

## ばく露防止対策と優先順位



▶▶▶ 化学物質に触れる機会を減らすように、以下の順番で対策を考えましょう。

01 有害性の低い物質への変更	できるだけ有害性が低いものを選びましょう。
02 設備の密閉化、換気装置の設置等	有害な化学物質を使う場合は、化学物質が身体に触れないよう、設備を密閉化したり、十分な換気を行いましょう。
03 作業手順の改善等	化学物質に触れずにすむよう、作業手順を見直しましょう。
04 個人用保護具の利用	個人用保護具は作業に適したものを使用します。 下記の「保護具を使用するときの注意点」を参考にしてください。



# 化学物質を安全に取り扱うために

## マニュアルを参考にした、ばく露防止対策



### リスクアセスメントの手順とマニュアルの活用

ラベル・SDS情報から危険有害性を特定

取扱量、作業内容、設備の状況などを踏まえたリスク見積もり

リスクの見積もり結果を踏まえたばく露防止対策の決定

これらを踏まえたばく露防止対策が既にマニュアル化されている場合は、当該マニュアルを参考にばく露防止対策を講ずることができます。

▶▶▶ ばく露防止対策を取りまとめた「マニュアル」などを参考にして、ばく露防止対策を講ずることも有効です。

▶▶▶ 作業にあったマニュアルなどがない場合は、リスクアセスメントを行ってばく露防止対策を決めましょう。

## 保護具を使用するときの注意点



適切な保護具を選択し、保護具の使用状況の管理や保守管理を行うため、保護具着用管理責任者を選任しましょう。

皮膚や眼に損傷を与える物質は、身体に触れないよう取り扱います。  
▶▶▶ 保護衣、保護手袋、保護眼鏡を着用しましょう。

防じんマスク、防毒マスク、化学防護手袋などの保護具を使う場合は、十分な効果を得るために以下の注意が必要です。

- ☑ 化学物質の性質やばく露の程度に見合った製品を選ぶ
- ☑ 保護具を支給するだけでなく、保護具を着用する理由、正しい使い方を繰り返し教育する
- ☑ もれのないように正しく装着する
- ☑ きちんと手入れや内側のふき取りを行い、使用限度を超えた物は交換する



「これでいいの？」を解決します!

何を確認すればいいの?

安全な作業手順は?

管理はどうするの?




職場で取り扱われる多くの製品には、化学物質が含まれています。  
化学物質による事故や健康障害を防止するため、化学物質の危険性や有害性を確認し、正しく取り扱しましょう。

化学物質を取り扱うときは、まず「ラベル」を確認



- ▶▶ 製品の危険有害性や、取扱上の注意事項がわかります。
- ▶▶ GHS絵表示がついているものは、特に情報をしっかり見ておきましょう。



**ラベル表示の例**


**【製品の特定名】**  
△△△製品 ○○○○

**【注意喚起語】**  
危険

**【危険有害性情報】**  
・引火性液体及び蒸気    ・吸入すると生命に危険 ……

**【注意書き】**  
・熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
・蒸気を吸入しないこと ……

**【絵表示】**



爆発物や可燃物は火気厳禁です。物質によっては振動を与えたり水に触れることが厳禁の物質もあります

さらに詳しい情報は、SDS (安全データシート) を見てください。

SDSの主な記載項目	
項目2	GHS分類
項目4	応急措置
項目7	取扱い及び保管上の注意
項目8	ばく露防止及び保護措置
項目15	適用法令

ラベルに絵表示があったら、危険有害性の内容を確認



- ▶▶ 絵表示は9種類あります。国連勧告が定める世界共通の絵表示です。
- ▶▶ どのような危険有害性があるか、製品のSDS (安全データシート) の項目2を参照してください。

GHS絵表示とその意味、主な対策

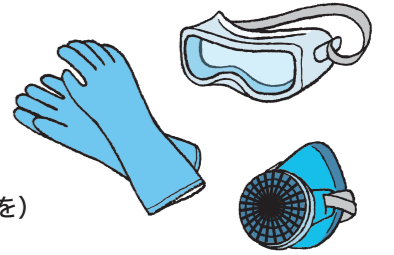
 <p><b>爆発物 など</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 高温、スパーク、火種を近づけない</li> <li>✓ 火災の場合は退避</li> </ul>	 <p><b>高压ガス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 日光から遮断し換気の良いところで保管</li> </ul>	 <p><b>発がん性、その他の健康有害性がある物</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ マスク、手袋、保護衣着用</li> <li>✓ 換気すること</li> </ul>
 <p><b>燃えやすい物</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 高温、スパーク、火種を近づけない</li> <li>✓ 換気の良いところで保管</li> </ul>	 <p><b>金属を腐食させる物 皮膚や眼を著しく損傷</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 他の容器に移し替えない</li> <li>✓ 保護衣、手袋、眼鏡着用</li> </ul>	 <p><b>眼や皮膚刺激、アレルギー性皮膚反応 など</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 気分が悪い時は医師に連絡</li> <li>✓ 保護具を着用</li> </ul>
 <p><b>より燃えやすくする物</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 燃える物から遠ざける</li> <li>✓ 隔離して保管</li> </ul>	 <p><b>体に入ると生命の危険</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 換気の良いところで使用</li> <li>✓ マスク、手袋、保護衣着用</li> <li>✓ 施錠して保管</li> </ul>	 <p><b>水生生物に非常に強い毒性 (環境有害性)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 環境への放出を避ける</li> </ul>

化学物質へのばく露経路



化学物質による健康障害防止には、いろいろな経路から侵入する化学物質を体内に取り込まないことが大切です。

- ① 作業場の空気中に拡散したガスや蒸気、粒子状の物質 (粉じんなど) を吸い込む
- ② 皮膚についた化学物質が皮膚を通して体内に吸収される
- ③ 化学物質がついた手や汚れたマスクが口元に触れる (たばこを吸う方は特にご注意ください)



刺激性のあるガスや蒸気、強アルカリ性の液体が眼に入ると眼を損傷します。

化学物質がついた手で触れた食べ物やたばこを介しても体内に取り込まれます。汚れたマスクの内側から口に入ることがあります。

保護具はきれいなもの、穴の空いていないものを使いましょう

空気中に拡散したガスや蒸気、粒子状の物質 (粉じんなど) は、呼吸とともに体内に吸い込まれます。適切な呼吸用保護具を使用します。

化学物質の中には、皮膚に触れると素早く体内に吸収される物や、痛み・かゆみ等を引き起こす物があります。化学物質に触れてしまったら大量の水で早く手を洗いましょう。食事や休憩前は必ず手洗いや洗顔をします。

濡れた作業場で働くときは、ゴム長靴をはきましょう。靴の内部に化学物質を含む水が入ったときは、靴をはき替え、放置せずに速やかに足を水洗いします。

化学物質管理者の選任



化学物質を安全に取り扱うため、一般消費者用製品以外の化学物質を取り扱う事業場では、業種や規模にかかわらず、化学物質管理者を選任します。

化学物質管理者の役割は、事業場で取り扱う化学物質のラベルやSDSを確認し、化学物質を安全に扱うための対策を決めて、それを実行していくことです。特に化学製品を製造する事業場の化学物質管理者は専門的な講習を受講する必要があります。