# リスクアセスメント実施一覧表(実施記載例)

社長(工場長)│ 製造部長 |製造第○課長|

##	6 編名							
☑ 対応措置	次年度検討事項		金型温度測定箇所、高温 手袋着用温度について記 述した作業手順書の整備			当該作業のマニュアル を作り定期的に教育す る。		
	措 実施日							
<u>き</u> の 3積り	優先度 (リスク)	Н	I	I	Ι	П	П	Ι
● 措置実施後の リスクの見積り	光 可能性	0	0	0	0	0	0	0
<b>◎</b> 措i	重篤度	$\triangleleft$	$\triangleleft$	$\triangleleft$	$\triangleleft$	×	$\triangleleft$	◁
は、大きのは、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これに	り人グは減垢直条	<ul><li>①メンテナンス記録をつけて、定期的なメンテナンスと部品等の交換を行う。</li><li>②定期的職場巡視により遵守状況をチェックする。</li></ul>	①表面温度計を使用し測定する。 ②必要に応じて高温手袋を使用 する。	射出成形中断時よ、タイマー設定時間経過後、ヒータ温度降下もしくは ヒータ電源遮断回路を設置する。	安全 ドア下部より手が入らないか、もしくは手を挿入しても可動部に接触しない構造とする。	定期的な職場巡視により徹底度をチェックする。	①無理に投入しない。 ②カバーを開くと粉砕機を停止 させるリミットスイッチを設 置する。	①メンテナンス時は主電源を切り、絶縁工具、絶縁手袋を使用する。 ②電源OF時のコンデンサ放電回路を設置する。
 債り	優先度 (リスク)	Ħ	I	Ш	Ħ	Ħ	Ħ	Ħ
リスクの見積り	発生の	$\triangleleft$	0	$\triangleleft$	$\triangleleft$	×	0	◁
<b>⊘</b> ∪ ⊼	重篤度	$\triangleleft$	$\triangleleft$	$\triangleleft$	×	×	×	×
 如下了"和中"》)十四 <b>〇</b>	5	<ul><li>①金型温調配管、水口、プラグ、ホースジョイント、ニップルを常にメンテナンスする。</li><li>②金型温調配管取り外し時は下側から外す作業手順まを作っている。</li></ul>	始業前安全教育 高温成形材料についての教育	始業前教育 使用樹脂の特性を理解させ る。	始業前安全教育	始業前安全教育 金型の移動は必要以上に高く 吊りあげない(20cmが目安)適 切な移動設備を使用する。	始業前安全教育 運転中は絶対手を粉砕機中 に入れないことを徹底する。	<ul><li>①メンテナンス時は主電源 を切る。</li><li>②コンデンサ回路が放電するまで充分な時間を取って作業開始する。</li></ul>
 ② 危険性又は有害性と発生の	おそれのある災害**	金型温度調節器配管(金属温調配管)から熱水が漏れ火傷する。	高温の金型に触れて火傷する。	熱安定性の低い樹脂を成形 温度で滞留させ、ノズルから樹脂が噴出し火傷する。	全自動運転中、残存成形品を 取るために安全ドアを閉じた まま下から手を挿入したため 金型に手を挟まれる。	金型を不安定な状態で吊り上げ金型置き場に移動していた ところ、金型が落下した金型に当り負傷する。	粉砕作業中に、カバーの中に 手を入れ負傷する。	制御盤内、ヒータ、モータ等の充電部に触れて感電する。
	(機械・設備)	8. 射出成形作業、射出成形作業、射出成形終了後の片付け	9. 射出成形作業	10. 射出成形作業	11. 射出成形件業	12. 金型撤去: クレーン作業	13. 粉砕作業	14. メンテナンス作業

※書の重期度 ×=致命的・重大 △=中程度 ○=軽度 (発生可能 優 先 度 III=直ちに解決すべき又は重大なリスクがある。 II = 速やかい ※災害に至る経緯として「~なので、~して」+「~になる」と記述

 $egin{align} (3 \pm 0.0) & \pm 0.0 & \pm$ 

19

# 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 厚生労働省公示

# 1 趣旨等

生産工程の多様化・複雑化が進展するとともに、新たな機械設備・化学物質が導入されていること等により、労働災害の原因が多様化し、その把握が困難になっている。

このような現状において、事業場の安全衛生水準の向上を図っていくため、労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号。以下「法」という。)第 28 条の 2 第 1 項において、労働安全衛生関係法令に規定される最低基準としての危害防止基準を遵守するだけでなく、事業者が自主的に個々の事業場の建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等による、又は作業行動その他業務に起因す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を講ずることが事業者の努力義務として規定されたところである。

本指針は、法第28条の2第2項の規定に基づき、 当該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。

また、本指針を踏まえ、特定の危険性又は有害性 の種類等に関する詳細な指針が別途策定されるもの とする。詳細な指針には、「化学物質等による労働者 の危険又は健康障害を防止するため必要な措置に関 する指針」、機械安全に関して厚生労働省労働基準局 長の定めるものが含まれる。

なお、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。

### 2 適用

本指針は、建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、 粉じん等による、又は作業行動その他業務に起因す る危険性又は有害性(以下単に「危険性又は有害性」 という。)であって、労働者の就業に係る全てのもの を対象とする。

# 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) 労働者の就業に係る危険性又は有害性の特定
- (2) (1) により特定された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

# 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 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。
  - エ 調査等の実施に当たっては、作業内容を詳しく 把握している職長等に危険性又は有害性の特 定、リスクの見積り、リスク低減措置の検討を 行わせるように努めること。
  - オ 機械設備等に係る調査等の実施に当たっては、 当該機械設備等に専門的な知識を有する者を参 画させるように努めること。
- (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。

### 5 実施時期

- (1) 事業者は、次のアからオまでに掲げる作業等の 時期に調査等を行うものとする。
  - ア 建設物を設置し、移転し、変更し、又は解体するとき。
  - イ 設備を新規に採用し、又は変更するとき。
  - ウ 原材料を新規に採用し、又は変更するとき。
  - エ 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) 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) 前回の調査等から一定の期間が経過し、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) のアから工までに掲げる作業を 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) のアから工まで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。

# 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) 過去に労働災害が発生した作業、危険な事象が発生した作業等、労働者の就業に係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。
- (2) (1) のうち、平坦な通路における歩行等、明らかに軽微な負傷又は疾病しかもたらさないと予想されるものについては、調査等の対象から除外して差し支えないこと。

# 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。

- ア作業標準、作業手順書等
- イ 仕様書、化学物質等安全データシート(MSDS) 等、使用する機械設備、材料等に係る危険性又 は有害性に関する情報
- ウ 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
- 工 作業環境測定結果等
- オ 混在作業による危険性等、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
- (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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 機械設備等が転倒するおそれがある場所等、危 険な場所において、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危険な場 所に関する調査等の結果を入手すること。

### 8 危険性又は有害性の特定

- (1) 事業者は、作業標準等に基づき、労働者の就業 に係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、各事業場にお ける機械設備、作業等に応じてあらかじめ定め た危険性又は有害性の分類に則して、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。
- (2) 事業者は、(1) の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。

### 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、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。ただし、化学物質等による疾病については、化学物質等の有害性の度合及びばく露の量をそれぞれ考慮して見積もることができる。
  - 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
- (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。
- (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

### 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
- (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。

### 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