

2024 年 4 月 2 日

(株)東京環境測定センターニュース

(No. 235)

<労働安全衛生分野における法改正-化学物質等の管理のあり方>

厚生労働省の「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報告書」(令和 3 年 7 月 19 日公表)を踏まえた労働安全衛生法施行令の一部改正等、一連の関係法令における主要な改正部分が 2024 年 4 月を以て全面施行となります。改正に伴う新たな規制項目の概略は以下のとおりです。

ラベル表示・SDS通知義務対象物質追加

国によるGHS分類で危険性・有害性が確認された全ての物質(896 物質:2024 年 4 月 1 日現在)をラベル表示・SDS等による通知義務対象物質に追加します。これら物質を製造または取扱う事業者は、労働安全衛生法第 57 条の 3 の規定に基づきリスクアセスメント実施義務があります。

労働者がリスクアセスメント対象物にばく露する程度の低減措置

事業者は労働者のリスクアセスメント対象物にばく露程度を以下の 1)~4)の措置等により最小限度とすることが義務付けられます。(※1 から優先)

- 1) 代替物等に変更
- 2) 発散源の密封、局所排気設備・全体換気装置の使用
- 3) 作業方法の改善
- 4) 有効な保護具の使用

国が濃度基準値を設定したリスクアセスメント対象物(濃度基準値設定物質)については、労働者のばく露程度をその基準値以下とすることが義務付けられます。現時点の濃度基準値設定物質は別表の通りです。

労働者のリスクアセスメント対象物へのばく露程度、講じたばく露濃度低減措置の内容について労働者の意見を聴取し、記録を作成し 3 年間(がん原性物質は 30 年間)保存する義務が生じます。

皮膚等障害化学物質への直接接触防止

皮膚・眼刺激性、皮膚腐食性、経皮吸収性といった有害性がある物質を製造または取扱う事業者は、それに応じた皮膚障害等防止用保護具を労働者に使用させる義務があります。なお、有害性が不明なものは保護具使用を努力義務とします。

衛生委員会の付議事項の追加

衛生委員会の付議事項にばく露低減措置・ばく露管理の健康診断結果と対応を追加し、化学物質管理状況の調査審議を行うことが義務となります。

※衛生委員会の設置義務がない事業場も、関係労働者からの意見聴取の機会を設ける必要があります。

リスクアセスメントに基づく措置内容の記録作成、保存及び関係者への周知

リスクアセスメント結果と結果に基づき講じた措置内容について記録を作成し、関係者へ周知することが義務となります。また、記録は次のリスクアセスメント実施までの間保存(最低3年は保存)する必要があります。

労働災害発生事業所等への監督強化

化学物質による労働災害が発生した事業場やそのおそれのある事業場に対して、労働基準監督署は化学物質管理が適切でないと判断した場合に改善指示を发出します。改善指示を受けた事業者は化学物質管理専門家の助言を受けた上で1か月以内に改善計画を作成し、労働基準監督署に報告の上、改善措置を実施する義務が課されます。

リスクアセスメント結果に基づく健康診断の実施

リスクアセスメントの結果に基づき、リスクアセスメント対象物による健康影響の確認のため、事業者は労働者の意見を聴取し、必要な場合は健康診断を行い、その結果に基づき必要な措置を講じる義務があります。

特に労働者が濃度基準値を超えて濃度基準値設定物質にばく露したときは速やかに健康診断を実施すること、その場合は健康診断実施記録を5年間(がん原性物質は30年間)保存することが義務付けられます。

がん原性物質を製造または取扱う事業者は、当該業務の作業歴を記録し30年間保管する義務があります。

がん等遅発性疾病の把握強化

同一事業場において1年に複数労働者が同種のがんに罹患したとき、業務との関連性について医師の判断を仰ぎ、業務内容と関連の疑いある場合は所轄労働局長に報告する義務があります。

化学物質管理者の選任義務

リスクアセスメント対象物を製造または取扱う事業場が全て対象となり、事業場毎に選任義務があります。

保護具着用管理責任者の選任義務

リスクアセスメントに基づく措置として保護具を使用させる事業場では選任が義務となります。

雇入時等教育の拡充

危険性・有害性のある化学物質を製造または取扱う全事業場は、雇入れ時等に化学物質の安全衛生に関する必要な教育を実施する義務があります。

SDS等通知方法の柔軟化

SDS等の通知手段に相手側の事前承諾は不要となります。通知方法は、文書その他記録媒体による交付、FAX・電子メール送信、記載されたホームページ等のアドレス等を伝達し閲覧させる方法が可能です。

