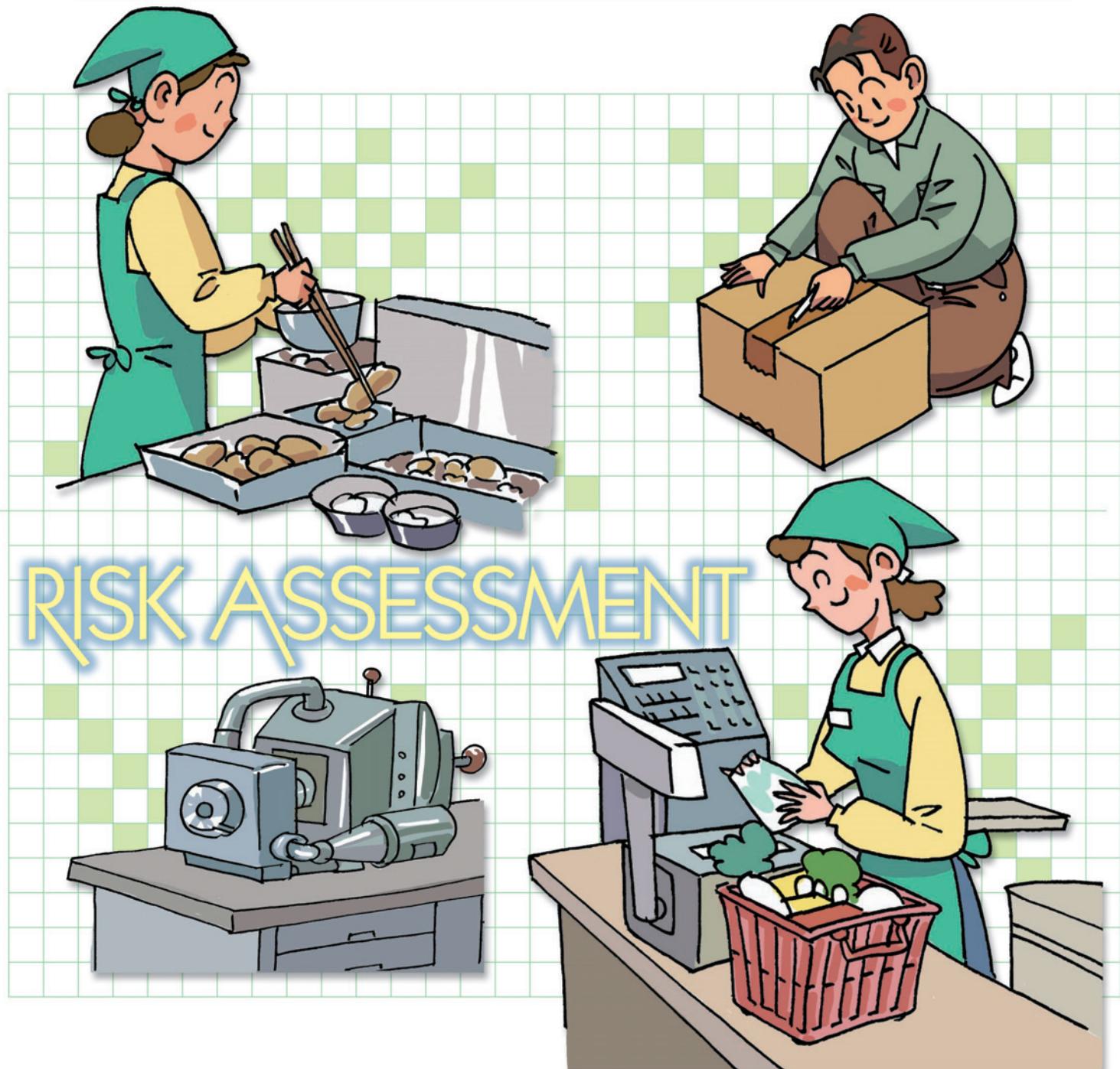


流通・小売業における行動災害の リスクアセスメントのすすめ方

店舗におけるリスクアセスメントの実施のために



厚生労働省・都道府県労働局
労 働 基 準 監 督 署

1

リスクアセスメントの手法で 危険の芽を摘み取ろう

職場では多種多様な作業が行われ、また、新たな作業方法の採用、変更及び作業の機械化などが進んでおり、それらの実態や特性にあった安全衛生対策を行っていく必要性が高まっています。職場にある様々な危険の芽（リスク）を見つけ出し、災害に至る前に、先手を打って対策を施し、リスクの除去・低減措置を行い、更なる労働災害の減少を図るための手法の一つに「リスクアセスメント」があります。

スーパー・マーケットやホームセンターなどが属する各種商品卸・小売業における休業4日以上の死傷災害について見ると、年間4,000件程度発生しております。また、各種商品小売業においては、度数率（100万延べ実労働時間あたりの労働災害による死傷者数）を全産業と比較しますと、大幅に上回っており、災害の発生頻度の高い業種といえます。また、災害の種類である「事故の型別」に見ると、「転倒」によるものが4分の1以上を占めるなど、「作業行動」に伴う災害が全体の半数を占めています。

このように、流通・小売業では、危険を伴う作業はそれほど多くありませんが、たくさんの種類の作業があり、また、労働者の入れかわりが多いため、ちょっとした不注意や慣れにより、災害につながりやすいといえます。

本マニュアルは、流通・小売業に限らず、様々な業種で行われる「作業行動」に伴う災害を防止するためのリスクアセスメントの実施のすすめ方をまとめたものです。このマニュアルを活用して、災害防止に努めましょう。

各種商品卸・小売業における事故の型別労働災害発生状況（休業4日以上の死傷災害）

年	墜落 転落	転倒	衝突	飛来 落下	崩壊 倒壊	激突 され	はざまれ 巻き込まれ	切れ こすれ	高温低温物 との接触	動作の反動 無理な動作	交通事故	その他 分類不能	合計
平成13	488	1,154	188	221	125	142	328	596	103	618	130	87	4,180
14	462	1,134	182	244	118	167	323	623	98	621	109	67	4,148
15	469	1,130	193	250	108	179	309	653	103	654	122	53	4,223
16	450	1,097	181	225	107	145	313	573	93	666	73	61	3,984
17	410	1,192	191	233	119	165	293	557	82	633	80	49	4,004
17年 割合(%)	10.3	29.8	4.8	5.8	3.0	4.1	7.3	13.9	2.0	15.8	2.0	1.2	100.0

