

新たな化学物質 規制体制

化学物質を起因物とする休業4日以上の労働災害のうち、特定化学物質障害予防規則等の特別規則の規制の対象となっていない物質を起因とするものが約8割を占めている。これら特別規則による規制の対象となっていない物質への対策の強化を主眼とした改正法が2022（令和4）年に公布されたが、この改正の趣旨や新たな規制（ラベル表示・SDS交付等による情報伝達の強化、化学物質管理体系の見直しなど）について、本特集で解説する。

特集1

労働安全衛生法における 新たな化学物質規制について

厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課

1. はじめに

厚生労働省では、従来の労働安全衛生関係法令による個別物質別の規制の対象となっていなかった化学物質を主眼とし、事業者が、自らが行ったリスクアセスメントの結果に基づき、ばく露防止のために講ずべき措置を適切に実施することにより、労働者が化学物質にばく露する程度を最小限度とするという、新たな化学物質規制を導入することとし、所要の法令改正を行っているところである。本稿では、その改正の趣旨及び内容を概説する。

2. 現状の課題

1) 現行の労働安全衛生法に基づく化学物質規制の概要

現存する化学物質は、数万種類に及ぶと言われており、その内、危険性や有害性が確認されている物質だけで約3000物質ある。一方、労働安全衛生法¹⁾（以下「法」という）では、第55条で石綿等（8物質）の製造を禁止し、第56条で特定の物質（7物質）について製造許可を求めるとともに、第22条第1号において、原材料、ガス、蒸気、粉じん、酸素欠乏空気、病原体等による健康障害を防止するための必要な措置を講じることが義務づけられ、法第27条第1項において、当該事業者が講ずべき措置については厚生労働省令で定めるとされている。同項に基づき、労働安全衛生規則²⁾（以下「省規則」という）において、有害な作業環境における健康障害を防止するための一

般的な措置等を定めているほか、有機溶剤中毒予防規則³⁾等において、個別の化学物質等（123物質）による健康障害を防止するための措置等を定めている。

また、危険性・有害性のある化学物質を譲渡・提供する者は、法第57条第1項の規定により当該化学物質の危険性又は有害性等に関する容器等への表示（以下「ラベル表示」という）及び法第57条の2第1項の規定により同様の内容についての文書の交付（以下「SDS交付」という）等による通知をすることが義務づけられている。

ラベル表示やSDS交付の対象となる化学物質は、労働安全衛生法施行令⁴⁾（以下「令」という）第18条及び第18条の2において、今般の一連の改正前の時点で674物質が指定されている。当該化学物質は、法第57条の3第1項の規定による化学物質の危険性又は有害性等の調査（以下「リスクアセスメント」という）の実施義務の対象となる物質でもあり、事業者は、法第57条の3第2項の規定によりリスクアセスメントの結果に基づく労働者の危険又は健康障害を防止するために必要な措置を講ずることが求められている（図1の上段部分参照）。

2) 現状の課題への対処

現在、国内における化学物質による労働災害は年間450件程度で推移し、法令による規制の対象となっていない物質を原因とするものがその約8割を占める状況にある。この一因としては、ある化学物質に対して国がリスク評価を行い規制対象に追加したとしても、事業者が当該物質の使用をやめた後、危

危険・有害性を十分確認・評価せずに規制対象外の物質を代替品として使用し、その結果、十分な対策が取られず労働災害が発生することが挙げられる。

さらに、数多くの化学物質のなかから選別された物質に対して法令に照らして措置を講じていくという従来の特別規則のやり方は、化学物質の危険性・有害性そのものよりも法令適用の有無に意識が向けられ、「法令適用物質が含まれていないので大丈夫」という誤ったメッセージになることが指摘されてきた。また、特別規則で詳細な実施事項を規定しているため、ともすれば、ばく露を最小限度とすることよりも、「法令を遵守していればよい」という考え方に陥りがちという指摘もあった。

これら課題及び現状を踏まえ、厚生労働省は、令和元年9月に学識経験者、労使関係者による「職場における化学物質等の管理のあり方に関する検討会」を設置し15回にわたり議論を重ね、報告書を令和3年7月に公表した。