人体に及ぼす作用について定期確認とSDS更新義務

SDS記載の人体に及ぼす作用について5年以内に1回定期に変更要否を確認、1年以内に情報を更新し、通知先に更新内容を通知する義務があります。

SDS 通知事項の改正

SDS の通知事項に「想定される用途及び当該用途における使用上の注意」が追加されます。

SDS の通知事項「成分及びその含有量」は重量%（濃度範囲による表記も可）表記に変更されます。

別容器等で保管する際の措置強化

ラベル表示対象物を他の容器に移し替えて保管する場合、自ら製造した対象物を容器に入れて保管する場合は、ラベル表示等により内容物名称や危険性・有害性情報を明示する必要があります。

注文者が請負者に対して講じるべき措置強化

化学物質の製造または取扱い設備の改造・修理・清掃等の業務を外注する注文者は、請負人の労働災害防止のため、当該化学物質の危険・有害性、作業時の注意事項、安全確保措置等を記載した文書の交付が必要です。

リスクアセスメントに基づく措置内容の記録作成、保存及び関係者への周知

リスクアセスメント結果に基づき講じた措置内容について記録を作成し、関係者へ周知することが義務となります。また、記録は次のリスクアセスメント実施までの間保存（最低 3 年は保存）する必要があります。

管理良好な事業場について各特別規則の個別規制の適用を除外可とする規定

化学物質管理水準が良好であると所轄労働局長が認定した事業場は有機則等特別規則の個別規制を適用除外とし、事業者による自律的管理（リスクアセスメントに基づく自律的管理）に委ねることができる規定が追加されます。

・認定の要件は以下の通りです。

- ①当該事業場に専属の化学物質管理専門家が配置されていること
- ②過去 3 年間に当該化学物質による死亡または休業 4 日以上労働災害が発生していないこと
- ③過去 3 年間に行われた作業環境測定の結果が全て第一管理区分であること
- ④過去 3 年間に特殊健康診断の結果で新たに異常所見が認められた労働者がいないこと
- ⑤過去 3 年間に 1 回以上、外部の化学物質管理専門家の評価を受け、当該化学物質による健康障害防止措置が適切と認定されること
- ⑥過去 3 年間に当該事業者が労働安全衛生法及び同法に基づく命令に違反していないこと

認定は 3 年間有効、継続には 3 年以内ごとに更新を受ける必要があります。

要件を満たす場合、特殊健康診断の実施頻度を緩和

有機溶剤等に関する特殊健康診断の実施頻度について、作業環境管理やばく露防止対策等が適切に実施されている場合には、事業者は当該特殊健康診断の実施頻度を 1 年以内毎に 1 回に緩和することができます。

緩和できる要件は次の通りです。

- ・特別管理物質等を除く特定化学物質、有機溶剤等の特殊健康診断について、
 - ①直近 3 回の作業環境測定結果が第一管理区分であること
 - ②直近 3 回の健康診断において新たな異常所見がないこと

③直近の健康診断実施以降にばく露程度が大きく変わるような作業内容の変更がないこと
の全てを満たす場合に、当該労働者について特殊健康診断の実施の頻度が緩和できます。

※緩和措置は当該作業に従事する労働者単位で適用されることに注意して下さい。

作業環境測定の評価が連続して第3管理区分に区分された時の措置義務

作業環境測定の結果が連続して第3管理区分となった場合、以下の措置を講じることが義務となります。

- ①作業環境の改善の可否、可能な場合の改善方策について外部作業環境管理専門家の意見を聴くこと
- ②改善可能な場合、必要な改善措置を講じ、その効果を確認する測定を行い、結果を評価すること

外部作業環境管理専門家に改善困難と判断された場合、または改善措置後も第3管理区分が継続した場合の措置義務

外部作業環境管理専門家が改善困難と判断した場合や、改善措置を講じ確認測定を行った結果がなお第3管理区分であった場合は以下の措置が義務となります。

- ①個人サンプリング法による濃度測定を実施し、その結果に応じて有効な呼吸用保護具を使用させること
- ②呼吸用保護具が適切に装着されているか確認すること
- ③保護具着用管理責任者を選任すること
- ④外部専門家の意見、措置概要・評価結果を労働者に周知すること
- ⑤講じた措置について所轄労働基準監督署へ届け出ること

また、当該作業場所の評価結果が改善するまで以下の措置が義務となります。

- ①6 か月以内毎に1回、定期で個人サンプリング測定等による濃度測定を実施し、その結果に応じた有効な呼吸用保護具を使用させること
 - ②1年以内毎に1回、定期に呼吸用保護具が適切に装着されているかを確認(フィットテスト)すること
- 個人サンプリング測定等による濃度測定と評価結果を3年間(粉じんは7年間、特別管理物質は30年間)保存すること、呼吸用保護具のフィットテスト結果は3年間保存することが義務となります。

