

はじめての「リスクアセスメント」

～ 災害のリスクを減らして荷役作業を安全に ～

陸上貨物運送事業労働災害防止協会

1 「リスクアセスメント」ってなに？

労働災害を減少させる取組として「リスクアセスメント」という手法が普及してきています。リスクアセスメントとは何か、また、なぜ労働災害防止の効果が大きいのか、その仕組みを一緒に考え、体験してみましょう。

一緒に体験
しましょう



● 職場の「危険の芽」を事前に摘み取るから効果が大きい

リスクアセスメントは、危険の芽を摘み取るための安全活動です。

災害に結びつくかもしれない危険の芽を見つけて、その危険の芽を事前に摘み取ります（これを**リスク低減**といいます。）
。そうすることで、「安全度の高い職場」を実現することができます。

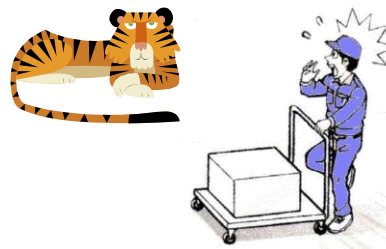
【リスクアセスメントの効果】

- ① 職場にどのような**危険**があるかが明確になります。
- ② 作業ごとに危険の程度（リスク）が評価され、災害防止に取り組むべき**優先度**が明確になります。
- ③ リスク低減の取組を実施した場合、**リスク低減の効果**が明確になります。
- ④ より災害が起きにくく、起きても被災の程度が軽度で済む**安全度の高い職場**が実現します。
- ⑤ 事業場全体として取り組むので、安全に対する意識が高まり、**危険への感受性**も高まります。

● 危険の芽を摘み取る方法には色々あります。

ヒヤリ・ハット活動（HH）

ヒヤリとしたり、ハットしたり、事故や災害になる一歩手前の体験を集めて、関係者に周知したり、危険回避の方法を事前に検討する活動です。



危険予知活動・危険予知訓練（KYK、KYT）

作業の開始前に、危険の芽を見つけ、危険を事前に回避する活動です。おおよそ次のような手順で実施します。

- 第1ラウンド「どんな危険が潜んでいるか」
- 第2ラウンド「これが危険のポイントだ」
- 第3ラウンド「あなたならどうする」
- 第4ラウンド「私たちはこうする」→「指差し呼称」で確認



リスクアセスメント（RA）

職場の危険について、そのリスクを評価し、リスクの高いものから、そのリスクを下げる対策を実施するものです。設備や作業方法など本質的な対策の検討が必要です。

- ステップ1 **危険（箇所・作業）を特定**
- ステップ2 危険に会う頻度、災害の可能性と重大性について、**危険の程度を見積る**
- ステップ3 **危険の度合い（リスクレベル）を評価** → 優先順位が明らかに
- ステップ4 優先順位の高いものから**リスク低減対策**を検討する
- ステップ5 実施する**リスク低減対策**を決定し、実施する

ポイントは、危険の芽に、危険度合いの色づけをして、優先順位をきめること！



次は、実際にリスクアセスメントを体験してみましょう。

2 リスクアセスメントを体験してみましょう

ステップ1～5でリスクアセスメントを実施し、労働災害防止対策の優先順位を決めます。

【ステップ1】 危険(源)の特定 (洗い出し)

対象とする職場に、どんな危険箇所、危険作業があるか見つけます。

| 手 順 | 飼育員のつぶやき |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| どんな危険がありますか？ ⇒ ・トラが柵から出てきそうで危険 (危険箇所) ・餌やりのとき噛まれるかも (危険作業) | トラがいる。 だいぶ大きくなってきたけど大丈夫かな |



【ステップ2】 リスクの見積もり

みつけた危険がどれくらい危険か、表1、表2、表3を使って、リスクの見積もりをしましょう。

| 手 順 | 飼育員のつぶやき |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 危険な状態になる頻度は？ 災害発生の可能性は？ 被害の重傷性は？ ① 柵が低い。飛び出て来そう ⇒ 危険状態の頻度＝頻繁 (4点) 表1 ② トラが空腹なら確実に襲われる ⇒ 災害の可能性＝確実 (6点) 表2 ② 襲われたら大怪我をしそう ⇒ 災害の重大性＝致命傷 (10点) 表3 | トラの餌やり作業を考えてみよう。 柵はあるけど低いなあ。 鎖でつながないと危ないな。 お腹が空いていると危なそう。 |

