

【指 針】

9 リスクの見積り

(2) 事業者は、(1)の見積りに当たり、次に掲げる事項に留意するものとする。

ア 予想される負傷又は疾病の対象者及び内容を明確に予測すること。

イ 過去に実際に発生した負傷又は疾病の重篤度ではなく、最悪の状況を想定した最も重篤な負傷又は疾病の重篤度を見積もること。

ウ 負傷又は疾病の重篤度は、負傷や疾病等の種類にかかわらず、共通の尺度を使うことが望ましいことから、基本的に、負傷又は疾病による休業日数等を尺度として使用すること。

エ 有害性が立証されていない場合でも、一定の根拠がある場合は、その根拠に基づき、有害性が存在すると仮定して見積もるよう努めること。

【施行通達】

9 リスクの見積りの方法について

(2) 指針の9(2)の事項については、次に掲げる事項に留意すること。

ア 指針の9(2)ア及びイの重篤度の予測に当たっては、抽象的な検討ではなく、極力、どのような負傷や疾病がどの作業者に発生するのかを具体的に予測した上で、その重篤度を見積もること。また、直接作業を行う者のみならず、作業の工程上その作業場所の周辺にいる作業者等も検討の対象に含むこと。

イ 指針の9(2)ウの「休業日数等」の「等」には、後遺障害の等級や死亡が含まれること。

ウ 指針の9(2)エは、疾病の重篤度の見積りに当たっては、いわゆる予防原則に則り、有害性が立証されておらず、MSDS等が添付されていない化学物質等を使用する場合にあっては、関連する情報を供給者や専門機関等に求め、その結果、一定の有害性が指摘されている場合は、入手した情報に基づき、有害性を推定することが望ましいことを規定したものであること。

【指 針】

9 リスクの見積り

(3) 事業者は、(1)の見積りを、事業場の機械設備、作業等の特性に応じ、次に掲げる負傷又は疾病の類型ごとに行うものとする。

ア はさまれ、墜落等の物理的な作用によるもの

イ 爆発、火災等の化学物質の物理的効果によるもの

ウ 中毒等の化学物質等の有害性によるもの

エ 振動障害等の物理因子の有害性によるもの

また、その際、次に掲げる事項を考慮すること。

ア 安全装置の設置、立入禁止措置その他の労働災害防止のための機能又は方策（以下「安全機能等」という。）の信頼性及び維持能力

- イ 安全機能等を無効化する又は無視する可能性
- ウ 作業手順の逸脱、操作ミスその他の予見可能な意図的・非意図的な誤使用又は危険行動の可能性

【施行通達】

9 リスクの見積りの方法について

(3) 指針の9(3)前段の事項については、次に掲げる事項に留意すること。

ア 指針の9(3)前段アの「はさまれ、墜落等の物理的な作用」による危険性による負傷又は疾病の重篤度又はそれらが発生する可能性の度合の見積りに当たっては、必要に応じ、以下の事項に留意すること。

なお、行動災害の見積りに当たっては、災害事例を参考にしつつ、具体的な負傷又は疾病を予測すること。

(ア) 加害物の高さ、重さ、速度、電圧等

(イ) 危険性へのばく露の頻度等

危険区域への接近の必要性・頻度、危険区域内での経過時間、接近の性質（作業内容）等

(ウ) 機械設備等で発生する事故、土砂崩れ等の危険事象の発生確率

機械設備等の信頼性又は故障歴等の統計データのほか、地山の土質や角度等から経験的に求められるもの

(エ) 危険回避の可能性

加害物のスピード、異常事態の認識しやすさ、危険場所からの脱出しやすさ又は労働者の技量等を考慮すること。

(オ) 環境要因

天候や路面状態等作業に影響を与える環境要因を考慮すること。

イ 指針の9(3)前段イの「爆発、火災等の化学物質の物理的效果」による負傷の重篤度又はそれらが発生する可能性の度合の見積りに当たっては、必要に応じ、以下の事項に留意すること。

(ア) 反応、分解、発火、爆発、火災等の起こしやすさに関する化学物質の特性（感度）

(イ) 爆発を起こした場合のエネルギーの発生挙動に関する化学物質の特性（威力）

(ウ) タンク等に保管されている化学物質の保管量等

ウ 指針の9(3)前段ウの「中毒等の化学物質等の有害性」による疾病の重篤度又はそれらが発生する可能性の度合の見積りに当たっては、必要に応じ、以下の事項に留意すること。

