1	アクリル酸 2-ヒド ロキシプロピル	0.5ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質) ・ 注 1) 濃度 75-80%のアクリル酸 2-ヒドロキシプロピル (CAS No 999-61-1) およ び濃度 20-25%の 2-ヒド ロキシ-1-メチルエチル =アクリラート (CAS No 2918-23-2) の混合ばく 露。 なお、今回対象の単体 物質 (CASRN 999-61-1) の単独ばく露試験の知見 は、詳細調査対象文書で は得られなかった。混合 物のマイナー成分 (CAS No 2918-23-2) につい て、有害性の情報は得ら れなかった。以上より、 混合物の結果を用いて導 出した。	固体(反応) 捕集ーガス 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。

R6_11 9	1563- 66-2	N-メチルカルバミ ン酸 2,3-ジヒドロ- 2,2-ジメチル-7-ベン ゾ [b] フラニル (別名:カルボフラ ン)	0.05mg/m ³	-	近年生殖毒性の知見があ ることから、引き続き情 報の収集が必要である。	(ろ過+固 体) 捕集- 高速液体ク ロマトグラ フ分析方法	OVS 捕集管 (石 英繊維フィル ター+XAD-2) 1.0 L/min 480 min	0.1M トリエ チルアミン りん酸塩含 有 (0.2%) アセトニト リル溶液 (pH6.9- 7.1) 2 mL	HPLC/UV	○	・ IFV 評価 値: 0.13 ・ 農薬であ り散布の可 能性がある ため、固体捕 集を組み合 わせる。 ・ 測定範囲 は 480L 捕集 で濃度基準 値の 1/2 倍 の濃度から 定量可能
R5_11 8	1569- 02-4	プロピレングリコ ールエチルエーテ ル (別名: 1-エトキシ -2-プロパノール)	60ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物 質)。	(ろ過+固 体) 捕集- ガスクロマ トグラフ分 析方法	GGP-Mini sampling system (ガラ ス繊維フィル ターと活性炭 管で構成され たサンプリ ングシステム) 0.33L/min 120min	ジクロロメ タン/メタノ ール (7/3) 5mL	GC/FID	○	IFV 評価 値: 85 ・ 飽和蒸気 圧値がデー タベースに より開きが あること、水 和性が高く 蒸気とミ ストの割合 が変わる場 合があるた め。常温で は捕集剤の みで可。
R6_12 3	2699- 79-8	フッ化スルフリル	1ppm	-		固体捕集- イオンクロ マトグラフ 分析方法	ヤシ殻活性 炭管 0.05~0.1 L/min 100~200min	40mM 水酸化 ナトリウム 溶液 20 mL	IC/電気 伝導度検 出器	○	・ 10L 捕集 では濃度基 準値の 0.2 倍の濃度か ら定量可能 ・ 1 段目と 2 段目を分 けて測定し 、破

											過のないことを確認する。
R6_12 4	2921- 88-2	チオりん酸 0,0-ジ エチル-0-(3,5,6- トリクロロ-2-ピリ ジル) (別名: クロ ルピリホス)	0.05mg/m ³	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物 質)。	(ろ過+固 体) 捕集- ガスクロマ トグラフ分 析方法	OVS 捕集管 (石 英繊維フィル 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: 7.6
R6_12 6	4016- 14-2	1,2-エポキシ-3-イ ソプロポキシプロ パン	1ppm	-		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 5~3000 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
R6_12 9	6923- 22-4	りん酸ジメチル= (E)-1-メチル-2- (N-メチルカルバ モイル) ビニル	0.05mg/m ³	-	20℃の飽和蒸気圧におけ る濃度換算値 0.027 mg/m ³ と濃度基準値 0.05 mg/m ³ との比が 0.54 で あることから、粒子と蒸 気の両方を捕集できる捕 集方法が必要である 経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物 質)。	(ろ過+固 体) 捕集- ガスクロマ トグラフ分 析方法	OVS 捕集管 (石 英繊維フィル 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: 107 ・ 農薬であ り噴霧を想 定してろ過 捕集と固体 捕集とする。 ・ 濃度基準 値の 0.5 倍 の濃度から 定量可能。
R6_13 1	7439- 98-7	モリブデン	水に溶解 する化合 物: モリ ブデンと して 0.5mg/m ³ 金属及び 不溶性化	-	近年発がん(肺がん)に ついての知見がみられる ことから、今後更なる確 認・検討が必要である。 なお、2023 年度までの GHS 政府分類ではモリブ デンおよびその化合物は 以下の 7 物質である。こ	ろ過捕集- 誘導結合 プラズマ発 光分析方 法	混合セルロー スエステルメ ンブレンフィ ルター (MCE) NIOSH7306 1.0~4.0 L/min 125~500 min	NIOSH7301、 7302、7303 の いずれかに より酸分解 を行う	ICP-AES	○	・ 溶解法に ついては、粒 子の状態に 依存するの で一つのみ を提案でき ないが、安全 性を考慮す