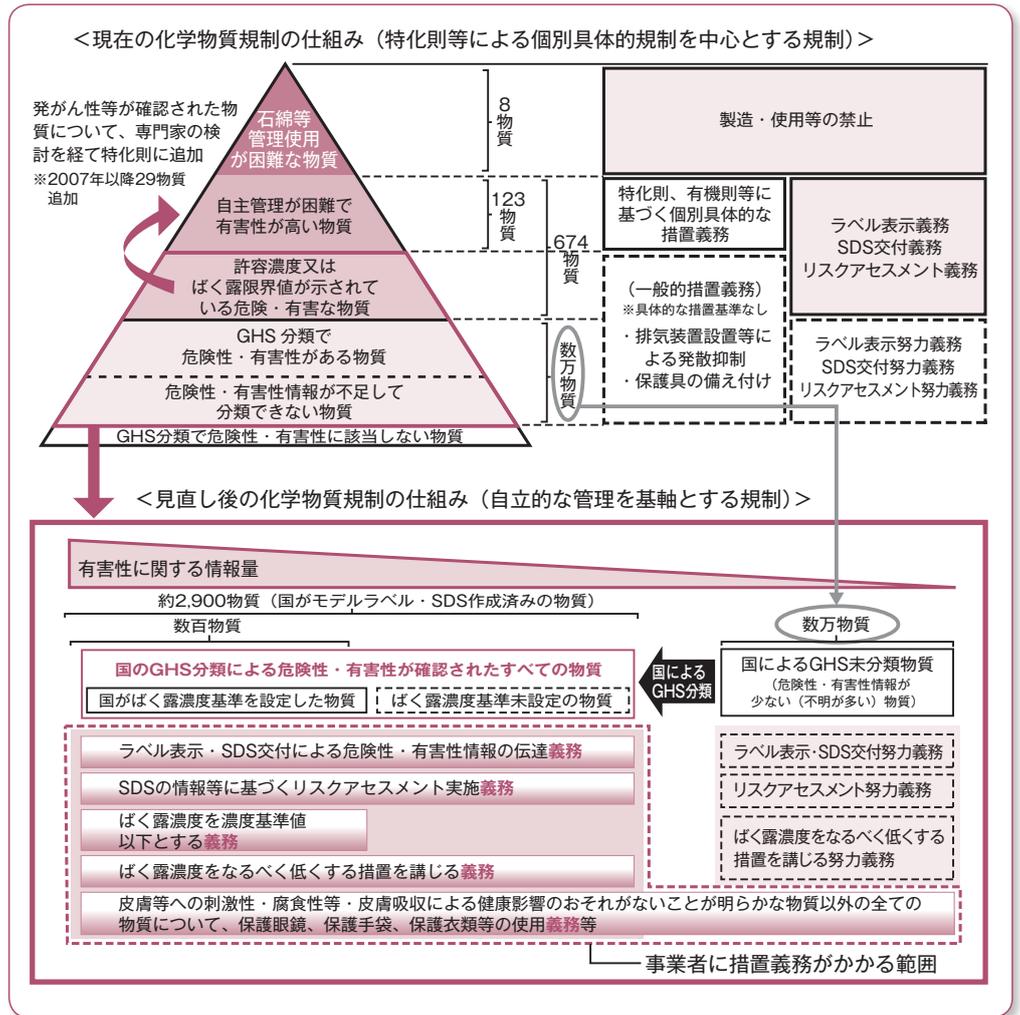
報告書の提言のポイントは次の3点である。

- ◎化学物質の危険性・有害性に関わる正しい情報の伝達
- ◎化学物質に対して自律的な管理を行うことができる事業場内管理体制の確立
- ◎上記2点を支え、適切な方向へと導く専門家の活用

3. 改正の概要（新たな化学物質規制）

厚生労働省では、検討会報告書を踏まえ、従来、労働安全衛生関係法令による規制の対象となっていない物質への対策の強化を主眼とし、事業者が、自ら行ったリスクアセスメントの実施の結果に基づき、ばく露防止のために講ずべき措置を適切に実施し、労働者が化学物質にばく露される程度を国の定める基準を超えず、かつ、最小限度とする制度を導入する。これを「自律的管理」と称している。この仕組みを実行あらしめ

図1. 既存の化学物質規制及び新たな化学物質規制の概要



るため、国は、ばく露の上限となる基準等の制定、危険性・有害性に関する情報の伝達の仕組みの整備・拡充を行う。

改正後の化学物質の規制は、図1の下段に示すとおりである。これまでと同様、危険性・有害性のある化学物質を譲渡・提供する者は、危険性又は有害性等に関する容器等へのラベル表示及びSDS交付による通知を行うことが義務づけられているが、新しい制度下では、これらの対象を危険性・有害性を有する化学物質すべて（約2,900物質）に拡大する。事業者は、リスクアセスメントの結果等を踏まえ、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策又は有効な保護具の使用という優先順位に従い、労働者が当該物質にばく露される程度を最小限度とするために必要なリスク低減措置を実施することが求められる。その際、濃度基準値が設定されている物質については、労働者が当該物質にばく露される濃度を濃度基準値以下としなければならない。

次項では、これら新たな制度に係る労働安全衛生法関係法令の改正内容について概説する。なお、改正された関係法令、関係通達、報道発表資料、パブリックコメントに対する回答、

対象物質の一覧、検討会報告書等については、厚生労働省のホームページ⁵⁾に掲載しているのので、参照されたい。

4. リスクアセスメント対象物の拡大、化学物質の危険性・有害性に関する情報伝達の強化

リスクアセスメント及びその結果に基づく措置を円滑に実施するためには、化学物質の危険性又は有害性の情報が、化学物質を製造・取り扱う事業者適切に伝達される必要がある。このため、次に掲げるとおり、リスクアセスメント対象物の追加と、情報伝達の強化のための規定を設けた。

1) 名称等の表示・通知をしなければならない化学物質の追加

ラベル表示、SDS交付及びリスクアセスメントの対象となる化学物質として、国が行う危険性又は有害性の分類（GHS分類）で、ヒトに対して危険性又は有害性の区分がある物質すべて（約2900物質）を指定していくこととしている。まず、令和6年4月1日施行で234物質を追加し、令和7年4月1日、令和8年4月1日に順次対象物質を追加して、GHS分類で区分のある物質のすべて（法令上の名称で約2,300物質、CAS番号ベースで約2,900物質）を指定する。これらの対象物質については、厚生労働省のホームページ⁶⁾を参照されたい。

2) SDS等による情報伝達の強化、「人体に及ぼす作業」の定期確認と更新

① SDSによる通知の方法として、相手方の承諾を要件とせず、電子メールで送信することや、当該事項が記載されたホームページのアドレス（二次元コードを含む）を伝達すること等による通知を新たに認める。

② 法第57条の2第1項の通知対象物に係るSDSにおける記載事項の1つである「人体に及ぼす作用」について、5年以内ごとに1回、記載内容の変更の要否を確認し、変更があるときは、1年以内に更新し、変更内容を通知することを義務づけた。

③ 法第57条の2第1項の通知対象物に係るSDSにより通知すべき事項に、「想定される用途及び当該用途における使用上の注意」を追加する。

3) SDS等による通知事項の追加と含有量表示の適正化

① 現在10パーセント刻みの記載でよいこととしている成分の含有量については、重量パーセントの記載を義務化した。なお、重量パーセントの記載については、製造上ロット毎に幅があるものについては、濃度範囲での記載は認められる。