(ア) 有害物質等の取扱量、濃度、接触の頻度等

有害物質等には、化学物質、石綿等による粉じんが含まれること。

(イ) 有害物質等への労働者のばく露量とばく露限界等との比較

ばく露限界は、日本産業衛生学会や ACGIH（米国産業衛生専門家会議）の許容濃度等があり、また、管理濃度が参考となること。

(ウ) 侵入経路等

エ 指針の9(3)前段エの「振動障害等の物理因子の有害性」による疾病の重篤度又はそれらが発生する可能性の度合の見積りに当たっては、必要に応じ、以下の事項に留意すること。

(ア) 物理因子の有害性等

電離放射線の線源等、振動の振動加速度等、騒音の騒音レベル等、紫外線等の有害光線の波長等、気圧、水圧、高温、低温等

(イ) 物理因子のばく露量及びばく露限度等との比較

法令、通達のほか、JIS、日本産業衛生学会等の基準等があること。

オ 負傷又は疾病の重篤度や発生可能性の見積りにおいては、生理学的要因（単調連続作業等による集中力の欠如、深夜労働による影響等）にも配慮すること。

(4) 指針の9(3)後段の安全機能等に関する考慮については、次に掲げる事項に留意すること。

ア 指針の9(3)後段アの「安全機能等の信頼性及び維持能力」に関して考慮すべき事項には、必要に応じ、以下の事項が含まれること。

(ア) 安全装置等の機能の故障頻度・故障対策、メンテナンス状況、使用者の訓練状況等

(イ) 立入禁止措置等の管理的方策の周知状況、柵等のメンテナンス状況

イ 指針の9(3)後段イの「安全機能等を無効化する又は無視する可能性」に関して考慮すべき事項には、必要に応じ、以下の事項が含まれること。

(ア) 生産性の低下等、労働災害防止のための機能・方策を無効化させる動機

(イ) スイッチの誤作動防止のための保護錠が設けられていない等、労働災害防止のための機能・方策の無効化しやすさ

ウ 指針の9(3)後段ウの作業手順の逸脱等の予見可能な「意図的」な誤使用又は危険行動の可能性に関して考慮すべき事項には、必要に応じ、以下の事項が含まれること。

(ア) 作業手順等の周知状況

(イ) 近道行動（最小抵抗経路行動）

(ウ) 監視の有無等の意図的な誤使用等のしやすさ

(エ) 作業者の資格・教育等

エ 指針の9(3)後段のウの操作ミス等の予見可能な「非意図的」な誤使用の可能性に関して考慮すべき事項には、必要に応じ、以下の事項が含まれること。

(ア) ボタンの配置、ハンドルの操作方向のばらつき等の人間工学的な誤使用等の誘発しやすさ

(イ) 作業者の資格・教育等

10 リスク低減措置の検討及び実施

【指 針】

10 リスク低減措置の検討及び実施

- (1) 事業者は、法令に定められた事項がある場合にはそれを必ず実施するとともに、次に掲げる優先順位でリスク低減措置内容を検討の上、実施するものとする。
- ア 危険な作業の廃止・変更等、設計や計画の段階から労働者の就業に係る危険性又は有害性を除去又は低減する措置
 - イ インターロック、局所排気装置等の設置等の工学的対策
 - ウ マニュアルの整備等の管理的対策
 - エ 個人用保護具の使用

【施行通達】

10 リスク低減措置の検討及び実施について

- (1) 指針の 10(1)の事項については、次に掲げる事項に留意すること。
- ア 指針の 10(1)アの「危険性又は有害性を除去又は低減する措置」とは、危険な作業の廃止・変更、より危険性又は有害性の低い材料への代替、より安全な反応過程への変更、より安全な施工方法への変更等、設計や計画の段階から危険性又は有害性を除去又は低減する措置をいうものであること。
 - イ 指針の 10(1)イの「工学的対策」とは、アの措置により除去しきれなかった危険性又は有害性に対し、ガード、インターロック、安全装置、局所排気装置の設置等の措置を実施するものであること。
 - ウ 指針の 10(1)ウの「管理的対策」とは、ア及びイの措置により除去しきれなかった危険性又は有害性に対し、マニュアルの整備、立入禁止措置、ばく露管理、警報の運用、二人組制の採用、教育訓練、健康管理等の作業者を管理することによる対策を実施するものであること。
 - エ 指針の 10(1)エの「個人用保護具の使用」は、アからウまでの措置により除去しきれなかった危険性又は有害性に対して、呼吸用保護具や保護衣等の使用を義務づけるものであること。また、この措置により、アからウまでの措置の代替を図ってはならないこと。
 - オ 指針の 10(1)のリスク低減措置の検討に当たっては、大気汚染防止法等の公害その他一般公衆の災害を防止するための法令に反しないように配慮する必要があること。

