

プレス事業場における リスクアセスメント 入門マニュアル

— 中小規模事業場への導入をめざして —



まえがき

「みなさんの事業場でリスクアセスメントを始めてみませんか。」

職場では多種多様な作業が行われています。それらの作業の実態や特性を的確にとらえた安全衛生対策を打ち出していくことが、今、必要になってきています。労働災害防止のために事業者が講ずべき措置義務については、従前から労働安全衛生法により定められていますが、これらは罰則をもって守ることを強制されている最低の基準であり、これを守っているだけでは、個々の事業場の安全衛生対策として万全ではありません。

それでは、具体的に何をしたら良いのか？ その答の一つがリスクアセスメントです。リスクアセスメントとは、職場にある様々なリスク（危険の芽）を見つけ出し、そのリスクにより起こることが予測される労働災害の重大さからリスクの大きさを見積もり、そして、優先度（リスクレベル）の高いものから順に対策を講じていく手法のことをいいます。

平成17年10月、労働安全衛生法が改正されリスクアセスメント（法文上では、「危険性又は有害性等の調査」と表現されています。）を導入することが、努力義務化されました（第28条の2、平成18年4月1日施行）。

中央労働災害防止協会では、厚生労働省の委託を受け、製造現場に広く導入されその災害の多くが被災者に手指の欠損等の障害を残すプレス機械作業に着目して、プレス機械ユーザー向けリスクアセスメント入門マニュアル作成委員会（委員長：増本清、労働安全・衛生コンサルタント）を設置し、できるだけわかりやすい導入実施手順や留意事項等について検討してまいりました。中小規模事業場の実情に合わせ簡易な記入様式やチェックリスト等も用意されています。まずリスクが高い作業・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。

また、リスクアセスメントは、安全衛生水準向上のための仕組みとして注目されている労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）の中核となる手法でもあります。本書を参考にリスクアセスメントを導入し進めることにより、それぞれの事業場の個性を踏まえた効果的な労働災害防止対策が継続的に実施されることを期待します。

平成18年3月

中央労働災害防止協会
理事長 澤田 陽太郎

目 次

| | |
|---|-----|
| はじめに | 1 |
| リスクアセスメントとは | 1 |
| 第1章 プレス機械による労働災害の防止におけるリスクアセスメントの必要性 | 4 |
| 1) プレス加工における労働災害防止 | 5 |
| 2) プレス災害防止総合対策 | 7 |
| 3) リスクアセスメントの目的と効果 | 7 |
| 第2章 リスクアセスメントの実施手順 | 12 |
| 1) 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 | 13 |
| 2) リスクアセスメント導入の実施手順 | 14 |
| 1 経営トップの決意表明 | 14 |
| 2 リスクアセスメント担当者（実施責任者）の選任と推進メンバーの明確化 | 15 |
| 3 危険性又は有害性の洗い出し | 15 |
| 4 リスクの見積もりと対策の優先度の設定（リスクレベルの評価） | 17 |
| 5 リスク低減対策と対策実施後のリスクレベルの検討 | 18 |
| 6 リスクアセスメント実施状況の記録と見直し | 19 |
| 様式1 「リスクアセスメント実施一覧表」 | 20 |
| 様式2 「職場で感じた危険体験メモ(例)」 | 22 |
| 別表1 「主な危険性又は有害性と発生のおそれのある災害の例」 | 24 |
| 別表2 「評価基準の例」 | 37 |
| 別表3 「リスク低減対策と災害防止対策の例」 | 40 |
| 1. 一般的なリスク低減対策と災害防止対策の例 | 40 |
| 2. プレス機械における光線式安全装置によるリスク低減対策の例 | 43 |
| 3. 足踏み操作式から両手操作式に切り換える対策 | 49 |
| 4. 地震に対する災害防止対策の例 | 53 |
| 3) リスクアセスメント演習 | 55 |
| 4) トライアル実施結果 | 60 |
| 第3章 プレス機械の使用に関する最近の情報 | 70 |
| 1) 制御機能付光線式安全装置（PSDI） | 71 |
| 2) サーボモータを駆動源とした動力プレス | 75 |
| 付 録 | |
| 1) プレス機械等の危険防止に係る主要適用法令等一覧表 | 83 |
| 2) 労働安全衛生法（抄） | 85 |
| 3) 労働安全衛生法施行令（抄） | 91 |
| 4) 労働安全衛生規則（抄） | 92 |
| 5) プレス災害防止総合対策 | 98 |
| 6) プレス機械又はシヤアの安全装置構造規格 | 101 |
| 7) 動力プレス機械構造規格 | 105 |
| 8) プレス機械の金型の安全基準に関する技術上の指針 | 115 |
| 9) プレス機械の安全装置管理指針 | 117 |
| 10) 制御機能付き光線式安全装置に対するプレス機械又はシヤアの安全装置構造規格及び動力プレス機械構造規格の適用の特例について | 130 |
| 11) 危険性又は有害性等の調査等に関する指針 | 136 |
| 12) 機械の包括的な安全基準に関する指針 | 141 |
| 13) リスクアセスメントについてさらに詳しく知るために | 153 |