② ただし、特別規則で規定される化学物質以外の物質であっても、当含有量の通知をすることにより、財産上の利益を不当

に害するおそれがあるものについては、10パーセント刻みとすることができる。当該物質の譲渡先事業場から求めがあるときは、当該譲渡先事業場のリスクアセスメントの実施に必要な範囲において、成分の含有量についてより詳細な内容を通知することを義務づけた。

4) その他

その他、化学物質を事業場内で別容器等に保管する際の措置の強化や、注文者が必要な措置を講じなければならない設備の範囲の拡大を行う。

5. リスクアセスメントの結果に基づく措置

1) リスクアセスメント対象物に関して事業者が実施する事項

(1) 労働者がばく露される程度を最小限度とすること

代替物の使用、発散源を密閉する設備等の設置及び稼働、作業方法の改善、有効な呼吸用保護具の使用等により、労働者がリスクアセスメント対象物にばく露される程度を最小限度にすることを義務づけた。リスク低減措置は、本質安全化、工学的対策、管理的対策、個人用保護具の使用という優先順位により、化学物質リスクアセスメント指針⁷⁾に従って行う必要がある。なお、リスクアセスメント対象物以外の物質についても、同様の努力義務を規定した。

(2) 労働者がばく露される濃度を濃度基準値以下とすること

リスクアセスメント対象物のうち、特定の物質については、労働者が屋内作業場で当該物質にばく露される濃度を厚生労働大臣が定める濃度基準以下とすることを義務づけた。濃度基準値については、まず、67物質について、大臣告示で示した⁸⁾。諸外国で職業ばく露限度が示されている物質が800程度あるため、それを念頭に、今年度以降も継続して、濃度基準値を新たな物質に設定していく予定である。

① 濃度基準値の適用は、次のとおりである。

- ・リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う屋内作業場においては、当該業務に従事する労働者がこれらの物にばく露される程度を、濃度基準値以下とすることを義務づけた。
- ・濃度基準値は、物の種類に応じ、厚生労働大臣が定める。

(a) 一日の労働時間のうち八時間のばく露における厚生労働大臣の定める物の濃度を各測定の実測時間により加重平均して得られる値（以下「八時間加重平均値」という）は、八時間濃度基準値を超えてはならない。

(b) 一日の労働時間のうち厚生労働大臣の定める物の濃度がもっとも高くなると思われる15分間のばく露における当該物質の濃度を各測定の実測時間により加重平均して得ら

れる値（以下「十五分間時間加重平均値」という）は、短時間濃度基準値を超えてはならない。

これに加え、濃度基準値について、短時間濃度基準値が定められていない対象物について、当該ばく露の十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値の3倍を超えないことなどについて、努力義務を規定した。

(3) 事業者がリスクアセスメント対象物に対して実施する事項（技術上の指針等）

以上を踏まえ、事業者が、リスクアセスメント対象物（法第57条の3第1項の規定によりリスクアセスメントが義務づけられている化学物質）に対して実施する事項は、「技術上の指針」⁹⁾で示されており、その主な事項は次のとおり。

- ① 事業場で使用するすべてのリスクアセスメント対象物について、危険性又は有害性を特定し、労働者が当該物にばく露される程度を把握した上で、リスクを見積もる。
- ② 濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、ばく露の程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露が濃度基準値以下であることを確認するための測定（以下「確認測定」という）を実施する。
- ③ 測定結果に基づき、優先順位に従い、ばく露される程度を最小限度とするために必要なリスク低減措置を実施する。濃度基準値が設定されている物質については、ばく露される程度を濃度基準値以下とする。

これら一連の措置の指針として、技術上の指針では、確認測定の対象者の選定及び実施時期、試料採取方法及び分析方法、濃度基準値及びその適用並びにリスク低減措置の一連の流れを示している。

また、建設作業等、毎回異なる環境で作業を行う場合については、作業前にあらかじめリスクアセスメントを実施することが困難である。このため、典型的な作業を洗い出し、あらかじめ、ばく露される物質の濃度を測定し、局所排気装置の設置及び使用、有効な呼吸用保護具の使用等を定めたマニュアル等を作成しておいた上で、作業に応じて当該マニュアル等に定められた内容を実行することで、ばく露の程度を最小限度とすることを含めたリスク低減措置を実施できる。

2) 記録

ばく露低減措置の内容と労働者のばく露状況について、事業者は、労働者の意見を聴く機会を設けるとともに、記録を作成し、3年間（がん原性のある物質として厚生労働大臣が定めるものに係る労働者のばく露状況については、30年間）保存しなければならない。

がん原性物質は、リスクアセスメント対象物のうち、国が行うGHS分類の結果、発がん性の区分が区分1に該当する物（エタノール及び特定化学物質障害予防規則¹⁰⁾第38条の4に規定する特別管理物質を除く）であって、令和3年3月31日までの間において当該区分に該当すると分類されたものである¹¹⁾。ただし、事業者が当該物質を臨時に取り扱う場合においては、この限りでない。がん原性物質の一覧は、厚生労働省ホームページ¹²⁾を参照されたい。

また、事業者は、リスクアセスメントの結果及びそれに基づく措置の内容等について、最低限3年間、保存しなければならない。

3) 皮膚等障害化学物質等への直接接触の防止

皮膚等障害化学物質等（皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚に浸入して、健康障害を生ずるおそれがあることが明らかな化学物質等）を製造し、又は取り扱う業務に労働者を従事させるときは、不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させることを義務づけた。また、皮膚等障害化学物質等以外の化学物質等についても、健康障害を生ずるおそれがないことが明らかなものを除き、同様の努力義務を規定した。皮膚等障害化学物質等の一覧は、厚生労働省のホームページ¹³⁾を参照されたい。