【指 針】

10 リスク低減措置の検討及び実施

- (2) (1)の検討に当たっては、リスク低減に要する負担がリスク低減による労働災害防止効果と比較して大幅に大きく、両者に著しい不均衡が発生する場合であって、措置を講ずることを求めることが著しく合理性を欠くと考えられるときを除き、可

能な限り高い優先順位のリスク低減措置を実施する必要があるものとする。

- (3) なお、死亡、後遺障害又は重篤な疾病をもたら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を要する場合は、暫定的な措置を直ちに講ずるものとする。

【施行通達】

10 リスク低減措置の検討及び実施について

- (2) 指針の 10(2)は、合理的に実現可能な限り、より高い優先順位のリスク低減措置を実施することにより、「合理的に実現可能な程度に低い」(ALARP)レベルにまで適切にリスクを低減するという考え方を規定したものであること。

なお、低減されるリスクの効果に比較して必要な費用等が大幅に大きいなど、両者に著しい不均衡を発生させる場合であっても、死亡や重篤な後遺障害をもたらす可能性が高い場合等、対策の実施に著しく合理性を欠くとはいえない場合には、措置を実施すべきものであること。

- (3) 指針の 10(2)に従い、リスク低減のための対策を決定する際には、既存の行政指針、ガイドライン等に定められている対策と同等以上とすることが望ましいこと。また、高齢者、日本語が通じない労働者、経験の浅い労働者等、安全衛生対策上の弱者に対しても有効なレベルまでリスクが低減されるべきものであること。

- (4) 指針の 10(3)は、死亡、後遺障害又は重篤な疾病をもたらすリスクに対して、(2)の考え方に基づく適切なリスク低減を実施するのに時間を要する場合に、それを放置することなく、実施可能な暫定的な措置を直ちに実施する必要があることを規定したものであること。

11 記録

【指 針】

11 記録

事業者は、次に掲げる事項を記録するものとする。

- (1) 洗い出した作業
- (2) 特定した危険性又は有害性
- (3) 見積もったリスク
- (4) 設定したリスク低減措置の優先度
- (5) 実施したリスク低減措置の内容

【施行通達】

11 記録について

- (1) 指針の 11(1)から(5)までに掲げる事項を記録するに当たっては、調査等を実施した日付及び実施者を明記すること。
- (2) 指針の 11(5)のリスク低減措置には、当該措置を実施した後に見込まれるリスクを見積もることも含まれること。
- (3) 調査等の記録は、次回調査等を実施するまで保管すること。なお、記録の記載例を 別添 5 に示す。

(別添5)

記録の記載例

リスクアセスメント対象職場	実施年月日	実施管理者	実施者	社長(工場長)	製造部長	製造第〇課長
プレス第1工場	平成〇年×月△日	安全管理者 ○〇〇〇	△△△△ (職長)、□□□□、××××			

作業名 (機械・設備)	危険性又は有害性と発生 のおそれのある災害	既存の 災害防止対策	リスクの見積り			リスク低減 措置案	措置実施後の リスクの見積り			対応措置		備考
			重篤度	発 生 可能性	優先度 (リスク)		重篤度	発 生 可能性	優先度 (リスク)	措置 実施日	次年度 検討事項	
穴あけ作業 (プレス1号機)	両手押しボタンと光線式 安全装置を設置している が、側面から補助作業 者の手が入り、手を金型に 挟まれる。	両手押しボタン 式安全装置及び 光線式安全装置	重大	可能性 あ り	中 (3)	プレス側面 (両側)にカ バーを設置	重大	ほとん どない	中 (3)	〇月〇日	後方にもカ バーを設置	安全装置は D> 1.6 (T1+Ts) の 条件を満たすこ と。
穴あけ作業 (プレス2号機)	プレス作業者の足下にス クラップが散乱してお り、つまづいて転倒し腰 部を打撲又は腕を負傷す る	作業の周辺は整 理整頓をするよ うに教育	中程度	比較的 高 い	中 (3)	整理整頓を 徹底する	中程度	ほとん どない	低 (1)	〇月〇日	職場ごとに 朝礼等で随 時点検する	スクラップが飛 散しないように 金型を改造しリ スクを低減させ る。

2 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

労働安全衛生法第 28 条の 2 第 2 項の規定に基づく
危険性又は有害性等の調査等に関する指針に関する公示

危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第 2 号

労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条の 2 第 2 項の規定に基づき、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を次のとおり公表する。

なお、化学物質等による労働者の健康障害を防止するため必要な措置に関する指針（平成 12 年 3 月 31 日付け化学物質等による労働者の健康障害を防止するため必要な措置に関する指針公示第 1 号）は、廃止する。

