

2025年2月6日

産業医科大学大学院講義 令和6年度 第2弾

事業場におけるがん原性物質の取り扱いや管理

一般財団法人 上越環境科学センター
労働衛生コンサルタント（衛生工学）
内納 大典



- ・ はじめに
- ・ 確認測定
- ・ 環境改善対策（工学的対策、保護具）
- ・ 新たな管理者等
- ・ 化学物質の記録/保管/周知

はじめに

- 現在、国内で輸入、製造、使用されている化学物質は数万種類に上る。
- その中には、危険・有害性が不明な物質も少なくない。
- 化学物質による労災の内、法令の規制対象となっていない物質(未規制物質)に起因するものは約8割を占める。



化学物質による労働災害防止のための新たな規制について

労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年厚生労働省令第91号）
（令和4年5月31日公布）

規制対象外であった有害な化学物質を主な対象として、国によるばく露の上限となる基準の策定、危険性・有害性情報の伝達の整備拡充等を前提として、事業者が、リスクアセスメントの結果に基づき、ばく露防止のための措置を適切に実施する制度を導入するもの。

発がん性等を有する化学物質を含有する抗がん剤等に対するばく露防止対策について」
（基安化発0529第1号 平成26年5月29日）

シクロホスファミド



安衛則第577条の2第3項の規定に基づきがん原性がある物とし厚生労働大臣が定めるもの(がん原性物質)

対象物質

労働安全衛生規則第34条の2の7第1項第1号に規定するリスクアセスメント対象物のうち、国が行う化学物質の有害性の分類の結果、発がん性の区分が区分1に該当する物※1であって、令和3年3月31日までの間において当該区分に該当すると分類されたもの

ただし、以下のもの及び事業者が上記物質を臨時に取り扱う場合を除く

- ・エタノール※2
- ・特別管理物質※3

※1 国によるGHS分類(国際的に推奨されている化学品の危険有害性の分類方法に従って実施した分類)の結果、発がん性が区分1(区分1A又は区分1Bを含む)に分類されたもの。区分1は、ヒトに対する発がん性が知られている又はおそらく発がん性がある物質が分類される。



- ※2 エタノールは、国によるGHS分類で発がん性区分1Aとされているが、これはアルコール飲料として経口摂取した場合の健康有害性に基づくものであることを踏まえ、業務として大量のエタノールを経口摂取することは通常想定されないこと、疫学調査の文献からは業務起因性が不明であることから、対象から除外した。
- ※3 特定化学物質障害予防規則第38条の3に規定する特別管理物質をいう。特別管理物質は、特化則において作業記録簿等の記録の30年間保存の義務がすでに規定されており、二重規制を避けるため、対象から除外した。



化学物質リスクアセスメントに基づく健康診断の考え方に関する手引き

安衛則第577条の2第3項 で規定される健康診断について、実施要否や項目等に関する意見を聞かれる産業医等が、どのような情報を基にどのように考えれば良いのかという指針となるものとして日本産業衛生学会 産業医部会 化学物質管理WGが作成。(2024年 5月)

リスクアセスメント対象物健康診断の趣旨・目的を正しく理解し、その適切な実施が図られるよう、基本的な考え方および留意すべき事項を示したもの

リスクアセスメント対象物健康診断は、事業者による自律的な化学物質管理の一環として、化学物質のばく露による健康障害発生リスクが許容される範囲を超えると判断された労働者に対し、医師等が必要と認める項目について、健康障害発生リスクの程度および有害性の種類に応じた頻度で実施するもの



化学物質リスクアセスメントに基づく健康診断の考え方に関する手引き

健康障害発生リスクが許容される範囲を超えないと事業者が判断すれば、基本的にはリスクアセスメント対象物健康診断を実施する必要はない。ただし、下記の確認等に注意する必要がある。