4) リスクアセスメント対象物に対する健康診断等

リスクアセスメント対象物について、当該物質による労働者の健康への影響の確認のために、労働者の意見を聴き、必要があると認めるときは、健康診断を行い、必要な措置を講ずることを義務づけた。また、労働者が濃度基準値を超えてばく露したときは、速やかに、必要な項目について健康診断を行うことを義務づけた。

さらに、健康診断の結果の記録を5年間（がん原性物質については、30年間）保存し、がん原性物質の作業歴を30年間保存することを義務づけた。

6. 事業場における化学物質に関する管理体制の強化

前項「5.」で掲げる措置を実効あらしめるためには、事業場における化学物質の管理体制が整っていることが必要である。このため、次に掲げるように、管理体制の強化のための規定を設けた。

1) 化学物質管理者の選任の義務化

リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う事業者は、事業場ごとに、化学物質管理者を選任し、次に掲げる技術的事項などを管理させることを義務づけた。

- ・ラベル・SDSの作成（リスクアセスメント対象物の製造事業場に限り）及び確認
- ・リスクアセスメントの実施管理とその結果に基づくばく露防止措置の選択、実施の管理
- ・化学物質の自律的な管理に関わる各種記録の作成・保存
- ・化学物質の自律的な管理に関わる労働者への周知、教育、災害時の対応

リスクアセスメント対象物を製造する事業場においては、化学物質管理者を次に掲げる講習¹⁴⁾を修了した者から選任しなければならない。なお、リスクアセスメント対象物を取り扱う事業場においては、この講習に準じた講習¹⁵⁾を修了した者から選任することが望ましい。

2) 保護具着用管理責任者の選任の義務化

化学物質管理者を選任する事業場では、リスクアセスメントの結果に基づく措置として労働者に保護具を使用させるときは、保護具着用管理責任者を選任し、保護具の適切な選択と使用、保守管理を管理させることを義務づけた。保護具管理責任者は、保護具に関する知識及び経験を有する者又は必要な教育¹⁶⁾を受講した者を選任する必要がある。

3) 雇入れ時等教育の拡充、職長等に対する安全衛生教育が必要となる業種の拡大

法第59条第1項及び第2項の規定に基づく雇入れ時等の教育において、取り扱う原材料等の危険性・有害性等及びこれらの取扱い方法等の事項について、業種にかかわらず労働者を教育することを義務づけた。また、法第60条の規定による職長教育の対象業種に、「食料品製造業」、「新聞業、出版業、製本業及び印刷物加工業」を追加する。

4) 衛生委員会の付議事項の追加、がん等の遅発性疾病的把握強化

法第18条の衛生委員会における付議事項として、化学物質管理に関する事項を追加した。また、1年以内に2人以上の労働者が同種のがんに罹患したことを把握したときは、医師の意見を聴き、当該労働者のがんへの罹患が業務に起因するものと疑われるときは、業務の内容及び期間等について、所轄都道府県労働局長に報告することを義務づけた。

7. 事業場の化学物質管理水準に応じた措置

リスクアセスメントに基づく措置を適切に実施し、一定以上の安全衛生水準を維持している事業者については、特別規則による個別規制を緩和することが妥当であるため、化学物質管理が一定の水準以上の事業場に対する個別規制の適用除外

の規定を設けた。一方で、特別規則で定める事項や「5.」で定めるリスクアセスメントに基づく措置を適切に実施せず、作業環境測定の結果に基づく区分が第三管理区分となっている作業場や、労働災害を発生させた事業場等については、その改善を図るため、専門家の助力を得て、改善を図るための制度を新たに規定した。

1) 化学物質管理の水準が一定以上の事業場に対する個別規制の適用除外

化学物質管理の水準が一定以上の事業場については、有機則等（四アルキル鉛中毒予防規則を除く）による個別の規制の適用を除外し、事業者がばく露防止のために講ずべき措置を適切に実施することができるようにする。

次に掲げる要件を満たす事業場からの申請により、所轄都道府県労働局長が認定した場合は、有機則等の特別規則（四アルキル鉛中毒予防規則を除く）の各規定の適用を除外できる。ただし、保護具に関する規定、健康診断に関する規定については除外できない。

- ① 事業場に化学物質管理専門家が配置されるなど、管理体制が整っている
- ② 安全衛生水準が一定以上である
- ③ 外部評価結果が良好である

2) ばく露の程度が低い場合における健康診断の実施頻度の緩和

有機則等の特別規則で規定する特殊健康診断について、特化則の特別管理物質等に係るものを除き、作業環境測定結果が良好である等の条件を満たした場合、健康診断の頻度（通常は6月以内ごとに1回）を1年以内ごとに1回とすることができる。

3) 作業環境測定結果が第三管理区分である事業場に対する措置の強化

有機則等の特別規則（四アルキル鉛中毒予防規則を除く）に基づく作業環境測定結果の評価の結果、直ちに作業環境の改善を必要とする第三管理区分（作業環境評価基準第2条の規定による評価において、作業環境管理が適切でないと判断される状態をいう。以下同じ）に区分された場所について、事業者に対して次の措置を義務づけた。なお、個人サンプリング法等による測定の方法、呼吸用保護具の適切な装着の確認の方法の詳細については、大臣告示¹⁷⁾で示されている。

- ① 改善方策について、外部の作業環境管理専門家の意見を聴き、当該場所の作業環境を改善するための必要な措置を講じた上で、その結果の評価を行う。
- ② 保護具着用管理責任者を選任し、個人サンプリング測定等

の結果に応じて、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させ、当該呼吸用保護具が適切に装着されていることを確認する。

- ③ 6月以内ごとに1回、個人サンプリング測定等の結果に応じて有効な呼吸用保護具を使用させるとともに、1年以内ごとに1回、呼吸用保護具が適切に装着されていることを確認する。