- 1 名称 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
- 2 趣旨 本指針は、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で労働者の危険又は健康障害を生ずるおそれのあるものに係る労働安全衛生法第 28 条の 2 第 1 項の規定に基づく措置の基本的な考え方及び実施事項について定めたものであり、その適切かつ有効な実施を図ることにより、事業者による自主的な安全衛生活動への取組を促進することを目的とするものである。
- 3 内容の閲覧 内容は、厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課及び都道府県労働局労働基準部労働衛生主務課において閲覧に供する。
- 4 その他 本指針は、平成 18 年 4 月 1 日から適用する。

1 趣旨等

【指 針】

1 趣旨等

本指針は、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条の 2 第 2 項の規定に基づき、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で労働者の危険又は健康障害を生ずるおそれのあるものによる危険性又は有害性等の調査（以下単に「調査」という。）を実施し、その結果に基づいて労働者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置が各事業場において適切かつ有効に実施されるよう、その基本的な考え方及び実施事項について定め、事業者による自主的な安全衛生活動への取組を促進することを目的とするものである。

なお、本指針は、「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」（平成 18 年危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第 1 号）の詳細事項を定めるものであるが、調査を実施し、その結果に基づいて講ずる措置に関する基本的な考え方及び実施事項についての一覧性を確保するため、特段の詳細事項がない事項についても、当該指針と同一の内容を重複して記載しているものである。

また、本指針は、「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」（平成 11 年労働省告示第 53 号）に定める危険性又は有害性等の調査及び実施事項の特定の具体的実施事項としても位置付けられるものである。

【施行通達】

1 趣旨等について

- (1) 指針の 1 は、本指針の趣旨を定めているほか、「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」（平成 18 年 3 月 10 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 1 号）との関係について規定したものであること。
- (2) 指針の「危険性又は有害性等の調査」は、ILO（国際労働機関）等において「リスクアセスメント（risk assessment）」等の用語で表現されているものであること。

2 適用

【指 針】

2 適用

本指針は、製造、取扱い、貯蔵、運搬等に係る化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で労働者に危険又は健康障害を生ずるおそれのあるもの（以下単に「化学物質等」という。）による危険性又は有害性であって、労働者の就業に係るすべてのものを対象とする。

【施行通達】

2 適用について

- (1) 指針の2は、労働者の就業に係るすべての化学物質による危険性又は有害性を対象とすることを規定したものであること。
- (2) 指針の2の「化学物質等」には、製造中間体（製品の製造工程中において生成し、同一事業場内で他の化学物質に変化する化学物質をいう。）が含まれること。
- (3) 指針の2の「危険性又は有害性」とは、労働者に負傷又は疾病を生じさせる潜在的な根源であり、ISO（国際標準化機構）、ILO 等においては「危険源」、「危険有害要因」、「ハザード（hazard）」等の用語で表現されているものであること。

3 実施内容

【指 針】

3 実施内容

事業者は、調査及びその結果に基づく措置（以下「調査等」という。）として、次に掲げる事項を実施するものとする。

- (1) 化学物質等による危険性又は有害性の特定
- (2) (1)により特定された化学物質等による危険性又は有害性によって生ずるおそれのある負傷又は疾病の重篤度及び発生する可能性の度合（以下「リスク」という。）の見積り
- (3) (2)の見積りに基づくリスクを低減するための優先度の設定及びリスクを低減するための措置（以下「リスク低減措置」という。）内容の検討
- (4) (3)の優先度に対応したリスク低減措置の実施

【施行通達】

3 実施内容について

- (1) 指針の3は、指針に基づき実施すべき事項の骨子を示したものであること。
- (2) 指針の3の「危険性又は有害性の特定」は、ISO 等においては「危険源の同定（hazard identification）」等の用語で表現されているものであること。

4 実施体制等

【指 針】

4 実施体制等

- (1) 事業者は、次に掲げる体制で調査等を実施するものとする。
 - ア 総括安全衛生管理者等、事業の実施を統括管理する者（事業場トップ）に調査等の実施を統括管理させること。
 - イ 事業場の安全管理者、衛生管理者等に調査等の実施を管理させること。
 - ウ 化学物質等の適切な管理について必要な能力を有する者のうちから化学物質等の管理を担当する者（以下「化学物質管理者」という。）を指名し、この者に、安全管理者、衛生管理者等の下で調査等に関する技術的業務を行わせること。
 - エ 安全衛生委員会等（安全衛生委員会、安全委員会又は衛生委員会をいう。）の活用等を通じ、労働者を参画させること。
 - オ 調査等の実施に当たっては、化学物質管理者のほか、化学物質等や化学物質等に係る機械設備等についての専門的知識を有する者を参画させるよう努めること。調査の実施に当たっては、必要に応じ化学設備の特性を把握している者、生産技術者等の専門家及び化学物質等に関する専門的知識を有する者の参画を求めるものとする。
- (2) 事業者は、(1)で定める者に対し、調査等を実施するために必要な教育を実施するものとする。