はじめに

日本の高度経済成長が緒に就いた昭和30年代の後半から昭和40年代にかけて、職場で働いていて、けがをしたり、また、病気になった人たちは年間170万人を超え、そのうち6,000人を超す尊い命が失われました。その後、労働災害の発生件数は長期的には減少の傾向にありますが、現在でも労働災害に被災する人は年間54万人に及び、その90%以上が労働者300人未満の中小規模の事業場で発生しています。

一方、平成15年夏以来、わが国を代表する企業において爆発・火災等の重大災害が頻発しました。これらの要因として、事業場内における設備や作業に対する危険性・有害性の調査とそれに基づく対策の不十分さ、安全衛生確保面での知識や経験の伝承不足、そして、事業場トップの安全衛生に対する意識の低さなどが指摘されました。

生産工程の多様化・複雑化が進展し、新たな機械設備や化学物質が導入された結果、事業場内の危険性・有害性も多様化し、その把握が困難になってきています。このような状況下では、従前のように労働安全衛生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、さらに企業が自主的に安全衛生水準を向上させるため、労働者の就業に係る危険性又は有害性を特定し、それぞれのリスクを評価し、これに基づきリスクの低減措置を実施するという手法を導入することが必要です。このため平成17年10月に労働安全衛生法が改正され、機械等の危険性又は有害性等の調査、いわゆる「リスクアセスメント」の実施が努力義務化されました（平成18年4月1日施行）。

リスクアセスメントとは

リスクアセスメントとは、職場における労働災害（健康障害を含む）の重篤度と発生可能性の度合いの組み合わせを『リスク』にとらえ、職場に潜在する危険性又は有害性（注）ごとにリスクの大きさを見積もり評価して、労働者保護の観点から容認できないものを具体的に明らかにし、災害防止対策の優先順位を決め実施していくようにするための安全衛生管理手法です。おおむね次の流れに沿って進めます。

- ① 職場に潜在するあらゆる危険性又は有害性を洗い出す。
- ② これらの危険性又は有害性ごとに、既存の予防措置による災害防止効果を考慮のうえリスクの大きさを見積もり、対策の優先度を設定する。
- ③ 優先度（リスクレベル）の高いものから順にリスク低減対策を検討するとともに、当面現状のままで容認できる範囲をも示す。