4) 労働災害発生事業場等への労働基準監督署長による指示

特別規則の適用のない化学物質により、労働災害が発生した場合、健康障害防止措置が法令上規定されていないため、再発防止のための措置の内容を専門家の関与を得て決定する必要がある。このため、労働基準監督署長は、化学物質による労働災害が発生した、又はそのおそれのある事業場に対し、改善を指示することができる規定を設けた。改善の指示を受けた事業者は、化学物質管理専門家から助言を受け、改善計画を作成し、必要な改善措置を実施しなければならない。

8. おわりに

今回の改正により、特別規則の適用がない物質を主眼として、危険性又は有害性が確認されているすべての物質について、ばく露を最小限度とすることが求められる。これにともない、従来、特別規則の適用物質でなかった物質については、SDSで提供される有害性情報に基づくリスクアセスメントの結果に基づき、ばく露を最小限度とするためにリスク低減措置を実施することが必要となる。さらに、濃度基準値が定められている物質については、ばく露される濃度を濃度基準値以下とする必要もある。

なお、特別規則の適用を受ける化学物質については、引き

続き、特別規則による規定を遵守する必要がある、新たに設けられる濃度基準値は、特別規則の適用を受ける化学物質に対しては設定されないことに留意が必要である。

リスクアセスメントに基づく措置を適切に実施するためには、SDS、管理濃度や濃度基準値といった有害性を示す情報を製品を安全に使うために不可欠な情報としてとらえ、それを使いこなす必要がある。発がん性物質については、安全な閾値である濃度基準値を設定することができないということに象徴されるように、むしろ、濃度基準値がある物質の方が、きちんと基準値以下となるように管理すれば、安全に使用できる化学物質であることを認識し、濃度基準値が設定されている物質をいたずらに忌避することのないようにする必要がある。

化学物質管理を適切に実施するためには、専門知識が不可欠である。今回の改正では、化学物質管理専門家や作業環境管理専門家の資格が定められ、その役割が法令上位置づけられた。事業者は、法令で専門家の助言が規定されている場合のみならず、新たな化学物質の導入時など、節目となる時にこれら専門家から助言を得ることが望ましい。

製造者側としては、SDS等によって有害性情報や取扱上の注意をきちんと伝達する必要があり、製品を使用する側としては、リスクアセスメントの実施のために、有害性情報や取扱上の注意などの情報がきちんと伝達されている製品を選ぶことが重要となる。

本改正により、化学物質に関わるすべての人が化学物質の危険性・有害性を正しく把握し、適切に対応することにより、化学物質による健康障害が職場から一掃されることを希望してやまない。

参考文献

- 1) 労働安全衛生法 昭和47年法律第57号
- 2) 労働安全衛生規則 昭和47年労働省令第32号
- 3) 有機溶剤中毒予防規則 昭和47年労働省令第36号
- 4) 労働安全衛生法施行令 昭和47年政令第318号
- 5) 厚生労働省「化学物質による労働災害防止のための新たな規制について～労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年5月31日公布）等の内容～」 URL: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000099121_00005.html
- 6) 厚生労働省「化学物質による労働災害防止のための新たな規制について～労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年5月31日公布）等の内容～」の「対象物質の一覧」 URL: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000099121_00005.html
- 7) 「化学物質による危険性又は有害性等の調査等に関する指針」（平成27年9月18日付け危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第3号）
- 8) 労働安全衛生規則第五百七十七条の二第二項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準（令和5年厚生労働省告示第177号）
- 9) 「化学物質等による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針」（令和5年4月27日付け技術上の指針公示第24号。）
- 10) 特定化学物質障害予防規則 昭和47年労働省令第39号
- 11) 労働安全衛生規則第五百七十七条の二第三項の規定に基づきがん原性がある物として厚生労働大臣が定めるもの（令和4年厚生労働省告示第371号）
- 12) 厚生労働省「労働安全衛生規則第577条の2の規定に基づき作業記録等の30年間保存の対象となる化学物質の一覧（令和5年4月1日適用分）」 URL: <https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001064830.xlsx>
- 13) 厚生労働省「皮膚等障害化学物質※1（労働安全衛生規則第594条の2（令和6年4月1日施行））及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質リスト」 URL: <https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001116330.xlsx>
- 14) 労働安全衛生規則第十二条の五第三項第二号イの規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質の管理に関する講習（令和4年厚生労働省告示第276号）
- 15) 労働安全衛生規則第12条の5第3項第2号イの規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質の管理に関する講習等の適用等について（令和4年9月7日付け基発0907第1号。令和5年7月14日一部改正）
- 16) 保護具着用管理責任者に対する教育の実施について（令和4年12月26日付け基安化発1226第1号）
- 17) 第三管理区分に区分された場所に係る有機溶剤等の濃度の測定の方法等（令和4年厚生労働省告示第341号）

橋本安全衛生コンサルタントオフィス 所長 橋本 晴男

はしもと はるお ● 1978年東京大学理学部卒。2006年ジョンズホプキンス大学公衆衛生大学院修了。東燃(株)に入社後、エクソンモービル(有)を経て東燃ゼネラル石油(株)(現ENEOS(株))産業衛生部長。2015年から東京工業大学特任教授。2021年から現職。

1. はじめに

自律的な化学物質管理を実施するため、事業場は必要な人材を事業場内に配備するとともに外部の専門家等の支援を適宜受けられるよう体制を整備する必要がある。同時に、関連の専門職の役割に大きな変化が生じ、それに対応できる人材の育成や仕事の仕方の変更が求められる。事業主は、人的および金銭的な経営資源の新たな負担を覚悟する必要があるだろう。本稿ではこのような化学物質管理の実施体制の確立について述べる。

2. 化学物質管理に必要な職種と役割

まず、今後の化学物質管理に必要な職種と主な役割の要点を解説する。

① 化学物質管理専門家

法令で規定されている役割は次の(ア)(イ)に分けられる。

- (ア) 労災発生事業場で監督署の指示により状況確認・改善の助言
- (イ) 特別規則(特化則、有機則等)の適用除外を申請する場合の認定要件として次の事項
 - (i) 事業場に専属の化学物質管理専門家の配備
 - (ii) 事業場に属さない化学物質管理専門家によるリスクアセスメントや対策の状況の評価