【施行通達】

4 実施体制等について

- (1) 指針の4は、調査等を実施する際の体制について規定したものであること。
- (2) 指針の4(1)アの「事業の実施を統括管理する者」には、総括安全衛生管理者、統括安全衛生責任者が含まれること。また、総括安全衛生管理者等の選任義務のない事業場においては、事業場を実質的に統括管理する者が含まれること。
- (3) 指針の4(1)イの「安全管理者、衛生管理者等」の「等」には、安全衛生推進者が含まれること。
- (4) 指針の4(1)ウの「化学物質管理者」は、事業場で製造等を行う化学物質等、作業方法、設備等の事業場の実態に精通していることが必要であるため、当該事業場に所属する労働者等から指名されることが望ましいものであること。
- (5) 指針の4(1)エの「安全衛生委員会等の活用等」には、安全衛生委員会の設置義務のない事業場において実施される関係労働者の意見聴取の機会を活用することが含まれるものであること。

また、安全衛生委員会等の活用等を通じ、調査等の結果を労働者に周知する必要があること。
- (6) 指針の4(1)オの「機械設備等」の「等」には、電気設備が含まれること。
- (7) 調査等の実施に関し、専門的な知識を必要とする場合等には、外部のコンサルタントの助力を得ることも差し支えないこと。

5 実施時期

【指 針】

5 実施時期

- (1) 事業者は、次のアからオに掲げる作業等の時期に調査等を行うものとする。
 - ア 化学物質等に係る建設物を設置し、移転し、変更し、又は解体するとき。
 - イ 化学設備等に係る設備を新規に採用し、又は変更するとき。
 - ウ 化学物質等である原材料を新規に採用し、又は変更するとき。
 - エ 化学設備等に係る作業方法又は作業手順を新規に採用し、又は変更するとき。
 - オ その他、次に掲げる場合等、事業場におけるリスクに変化が生じ、又は生ずるおそれのあるとき。
 - (ア) 化学物質等に係る労働災害が発生した場合であって、過去の調査等の内容に問題がある場合
 - (イ) 化学物質等による危険性又は有害性等に係る新たな知見を得たとき。
 - (ウ) 前回の調査等から一定の期間が経過し、化学物質等に係る機械設備等の経年による劣化、労働者の入れ替わり等に伴う労働者の安全衛生に係る知識経験の変化、新たな安全衛生に係る知見の集積等があった場合
- (2) 事業者は、(1)のアからエに掲げる作業を開始する前に、リスク低減措置を実施することが必要であることに留意するものとする。
- (3) 事業者は、(1)のアからエに係る計画を策定するときは、その計画を策定するときにおいても調査等を実施することが望ましい。

【施行通達】

5 実施時期について

- (1) 指針の5は、調査等を実施する時期を規定したものであること。
- (2) 指針の5(1)アの「化学物質等に係る建設物」には、化学プラントが含まれること。
- (3) 指針の5(1)イの設備には、仮配管等の仮設のものも含まれるとともに、設備の変更には、設備の配置替えが含まれること。
- (4) 指針の5(1)オの「次に掲げる場合等」の「等」には、地震等により、建設物等に被害が出た場合、もしくは被害が出ているおそれがある場合が含まれること。
- (5) 指針の5(1)オ(イ)の「化学物質等による危険性又は有害性等に係る新たな知見」には、例えば、化学物質等の危険性又は有害性に係る新たに明らかになった特性、化学物質等による危険性又は有害性のGHSの分類の追加又はその区分の変更、ばく露限界の新規設定又は変更があること。
- (6) 指針の5(1)オ(ウ)の規定は、実施した調査等について、設備の経年劣化等の状況の変化に対応するため、定期的に再度調査等を実施し、それに基づくリスク低減措置を実施することが必要であることから設けられたものであること。なお、ここでいう「一定の期間」については、事業者が設備や作業等の状況を踏まえ決定し、それに基づき計画的に調査等を実施すること。
- (7) 指針の5(1)オ(ウ)の「新たな安全衛生に係る知見」には、例えば、社外における類

似作業で発生した災害など、従前は想定していなかったリスクを明らかにする情報があること。

- (8) 指針の 5 (3)は、実際に建設物、設備等の設置等の作業を開始する前に、設備改修計画、工事計画や施工計画等を作成することが一般的であり、かつ、それら計画の段階で調査等を実施することでより効果的なリスク低減措置の実施が可能となることから設けられた規定であること。また、計画策定時に調査等を行った後に指針の 5 (1)の作業等を行う場合、同じ事項に重ねて調査等を実施する必要はないこと。
- (9) 既に設置されている建設物等や採用されている作業方法等であって、調査等が実施されていないものに対しては、指針の 5 (1)にかかわらず、計画的に調査等を実施することが望ましいこと。

