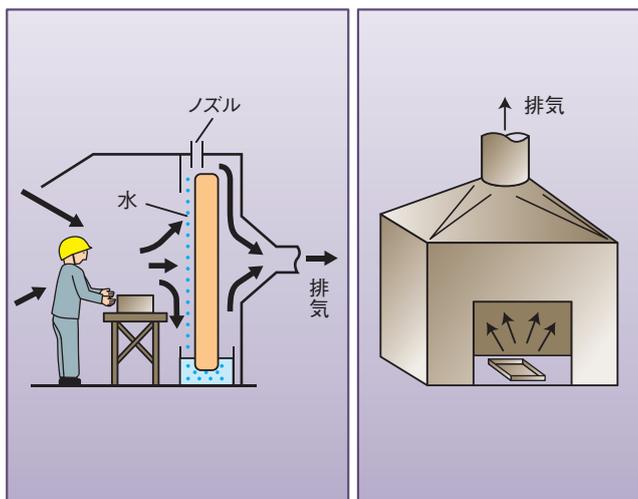


## 2 製造工程以外の対象物のガス、蒸気が発散する屋内作業場（特化則第5条）

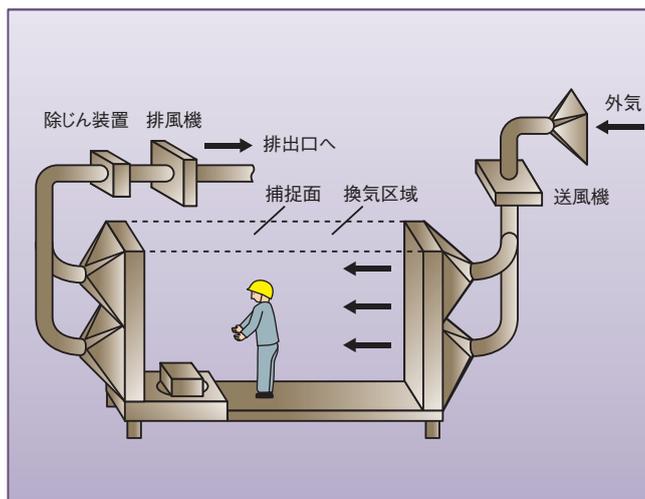
- ① 発散源を密閉する設備、局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設けること
- ② ①の措置が著しく困難なとき、または臨時の作業を行うときは、全体換気装置を設ける等労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること

## 3 局所排気装置及びプッシュプル型換気装置の要件、点検、届出等

- ① 構造、性能等について一定の要件を満たす必要があること（特化則第7、8条）  
（局所排気装置の抑制濃度は、酸化プロピレン 2 ppm、1,1-ジメチルヒドラジン 0.01 ppm）
- ② 定期自主検査、点検を行うこと（特化則第29、30、32、33、34の2、35条）
- ③ 設置計画の届出（安衛則第86、88条及び別表第7）  
（設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要）



局所排気装置(囲い式)の例



プッシュプル型換気装置(開放式・水平流)の例

## 漏えい防止のための措置等

対象物の製造・取扱い設備で移動式以外のもの(特化則で「特定化学設備」といいます。)からの漏えい事故等による労働者の健康障害を予防するため、次の措置を講じることが必要です。

1⑦⑧、2⑦⑧、3②以外は平成24年4月1日より措置が必要。ただし、平成23年4月1日～平成24年3月31日に製造・取扱い設備を新設する場合には、新設する時点から。1⑦⑧、2⑦⑧は平成23年4月1日より。3②は、特定化学設備を平成23年6月30日までに設置・移転・変更しようとするときは不要。

### 特定化学設備について

- 1 漏えいの防止措置等
- 2 漏えい時など異常時・緊急時のための措置等
- 3 点検、労働基準監督署への届出等

#### 1 漏えいの防止措置等

- ① 腐食防止措置（特化則第13条）
- ② 接合部の漏えい防止措置（特化則第14条）
- ③ バルブ等の開閉方向の表示等（特化則第15条）
- ④ バルブ等の材質等（特化則第16条）
- ⑤ 送給原材料の表示（特化則第17条）

- ⑥ 作業規程（特化則第20条）
- ⑦ 設備の改造等の作業時の措置（特化則第22条及び第22条の2）
- ⑧ 適切な容器の使用、保管等（特化則第25条）

## 2 漏えい時など異常時・緊急時のための措置等

- ① 2以上の出入り口（特化則第18条）
- ② 計測装置の設置（特化則第18条の2）
- ③ 警報設備等（特化則第19条）
- ④ 緊急遮断装置の設置等（特化則第19条の2）
- ⑤ 予備動力源等（特化則第19条の3）
- ⑥ 不浸透性の床（特化則第21条）
- ⑦ 漏えい時の退避等（特化則第23条）
- ⑧ 救護組織、訓練等（特化則第26条）