資料出所：労働者死傷病報告（厚生労働省労働基準局安全衛生部）

度数率及び強度率

	平成16年		平成17年	
	死傷度数率	強度率	死傷度数率	強度率
全産業	1.85	0.12	1.95	0.12
各種商品卸売業	0.39	0.00	0.58	0.02
各種商品小売業	3.37	0.14	2.85	0.04

資料出所：平成18年動向調査（厚生労働省）

度数率及び強度率

度数率：事業場・企業の100万労働時間あたりに発生する死傷者数の比率

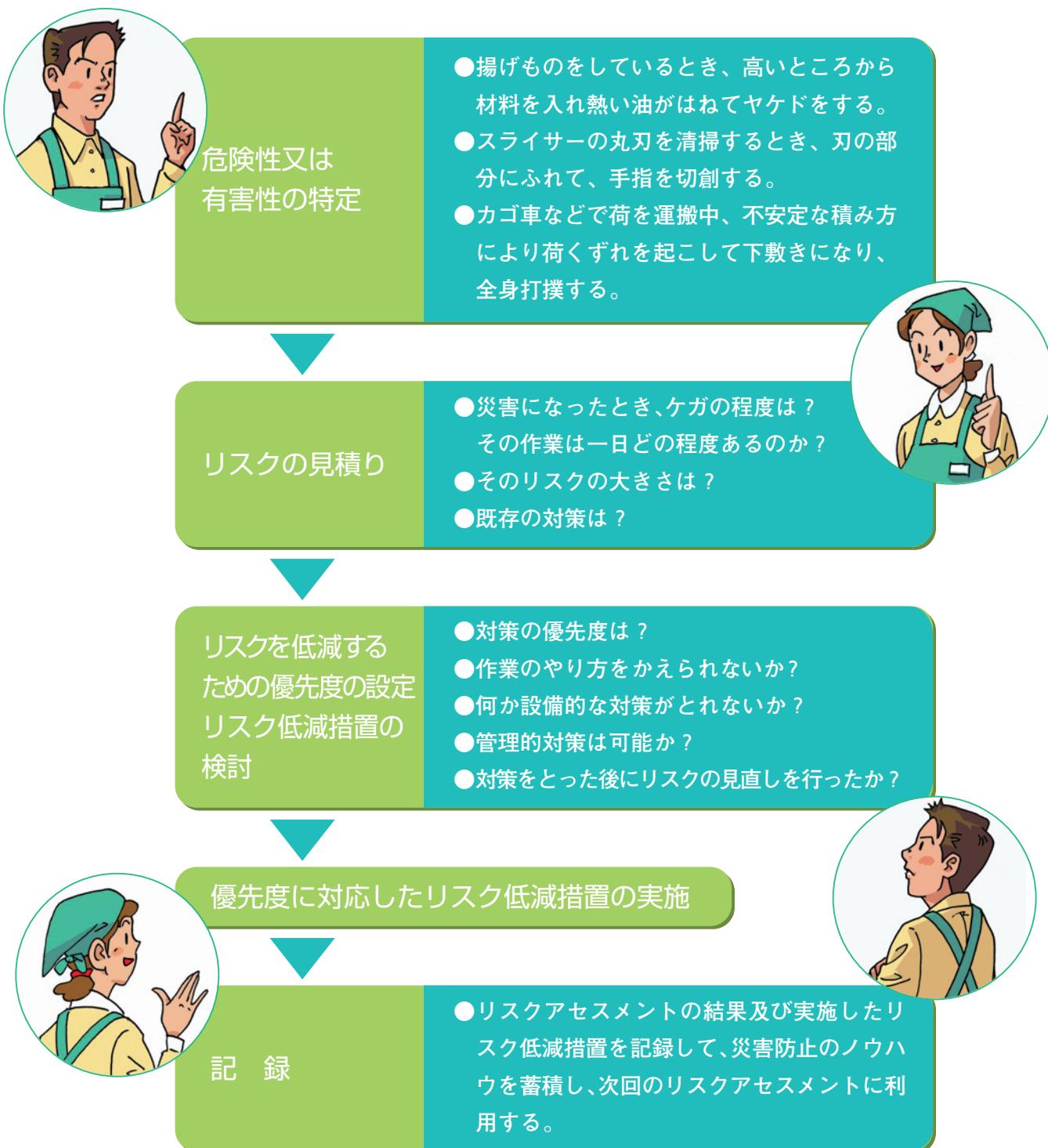
強度率：災害の軽重の程度を表す指標で延労働時間1000時間あたりの延労働損失日数の比率

2

リスクアセスメントとは

リスクアセスメントとは、作業における危険性又は有害性を特定し、それによる労働災害（健康障害を含む）の重篤度（災害の程度）とその災害が発生する可能性の度合を組み合わせてリスクを見積り、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決めた上で、リスクの除去又は低減の措置を検討し、その結果を記録する一連の手法をいいます。リスクアセスメントによって検討された措置は、安全衛生計画に盛り込み、計画的に実施する必要があります。

その手順の流れはおおむね次のとおりです。



3

リスクアセスメントの目的と効果

1) リスクアセスメントの目的

リスクアセスメントを導入し実施する、主な目的は次のとおりです。

職場のみんなが参加して、職場にある危険の芽(リスク)とそれに対する対策の実情を知って、災害に至る危険性又は有害性をできるだけ取り除き、労働災害が生じないような快適な職場にすること。

2) リスクアセスメントの効果

リスクアセスメントを実施することにより、次のような効果が期待されます。

- 1 職場のリスクが明確になります。
- 2 職場のリスクに対する認識を管理者を含め、職場全体で共有できます。
- 3 安全対策について、合理的な方法で優先順位を決めることができます。
- 4 残されたリスクについて「守るべき決め事」の理由が明確になります。
- 5 職場全員が参加することにより「危険」に対する感受性が高まります。