6 対象の選定

【指 針】

6 対象の選定

事業者は、次により調査等の実施対象を選定するものとする。

- (1) 事業場におけるすべての化学物質等による危険性又は有害性等を調査等の対象とすること。
- (2) 過去に化学物質等による労働災害が発生した作業、化学物質等による危険又は健康障害のおそれがある事象が発生した作業等、化学物質等による危険性又は有害性による負傷又は疾病の発生が合理的に予見可能であるものは、調査等の対象とすること。

【施行通達】

6 対象の選定について

- (1) 指針の6は、調査等の実施対象の選定基準について規定したものであること。
- (2) 指針の6(2)の「化学物質等による危険又は健康障害のおそれがある事象が発生した作業等」の「等」には、労働災害を伴わなかった危険又は健康障害のおそれのある事象（ヒヤリハット事例）のあった作業、労働者が日常不安を感じている作業、過去に事故のあった設備等を使用する作業、又は操作が複雑な化学物質等に係る機械設備等の操作が含まれること。
- (3) 指針の6(2)の「合理的に予見可能」とは、負傷又は疾病を予見するために十分な検討を行えば、現時点の知見で予見し得ることをいうこと。

7 情報の入手

【指 針】

7 情報の入手

- (1) 事業者は、調査等の実施に当たり、次に掲げる資料等を入手し、その情報を活用するものとする。入手に当たっては、現場の実態を踏まえ、定常的な作業に係る資料等のみならず、非定常作業に係る資料等も含めるものとする。
 - ア 化学物質等安全データシート（MSDS）、仕様書等、化学物質等、化学物質等に係る機械設備等に係る危険性又は有害性に関する情報
 - イ 化学物質等に係る作業標準、作業手順書等
 - ウ 化学物質等に係る機械設備等のレイアウト等、作業の周辺の環境に関する情報
 - エ 作業環境測定結果等
 - オ 混在作業における化学物質等による危険性又は有害性等、複数の事業者が同一の場所で作業を実施する状況に関する情報
 - カ 災害事例、災害統計等
 - キ その他、調査等の実施に当たり参考となる資料等

【施行通達】

7 情報の入手について

- (1) 指針の7は、調査等の実施に当たり、事前に入手すべき情報を規定したものであること。
- (2) 指針の7(1)の「非定常作業」には、機械設備等の保守点検作業や補修作業に加え、予見される緊急事態への対応も含まれること。
 なお、工程の切替（いわゆる段取り替え）に関する情報についても入手すべきものであること。
- (3) 指針の7(1)アからキまでについては、以下に留意すること。
 - ア 指針の7(1)アの「危険性又は有害性に関する情報」には、例えば、使用する化学物質の化学物質等安全データシート（MSDS）、使用する設備等の仕様書、取扱説明書、「機械等の包括的な安全基準に関する指針」（平成13年6月1日付け基発第501号）に基づき提供される「使用上の情報」があること。
 - イ 指針の7(1)イの「作業手順書等」の「等」には、例えば、操作説明書、マニュアルがあること。
 - ウ 指針の7(1)ウの「作業の周辺の環境に関する情報」には、例えば、周辺の化学物質等に係る機械設備等の配置状況や当該機械設備等から外部へ拡散する化学物質等の情報があること。また、発注者において行われたこれらに係る調査等の結果も含まれること。
 - エ 指針の7(1)エの「作業環境測定結果等」の「等」には、例えば、特殊健康診断結果、生物学的モニタリング結果があること。
 - オ 指針の7(1)オの「複数の事業者が同一の場所で作業を実施する状況に関する情報」には、例えば、塗装作業の実施予定、化学物質等に係る設備の整備作業の状況

があること。

カ 指針の7(1)カの「災害事例、災害統計等」には、例えば、事業場内の災害事例、災害の統計・発生傾向分析、ヒヤリハット、トラブルの記録、労働者が日常不安を感じている作業等の情報があること。また、同業他社、関連業界の災害事例等を収集することが望ましいこと。

キ 指針の7(1)キの「その他、調査等の実施に当たり参考となる資料等」の「等」には、例えば、化学物質等による危険性又は有害性に係る文献、作業を行うために必要な資格・教育の要件、セーフティ・アセスメント指針に基づく調査等の結果、危険予知活動（KYT）の実施結果、職場巡視の実施結果があること。

【指 針】

7 情報の入手

(2) 事業者は、情報の入手に当たり、次に掲げる事項に留意するものとする。

ア 新たな化学物質等を外部から取得等しようとする場合には、当該化学物質等を譲渡し、又は提供する者から、当該化学物質等に係る化学物質等安全データシート（MSDS）を入手すること。