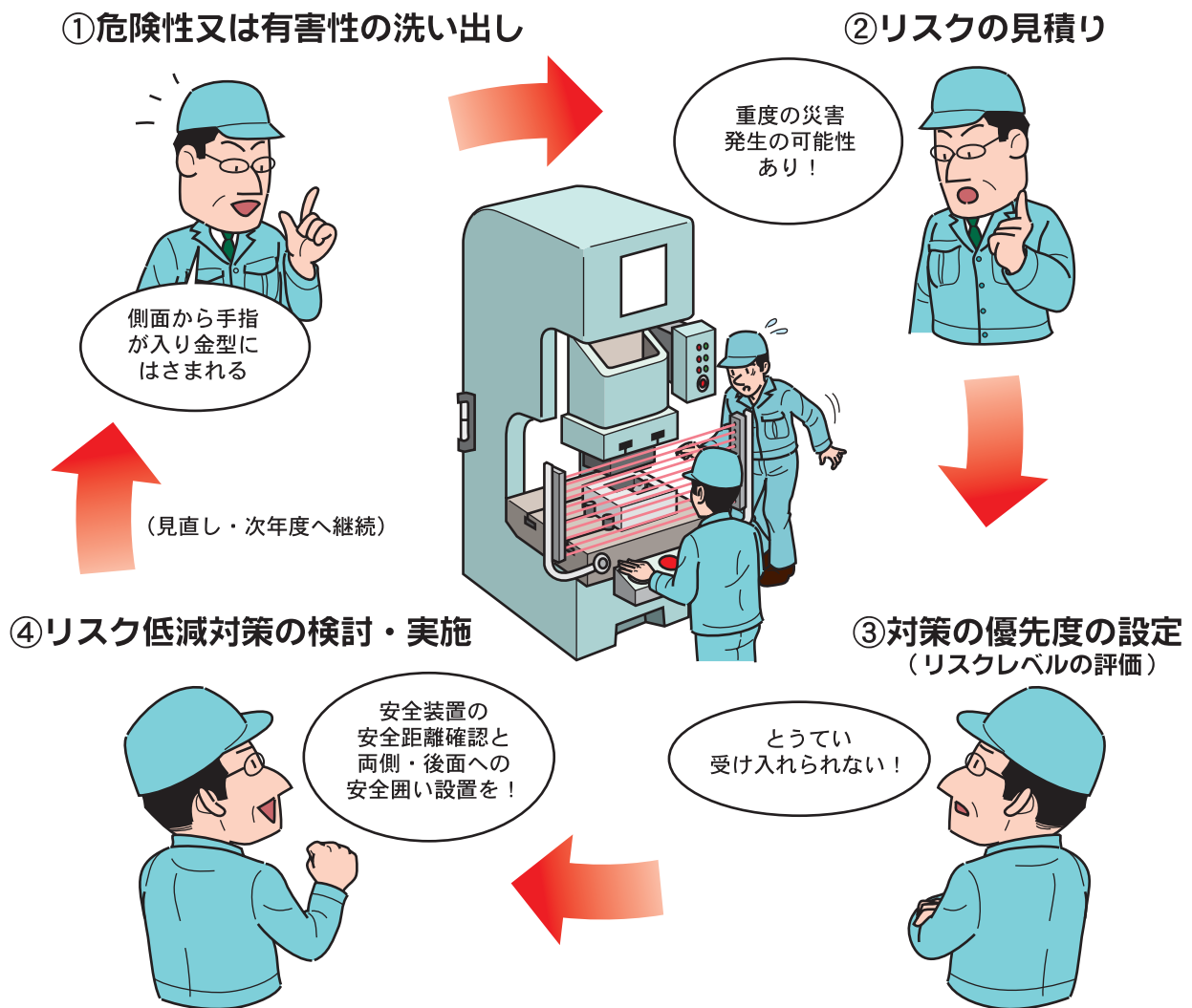
このような進め方により、系統的にリスクを評価する体制が事業者責任の一環として確立されていること、その評価結果が反映され文章として記録されていること、さらに見直しも行なえることまでが、リスクアセスメントに含まれます。（なおリスク低減対策の実施までを含めた場合は、リスクマネジメントと呼ばれています。）

現在、多くの事業場で職場に存在する危険性又は有害性を見つけだし、事前に安全衛生対策を

立てるために、安全衛生パトロール、安全衛生診断、危険予知（KY）活動などが一般的に行われています。これらの活動は広い意味ではリスクアセスメントの一つと言えないこともありませんが、本来、リスクアセスメントとは、これら現場での経験的な活動に対し、事業者責任の一環として確立し、体系的、論理的、計画的に進めることに特徴があります。

リスクアセスメントの主な実施手順は次のとおりです。

リスクアセスメントの主な実施手順



(注) 危険性又は有害性：平成17年10月の労働安全衛生法の改正により、安全管理者を選任しなくてはならない業種の事業者は、設備・機械を新設するときなどに労働災害発生のおそれのある危険性・有害性を調査し、その結果に基づいて、これらを除去・低減する措置を講ずるよう努めなければならないとされ、いわゆるリスクアセスメントの実施が努力義務化されました。その際に、従来、危険有害要因、危険源、ハザードなどと呼ばれていたものを危険性又は有害性と統一して表現することになりました。