3) リスクアセスメントの法的位置付け

労働安全衛生法第28条の2の規定により、各種商品卸・小売業では、リスクアセスメントの実施に努めなければなりません。

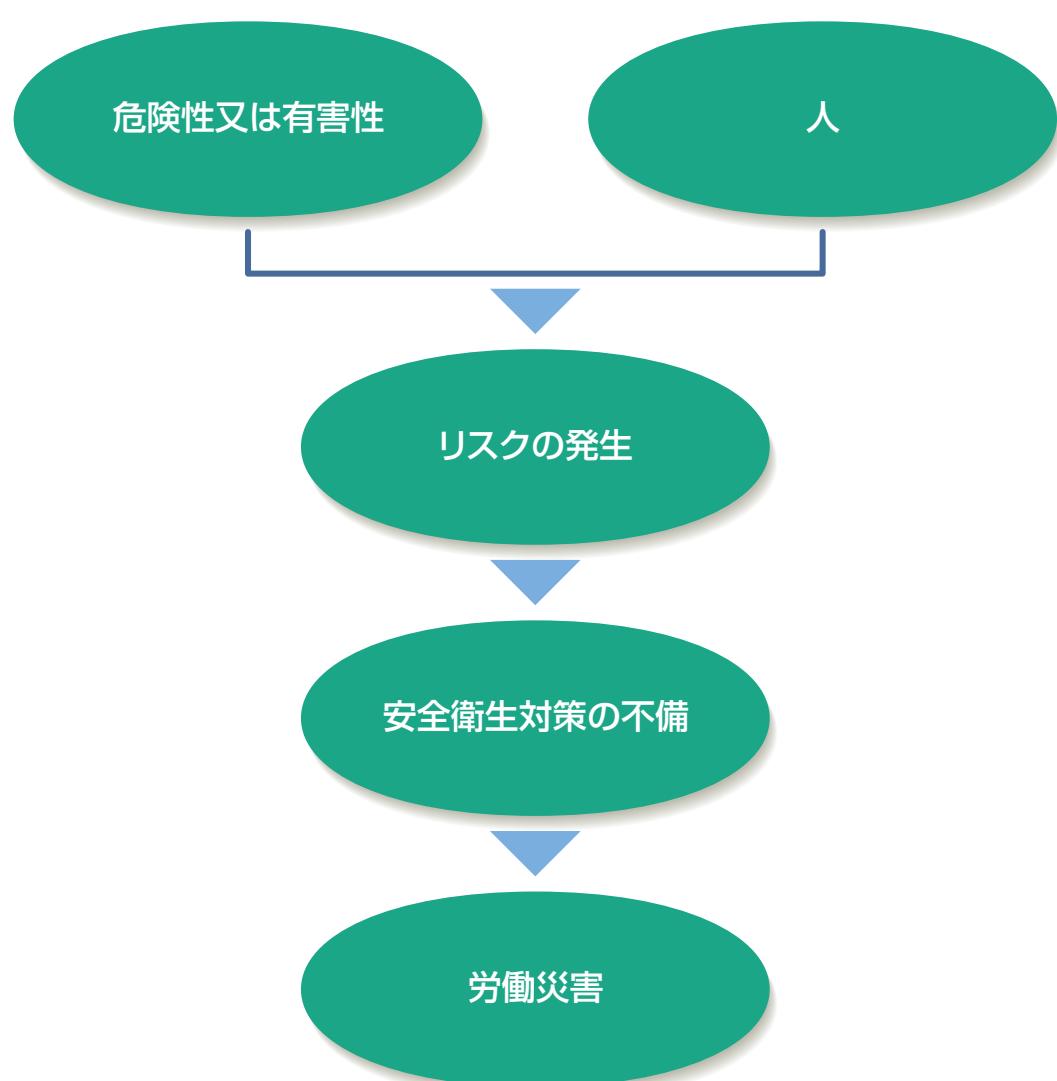


リスクアセスメントは、危険性又は有害性の特定からスタートします。作業場に存在する危険性又は有害性をいかに特定するかが、リスクアセスメントを効果的なものにするか否かにかかってきます。

1) 労働災害(健康障害を含む)が発生する仕組み

労働災害は、危険性又は有害性と人(作業者)の両者の存在があって、発生します。どちらかが存在するだけでは、労働災害には至りません。例えばただ単に刃物があるだけでは、災害にならず、それを人が持つて(使用して)初めて災害に至るリスクが発生します。この状態で、安全衛生対策の不備、不具合等があった場合、労働災害となります。これを図に表せば以下のとおりです。