例：餌やり、水替えは、毎日実施。清掃は、週に1回実施。トラの健康チェックは、半年に1回実施。

次はステップ3(リスクレベルの評価)です。(次ページへ)

表1 危険な状態が発生する頻度

| 危険状態発生頻度の評価 | 評価 | 内容の目安 |
|-------------|----|---------------------------------------------------------|
| 頻 繁 | 4点 | ・日常的に長時間行われる作業に伴うもので回避困難なもの ・日常的に行われる作業に伴うもので回避可能なもの |
| 時 々 | 2点 | ・非定期的な作業に伴うもので回避可能なもの |
| 滅多にない | 1点 | ・まれにしか行われない作業に伴うもので回避可能なもの |

表2 災害の可能性の評価

| 労働災害発生の可能性 | 評価 | 内容の目安 |
|------------|----|--------------------------------------|
| 確実である | 6点 | 安全対策がなされていない。表示や標識があっても不備が多い状態 |
| 可能性が高い | 4点 | 防護柵等はあるが、不備が多い。 危険を回避する対策も出来ていない。 |
| 可能性がある | 2点 | 不備が見受けられ、危険源との接触を回避出来ない |
| 可能性はほとんどない | 1点 | 危険源との接触が回避出来ている |

表3 災害の重大性の評価

| 災害発生時の重大性 | 評価 | 内容の目安 |
|-----------|-----|-----------------------------------------|
| 致命傷 | 10点 | ・死亡災害や身体の一部に永久的損傷を伴うもの |
| 重 傷 | 6点 | ・休業災害 (休業1ヶ月以上のもの) ・一度に複数の被災者を伴うもの |
| 軽 傷 | 3点 | ・休業災害 (休業1ヶ月未満のもの) ・一度に複数の被災者を伴わないもの |
| 微 傷 | 1点 | ・不休災害やかすり傷程度のもの |

【ステップ3】 リスクレベルの評価（危険度の総合評価。優先順位がわかる）

危険の程度(リスク)を総合評価し、優先度を明らかにします。ステップ2をもとに、数値を合計し、表4で評価します。

| 手 順 | 飼育員のつぶやき |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| リスクレベルは？ ステップ2で、合計20点 ⇒ リスクレベルIV(表4) 危険度高い。直ちに作業を中止して、リスク低減措置実施が必要。(表4) | リスクレベルIV！危険。 即刻作業中止！ すぐに対策を実施しなければ。 |



表4 リスクレベルに対応した優先度と措置の内容

| リスクレベル | リスクポイント(評価点) | リスクの内容 | 優先度と措置の内容 |
|-------------|--------------|-----------------|--------------------------------|
| IV 危険大 | 12~20 | 安全衛生上重大な問題がある | 直ちに作業を中止または改善する。リスク低減措置を直ちに行う。 |
| III 危険度中 | 8~11 | 安全衛生上問題がある | リスク低減措置を速やかに行う |
| II 危険度小 | 5~7 | 安全衛生上多少の問題がある | リスク低減措置を計画的に行う |
| I 危険度低 | 3~4 | 安全衛生上の問題はほとんどない | 費用対効果を考慮して低減措置を行う |

【ステップ4】 リスク低減措置の検討（重要なポイントです。）

リスクレベル(優先度)に応じて、リスクを下げるための取組を検討します。

| 手 順 | 飼育員のつぶやき |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <対策の検討(1)> 頻度=4点 可能性=4点 重大性=10点 → リスクポイント18点 ⇒ リスクレベルIV (危険度大) | 柵を高くしたらどうだろうか。 リスクレベルは下がらない。別の対策が直ちに必要。 |
| <対策の検討(2)> 頻度=1点 可能性=2点 重大性=3点 → リスクポイント6点 ⇒ リスクレベルII (危険度小) | 柵の上も困ったら。 とりあえず、柵にもものすごく近づかなければ大丈夫。 |