- ・ばく露の変動の可能性
- ・複数のばく露経路の存在
- ・工学的対策や保護具着用や作業方法が十分な機能や効果を発揮しているか



化学物質リスクアセスメントに基づく健康診断の考え方に関する手引き

労働者がリスクアセスメント対象物にばく露される程度を最小限度にしなければならない。

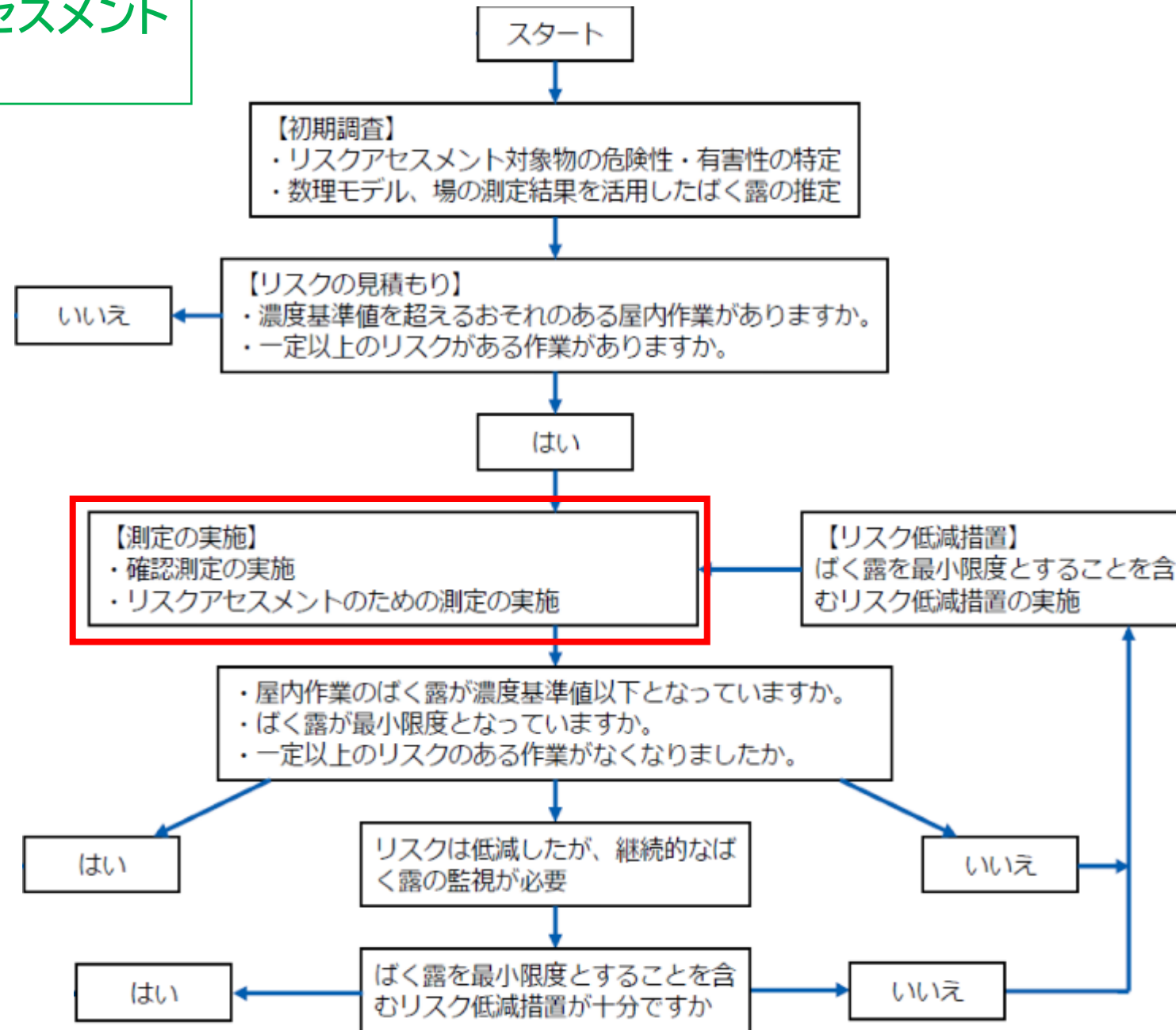
【ばく露低減措置】

- i 代替物の使用
- ii 発散源を密閉する設備、局所排気装置又は全体換気装置の設置および稼働
- iii 作業の方法の改善
- iv 有効な呼吸用保護具の使用

ばく露される程度を最小限度にすることによって、「健康診断を行う必要がない状態」に保つことが本来あるべき姿であることが示されている。



事業者が行うリスクアセスメント実施の流れ



- ・ はじめに
- ・ 確認測定
- ・ 環境改善対策（工学的対策、保護具）
- ・ 新たな管理者等
- ・ 化学物質の記録/保管/周知

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 技術上の指針公示第24号

リスクアセスメント対象物以外の化学物質を製造し、又は取り扱う事業者においては、本指針を活用し、労働者が当該化学物質にばく露される程度を最小限度とするように努めなければならない。

【濃度基準値が設定されている物質】

リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための測定(以下「確認測定」という。)を実施する。

労働者が当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下としなければならない。



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

労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認する方法は、事業者において決定されるものであり、確認測定の方法以外の方法でも差し支えないが、事業者は、労働基準監督機関等に対して、労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを明らかにできる必要があること。

確認測定を行う場合は、確認測定の精度を担保するため、作業環境測定士が関与することが望ましいこと。



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

【濃度基準値が設定されていない物質】

一定以上のリスクがある場合等、労働者のばく露状況を正確に評価する必要がある場合には、**当該物質の濃度測定を実施。**

工学的対策を実施しうる場合にあっては、個人サンプリング法等の**労働者の呼吸域における物質の濃度の測定**のみならず、**よくデザインされた場の測定**も必要になる場合があること。

リスクアセスメント及びその結果に基づくリスク低減措置については、**化学物質管理者**（安衛則第12条の5第1項に規定する化学物質管理者をいう。以下同じ。）の管理下において実施する必要がある。



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

【発がん性物質への濃度基準値の設定】

濃度基準値の設定においては、ヒトに対する発がん性が明確な物質については、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と。このため、当該物質には、濃度基準値の設定がなされていない。

これらの物質について、事業者は、下記の方法等により労働者がこれらの物質にばく露される程度を最小限度としなければならない。

- i 有害性の低い物質への代替
- ii 工学的対策
- iii 管理的対策
- iv 有効な保護具の使用



確認測定

試料採取機器



固体捕集



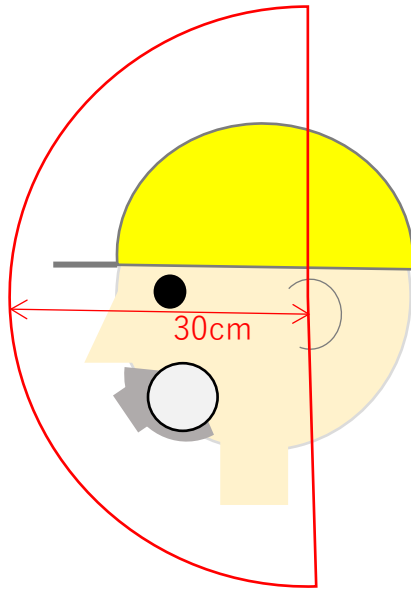
液体捕集



ろ過捕集

確認測定

試料採取



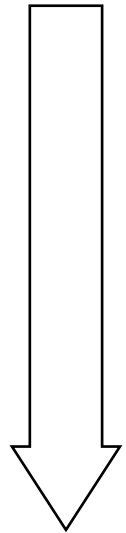
労働者の呼吸域*における物質の濃度の測定を実施

*「労働者の呼吸域」とは、当該労働者が使用する呼吸用保護具の外側であって、両耳を結んだ直線の中央を中心とした、半径30センチメートルの、顔の前方に広がった半球の内側をいうこと。

- ・ はじめに
- ・ 確認測定
- ・ 環境改善対策（工学的対策、保護具）
- ・ 新たな管理者等
- ・ 化学物質の記録/保管/周知

環境改善対策

(優先順位 高)



(1) 危険性又は有害性のより低い物質への代替等による リスクの低減

(2) 局所排気装置等の設置の 工学的対策

(3) 作業手順の改善、立入禁止等の 管理的対策

(4) 有効な 保護具の使用

(優先順位 低)



環境改善対策

【工学的対策】

隔離、密閉

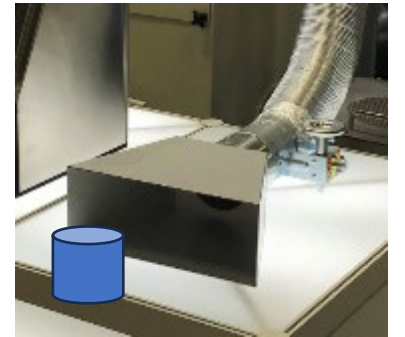
装置の密閉化、自動化による労働者との隔離

局所排気装置

囲い式、外付け式、レシーバー式、プッシュプル型換気装置

全体換気装置

ベンチレーター、換気扇(有圧式)



環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置とは】

局所排気装置は、工場や作業場、実験室などで発生する、粉じんや有機溶剤、ガスといった人体に有害な物質を、作業者が吸い込まないために、ダクトによって有害物質を屋外に排出する装置。

発生源のそばに空気の吸い込み口（フード）を設け、常に吸引するような局所的な気流をつくることで、室内に有害物質が拡散する前に排出する。

フード吸引風速の最低値のことを制御風速という。

汚れた空気は、フードで吸い込んでからダクトを通り、排風機で圧力を加えて屋外に排出するが、排気による大気汚染を防ぐため、集じん機や排ガス処理装置などの空気清浄装置をダクトに取り付けるのが一般的。

