

把握しよう！

職場にある「モノ」の危なさ

～化学物質・粉状物質等のリスクアセスメント～

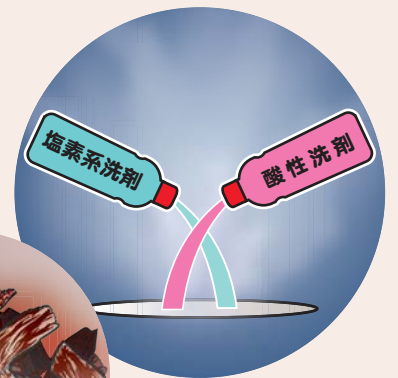
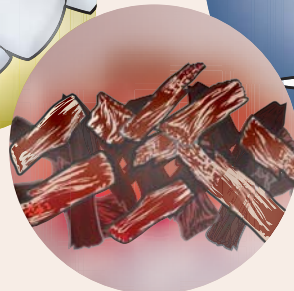
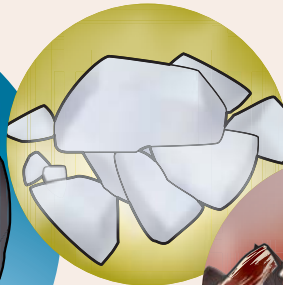
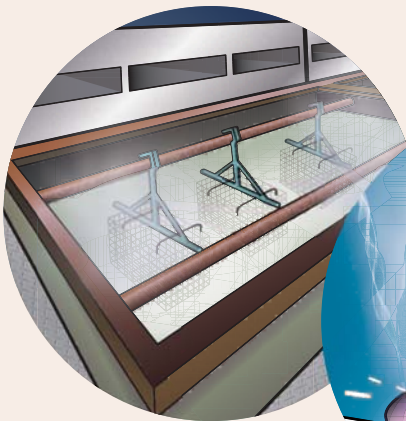
原材料



薬品、製剤、
消耗品など



様々な場面で発生する
ガス、蒸気、ミスト、粉じんなど



この世の中に全く無害なモノはありません。

「分からない」、「調べたことがない」がないように！

職場にあるモノがどんな「危なさ」(爆発・火災等の危険性や人体への有害性)を持っているかを把握し、適切な管理を目指しましょう。

- 安衛法第 22 条により、事業者は、原材料、ガス、蒸気、粉じん等による健康障害を防止するため必要な措置を講ずることとされています。
- SDS 交付が義務付けられているモノについては、事業者によるリスクアセスメントの実施が義務とされており、その他のモノについては努力義務とされています(安衛法第 57 条の 3、第 28 条の 2)。
- SDS 交付義務の対象物は、今後も順次追加される予定であり、さらに幅広いモノについて管理が求められることとなります。

(労働安全衛生法を「安衛法」と略記しています。)

1 職場にあるモノの危なさを把握する

職場にある様々なモノ



* 令和6年4月1日現在、ラベル表示・SDS交付義務の対象物は約900物質ですが、今後も順次追加される予定です。

この世の中に、全く無害なモノは存在しません

- 職場には様々なモノがあります。原材料・薬品・製剤・消耗品などの職場で取り扱っているモノ、設備や作業の実施に伴って発生するモノ、意図せず発生してしまうモノ…これらの性質や危なさを調べたことがありますか？
 - この世の中に、全く無害なモノは存在しません。生命の維持に必要な水ですら、過剰に摂取すると水中毒と呼ばれる症状を発症させることがあります。
 - 職場で取り扱っているモノ、立ち上っている蒸気・ガス・ミスト・粉じんなどのモノがどんな危なさを持っているのか、「分からない」、「調べたことがない」がないように、把握に努めましょう。
- 安全と思われる食材の粉末なども、呼吸器疾患やアレルギーの原因になる場合があります。
 - 身近にあるドライアイスや炭火などから、二酸化炭素や一酸化炭素などが発生し、疾病のもととなる場合があります。
 - トイレ清掃時の塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム等）や、害虫駆除のための殺虫剤などが原因となって、中毒や疾病が発生することも珍しくありません。

モノの「危なさ」を把握するには

- ラベル表示、SDS交付が義務付けられているモノは、SDSを入手し、危なさについての情報を把握しましょう。
- 数万種類あると言われる、全てのモノのうち、法令で個別規制されているモノや、SDSが作られているモノは、ごくわずかです。SDSがないモノは、文献やインターネットなどの情報を利用し、あるいは、産業医に意見を求める等により、危なさの把握に努めましょう。