リスクアセスメントと作業環境測定はともに労働安全衛生法の規定に基づくものです。ただし、それぞれを規定する関係法令は異なり、「リスクアセスメントに基づくばく露程度の最小化」と「管理濃度に基づく作業環境管理」は別の概念となるため、作業環境測定の対象となる有機溶剤や特定化学物質等についてもリスクアセスメントとその結果に基づくばく露低減措置は必要となります。

※ただし、管理濃度設定物質については濃度基準値設定物質からは除外されています。また、作業環境管理の手法はばく露低減措置と同様なことから、既に適切に作業環境管理が行われている場合はばく露程度も抑制されていると考えられます。

リスクアセスメントの進め方は次の図を参考にして下さい。

ご質問・お問い合わせは、技術グループまでお願いいたします。

化学物質のリスクアセスメント

「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」による。
(令和5年5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)

リスク評価の4段階

化学物質等による危険性・有害性の特定
(ハザード・リスクの特定)

特定された危険性・有害性によって
発生しうる疾病、負傷等の可能性及び
その重篤度の見積り
(リスクの見積り)

リスクアセスメント/リスク低減措置のフロー

初期調査

1. リスクアセスメント対象物の特定
指定されたリスクアセスメント対象物を含む製品、原材料等の取扱いはあるか確認し、該当するものを抜出す。
2. 特定されたリスクアセスメント対象物の有害性情報の収集
特定されたリスクアセスメント対象物のSDSを収集し、有害性情報・物性/化学的性質、取扱状況、取扱量等の情報を収集する。
3. ばく露記録等の確認
対象物についての過去の測定結果等の有無・内容の確認
健康診断での有所見の記録の確認
4. ばく露程度の把握・見積り
【実測による把握】
作業環境測定
個人ばく露測定
簡易測定
リアルタイムモニター
【推定モデルの利用】
コントロール・バンディング
CREATE-SIMPLE
ECETOC-TRA
【数値モデルによる推計】

※各手法にはそれぞれ長短所、適用範囲がある。
特定の手法に固執することなく複数組み合わせ、
実態からかけ離れた結果については、他手法に
よる結果も加味しながら合理的に判断する。

1〜4までの工程を経て、対象物によるリスクの見積りを行う。

濃度基準値の1/2を超える屋内作業がある。
一定以上のリスクのおそれ有。

いいえ

はい

詳細調査

- 濃度基準値がある場合
確認測定(個人ばく露測定)
- 濃度基準値が設定されていない場合
必要に応じて個人ばく露測定
- 対象物へのばく露状況を明確にし、リスクを詳細に見積る**

特別則対象は除外
発がん性物質は基準値定めず
(ばく露を最大限抑制するため)

濃度基準値を超過した。
一定以上のリスクが認められた。

いいえ

はい

見積もられたリスクに応じて対応の優先度を決定する。

リスク低減措置の実施。
ばく露を最小限度とすること。
濃度基準値以下とすること。

※濃度基準値設定物質については、その濃度以下、
それ以外については、ばく露を最小限度とすること。

現状維持管理の継続。
定期的なリスク低減措置の有効性確認。
必要に応じてリスクアセスメント見直し。

リスクアセスメント結果、その結果に基づくリスク低減措置の内容を関係労働者へ周知し、記録する。

【確認測定とは】

濃度基準値が設定されている物質(67物質)について、リスクアセスメントにて労働者が対象物にばく露される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に、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための測定を実施すること。

「化学物質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 技術上の指針公示第24号)

【確認測定の方法】

確認測定では、試料空気の採取は作業に従事する労働者の身体に装着する試料採取機器により、労働者の呼吸域における対象物質の濃度を測定すること。
⇒ 個人ばく露測定
8時間濃度基準値が定められた対象物については、均等ばく露作業毎に最低限2人の測定対象者を選定し、連続する8時間または複数の測定を連続して8時間行い試料を採取すること。
短時間濃度基準値が定められた対象物については、最大ばく露労働者1人について、1日の労働時間のうち最もばく露の程度が高いと推定される15分間に測定を実施する必要があり、少なくとも3回程度測定すること。
試料採取方法及び分析方法については、技術上の指針の別表第1の73物質について、記載された物質毎の標準的な方法に準拠する。
(標準的方法と同等以上の精度を有する方法でも可)

定期的な維持管理状態の確認の際には、個人ばく露測定が必須ではない。
(保護具選定が目的の場合は個人ばく露を把握する必要がある)

ばく露を最小限度とする方策・管理手法は事業者に委ねられる

リスクの見積り結果に基づく
優先度の設定
(リスク評価)

具体的リスク低減措置の実行
(リスク対策)