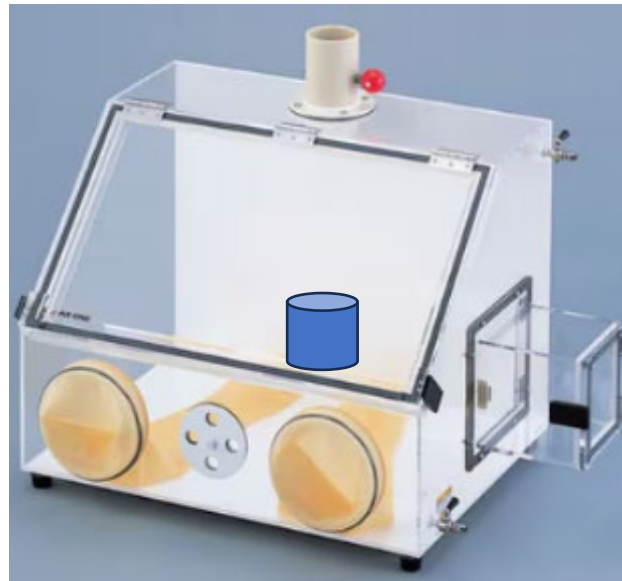


環境改善対策（工学的対策）



密閉・隔離

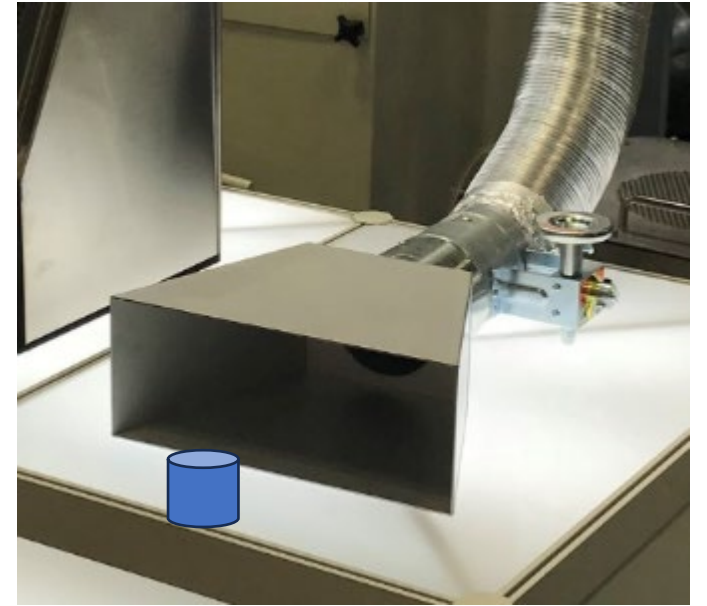
環境改善対策（工学的対策）



局所排気装置（囲い式）

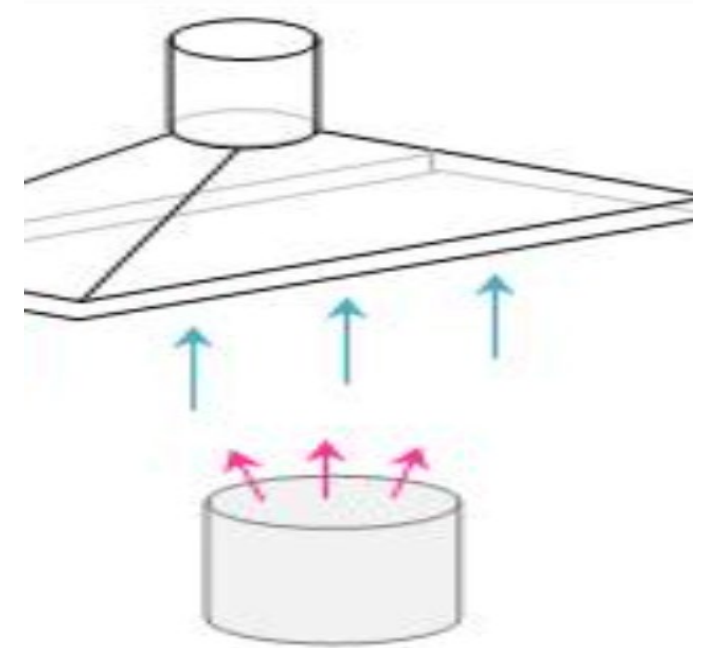
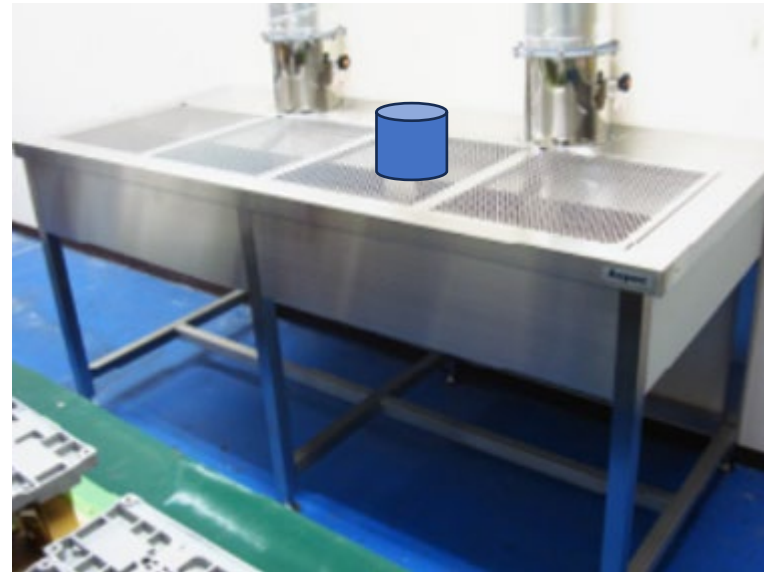
室内に有害物質が拡散することを防ぐことができるため、**有害物質の排気は局所排気とすることが多い**。有害物質の飛散を少なくするため、なるべく発散面に局所排気装置を近づける必要があり、**排気装置が作業性を下げないように設置位置を考慮**する。