SDS / 安全データシート (Safety Data Sheet) とは

- 化学物質の危険有害性や取扱い上の注意事項などが記された文書のことです。
- 容器等のラベルに絵表示（GHSマーク）のあるものは、SDSが作られています。
- SDSは、メーカーや販売業者から入手することができます。



絵表示（GHSマーク）

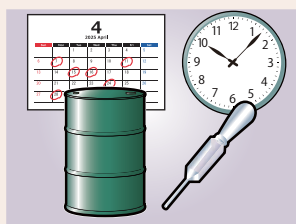
- この世の中に、まったく無害なモノは存在しません。
- 規制の有無にとらわれず、職場にあるモノの「危なさ」を把握しましょう。

2 モノとの関わりを把握する

モノと人が関わることで、疾病発生などのリスクが生じます

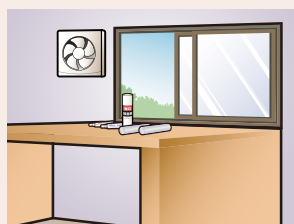
●モノと人の関わり方によって、リスクの大きさは変化します。

作業内容



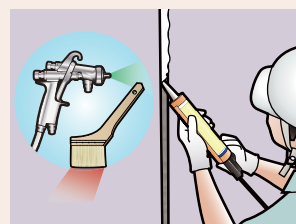
ばく露量・時間など

取扱い量、作業頻度、作業時間・接触時間など



作業場所など

屋外か屋内か、作業場所の広さ、換気状況など



作業方法など

顔を近づけるか、どんな道具を使用するかなど

ばく露の経路



吸入ばく露

ガス、蒸気、ミスト、粒子状などのモノが、呼吸とともに体内に取り込まれます。



経皮ばく露

液体状のモノなどに直接接触すると、皮膚から体内に取り込まれます。



経口ばく露

手指などに付着したモノが、喫煙や食事によって体内に取り込まれます。

- リスクの大きさを知るためには、モノと人の関わり方を詳しく調べる必要があります。
- 決まっていられる作業（定常作業）だけでなく、臨時的・突発的な作業（非常作業）にも目を向け、モノと人の関わり方＝「作業」をできるだけめれなく把握しましょう。

3 リスクを見積る

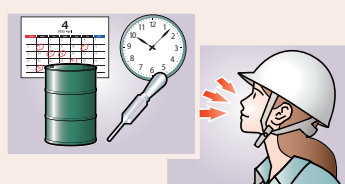
モノと人の関わり方から、リスクを見積るのがリスクアセスメントです

- モノと人の関わり方を明らかにした上で、モノごと、作業ごとに、リスクの大きさを見積るのがリスクアセスメントです。リスクアセスメントを適正に行うためには、モノの「危なさ」と作業の実態を詳しく調べる必要があります。



モノ（ハザード）

×



人との関わり

= リスク

職場のあんぜんサイト／化学物質のリスクアセスメント実施支援（厚生労働省）

- コントロールバンディング、CREATE-SIMPLE（クリエイト・シンプル）などのリスクアセスメント支援ツールが例示されています。
- リスクアセスメントの適正な実施のために「化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針」（令和5年4月27日 危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第4号他）が示されています。詳しくは、パンフレット等をご参照ください。