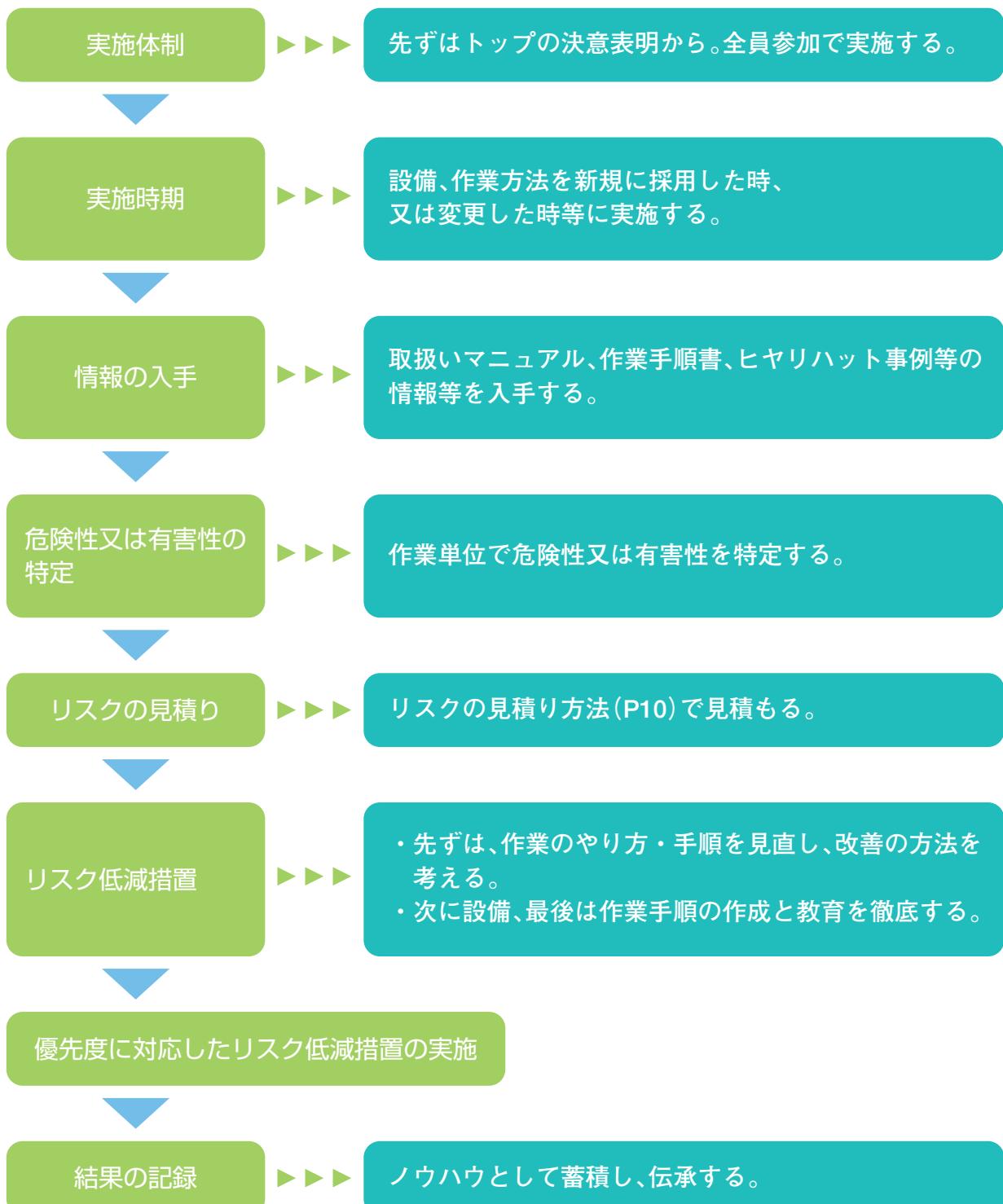
5



危険性又は有害性から労働災害(健康障害を含む)に至るプロセス

2) リスクアセスメント導入の実施手順

リスクアセスメントを実施する場合の実施手順は、次のとおりです。

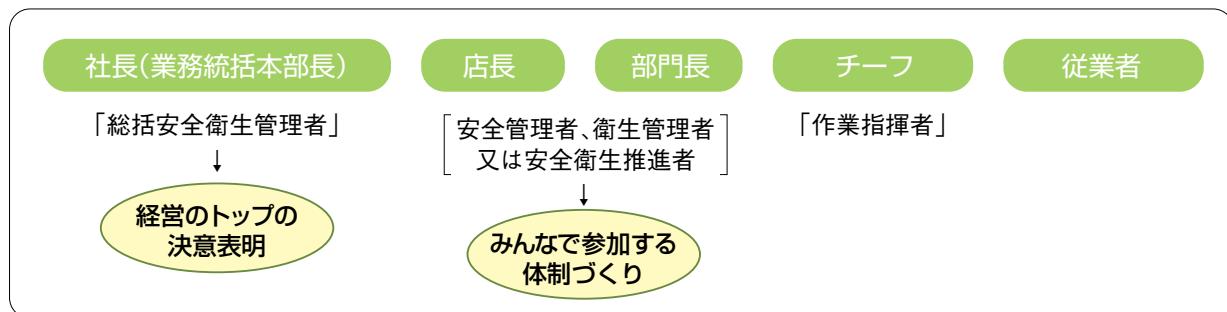


実施する場合、企業全体で一斉に展開できればよいのですが、特定の部門、特定の事業所、店舗等から実施し、その結果に基づいて順次他の部門、事業所、店舗等にひろげてゆくことも有効な方法です。ともかく、リスクアセスメントの手法で「先ずはやってみる」という姿勢で取り組むことが大切です。

1 実施体制（経営トップの決意表明と推進組織）

- ・リスクアセスメントを導入するとき、経営のトップは、従業員や関係者に自らの意思として「リスクアセスメントを行う」ことを宣言します。
- ・事業所や店舗のトップ（総括安全衛生管理者）が実施を統括管理します。
- ・事業場や店舗の安全管理者、衛生管理者等が実施を管理します。
- ・安全衛生委員会等を活用し、労働者を参画させます。
- ・その職場の作業指揮者（職長）を参画させます。
- ・必要な教育を実施します。

推進体制の例



7

2 実施時期

実施時期については、設備又は作業方法を変更したり、新規に採用した場合や、労働災害が発生した場合等がありますが、「先ずは、リスクアセスメントをやってみよう」ということで、危ないと思われる作業・作業場所を導入時の対象として絞り込み、できるところからリスクアセスメントを始めてみましょう。

3 情報の入手

入手すべき情報としては、取扱いマニュアル、作業手順書、ヒヤリハット事例、労働災害の事例や類似災害情報等がありますが、これらを作業者から報告させる仕組みが必要です。

(注) 「ヒヤリハット」とは、労働災害には至らないが、人が危険な状況や環境条件等に感覚的に「あぶない」、「有害だ」と感じ、ヒヤリとしたり、ハットした出来事を表す言葉です。これをメモ帳やノートに書留めておきますと安全に関する打合せなどに役立ちます。



4 危険性又は有害性の特定

作業等の危険性又は有害性の特定を行う場合は、別表1の「危険性又は有害性の特定の着眼点(P13)と別表2の「作業行動における主な危険性又は有害性と発生のおそれのある災害の例」(P14)、を参照するとともに、次のことに留意しましょう。

- ・対象作業の取扱いマニュアルや作業手順書を用意しましょう。(それらがない場合には、作業の概要を書き出します。)
- ・対象作業をわかりやすい単位で区分しましょう。
- ・危険性又は有害性の特定は「～なので、～して、～になる」という形で書き出します。
- ・日常の仕事とは違う目、すなわち危険がないかという目で、現場を観察してみましょう。(過去に起こった災害は、そんなことが起きるわけがないと思われるような災害が多いものです。)
- ・機械や設備は故障しますし、人はミスを犯すということを前提に作業現場をよく観察してみましょう。