環境改善対策（工学的対策）



局所排気装置（外付け式）

環境改善対策（工学的対策）



局所排気装置（外付け式）

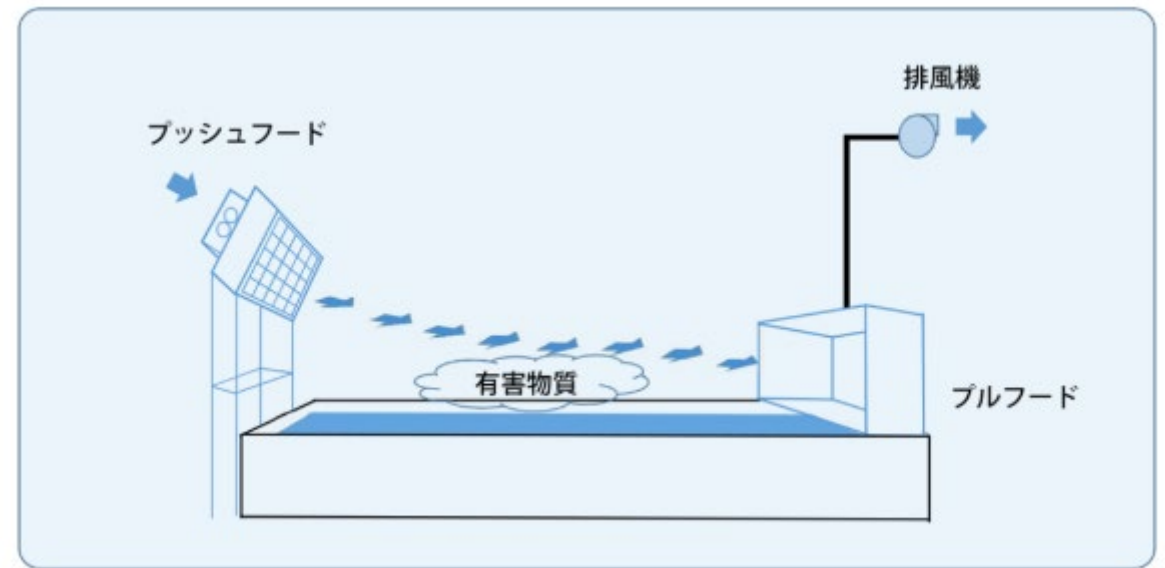
環境改善対策（工学的対策）



局所排気装置（プッシュプル型）

局所排気の一種でプッシュ(吹出)装置とプル(吸込)装置により有害物質の発生源を挟み込むように設置する方式。吹出と吸込を持つことで気流が安定するため、局所排気と比較し発生面からの距離があっても風速を保つことができるというメリットがある。

環境改善対策（工学的対策）



局所排気装置（プッシュプル型）

環境改善対策（工学的対策）



全体換気装置

有害物質の発生源にかかわらず**室内全体を排気**する方式。有害物質が室内に拡散された状態から排気するので**必要風量が大きくなる**。

作業場に合わせた換気方法の検討

	メリット	デメリット
局所排気	周囲まで汚染されない 排気の処理がし易い	設備費、運転費が大きい 作業がしにくくなることもある
プッシュプル換気	作業空間が有効に使える 移動発散源にも対応 最小風速0.2m/s発散抑制	換気区域内の障害物による影響 設備が大掛かりで場所をとる
全体換気	設備費、運転費ともに小さい 設備に場所をとらない 作業性を損わない	周囲まで汚染されるおそれがある 排気の処理が大掛かり

排気方法の選択と目安

- ・対象とする化学物質からのリスク
- ・費用対効果バランス

環境改善対策（工学的対策）

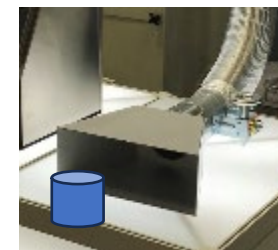
【局所排気装置の性能】

制御風速・・・局所排気装置を稼働させた時、有害物の飛散を防ぐために必要なフード
吸引風速*の**最低値**のこと

*囲い式 ：フードの開口面における最小風速

外付け式 ：当該フードにより有機溶剤の蒸気を吸引しようとする範囲内における当該フードの
開口面から最も離れた作業位置の風速

局所排気装置は有害物の拡散を抑えるため、必要な風速が有機溶剤中毒予防規則や
鉛中毒予防規則等により、定められており、**物質や局所排気装置の形状ごとにそれぞれ**
数値が異なる。



環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の性能】

有機溶剤

形式		制御風速[m/s]
囲い式フード		0.4
外付け式フード	側方吸引型	0.5
	下方吸引型	0.5
	上方吸引型	1.0

特定化学物質

形状	制御風速[m/s]
ガス状	0.5
粒子状	1.0

環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の性能】

粉じん(特定粉じん発生源以外)

形式		制御風速[m/s]
囲い式フード		0.7
外付け式フード	側方吸引型	1.0
	下方吸引型	1.0
	上方吸引型	1.2

環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の性能】

抑制濃度

局所排気の必要排気量は、有害物質の濃度を指定された管理濃度以下とするために定められた抑制濃度または制御風速から求める必要がある。

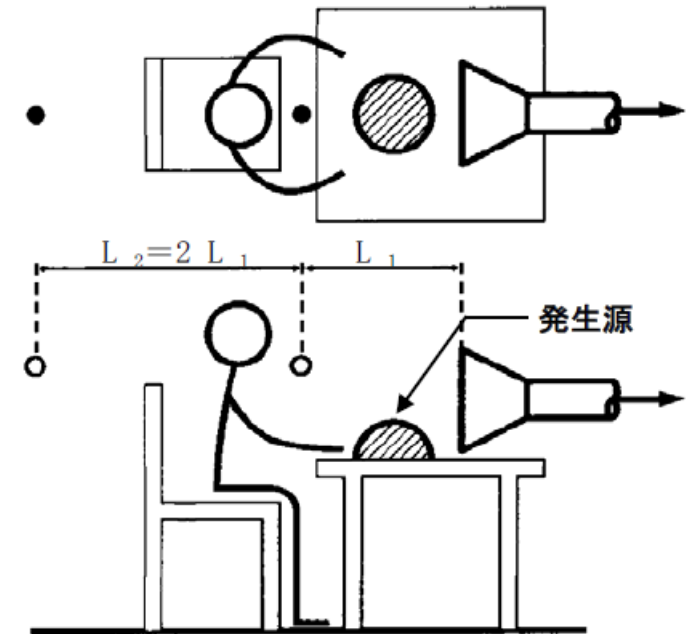
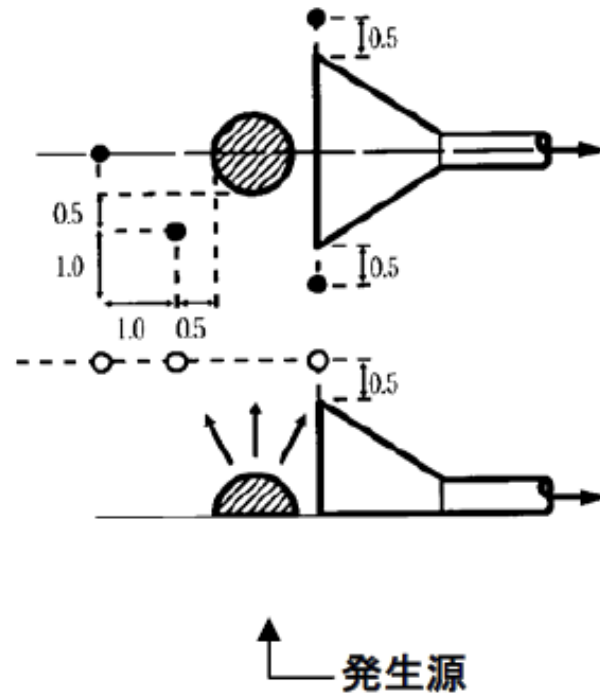
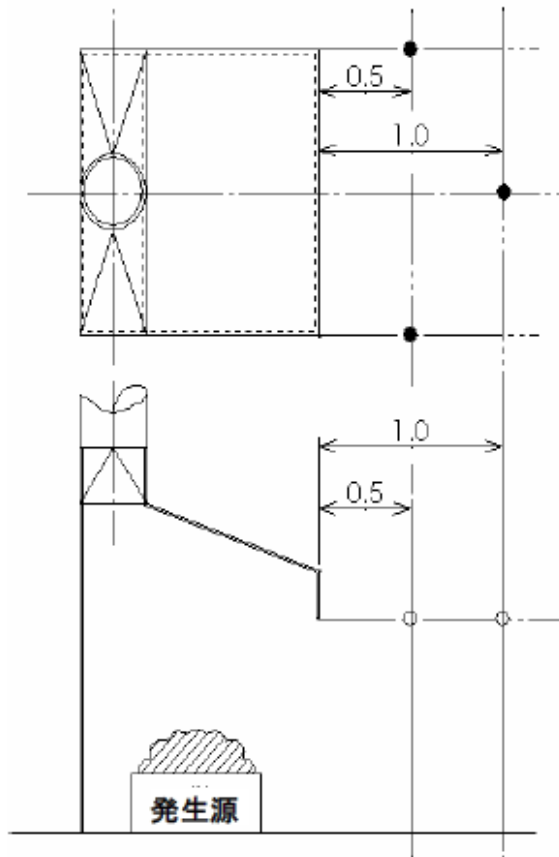
抑制濃度とは、有害物質の発生源から一定の距離(0.5～1m)での有害物質濃度をこの濃度以下にするようにと定めているもの。

