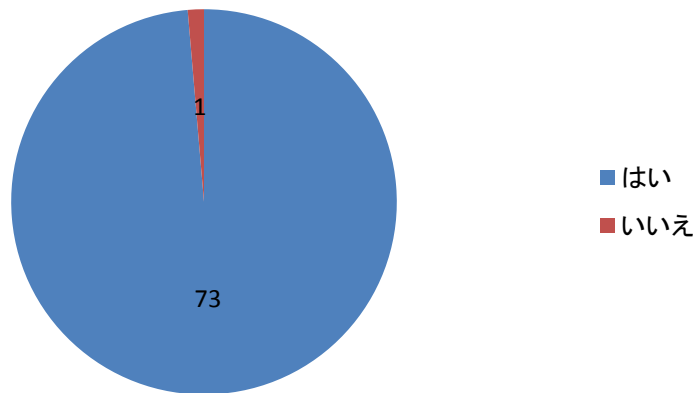


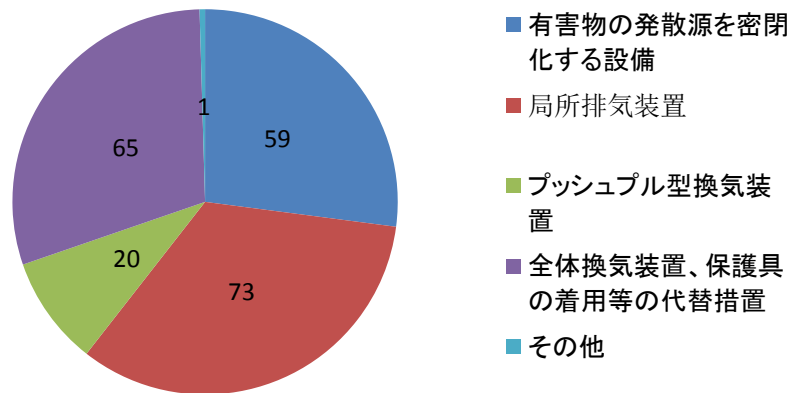
# 法令に基づく局排等以外の工学的対策の導入の必要性に関する実態調査結果

(日本化学工業協会、化成品工業協会の会員企業に対して調査を実施。全回答数は74)

問 有機溶剤、鉛、四アルキル、特定化学物質等を用いる作業場所はあるか

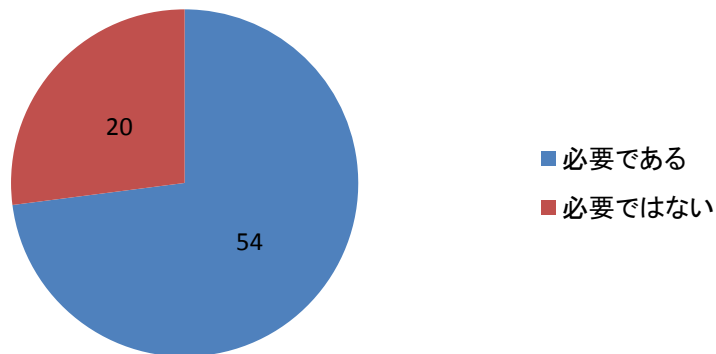


問 1と回答した方は、どのような対応を行っているか (複数回答)



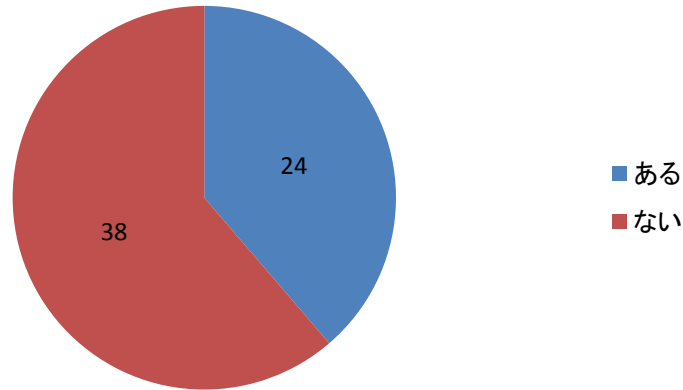
規制対象物質は、ほとんどの化学会社において取り扱われており、発散抑制対策としては、局排等(密閉化設備・局排・プッシュプル)による対策が7割を占めるが、残りの3割については、局排等の設置が困難なため代替措置が採られている