5 リスクの見積り

特定された危険性又は有害性に対して、リスクの見積り方法(P10～P11)に基づきリスクを見積ります。リスクの見積りにあたり、留意すべき事項は、次のとおりです。

- ・リスクの見積りは、極力複数の人で実施しましょう。多様な観点があった方がより適切な見積りができるからです。
- ・リスクの見積りメンバーのリーダーは、必ずしも上位職の者とはかぎりません。作業内容を最もよく知っている人がなりましょう。
- ・リーダーはみんなの意見の調整役に徹するように努めましょう。
- ・現在行っている安全対策を考慮してリスクの見積りを行いましょう。
- ・リスクの見積りにあたっては、具体的な負傷・疾病を想定しましょう。
- ・見積りした値がばらついた時は、よく意見を聞いて調整しましょう(こうだと決め付けてはいけません。メンバーの知識、経験、年齢、性別等それぞれ違うので、バラつくのが当然と考えましょう。)見積りの値は平均点ではなく、多数決で決めるものではありません。グループで話し合い、合意したものとしましょう。
- ・見積りの値については、説明のつくものでなければなりません(やま勘は禁物です。)
- ・過去に発生した災害の重篤度ではなく、最悪な状況を想定した重篤度で見積もりましょう。
- ・見積りの値はグループの中で、最もリスクを高く見積った評価値を出した人からよく意見を聴き、メンバーの納得のもとに採用しましょう。

これらの点に留意し、グループで意見を出し合い、話し合い、違いがあればお互いに調整し、最終的にはグループの総意として集約しましょう。これらのプロセスにより、情報や認識が共有化されます。



リスクの見積りの方法（マトリックス法の例）

① 負傷又は疾病の重篤度の区分

重篤度（被災の程度）	被災の程度・内容の目安
致命的・重大 ×	・死亡災害や身体の一部に永久的損傷を伴うもの ・休業災害（1ヵ月以上のもの）、一度に多数の被災者を伴うもの
中程度 △	・休業災害（1ヵ月未満のもの）、一度に複数の被災者を伴うもの
軽度 ○	・不休災害やかすり傷程度のもの

10

② 負傷又は疾病の発生の可能性の区分

危険性又は有害性への接近の頻度や時間、回避の可能性等を考慮して区分します。

発生の可能性	内容の目安
可能性が高いか 比較的高い ×	・毎日頻繁に危険性又は有害性に接近するもの ・かなりの注意力でも災害につながり回避困難なもの
可能性がある △	・故障、修理、調整等の非定常的な作業で危険性又は有害性に時々接近するもの ・うっかりしていると災害になるもの
可能性がほとんどない ○	・危険性又は有害性の付近に立ち入ったり、接近することが滅多にないもの ・通常の状態では災害にならないもの

③ リスクの見積り

重篤度と発生の可能性の組合せ(リスク)を見積もる。(マトリックス法)

リスクの見積表

発生の可能性		重篤度			負傷又は疾病の重篤度		
		致命的・重大 ×	中程度 △	軽度 ○			
負傷又は疾病の発生の可能性の度合い	可能性が高いか 比較的高い ×	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ			
	可能性がある △	Ⅲ	Ⅱ	I			
	可能性がほとんどない ○	Ⅱ	I	I			

④ 優先度の決定

リスク	優先度	
Ⅲ	直ちに解決すべき又は重大なリスクがある。	措置を講ずるまで作業停止する必要がある。 十分な経営資源(費用と労力)を投入する必要がある。
Ⅱ	速やかにリスク低減措置を講ずる必要のあるリスクがある。	措置を講ずるまで作業を行わないことが望ましい。 優先的に経営資源(費用と労力)を投入する必要がある。
I	必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。	必要に応じてリスク低減措置を実施する。

6 リスク低減措置の検討及び実施

リスク低減措置の検討を行う場合、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、リスクの高いものから優先的に検討を行うことになります。その検討・実施に当たっての安全衛生対策の優先順位は以下のとおりです。

1

危険作業をなくしたり、見直したりして、
仕事の計画段階からの除去又は低減の措置をとります。

2

機械・設備の防護板の設置・作業台の使用などの
物的対策を行います。

3

教育訓練・作業管理等の管理的対策を行います。

4

保護手袋など個人用保護具を使用します。

12 リスク低減措置の原則は、先ず危険作業をなくしたり、見直したりすることでリスクを減らすことと検討することです。それらが難しいときは、物的対策を検討し、さらに管理的対策を検討します。個人用保護具は最後の対策です。

次に大切なことは「リスク低減措置実施後の検証」です。目的どおりのリスクに下がったかどうか検証することは、リスクアセスメントの精度向上につながります。しかし、現状の技術上の制約等により、対応が困難な場合は、リスクが残り「残留リスク」となります。「残留リスク」については、直ちに、作業者に対して「決めごとを守るべき理由」「どんなリスクから身を守るか」等どのような残留リスクがあるかを周知し、「暫定措置」を実施し、設備改善等の恒久的な対策の検討・実施は次年度の安全衛生管理計画に反映させて、計画的に、解決を図ることが大切です。



7 リスクアセスメント実施状況の記録と見直し

前の段階で検討されたリスクとリスク低減対策設定後に想定されるリスクについて、リスクアセスメント担当者等（又は安全衛生委員会等）による会議で審議し、事業場としてリスク低減対策の実施上の優先度を判断し、具体的な活動へ進みます。

また、リスクアセスメントの実施結果が適切であったかどうか、見直しや改善が必要かどうかを検討し、次年度以降のリスクアセスメントを含めた安全衛生目標と安全衛生計画の策定、さらに安全衛生水準の向上に役立てることが望まれます。リスクアセスメント実施一覧表（P20～P21）は実施記録として保存します。



別表1 危険性又は有害性の特定の着眼点

- ① 惣菜加工作業のフライヤーから高温の油が跳ねるおそれのある箇所はないか。
- ② 惣菜加工作業のスチーマーから高温の蒸気が噴き出す恐れのある箇所はないか。
- ③ 惣菜加工作業の野菜カッターの刃に手指が触れる恐れのある箇所はないか。
- ④ 畜産加工作業のスライサーの刃に手指が触れる恐れのある箇所はないか。
- ⑤ 畜産加工作業の包丁の切れ味はよいか。
- ⑥ 開梱・切断作業のカッター使用時に切傷の恐れはないか。
- ⑦ 材料切断作業の丸のこ盤使用時に切傷の恐れはないか。
- ⑧ 滑ったり、つまづいたりする箇所はないか。
- ⑨ 感電するような箇所はないか。
- ⑩ 機械の点検や給油、清掃は容易にできるか。やりづらい危険な作業はないか。
- ⑪ 誤作動、または不意に作動する機械・設備はないか。
- ⑫ 作業環境は整っているか。
- ⑬ 災害時（地震、火災など）の対策はできているか。