総じて、事業場内外から化学物質管理の実施状況の総括的な確認・指導を行う役割といえる。したがって、化学物質管理専門家に事業場内の化学物質管理を統括させることは理にかなった有効な方法と考えられる。

② 作業環境管理専門家

特別規則に基づく作業環境測定の結果が第3管理区分となった作業場の対策や保護具の指導などを行う。客観的な意見が得られるよう、当該事業場に属さない者である必要がある。

③ 化学物質管理者

リスクアセスメント対象化学物質を製造、または取扱う事業場ごとに選任が2024年4月から義務づけられる。その役割は広範にわたり、危険有害性情報の確認、リスクアセスメントの実施、ばく露防止措置の実施、労働者教育などである。一言でいえば、職場の第一線でのリスクアセスメント等の実践者といえる。現在、化学物質管理者のための講習会が盛んに行われている(製造事業場向けは2日、それ以外は1日)。しかし、実

情を見ると、この講習で上記のやや高度な機能が果たせるとは到底考えらず、講習の受講者は当初は可能な範囲でリスクアセスメント等を行いつつ、徐々に専門性を身につけていかざるを得ないだろう。したがって、その再教育や化学物質管理専門家などからの指導は必須と考えられ、事業主はこの点を考慮し継続的な支援・育成を図る必要がある。

④ 保護具着用管理責任者

リスクアセスメント対象の化学物質を製造、または取扱う事業場でリスクアセスメントの結果として保護具を用いる場合等に2024年4月から選任が義務づけられる。その役割は呼吸用保護具、保護手袋等の選択、管理等である。こちらも現在、講習会(1日)が広く行われている。呼吸用保護具のフィットテスト、化学防護手袋の選択などやや難しい事項があり、化学物質管理者と同様、専門家などの指導を受けつつ徐々に習熟していく必要があるだろう。

⑤ 産業医、産業看護職

リスクアセスメントの義務対象の化学物質について、事業主はリスクアセスメントの結果に応じ自主的な判断で健康診断を行う義務が生ずる。産業医(または医師)は、実質的に健康診断の可否を判断し必要な場合に実施する役割を負う。産業看護職(保健師、看護師)は必要に応じこの補助を行うほか、産業医がいない事業場ではリスクアセスメントの結果などを把握し、健康診断の必要時に産業医(または医師)に繋ぐ役割が求められる。

⑥ 作業環境測定士

化学物質のリスクアセスメントにおいて、測定(特に個人ばく露測定)は労働者のばく露を評価するためのもっとも基本的な手段となる。また当面特別規則に基づく作業環境測定が継続されるとともに、第3管理区分の場合の管理が厳しくなる。そこで、作業環境測定士(測定士)には、引き続き測定のスペシャリストとしての役割が期待される。一般には、事業場外の作業環境測定機関などに測定を依頼することが多いであろう。

3. 化学物質管理の体制、役割のポイント

(1) 大規模事業場における体制

比較的大規模な事業場における化学物質管理の体制の一例を図1に示す。まず、十分な専門知識・能力を持つ化学物質管理者を1名選任し、事業場内の化学物質管理全般を統括する立場に置く(以下「統括者」という)ことがよいだろう。

図1. 化学物質管理の体制の例 (大規模事業場)

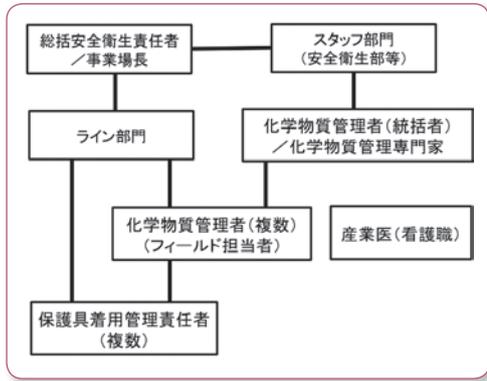
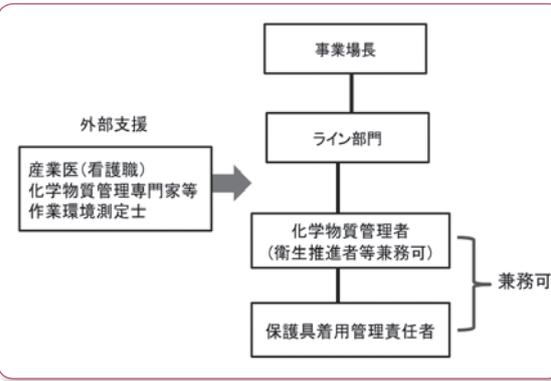


図2. 化学物質管理の体制の例 (小規模事業場)



(ア) リスクアセスメント対象物質について健康障害発生リスクが許容される範囲を超えると判断された場合

(イ) 濃度基準値がある物質については労働者が基準値を超えてばく露した恐れがある場合

上記(ア)では現状、ば

その役割からこの者は化学物質管理専門家であることが望ましい。併せて、その補助者として化学物質管理者を事業場の規模に応じ複数設置する(以下「フィールド担当者」という)。統括者はリスクアセスメントの計画、結果の確認、対策の立案、労働者教育の企画などの主要事項を監修し、フィールド担当者は実際のリスクアセスメント、対策等を行う。フィールド担当者は統括者の下または事業場内の各主要部門に所属することがよい。

ここで重要なのは統括者である。統括者はプレーイングマネージャーとして、化学物質管理を自ら実施しつつ統括し、その状況を事業場長に説明するような立場となる。したがって、短期でのローテーション任用を避け、中長期を見据えて可能なら専任の専門職とし処遇することが望ましく、職位としては例えば環境安全衛生部の「産業衛生課長」、「部長付産業衛生担当」などが考えられる。また、その能力と立場から見て化学物質以外の労働衛生(産業衛生)全般の管理も行うことが望ましい。