<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm>

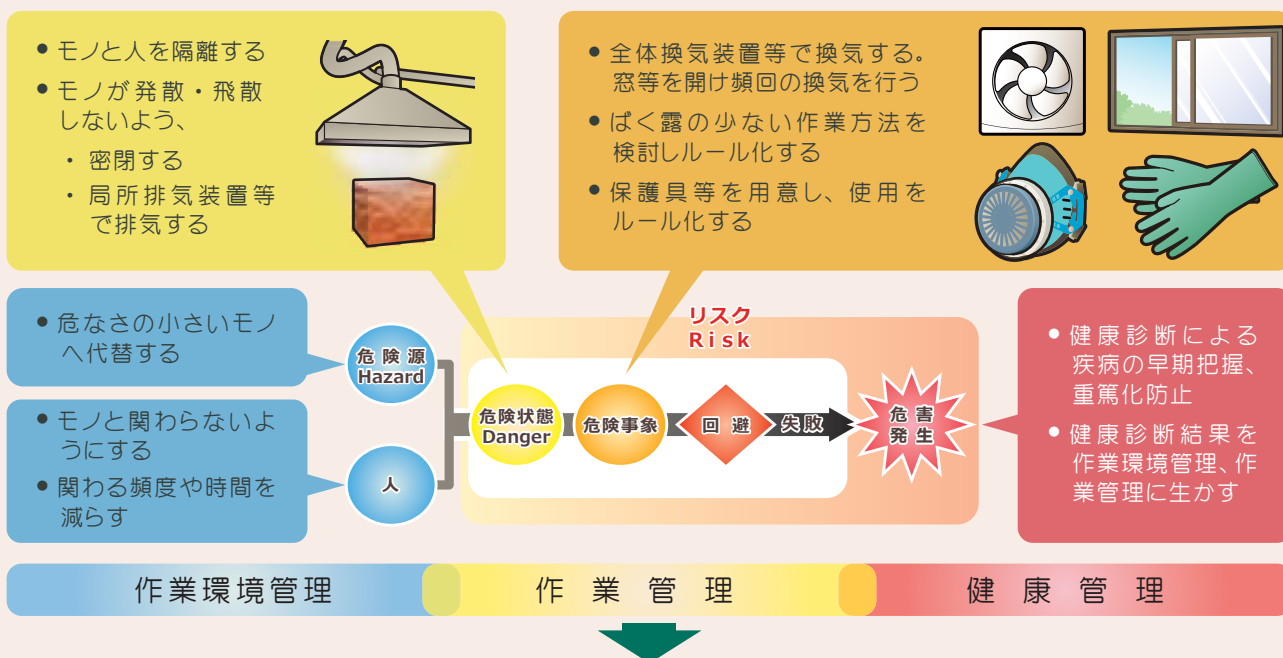
4 危なさと向きあう

リスクアセスメント結果等に基づき、ばく露の低減を図りましょう

- 対象となるモノが特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則、粉じん障害防止規則などの法令の規制を受ける場合には、法令に基づく措置をまず講じ、なお残ったリスクについては、必要な措置を自主的に決定し、これを実施します。
- 個別規制がされていないモノについては、参照すべき法令がないため、必要な措置の決定・実施の全てを自主的に行うこととなります。
- 必要な措置を適切に決定・実施するためには、その基礎となるリスクアセスメントをより適正にしていくことが重要です。なお、法令では、リスクアセスメントの実施管理を知識を有する化学物質管理者に行わせることや、措置について関係労働者の意見を聴き、衛生委員会等で協議することなどを定めています。

措置の検討は、災害発生プロセスの上流から

- 下図は、モノの「危なさ」が危害を引き起こすプロセスと、それを防ぐ措置の関係を示したものです。一般に、プロセスの上流側に働きかける措置ほど、より本質的・根本的で効果が高くなります。



ばく露の程度を最小限度に / 濃度基準値設定物質については基準以下に

(労働安全衛生規則 第577条の2第1項、第2項)

危なさと向きあう

- 一般に、措置を講じてリスクを完全に排除することはできません。措置の後に残る「残留リスク」と、対応のための管理のポイントを明らかにするのも、リスクアセスメントの大切な目的です。
- 残留リスクを承知した上で日常的な管理を継続し、付き合っていくこと、すなわち、危なさと正しく向きあうことが必要です。
- 適正なリスクアセスメントとこれに基づく自律的管理を目指しましょう。

リスクアセスメント等の適正な実施のために定められている主な事項

- 化学物質管理者を選任し、リスクアセスメントの実施等の管理を担当させる。(安衛則第12条の5)
- 保護具着用管理責任者を選任し、保護具の使用等の管理を担当させる。(安衛則第12条の6他各特別規則)
- リスクアセスメント結果等の記録を作成し保存する。(安衛則第34条の2の8)
- リスクアセスメント対象物健康診断の実施等を行う。(安衛則第577条の2第3項～第9項)
- ばく露の程度を最小限度にする措置等について衛生委員会に付議する(安衛則第22条)、関係労働者の意見を聞く機会を設ける(安衛則第577条の2第10項)。
(労働安全衛生規則を「安衛則」と略記しています。)