

連載



Vol.22

労働安全衛生の確保について

キーワード 労働安全衛生、化学物質管理、リスクアセスメント

南海化学株式会社
大山 求一



【経歴】(株)ダイセル (1987年～2019年)
マイクロ波化学(株) (2019年～2023年)
化学プロセスの生産技術確立及び製造現場のトラブル解決に従事
【資格】技術士(化学部門)、労働安全コンサルタント(化学)、エネルギー管理士(熱分野)
日本技術士会中国本部/化学・繊維・金属部会 幹事

●当連載について【広島県中小企業団体中央会】×【日本技術士会中国本部】

急激な社会変化への対応が求められている中小企業に、より適切な支援が実施出来るように、広島県中央会では日本技術士会の中国本部と連携し、技術的側面の支援体制を強化しました。
組合内あるいは企業内に、自社単独で解決困難な技術的課題がある場合は、連携支援部にご相談下さい。(TEL 082-228-0926)

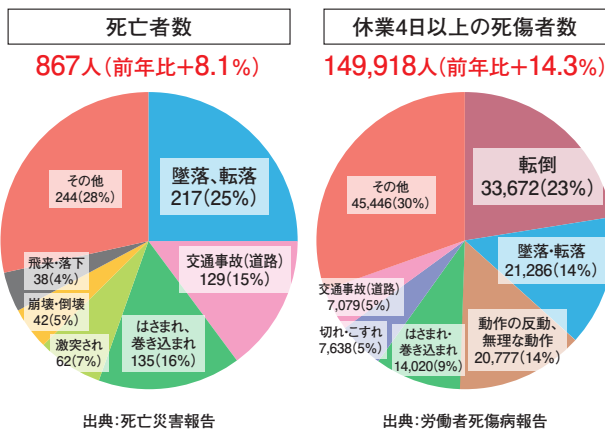
1. はじめに

2023年4月より第14次労働災害防止計画が施行され、国を挙げての労働災害撲滅に向けて新たな目標を掲げて取り組みを開始しました。ここでは、その要点のひとつの化学物質管理とリスクアセスメントについて、国の指針をもとに技術士と労働安全コンサルタントの総合的な視点を入れて解説させていただきます。

2. これまでの日本の労働災害防止の取り組み状況

1958年から第1次労働災害防止計画が5か年計画として施行されてから今年度で第14次になります。この間の第13次までの取り組みで死亡者数は5600人→978人(83%減)、死傷者数(休業4日以上)70万人→12万人(83%減)への減少を達成しました。しかし、目標は労災「0」であり、減少傾向も頭打ちになっていることから新しい視点での取り組みが必要な状況です。防止計画は対前次の5年間の施行結果を振り返り、その解析結果から出されます。第13次計画の施行の結果、死亡者数は978人→774人(コロナ罹患の人数を除く)へ、死傷者数は120千人→132千人(同コロナ除く)の結果となり、死者減数は目標達成、死傷者数は目標未達成の状況でした。死亡事故の型は「墜落、転落」「交

通事故」「挟まれ、巻き込まれ」「激突され」「崩壊、倒壊」「飛来、落下」、死傷者事故の型は「転倒」「墜落、転落」「動作の反動、無理な動作」「挟まれ、巻き込まれ」「切れ、擦れ」「交通事故」のような発生順位となっています。業界別では、「建設業」「第3次産業」「製造業」「陸上貨物」のような業界で死亡者が多く発生しています。死傷者災害はどこの業界でも起こるものであり、特に転倒は、60歳以上の労働者で多発しており、労働者の作業行動に伴う災害が多発する傾向にあります。



出典：死亡災害報告

出典：労働者死傷病報告

厚生労働省：「令和3年 労働災害発生状況」の「令和3年 事故の型別労働災害発生状況(確定値)」

■ 3. 第14次労働災害防止計画の要点

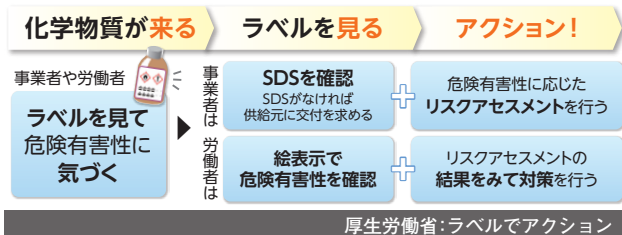
「転倒」以外では、職場での強いストレスによるメンタル不調や化学物質を起因とする労働災害の発生が減少せず、これらの原因から適切な対策を取り、予防する施策が必要となりました。本質的対策や工学的対策を取ることを第一に作業を安全に実施するための行動の定着が全ての業界で必要とされています。これらの取り組みにより死亡災害を5%以上減少させ、死傷病災害の増加に歯止めをかけ2027年までに減少させることが目標とされています。