欧米では、産業衛生の技術的側面はオキュペイショナルハイジニスト(産業衛生技術者)が、医学面は産業医が担当するという役割分担が確立している。上記の統括者はオキュペイショナルハイジニストに相当する者となるだろう。

(2) 小規模事業場における体制

労働者が50人未満等の小規模事業場における化学物質管理の体制の一例を図2に示す。調査結果によると、小規模事業場では安全衛生のすべてをせいぜい1名が兼任で担当している現状が多い。担当者が不明確な場合すらあるという。安全衛生推進者と作業主任者は兼務が多く、今後、化学物質取扱い事業場では化学物質管理者、保護具着用管理責任者を含め1名で運用されるケースが多いだろう。担当者一人で化学物質管理を実践することは荷が重いため、外部からの化学物質管理専門家、および産業医・看護職(以下「医療職」という)等による支援が望まれ、事業場の担当者はこの窓口ともなる。また、地域産業保健センターの支援を受けることも選択肢となる。

(3) 健康診断への対応の体制

リスクアセスメント対象物健康診断に関するガイドラインが発出された(令和5年10月17日付け通達)。これによると次の場合に健康診断の受診が義務となる。

く露限界値を持つ物質がほとんどであることから、両者を要約すると、リスクアセスメントの結果、ばく露限界値または濃度基準値(以下「基準値」という)を超えればばく露の可能性がある場合、および不測の事故等で過大なばく露を受けた場合に健康診断が必要となる。産業医・医師等は健康診断の実施要否、頻度、検査項目等を判断する役割を負う。

実施要否等はリスクアセスメントの結果や事故等の発生を根拠として定める。したがって、医療職には作業現場を把握している化学物質管理専門家や化学物質管理者等(以下「技術職」という)との密接な情報交換が求められる。さらに踏み込むと、次のような健康診断実施の運用スキームと役割分担とが成り立つ(以下の「【】」内は担当職種)。

- (i) 事業場で健康診断の実施要否の基準を定める【事業主、適宜医療職が支援】
- (ii) リスクアセスメントを実施【技術職】
- (iii) その結果に基づき実施要否と対象の労働者(群)を特定【技術職】
- (iv) その結果を医療職に報告【技術職】
- (v) 確認・承認【医療職】
- (vi) 健康診断を実施【医療職】

また、事故等の場合、技術職から医療職に連絡されるルートも有効である。

事業場内でこのような医療職と技術職との密接な協力体制の構築が必要で、例えば両者間の定期ミーティング等を設定することが有効だろう。これは医療職(産業医と産業看護職)と技術職の3者から成る「チーム」による産業保健の体制ともいえる。上記のように産業医の業務のうち可能な部分を技術職に移管することで産業医の負担が軽減でき、かつ運営のコストも下がる。これは先に述べた欧米での産業衛生の体制、すなわち産業医とオキュペイショナルハイジニストの業務分担に通ずるものである。

新たな化学物質管理が2024年4月から本格化する。事業主は、第一線で機能する化学物質管理者、それを指導する化学物質管理専門家等、および医療職が効果的に役割を果たせるよう、事業場内外の体制の確立と支援のため意識を新たにして経営資源を提供する必要がある。

特集3

企業事例

化学物質情報管理システムを構築し 速やかにかつ正確な法令改正対応と 製品の成分検索を可能に

ライオン株式会社

東京都台東区に本社のあるライオン株式会社は、歯磨き粉や歯ブラシといったオーラルケア用品をはじめ、石けん、洗剤、医薬品などわれわれに身近な製品のメーカーとして知られている。これらの日用品だけでなく工業用の洗浄剤や、カーボン関連製品、帯電防止剤や剥離剤などの産業・工業用化学品に至るまで、多岐に渡る事業分野があり、輸出までも行うという多彩な事業を展開している。

同社では長年にわたり、この幅広い分野の製品開発時に、化学物質の原料、組成などのさまざまな情報を各部門が管理し情報の共有を行ってきた。しかし、分野ごとにそれぞれ遵守すべき法令が非常に複雑に絡み合っていたため、法令改正のたびにその確認をしなければならず、しかも部門間で必ずしも情報共有がなされていない場合もあった。

これを解決するため同社では2011年から関連情報の統合管理を行う「化学物質情報管理システム」の構築に着手。2017年から段階的に国内の研究開発拠点での運用を開始した。そして現在はこのシステムをベースとして、2022年に公布された労働安全衛生関係法令の改正による新たな化学物質規制体制の確立にも取り組んでいるところだ。

そこで、同システムの導入を主導してきた信頼性保証部化学物質管理グループのマネジャー兼化学物質管理担当部長の日高^{まこと}真人さんに導入の経緯と開発のポイントなどについてお話を伺った。

1. 開発開始までの議論が重要 じっくりと時間をかけて要件定義 を行う

このシステムの導入開始までには2011年から2017年にかけて実に約7年の時間を費やしている。

「製品それぞれを規制する法令が非常に複雑に絡み合っています。その多岐にわたる法令を確認しなければならな

いということで、こういった機能を実装していく上ではどういシステムが必要かという議論を重ねました。また、コスト的にも人員的にもかなりのリソースを費やしますので、社内でのコンセンサスを十分に得ることにもしっかり取り組みましたので、これだけの時間がかかりました」と日高さん。

例えば、同じ化学物質でも法令によって呼び名が変わる。ひとつの物質でも2つも3つもある場合があるのだ。ある物質が他の分野で呼ばれている名前前で示された場合、そのSDS（安全データシート）をすぐに導き出すのは容易ではなかったという。さらには化学物質管理として「化審法相当、毒劇法相当の細かさ」*といった視点で確認することも必要となってくる。