別表2 作業行動における主な危険性又は有害性と発生のおそれのある災害の例

1. 食品加工・調理関係

①鮮魚加工作業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
鮮魚加工(包丁)	刃先を研いでいない包丁を使って無理に調理を行い手・指を切る。
	冷凍マグロ等切りにくい魚の調理をするとき無理な押し切りをして手・指を切る。
	正しい包丁の研ぎ方や洗浄方法を行わず、刃に手・指が触れて手・指を切る。
	包丁の柄が滑りやすいままで調理加工作業を行い、手・指を切る。
	魚種に合わない包丁を使用し、包丁の刃こぼれや包丁すべりを起こし手・指等を切る。
冷凍庫内作業	鯛などのうろこの硬い魚種を取り扱うとき、無理な力をかけ作業を行い手を切る。
	殺菌灯の電源を入れたまま、包丁保管庫の清掃を行ない、目に紫外線障害が発症する。
	冷凍庫内の床面が凍りついていて、滑って転倒し打撲する。

②惣菜加工作業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
惣菜加工(フライヤー)	揚げ物作業をするとき、高い位置から商品を入れたり、乱暴に商品を放り込み、油が跳ね火傷をする。
	油槽に油がほとんどない状態で火をいれそのまま放置し、引火を招き火傷をする。
	揚げ物作業中に換気扇をまわさず、呼吸器系の健康障害を引き起こす。
	フライヤー清掃作業のために、油を抜くとき油缶を正しく設置しないため油が跳ね火傷をする。
	揚げ物作業を長時間連続で行ない、手の腱鞘炎を引き起こす。
惣菜加工 (スチームコンベクション)	出来上がり商品を取り出す際、手袋をせず布等で代用することで高温箇所に手が触れ火傷をする。
惣菜加工(スチーマー)	急いでいるあまり、あわてて商品を取り出し、高温の湯気をあび火傷をする。
作業場床清掃作業	床面対応シューズの未着用により、すべり転倒し打撲をする。

③畜産加工業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
畜産加工(スライサー)	スライサーを作動させたまま、肉の積み込みを行ない、丸刃に巻き込まれ手・指を切る。
	肉のスライス加工業中、刃物類や動力部に接触し手・指を巻き込まれる。
	スライサーの電源を入れたまま清掃・調整作業を行い、動力部に手・指を巻き込まれる。
	スライサーの丸刃を清掃するとき、刃の部分に触れ指を切る。
	スライサーの定盤上に包丁や工具などを置いてしまい、何らかの拍子で飛散し、手足を切る。
	スライサーのネジやハンドル類の締め付けに不良があり、誤動作を起こし、手等を巻き込まれる。
畜産加工(包丁)	刃先を研いでいない包丁を使って無理に調理を行い、手・指を切る。
冷凍庫内作業	冷凍庫内の床面が凍りついていて、滑って転倒し打撲する。

15



2. 商品販売加工関係

①商品運搬作業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
台車による運搬作業	重量物を過大積載し、運搬中に操作が出来ず荷崩れや什器に接触し、打撲、骨折、切傷する。
	運搬物を高く積みすぎて前方視界不良のため、什器や通行中のお客様に接触し打撲、骨折、切傷する。
	運搬中スピードの出しすぎで、什器、お客様に接触し打撲、骨折、切傷する。
	運搬中に急停止や急旋回を行ったため、什器やお客様に衝突・接触して、打撲、骨折、切傷する。
	台車のキャスターが不備でスムーズにまわらず、転倒し打撲、骨折、切傷する。
	運搬物を台車に載せる際、重すぎて、台車に載せられず、落下し打撲、骨折、切傷する。
	床面の段差や凸凹のため台車が転倒し打撲する。

②材料切断作業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
(電動)丸のこによる 切断作業	電源プラグを差し込んだまま刃の交換を行い、誤って、スイッチに触れて刃が回転し切傷する。
	切断物の固定を手で行い、押さえていた手を丸のこで切傷する。
	切断の際コードが引っかかり取り除こうとした際に、誤って丸のこが動いて身体に接触し切傷する。
	切断物の固定が不安定で丸のこが動き、身体に接触し切傷する。
	切断の際、刃の選択取替えを間違い、刃こぼれによる飛散により切傷する。
	切りかすが飛散し、身体にあたり切傷する。



16

③開梱・切断作業

作業等	危険性又は有害性により発生のおそれのある災害の例
カッターによる 開梱・切断作業	切断物をしっかりと固定しないため真っ直ぐに切れず、固定した手・指を切傷する。
	引き切る場所に押さえた手を置いていたため、手・指を切傷する。
	切断時の姿勢が悪く、自分の身体を切傷する。
	刃を出しすぎて折れてしまい、その刃が飛んで、自分或は周辺にいる人に飛んで切傷する。
	古い刃(新しい刃)の為、深く切りすぎて裏側に接していた身体を切傷する。
	切断する際に勢い余って周辺の他の人を切傷させる。

別表3 作業行動におけるリスクとその低減対策の例

1. 鮮魚加工作業場

切創防止

- ・動きやすく抵抗感のない切創防止手袋を使用する。
- ・包丁を洗浄する際に刃先の反対側から行う。
- ・包丁の種類を増やし、魚種毎に扱いやすいものに替える。
- ・柄を滑りにくいゴム製に変更する。
- ・包丁の自動洗浄機を導入する。



転倒防止

- ・自動霜取り機を導入する。
- ・冷凍庫内の在庫の削減と管理棚を設置する。



2. 惣菜加工作業場

火傷防止

- ・火傷防止エプロン・靴等を着用する。
- ・火入れ時の湯量点検をルール化する。
- ・自動油槽投入機の導入を検討する。
- ・油槽に油がなくなると自動的に火が消えるような機器を購入する。
- ・作業性の良い手袋を購入する。
- ・作業方法を定期的に指導する。
- ・作業前の服装確認を実施する。
- ・湯気が正面に出ない工夫を検討する。