次はステップ5(リスク低減措置の実施)です。(次ページへ)

【評価表等の判断基準の決め方】

表1、2、3、4は、「数値方式」により評価をするときの判断基準等の例を示したものです。評価方法には、災害発生の可能性と災害の重大性の表をもとにした「マトリックス方式」もあります。どのような評価方法、判断基準の表にするかは各事業場で検討して決めます。

【リスクアセスメントは法令の努力義務】 労働安全衛生法第28条の2（事業者の行うべき調査等）

「事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、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を調査**し、その結果に基づいて、この法律又はこれに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、労働者の危険又は健康障害を防止するため**必要な措置**を講ずるように努めなければならない。」

(注)「危険性・有害性」は一般的には「**ハザード**」といわれます。どのくらい危険かという程度まで考えた場合は「危険性又は有害性等」と表現され、これが「**リスク**」ということです。そして、「危険性又は有害性等の調査」が「**リスクアセスメント**」ということになります。法律では、リスクアセスメントを実施するだけでなく、その結果に基づく必要な措置も求められています。

【ステップ5】 リスク低減措置の実施

優先度、リスク低減措置の効果などから実際どうするか経営として決定しましょう。
リスクアセスメントの結果は今後のために「記録」しておきましょう。

| 手 順 | 飼育員のつぶやき |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 早急に対策2を実施することとする。その間作業は停止する。 | どうしようかな・・・ |
| ② 対策2を実施した後も、安全な作業方法・保護具の着用などの教育を実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・対策2でもまだ、リスクがのこるが・・・ ・これを記録し、予算措置をして柵の目が細かな頑丈な檻にしよう。 ・もっとリスクを下げることも検討しよう。 |



【リスクアセスメントを成功させるには】

労働災害防止で最も重要なことは、トップが「安全への強い思いを表明」することです。トップのその思いを実現するための優れたツールがリスクアセスメントです。さらに、リスクアセスメントを効果的に実施するためには、組織全体として取り組むための体制と、継続的に取り組むためのPDCA（計画、実施、評価、改善）サイクルが必要です。リスクアセスメントの結果は、計画に生かすようにします。

【リスクアセスメントと危険予知活動（KY活動）の違い】

リスクアセスメントとKY活動とはよく似ていますが、次の違いもあります。それぞれ効果的に取り組みましょう。

| 実施 | リスクアセスメント | KY活動 |
|-------|-------------------------------|-------------------|
| いつ | 設備、作業方法、作業手順等を新規採用または変更するとき | 毎日又は作業の都度 |
| どこで | 主に事務所、会議室などで | 主に作業現場で |
| 誰が | 作業員、監督者、管理者、安全スタッフが（組織全体で） | 作業員、監督者が |
| 何を | 設備や作業手順(書)を対象に | 作業を対象に |
| どのように | 作業を思い起こしながら、手順に従って | 作業場を確認しながら |
| | 危険の程度(優先順)を数値化などで明確にして | 危険の有無で |
| | よく話し合い、時間とお金をかけて安全な設備、作業方法に改善 | 即決・即断で危険を回避 |
| なぜ | 職場や作業に潜む危険を根本的に減らすため | 作業に潜む危険に迅速に対応するため |

3 荷役作業のリスクアセスメントに挑戦

フォークリフトのパレットに乗って、荷の積付けを行っています。

柵の上に荷を乗せたり、取り出したりを、このような方法で日に2回くらい行っています。



STEP 1 どのような危険性があるか <危険性の特定>

STEP 2 どの程度危険性があるか <リスクの見積もり>

STEP 3 危険性のレベルはどれほどか <リスクレベルの評価>

STEP 4 どのようにしてリスクを下げるか <リスク低減措置の検討>

STEP 5 実際にどうするか <リスク低減措置の実施>

実際の職場でも実施して見ましょう。



さらに詳細な荷役作業のリスクアセスメントの実際は、当協会ホームページや「リスクアセスメントイラストシート」(陸災防図書)が参考になります。また、リスクアセスメント研修にも積極的に参加して理解を深めましょう。