抑制濃度の測定を行うとともに局所排気装置の風速も測定する。定期点検で風速に変化がなければ正常に局所排気装置が維持されていると判断できる。2回目以降は抑制濃度の測定は必要なく風速のみの測定で局所排気装置を管理していく。

環境改善対策（工学的対策）

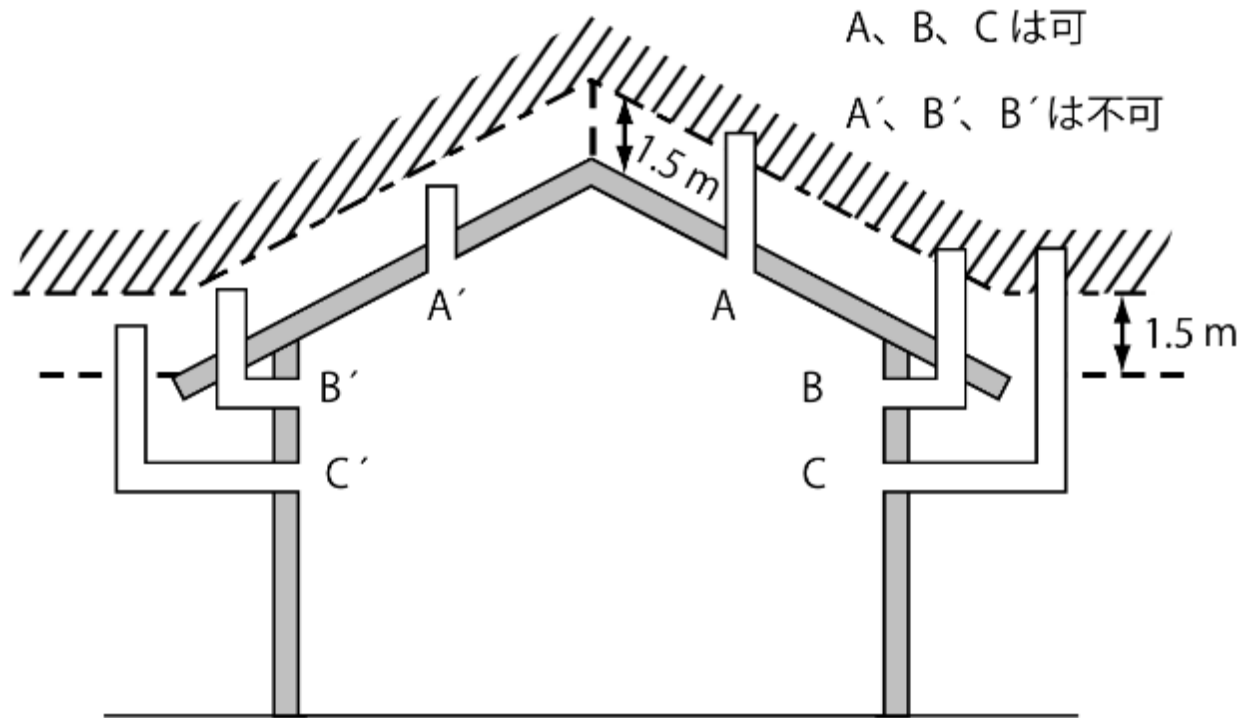
【局所排気装置の性能】

抑制濃度



環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の排気口の位置（高さ）・有機則】



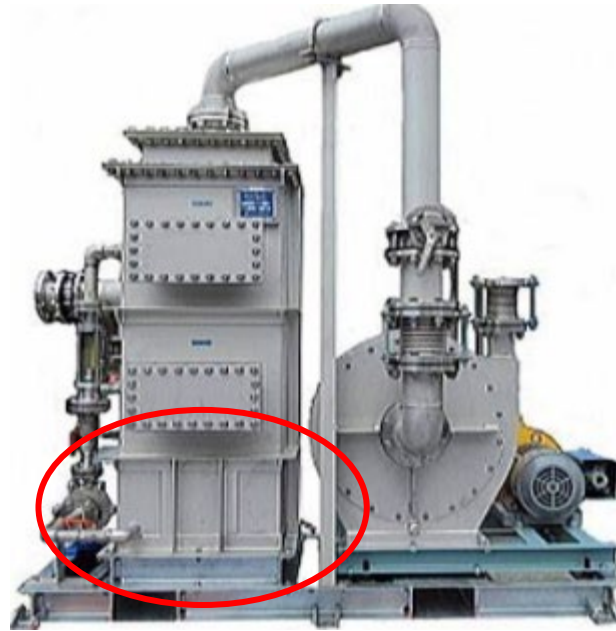
斜線部が「屋根から 1.5 m 以上」に該当する。

大気拡散



環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の空気清浄装置】



留意事項

- *スクラバー … 廃液 → 産業廃棄物
- *集塵機 … 廃棄時注意(保護具着用)