			合物：設定できない		のうち、①③⑦は不溶であり、それ以外の水に溶解する化合物※ (②④⑤⑥)について濃度基準値を提案することとした。 ①モリブデン：7439-98-7 ②酸化モリブデン(VI)：1313-27-5 ③二硫化モリブデン：1317-33-5 ④モリブデン酸ナトリウム：7631-95-0 ⑤リンモリブデン酸：12026-57-2 ⑥モリブデン酸アンモニウム：12027-67-7 ⑦硫酸モリブデン酸クロム酸鉛：12656-85-8 ※ 一般的な水溶性化合物の定義とは異なる。						る と NIOSH7302 (マイクロウェーブ、硝酸)を基本に検討することが望ましい。 ・ SAMPLE STABILITY: Stable と記載されているため保存安定性については問題無いと判断できる。 ・ 固体であるため破過については問題無い
R6_14 1	7783-49-5	フッ化亜鉛	フッ素として 2.5mg/m³	-	フッ化亜鉛単独の有害影響の知見に乏しいため、フッ素の無機化合物の長期ばく露による影響として評価した。なお、本物質はフッ素と亜鉛双方の有害性情報から検討をした。	ろ過捕集－イオンクロマトグラフ分析法	硝酸セルロースろ紙 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。
R6_14 2	7789-23-3	弗化カリウム	フッ素として 2.5mg/m³	-	弗化カリウム単独の有害影響の知見に乏しいため、フッ素の無機化合物の長期ばく露による影響として評価した。	ろ過捕集－イオンクロマトグラフ分析法	硝酸セルロースろ紙 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。

R6_14 6	8003- 34-7	ピレトラム	2mg/m ³	-	近年生殖毒性・発生毒性の知見があることから、今後早期に確認・検討が必要である。	(ろ過+固体) 捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管(ガ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 評価値: 蒸気圧不明で計算でない。 ・ 水溶液として噴霧使用する農薬であるため、ろ過捕集と固体捕集が必要。
R6_14 9	10035- 10-6	臭化水素	-	(S) 1ppm		ろ過(反応) 捕集ーイオンクロマトグラフ分析方法	石英繊維フィルター(プレフィルター)+石英繊維フィルターに 1M 炭酸ナトリウム溶液を含浸させたもの 2.0 L/min 15~300 min	Na2CO3/NaHCO3 10ml	IC/ 電気伝導度検出器	○	
R6_15 2	13071- 79-9	テルブホス	0.01mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある(皮膚吸収性有害物質)。	(ろ過+固体) 捕集ーガスクロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管(石英繊維フィルター+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 評価値: 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
R6_15 8	16752- 77-5	S-メチル-N-[(メチルカルバモイル)オキシ]チオアセトイミデート(別名: メソミル)	0.05mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある(皮膚吸収性有害物質)。 25℃の飽和蒸気圧における濃度換算値 0.047 mg/m ³ と濃度基準値	(ろ過+固体) 捕集ー高速液体クロマトグラフ分析方法	OVS 捕集管(石英繊維フィルター+XAD-2) 0.1~1 L/min 150min~ 480min	0.1M トリエチルアミンりん酸塩含有(0.2%)アセトニトリル溶液 (pH6.9-7.1)	HPLC/UV	○	・ IFV 評価値: 0.94