そこでマスターライブラリーと呼ばれる「その原料にどんな成分物質が含まれているか」が分かる組成の情報データベースと、「この物質はどういう法令の規制を受けるか」「この成分はこの法令ではこういう表示名称になる」という法令情報を持ったデータベースを紐づけて確認できる仕組みがこのシステムの基本要件となった。

さらに、このシステムのデータを元にSDSを効率よく作成する仕組みも実装した。こうして約1,800件の製品情報と約1万5,000件の原料物質（2023年10月現在）が登録された化学物質管理システムが誕生した。

2. コンプライアンス重視から ガバナンス重視に舵を切る

従来、同社ではそれぞれの現場が独自の判断でそれぞれの法令へ対応しているという実態があった。そのため当初はどちらかという、今までの業務のやり方に沿った形で法令を遵守できればいい、という方向に議論が行きがちだったという。「それを『きちんとライオンとしてあるべき姿にしましょう』と各部門を横断した統一システムとして確立

するための検討に時間をかけてきました」と、日高さんは開発に入る前に議論を尽くしてきた。

その後、無事システムは運用を開始したが、その定着と時を同じくして、日高さんの思いに呼応するように同社では「化学物質管理はコーポレートガバナンスの観点から行い、統一した対応をできるようにしなければならない」として、2023年から化学物質管理委員会を新設。さらなるガバナンス強化に舵を切った。

化学物質は単に製品の材料となるだけでなく環境、品質、安全衛生、というさまざまな面に関わっている。そのため新設された化学物質管理委員会は化学物質を一元管理すること、また業務分野をまたぐ課題に対応することを目的として、「化学物質」「環境」「安全（保安防災労働安全、物流も含めた安全）」「社会との対話」という、4つを柱に全社横断的に活動を展開している。

3. システムを安定的に運用するだけでなく管理業務そのものの変革も視野に

また、2022年の労働安全衛生関連法令改正への対応に当たっては「2つの側面がある」と日高さんは語る。

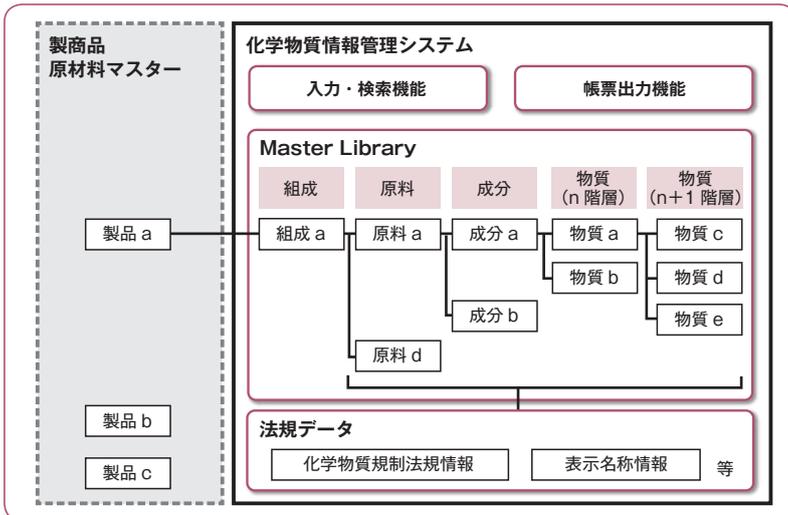
ひとつは「成分情報を提供する側」だ。同システムを使うことで、例えば新しく規制対象となった物質について物質名やCAS登録番号などで検索することで、どの製品に使われているのかがすぐに突き止められるようになっていく。もう一方の「化学物質を使う側」としても、社内のそれぞれ事業所や工場に対して、規制対象の物質が増えた時や、SDSを変更する必要が生じた時にこのシステムを用いて対象製品・原料を把握し、速やかに情報提供することができるようになった。

こうして安定した運用がなされている同システムだが、当初は浸透させるための苦労もあったという。

「例えばシステムを身近に感じてもらえるように、愛称をつけたりロゴを作成したりしました。またできるだけ分かりやすいマニュアルを用意し、問い合わせに対してわれわれプロジェクトメンバーがそのまま相談窓口となって対応したりしました」。

同システムは毎日使うようなものではなく、自分が開発し

図. 化学物質管理システムの概念図



ている製品がある程度の段階に来た時に使うため、稼働後半年も経てから初めて使うといったケースもあった。毎日使えばすぐ慣れるのだが、長らく使わずにいて操作を忘れてしまったという場合にはイントラネットから閲覧できる全189ページにもなる丁寧なマニュアルとコンパクトなFAQ、それぞれ研究所の管理部門からのフォローによる対応が有効だったという。

こうした取組の結果同システムは「これからはここに新しいデータを蓄積していき、常に最新で正確な状態を保ち続けることでさらに成熟したシステムとなっていくはずだ」という段階に入った。

しかし一方で、長い歴史を持つ同社では、まだどうしても従来のやり方が残っているとも。

「化学物質管理に関する法令が大きく転換している今、『その管理方法は本当に望ましいやり方なのか?』と問い続けることが必要です。そうすることでガバナンスに沿った管理方法へと変革していくことがこれからの私ミッションだと思います」と、日高さんは先を見据えている。

※**化審法**:化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 昭和48年法律第117号、**毒劇法**:毒物及び劇物取締法 昭和25年法律第303号

会社概要

ライオン株式会社
 事業内容：ハミガキ、ハブラシ、石けん、洗剤、ヘアケア・スキンケア製品、クッキング用品、薬品等の製造販売、海外現地会社への輸出
 設立：1918年9月
 従業員：連結：7,587名 個別：3,190名(2022年12月31日現在)
 本社所在地：東京都台東区
 会社URL：https://www.lion.co.jp/ja/