海外における排気方法の例

【選択基準】

- ・対象とする化学物質からのリスク
- ・費用対効果バランス

*対象とする化学物質からのリスク

- ① 危険有害性の程度 : 許容濃度、管理濃度、引火点
- ② 発散速度と発散量 : 取り扱い温度と沸点の差
蒸発速度(単位面積、単位時間当たりの蒸発量)
- ③ 発散源の大きさ、数、作業区域内での分布
大きい発散源が少数・・・局排
広い区域内にごく少量の発散源が点在・・・全体換気

危険度による分類

【スチレンの場合】

US.Code of Fedral Regulationによる危険度による

危険度	曝露限界 (TLVs)		引火点 (F度)
	ガス、蒸気 (ppm)	ミスト (mg/m3)	
A	0～10	0～0.1	－
B	11から100	0.11～1.0	<100
C	101から500	1.1～10	100～200
D	>501	>10	>200

スチレン20ppm、32℃の場合

$$F=9/5 \times 490 + 32 = 914$$

(F度=9/5×C度+32より)

環境改善対策（工学的対策）

【スチレンの場合】

発散速度	液温（F度）	沸点との差（F度）	相対蒸発速度	ガスの発生量
1	>200	0～20	高（0から3時間）	大
2	150～200	21から50	中（3から12時間）	中
3	94から149	51から100	低（12から50時間）	少
4	<94	>100	無（>50時間）	無

$$F=9/5 \times 25 + 32 = 77 \quad F=9/5 \times 149 + 32 = 300$$

（液温32℃、沸点との差149℃の場合）

環境改善対策（工学的対策）

【スチレンの場合】

リスクのクラス	局所排気の制御風速（ft/min）				
	囲い式		外付け式		
			側方吸引型	キャノピー型	
	1面開口型	2面開口型		3側面開放	4側面開放
A-1 A-2	0.5	0.75	0.75	不適	不適
A-3 B-1 B-2 C-1	0.4	0.5	0.5	0.7	0.9
B-3 C-2 D-1	0.3	0.45	0.4	0.5	0.75
A-4 C-3 D-4	0.25	0.4	0.25	0.4	0.65
B-4 C-4 D-3 D-4	適切な全体換気が望ましい				

環境改善対策（工学的対策）

【局所排気装置の定期自主検査】

局所排気装置は1年以内に1回、定期的に自主検査を労働安全衛生法で義務づけられている。
（定期自主検査をした記録は3年間保管）

「局所排気装置等定期自主検査者研修コース」*が各地で行なわれており、この研修を受けた人が点検を行うのが望ましいとされてる。（点検者は研修受講が推奨。）

*厚生労働省が発行している「局所排気装置の定期自主検査指針」に則った研修

環境改善対策（保護具）

【保護具の適切な使用】

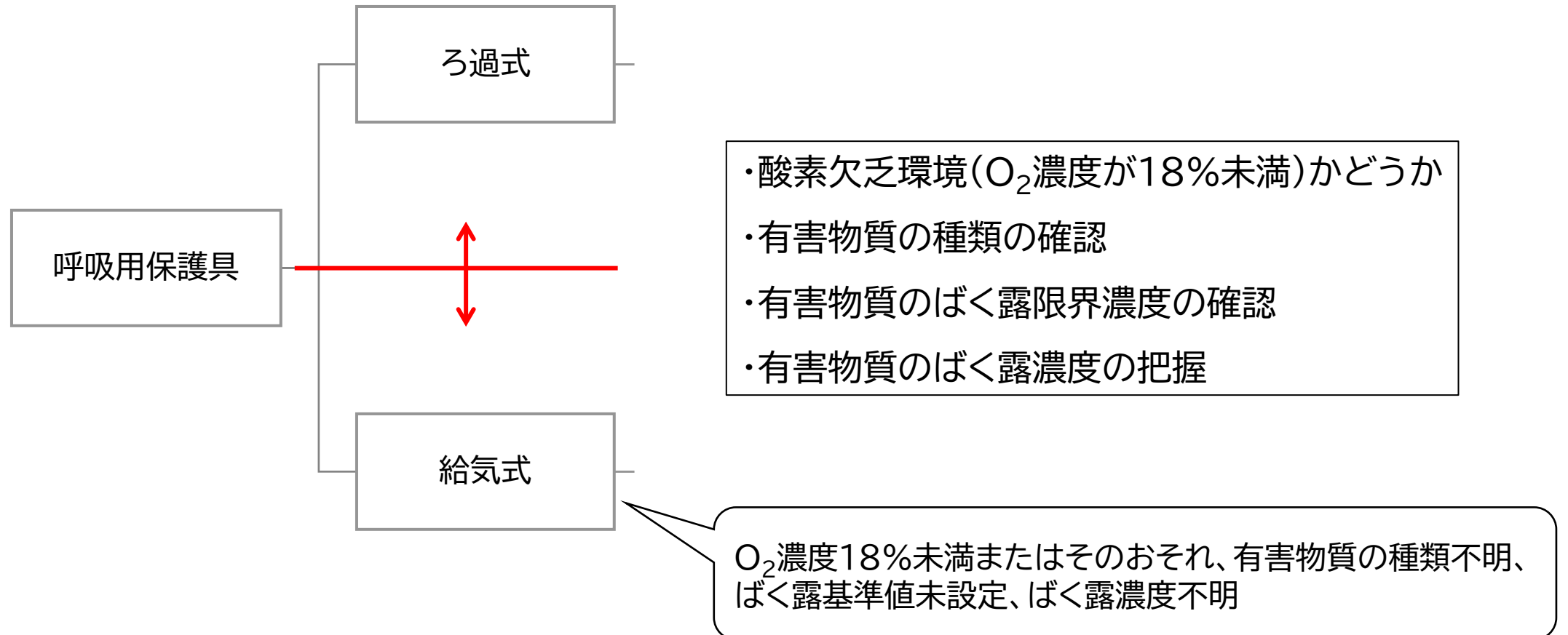
有害物質を使用する作業に労働者を従事させるときは、**不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等の適切な保護具**を使用させなければならない。

事業者は、**保護具の使用を除くリスク低減措置を講じてもなお**、労働者の呼吸域における有害物質の濃度が基準値を超えること等を確認測定により把握した場合、**有効な呼吸用保護具を選択**し、労働者に適切に使用させること。なお、呼吸用保護具の**適切な装着を1年に1回**、定期に確認すること（**フィットテスト**）。