					0.1mg/m ³ との比が 0.47 であることから、粒子と蒸気の両方を捕集できる捕集方法が必要である。			2 mL			
R6_16 1	22224- 92-6	N - イソプロピルア ミノホスホン酸 0 - エチル - 0 - (3 - メ チル - 4 - メチルチ オフエニル) (別名： フェナミホス)	0.05mg/m ³	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質)	(ろ過+固 体) 捕集ー ガスクロマ トグラフ分 析方法	OVS 捕集管 (石 英繊維フィル 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： 0.33
R6_16 5	26952- 21-6	イソオクタノール	50ppm	-	経皮吸収があることか ら、経皮ばく露防止対策 に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物 質)。	固体捕集ー ガスクロマ トグラフ分 析方法	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、濃度 基準値の 0.3~1.3 倍 の濃度であ る。 ・ 破過試験 は濃度基準 値の 1 倍相 当濃度で 10L 捕集で 実施されて いる。

R6_16 6	35400- 43-2	ジチオリン酸 0-エチル-0-(4-メチルチオフェニル)-S-n-プロピル (別名: スルプロホス)	0.1mg/m ³	-	経皮吸収があることから、経皮ばく露防止対策に留意する必要がある (皮膚吸収性有害物質)。 25℃の飽和蒸気圧*1における濃度換算値 0.01 mg/m³ と濃度基準値 0.1 mg/m³ との比が 0.11 であることから、粒子と蒸気の両方を捕集できる捕集方法が必要である。 本文中の各動物種の系統について、文献 1 にはその明記がされておらず、また原典の収集は不可であったが、以下の文献情報*2 を同じ知見と判断し、系統名を追記した。 *1: 職場のあんぜんサイト モデル SDS「スルプロホス」 *2: 日本特殊農薬製造株式会社開発本部技術部, スルプロホスの毒性試験の概要, Journal of Pesticide Science, 1987, 12 巻, 4 号, p. 775-779	(ろ過+固体) 捕集ーガスクロマトグラフ分析法	OVS 捕集管 (石英繊維フィルター+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: 0.50 (蒸気圧は Scifinder の推測値を用いて算出) ・ 濃度基準値の 0.5 倍の濃度で 1L/min で 12 時間通気しても破過なし。
R6_16 7	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	20ppm	-		固体捕集ーガスクロマトグラフ分析法	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。

(※) 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
- ・ ICP-AES (Induced Coupled Plasma Atomic Emission Spectroscopy) : 誘導結合プラズマ発光分析方法
- ・ 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
- ・ NPD (Nitrogen Phosphorous Detector) : 窒素リン検出器
- ・ FL (Fluorescence detector) : 蛍光検出器

別表 3 濃度基準値を設定しなかった物質とその理由

別表 3－1 発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値は設定できない物質（一部再掲）

年度 _No.	CAS-RN	物質名	備考
R6_24	79-46-9	2-ニトロプロパン	
R6_100	593-60-2	ブロモエチレン	

別表 3－2 発がん性以外の理由で設定しない物質

年度_No.	CAS-RN	物質名	設定しなかった理由
R6_15	75-61-6	ジプロモジフルオロメタン	十分な文献データがないため。
R5_36	78-32-0	トリ-4-トリル=ホスファート (別名：p-トリクレジルホスフェート)	十分な文献データがないため。
R4_38	98-88-4	塩化ベンゾイル	十分な文献データがないため。
R6_90	334-88-3	ジアゾメタン	十分な文献データがないため。
R6_92	504-29-0	2-アミノピリジン	十分な文献データがないため。
R6_98	563-04-2	トリ-3-トリル=ホスファート (別名：m-トリクレジル ホスフェート)	十分な文献データがないため。
R6_101	594-72-9	1,1-ジクロロ-1-ニトロエタン	十分な文献データがないため。
R6_139	7723-14-0	赤リン	十分な文献データがないため。
R6_145	8002-74-2	固形パラフィン	十分な文献データがないため。

