



## 化学物質による危険性又は有害性等の調査を行いましょ

平塚労働基準監督署

労働安全衛生法の改正により、化学物質を使用している事業場について、化学物質に対するリスクアセスメントが義務化されます（平成 28 年 6 月から）  
また、厚生労働省から、指針が示される予定となっています。



### 化学物質による危険性又は有害性等の調査とは？

化学物質の危険性、有害性を原因として発生する負傷又は疾病の重篤度とその発生の可能性の度合い（リスク）を見積もり（リスクアセスメント）、リスクに応じた対策を検討するものです。

労働安全衛生法でリスクアセスメントが義務化になる化学物質は、SDSの交付対象物質である640種類のをいいます。

### リスクアセスメントの実施の流れ（ステップ1～ステップ4）

#### ステップ1 化学物質による危険性又は有害性の特定

事業場で使用している化学物質のSDS、「化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（GHS）」のデータ等をもとに、危険性又は有害性の情報を入手し、特定します（裏面例1参考）。  
GHSのデータは、安全衛生情報センターのHPから入手可能です。



#### ステップ2 特定された危険性及び有害性によるリスクの見積もり

リスク低減の優先度を決定するため、危険性及び有害性により発生するおそれがある負傷又は疾病の重篤度と発生の可能性の度合いを考慮して、リスクを見積もります（裏面例2参考）。  
ただし、化学物質による疾病は、有害性の度合とばく露量からリスクを見積もることができます。（裏面例3参考）



#### ステップ3 リスク低減措置の検討及び実施

リスク低減措置を検討し、実施します。なお、**リスク低減措置は、保護具の着用や立入禁止措置など管理的対策よりも、化学物質の使用の中止、有害性の低い物質への代替化等労働災害防止効果の高い方法を優先して検討、実施しましょう。**また、**法令に定められた事項の遵守は当然の前提です。**

なお、**死亡、後遺障害又は重篤な疾病を起こすおそれのあるリスク**に対して、適切なリスク低減措置の実施に時間がかかる場合は、**優先順位にかかわらず、暫定的な措置を直ちに行う**必要があります。



#### ステップ4 記録

リスクアセスメント及びその結果に基づく措置を実施した場合には、次の事項を記録します。

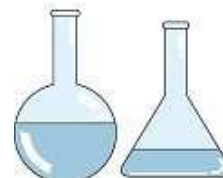
- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1 調査した化学物質等    | 4 見積もったリスク        |
| 2 洗い出した作業又は工程  | 5 設定したリスク低減措置の優先度 |
| 3 特定した危険性又は有害性 | 6 実施したリスク低減措置の内容  |

### 例1 GHS区分によるハザードレベル決定表の例

この表は、有害性のレベルをA~Eに分類し（Aがリスク大）使用する物質のGHS有害性分類から有害性のレベルを評価するためのものです。

有害性のレベル	GHS有害性分類及びGHS区分	
A	・変異原性 ・発がん性 ・呼吸器感作性	区分1、2 区分1 区分1
B	・急性毒性 ・発がん性 ・全身毒性-反復ばく露 ・生殖毒性	区分1、2 区分2 区分1 区分1、2
C	・急性毒性 ・全身毒性-単回ばく露 ・皮膚腐食性 ・眼刺激性 ・全身毒性-反復ばく露	区分3 区分1 サブクラス1A、1B又は1C 区分1 区分2
D	・急性毒性 ・全身毒性-単回ばく露	区分4 区分2
E	・急性毒性 ・皮膚刺激性 ・眼刺激性 ・その他のグループに分類されない粉体と液体	区分5 区分2、3 区分2

例えば、ある物質のGHSによる急性毒性が区分3であれば、有害性のレベル（HL）はCとなります。また、GHSによる区分が複数存在する場合は、一番高いレベルに該当すると見なします。



### 例2 リスクの見積もり例

重篤度と発生の可能性（使用頻度）を数値化し、リスクを見積もる例

「重篤度」の数値			発生の可能性の数値		
死亡・休業 3か月以上	休業1週間 以上	休業1週間 未満・不休	毎日	週1回程度	月1回以下
20点	10点	5点	10点	5点	2点

「リスク低減の優先度」=「重篤度」+「発生の可能性」



20点以上	直ちに措置を講じなければならないリスク
11~19点	計画的にリスク低減措置を講じなければならないリスク
10点以下	適切なリスク低減措置を講ずべきリスク

### 例3 有害性の度合とばく露量からリスクを見積もる例

取扱いなどをポイント化し、作業環境レベルのポイントを計算します。

（作業環境レベル）= （取扱い量） + （揮発性、飛散性） - （換気）

大量（トン又はkg単位）: 3	揮発・飛散性大: 3	遠隔操作・完全密閉: 4
中量（kg又はg単位）: 2	揮発・飛散性中: 2	局所排気: 3
少量（g又はmg単位）: 1	揮発・飛散性小: 1	全体換気・屋外作業: 2
		換気なし: 1

例えば、トン単位の揮発性大の物質を局所排気装置を使用して取り扱う場合の作業環境レベルは、3 + 3 - 3 = 3となります。

年間の化学物質等の作業時間（ばく露時間）と で算定したポイントから、ばく露レベルを推定します。

年間作業時間	作業環境レベル				
	5以上	4	3	2	1以下
400時間超過					
100~400時間					
25~100時間					
10~25時間					
10時間未満					

有害性のレベル（例1で決定）とばく露レベルを表に当てはめ、リスクを見積もります。

有害性のレベル	ばく露レベル				
	5以上	4	3	2	1以下
A	5	5	4	4	3
B	5	4	4	3	2
C	4	4	3	3	2
D	4	3	3	2	2
E	3	2	2	2	1

リスクは、数字が大きいくほど高いと判断します。  
リスク低減措置は、リスクの高いものを優先的に実施する必要があります。