事業者は、保護具に関する措置については、保護具に関して必要な教育を受けた**保護具着用管理責任者**の管理下で行わせなければならない

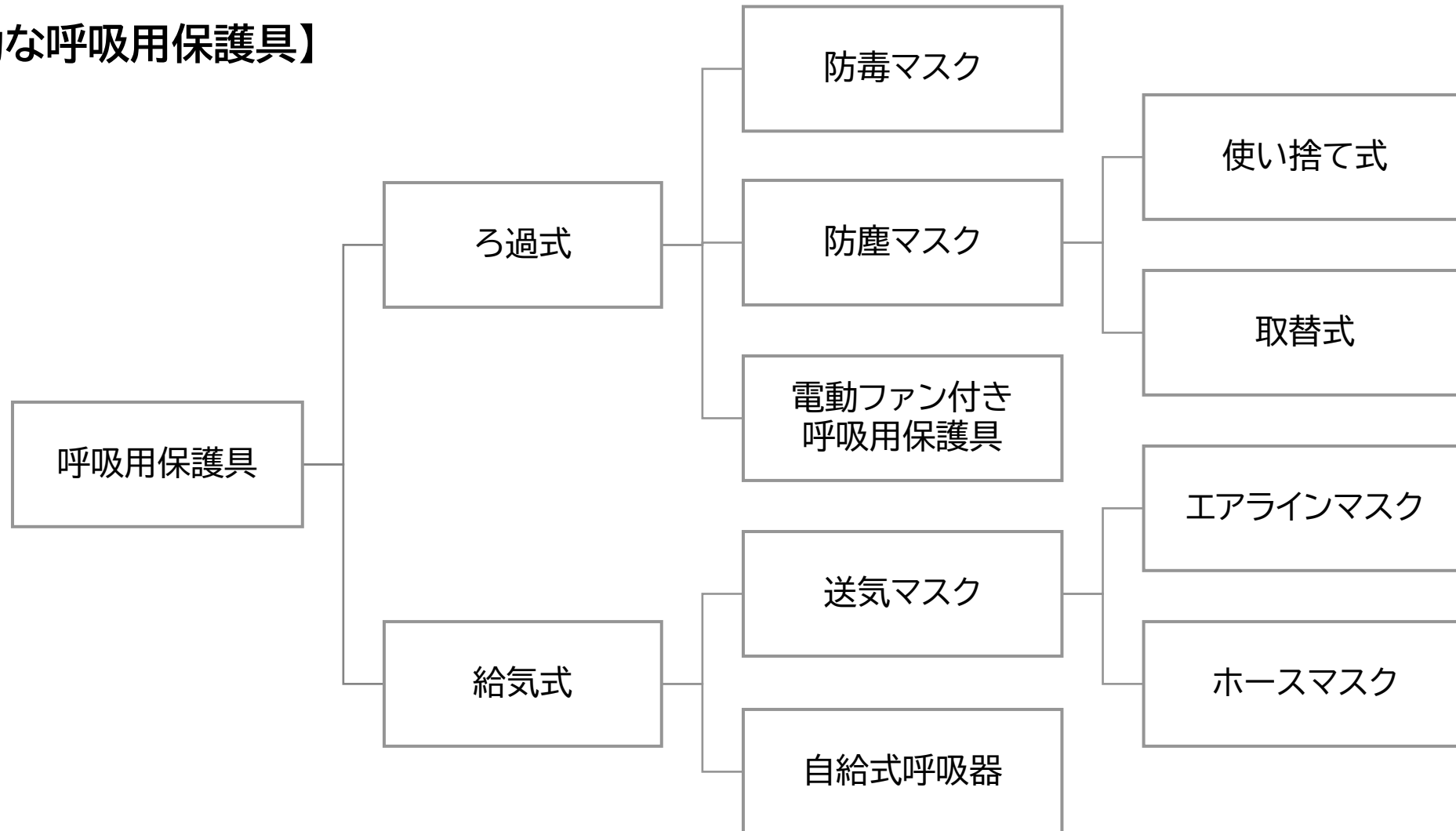
環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具】



環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具】



環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具】

有害物質の種類や濃度に適したものを使用しましょう。

ガス、蒸気状物質 → 防毒マスク

粒子状物質 → 防じんマスク、電動ファン付き呼吸用保護具

国家検定合格証がついているものを使用する。



環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具（防毒マスク）】

ガスの種類、危険有害性、濃度に適したものを使用する。

（**有害物質に応じた吸収缶**を使用する。）



防毒マスク（半面型）



防毒マスク（全面型）

例

興研株式会社

ハロゲンガス用
酸性ガス用
有機ガス用
アンモニア用
亜硫酸ガス用
硫化水素用
エチレンオキシド用
ホルムアルデヒド用

株式会社 重松製作所

有機ガス用
ハロゲン/酸性ガス用
アンモニア用
亜硫酸ガス/硫化水素用
有機/酸性ガス用
ホルムアルデヒド用
メタノール用
水銀用
エチレンオキシド用

スリーエムジャパン株式会社

有機ガス用
水銀蒸気用
アンモニア用
臭化メチル/ヨウ化メチル用
有機ガス用（ホルムアルデヒド）
コンビネーション用
〔 有機ガス、亜硫酸ガス
ハロゲンガス、酸性ガス 〕

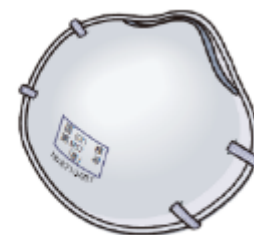
* **破過**に注意。

* 該当する吸収缶がない場合、高濃度の有害物質使用の場合、**送気マスク・エアラインマスク**を使用

環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具(防じんマスク)】

使い捨て式防じんマスクは、表示されている**使用限度時間**に達した場合や、変形や汚れによって著しく性能が低下したような場合、新品と交換しなければならない。



防じんマスク（使い捨て式）



防じんマスク（取替式）

取替え式防じんマスクには、口と鼻の部分だけを覆う「半面形面体」と、顔全体を覆う「全面形面体」の二種類の面体がある。全面形は、ほこりが著しく多い時など、眼の防護も同時に必要な場合に使用。

- * 作業に適したフィルター性能を持つマスクを選択する。
- * 防じんマスクは、有害なガス及び蒸気が存在する場所においては使用しない。このような場所では、防毒マスク又は給気式呼吸用保護具を使用する。

環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具（フィットテスト）】

防じん・防毒マスクは、マスクのフィルター性能がどんなに優れていても、マスクが顔にフィットしていなければ本来の性能が発揮されない。マスクが着用者の顔に密着（フィット）しているかを評価するために行うテストを「フィットテスト」という。

下記の場合、呼吸用保護具のフィットテストを1年以内ごとに1回実施が義務化されました。

1. 金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う場合
2. 作業環境測定結果が第三管理区分に区分され、どうしても改善できない場合
3. リスク低減措置として、呼吸用保護具を労働者に使用させる場合