■ 4. 化学物質による労災を防ぐにはリスクアセスメントと危険予知を！

第14次労働災害防止計画の取り組み指針は、厚生労働省ホームページに解説されていますので、詳しくはその説明をご覧ください。

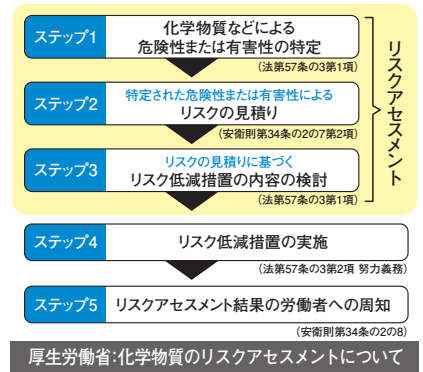
その中の「化学物質による健康障害防止対策の推進」を取り上げます。これは第13次計画の振り返りから出されたもので、この方針に連動して労働安全衛生法が改正され、2024年4月から化学物質リスクアセスメントの実施が化学物質を取り扱う全ての事業所で義務付けられます。それと共に化学物質管理者と保護員着用管理責任者の任命が義務付けられます。

化学物質の危険性、有害性(ハザード)は現物を見ても不明なので、情報をできるだけ集めて対策を取ります。取り扱う物質がいくら少量でも、ラベルを見てセーフティデータシート(SDS)を入手し、ハザードレベルを定量的に把握します。そして、ハザードと取り扱う量と取り扱う方法から健康障害リスクの重篤性と発生可能性を評価して高いものから優先的にリスク対策を決めて実行します。具体的には吸引やばく露防止対策のためにどのレベルの換気装置や防毒マスクを使うか、皮膚をどのようにして守るかの対策を決めます。また、火災爆発防止については、設備設計段階で対象機器の静電気対策や爆発範囲酸素濃度領域内に入れないような対策を取ります。



リスクを見積もるため厚生労働省のホームページには、リスクアセスメントの説明や実施のExcelツールが多数載っています。最初は使いにくいですが、慣れて使いこなせ

ば便利です。コントロールバンディングやクリエイトシンプル法は、物質名称やCAS番号の入力で危険区分が自動入力されリスク対策が表示されるものであり便利です。対策はハ



ザードレベルに応じてパターン化すると効率的です。履歴はしっかりと残して直ぐに見れるようにしておきましょう。

■ 5. まとめ 労災防止には過去のトラブルからの学びを活かす

過去に発生している労災の内容を振り返りますと、あらかじめ対策を取っても防げなかった案件は殆どありません。事前対策をしっかりと立て、現場確認して危険因子を除去して作業に入ることや危険になる前にインターロックで停止させる等の対策がされておらず、作業者まかせになっている労災が多く見受けられます。これは管理、監督者の責任であり会社にも責任があります。労災を防止するためにリスクアセスメントと危険予知活動等をしっかりと実施して事前の対策を取るにより労働安全衛生を確保した事業活動を進めることができます。

事業者が労働者の安全と健康を守るための職場づくりを先導する。それはコストではなく「人的投資」であるとした取り組みが必要です。労働安全衛生でお困りの際は広島県中央会様を通じて日本技術士会にお声掛けください。

【参照】

- 厚生労働省: 令和3年 労働災害発生状況
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzenisei11/rousai-hassei/dl/b21-16.pdf>
- 厚生労働省: 第14次労働災害防止計画の概要
<https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/001116255.pdf>
- 厚生労働省: 労働安全衛生法による化学物質のリスクアセスメントについて
https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm#h2_2
- 厚生労働省: 《ラベルでアクション》
～事業場における化学物質管理の促進のために～
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000135046.html>
- 厚生労働省: 化学物質のリスクアセスメントについて
<https://jsite.mhlw.go.jp/ehime-roudoukyoku/content/contents/ra-shiryu.pdf>
- 厚生労働省: ラベルでアクション
https://www.aluminum.or.jp/sys_img/files/1632731588_0.pdf