別表 4 令和 7 年度以降に再度検討する物質とその理由

年度_No.	CAS-RN	物質名	再度検討する理由
R5_1	55-38-9	チオりん酸 0, 0-ジメチル-0- (3-メチル-4-メチルチオフェニル) (別名 : フェンチオン)	測定方法について検証が必要なため。
R5_3	56-35-9	トリブチルスズオキシド	測定方法について検証が必要なため。
R5_4	56-36-0	トリブチルスズアセテート	測定方法について検証が必要なため。
R6_2	56-72-4	0-3-クロロ-4-メチルクマリン-7-イル 0, 0-ジエチルホスホロチオアート (別名 : クマホス)	測定方法について検証が必要なため。
R6_3	57-24-9	ストリキニーネ	測定方法について検証が必要なため。
R5_7	58-89-9	1, 2, 3, 4, 5, 6-ヘキサクロロシクロヘキサン (別名 : リンデン)	測定方法について検証が必要なため。
R4_2	60-34-4	メチルヒドラジン	測定方法について検証が必要なため。
R6_4	60-35-5	アセトアミド	測定方法について検証が必要なため。
R6_5	62-38-4	酢酸フェニル水銀	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_6	64-17-5	エタノール	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R4_5	74-87-3	クロロメタン (別名 : 塩化メチル)	測定方法について検証が必要なため。
R5_15	74-93-1	メチルメルカプタン (別名 : メタンチオール)	測定方法について検証が必要なため。
R6_9	74-96-4	臭化エチル	測定方法について検証が必要なため。

R5_17	75-08-1	エタンチオール	測定方法について検証が必要なため。
R6_13	75-18-3	硫化ジメチル	測定方法について検証が必要なため。
R6_14	75-38-7	弗化ビニリデン	測定方法について検証が必要なため。
R6_18	75-99-0	2, 2-ジクロロプロピオン酸（別名：ダラポン）	測定方法について検証が必要なため。
R5_30	76-44-8	1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-ヘプタクロロ-3a, 4, 7, 7a-テトラヒドロ-4, 7-メタノ-1H-インデン（別名：ヘプタクロル）	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R5_31	76-87-9	水酸化トリフェニルスズ	測定方法について検証が必要なため。
R5_35	78-10-4	テトラエトキシシラン	測定方法について検証が必要なため。
R6_22	79-27-6	1, 1, 2, 2-テトラブromoエタン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_23	79-44-7	ジメチルカルバモイル=クロリド	測定方法について検証が必要なため。
R6_26	80-56-8	2, 6, 6-トリメチルビシクロ[3. 1. 1]ヘプタ-2-エン（別名： α -ピネン）	測定方法について検証が必要なため。
R5_46	85-44-9	無水フタル酸	測定方法について検証が必要なため。
R6_31	90-30-2	1-(N-フェニルアミノ)-ナフタレン	測定方法について検証が必要なため。
R5_51	94-36-0	ジベンゾイルペルオキシド	測定方法について検証が必要なため。
R6_35	98-86-2	アセトフェノン	測定方法について検証が必要なため。
R6_36	99-08-1	m-ニトロトルエン	測定方法について検証が必要なため。

R6_37	99-99-0	p-ニトロトルエン	測定方法について検証が必要なため。
R6_38	100-51-6	ベンジルアルコール	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R4_44	100-74-3	N - エチルモルホリン	測定方法について検証が必要なため。
R6_39	102-81-8	2-(ジ-n-ブチルアミノ)エタノール	測定方法について検証が必要なため。
R6_44	106-87-6	4-オキシラニル-1,2-エポキシシクロヘキサン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_46	107-20-0	クロロアセトアルデヒド	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_47	107-66-4	りん酸ジ-ノルマル-ブチル	測定方法について検証が必要なため。
R6_48	107-87-9	メチルプロピルケトン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R5_68	108-11-2	4-メチル-2-ペンタノール	測定方法について検証が必要なため。
R5_73	108-87-2	メチルシクロヘキサン	測定方法について検証が必要なため。
R6_53	108-98-5	チオフェノール	測定方法について検証が必要なため。
R6_54	109-73-9	n-ブチルアミン	測定方法について検証が必要なため。
R5_75	109-79-5	1-ブタンチオール	測定方法について検証が必要なため。
R6_56	110-01-0	テトラヒドロチオフェン	測定方法について検証が必要なため。
R6_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）	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。