環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具（フィットテスト）】

定量的フィットテスト

計測装置を用いて面体の中と外の粒子の個数を計測し、呼吸用保護具と顔面との密着性を確認する方法。

定性的フィットテスト

被験者がフードを被り、フードの中にサッカリンなどを噴霧して、甘味成分の味覚の有無で密着性を確認する方法。

※半面形面体のみ



環境改善対策（保護具）

【有効な呼吸用保護具(フィットテスト)】

フィットテスト

使用される面体がその労働者の顔に密着するものであるか否かを評価する検査（JIS T 8150を参照）。

シールチェック

労働者自身が呼吸用保護具の装着状態の密着性を調べる方法。



フィットチェック

平たい形状のフィットチェックプローブを頬とマスクの間に差し込み、簡易的にマスク内外の粒子数を測定し、マスクが適切に装着できているかを確認する方法。
(デイリーチェック)



環境改善対策（保護具）

【保護手袋(化学防護手袋)】

皮膚等障害化学物質への直接接触の防止

皮膚・眼刺激性、皮膚腐食性または皮膚から吸収され健康障害を引き起こしうる化学物質と当該物質を含有する製剤を製造し、または取り扱う業務に労働者を従事させる場合、その物質の有害性に応じて、労働者に「皮膚障害等防止用保護具」を使用させなければなりません。

＊皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル



環境改善対策（保護具）

【保護手袋(耐透過性能一覧表)】

種類			CAS登録番号	物質名称	材料	ニトリルゴム	ニトリルゴム	ニトリルゴム	ニトリルゴム	多層フィルム (LLDPE)
皮膚刺激性 有害物質	皮膚吸収性 有害物質	特化則等			厚さ (mm)	0.1 *0.11 **0.12 ***0.13	0.2	0.3 *0.38	0.45 *0.46	0.062
	●		75-12-7	ホルムアミド		◎	◎	◎	◎	◎
	●		75-15-0	二硫化炭素		×	×	×	×	◎
		●	7697-37-2	硝酸		×	-	×	×	◎
		●	7782-50-5	塩素		×	-	×	◎	◎
		●	7783-06-4	硫化水素		×	×	×	×	◎

*多層フィルム(LLDPE)

LLDPEは、直鎖低密度ポリエチレンを指しており、一覧表の性能は直鎖低密度ポリエチレンのラミネートフィルムで構成された化学防護手袋である。そのため、一般のサニメント手袋等で使用されているポリエチレン手袋とは性能が大きく異なる点に注意。

環境改善対策（保護具）

【保護手袋(多層フィルム(LLDPE))】

02-100

アンセル製

多様な化学物質に

- 5層のラミネート・フィルムで、幅広い化学物質に対して、優れた耐透過性を示します。
- 独自の3次元構造によって、親指が動かしやすく、長時間の作業にも適しています。



混合物取扱い時に！



EDGE 48-700 93-280

破着例

薄手インナー手袋として使用できます。



材質

LLDPE
(直鎖低密度ポリエチレン)

販売単位

1双

商品コード	サイズ	表示
17010	S	7
17011	M	8
17012	L	9
17013	XL	10

DANLOVE 有機溶剤用手袋

ダイローブ20



分類	材質	カラー
有機溶剤用手袋	表面：ポリウレタン 裏地：無し	半透明
サイズ 全長	厚み	表面形状
S M L LL	300mm	0.20mm
		-
品番	標準価格/双	個装/梱包
S DLU2003107P M DLU2003108P L DLU2003109P LL DLU2003110P	¥1,600	個装 : 5双 外装箱 : 100双

働く方へ安全な職場環境を

2024年

化学防護手袋の着用が義務化されました。

詳しくはこちら



- ・ はじめに
- ・ 確認測定
- ・ 環境改善対策（工学的対策、保護具）
- ・ **新たな管理者等**
- ・ 化学物質の記録/保管/周知

新たな管理者等

【化学物質管理者・保護具着用管理責任者の選任義務化】

化学物質管理者

(1) 選任が必要な事業場

リスクアセスメント対象物を製造、取扱い、または譲渡提供する事業場（業種・規模要件なし）

- ・個別の作業現場毎ではなく、工場、店社、営業所等事業場ごとに化学物質管理者を選任する。
- ・事業場の状況に応じ、複数名の選任も可能。
- ・一般消費者の生活の用に供される製品のみを取り扱う事業場は対象外。

(2) 選任要件

化学物質の管理に関わる業務を適切に実施できる能力を有する者

1) リスクアセスメント対象物製造事業場

… 専門的講習の修了者又はこれと同等以上の能力を有すると認められる者

2) 1)以外の事業場 … 資格要件なし（別途定める講習の受講を推奨）

新たな管理者等

【化学物質管理者・保護具着用管理責任者の選任義務化】

化学物質管理者

(3) 職務

- 1) ラベル・**SDS(安全データシート)**の確認 及び **化学物質に係るリスクアセスメントの実施の管理**
- 2) リスクアセスメント結果に基づく**ばく露防止措置の選択、実施の管理**
- 3) 化学物質の自律的な管理に係る**各種記録の作成・保存**
- 4) 化学物質の自律的な管理に係る**労働者への周知、教育**
- 5) ラベル・SDSの作成 (リスクアセスメント対象物の製造事業場の場合)
- 6) リスクアセスメント対象物による労働災害が発生した場合の対応

＊リスクアセスメント対象物の譲渡提供を行う(製造・取り扱いを行わない)事業所は 4)、5)のみ

新たな管理者等

【化学物質管理者・保護具着用管理責任者の選任義務化】

保護具着用管理責任者

(1) 選任が必要な事業場

リスクアセスメントに基づく措置として労働者に保護具を使用させる事業場

(2) 選任要件

保護具について一定の経験及び知識を有する者*

* 下記等の一定の経験及び知識を有する者

第1種衛生管理者、衛生工学衛生管理者、安全衛生推進者、作業主任者(特化物、有機溶剤、鉛)等

(3) 職務

有効な保護具の選択、労働者の使用状況の管理その他保護具の管理に関わる業務

- ・ はじめに
- ・ 確認測定
- ・ 環境改善対策（工学的対策、保護具）
- ・ 新たな管理者等
- ・ 化学物質の記録/保管/周知

化学物質の記録/保管/周知

事業者は、次に掲げる事項について、1年以内ごとに1回、記録を作成し、3年間保存するとともに、当該業務に従事する労働者に周知させなければならない。

一 第一項の規定により講じた措置の状況

(リスクアセスメント対象物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。)

二 リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者のリスクアセスメント対象物のばく露の状況

三 労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びにがん原性物質により著しく汚染される事態が生じたときはその概要及び事業者が講じた応急の措置の概要

四 前項の規定による関係労働者の意見の聴取状況

＊第三号については、「がん原性物質」を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者に限る。

＊第二号(リスクアセスメント対象物のがん原性物質である場合に限る。)及び第三号については、**30年間**保存する。

ご清聴ありがとうございました。