17

転倒防止

- ・床面のすべり解消素材を検討する。

3. 畜産加工作業場

スライサーによる切創防止

- ・電源作動状態のランプを設置する。
- ・非常停止ボタンを設置する。
- ・カバーを開けると刃の回転が止まる機構(インターロック)を導入する。
- ・作業手順を定期的に点検する。
- ・動力部の清掃手順を見直し、見直した作業手順を徹底する。
- ・丸刃の清掃は、刃の中心から外へ向かって拭くことを徹底する。
- ・切創防止手袋を使用する。

転倒防止

- ・冷凍庫内の在庫を削減する。
- ・管理棚を設置する。
- ・自動霜取り機を導入する。

運搬時の災害防止

- ・無理な積み込み時に停止する装置を導入する。

演 習

実際にリスクアセスメントの手法を導入し、実施手順に沿ってリスクアセスメントを進める前に、「危険性又は有害性の特定」から、「リスクの見積り」、「リスク低減措置の検討」などを演習することにより、リスクアセスメントの進め方が具体的にわかり、さらに、危険性又は有害性に対する考え方について参加者の相互理解が深まることが期待できます。

ここでは、惣菜加工(フライヤー)の作業と荷物の運搬作業について用意しました。一人ひとりが記入した「危険性又は有害性と発生のおそれのある災害」を持ち寄り、リーダー(司会)、書記、発表など役割を決め、グループ(4~6名)で検討し、リスクアセスメント実施一覧表を作成することをお勧めします。演習後にP20~P21の実施記載例を参照して下さい。

演習方法

- ①個人作業で、「2. 危険性又は有害性の発生のおそれのある災害」を見て、リスク見積の方法(P10)を参考し、枠内の「4. リスクの見積り」から「7. 対応措置」[5分]を記入し、次にグループ検討[15分]します。
- ②再び個人作業で、他の「2. 危険性又は有害性と発生のおそれのある災害」を考え、「7. 対応措置」まで記入し、次にグループ検討[20分]します。
(時間は目安です。少なくとも一項目について対策案想定リスクまで記入します。)
- ③発表や講評を行うと効果的です。

下図を見て、次頁の演習用紙の空欄を埋めてください。

1. 惣菜加工(フライヤーの作業)



2. 荷物の運搬



リスクアセスメント実施一覧表（実施記載例）

リスクアセスメント対象職場	1～3の実施担当者と実施日	4～6の実施担当者と実施日	7～8の実施担当者と実施日
惣菜加工作業・商品運搬作業	鯛 太郎 H18年○月△日	海老 二郎 H18年○月△日	平目 三郎 H18年○月△日

区分	1. 作業名 (機械・設備)	2. 危険性又は有害性と 発生のおそれのある災害(※)	3. 既存の災害防止対策	4. リスクの見積り		5. リスク低減措置案	6. 措置実施後の リスクの見直し		7. 対応措置		8. 備考
				重 生 可 能 性	優 先 度		重 度	発 生 可 能 性	優 先 度	重 度	
惣菜加工作業 (フライヤーの作業)	フライヤー清掃作業のために油を抜くとき、油缶を正しく設置しないため油が跳ね火傷をする。	清掃作業方法の基礎教育の実施とボスターの掲示									
商品運搬作業 台車による 運搬作業											

凡例：●=災害の重篤度 ×=致命的・重大 △=比較的高い ○=軽度 ●=頻繁・可能性が高い ○=ほとんどない・可能性がある ×=発生可能性 ○=発生可能度 △=時々・可能性がある ○=速やかにリスクを講ずる必要のあるリスクがある。 I=必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。
※(災害に至る過程として「～なので、～して」+「～になる」と記述します)

リスクアセスメント実施一覧表（実施記載例）「食品加工・調理関係」

区分	1. 作業名 (機械・設備)	2. 危険性又は有害性と 発生のおそれのある災害(※)	3. 既存の災害防止対策	4. リスクの見積り		5. リスク低減措置案		6. 措置実施後の リスクの見積り		7. 対応措置		8. 備考	
				重 発 可 能 性	優 先 度 ク	重 発 可 能 性	優 先 度 ク	発 生 可 能 性	優 先 度 ク	措 置 実 施 日	次 年 度 検 討 事 項		
鮮魚加工業	鮮魚加工 (包丁)	正しい包丁の研ぎ方や洗浄方法を行わず、刃に手・指が触れ怪我をする。	包丁取扱い方法の注意喚起を行う。	○	×	○	△	○	△	I	H18 ○/○	自動洗浄機の導入	優先度は中。多発の原因が作業のなれによる不注意であり、しつけ対策で減少可能。
冷凍庫内作業		冷凍庫内の床面が凍りついていて、すべり転倒して腕を骨折する。	冷凍庫内整理整頓と霜取りを徹底する。	×	○	○	△	○	○	I	H18 ○/○	自動霜取り機の導入	優先度は中。商品管理と合わせて作業がしやすい環境整備を進める。
物菜加工業	物菜加工 (フライヤー)	揚げ物作業をするとき、高い位置から商品を入れたり、乱暴に商品を放り込み、油が跳ね火傷をする。	商品調理マニュアルによる教育指導を徹底する。	△	×	△	△	△	△	I	H18 ○/○	自動油槽投入機の導入を検討	優先度は大。自動調理器の導入でほぼなくなるが、商品種類に全面対応できるかが課題。
		フライヤー清掃作業のために、油を抜くとき油缶を正しく設置しないため油が跳ねて火傷する。	清掃作業方法の基礎教育の実施とポスターを掲示する。	△	○	△	○	○	○	I	H18 ○/○	油缶設置つきの機械を検討	優先度は中。油漏れを起こさない機械上の工夫は可能。
作業場床清掃作業		床面対応シューズの未着用により、すべり転倒し打撲をする。	床面対応シューズ着用を遵守する。	△	○	△	○	△	○	I	H18 ○/○	床面のすべり解消素材を検討	優先度は中。服装点検では止可能。
		肉のスライス加工作業中、刃物類や動力部に接觸し手・指を巻き込まれ怪我をする。	作業手順の教育の実施及び注意喚起ポスターを掲示する。	×	○	○	○	○	○	I	H18 ○/○	無理な積み込み時に停止する装置を開拓し導入	肉量の設定が非常に難しく自動停止による作業の停機をどうクリアするか課題。
畜産加工業	畜産加工 (スライサー)	スライサーの電源を入れたまま清掃・調整作業を行い、動力部に巻き込まれ、手や指を怪我する。	清掃手順の教育を徹底する。	×	○	○	○	○	○	I	H18 ○/○	電源動作状態のランプの設置	優先度は中。発生頻度が低い視覚装置でほぼ防止可能。
		スライサーの丸刃を清掃するとき、刃の部分に触れ指を切る。	丸刃の清掃時は、刃の部分に注意するよう教育指導を徹底する。	△	×	△	△	△	△	I	H18 ○/○	清掃時には切創防止手袋を使用する(但し、作業性の考慮は必要)	優先度は大。件数削減には一番効果が高いが、手袋装着は作業効率面とのバランスが課題。
冷凍庫内作業		冷凍庫内の床面が凍りついていて、すべり転倒して腕を骨折する。	冷凍庫内の整理整頓と霜取りを徹底する。	×	○	○	○	○	○	I	H18 ○/○	自動霜取り機の導入	優先度は中。商品管理と合わせて作業がしやすい環境整備を進める。