問 法令により局排等の設置が義務づけられている作業において、局排等以外の工学的対策を認める制度改革は必要か

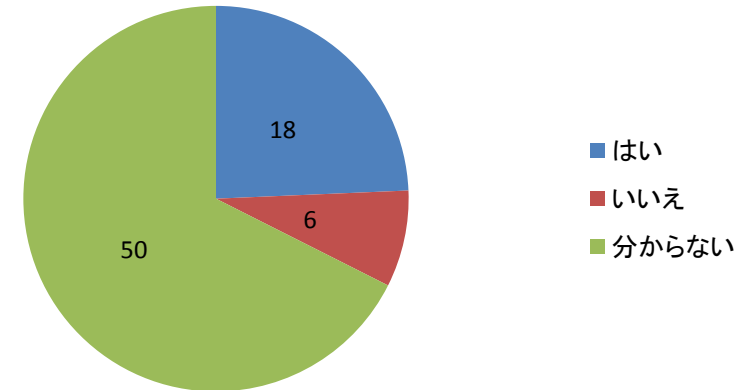


- 局排等は、発散抑制対策の7割を占め、局排等による発散抑制対策に係る制度をより実効性のあるものとするものの効果は大きく、ニーズも大きい
- 局排等の設置が困難な3割の作業場においても利用できる発散抑制対策の導入が必要

問 局排等以外の方法であって、局排等と同等以上の効果が期待できる工学的対策があると考えるか



問 「法令に基づく局排等以外の工学的対策」を取れば、より効果・効率的な対策を探ることができるか



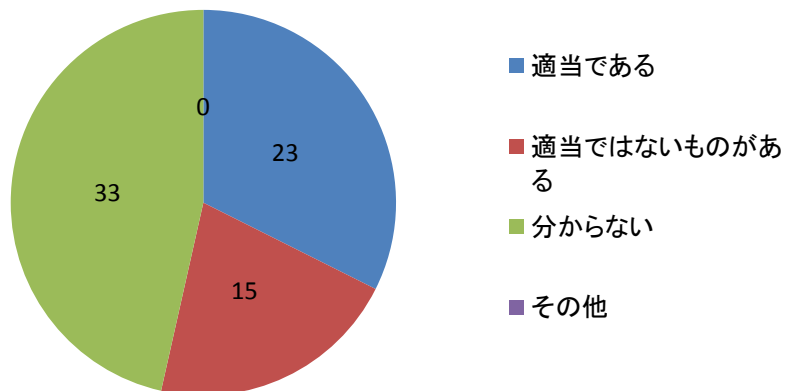
### 【局排等を活用しない方法】

- ・ 中和槽、光触媒等で有害物を無害化する
- ・ 活性炭等で有害物を吸着する
- ・ 有害物の遮断（プッシュプル型遮断装置、エアシャワー等）
- ・ 有害物の顆粒化、ゾル化、ゲル化、湿潤化等
- ・ 有害物の液封
- ・ 有害物を取り扱う作業を機械化する
- ・ 有害物が飛散する環境下に人間を立ち入らせない
- ・ 配管等に残留する有害物を窒素・空気等で置換する
- ・ 空気の拡散、空気の希釈（サイクロン気流方式の換気等）
- ・ 有害物の発散が大きい作業を無くす（小分け包装、簡易なカバー、ラインに直結したサンプリング容器を活用する）
- ・ 有害物を取り扱う作業を短時間化する

### 【局排等を活用する方法】

- ・ 全体換気と性能を落とした局排等との組み合わせ
- ・ 部分的な吸引を行う簡易な局排等（有害物の発生源が部分的な場合）
- ・ 移動式の局排等
- ・ 部分的な密閉化

問 局排等については、法令に性能要件や稼働要件を定めているが、この要件について適当と考えるか



- ・ 管理濃度以下であれば、局排等の要件を満たさなくても問題ないのではないか
- ・ 制御風速ではなく、管理濃度で管理すべき  
(風速が高すぎることにより、有機溶剤の蒸発が増加する、液が飛散して危険になるなどのデメリットがある)
- ・ 制御風速の規制値が厳しすぎるため、作業性、設備費に無理が生じ、安易に保護具着用で対処することになりかねない
- ・ 制御風速は、全ての開口部が使われていることが前提であるが、同時に使用することは少ない。排気能力はもっと小さく出来る。
- ・ 制御風速については、作業形態・使用頻度・使用量等に応じて2段階の値を設けてはどうか
- ・ 現行規制は、作業実態に関わらず、一律の規制となっており非合理である。作業の実態に応じて柔軟に発散抑制方法を変更する必要があるのではないか
- ・ 試験、研究作業において、極端に一回の使用量および頻度が少ない場合でも局排等を設置せざるを得ず、過大設備となっている
- ・ 還流式の局排等を認めるべきではないか

### 【意見の要約】

- 制御風速よりも管理濃度を守ることに焦点を当てた規制としてはどうか
- 作業の実態を考慮した規制としてはどうか
- 還流式の局排等を認めてはどうか