イ 化学物質等に係る新たな機械設備等を外部から導入しようとする場合には、当該機械設備等のメーカーに対し、当該設備等の設計・製造段階において調査等を実施することを求め、その結果を入手すること。

ウ 化学物質等に係る機械設備等の使用又は改造等を行おうとする場合に、自らが当該機械設備等の管理権原を有しないときは、管理権原を有する者等が実施した当該機械設備等に対する調査等の結果を入手すること。

エ 複数の事業者が同一の場所で作業する場合には、混在作業における化学物質等による労働災害を防止するために元方事業者が実施した調査等の結果を入手すること。

オ 化学物質等にはばく露するおそれがある場所等、化学物質等による危険性又は有害性等がある場所において、複数の事業者が作業を行う場合には、元方事業者が実施した当該場所に関する調査等の結果を入手すること。

【施行通達】

7 情報の入手について

(4) 指針の7(2)については、以下の事項に留意すること。

ア 指針の7(2)アは、化学物質等による危険性又は有害性に係る情報が化学物質等安全データシート（MSDS）により伝達されることが調査等において重要であることから、化学物質等を取得する事業者は当該化学物質等を譲渡し、又は提供する者に、必要に応じ当該化学物質等による危険性又は有害性の調査等を求めること等により、化学物質等安全データシート（MSDS）を入手することを定めたものであること。

イ 指針の7(2)イは、「機械等の包括的な安全基準に関する指針」、ISO、JISの「機械類の安全性」の考え方にに基づき、化学物質等に係る機械設備等の設計・製造段階における安全対策を行うことが重要であることから、機械設備等を使用する事業者

は、導入前に製造者に調査等の実施を求め、使用上の情報等の結果を入手することを定めたものであること。

ウ 指針の 7 (2)ウは、使用する機械設備等に対する設備的改善は管理権原を有する者のみが行い得ることから、その機械設備等を使用させる前に、管理権原を有する者が調査等を実施し、その結果を機械設備等の使用者が入手することを定めたものであること。

また、爆発等の危険性のあるものを取り扱う機械設備等の改造等を請け負った事業者が、内容物等の危険性を把握することは困難であることから、管理権原を有する者が調査等を実施し、その結果を請負業者が入手することを定めたものであること。

エ 指針の 7 (2)エは、同一の場所で混在して実施する作業を請け負った事業者は、混在の有無や混在作業における化学物質等による危険性又は有害性を把握できないので、元方事業者がこれらの事項について事前に調査等を実施し、その結果を関係請負人が入手することを定めたものであること。

オ 指針の 7 (2)オは、化学物質等の製造工場や化学プラント等の建設、改造、修理等の現場においては、請負事業者が混在して作業を行っていることから、どの請負事業者が調査等を実施すべきか明確でない場合があるため、元方事業者が調査等を実施し、その結果を関係請負人が入手することを定めたものであること。

8 危険性又は有害性の特定

【指 針】

8 危険性又は有害性の特定

- (1) 事業者は、化学物質等について、作業標準等に基づき、化学物質等による危険性又は有害性を特定するために必要な単位で作業を洗い出した上で、国際連合から勧告として公表された「化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（GHS）」（以下「GHS」という。）で示されている危険性又は有害性の分類等に則して、各作業における危険性又は有害性を特定するものとする。ただし、化学プラント等においては、工程ごとに分割する方法、又は配置ごとに分割する方法等によりいくつかのブロックに分割し、ブロック内の設備ごとに調査等の対象とし、化学物質等の危険性又は有害性を特定するものとすることができる。
- (2) 事業者は、(1)の化学物質等による危険性又は有害性の特定に当たり、労働者の疲労等の危険性又は有害性への付加的影響を考慮するものとする。

