# 薬品類の誤投入・誤混入に注意しましょう!

愛知労働局管内では、化学物質の誤投入や誤混入による 災害が多発しています。取り扱う化学物質を確認し、 正しい知識をもって作業にあたりましょう。





メッキ槽を硝酸で洗浄する作業を行っていたところ、誤って メッキ液が入った槽に硝酸を投入してしまい、メッキ液中の 還元剤と硝酸が反応し二酸化窒素ガスが発生した。



同色のドラム缶に入った液体が同一の薬品だと誤認し、エピクロルヒドリンの入ったタンクにジエチレントリアミンを投入してしまい、内部で反応が起こり圧力が上昇してタンクが破裂、炎上した。



水浄化処埋装置の不純物沈殿用楽剤(ボリ塩化アルミニウム) タンクと殺菌用薬剤(次亜塩素酸ナトリウム)タンクが並んで 設置されていたため、誤って不純物沈殿用薬剤タンクに殺菌 用薬剤を投入してしまい、塩素ガスが発生した。



トイレ清掃中に塩酸系洗剤を使用していたところ、途中で洗剤がなくなっため、厨房にあった次亜塩素酸ナトリウムを追加してしまい、塩素ガスが発生した。

#### ■化学物質災害の防止はすべての業種の課題です。

事例3,4のように化学物質による災害は、製造業だけでなくあらゆる業種で発生しています。「わが社に化学物質などない」と決めつけず、事業場内にある薬品類を正しく把握しましょう。

#### ■反応プロセスについて検討しましょう。

複数の化学物質を使用して、反応等により別の物質を製造する際等には、反応プロセスの制御不能により爆発等を引き起こすことがあります。反応プロセスの変更等ができないか、検討しましょう。(事例 2 など)

#### ■化学反応について検討しましょう。

異なる化学物質を隣り合わせで使用する場合には、それぞれが混入することにより、どのような反応が起きるか、あらかじめ検討しましょう。(事例1,3など)

配管などで異なる化学物質の槽を接続する場合には、適切な表示をし、作業者への教育を実施しましょう。

#### ■タンクへの誤投入に注意しましょう。

水処理装置など、複数のサービスタンクに異なる化学物質を補充する場合には、錯誤により誤投入が起きやすいため、次のような対策も検討しましょう。(事例3など)

- ホースなどでサービスタンクと接続する場合、化学物質ごとに接続口の形状を変更するなど、物理的に接続できなくする。
- サービスタンクの投入口に内容物の名称を大きく表示する。
- 供給するポリタンクなどの色と、サービスタンクの色を統一するなど、誤投入に気づきやすくする。

### 化学物質リスクアセスメントが義務化されました

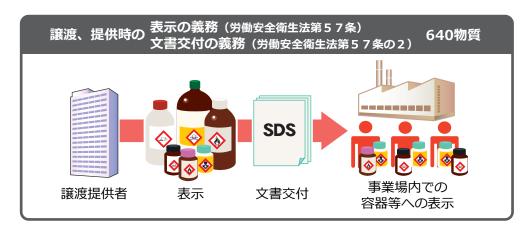
- 一定の危険性・有害性が確認されている化学物質※1 による危険性又は有害性等の 調査(リスクアセスメント)の実施※2 が事業者の義務となりました。
  - ※1 労働安全衛生法第57条の2及び同法施行令第18条の2に基づき、安全データシート(SDS)の交付義務対象である640物質です。
  - ※2 リスクアセスメントの実施時期については、化学物質を新規に採用し、又は変更する際や作業の方法又は手順を新規に採用、又は変更する時など、労働安全衛生規則第34条の2の7で規定しています。
- 安全データシート (SDS) の交付義務対象である 640 物質を製造し、又は取り扱う全ての事業者が対象です。

## 化学物質による労働災害防止のために

製造又は取り扱う物質の危険性・有害性を正しく把握しましょう。

一定の危険性・有害性が確認されている640物質については、譲渡提供者に対して、容器への表示義務や文書交付義務が課せられています。(その他の化学物質については努力義務。)

化学物質の危険性・有害性を把握するためには、必ずラベルや文書を確認しましょう。



■ 化学物質を取り扱う作業を正しく把握しましょう。

化学物質は、その効果の有用性から、様々なところで用いられています。一方、化学物質がどのような場面で、どのように取り扱われているかが正しく把握されていないケースは少なくありません。適切な管理を実現するためには、化学物質を取り扱う作業を把握できるよう仕組み化を図りましょう。

■ 化学物質の代替化は、よく検討しましょう。

通知対象物質以外の化学物質は「無害」「安全」ではありません。(危険性・有害性が確認されていない。)洗浄・払拭などに用いられ、胆管がんが発生した1-2ジクロロプロパンの事例(現在は特定化学物質障害予防規則で規制)のように、重篤な結果を引き起こすこともあり得ます。危険性・有害性が確認されていない化学物質へ安易に代替化を図るより、危険性・有害性が明らかな物質を正しく使用することも検討してください。

■ 危なさに応じた対策を実施しましょう。

取り扱う化学物質と作業内容から、それぞれの危なさに応じた対策を実施しましょう。化学物質によっては、呼吸などのほか皮膚等から体内に取り込まれるものもあります。保護具の選定には注意しましょう。

このリーフレットに関するお問い合わせは、愛知労働局健康課または最寄りの労働基準監督署へお願いします。