R6_61	111-90-0	2-(2-エトキシエトキシ)エタノール	測定方法について検証が必要なため。
R4_67	116-14-3	テトラフルオロエチレン	測定方法について検証が必要なため。
R6_64	117-84-0	フタル酸ジ - ノルマル - オクチル	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R4_70	121-44-8	トリエチルアミン	測定方法について検証が必要なため。
R4_71	121-75-5	ジチオリン酸 0,0-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)	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R4_72	122-14-5	チオリン酸 0,0-ジメチル-0-(3-メチル-4-ニトロフェニル) (別名：フェニトロチオン)	測定方法について検証が必要なため。
R6_68	122-34-9	シマジン	測定方法について検証が必要なため。
R6_71	123-39-7	N-メチルホルムアミド	測定方法について検証が必要なため。
R6_72	123-77-3	アゾジカルボンアミド	測定方法について検証が必要なため。
R4_76	124-04-9	アジピン酸	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_74	127-91-3	ベータ-ピネン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_77	137-30-4	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛 (別名：ジラム)	測定方法について検証が必要なため。
R6_81	141-66-2	りん酸ジメチル=(E)-1-(N,N-ジメチルカルバモイル)-1-プロペン-2-イル (別名：ジクロトホス)	測定方法について検証が必要なため。
R6_82	144-62-7	しゅう酸	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_83	149-30-4	2-メルカプトベンゾチアゾール	測定方法について検証が必要なため。

R4_87	298-04-4	ジチオリン酸 0,0-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル) (別名：ジスルホトン)	測定方法について検証が必要なため。
R6_88	299-86-5	N-メチルアミノホスホン酸 0-(4-ターシャリ-ブチル- 2-クロロフェニル)-0-メチル (別名：クロホメート)	測定方法について検証が必要なため。
R5_97	309-00-2	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-ヘキサ ヒドロ-エキソ-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン (別名：アルドリン)	測定方法について検証が必要なため。
R6_89	330-54-1	3-(3, 4-ジクロロフェニル)-1, 1-ジメチル尿素 (別 名：ジウロン)	測定方法について検証が必要なため。
R5_98	379-52-2	フッ化トリフェニルスズ	測定方法について検証が必要なため。
R4_90	409-21-2	炭化けい素 (ウィスカー)	測定方法について検証が必要なため。
R6_94	509-14-8	テトラニトロメタン	測定方法について検証が必要なため。
R6_97	542-92-7	シクロペンタジエン (1, 3-シクロペンタジエン)	測定方法について検証が必要なため。
R6_102	598-56-1	N, N-ジメチルエチルアミン	測定方法について検証が必要なため。
R6_103	625-45-6	メトキシ酢酸	測定方法について検証が必要なため。
R6_105	768-52-5	N-イソプロピルアニリン	測定方法について検証が必要なため。
R5_109	900-95-8	酢酸トリフェニルスズ	測定方法について検証が必要なため。
R5_110	1067-33-0	ジブチルスズ二酢酸	測定方法について検証が必要なため。
R6_109	1303-00-0	ヒ化ガリウム (別名：ガリウムヒ素)	測定方法について検証が必要なため。

R6_110	1310-58-3	水酸化カリウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_111	1310-65-2	水酸化リチウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_112	1310-73-2	水酸化ナトリウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_113	1314-80-3	五硫化りん	測定方法について検証が必要なため。
R6_114	1317-38-0	酸化銅(II)	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_115	1317-39-1	酸化銅 (I)	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_116	1330-78-5	りん酸トリトリル	測定方法について検証が必要なため。
R6_117	1338-23-4	エチルメチルケトンペルオキシド	測定方法について検証が必要なため。
R6_118	1477-55-0	メタ - キシリレンジアミン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_120	1910-42-5	1, 1'-ジメチル-4, 4'-ビピリジニウム=ジクロリド (別名: パラコートジクロリド)	測定方法について検証が必要なため。
R5_122	2155-70-6	トリブチルスズ=メタクリラート	測定方法について検証が必要なため。
R6_121	2451-62-9	1, 3, 5-トリス (2, 3-エポキシプロピル)-1, 3, 5-トリアジン-2, 4, 6 (1H, 3H, 5H)-トリオン (別名: トリグリシジルイソシアヌレート)	測定方法について検証が必要なため。
R6_122	2687-91-4	1-エチルピロリジン-2-オン	測定方法について検証が必要なため。
R6_125	3383-96-8	テメホス	測定方法について検証が必要なため。