【施行通達】

8 危険性又は有害性の特定について

- (1) 指針の8は、危険性又は有害性の特定の方法について規定したものであること。
- (2) 指針の8(1)の作業の洗い出しは、作業標準、作業手順等を活用し、化学物質等による危険性又は有害性を特定するために必要な単位で実施するものであること。
なお、作業標準がない場合には、当該作業の手順を書き出した上で、それぞれの段階ごとに調査等の対象を特定すること。
- (3) 指針の8(1)の「危険性又は有害性の分類」には、**別添3**に示すGHS（化学品の分類及び表示に関する世界調和システム）で定められた分類があること。各事業者が設備、作業等に応じて定めた独自の分類がある場合には、それを用いることも差し支えないものであること。（指針の9(4)においても同様であること。）
- (4) 指針の8(1)のただし書は、化学プラント等において、定常作業時には、周辺に労働者の作業場所が無い場所を含めて、化学プラント等を工程ごとに分割する方法又は配置ごとに分割する方法等により、いくつかのブロックに分割し、ブロック内の設備ごとに調査等の対象とすることによって、化学物質等による危険性又は有害性を特定する手法を示すものであること。
また、「化学プラント等」の「等」には、例えば、紙パルプ製品製造設備、発電設備、製鉄設備があること。
- (5) 指針の8(2)は、労働者の疲労等により、負傷又は疾病が発生する可能性やその重篤度が高まることを踏まえて、危険性又は有害性の特定を行う必要がある旨を規定したものであること。したがって、指針の9のリスク見積りににおいても、これら疲労等による可能性の度合と重篤度の付加を考慮する必要があるものであること。
- (6) 指針の8(2)の「疲労等」には、単調作業の連続による集中力の欠如や、深夜労働による居眠り等が含まれること。

(別添 3)

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS)
で示されている危険性又は有害性の分類

1 危険性

- (1) 火薬類
- (2) 引火性／可燃性ガス
- (3) 引火性エアゾール
- (4) 酸化性ガス
- (5) 高圧ガス
- (6) 引火性液体
- (7) 可燃性固体
- (8) 自己反応性化学物質
- (9) 自然発火性液体
- (10) 自然発火性固体
- (11) 自己発熱性化学物質
- (12) 水反応可燃性化学物質
- (13) 酸化性液体
- (14) 酸化性固体
- (15) 有機過酸化物
- (16) 金属腐食性物質

2 有害性

- (1) 急性毒性
- (2) 皮膚腐食性／刺激性
- (3) 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
- (4) 呼吸器感作性又は皮膚感作性
- (5) 生殖細胞変異原性
- (6) 発がん性
- (7) 生殖毒性
- (8) 特定標的臓器／全身毒性－単回ばく露
- (9) 特定標的臓器／全身毒性－反復ばく露

9 リスクの見積り

【指 針】

9 リスクの見積り

- (1) 事業者は、リスク低減の優先度を決定するため、次に掲げる方法等により、化学物質等による危険性又は有害性により発生するおそれのある負傷又は疾病の重篤度及びそれらの発生の可能性の度合をそれぞれ考慮して、リスクを見積もるものとする。

ア 負傷又は疾病の重篤度とそれらが発生する可能性の度合を相対的に尺度化し、それらを縦軸と横軸とし、あらかじめ重篤度及び可能性の度合に応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法

イ 負傷又は疾病の発生する可能性とその重篤度を一定の尺度によりそれぞれ数値化し、それらを加算又は乗算等してリスクを見積もる方法

ウ 負傷又は疾病の重篤度及びそれらが発生する可能性等を段階的に分岐していくことによりリスクを見積もる方法

【施行通達】

9 リスクの見積りについて

- (1) 指針の9はリスクの見積りの方法等について規定したものであるが、その実施に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

ア 指針の9は、リスクの見積りの方法、留意事項等について規定したものであること。

イ 指針の9のリスクの見積りは、優先度を定めるために行うものであるので、必ずしも数値化する必要はなく、相対的な分類でも差し支えないこと。

ウ 指針の9(1)の「負傷又は疾病」には、それらによる死亡も含まれること。また、「危険性又は有害性により発生するおそれのある負傷又は疾病」は、ISO等においては「危害」(harm)、「負傷又は疾病の重篤度」とは、「危害のひどさ」(severity of harm)等の用語で表現されているものであること。

エ 指針の9(1)アからウまで並びに指針の9(2)ア及びイに掲げる方法は、代表的な手法の例であり、(1)又は(2)の柱書きに定める事項を満たしている限り、他の手法によっても差し支えないこと。

オ 指針の9(1)アで定める手法は、負傷又は疾病の重篤度と可能性の度合をそれぞれ横軸と縦軸とした表(行列：マトリクス)に、あらかじめ重篤度と可能性の度合に応じたリスクを割り付けておき、見積対象となる負傷又は疾病の重篤度に該当する列を選び、次に発生の可能性の度合に該当する行を選ぶことにより、リスクを見積もる方法であること。(別添4の例1に記載例を示す。)

カ 指針の9(1)イで定める手法は、負傷又は疾病の発生する可能性の度合とその重篤度を一定の尺度によりそれぞれ数値化し、それらを数値演算(かけ算、足し算等)してリスクを見積もる方法であること。(別添4の例2に記載例を示す。)

キ 指針の9(1)ウで定める手法は、負傷又は疾病の重篤度、危険性へのばく露の頻度、

回避可能性等をステップごとに分岐していくことにより、リスクを見積もる方法(リスクグラフ)であること。(別添4の例3に記載例を示す。)