【別表】

濃度基準値設定物質

対象物質	濃度基準値			採取方法 (個人ばく露測定)	分析方法
	8時間濃度基準	短時間濃度基準 (15分間ばく露) (最大ばく露)			
アクリル酸エチル	2 ppm			固体捕集	GC
アクリル酸メチル	2 ppm			固体捕集	GC
アクロレイン			0.1 ppm	固体捕集	HPLC
アセチルサリチル酸(アスピリン)	5 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
アセトアルデヒド		10 ppm		固体捕集	HPLC
アセトニトリル	10 ppm			固体捕集	GC
アセトンシアノヒドリン		5 ppm		固体捕集	GC
アニリン	2 ppm			ろ過捕集	GC
1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	1 ppm			固体捕集	GC
アルファ-メチルスチレン	10 ppm			固体捕集	GC
イソブレン	3 ppm			固体捕集	GC
イソホロン		5 ppm		固体捕集	GC
一酸化二窒素	100 ppm			直接(サニスター)捕集	GC
ε(イブシロン)-カプロラクタム	5 mg/m ³			相補型捕集	GC
エチリデンノルボルネン	2 ppm	4 ppm		固体捕集	GC
2-エチルヘキサ酸	5 mg/m ³			相補型捕集	HPLC
エチレングリコール	10 ppm	50 ppm		固体捕集	GC
エチレンクロロヒドリン	2 ppm			固体捕集	GC
エピクロロヒドリン	0.5 ppm			固体捕集	GC
塩化アリル	1 ppm			固体捕集	GC
o(オルト)-アノシジン	0.1 ppm			固体捕集	HPLC
キシリジン	0.5 ppm			ろ過捕集	GC
クメン	10 ppm			固体捕集	GC
グルタルアルデヒド			0.03 ppm	固体捕集	HPLC
クロロエタン(塩化エチル)	100 ppm			固体捕集	GC
クロロピクリン(トリクロロニトロメタン)			0.1 ppm	固体捕集	GC
酢酸ビニル	10 ppm	15 ppm		固体捕集	GC
ジエタノールアミン	1 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
ジエチルケトン		300 ppm		固体捕集	GC
シクロヘキシルアミン		5 ppm		ろ過捕集	HPLC
1,1-ジクロロエチレン	5 ppm			固体捕集	GC
2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	2 mg/m ³			相補型捕集	HPLC
1,3-ジクロロプロペン	1 ppm			固体捕集	GC
2,6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール(BHT)	10 mg/m ³			相補型捕集	GC
ジフェニルアミン	5 mg/m ³			相補型捕集	GC
ジボラン	0.01 ppm			液体捕集	ICP
N,N-ジメチルアセトアミド	5 ppm			固体捕集	GC
ジメチルアミン	2 ppm			固体捕集	HPLC
臭素		0.2 ppm		ろ過捕集	IC
しょう脳	2 ppm			固体捕集	GC
タリウム	0.02 mg/m ³			ろ過捕集	ICP-MS
ダイアジノン	0.01 mg/m ³			相補型捕集	HPLC-MS/MS
ジスルフィラム	2 mg/m ³			相補型捕集	HPLC
チウラム	0.2 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
トリクロロ酢酸	0.5 ppm			固体捕集	HPLC
1-ナフチル-N-メチルカルバメート(カルババリル)	0.5 mg/m ³			相補型捕集	HPLC
ニッケル	1 mg/m ³			ろ過捕集	ICP
ニトロベンゼン	0.1 ppm			固体捕集	GC
ペノミル	1 mg/m ³			相補型捕集	HPLC
p(パラ)-ジクロロベンゼン	10 ppm			固体捕集	GC
p(パラ)-ターシャリ-ブチルトルエン	1 ppm			固体捕集	GC
ヒドラジン及びその一水和物	0.01 ppm			ろ過捕集	HPLC
ヒドロキノン	1 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
ピフェニル	3 mg/m ³			固体捕集	GC
ピリジン	1 ppm			固体捕集	GC
フェニルオキシラン	1 ppm			固体捕集	GC
2-ブテナール			0.3 ppm	固体捕集	HPLC
フルフラール	0.2 ppm			固体捕集	HPLC
フルフリルアルコール	0.2 ppm			固体捕集	GC
1-プロモプロパン(臭化プロピル)	0.1 ppm			固体捕集	GC
四ホウ酸ナトリウム十水和物(ホウ砂)	0.1 mg/m ³	0.75 mg/m ³	(Bとして)	ろ過捕集	ICP
メタクリロニトリル	1 ppm			固体捕集	GC
メチル-ターシャリ-ブチルエーテル(MTBE)	50 ppm			固体捕集	GC
4,4'-メチレンジアニリン	0.4 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
りん化水素(ホスフィン)	0.05 ppm	0.15 ppm		固体捕集	吸光度
りん酸トリ(オルト-トリル)	0.03 mg/m ³			ろ過捕集	HPLC
レソルシオール	10 ppm			相補型捕集	HPLC