凡例：
 ●=災害の重篤度 ×=致命的・重大 △=中程度 ○=軽度
 ●優先度 Ⅰ=直ぐに解決すべき又は重大なリスクがある。 Ⅱ=速やかにリスク低減措置を講ずる必要のあるリスクがある。 Ⅲ=必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。
 ※(災害に至る過程として「～なので、～して」+「～になる」と記述します)

リスクアセスメント実施一覧表（実施記載例）「商品販売加工作業」

リスクアセスメント	1～3の実施担当者と実施日	4～6の実施担当者と実施日	7～8の実施担当者と実施日
倉庫・売場・店舗売場・ 切断作業所	○○ 太郎 H18年○月日	△△ 次郎 H18年○月日	□□ 三郎 H18年○月日

区分	1. 作業名 (機械・設備)	2. 危険性又は有害性と 発生のおそれのある災害(※)	3. 既存の災害防止対策	4. リスクの見積り	5. リスク低減措置案	6. 措置実施後の リスクの見直し	7. 対応措置	8. 備考
商品運搬作業	台車による運搬作業	重量物を過大積載し、運搬中に操作が出来ず荷崩れや什器に接触し、打撲する。 運搬物を高く積みすぎて前方視界不良のために什器に接触し打撲、骨折、切傷する。	入社時、使用上の注意を説明する。	△ X III	①台車に積載可能重量を表示する。 ②遵守事項を貼付する ③運搬経路を決める。	△ △ II	H19 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間中の作業点検を実施する ②主要重量物の重量一覧を貼付する
材料切断作業	(電動)丸のこによる切断作業	電源プラグを差し込んだまま刃の交換を行い、誤って、スイッチに触れて刃が回転し切傷する。	入社時、使用上の注意を説明する。	△ X III	①刃交換作業前の点検で、 ②遵守事項貼付する	△ ○ II	H19 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に位置をしめす印を表示する ②売場に出来る際高さ位置をカバー取り付ける
店舗売場	カッターによる開梱・ 切断作業	切断物の固定を手で行い、押さえいた手を丸のこで切傷する。 切断の際コードが引っかかり取り除こうとした際に誤って丸のこが動いて身体に接触し切傷する。	初めての使用の際、手順と注意事項を説明する。	△ X III	①クランプ等の固定具を準備する。 ②遵守事項を貼付する	△ ○ I	H20 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②切断専用スペースを確保する
		切断物の固定が不安定で、丸のこが動き身体に接触し切傷する。	作業周辺の整理整頓を行なう。	△ X III	①作業前点検表を作成し、 ②作業環境の定期整備を行う ③作業手順を貼付する	△ ○ II	H21 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②切断専用スペースを確保する
		切断物をしつかりと固定しないため真っ直ぐに切れず、固定した指・手を切傷する。	巡回時に注意する。	○ X II	①クランプ等の固定具を準備する。 ②遵守事項を貼付する	○ I	H20 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②切断専用台を設置する
		入社時、使用上の注意を説明する。	入社時、使用上の注意を説明する。	○ X II	①切断のための台を準備する。 ②切断物を固定する道具を準備する ③手袋で作業させる	○ △ I	H19 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②専用台を設置する
		引き切る場所に押さえた手を置いているため、指・手を切傷する。	入社時、使用上の注意を説明する。	○ X II	①切断のための台を準備する ②切断物を固定する道具を準備する ③手袋で作業させる	○ △ I	H19 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②専用台を設置する
		切断時の姿勢が悪く、自分の身体を切傷する。	巡回時に注意する。	○ X II	①切断のための台を準備する ②正しい姿勢でのスタートを貼付する ③手袋で作業させる	○ △ I	H19 ○/○	①職場巡視により、遵守の徹底と安全強調週間に作業点検を実施する ②専用台を設置する

凡例：●=災害の重篤度 ×=致命的・重大 △=中程度 ○=軽度 ■=直ちに解決すべき又は重大なリスクがある。 ×=頻繁・可能性が高いか比較的高い。 △=時々・可能性がある。 ○=ほとんどない・可能性がほとんどない

●発生可能性 ×=発生可能性がある。 ■=速やかにリスクがある。 ○=必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。

※(災害に至る過程として「～なので、～して～になる」と記述します)

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 楽旨等

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」、機械安全に関する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)の見積りに基づくり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)のアからエ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)のアからエ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
 - エ 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的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 負傷又は疾病的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 負傷又は疾病的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 負傷又は疾病的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的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的重篤度ではなく、最悪の状況を想定した最も重篤な負傷又は疾病的重篤度を見積もること。
 - ウ 負傷又は疾病的重篤度は、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的類型ごとに行うものとする。
 - ア はまれ、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效果によるもの
 - 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) 實施したリスク低減措置の内容

リスクアセスメントに関する情報は、次のアドレスにてご覧いただけます。

● 関係ホームページ ●

厚生労働省リスクアセスメント教材のページ：

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei14/index.html>

安全衛生情報センター：<http://www.jaish.gr.jp/>