## 3 点検、労働基準監督署への届出等

- ① 特定化学設備の定期自主検査及び点検（特化則第31、32、34、34の2、35条）
- ② 特定化学設備の設置等の計画の届出（安衛則第86、88条及び別表第7）  
（設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要）

## 作業主任者

対象物の製造・取扱い作業では、作業主任者を選任し、次の事項を行わせることが必要です。  
注）試験研究のため取り扱う作業を除く（特化則第27条及び第28条）平成24年4月1日より適用

- 「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから、**特定化学物質作業主任者**を選任
- 作業主任者の職務
  - ① 作業に従事する労働者が対象物に汚染され、又は吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
  - ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1月を超えない期間ごとに点検すること。
  - ③ 保護具の使用状況を監視すること。

## 作業環境測定

対象物を製造・取り扱う**屋内作業場**では、作業環境測定とその評価、結果に応じた適切な改善を行うことが必要です。  
（特化則第36条～第36条の4）平成24年4月1日より適用

- **6月以内ごとに1回**、定期に、**作業環境測定士(国家資格)**による**作業環境測定**を実施
- 結果について**一定の方法で評価**を行い、評価結果に応じて**適切な改善**が必要
- **測定の記録及び評価の記録は30年間保存**

物質名	管理濃度	試料採取方法	分析方法	備考
酸化プロピレン	2 ppm	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	試料採取する際は、合成樹脂製の球状活性炭を用いること
1,1-ジメチルヒドラジン	0.01 ppm	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	試料採取する際は、硫酸含浸グラスファイバーフィルターを用いること

## 健康診断

対象物の製造・取扱い業務に常時従事する労働者に対して、健康診断を行うことが必要です。  
(特化則第39条～第42条、別表第3～第5) 平成23年4月1日より適用

- 対象物の製造・取扱い業務に常時従事する労働者に対して、雇入れまたは当該業務への配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、定期的に、規定の項目について健康診断を実施
- 対象物が漏洩し、労働者が汚染された時は医師による診察または処置を受けさせる
- 健康診断の結果(個人票)は、30年間の保存が必要
- 健康診断の結果を労働者に通知
- 特定化学物質健康診断結果報告書(様式第3号)を労働基準監督署長に提出

## その他の措置

平成23年4月1日より適用

- 有効な呼吸用保護具等を備えること (特化則第43条～第45条)
- ぼろ等の処理 (特化則第12条の2)
- 関係者以外の者の立入禁止措置 (特化則第24条)
- 取扱い上の注意事項等の掲示 (特化則第38条の3)
- 作業を記録し、30年間保存すること (特化則第38条の4)
- 休憩室、洗浄設備の設置 (特化則第37条及び第38条)
- 喫煙、飲食の禁止 (特化則第38条の2)



### 【呼吸用保護具の選定及び備え付けの留意点】

#### ➤ 酸化プロピレン

非常に蒸気圧が高く、有機ガス用防毒マスクを使用した場合に、破過時間が極めて短くなるおそれがあることから、防毒マスクの吸収缶は1回使い捨てが望まれます。

やむを得ず再使用する場合は、十分な除毒能力が残存していることの確認が必要です。

#### ➤ 1,1-ジメチルヒドラジン

有害性が高いことに加え、臭気の閾値(臭いを感じる濃度)が高く有害性を認識しにくいことから、送気マスクを推奨します。

やむを得ず作業性等の問題から防毒マスクを使用する場合は、吸収缶の有効性について確認が必要です(有機ガス用吸収缶の有効性は不明ですが、アンモニア用吸収缶で有効との情報もあります)。防毒マスクの選定に当たっては、ばく露予測モデル等の活用により作業場所のばく露濃度を推定し、0.1ppm以下の作業であれば半面形防毒マスクを、0.5ppm以下の作業であれば全面形防毒マスクを、それ以上の作業または濃度を推定できない場合は送気マスクの使用を推奨します。1,1-ジメチルヒドラジンを対象とした吸収缶の破過時間が十分確認されていないため、吸収缶は1回使い捨てが望まれます。防毒マスクの着用者には適切な装着(フィットネス)の教育を行うことが必要です。