R6_127	4685-14-7	1, 1'-ジメチル-4, 4'-ビピリジニウム塩 (1, 1'-ジメチル-4, 4'-ビピリジニウム=ジクロリドを除く)	測定方法について検証が必要なため。
R6_128	5989-27-5	(4R) - パラ - メンタ - 1, 8 - ジエン (別名 : d - リモネン)	測定方法について検証が必要なため。
R6_130	7085-85-0	2-シアノアクリル酸エチル	測定方法について検証が必要なため。
R6_132	7440-31-5	スズ	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_133	7440-33-7	タングステン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R5_130	7440-39-3	バリウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R5_132	7440-50-8	銅	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_134	7440-58-6	ハフニウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_135	7440-65-5	イットリウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_136	7440-66-6	亜鉛	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_137	7440-67-7	ジルコニウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_138	7446-08-4	二酸化セレン	測定方法について検証が必要なため。
R5_134	7637-07-2	三フッ化ほう素	測定方法について検証が必要なため。
R4_107	7699-43-6	オキシ塩化ジルコニウム	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_140	7782-79-8	アジ化水素	測定方法について検証が必要なため。

R5_138	7783-00-8	亜セレン酸	測定方法について検証が必要なため。
R5_139	7783-07-5	セレン化水素	測定方法について検証が必要なため。
R5_140	7783-08-6	セレン酸	測定方法について検証が必要なため。
R6_143	7803-52-3	スチビン	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_144	8001-35-2	塩素化カンフェン（別名：トキサフェン）	測定方法について検証が必要なため。
R5_143	8008-20-6	灯油	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_147	8012-95-1	ニュートラル潤滑油用基油	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
	8002-05-9		
	64741-88-4		
	64741-97-5		
	72623-86-0		
	72623-87-1		
R4_111	8052-42-4	アスファルト（ストレートアスファルト）	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_148	8065-48-3	チオリン酸 0, 0-ジエチル-エチルチオエチル（別名：ジメトン）	測定方法について検証が必要なため。
R6_150	10049-04-4	二酸化塩素	測定方法について検証が必要なため。

R5_145	10102-18-8	亜セレン酸ナトリウム	測定方法について検証が必要なため。
R5_146	10102-43-9	一酸化窒素	測定方法について検証が必要なため。
R5_148	10584-98-2	ジブチルスズビス(2-エチルヘキシルチオグリコレート)	測定方法について検証が必要なため。
R6_151	10605-21-7	メチル=ベンゾイミダゾール-2-イルカルバマート (別名:カルペンダジム)	測定方法について検証が必要なため。
R6_153	13121-70-5	トリシクロヘキシルすず=ヒドロキシド	測定方法について検証が必要なため。
R6_154	13360-57-1	ジメチルスルファモイルクロライド	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R5_149	13410-01-0	セレン酸ナトリウム	測定方法について検証が必要なため。
R4_114	13463-67-7	酸化チタン	測定方法について検証が必要なため。
R6_155	13494-80-9	テルル	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_156	15571-58-1	2-エチルヘキシル 10-エチル-4, 4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3, 5-ジチア-4-スタンナテトラデカノネート (別名: DOTE)	測定方法について検証が必要なため。
R6_157	15972-60-8	2-クロロ-2', 6'-ジエチル-N-(メトキシメチル) アセトアニリド (別名: アラクロール)	測定方法について検証が必要なため。
R6_159	21087-64-9	4-アミノ-6-ターシャリ-ブチル-3-メチルチオ-1, 2, 4-トリアジン-5(4H)-オン (別名: メトリブジン)	安衛研における専門家会議で文献収集中のため。
R6_160	21725-46-2	シアナジン	測定方法について検証が必要なため。
R6_162	22781-23-3	2, 2-ジメチル-1, 3-ベンゾジオキサール-4-イル-N-メチルカルバマート (別名: ベンダイオカルブ)	測定方法について検証が必要なため。

R6_163	25321-14-6	ジニトロトルエン（異性体混合物）	測定方法について検証が必要なため。
R6_164	26628-22-8	アジ化ナトリウム	測定方法について検証が必要なため。
R5_154	85409-17-2	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（トリブチルスズ=ナフテナート）	測定方法について検証が必要なため。